

---

# Tensorflow 环境配置



作 者：陈榆

版 本 号：V1.0

最后修改日期：2017 年 10 月 22 日

---

## 目录

1.	安装 python 开发环境 .....	3
1.1	概述 .....	3
1.2	下载 .....	3
3.3	测试 .....	5
2.	安装 Tensorflow 环境 .....	6
2.1	概述 .....	6
2.2	下载并安装 .....	6
2.3	测试 .....	8

# 1. 安装 python 开发环境

## 1.1 概述

由于我们是使用 Tensorflow 的 Python 包进行代码编写，所以我们得先安装一个 python 开发环境，这里我们选择 Anaconda 这个 python 发布版进行安装

注:python 发行版将 python 和许多常用的 package 打包，方便 pythoners 直接使用，此外，还有 virtualenv、pyenv 等工具管理虚拟环境,相比较于其他发布版，Anaconda 具有更强大而方便的包管理与环境管理的功能。Python 和 Tensorflow 可以在 Mac 和 Ubuntu 以及 Windows 上安装，本手册目前只针对 Windows 上的安装，后续版本中会增加其他的版本的安装方法。

## 1.2 下载

进入网站 <https://www.anaconda.com/download/>

选择自己电脑所对应的版本，我的电脑是 windows 10 64 位

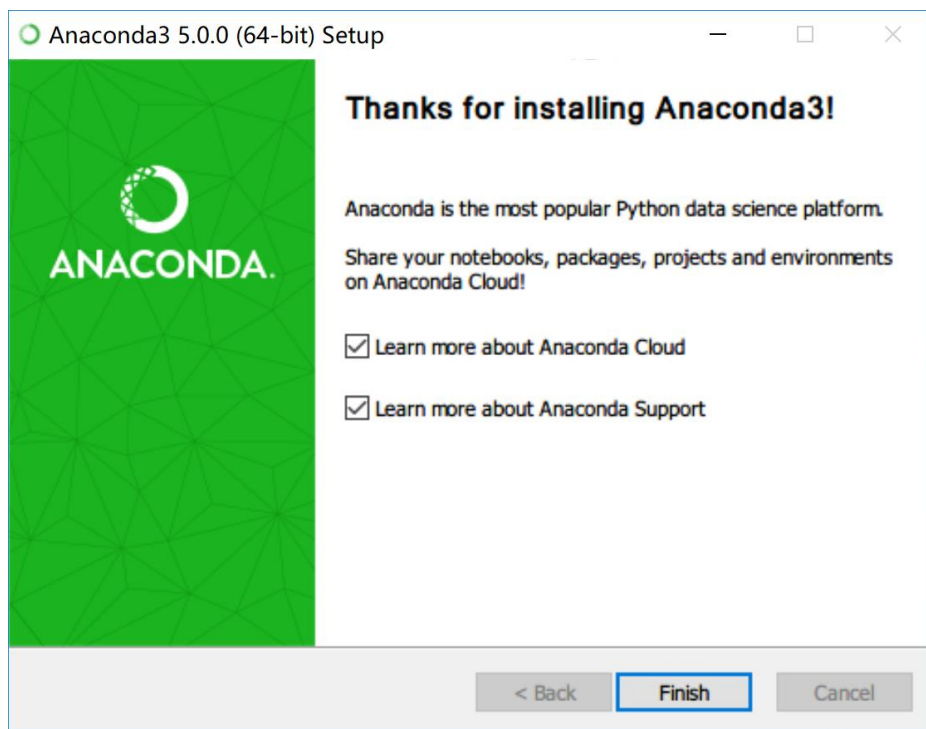
由于众所周知的原因，最近下载有点慢，大家可以泡杯咖啡慢慢等~~



下载好后点击对应的 EXE 文件然后就出现了下图中的安装界面



然后一路点击 **next** 到下一步就好了



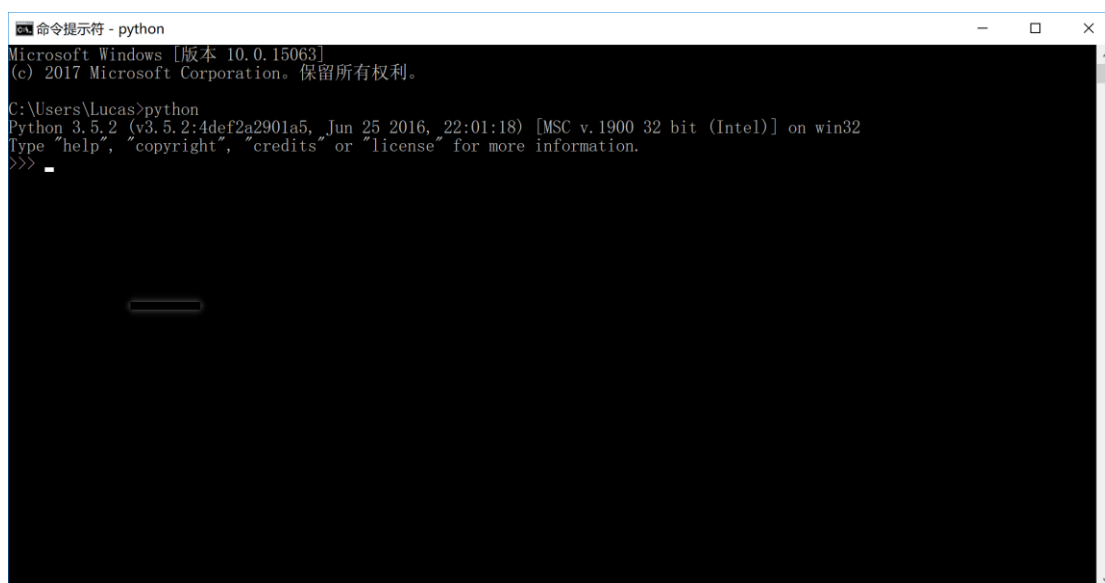
这样就完成了 Anaconda 的安装

### 3.3 测试

运行命令提示符



在命令提示符中输入 `python` 并回车，出现下面的结果就说明安装成功了。



```
命令提示符 - python
Microsoft Windows [版本 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. 保留所有权利。

C:\Users\Lucas>python
Python 3.5.2 (v3.5.2:4def2a2901a5, Jun 25 2016, 22:01:18) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> _
```

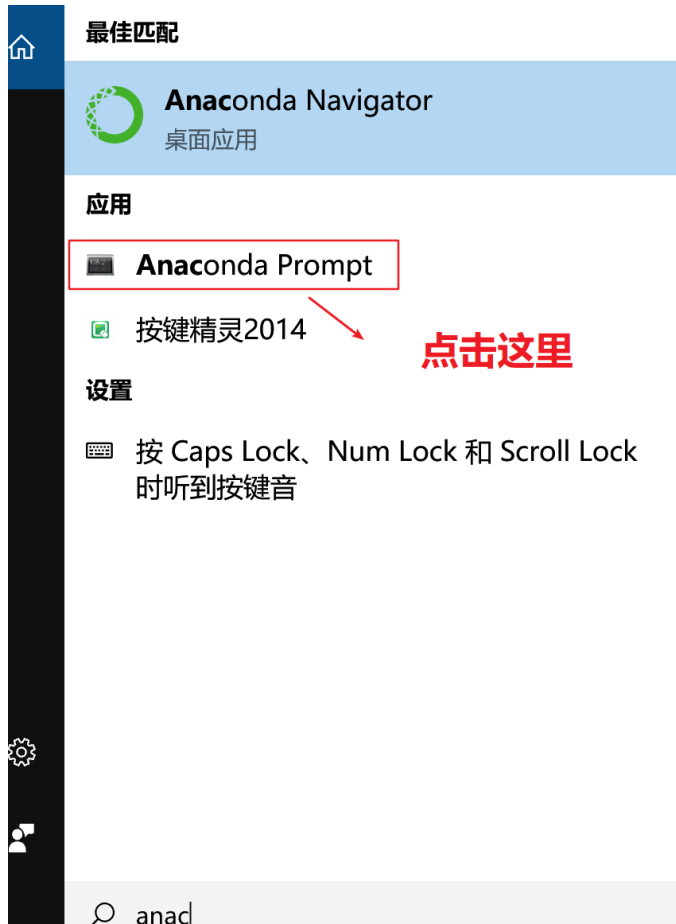
## 2. 安装 Tensorflow 环境

### 2.1 概述

由于我们已经安装好了 Python 开发环境，我们就可以用 python 的包管理器 pip 来安装 Tensorflow。

### 2.2 下载并安装

在 windows 搜索中找到 `Anaconda Prompt`



会弹出一个命令提示符 输入 `pip3 install --upgrade tensorflow` 并回车

会出现下图，开始下载 Tensorflow 的 Python 包了，然后等一会儿就好了。





`sess = tf.Session()` + 回车

`print(sess.run(hello))` + 回车

如果出现下图的结果 输出 “Hello, TensorFlow!” 就说明安装成功了

```
选择C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - python
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>
(C:\Users\Lucas\Anaconda3) C:\Users\Lucas\Documents>python
Python 3.6.2 |Anaconda, Inc.| (default, Sep 19 2017, 08:03:39) [MSC v.1900 64 bit (AMD64)]
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> import tensorflow as tf
>>> hello = tf.constant('Hello, TensorFlow!')
>>> sess = tf.Session()
2017-10-21 20:04:57.429464: W C:\tf_jenkins\home\workspace\rel-win\M\windows\PY\36\tensorflow\tensorflow\cc\tensorflow\guard.cc:45] The TensorFlow library wasn't compiled to use AVX instructions, but these could speed up CPU computations.
2017-10-21 20:04:57.429592: W C:\tf_jenkins\home\workspace\rel-win\M\windows\PY\36\tensorflow\tensorflow\cc\tensorflow\guard.cc:45] The TensorFlow library wasn't compiled to use AVX2 instructions, but these could speed up CPU computations.
>>> print(sess.run(hello))
b'Hello, TensorFlow!'
>>>
```

如果出现和下图一样的错误

```
2017-10-21 20:04:57.429464: W C:\tf_jenkins\home\workspace\rel-win\M\windows\PY\36\tensorflow\tensorflow\cc\tensorflow\guard.cc:45] The TensorFlow library wasn't compiled to use AVX instructions, but these could speed up CPU computations.
```

在 `import tensorflow as tf` 前 先输入 `import os` 和

`os.environ['TF_CPP_MIN_LOG_LEVEL']='2'`

并依次回车