



Forest Stewardship Council®



生态系统服务规程： 影响与市场工具

FSC-PRO-30-006 V1-0 EN



All Rights Reserved FSC® International 2018 FSC®F000100

Procedure

标题：生态系统服务规程：影响与市场工具

文件编号：FSC-PRO-30-006 V1-0 EN

审批组织：FSC 董事会

联络信息：FSC International Center GmbH

Performance and Standards Unit

Adenaueralle 134

53113 Bonn, Germany

电话：+49（0）228 367660

传真：+49（0）228 3676630

邮箱：policy.standards@fsc.org

© 2018 森林管理委员会版权所有

FSC® F000100

出版物版权归出版者所有，未经书面许可，不得以任何形式或任何手段（图文、电子、机械形式，包括影印、录像、录音或用于信息检索系统）复制本文内容。

打印版不受限制，但仅可用作参考文献；用于参考文献时，请参考 FSC 官网（<http://ic.fsc.org>）最新电子版内容。

森林管理委员会（FSC）是一个独立、非营利的非政府组织，其宗旨在于促进全球范围内具有环境、社会和经济效益的森林经营。

FSC 的愿景是世界森林能满足当代人并且不折损后人的社会、生态、经济的权利和需求。

前 言

森林管理委员会（FSC）的《森林管理标准》要求森林经营者维持/保护、促进/恢复生态系统服务和环境价值。《标准》还要求获得 FSC 认证的森林经营者能够识别其经营林地内的资源及生态系统服务，开展或协助实现多样化收益和产品生产。FSC 森林经营认证证书能够证明证书持有者已经满足这些要求。本文所述“规程”为附加内容：获得证书的森林经营者进入生态系统服务市场时，应以本规程为框架，来核实影响，提出生态系统服务相关的声明。森林经营者通过使用本规程提高收入是《2015-2020 年 FSC 全球战略计划》的主要目标之一。FSC 也期望通过这一举动提升其市场价值。

在生态系统服务（ForCES）项目（forces.fsc.org）中，FSC 与合作伙伴共同完成了一系列市场调研和试点项目，确认很多森林经营者都希望汇报 FSC 认证对立地的影响，而很多市场从业者都愿意花钱核实经营活动对生态系统服务的影响，而不仅仅是确认其遵守了《森林经营标准》。

本规程有助于解决一个全球性问题：世界很多地方的森林治理和经济体系并没有促进负责任的森林经营，反而助长了毁林、森林退化和社会不平等。FSC 生态系统服务声明为森林所有者和经营者创造了动力，促使他们获取 FSC 认证，不再追求毁林带来的短期经济利益，同时还为负责任经营森林的 FSC 认证持有者带来了更多的经济收益。

FSC 生态系统服务声明能够提升政府、投资者和生态系统服务市场买家的信心，可用于证明投资保护生态系统服务带来的影响，以及对“联合国（UN）可持续发展目标（SDGs）”的贡献。碳捕捉和碳储存相关的生态系统服务声明还可作为实践《联合国气候变化公约框架》下《巴黎协议》第 5 条承诺所做贡献的证明。

本规程构成 FSC 生态系统服务声明的基础。

1. 第一部分规定了森林经营者使用本规程的一般性要求。
2. 第二部分明确了《FSC-STD-60-004 国际通用指标》中对森林经营提出的要求。这些要求是《FSC 国家森林管理标准》的补充，旨在确保生态系统服务市场的全面性。我们将标准要求转化为本规程，力求简化生态

系统服务声明的政策框架。

3. 第三部分分七个步骤，提出了证明 FSC 认证森林经营对生态系统服务影响的要求。
4. 第四部分针对森林经营者、产销监管链认证持有者和非认证持有者，提出了使用 FSC 生态系统服务声明的要求。本部分说明了生态系统服务声明的四个用途：
 - 通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介 FSC 认证森林；
 - 通过 FSC 生态系统服务声明，来推介 FSC 认证产品；
 - 通过核实的、对生态系统服务的影响，来募集财务资助；
 - 通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介关联的外部环境资产。
5. 第五部分要求认证机构核实 FSC 认证森林经营者声明的影响，审批 FSC 生态系统服务声明的使用权。

随时间推移，使用本规程核实的生态系统服务影响可逐渐用于描述 FSC 认证森林对行政区划、地区和全球的影响。

FSC 生态系统服务声明供正在申请或已经持有有效森林经营认证的森林经营者使用。使用本规程为自愿行为，但第一、二、三、四部分对于希望使用第四部分所述 FSC 生态系统服务声明的单位来说，为强制性要求。

目 录

目录

A 目的.....	5
B 范围.....	5
C 有效期.....	6
D 参考文献.....	6
C 术语与定义.....	7
第一部分：一般性要求.....	11
第二部分：预期生态系统服务影响的额外经营要求.....	13
第三部分：影响证明.....	17
第四部分：市场工具：使用 FSC 生态系统服务声明.....	23
第五部分：认证机构要求.....	32
附录 A 生态系统服务认证文件模版.....	35
附录 B 可能产生的影响和证明影响的方法.....	45
附录 C 变革理论举例.....	71
附录 D 赞助信息.....	74

A 目的

本规程的目的包括：

- 要求 FSC 认证森林经营者如实说明其经营活动对维持、保护、恢复或增强生态系统服务的影响；
- 基于已核实的影响，使用 FSC 生态系统服务声明，增加 FSC 认证森林经营者进入新兴生态系统服务市场的机会；
- 基于已核实的生态系统服务恢复或增强，创造融资机会。

B 范围

希望证明其经营活动对生态系统服务的影响，并提出相关的声明的 FSC 森林经营认证持有者，应遵守本规程第一、二、三、四部分要求。

希望使用 FSC 生态系统服务声明的 FSC 产销监管链认证持有者应遵守本规程第四部分要求。

认证机构应遵守本规程第五部分要求，评估 FSC 认证持有者是否遵守了第一、二、三、四部分要求。评估是否遵守本规程的工作属于 FSC 森林经营的认可范围。认证机构使用本规程时，不需要国际认可服务组织（ASI）进行事前审验。ASI 应通过定期案头与实地审验，监督认证机构是否遵守本规程第五部分要求。

本规程可以在全球范围直接使用而无需在国家层面进行改编。

除非明确声明，本规程的所有内容都是规范性的，包括其适用范围、生效日期和有效期、参考文献、名词与定义、指标说明、表格和附录。

C 有效期

批准日期	2018 年 3 月 26 日
公布日期	2018 年 5 月 21 日
生效日期	2018 年 8 月 21 日
有效期	至替代或撤销之日

D 参考文献

下列参考文件对于本文的使用是必不可少的。未标注版本时，使用其最新版本（包括修订版）。

FSC-STD-01-001 FSC 森林管理原则与要求

FSC-STD-01-002 术语表

FSC-STD-20-001 FSC 认可认证机构的一般性要求

FSC-STD-20-007 森林经营评估

FSC-STD-20-007a 森林经营评估附录：森林认证报告

FSC-STD-20-007b 森林经营评估附录：森林认证公开总结报告

FSC-STD-20-011 产销监管链评估

FSC-STD-40-004 产销监管链认证

FSC-STD-50-001 认证持有者使用 FSC 商标的要求

FSC-STD-50-002 非认证持有者宣传性使用 FSC 商标的要求

FSC-STD-60-004 国际通用指标

FSC-GUI-30-006 证明生态系统服务影响指南

c 术语与定义

《FSC-STD-01-002 术语表》、《FSC-STD-60-004 国际通用指标》及以下名词与定义适用于本规程实施：

生态系统服务受益方：任何使用或可能使用经营单位提供的生态效益的个人、团体或实体，包括但不限于经营单位周边的个人、团体或实体；类似消费者或碳减排间接受益者这样的最终用户不视为受益方。生态系统服务受益方包括以下个人、团体或实体：

- 当地社区；
- 本土居民；
- 森林居民；
- 森林周边居民；
- 下游用水者；
- 占有权和使用权持有者，包括土地所有者。

（来源：依据《FSC-STD-01-001 V5-0 FSC 森林管理原则与准则》改编）

更多关于如何识别生态系统服务受益方的指南参照《FSC-GUI-30-006 证明生态系统服务影响指南》。

保存/保护：指代为长期维护已经发现的环境价值或文化价值所做的经营活动时，两个词可交换使用。经营活动分为从零干预或最小干预，到规定范围的适当干预，和维护已知价值的活动或维护已知价值的配套活动（来源：FSC-STD-01-001 V5-0 FSC 森林管理原则和准则）。

背景因素：一个组织运行或实施经营活动的社会、经济、组织与生物物理条件。这些因素会促进或妨碍实现成果的进程，并且通常该组织无法控制。

生态系统服务：《FSC-STD-01-001 V5-0 FSC 森林管理原则与准则》给出的生态系统服务定义：

“人们从生态系统中获得的所有惠益，包括以下方面：

- 供给服务。例如：提供食品，林产品和水资源；
- 调节服务。例如：控制洪水、干旱、土地退化、空气质量、气候和疾病；
- 支持服务。例如：支持土壤形成和养分循环；
- 文化服务。例如：具有娱乐、精神、宗教和其它非物质的文化价值。

（来源：R. Hassan、R. Scholes 与 N. Ash 的《生态系统与人类福祉：综合体》（2005）和《千年生态系统评估系列》（华盛顿 Island 出版社出版）。”

本规程特指生态系统服务时，是指森林生态系统服务的子集：

- 碳沉积与碳储存；
- 生物多样性保护；
- 流域服务；
- 土壤保持；
- 休闲服务。

生态系统服务声明：就核实的、对生态系统服务的影响发布声明，可用于生态系统服务市场宣传推广或获得市场份额，也可随相关产品的销售单证和/或交货单证一起沿供应链传递。

环境资产：代表一种环境成果的合法商品或可以交易的工具，如减少的温室气体排放（“碳信用”），或湿地补偿缓解计划的湿地恢复（“湿地信用”）。（来源：根据 Richardson D 等人的《国际地理百科全书：人、地球、环境与技术》（2017）Wiley-Blackwell 出版社）编写）在本规程中，“外部”指采用非 FSC 体系认证的环境资产。

环境注册表：环境注册表是用于管理环境资产的工具。注册表帮助市场参与者跟进环境项目，发行、交易和撤销成序列的信用（来源：根据“马基特注册表”描述编写；<http://www.market.com/product/registry>，2017 年 11 月 1 日）。在本规

程中，“外部注册表”指在 FSC 体系之外管理的注册表。

影响：经营活动主动寻求并实现的长期效益，表现为生态系统服务被维护、保护、强化或恢复。

在本规程中，预期的影响并非直接测量取得；依据本规程完成必要结果的核实后，即视为已经实现了预期的影响。

组织：保持认证资格或申请认证的个人或单位，需要证明其符合 FSC 认证的有关要求（来源：《FSC-STD-01-001 V5-0 森林管理原则与准则》）。

本规程第一、二、三部分中使用的“组织”一词指代 FSC 森林经营认证的申请者 and 持有者。

成果指标：衡量现场生态或社会条件的指标。

成果：产出直接给在地的生态或社会状况带来的变化，这些变化有利于达成预期的影响。例如，让牛群远离水体，增加可持续经营森林的面积（通过培训增长人们的知识），减少侵蚀和沉积（在山坡上重新植树造林）。

产出：在经营单位开展经营活动产生的直接结果。例如，修建的篱笆长度、培训学员的数量、山坡上重新植树的公顷数、经营单位内清除外来物种的面积比例等。

恢复：该词在不同的语境中和在日常用语中有多种不同的意思。在某些情况下，“恢复”是指修复由经营活动或其它原因对环境价值造成的损害。在另外一些情况下，“恢复”是指在已经严重退化或转化为其它土地利用类型的土地上，形成更自然的状况。在本原则和标准中，“恢复”一词并不表示对特定时期的、史前的、或工业化前的以及其它以前存在的生态系统的再现（来源：FSC - STD-01-001 V5-0）。

赞助方：为项目或他人活动提供资金的个人或组织。

在本规程中，赞助方向 FSC 森林经营认证持有者提供资金支持，资助或奖励其实现的生态系统服务影响。在这样的交易中，赞助方可通过 FSC 商标的推广性使用而获益。

变革理论：全面地描述和演示预期的改变怎样在某个特定的情景中发生，以及为何发生（来源：“变革理论中心”，2016；
<http://www.theoryofchange.org/what-is-theory-of-change/>，2017年11月1日访问）。

验证：组织设立了恢复相关的预期影响，但刚开始实施管理活动，无法证明预期影响。在这种情况下 FSC 认可的认证机构评估，确认该组织遵守了本规程所有其他适用要求，制订了可靠的计划，能够在下一次主评估中核实上述影响（来源：术语表：CDM 词汇，第 09.1 版，清洁发展机制；
http://cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/glos_CDM.pdf，2017年11月1日访问）。

核实：FSC 认可的认证机构定期评估，在结果的基础上确定是否实现了预期的生态系统服务影响（来源：术语表：CDM 词汇，第 09.1 版，清洁发展机制；
http://cdm.unfccc.int/Refernce/Guidclarif/glos_CDM.pdf，2018年11月1日访问）。

已核实的影响：FSC 认可的认证机构依据本规程第五部分所核实的影响。

第一部分：一般性要求

1.1 依据本规程第一、二、三、四部分要求，组织应申请或持有有效的森林经营认证。

1.2 未能依据本规程证实影响，并不会妨害其 FSC 森林经营认证。

1.3 为证明森林经营活动对生态系统服务的影响，组织应执行本规程第三部分要求的七个步骤（见图 1）。

1.3.1 可以就一项或多项生态系统服务提出一个或多个预期影响。

1.4 本规程第三部分所述的影响证明，可在一个组织的多个经营单位中申请。

1.4.1 对于联合认证，生态系统服务的相关要求可在联合体层面实施。在这种情况下，成员规则应明确规定成员和联合体的职责划分。

1.4.2 只有部分联合体成员决定遵守本规程时，应制定具体的规则，同时将适用本规程的成员加以区分。

1.5 组织应记录《生态系统服务认证文件》（ESCD）（附录 A）中相关章节规定的每个步骤的相关信息。

1.5.1 组织应有所在国至少一种官方语言版本，或经营单位所在地区应用最广的语言版本的 ESCD；

注：如组织希望 FSC 帮助其实施本规程或进入生态系统服务市场，FSC 可能需要该组织出资将 ESCD 翻译为 FSC 使用的一种官方语言的版本。

1.5.2 该组织应为每项已经声明的生态系统服务制定一份 ESCD；

1.5.3 该组织应在评估开始前 30 日，将 ESCD 发给认证机构。

1.6 组织应至少五年更新一次 ESCD。

1.7 如需与其公司设计和品牌保持风格一致，组织可更改 ESCD 的布局 and 文本。



图 1. 生态系统服务规程适用于已有的 FSC 保证体系：FSC 认可的认证机构评估本规程遵守情况的同时，还要进行森林经营评估。核实或验证过的生态系统服务声明应记录在 FSC 公开认证数据库发布的《生态系统服务认证文件》中。影响经过核实即可形成生态系统服务声明，用于宣传促销。

第二部分：预期生态系统服务影响的额外经营要求

除证明遵守《森林管理标准》外，有意使用 FSC 生态系统服务声明的组织应遵守本部分所述的额外要求。部分经营要求适用于所有预期影响（第 2 节 全部影响的经营要求），部分经营要求仅适用于部分预期影响（第 3 节 某些预期影响的经营要求）。

本部分所述要求参见《FSC-STD-60-004 国际通用指标》附录 C，FSC 认为这些要求能增加生态系统服务市场的全面性。

2. 全部预期影响的经营要求

2.1 未排干泥炭地。

2.2 湿地、泥炭地、稀树草原或天然草场未转化为人工林地或其他用途。

2.3 1994 年 11 月之后转化为人工林地的湿地、泥炭地、稀树草原或天然草场不得认证，以下情况除外：

2.3.1 组织提供明确、充分证据，证明其对上述转化不承担直接或间接责任；

2.3.2 该转化在经营单位*中产生了明显的、重大的、额外的、可靠的和长期自然保护的效益；

2.3.3 1994 年 11 月后转化为人工林的面积少于经营单位总面积的 5%。

2.4 独立于组织*的资深专家确认用于保持和/或提升已判定的高保护价值*区域的经营策略和行为有效。

3. 具体预期影响的经营要求

ES1.3 影响（维持生态功能完备的保护区域网络）要求

3.1 保护区域网络和经营单位外部保护区：

3.1.1 代表经营单位内全部类型的环境价值；

3.1.2 规模或功能连接足以支持自然过程；

3.1.3 为现存焦点物种、稀有和濒危物种提供全部所需类型的生境；

3.1.4 规模或与其他合适生境的功能连接足以支持焦点物种数量，包括该区域内稀有和濒危物种。

3.2 组织外部的独立专家确认保护区域网络的充足性。

ES1.4 影响（天然林特征保存）与 1.5 影响（天然林特征恢复）要求

3.3 经营活动维持、增强或恢复天然景观特征，包括森林多样性、构成和结构。

ES1.6 影响（物种多样性保护）和 1.7 影响（物种多样性恢复）要求

3.4 经营活动维持、增强或恢复稀有和濒危物种及其生境，包括提供保护区、栖息地互通性，以及其他直接手段促进物种生存和繁衍。

ES2.1 影响（林碳储量保存）要求

3.5 依据《FSC-GUI-30-006 FSC 维护与增强生态系统服务影响指南》，识别并保护高碳储量的森林。

3.6 管理活动维持、增强或恢复森林的碳储量，包括森林保护和减少对环境影响的采伐，具体参见《FSC-GUI-30-006 FSC 维护与增强生态系统服务影响指南》。

流域服务影响要求

3.7 评估需要了解：

3.7.1 水文特征和连接点，包括永久性和临时性的水体，水道和地下含水层；

3.7.2 可能会受到经营活动影响的当地社区*民众和经营单位*内及周边原住民*的自身水资源需求；

3.7.3 缺水和水荒的区域；和

3.7.4 组织和其它使用者的水源使用情况。

3.8 执行措施来保持、提升或恢复永久性和临时性的水体，水道以及地下含水层。

3.9 没有向水体，水道或地下含水层丢弃化学品、废弃物和沉积物。

3.10 按照联合国有关用水及公共卫生人权的决议，经营活动和策略尊重常规的水源使用权利，遵守 UN64/292 决议：获得生活和卫生用水的权利

(http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292, 2017 年 11 月 1 日访问)。

3.11 采取措施维护、增强或恢复永久性和季节性水体、水路和蓄水层。

土壤保护影响要求

3.12 判定了脆弱或高风险土壤区域，包括贫瘠土壤区、排水不好且易于遭受洪涝灾害的土壤区和易于压密、侵蚀、薄弱和流失的土壤区。

3.13 减缓压密、侵蚀和滑坡的措施。

3.14 保持、提升或恢复土壤肥力和稳定性的经营活动。

3.15 没有向土壤里丢弃化学品和废弃物。

休闲服务影响要求

3.16 采取措施维持、增强或恢复：

3.16.1 休闲和旅游重点地区，包括景点、考古现场、小径、景观区域、文化或历史景点等；

3.16.2 能够吸引游客的民族群众。

3.17 旅游活动不侵犯原住民和当地社区的权利、传统和文化。

3.18 采取行动保护游客的健康和安全。

3.19 在休憩区域和旅游业相关的区域，公示健康和安全计划以及事故率。

3.20 总结活动内容，证明预防了性别、年龄、种族、宗教、性取向或残疾歧视。

第三部分：影响证明

第三部分说明了组织证明其经营活动对生态系统服务的影响所需要遵循的步骤。这些步骤参见图 2（附录 B 阐述了这些步骤）。遵守《FSC 森林管理标准》要求意味着该组织需要履行负责任的森林经营。组织依据本规程证明一项影响，需要设立参考水平，与其相比较经营活动带来的积极成果；组织的成果也要能直接归因于经营活动。这些管理活动应满足或超出《FSC 森林管理标准》要求。组织为了证明一项影响，可不实施额外的经营活动（即组织为实现上述影响，可能已经实施了所有必须的经营活动）；在这种情况下，组织只需要采用本规程衡量是否实现必要的成果。



图 2. 证明生态系统服务影响的七个步骤

步骤 1：生态系统服务声明

4.1 组织应声明，对何种生态系统服务带来了影响。

4.2 组织应简要描述，就所声明生态服务，其合法经营权、使用权和/或收费权利。

4.3 组织应列出与所声明生态系统服务相关的全部经营目标，包括经营规划中的相关目标。

步骤 2：描述生态系统服务

5.1 组织应对每项声明的生态系统服务做出以下简要描述：

- 5.1.1 生态系统服务的当前状况；
- 5.1.2 根据可获得的最佳信息，描述生态系统服务过去的状况；
- 5.1.3 有益于所声明生态系统服务的区域，包括经营单位内部和外部；
- 5.1.4 生态系统服务的受益方；
- 5.1.5 生态系统服务面临的威胁，包括人为因素和自然因素，包括经营单位内部和外部；
- 5.1.6 依据《FSC-STD-01-001 FSC 森林经营原则与准则》原则 3 和原则 4，通过原住民和当地社区的参与，以符合文化传统的方式所达成的、与所声明的生态系统服务相关的约定清单，包括生态系统服务获取与使用、利益分享等。

适用性提示：小规模或低强度经营森林（SLIMF）无需遵守第 5.1.2 条，除非步骤 5 所采用的方法特别要求遵守该条款；同时只需要对经营单位内的区域遵循第 5.1.3 和 5.1.5 条。

步骤 3：变革理论：关联经营活动与影响

第1项 变革理论定义与结构

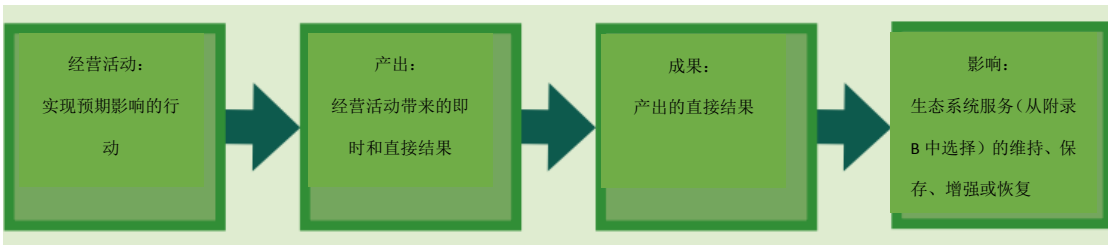


图 3. 变革理论的基本结构

变革理论是随着时间推移出现的一系列结果，显示一个组织以其管理活动达到预期结果的方法。

变革理论基于一系列声明，将短期、中期和长期结果以“如果……，就会……”的句式关联起来；即“如果我实施这项经营活动，就会产生这一短期产出；如果我实现这一短期产出，就会实现中期成果；如果我实现这项中期成果，就会产生（换言之，已经实现）长期影响。”在这个过程中，预期影响在依据本规程对必要成果核实完成后，即可视为已经实现。图 3 展示变革理论的基本因素。

提示：本规程附录 C 中已收录两个完整的变革理论案例。

6.1 在每个关于生态系统服务的声明中，组织应提出至少一项附录 B 所述影响。

6.2 组织应就每项预期影响，建立一个变革理论，用附录 A 作为模版，描述管理活动与预期影响之间的关系。

6.3 在变革理论中，该组织应具体说明：

6.3.1 有利于实现预期影响的经营活动，包括第 5.1.5 条中所述缓解威胁的经营活动；

6.3.2 经营活动的产出；和

6.3.3 产出带来的成果。

适用性提示：小规模和低强度森林经营可以建立变革理论的简化版本，不包括产出，直接将管理活动与成果相关联。

6.4 组织应将能够带来预期影响的新的管理活动纳入经营单位的监督计划当中。

6.5 组织应识别并简述会影响成果的背景因素，如颁布了新的法律，或存在其他用水单位或个人等。

适用性提示：依据第 6.5 条规定，SLIMF 可仅识别与描述当地的背景因素，如存在其他用水单位或个人等。

步骤 4：成果指标的选择

7.1 组织应为每项预期影响，依据附录 B “必要成果指标” 栏中列出的要求，选择一个或多个成果指标，如“组织应测量至少一个成果指标，以衡量天然林覆盖率（1）；至少一个成果指标，以衡量在造林活动是否成功（2）”。

7.2 组织应选择成果指标，指标应与依据步骤 3 建立的变革理论所述成果一致。

7.3 组织选择成果指标，可：

7.3.1 从附录 B 给出的例子中选择成果指标；

7.3.2 或根据成果相关证据，选择非附录 B 示例的成果指标。

7.4 组织应对每个选择的成果指标，具体规定一个可以核实的目标，作为未来的预期值。

7.5 组织应充分说明所选目标的正当性。

适用性提示：SLIMF 无需遵守第 7.4 和 7.5 条。

步骤 5：方法

8.1 为衡量选择的成果指标值，组织应：

8.1.1 从《FSC-GUI-30-006 证明生态系统服务影响指南》中选择适用的方法；或

8.1.2 使用另一种符合以下合格条件的方法：

8.1.2.1 该方法适合当地情况，也适合需要衡量的成果指标；

8.1.2.2 该方法是可靠的，以可获得的最佳信息为基础（如有支持该方法的出版物；或已经在先前的使用过程中得到了验证；或专家认可的方法）；

8.1.2.3 该方法客观、可重复，即在同一地点，条件相似的情况下，不同观测者应用该方法可得出相似结论。

8.2 组织应描述测量所选成果指标数值的方法，语言应清晰明确，以帮助评估工作。

8.3 组织应描述数据采集与分析过程，包括：

8.3.1 使用的数据来源（文献、访谈、实地测量、建模等）；

8.3.2 取样方法，包括频率和/或强度；

8.3.3 用于衡量成果指标的设备；

8.3.4 进行的数据分析总结。

提示：参见《FSC-GUI-30-006 证明生态系统服务影响指南》中数据采集与分析指南。

步骤 6：成果指标数值测量与比较

9.1 组织应测量选择的各项成果指标的当前值。

注释：指标当前值的测量时间应该足够新，足以接近森林指标的现值。可接受的测量时间取决于被测量的成果指标和生态系统服务；最近 5 年测量的数值可以被视为合理的当前值。

9.2 组织应依据附录 B “比较” 栏给出的具体要求，比较各成果指标的当前值与规定值。

9.3 附录 B 规定比较成果指标当前值和至少一个先前的测量值时，组织应在比较过程中，展示数据先前的测量值。

9.4 组织应至少每 5 年实施一次第 9.1-9.2 规定的测量，使用方法要求更加频繁进行测量的情况除外。

步骤 7：结果声明

10.1 组织应为各项预期影响，提供证据证明选择的成果指标当前值与附录 B “必要成果” 栏的要求结果相符。

10.2 组织应为各项预期影响，描述第 10.1 条结果如何有益于在未来实现可核实的预期目标。

适用性提示：SLIMF 无需遵守第 10.2 条要求。

11. 验证选择

11.1 作为证明与核实预期影响的第一个步骤，组织可要求认证机构对预期影响进行验证。

11.2 以下情况下，组织可要求验证预期影响：

11.2.1 预期影响为恢复或增强生态系统服务；

11.2.2 但刚开始实施管理活动，无法证明预期影响；

11.2.3 组织依据第 9.1 条提供了成果指标的初始测量值；

11.2.4 组织遵守本规程第三部分的所有适用要求，不包括第 10.1 和 10.2 条；

11.2.5 组织编制了可信的计划，在下一次评估中遵守本规程的所有适用要求。

11.3 对经过验证的影响，组织可不使用本规程第四部分中规定的生态系统服务声明。

第2项 验证选择

选择验证能为在将来核实预期影响提供资金保障。组织可在制定可靠计划的基础上，使用包括验证影响的 ESCD，吸引投资者和赞助方，计划应包括下一次主评估中需要核实的影响。

第四部分：市场工具：使用 FSC 生态系统服务声明

本规程第四部分介绍 FSC 生态系统服务声明，规定商标与产销监管链使用要求。森林经营认证持有者及其客户、利益相关方和赞助方可以不同方式使用生态系统服务声明，创造额外的商业价值（见图 4）。

使用 FSC 生态系统服务的商业模式案例参见《ForCES：通过认证生态系统服务创造森林保护动力》第 3 项和第 8 章内容。联合国环境/GEF 资助项目“纳入额外的生态系统服务在景观层面扩展 FSC 认证”终期报告（ID 3951）（FSC2017）（<http://forces.fsc.org/outputs.67.htm>，2018 年 5 月 4 日访问）。

12.1 FSC 生态系统服务声明可用于以下目的：

12.1.1 通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介 FSC 认证森林（第 13 条）；

12.1.2 通过 FSC 生态系统服务声明，来推介 100%FSC 认证产品（第 14 条）；

12.1.3 通过核实的、对生态系统服务的影响，来募集财务资助（第 15 条）；

12.1.4 通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介关联的外部环境资产（第 16 条）。

注释：在 100%FSC 产品上，FSC 标签以外的区域，可以列印 FSC 生态系统声明；也可以将声明单独印制在宣传材料上。FSC 目前正在评估在产品标签上体现生态系统声明。

12.2 FSC 生态系统服务声明应为经过认证机构依据本规程第五部分核实的附录 B 中预期影响，如“维持水质”（ES3.1）。

12.3 以宣传为目的时，FSC 生态系统服务声明也可以使用汇总表的方式，表述为“已核实具有积极影响”并说明所指向的具体生态系统服务。

例如：“保留天然林特征”（ES1.4）声明可标注为“已核实具有生物多样性积极影响”。

12.4 组织可做出多个已经核实的生态系统服务影响声明。

例如：“来自具有已核实生物多样性和流域服务积极影响的良好经营森林”。



图 4. FSC 生态系统服务声明的用途： 上图给出了 FSC 生态系统服务声明的四个不同用途。森林经营者进行宣传吸引资金、付款与投资，赞助方和买家就可以进行宣传来创造商业价值。生态系统服务认证文件增强了整个体系的透明度。

第3项 生态系统服务声明的用户与收益

目的	用户与用途	收益
通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介 FSC 认证森林(第 13 条)	用户：FSC 森林经营认证持有者 用途：宣传具备已核实生态系统服务影响的森林，具体方法如下： ✧ 在网站上宣传 ✧ 与利益相关方、客户等分享 ESCD ✧ 制作宣传页、海报、音频材料 声明为“联合国可持续发展目标”做出了贡献	促进与利益相关方的关系 带来新客户，或产生的木材/非木质林产品溢价 直接受益方付款(如下游水用户) 增加取得资金、赞助和投资渠道
通过 FSC 生态系统服务声明，来推介 100%FSC 产品(第 14 条)	用户：FSC 森林经营/产销监管链认证持有者与零售商 用途：在 FSC 认证林产品销售与/或交货单据上做出生态系统服务声明 向企业和消费者宣传具备生态系统服务声明的 100%FSC 产品 使用 FSC 核实的生态系统服务影响信息评估供应链足迹	带来新客户或木材/非木质林产品溢价 向消费者传递影响信息，引起共鸣 提高消费者对 FSC 的认识 增强能力，实现承诺，降低供应链足迹
通过核实的、对生态系统服务的影响，来募集财务资助(第 15 条)	用户：赞助方 用途：按照森林经营者的承诺给予更多财务支持，如通过宣传页、海报、视频等 展示为“联合国可持续发展目标”做出的贡献等。	显示企业社会责任 向消费者传递影响信息，引起共鸣 增强或多样化与供应商的业务关系
通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介关联的外部环境资产(第 16 条)	用户：已由外部认证项目签发了环境资产的 FSC 森林经营认证持有者，如“核证碳标准”签发的核证减排单位，或“黄金标准基金会”签发的水效益认证 用途：FSC 认证与核实生态系统服务影响可成为其环境资产的新特点	外部资产溢价

条)	用户：环境资产的买家（与转卖者）及持有资产的注册单位 用途：宣传环境资产的 FSC 核实生态系统服务影响	促进与利益相关方的关系 有助于获得更大、更广范围客户。
----	--	---

13. 通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介 FSC 认证森林

生态系统服务影响一经核实，森林经营认证持有者即可使用 FSC 商标宣传上述影响。

针对森林经营认证持有者的商标要求

13.1 森林经营认证持有者可用第 12.2 和 12.3 所述的 FSC 商标和 FSC 生态系统服务声明推介与已经核实的生态系统服务影响相关联的森林和林产品。

13.1.1 任何关于影响的进一步说明都应 ESCD 一致。

例如：

- 经核实，FSC 森林经营维持了水质。
- 经核实，FSC 森林经营促进了流域服务。
- 经核实，FSC 森林经营促进物种多样性恢复。经由（）活动的开展，在（）时间内，（）焦点物种数量增长，（）害虫破坏的地区面积减少。

13.2 森林经营认证持有者可依据附录 B 所述核实生态系统服务影响，声明为对应的“联合国可持续发展目标”做出了贡献。

例如：

- 经核实的影响为“可持续发展目标 15”（陆地生物）做出了贡献。

13.3 《FSC-STD-50-001 认证持有者商标标准》中 FSC 商标使用的所有适用要求均适用。

提示：FSC 认证森林不需要实施本规程的第一、二、三部分，即可通过 15.2.1e 指标：独立验证的认证项目认证的林地，声明为“联合国可持续发展目标 15.2.1”（逐渐实现可持续森林经营）做出了贡献。

第4项 联合国可持续发展目标

2016 年 1 月 1 日，《2030 年可持续发展议程》中“17 个联合国可持续发展目标”正式生效。这些目标是 2015 年 9 月，193 个国家领导人在具有历史意义的“纽约联合国峰会”上通过的。未来 15 年，各国将致力于实现这些目标，消除各种形式的贫困，消除不平等和不公平，应对气候变化，同时保证各国齐头并进、不会掉队。

FSC 能帮助各国实现可持续森林经营，这也是“可持续发展目标”第 15 项

（陆地生物）第内容。FSC 森林管理原则涉及范围广泛，其环境、社会和经济焦点也会促进“可持续发展目标”中关于贫困、平等、自然资源、生产和消费模式、体面工作、气候变化、包容性和负责任社会、全球合作伙伴关系内容的实现（参见

<https://ic.fsc.org/en/web-page-/fsc-contributions-to-achieving-the-sustainable-development-goals>）等问题。

附录 B 关联了可利用本规程核实的影响和具体的“联合国可持续发展目标指标”。根据已经核实的影响，森林经营者及其赞助方可使用 FSC 商标宣传其对“可持续发展目标”的贡献。

14. 推介带有 FSC 生态系统服务声明的 FSC 认证产品

FSC 商标可用于推介带有生态系统服务声明的 FSC100%产品。

森林经营（FM）/CoC 和 CoC 认证持有者的产销监管链（CoC）要求

14.1 生态系统服务影响已经核实的森林出产的 FSC 认证产品，FM/CoC 和 CoC 认证持有者可对其做出生态系统服务声明。

14.2 销售有生态系统服务声明的林产品时，除 FSC 声明、认证编号外，FM/CoC 和 CoC 认证持有者应在产品销售和/或交货单据中注明具体的生态系统服务声明和附录 B 中对应的编号，包括生态系统服务声明的来源森林的森林经营认证编号。

14.3 CoC 认证持有者采购有 FSC 生态系统服务声明的材料后，应将声明传递给供应链下游的企业。

14.3.1 CoC 认证持有者应保证材料在加工、储存和销售各环节均可追溯、可控制。

14.3.2 森林经营认证编号应随 FSC 生态系统服务声明一起往下传递。

14.4 CoC 认证持有者应对有生态系统服务声明的产品单独分组。

14.5 只有具备生态系统服务声明的 100% FSC 产品才能进行上述宣传。

14.6 CoC 认证持有者应在其物料账目和数量汇总表上标注哪些产品有生态系统服务声明。

对产销监管链认证持有者的商标要求

14.7 CoC 认证持有者仅在所有 FSC 认证材料均有 FSC 生态系统服务声明时，方

可使用生态系统服务声明宣传其满足要求的产品。

14.8 仅当所有材料来源的影响均被核实之后，才能就所涉生态系统服务做出声明。

例如：产品原材料有两个来源，一个有生物多样性和流域服务核实影响声明，另一个有生物多样性和土壤核实影响声明，那么宣传时只能推介其生物多样性影响声明。

14.9 推介产品及其关联的 FSC 生态系统服务声明时，应以汇总表的形式具体说明或描述这样的声明（参见 12.2 和 12.3）。

例如：

- 本【产品】木材来自有核实【本土物种恢复】影响的 FSC 认证森林。
- 本【产品】木材来自有核实【生物多样性】影响的 FSC 认证森林。

14.10 任何附加的影响说明应与 ESCD 一致。

14.11 《FSC-STD-50-001 认证持有者商标标准》中 FSC 商标使用要求全部适用。

非 FSC 认证商标许可证持有者的产品宣传要求

14.12 按照《FSC-STD-50-002 非认证持有者标准》，不需要取得 CoC 认证的组织可向国家或地区商标服务供应商申请 FSC 商标许可证，推介带有生态系统服务声明的 FSC 认证产品。

15. 通过核实的、对生态系统服务的影响，来募集财务资助

森林经营认证持有者可利用经过核实的生态系统服务影响吸引并维持赞助，用于支持和奖励实现影响的森林经营者。作为回报，赞助方可使用 FSC 商标宣传其对生态系统服务做出的贡献。

FM 和 FM/CoC 认证持有者的 CoC 要求

15.1 FM 和 FM/CoC 认证持有者应将 FSC 生态系统服务赞助情况填入本规程附录 D 的表格中，提交给认证机构；认证机构在 FSC 认证数据库（info.fsc.org）公布得到赞助的生态系统服务影响最新汇总表。

15.1.1 如赞助方希望匿名赞助，则附录 D 表格中可不填写赞助方名称。

赞助方商标要求

15.2 有 FSC 商标许可证的赞助方可用 FSC 商标宣传其赞助了经核实的生态系统服务声明。

提示：如赞助方未通过认证或商标服务取得 FSC 商标许可证，可向国家或地区商标服务供应商申请许可。

15.3 宣传应遵守适用的商标使用要求，具体说明生态系统服务声明、赞助的森林、赞助期或年份。

15.4 通过核实的、对生态系统服务的影响，赞助方也可对应附录 B 中的联合国可持续发展目标，声明其贡献。

例如：

- 通过为 FSC 认证核实的生态系统服务影响，为“联合国可持续发展目标 15”（陆地生物）做出贡献。

16. 通过核实的、对生态系统服务的影响，来推介关联的外部环境资产

除取得 FSC 认证以外，森林经营者可能还依据外部体系认证环境资产，如碳信用。

将 FSC 认证和核实生态系统服务影响与外部环境资产相关联，如碳信用，可增加其价值，特别是所核实的影响与其他生态系统服务相关（例如，与碳信用相关的生物多样性影响）。如资产买家或资产注册表希望宣传 FSC 认证或核实生态系统服务影响为其资产特性，则需要取得 FSC 商标许可。

森林经营者应意识到：如选择在外部注册表中添加 FSC 生态系统服务影响信息，这意味着选择将生态系统服务影响和外部资产一起转让出去。在此情况下，组织可能难以再获得额外的赞助，或是为木质/非木质/林产品附加生态系统服务影响声明。

森林经营认证持有者的商标要求

16.1 森林经营认证持有者可在外部环境资产注册表中，作为附加信息增加 FSC 生态系统服务声明，如“核证碳标准”认证的核实碳单位或“黄金标准基金会”认证的水效益。

外部环境资产购买者的商标要求

16.2 个人/组织购买类似碳信用注册表这样的外部资产，且这些资产附有 FSC 生态系统服务声明时，不需要取得 FSC 商标许可证即可购买。

16.2.1 购买上述资产的个人/组织可以在类似资产注册表、可持续报告这样的资料中使用 FSC 商标来标示这些资产，但在其他的媒介上作宣传则

须获得 FSC 商标许可；

16.2.2 列明环境资产的注册表应遵守第 16.2.1 条要求。

第五部分：认证机构要求

第五部分包括认证机构在评估组织是否执行本规程时，需要遵守的附加要求。

这部分内容阐述了评估的各个方面，详细内容参见相关 FSC 规范文件（在每节开始部分的括号中注明）。

17. 森林经营评估的附加要求（FSC-STD-20-007 森林经营评估）

17.1 认证机构应依据本规程第一、二、三部分，每五年评估森林经营组织的合规性。

17.2 认证机构应在审核计划和抽样时，包括声明的生态系统服务和第 17.1 条。

17.3 认证机构可进行监督评估：

17.3.1 对第 17.1 条要求评估中发现的不符合项，组织进行矫正的情况；

17.3.2 评估 ESCD 的重大变化，如变革理论的重大变化、选择的成果指标、成果指标的衡量或采用方法的重大变化等。

17.4 认证机构应在开展森林经营审核的同时，进行上述评估。

17.5 在后继的评估过程中，如某些内容自上次评估后没有任何改变，认证机构可决定不对本规程所有要求进行全部评估。

18. 审核发现和审核决定（FSC-STD-20-001 FSC 认可认证的一般性要求）的附加要求

18.1 应依据《FSC-STD-20-001 FSC 认可认证的一般性要求》对审核发现进行评估。

18.2 认证机构应作出决定：如组织遵守了本规程第一、二、三部分所有适用要求，则已核实该组织的生态系统服务影响。

18.3 针对每项核实的影响，认证机构应：

18.3.1 评估生态系统服务声明的使用，如组织遵守了本规程第四部分的适用要求，批准使用；

18.3.2 将“生态系统服务”纳入森林经营认证范围；

18.3.3 将核实影响加入森林经营认证。

18.4 组织希望验证其预期影响时，认证机构应：

18.4.1 评估组织是否遵守了第 11.2 条；

18.4.2 在后继的评估中，核实组织是否遵守了本规程的所有适用要求。

18.5 认证机构应记录 ESCD 中所有核实和/或验证的生态系统服务影响。

18.6 组织不符合本规程要求，则认证机构应提出整改行动要求，但不影响关于森林经营认证的决定。

18.6.1 如组织在规定时间内仍未改正不符合项，认证机构应推迟或取消生态系统服务影响的核实或验证，以及本规程第四部分生态系统服务声明的使用；

18.6.2 认证机构应参照《FSC-STD-20-007 森林经营评估》逐个评估每个不符合项，确定其是否构成轻微或重大不符合项。

18.7 认证机构对提出的影响应逐个评估；部分影响可获批准，部分可能会被否决。

19. 森林经营认证报告（FSC-STD-20-007a 森林经营评估附录：森林认证报告）的附加要求

加入森林经营认证报告的内容

19.1 认证报告应包括一份关于认证机构依据本规程已经核实或验证的生态系统服务影响的明确声明。

19.2 如认证范围包括不止一个经营单位，认证报告应明确说明哪个经营单位的哪些影响已被核实或验证。

联合体认证报告

19.3 除第 19.1 条规定内容外，联合体认证报告应说明：

19.3.1 在证明影响时，联合体和成员的职责划分；

19.3.2 哪些成员适用哪项核实或验证的生态系统服务影响。

监督报告

19.4 监督评估报告应写明组织是否纠正了先前评估中发现的不符合本规程的情况。

森林经营认证公开总结报告（FSC-STD-20-007b 森林经营评估附录：森林认证公开总结报告）

19.5 认证公开总结报告应包括第 19.1-19.3 条规定的所有内容，不包括保密信息。

19.6 认证机构应在 FSC 注册认证数据库（info.fsc.org）上发布所评估的 ESCD，

包括评估结论，不包括保密信息。

19.6.1 森林认证公开总结报告中应包括 ESCD 的链接或引用。

19.7 认证机构应在 FSC 注册认证数据库 (info.fsc.org) 上发布并定期更新经核实影响的赞助表，包括以下信息：

19.7.1 已经得到赞助的核实影响；

19.7.2 各项核实影响的赞助数量；

19.7.3 每个赞助的年份。

20. 参与认证活动认证机构人员 (FSC-STD-20-001 FSC 认可认证机构的一般性要求) 的附加要求

20.1 审核团队中至少有一名成员接受过相关生态系统服务的培训，或其过往经验证明其能够胜任审计工作。

附录 A 生态系统服务认证文件模版

生态系统服务认证文件（ESCD）是认证机构评估本规程合规性的基本证据。ESCD 也提供了第三方了解已经证明的影响和森林经营单位情况所需的所有信息。在森林经营评估之后，该文件会记录认证机构验证或核实的影响。ESCD 由认证机构上传到 FSC 认证数据库，可与森林认证公开汇总报告一起下载。

因此，ESCD 可以提高整个流程的透明度，有助于与其他各方就已经证明的影响进行沟通。有时 ESCD 还能用于具备核实生态系统服务影响的 FSC 认证森林宣传推广；有时 ESCD 能够保证森林经营者获益，如捐助、投资或下游用水者等受益人支付的款项等。

评估结果（本页由主任审核员填写）

认证机构名称		
主任审核员姓名		
本文件评估日期		
按附录 B 中 ES 影响编号的生态系统服务声明清单 (依据核实的生态系统服务影响)		
验证的生态系统服务影响清单 (当第 11.2 条适用时)		
核实或验证影响日期	批准【日/月/年】	有效期至【日/月/年】

主任审核员签名/盖章	批准地点

第一部分：证明影响的步骤

第一步：生态系统服务声明

4.1 组织应声明对生态系统服务所预期的影响

组织应选择 5 项生态系统服务中的至少 1 项：碳捕获和碳储存、生物多样性保护、流域服务、土壤保持和/或休闲服务。组织应为每项声明相关的生态系统服务编写一份 ESCD。

- ✧ 生物多样性保护（ES1）
- ✧ 碳捕获和碳储存（ES2）
- ✧ 流域服务（ES3）
- ✧ 土壤保持（ES4）
- ✧ 休闲服务（ES5）

4.2 组织应简要描述，就所声明生态服务，其合法经营权、使用权和/或收费权利。

描述声明生态服务相关的立法，特别是森林经营者有权采伐木材，但其他服务，如水和生物多样性不在经营权范围的国家。组织需要提供适用法律内容参考。

相关的行政区域内可能没有颁布相关法律。在这种情况下，组织需要描述这一情况。

4.3 组织应列出与所声明生态系统服务相关的全部经营目标，包括经营规划中的相关目标

第二步：描述生态系统服务（建议对本步骤中的所有条款均以 1000 字左右描述）

5.1.1 生态系统服务的当前状况

5.1.2 根据可获得的最佳信息，描述生态系统服务过去的状况（小规模和低强度经营森林不需要遵守本条要求，除非步骤 5 所采用的方法特别要求遵守该条款）

应着重描述当前经营活动恢复或保持生态系统服务的需求和/或机会。

5.1.3 有益于所声明生态系统服务的区域，包括经营单位内部和外部（小规模和低强度经营森林不需要遵守本条要求，除非步骤 5 所采用的方法特别要求遵守该条款）

经营单位以外的区域举例：

✧ 流域服务：河流的上游和/或下游地区、上游源头地区、湿地或水源

✧ 休闲服务：经营单位外部主要景点或保护区，和/或经营单位周边能增强旅游价值的地点，如从经营单位内可以看到的山峦、湖泊等。

5.1.4 生态系统服务受益方

组织应只描述声明生态系统服务的直接受益方，如流域服务为社区提供了饮用水、土壤状况趋于稳定让人们能够居住、当地人在休闲服务行业就业。利益相关方咨询中获得的信息可用于满足本条要求。

不要列出诸如消费者或全球碳减排的受益方这样的最终用户。

5.1.5 生态系统服务面临的威胁，包括人为因素和自然因素，包括经营单位内部和外部（小规模和低强度经营森林只需要描述经营单位内部的威胁）

例如：

- ✧ 经营单位外的刀耕火种会导致林火失控，影响碳储量、生物多样性或休闲服务
- ✧ 区域内毁林或森林退化会影响野生动植物种群
- ✧ 开发活动会影响水质或水文特征
- ✧ 经营单位外部山区的土地用途转化会严重影响土壤保持。

5.1.6 通过原住民和当地社区的参与，以符合文化传统的方式所达成的、与所声明的生态系统服务相关的约定清单，包括生态系统服务获取与使用、利益分享等

描述可包括利益相关方咨询；事先自愿知情同意（FPIC）程序；社区和其他组织参与所声明生态系统服务相关活动的情况；争议与解决程序。此外，本节还可包括组织与原住民和当地社区共享所声明生态系统服务效益的计划；原住民和当地社区获取与使用基础性生态系统服务的方案。

第三步：变革理论：关联经营活动与影响

6.1 在每个关于生态系统服务的声明中，组织应提出至少一项附录 B 所述影响

附录 B 的 5 个表格中列出了所有能够证明的影响。

每项生态系统服务下，都有数个可以选择的影响。选择影响非常重要，因为这会影响到成果指标和展示影响所必须进行的比较。

例如，ES1.1 天然林覆盖率恢复或 ES3.1 水质保持。

6.2 组织应就每项预期影响，建立一个变革理论，用附录 A 作为模版，描述管理活动与预期影响之间的关系。

使用下面的模版编写变革理论（第 6.2 条）

经营活动（第 6.3.1 条）	产出（第 6.3.2 条，SLIMF 不需要将产出纳入变革理论）	成果（第 6.3.6 条）	影响（第 6.1 条）
-----------------	----------------------------------	---------------	-------------

例 1

活动 1 活动 2	产出 1（关联活动 1 和 2）	成果 1（关联产出 1）	从附录 B 中选择影响
活动 3	产出 2（关联活动 3 和 4）	成果 2（关联产出 2）	
活动 4			

例 2（SLIMF）

活动 1 活动 2	成果 1（关联活动 1 和 2）	从附录 B 中选择影响
活动 3	成果 2（关联活动 3）	

6.5 组织应识别并简述会影响成果的背景因素，如颁布了新的法律，或存在其他用水单位或个人等（SLIMF 可仅识别与描述当地的背景因素）

例如：

- ✧ 政局变化或颁布新立法
- ✧ 安全事件和其他事件，如战争或暴力冲突
- ✧ 自然灾害或气候变化
- ✧ 经营单位和其他用户的权属重叠
- ✧ 土地权
- ✧ 区域内生态系统服务的其他用户。

第四步：成果指标选择

影响（第 6.1 条）	组织应依据第 7.1、7.2、7.3 条，为各项预期影响选择一个或多个成果指标	7.4 组织应为选出的每个成果指标制定一个可核实的目标，代表成果指标的期望值（SLIMF 不需要遵守第 7.4 条） 可核实目标可直接从森林经营规划中引用
影响 1	成果 1 的成果指标（从附录 B 中选择或选择非附录 B 示例的成果指标） 关联到“变革理论”的成果	成果指标的可核实目标 关联到“变革理论”的成果
影响 2	成果指标（从附录 B 中选择或选择非附录 B 示例的成果指标） 关联到“变革理论”的成果	成果指标的可核实目标 关联到“变革理论”的成果

第五步：方法（建议用 500 词描述本步骤的所有条款）

8.1 为衡量选择的成果指标值，组织应： 8.1.1 从《FSC-GUI-30-006 证明生态系统服务影响指南》中选择适用的方法；或； 8.1.2 使用另一种符合以下条件的方法。	
8.1.2.1 该方法适合当地情况，也适合需要衡量的成果指标	简要说明： 如组织从《FSC-GUI-30-006》中选择方法，则不需要填写本节内容。
8.1.2.2 该方法是可靠的，以可获得的最佳信息为基础（如有支持该方法的出版物；或已经在先前的使用过程中得到了验证；或专家认可的方法）；	简要说明： 如组织从《FSC-GUI-30-006》中选择方法，则不需要填写本节内容。
8.1.2.3 该方法客观、可重复，即在同一地点，条件相似的情况下，不同观测者应用该方法可得出相似结论	简要说明： 如组织从《FSC-GUI-30-006》中选择方法，则不需要填写本节内容。

第五步：方法（建议用 1000 词描述本步骤）

8.2 组织应描述测量所选成果指标数值的方法，语言应清晰明确，以帮助评估工作 组织应参照《FSC-GUI-30-006》推荐的方法，也可参考外部方法、书籍或文章等。请在下表中填写简述：	
8.3 组织应描述数据采集和分析，包括：	
8.3.1 使用的数据来源（文献、访谈、实地测量、建模等）	简述：

8.3.2 采样方法，包括频率和/或强度	简述：
8.3.3 用于测量成果指标的设备	简述：
8.3.4 总结进行的数据分析	简述：

第六步：成果指标数值测量与比较

9.1 组织应测量选择的各项成果指标的当前值 填写测量当前值使用的具体方法，例如，2016 年测量森林经营单位内地上森林碳储量（过去两年间）的测量方法。	9.2 组织应依据附录 B “比较” 栏给出的具体要求，比较各成果指标的当前值与规定值 填写附录 B 中的比较值，例如，2005 年经营单位地上森林碳储量测量值；或环保部水质标准规定的浑浊度阈值。
--	--

第七步：结果声明（建议用 500 词描述本步骤的所有条款）

影响（第 6.1 条）	成果指标（第 7.1 条）	成果指标当前值（第 9.1 条）	比较值（第 9.2 条）	规定结果（附录 B）	结果（第 10.1 条）
影响 1	列出选择的成果指标	记录成果指标的当前值	记录比较值	复述附录 B 的规定结果	描述已经达到规定结果的证据。 提供详细的证据，汇总所有报告或成果指标结果。 组织可提供附加证据作为附件。

10.2 组织应为各项预期影响，描述第 10.1 条结果如何有益于在未来实现可核实的预期目标。	
可核实目标 1	描述每一项成果指标的结果如何保障在未来实现可核实目标
可核实目标 2	描述结果如何帮助在未来实现影响 2 的可核实目标

第二部分：经营信息

森林经营组织名称
经营单位地点
如经营单位多于一个，请说明 ESCD 涉及的所有经营单位地址。 经营单位坐标：
认证种类
请勾选符合本经营单位情况的所有选项 土地使用权属： 社区 公有/国有 私有 特许经营 原住民 低强度 小生产者 认证类型

独立 联合
认证特点
请填写以下信息： 经营单位（名称与数量）： 经营单位面积（公顷）： 成员数量（如有）： FSC 认证编号（如有）： 第一次签发日期（如适用）： 最近一次签发日期（如适用）： 到期日（如适用）：
组织联络信息
请填写相关联络信息： 电子邮箱： 邮寄地址： 电话号码： 联络人姓名：

附录 B 可能产生的影响和证明影响的方法

附录 B 内容为遵守本规程第三部分的强制要求。每项生态系统服务都各有一个表格，用不同颜色标注。每个表格中，组织可以选择的各个影响以不同的名称和编号标注，如：影响 ES1.1 天然林覆盖率恢复（第 6.1 条）。

第一栏（必选成果指标）是组织就某项影响必须选择的成果指标类型。在这一栏内，组织必须为某项影响，从本栏指标的类型和编号中选择（第 7.1 条）。

第二栏（成果指标举例）为组织可用的部分成果指标举例（第 7.3.1 条）。

第三栏（测量）包括组织必须进行的测量；通常这里填入成果指标的当前值（第 9.1 条）。

第四栏（比较：比较当前值与）是必须要比较的测量值（第 9.2-9.3 条）。比较的结果须遵守第五栏要求（规定结果）（第 10.1 条）。

第五栏（联合国可持续发展目标）将每项影响都和可持续发展目标关联起来，可用于沟通和推介（第 13.2 条）。

ES1：生物多样性保护					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES1.1：天然林覆盖率恢复					
实施经营活动以恢复天然林覆盖率，活动实施十年内：					目标 15：陆地生物
组织应测量至少一个成果指标，衡量天	◇ 整个森林经营单位内的	成果指标	至少一个	状况稳定	15.1.1 林地占总土地面

然林覆盖率(1);和至少一个成果指标,衡量再造林活动是否成功（2） 1. 天然林覆盖率	天然林 ✧ 退化林地面积占总土地面积的比例	当前值	先 前 的 测 量 值	或 正 在 改 善	积的比例 15.2.1 逐步实现可持续森林经营 15.3.1 退化土地占总土地面积的比例
和					
2. 再造林活动是否成功	✧ 在退化林地/毁林区域上成功栽培本土树种的面积	成 果 指 标 的当前值	零活动	状 况 正 在 改善	
实施经营活动以恢复天然林覆盖率，活动实施十年后：					
组织应测量至少一个成果指标,衡量天然林覆盖率（1）； 和 至少一个成果指标,衡量林分层面的森林构成和结构（2） 1. 天然林覆盖率	✧ 天然林占整个经营单位的比例 ✧ 森林占总土地面积的比例	成 果 指 标 当前值	至 少 一 个 先 前 的 测 量 值	状 况 正 在 改善	
和					
2. 整个经营单位内，林分层面的森林构成和结构	✧ 林龄等级 ✧ 森林或生态系统结构	成 果 指 标 当前值	至 少 一 个 先 前 的 测	状 况 正 在 逐渐改善，	

	✧ 本土树种组合 ✧ 林分密度 ✧ 枯立木和倒木数量		量 值 和 天 然 状 况 描 述	接 近 天 然 水 平	
ES1：生物多样性保护					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES1.2：保存未受侵扰的森林景观					
组织应选择至少一个成果指标，测量未受侵扰的森林景观在经营单位里的面积	✧ 未受侵扰的森林景观面积 ✧ 未受侵扰的森林景观核心区域面积 ✧ 受保护的未受侵扰的森林景观面积	成 果 指 标 当前值	2017 年 1 月 1 日或更 早的数值	状况稳定	目标 15：陆地生物 15.1.1 林地占总土地面积的比例 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要场地所占比例，按生态系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续森林经营

					15.3.1 退化土地占总土地面积的比例
ES1：生物多样性保护					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES1.3：保存生态功能充足的保护区域网络					
组织应选择至少一个成果指标，衡量保护区域网络的规模或连接度（1）；和 至少一个成果指标，衡量保护区域网络的代表性（2） 1. 保护区域网络的规模或连接度	✧ 经营单位内部和外部的保护区域面积（包括代表性样区、自然保护地、保护地、连接度区域和高保护价值区） ✧ 保护区域网络的连接度 ✧ 与经营单位外的保护区的连接度 ✧ 与保护区域网络外的生境的连接度	成果指标当前值	可靠、科学地描述，维持自然进程和焦点物种的最小可存活种群所需保护区的面积或连接度	保护区网络的面积或连接度，经营单位外部的保护地和适宜生境的面积或连接度，都被恰当描述	目标 15：陆地生物 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要场地所占比例，按生态系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续森林经营

和					
2. 保护区域网络的代表性	◇ 存在自然环境价值 ◇ 现有生境面积 ◇ 生境适宜性 ◇ 经营单位内部和外部生境的连接度	成果指标 当前值	可靠、科学地描述, 经营单位内部存在的自然环境价值和生境	保护区域网络能代表经营单位内的全部自然环境价值和生境	
ES1: 生物多样性保护					
必选成果指标	成果指标举例 (至少选择一个或依据证明材料选择其他指标)	测量	比较: 比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES1.4: 保存天然林特点					
组织应选择: 至少一个成果指标, 衡量景观层面的人为干扰; 以及 (2) 或 (3): 至少一个成果指标, 衡量景观层面的森	◇ 干扰程度 ◇ 道路密度 ◇ 分片程度	成果指标 当前值	至少一个先前的测量值	状况稳定或正在改善	目标 15: 陆地生物 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要 场地所占比例, 按生态
			以及		

林构成和结构（2）； 或 至少一个成果指标，衡量林分层面的森林构成和结构（3） 1. 景观层面的人为干扰	✧ 地块面积 ✧ 本土树种比例		生态区内 平均干扰 程度	经营单位 人为干扰 少于生态 区平均水 平	系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续 森林经营 15.3.1 退化土地占总土 地面积的比例
以及					
2. 整个经营单位景观层面的森林构成 与结构	✧ 林龄等级 ✧ 森林或生态系统结构 ✧ 物种组合 ✧ 本土树种比例 ✧ 森林密度	成果指标 当前值和 至少一个 先前的数 值	自然参考 区或自然 条件的可 靠、科学描 述	经营单位 当前值与 参考区相 似，或相似 值稳定或 正在改善	
或者					
3. 整个经营单位林分层面的森林构成 与结构	✧ 林龄等级 ✧ 林分垂直结构 ✧ 林分水平结构 ✧ 本土树种比例	成果指标 当前值和 至少一个 先前的数	自然参考 区或自然 条件科学、 可靠的描	经营单位 当前值与 参考区相 似，或相似	

	✧ 立木与倒伏枯死木和/或其他重要自然微生境的数量	值	述	值 稳 定 或 正在改善	
ES1：生物多样性保护					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES1.5：恢复天然林特点					
组织应选择：至少一个成果指标，衡量景观层面的人为干扰（1）； 和（2）或（3）： 至少一个成果指标，衡量景观层面的森林构成和结构（2）； 或 至少一个成果指标，衡量林分层面森林构成与结构（3） 1. 景观层面的人为干扰	✧ 干扰程度 ✧ 道路密度 ✧ 斑块大小 ✧ 本土物种比例	成 果 指 标 当前值	至少一个 先 前 的 测 量 值	状 况 稳 定 或 是 正 在 改 善	目标 15：陆地生物 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的 重要 场地所占比例，按生态系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续森林经营 15.3.1 退化土地占总土地面积的比例
			和		
			区 域 内 人 为 干 扰 的 平 均 水 平	经 营 单 位 内 的 人 为 干 扰 低 于 区 域 平 均 值	

和					
2. 整个经营单位景观层面的森林构成与结构	✧ 林龄等级 ✧ 森林或生态系统结构 ✧ 物种组合 ✧ 本土树种比例 ✧ 森林密度	成果指标 当前值和至少一个先前的数值	自然度较高的参考区域或关于自然状况的科学、可靠的描述	与参考区或与描述的相似程度在提高	
或者					
3. 整个经营单位林分层面的森林构成与结构	✧ 林龄等级 ✧ 林分垂直结构 ✧ 林分水平结构 ✧ 本土树种比例 ✧ 枯立木与倒木和/或其他重要自然微生境的数量	成果指标 当前值和至少一个先前的数值	自然度较高的参考区域或关于自然状况的科学、可靠的描述	与参考区或与描述的相似程度在提高	
ES1：生物多样性保护					

必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES1.6：保护物种多样性					
组织应选择（1）和（3）或（2）和（3）： 一个成果指标，衡量本土物种多样性（1）； 或 至少一个成果指标，衡量焦点物种或稀有和濒危物种的丰度或生存能力（2）； 和 至少一个成果指标，衡量经营单位内焦点物种或稀有和濒危物种可利用的生境（3） 1. 本土物种多样性	✧ 关于物种组合或构成（如鸟类、哺乳动物、树木、鱼类、甲虫类）的指数 ✧ 有风险物种的比例	成果指标 当前值	一个先前的测量值和自然度较高的参考区域或关于自然状况的科学、可靠的描述	当前值与参考区数值或天然状态描述相似；相似度稳定或正在提高	目标 15：陆地生物 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要场地所占比例，按生态系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续森林经营 15.3.1 退化土地占总土地面积的比例 15.5.1 红色名录指标
或者					
2. 焦点物种或稀有和濒危物种的丰度	✧ 所选取的物种的丰度	成果指标	至少一个	状况稳定	

和生存能力	✧ 传统利用的物种，其可持续性	当前值	先前的测量值或该物种的最小生存数量	或正在改善，或丰度等于或大于最小可存活种群	
和					
3. 经营单位内焦点物种或稀有和濒危物种的生境可用性	✧ 可用生境面积 ✧ 生境适宜程度 ✧ 生境连接度 ✧ 禁止非法狩猎和非法采伐的区域面积	成果指标 当前值	至少一个先前的测量值	状况稳定或正在改善	
ES1：生物多样性保护					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES1.7：恢复物种多样性					
组织应选择（1）和（3）或（2）和（3）：	✧ 关于物种组合或构成（如	成果指标	自然度较	与参考区	目标 15：陆地生物

至少一个成果指标,衡量本土物种多样性（1）; 或 至少一个成果指标,衡量焦点物种或稀有和濒危物种的丰度或生存能力（2）; 和 至少一个成果指标,衡量经营单位内焦点物种或稀有和濒危物种的生境可用性（3） 本土物种多样性	鸟类、哺乳动物、树木、 鱼类、甲虫类）的指数 ✧ 有风险物种的比例	当前值和 至少一个 先前的数 值	高的参考 区域或关 于自然状 况的科学、 可靠的描 述	或与描述 的相似度 在提高	15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要 场地所占比例，按生态 系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续 森林经营 15.3.1 退化土地占总土 地面积的比例 15.5.1 红色名录指标
或者					
2. 焦点物种或稀有和濒危物种的丰度 和生存能力	✧ 所选取的物种的丰度 ✧ 传统利用的物种，其可持 续性	成果指标 当前值	至少一个 先前的测 量值或该 物种的最 小可存活 种群	状况正在 改善，或丰 度等于或 大于最小 可存活种 群	

和					
3. 经营单位内焦点物种或稀有和濒危物种的生境可用性	✧ 可用生境面积 ✧ 生境适宜性 ✧ 生境连接度 ✧ 禁止非法狩猎和非法采伐的区域面积	成果指标 当前值	至少一个 先前的测量值	状况正在 改善	

ES2: 碳固定和碳储存					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较: 比较 当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES2.1: 保存森林碳储量					
组织应选择至少一个成果指标,衡量碳储量 (1); 或 至少一个成果指标, 衡量碳损失 (2)	✧ 整个经营单位的估算林碳储量	成果指标 当前值	至少一个 先前的测量值	经营单位的林碳储量等于或高于先前测量值	

1. 碳储量			或者		
			区域参考 值	经营单位 林碳储量 等于或高 于参考值	
或者					
2. 碳损失	✧ 近期采伐造成的碳储量 总损失	成果指标 当前值	经营单位 提供的区 域参考值 或碳损失 历史参考 值	经营单位 的碳损失 低于区域 参考值或 历史参考 值	
目标 15：陆地生物 15.2.1 逐步实现可持续 森林经营 15.3.1 退化土地占总土 地面积的比例					
影响 ES2.2：恢复林碳储量					
组织应选择至少一个成果指标,衡量碳 储量	✧ 整个经营单位估算的林 碳储量	成果指标 当前值	至少一个 先前的测 量值或区 域参考值	经营单位 林碳储量 增加或高 于区域参	

				考值	
--	--	--	--	----	--

ES3：流域服务					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES3.1：保持水质					
3. 组织应依据水质和威胁评估，选择至少一个成果指标，衡量水质	✧ 水浊度 ✧ 水温 ✧ 溶解氧 ✧ 水 pH 值 ✧ 河流健康的生物指标（大型无脊椎动物） ✧ 水中病原体（细菌，如大肠杆菌；病毒） ✧ 水中营养物（磷、氮） ✧ 总悬浮固体	成果指标 当前值	既定水用途的相关标准	当前水质达到相关标准 注释：测量水质时，采样方法频率、空间密度充分，地点精确反映状况和	目标 6：清洁水与卫生 6.1.1 使用得到安全管理的饮用水服务的人口比例 6.3.2 环境水质良好的水体比例 目标 15：陆地生物 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要场地所占比例，按生态

	◇ 沉积水平/输沙量(克/升) ◇ 水质的感官指标(用作饮用水、牲畜饮用水、家用、灌溉、游泳和其他休闲用途)			趋势非常重要	系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续森林经营 15.3.1 退化土地占总土地面积的比例
--	---	--	--	--------	--

ES3: 流域服务					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较: 比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES3.2: 加强水质					
组织应依据水质和威胁评估, 选择至少一个成果指标, 衡量水质	依据影响 ES3.1	成果指标当前值与至少一个先前的数值	既定水用途的相关标准	水质正逐渐接近相关标准 提示: 测量水质时, 采样方法频	依据影响 ES3.1

				率、空间密度充分，地点精确反映状况和趋势非常重要	
--	--	--	--	--------------------------	--

ES3：流域服务					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES3.3：维护流域净化和调节水流的能力					
组织应选择至少一个成果指标,衡量森林覆盖和密度（1）； 和一个 一个成果指标，衡量流域状况（2） 1. 森林覆盖和密度	✧ 经营单位内的天然林与水体流域的重叠 ✧ 森林密度 ✧ 林区占总土地面积的比例	成 果 指 标 当前值	至少一个 先 前 的 测 量 值	状 况 稳 定 或 正 在 改 善	目标 6：清洁的水与卫生
			如适用，和		6.3.2 环境水质良好的水体比例
			同 一 个 流	位 于 同 一	6.4.2 用水紧张程度：取

	✧ 退化土地占总土地面积的比例		域范围内经营单位外部的天然林覆盖	流域的经营单位内的天然林覆盖和密度大于相邻地区	用的淡水占可用淡水资源的比例 目标 15：陆地生物 15.1.1 林区占总土地面积的比例 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要
和					场地所占比例，按生态系统类型分列
2. 流域状况	✧ 现有天然湿地比例 ✧ 未受侵扰的相关流域内森林覆盖率 ✧ 退化土地占总土地面积的比例 ✧ 有森林覆盖的水体岸线比例 ✧ 未被破坏的水源比例 ✧ 为提供树荫、降低水流温度种植树木恢复的河坡	成果指标 当前值	一个先前的测量值和自然度较高的参考区域或关于自然状况的科学、可靠的描述	经营单位当前值与参考区或描述值相似；相似度稳定或正在提高	15.2.1 逐步实现可持续森林经营 15.3.1 退化土地占总土地面积的比例

	长度 ✧ 重新造林/恢复面积				
影响 ES3.4：恢复流域净化和调节水流的能力					
组织应选择至少一个成果指标，衡量森林覆盖率（1）； 和一个 一个成果指标，衡量流域状况（2） 1. 森林覆盖率	依据影响 ES3.3	成 果 指 标 当前值	至 少 一 个 先 前 的 测 量 值	状 况 正 在 改 善	
并且					
2. 流域状况	依据影响 ES3.3	成 果 指 标 当前值	至 少 一 个 先 前 的 测 量 值	状 况 正 在 改 善	

ES4: 土壤保持					
必选成果指标	成果指标举例 (至少选择一个或依据证明材料选择其他指标)	测量	比较: 比较 当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标

影响 ES4.1：保持土壤状况					
组织应选择至少一个成果指标,衡量土壤性质 (1); 和 至少一个成果指标,衡量土壤状况 (2) 1. 土壤性质	- 土壤有机质层厚度 - 有机物成分 (%) - 土壤营养 (氮、磷) 成分 - 大型土壤动物丰度 - 土壤稳定性 - 土壤压实面积和程度 (道路与采伐区)	成果指标 当前值和至少一个先前的数值	土壤状况 相关标准	当前土壤状况达到或超过相关标准	目标 2：零饥饿 2.3.1 按农业/畜牧/林业企业规模分类的每个劳动单位的生产量 目标 15：陆地生物 15.1.1 林区占总土地面积的比例
和					15.2.1 逐步实现可持续森林经营
2. 土壤状况	- 有林冠覆盖或地表植被的土地范围 - 未受侵扰的森林比例 - 林区占总土地面积的比例 - 退化土地占总土地面积的比例 - 遭到破坏的土壤比例	成果指标 当前值	至少一个先前的测量值	状况稳定或正在改善	15.3.1 退化土地占总土地面积的比例

	✧ 经营操作区域土壤压实程度（道路和采伐区） ✧ 排干泥炭地面积 ✧ 滑坡发生率 ✧ 单位面积生产率（森林和农业） ✧ 按农业/畜牧/林业企业规模分类的每个劳动单位的生产量				
--	--	--	--	--	--

ES4：土壤保持					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES4.2：恢复/增强土壤状况					
组织应选择至少一个成果指标，衡量土壤性质（1）；	依据影响 ES4.1	成果指标当前值和	自然度较高的参考	状况正在改善	依据影响 ES4.1

和 至少一个成果指标，衡量土壤状况（2） 1. 土壤性质		至少一个 先前的数 值	区域或土 壤状况相 关标准		
以及					
2. 土壤状况	依据影响 ES4.1	成果指标 当前值	至少一个 先前的测 量值	状况正在 改善	

ES4：土壤保持					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较：比较 当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES4.3：通过再造林/恢复减少土壤侵蚀					
组织应选择至少一个成果指标，衡量森林覆盖率（1）； 和 至少一个成果指标，衡量再造林活动是	依据影响 ES4.1	成果指标 当前值	至少一个 先前的测 量值	状况正在 改善	目标 15：陆地生物 15.1.1 林区占总土地面积的比例 15.2.1 逐步实现可持续

否成功（2） 和 至少一个成果指标，衡量土壤侵蚀（3） 1. 脆弱或高风险地区森林覆盖率					森林经营 15.3.1 退化土地占总土地面积的比例
和					
2. 再造林活动成功	依据影响 ES1.1	成 果 指 标 当前值	开 展 活 动 前	状 况 正 在 改善	
和					
3. 土壤侵蚀	✧ 风和/或水侵蚀面积 ✧ 侵蚀量（立方米、受影响面积） ✧ 土壤侵蚀与土壤沉积水平 ✧ 为了清除风和/或水侵蚀在附近地段或水体造成沉降所花费的时间和经济/成本	成 果 指 标 当前值	至 少 一 个 先 前 的 测 量 值	状 况 正 在 改善	

	✧ 当地社区中受滑坡影响的家庭比例				
--	-------------------	--	--	--	--

ES5: 休闲服务					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较: 比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES5.1: 保持/保护重点休闲和/或旅游地区					
组织应选择至少一个成果指标,衡量保护地范围（1）; 和 至少一个成果指标,衡量游客体验（2） 1. 受保护的休闲和/或旅游重点地区范围	✧ 受到保护的、准许进入的自然休闲区面积 ✧ 保护区内,保护区内陆地和淡水生物多样性的重要场地所占比例,按生态系统类型分列 ✧ 山地生物多样性重要地点的被划为保护地的比例	成果指标当前值	至少一个先前的测量值	状况正在改善	目标 15: 陆地生物 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的重要场地所占比例,按生态系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续森林经营 15.4.1 保护区内山地生

以及					物多样性的重要场地的覆盖情况
2. 游客体验	✧ 游客满意度	成 果 指 标 当前值	相 关 产 业 标准	满 意 度 达 到 或 超 过 相 关 产 业 标准	
影响 ES5.2：恢复/增强休闲和/或旅游重点地区					
组织应选择至少一个成果指标，衡量保护区范围（1）； 和 至少一个成果指标，衡量游客体验（2） 1. 受保护的休闲和/或旅游重点地区范围	依据影响 ES5.1	成 果 指 标 当前值	至 少 一 个 先 前 的 测 量 值	状 况 正 在 改善	
以及					
3. 游客体验	✧ 游客满意度	成 果 指 标 当前值	相 关 产 业 标准	满 意 度 达 到 或 超 过 相 关 产 业 标准	

ES5: 休闲服务					
必选成果指标	成果指标举例（至少选择一个或依据证明材料选择其他指标）	测量	比较: 比较当前值与	规定结果	联合国可持续发展目标
影响 ES5.3: 为自然旅游保持/保存人们感兴趣的物种数量					
组织应选择至少一个成果指标, 衡量焦点物种丰度 (1); 和 至少一个成果指标, 衡量物种生境 (2) 1. 选择人们感兴趣物种的数量丰度指标	- 选择物种的丰度 - 有魅力物种的目击次数 (如观鸟时)	成果指标 当前值	至少一个 先前的测量值	状况稳定 或正在改善	目标 14: 水下生物 14.4.1 在生物可持续产量水平范围内的鱼类种群的比例 目标 15: 陆地生物 15.1.2 保护区内陆地和淡水生物多样性的
以及					重要
2. 证明生境状况适宜的证据	- 选择的保护物种生境面积 - 选择物种生境的适宜性 - 保护区内陆地和淡水生	成果指标 当前值	至少一个 先前的测量值	状况稳定 或正在改善	场地所占比例, 按生态系统类型分列 15.2.1 逐步实现可持续森林经营

	生物多样性重要地点的比例				15.5.1 红色名录指标 15.7.1 交易盗猎或非法贩运野生动植物的比例
影响 ES5.4: 为自然旅游恢复/增加人们感兴趣的物种数量					
依据影响 ES5.3	依据影响 ES5.3	成果指标 当前值	至少一个 先前的测量值	状况正在 改善	

附录 C 变革理论举例

例 1：生物多样性保护-ES1.1：恢复天然林覆盖率

经营活动	产出	成果	影响
活动 1 胸径大于 20cm 的乡土树种作为母树保留	产出 1（与活动 1 相关） 种植地块 A、B、C 保留了 X 乡土树种	成果 1（与产出 1 相关） 树种构成	成果 1 和成果 2 的影响 ES1.1 天然林覆盖率恢复
活动 2 使用本土树种补植河边森林斑块	产出 2（与活动 2 相关） XX 公顷重新种植了本土树种，包括红色名录树种	成果 2（与产出 2 相关） 天然林覆盖率增长	
活动 3 种植至少 10%乡土树种	产出 3（与活动 3 相关） XX 公顷（XX%）种植了乡土树种（X、Y、Z）		

与“变革理论”一起使用的成果指标举例：

✧ 本土物种组合（树木）

✧ 整个经营单位内天然林覆盖率

例 2：流域服务-ES3.2：改善水质

经营活动	产出	成果	影响
活动 1 修建天然树篱，防止牛只进入河流	产出 1（与活动 1 相关） 修建了 XX 米树篱	成果 1（与成果 1 相关） 预防牛只造成的污染	成果 1 和成果 2 的影响 ES3.2 改善水质
活动 2 在坡地、脆弱土壤和河边重新植树	产出 2（与活动 2 相关） X 公顷坡地、X 公顷脆弱土壤和 X 公顷河边地带均重新植树	成果 2（与产出 2 相关） 减少了侵蚀和沉	

与“变革理论”一起使用的指标举例：

- ✧ 水里的营养物质（磷、氮）
- ✧ 沉积程度/水输沙量（克/升）

附录 D 赞助信息

以下模版由找到赞助方的组织（FSC 森林经营认证持有者）填写。内容包括该组织和赞助方的详细信息，还有经营单位信息、已核实影响和同意提供赞助的日期。

生态系统服务影响赞助表	
森林经营认证持有者信息	
组织名称	
森林经营认证注册代码	
地址	
联系人	
电话	
邮箱	
赞助方信息	
组织名称	
地址	
联系人	

邮箱	
赞助相关的生态系统服务影响	
生态系统服务	生态系统服务影响（写明影响和附录 B 中核实生态系统服务影响的编号）
ES1：生物多样性保护	
ES2：碳沉积与碳储存	
ES3：流域服务	
ES4：土壤保持	
ES5：休闲服务	
经营单位地址	
经营单位坐标	
赞助日期	
备注	