修改内容：

1. PLS(具体实现参见<http://www.cnblogs.com/pegasus/p/3396085.html>)
2. 取消了在每次循环之前进行中心化的操作。
3. 设置外层循环条件为残差不再减少或者循环次数超过最大次数的0.9倍(之前是每次都按照最大循环次数循环，因为修改前的残差不会收敛，故只能执行固定次数后跳出)。
4. 修改了内层循环的终止条件（博客中的step3），之前是判断新旧u1是否小于阈值，现在是判断新旧t1是否小于阈值。U1对于Y相当于t1对于X，故新旧u1,t1是同步收敛的。

然而经过仔细分析，修改后的算法优于我原来所写的算法的根本原因，在于计算残差的大小的方法不同。新算法使用残差矩阵的2范数（matlab自带的norm函数，假设残差矩阵为A，则求出的是A’A的最大特征值），我想当然地用矩阵中每个元素的绝对值之和衡量残差矩阵的大小，所以出现了不能收敛的情况。

1. SVD

修改了SVD的参数r,p,q。

SVD是用于矩阵分解的函数。比如对于mirna-疾病相似矩阵（495x383），SVD会假定真实情况下是有若干种属性影响了mirna和疾病的关系（通过对当前属性的排列组合而得出的）。SVD得到的是三个矩阵U,S,V。其中S是一个对角矩阵，对角线上的值从左上角到右下角从大到小排列，表示整合后的属性的重要程度。越大的值表示其对应的属性越可能是连接mirna和疾病的属性，较小的值则应当视情况舍去，避免受到噪声的影响。

在试验中，当r,p,q值不同时（即选择不同数量的属性时（影响程度从大到小选）），结果的好坏也会有所不同。