



### ◆ 新闻动态

- ▶ 通知公告
- ▶ 头条新闻
- ▶ 综合新闻
- ▶ 学术交流
- ▶ 科研进展

现在位置: 首页 > 新闻动态 > 科研进展

## 模型预测气候变暖将改变水生外来动物的全球入侵风险

发表日期: 2011-04-20

发稿人: 孙忻

气候变暖和外来种入侵是导致全球未来生物多样性丧失的两个最主要因素，而气候变暖又能通过改变物种的栖息地特征来影响外来种的入侵格局。与陆地生态系统相比，水生生态系统对外来物种入侵和全球气候变暖均非常敏感和脆弱。然而，气候变暖对水生外来物种全球入侵风险的影响还不清楚。

中国科学院动物研究所李义明研究员领导的研究组应用生态位模型和地理信息系统（GIS）的空间分析工具，结合IPCC未来气候变化的不同大气环流模型（CCCMA和HADCM3）和温室气体排放情景模式（A2a和B2a），研究了全球臭名昭著的水生入侵种-克氏原螯虾（*Procambarus clarkii*，俗称小龙虾）在未来2050年气候变化背景下全球的入侵格局。研究发现，最冷月份的最低温度、人口足迹和旱季降水是影响克氏原螯虾全球分布的主要因素。在不同的气候模型和排放情景下，无论在北半球还是在南半球，克氏原螯虾都将增加对高纬度地区的入侵。气候变暖对该物种入侵风险影响的模式在各大洲是不相同的，该物种在欧洲的潜在入侵风险将会增加，而在其它洲将会缩减。

该研究首次在全球尺度上预测和评估了气候变暖对一个分布广泛的外来水生物种未来潜在入侵格局的影响，结果证实了气候变暖对外来种入侵风险的复杂作用，这对未来发展针对不同地区的有效防控措施非常重要。这项研究成果受中国科学院创新方向项目（kscx2-yw-z-1021）和科技部“973”项目（2007CB411600）资助，发表在*PLoS ONE*上（Liu X, Guo ZW, Ke ZW, Wang SP and Li YM. 2011. Increasing potential risk of a global aquatic invader in Europe in contrast to other continents under future climate change. *PLoS ONE* 6: e0018429）。

### ◆ 通知公告

更多

- ▶ 动物研究所2012年招考硕士研究生重要提示 [10.10]
- ▶ 2012年招收推荐免试硕士（含直博）研究生拟接收结果公示 [10.09]
- ▶ 《“美味”背后的代价—保护鲨鱼，拒吃鱼翅》图片展... [10.04]
- ▶ 环保组织“根与芽”中国峰会将在国家动物博物馆举办 [09.22]

### ◆ 年报所刊

更多

- ▶ 所刊: 2011年第2期 总第1...
- ▶ 所刊: 2011年第1期 总第1...
- ▶ 动物所2010年报

### ◆ 网络化科学传播平台

