

## torch.zeros() 函数详解

原创

Vertira

于 2022-02-21 13:47:06 发布 2639 收藏 5

版权

分类专栏: pytorch

文章标签: pytorch

机器学习

zeros



pytorch 专栏收录该内容

0 订阅

17 篇文章

订阅专栏

### torch .zeros()函数

返回一个形状为size,类型为torch.dtype, 里面的每一个值都是0的 tensor

torch.zeros(\*size, out=None, dtype=None, layout=torch.strided, device=None, requires\_grad=False) → Tensor

测试一下:

```
1 >>> x=torch.zeros([2,5],dtype=torch.float)
2 >>> x
3 tensor([[0., 0., 0., 0., 0.],
4         [0., 0., 0., 0., 0.]])
5 >>> x.stride
6 <built-in method stride of Tensor object at 0x000002833D587540>
7 >>>
```

缺失输出 全为0的tensor。

参数说明

size: 定义tensor的 shape , 这里可以是一个list 也可以是一个tuple

dtype: (可选) 我不设置值 默认值就是torch.set\_default\_tensor\_type制定的值, 如果需要设置那就是torch.dtype的那几个。作用是指定返回tensor的数据类型

layout:(可选)值为 torch.layout。 torch.layout表示torch.Tensor内存布局的对象。有 torch.strided(dense Tensors 默认)并为torch.sparse\_coo(sparse COO Tensors)提供实验支持。

torch.strided代表密集张量, 是最常用的内存布局。每个strided张量都会关联 一个 torch.Storage, 它保存着它的数据。这些张量提供了多维度, 存储的strided视图。Strides是一个整数型列表: k-th stride表示在张量的第k维从一个元素跳转到下一个元素所需的内存。关于这里的理解请看demo2

device: (可选) 就是创建的tensor存放的device,这里就不做赘述了, 大致概念了解看这里\

requires\_grad: (可选)是bool 类型的值, 默认值是False .因为 pytorch 后期的版本将Varibale 和Tensor进行合并了, 这里的如果设置为False 表示再反响传播的时候不会对这个节点机型求导, 如果你对tensorflow熟悉,

### 文章知识点与官方知识档案匹配, 可进一步学习相关知识

Python入门技能树 人工智能 深度学习 32355 人正在系统学习中



与50位技术专家面对面  
20年技术见证, 附赠技术全景图

&gt;

### 相关推荐

理解torch.zeros ()

输入: import torch x=torch.zeros(3) print(



Vertira

关注

1