**蒋文君的周总结（190908）**

**本周总结**

本周主要是对暑假看过的论文进行总结，并完善更新课题ppt，详情见ppt。

在改进DTWd为aDTWd中，aDTWd的下限如何设置还是没有思路，因为每个维度之间相互联系，但取值范围可能不一样，无法直接进行比较。

在DTW上的改进没有思路，于是想通过提取特征，降低维度来提升速度。多变量时间序列有很长的长度，多个维度且相互联系，单变量时间序列的方法不能直接套用在多变量时间序列上。

一种想法是通过提取多变量中每个变量的特征，再顺次将他们排列形成一个特征向量，最终达到将多元转一元的效果，这样就可以直接使用单变量时间序列相关的方法了。

因为多元时间序列多个变量之间是相互联系的，如果采用上述想法效果肯定会有影响，上周学习了卷积，于是想到用卷积的方法去提取特征，见ppt18页。

**下周计划**

因为之前看的大多是单变量时间序列的论文，但是和多变量还是一定的区别，下个星期打算精读一篇多变量时间序列聚类的论文，再泛读一些相关论文，看看多变量提出的方法与单变量提出的方法之间的区别和改进。