

观察 | 打好“六新”攻坚战决胜战



# 大数据建设， 为运城发展插上金翅膀

■本报记者 余 果

2017年，随着《运城市大数据发展规划（2017年—2020年）的通知》和《运城市促进大数据发展实施方案的通知》两份文件的先后出台，市政府、盐湖区政府与山西中兴网信科技有限公司合作，投资建设运城市大数据中心，形成智慧城市建设的骨架。

“整个大数据中心立足运城，面向黄河金三角地区，提供数据中心、信息汇集、大数据挖掘等服务，通过大数据中心为智慧城市和大数据建设提供强有力的技术支撑和服务保障。”市大数据中心市场部经理马雨润说。

2019年，市政府进一步出台了相关文件，明确了以市大数据中心为载体，以智慧城市云平台为基础，为政府部门提供计算、存储、网络、安全等系统支撑资源，以及服务器托管服务，加强对海量政务数据的深度挖掘与多维剖析，以实现政府部门之间业务协同和政务数据资源融合共享。

## “三横三纵”总体框架

运城智慧城市的总体架构在充分考虑灵活性、弹性和可扩展性的基础上，构建了“三横三纵”总体框架。

“三横”指基础设施层、平台层、应用层三个层次；“三纵”指智慧城市信息规范体系与标准化体系、智能城市信息安全保障体系、城市运营维护体系等三大支撑体系。

基础设施层是智慧城市赖以存在的基础，它实现了基础资源共享化，提供统一整合与高度弹性的计算、存储及网络资源。平台层是智慧城市的核心，为智慧城市应用提供统一数据收集、分析和处理等支撑服务。应用层是基于基础设施层和平台层构建的各种创新应用系统，为客户提供多样化的应用和服务。

马雨润介绍，智慧城市的建设就如同盖房子的三个阶段。第一阶段是打地基，就是完成建设智慧城市的基础设施和各类智慧应用。

用。第二阶段是起框架，智慧城市基础设施和各类智慧应用产生的海量数据，通过智慧云平台进行数据的汇总、筛选。第三阶段是房屋装修。在海量数据的基础上，实现数据深层挖掘，进行大数据分析，提升智慧城市的智慧能力，为政务决策、公众服务、企业分析等提供最具价值的信息。

“为把运城智慧城市项目运维支撑做到最好，中兴网信组建了本地化24人的运维服务团队，提供7×24小时服务保障，规范日常工作管理、事件管理、变更管理、配置管理等运维标准化流程，确保服务支持业务流畅。”马雨润说，同时，中兴网信建立周例会管理制度，每周召开沟通协调会，推进运维部门和用户部门的沟通，增进运维部门与业务部门的相互融合，提升智慧城市智能系统的整体运营质量。

## 智慧运城“五大应用”

**行政审批：**2020年初至今，新的行政审批平台延伸服务已覆盖全市13个县（市、区），实现了政务服务事项全市“一窗受理”“审管互动”，市一级可“网上办”事项已达到300余项，打造政务服务“一张网”，变“群众跑腿”为“信息跑路”，变“群众来回跑”为“部门协同办”，变被动服务为主动服务，构建服务型、创新型、智慧型的线上线下政务服务大厅，提升全市政务服务服务的整体水平和效能。

**智慧城管：**面向公众开放多种上报城市管理问题的途径，目前已累计接受处理各类案件4166条，中心城区在建工程、棚改项目及水泥搅拌站已接入平台环境监测及视频监控83家，实现对在建项目施工现场进行远程视频、环境扬尘、噪声在线监控及实时监管，为保障在建项目的安全施工、环保施工提供了有效管理途径。

**智慧食药：**采用信息化手段对食品、药品、保健品、化妆品、医疗器械等“四品一械”进行监管，为全市22589家生产经营企

业建立企业电子档案。现阶段各县（市、区）生产溯源共接入了180家，经营溯源接入108家，实现对学校食堂、大型餐饮单位的经营溯源；开展明厨亮灶工作，对大型餐饮和学校食堂进行远程视频监控，目前已完成对临猗、芮城、盐湖、新绛等县区386家企事业单位近1000路监控视频的接入，用科学的手段保障了全市人民舌尖上的安全。

**智慧医疗：**以区域卫生信息平台为基础，通过覆盖全市的298条医疗卫生专线，采集全市9家市级大型医院、19家县级综合医院（含4家厂矿医院）及270家基层医疗机构的数据，制定统一的数据标准，将采集上来的数据进行共享与交换，形成健康档案与电子病历两大数据库，实现卫生监管部门的医疗行为监管和决策支持。截至目前，共采集到4亿条诊疗数据，形成有效电子病历500多万份，并通过数据分析，不断加强对全市医疗服务等方面的监管。

**智慧教育：**部署山西省第一个市级教育公共资源服务平台，覆盖小学至高中全学科、各版本，建成运城特色资源40余万条，教师利用网络资源备课184万余节，资源浏览580万余人次，资源下载量599万余条次，上传资源10147人次。在优质教学资源挖掘方面，在10所市直学校为1500名学生配备学习终端，为1764名教师配备微课制作终端。

未来，大数据中心将继续建设智慧城市管理指挥中心。智慧城市管理指挥中心通过汇聚和分析各方数据，打造新型智慧城市的运行监测和指挥中枢，达到“一图全面感知、一键可知全局、一体运行联动”目标，为市领导和各级各部门提供城市运行态势监测、辅助决策分析、统一指挥调度等服务。通过管理指挥中心，运城城市精细化管理最终实现“三全四化”：全覆盖、全过程、全天候，法治化、社会化、智能化、标准化。

“截至目前，还未出现因系统故障导致业务异常的重大事故，服务稳定运行可用性达99.99%。”马雨润说，“数据中心的建设，不仅破解了以前各个单位数据中心规模小、资源利用率低、能耗高的矛盾，还促进了大数据基础设施的整合和数据资源的汇聚应用。”

# 旅游地质调查 将打开运城旅游另一扇门

□范宗胜

曾经，郭兰英一曲《人说山西好风光》，让山西美景脍炙人口几十年；而今，省委书记楼阳生署名文章《忠实践行习近平总书记视察山西重要讲话重要指示 打造“游山西、读历史”文化旅游品牌》，让人们重新审视三晋大地的厚重文化。而地质工作者正在进行的旅游地质调查，则将在山西南部的河东大地揭秘秀美山川的由来，揭开山西旅游新篇章。

山西省地球物理化学勘查院承担实施的《山西省运城市旅游地质、地质遗迹调查项目》是省自然资源厅2019年省级地质调查项目。该项目在调查地质遗迹的基础上，对旅游地质、地质遗迹资源形成的地质背景、原因、机制、过程及其分布状况和周围环境进行科学探究和调查，可将地质学科知识以科普形式与自然、人文景观相结合，追溯地貌形成年代，解释景观形成背景，揭秘地质活动与气候演变合力造就的旧貌新颜。人们从此可以在游览自然景观愉悦身心的同时，从地球科学角度品尝到丰美的知识盛宴，追溯超越人类历史更为久远厚重的地球演变史。

在给国家提交调查成果的同时，以地球科学揭示自然景观，给游客全新的旅游体验，是省物化院地质工作者本次调查作业秉承的理念。

项目实施以来，他们足迹遍及河东大地13个县（市、区），已调查具有旅游价值的地貌、峡谷、河流湖泊等景观类遗迹10个，具有旅游价值的古生物化石、人类活

动、矿业等遗址类9个，涉及已开发景区景点12个，具有潜在旅游价值的地质遗迹14处。

其中，对闻喜汤王山变质岩地貌、永济五老峰碳酸盐岩地貌、平陆门里碎屑岩地貌的调查，将为我们揭示亿万年前的惊天动地的峰起海退；对永济水峪口神潭大峡谷、垣曲望仙峡谷、运城盐湖、芮城圣天湖、永济伍姓湖的调查，将揭开流年似水的秘密；对垣曲古城黄河湿地、河津禹门口黄河风景河段等地的地质调查，将为我们呈现远古时代不一样的黄河底蕴。在垣曲寨里动物群化石产地（世纪曙猿的发现推翻了当时“人类起源于非洲”的论断）、闻喜上社观赋化石（70万年前的古动物化石）、平陆张峪村早更新世哺乳类化石产地（70万年前的古动物化石）、芮城西侯度遗址（180万年前用火证据）、垣曲南海峪古人类遗址（60万年前古人类活动遗址）、芮城匠河遗址（发现了70万年前古动物化石，旧石器时代与西侯度遗址属同期）的调查，将勾勒出河东早期人类生活和生态状况。而对平陆米汤沟石膏矿、垣曲北峪古铜矿采矿遗址的调查，将会让你重新认识山西矿业大省的悠久历史。

承担该项目的省物化院地调所所长翟自峰说，从古元古代的中条运动、中生代的燕山运动到新生代的喜马拉雅运动，不仅赋予了运城地区丰富的矿产资源，还造就众多地质遗迹景观：25亿年前的岩石景观地貌，23亿年前的中条运动，4500万年前的世纪

曙猿，180万年前的人类活动，4000年前的运城盐湖等。每一个时间节点，每一处历史印记，都会让我们重新审视这片原本熟悉的土地。我们将通过这次调查，用地球科学讲好运城故事，以此给山西旅游增加更深的内涵。

地质专家的介绍令人欣喜的同时，也让我陷入沉思。相当长的一段时间，国内一些景点捧着大自然的恩赐，要么简单地以人的臆想冠物以名，天南海北到处是孙猴子、白龙马，要么把别处的传说扯到自己的地盘，东西南北到处可见嫦娥奔月、太公钓鱼。更有甚者，以简单的泥塑来“丰富”景区文化，貌似锦上添花，实则画蛇添足，好比硬要自己的女儿穿上别人的嫁衣，不仅让景观蒙羞，更有“假文化”之害。“以貌取人”，以形命名，换来的只能是游客的失望。

调查自然景观的地质演变背景，发掘其科普价值并满足游客的好奇心，提高旅游品质，丰富其精神需求，为我们带来了不同以往的视角和关注点，有科学依据的真实的景观文化，不仅能有效提高景区的知名度，吸引更多游客来了解我们生活的蓝色星球，树立科学观和生态文明观，更能将之前的“假文化”扫地出门，还天赐美景以本来面目。

“游山西就是读历史”，我们期待地质工作者的“科学之手”，早日揭开河东大地从沧海桑田的痛苦涅槃到绿水青山的华丽出场之嬗变，积极挖掘出这片秀美山川更多更真实的旅游价值，为山西这本厚重的史书添加更多精彩的页码。

《瞭望》刊发文章——

# 智慧城市“数据之渴”何解

2021年第1期《瞭望》新闻周刊刊发了记者杨绍功、李平、毛鑫、谢俊采写的文章《智慧城市“数据之渴”何解》。摘要如下：

数据是智慧城市的血液。没有数据，或者数据无法有效共享已成为智慧城市建设的最大掣肘。

记者在江苏、浙江、广东、四川等地采访发现，部分地方在建设智慧城市时仍存在数据少、欠账多、成网难等问题。其背后，则是数据返还难、共享难、积累难的沉痾。

据了解，目前部分地方建设数字治理平台准入门槛较低、参与建设运营的企业和机构资质参差不齐，相关部门缺乏监管机制、监管技术，导致地方平台可能存在重要敏感数据泄露的隐患，这加重了“数据大户”部门的免责心态。而没有更高层面的统筹，许多掌握核心数据的部门因为担心数据出问题需要担责，就会变着法儿躲闪，更不会主动研究信息共享机制。

记者还发现，长期以来，直通基层的信息采集系统平台（专网）较多，不少采集项目交叉重复，信息一旦采集上去又缺乏整合、难以返还共享，也给地方城市数字化建设带来难题。

在河北省廊坊市经济技术开发区丝绸之路国际文化交流中心的南面，有块空地。那里正规划建设文化产业园。原本的设计方案是亭台楼阁、红墙黛瓦、飞檐翘角，一派古色古韵气象。

但规划方案送至市自然资源和规划局审批时被否了，理由是“建筑风格与周围建筑不搭配”。

评估规划难道靠个人好恶？并不是。

来到廊坊市自然资源和规划局空间资源数字化信息管理中心，负责人赵健行点开了城市三维地图。大屏幕上，市区建筑、街道、绿地等要件尽数立体可视化呈现，甚至连红绿灯、消防栓都一清二楚。

“过去看规划，只有单一项目效果图。如今通过城市三维地图，能准确模拟建成后的区域建设效果，非常直观。”赵健行圈出文化产业园周边街区，解释道：“可以想象，鲜艳的仿古风建筑，与周围冷色简约的现代建筑格格不入。后来，设计方案进行了调整，融入现代元素，并且适应了周边河道走势。”据介绍，除了城市规划项目评估，城市三维地图还用于消防等工作。

用数据高效管理，这是廊坊推动创新应用、助力大数据产业发展的缩影。

近年来，廊坊充分发挥毗邻京津、接壤雄安新区的独特区位优势，积极抢抓机遇，着力培育数字经济。当地不断夯实大数据产业硬件基础、完善大数据产业链、鼓励支持大数据创新应用，加快大数据产业发展。目前，廊坊有电子信息产业规模以上企业111家，2019年实现主营业务收入424.24亿元，占全省的24.66%。

## 加强数据中心建设，夯实发展基础

大数据存储服务是数字产业的基础支撑。位于廊坊经济技术开发区的润泽国际信息港A—2数据中心，一组组机柜整齐排列在温度恒定的机房里。灯光闪烁的服务器中，存储着海量数据信息。而在A—2数据中心的旁边，还有几栋正在建设的数据中心。

“廊坊距北京市中心不远，是理想的‘大数据走廊’。润泽科技发展有限公司董事长周超男表示，润泽国际信息港已建成投入使用的机柜数量达2.7万架，加上正在建设的7栋数据中心，共计4.2万架。“我们凭借高规格设计标准、稳定、安全、可靠的运营体系，已吸引多家互联网头部企业入驻。”

在润泽国际信息港不远处，是华为廊坊基地。“我们正在建设数百亿元的数据中心项目，这个项目是华为在全球布局的一级战略节点，建成后将支撑‘华为云’在华北地区的业务发展。”华为相关部门负责人严小军说。

目前，廊坊市正以开发区战略性新兴产业示范基地（大数据产业）为重点，加强大数据产业基地建设，全面提升园区的基础设施水平和政务服务水平，积极引进大数据产业资源落户，促进产业集聚发展。

在廊坊开发区，润泽国际信息港、华为数据中心、中国联通华北基地等数据中心毗邻而居，运行机柜数量达6万架，在全国城市中排名前列。集云存储、云计算、云服务、大数据存储加工及应用等于一体的大数据产业集群，在廊坊加速崛起。

## 完善大数据产业链，支持企业转型

在廊坊经济技术开发区智慧城市运营管理中

成都市政务服务管理和网络理政办公室相关负责人说，数据共享机制尚不完善，“纵强横弱”现象突出，特别是受行业管理限制、数据管理权限上收等因素影响，部分数据未进行属地返还，造成地方部分数据使用困难。

多地地方干部反映，专网权限限制了地方数据获取及业务开展。比如，因部门数据管理权限上收，地方能接触到的人口库中身份、常住人口等信息不再更新，影响了地方人口信息管理、不动产登记等工作的开展和基于人口数据的大数据分析。

负责数字城市建设的干部直观感受到，只有直接服务居民群众才能实现数据积累、归集到更广泛而准确的数据，但疫情防控毕竟是特殊情况，常态化开展服务、实现数据沉淀是各地的迫切需要。“不能等到智慧城市建好再去考虑如何服务群众。”南京市溧水区智慧办主任章丽坤说。

（据新华社）



有了“云”，更智慧

心，指挥大厅内是几乎占满一面墙的巨大屏幕，汇聚了区内态势概览、经济运行、环境保护、城市治理、民生幸福等方面的运行信息，如同开发区的“智慧大脑”。“每个方面都融合了开发区各类图层资源，包括城市影像基底图、路网、房屋等各类业务数据。”廊坊开发区一级业务主办薛玉山介绍。

智慧城市运营管理中心由开发区与华为合作建设而成，于2019年5月投入使用。“通过融合廊坊开发区经济社会发展、教育、人力资源等各类数据，对开发区的经济活力不断进行建模分析，帮助决策者精准施策。”薛玉山说。

为完善大数据产业链，廊坊推动形成以企业为主体的政产学研用一体化创新体系，支持企业创新与转型，增强创新能力。2020年初至今，当地支持数字化转型资金达7800万元。

据介绍，智慧城市运营管理中心所需的影像基底图由中科院空间信息（廊坊）研究院提供。但现实中，卫星图像并不能直接使用，需经技术手段修正并进行可视化处理，这离不开大量数据计算，而中科院空间信息（廊坊）研究院并没有机房。

“采用云服务比自建机房省时省力。”研究院技术工程部部长黄祥志说，“而且未来还有升级空间。”

近年来，廊坊出台政策，对企业科技创新、智能制造等进行财政支持，助力实现智慧转型，把服务器搬到“企业云”上。通过与华为合作，开发区建设“政务云”和“企业云”等云平台，提供储存计算、运营、系统开发等云服务。

“企业云”除了提供存储计算、安全维护等基础设施服务，还帮助开发企业内部运营系统，采集生产制造、人力、物流销售等各方面数据并汇集到云平台上，促进企业自主进行数字化转型。”负责“企业云”运维的华为技术人员孟明说。

## 激发数据需求，鼓励创新应用

2020年11月17日，在廊坊市生态环境保护局大气办会商室内，廊坊智慧环境生态产业研究院执行院长胡海鸥根据自主研发的大数据平台计算结果，预测次日午后空气质量好转，建议2020年11月18日12时解除天气橙色预警。

“平台汇集全市90个观测点的温度、风力、气压、降水、沙尘等数据，预测空气质量，从而为廊坊制定污染防治举措提供依据。”胡海鸥说。

在廊坊，通过遥感地图，即可查看宅基地违建、河道治理、林地占用、垃圾堆放等情况。这得益于廊坊推动大数据与工业、农业、服务业、社会治理等领域的深度融合，建立用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新的工作机制。

“我们为文安县做的垃圾分布图，能准确、直观地监测区域内垃圾分布情况，既提升了监测精准度，也节省了现场勘查耗费的人力财力物力。此外，还有2016年至2018年垃圾对比图，通过地表变化，追踪工作进展。”北华航天工业学院遥感信息工程学院院长金永涛说。

在疫情防控工作中，智慧社区管理系统通过智能人脸识别、车牌识别等技术手段，对社区进行有效管理。馨语社区党支部书记赵冬梅说：“有了精准的数据支持，小区居民也更加安全。”

如今在廊坊，“智慧交通”通过电子眼、绿波带缓解交通拥堵；“智慧政务”实现审批服务线上化，简化企业与居民办事流程……大数据应用正在成为廊坊创新发展的新动力。

据《人民日报》