

使用 **mdk** 编程,假如有一个有用的函数你定义了但是没有显式的调用,**mdk** 在默认方式下,将会把这个函数从整个程序总删除掉,以节省 **ROM**.

比如,你在 **ROM** 的 **0x00002000** 处定位了一个函数,假设为 **void test(void)**,然后使用函数指针来调用它:

```
void (*UserProgram)();      //函数指针
```

```
UserProgram = (void (*)( )) (0x00002000);//定位到指定的入口地址 0x00002000
```

```
(*UserProgram)();//调用 test()函数
```

这样做的本意是调用 **test()**函数,但编译器并不知情,它仍会按照默认的指令将 **test** 函数给整个优化掉,因为它觉得 **test()**函数根本没有被调用,这个时候,虽然 **(*UserProgram)()**;仍会执行,但内容与初衷已经大相径庭.

能否让编译器不自动优化 **test** 这个函数?

当然有,就是使用链接器命令:**--keep=section_id** 此选项指定删除未使用节时不能删除的输入节。

其中 **section_id** 是以下项之一:

symbol 指定在删除未使用节时保留定义 **symbol** 的输入节。如果 **symbol** 存在多个定义,则 **armlink** 将生成一则错误消息。

例如,您可能使用 **--keep=int_handler**。若要保留定义以 **_handler** 结尾的符号的所有节,请使用 **--keep=*_handler**。

object(section)指定在删除未使用节时保留 **object** 中的 **section**。例如,若要保留 **vectors.o** 对象的 **vect** 节,请使用: **--keep=vectors.o(vect)**若要保留 **vectors.o** 对象中节名称的前三个字母是 **vec** 的所有节,请使用: **--keep=vectors.o(vec*)**

由于我的程序 **test()**函数是单独放在一个文件里(**entry.c**)的,所以我在 **linker** 标签栏下的 **Misc controls** 编辑框中输入 **--keep=entry.o**