

参考链接

https://github.com/jayboxyz/deeplearning-cv-notes/blob/master/01_python/python_basic/Python%E4%B8%80%E9%94%AE%E5%AE%89%E8%A3%85%E6%89%80%E6%9C%89%E7%AC%AC%E4%B8%89%E6%96%B9%E5%BA%93.md

<https://www.cnblogs.com/shukeshu/p/15676636.html>

关键字

requirements.txt

依赖生成

第一种

适用于单虚拟环境的情况：

```
pip freeze > requirements.txt
```

为什么只适用于单虚拟环境？因为这种方式，会将环境中的依赖包全都加入，如果使用的全局环境，则下载的所有包都会在里面，不管是不时当前项目依赖的

第二种 (推荐)

使用 pipreqs , github 地址为: github.com/bnadr/pipreqs

```
1  # 安装
2  pip install pipreqs
3
4  # 查看版本
5  pip show pipreqs
6
7  # 在当前目录生成
8  pipreqs D:\WorkSpaceCode\sendi\cloud-resources\collector\collector-waf --
  encoding=utf8--force
9  pipreqs D:\WorkSpaceCode\sendi\cloud-resources\collector\collector-waf --encoding=utf8
```

```
PS C:\Users\Arjun> pipreqs D:\WorkSpaceCode\sendi\cloud-resources\collector\collector-waf --encoding=utf8
WARNING: Import named "Requests" not found locally. Trying to resolve it at the PyPI server.
WARNING: Import named "Requests" was resolved to "requests:2.31.0" package (https://pypi.org/project/requests/).
Please, verify manually the final list of requirements.txt to avoid possible dependency confusions.
INFO: Successfully saved requirements file in D:\WorkSpaceCode\sendi\cloud-resources\collector\collector-waf\requirements.txt
```

注意：

--encoding=utf8 为使用 utf8 编码，不然可能会报 UnicodeDecodeError: 'gbk' codec can't decode byte 0xae in position 406: illegal multibyte sequence 的错误。

--force 强制执行，当 生成目录下的 requirements.txt 存在时覆盖。

离线下载依赖包

根据requirements.txt导出需要的安装包

```
1 pip download -d 依赖目录 -r requirements.txt -i http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/ -  
   -trusted-host mirrors.aliyun.com
```

- -d：指定导出的文件夹
- -r：指定根据哪一个文件导出
- -i：表示使用阿里源(当然可以使用其他国内源啊)
- --trusted-host：表示信任主机

有几个常用配置：

--platform：指定需要安装的平台，比如：linux_x86_64，如果在windows/mac上默认会下载 windows/mac的安装包，在linux上是肯定安装不了的

--python-version：python的版本，默认与当前环境相同，如果值为3，则python版本为3.0.0，若值为3.7，则python版本为3.7.0或3.7.3，最好根据python --version指定完整的版本号

注意：这里一定要添加--trusted-host，否则会报错：

```
1 WARNING: The repository located at mirrors.aliyun.com is not a trusted or secure host  
   and is being ignored. If this repository is available via HTTPS we recommend you use  
   HTTPS instead, otherwise you may silence this warning and allow it anyway with '--  
   trusted-host mirrors.aliyun.com'.  
2 ERROR: Could not find a version that satisfies the requirement xxx==xxx (from  
   versions: none)  
3 ERROR: No matching distribution found for xxx==xxx
```

安装依赖

第一种

```
1 pip3 install -r requirements.txt
2 # 指定镜像源
3 pip3 install -r requirements.txt -i http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/ --trusted-host mirrors.aliyun.com
```

第二种

根据自己的实际情况，把这个文件夹和requirements.txt移动到新的环境中，然后使用：

```
1 pip3 install --no-index --find-links=依赖目录 -r requirements.txt
2
3 # --find-links就是存放安装文件的目录
4 # -r是指按照requirements.txt这个文件去安装文件目录中找需要的安装包
```