

留足野生动物迁徙通道、协助藏羚羊繁衍迁徙

青藏线上的生态守护

本报记者 贾丰丰

美丽中国·重大工程中的生态细节②

当下，正是藏羚羊迁徙的高峰期。

每年5月开始，栖息在青海三江源、西藏羌塘以及新疆阿尔金山等地的藏羚羊，会陆续前往位于可可西里腹地的卓乃湖、太阳湖、可可西里湖一带产仔，在平均海拔超过4800米的高原开始繁衍，繁殖季结束后携幼仔返回原栖息地。

蜿蜒在高原深处的青藏公路、青藏铁路，在助力高原经济社会高质量发展的同时，留足藏羚羊迁徙通道，保护生物多样性。

在青藏线上，顺利迁徙的藏羚羊群，展现着人与自然和谐共生的生动画面。

青藏铁路—— 设置33处野生动物迁徙专用通道，列车经过专用通道严禁鸣笛

6月11日，晨光熹微，从青海西宁开往西藏拉萨的Z265次列车映着粉金色的朝霞，行驶在茫茫的可可西里。

“快看！藏羚羊！”随着一声惊呼，车厢里的人们纷纷靠近车窗，拿出手机，对着远处的藏羚羊拍摄。

驾驶室，机车司机李瑜琪却赶紧伸出双手，朝着正在作业的徒弟比划了一个“保持安静”的动作。

“如果随意鸣笛，势必会惊吓到藏羚羊，干扰到它们的正常迁徙。”在青藏铁路格尔木至拉萨段（以下简称“格拉段”）上跑了30多年，今年57岁的李瑜琪也成了半个野生动物专家，“我见过30多次藏羚羊的迁徙，这些家伙，机灵得很！”

作为世界上海拔最高、线路最长的高原铁路，青藏铁路全线通过长江、怒江、雅鲁藏布江等水系，沿线分布着可可西里、三江源、色林错3个国家级自然保护区和类型众多、面积广阔的自然湿地，生态环境原始、独特而脆弱。藏羚羊的迁徙路线，也与青藏铁路有所重合。

为保护高原生态环境，保护生物多样性，在建设之初，青藏铁路就投入15.4亿元用于沿线生态保护，考虑到当地野生动物迁徙，还设置了33处野生动物迁徙专用通道。

“尽最大努力减少对当地生态环境的影响和对野生动物的干扰，成了青藏铁路的一条‘铁律’，特别是在藏羚羊迁徙和产仔期，列车通过野生动物迁徙专用通道时，司机都会履行与它们的‘约定’，严禁鸣笛。”李瑜琪说。

光亮的地板、整洁的床铺，还有充足的供氧，车厢里，李瑜琪介绍：

核心阅读

青藏公路、青藏铁路在助力高原经济社会高质量发展的同时，也在保护生物多样性方面展开积极探索。

为保证藏羚羊繁衍迁徙顺利进行，青藏铁路设置33处迁徙通道，青藏公路为藏羚羊迁徙采取临时交通管制措施，青藏线沿线各保护站协助藏羚羊繁衍迁徙……在青藏线上，顺利迁徙的藏羚羊群，展现着人与自然和谐共生的生动画面。

“我们格拉段运行的客车全部采用全封闭25T型客列车体，车体不仅有制氧供氧设备，还设有生活垃圾收集系统，旅客在列车上产生的生活垃圾在收集后，由清运车、吸污车清理转运。同时，沿线设置了多个污水处理设备站点，努力把对生态环境的影响降到最低。”

监测数据显示，青藏铁路沿线野生动物迁徙专用通道的使用率，从2004年的56.6%逐步上升，2011年至今，迁徙专用通道使用率一直保持在100%。

青藏公路—— 采取临时交通管制、禁止鸣笛、巡护救助等措施

车行至青藏公路109国道301路段，记者遇上了一群藏羚羊准备穿越公路。

20多只藏羚羊穿过青藏铁路五北大桥，朝着青藏公路走来。这群藏羚羊先是三三两两排成一条长队，缓慢前行。突然，羊群开始加快速度，或从两侧迂回、或径直前进。

十几分钟后，藏羚羊群顺利通过青藏公路。这期间，在三江源国家公园管理局三江源园区管委会可可西里管理处五道梁保护站工作人员指挥下，全部来往车辆远远停车，耐心等待，在藏羚羊全部穿过公路走远后，才重新启动。

整个过程，现场十分安静。“最近正是藏羚羊迁徙高峰期，除了开展常规巡护，就是为藏羚羊



迁徙、回迁‘护航’。”五道梁保护站副站长尕玛英培介绍。

“我们统筹安排以五道梁保护站为主的力量，各基层保护站在辖区内不间断巡护，一旦发现藏羚羊要穿越公路，第一时间采取临时交通管制措施，尽量减少对动物迁徙的干扰。”尕玛英培说，今年藏羚羊迁徙比往年早10天左右，预计到7月底、8月初会陆续回迁。

在藏羚羊繁衍迁徙季，青藏公路上将采取临时交通管制、禁止鸣笛、巡护救助等措施，让迁徙的藏羚羊群安全通过。

此外，管理处工作人员还将全面监测藏羚羊产仔期间的各项动态情况，对迁徙时间、迁徙数量等进行统计。

“前些年，每到藏羚羊迁徙时节，一些过往旅客出于好奇，会下车

拍照，这种行为会让生性机警的藏羚羊受到惊吓，甚至一整天都不会穿过青藏公路。我们去劝阻这些游客，有时还会发生争执。”尕玛英培说，如今，这种情形基本不再出现。

沿线保护站—— 展开日常巡护，协助藏羚羊顺利迁徙

烧一锅水，放进奶瓶，消毒后取出沥干，再煮开牛奶，晾凉装瓶……经过一系列程序，管护员才文多杰轻声呼唤，3只藏羚羊跑了过来。

这是索南达杰保护站工作人员才文多杰的日常，他被称为藏羚羊的“奶爸”。“每年都会有走散的小藏羚羊，如果遇到，我们都会带回来，喂养几个月后进行野化训练，等到它们能彻底适应后，就放回大自然。”说起藏羚羊，才文多杰语气格外温柔。“这两天，同事们大部分去了被称为‘藏羚羊大产房’的卓乃湖，还有太阳湖，守护产仔的藏羚羊，剩下的同事负责日常巡护，协助藏羚羊穿越青藏线。”

可可西里国家级自然保护区广袤而神秘。沿着青藏线，不冻泉保护站、索南达杰保护站、沱沱河保护站、五道梁保护站、库南保护站依次排列，守护着野生动物的家园。每个月，五个保护站工作人员至少要开展一次大规模巡山，短则一周，长则十几天。

“进山前，要准备钢板、千斤顶、备用轮胎、锅碗瓢盆、被子铺盖

等；进山后，手机有时候没信号，大家能听完所有下载的歌曲，说完所有想说的话。”才文多杰告诉记者，5个保护站共50多人，平均年龄不到30岁，这里的日子虽然单调，但看到藏羚羊、野牦牛、藏狐在奔跑，“那种感觉，没法用语言形容。”

除了保护站，还有一些牧民生态管护员自发组建藏羚羊保护协会，一路远远跟随迁徙的藏羚羊，将它们送过青藏线。

“保护站工作人员、过往的司机旅客，大家互不认识，但在静静等候藏羚羊穿过青藏线那一刻，都达成了默契。”翻开手机相册，才文多杰说，大家更多的是在远处默默注视，藏羚羊也很顺利地穿过公路。

以前，只有察日错湖周边5个村及109国道沿线有通信信号覆盖，可可西里其他区域均无网络覆盖。去年，卓乃湖附近5G基站开通运行，保护站工作人员通过“5G远程视频巡检+现场值守”相结合的方式，实现了对藏羚羊的远程实时监控。

如今，在多方努力下，可可西里的藏羚羊种群从上世纪90年代的不足2万只，增加到7万余只。

走出索南达杰保护站，已是傍晚，夕阳勾勒出远山的轮廓，一只只藏羚羊正奔向往远方。

上图：藏羚羊穿越青藏公路五道梁保护站附近。

何启金摄(人民视觉)

左图：藏羚羊准备穿越青藏铁路楚玛尔河特大桥。

东科力加摄(人民视觉)

本报兰州6月19日电（记者银燕）记者从第三次黄河流域省级河湖长联席会议获悉，5年来，水利部和沿黄9省区全面强化河湖长制，推动黄河流域河湖保护治理管理取得显著成效，黄河流域河湖面貌发生全局性改善。

2021年10月，黄河流域在七大流域中率先建立省级河湖长联席会议机制。两年多来，各省区共同研究黄河保护治理重大问题，部署重点任务，黄河流域河湖长制工作机制日臻完善。

水资源节约利用水平显著提高。2022年联席会议审议通过《黄河流域坚决遏制违规取水实施意见》，推动落实“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，建立健全黄河流域水资源监管长效机制。初步建立流域管理机构与省、市、县水行政主管部门四级联合监管长效机制，有效遏制违规取水行为，取水水秩序不断规范。

强化生态流量管控，黄河流域10条重点河流20个主要控制断面生态流量全部达标。实施重点区域生态补水，2019年以来累计向乌梁素海、黄河三角洲应急生态补水28.41亿、8.82亿立方米。流域各省区通过总河长令等方式部署幸福河湖建设，完成3081条（个）河（湖）健康评价，对黄河流域801条（个）河（湖）开展“一河（湖）一策”保护修复，河湖面貌持续向好。

水环境质量得到有效改善。沿黄9省区累计治理水土流失面积3.1万平方千米，水土流失实现面积和强度“双下降”，水蚀和风蚀“双减少”。生态环境部公布的数据显示，2023年黄河流域水质优良（Ⅰ—Ⅲ类）断面比例为91%，整体水质为优，国考断面水质变好的前30名城市中黄河流域有16个。

贵州江汉江淮等地有强降雨 华北、黄淮等地高温范围和强度将明显减小

本报北京6月19日电（记者李红梅）随着雨带东段的北抬，19日起，长江中下游一带降雨增多。中央气象台预计，20日，贵州、江汉、江淮等地仍有强降雨。19日18时，中央气象台继续发布暴雨黄色预警、中小河流洪水气象风险预警，分别与水利部、自然资源部联合发布橙色山洪灾害气象预警、地质灾害气象风险预警。

预计19日20时至20日20时，苏皖南部、上海、浙江中北部、江西西北部、湖北南部、湖南中北部、贵州中东部、广西北部以及黑龙江东北部、青海东北部等地部分地区有大到暴雨。上述部分地区伴有短时强降水，局地有雷暴大风或冰雹等强对流天气。

在气温方面，19日白天，内蒙古东南部、北京中南部、天津、河北南部、山东西北部、河南南部等地部分地区出现35—38摄氏度高温天气。19日18时，预计华北、黄淮等地的高温范围和强度将明显减小，中央气象台解除高温黄色预警。但预计20日白天，新疆南疆盆地、吐鲁番地区以及北京东南部、河北中南部、山东西部、河南中北部、安徽北部、汾渭平原等地的部分地区最高气温仍有35—37摄氏度，局地可达38摄氏度以上。

今年以来 中华鲟放流数量已超百万尾

本报北京6月19日电（记者郁静娴）记者从农业农村部获悉：6月18日，2000余尾2龄中华鲟、6万余尾8月龄中华鲟在湖北省荆州市放归长江。随着此次中华鲟放流活动开展，2024年中华鲟放流数量已经超过100万尾，为历史最大年度放流规模。

中华鲟是长江水生生物的旗舰物种，是反映长江生态系统健康状况的重要标志性物种。受多种因素影响，中华鲟自然种群极度濒危，保护形势严峻。近年来，农业农村部高度重视中华鲟保护工作，持续扩大人工繁育和增殖放流规模，实现2024年放流百万尾目标，力争3—5年达到年增殖放流500万尾规模，有效补充恢复中华鲟野外种群数量；实施“陆—海—陆”接力保种，提升人工保种中华鲟种质质量和遗传多样性；推进自然繁殖试验，尽快突破中华鲟自然繁殖技术瓶颈；开展全生命周期跟踪监测，修复中华鲟产卵场和洄游通道等关键栖息地，努力重建野外自然种群，实现中华鲟系统性保护恢复。

探索海洋碳汇价值转化路径 山东实现海草床碳汇变现

本报济南6月19日电（记者肖家鑫）记者获悉：山东省荣成市农商银行、农业银行威海市分行等单位从山东省威海市荣成大天鹅国家级自然保护区购买一笔海草床碳汇，完成了338.7吨二氧化碳的减排量交易。这标志着山东基本打通了省级海洋碳汇交易路径，引领实现海洋碳汇价值转化新模式。

海草床碳汇是海洋碳汇的一种，海草经过种植、培育、监测，到管理部门对碳汇量认证，完成价值转化。山东海洋资源丰富，推动实施了海草床碳汇交易，探索海洋碳汇价值转化路径。

本版责编：陈娟 何宇澈 董泽扬
版式设计：蔡华伟



走在天津市蓟州区街头，绿树成荫、花繁叶茂。

近年来，蓟州区着力促进人居环境改善与生态环境相融，绿色产业蓬勃发展。

“我们对60多株重点濒危古树采取修补树洞、树体支撑、土壤改良、垒砌坝台等措施，对9株重点古树名木安装了监控探头，实现实时动态管理。”蓟州区林业勘察设计院副院长高志伟介绍。

据蓟州区林业局森林生态修复科科长卢永介绍，蓟州区规划建设多类型古树公园，保护古树资源，带

天津市蓟州区促进人居环境改善与生态环境相融

“生态好了，我们的生活也更兴旺”

本报记者 武少民

动生态旅游发展。

此外，蓟州区实施森林提质工程，建设“口袋公园”等小微绿地，推进村庄绿化美化工程，高标准组织实施燕山山地生态综合治理等重点生态修复工程，完成封山育林

7万亩，公益林、生态林管护面积13.8万亩，更新改造城区绿地1.5万平方米。

在官庄镇西大佛塔村，盎然绿意中，一座座独栋民居映入眼帘，溪云渡民宿就坐落于此。民宿经营者

段泓名说，蓟州区支持民宿经济发展，推动企业与村集体合作，破解产业发展难题。

依托良好生态资源，村民也享受到了乡村旅游发展红利。罗庄子镇三道岭村拥有500多年树

龄的古流苏树，村民赵晓娟在距离古树不远处经营着一家农家院，“好多游客都是奔着古树和村里良好的生态环境来的。生态好了，我们的生活也更兴旺。”赵晓娟说，“今年‘五一’假期，提前一周房间就订完了。”

据蓟州区政府相关负责人介绍，为加快绿色产业布局，蓟州区科学规划布局新能源产业，推进抽水蓄能电站项目和风电、光伏项目；以“生态修复+产业导入”的模式，实施好矿山修复等重大生态工程建设。