

上海完善数字基础设施,应用成果加速落地

# 夯实数字底座 城市更加智慧

本报记者 沈文敏

## 核心阅读

“一网通办”“一网统管”便利市民生活,建设数字底座为城市数字化转型提供数据支撑、技术赋能和平台服务,科技助力形成可复制、可推广的城市安全管理新机制……如今,在上海,一批批与经济、社会、民生、文化等相关的智慧城市应用成果加速落地,让城市更智慧。

在家中安装红外、水表检测、电流检测、烟感、门禁和紧急按钮的“智慧六件套”,如果12小时用水不足0.01立方米、48小时没有进出大门记录等,装置便会发出预警,方便街道或居委会相关人员第一时间了解独居老人的情况;

治理共享单车停放问题,无须安排专人巡查,市民用手机拍下照片上传,系统可快速识别问题种类、自动通知对应工作人员及时处理;

上海有2500万常住人口,轨道交通运营里程达到831公里,工作日客流量超过1100万人次,城市运行和交通承载着巨大压力。在上海,一批批与经济、社会、民生、文化等相关的智慧城市应用成果加速落地,便利市民生活,让城市更智慧。

## 形成面向未来的数字城市底座支撑

上海正把超大城市作为一个系统的生命体,充分利用人工智能、云计算、大数据等技术,积极推动城市运行管理创新。

在南京路,以历史建筑南京大楼为范例,围绕城市最小管理单元接入多维数据,探索了一种实时动态的数字孪生城市治理新模式。

这是在上海市“一网统管”的平台上,融合华为云、大数据、AI、5G、边缘计算、数字孪生等技术,打造的城市运行最小管理单元。它对大楼和周边进行了超精细建模和视觉还原,并接入多维动态数据。未来上海将把这种创新模式,从一栋楼扩展到一条街、一个区、一座城。

南京路步行街是上海重要的景观道。每逢重大节假日,都会有大量市民、游客前来购物、游览,大客流量产生极大的安全风险隐患。因此,整个步行街的客流管控尤为重要。在黄浦区城运中心大厅的大屏上,一个个城市运行的数据飞快滚动。

“当步行街客流达到中高危险等级时,区域运中心会立即发布大客流预警,

通过区域运平台,向南京大楼数字孪生系统发送配套处置通知。与此同时,店内安保经理通过手环收到消息,立即组织安保人员,配合启动客流管控预案。”工作人员说。

《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》提出,到2025年,上海基本构建起底座、中枢、平台互联互通的城市数基;形成面向未来的数字城市底座支撑。数字底座,是指构建面向未来的数字城市基础设施体系,为城市数字化转型提供数据支撑、技术赋能和平台服务。

优刻得科技股份有限公司董事长季昕华介绍,数字底座包含算力、算法、数据、网络4个要素。其中,算力是数字经济的基石,首先要构建安全稳定、自主可控的云计算基础设施。数据是城市发展和治理的驱动要素,激活数据要素价值的前提是确保数据安全流通。

数据贯穿了数字底座建设的各个环节,其中,5G带来的变革影响深刻。比如,以往患者拍完CT,医生需要10多分钟读片、写

初步诊断报告,如今这一流程被缩短至2到3分钟。医生只需将相关影像在医院本地服务器加密后,通过运营商5G专网上传到云端平台,即可借由AI算力进行高效影像分析,结果自动回传医院,医生只需复查确认结果即可将信息同步到医院一体化管理系统。

目前,上海全市累计建成5G室外基站超6.8万个,同时加快居民小区地下空间信号覆盖建设进程,实现市域5G网络全覆盖。

## 数据多跑路,市民少跑腿

“数据多跑路,市民少跑腿”,上海市构建的电子政务云体系,让这一愿景逐渐成为现实。

在上海,“一网通办”与市民生活息息相关。“随申码”作为市民随身服务码,与“医保电子凭证”两码融合,实现“一码就医”;与公交、地铁“三码融合”,推进“一码通行”……“随申码”累计使用超187亿次,累计使用人数超7900万。

“一网统管”系统整合接入公共安全、绿化市容、卫生健康、气象、水务等30多个部门的100多项基础数据,同时依托超过80万个“神经元”,形成“防汛应急处置”“客流监测分析”“套牌车核查”等一系列智能化城市应用场景,实现从预警到处置的闭环管理。

在全面推进城市数字化转型过程中,一方面,上海推进“一网通办”“一网统管”,实现政务服务从“能用”向“好用”转变,加快法治、公安、应急、公用设施等领域的数字化转型。另一方面,加强数字底座赋能,推动政府以数据驱动流程再造,践行“整体政府”服务理念,以数据为基础精准施策和科学治理,变“人找政策”为“政策找人”,打造科学化、精细化、智能化的超大城市“数治”新范式。

上海市经信委主任吴金城介绍,目前,上海已形成由铁路、水路、公路、航空、轨道交通等组成的超大规模综合交通运输网络,统一路网覆盖上海市超9万个路口,创

立智能信号灯系统,道路通行效率平均提升10%。

“通过这些关键指标可以看出,度量城市化水平的不是人口密度,而是人与人连接密度,这也是上海在数字时代开启智慧城市化进程下半场的钥匙。”吴金城说。

## 推动城市治理由经验判断型向数据分析型转变

“您好,我是小区物业,刚注意到您家有人往窗外倒了一杯水,险些落到路人头上,提醒您注意……”这是黄浦区春江小区物业给居民打的安全提醒电话。智能化系统一旦监测到高空抛物事故,会向物业实时推送预警,精准到户;如果造成人员伤亡,物业可一键上传请求城运中心支持。

从“感知一栋楼”向“连接一条街、智能一个区、温暖一座城”发展,上海聚焦城市安全,扩大试点范围至景区、商铺和居民小区等最小管理单元,提供消防安全、房屋安全、大客流安全、高空抛物、非机动车安全、电梯安全等20多种数字治理解决方案,探索可复制、可推广的城市安全管理新机制。

城市生活有多丰富,城市运行和治理就有多复杂。作为超大型城市,上海人多、车多、楼多、管多、线多。

据统计,上海有2500万的常住人口,100米以上的超高层建筑就有近千幢,轨道交通运营里程达到831公里,工作日客流量超过1100万人次。

“推进城市治理现代化,必须运用现代化科技手段,推动城市治理由人力密集型向人机交互型转变,由经验判断型向数据分析型转变,由被动处置型向主动发现型转变。”相关部门负责人表示。

智慧城市建设,下一步往何处走?华为技术有限公司高级副总裁张顺茂认为,未来,城市应具有一体化协同的智能体系,驱动治理数字化、经济数字化和生活数字化,实现治理更智慧、人民生活更美好。

## 中国文化馆年会在包头举办

本报包头9月5日电 (记者郑海鸥)3日至5日,2023年中国文化馆年会在内蒙古自治区包头市举行。本届年会由文化和旅游部指导,中国文化馆协会、包头市人民政府主办,文化和旅游部全国公共文化发展中心、内蒙古自治区文化和旅游厅协办。

本届年会以“文化馆:人民的终身美育学校”为主题,聚焦行业发展重点、热点、难点问题,组织开展了开幕主题演讲、“群众文化品牌,实现‘破圈’发展”、“文化滋养创新实践”、“新时代文化馆全民艺术普及与创新——儿童戏剧教育普及与发展”、“‘全民美育’青少年艺术普及与推广”等一系列交流展示和专题研讨活动。年会期间举办的中国文化馆发展历程展,全面梳理了在党的领导下我国文化馆事业取得的发展成就,特别是党的十八大以来文化馆建设的突破性进展和整体性变革。“文化赋能·包你满意”公共文化和旅游产品采购大会,吸引120余家文旅企事业单位参展,提供近500项产品和服务项目。

年会期间,包头市举办内蒙古乌兰牧骑优秀节目集中展演、文旅融合促消费等活动,立体呈现公共文化与文旅产业的深度融合,描绘了助力乡村振兴、推动经济发展的生动画卷。

文化馆工作者代表、专家学者,以及关注和支持文化馆行业发展的各界代表约1200人参加年会。年会期间,文化和旅游部还举办了2023年文化馆工作交流活动,各地文化和旅游部门及文化馆代表就新时代推动文化馆高质量发展交流做法经验。

## “打开艺术之门”暑期艺术节落幕

本报北京9月5日电 (记者潘俊强)为期61天、73场演出、12个特色艺术夏令营、首次推出京津冀联动文旅活动……日前,北京中山公园音乐堂“打开艺术之门——2023暑期艺术节”落下帷幕。这是中山公园音乐堂连续第三十年举办该活动。

在北京市文化和旅游局、北京文化艺术基金的支持下,“打开艺术之门”成为北京市民喜爱的文化惠民艺术品牌。北京保利紫禁城剧院管理有限公司董事长徐坚介绍,今年艺术夏令营增加到12个,木管、戏剧以及音乐创作夏令营等受到孩子和家长们的欢迎。今年还首次推出京津冀联动文旅活动,包括趣味研学之旅、北京中轴线之行、非遗文化体验等,吸引亲子家庭参与,感受京津冀地区的风物特色。

## 泥人张作品展走进天津大学

本报天津9月5日电 (记者武少民)近日,“有相之道”泥人张世家作品展在天津大学北洋校区图书馆一楼开展。该展览在国家非物质文化遗产保护专项资金的支持下,由天津大学图书馆、天津泥人张美术馆举办。本次展览主题为“有相之道”,展出了泥人张创始人张明山等六代名家的作品共计38件(套),通过书籍、视频影像资料等形式,展示传承百余年的非遗瑰宝。

近年来,天津市持续推动非遗文化进校园,进一步弘扬中华优秀传统文化,让学生领略非物质文化遗产的独特魅力。天津大学开设“泥人张百年技艺传承与经营实践”选修课,让更多同学了解非遗的历史文化与发展,感受彩塑艺术的美学价值。

本版责编:智春丽 管璇悦 陈圆圆

# 先河环保: 助力生态环境智慧管理与治理

近年来,河北先河环保科技股份有限公司(简称“先河环保”)专注生态环境领域科技创新与应用,以监测为基础,以大数据为核心,以服务为保障,助力各级政府解决在环境保护过程中的重点、难点问题,促进智慧城市建设、智慧生态转型与绿色低碳经济发展,助力人与自然和谐共生的美丽中国建设。

## 赋能“智慧城市”建设 实现“天蓝气清”新常态

作为国内高端环境监测仪器仪表领军企业,先河环保持续推进环保装备制造和生态环境服务“两业融合”发展,在参与完善国家现代化生态环境监测体系的同时,布局构建以数据链应用为核心的“生态大脑”系统解决方案,形成“一市一策”“一区一策”等生态环境质量改善与综合防治全链条服务新模式,并在大气环境管理领域应用,先后服务21个省份213个市区,助力客户完成空气质量改善目标。

从研制具有自主知识产权的“城市空气质量连续自动监测系统”,到主持完成国家重大科学仪器设备开发专项PM2.5自动监测仪,从创新推出“大气网格化精准监测与决策指挥系统”,到“生态大脑—蓝天

云”平台在全国范围推广应用,先河环保聚焦不同时期大气污染防治的关键痛点,引领推动传统监测转向智慧监管,并通过多源环境数据的融合分析与深度应用,满足城市环境数字化、智慧化管理需求,辅以大数据为核心的管理咨询服务,支撑区域大气环境“摸清底数、智慧诊断、预警预报、精准溯源、系统治理、持续改善”,真正将“三个治污”“五个精准”要求落到实处。

近年来,依托在大气环境管理领域的深厚积累和先进经验,先河环保助力一批重点城市空气质量排名持续提升。特别是2022年,助力河北省石家庄市、邯郸市、保定市、邢台市等地实现空气质量进一步改善,唐山市空气质量综合指数4.47,同比下降10.6%,在全国168个重点城市空气质量排名同比提升30个位次;助力江西省赣州市PM10、PM2.5平均浓度值降至全省最低;助力河南省郑州市臭氧浓度同比下降2.7%;还推动安徽省阜阳市、湖北省荆门市、江西省鹰潭市等多地蓝天保卫战连创佳绩,形成了一套可复制、可推广、协调生产和防控污染相结合的综合管控体系,获得各级环境管理部门的认可。



## 贯彻“三水统筹”理念 营造“人水和谐”新生态

在水污染防治领域,先河环保凭借专业的水质监测与运维服务能力,积极承担广东、广西等南方六省份国家地表水自动监测系统建设与运维任务,圆满完成“广西北部湾海域浮标运维项目”“雄安新区白洋淀智慧监测体系建设项目”“云南玉溪‘三湖’流域水环境自动监测建设项目建设”等一系列重大项目,协助各地政府有效提升水环境监测能力和信息化管理水平。

为加快新时期水污染防治向生态环境保护的转变,构建“三水统筹”系统治理新格局,先河环保依托“生态大脑—碧水云”平台,推出水生态环境网格化智慧监管方案,实现“查、测、溯、算、治、管”全生命周期智慧管控,助力水环境质量改善、水生态健康恢复、水资源高效利用,已在四川省自贡市、广东省中山市应用,辅助管理部门构建科学有效的水域综合监管体系,达到“人水和谐”的生态目标。

先河环保加快水生态监测评价产品的技术创新与业务应用。在水生物多样性监测方面,推出鱼类多样性智能监测系统、藻类多样性智能鉴定系统等新产品,并承担了“中国环境监测总站水生态监测评价试点项目‘长江流域水生生物图谱和标本的制备维护技术服务’”。在栖息生境监测方面,与中国环境监测总站合作开展中小尺度水生态栖息生境监测试点,采用高光谱扫描成像新型技术在重点流域水体及岸带进行栖息生境遥感监测与评价,绘就“水清岸绿、鱼翔浅底”的美丽画卷。

未来,先河环保将继续践行“山水林田湖草沙生命共同体”理念,聚焦智慧监测、大数据分析及服务、治理修复三大领域核心业务,狠抓关键技术攻关,培养高水平生态环境科技人才队伍,深化人工智能等数字技术应用,助力构建美丽中国数字化治理体系,为实现人与自然和谐共生的现代化生态愿景贡献力量。

数据来源:河北先河环保科技股份有限公司

