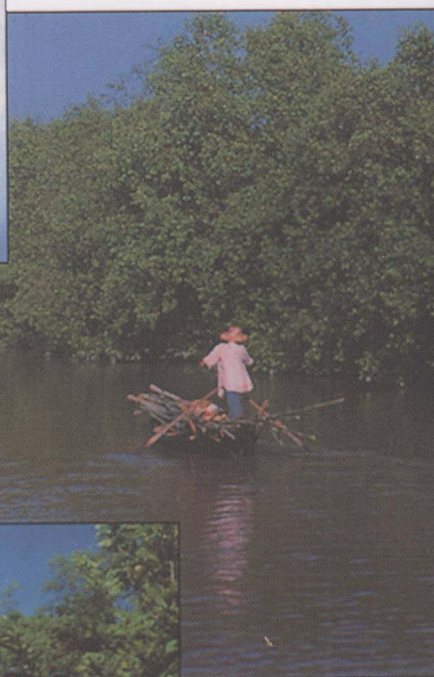
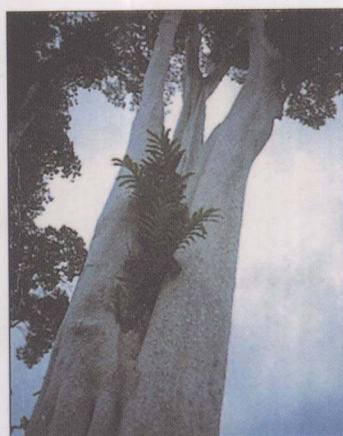


亚太地区林业状况 2003

——现状、变化与趋势



中国农业出版社



亚太林业委员会

亚太地区林业状况 2003

——现状、变化与趋势

Chris Brown

Patrick B. Durst 著

张 莉 邱敦莲 获杰明 译

张 莉 校

中国农业出版社



曼谷，2003 年

图书在版编目 (CIP) 数据

亚太地区林业状况 2003——现状、变化与趋势/联合国粮农组织编著; 张莉, 邱敦莲, 荻杰明译. —北京: 中国农业出版社, 2007. 9

ISBN 978-7-109-12283-3

I. 亚… II. ①联… ②张… ③邱… ④荻… III. 林业经济—经济发展—研究报告—亚太地区—2003
IV. F316.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 143231 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 刘爱芳

北京晨光印刷厂印刷

2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 5.75

字数: 120 千字 印数: 1~3 000 册

定价: 32.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向印刷厂调换)

CPP-06/23

由中国农业科学院农业信息研究所
根据其于联合国粮食及农业组织的协议翻译出版

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展地位、或对其边界或国界的划分表示任何意见。

ISBN 978-92-5-505705-2

版权所有。未经版权所有者事先许可，不得以电子、机械、照相复印等任何方法或形式复制本书的任何部分，或将其存入检索系统和进行传播。申请这种许可应致函联合国粮食及农业组织亚太区域办事处高级林业官（泰国曼谷，39 Phra Athit Road, 10200），并说明复制的目的和内容。

© 粮农组织 2007 年

内容提要

亚太地区以变化多样和迅速为特征。这些特点在林业部门得到反映，社会、经济和环境问题的快速变化意味着林业政策、法律、制度以及整个林业领域都在面临着应对不断变换的目标和期望的挑战。

本书主要提供了一个现状报告以及亚太地区过去几年的林业发展概述。撰写本书的目的是为政策制定者、林业官员以及其他感兴趣该地区林业最新发展的人员提供最新信息。

本书原版由联合国粮农组织亚太区域办事处出版，原书名为：State of Forestry in Asia and the Pacific—2003: Status, changes and trends。

封面照片：Masakazu Kashio

作者：

Chris Brown，咨询顾问，Chris Perley and Associates，达尼丁，新西兰
Patrick B. Durst，FAO 亚太区域办事处高级林业官员

索取本书（英文版）请致函：

Patrick B. Durst
Senior Forestry Officer
FAO Regional Office for Asia and the Pacific
39 Phra Atit Road
Bangkok 10200
Thailand
Tel: (66-2) 697 4000
Fax: (66-2) 697 4445
Email: Patrick.Durst@fao.org

序

在快速发展变化的世界中，林业是一个正在经历不断发展演变的部门。同时，林业受到公众前所未有的关注。公众除了对包括在“可持续森林管理”术语中的广泛林业问题关注外，还延伸到其他众多不同的领域、行动和前景。在这种情况下，林业部门的决策者和其他用户迫切需要迅速获取有关林业现状和重要发展变化趋势的信息。

自 1995 年以来，联合国粮农组织已经出版了 5 版旗舰林业报告——《世界森林状况 (SOFO)》。在与区域林业委员会合作下，也开展了一系列综合展望研究，包括 1998 年出版的《亚太林业展望研究》。本报告——《亚太地区林业状况 2003》为对世界森林状况的全球关注提供了一个桥梁，并自《展望研究》出版以来跨越了 5 个年头。

《亚太地区林业状况 2003》力求提供有关政策信息和数据的全面概述，目的是为政策制定者、民间社团和那些以林业部门来维持生计的人们提供综合全面的、客观的林业状况。特别突出了整个区域内各国所采取的明显不同的解决该区域面临的最紧迫挑战的方法，包括参与式森林管理的发展、森林保护、非法伐木、促进可持续管理和机构重组。也报道了解决这些关键问题的国家森林政策、林业立法的最新变化。

本报告为该地区的国家希望共享信息并学习他国经验的意愿提供了实现的媒介途径。它的读者非常广泛，包括政府部门和政府间组织制定林业政策和计划的有关工作人员、研究和教育机构、私人部门和社区企事业单位以及国际金融和发展组织。本报告应该激发开放的、广泛的林业问题的争论，并加强国家改善实践的努力，提高林业的可持续性。本出版物代表了 FAO 促使林业适当发展的重要行动。我也希望本报告通过帮助比较政策制定方法，对规划者、政策制定者和林业利益相关方有巨大的参考价值。

何昌垂

助理总干事

联合国粮农组织亚太区域代表

致 谢

本书包含了丰富的信息,主要来自为 2002 年 8 月在蒙古乌兰巴托召开的亚太林业委员会第十九次全会提交的国家报告。特别要感谢这些报告的作者所做出的努力。欧盟委员会通过与 FAO 的合作伙伴计划(项目号 GCP/INT/173/EC)提供了经费支持,同时也感谢南亚和东南亚国家准备了报告。

对于那些有助于 FAO 电子邮件互动试验以确定 2002 年亚太地区林业部门最重要发展的同仁,在此也要表示感谢。这一行动使得许多重要的国家发展包括在本书中。许多亚太地区的同事一直保持联系,并提供有关特殊问题的信息,感谢他们的帮助。

特别要感谢 FAO 亚太区域办事处的同仁 Thomas Enters、Miyuki Ishikawa 和 Philip McKenzie,他们审阅了本书初稿并提出许多有益的改进意见。此外,还要感谢 Simmathiri Appanah 对教育、研究和信息系统部分内容提供的指导。

缩略词

ACIAR	澳大利亚国际农业研究中心
ADB	亚洲开发银行
AFP	亚洲森林伙伴
AIC	发达工业化国家
APAfri	亚太林业研究机构协会
APFC	亚太林业委员会
APFSOS	亚太林业展望研究
ASEAN	东南亚国家联盟（简称东盟）
BPKP	老挝 Bolisat Phattana Khet Phoudoi 伐木公司
CAF	中国林业科学院
CAS	中国科学院
CBD	生物多样性公约
CBFM	基于社区的森林管理
CIFOR	国际林业研究中心
CITES	濒危野生动植物种国际贸易公约
CoP	操作规范
CSIRO	澳大利亚科学与工业研究院
DENR	环境和自然资源部
FAO	联合国粮食及农业组织
ESFM	生态可持续森林管理
FECOFUN	尼泊尔社区森林用户联盟
FFPRI	林业和林产品研究所
FLMA	林地管理协议
FORSPA	亚太林业研究支持计划
FRA2000	全球森林资源评估 2000

FWPRDC	林产品和木制品研究与开发公司
GDP	国内生产总值
GFMC	全球火灾监测中心
ICPB	国际鸟类保护公约
ICFRE	印度林业研究与教育委员会
ICIMOD	国际山区综合开发中心
ICRAF	国际农用林业研究中心
IFAD	国际农业发展基金
IFF	政府间森林论坛
IFSP	综合社会林业工程
IIFM	印度森林管理研究所
INBAR	国际竹藤组织
IPF	政府间森林小组
IPGRI	国际植物遗传资源研究所
ISO	国际标准化组织
ITTA	国际热带木材协定
ITTO	国际热带木材组织
IUCN	世界自然保护联盟
JFM	联合森林管理
KPHP	永久生产林经营
LEI	印度尼西亚生态标签研究所
MRC	湄公河委员会
MTCC	马来西亚木材认证委员会
NCP	国家竞争政策
NFCP	天然林保护工程
nfp	国家森林计划
NGO	非政府组织
NTFP	非木材林产品
RECOFTC	区域社区林业培训中心
REFORGEN	FAO 世界森林遗传资源信息系统
RFA	区域森林协议
RFD	泰国皇家林业局

RFSP	修订林业政策
RIL	最少影响伐木
RILNET	最少影响伐木网络
RUPES	对亚洲山区贫困人口为环境保护所做出的贡献建立奖励机制的计划
SAARC	南亚区域合作联盟
SFA	国家林业局
SFM	可持续森林管理
SFMLA	可持续森林管理特许协定
SPF	南太平洋论坛（现更名为太平洋岛国论坛）
SPREP	南太平洋地区环境计划
TFF	热带森林基金会
UNCCD	联合国防治荒漠化公约
UNDP	联合国开发计划署
UNEP	联合国环境规划署
UNFCCC	联合国气候变化框架公约
UNFF	联合国森林论坛
USDA	美国农业部
WTO	世界贸易组织
WWF	世界自然基金会

目 录

序.....	(vii)
致谢.....	(viii)
缩略词.....	(ix)
引 言.....	(1)
森林资源.....	(3)
概述.....	(3)
森林清查.....	(4)
林火和病虫害.....	(5)
天然林.....	(9)
森林面积及森林向其他土地利用的转化与毁林.....	(9)
促进天然林的可持续管理.....	(10)
森林可持续管理标准和指标的制定与实施进展.....	(15)
可持续森林管理研究.....	(16)
森林采伐、森林特许权以及伐木限制.....	(17)
人工林.....	(23)
扩展的面积与速度.....	(23)
林木改良与其他生物技术计划.....	(26)
支持营造人工林.....	(27)
森林政策、立法与规划.....	(31)
国家森林政策.....	(31)
实施森林政策的战略与机制.....	(35)
森林立法.....	(38)
林业体制结构.....	(41)
林业机构及机构重组.....	(41)
研究与教育.....	(44)
林业利用的经济方面.....	(49)
采伐量.....	(49)
森林产品和森林工业.....	(51)
国内市场和国际市场.....	(53)
森林利用的社会方面.....	(57)
森林利用的环境方面.....	(61)
国际合作与支持.....	(65)

国际公约与协定 (65)

国际合作 (67)

结 论 (71)

参考文献 (74)

附 录 (76)

附录 1 不同国家和地区的基本数据 (77)

附录 2 2000 年森林资源 (78)

附录 3 1990-2000 年森林面积的变化 (79)

引言

亚太地区是世界上人口最多的地区，居住着 33 亿多人口，占全球人口的 55% 以上。亚太地区的国家包括一些世界人口最稠密的国家，如孟加拉国和新加坡。而其他一些国家，如蒙古和澳大利亚属于世界人口最稀少的国家。像日本和文莱达鲁萨兰国属于世界上最富的国家，而尼泊尔和柬埔寨及其他几个国家则属于最穷的国家。库克群岛和所罗门群岛拥有世界上最高的森林覆盖率，而巴基斯坦和汤加属于世界上森林覆盖率最低的国家。中国和印度尼西亚拥有世界上最广阔的国有林区，而瑙鲁和托克劳则属于最小的国家，拥有很少的森林面积。

亚太地区的森林构成了巨大的可更新资源，并对该地区的环境、社会和经济做出了重要贡献。该地区的所有国家都倡导可持续森林管理（SFM）原则的承诺，尽管许多国家正在努力将这一承诺转换成有意义的实际行动。有几个亚太地区国家已成为实施参与式森林管理的领导者，并且许多国家还认识到，即使社区和重要用户广泛参与森林的管理和决策，很高的人口压力也意味着只能实施有效的可持续森林管理。同时，面对其他快速的变化，传统的文化和政治体制结构带来巨大的惯性。以前管理森林经营的组织机构和团体通常不愿意放弃经济利益、权利以及与这些管理职责相伴而来的声望和权威。

因此，亚太地区以文化、政治、经济、生态和环境的多样性为特征，并且每个国家面临的严峻挑战也各不相同。但同时，为了该地区的最大繁荣并保证该地区有明朗的发展前景，也由于它们人民的期望以及认识到全球化需要一个统一的亚太共同体，该地区的国家紧密相连。

在过去的 10 年，联合国粮农组织（FAO）每两年出版一册《世界森林状况》，用来报告森林的状况、主要的最新政策和制度发展以及有关林业部门的重要问题。FAO 也通过与其区域委员会的合作出版区域展望研究系列报告，最早是 1998 年出版的《亚太林业展望研究（APFSOS）》。该书的序中指出：

长期以来，人们注意到虽然 FAO 对一些国家的林业状况进行了很好的文献报道，并定期进行全球分析，宏观上评估林业状况，但许多区域水平的复杂关系被忽略而且没有被充分认识。因此，对林业部门的许多比较细微（尽管不重要）的发展动态的认识受到影响。

因此，出版本书的目的是回顾并更新该地区的林业现状、趋势及变化，并提出影响亚太地区林业部门发展的主要问题，同时也寻求将国家和全球的发展动态相联系，正如在《亚太林业展望》研究中指出的。

亚太林业委员会每两年召开一次正式会议。第十九次亚太林业委员会全体会议于 2002 年 8 月在蒙古乌兰巴托召开。为准备会议，要求各成员国提交国家林业报告，重点报告林业现状、趋势和重要变化。本书是在这些国家报告提供的信息基础上编写的，同时以 FAO 的报告和统计数字以及其他来源的信息作补充。

森林资源

概述

全球森林资源评估 2000（FAO，2001）估计亚太地区^①的森林总面积近 70 000 万公顷，因而该地区拥有大约 25% 的森林覆盖，占全球森林财产的 18%。另有 50 700 万公顷被划作“其他林地”，包括矮灌木和休耕林。

表 1 1990-2000 年亚太地区森林覆盖变化

亚区域	1990 年森林总面积 (1 000 ha)	2000 年森林总面积 (1 000 ha)	1990~2000 年年均森林变化	
			面积 (1 000 ha)	变化率 (%)
南亚	77 644	76 665	-97	-0.1
东南亚岛	147 442	131 018	-1 642	-1.2
东南亚大陆	87 761	80 896	-686	-0.8
北亚	171 171	188 583	1 741	1.0
发达工业化国家	188 962	186 566	-240	-0.1
太平洋岛	36 356	35 138	-122	-0.3
亚太地区	709 336	698 866	-1 046	-0.1

数据来源：FAO，2001。

该地区最茂密的森林区位于北亚和发达工业化国家（AIC）（表 1），在这些亚地区的森林面积统计数字中，中国和澳大利亚占主导。然而，这两个国家拥有广阔的森林覆盖相对稀少的区域。东南亚岛茂密的森林所拥有的总生物量比发达工业化国家的森林生物量多 50%，比北亚的生物量多 68%。太平洋岛拥有 65% 的森林覆盖，而东南亚岛 53% 的森林覆盖，二者具有最高的森林土地利用率；南亚 19% 的森林覆盖，北亚 17% 的森林覆盖，它们拥有相对较低的森林覆盖。



泰国清迈茂密的森林全景图，1994

^① 本书中亚太地区被定义为亚太林业委员会成员国所界定的区域。该区从西边的巴基斯坦到东边的国际日界限，从北边的中国、蒙古和日本到南边的澳大利亚和新西兰。

在 20 世纪 90 年代，亚太地区的森林总面积减少了 1 050 万公顷，年均减少率 0.1%。亚太地区 9 个国家报告的 1990-2000 年间毁林率都高于 1%。从百分数来看，几个较小的国家森林覆盖率下降最严重，如密克罗尼西亚在过去 10 年森林覆盖率几乎下降了 50%，萨摩亚群岛森林覆盖以年均大于 2% 的速率减少。

东南亚岛是森林面积减少最快的亚地区，毁林最重要的原因是森林大火和为农业目的而清除森林。东南亚大陆也经历了严重的毁林。相反，在 20 世纪 90 年代，北亚的森林面积以 1% 的速率增长，很大程度是中国大规模造林的结果。许多国家引入了采伐禁令或出口限制以控制毁林，促进森林保护。该地区的一些国家，如中国、新西兰、菲律宾、斯里兰卡、泰国和越南都在部分地区或全国实施了天然林伐木禁令。

表 2 亚太地区目前森林资源的重要性

	森林总面积大于 1 000 万 ha		森林总面积小于 1 000 万 ha	
	森林覆盖率大于 40%	森林覆盖率小于 40%	森林覆盖率大于 40%	森林覆盖率小于 40%
人均森林面积 大于 0.6ha	巴布亚新几内亚	蒙古	所罗门岛	新西兰
	印度尼西亚	澳大利亚	不丹	新喀里多尼亚
	马来西亚		文莱	瓦努阿图
	老挝		柬埔寨	萨摩亚群岛
			斐济	法属玻利尼西亚
人均森林面积 小于 0.6ha			库克群岛	纽埃
			帕劳群岛	东帝汶
	日本	日本	美属萨摩亚群岛	其他亚太地区国家和领地
			朝鲜	
			韩国	

数据来源：根据 FRA2000 数据整理。

亚太地区是 33 多亿人口的家园，占世界人口的 55% 之多。该地区的多样性可以从比较亚洲地区的森林面积看出，与大洋洲人均 6.6 公顷森林面积相比，这里的人均森林面积仅为 0.15 公顷。因此，亚洲的森林经受着世界其他任何地方不可比拟的巨大人口压力，而大洋洲的森林人口压力最小。然而，在该地区的亚洲和太平洋两个地区，森林的状况在不同的国家之间存在明显的差异（表 2）。

森林清查

FRA2000 总结概括了一个有关森林覆盖的最新可获得统计数据的国家信息表，以及整理统计数据所采用的方法和统计数字与 FRA2000 方法的兼容性等^①。

与其他发展中地区相比，尽管太平洋岛国家，特别是很小的岛国的统计数据相对比较陈旧，但亚洲林业统计数据相对还是比较新的。自 1995 年以来，在亚太地区的 43 个国家中已有 18 个国家汇编了林业统计数据。另有 18 个国家整编了 1990-1995 年间的最近林业统计数

^① 见 FAO2001，全球森林资源评估 2000，附录 3 全球表和表 2 森林覆盖——信息状况。

据。剩余的 7 个国家仅整编了 1990 年以前的林业统计数据。在这 7 个国家中，有 5 个是太平洋小岛国。

大多数国家利用遥感技术作为估计森林覆盖的主要手段。遥感影像识别方法是 20 个国家的最新统计数据的主要数据来源，而且另有 18 个国家基于多种数据源数据的专家估测（通常是基于早期的清查进行推断）编辑了最新的统计数据。只有新加坡主要是通过全国范围的实地取样调查（1990 年）整编了最新的森林覆盖统计数据。



泰国自然资源和环境部森林资源
评估处进行卫星影像判读，2004

许多国家都认识到需要定期进行森林清查，但是实施清查的能力大相径庭。例如，澳大利亚 1998 年开展了全国森林清查以提出五年“森林状况”报告，现在正在制定大陆森林监测框架以支持未来的监测和报告需求。相反，在蒙古，虽然《森林法》要求每 10 年进行一次全国范围的森林清查，但由于缺乏实施的能力，导致自最后一次清查以来延误了 23 年。同样，菲律宾 1997 年估计出的土地覆盖数据，仅仅是根据 1988 年全国森林清查项目获得的数据推断而来的。这种现状制约了政策制定者对政府政策、战略、计划和项目的影响力评估。在尼泊尔，2000 年宣布了一项决定，要求进行社区森林清查（基于年增长）以保证可持续管理。然而，政府已经认识到林业工作人员在真正执行此项任务上的能力是非常有限的。

在许多基本清查数据可获得的地方，缺乏其他关键信息意味着有效利用清查数据进行规划的范围是有限的，例如 Chrystanto 和 Justianto（2002）指出的：

对森林覆盖的评估已经取得一些进展，但仍缺乏许多为决策目的所需的必要信息，例如有关热带树种的生长和产量的可靠信息以及非木材林产品的产出状况等。

仅有少数几个国家开展了不连续的全国人工林清查。新西兰已经出版了 17 版《国家外来森林描述（人工林清查）》，一直追溯到 1983 年。澳大利亚于 1997 年首次出版了《澳大利亚全国人工林清查》。

林火和病虫害

林火和病虫害是造成亚太地区毁林和森林退化的主要原因。虽然在一些国家发生的个别火灾和病虫害，特别是火灾的有关数据清楚地表明主要带来的损失维持在常规水平，但有关因林火和病虫害造成的损失数据还很缺乏。