# 20150906

想法：

分离热风炉换风扰动，分别进行PCA；

从波形中提取信息，要求：假设原始信号x服从正态分布，提取出的波形信息f(x)也服从正态分布。

# 20150908

**RBM基础：**

二值分布的能量函数



连续值高斯分布



将v通过参数a/b/w压缩成h

符合统计意义的v，压缩成h后再重构会比较精确；而不符合统计意义的v，压缩成h后，其重构很可能不精确。

# 20150909

想法：估计变量概率分布密度，对输入进行非线性变换，使之符合正态分布，

可能方向：压缩感知。

想法：通过矩阵分解得到反映系统状态的特征，包括线性变换（矩阵相乘）和非线性变换（非线性回归）

# 20150914

想法：通过分析主元的时序变化曲线来预测和诊断故障。

Deep的奇淫技巧：dropout、autocode、最后一次参数改为相乘、