**单片机命名规则及标准化(MCU ISQ)**

为减少代码编写过程中的不统一，并提高代码的复用性，特制定以下规范：

**一、命名规则**

(1)元件名要大写，且要作为一个整体，中间不加下划线（“\_”）。如：LCD12864（而不是LCD\_12864）。

(2)元件模块的文件名以该元件的名称命名。如：AT24C02.h、SYN6288.c

(3)引脚定义尽量符合常用的表示或与开发板上的保持一致。如：LCD1602\_EN，LCD1602\_WR（而不是LCD1602\_E，LCD1602\_RW）。

(4)引脚写作P1\_1和P1^1均可，不做硬性要求。

(5）所有模块的代码中引脚定义一律在前面加上元件名（大写），如：ADC\_DIN、LCD12864\_EN。

(6)普通变量（一般为局部变量）的声明、定义全部使用小写，常量的定义则全部大写。如：变量unsigned char i=0; 常量unsigned char MAXLEN=10 或者 #define MAXLEN 10。

(7)全局变量一般使用有意义的单词的首字母大写。如：unsigned char KeyNum。

(8)变量命名须保证唯一性，不能在多个文件中声明同一个变量（大小写不同也不行）。如：在MatrixKey.c中声明了KeyNum, 那么在main.c中就不要声明keynum了，要么就换成keynum1。

(9)函数内，用作返回值、重要中间量的变量与全局变量命名方式相同，以突出强调。如：int GetNum(){int Num; Num=10; return Num}。

(10)函数形参（参数）的命名一般使用第一个字母小写，后面有意义的单词首字母大写(如果只有一个单词，就全部小写)，即“驼峰命名法”。如：void Delay(unsigned int x); void ReadCmd(unsigned char myCmd)。

(11)函数命名时，每个有意义的单词首字母大写。如：LCD12864\_Init()；LCD12864\_ShowChar()。

(12)函数命名时，尽量写全对应英文。如：SendByte()；SendString()。

(13)对于函数命名中较长的单词，可采用简化的形式写出，但要能容易识别,一般按音节分。如：LCD12864\_WriteCmd()（注意不要写成：LCD12864\_WCmd()）。

【注：命名基本以如上的规则执行，其中1—2为文件命名，3—5为引脚命名，6—9为变量命名，10—13为函数命名，该规则仅为大体框架，后续命名中遇到相应问题再加以补充。】

**二、模块使用的标准化**

(1)统一使用<REGX52.H>（不推荐使用<REG52.H>）。

(2)类型标识符一律使用全称，防止有些地方未使用typedef导致错误，即：使用unsigned char，而不是u8、uchar。

(3)每次编写代码时，制作一个main.h（或include.h）头文件，包含所要使用的全部头文件文件，在源文件（.c文件）编写时，只包含main.h（或include.h）。

(4)main.c中主要用于测试，此文件中尽量不要在main函数外写太多函数。

(5)外接模块时，尽量将引脚接到不常使用的I/O口，防止遇到引脚冲突。

(6)为简化代码，尽量减少代码间的空格（虽然这样可能不太好看）。如：for(i=0;i<8;i++);而不是for(i = 0; i < 8; i++)。

(7)软件延时使用Delay.h中的函数，不使用\_nop()函数。

【注：模块使用标准化尚未详细考虑，需经过讨论后得到统一的标准，并加以丰富。】