

如何使用 Convert To IAR 工具将 KEIL 工程转变为 IAR 工程?

文档编号: FA190724
目标范围: EWARM
问题分类: 编译器
更新时间: 2019/10/24

介绍

本文将介绍如何使用 Convert To IAR 工具将在 KEIL 中创建的工程转换为 IAR EWARM 中运行的工程。本文适用于以下版本的 KEIL 和 IAR 软件:

	Product	Version number
Migrating from	Keil μ Vision IDE	V5.x
Migrating to	IAR Embedded Workbench for ARM	V7.60 and newer

图- 1

迁移概述

将一个现有的 KEIL 工程转换为 IAR 工程需要收集现有工程中的信息并将这些信息添加到 IAR 工程中, 除此之外, 还需要修改源码中的一些内容, 本文简化了这个步骤。

将一个现有 KEIL 工程转换为 IAR 工程需要用到一个叫做“Convert to IAR”的工具。这是一个内置在 IAR 软件中的图形化工具, 可以由 IAR 中的 Tools 标签页下打开。

使用 Convert to IAR 工具将现有的 KEIL μ Vision 5 工程转换为 IAR 工程时不会修改任何源工程的文件。源码文件、头文件包含路径、符号定义和编译选项设置等信息都会由 Convert to IAR 工具转换。除此之外, 源码转换时可以添加自己的源码转换规则, 支持一些常见的转换规则, 且工具中已经预定了很多源码转换规则。

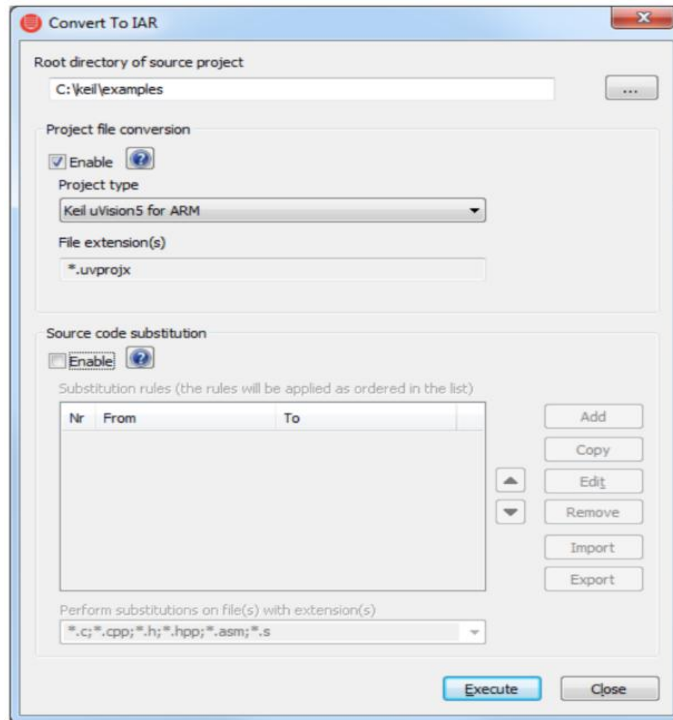


图-2

操作步骤:

- 1、启动 IAR 软件，通过 Tools->Project Converter 打开转换工具。
- 2、添加要转换的 KEIL 工程的顶层目录
- 3、选择要转换的工程类型为 KEIL uVision5 for ARM
- 4、点击“Excute”按钮，将创建一个新的 IAR 工程
- 5、在 IAR 软件中通过 File->Open->Workspace 打开刚才新建的工程
- 6、由 Project->Option 设置涉及的相关工程选项设置

提示:

在 KEIL uVision 中打开源工程的选项设置界面，在对应的 IAR Option 设置界面进行设置。

注意由于并不是所有的选项设置都会被转换，所以部分选项需手动对照着源工程进行设置，例如所使用的 MCU 型号等。

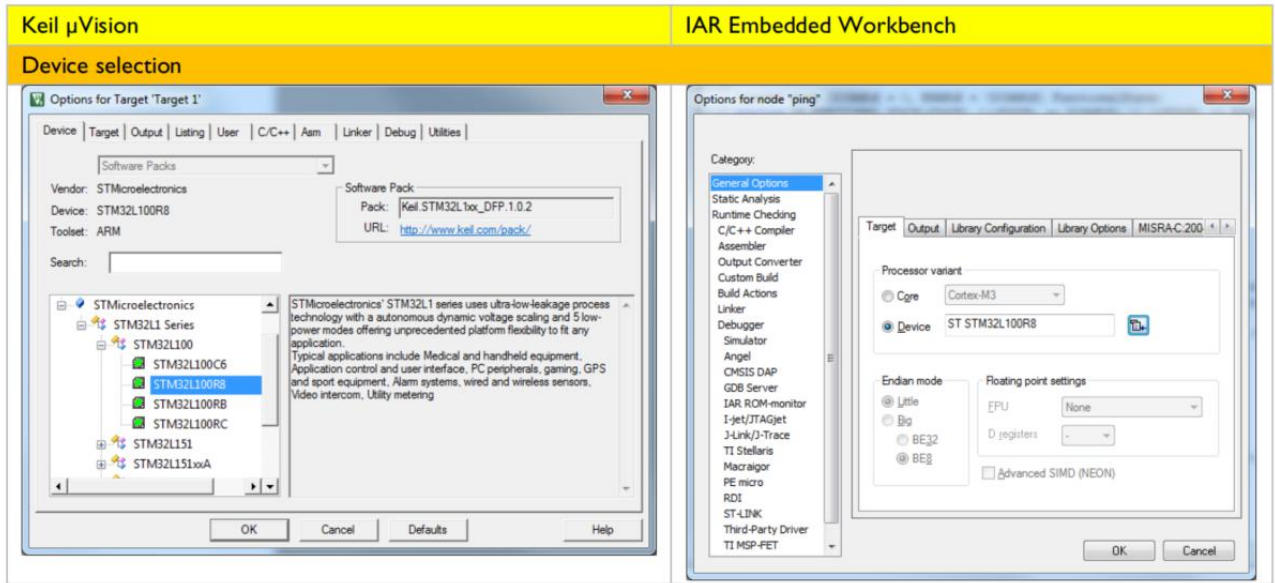


图-3

源码转换

C 源码文件中涉及编译器特定内容（如启动代码）、编译器扩展语法和汇编代码的部分，需要人工比对并手动修改。针对特定 MCU 的启动代码（startup files）可以在 IAR 针对该 MCU 的示例工程中找到。

编译工程

成功转换 Keil uVision 工程并考虑了基本的代码差异后，任然可能需要在项目中微调部分代码以使这些代码能够遵循 IAR 软件的语法规则。

- 1、在 Project->Options->General Options 选项处选择使用的 MCU 型号
- 2、点击 Project->Make 选项编译
- 3、在下方的 build 窗口中的 Error 提示处点击 F4 跳转至出现问题的源码位置

4、对于每个 Error/Warning，修改出现错误的源码以使其符合 IAR 软件的语法规则，执行这个操作时请参考 IAR 用户指导手册“IAR C/C++ Development Guide for ARM”

- 5、修正完一个 Error/Watning 后，继续修正下一个 Error/Warning 的提示

提示：最好从不同源码文件中的第一个 Error/Warning 提示信息位置处开始修正，因为后面的错误提示信息可能只是由源码中最开始位置处的错误引起的。