



数组与张量的区别

数组与张量

概念

张量是数学概念，数组是计算机的概念。数组是张量在计算机中的实现

含义

0维叫变量或0维数组，1维叫向量或1维数组，2维叫矩阵或2维数组，3维及以上叫张量或多维数组。

应用

张量是就是神经网络里的数组，叫它张量而不是数组是因为它有自己的特质，它是神经网络计算的基本单元，tensor可以轻易地进行卷积，激活，上下采样，微分求导等操作，而numpy数组就不行，普通的数组要先转化为tensor格式才行

tensor类型可在GPU上进行加速计算，numpy不可在GPU上加速计算

tensor是pytorch中自带的数据类型

标签: 深度学习

好文要顶

关注成功

收藏该文



智健

粉丝 - 10 关注 - 4

关注成功

« 上一篇: [python实现并发请求demo](#)

» 下一篇: [vmware虚拟机ubuntu磁盘扩展问题](#)

posted @ 2021-07-14 10:41 智健 阅读(705) 评论(0) 编辑 收藏 举报

QQ : 2541809243

所在地: 山东

如果觉得有用, 点个推荐加关注哦

昵称: 智健

园龄: 4年10个月

粉丝: 10

关注: 4

关注成功

我的标签

python(12)

深度学习(12)

c(10)

算法(5)

大模型(5)

数据结构(4)

机器学习(4)

linux(3)

web(2)

java(2)

更多

积分与排名

积分 - 65468

排名 - 24043

随笔分类

c语言和Python的十大排序算法(3)

Python基础(5)

随笔档案

2024年1月(5)

2023年8月(1)

2023年7月(1)

2023年4月(2)

2023年3月(2)

2023年2月(1)

2022年10月(5)

2022年

2022年

2022年

2021年

2021年

2021年8月(1)

2021年7月(1)

1 0
推荐 反对

支持成功 撤回

升级成为会员

[Ctrl+Enter快捷键提交]

- 【推荐】通义灵码，灵动指间，快码加编，你的智能编码助手
- 【推荐】编程路上的催化剂：大道至简，给所有人看的编程书
- 【推荐】阿里云云市场联合博客园推出开发者商店，欢迎关注
- 【推荐】阿里云暖冬特惠，2核2G轻量应用服务器首购61元/年



编辑推荐：

- C# AsyncLocal 是如何实现 Thread 间传值
- 一个例子形象地理解同步与异步
- C# 线程本地存储 为什么线程间值不一样
- [动画进阶] 神奇的 3D 卡片反光闪烁动效
- 记一次缓存失效引发的惨案！

阅读排行：

- C#开源免费的开发效率提升利器：DevToys开发人员的瑞士军刀！
- 全球 IPv4 耗尽，下个月开始收费！
- WebAssembly入门笔记[1]：与JavaScript的交互
- C# AsyncLocal 是如何实现 Thread 间传值
- 【原创】为什么Linux不是实时操作系统

2021年4月(1)

更多

阅读排行榜

1. linux下anaconda使用教程(25690)
2. elasticsearch master_not_discovered_exception(5814)
3. 支付宝接口请求错误：invalid-signature 验签出错(4589)
4. flask静态html(4476)
5. 梯度是什么？如何计算梯度？ (4187)

最新评论

1. Re:linux下anaconda使用教程

我在： 2021年 4月 19日 16:48:36 看过本篇博客！

--努力变胖-HWP
2. Re:c语言二维数组的转置

可以在运行核心算法的时候同时输出，节省几行代码

--姚晋杰
3. Re:小程序如何判断用户（后台使用Django）@llomh 可以，有空加...

--智健
4. Re:小程序如何判断用户（后台使用Django）嘿 兄台 你的网站www.cola666.top 加我一个 友链呗 llomh.com

--llomh
5. Re:linux下anaconda使用教程q

--智健

1

0

推荐

反对

支持成功 撤回
升级成为会员