

2021年2月15日 星期一

English (<http://english.iap.cas.cn/>)

旧版回顾 (/old)

中国科学院 (<http://www.cas.cn/>)

联系我们 (<http://www.iap.cas.cn/gb/lxwm/>)

网站地图 (<http://www.iap.cas.cn/gb/sitemap/>)

(<http://www.iap.cas.cn/gb/>)



中国科学院大气物理研究所
Institute of Atmospheric Physics, Chinese Academy of Sciences

请输入搜索关键词...

您当前的位置: [首页 \(http://www.iap.cas.cn/\)](http://www.iap.cas.cn/) > [新闻动态 \(../..\)](#) > [科研进展 \(../\)](#)

科研进展

GCB: 气候态偏移和毁林加剧亚马逊森林火灾

发布时间: 2020-07-21 | 来源: | [【大】](#) [【中】](#) [【小】](#) | [【打印】](#) [【关闭】](#)

位于南美洲的亚马逊地区拥有全球面积最大, 物种多样性最为丰富的热带雨林。近十年来, 亚马逊森林火灾更加频繁多发, 引发人们对于这片“地球之肺”未来可持续性的担忧。尤其是2019年亚马逊林火跨越范围之广、持续时间之长, 引起全球关注。

大气物理研究所徐希燕副研究员、贾根锁研究员和合作者基于多个卫星观测数据和气候再分析资料揭示了气候态偏移和森林减少对亚马逊地区森林火灾发生时间和范围的影响机制。

研究发现, 自2000年来, 森林减少削弱了区域水分的循环利用, 使得低层大气更加暖干, 从而加剧了区域干旱。同时, 来自热带太平洋和大西洋的水汽输送增强, 增加了高空大气湿度和强降雨事件, 而短时的强降雨事件不能有效缓解频发、持久的干旱。因此, 在气候态偏移和森林减少共同作用下, 亚马逊地区干湿更加的两极分化。

干湿两极分化加剧了亚马逊的森林火灾风险。位于亚马逊东南部的稀树草原由于每年经历长达5-6个月的干旱季节, 季节性林火发生是每年的常态。与稀疏草原相邻的热带森林则长期适应相对湿润的气候条件。然而, 干湿两极分化的气候条件使得森林生态系统更加脆弱, 毁林导致的暖干大气条件使得林火发生的时间提

前：从干季向湿-干过渡季节偏移；范围更广：从热带稀树草原向热带森林地区蔓延(图1)。因此，通过森林保护和防火措施可以有效的减缓热带地区气候变化和森林火灾之间的正反馈压力。

上述研究成果发表于国际学术期刊Global Change Biology (IF=8.55)。该工作由国家自然科学基金面上项目(41875107)和国家重点研发计划(2018YFA0606002)共同资助。

文章引用：Xiyang Xu, Gensuo Jia, Xiaoyan Zhang, William Riley, Ying Xue. 2020: Climate regime shift and forest loss amplify fire in Amazonian forests. Global Change Biology, doi: 10.1111/gcb.15279.

文章链接：<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcb.15279>
(<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcb.15279>)

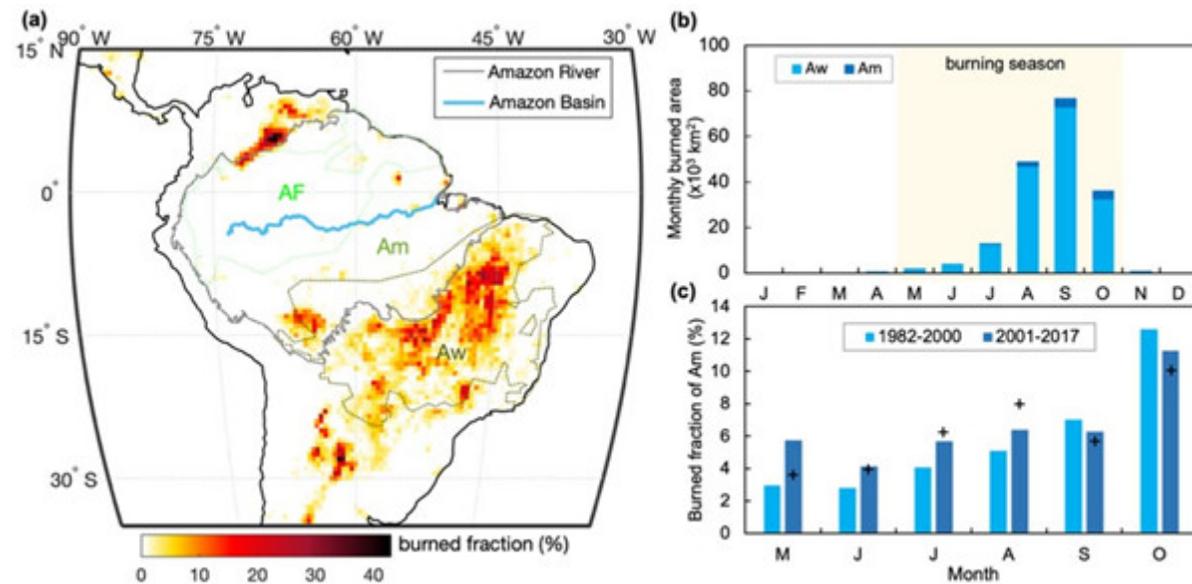


图1: 亚马逊地区森林火灾的空间分布(a), 季节特征(b), 和年代际变化(c).



(<http://www.cas.cn/>)

Copyright @ 2014-2024 中国科学院大气物理研究所 All Rights

Reserved 京公网安备: 110402500041

地址: 中国北京市朝阳区德胜门外祁家豁子华严里40号 邮政编码:
100029

联系电话: 010-82995275 Email: iap@mail.iap.ac.cn 技术支
持: 青云软件 (<http://www.qysoft.cn/>)



官方微信



官方微博



([http://bszs.conac.cn/sitename?
method=show&id=094AF2FAD27E444z](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=094AF2FAD27E444z))