

# 世界林业动态

2020 · 18

中国林业科学研究院林业科技信息研究所

2020年6月30日

欧盟委员会通过《2030年欧盟生物多样性战略》

巴新政府拟在2025年禁止原木出口

加蓬全面禁止穿山甲和蝙蝠贩运

乌拉圭潘帕斯草原“再生运动”初具成效

法国发布《2019年度森林健康评估报告》

帕斯维克-伊纳里跨境公园成为国际自然保护区合作典范

日本林业产值时隔18年突破5000亿日元大关

俄罗斯联邦政府拟成立国营林业公司

疫情之下森林依赖型社区亟需社会创新

森林恢复项目实施有助于推动可持续发展

## 欧盟委员会通过《2030 年欧盟生物多样性战略》

欧盟委员会网站 2020 年 5 月报道，欧盟委员会于 2020 年 5 月通过了《2030 年欧盟生物多样性战略》及其行动计划。该战略是一项全面且雄心勃勃的长期战略，旨在保护自然并扭转生态系统退化，使欧洲生物多样性在 2030 年前走上恢复之路，从而为人类、气候和地球带来益处。

该战略提出了欧盟拟在 2030 年实现的承诺，具体包括以下 4 点：

(1) 保护至少 30% 的欧盟陆地和海洋，并严格保护欧洲现存的原始林和天然次生林。

(2) 通过多种方法恢复已退化的欧洲陆地和海洋生态系统，如增加农地有机耕作、增加农地的生物多样性景观特征、阻止或扭转蜂类等传粉者逐渐减少的趋势、恢复至少 2.5 万 km 的河流、减少 50% 农药使用量以及种植 30 亿棵树等。

(3) 每年通过各方渠道为生物多样性融资 200 亿欧元，(约合 225.7 亿美元) 包括欧盟资金以及国家和私人等资金渠道。在商业实践中增加对自然资本和生物多样性的考虑。

(4) 使欧盟成为应对全球生物多样性危机的引领者。欧盟委员会将在 2021 年《生物多样性公约》缔约方大会 (COP15) 上利用国际伙伴关系工具调动所有外部行动，以推动制定一个雄心勃勃的联合国全球生物多样性框架。

为此，欧盟将采取如下具体行动，包括：

(1) 以现有的“自然 2000”保护地为基础，在欧盟范围内建立一个更广泛的陆地和海洋保护区网络，严格保护生物多样性和高气候价值的地区。

(2) 通过履行《欧盟自然恢复计划》中提出的一系列具体承诺和行动，确保到 2030 年在欧盟范围内恢复并可持续管理退化的生态系统，解决生物多样性丧失的关键驱动因素。

(3) 通过一系列措施实现必要的转型变革，启动新的、更强化的

治理框架，确保更好地执行和追踪战略实施进展，提升知识、融资和投资水平，并在公共和商业决策中更多地考虑自然保护需求。

(4) 采取全球生物多样性挑战应对措施，展现欧盟在《生物多样性公约》框架下引领全球生物多样性进程方面的决心和行动。

该战略表明了欧盟对于即将举行的 2020 后全球生物多样性框架国际谈判所持的立场。在后新冠病毒疫情背景下，提升强化可应对未来威胁（如气候变化、森林火灾、粮食安全或疾病爆发等问题）的复原力成为主要战略目标，而保护野生动植物和打击非法野生动物贸易是实现上述目标的可行途径。作为《欧洲绿色新政》的核心内容，该战略将在支持疫情后绿色复苏方面发挥重要作用。（李茗）

## **巴新政府拟在 2025 年禁止原木出口**

综合巴新媒体 2020 年 6 月 10 日报道，巴新森林部长索兰·米里西姆在国民议会会议上回应关于原木出口的质询时称，上届政府曾表示将在 2020 年前停止原木出口，但因未能制定相关实施政策和修改相关法律，因此无法真正落实这一政策。现政府正在努力修订相关法律，制定下游木材加工计划，拟把原木出口禁令推迟到 2025 年实施。

索兰表示，政府在准备停止原木出口的过程中，还将致力于下游木材加工产业的发展。他声称：“我已经向国家执行委员会（NEC）提交了促进下游木材加工业发展的报告，计划在原有木材加工量基础上逐年递增 30%，使木材加工产品的出口量在 2025 年达到木材出口总量的 50%。”（中国驻巴新商务参赞处）

## **加蓬全面禁止穿山甲和蝙蝠贩运**

加蓬林业、海洋、环境和气候变化部（以下称加蓬林业部）网站 2020 年 5 月 12 日消息：国际环境保护核心小组基金会（ICCF）于 5 月 12 日

举办了主题为“新冠病毒疫情对非洲的影响”的线上专家会议，旨在围绕野生动植物保护、强化公共卫生、维护人民生计的可持续发展以及保障粮食安全等问题共同探讨解决方案并制定相关政策。加蓬林业部部长李·怀特在会议中指出：“加蓬已经宣布全面禁止会对新冠病毒疫情产生影响的穿山甲和蝙蝠的贩运活动。”

4月22日，李·怀特还与哥斯达黎加和阿拉伯联合酋长国各国环境部长以及法国环境大使共同出席了由哥斯达黎加和法国政府组织的“到2030年保护地球生态系统30%的紧迫性”在线磋商会。会上他还表示，“各类野生动物被迫离开其自然生境，作为食用肉制品出现在市场上，新冠病毒疫情即源于这类不断增加的反自然活动。”因此，他呼吁国际社会为阻止疫情进一步流行而采取行动。

近年来，加蓬在保护海洋和陆地生态系统方面投入了大量资金，特别是建立了9个海洋公园、11个陆地水生保护区和13个国家公园。截至目前，加蓬28%的海洋生态系统和21%的陆地生态系统均纳入了国家生态保护体系。  
(何 璆)

## 乌拉圭潘帕斯草原“再生运动”初具成效

综合乌拉圭牧农渔业部(MGAP)网站、萨瓦利研究所<sup>1</sup>(SI)网站2020年5月22日消息：南美洲潘帕斯草原有着极佳的畜牧条件，一直是乌拉圭及阿根廷的主要农牧业生产区，不但土地肥沃，蕴含丰富的动植物资源，而且还实施了先进的土地管理措施及畜牧管理政策。然而，潘帕斯草原的生态系统近年来正面临着农业生产结构单一、土地利用与置换等威胁。这与美国草原近几十年来所面临的困境是相同的。

有专家表示，乌拉圭急需停止效仿美国草原管理模式，放弃生态资本的短期效益，而应促进开展草原“再生运动”(Regenerative movement)。目前，乌拉圭的农民、生物学家和气候学家正在全面动员

<sup>1</sup> 萨瓦利研究所，Savory Institute，是致力于全球草地生态大规模恢复的环保公益组织

下开展“再生运动”，以遏制潘帕斯草原生物多样性丧失、水资源短缺和污染以及土壤退化等问题。

自 1950 年以来，乌拉圭农牧场主普遍遵循的 Voisin 合理放牧原则（PRV），体现了“再生运动”的主旨。该原则旨在保护草原不被开垦，控制放牧时间，设定草场恢复期，以最大限度地发挥草地光合作用和固碳作用，并控制牲畜密度，以增加牧草产量，保持草原恢复力和草原土壤有机物及水分。具体来说 PRV 有 4 大原则：1) 休息原则：为了使牧草生产力最大化，必须在放牧之后给草场一定的时间来恢复。通过休息期的设定，给予禾草充足的时间以恢复并维持旺盛的生长力；2) 停留原则：放牧过程中，在任何一块草皮上停留的时间不宜过长，保证动物不会一直在同一块草地上吃草；3) 最大收益率原则：为具有最高营养需求的牛提供尽可能多的优质牧草；4) 生产原则：该原则主要针对牛奶和牛肉产品，如果需要奶牛产奶或增重（以获取更多牛肉），那么其在同一个牧场的放牧时间不应超过 3 天。研究显示牛群在每个围场放牧的时间不超过一天，奶牛体重增长和产奶量将最大化。因此可以说，PRV 的推行，为引入国际先进的整体放牧规划<sup>2</sup>（Holistic Planned Grazing，HPG）奠定了基础。

2016 年底，乌拉圭在埃斯特角举行的世界肉类大会之后，大力推行实施 HPG。HPG 因与 PRV 大致相似而被乌拉圭牧场主迅速接受。HPG 帮助牧场主详细划分不同的放牧区以开展轮牧，并控制牲畜迁徙。这些分区首先在地图上规划，然后利用栅栏或天然屏障在划定好的地面上进行区分。此外，规划还规定了动物在每片放牧区的放牧时间、下一个放牧区的选择以及放牧区可被使用的时间间隔等一系列细节，并在保持草地健康、减少杂草和防止水土流失等方面为农牧场主提供建议。

在短短几年时间里，乌拉圭就 HPG 举办了多次培训班，许多农牧场

---

<sup>2</sup> 该计划是一种轮牧模式，旨在解决牲畜管理者牲畜生产与环境保护间的冲突，同时确保土地持续更新、动物健康以及牧场主盈利能力。整体规划放牧有助于牧场主在合适的地点、时间放牧以达到效益最大化。它汇集了百年来牧场管理经验而被制定。

主通过这些培训，对草原管理有了新的理解。培训内容强调了政府指导加强草原全面管理的必要性以及对草原进行持续规划和监测的重要性（特别是在自然、天气、市场、政策等复杂因素影响下根据需要调整和重新规划的情况下），并制定了成熟的实施方案，旨在将农牧场主的意识由“管理牲畜”转变为“管理生态系统进程”，使其积极投身于恢复生态系统功能的工作中。另外，HPG 还通过为人类提供健康食品和应对气候变化来保持乌拉圭的恢复力和再生力。

可以说，不论是先前国家层面的 PRV 还是后来推行的 HPG，都是近年来乌拉圭“再生运动”的具体体现，目前已初具成效，为乌拉圭潘帕斯草原保护提供了有力帮助。（廖望）

## 法国发布《2019 年度森林健康评估报告》

法国农业与食品部（MAA）网站 2020 年 2 月 7 日消息：法国植物质量、健康与保护处（SDF）成立于 1989 年，负责法国内陆 1 600 万  $\text{hm}^2$  森林的检疫与健康监测。为履行其工作职责，SDF 依托地方农业、食品与林业局建立了西北、西南、大东部、勃艮第-弗朗什孔泰、奥弗涅-罗纳-阿尔卑斯和东南 6 个跨省监测点，聘用私有林主协会（CNPF）、国家林业局（ONF）及部分 MAA 地方机构的 230 名工作者实施检疫与监测，确保森林质量，开展保护工作，并为决策者和森林所有者提供建议。

2020 年 1 月，SDF 发布了《2019 年度法国森林健康评估报告》。报告指出，2018 和 2019 两年在持续干旱与极端天气影响下，特别是在 2019 年 6 月底和 7 月底气温达到  $40^{\circ}\text{C}$  以上这一历史最高记录，法国北部地区温度更是比以往高出  $10^{\circ}\text{C}$  以上，法国各大都市圈的森林已受到恶劣气候条件威胁。自 2018 年起，法国因极端天气导致森林健康严重恶化的通报已呈倍增之势，各地区极端气候频现，导致橡木、杉木严重赤化，林木质量衰退，更易受病虫害影响，尤其易受棘胫小蠹虫害侵扰。针叶树种受侵扰程度尤甚，包括花旗松（*Pseudotsuga menziesii*）、冷杉

(*Abies fabri*)、云杉(*Picea*)和欧洲赤松(*Pinus sylvestris*)等。

具体而言，2019年5月初霜冻天气导致海拔1000m以上的山毛榉林显著赤化，且难发新叶，同时平原地带橡树的萌芽也受到霜冻影响，尤其是东部杜省、阿利埃省以及维埃纳省，伊泽尔省、维埃纳河和汝拉省的云杉、落叶松和橡树人工林也遭到了霜降的破坏。6月中旬至7月上旬，德罗姆省、德隆省、卢瓦尔省以及上阿尔卑斯省受雷暴天气与冰雹影响，松树出现了迅速赤化与落叶现象。夏季风暴席卷科多尔省、上索恩省、萨瓦省和上萨瓦省，其中上萨瓦省马格朗镇受影响最为突出，共350 hm<sup>2</sup>森林遭强风损坏，约合45000 m<sup>3</sup>木材。11月的雪灾导致法国东部索恩-卢瓦尔河区域橡树大面积受损，导致大量树木断枝和折冠，而阿尔卑斯山南麓落叶松和黑松反常落叶问题明显。

由法国农业与环境科技研究所(IRSTEA)牵头，联合法国私有林主协会(CNPF)、法国国家测绘局(IGN)、法国国家农业研究院(INRA)以及国家林业局(ONF)共同实施的DoLar项目，针对气候对松树落针病害的影响进行了跟踪研究，通过对卢瓦尔地区松林的观测与基因实验，研究人员从土壤气候学、森林经营学以及遗传学的不同角度，分析了针叶树种受气候条件及病害影响的原因与抗性特点。

首先，从土壤气候学角度的研究分析表明，气候因素尤其是降雨水平是引起松落针病的决定性因素。春季的反常降雨和夏季的持续干旱造成土壤营养物质的流失，导致树木生长环境脆弱。其次，通过森林经营学层面分析显示，优势木竞争力更强，不易受到病害影响；目前松落针病导致的树木死亡率可以忽略不计，但显著增加了树木死亡的概率；树木的径向生长受到病害的严重影响，病木的生长量较平均水平减少了50%，尽管林分整体的生长量有所增加，但松落针病导致单位面积木材产量减少；密度越高的林分，受病害影响越大。再次，专家从遗传学角度分析指出，目前难以从受损木中发现显著基因变异，但不同遗传类型的树木因其品种、自然区域起源、种源、亲代以及克隆与否方面的差别，其病害抗性差异显著。相比其他针叶树种，南欧黑松(*P. Larico* Poir.)

更易受到松落针病的威胁，而卡拉布里亚松 (*P. nigra calabrica*) 受影响远小于南欧黑松。

专家建议，在极端气候与森林健康不断恶化的背景下，法国各地应借助更能适应气候变化的优势树种与遗传变种，减少树木病害的风险。此外，低密度人工林受病害影响程度更低，有助于减少病害对林分的损害和避免木材产量方面的损失。 (何 璆)

## 帕斯维克-伊纳里跨境公园成为国际自然保护区合作典范

俄罗斯自然资源和生态部 2020 年 5 月 24 日消息：截至 2020 年，帕斯维克-伊纳里 (Pasvik-Inari) 三边跨境公园作为国际自然保护区已成立 12 周年，堪称自然保护区国际合作的典范。其独特之处在于覆盖俄罗斯、芬兰和挪威三国重要自然保护区，且合作领域十分丰富，涉及珍稀濒危物种保护、自然保护区管理、生态教育、服务指导和信息传播以及可持续生态旅游等多种方面，在俄罗斯尚属首例。

据悉，创建三边跨境公园的准备工作始于 2005 年。2006 年，确立项目主题为“帕斯维克-伊纳里地区自然保护和可持续生态旅游开发”，主要任务是在各领域开展国际合作，包括开展生物多样性监测、发展生态旅游和开展地区生态环境教育等工作。2008 年，漫长且艰巨的三国保护区合并工作顺利完成。最终，三边跨境公园——帕斯维克-伊纳里公园正式揭牌。

公园包括位于俄罗斯摩尔曼斯克州佩琴加区的帕斯维克国家级自然保护区、位于芬兰拉普兰省自治市伊纳里的 Vät s ä r i 野生动物保护区部分地区以及位于挪威芬马克郡的 3 个保护区，即上帕斯维克国家公园、上帕斯维克景观保护区和帕斯维克自然保护区。多年来，帕斯维克-伊纳里三边跨境公园一直致力于成为一个动态发展的国际跨境自然保护区，成功实施了多个跨境联合项目。迄今为止，最重要的项目主要有两



个，均在《卡洛北极跨境合作（KOLARCTIC CBC）2014-2020》<sup>3</sup>方案框架内实施。

一是多用途规划项目（MUP），又称“帕斯维克和格伦塞·雅各布瑟夫流域跨境对话和多功能规划”。其主要目标是维护和改善帕斯维克和格伦塞·雅各布瑟夫河流流域的生态环境，在造福当地居民的同时提高俄罗斯、挪威和芬兰边境地区的经济活力。

二是北极自然现象项目（PAN）。其主要目标是向游客、自然保护区参观者、学生和当地居民传播有关北极的自然知识。未来，将在帕斯维克-伊纳里自然保护区的游客中心常设“北极自然现象”主题展览馆，作为 PAN 项目实施的一部分。

此外，俄罗斯、芬兰和挪威的科学家多年来一直联手进行鸟类数量统计工作，持续跟踪监测棕熊，同时还开发了生态环境教育宣传资料等。

如今，该公园已成为芬诺斯坎迪亚北部地区可持续生态发展的中心，在此框架下开展的合作日益增加。（赵丹）

## 日本林业产值时隔 18 年突破 5 000 亿日元大关

日本《林政新闻》2020年3月11日报道，日本农林水产省2月19日发布的数据显示，日本2018年林业产值突破5 000亿日元（约46.6亿美元）大关，增长态势明显。

具体而言，2018年林业产值较2017年增长了156亿日元（约1.46亿美元），达到5 026亿日元（46.9亿美元），增长率为3.2%，创下18年以来的最高记录（2000年前均在5 000亿日元以上）。其中，木材产值（包括锯材原料、出口原木、燃料用木片）达到2 648亿日元（约24.7亿美元），同比增长3.4%；人工栽培蘑菇等菌类产值达到2 263亿日元（约21.1亿美元），同比增长2.5%；薪炭等产品产值为55亿日

---

<sup>3</sup> 《卡洛北极跨境合作（KOLARCTIC CBC）2014-2020》是用于支持和加强北卡洛特和俄罗斯西北部地区的跨境合作资助方案。

元（约 5 131 万美元），同比增长 1.8%。另外，林副产品总收入为 60 亿日元（约 5 593 万美元）。

早在 1989 年，日本林业产值达到 9 821 亿日元约（91.5 亿美元），之后由于木材价格低迷等原因，长期呈下降趋势。2004 年以后，基本维持在 4 000 亿日元（约 37.3 亿美元）上下。但从 2013 年开始，上涨趋势逐渐明显。其原因是国外木材进口量减少，国产材需求量增加，加上发电用木质生物质能源原料和原木出口需求出现增长等。另外，在消费者更加关注健康的背景下，鲜香菇、金针菇和灰树花菌等菌类的生产量有所回升，价格也随之上涨，这也是 2018 年日本林业产值增长的原因之一。（王燕琴）

### 俄罗斯联邦政府拟成立国营林业公司

俄罗斯林业在线（lesonline）网站 2020 年 5 月 22 日消息：根据总统令要求，俄罗斯政府拟成立国营林业公司。该公司的组织架构将采取公法制公司（PPC）形式，其主要职能包括：从事森林经营活动；进行森林利用、保护和再造，包括组织择伐和皆伐；参与组织林火扑救；参与实施森林病理监测和检查；确保有效的森林恢复等。

除上述职能外，国营林业公司还被授权在森林管理区内采伐成熟林；在公开招标项目授权下开展卫生伐和抚育；向其他森林使用者、俄罗斯联邦行政主体和市政实体提供各种付费服务。据悉，该国营林业公司或将成为唯一一家获得联邦授权开展森林保护、利用和恢复活动的企业。（赵丹）

### 疫情之下森林依赖型社区亟需社会创新

国际林联（IUFRO）网站 2020 年 5 月报道，所谓森林依赖型社区是指生活在森林边缘且严重依赖非正式经济（例如非木材林产品市场）的

农村社区。这类群体的生存面临着多重挑战，包括获得公共服务的机会相对较少、生产成本高导致的经济竞争力弱、获得技术的机会有限、创业水平低、青年劳动力外流、人口老龄化以及气候变化所造成的日益严重的环境威胁，更缺乏政治影响力与适应力。在新冠病毒疫情之下，这类边缘人群由于缺乏有效的监测预警系统、卫生服务以及个人防护装备，其脆弱性进一步加剧。

IUFRO 在 2019 年 9 月召开的温带和北方原始森林应对全球变化乌克兰会议上，正式启动了社会创新和创业精神项目。该项目的目标是以先进的创新知识指导行动，增加森林依赖型社区的福利，大力发展社会创新和创业精神，帮助社区更好地应对当下与未来的挑战。其具体目标包括：1) 促进林业社会创新的多学科/跨学科研究；2) 围绕社会创新发展网络平台，促进社会学习；3) 加强科学知识与实践之间的信息和经验交流，促进与利益相关方的知识共享；4) 提供可能有助于可持续林业发展的创业思路，以及对各级决策者(包括政策行动者)有益的智力支持。

目前，越来越多的森林依赖型社区致力于通过社会创新以应对上述挑战，建立有韧性的社区。通过社区居民的自愿参与，积极寻求社会创新，促进产生新的机构、网络和治理机制，解决传统市场或现有公共机制的弊端，更好地满足社会需求。 (钱腾 何璆)

## 森林恢复项目实施有助于推动可持续发展

国际林联 (IUFRO) 网站 2020 年 5 月 6 日报道，自 2019 年 3 月联合国大会宣布《2021-2030 联合国生态系统恢复十年》决议，目前已在国际、国家和地方等层面开展的退化林地恢复项目多种多样，其中包括 IUFRO 特别项目——世界森林、社会与环境项目 (WFSE)。

据专家估计，目前全球因森林退化或毁林需要恢复的林地(或景观)面积达到 0.9 亿~20 亿  $\text{hm}^2$ ，为了辅助各国提升森林恢复项目质量，全面

梳理全球各类行动经验，WFSE 项目汇集了来自国际研究与发展组织以及世界各地大学的森林恢复相关科学家和专家，包括国际林业研究中心（CIFOR）、世界农用林业中心（ICRAF）、国际应用系统分析研究所（IIASA）、世界自然保护联盟（IUCN）、世界自然基金会（WWF）、欧洲林业研究所（EFI）、佛罗里达大学、弗莱堡大学、墨尔本大学和京都大学，围绕“森林恢复”相关概念、定义和信息数据库，阐述森林恢复相关理论实践及关键恢复方法及其与可持续发展中生态、社会和环境各个方面的关系，成果将在 2023 年初以可下载图书的形式出版。

具体研究工作包括 3 方面内容：1) 概述全球森林恢复理论与实践发展历史，梳理现有国际承诺，对全球森林恢复潜力以及在不同地区开展的恢复实践、恢复方法、解决方案、结果、挑战和机会进行评估，分析区域之间的差异；2) 全面回顾机制、社会、经济、生态和技术问题对森林恢复进程与结果的影响，就森林恢复模式、政策和森林恢复的驱动因素以及不同的恢复方案及其生态、经济、文化和社会可行性进行论证分析，思考森林恢复的短期和长期成本效益，讨论技术发展和生态管理方面的进展及其对森林恢复的影响，关注森林恢复与气候变化之间的相互关系，探讨地方森林恢复及其对可持续发展和人类福利的影响，包括治理问题、恢复的有利条件、恢复费用和利益分配等；3) 根据当前全球环境和可持续发展的挑战，重点介绍现实可行的森林恢复方法，全面总结对未来森林恢复方法和情景具有重要影响的知识。围绕实现《2021-2030 生态系统恢复十年》计划所必需的知识整理信息库，在国际、国家和地方层面辅助实施退化林地恢复工作。（钱 腾）

**【本期责任编辑 何 璆】**