

# 世界林业动态

2014 · 32

中国林科院林业科技信息研究所

2014年11月20日

新西兰针叶树原木的出口与东亚三国的贸易地位

国际林业研究中心分析 REDD+在实际执行中面临的挑战

印度尼西亚中加里曼丹省建立棕榈油监控系统以防止毁林

印度准备大规模发展棕榈油产业将使森林处于危险境地

百分之百人工林制品长期经营的可能性

## 新西兰针叶树原木的出口与东亚三国的贸易地位

日本《木材情报》2014年5月发表了日本林产业顾问松木法生的文章，重点分析了中国、韩国和日本这3个东亚国家在新西兰针叶树原木出口中的地位变化，以及最近新西兰原木出口猛增对其国内产业的影响及今后的课题，阐述了作者的观察与见解。

近5年，新西兰针叶树原木出口每年刷新纪录，2013年出口1 654万 $m^3$ ，比2009年几乎增加了1倍，比2012年增加约20%。从出口总量看，近年增长迅速，但从出口去向看，增长的部分几乎全部受益于中国的需求。实际上，对韩国及日本的出口呈减少趋势，印度作为超过日本的第3大进口国，近几年的进口量也停留在微增的水平上。

### 1. 中国

在新西兰针叶树原木出口总量中，中国的占有率已从2003年的21%大幅提高至2013年的72%。近年来，中国从新西兰进口原木猛增，很大程度上是中国的总需求随着经济发展而扩大，同时俄罗斯原木出口增税计划导致中国从俄罗斯进口原木的大幅度减少所致。2013年中国针叶树原木进口量达到破纪录的3 293万 $m^3$ ，比2003年增加了1 025万 $m^3$ 。

中国从俄罗斯进口的针叶树原木2007年超过2 000万 $m^3$ ，但2013年降至929万 $m^3$ ；同年在中国针叶树原木进口量中新西兰的占有率达到34%，首次超过俄罗斯（28%），成为中国针叶树原木进口的最大贸易国。

中国原木需求的未来预测有很多不确定因素，但如果现在以内需为主导的实际需求持续下去，短期内不会出现急剧减少，而且与其他竞争国相比，以来自可持续人工林经营的稳定供应能力为基础的新西兰将继续保持竞争优势。

对新西兰的供应商而言，可以说中国市场正处于独一无二的绝对优势地位，尤其是对于近几年进入采伐期的中小规模森林个体所有者而言，眼下原木出口的大好时机无疑是难得的商机，也许是最后的商机，

所以即使提前一点进入采伐期，也想把木材卖掉。

## 2. 韩国

在新西兰针叶树原木出口总量中，韩国的占有率从 2003 年的 51% 降至 2013 年的 15%，数量上减少了 131 万 m<sup>3</sup>。韩国曾经在新西兰针叶树原木出口量中占据半壁江山，但现在远远落后于中国，成为新西兰针叶树原木出口的第二大贸易国。

新西兰针叶树原木对韩国出口减少和难以增长的主要原因是：对中国出口的扩大，韩国国内产业自身的成熟化以及以智利材等为主的木材加工品进口的增加。但新西兰仍然继续保持交易，而从韩国来看，不可能成为新西兰针叶树原木出口的最大贸易国。2013 年韩国针叶树原木进口量为 387 万 m<sup>3</sup>，其中新西兰占 65%，超过美国和加拿大合计的 27%。

在韩国市场上辐射松主要用在以临时建筑用材类及捆包、胶合板等为主的行业。从新西兰原木供应商来看，数十年建立起来的这种商业关系和韩国市场的重要性，在今后中短期将不会发生变化。

## 3. 日本

新西兰针叶树原木出口总量中日本的占有率从 2003 年的 18% 降至 2013 年的 4%，数量上减少了 67 万 m<sup>3</sup>。期间，由于对印度出口的增加，2009 年以后日本成为新西兰针叶树原木出口贸易中继印度之后居第 4 位的国家。

与中国及韩国不同，日本的针叶树原木进口以木造住宅领域的需求为主，美加产材占绝大部分，其余部分由新西兰和俄罗斯分享。总进口量在 2010 年以后浮动在每年 400 万 m<sup>3</sup> 左右。

伴随着长期的经济不景气及人口减少，日本国内制造业萎缩，导致包装材及部分胶合板行业减少了对辐射松的需求，也受到促进国产材利用政策的影响。

对新西兰而言，日本是重视品质、可信度高的商业伙伴和有魅力的市场，但作为新西兰木材的出口贸易国，日本的竞争力很弱。

#### 4. 印度

在新西兰针叶树原木出口总量中，印度的占有率从 2003 年的 3% 提高到 2013 年的 8%，数量上增加了 108 万 m<sup>3</sup>。在 2000 年代后半期以后，印度成为新西兰针叶树原木出口的第 3 大贸易国。

印度作为新兴国家期待着更大的需求增长，但是近 3 年原木进口量没有很大增长，包括针叶材和阔叶材在内，进口量浮动在 600 万 m<sup>3</sup> 左右。在印度原木进口总量中，新西兰是仅次于马来西亚的第 2 大供应国。

在印度的木材市场特别是家具及内装修材等，至今硬木仍然很受青睐，所以向针叶树的转变进展很缓慢。而且，与其他亚洲诸国相比，印度主要的大城市多位于内陆地区，从进口港到内地的运输基础设施欠缺。对印度而言，港湾设施和周边工业开发区、国内运输基础设施投资是今后印度成为木材进口大国的条件。

#### 5. 新西兰原木的供应能力

新西兰人工林的原木生产量受市场影响各年增减不定，但大致顺利增长。1989 年年产超过 1 000 万 m<sup>3</sup>，进入 21 世纪后浮动在 2 000 万 m<sup>3</sup> 左右，2011 年以后大幅度增加，2013 年 3 月末达到 2 800 万 m<sup>3</sup>。

今后可采伐量的中期预测估计为，在一定量的可持续基础上年采伐量约 3 000 万~3 500 万 m<sup>3</sup> 左右。从各地区看，以北岛中部大面积人工林为主，北岛的采伐量将占总采伐量的 3/4。

在数量上，新西兰人工林资源的供应能力还有潜力，但近年的原木供应猛增超过预期，由此带来的担忧主要有以下几方面：受市场影响短时间内采伐提前对今后可持续供应的影响；国内运输基础建设及港湾设施扩大的必要性；采伐业者不足和人才培养问题。特别指出近 1~2 年市场主导的采伐量增加，超过政府的可采伐量预测基础，即有一部分森林比收获模型设定的伐期提早采伐了。如果这种高水平的原木出口需求持续下去，有必要在其影响的基础上修正地区的中长期预测。

## 6. 对新西兰国内制造业的影响

新西兰的原木出材量在扣除出口部分后，原则上用于国内加工和制造。近年国内原木消费量按原木换算大致稳定在 1 200 万~1 300 万 m<sup>3</sup>，即增加的采伐量基本上用于原木出口了。

在原木顺利出口的影响下，新西兰国内制造业面临严峻的课题。新西兰在亚洲、大洋洲建立了有稳定供给能力的稳固地位，但也陷于用做其他国家工业原料的原木出口比重越高、国内制造业发展的希望就越小的状况。尤其是近几年在出口型原木需求主导下，原木价格上升，很多国内加工厂面临困境，可以说这与国家和业界提出的“增加国内附加值和创造就业岗位”的基本方针相矛盾。实际上，国内林产加工业工厂数量也因经营不景气而关闭或减少。

原木出口对新西兰经济的贡献度顺利提升，但木材加工产品的国内生产和出口难以增长。对于原木有限市场出口的依赖程度越高，原本应同时发展的立足于长远的促进辐射松制品和市场多样化的机会就越少，带来的风险也就越大。谈及风险，如果最大的出口目的国的需求骤减，就有可能造成市场丧失、国内林产加工业衰退和国际竞争力减退。

## 7. 结语

综上所述，新西兰针叶树原木出口对东亚 3 国的依赖度 2003 年为 91%，2013 年也是 91%，期间变幅基本保持在 87%~92%，但其中的详情有很大不同。现在仅中国一国就占新西兰针叶树原木出口的 72%，而曾经是最大出口目的国的韩国已退居第 2 位（15%），日本在印度（8%）之后居第 4 位（3%）。这是基于中国迅速扩大且大规模经济发展支撑下的市场机遇所获得的结果，同时从市场多样化的观点看也蕴藏着巨大风险。

森林面积和出材量均不足世界 1%的新西兰林业，以可持续人工林的稳定供给力为轴心，不断进行树种品种改良及计划性基础建设和设备的投资，现在作为国际上林产业发达国家之一，其地位是不可动摇的。在

对环境和资源及企业社会责任的关心不断提高的今天，新西兰是可以期待人工林稳定供应原木的少数森林资源大国之一。由于确立了产业基础及投资环境且技术领先，与其他竞争国相比可以预测，作为环太平洋地区拥有宝贵森林资源的国家和林产业发达国家，新西兰的重要性今后将会日趋提高。

根据有限的国内市场规模和将会进一步增加的可采伐量预测，新西兰的林产业对“出口市场”的依赖仍然是绝对条件。今后必须关注的是：将哪些产品（包括原材料、一次二次加工品）供给哪些市场，如何促进对停滞的木材加工业的投资，如何规划和实施面向国内附加值和创造就业的产业战略。

（白秀萍）

### **国际林业研究中心分析 REDD+在实际执行中面临的挑战**

国际林业研究中心（CIFRO）2014年4月发布了一份最新的研究报告，题为《建立 REDD+的挑战：6个国家 23项次国家行动的启示》。该报告分析了 REDD+在6个国家的实施情况，指出了 REDD+在实施中面临的巨大挑战，包括不充分的经济激励和不稳定的土地产权和使用权。

该报告分析了巴西、喀麦隆、印尼、秘鲁、坦桑尼亚和越南6个国家的案例。这些案例表明，从减少当地的毁林与森林退化来说，REDD+的实施正在取得成功。然而，该报告的调查结果对 REDD+理念的可持续性提出了质疑，约 1/3 的调查对象声明他们打算或已撤离了与 REDD+项目的关系。另外，由于 REDD+资金的不确定性，很多项目正在降低对 REDD+能在多大程度上使当地生计受益的预期。针对目前存在的问题与挑战，该报告对支持 REDD+取得长期性的成功提出建议，包括开展林权改革、将 REDD+规划与部门战略和计划联系起来、加强应对非法采伐的治理与行动、发展可持续的供应链及减少对薪柴的需求。

（吴水荣）

## 印度尼西亚中加里曼丹省建立棕榈油监控系统以防毁林

国际热带林与环境保护网站 ([www.mongabay.com](http://www.mongabay.com)) 2014 年 10 月 5 日报道：为实现到 2020 年将毁林率降低 80% 的承诺，印尼中加里曼丹省正在推行油棕榈种植园监控系统。

地球创新研究院负责设计了这个在线监控系统并帮助中加里曼丹省政府使用该系统。该系统包含有关油棕榈种植园特许经营区属性的信息，如生产力、小农主数量、毁林情况和其他土地覆被变化情况以及火灾发生次数等。中加里曼丹的 Kotawaringin Barat、Kapuas、Pulang Pisau、和 Gunung Mas 等 4 个地区将率先试行该系统，这将使政府和公众首次能够了解到地方一级的棕榈油生产情况。

地球创新研究院表示，该系统将使地方政府能够检测到棕榈油业经营不达标的情况，同时对公司为满足可持续发展标准所采取的自愿性举措给予肯定。通过该系统，政府将能够识别可发放油棕榈种植许可证的退化土地。该系统还可以对油棕榈种植、采伐、加工和销售的地点进行跟踪。

该省还开展了促进小农主采用可持续方法提高生产力的项目，从而减少土地使用量。

上述 2 个项目都是根据中加里曼丹省低毁林发展和可持续棕榈油生产路线图进行的，该路线图承诺到 2020 年将毁林率在 2006-2009 年平均水平基础上减少 80%。

路线图的目标是最终将中加里曼丹建设为“安全”的棕榈油生产基地。如果全省所有生产者都遵守环保标准，那么采购商就能够相信任何来自中加里曼丹的棕榈油都是以负责任方式生产的。

但是，要达到这一目标，中加里曼丹的棕榈油业仍然有很长的路要走。中加里曼丹泥炭地和热带雨林的破坏至今仍很严重。非法种植油棕榈现象十分普遍，最近的调查显示有 42 家油棕榈种植公司没有营

业执照。要减少中加里曼丹省和印尼全国棕榈油业的环境危害，需要解决以下问题：

(1) 无论是政府还是私营部门对哪些土地用作什么用途还不是很清楚。相互重叠的土地使用许可和相互冲突的空间规划意味着一块土地可能同时有多个权利主张者。为解决这个问题，各部门需要在土地利用规划和颁发土地使用许可证的过程中加以协调，制订统一的土地利用规划图。预计这项工作需要近 10 年时间。

(2) 森林保护的法律机制不健全。当油棕榈种植企业试图在他们的特许权区保留一片森林时，这种做法却缺乏法律保护，有时地方官员会把这些保留的林地移交给其它公司或社区并由他们将森林砍伐后转为其它用途。

(3) 缺乏森林保护的激励措施。目前棕榈油种植商，尤其是小农户和中型公司，没有动机改变其导致毁林的运营模式。尽管金光农业资源公司、丰益国际和嘉吉等大型棕榈油生产商和贸易商承诺零毁林，但这些为取得资质认证而付出努力的经营者到目前却很少得到回报。

通过与政府合作，创新地球研究所提出了一系列解决上述问题的建议，其中包括加强棕榈油生产监测和改善小农主经营活动。这些举措有助于推动油棕榈种植业开发远离森林和泥炭地，转向低碳的退化土地，同时提高整体的棕榈油生产效率。如果这些项目成功实施，到 2020 年可避免 120 万  $\text{hm}^2$  森林被砍伐和减少 60 多万 t 的碳排放量。（徐芝生）

## 印度准备大规模发展棕榈油产业将使森林处于危险境地

热带林与环境保护网站(mongabay.com)2014年10月14日报道：棕榈油在日常生活中用途广泛，但为生产棕榈油付出了沉重的环境代价。在1990-2010年，马来西亚、印尼和巴布亚新几内亚因种植油棕榈失去了350多万  $\text{hm}^2$  林地。这种大规模的毁林严重破坏了生物多样性和野生



动物栖息地，而且将大片泥炭地开发为油棕榈种植园造成数以百万吨的二氧化碳释放到大气中。

马来西亚和印尼的棕榈油产量占世界总产量 85%，而印度是最大的棕榈油进口国。印度国内的食用油供求之间存在着巨大差距。2013-2014 年，印度食用油需求有 65%靠进口解决，其中棕榈油占主要部分。印度的棕榈油进口量从自上世纪 90 年代初的 10 万 t 猛增到 2014 年的 880 万 t。

为缩小供求差距，印度也加入了种植油棕榈的行列。毕竟油棕榈有非常大的经济诱惑力，一是棕榈油价格便宜，二是油棕榈是一种高产油量的植物，三是棕榈油是很多日用品的生产原料。印度农业部估计印度可以种植 103 万  $\text{hm}^2$  油棕榈，年棕榈油产品可以达到 400 万~500 万 t。

1992 年，印度开展了油棕榈开发计划 (Oil Palm Development Program, OPDP)，在 6 个邦扩大油棕榈种植面积，2004-2005 年又在另外 6 个邦开展了油棕榈种植，但当时棕榈油生产还没有迅速发展起来。为促进油棕榈种植业，农业部在 2011-2012 年又开展了“扩大油棕榈种植面积” (OPAE) 专项计划，目的是在 5 年内将 12 个邦的棕榈油产量从 5 万 t 增至 6 万 t。为此，OPAE 准备了 5 000 多万美元的预算，其中大部分以种子、灌溉系统和加工设备补贴的方式发放给油棕榈种植者。

近年来，印度东北部的米佐拉姆邦一直在大力推进油棕榈种植，看似非常有利可图，但可能会带来严重的社会经济和环境后果。

### 1. 米佐拉姆邦的油棕榈种植与传统农作方式

米佐拉姆邦政府已经预留了 10.1 万  $\text{hm}^2$  的土地用于种植油棕榈。在 2013-2014 年，油棕榈的种植面积有 17 588  $\text{hm}^2$ 。扩大油棕榈种植园被纳入政府的“土地利用新政策” (NLUP)。根据该政策，农民被迫放弃了被称为 jhum 的传统农作方式，改为经济上更稳定的商业性农业和生活方式。

按照 jhum 的耕作方式，农民们烧掉一些竹林来种植粮食和经济作

物，无需使用任何肥料或农药。在收获后，他们就迁移到新的地方，让原来的地方休耕和更新成为林地。尽管由于森林砍伐到更新的周期问题，很难对米佐拉姆邦的森林破坏程度进行评估，但是全球森林观察（Global Forest Watch）提供的数据显示，米佐拉姆邦在 2011-2012 年净损失了 2 万  $\text{hm}^2$  林地，相当于该邦近 200 万  $\text{hm}^2$  森林面积的约 1%。

对于很多制定政策的人（以及一些生态学家）来说，jhum 的耕作方式是破坏性的，导致森林的破坏，影响了经济增长，而油棕榈人工林的绿色覆被似乎是一种更容易被接受和更有利可图的选择。但是，jhum 真是那么糟糕吗？

印度班加罗尔国家生物学中心的斯里尼瓦桑（Umesh Srinivasan）对热带林与环境保护网站的记者说：“认为 jhum 是破坏性的耕作方式的理由之一是生态学家总是将 jhum 与原始林相比，因此得出结论说原始林对于生物多样性更好。人们因此认为一切非原始林都是‘无价值的’和‘应当替换的’。油棕榈也许可以提供一种永久性的绿色覆被，但是草也可以啊！就保存生物多样性来说，这种绿色覆被简直是一钱不值。”

斯里尼瓦桑等人在《经济与政治周刊》（Economic and Political Weekly）上发表文章中指出，jhum 也有利于有机地种植多种作物，为竹、木材、薪炭材和可食用植物发挥效益创造条件。这是油棕榈人工林永远无法相比的。

从 jhum 转变为油棕榈人工林可能会葬送印度的粮食安全。曾经在米佐拉姆邦工作过的一位印度野生动物专家认为，油棕榈人工林不仅取代了能生产各种食品和经济作物的 jhum，而且占据了山谷旁边的水田。对 jhum 破坏米佐拉姆邦森林的看法可能需要重新考虑。这位专家建议在该邦的土地使用政策中对此做出解释。

在土地利用新政策实施前，虽然轮耕的方式已经延续了几十年，但是米佐拉姆邦 90% 以上的土地都有森林覆盖，其中大部分是因 jhum 而繁殖起来的竹林。近年来森林覆被的减少发生在 jhum 耕作面积实际减少，

而固定耕作面积的开垦在增加的时期，这说明土地利用政策与森林的发展是背道而驰的。

油棕榈是一种非常耗水的作物。米佐拉姆邦一些大力发展油棕榈的地区已经严重缺水。

盲目地在印度东北部地区扩大油棕榈种植园对这个生物多样性热点地区的野生动物是一个严重问题。森林变为单一树种的油棕榈林造成的永久性损失和缺乏适当规划已导致人类与野生动物的冲突不断加剧。

保护区附近的一些人工林经营者已经开始抱怨豪猪和啮齿动物损毁种植园，并要求林业部门补偿损失。应当种植油棕榈的地方没有很好地规划。例如，人们应当避免在保护区的缓冲地带、水源地和生产稻米的河谷地区种植油棕榈。

## 2. 米佐拉姆邦油棕榈生产的可持续性

在马来西亚和印尼这样的国家，油棕榈种植业已经造成森林的大面积损失。这些国家的一些地区，种植园已经强制性和不道德地使当地人流离失所。为解决这个问题，2004年成立的国际棕榈油可持续发展圆桌会议（Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO）制定了一个为国际社会所接受的认证计划。

米佐拉姆邦政府已经与3家私人公司签署了谅解备忘录。这3家公司都加入了RSPO，他们将从农民手中购买的油棕榈果加工后生产出来的棕榈油销售到国内市场。但有专家说，RSPO标准还没有在米佐拉姆邦落地。如果目前的管理状况没有丝毫改变，油棕榈栽培就不可能具有长期的可持续性。

尽管目前还处于不可持续的状况，但是完全摒弃油棕榈既不可能也不可取，现在需要的是采用更好的方法。另外，在大规模扩大油棕榈种植面积之前，首先要确定这个地方的气候是否适合种植油棕榈和是否处于生物多样性优先地区，以及确保在生物多样性优先地区与油棕榈种植

区发生重叠时后者不替代前者。

(周吉仲)

## 百分之百人工林制品长期经营的可能性

日本环境信息与交流网 2014 年 9 月 9 日消息，以印尼为基地的大型企业亚洲浆纸股份有限公司 (APP) 通过调查确认，来自非天然林采伐的、100%为人工林木材的制品具有长期经营的可能性。有充分的人工林资源满足现有工厂和新建工厂的纸浆需求。APP 提出的天然林零采伐、100%人工林木材的目标是能够实现的。

APP 于 2013 年 2 月制定了森林保护方针 (FCP)，当时承诺采用不积极参与天然林采伐的原料生产纸和纸浆。此次，为在供应公司的造林地上保证有足够的生产能力履行承诺，委托森林保护组织——热带森林信托基金 (TFT) 对全部造林地进行评估调查。其结果是，尽管 2020 年会出现少量的供应不足，但在此之前没有问题。关于 2020 年的供应不足，可以通过提高造林活动的生产效率加以弥补。将采伐周期设为约 5 年以提高收益，增加木材蓄积量，减少废材以提高供应公司造林地的生产力等，通过改善措施弥补不足的部分。

APP 强调，“FCP 是商业模式的核心，此次调查证明了示范发挥了很好的作用”，呼吁“使造林活动能够持续和扩大，以不给印尼及全球天然林造成不良影响”。APP 的纸和纸浆、包装和加工产品的综合生产能力超过 1 900 万 t/年，其产品销往 120 个国家。

(白秀萍)

**【本期责任编辑 白秀萍】**