

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。

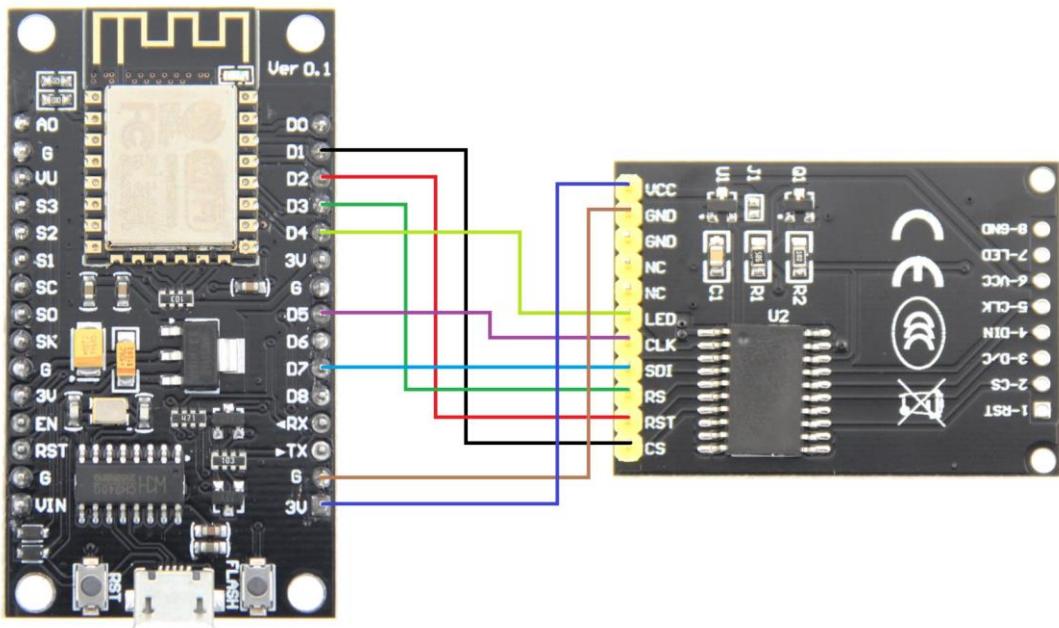
引脚说明

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



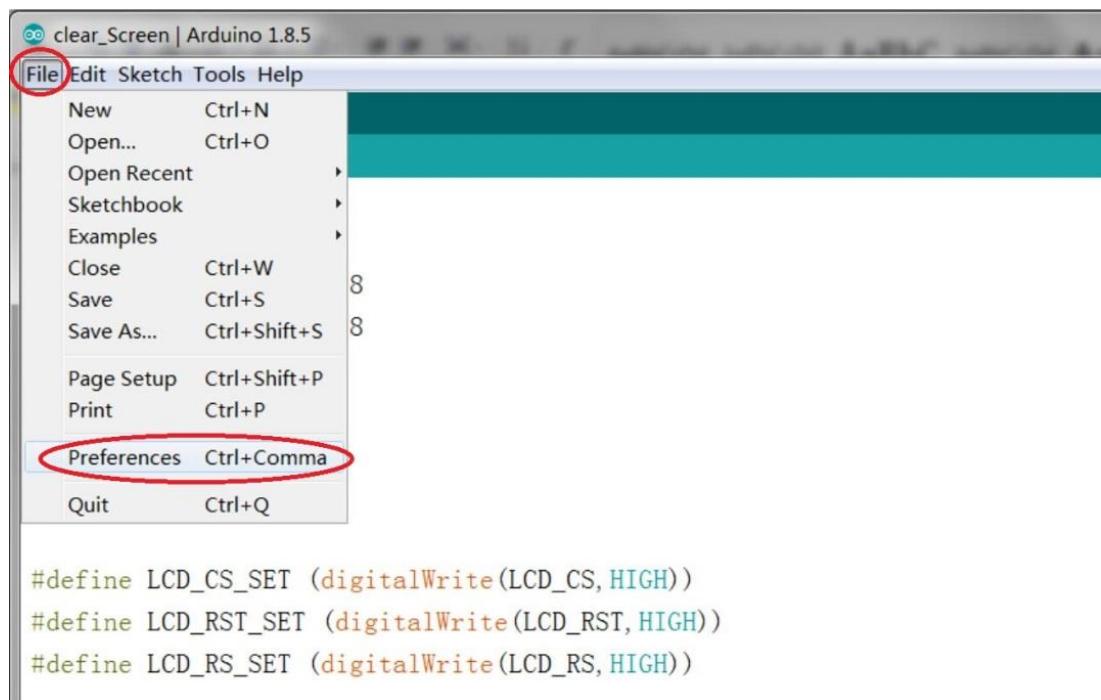
1.44inch LCD Arduino Black 模块接线说明表

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/>

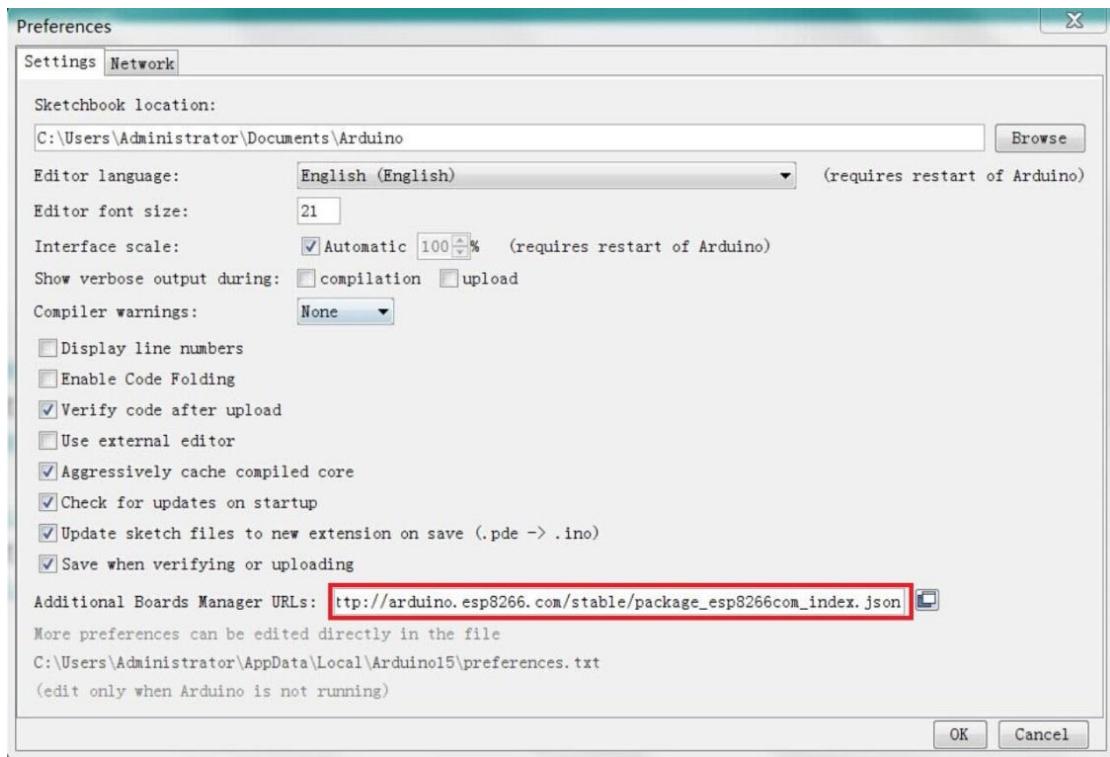
B、打开 Arduino IDE，点击 File->Preferences，如下图所示：



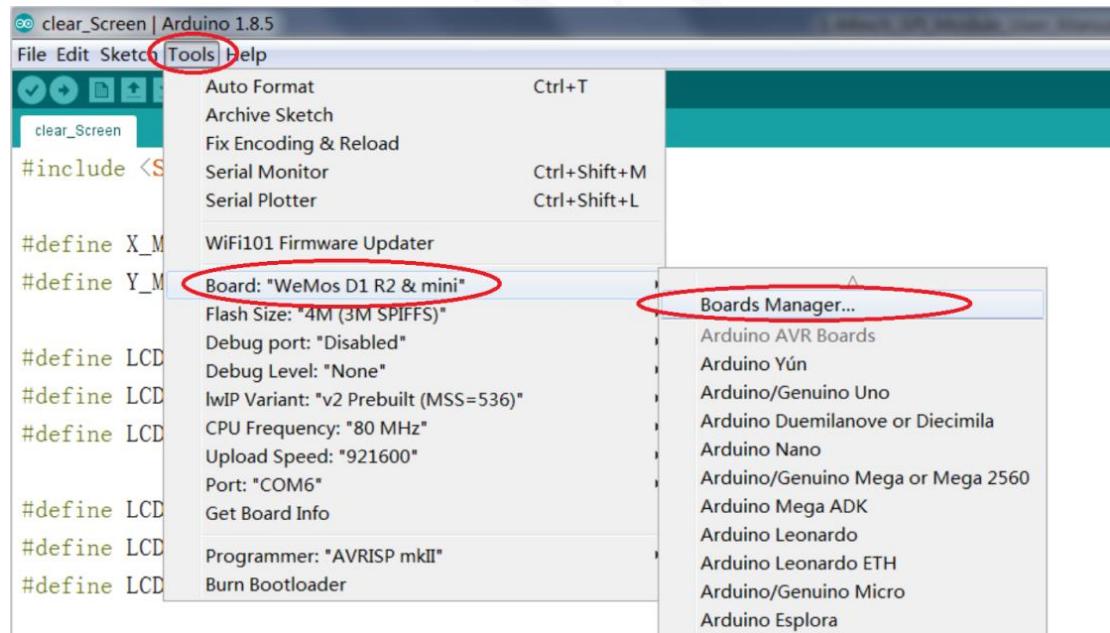
C、在 Preferences 界面的 Additional Boards Manager URLs 输入下面内容：

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

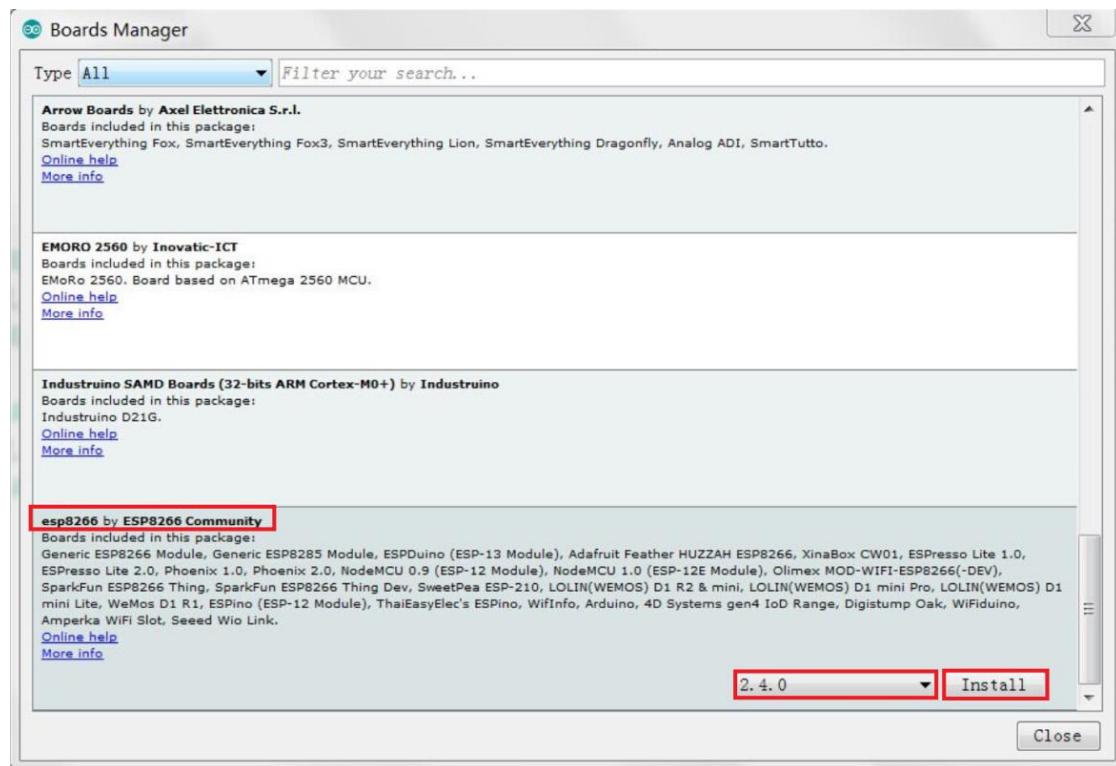
点击 OK 退出，如下图所示：



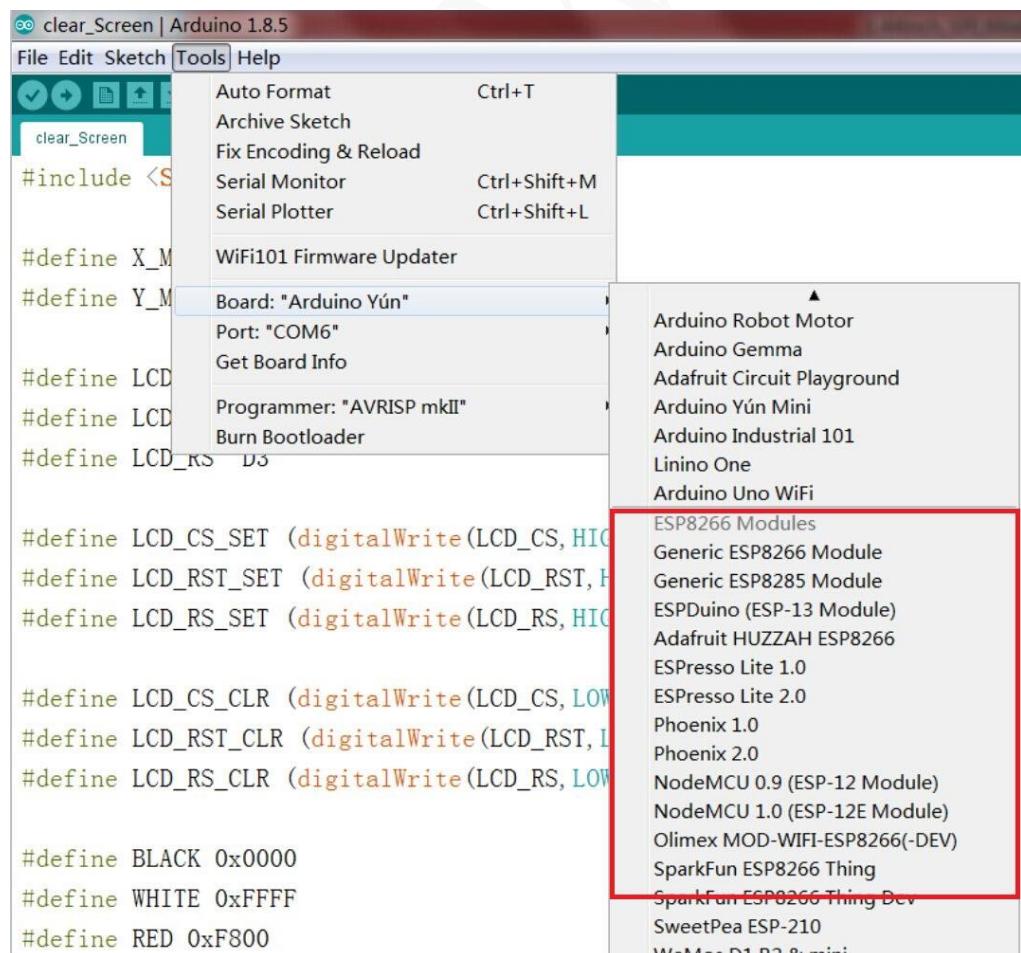
D、点击 Tools->Board:xxx->Boards Manager..., 进入安装硬件驱动，如下图所示：



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：

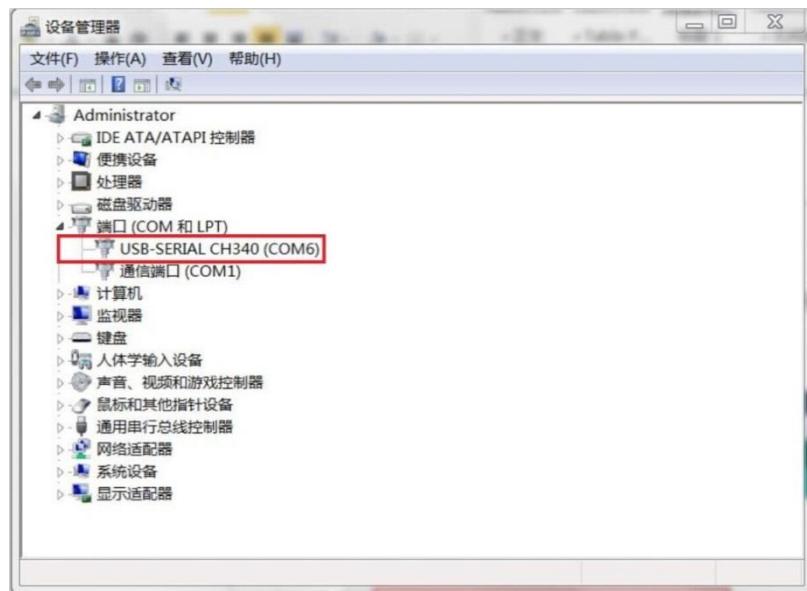


F、安装成功后就可在 IDE 中找到相应的开发板型号，如下图所示：

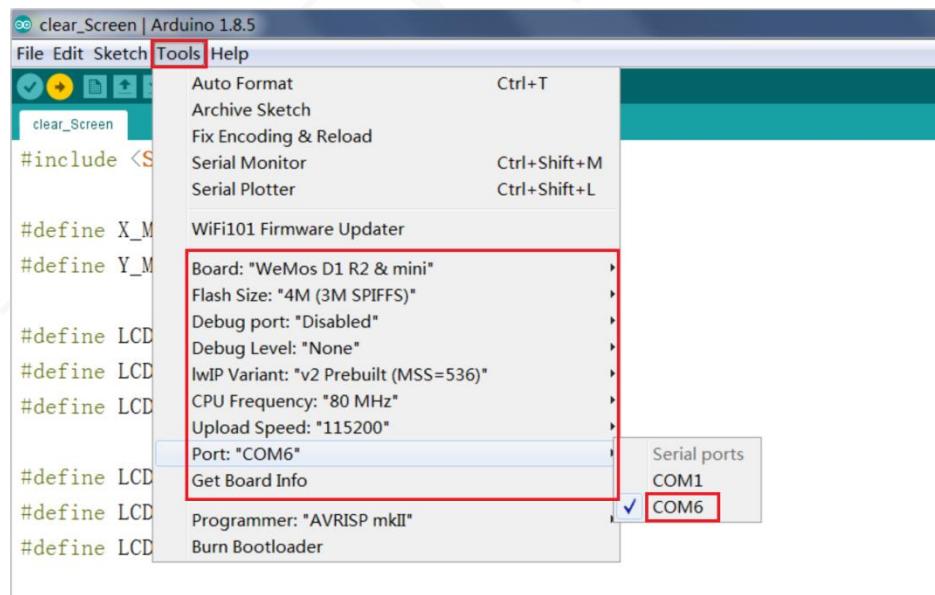


3、Arduino IDE 配置

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)

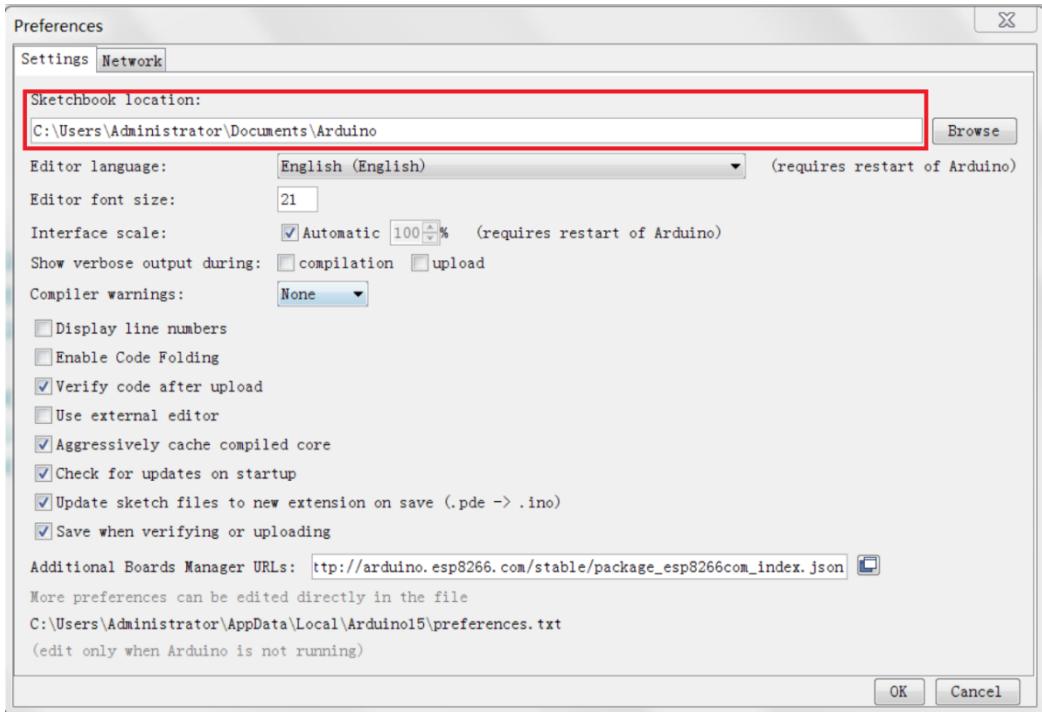


C、至此, Arduino IDE 配置完成, 接下来就可以进行程序编译和下载了。

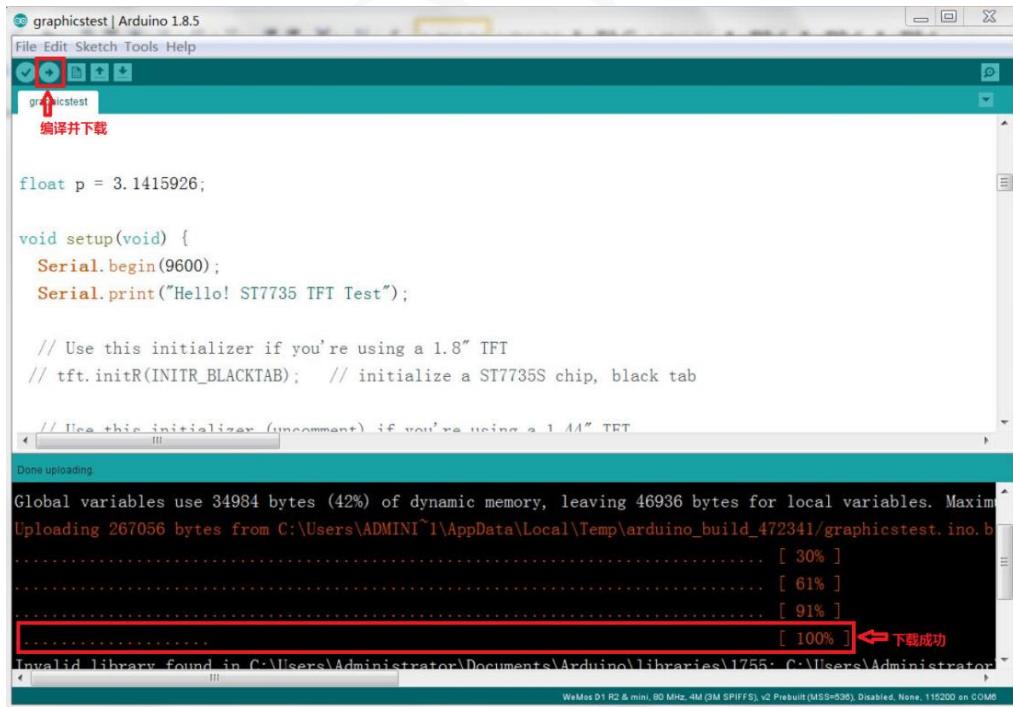
4、下载及运行测试程序

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。