RT-THREAD IOT-BOARD 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

Tuesday 11th December, 2018

目录

目录		i
1	IoT Board 开发板简介	1
2	IoT Board SDK 说明	1
3	准备工作	1
4	运行第一个示例程序	2

3节准备工作

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

1 IoT Board 开发板简介

简单介绍开发板的资源以及与 PC 机下载程序时的连接方式。

[TODO] 截图简要说明开发板的资源。

2 IoT Board SDK 说明

IoT Board 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,后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 准备工作

IoT Board 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 RT-Thread 快速入门实例教程。

2. 连接开发板的 ST-Link USB 口到 PC 机



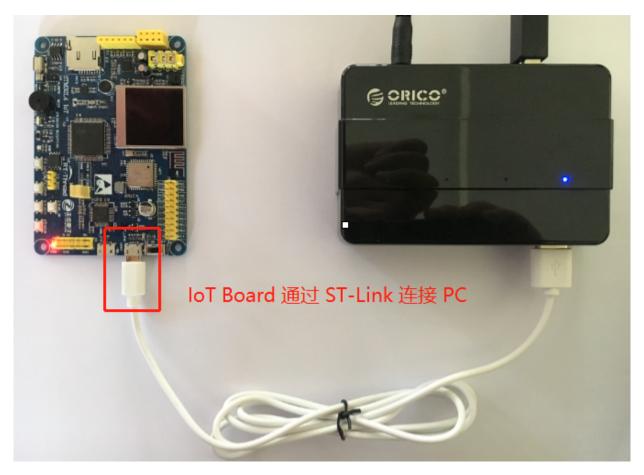


图 1: 开发板连接 PC 机

4 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。

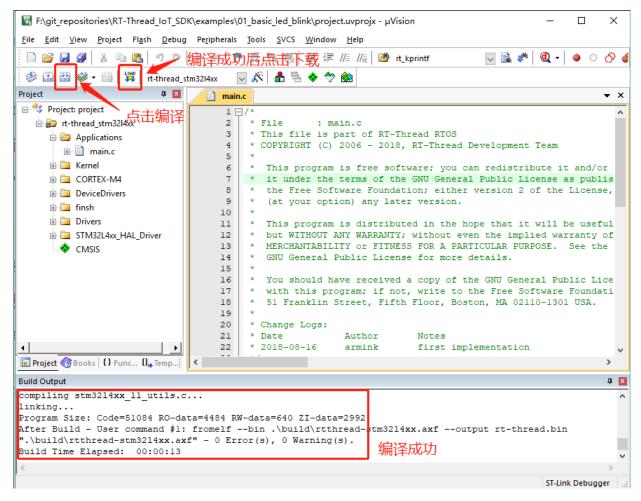


图 2: 编译第一个示例程序

按下复位按键重启开发板,观察开发板上 RBG-LED 的实际效果。正常运行后,红色 LED 会周期性 闪烁,如下图所示:

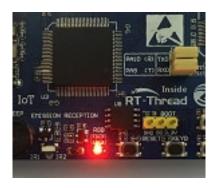


图 3: RGB 红灯周期性闪烁

IoT Board SDK 中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。

