
RT-THREAD W60X SDK 快速入门

RT-THREAD 文档中心

上海睿赛德电子科技有限公司版权 ©2019



WWW.RT-THREAD.ORG

Thursday 12th September, 2019

目录

目录	i
1 W601 IoT Board 开发板简介	1
2 W60X SDK 说明	1
3 MDK 编译下载	2
3.1 MDK 准备工作	2
3.2 MDK 运行第一个示例程序	3
3.3 注意事项	5

本文档将介绍 W601 IoT Board 开发板和 w60X SDK 的基本情况。使开发者熟悉 W60X SDK 的目录结构，并且可以将 SDK 提供的示例程序运行起来。

1 W601 IoT Board 开发板简介

开发板的板载外设资源丰富，板载外设资源如下图所示：

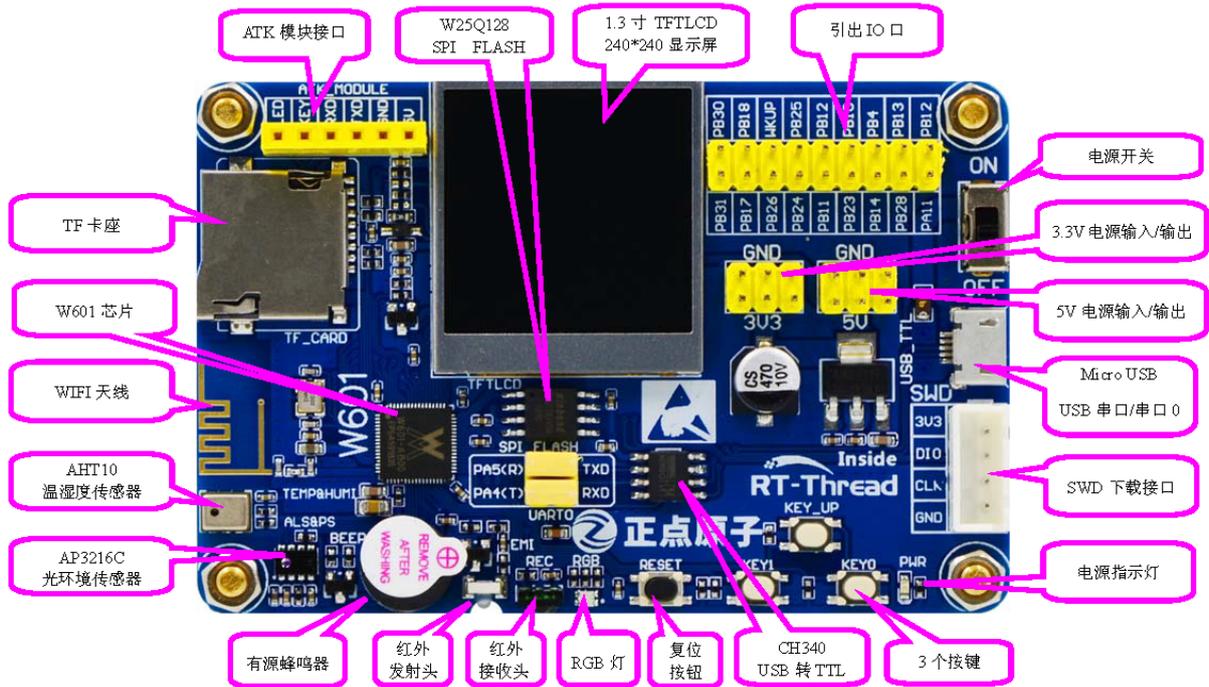


图 1: W601 IoT Board

2 W60X SDK 说明

W60X SDK 的目录结构如下所示：

名称	说明
docs	说明文档
drivers	开发板驱动文件
examples	示例程序
libraries	库文件
rt-thread	rt-thread 源代码
tools	工具目录

为开发板提供的示例程序存放在 examples 文件夹中，下面将以第一个示例程序为例，介绍如何将 SDK 提供的示例程序运行起来。

3 MDK 编译下载

3.1 MDK 准备工作

W60X SDK 中的示例程序均提供 MDK 和 IAR 工程，并且支持 GCC 开发环境，下面以 MDK 开发环境为例，介绍如何将示例程序运行起来。运行示例程序前需要做如下准备工作：

1. MDK 开发环境

我们需要安装 MDK-ARM 5.24 (正式版或评估版, 5.14 版本及以上版本均可), 这个版本也是当前比较新的版本, 它能够提供相对比较完善的调试功能。安装方法可以参考 [Keil MDK 安装](#)。

2. 开发板连接 PC 机

- 将开发板的 SWD 口连接到 J-Link 上, 再把 J-Link 与 PC 机连接。
- 使用 micro usb 线连接开发板的 UART0, micro usb 另一端与 PC 机连接。

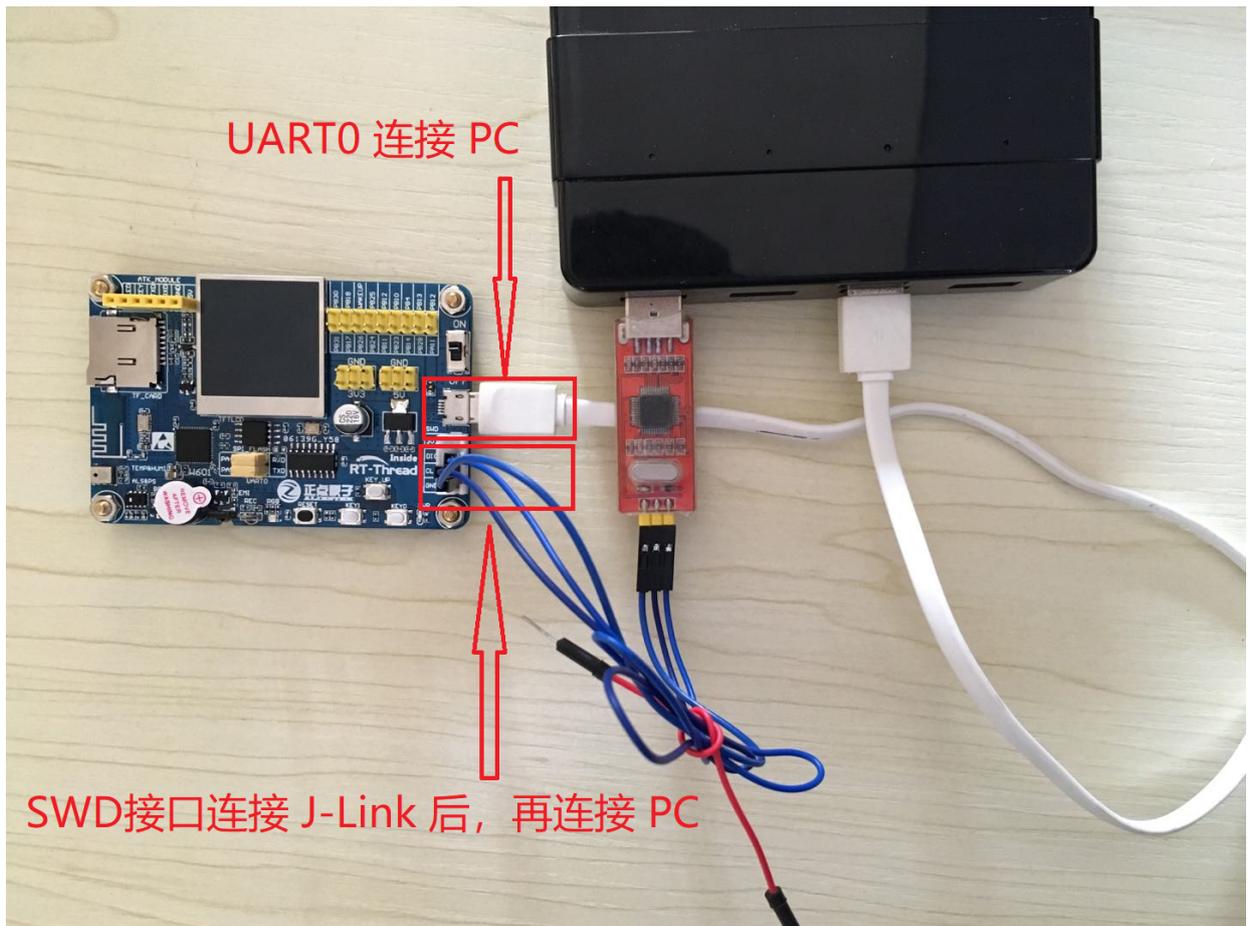


图 2: 开发板连接 PC 机

3. 拷贝下载算法

将 RT-Thread_W60X_SDK/libraries/WM_Libraries/Doc/W60X_QFLASH_Driver_for_SWD/W60X_QFlash 文件拷贝到 Keil 目录的 Flash 路径下。

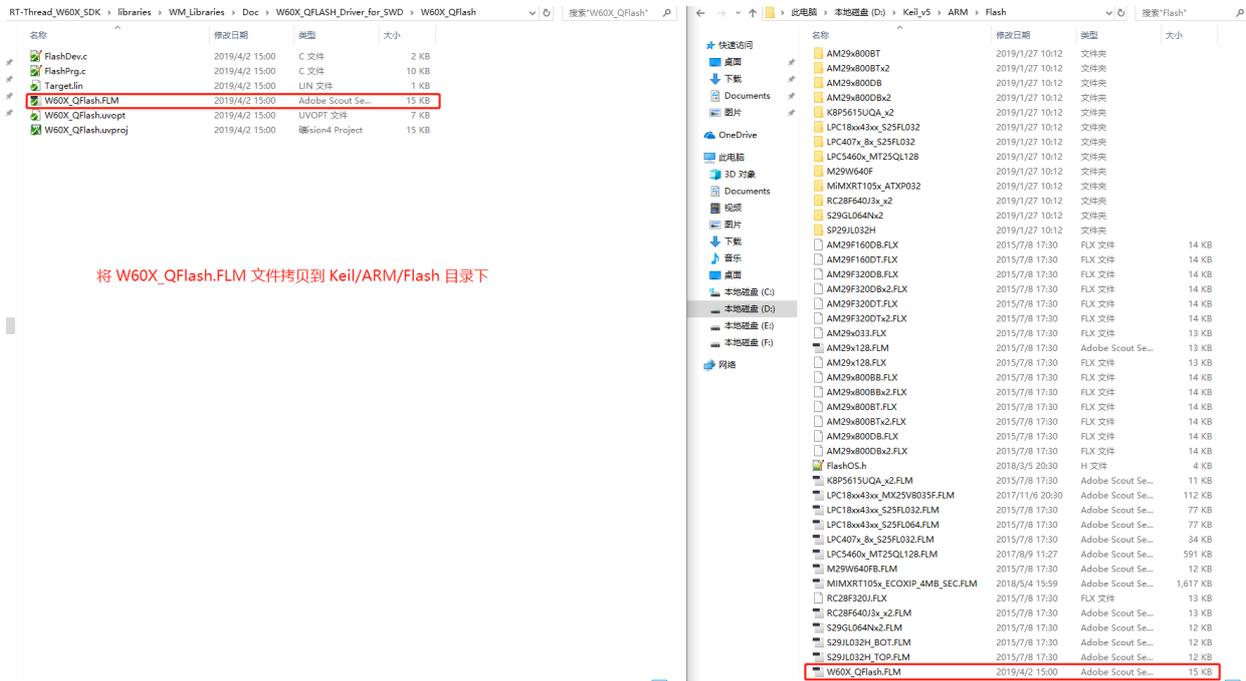


图 3: 拷贝下载算法

3.2 MDK 运行第一个示例程序

进入到 examples/01_basic_led_blink 文件夹中，双击 project.uvprojx 文件，打开 MDK5 工程，执行编译。编译完成后，点击下载按钮将固件下载至开发板，观察程序运行状况。

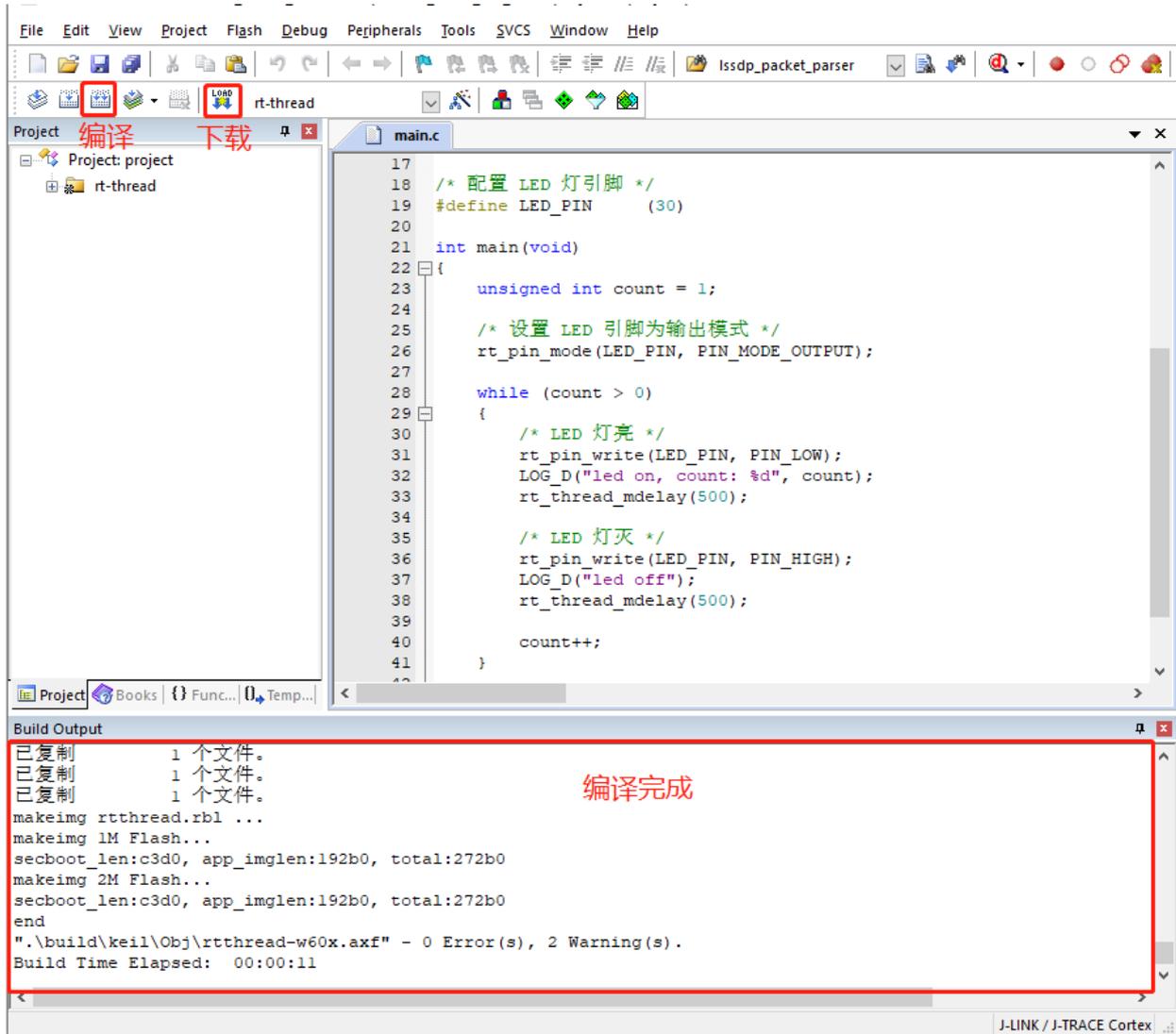


图 4: 编译第一个示例程序

按下复位按钮重启开发板，观察开发板上 RGB-LED 的实际效果。正常运行后，LED 灯会周期性闪烁，如下图所示：

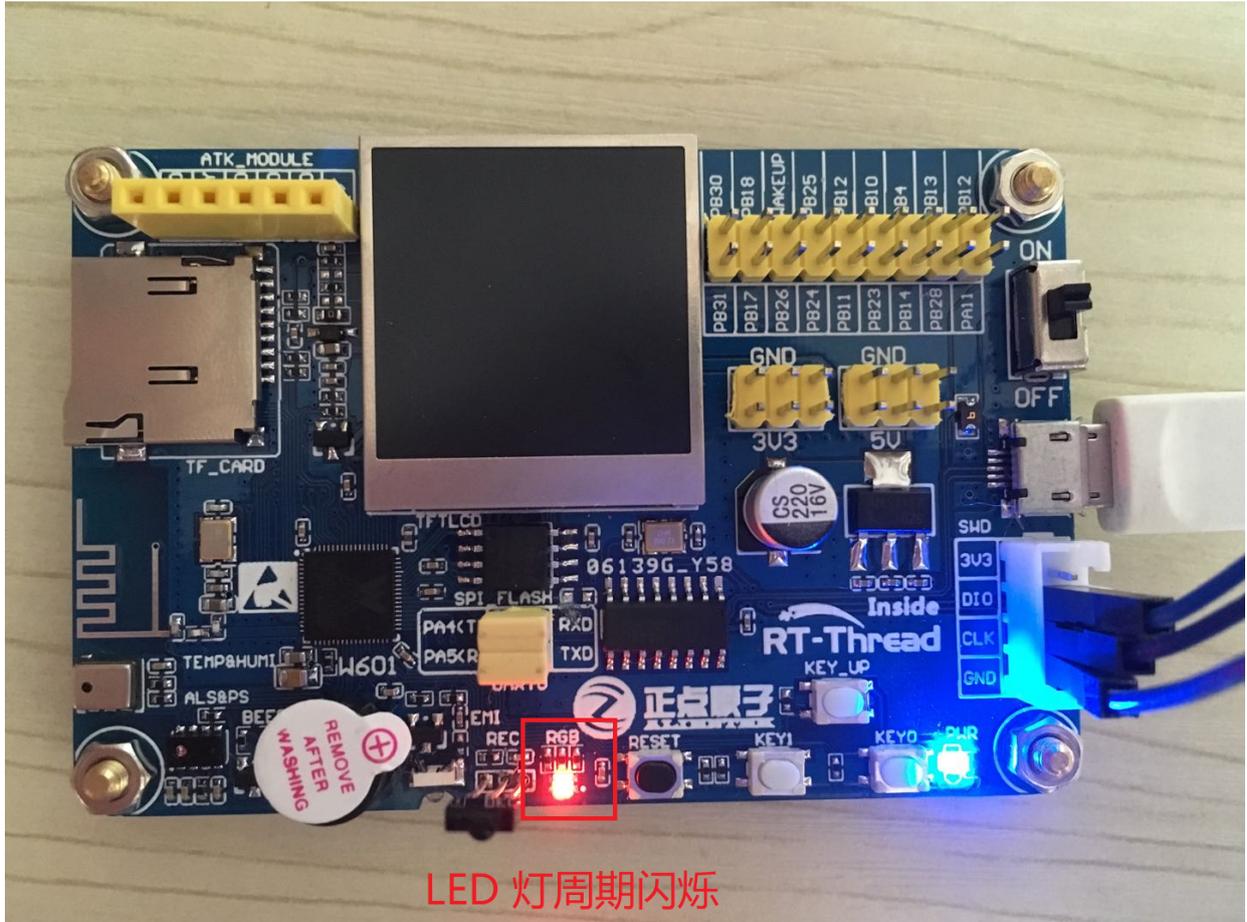


图 5: LED 灯周期性闪烁

其余例程的使用方法也是相同的，了解了运行例程的方法之后，就可以进行后面例程的运行和学习了。

- MDK 下载校验不能删除，否则可能导致应用程序紊乱

3.3 注意事项

如果出现下载失败、flash 被非法擦除等问题，此时只通过串口协议下载合法的固件。串口下载程序请参考 RT-Thread_W60X_SDK/libraries/WM_Libraries/Doc/WM_W600_固件升级指导_V1.1.pdf