

# AG32 IDE 开发环境搭建

需要的 PC 环境：64 位系统，Win8.1/Win10/Win11 （注：不支持 Win7）

开发软件包及 SDK 下载：

百度网盘：<https://pan.baidu.com/s/17bp-zAnsYRuVMRTSSVHN5A>

提取码:12ej

初次使用时，请按照以下几个步骤来搭建环境：

1. 下载安装软件和 SDK；
2. 安装 VSCODE（开发中的 IDE）；
3. 安装 python；
4. Vscode 中配置 SDK 环境；
5. 编译 demo 样例程序；

## PC 的环境确认

在安装以上软件前，请确认 PC 的用户名是否为英文。

有个简单地确认方式：

打开 cmd 面板，可以看到当前用户名，如下



```
管理员: 命令提示符
Microsoft Windows [版本 10.0.18362.387]
(c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。
C:\Users\Administrator>
```

← 当前用户名

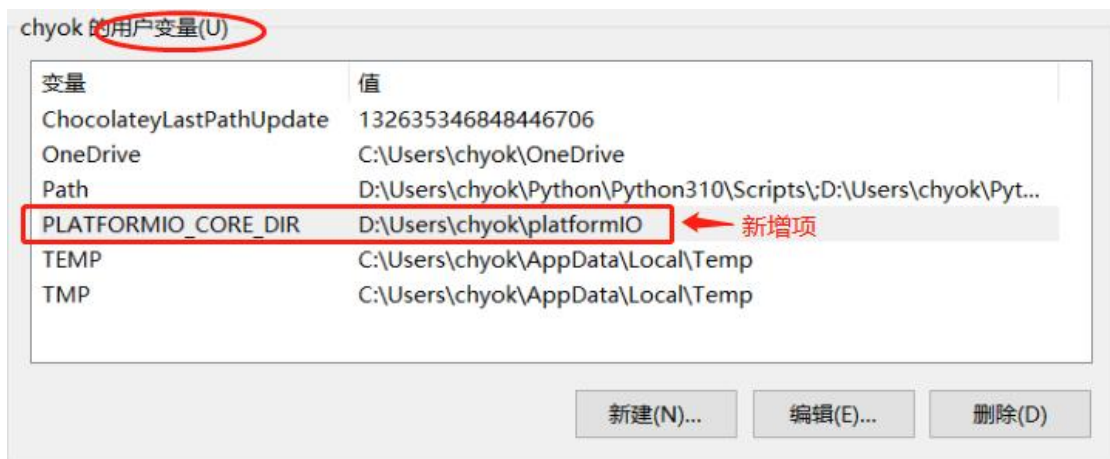
如果这里是英文，可以直接跳过该步骤，进入后续的软件安装。

如果这里含有中文，则必须如下处理（二选一）：

1. 修改用户名为英文（修改方法自行百度）；
2. 在环境变量中增加变量以指定安装路径。

如果使用第二种方法（即：增加环境变量），请参考如下步骤：

右键“我的电脑” -> 属性 -> 弹出框的左边栏中点“高级系统设置” -> 弹出框中选“高级” -> 环境变量 -> 在环境变量里新建一个变量 PLATFORMIO\_CORE\_DIR，并设置一个不带中文的路径。举例如下：



新增完毕后，一路点“确定”关闭两个弹出框。

到此，环境设置完毕。可进入后续的软件安装。

## 一、下载安装软件和 SDK:

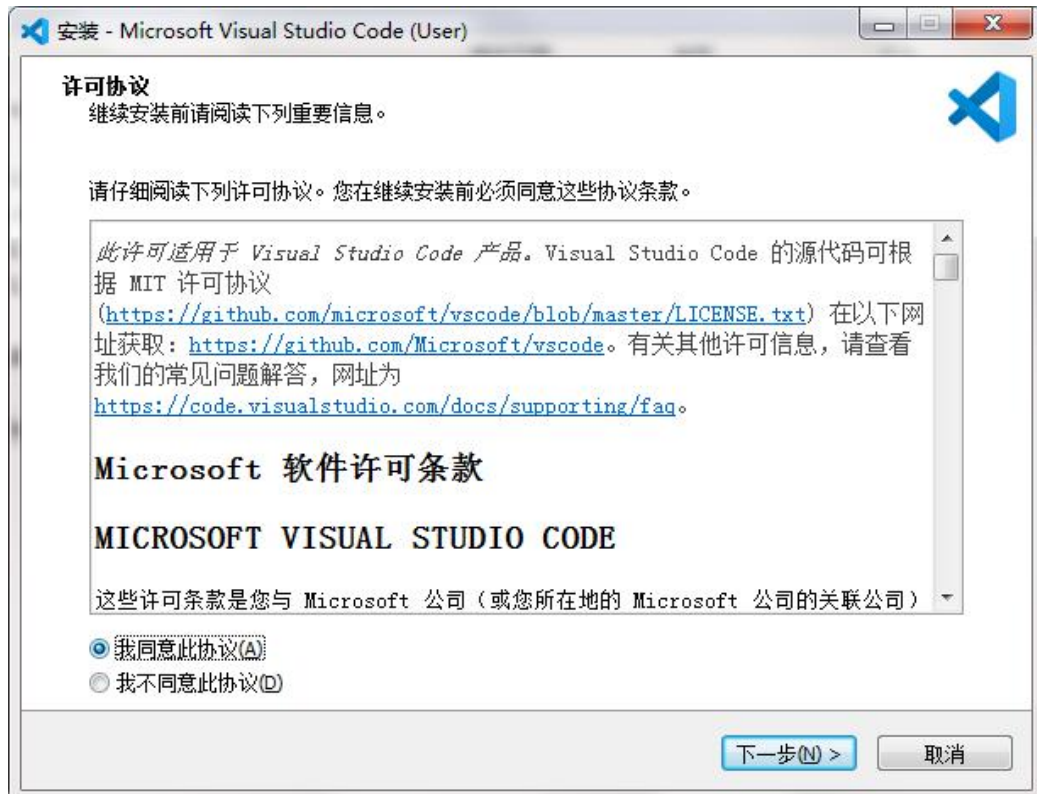
进入上边的百度网盘后，可以看到以下文件列表：



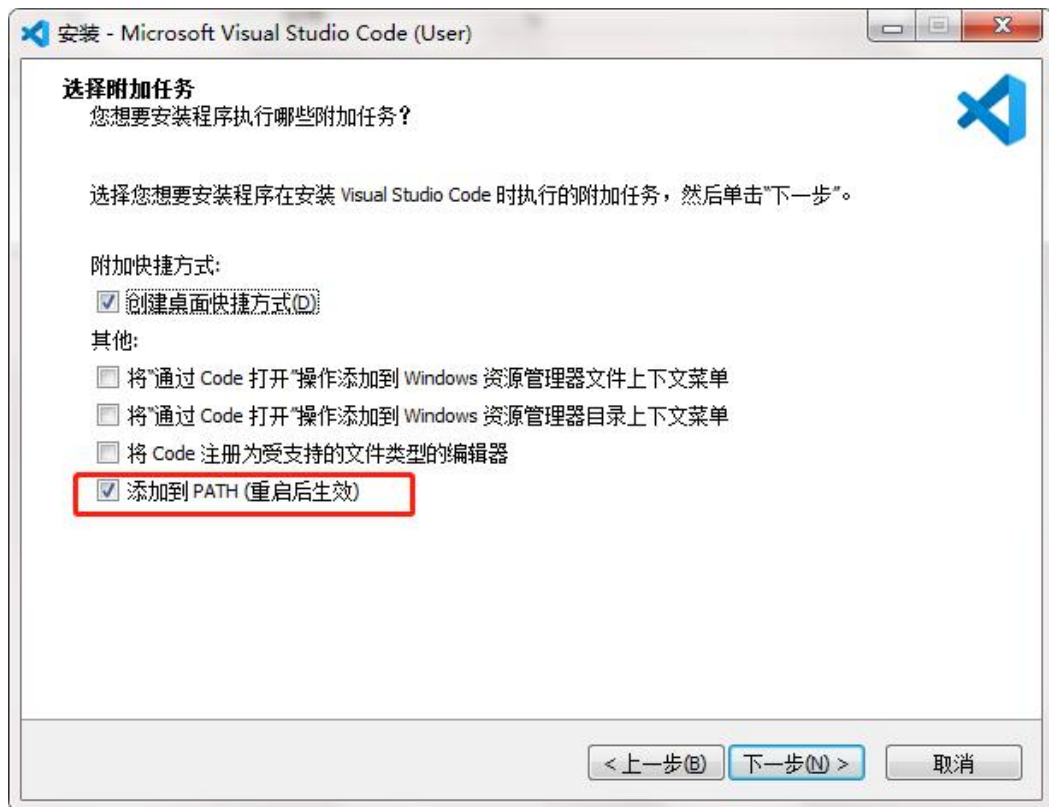
分别下载红框标的三部分：VSCODE、python、sdk（SDK 请选择最新版本）；

## 二、安装 VSCODE:

安装（右键“以管理员身份运行”）



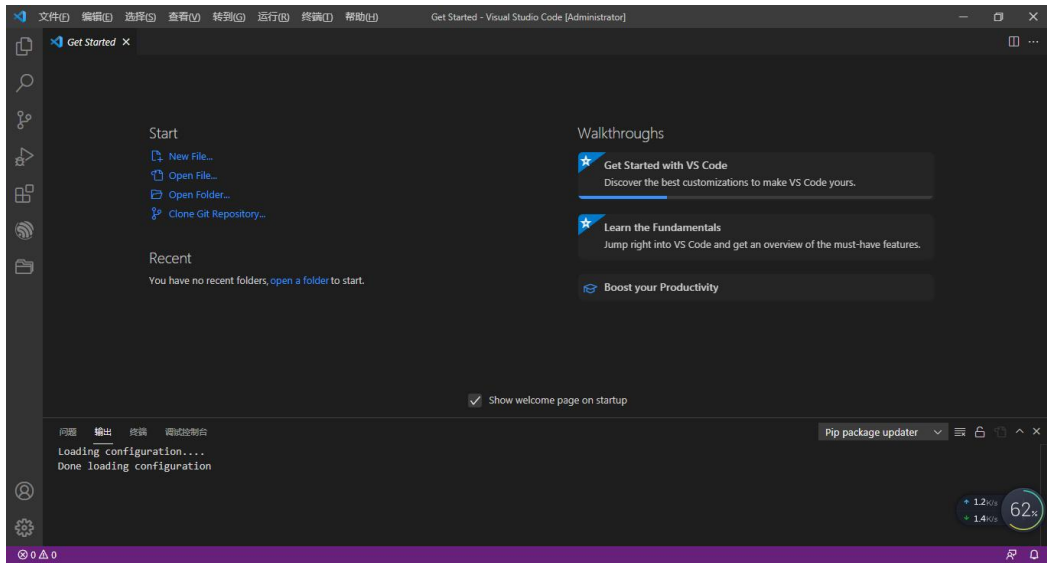
勾选【我同意此协议】，点击【下一步】



勾选【添加到 PATH（重启后生效）】，点击【下一步】



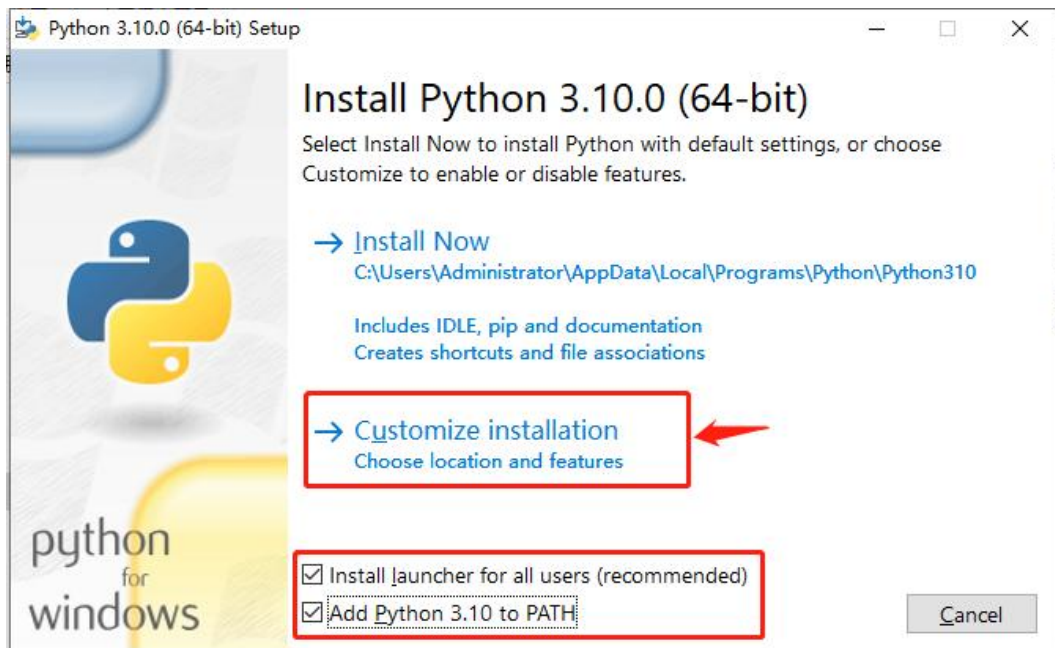
继续【安装】



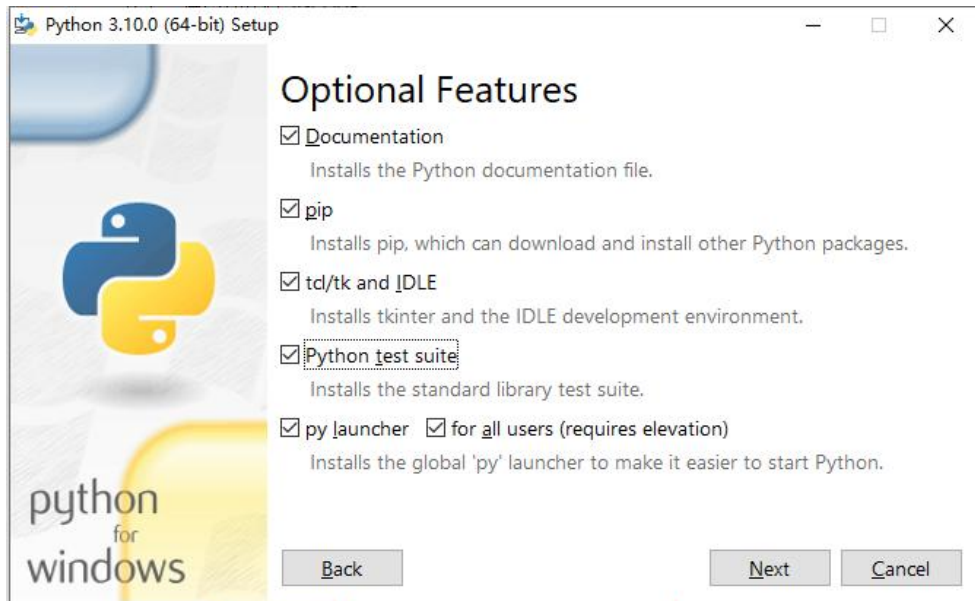
安装完后自动运行 VSCODE，界面如上。  
VSCODE 安装完成。

### 三、安装 python:

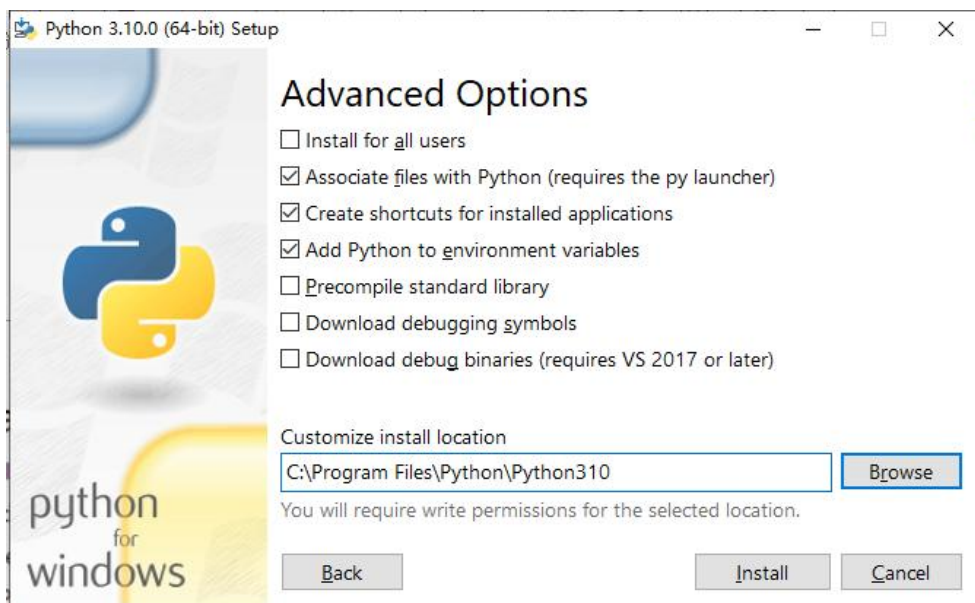
安装（右键“以管理员身份运行”）



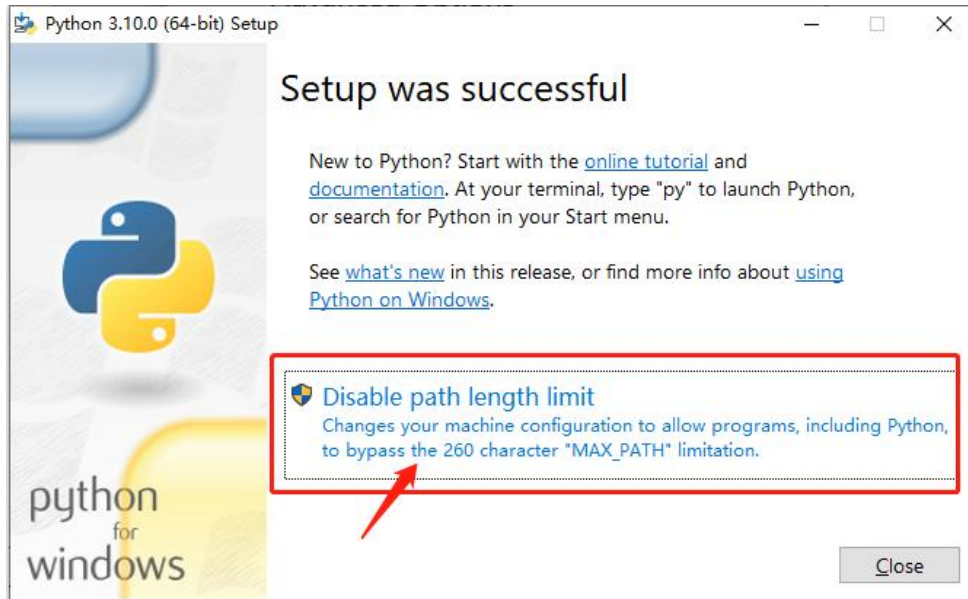
- 1) 勾选【Add Python 3.10 to PATH】
- 2) 选择【Customize installation】进入下一步；



点击【Next】



此处默认，选择安装目录后，点击【Install】



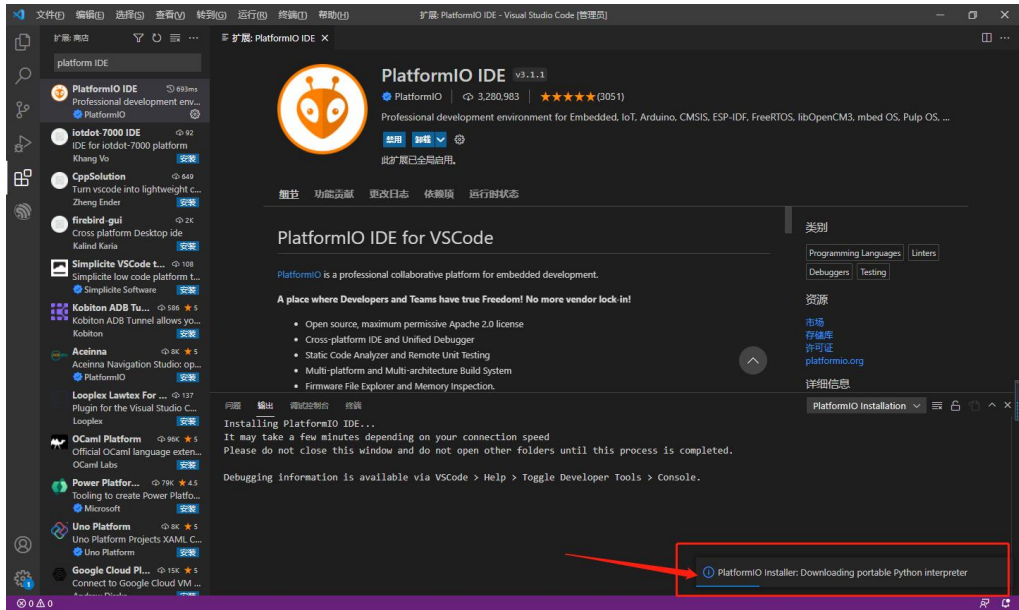
点击【Disable path length limit】，完成后点击【Close】  
Python 安装完成。

#### 四、Vscode 中配置 SDK 环境:

- a. 运行 VSCODE（右键以管理员身份运行）
- b. 按照以下序列操作：



- 1) 点击【扩展】;
  - 2) 输入【PlatformIO IDE】以查找 platformIO 插件;
  - 3) 点击【install】安装插件;
- c. 等待结束:

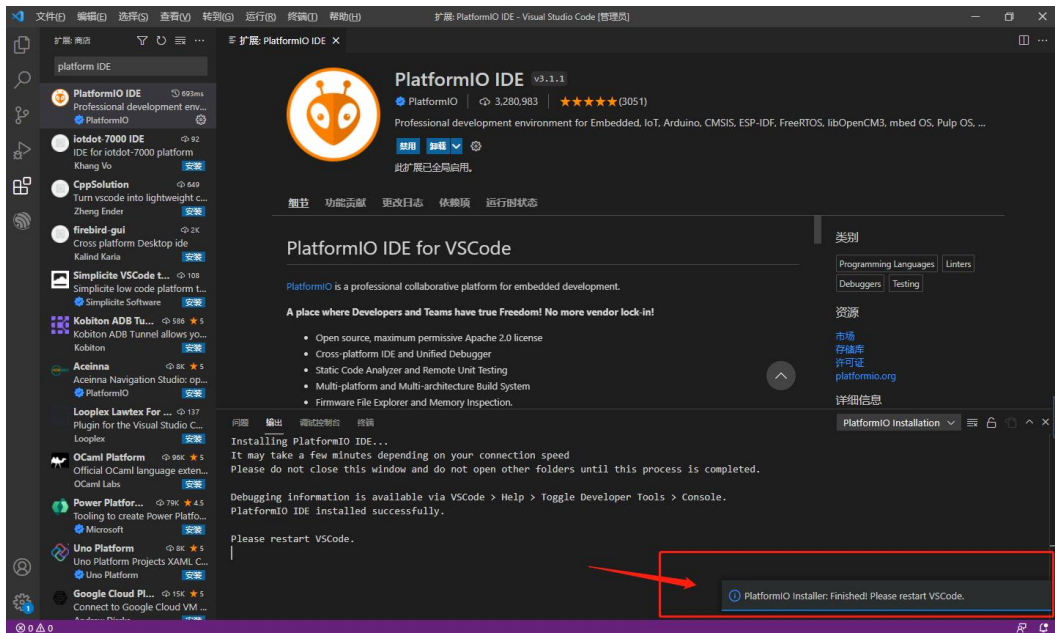


这个过程会比较长，请耐心等待。

（跟网络有关，可能会卡 30 分钟以上）

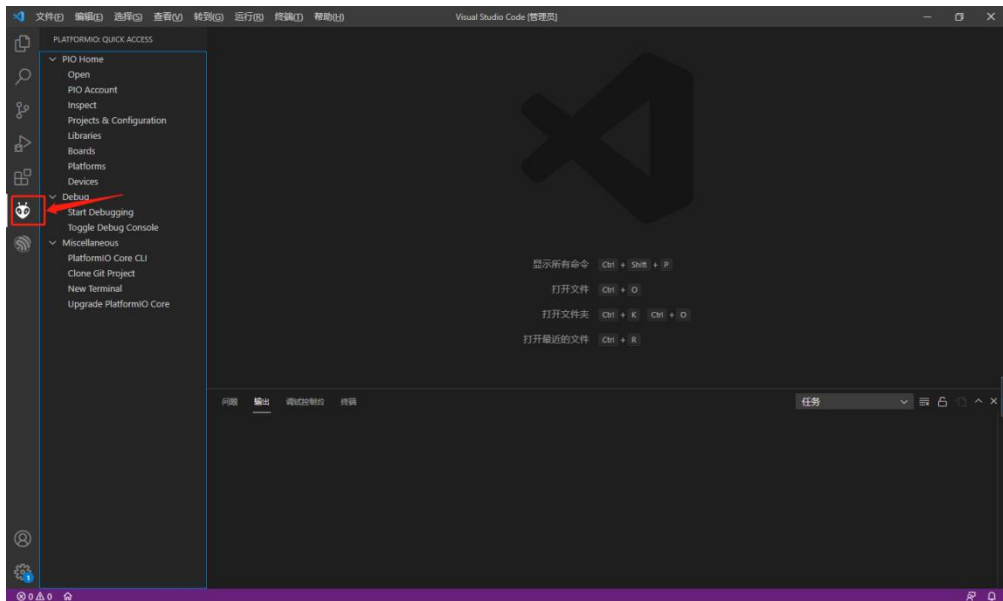
（如果长时间不动，可以尝试电脑断网再联网）

安装完毕后，会有如下提示。



此时重启 vscode

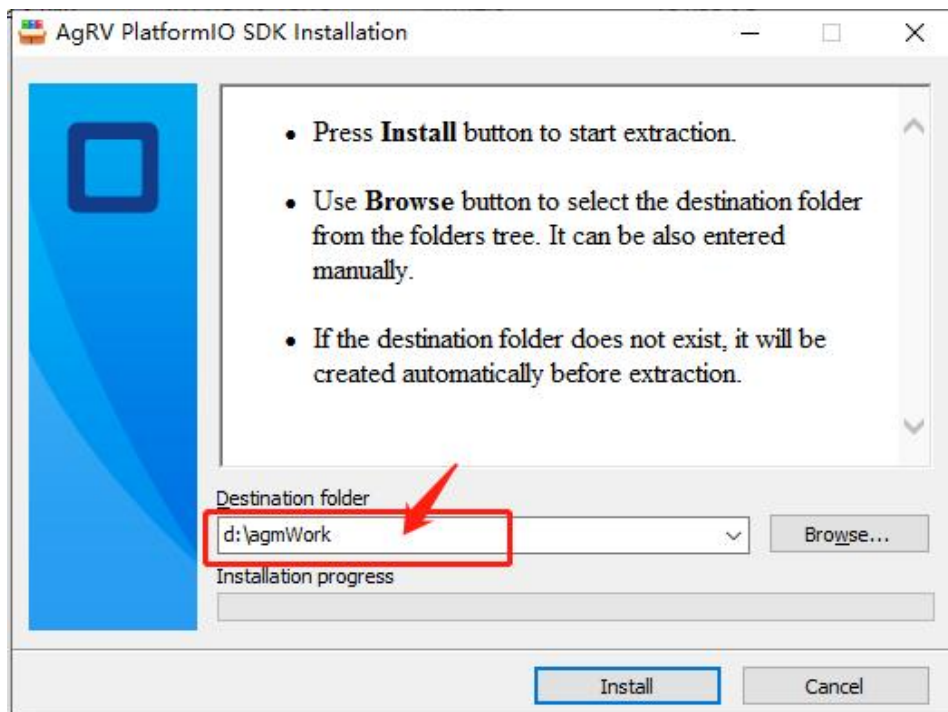




重启后出现红框处的 ICON 标识，表示安装完毕。

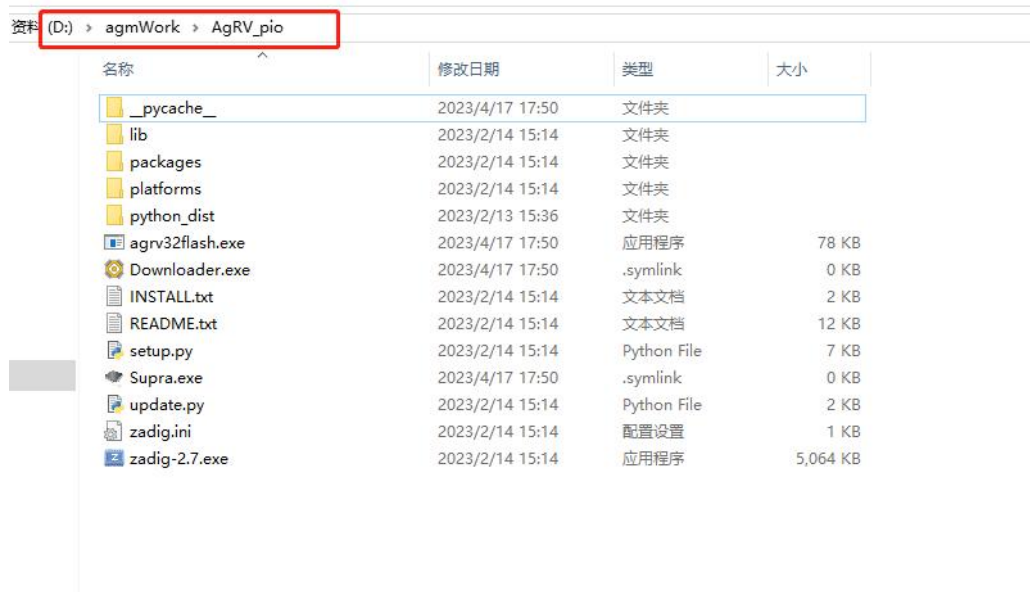
## 五、编译 demo 样例程序

双击 AgRV\_pio-1.0.2-win64-releas.exe 解压 sdk:



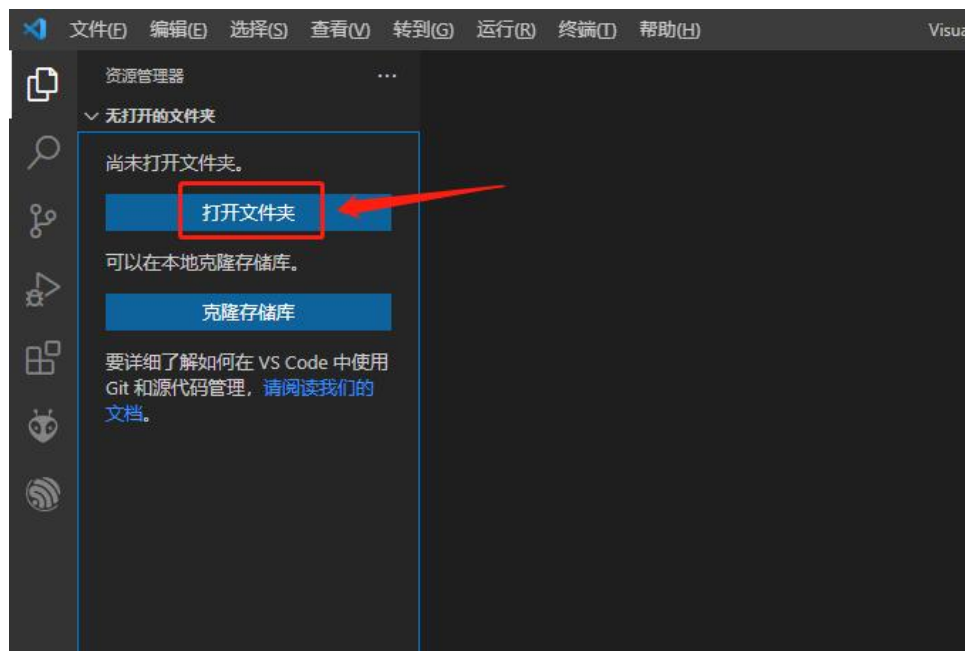
红框内设置工程的工作路径（SDK 会释放这个路径下，根据自己的需要选择路径），点击【Install】

安装完后文件夹结构如下：



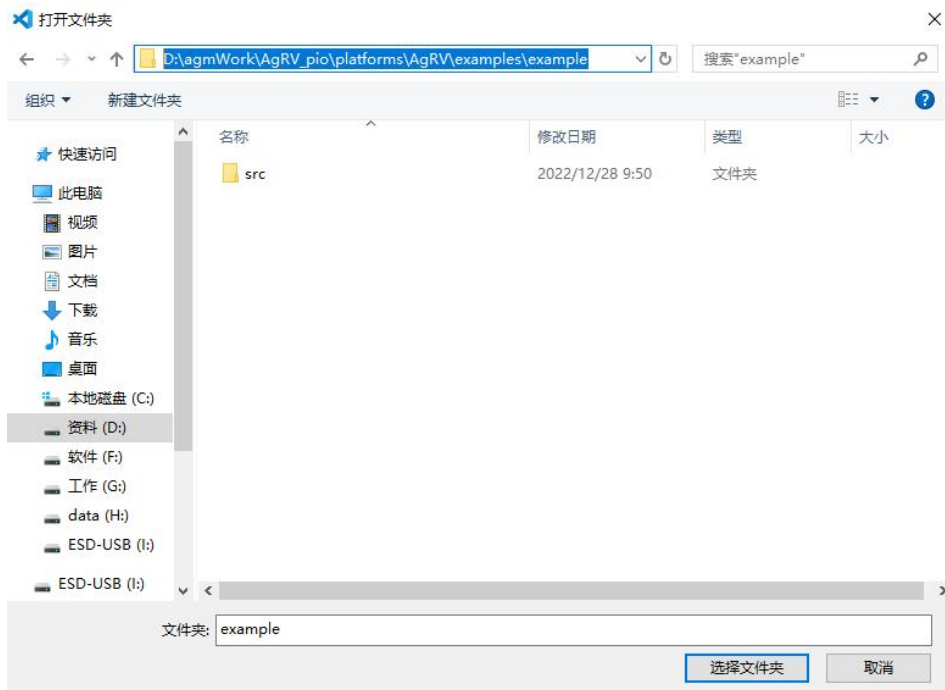
路径 D:\agmWork\agRv\_pio 就是 SDK 工作目录。

打开 vscode，并打开 example 样例工程：



点【打开文件夹】

（或者，点从左上角的 menu “文件” -> “打开文件夹”）

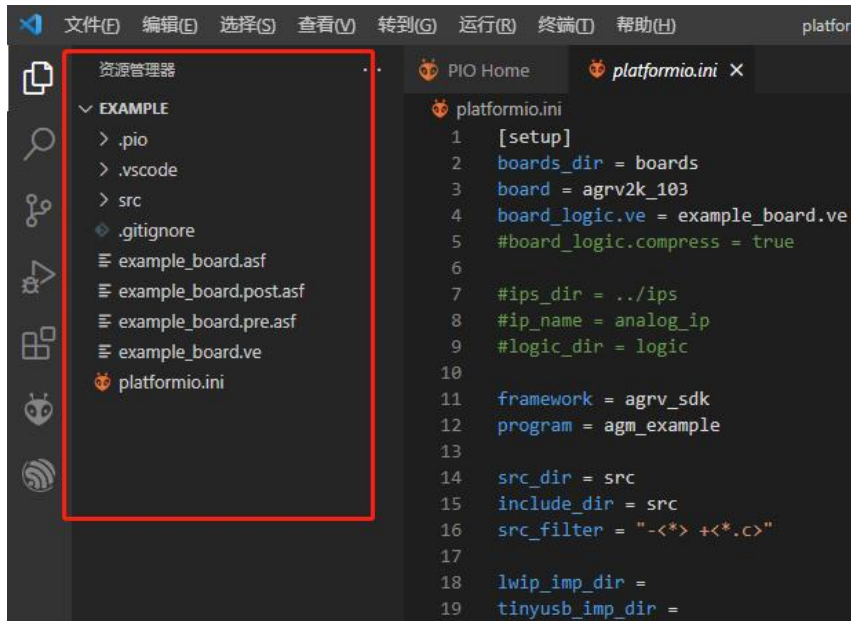


选择到 D:\agmWork\AgRV\_pio\platforms\AgRV\examples\example，点【选择文件夹】  
(注意：以上路径中有 2 个 example)



选择信任

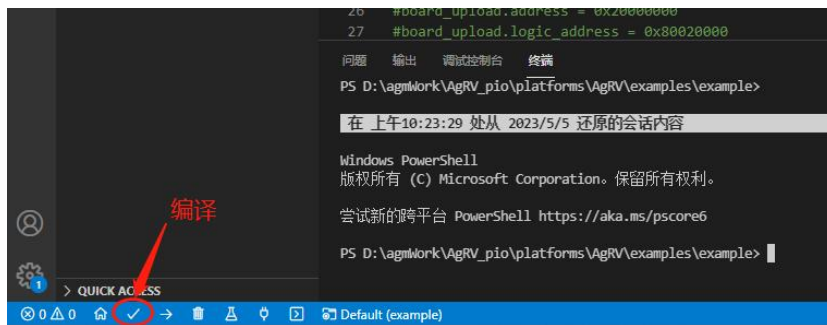
打开工程后如下图：



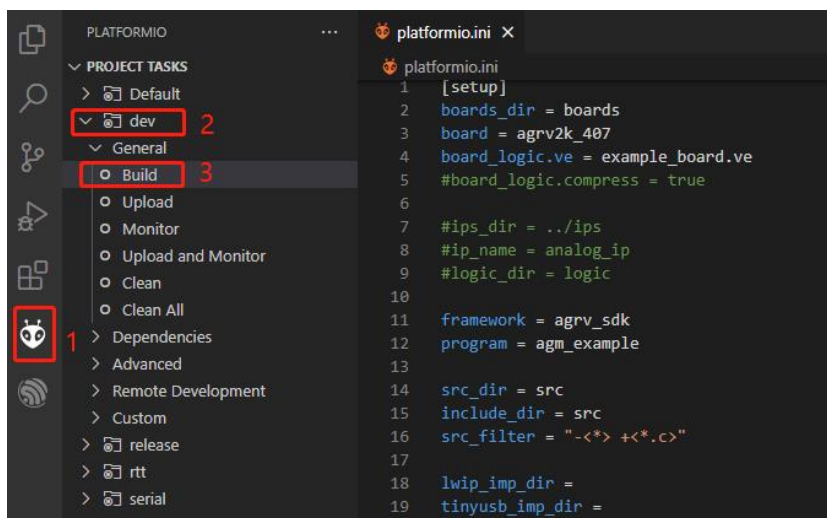
接下来进行编译

(编译可通过以下 2 种方式, 任选一种即可)

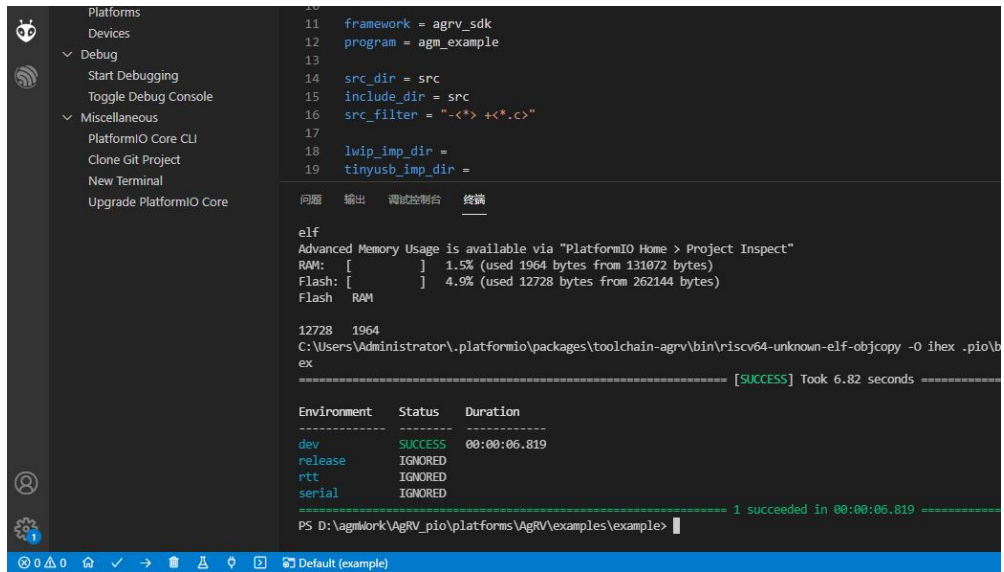
方式一:



方式二:



编译后输出结果（带有 SUCCESS 字样）：



```
10
11 framework = agrv_sdk
12 program = agm_example
13
14 src_dir = src
15 include_dir = src
16 src_filter = "-<*> +<*.c>"
17
18 lwip_imp_dir =
19 tinysub_imp_dir =

```

问题 输出 调试控制台 终端

elf  
Advanced Memory Usage is available via "PlatformIO Home > Project Inspect"  
RAM: [ ] 1.5% (used 1964 bytes from 131072 bytes)  
Flash: [ ] 4.9% (used 12728 bytes from 262144 bytes)  
Flash RAM  
12728 1964  
C:\Users\Administrator\.platformio\packages\toolchain-agrv\bin\riscv64-unknown-elf-objcopy -O ihex .pio\bin\example.elf

[SUCCESS] Took 6.82 seconds

Environment	Status	Duration
dev	SUCCESS	00:00:06.819
release	IGNORED	
rtt	IGNORED	
serial	IGNORED	

1 succeeded in 00:00:06.819

PS D:\agm\work\AgRV\_pio\platforms\AgRV\examples\example>

到此，编译成功。