

世界林业动态

2012 · 7

中国林科院林业科技信息研究所

2012年3月10日

日本修订后的森林法规定取得林地所有权人必须申报

俄罗斯修法拟取消土地分类

老挝林业概况

日本 2010 年度国有林经营管理基本计划实施情况

科学家获得秘鲁境内的亚马孙雨林清晰影像

英国资助 130 万英镑用于保护珍惜动物与生物多样性

非洲雨林破坏与人类活动有关

日本修订后的森林法规定取得林地所有权人必须申报

据日本林野厅网站 2012 年 1 月 20 日报道，2011 年 4 月修订后的森林法规定，2012 年 4 月以后新取得林地所有权人必须向市町村长申报。

无论是个人还是法人，通过买卖或继承等方式取得林地的，不管面积大小必须申报。但按照国土利用计划法第 23 条第 1 项规定，已签订土地买卖契约的申报人除外。土地所有人在取得土地所有权之日起 90 天内应向土地所在地的市町村长申报，对过期不申报或虚假申报者处以 10 万日元以下罚款。

申报书应记录有申报人和原林地所有人的姓名和住址、成为所有权人的日期、所有权转让的原因（买卖、继承、赠与、公司合并等）、土地所在位置、面积及用途等内容。作为申报书的附件，需提交林地登记事项的证明（副本也可）或者土地买卖契约、遗产继承分割协议目录、地契等能够证明取得权利的文件副本，以及标明林地所在位置的图纸。

新取得土地所有权人在采伐时须事前向市町村长申报采伐及采伐后的造林情况，超过 1 hm² 的林地开发必须得到知事批准（保安林采伐等及改变土地性质必须得到知事批准）。

目前，关于森林权属问题特别是有关民有林所有人的资料，虽然有森林调查簿及森林所有人名簿，但因为不是法定总帐很难掌握整体情况，加之外国资本收购林地的情况也很难掌握。在此背景下，此次修订森林法时做出了新取得林地的所有人必须申报的规定。（李 星）

俄罗斯修法拟取消土地分类

据俄罗斯森林论坛网站 2011 年 10 月 16 日消息，俄罗斯联邦经济发展部正在起草一个激进的森林法和土地法等相关法规的修正案。他们暗示将进行一系列强有力的改革，包括取消大多数土地类别，改

变林地和保护区的界限等。这些修正案如果通过，可能对保护区制度特别是特定区域造成不可弥补的损害。

俄罗斯联邦的土地管理可分为国家管理、社会管理、自治地方管理和农场内部管理 4 种类型，其中国家管理是主要的管理形式。国家在土地资源管理中发挥着重要的作用，国家管理土地资源是国家管理职能的一部分。

为了保证土地分类管理和调整土地法律关系，俄罗斯联邦土地法典将土地按用途分为 7 个类别：农业用地、居民用地、专业用途用地、特别保护区及其客体用地、森林资源用地、水资源用地和储备土地。

（李 星）

老挝林业概况

老挝的森林资源和森林面积没有一个准确的数据，根据政府 2005 年 7 月制定的“2020 年老挝林业战略”中的数据，郁闭度在 20% 以上的森林约占国土面积（23.68 万 km²）的 41.5%，而这一数据在 20 世纪 60 年代估计为 70%，森林面积减少的速度令人吃惊。森林的变化带来树种的结构和数量发生变化、野生动植物栖息地消失和个体数减少等一系列问题，与森林破坏一样令人担忧。

一、林业法律法规制度

1993-2010 年，老挝制定或修订并且正在使用的关于森林和林业的各项法规主要有 33 项，包括法（森林法）、总理令（土地法实施总理令等 2 个）、政令（生产林可持续管理政令等 6 个）、命令（关于森林管理、森林保护及加强森林管理和林业协调总理命令等 2 个）、决定（关于森林资源常规性使用权农林部长决定等 3 个）、规则（森林调查农林部规则等 3 个）、协定（关于森林采伐组织及森林采伐事业的制定与管理协定等 2 个）、指令（关于森林资源常规性使用指令）、指示（关于实现对工业林及非木材林产品（NTFP）投资的可能性研

究进展林业局指示)、指南(关于生产林森林采伐指南等 11 个)及建议(农业部关于管理及利用土地和森林转让的建议)。其中森林法是根本大法,由 12 章 130 条构成。

二、土地分类与土地利用计划

土地法第 11 条规定,土地根据用途划分为农地、森林、水域、工业用地、通信用地、文化用地、国防及安全保障用地及建筑用地 8 类。其中农地、森林和水域的细分类、管理和开发由农林部负责。

土地法第 12 条规定,被划分的土地区域和地界由政府规定。但是,因为没有统筹规划,所以不论在宏观层面还是微观层面都没有制定土地利用计划。

三、森林分类

根据森林法第 16~21 条规定,森林分为 5 类,前 3 类是根据森林功能的划分,后 2 类是根据森林状态的划分。

- 生产林:为适应国家经济、社会发展和人民生活上的需求,以不破坏环境的可持续状态定期生产木材及其他林产品的森林及林地。

- 保全林:为维护、保全动植物及其栖息地和具有历史、文化、观光、环境、教育和科学价值的森林及林地。

- 保护林:为保护水源林和预防土壤侵蚀的森林及林地,包括保障国家安全的重要林地、防灾林及环境保护地。

- 再生林:以维持森林覆盖和再生为目的的幼龄林或休耕地,期望实现树木生长、增加的同时达到自然均衡。

- 荒废林:因没有树木或退化被指定为造林地,或者以植树、农业和畜产等国家经济发展计划为目的转让给个人和团体的森林。

老挝推行的是控制刀耕火种的农业政策,因此森林划分也遵循这一原则。但实际上,即使划分为荒废林的森林,对当地社区来说也是很重要的,而且这是在传统刀耕火种方式下正处于恢复过程中的森林。

2003 年,老挝农林部公布了关于生物多样性保全地管理规则(No.0360/MAF)和关于生产林的指定及其可持续经营的规则

(No.0204/MAF), 关于再生林的规则正在准备中。然而, 在森林实际分类中, 目前还没有关于分类的标准、手续、限制及目的等详细的指南, 依据的是 1993 年关于全国林业保留地提示政令等及其他法规。根据老挝农林部的统计, 划分为生产林、保护林和保全林的面积共计为 855 万 hm^2 (表 1)。

表 1 老挝的生产林、保护林及保全林面积

森林分类	行政级别	数量	面积 (1 000 hm^2)
生产林	国家	106	3 207
保护林	省	23	461
	乡	52	56
	合计	75	517
保全林	国家	20、2 个走廊	3 391
	省	57	932
	乡	144	504
	合计	223	4 826
总计			8 550

四、森林面积与森林质量的变化

根据 2002 年底至 2003 年初实施的土地利用及森林调查, 森林面积约占国土的 71.6% (1 700 万 hm^2), 其中①较为丰富、林冠密度在 20%以上的森林占国土的 41.5% (970 万 hm^2), 而 1992 年占 47% (1 120 万 hm^2); ②竹林占 2.3% (50 万 hm^2); ③暂时没有树木的森林占 25.6% (610 万 hm^2); ④成为休耕地的森林和以前刀耕火种的农业区域占 2.2% (50 万 hm^2)。

从以上可以看出, 森林不仅在量上发生了变化, 在质上也在退化。森林一旦退化, 树木密度就会降低, 动植物的构成和数量发生改变, 野生动植物数量减少, 因此在许多地方森林退化与森林减少一样应引起警戒。10 hm^2 以下的小面积森林从 1992 年占全国森林的 0.9% 增至现在的 6.7%, 1 000 hm^2 以上的大面积森林从 88% 减至 54%, 森林不断被割裂。林分密度急剧下降, 密度大的林分比例从 1992 年的 29% 降至现在的 8.2%, 疏林从 16% 增至 24.5%。在林分结构上, 大径木多的林地从 5% 减至 3%, 小径木多的林地从 44% 减至 42%, 而

更小的径木林地从 51% 增至 56%。

五、生产林状况

根据“2020 年老挝林业战略”，老挝非正式生产林面积约为 320.7 万 hm^2 ，主要分布在万象（50.3 万 hm^2 ）、沙湾拿吉（42.9 万 hm^2 ）、博利坎赛（35.9 万 hm^2 ）和沙耶武里（35.0 万 hm^2 ）。这些生产林近一半（155 万 hm^2 ）制定了部分经营计划，其中制定计划面积最大的是沙湾拿吉（32.7 万 hm^2 ）、甘蒙（30.9 万 hm^2 ）、乌多姆塞（14.8 万 hm^2 ）和沙耶武里（10.5 万 hm^2 ）。

因为没有明确划分地界和经营计划的法律依据，除沙湾拿吉和甘蒙等少数地方，这些生产林处于无组织管理状态，相关资料也很少。这些生产林持续破碎化的同时，密度急剧下降，大径木多的地区减少，只有小径木的地区增加，森林减少速度加剧。

为健全生产林法制，老挝政府 2002 年 5 月公布了关于生产林可持续经营的政令，规定了指定和经营生产林的基本原则。2003 年 10 月，老挝农林部又公布了实施规则。

根据法令和规则，总理府依据农林部的建议指定生产林。法令还规定，农林部与地方政府合作主要负责可持续森林经营计划的制定工作，规定详细的实施手续及规则，确定制定及批准具体经营计划的原则等。非正式生产林是根据调查结果在所有森林范围内指定的，其利用应在满足可持续经营全部标准的具体经营计划下进行。

农林部林业局拥有与相关部门和地方当局合作制定生产林经营计划的权限。省农林局与地方当局共同为制定计划进行必要的实地调查和数据收集，并指导、监督和实施计划。乡农林事务所负责召集辖区内具体执行计划的森林经营单位，村落森林组织督促村民按照与乡森林经营单位达成的村落森林经营协议参与森林管理。在村落森林经营协议中，明确了签字人的权利和义务和收益分配的手续等内容。农林部 2000 年和 2003 年规定的采伐和林产品采集原则、技术及法律制度、林木测量及等级规定的原则与标准、天然林采伐配额等，协议中均有

详细说明。

六、造林

以前，老挝在中部地区造林约 14.66 万 hm^2 ，约 66% 保留了下来（苗木存活率 70% 以上），形成了现在的林木。

根据老挝与亚洲开发银行的计划，在全国造林区中，造林面积最大的是农民个人和企业家，占计划造林面积的 47.5%，平均面积为 20~30 hm^2 。小自耕农是拥有林木的最大群体，其造林面积是计划造林面积的 30%，但平均面积较小，仅为 1.8 hm^2 。与此相反，企业参加造林的只有很少一部分，但平均造林面积为 200 hm^2 ，接近计划造林面积的 10%。其他如家庭造林占 13%。

老挝的人工造林存在很多问题，特别是单一树种大面积造林对生态系统有很大影响。

七、木材加工业

老挝的木材加工业在国家经济和地方就业方面有以下重要意义：

①木材加工约占 GDP 的 6%，占制造业产值的 32%（据老挝工业手工艺部电力局/联合国工业发展组织（MIH/UNIDO）估计）；②2001 年木材特许权使用费占国家收入的 15%；③木制品出口额达 7 800 万美元，占正式出口额的 25%（含木材出口额）；④木材加工业就业人数 2.2 万人，占整个制造业就业人数的 20%。

据 2005 年 7 月制定的“2020 年老挝林业战略”，2001 年老挝有 160 家制材厂和胶合板厂，每年木材加工能力约 100 万 m^3 ，但实际加工木材仅为 20%。大型工厂主要分布在中部和南部，大多从事制材、干燥及二次加工作业。大型工厂的锯末和厚板用于燃料，而小型工厂（加工能力 5 000 m^3 以下）的副产品几乎都用作燃料。当地社区也将副产品作为薪材利用。

木材加工厂大多属于民间所有，国营企业只有几家。在业内还没有具有较大垄断能力的大企业，但老挝中部和南部的一些大型工厂对森林资源有较大的影响力。

木材加工业者为了交流商业信息和研修等成立了木材生产组织。在邻国的交易商和买方占优的地区，这一组织可能会主导买卖市场。

八、木材生产与消费

据“2020年老挝林业战略”数据，2000-2005年木材生产量为年均23万 m^3 ，年可处理木材约46万 m^3 ，但因为木材供应不稳定、机械老化和频繁停工等，实际处理能力不足50%。

当地居民的木材采伐量统计起来很困难，所以不能准确地计算出国内的木制品消费量。虽然很难统计，但据推算国内年消费量为20万 m^3 ，平均每千人37 m^3 。生产的木材90%用于出口，剩下的2.3万 m^3 用于国内消费。国内消费的大部分木材由小规模生产者提供，在900多家家具厂加工成家具、门及日常用品。加上当地居民的采伐合计供给国内加工用的木材估计每年约80万 m^3 。

九、林业局权限转移

老挝2008年颁布的第17号总理令对林业及木材交易产生了极大影响。特别重要的变化是农林部林业局的部分权限移交给了商务部。此前由林业局负责的制材、加工及出口管理等业务移交商务部，但商务部缺少具有判断木材树种和尺寸能力的人，一开始就引起众多木材相关企业的不满。因此，现在大部分业务还是由林业局负责，不过也仅限于商务部能力提高之前。如何顺利实现权限转移或者权限重新归属林业局，还不明朗。

2008年老挝进行了机构改革，农林部林业局一分为二，新设立了森林检查局（Forest Inspection Department）。此前林业局负责的林产品贸易管理等许多业务移交给了森林检查局。森林检查局被赋予了采伐、加工、出口等木材交易所有方面的检查权限，包括执法权。森林检查局的设立，是政府部分高官和政治家为减少利益冲突和行贿受贿等腐败行为不懈努力的结果。

检查权限移交给森林检查局，木材交易管理移交商务部后，林业局可能主要负责促进商业造林及监督工作。（李 星）

日本 2010 年度国有林经营管理基本计划实施情况

日本农林水产省网站 2011 年 9 月 16 日报道，林野厅根据“国有林经营管理法”的规定，今天公布了“2010 年度国有林经营管理基本计划实施情况”，主要内容如下。

1. 增进维持公益机能

为增进维持公益机能，预防山地灾害和洪灾，营造健康、多样的森林，开展了长伐期和复层林施业。对岩手和宫城内陆地区地震等灾后恢复及雾岛山新燃岳火山喷发采取了紧急对策。为保护森林的健全性和防止气候变暖，积极推进间伐和间伐材的有效利用。利用高性能林业机械开展间伐等，推进低成本路网建设并在民有林中普及。地方公共团体和民有林所有者与森林管理署签署协定，划定“森林共同施业区”，与民有林合作实施高效的森林管理。

2. 推进森林环境教育和与森林接触等

向儿童提供各种自然体验和学习的实践场所，对教育工作者进行技术指导；支持国民参与森林建设。

3. 率先应对新政策课题

为完成《京都议定书》规定的森林吸收量目标，除积极实施间伐等，还推进了在治山事业中木材和木制品的利用以及向国民宣传和普及木材及间伐材的利用等。将国有林中的原始森林生态系统和珍贵动植物栖息生长地设定为保护林和绿色走廊进行保护和管理，此外通过人工林间伐等适当施业进一步维持和改善多种林分结构等，努力保护生物多样性。与地方自治体和非营利组织合作，采取综合措施治理野生鸟兽栖息环境和数量管理等。

4. 努力做到信息互通

倾听广大国民的声音，反映他们对国有林经营管理的意见。利用网络公布森林管理局的各项业务和积极进行宣传活动。

5. 持续、有计划地供给林产品

旨在以增进公益机能的经营管理为根本，充分考虑保护自然环境，同时努力持续地、有计划地供给林产品。与致力于扩大国产材需求和加工、流通合理化等的集成材、胶合板厂和锯材厂等签署协议，推动稳定供给木材的“系统销售”。

6. 为振兴地区产业做贡献

为振兴地区产业提高国民福祉做贡献，向地方公共团体和当地居民等出租或出售国有林。综合利用国有林，开展森林游憩、野外体育等各项活动。进行专业知识和技术研修，培养国有林经营管理人材。努力确保收入和防止全球气候变暖等必要的事业费，尽量减少支出等。返还借款 10 亿日元。 (李 星)

科学家获得秘鲁境内的亚马孙雨林清晰影像

英国《卫报》网 (www.guardian.co.uk) 2012 年 1 月 27 日消息，卡内基研究所热带生态学家格雷格·阿斯纳 (Greg Asner) 和他的科研小组乘飞机从 5 000 m 的高空拍摄了秘鲁境内的亚马孙雨林影像。飞机上安装的激光雷达以每秒 40 万次的频率向林冠发射激光束，并接收森林反射回来的激光束，形成了能揭示森林细节情况的三维图像。此外，一台分光计在 -131℃ 温度下通过记录森林的化学和光学特征测量丛林的生物多样性。科研小组每小时可以扫描 360 km² 的范围。

阿斯纳说：“这项技术使我们首次看到亚马孙广袤地区的高清晰度三维图像。这些信息对于保护这些生态系统以及制定在保护生物多样性的同时更好地开发利用亚马孙盆地资源的政策是至关重要的。”

卫星遥感探测技术可以准确地监测森林破坏和退化的情况，从图像中可以看到亚马孙流域安第斯山脉乔林中的生物多样性水平高得出乎人们的意料。这些数据对于联合国 REDD 计划具有至关重要的意义。阿斯纳说：“没有碳储量的科学监测数据，REDD 是无法开展的。”

科学家从图像中发现秘鲁的亚马孙地区有令人难以置信的生物多样性组合。另外，从图像中也可以看到秘鲁境内的资源开发活动。阿斯纳说，与 2009 年的调查结果相比，秘鲁马德雷德迪奥斯地区非法开采沙金的活动有明显增加，已成为这个地区毁林最主要的原因，被毁森林的面积估计超过了 100 km²。（周吉仲）

英国资助 130 万英镑用于保护珍惜动物与生物多样性

英国环境食品农村事务部（DEFRA）网站 2011 年 12 月 30 日消息，DEFRA 宣布，作为带头致力于国际生物保护活动的英国，我们的具体行动是，对濒临灭绝的动物和生物多样性保护等各个项目提供总额 130 万英镑的资金援助。DEFRA 一直致力于支持野生虎和犀牛的保护活动，2011 年初为其保护项目提供了 25 万英镑以上的资金。此次资助特别是以防止濒临灭绝种的国际交易和恢复老虎数量为主。资助项目与金额为：①全球野生虎种群恢复项目（GTRP）31.2 万英镑（世界银行主导的 2022 年之前老虎数量倍增目标活动）；②实施名古屋生物多样性条约议定书 31.2 万英镑；③英国和巴西倡导的世界各国制定生物多样性行动计划工作 20 万英镑；④伦敦动物学会 12 万英镑（对印尼的老虎保护资金机制 REDD + 的援助）；⑤与哥伦比亚遗传资源获取和惠益分享不限名额特设工作组（ABS）的合作活动 10 万英镑；⑥大型类人猿生存项目 10 万英镑等。（李 星）

非洲雨林破坏与人类活动有关

自然网站（nature.com）2012 年 2 月 9 日报道：最新研究表明，单靠气候变化不能解释 3 000 年前非洲热带雨林的突然消失，人类活动可能对此有重大影响。这一研究结果与目前的主流观点相悖。现在普遍的看法是，日益频繁发生的干旱使得耕地面积不断扩张，从而毁

坏了大片雨林。

法国海洋勘探研究所地球化学家 **Germain Bayon** 及其同事采集了刚果河口地区的沉积物作为样本，研究沉积物的风化作用。因为毁林会加剧风化作用，而粘土样本能提供过去连续 4 万年的气候记录。当研究人员研究沉积物岩心时发现，至今 2 万年前至 3 500 年前沉积物风化情形与地方雨量变化趋势相符，但到了 3 000 年前左右雨量和风化情形就“完全脱钩”了。**Bayon** 称，气候因素并不是林地减少的唯一原因。

距今大约 4 000 年前，班图语族开始从今天的尼日利亚和喀麦隆一带向中非四处迁徙，他们开辟林地用来进行农业及炼铁等活动，研究团队指出，这些活动“对雨林冲击甚大”。

许多学者都对人类活动导致大面积毁林持怀疑态度。歌德大学考古植物学家 **Katharina Neumann** 表示，即使是现代的高强度农业活动也也不太可能造成严重风化的光秃地貌，所以远古的少数班图语人使用简单的工具对热带雨林的破坏怎么会比现代中非更严重呢？

位于加蓬首都利伯维尔的热带生态研究所所长 **Alfred Ngomanda** 表示，他也认为气候变化对中非热带雨林的破坏起主要作用，但班图语人的农业活动也有部分影响，即加快了当地森林退化。

Bayon 说，这一研究结果并不一定与现有理论相悖，而是说明人类活动和气候相结合共同影响环境，人类能够对自然进程产生巨大影响。

英国爱丁堡皇家植物园副主任 **David Harris** 表示，这一研究能让世人意识到毁林及其他人类活动都会加剧气候变化造成的影响。因此，我们需要特别警惕现代人类活动的影响，如森林采伐、交通运输、因战争所导致的难民迁徙、食品及林产品等交易活动。（马文君）

【本期责任编辑 李 星】