

环境配置：

1. HTK 环境搭建（把该上一层下的 htk_bin 添加到 path 里）
2. Python 解释器（需要配置在 PATH 里）
3. Windows 平台

前期准备：

1. 把 wav 数据分成测试集，和数据集
2. 获取训练集的 lab 文件，lab 文件内表示静音必须是 sil, 不能是 silb, sile 等其他任何形式。Lab 文件必须以.lab 为后缀名
这里的原因是该工具在 hmm 模型训练时静音的训练语句用的是 sil

```
ing\mfcc_caozuo.txt -M ..\..\model\hmm0 -H ..\..\model\proto\hmm_caozuo.hmm -l caozuo -L ..\..\data\train\lab\caozuo caozuo
ing\mfcc_changge.txt -M ..\..\model\hmm0 -H ..\..\model\proto\hmm_changge.hmm -l changge -L ..\..\data\train\lab\changge changge
ing\mfcc_sil.txt -M ..\..\model\hmm0 -H ..\..\model\proto\hmm_sil.hmm -l sil -L ..\..\data\train\lab\sil sil
```

3. data 文件路径格式要求（参考 demo）
4. 网络文件（如果不要自动生成，而手写的话）

运行使用：

注：下面所说的根目录为 run.bat 所在的目录

1. 把网络文件复制到根目录下。（如果不复制，则会自动生成）
2. 用准备好的 data 文件夹替换根目录下的\data\
3. 双击 run.bat 。
4. 放置好训练集与测试集后，设置各词汇的音素个数，比如 cao zuo : 5
5. 训练模型放在\model 下，识别结果放在\result 文件夹下

具体步骤可参考 demo