在 Realview MDK 的集成开发环境中,默认情况下可以生成*.axf 格式的调试文件和*.hex 格式的可执行文件。虽然这两个格式的文件非常有利于 ULINK2 仿真器的下载和调试,但是 ADS 的用户更习惯于使用*.bin 格式的文件,甚至有些嵌入式软件开发者已经拥有了*.bin 格式文件的调试或烧写工具。为了充分地利用现有的工具,同时发挥 Realview MDK 集成开发环境的优势,将*.axf 格式文件或*.hex 格式文件转换成*.bin 格式的文件是十分自然的想法。本文将详细的探讨这种转换方法。

在 Realview MDK 中,生成*.bin 格式文件的工具是 ARM 公司的 RVCT 开发套件中的 fromelf.exe。默认安装下,它位于 C/: Keil/ARM/BIN40 文件夹下。

下面将介绍它在 Keil MDK 中的使用方法:

- 1. 新建一个工程,例如 test.uvproj;
- 2. 打开 Options for Target 'target 1'对话框,选择 User 标签页;
- 3. 构选 Run User Programs After Build/Rebuild 框中的 Run #1 多选框,在后边的文本框中输入 C:/Keil/ARM/BIN31/fromelf.exe --bin -o ./bin/test.bin ./test.axf 命令行;步骤 2、3可见下图所示。

ptions for Target 'Target 1			de la constantina		X
Device Target Output I	isting User	C/C++ Asm	Linker Debug	Utilities	
Run User Programs Before Compilation of a C/C++ File 切换到User标签下					
☐ Run #1:					DOS16
☐ Run #2:					DOS16
Run User Programs Before E	uild/Rebuild				
☐ Run #1:					DOS16
Run #2:					DOS16
选中					
Run User Programs After Bu					
IV Run #1: C:\Keil\AR	M\BIN40\fromelf.ex	ebin -o ./bin/test	bin ./test.axf		DOS16
☐ Run #2:					DOS16
▼ Beep When Complete	☐ Start	Debugging			
	OK	Cancel	Defaults		Help

4. 重新编译文件,在./bin/文件夹下生成了 test.bin 文件。 经过上述 4 步的操作以后,将得到我们希望的 test.bin 格式的文件。

ps: 步骤 3 中的"C:/Keil/ARM/BIN31/fromelf.exe "也可以通过点击下图红色标注出进入 keil 安装目录下选择。



以上是很久前写的,对于如何使用 fromelf 工具,通过上面的示例,想必都能很轻松的生成 bin 文件,今天补写一下 fromelf 工具的基本命令:

- --bin:输出二进制文件
- --i32:Intel 32 位 Hex
- --m32: Motorola 32 位 Hex
- --output <file>:file 为输出文件名
- -o<file>:这个是 armcc 编译器命令,也可用于这里,指定输出文件的名字

其它命令可以在 Dos 中运行 fromelf.exe 工具,会列出详细命令和用法.