疫情倒逼 科技赋能

河北智慧旅游“加速跑”

□河北日报记者 贾 楠

近日，省文旅厅下发通知，将在全省开展智慧景区示范点创建评定工作，加快推进全省智慧景区建设，全面提升景区智慧化管理水平和服务水平，推动旅游景区转型升级、提质增效。

一场疫情，逼迫出形式多样的云旅游，激发出智慧旅游的新潜能。我省景区适时抓住新基建带来的新机遇，加速实现数字化、网络化、智能化升级，5G、大数据等技术创新正在为旅游业装上高质量发展的“智慧芯”。

“云”上赏景，催生旅游新业态

“云游金山岭”抖音直播来了，带你感受“万里长城，金山独秀”。5月23日9时，数万网友齐聚“云”端，赏金山岭长城日出日落，观长城内外壮美风景。

5月19日，中国旅游日，抖音大咖来到古城正定，将游览的全过程进行同步直播，带领网友一起“云”游古城。

“欢迎大家走进直播间，跟随我们的镜头一起走进避暑山庄。”近日，避暑山庄首次试水“云”端旅游，13万网友一起欣赏这座皇家园林的历史之美。

……

或“美图+美文”平面呈现，或“视频+直播”互动传播，或360度全景式虚拟展现……疫情来袭，旅游业遭受到巨大冲击，但同时也倒逼出线上旅游新业态。各地景区纷纷推出形式各样的“云旅游”活动，在给人们提供丰富在线服务的同时，也带来了别样的旅游新体验。

今年以来，金山岭长城景区每个周末都会在抖音、微博上进行直播，以全新的形式、多样的视角，与粉丝共享不一样的金山岭，提升了景区的关注度。其中，4月8日金山岭杏花节的线上直播，当天抖音上的观众量就突破了1000万人次，微博浏览量达到了7658万次。

“我们计划将直播做成周末的固定节目，还会不定时增加晚霞、云海直播，全方位展现金山岭的美。”在金山岭长城文物管理处主任郭中兴看来，“云旅游”并非“疫”时之需，而是有利于景区拓展服务业态、创新盈利方式的长远发展。它能拉近景区和游客之间的距离，保持景区在游客心中的活跃度，有助于以后转化为落地经营收入。

为推动旅游业复苏回暖，省文旅厅先后推出“云游河北”“动听河北”“名牌导游带您游河北”“疫去春来Dou赞河北”抖音挑战赛等线上主题推广活动，让人们足不出户就能“云”游美景，既满足了人们在疫情期间的文旅欣赏需求，也为处于困境中的文旅企业积蓄人气、鼓舞士气。

“面向未来的旅游业，一定是景区把最好的体验和最动人的内容展现给游客。而VR、直播等科技手段的应用，可以为旅游业带来颠覆性创新，助力景区实现完美蝶变，也成为旅游产业转型升级的突破口。”河北旅游规划首席专家、省地理科学研究所研究员邸明慧认为，“云旅游”不能只是简单地把线下资源搬到线上，而是要推动业态创新和产品结构优化，不断丰富优质数字文旅产品供给，拓展旅游发展新空间。

修炼内功，景区加速智慧化升级

疫情来袭，旅游业按下“暂停键”。虽然停业了，但人未闲。借此机会，各景区加紧修炼内功，加速智慧化升级，期待以更新鲜的旅游体验，带给游客一个不一样的“诗和远方”。

今年“五一”假期，游客在易县太行水镇观光游览时，看到景区内很多景点入口都站着一排白色的智能伴游机器人。这群造型可爱的小机器人，不仅可以给游客提供代步服务，还为游客规划旅游线路，讲解景区的人文典故、历史文化景观由来，以及防疫抗疫小常识，随时提醒游客注意防护。

不只是伴游机器人，在太行水镇，一座茅草房顶、木质结构的旅游厕所，最近一跃成为“网红”。此刻有多少人如厕？哪些厕位可以使用？厕所当前的湿度、温度是多少？通过厕所外墙上的大屏幕，这些实时信息一目了然，减少了游客聚集和等待时间。

为做好疫情防护，太行水镇对景区进行了整体的智慧化升级。目前，景区已经实现了在线支付、扫码入园、语音导游等无接触服务，让游客感到安心、暖心。

“疫情加速了景区智慧化进程。现在，景区管理人员只需通过手机后台，就可以从园中摄像头看到进园人数、人群聚集等情况，从而及时精准施策，提高了景区的运营管理效率。”太行水镇景区运营总经理闫志说。

今年以来，石家庄抱犊寨景区也进行了全方位智慧化建设，提高景区吸引力和竞争力。

在该景区游客服务中心，有一个半封闭的“小房子”，这里，利用VR技术把高分辨率的立体投影技术、三维计算机图形技术和音响技术等有机结合，将抱犊寨的优美风光和背水一战的壮烈场面立体呈现，让游客沉浸其中，如临其境。

“除了CAVE沉浸式体验空间，还对智能指挥系统进行了优化升级，搭建了智慧管理、智慧服务和智慧营销三个平台，景区管理更科学，游客旅游更便捷。”抱犊寨景区宣传科科长高光凌告诉记者，游客通过景区公众号不仅可以收听语音讲解，查询景区天气、线路攻略，还会收到景区附近特色美食和酒店住宿的贴心推荐，实现了“一部手机游景区，吃喝玩乐住全无忧”。

抓住机遇，培育旅游发展新动能

新基建成为当下最强劲的产业风口。正在转型升级中的我省旅游业，如何抓住这个机遇？

“以5G为代表的新基建发展提速，为旅游发展带来更广阔空间。”邸明慧说，这次疫情，促使一些景区加快了数字化建设，个人健康码、在线购票、客流监控等广泛应用，在科学防疫、复工复产方面更加主动，已显现出“得数字化者得先机”的趋势。未来，新基建将成为旅游目的地推动数字经济发展、提升管理水平的核心引擎。

据了解，目前我省不少景区正在加速云计算、大数据和5G应用等新基建布局。实现数字化转型，已成为景区加强抗风险能力、提升后疫情时代市场竞争力的重要手段。

带上VR眼镜，欣赏烟雨楼和文园狮子林的实时美景；手持智能弓箭狩猎，就能体验皇家木兰秋狝……早在去年9月，避暑山庄就在景区博物馆、文园狮子林、烟雨楼建设了三个5G基站，成为全国首批、河北省首个覆盖5G信号的5A级景区。

承德市文物局相关负责人介绍，目前，避暑山庄正加紧搭建景区大数据平台。通过大数据，景区可以对游客客源地、年龄、性别、消费喜好等方面进行数据收集和精准分析，为景区经营管理、产品开发、营销推广等工作提供决策支持。

布局新基建，为旅游业高质量发展赋能，我省在行动。5月20日，省文旅厅与联通大数据有限公司、中国联通河北省分公司、北京第二外国语学院共同筹建的河北文旅5G大数据创新实验室正式成立。实验室将以文旅产业转型升级为突破口，紧跟新基建和智慧文旅发展新趋势，研究5G、大数据等新技术在文旅行业的前沿应用，开展科技创新和产品研发，助力文旅产业疫后恢复。

“抢抓发展机遇，我省将推动新基建与文旅产业深度融合，扩大新基建在文旅产业的落地应用，构建更有效的大规模应用场景，形成精准的旅游发展新动能。”省文旅厅相关负责人表示。

全省有七十家企业获评国家级绿色工厂

河北日报讯（记者米彦泽）日前从省工信厅获悉，随着绿色制造理念不断加强，我省各市积极参与绿色制造体系建设工作，绿色工厂、绿色园区创建热度持续高涨，国家级绿色工厂获评数量大幅增长。截至目前，全省共有70家企业获评国家级绿色工厂，数量位居全国第7位。河北安国现代中药工业园区、秦皇岛经济技术开发区、清河经济开发区等5家园区获评国家级绿色园区，数量位居全国第9位。

从行业来看，我省获评的国家级绿色工厂主要分布在钢铁、化工、建材、机械、医药、食品、电子信息等行业。其中钢铁、建材行业所占比重较高，分别为15.5%和14.1%，化工行业占比9.8%，机械行业占比7.0%，医药行业占比12.7%，食品行业占比9.8%，电子信息行业占比8.4%。

从地域来看，石家庄、唐山数量最多，分别为17家和14家，邢台10家，邯郸7家，保定、秦皇岛和辛集各4家，张家口3家，廊坊和沧州各2家，衡水、承德和定州各1家。获评的国家级绿色园区分布在邢台、保定、秦皇岛、沧州和衡水，每个市1家。

省工信厅相关负责人表示，河北积极推进绿色制造体系建设，于2018年6月组织开展了河北省首批绿色工厂、绿色园区遴选工作，经企业自主申报、专家评议后，中钢集团邢台机械轧辊有限公司、河北奥冠电源有限责任公司、首钢股份公司迁安钢铁公司等12家企业获评首批省级绿色工厂，河北邢台县旭阳经济开发区获评省级绿色园区。

河北推进医疗废物集中处置设施扩能提质

河北日报讯（记者潘文静）省发改委、省卫健委、省生态环境厅日前转发国家三部委通知，要求各地各部门把医疗废物处置能力建设作为一件大事来抓，建立工作协调机制，指导企业办理项目规划选址、建设用地、环评批复等相关手续，协调解决项目建设中存在的困难和问题，推动项目尽快落地实施并建成投产，加快补齐医疗废物处理能力短板，为保障人民群众生命健康提供有力支撑。

各市要尽快摸清医疗废物收集处置设施底数，合理布局医疗废物集中处置设施，积极推进现有医疗废物集中处置设施扩能提质、各市医疗废物集中处置设施应急备用能力建设、收转运体系建设等项目，努力做到处理设施和收转运体系全覆盖。抓紧组织谋划医疗废物处置设施建设项目，并于6月底前报送省发改委。严格审核拟支持项目，做好规划选址，避免“邻避”效应。抓好项目监管，压实项目实施主体责任，严格资金管理，严禁侵占、挪用中央预算内投资和未经批准擅自变更建设内容和建设规模。

强化医疗废物处置监管。各地生态环境部门要严格按照新修订的《固体废物污染环境防治法》和《医疗废物管理条例》相关要求，切实加强医疗废物收集、转运、贮存、处置的环境监管，有效防范医疗废物环境风险。卫生健康部门要推进医疗废物管理信息化建设，落实医疗机构医疗废物管理主体责任，加强日常监管，切实提升医疗废物的规范化管理水平。

涉路施工许可办理流程压缩到5日内

河北日报讯（记者曹智）日前，省交通运输厅印发《关于优化涉路施工许可办理流程加强事中事后监管工作的通知》，明确我省涉路施工许可办理流程压缩到5日内。

涉路施工许可事项具体是指在公路用地范围内设置公路标志以外的其他标志。对于设置用于发布广告的设施的申请不得予以许可。通知提出，为方便企业办事，由省交通运输厅驻省政务服务大厅工作组统一接收涉路施工建设单位的征求意见函，并对其给予政策指导、答疑解惑、提出完善来函的建议。

通知提出，各级交通运输主管部门要为企业搞好服务，提高工作效率，严谨回复意见，既支持涉路工程建设，又要保障公路安全和发展。省交通运输厅从涉路施工申请与国道、省道规划衔接方面提出意见；市、县交通运输部门从与事中事后监管工作相衔接方面提出意见；养护管理单位、经营管理单位从与公路养护工作相衔接方面提出意见，主要包括设计和施工方案、质量安全技术评价报告、应急方案、施工组织、竣工标准、后期维护等方面。

近日，衡水市冀州区河北森茂医疗器械有限公司的员工在对空气消毒机进行出厂前的测试。近年来，该区把产业园区建设作为统筹城乡发展的重要纽带，大力实施“园区带动”战略，推动产业园区向国省干线、高速铁路靠拢，向资源能源靠拢，全面打造优质产业的聚集区、财源税源的核心区、吸纳就业的承载区。

河北日报记者 杜柏桦摄

开创结构装饰一体化新模式

河北建成装配式清水混凝土建筑示范项目

河北日报讯（记者宋平）日前，一座装配式清水混凝土建筑示范项目在河北省建筑科学研究院有限公司落成，示范项目整体装配率高达82%，为AA级装配式建筑。

河北省建筑科学研究院有限公司是国家装配式建筑产业基地和国家装配式建筑质量监督检验中心。为进一步完善装配式建筑技术体系，针对公共建筑功能特点，该公司研发了适用于公共建筑的装配式清水混凝土建筑体系，该体系的技术水平在全国处于前列。

这座装配式清水混凝土建筑示范项目分为地下一层、地上六层，总建筑面积9587.58平方米。主楼采用装配式清水混凝土框架结构和预制清水混凝土外挂夹心墙板，所有构件（梁、柱、楼板、楼梯、墙板等）均在工厂预制生产，现场直接拼装。外立面和室内部分空间打造成清水混凝土表面，免除了装饰装修，开创了结构装饰一体化新模式。

建造过程中，该示范项目瞄准建筑工业化的技术需求，以装配式结构建造和清水混凝土构件制备的关键技术问题为导向，形成了装配式清水混凝土框架结构体系建造技术、围护结构与保温隔热装修一体化墙板、基于BIM的全生命周期管理技术三大关键技术。

装配式清水混凝土框架结构体系建造技术，通过在清水混凝土中增加纤维材料，优化清水混凝土配合比，增强了墙板的抗裂性能。围护结构与保温隔热装修一体化墙板，配套了清水混凝土夹心墙板，可有效避免外粘保温层老化脱落问题，实现保温结构同寿命；研发的外挂墙板隐形连接的新型节点，通过内置螺母焊接的干式连接方式快速安装，实现了清水混凝土外墙板与主体结构完美组合的免装修效果。基于BIM的全生命周期管理技术，以项目BIM应用模型为基础，可实现对制造、运输、装配全过程动态可视化管理。同时，利用RFID辨识技术对预制构件信息进行追踪及控制，能够建立完善的施工组织管理体系。

省食检院主持起草的一项国家标准发布实施

河北日报讯（记者马彦铭）近日，由省食品检验研究院主持和参与起草的《植物次生代谢物生物碱的检测液相色谱-质谱法》等四项国家标准，由国家市场监管总局、国家标准化管理委员会发布。其中，《植物次生代谢物生物碱的检测液相色谱-质谱法》由省食品检验研究院主持起草，该标准不仅填补了我国相关检测技术研究领域的空白，在国际上也属于创新性成果。

生物碱是一类具有特异生理活性的天然产物，是许多药用植物的有效成分之一，但植物中也不乏有毒甚至剧毒的生物碱。由于植物中所含有毒生物碱成分复杂多样、毒性大、含量低以及中毒者体内代谢迅速，样品量受限制等问题，复杂生物体系中有毒生物碱成分的鉴定及定量分析成为毒物分析中的难题。该标准研究建立了11种植物生物碱的液相色谱-串联质谱仪检测方法，操作简单，结果稳定可靠，为政府监管部门对相关产品的监督提供了有力的技术支撑。

（上接第一版）

得益于这个平台，河北长安汽车不仅与湖北老客户持续合作，还增加了不少新合作企业。同时，河北长安汽车创新理念，带领经销商开展“云卖车”，以销带产，产销量持续上升。

距离“期中大考”只有不到一个月时间，上半年实现工业经济“双过半”任务紧迫。省工信厅相关负责人表示，今年以来，全面落实省工业经济发展协调组和工业生产经营服务组工作机制，“一揽子”政策支持，“全覆盖”包联帮扶，每周视频调度，“一企一策”解决，供需精准对接，推动工业企业复工复产、达产达效，力促工业经济平稳运行。

“把疫情耽误的时间抢回来，以丰补歉开足马力生产。”在河北兴隆起重设备有限公司生产车间，工人们正在争分夺秒加工制造大型冶金450T铸造起重机。该公司总经理助理邢茜介绍，订单已排到年底，之前受疫情影响复工推迟1个月，如今正在抢抓工期加紧生产。

全力以赴保生产的还有东旭集团石家庄旭新光电科技有限公司。1至5月，该公司液晶玻璃基板产销量逆势上扬，产销同比增长40%，公司24小时满负荷生产。

这背后，是创新的力量。该公司总经理郑权介绍，受疫情影响，玻璃基板进口锐减，而国内下游客户需求未减，这为掌握玻璃基板核心技术的旭新光电迎来了新机遇。东旭集团“光电显示用高均匀超净面玻璃基板关键技术与设备开发及产业化”项目曾获国家科技进步奖一等奖，使我国成为全球第三个掌握玻璃基板制造核心技术的国家，其产品国内市场占有率第一。

在抢时间保生产的同时，这些企业的研发工作也在紧锣密鼓进行。河北长安汽车设计研发的两款微型货车即将上市，生产线正在加紧调试；河北兴隆起重设备有限公司自主研发的永磁直驱水冷起重机样机已下线，进入测试阶段；石家庄旭新光电的新款玻璃基板已成功开发完毕，进入试生产阶段……一款款新产品的研发成功，将为企业增加源源不断的新动能。

省工信厅相关负责人表示，全省工信系统将全面落实中央和省委、省政府部署要求，聚焦产销衔接不畅、资金链承压等共性问题，瞄准工业经济目标，帮助企业开拓市场、消化库存、降低成本、畅通产业链条，扎实推进“六稳”“六保”各项工作，在化危为机中推进工业经济高质量发展，努力实现工业经济“双过半”。