



客户端:青岛观



客户端:观海新闻

# 青岛日报 聚焦

主编 杨海振 美编 李 飞 审读 李 斌 排版 王 婷

## 青岛“城市云脑”：脑力究竟有多强大

已累计归集449类50亿条政务数据,为各级各部门提供2700亿条次数据共享支持

□青岛日报/观海新闻首席记者 任晓萌



■在青岛市城市云脑指挥大厅,城市运行各类信息“一屏尽显”。

### 全息感知,城市云脑更“懂”城市

现代城市是一个复杂的开放性系统。如果将城市看作一个有机体,那么,只有打通城市“眼”“耳”“鼻”,才能激活城市的感知体系,让城市开始变得“看得见”“听得着”“感觉得到”,城市大脑才能可“思考”。

在“眼睛”方面,青岛城市云脑平台汇聚起了全市23万路视频监控。而在“耳”“鼻”方面,青岛整合了住建、城管、应急、消防等10余个部门170余项数据类目,汇聚市内三区6500公里燃气管网、3000公里供水管网、3500处热源和换热站、2000公里排水管线、5000余部电梯以及重点火灾监测单位、桥梁、隧道和管廊等9大专项城市风险隐患数据,布设了10300台各类智能感知监测设备……这些“神经末梢”构筑起城市全息感知系统,为城市风险的实时应对提供数据支持。

当然,“感受得到”城市,更要“懂”城市。基于城市云脑汇聚的各种资源,青岛建成山东省首个城市云脑通用能力服务平台(UCS),融合全市476个场景及基础设施、数据、组件服务和应用四大类资源18.9万项,实现全市通用政务数字资源统筹管理调度,赋能一体化综合指挥、文明城市创建、城市道路保洁、易积水点管理等多个跨层级跨部门跨领域场景。

以城市“眼睛”——视频监控为例,为了充分用好全市23万路视频监控数据,青岛基于UCS部署视频智能分析平台,推出垃圾遗撒检测、积水点检测等100余种AI分析算法,打造渣土车识别、森林火灾监测等视频智能应用案例超50个,创新构建“自动发现、及时干预、及时处理”的AI一站式城市治理模式。

“城市全息感知系统将全市层面多源、多维、异构的数据全量汇聚整合,城市云脑完成现实世界和数据世界之间的叠加映射,并深度融合分析,各个部门、各个业务场景提出需求时,云脑便能赋能城市不同领域行业化、场景化的应用。”李佳介绍道,仅城市管理领域,青岛打造的“1个市中心、10个区(市)中心、612个基层作业单位”智慧化指挥调度和流转处置体系,实现了月均流转处置城市管理类问题从14万件上升至62万件,处置率从95%上升至99%以上。

除了城市管理外,应急指挥、基层治理等领域也已经广泛应用。其中,在应急指挥领域,融合气象、水文、地质、自然资源等18个机构单位、300余项数据类目和62个市级预案,打造市级一体化应急指挥平台,形成了“自动判定响应等级”“自动分析影响范围”“自动分析响应范围”“自动匹配周边资源”和“一键任务自动下派”“五个自动”辅助决策指挥能力,推动应急管理水平、防灾减灾救灾能力高质量提升;在基层治理领域,贯通省、市、区(市)、镇(街道)、社区、网格六级体系,打造全息网格画像、事件协同处置等15个一体化应用,实现了“平时”的资源整合和网格管理,“战时”的靶向聚焦和联动指挥,居民安全感上升至99.8%,满意度上升至99.08%。

不仅如此,数字化技术也正在一步步赋能数字政府建设。“依托数字青岛建设,我们建设了实景三维青岛平台,目前已经为20多个部门提供了地图、空间分析、地名地址、地理信息数据采集等相关服务,在城市更新和城市建设三年攻坚行动、自然资源管理、文明城市创建、城市云脑、社会治理、重大建设项目规划论证、拆违治乱、智慧公安、CIM、森林防火、智慧社区、城市应急、疫情防控等60余项工作中得到了广泛应用。”在2023中国国际大数据产业博览会数字政府论坛上,青岛市大数据发展管理局局长张艳作为唯一地市政府代表,受邀分享青岛市数字政府建设经验时谈道。

### 标准先行,下好数字青岛“一盘棋”

城市云脑“一网统揽”,规范、统一接入各类物联网感知终端,形成高效易用的支撑底座,赋能上层业务场景,全面支撑数字政府、数字社会等数字化改革综合应用。数字城市愿景蓝图美好,但城市云脑建设之路并非一帆风顺。纵览全国,不管是“一网统揽”的上海,还是“一件事”办

成的杭州,抑或是先行先试的深圳,城市大脑的建设经常会遇到类似的“困局”——各层级中枢建设时由于厂商和机构的独自建设,导致时空数据底层架构方面缺乏统一性,使得多模态数据难以实现精准融合,极大影响城市大脑的建设进度和效能发挥。再加上治理层级之间整体的协同力不强,这种分散局面也使得数字大脑的实际效果与愿景蓝图存在差距。

意识到这种分散局面会产生的“难题”,青岛在建设之初就秉持着“一盘棋”的观念,在顶层设计、方案标准等方面下了功夫。

2020年,青岛制定《关于进一步加快新型智慧城市建设的意见》,其中就明确提出统筹城市云脑顶层设计和总体架构,集约化建设青岛市城市云脑,并要求各区(市)、各部门优化整合各自现有业务系统,建设城市云脑区市中枢、城市云脑部门专项系统,并按照统一的标准和规范,接入市城市云脑,实现系统互通、数据和应用共享。

同年,《关于加快青岛市城市云脑建设的实施意见》印发,提出全市“一盘棋”推进城市云脑体系建设。紧接着,青岛市智慧城市建设领导小组办公室印发《青岛市城市云脑建设指引》,提出省一体化综合指挥平台、城市云脑市级平台和城市云脑区(市)中枢三级一体化架构,明确了基础地理信息、视频监控共享等平台建设的时间节点。此外,2022年,数字青岛建设领导小组办公室印发的《城市云脑2022年赋能攻坚方案》提出,实施“标准规范完善”“能力服务统揽”“资源汇聚融合”“重点领域赋能”“多元保障提升”专项行动。

截至目前,青岛已经发布城市云脑《总体要求》《数据要求》《运行管理要求》等6项省级地方标准,《城市云脑群通用技术规范》《城市云脑赋能总体要求》《城市云脑赋能资源汇聚规范》等6项行业标准规范……标准统一,资源统筹才能更顺畅,数据共享才能更便捷,才能真正实现全市“一盘棋”。

不仅如此,“青岛不断强化数字青岛建设高位统筹,数字政府38项重点任务列入两办督查,部门信息化项目由市大数据局统一进行技术审查,全市高位推动打造整体高效的数字政府。”张艳在2023中国国际大数据产业博览会数字政府论坛上如是介绍。

在这种城市氛围里,越来越多城市建设者的数字化意识也在不断提升。

“2020年青岛正式开始筹建城市云脑时,我们需要协调各个部门配合云脑建设,想办法‘破壁拆墙’,但现在,各个部门的意识已经从被动配合变成主动申请,他们会主动来找我们,说想推进一个数字化项目。”李佳感慨道。

### 共建共享,让海量数据为“人”服务

如果说城市云脑是一棵参天大树,那么海量数据便是其庞大的地下根系,实时更新、源源不断为其供养。

在“共享为原则、不共享为例外”的青岛,通过建立“数据晾晒台”和“负面清单”制度,深入开展“数效提升行动”,以需求为导向,加强数据安全治理,深化数据质量问题主动发现和联动治理机制,全面提升数据汇聚共享开放应用实效,努力实现公共数据应汇尽汇。截至目前,青岛已经累计归集449类50亿条政务数据,为各级各部门提供2700亿条次数据共享支持,共享需求满足率99.5%;汇聚10个区(市)、17个市级部门共23万余路视频监控资源,视频经纬度信息完善率达到96%;形成全市数字化建设的“一张数字底板”,覆盖全市域城镇建筑的白模数据34.3万栋、全市域农村建筑的白模数据241.7万栋,共276万栋建筑,汇聚形成300多张数据图层。

这些高质量数据的共享融合,支撑着全方位流程再造,不断满足企业和群众多层次多样化服务需求。

空巢独居老人在家“失联”?别着急。通过老人家的水电气实时运行情况,结合养老金发放状态、疫苗接种等行为数据,全市5300余位独居老人可以得到及时的云端安全监护服务。

每年规定时间内,现场参加养老待遇领取资格认证?不用。在家刷脸认证?也不用。数字青岛通过大数据的比对,只要有医院就诊、公共交通出行、银行办业务等记录,不用任何操作就可以享受养老待遇。

惠企政策理不清、资金申请无从下手?不用担心。青

岛汇聚起2.5万条政策信息,打通人社、发改、税务等13个部门28项数据,再造全市近260个政策项目资金快速兑现流程,智能核验、快速识别风险预警,向企业提供“查政策、报项目、拿资金”的一站式服务和惠企政策“免申即享”。目前已经兑付惠企资金64.7亿元,惠及企业55.2万家。

……

“空巢独居老人安全关怀一件事”、养老待遇领取资格认证“无感知零打扰”、“惠企资金申请一件事”……聚焦民生服务和城市治理难点痛点,青岛已经连续三年推出12个政务服务“一件事”和12个城市运行“一个场景”,利用城市云脑汇聚的数字资源,将分散在各部门办理的“单个事项”集成为企业和群众视角的“一件事”,打破部门壁垒,实现数字资源共享,重塑业务流程,真正提升惠民利企便捷化水平。“集成套餐”“扫码亮证”“一证通办”“无感通办”等便民利企服务应用,不断满足企业和群众多层次多样化服务需求。

在民政、人社、住建、文旅等10余个业务领域,推出无感审批事项355项;11300多项政务服务事项可使用电子证照证明办理;推动全领域一码应用,健康码、场所码、公文码、地铁码、医保码等多码融合,近7000项政务服务事项实现刷码办理、4000余家酒店亮码入住、120余家景区亮码入区;实现“企业统计报表改革”,助力1000余家重点企业实现“最多报一次”,减少报送各类指标5.5万次;“就医付费一件事”“医疗费用报销一件事”,排队缴费时间由线下30分钟缩减至线上1分钟,排队次数由3次缩减为0次;在40家医疗机构推广“先诊疗、后付费”就医模式,打造“全市一家医院”智慧就医场景,汇聚电子病历、健康档案等数据18.7亿条,实现电子健康档案跨院调阅,首批实现了六大类47个项目的互认共享;整合优化全市200余个机关内部运转应用系统,推动五级机关电子公文运转全覆盖,梳理发布机关业务事项4443项,网办率达100%……

### 辅助决策,云脑让城市会“思考”

建设数字城市,可感知只是第一步,基于感知数据学会“思考”、做出决策,真正实现“智慧城市”才是我们打造城市云脑的奥义。当下的青岛城市云脑,正在努力一步步实现城市“有感知”到“有智慧”“会思考”的跃升。

依托城市云脑打造的“领导驾驶舱”,目前已经上线先行指标、核算指标、工业运行、旅游专区、数看青岛等五大板块。其中,“先行指标”首批选取了用电量、新建商品房、客运量、增值税发票、新登记市场主体、机动车注册6大类指标,通过日监测、周监测两个维度,展示有关经济运行情况;“核算指标”可提供19类“GDP核算指标的初步上报数”,供及时决策使用;“工业运行”对14条产业链420多家链主企业的用电量、工业总产值、参保人数等多项指标开展每日监测,及时掌握各产业链企业的运行趋势;“旅游专区”可实时监测全市到访客流量、重点景区入园情况、星级酒店入住情况、交通流量等数据;“数看青岛”综合展示了全市经济社会发展、城市治理和民生服务领域的初步重点指标情况数据……这些使抽象的城市管理变得更为具体,从“看不清”变为“看得准”,高效辅助相关决策制定。

“会思考”的城市云脑在精准服务部门政策制定上也有用武之地。“在服务义务教育入学上,云脑平台的海量数据和运算模型,精准支撑热点学区招生预警、学区规划和师资供需匹配,精准性由80%提升至95%以上。”青岛市大数据发展管理局相关负责人告诉记者。

不仅如此,城市云脑还充分挖掘人口数据价值,打造人口与教育、人口与产业、人口与商圈应用场景,定期为相关部门提供常住人口预测、人口画像、招生预警、生源核对、学区划设、重点产业用工分析、重点商圈活力研判等数据分析服务,目前已持续输出数据、地图和研究报告等多元化的智慧决策成果50余项。

正所谓,没有最智慧,只有更智慧。“下一步,我们要做的就是进一步完善城市云脑功能。”青岛市大数据发展管理局相关负责人表示,在提升“城市感知”能力方面,青岛正着手打造“智慧低空”平台,在市内四区先行布设56个多旋翼全自动无人机机场,实现低空飞行服务全资源统筹、全数据共享、全业务协同,推动与城市管理、智慧交通、环境监测、民生服务等政务应用场景深度融合,探索“空天地网”立体化管理模式。

此外,青岛还将持续优化城市云脑通用能力服务平台功能,打造更多优秀通用组件。聚焦企业和群众期盼,找准跨部门、跨层级、跨行业的社会治理“小切口”,聚力打造更多的跨融合应用场景。

■在平度市社会治理指挥中心城市云脑大屏幕上,市域治理、智慧城管、智慧安监等数据整齐罗列其上。

旅游季的青岛有多忙?在青岛城市云脑综合指挥中心,可以给你一个直观的答案。

打开城市云脑平台,不断跳动的数字,记录着青岛这座城市的“呼吸”。在“领导驾驶舱”的文旅专区板块,一个个柱状图、折线图、饼状图清晰记录着全市26个4A级以上景区的游客情况、景区资源、交通流量,还有全市星级酒店每天入住情况、重点景区每天接待及营业收入情况。

“这里不仅能看到游客爱去哪儿玩,愿意住哪家酒店,喜欢去什么地方吃饭;还能分析出青岛的游客都是从哪里来,省内还是省外,怎么来的青岛,自驾还是乘坐高铁、飞机。最关键的是,这些数据两小时动态更新,有了这样全方位、个性化、可视化的运行监测、统计分析,就能更精准地提供参考意见,完成全市层面各行各业的指挥调度。”青岛市大数据发展管理局电子政务处副处长李佳介绍。

当然,这只是冰山一角。在云脑平台上,包括城市用电量、新建商品房数量、客运量、增值税发票、新登记市场主体、机动车注册等经济运行指标,同样清晰可见。而这一切的实现,都依托于拥有准确感知、可以完成海量数据集聚和计算的城市云脑。

截至目前,青岛城市云脑已经累计归集449类50亿条政务数据,为各级各部门提供2700亿条次数据共享支持,汇聚10个区(市)、17个市级部门共23万余路视频监控资源,形成300多张数据图层,融汇全市476个场景……一个更加耳聪目明、更善解人意、反应更加迅速的青岛正一步步向我们走来。



■在2023中国国际大数据产业博览会数字政府论坛上,青岛市大数据发展管理局受邀分享数字政府建设经验。