## 五 系统函数

在我们编译的代码中，会以红色表示出，是我们要修改的地方，

### Main函数

/\*参数定义区和头文件包含区\*/

int main(void)//每个程序必须有一个主函数

{

Hard\_init();//系统必须初始化部分，请勿删除

while(1)

{

"do sth;"

}

}

### 打印函数

* + Dprintf ();//打印函数，使用方法，同C语言中printf使用方法一样
  + u32 SysTick\_Get\_Timer(void);//获取系统运行的时间，比如你想知道从A->B程序运行的时间，可以通过2次调用该函数，相减即可得到。返回值单位为：毫秒。

### 延时函数

* + Delay(u32 Count);延时函数：输入参数为一个32位的数据，每增加”1”时间延长0.042纳秒。根据实际情况填入参数。

Delay(1000);//延时42毫秒

* + Delay\_ms(1000);//延时1000毫秒

### 外部中断

INT引脚比引脚变化中断功能更丰富。每个INT脚有自己独立的中断向量，而每个组的8个引脚变化中断共享一个向量。另外，INT引脚变化中断在电平变化时触发，但是设置一个端口级别的标志，表示3个端口中那个触发了中断，但是不能指出具体的引脚。

#define EXIT\_IRQ"x"\_EN //x代表外部中断通道

void EXIT\_IRQ"x"\_ISR(void)

{

if(EXTI\_GetITStatus(EXTI\_Line"x") != RESET)

{

"do sth;"

}

EXTI\_ClearITPendingBit(EXTI\_Line"x");

}

### 串口接收中断

#define USART\_IRQ"x"\_EN //x代表串口通道

void USART\_IRQ0"x"\_ISR(void)

{

if(USART\_GetITStatus("UARTx", USART\_IT\_RXNE) != RESET)//"UARTx"参数范围:USART1、USART2、USART3、UART4、UART5

{

"do sth;"

}

USART\_ClearITPendingBit("UARTx", USART\_IT\_RXNE);

}