本设计是基于51单片机的指纹识别设计

采用的是AS608模块+STC89C52单片机+LCD1602显示

(AS606指纹模块也能使用)

该指纹模块有六根线，采用串口通信，使用时用到了VCC、GND、TX、RX四条线；电压使用3.3V供电！

使用方法：

上电后，进行函数的初始化，同时显示“**Fingerprint lock**”的欢迎界面，两秒后进入while循环；

执行按键操作程序后，会执行握手程序，用来检测单片机与模块是否连接正常；如果正常显示“**Connection OK**”连接正常，并执行状态显示函数，如果连接失败显示“**Connection Faild**”连接失败，并跳出while循环。

modeflag 是指纹识别或添加指纹的标志位，初始化默认为0，即指纹识别模式（此时红灯亮，蓝灯灭），在指纹识别模式下显示“**Identify mode**”，第二行显示“**Finger\_NUM: 指纹号**”。识别成功显示“**Identify OK**”两秒后回到（显示“**Identify mode**”，第二行显示“**Finger\_NUM: 指纹号**”），识别失败显示“**Connection Faild**”，两秒后回到（显示“**Identify mode**”，第二行显示“**Finger\_NUM: 00**”，指纹为0，即未识别出来）。

按下K3键，modeflag切换至添加指纹模式（此时红灯灭，蓝灯亮），在该模式下，显示“**Add finger mode**”，第二行显示“**Finger\_NUM: 指纹号**”。按下K4键开始录指纹，把手指放在指纹录入口，直到显示“**Add finger OK"**”说明指纹录入成功，两秒后进入（显示“**Add finger mode**”，第二行显示“**Finger\_NUM: 指纹号**”指纹号会加1）。如果显示“**Add finger faild**”说明指纹添加失败，两秒后回到（显示“**Add finger mode**”，第二行显示“**Finger\_NUM: 指纹号**”。指纹号不会加1）。失败后按下K4重新添加。添加完成后按K3回到识别模式。

按下K5键会删除所有的指纹，删除成功会显示“**DEL success**”且红灯蓝灯都亮，两秒后自动进入添加指纹模式。