

加快建设旅游强国

□ 本报记者 周琳

守正创新擦亮红色文旅底色

——天津市和平区探索城市旅游新模式

作为天津市中心城区的核心区，和平区以丰富的红色旅游资源、厚重的红色文旅基因、创新的红色旅游线路，吸引着全国各地的游客。近年来，和平区将红色基因注入城区发展肌理，坚持守正创新，全方位激活红色资源，做强红色旅游产业。2023年，和平区吸引游客达1.68亿人次，同比增长70.29%；旅游综合收入237.36亿元，同比增长67.46%，其中，红色旅游拉动效果显著。

“和平区将文旅融合发展，作为加快国际消费中心城市标志区建设的重要抓手，持续推进红色资源、风貌建筑、历史文化街区等系统性保护利用，形成了都市型、年轻态、人文韵的城市旅游新模式，进一步彰显和平区中西合璧、古今交融的文化特质和现代化城市建设新风貌，以爆棚的‘流量’带动经济发展的‘增量’。”和平区委常委、宣传部部长李康说。

开辟全新线路

日前，和平区“使命之源”红色旅游线路4.0版本正式启动，全新的红色微话剧《星火》在和平区融媒体中心试演，观众反响热烈。“这部话剧经过两个多月的排练，旨在让红色先烈的艺术形象更好地呈现在舞台上，让游客在参观红色纪念馆时获得更直观的感受。”演员丝语说。

和平区的红色资源散落在全区各处，要将这些资源“串珠成链”，需要不断优化红色文旅线路。

自2021年起，和平区融媒体中心等部门以红色资源为依托，开辟了“使命之源”红色旅游线路，自编自导自演了4部红色微话剧。这条新的红色旅游线路途经多处红色旧址，以“沉浸式、体验式、全媒体”为理念，让游客既能参观红色旧址，又能观赏红色微话剧、聆听主题党课。同时，线上渠道还开辟“享走使命路”打卡活动，京津冀地区的游客通过关注天津和平微信公众号，可在游览红色旧址时同步打卡，赢取红色明信片、纪念章、书籍等文创纪念品。截至目前，这条新的红色旅游线路已吸引超10万人次参观游览，拉动文旅收入超500万元。

“地处海河干流西岸的和平区，拥有不少革命纪念地、纪念馆、革命烈士陵园等红色文旅资源，以及重要历史档案、文献和实物类红色资源。策划更多红色旅游线，盘活这些红色资源，是和平区发展文旅产业的有力抓手。”天津市社会科学院研究员罗淑伟说。

“目前，和平区的革命文物有17处，数量占天津市的22.4%；革命旧址、革命遗址、纪念馆所有25处，数量占天津市的16.6%。和平区是天津红色资源最为集中的城区之一，这是和平区发展红色旅游得天独厚的资源禀赋。”和平区文旅局副局长李彬说。

为了开辟更多红色文旅线路，更好地讲好红色故事，近年来，和平区以“建党百年”等重要节点为契机，多次组织专家团队通过实地察看、史料分享、座谈交流等形式，深入调研考证辖区内的红色资源，编写了《使命之源——天津·和平红色印记》读本，推出“和平区红色旧址百集系列微视频”，开辟新的红色旅游线路，带动红色文创产业发展。

盘活特色资源

在和平区赤峰道附近，和平区相关部门携手北方演艺集团打造了一片沉浸式红色



图为天津市军事管制委员会和中共天津市委旧址(天津张园)，目前也成为天津市红色教育基地之一。 付昱摄

体验街区，复原上世纪三十年代的天津风貌，并推出各类红色沉浸式体验剧目，备受年轻人追捧。

红色体验街区运营方负责人纪听说，街区自2021年投入运营以来，年均游客超10万人次，街区与和平区的金街实现了游客相互引流，起到了红色景点“一子落而全盘活”的作用。

除了红色体验街区之外，为了盘活红色资源，和平区还借助丰富的传统津派演艺资源和新的科技手段讲好天津的红色故事，推出张园沉浸式演绎展《津门往事》、津沽旧事沉浸式体验街区《津沽堂会》等丰富的沉浸式演艺，全区各个茶馆、剧场剧院、相声会馆积极传承天津“曲艺大码头”的历史文脉，推出数百场次精彩纷呈的演出剧目，让广大游客在和平区沉浸式体验传统文化盛宴。

为了用“活”红色资源，和平区还根据红色文旅资源的具体情况提前做好各种保护工作。中共中央北方局旧址纪念馆负责人杨振中说：“和平区每年都会拨付专项资金，用于纪念馆的保养、维护工作，并配备了专业讲解人员，免费为市民游客进行讲解，目前纪念馆每年游客接待量超5万人次。”

近年来，和平区始终坚持“在保护中发展、在发展中保护”，推动各类红色纪念馆提升改造，与部分高等院校深入合作，挖掘红色资源背后的故事，建成一批红色教育阵地，以更好盘活红色资源。

探索融合路径

在和平区，红色资源与传统商业、文旅业、演艺业实现了良性互动和多业态融合发展。

4月底，沉浸式创意党建活动《信仰的力量》在天津市军事管制委员会旧址(张园)亮相。“《信仰的力量》中5位专业演员带领游客沉浸式回顾解放天津的决胜时刻，让我有很强烈的参与感，我从一

名倾听者成为一名见证者，在历史中如身临其境，感受着党的百年奋斗之路。”观众刘雅雅说。

截至目前，沉浸式创意党建活动《信仰的力量》已有超2000人次观看，实现收入超过20万元。

和平区作为国家全域旅游示范区，一直在积极探索文旅商深度融合的新路径。比如，今年以来的“海棠花节”火爆出圈，“津遇和平”系列活动品牌影响力持续扩大。随着辖区内更多红色资源得以保护利用，红色文旅与洋楼风韵、津派文化形成乘数效应，进一步为和平区文旅聚人气、添财气。

和平区还将科技力量与红色文旅深度融合，打造一系列数字化的红色文旅项目。例如，和平区发布的“使命之源”VR红色旅游导视图，把区内22处红色旧址、遗址“搬

进”手机屏幕，结合VR成像技术，真实还原红色展馆游览体验。

为了做好红色旅游配套活动，推动全域旅游资源“串珠成链”，和平区在五大道举办“津遇和平—星空·咖啡”系列活动，在金街区域举办闹海潮流文化节、青柠市集，在津湾区域举办主题路演活动，引领都市旅游新风尚。

借助红色旅游聚集的人气，和平区加快拓展新的消费场景。今年以来，先后携手京东平台开展“津遇和平 钜惠狂欢”线上促消费活动，通过“政府补贴+平台资源导入”的方式，进一步带动域内商家联袂推出“五一”主题限定产品服务。

“未来，和平区将坚持以文塑旅、以旅彰文，以红色旅游为抓手，一体推进文旅新场景打造和主题活动的开展，做大做强‘津遇和平’文旅商活动品牌，发挥全域旅游示范区、旅游消费集聚区‘国字号’品牌效应。”和平区文旅局局长彭凯说。

近日，我国首个大容量钠离子电池储能电站——伏林钠离子电池储能电站在广西南宁建成投运。这是国家重点研发计划“百兆瓦时级钠离子电池储能技术”项目示范工程的一期工程，首次将钠离子电池技术应用于大容量储能电站。

据了解，钠离子电池与锂离子电池都属于电化学储能，通过电能和化学能的相互转化完成充电、放电。相较于锂离子电池储能，钠离子电池储能原材料储量丰富、易提取、成本低，在低温条件下性能更好，在大规模储能方面具有明显优势。

由于钠离子电池的工作原理与锂离子电池相似，生产工艺类似，因此产业链转换成本相对较低，可推动实现大规模风电、光伏发电的经济并网。钠离子电池储能技术的应用发展，正在加快打破我国新型储能技术现有格局。

当前，我国新型储能技术路线以锂离子电池为绝对主导。截至今年一季度末，全国已建成投运新型储能项目超过3500万千瓦，其中锂离子电池储能装机占比超过95%。在储能和电动汽车快速发展过程中，锂离子电池存在关键材料进口依赖度较高、资源短缺等问题。钠离子电池储能与锂离子电池储能形成互补和有效替代，以及储能技术路线多元化协同发展，将支撑我国新型储能产业可持续发展。

规模化应用是推动钠离子电池储能降低运行成本和实现可持续发展的重要手段。据了解，钠离子电池储能进入规模化发展阶段，成本可降低20%至30%，在充分改进电池结构和工艺、提高材料利用率和循环寿命的前提下，每千瓦时电成本可下探至0.2元。因此，储能规模是检验钠离子电池储能技术的重要指标，要持续推动该领域的关键技术突破。

为突破钠离子电池储能技术瓶颈，南方电网广西电网公司深化科研体制改革，联合中国科学院物理研究所等单位组成项目科研团队，自主研发出整体技术处于国际领先水平的大容量钠离子电池储能系统。伏林钠离子电池储能电站储能系统的一大优势，就是可规模化复制推广；它可以像搭积木那样灵活地进行模块化组合扩展，搭得越多，规模越大，可达到百兆瓦级以上规模，对于推动我国钠离子电池储能技术产业化发展具有重要意义。

伏林钠离子电池储能电站的投产标志着钠离子电池大规模储能工程技术取得关键性突破，钠离子电池有望成为成本最低的电化学储能技术，将加快推动我国新型储能电站向集中式、大型化趋势发展，促进新能源大规模、高比例消纳，为构建新型电力系统 and 新型能源体系、支撑实现“双碳”目标夯实基础。

目前，对于钠离子电池储能技术，在产业方面，需要完善和发展产业链，降低制造成本；在电池技术方面，需要提升钠离子电池能量密度，促进储能系统成本的降低；在标准化方面，需要加快相关标准的布局 and 标准化工作的进程，促进产业链的健康有序发展。通过包括钠离子电池储能技术在内的新型储能创新发展、技术突破和应用探索，将有力推动新型储能产业体系培育壮大。

江西鹰潭余江区实施先进制造业集群发展专项行动——

精密制造向新发展

本报记者 赖永峰



江西沃德尔科技产业园生产现场。 吴霖云摄

在江西瑞源精密制造有限公司“5G+”数字无尘车间里，一个个精密零部件通过全自动设备实现产出并进行自动质检。“这是新能源汽车刹车系统零部件，对生产环境和产品精度要求都很高。”公司总经理徐俊说，公司已成立20多年，之前主要生产光学接插件等小微产品，技艺不精，利润不高，10年前开启了二次创业，向精密制造进军，不断发展壮大。

江西瑞源精密制造有限公司的转型升级，折射出江西省鹰潭市余江区微型元件产业向“大精密”产业蜕变的历程。

余江区是全国三大微型元件生产基地之一，但受制于产品单调、精度不高、工艺老旧等因素，产业发展步履维艰。近年来，余江区结合自身禀赋特点和比较优势，引导企业将目光从微型元件的小门类，放大到涵盖高端汽配、光学眼镜、电子元器件等多门类的“大精密”产业，打造“多条腿走路”的链式发展集群，闯出了一片发展新天地。

“通过技术、设备的升级，企业提高了生产效率，降低了生产成本。”近10年间，余江恒欣精密元件有限公司技术总监范余参与了企业4次技术改造。以光纤连接器为例，从改用成型料，到自动上料，再到全自动化，“以前一台手工设备一天产量只能达到2000个，现在一台自动设备20分钟就可以完成。”

帮助传统企业转型升级，余江区大力实施制造业“增品种、提品质、创品牌”行动，推进工艺现代化、产品高端化，提升产品质量和品牌效益；出台企业增资扩产、技改扶持办法，支持企业开展技术改造和设备更新。

“政府设立产业发展基金，推广财园信贷通、设备贷等政策，让企业大胆闯新路。”余江工业园区管委会副主任吴翠薇介绍，比如瑞源精密等企业，在政策支持下经历二次创业，呈现良好发展势头，营收成倍增长。目前，余江生产的光纤通信精密连接器占全国市场份额的65%以上。

培优做强“链主”，谋划健全产业链。余江区主动拓宽“大精密”产业发展路径，瞄准智能设备、新能源汽车等新兴产业的中上游配套产业，实

施先进制造业集群发展专项行动。在支持龙头企业做大做强、厚植链式思维，全力引进上下游配套企业，实现强链补链延链。

鹰潭金庄机械有限公司负责人熊丁金以前在浙江从事标准件汽车螺丝螺母销售。2015年，金庄机械落户余江精密制造产业园，转型生产精密汽车底盘配件。熊丁金刚回来时，企业也曾面临发展困境，“周边没有配套产业，模具都买不到。”当地政府围绕金庄机械开展以商招商，自2019年起先后引进力贝汽车配件、鑫达源机械制造、迈孚机械、勇裕锻压等多家上下游相关配套企业。

在精密制造产业园里，从一家企业发展成为一条有20多家相关配套的汽车底盘配件产业链；沃德尔科技产业园连年投资扩产，6年间从一期发展到九期，吸引来一大批配套企业落户；余江眼镜从销售端回溯到生产端，积极承接沿海地区产业转移，并获评国家级特色中小企业产业集群。

“眼镜、汽配等多个产业都实现了区域内小‘链条’，并通过抱团发展，形成有竞争力的区域品牌。”余江区商务局局长孙智栋说，政府通过深化“大精密”产业产品链、供应链、创新链的研究，结合实际精准招商、补缺补弱，推动产业向集群化方向迈进，不断延伸产业链。

对外延伸产业链，对内助企业练“内功”。余江区紧紧围绕企业发展需求，着力打基础、利长远，为企业提供贴身服务。强化精密制造产业运行监测调度，助力企业增强风险防范和管控能力；联合本地职业院校深化产教融合，在沿海地区设立“人才飞地”等，助力企业招才引智；打造32个省级以上创新平台，助力企业科技创新；等等。

“我们着力打造良好产业生态，推动‘大精密’产业形成集群，推动开发区集群式满园扩园。”余江区委副书记罗卫国表示，目前，余江区“大精密”产业实现量质齐升，全区共有精密制造产业规上企业47家、高新技术企业5家、专精特新企业14家，2023年实现营业收入52亿元。



6月11日，在山东省荣成市成山镇沿海，风力发电机组正在转动工作。近年来，荣成市依托风能资源，在沿海建设了多处风力发电场，以清洁能源助力绿色发展。

王福东摄(中经视觉)