

# 世界林业动态

2020 · 23

中国林业科学研究院林业科技信息研究所

2020年8月20日

英美两国拟通过立法加大对大宗商品进口零毁林要求

新冠疫情导致阿根廷毁林面积增加

英国威尔士启动新森林营造资助计划

阿根廷准备发射卫星以监测原始森林的砍伐情况

俄罗斯阿穆尔虎种群数量稳定增长

巴西亚马孙雨林7月毁林面积减少

老挝实现“国家自主贡献”面临挑战

CIFOR帮助刚果（金）扬甘比市修复战后生态环境

英格兰林业局在疫情期间改造幼苗行植机保证人员安全

澳大利亚6月软木原木出口量暴涨

## 英美两国拟通过立法加大对大宗商品进口零毁林要求

英国查塔姆研究所网站 2020 年 7 月 16 日消息：当前，零毁林供应链的需求侧法规已被广泛用作减少商品供应链中环境和社会负面影响的治理工具，例如解决矿物冲突问题、减缓森林退化和应对木材非法采伐以及关注跨领域人权问题等。目前美国、欧盟和英国正在探索进一步利用此类需求侧法规减少大宗商品进出口贸易对全球环境和社会的负面影响。7 月 16 日，在查塔姆研究所召开的全球森林治理第四十次研讨会第三分会——“需求侧政策选项：与生产国优先发展事项相协调”中，森林趋势专家杰德·桑德尔和费利佩·罗斯洛克分别介绍分析了美国、英国和欧盟关于零毁林供应链需求侧法规制定的进展情况。

据介绍，2020 年 1 月美国参议院夏威夷州参议员布瑞恩·斯查兹表示，将推动联邦政府出台有关“将进口涉及非法采伐相关产品定为非法行为”的法令。其内容包括禁止从存在非法采伐的任何地区进口大宗商产品的行为，不但对包括畜牧产品、可可、大豆以及棕榈油等在内的大宗商品类别进行了具体规定，还对具有较高非法采伐风险的地区作出了具体规定，并要求对高风险地区进行定期更新。在环保非政府组织的协助下，联邦参议员办公厅已开始起草法令草案，并向法律和商业人士征询意见。受新冠病毒疫情影响，该法令的颁布或将延迟至 2021 年。

该法令的提出将促使美国联邦政府开展以下 4 个方面的具体工作：

一是由国务卿牵头建立面向公众（包括外籍人士）的官方申诉机制，收集相关公司违法证据，以确保法令得到有力执行。

二是就商品规制范围向其他部门、专家人士及公众征询意见。

三是参考欧盟经验，与相关生产国签署反对非法采伐伙伴关系协定，就非法采伐高风险区域的划定建立相关技术与资金支持机制。并且，在与生产国签署打击非法采伐伙伴关系协定后，将要求生产国围绕监测、汇报以及审核机制，制定国家政策、程序以及计划，确保司法辖区内产品追溯与土地治理的透明度。而美方将据此确定生产国是否已遵循协定

要求。此前，根据美国与秘鲁签署的十年双边贸易协定，秘鲁自 2009 年以来已获得 9 000 万美元的技术开发资金，支持其治理非法采伐问题，然而成效甚微。有此失败案例作为前车之鉴，此次法令在起草时即引入了向国会汇报的机制，国务院秘书处将针对生产国供应链审核、调查以及裁决年度执法报告，对在双边贸易协定下可能存在的涉及非法采伐相关问题进行监督。

四是制定联邦零非法采伐商品优先公共采购清单和财政激励措施，并将能够证明供应链为零非采风险的供应商纳入优先采购清单，还将参考 FSC 认证经验与咨询建议，进一步探讨激励措施配套资金的设定。此外，在对公司合规要求方面，进口商在申报单中需合理说明所有产品来源地均无非法采伐，但打击非法采伐伙伴协议覆盖区域可免此要求。

与此同时，美国州一级层面也开展了类似的立法工作。纽约州与加利福尼亚州拟推进《零毁林公共采购法案》，将采用禁止性惩罚手段而非采取激励性措施强制要求零毁林供应链。供货商及其上游供货方应进行自证，发布承诺并制定实施有关打击毁林、维护人权、保护生态以及遵守地方法规的年度措施。主管机构将对供应商相关负责人进行访谈追踪，把产品来源地在内的供应链各环节所涉及的人员姓名、地图以及地理位置信息等记录在册。下一步，美国以上两个州政府将与非政府组织“地球之友”合作，制定供应商零毁林准则，包括接受规范的采购商品范围和材料、尽职调查政策以及需要遵循的生产国当地法律政策等具体要求。对于违法行为，则将根据具体情况判处供货合同无效，实施行政处罚、罚款等，或施以轻刑。

在英国方面，根据英国《25 年环境规划》，英国决心履行承诺，为公司实施零毁林供应链提供支持，目标是创建激励措施，支持国内企业开展可持续采购。尽管近年来英国在推进大宗商品进口零毁林方面充满信心，但围绕这一目标尚未出台明确的法律规定。近日，英国总检察长戈德·史密斯勋爵表示，英国将改变在采购涉及毁林商品中所扮演的角色，开展一系列国际合作，并制定国内机制，以实现承诺。据悉，英国

正在研究将强制性尽职调查要求引入《英国环境法案》，基本覆盖进口农业及林业商品产业链。该提案将在 2020 年夏季进行咨询评估，预计在年底正式出台。

与此同时，欧盟方面也计划在 2021 年春季从两个领域分别提出立法法案。一是基于欧盟议会建议，将涉及毁林问题的农业产品尽职调查纳入《欧盟环境法》。欧盟环境总司将主导起草该法案，目前正在就其对《欧盟木材法案》(EUTR)、非法、不报告和不管制活动、强制认证以及绿色金融各方面进行影响评估；二是强制性人权与环境尽职调查，由欧盟司法部主导，该议案涉及范围十分广泛，将参考法国《警惕责任法》，借助司法手段对企业进行硬性要求，包括：1) 规定公司董事的职责；2) 将可持续性衡量指标纳入公司战略并制定科学目标；3) 开展尽职调查的义务。然而该法律机制建设中的主要障碍在于难以取证以支持实际裁决，在司法公正与治外法权的执行方面仍存在挑战。未来，欧盟还将进一步完善其供应链透明度及其合法性，通过制定强制性及惩处性法规措施来加强监管。

专家分析认为，目前欧盟在 EUTR 执行中仍存在较多问题，包括仅仅依靠供应链中的文件材料并不能满足严格的合规要求；各生产国的国内治理水平不一，导致供应链的合法程度难以保障；法案的执行层面缺乏更有效的处罚机制等。下一步林业部门的行动不应仅关注尽职调查的作用，更要从整体农业政策角度分析适应性。新冠病毒疫情对于欧盟绿色恢复政策实施也将会产生推动性影响，使市场重新思考全球供应链中的环境问题，加强对零毁林项目的投资。 (何 璆)

## 新冠疫情导致阿根廷毁林面积增加

乌拉圭 Mercopress 新闻社网站 2020 年 7 月 15 日消息: 联合国 2015 年发布的报告显示，阿根廷是世界上毁林最多的 10 个国家之一。在 1990-2015 年期间，阿根廷损失的森林面积相当于一个苏格兰面积。近

年来，阿根廷森林覆盖率的下降速度虽然已经放缓，但下降趋势并未停止。仅 2018 年一年，阿根廷就有 18.2 万  $\text{hm}^2$  的森林被毁，约占保护区面积的一半。对此，阿根廷林业管理部门着手制定保护措施，以防止更多的毁林现象。

然而，2020 年 3 月，针对新冠疫情采取的居家隔离举措使得森林管理部门制定的保护措施难以实施。因此，在 2020 年上半年，阿根廷损失的森林面积高于 2019 年同期。仅在疫情隔离期间，就有 2.1 万  $\text{hm}^2$  的森林被毁，毁林面积相当于阿根廷首都布宜诺斯艾利斯市的面积。其中，森林破坏最严重的是广阔的格兰查科（Gran Chaco）地区。该地区横跨南美热带和亚热带，涵盖阿根廷的 4 个北部省份，即福尔摩沙省、查科省、萨尔塔省和圣地亚哥-德尔埃斯特罗省，其森林储碳量占阿根廷森林总储碳量的 50%，且承担了阿根廷 80% 的空气净化任务，对阿根廷生态环境保护具有重大意义。

据悉，造成阿根廷森林被毁的主要原因是大豆种植、集约化放牧活动扩张以及森林火灾。格兰查科地区的大量森林被砍伐清理后用以扩张牧场、饲养牲畜，以向中国和欧盟出口肉类。目前，阿根廷林业管理部门正在研究相应措施以应对当前日趋严重的毁林现象。（廖望）

## 英国威尔士启动新森林营造资助计划

英国森林工业联合会（Confor）网站 2020 年 8 月 12 日消息：英国威尔士为支持新冠疫情后的森林营造，启动了一揽子资助计划——“森林工业恢复计划”。该计划总资金为 155 万欧元，旨在帮助森工企业种植更多树木，支持疫情后的绿色经济恢复。

任何致力于树木种植和可持续采伐的森工企业均可申请资助。此外，该计划还将为以下方面的工作提供资助，包括：1) 整地设备；2) 感染白蜡枯死病树木的防治和清理设备；3) 支持能促进森林可持续经营和自然资源弹性的木材采伐相关设备或适当技术。单个项目最高可以申请

20 万欧元的资助资金，且申请日期将于 2020 年 10 月 18 日截止。

各方评论显示，这是威尔士对森林工业和木材加工产业的承诺之一，将帮助提高威尔士的林地面积，对实现种植更多树木和减缓气候变化等目标具有重要意义。威尔士环境、能源和农村事务部长称，林业在疫情期间已证明具有较高的风险抵御能力，但疫情还是给包括苗圃在内的许多林业承包商和企业带来了许多挑战。“森林工业恢复计划”将发挥其重要作用，帮助种植更多树木，相关资助资金不但能够帮助林业贡献于绿色经济恢复，还将贡献于威尔士森林计划长期目标的实现。（陈洁）

## 阿根廷准备发射卫星以监测原始森林的砍伐情况

乌拉圭 Mercopress 新闻社网站 2020 年 7 月 27 日报道，阿根廷计划在本周发射一颗名为 SAOCOM 1B 的卫星，用于全天候监测原始森林的采伐情况，并精确测量森林的碳储量，为应对气候变化提供支持。SAOCOM 1B 卫星将在美国佛罗里达州卡纳维拉尔角发射，之后由阿根廷国家太空活动委员会（CONAE）监查，现已处于待命状态。

SAOCOM 1B 卫星所采用的最新技术比传统使用光学传感器的卫星技术还要先进，主要原理是将电磁波 L 波段中的微波波段作为雷达，对土壤湿度、农作物、森林结构和冰川变化进行全天候监测。它可以同时监测人工林和原始林的变化，并且可在森林火灾发生 3 小时后准确测量火灾地点并观察后续动态，在环境保护方面将发挥重要作用。与只能提供估算数据的光学卫星不同，SAOCOM 1B 卫星可以精确地测量各种树木在任何条件下的生物量。其最重要的进步在于摆脱了传统光学传感器需要阳光才能工作的限制，利用能轻易穿过云层的微波进行工作，即使是雨天也不受影响。

执行 SAOCOM 1B 卫星发射任务的负责人劳拉·弗鲁拉表示，目前，能与该卫星技术媲美的只有日本航天局先前发射的一颗卫星。SAOCOM 1B 卫星的这一特性对阿根廷局部地区的森林管理提供了极大帮助。例如，

阿根廷格兰查科热带毁林现象极其严重，且该地区常常浓云密布，普通的光学卫星在阴天或夜晚的时候无法继续获取图像。然而 SAOCOM 1B 卫星可以穿过云层进行监测，而且能不分昼夜地运行，为森林管理部门提供更为准确的信息，使其能够更好地追踪该地森林各种变化情况。

据报道，SAOCOM 1B 卫星将与 SAOCOM 1A 卫星共同工作，后者是 2018 年发射的卫星，现已经为阿根廷拍摄了部分森林监测图像，但仍处于“改进阶段”。这两个卫星将组成一个卫星组，配合其他国家所发射的 X 波段微波卫星（该波段的卫星无法穿透森林获得影像）一起工作，以提供更多种类、更多频率的数据。（廖望）

## 俄罗斯阿穆尔虎种群数量稳定增长

俄罗斯自然资源和生态部新闻中心于 2020 年 7 月 29 日世界老虎日发布消息称，近年来，俄罗斯境内的阿穆尔虎（又称东北虎）种群数量呈稳定增长态势。最新监测数据显示，2019 年俄罗斯阿穆尔虎数量超过 580 只，而在 2004-2005 年间，这一数量为 480~500 只。

阿穆尔虎是俄罗斯国家生态工程框架下“生物多样性保护和生态旅游发展”项目的优先保护物种。其中，有关阿穆尔虎保护的活動包括：1) 对俄罗斯境内阿穆尔虎数量进行全面普查；2) 更新俄罗斯联邦阿穆尔虎国家保护战略；3) 采购利用先进科学技术，加强对阿穆尔虎活动自然保护区的保护。除此之外，目前相关部门正在建立有关阿穆尔虎种群信息数据库，将包括种群实时分布、种群密度、种群丰富度及其生物学和生态学价值等全部信息。

据悉，阿穆尔虎种群主要分布在俄罗斯四大联邦主体境内，包括滨海边疆区、哈巴罗夫斯克边疆区、阿穆尔州和犹太自治州。目前，俄罗斯境内有 39 个特别自然保护区发现了阿穆尔虎活动迹象，其中 16 个为联邦级自然保护区，总占地面积达 470 万  $\text{hm}^2$ ，占全球老虎栖息地总面积的 1/4。其中，老虎活动的重要自然保护区为锡克霍特-阿林自然保护区、

拉佐夫斯基自然保护区、乌苏里自然保护区、“雪松溪谷”国家自然保护区、“豹之乡”国家公园以及“乌德盖传说”国家公园等。

俄罗斯将于 2022 年主办第二届保护老虎国际论坛，而阿穆尔虎种群数量的稳定增长证实了俄罗斯已履行 2010 年“全球老虎恢复计划”框架内作出的“将老虎数量增加到 600 只”的承诺。（赵丹）

## 巴西亚马孙雨林 7 月毁林面积减少

2020 年 8 月 8 日雅虎新闻网消息：尽管巴西官方数据显示 2020 年 7 月亚马孙森林毁林面积下降，但环保主义者仍表示，现在宣布巴西已成功遏制毁林趋势还为时过早。

官方数据显示，2020 年 7 月亚马孙毁林面积超过 1 600km<sup>2</sup>，与 2019 年 7 月的 2 250km<sup>2</sup>相比有所减少。巴西环境部亚马孙地区理事会副主席汉密尔顿·莫朗对此表示，这表明政府的努力已经“逆转了巴西亚马孙雨林面积减少的趋势”。

然而，对比亚马孙雨林的长期数据并加以分析，所得出的结果更加令人担忧。美国国家空间研究所（INPE）表示，从 2020 年 1 月 1 日-7 月 31 日，亚马孙全境的 4 730km<sup>2</sup>毁林面积略高于 2019 年同期的 4 700km<sup>2</sup>。在比对 12 个月数据时，差异则更为明显，即从 2019 年 8 月到 2020 年 7 月，亚马孙雨林损失的森林面积达 9 200 km<sup>2</sup>，大大高于前 12 个月损失的 6 800 km<sup>2</sup>。此外据卫星数据显示，2020 年 7 月亚马孙地区的森林大火数量比去年 7 月增加了 28%。

据报道，巴西极右翼总统博索纳罗领导的政府在相关政策中更强调采矿业和农业开发，因此大面积开发了亚马孙保护区和土著区，一定程度上破坏了热带雨林。对此，国际投资基金在 6 月给巴西政府写了一封公开信，敦促停止在亚马孙地区开展的土地项目。

莫朗在上个月承诺将毁林面积和森林火灾频率“降至最低”。然而，环保主义者对最新数据并不乐观。亚马孙环境研究所科学主任阿恩·阿



伦卡尔表示：“我们还不能持有过于积极的态度，目前应更加关注于损失 1 600km<sup>2</sup> 森林面积的原因。还需要注意的是，森林大火频次通常在 6 月开始增加，在 8 月加速并在 9 月达到高峰，森林砍伐将不可避免地导致森林大火高发。”早在 2019 年，亚马孙地区的大火就使博索纳罗政府与国际社会发生冲突，前者被要求加强对雨林的保护。（王璐）

## 老挝实现“国家自主贡献”面临挑战

国际林业研究中心（CIFOR）网站 2020 年 5 月 3 日消息：为总结由瑞士发展与合作署资助实施的东盟—瑞士社会林业和气候变化伙伴关系（ASFCC）项目成果，近期在印度尼西亚雅加达举行了研讨会，各国代表在庆祝伙伴关系圆满结束的同时，分享并讨论了这 10 年间的经验教训和合作成果，CIFOR 还带头讨论了“老挝国家自主贡献（NDC）<sup>1</sup>”的进展情况及其所面临的挑战。

老挝是亚洲第一个在 2015 年宣布其 NDC 的国家，目前正在对其 NDC 进行修改完善，以便于 2020 年底提交给“联合国气候变化框架公约”（UNFCCC）。然而，据老挝国立大学、老挝自然资源与环境部和 CIFOR 最近发表的一份联合简报称，老挝作为 2015 年就开展实施 NDC 的国家，其目前工作进展并不乐观。简报指出，阻碍该国努力实现其 NDC 目标的主要挑战长期存在，且与 10 年前 ASFCC 项目开始时所确定的挑战相似，即：未能充分执行“解决毁林和森林退化问题”的政策，各部门之间协调不力，缺乏可靠数据和衡量成果的方法。老挝之前提出的森林覆盖率达 70% 这一目标的实现仍遥遥无期。对此，CIFOR 指出，为了达到其 NDC 目标，老挝亟需对森林保护、可持续管理等方面的现行政策和倡议进行严格评估，以确定如何最好地实现其国家环境、社会 and 经济发展目标。此外，还需加强立法、强化法制，使老挝森林政策走向法制化。（廖望）

---

<sup>1</sup> 国家自主贡献，《巴黎协定》建立了“承诺+评审”的国家自主贡献（NDC）合作模式，即各国自主制定贡献的目标、方案等，再依据全球盘点结果自愿考虑是否提高贡献力度。

## CIFOR 帮助刚果（金）扬甘比市修复战后生态环境

国际林业研究中心（CIFOR）网站 2020 年 08 月 11 日消息：2003 年刚果（金）的内战冲突对其境内森林景观造成大幅破坏，不仅导致了无节制的野生动物狩猎和放牧活动，而且伐木、农业开垦和大规模难民营建造等活动还加剧了对森林的破坏。受战乱影响，在这个拥有 8 000 万人口的国家，只有 6 名获得研究生学位的人员有资质管理刚果（金）境内广阔的森林。这导致刚果（金）的森林景观恢复极为缓慢。此外随着人类活动对自然资源的需求激增，刚果（金）境内的全世界最大热带泥炭地——刚果盆地中央凹陷泥炭地（Cuvette Centrale peatland）也随着全球变暖而受到威胁。

为解决上述问题，在欧盟的资助下，CIFOR 和世界农用林业中心（CIFOR-ICRAF）的科学家们正与刚果（金）林业管理部门一道，开展“帮助刚果（金）构建可持续发展框架方案”项目，旨在防止生态系统遭受进一步破坏。

该项目的实施区域是乔波省的扬甘比市<sup>2</sup>。扬甘比市人口 22 万人，多从事伐木、轮作性农耕、狩猎和捕鱼等工作，依靠森林资源谋生。由于生产模式单一，居民们数十年来开展的不利于可持续发展的活动所产生的影响逐渐显露出来，尤其表现为当地野生动植物资源的枯竭、降水量和降水频率的变化以及土地的退化。对此，该项目的关键任务是发展和培养一批林业专家，解决内战后林业专家匮乏问题，并通过这些专家扭转环境恶化的形势。

自 2007 年以来，CIFOR 和基桑加尼大学在刚果（金）合作培养了 220 名森林可持续经营专业的研究生。这些学生广泛投身到学术、政府和私营部门相关工作中。CIFOR 还支持当地具有可持续性的企业活动以

---

<sup>2</sup> 1977 年，联合国教科文组织将该扬甘比城及附近地区指定为扬甘比生物圈保护区，该地区自 20 世纪 30 年代以来就是热带农林研究的重点区域，拥有独特的生物多样性，如濒临灭绝的大美木豆、绿柄桑、安哥拉丛花木、沙比利等。

及有利于保护生物多样性、促进发展研究和环境教育的活动。据 CIFOR 高级科学家保罗·塞鲁蒂称，目前 CIFOR 正与当地及国际合作伙伴紧密合作，从研究转向实际行动，用景观规划的方法为当地提供可行的解决方案，以打破技术壁垒，使森林系统发生结构性变化。目前 CIFOR 在扬甘比市已开展了 5 个子项目，以期将该市打造成集科学、保护和发展于一体的森林景观城镇。

近年来，CIFOR 在扬甘比市开展的应用研究、地方参与、妇女参与、能力开发、农村电气化和土地修复等持续活动逐步演变成为森林管理方面的一个值得借鉴的模式，“参与性景观”的概念也由此产生，并成为 CIFOR 和 ICRAF 合并之后新制定的 10 年战略的核心，为 2030 年以前的相关研究工作提供指导。“参与性景观”不仅考虑到了景观的复杂性，也解决了各级政府与利益相关方、农民之间因土地使用而产生的冲突，为森林系统带来更深刻的变革，增强其修复能力。

CIFOR 科学部门主任罗伯特·纳西（Robert Naci）表示，“参与性景观”以人和自然为本，可为促进当地发展和应对全球气候变化提供参考。目前，扬甘比市的这一项目已成为国际组织长期改造性投资的真实现实典范。（廖望）

## **英格兰林业局在疫情期间改造幼苗行植机保证人员安全**

英格兰林业局网站 2020 年 6 月 4 日报道，自新冠疫情爆发以来，英格兰林业局迅速改造了高效幼苗行植机，使工作人员能在疫情中保持社交距离，免于感染病毒，同时能正常生产种苗，保证森林和林地的种植工作。

英格兰林业局下属苗圃每年提供 1 800 万株种苗，不仅能满足英格兰林业局的需求，还向威尔士自然资源局及苏格兰林业和土地局提供种苗。尽管该局投资数百万英镑，使得暖房生产更为自动化，但在高质量种苗培育供应过程中仍需依赖具有专业技能的熟练技术工人。由于该局

近年来致力于扩大英格兰甚至全英的森林面积，对种苗的需求量非常大，因此疫情来临之际仍坚持生产。

为了保证人员健康安全，遵守 2m 社交距离的要求，苗圃已对许多工作方式进行了改变。但在幼苗行植机使用中却面临挑战，这是因为操作人员必须并肩工作，无法保持社交距离。为解决这一问题，不得不将所需要的 5 名操作员减少到 4 名，并在操作人员之间加装了安全挡板。该局植物和种子供应部部长克里斯·哈迪解释道，这虽然导致苗圃生产力下降了 20%，但为了保证人员安全，有必要采取这些措施。（陈洁）

## 澳大利亚 6 月软木原木出口量暴涨

木材商业网站 (www.timberbiz.com) 2020 年 8 月 12 日报道，2019 年下半年和 2020 年初澳大利亚软木原木出口量在较低位徘徊，2019 - 2020 年度的总出口量为 372.3 万 m<sup>3</sup>，虽然同比增长了 2.8%，但远远低于 2017 年的 407.2 万 m<sup>3</sup>。但是，澳大利亚软木原木出口量在 5 月已有起色，而 6 月的出口量暴增，达 59.1 万 m<sup>3</sup>，环比增长 83%。

从航运追踪数据和行业的反馈来看，不论在澳大利亚还是在新西兰，中国生产锯材和胶合板的客户在市场上的表现异常活跃，正在购买他们所能采购的一切原木。虽然据说采购方库存量很大，但因担心 2020 年下半年疫情发展可能会导致再次封锁，使其供应链断裂，他们仍在市场上积极采购。考虑到澳大利亚一些地区的形势，这种担心不无道理。

（陈洁）

**【本期责任编辑 廖望】**