
动物所揭示全球自然保护区抵抗外来动物入侵的机制及面临的挑战

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/9971.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

自然保护区被誉为全球生物多样性保育的基石。保护当地生物多样性免受外来物种的侵害是保护区的主要职责。评估保护区抵御外来物种入侵的有效性，揭示保护区内外来物种的入侵格局，探索影响外来物种建群的驱动因子，以及确定保护区及其周边缓冲带外来物种的扩展风险，对发展保护区的生物安全策略至为关键。

为此，中国科学院动物研究所李义明团队和伦敦大学学院教授Tim Blackburn合作，研究了全球11个类群共计894种外来动物在全球19万个陆地自然保护区的入侵现状、驱动因子和潜在挑战。这些保护区分布于215个国家或地区、涵盖了全球主要的陆生生物群落。结果显示，外来动物只入侵了9.1%的保护区，表明保护区抵御了部分外来动物的入侵（图1）。相比较而言，89.4%的保护区周边10公里地带已出现外来动物的野生种群，对保护区构成巨大威胁（图2）。入侵保护区的动物呈现“多源性”特点，东/南亚和非洲是主要输出地区，而欧洲和北美是主要输入地区（图3）。在不同类别的保护区中，国家公园入侵的物种数最高（图4）。保护区建立越早，防控外来种的效果越好；当地物种多样性越高，保护区抵抗外来动物的能力越强（图5）。超过95%的保护区有外来动物建立野生种群的适宜栖息地（图6），预示未来很高的潜在入侵风险。研究结果为制定全球自然保护区的生物安全对策提供了科学基础。

该项研究成果发表在《自然-通讯》（*Nature Communications*

）上。动物所副研究员刘宣为论文第一作者及共同通讯作者，研究员李义明为通讯作者。该研究得到科技部青藏高原综合科学考察、国家自然科学基金和中科院青年创新促进会的支持。

[文章链接](#)



图1 11个类群894种外来动物在全球19万个自然保护区的入侵现状

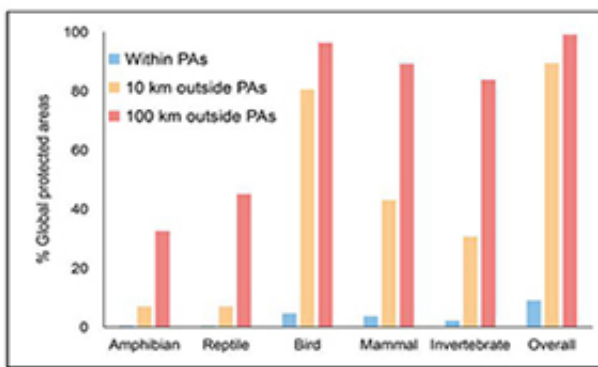


图2 不同动物类群在全球保护区内及周边地带的建群比例

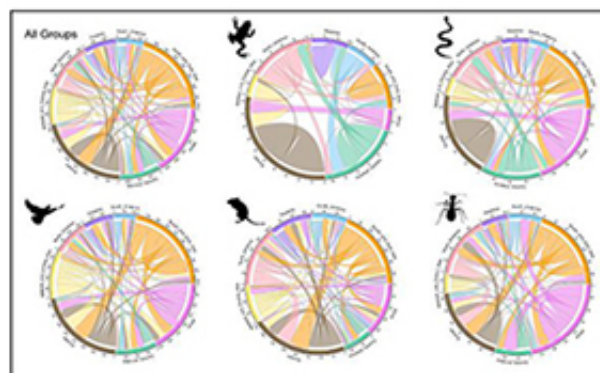


图3 保护区内各类群外来动物在全球不同地区间的引种网络

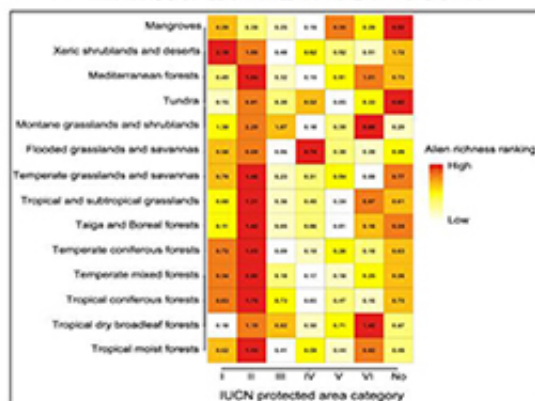


图4 不同类群保护区内外来动物在不同生物群落中的物种数

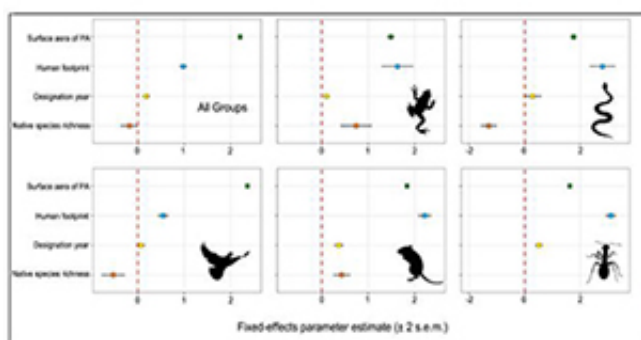


图5 保护区内不同类群外来动物物种数的影响因素



图6 外来动物在全球保护区内的未来潜在入侵风险

动物所揭示全球自然保护区抵抗外来动物入侵的机制及面临的挑战

研究团队单位：动物研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发