

“穗智管”定义城市生命体有机体智慧体

□ 梁文谦 单志广

习近平总书记2020年3月在湖北考察新冠肺炎疫情时指出:“要着力完善城市治理体系,城市是生命体、有机体,要敬畏城市,善待城市,树立‘全周期管理’意识,努力探索超大城市现代化治理新路子。”习近平总书记2020年3月底在杭州城市大脑运营指挥 center 考察时指出“运用大数据、云计算、区块链、人工智能等前沿技术推动城市管理手段、管理模式、管理理念创新,让城市更聪明一些、更智慧一些”“从信息化到智能化再到智慧化,是建设智慧城市”的必由之路,前景广阔”。习近平总书记的最新指示,为新时期新型智慧城市高质量发展提供了遵循、指明了方向。

广州市作为面积超过7000平方公里、常住人口超过1867万的超大城市,一直面临复杂的城市治理难题。近年来,广州市深入贯彻落实习近平总书记关于建设网络强国、数字中国和智慧社会的战略部署,紧抓数字化发展机遇,深化数字政府改革,推进城市数字化转型,坚持需求导向、目标导向、场景导向,务实创新打造“穗智管”城市运行管理平台,构建维系城市运行的“超级大脑”,作为城市运行管理的总枢纽、总平台、总入口,作为领导决策的指挥部、驾驶舱、调度台,通过对城市运行体征和事件进行全时段、全维度、全景式的运行监测、预测预警、协同联动、决策支持、指挥调度,实现“一网统管、全城智治”,避免了当前部分地方在城市大脑、领导驾驶舱、城市运行管理中心建设中出现的低水平“数字盆景”问题,有效构建了数字时代城市生命体、有机体和智慧体,助力老城市焕发新活力,探索出了一条符合超大城市特点和规律的全周期数字化治理新路。

定义城市生命体

城市是生命体,是指其具有善感知、能成长的特性。数字时代的城市,有万物互联支撑的敏锐神经,也有新陈代谢、生长发育式的更替演进过程。

“穗智管”全时域感知城市心跳和脉搏。一是以城市管理和城市发展为需求,通过建立24个应用主题,对接35个市业务部门的业务系统、物联感知体系、统计数据等,以具体业务应用场景为导向对城市重点、关键领域详细分析,构建起城市运行监测“一张图”,多层次、全方位掌握城市运行状态;二是全面排查梳理全市服务管理要素,通过多源融合政务数据、地理空间数据、互联网数据以及社会数据,在全国率先建设“人、企、地、物、政”五张城市治理要素全景图,打造一张统揽全城市要素。围绕以人为本为核心,依托网格化治理体系,将城市部件、建筑物等物理城市的实物全部落图管理,

在此基础上叠加融合人的活动以及城市各种信息流、事件流等信息,从业务条块到各级行政区域,从宏观到微观层层互通互联,把与群众生活生产相关各类要素资源关联、聚合、分析,构建一个全息感知城市运行状态的数字孪生城市生命体。

“穗智管”全方位助力城市演化和成长。依托24个应用主题汇聚的30多亿条业务数据、11多万个感知设备、36.4万路公共视频“天眼”、2770多个城市体征数据项,结合国家信息中心智慧城市发展研究中心的现代化城市体征评价指标体系以及广州城市发展特点和规律,探索形成了一套具有广州特色的城市运行指标体系,从经济发展、文化建设、交通便捷、生态环境、医疗健康、社会保障、公共安全、党建政务等8个维度、35个领域、50项目综合指标、161项分解指标,运用大数据分析、算法等方法,既从宏观把握城市运行走势,又从微观具体问题剖析,全时域、全景式把脉和诊断“城市生命体征”,建立起城市“秒级监测、智能预警、每月体检”的城市运行效能评估机制,促进城市科学演进和成长成熟。

定义城市有机体

城市是有机体,是指其具有强关联、高耦合的特性。城市各要素之间是互相协调关联、缺一不可、交织耦合的,具有“牵一发动全身”式的高度关联性和耦合性。智慧城市建设的核心是要明确业务之间的协同关系、系统之间的协同和共享关系、各项任务的配合关系,实现智慧城市复杂巨系统各部分之间的有机协调和关联耦合。

“穗智管”实现了跨部门的协同。为破解城市综合治理难题,通过技术融合、数据融合和业务融合,“穗智管”以“小切口”驱动“一件事”高效解决,重点解决跨部门、跨区域、跨行业治理问题,探索综合应用场景的高效治理方案。以建筑废弃物运输车辆综合治理应用场景为例,“穗智管”实现了市城管局、市住建局、市交警支队、市交通运输局等多部门的数据共享和业务协同,全量汇聚了全市522个在建出泥工地,305个消纳场、循环利用企业、转运码头,9657辆具有建筑废弃物处置证的建筑废弃物运输车辆信息以及运输企业诚信记录、建筑废弃物运输车辆违章记录数据,对接了工地、道路卡口、消纳场、码头等视频监控,车载传感器、车载GPS、工地噪音和扬尘传感器、工地电子围栏、地磅等物联感知设备实时数据,借助AI智能识别以及数据研判等技术手段,对建筑废弃物运输车辆“两点一线”(即工地、消纳场及运行线路)进行全流程监控核查,对车辆超速、车盖未密闭、偏离线路、无证运营等以及黑消纳场进行自动分析预警,形成线索推送

至相关部门,为部门治理或执法提供依据,大大提高建筑废弃物运输车辆规范管理的精准性和业务协同处置的有效性,推动了业务管理流程的再造,实现从部门“单打独斗”向“齐抓共管”转变。

“穗智管”实现了跨层级的协同。 “穗智管”坚持“全市一盘棋”思路,探索建立市区协同联动模式,于今年4月30日印发《广州市“数字政府”改革建设工作领导小组办公室关于加快推进“穗智管”区级平台建设工作的通知》,指导各区按照“统一规范、上下联动”要求,结合本区实际情况建设“穗智管”区级平台。“穗智管”区级平台作为“穗智管”城市运行管理中枢上下联动的枢纽,是实现市域城市运行管理“一体联动、高效协同”的重要环节,采取标准屏和特色屏相结合的方式建设。通过融通和整合“穗智管”市级平台与各区“令行禁止、有呼必应”、网格化系统等综合应用平台建设11个区的“穗智管”区级分平台,打通市、区、街镇及村居(网格)的数据链路和业务链路,实现对城市运行事件快速响应、高效处置,为街镇、网格提供联动支撑,形成“两级平台(市、区)、四级管理(市、区、街(镇)、村居(网格))”的治理架构,促进市区两级城市管理事件数据良性双向反馈、双向赋能,完善市域数字化治理体系,激活基层“大联勤、大联动”,提升各层级决策、管理和服务水平。

定义城市智慧体

城市是智慧体,是指其具有应激性、敏捷性的特性。新一代技术革命赋予城市运行更多数字化、智能化、智慧化手段,采用物联网、云计算、大数据、人工智能、区块链、城市体征监测等技术手段,智慧城市可以对各类事件产生应激性、自适应、自调节的反应,实现城市状态的及时诊断、科学预警、迅速响应,打造牵一发动全身的敏态系统,实现“运筹帷幄之中,决胜千里之外”的敏捷调度与科学决策。

“穗智管”提升城市敏捷度。面对今年汛期降雨较为集中、排水防洪风险形势严峻的情况,市应急管理局运用“穗智管”整合了气象、水务、水文、海洋、林业、地质、地震、舆情监测等多部门的自然灾害监测数据,对接了全市水库、河道、拦河坝、堰闸、污水厂等共516个物联监测点,以及易涝点等三防主要风险点的实时水位、降雨量数据,快速识别和预警城市内涝风险。一旦出现突发事件,通过平台第一时间精准定位受灾点位置,调取现场实时监控视频确认险情灾情,根据事件情况启动应急预案,快速调度装备力量以及附近应急队伍和物资。同时,还可以运用融合通信迅速拉通各相关部门、区、镇(街)联合会商部署防汛工作,连通上下、衔接左右、协同处置,做到“事前预警预报、事中应急

指挥、事后分析总结”的全过程管理,改变了过去依靠人工线下单向指挥调度的方式,向集信息全量汇聚、全时段监测预警、精准决策分析、线上线下协同、联合值守于一体的敏捷化综合指挥调度转变。

“穗智管”提升城市智慧度。通过建立警报信息的关联分析,实现对城市交通、基础设施、公共安全、生态环境、社会经济等重点领域运行状态的预测预警,启动相应的应急预案,做到城市运行管理由被动应对到实时监测、快速预警、主动预防转变,实现安全风险“可预判”。以“穗智管”重大节日(春节)保障专题应用场景为例,通过对接互联网迁徙和人口热力大数据、“三站一场”实时售票、重点商圈及景点、城市道路路况以及疫情防控、天气情况等数据,多层次多维度分析广州就地过节驻留人口和中、高风险地区人员流入情况,监测全市交通运力 and 大型景点、广场、商圈等重点区域的人流实况,为预警预判和处置城市重大突发事件提供及时快速的支撑。同时,“穗智管”以城市大数据为基础,深度挖掘城市运行大数据背后的规律特点,用数据分析和仿真预测为城市管理提供决策支持,提供优化资源配置方案,实现决策实施“更精准”。针对重大活动保障、突发事件等城市级事件指挥调度难的问题,“穗智管”利用现有的各种网络资源、信息资源、应用系统资源、汇聚各部门的业务数据,实现多部门协同应对的快速响应、指挥调度、联动处置。

综上所述,“穗智管”城市智慧中枢系统取得了显著的实效。一是形成了“一图统揽”“一网统管”的智能化治理能力,支撑各部门在“一张图”上“看全面、管到位、防在前”。二是形成了“一体联动”的指挥调度机制。建设11个区级平台,打通市、区、街(镇)、村居(网格)的治理链条,将城市管理的“神经元”触及基层一线,形成四级联动的“一网共治”体系。三是形成了“精准响应”的公共服务体系。推进与一网通办平台“穗好办”的有机融通,城市治理从政府“端菜”到群众“点菜”模式。如果说以可视化展现、运行感知、局部应用等为主要特点的智慧城市中枢系统属于1.0版本的话,那么广州以“穗智管”为抓手,通过筑牢“穗智管”智能化生态开放底座,加强整体协同,不断创新打造一批“有用、实用、管用”的业务应用场景,切实发挥“穗智管”一图统揽、一网共治作用,利用小平台实现治理大智慧,科学定义了数字时代的城市生命体、有机体和智慧体,率先引领智慧城市中枢系统迈入2.0时代。

(作者梁文谦系广州市政务服务数据管理局党组成员、副局长,单志广系国家信息中心信息化和产业发展部主任、智慧城市发展研究中心主任)



广西:蔗糖榨季临近 农机企业赶制订单

随着2021/2022年蔗糖榨季临近,广西柳州农机企业的甘蔗收获机订单量增多,工人们忙着生产产品、测试设备,车间里一派繁忙。图为广西柳州一家农机企业的工人在甘蔗收获机生产车间忙碌。 新华社发(黎寒池 摄)

地方传真

贵州组织电煤供应企业 签订中长期合同履约信用承诺书

本报讯 为切实保障今冬明春电煤稳定供应,加快构建电煤中长期合同诚信履约长效机制,确保电煤供应中长期合同有效履行,日前,贵州省发展改革委印发《关于加强煤炭中长期合同履约信用监管工作的通知》,组织贵州相关电煤供应企业签订《信用承诺书》,督促企业切实履行电煤供应中长期合同约定义务,要求企业践行诚实守信原则和契约精神,自愿接受有关部门对煤炭中长期合同履约情况实施信用监管。

据了解,《信用承诺书》将作为相关部门开展事中事后信用监管的重要参考,电煤供应中长期合同履约情

况将纳入信用记录。失信主体将被列为重点监管对象,失信信息纳入全国信用信息共享平台(贵州)进行公示,情节严重的纳入严重违法失信企业名单,有关部门将通过贵州信用联合奖惩平台在招标投标、行政审批等领域对其进行联合惩戒。

贵州省发展改革委将与国家公共信用信息中心和贵州省能源局等单位密切沟通,强化协同联动,建立电煤供应中长期合同履约数据共享机制,对可能发生的违约风险,及时向各地下发监管提示函,持续加强合同履约信用监管,充分发挥煤炭中长期合同稳定市场、保障供应的“压舱石”作用。(曾平)

内蒙古将健全劳动者终身职业技能培训制度

本报讯 近日,来自内蒙古自治区人力资源和社会保障厅的消息称,《内蒙古自治区“十四五”就业促进规划》(以下简称《规划》)正式印发。

根据《规划》,“十四五”期间,内蒙古将统筹城乡就业政策进一步完善,城乡、区域就业机会差距逐步缩小,就业结构持续优化,人力资源市场供求基本平衡。城镇新增就业100万人以上,城镇登记失业率控制在5%以内,城镇调查失业率控制在6%左右。高校毕业生、农牧民工、就业困难人员等重点群体就业基本稳定。高校毕业生就业65万人;城镇

失业人员再就业25万人;就业困难人员就业25万人;农牧民转移就业1200万人次。

据介绍,为有效缓解结构性就业矛盾,内蒙古将健全劳动者终身职业技能培训制度和人才评价体系,提升人力资源质量,让劳动者技能素质与产业转型升级和高质量发展需要更加匹配,技能人才队伍不断壮大。劳动年龄人口平均受教育年限增长至11年,预期开展补贴性职业技能培训125万人次,农牧民工参加职业培训35万人次,全区高技能人才总量达88万人。(任阿龙)

安徽有序推进隋唐大运河国家文化公园建设

本报讯 近日,来自安徽省发展改革委的消息称,目前隋唐大运河(泗县段)项目内的交通路网、水电设施、关联水系环境整治、运河本体水体治理提升、周边土地规划建设等已基本完成,正在有序推进游客管理服务 center、游步道、垃圾收集中转设施、绿化等工程建设,预计2023年全面完工。

隋唐大运河(泗县段)国家文化公园项目是以世界文化遗产—隋唐大运河(泗县段)为核心的国家文化公园,项目总面积7.5平方公里,主要建设内容包括游客管理服务 center、标识系统、游步道、垃圾收

集中转设施、绿化以及必要的环境整治等。

安徽泗县县委、县政府高度重视隋唐大运河(泗县段)国家文化公园建设,加强调度,强化保障,积极推进。在项目建设方面,按照“谁审批、谁监管”的要求,发改部门落实事中事后监管责任,结合“十个一”重点项目推进机制,定期组织现场查看和实地观摩;县直各部门主动作为、靠前服务,协调解决项目建设中土地征迁、环评审批、电力供应等问题,打通项目推进堵点难点;建设单位积极落实主体责任,倒排工期、挂图作战,推进项目有序实施。(保妹)

山东推动解决农村“养老难”问题

本报讯 去年11月,民政部在江西南昌召开全国农村养老服务推进会,明确了“十四五”时期农村养老服务的发展思路和推进措施。围绕贯彻国家部署要求,今年以来,山东省民政厅在深入调研基础上,形成了《关于加强农村养老工作的指导意见》初稿,并在菏泽市成武县、日照市岚山区分片召开座谈会听取意见、修改论证。经过省11个部门会签,近日正式下发实施,目的在于进一步引起各级对农村养老的重视支持,指导和促进农村养老服务发展,统筹集中各方面力量资源,尽快补齐农村养老短板,推动解决农民“养老难”问题。

山东省委、省政府高度重视农村养老问题,把支持发展农村养老服务纳入脱贫攻坚、乡村振兴、基层社会治理重大部署,纳入全省养老服务体系整体规划,采取一系列政策措施,取得了积极进展和明显成效。目前,山东省共建有敬老院914处、农村幸福院9802处,发展农村助老食堂4726处。农村特困人员平均生活保障标准从2017年的每人每月484元提高到878元,增幅达81%,失能特困老年人集中供养率达到60%,提前一年完成预定目标。落实经济困难老年人补贴制度,惠及63万农村低保老年人,年发放资金近7亿元。(孙伊 王咏雪)

知识产权建设为产业发展强基赋能

湖南中方县近3年有效发明专利拥有量178件,万人有效发明专利拥有量7.64件

□ 本报记者 邢成敏
□ 李慧勤

湖南省怀化市中方县坚决实施知识产权强县战略,为产业发展强基赋能。中方县万人有效发明专利拥有量连续3年居全市首位,获评全省“首批科技成果转化示范县”“知识产权建设强县”;全县有效发明专利拥有量178件,万人有效发明专利拥有量7.64件,居怀化市一类地区第一。

——“知产”变现拓宽企业融资渠道。今年初,因公司发展需要,湖南省中南桥梁安装工程有限公司急需一笔资金购买新设备、引进新技术。正当公司一筹莫展之际,知识产权质押融资这项惠民政策解了中南桥梁的“燃眉之急”。

“市场监管部门的同志告诉我们,可以用商标、专利做抵押担保向银行贷款,简单提交了资料,没多久就拿到800万元的授信。”中南桥梁公司负责人杨世湘高兴地说,资金到账后,公司立即添置了高新设备,开足马力赶订单。

近年来,中方县大力支持企业知识产权成果高效运用,强化“政企银保服”联动,大力推动知识产权质押融资业务,有效解决企业融资难的问题。今年1月~9月,已成功办理专利权质押融资两笔,实现专利权质押融资额3000万元。

——地标认证助推“知产”保护创新。中方县充分发挥知识产权对经济发展的推动作用,通过深化专利与标准融合、地理标志品牌培育等特色工作,为当地产业注入动能。

“湘珍珠”葡萄是中方县国家地理标志保护产品,因其肉质细嫩软滑,多汁多籽,清甜爽口,具有独特的山野清香而远近闻名,大批省内外游客都会慕名来到“中国南方葡萄沟”采摘品味“湘珍珠”葡萄。目前,全县葡萄种植总面积近5万亩,年产值近5亿元。

截至今年10月,中方县农业企业获授权发明专利18件。同时,联合芒果TV、怀化电视台、县融媒体中心等媒体,利用抖音、淘宝等平台直播推介“中味方好”系列特色农产品,农场枇杷、铁坡金秋梨、中方刺葡萄、活水糍粑等特色农产品相继亮相,带动销售持续上升。

——服务提质激发“知产”创新活力。今年以来,结合“我为群众办实事”要求,中方县市场监管部门工作

人员来到湖南天骑生物科技有限公司,积极向企业宣传国际专利申请的政策、申请流程、维权策略,引导企业积极申报PCT专利,提升品牌价值。今年以来,共申请PCT专利2件、马德里国际商标1件。

同时,积极协同知识产权代理机构,提前介入,主动服务,为县内重点行业开展专利申请、质押融资、专利导航、品牌培育等服务,加大案件查处打击力度。1月~9月,中方县开展知识产权专项执法“铁拳”行动810余人次,发现案件线索34起,立案查处14起,营造良好的知识产权营商环境。

“好的营商环境、优质的服务让我们将知识产权价值不断放大,提高公司产能,这也更能激发我们创新,把企业做大做强。”湖南福瑞钛节能材料科技有限公司负责人刘懿锋表示。