

---

# 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](http://WWW.RT-THREAD.ORG)

Saturday 29<sup>th</sup> 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 . . . . .	2
4 运行第一个示例程序 . . . . .	2

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

开发板的板载外设资源丰富，板载外设资源如下图所示：

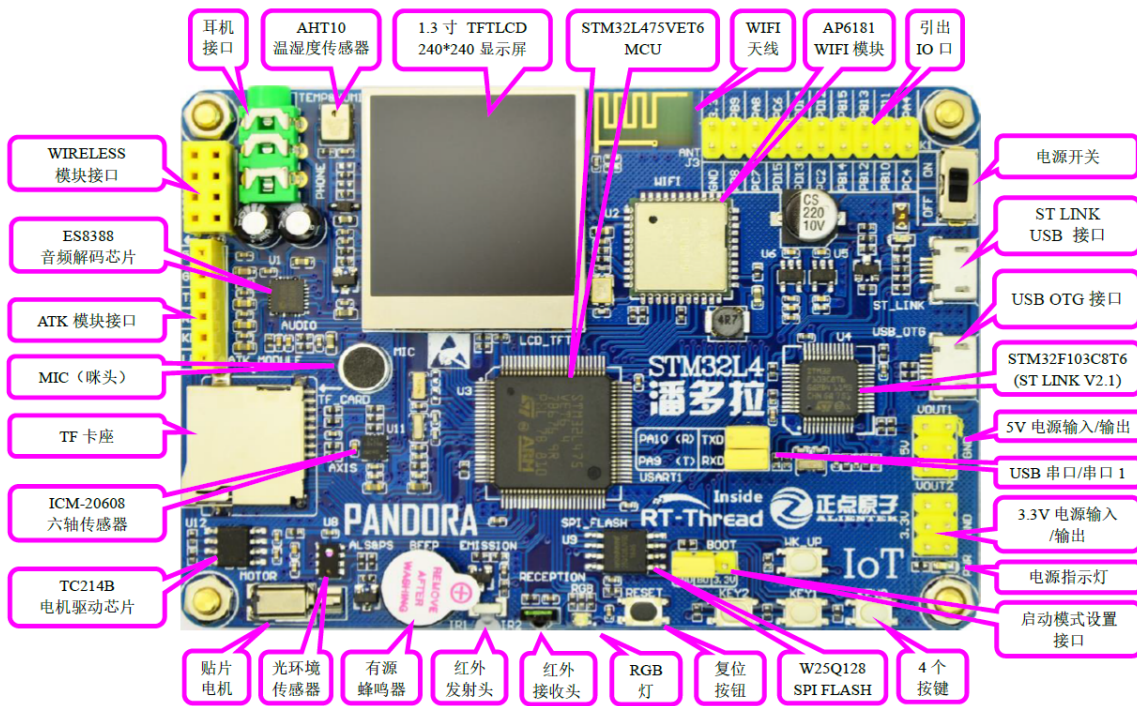


图 1: IoT Board 开发板

## 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，它能够提供更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

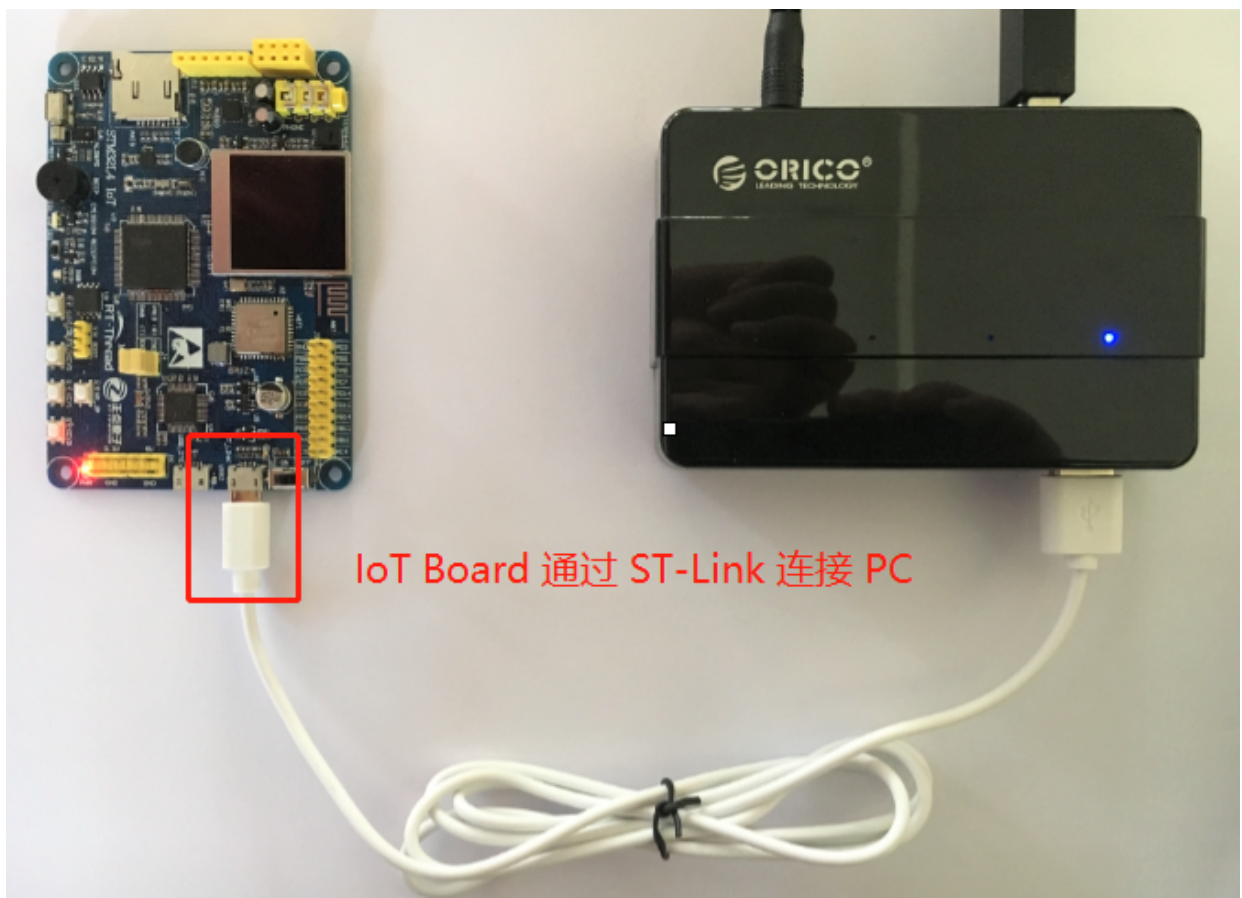


图 2: 开发板连接 PC 机

### 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。

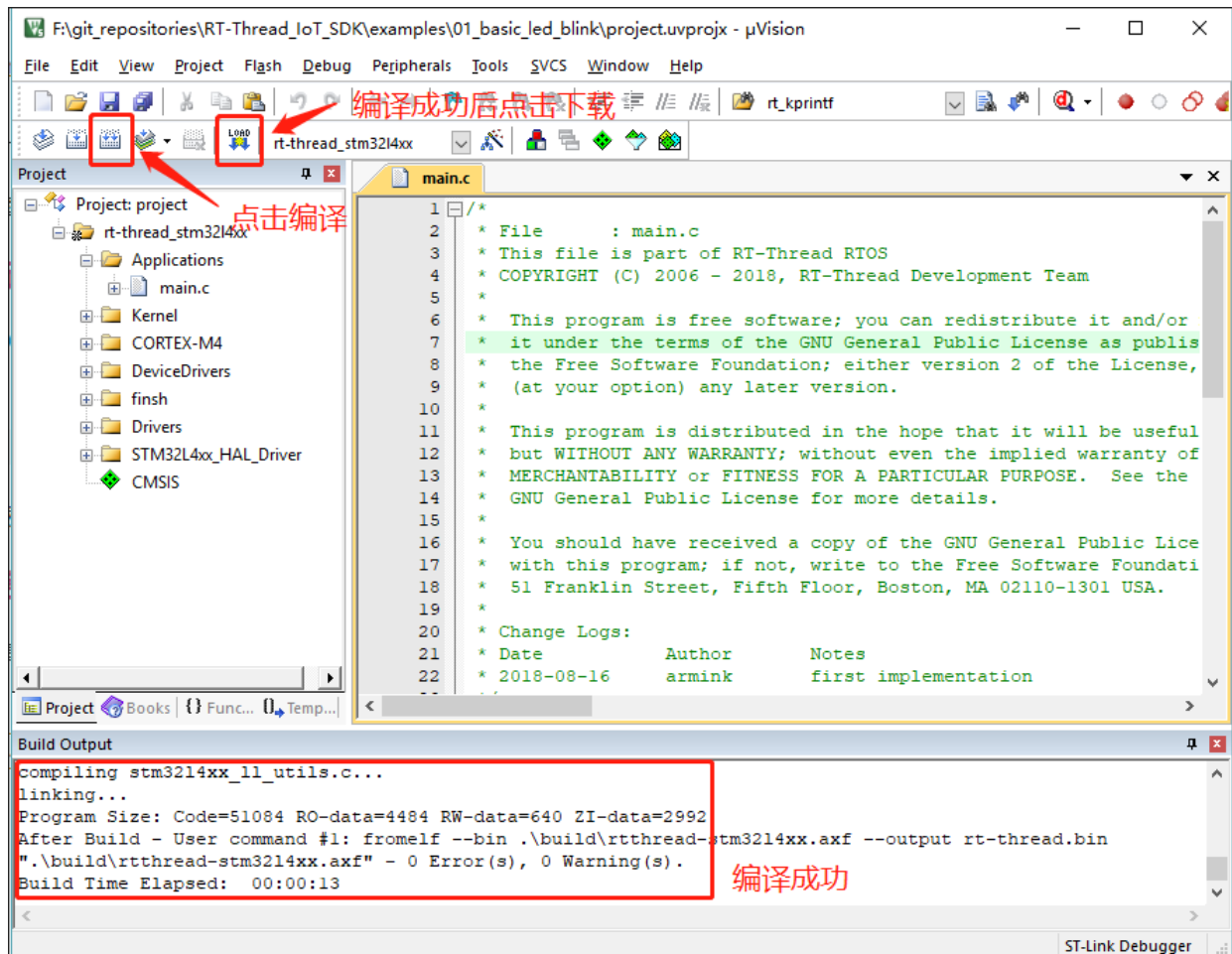


图 3: 编译第一个示例程序

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，红色 LED 会周期性闪烁，如下图所示：

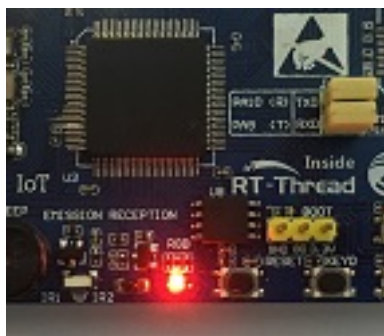


图 4: RGB 红灯周期性闪烁

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。