如何摆脱对翻译软件的依赖? 高效阅读英文文献方法总结

极市平台 2022-03-27 22:00:00 手机阅读

以下文章来源于CV技术指南,作者仿佛若有光



CV技术指南

长期更新:深度学习、计算机视觉相关技术的总结;图像处理相关知识;最新论文;经...

↑ 点击**蓝字** 关注极市平台

作者 | 仿佛若有光

来源 | CV技术指南

编辑丨极市平台

极市导读

研究CV领域需要大量的阅读英文文献,可是英语基础不算太好加上大量的专有名词,总是想着依 赖于翻译软件, 该怎么办呢? >>加入极市CV技术交流群, 走在计算机视觉的最前沿

前言: 知乎上很多阅读英文文献方法的回答, 总体而言都比较泛, 很多回答基本都在介绍如何 搜索文献,如何判断文献是否值得一读,用什么翻译软件等。

其实这些对CV这个方向来说,基本属于"无用良品",因为CV领域现在很火热,各个方向基本都 有很多总结性综述性的论文或文章或博客,并不需要自己一篇一篇地去找。也不需要翻译软 件,想想以后你的领导或者HR要是知道你看论文还需要翻译软件,他/她对你会是什么看法。

那对于刚入门的新手来说,为何一定要摆脱翻译软件?如何做到完全摆脱翻译软件呢?论文如 何做笔记? 为什么论文看完后感觉什么都记不起来? 在本文将一一介绍这些内容。

为何一定要摆脱翻译软件

对于刚入门的新手来说,存在很多专业术语不认识的问题。在这里必须要说的一点是:一定不 要因为看不懂就去用翻译软件,别用翻译软件!别用翻译软件!别用翻译软件!

原因有四:

1. 这玩意就像毒品,用上手了就摆脱不了了,以后会一直依赖它。对于新手来说,正是什么坏 毛病都没有的时候,因此正是养成良好的习惯的时候,有些坏习惯养成后再改就难了。



- 2. 无法做到高效阅读。当你不具备直接阅读论文的能力时, 你与理解论文内容之间就存在了障 碍。毕竟阅读论文不是看完了就完了,而是充分理解。当你阅读的精力放在了翻译软件的选择 区域、右键、翻译这一系列过程上、很容易出现论文看完后面的忘了前面的、整体看完了就全 忘了, 领悟能力堪比张无忌学太极剑。
- 3. 无法做到高速阅读。很多时候论文不必细读,但由于不具备直接阅读的能力,并不知道哪些 该认真读、哪些不重要不用看。这时候就不得不每一段话都去翻译一遍。
- 4. 无法做到高效理解。这是因为专业术语很难翻译准确,很多内容用英语表述就能理解,但要 翻一下就很别扭。更多时候是很多术语根本翻不了。

如何摆脱翻译软件

方法:

- 1. 打印下来阅读,碰到不认识的单词就去百度或谷歌翻译,手动输入搜索。然后记在笔记软件 里,副词,形容词也都需要,不只是专业性术语。很多时候副词是表程度的,对于理解论文也 是很重要。
- 2. 每天看一看那些记录下来的单词。注意: 不是背, 瞄几眼就可以了。这是因为你在论文中就 碰到了,有个具体的语义环境,再手动输入了一次,再经常看了它几眼,基本就记住了。
- 3. 坚持住,不用很久,大概也就一个月不到,基本就可以做到无障碍阅读论文了。虽然此时仍 然会出现不认识的单词, 但基本很少, 几乎不影响阅读了。

注: 打印下来的目的是为了防止自己因为一两个单词不认识就直接整句话都复制去翻译了, 这 是管住自己的手别碰毒品。在完全具备阅读能力后就可以用WPS或平板随时随地(上其他课的 时候)阅读了,打印下来不环保,且这时候阅读速度已经明显提升很多了,再去打印会有一种 打印速度跟不上阅读速度的感觉,这里有点夸张了。

记得之前知乎上有个问题,导师要求一周阅读三篇文献过分吗?对CV方向来说,在具备无障碍 阅读能力前,一周三篇确实有点难,但按照这个方法提高阅读能力后,一周七八篇都不是很 难。这是因为CV方向整体的方案都是同一种模式:前期使用数据增强方法,数据预处理、中间 使用特征提取网络,后面做后处理,因此理解起来比较简单。

论文如何做笔记

个人的习惯是不用任何文献管理软件,就用WPS,文献分类的方式是文件夹分类,做笔记的方 式是直接将重要的内容用矩形框框起来。

- 一般来说一篇论文值得一框的也就那么几个地方:
- 1) 引言中提到的其它论文的不足之处,这是本文的出发点。
- 2) 提出的结构或方法,这是本文的创新点。
- 3) 具体方法或结构中描述为何这么设计或改进的地方, 这是改进的思路。
- 4) 效果对比。

注:一般不去框细节处理,框起来的目的是以后可以再看看,因此具体细节看还是可以看一 下,但不值得以后经常看,只有那些经典论文需要关注细节,以及你自己确定了自己的论文改 进方向,才会需要去仔细阅读与你论文用到的方法相关论文的细节。其它时候知道个思路就行 了。

不建议手写做笔记的原因:

- 1) 论文数量太多, 做笔记太浪费时间。
- 2) 做笔记自己写的内容能有论文原句概括得到位?
- 3) 很多论文都是对前面论文的某个内容改进而来,它们之间的关系复杂,这点无法总结到位。
- 4) 一个方向的论文阅读下来其实脑中思路清晰得很,如果一写反而思路乱了。
- 5) 做笔记的时候很容易光顾着做笔记了,反而没有去思考,就好像去旅游光顾着拍照,忘记享 受过程了。

公众号后台回复"数据集"获取90+深度学习数据集下载~



极市平台

为计算机视觉开发者提供全流程算法开发训练平台,以及大咖技术分享、社区交流、... 765篇原创内容

公众号

极市平货

数据集资源汇总: 10个开源工业检测数据集汇总 | 21个深度学习开源数据集分类汇总

算法trick: 目标检测比赛中的tricks集锦 | 从39个kaggle竞赛中总结出来的图像分割的Tips和

Tricks

技术综述:一文弄懂各种loss function | 工业图像异常检测最新研究总结(2019-2020)



60技术社群激清函#



△长按添加极市小助手

添加极市小助手微信 (ID: cvmart4)

备注:姓名-学校/公司-研究方向-城市(如:小极-北大-目标检测-深圳)

即可申请加入极市目标检测/图像分割/工业检测/人脸/医学影像/3D/SLAM/自动驾驶/超分辨率/姿态估计/ReID/GAN/图像增强/OCR/视频理解等技术交流群

每月大咖直播分享、真实项目需求对接、求职内推、算法竞赛、干货资讯汇总、与 **10000+**来自港科大、北大、清华、中科院、CMU、腾讯、百度等名校名企视觉开发者互动交流~

觉得有用麻烦给个在看啦~ ○

阅读原文

喜欢此内容的人还喜欢

从网站证书中提取域名的方法

信安之路



(附代码) PyTorch下的可视化工具 (网络结构/训练过程可视化)

计算机视觉与机器学习



AI 模型编译器 MegCC 开源,让推理引擎体积变小小小小小……

旷视研究院

MegCC