

Matlab进行频率切片小波变换(FSWT)源代码，将一维信号生成时频图。输入信号可以是任何一维信号，心电信号、脑电信号、地震波形、电流电压数据等。

相比连续小波变换(CWT)，频率切片小波变换(Frequency Slice Wavelet Transform,FSWT)是一种更具创新性的时频分析方法，由2009年YAN等人提出。

程序工作如下：

- 1.读取一段心电信号(ECG)。

- 2.绘制其FFT谱、频率切片小波变换后的时频图、以及图片形式的时频图(图片形式的时频图可方便存储为图片用于后续分类、特征提取等工作)。

注：程序有一段示例的ECG信号，可直接运行，注释详细。原始程序如遇问题可帮忙远程调通，时间关系仅解答简单问题。在改为自己的信号时，只需要更改原信号、采样频率以及想要观察的频率段(程序中[f1,f2])即可。

FSWT的具体原理可参考文献： YAN Z H, MIYAMOTO A, JIANG Z. Frequency slice wavelet transform for transient vibration response analysis[J]. Mechanical Systems and Signal Processing , 2009, 23 (5) : 1474-1489