

新业态新模式之新观察④

智慧社区

科技很贴心 生活更舒心

本报记者 潘旭涛

一位老人突然晕倒，因为戴了智能手环，最终转危为安。

一辆电瓶车忽然自燃，幸亏有实时监测系统，一场火灾免于发生。

一位女士对着垃圾箱眨眨眼，手机里出现提示，积分增加了。

这些都是发生在智慧社区里的场景。

今年7月，住房和城乡建设部就国家标准《智慧城市 建筑及居住区 第一部分：智慧社区建设规范（征求意见稿）》公开征求意见，再次引发人们对智慧社区的关注。

智慧社区有多智慧？当前智慧社区建设进展如何？

“保姆”24小时在线

智慧社区利用物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术，直击社区服务的痛点和盲点。

从居民准备进入小区那一刻起，“智慧”服务就开始了。

在山西省太原市某小区门前，王阿姨手推婴儿车向门禁走去。“嘀”的一声响，人脸识别成功，大门应声而开。

“以前手上拿着东西还要找钥匙，很不方便。”王阿姨说，小区有了人脸识别系统后，方便又安全。

征得居民同意后，不少智慧社区配备了人脸识别设备。尤其是疫情防控期间，相比指纹和门禁卡，人脸识别能实现无接触式开门，降低病毒感染风险，受到居民欢迎。

人进社区“刷脸”，车进社区可以“刷牌儿”。罗先生住在湖南省长沙市长沙县三一街区小区，他觉得，智慧小区很贴心。有一次，一位朋友来罗先生家吃饭，朋友进入小区之前，罗先生在社区APP中输入这位朋友的车牌号，门禁自动识别出这个号码并放行。

生活在智慧社区，居民更有安全感。

高空抛物因取证难，被称为“悬挂在城市上空的痛”。9月25日，四川省成都市高新区下起小雨。在高新区月牙湖社区，高空抛物智能监控系统运维工作人员正在测试雨雾天气下系统的运行情况。工作人员从29层扔下纸团，纸团立刻被高清摄像头抓拍，后台系统精准标记出纸团掉落轨迹，并将告警信息发送给物业管理人。目前，进行高空抛物追踪，已成为智慧社区建设的重要部分。

电动车上楼充电有引发火灾的隐患。在湖北省武汉市江岸区常阳永清城小区，“电动车禁入电梯管控系统”让电动车不上不了楼。

电动车推入电梯后，电梯门不会自动关闭。乘梯人按下楼层按钮后，电梯进行提醒播报：“电动车进入电梯存在安全隐患，电梯已暂停运行，为了您和他人安全，请将电动车推出电梯。”电动车推出后，电梯才会恢复正常运行。

在北京市海淀区志强北园小区，偏僻的角落安装了声音识别装置，设定了对“救命呀”“抢救啦”等关键词的识别，当有人遇到危险大喊“救命”时，5G摄像头即刻进行高分辨率的图像抓拍，同时将求救信息推送给民警。

生活在智慧社区，居民有了24小时在线的“保姆”。

管道漏水，智慧测流系统能第一时间发现并自动报修；垃圾桶有垃圾溢出，AI（人工智能）及时通知物业；办事不知道找哪个部门，社区小程序里一查便知……

如何守护老人是很多智慧社区关注的重点。

6月10日上午，在河北省唐山市唐山高新区新景楼社区，74岁的独居老人王大妈正在小区广场上锻炼身体，突然，她眼前一黑，重重地跌坐在靠椅上。

趁头脑还清醒，她赶忙按下了智能手环的呼救键……短短几分钟后，社区工作人员和附近医疗养老健康中心的医生便赶到老人身旁。经过检查，医生判断，老人在活动筋骨时用劲过大，加之天气闷热，引发了高血压。由于干预及时，老人转危为安。

“多亏了这个小手环！”王大妈说。智能手环是新景楼社区专门为老年人配备的健康养老终端设备。手环与智慧社区大数据平台连接，可实时监测老人健康数据，对老人进行定位和紧急救护。

除了智能手环，智慧社区还探索出不少守护老人的新方式。如，“未出门预警”。如果独居老人24小时没有出门，预警信息就会发送到社区网格员手机上。再比如，“未用电预警”。如果在用电时段老人没有用电，后台系统也会发出预警信息。

智慧社区正在努力构建“无处不智慧”的生活场景。

吉宝·季景峰阁小区是天津市的一个智慧社区。在这里，很多看似普通的东西都蕴藏着“大智慧”。

社区花园中有一条200米的健身步道。居民可自愿在跑道的起点和终点位置“刷脸”，沿途的摄像头通过心率监测、微表情感知等方式，对居民的运动信息进行采集和分析，以便更好地指导居民进行运动健身。

小区的智能座椅配备了Wi-Fi和感应充电装置，并搭载AI语音助手。居民在座椅上休息时，可与语音助手聊天，询问天气、菜价等生活信息。

参与该小区智慧社区建设的特斯联科技集团相关负责人表示，“跑道、座椅、路灯、停车、垃圾分类……各个细分场景都实现了智能化。AI算法对这些场景下产生的数据进行智慧化演进，最终形成整个社区的智慧升级。”

解难题有了新突破

社区是社会治理的基本单元。智慧社区将科技与社会发展深度融合，成为各地提升社会治理能力的重要方向。

群租问题如何治理？上海市徐汇区田林街道通过智慧社区，尝试破解这一难题。智慧门禁上传的日常数据显示，有的住户一天出入十几次。人脸比对后发现，是几个人合用一张卡，这种情况是群租的可能性很大。

垃圾分类如何推进？越来越多的小区配置上了智能垃圾箱，这种垃圾箱可实现分类投递、自动称重以及积分及时到账等功能。

一位女士提着垃圾，朝面前垃圾箱的屏幕眨了眨眼，伴随着一声“请投放”，她把垃圾分类放进不同的投递口。随后，手机提示，增加了5个积分。

这极为平常又具有科技感的一幕，发生在广东省广州市实地常春藤智慧社区。智能垃圾箱系统连接到社区的“智慧大脑”，居民通过人脸识别或刷二维码的方式开启垃圾箱，垃圾箱会对垃圾进行自动称重，折算成一定积分，计入居民账户中。居民可以以家庭为单位累计积分，在自助兑换机或者社区线上商城兑换牙膏、洗发水等生活用品。

突发事件如何及时处置？江苏省无锡市新吴区新丰苑社区建立了一套智慧安防系统。这套系统实现对小区内部公共区域和干道的视频监控全覆盖。对于可能存在安全隐患的部位，社区还采用了无线传感采集设备进行实时监控。

今年5月，小区地下车库内一辆正在充电的电瓶车自燃，冒出浓烟。烟感火灾监测系统发出警报，社区网格员和物业人员立即前往处理，避免了一场火灾的发生。智慧社区平台与公安系统联网后发挥了更大作用。

今年1月，一名可疑男子多次出入宁夏回族自治区银川市贺兰县奥林匹克公园小区。他行色匆匆，多次与不同的人员同行。这些异常举动触发了智慧社区平台的预警。民警研判后认为，有必要进一步侦查。

在小区一间出租房内，民警们发现了24名可疑人员，同时查获了大量传销课件，原来是一伙传销人员在这里聚集。传销案件刚刚萌芽，就被警方抓了个正着。经过智慧社区建设，很多“问题小区”变成了平安社区。

江西省南昌市红谷滩区凤凰园社区拥有近万名居民，因人口密集、流动性大，传销、盗窃等案件高发。

2018年7月，凤凰园社区开始进行“智慧小区”改造，采取派出所、物业、社区三级信息平台共管模式。现在，在社区警务室，民警随时可以掌握小区的租户、访客、车辆进出等数据。“人过留影、车过留牌、机过留号、卡过留痕”，2019年，凤凰园社区刑事警情比2017年下降75%。

《智慧城市 建筑及居住区 第一部分：智慧社区建设规范（征求意见稿）》指出，最大限度推动社会治理向末端延伸，做到在网格内第一时间感知防范社会风险，第一时间发现处置矛盾问题，第一时间了解相应群众诉求，排除互斥和不合作的“碎片化社区模式”，有效实现社区服务管理扁平化、精细化、智能化、高效化，打造共建共享共治的“整体型社区模式”。

进入加速落地阶段

中国城市和小城镇改革发展中心研究员冯奎认为，中国智慧社区的政策方向初步形成，推进内容已见雏形，多元主体正在培育。

早在2014年5月，住房和城乡建设部就发布了《智慧社区建设指南（试行）》，

提出“争取到2020年，使50%以上的社区实现智慧社区的标准化建设，同时建立可持续发展的社区治理体系和智能化社会服务模式，建立完善的社区服务体系”。

疫情防控期间，智慧社区的落地应用进入加速阶段。今年3月，民政部等4部门印发《新冠肺炎疫情社区防控工作信息化建设和应用指引》，提出“依托各类现有信息平台特别是社区信息平台，开发适用于社区防控工作全流程和各环节的功能应用”。如，有条件的社区，在社区居民授权同意的情况下，可通过社区物联网设备智能互联提供人脸识别通行服务；可设置红外体温检测设备，自动对社区出入人员进行体温检测，等等。

今年3月4日召开的中共中央政治局常务委员会会议提出，“加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设”。以5G网络、数据中心、人工智能、物联网建设等为代表的“新基建”为智慧社区发展注入了新动力。

今年7月，住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会等6部门联合印发《绿色社区创建行动方案》，提出“提高社区信息化智能化水平”，包括推进社区市政基础设施智能化改造和安防系统智能化建设，整合社区安保、车辆、公共设施管理、生活垃圾排放登记等数据信息，推动门禁管理、停车管理、公共活动区域监测、公共服务设施监管等领域智能化升级等。

浙江工业大学副校长、浙江工业大学住房和房地产研究院院长虞晓芬认为，“智慧住宅、智慧社区作为房地产与互联网结合的必然产物，是未来发展的主流。开发商顺势而为，加快推动房地产行业转型升级，从单纯的产品开发转向生活服务，这可能成为房地产行业可持续发展的新增长点。”

近年来，智慧社区产业逐渐形成多方参与、互利共赢的局面，涉及设备提供商、系统集成商、电信运营商、软件和算法供应商、房地产开发商、物业运营商等多个主体。

当前，不少城市正在加速推进智慧社区建设。

9月，山东省青岛市印发《关于加快推进智慧社区、智慧街区建设的实施意见》，提出了青岛市智慧社区、街区建设四项主要任务，即加快部署智慧社区基础设施、推进提升智慧社区服务水平、加快提高智慧社区治理能力、推动特色化智慧街区建设。2020年，青岛市将打造不少于28个智慧社区试点、14个智慧街区试点。到2022年，全市40%的城市社区建成智慧社区、具备条件的主要城市街区基本建成智慧街区。

四川省成都市今年共选择了30个小区推进智慧小区试点建设，计划打造智慧应用场景400余个，形成小区（院落）线下治理和线上治理同步推进的工作格局。

安徽省合肥市积极推动智慧平安小区建设提速增效。今年，合肥市将智慧平安小区建设纳入市政府“为民办实事”项目，计划完成557个智慧平安小区建设。

中国工程建设标准化协会监事王玉恒认为，中国正在加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，在这一背景下，推进智慧社区建设，无疑是拉动经济增长的重要动力。

2020年，中国的5G建设步伐在加快。自5G牌照落地，北京、成都、深圳等地相继发布5G行动计划或规划方案，智慧城市成为普遍开展的项目之一。作为智慧城市的重要组成部分，智慧社区成为试点项目的一大亮点。随着5G技术商用的发展，智慧社区将插上翅膀，迎来发展关键期。

从系统服务功能出发，智慧社区主要分为信息服务系统、物业管理系统和安防系统。对于居民来说，更看重的是智慧社区能否提供居住环境和所提供居住的安全性、便捷性、舒适性等。

作为一种基于新型技术的社区形态，智慧社区充分利用物联网、云计算、移动互联网等新一代信息技术的集成应用，为社区居民提供安全、舒适、便利的智慧化生活环境。智慧物业、智慧安防……5G技术正在为居民的社区生活勾勒出一幅不同以往的画面。

以北京市海淀区北太平庄街道志强北园小区为例，作为全国首个“5G+AIoT（智能物联网）新型智慧社区”，该小区通过人脸识别智慧门禁系统，实现“刷脸”进门。更方便的是，该系统还针对70岁以上“空巢”老人，设计了超过24小时没有出门就会自动拨打电话的装置，方便社区随时监测他们的情况。同时，借助5G网络，小区垃圾桶通过传感器可以及时将垃圾满量情况传递到社区，提醒垃圾清运人员及时清运垃圾，保证小区环境卫生。

国家政策对于智慧社区的发展起着重要的引导、示范和引领作用。《中共中央国务院关于全面加强和改进城乡社区治理的意见》中明确提出，按照分级分类推进新型智慧城市建设要求，务实推进智慧社区信息系统建设，积极开展智慧社区建设评价工作，深入推动新型智慧城市健康发展的通知》，并公布《新型智慧城市评价指标（2018）》。其中，智慧社区被单独列出，成为新增指标。

虽然前景可期，但是智慧社区发展还有急需解决的问题。目前，智慧社区的发展还面临着智能系统平台不互通，产品无法相融的问题。智慧社区要想实现绿色发展，还需要房地产商、运营商、资本方以及智能产品提供商等多方力量跨界融合。

智慧社区让生活更美好

赵雪



9月6日，江苏南京，参观者在南京国际博览中心观看“5G智慧社区”功能展示。 刘建华摄（人民视觉）



6月18日，河北安平，工作人员在通过大数据平台实时监测当地社区情况。 新华社记者 李晓果摄



7月21日，在山东济南乐苑小区“方寸间”智慧社区服务站，社区民警在指导居民体验VR醉驾毒驾的危害，实施安全教育。 郝鑫城摄（人民视觉）