2013·34

中国林科院林业科技信息研究所 **2013年12月10日**

日本林业成就及林业的重要作用

全球木材需求上升趋势下更需要鼓励人工林投资

俄罗斯木材采伐企业请求政府不要取消原木出口退税

秘鲁林业和野生动物法案已经进入征求意见阶段

巴西木材工业协会发布木材行业报告

2013年上半年欧盟木制家具进口下降

2013年1-8月秘鲁木质人造板进口情况

日本林业成就及林业的重要作用

白秀萍

日本在二战和战后复兴时期对木材需求猛增导致森林资源遭到严重破坏。战后不久，全国 2 500 万 hm^2 森林中有 150 万 hm^2 采伐后变成荒废的土地，人工林面积只剩 400 万 hm^2，森林总蓄积只有 20 亿 m^3。由于森林资源遭到严重破坏，在 20 世纪四五十年代，导致死亡、失踪达上千人的台风、暴雨灾害频发，国土安全、国民安全受到严重威胁。

为恢复森林资源，保护国土安全，20 世纪五六十年代日本掀起大规模人工造林高潮，使森林资源得到迅速恢复，到 50 年代末已基本完成恢复造林任务，到 70 年代初人工林已达到 900 万 hm^2，防护林面积也从战后初期的 200 万 hm^2 扩大到 700 万 hm^2。截至 2011 年 3 月，日本实有防护林面积已达到 1 200 万 hm^2，占全国森林面积 48%，占国土面积 32%。日本是山地之国，山地灾害频发，因此也素有“能治山者方能治国”的共识。日本政府历来把“林业治山”视为国土安全的重大保障，同时保障国土安全也始终都是林业的重大任务之一。

20 世纪 50 年代以来，日本坚持造林、育林，并取得巨大成就。与战后初期相比，人工林面积增加 1.5 倍，超过 1 000 万 hm^2；森林蓄积翻了一番，增至 40 多亿 m^3；单位面积森林蓄积量也翻了一番，提高到 160 m^3/hm^2；森林覆盖率达 67%，是名副其实的森林资源大国。

现在，日本的人工林已逐渐进入了采伐利用期，以这些人工林为主的森林资源使日本拥有足够的活立木储备，为 2020 年实现木材自给率 50%的目标奠定了基础。而且，森林在保护国土、涵养水源、防灾减灾方面均发挥着其他工程措施所不可替代的重大作用。尤其是，森林对减排二氧化碳、应对气候变化战略给予了巨大的支撑。在京都议定书第 1 承诺期内，日本应比 1990 年减排 6%，但是日本通过森林

吸收二氧化碳就实现了 3.8%的减排任务，抵消了工业和能源减排目标的一半以上。

鉴于日本已实现国土绿化，要通过新造林和再造林实现减排的可能性不大，而且森林的碳吸收量与森林生长量成正比，而现在日本林业已从资源的“培育”时代进入“利用”时代，未来森林的“老化”将无法确保现有林的碳汇量。因此，林野厅首脑表示“该种树的地方就必须种树”。而且，日本将把森林面积的 70%划为碳汇林，其中包括合理经营管理和保护的 1 160 万 hm^2 人工林和 590 万 hm^2 天然林，用以支撑减排和应对气候变化。

另外，据 2012 年 5 月林野厅在中央环境审议会上发布的测算结果，如果从 2013-2020 年确保年均 3.5%的森林吸收二氧化碳量，那么每年将产生的经济波及效果约为 32 000 亿日元，每年可雇佣的人数约为 27 万人。日本的林业已成为减排二氧化碳、应对气候变化的重要部门。

全球木材需求上升趋势下更需要鼓励人工林投资

国际热带木材组织（ITTO）季刊《热带林通讯》2013 年第 3 期报道：全球木材需求预计在未来几十年呈显著上升趋势，但新造人工林的速度不足以满足这种需求。本文阐述了全球木材需求的上升趋势，人工林的预期增长情况，以及为确保人工林种植业能够在经济、社会和环境方面可持续发展而需要对森林种植者采取的激励措施。

一、为满足全球木材需求必须加快人工林发展速度

全球速生工业人工林总面积 2012 年为 5 430 万 hm^2。其中，美国、中国和巴西的工业人工林面积最大，均超过 500 万 hm^2；其次为印度和印尼，均超过 250 万 hm^2。不同地区间相比，亚洲工业人工林总面积最大，其次是北美和拉丁美洲，非洲、大洋洲和欧洲也有相当大面

积的工业人工林。

据估计，全球工业人工林面积到 2050 年将增至 9 100 万 hm^2，年均增长率达到约 1.8%。预计，亚洲和拉丁美洲的人工林面积增长幅度最大，到 2050 年将分别增加约 1 700 万 hm^2 和 1 500 万 hm^2；非洲和大洋洲的人工林面积也将有所增加。

全球人工林的工业用原木供应量将由 2012 年的刚刚超过 5 亿 m^3 增至 2050 年的约 15 亿 m^3。促使工业原木供应量增长的主要原因是人工林面积的增长和人工林生产力的提高。而提高人工林生产力的主要途径包括：森林采伐技术和无性繁殖技术的改进，人工林管理效率的提高，以及施肥和营林措施的改进。

工业人工林发展的主要推动力来自人口、经济和人均消费量增长所导致的木材需求的不断增加（尤其是在新兴经济体）。巴西、中国和印度等市场的发展将成为推动国际木材需求的重要力量。海港等基础设施建设将有助于生产国获得更大的国际市场，从而促进木材需求量进一步增加。此外，在气候和能源政策以及化石燃料库存下降的推动下，传统的以化石燃料为基础的经济将向低碳经济转变，这将增加能源、建筑、生物制品行业和许多其他行业使用更多的木质生物量，从而增加了整体的木材需求。

目前，人工林满足全球工业原木需求的约 1/3。到 2050 年，人工林木材可满足约 35% 的工业用材需求。这意味着，人工林木材供应量的增长速度将与工业原木需求的增长大约相同，单独依靠人工林仍将无法满足工业原木需求。目前供应全球大部分工业原木的寒带和温带地区的天然林和天然次生林仍将是主要的木材来源。

然而，今后很长时期内急需提高热带人工林木材在全球木材供应中的份额，原因有 2 个：首先，热带天然林过去一直以不可持续的速度采伐，因此热带天然林今后要转为可持续经营势必减少木材供应，况且热带天然林的总面积也在下降；其次，虽然寒带和温带地区的天

然林和天然次林生的木材供应有增加潜力（例如俄罗斯联邦森林的木材可持续产量估计每年超过 5 亿 m^3，但过去几年平均每年只采伐约 1.25 亿 m^3），但由于物流、盈利能力和所有制结构等因素的限制，木材供应量也不太可能有足够的增幅。

目前，世界上主要的人工林重点国家或具有人工林发展潜力的国家包括亚洲的中国、印度、印尼和马来西亚，拉丁美洲的阿根廷、巴西、智利、巴拉圭和乌拉圭，以及非洲的安哥拉、加纳、利比里亚、莫桑比克、卢旺达，乌干达、坦桑尼亚和赞比亚。为实现人工林的可持续发展，这些国家还需要坚持不懈的努力以应对一系列的挑战。

二、人工林发展面临的挑战

1. 中小型森林种植者数量上升

在大多数具有人工林发展潜力的国家，预计中小型森林种植者的数量将在未来几十年有所增加。但是，这些种植者面临难以提升价值链的严峻挑战，因为他们缺乏与市场运营商、中间商和大型采购商谈判的实力。他们通常也没有足够的市场信息，依靠中间商来确定其木材蓄积量、质量和价格。

2. 土地使用权

在许多亚洲和非洲的人工林国家，土地主要由国家拥有，并且保障人工林土地所有权是很困难的。例如，在中国，土地使用权许可证的获得通常是复杂而费时的。在印尼，有关土地租赁和特许权的法规往往含糊不清，土地使用权的争取可能会导致社会冲突，从而引发声誉风险，特别是对于外国人工林投资者而言。

3. 土地利用的竞争

在全球范围内，土地争夺不断升级，主要由于粮食和其他农产品以及纤维、木材和生物能源需求的增加。例如，在印尼，人工林和农业之间的土地争夺非常激烈。油棕榈种植园对土地的争夺尤其为甚。据估计，油棕榈种植园的利润率比纸浆材人工林高 10 多倍。土地利

用的竞争推高了土地价格，迫使人工林迁往更加边缘的地区。

4. 环境影响

在一些国家，人工林的扩大以破坏原生植被为代价，忽视水土保持，给人工林发展造成不好的声誉。例如，印尼的大部分人工林过去都曾经是天然林；印尼还在经过排水处理的泥炭地上营造人工林，造成大量二氧化碳的释放。在老挝，有些人工林公司在从政府获得森林特许权后，采伐林地上的木材，然后将土地使用权出售给第三方，对生态和社会造成一系列负面影响。由于大多数工业人工林为单一树种构成的纯林，由此导致的生物灾害和非生物灾害也引起关注。在一些地区，由蒸腾速率高的树种组成的人工林因减少了其他部门的可用水量而遭到指责。

5. 社会问题

土地使用权的不明确给非洲、亚洲、南美洲和中美洲部分地区带来许多社会问题。在许多国家，土著人和其他地方社区依赖于习惯权利，而人工林公司通常需要遵循法定的特许权和土地使用权审批程序。然而，法定制度并不总是承认或尊重传统的土地权利，这可能意味着由人工林公司进行的土地购买会导致当地人丧失土地使用权。这种情况对于在发展中国家投资的外国公司是一个严峻挑战，因为这些外国公司最终可能被卷入在他们进入该地区很久之前就已经开始的社会冲突。

6. 管治薄弱

在许多具有人工林发展潜力的亚非国家，执法不力是一个严重的问题。例如，乌干达并不缺乏良好的用于保护森林和树木的法律和法规，但这些法律法规没有得到充分落实。造成这一状况的关键因素是没有足够的资金、机构能力和人力，不利于通过对森林和市场进行巡逻来发现和制止违法行为以及对违法案件进行起诉。另外，许多执法人员，如警察、法官和海关官员，缺乏识别法律文件（许可证和收据）

和木材上的标记的实际能力。一般来说，薄弱的管理体系，尤其在政治和经济形式不稳定的情况下，将会增加人工林投资成本，不利于人工林发展。

7. 投资不足

许多具有适合栽培人工林的自然环境的发展中国家缺乏足够的人工林投资。制约人工林投资的主要因素包括：土地使用权缺乏保障，人工林投资面临政治、社会、环境和声誉方面的风险，以及金融机构对林业投资缺乏了解。此外，由于缺乏有关森林资源的足够信息，人工林投资项目准备阶段所发生的前期成本也比较高。

三、促进人工林发展的措施

针对全球人工林发展面临的上述挑战，为实现人工林的可持续发展，应该采取以下措施。

1. 建立联盟与合作社

由中、小森林种植者组成的协会和合作社可使其成员受益于规模经济，有助于其成员获取信息并与买家和供应商谈判取得成功。协会和合作社还可以帮助森林种植者获得专业的和可靠的合作伙伴以扩大供销渠道。森林种植者协会和合作社的建立还可以提高人工林经营和采伐的机械化程度，提高生产率并降低生产成本。协会和合作社的建立需要政府和非政府部门不断地给予注重实效的支持。

2. 建立适合于人工林企业的贷款机制

在许多发展中国家，缺乏低成本长期贷款是人工林投资的主要制约因素。现行的国家开发银行或其他金融机构需要不断努力开发出为人工林企业量身定制的贷款机制，特别是针对无法从国外获得贷款融资的中小型森林种植者。

3. 提高森林资产投资意识和能力

不曾为森林投资提供资金的金融机构缺乏将森林资产作为投资目标的意识。通常情况下，金融机构不知道如何评估人工林的投资风

险，他们一般不熟悉林业事业，也不愿意与林业打交道。因此，有必要对金融机构开展有关森林资产评估、人工林投资及其风险的基本知识教育。

4. 提高林业部门管治水平和透明度

在一些具有人工林发展潜力的国家，尤其是非洲和亚洲，需要对林业管治进行全面改革，以便使特许权和许可证的签发程序简化并提高透明度。这将有助于减少腐败和官僚作风，加快投资项目的执行。

5. 提供有保障的土地使用权

在许多国家，有必要对政策和立法进行改革或把已完成的改革付诸实施，建立明确、透明和具有成本效益的土地购买与租赁程序。改善社会治安和社区协商机制，以避免土地掠夺和与当地社区的冲突。在许多国家，需要对地籍制度和土地分配地图加以完善。

6. 采取有针对性的激励措施

在一些国家已经证明，有计划的税务措施和其他有针对性的激励计划能够有效地推动人工林发展。在已经采取措施确保宏观经济、政治和体制稳定，明确土地和资源所有权，具有良好的基础设施和推广服务的情况下，上述激励计划是特别有效的。各类激励措施不仅促进了人工林发展，而且带动了下游木材加工业投资。下游木材加工业的发展反过来又可为人工林投资提供一个有保障的高回报木材市场，从而进一步推动人工林投资。这将使最初依靠政府激励措施驱动的人工林投资转变为由有竞争力的高效的市场来驱动。与此同时，评估并消除其他部门所采取的可能对林业部门产生负面影响的激励措施（如农业部门可能导致毁林的激励措施）也是很重要的。

根据世界各地的经验，有效的人工林激励计划的特点包括:（1）注重实效，提高林木成活率和森林生产力;（2）直接的激励与间接诱导机制相结合。大多数国家常用的间接激励措施包括完善土地使用权制度、基础设施建设和技术援助等;（3）激励措施具有时效性，在特

定的时间点后退出;（4）以包容和无歧视的方式对大、中、小型林木种植者给予支持;（5）符合最佳的环境和社会标准。

7. 研发和推广适合当地的人工林栽培模式

适合当地的人工林栽培模式有利于提高人工林生长率和抗病虫害能力。大规模人工林投资者本身有能力开发和测试这些人工林栽培模式，而中小投资者则不能。因此，政府应该努力开展人工林栽培模式的研究，并提供相应的推广服务，这将使中小人工林投资者受益，对促进人工林发展具有重要作用。

8. 开发并推广风险控制工具

人工林投资，容易因森林病虫害、火灾和其他自然灾害而失败。投资失败的概率在一定程度上可以通过良好的管理（如有效的防火措施）来控制，但要完全消除风险是困难的，而且费用昂贵。因此，有必要制定出诸如“保险计划”或“风险担保基金”等形式的降低风险工具。这种工具可以减缓中小规模人工林投资者可能遭受的金融风险，从而降低人工林行业投资门槛。（徐芝生）

俄罗斯木材采伐企业请求政府不要取消原木出口退税

俄罗斯森林工业新闻网站（whatwood.ru）2013 年 10 月 30 日消息：俄罗斯财政部此前曾提议不再实行出口退税或仅保留小部分退税。为此，俄罗斯的森林合作伙伴组织（Lesnoy Soyuz）和商会的高层人士致信总理梅德韦杰夫，要求保留目前的原木出口增值税退税制度。他们认为，财政部的动议将导致无利可图的林业企业数量增加，使预算收入大幅减少。

沃洛格达地区的 Cherepovetsles 控股公司总经理瓦列里·皮萨列夫（Valery Pisarev）断言，在取消退税的情况下，该公司出口每立方米原木将少收入 100~150 卢布。列宁格勒地区的波德波罗日耶林

业公司（Metsa Forest Podporozhye）首席执行官维亚切斯拉夫·卡纳托夫（Vyacheslav Kanatov）也表示，对于利润空间只有5%的原材料经营企业来说，取消出口退税是一个非常严重的损失。对企业来说，这是一个非常沉重的负担。而且这个负担主要落在了奉公守法的商家头上。这家公司在列宁格勒本地加工一部分木材，另一部分出口芬兰，所以芬兰方面认为俄罗斯政府的这个动议是一种变相的壁垒性税赋。

卡纳托夫转述芬兰方面的意见说，这些措施一旦实行，很可能会导致芬兰在俄罗斯的投资和商业活动减少。他指出，俄罗斯西北部地区传统上与斯堪的纳维亚国家有着密切的木材贸易联系，主要的出口产品是桦木和白杨纸浆材，因为这个地区的产品在俄罗斯没有足够大的销售市场。卡纳托夫说，取消出口退税议案的倡导者主要是制浆和造纸工业的代表，他们希望以此来得到廉价的原料。

阿尔汉格尔斯克制浆和造纸厂（Arkhangelsk PPM）的政府公关总监娜塔莉亚·皮亚金娜（Natalia Pinyagina）说："一切能够阻止木材原料外流的措施对我们来说都是有利的。我们现在不得不在整个西北地区搜寻木材来源。因此，我们必然要对俄罗斯政府旨在阻止原木出口的一切决定表示欢迎。"（周吉仲）

秘鲁林业和野生动物法案已经进入征求意见阶段

国际热带木材组织（ITTO）《热带木材市场报告》2013 年第 21 期报道：秘鲁农业和灌溉部（MINAGRI）部长米尔顿·冯·黑森（Milton von Hesse）公布了林业和野生动物法案的详细内容，民间社会团体将于2014年2月以前就该法案提出建议和意见。

目前，全国已成立 16 个参与式工作组，旨在促进地区层面的对话，并征求来自环境部、外贸和旅游部、文化部、生产部等其他部委和地区级政府的意见。（徐芝生）

巴西木材工业协会发布2012年度木材行业研究报告

国际热带木材组织（ITTO）《热带木材市场报告》2013 年第 21 期报道：巴西木材工业协会（ABIMCI）和巴西国家森林工业论坛（FNABF）联合发布了 2012 年度巴西木材行业研究报告。该研究报告给出了 2012 年巴西的主要社会经济数据，并回顾了 2012 年巴西木材工业概况。

该研究报告表明，2012年巴西林业部门实现了69亿美元贸易顺差，占当年全国贸易余额的35.4％。2012年，巴西木材加工业有生产活动的公司数量为5.82万个，其总产值占林业部门的72%。2012年，林业部门直接就业岗位增至73.5万个。该报告还提供了与巴西林业部门发展战略制定有关的综合贸易和市场数据。（徐芝生）

2013年上半年欧盟木制家具进口下降

据国际热带木材组织（ITTO）《热带木材市场报告》2013 年第 21 期报道：欧盟木制家具进口额（由欧盟以外地区进口到欧盟国家）从 2011 年的 50.7 亿欧元上升至 2012 年的 52.7 亿欧元，增加 3.9％。然而，这种上升趋势在 2013 年发生了逆转。

在 2013 年上半年，欧盟 27 国由欧盟以外地区主要供应国进口的木制家明显下降，其中来自中国、越南、印尼和马来西亚的木质家具进口额分别为 12.24 亿、2.97 亿、1.54 亿和 0.91 亿欧元，与 2012 年上半年相比分别下降 11％、4％、19％和 27％。

2013 年上半年，欧盟主要木制家具进口国的进口额均出现明显下降，其中英国、德国、法国、荷兰、比利时和意大利的进口额分别为 7.67 亿、4.65 亿、3.46 亿、1.77 亿、1.18 亿和 0.99 亿欧元，比上年同期下降了 7％、8％、19％、16％、12％和 4％。

欧盟国家木质家具生产成本的相对下降是导致木制家具进口下降的一个重要因素。欧盟木材法规（EUTR）对欧盟木质家具进口的影响尚待进一步观察。（徐芝生）

2013年1-8月秘鲁木质人造板进口情况

据国际热带木材组织（ITTO）《热带木材市场报告》2013年第21期报道：2013年前8个月，秘鲁刨花板和中密度纤维板（MDF）进口额分别为5 620万和2 210万美元。

秘鲁进口刨花板的最大供应国为厄瓜多尔，1-8月来自厄瓜多尔的刨花板进口额为2 440万美元，占刨花板进口总额43.4%；第2大供应国为智利，从智利进口刨花板的金额为2 300万美元，占刨花板进口总额的40.9%。另外，秘鲁还从西班牙和葡萄牙分别进口460万和300万美元刨花板，分别占刨花板进口总额的8.2%和5.3%。

秘鲁最大的刨花板进口商为Novopan Peru公司，进口额为2 210万美元，占秘鲁刨花板进口总额39.3%。其它主要进口商依次为Arauco Peru、Masisa Peru和Representative Martin等公司，其刨花板进口额分别占刨花板进口总额的21.5%、19.4%和9.4%。

智利是秘鲁MDF的主要供应国，2013年1-8月秘鲁从智利进口了1 470万美元的MDF，占MDF总进口额的66%。其它供应国还有土耳其、乌拉圭和厄瓜多尔等，来自这些国家的MDF进口额分别为260万、180万和110万美元，分别占进口总额的11.8%、8.2%和4.9%。（徐芝生）

【本期责任编辑　徐芝生】