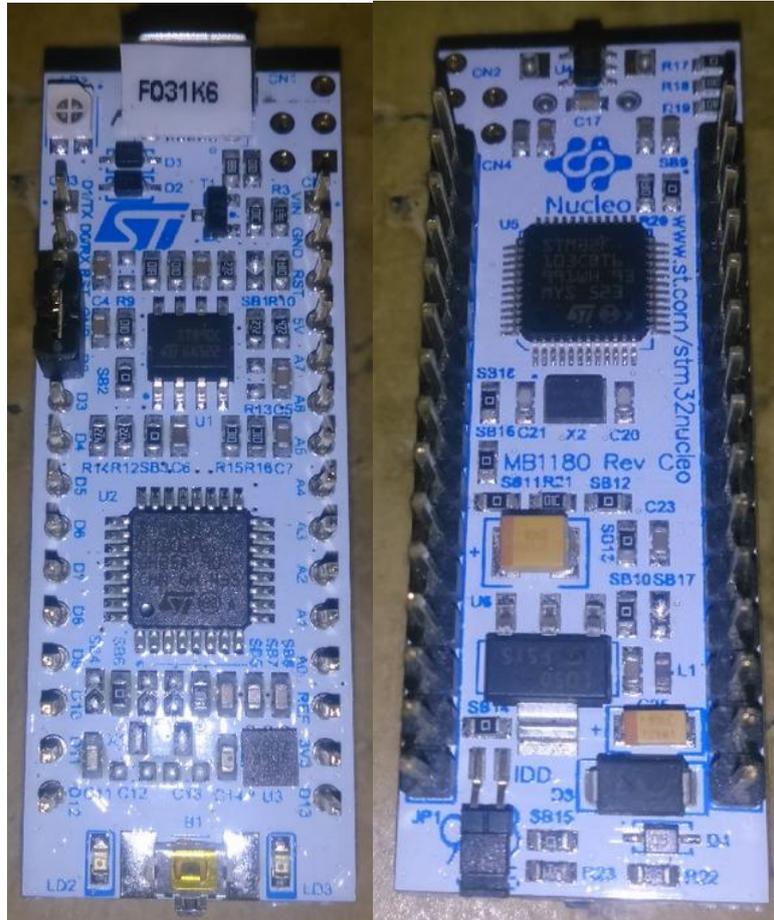


# Nucleo-F031K6 mbed 初步

by: moyanming2013@qq.com

## 1. 开箱

打开包装后，共有 2 件：手册和开发板。开发板如下图示：



## 2. 上电并安装驱动

使用 micro USB 口接入电脑，此时 LD1 电源灯亮，如果未安装驱动或驱动版本过低，则其它 LED 灯不亮且电脑提示安装驱动。下载最新的 ST-LINK 驱动 (<http://www.st.com/web/en/catalog/tools/PF260219>)，在系统提示的找到新硬件窗口中，根据提示安装驱动：

## 找到新的硬件向导



### 欢迎使用找到新硬件向导

Windows 将通过计算机、硬件安装 CD 或 Windows Update 网站 (在您允许的情况下) 上查找来搜索当前和更新的软件。

[阅读隐私策略](#)

Windows 可以连接到 Windows Update 以搜索软件吗?

- 是, 仅这一次 (Y)
- 是, 这一次和每次连接设备时 (E)
- 否, 暂时不 (N)

单击“下一步”继续。

< 上一步 (B)   下一步 (N) >   取消

## 找到新的硬件向导



这个向导帮助您安装软件:

STMicroelectronics STLink dongle



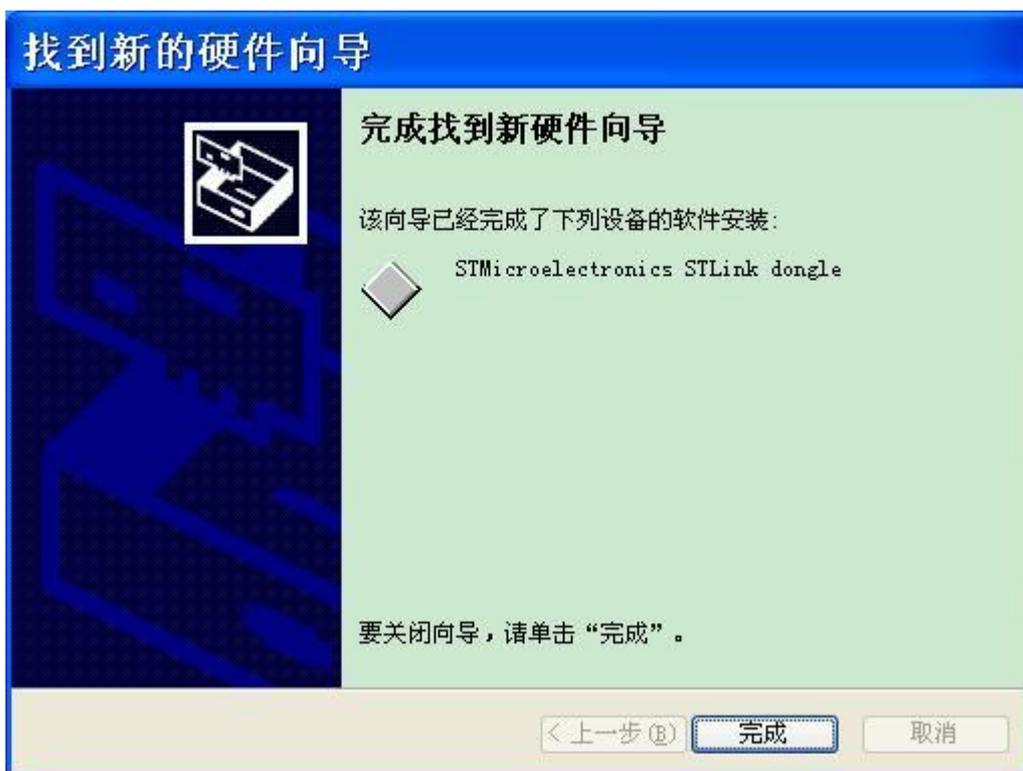
**如果您的硬件带有安装 CD 或软盘, 请现在将其插入。**

您期望向导做什么?

- 自动安装软件 (推荐) (A)
- 从列表或指定位置安装 (高级) (S)

要继续, 请单击“下一步”。

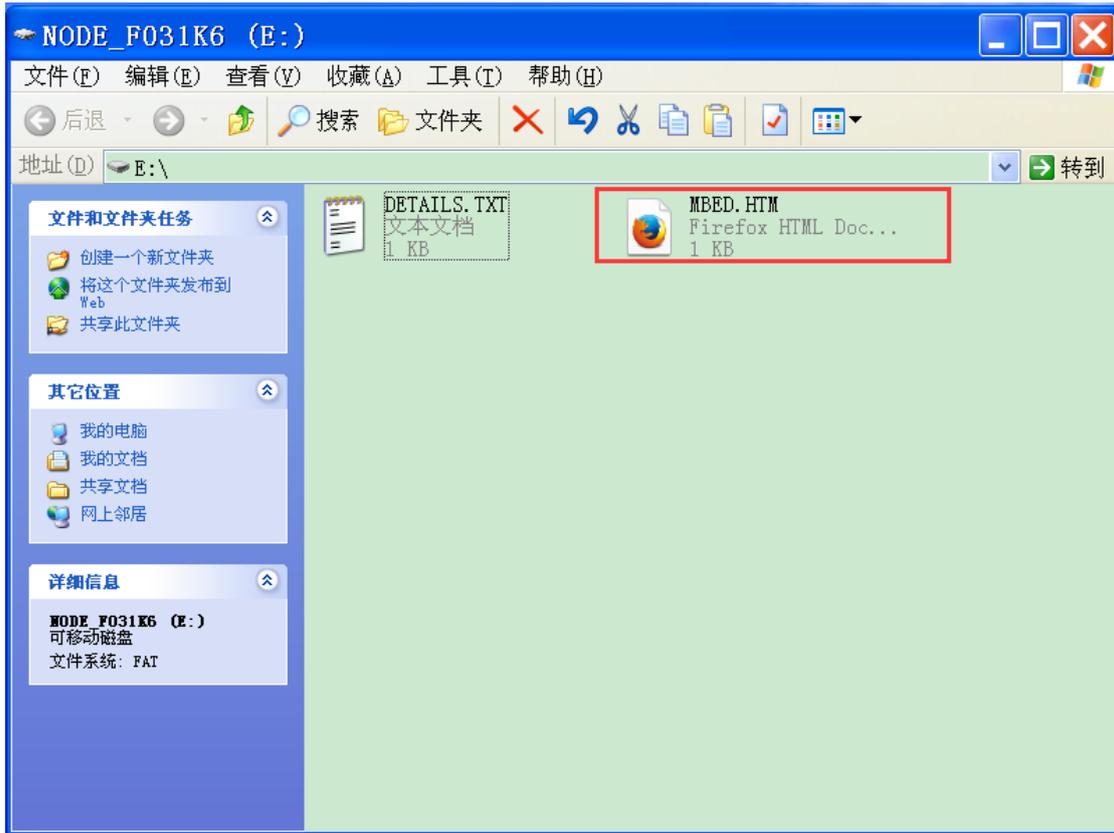
< 上一步 (B)   下一步 (N) >   取消



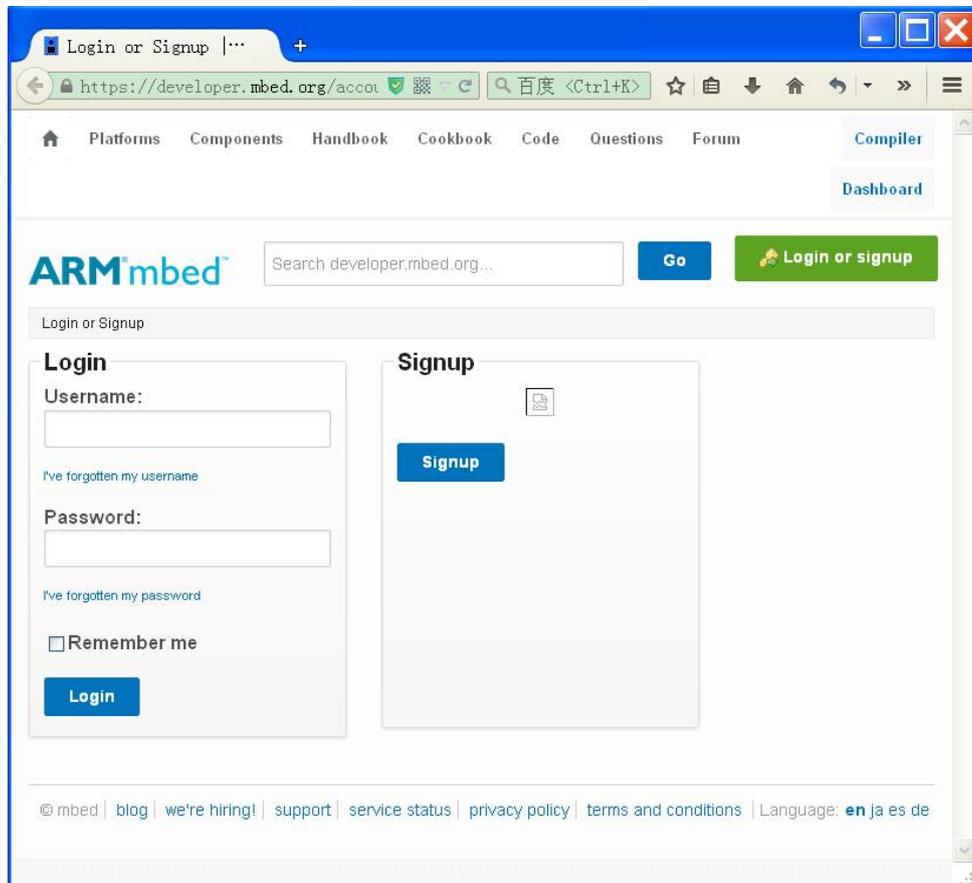
根据系统提示，安装所有其它新硬件的驱动，把所有驱动目录都指向 ST-LINK 即可。

### 3. 使用在线 mbed 完成 blinky LED 的示例

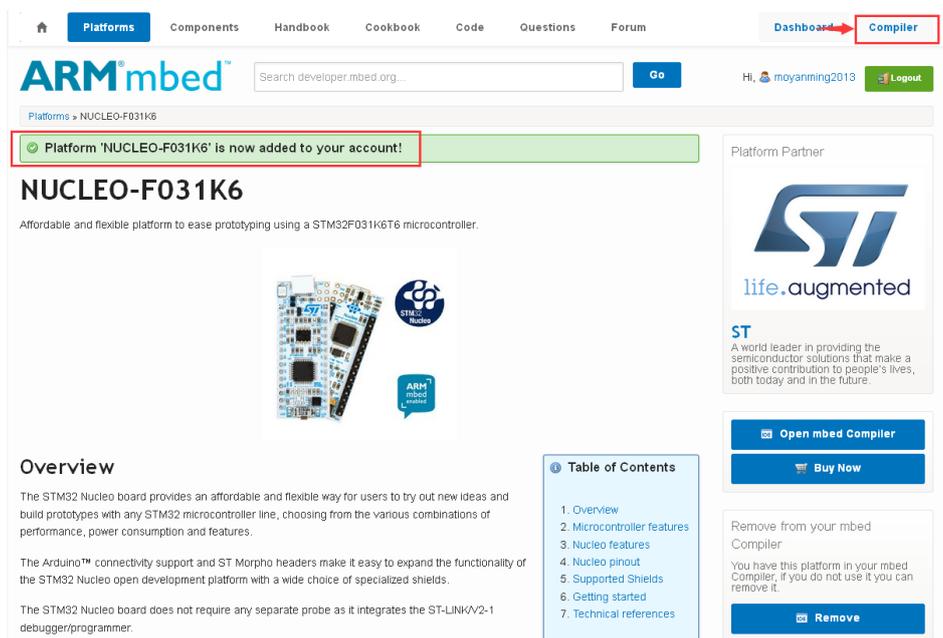
驱动安装完成后即可看到一个新的移动硬盘，名字为“NODE\_F031K6 (E:)”，具体的哪个盘符示自己的电脑所示，我这里是 E 盘。



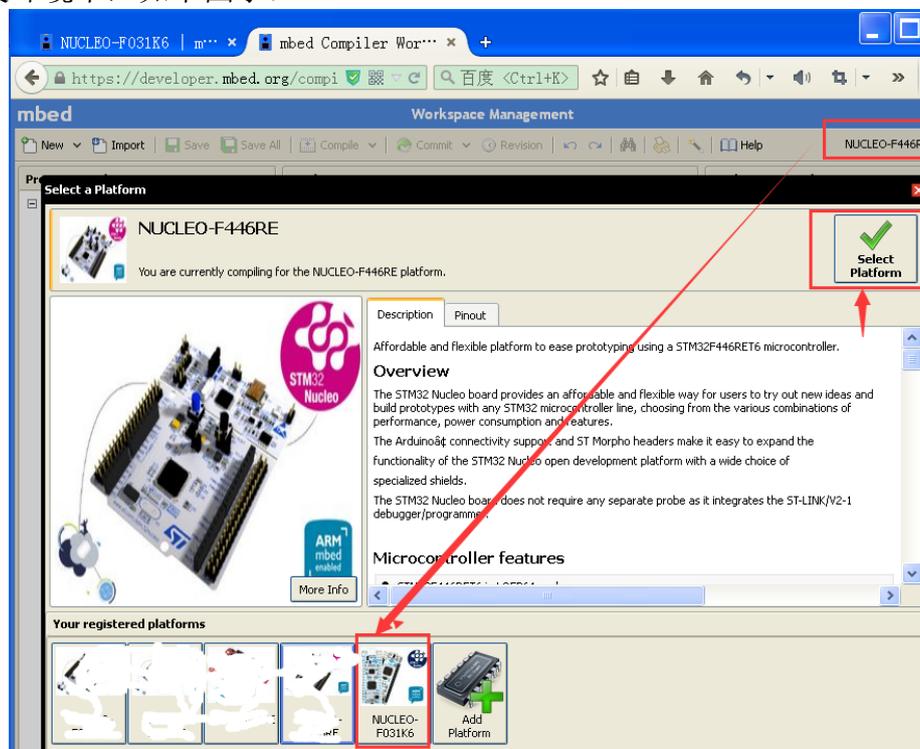
打开 E 盘后，双击“MBED.HTM”即可进入 mbed 官网，如下图示：



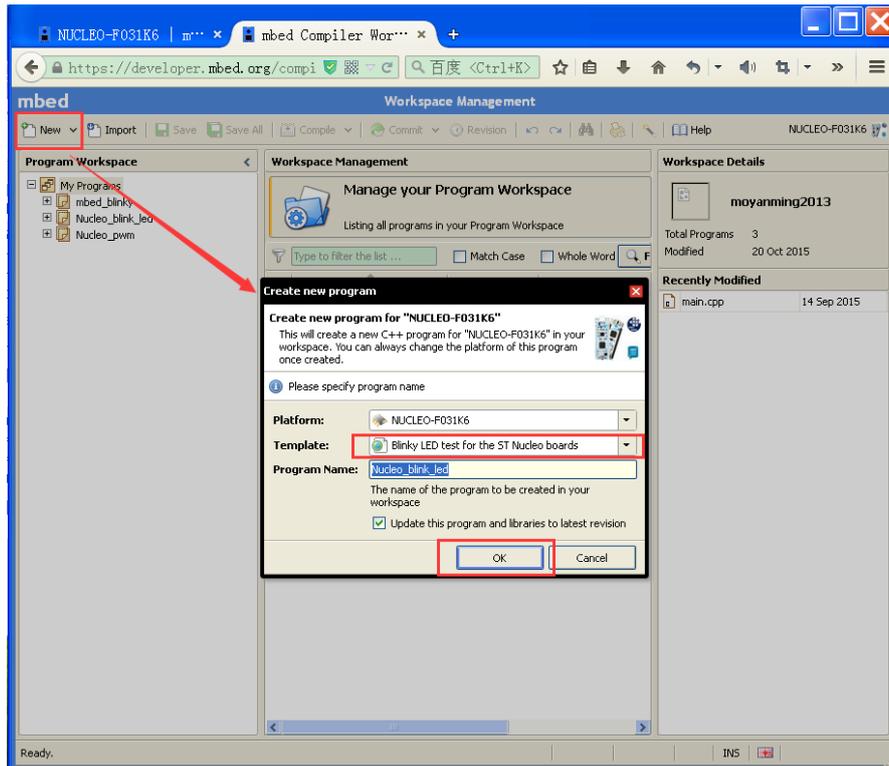
注册完成后，即可自动把开发板加入你的账户，点击右上角的“Compiler”进入基于 web 的 IDE 开发环境：



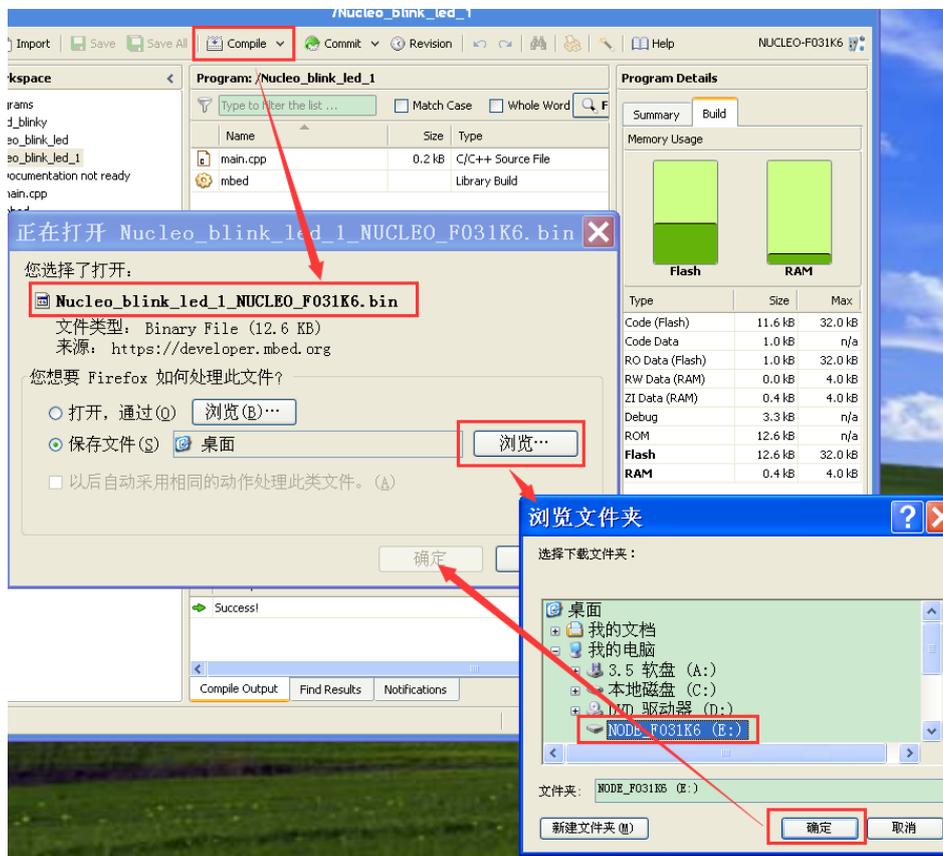
在 mbed Compiler 窗口的右上角，如果你的账户已经有多个开发板，点击后出现“Select a Platform”的窗口，使用“Add Platform”，或选择当前的开发板即可进入开发环境中，如下图示：



点击“New”并在“Template”中选择“Blinky LED test for the ST Nucleo boards”并点击“OK”，如下图示：



此时，mbed 自动把所有需要的文件配置完毕，点击“Compile”，等待编译完成，然后会自动弹出保存 bin 文件的位置，这里可以把 bin 文件直接保存在开发板的 E 盘中，如下图示：



此时，板子已经完成了 bin 文件的烧写，且板子的 LD3 开始闪烁。

**注意：**此时 E 盘并不能看到刚才下载的 bin 文件，但是已经成功烧录的 bin 文件。

**总结：**通过配置，mbed 是很容易上手并烧录到开发板上的，这为将来快速的评估物联网产品提供了极大的方便。

#### 4. 参考

[1] ST-LINK/V2-1 驱动：<http://www.st.com/web/en/catalog/tools/PF260219>

[2] NUCLEO-F031K6:

<http://www.st.com/web/catalog/tools/FM116/CL1620/SC959/SS1532/LN1847/PF262498#>

[3] ST-LINK/V2-1 固件:

<http://www.st.com/web/en/catalog/tools/PF260217>