

# 一河清水润齐鲁

## ——山东系统治理推进美丽河湖建设观察

秋日的沂河碧波荡漾，芦苇摇曳间白鹭翩跹；肥城化工园区内的高品质再生水，默默涵养地下水源；潮白河畔，艺术小镇描绘着人与自然和谐共生的美好图景……近年来，山东以系统思维破解河湖治理难题，走出了一条“污染共治、资源共享、生态共富”的发展之路。

### 让河湖重现水清岸绿

“快尝尝我们的家乡水，甘甜可口，游客来了都爱喝！”在位于沂河中游的龙湾水乡乡村振兴示范区，游客常被当地的富锶型矿泉水“圈粉”。沂源县被认定为“中国矿泉水之乡”之一，“一瓶家乡水”成为彰显当地良好水生态的名片。

淄博市生态环境局沂源分局党组成员刘传国介绍，沂源是沂河的发源地，境内流域面积1462平方公里，占全县总面积的89.5%。20世纪90年代，沂源形成以造纸、制革、酿酒为主的产业结构，沂河各支流也遭遇不同程度的污染，一度沦为劣Ⅴ类水体。

“当时，我们在河岸拿篙一捣，从水底咕噜咕噜泛沫，臭味就上来了。”中庄镇村民老孟边说边皱眉。

2006年起，当地下决心“控源头”“治污水”，先后关停淘汰落后企业290余家、燃煤锅炉140余台，整治“散乱污”企业1000多家，完成企业“退城进园”20

余家，转向“生态工业+绿色制造+产业集群”模式。同时，当地先后实施生态堰建设、漫水桥建设、河道绿化等系统工程，并推动“数字河湖”建设，实现远距离、多方位、多视角的河湖立体化巡查。

如今，沂河重现蓬勃生机。岸边青山郁郁葱葱，水中各类鱼虾成群，还成了东方白鹳、白眉顶鸡、黑水鸡等近百种鸟类的栖息地。昔日的“臭水河”成了令村民骄傲的“最美家乡河”。

近年来，山东以全面改善水生态环境质量为重点，谋划实施了一批重点流域水生态保护和修复重大工程，“十四五”期间累计实施231个流域水生态保护修复项目，新建和修复人工湿地120余个，新增湿地面积约4.6万亩，推动23个重要水体、233公里的河湖缓冲带建设和修复，河湖生态系统健康水平进一步提升。

### 让水资源高效利用

在肥城康润水务有限公司的节水主题展馆，一组数据揭示着肥城缺水的现实：虽拥有汶河、康王河等7条主要河流，但人均水资源占有量仅有271立方米，是全国平均水平的12.9%。实现有限水资源循环高效利用，成为河湖治理的关键课题。

在再生水处理车间，记者看到，清洁再生水经过最后一道工序——

反渗透加工后，通过管道有序输送至用水单位。肥城康润水务有限公司经理王培博从中舀起一杯，杯中水晶莹剔透。

“我们收集河流沿线3座污水处理厂的尾水，通过传统工艺加双膜法制成高品质再生水，供给肥城化工园区、石横电厂及周边企业作为生产用水。”王培博说。截至目前，再生水厂累计处理污水处理厂尾水3700万吨，日均减少地下水开采4万多吨，水厂满负荷后每年可节约2100万立方米地下水，不仅减少污水排放量，还有效涵养区域地下水。

作为北方缺水大省，山东人均水资源占有量不足全国平均水平的1/6，通过技术创新、模式革新，构建起“节、引、蓄、用”一体化水资源调配体系，“污水——再生水——工业用水”的循环模式已在全省12个地市推广，年再生水利用量突破10亿立方米。

### 让绿色经济活力涌动

千米长的建筑横跨湖面，宛若一条透明飘带，粼粼波光倒映在玻璃幕墙，步入其中可以体验独特的可可文化，这是水美术馆；在湖畔长椅上静坐，看白鹭飞过湖面，在斑驳的树影下慢慢品尝热咖啡和窑烤面包，这是村姑美食市集；循着光亮穿过狭窄幽暗的长廊，眼前突然开阔，举目皆是油画般的草原、

清澈的湖泊、湛蓝的天空，在这里静静看一场日落，这是白鹭牧场……位于日照潮白河生态景观带的白鹭湾小镇常被网民称作“山东阿勒泰”。

日照市生态环境局五莲县分局局长孙华介绍，潮白河发源于日照市五莲县户部乡，近3年断面水质年均值稳定达到Ⅱ类标准。白鹭湾小镇三面环山、一面抱水，位于潮白河生态景观带的“最美三公里弯道”。

“我们整合这里独特的生态资源，将这里打造成文化旅游、工业旅游和现代农业等多产业融合发展的艺术小镇，以人与自然和谐共生的美好图景吸引游客。”日照白鹭湾文化旅游发展有限公司总经理王静说，2024年，小镇接待游客59.89万人次，实现收入2636万元。

如今，潍坊峡山水库发展生态渔业，年产有机鱼2000余吨，带动周边1.2万名群众就业；沂河水灌溉生产的富德苹果、大樱桃年产值分别达30亿元、13.9亿元；泰安将天平湖美景与泰山文化融合，打造石敢当文化园和泰山秀城，音乐节、夜游、跨年晚会等活动放大绿水青山吸引力……在山东，河湖治理与产业发展逐渐融合，初步形成“优良水质—优美颜值—经济价值”的转化格局，实现“生态美”和“百姓富”双赢。

新华社记者 袁敏

## 浙江安吉：绿水青山引客来

国庆假期，浙江省安吉县天荒坪镇余村的主路上游人如织。一间风格别致的民宿“文创阁”让人忍不住慢下脚步。沏上一壶茶，店主葛元德忙着招呼住客。亭台、山水、老松……他的身后，是一个奇石构成的微型艺术世界。

今年63岁的葛元德和石头打了一辈子交道。17岁那年，他成为一名村里的矿工。

“上世纪70年代，村里开始开矿挖石。石头能卖钱，人们生活好了，环境却糟了，连山上的毛竹叶上也都是粉尘。”葛元德打开了话匣子。

改变恰似山间一场吹散尘埃的风。2003年起，村里下定决心走生态路。复垦复绿、治理水库、改造村貌，山又青了，水又绿了。20多年来，安吉实现“气净”“土净”“水净”，全域布局乡村旅游、咖啡露营、赛事音乐等业态，激发出绿水青山间的绿色动能。

葛元德自小就爱把玩石头。他把老屋改造成集奇石、餐饮、书画于一体的特色空间，在杭州工作的儿子葛军也返乡共同经营。如今，这间被绿水青山环抱的民宿年营业额超200万元，成为两代人共同守护的“金山银山”。

从“文创阁”往后山行走不到两公里，就是葛元德曾经工作过的冷水洞矿山。如今，这里已成为村里标志性的矿坑遗址，是年轻人喜爱的露营胜地。今年8月，这里成为安吉“村咖”代表——“瀑布咖啡”的又一落脚地。建筑隐于飞瀑与大量绿植之间，远望如自然生长的生态聚落。

“这里曾是一道‘生态疤痕’，而我們希望在不破坏自然的前提下，为它注入新的生命力。”“瀑布咖啡”运营主管步天宇说，今年国庆、中秋假期，店内预计每天迎接至少4000名游客。

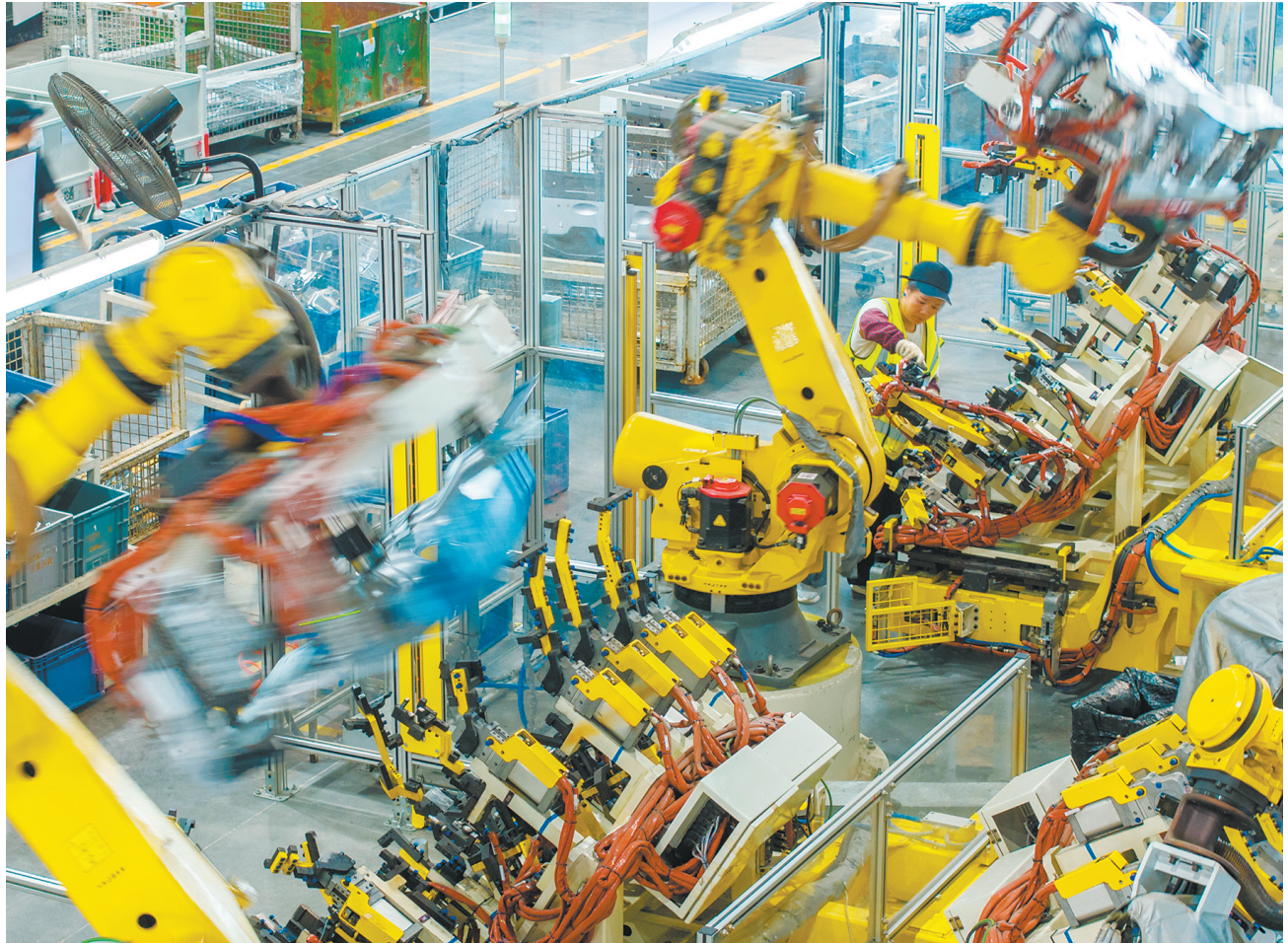
“在矿坑遗址修复而来的地点喝咖啡别具意义，它提醒我们珍视自然。”从上海自驾而来的游客林女士说。

“瀑布咖啡”的落成，也是余村村党支部书记汪玉成心头的牵挂。他介绍，该项目是“地质+生态+产业”相融合的典范，盘活了矿坑遗址与周边山林，成为浙江省首个地质生态产品交易案例，预计每年为村集体增收30余万元。

从老葛手中的奇石到游客杯中的咖啡，同一片土地演绎着两代人的故事，连接着山村的过去与未来。

良好的生态环境是安吉县域旅游实现高质量发展的基础。2024年，全县共接待游客3402.1万人次，旅游总收入达475.6亿元，村民旅游收入占直接收入比重突破20%。

新华社记者 郑可意 朱涵



### 节后生产忙

10月9日，浙江省湖州市长兴经济技术开发区的长兴地通汽车部件有限公司技术人员操控工业机器人生产新能源汽车配件（无人机照片）。

国庆、中秋“双节”假期结束，各地企业开足马力，生产一线一派热火朝天的景象。

新华社发（谭云俸摄）

## 在陕西延安感受苹果产业现代化之路

秋高气爽时，苹果采摘季。伴着美好的“丰”景和醇厚的果香，记者来到陕西延安，穿行在一个个苹果园中，在果农的欢声笑语里，与他们一起，体验丰收的喜悦，畅想更好的未来。

洛川县永乡镇阿寺村早在1947年就开始尝试种植苹果。从无到有、从小到大，如今，村里苹果种植面积超2800亩，卖苹果成为农民主要收入来源。

在有着多年种果经验的果农李亚民的陪伴下，记者踏入果园。与印象中棵棵果树依稀相接，一棵树就有两人多高不同，这里的果树长势整齐、只有一人多高。

“再也不是以往乔化稀植的果树布局了！你看，现在我们的果园普遍采用了4米行距、1.5米株距的矮化密植方式，每亩110棵的‘树量’，是以往的两倍还多。”李亚民说，不仅如此，现在果园实现了旋耕机、喷药机等现代农机具全面入驻，省工省力的现代化果园，亩产能达到8000斤以上，纯收入也实现了翻倍，“这在以前是想也想不到的”。

不远处的永乡镇洛安府村，一辆辆半挂货车在地头依次排开，新鲜采摘的苹果，经过分拣、打包、装车、装车，走向外地消费者的餐桌。在果农王百平的果园里，记者看到，已经成熟的苹果色泽红润，随手采下一个，入口清脆甘甜。

洛安府村党支部书记王永新说，现

在全村3.2万亩果园，基本完成了秦脆等高端新品种对传统富士的替代。“新品种果肉细腻、含糖量高、口感干脆、没有果渣，市场需求量大。未来20年，这些果园将保持在盛果期。稳定的产值预期，是我们坚定种好苹果的信心所在。”他说。

延安市宝塔区果业技术推广和营销服务中心主任孙延飞说，苹果稳产增收，不仅要在树上寻找品种的答案，更要在树下“挖掘”，探寻“根部”的奥秘。

“曾经苹果砧木绝大多数依赖进口，但因砧穗组合不佳，导致果树结果能力不好、果实品质下降、果树树龄不及预期。”孙延飞说。

为解决这一难题，一代代中国园艺学家从零起步，通过坚持不懈研发，以“青砧一号”等为代表的国产苹果矮化砧开始进入人们的视野。

延安市宝塔区柳林镇南庄河村果农高祥，就是国产砧木的受益者。

“现在我的苹果树，全部采用国产苹果矮化砧，这种砧木嫁接出来的果树根系发达、固地性强、耐瘠薄，搭配上秦脆、瑞雪等本土高端品种，果树成花、挂果优势集成。优质优价的苹果，本源在‘根’！”他说。

高祥种植的苹果在采摘之前，就被客商预订一空。

陕西顶端果业科技有限公司负责人赵恒亮说，一段时间以来，因为品种单一，消费者选择余地小，苹果

市场往往“生产什么就向消费者推荐什么”。

如今，随着技术的不断进步和消费者对品质要求的提升，“消费者需要什么就生产什么”成为趋势。“现在我们能生产出色泽不一、果型各异、口感不同的个性化‘定制苹果’。”赵恒亮说。

这是怎么做到的？记者在延安找到了答案。

在位于洛川的国家级苹果种质资源圃里，记者看到，一棵棵品种不同、树型各异的苹果树依次排开，一个依托西北农林科技大学等高校专家智慧的苹果种质资源库已初具规模。

资源圃负责人安金海说，在全球已知7000多种苹果种质资源中，这个苗圃就汇集了4000余种。“这个具有自主知识产权的基因库，是我们研发新品种、打造‘定制果’的源泉。”他说。

来自农业农村部的统计数据显示，截至2024年底，我国苹果种植面积超2900万亩，年产量多年保持在5000万吨以上。以延安为代表的黄土高原，已成为世界重要苹果产区之一。

孙延飞说，在苹果的“进化”过程中，将有更多优质苹果品种出现，“掌握种质资源，我们就有可能在未来的激烈竞争中实现‘领跑’。我对中国苹果产业的发展信心满满”。

新华社记者 陈钢 韩佳诺 刘彤

## “一秒生成制服照”？AI岂能如此换装

用户只需上传一张生活照，便可一键生成个人军装照、警察照……“新华视点”记者调查发现，一些AI工具推出“换装”功能，引发不少军警迷的追捧。但是，有不法分子利用“AI换装”功能，伪造军警身份招摇撞骗，亟待引起警惕。

### AI生成制服照被滥用

记者以“AI换军装”为关键词，在部分短视频平台搜索到多款相关应用。这些应用以“穿电子军装过把瘾”“AI圆了我儿时梦”等为亮点吸引用户。有网友称，只需上传一张生活照，即可“秒变军人”，配上战车、阅兵场等背景，感觉圆了自己的“从军梦”。

当下一些流行的AI工具提供的AI生图功能，也可以按使用者要求，实现AI变装。然而，“AI换装”被一些人不当或不法使用，可能引发负面效应。

相关专家在观看部分AI换装视频后指出，不少换装的人军形象并不符合《中国人民解放军内务条令》规定的着装规范，有的混淆军种制式，有的使用假勋章，有的拼凑不同国家军服元素。

江苏大学管理学院党委书记、教授马国建表示，个别网民用AI将不同国家、军种制式的军服混搭，有的甚至把手持烟酒、勾肩搭背的生活照合成军装或警服照片、视频，与我军警应有的形象不符，是对军人和警察形象的不当消费。

个别网民借AI生成虚假人民警察证、部队任命书。今年3月，安徽黄山市屯溪区网民江某利用AI技术合成身穿军装的照片，并在社交平台发布“经军委同意，任命我为黄山军分区司令员”的虚假信息，意图博取流量。该行为造成不良社会影响，江某被当地公安机关处以治安处罚。

有的不法分子借助“AI换装”技术伪造身份，招摇撞骗。

今年4月，江苏省江阴市人民法院对一起冒充军人招摇撞骗案作出判决。网民路某并非现役军人，却盗用网络上军人训练的照片发布在短视频平台上；收获不少点赞后，他又用AI将自己的头像合成到军装照上，并花钱伪造军官证，摇身变成“少校军官”。在骗取6名女性信任后，他以“车祸”“租车见领导”等借口诈骗3万多元。法院以冒充军人招摇撞骗罪判处其有期徒刑2年。

今年7月，江苏常州的唐大妈遭遇一场精心设计的骗局：诈骗分子通过AI视频与受害人接触，视频中，对方身着带有公安标志的制服，以“涉案”为由恐吓老人缴纳高额“保证金”。好在警方及时预警并上门劝阻，避免了老人的财产损失。

### 平台审核缺位 变造制服照“零门槛”

记者在某社交平台上浏览到一些网友发布AI变装视频，通过视频下方小程序链接进入后，按要求上传三张本人面部清晰的照片；系统经过十几分钟的AI合成，便生成了军装变装视频。这期间，平台和小程序并未要求上传身份信息证明信息，也没有给出不得将合成视频用于违法违规领域的提示。

9月1日起施行的《人工智能生成合成内容标识办法》要求AI合成内容必须明确标注，但记者在使用多款AI换装应用后发现，用户合成发布的视频并未标注，容易让人产生混淆。

AI变装技术，降低了伪造身份的技术门槛。在某购物平台上，记者以

“AI+军装照”为关键词，搜索到有商家公开出售佩戴军衔的各军种和警察服装模板素材。店家表示，只需要花不到一元钱的价格就可拍下所有这些素材。

记者拍下后，店家很快发来一个网盘链接，内部有数十款供P图的军装模板文件，用户可根据需要的款式和级别，通过PS或AI等方式将自己的头部肖像替换上去。记者尝试将AI生成的军装照和肖像照用于多款社交平台账号，发现并无审核难度，均可正常替换。

北京市炜衡律师事务所律师汪高峰说，一些内容平台和第三方软件疏于审核，纵容虚假内容传播，可能会降低公众对军人、警察职业的信任度和敬畏感。

江苏省政府参事室特约研究员丁宏表示，AI降低了伪造身份的技术门槛，网络上曾出现AI合成的警察抓人视频并配上所谓警情通报，涉嫌传播违法有害信息。这些内容可能误导公众，引发不必要恐慌，扰乱正常社会秩序。

国家网信办不久前发布了一起执法典型案例：浙江某公司运营的App提供视频换脸、图片换脸、图片舞动配音等图片处理功能，用户可对上传图片、视频中的人物进行换脸，但未按规定落实安全评估要求，相关深度合成内容也未作显著标识，存在较大安全风险，违反《互联网信息服务深度合成管理规定》《生成式人工智能服务管理暂行办法》等规定。网信部门责令平台对该App予以下架处置。

### 加强审查审核 防止滥用“AI换装”

《人工智能生成合成内容标识办法》明确，服务提供者提供生成合成内容下载、复制、导出等功能时，应当确保文件中含有满足要求的显式标识；任何组织和个人不得恶意删除、篡改、伪造、隐匿办法规定的生成合成内容标识。

国家网信办等十部门今年印发的《互联网军事信息传播管理办法》规定，互联网军事信息服务提供者和用户使用深度合成、生成式人工智能等新技术新应用，不得损害人民军队形象。

汪高峰等法律人士建议，AI开发者在算法设计中应加强合规性审查，对警察和军队标识等敏感信息内容的使用，应在相关部门指导下，严格把关审核。平台方应该严格落实《人工智能生成合成内容标识办法》，对“AI换装”类产品添加明显标识，并建立审核机制，对违规内容及时下下架封禁。

丁宏建议，加快相关立法进程，强化刑事司法衔接。相关部门尽快明确AI涉军涉警等图像的使用边界、责任划分及法律后果，特别是对刻意丑化军人警察形象、借机实施招摇撞骗等行为，要依法依规严肃处理，形成法律震慑；对可能影响国家安全、造成社会危害的行为，追究AI工具开发者和内容平台的连带责任。

马国建呼吁，提高公众对军人、警察等职业形象重要性的认识，普及相关知识，引导公众自觉抵制、检举错误内容、违规应用。加强AI生成合成内容标识方法的宣传推广，降低公众被欺骗、误导的风险。

新华社“新华视点”记者 刘宇轩



## 一个家庭的“绿色账单”

10月6日，南京市溧水区永阳街道淮源新村居民方龙生家的屋顶光伏板，正源源不断将光能转化为电能。除了自己使用，余电上网还能有一笔收益。

“我们现在用电相当于没花钱。”方龙生给记者算了一笔账，“原来一个月电费500多元，现在白天用光伏的电，只有晚上用电网的电，一个月只需200多元。余电上网，电力公司又返还200多元。”

这得益于国网南京市溧水区供电公司大力推广屋顶光伏项目。据介绍，居民安装屋顶光伏后，供电公司实行并网，居民用不了的自动转到电网，发了多少电，光伏收益多少钱，在小程序上都能看到，一目了然。

2024年11月，方龙生家安装了屋顶光伏。“我家电器比较多，空调、冰箱、电视机、洗衣机等样样齐全。现在安装了光伏，一个月发电1200多度，用电再也不用担心了。”方龙生说。

让方龙生深刻感受到新能源变化的还有汽车。他的儿子方源原来开的是油车，2024年10月，换了一台新能源汽车，大大节省了出行成本。

新华社记者 沈汝发