

作者：群芳 来源：[科学时报](#) 发布时间：2009-4-14 0:22:02

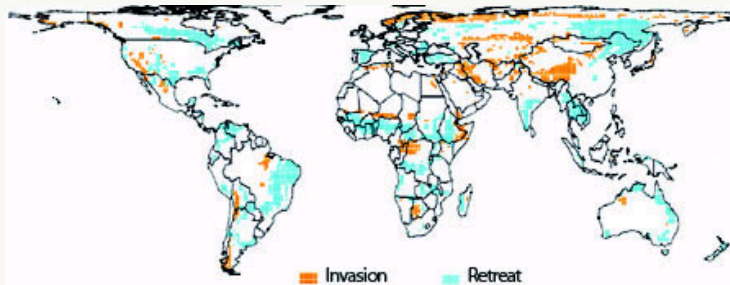
小字号

中字号

大字号

## 科学家建模分析30年山火走势

相关论文发表于《PLoS综合》



一个新的山火模型预测，在2010年到2039年之间，气候变化将使得某些地区更容易发生山火（橙色），而某些地区则山火较少（蓝色）。（图片提供：Krawchuk等，《科学公共图书馆·综合》）

全球变暖以及由此产生的灼热高温像念咒一般点燃了一处又一处的森林大火，以至于人们被迫逃离自己的家园。然而依据真实火灾数据建立的首个全球模型却为人们提供了一幅略显不同的画卷。事实上，在未来的30年中，与那些面临较高山火几率的地区相比，有更多的地区遭遇火灾的可能性减少了。专家强调，森林大火减少并不总是一个好消息——世界上的许多灌木地带需要这种周期性的山火才能够存活下来。

判断一个地区是否容易发生森林大火需要考虑两个因素——干燥的植被以及炎热多风的夏季。然而即便是用这种简单的一次方程，研究人员依然很难对全球范围内山火走势作出准确的预测。当他们进行这项研究时，需要基于一些粗略的假设，例如环境的温度高于某一确定值且湿度低于特定水平。

在一项新的研究中，美国加利福尼亚大学伯克利分校的山火生态学家Max Moritz和他的同事，对全球森林大火10年的卫星数据进行了分析。研究人员将陆地分为了两类——不易着火地区和火灾频发的地区。随后，他们着手研究了容易发生火灾的地区与植被数量、气候模式以及点火的时机——不是人为造成就是闪电击中——之间的关系。最终，研究人员将这些数据加入到一个气候预测模型中，该模型假设这些山火不会对当前的温室气体排放造成太大的影响。

研究小组报告说，在未来的30年中，超过1/4的陆地的山火模式可能出现相对显著的变化。大约9%的陆地——包括斯堪的纳维亚半岛、美国西部以及中国的西藏高原——将出现森林大火上升的趋势。与此同时，大约19%的陆地——包括美国南部、非洲中部以及加拿大的大部分地区——只会有少量的山火。

但是野火的减少也会造成一些麻烦。Moritz指出：“在加利福尼亚，我们有茂密的灌木丛……其中一些灌木的种子必须在一场山火后才能够发芽。”研究人员在近日出版的《科学公共图书馆·综合》上报告了这一研究成果。

德国波茨坦市气候影响研究所的地球生态学家Andrea Meyn指出，“太好了，终于有人迈出了第一步，在全球尺度上对山火模型的环境驱动因素进行了量化。”研究火灾—气候变化关系的海王星有限公司——位于美国科罗拉多州雷克伍德市的一家私人环境顾问公司——的生态学家Mike Balshi表示，了解全球山火的变化趋势为构建未来山火事件的模型填补了缺失的环节。

（群芳 译自www.science.com，4月13日）

《科学时报》（2009-4-14 A4 国际）

更多阅读

[《PLoS综合》发表论文（英文）](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

#### 相关新闻

盘点地球十大地貌奇观  
东北林大筛选出木聚糖酶类芽孢杆菌新菌株  
《环境科学与技术》：“给地球打伞”危及绿色能源  
第343次香山会议研讨“东亚板块汇聚及其资源环...  
我国科学家探明艾比湖盐尘暴成因  
中国海洋大学刘贯群小组：克服灌区盐渍化的一条新路  
英国河流发现直径3米完美圆形冰圈  
耶鲁大学丹尼尔·埃斯蒂：环境与经济相矛盾的理论...

#### 一周新闻排行

西北政法申博落选发质疑 省学位办三缄其口  
盘点十大疗效奇特药物 抗忧郁药引发性高潮  
华中科大学生情侣坠楼真相：男生杀害女友后跳楼  
华北电力大学学生情侣在校外小树林遭遇害  
《遗传学》：一见钟情可能存在并由基因决定  
我国学科发展呈现五大特点和趋势  
《自然》发表我国科学家纳米催化研究最新成果  
美百年名校亚利桑那州立大学对奥巴马说“不”