

## 山西持续推进黄河流域水土流失综合治理——

## 山绿水清 产业发展

本报记者 何勇 刘鑫焱 付明丽

黄河一路奔涌进入山西，自北向南流经19县(市)，造就了晋陕大峡谷的壮美；与此同时，黄河流域区域沟壑纵横、土质疏松、植被稀疏，水土流失易发难治……

近年来，山西省委省政府深入学习贯彻习近平生态文明思想，持续推进黄河流域水土流失综合治理，2018年至2022年，沿黄19县(市)新增水土流失综合治理面积2300多平方公里，水土保持率由53.8%提高到56%。

## 山绿了——

## 探索因地制宜造林，黄河流域森林覆盖率不断提高

从偏关县乾坤湾望去，黄河水碧如翠。坡上一个一个鱼鳞坑里，10多年前种的油松已有四五米高。

“偏关的造林专业队挖鱼鳞坑不用拉线，打出来就是齐齐的。”看着满山的绿，偏关县林业局局长张志勇颇有成就感。

偏关县地处毛乌素沙地边缘，风大多沙，是山西生态极度脆弱的区域。从上世纪70年代起，偏关人在梁峁山峦接力种树，克服了育苗难、成活率低等难题。几十年下来，当地绿化率从1977年的不到4%提高到2022年的40%。

“无雨黄土满天飞，有雨泥水遍地流”，黄河边的永和县曾饱受水土流失困扰。

“石质山土层薄，只有10厘米厚，再加上干旱少雨、蒸发量大，种活一棵树不容易。”永和县林业局工作人员王爱民说，永和县有9万多亩石质山，造林是一场硬仗。

没有土，就从山下取土运上山；没有水，就雨季造林，雨后7天内必须把当年所有树苗栽进去；没有路，就在河两岸架起索道运送树苗……永和县不断摸索，在整地、栽植、管护等环

节探索出一套因地制宜的经验，造林成活率达到了90%，森林覆盖率由新中国成立初期的0.5%提高到2022年的28%。

2021年，山西省黄河流域86县(市、区)森林覆盖率达到22.16%。“十四五”期间，山西将力争实现黄河流域宜林荒山基本绿化。

## 水清了——

## 多部门协同治理，推进生态清洁小流域治理

站在乡宁县枣岭乡驮涧村山头眺望，山坡上侧柏青青，沟坝地里玉米成行，梯田上苹果丰收在望……

驮涧村所在的驮涧沟流域沟壑纵横，一到雨季，山洪便如黄龙般流入黄河。修建淤地坝，是阻拦泥沙流入黄河的“土法子”。从上世纪50年代起，驮涧沟就开始造沟坝地，推动流域治理。

“现在修淤地坝，挖掘机、装载机、压路机联合施工，工作更高效。建设标准也不断提升，坝体、放水建筑、溢洪道齐全，还配套监控设备。”乡宁县水利局水保移民股股长张鹏刚说，乡宁县先后在驮涧沟流域建设淤地坝4座、沟坝地1000亩、梯田2000亩，绿化5000亩，累计完成水土流失综合治理面积1000公顷。

驮涧村路两边，排水渠加装了盖板，实现雨污分流；雨水顺着渠道汇集到新建的一个个集雨蓄水池，用来灌溉；塬面种地用的都是有机肥。驮涧沟流域出口水质已达到三类水标准。

“以前是水利部门单打独斗，现在是水利、农业农村、自然资源、林业等多个部门协同治理。”张鹏刚介绍，2022年，乡宁县驮涧生态清洁小流域获评国家水土保持示范工程。

当前，山西正推进小流域综合治理提质增

效，2025年前在全省选取10个县(市、区)，开展整县推进生态清洁小流域试点，打造100条高质量精品小流域。

## 民富了——

## 以水土保持项目为引领，创新发展特色产业

“家里种了几亩果园，亩产稳定在7000斤，一年收入十几万元。农闲时，在村里的农业公司打工，一天能挣100元。”站在山头，驮涧村村民杨德荣说起如今的好日子颇为自豪。

乡宁县以承包、租赁、股份合作等方式吸引社会力量投入水保治理。昱德新农业发展有限公司累计投资1.1亿元，建成梯田2000亩，打造苹果、西红柿、南瓜种植基地，配套建设冷库，延伸番茄酱、药茶等加工链条，带动周边200多名村民人均增收约1.5万元。

“水保工作不仅要守护绿水青山，更要造富于民。”山西省水利厅水土保持处处长崔哲峰介绍，山西沿黄地区以水土保持项目为引领，因地制宜发展特色产业。

在吉县，随着“三北”防护林工程的实施，形成了以苹果为主导的水果经济林。如今，吉县共种植28万亩苹果树，年产值超过12亿元，打造出“吉县苹果”区域公用品牌。

“吉县80%以上的农民是果农，农民80%的收入来自苹果产业。”吉县苹果产业协会会长杨朝辉介绍。

好生态催生新产业。山西打造全长1238公里的“黄河一号旅游公路”，其中的永和段，将黄河沿线的乾坤湾、黄河蛇曲地质公园、红军东征永和纪念馆、望海寺等景点串珠成链，吸引众多游客前来领略红色文化、感受绿色生态、体验黄河美景。沿着旅游公路，民宿、农家乐、采摘、文化演绎等业态多点开花，带动沿线村民吃上“旅游饭”。

奔腾的塔里木河浇灌广袤绿洲和良田，壮美的博斯腾湖吸引来自四面八方的游客，千年坎儿井借助文旅融合发展绽放新活力……近年来，新疆维吾尔自治区以水资源可持续利用支撑经济社会可持续发展，绘就了一幅人水和谐的大美画卷。

水是经济社会发展的命脉，是基础性自然资源和战略性经济资源，水资源利用效率有多高，经济社会发展空间就有多大。长期以来，新疆水资源时空分布不均衡，结构性缺水矛盾突出。党的十八大以来，习近平总书记从实现中华民族永续发展的战略高度，亲自擘画、亲自部署、亲自推动治水事业，发表了一系列重要讲话，作出了一系列重要指示批示，明确了治水思路，确立了国家“江河战略”，谋划了国家水网等重大水利工程，提出了一系列新理念新思路新战略，为新时代治水指明了前进方向、提供了根本遵循。这为科学精准做好新疆水资源管理利用工作、推进水资源高效配置和合理利用提供了科学指南和方法指引。

思路一变天地宽。从专门成立水资源管理委员会，到建立“提级管理、系统调度、每周调度、调出成效”的工作机制，推动形成统一管理、系统推进、集中高效的水资源管理体系；从制定“一库一策”蓄水方案，到科学实施塔河干流向开都—孔雀河“以丰补枯”等，构建丰枯调剂和多源互补的流域水网格局……

新疆维吾尔自治区党委和政府深入贯彻习近平总书记关于治水的重要论述，统筹做好节水蓄水调水工作，着力解决新疆可持续发展的水资源约束瓶颈问题，推动水资源管理从粗放模式向精细化、科学化转变。2022年，新疆水库总数达671座，总蓄水量121.34亿立方米；累计供应农业用水542.7亿立方米，较上年增加49.54亿立方米；生态补水367亿立方米，较上年增加38.4亿立方米。得益于水资源的高效配置和合理利用，新疆生态环境持续改善，经济社会高质量发展动能更加充足，人民群众获得感、幸福感、安全感不断增强。

## 为新疆高质量发展提供坚实水支撑

本报评论员

河湖兴则生态兴，生态兴则文明兴。大美河湖涵蓄一泓碧水，润泽新疆经济社会高质量发展发展的沃土，造福天山南北的各族人民群众。新疆水资源高效配置和合理利用的实践充分证明：只有坚持以习近平生态文明思想为指导，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持以人民为中心的发展思想，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，坚持节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力的治水思路，坚持以水定绿、以水定地、以水定人、以水定产，统筹水资源、水环境、水生态治理，走好水安全有效保障、水资源高效利用、水生态明显改善的集约节约发展之路，才能为全面建设社会主义现代化国家提供有力的水安全保障。

推进中国式现代化，必须把水资源问题考虑进去。前不久，习近平总书记在听取新疆维吾尔自治区党委和政府、新疆生产建设兵团工作汇报时，强调“加强水利设施建设和水资源优化配置，积极发展现代农业和光伏等产业园区，根据资源禀赋，培育发展新增长极”。新征程上，要完整、准确、全面贯彻新发展理念，立足资源禀赋、区位优势和产业基础，立足流域整体和水资源空间均衡配置，进一步提高水资源集约安全利用水平，切实发挥水利在加快构建新疆“八大产业集群”、支撑“一带一路”核心区和农业强国建设中的关键作用，充分发挥水资源在新疆经济、社会、生态文明建设中的关键作用，为新疆高质量发展提供坚实有力的水支撑。

“构建新发展格局、推动高质量发展、推进中国式现代化，新疆面临新机遇，要有新作为。”更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，真抓实干、埋头苦干，久久为功、善作善成，就一定能够推动新疆迈上高质量发展的轨道，在中国式现代化进程中更好建设团结和谐、繁荣富裕、文明进步、安居乐业、生态良好的美丽新疆。



近日，位于江苏境内的龙潭长江大桥上部结构施工主缆中央通风管道全部安装完成，将有效解决桥梁主缆除湿防腐难题，提升耐久性和使用寿命。龙潭长江大桥预计2024年年底建成，建成后对推动扬子江城市群和宁镇扬一体化发展具有重要意义。图为9月6日，建设中的龙潭长江大桥。方东旭摄(影像中国)

## 龙潭长江大桥加紧建设

## 农业农村

## 首批耐盐碱优异作物种质资源发布

本报北京9月7日电(记者郁静娴)为推动“以种适地”同“以地适种”相结合，加快选育耐盐碱特色品种，充分挖掘盐碱地综合利用潜力，提高农业综合生产能力，近日，农业农村部向社会推介发布了第一批耐盐碱优异作物种质资源清单，涉及大豆、水稻、玉米、小麦等10种农作物，共计711份。

此次向社会推介发布的首批耐盐碱优异资源，聚焦粮食和重要农产品稳产保供、种业创新重大需求，有三方面特点：一是鉴定数据准确可靠，种质资源都经过了多年多点耐盐碱鉴定和不同筛选压力下的循环选择，今年再次进行了验证；二是耐盐等级高，耐盐等级达到最高的1级或2级，部分资源兼具高产、抗病等优异性状；三是适应区域较为广泛，来自全国多地，可适应滨海地区、黄淮海平原、东北松嫩平原、西北内陆等多个盐碱区。

## 中华环保世纪行2023年宣传活动在内蒙古启动

本报呼和浩特9月7日电(记者元玉昆)中华环保世纪行2023年宣传活动7日在内蒙古自治区巴彦淖尔市启动。今年宣传活动的主题是“贯彻习近平生态文明思想，全面推进美丽中国建设”。

在当天举行的启动会上，全国人大常委会副秘书长宋锐介绍，此次宣传活动由全国人大常委会办公厅牵头组织，全国人大环资委、生态环境部、国家林草局等有关部门共同参与，人民日报、新华社、中央广播电视总台等中央主要新闻媒体和首都都市类媒体参与采访报道。采访活动将重点围绕内蒙古关于荒漠化综合治理、“三北”等重点生态工程建设、草原保护、黄河保护法贯彻实施等情况开展。

据了解，内蒙古横跨“三北”，是我国北方面积最大、种类最全的生态功能区，同时也是全国荒漠化和沙化土地集中、危害严重的省区之一。党的十八大以来，内蒙古深入推动生态文明建设，实现森林覆盖率、草原植被盖度持续“双提高”，荒漠化和沙化土地持续“双减少”，重点治理区实现了从“沙进人退”到“绿进沙退”的重大转变，为筑牢我国北方重要生态安全屏障发挥了重要作用。

中华环保世纪行宣传活动从1993年开始举办，已经走过30个年头，是我国生态环保法治宣传领域具有广泛影响力和社会关注度的老品牌，为促进生态环境保护事业发展作出了积极贡献。

本版责编：纪雅林 吴燕 邓剑洋

(上接第一版)2017年以来，坎儿井的水在冬季用于生态补水，让干涸的艾丁湖再次出现湖面。

古老的坎儿井润泽着绿洲，新的水利工程也在陆续建设。2021年3月15日，吐鲁番市高昌区大河沿镇北部山区的大河沿水库正式向下游供水。水库建成后，把冬天和夏天用不完的水蓄下来，在春季和冬灌期间需要水的时候给下游供水，当地的灌溉保障率从75%提高到了90%。

红柳河园艺场位于大河沿引水工程下游。果农李先水说，过去每到5月，葡萄进入开花期，用水量大增，经常无法充足浇水。7、8月河流丰水期时，又只能眼睁睁看着河水流走。如今，每当进入农业用水高峰，农民只需要提前报送用水计划，水库就会提供充足的灌溉用水，这也使葡萄亩产达到3吨以上，实现了明显提升。

历经近68个月有序建设，新疆大石峡水利枢纽工程已完成了全部水下结构建筑物封顶，计划于2026年10月完工。建成后水库总库容11.7亿立方米，将缓解阿克苏河灌区春旱缺水状况，提高灌区灌溉保障率。

截至2022年底，新疆水库总数达671座，总蓄水量121.34亿立方米，累计供应农业用水542.7亿立方米，生态补水367亿立方米，通过多目标统筹、多措施优化、多点位发力，有效实现多引、多供、多蓄目标，切实发挥了水资源的社会效益、经济效益和生态效益。

## 科学用水生态向好

傍晚，不少市民漫步于哈密河国家湿地公园绿树流水之间。这条哈密“母亲河”一度干涸断流。1998年起，一系列增水工程陆续实施，持续为哈密河补水，“母亲河”恢复了碧波荡漾。目前已建成面积达5300亩的哈密河国家湿地公园，哈密河沿线绿化率由18%提高至78%，成为城市中的“天然氧吧”。

这样的城市湿地，不止一处。在巴音郭楞蒙古自治州库尔勒市南部，面积达5400亩的杜鹃河湿地公园已种植万余株乔木灌木及大量的水生植物，犹如城市的一叶“绿肺”。

大面积绿化所需灌溉用水从哪里来？几公里外的南市区污水处理厂将生活污水严格处理达到一级A标准后，每天为杜鹃河湿地公园供水3万至5万立方米，每年可节约用水900万至1500万立方米。

“目前全市绿化灌溉用水22%都是中水，年使用量达到1500万立方米。这不但降低了城市绿化成本，还节约了地表和地下水资源。”库尔勒市园林绿化事务中心副主任郭维说。

“博斯腾湖好风光，风帆飞去水天长。渔家笑唱丰收乐，歌声满湖鱼满舱。”我国最大内陆淡水湖博斯腾湖经过保护治理，总体水质达到国家地表水环境质量三类标准，如今水清湖美。

巴州生态环境局副局长刘屹介绍，经过治理，29个直接或间接入湖排污口被永久封堵。2018年以来，累计从开都河向博斯腾湖生态输水8.07亿立方米，促进了博斯腾湖水体大循环和水质提升。目前，博斯腾湖水位已恢复至1047米，比最低时提升近2米。

随着生态环境不断改善，博斯腾湖野生鸟类品种和数量也不断增加，据观测有198种、数十万只鸟类在迁徙过程中途经博斯腾湖。这里还是新疆最大的渔业生产基地。

位于巴州尉犁县的罗布淖尔湿地，前不久刚刚接受了来自塔里木河的生态输水，两岸胡杨生机勃勃，再过一个月，叶子变黄，这里将呈现一片金秋

美景。8月2日，大西海子水库输水闸口抬起，水沿着河道向下游缓缓流去，第二十四次第二阶段向塔里木河下游生态输水工作启动。

不同于历次输水时水流从闸门奔涌而下、波涛翻滚的场景，这次输水通过闸门控制流量，使水头慢慢流向下游，滋润干涸的河道和两岸植被。新疆塔里木河流域管理局副局长王福勇说，这得益于科学调度方案的指导。考虑到台特玛湖湖区水量当前由车尔臣河补充且已达到适宜的水面面积，8月又是胡杨等植物的集中落花期和主要需水期，本阶段输送的生态水全部用于滋润下游河道两岸的天然植被。

## 节水灌溉持续增产

金秋时节，新疆处处唱响丰收的欢歌。得益于农业高效节水推广普及，新疆农业生产迎来新飞跃，今年新疆夏粮总产量达701.2万吨，再创历史新高，各类特色林果实现量质齐升。

库尔勒市阿瓦提乡其盖克其克村的梨园内，即将成熟的香梨挂满枝头。9月5日起，香梨陆续开始采摘，被送往各地群众的餐桌。

“今年香梨的个头普遍比肥大。”其盖克其克村党支部书记刘哲敏说，因为水肥的科学利用，果品商品果率预计可以提升20%，果农的收益会有较大提升。

库尔勒市金久诚香梨专业合作社副理事长王海生算了一笔账：以前的种植模式每年要进行5次大水漫灌，每亩地每次用水至少160立方米。现在只保留春季或冬季的一次漫灌，然后再使用滴灌浇6次水，一亩地全年用水不到500立方米，节约了大量用水。

同样因节水尝到甜头的还有吐鲁番。高昌区三堡乡台藏村、英吐尔村实施了葡萄节水灌溉微喷灌系统示范项目，这种微喷灌系统能将水分精准输送到植株根系，保证每棵葡萄树都能得到足够的水分和养分，“葡萄树喝最少的水，长出最优的果。”副乡长沙巴提·苏莱曼说。

吐鲁番市水利局局长孜拉依吾东·加拉力丁介绍，吐鲁番水资源总量和人均占有量较少，去年全市人均水资源占有量仅为全疆平均水平的二分之一，“计划用3年时间将现有近55万亩葡萄全部实施高效节水。”

相距不远的哈密市伊吾县淖毛湖镇晚熟哈密瓜种植基地，一片片瓜田看不到尽头。“今年的瓜都卖出去了，每亩地平均收入在4000元左右。”种瓜大户梁娟英今年种了290亩瓜，收成不错。

“瓜种到哪儿，滴灌带就浇到哪儿。”梁娟英说，哈密瓜增收靠的是膜下沟滴灌栽培技术。

2001年，淖毛湖镇在基地推广膜下沟滴灌栽培技术，实现了手机应用程序设置控制每个条田的轮灌区，总体灌水成本降低30%，实现水资源高效利用的同时，哈密瓜品质不减反增。

瓜果香已飘到了全国各地，棉花花铃正待绽放。尉犁县是新疆棉花生产大县，目前，全县百万亩棉花实现高效节水全覆盖，棉花生产实现亩均节水100立方米。

3000亩极飞科技“超级棉田”里，100多个土壤传感器正根据土壤墒情自动浇水施肥。棉田项目负责人艾海鹏说，去年“超级棉田”相较周边传统农户，减少灌溉用水47.3%，平均亩产却从300多公斤增加到403.6公斤。

(采访组成员：本报记者李亚楠、韩立群、胡仁巴、温素威、徐雷鹏、李晓晴、王靖远、孟繁哲，执笔：李亚楠)