

---

# 生态中心在大熊猫种群风险研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/15187.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！**

中国科学院生态环境研究中心城市与区域生态国家重点实验室研究员欧阳志云研究团队在野生大熊猫种群生存风险研究方面取得进展。相关研究成果以Spatial models of giant pandas under current and future conditions reveal extinction risks为题，发表在《自然-生态与进化》（DOI：10.1038/s41559-021-01520-1）上。

全国大熊猫第四次调查结果显示，全国野生大熊猫共1864只，由于交通网络、基础设施建设等人类活动分为33个孤立种群，其中259只熊猫分布于25个小种群之中。针对野生大熊猫孤立种群长期灭绝风险，以及国家公园建设和气候变化的双重作用下大熊猫种群趋势，建立基于个体的种群风险模型（Individual-based Model），模拟当前及未来气候变化情景下野生大熊猫种群灭绝风险，分析在大熊猫国家公园保护下灭绝风险的变化，在此基础上提出大熊猫保护对策和建议。

该研究揭示了野生大熊猫种群个体数量与灭绝风险的关系，评估了每个野生大熊猫种群的灭绝风险及其空间分布。研究发现，在不考虑偷猎、采伐、放牧、竹子开花、自然灾害和其他人类活动等外部环境因素影响下，100年内，有18个种群的灭绝风险高于50%，15个种群的灭绝风险高于90%。如果种群年龄结构趋于老龄化或幼崽存活率降低，灭绝风险会有进一步明显升高。

未来气候变化或进一步加剧大熊猫栖息地的破碎化，增加孤立小种群的数量，提高大熊猫种群灭绝风险。尤其分布在凉山山系、邛崃山系东南部和岷山山系南部种群受影响最大。在RCP2.6和RCP8.5情景下，孤立的野生大熊猫种群数量可能增加到40个和56个。在RCP8.5情景下，灭绝风险高的种群数量甚至会加倍，灭绝风险高于90%，50%和15%的种群数量可能分别上升至35、41和48个。

大熊猫国家公园可有效缓解野生大熊猫种群隔离的状况。目前，17个种群、1631只大熊猫分布在全国国家公园内，如果国家公园内的栖息地实现连通，孤立种群数量可由33个减少为21个。当前，仍有12个小种群分布在全国国家公园范围之外，如灭绝风险较高的凉山种群和岷山北部的小种群。基于研究结论，该论文对每一个高风险种群提出了保护措施建议。

随着栖息地破碎化的加剧，世界上越来越多的物种面临栖息地破碎化的威胁，该研究可为物种保护提供借鉴和参考。研究工作得到第二次青藏高原科考项目、国家自然科学基金和中科院战略性先导科技专项的资助。

[论文链接](#)

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](http://www.iikx.com)转发