

如何建设安全可靠的**韧性城市**——

技术赋能协同共治守护“生命线”

■新重庆-重庆日报记者 朱婷

10月29日，2025年世界城市日中国主场活动“建设安全可靠的韧性城市——城市本质安全与可持续发展”平行论坛在重庆举行。论坛聚焦城市安全发展核心议题，汇聚多方智慧，共同探讨城市安全治理的创新路径。

技术赋能 精准预判自然灾害风险

面对高温、暴雨、洪涝等自然灾害，如何为城市筑起坚实可靠的安全屏障？中国城市规划学会理事长杨保军在分享“新时期安全韧性城市建设思考”时指出，全球气候变化加剧，极端降雨事件增多，增强设施韧性建设是重要一环，可加强天空地一体化监测预警，构建气象卫星和测雨雷达、雨量站、水文站组成的雨水情监测预报“三道防线”。

山地城市如何应对洪涝灾害？重庆市应急管理局副局长邹瑜表示，有效防范和应对自然灾害，离不开技术赋能来实现“精准管控”。重庆通过洪涝致灾模型的建立，精准预判内涝区域及积水深度，明确“需转移群众的区域”；在林区布设上千个热成像摄像头，结合无人机巡检，火点识别准确率从70%提升至98%，10分钟内定位火点，比人工巡查快10倍。

建立“一张网” 全覆盖监测“城市生命线”

要建设安全可靠的韧性城市，除了积

极应对自然灾害，还需要关注事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件等“高频风险”。

在增强“城市生命线”安全韧性方面，杨保军建议，结合城市更新等工作开展老化管线设施焕新，补齐生命线短板；增强城市运行基本“生命线”防御功能；考虑建设“城市生命线”工程安全运行监测中心，形成监测“一张网”和综合“一张图”，对城区人口密集区、高风险区域重点桥梁和管道开展全覆盖监测。

“当前，不少重要的地下设施仍存在问题，重地上轻地下、重建设轻管理的观念还存在，设施数字化、智能化监管水平有待提升。”中国城市规划设计研究院副总工程师龚道孝点赞了重庆的经验做法：重庆上线“数字管线平台”，将多方信息集成到一个平台，推动了管线问题由“事后处置”向“事前

相关新闻>>>

预防”转变。

“要把安全融入城市发展的各环节。”邹瑜举例称，重庆在全国率先实施公路“生命工程”，临水、临崖、急弯路段加装防撞护栏，有效防范了坠崖、坠水交通事故的发生。

协同共治 共同应对城市风险

多位嘉宾分享时提到，应对城市风险，必须建立“区域协同、部门联动、系统治控”机制。

杨保军建议，在推动各领域共治方面，要用系统的思维、统筹的方法进行城市治理。例如，北京提出老旧小区“只改一次”，推动各类改造“一次到位”；上海提出“一路发起、五路协同”，交警、规划、路政等部门进行并联审批，减少掘路次数和交通影响。

邹瑜表示，重庆集“大城市、大农村、大山区、大库区”为一体，空间跨度大、风险类型多、管控难度高，为此重庆系统构建“五大协同体系”，为安全韧性城市治理提供了新范式：构建平急结合、统一指挥的组织指挥体系，增强“中枢调度韧性”；构建横向协同、上下一体的监督管理体系，增强“管控组织韧性”；构建双重预防、精准施策的风险管控体系，增强“源头防抗韧性”；构建准备充分、反应灵敏的应急保障体系，增强“应急处置韧性”；构建广泛参与、有机协同的社会共治体系，增强“社会组织韧性”。

依托“五大协同体系”，重庆实现城市运行平时高效管控、极端安全可控，成功抵御了2020年的罕见大洪水、2022年多点突发山火及2022年、2024年连晴高温干旱，目前已实现连续58个月无重特大生产安全事故。

重庆山地城市内涝防控策略获点赞

本报讯（新重庆-重庆日报记者 左黎韵）10月29日，在建设安全可靠的韧性城市的论坛上，重庆设计集团市政设计研究院副总工程师敖良根现场分享了重庆作为山地城市的内涝防控策略，获得与会嘉宾点赞。

敖良根指出，重庆是一座高密度的超大规模现代化山地城市，一旦降雨超过城镇排水能力，就容易因山洪下泄、山水截流措施不足等引发山水入城，加之重庆的易涝点多位于立交下穿道、地下通道、隧道口

等重要节点，排涝难度较大。

正因如此，重庆构建了数字管线智慧管理体系，出台《管线数字孪生数据规范》，开发建立了地下管网“一张图”，上线“数字管线平台”，将7个市级综合管理部门、6个市级行业主管部门、1000余家管线权属单位、建设单位的信息集成到一个平台，推动管线问题由“事后处置”向“事前预防”转变。

例如，利用“面+点”分层预警模式，我市进行了“政务城市内涝治理”数字化应用开发，实现市区镇街三级递进式预警，可在

15分钟内将气象警报和点位超标告警推送至责任人。

此外，我市还修编了城市内涝规划和暴雨强度公式，绘制了城市内涝风险图，全面排查城市薄弱环节，梳理易涝积水点，明确点位及积水原因等，进一步增强了城市防洪排涝的能力。

截至目前，我市已根据暴雨强度公式，构建37个重点流域的评估模型，识别219个易涝点，划分高中低风险区，以规划为引领，有效完善了城市的防涝系统。

国内外嘉宾赞叹重庆城市治理实践

“超级工厂让复杂归于简化，太令人震撼了！”

本报讯（新重庆-重庆日报记者 崔曜）2025年世界城市日中国主场活动期间，来自多个国家及国内兄弟省市的城市管理者及相关领域专家实地探访重庆智能制造、生态环保与社区更新等项目。一场场跨领域的参访为超大城市治理提供了鲜活样本和可参考的路径。

10月29日上午，嘉宾们第一站来到位于两江新区龙兴的赛力斯超级工厂。超过3000台机器人在车间内有条不紊地工作，机械臂精准地焊接、组装，AGV搬运系统沿着预定路线穿梭……

“生产车间里人与机器深度融合，密切协作，让大规模生产得以精准运行。”一位来自澳大利亚的嘉宾由衷赞叹。

在总装线中部，立着一个电视看板。“这是数字孪生工厂，它跟现实的工厂同步。”工作人员介绍，屏幕上还展示了生产线设备的位置、产品的状态和运动轨迹。

巴西驻成都总领事馆总领事纳西门托在参观后感叹说：“超级工厂让复杂系统归于简洁与高效，这太令人震撼了！”

随后，嘉宾们来到渝北区三峰御临环保发电厂。

目睹巨大的抓斗将垃圾投入焚烧炉，转化为电能的一幕，摩洛哥阿加迪尔市议员乌拉德深受触动。他告诉记者，摩洛哥生活垃圾目前主要靠填埋处理，此次参观给了他很多启发。“一方面，我们必须从源头改变，在家庭和社区倡导垃圾减量，末端则依赖这样的高科技实现垃圾资源转化。”

“快看，‘良月’出来了！”29日下午，在九龙坡区重庆动物园，随着一声惊呼，嘉宾们



10月29日，位于渝北区的三峰御临环保发电厂，嘉宾们听取工作人员介绍如何将垃圾变废为宝。

记者 谢智强 摄/视觉重庆

的目光瞬间被漫步出场的大熊猫“良月”所吸引。在著名的“四喜丸子”活动区域，四只圆滚滚的大熊猫围着四方食桌，它们或坐或趴，憨态可掬的模样令在场嘉宾心生喜爱。

在民主村社区，嘉宾们看到，这个曾经的老旧社区焕发出全新的生机与活力。

社区会客厅内，墙上照片讲述着民主村几十年来的变迁历程。“民主村改造案例非常

值得我们借鉴，从照片的对比能看到，改造精准抓住了城市更新、老旧小区改造、共建共治共享社区治理等关键点，最终实现了社区活力的提升。”一位住建领域专家告诉记者。

如何建设崇德向善的**文明城市**——

以文化人以文惠民以文润城

本报讯（新重庆-重庆日报首席记者 韩毅）10月29日上午，作为2025年世界城市日中国主场活动平行论坛，“建设崇德向善的文明城市——打造人人参与的城市治理共同体”论坛在重庆悦来国际会议中心举行。

国内外专家学者齐聚一堂，围绕新时代城市治理中多元主体协调机制的创新实践，就城市精神、城市形象、城市风貌塑造、历史文化保护传承、城市软实力提升、超大城市现代化文明治理、市民文明素质、友好城市建设等议题，以及如何构建“人人参与、人人负责、人人奉献、人人共享”的城市治理共同体，展开了深入研讨。

城市更文明，人民更幸福。

“渝中区认真践行人民城市理念，把精神文明建设全面融入现代化人民城市建设全过程和各个方面，着力建设崇德向善、文化繁荣的文明风尚新范例，已连续13年荣膺‘全国文明城市’这一金字招牌。”渝中区委常委、宣传部部长艾正兵分享道。

艾正兵介绍，渝中区的经验做法主要包括：突出思想引领，涵养崇德向善社会风尚，以党的创新理论凝心铸魂，以道德建设浸润百姓心田，以典型示范引领文明风尚；厚植人文底蕴，激发文明城市发展动能，大力传承弘扬红岩精神，打造“15分钟品质文化生活圈”等；营造文明环境，打造“文明有

范儿”城市新貌，探索“文明管家”自治机制；塑造全域“新风貌”，将文明理念融入城市规划、城市管理及公共空间塑造全过程。

在论坛主旨演讲环节，西南政法大学马克思主义学院院长商爱玲指出，城市是文明的容器，更是文明本身。在她看来，城市文明建设，旨在以文化人、以文惠民、以文润城，通过价值引领、文化滋养和人文关怀，培育一座城市积极向上的生命力、凝聚力和感召力。“文明不仅是城市整洁有序的‘面子’，更是城市神形兼备的‘里子’。”她说。

“以人民为中心，是城市建设的出发点，也是落脚点。”重庆大学建筑城规学院党委书记、教授李和平认为，人民城市的实

现路径涵盖：改善空间的生活功能，以满足基本的生理与安全需求；提升空间的多元融合，以满足社交与共享需求；保护历史环境与精神场所等，以满足审美与自我实现的需求。

北京大学中国城市管理研究中心主任李国平在分享中指出，从城市内部看，未来人口和资源可能会进一步向大城市集中，一些中小城市将面临收缩的风险；从产业方面看，未来城市整体产业发展方向一方面要大力发展现代服务业和高新技术产业，另一方面则要发展以市民需求为导向的生活性服务业，例如随着老龄化程度加深，健康养老业前景广阔。

如何建设便捷高效的**智慧城市**

以人为本改善生活环境 人工智能贯穿运行全过程

本报讯（新重庆-重庆日报记者 周松）10月29日，2025年世界城市日中国主场活动“智慧城市论坛”在重庆悦来国际会议中心举办，来自海内外的200余位专家学者，通过主题演讲、圆桌论坛等，畅谈未来智慧城市发展方向，为推进城市治理现代化提供有益的思路和借鉴。

“智慧城市建设应当以人为本，通过技术来改善人民的生活质量以及城市和人类居住区的社会、经济和环境可持续性和韧性。”联合国人居署亚太地区多国项目办公室高级官员于静分享了“以人为本的智慧城市”建设经验。

于静介绍了多个国内外智慧城市建设的典型案例。例如浙江省湖州市，通过建立垃圾分类数字化体系，实现了垃圾的前端投放、中端清运、末端处置全流程数字化治理，改善了人居环境。西班牙巴塞罗那市，打造了一个民主平台，让市民可以提出、讨论并投票公共政策和项目，参与城市规划、预算分配等决策过程，以推动城市发展。

“人工智能+全域城市数字化转型，是未来智慧城市的发展方向。”国家信息化专家咨询委员会委员、中央党校（国家行政学院）教授汪玉凯在演讲中说，未来智慧城市的建设中，人工智能将贯穿于城市规划、建设、管理、服务、运行的全过程。

例如，城市应急指挥调度、城市公共设施智能巡检中，人工智能系统能够快速整合多源数据，制定应急救援方案，还能智能调度救援力量和物资，实现应急指挥的科学化、精准化，最大程度降低灾害损失。在智慧交通建设中，人工智能能够整合交通数据，为居民提供个性化的出行方案，智能交通信号灯系统还可以利用传感器和摄像头收集实时交通流量数据，从而促进交通畅通。

在成果发布环节，住建部城市运行管理服务平台专家组委员、江北区城市管理局党委委员曾卿华发布了重庆市江北区超大城市治理现代化综合评估规程成果和发展、建设、运维、服务、健康“五大指数”。

曾卿华介绍，该综合评估规程成果，正是江北区探索数字重庆建设的成果之一，通过这些指标监测与诊断，可以聚焦异常指标，并查看其历史评分、详情及分布，实现监测可视化，从而为城市治理情况精准“画像”。

清华大学合肥公共安全研究院城市生命线科学技术中心副主任吴生则分享了“AI+数字孪生”城市基础设施运行监测研究成果，此项技术可以对燃气、排水等领域实现精准监测，现已在全国百余个城市、成功预警3000余起。

如何建设绿色低碳的**美丽城市**

既要功能完善经济繁荣 也要公平包容亲近自然

本报讯（新重庆-重庆日报首席记者 陈维灯）10月29日，作为2025年世界城市日中国主场活动之一的“建设绿色低碳的美丽城市——城市全面绿色低碳转型路径方法工作”平行论坛在重庆悦来国际会议中心举行。论坛紧扣“人民城市·智绘未来”主题，聚焦城市全面绿色低碳转型，与会者共探实践路径，为以系统思维推动城市结构优化、功能升级、治理提质注入智慧动能。

“美丽城市这一理念体现了人们普遍的愿望：既要功能完善、经济繁荣，也要公平包容、亲近自然。”联合国人居署亚太区域办事处区域主任石垣和子表示，重庆的实践提供了丰富案例，通过“三线一单”生态管理制度、“巴渝治水”“巴渝治气”等数字平台，以及“山城步道”网络的建设，展示了如何通过创新、数据与社区参与，推动生态保护和生活品质双提升。这些举措与人居署在亚太及全球倡导城市解决方案高度契合。

北碚区副区长吴镜熙介绍，北碚区依托缙云山、嘉陵江等核心生态资源，全面推进生态保护修复与绿色发展深度融合，走出了一条生态优先、绿色发展的实践路径：高位推动缙云山综合整治、扎实做好“后半篇”提升文章，累计拆违10万余平方米，实施生态修复77.4万平方米，带动环缙云山发展文旅休闲产业项目32个；大力发展绿色有机农业、生态渔业等特色产业，打造“静观蜡梅”等知名地标品牌；发展温泉度假、乡村民宿、研学旅行等生态文旅产业。

“治水业务面广，涉及部门多，存在治污力量分散，涉水数据碎片化、业务系统烟囱化等问题。”市生态环境局水生态环境处副处长卢利介绍，市生态环境局针对全市8万余家涉水污染源、4012个三江干流入河排污口、动态排查出的1314个农村黑臭水体、1434个集中式饮用水源地等管理数据碎片化、问题发现不及时、处置不协同等问题，开发“巴渝治水”应用，打通22个市级部门900余项数据壁垒，共享1.5亿条数据，建立起空地一体化水环境智能感知网，汇集感知点1.7万余个，实现问题发现时间由原来平均7天缩短为24小时。

“重庆通过科学规划与系统治理，将铜锣山矿区从生态重创地转型为集生态修复、科普教育、文化康养、休闲度假于一体的旅游景区。”渝北区规划和自然资源局事务中心主任任杰则表示，项目修复复矿山2258.55亩，新增农用地2100余亩，吸引游客超125万人次，入选联合国“生态恢复十年”优秀案例。

本次论坛还发布了《建设绿色低碳美丽城市重庆倡议》。