

物联网应用“多点开花” 助重庆迈向智慧时代

重庆日报记者 黄光红

上班时,手机App提醒有朋友来访,公寓主人通过手机和公寓门铃视频确认来访者身份后,用手机远程为朋友打开房门。

下班回家,公寓主人轻呼“你好天猫,我到家啦!”随即,窗帘和空调按照主人设定的模式开启,舒缓的音乐响起,新闻资讯自动播报。

晚上11点,公寓主人轻语一声“你好天猫,我困了。”窗帘和灯随即关闭,加湿器和空气净化器自动打开。

……

这些并不是科幻电影里的情节,而是两江新区互联网产业园内一间“智慧公寓”真实呈现的场景,也是重庆“5G双千兆”网络(5G+千兆宽带)、智能家居、物联网等新兴信息技术在生活中的应用。

重庆,已发展成为国家物联网产业发展重点区域之一,物联网应用及平台建设已走在全国前列。

物联网,让“智慧”无处不在

近日,市民刘涵在观音桥商圈购物后来到了车库,记不起车停哪儿了。但她并未着急地在车库里转来转去四处找车,“找车,只需用手机就行了。”她淡定地说。

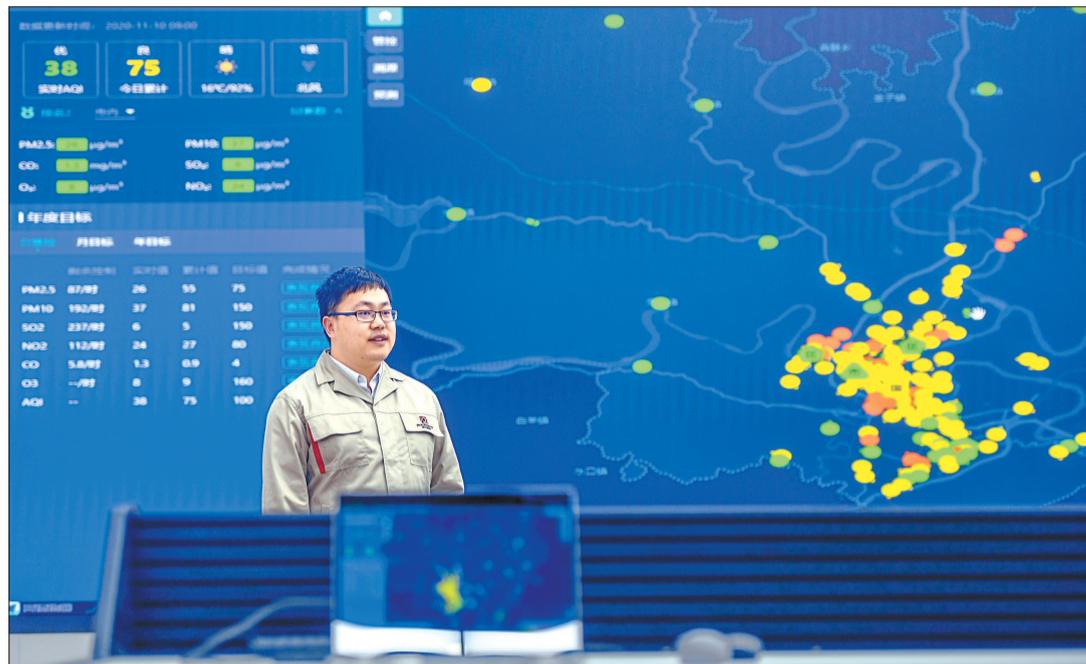
只见她打开一款手机App,通过视频回放,很快就找到了车辆停放的具体位置。

让这一切实现的,是重庆卡佐科技有限公司(下称卡佐科技)。其开发的这一平台,利用车联网、云计算、大数据等技术及车载物联网终端设备,不仅可以对车辆进行精准定位,还能实时掌控、分析车辆行驶轨迹、里程油耗和司机的驾驶行为等情况。

卡佐科技的车联网平台,仅仅是物联网技术助力重庆社会生产生活、城市治理迈向智慧时代的一个缩影——

以电力行业为例,过去,由于靠人工检查很难发现用电设施设备潜在的故障隐患,往往在突然停电后,电力公司和用电单位才能发现相关故障。这种情况下,居民和企业很可能因突然停电造成损失。

如今,国网重庆市电力公司开发的重庆智慧能源物联网管理平台,改变了这种现状。其通过安装在用电设施设备上的温度、湿度及气体压力等多种传感器,以及物联网、大数据、云计算等技术,可实时监测设施设备运行状态并自



在位于合川信息安全产业园的罗克佳华(重庆)科技有限公司,智慧大气环境监管系统显示着监测点采集的污染物等数据。

本版图片均由重庆日报记者张锦辉摄

动分析监测数据,提前发现设施设备故障隐患,并有效减少人工巡检成本。

目前,国网重庆市电力公司安装在全市居民用电设施设备上的海量传感器,已全部接入该平台,还有100多家企业与该平台展开了合作。

在环保领域,重庆广睿达科技有限公司(下称广睿达)利用物联网、人工智能等技术,打造了生态环境智能感知与AI分析识别系统。该系统可全方位、全天候、全角度地对站点周围1-3公里的大气污染源进行不间断监控,对前端设备实时采集的海量图片进行智能分析识别,及时发现扬尘、汽车尾气、工业废气等多种大气污染源是否超标,并自动向监管部门进行告警推送。环保执法人员据此可借助App导航定位功能快速前往现场处置干预。

在市政管理领域,江北区运用物联网等智能化技术,实现了对化粪池等危险源的实时监测、预警和远程监控。相关人员只需坐在办公室,就能够通过监控系统及时掌握化粪池沼气及其他危险气体的浓度、液位、温度等信息,提前发现安全隐患并预警。过去人工巡查耗时费力、很难提前发现安全隐患的难题迎刃而解。

在智慧社区方面,智慧小区近年来在重庆不断涌现。其中,类似于前述“智慧公寓”的智慧小区,中国移动重庆公司就已打造了50个。

“多点开花”,应用推广见成效

物联网即物物相连的互联网,其作为新一代信息技术的高度集成和综合运用,带来了全球第三次信息化浪潮。

重庆相继出台了《重庆市人民政府关于加快推进物联网发展的意见》《重庆市加快物联网产业发展行动计划》。

另一方面,重庆争取到了国家有关部委支持,先后落地了中国信息通信研究院西部分院(重庆信息通信研究院)和物联网龙头企业——中移物联网有限公司。市经信委等部门,还积极引导、激励社会资本打造物联网运营平台及公共服务平台。

目前,全市已先后建成中移物联网OneNET物联网开放平台、远程医疗物联网全国平台和国家级物联网共性技术检测与验证公共服务平台、“物联地带·渝”等一批物联网应用服务平台、创新平台,在全国处于领先地位。

近几年来,重庆大力实施以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略行动计划,着力构建“芯屏器核网”全产业链,抢抓新一轮物联网产业发展机遇。尤其是充分发挥平台运营和应用示范优势,努力补齐MEMS传感器、通信模组设计制造等短板,全力打造硬件制造、运营服务和系统集成“三位一体”的产业体系。

通过这些举措,重庆引入整合了一批优质的物联网资源,为物联网应用推广创造了良好条件。在此基础上,推动民生服务、城市治理、政府管理、产业融合和生态宜居等新型智慧城市五类智能化应用,实施物联网应用示范项目和重点应用项目。

在示范项目带动下,重庆物联网应用推广已成效明显。市经信委相关负责人介绍,目前,物联网技术已广泛应用于重庆的智慧市政、智慧交通、智慧环保、智慧医疗、智慧社区、智慧消防、智能安防、智慧物流和智能工厂等多个领域,呈现出“多点开花”的特点。物联网在提升企业生产效率、推动产业链创新重构等方面,发挥了重要作用。

产业链已形成,行业影响力凸显

受益于应用推广的带动,重庆物联网产业呈现出快速发展势头,重庆已成为国家物联网产业发展重点区域之一。得益于物联网等产业的支持,2020年前三季度,重庆数字经济增加值规模达到4400多亿元,同比增长17.3%。其中,数字产业化绝对额超过1220亿元,同比增长17.2%。

同时,重庆还形成了覆盖物联网感知延伸层、传输层和应用服务层的较为完善的物联网上中下游产业链,物联网产业链几乎涵盖了信息通信技术和信息产业全领域。以龙头企业为基础、大规模物联网运营平台为支撑、产业链大中小微企业协同发展的良好生态,已在重庆成功构建。重庆物联网产业在国内的集聚、带动和辐射作用,也逐步显现。

譬如,广睿达近年来走出重庆,其生态环境智能感知与AI分析识别系统陆续在重庆、天津、四川、甘肃和广西等9个省份38座城市实现了规模化应用,成为这些城市环保、住建及城管等部门监测环境污染的“千里眼”、“顺风耳”。目前,其用户超过5200户,在网设备超过2万台。

中移物联网打造的OneNET物联网开放平台,能够帮助开发者轻松实现各类传感器和智能硬件的快速接入,提供综合性物联网解决方案。目前,其已发展成为具有重要影响力的物联网平台之一,累计设备连接数超过1.7亿,汇聚开发者超过17万,承载行业应用超过7万。

由中国交通通信信息中心西部基地(重庆中交通信信息技术有限公司)打造的全国车联网监管与服务公共平台,目前已接入全国31个省级平台,入网车辆超过550万辆。

业内人士认为,经过多年努力,重庆物联网产业基础已经打牢,并在应用推广、公共服务平台和运营平台等方面形成了自身优势,产业影响力凸显。随着5G时代到来,未来几年万亿物联网市场将全面爆发,重庆物联网产业也将步入更快速、更高质量的发展阶段。

在重庆川仪自动化股份有限公司,产线上配备有采集生产数据的看板。由中国联通重庆市公司运用5G网络构建的物联网,为这个智能化生产车间提供技术支持。

