庆

打

造

开

发重要

支

设

迈

出

欣

## 走进全球首个顺岸开放式全自动化集装箱码头山东港口集团日照港

# 智慧转型 传统港口

肖家鑫

海面上,一艘艘远洋货轮进港靠泊,繁忙 有序; 堆场上, 无人驾驶集装箱卡车往来穿 梭,井井有条;高高耸立的远控岸桥,稳稳地 将集装箱从货轮上抓起,再精准地码放在集 装箱卡车上……走进山东港口集团日照港石 臼港区,映入眼帘的是这样的景象。

5月22日,习近平总书记在日照港考察 时强调,日照港"将传统港口改造升级为现代化 港口,不仅货物吞吐量跻身全国前列,还积累 了通过传统产业改造升级发展新质生产力的 经验,值得肯定"。

放眼"最年轻"的5亿吨级港口、全球首 个顺岸开放式全自动化集装箱码头日照港, 吊臂挥动,集卡穿梭,却鲜有人影。在自动化 远控中心,码头的情形在大屏幕上清晰可见, 岸桥司机苏醒正在进行远程操作,岸桥随即 按指令作业。

几年前,改造升级前的日照港,却是另一 番景象:作为典型的传统散杂货码头,岸桥司 机要在距地面40多米高的狭窄驾驶舱里工作, 透过脚下玻璃观察、操作吊索。"夏天热,冬天 冷,还有一定危险。"苏醒回忆道。得益于全自 动化集装箱码头的建设, 苏醒告别了狭小的驾 驶舱,如今可以在空调房里远程操作。

站在大屏幕前,日照港集装箱分公司 IT 部经理马龙涛补充介绍:"港口推动码头 数字化转型升级,打造了智能管控系统,也 就是码头的'智慧大脑',可以远程监控、操 作豈桥作业。"

改造升级并非易事,日照港曾经面临着 抉择:世界上已有的全自动化集装箱码头,堆 场几乎都是垂直于海岸线,一头连接海端,一 头连接陆端,两个区域互不干扰,由高速轨道 吊往来穿梭、运送货物。"这样的设计固然安 全高效。但像日照港这样的传统码头,集装 箱堆场布局平行于海岸线,如果推倒重建,要 花费数十亿元,成本太高;如果另辟蹊径,又



没有现成的经验和样板可参考,难度很大。" 日照港集装箱分公司自动化远控中心主任刘 志鹏道出当时的两难。

如何抉择?"必须因地制宜,走自主创新 之路。"刘志鹏介绍,"日照港最后决定依据传 统码头特点,用创新解决难题,蹚出一条传统 码头改造升级新路子。"

日照港采用顺岸开放式布局,各种车辆 均可出入堆场,路况和环境更为复杂,无法像 垂直布局那样利用堆场隔出互不干扰的区

域。如何用好无人集卡,实现远程驾驶、车路 协同,就成了关键。为此,团队长期驻扎在现 场找问题、想办法,一遍遍模拟、计算,最终成 功利用5G、北斗导航等技术,提升了无人集 卡应对复杂情况的能力,解决了传统码头自 动化升级的主要难题。

"'智慧大脑'助力自动化轨道吊作业, 现在1个人就能承担以前7个人的工作量。 装卸效率最高达到每小时37自然箱,相较 人工堆场作业,效率提升60%以上。"马龙涛

介绍,"国内还有许多传统港口,也有改造升 级的需求。日照港的经验,可以作为有益的 参考借鉴。"

回望日照港,海天辽阔,货轮往来,一派繁 忙景象。2023年日照港货物吞吐量近6亿吨, 成绩亮眼;因地制宜,通过传统产业改造升级 发展新质生产力,日照港还在继续探索。

(本报记者**赵政**参与采写)

图为日照港全自动化集装箱码头。

山东港口集团日照港供图

## (上接第一版)

一年来,各地区各部门以政策为笔、创新 为墨,充分发挥科技创新支撑作用,积极探索 以工代赈、央地合作等新机制、新模式,"三 北"工程建设谱写高质量发展新篇章。

——科技创新,防沙治沙注入澎湃动能。 在中卫市域内的乌玛高速公路附近,一 片长千米、宽百米左右的区域,呈现出与周边 黄色沙漠截然不同的灰绿色。

"通过在沙面人工接种蓝藻等隐花植 物,促进形成生物土壤结皮,可以有效固 沙,帮助沙化土地恢复功能。"中国科学院 沙坡头沙漠研究试验站研究员赵洋说,天 然结皮的形成至少需要8年,而人工培养 只需1年左右,为加快荒漠化防治提供了

在中卫,一项项科技成果助力这里 "绿进沙退":工业化生产"刷状网绳式草 方格沙障",工作效率比人工扎草方格提 高 60%;使用"水分传导式精准型沙漠植苗 工具",造林效率提高1倍,成活率达到 85%以上……

强化科技赋能。国家林草局成立三北工 程研究院,发布关键技术研发"揭榜挂帅"项 目榜单、推动建立15个先行先试科技高地, 加力推进科技成果和科技人才更好服务"三 北"工程攻坚战,把防沙治沙的论文写在祖国

——机制创新,汇聚合力解难题。

内蒙古赤峰市翁牛特旗格日僧苏木"以 工代赈"防沙治沙项目区,波浪起伏的沙丘

上,一排排草方格锁住流沙。布日敦嘎查牧 民那存格希格开着拖拉机运送麦草,"我每天 能挣600元,已经还清了买拖拉机的4万元贷 款,还存下了2万多元。"

去年10月,翁牛特旗探索实施"以工代 赈"治沙模式,将内蒙古东部草原沙地综合治 理任务中的6.2万亩,交由沙地所在的19个 嘎查村集体组织实施,发动农牧民以沙地、资 金、投工、机械等人股方式就近参与治沙。截 至目前,全旗已有2600多名农牧民参与,乡 亲们遵守禁牧政策、巩固治沙成果的主动性

实施"三北"工程是国家重大战略,离不 开各方参与、合力攻坚。阿拉善盟创新项目 组织形式,有效化解了防沙治沙季节性强与 资金到位晚的难题。甘肃武威市发展"互联 网+防沙治沙"、众筹治沙造林等新模式,鼓 励企业、社团组织等在当地建设了40多个防

国家林草局有关负责人表示,各地区各 部门着力健全资金支持和政策支撑体系,持 续优化相关规章制度、政策机制,全方位保障 "三北"工程建设高质量发展。

#### 扩绿、兴绿、护绿,拓展 绿水青山转化为金山银山的 路径

习近平总书记强调,"绿化祖国要扩绿、 兴绿、护绿并举。""兴绿,就是要注重质量

效益,拓展绿水青山转化为金山银山的路 径,推动森林'水库、钱库、粮库、碳库'更好 联动,实现生态效益、经济效益、社会效益 相统一。"

一年来,"三北"工程区各地坚持治沙致 富并重、增绿增收并举,依托工程建设适度发 展经济林果、沙漠旅游、新能源等绿色产业, "绿水青山转化为金山银山"的鲜活故事层出

一统筹"含绿量"和"含金量",发展绿 色产业让"沙窝窝"成了"聚宝盆"。

初夏的新疆阿克苏地区,串串葡萄挂满 枝头。4、5月大棚西瓜、哈密瓜成熟,8、9月 香梨、冰糖心苹果上市,9、10月红枣、核桃收 获……"丰收果盘"常年飘香,"沙窝窝"变成 了乡亲们增收致富的"聚宝盆"

这是阿克苏地区柯柯牙荒漠绿化工程结 出的累累硕果。工程按照"适地适树、经济与 生态统筹兼顾"的原则,拉长林果产业链,鼓

40多年来,"三北"工程在黄土高原、燕 山山地、新疆绿洲等地建成一批林果产业基 地,工程区经济林干鲜果品年产量从不足 200万吨提高到4800万吨,1500多万人依靠 特色林果业脱贫致富。

——统筹生态安全和能源安全,光伏治 沙实现多重效益。

武威市凉州区九墩滩光伏治沙示范 园区里,光伏板连片,深蓝如海。"板上发 电、板下种植、板间养殖,实现了发电、治 沙、增收三重效益。"凉州区林草局林业技

术推广中心副主任邵文山介绍,园区建成 投运后,每年可发电261亿千瓦时,节约标 准煤801万吨。

"三北"工程攻坚战场,各地统筹生态安 全和能源安全,"追风逐日"治沙忙。内蒙古 印发《防沙治沙和风电光伏一体化工程推进 方案》,明确要求参与光伏发电的企业配套 治理沙化土地230万亩;新疆引进央企,拉 开了和田地区等地光伏治沙项目的建设

---统筹"治沙害"和"用沙利",发展沙 产业让"黄沙变黄金"。

"'五一'假期,村里日接待游客3000余 人次;即将到来的端午节,村里的餐厅、民宿 基本上都已经订满了。"提起沙漠旅游,中卫 市沙坡头区迎水桥镇鸣钟村党支部书记高东

"三北"工程区各地坚持"保护优先、重点 修复、适度利用"的思路,大力发展沙产业。 甘肃白银市在沙化土地建设20万亩文冠果 种植基地,打造文冠果全产业链示范园区。 内蒙古巴彦淖尔市将23万亩沙漠改造成优 良草场,发展起肉苁蓉、酿酒葡萄等特色产 业。各地因地制宜,治沙又致富的双赢之路 越走越宽。

深入学习践行习近平生态文明思想,坚决 打好"三北"工程攻坚战,北疆绿色长城一定 能构筑得更加牢固,不断续写新时代中国防 沙治沙新奇迹。

(本报记者顾仲阳、常钦、董丝雨、李

(上接第一版)为参观者演奏音乐。下班回 家,她是互联网上的主播,以洞箫会知音,每 场能吸引1万余人次观看。"在博物馆里演奏

古代音乐和在线上普及相关知识,目的都是 吸引更多人认识并喜欢上文物和古乐器。如 今'粉丝'越来越多,我们很开心小众的古乐 器走进了更多人的生活。"穆文俊说。

每逢节假日,故宫博物院、三星堆博物 馆、殷墟博物馆等博物馆的参观人数便保持 高位。创新的展陈方式、多元的体验活动,使 博物馆的吸引力大大增强。

国家文物局5月18日发布的最新数据显 示,我国博物馆数量以平均每年约300家的 速度持续增长,全国备案博物馆已达6833家, 总量居世界前列。2023年全国博物馆接待 观众12.9亿人次,创历史新高。

让更多文物和文化遗产活起来,营造传

承中华文明的浓厚社会氛围。 近年来,通过创造性转化、创新性发展, 非遗日渐"火起来"。中国成都国际非物质文 化遗产节、中国非物质文化遗产博览会等活 动已成品牌,"云游非遗·影像展""文化进万 家 — 视频直播家乡年"等活动持续"圈 粉"。在线上线下参与体验非遗、感知传统文 化魅力,成为新的生活时尚。

如何把对文化遗产的美好记忆"带回 家"?购买文创产品成为人们心仪的选择。 以故宫博物院的《千里江山图》系列文具、国 家图书馆的《永乐大典》信笺为代表,我国文 化创意产品开发渐入佳境,助推"汉服热""非 遗热""博物馆热""考古热""古城热"等持续

各地历史文化名城名镇名村和历史文化 街区在保存历史文脉的基础上,推出新潮的 玩法。人们听曲、看戏,寻古镇、访老街,宿古 宅民居,不远千里赴一场传统文化的旅行。

"文化+科技"也正在为文化遗产活起来 拓宽道路。

敦煌研究院精心打造敦煌仙子"伽瑶", 以动画方式、人格化的内容讲述古老的敦煌 传奇;打开互联网,中英文双语版本的"数字 敦煌"资源库,向全球共享着敦煌石窟30个 洞窟整窟高清影像……敦煌的探索,是我国 博物馆、非遗馆对文化资源进行数字化转化 和开放的缩影。

以5G、大数据、AI(人工智能)、VR(虚拟 现实)等为代表的新技术对传统文化业态、内 容和传播产生深远影响,许多人尤其是年轻 人因此接触并喜爱上文化遗产,进而成为传 播文化遗产知识、弘扬中华优秀传统文化的 一分子。

## 继承弘扬优秀传统文化, 助力中国式现代化建设

湖南常德河街古香古色,"钵子宴""擂茶 百碟宴"……景区游客排队品尝当地美食,感 受"舌尖上的文化"。

3月19日,习近平总书记来到这里考察 调研时指出:"多姿多彩的地方特色传统文 化,共同构成璀璨的中华文明,也助推经济社

今年"五一"假期,常德接待游客164.83万 人次,同比增长62.19%;实现营业收入14.57亿 元,同比增长42.01%。

一片叶子,富了一方百姓。"中国传统制 茶技艺及其相关习俗"于2022年11月被列入 联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表 作名录。该遗产项目涉及15个省(区、市)44项 国家级非遗代表性项目,福州茉莉花茶窨制 工艺就是其中之一。

在传承人的带领下,广大茶农、花农依靠 一朵花、一片叶走上致富之路,获得了实实在 在的收益,传承弘扬非遗的意愿进一步增 强。2023年,福州茉莉花茶年产量达1.95万 吨,全产业链产值突破百亿大关,带动茶农、 花农户均年增收约3万元,小小茉莉花已成 为乡村全面振兴的"致富花"。

中国式现代化离不开优秀传统文化的传 承和弘扬。

在乡村,各地积极建设非遗工坊6700余 家,其中2100余家位于脱贫地区,覆盖102个 国家乡村振兴重点帮扶县,推动了当地经济发 展,增强了社会凝聚力,助力乡村全面振兴。

在城市,博物馆展览多姿多彩,非遗传承 有声有色,中华优秀传统文化创造性转化、创 新性发展,为城市发展积累起充足的物质基 础和精神力量。

世界文化和自然遗产是人类文明发展和 自然演进的重要成果,也是促进不同文明交

流互鉴的重要载体。 5月16日,北京国家大剧院,"中俄文化 年"开幕式暨庆祝中俄建交75周年专场音乐

会精彩上演。中国的琵琶、古筝,俄罗斯的巴 扬、古斯里琴……两国民族音乐都是世界文 明百花园中的绚丽花朵,美美与共,这场音乐 盛宴成为中俄文化交流互鉴的精彩华章。

这是龙和百合花的相遇。一块入藏北京 故宫博物院300多年的法国怀表,静静躺在 故宫文华殿展厅,成为中法交往交流历史的 见证。怀表表盘中心金色百合花图案为法国 王室标志,表壳中央开光处是法国国王路易 十四像,机芯内摆轮保护罩镂雕一条中式五 爪龙。

在中法建交60周年之际,"紫禁城与凡 尔赛宫——17、18世纪的中法交往"展,通过 约200件文物精品,向观众诉说着百年间双 方彼此尊重、相互欣赏的政治交往史,彼此借 鉴、相互学习的文化交流史。

博物馆,成为我国文化外交的"金色名 片"。"十三五"期间,我国的文物出入境展览 累计达300余项。"华夏瑰宝"文物展、"东西 汇流:13-17世纪海上丝绸之路"文物展,特 别是与亚洲 46 国及埃及、希腊合作举办的 "大美亚细亚——亚洲文明展",以文物展览 凸显中国与世界各国文明的交流互鉴。

"我们一定要重视历史文化保护传承,保 护好中华民族精神生生不息的根脉。"如今, 五彩斑斓的文化遗产与雄奇秀美的锦绣山河 共同铺展出一幅新时代欣欣向荣、生机勃发 的动人画卷。全社会文化自信更加坚定,做 中国人的志气、骨气、底气极大增强,正凝聚 成推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民 族现代文明的磅礴力量。

6月5日上午,国务院新闻办 举行"推动高质量发展"系列主题 新闻发布会,重庆市有关负责同

志介绍了相关情况。 "习近平总书记高度重视 重庆发展,2016年、2019年两次 到重庆考察。今年4月,习近平 总书记再次到重庆考察,要求重 庆奋力打造新时代西部大开发重 要战略支点、内陆开放综合枢纽, 在发挥'三个作用'上展现更大作 为,不断谱写中国式现代化重庆 篇章。重庆深入贯彻落实习近平 总书记系列重要指示精神,着力 推动高质量发展、创造高品质生 活、促进高效能治理。"重庆市委 副书记、市长胡衡华说。

2023年,重庆地区生产总值 超 3 万亿元,同比增长 6.1%。今 年一季度,重庆地区生产总值同 比增长6.2%,经济社会发展开局 良好、回升向好,现代化新重庆建 设迈出坚实步伐。

#### 推动高质量发展, 加快构建现代化产业 体系

胡衡华介绍,重庆作为制造 重镇,拥有全部31个制造业大 类,坚持工业立市、制造强市不 动摇,加快构建现代化产业 体系。

重庆坚定不移走高质量发展 之路,因地制官发展新质生产 力。智能网联新能源汽车、新一 代电子信息制造、先进材料正加 快成长为万亿元级产业集群。 2023年,重庆汽车产量超过230万

辆,其中新能源汽车产量50万辆。全球每生产3台笔记本电 脑就有1台是"重庆造"。现代生产性服务业赋能先进制造, 西部金融中心集聚1800多家金融机构,软件和信息服务业形 成"满天繁星"的发展态势,从业人员两年增加近15万、总量 达到36.9万,主营业务收入突破3600亿元。

区域协作、开放发展拓展新空间。川渝贸易往来去年超 过8700亿元,成渝地区双城经济圈建设取得积极进展;西部 陆海新通道通达123个国家和地区的514个港口,越来越多的 重庆产品跨越山海、走向世界。

#### 创造高品质生活,持续增进民生福祉

统筹新型城镇化和乡村全面振兴。"重庆是大城市带大农 村,我们将增强主城都市区带动作用,以区县城和中心镇为重 要载体全面推进新型城镇化,精准发力推进乡村全面振兴,持 续增进民生福祉。"胡衡华说。结合推进乡村全面振兴,重庆 建设100个巴渝和美乡村,目前已经有164个村落入选中国传 统村落。

统筹高质量发展和高水平保护,构建城乡大美格局。漫 步重庆城区,两江四岸治理提升带来的新变化尽收眼底,700多 公里山城步道串起山与水、人与城,200多个口袋公园点缀城 市边角;行走广袤乡间,巴渝和美乡村的新风貌跃然眼前,涪 陵榨菜、奉节脐橙、潼南柠檬、巫山脆李等"土特产"富了农民

作为长江上游最大的临江城市,重庆将强化"上游意识"。 担起"上游责任",统筹推进治水、治气、治土、治废、治塑等环 境治理,实施绿色低碳转型行动,筑牢长江上游重要生态屏 障,守护好一江碧水、两岸青山。长江干流重庆段水质连续7年 保持为优,空气质量优良天数连续4年在325天以上,长江十 年禁渔3年来监测到的鱼类增加了1倍多。

#### 促进高效能治理,健全城市综合治理 体制机制

数字重庆建设让管理和服务直达基层,新生儿上户口、市 民办社保、企业开办等事项实现网上办,全天候城市运行安全 保障体系加快构建,遇到地灾等突发事件,信息直报市级指挥 中心、指令直达基层网格员。通过打造"一件事一次办"数字 化应用,将原先需要来回跑、多次办的事项变为了"一键登录、 一次办成"。目前,"一件事一次办"上线超过80个主题套餐, 覆盖新生儿出生、企业开办等90%以上涉民生和企业服务的 高频事项,推动行政服务效能得到显著提升。

践行人民城市理念,努力让城市发展处处见"人"、城市治 理服务于"人"。在城市交通上,坚持公交优先、行人优先,大 力发展公共交通,累计建成城市轨道13条、538公里,"量身定 制"接驳公交线592条、小巷公交线58条、敬老公交线23条。 在城市更新上,坚持"四增三减"的治理思路,即增公共空间、 增交通配套、增市政设施、增公共绿地,减人口密度、减建筑 高度、减开发强度。这几年,重庆累计改造老旧小区7200多 个,完善"一老一幼"等社区服务设施8900多处,加装电梯 5500多部。

政府治理效能提升,推动营商环境持续改善。通过"渝快 办"数字政务平台,2800多项政务服务事项80%以上可以"一 网通办"。同时,重庆为上万家企业配备了8000多名服务专 员,"点对点"解决企业的难题。重庆累计设立外商投资经营 主体超过7200家,在渝世界500强企业达到319家,各类经营 主体活力不断增强。

"我们将健全城市综合治理体制机制,构建城市运行和治 理智能中枢,加快推进治理数字化,全面提升城市安全保障能 力,努力在人民城市建设上探索新经验。"胡衡华说。

## **। II 推动高质量发展**·权威发布

一版责编:杨 旭 刘 念 栾心怡 二版责编:蒋雪婕 吕 莉 祁嘉润

三版责编:吴 刚 李欣怡 戴楷然 四版责编:胡安琪 杨烁壁 郭 玥