

# 世界林业动态

2019 · 25

中国林科院林业科技信息研究所

2019年9月10日

日本《2018年度森林与林业白皮书》概要

俄罗斯或将对华颁布木材出口禁令

欧洲森林面积持续增长

联合国防治荒漠化公约携非洲 14 国发起 3S 倡议

IPCC 报告指出土著人民应对气候变化功不可没

外来入侵害虫正在以惊人的速度毁灭美国森林

纳米比亚在荒漠化防治方面取得重大进展

日本公布 2018 年木质生物质能源利用动向调查初步结果

瑞典 2019 年 1 月至 7 月森林采伐面积增长 7%

## 日本《2018年度森林与林业白皮书》概要

综合日本林业协会杂志《森林与林业》和林野厅情报志《林野-RINYA》2019年第6期报道,日本林野厅2019年6月7日发布了《2018年度森林与林业白皮书》(以下简称《白皮书》),涵盖了《2018年度森林与林业动向》和《2019年度森林与林业政策》两大部分内容。

日本林业2018年度热点话题主要包括以下5点:1)2018年7月的暴雨灾害和北海道胆振东部地震灾害以及灾后恢复工作。《白皮书》具体介绍了受灾状况和灾后的恢复工作,特别指出,2018年7月发生的暴雨灾害共造成1659亿日元(约合15.59亿美元)的损失,这是近10年来继东日本大地震以来损失最为严重的一次;2)温室气体减排。《白皮书》明确指出,将在2020年后全面推行联合国气候变化框架公约第24届缔约方会议(COP24)(2018年12月在波兰举行)通过的《巴黎协定实施准则》,同时继续实施日本“森林碳汇对策”,以实现温室气体排放目标;3)非住宅和中高层建筑物逐步实现木结构化和木质化。

《白皮书》介绍了相关发展情况,并指出,应利用“木材利用优良设施竞赛”从2018年度开始设立的“内阁总理大臣奖”,通过表彰优良设施上使用特色木材来证明实施新的木材利用方式的可能性,以实现扩大国产材利用的目标。4)森林、林业、木材产业和可持续发展目标(SDGs)。

《白皮书》介绍了近年来日本对落实SDGs目标所做的贡献,指出日本从可持续发展目标15(保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统,可持续管理森林,防治荒漠化,制止和扭转土地退化,遏制生物多样性的丧失)着手,对确保水安全、促进可持续林业发展、加强国土安全和推进绿色能源利用等17个可持续发展目标中的14个目标的达成作出了贡献;5)在福岛县举办的日本第69届全国植树节。福岛县是东日本大地震受灾最为严重的地区,《白皮书》介绍了2018年6月在福岛县举办的日本平成年代最后一届植树节活动概况。

《白皮书》首先以“培养未来森林经营管理人才,推动森林、林业

和木材产业创新”为主题，阐述了森林、林业和木材产业的创新需求以及培养林业人才的重要性。日本人工林有半数以上已进入主伐期，50年生及以上的人工林迎来了全面利用期。而且，为充分发挥森林的多种功能，对人工林采取“采伐、利用、种植”的循环模式至关重要。对此，日本政府认为通过创建森林经营管理制度等来扩大原木生产、推进智慧林业发展、推动国产材生产流通的结构性改革、促进木材生产、流通和森林经营管理的创新以及培养优秀的林业人才势在必行。除了介绍在推进林业增长产业化进程中不可欠缺的林业经营者和林业从业人员相关情况外，还介绍了针对森林、林业和木材产业专业学生开展的就业问卷调查结果。调查结果显示，希望在民间森林、林业和木材产业工作的学生占40.7%，希望成为公务员的学生占36.9%。

随后，《白皮书》依次就“森林整備和保护”、“林业与山村（山区）”、“木材产业与木材利用”、“国有林地的管理经营”、“东日本大地震灾后的重建”等2018年林业动向和课题进行了分析和阐述。

在“森林整備和保护”方面，基于“2018年7月暴雨灾害发生后治山对策研讨小组所做的中期总结”，《白皮书》对山地灾害的发生与预防机制进行了分析与验证，介绍了日本在遭受一系列严重灾害后总结制定的《防灾、减灾和国土强韧化三年紧急对策》等治山对策，阐述了森林整備和保护森林的重要性。

针对“林业与山村”课题，《白皮书》具体介绍了近几年来日本木材产量增加，林业生产力得到提高的情况。特别阐述了日本政府结合国民价值观和生活方式的变化，通过与医疗、福祉、旅游和教育等领域展开合作，在有效利用森林空间创造新的森林与人类关系和促进“森林服务产业”更好发展方面所做出的努力。

在“木材产业和木材利用”方面，《白皮书》特别指出，日本木材自给率已连续7年上升，2018年度达到36.2%。自新修订的《中国木结构设计规范》将日本柳杉、扁柏和落叶松等建筑结构用材和“木造轴组构造法”纳入规范中以来，中国对日本木材的需求量连续上升，促使日本

木材出口额不断增加，较 2017 年度增长了 7%，达到 351 亿日元（约合 3.3 亿美元）。在锯材、集成材和胶合板等工厂规模不断扩大的同时，推进了非住宅领域木结构化进程。此外，《白皮书》还特别介绍了 CLT 材在建筑物上的有效利用和改质木质素等木质生物质材料的利用情况。

针对“国有林地的管理经营”课题，《白皮书》具体阐述了国有林地的作用和国有林事业的具体措施，包括重视森林的公益性功能，进一步推进国有林的经营管理，对林业增长产业化作出贡献，将国有林作为“国民的森林”加强经营与管理等。

在“东日本大地震的灾后重建”方面，《白皮书》具体阐述了日本政府针对森林、林业和木材产业采取灾后重建措施，包括海岸防灾林的恢复、再造林及其木材的有效利用，以及在核辐射灾害发生后，为重建家园制定并实施了森林放射性物质对策和原木蘑菇对策等。

最后，《白皮书》提出了日本政府在 2019 年度所要实施的森林与林业相关政策，包括充分发挥森林多种功能、促进林业可持续健康发展、确保林产品供给与利用、东日本大地震后的重建与复兴、国有林经营与管理等。

（王燕琴）

## 俄罗斯或将对华颁布木材出口禁令

综合 2019 年 8 月俄罗斯《消息报》、俄罗斯新闻社、俄罗斯卫星通信社等多家媒体相关报道，俄罗斯自然资源与生态部部长德米特里·科贝尔金在俄罗斯联邦委员会(议会上院)讲话中声称，如果中国方面不参与解决俄罗斯境内非法采伐的问题，俄罗斯可能会彻底禁止向中国出口木材。

科贝尔金在接受《消息报》采访时表示：“中国应该清楚地明白，如果他们不参与解决这一问题，那么除了向中国全面禁止出口木材外，我们别无选择。如果俄方看到中方有采取具体措施，那么问题才有可能

得到解决。”他还表明，俄罗斯自然资源部正在认真地同中方有关部门探讨解决方案。

在谈到如何解决“森林非法采伐”问题时，科贝尔金提议，一方面，中国森林执法机构要参与解决俄罗斯“森林非法采伐”问题。另一方面，他还提议中方与俄方携手，在中俄交界的俄罗斯境内营建森林育种基地，进行再造林。科贝尔金还建议，中方企业应该在国家监督管理下进行林业领域投资，开展项目合作。俄罗斯政府目前决定拿出 20 亿卢布（约合 3 000 万美元），用于森林资源恢复，并希望中国能拿出 30 亿~40 亿卢布（约合 4 500 万~6 000 万美元）共同实施这一项目。

近几年，中国企业在俄罗斯西伯利亚和远东地区大量采伐森林，从事木材加工、生产等经营活动，这已经成为俄罗斯社会高度关注的焦点问题之一。针对此次科贝尔金发表全面禁止对华出口木材言论，俄罗斯各政府相关部门及学者也表达了各自看法。

一部分政府人员或明或暗地支持科贝尔金的观点。俄罗斯联邦原林务局局长伊万·瓦连季克早在 2019 年 2 月就曾表示，俄罗斯没有考虑完全禁止向中国出口木材这一选择。此前限制对中国出口木材只是调整了木材出口税率。瓦连季克透露道，2018 年俄木材采伐量创历史新高，达 2.28 亿 m<sup>3</sup>，其中近 2 000 万 m<sup>3</sup>以原木形式出口到中国。俄方目前正在讨论是否要增加原木出口关税，以促使本国木材深加工产业发展。俄罗斯国家杜马自然资源、财产和土地关系委员会主席尼古拉尼·古拉耶夫认为，俄中双方有必要加强协调，共同努力打击木材“地下交易”，以免损害合法出口商的利益，不要走到采取限制性措施的地步。

然而，也有俄罗斯学者和政府官员认为俄罗斯非法采伐问题与中国无关，限制向中国出口木材，于俄罗斯无益。俄罗斯科学院远东分院中国问题专家卡申称，近年来愈演愈烈的俄罗斯森林非法砍伐现象与中国企业无关，而是因为俄罗斯林业部门管理混乱、方式落后。俄有关部门对森林资源缺乏足够的监控，在提高木材加工效率方面进步缓慢。此外，职权滥用、腐败严重等诸多因素导致了俄罗斯林业资源利用率低下。

俄罗斯联邦工贸部部长杰尼斯·曼图罗夫也表示，全面禁止对华出口木材在当前毫无意义。当前，中国是俄罗斯重要的经贸合作伙伴，中俄双方一致希望扩大双边贸易额。因此，不到万不得已的情况下，对两国扩大进出口贸易设限，包括对林产品进出口贸易采取限制性做法，都是不切实际的。俄罗斯工贸部相关人士解释到，森林盗伐是俄罗斯的内部问题，解决这一问题需要地方政府和执法部门的共同关注与努力。相关人士还介绍说，近年来，由于俄罗斯国内生产发展的需要，俄罗斯原木出口额呈逐年下降趋势，目前占比已经在 9% 以下。而且，根据国际规则，俄罗斯不能对某一个特定国家施行出口禁令。如果对某个国家进行限制，那么对方也可以依据世贸组织的规则采取反制措施。（赵丹）

## 欧洲森林面积持续增长

世界经济论坛网站 (www.weforum.org) 2019 年 7 月 25 日消息：由于毁林、城市发展和气候变化，世界各地的森林面积正在减少。然而，在欧洲，这种趋势已经被逆转。在 1990-2015 年期间，欧洲森林和林地面积增加了 900 万  $\text{hm}^2$ ，森林覆盖率已超过 40%。

欧洲各国森林恢复形势良好。瑞典、芬兰和西班牙的森林面积分别位居欧洲前三位。瑞典与芬兰为森林提供了强有力的保护，森林覆盖率约为 70% 左右。法国森林覆盖率为 31%，位居第四，其森林面积增加的主要原因是加强森林保护和减少农业开发。在过去的一个世纪里，法国有大量居民离开农村到城市生活，再加上集约化农业不需要更多土地，使得不少土地闲置出来，被用于森林恢复，从而促使法国森林面积增加。

然而，欧洲森林多以人工林为主，许多天然林早在上个世纪就被采伐殆尽，用于木材生产、纸张制造、建筑用材或燃料。与此同时，人工栽种的树木和森林越来越多，人工林平均每天栽种面积相当于 1 500 个足球场。虽然大量树木的种植在某种程度上可以表明环境的健康，同时可以保护鸟类、昆虫和林地哺乳动物的栖息地，但这些新种植的人工林

在生物多样性保护方面仍然无法替代天然林。

此外，毁林和森林退化正在成为世界某些地区的严峻挑战。世界自然基金会（WWF）的数据显示，世界每年减少的森林面积为 1 870 万英亩（约合 756.76 万  $\text{hm}^2$ ）。全球约 80% 的陆地物种（包括大象和犀牛）正面临着栖息地消失的严重威胁。其中，非法采伐和农业开发是森林面积减少的最重要原因。2012 年，世界经济论坛汇聚了拉丁美洲、西非、中非和东南亚的 150 多个合作伙伴，共同建立了全球公私合作伙伴关系，即“2020 年热带森林联盟”，以解决与生产相关的森林砍伐问题的四种商品：棕榈油、牛肉、大豆、纸浆和纸张。（廖世容）

## 联合国防治荒漠化公约携非洲 14 国发起 3S 倡议

联合国防治荒漠化公约（UNCCD）网站 2019 年 9 月 6 日消息：国际移民组织（International Organization for Migration, IOM）与斯德哥尔摩环境研究所（SEI）合作，发布了《解决土地退化与迁移关系》的新报告，解释了土地退化导致地区贫困、失业以及社会不平等问题，从而刺激人口迁移，并指出 UNCCD 为应对这一挑战正在付出努力。

人口被迫迁移对迁出地和迁入地都有着严重影响。国际移民、环境和气候变化组织政策官员 Mariam Traore Chazalnoel 女士表示，目前从非洲到亚洲、从南美洲到太平洋岛屿都面临着因荒漠化、土地退化和干旱导致迁移的现实问题。须立即采取行动，否则世界将面临巨大危机。

为应对因土地退化而被迫迁移这一严重问题，14 个非洲国家发起了可持续性、稳定性和安全性倡议（3S——“Sustainability, Stability and Security”）。3S 倡议是摩洛哥和塞内加尔为解决非洲不稳定因素发起的政府间行动，旨在通过创新方法恢复千万公顷退化土地，加强特定地区权属保障，为移民和弱势群体创造 200 万个绿色岗位。摩洛哥政府首脑外交顾问 Mohamed Doubi Kadmiri 表示，支持 3S 倡议的 14 个国

家已做好准备应对土地退化问题。但只有在大规模土地复垦投资下才能进一步创造安全稳定的生活,形成良性循环,实现可持续发展。(何 璆)

## IPCC 报告指出土著人民应对气候变化功不可没

国际林业研究中心(CIFOR)网站2019年8月9日报道,联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)于8月8日在“世界土著人民国际日”到来的前一天发布了《气候变化与土地特别报告》,首次指出土著人民通过防止毁林和保护生态系统,在应对全球气候变化方面发挥了至关重要的作用。

该报告警告说,全球正在进入危险的循环发展模式——不可持续的农业活动使森林持续遭到破坏,导致大量碳排放到空气中,加速了气候危机,而气候危机反过来又加速了土地退化。目前,每年仅毁林造成的碳排放量就占全球总碳排放量的10%左右,而全球气候变暖则加剧了野火、土壤侵蚀和干旱现象的发生。

联合国特别报告员 Vicky Tauli-Corpuz 在该报告新闻发布会上指出,没有人比土著人民和当地社区更了解粮食、燃料和森林之间的冲突。土著人民在数百年专业知识指导下,特别适合经营、保护和重建森林。

CIFOR 总干事罗伯特·纳西(Robert Nasi)也表示,土著人民、妇女、青年和当地社区的土地使用和保有权是“非常有效”的应对气候变化行动工具。他指出,大多数土著人民已经在可持续的土地管理和森林经营方面取得了实实在在的和可衡量的进展。在当地社区拥有林权和土地权,且得到法律保护时,毁林率往往会降低。

针对 IPCC 报告,权利与资源组织(RRI)代表占全球76%热带森林的42个国家的土著人民和当地社区发表声明,提出了政策制定者支持土著人民发挥重要角色的6项建议,并声称土著人民的传统知识和土地与森林可持续管理实践,能更好地应对气候变化,是实现到2030年将全球气温上升控制在1.5°C目标的关键。(钱 腾)

## 外来入侵害虫正在以惊人的速度毁灭美国森林

世界科技新闻门户网 2019 年 8 月 14 日报道，美国普渡大学和美国农业部的一组研究人员在美国国家科学基金会和美国农业部的资助下，对外来入侵病虫害的规模进行了研究，发现由于外来害虫的入侵，美国的林木正面临毁灭性威胁。相关研究成果发表于《美国国家科学院院刊》(Proceedings of the National Academy of Sciences)。

目前，美国大约有 450 种破坏或致死树木的外来入侵林木害虫和病原菌。大多数入侵林木害虫和病原菌被认为是通过国际贸易和旅行进入美国的。例如，白蜡窄吉丁于本世纪初首次出现在密歇根州，已经在美国的 30 多个州造成数百万株白蜡树死亡，并且已经摧毁了芝加哥地区的白蜡树种群。白蜡窄吉丁并不是唯一破坏美国森林的入侵性害虫，其他害虫还包括摧毁了大面积榆树的荷兰榆树病、导致美洲栗大量死亡的真菌病害等。由于许多北美树种对这些入侵林木害虫和病原菌没有天然的防御能力，导致其中的一些树种几乎已经完全从美国森林中消失。

为了解当前美国森林面临的入侵林木病虫害威胁的规模，研究人员从美国东海岸和西海岸各地共选择了 92 978 块林地进行分析。美国林务局在 2004-2008 年和 2009-2015 年期间对这些林地进行监测。根据监测数据，研究人员记录了每块林地的树木类型和 15 种主要入侵林木害虫和病原菌的侵害率，并且测量了美国林务局追踪的最有害病原菌以及入侵病虫害对林木造成的损失。

在研究的 15 种主要入侵害虫和病原菌中，9 种是病原菌，4 种是汁食性害虫，1 种是蛀干害虫，另 1 种是食叶害虫。就生物量损失超过自然损失的预期而言，最具破坏性的害虫和病原菌是白蜡窄吉丁、荷兰榆树病、山毛榉树皮病和铁杉球蚜。按生物量损失的百分比衡量，导致林木死亡率最高的病虫害是樟树枯萎病 (11.4%)、栗疫病 (6.3%) 和胡桃溃疡病 (5%)。在这 15 种入侵林木害虫和病原菌中，有 3 种仅仅入侵了其潜在范围的一半，而 7 种入侵范围还不到 35%。研究人员说，虽

然目前每年因入侵林木病虫害造成的森林损失仅占美国本土生物总量的 0.04%，但是入侵林木病虫害对林木造成的毁坏可能还会加剧。随着入侵林木病虫害在全美范围内进一步蔓延，这场“屠杀”可能会蔓延到美国其他地区的森林。

这项研究表明，外来入侵害虫和病原菌的危害超过了树木的自然死亡。研究人员发现，美国已有大约 40%的林地受到了入侵林木病虫害的威胁，除了生态影响，因此造成的碳排放量达 600 万 t，相当于 500 万辆汽车排放的碳量。研究人员计划将进一步确定枯死树木的碳排放量和土壤捕获的碳量。

研究人员还警告说，研究估计数字肯定低于实际造成的损失，因为没有包括入侵林木病虫害对城市树木造成的损失，也没有包括数以百计的抑制树木生长和根系发展的其他害虫。 (微 敞)

## 纳米比亚在荒漠化防治方面取得重大进展

THE NAMIBIAN 网站 ([www.namibian.com.na](http://www.namibian.com.na)) 2019 年 8 月 15 日消息: UNCCD 的目标是在遭受严重干旱的国家(特别是非洲)防治荒漠化,减轻干旱的影响。纳米比亚于 1997 年批准签署了《联合国防治荒漠化公约》(UNCCD)。其环境部首席保护科学家马丁·卡萨奥纳(Marthin Kasaona)表示,纳米比亚在实施 UNCCD 各项决议方面取得了重大进展。

纳米比亚曾于 2016 年 8 月在首都温得和克主办了“非洲旱灾会议”(the African drought conference),最终通过了非洲联盟(AU)关于抗击非洲旱灾的《温得和克宣言》(the Windhoek declaration)。卡萨奥纳表示,通过加入 UNCCD,纳米比亚将荒漠化、土地退化和干旱等问题纳入可持续发展目标框架,设定了专门的荒漠化防治、干旱治理、土壤恢复和土地零退化目标。内阁已经批准了纳米比亚 UNCCD 第三个国家行动计划,承诺实现土地零退化目标。在奥汉贾市(Otjozondjupa)

和奥穆萨蒂区 (Omusati) 实施的土地零退化试点项目已经完成, 而库内内 (Kunene) 地区执行解决纳米比亚退化问题第三期项目, 相关数据的收集工作最近也已经完成。

卡萨奥纳还提到了由纳米比亚环境部与联合国开发计划署 (UNDP) 在纳米比亚北部地区合作实施的“社区应对气候变异及气候变化能力提升项目 (SCORE)”, 这是纳米比亚为解决土地退化、荒漠化和气候变化等问题而采取的另一项举措。同时, 纳米比亚也在实施撒哈拉和萨赫勒“绿色长城”倡议 (GGWISS) 方面取得了良好进展。GGWISS 旨在恢复非洲退化的景观和荒漠化, 以及改变世界上最贫困地区之一的数百万人的生计。

卡萨奥纳表示, 纳米比亚将于 2019 年 9 月 2 日-13 日参加在印度新德里举行的第 14 届 UNCCD 缔约方大会。此次会议的主题为: “恢复土地以维持生命”。纳米比亚还向 UNCCD 提交了文件, 申请干旱预警系统资助资金。  
(廖世容)

## 日本公布 2018 年木质生物质能源利用动向调查初步结果

日本林野厅网站 2019 年 8 月 30 日报道, 林野厅于当日公布了 2018 年木质生物质能源利用动向调查的初步结果。

林野厅为掌握木质生物质能源的利用动向, 以利用木质生物质能源且拥有发电机和锅炉的企业为对象, 针对各企业情况、设备利用动向、公共补贴利用状况和木质生物质利用量等情况展开调查, 并于每年年中和年底公布动向调查结果。2018 年的调查涉及日本全国 1 484 个企业, 共得到 1 425 个企业的反馈, 反馈率高达 96%。

该调查结果显示, 2018 年, 作为木质生物质能源利用的木片利用量共 930.4 万绝干 t, 较 2017 年增加了 57.8 万绝干 t, 增长率为 6.6%。其中, 利用间伐材和森林采伐剩余物等生产的木片约 274.5 万绝干 t, 比 2017 年增加了 11.0 万绝干 t, 同比增长 4.2%; 利用锯材加工剩余物生

产的木片约为 180.8 万绝干 t,比 2017 年增加了 30.7 万绝干 t,同比增长 20.5%;利用建筑材料废弃物生产的木片约为 411.0 万绝干 t,比 2017 年减少了 1.6 万绝干 t,同比减少 0.4%。此外,2018 年进口木片约为 32.9 万绝干 t(2017 年为 13.4 万绝干 t),同比增长 145.4%;而使用进口原木在日本国内生产的木片约为 0.5 万绝干 t,与 2017 年持平。除此之外。利用其他木材生产的木片(例如修剪枝等)约为 30.7 万绝干 t(2017 年 32.6 万绝干 t),同比减少 5.7%。

关于木质生物质利用量的确切数据、利用木质生物质能源发电的企业情况和发电设备的利用动向等,林野厅将在此基础上进行汇总,并将于 2019 年 12 月以确报形式对外公布。(王燕琴)

## 瑞典 2019 年 1 月至 7 月森林采伐面积创历史新高

俄罗斯林业信息杂志 2019 年 8 月 14 日消息:瑞典国家林业局公布《森林采伐报告》,称 2019 年 1-7 月瑞典森林采伐总面积达 14.6 万  $\text{hm}^2$ ,较 2018 年同期增长了 7%。值得关注的是,瑞典本年度 1 月-7 月的森林采伐面积创下过去 9 年来同期历史新高。

报告数据分析显示,仅 7 月份的采伐面积就高达 2.16 万  $\text{hm}^2$ ,较 2018 年同期增长了 5.4%。对此,瑞典国家林业局特别指出,该国北部林区 7 月采伐量高达 5 710  $\text{hm}^2$ ,增长率为 9%,对瑞典 7 月总采伐面积增长的贡献最大。(赵丹)

**【本期责任编辑 王燕琴】**