

世界林业动态

2018 · 15

中国林科院林业科技信息研究所

2018年5月31日

联合国粮农组织首次发布热带地区森林特许经营权自愿准则

IPBES 发布生物多样性和生态系统服务区域评估报告

美国城市每年丧失约 3 600 万棵树

新西兰国家人工林业环境新标准 2018 年 5 月 1 日生效

加拿大政府出资防治云杉蚜虫虫害

瑞典 2017 年林木种苗使用量出现增长

巴拿马在打击非法木材贸易方面取得重要进展

2018 年越南木材和木制品出口额可达 90 亿美元

联合国粮农组织首次发布热带地区森林特许经营权自愿准则

联合国粮农组织（FAO）2018年5月10日消息：第13届联合国森林论坛（UNFF 13）5月7-11日在纽约召开。在10日的边会活动期间，FAO发布了首份热带地区森林特许经营权自愿准则，即《让热带地区森林特许经营权推动实现〈2030年议程〉：自愿准则》（Making forest concessions in the tropics work to achieve the 2030 Agenda: Voluntary Guidelines）（以下简称《自愿准则》）。该《自愿准则》旨在提高森林特许经营权的透明度、问责性和包容性，以最终实现维护全球最贫困和最偏远社区的利益的目的，使其更有利于穷人。

在热带地区，用于收获木材或其他林产品的森林有70%以上为国有或公有；且大部分公有林是通过政府向私营森林经营企业或当地社区授予特许经营权的方式加以管理的。

一、森林特许经营权的现状

森林特许经营权是国家与私营森林经营企业或当地社区之间达成的法律协议，它向后者授予在短期内收获木材或其他林产品的权利，或者长期管理森林资源以换取回报或服务的权利。

森林特许经营权在世界上很多最贫困国家已经存续了几十年，但它的作用并非总是正面积积极的。尽管森林特许经营权为偏远地区的人们创造了更多的工作岗位和更高的收入，但在很多情况下，它同时导致了大片森林的退化和权属的冲突。

森林特许经营权可能得不到妥善管理有如下原因：1) 缺乏管理热带森林的足够多的技能；2) 森林治理薄弱；3) 过于复杂的规则和期望；4) 因注重短期利益而导致过度砍伐；5) 利益共享不充分、侵权以及不尊重当地人民的权利；6) 没有经济回报。

过去20年间出现的毁林现象大部分发生在撒哈拉以南非洲、东南亚和拉丁美洲的发展中国家，这凸显出对热带地区公有林开展妥善管理的必要性。

该《自愿准则》基于过往经验教训，旨在为如何通过特许经营权更可持续地经营热带地区公有林提供实用性指导。FAO 林业政策及资源司司长 Eva Muller 在 UNFF 13 发言时称：“《自愿准则》提醒各方，在享受权利的同时要承担责任。其中的各项准则强调，需要在国家和国家以下各级加强政治承诺，并需制定清晰和透明的法律与体制框架。如果得到妥善管理，森林特许经营权可以产生多重社会效益和环境效益，并提高森林这一长期资源对于当代和未来各代的价值。总而言之，它能够改善世界上一些最贫穷和最偏远地区的农村人口的生活水平。”

二、得到妥善管理的森林特许经营权可发挥的作用

如果得到妥善管理，森林特许经营权可以：1) 遏制森林过度砍伐，减少森林退化；2) 促进提供生态系统服务并减少碳足迹，以缓减气候变化；3) 确保可持续的森林生产，增强森林的价值链；4) 创造就业和服务机会；5) 创造地方和国家收入，从而提高投资，改善森林养护和健康状况，提高社会服务水平；6) 从总体上为实现可持续发展目标作出实质性贡献。

三、《自愿准则》是适合所有各方的实用准则

FAO 高级森林官员和《自愿准则》协调员 Thais Linhares Juvenal 介绍说：“《自愿准则》中提出了多项实用建议，为规划、落实和监督森林特许经营权提供了一个框架，因而有助于促进森林可持续经营。”

《自愿准则》提供了一套原则，要求所有利益相关方在特许经营权的整个有效期内必须遵守，而且还包括专为特定利益相关方提供的建议，如政府、特许经营权持有人、地方社区、捐助方、非政府组织。《自愿准则》中还包括一项自我评估工具，方便利益相关者核实是否拥有实行森林可持续特许经营权的有利条件。

四、《自愿准则》提出新的建议

《自愿准则》提供了有关如何从短期森林采伐目标（短期目标将导

致森林退化或甚至毁林）转向长期森林经营的建议（长期经营将为真正在热带地区实现可持续林业发展奠定基础）。

为更长期和更全面地利用森林，《自愿准则》提出的建议包括：1) 在收获木材和其他木制品的同时，种植和收获农林产品（草药、坚果树、果树和灌木）和农作物；2) 补种重要的商业用树木，以避免其在将来灭绝；3) 增加对造林的投资以积极管理森林植被并使其可持续发展。

五、《自愿准则》借鉴全球最佳做法

《自愿准则》的制定借鉴了全球最佳的森林特许经营权实践，并以300多位来自非洲、亚太和拉丁美洲地区的公共和私营部门的技术专家及民间社会代表的磋商意见为基础。

《自愿准则》是新倡议《可持续森林服务于可持续的世界》（Sustainable Wood for a Sustainable World）的一部分。该倡议由FAO所领导的森林合作伙伴关系（CPF）负责管理，由CPF与国际林业研究中心（CIFOR）、国际热带木材组织（ITTO）、世界银行（WB）和世界自然基金会（WWF）共同制定。

六、森林特许经营权正在发挥作用

1) 巴西：森林特许经营权减少了巴西的毁林现象。巴西2006年才引入森林特许经营权，但已经取得了丰硕的成果，这证明了基于透明和监督原则的特许经营权有助于为以可持续方式经营的森林所生产的产品和服务打开市场，因此能够保护天然林，进而为社会带来更大福祉。

2) 危地马拉：森林特许经营权改善了危地马拉农村社区的生计。危地马拉的公有林特许经营权被授予社区和公司，适用木材和非木材产品。其中一项特许经营权涉及340位社区成员，社区成员每人都因此直接获益。特许经营权带来的年均利润约为41万美元，或每家1200美元以上，同时还创造了1.6万个工作岗位。

3) 印度尼西亚（印尼）：印尼《婆罗洲倡议》提高了森林面积。

《婆罗洲倡议》是指在 2008 年建立的一个基金会，负责在印尼促进森林的可持续经营。该倡议为特许经营权持有人提供金融和技术支持，并将其与专家网络相连接，以便其在行使特许经营权的过程中能够获取指导。该倡议已经帮助印尼天然林面积增长超过 200 万 hm^2 。

4) 喀麦隆：独立观察员守护喀麦隆森林。2001 年，喀麦隆政府任命了首位独立观察员，负责监督违反森林法的行为，例如非法伐木，并为各方遵守森林法提供支持。

森林特许经营权改善了森林治理，包括提高了透明度并完善了公共信息的披露，进而增强了主管部门的责任感。（张建华）

IPBES 发布生物多样性和生态系统服务区域评估报告

生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台 (IPBES) 网站 2018 年 3 月 23 日报道：IPBES 第 6 次全体会议于 2018 年 3 月 17-24 日在哥伦比亚麦德林召开。会议审议并通过了联合国 4 大地理区域评估报告及其供决策者参考的摘要。报告由来自 100 多个国家的 550 多位专家撰写，科学评估了全球（除两极和公海以外）所有地区的生物多样性和生态系统服务。

一、美洲地区

报告显示，在美洲地区，大自然每年对人类的经济价值贡献超过 24 万亿美元，相当于该地区国内生产总值的 65%，不过其贡献率正在不断下降。其重要原因是气候变化导致温度、降水和极端天气发生变化，同时生境退化、环境污染、外来物种入侵和自然资源过度开发的影响也日益加剧。未来威胁美洲生物多样性的主要挑战将是气候变化和土地利用。

目前，美洲丧失了近 31% 的乡土物种，按照目前趋势测算，2050 年将丧失 40% 的乡土物种。在美洲，受到保护的关键生物多样性地区面积在 1970-2010 年间增长了 17%，但保护率不到 20%。保护区和恢复项目

只是有限的干预措施，应将重点放在战略层面，使人文景观更加有益于生物多样性和自然保护。将生物多样性和自然对人类的贡献纳入更广泛的经济和部门政策，如生态服务补偿和自愿生态认证，将获得更好的保护效果。其他可行措施包括行为转变、技术改进、科学研究、资金支持、提升教育和公众意识等。

二、非洲地区

非洲是地球上最后一个拥有各种大型哺乳动物的地区，但当前很多非洲植物、鱼类、两栖动物、爬行动物、鸟类和大型哺乳动物受到人为和自然因素的威胁。随着人口的快速增长，非洲大陆的生物多样性将面临更大的压力。污染和气候变化是威胁非洲生物多样性的主要因素。

非洲极易受气候变化的影响，到 2100 年，气候变化可能导致该地区丧失一半以上的鸟类和哺乳动物物种，导致湖泊生产力下降 20%~30%，并致使植物物种大量丧失。此外，侵蚀、盐碱化和污染导致大自然对人类的贡献大大减少。约 50 万 km² 的非洲土地遭受自然资源的过度开采，非洲各国政府为保护生物多样性和自然环境采取的措施有助于恢复受威胁的物种，但生态系统价值仍被低估。在主要的生物多样性地区，应加强措施，包括建立并有效管理拥有野生动物走廊的保护区和网络，恢复退化的生态系统，控制外来入侵物种并重新引入野生动物。

三、亚洲和太平洋地区

在 1990-2010 年间，生物多样性和生态系统服务促进了亚洲和太平洋地区（亚太地区）经济的高速增长，超过 45 亿人从中受益。总体而言，该区域内的生物多样性在下降，但也取得了一些重要的生物多样性成就。

过去 25 年来，亚太地区海洋保护区增加了近 14%，陆地保护区增加了 0.3%，森林覆盖率上升了 2.5%。但亚太地区生物多样性仍然面临着前所未有的威胁，包括极端天气事件、海平面上升、外来入侵物种、农业集约化以及废弃物和污染等。森林、高山生态系统、内陆淡水和湿地以及沿海系统是亚太地区受威胁最严重的生态系统。外来入侵物种的

种类和数量日益增加是该地区生态系统变化和生物多样性丧失的最主要驱动因素之一。对于亚太地区，保护区特别是森林逐步恢复和扩大，但纯林导致了生物多样性损失。应充分利用科学技术，赋予当地社区决策权，将生物多样性保护纳入主要部门决策，鼓励私营部门提供更多资金支持，开展跨境合作，共同保护区域生物多样性。

四、欧洲和中亚地区

集约化的农业和林业作业取代传统的土地利用方式，导致欧洲和中亚地区生物多样性下降。人类充分发挥了大自然在提供食物和能源方面的作用，但忽略了授粉和土壤形成等调节作用和非物质贡献。

欧洲和中亚地区的可再生自然资源消费量高于该地区生产量，从而导致资源的过度消耗。欧盟在评估物种和栖息地保护状况时发现，27%的物种和66%的栖息地显示出“不利的保护状态”。

农业、林业和自然资源开发部门为刺激生产增加补贴，这往往会加剧土地使用冲突问题，影响传统土地利用者的可用土地。欧洲和中亚地区在保护生物多样性方面已经颁布了一系列治理方案，开展了政策管理和可持续利用的实践，将生物多样性和大自然对人类的贡献纳入公私决策过程。

报告建议，为了进一步保护生物多样性可以采取的措施包括衡量国内生产总值以外的公共福利，通过使用综合性的政策工具来激励可持续发展的行为转变，以增强治理效果；通过文书和能力建设协调生物多样性保护和当地社区的关系；提供充足的资金，支持研究、监测、教育和培训。

(李 茗)

美国城市每年丧失约 3 600 万棵树

美国农业部林务局北方研究站 2018 年 4 月 18 日消息：2018 年 3 月 12 日《城市林业与城市绿化》（Urban Forestry and Urban Greening）杂志上在线发表了北方研究站研究人员诺瓦克（Dave Nowak）和格林菲尔

德（Eric Greenfield）的《美国城市和社区林木覆盖率呈下降趋势》（“Declining urban and community tree cover in the United States”）一文。该项研究旨在对 2009-2014 年间美国 50 个州和哥伦比亚特区的城市/社区以及城市土地范围内的树木、不透水层及其他覆盖物类型（路面和建筑物等）的变化展开研究。研究显示，在 2009-2014 年间，美国全国城市/社区地区（urban/community areas）的林木覆盖率下降了 0.7%，这意味着每年损失大约 3 600 万棵树或约 17.5 万英亩的林木植被。同期，路面和其他不透水层以每年约 16.7 万英亩的速度增长。

截至 2010 年，城市土地（urban land）占美国国土 3%，约 6 800 万英亩，而城市/社区土地恰好占美国国土的 6% 以上，约 1.41 亿英亩。2009-2014 年的 5 年间，在全美的城市及其周边地区，林木植被面积总损失率达到了 1%。研究人员警告说，由于 4/5 的美国人生活在城市地区，林木植被面积的损失会对环境、社会和经济产生严重的影响。

城市森林具备诸多功能，如调节气候，减少碳排放，净化空气和改善水质，减少夏季能源消耗的成本（如果将树木适当地放置在建筑物周围，通过减少对空调的需求可以节省能源 30%），减少噪音、减轻径流和洪水，以及促进人类的健康和福祉等。而且，城市森林的诸多功能每年为美国创造的收益约为 180 亿美元。

2009-2014 年间，全美城市/社区的林木覆盖率从 42.9% 下降到 42.2%。一共有 45 个州的林木覆盖率呈净下降趋势，23 个州的林木覆盖率在统计学上呈显著下降趋势。

城市/社区林木覆盖率年净损失最大的州或地区是罗得岛和哥伦比亚特区（下降 0.44%）、佐治亚（下降 0.40%）、亚拉巴马和内布拉斯加（下降 0.32%）。每年林木面积净损失最大的州是佐治亚（18 830 英亩）、佛罗里达（18 060 英亩）和亚拉巴马（12 890 英亩）。

密西西比、蒙大纳和新墨西哥 3 个州的城市/社区林木覆盖率有轻微的、非显著的增加。在全美范围内，缅因州的城市/社区林木覆盖率最高，

为 68%。北达科他州的最低，为 10%。

总之，2009-2014 年间，城市/社区的不透水层在统计学上显著增加，从 14.5% 增加到 15.1% (0.6%)。其中，不透水层年净增长率最大的州是特拉华 (0.28%)、其次为爱荷华 (0.26%)，科罗拉多州、堪萨斯州和俄亥俄州 3 州均为 0.24%；不透水层面积年净增长最大的州是德克萨斯 (17 590 英亩)，其次为佛罗里达 (13 900 英亩) 和俄亥俄 (8 670 英亩)。

作者指出，城市森林是重要的资源。城市林务管理人员、规划师和决策者必须了解城市森林的发展趋势，以便他们能够为当前和未来的城市公民开发和维持足够的林木植被以及为促进城市树木在维持环境质量、人类健康和福祉方面的作用开展知情讨论。

作者提出警告说，尤其是考虑到城市发展、气候变化、病虫害和火灾的现状，除非森林管理和/或城市发展政策作出改变，否则城市树木损失可能继续发生。
(张建华)

新西兰国家人工林业环境新标准 2018 年 5 月 1 日生效

新西兰政府官方网站 (<https://www.beehive.govt.nz>) 2018 年 5 月 1 日消息：新的《国家人工林业环境标准》(The National Environmental Standard for Plantation Forestry, NES-PF) 今天生效。该标准的实施将能更好地保护环境，同时提高林业部门的生产力，为根据 10 亿树方案建立的任何人工林林业创造了一致的经营环境。

为更好地管理新西兰 170 万 hm^2 人工林，更好地保护环境，以及为显著节约合规成本，新西兰环境部和初级产业部 (MPI) 两部委共同制定了一套新的人工林业环境标准。新标准于 2017 年 8 月先在公报上发布，延迟到 2018 年 5 月 1 日生效。

(NES-PF 详细内容请见本刊 2017 年 9 月第 27 期中的相关文章。)

(张建华)

加拿大政府出资防治云杉蚜虫虫害

加拿大自然资源部 2018 年 3 月 29 日消息：对加拿大云杉-冷杉林而言，云杉蚜虫是最具毁灭性的害虫，不但导致重要木材及非木质资源损失严重，对林产工业造成不利影响，而且还会减少林区居民的收入。鉴于林业在加拿大经济的重要性，加拿大计划在 2018-2022 年间共投入 7 475 万加元，以防治其大西洋省份的云杉蚜虫虫害。2018 年预算计划拨付的资金将用于减缓云杉蚜虫虫害的影响、保护森林健康及依赖森林为生的社区、资助相关科研工作、提升大西洋省份经济发展等工作。

此外，加拿大自然资源部还制定了早期干预战略，作为虫害管理的新方法。该战略包括了综合性的虫害研究、监测和治理活动。通过实施战略，成立了健康森林合作伙伴关系，开展合作研究，并将其成果应用到其他省份。因此，其他面临云杉蚜虫虫害的省份也能够利用这一创新方法，减少本地区的虫害爆发。（陈 洁）

瑞典 2017 年林木种苗使用量出现增长

瑞典林业局 2018 年 4 月 11 日消息：瑞典林业局每年通过调查问卷的形式调查森林更新用种苗的生产和利用。对 2017 年的最新调查结果显示，2017 年共生产并交付使用 3.75 亿株种苗，比 2016 年增长了 9%，其中挪威云杉种苗的生产量增长最快。

挪威云杉是最常见的更新树种，其种苗生产量占全国种苗总生产量的 53%。苏格兰松占 43%，其他树种占 4%。海滩松种苗生产量从 2011 年的 1 600 万株下降到 2017 年的 800 万株。

调查结果显示，大部分种苗来源于瑞典境内的人工林或天然林分，占到 88%，比 2016 年增长了 5%。此外，带根栽植是最主要的生产方式，占到 82%。裸根栽植占 18%，其他栽植方式几乎不存在。裸根苗主要为挪威云杉和落叶树。（陈 洁）

巴拿马在打击非法木材贸易方面取得重要进展

国际热带木材组织(ITTO)官方网站 2018 年 5 月 17 日消息: 据巴拿马环境部称, 巴拿马政府利用 ITTO 和世界自然基金会(WWF)提供的先进电子追溯系统, 目前在打击非法采伐木材的贸易方面已取得重要进展, 对非法采伐木材的贸易进行了有效的控制。

WWF 提供了森林跟踪和控制系统, 即通过电子设备追踪木材流向, 直至终端客户。该系统使用了条形码芯片以及可读取计算机网络数据的智能手机等前沿科技工具, 旨在保护森林。森林跟踪和控制系统最先应用于中美洲国家, 随后很快被其他拉美国家所接受, 包括危地马拉、玻利维亚、厄瓜多尔等。在此基础上, WWF 在巴拿马东部省份开展了电子木材追溯项目。事实证明该系统的使用有效打击了非法采伐及林产品的非法贩运。

除了使用该系统, 巴拿马政府还开始制订及实施相应的森林保护政策措施及监管制度, 以打击非法采伐威胁, 保护森林资源, 并在此基础上, 引导市场抵制非法采伐木材的贩卖行为并制裁违法行为。

巴拿马政府已将贩运非法采伐木材定性为刑事犯罪, 其《刑法》规定, 从事非法采伐者将面临有期徒刑 3~7 年。目前为止, 已有人因触犯该条款而被捕。 (廖 望)

2018 年越南木材和木制品出口额可达 90 亿美元

越通社(VNA) 2018 年 5 月 4 日消息: 越南农业与农村发展部林业总局计划与财政司司长范宏亮表示, 目前, 全球木材和木制品市场规模为 1 200 亿美元/年, 而越南木材和木制品出口额只占 6%。

近年来，全球室内实木家具需求不断增加，而生产木家具是越南企业的优势，其意味着越南木材加工和木制品生产的发展空间仍较大。

范宏亮表示，目前越南业企业近 4 000 家，其中木制品出口贸易企业约 1 500 家，其余是为出口进行加工或在国内市场销售的木业企业，这些企业有助于越南木业在遇到原料、政策机制和市场等方面的便利条件时实现强劲增长。

越南木业企业发展潜力仍然巨大。新颁布的《林业法》以及预计将于 2018 年签订的《越南与欧盟自由贸易协定》（该协定生效之后税率将降为零），特别是越南与欧盟双方于 2017 年 5 月份签署的《越南欧盟森林执法、施政与贸易自愿伙伴关系协议》（FLEGT-VPA），将为扩大和鼓励木材加工业和林产品贸易发展打下法律基础，提高越南木材和手工艺品对欧盟市场的出口。因此，木材出口业也被期待在 2018 年出现积极发展态势，不但出口额不断增长，附加值也将日益提高。

预计，2018 年越南木材加工和林产品贸易发展机会较多，木材和木制品出口额可达 90 亿美元，这是可以实现的目标。目前，越南林产品出口额位居东盟第一、亚洲第二和世界第五。2017 年，越南林产品出口额增长创下纪录，达 80.32 亿美元，超出 2006-2020 年越南林业发展战略中所提出的到 2020 年出口额达 78 亿美元的目标。

另据越通社 2018 年 3 月 28 日消息：在 3 月 27 日越南木材与林产协会（Vifores）、森林趋势组织（Forest Trend）与平定省木材与林产协会联合举行的关于越南木材行业发展前景的研讨会上，Vifores 秘书长阮尊权表示，2018 年越南木材和木制品出口额预计约达 90 亿美元，并力争在 2020 年提升至 100 亿美元。（张建华）

【本期责任编辑 张建华】