

# 《森林可持续经营标准与指标手册》

## 图书基本信息

书名：《森林可持续经营标准与指标手册》

13位ISBN编号：9787030361622

10位ISBN编号：7030361628

出版时间：2012-12

出版社：科学出版社

页数：399

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《森林可持续经营标准与指标手册》

## 前言

据2011年全球森林资源评估，世界森林总面积40亿公顷，占陆地总面积的31%。这些覆盖在大地上的郁郁葱葱的森林，是自然界拥有的一笔巨大而又最为珍贵的“绿色财富”。森林是人类的摇篮，不仅持续地为人类提供着重要的生产生活物质，而且保障着无形的生态安全，承载着不断向前发展的文明，具有其他资源不可替代的作用。当前，全球森林资源因采伐和自然损失而减少的趋势有所放缓，但森林总量下降速度仍然高得惊人，过去10年中每年净减少森林面积520万公顷，森林可持续经营问题仍是全球可持续发展面临的重大挑战。

# 《森林可持续经营标准与指标手册》

## 内容概要

《森林可持续经营标准与指标手册》主要反映国家科技部的国际科技合作项目“国家森林可持续经营技术和认证标准体系研究”所取得的成果，该项目由中国国家林业局调查规划设计院和加拿大哥伦比亚大学林学院共同完成，项目的主要目标是结合我国国情林情，通过国际合作，建立我国具有自主型并与国际接轨、受到国际社会认可的中国森林可持续经营技术体系与森林认证体系。

# 《森林可持续经营标准与指标手册》

## 作者简介

唐小平，1963年1月出生，湖南津市人，中共党员，大学本科，教授级高级工程师，注册咨询工程师（投资），享受国务院政府特殊津贴。1983年中南林学院毕业，同年分配到林业部调查规划设计院工作。1995年任森林经理研究室临时负责人，1997年任森林经理研究室主任工程师（副处级），1999年任森林经理研究室副主任兼主任工程师（主持工作），2000年任森林经理研究室主任兼主任工程师，2003年任湿地与野生动植物监测中心主任，2010年6月任国家林业局调查规划设计院副院长。现兼任中国林学会森林经理分会理事，全国野生动植物保护协会理事，全国营造林标准化技术委员会秘书长。

## 书籍目录

序 综述部分 1森林可持续经营概述 1.1概念 1.2内涵 1.3目标 2森林可持续经营标准体系研究 2.1相关概念 2.2性质 2.3尺度或水平 2.4研究方法 2.5标准框架 2.6指标选择 2.6意义与作用 3全球尺度标准与指标体系 3.1国际热带木材组织进程 (ITTO PCI) 3.2泛欧赫尔辛基进程 (PEF PC&I) 3.3蒙特利尔进程 (Montreal PCI) 3.4塔拉波托进程 (Tarapoto PCI) 或亚马孙行动 (Amaronian Process) 3.5非洲干旱地区进程 (DZA C&I) 3.6近东进程 (NEProcess) 3.7非洲木材组织进程 (ATO Process) 3.8中美洲进程 (Lepaterique PCI) 3.9亚洲干旱地区进程 (RIDF in Asia) 3.10国际进程比较分析 4国家尺度标准与指标体系 4.1澳大利亚AFS 4.2加拿大CAN / CSAZ809 4.3美国SFI、ATFS 4.4中国CCI 4.5马来西亚MC&I 4.6日本 4.7韩国 5区域尺度标准与指标体系 5.1澳大利亚 5.2加拿大 5.3中国 6经营单位尺度标准与指标体系 6.1国际进展 6.2国内研究状况 7结语与展望 7.1结语 7.2展望 标准部分 1生物多样性要素 1.1生态系统多样性指标 1.1.1各森林生态系统类型、演替阶段、龄级和林权的森林面积和百分比 指标 1.1.2各森林生态系统类型、龄级或演替阶段保护地内的森林面积和百分比 指标 1.1.3森林破碎化 要素 1.2物种多样性 指标 1.2.1乡土森林伴生种的数量 指标 1.2.2法律或科学评估确定的有危乡土森林伴生种的数量和状态 指标 1.2.3选定的森林伴生种的分布 指标 1.2.4外来、入侵的森林伴生种数量 指标 1.2.5以生物多样性为重点的就地和迁地保护现状 要素 1.3遗传多样性 指标 1.3.1有遗传多样性和当地适应基因型丧失风险的森林伴生种的数量和地理分布 指标 1.3.2所选描述遗传多样性的代表性森林伴生种的种群水平 指标 1.3.3以遗传多样性保护为重点的就地和迁地保护工作状况 指标 1.3.4各生态区内用材和濒危树种就地和迁地保护活动的数量 2生态系统状况和生产力 要素 2.1森林数量 指标 2.1.1森林面积、百分比和用于木材生产的林地净面积 指标 2.1.2可用于木材生产的森林中用材和非用材树种的活立木蓄积和年生长量 指标 2.1.3乡土和外来种人工林的面积、百分比和活立木蓄积 要素 2.2森林产品 指标 2.2.1木材产品的年采伐材积和占净生长或可持续收获量的百分比 指标 2.2.2非木林产品的年收获量 要素 2.3森林动态 指标 不同成因造成的森林面积增减 3森林生态系统健康和活力的保持 要素 3.1生物因素影响 指标 受超常生物因素影响的森林面积和百分比 要素 3.2非生物影响 指标 受超常非生物因素影响的森林面积和百分比 要素 3.3森林更新 指标 成功更新的伐区面积比例 4土壤和水资源的保护与维持 要素 4.1保护功能 指标 划定或管理以保土固水为重点的森林面积和百分比 要素 4.2土壤 指标 能够满足作业规程或其他保护土壤资源相关法律要求的森林经营活动的比例 要素 4.3水 指标 4.3.1森林管理活动中符合作业规程或其他保护水资源相关法律的比例 指标 4.3.2物化性质异常变化的林区水体面积或河流长度和百分比 指标 4.3.3在过去20年中受到重大林分替代性干扰的流域比例 5维持森林对全球碳循环的贡献 要素 5.1增汇能力 指标 5.1.1森林生态系统总碳库和总通量 指标 5.1.2森林生态系统碳含量的净变化 指标 5.1.3各龄级、林型森林生态系统碳贮量 指标 5.1.4林产品总碳库和总通量 要素 5.2替代与减排 指标 5.2.1标准使用森林生物质能源避免的化石燃料碳排放 指标 5.2.2林业行业的碳排放 6保持和提高长期的多种社会经济效益 要素 6.1生产和消费 指标 6.1.1木材产品对国内生产总值 (GDP) 的贡献 指标 6.1.2单位采伐蓄积创造的第二产业产值 指标 6.1.3木材产品和非木产品的生产、消费及进出口 指标 6.1.4非木质林产品及森林服务对国内生产总值的贡献 指标 6.1.5未上市非木林产品及森林服务的价值 指标 6.1.6回收和循环利用的林产品占总林产品消耗量的百分比 要素 6.2林业行业的投资 指标 6.2.1在森林经营、木材和非木材产业、以森林为基础的环境服务、休闲及旅游方面的年投资额支出 指标 6.2.2林业相关研发、推广和教育的年投入和支出 要素 6.3就业和社区需求 指标 6.3.1林业行业的就业 指标 6.3.2森林型社区的就业率 指标 6.3.3主要林业就业门类的平均工资、年均收入和年工伤率 指标 6.3.4森林型社区低收入的发生率 指标 6.3.5以保护国内供水为主要经营目的的林地面积 指标 6.3.6以林业为依存的社区适应力 要素 6.4休闲和旅游 指标 6.4.1可用于公共游憩和旅游或专门用于旅游或游憩的森林面积和比例 指标 6.4.2以游憩和旅游为目的的游客数量、类型和分布以及相关设施的数量、类型和地理分布 要素 6.5文化社会和精神需求及价值 指标 6.5.1以满足社会、文化及精神需求和价值为经营目的的森林面积和百分比 指标 6.5.2对重要文化场所及特征进行了确认、制图并与相关民众及官方进行了讨论,以及在保护方面所做的工作 指标 6.5.3森林对人类的重要性 要素 6.6效益的可持续性 指标 6.6.1相对于可持续采伐水平的木材年采伐量 指标 6.6.2相对于可持续收获水平的非木材林产品年收获量 指标 6.6.3资本收益 指标 6.6.4生产力指数 要素 6.7效益的分配 指标 6.7.1各林木权属的森林面积 指标 6.7.2木材生产行业资金利益的分配 指标 6.7.3木材生产行业当地企业创造的收入 要素 6.8森林型社区的福利及复原力 指标 6.8.1森林型社区的经济多样性指数 指标 6.8.2森林型社区内的受教育程度 7森林保护和可持续经营的法规、体制和经济框架 要素 7.1法律框架 (法律、法规、指南) 支持森林保护和

## 《森林可持续经营标准与指标手册》

可持续经营的程度 指标7.1.1明确产权、提供适宜的土地权属安排、承认当地居民的习俗和传统权利、提供通过正当法律程序解决财产纠纷的途径等的程度 指标7.1.2对定期森林相关规划、评估，开展认同森林价值的政策审核（包括与相关的部门协调）等做出规定的程度 指标7.1.3为公众参与相关森林公共政策和决策及公众信息获取提供机会的程度 指标7.1.4鼓励采用森林经营最佳作业规程的程度 指标7.1.5对保护特殊的环境、文化、社会和 / 或科学价值做出森林管理规定的程度 要素7.2体制框架支持森林保护和可持续经营的程度 指标7.2.1对公众参与活动和公众教育、意识及推广项目和提供森林相关信息做出规定的的能力 指标7.2.2承担和实施定期的森林相关规划、评估和政策审核及跨部门规划协调的能力 指标7.2.3开发和维持跨相关学科的人力资源技能 指标7.2.4为便利林产品和服务供给及支持森林经营，开发和维持高效的基础设施的能力 指标7.2.5执行法律、法规和指南的能力 要素7.3经济框架（经济政策和措施）支持森林保护和可持续经营的程度 指标7.3.1通过投资和税收政策及一种监管环境。这种监管环境认识到投资的长期性，允许资本响应市场信号、非市场经济价值和公共决策流入和流出林业行业，以满足长期的林产品和服务需求 指标7.3.2通过投资和税收政策及一种监管环境。这种监管环境认识到投资的长期性，允许林产品的非歧视性贸易 要素7.4调查和监测森林保护和可持续经营的能力 指标7.4.1调查或描述指标的重要最新数据、统计资料和其他信息的范围和可获得性 指标7.4.2森林资源清查、评估、监测及其他相关信息的范围、频度和统计可靠性 指标7.4.3在调查、监测及报告成员国家的指标方面与其他国家的兼容性 要素7.5开展和应用以改进森林经营和提高林产品和服务供给为目的的研发的能力 指标7.5.1发展关于森林生态系统特征和功能的科学知识 指标7.5.2开发一套方法，来计量环境、社会成本和利益并整合到市场及公共政策中，并在国家核算体系中反映森林相关资源的减少或恢复 指标7.5.3新技术和评估引进新技术带来的社会经济后果的能力 指标7.5.4加强预测人类干扰对森林影响的能力 指标7.5.5预测气候变化对森林影响的能力 要素7.6当地居民传统土地利用和基于森林的生态知识 指标7.6.1开展传统土地利用研究的公有林地面积 指标7.6.2源自传统生态知识（TEK）的当地居民收入 要素7.7公平有效的决策 指标7.7.1当地居民拥有的林地面积 指标7.7.2符合可持续森林经营法律法规及最佳经营作业的比率 翻译对照表 一、名词 二、机构名录 三、报告名录

## 章节摘录

版权页：插图：四是推行森林可持续经营标准与指标的应用，极大地提高了政府和经营者的森林经营管理水平。森林经营政策制定者、所有者、经营者、利益相关方会有一个共同的平台或沟通桥梁，将森林经营目标、需求等方面的诉求通过经营标准与指标体系的应用得到充分反映。森林经营不仅是经营者的事情，也涉及社会、经济和生态环境等各个方面。五是通过推行森林认证制度，鼓励和促进了各国森林可持续经营和林业可持续发展。目前，全球有50多个森林认证体系，如FSC、ISO14001、PEFC等全球或区域性认证体系，还有众多国家森林认证体系。各认证体系通过制定、修订森林可持续经营标准与指标，特许开展森林认证活动，积极在全球对森林经营的可持续性进行认证。截至2010年底，全球约有90多个国家的3.6亿hm<sup>2</sup>森林通过了森林可持续经营认证，占世界森林面积的9%。仅PEFC体系就拥有35项独立的国家森林认证体系，其中23项已经通过了严格的评估程序，覆盖了超过2.4亿hm<sup>2</sup>的认证森林，85.7万森林所有者和8800多家认证加工企业，并为市场供应了上百万吨的认证木材。近年来，消费者对认证林木产品的需求不断增长，森林认证使森林可持续经营与林产品市场，消费者产生了直接联系。但综观发展历程，国际进程的标准体系相对较完善，而大多数国家标准体系仅处于研制阶段，主要存在以下问题：指标体系构建多停留在理论层面，缺乏实例验证研究，决定了指标体系在实践中应用较困难，可操作性较弱。标准体系过于庞杂，追求指标的“大而全”，指标繁多，指标采集数据困难，经费投入大。各地自然资源状况和社会经济条件的差异性与评价要求的统一性矛盾越来越大，则符合区域实际情况的标准体系往往需要在国际进程、国家标准框架下所作的调整、修订就会增多，但区域之间如果没有统一的标准就会无法比较分析。森林可持续经营既是一个目标，又是一个动态过程，需要根据新的信息和经验的增加、能力的提高、技术的进步以及社会需要和优先性的变化，不断对衡量标准与指标做出相应的调整，以提高标准与指标的科学性和可操作性，这更增加了指标体系在实践中应用的难度。

# 《森林可持续经营标准与指标手册》

## 编辑推荐

《森林可持续经营标准与指标手册》是一个综合性的森林可持续经营标准与指标体系的知识库，其通过来源开放性的手段，收集、整理、不断完善全球不同人员所提出的可持续经营指标。同时，对于每个具体指标和潜在指标，都说明其理论依据、基本描述、应用方法、应用范围、报告范例、不确定性和研究需求，以及参考文献等内容，以提高全球对可持续林业管理的理解和实践。与前述的标准与指标相比，《森林可持续经营标准与指标手册》不仅说明了每个标准与指标的含义、使用要求，而且还给出了理论依据、应用方法、范围、报告范例、不确定性和研究需求以及参考文献等。因此，《森林可持续经营标准与指标手册》集全球不同语言、不同文化、不同作业层次人员的思想于一体的、将理论与实践紧密结合在一起的、具有科普与指导意义的书籍，适用于不同人员阅读与使用。



# 《森林可持续经营标准与指标手册》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)