

1、STM8 编译器支持两种存储器模式。函数指针和数据指针默认是@near指针 (2个字节)

- stack short (mods0) 全局变量默认short range类型。任何在long range范围的全局变量必须明确地用@near 来访问, 除非通过指针访问。

- Stack Long (mods10) 全局变量默认为long range类型。任何在short range类型中的变量必须明确地用@tiny 来访问。

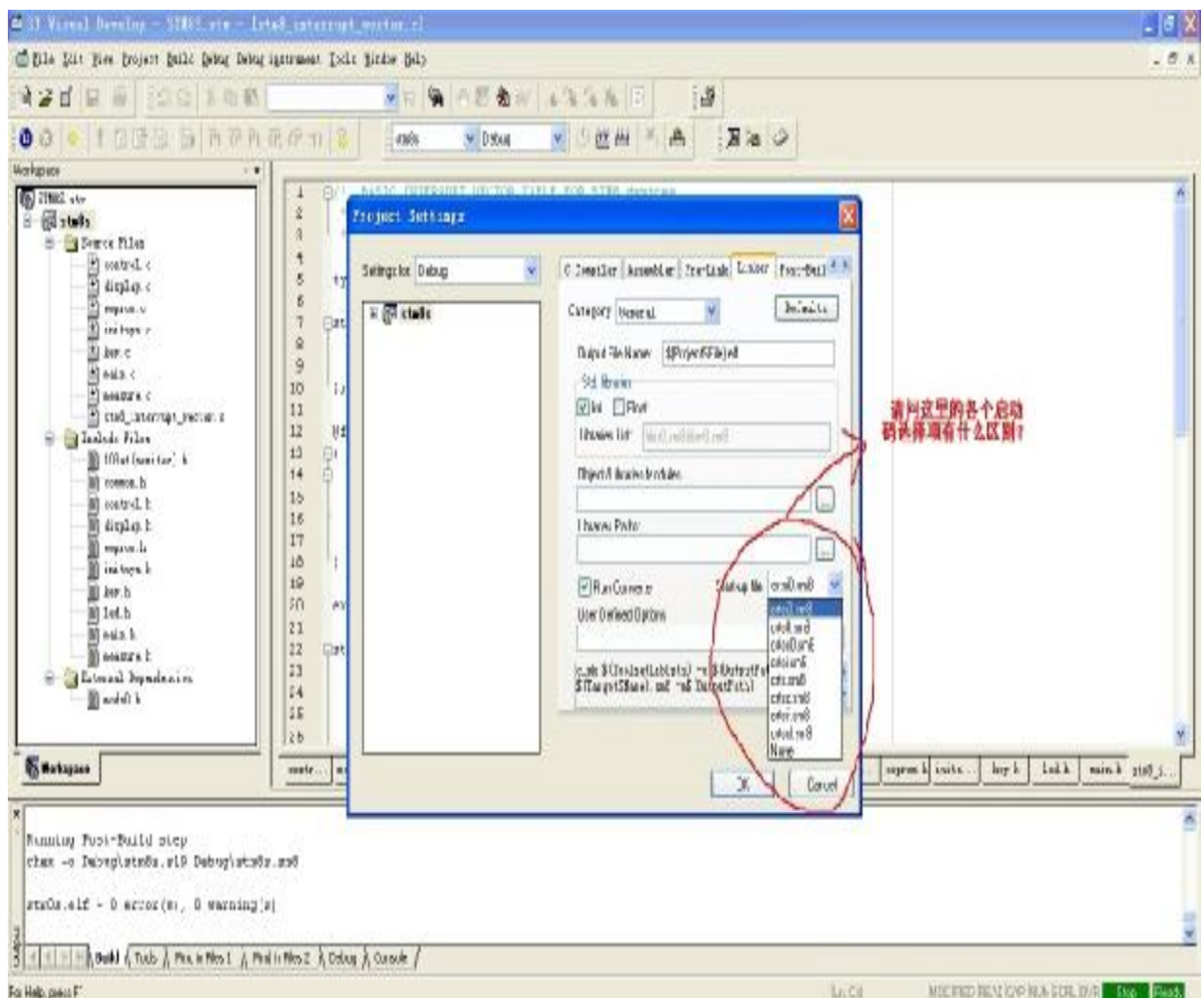
示例:

```
//-----  
@near uchar          TimeBaseCount=0;  
uint @near           ErrOpenTime;  
//-----  
  
void                Cool Control (voi d)  
{  
TimeBaseCount++;  
if(TimeBaseCount){ErrOpenTime++;}  
}  
//-----
```

2、编译源代码时如何生成 HEX 格式? 而不是 S19 格式!?

可以生成 HEX 格式的文件, 做如下设置: setting->post_build, 命令框内改成: chex -fi -o \$(OutputPath)\$(TargetSName).hex \$(OutputPath)\$(TargetSName).sm8, 这样就能生产 hex 文件了。在项目目录中的 DEBUG 文件夹下就可以找到生成的 HEX 格式文件。

3、



Startup 文件, 主要是将 C 环境下的一些重要的函数进行模块化。主要包含了以下几个方面:

BSS SECTION 初始化

ROM 到 RAM 复制 (如果需要的话)

堆栈指针初始化

主函数指针或者其他程序进去点

外部中断的顺序设置 (从 C 环境返回后)。很多用户为了特定的执行环境, 要修改外部中断顺序

Crt0.S 里没有对任何数据的初始化。

其余的都分布在 RAM 中的静态变量进行了初始化, 之间的区别在于变量初始化的范围和初始化表的范围 (末尾带0的是程序小于64K 的启动文件)。

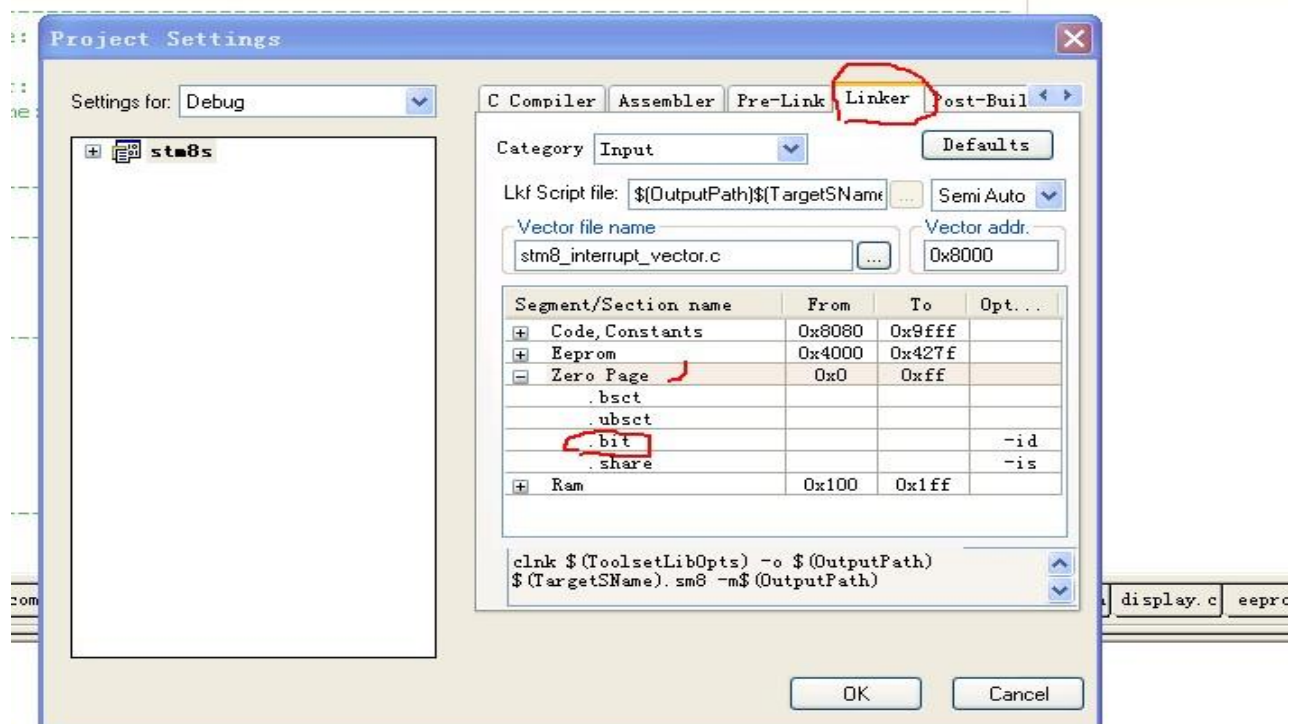
在 COSMIC 的 C Cross Compiler User's Guide 文档中, 有详细说明

Startup	Initialize	From Table in
crt0.s	@near	@near
crt1.s	@near and @far	@near
crt2.s	@near	@far
crt3.s	@near and @far	@far

4、位变量:

4.1、定义示例: _Bool bitFlag;

4.2、位变量地址: 默认的链接文件中, 自动被定位到 RAM 的 Zero page, 最大可定义256*8个位变量



5、STVD+COSMIC 下, 芯片头文件必须手工包含所使用型号的头文件, 源文件默认安装目录: C:\Program Files\STMicroelectronics\st_toolset\include, 将对应 H 文件拷贝到当前项目路径中, 并在 main.c 中通过 #include 语句将该 H 文件包含进来, 但需要注意, 很多时候, 当前的这个 H 文件可能内部有第二层的头文件包含,

此时, 还需要将该第二层的 H 文件拷贝到当前项目路径下。

6、STVD+COSMIC 下建立项目后, 会自动生成 main.c 和 stm8_interrupt_vector.c 这两个文件, 可以删除掉替换为自己的源代码文件, 我的习惯时在当前项目目录中新建一个空文件夹, 一般命名为 source, 我会把所有的 C 文件和 H 文件都放到这个目录中, 但超级郁闷的是, 其它所有的文件都可以放到 source 文件夹下, 但 stm8_interrupt_vector.c 却不可以, 似乎 STVD 强制把它的路劲指向了项目第一层文件夹, 当在第一层找不到该文件时, 则编译不能通过, 即使你通过 remove from workspace 和 add file to project 重新包含也无济于事, STVD 会自动无视你的这些操作, 并自动把路径强制指向当前项目文件夹第一层。