

# 夜幕下的卡口不再“闪耀” AI驭“光”保障交通安全

■ 映寒

近年来,通过公路卡口的司机都有被闪光灯“晃”的经历,其造成的安全隐患成为了明亮世界的“暗伤”。于是,频频“闪耀”的闪光灯,成为大众共同呼吁改善的话题。问题意味着痛点,痛点意味着变革,一场智能的光革命已经悄然到来。华为AI超微光摄像机成为了人工智能改善交通出行的一个缩影。

## “闪耀”的补光灯

摄像机是“智慧之眼”,完成对机动车有效管理和治安防控应用诉求。鉴于24小时监控所需,夜间光线不足,导致监控采集图像普遍存在亮度低、对比度低、颜色失真、细节缺失等问题,因而如何获取真实有效的夜间图像与关键信息,始终是困扰用户一大难题。

为此,当卡口黑暗之时,摄像机也需要寻找“光明”。行业传统方式以补光灯作为主要辅助,光污染也随之而来,其造成的隐患成为明亮世界的“暗伤”。

深圳市安全防范行业协会副会长王达认为,卡口视频监控摄像机对进入道路(包括高速公路,一般城市道

路)的机动车抓拍,对过往车辆做记录。为抓拍到清晰车辆图片,需要补光以保证抓拍现场的光照度能满足拍照要求,而市面上大多数卡口补光采用爆闪灯方式。爆闪灯有个缺点,瞬间点亮,可以满足拍照要求,但对驾驶车辆的司机眼睛造成影响,有些司机眼睛会被突然闪亮的爆闪灯刺激,带来了安全隐患。

## AI的驭“光”之术

用补光灯,可以弥补摄像机夜视能力的不足。其实,提高卡口监控夜视能力,不只有闪光灯,另一种方案渐成共识。

低照度技术不依赖补光依然能实现清晰彩色监控效果。随着技术不断演进与市场应用越发成熟,AI超微光摄像机应用正当时。卡口就是其舞台,舞台已搭好,精彩陆续上演中。

华为进入交通领域是其构建智能世界的征途缩影之一。鉴于卡口夜间监控的困局,华为AI超微光摄像机有其驭“光”之术。

AI降噪之术,弱化光线依赖。华为依托超强算力硬件平台,采用先进

的AI图像处理方法,对图像进行时空降噪、图像亮度提升,色彩饱和度提升,极大降低夜间对白光补光的依赖。

AI增强之术,提升画面能力。针对白天车窗玻璃强反光,甚至一些特殊车窗镀膜导致的彩条纹,对车窗进行AI图像处理,有效解决车内图像模糊问题,提升抠图率和清晰度。

智能补光之术,减少光污染。行业采用的LED灯,杂散光非常严重,驾乘人员远处就看到光污染。华为通过创新设计,实现对感兴趣目标和感兴趣区域进行智能定向补光,有效截断50米以上的杂散光,减小光污染区域,来降低对司机的影响,并且在18~40米补光效率最高,抓拍效果更好。

华为AI超微光摄像机,用算力换图像,而非选择迭代光学镜头模组,这是华为有别于其他低照度方案的不同之处。华为AI超微光摄像机对于“光污染”,有独特的驭“光”之术,不“闪耀”也能“照耀”,黑夜下的卡口,依然路畅行安。

## “智能+交通”的星辰大海

王达在评价华为AI超微光摄像

机时说:“卡口的光污染,是行业多年未解之题。华为AI超微光摄像机,通过人工智能技术,通过深度学习算法来提高拍照清晰度。即使环境照度很差,依然可以拍摄清晰图片,同时不会对过往司机的眼睛造成影响,保证了行车安全,也不会造成环境的光污染,这是非常好的新技术、新产品,应该推广。”

人工智能、大数据、云计算、物联网、5G通信网络等,将如何改变我们的出行?

华为AI超微光摄像机是一个窗口,照见华为机器视觉的谋篇布局,也照见“智能+交通”、万物智能的星辰大海。

未来,“AI+交通”将突破更多可能。利用图像识别和机器学习技术,或将提升城市交通综合管理和航运服务效率。实时数据分析、计算机视觉等技术,在城市交通规划、路网客流监控疏导、驾驶行为监测等领域应用,如智能化停车场、无人驾驶汽车、城市交通非现场执法等。航运监管、交易仲裁等数据动态分析,推动口岸监管、海事管理、港口物流等业务流程智能化,发展智能化海空枢纽港,提升港口运行效率和监管水平。

## 人工智能 是垃圾邮件的克星?

■ 王薇

互联网为人们带来了便捷的生活,也为人们带来不少烦恼,而垃圾邮件就是最令网民头痛的烦恼之一。你可能不知道,在互联网每天发送的3000多亿封电子邮件中,至少有一半是垃圾邮件。因此,电子邮件供应商承担着艰巨的任务,那就是过滤垃圾邮件,并确保用户收到重要的信息。

然而,垃圾邮件检测是混乱的。垃圾邮件和非垃圾邮件之间的界限是模糊的,并且标准会随着时间的推移而变化。从自动化垃圾邮件检测的各种情况来看,人工智能是最有希望减少垃圾邮件的技术之一。例如,谷歌使用了机器学习算法,每分钟拦截1000万封规模的垃圾邮件。

人工智能可以通过邮件指纹技术、意图分析技术、贝叶斯过滤技术、基于规则的评分系统来判断垃圾邮件。通过特定的算法,可以将这些邮件的共同特征提取出来,或者构建垃圾邮件URL地址数据库。它检查邮件中的URL链接,确定邮件是否为垃圾邮件,通过学习这些动态的智能过滤技术处理垃圾邮件。

人工智能的一大好处在于,它能够自行适应不同的环境。如今AI正快速成为企业防御垃圾邮件的关键方法,利用AI,企业可以改善垃圾邮件事件响应,监视潜在威胁,识别威胁邮件。

最后要注意的是,垃圾邮件检测始终是一项正在进行的工作。人工智能的核心就是学习。而使用机器学习和其他人工智能技术,软件系统将变得更智能,不需人工协助。然而随着开发人员使用人工智能和其他技术来检测和过滤电子邮件中的有害信息,垃圾邮件发送者同样能找到新方法破解系统,让垃圾骗过过滤器。



近日,智能新能源商用车制造基地在山东莱芜投产。该基地采用智能可

变车身技术,对整车结构实现标准化、模块化与接口通用化,可用类似“搭积

木”的方式进行组合,一期设计年产能达10万辆。新华社记者 金良快 摄

## 搜狗PC输入法“智能助手”上线

近日,搜狗PC输入法迎来重大更新,正式上线电脑版“智能助手”。

通过启用该助手,用户便可在智能助手页面中快速使用关键词表情推荐、OCR图片文字识别、划词快速翻译与搜索等智慧功能。

此前,以机械狗“汪仔”为展示形象的智能助手在手机用户群体中就已积累出色口碑,这也让外界对于PC版本的更新抱以更多期待。此次PC新版,便通过将多种便捷交互设计与AI技术

深度结合,为PC智能助手赋予了更多智慧功能与场景服务能力。其中,既有热门功能的保留,又跳出手机端固有使用思维,为PC用户提供了更智能、高效、便捷的表达与信息获取体验。

为适应PC用户的聊天斗图需求,此前在手机端获得用户广泛好评的AI斗图功能被完整保留。与手机用户只需要轻摸“汪仔”就会出现表情推荐的操作不同,在PC新版中用户需要在完成输入文字后双击Alt键。随后,智能

助手就会快速自动解析、搜索匹配文字内容表情结果,使用鼠标点击或通过按住快捷键“Alt+数字”即可实现快捷上屏。

可以看出,从手机版到PC新版,智能助手及其配置的多种智慧能力已成为贯穿搜狗输入法整个产品线的主角。在AI的助力下,用户表达的语言可以被图片化、联想化,所读所看更能快速实现语种、图文间的转化。

(本报综合)