

“水源涵养地”四川阿坝州筑牢生态屏障

新华社记者 肖林 王曦 谢俊

站在四川阿坝藏族羌族自治州唐克镇的山坡上，俯瞰清澈的白河流过绿色的草原，奔入苍茫雄浑的黄河。近年来，阿坝州筑牢生态屏障、坚持绿色发展，当地上百条大小河流，每年将40多亿立方米雪域清水，经白河等重要支流汇入黄河。监测数据显示，黄河阿坝段水质常年为优，出境断面水质达标率100%。

作为黄河上游重要水源涵养地、补给地，阿坝州坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，2012年以来，已累计治理沙化土地130万亩，恢复退化湿地31万亩。

在若尔盖县辖曼镇西仓村治沙点，以前的山坡被“高柳沙障”组成的网格覆盖，不少地方已绿草萋萋。“草长起来了，我们心里就踏实了。”参加过治沙的当地群众卓玛说，治理前流动沙丘不断靠近公路，大风天沙子能吹进几公里外的房子里。

当地治沙的方法是选择坚韧的高原柳柳条，缠绕编织成几平方米的网格，用木桩固定在沙地上并相互连结，以减缓沙子在风力下的移动。然后种上生命力较强的老芒麦、黑麦草等草种，以及生命力强、能挡风的灌木。

一些生态修复难点，在新技术的应用下也逐步得到解决。若尔盖唐克镇外的省道213线旁，有一座废弃矿山治理点，由于地表是裸露的基岩，且坡度大，植被恢复难。施工人员先是在地表上喷播基土和经过特别筛选的草种，并进行点状物理固定，最后盖上一层用特殊椰壳纤维制作的“椰丝毯”。“椰丝毯”有优良的边坡防护能力，且能在“完

成使命”后自然分解成有机肥。2017年至今，若尔盖已经治理巩固各类沙化土地27万余亩。

除了治沙，生态治理的另一个重点是湿地保护。据阿坝州水务局总工程师龚智成介绍，以若尔盖湿地为代表的川西北湿地，流入黄河的水占黄河全流域多年平均径流量的8.8%。因气候变化、历史上为发展畜牧业“开沟排水”“向湿地要草地”等不当做法，湿地一度退化严重。若尔盖湿地最大的湖泊花湖，曾一度萎缩至215公顷。

2010年起，当地开始实施花湖湿地修复工程。修建生态堤坝，让水位抬高了52厘米。给生态核心区牧民发放禁牧、限牧生态补偿，有效缓解了草畜矛盾。在保护区开采泥炭，违规建设旅游设施等行为，被严格禁止。

经过治理，花湖湖面扩大至原来的3倍，恢复花湖湿地及周边沼泽892公顷，蓝天白云下飞舞的苍鹭、黑颈鹤等鸟类又重新多了起来。近几年监测表明，在花湖区域，彩嫫、东方白鹳、花脸鸭、蓑羽鹤、大杓鹳、反嘴鹳、灰头麦鸡等新增珍稀鸟类陆续出现。若尔盖湿地保护区黑颈鹤的数量，从2010年的1000只左右增至现在的2000只以上。

生态修复后，如果不控制放牧规模，又容易再次出现草场超载、草原退化沙化、生态恶化。为此，阿坝州推行“人草畜配套平衡”，以防止过度放牧，实现草原可持续发展。为了让群众“减牧不减收”，当地在发放禁牧补偿、季节性限牧补偿、草畜平衡补偿的同时，积极推广科学养殖方法。

一年四季把牦牛“野放”在草原上，是传统的

游牧方式。现在若尔盖县巴西镇班佑村的牧民只让牦牛吃半天草，就赶回配有暖棚的移动牛圈，适当补充饲料。这种“放牧+补饲+圈养”的养殖方法，集成了各种高原牲畜专业养殖技术，能有效降低牦牛养殖成本、减轻草原生态压力。

“过去20亩草场才能养活一头牛，现在只要10亩。”班佑村党支部书记泽旺多吉说，牦牛出栏周期从5至9年缩短到3至5年，大雪灾年能有效减少牲畜死亡。若尔盖县从2019年开始通过财政补贴，推广这种新的养殖技术，养出的牛肉质更好，价格高了近一成。阿坝州还探索了“牧繁农育”“联牧联营”等新招，进一步减轻草原承载压力。

目前，阿坝州草原综合植被覆盖率82.9%。2022年，四川黄河上游若尔盖草原湿地山水林田湖草沙一体化保护和修复工程启动，项目区总面积3.77平方公里，计划总投资50余亿元，拟从源头上进行系统性生态修复保护。

生态改善，吸引了更多的游客，带动了农牧产品销售——2022年阿坝州农林牧渔业总产值159亿元，今年前7个月全州实现旅游收入262亿元。群众也更加自觉地参与生态保护：以“瓦切鱼”闻名的红原县瓦切镇群众不再从河中捕捞高原鲤，阿坝县漫滩湿地附近的群众自发加入草原灭鼠队伍，若尔盖县唐克镇等地群众成立了巡河治污的“黄河护河队”……

夕阳下的黄河，是一幅“长河落日圆”的山水长卷。黄河上游的生态环境保护，仍将波澜壮阔地继续展开。(参与采写：龙冷宇、邢拓)
(新华社成都9月18日电)

你不知道的亚运事：
精确到每个赛场的气象预测是如何实现的？

新华社记者 赵建通 胡佳丽 季嘉东

体育比赛的举办与天气状况息息相关，精准的气象预测可以帮助赛事安全、有序举办。点开杭州亚运会气象专题服务网站，从气温到降水，从风向风速到相对湿度，精确到每个亚运会场馆的天气预测数据一览无余。

记者了解到，除了常规气象预报，针对马术、沙滩排球、水上运动等存在特殊需求的户外赛事，还有舒适度、沙温、水温等多种气象要素的监测、预报服务。那么如此细致的气象服务是怎样实现的？

杭州亚运会将于9月23日至10月8日在杭州及宁波、温州、湖州、绍兴、金华5个协办城市举行。据亚运气象中心介绍，赛事期间正值台风、暴雨、雷电等天气多发时段，气象部门在借鉴北京冬奥会办赛经验的基础上，通过建设气象探测网、应用先进探测技术、构建智能观测系统等方式，为赛事保驾护航。

杭州奥体中心体育场“大莲花”是杭州亚运会开闭幕式以及田径比赛的举办地。在场馆附近以及场内，气象部门搭建起多套微型气象站，形成智能、立体的亚运核心区气象泛在感知网。这些微型气象站能像“皮肤”一样附着在赛场周围，极大丰富气象观测信息的来源，可以实时监测城市的气象情况，为赛事保障提供重要的气象数据。

户外进行的比赛更容易受天气影响，也更加需要依据项目特点“量身定做”气象服务。在杭州桐庐马术中心，气象部门确定了暑热压力指数预报方程，可以帮助比赛场地做好纤维砂养护及马厩室温控制，为马术比赛时间的安排提供合理建议。宁波象山亚帆中心建立了浙江省首个为体育赛事打造的灯塔气象站，赛区周边新建灯桩站3个，灯浮站1个、船舶站2个，能够预报不同高度层的风速、风向、能见度等。

亚运气象中心介绍，亚运气象探测网是以北京冬奥会的观测体系设计理念为蓝本，根据赛事需求不断完善而成，目前已经实现了56个亚运场馆自动站全覆盖、亚运赛事特种气象观测全覆盖。

先进的探测技术，是助力气象观测的“法宝”。在绍兴柯桥羊山攀岩中心和棒(垒)球体育文化中心，亚运绍兴气象保障团队应用相控阵天气雷达探测技术和AI多源资料融合数字化成果，建设“亚运绍兴数字化气象工场”，开展小微尺度气象预报，完成亚运绍兴分钟级、百米级数字化气象保障。

“智能”是杭州亚运会的办赛理念之一，“智能气象观测”为赛事安全、有序举办提供更加高效的保障。

早在2017年，杭州市气象局提出了依据视频图像智能识别天气现象的设想与方案，如今方案在杭州亚运会上得以落地。目前亚运会部分场馆布设了基于人工智能视频识别技术的“天眼”识别系统，将提供分钟级实况气象信息，为开展精细化气象预报预警服务提供数据支撑。

此外，通过气象部门、交通部门的视频监控资源共享，杭州还构建了一个专业、高效、智能的路段天气识别系统，以分钟级频率展示道路天气情况，自动判断视频监控点可视范围内的天气状况，可为赛时城市交通运输提供气象保障。

过去人们常说“天有不测风云”，如今在系统化、智能化的气象观测体系下，杭州亚运会的赛场上，不仅风云可测，更加精细的气象要素也能尽在掌握。(参与采写：裴碧华)
(新华社杭州9月18日电)

河北丰润： 发展中草药种植 助力乡村振兴

9月18日，唐山市丰润区火石营镇东高庄村的农民采摘五味子。

近年来，河北省唐山市丰润区引导地处丘陵、山区地带的农民因地制宜发展五味子、苍术、黄芩、酸枣、柴胡等中药材种植，促进农民增收，助力乡村振兴。据介绍，目前该区中药材面积1万多亩。

新华社记者 杨尧亮摄



感知前沿科技 共享美好生活

——探访2023年全国科普日主场活动

新华社记者 温竞华 谢晗

近距离观看月壤、嫦娥五号返回器实物，体验火箭发射、月地驾驶和空间站生活，了解数字技术如何为兵马俑做“体检”……9月17日至23日，以“提升全民科学素质，助力科技自立自强”为主题的2023年全国科普日活动在全国各地集中开展，为社会公众送上丰富多彩的科普大餐。

墙面斑驳的老厂房，钢筋铁骨的炼钢炉……走进全国科普日主场活动举办地北京首钢园，工业气息与科技元素交织融合，碰撞出科幻感与未来感。包括高校院所、学(协)会、科技企业在内的全国100多家单位带来了360个展览及互动活动。

从高海拔宇宙线观测站、人造太阳等国家重大科技基础设施，到“京华号”国产最大直径盾构机、“奋斗者”号载人潜水器等国之重器，行走在展馆中，科技发展的蓬勃气象扑面而来，向公众传递着实现高水平科技自立自强的创新自信。

还原真实驾驶舱环境和操作流程，C919仿真机吸引观众排队体验、拍照打卡；走进“太空舱”模拟太空旅行，体验航天电磁推进技术的未来应用；戴上VR眼镜，感受海洋油气核心装备的构成和安装……依托新技术、新手段加持的互动科普展品，让广大公众在沉浸式体验中深度感知前沿科技的力量。

科技创新不仅面向世界科技前沿和国家重大需求，也在助推经济社会发展、服务百姓美好生活。

四川布拖县的马铃薯、福建平和县的蜜柚、江西奉新县的猕猴桃……乡村振兴展区，来自各个科技小院的农产品一字排开。这些都是科技小院师生技术服务帮扶下种出的“幸福果”。

“通过科技小院，一大批农业专业的教师和研究生深入农业生产一线解民生、治学问，帮助农民用先进的技术种出更好的粮食。”中国农村专业技术协会副理事长张建华介绍，中国农技协已在全国建立了857个科技小院，覆盖80余所涉农院校，3000余名师生长期扎根乡村一线开展科技服务。

健康中国是人民美好生活的题中应有之义。在“智享健康”展区，上百只不同种类的蚊子标本吸引了人们围观，中国疾病预防控制中心病媒生物首席专家

刘起勇就势为他们讲解起常见病媒生物危害及防控知识。

“在病媒生物中，蚊虫是最大的类群，可以传播大量疾病，严重威胁人类健康。生活中可以通过及时清理垃圾、清除积水等方式预防蚊虫孳生。”刘起勇说，通过控制病媒生物、疫苗接种等手段，病媒生物传染病防控已经取得了很好效果。养成健康的生活方式，可以有效预防相关传染病的发生和传播。

三维激光扫描等数字化检测和分析技术助力兵马俑修复保护，VR“中医针灸铜人”用现代科技手段展现中医针灸的科学原理，人工智能技术辅助乐器学习、个性化运动健身……主场活动中，科技融入百行千业的应用场景，描绘出一幅幅未来生活的图景。

对科学兴趣的引导和培养要从娃娃抓起。今年全国科普日主场活动专门打造了“科学教育做加法”板块，为青少年、科技教师搭建科学教育实践交流的平台。

北京大学附属中学的同学们带来了他们研发制作的舞蹈纸壳机器人。这些身着校服的瓦楞纸机器人一边喊出“少年强则国强”，一边做着律动。

“学校开展了很多科学课程和活动，鼓励我们在动手实践中掌握科学知识。我选修了机器人课程，和同学们用半个学期时间编出了这套程序，希望鼓励更多青少年勇于探索、实践创新。”北大附中高二学生朱同学告诉记者，自己未来想从事半导体行业，为“中国芯”贡献力量。

中国科协相关负责人表示，今年全国科普日活动将全方位展示新时代以来科技创新和科学普及取得的丰硕成果，多角度展现科普融入中国式现代化建设的生动实践，为公众特别是青少年提供生动有趣的科学文化体验，助力全民科学素质提升，加快实现高水平科技自立自强。

自2004年起，全国科普日活动已连续举办20年，累计举办活动40余万场次。2023年全国科普日活动由中国科协、中央宣传部、中央网信办、教育部、科技部等21部门共同组织开展。

(新华社北京9月18日电)



挂失声明

●任林、李凤利之子任子旭出生医学证明(编号:U610217702)不慎丢失,声明作废。

中宣部宣教局 中国文明网