

西安城墙有了“数字医生”

——数智绘文脉③

西安城墙是我国现存历史最悠久、保存最完整、规模最宏大的古代城垣建筑。1400年风雨沉淀隋唐长安文脉，是当之无愧的世界级文化瑰宝。

近年来，西安城墙管理部门紧扣国家文化数字化战略，依托数字孪生、人工智能、物联网、大数据等前沿技术，打造全新数字方舱综合管理平台，构建起“科技筑基、精准守护、活化共生”的数字化保护发展体系。通过全域数据采集、智能研判预警、文旅创新赋能，推动古城保护从“经验运维”迈向“数智智治”，让千年城垣在数字时代筑牢安全防线、焕发全新生机，探索出大型不可移动文物保护传承的全新范式。

攻克保护难点

“过去巡查靠肉眼观察、经验判断，墙体内部的空洞、疏松隐患有可能发现不了，一些病害如果等到外露显现，容易错过最佳修护时机。”正在进行日常巡查的城墙管委会文保巡查队队员张畅齐，向记者道出了传统古建保护的普遍痛点。

为破解这一难题，西安城墙管理部门创新搭建数字方舱综合管理平台，全力构建全方位、高精度的文物数字资源基座，为千年城垣建立可永久留存、动态更新的“数字档案”。2023年，西安城墙启动全域墙体隐患排查，运用地质雷达、高精度面波探测等10余种无损探测技术，为13.74公里城墙开展全方位、零损伤的“全身CT扫描”，精准捕捉墙体结构、孔洞分布、夯土状态等信息，排查出1300多处隐蔽空洞、800多处疏松体，补齐了传统人工巡查的短板。

走进西安城墙管委会信息中心，数字大屏上直观呈现每一段城墙的“健康指数”。“这套数字方舱集成24TB海量数据，覆盖文保、文旅、应急、防汛四大核心模块，可实现多种业务数据一站式呈现、智能化分析。”西安城墙管委会文化遗产保护部负责人高衡介绍。

目前，城墙全域布设3000余个变形监测点位、1300余套智能传感设备，24小时不间断监测关键区域墙体的沉降、位移、土壤含水率等关键指标，能够捕捉0.1毫米的细微墙体变化。同时，西安城墙深耕数据确权保护，获得72张数据知识产权登记证书，包含西部地区首张实景模型数据资源证书，形成“采集—治理—确权—应用”的完整数据闭环，相关实践成功入选国家数据知识产权典型案例。

升级智慧管护

科技赋能的核心变革，是彻底重构文物保护逻辑，推动西安城墙从“抢救式维修”全面转向“预防性保护”。在数字方舱的技术赋能下，文保工作彻底告别了“头痛医头、脚痛医脚”的被动模式，实现隐患预判、风险精准管控、修缮科学施策。

“数字方舱就像城墙的‘专属预言家’和‘私人医生’，通过深度学习海量监测数据，精准解码城墙生命体征，预判病害发展趋



左图 工作人员通过西安城墙数字方舱综合管理平台对城墙进行监测。（资料图片）

下图 西安城墙吸引了众多游客前来追寻历史印记，感受文化魅力。（资料图片）

势。”西安城墙管委会文化遗产保护部工作人员解志远说。平台依托AI智能研判系统和分级预警机制，对93处重点监测点位、7处高风险点位动态管控，自动生成病害分析报告与处置方案，让文物保护从“凭经验”彻底转向“靠数据”。

防汛管护是城墙保护的重中之重。以往汛期需要上百人分段巡查城墙外围14.6公里的护城河，耗时费力且隐患排查滞后。如今，自动驾驶清洁船、多光谱水质监测设备全天候值守护城河，实时传回水质、水位、河床形态等数据，结合气象预报、墙体监测数据联动分析，可预判洪涝浸泡风险，精准锁定隐患点位、智能调配应急物资。数据显示，数字化升级后，城墙防汛物资调度精准度提升90%，应急响应效率提升85%，筑牢了城河一体的智慧防护网。

为持续深耕智慧文保技术创新，西安城墙管理部门联动10余所高校、科研院所及骨干企业，搭建多个联合实验室，打通产学研用全链条创新体系。依托绿色环保工艺、碳排放精准监测等数字化技术，成功拿下全国文保遗址类5A级景区首张“碳中和”认证，实现文物保护、生态治理、景区发展三方共赢，让千年城墙的保护更加科学、绿色、长效。

传承千年文脉

守护文物本体是根基，活化文化遗产是关键。西安城墙以数字数据为核心载体，深挖千年文脉内涵，创新文旅业态、升级游览体验、拓宽传播边界，让沉寂的古垣文脉融入当下、走向大众。

沉浸式数字体验让文物可感可触。在含光门遗址博物馆，超高清光影技术复刻



唐代水利智慧，层层夯土年轮通过高光谱扫描清晰呈现，解锁城墙千年变迁密码；戴上MR眼镜体验《金甲卫城》项目，游客可瞬间穿越千年，沉浸式感受古代守城攻防场景；百万量级诗词互动模型、AR文物实景复刻等数字化项目，让传统观光游览升级为沉浸式文化研学，彻底打破文物观赏的时空局限。

智慧化运营持续优化游览体验，筑牢安全屏障。依托数字方舱客流大数据平台，景区可实时监测全域客流密度、拥堵点位，动态调控人流、优化服务配置，精准保障新春灯会等大型活动安全有序开展。同时，智能导航、语音讲解、最佳观景推荐等数字化服务，让游客游览更加便捷高效，景区焕发活力。

数字IP赋能让长安文脉走向全球。西

安城墙依托高精度数字模型资源，创新开发数字藏品、原创动画、文创周边等20余种衍生产品，打造“盛唐天团”“城墙小武士”等爆款文化IP，产品影响力辐射30多个国家。通过“国际古城墙（堡）联盟”，西安城墙持续分享数字化文保经验，输出文化遗产保护“中国方案”。

“数字化转型升级是文化遗产永续发展的必由之路。”西安城墙管委会文化遗产保护部负责人高衡表示，数字科技不仅重构了文物保护、景区运营模式，更激活了千年文脉的时代价值。

从人工守护到数字智护，从静态留存到活态共生，西安城墙以科技为翼、以文脉为魂，持续探索文化遗产保护与活化利用新路径，让千年长安文脉代代相传、生生不息。

近日，江苏省苏州市公安部门联合平台企业创新推出外卖骑手“红灯停表”暖心服务，对骑手等候红灯时段自动顺延配送时长，优化平台考核机制。首批试点覆盖姑苏区、苏州工业园区的1100个信号灯路口，后续将在全市逐步推广。这一靶向施策的治理创新，精准回应新就业群体出行安全与劳动保障痛点，是城市精细化治理、柔性化服务的生动实践。

当前，外卖配送行业竞争激烈，部分骑手为按时完成订单超速行驶、闯红灯通行、占道抢行。此类问题表面看是个人违规行为，根源在于新业态算法规则与交通法规存在错位，行业时效考核与从业者权益保障相互脱节，既埋下道路交通安全隐患，也持续侵害骑手基本权益，成为城市基层治理和新业态规范发展过程中亟待破解的突出矛盾。

过往实践中，针对骑手交通违法行为，多以事后查处为主。“红灯停表”却突破固有模式，推动治理关口前移，不再把安全责任全部压在骑手身上，而是通过制度设计为从业者留出守法通行空间，体现了城市治理从被动处置问题向主动化解风险的转变。

“红灯停表”由交管部门牵头，联动平台企业畅通数据渠道、校准算法逻辑，实实在在为新就业群体减负松绑，是一次多方协同开展治理的有效尝试。政府部门发挥引导监管作用，平台履行主体责任，以共建共治方式破解新业态发展中存在的现实难题。

暖心举措不能止步于短期试点，应持续打磨实现长效落地。“红灯停表”试点初见成效，但全覆盖推广、场景适配、机制细化仍有提升空间。后续既要稳步扩大路口覆盖范围，细化复杂路段、高峰时段适配规则，杜绝政策走样、变相加压等问题；也要持续优化算法，完善配套保障，让便民惠企的治理创新常态长效。

城市治理的温度，藏于细微的民生举措。各地可借鉴“红灯停表”思路，以技术赋能、机制创新持续统筹新业态发展与劳动者权益保障。唯有不断细化治理举措、压实各方责任，才能切实守护新就业群体的出行安全与合法权益。



外国游客在西安城墙上骑车游览。 薛 刚摄(新华社发)

今年的雪顿节令人耳目一新

本报记者 贺建明

旅游”的形态，成为拉动客流、激活消费、带动农牧民增收的引擎。

赛场外，流动集市热闹举办。酸奶、奶渣、风干肉、藏式手工艺品摊位依次排开，本地农牧民、小商户借着赛事流量展销特色产品。“雪顿节聚集了大量人气，为我们的藏香产品提供了很好的展销平台。咨询购买的顾客很多，不少游客还关注了我们的线上销售平台。”拉萨市尼木县吞巴镇吞普村第十五批驻村工作队队员丹增卓玛说。

林卡观影，跨越交流点亮夜间文旅。2026电影林卡·香港电影展是今年雪顿节的创新尝试，将西藏传统林卡休闲文化与香港经典影视文化跨界融合，打造不一样的高原光影盛宴。

本次影展打破单一放映模式，配套开设双主题海报展、沉浸式光影体验、非遗文创集市板块。活动落地城市热门商圈，聚焦夜间文旅消费市场，延长文旅消费时间，让市民游客看完电影之后，还可以逛集市，选购手工艺品，品尝特色美食。

一边感受雪域高原风情，一边重温经典影片，新颖的文旅体验收获不少年轻市民游客的好评。“这种跨地域的文化碰撞令人耳目一新。”拉萨市民巴桑强巴说。

活力开跑，让全民健身串联城市风光。在2026拉萨健康5K跑活动中，参赛者奔跑在城市道路上，沿途

打卡拉萨城市地标，一边运动一边饱览高原城市风光。赛事设置个人组、亲子组、轮滑组等组别，兼顾外地游客与本地居民的不同需求，降低参赛门槛，打造年轻化、大众化的城市文体旅产品。

体育赛事也带火了城市观光游，不少参赛选手跑完之后，顺势规划拉萨市区一日游行程。“参加完健康跑活动，还要带孩子去逛布达拉宫、罗布林卡，晚上再去观看文成公主实景剧。”在山市市乃东区工作的市民刘健祥说。



8月15日，演员在拉萨罗布林卡进行藏戏展演。 新华社记者 丁增尼达摄

过去，雪顿节文旅产品大多是民俗活动和观光，今年拉萨市打出文体旅融合“组合拳”，生态赏花、体育赛事、光影活动、城市路跑齐上阵，有效丰富产品供给，延长游客停留时间，带动住宿、餐饮、交通消费持续升温。

以节为媒，向新而行。拉萨市正将雪顿节短期流量转化为文旅产业长效增量，持续孵化一批高辨识度、满足不同年龄层需求的新业态新项目，不断释放高原文旅发展潜力，推动传统节日庆祝持续焕发生机。

问：近日，南海海域为期3个半月的伏季休渔期结束，不少人赶去品尝“秋天里的第一口海鲜”。大饱口福之余，不少人也想买点海鲜带回家。那么，刚买的海鲜可以带上高铁吗？

答：《中国国家铁路集团有限公司铁路旅客运输规程》第五十八条规定，为保障车站、旅客列车等公共场所内外整洁、空气清新，妨碍公共卫生的物品，能够损坏或污染车辆的物品，以及活动物(导盲犬和作为食品且经封闭箱体包装的鱼、虾、蟹、贝、软体类水产动物除外)不得随身携带乘车。

这说明，乘客购买的活海鲜，只要用封闭箱体包装，不影响车厢整洁且不散发刺激性气味，是可以带上火车的。

另外，已经做熟的海鲜也可以带上火车，但必须密封包装完好、无异味外泄，且不得在列车内食用有强烈气味的食物。

铁路部门作出保障性安排

高铁班次多、速度快，运送保质期较短的海鲜很有优势。铁路部门对此也有一些保障性安排。

尽量避免超重或包装超规格

海鲜虽好，但也不能贪多。乘坐火车时，普通旅客每人可免费携带行李20千克，儿童是10千克。每件物品外部尺寸长、宽、高之和不超过160厘米，杆状物品不超过200厘米。

乘坐动车组列车要求更高，每件物品外部尺寸长、宽、高之和不得超过130厘米；每件重量不超过20千克。如果旅客携带物品超重或者包装超规格，不仅需要补交超重部分的运费，还有被禁止进站上车的风险。

(文/本报记者 齐 慧)



更多报道 请扫二维码