

## 人工智能——戴口罩也认识你

Lu Jing (芦静)

Northeastern University (东北大学)

**Abstract:** artificial Intelligence is also known as AI. Artificial Intelligence is applied in a wide range of fields, such as agriculture, communication, medical treatment, finance, service industry, social security and so on. Artificial intelligence also includes many aspects. One of them is face recognition system, this text introduce the current stage of China's face recognition system excellent development.

**Keywords:** artificial Intelligence, face swiping (shua lian), face recognition, mobile payment, security check, security system, masks.

人工智能也就是我们常说的 AI (Artificial Intelligence)，人工智能的应用领域非常的广，农业、通信、医疗、金融、服务业、社会治安等等。人工智能也包括很多方面，我要说的是“人脸识别系统”，这里我只介绍一下现阶段中国的“人脸识别系统”的卓越发展。

中国到了 21 世纪才逐步开始研究“人脸识别系统”。而在 2012 年中国就开始将人脸识别系统应用到了京沪高铁安检部门，通过人脸识别协助警方抓捕罪犯；2013 年 9 月，刷脸支付功能在中国金融行业亮相。“支付宝”最先进行了试运行，不需要银行卡，不需要手机，不需要密码，只需要一个摄像头就可以完成支付。

而短短十几年间，中国在各个领域都开始运用“人脸识别系统”。手机解锁，出入小区及楼道的门禁，火车站、地铁站，机场等安检，买车、买房、甚至是买保险，都利用人脸识别系统来购买。以前出门需要带钱包，公共汽车卡，钥匙等等很多东西，现在什么也不用带，带着“脸”出去就行了。

2020 年突如其来的“新冠肺炎”让我们戴上口罩，我们发现，当我们戴上了口罩，“人脸识别”就不管用了。手机解锁，刷脸支付等都必须摘了口罩才能识别。那是不是别的安检系统也是这样呢？那些罪犯是不是带着口罩就可以胡作非为了呢？那你就大错特错了。现在的中国，对于人脸识别系统真是没少下功夫，你带着口罩一样可以认识你！

那么人脸识别系统的工作原理是什么呢？

人脸识别系统的硬件主要就是摄像头和计算机（或者是手机等）；人脸识别系统的软件则比较复杂——首先需要摄像头采集人脸图片，然后对采集到的图片进行预处理，最后完成人脸检测定位、特征提取和匹配。为了保证人脸戴上口罩后还能够被正确识别，专家们把识别系统做得更精心，更精准，通过大量的试验和测试，终于成功地将带口罩的人脸准确地采集与识别。

所以现在的中国，人脸识别系统可谓是“遍地开花”。它不仅给社会治安提供了便利，生活上也方便了不少。

很多高校陆续开始使用人脸识别技术，入校、入馆、报到等，更有高校在考试点及教室安装了人脸识别摄像头，用于日常考勤和课堂纪律管理，试图杜绝学生上课玩手机、逃课和“替同学签到”等问题。有些住宅小区也安装了“刷脸机”。火车站，地铁站，公共汽车等，都陆续安装了“刷脸”系统。

可能以后，我们只需要带“脸”出门就可以了。人工智能使我们的生活更加丰富多彩。但与此同时，我们也需要考虑人工智能的弊端，如何把这些弊端解决，这是一个很大课题，还需要我们去探索。

### 参考文献:

1. 李欣源.人脸识别综述.智富时代. – 2018. – 第 05 期.
2. <https://new.qq.com/omn/20210503/20210503A070N000.html>
3. <https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%BA%E8%84%B8%E8%AF%86%E5%88%AB/4463435?fr=aladdin>