WTU（高精度倾角传感器）软件说明：

主程序采用轮询的方式来处理事件，在之前先初始化硬件的各个期间，包括IO口，时钟（时钟频率为24MHz），UART，定时器，ADC，外部中断，以及程序中所使用到的参数，另外进行flash的初始化

依次轮询采样程序，计算角度程序，定时发送数据，处理MCU和外部器件的交互，

1. WTU传感器采用SCA103T-D05，采样AD使用AD7176-2（24位）
2. 采样AD位数为18位，一次采样次数为32次
3. MCU使用C8051F502
4. MCU和ADC之间采用SPI通讯，数据传输频率为f=1MHz，读取方式采用外部中断来进行，ADC设置连续读取模式
5. 在采样结束后进行了滤波处理，采用滑动窗口滤波，限幅滤波来进行
6. 校准部分，可对角度和温度进行校准，校准方法采用分段线性校准，温度数据采用103T内部温度传感器，通过SPI获取。