## **CSDN**

 $\odot$ 

ങ

博客 (http://b(lb/gwwsdosolet/?eet?retoclibalit)ar)

学院 (http://edu.csdn.net?ref=toolbar)

下载 (http://download.csdn.net?ref=toolbar)

GitChat (http://gitbook.cn/?ref=csdn)

Q

✓ 写博

登录 (https://passport.csdn.net/account/mobileregister?ref=toolbar&action=mobileRegister) (http://write.blogevs@itsheat

\_spurce=csdnblog1) 【TensorFlow】tf.concat的用法

原创 2016年11月27日 20:00:10

标签: 深度学习 (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=深度学习&t=blog) /

神经网络 (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=神经网络&t=blog) /

python (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=python&t=blog) /

TensorFlow (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=TensorFlow&t=blog)

**16751** 

tf.concat是连接两个矩阵的操作

# tf.concat(concat\_dim, values, name='concat')

除去name参数用以指定该操作的name,与方法有关的一共两个参数:

第一个参数concat\_dim:必须是一个数,表明在哪一维上连接

如果 concat\_dim 是0,那么在某一个shape的第一个维度上连,对应到实际,就是叠放到列上

[python]

- t1 = [[1, 2, 3], [4, 5, 6]]
- t2 = [[7, 8, 9], [10, 11, 12]] tf.concat(0, [t1, t2]) == > [[1, 2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 9], [10, 11, 12]]

如果 concat\_dim 是1,那么在某一个shape的第二个维度上连

[python]

- 1. t1 = [[1, 2, 3], [4, 5, 6]]
- t2 = [[7, 8, 9], [10, 11, 12]] tf.concat(1, [t1, t2]) ==> [[1, 2, 3, 7, 8, 9], [4, 5, 6, 10, 11, 12

如果有更高维,最后连接的依然是指定那个维:

values[i].shape = [D0, D1, ... Dconcat\_dim(i), ...Dn] 连接后就是: [D0, D1, ... Rconcat\_dim, ...Dn]

[python]

- # tensor t3 with shape [2, 3] 1.
- # tensor t4 with shape [2, 3] 2.
- tf.shape(tf.concat(0, [t3, t4])) ==> [4, 3]
- tf.shape(tf.concat(1, [t3, t4])) ==> [2, 6]

第二个参数values:就是两个或者一组待连接的tensor了

这里要注意的是:如果是两个向量,它们是无法调用

[python] 1. tf.concat(1, [t1, t2])

上连,但是放在程序里是会报错的



他的最新文章

更多文章 (http://blog.csdn.net/mao xiao feng)

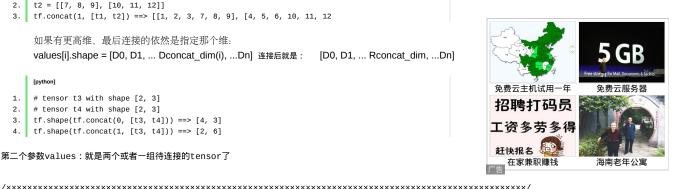
【TensorFlow】tf.nn.conv2d是怎样实 现卷积的? (http://blog.csdn.net/mao\_ xiao\_feng/article/details/78004522)

【Tensorflow】tf.nn.atrous\_conv2d如 何实现空洞卷积? (http://blog.csdn.ne t/mao\_xiao\_feng/article/details/780037

[Tensorflow] tf.nn.depthwise conv2 d如何实现深度卷积? (http://blog.csdn. net/mao\_xiao\_feng/article/details/7800 3476)

[Tensorflow] tf.nn.separable\_conv2d 如何实现深度可分卷积? (http://blog.cs dn.net/mao xiao feng/article/details/7 8002811)

[ Tensorflow ] tf.nn.depthwise conv2 d如何实现深度卷积? (http://blog.csdn. net/mao\_xiao\_feng/article/details/7793 8385)



 $\triangle$ 内容举报

博主专栏

TOP 返回顶部



如何为Tensorflow训练打 包数据和预处理? (http://blog.csdn.net

(http://blog.csalh.me/details /16035.html) /column 登录429 注册 /details

#### 如果要连,必须要调用tf.expand\_dims来扩维:

# [pvthon]

- 1. t1=tf.constant([1,2,3]) 2. t2=tf.constant([4.5.6])
- #concated = tf.concat(1, [t1,t2])这样会报错 3.
- t1=tf.expand\_dims(tf.constant([1,2,3]),1)
- t2=tf.expand\_dims(tf.constant([4,5,6]),1)
- concated = tf.concat(1, [t1,t2])#这样就是正确的

版权声明:本文为博主原创文章,转载请注明出处。

Д

sxwzuoyi (/sxwzuoyi) 2017-08-14 10:31

(/sxwzhowi) 现在tensorflow更新后, value与axis的位置改变了。。

shendeyidishui (/shendeyidishui) 2017-04-20 14:16

(/shertelegidismin)0.1中 concated = tf.concat(1, [t1,t2])需要改成concated = tf.concat([t1,t2], 1), 参数的顺序变了

回复 1条回复 >

#### 学习TensorFlow,concat连接两个(或多个)通道 (http://blog.csdn.net/helei001/article...

深度学习中,我们经常要使用的技术之一,连接连个通道作为下一个网络层的输入,那么在tensorflow怎么来实现呢?...

#### tf.concat的用法 (http://blog.csdn.net/wuguangbin1230/article/details/70175308)

tf.concat是连接两个矩阵的操作 tf.concat(concat\_dim, values, name='concat') 除去name参数用以指定该操作的name, 与 方法有关的一共两个参数...

🥐 wuguangbin1230 (http://blog.csdn.net/wuguangbin1230) 2017年04月14日 19:16 🔘 2995

# tf.concat (http://blog.csdn.net/u014221266/article/details/71023039)

show codes:import tensorflow as tf t1 = [[[1, 1, 1], [2, 2, 2]], [[3, 3, 3], [4, 4, 4]]] t2 = [[[5, 5, ...]]

😱 u014221266 (http://blog.csdn.net/u014221266) 2017年04月30日 14:45 🔲876

#### tf.concat()函数的用法 (http://blog.csdn.net/accumulate\_zhang/article/details/78703601)

tf.concat是连接两个矩阵的操作 tf.concat(values,concat\_dim,name='concat') 除去name参数用以指定该操作的name,与方 法有关的一共两个参数: ...

#### /16035.html)

#### 他的热门文章

【TensorFlow】tf.nn.conv2d是怎样实现 卷积的? (http://blog.csdn.net/mao xiao feng/article/details/53444333)

**33270** 

[TensorFlow] tf.nn.softmax\_cross\_entr opy\_with\_logits的用法 (http://blog.csdn.n et/mao\_xiao\_feng/article/details/5338279 0)

**25670** 

【TensorFlow】tf.nn.max\_pool实现池化 操作 (http://blog.csdn.net/mao\_xiao\_feng /article/details/53453926)

**19299** 

【TensorFlow】tf.concat的用法 (http://bl og.csdn.net/mao\_xiao\_feng/article/details /53366163)

**16640** 

对于随机森林的通俗理解 (http://blog.csd n.net/mao\_xiao\_feng/article/details/5272 8164)

**14096** 

2楼

1楼





高端网站设计

免费云主机

创意产品设计 美国免费空间 健身房管理系统 logo设计公司 小程序如何制作 it培训机构排名 牙膏去黑头 数据分析工具 实木书柜

> $\triangle$ 内容举报

TOP 返回顶部

加入CSDN,享受更精准的内容推荐,与500万程序员共同成长!

否录 注册 X

# tf.concat (API r1.3) (http://blog.csdn.net/chengyq116/article/details/78540032)

tf.concat (API r1.3)

궔 zhongshaoyy (http://blog.csdn.net/zhongshaoyy) 2017年03月01日 22:38 🔲663

TypeError: Expected int32, got list containing Tensors of type '\_Message' instead. Cloudox\_(http://blog.csdn.net/Cloudox\_) 2017年11月16日 11:05 

□291

6

concat\_dim: 值范围是[0,rank(values)-1]。等于0, 表...

爾 yychenxie21 (http://blog.csdn.net/yychenxie21) 2016年11月03日 11:25 🕮3626

# Tensorflow API 学习(1)-tf.concat() (http://blog.csdn.net/yychenxie21/article/details/5301...

TensorFlow 官方文档中文版解读之1 ——tf.concat的用法的用法 (http://blog.csdn.net/z...

TensorFlow版本带来的concat错误 (http://blog.csdn.net/Cloudox\_/article/details/785488...

原文地址: http://blog.csdn.net/mao\_xiao\_feng/article/details/53366163 tf.concat是连接两个矩阵的操作 tf.concat(c...

函数原型 tf.concat(concat\_dim,values,name='concat') 参数:

## tensorflow 常用函数 (http://blog.csdn.net/qq\_30163523/article/details/78632124)

tensorflow笔记: 常用函数说明标签: tensorflow常用函数深度学习 2016-10-13 11:29 23592人阅读 评论(5) 收藏 举报分 类: 机器学习&深度学习...

qq\_30163523 (http://blog.csdn.net/qq\_30163523) 2017年11月25日 15:24 単55

# 【Tensorflow slim 实战】写Inception-V4 Inception-ResNet-v2结构 (http://blog.csdn.net/...

inception的paper地址: https://arxiv.org/pdf/1602.07261.pdf Inception-V4 Inception-ResNet-v2结构结构图如下: ...

🧣 zj360202 (http://blog.csdn.net/zj360202) 2017年11月24日 18:29 👊226

#### tf.concat (http://blog.csdn.net/yzf0011/article/details/72327779)

tf.concat

yzf0011 (http://blog.csdn.net/yzf0011) 2017年05月23日 09:27 Q615

#### tensorflow错误记录:tf.concat (http://blog.csdn.net/zcf1784266476/article/details/712487...

错误提示: python TypeError: Expected int32, got list containing Tensors of type '\_Message' instead. 错误...

🧥 zcf1784266476 (http://blog.csdn.net/zcf1784266476) 2017年05月06日 09:51 🕮 4419

# Tensorflow一些常用基本概念与函数(1) (http://blog.csdn.net/lenbow/article/details/5...

摘要:本文主要对tf的一些常用概念与方法进行描述。

撲 lenbow (http://blog.csdn.net/lenbow) 2016年08月08日 16:00 🕮64016

 $\triangle$ 内容举报

> TOP 返回顶部

加入CSDN,享受更精准的内容推荐,与500万程序员共同成长!

登录 注册 X

## tensorflow tf.concat操作 (http://blog.csdn.net/lxg0807/article/details/61656498)

在某个试验中,设置了步长为2,3的两个卷积网络,在得到最终结果的时候需要对这两个网络的结果进行拼接,就需要t f.concat函数了。官方例子:t1 = [[1, 2, 3], [4, 5, 6]]…

| lxg0807 (http://blog.csdn.net/lxg0807) | 2017年03月12日 22:11 | Q1061

ď

6 [

#### tf.concat与numpy.concatenate (http://blog.csdn.net/u013713117/article/details/54587555)

t1 = [[1, 2, 3], [4, 5, 6]] t2 = [[7, 8, 9], [10, 11, 12]] tf.concat(0, [t1, t2]) ==> [[1, 2, 3], [4...

● u013713117 (http://blog.csdn.net/u013713117) 2017年01月17日 21:37 □3514

6

<u>...</u>

## tensorflow学习笔记(二): tensor 变换 (http://blog.csdn.net/u012436149/article/detail...

**P** 

矩阵操作#对于2-D #所有的reduce\_...,如果不加axis的话,都是对整个矩阵进行运算 tf.reduce\_sum(a, 1) #对axis1 tf.reduce\_mean(a,0) #每列...

| u012436149 (http://blog.csdn.net/u012436149) | 2016年10月20日 13:35 | Q24663

# tensorflow tenosr的操作 concat 和 reshape (http://blog.csdn.net/lujiandong1/article/det...

1、concat的操作是将矩阵逐行拼起来,或者逐列拼起来: import tensorflow as tf t1 = [[1,2,3], [4,5,6]] t2 = [[7,8,9], [10,1...

( lujiandong1 (http://blog.csdn.net/lujiandong1) 2016年12月09日 09:22 21755

#### TensorFlow学习笔记--1.0 版本的一个小坑记录 (http://blog.csdn.net/l18930738887/articl...

主要是常用的api有一定的更改: tf.mul、tf.sub 和 tf.neg 被弃用,现在使用的是 tf.multiply、tf.subtract 和 tf.negative. 新的版本中这些方法...

● 118930738887 (http://blog.csdn.net/118930738887) 2017年02月10日 00:27 □10459

## tensorflow学习笔记(二十六):构建TF代码 (http://blog.csdn.net/u012436149/article/d...

如何构建TF代码batch\_size: batch的大小 mini\_batch: 将训练样本以batch\_size分组 epoch\_size: 样本分为几个min\_batch n um\_epoch...

Page 4012436149 (http://blog.csdn.net/u012436149) 2016年12月23日 19:36 19236

⚠
内容举报

⑥ 返回顶部

X