

FSC 原则与标准

2000 年 2 月修订

引言

森林资源及其土地的经营应满足当代人和后代人的社会、经济、文化和精神上的需要，这一观点已得到广泛认同。而且，随着公众越来越关注森林的破坏和退化问题，使得消费者要求他们购买的木材和其它林产品不仅不会对森林造成破坏，而且有助于拯救未来的森林资源。为了满足这类要求，木材产品的认证和自愿认证体系在市场上应运而生。

森林管理委员会（FSC）是认可认证机构的国际组织，以确保认证机构认证的真实性。在任何情况下，认证过程都是由林主和经营者自愿发起，他们只要求认证机构提供相关服务。FSC 的目标是通过制定世界范围内广泛认可的标准和相关的森林管理原则，以促进对环境负责、对社会有益和在经济上可行的全球森林经营活动。

正如原则 9 和相关术语表中所提出的那样，FSC 的原则和标准适用于所有的热带林、温带林和寒带森林。很多原则和标准也适用于人工林和部分人工补植的森林，可以在国家和地区水平上起草更为详细的适用于各类森林植被类型的标准。FSC 的原则和标准应纳入到寻求 FSC 认可的所有认证机构的审核体系和标准中。虽然 FSC 的原则和标准主要是为生产木材产品的森林经营而制定的，但也在很大程度上可应用于生产非木质林产品及提供其它服务的森林经营。原则和标准是一个完整的整体，没有主次之分，本文件应与 FSC 条例、认可程序和认证机构指南一并使用。

FSC 及其认可的认证机构并不一定强求完全符合原则和标准，但在任何一条原则上存在重大距离通常认为不合格，或导致取消认证。这需要独立的认证机构依据每个标准满足的程度和距离的重大程度及其后果作出决定，可允许根据当地情况作出某些灵活处理。

在一切认证审核过程中都要考虑到森林经营作业的规模和强度，受影响资源的独特性以及相关森林的生态脆弱性。各个国家和地区的森林管理标准会指出 FSC 的原则和标准解释的差异与难点，这些标准将在各个国家和地区的参与下制定，并由认证机构和其它参与及受影响各方逐项进行认证审核。如果有必要，FSC 的争端解决机制在审核过程也提倡采用本办法。若知更多有关认证和认可程序的信息和指南，请参阅 FSC 条例、认可程序和认证机构指南。

使用 FSC 的原则和标准必须符合国家和国际的法律制度。FSC 旨在补充，而不是替代支持全球负责任的森林经营的其它倡议。

FSC 将开展教育活动，以增加公众对下列问题重要性的意识：

- 提高森林经营水平；
- 将经营和生产成本计入林产品价格；
- 促进森林资源的最优利用模式；
- 减少破坏与浪费；
- 避免过度消费与过度采伐。

FSC 还将针对这些问题为决策者提供指导，包括完善森林经营法规和政策。

原则 1：遵守法律及 FSC 的原则

森林经营应遵守所在国家的法律及其国家签署的国际公约和协议，并遵守 FSC 的所有原则和标准。

- 1.1 森林经营应遵守所有的国家及地方法律和行政法规。
- 1.2 应缴纳所有合理的法律规定的费用、特许费、税费以及其它费用。

1.3 尊重签约国所有具有约束力的国际协议（如《濒危野生动植物种国际贸易公约》、《国际劳工组织公约》、《国际热带木材协定》及《生物多样性公约》）中的有关条款。

1.4 应围绕认证目的，由认证机构及参与或受影响的各方对相关法律、法规与 FSC 原则和标准之间的冲突之处进行逐项评估。

1.5 森林经营区应当避免非法采伐、定居及其它未经许可的活动。

1.6 森林经营者应承诺长期遵守 FSC 原则和标准。

原则 2：所有权、使用权及责任

对土地及森林资源的长期所有权和使用权应明确界定、建档并形成法律文件。

2.1 有确凿证据证明拥有对土地和森林资源的长期使用权（如土地所有权、传统的权利或特许协议）。

2.2 拥有法定及传统所有权和使用权的当地社区应保持对森林作业的控制，某种程度上是出于对他们的权利和资源保护的需要，除非他们在知情的情况下自愿把控制权委托给其它机构。

2.3 要运用适当的机制，来解决有关所有权及使用权方面的纠纷。在认证审核中，要考虑任何悬而未决纠纷的环境及事态。涉及到很多利益的大量纠纷通常会导致一项森林经营活动失去认证资格。

原则 3：原住民的权利

应当承认并尊重原住民拥有、使用和经营他们的土地、领地及资源的法定权利及传统权利。

3.1 原住民应当控制其土地及领地上的森林经营，除非他们在知情的情况下自愿把控制权委托给其它机构。

3.2 森林经营不能直接或间接地破坏资源或削弱原住民的使用权。

3.3 森林经营者要与原住民合作，明确划出对他们有特殊文化、生态、经济或宗教意义的场所，并加以确认和保护。

3.4 在森林树种的利用及森林作业的管理体系等方面利用原住民的传统知识时，应对他们给予相应的补偿。应当在森林经营活动开始以前，在原住民自愿和知情的情况下，就这些补偿条件正式达成一致意见。

原则 4：社区关系与劳动者的权利

森林经营活动应维护或提高森林劳动者和当地社区的长期社会利益及经济利益。

4.1 森林经营区内及临近地区的社区群众均应享有就业、培训与其它服务的机会。

4.2 森林经营应满足或超过与职工及其家庭健康和安全有关的所有适用法律和/或法规。

4.3 根据《国际劳工组织公约 1987》和《国际劳工组织公约 1998》的规定，要保证职工有建立组织及自发同雇主谈判的权利。

4.4 应把社会影响评估的结果结合到森林经营规划与实施方案中去，并保持同受森林经营活动直接影响的个人及群体进行磋商。

4.5 如果森林经营造成的损失和破坏影响了当地人法定或传统的权利、财产、资源或生活，则应运用适当的机制加以解决，并提供合理的补偿。

原则 5：森林带来的收益

森林经营活动应鼓励有效利用森林的多种产品和服务，以确保森林的经济效益和广泛的社会效益及环境效益。

5.1 森林经营应力争实现经济效益，同时要全面考虑生产的环境、社会 and 运行成本，并确保维持森林生态系统生产力的必要投入。

5.2 森林经营及市场营销应鼓励多种林产品的最佳利用和就地加工。

5.3 森林经营应尽可能减少因采伐及就地加工造成的浪费，并避免破坏其它的森林资源。

5.4 森林经营应促进当地经济并使之多元化，避免依赖单一林产品。

5.5 森林经营活动应承认、保持并在适当的地方提高森林服务和资源（如流域及渔业区）的价值。

5.6 林产品的采伐率不得超过长期可持续利用所允许的水平。

原则 6：环境影响

森林经营应保护生物多样性及其相关的价值，如水资源、土壤以及独特的和脆弱的生态系统与景观的价值，并以此来保持森林的生态功能及其完整性。

6.1 应当完成环境影响评估，评估应当与森林经营的规模、强度及受其影响的资源的独特性相适应，并应充分结合在森林经营体系中。评估应包括景观水平上的考虑以及就地加工设施的影响，应当在开展对林区有影响的活动之前进行环境影响评估。

6.2 要有保护珍稀、受威胁和濒危物种及其栖息地（例如筑巢区和进食地）的措施。应建立与森林经营范围和强度及所需保护资源的独特性相适应的保护区，并限制不适宜的狩猎、钓鱼、诱捕及采集活动。

6.3 应保持、提高或恢复生态功能及其价值，包括：

(a) 森林更新与演替；

(b) 基因、物种及生态系统的多样性；

(c) 影响森林生态系统生产力的自然循环。

6.4 应保护景观范围内现有的、具有代表性的生态系统样地的自然状态，并将其标记在地图上，典型样地应与森林经营活动的规模和强度以及受影响资源的独特性相适应。

6.5 应编制并实施书面指南，以控制侵蚀，最大限度地减少采伐、道路建设及所有其它机械干扰活动对森林的破坏，以及保护水资源。

6.6 森林经营体系应促进开发和采用有利于环境的非化学方法进行病虫害治理，尽量避免使用化学杀虫剂。禁止使用世界卫生组织 1A、1B 类清单中所列的物质及碳氢氯化物杀虫剂，禁止使用长效、有毒及衍生物具有生物活性和在食物链中积累的杀虫剂，以及国际公约禁止使用的杀虫剂。如果使用化学品，应提供适当的设备和培训，最大限度地减少健康及环境风险。

6.7 任何化学品、容器、液体和无机固体废物（包括燃料和油料）都应在森林以外地区采用符合环境要求的方法进行处理。

6.8 应依据国家法律和国际认可的科学议定书，对生物控制剂的应用作记载，限制到最低量，并监督和严格控制其使用，禁止使用经过基因改性的生物。

6.9 谨慎控制并主动监测外来物种的使用，避免引起不良的生态影响。

6.10 除以下情况外，应避免使森林变为人工林或非林用地：

(a) 仅涉及到森林经营单位中很小的部分；

(b) 不发生在高保护价值林区；

(c) 能保证在整个森林经营单位中产生明显的、重大的、额外的、可靠的和长期的保护效益。

原则 7：经营规划

应当制定和执行与森林经营规模和强度相适应的森林经营规划，并随时进行修改。应清

楚地阐述经营的长期目标以及实现这些目标的手段。

7.1 经营规划及其相关文件应包括：

- (a) 经营目的。
- (b) 说明经营的森林资源、环境限制因素、土地利用及所有权状况、社会经济条件，以及临近土地的概况。
- (c) 根据所涉及的森林的生态条件以及通过资源调查得到的信息，说明营林和/或其它经营体制。
- (d) 年采伐率及树种选择的理由。
- (e) 监测森林生长及动态的措施。
- (f) 建立在环境评估基础上的环境保护措施。
- (g) 确认保护珍稀、受威胁及濒危物种的计划。
- (h) 描述保护区、规划的经营活动及土地所有权等森林资源基本信息的图集。
- (i) 说明使用的采伐技术和设备，以及使用的理由。

7.2 结合监测结果或新的科技信息，以及变化的环境、社会和经济状况，定期修正森林经营规划。

7.3 应对林业工人进行必要的培训和指导，确保他们正确实施森林经营规划。

7.4 在尊重信息保密的同时，森林经营者要向公众提供森林经营规划基本内容的要点，包括标准 7.1 列出的内容。

原则 8：监测与评估

应按照森林经营的规模和强度进行监测，以评估森林状况、林产品产量、产销监管链、经营活动及其社会与环境影响。

8.1 应根据森林经营活动的规模和强度，以及受影响环境的相对复杂性及脆弱性，来确定监测的频率和强度。监测程序应是不间断的并能重复，以便监测结果具有可比性，以评估变化情况。

8.2 森林经营应包括监测所需要的科学研究及数据采集，至少要有以下这些指标：

- (a) 能收获的所有林产品的产量。
- (b) 生长率、更新率及森林状况。
- (c) 动植物区系的组成及观察到的变化。
- (d) 采伐及其它活动的环境与社会影响。
- (e) 森林经营的成本、生产率及效率。

8.3 森林经营者应提供文件，使监测机构和认证机构能追踪到每一种林产品的源头，这个过程就是所谓的“产销监管链”。

8.4 应当在森林经营规划的实施和修订中体现监测的结果。

8.5 在尊重信息保密的同时，森林经营者要向公众提供监测指标结果的概括性总结，包括标准 8.2 列出的内容。

原则 9：维护高保护价值森林

在高保护价值的森林中进行经营活动，应维护或加强这些森林的特征，并且始终要以预防的方法，来考虑关于高保护价值森林的各种决策。

9.1 按照森林经营的规模及强度对确定高保护价值森林的特征表现进行的评估。

9.2 认证过程中的咨询部分应把重点放在确定保护特征及保持其特征的选择办法上。

9.3 经营规划应包括并采取与预防措施一致的，并能保持和加强适应性保护特征的特殊措施，在向公众提供的经营规划要点中应专门列出这些措施。

9.4 应当进行年度监测，以评估采取的措施在保护和加强这些适应性保护特征方面的效果。

原则 10：人工林

应按照原则及标准 1~9 和原则 10 及其标准来规划和经营人工林，人工林可以提供一系列的社会和经济效益，并有助于满足全世界对林产品的需求，同时它对天然林形成一种补充，减轻对天然林的压力，并促进天然林的恢复和保护。

10.1 应在森林经营规划中明确阐述人工林的经营目的，包括天然林的保护与恢复目标，并且在计划的实施过程中予以清楚的展示。

10.2 人工林的设计与布局应能促进天然林的保护、恢复与保持，而不是增加对天然林的压力。在人工林布局中，应采用与森林经营活动的规模相适应的野生生物走廊、溪河岸边缓冲区分及不同林龄和不同轮伐期的林分组合。人工林地块的布局和规模应与自然景观中出现的林分类型相一致。

10.3 最好在人工林的构成上实行多样化，以增强其经济、生态及社会的稳定性。这种多样性可能包括景观中经营单位的规模和空间分布、物种的数量及遗传成分、龄级及结构。

10.4 造林树种的选择，应基于对立地的适应性及对经营目的的适合性。为了加强对生物多样性的保护，在营造人工林和恢复退化的生态系统方面，应优先考虑使用乡土树种，而不是外来树种。只有当外来树种的表现比乡土树种更好时才能使用，而且应当对它们进行仔细的监测，以发现非正常的死亡率、或病虫害爆发以及不利的生态影响。

10.5 要在整个森林经营范围内保留一定的面积（与造林地的规模相适应，面积的大小可以根据当地标准来确定），以恢复天然林覆被率。

10.6 应采取措施，保护并改善土壤结构、肥力和生物活动。采伐技术和采伐率、公路及林区道路的建设和维护以及树种的选择，从长远上都不应造成土壤退化，或对水质、水量产生不利的影响及溪流排水方式的重大改变。

10.7 应采取措施防止或尽可能减少病虫害和火灾的发生，以及侵入性植物的进入。病虫害综合治理应成为经营规划的一个重要部分，主要依靠预防和生物防治措施，而不是化学杀虫剂和化肥。人工林经营应千方百计避免使用化学杀虫剂及化肥，包括不在苗圃中使用。标准 6.6 及 6.7 也涉及到化学品的使用。

10.8 为适应森林经营的规模和多样化，除了原则 8、原则 6 和原则 4 中提出的那些要素外，对人工林的监测，还应包括定期评估其内外的潜在生态和社会影响（如天然更新，对水资源及土壤肥力的影响，以及对地方及社会福利的影响）。除非当地的试验或实践证明某一树种在生态上很适合这一地区，不具有侵入性，同时对该地区的其它生态系统没有重大的负面生态影响，否则不得大规模种植该树种。要特别重视人工林征地的社会问题，尤其是对当地人所有权、使用权及进入权的保护。

10.9 1994 年 11 月以后在天然林采伐迹地营造的人工林一般不具备认证条件。人工林的经营人或所有者，如果有足够的证据说服认证机构，他们对这种土地利用方式的转变没有直接或间接的责任，在这种情形下可以允许进行认证。