

Python+RF 安装

——RIDE

修订记录

版本	编撰	类型	作者	评审	时间
V1.0	新增 Python+RF 安装	N-新增 M-修改	柠檬班	T	2019-12-12
V1.1	新增 linux 环境安装	M-修改	柠檬班	T	2020-2-10
V1.2	简化安装步骤	M-修改	柠檬班	T	2020-3-16

@湖南零檬信息技术有限公司
创新教育，极致服务

目录

Python+RF 安装.....	1
简介 describe.....	3
安装 install.....	3
1、 环境准备.....	3
2、 安装 python3.....	6
3、 安装 RIDE.....	10
启动 RIDE.....	12
更新 update.....	13
更新 pip.....	13
更新 RIDE.....	13
更新 robotframework.....	13
更新 python.....	13
卸载 uninstall.....	13
卸载 RIDE.....	13
卸载 robotframework.....	13
卸载 pip.....	13
卸载 python.....	14
问答 Q&A.....	16
声明.....	18

简介 describe

Robotframework(robot\RF)是一个通用的开源自动化测试框架，该框架底层核心代码是python，需要python环境才能运行，它支持Python2、python3.可以在任何有python环境的系统中运行。

Python，有python2和python3两个大版本，python3不是python2的简单升级，两个版本，不能完全兼容；不能通过安装高版本，覆盖升级。一台电脑上，可以安装python2和python3两个大版本，及其不同的小版本。Python2将在2020年停止维护更新，python3是目前的主流版本。

pip，是一个安装和管理python包的工具。Python2和python3都有其对应的pip工具。如果电脑上只有一种python大版本，则pip对应该python版本；如果电脑上同时存在python2和python3，则pip对应python2版本，pip3对应python3版本。pip安装包时，默认是国外源，网速比较慢。

RIDE，是RF官方推荐编辑器，目前最新的发布版本已经支持python3.它可以像填excel表格一样写自动化测试脚本，大大降低了初学者，学习自动化测试的门槛。

所以，我们自动化测试整体解决方案为：python3(语言环境)+robotframework(框架)+RIDE(开发工具)

注意：不建议使用python2+robotframework+RIDE，该解决方案，安装非常繁琐，容易出错。如果一定要用python2+robotframework，则不推荐RIDE编辑器，换用其他编辑器。

安装 install

1、环境准备

(1) 操作系统

Windows(建议系统为64位)-----本教程以windows系统为讲解

Linux(linux系统下安装请参考柠檬班论坛文章，注意，linux下安装不要用python3.8)

(2) 环境检查

① 开始 > 运行 输入cmd 回车

② 在打开的dos窗口中，输入python 回车

如果出现如下图，说明该系统未安装python3环境，则按照[安装python3](#)开始往下执行



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>python
'python' 不是内部或外部命令，也不是可运行的程序
或批处理文件。

C:\Users\Administrator>
```

如果出现如下图，说明该系统已经安装了 python3 运行环境，则可跳过 python3 环境安装。

```
命令提示符 - python
Microsoft Windows [版本 10.0.18362.476]
(c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\>python
Python 3.7.4 (tags/v3.7.4:09359112e, Jul 8 2019, 20:34:20) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
```

如果出现如下图，说明系统已经安装了 python2，不是我们要求的 python3（可自行考虑是否[卸载 python2](#)），需输入 quit() 回车后，再输入 python3 回车



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe - python
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>python
Python 2.7.17 (v2.7.17:c2f86d86e6, Oct 19 2019, 21:01:17) [MSC v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
```

如果输入 python3 回车后，如下图

```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>python
Python 2.7.17 (v2.7.17:c2f86d86e6, Oct 19 2019, 21:01:17) [MSC v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> quit()

C:\Users\Administrator>python3
'python3' 不是内部或外部命令，也不是可运行的程序
或批处理文件。

C:\Users\Administrator>
```

则说明，该系统只安装了 python2，未安装 python3，则需要 [安装 python3](#)；
如果输入 python3 回车后， 正常返回，说明系统同时存在 python2 和 python3

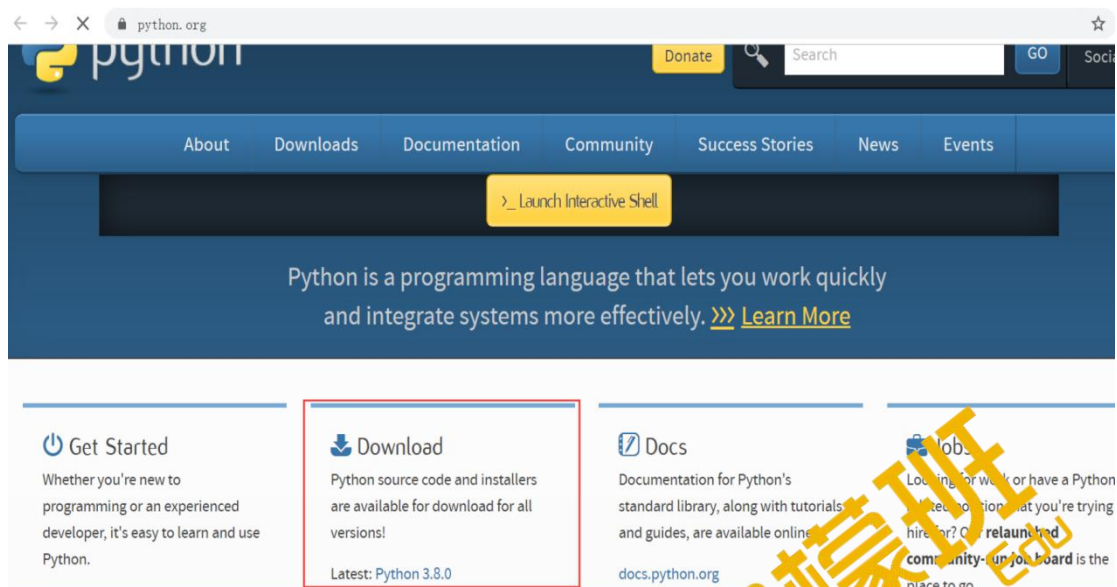
③ [检查 pip](#)

2、安装 python3

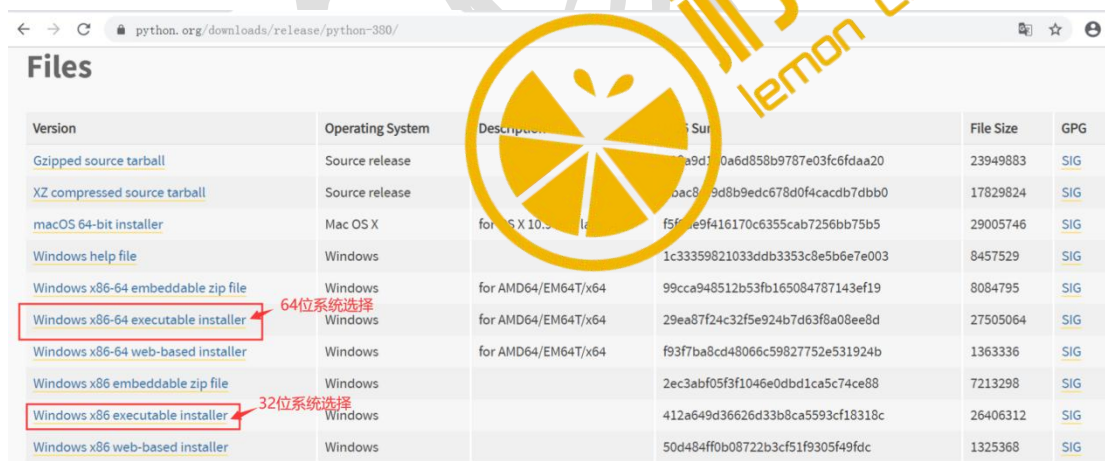
(1) 下载安装 python3

注意：课用 python3 版本为 python3.7，不是最新的 python3.8。安装步骤相同

① 打开 <https://www.python.org/>



② 进入 Download，选择对应系统位数的 exe 文件下载



如果下载不下来，或其他情况，可以百度下载 python3，或从教学云盘中下载 python3 的包

③ 双击 exe 文件 开始安装，先选中添加到 PATH，然后再点击 Customize installation

或

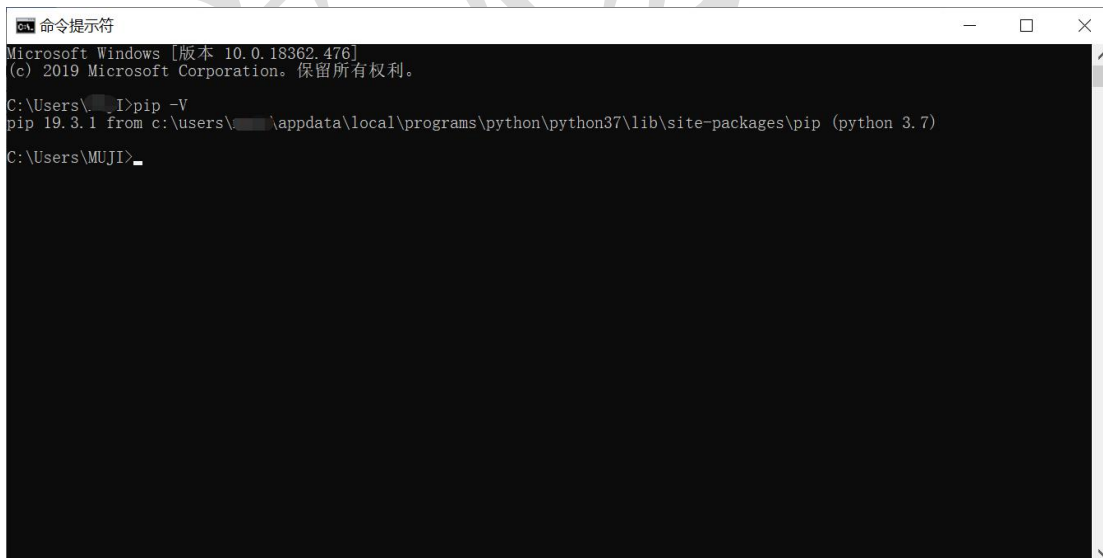


- ④ 安装完成后，打开 dos 窗口，输入 python 回车
- ⑤ 再 [检查 pip](#)

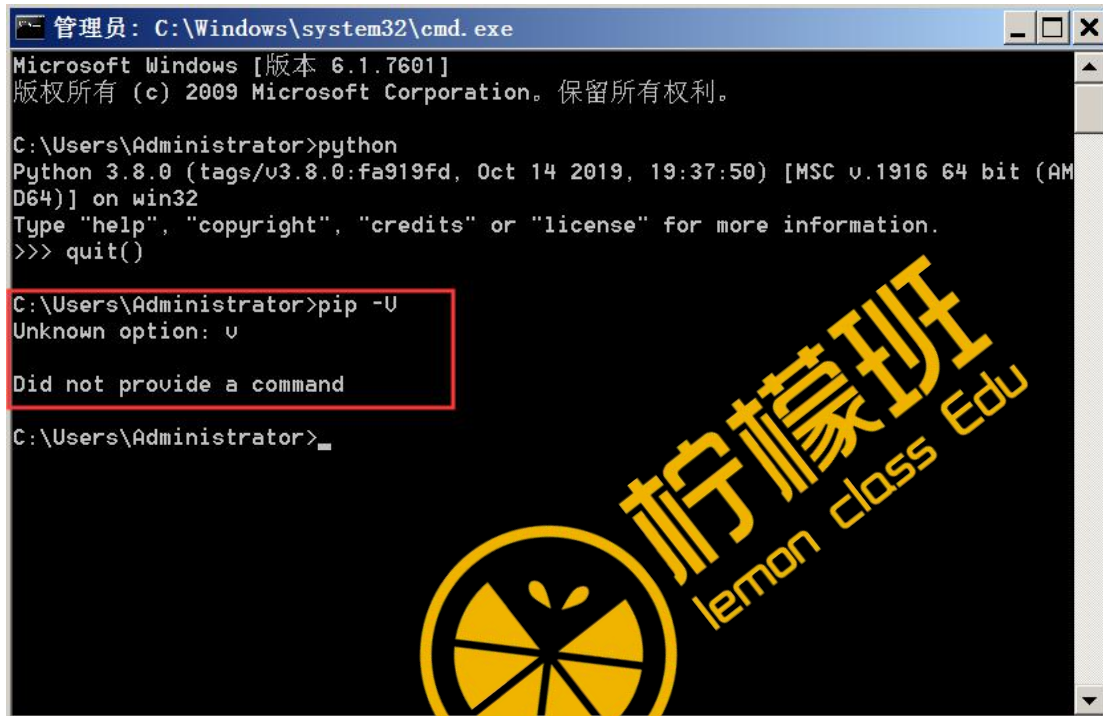
(2) 检查 pip

在 dos 窗口中输入： pip -V 回车

如果出现如下图，说明 pip 已经安装好，且对应 python3 版本，可以直接去[安装 RIDE](#)



如果出现如下图，说明 pip 没有安装或安装不成功，需要去 [安装 pip](#)



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>python
Python 3.8.0 (tags/v3.8.0:fa919fd, Oct 14 2019, 19:37:50) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> quit()

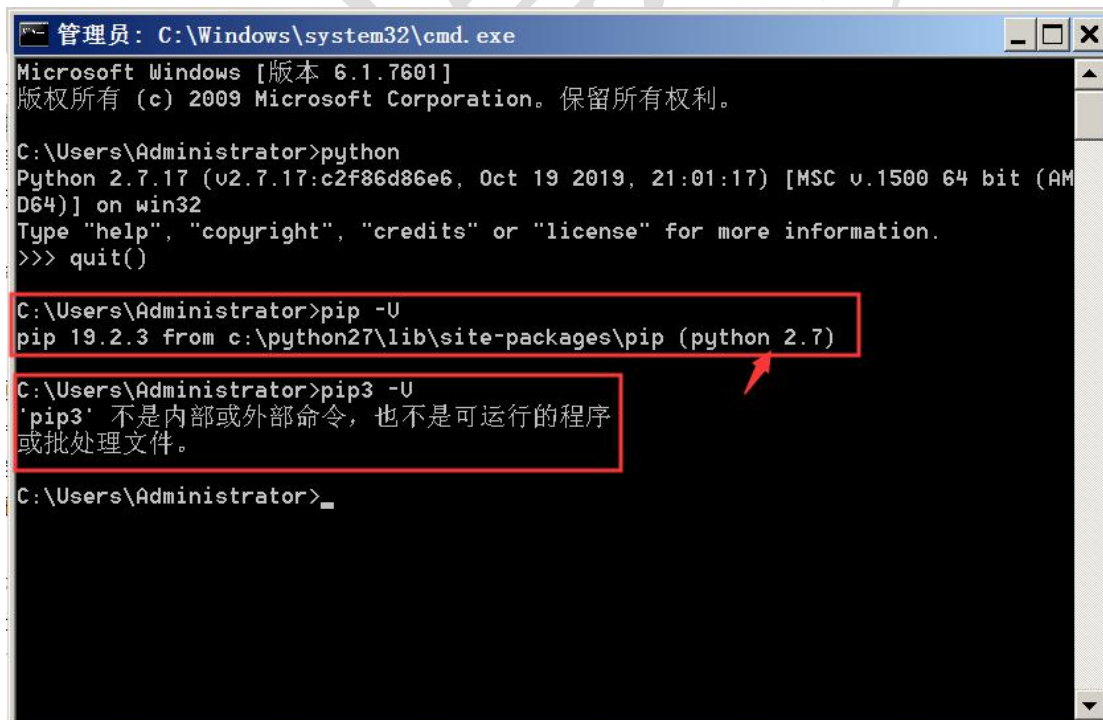
C:\Users\Administrator>pip -U
Unknown option: u

Did not provide a command

C:\Users\Administrator>_
```

A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar reads '管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe'. The window shows the output of running 'python', which is Python 3.8.0. Then, the command 'pip -U' is entered, resulting in the error 'Unknown option: u' and 'Did not provide a command'. A large, semi-transparent watermark for '柠檬班 lemon class Edu' is overlaid on the right side of the image.

如果出现如下图，说明 pip 虽然已经安装，但是对应的 python 版本位 python2，需要再执行 `pip3 -V`，查看是否有 python3 版本，需要去 [安装 pip](#)



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>python
Python 2.7.17 (v2.7.17:c2f86d86e6, Oct 19 2019, 21:01:17) [MSC v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> quit()

C:\Users\Administrator>pip -U
pip 19.2.3 from c:\python27\lib\site-packages\pip (python 2.7)

C:\Users\Administrator>pip3 -U
'pip3' 不是内部或外部命令，也不是可运行的程序
或批处理文件。

C:\Users\Administrator>_
```

A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar reads '管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe'. The window shows the output of running 'python', which is Python 2.7.17. Then, the command 'pip -U' is entered, resulting in the output 'pip 19.2.3 from c:\python27\lib\site-packages\pip (python 2.7)'. A red arrow points to this line. Then, the command 'pip3 -U' is entered, resulting in the error ''pip3' 不是内部或外部命令，也不是可运行的程序或批处理文件。'. A large, semi-transparent watermark for '柠檬班 lemon class Edu' is overlaid on the right side of the image.

(3) 安装 pip

如果 pip 已安装，且对应 python3 版本，则无需再安装。



如果 pip 已安装，但是对应 python2 版本，再在 dos 窗口中输入 python3 回车

如果 python3 成功，安装 pip 命令，请用 python3 get-pip.py

如果 python3 失败，则需要[安装 python3](#)

如果 pip 未安装，则需要手工安装：

方法 1:

①、进入 python 的安装路径

根据 [查找 python 安装路径](#) 一节，找到 python 的根路径，进入到 Scripts 文件夹

②、查找是否有 pip.exe 文件，如果有，则双击执行；如果没有，找到 easy_install.exe 文件，然后再在 dos 窗口中进入该路径，输入 easy_install.exe pip 回车

③、最后，[检查 pip](#)

方法 2:



get-pip.py

①、下载

②、进入 get-pip.py 文件存放路径，用 cmd，打开 dos 窗口

输入：python get-pip.py 回车

或输入：python3 get-pip.py

③、最后，[检查 pip](#)

查找 python 安装路径

在 dos 窗口中，执行 echo %path% ，在返回的环境变量 PATH 路径中查找 python 的环境变量路径，其中 ***\Python*\ 为 python 的安装根目录

3、安装 RIDE

修改 pip 源

pip 默认使用的 pypi 的数据源，因为在国外，网速受限，可以修改为国内镜像源，速度快很多。

在系统用户目录下，新建 pip 文件夹，如：C:\Users\Administrator\pip

再新增 pip.ini 文件，粘贴并保存如下内容：



```
[global]
index-url = https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple
[install]
trusted-host = https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn
此时 pip 源已经永久修改生效
```



pip.ini

更新 pip 到最新版本

参照 [更新 pip](#) 一节，把 pip 更新到最新版本

方法 1：直接命令安装

参照：<https://pypi.org/project/robotframework-ride/>

I、如果 [检查 pip](#)，确认 pip 已经安装，且对应 python3，

则在 dos 窗口中执行：

```
pip install robotframework
pip install robotframework-ride
```

II、如果 [检查 pip](#)，确认 pip 已经安装，但是 pip 对应的是 python2，pip3 对应的才是 python3 时，则在 dos 窗口中执行：

```
pip3 install robotframework
pip3 install robotframework-ride
```

III、待执行完成后，[确认是否安装成功](#)

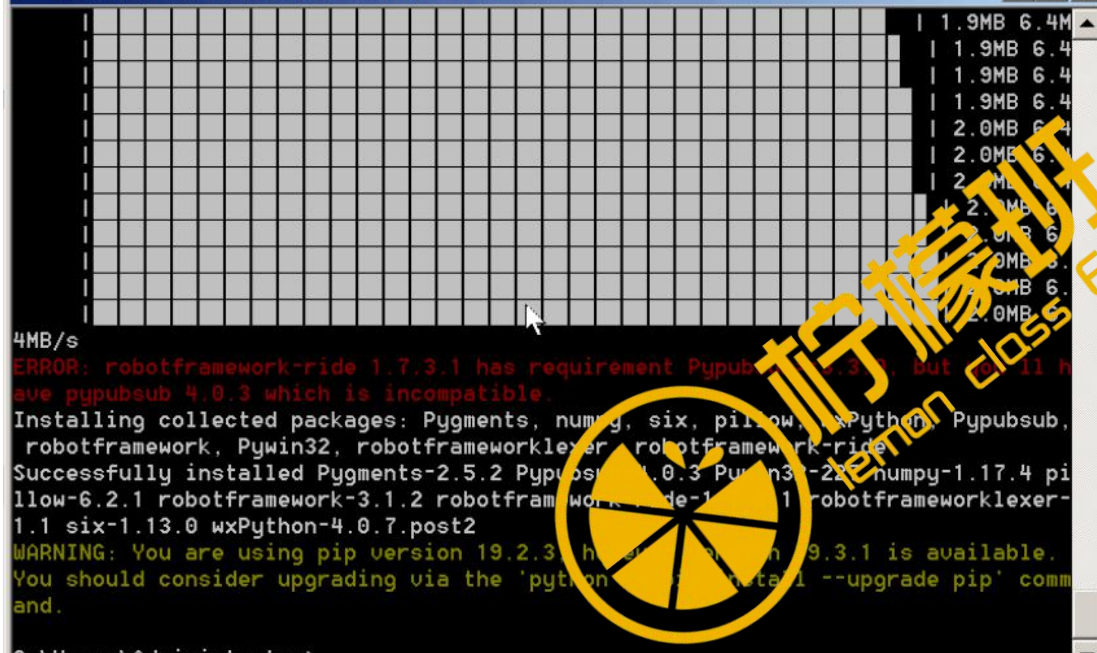


RIDE安装.gif

确认是否安装成功

成功： 不管用上面哪种方法安装，如果出现如下图，整个屏幕中为 **黑白提示信息**，

则说明所有安装成功；如果有 **黄色提示** 信息，可忽略提示信息



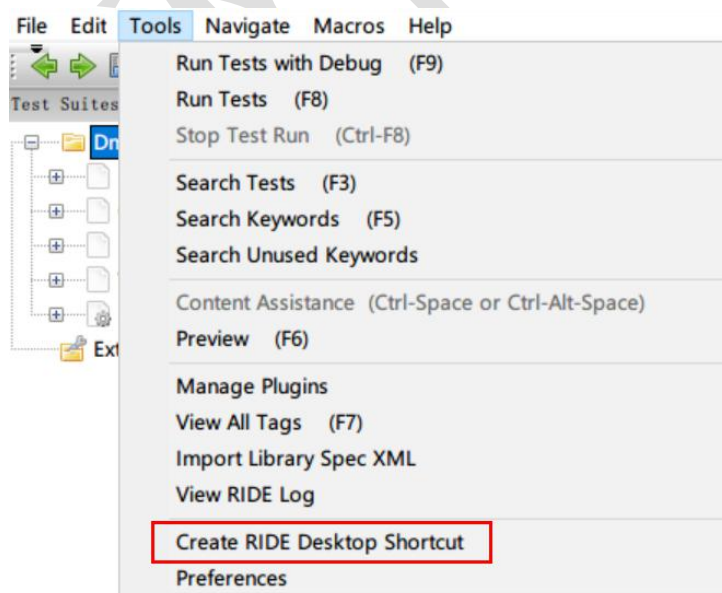
注意：这个里面的提示是包版本不对，可以参考 Q&A 中的问题解答

失败：不管用上面哪种方法，如果 dos 窗口屏幕中出现 **红色提示** 信息，则说明出现了报错内容。如果是网络超时等错误，可以反复执行安装命令即可；如果是代码错误或其他，就具体问题具体分析。

启动 RIDE

在 [确认 RIDE 安装成功](#) 后,进入 [python 的安装路径](#) 的 Scripts 文件夹,找到 ride.py 文件,双击,即可启动 RIDE 编辑器(如果双击不能启动软件,请参照 Q&A 中问题解答)

生成桌面快捷图标：点击 RIDE 的菜单栏 Tools > Create RIDE Desktop Shortcut 如下图：



即可在桌面生成快捷启动图标。



更新 update

更新 pip

在 dos 窗口中，执行： `pip show pip` 回车，如果返回显示黄色，提示有新版本，
则可以使用 `python -m pip install --upgrade pip` 回车 更新到最新版本

更新 RIDE

在 dos 窗口中执行 `pip install --upgrade robotframework-ride` 回车

更新 robotframework

在 dos 窗口中执行 `pip install --upgrade robotframework` 回车

更新 python

如果是 python2，需卸载，再安装 python3；已经是 python3 版本，大于 3.4 版本，
无需更新

卸载 uninstall

卸载 RIDE

在 dos 窗口中执行 `pip uninstall robotframework-ride`

卸载 robotframework

在 dos 窗口中执行 `pip uninstall robotframework`

卸载 pip

在 dos 窗口中执行 `python -m pip uninstall pip`



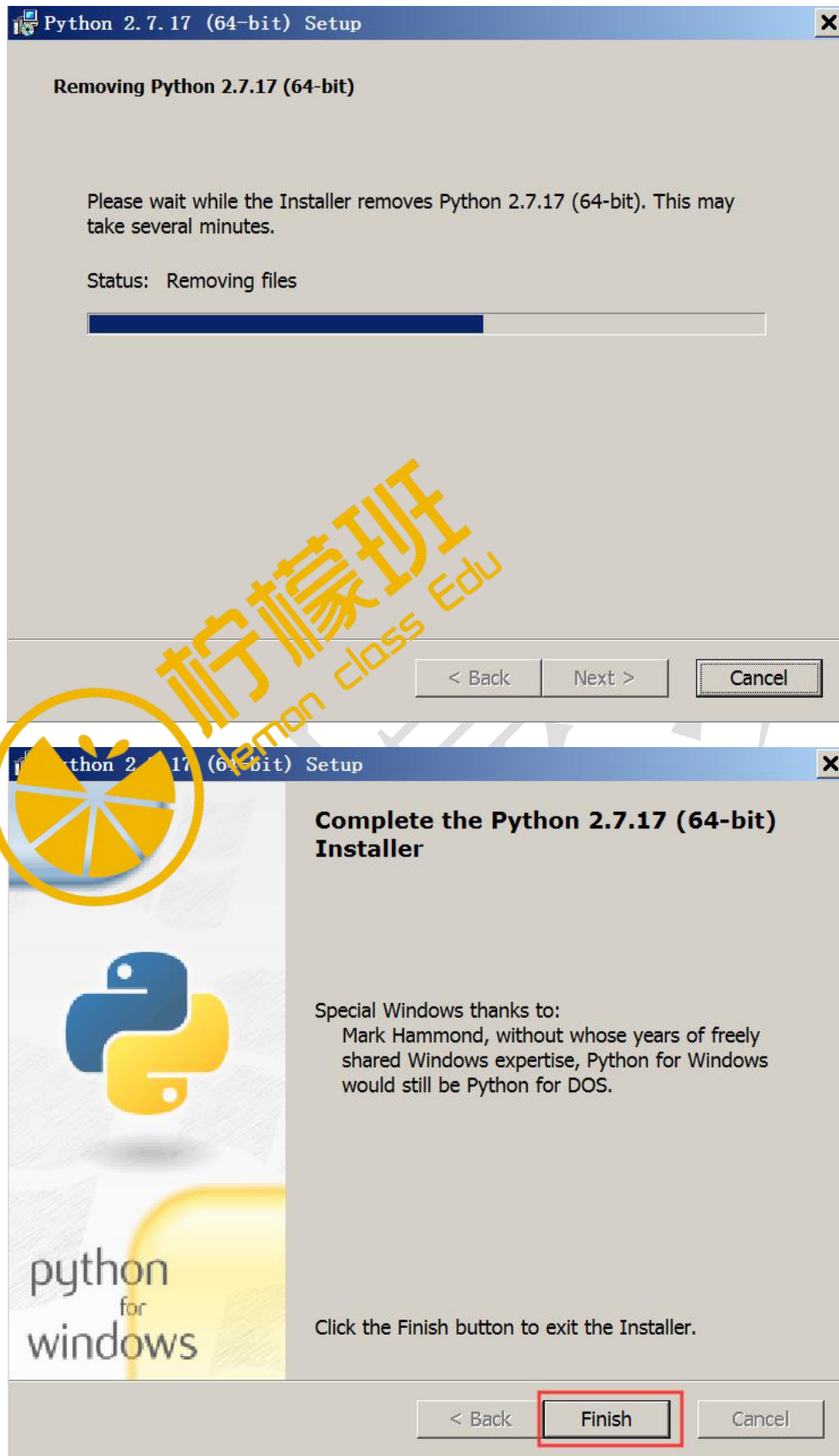
卸载 python

卸载 python2

方法一：使用安装包卸载

双击安装包 exe 文件





方法二：系统控制面板中卸载软件

卸载 python3

方法与 [卸载 python2](#) 相同

问答 Q&A

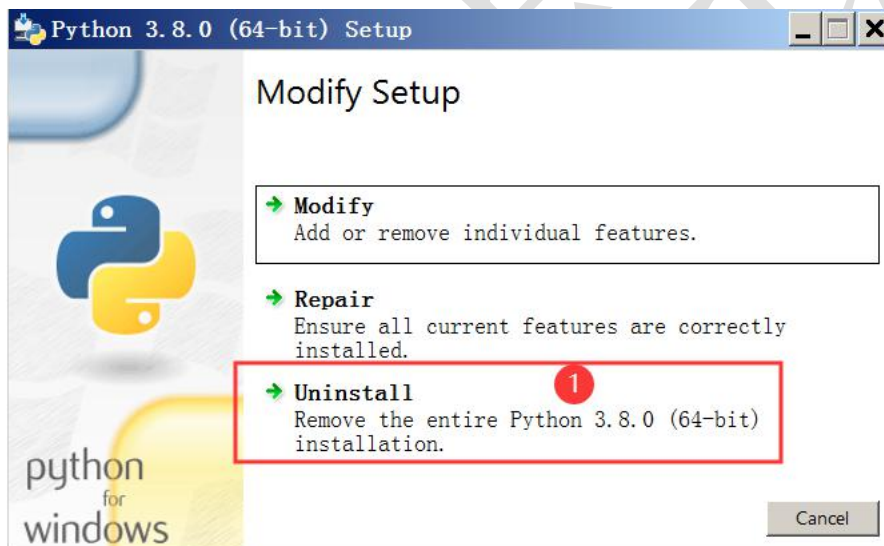
1、下载了 python 的安装包，安装成功后，dos 窗口执行 python 命令，依然报错。

答：这说明你的 python 没有自动添加到环境变量 path 中，或当前系统用户无法使用 python 版本。

解决办法：重启电脑，进入 dos 窗口，再次输入 python 回车。

如果正常，说明可以用了。

如果还是报错，就需要再次安装 python。双击 python3 的 exe 安装包，会弹出如图



在这个窗口中，

选择 Uninstall，先卸载已经安装的 python3 版本(或从控制面板中，卸载 python3 版本)。卸载完成后，再次点击 python3 的 exe 安装文件，按照文档中[下载安装 python](#) 一节进行安装

2、安装了 python，dos 窗口可以执行 python 命令，但是不能执行 pip 命令

答：python3.4 以后的版本，默认是会自动安装 pip 工具包的，但是也会出现个别系统原因导致无法正常安装 pip 工具包的情况。

解决办法：按照文档中 [安装 pip](#) 一节两种方法操作

3、安装了 python，但是 py 格式文件，双击无法运行

答：这是因为你的系统还没有设置 py 文件的默认打开方式。

解决办法：右键 py 文件，选择 ‘打开方式’，在弹窗中，如果默认打开方式中没有 python.exe，可以点击弹窗中的【浏览】按钮，选择你系统 python 的安装路径(不知道？查看 [查找 python 安装路径](#) 一节)，找到 python 安装的根路径，选中其中的 python.exe 文件，

最后确定。这样，以后系统中的 py 文件，都会默认用 python 执行。(如果电脑上安装了 python 开发工具如 pycharm，建议不选择开发工具，如果选择用开发工具打开，那么每次双击 py 文件，都会在开发工具中打开 py 文件，而不是直接运行)

4、pip 命令安装包时，提示网络连接失败或超时

答：pip 是 python 的一个非常重要的包管理工具，因为用它安装 python 包时，默认使用的是国外源，而且网络连接默认超时时间是 15 秒，当网络网速不好时，常常出现网络连接超时，或下载安装过程中失败，或网络速度超慢。

解决办法：参照文档中 [修改 pip 源](#) 为国内镜像源，这个是国内清华大学镜像源，网速比较快的。

5、系统是 32 位的，要怎么做？

答：安装 python3 的 32 位版本及 pip 工具包，然后再安装 RIDE

6、由于安装时间长，中间异常停止安装，下次是否可以再次安装？

答：安装过程中异常停止，一般情况下，可以下次正常安装，可以下次再次使用 pip 命令进行重复安装。

如果个别出现重复安装时，报代码异常，可以到 python 的安装目录([查找 python 安装路径](#))\Lib\site-packages 这个路径下，找到对应的库包名文件夹，删除整个文件夹。

7、安装 RIDE 结束时，提示 Pypubsub 版本不正确，如何解决？

答：这个库是 python 的一个多线程调度注册用库，官方提供的 RIDE 安装方法中，python3 没有指定该包的版本，但是在本地安装成功后，会有这个版本不一致的错误提示。

解决办法：在 dos 窗口中，执行 `pip uninstall Pypubsub` 待执行完成后，再次执行 `pip install Pypubsub==3.3.0` 即先卸载已经安装的版本，然后再安装指定的 3.3.0 版本。

8、为什么 RIDE 目前只能在 windows 系统中使用？

答：RIDE 是一个用 wxpython 开发的编辑器，wxpython 目前支持的 windows 版本(最新的支持 mac 系统，但是 RIDE 官方还没有说支持 mac 系统)，所有这个编辑器暂时只能在 windows 系统中运行。但是 robotframework 本身没有要求操作系统，只要有 python 运行环境，就可以运行。

9、F

声明

该文档由“湖南省柠檬信息技术有限公司”讲师部秉承“创新教育，极致服务”理念编撰整理而成。

该文档，仅供“柠檬班”已报名付费学员教学使用。任何组织或个人，在未经“湖南省柠檬信息技术有限公司”官方正式授权，不得用于任何商业用途，不得向非付费学员传递，不得在网上公开发布。

该文档，最终解析权归属“湖南省柠檬信息技术有限公司”。