

AI 独角兽云从科技再掀行业革命

周煜叶

人工智能时代全面来临。计算机视觉国家队云从科技将人工智能的力量延伸到新的领域,宣布牵手通信行业巨头中国电信,成为中国电信集团生物识别平台项目唯一中标企业,帮助中国电信完成人工智能化蜕变。



助中国电信开启人工智能化战略

人工智能为什么让通信行业疯狂?

今天,变革再一次以出人意料的方式杀到了通信行业,杀到了我们眼前。

中国电信提出电信转型3.0整体战略核心“三化”。中国电信已经下定决心:用人工智能完成第三次蜕变。

作为中国电信集团生物识别平台项目唯一中标企业,云从科技将在云端搭建人工智能平台进行人工智能身份核验,以实名认证帮助中国实现全网实名,加强网络、电话安全,实现网络智能化。全国超7亿电信用户都将有机会实际体验到人工智能的实际应用。

在此之前,云从科技已进军银行、安防、机场三大行业,银行业第一大人脸识别供应商、安防领域覆盖全国24个省级行政区,协助机场智慧化出行。云从科技还被选定成为中国电信集团生物识别平台项目唯一中标企业,帮助电信实现人工智能变革,并开启“AI+通信”的奇点。

他们,曾经守护博鳌论坛;他们,曾经捍卫达沃斯论坛;他们,曾经守卫金砖国家峰会……在一次国际会议中,云从科技作为中国智造的名片,向世界响出了中国AI的声音。

今天,他们正式成为祖国“一带一路”倡议实施路上的人工智能先锋,跨出国门,迈向世界。

作为人工智能行业国家队,云从科技入选了2018年“人工智能”重大工程,承担“人脸识别系统产

业化及应用项目”。不仅在国内肩负重任,云从科技更是承担着向世界传达中国AI的使命:此次与津巴布韦政府达成的战略合作,是云从科技对祖国“一带一路”倡议的进一步落实。

津巴布韦总统埃默森·姆南加古瓦(Emmerson Dambudzo Mnangagwa)特派总统府特别顾问与科技部部长亲赴云从科技广州南沙进行现场签约。该项目是中国人工智能在非洲的首个项目,将推动中国“一带一路”的绿色发展,为人工智能技术的出口作出尝试。

总统府特别顾问与科技部部长表示,中国的人工智能处于世界领先地位,津巴布韦方面期待中国人工智能在机场、安防等领域发挥作用,成为非洲人工智能应用的表率。

进入海外市场,售后团队怎么建设,产品和服务如何适应当地入种,都是极大的挑战。云从科技作为人工智能产业化国家队,已经在银行、公安行业POC测试中超过63次获得第一,奠定人脸识别行业技术第一地位。拥有实力的同时,云从怀揣着国家荣誉,去挑战去成功。

2017年中国人工智能市场规模达到152.1亿元,增长率为51.2%。同年,人工智能上升为国家战略。如今世界大国正在大力推行AI战略,工业4.0时代就是人工智能时代,中国梦的实现取决于中国智造的强大。云从科技,从银行、机场,到安防、通信,用人工智能践行着中国梦。

刷新跨镜追踪(ReID)技术三项世界纪录

日前,人工智能国家队云从科技在跨镜追踪(ReID)技术上取得重大突破。同时在Market-1501, DukeMTMC-reID, CUHK03三个数据集刷新了世界纪录,其中最高在Market-1501上的首位命中率(Rank-1 Accuracy)达到96.6%,让跨镜追踪(ReID)技术在准确率上首次达到商用水平,人工智能即将从“刷脸”跨到“识人”的新纪元。

跨镜追踪(Person Re-Identification, 简称 ReID)技术是现在计算机视觉研究的热门方向,主要解决跨摄像头跨场景下行人的识别与检索。该技术可以作为人脸识别技术的重要补充,可以对无法获取清晰拍摄人脸的行人进行跨摄像头连续跟踪,增强数据的时空连续性。该技术可以广泛应用于视频监控、智能安保、智能商业等领域。

云从科技在这三个数据集上都刷新了业内最好的水平,在Market-1501数据集的Rank-1 Accuracy达到惊人的96.6%。mAP是更加全面衡量ReID算法效果的指标,它反映检索的人在底库中的所有图片排在结果队列前面的程度,而不止首位命中。云从科技此次将Market-1501的mAP指标在现在最好的水平基础上提高了近5%,达到86.9%,使用Re-Ranking技术之后更是达到了94.2%。能够获得如此大幅度的突破,充分说明云从科技ReID的研究成果的价值,该成果必然能够

推动ReID技术的大幅进步,也使得ReID离实际商业应用越来越接近。

为什么我们需要跨镜追踪(ReID)技术?

跨镜追踪(ReID)技术与人脸识别技术结合能够适用于更多新的应用场景,提供更加丰富的服务。跨镜追踪(ReID)技术能够根据行人的穿着、体态、发型等信息认知行人。这将人工智能的认知水平提高到一个新的阶段,现在跨镜追踪(ReID)技术已成为人工智能领域的重要研究方向。

但现有的研究成果还不是很有成熟,离实际商用的要求还有一定距离。而云从科技的跨镜追踪(ReID)技术获得了重大突破,将现有的技术水平提高到一个新的阶段,这将大大推动业界技术研究与应用落地的进度,也将大大推动人工智能由“刷脸”跨进全面“识人”的新纪元。

跨镜追踪(ReID)技术有哪些难点?

跨镜追踪(ReID)技术与人脸识别技术类似,存在较多的困难需要克服,例如光线、遮挡、图片模糊等客观因素。另外,行人的穿着多样,同一人穿不同的衣服,不同的人穿相似的衣服等等也对跨镜追踪(ReID)技术提出更高的要求。行人的数据获取难度远远大于人脸数据获取难度,而行人的信息复杂程度又远远大于人脸,这两个因素叠加在一起使

得跨镜追踪(ReID)技术的算法研究变得更加困难,也更加重要。通过算法的有效设计,降低对数据的依赖来实现跨镜追踪(ReID)技术效果的突破是现在业内的共识。

本次云从科技提出通过融合行人的全局信息与具有辨识力的多粒度局部信息的方法,为解决ReID问题提供了一个非常不错的思路。云从科技本次提出的方案有几大优势:第一,结构精巧:该方案实现了端到端的直接学习,并没有增加额外的训练流程;第二,多粒度:融合了行人的全局信息与多粒度细节信息;第三,关注细节:模型真正懂得什么是人,模型会把注意力放在背包、鞋子、衣服商标等能够显著区分行人的一些关键信息上。

“刷脸”是计算机视觉领域重要的应用,而“识人”将促使计算机视觉行业进入新的发展阶段。云从科技在“识人”方向的众多细分领域已经有深入的研究,例如行人检测、行人结构化信息提取、人体关键点检测、姿态估计、行为动作识别等。

云从科技作为计算机视觉领域的领导者之一,对跨镜追踪(ReID)的技术前景、应用场景、社会价值有着极其深刻的研究。希望让每个人能够更快地体会到“识人”的人工智能对智能安保、人机互动、自动驾驶、智能商业、智能家居等各方面的帮助与提升。