本论文首先确定选择的数据集个数和类别，

Idea:

# 数据集

## 2013年发布的气体传感器阵列漂移数据集

<http://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Gas+Sensor+Array+Drift+Dataset+at+Different+Concentrations>

1. Gas sensor array under dynamic gas mixtures Data Set （2015）

<http://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Gas+sensor+array+under+dynamic+gas+mixtures>

16 chemical sensors exposed to two dynamic gas mixtures at varying concentrations. For each mixture, signals were acquired continuously during 12 hours.

Attributes：19

Instances: 4178504

# 实验

测试在线算法过程。对比算法：CSPCA、CSLDA、CSLPP、ELM、KELM、E-ELM、DAELM、manifold learning

## 初始化

两种方案：

1. 从0开始
2. 从初始大小集合开始

如果初始化是从0开始，那么最初的初始化则是从第一个节点开始。

## 在线增量过程

1. 将上一个月的作为训练集，测试下一个月，然后轮流滚动
2. 将上一个月的作为训练集，测试余下所有月，无滚动

先做轮流滚动的。