

世界林业动态

2019 · 34

中国林科院林业科技信息研究所

2019年12月10日

日本 2020 年度林业预算向推进林业产业化增长和林业创新倾斜

日本公布《濒危野生动植物物种保护法实施细则》修正案

全球五大环保组织宣布建立森林保护合作伙伴关系

科学家呼吁利用科学技术应对全球森林危机

美国在 10 个社区利用户外休闲活动振兴地方经济

非洲三分之一的热带植物种群或将濒临灭绝

欧盟 2019 年第三季度热带木材进口增速放缓

德国图灵根州州有林公司 2018 财年首次出现亏损

低需求和高税收困扰印度西部地区木材工业发展

俄罗斯 2019 年 1-10 月林产工业企业生产概况

日本 2020 年度林业预算向推进林业产业化增长和林业创新倾斜

日本林野厅情报志《林野-RINYA-》2019 年 9 月刊消息：日本林野厅 8 月 30 日向财务省提交了 2020 年度林业预算概算申请，一般会计预算申请总额为 3 470 亿日元，相较于 2019 年度预算总额增长了 16%。其中，公共事业费 2 330.84 亿日元，非公共事业费 1 138.86 亿日元。推进林业产业化增长和林业创新成为日本 2020 年财年预算的重点内容。

鉴于日本森林全面迎来主伐期，林野厅基于 2019 年 4 月正式生效的《森林经营管理法》，决定在构建森林管理新制度、实现林业产业化增长和森林资源适当经营的同时，顺应时代变化，通过扩大木材需求，增加森林与林业政策预算申请。2020 年度林野厅相关各项事业预算概算见表 1。

表 1 2020 年度林野厅相关预算概算申请表

分类	2019 年度预算额 (亿日元)	2020 年度概算申请额 (亿日元)	同比增长率 (%)
1. 公共事业费	1 928.78	2 330.84	20.8
1.1 一般公共事业费	1 827.34	2 229.36	22.0
--- 治山事业费	606.27	7396.5	22.0
--- 森林整备事业费	1 221.07	1 489.71	22.0
1.2 灾后恢复等事业费	101.44	101.48	0.0
2. 非公共事业费	1 063.31	1 138.86	7.1
总计	2 992.09	3 469.70	16.0

- 注 1. 除上述事业之外，农山渔村地区整备补助金和农山渔村振兴补助金也含有相关林业事业。
 2. 2020 年度最初预算金额不包括拨付给《防灾、减灾和国土强韧化 3 年紧急对策》相关措施（临时和特殊措施）中的资金额。
 3. 数据因四舍五入存在与合计不一致之处。

2020 年度林野厅预算概算申请的支出项如下：

1. 林业产业化增长综合对策(2020 年度 163 亿日元/2019 年度 123 亿日元)

在森林管理新制度下，林野厅针对有意愿、有能力的森林经营者提供森林经营管理方面的培训，在集约化经营地区实施路网整备，引进高性能林业机械，推进智慧林业和新材料开发等林业创新工作。同时，为扩大木材利用，对上下游产业链工作给予大力支持。

林业产业化增长综合对策包括：1) 培训有意愿、有能力的森林经营者；2) 通过木材生产推进森林可持续经营；3) 充分利用资源，开展路网整備、高性能林业机械的引进和木材加工流通设施的完善等；4) 继续全面推进上下游产业链工作等综合性措施。

2020年度林业预算概算加强了对智慧林业的支持，包括在资源管理和生产管理中推进数字信息和信息与通信技术（ICT）的利用等，同时也加大了对速生树种的推广利用、自动化机械和新木质材料的开发等工作的支持力度。为克服森林易受自然条件影响，使得收获期过长等林业特有问题，林野厅将推进林业创新。因此，需要建立“林业创新”机制，旨在迅速提高林业生产效率，保障林业生产安全。

此外，在木材流通领域，通过设立和运营“供应链管理（SMC）推进论坛”，促进上下游产业链各运营商之间的信息共享，以构建高效的供给体制，减少流通成本。

在2020年度林业预算概算中，林野厅为进一步扩大木材需求，推进木材有效利用，将实施以下支持举措：1) 针对上游企业，扩大木质耐火建筑材料的利用，增加城市对木材的需求；2) 扩大交错层压材（CLT）等新型木质建筑材料的利用，特别是利用这些材料建造中高层建筑；3) 在低层建筑中增加获得日本有机农业标准（JAS）认证的结构材的使用；4) 促进公共建筑物的木结构化和木质化；5) 增加木质生物质能源的利用；6) 构建促进木材利用的民间网络；7) 扩大高附加值木材产品的出口等。

2. “绿色人才培养”综合支援对策（2020年度53亿日元/2019年度47亿日元）

为培养林业人才，保障林业领域新人的就业问题，林野厅利用预算向林业新就业青年发放补助金，同时致力于培养多样化、综合性的“绿色人才”。

总之，为顺利实施森林管理新制度，林野厅将致力于技术人才的培养，使其能够为市町村提供指导，成为新制度运营的核心力量。

3. 森林空间利用创新对策(2020年度2亿日元/2019年度1亿日元)

为振兴地方经济，使众多人才能够参与地方创新计划，林野厅大力倡导有效利用森林空间，推进“森林服务产业”创新。在重点打造“日本最美森林”、改善森林环境的同时，对全国性植树绿化活动予以资金支持，提高公众对森林与林业事业的了解。

4. 森林整備事业(公共)(2020年度1490亿日元/2019年度1220亿日元)

为实现林业产业化增长和森林资源适当经营，推进国土安全和应对全球变暖事业，林野厅围绕已实施森林管理新制度的地区，积极推进间伐、路网整備和再造林等事业。

5. 治山事业(公共)(2020年度740亿日元/2018年度606亿日元)

为加强国土安全，提高山地防灾能力，林野厅加大资金支持力度，积极推进荒山修复、灾害预防、森林重要功能发挥、防止森林退化以及防止树木损失等治山综合措施的实施，以防治重大山地灾害。(王燕琴)

日本公布《濒危野生动植物物种保护法实施细则》修正案

日本环境省网站2019年11月19日消息：为执行关于“修订日本《濒危野生动植物保护法》部分条款”的政府法令，环境省于当日公布了《濒危野生动植物保护法实施细则》(1993年第9号总理大臣法令，以下简称《实施细则》)修正案，同时也公布了10月8日-11月6日期间征集到的有关修正案的公众咨询结果。

2019年8月28日，《濒危野生动植物物种国际贸易公约》(又称《华盛顿公约》(CITES))第十八次缔约方大会在瑞士日内瓦落下帷幕。CITES是规范野生动植物贸易、打击濒危物种非法贩卖的重要国际公约，通过分级制定保护物种附录、实行进出口许可证管理制度、推动缔约方国家通过立法和执法等措施履约，实现野生动植物资源保护、合理利用和可持续发展目标。缔约方大会是CITES的最高决策机构，主要

关注各缔约方提交的附录修订提案，调整野生动植物种贸易管制范围。

日本根据此次缔约方大会对 CITES 附录（2019 年 11 月 26 日生效）的调整情况，对《濒危野生动植物物种保护法执行条例》（1993 年第 17 号政府法令）进行了修订，追加和删减了受贸易约束的物种清单，与国际保持同步。与此同时，日本根据本国《濒危野生动植物物种保护法》（1992 年第 75 号法令）个体识别措施的规定，在《实施细则》中就相关条款进行了详细规定。例如，埃氏角吻蜥（*Ceratophora erdeleni*）、卡鲁角吻蜥（*Ceratophora karu*）、坦氏角吻蜥（*Ceratophora tennentii*）、锡兰卷尾蜥（*Cophotis ceylanica*）、敦巴拉卷尾蜥（*Cophotis dumbara*）和尤宁岛壁虎（*Gonatodes daudini*）等濒危物种因体型较小，无法安装识别芯片，因此被排除在个体识别措施外。此次公布的《实施细则》修正案也于 2019 年 11 月 26 日正式生效。（王燕琴）

全球五大环保组织宣布建立森林保护合作伙伴关系

日本环境信息与通信（EIC）网站（www.eic.or.jp）2019 年 10 月 15 日报道，世界资源研究所（WRI）9 月 25 日发布消息称，将携手联合国开发计划署（UNDP）、国际野生生物保护协会（WCS）、世界野生动物保护协会（World Animal Protection）和挪威雨林基金会（RFN）4 个环保组织共同建立森林保护合作伙伴关系，保护全球未受侵扰的原始森林，应对全球气候变化，防止物种灭绝。

森林为全世界 80% 的陆生野生动植物提供了栖息地，特别是未受侵扰的原始森林，在碳汇、维持当地居民生计和文化、保持区域降雨模式等方面做出了重大贡献。然而，全球森林中只有不到 1/4 被认为是未受侵扰的森林，而这些森林被破坏的速度是其他森林的 2 倍。森林退化的主要原因包括伐木、燃料和木炭需求、非法狩猎以及为了工农业发展而进行的土地清理等。从 2000 年到 2016 年，全球未受侵扰的原始森林有 9% 因乱砍滥伐等原因遭到破坏，进而退化，而且这一现象还在加剧。

为此，全球五大环保组织通过建立合作伙伴关系，计划今后 5 年将提供超过 5 000 万美元的资金，使世界上 10 亿 hm^2 未受侵扰的原始森林免于退化，努力实现应对全球气候变化、生物多样性保护和森林可持续发展等目标。据悉，该合作伙伴关系还将创设一个专项基金，计划从个人、基金会、公司和政府等处再筹款 2 亿美元用于森林保护。实际上，该伙伴关系资助的首个项目是中美洲 5 大森林保护行动，即中美洲 5 大森林倡议，已于 9 月 22 日在纽约联合国总部召开的 2019 年联合国气候行动峰会上启动。此外，该合作伙伴关系还将野生动植物物种零灭绝、保护 1 000 万 hm^2 土地和恢复 50 万 hm^2 森林作为其未来 10 年的工作目标。

(王燕琴)

科学家呼吁利用科学技术应对全球森林危机

国际林业研究组织联盟 (IUFRO) 网站 2019 年 10 月 5 日报道: 9 月 29-10 月 6 日在巴西举行的第二十五届 IUFRO 世界大会上，与会科学家就“森林、树木和林产品对地球未来的重要作用”议题展开讨论并达成共识，承诺将加大努力，加强国际合作，支持实现联合国《2030 年可持续发展议程》中的 17 个可持续发展目标、《巴黎气候协定》和《爱知生物多样性目标》等国际议程的相关目标。

为使森林科学更具影响力，确保世界人民更好地了解森林科学在克服气候变化等全球森林危机方面所做出的贡献，大会针对如何利用林业科学加快知识与技术服务的提供以及切实可行地应对森林危机提出了解决方案，其中包括：1) 促进土地合理经营，加强对水资源和野生动植物的保护；2) 防止滥伐森林并修复受损的森林景观；3) 提供低碳木材产品；4) 利用森林满足社会的物质和精神需求。

与会科学家重申全球青年应“倾听科学家的呼声”，并认识到科学界有必要以新的方式发声，强调科学技术在寻找经济可行的有效解决方案中必须发挥的根本作用。

IUFRO 世界大会为科学家们提供了一个难得的机会，可以促使各学科、各大洲之间共享基于数据的科学知识与技术，并讨论森林危机所带来的后果、应对森林危机的方式方法以及可能的解决方案。对此，科学家们呼吁，利用 IUFRO 全球网络提供森林知识与服务，实现森林科学为可持续未来服务的目标。 (钱 腾)

美国在 10 个社区利用户外休闲活动振兴地方经济

日本环境信息与通信 (EIC) 网站 (www.eic.or.jp) 2019 年 10 月 24 日消息：10 月 7 日，为支持特朗普政府发布的“促进美国农业和农村繁荣”行政令，美国环境保护署 (EPA)、美国农业部林务局和北部边境地区委员会 (NBRC) 联合宣布，已成功选定 10 个社区实施“面向农村社区的休闲经济”援助计划，目标是通过户外休闲娱乐活动来振兴地方经济。

所选定的 10 个社区大都位于或邻近经济困难地区，包括：纽约剑桥 (Cambridge, New York)、缅因州弗莱堡 (Fryeburg, Maine)、弗吉尼亚吉尔斯县 (Giles County, Virginia)、科罗拉多州格伦伍德温泉 (Glenwood Springs, Colorado)、新罕布什尔州戈勒姆 (Gorham, New Hampshire)、新墨西哥州格兰特 (Grants, New Mexico)、阿拉巴马州贾斯珀 (Jasper, Alabama)、俄勒冈州的约翰·戴 (John Day, Oregon)、佛蒙特州普尔特尼 (Poultney, Vermont) 和蒙大拿州的汤普森瀑布 (Thompson Falls, Montana)。这些社区可根据近年来美国实施的税制改革方案享受税收优惠待遇。

根据计划，EPA、林务局和 NBRC 三部门将指定规划团队，帮助这些社区制定行动计划，利用促进可持续资源管理和环境友好型社区发展的模式推动当地户外休闲经济的发展。行动计划将采取多种方式振兴当地经济，具体包括：1) 开设新步道，扩大步道网络；2) 增加并完善市区休闲娱乐等便利设施，以服务居民并吸引更多游客到访；3) 将市区附

近的远足自行车道与市中心相连接；4) 开展与户外活动相关的招商引资工作等。拟定该行动计划需要大约 4~6 个月时间，期间还将举行为期 2 天的社区研讨会，以共同制定社区休闲经济发展的目标、愿景和具体行动。

据美国户外行业协会 (OIA) 2017 年发布的报告显示，户外休闲活动每年给美国带来 8 870 亿美元的收益，创造了 700 多万个工作岗位，不仅为地方吸引了投资，还提高了民众的自然保护意识，改善了民众和游客的生活质量。

长期以来，实施计划的三个机构采取多种措施，帮助社区发展经济。EPA 通过技术援助、出版物发行、研究开发和资金资助等方式，帮助美国社区将其未来愿景变为现实。林务局则通过与社区以及户外娱乐和旅游供应商合作，制定实施了基于场所的休闲娱乐规划，为国有林附近的农村社区提供超过 20.5 万个工作岗位。同时，还与各州、部落、当地社区和土地所有者开展合作，促进公共和私人拥有的森林和草地共同管理。而创建于 2008 年的 NBRC 是一个联邦政府与州之间的合作伙伴关系，其使命是帮助缓解缅因州、新罕布什尔州、纽约州和佛蒙特州北部各县的经济困境，并鼓励私营部门创造就业机会。截至 2019 年，该委员会通过经济和基础设施发展 (EID) 补助金计划和其他特殊举措，在上述 4 个州共发放 248 笔补助金，总额超过 5 600 万美元。 (王燕琴)

非洲三分之一的热带植物种群或将濒临灭绝

南非广播公司 (SABC) 2019 年 11 月 23 日消息：美国《科学进展》(Science Advances) 杂志发表的一项研究表明，非洲热带植物种群的三分之一可能濒临灭绝。

目前，全球最权威的濒危物种名单系国际自然保护联盟 (IUCN) 编制维护的“红色名录” (简称 IUCN “红色名录”)。“红色名录”中的哺乳动物和鸟类名单相对完整，但植物种群方面仅有 10% 的植物被评估并列

入该名录，因此，在植物濒危物种名单中仍存在诸多空白，被 IUCN “红色名录”列为“数据缺乏类”。为了对总计超过 3.5 万种“数据缺乏类”植物物种进行评估，法国国家可持续发展研究所植物学家托马斯·库弗勒（Thomas Cuvrer）及其团队，利用计算机对非洲热带地区超过 2.2 万种维管植物进行了数据分析。依据 IUCN 认可的“最近种群规模或地理分布减少”这一标准，分析结果显示，非洲 32% 的植物物种（近 7 000 种）可被归类为可能或潜在的受威胁物种。

托马斯·库弗勒表示：“目前，埃塞俄比亚、坦桑尼亚、刚果民主共和国南部地区以及西非国家的热带植物群落正面临着巨大的威胁。”在尼日尔河三角洲内陆地区濒危热带植物占比为 67%，而在埃塞俄比亚山区，这个数字高达 76%。他强调，IUCN “红色名录”相关数据显示，在地球上现存 35.2 万种植物物种中，只有 8% 濒临灭绝。因此，从濒危植物物种受威胁程度来看，非洲植物种群状态最令人担忧。同时，严重的社会和政治问题，加之非洲地区人口的快速增长，使得生物多样性丧失这一问题在非洲热带地区尤为严重。

研究分析，随着非洲国家的能源需求逐渐增加，森林采伐面积正在扩大，采矿业不断发展，热带非洲正面临来自工业发展的越来越大的压力。其中，几内亚湾沿海地带形势尤为严峻，主要原因是近年来从塞内加尔到加蓬等沿海国家的人口急剧增加，导致当地森林遭受大规模砍伐。

托马斯·库弗勒表示，与动物不同，非洲植物并没有吸引环保主义者的太多关注。然而，地球上包括树木在内的一切生命都依赖于植物。他强调：“生物多样性给人类带来了源源不断的利益，其丧失将对全人类的未来造成威胁。”为此，他发表了一项国际声明，呼吁世界各地的科学家应在先进数字技术的帮助下尽快联合开发一种评估系统，尽可能多地评估植物种群的受威胁程度。

据悉，位居非洲濒危树木“红色名录”榜首的是花边树（*Lagetta lagetto*）。全世界只有在毛里求斯岛上发现了两株野生“花边树”。为了使花边树能够幸存于世，近年来，科学家从这两株植物上收集到了

少量种子，进行了人工繁育种植。

排在第二位的是龙树 (*Dracaena draco*)，主要分布在绿角群岛、摩洛哥和加那利群岛，以其有着“龙血”俗称的鲜红色柏油汁而闻名。龙树的另外一个特点是很容易被点燃。

排在第三位的是猴面包树 (*Adansonia digitata*)，又被称为“非洲巨人”，常用于制造橱柜和储水容器。这也是其被大量砍伐的原因。近年来，由于非洲地区连续 4 年干旱，猴面包树在非洲东部和南部几乎遭遇灭顶之灾。目前，全球“实践行动”小组正在积极开展“拯救运动”，在非洲收集“猴面包树”种子并在人工苗圃繁育种植。 (赵丹)

欧盟 2019 年第三季度热带木材进口增速放缓

ITTO 网站 2019 年 11 月消息，欧盟 2019 年前 9 个月的热带木制品贸易相比 2018 年更加活跃，但自 2019 年第三季度开始，木材进口增长速度开始趋于平稳。

数据显示，所有热带木材产品（不包括薪材、木材边角料和木片）进口额在 2018 年 3 月降至 195 万 t，到 2019 年 6 月增至 221 万 t，到达峰值，然后在 2019 年 9 月小幅回落至 219 万 t。欧洲热带木材进口增速放缓，显示出欧洲经济整体出现疲软的迹象。

国际货币基金组织 (IMF) 在 11 月 6 日发布的最新版《欧洲区域经济展望》中指出，今年经济增长速度已经放缓，主要是由于全球经济危机（由于中美关税贸易战引起）导致今年制造业不景气。同时有迹象表明，这种经济危机正在蔓延。IMF 预测，欧洲经济增长将从 2018 年的 2.3% 下降至 2019 年的 1.4%。由于全球贸易情况有望回升到繁荣状态，一些经济体将从过去的经济危机中恢复过来，因此预计 2020 年欧盟经济将实现温和而不稳定的增长。欧盟在 2019 年前 9 个月共进口了 166 万 t 热带木制品，比 2018 年增长 5.3%。在 2019 年 1-9 月期间，欧盟热带木制品进口总额 18 亿美元，比 2018 年增长 9%。 (王璐)

德国图灵根州州有林公司 2018 财年首次出现亏损

德国新闻通讯社 2019 年 11 月 4 日报道，德国图灵根州州有林公司 2018 年年报显示，公司 2018 财年首次出现亏损，亏损额达 820 万欧元。

图灵根州林业部长比尔吉特·凯勒（Birgit Keller）向公众解释了亏损的主要原因。首先，一些森林被划为天然林，未来不再开展经营活动，导致森林经营面积减少，由此造成经济损失约 560 万欧元。其次，风暴和树皮甲虫的侵扰使林业遭受重创，带来严重的经济损失。为修复风暴和树皮甲虫对森林造成的破坏，预计需要 2 860 万欧元。

据悉，2011 年，森林经营职能从图灵根州政府中剥离出来，转移至新成立公共机构——图灵根州州有林公司。2011-2017 财年，公司每年均有盈利。2017 年，公司实现 330 万欧元利润，比 2016 年有所增长。经过长时间的讨论，2018 年州林业和环境部划定了未来不予开展经营活动的森林，主要涉及波森的 1 000hm² 林地和海尼希国家公园内约 6 300hm² 的林地。原则上这些地区未来将不再进行采伐，而是任由其自然发展，从而形成原始林。以此对生物多样性保护和应对全球气候变化做出贡献，并使德国旅游业从中受益。（李茗）

低需求和高税收困扰印度西部地区木材工业发展

《印度时报》2019 年 11 月报道，位于印度西部古吉拉特邦库奇地区的亚洲最大木材进口加工区发展前景堪忧。这主要是由于木材需求下降，迫使几家锯木厂减产，高额的商品服务税和印度卢比的贬值导致加工企业利润减少。

印度税法规定，商品服务税适用于从印度进口或从印度出口的任何商品或服务。目前，木材进口商品服务税的税率为 18%，当地木材协会要求将税率降至 5%。另外，商品服务税要求预付。加工企业如若使用进

口木材制造和销售成品，其资金回笼过程可能需要多达 8 个月的时间，这表明需要很长时间才能收回预付的商品服务税。这一规定，给印度整个木材行业带来很大的经济压力。（王璐）

俄罗斯 2019 年 1-10 月林产工业企业生产概况

俄罗斯林业信息综合体杂志官网 2019 年 11 月 18 日消息：俄罗斯联邦国家统计局 11 月公布的俄罗斯工业生产最新数据显示，2019 年前 10 个月俄罗斯林产工业企业各项生产指标同比增长 2.7%，较 2018 年同期普遍放缓。然而，原材料及加工制造业生产指标的表现仍超预期，分别增长 3.4% 和 2.4%。

各类人造板产量均有增长。胶合板产量在 2019 年前 10 个月中提高了 4.2%，达到 350 万 m³。纤维板产量增长超 1%，达到 5.67 亿 m³。刨花板总产量增长了近 4.5%，达到 830 万 m³。

木质颗粒产量增长明显，产量达到 140 万 t，增长率 19%。同时，锯材产量共计 2 520 万 m³，增长率为 14.3%。

值得关注的是，木窗及窗框产量较 2018 年同期大幅下降，降幅近 22%，降至 39.4 万 m²。相反，木门、门框和门槛却增长了 7% 以上，达到 1 100 万 m²。

纸浆和造纸工业的生产指标波动幅度较小，纸浆总产量同比下降 4%，总产量不足 700 万 t。纸张和纸板产量增长约 0.6%，达 750 万 t。瓦楞纸盒和纸箱增长近 2%，约 50 亿 m²。（赵丹）

【本期责任编辑 王燕琴】