



链滴

Ubuntu 环境下基于 Anaconda 安装 Tensorflow

作者: [lucky](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1537434368513>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

安装tensorflow共有三种方法，见https://www.tensorflow.org/get_started.在此选用基于Anaconda进行安装的方法，具体步骤总结如下：

安装环境：Ubuntu 16.04LTS

1、安装Anaconda

主要参考：<https://docs.anaconda.com/anaconda/install/linux>

1.1 从清华大学开源软件网站上选择合适的源文件并下载，

本人选择的是Anaconda3-5.0.1-Linux-x86_64.sh，此为python3.6版本。由于python3为发展趋势建议安装python3版本。

1.2 在终端terminal中运行bash ~/path/sourcename,即自动进行安装，过下会有进行选择，不懂的情况下enter “Yes”。

其中path为对应源文件所在路径，本人的为下载目录，path= ‘下载’（中文系统）；sourcename为文件名称，在此为sourcename= ‘Anaconda3-5.0.1-Linux-x86_64.sh’。运行命令如下：

```
bash ~/Download/Anaconda3-5.0.1-Linux-x86_64.sh
```

1.3验证安装是否成功：

```
python  
>>>import numpy #查看是否能够运行，numpy为anaconda内置python库。
```

2、安装tensorflow

2.1 安装GPU条件：

```
sudo apt-get install libcupti-dev
```

如果不安装GPU版本，则不需要运行命令。

2.2 创建tensorflow环境：

```
conda create -n tensorflow python=3.6
```

注意python=3.6为python的版本，要跟所要安装的tensorflow进行对应

2.2.1如果出现安装不成功的情况，需要把相应已存在的tensorflow文件夹删除：

```
cd /home/ucandoit/anaconda3/envs/  
rm -r tensorflow/  
ls #查看tensorflow文件夹是否删除。如果已删除成功，再次运行创建tensorflow环境命令即可。
```

2.3激活tensorflow环境：

```
source activate tensorflow
```

2.4安装tensorflow:

```
pip install --ignore-installed --upgrade tfBinaryURL
```

tfBinaryURL可在[清华大学开源软件网站](https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/tensorflow/linux/cpu/tensorflow-1.4.0-cp36-cp36m-linux_x86_64.whl)查得, 选择cpu/gpu、安装系统、python版本及tensorflow本后会自动生成。如选择cpu、Linux系统、cp36版本的python、1.4.0的Tensorflow后生成: https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/tensorflow/linux/cpu/tensorflow-1.4.0-cp36-cp36m-linux_x86_64.whl

如果安装过程中出错, 重新运行该行命令即可。

2.5验证是否安装成功:

重启terminal后, 输入命令:

```
source activate tensorflow #首先激活tensorflow环境
python #启动python环境
# 验证TensorFlow是否安装成功
>>> import tensorflow as tf
>>> hello = tf.constant('Hello, TensorFlow!')
>>> sess = tf.Session()
>>> print sess.run(hello)
Hello, TensorFlow! # 恭喜! 安装成功!
```

3、配置anaconda:

如果不进行配置, 启动spyder等也是不能够运行tensorflow的, 因为anaconda中默认anzhaung的spyder等是应用于root的, 而非tensorflow。在Terminal中运行命令:

```
anaconda-navigator #启动anaconda。
```

在左侧列表中, 选择Environment, 可看到Anaconda中安装环境为root和tensorflow。选择Tensorflow后, 边上会出现一个箭头, 这时就可以在右边的列表中查看、安装、卸载Tensorflow下的软件及件包了。

安装的软件可在anaconda->home下查看, 同样需要选择应用环境。

```
ipython # terminal下运行python语句,支持自动补全
spyder # 集成开发环境
jupyter # 交互式笔记本
```

根据需要安装的python库有:

```
numpy
pandas
matplotlib
.....
```

4、启动Tensorflow开发环境

有两种方法, 方法一, 通过anaconda启动:

anaconda-navigator

#启动anaconda->home->(Applications on)tensorflow, 启动相关开发软件

方法二, 通过terminal启动:

source activate tensorflow # 激活Tensorflow环境

python # 或ipython或Spyder启动开发环境

[原文地址](#)

[转载](#)