python中view()函数怎么用?



初学者在使用 pytorch 框架定义神经网络时,经常会在代码中看到:

```
def forward(self, x):
    x = self.pool(F.relu(self.conv1(x)))
    x = self.pool(F.relu(self.conv2(x)))
    x = x.view(-1, 16*5*5)
    x = F.relu(self.fc1(x))
    x = F.relu(self.fc2(x))
    x = self.fc3(x)
    return x
```

这样的用法。

view()的作用相当于 numpy 中的reshape, 重新定义矩阵的形状。

一、例1 普通用法:

```
1 import torch
2 v1 = torch.range(1, 16)
3 v2 = v1.view(4, 4)
```

其中v1为1*16大小的张量,包含16个元素。 v2为4*4大小的张量,同样包含16个元素。注意view前后的元素个数要相同,不然会报错。

二、例2参数使用-1

```
1 import torch
2 v1 = torch.range(1, 16)
3 v2 = v1.view(-1, 4)
```

和图例中的用法一样,view中一个参数定为-1,代表动 **态调整这个维度上的元素个数,以保证元素的总数不变。** 因此两个例子的结果是相同的。

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 基础语法 函数 32300 人正在系统学习中



相关推荐

