

全面推进美丽中国建设

青海西宁，在海拔2200米以上的贫瘠山地开辟出万亩林海——真是一个绿色奇迹。老一辈人记忆犹新，37年前，这片土地植被稀疏，森林覆盖率一度低至7.2%。如今，从云端俯瞰，人工林带宛如翠色绸缎绵延铺展。西宁南北山绿化工程累计人工造林51.6万亩，森林覆盖率跃升至79%。城区公园增至40多个，绿色发展指数位居青海前列。

奇迹源于37年的接力奋斗。西宁南北山绿化工程不仅见证了从昔日黄土裸露到今天林海绵延的生态巨变，更在岁月的沉淀中映照出高原古城绿色发展的光明未来。

荒山换新颜，一锤一锤凿出绿色希望

清晨6点，护林员苟学录准时开始巡山。他与妻子驻守山林六载，精心养护750亩林地。望着满目苍翠，他感慨：“小时候这里光秃秃的，现在绿树成荫，看着心里特别舒坦。”

西宁地处青藏高原东北部，“两山夹一城”，年均降水量仅380毫米左右。曾经，南北两山植被稀疏，“风吹沙飞无鸟影，下雨泥石落西宁”是彼时的真实写照。

面对困境，青海省委省政府于1989年作出“绿化西宁南北两山，改善西宁的生态环境”的决策。曾任青海省副省长等职务的杂布龙主动请缨挑起重担，带领干部群众扎根荒山。他戴上草帽，扛起锄头，住帐篷、啃干馍，肩挑背扛运苗上山，凿石挖坑引水上坡，在摸索中积累经验。18年间，杂布龙带领干部群众栽种树木近3000万株，让3.75万亩荒山披绿，筑起守护西宁的生态屏障。

随着南北山绿化工程一期探索、二期推进、三期提质、四期扩容，当地干部群众坚持不懈、艰苦奋斗。在这场绿色接力中，涌现出无数甘于奉献的“钉钉子”的人。

火烧沟东造林区，造林人刘延香已坚守了12年。2014年初到此地时，眼前尽是荒凉。“连像样的路都没有，树苗需要人背上去。”刘延香说。面对不同土质，她和同事们因地制宜——红土地种油松，滑坡地栽柠条，陡峭山体植云杉，硬是在2000多亩荒山上“绣”出了“绿锦”。2022年，刘延香的爱人退休后也上山相伴，夫妻俩把家安在了山上。

令人动容的，还有北山大寺沟的段国禄。1991年，18岁的他投身绿化事业。初上山时，人工担水、抽水浇灌；夜里狂风掀动帐篷，吃风沙、住雪地是家常便饭……正是这群拓荒者，凭着“敢教荒山换新颜”的韧劲，一锤一锤地凿，在荒凉山间凿出绿色希望。

青海西宁市持续推进南北山绿化工程

37年，从黄土裸露到林海绵延

本报记者 龚仕建



科学攻坚，苗木平均成活率提升至85%以上

光有干劲还不够。西宁人深知，在高寒干旱的贫瘠山地上种树，要靠科学破题。

西宁市坚持科学兴绿，组建专家团队反复试验，自主研发出“容器苗”“集流整地”“覆膜保墒”等技术，苗木平均成活率提升至85%以上；建成“四级提水、全域覆盖”的灌溉网络，把湟河水的水送上高山，打破“种树靠天”的被动局面。筛选祁连圆柏、青海云杉等乡土耐旱树种，种植各类苗木上亿株。如今的西宁，区域小气候明显改善，生物多样性日益丰富，珍稀野生动物重现城市。

西宁市湟水林场场长马文斌，多年坚守在南北山绿化一线。每年造林黄金时节，作为林草专业技术带头人的马文斌就穿梭在山间林地，实地踏勘筛选适生造林地块，向林农示范选苗、挖坑、定植、浇水、保墒等工序，用

通俗易懂的方式，让先进造林技术落地生根。经多年持续示范推广，南北山区域内的小有山、塔尔山等地累计完成青杨雌株、小叶杨等优良品种造林1万余亩。

绿意润民生，生态改善带动绿色发展

生态改善释放红利。南北山不仅筑牢了城市生态屏障，更带动休闲旅游，让市民在家门口收获满满的生态幸福感。

7月的高原，南北山上林木葳蕤。市民赵云带着父母登上观景台，由衷赞叹：“满眼绿植环绕，吹着晚风看晚霞，特别惬意。”这份惬意，转化为实实在在的经济价值与民生福祉。西宁推动城区增绿——见缝插绿、拆墙透绿、留白增绿，将街角闲置地改造成公园绿地，努力实现让市民“推窗见绿、出门进园”的宜居愿景。

南山公园，满目苍翠，90后何鸿经营着一家餐厅，隐于林间，主营火锅、烤肉与茶饮，为

登山者提供一处慢下来品味自然的角落。“得益于南山的好生态，来这里休闲的市民越来越多，生意越来越好。”何鸿说。

西宁以南北两山为纽带，打造总长105公里的9条生态景观步道，串联公园、景区、山林，构建全域休闲廊道；依托生态资源，建成湟水森林公园、北山美丽园等高品质生态空间；挖掘“浪山”民俗文化，生态旅游人数达1647万余人次，绿色产业成为高质量发展新引擎。

“南北山绿化工程既是推进绿色发展的关键举措，也是为民造福的重大民生工程。我们将持续推进生态环境质量提升和生态价值高效转化，让绿意成为人民群众可感知、可共享的幸福底色。”西宁市政府副秘书长权国兴表示。

从黄土裸露到林海绵延，从生态屏障到富民产业，西宁以“钉钉子精神”把生态保护的答卷写在高原大地的青山绿水之间，更融入城市的发展与群众的笑颜之中。

图为西宁南山风光。 马海龙摄

《国家应对气候变化“十五五”规划》印发

到2030年，单位国内生产总值二氧化碳排放较2025年降低17%

本报北京7月30日电（记者寇江泽）生态环境部、外交部、国家发展改革委等部门近日联合印发《国家应对气候变化“十五五”规划》。

规划明确，“十五五”时期，应对气候变化及碳达峰碳中和工作取得新的重大进展，碳达峰目标如期实现，全面完成2030年国家自主贡献。到2030年，单位国内生产总值二氧化碳排放较2025年降低17%，全国碳排放权交易市场覆盖行业单位产品二氧化碳排放比2025年下降3%左右，建成诚信透明、方法统一、参与广泛、与国际接轨的全国温室气体自愿减排交易市场，产品碳足迹管理体系基本建成，加强非二氧化碳温室气体监测管控，形成3000万吨二氧化碳当量减排能力，适应气候变化工作体系更加完善，气候适应型社会建设取得阶段性进展，应对气候变化意识和能力持续增强。

在控制重点领域二氧化碳排放方面，规划提出，实施碳排放总量和强度双控制度，加快建设新型能源体系，大力发展非化石能源，实施可再生能源消费替代，推动煤炭和石油消费达峰，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭等量或减量替代。

在加强全国碳市场建设方面，规划明确加快建设全国碳排放权交易市场。有序扩大覆盖行业范围和温室气体种类，对碳排放总量相对稳定的行业优先实施配额总量控制，稳妥推行免费和有偿相结合的碳排放配额分配方式，有序提高有偿分配比例，建立配额储备和市场调节机制。

我国东北虎豹野生种群数量恢复性增长

本报北京7月30日电（记者顾仲阳、董丝雨）今年7月29日是第十六个“全球老虎日”。国家林草局最新公布的监测数据显示：近10年来，我国东北虎豹野生种群持续恢复，东北虎豹国家公园内，野生东北虎由2017年的27只增长至72只，野生东北豹由42只增长至115只，旗舰物种保护取得标志性成果。

近年来，我国加快建设以国家公园为主体的自然保护地体系，实施濒危物种拯救工程，强化野生动物监测网络和救护体系建设，野生东北虎、东北豹等旗舰物种栖息环境得到有效改善，有力促进了种群繁衍生息、恢复增长。

特别是东北虎豹国家公园正式设立以来，统筹推进生态保护、科研监测、执法监管、民生保障、跨境合作，完成林下补植补造60万亩，实施人工林改造试点、林业病虫害防治面积超19万亩，打通5处野生动物迁徙通道，有效修复碎片化栖息地，区域生态连通性显著增强。打造天空地一体化智能监测系统，可精准识别30余种野生动物，东北虎、东北豹的物种识别准确率超过90%。累计监测到东北虎活动超3万次、东北豹活动超4万次。

本版责编：张 晔 杨笑雨 张一夫

全链布局蓄动能

内蒙古伊金霍洛旗

以创新驱动激活零碳转型动力

作为零碳产业体系的重要延伸，依托科技创新推动氢能产业高质量发展是内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗拓展转型深度、夯实长远竞争力的重要抓手。在传统煤炭产业迭代升级、零碳制造集群初具规模的基础上，伊金霍洛旗持续打通新能源“生产—存储—应用”全链条，以场景应用带动氢能产业落地，以技术突破支撑绿色发展能级跃升，推动产业转型从规模扩张向质量效益提升稳步迈进。

依托鄂尔多斯零碳产业园的产业集聚效应，伊金霍洛旗加快拓展新能源产业链下游应用场景，将氢能作为零碳交通转型的主抓手，构建“制储加用”一体化氢能全产业链，推动氢能产业从试点示范向规模化应用迈进。

氢能成势：全链布局打造“北部氢都”

伊金霍洛旗聚焦矿区煤炭短倒运输需求，规模化推广氢燃料电池重卡，目前已有200余辆氢能重卡投入矿区运营，近期新增14台49吨氢能重卡，交付于内蒙古神东天隆集团股份有限公司。全国首个重载铁路加氢站——位于海勒斯壕南路的巴图塔加氢站累计加氢量突破1万千克，为大功率氢能源动力调车机车提供清洁动力，氢能应用场景从公路运输向铁路运输拓展。

目前，全旗已建成投运加氢站10座、在建3座，氢能补给网络持续完善。2026年4月，鄂尔多斯空港物流园区新签约氢能企业5家，总投资约1.5亿元，产业集聚效应进一步显现。

鄂尔多斯市伊金霍洛旗圣圆能源风光制氢加氢一体化项目加快建设，项目配套125兆瓦风电、50兆瓦

光伏及1.4万标准立方米/小时制氢设施，构建“风光发电—电解水制氢—储氢运氢—终端应用”的零碳循环体系。

位于鄂尔多斯空港物流园区的绿色氢能关键装备检测实证基地示范项目，由国家能源集团氢能科技有限责任公司会同中国氢能联盟、联合地方政府共同打造，入选第二批绿色低碳先进技术示范项目清单。伊金霍洛旗持续攻关固体氧化物电解池（SOEC）、钙钛矿太阳能电池等前沿技术，推动氢能产业技术水平从“跟跑并跑”向“并跑领跑”跃升。

科技赋能：创新驱动积蓄长远后劲

伊金霍洛旗坚持创新在转型发展全局中的中心地位，持续强化科技创新支撑作用，搭建高端研发平台，攻关关键核心技术，推动科技成果转化落地，为绿色低碳转型注入持久动力。

鄂尔多斯新能源研究院科创成果丰硕。面向矿区零碳运营场景，研发推出氢氢动力矿卡130T，集成氢氢增程、大功率电驱、线控底盘及无人驾驶技术；推出纯电动智能化架构防爆无轨胶轮车，适配井下通勤与运输场景，为防爆无轨胶轮车无人驾驶技术升级预留空间。基础材料领域取得原创性突破，国际首款60厘米幅宽离子溶剂膜实现量产，钙钛矿太阳能电池及钙钛矿/晶硅叠层电池转换效率持续突破，推动光伏发电成本持续下降。在能源系统领域，创新“房—车—网融合”零碳微网系统，重塑能源生产消费模式。

成果转化效能持续提升。2025年以来，全旗累计孵化科创企业17家，推动12项科研成果实现产

业化，科技创新与产业发展深度融合、双向赋能。

氢能全产业链的加速形成与科创能力的持续提升，让伊金霍洛旗的零碳转型既有产业体量，更有技术底气。从“煤海重镇”到“零碳绿谷”，伊金霍洛旗在立足既有产业基础稳增长、强根基的同时，积极顺应发展大势谋创新、拓新局，其转型实践为我国西部资源型地区推动高质量发展增添生动案例。

展望未来，伊金霍洛旗将持续做好传统能源升级与新能源培育两篇文章，深耕氢能全场景应用与关键核心技术攻关，不断完善“制储加用”一体化产业生态，持续释放科技创新赋能效应，推动新旧动能协同发力、深度融合，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，奋力谱写资源型地区转型发展的崭新篇章。

数据来源：中共伊金霍洛旗委员会宣传部、伊金霍洛旗融媒体中心

远景鄂尔多斯现代能源装备产业园

鄂尔多斯空港物流园区氢能实证实验平台

伊金霍洛旗城市风光