

## Tensorflow

- 1.TensorFlow安装方法三
- 2.Keras以及Tensorflow强制使用CPU
- 3.在tensorflow中运行.py文件
4. 出现变量已经存在的错误

# Tensorflow

## 1.TensorFlow安装方法三

- 执行命令`anaconda search -t conda tensorflow`，会显示出目前可供选择的tensorflow版本，按平台选择版本
    - 执行命令`anaconda show conda-forge/tensorflow`获取对应版本的安装命令`conda-forge/tensorflow`为选择的版本名称
    - 执行上图得到的安装命令`conda install -channel http://conda.anaconda.org/conda-forge tensorflow`，安装开始
- 

## 2.Keras以及Tensorflow强制使用CPU

```
import os
os.environ["CUDA_DEVICE_ORDER"] = "PCI_BUS_ID"   # see issue #152
os.environ["CUDA_VISIBLE_DEVICES"] = ""
```

### 2. 使用GPU

```
import tensorflow as tf
import keras.backend.tensorflow_backend as KTF
```

## 3.在tensorflow中运行.py文件

1. `%run -i test_compress.py`
-

## 4. 出现变量已经存在的错误

### 1. 在代码块的开头加上以下代码

TensorFlow: `tf.reset_default_graph`函数

#### TensorFlow: `tf.reset_default_graph`函数

由 Carrie 创建，最后一次修改 2017-12-23

#### `tf.reset_default_graph` 函数

```
reset_default_graph()
```

定义在: [tensorflow/python/framework/ops.py](https://www.tensorflow.org/python/framework/ops.py)。

请参阅指南: [构建图>实用功能](#)

`tf.reset_default_graph`函数用于清除默认图形堆栈并重置全局默认图形。

注意: 默认图形是当前线程的一个属性。该`tf.reset_default_graph`函数只适用于当前线程。当一个`tf.Session`或者`tf.InteractiveSession`激活时调用这个函数会导致未定义的行为。调用此函数后使用任何以前创建的`tf.Operation`或`tf.Tensor`对象将导致未定义的行为。

可能引发的异常:

- `AssertionError`: 如果在嵌套图中调用此函数则会引发此异常。

### 2. 使用`tf.get_variable_scope().reuse_variables()`

```
|: import tensorflow as tf
   with tf.variable_scope('fo') :
       tf.get_variable_scope().reuse_variables()
       a=tf.get_variable(shape=[1],name='var1')
```