

世界林业动态

2014 · 15

中国林科院林业科技信息研究所

2014年5月31日

欧洲议会欲首度立法管控外来物种保护本地生物多样性

研究发现生物多样性的全球性改变 而非丧失

2014年生物多样性国际日主题：岛屿生物多样性

巴西亚马孙雨林保护区获得历史性的 2.15 亿美元保护基金

联合国粮农组织和国际热带木材组织对通过环境服务支付

保护热带森林寄予厚望

马达加斯加环境保护开创新时代

2013 澳大利亚森林状况报告发布

首个全球政府间环保组织世界自然组织成立

东盟五国呼吁通过信息共享防治森林火灾烟霾

联合国毒品和犯罪问题办公室呼吁严厉打击野生动植物犯罪活动

欧洲议会欲首度立法管控外来物种保护本地生物多样性

据路透社 2014 年 4 月 16 日报道，欧洲议会当日以 606 票赞成、36 票反对、4 票弃权的表决结果通过了一项旨在控制外来入侵动植物或昆虫物种进入该地区的新法案。根据新法案，欧盟将开展应对已进入欧盟的外来入侵物种的“行动计划”，将限制其扩散范围。而且在欧盟各国边境地带针对外来物种的官方检查也将更加严格，引入预警机制，确保能够对入侵物种做出快速反应和管控。

外来动植物物种预计每年给欧盟带来的经济和生态损失高达 120 亿欧元（160 亿美元）。这些外来物种同欧洲本地的原生态物种争夺食物或养料，还会破坏后者的栖息地或生长地。欧洲环境署表示，该地区有超过 1 万个外来物种已经扎根，其中至少 1 500 种被认为是有害的动植物。

除了因外来物种造成的严重经济损失外，来势汹汹的外来物种还直接影响到欧洲本土生物多样性和生态安全，欧洲各国科学家的研究结果显示，外来物种甚至已经导致欧洲一些生物物种的灭绝。科学家还指出，一些外来入侵物种还间接传播了疾病，给人类健康造成危害，例如造成哮喘、皮肤炎、过敏症等。原产于亚洲的白纹伊蚊（tiger mosquito）会传染登革热，2007 年在意大利爆发的基孔肯雅病毒（chikungunya virus）疫情就和这种蚊子有密切关系。

仅就英国一个国家而言，目前有约 2 000 种外来物种，但每年因此导致的经济和生态损失就高达 17 亿英镑。尤其是日本虎杖（Japanese Knotweed），产自日本的蓼科杂草，学名 *Fallopia japonica*。英国园艺爱好者于 19 世纪中期将一株日本虎杖引入英国，未料其生命力极强，一个月就长到 1 m 高，最终长到 3 m 高，再加上其枝叶茂盛，看似一道无法穿越的绿色“铁丝网”。更为严重的是，日本虎杖具有极强的穿透能力，能够从水泥板或者砖缝中钻出来，并依靠其强壮的根系把裂缝撑大，最终对建筑物造成破坏。2009 年英国政府为了伦敦奥运会在这方面的投资超过 26 亿英镑。日本虎杖不怕水，碎叶片可以顺着河流或者小

溪漂到下游继续生长，只有将其连根拔除并烧毁，才能防止扩散。可是，它发达的根系可以深入地下 5 m 或横向扩散 7 m 以上，极难彻底拔除的部分可在土壤中潜伏 10 多年，条件适宜时便会重新钻出。

除一部分外来物种是有意引入之外，另外一部分物种的入侵纯属意外。例如，斑马纹贻贝 (zebra mussels) 是在 19 世纪时通过吸附在船上从黑海来到欧洲，它可以阻塞发电厂的进水管。

环保人士对欧洲议会的决议持欢迎态度，称这是 1992 年欧盟立法保护动植物栖息地和生长地以来，该地区达成的首个针对生物多样性影响的新法案。国际鸟盟欧洲分会欧盟政策主管艾瑞尔·布伦纳 (Ariel Brunner) 表示，欧洲议会的决议“非常正确”，但仍存在一些漏洞。

新法案将要求欧盟 28 个成员国共同识别列入高危险性名单的有害外来物种，并采取一致行动限制其破坏力。欧洲议会议员帕维尔·珀克 (MEP Pavel Poc) 是防治入侵性外来物种新法案在欧洲议会得以通过的主要推动者，他表示：“外来物种给欧洲造成的危害非常显著，它们能够轻而易举地跨越地域界限在欧洲繁殖生长，在这样的情况下，欧盟成员国之间的合作是至关重要的。”

欧盟委员会原本提议将纳入黑名单的有害外来物种数额限制在 50 个，但各成员国呼吁采取更富有灵活性的做法，因此如果有任何具有威胁性的新物种被发现，将会马上被列入黑名单。

欧盟领导人预计在 5 月针对该法案进行最后一次投票，如获通过将在 2015 年 1 月 1 日生效。欧盟范围内有害物种名单将在 2016 年 1 月 1 日前起草完成，届时将禁止欧盟公民拥有、运输、买卖、种植列入名单上的侵略性外来物种。

(张建华)

研究发现生物多样性的全球性改变 而非丧失

美国《科学》(Science) 杂志 2014 年 4 月 18 日发表的题为“研究发现生物多样性的全球性改变而非系统性丧失”(“Assemblage Time

Series Reveal Biodiversity Change but Not Systematic Loss”) 的研究论文披露，尽管人类的活动加快了世界各地物种灭绝的速度，但在所有的海洋与陆地生境中还没有出现生物多样性的持续丧失。相反，从一个生态系统到另外一个生态系统所发生的持续性的系统化改变是其物种的组合方式。

该项研究是由英国圣安德鲁斯大学牵头的一个国际研究小组进行的。主要研究人员 Maria Dornelas 及其同事分析了海洋与陆地生物群落的 100 个时间序列得出这些结论，这里包括了 600 万个物种丰度的记录以及对在过去 150 年中 3.5 万个植物与动物物种的描述。研究人员将局部多样性（或称 α 多样性变化）与群落组成多样性（或称 β 多样性变化）进行比较后发现，在所有类型的生态系统及气候体系中，物种周转率始终比那些模型所预测的要更高。

研究人员认为，这一令人惊讶的发现可能主要是因为外来入侵物种及物种因适应气候变化而改变其活动范围所造成的，因为它们已在全球各地快速扩散。研究人员还说，他们的发现没有否定世界上许多物种及生境正受到严重威胁的事实。但他们提出，科学家及决策者应该扩大保护科学及规划的关注点以同时涵盖生物多样性变化及丧失。（张建华）

2014 年生物多样性国际日主题：岛屿生物多样性

联合国 2014 年 5 月 22 日消息：5 月 22 日是生物多样性国际日，2014 年生物多样性国际日的主题是“岛屿生物多样性”，与联合国大会指定 2014 年为“小岛屿发展中国家国际年”不谋而合。此外，该主题与生物多样性缔约国大会第 XI/15 号决定 1(a) 中提出“加强岛屿生物多样性工作方案的实施”的时机恰好契合。

岛屿及其周边近岸海域构成了独一无二的生态系统，这些生态系统通常包含大量当地特有动植物物种，在地球其他任何区域都无法找到。作为独特的进化史遗产，这些生态系统的珍贵价值无法替代。

同时，这些生态系统对全世界 6 亿海岛居民（占全球人口的 1/10）的生计、经济、福祉和文化认同至关重要。

1994 年 12 月 19 日，联合国大会通过第 49/119 号决议，首次提出将每年 12 月 29 日设定为“生物多样性国际日”（同年 12 月 29 日即《生物多样性公约》生效日）。然而，由于 12 月 29 日与年末很多其他节日时间相冲突，对于很多国家而言，在此时间筹划该主题的庆祝活动相对较难。因此，为确保该国际日主题活动可连续如期举行，2001 年 5 月 17 日，联合国大会通过第 201 号决议，将“生物多样性国际日”更改为每年的 5 月 22 日。（张建华）

巴西亚马孙雨林保护区获得历史性的 2.15 亿美元保护基金

世界自然基金会（WWF）网站 2014 年 5 月 21 日消息：巴西政府、WWF 和合作伙伴当天宣布了一项历史性的具有里程碑意义的保护资助项目，即创建 2.15 亿美元的基金，在未来的 25 年确保世界上最大的保护区网络——占地 1.5 亿英亩的巴西亚马孙雨林保护区得到长期保护。巴西亚马孙雨林保护区比美国所有的国家公园面积的总和还大 3 倍。

这项占地 5 100 万 hm^2 的创新的可持续资助亚马孙保护区的项目（ARPA），覆盖了巴西亚马孙雨林面积的 15%，有 90 多个公园，开创了大规模生物多样性保护的先例。

2002 年巴西推出了最大的热带森林保护项目 ARPA，目的是把 1.5 亿英亩的巴西亚马孙雨林变成一个可持续利用、受严格保护的保护区。任务非常艰巨，经过 10 多年，ARPA 在近 100 个不同的地点保护了相当于加利福尼亚面积大小的亚马孙雨林的一部分。

该基金的资金来自不同的公共机构和私人合作伙伴，其中包括巴西政府、巴西环境部、巴西生物多样性基金、美洲开发银行、全球环境基金、WWF、世界银行、联邦德国经济合作与发展部、德国发展银行、林登保护基金等 23 家捐助方。（张建华）

联合国粮农组织和国际热带木材组织对通过环境服务支付 保护热带森林寄予厚望

联合国粮农组织（FAO）网站 2014 年 4 月 11 日消息：FAO 和国际热带木材组织（ITTO）认为，环境服务支付（Payments for environmental services, PES）应该被当作森林和其他自然资源保护和可持续利用的一种重要手段，应该被更好地纳入国家的政策，在热带地区更应如此。

4 月 7-10 日在哥斯达黎加圣何塞举行的热带林环境服务支付国际论坛上，FAO 和 ITTO 就此问题进行了讨论。

森林所提供的环境服务包括减缓温室气体排放、保护集水区和景观以及保护生物多样性。PES 是一种创新性的财政机制，可以用经济杠杆鼓励农民和森林所有者保护和可持续管理自然资源。

1. PES 可提供适当的经济鼓励以扭转热带林不断地被破坏的局面

热带林分布在 65 个热带国家，总面积约 16.6 亿 hm^2 。其中大部分分布在发展中国家和低收入国家，这些资源对土地利用方式的改变非常敏感和脆弱。

FAO 在其最近对全球森林资源的评估中指出，热带林正在不断地被转变为农田和用于开矿、扩大基础设施建设和城市开发等其他目的。

PES 可能有助于通过为林地所有者保护森林、种植树木和实行森林可持续经营提供适当的经济鼓励以扭转热带林不断地被破坏的局面。例如，1989 年哥斯达黎加的森林覆盖率降为 29%，但在建立 PES 制度 18 年后，已经提高到 51%。

2. 保障土地使用权

明晰的产权和使用权是实施 PES 的基础，因为付费通常要按照受到保护的林地面积或按要求采取土地利用作业的面积来计算。

对很多穷人、土著居民和传统上以林为生的人们而言，其土地和资源使用权没有保障，这是他们无法通过 PES 得到经济利益的主要障碍。

实施 PES 的其他障碍包括在政治层面上缺乏对生态系统服务价值的认可，以及实施新政策的成本很高。

FAO 负责林业事务的助理总干事罗哈斯-布里亚莱斯指出：“如果没有明晰的土地使用权、土地可持续经营、先进的林业信息系统、有效的公共基础设施和稳固的资金来支持大规模的再造林，PES 就无法发挥其全部效能。如果具备了这些条件，所取得的森林可持续发展、多种环境服务和森林社区生活水平的改善等效益就会给投资带来回报。”

3. PES 可以成为改善人民生活水平的一种重要手段

巴西和哥斯达黎加等国将 PES 作为实施森林可持续经营的重要政策内容，都取得了明显的生态和社会-经济效益。除了直接的经济效益外，PES 还可以扩大参与国人民的谋生渠道，使他们谋生的方式和收入来源多样化。

例如，由于 PES 产生的一系列生态效益，如集水区保护、水源净化、减缓自然灾害损失，农民们每年可以生产两季作物而不像以前只能生产一季作物。农民不必种植耐旱的玉米，而可以种植香蕉等经济作物，就业率和收入都提高了。

4. 哥斯达黎加在 PES 方面走在前列

哥斯达黎加的 PES 始于 1996 年，从森林中获得了 4 项环境服务：碳储存、集水区功能、生物多样性和景观美学效果。PES 使拥有森林的农民们从自己的森林所提供的生态系统服务中得到了经济回报。

林地所有者可以参加不同的活动，如人工造林、森林保护、天然林更新、混农林业和森林管理。

哥斯达黎加环境与能源部长雷内·卡斯特罗·萨拉萨尔（Castro Salazar）说：“PES 的实施使哥斯达黎加政府能够在 2021 年完成气候中和（climate neutral）目标的 81%。刚果、坦桑尼亚、肯尼亚、印度尼西亚、越南、巴西和哥伦比亚等其他热带国家也可以制定类似的战略。这是 2015 年在巴黎召开的 COP21 准备提出的建议之一。”（周吉仲）

马达加斯加环境保护开创新时代

世界自然基金会 (WWF) 2014 年 5 月 22 日消息: 5 月 22 日生物多样性国际日 (主题为“岛屿生物多样性”), WWF 与马达加斯加国家公园 (MNP) 签署了一份为期 3 年的协议。马达加斯加超过 1 700 万 hm^2 的陆地和海洋面积上独特的生物多样性将受到保护。协议将覆盖马达加斯加总面积的约 29%。签署协议的目的是共同寻求资金和开展生物多样性的保持和保护计划。马达加斯加环境保护新时代即将到来。

马达加斯加为非洲岛国, 位于印度洋西部, 隔莫桑比克海峡与非洲大陆相望, 全岛由火山岩构成, 是非洲第一、世界第四大的岛屿。国土面积 58.704 1 万 km^2 , 人口 2 312 万 (2013 年), 人口密度 39.2 人/ km^2 。属热带海洋性气候, 自然资源丰富。马达加斯加是世界生物多样性热点地区之一, 有 25 万种动植物物种, 80% 以上是这个岛国特有的物种。

马达加斯加的生态环境受到了旅游业的严重威胁。曾经的野生生物天堂的马达加斯加岛, 随着交通业和旅游业的发展, 每年接待数以百万计的游客。为了修建越来越多的宾馆、公路等旅游设施, 人们开始大肆破坏岛上的森林。砍伐树木修建房屋, 开山获取石材。由于森林面积日渐减少, 公路和人类居住区又开始把森林分割得七零八落, 岛上的生物越来越不适应现有的生境, 一些物种的数量急剧下降。世界野生动物组织的生态专家警告说, 如果按照现在的旅游增速发展下去, 几十年后或许人们就再也见不到马达加斯加岛上的那些特有物种了。

WWF 马达加斯加国家负责人 Nanie Ratsifandrihamanana 说: MNP 和 WWF 的使命是相辅相成相互依存的。“我们的共同承诺将会带来巨大的效益。我们一同努力可以更好地促进生物多样性的保护和制定造福当地社区发展的可持续的解决方案。”

毁林是马达加斯加最严重的环境威胁之一, 这项协议以马达加斯加西南部成功的多刺植物森林区项目为样板。2005 年以来, WWF 马达加斯加办事处已经资助 MNP 对该地区 2 个国家公园开展管理。其中一个项目

是开展 WWF 空中监视，监视利用刀耕火种造成的滥砍乱伐，以促进采用更好的农耕方法。该项目的开展彻底减少了刀耕火种农业对齐马南贝索齐 (Tsimanampesotse) 国家公园内部及其周围的影响。

WWF 将和 MNP 一同在划定的 6 个 WWF-马达加斯加的重点地区开展工作。这些地区包含了各式各样的景观和生态系统，北部山地、东部热带雨林、以及南部干旱多刺植物的森林、红树林、岛屿、水路和珊瑚礁。狐猴，在马达加斯加濒临灭绝，剩余的 85%就在协议所覆盖的地区。马达加斯加特有鸟种的 99%也生活在这些地区。

MNP 首席执行官 Ramangason 解释说，“这项协议所覆盖的地区是马达加斯加一些最重要的环境生态系统。”“公园和保护区与 WWF 的重点地区在地理上是重叠的，这意味着出现了一个创造共同愿景的巨大的机会，而这个共同愿景就是保护和提升这些自然财富和生态系统服务至关重要的地区。”

(张建华)

2013 澳大利亚森林状况报告发布

据澳大利亚农渔林业部网站 (<http://www.daff.gov.au/>) 2014 年 3 月 28 日消息：“2013 澳大利亚森林状况报告 (SOFR 2013)”于 3 月 28 日发布。SOFR 每 5 年发布一次。

澳大利亚森林状况的发布是澳大利亚国家森林政策声明中所规定的，也是 2002 联邦地区森林协定法所要求的。SOFR 2013 是澳大利亚森林状况系列报告的第 4 部，基于和 SOFR 2008 同样的 7 个标准和 44 个指标。

SOFR 2013 的数据是从国家和地区森林资源管理部门、澳大利亚政府部门和其他来源收集的，并汇编成国家报告。该报告反映了 2006 年 7 月至 2011 年 6 月有关澳大利亚林业的环境、经济和社会信息。SOFR 的作用是让公众了解澳大利亚的森林、对森林的管理以及森林的用途，在尽可能的情况下，让公众了解森林在这 5 年期间的变化。SOFR 被广泛用

于工业部门、澳大利亚联邦政府及各州和地区政府、私营部门以及研究与教育机构。SOFR 也为许多其他出版物提供数据和信息源，并协助澳大利亚向国际社会汇报其森林状况。

编写 SOFR 2013 是在澳大利亚国家森林资源清查筹划指导委员会 (NFISC) 和澳大利亚蒙特利尔进程执行小组 (MIG) 精心准备下进行的，两者都有来自各州、地区和澳大利亚政府机构的代表，而且还有澳大利亚农业资源经济科学局 (ABARES) 的国家森林清查小组的协助。(张建华)

首个全球政府间环保组织世界自然组织成立

根据世界自然组织 (The World Nature Organization, WNO) 网站 (<http://www.wno.org/>) 2014 年 5 月 1 日消息：随着 WNO 建立条约 5 月 1 日生效，全球第一个政府间环境保护组织——WNO 成立。首个世界自然日定于 2014 年 7 月 17 日。

建立 WNO 的倡议可追溯到 2010 年。一些国家，特别是新兴国家和发展中国家都赞成建立一个永久性的国际平台。2013 年 11 月 1 日，WNO 建立条约在日内瓦签署，并于 2014 年 5 月 1 日生效。

WNO 是全球第一个政府间环境保护组织。在全球变暖、气候变化和其他破坏性自然灾害的影响下，新兴国家和发展中国家发起建立了 WNO。建立 WNO 条约的生效成为全球环境保护新平台的基石。一方面，WNO 创始国的目的是为了寻求超越国界的解决全球环境问题的整体方法。另一方面，他们希望把 WNO 创建为一个新的永久性的全球谈判平台。创始国已经明确表达了他们的意图，即预防 WNO 成为另一个国际官僚中心。

WNO 的座右铭是：放眼全球，立足本地 (Think globally, act locally)。WNO 将因此成为一个政府间永久性国际交流平台。同时，WNO 也将成为一个国际研究平台，努力弥补全球层面的法律空白和执行差距。根据 WNO 的座右铭可知，它将把当地的运作与区域机构合作相结合，把自己作为链接经济部门、非政府组织和社会的一个纽带。(张建华)

东盟五国呼吁通过信息共享防治森林火灾烟霾

2014年4月2日国际可持续发展研究所（IISD）网站消息：文莱、印尼、马来西亚、新加坡和泰国等5国环境部长呼吁对土地利用地图和造成森林火灾和烟霾的“热点”地区的信息进行共享，以监测和管理东盟次区域（上述5国）的跨国烟霾污染。

跨国烟霾污染次区域部长级指导委员会（MSC）第16届会议4月2日在文莱首都斯里巴加湾市召开。会议指出，2013年召开的第23届东盟首脑会议上曾提出建立东盟次区域烟霾监测系统（HMS），但由于不同国家间在土地利用和土地经营权地图的共享上存在困难而没有正式运作。MSC在会议成果声明中指出，HMS是对造成森林和泥炭地火灾的不负责任当事人进行监督和敦促的有力工具，并号召各国为HMS的实施采取必要的行动。会议还特别强调对可能导致跨国烟霾的“热点”地区的信息进行共享。

各国部长肯定了全球环境基金（GEF）资助的东南亚泥炭地森林恢复与可持续利用项目和欧盟资助的SEApeat项目的实施进展。这些项目在印尼、马来西亚、菲律宾和越南开展了项目试点活动。MSC强调，火灾易发区（特别是泥炭地）的可持续管理是火灾和烟霾预防以及减缓气候变化影响的优先事项。MSC重申了落实“2014-2020年东盟泥炭地生态系统可持续经营计划”的承诺。（徐芝生）

联合国毒品和犯罪问题办公室呼吁严厉打击野生动植物犯罪活动

联合国新闻中心2014年5月13日报道：联合国毒品和犯罪问题办公室（简称“办公室”）当日发表通报称，与人口贩运以及军火和毒品走私活动一样，跨国有组织犯罪集团也在利用珍稀野生动植物走私和贩运来赚取高额利润，每年相关收入可高达80亿~100亿美元，由此导致

一些濒危野生物种处于灭绝的危险境地，各国急需通过最高政治级别的参与通力合作，加强打击野生动植物犯罪活动的力度和有效性。

办公室执行主任费多托夫（Yury Fedotov）当天在维也纳举行的联合国预防犯罪和刑事司法委员会第 23 次会议期间的一个特别活动中指出，非法野生动植物贸易需要在世界各地被确认为是一项严重的跨国有组织犯罪，而且需要就此进行有效立法，并加强司法惩戒体系。为此，今年 2 月在伦敦举行的相关国际会议做出了新的政治承诺。当务之急是将承诺转变为切实行动，否则在未来 10 年，一些珍稀动物将从地球上彻底消失。

费多托夫表示，办公室目前正在与各国政府以及诸如“打击野生动植物犯罪国际联盟”等伙伴一道加强合作，改进相关立法、加强执法和刑事司法系统，以对野生动植物来源国和终端市场的犯罪分子进行侦查、起诉和判罚。

为此，办公室即将启动一个“打击野生动植物和森林犯罪全球行动（Global Programme for Combating Wildlife and Forest Crime），在地区和国家一级为相关执法工作提供全力支援，帮助制定出台应对此类犯罪的法令，强化调查、起诉和司法惩处能力，并严厉打击与之相关的洗钱及腐败，同时支持当事国为受影响社区提供新的生计出路。

费多托夫强调，仅靠执法并不能消除野生动植物犯罪问题，必须解决深层次的发展障碍，教育公众提高保护意识，自觉减少对受保护的动植物产品的需求。同时，必须在野生动植物非法贸易的源头国家加强促进社区获得可持续生计的努力，因为正是由于贫困和缺乏经济机会才迫使许多人从事此类犯罪活动。（张建华）

【本期责任编辑 张建华】