

2013 · 17

中国林科院林业科技信息研究所

2013年6月20日

河北省木兰林管局森林经营方案编制培训班效果突出反响强烈

日本森林生物多样性保护概述

森林社区利益相关者参与和保障林地使用权被写入联合国森林论坛第十届会议决议

非洲森林管理论坛关注自愿伙伴关系协议

世界最大的 REDD 项目在印尼获政府批准

刚果（金）采伐管理混乱难以满足欧盟木材法规要求

圭亚那2012年社区林业发展迅速

喀麦隆禁止初级加工锯材出口

巴西热带木材出口下降松木出口上升

河北省木兰林管局森林经营方案编制培训班

效果突出反响强烈

河北省木兰围场国有林场管理局于5月31日至6月3日在其12个林场之一的新丰林场成功地举办了一个森林经营方案编制培训班。这个培训班打破了以往书本教学的做法，从课堂走进了森林，从看书本变成看森林，使科学知识和科学技术与现有林的经营有机地结合了起来。这种培训方式，取得了意想不到的效果，学员们感到“胜读十年书”。

森林经营方案是科学有序地开展森林经营活动的指导性计划，编制经营方案是有计划有目的地管理和培育森林资源的一项重要措施。德国、日本等林业发达国家都是通过编制森林经营方案、有计划有目的地开展森林经营，以达到培育森林的目标。目前，我国国有林场森林经营方案的编制普遍存在着技术含量不高、实用性差等问题，对森林经营没有发挥出应有的指导作用。

河北省木兰林管局为编制一个对森林经营活动有实际指导作用的经营方案，开始了新的尝试。他们以立地条件复杂、森林类型多的新丰林场为试点，进行了10年期经营方案(2013-2022)的编制工作。为编制一个高水平的森林经营方案，同时也为培养林管局的技术骨干，他们特别邀请了德国弗莱堡大学森林经营研究所所长、欧洲著名的林学家海因里希·斯匹克教授亲临新丰林场给与指导，并成功地举办了一个森林经营方案编制培训班。培训班在新丰林场的10余个不同立地条件和不同森林类型的经营现场进行，针对每一个现场的森林状况和应采取的经营措施，斯匹克教授进行了认真的“诊脉”和指导，学员们也提出了自己的疑惑，求得专家的指点。学员们在现场进行了目标树和干扰树的选择演练，请专家现场点评。对大家提出的问题，斯匹克教授耐心解答，直到学员满意为止。教与学，问与答，通过森林经营现场的直观教学，学员们对森林经营理念、经营技术和经营方案有了进一步的认识和理解。

此次现场培训，木兰林管局局长、主管副局长、森林资源科科长、

营林技术科科长、森林规划院院长、各林场场长、技术副场长等从事森林经营管理一线的主要负责人共有 40 余人参加。其中，工程师以上的学员占 78%，高级工程师以上的学员占 53%，平均年龄 39 岁。根据无记名调查，参训人员一致认为，这次现场培训意义重大，受益匪浅。学员们表示：

“学到了在课堂上乃至大学讲堂里学不到的东西。”

“从森林经营理念上有了根本的转变，对珍稀树种有了新的认识，对经营管理技术有了新的掌握，打破了原有的技术思维模式，对先锋树种、成林树种、珍稀树种的认识了解和利用，将使今后的森林经营更加科学。”

“自参加工作以来受益最深的现场培训。”

“现场教学，现场提问，现场解答，非常直观有效。”

此次培训虽然只有 4 天，但学员们颇有“胜读十年书”的感觉。学员们对近自然育林、目标树经营、不同类型林分的经营措施、不同生长阶段森林的经营措施、珍贵树种的概念以及对如何解读森林等许多问题，都有了新的认识和理解。大家表示对系统地提高森林经营管理水平充满信心！希望多组织这样的培训班。（白秀萍）

日本森林生物多样性保护概述

白秀萍

日本四面环海，国土南北长约 3 000 km，纵跨亚热带、温带、亚寒带 3 个气候带。国土的 3/4 为山地丘陵，地形复杂，气候多变。这种复杂多样的自然环境环为保持丰富的生物多样性创造了得天独厚的条件。但是，由于人类活动及气候变化等因素的影响，日本的生物多样性正在逐渐丧失。

一、生物多样性的现状

生物多样性包括生态系统多样性、物种多样性和遗传基因多样性。

日本基于其特有的自然环境，在生态系统、物种和遗传基因上都具有丰富的多样性。

日本主要的生态系统包括陆地生态系统和沿岸海洋生态系统。前者主要有森林、草原、湿地、河流湖泊等，后者包括天然海岸、藻场、珊瑚礁、滩涂等。日本还有丰富的植被类型，其中森林占 67%，包括天然林、近天然林的次生林、次生林和造林地。天然植被（天然林和天然草原）占国土 19%，主要分布在陡峭的山区、半岛地区、岛屿等很少受人类活动影响的地区。次生植被和造林地、农耕地所占比重较大，主要分布在平原及丘陵地带。这些与人类活动有着密切联系的自然植被，分布在各种纬度和海拔高度上，以其为基础形成了非常丰富多样的生态系统。

日本已确认的生物种约 9 万种以上，如果加上未分类的，估计在 30 万种以上。动植物种包括哺乳类 188 种、鸟类 665 种、爬虫类 87 种、两栖类 59 种、淡水半海水鱼类 200 种、昆虫类约 3 万种、其他 5 061 种；维管束植物约 5 300 种、苔藓类约 1 800 种、藻类约 5 500 种、地衣类约 1 000 种及菌类约 1.2 万种。

日本动植物固有種或固有亞種的比例很高，其中陆地哺乳类动物、维管束植物的约 40%，爬虫类的约 60%，两栖类的约 80%为固有種，这一点在被称为东洋“加拉帕戈斯”的琉球群岛和小笠原群岛尤其明显。日本遗传多样性在岛屿及山地等在地理上被隔离开的地区个体群之间，一般保持着适应各地区的不同的遗传基因，保持着种内遗传多样性。保护这些地区个体群对保护种内遗传多样性非常重要。但由于人为影响，地区个体群正在较少。

日本环境省于2002年开始对国内濒危物种进行调查。2006年对全国10个物种分类中的鸟类、爬虫类、两栖类及其他无脊椎类动物等4个分类种群进行了调查。2007年又对哺乳类、咸水淡水鱼类、昆虫类、贝类、植物1级和植物2级等6个分类种群进行了调查，并发布了新的濒危物种红色名单。调查结果表明，日本的濒危物种已从调查前的2 694种增至3 155种。

2012年环境省继续发布了第4次调查结果，与上次调查相比，濒危物种从3 155种增加到3 574种。截至2007年，栖息在日本的爬虫类、两栖类及海水淡水鱼类的30%强，哺乳类及维管束植物的20%强，鸟类的10%强已被列入濒危物种。生物多样性丧失的问题已不容忽视。

二、生物多样性丧失的主要原因

根据日本政府2012年制定的“生物多样性国家战略2012-2020”，日本生物多样性丧失的构成因素主要来自于以下4种危机：

(1) 人类活动及开发造成的危机 主要包括：观赏用及商业利用的个体被滥捕、盗掘及过度获取等对生物的直接获取；沿岸地区填海造地等的开发及森林被用于其它用途等土地利用变化造成栖息繁殖地被破坏和栖息繁殖环境的恶化等；以及河流被直线化和固定化及农地开发等造成草原及湿地的消失和泛滥区域的扩大。

森林开发造成的危机主要是在过去几十年里，日本为满足国内木材需求采伐了大量天然林并营造大规模生长量高人工林，森林面积基本没有减少，森林蓄积还保持了持续增长。但天然林的减少和退化以及大面积营造人工林取代天然林，使森林生态系统在本质上发生了结构性变化，而不能适应这种变化的物种因此而减少，造成森林生物多样性损失。

(2) 人类活动退缩造成的危机 与第一种危机相反，这是人类对自然的利用和管理退缩导致的影响。村落附近的薪炭林及农用林等次生林和牧草地等次生草原，以前曾因经济活动的需要得以保持，并在人类利用的环境下孕育了特有的多种生物，缩小了泛滥原等自然干扰的区域，而且人类干预的区域成为物种的栖息繁殖地。但是，由于工业结构和资源利用的变化以及人口减少和高龄化导致的活力下降，人类利用和管理自然等活动逐渐萎缩，而在采伐及割草等各种形式的人类适度干扰下形成的镶嵌状错综复杂的生态系统，因为有了这种干扰而出现多样性下降和村落附近濒危动植物种增多。例如，薪炭林通过采伐更新、割灌及收集落叶等定期管理，为山慈姑及日本虎凤蝶等喜欢明亮林床的动植物

栖息繁殖创造了适宜的环境，但如果不加管理，森林演替很快，林床由明亮变阴暗，导致动植物相发生变化。

而且，因经营效益下降、林业生产活动停滞及间伐管理不充分等，人工林也面临着森林涵养水源、防止泥石流等功能下降及生物栖息繁殖环境质量下降等问题。在丘陵山区，因人口稀疏及劳动力短缺和高龄化而放弃了对农地和森林的利用，导致野鹿、猴子及野猪等中大型哺乳类动物明显增多和分布区域扩大，对农林业造成严重破坏以及造成人身伤害，对生态系统也造成一定影响。

(3) 人类携带外来物种造成的危机 人们有意无意地从国外或其他地区带回的外来物种，对当地固有生物的种群结构及生态系统已构成巨大威胁。尤其在与其他地区隔绝、有固有种栖息繁殖的岛屿等，外来种对本土生物和生态系统将造成巨大威胁。例如，曾经作为薪炭材引进的外来树种赤木在小笠原群岛疯长，原有动植物因栖息繁殖环境被改变而面临生存危机；从北美传入的不足 1 mm 的微生物——松材线虫，已经成为日本森林生态系统的最大威胁。

(4) 地球环境变化造成的危机 生物多样性对气候变化十分脆弱。据预测，全球平均气温上升超过 1.5~2.5 °C，约有 20%~30% 的生物种灭绝风险增大，上升 4 °C 以上，将会导致全球 40% 以上的动植物种灭绝。

日本针对森林生态系统开展的气候变化对生物多样性影响的预测研究结果显示：随着气候变暖，日本的山毛榉林将面临退化，小蠹虫灾害区域将进一步扩大，日本典型的柳杉人工林将面临适生地缩小，而常绿树种的适生带将会扩大。森林的结构和分布的变化对野生生物意味着栖息、繁殖环境的变化，这是造成生物多样性损失的重要原因。

三、生物多样性保护行动

1992 年联合国环发大会通过了旨在保护生物多样性的《生物多样性公约》。1993 年 5 月日本政府作为第 18 个缔约国正式签署了该公约。1995 年日本根据该公约制定了本国的首个“生物多样性国家战略”；2002 年修

订了该战略，出台了“新生物多样性国家战略”；2007年制定了“第3次生物多样性国家战略”；2010年3月又制定了“生物多样性国家战略2010”；2012年再次出台了“生物多样性国家战略2012-2020”。从1995年的第1个国家战略到2012年的第5个国家战略，每个新战略的出台都根据当前情况对前一个战略进行了补充和完善。

日本“生物多样性国家战略2010”，面向生物多样性公约第10届缔约国会议（COP10），制定了本国生物多样性保护的中长期目标（2050年）和短期目标（2020年）。2008年日本制定并实施了《生物多样性基本法》，将“生物多样性国家战略”纳入法制轨道，生物多样性保护成为日本环境政策的重要主题。2010年12月公布了《通过区域多种主体协作促进生物多样性保护活动的法律》（生物多样性保护活动促进法），采取推动地区多种主体携手开展生物多样性保护。

在林业领域，农林水产省根据“第3次生物多样性国家战略”于2007年制定了“农林水产省生物多样性战略”，明确了2007-2012年农林水产省生物多样性保护行动计划，提出了11项行动计划：（1）推进多样性森林的培育；（2）推进森林的合理保护和管理；（3）推进野生鸟兽造成森林被害的防治对策；（4）通过确保和培育林业能手和山村资源的利用，促进城市与山村的交流和山村定居；（5）推进兼顾生物多样性的森林施业；（6）推进国民参加的森林建设和森林的多样性利用；（7）充实森林环境教育和与森林接触的活动；（8）发展以扩大国产材利用为基础的林业和木材产业；（9）推进以保护林及绿色走廊为主的国有林保护和管理；（10）加强对森林资源的监控；（11）推进世界可持续发展的森林经营。

四、森林生物多样性保护注重森林经营管理的综合措施

从以上农林水产制定的“农林水产省生物多样性战略”可以看出，日本的森林生物多样性保护不仅仅停留在划出几个保护区的层面上，而是着眼于全国的森林培育和林业的经营管理，从整个林业行业推动森林的生物多样性保护和可持续利用。

森林社区利益相关者参与和保障林地所有权被写入联合国森林论坛 第十届会议决议

根据国际私有林主协会网站 (www.familyforestry.net) 2013 年 5 月 7 日报道：国际森林论坛第十届会议于 2013 年 4 月 8-19 日在土耳其伊斯坦布尔举行，会议的主题是“森林与经济发展”。私有林主、地方社区和热带雨林土著居民对联合国森林论坛第十届会议 (UNFF10) 成果的形成做出了重大贡献。其影响力的一个重要例子就是，私有林主、地方社区、土著居民及保障林地使用权被写入了最后的大会决议。

会议期间，国际私有林主协会 (IFFA) 及其合作伙伴全球社区林业联盟 (GACF)、热带森林土著部落民族国际联盟 (IAITPTF) 的作用是非常明显的。这些组织的代表在边会和全体会议上都发了言。他们的工作在会议最终决议报告中得到了体现，一是强调了利益相关方参与的重要性；二是在可持续森林管理中确保林地保有权。

国际私有林主协会和其他主要团体被邀请参加即将到来的“国际森林安排”审查。“国际森林安排”这一术语是用来描述在目前的联合国森林论坛框架下，未来的森林政治将如何进行管理。这包括民间社会的参与以及形成一个怎样的多边利益相关方的对话机制。由 FAO 主持，联合国 14 个相关机构之间合作形成的卓有成效的社区林业计划 (CFP)，是未来安排的另一个重要方面。新的国际森林安排将在 2015 年的下一届联合国森林论坛会议上决定。

未来，有几种选择将被讨论。一种选择是，建立一个具有法律约束力的森林条约或国际公约。另一种选择可能是，赋予联合国森林论坛对于国际森林问题安排的协调职能，并且在区域层面实行具有法律约束力的协议。这也许会受到欧洲关于具有法律约束力的国际森林文书谈判结果的影响，谈判结果应该在 2013 年 11 月于西班牙马德里召开的欧洲林业部长级会议之后知晓。

整个国际森林政治体系可能正处在一个关键时刻。在 2015 年的联合国森林论坛会议召开之前，需要对整个国际森林政治体系做一个全面的回顾和整理，形成一个发展路线图。该发展路线图必须为 2015 年的会议决议形成一个坚实的基础，决定着未来的联合国森林论坛和整个国际森林安排，包括核心的和区域的具有法律约束力的协议。

在讨论中，一些代表提醒到，可持续森林管理并不仅仅指资金，还包括技术转让和能力建设。这将包括宣传、教育以及知识和经验交流。国际私有林主协会与其合作伙伴将对支持这些功能以及加强可持续森林管理的实施发挥核心作用。（马文君）

非洲森林管理论坛关注自愿伙伴关系协议

国际可持续发展研究所网站（www.iisd.ca）2013 年 6 月 5 日报道，刚果盆地森林伙伴关系和中部非洲林业部长会议 (COMIFAC) 发布了非洲森林管理论坛第六届会议的最终报告。该报告讨论了欧盟发布的《森林执法、施政和贸易行动计划》(FLEGT) 以及农业扩张和林业产业腐败问题对森林的影响。

该报告称，欧盟的自愿伙伴关系协议 (VPAs) 具有重要的产业支撑作用，但是实施的困难确实存在，如跟踪监管链。为促进 VPAs 的实施，报告强调，中非的木材跟踪和政府间协调沟通策略还需要额外的国际支持，并指出除了信息传播，通讯和媒体也可以鼓励当地社区参与。

最后，报告总结了一系列林业和森林目前面临的威胁，特别是在农业扩张和采矿业方面。除了直接的毁林，道路建设也使人们更容易进入森林，导致了毁林和森林退化。（马文君）

世界最大的 REDD 项目在印尼获政府批准

国际热带雨林与环境保护网站（www.mongabay.com）2013 年 5 月 31

日报道：世界上最大的 REDD+项目 Rimba Raya 项目终于得到印尼政府的批准，并通过了碳信用认证标准（VCS）的核证。

Rimba Raya 位于印尼中加里曼丹省。Rimba Raya 项目占地 6.4 万 hm^2 ，预计在 30 年期内实现减排二氧化碳 1.19 亿 t。减排途径包括：不对碳富集的泥炭地进行排水处理，不将森林转化为油棕榈种植园。

负责该项目碳核算的全球认证服务公司（SCS Global Services, SCS）认为，该项目在 2009 年 7 月 1 日至 2010 年 6 月 30 日减排 210 万 t 二氧化碳，年度核证的碳减排量（VCUs）创世界纪录。SCS 副总裁罗伯特（Robert J. Hrubes）博士在一份新闻稿中说：Rimba Raya 项目经历了一个漫长而复杂的审核过程，其规模是前所未有的，也证明了保护森林有巨大的市场价值。

该项目是在得到印尼林业部批准后才获核证的。该项目于 3 年前由总部位于中国香港的 InfiniteEARTH 公司发起，但由于一直没有得到政府批准而被搁置，该项目的保护林面积也由最初 9 万 hm^2 减少到 6.4 万 hm^2 。

Rimba Raya 项目是印度尼西亚首个官方批准的 REDD+项目。项目支持者表示，这将有助于保护濒临灭绝的猩猩栖息地。环保组织国际猩猩基金会（Orangutan Foundation International）的比卢特·玛丽·葛莱迪卡斯（Birute Mary Galdikas）说，Rimba Raya 项目将成为世界上最重要的猩猩保护工程之一，是濒临灭绝的猩猩的生存希望。

Rimba Raya 项目的获批使印尼其他 REDD+项目发起者见到曙光。同时，Rimba Raya 项目的合伙出资人，包括俄罗斯能源巨头俄罗斯天然气工业股份公司（Gazprom）和安联保险公司（Allianz），可以在自愿的碳市场出售碳信用额。 （徐芝生）

刚果（金）采伐管理混乱难以满足欧盟木材法规要求

国际木材贸易在线杂志(www.ttjonline.com)2013年3月7日报道：

绿色和平组织最新发布的一份新闻报道称刚果（金）林木采伐管理的混乱状况，使得欧盟的贸易商几乎不可能追溯到木材的来源以满足刚生效的欧盟木材法规的要求。该报道指出，刚果（金）林木采伐管理现状已经对该国与欧盟各国的木材贸易构成巨大威胁，特别是目前刚果（金）尚未建立一个独立的体系来验证木材合法性，这使欧盟的木材贸易商更难以与其继续开展木材贸易。如果这些贸易商还按照以往的方式与刚果（金）开展木材贸易活动，他们将受到欧盟木材法规的处罚。

同时，绿色和平组织也呼吁刚果（金）政府进一步加强对本国木材的采伐管理，暂停或取缔目前所有的非法采伐活动，依法处置违法行为，公布所有的采伐合同，同时强化反腐措施。（胡延杰）

圭亚那社区林业发展迅速

ITTO《热带木材信息》2013年2月第2期报道：据圭亚那林业委员会（GFC）统计，2012年全国共有65个社区林业组织获得国有林森林特许地的经营许可（SFPs），这些森林特许地是社区林业组织租赁的特定国有林，面积一般在2万英亩以下。

目前，圭亚那分配给社区组织的森林特许地数量共120个，占全国森林特许地总量的1/4。据估计，经营这些森林至少提供了6000个工作岗位，而且2012年社区林业组织所经营的森林特许地的林产品产量至少占全国森林特许地总产量的25%以上。目前，许多社区林业组织也开始将林产品出口到国际市场，并制定了扩大出口业务的规划。

GFC日前也宣布2013年将继续优先支持社区林业发展，并制定出“社区林业发展计划”，其中赋予社区林业组织更多的权利以促使其以可持续方式经营森林是该计划的一个关键。同时，GFC也将开展一系列支持活动，主要包括：开展森林可持续经营实践和参与式森林经营方面的培训，为社区森林活动制定可操作的指南等。可见，社区林业将继续是圭亚那林

业的一个热点领域。

(胡延杰)

喀麦隆禁止初级加工锯材出口

ITTO《热带木材市场信息》2013年3月第1期消息：目前，喀麦隆已将木材出口关税提高4.5%，同时发布了禁止粗加工锯材出口禁令。在喀麦隆，这些粗加工的锯材目前被归为原木而非锯材，因此受到原木出口禁令的限制。自原木出口禁令实施后，这些粗加工的锯材越来越多，为的是免于原木出口禁令的限制。为控制这一现象，喀麦隆宣布，这些锯材等同于原木，限制其出口。

(胡延杰)

巴西热带木材出口下降松木出口上升

国际木材贸易在线杂志(www.ttjonline.com)2013年3月6日消息：ITTO的统计数据显示，2013年1月巴西热带锯材出口量仅为2.5万 m^3 ，同比下降16%；热带锯材出口额为1420万美元，同比下降3.4%；但木材出口总额达到1.69亿美元，同比增加3.2%；热带材胶合板出口量为5400 m^3 ，同比下降7%，但出口额没有变化。

2013年1月，巴西松木锯材出口量为4.76万 m^3 ，同比增长12.5%；出口额为1030万美元，同比增长6.3%；松木胶合板出口量达到8.42万 m^3 ，同比增长21.5%，出口额达到3100万美元，同比增长23%。

(胡延杰)

【本期责任编辑 白秀萍】