

内蒙古乌拉特荒漠发现雪豹的新分布地

New distribution of Snow Leopard (*Panthera uncia*) in Urat Desert, Inner Mongolia, China

2024 年 5 月 2 日 21:17 时, 一台布设于内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特后旗北部荒漠地区 (41°50'29" N, 106°02'30" E, 海拔 1 054 m) 的红外相机 (图 1a) 拍摄到雪豹 (*Panthera uncia*) 的影像 (图 1b)。同一台相机也记录到相当数量的北山羊 (*Capra sibirica*) 群体 (图 1c), 一般认为, 北山羊是雪豹的主要猎物之一 (初雯雯等 2020, 宋宇豪等 2023)。此外, 该位点和周边位点记录到了猞猁 (*Lynx lynx*) 和狼 (*Canis lupus*) 等 4 种大中型食肉类动物以及盘羊 (*Ovis ammon*) 和鹅喉羚 (*Gazella subgutturosa*) 2 种有蹄类动物。



图 1 内蒙古巴彦淖尔乌拉特后旗北部荒漠地区红外相机拍摄到的雪豹及北山羊照片

Fig. 1 The photographs of Snow Leopard (*Panthera uncia*) and Siberian Ibex (*Capra sibirica*) captured by camera traps in Northern desert area of Urat Houqi, Bayannur City, Inner Mongolia, China

a. 拍摄到雪豹的红外相机布设位置; b. 雪豹; c. 北山羊。

a. The location where the Snow Leopards were captured by an infrared camera; b. Snow Leopard; c. Siberian Ibex.

基金项目 国家重点研发计划项目 (No. 2024YFF1307301), 科学技术部科技基础资源调查专项 (No. 2023FY100305), 内蒙古自治区自然科学基金项目 (No. 2023LHMS03067);

* 通信作者, E-mail: zhangtz@nwipb.cas.cn;

第一作者介绍 张瑞东, 男, 博士研究生; 研究方向: 濒危野生动物保护; E-mail: zhangruidong@nwipb.cas.cn。

收稿日期: 2025-01-21, 修回日期: 2025-05-14 DOI: 10.13859/j.cjz.202525011 CSTR: 32109.14.cjz.25011

雪豹主要分布于亚洲中部山区,其自然栖息地横跨中国、印度、尼泊尔、阿富汗、不丹、巴基斯坦、俄罗斯和蒙古国等多个国家和地区 (McCarthy et al. 2017, 肖凌云等 2019)。在中国,青藏高原及帕米尔高原地区是雪豹的主要分布区,以及新疆的阿尔泰山、甘肃和青海的祁连山和内蒙古的贺兰山等地 (McCarthy et al. 2023)。此前关于内蒙古自治区发现雪豹的信息多为救助的新闻报道,明确的分布区是在贺兰山地区 (中国中央电视台 2024)。本次发现是目前在中国雪豹实际和可能分布区之外的最新记录,证实乌拉特后旗北部荒漠地区是雪豹的重要栖息地,也是世界雪豹分布区东缘的实际分布区。本次发现雪豹的位点与蒙古国的雪豹实际分布区位置较近,距 Augugliaro 等 (2019) 在蒙古国监测到的雪豹分布最东南部位点的直线距离仅 74 km。而本次发现位点与国内其他地区的雪豹实际分布区距离较远,且生境差异较大 (中国中央电视台 2024, 朱高红等 2024)。此外, Yang 等 (2025) 基于雪豹的全基因组单核苷酸多态性的种群基因组学分析发现,采自蒙古国和我国内蒙古地区的雪豹样本属于北部遗传支系,而国内距离本次位点最近的甘肃、青海等地区采集的雪豹样本属于南部遗传支系 (Yang et al. 2025)。因此,本次发现的雪豹有较大可能是由蒙古国扩散而来。

雪豹被 IUCN 受威胁物种红色名录列为易危级 (IUCN 2025),被中国生物多样性红色名录列为濒危级 (生态环境部和中国科学院 2023),且是国家一级重点保护野生动物 (国家林业和草原局和农业农村部 2021)。内蒙古的贺兰山以及阴山山脉的大青山和狼山是雪豹的可能分布区之一,也是目前国内雪豹可能分布区的东缘 (McCarthy et al. 2017)。然而,此前除了贺兰山地区得到实证外,其他地区均未获得实际证据。本次拍摄的雪豹在先前预测的可能分布区之外,不仅丰富了雪豹分布的记录,还将为雪豹的科研监测及当地野生动物保护对策的调整提供新依据。

致谢 感谢乌拉特梭梭林蒙古野驴国家级自然保护区乌拉特后旗管理站相关工作人员及当地护林员在野外工作中给予的大力支持!

张瑞东¹ 江峰¹ 宋鹏飞¹ 刘燕² 陈达伟³ 王国林⁴ 徐有杰⁴ 张同作^{1*}

1 中国科学院西北高原生物研究所,高原生物适应与进化重点实验室,青海省动物生态基因组学重点实验室 西宁 810008;

2 内蒙古师范大学生命科学与技术学院 呼和浩特 010022; 3 安徽大学资源与环境工程学院 合肥 230601; 4 乌拉特梭梭林蒙古野驴国家级自然保护区乌拉特后旗管理站 巴彦淖尔 015543

ZHANG Rui-Dong¹ JIANG Feng¹ SONG Peng-Fei¹ LIU Yan² CHEN Da-Wei³ WANG Guo-lin⁴

XU You-Jie⁴ ZHANG Tong-Zuo^{1*}

1 Northwest Institute of Plateau Biology, Chinese Academy of Sciences, Key Laboratory of Adaptation and Evolution of Plateau Biota, Qinghai Provincial Key Laboratory of Animal Ecological Genomics, Xining 810008; 2 College of Life Science and Technology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot 010022; 3 College of Resources and Environmental Engineering, Anhui University, Hefei 230601;

4 Urad Rear Banner Management Station of National Nature Reserve of Haloxylon Ammodendron and Equus Hemionus,

Bayannur 015543, China