

雪豹在青海省海东市的新分布记录

New Distribution Record of Snow Leopard (*Panthera uncia*) in Haidong City, Qinghai Province

在青海省海东市互助土族自治县北山国家森林公园浪士当景区山谷内 (36°86'50" N, 102°36'12" E) 布设的一部红外相机 (编号 HDXM03, 型号易安卫士 L710, 位点海拔 3 930 m) 于 2020 年 9 月 4 日 19:40 时拍摄到国家 I 级重点保护野生动物雪豹 (*Panthera uncia*) 母子活动的影像资料 (图 1)。



图 1 北山国家森林公园红外相机拍摄到的雪豹照片

Fig. 1 The photographs of snow leopards captured by camera traps in Beishan National Forest Park, Haidong City, Qinghai Province

a. 拍摄到雪豹的红外相机布设位置; b、c、d. 三张连拍的雪豹照片。

a. The location where the snow leopards were captured by an infrared camera; b, c, d. Three consecutive photographs of snow leopards.

基金项目 互助土族自治县北山林区陆栖脊椎动物物种多样性研究项目 (No. NWIPB20200462), 中国科学院“西部之光”青年学者项目, 第二次青藏高原综合科学考察专题研究项目 (No. 2019QZKK040104);

* 通讯作者, E-mail: lianxinming@nwipb.cas.cn;

第一作者介绍 王东, 男, 硕士研究生; 研究方向: 保护生物学; E-mail: wangdong@nwipb.cas.cn.

收稿日期: 2020-10-13, 修回日期: 2021-01-25 DOI: 10.13859/j.cjz.202103017

经查阅《中国兽类野外手册》(Smith 等 2009)、《中国哺乳动物多样性及地理分布》(蒋志刚 2015)、《青海脊椎动物种类与分布》(刘伟等 2018), 以及《守护雪山之王: 中国雪豹调查与保护现状》(肖凌云 2019) 等相关志书及雪豹专项调查资料, 青海省六州两市行政区划中, 仅海东市未有雪豹实际分布记录。刘沿江等(2019)认为, 祁连山东端属于雪豹潜在栖息地, 但并未获得实际证据。因此, 本次拍摄的雪豹母子影像是北山国家森林公园乃至青海省海东市首次记录到雪豹的实体影像资料, 雪豹现有分布区延伸至祁连山东端, 同时丰富了雪豹分布记录。

雪豹主要分布在青藏高原和蒙古高原周边的 12 个国家(肖凌云 2019)。根据全球雪豹栖息地模拟结果, 该物种超过 60% 的潜在栖息地位于中国境内(Jackson et al. 2013)。在我国, 青海省雪豹潜在栖息地面积仅次于西藏自治区和新疆维吾尔自治区, 主要分布在祁连山、昆仑山、唐古拉山, 以及巴颜喀拉山等山系(图 2)。作为高山生态系统的旗舰物种, 调查难度大, 基础数据匮乏是所有雪豹分布国共同面临的首要问题, 导致难以制定详实的保护目标和保护计划(刘沿江等 2019)。目前, 雪豹调查常采用网格法布设红外相机获取雪豹影像资料, 并根据雪豹身体花纹的唯一性特点, 识别雪豹个体, 进而估算雪豹的种群数量及动态变化(Jackson et al. 2011)。青海省针对雪豹开展的红外相机调查网格覆盖面积占到全省雪豹潜在栖息地的 4.44%, 且集中于三江源和祁连山中西部地区(肖凌云 2019)。

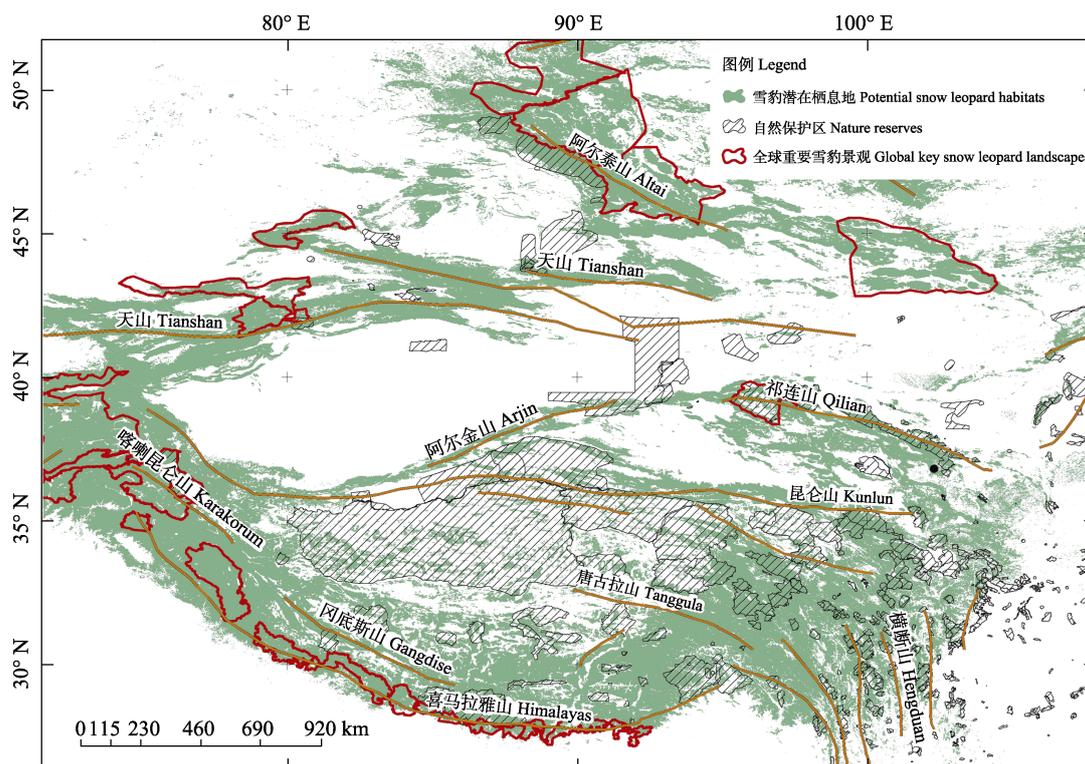


图 2 雪豹新记录点在全球雪豹潜在栖息地中的相对位置

Fig. 2 Relative location of snow leopard's new record site in global potential habitat of the species

● 雪豹新记录点; 底图制作: 肖凌云。

The black dot showed the new record site; The base map was provided by XIAO Ling-Yun.

北山国家森林公园位于祁连山东端，是青藏高原、黄土高原和亚洲中部荒漠带的交汇地带，东西长 55.6 km，南北宽 45 km，总面积为 1 127.23 km²，行政区划上隶属于青海省海东市互助土族自治县。公园以山地地形为主，伴有高山峡谷，为典型高原大陆性气候，植被带谱由下而上依次为山地森林、高寒灌丛、高寒草甸和高山流石坡等，是青海省生物多样性较为集中的重要区域之一（互助土族自治县北山林场场志编委会 2019）。北山国家森林公园年游客量达 30 万人次，且当地村庄和居民数量较多，农牧业并重，人为活动频繁。此次在该区域获得的雪豹影像资料，不仅填补了雪豹这一物种在青海省海东市及祁连山东端分布的空白，也为当地调整野生动物保护与管理措施的制定提供了科学依据。

致谢 感谢互助土族自治县北山林场相关工作人员及当地护林员给予野外工作的大力支持！感谢西交利物浦大学肖凌云博士绘制并提供全球雪豹潜在栖息地底图。

封面动物 雪豹母子，2018 年 3 月 6 日红外相机摄于青海省三江源国家公园。

王东^{1②} 江澜^③ 连新明^{1⑤*} 刘伟^① 赵昌宏^④ 吴有林^④ 周占邦^④ 阿得安^④

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 西宁 810008；② 中国科学院大学 北京 100049；

③ 青海大学生态环境工程学院 西宁 810016；④ 互助土族自治县北山林场 互助 810500；

⑤ 青海省动物生态基因组学重点实验室 西宁 810008