

秋分渐近，桂香暗涌，之江大地迎来亚运时间。

“丝路风光”点亮杭州，超过1亿人次通过低碳行动贡献“绿色能量”……杭州亚运会实现全部竞赛场馆常规电力使用绿电。

浙江是“绿水青山就是金山银山”理念的发源地，“绿色亚运”成为杭州亚运会的鲜明标识。

在这里，新时代中国的绿色发展理念深入人心，美丽中国建设全面推进，人与自然和谐共生的图景徐徐铺展。

### 低碳办赛，践行“双碳”行动

新疆哈密，一阵风吹过，风机叶片转动；甘肃嘉峪关，一束光洒下，电子在光伏板中流动……当场馆电闸拨开，通过特高压电网输送的丝绸之路沿线“风光”瞬间点亮。

跨越山海，凸显绿色考量——一块位于青海省海南藏族自治州的单晶双面光伏组件，日均发电量2.2度，可供杭州奥体中心体育馆和游泳馆的一盏节能灯亮足220小时；目前完成的16场杭州亚运会绿电交易，累计电量达6.21亿千瓦时，相当于节约标准煤7.6万吨；今年3月至年底，杭州亚运会所有56个竞赛场馆将持续使用绿电。

3年前，中国向世界作出郑重承诺：二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。

我国可再生能源装机历史性超过煤电；向全球提供50%的风电设备、80%的光伏组件设备；新能源汽车产销量连续8年居全球第一……以“双碳”工作为引领，我国持续推进生产方式和生活方式绿色低碳转型。

“双碳”行动下的低碳理念，贯穿杭州亚运会筹备全过程。

“我们打破了以往观演模式，秉承绿色办赛理念，全程没有碳排放，不燃放烟花，主火炬采用绿色燃料。”杭州亚运会开幕式总导演沙晓岚说。

精打细算，“挤”出减排空间，是杭州亚运委聘请的“零碳工程师”每天都在琢磨的工作。每一盏灯、每一台空调、每一部电梯的能耗数据，都在他们脑海里飞速运转。

在杭州奥体中心体育场的4楼和5楼，许多角落安装了传感器。“零碳工程师”来涵彬与同事将这两层楼分割成70多个区域，通过安装传感器采集温度、湿度、光照、人流密度等数据。

这些数据被实时回传到智慧运维平台，计算出兼顾能耗与舒适度的最优方案，动态管理每一个区域的能耗，实现精准降碳。“当系统感知到光照够了，灯就会少开几盏。”来涵彬说。

一点一滴，汇聚成光——杭州奥体中心体育馆和游泳馆，智能导光系统通过屋顶的210根导光管，将室外自然光引入场内，每年可节约10万度电；

2000多辆亚运会、亚残运会官方服务新能源车将在赛场、亚运村接驳等多个场景穿梭，提供绿色智能的亚运出行体验；

杭州亚运村的“全能”快充站，15分钟最快可充电60度，满足车辆行驶400公里的用能需求……

从一会展一城。2022年，浙江作为全国首个减污降碳协同创新区，以占全国1%的土地、4%的人口、4%的二氧化碳排放量，创造了全国6.26%的国内生产总值。

杭州亚运会的低碳实践，将为浙江乃至全国推动实现“双碳”目标提供新的示范。

### 生态办赛，彰显“两山”理念

600多年前，元代画家黄公望结庐

# 绿意盎然 和谐共生

## 『绿色亚运』观察

新华社记者 黄垚 商意盈 魏一骏 朱滔

隐居富春江畔，在这片清逸绮丽的水岸留下传世名画《富春山居图》。时光流转，山水图中渔夫摇橹垂钓的江面，即将成为运动健儿奋力划桨的赛场。

漫步在富阳水上运动中心，满目皆绿，心旷神怡。场馆顶楼，有一座与周边自然景观融为一体的空中花园。这里种植着欧石竹、百日草、月季等花木，不仅让整个场馆绿化率达到了45%，还能固碳释氧、隔热保温和减轻雨水径流。

正在为场馆内雨水回收系统“诊脉”的国家电网杭州市富阳区供电公司工作人员杨阳说：“来自屋顶的雨水经过一系列净化处理后，通过管道分配利用，用于浇灌绿地、中庭水景和公共卫生冲洗等。”

杭州亚运会不仅有屋顶花园“小生态”，起伏的山、流动的水、摇曳的树……当地不断修复提升的生态系统，更构筑起高水平的“大生态”。

从东海之滨到钱塘江畔，从杭嘉湖平原到浙西南山区，之江大地绿意盎然，生机勃勃。2022年以来，浙江全域推进生物多样性调查评估，累计发现15个新物种。

绿色是生态本色，是高质量发展的底色。

前不久，多位驻华使节在浙江参观访问时，对绍兴柯桥羊山攀岩中心印象深刻。这座形似蚕茧的半开放式场馆，东西通透。向西面看去，羊山石城的景色尽收眼底，人造岩壁赛道和羊山石城的自然风光相映成趣。

现代建筑和自然环境有机融合的背后，是废弃矿山经过建设开发，华丽变身“岩壁芭蕾”国际赛场的动人故事。

离场馆不远的柯海公路上，满载布料的来往货车川流不息；运出的是白色坯布，运出的是五颜六色的纺织面料，分散到产业链下游。曾经对生态环境造成破坏的传统产业，如今实现绿色转型。

“绿水青山就是金山银山”理念的浙江实践，在杭州亚运会上集中体现。

千岛碧水中赛——杭州亚运会的淳安赛区，也是一处景区。借筹备亚运会之机，当地将下姜村、界首亚运小镇、石林港湾运动小镇等美丽乡村提质升级，把景区景点景观、田园果园茶园、山村古村渔村“串珠成链”。

亚运分村所在的淳安县界首乡，水域广阔，港湾曲折，沿线骑行、徒步的游客络绎不绝。

人不负青山，绿水青山亦为亚运增添光彩。

如今，绿水青山不仅是浙江1.9万余个乡村的“金名片”，还成为可持续发展的“聚宝盆”。随着乡村旅游、休闲农业蓬勃发展，浙江农村居民人均可支配收入从2003年的5431元增长到2022年的37565元。

### 和谐办赛，打造“共生”城市

金秋杭州，一抹鲜亮的“红色”在流动。

越来越多的杭州市民和游客选择骑上公共自行车，“小红车”穿梭在大街小巷，车身上的亚运吉祥物琮琤、莲蓬、宸宸分外显眼，浓浓的亚运气息扑面而来。

单车出行、线上支付……在杭州，众多绿色生活方式可累积碳信用，用于抵消亚运会产生的碳排放量，助力实现亚运会碳中和。截至目前，“人人1千克，助力亚运碳中和”活动已有超1亿人次参与。

这座被绿水青山环抱的千万人口超大城市，正在探寻人与自然和谐共生之道。

杭州西北，西溪国家湿地公园，木桨拨水，雨击湖面，风吹竹叶、鸟儿啾啾。根据连续十多年生物多样性监测记录，西溪湿地现有维管束植物1040种、昆虫911种、鸟类203种，其中包括青头潜鸭、白尾海雕等多种国家一级保护动物。

“还给老百姓清水绿岸、鱼翔浅底的景象”“为老百姓留住鸟语花香田园风光”……乘亚运东风，生态画卷一一铺展。

花满杭城，香飘亚运。“我们对杭州特色植物，比如桂花、荷花、月季等，进行了花期调控，充分发挥技术优势，全力保障‘百花齐放’，把最好的状态呈现给四海宾朋。”在杭州市园林文物局园林绿化处处长程二章看来，杭州在提升绿化景观时，一方面要秉承自然，另一方面要把山水园林城市的特色体现出来。

迎亚运期间，杭州新建改造公园120余个，共计完成地铁复绿260余公里，快速绿化建设50余公里，新种植行道树和道侧乔木超3万株。大幕将启，钱塘江畔的亚洲花卉主题公园正式开园，超200种花卉竞相开放。

浙江多个亚运协办城市，展开环境优化提升行动——

经常在金华婺州公园锻炼的市民近来发现，树上多了一些精致的鸟巢。这些顶部被设计成斜坡或圆形的鸟巢形状各异，由天然材质打造。当地发起“千座鸟巢迎亚运”行动以来，共布设2000余座人工鸟巢和投食器；

在温州龙舟湖，温州大学藻类防控专家团队将超声波技术与传统的除藻技术结合，作用于河道内藻类水华，有效提升了水域水质。

以自然之道，养万物之生。天人合一、万物并育是中华文明的重要体现，中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。

从“绿色亚运”出发，沿着生态优先、绿色发展之路，为实现中华民族永续发展继续前进。

新华社杭州电

# 青山绿水入画来

## ——山西扎实推进黄河流域生态保护侧记

新华社记者 魏颺 柴婷

滔滔黄河水，在山西蜿蜒前行近千公里，穿行黄土高原生态脆弱区，既形成了气象万千的绝美景致，也伴生着治理难题。近年来，山西坚决落实黄河流域生态保护和高质量发展战略，深入打好黄河流域生态保护治理攻坚战，“一泓清水入黄河”的美好愿景正日渐变为现实。

### 从荒山土岭到绿色长廊

初秋时节，走进吕梁山南麓，黄河东岸畔的永和梯田，数万亩高粱丰收在望。种植户白红生望着长势良好的农田说：“现在的收成比以前增长两成，过去是跑水、跑土、跑肥的‘三跑田’，现在成了保水、保土、保肥的‘增收田’。”

近年来，临汾市永和县实施坡耕地水土流失综合治理工程，把贫瘠的山坡地变成高产田。经过改造的丘陵梯田的田坎上还种上了连翘、酸枣，既保持水土，还美化了景观。

这是山西沿黄增绿增收的一个生动写照。从晋北干旱少雨的风沙地带，到水土流失严重的吕梁山区，近年来山西沿黄市县坚持不懈推动黄河沿岸造林绿化，让昔日的荒山秃坡逐渐披上“绿装”。

偏关县是黄河入晋第一县，风大多沙，十年九旱。从1974年到2022年，当地干部群众接力义务植树，使这座晋北小县的绿化率达到40%。临县所在的吕梁山区，是黄河流域水土流失最严重的地区之一。临县林业局林业工作站技术员张绳顺说，为了能让石头上也种上树，人们在石头上凿坑填土。经过多年努力，现在黄河沿岸的山体像是盖上绿绒毯。

如今，黄河两岸植被覆盖率逐渐提

高，一条纵贯山西南北的“绿色走廊”日渐清晰。根据规划，“十四五”期间山西将力争实现黄河流域宜林荒山基本绿化。

### 让“一泓清水入黄河”

柳林县兴无煤矿矿井水深度处理车间里，黑乎乎的矿井废水，经过沉淀、过滤、消毒等环节，变得清澈透明。煤矿环保科科长卫世荣说，经过处理的矿井水可以部分用于井下生产、防尘洒水，其余的再经过三重过滤处理后达标排放。

走近紧邻煤矿的一条河沟，记者未闻到河水有异味。距离河沟大约500米就是黄河的一级支流三川河。当地居民张华华说，过去这条河沟沿线有6家煤矿，河水又黑又臭，现在环境变好了。

山西境内黄河支流众多，每条支流，每个沿河村庄和企业都关系到黄河的整体治理成效。多年来，山西对黄河支流沿岸进行生态修复治理，加强生物多样性保护，打造生态廊道，黄河流域水环境质量持续改善。

有着“三晋母亲河”之称的汾河，是黄河的第二大支流。为了使汾河逐步实现“水量丰起来、水质好起来、风光美起来”的目标，山西省打响汾河生态保护与修复治理攻坚战，努力让汾河成为滋养沿线群众的幸福河。

汾河万安段是汾河汇入黄河的最后一道关口。如今，这里碧波荡漾，一派大河风光。运城市生态环境局万荣分局工作人员吴效奎说，汾河入黄段湿地面积有2000多亩，通过打造生态湿地，降解水中有害元素，可以让入黄水更干净。

山西省生态环境厅生态环境保护监察专员王义成说，截至9月14日，“一泓清水入黄河”工程今年累计开工项目

158个，已完工35个，为确保2025年黄河流域国考断面稳定达到三类及以上水质打下了坚实基础。

### 黄河两岸渐成“生活秀带”

近些年，山西打造了全长1238公里的黄河一号旅游公路，串起了风景，聚集了人气，还带活了产业。

临县碛口镇，是著名的黄河古码头。随着黄河一号旅游公路建成，碛口古镇旅游人数明显增多，周边的村民也吃上“旅游饭”。“五一假期，大型实景剧《如梦碛口》场场爆满。”经营着一家客栈的孙文连说，今年暑假，这里的客房供不应求。

近年来，山西沿黄地区还以水土保持项目为引领，因地制宜发展特色产业。忻州市河曲县榆岭窰村，在龙头企业的带动下，发展高端生态有机蔬菜产业、海红果种植示范基地、有机鸡蛋养殖等项目，2022年村民人均可支配收入达9.8万元，比十几年前增长近30倍。过去的偏僻小村庄，成了宜居宜业宜游的现代化新农村。

运城市芮城县依托水土流失治理工程，加快建设花椒基地。眼下正是花椒采摘的季节，走进黄河岸边的风陵渡镇，随处可见晾晒的花椒，空气中弥漫着一股浓郁的香气。“风陵渡镇是芮城县花椒核心产区，种植面积6.7万亩，占到全县一半以上。”芮城县林业局技术推广站站长肖国辉说，全县花椒年产量6800多吨，产值约3.74亿元，正在成为群众增收致富的主导产业之一。

行走黄河岸边，苹果、核桃、海红果、花椒等一批特色产业已初具规模，一幅特色产业画卷正在徐徐展开。

新华社太原9月19日电

# 留住乡愁 城村共生

## ——黄河岸边古村庄的蝶变

新华社记者 林嵬 吴刚

黄河湍流滚滚，落日照得水面闪着金光。每到黄昏时分，众多市民赶往郑州北部的马渡下延，纷纷掏出手机拍摄“长河落日”大美景色。河堤南侧，三个世代与黄河相伴的古老村庄，正悄然蝶变。

位于河南省郑州市金水区北部的马渡村、来童寨村、黄岗庙村，北邻黄河，南向城区，三村总面积15平方公里，常住村民约6000人，距郑州城区仅20分钟车程，是目前金水区仅有的三个村庄。如今，借助得天独厚自然条件和区位优势，这里已成为市民观赏黄河生态之美、体验农耕乡愁、参与创新创业的新目的地。

“作为黄河岸边少有的临城、涉农村庄，虽然城区用地紧张，但我们要把这三个村保留，因为它们是推动城市高质量发展的宝贝。”郑州市委常委、金水区委书记张红伟告诉记者，“近年，我们通过推进宜居宜业和美乡村建设，以保留历史、留住乡愁为宗旨，以智慧创新为发展主线，将三个村庄打造成‘三产融合共生’的未来乡村聚落区，助推黄河流域生态保护和高质量发展。”

站在绿树成荫的黄河廊道南望，整

洁的街巷、红墙灰瓦的联排庭院、规整的农田、特色的民宿集群……犹如一幅美丽的乡村画卷，曾经被称为“北大荒”的落后村庄，如今成了众多市民心中“向往的生活”。

走进进达路街道所辖的马渡村，村民尹小玲正在自家的庭院内修剪葡萄枝，院内种着青菜和各种颜色的花，葡萄架下五只猫咪在慵懒地打着盹。尹小玲告诉记者：“现在村里不仅环境变好了，村民的收入也比以前多了，大家精神面貌都不一样了。”

“通过整合农村土地、房产等各类资源，壮大集体经济，调动村民发展致富的积极性、创造性。”所辖进达路街道负责人说，企业和村民合作，探索“庭院经济”发展模式，目前村内入驻的科创、文创、农创企业已有60多家，村民在家门口就可以就业。

去年，马渡村村集体引进中园景观工程(河南)有限公司，作为集亲子游、乡村游、婚庆游、景观生态全产业链发展的综合性服务企业，公司在这里打造的多主题生态景观吸引市民前来体验，公司创始人陈晓栋告诉记者：“我们看

中这里的生态优势，通过改造，让更多市民来到这里，感受乡村的魅力。”

近年来，马渡村新增农家乐、民宿、商店和小吃店等40多家，该村就业率从两年前的不足50%增至现在的80%以上，群众的收入这两年也翻了一番。

立秋后，黄河沿岸天空变得清澈明朗，马渡村东侧的来童寨村、黄岗庙村的“幸福湾”特色民宿、湿地公园、露营农场等成了城区游客的旅游目的地。

“幸福湾”民宿店长张斌说：“目前，我们有12套不同主题的别墅套房，从去年年底开始，订单一直不断，现在的订单已经排到一个月之后了。”作为返乡创业的“90后”，张斌告诉记者：“希望有更多年轻人来村里创业，把村庄经营得更加红火。”

未来，这三个村将依托辖区科教资源优势，聚焦农企、农展、农创、农旅融合，马渡村正在积极打造“科创、农创、文创小镇”，来童寨村积极筹建“休闲康养示范村”，黄岗庙村正推进“非遗文化特色村”建设，三个村庄正从“美丽乡村”向“未来乡村”迭代演进。

新华社郑州9月19日电

