

PEFC国际标准
认证体系要求

PEFC ST 1003:2010

2010-11-26

森林可持续经营管理 – 要求



PEFC委员会

世贸中心1, 10 Route de l'Aéroport
瑞士日内瓦CH-1215

电话: +41 (0)22 799 45 40, 传真: +41 (0)22 799 45 50
电邮: info@pefc.org, 网站: www.pefc.org

版权声明

© PEFC委员会 2010

PEFC委员会对此PEFC委员会文件拥有版权，并受法律保护。此文件可由PEFC委员会官方网站或依据要求免费提供。

未经PEFC委员会许可，不得以任何形式或任何方式对版权涵盖的文件部分进行更改或修订、转载或复制，使其应用于商业目的。

文件唯一的官方版本是英文。文件翻译可由PEFC委员会或PEFC国家管理机构提供。如有任何歧义，以英文版本为准。

文件名称: 森林可持续经营管理 – 要求

文件标题: PEFC ST 1003:2010

批准方: PEFC会员大会

日期: 2010-11-12

发布日期: 2010-11-26

生效日期: 2011-05-12

目录

目录	3
前言	4
引言	5
1 范围.....	6
2 规范参考.....	6
3 术语和定义.....	6
4 可持续森林经营标准总体要求.....	8
5 可持续森林经营标准的特定要求.....	8
5.1 标准1: 对森林资源及其对全球碳循环贡献的维护与相应促进	8
5.2 标准 2: 维持森林生态系统的健康与活力.....	9
5.3 标准 3: 维持并促进森林(木质和非木质)的生产功能.....	10
5.4 标准4: 森林生态系统生物多样性的维持、保护与促进	10
5.5 标准5: 森林经营活动中保护功能的维持与促进(尤指对土壤和水的保护)	12
5.6 标准6: 对其他经济社会功能及状况的维持	12
5.7 标准7: 符合法律要求.....	13
参考书目	14
附录1: 在人工林情况下对森林经营要求的解释指南	14

前言

PEFC委员会（森林认证体系认可计划）是通过森林认证和在林产品上加贴标识的方式推广可持续森林经营的国际组织。附有PEFC声明和/或标签的产品向客户传递原材料来源于可持续管理森林的信心。

PEFC委员会提供对国家森林认证体系的认可，国家森林认证体系须与PEFC委员会要求一致，并定期进行评估。

在公开、透明、协商并达成共识的进程中，形成了这个涵盖广泛利益相关方的文件。

此文件取代PEFC委员会技术文件附件3（认证计划及其实施的基准）。

引言

森林可持续经营管理（SFM）是对森林及林地进行管理及利用的一套整体方式，旨在通过一定的方式及速度在地区、国家、国际层面维持林地的生物多样性、生产力、再生能力、活力及其在今世后代履行相应的生态、经济、社会功能的潜力，并避免对其他生态系统构成危害的能力。

自1992年联合国环境发展大会（UNCED）在巴西里约召开以来，森林可持续经营管理（SFM）在各种国际磋商及活动中已成为一个知名的理念，以致当今社会在各国政府间就森林可持续经营管理（SFM）的原则、指南、标准及指标上达成了广泛的共识。这些进程包括有欧洲森林保护部长级会议（MCPFE，一个由来自广泛利益相关方群体的数百名专家共同参与的正在进行的进程）。其他的政府间进程包括有蒙特利尔进程（关于温带和寒带森林的保护和可持续管理的标准和指标）、ITTO（国际热带木材组织）热带森林进程、ATO（非洲木材组织）/ITTO非洲热带木材进程、近东-莱帕特里克进程、亚洲旱林的区域倡议、非洲干旱地区的可持续经营管理的标准和指标、塔拉波托计划：亚马逊森林可持续经营管理的标准和指标。

PEFC委员会国家森林认证体系及森林经营管理标准要求的制定基于上述政府间进程的结果，并对其予以尊重。

1 范围

本文件涵盖了适用于在各种森林类型中开展森林经营活动所应履行的标准要求。针对不同种类森林或地理区域的要求所做的解释包括在本文件的附录中。针对人工林情况的解释在本文件的附录1中予以说明。

在本文件中所列的要求必须在相应的森林经营标准中予以反映，待PEFC安排对其进行评估与互认。其中包括有对申请森林认证的林主或经理人的要求，以及对在待认证森林区域内的承包人及其他森林作业人员的要求。

2 规范参考

FAO, 联合国粮农组织 (FAO) 《2005年全球森林资源评估》，FAO林业报147期

ILO 87号公约, 结社自由和组织权利的保护公约, 1948年

ILO 29号公约, 强迫劳动公约, 1930年

ILO 98号公约, 组织权及集体协商权公约, 1949年

ILO 100号公约, 同等报酬公约, 1951年

ILO 105号公约, 强迫劳动的废除公约, 1957年

ILO111号公约, 歧视 (就业和职业) 公约, 1958年

ILO138号公约, 最低就业年龄公约, 1973年

ILO169号公约, 原著部落民公约 1989年

ILO182号公约, 童工劳动的最恶劣形式公约, 1999年

联合国, 联合国原著民权利宣言, 2007年

持久性有机污染物斯德哥尔摩公约, 1998年

3 术语和定义

3.1

人工林/用材林/生产林

是指通过种植或播种方式由引进树种或在某些情况下由乡土树种所组成的森林或其他林地，用以生产木材或非木质产品。

注1: 包括所有引进树种林，用以生产木材或非木质产品。

注2: 可以包括由乡土树种所组成的林地，以少林、强化整土（如垦殖）、垂直树线和/或同龄林为特点。

注3: 本术语实际应用时应考虑相关国家林业术语及法律要求。

3.2

森林

由大于0.5公顷的高于5米的树木所组成的陆地面积，其间树冠的覆盖大于10%，或在原有位置的树木达到这一标准。不包括主要用于农业或城市土地用途的陆地面积。

注:森林定义的详细信息可参见联合国粮农组织2005年全球森林资源评估。

3.3

森林转化

由人为因素所导致的森林向其他土地用途的转化，包括由原始森林向人工林的转化。

3.4

原始森林

由未出现明显人类活动迹象及生态过程未受明显侵扰的乡土树种所组成的森林。

注:包括出现非木质林产品采集活动但其人为影响微弱的区域。一定数量的林木可能被迁移。

3.5

国际劳工组织 (ILO) 基本公约

由国际劳工组织管理机构就工作原则及权利方面所认定的八条基本公约 (ILO 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138, 182): 结社自由及对集体协商权的有效认可; 所有形式的强迫或义务劳动的消除; 童工的有效废除; 就业及职业方面歧视的消除。

3.6

转基因树木

是指其遗传物质通过一种不会由杂交或自然重组导致其改变的方式予以改变的林木，需考虑对转基因生物予以特别界定的相关适用法律。

注1: 下列技术被认为是导致转基因树木出现的基因转化方式 (欧盟指导性文件2001/18/EC):

- (1) 重组核酸技术，涉及通过将以任何方式在生物体外所生成的核算分子介入进任何病毒、细菌质粒或其他遗传媒介体系而形成新的遗传物质组合及其介入进宿主生物体，在该生物体中其不会自然发生，但是在该宿主生物体中其能够继续繁殖;
- (2) 把在生物体外所培养的可遗传物质直接介入进生物体的相关技术，包括微量注射、巨量注射、微封装技术;
- (3) 细胞融合 (含原生质体融合) 或杂交技术，凭借此种技术，带有可遗传基因物质组合的活细胞通过非自然发生的方式将两个或多个细胞进行融合而得以形成。

注2: 下列技术不被认为是形成转基因树木的基因转化方式 (欧盟指导性文件2001/18/EC):

- (1) 体外受精;
- (2) 自然过程如: 接合、转导、转化
- (3) 多倍体诱导

4 可持续森林经营标准总体要求

4.1 由地区、国家或亚国家森林经营标准所界定的可持续森林经营要求应:

- a) 包括适用于森林经营单位层面或其他适当层面的管理和绩效要求, 以确保所有要求意图在森林经营单位层面得以实现。;

注: 例如有如下情况可能出现, 要求在森林经营单位以外的层面予以界定(如团体/地区层面), 并对森林的健康状况予以监测。通过在地区层面对森林健康状况予以监测并将监测结果向森林经营单位层面的有关各方予以通报, 这样要求所要界定的目标就将无需在各森林经营单位对森林健康状况进行单个监测的情况下予以实现。

- b) 清楚明了、目标明确并便于审核;
- c) 适用于在所界定的林地区域内所有作业人员的活动, 其对实现与相关要求相符合具有重要影响;
- d) 要求记录数据, 以提供其符合森林经营标准要求的证据。

5 可持续森林经营标准的特定要求

5.1 标准1: 对森林资源及其对全球碳循环贡献的维护与相应促进

5.1.1 森林经营规划活动应针对维护或增加森林及其他林地面积, 提升森林资源(包括水土)的经济、生态、文化及社会价值方面而予以开展。应通过充分利用促进土地用途规划及自然保护的相关服务及工具的方式予以实现。

5.1.2 森林经营应由调查和规划、实施、监测及评估整个循环过程组成, 应对森林经营作业的社会、环境及经济影响进行适当的评估。上述举措旨在为最大化减少或避免其负面影响所需进行的持续改进活动形成基础。

5.1.3 对森林资源的清查与绘图应在充分考虑当地情况及国情, 并符合本文件所述话题的前提下予以完成与维护。

5.1.4 适合于相应森林面积与用途的经营计划应予以详细描述并定期予以更新。并应基于立法及现有的土地用途规划, 并充分地覆盖森林资源。

5.1.5 经营计划应至少包含对森林经营单位现状的描述及其长期目标; 其年均木材允许采伐量(附采伐理由), 及年均非木质林产品允许开采量。

注: 当森林经营活动涉及对非木质林产品的商业开采并且该活动对非木质林产品的长期可持续性构成影响时, 森林经营活动应对年均非木质林产品允许开采量予以界定。

5.1.6 包含合乎森林经营范围的森林经营措施相关信息的森林经营计划应予以公开, 不涉及商业机密或个人隐私及其他由国家立法机构出于保护文化遗址或其他敏感自然资源地而予以保密的信息。

5.1.7 应对森林资源的监测及经营活动予以定期评估，应将结果向规划过程予以反馈。

5.1.8 促进可持续森林经营实现的责任应予以明确界定及分派。

5.1.9 森林经营实践应通过平衡林木采伐及生长率、采用减少对森林、水土资源直接或间接危害的技术在中长期保护森林资源的数量及质量。

5.1.10 应采取适当的造林措施以维持或达到一定水平的森林蓄积量，符合其经济、生态、社会要求。

5.1.11 森林土地用途转化，包括由原始森林转化为人工林，应在合理的情况下实施，其转化：

- a) 符合有关土地用途及森林经营的国家与当地政策及立法，是由政府或其他当局所开展的国家或当地土地用途规划活动的结果，其中包括与相关人士及组织直接的协商过程；
- b) 涉及很小比例的林型；
- c) 不对受威胁（包括脆弱、稀有或濒危）的森林生态系统、具有文化及社会重要意义区域及受威胁物种的重要栖息地或其他受保护区域构成负面影响；
- d) 对长期的保护、经济及社会效益做出贡献。

5.1.12 由废弃的无树农业用地向森林的转化应予以考虑，旨在增加其经济、生态、社会及文化价值。

5.2 标准 2: 维持森林生态系统的健康与活力

5.2.1 森林经营规划应力图维持并促进森林生态系统的健康与活力，并通过造林方式恢复已退化的森林生态系统。

5.2.2 应对森林的健康与活力予以定期监测，特别是要对那些对森林生态系统构成潜在影响的主要生物及非生物因子予以监测，例如病虫害、过渡放牧及过密立木度、火灾以及由气候因素、空气污染或森林经营作业所导致的损害。

5.2.3 应在对森林生态系统健康与活力的监测和维护活动中对由自然因素所导致的火灾、病虫害及其他妨害情况予以考虑。

5.2.4 森林经营规划应明确实现对森林生态系统退化或损害风险最小化的方式及途径。森林经营规划应利用所建立起来的相应政策工具来支持这些活动。

5.2.5 森林经营实践应充分利用自然结构及过程并利用生态预防措施，并以在经济上可行的方式维持并促进森林的健康与活力。适当的基因、物种及结构多样性应予以鼓励并予以维持来提高森林的稳定性、生命力及抵抗环境有害因素的能力并加强其自然调节机制。

5.2.6 明火照明应予以避免，只有其能够有助于森林经营单位实现其经营目标时方被准许。

5.2.7 适当的森林经营实践例如采用适合林地状况的树种进行迹地更新造林和荒地造林或者旨在减少对林木及土地所构成危害所开展的林木抚育、采伐、运输技术应予以应用。森林经营作业中所出现的漏油及对林地范围内垃圾的随意处理应予以严格杜绝。无机废弃物或垃圾应予以杜绝，并收集、存储在制定区域，并通过环保的方式予以处理。

5.2.8 应减少杀虫剂的使用，并采取其他生物措施及适当的造林方式。

5.2.9 世界卫生组织（WHO）1A及1B类杀虫剂及其他高毒性杀虫剂应予以禁止使用，除没有其他可替代的杀虫剂可供使用的情况。

注：任何针对WHO的1A类及1B类杀虫剂使用的例外情况应在特定的森林经营标准中予以界定。

5.2.10 例如其派生物通过使用过程中在食物链中其生物特性保持活跃并能够堆积的氯代烃类杀虫剂及其他被国际协议所禁止的杀虫剂都应予以禁止使用。

注：国际协议所禁止的杀虫剂在《斯德哥尔摩持久性有机污染物公约2001（修订）》予以界定。

5.2.11 杀虫剂的使用应遵循其生产者所给予的指导并应通过适当的装备及培训予以使用。

5.2.12 在使用化肥时，应对其使用采取控制并针对其对环境所构成的影响给予必要的考虑。

5.3 标准 3: 维持并促进森林（木质和非木质）的生产功能

5.3.1 森林经营规划应力图维持森林以可持续方式生产一系列木质和非木质林产品及服务的能力。

5.3.2 森林经营规划应力图通过考虑市场研究、对新市场的拓展可能及开展与森林所提供的产品及服务相关的经济活动来实现良好经济效益。

5.3.3 森林经营计划应考虑所经营林地面积的不同用途或功能。森林经营规划应利用那些已建立的政策工具促进商业及非商业林产品及服务的供给。

5.3.4 森林经营实践应维持并促进森林资源，鼓励森林长期对林产品及服务的多元产出。

5.3.5 林木更新、抚育、采伐作业应及时进行，采取不应减弱林地生产能力的方式，例如通过避免对保留林及森林土壤造成危害的方式并应采用适当的系统。

5.3.6 木质及非木质林产品的采伐不应超出其长期可持续发展的限度，并根据所采伐的林产品特点对其进行最佳利用，并对其营养缺乏(nutrient off-take?)予以相应的考虑。

5.3.7 森林经营活动中的林主/经理人有责任对非木质林产品的利用，包括狩猎及捕鱼，予以管理、监测及控制。

5.3.8 适当的基础设施，如道路、集材道、桥梁应予以规划、建造与养护以确保林产品及服务的有效运输与供给，同时减少对环境所造成的负面影响。

5.4 标准4: 森林生态系统生物多样性的维持、保护与促进。

5.4.1 森林经营规划应力图维持、保护、促进生态系统、物种及基因层面的生物多样性，以及林地景观层面的多样性。

5.4.2 森林经营中对森林资源的规划、清查及绘图应识别、保护及保存具有重要生态意义的林地资源，其集中在：

- a) 受保护、稀有、敏感或典型的森林生态系统，例如溪河岸边和湿地生境；
- b) 涵盖地方物种及濒危物种栖息地的区域，已在公认的参考目录中予以界定；
- c) 濒危的或受保护的当地遗传资源；应予以重视；
- d) 全球、地区、国家范围内拥有充裕的自然物种分布的大面积景观。

注：无需排除未对上述群落生境生物多样性价值构成危害的森林经营活动。

5.4.3 受保护及濒危动植物物种不应用于商业用途。应采取相应措施对其予以保护并增加其种群数量。

5.4.4 森林经营活动应确保通过自然更新的方式实现成功的更新，或在不宜的情况下，通过种植树木以确保森林资源的质量与数量。

5.4.5 对于迹地更新造林和荒地造林来讲，应优先选择适宜当地林地的乡土树种来源及当地种源的林木进行栽培。只有当其对生态系统及乡土树种或当地种源的遗传完整性已进行评估并且负面影响将加以避免或最大化减少时，那些所引进的林木物种、种源或品种方可予以栽培。

注：生物多样性公约（CBD）中所涉及的如何预防、介入及减轻外来物种对生态系统、栖息地或物种所构成的危害影响的指导原则可被看作是防治外来物种入侵的指南。

5.4.6 能够对景观生态连接度予以改善及恢复的迹地更新造林和荒地造林活动应予以推广。

5.4.7 转基因树木不应予以使用。

注：转基因树木的使用限制已经基于预防性原则予以通过。只有在有足够科学数据表明转基因树木对人类及动物的健康状况及环境的影响等同于或积极于由那些通过传统方法得以基因改良的树木所构成的影响时，转基因树木方可予以种植。

5.4.8 森林经营实践应促进林木横向及纵向结构的多样性（如异龄林）及树种的多样性（如混交林）。实践活动应力图维持并恢复林地的景观多样性。

5.4.9 创造富有价值的生态系统的传统经营体系，如矮林，应在适当的林地予以支持来产生可行的经济效益。

5.4.10 抚育及采伐作业应以不对生态系统构成持续危害的方式予以进行。应采用实际措施来提高或维持林地的生物多样性。

5.4.11 基础设施应以一种减少对生态系统，特别是对稀有、敏感或典型生态系统及基因保护区的危害并对濒危或其他关键物种尤其是他们的迁移模式予以考虑的方式得以规划和建设。

5.4.12 考虑到经营活动的目标，应采取平衡动物种群及放牧对森林再生、生长及生物多样性所造成的压力。

5.4.13 森林中立木、死树、空心树、老树及稀有树种树木应在数量和分布上予以一定的保留，以维持生物多样性，并考虑其对森林及周边生态系统的健康及稳定性的潜在影响力。

5.5 标准5: 森林经营活动保护功能的维持与促进（尤指对土壤和水的保护）

5.5.1 森林经营规划应力图维持并促进森林对于社会的保护功能，如对基础设施的保护、防治土壤侵蚀、水资源保护及对洪灾、雪崩等的不利影响的防治。

5.5.2 对社会履行特定及公认防护功能的区域应予以登记及绘图，森林经营规划应充分考虑这些区域的作用。

5.5.3 应对在敏感土壤及易出现土壤侵蚀区域及可能导致大量土壤流失入河道的区域进行造林作业予以特别关注。不适宜的技术如土壤深耕、不利机械的使用应在该区域予以避免。应采取特别的措施最大限度减少动物种群对该区域的影响。

5.5.4 应对在具有水源保护功能的林地进行森林经营作业予以特别的关注以避免对水资源的质量及数量构成不利的影 响。应对化学品或其他有害物质的不当使用或影响水源质量的不当造林作业方式予以避免。

5.5.5 道路、桥梁和其他基础设施的建设应以减少土地裸露，避免土壤流失入河道以及保护河道及河床自然状况及功能的方式予以进行。应对适当的道路排水设施予以建造和养护。

5.6 标准6: 对其他经济社会功能及状况的维持

5.6.1 森林经营规划应力图重视森林对于社会所起到的多重功能，充分考虑林业在农村发展中的作用，并应特别关注森林所提供的与其经济社会功能相关的就业机会。

注：通过对当地人群包括原著民群体的培训并鼓励其就业，并且优先选择木材及非木质林产品在当地予以生产、加工的方式能够促进农村地区的发展。

5.6.2 森林经营活动应促进森林经营区域内或周边地区社区人群的长期健康与福利的获得。

5.6.3 应对有关林地面积的财产权及土地所有权予以清晰界定并订立文本。相应地，有关该林地的法律权利、习惯权利及传统权利应予以阐明、确认及尊重。

5.6.4 森林经营活动应在认可已建立的法律、习惯及传统权利的框架下（如ILO169及《联合国原著民权利宣言》）进行，此类权利在未经权利所有人自由、事前知情同意的情况下不容侵犯（包括相关赔偿条款）。当此类权利未被判定或存在争议，应设有寻求公正解决的途径。在此类情形下，森林经理人应暂时为各方提供富有意义的机会以参与森林经营决策的制定，并遵守与认证相关的政策及法律中所列的进程、角色及责任。

5.6.5 在对森林所有权及其他权利充分尊重下，为了实现人们的消遣目的，应充分地进入和利用森林，并应考虑其对森林资源及生态系统及与森林其他功能兼容性的影响。

5.6.6 具有公认的特定历史、文化或宗教意义的林地及对满足当地社区基本需要（如健康，生存）起到至关重要作用的区域应在充分考虑其重要性的前提下予以保护或经营。

5.6.7 森林经营作业应通过维持多样的森林结构、鼓励独具特色树木、树林和其他如颜色、花朵、果实等特色的存在来考虑所有的社会经济功能，特别是森林的休闲功能及美学价值。然而上述目标应通过不会对森林资源及林地导致严重负面影响的方式予以实现。

5.6.8 森林经理人、承包商、雇员及林主应被提供充足的信息，并通过持续的培训了解有关可持续森林经营的相关信息更新信息，作为开展本标准所描述的经营规划与实践的前提条件。

5.6.9 森林经营实践应充分利用当地森林相关的经验与知识，例如当地社区、林主、非政府组织及当地人群的知识与经验。

5.6.10 森林经营中应与涉及可持续森林经营的当地人群及其他利益相关方开展有效的沟通与协商，应就森林经营中森林作业人员与当地人群所出现的投诉及争议提供适当的解决机制。

5.6.11 森林作业应通过特定的方式予以规划、组织与实施，以确保能够甄别健康及事故风险、并采取可行的措施保护工人免受工作风险的伤害。工作所涉及的风险及防护措施应向工人予以通告。

5.6.12 工作状况应是安全的，应就安全工作实践对所有实施相关森林作业的人员予以开展指导与培训工作。

注：特定国家标准的指南能够在ILO《良好实践：林业工作安全与健康准则》中予以获得。

5.6.13 森林经营活动应符合ILO基本公约的要求。

注：针对ILO基本公约予以批准的任何国家，适用5.7.1款的要求。针对该基本公约没有予以批准，并且相应的内容没有在立法中予以涵盖的国家，特定的要求应在其森林经营标准中予以涵盖。

5.6.14 森林经营活动应以科学研究结果为基础予以开展。森林经营应有助于研究活动及数据收集活动的开展以实现森林可持续经营管理或支持由其他组织所开展的相关研究活动。

5.7 标准7：符合法律要求

5.7.1 森林经营活动应符合有关森林经营事务的相关法律的要求，包括有森林经营实践；自然与环境保护；受保护与濒危物种；原著民的财产、土地所有及使用权；健康，劳动与安全事务；特许开采权利金和税费的缴纳。

注：对于已签署欧盟与生产国间FLEGT自愿合作协议（VPA）的国家，“适用于森林经营活动的法律”已在VPA协议中予以界定。

5.7.2 森林经营活动应为森林提供充足的保护，来使其免受非授权活动的危害，例如非法采伐、非法土地使用、非法燃火及其他非法活动。

参考书目

泛欧森林可持续经营管理操作指南，附件1，欧洲森林保护部长级会议（MCPFE）L2号决议，1998年，里斯本

附录1：在人工林情况下对森林经营要求的解释指南

要求	针对人工林情况的相应解释
<p>5.1.1. 森林经营规划活动应针对维护或增加森林及其他林地面积，提升森林资源（包括水土）的经济、生态、文化及社会价值方面而予以开展。应通过充分利用促进土地用途规划及自然保护的相关服务及工具的方式予以实现。</p> <p>5.2.1. 森林经营规划应力图维持并促进森林生态系统的健康与活力，并通过造林方式恢复已退化的森林生态系统。</p> <p>5.2.5. 森林经营实践应充分利用自然结构及过程并利用生态预防措施，并以在经济上可行的方式维持并促进森林的健康与活力。适当的基因、物种及结构多样性应予以鼓励并予以维持来提高森林的稳定性、生命力及抵抗环境有害因素的能力并加强其自然调节机制。</p> <p>5.3.3. 森林经营计划应考虑所经营林地面积的不同用途或功能。森林经营规划应利用那些已建立的政策工具促进商业及非商业林产品及服务的供给。</p> <p>5.4.1. 森林经营规划应力图维持、保护、促进生态系统、物种及基因层面的生物多样性， ...</p> <p>5.6.7. 森林经营作业应通过维持多样的森林结构、鼓励独具特色树木、树林和其他如颜色、花朵、果实等特色的存在来考虑所有的社会经济功能，特别是森林的休闲功能及美学价值。然而上述目标应通过不会对森林资源及林地导致严重负面影响的方式予以实现。</p>	<p>5.1.1, 5.2.1, 5.2.5, 5.3.3, 5.4.1 及5.6.7款要求不适用于人工林情况下的单一林分，应在整个森林经营单位较大的范围（生物区域）内予以考虑，在那里速生林由用于实现森林环境、生态、文化及社会价值的缓冲带及保护区予以互补。</p> <p>为了提升林地景观及生物多样性价值，促进水土保持，缓冲带及保护区的规模及分布应基于对其社会、环境及生态因素评估结果在人工林建造准备阶段予以确定，并在随后的林木再植阶段予以回顾与评审。</p>

要求	针对人工林情况的相应解释
<p>5.1.11. 森林土地用途转化, 包括由原始森林转化为人工林, 应在合理的情况下实施, 其转化...</p>	<p>对于“森林土地用途转化, 包括由原始森林转化为人工林”的要求表明任何在2010年12月31日后以森林土地转化方式而形成人工林这种非正当情况不符合本要求, 并且不具备申请认证的资格。</p>
<p>5.3.6. 木质及非木质林产品的采伐不应超出其长期可持续发展的限度, 并根据所采伐的林产品特点对其进行最佳利用, 并对其营养缺乏(nutrient off-take?)予以相应的考虑。</p>	<p>在人工林情况下“对营养缺乏予以必要的考虑”的要求应予以更多的关注, 应成为在营林周期内规划及经营环节的重要组成部分。</p>
<p>5.4.2. 森林经营中对森林资源的规划、清查及绘图应识别、保护及保存具有重要生态意义的林地资源, 其集中在:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 受保护、稀有、敏感或典型的森林生态系统, 例如溪河岸边和湿地生境; b) 涵盖地方物种及濒危物种栖息地的区域, 已在公认参考目录中予以界定; c) 濒危的或受保护的当地遗传资源; 应予以重视; d) 全球、地区、国家范围内拥有充裕的自然物种分布的大面积景观。 	<p>5.4.2款所述的要求应在人工林建造阶段予以主要落实, 那些区域应形成一部分用以实现林地环境、生态、文化及社会功能的缓冲带和保护区。</p>

要求	针对人工林情况的相应解释
<p>5.4.5. 对于迹地更新造林和荒地造林来讲，应优先选择适宜当地林地的乡土树种来源及当地种源的林木进行栽培。只有当其对生态系统及乡土树种或当地种源的遗传完整性已进行评估并且负面影响将加以避免或最大化减少时，那些所引进的林木物种、种源或品种方可予以栽培。</p> <p>5.4.8. 森林经营实践应促进林木横向及纵向结构的多样性（如异龄林）及树种的多样性（如混交林）。实践活动应力图维持并恢复林地的景观多样性。</p> <p>5.4.9. 创造富有价值的生态系统的传统经营体系，如矮林，应在适当的林地予以支持来产生可行的经济效益。</p> <p>5.4.13. 森林中立木、死树、空心树、老树及稀有树种树木应在数量和分布上予以一定的保留，以维持生物多样性，并考虑其对森林及周边生态系统的健康及稳定性的潜在影响力</p>	<p>5.4.5, 5.4.8, 5.4.9及5.4.13款要求通常不适用于速生林分，应被看做是主要发生在缓冲带及保护区起到补充速生林分的作用，以发挥林地的环境、生态、文化及社会功能。</p>
<p>5.4.5. 对于迹地更新造林和荒地造林来讲，应优先选择适宜当地林地的乡土树种来源及当地种源的林木进行栽培。只有当其对生态系统及乡土树种或当地种源的遗传完整性已进行评估并且负面影响将加以避免或最大化减少时，那些所引进的林木物种、种源或品种方可予以栽培。</p>	<p>对引进物种、种源及品种对生态系统构成影响的评估应被认为对速生林分具有愈加重要的作用，应成为营林周期规划及经营环节中的重要组成部分。</p>