



for a living planet®

森林认证手册

(第二版)

THE FOREST CERTIFICATION HANDBOOK

Ruth Nussbaum 和 Markku Simula 著

王 虹 陆文明 凌 林 韩 峥 等译校



中国林业出版社

本书的中文译本得到英国外交部环境项目基金(EPF)的资助

森 林 认 证 手 册

(第二版)

Ruth Nussbaum 和 Markku Simula 著
王 虹 陆文明 凌 林 韩 峥 等译校.

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

森林认证手册(第二版)/(美)纽斯邦姆(Nussbaum R.)，(芬)赛缪拉(Simula M.)著；
王虹等译。—北京：中国林业出版社，2009.12

书名原文：The Forest Certification Handbook

ISBN 978 - 7 - 5038 - 5524 - 5

I. 森… II. ①努…②西…③王… III. 林业经济－质量管理体系－认证－手册
IV. F307. 26 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 201426 号

First published by Earthscan in the UK and USA in 2005 Copyright © ProForest, 2005

All rights reserved

Chinese Edition Copyright © 中国林业出版社

本书中文简体版经 Ruth Nussbaum &Markku Simula 授权由中国林业出版社独家出版发行。
本书图片和文字的任何部分，事先未经出版者书面许可，不得以任何方式或任何手段转载或
刊登。

著作权合同登记号：图字：01 - 2009 - 5347

中国林业出版社·环境景观与园林园艺图书出版中心

责任编辑：于界芬

电话：83229512 传真：83227584

出版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail cfphz@public.bta.net.cn 电话 83224477

网址 www.cfph.com.cn

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京地质印刷厂

版次 2010 年 7 月第 1 版

印次 2010 年 7 月第 1 次

开本 787mm×1092mm 1/16

印张 16

字数 410 千字

印数 1 ~ 3000 册

定价 48.00 元

译 序

自 1992 年联合国环境与发展大会以来,可持续发展的理念得到国际社会的广泛认同,森林可持续经营成为世界各国林业发展的一致目标。森林认证作为促进森林可持续经营一种有效的市场机制,逐步得到国际社会的认可和支持,在世界范围蓬勃发展。

森林认证包括两个方面,即森林经营的认证和产销监管链的认证。森林认证工作兼顾了森林资源培育和利用全过程的环境、社会和经济效益,具有推动森林可持续经营和促进林产品市场准入两个重要作用。正是由于有了产销监管链认证,使得消费者能够追踪到所购买林产品的原材料是否源自可持续经营的森林。

1993 年成立的森林管理委员会体系(FSC 体系)是世界上最早的全球性森林认证体系,它是以非政府组织为主、联手木材制造商和零售商发起的森林认证体系,是目前世界上影响最大、与市场结合最紧密的森林认证体系。

中国政府高度重视森林认证工作。早在 2001 年,国家林业局就成立了中国森林认证工作领导小组,并在局属科技发展中心成立了森林认证处,归口管理全国的森林认证工作。自 2001 年 5 月,在世界自然基金会、国家林业局和中国林科院等机构的共同推动下,成立了多利益方参与的森林认证工作组,开展了森林认证方面的研究、示范和宣传推广工作。截止 2009 年 9 月,共有 18 个森林经营单位 133 万多公顷的森林通过了 FSC 的森林经营认证,颁发 FSC 产销监管链认证证书 841 张。

森林认证是一个新生事物,国际发展历史只有 16 年,在中国也就 10 年时间,公众的认知度不高,即使是一般的林业工作者,对森林认证也缺乏深入的了解。英国 EARTHSCAN 出版社 2005 年出版的《森林认证手册》,全面介绍了森林认证的基本知识(包括标准、认证、认可、产品追踪)、现有全球性和国家森林认证体系、政策机制和成本效益等。该书两位著者均是国际著名森林认证专家。英国的 Ruth Nussbaum 女士曾是 FSC 授权的 SGS 森林认证公司的核心专家,目前是专门从事森林认证等技术咨询的益林咨询公司(ProForest)的总裁。芬兰的 Markku Simula 先生是国际热带木材组织首席森林认证咨询专家,也是芬兰 Indufor 林业咨询公司总裁。

《森林认证手册》是读者全面了解森林认证知识,开展森林认证实践的一本非常实用的工具书,适用于政策制定者、森林所有者、森林经营者、木材制造商、林产品采购商、环保组织、当地社区、专业技术人员、森林认证培训专家以及其他利益相关者阅读参考。我曾和主笔翻译的几位专家一起从事森林可持续经营的相关研究工作,了解译者对森林认证工作的热情和丰富经验,相信《森林认证手册》中文译本的出版将对推动中国森林可持续经营和森林认证进程发挥积极作用。



2009 年 10 月 28 日

致 谢

感谢以下人士在本书的撰写过程中给予的支持、建议和前期工作的参与：Steve Bass, Rebecca Butterfield, Ishmael Dodoo, Richard Donovan, Richard Eba'a, Mike Garforth, Nilofer Ghafar, Ian Gray, James Griffiths, Sophie Higman, Steve Jennings, Neil Judd, Simon Levy, Jussi Lounasvuori, Janne Löytömäki, Pedro Moura Costa, Hanna Nikinmaa, John Palmer, Hannah Scrace, Andry Rakotovololona and Tim Rayden。

还要感谢七个认证体系为本书提供的背景资料。

本出版物是英国国际发展部(DFID)为发展中国家资助的一个研究项目的成果，书中的观点不代表任何 DFID 的观点。

R6370E—林业研究项目

目 录

译序

1 概述	.....	(1)
1.1 获得认证	.....	(1)
1.2 认证的理论	.....	(1)
1.3 现有的森林认证体系	.....	(2)
1.4 与政策的联系及影响	.....	(2)
1.5 存在的问题和可能的解决方案	.....	(2)
1.6 认证的出现和发展	.....	(3)
1.7 认证和验证的扩展	.....	(7)
1.8 进展情况和待解决的问题	.....	(9)

第一篇 森林认证体系运作

2 什么是森林认证体系	.....	(13)
2.1 认证体系的要素	.....	(13)
2.2 国际标准化组织(ISO)	.....	(13)
2.3 体系的所有权和管理	.....	(16)
2.4 技术细节的重要性	.....	(17)
3 森林标准	.....	(19)
3.1 森林经营标准	.....	(19)
3.2 森林标准的制定过程	.....	(20)
3.3 标准内容	.....	(25)
3.4 小规模森林经营企业和标准	.....	(28)
4 认 证	.....	(30)
4.1 确定标准是否被满足	.....	(30)
4.2 确保认证过程和决策中的可靠性	.....	(40)
4.3 小型林业企业认证	.....	(43)
5 认可	.....	(44)
5.1 认可机构的要求	.....	(45)
5.2 认证机构的必要条件	.....	(49)
5.3 认可的可信性	.....	(49)
6 产品的追踪和声明	.....	(52)
6.1 产销监管链	.....	(52)

2 目录

6.2 声明	(53)
6.3 基于百分比的声明	(56)
6.4 产销监管链的认证	(62)

第二篇 森林认证实践

7 准备认证	(65)
7.1 是否认证	(65)
7.2 选择认证体系	(67)
7.3 认证的方法:独立认证或联合认证	(67)
7.4 开始认证	(68)
8 森林认证:实施标准	(69)
8.1 理解标准	(69)
8.2 找出差距	(70)
8.3 计划和实施	(71)
8.4 监测实施进度	(73)
8.5 聘请审核员	(74)
9 森林认证:获得认证	(75)
9.1 申请和提交建议书:选择认证机构	(76)
9.2 预评估:初步考察	(77)
9.3 清理不符合项,继续认证程序	(77)
9.4 利益方咨询	(78)
9.5 主评估	(79)
9.6 清理主要不符合项	(82)
9.7 报告和同行评审	(82)
9.8 认证和监督	(82)
10 森林认证:组成联合体	(84)
10.1 联合体经理和资源经理	(84)
10.2 对联合体的要求	(85)
10.3 会员要求	(86)
10.4 咨询和投诉	(88)
10.5 监测联合体会员	(90)
10.6 联合体文件和记录	(91)
10.7 培训和信息	(91)
10.8 产销监管链和声明	(92)
10.9 区域性认证	(92)
11 产销监管链认证:体系的实施	(94)
11.1 谁需要实施产销监管链	(94)
11.2 产销监管链有哪些类型	(94)
11.3 建立一套产销监管链体系	(96)

11.4	产品来源:采购和进货	(96)
11.5	生产过程:实施内部控制	(99)
11.6	最终产品和销售	(102)
11.7	管理声明和标签	(103)
11.8	实施产销监管链体系	(103)
11.9	产销监管链案例研究	(104)
11.10	建立产销监管链联合体系	(108)
12	产销监管链认证:获得认证和发表声明	(109)
12.1	准备	(109)
12.2	选择认证机构	(109)
12.3	评估	(109)
12.4	发现和改正行动要求	(111)
12.5	认证决策和监督	(111)
12.6	声明	(111)

第三篇 现有的森林认证体系

13	现有的森林认证体系	(115)
13.1	体系的类型和应用范围	(115)
13.2	体系创立的时间	(116)
13.3	所有权和管理	(116)
13.4	标准	(117)
13.5	认证方式	(118)
13.6	认可制度	(119)
13.7	磋商和透明度的要求	(119)
13.8	针对小规模林场主的规定	(120)
13.9	目前的情况	(121)
13.10	声明的控制	(121)
13.11	政治环境和展望	(122)
13.12	各体系的信息获取	(123)

第四篇 森林认证:政策、进展和存在的问题

14	森林认证的政策及制度背景	(127)
14.1	作为政策工具的森林认证	(127)
14.2	作为辅助政策工具的森林认证和森林可持续经营的标准与指标	(130)
14.3	森林认证与法律遵从的验证	(134)
14.4	政府的作用	(134)
15	开展森林认证的有利条件	(137)
15.1	工具介绍	(138)
15.2	施政和法律框架	(138)

15.3 对负责任森林经营的理解以及实施的技术实力	(139)
15.4 标准制定和认证	(140)
15.5 理解施政、林业和认证之间的关系	(142)
16 森林认证的影响、成本和效益	(145)
16.1 认证能带来什么	(145)
16.2 限制因素	(146)
16.3 森林认证的影响	(147)
16.4 森林认证的经济成本和效益	(150)
17 森林认证的阶段性方法	(152)
17.1 阶段性方法的必要性	(152)
17.2 现行的模式和倡议	(153)
17.3 开展森林认证的阶段性方法	(154)
17.4 在实践中实施阶段性认证	(157)
18 能力建设	(160)
18.1 能力建设需要	(160)
18.2 人力资源	(161)
18.3 机构和组织框架	(162)
18.4 信息系统	(163)
19 小规模森林企业	(164)
19.1 标准的符合	(164)
19.2 认证的成本和复杂性	(165)
20 森林认证体系的选择	(168)
20.1 现行的森林认证评估体系	(168)
20.2 为森林认证体系评估制定标准	(169)
20.3 合法性临界值方法	(174)
20.4 总结	(175)
21 森林认证的新应用	(176)
21.1 碳汇	(176)
21.2 其他环境服务	(178)
21.3 风险转移和获得资助的方法	(179)
21.4 其他部门的可持续认证	(179)
附件 1 现有体系综述	(181)
附件 2 信息来源	(236)
附件 3 编译术语汇总	(240)
附件 4 简写词和缩写词	(242)

1

概述

森林认证，从根本上说，是验证森林满足认证标准的过程。森林认证这一概念直截了当，并被广泛应用于木材工业的各个部门，对森林经营符合标准做独立的确认。这也就是为什么需要本书这样的手册。

首先，对认证的需求不断增长，越来越多的森林经营者、加工业者和采购商想了解如何进行认证或如何购买认证的产品。他们需要知道什么是森林认证以及如何应用它。

其次，尽管森林认证是一个通俗易懂的概念，但在林业部门已经成为一个有争议的问题，并且始终都是争论的议题。为了了解和参与这些讨论，任何人不管是森林所有者、森林经营者、加工业者、购买商、环保组织、当地社区、研究人员、培训人员、学生或其他权益相关者，都需要正确理解：什么是森林认证？它是如何运作的？目前存在的主要问题是什么？

第三，森林认证的应用范围在不断扩大。因此，新的使用者有必要更好地了解森林认证。对于处在政策辩论前沿的人们来说，更好地了解认证的潜力和局限性更是至关重要的。

因此，森林认证包含了多个方面，各个方面都和下一个或多个方面相关：

- (1) 获得森林经营和产销监管链认证的实际操作过程；
- (2) 认证的基本理论以及森林认证体系的设计和职能；
- (3) 现有的森林认证体系的真实情况；
- (4) 政策的联系和影响；
- (5) 存在的问题和可能的解决方案。

上述这些内容本书均有涉及。它不是用来供人们整本阅读的，而是针对某一读者在某一时间能提供他/她所感兴趣的内容的一本参考书。因此，偶尔在章节之间会有一些概念或信息上的重复，主要是为了避免读者前后查找。

上面的五个方面都会给出详细的解释，并告知在本书哪些部分可以找到相关信息。

1.1 获得认证

获得认证的操作指南见第二部分，它不仅给森林经营者提供森林认证的信息，也提供给加工业者产销监管链认证方面的信息。目的是使他们能更好地了解森林认证并有战略性视野。然而本书没有提供理解和实施森林经营标准技术需求方面的指导，因为这些信息已经包括在我的同事撰写的《可持续林业手册》中。本书所涉及的内容如下：

- (1) 决定是否进行森林认证(第7章)。
- (2) 准备和进行森林经营认证(第8、9章)。
- (3) 准备和进行产销监管链认证(第11、12章)。
- (4) 森林或产销监管链的联合认证(第10、11章)。

1.2 认证的理论

对于想要了解森林认证基础理论的人来说应该阅读第一部分。对于参与讨论和实际开展

认证的人来说，充分地了解认证的基础理论是有用的，特别是参与评价不同认证体系的人。第一部分涵盖：

- (1) 什么是认证体系？标准、认证、认可和声明在整个架构中是如何构成的(第 2 章)？
- (2) 什么是国际标准化组织(ISO)？它为什么很重要(第 2 章)？
- (3) 为什么标准的设立过程如此重要？最终的标准应该是什么样的(第 3 章)？
- (4) 认证和认可是什么？什么使它们更有效和可信任(第 4、5 章)？
- (5) 产销监管链是什么？关于森林及其产品，能够/应该作出哪种类型的声明(第 6 章)？

1.3 现有的森林认证体系

现在有许多森林认证体系在应用，其中一些是国际层面的，还有一些是国家层面或区域层面的：

- (1) 其中一些重要的、发展完善的体系为本书提供了相关的背景材料，具体见附件 1。
- (2) 不同体系的综述见本书的第三部分(第 13 章)。
- (3) 评估哪种认证体系是可接受的、适当的，这样复杂的问题见第 20 章。

1.4 与政策的联系及影响

认证已经对确定和驱动政策层面的辩论议题以及对管理架构带来了影响。这对于政府部门、捐资方和投资者特别重要。同时一系列正面或负面的影响已在认证开展了 10 年后显现出来。因此本手册将讨论：

- (1) 在本章中介绍森林认证的起源。
- (2) 森林认证的应用范围在第 21 章将给出更加详细的论述。
- (3) 第 14 章将讨论政策和施政影响。
- (4) 第 16 章将讨论认证的影响，而开展认证的有利条件将在第 15 章阐述，第 15 章还提供了衡量影响的分析工具。

1.5 存在的问题和可能的解决方案

认证始终是一个快速发展和变化的主题，问题不断，解决的方案也不断。本书讨论了大多数重要的问题，包括：

- (1) 阶段性认证的需求和发展(第 17 章)；
- (2) 小规模林场主面临的问题和障碍(第 19 章)；
- (3) 能力建设的进一步需求(第 18 章)；
- (4) 评估和选择适合的认证体系的机制(第 20 章)；

一个重要的问题是技术语言的使用。认证已经有很长的历史了，在过去 50 年，国际标准化组织(见第 2 章)已经对其应用进行规范化并不断完善。如今，世界上几乎每一个行业都在使用认证。因此许多技术程序和相关的技术语言也已经成型。尽管主要的术语在开始的时候并不总是易于理解，但了解他们非常重要，因为它们被广泛地应用在各种认证中，不仅是森林认证。

本章除概括性地介绍了本手册的其他章节外，重点阐述三个主题：

- (1) 概要性地回顾森林认证的起源及其在过去 10 年的发展历程，目的是为那些新加人

讨论的人士提供一个完整的信息，也为那些过去长期参与的人士提供参考。

(2) 在这里也将讨论认证的各种应用，从最初以市场驱动为目的，到现在涵盖更加广泛的目的。

(3) 最后，指出余下的问题，并在后面的章节中进一步讨论。

1.6 认证的出现和发展

认证最初是为验证一组所需要的特性能否实现而产生的，如技术指标、安全性或产品的质量。在这方面它提供了非常有效的工具，现在正在被整个产业界所广泛使用。

随着购买者和消费者的关注点从技术和安全的需求转向更广泛的对环境、社会或产品加工过程的信任，认证随之发展。认证现在已经适用于如有机农业、公平贸易、社会责任等领域，森林认证的发展也反映了这一变化趋势。正如下面将要讨论的内容一样，对毁林问题的日益关注导致了对森林管理和森林产品的环境信任情况进行验证的工具的需求。

1.6.1 国际社会对森林的关注日益增加

20世纪80年代，随着国际社会对森林采伐的速度和规模剧增的关注，森林问题开始出现在国际政策的议事议程中。国际社会提出了一系列倡议活动，试图解决这一问题。

许多环境非政府组织(NGOs)重点开展一些提高公众意识和联合抵制(特别是针对热带木材)的活动，尝试着减少对这些森林的压力。

捐助方支持的活动过去主要是针对项目水平开展的一些措施，现在增加了对能力建设活动的支持和采取更加综合的途径，如国家森林项目。作为一个可能的解决方案，在各种国际论坛上国际社会探讨达成一项国际森林公约的可能性，期望通过国际行动对森林采伐问题做出更多的政治承诺。

1.6.1.1 1992年联合国环境与发展大会

联合国环境与发展大会(UNCED)使森林问题的争论达到最高点，指出了国际社会应采取必要行动的三个因素(Maini, 2001)：

(1)无法忍受的毁林速度和相关的环境、经济和社会效益的损失；

(2)世界上许多在森林及其附近生活的居民和原住居民，其生计、文化和权利受到了极大的威胁；

(3)满足对林产品需求的不断增加。

联合国环境与发展大会就一组统领性的森林规则达成共识，尽管是概括性的，但为后续行动提供了一个基本框架。1995～1997年政府间森林问题工作组(IPF)，及其后续行动1997～2000年政府间森林论坛(IFF)，就国际政策问题继续进行商讨。之后设立了联合国森林论坛(UNFF)，来继续实施前面的行动和建议，进一步探讨相关的问题。虽然这些争论更加积极并推动了森林可持续经营(SFM)的政治承诺，但是他们对森林经营实施情况的改善所作的贡献依然有限。

2002年约翰内斯堡地球峰会虽然没有将森林作为全球的优先领域，但是在它的议程中明确了认可和重视森林在消除贫困、保护生物多样性和保护水资源方面的重要作用。

自联合国环境与发展大会之后，又召开了一系列的研讨会、专家组会议和大会，旨在国际、国家和地方水平就可持续森林经营的森林政策和实践方式达成一致意见。或许这些会议

的最重要结果是已经制定出一系列的标准和指标(C&I)，每一组标准和指标适合不同的地理范围，目的是明确国家层面的森林经营方案，使得政府能够监测和报告森林的状况(见第15章)。

1.6.1.2 国际热带木材组织(ITTO)的作用

林产品贸易作为毁林的一个主要因素一直成为国际论坛的热门话题。现在人们认识全球贸易对毁林的直接影响是有限的，因为只有一定比例的采伐后的工业用原木且以不同的形式进入了国际贸易。尽管如此，商业性采伐是森林受到干扰和破坏的重要因素之一，或是直接因不良森林经营带来影响，或是间接地使非林业用户获得利用森林资源的机会。因此，关键是如何通过贸易促进可持续的森林经营。

自1987年国际热带木材组织成立以来，这个问题受到其关注。ITTO在1990年达成共识的目标2000，要求所有的热带木材贸易来自可持续经营的森林。目标2000是ITTO的战略重点，尽管目前还没有实现，但制定了一系列工具和行动帮助实现这一目标。一个主要的工具是《热带天然林可持续经营的标准和指标》(ITTO, 1998)以及一系列指南。这是一项开创性的工作，它为后面第14章讨论有关9大区域的标准指标进程发挥了重要的作用。

ITTO积极参与和讨论有关认证方面的问题(框图1.1)。起初，当许多木材消费国强调认证对促进良好森林经营的积极作用时，许多热带木材生产国则把认证当成是市场准入的潜在限制因素。ITTO目前的政策是支持自愿认证，并把其作为改进良好森林经营的工具，而不对任何具体的认证体系或方法表示支持。

框图1.1 ITTO和森林认证

- (1)对进口热带木材的禁止和联合抵制经常成为国际热带木材理事会(1988~1992)争论的焦点。
- (2)伦敦环境经济中心(LEEC)对热带林可持续经营的经济方面开展了研究(1992)，研究强调需要采取激励措施，建议开展国家认证，然而目前国家认证还没有实现。
- (3)首个森林认证状况的全球性研究项目诞生，它是在1994~1995年的工作组会议上讨论通过的，对认证的概念做了进一步澄清，确定了需要解决的相关问题和拟采取的行动，认为对认证进展情况的监测也是十分必要的。
- (4)1996年，开始准备和实施第二个全球性的研究“转型中的森林认证”，重点是总结6个国家取得的经验，研究热带木材认证的市场。另外，监测、经验共享和信息传播也被作为一个重要的方面。
- (5)1998年，第三个全球性研究课题“无法确定的挑战”开始实施，用来监测认证的进展情况，该课题重点关注木材生产国能力建设的行动需求。
- (6)印度尼西亚政府提出制定LEI项目的建议，经过几次的修改后被批准和实施。
- (7)国际热带木材组织标准与指标的审核框架(ITTO C&I)被制定，用来提高当地审核员/评估员的能力(1999~2001)。
- (8)2001年，启动认证体系的同等性和可比性的研究，并组织召开了国际研讨会。
- (9)开发了培训材料包，组织区域型的培训班开展标准和指标的审核培训(2002~2003)。

1.6.1.3 非法采伐和森林施政

最近对非法采伐和非法木材贸易的关注日益增加，非法采伐对发展中国家大范围的环境破坏以及对依靠森林产品为生的贫困农村社区的影响具有不可推卸的责任。根据世界银行的报告统计，非法采伐导致发展中国家政府每年的税收损失在 100 亿~150 亿欧元。

非法采伐问题是 1998 年八国集团 (G8) 峰会关注的问题，从而导致八国外长共同发表《森林问题行动计划》。欧盟采取的行动是 FLEGT《森林法实施、施政和贸易》。欧盟 FLEGT 行动计划于 2003 批准通过，计划采取措施提高已具备市场雏形的发展中国家的能力来控制非法采伐，从而减少这些国家与欧盟的非法木材贸易。

同时，森林工业部门也认识到控制非法采伐和贸易的重要性，采纳认证有关的政策，不使用非法来源的任何木材和纤维的公司数量在增加，特别是跨国公司以及贸易和工业联合会。所有这些对森林认证都具有重要意义(更多有关非法采伐的信息可从 www.illegal-logging.info 获得)。

1.6.2 认证的出现

20 世纪 80 年代，发达国家的公众对森林减少，特别是对热带森林破坏的严重性非常关注。由于对政府推动的进程感到不满，非政府组织开始采取一系列的行动抵制木材贸易，认为这是唯一能够产生影响的方式。所采取的行动包括各种宣传活动，向贸易商和零售商示威，倡议全面禁止使用热带木材。

逐渐地，他们认识到这种方法过于简单化，因为对当地居民没有任何价值的森林极可能被转换为其他用途，而并非被保护。因此需要一个积极的工具，通过创造一种市场价值，使其能够和负责任的森林经营联系起来。

同时，通过一系列活动的开展，一些主要的零售商已经认识到：他们一点都不了解他们所使用的木材及纸产品的来源，也没有对其购买政策采取任何措施，来减少对环境和社会造成的影响。因此他们看到了这个工具的价值，能够提供直接的、可靠的方式，来分辨其木材及纸制品的来源，确保其来自有利于社会和环境的、管理良好的森林。这为森林经营认证和相关的产品标签的出现奠定了基础。

最初尝试着利用已有的体制和制度发展认证。1989 年，在英国政府的支持下地球之友 (FoE, Friends of the Earth) 和其他一些非政府组织，建议 ITTO 开展项目来研究为热带木材制定标签的可能性，标明这些产品是来自可持续经营的森林。然而，一些木材生产国对此表示关注，认为非政府组织会呼吁联合抵制没有标签的木材，因此这一设想被放弃了。但关于这一问题的讨论在 ITTO 没有停止 (Poore, 2003)，1992 年开展了一项主要的研究，结论是热带木材贸易不是毁林的主要原因 (LEEC, 1992)，但是强调要采取积极的激励措施，提出以国家认证的方式促进可持续生产的木材贸易。然而，由于一系列原因这项成果没有得到支持，这一想法也被放弃了(框图 1.1)。

因此，当贸易联盟、非政府组织和其他团体决定建立一个体系来辨别市场上环境友好的产品时，是在美国西海岸最早出现了森林认证。经过一段萌芽期，第一个森林认证体系——森林管理委员会 (Forest Stewardship Council, FSC, 见第 13 章) 于 1993 年召开成立大会，参会代表来自经济、社会和环境等广泛的利益群体，表现出了极高的热情。但是，由于政府和一些重要的主流林业企业没有参与，对后续发展造成了影响。

1.6.3 体系的增长

直到1997年，FSC还是世界上惟一的、可操作的认证体系，也是政策讨论和认证推动的焦点。没有FSC的努力，认证不可能对森林标准设立、森林经营遵从标准的审核以及标签认证产品在国际市场上的地位带来如此重大的影响(Elliott, 1999)。FSC的重要价值和在国际舞台的知名度体现在四个方面(Baharuddin and Simula, 1998)：

- (1)非政府组织强有力的支持；
- (2)缺少可行的替代措施；
- (3)外部资金支持；
- (4)该机构人员的素质和敬业。

然而，就像上面讨论的那样，私有林主和在全球森林工业产品舞台上的主要角色没有参与FSC中，并把FSC看做是一个真实存在的或潜在的威胁。这有多方面的原因，有些原因更加直接些：

- (1)许多热带木材生产者担心认证会成为市场准入的新壁垒，特别是在欧洲和北美。
- (2)部分林产品工业界，担心FSC会受到非政府组织的强烈影响，如果FSC认证被市场广泛采纳，会带来全球性的垄断，进而对整个工业带来极大的影响。
- (3)在欧洲，小规模私有林主担心，因为FSC不能适用于小企业，认证将削弱他们管理自己森林的权力，也会导致成本的增加和官僚主义。
- (4)来自森林所有者和经营者的阻力是他们不赞成其他权益相关者享有同等的权力来参与定义“什么是良好经营的森林”。
- (5)一些政府担心，多种权益相关者参与和FSC要求的国家森林经营标准的国际认可将破坏国家对自然资源经营的主权。

最初，不支持FSC的利益群体的反应是完全反对认证。然而在全球经济背景下，独立验证作为商业规则已被广泛接受，因此这种做法不是一个完全行得通的方法。因此一系列其他体系开始出现，更加强调认证在国家层面的特点。这些体系主要是由那些对FSC途径不满意甚至完全反对的利益群体来推动开展的。

这些活动最早的一个是由森林工业部门提出的，它通过制定一个文件来确定林业所需的业绩要求，从而与ISO 14001的环境管理体系的标准(见第3章)相联系。ISO专门成立了一个技术委员会(TC207)来开展这项工作。然而遇到了其他工业部门很大的阻力，反对任何体系在其发展的初期阶段将国际认可绩效与ISO 14001以任何形式相联系。因此，尽管在ISO 14001(ISO, 1998)框架下制定出来关于设立林业部门的业绩需求，也仅仅是作为指南使用。然而，后果之一是很多NGO强烈反对ISO 14001，认为它试图建立一套体系替代FSC。

与ISO的工作同时进行的是，一些国家开始出现国家层面的认证体系，涉及多种森林类型，包括印度尼西亚、加拿大、芬兰、巴西、美国和其他一些国家。这些体系有不同的利益群体，采用了不同的方式。第13章有详细的论述。

1.6.4 相互认可

这些国家体系的出现都面临着一个问题，即被出口市场广泛接受的问题。欧洲和北美的零售商对认证给予了极大的推动，他们主要关注三个重要的方面：

(1) 非政府组织的支持：认证通常被当做是一种品牌保护的措施，因此所采用的任何认证体系都应该是通过非政府组织的活动来支持的，这一点是至关重要的；

(2) 全球性：大的零售商是在全球范围内采购的，采用一种全球性的体系，如 FSC 会使采购变得更容易，而非评价不同国家所采取的体系的优缺点，来让消费者了解不同国家的环境标签；

(3) 充足的供应：许多公司承诺只采购认证的产品，因此各种类型和来源的木材和纤维的充足供应问题也十分重要。

FSC 已经成立，适应全球的特点，并得到大多数重要非政府组织的支持。然而在一些地区，其进展还是很缓慢的，导致了供应不足。因此购买者接受其他体系变得重要起来。同时一些国家体系开始考虑相互认可的概念，以提供全球覆盖和促进被市场接受的可信性。

因此，提出了一系列倡议来尝试着制定标准，评价各体系被接受的可能性（第 20 章会有进一步的讨论），作为所有体系相互认可的基础。然而这些不同的倡议就像体系本身一样，面临着同样的困难，就是这一问题的政治特性。利益群体企图支持其自己的体系和自己的评估标准，而对其他利益群体制定的标准提出批评。结果，尽管开展了一系列的会议和研讨，就认证体系相互认可的总体性框架最终未能达成一致意见。

然而，1997 年，欧洲的一些国家倡议决定建立泛欧森林认证体系（PEFC），对各国的认证体系采取相互认可的机制。2003 年末，泛欧森林认证体系决定扩大其地理范围，成为评估和认可森林认证体系的全球性框架，并将其更名为森林认证体系认可计划（首字母组合 PEFC 未变），该体系目前成为国家间体系互认的、非常有效的全球性框架。

1.7 认证和验证的扩展

尽管市场需求是森林认证的原始驱动力，但市场很快就发现存在一系列多种类型的服务于各种目的森林认证/验证（框图 1.2）。森林经营者（包括私营和公共部门）不断被敦促就森林经营向受益方提供可靠的证明。因此，认证成为对公众、政府、财政部门或其他利益群体的各种关注的一种回应，而不仅仅是只对市场角色的回应。自 FSC 成立以来的过去 10 年里，一系列不同森林类型的认证开始出现，尽管本手册重点关注的是面向市场的森林认证体系，考虑到其他一些方法或正在制定的方法也是十分重要的，我们将在此进行简要回顾。

框图 1.2 森林认证和验证

认证概念的核心是满足验证的要求，确保标准的每一项要求能够被满足。因此“验证”一词也被用于描述该过程。尽管验证有时可以和认证相互替换，但认证和验证在使用上还是略有不同。

(1) 验证通常是指一组要求已经被满足的任何检查过程；

(2) 认证是指一个可信任的认证机构针对一些具体的标准要求是否满足而开展的验证。

本书重点放在认证概念上，但一些概念和具体操作方法也适用于验证。

1.7.1 自愿以市场为导向的认证体系

正如上面所述，以市场为导向的认证最初的目的是一种工具，允许林产品企业和零

售商采购源自良好经营的森林的木材和纤维。它得到了环境和社会非政府组织以及许多发展机构的广泛支持，因为它使得市场力量能够贡献于全球森林经营状况的改善。这一方法也得到了一些生产者的支持，认为它能为进入环境意识较高的市场提供更多的机会，或者来自良好经营的森林的产品可以获得更高的价格。

1.7.2 针对具体的森林经营要求的认证

无论是在市场框架下还是在非市场框架下，认证/验证可以被广泛使用，以确保具体的森林经营要求被执行，这既可以通过现有的认证体系来实现，也可以通过针对用户确定的要求进行的验证来实现。这些用户包括：

(1) 投资者和捐助方：无论是私营部门还是捐助机构都面临同样的压力，即他们不能对经营差的林业进行投资。因此许多机构在其投资政策中要求有一定水平的森林经营绩效，认证或验证是确认能够满足这些政策的可信赖方式。

(2) 政府：政府面临着一系列不同的情况，需要确定特定的要求被满足。例如，检查特许权的持有者是否拥有许可协议，监测参与式林业协议的实施，确保赠款的有效使用，或者评价保护原住居民和当地社区权利的政策实施情况。认证提供了一个独立的、可信赖的机制，来检验特定的需求被采纳。认证的另一个可能的用途是检验林业企业依法经营。涉及这一点，通常它是和下面要讨论的强制性认证紧密联系的。

(3) 权益相关者和雇员：企业责任是许多负责任的公司开展良好经营的基本要求，企业可以通过认证向权益相关方和雇员证明负责任地使用和经营其资源。

(4) 采购方：许多机构，无论是公共的，还是私营部门都承诺拒绝非法采伐或其他来源不可接受的木材或纸制品。对它们而言，独立认证或合法验证的重要性日益增加，特别是随着国际进展如欧盟 FLEGT 的发展可以帮助这些机构兑现所做出的承诺。

1.7.3 合法性验证

正如上面所讨论的那样，合法性验证可能成为日益重要的一项服务，因为绝大部分的林产品企业、零售商以及政府都试图拒绝供应链中的非法来源木材。

1.7.4 强制性认证/验证

政府具有能够使森林认证制度化的可能，使其在某种程度上变成强制性的。例如，在特许权被授予或者委托当地社区管理国有森林的地方，成功认证并继续维持这种经营状况可以作为继续获得资源使用许可的前提。强制性认证可以采用两种方式进行：

(1) 制定政府的强制性认证体系：目前只有一个国家即俄罗斯颁布了这样的法律¹，目的是强化有关规则的执行力度。然而俄罗斯也在发展自愿认证，强制性认证的发展前景目前还不确定。

(2) 通过现有的自愿认证体系的强制要求来实现：这种方式正在一些国家尝试，如玻利维亚。

1.7.5 环境服务

认证也可被用于验证环境服务的各种遵循条件或条款，例如碳汇、生物多样性保护、流