

美丽中国

编者按：“牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置”。习近平总书记在全国生态环境保护大会上发表重要讲话，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

万里河山更加多姿多彩

做好水文监测、提升测报能力，山东东营——

入海口 守护黄河安澜

本报记者 李蕊

清晨，黄河河面波涛微澜。山东东营利津水文站工程师邢西金坐在操作房内，聚精会神地操控着测验设备。此时，流量数据会同步呈现在电脑屏幕上。

“看，实测流量855立方米/秒，水情稳定。”邢西金指向屏幕，“目前正处于‘七下八上’防汛关键期。如果能对黄河水情进行连续观测，提前掌握水位、流量等信息，就能做好预防准备，避免不必要的损失。”

利津水文站作为黄河入海前的最后一个水文站，在防汛抗旱及全流域水量调度中，为上级决策提供着重要的水文情报，成为确保黄河安澜的重要信息来源。

10年来，黄河径流量保持在81.88亿立方米至441.1亿立方米的区间内，总体呈波浪式微涨的趋势，水量平稳，未发生断流，亦未发生大的险情。

“利津水文站就像黄河的最后一个‘传感器’，此处的流量大小对上游水利枢纽的水量控制，起着重要参考作用。”邢西金告诉记者。如果监测流量低于50立方米/秒的红线，那么

下游就会出现断流风险，必须及时调控。2021年秋汛，利津水文站实测流量最高达到5240立方米/秒，为保证黄河下游不决堤、不出险，利津水文站及时把数据上报，水利部黄河水利委员会及时调控，收紧上游水量，避免了险情发生。

黄河长期安澜，为当地百姓生产生活以及黄河三角洲生态改善起到了重要作用。随着黄河水文事业的不断发展，利津水文站的测报能力也在不断提升，配备了二代无人测验平台、光电测沙仪、自动报讯系统等自动化测量和取样设备，不再通过吊箱将人水平送至黄河上空指定位置水面进行测量，提高了测验精度，也降低了工作人员的劳动强度和危险性。

“我们将创新技术手段，提高黄河水文测报能力，密切关注水情、水势变化，确保黄河长治久安。”邢西金说，“今年是我在利津水文站工作的第八年。扎根黄河边，做好水文监测，为长期守护黄河安澜而奋斗，这就是我的座右铭。”

提升生态系统多样性、稳定性、持续性

借助科技手段、建立监测体系，青海三江源地区——

三江源 见证多样之美

本报记者 乔栋 贾丰丰

走进青海省生态环境监测中心，随着工作人员轻点鼠标，“青海生态之窗”大屏上的视频镜头缓缓拉近：映着远方卓乃湖的碧波，几只藏羚羊幼崽紧紧依偎在母亲身旁，好奇地打量着这个新鲜而辽阔的世界……“眼下正值藏羚羊产崽季，借助‘生态之窗’，我们不仅可以掌握迁徙藏羚羊的种群数量，还可以对栖息地的生态状况进行实时监测。”青海省生态环境厅信息中心工作人员陈良博说。

“青海生态之窗”是依托生态监测项目建设的套大型独立网络视频观测系统，由多个观测点高空瞭望视频摄像机、实时传输专网和统一管控平台组成。这些远隔千里、却能实时观看三江源的“眼睛”，是青海省三江源地区生物多样性保护的“见证者”。

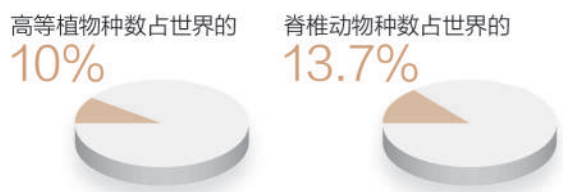
陈良博感慨：“‘青海生态之窗’的建设过程，也体现了青海省生态环境、生态多样性的持续向好。”他清楚地记得，2017年8月8日那天，“那时我们的观测点还不多，观察到的藏羚羊还是零零散散。直到那天，突然在屏幕上看到3000多只藏羚羊回迁的画面，那是当时观测到藏羚羊种群迁徙数量最多的一次，非常震撼。”

作为依托重大生态工程实施生态环境监测的省份，青海省在不断完善“天空地一体化”生态环境监测体系的基础上，于2016年起建设“青海生态之窗”远程网络视频观测系统。这不仅实现了对三江源等五大生态板块的监测全覆盖，还不断完善与其他部门之间、系统内外的共建共享机制，给生态保护装上了“千里眼”“顺风耳”。目前，“青海生态之窗”观测点位已从2016年的6个增加到76个。

“摄像设备系统前端使用的是高清、星光级重载云台摄像机，可24小时360度连续运转，最远观测距离可达15公里，同时具备徘徊检测、快速移动、智能跟踪等分析功能。”陈良博告诉记者。

随着“青海生态之窗”观测点位越来越多，借助技术手段观测到的生物种类也越来越丰富。数据显示，三江源地区草地覆盖率、产草量分别比10年前提高了11%、30%以上。野生动物种群明显增多，藏羚羊由上世纪80年代的不足2万只恢复到7万多只。

我国是世界上生物多样性最丰富的国家之一



我国积极推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设

设立大熊猫、三江源等首批5个国家公园 各类自然保护地总数达近万处

我国累计建设5万个以上具有地方特色的美丽乡村

90%以上的自然村生活垃圾得到收运处理 比2012年提高了60个百分点

截至2022年底

全国地级及以上城市细颗粒物(PM2.5)年均浓度(微克/立方米)

地表水水质优良断面比例达87.9%

46 2015年

29 2022年

近岸海域水质优良比例达81.9%

我国累计完成

造林 9.6亿亩 防沙治沙 2.78亿亩

新增和修复湿地 1200多万亩

深入推进蓝天、碧水、净土三大保卫战

从单一治理到联合共治，福建厦门——

筭筭湖 扮靓花园城市

本报记者 王蓁欣

筭筭湖畔，晚风轻拂，白鹭翩跹。美景中，沿湖而设的LED显示屏十分显眼。显示屏上，是筭筭湖最新的水质数据。水质管理员陈清福拿着水质检测仪，取样、检测、记录，一气呵成。

自2011年入职福建省厦门市筭筭湖保护中心，陈清福每天最重要的工作就是监测筭筭湖水质。日巡、夜巡，每周公告监测，月度水质全面“体检”……LED屏上，显示的正是陈清福手中水质检测仪的最新监测结果。每周，陈清福都会和同事汇总监测当周数据，并通过LED屏向市民公告。

“化学需氧量降至每升2毫克以下，水体溶解氧升至每升5毫克以上。”一块小小的LED屏，记录了筭筭湖近10年来的水质变化，也折射出筭筭湖生态治理的生动实践。

昔日污水横流，如今水清鱼跃，游客流连忘返。30多年来，厦门依靠“依法治湖、截污处理、清淤筑岸、搞活水体、美化环境”的治湖思路，治理与保护并行。如今，经过四期综合

治理的筭筭湖水质持续向好，同时实现了从点到面、由水下到岸上、从单一治理到联合共治的转变。如今，筭筭湖已成为厦门这座花园城市的“城市会客厅”。

“水质变好，连带着检测时间也缩短了。”陈清福介绍，通常，水质检测前要对取样水进行预处理，“以前，由于水体污染，仅预处理环节就要等五六个小时，如今只要2小时左右。”

检测结果也令人欣喜，水体无机氮和活性磷酸盐是影响筭筭湖水质的两项主要指标。2022年最新数据显示，筭筭湖水体无机氮含量从2013年的每升1.05毫克降至每升0.482毫克；活性磷酸盐从2013年的每升0.054毫克降至每升0.031毫克。

“水质逐年向好，市民生活幸福指数越来越高。”陈清福说，过去自己做水质监测采样，碰到周边市民，听到的大多是投诉，“现在的筭筭湖则很受欢迎！不少人跑来向我们打听开闸时间，环境好了，白鹭多了，他们是想提前蹲守，好去拍白鹭！”

推动城乡人居环境明显改善

建立人居环境治理责任机制，江苏镇江——

长江边 村庄环境更美

本报记者 姚雪青

早上5点，天刚亮，在江苏省镇江市丹徒区世业镇世业村永茂圩自然村的主路上，已能见到保洁员顾秀琴骑三轮车上班的身影。

世业镇位于长江中的一座小岛。顾秀琴沿路而行，看到路两边有前一天夜里掉落的树叶或垃圾，立即下车打扫，随后又从三轮车上拿出湿抹布，把垃圾桶仔细擦拭一遍。

这条1公里长的主路，属于顾秀琴的保洁区域，居民房屋在道路两边依次分布。她数过，路上每隔50多米就有一个垃圾桶，“村里的垃圾桶变多了，打扫起来很方便，整体也都干净多了。”顾秀琴说。

中午休息片刻，下午3点到5点，顾秀琴再次回到自己的保洁区巡查一遍。

顾秀琴在村里干了10多年保洁员。在她的印象中，这些年来村庄环境大不一样。“以前，只有村头、村中、村尾3个垃圾桶，数量少、离家远，大家也没有这个意识，有了垃圾顺手一丢，

被风刮得到处都是。”顾秀琴说，现在垃圾每天清运一次，保洁每天固定两次、随叫随到。

“永茂圩有一支由6名党员、群众组成的环境监督志愿者队伍，成为保洁员与清运员之外的补充力量。”世业村村委委员洪磊介绍，丹徒区建立了“区里统筹、镇里主导、村里主抓、民众参与”的人居环境治理责任机制。2015年，世业村建立了“长效管护队”，由村干部组成，提升卫生保洁的频次和质量；2020年，又在永茂圩自然村试点，将“长效管护队”升级为“村庄环境治理小组”，由村干部、小组长、环境监督志愿者组成，不仅增加了人员，更明晰了责任，将村干部的“包干区”与绩效挂钩，目前已在16个自然村全面推广。

随着农村人居环境持续改善，2020年，永茂圩自然村入选“江苏省特色田园乡村”。同年，世业村被评为“全国文明村”，2022年名列“全国乡村旅游重点村”。

构建清洁低碳安全高效的能源体系

建设风电场、推动节能减排，新疆乌鲁木齐——

达坂城 汇聚“绿电”动能

本报记者 李亚楠

烈日晴空下，新疆乌鲁木齐达坂城的一座座风车整齐排列，110千伏绿源达坂城分散式风电场的8台风机缓缓转动，将风能转化成电能。家住达坂城西区沟乡水磨村的许耀打开空调，享受着夏日的凉爽。他所用的电能，就来自这里。

风电场控制室的电脑屏幕上实时显示发电量，并网发电不到一个月，发电量已经超过700万千瓦时。风电场每年可向电网输送约1.3亿千瓦时绿色电力，与同等规模的燃煤电厂相比，每年可节约标准煤约4万吨、减少二氧化碳排放约10.2万吨。

风电场生产的电能，一部分通过110千伏茆茆槽子变电站输送到达坂城区就地消纳，另一部分通过220千伏祁家沟变电站输送至电网。至此，为达坂城区供电的7座变电站的上级电源，均来自达坂城区内风电汇集站，这意味着达坂城区实现100%“绿电”供应。

风电场值班长李佳豪还记得公司第一家

风电场7年前落地达坂城，装机容量100兆瓦，用了40多台风机，而刚并网发电的风电场装机容量49.5兆瓦，只用了8台风机。风电场地处水源地，按照规定不得使用油浸式变压器。为保护生态环境，保障水源安全，风电场使用了110千伏级户外智能型有载干式变压器，实现了历史性突破。

达坂城被称为“中国风谷”。来自吐鲁番盆地和准噶尔盆地的季风，在峡谷两侧高耸的天山山脉“挤压”下，形成类似穿堂风的“狭管效应”，造就了达坂城年250亿千瓦时的风能蕴藏，风区面积2118平方公里，理论风电总装机可达1500万千瓦。中国第一个大型风电站就诞生在这里。

近几年达坂城的风机数量不断增加，荒漠戈壁上，风车叶片转动不息，狂风化身源源不断的电流，点亮了远方灯火。截至今年6月底，达坂城区风电装机容量达到454.135万千瓦，已建成57座风电场、6座风电汇集站，今年1—6月风电发电量达到4.996亿千瓦时。

本版责编：陈娟 程晨 张晔 张文豪 何宇澈 版式设计：蔡华伟 数据来源：生态环境部、自然资源部、水利部、国家林草局、国家能源局

坚决扛起建设美丽中国

我国以年均3%的能源消费增速支撑了平均6.6%的经济增长

成为全球生态文明建设的重要参与者、贡献者、引领者

我国能耗强度累计下降

26.4%

全国单位GDP二氧化碳排放下降

34.4%

江湖湖泊面貌实现根本性改善

全面建立河长制湖长制体系

省市县乡村五级120万名河湖长上岗履职

截至2022年底

我国主要江河水质优良断面比例为90.2%

长江干流、黄河干流全线达到II类水质

黄河已实现连续23年不断流

我国先后实施了172项、150项重大水利工程

全国共治理水土流失面积58万平方公里

水土流失面积和强度“双下降”