

# 深度学习环境配置

原创 Zerg\_Wang 于 2019-03-13 20:25:51 发布 494 收藏

编辑 版权

分类专栏： Machine Learning



Machine Learning 专栏收录该内容

0 订阅 13 篇文章

## 换源

### Windows下的pip换源：

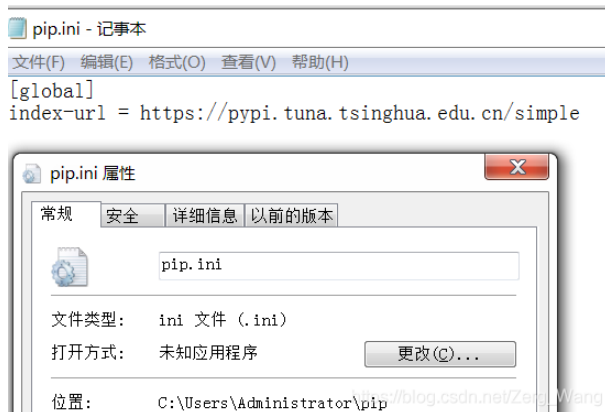
假如我的pip位置是：

```
(tensorflow) C:\Users\Administrator>
```

那就在该文件夹下新建文件夹pip，在该文件夹中新建pip.ini，内容为：

```
1 [global]
2 index-url = https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple
```

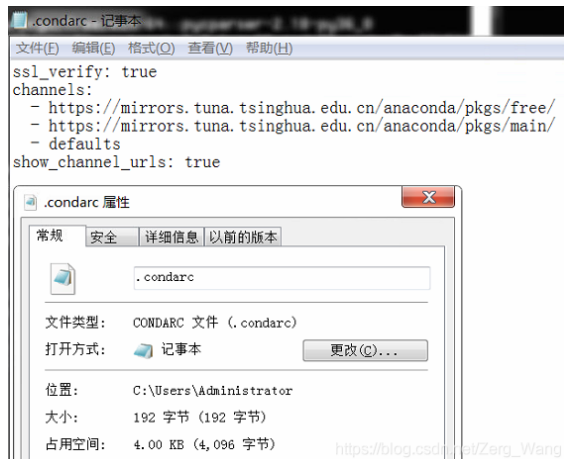
url后面填的就是国内地址（我这里用的是清华的源）



### Windows下的conda换源：

```
1 conda config --add channels https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/pkgs/free/
2 conda config --add channels https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/anaconda/pkgs/main/
```

同样是清华的源，当然还有更加简单粗暴的方法：



找到这个文件，用记事本打开，在channels后面加地址就行了，一般都在User/Administrator下面。

## Ubuntu下的pip换源

pip配置文件内容与Windows一致，但配置文件路径和文件名为：`~/.pip/pip.conf`

## Ubuntu下的conda换源

conda配置文件内容与Windows也一致，路径和文件名为：`~/.condarc`

## 缺少模块报错

### cv2安装：

```
pip install opencv-python
```

### shapely安装：

这个不能直接用pip安装，需要到<https://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/>找到对应的版本进行安装

### skimage安装：

```
pip install scikit-image
```

## 虚拟环境管理

本人使用Anaconda管理虚拟环境，平时只有一个虚拟环境，起名叫ml，里面同时装有pytorch和 **tensorflow**，一般工作学习够了，如果不涉及Machine Learning，非虚拟环境下的python也够用了。

如果有具体任务来了，还要装上一些特定的python包（这些包不通用，只能用于特定任务中），此时会复制ml，把任务放在这个虚拟环境下跑，搞完删环境即可。

### 创建及查看已有环境

```
conda create -n 新环境名 python=3.6
```

python版本视自己需要而定。

```
(base) C:\Users\Zerg Wang>conda env list
# conda environments:
#
base                * C:\Softwares\Anaconda3
ml                  C:\Softwares\Anaconda3\envs\ml
```

加\*表示当前所处环境。

### 激活与退出环境

```
activate 环境名
```

激活该虚拟环境后，所有的pip安装操作将在该环境下执行，环境外的python是无法使用这里安装的包的。

```
deactivate
```

退出当前虚拟环境。

### 复制既有环境

```
conda create -n 新环境名 --clone 旧环境名
```

## 删除环境

```
conda env remove -n 环境名
```

## 导出当前虚拟环境的配置

```
conda env export > env.yaml
```

在对应目录下会生成一个env.yaml的文件，里面就是对应虚拟环境的配置信息，别人可通过该配置信息创建环境：

```
conda env create -f env.yaml
```

## 版本回滚

通过以下命令查看anaconda环境的历史记录，选择对应版本恢复：

```
conda list --revisions
```

```
conda install --revision 版本号
```

版本号即对应数字，不需要前面的rev。