




STM32 F7



STM32粉丝狂欢节 开发板送不停





STM32 F7

STM32粉丝狂欢节 开发板送不停



STM32粉丝狂欢节，欢乐三重奏  
[12月培训]STM32针对USB应用实战分享  
STM32经典:《STM32不完全手册》  
【实战经验】ST专家问答汇总

请输入搜索内容

帖子



发 帖

返回列表

1

2

3

4

5

1 / 5 页

下一页

查看: 1184 | 回复: 48

[原创] Arduino STM32 编程体验



[复制链接]



 发表于 2016-10-21 21:17:41 | 只看该作者 | 只看大图



楼主 电梯直达



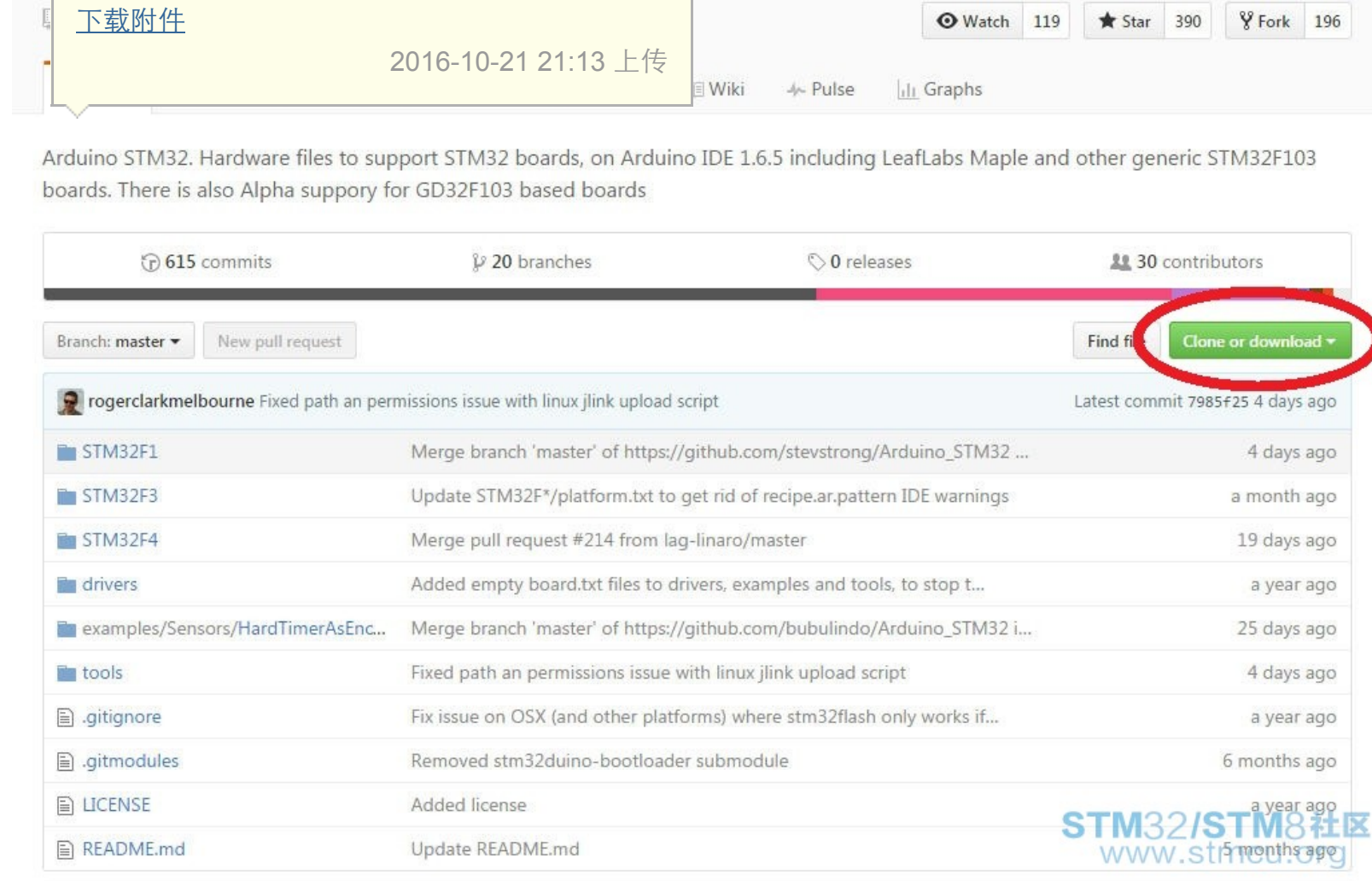


STM32/STM8社区  
www.stm32.org

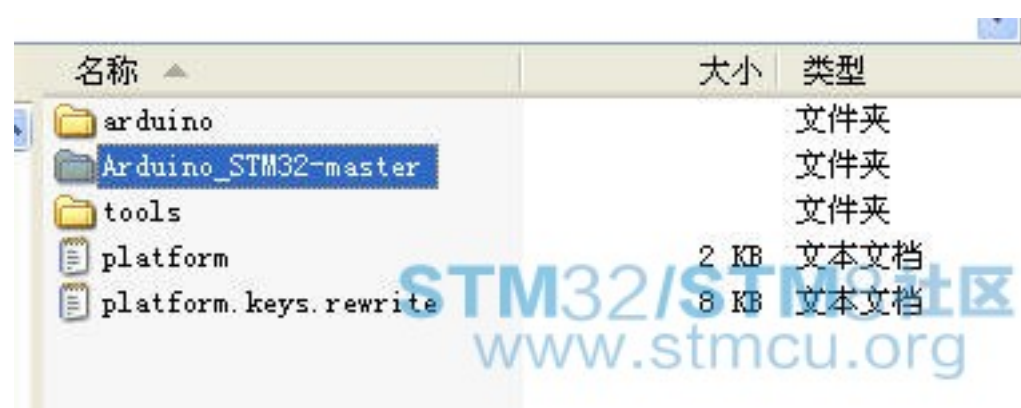
在 TB 上看到了这一片 STM32F103C8T6 核心板，因为价格便宜才10多块钱所以没想太多就拍了一片下来，后来在网上无意间看到在国外有人拿这片板子在 Arduino IDE 编程，没想过这片便宜的板子也可以有这样的玩法，这引起了我的兴趣因此也就想自己也来体验一下了。

除了先要有 Arduino IDE 之外(我电脑里已经有 1.6.9 版本)，还要在这里下载 STM32 所需要的相关程序包：  
[https://github.com/rogerclarkmelbourne/Arduino\\_STM32](https://github.com/rogerclarkmelbourne/Arduino_STM32)

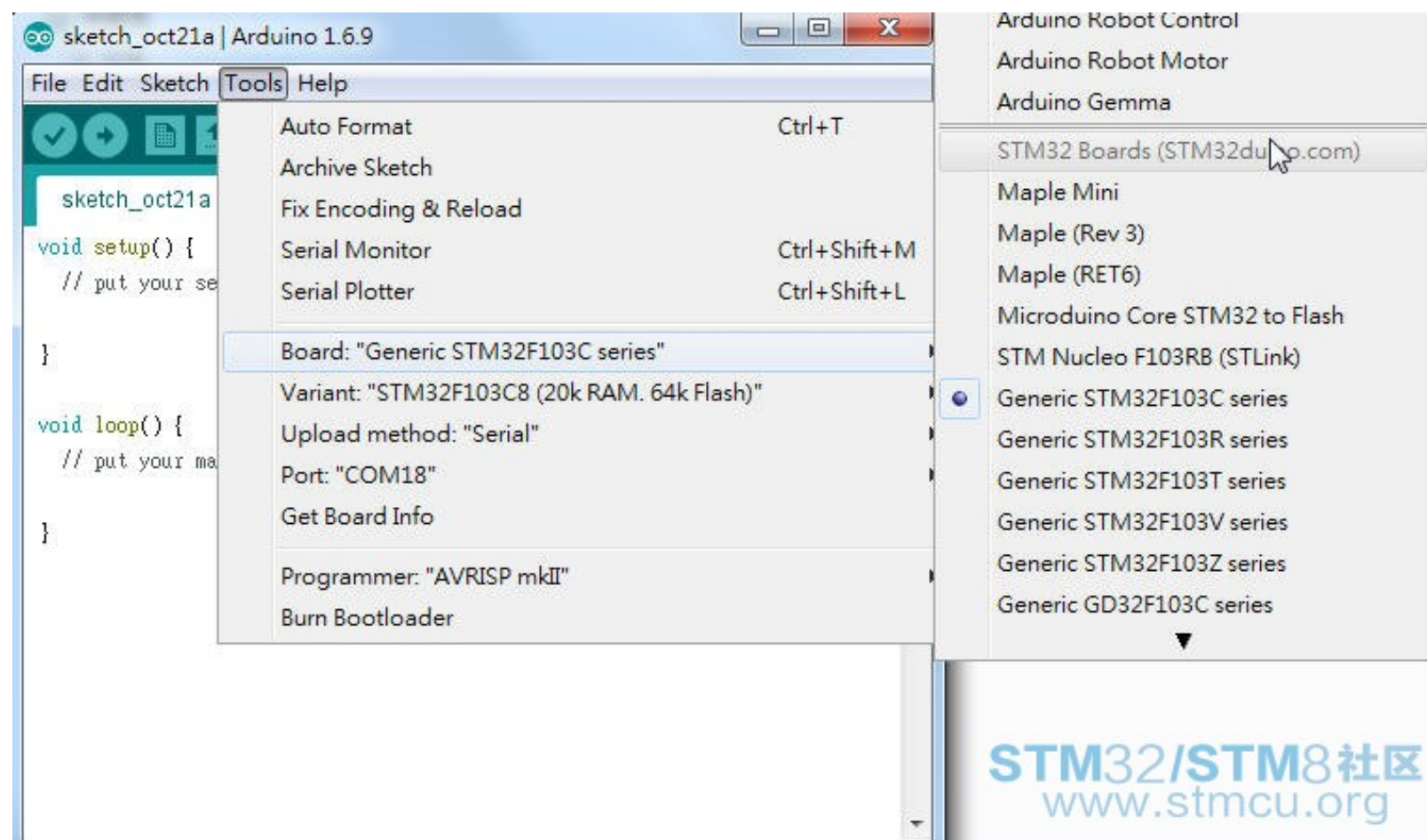




下载后会得到一个 Arduino\_STM32-master.zip 压缩包，将文件解压到 Arduino IDE 安装目录里头的 \hardware 目录底下。



运行 Arduino IDE，在开发板 Board 的部份就可以看到 STM32 相关的选单了，这片板子我们选择 Generic STM32F103C series 项目。(选单上也看到了 GD32)



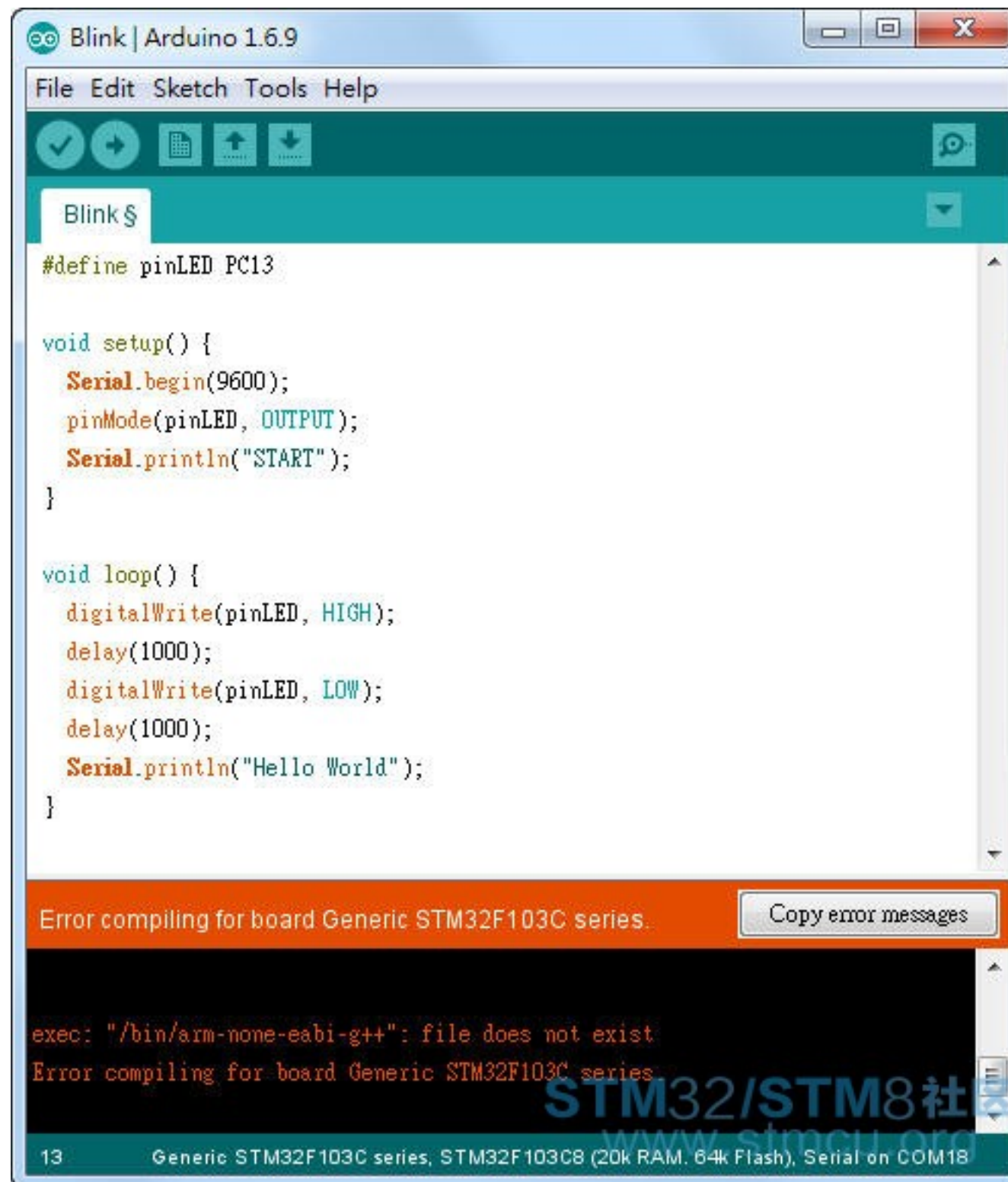
每一片开发板的开始都会有一个 Blink 程序：

```
01. #define pinLED PC13
02.
03. void setup() {
04.     Serial.begin(9600);
05.     pinMode(pinLED, OUTPUT);
06.     Serial.println("START");
07. }
08.
09. void loop() {
10.     digitalWrite(pinLED, HIGH);
11.     delay(100);
```

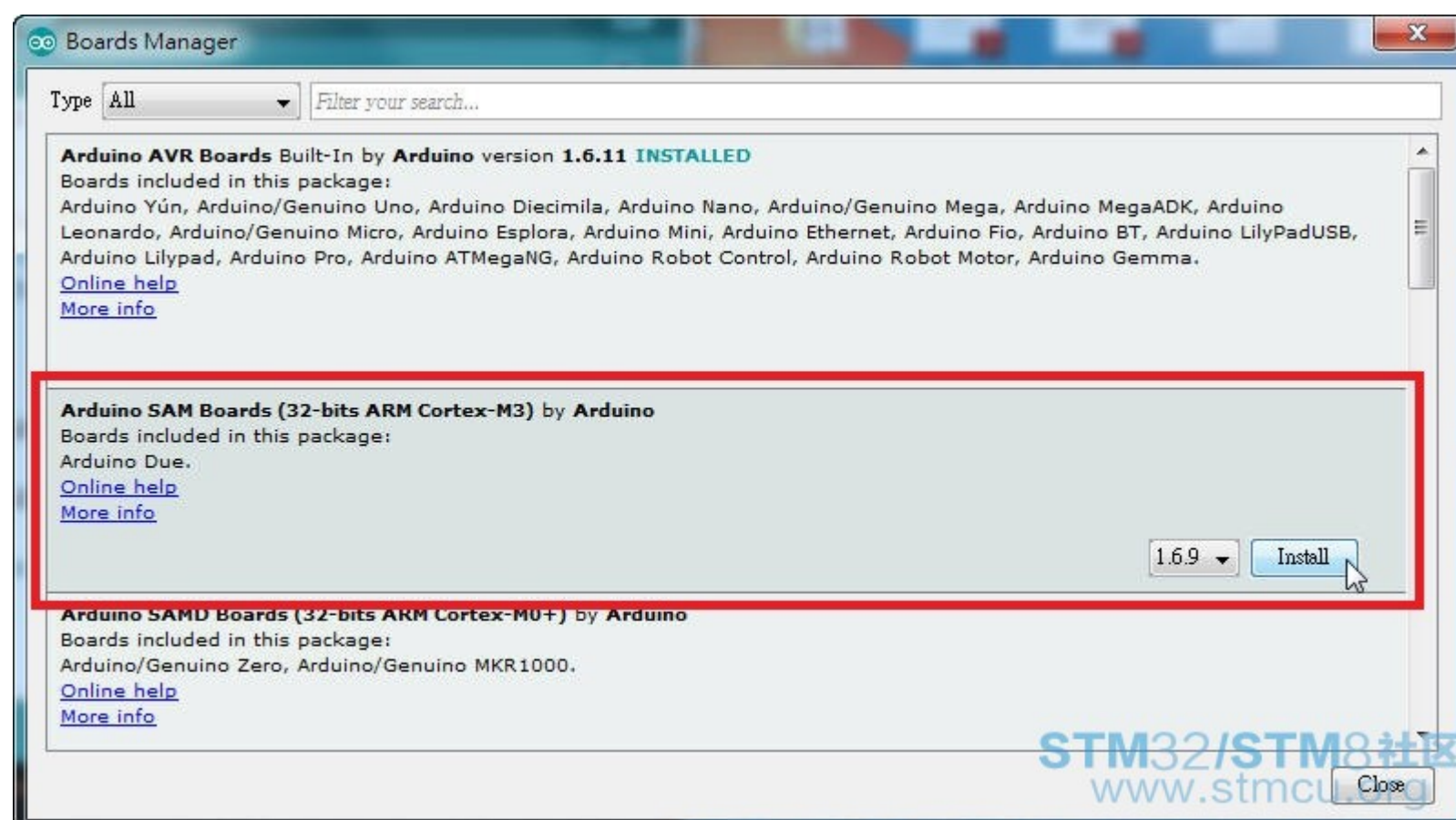
```
12.     digitalWrite(pinLED, LOW);
13.     delay(100);
14.     Serial.println("Hello World");
15. }
16.
```

[复制代码](#)

进行编译，不过却得到了这样的错误讯息：

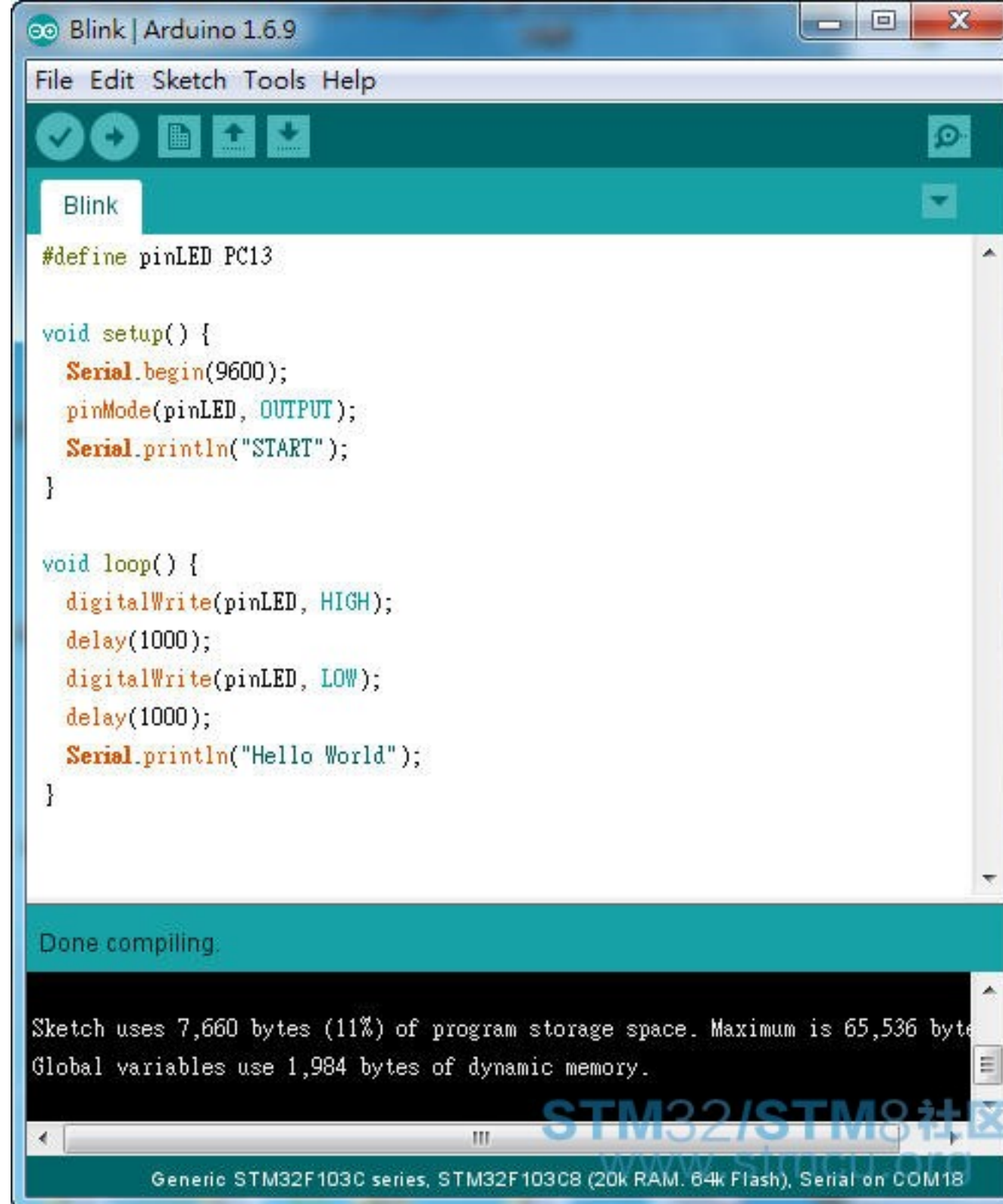


这原因是我们目前 Arduino IDE 里头没有 ARM Cortex-M3 的编译程序，进入选单里头的 Boards Manager 功能选择安装这一个控件：

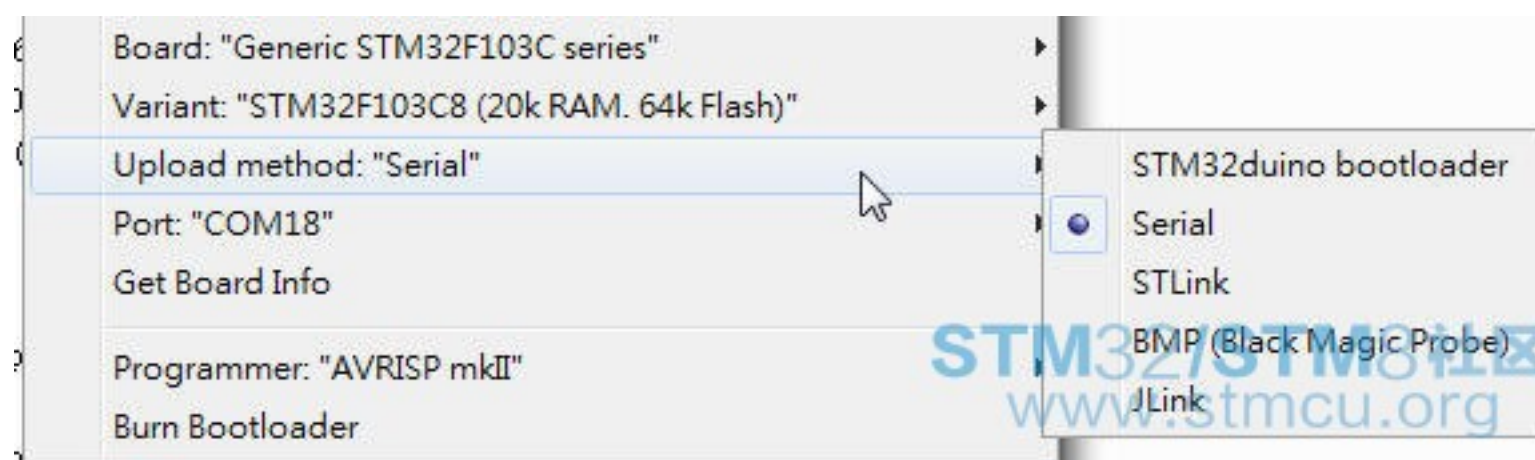


重新编译成功了。





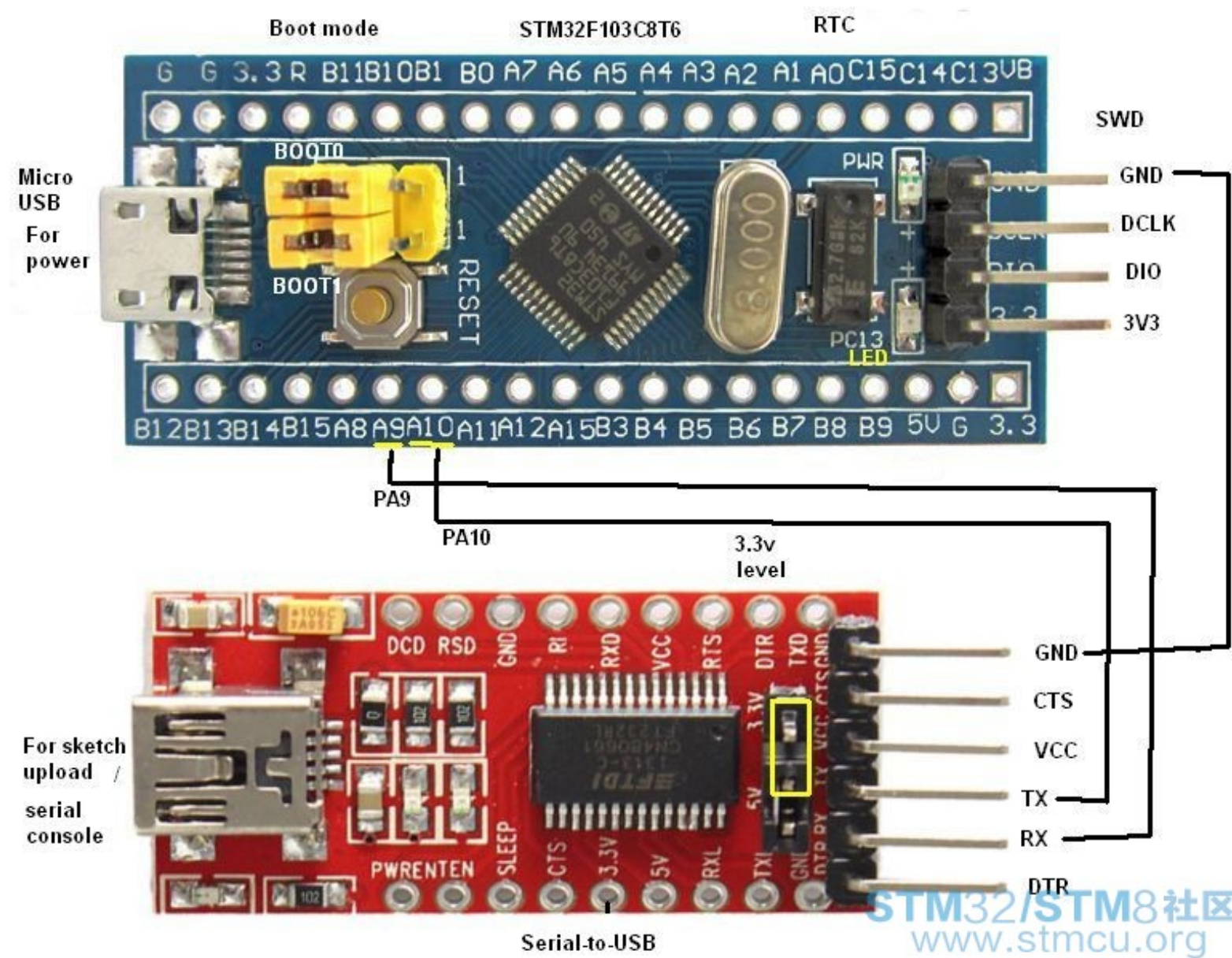
选择程序上传(下载)的方式：



一开始我先使用了 STLink 方式，后来改用了 Serial 方式，原因是 Serial 方式可以开启串口窗口查看 STM32 串口发出的讯息。

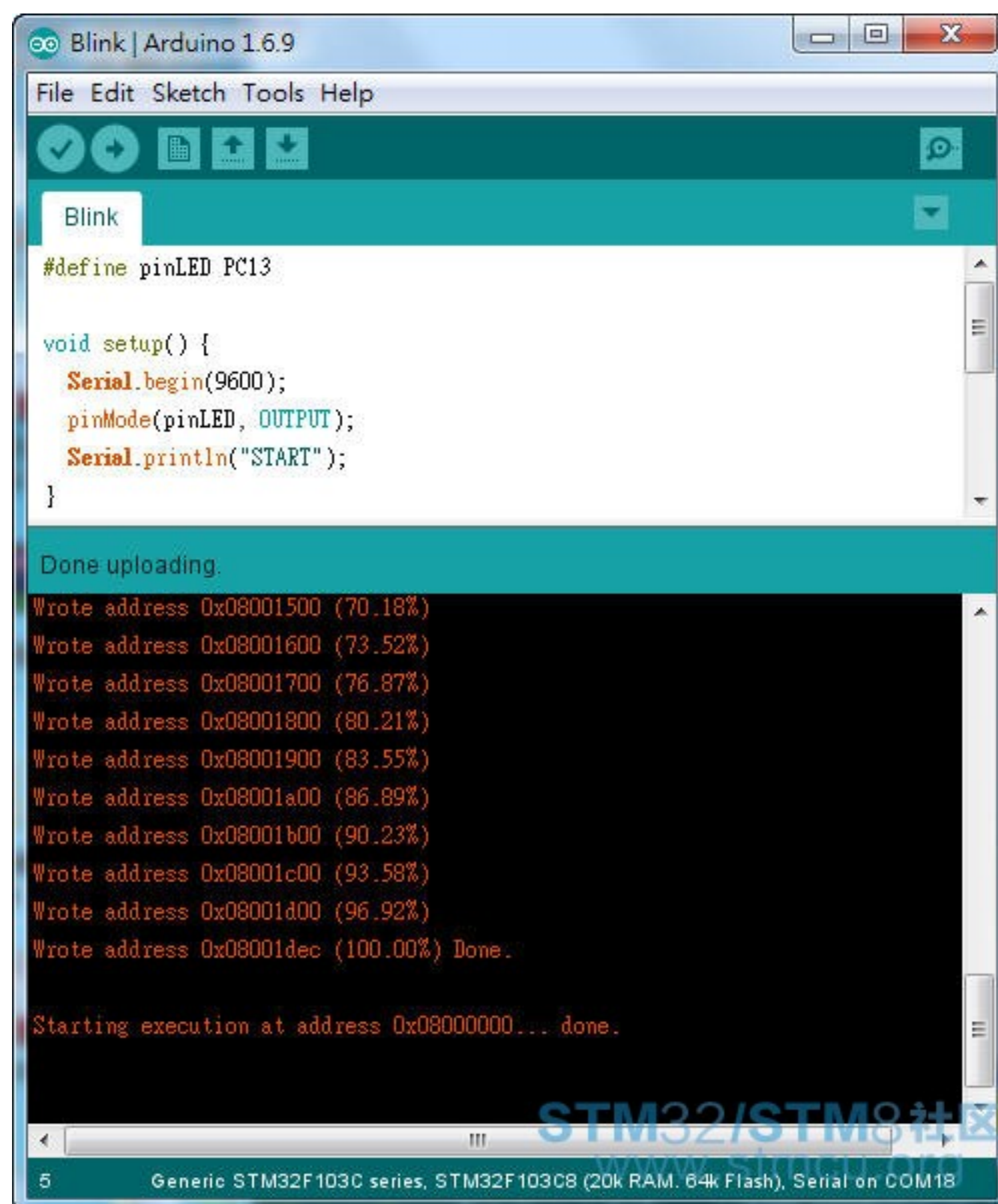
Serial 方式的硬件管脚连接如下：



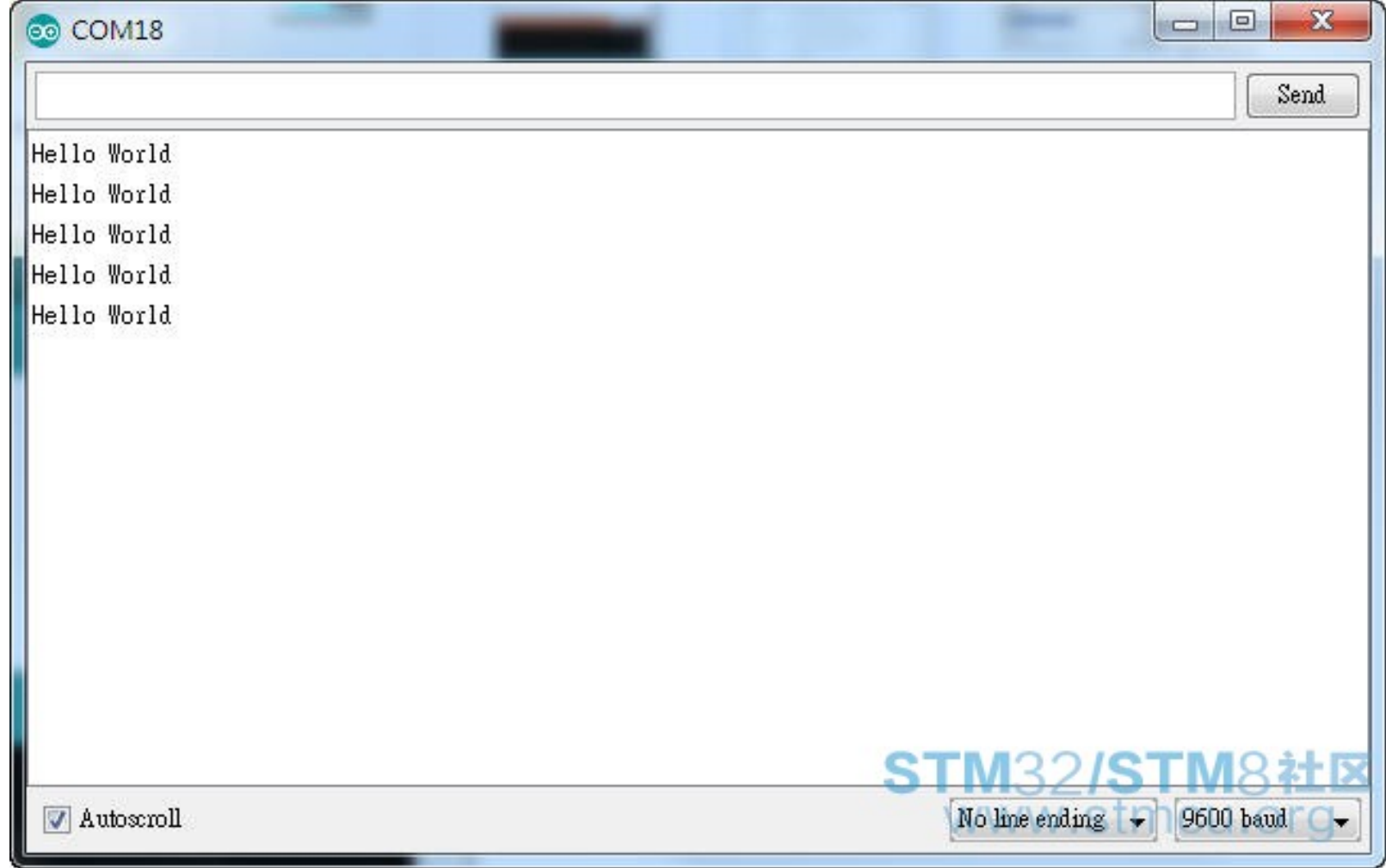


由于 USB转TTL 无法提供 STM32F103C8T6 核心板所需要的 3.3V 电源，因此核心板的电是从板上的 USB 口供电的。(核心板上有 5V 转 3.3V 的 LDO)

Serial 方式要先将板上的 BOOT0 接 1，上传前先按一下板上的 RESET 键后再按下窗口上的 Upload 。



上传成功之后就可以看到板上的 LED 开始闪烁，并且在开启的串口窗口上看到 STM32 串口发出的 Hello World 了。



分享一段视频，有人拿这片核心板跟 Arduino Mini/Nano 板运行一个相同的程序，使用 SPI 口来驱动一个 LCD 屏，看看 2 者之间的运行效率差别有多少。  
[http://v.youku.com/v\\_show/id\\_XMTc2OTEyOTIyOA==.html](http://v.youku.com/v_show/id_XMTc2OTEyOTIyOA==.html)

STM32F103C8T6原理图

 [STM32F103C8T6原理图.pdf](#) (80.16 KB, 下载次数: 27)

STM32F103C8T6核心板尺寸

 [STM32F103C8T6核心板尺寸.pdf](#) (15.17 KB, 下载次数: 9)

本主题由 zero99 于 2016-10-28 13:30 加入精华

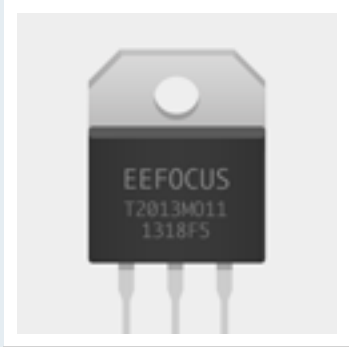
0 评分

参与人数	1	ST金币	+20	理由	收起
	zero99	+ 20			

[查看全部评分](#)







2

主题

358

帖子

0

精华

😏🌙

金牌会员

注册时间

2015-12-11


✉

发消息

arduino的感觉是给最底层的单片机也搞了一层封装.让硬件更加神秘了.

 欢迎加入STM32/STM8社区技术交流群 4群: 492087385 , 3群: 427779516

 回复

 支持

 反对

举报

anywill



40

主题

437

帖子

0

精华

😏🌙

金牌会员

注册时间

2016-9-4

✉

发消息

 发表于 2016-10-22 05:22:05 来自手机 | 只看该作者

6#

本帖最后由 anywill 于 2016-10-22 05:33 编辑

我也看过tb这个板，多功能，还能刷成stlink，有幸玩过arduino，感觉其开发很简单便捷，封装过的C语言接近人类自然语言。感觉mbed也借鉴了很多arduino 的编程风格 更关键的是它简单易勇的模拟输入功能，所以才能风靡全球。另外更是体现了最新的stem的方向

 回复

 支持

 反对

举报

anywill



40

主题

437

帖子

0

精华

😏🌙

金牌会员

注册时间

2016-9-4

✉

发消息

 发表于 2016-10-22 05:29:44 | 只看该作者

7#

本帖最后由 anywill 于 2016-10-22 12:46 编辑

楼主试试ardublock，新车间的一个arduino IDE外挂，图形化编程也很好玩 控制不住了,真想败一个😂

 欢迎加入STM32/STM8社区技术交流群 4群: 492087385 , 3群: 427779516

 回复

 支持

 反对

举报

zhangdaijin



27

主题

1830

帖子

0

精华

 发表于 2016-10-22 08:21:53 | 只看该作者

8#

谢谢LZ分享



论坛元老

注册时间 2015-1-14

发消息

slotg



10  
主题

682  
帖子

1  
精华

金牌会员

注册时间 2013-8-30

发消息

黑皮男



34  
主题

470  
帖子

0  
精华

金牌会员

注册时间 2015-5-15

发消息

回复

支持

反对

举报

楼主

发表于 2016-10-22 08:24:32

只看该作者

9#

anywill 发表于 2016-10-22 05:29

楼主试试ardublock，新车间的，也很好玩

感谢分享，你说这片板子还能刷成 STLink，这个有意思我上网找找了。😄

AD

欢迎加入STM32/STM8社区技术交流群 4群: 492087385 , 3群: 427779516

回复

支持

反对

举报

发表于 2016-10-22 10:41:54

只看该作者

10#

多谢分享，也要尝试一下这种开发环境

回复

支持

反对

举报

下一页 »

发帖 ▾

◀ 返回列表

1

2

3

4

5

1 / 5 页

下一页 ▶

高级模式

您需要登录后才可以回帖 登录 | 立即注册

发表回复

☐ 回帖后跳转到最后一页

本版积分规则

关于ST

ST使用说明


FAQ

法律及版权声明

网站地图

Archiver

Email: 806696119@qq.com Tel: 0512-80981663-8056 备案号: 苏ICP备14012660号-2



苏公网安备 32059002001050号

