

1.44inch SPI Arduino Black Module 用户手册

产品简介

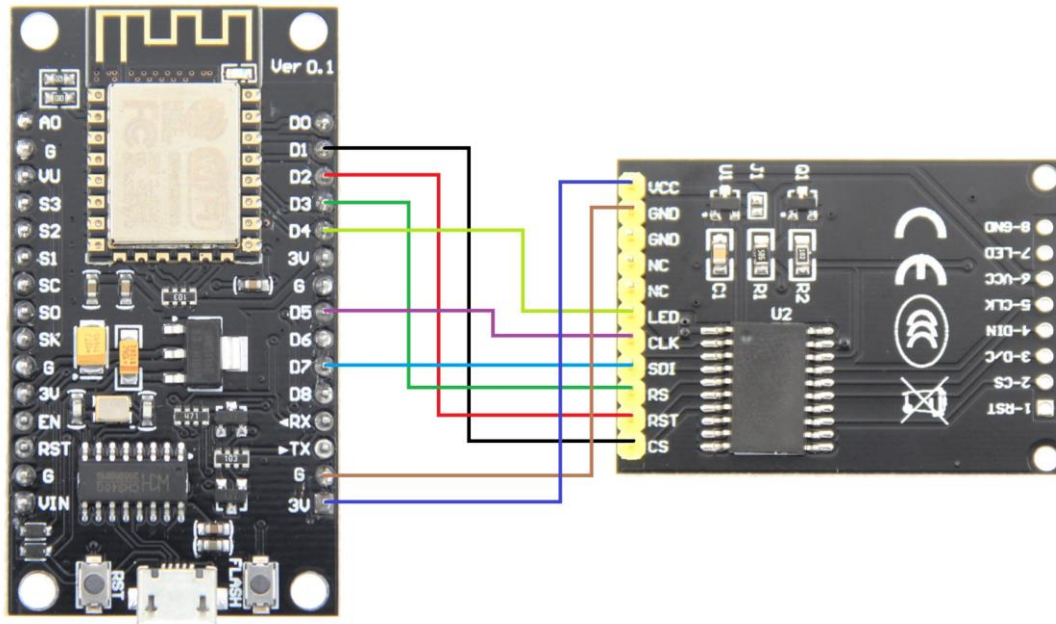
该 1.44 模块使用 ESP8266MOD 开发板进行测试，测试程序和所依赖的库都是配套使用的。请按照使用说明和接线说明进行配置和测试。

引脚说明

| 1.44inch LCD Arduino Black 模块引脚说明表 | | |
|------------------------------------|-----|--------------------------|
| 序号 | 引脚 | 备注 |
| 1 | CS | LCD 片选控制引脚 |
| 2 | RST | LCD 复位控制引脚 |
| 3 | RS | LCD 寄存器/数据选择控制引脚 |
| 4 | SDI | LCD SPI 总线写数据引脚 |
| 5 | CLK | LCD SPI 总线时钟引脚 |
| 6 | LED | LCD 背光控制引脚（如不需控制，接 3.3V） |
| 7 | NC | 保留，不需要接线 |
| 8 | NC | 保留，不需要接线 |
| 9 | GND | 电源地 |
| 10 | GND | 电源地 |
| 11 | VCC | 电源正 |

使用说明

1、接线说明



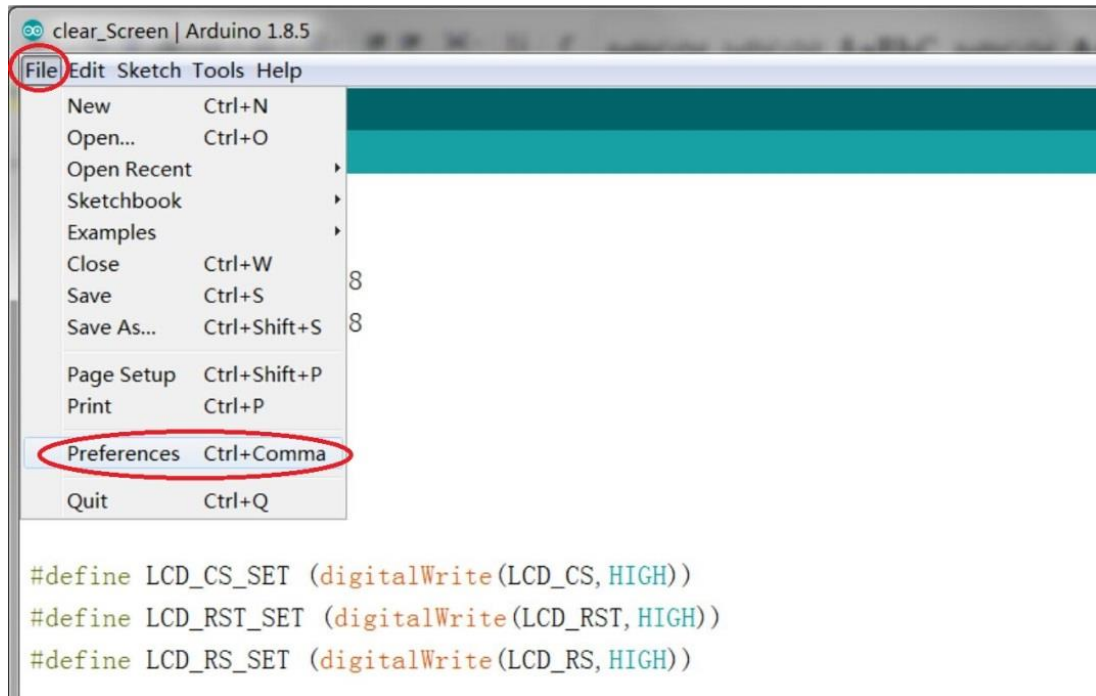
1.44inch LCD Arduino Black 模块接线说明表

| 序号 | 模块引脚 | ESP8266MOD D1 mini 开发板相应的接线引脚 |
|----|------|-------------------------------|
| 1 | CS | D1 |
| 2 | RST | D2 |
| 3 | RS | D3 |
| 4 | SDI | D7 |
| 5 | CLK | D5 |
| 6 | LED | D4（如不需要控制，接 3.3V） |
| 7 | NC | 不需要接线 |
| 8 | NC | 不需要接线 |
| 9 | GND | 不需要接线 |
| 10 | GND | G |
| 11 | VCC | 3V |

2、ESP8266 硬件驱动安装

A、安装 Arduino IDE 1.8.5，下载及安装方法见官网：<https://www.arduino.cc/>

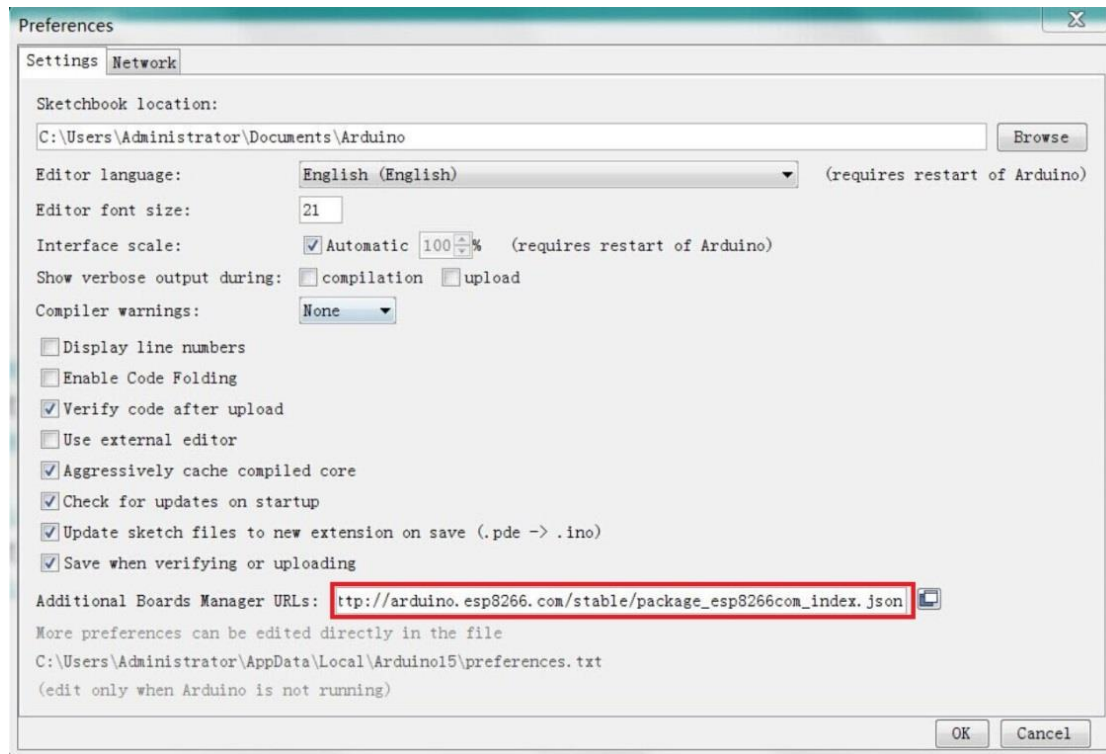
B、打开 Arduino IDE，点击 File->Preferences，如下图所示：



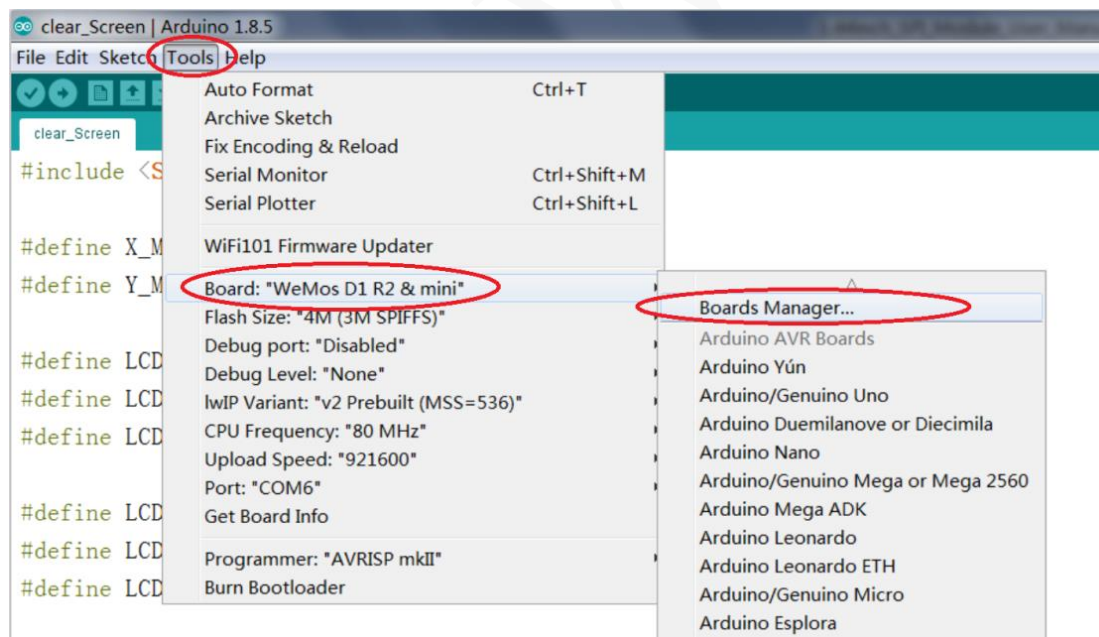
C、在 Preferences 界面的 Additional Boards Manager URLs 输入以下内容：

http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json

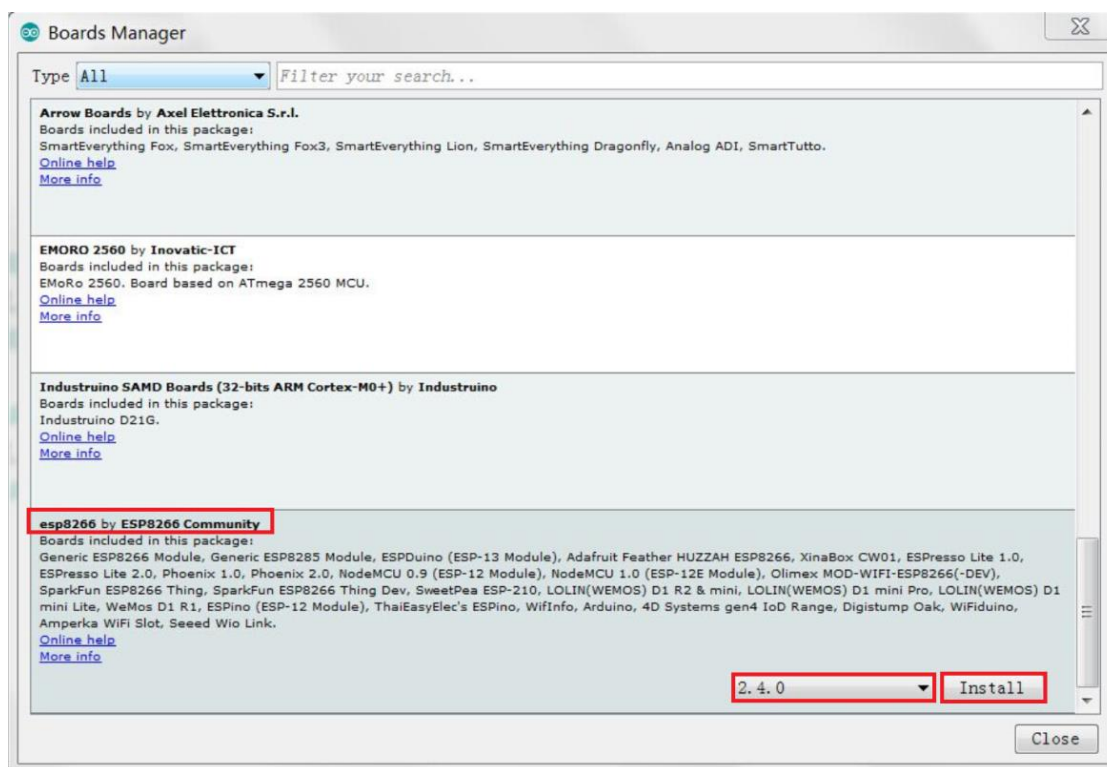
点击 OK 退出，如下图所示：



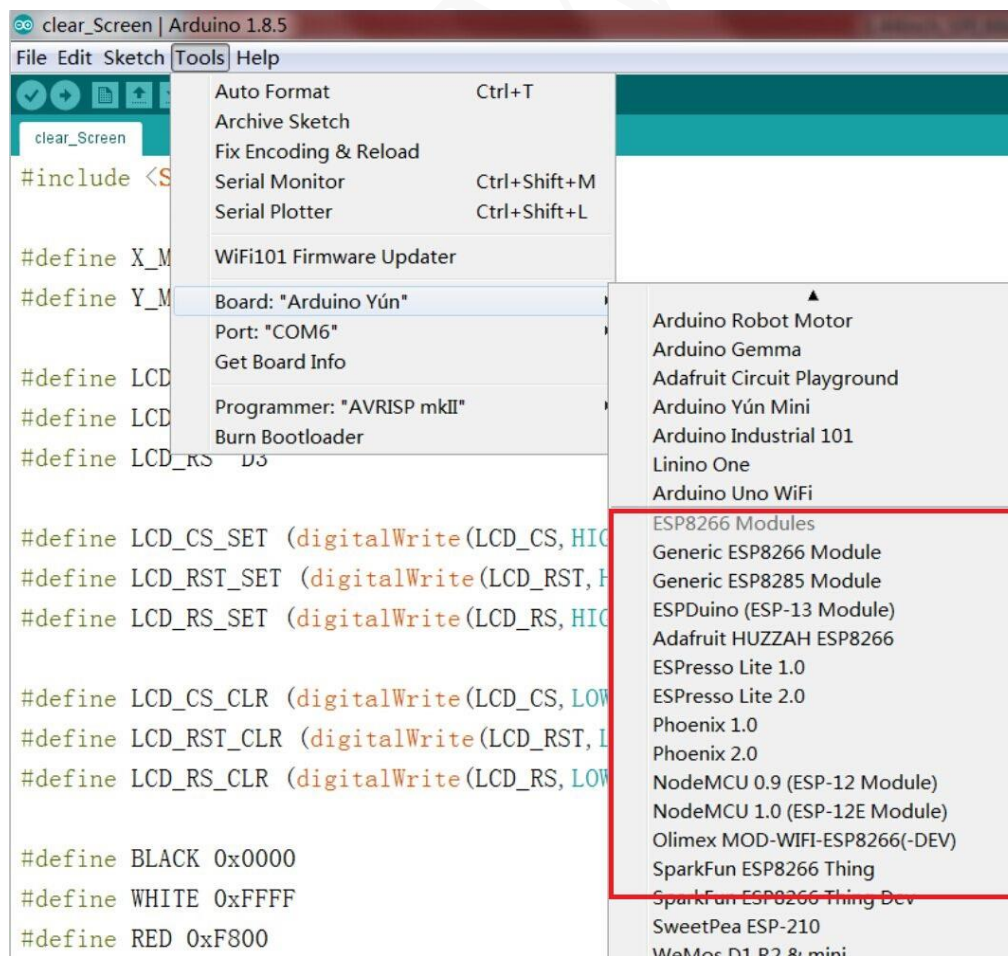
D、点击 Tools->Board:xxx->Boards Manager..., 进入安装硬件驱动, 如下图所示:



E、选择 ESP8266, 然后选择版本号 (这里选择 2.4.0), 再点击 Install 安装 ESP8266 开发板类型文件库 (从官网下载, 需要一段时间, 请耐心等待), 如下图所示:

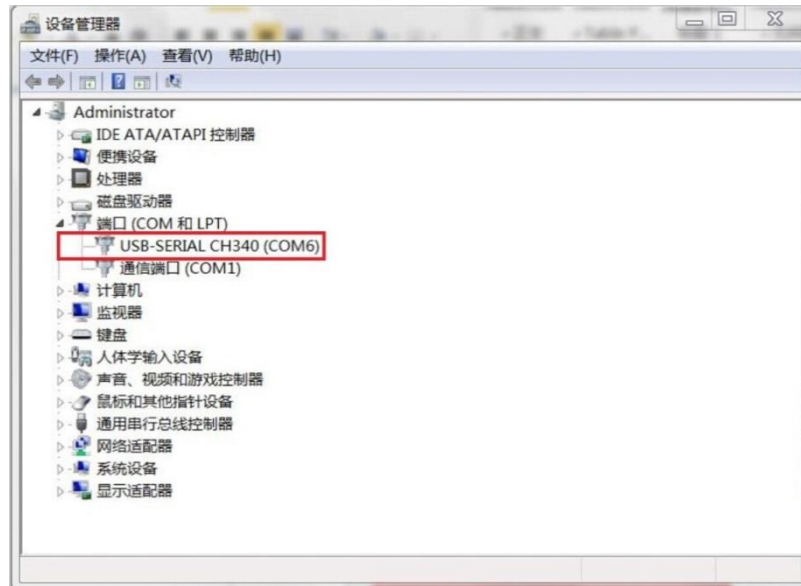


F、安装成功后就可在 IDE 中找到相应的开发板型号，如下图所示：

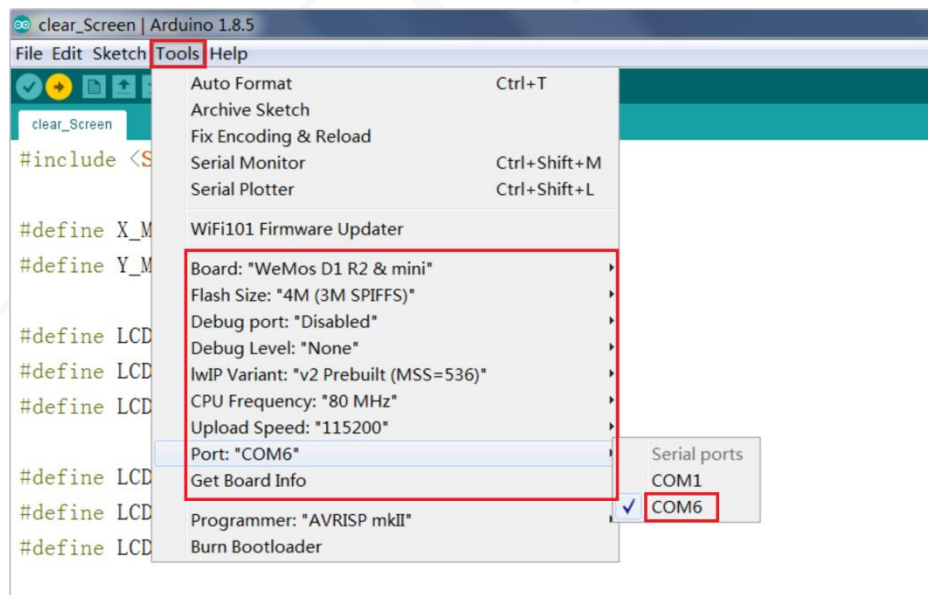


3、Arduino IDE 配置

- A、首先在电脑上安装 USB 转串口驱动（CH340G 驱动），接上开发板会自动提示安装，安装成功后，在设备管理器里可以找到相关的 com 号，如下图所示：



- B、打开 Arduino IDE，点击 Tools，按照下图进行设置（只要驱动安装成功，Port 会自动识别出来，选择和设备管理器显示一致的 com 就可以了）

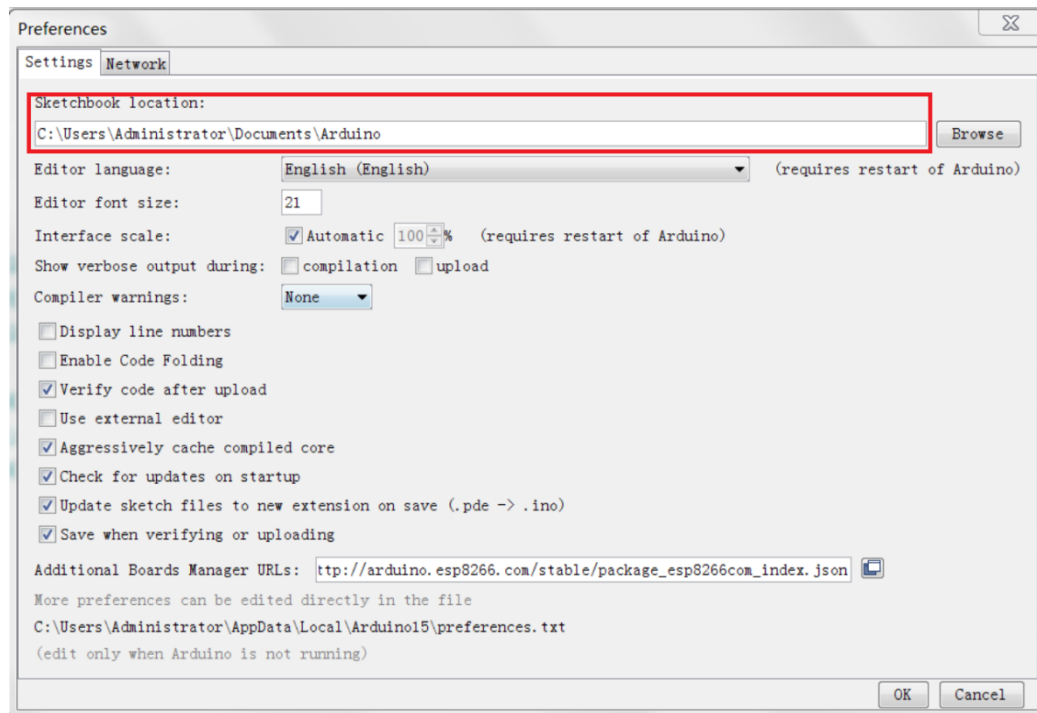


- C、至此，Arduino IDE 配置完成，接下来就可以进行程序编译和下载了。

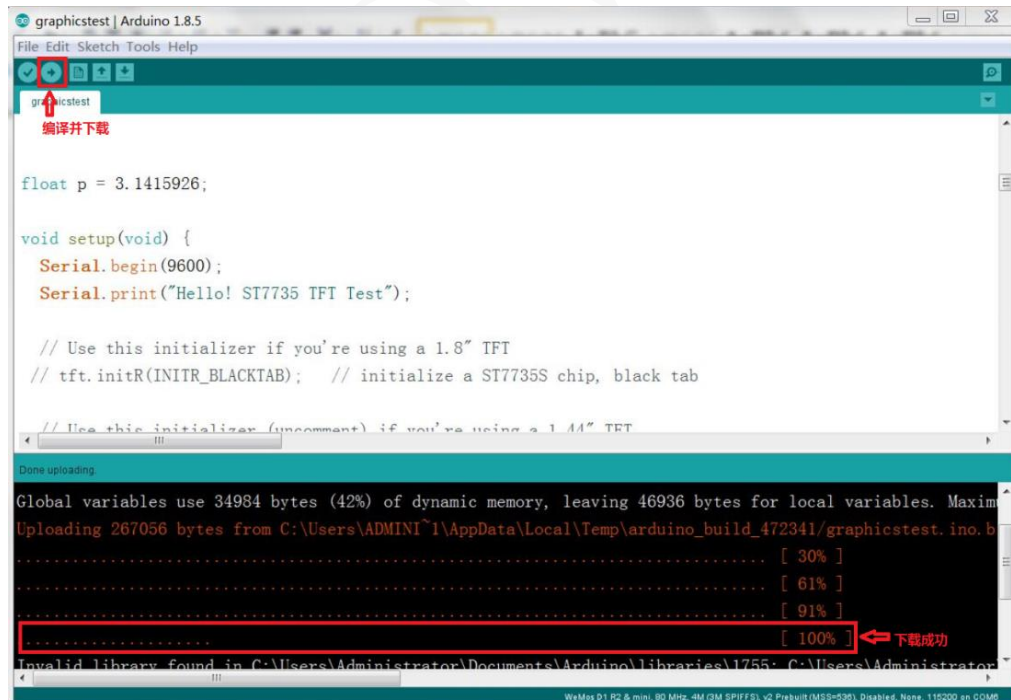
4、下载及运行测试程序

- A、将“1-Demo\Arduino_ESP8266_Demo\Install libraries”目录下的“Adafruit_ST7735”和“Adafruit_GFX”文件夹拷贝到 Arduino Sketchbook location\libraries 目录下，Arduino

Sketchbook location 路径可以通过点击 File->Preferences 查看，如下图所示：



B、进入“Arduino_Black_ESP8266_Demo\Examples”目录，随便选择一个测试程序，点击编译并下载，当出现“100%”提示时，表示下载成功，如下图所示：



C、将 LCD 模块按照接线说明和 ESP8266 开发板连接起来，重新上电，如果 LCD 模块可以正常显示，就说明程序运行成功。