



一只赤麻鸭（上）和一群斑头雁在保护区尼玛县那若塘湿地上飞翔。 ■新华社发

## “我们是这片土地的守望者”

西藏双湖县城以北的亚阿木管理站内，前夜生起的火炉早已熄灭。随着黑色的羊粪倒入火炉，屋内开始暖和起来。

作为亚阿木管理站最年轻的管护员，24岁的洛桑日达经常早起生火。“燃料最常用的还是动物粪便，火炉是双湖这地方的标配。”他说。

双湖县位于羌塘国家级自然保护区，是全国海拔最高县。这里空气含氧量只有平原地区的40%，每年8级以上大风天数200天以上……

作为一名管护员，洛桑日达和另外7名队友是这片无人区的守望者。

每日清晨，洛桑日达和他的伙伴们便骑着摩托车向着无人区深处进发。一本记录本、一支笔、一包糌粑和牛肉干、一副望远镜，就是他们的常用装备。他说：“我们平常最多会行进100多公里，有时看到被铁丝网困住的野生动物，还会进行救助。”

“我们的工作通常都是巡逻和记录。”洛桑日达说，“每次巡逻我们都会对沿途遇到的藏羚羊、藏原羚、狼、棕熊等野生动物的数量、种群、性别进行分类和记录，以便更好地监测野生動物数量的变化情况。”

走进亚阿木管理站，墙上挂满各类野生动物科普图和各式保护标语，让记者印象深刻。“我们平常还会前往牧民家中分发科普材料，让牧民也了解保护野生动物的意义。”副站长达嘎说。

2015年7月，西藏开始羌塘国家级自然保护区管理体制机制改革试点工作。据了解，目前自然保护区内共有73个管理站、780名管护员。

“我们是这片土地的守望者，喜欢

远远地望着这些‘精灵’自由地奔跑在这片属于它们的土地上。”达嘎告诉记者，近几年明显感受到保护区的生态环境在好转，藏羚羊、藏野驴等野生动物的数量逐渐增多，“这些年我已经多次见到雪豹，这在我小的时候不可想象”。

## “它们才是这片土地的主人”

20世纪70年代，随着羌塘南部人口及家畜数量的快速增长，牧民向羌塘腹地的无人区搬迁。

但随着生态环境保护工作的加强，野生动物数量的恢复性增长让当地群众犯了难，“这往后人、草场和野生动物三者之间的矛盾该如何化解？”

数据显示，1990年以来，羌塘高原87%的家庭经历过人与野生动物的冲突，其中包括雪豹、棕熊等野生动物对人类日常生活“发难”，以及日益凸显的草畜矛盾。

为破解人与自然和谐共生的难题，让部分牧民到海拔较低的地方过更舒适的生活，给野生动物腾出“家园”，2018年6月，西藏开始实施极高海拔生态搬迁项目。

“它们才是这片土地的主人，把藏北高寒草原还给他们，让它们更好地生存。”牧民仁增说，他们一家2018年从那曲市尼玛县荣玛乡搬迁到拉萨市堆龙德庆区古荣镇。

人退草进。以自然保护区为主体的自然资源保护体系逐渐形成，全区80%以上的珍稀濒危野生动植物物种和典型生态系统得到有效保护。羌塘国家级自然保护区的野生动物，也迎来了更加广阔的活动空间。

此外，为更好地解决人与野生动物的冲突，西藏各地先后开展野生动物肇事补偿商业保险业务。截至目前，兑付补偿资



洛桑日达（左）与队友正在观察野生动物。 ■新华社发

金7.22亿元，实现了群众利益维护与野生动物保护的双目标。

## “守护好我们共同的家园”

近年来，西藏境内一些高原特有珍稀野生动物种群数量得到明显恢复。截至目前，藏羚羊由5万只增加到约30万只，黑颈鹤由不到3000只上升到8000多只，野牦牛、棕熊、狼、沙狐等野生动物数量也有明显增加。西藏已累计投入121亿余元全力实施生态安全屏障保护与建设。

羌塘国家级自然保护区是目前我国面积最大的自然保护区，也是我国大型珍稀



洛桑日达（左）与队友正在观察野生动物。 ■新华社发

濒危高原野生动物的密集分布区，栖息着藏羚羊、野牦牛、藏野驴、雪豹、黑颈鹤等国家一级保护野生动物10种、国家二级保护野生动物21种，被誉为“高寒生物种质资源库”。

如今，当游客从西藏羌塘国家级自然保护区边缘经过时，不时与藏羚羊、藏野驴的美好邂逅让人喜出望外。

这样的景象，是阿里地区先遣乡扎布管理站副站长琼努一直期盼的事情。他说：“这里是我们共同的家园，如何更好地保护野生动物，是我们应当去学习和实践的，这也是我们留给后辈最珍贵的宝藏。”（新华社拉萨4月11日电）

# 汉江源头活水来

从秦巴山区汨汨渗出的滴漏汇流成溪，顺山势倾泻而下，玉带般串起两岸茶田果园、油菜花海、烟火民居，至陕西省宁强县汉水源村，千里汉江流过浩荡历程的第一个10公里。

作为长江最大支流，汉江在丹江口水库将部分水源通过南水北调中线工程引水输往京津等地。宁强乃至整个陕南地区，都是工程的起始端与重要水源涵养地。被称为“汉水源头第一村”的汉水源村，扛起了守护一江清水的责任。

## 退耕还林：让“浑汤水”清澈

清明刚过，在汉水源村“汉水源头”民宿，主人张继荣拎起烧得吱吱响的水壶，沏出一杯汤色清亮的绿茶。“这是明前采来的新茶，配上咱源头的水冲泡，最好。”张继荣笑呵呵地说。

“以前一遇到下雨，山上泥石流严重，河水就成了‘浑汤’。村里人当时都是从河里取水，存到缸里好长时间才能沉淀下来。”张继荣回忆过去的情景。

为了改变这种状况，汉水源村从

2009年到2015年退耕还林1809亩。成效显著，这些年，下雨时河道里没了“泥糊糊”，即便下过暴雨，河水很快变得清澈。

“如今，家家都喝上了自来水，大水缸早都成稀罕货咧，留着也成了个摆设。”张继荣说。

汉水源村党支部书记、村级河长王光俊介绍，村里在山上设置了6个供水点，把经过过滤与沉淀后的河水送入百姓家中。到2018年，全村人一年四季都能喝上“清汤水”了。

禁伐、禁牧、禁污染企业落户；改造饮水设施、农村厕所、禁止污水直排……一系列举措下，汉水源村人居环境发生了翻天覆地的变化。

## 生态“生财”：让“养生菌”富民

“广东的客商把订单签好了，货车在村口等着，现在问题是产量赶不上需求。”张分队一边说着，一边割下一朵粗壮的羊肚菌。他是宁强县万信食用菌产业开发公司总经理。

看中这里良好的气候条件和适于菌

类生长的砂质土壤，1999年，张分队从河南来到汉水源村搞起了食用菌种植。由于要用木屑做菌棒，山上大量的原生木材被耗费。细算“生态账”和“经济账”后，近一两年，张分队和村干部们决心改种市场前景更好且对环境损伤较小的羊肚菌，目前已经在汉水源村种了60多亩，成为富民新产业。

记者了解，这些年，汉水源村把河道两岸千余亩可耕地进行了流转，改种茶树、果树等，打造出一条四季常绿、花团锦簇的观景长廊，既维持住了汉江源头的水土资源，又促进了当地百姓增收。

“以前种食用菌，‘食用’了山里不少木材；现在种养生菌，养好了生态也富裕了村民。”自称“土专家”的张分队说，羊肚菌的生长期是每年11月到次年4月，正好不占用农民种粮的时间，农民每年光是参与种羊肚菌的人均收入就有3000元。

## 大家守护：让“源头水”长流

清晨，伴着清亮动听的溪流声，汉水源村护林员张仕明手拿扫帚，把石板步道上的落叶扫得干干净净。

这些年，村里试点垃圾分类回收，野外大片生活垃圾消失，村民逐渐改掉了乱丢垃圾的习惯，村里护林员、巡河员的工作量大大减少。

“说起这事儿，还是张邦贵给大家带了个好头。”村民说。十几年前，同村的张邦贵每天拿着火钳和垃圾袋，在河道旁、山路上往返数公里捡拾垃圾。当时有人对他说“汉江又不是你一个人的”，张邦贵回答“这条河是咱大家的”。

在张邦贵的带动下，越来越多的村民拿起扫帚义务清扫垃圾，维护河道清洁，从一个人干变成了大家一起干。

记者了解，现在村民保护汉江的意识大大提高，自觉做到不在河道里洗衣服、丢垃圾，看到有游客随意乱扔垃圾时都会善意提醒、劝阻。汉源街道办和宁强县相关部门也会定期组织志愿者进山捡拾垃圾。

“我们住在汉江源头，会永远守护好这里的山山水水。”王光俊说。

（新华社西安4月12日电）

# 从无到有——科研“新星”见证“巡天”成长

受疫情影响，眼下的长春进入“静止”状态。在中国科学院院长长春光学精密机械与物理研究所工作的王维依旧忙忙碌碌——虽然不能去单位办公，这个巡天空间望远镜项目的“90后”副主任设计师每天都在家看文献，写项目文档、视频研讨，参加线上会议……

“现在是初样研制的关键时期，就算居家办公，也必须对之前的设计方案和实验结果进行审视和讨论。”王维说。

王维所负责的巡天空间望远镜项目，是我国载人空间站工程的一部分。2021年4月29日，中国空间站天和核心舱成功发射，便于我国科学家长期开展有人参与的、大规模的空间科学实验和技术试验。巡天空间望远镜是中国空间站的重要组成部分，通过它可以带回宇宙全景的高清晰图像。

1990年出生的王维，从小喜欢读书和思考，高考时报考了哈尔滨工业大学，学习电子科学与技术的物理电子学方向。毕业时他面临两个选择：去科研院所做研究，或者到杂志社做编辑。他选择了前者。

怀揣着对航天事业的热爱，王维于2012年进入长春光机所工作。刚一入所，就加入了巡天空间望远镜项目团队，“作为新人，能加入这么重要的团队，感觉很自豪，压力当然也不小。”他说。

当时，美国哈勃望远镜已经在轨运行超过20年，而中国还没有类似项目，在很多关键技术上是一片空白。王维和团队成员从头学起：看一篇篇文献，分析、讨论每一个关键

问题，制作最基础元件、计算材料参数，一点点去建模、不断优化……

一次，他们研究“杂散光”，需要计算地球反照率的数值。当时，国内还没有相关的数据和参考。王维与两位同事分别查阅各类文献，寻找不同算法，其间经历过多次失败，最终耗费4个多月解决了问题。“那一刻特别有成就感。”王维说。

10年来，王维和同事们不敢懈怠，直至如今巡天空间望远镜已形成初样。当其升空后，将具有与哈勃相当的空间分辨能力，但视场面积将是哈勃的300多倍。

让王维感受颇深的，还有近几年的科研环境变化。比如，人才评价体系的改变，以及所里对青年科研人员的重视。

2016年起，长春光机所将人才评价考核制度化：考核科研人员时，不唯论文、奖项指标，而是凭实际贡献。王维正是这项制度的受益者。工作后，王维一直从事巡天空间望远镜项目研发，既没有获得奖项，也没有发表论文，但由于不断推动项目前进，他获得了应有的绩效。

近年来，长春光机所陆续启动“曙光”“旭光”及“青年特殊奖励”等人才培养计划，采取经费支持、津贴补助等多种方式，有力支撑了青年科研人员聚焦“国家事”潜心搞科研。王维连续两年获得了“青年特殊奖励”A级奖励。

眼下虽然经历疫情，但王维和同事正全力以赴，为初样产品投入生产做足准备。“大家充满干劲。”王维说。

（综合新华社）

# 他们把“一朵雪花”的故事讲给世界听

4月，冰雪消融。8日，北京冬奥会、冬残奥会总结表彰大会在人民大会堂隆重举行。北京冬奥会和冬残奥会开闭幕式相关工作团队曾让世界看到了“中国式浪漫”；如今，他们戴着一朵朵红花走出大会堂，在和煦暖风之中，步入北京的春光。

在满城芳菲之前，有“一朵雪花”最早带来了“春”的消息。2022年立春日起，国家体育场“鸟巢”里的四场开闭幕式，为世界带去了一抹温暖纯净，也在雪花徐徐缓缓的飞舞中，讲述了一个有关“天下一家”的中国故事。

而这个故事，还要从三年前说起。2019年，北京冬奥组委正式成立了开闭幕式工作团队和导演团队。张艺谋再次成为总导演。2008年，他和他的团队曾在“鸟巢”为世界展开了一幅中国画卷。14年后，奥林匹克之火将在同一个地方再次燃烧，中国又将呈现给世界什么？

殚精竭虑，夜以继日，张艺谋和他的团队在无数次推演试练中抽剥出了“一朵雪花”的故事。

随着中国社会的发展、文化自信与国际地位的提升，张艺谋说：“这一次我们要告诉大家，中国人跟所有人都不一样，那么真诚，那么善良。没有一朵雪花是一样的，但是今天，它们汇聚在北京，成为一朵璀璨的雪花，就是一种构建人类命运共同体的理念，一起向未来是人类世界的共同情感。”

创意有了，如何实现？北京冬奥组委开闭幕式部长常宇说：“一台演出从一个艺术的想法，到具体的演出装置、舞台技术、道具服装的制作，地面视频影像的制作，音乐、灯光等等，最终联合呈现出完美的演出效果，是一个复杂的系统工程。”宏大浪漫背后，是无数繁琐细节。在开闭幕式时，国家体育场“鸟巢”这个巨型复杂空间里，有来自闭环内外的三四万人同时进行演出、仪式、贵宾接待、观演、服务等活动。如何避免疫情，如何规划交通动线，如何保障

场馆设施、电力等各项工作？“这里面有各方工作团队大量艰苦细致的工作，我们也花了大量精力和时间进行统筹协调。”常宇说。

临近开幕式的那段日子，为了讲好“一朵雪花”的故事，“鸟巢”里晚上排练、白天开会的“连轴转”式工作状态，成了开闭幕式团队相关工作人员的日常。

故事要讲好，也要让更多人看到、看懂。负责北京冬奥会电视转播协调和开闭幕式媒体工作的国家体育总局运行团队媒体副主任高博说：“我们是全世界看冬奥的‘眼睛’，让全球媒体传播更加自信的中国形象，让全世界观众体验到大道至简的‘中国式浪漫’，这离不开我们的文化自信和科技实力。”他的团队同导演组密切配合，牵头编制了4场仪式活动媒体指南，面向全球媒体详细阐释解读“中国式浪漫”。同时，为了最大程度精彩展现开闭幕式，他们还克服重重困难，采用了直升机、高空索道、轨道、5G等多种转播拍摄方式，全方位、多角度地展现这场盛会。

二十四节气倒数冬去春现；冲破坚冰黄河之水天上来；来自大山的童声与手手相传的国旗；纷飞的雪花聚合成微火之炬……心灵浪漫的艺术表达，传达了朴素真挚的情感，赢得了历届最高的收视率和全世界的赞颂。

圆融和合的意蕴，表达的是拥抱世界的自信开放，也是致敬人民的温暖回望。

张艺谋曾说：“在我一生的创作中，奥运会和冬奥会开闭幕式大大地重于电影。电影是从个人情感有感而发的，而奥运会不是，从做这件事情的第一秒开始，你就知道你后边是国家、是全体中国人民，你有那份沉甸甸的责任，代表的不是个人，所以意义完全不同。”

“一朵雪花”的故事背后，是无数深知责任而无私奉献的幕后英雄。

胸怀大局、自信开放、迎难而上、追求卓越、共创未来。这是北京冬奥精神，也是冬奥人民对肩上那份沉甸甸的责任，掷地有声的回应。

（新华社北京4月11日电）