

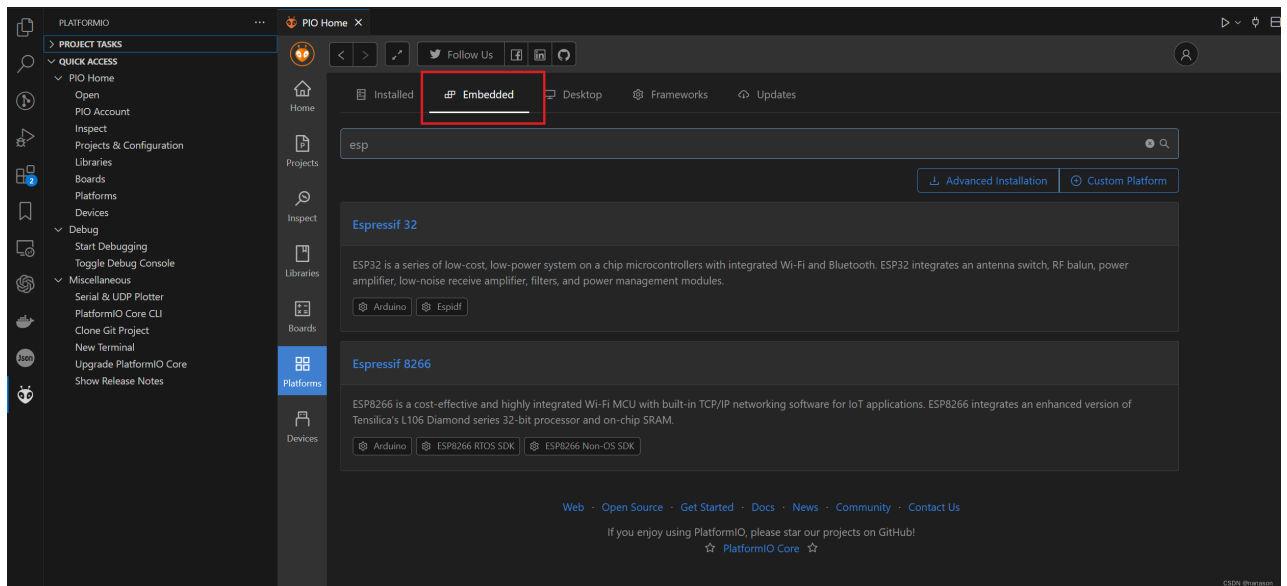
# PlatformIO下载platform以及新建工程

🤖混乱不堪的电脑环境，这次配这个用了大半天

## Steps

1. 先找一个本机的python(有版本要求，貌似是>3.8)，或者下载一个。但是注意不能添加到PATH中；
  - cmd键入 `where python` or `where python3` 没有反应即可。
2. **vscode**安装 platformio插件；
3. 点开下载好的插件；
  - 第一次点开插件可能会加载有点久，我耗时20min。中间可能有一步会让你输入本机python的路径，然后把第一步准备的本机python路径指给它
  - 原因是platformio自己的bug，它要用python里的一个创建虚拟文件的功能

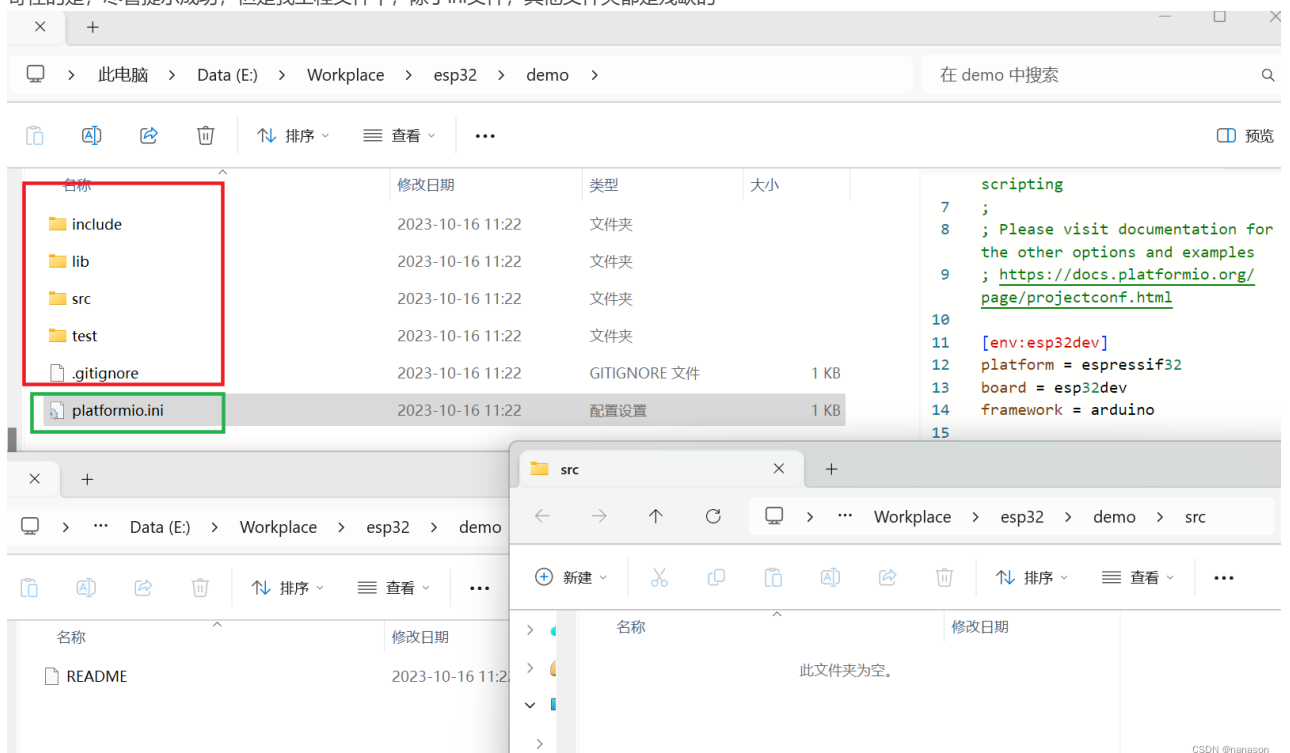
这一步我反复重做，有一些细节🤔
4. 环境变量 `Path` 中添加 `C:\Users\[USERNAME]\.platformio\penv\Scripts`
  - cmd中键入 `pio` 有反应
  - cmd中键入 `where python` or `where python3` ,  
返回 `C:\Users\[USERNAME]\.platformio\penv\Scripts\python.exe`
5. 下载目标platform。
  - 一直显示installing，但其实可能已经下载好了，随时注意文件夹 `C:\Users\[USERNAME]\.platformio\platforms`，看到差不多没有增加文件，就考虑重启vscode再次查看就安装好了。



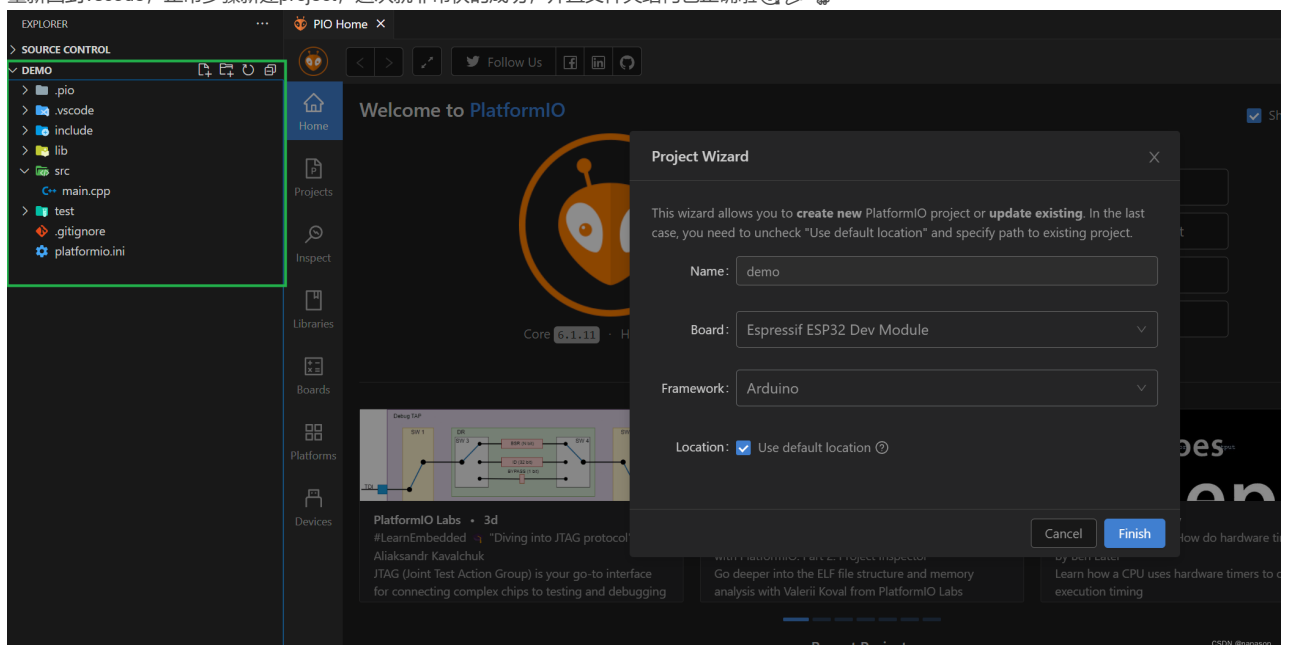
6. 新建工程，在powershell中定位到想生成工程的目录  
键入 `pio init --board esp32dev`

```
PS E:\Workplace\esp32\demo> pio init --board=esp32dev
Resolving esp32dev dependencies...
Tool Manager: Installing platformio/framework-arduinoespressif32 @ ~3.20011.0
Downloading [#####] 100%
Unpacking [#####] 100%
Tool Manager: framework-arduinoespressif32@3.20011.230801 has been installed!
Tool Manager: Installing platformio/tool-esptoolpy @ ~1.40501.0
Downloading [#####] 100%
Unpacking [#####] 100%
Tool Manager: tool-esptoolpy@1.40501.0 has been installed!
Tool Manager: Installing platformio/tool-scons @ ~4.40502.0
Downloading [#####] 100%
Unpacking [#####] 100%
Tool Manager: tool-scons@4.40502.0 has been installed!
Already up-to-date.
Project has been successfully updated!
```

- cmd中新建工程，更好看细节
- 我一直卡在Resolving esp32dev dependencies...，各种操作都尝试了，后来删掉C:\Users\[USERNAME]\.platformio\.cache 所有内容就成功了。
- 奇怪的是，尽管提示成功，但是我工程文件中，除了ini文件，其他文件夹都是残缺的



- 重新回到vscode，正常步骤新建project，这次就非常快的成功，并且文件夹结构也正确啦👏👏



## 注意

- 遇事不决，手动删掉 `C:\Users\[USERNAME]\.platformio\.cache` 所有内容
- 不用配置镜像，直接使用magic，也不用额外针对magic做proxy配置，可以magic工具开全局；
  - vscode里下载插件肯定就很快速了，这步肯定是没有问题的；

## 其他参考方法(我失败了但很有价值)

[通过网页PIO Home解决](#)

[配置镜像源](#)

[关闭防火墙](#)

