

ESP32 开发板 ARDUINO 环境配置

要使用 ARDUINO 环境给 ESP32 编程:

1、首先需要给 ARDUINO 配置 ESP32 环境,在 ARDUINO 的文件菜单栏下,找到首选项,打开后出现如下界面,在附加开发板管理器网址加上如下网址:

https://raw.githubusercontent.com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json,

首选项			X
设置 网络			
项目文件夹位置			
D:\Documents\Arduino 浏览			
编辑器语言	System Default	v (需要重启 Arduino)	
编辑器字体大小	12		
界面缩放:	☑ 自动调整 100 🗣 (需要重启 Arduino)		
Theme:	Default theme ∨ (需要重启 Arduino)		
显示详细输出:	□编译 □上传		
编译器警告:	无 🗸		
☑ 显示行号		启用代码折叠	
☑ 上传后验证(代码 [使用外部编辑器	
☑ 启动时检查的	更新] 当验证或上传时保存	
Use accessibility features			
附加开发板管理器网址:aw. githubusercontent. com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index. json			
在首选项中还有更多选项可以直接编辑			
C:\Users\YINGWANGHOME\AppData\Local\Arduino15\preferences.txt			
(只能在 Arduino 未运行时进行编辑)			
		好	取消

点击 OK(好), 然后退出 ARDUINO 重新打开程序,这一步很重要,很多人说找到 ESP32 就是因为没有重启程序。

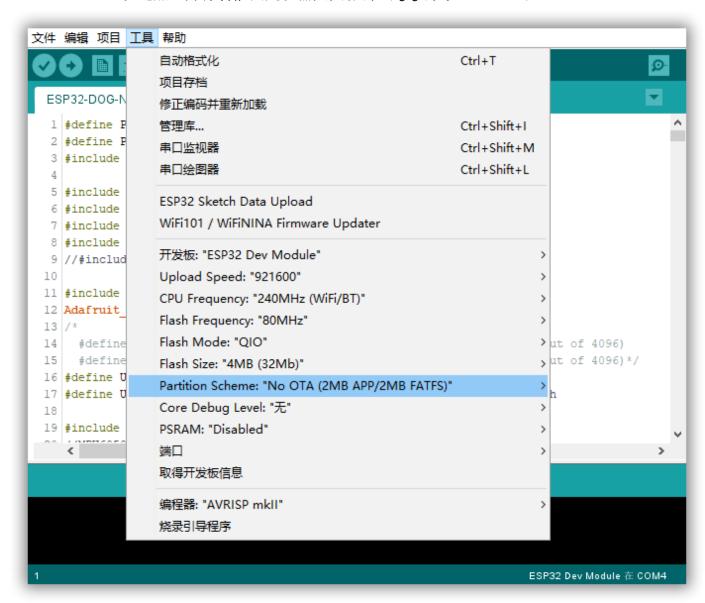
2、在工具菜单栏下,打开开发板——>开发板管理器,在搜索框中输入 ESP32,搜索到后安装。

欢迎加入开源智能四足机器人交流群(QQ 群号: 932148)



- 3、至此,我们就可以利用熟悉的 ARDUINO 给 ESP32 编程了。在上传我程序到开发板时,只需要在工具->开发板下选中 ESP Dev Module,串口选择对应的端口,其他默认就可以上传了。
- 4、如果程序过大,使用默认分区烧录不进,我们可以改变分区,使用 HUG APP 分区,此时有 3M 的空间可供程序使用。其他分区模式可以自行 Google 说明。

欢迎加入开源智能四足机器人交流群(QQ 群号: 932148)



- 5、在上传程序过程中,当出现 ….时,按住 BOOT 按钮,当出现上传进度时就可以松开。当出现上传完成里,我们的程序就被上传到 ESP32 开发板。
- 6、使用 ESP32 我们一定要试一下 OTA 功能,使我们的 ESP 连接到局域网,我们在上传程序或是更新时,只要端口选择带 ip 地址的 ESP32 开发板,我们就可以上传程序。具体可以参考使用

欢迎加入开源智能四足机器人交流群 (QQ 群号: 932148)

ARDUINO 自带的例程,是不是很方便呢?

```
    BasicOTA | Arduino 1.8.12

                                                                                      \times
文件 编辑 项目 工具 帮助
Ø
 BasicOTA
 1 #include <WiFi.h>
 2 #include <ESPmDNS.h>
 3 #include <WiFiUdp.h>
 4 #include <ArduinoOTA.h>
 6 const char* ssid = "....;
 7 const char* password = "....;
 9 void setup() {
10 Serial.begin(115200);
11 Serial.println("Booting");
    WiFi.mode(WIFI_STA);
    WiFi.begin(ssid, password);
13
14 while (WiFi.waitForConnectResult() != WL_CONNECTED) {
     Serial.println("Connection Failed! Rebooting...");
15
16
      delay(5000);
17
     ESP.restart();
18
    }
19
20
   // Port defaults to 3232
21
    // ArduinoOTA.setPort(3232);
    // Hostname defaults to esp3232-[MAC]
23
24 // ArduinoOTA.setHostname("myesp32");
25
26
    // No authentication by default
    // ArduinoOTA.setPassword("admin");
28
29
    // Password can be set with it's md5 value as well
30
    // MD5(admin) = 21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3
31
    // ArduinoOTA.setPasswordHash("21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3");
32
33
    ArduinoOTA
34
     .onStart([]() {
         String type:
```