


每日头条

- 首页
- 健康
- 娱乐
- 时尚
- 游戏
- 3C
- 辛子
- 文化
- 历史
- 动漫
- 星座
- 汽车
- 家居
- 情感

 分享引文

Google开源发布图片标题工具Show and Tell

太多新闻看不过来？搜索试试！

2016-09-27 由 天极网 发表于 科技

近日，Google开源发布旗下机器学习系统TensorFlow的新版图片标题工具Show and Tell，加强训练电脑视觉和语言元素，优化标题工具描述图片的物件和背景细节功能（比如物体颜色等），图片辨识率高达93.9%，能够详细描述图片内容。



Google旗下的机器学习系统TensorFlow自2015年开源发布后，便陆续扩增并增强系统功能，日前Google开源发布TensorFlow系统最新版本的图片标题工具Show and Tell，新版加强图片标题工具的电脑视觉元素，能够更准确地描述图片的物件和背景细节。

2014年Google就训练机器学习系统能够自动产生标题来准确描述图片，当时的图片辨识率为89.6%；2015年，Google又优化了电脑视觉模型的图片辨识率为

91.8%，现在新版Show and Tell工具采用新一代电脑视觉模型，图片辨识率高达93.9%，能够辨识图片中不同的物件，产生更准确和更多细节的描述。

ADVERTISEMENT

除了加强标题工具的图片辨识率外，Google也凭借真人产生的图片标题训练标题工具中的视觉和语言元素，这也是图片标题工具用来转换图片为资讯的重要元素。Google表示，视觉和语言元素在经过训练后能够正确地描述图片中物件的颜色。



另外，Google表示，Show and Tell工具经过成千上万张由真人下标题的图片训练，当图片标题工具判断一张图片与以前训练用的图片相似时，会经常重复使用人类所写下的图片标题。Show and Tell工具除接受阅读真人标记的图片标题的训练外，没有再接受其他额外的语言训练，能使用自然的英语词组来描述图片的人事物和情景。



相關文章



谷歌为什么要开放TensorFlow

2016-07-25

大数据文摘作品，转载具体要求见文末我们认为艺术基本上是人类事业，但近几年我们发现，机器也可以理解创造力。机器算法可以评估唱片公司和电影公司的音乐和影片。一位音乐教授甚至创建一个程序写出了广受好评的作品。矛盾的是，研发出能够进行艺术创作的机器算法是人类能力的又一突破。



Google宣布TensorFlow正式版：开元机器学习

2017-02-16

2月16日，Google突然在其微信公众号“Google黑板报”上敲黑板：首届TensorFlow开发者峰会在美国加州山景城召开，正式发布TensorFlow 1.0。



业界 | Google发布Open Images图像数据集，包含9百万标注图片

2016-10-01

选自Google Research机器之心编译参与：李亚洲最近，谷歌不断加大开源的力度。



Google开源的“Show and Tell”是如何让机器

2016-09-30

9月23日，Google Brain 宣布在 TensorFlow 上开源了其最新版的自动图像描述系统“Show and Tell”，采用采用编码器-解码器神经网络架构，可以根据新的场景生成准确的新图说。作者系图普科技工程师，本文将会解析机器如何“看图说话”？



人工智能和“巨数据”或让科技巨头更难被打败

2017-08-03

新的一周，谷歌（Google）又公开了一项创纪录的新人工智能研究。这一次，研究的成果向我们提示了当前人工智能繁荣下的一项重要业务动态。传统上人们认为，消费者和社会经济日益倚重的科技公司生态系统通过颠覆来保持创新、杜绝垄断，小公司也正是凭借这种颠覆过程打败大企业。



人工智能和“巨数据”或让科技巨头更难被打败

2017-08-03

新的一周，谷歌（Google）又公开了一项创纪录的新人工智能研究。这一次，研究的成果向我们提示了当前人工智能繁荣下的一项重要业务动态。传统上人们认为，消费者和社会经济日益倚重的科技公司生态系统通过颠覆来保持创新、杜绝垄断，小公司也正是凭借这种颠覆过程打败大企业。



谷歌即将成为机器学习的新霸主？

2016-04-15

谷歌宣布将他们的最新的机器学习技术TensorFlow以开放源码项目释出。谷歌以Apache 2.0 授权模式开放以 Python 或 C++ 为主要服务语言的 TensorFlow 项目，并将这个项目的程序码与相关工具放在

Github 上。谷歌即将成为机器学习的新霸主？



专访Facebook AI实验室主管Yann LeCun：机器能通过看视频学常识

2017-03-10

图片来自网络 2013年，深度学习被评为《麻省理工科技评论》年度十大突破技术。深度学习是机器学习的一个分支，利用多层人工神经网络，能从极大的数据量中学习，对未来做出预测，让机器变得更加聪明，已被运用在图像和语音识别、虚拟助手、生物医药、交通运输等诸多领域。



业界 | Show and Tell：谷歌在TensorFlow上开源图像描述系统

2016-09-23

选自Google Research blog机器之心编译作者：Chris Shallue, Software Engineer, Google Brain Team参与：李亚洲2014

年，Google Brain 团队的研究科学家训练了一个自动准确描述图像内容的机器学习系统。

深度 | AI 从业者该如何选择深度学习开源框架

2016-11-25

编者按：本文内容来自微软美国总部机器学习科学家彭河森博士在雷锋网硬创公开课的分享，并由彭河森博士亲自整理成文。正如程序语言一样，深度学习开源框架同样各有优劣和适用的场景，那么 AI



从业者该如何有针对性地选择这些平台来玩转深度学习？