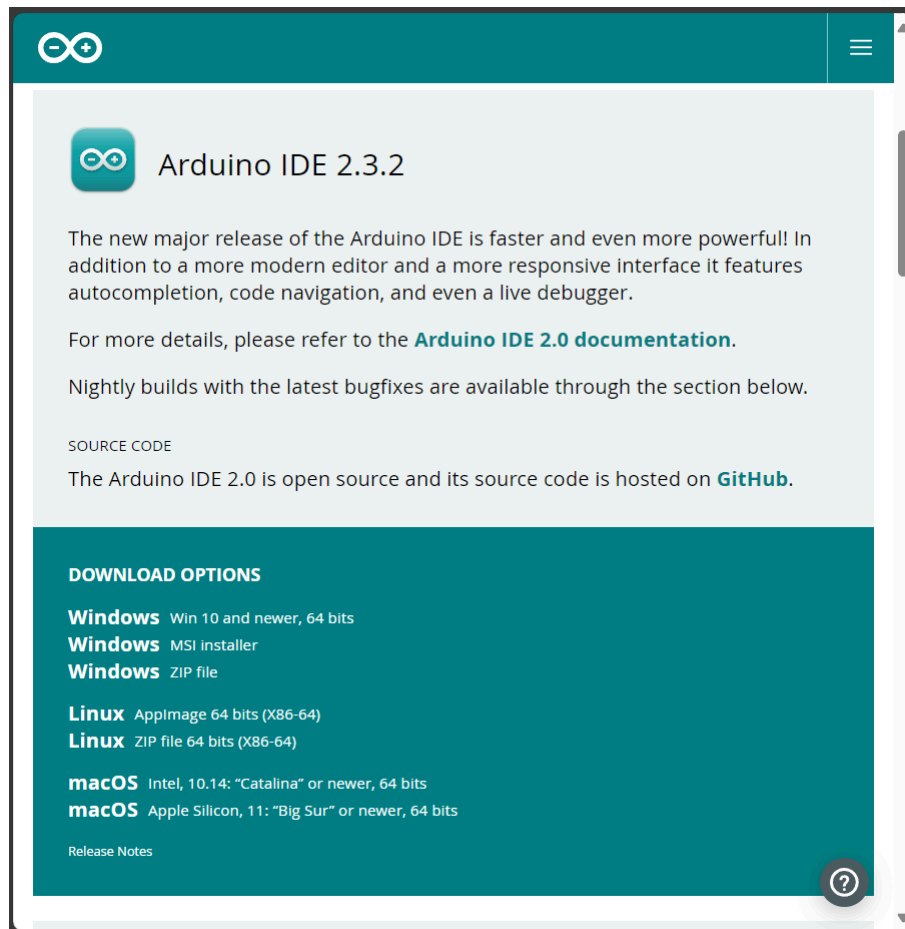


Arduino IDE安装及ESP32开发板配置

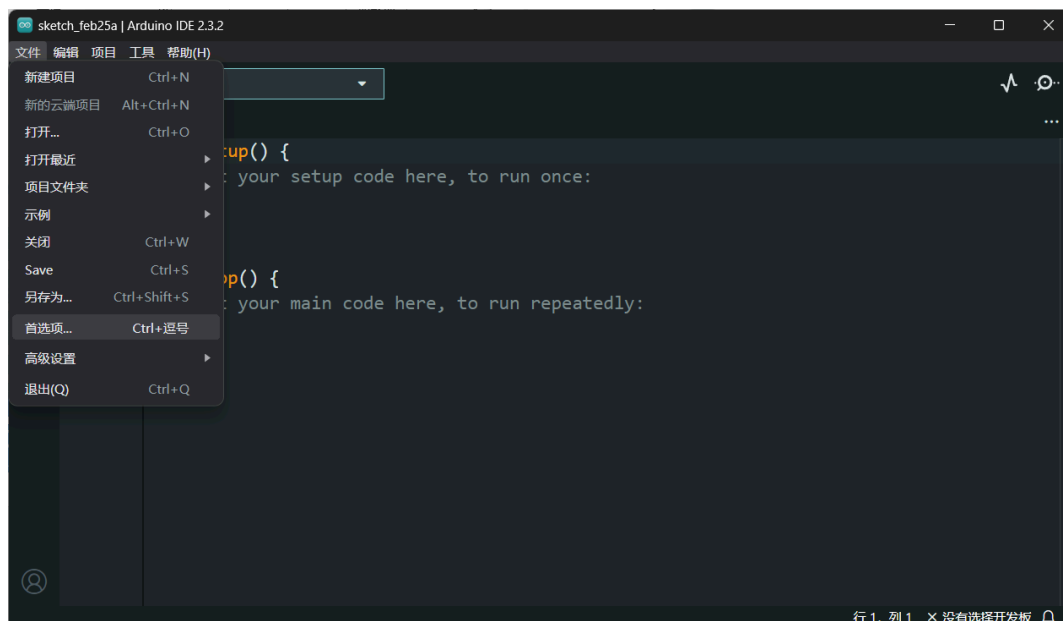
步骤一

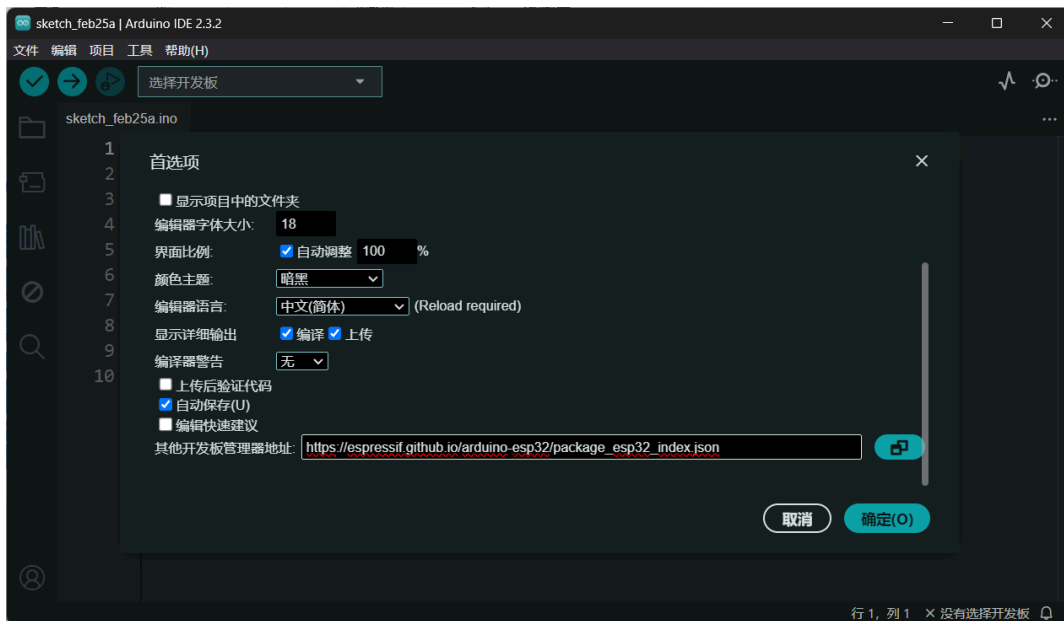
下载并安装Arduino IDE，下载链接<https://www.arduino.cc/en/software>



步骤二

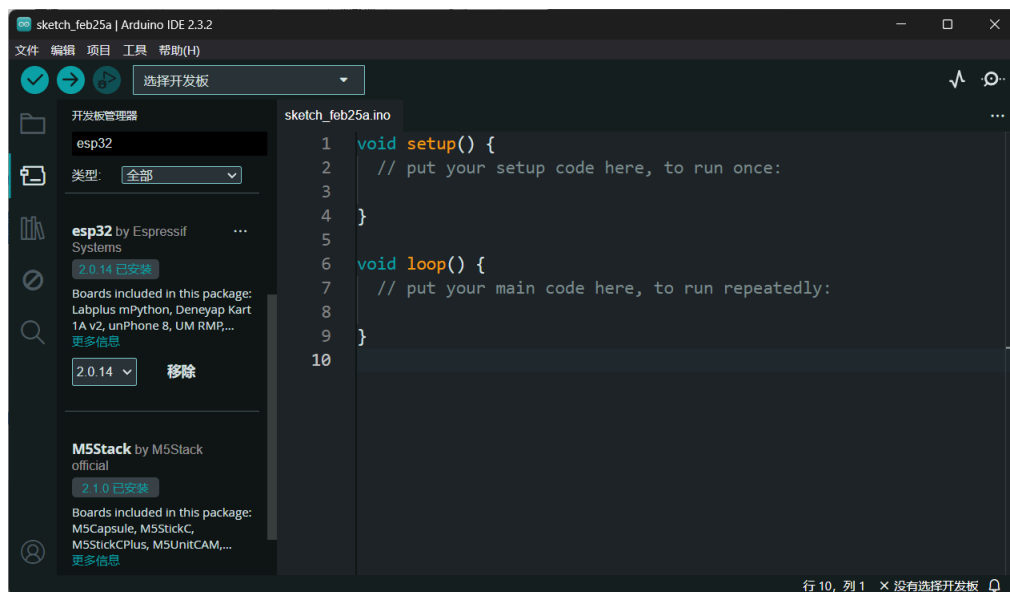
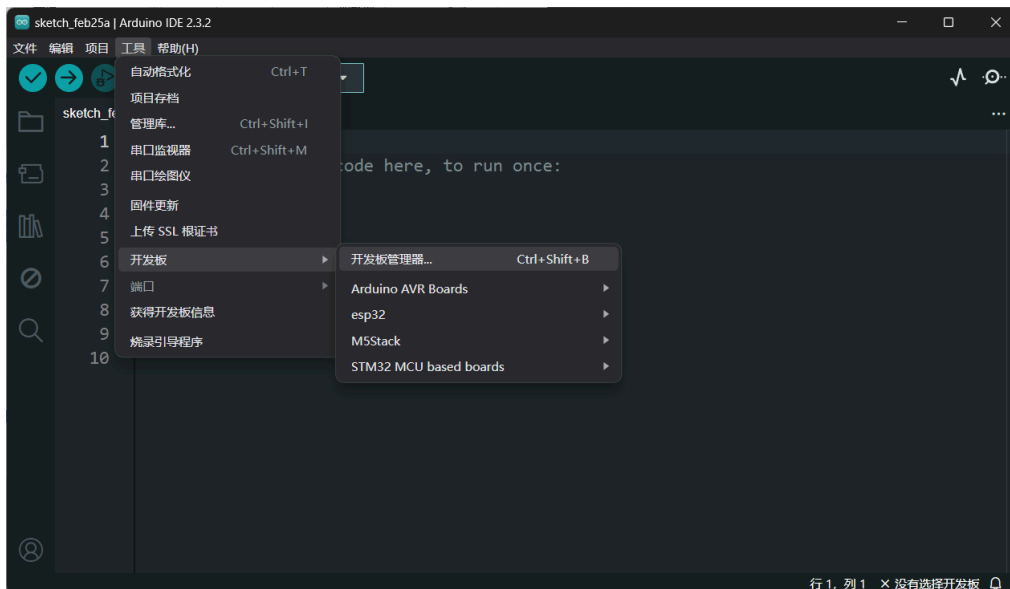
1. 打开Arduino IDE
2. 打开文件 -> 首选项，在其它开发板管理器地址中加入https://espressif.github.io/arduino-esp32/package_esp32_index.json





步骤三

打开工具 -> 开发板 -> 开发板管理器，搜索esp32，选择esp32 by Espressif Systems并安装

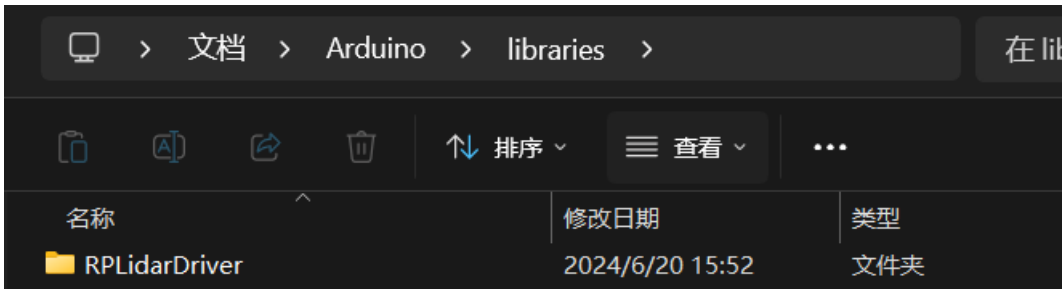


步骤四

下载https://github.com/robopeak/rplidar_arduino/archive/refs/heads/master.zip，并将解压后得到的RPLidarDriver文件夹

名称	修改日期	类型	大小
RPLidarDriver	2014/5/17 11:27	文件夹	
.gitignore	2014/5/17 11:27	Git Ignore 源文件	1 KB
LICENSE	2014/5/17 11:27	文件	18 KB
README.md	2014/5/17 11:27	Markdown File	1 KB

复制到C:\Users\user_name\Documents\Arduino\libraries目录下（将user_name替换为自己的用户名），即文档\Arduino\libraries目录



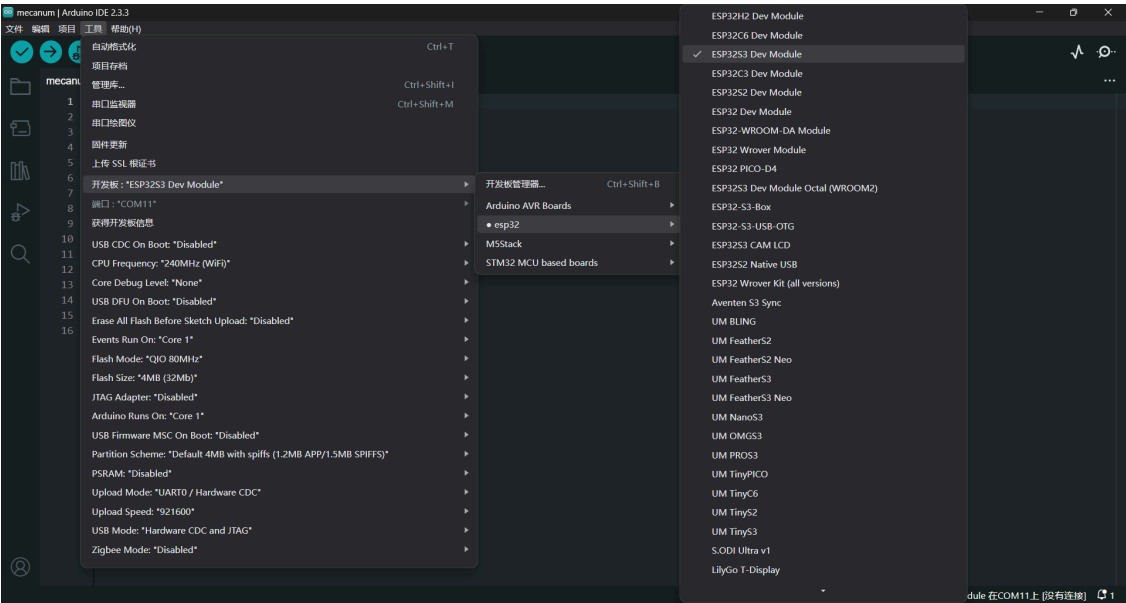
打开RPLidarDriver文件夹下的RPLidar.h和RPLidar.cpp文件，将其中的begin函数的返回值类型改为void

RPLidar.h第56行: `bool begin(HardwareSerial &serialobj);` -> `void begin(HardwareSerial &serialobj);`

RPLidar.cpp第48行: `bool RPLidar::begin(HardwareSerial &serialobj)` -> `void RPLidar::begin(HardwareSerial &serialobj)`

步骤五

将MecanumDriver移动到文档\Arduino\libraries目录下，打开Arduino IDE，打开文件 -> 示例 -> MecanumDriver -> mecanum，将小车上的ESP32连接至电脑，选择工具 -> 开发板 -> esp32 -> ESP32S3 Dev Module，并在工具 -> 端口中选择ESP32对应的端口



点击-->上传代码至ESP32，观察小车运动

报错处理

安装ESP32开发板出错

方法1，更换网络或使用手机热点后重试

方法2，使用VPN，并在**文件** -> **首选项** -> **代理**中进行配置，重新安装

方法3（推荐），打开C:\Users\user_name\AppData\Local\Arduino15文件夹（将user_name替换成自己的用户名），找到package_esp32_index.json文件并打开，在**所有**"url"后面的网址开头增加<https://ghp.ci/>，可以使用CTRL+F查找替换快速修改。例如，

```
"url": "https://ghp.ci/https://github.com/espressif/arduino-esp32/releases/download/2.0.14/esp32-2.0.14.zip"
```

完成后点击安装重试