

了黑颈鹤的繁殖。“但再过几年、十几年……冰川融化速度减慢，或者全部融化完，湿地面积缩小，又威胁着黑颈鹤的生存。”孔德军说。

赵子蛟也表示，尽管在大力保护下，黑颈鹤数量在过去10年里快速增长，但数量上升并不意味黑颈鹤栖息环境得到了改善。相反，人口增长和经济发展带来的生存环境退化，仍是黑颈鹤面临的主要威胁。

“受威胁因素主要是盲目开发、湿地被改变用途。”赵子蛟说，居住在大山包大海子以及跳墩河周围的村民，在生产生活中以海堡作为燃料。而海堡是从沼泽地里的草腐烂后沉积而成的泥炭，村民挖海堡必然对沼泽地造成很大破坏，进而破坏黑颈鹤的活动区域。自1994年起，保护区已禁止挖海堡。然而，如果不能保证生态效益补偿机制的延续性，群众迫于生存压力有可能导致退耕还湿后复垦的风险增加。

近年来，为了促进黑颈鹤与当地村民和谐共生，大山包保护区管护局以及相关部门采取了多种举措，如从小海坝、尖嘴屋基等黑颈鹤夜宿地迁出村民330余户1300多人，并将迁出村民所遗留的8000多亩耕地全部恢复成草场和湿地，有效缓解了人鹤争地的矛盾。

孔德军告诉记者，旅游开发带来的影响也不容小觑。“某草原是黑颈鹤主要繁殖地，但由于过度开

发，游客追逐黑颈鹤拍照、惊扰野生动物的行为时有发生，以及非法进入湿地踩踏草甸、吃烧烤、乱扔垃圾、乱搭帐篷等现象频发，直接导致‘人来鹤走’的后果。”孔德军说。

2017年9月，55公里长的大山包一级公路通车在即，昭通市昭阳区政府却叫停了大山包旅游。“如果不叫停的话，沿着这条设计时速60公里的公路，从昭通市区到大山包看黑颈鹤将从3小时缩短至1小时内，更多的客流量会涌入保护区。”昭阳区相关负责人表示。

除了暂停大山包旅游，当地政府对保护区生态保护进行了系统规划，优化调整保护区范围和功能区划。同时，对违法违规建设项目及时清理整改，组建综合执法队，劝返旅游车辆及游客，及时制止干扰野生动物栖息活动的违法行为。

需扩大食源地 优化湿地生态系统

“大山包环境承载力有限，绝不能不负责任搞简单开发，草草规划、一建了之。如果保护与发展的关系处理不当，必然是人进鹤退。”昭通市一名干部表示。

居住在大山包镇的一位村民告诉记者，黑颈鹤每年10月份来大山包越冬，次年4月飞离大山包，在此停留的时间为6个月左右。而每年二三月份是当地村民播种的季节，

村民播种下去的马铃薯和燕麦种子，都被黑颈鹤刨吃了。为解决这一矛盾，保护区牵头成立合作社，由合作社组织当地村民按照传统种植方式，在黑颈鹤主要栖息地种上马铃薯和苦荞、燕麦、玉米。丰收时只收一部分，另一部分则留给黑颈鹤觅食，而村民的损失部分，则由保护区向相关部门争取费用来补贴合作社。

“黑颈鹤保护问题，核心是重构发展与资源环境的关系、解决人与自然和谐共生的问题。”赵子蛟说，针对目前保护区退耕地复耕、野生动物肇事补偿严重不足等问题，应向各级相关部门以及主管部门争取补偿资金，提高野生动物肇事和退耕还湿补偿标准，以此提高村民参与保护黑颈鹤的积极性。同时，还应开展湿地植被恢复项目。针对保护区内过度放牧造成湿地植被退化问题，开展补种草种、加强管理等，恢复、扩大湿地植被，从而扩大黑颈鹤觅食区域。

孔德军认为，保护黑颈鹤任重而道远，目前亟待解决两个问题：一是要加大食物源基地的建设。人工投喂其实是一种无奈之举，过度的人工投喂不但会造成黑颈鹤的食物单一，还会造成黑颈鹤逐渐丧失野性，过分依赖人类。二是要进一步建立健全保护区管理机构以及完善工作机制。在保护区管委会的牵头下，国土、林草等各部门应该相互配合，各司其职，共同推进工作，杜绝“九龙治水”的局面。“保护区管委会没有土地管理权、执法权等，因此，相关工作仍需相关部门配合。”孔德军说。此外，还要规范管理外来人员进入保护区造成对湿地的破坏。目前，大山包保护区仍有不少原住民居住，原住民的亲朋好友进入，随意踩踏和产生垃圾污染，在一定程度上会干扰和破坏湿地资源和亚高山草甸生态系统。



护鹤员给黑颈鹤投食

本刊记者 杨旭东 郑远见