

簡介

本應用筆記將介紹如何在 Keil 軟體 ASM&C 混合程式設計，從而達到精確延時等操作。

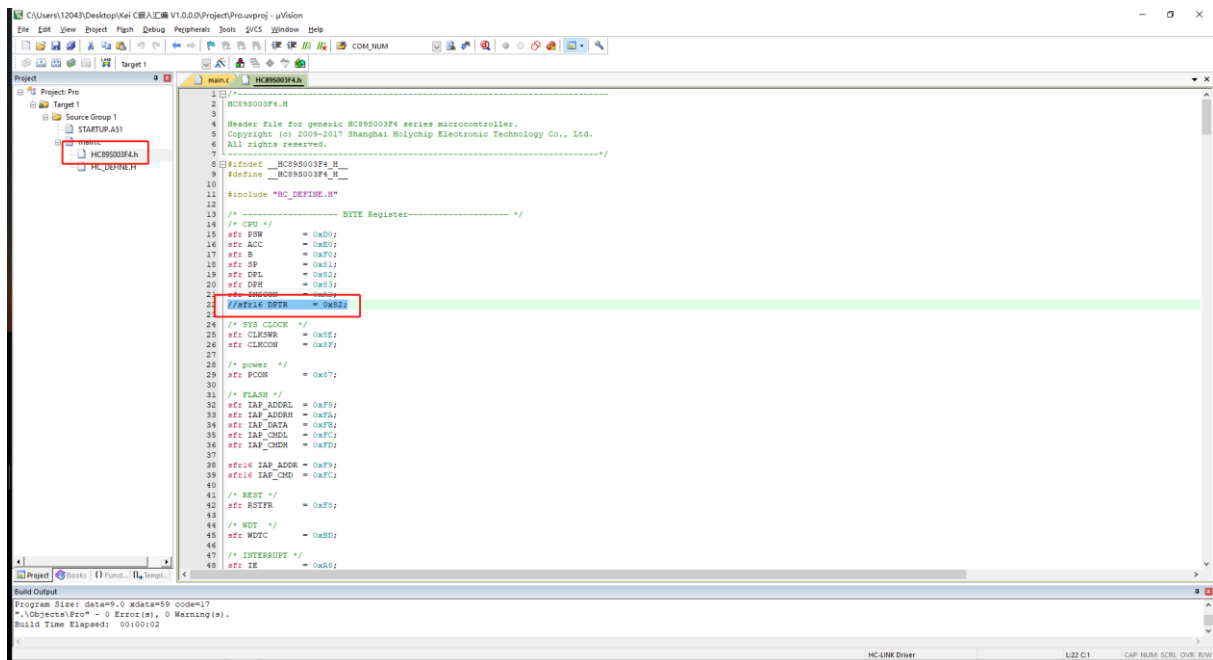
- 本應用筆記適用晶片：HC89S003F4、HC89S105C6、HC89S105C8、HC89S105K6、HC89S105K8、HC89F0411P、HC89F0421、HC89F0431、HC89F0531、HC89F0541、HC89F0630、HC89F301、HC89F302、HC89F303、HC89F3421、HC89F3531、HC89F3541、HC89F3650
- 本應用筆記適用庫：HolyChip Keil ASM&C 混合程式設計_V1.0.0.0
- 相關資料手冊、工具及技術文檔下載網址：<http://www.holychip.cn/>。

目錄

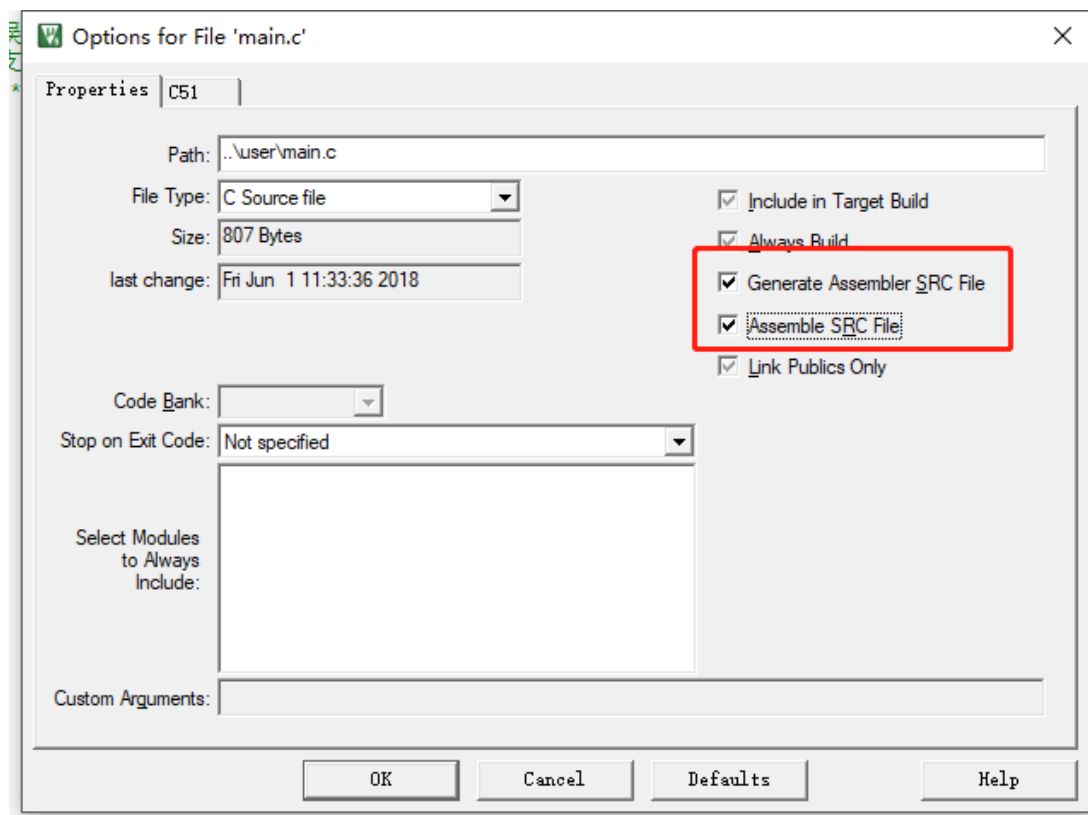
1、操作步驟	3
2、版本說明	6

1、 操作步驟

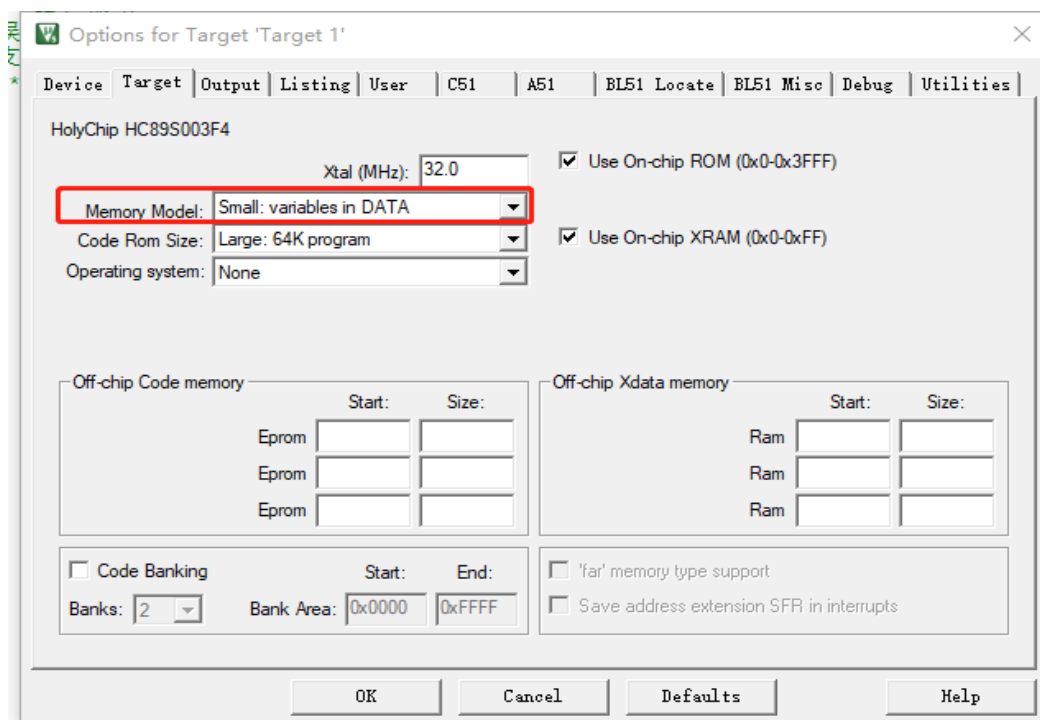
- 1、 以 HC89S003F4 為例，打開 Keil 工程後，點擊打開 HC89S003F4.h 標頭檔，並將定義的 sfr16 DPTR = 0x82;遮罩或刪除。



- 2、選中需要嵌入彙編的.C 檔，然後然後右擊選擇 Options For File，在跳出的選項框中將 Generate Assembler SRC File 以及 Assemble SRC File 勾選為黑色



- 3、看下當前工程 Memory Model，如示例工程為 Small，



4、根據不同的編譯模式，在 KEIL 安裝目錄表下的 keil\c51\lib\中選中相應的庫檔添加到工程中

C51S.LIB - 沒有浮點運算的 Small model

C51C.LIB - 沒有浮點運算的 Compact model

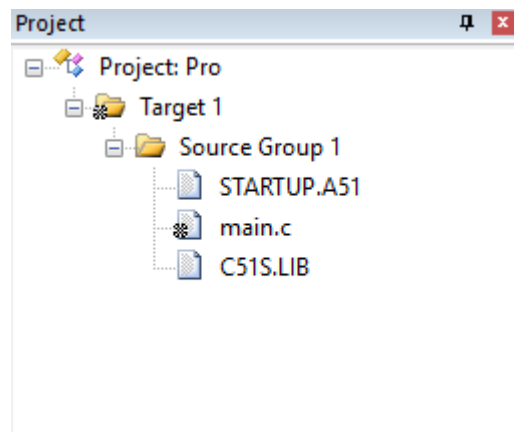
C51L.LIB - 沒有浮點運算的 Large model

C51FPS.LIB - 帶浮點運算的 Small model

C51FPC.LIB - 帶浮點運算的 Compact model

C51FPL.LIB - 帶浮點運算的 Large model

5、添加完成後如下圖所示：



6、在需要嵌入彙編的地方加入 #pragma asm 以及 #pragma endasm 兩行代碼，在兩行代碼之間寫入相應的組合語言程式即可。

```
#define ALLOCATE_EXTERN
#include "HC89S003F4.h"

unsigned int ABC = 0x12;

void main()
{
    while(1)
    {
        #pragma asm

        MOV  A,ABC
        ADD  A,#1
        MOV  ABC,A

        #pragma endasm
    }
}
```

2、 版本說明

版本	日期	描述
V1.00	2018/8/15	初版

HOLYCHIP公司保留對以下所有產品在可靠性、功能和設計方面的改進作進一步說明的權利。HOLYCHIP不承擔由本手冊所涉及的产品或電路的運用和使用所引起的任何責任，HOLYCHIP的產品不是專門設計來應用於外科植入、生命維持和任何HOLYCHIP產品產生的故障會對個體造成傷害甚至死亡的領域。如果將HOLYCHIP的產品用於上述領域，即使這些是由HOLYCHIP在產品設計和製造上的疏忽引起的，用戶應賠償所有費用、損失、合理的人身傷害或死亡所直接或間接所產生的律師費用，並且用戶保證HOLYCHIP及其雇員、子公司、分支機構和銷售商與上述事宜無關。

芯聖電子

2018 年 8 月