各地新亮点

□ 本报记者 杨阳腾

广东惠州路景交融绿美共生

岭南夏日，山峦叠翠，水流潺潺。218公里的“旅游公路”穿过山林，串联起罗浮山的葱郁林海、南昆山的温润温泉、古村落的古建风貌、新驿站的艺术美学……

记者沿着这条路线，来到广东省惠州市的环南昆山—罗浮山县镇村高质量发展引领区，这片诗意栖居地正通过践行绿水青山就是金山银山理念，深入实施“百县千镇万村高质量发展工程”（以下简称“百千万工程”），走出了生态优先、绿色发展之路。

位于广东省惠州市环南昆山—罗浮山县镇村高质量发展引领区的“旅游公路”。 李松权摄（中经视觉）

218公里的“旅游公路”

连接了惠州、广州两市的4个县（区）22个镇街2个管委会

串起了森林、温泉、古村、农田、文化等200多处旅游资源

水系整治工程开展后，下浪溪畔驿站引来众多游客。 张艺明摄（中经视觉）

路牵两山

惠州境内，有两座名山。龙门县南昆山，森林覆盖率达96.93%，负氧离子含量每立方厘米最高可达13.6万个，被誉为“北回归线上的绿洲”；博罗县罗浮山，被称为“岭南第一山”。过去，两山之间相隔甚远，各个村镇交通不便、发展不均，一度面临人口流失、产业薄弱的困局。

如何在发展中保护，在保护中发展？“通过长达218公里的‘旅游公路’，拉近两山物理距离的同时，我们有效串联起分散的生态资源与乡村节点。”惠州市“百千万工程”指挥部办公室相关负责人吴骏说，在建设过程中，各方尽量利用原有资源，通过省道、县道、乡道的改造提升，坚持不砍树、少征地，最大限度保护生态基底。

走进罗浮山脚下的下浪溪畔驿站，悬挑天幕覆盖溪岸，不少游客坐在岸边的石阶上休息。博罗县长宁镇下朗村党总支书记、村委会主任张伟源告诉记者，2025年水系综合整治后，当地不仅改善了水环境，还吸引了不少游客前来休憩游玩，带动沿岸村民由此增收。

“我们沿着‘旅游公路’全线，围绕苏东坡‘十六赏心乐事’文化主线，精心打造了16个主题驿站，将古典美学与现代设计相融合。”惠州市环两山投资开发有限公司运营管理部主管杨静宜说，在设计建设过程中，引领区坚持绿色低碳理念，比如，永汉河驿站作为“零碳主题驿站”，坡顶由光伏板覆盖，今年以来发电量已达2.5万千瓦时，实现用电自给自足。

从空中俯瞰，“旅游公路”如一条翡翠丝带，连接了惠州、广州两市的4个县（区）22个镇街2个管委会，串起了森林、温泉、古村、农田、文化等200多处旅游资源。

近年来，一大批知名民宿、文旅企业纷纷落户引领区。今年，惠州还将推动“旅游公路”二期建设，继续强化与广州、深圳等周边城市互联互通。

古村新貌

沿着“旅游公路”驶入长宁镇徐田村，明清时期的青砖灰瓦错落有致，生机盎然的“四小园”映入眼帘，清澈的徐田河穿村而过，岭南风格的美丽乡村风貌一新。这座拥有300多年历史的古村落，曾面临古建筑保护不力、人口外流等难题。如何让古村落重新焕发生机，成为徐田村人的心结。

“要为古村落注入新的活力，首先要改变人居环境，特别是水生态环境。”徐田村党总支书记、村委会主任徐广权说，近年来，该村以系统观念治理徐田河，清理河道淤泥及垃圾、新建亲水平台、修建碧道，同步整治村内坑塘，打造生态滨水景观带，水环境质量明显提升。

徐田村强化源头治理，新铺设农污管网约7公里，配套建设检查井、化粪池，将厨房、洗浴、洗衣等生活污水全部纳管，实现农村生活污水管网全覆盖。同时，采用“预处理+生态处理”工艺，建设小型污水处理站，出水水质达标后用于农田灌溉、绿化浇灌，实现资源化利用。村里户厕改造与污水管网改造同步推进，化粪池预处理后接入主管网，有效解决了污染问题。

为持续推进绿美生态建设，当地不仅在村道、空地等空间种下各类绿色植物，还积极打造美丽庭院，通过“植绿护绿+微改造”的方式，让小庭院扮靓乡村。目前，全村已有14户获评市级“美丽庭院”。徐田村村民詹巧玲笑着说：“以前总爱外出游玩看风景，现在家门口就是美景。”

文化的注入，为徐田古韵赋予了新面貌。在建筑艺术计划推动下，该村引入国际知名设计师和策划团队，在保护古建筑的前提下，对古村落进行系统性重塑，令其既有老样子，又有新活力。多元业态的引入，则让徐田村日益增长的“流量”转化为实实在在的“留量”。该村引入泰康健康产业投资控股有限公司参与建设，通过“土地入股+保底分红”形式，盘活178亩闲置土地，打造出康养民宿集群，年吸引游客约30万人次，成为推动当地文旅发展的新动能。

乡村因路而兴，因水而活。近年来，环南昆山—罗浮山县镇村高质量发展引领区先后实施增江、沙河、鳌溪河、澜石河、河肚水等水系整治工程，深入开展入河排污口整治，恢复河流自然岸线，打造滨水生态景观带，形成核心生态廊道，有效改善河道水质，提升滨水生态景观品质。引领区增江干流稳定达到地表水Ⅱ类标准，集中式饮用水源水质达标率100%，生活污水治理实现100%全覆盖。

在这片大湾区生态腹地，一条集防洪、生态、景观于一体的“安全带”和“风景线”正加速成形，带旺民宿、骑行、农家乐等文旅业态，让生态资源转化为富民增收的发展动能。

绿意生金

在广袤的南粤大地上，高大的古树往往是一地文脉的重要载体。走进龙门县麻榨镇中心村，一棵历经千余年岁月的古榕树挺立在鳌溪河旁。“年轻时我在树下唱《山乡风云》这出戏，上千人聚在树下观看，如今山乡发展日新月异，它一直在这里见证着。”今年68岁的张智卫是中心村的老村民，他告诉记者，古树庇护着乡村，村民也对古树充满敬畏、悉心爱护。

对古树的守护，是当地兼顾生态保护与经济发展的缩影。近年来，中心村对古树进行健康监测和养护，通过木质部防腐处理、树洞修补、修建支撑、促根复壮、病虫害防治等一系列保护措施，千年古树依旧保持着旺盛生命力。为了给古树腾出更广阔的生长空间，2024年，经县、镇、村共同谋划和协调，仅用10多天时间，古树周边的10户村民均同意拆迁。

“以前村里环境差，不少年轻人往外跑。”中心村党总支书记、村委会主任张奇峰说，如今，当地疏浚鳌溪河道、修建两岸景观、修缮房屋外立面、美化村街巷道，村容村貌焕然一新。

村里大变样，越来越多年轻人回来了。一直在外地跑业务的村民张世忠看到家乡发展得越来越好，2025年回乡重新装修老房子，凭借爷爷传下来的云吞手艺，开起了小吃店。张世忠说：“店里生意不错，每个月收入超8000元，不比在外面跑业务挣得少，还能照顾家人。”

“保护古树和环境，每家每户都是受益者。”张奇峰说，中心村现有33个铺位、1家咖啡馆、1家杂货铺、3家小食店以及10间农庄，为群众创造了家门口就业与创业的机遇，村民的钱包越来越鼓。如今，中心村集体经营性收入从2024年的22.5万元提升至2025年的72.57万元，今年有望超百万元。

吴骏介绍，近年来，惠州依托“两山两河、一廊六群”总体规划，以“旅游公路”建设为纽带，实施环南昆山—罗浮山县镇村高质量发展引领区绿美带建设，打造绿美景观带、生态富民带、高质量发展带，构建了“路景交融、绿美共生”的生态廊道。

6月30日，西安至十堰高速铁路正式开通运营。至此，西安至武汉高速铁路通道全线贯通，两地间最快2小时41分可达。 刘一江摄（中经视觉）

本版编辑 覃皓珺 美 编 王子萱

城市杂谈

国务院日前印发的《城市更新“十五五”规划》明确提出，推动城市发展绿色低碳转型。

城市更新绿色低碳，是新型城镇化的必然选择，各地已有不少有益探索。比如，北京首钢园没有选择大拆大建的传统模式，而是坚持工业遗存保护与生态修复并行，盘活老旧厂房空间，拓展绿色廊道，植入低碳产业与文旅业态，持续推动老工业区绿色转型。广州聚龙湾片区依托滨水区位优势，串联河涌碧道，扩容绿色空间，既实现老城风貌与绿色低碳共生，也提升了居民幸福感。

然而，也有部分地区未能在城市更新过程中平衡好城市生态与居民生活关系，存在重改造体量、轻生态内涵，重硬件建设、轻长效运维的倾向。此外，绿色技术应用不足、市场化机制不完善、专业人才储备欠缺等问题，也制约着相关工作提质增效。为此，各地应将绿色低碳融入城市更新各环节。在补齐生态短板、优化空间布局、转变生活方式的同时，兼顾城市生态环境与居民生活品质同步提升。

生态环境方面，需夯实绿色发展根基。各地应立足城市资源禀赋、产业基础和人居需求，合理划定更新单元、明确绿色改造标准，杜绝同质化建设和低效投入。要摒弃重形式轻实效的粗放思维，坚持生态优先、保护利用原则，统筹推进受损山体、污染地块、黑臭水体综合治理，织密城市生态基础设施网络。同时，健全绿色建筑推广体系，完善绿色建材应用标准，推行绿色施工模式，提升建筑垃圾循环利用水平，从源头降低城市建设碳排放强度。

生活品质方面，应更加重视居民获得感。各地应推动绿色更新下沉基层、扎根民生，聚焦老旧小区、街头巷尾、城郊片区等重点区域，精准补齐生态绿化、节水设施、垃圾分类、低碳步道等民生短板。应因地制宜开放共享公园绿地，完善“一老一小”配套生态服务空间，打造推窗见绿、出门入园、四季有景的宜居环境。

绿色低碳是城市更新的鲜明底色，也是宜居城市建设的核心要义。各地需锚定城市发展绿色低碳转型目标，坚守生态优先、以人为本理念，统筹生态修复、建筑升级、设施完善、民生保障协同发力，完善政策配套、强化技术支撑、健全长效运维机制。

只有持续走好内涵集约、绿色低碳的城市更新之路，才能更好推动城市发展方式深度转型，让生态红利惠及千家万户，为新型城镇化高质量发展注入持久绿色动能。

林昌华

郝向华

科技平台当上校企“红娘”

本报记者 刘 成

日前，记者来到青岛胶州湾大桥，见到一架多旋翼无人机沿桥底缓缓飞过。看向科研团队手中的屏幕，桥墩裂缝、混凝土脱落情况实时生成三维数字孪生模型，桥身损伤的位置、大小一目了然。

“过去，检测人员得坐吊车爬几十米高的桥墩，用肉眼和仪器一寸寸排查，十几个人忙活一周才能干完。现在，一架无人机加上后台系统，半天就能完成。”山东科技大学教授孟坤告诉记者，团队研发的这项技术，已经通过本地科研平台对接，以370万元的价格转让给一家装备公司。

科研团队有好技术，企业有真需求，可中间的“供需桥”架起来却并不容易。孟坤说：“很多高校研究出来的技术，不知道去哪里找应用场景。‘概念验证’环节门槛很高，高校技术要变成企业产品，仿佛总差‘最后一公里’。”

在青岛西海岸新区，一家聚焦智能制造的“概念验证中心”应运而生。山东科技大学科技处处长王刚说：“企业需求和高校教授技术‘匹配难’这道坎，中间的试错风险，企业不愿扛，团队扛不起。由学校技术转移研究院主要运营管理的平台则围绕早期成果，从技术方案论证、实验设计优化，到商业模式打磨、知识产权保护与融资对接，开展‘陪伴式服务’。”

2024年、2025年，青岛市连续两年给予该平台200万元奖补，真金白银鼓励平台当好企业与学校的“红娘”。青岛西海岸新区设立了总规模1亿元的“高校校长基金”，以直接补助形式支持驻区高校成果在新区转移转化，山东科技大学在该基金中获得了600万元的额度支持，用于校内科研团队的成果转化项目。

“我们充分发挥新区18家高等院校、1075家各类创新平台集聚优势，高标准打造中国石油大学（华东）、山东科技大学、青岛理工大学、古镇口大学城四大‘环高校创新圈’，针对不同学校特色优势，通过‘平台+项目’双重助力、‘国企+高校’联动、发展校友经济等方式，推动科创成果从实验室走向大市场。”青岛西海岸新区新质生产力促进中心副主任陈晓光介绍。

目前
青岛西海岸新区
已汇聚18家高等院校
22.6万名在校师生
1075家各类创新平台

山东科技大学科研团队在青岛胶州湾大桥上开展实地检测。 （资料图片）

在青岛西海岸新区这片集聚了22.6万名在校师生的创新沃土上，概念验证平台“供需桥”的角色越发凸显。

在山东科技大学，学校周边建起了经控智联谷、科技园等科技成果转化中心，“概念验证中心”就嵌在这个创新圈里。王刚说：“产学研‘供需桥’效果已经慢慢显现，2025年，平台共实施验证项目62项，自主培育27项，新孵化科技型企业13家，与100多家龙头企业建立合作。”

平台的服务，不局限于专业对口，也不局限于青岛本地。在烟台市精特制针有限公司的生产车间里，热轧机台发出持续的嗡鸣声，一卷卷国产针用钢带经过织针生产线被快速冲压成针坯。车间技术负责人赵波拿着一枚刚下线的高端织针介绍：“科研团队研发的钢带针韧性和耐磨性都上去了，成本还降低了。”

针对“高端织针”相关技术供需匹配难的问题，中心给予资金进行“概念验证”，帮助研发团队与企业双向奔赴，在联合山东钢研海德科技有限公司开发板材高纯净化冶炼技术的同时，也与烟台市精特制针有限公司携手开发织针精密热处理技术，实现多方共赢。