

人脸识别的广泛应用正在逐渐改变城市生活——

刷脸时代，你准备好了吗？

经济日报·中国经济网记者 陈静

经纬

如今，在我国很多城市，吃饭、住店、购物、取款等都可以依靠“刷脸”完成，市民似乎只凭自己的脸就能放心出门。然而，市民在享受便利的同时也心存顾虑，“刷脸”安全吗？本报记者就此展开调查——

在肯德基刷脸吃饭，在酒店入住时刷脸换房，在快递自提柜刷脸取件，甚至刷脸取厕纸……“刷脸时代”已在悄无声息中到来，并开始逐渐改变城市生活。然而，“刷脸”真的靠谱吗？市民能放心使用吗？

技术突破提供保障

人脸识别技术已经超过了人的识别能力，在识别效率上也远超人类

在杭州万象城肯德基的KPRO餐厅里，记者实际体验了“靠脸吃饭”：在自助点餐机上选好餐，进入支付页面，选择“支付宝刷脸付”，进行人脸识别，再输入与账号绑定的手机号，确认后即可支付。整个支付过程，时间可控制在10秒以内。

其实，早在2年前，阿里巴巴集团董事局主席马云就曾在德国汉诺威电子展上演示过刷脸支付。从演示到商用，中科院自动化所生物识别与安全技术研究中心主任李子青表示，这意味着生物识别技术正在进入一个新的时代。

在人脸识别领域，“认得准”是一切的前提。旷视科技CEO印奇曾表示，旷视科技最早做人脸识别签到机时，使用的是五点识别，用两个瞳孔、鼻尖、两个嘴角来确认身份。但几年过去，他们已经可以通过用户面部的83个特征点来进行身份识别。商汤科技联合创始人杨帆更是在最近透露，在人脸关键点定位方面，实现了从106点到240点的突破。

来自蚂蚁金服的数据显示，人脸识别技术准确率达99.6%，配合眼镜等多因子验证，准确率为99.99%，误识率为十万分之一。北京大学信息科学技术学院智能科学系教授徐超对此表示，考虑到人眼识别的正确率仅有97%左右，因此人脸识别技术已经超过了人的识别能力，在识别效率上也远超人类。

“认得准”不仅仅停留在“认出你是谁”，还要能知道摄像头前的你不是照片，不是事先录好的视频，更不是3D软件的模拟或者一副塑胶面具。这就是人脸识别中的“活体检测”问题。旷视科技旗下新型视觉服务平台Face++的安防技术专



2017网络安全博览会上，观众体验利用人脸识别技术，找到与世界名画中相似的自己。

本报记者 陈静摄

家张鑫告诉记者：“光打在人脸和打在其他材质上反射不一样，我们通过分析结构的反射原理，利用人工智能训练机器，让机器知道什么样的数据应该是正常的，什么是异常的数据，目前我们有20多个针对活体检测的算法来保障。”

场景丰富应用广泛

技术应用场景正从“轻”变“重”，金融和安防已成为目前最重要的应用场景

人脸识别的早期场景，更多是为了“好玩”。虚拟人像背景、美化人脸或者在人脸正确的位置加上卡通配件。商汤科技与小咖秀、一直播、熊猫直播、花椒直播合作，为面部、手势实现各种好玩的AR特效，旷视则为美图旗下的美图秀秀APP、美颜相机、美颜手机等一系列软硬件产品提供人脸识别技术支持。

记者调查发现，人脸识别技术应用场景正在从“轻”变“重”。市场研究机构脉脉数据研究院的调研报告显示，金融和安防已成为人脸识别技术目前最重要的应用场景。

在金融领域，招行去年在全国106个城市近千台ATM机上实现了“刷脸”取款功能。有了这一神奇功能，用户可不带银行卡、身份证，不用输入银行账户，靠“刷脸”就能取款。最近，中国农业银行也在浙江等地推出具有“刷脸取款”的ATM设备。在线上，目前人脸识别已在整个蚂蚁金服的90多个场景中应用，包括线上登

录、大额转账、高风险交易确认等，下一步则要向更多线下场景普及。

在安防领域，各家公司纷纷与公安部门展开合作，商汤科技表示，在广州市公安局刑警部门应用中，图腾系统上线半年来，实际比对800次，比中357人，成功抓捕嫌犯83人。这一系统在重庆、河北等地也有广泛应用。江苏省公安厅则运用依图系统，将当地常住人口和暂住人口与通缉人员照片库进行人脸比对，比对当天就成功找到了17名嫌犯。

蚂蚁金服生物识别技术负责人陈继东告诉记者：“从易到难，人脸识别的应用可以分为5级能力：刷脸解锁的辅助核身、实人验证的刷脸进站、智能核身的刷脸登录、支付核身的刷脸支付以及万物互联的无人超市，目前的技术能力正在从第三级向第四级过渡。”

用户使用尚存“隐忧”

人脸识别技术在系统、存储、传输等方面仍存漏洞，其应用可能泄露用户隐私

采用了“人脸识别”的智能产品，并非无懈可击。

在刚刚结束的2017网络安全博览会上，不少企业展示了黑客如何攻击人脸识别门禁。在腾讯的展台上，极棒实验室总监王海兵先让设备扫描了观众的脸。“现在我扮演‘黑客’开始攻击，你就进不去这扇门了，因为我用我自己的人脸信息取代了你。”他在电脑上输入了几行代码，然后站

在人脸识别智能门禁前，大门应声打开。

问题并不在于人脸识别技术本身，而在于人脸识别智能门禁使用的Linux系统存在漏洞。“人脸识别技术虽然在不断发展，但在系统、存储、传输等方面仍要面对考验。”志翔科技创始人蒋天仪表示。

这也正是专家们担忧的问题。赛迪网络空间研究所所长刘权表示：“在诸如机场、火车站这样的局域网里，生物识别技术安全性比较高，但作为互联网范围内的身份识别手段依然存在风险，比如它们在传输过程中，有可能被复制和模仿。”上海市信息安全行业协会会长谈剑峰也表示：“生物识别信息唯一且不可再生，一旦储存在大量生物识别信息的数据库被攻击，用户总不能换张脸来应对。”

此外，人脸识别技术也要面对隐私问题。此前谷歌就曾因隐私政策和舆论压力而暂时禁止了谷歌眼镜的开发者开发具有人脸识别功能的应用程序。国家信息中心网络安全部副主任李新友告诉记者，人脸识别意味着会在服务器端留下大量的个人隐私信息，隐私保护会变得更加重要和困难。“因此未来在监管中要明确用户的两项权利，一是知情权，用户要知道厂商收集了哪些信息，储存在哪里，二是控制权，一旦用户不用这项产品，应该能够删除自己的信息。”

不过，在服务提供商们眼里，用户倒不必过分紧张。陈继东表示，从技术上讲，人脸识别上传的数据也要经过加密和脱敏，“只有特征的输出，即使数据被截获，也无法还原成真正的人脸”。

引入互联网思维，将互联网与政府工作相融合，积极利用微信、QQ、微博等虚拟平台，第一时间了解民意，为民排忧解难。近年来，这种“新媒体+政府服务”的新模式，让上海杨浦区在探索改善城市管理、提高信访效率方面创造了新经验。

在上海杨浦区新江湾城街道，居民们更愿意选择小区微信、QQ、网信、微博等新媒体方式来表达自身诉求。

根据这种情况，新江湾城街道主动运用新媒体，从最初的“双版主、双进入”网宣工作模式，到街道政务网站、官方微博，再到推出新江湾城微信公众号、“观潮新江湾”APP，街道对利用新媒体开展工作进行了积极探索。

新江湾城街道信访办就在收到信访信件的同时，借助街道微信、QQ群等新媒体，及时了解社情民意，建立了一整套对于基层信息的收集、研判、报送和处置的工作制度。

近年来，随着一批高档商业住宅楼的建成，大量小户型空置住房开始出现，而流动人口多数难以负担高昂的租金，导致不少租房者选择群租。

通过搜集居民在网上提供的线索，街道信访办发现了个别“二房东”长期与管理部“打游击”，在数个小区内控制了数十套群租房，从中牟取暴利。针对这种情况，街道主动牵头组织住房、公安等部门，开展专案办理。在获取确凿的证据后，杨浦区房管局依法对某从事群租达10多年之久的“二房东”处以10万元罚款的行政处罚。后续跟踪调查显示，当事人在缴纳罚款后，深刻认识到自己行为的危害性，彻底退出了“二房东”行列。

随后，街道及时将此案例通过市、区两级新闻媒体和“平安新江湾城”微信公众号展开宣传，既赢得了群众赞许，又震慑了从事违法群租活动的当事人。2015年8月初，个别人员利用网络散布政府将在新江湾城建造“垃圾中转站”等不实谣言。对此，新江湾城街道信访办及时与杨浦区规土局等职能部门取得联系，在了解情况后着手与居民代表进行沟通谈话，并第一时间通过“平安新江湾城”微信公众号对外发布权威信息，让广大居民群众知晓真相。

很快，该信息被“新江湾小邻通”等多个微信平台转发，阅读量达7000多人次。在街道信访办响亮的“真声音”前，谣言不攻自破。

杨浦信访部门负责人表示，信访工作作为密切联系党和政府与广大人民群众的特殊桥梁，也要与时俱进，学会用好新武器，“玩转”新媒体。

深圳：

地下综合管廊将有整体管理规范

本报讯 记者喻剑报道：《深圳市地下综合管廊管理办法（试行）》将于10月1日起施行，文件对地下综合管廊的规划、建设、运营和维护等管理活动作了具体规定，以统筹各类管线敷设，集约节约利用地下空间，提高城市综合承载能力。

由于地下管廊的建设和管理涉及众多部门，《办法》规定了深圳市人民政府设立管廊建设管理综合协调机构，统筹协调管廊管理工作，以提高管廊规划建设科学性、整体性和系统性。

《办法》提出，管廊专项规划应当符合城市总体规划，与近期建设规划统筹协调，与地下管线、地下空间开发利用、道路交通、海绵城市、城市排水防涝、人民防空等专项规划相衔接，并在法定图则的编制或者修改中予以落实。

同时，深圳市管廊实行有偿使用制度。入廊管线单位应当向管廊产权单位缴纳入廊费，向管廊运营维护单位缴纳管廊日常维护费。入廊费和管廊日常维护费原则上应当由管廊产权单位、运营维护单位和入廊管线单位协商确定。深圳市发展改革部门可会同深圳市财政、住房建设部门通过开展成本调查、专家论证、委托第三方机构评估等形式，为各方协商确定费用标准提供参考依据。

《办法》还规定，对违反强制入廊、危害管廊安全等行为作出处罚。如管线单位未按规定在管廊内敷设管线的，由其行业管理部门责令限期改正，逾期未改正的，处以10万元罚款。

无偿献血倡导文明

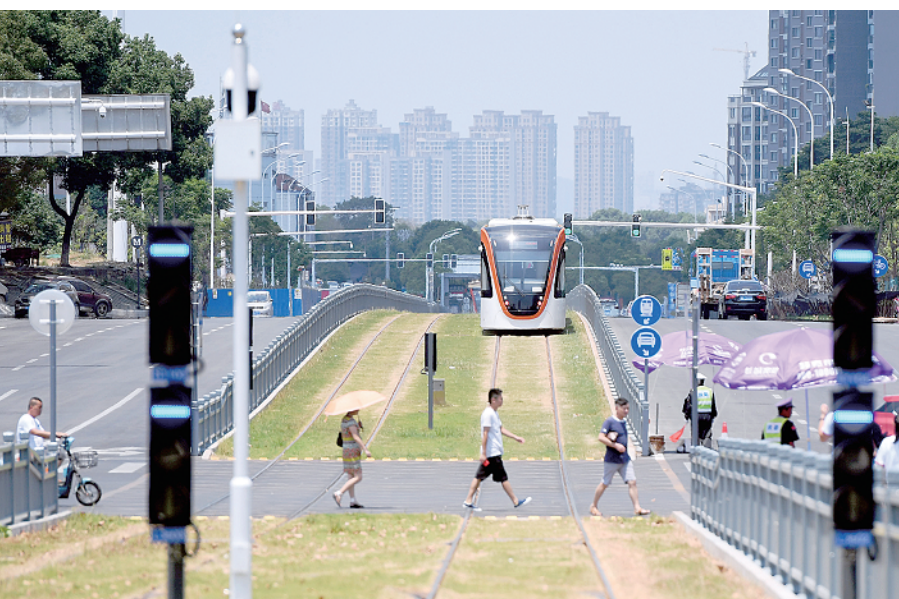


河北省张家口市万全撤县建区一年多来，把创建文明城市作为一项重要任务。9月中旬，万全组织机关企事业单位集体无偿献血活动，全区上千名干部职工积极响应、踊跃参加，提升城市整体文明水平。图为区委宣传部驻村干部正在献血。 邢鹏飞摄

武汉推进低碳城市建设——

市民出行首选：“轨道交通+共享单车”

本报记者 郑明桥 通讯员 周钢



图为武汉市有轨电车载客试运行。

张璨龙摄

“单位到洪山广场地铁站，距离1.1公里，步行10分钟，骑车5分钟。进站后坐2号线前往循礼门换乘1号线到三阳路站，距离10.2公里，地铁耗时20多分钟。出站后步行到沿江大道市政协，距离1.8公里，约15分钟。”这是“低碳达人”叶青日常

行程之一，只要到了单位，无论赶去哪里开会，他都尽量选择“步行、骑车+地铁”。

如今在武汉，越来越多的市民选择和叶青一样低碳出行。截至目前，武汉市轨道交通运营总里程已超过200公里，6条线路贯穿三镇，地铁日均客流量270万乘

次。在建地铁14条，在建里程273公里，建设规模稳居全国第一方阵。武汉交通发展战略研究院的调研报告显示，“轨道交通+共享单车”的出行组合方式已成为武汉市民的日常选择，工作日早晚高峰租车人数多达10万余次，轨道交通站点自行车接驳比例超过10%，通过骑行直接替代和间接拉动地铁出行，半年交通领域碳排放量减少3000余吨。

自2013年获批国家第二批低碳城市试点以来，武汉从顶层设计、政策导向、行动部署、责任分解等方面系统性、创新性推动低碳试点工作。目前，武汉市基本建成“武汉市低碳节能智慧管理系统”，构建“1（总平台）+4（分部门）+17（区）+N（排放单位）”体系，实时掌握全市及各区、重点行业、重点企业的能耗和碳排放数据，并进行分析预警；基本建成“武汉市固定资产投资项目节能降耗信息管理系统”，实时掌握新建项目的碳排放情况；基本完成“武汉低碳生活家平台”，通过市场作用推行低碳绿色生产生活方式。

“武汉市推进低碳城市建设的实践可以概括为推进‘三低一降’：产业低碳、能源低碳、生活低碳、生态降碳。”武汉市市长万勇介绍说，通过关停高耗能、高污染企业，推动钢铁、石化、水泥、造纸等传统行业低

碳化改造和转型发展，同时壮大信息技术、生命健康、新能源环保等低耗型战略性新兴产业和现代服务业，武汉市重工业占规模以上工业产值的比重已由2010年的76.7%降至2016年的20%左右，高新技术产业产值占比则由39.9%提高到70%。

万勇表示，武汉市还将推进特高压输电、超高压输电清洁能源工程，该项目已纳入国家电网“十三五”规划，建成后武汉电网供电能力将增加一倍达到800千伏安，相当于年均减少火电燃煤800万吨，减排二氧化碳2094万吨。

武汉市在减缓气候变化方面，出台了《武汉市低碳发展“十三五”规划》，还加入了“率先达峰城市联盟”，提出将于2022年达到二氧化碳排放峰值的目标，较全国2030年的目标时间提前8年。武汉市发改委副主任池少华告诉记者，为了实现率先达峰的目标，武汉市未来5年要继续降低工业排放、优化能源结构、降低建筑排放、打造绿色交通、提升城市碳汇水平等。

此外，武汉市计划到2020年完成建筑产业化项目1000万平方米，新增可再生能源建筑应用面积3450万平方米，实现建筑低碳发展；到2020年，建成约400公里轨道交通网络，新增400公里公交车专用道，促进低碳出行。