Realview MDK 中启动代码的配置详解

Realview MDK 不仅提供了默认的启动代码,而且这些启动代码可以通过图形化界面配置。启动代码的图形化配置界面非常类似于 Web 网页的界面,甚至后台处理的脚本也与 Html 语言十分接近。下面将详细的解析图形化界面的设计与配置。

启动代码的配置界面是由程序中的注释代码控制的。各个标签的详细信息见表一。

表一 启动代码中的各个标签说明表

| 标签 | 说明 | 标签 | 说明 |
|------------------|------|---------------|--------|
| <h> </h> | 头标签 | <on></on> | 数值编辑标签 |
| <e></e> | 使能标签 | <on.i></on.i> | 位编辑标签 |
| <i>>i></i> | 信息标签 | <0=n> | 选择标签 |

每一个标签的前面必须加";//"符号,这是因为在 ARM 的汇编中,分号;表示注释,且 Realview MDK 中是这么规定的。下面将举例详细说明:

例 1:

```
;// <h> Heap Configuration
;// <o> Heap Size (in Bytes) <0x0-0xFFFFFFF>
;// </h>
```

上面的代码将生成一个数据编辑文本框(见下图的红色区域),当修改该文本框中的内容以后,相应代码中变量的值会自动修改。

```
⊟ Heap Configuration

— Heap Size (in Bytes)
```



例 2:

```
;// <e> Reset Controller (RSTC)

;// <o1.0> URSTEN: User Reset Enable

;// <i> Enables NRST Pin to generate Reset

;// <o1.8..11> ERSTL: External Reset Length <0-15>

;// <i> External Reset Time in 2^(ERSTL+1) Slow Clock Cycles

;// </e>
```

上面的代码可以控制相应的代码是否编译(见下图的红色区域),同时还可以单独设置数据中位域的值。当改变复选框中的内容以后,相应代码中变量的值会自动修改。



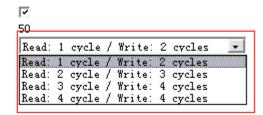
例 3:

| 713. | | | | |
|--|----------|--|--|--|
| ;// <e> Embedded Flash Controller 1 (EFC1)</e> | | | | |
| ;// | <01.1623 | > FMCN: Flash Microsecond Cycle Number <0-255> | | |
| ;// | | <i>Number of Master Clock Cycles in 1us</i> | | |
| ;// | <01.89> | FWS: Flash Wait State | | |
| ;// | | <0=> Read: 1 cycle / Write: 2 cycles | | |

```
;// <1=> Read: 2 cycle / Write: 3 cycles
;// <2=> Read: 3 cycle / Write: 4 cycles
;// <3=> Read: 4 cycle / Write: 4 cycles
;// </e>
```

上面的代码以选择框的形式(见下图的红色区域)修改代码中相应变量的位域值。当改变选择框中的内容以后,相应代码中变量的值会自动修改。

Embedded Flash Controller 1 (EFC1)
FMCN: Flash Microsecond Cycle Number
FWS: Flash Wait State
Watchdog Timer (WDT)
Power Mangement Controller (PMC)



还有一点要说明的是,在包含进行图形化配置界面的汇编文件中,前 50 行代码以内必须包含下面的一行注释,以示该汇编文中包含图形化配置界面。

;/* <<< Use Configuration Wizard in Context Menu >>> */

通过上面的三个例子可以看出,通过图形界面的方式配置启动代码的参数方便快捷,且不容易出错。 所以,在使用 Realview MDK 时,在汇编代码中尽量使用图形界面控制标签进行参数的配置。