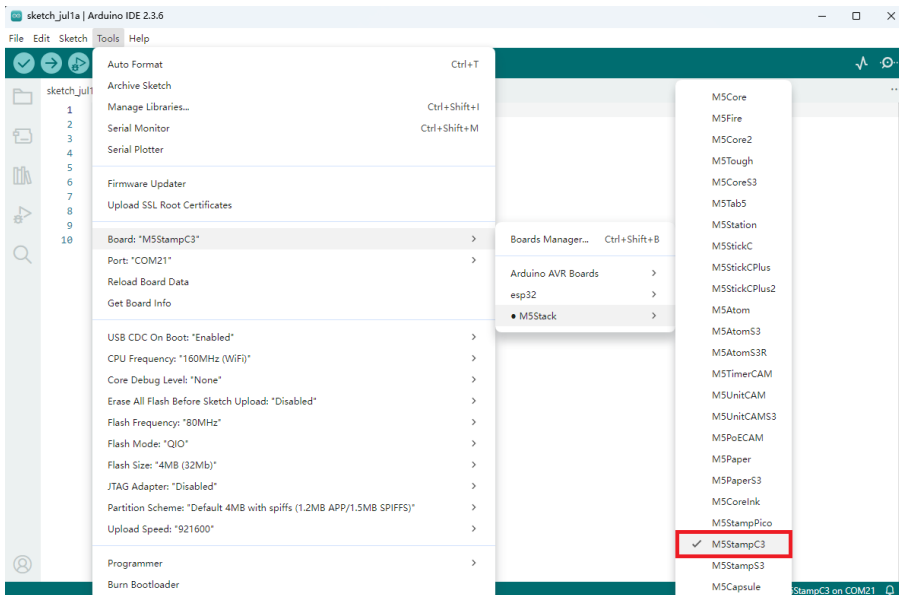


Stamp-C3U Arduino 示例程序编译与烧录

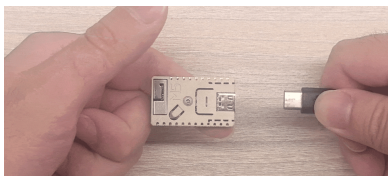
1.准备工作

- 1.Arduino IDE安装：参考[Arduino IDE安装教程](#)，完成IDE安装。
- 2.板管理安装：参考[基本环境搭建教程](#)，完成M5Stack板管理安装并选择开发板M5StampC3。



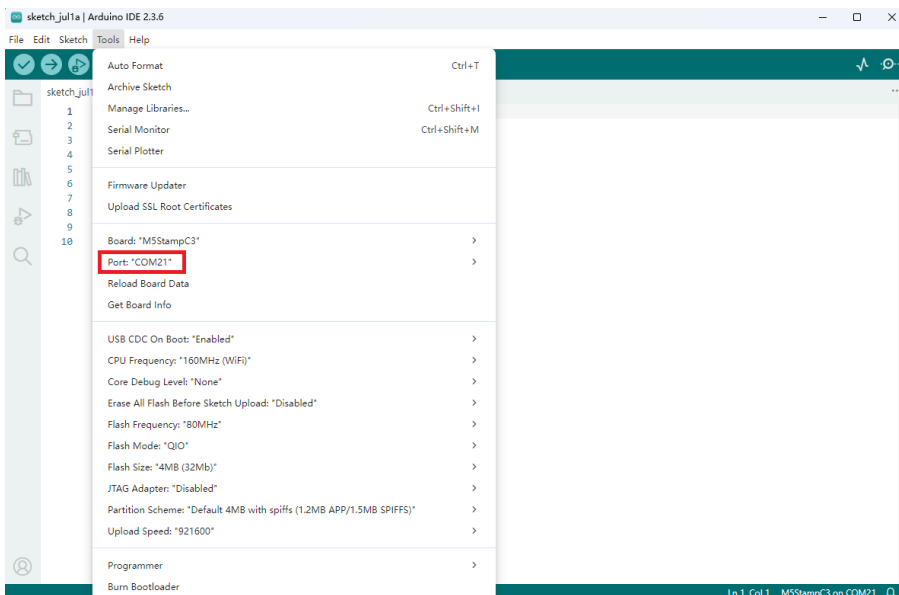
2.下载模式

按住 Stamp-C3U 上的 IO 按键不松手, 将设备通过USB线连接至电脑, 此时电脑上可识别到端口, 表示设备已进入下载模式。



3.端口选择

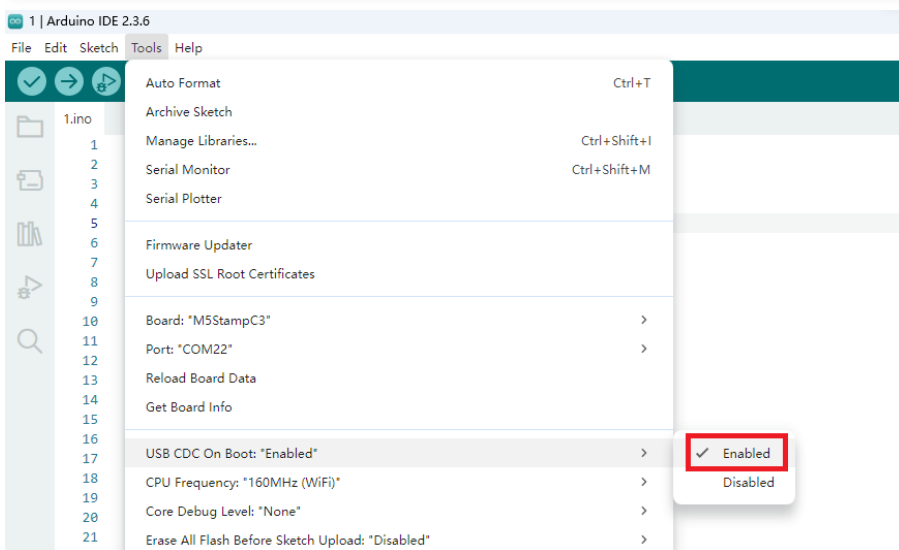
等待设备识别端口成功, 在Arduino IDE中选中对应设备的端口。



4.程序编译&烧录

注意:

请设置 Arduino IDE 中 Tools -> USB-CDC On Boot 选项为 Enabled, 否则无法使用串口, 选项位置如下图。



在 Arduino IDE 工作区输入下方代码, 点击上传按钮, 将自动进行程序编译与烧录。

说明:

本案例基于FastLED库实现, 使用前请通过库管理安装FastLED依赖库。

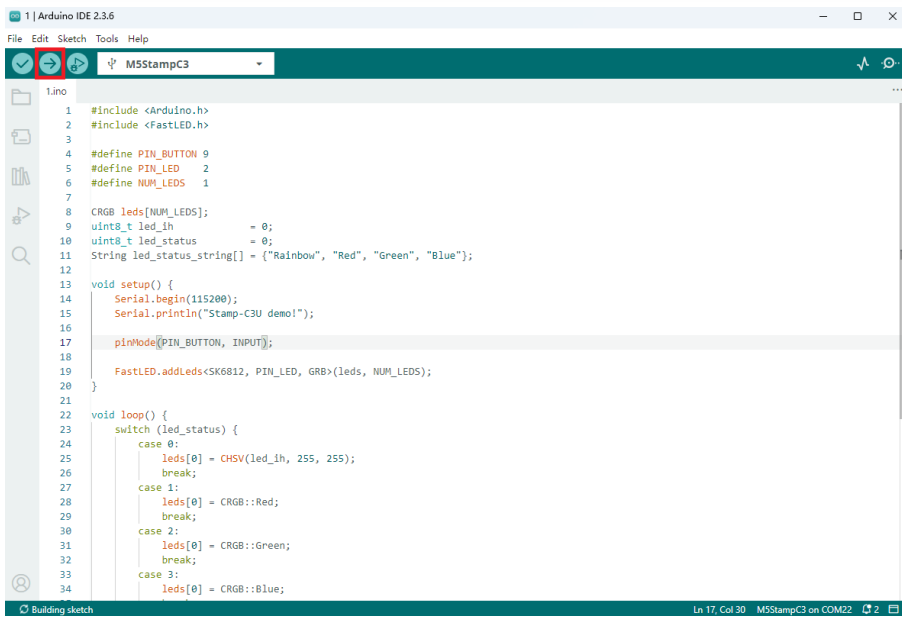
cpp

```
1  #include <Arduino.h>
2  #include <FastLED.h>
3
4  #define PIN_BUTTON 9
5  #define PIN_LED    2
6  #define NUM_LEDS   1
7
8  CRGB leds[NUM_LEDS];
9  uint8_t led_ih      = 0;
10 uint8_t led_status   = 0;
11 String led_status_string[] = {"Rainbow", "Red", "Green", "Blue"};
12
13 void setup() {
14     Serial.begin(115200);
15     Serial.println("Stamp-C3U demo!");
16
17     pinMode(PIN_BUTTON, INPUT);
18
19     FastLED.addLeds<SK6812, PIN_LED, GRB>(leds, NUM_LEDS);
20 }
21
22 void loop() {
23     switch (led_status) {
24         case 0:
25             leds[0] = CHSV(led_ih, 255, 255);
26             break;
27         case 1:
28             leds[0] = CRGB::Red;
29             break;
30         case 2:
31             leds[0] = CRGB::Green;
32             break;
33         case 3:
34             leds[0] = CRGB::Blue;
35             break;
36         default:
37             break;
38     }
39     FastLED.show();
40     led_ih++;
41     delay(15);
42
43     if (!digitalRead(PIN_BUTTON)) {
44         delay(5);
45         if (!digitalRead(PIN_BUTTON)) {
46             led_status++;
```

```

47         if (led_status > 3) led_status = 0;
48         while (!digitalRead(PIN_BUTTON))
49             ;
50         Serial.print("LED status updated: ");
51         Serial.println(led_status_string[led_status]);
52     }
53 }
54 }

```



上传代码后即可看到 Stamp-C3U 设备上的 RGB LED 灯亮起，按动 IO 按键可以切换显示颜色，打开串口监视器即可查看返回的灯光状态信息。

