# **雏鹰工作室避坑指南**

# **（红色为错误）**

ctrl + f 搜索问题的表现，或者错误的名称。

或者在 导航—>标题 中直接查看本文档提纲

最后更新2017-6-11 16:56:19

# KEIL4 FOR C51

## 无论怎么编辑代码，下载之后的芯片的状态都没变化

你编辑的文件时另一个工程中的文件

看看是否打开了跟你编辑的文件同名的文件，这个文件可能在另一个工程里面

# IAR || KEIL5

## 下载时出现无法读取.axf文件错误

## 编译链接时无错误，下载时出现找不到文件警告

工程移动位置后，需要清除临时文件，或者重新编译所有文件

## 更改了库中其他.c文件的函数的代码，但是主程序无反应

使用了goto definition 命令找到了对应函数，但是修改无反应

错因：打开了其他工程下的同名.c文件

这是IAR的一个BUG，他会从主界面中已经打开的文件中查询函数的定义，如果这时候同时打开了其他工程下的同名文件，则会定位错误

## 插入新的串口无反应

配置IO口时，只注意到了配置RXD，忘了配置TXD

## 串口中断判断位失效，打开寄存器窗口才有效

发现问题的背景为接收雷达数据，雷达数据发送频率为5KHz，调试无法适应如此高的速度导致失败。

## SPI接收数据，开始正确，之后错误

1. 线太长，短一点就好了
2. 将所有数据放到一帧中传送，SPI最大可以一次传输16位

## B USART1\_IRQHandler 停止

配置了USART1中断，但是没有写函数，写上中断函数即可

## 无法进入中断

1.IT\_config没有函数配置

2.NVIC函数没有配置

## 进入hard\_fault中断，无法进入串口中断：

串口配置，没有打开引脚复用时钟

## IAR不同文件字体不同

右键——character encoding——选择system

## 程序编译能够通过，下载后程序运行，但是外设不工作

RCC\_APB2PeriphClockCmd(RCC\_APB1Periph\_USART2, ENABLE);

RCC\_APB1PeriphClockCmd(RCC\_APB1Periph\_USART2, ENABLE);

USART2的总线是在APB1上，不要写成APB2

## 调试程序没问题，但是下载时程序不运行

原因是下载程序后因为设置问题程序不会运行

1.找到右上方settings



2.找到flashDownload



3.勾选Reset and Run

## function "xxx" declared implicitly

原因：函数未定义

一般这种情况发生在拷贝别人代码时，由于警告原因为函数未定义，很可能说明别人包含了一个.h文件中含有这个函数，而我没有这个.h

可以从网上找对应的函数，加进去即可

## UNDEFINED SYMBOL错误

当添加别人的.h .c文件时，记得不要只include .h 文件，还要在工程里添加对应的.c文件

## Error[Pe147]: declaration is incompatible with "struct <unnamed> array[]"

无名称结构体只能在一个文件中被调用，如果需要跨文件调用，则必须给结构体命名

一般结构体的声明在.c文件对应的.h文件中，以下是一个例子：

**在.h文件中：**

typedef struct

{

bool disvalid;

u16 distance;

int sigintens;

int angle;

}raderDataTypeDef;

extern raderDataTypeDef raderData[4];

**在.c文件中：**

raderDataTypeDef raderData[4];

## Error[Pe1696]: cannot open source file

IAR在调试程序的时候，出现这个问题：  
Fatal Error[Pe1696]: cannot open source file "stm32f10x\_xxx.h"  
在网上尝试了很多，下面由一个最为基本的解决方案：  
两种情况：  
1.如果你的工程项目里面已经有 "stm32f10x\_xxx.h"这个文件，那么这个问问题就很好地解决了：  
如下：  
在工程项目的Option里面找到C/C++ Compiler -----Preprocessor,  
在下图的红色方框中填写H文件的路径，但是需要注意：  
**$PROJ\_DIR$\ 即你当前工作的workspace的目录  
$PROJ\_DIR$\ ..\inc 表示你的WORKSPACE目录上一层的INC目录**

2.包含文件时忘了写.h，加上即可

## Warning[25]: Label 'xxx' is defined pubweak in a section implicitly declared

在使用IAR7.7编译工程的时候，出现一大堆Warning[25]: Label 'xxx' is defined pubweak in a section implicitly declared root 的警告，点进去是指到启动文件startup\_stm32f10x\_xd.s里面的，这个问题有网友说是IAR在早期的版本里面使用了core\_cm3文件，而在6以后高版本IAR中就不需要了。解决的办法IAR官方也给出了方案了（文章末尾）：

具体做法就是在启动文件里面startup\_stm32f10x\_xd.s（双击警告可以直接打开），在SECTION .text:CODE:REORDER(1)后面添加一个NOROOT，改成下面这个样子，注意那个数字是在NOROOT后面的。每一个SECTION都添加后保存，再次编译就不会出错了。

1. Reset\_Handler
2. LDR     R0, =SystemInit
3. BLX     R0
4. LDR     R0, =\_\_iar\_program\_start
5. BX      R0
7. PUBWEAK NMI\_Handler
8. SECTION .text:CODE:REORDER:NOROOT(1)

http://www.51hei.com/bbs/dpj-39309-1.html

## 调试停在StartUp\_xxxxx.s上面（发生未知错误）

初始化的时候顺序要注意

Systick\_init();

NVIC\_init();

RCC\_init();

GPIO\_init();

函数初始化以上四个按以上顺序来

## 无法进入调试，进入调试程序卡死

硬件状况：

Jlink连接，但是不供电，电池供电

没有共地！！！！

这时候把串口连上，共地即可

## 下载时提示找不到芯片

## 下载后验证时出现太多警告

下载线的电压必须一致，不要把5V的电压接到3.3V上

## 出现cannot load flash device description！警告

原因是你用的mdk和例程的mdk版本不一致，导致FLASH算法丢失，必须重新设置flash算法才可以。

解决办法：  
   
   
   
设置完之后，最后点击确定，即可完成设置。  
如果还报错，看看你的Utilities选项卡，是不是设置错了，以下是绝招：  
 

**通过以上步骤设置，就可以解决cannot load flash device description的问题了。**

# 硬件

## 舵机抖动

1. 电池电压不够
2. 湿度太大