
多种环境压力下生物多样性空间差异加大

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/11830.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！

多种环境压力下生物多样性空间差异加大。厦门大学环境与生态学院、中科院生态环境研究中心的吕永龙课题组与挪威、英国和奥地利科学家合作，在多种环境压力下中国生物多样性减少的空间变异方面取得重要进展。相关成果以Spatial variation in biodiversity loss across China under multiple environmental stressors为题于11月20日发表在学术期刊Science Advances上。

2020年是联合国生物多样性年。生物多样性对于维持生态系统健康和实现联合国可持续发展目标（SDGs）非常重要。中国生物多样性丰富，但也有大量濒危物种。从全球尺度看，中国南部是25个生物多样性热点地区之一。

从全国尺度看，截至2018年底，中国共建立了2750个自然保护区，《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011-2030）》确定的35个生物多样性保护重点区域基本覆盖了中国生物多样性保护的热点地区。日益加剧的环境变化给生物多样性保护带来多重压力，而且不同省份的地形、气候、人口、经济发展水平和外部压力来源各不相同，因此需要把生物多样性保护和社会经济发展相结合，以往很少有对多重环境压力下生物多样性保护的大尺度研究。

有关多种环境压力下生物多样性减少的驱动机制及其时空变异是一个前沿性研究问题。文章利用多源数据获取中国生物多样性受威胁物种的空间分布，并整合相应统计调查和文献数据，利用空间分析方法对生物多样性减少的影响因素进行系统分析，定量地分析各项压力源（包括气候、碳排放、工业生产、污染等）单独及叠加对生物多样性减少所产生的影响，为生物多样性的保护和政策设计提供了新的视角和多元的切入点。

文章分析了我国生物多样性减少的时空分布变化，指出生物多样性减少受到多重环境压力的影响，其中气候变化和人类活动是最主要驱动因子。随着城市化和工业化的发展，建筑用地扩张和污染加剧导致栖息地的萎缩或退化，特别是两栖动物、哺乳动物和爬行动物栖息地丧失的比例很高。由于物种和环境压力来源在不同气候带和地理区域的分布差异大，因此需要采取有针对性的政策和措施来防止不同地区的生物多样性减少。

研究结果表明，生物多样性丰富或对生物多样性减少的高度敏感地区往往位于欠发达地区。如何在经济发展和生物多样性保护之间取得平衡，是决策者面临的一个挑战。要制定一个可实现的生物多样性保护计划和路线图，就必须将生物多样性保护的目标纳入区域可持续发展规划。落实联合国《生物多样性公约》，不仅要在国家层面，也要在省一级制定目标，以确保生物多样性保护与可持续利用目标的切实有效实施。研究结果可以为联合国《生物多样性公约》第十五次缔约方大会（CBD COP15）制定2030年全球生物多样性目标以及协调多重环境压力与生物多样性之间的长期关系提供新的认识。

文章的第一与通讯作者为吕永龙教授，共同作者包括两位博士生杨逸夫和孙斌，以及苑晶晶博士、于名召博士、Nils Chr. Stenseth教授、James M. Bullock教授和Michael Obersteiner教授。参与该项研究的单位包括：厦门大学、中国科学院生态环境研究中心、中国人民大学、中国科学院大学、挪威奥斯陆大学、英国生态与水文中心、奥地利国际应用系统分析研究所。

该研究得到了国家重点研发计划项目、国家自然科学基金国际合作重点项目和中国科学院国际大科学计划项目的资助。（来源：中国科学报甘晓）

相关论文信息：DOI: 10.1126/sciadv.abd0952

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：吕永龙等 来源：《科学进展》

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