

证件电子化 让“刷脸”时代悄然降临

李贞 高一帆 李彦冰 郑莉湘



朱慧卿作

多领域步入“无证”时代

“取纸质票有时候确实很麻烦，还要担心丢。”家住河南洛阳的焦同学就曾遇到在高峰期，因为火车站取票口队伍过长而来不及取票耽误了行程的事。目前，国内一些主要城市之间的高铁车次已经基本实现了刷身份证乘车。而在一些中小城市，仍有不少高铁车次不支持“无纸化”乘车。

近日，中国铁路总公司党组书记、总经理陆东福在“智能高铁发展暨京津城际铁路开通十周年论坛”上宣布，电子客票将于明年在全国推广。届时，乘客可以通过刷手机、刷身份证直接进站乘车，不需要在乘车之前特意换取纸质车票。北京市民王先生认为，电子客票能减少误车的现象，这一举措很便民。

不仅仅是铁路，不少地方的城市公共交通现在也能做到“无证出行”了。今年5月19日，北京市轨道交通APP“易通行”全网正式运行。乘客可以在“易通行”上选择直接刷二维码乘车、线上购票车站取票、现场购票等多种方式，不用办卡，无需等候，一部智能手机解决问题。这一措施极大地提高了乘客出行的便捷性，减小了地铁卡丢失、损坏的风险，让北京地铁迈进“秒进站”的新时代。

“嘀”声响起后即可通过闸机，由后台系统自动完成缴费扣款。”据北京地铁工作人员介绍，在乘车时，乘客只需要将APP中的乘车二维码对准地铁闸机上的小黄框（扫码处），整个进站过程不到一秒钟，能够为上班族节省不少时间。“手机应用还能享受跟北京市政交通一卡通同样的优惠。”在北京工作的李先生平日已经常用手机乘车了。有关专家表示，北京地铁每天有超过1000万人次的客流，“无票”运行能够大幅提高通行效率，同时也能减少逃票等不文明现象。

据悉，北京地铁还有望支持掌纹识别和面部识别这两种生物识别系统，如果实现，今后乘客忘记带手机也能进地铁站乘车了。实际上类似的生物识别技术已经在上海地铁投入使用了，部分车站采用了面部识别，但仅仅用在特殊出口。因为残疾人、离休干部、盲人、革命烈士家属和伤残警察等人群是可以凭证件免费乘坐地铁的，但是专人值守特殊通道又太浪费人力，所以采用生物识别功能之后就能大大减少查证的人力成本了，用户也仅仅需要注册一下，不用走到哪都带着各种证件。

在天津，300余条公交线路、6300辆公交车全覆盖，超过140万人领取了公交电子客票。市民上车后，通过扫描手机支付宝“天津公交电子客票”的二维码，即可支付成功。蚂蚁金服工作人员介绍，天津公交电子客票于2018年2月正式上线，至今已经累计服务近3000万人次。不少外地游客都称赞，“支付宝里领张卡就能坐公交，在天津旅游更方便了。”

“电子证件的使用范围正逐渐扩大。”广州市民吴志伟告诉笔者，他已经在6月份注册了电子驾照。目前，全国多地交管部门都推出了电子驾照的便民政策，其中，广州、南京、哈尔滨、温州、金华等城市已于2018年1月1日全面启用。可以预见的是，在未来，实体证件将慢慢退出历史舞台，更多种类的“电子证件”将会进一步普及，居民出行也将越来越方便。

政企合作助推智慧生活

技术创新是建设更加智慧化生活场景的基本条件。近年来，我国大力推动“互联网+政务”智慧升级，在鼓励企业技术创新的同时，深化政企合作，打破信息共享的壁垒，让普通民众的生活更便利。

7月5日，天津市和蚂蚁金服集团联合推出“电子证件信息服务”，此次上线的电子证件包括电子身份证、驾驶证、行驶证、居住证和户口簿。这意味着，如果忘记携带身份证件，公民只需要通过智能手机证明自己的身份。目前，天津市有1992家酒店，186家典当行支持使用支付宝公安民生服务中的电子证件信息。截至7月16日，全国已经累计有19个城市使用了支付宝的电子身份证，据统计，已有超过600万人领取。

根据国家互联网信息办公室发布的《数字中国建设发展报告（2017年）》，中国网民规模达7.72亿，4G用户总数达到9.97亿，固定宽带接入用户数达34854万户，“互联网+智慧生活”形成了稳定的需求群体。



因为一名旅客在兰州中川国际机场登机口进行人脸识别“刷脸”登机。（银燕 牟健摄影报道）

近日，中国铁路总公司宣布将在今年四季度进行电子客票试点运营，明年将在全国范围内的高铁中推广。技术的发展已经让人们出行更加便捷：“刷脸”即可进站、扫身份证就能乘车。“无证出行是通过技术手段，提高社会合作效率的好思路”，中国信息安全研究院副院长左晓栋

认为，“无证出行”的出现，意味着社会管理方式搭上了“互联网+”的顺风车。

而未来，越来越多的证件都将以电子化的方式进入百姓的日常。一个不用手机、不用银行卡、不用现金，“刷脸吃饭”“刷脸购物”“刷脸取钱”的智慧时代正在来临。



“庞大的数字用户将为智慧生活提供稳定的需求，这将倒逼智能化技术的创新，进而推动社会信息化水平，提升公共服务的质量。”左晓栋接受采访时说，“无证”出行在未来的智慧生活中只是冰山一角。电子政务、“刷脸”办事，都将推动信息惠民、便民、利民深入发展。

“除了便捷性外，安全性是我关注这项技术的地方。”在长沙读书的大学生小刘对新技术带来的安全隐患很是担心。在上传电子证件的过程中，她需要拍摄身份证正反面，按照提示进行朗读并自动采集视人像。小刘认为平台对信息的保密十分关键：“身份证、声音和人像

都被采集了，如果被窃用了，可就麻烦了。”

“ZOLOZ”是蚂蚁金服旗下的全球可信身份平台，据其总经理陈继东介绍，人脸识别技术正在保卫支付宝上违约缴费、打印公积金证明等功能的安全性。这项技术的准确率达到了99.6%，如果结合眼镜等多因子验证，其准确率能达到99.99%。蚂蚁金服城市服务副总经理赵丹丹表示，支付宝的电子身份证件功能为确保使用者身份的真实性，设置了四道“关卡”：手机密码、支付宝登录密码、指纹和“刷脸”认证。

笔者在试用电子身份证的过程中发现，用户可以使用警务APP进行认证。据悉，认证数据若不通过，则会

转入人工审核。“解决网络空间的可信问题，关键是要保护好个人隐私，建立网络身份管理体系。”左晓栋认为，通过企业和公安部门的信息共享，可以提高“无证”技术的安全性。

证件全面电子化任重道远

在中国，“无证”生活首先基于庞大的数据优势，同时近年来快速发展的云计算技术，进一步推动了电子证件数据库的建设，使得电子证件的优势得以彰显。

“电子证件的推广速度真快”，这是广西南宁市市民蓝女士的切身感受。从2016年年底南宁市公安局与腾讯公司首次合作推行身份信息电子化，到2018年4月支付宝卡包加入居民身份证网上功能凭证功能，前后只用了不到一年半的时间。

“证件电子化在全球范围内都是一种行业趋势”，蚂蚁金服副总裁邹亮表示，世界各地都在为将实体证件智能化，并逐步应用于生活中的各类场景而努力。

2017年11月，澳洲首批电子驾照在新州西部达博市进行了为期3个月的试点。今年夏天，芬兰交通安全局将发布一款智能手机应用程序，它不仅可作为电子驾照使用，还可以提供车辆技术参数、车检详情、缴税信息等服务。其负责人西莫·卡尔皮宁表示，电子驾照包含了传统卡片式驾照的全部信息，也可作为身份证明，“去邮局取件时，只要出示电子驾照即可。”

在德国，电子护照已发展得较为成熟。除了内部存储有护照持有者头部的二维数码照片外，还有一个特殊的芯片，可以加密存储护照持有者的脸型、视网膜、指纹等生物特征信息。当护照持有者出入境时，他们将被要求对着一个特殊的相机进行拍照以记录其生物特征信息。与此同时，护照内的芯片所记录的信息将通过无线传输的方式，显示在检查人员的电脑上。工作人员只需将上述两种信息进行对比，就可以查验出护照持有者是否为本人。

“这种电子护照不仅可以提高出入境效率，还能在最短时间识别出盗窃和伪造行为，安全性也大大提升了。”在德国科隆留学的陆同学对本报说。

目前在中国，深圳、广州、郑州、南昌等多个城市，已有电子社保卡、电子居住证、电子驾驶证等电子证件上线。

但同时，电子身份证的功能还远非尽善尽美。目前其城市应用场景仍相对有限。在河南省郑州市，仅有电力营业厅支持电子身份证的使用。而在天津市，也只有酒店和典当行业能用得上电子身份证。“要想给老百姓带来更多的便利，电子身份证未来应该在更多的领域发挥作用。”在天津市工作的牛女士说道。

电子证件除了在推行范围上存在不足，法律上也还有许多制约。前段时间，江苏省南京市、浙江省金华市等地推出的电子驾照风靡一时，但必须注意到，它是地方推出的便民措施，使用范围仅限于本市的普通道路。换句话说，在高速公路上驾车或者跨省驾车，驾驶员仍必须随身携带实体驾照。“网证不能完全代替实体证件。”浙江省台州市国土局黄璋副科长表示，虽然电子证件具有易保管、易携带，有多重密码保护的特点，能够大大降低证件丢失的概率和被人冒用的可能性，但要取代实体证件，电子证件还有很长的路要走。

“如今我们的衣食住行都要依赖于互联网，因此产生了身份认同的电子化趋势。”左晓栋谈到，新的生活方式必将带来社会管理模式的革新，而证件电子化是实现智慧生活的一种方式。而在监管领域，更需要注意的问题是，如何在保证安全的前提下，让电子化证件与智慧生活结合得更加紧密。

图片说明：

图①：2018年7月12日，在宁波市镇海区骆驼街道农业银行网点，市民在客户经理指导下使用“刷脸”转账。章勇涛摄（人民视觉）

图②：在上海申通地铁集团有限公司，工作人员在现场体验“刷脸”进站技术。新华社记者 丁 汀摄

图③：2018年7月2日，在浙江省德清县武康办税大厅内，纳税人在工作人员的指导下“刷脸”办税，全过程用时不到10秒钟。王正 徐超超摄（人民视觉）

图④：顾客在京东无人超市山东烟台大悦城店选购商品，实现“刷脸”进店、“刷脸”付款。唐 克摄（新华社发）

以智能化推动社会治理现代化

袁方

提高社会治理智能化水平、实现以智能化推动社会治理现代化是一项系统工程，当前尤须抓好以下几方面工作。

提高数字化服务水平。相关政府部门是社会治理的主导力量，提高其数字化服务水平是提高社会治理智能化水平的重要举措之一。一是整合共享政务数据。全面整合条块分割的政务数据资源，突破政务数据的区域、部门和层级限制，建成对内一体化政务信息系统和对外一体化信息资源共享平台，提升政务数据信息的整合覆盖、分级管理、统筹利用和互认共享水平。二是加强和改进公共服务。深入推进“互联网+政务服务”，有效拓展公共服务职能，扩大政务服务种类和覆盖面，提高公共服务效率，精准有效破解区域、城乡公

共服务供需不平衡难题。三是充分发挥法律、标准、示范等的规范引导作用。发挥法律规范、标准引领、示范带动在数据整合应用、平台接入、服务价值、应用安全管理等方面的重要作用，完善权责清单和服务指南，鼓励社会治理主体依法参与政务数据的开发利用，提升政务数据服务社会治理的综合效能。

推进智慧城市建设。城市是推进社会

治理智能化的载体和前沿，建设智慧城市是提高社会治理智能化水平的有效举措。一是加强智能化基础设施建设。高标准建设水、电、能源、交通、管网等智能化基础设施，全面布局物联网、无线网等，使数据提取和移动交互更为便利，为推进社会治理智能化奠定基础。二是推动不同领域数据互联互通。促进政府数据与社会数据融合，构建覆盖城市运营各领域信息的

“城市数据湖”，促进不同领域数据互联互通，提高社会治理决策的科学性、系统性、协同性。三是提高数据使用效率。深度融合运用云计算、大数据分析和人工智能等新技术，全面深入挖掘“城市数据湖”海量实时更新数据和沉淀储备数据，提高城市治理者对大数据的研究应用能力和数据使用效率。

探索网络化社会治理新模式。目前，

社会治理正向社会协同治理转变，应充分借助智能互联技术，探索实施“互联网+群众路线”治理模式，调动广大群众积极参与社会治理，扩大参与广度，拓展参与深度。一是坚持以社会主义核心价值观为引领，加强宣传引导，既要掌握在线宣传引导的主动权，弘扬社会正能量；又要推动宣传力量下沉，在城乡社区基层组织进行线下配套制度建设和服务宣介。二是鼓励、引导和支持民间志愿者和社会团体依法有序参与社会治理。三是以网络为依托，调动群众参与社会治安综合治理的积极性，丰富群众依法参与社会治理的方式和渠道，形成推进社会治理智能化的强大合力。

（作者单位：中南财经政法大学刑事司法学院）