首先从文件中读取数据，前9列为数据点的9个特征，最后1列为数据点的类别。

其次使用sklearn的IncrementalPCA类对数据的9个特征进行降维处理，IncrementalPCA先将数据分成多个batch，然后对每个batch依次递增调用partial\_fit函数，这样一步步的得到最终的样本最优降维。

然后使用sklearn的AgglomerativeClustering类进行凝聚层次聚类，AgglomerativeClustering最初将每个对象看成一个簇，然后将这些簇根据某种规则进一步合并，就这样不断合并直到达到预设的簇类个数。

最后计算出聚类结果的NMI为0.81768271225178。