



本指南建立在一系列高保护价值（HCV）行业专家和审核员良好实践的基础上。在过去数年中，随着全球HCV定义的修订，HCV方法得到了更多性质各异的倡议所采纳，因此很有必要对目前的工作进行总结，并加以更新。本文件旨在拓展HCV的使用范围，并根据实地经验提供指导。近年来，HCV资源网络的成员、HCV行业专家和其它有关方，开始不断关注HCV方法并将其应用于不同的土地利用部门与地理环境。但是，特定景观和区域内的价值判定应基于一个统一的HCV定义，因此，本指南力图将应用HCV方法进行标准化，为明确并应用HCV提供了指导。本指南的主要应用对象是HCV的评估人员，尤其是那些所在地区还没有HCV国家解释的国家。

编辑人员

Ellen Brown、Nigel Dudley, Anders Lindhe, Dwi R. Muhtaman, Christopher Stewart 和Timothy Synnott.

我们在此鸣谢Robin Abell和Michael Senior就本指南内容和结构提出的宝贵意见。同时感谢参与整个起草阶段的各位专家提出的意见和提议。最后，感谢Fern Lee付出的耐心和创意，为本指南进行了设计和排版。

如需援引本指南，建议使用以下信息：Brown, E., N. Dudley, A. Lindhe, D.R. Muhtaman, C. Stewart, T. Synnott (编). 高保护价值判定指南. 高保护价值资源网络. 2013 (10月).

背景介绍

上世纪90年代末，森林管理委员会（FSC）首次提出了高保护价值（HCV）的定义。2003年，Proforest在其HCV全球工具包中正式确定了6个HCV类别，并对它们的释义和应用方法进行了详尽阐述。2005年，当时新成立的高保护价值资源网络（HCVRN）在其创立章程中采用了HCV工具包的理念要义，并将涵盖范畴由“高保护价值森林”拓展为“高保护价值地区”，即包含了森林与非森林生态系统。2009至2011年间，HCVRN与FSC合作，邀请其他可持续体系的有关专家和利益相关者共同修订了HCV的定义。这项修订工作最终促成了FSC原则与标准（P&C）5.0版的面世，它以所有生态系统的价值为关注点，而不再只局限于森林，并且在原则9的文本内容中纳入了6个HCV定义（以往只在术语表中对有关定义进行简化表述）。关于HCV定义发展的详细介绍，请见附录一。

自2012年下半年起，Proforest开始开展了相关的咨询工作，以针对HCV的统一解释及判定编制一份实用的用户手册，并将手册命名为《HCV判定指南》。由于HCVRN和FSC决定为全球各个自然资源领域和各类标准诠释和判定各类生态系统的高保护价值提供一套最新的通用指南，因此编制了本指南。本指南以Proforest于2003及2008年¹出版的指南文件和Timothy Synnott的论文²（基于FSC和HCVRN于2011-2012年合作开展的工作）为基础，并且征询了HCV专家和感兴趣的利益相关者的意见。HCVRN欢迎各界人士使用本指南，并希望能够了解读者应用本指南的实践经验。您的任何意见和反馈都有助于我们进一步完善本指南，欲联系我们，请发送电子邮件至 info@hcvnetwork.org

HCVRN是一个会员制网络，成员包括来自生产企业、非政府机构（NGO）和研究机构的代表与相关专家、审核员及行业人士。HCVRN的会员共同肩负着保护社会与环境核心价值的使命，并视之为负责任的自然资源管理的内容之一。HCVRN成立于2005年，作为一个以共同章程为纲领的组织，由环境与社会领域的NGO、企业及多边组织的代表组成的指导小组进行管理。HCVRN的主要工作包括编制指南文件、对HCV报告进行专家评审以及组织培训。更多信息，请访问 www.hcvnetwork.org

¹ Proforest 2008 a & b

² Synnott, T. et al 2012

本手册由 Proforest 公司受HCV资源网络委托完成。



HCV 资源网络得到了下列机构的支持。



本手册的制作得到了WWF瑞典、WWF国际、利乐集团和 Proforest 公司的资助。

简写词和缩略语表



AZE	Alliance for Zero Extinction 零灭绝联盟
CARPE	Central African Regional Program for the Environment 中非区域环境项目
CBD	Convention on Biological Diversity 生物多样性公约
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora 濒危野生动植物种国际贸易公约
CR	Critically Endangered (IUCN Red List) 极危 (IUCN红色名录)
EC	European Community 欧洲共同体
EN	Endangered (IUCN Red List) 濒危 (IUCN红色名录)
ESIA	Environmental and Social Impact Assessment 环境和社会影响评估
EU	European Union 欧盟
FPIC	Free, Prior, and Informed Consent 自愿、事先和知情同意
FSC	Forest Stewardship Council 森林管理委员会
HCV	High Conservation Value 高保护价值
HCVNI	High Conservation Value National Interpretation 高保护价值国家定义
HCVRN	High Conservation Value Resource Network 高保护价值资源网络
GIS	Geographic Information Systems 地理信息系统
IBA	Important Bird Areas 重点鸟区
IBAT	Integrated Biodiversity Assessment Tool 生物多样性综合评估工具
IFC	International Finance Corporation 国际金融公司
IFL	Intact Forest Landscape 完整森林景观
IPA	Important Plant Area 重点植物区



IUCN	International Union for Conservation of Nature 国际自然保护联盟
KBA	Key Biodiversity Area 生物多样性关键区域
Km	kilometre 公里
MU	management unit 经营单位
NGO	non-governmental organisation 非政府组织
NTFP	Non-Timber Forest Product 非木质林产品
P&C	Principles and Criteria 原则与标准
PRA	Participatory Rural Appraisal 参与式乡村评估
PS	Performance Standard 绩效标准
RTE	rare, threatened or endangered 珍稀、受威胁或濒危
RSB	Roundtable on Sustainable Biomaterials 可持续生物燃料圆桌会议
RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil 可持续棕榈油圆桌会议
RTRS	Roundtable on Responsible Soy 负责任大豆圆桌会议
SCP	systematic conservation planning 系统性保护规划
TNC	The Nature Conservancy 大自然保护协会
UNESCO	United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organisation 联合国教科文组织
VU	vulnerable (IUCN Red List) 易危 (IUCN红色名录)
WRI	World Resources Institute 世界资源研究所
WWF	Worldwide Fund for Nature 世界自然基金会



目录

第一章

1 引言	3
1.1 六类高保护价值	3
1.2 高保护价值方法	4
1.2.1 判定	4
1.2.2 管理	4
1.2.3 监控	5
1.3 通用指南：HCV在不同生态系统和土地用途中的应用	5
1.3.1 不同生态系统中的HCV	5
1.3.2 不同土地用途：商品生产	7
1.3.3 不同国家：关于HCV的国别释义	8
2 评估HCV最佳实践的考虑因素	11
2.1 规模、强度和风险	11
2.2 履行HCVRN章程规定的责任	14
2.3 地点和景观	15
2.4 HCV方法和数据来源	16
2.4.1 评估开展范围界定研究的必要性	16
2.4.2 分步筛查	16
2.5 利益相关者咨询	19
2.6 评估结果的解读分析	20
2.6.1 识别重要价值	20
2.6.2 采用预防措施	21

第二章

3 六类HCV的判定	25
3.1 HCV 1: 物种多样性	25
3.1.1 主要术语和概念	25
3.1.2 指标和数据来源	27
3.1.3 案例研究	29
3.2 HCV 2: 景观尺度的生态系统和镶嵌体	30
3.2.1 主要术语和概念	30
3.2.2 指标和数据来源	31
3.2.3 案例研究	33
3.3 HCV 3: 生态系统和栖息地	34
3.3.1 主要术语和概念	34
3.3.2 指标和数据来源	35
3.3.3 案例研究	36
3.4 HCV 4: 生态系统服务	37
3.4.1 主要术语和概念	37
3.4.2 指标和数据来源	40
3.4.3 案例研究	41
3.5 HCV 5: 社会需求	42
3.5.1 主要术语和概念	42
3.5.2 指标和数据来源	44
3.5.3 案例研究	47
3.6 HCV 6: 文化价值	48
3.6.1 主要术语和概念	48
3.6.2 指标和数据来源	49
3.6.3 案例研究	51
4 HCV评估报告的编制	53

5 参考文献	55
---------------	-----------

附录	56
-----------	-----------

1	HCV定义的发展历程	56
2	草原的HCV	58
3	淡水系统的HCV	60
4	图像来源	63

指南使用说明

本指南主要是为HCV评估人员³、资源管理人員和审核員而编制，它就如何诠释HCV定义并在实际环境中进行HCV判定提供指导，以促进HCV方法应用的标准化。本指南亦为制定HCV国家释义的相关人员提供参考，帮助他们根据具体的国别情况采用适当的定义、数据来源和范例。无论是作为利益相关方咨询工作的内容或者是出于完善认证体系管理的目的，如有利益相关者希望对HCV评估工作进行评价或评论，本指南也同样适用。

本指南并非约束性文件，而是为实现“最佳实践”提供指导，在使用时必须考虑不同的标准，包括：项目的规模、强度和风险⁴、预算及技术支持等。关于HCV的更多具体要求可向相关认证体系咨询。

指南第一章介绍了HCV方法适用的环境，并针对HCV的评估提出了建议。高质量的HCV评估必须在考虑到更大的景观尺度（详见2.3）以及项目的规模、强度和风险（详见2.1）的情况下，通过预防方法（详见2.6.2）和高质量的利益相关方咨询（详见2.5）对评估结果进行解读分析。解读评估结果首先要理解重要性这个概念（详见2.6）。第二章介绍了六类HCV的详细定义并指导如何解读分析和判定这六类HCV。第二章还包含HCV的数据来源和相关指标，并通过案例对各类HCV类型进行了说明。

3 本指南所指“评估人员”泛指希望了解HCV定义并在实践中判定HCV的人员或团队，因此，可以是任何进行HCV评估或审核的人员或团队，包括独立机构、企业、组织或审核人员。

4 详见2.1



指南使用说明

全书所列的文本框提供了术语定义、重要数据以及超出HCV判定范围但值得关注的议题等
各类信息。

本指南用于各HCV的
正式定义和其它定义



本指南用于举例和值得
关注的议题。

本指南用于提出重要指
标和信息。





本指南的第一部分列举了HCV方法适用的背景范围，包括开展HCV评估的建议。良好的HCV评估须通过预警方法分析评估结果（详见2.6.2），进行高质量的利益相关方咨询（详见2.5），考虑更广阔的景观（详见2.3），以及项目的规模、强度以及风险（详见2.1）。

第一章

1 引言	3
1.1 六类高保护价值	3
1.2 高保护价值方法	4
1.2.1 判定	4
1.2.2 管理	4
1.2.3 监控	5
1.3 通用指南：HCV在不同生态系统和土地用途中的应用	5
1.3.1 不同生态系统中的HCV	5
1.3.2 不同土地用途：商品生产	7
1.3.3 不同国家：关于HCV的国别释义	8
2 评估HCV最佳实践的考虑因素	11
2.1 规模、强度和风险	11
2.2 履行HCVRN章程规定的责任	14
2.3 地点和景观	15
2.4 HCV方法和数据来源	16
2.4.1 评估开展范围界定研究的必要性	16
2.4.2 分步筛查	16
2.5 利益相关者咨询	19
2.6 评估结果的解读分析	20
2.6.1 识别重要价值	20
2.6.2 采用预防措施	21

第一章介绍了6个HCV定义与HCV方法。该章节的重点是HCV方法如何将应用于不同生态系统、商品生产体系和地理环境，同时提供了一些关于HCV方法如何应用于不同生态系统的信息，特别是森林、草原和淡水系统。本章还论述一些最常见的认证体系如何利用HCV方法，以及HCV如何在已有HCV国家定义的国家进行应用。



1

引言

高保护价值方法由森林管理委员会（FSC）于1990年代末首创，此后已被证实为判定和管理生产景观中的环境和社会价值的有效方法。HCV目前已经被广泛应用于与林业、农业及水生态系统相关的各类认证标准，并且常常被用于资源利用和保护规划领域。近年来，HCVRN的成员、HCV的实践者和其它有关人员逐渐发现，在不同的自然资源部门或地理区位中，HCV方法的应用存在差异。判定具体的经营单位或景观内的价值，**应以HCV定义的统一解释为基础**。作为FSC原则与标准（2012年）修订内容的一部分，HCV的全球定义最近也进行了更新，而且HCV方法也为越来越多不同类型的项目所采纳，因此我们有必要重新衡量评估现有指南以进行及时更新。本指南并非要完全取代现有的各种指引文件，而是旨在将HCV的使用范围拓展至其它生态系统，并针对HCV的最新定义提供指引以及实地案例。

1.1 六类高保护价值

HCV是指在生物、生态、社会或文化方面有着突出意义或者极度重要的价值。HCV可分为以下六个类别⁵：

文框1：六种高保护价值

HCV 1 物种多样性

具有全球、地区或国家水平重要意义的生物多样性富集区，包括地方性特有物种与珍稀、受威胁或濒危物种。

HCV 6 文化价值

当地社区或原住民参与确定的，具有全球或国家文化、考古或历史意义的，和（或）对当地传统具有重要文化、生态、经济或宗教（神圣）意义的场所、资源、栖息地和景观

HCV 2 景观水平的生态系统和镶嵌体

在全球、地区或国家水平上具有重要性、且景观水平较大的生态系统，和生态系统有机镶嵌体，其中绝大部分天然物种的存活种群呈现自然的分布和丰度模式。



HCV 3 生态系统和栖息地

珍稀、受威胁或濒危的生态系统、栖息地或物种避难所。

HCV 4 关键的生态系统服务

关键情况下基本的生态系统服务，包括集水区的保护，脆弱土壤和边坡侵蚀的控制。

HCV 5 社区需求

当地社区或原住民参与确定的，对满足这些社区的基本需求（如生计、健康、营养、水等）必不可少的场所和资源。

这六类HCV主要应用于林业和农业等土地生产活动。这些部门也是本指南的关注重点，但基本的指引内容也适用于其他部门，例如水产养殖业及海洋系统。

5 HCVRN采用的是FSC标准5.0版（2012年）中详述的HCV定义。有关HCV定义的修订情况，可参考附录7.1。



1.2 高保护价值方法

FSC在其标准（原则9）中引入了HCV的概念，以确保在森林认证中，重要或关键的环境价值和社会价值能够得到保护。HCV概念起源于林业，自此作为负责任管理的一环，得到了其他致力于维护和（或）提升重要及关键的环境价值和社会价值的认证体系和机构的采纳。为确保其长久存在，HCV需要得到更大力度的保护⁶，特别是它们可能会受到木材采伐特许经营区、农业种植园或其他生产用地内所进行的作业活动的负面影响。因此，在**判定**HCV时需付出更多努力，包括更加深入的评估及利益相关者咨询、更为审慎精确的**经营措施**决策与实施以及对这些措施的执行和成效进行**监测**⁷。

1.2.1 | 判定

要判定HCV须先理解上述的六个HCV定义在地方或国别环境中的意义，并确定相关区位（如经营单位、森林、木材采伐特许经营区等）存在哪些HCV，或在尺度更大的景观中有哪些HCV可能受到项目活动的负面影响（例如在经营单位或森林边界很有可能会对水源或湿地的HCV产生影响）。我们可以结合利益相关方咨询、现有数据分析和补充收集数据（如有必要）进行HCV评估。HCV的评估结果须清楚说明是否存在HCV、所处位置、状况和条件，并尽可能提供使这些HCV得以维持的相关栖息地、关键资源与地区的资料。这些数据将有助于制定管理建议，以确保这些HCV得到保护和（或）提升。

1.2.2 | 管理

HCV管理区是指在某一场所、经营单位或景观内为保护或提升HCV必须采取并实施正确管理决策的区块。出于绘图和规划的目的，我们必须对HCV地点和管理区加以区别，HCV地点的面积可能很小，而且有时可能十分隐秘（如稀有蝙蝠的繁殖地或神树的所在地），而需要做出正确决策并采取行动的管理区则有时可能覆盖较大范围（详见文本框2）。在进行HCV管理区设计时，必须对目前正在面临的和潜在的威胁（例如所建议的经营活动如采伐作业或人工林建立等可能带来的威胁，或者狩猎、非法采伐或建造新道路或堤坝等外部活动所带来的威胁）进行调查，并制定管理要求。如要制定与保护或提升HCV保持一致的管理措施（如禁止非法狩猎和防火管理措施等），可能还需要划分哪些区域需要全面保护，判定哪些区域可用于生产。



6 从这个意义上来说，保护并不意味着禁止使用或开展生产活动，关键是价值是否得到保护或维持。

7 本指南集中讨论HCV方法的第一部分：判定（详见第二章）。HCV管理及监控将会于稍后公布的文件中阐述

文框2：HCV管理区案例

在哥斯达黎加，巴拿马天蓬树(*Dipteryx panamensis*)，森林是濒危的大绿金刚鹦鹉(*Ara ambiguus*)的栖息地和哺饲地点。这种繁殖鸟类被列入HCV 1，而这种林分则被判定为对保护大绿金刚鹦鹉是不可或缺的。正确的管理决策应包括一系列应用于不同HCV管理区的监管措施，例如：

- 在巴拿马天蓬树森林100米内：该鸟类营巢期间，禁止任何人进入或收集非木质林产品（NTFP）；
- 在巴拿马天蓬树森林500米内：禁止森林采伐和修筑道路；
- 经营单位内任何地方：禁止抓捕此鸟；

1.2.3 | 监测

为确保管理措施能长期有效地保护和（或）提升HCV，必须建立一个监测制度。这个制度必须在实施目标中体现管理措施的战略目标，同时必须针对这些实施目标选取适当指标对HCV的状况和行动阈值进行评估，以确保HCV得到保护或提升。行动指标和阈值需要针对具体地点和（或）国情而确定。本指南集中讨论HCV的判定，有关HCV的管理和监测的通用指南将于2014年初推出，届时可在HCVRN网站查阅。

1.3 通用指南：HCV在不同生态系统和土地利用中的应用

本指南旨在就HCV的判定提供可应用于不同生态系统、不同商品（以农林产品为主）和不同地理环境的通用指导。以下章节将阐释HCV与不同生态系统的关系、HCV理念如何应用于商品生产以及如何利用HCV国家释义针对国别情况调整应用通用定义。

1.3.1 | 不同生态系统中的HCV

在采取负责任经营模式的森林（如木材采伐特许经营区）里，HCV所在地的周边通常是持续的森林覆盖或处于不同演替阶段的森林。但针对草原及其他生态系统的HCV评估需求也日益上升，这都是为了控制现有农田及人工林的影响，以及负责任地规划和发展人工林（如经RSPO认证的棕榈油）。为此，HCV进程可作为一个防范措施，防止重要价值随着自然植被转变为人工林或农用地而遭到破坏。无论是哪个部门，在开展HCV评估时都必须考虑到生产场所和更大影响范围内的所有生态系统，无论是陆地生态系统还是水生生态系统。本指南将针对森林、草原及淡水生态系统等主要生态系统列举案例并提供指导。



森林和森林镶嵌体

HCV理念源起于森林。所有森林都是珍贵的资源，但其中有些相对而言更为珍贵。为落实应用该理念，首先必须明确界定“极其重要”和“重要”的森林价值。尽管HCV评估、审核和管理在质量和一致性上存在差异，但HCV的应用范畴是很广泛的，而且对于促进负责任的森林经营具有重要意义。截止2013年8月，在80个⁸国家共有180,444,446公顷森林通过了FSC认证。森林为生物多样性提供庇护，提供了栖息地和生态系统服务。全球数成百上千万人口依赖森林获取生活所需。在林业部门，HCV用于判定哪些区域需要保护或者哪里需要采取特别的经营管理作业。同样地，在农业种植业部门，HCV判定有助于保护那些为重要物种提供庇护场所或者提供生态服务的高价值林地。在农业生产中，将会保护HCV林区并保证它们不被改变用途。在某些情况下，如果森林为当地社区提供了生存必需品或满足了其他基本需要，改变其用途必须经过严谨的FPIC（自愿、事先和知情同意，详见文框13）进程磋商并许可之后之后才可进行。

草原

草原⁹正在被快速地改造为种植园以获取大豆、棕榈油及纸浆等，这已引起各界的广泛关注，同时也使得HCV理念成为判定重要的草原栖息地的一种手段。农作物和生物质燃料等行业中认证体系的建立和市场的综合性使得相关的企业可以通过森林作业或与RSPO的讨论来了解HCV理念。同时欧盟法规也提倡生物质燃料生产的可持续性，尤其要保护草原价值（详见Bowyer等，2010年），这进一步增加了使用HCV的原动力，因为这种方法可以让我们可以更加全面地了解生态系统，而不仅仅只是单纯区分哪些是原生草原，哪些是非原生草原。

淡水

淡水系统与所有陆地生产系统息息相关。一些农业种植业发展项目依赖地表或地下水源进行灌溉，但即使在无需灌溉的情况下，淡水系统也有可能受到影响导致水质、水量及其他栖息地特质发生变化（例如能够提供遮阴和保护有机质的滨河植被的流失、生态系统由于道路修筑而被割裂、抽引水资源作灌溉以外的生产用途）。即使这些生产活动是在陆地上进行的，但也有可能会影响到相连的淡水系统，因此也需要将这些系统纳入HCV评估之中。这就要求对任何可能存在并可能受到生产活动（无论这些活动是否发生于生产地范围之内）影响的淡水HCV进行评估。对任何淡水系统进行HCV评估时，在判定HCV或者那些区域需要获得保护之前，必须清晰界定分析区域（或水文地理范围），而最佳方法是开展范围界定研究（详见2.4.1）。

⁸ <https://ic.fsc.org/facts-figures.19.htm>

⁹ 文中“草原”指各种非森林陆地系统，包括荒野、苔原及干旱土地。

1.3.2 | 不同土地用途：商品生产

认证体系

本指南适用于各种认证体系，但HCV评估的人员应参考关于HCV报告的要求和评估人员资格证书的相关标准。表1列出了包含HCV内容的认证标准和作为HCV补充、或为环境价值和社会价值提供额外保障的辅助原则。

表1 各种商品认证标准中的HCV		
认证标准	明显提及HCV的内容	辅助原则
森林管理委员会 (FSC®) 	<ul style="list-style-type: none"> 原则9 高保护价值 	<ul style="list-style-type: none"> 原则3 原住民权利 原则4 社区关系 原则6 环境价值和影响
可持续棕榈油圆桌会议 (RSPO) 	<ul style="list-style-type: none"> 原则5 承担环境责任并保护自然资源和生物多样性 原则7 负责任地开发新种植园（尊重当地居民的土地权利及保护原始森林和泥炭地） 	<ul style="list-style-type: none"> 原则1 保证透明度 原则2 土地征收要公正公平 原则6 对员工负责，对受种植企业和炼油厂影响的个人和社区负责
Bonsucro（蔗糖）认证 	<ul style="list-style-type: none"> 原则4 积极管理生物多样性和生态系统服务 原则5 持续改善主要业务区域 	<ul style="list-style-type: none"> 原则1 遵守法律 原则3 对物资投入、生产和加工效率加以管理，提高可持续性
负责任大豆圆桌会议 (RTRS) 	<ul style="list-style-type: none"> 原则4 环境责任 	<ul style="list-style-type: none"> 原则3 负责的社区关系 原则5 良好的农业实践

表1 各种商品认证标准中的HCV。本表列出了一些使用HCV的最主要的认证标准。他们除了在标准的原则中专门使用了HCV，同时也对社会价值和环境价值的重要性进行了补充和加强。目的是为了说明虽然并非所有具有价值的地区和资源都是HCV，但如果符合整体标准，也应得到负责任的管理或保护。



文框3：HCV和小农户

本指南主要针对致力使各项商品（包括木材、棕榈油、大豆、食糖等）达到和（或）维持认证水平的大规模生产企业。因为企业经常向小农户收购木材产品和食品，所以小农户通常也可以通过互相合作或加入团体计划开展认证。然而，由于小农户无法获得与大公司同样的技术和财力，因此本指南的部份内容会超出他们的能力范围。目前我们已经专门针对某些行业（如林业）的小农户编制了一些指南，其它行业（如棕榈油）的指南也正在积极进行编制中。HCVRN计划将于近期在此领域开展更多的工作，并会在网站上增加一节关于HCV小农户指南的内容。

投资者和企业

除了上述的商品标准外，金融机构包括商业银行（如汇丰银行）和开发银行都已制定了涉及环境和社会良好实践¹⁰的政策。一些机构在机构政策中明确纳入了HCV的内容，但即使不将其纳入政策，也可以采用补充原则。例如，目前应用最广泛的一套最佳实践原则便源自国际金融公司（IFC）。IFC的绩效标准（PS）涵盖了一系列对投资者具有重要意义的环境和社会议题，已经直接或间接地被许多国家级开发银行和商业银行所采用。虽然IFC绩效标准没有明确提及HCV，但许多标准都与之相关或与HCV互为补充¹¹。

例如：

- 绩效标准5：土地征收和非自愿移居；
- 绩效标准6：生物多样性保护和自然生物资源的可持续管理；
- 绩效标准8：文化遗产；

接受这些金融机构资金的企业必须遵守环境和社会准则。换言之，HCV将影响企业在生产、采购或商品贸易方面的发展方案和管理需要。除了资金之外，企业也会因为声誉而关注HCV。越来越多私营企业将会把HCV评估纳入其尽职调查工作和社会环境管理系统中。

1.3.3 | 不同国家：关于HCV的国家定义

HCV国家定义是指根据所在国的具体情况所制定的、适当采用六类HCV的通用定义的文件。HCV国家定义之所以重要，原因有两个：一是因为包括重要、关键和集中等相似术语的通用值需要根据实地情况进行界定；二是因为HCV的管理正确与否，取决于该价值所面临的威胁程度，而这种程度在不同国家之间可能存在极大分别。比如，由于加拿大保留大片未受干扰的森林，而加纳只剩余少量均已受到干扰的森林区块，因而这两个国家对于HCV2的理解和应用将会大相径庭。目前的大部分国别释义都集中在林业领域。



制定国家定义的过程也有助于在六类价值的理解和应用方面达成共识。最终，这将有利于在国家范围内更加一致地应用这个理念。关于国家定义进程的指引，详见

<http://www.hcvnetwork.org/resources/global-hcv-toolkits/hcvf-toolkit-part-2-final.pdf>

，而关于不同国家的HCV国家定义，详见

<http://www.hcvnetwork.org/resources/global-hcv-toolkits>

¹⁰ 详见 <http://www.hcvnetwork.org/about-hcvf/hcv-in-natural-resource-certification#the-hcv-approach-in-2>

¹¹ 详见 http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/735f0a0049800a4eaa13fa336b93d75f/Phase3_QCR-PS6.pdf?MOD=AJPERES

HCV国家定义的质量取决于可使用的数据数量（生物多样性、生态、社会文化）、参与者界定价值和阈值的能力以及为根据地方和国家情况完善HCV含义而进行的咨询工作和实地测试的次数。

文框4：编制了HCV国家定义（包括草案）的国家

- 玻利维亚
- 波斯尼亚和黑塞哥维那
- 保加利亚
- 加拿大
- 喀麦隆（已编制部分内容）
- 智利
- 中国（东北）
- 刚果民主共和国
- 厄瓜多尔
- 加蓬
- 加纳
- 印度尼西亚
- 利比里亚
- 巴布亚新几内亚
- 波兰
- 高加索地区（土耳其—格鲁吉亚）
- 马来西亚
- 莫桑比克
- 俄罗斯（西北）、俄罗斯（远东）
- 罗马尼亚
- 斯洛伐克
- 越南

评估人员应将现有的HCV国家定义作为指引，但同时也应当明白HCV国家定义并非约束性规则。实际上，并非所有HCV国家定义都曾经过实地测试，而且也没有一个完整过程可以对国家定义的质量进行评估，有些国家定义已经过时，更多的则一直在更新。因此，我们建议最好利用HCVRN目前认可的指南和开展利益相关方咨询对HCV国家定义进行补充完善。虽然并未规定HCV国家定义的更新频率，但较好的做法是根据HCV定义的变化、新版指南的出版以及在参考过往经验之后及时检查更新。

HCV国家定义应采用文框1的定义作为解释依据。但是，HCV的编号不得更改，也不应增加新的类别。利益相关方认为必要的其他重要价值应按原有的六类HCV的精神进行归类。如果HCV国家定义为了进一步明确需要对HCV进行细化划分，这些细分内容不应加入与全球定义无直接关系的新概念。HCV的国家定义应详细介绍在特定的国家环境中是如何定义和解释各类价值的，但评估人员的解释意见必不可少。





第二章主要论述HCV的内涵，以及评估人员在解译HCV信息和判定HCV时应考虑的因素。本章同时提供了一些良好实践指南，以判断进行HCV评估时所需数据和咨询量。评估人员进行HCV评估前以及撰写评估报告时，必须对这些问题有着清楚的了解。

2

评估HCV最佳实践的考虑因素

谨记：

这是关于最佳实践的建议，特别适用于较高危情况。这些建议不是强制性建议，但可帮助管理人员、评估人员或审核员更好地理解HCV定义并了解如何根据不同情况以及各个项目的规模和风险运用HCV方法。

HCV评估是评估和判定HCV的实践过程，评估目的必须明确（HCV评估通常是实施认证体系或编制规划的一部份）。HCV评估在范围、期限、成本和报告要求上会有所差异。但最重要的是**必须坚持采用与全球定义和HCV国家定义一致的方式来评估所有这六类HCV是否存在**。如有一个或以上的HCV未经评估，必须提供充分依据（例如无合理怀疑可证明不具HCV）。高质量的HCV评估必须考虑到建议活动的规模、强度和风险（详见2.1）、遵守HCVRN章程（详见2.2）、开展高质量的利益相关方咨询（详见2.5）、考虑到更大范围的景观尺度（详见2.3）并运用预防方法来分析解读所观察的结果（详见2.6.2）。

由谁开展HCV评估？

在某些情况下，HCV评估可由企业管理团队执行。而一些标准则可能会要求由独立团队开展HCV评估（如针对新种植园的RSPO认证）。如果内部能力不足，或者如果由独立团队进行可提升评估的可信程度，又或者必须通过第三方的参与增加当地居民的信任，管理人员也可以将某些具体任务承包给专业人员。为减少快速评估的风险，HCV评估人员必须在拟评估的生态系统中有过相关工作经验。**外部评估人员应尽量向当地和该地区的专家进行咨询或与其紧密合作**。HCV报告须详细介绍评估团队的成员组成和专业资格，以及他们在生物和社会价值方面所掌握的相关专业技术。

2.1 规模、强度和风险

项目的规模、强度和风险越大，为了调查、判定和了解HCV的特点、分布、敏感程度和脆弱程度所需的工作量就越大。评估人员须充分描述所建议作业的潜在影响和规模，并确保所开展的评估工作已够充分。

文框5：规模、强度和风险的确定

规模：衡量某项经营活动或事件在时间或空间上对环境或社会价值或某个经营单位的影响程度。空间规模较小的活动每年只会影响到该区域中较小的面积，而时间规模较小的活动只会间隔很长时间才出现；

强度：衡量某项活动或其他事件对活动后果性质产生影响的力度、严重程度或强度；

风险：经营单位中任何活动可能会导致不可承受的负面影响和严重后果的概率。

以上定义根据FSC V5（2012年）术语表改编
详见图1



风险评估

通过FSC认证的热带森林的环境风险评估系统已经建立，日后也可以针对温带森林、寒带森林和人工林以及社会经济价值建立类似系统。与此同时，为了确定的大致风险水平，可先在各个经营单位内标示简单的检查表。管理人员和认证人员可以根据此评估结果，决定需要收集多少关于HCV的资料以及需要采取什么措施来缓解经营活动带来的负面影响。如果风险较高，应当收集更多资料，以提高对HCV进行全面准确判定的信度，并且需要更加谨慎，以确保为了维持HCV已经进行了必要的保护和管理。HCV评估应在建议的开发项目或作业启动之前而非事后进行，并必须保证在任何自然植物被完全清除前完成。

文框6：热带森林潜在的脆弱性或风险检查表范例：

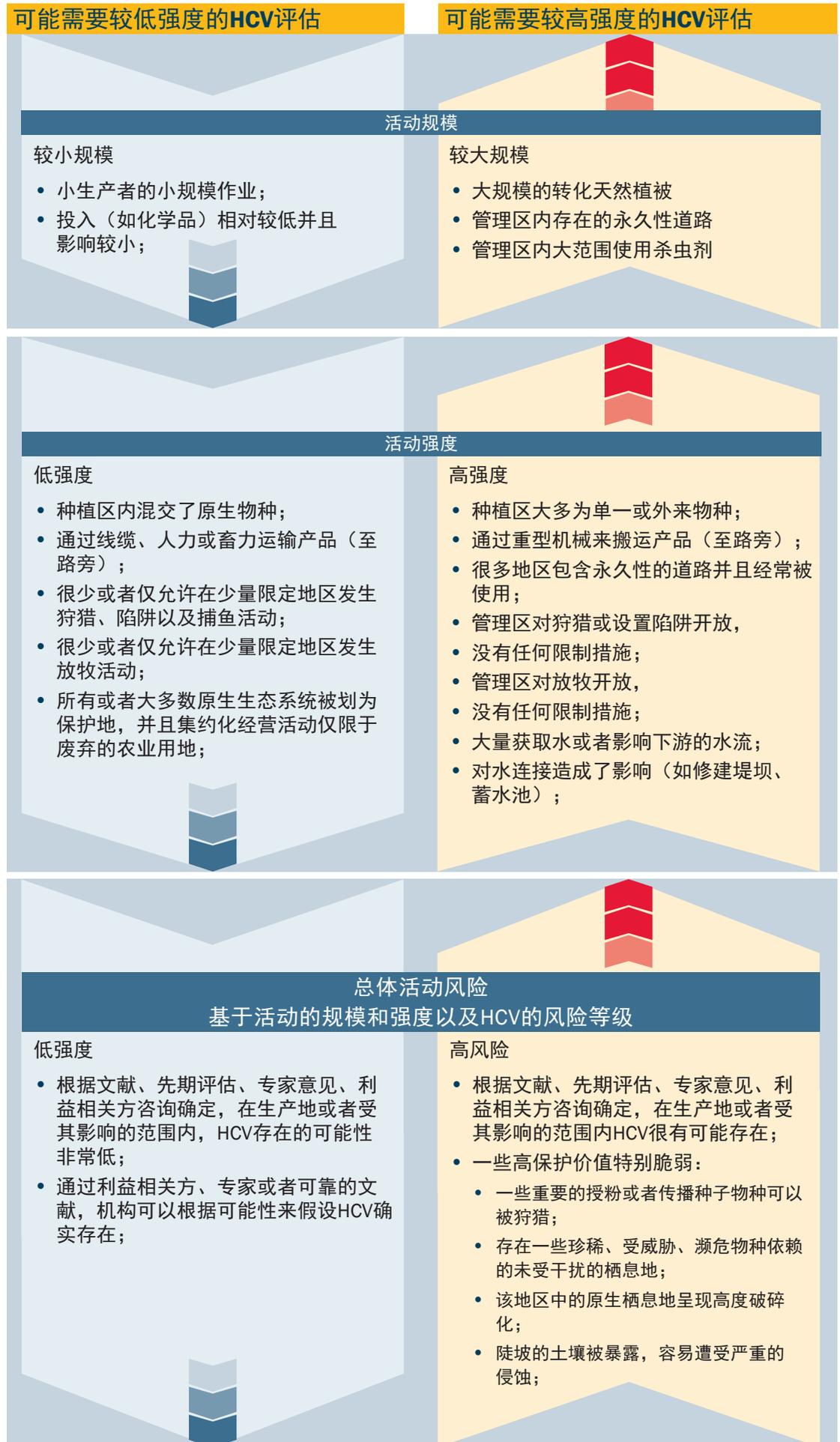
- 被伐树木的天然更新率不足；
- 非木质林产品物种被过度采伐；
- 捕获的动物是某些被伐树木种子的“重要”传播物种；
- 经营单位中包含依赖原始森林和 / 或未受干扰的森林为生的受威胁物种；
- 经营单位中包含大片用于捕猎或繁殖动物为目的的土地；
- 经营单位中包含依赖丰收结果期的果实为生的动物，但木材采伐或营造林作业会对结果期产生影响；
- 有些地理部位是受威胁物种繁殖、栖息等的关键场所；
- 指定的保护区域面临火灾、狩猎等危险；
- 区内森林已呈破碎化；
- 水体易被垃圾和化学物阻流或污染；
- 采伐区或皆伐区内的土壤含水量已饱和或过量。

有关更加完整的热带森林检查表，详见ERA附录4、5和6：

<https://sites.google.com/site/environmentalriskassessment>



图1: 当活动的规模和强度较大时，特别是一些高保护价值较为脆弱时，风险就显得较高，就需要更多更为细致的HCV评估（或保护措施），以避免无法接受的影响。这里我们选取了一些划分规模和强度的及其影响的方法。包括：覆盖天然植被（物种）的地区可能会包含HCV 1-3；当地居民活动的区域则有较大可能包含HCV 4-6





文框7：环境和社会影响评估（ESIA）

最佳实践要求在所有开发项目启动之前必须先确定环境和社会风险。ESIA已超出本指南的讨论范围，但必须注意：它与HCV评估的一个主要差别是，HCV评估考虑的是更加广阔的项目影响范围（详见2.3）并且以高质量的利益相关方咨询为基础（详见 2.5）。

国家法律法规一般都会要求开发项目开展ESIA，而开展HCV评估一般属于自愿遵守的标准程序。两者在数据收集方面可作协调，但法律规定的ESIA不一定涵盖HCV的所有内容，也不一定能够为开展可信的HCV评估达到所需的数据深度。ESIA研究结果可为HCV评估提供有用数据。

2.2 履行HCVRN章程规定的责任

HCV程序须与负责的自然资源管理相结合，这种管理遵守HCV方法原则以及HCVRN章程¹²中的某些原则，如：

合法性

- 符合所有适用的国家和地方法律以及国际条约和协议。在某些国家，许多HCV评估判定的价值已通过指定土地用途、规划过程或其它政府规定得到了保护。

保障使用权、传统权利和许可权

- 能够证明对土地持有使用权，而且与当地拥有权利的社区产生法律纠纷；
- 土地的使用或管理没有在原住民、当地社区或其他使用者非自愿、事先及知情同意（FPTC）的情况下，剥夺他们的合法或传统权利，详见文框13；
- 良好的土地管理应包括考虑了依赖该土地生活的社区的福祉而作出适合的经济规划；

改变土地用途的影响

与自然生态系统的管理相比较，改变土地用途一般会对生物多样性、生态功能和社会系统造成更加严重和不可逆转的影响。因此，HCV保护措施必须能够反映出这些影响的严重性。HCV作为一种方法，并不完全禁止开发或甚至改变自然植被（除非具有极其关键或重要的价值）。某些HCV甚至可以在改变用途的情况下通过良好的管理得以维持，但非全部HCV都可以，因此这必须具体情况具体分析。HCV方法规定，如果希望改变用途土地，管理人员必须确保已为判定HCV做了充分的工作，并采取了预防措施。价值一经判定并要求立地和景观尺度的区域维持现状或加强保护，就不得改变这些区域的土地用途。**须注意的是，单凭HCV不存在这一点，并不可用作改变自然生态系统的合理依据；当中可能存在其他值得保护的环境和社会价值。**

相比起负责任的HCV管理，某些国家政府可能更加重视发展，但在认证体系中，通常希望管理人员能够除了遵守法律之外，也应同时努力满足额外的要求。换言之，即使国家政府接受或甚至鼓励大规模地改变土地用途，管理人员仍须确保在相关经营单位内的HCV能够得到保护和（或）提升

¹² <http://www.hcvnetwork.org/resource-network/the-network-charter-May-2010/charter#guiding-principles>

2.3 地点和景观

准备HCV评估的第一个步骤就是确定项目的准确位置，即要掌握项目地点的地理坐标或地图。这有助于评估人员在较大尺度的景观中确定项目的位置，并掌握以下初步信息：

- 1 HCV评估是否可行和适合，
- 2 根据案头研究结果和初步利益相关方咨询，了解可能存在哪些主要的环境和社会价值，
- 3 对更大的景观尺度以及受保护区域以及当地居民利用资源可能受到的任何影响等进行研究。

项目地点是否会对HCV构成重大威胁？

根据不同国家的情况，在土地利用规划和尽职调查结果之间进行不同程度的协调后划定林业和农业特许经营区。事实上，这意味着某些政府根据生产活动分配特许经营权，这可能会对生物多样性、栖息地和当地居民构成重大威胁。HCV评估人员的职责之一，便是遵守HCVRN章程中有关合法性、土地使用权和用途改变问题的原则。因此在评估初始阶段，如果地图资料、案头研究结果和利益相关方咨询明确显示有关地点不宜进行开发（例如新建议项目位处或邻近生物多样性丰富的区域、某个区域具有显著的地方特性或者进行开发会导致一大片连续分布的自然生态系统区域分裂破碎），那么HCV评估人员则应叫停该项目。但在大部份情况下，HCV评估人员仍可通过案头研究、咨询和实地考察来评估项目范围内是否存在HCV及其具体位置。

在更大的景观尺度上进行分析

HCV评估应主要在生产场所的尺度上（例如经营单位、森林特许经营区、农业种植园等）进行。但是更大尺度的景观情况也应予以考虑（如邻近区域的活动、本地区的土地利用规划、是否存在保护区及其现状、相邻的淡水系统等等），因为这将会增加栖息地破碎化的风险，也会使得一些HCV面临更多的威胁和破坏。有些HCV在其本身的景观尺度上存在（如景观尺度的生态系统、大型集水区），而另外一些HCV则依赖更大尺度景观中存在适宜的栖息地镶嵌体而得以维持（如某些关键的水源价值、稀有、受威胁或地方性物种的种群）。评估人员应清晰描述更大尺度景观主要的社会特征和生物特征，这包括以下信息：

- （已有的或正进行公示的）受保护区域；
- 地区或次地区的生物地理情况（评估地区是否属于明显的和（或）受到严格限制的生物地理区的一部份？）；
- 自然植被的位置和状态（包括生态系统类型、规模和质量的描述）；
- 景观中是否出现已知的全球关注物种种群和迁徙走廊；
- 主要地形、集水区和流域、地质和土壤情况；
- 人类居住区域、基础设施和农业生产区；
- 社会情况（种族、主要社会趋势和土地利用活动）；
- 土地利用历史和发展趋势，包括未来规划（例如空间规划地图、发展方案和现有 / 建议的商业开发和生产许可证）。



文框8：确定影响范围

项目的**影响范围**（例如森林经营单位、农业种植园）可能会扩展至当前立地以外的地方，这些地方可能会由于满足生产活动需求开展基建项目（如道路开发）、干扰机制发生变化（如火灾）或者当地居民利用新的地区取代原有的资源用途而受到影响。这也许还包括那些可能会受到生产活动引致的水文变化影响的地方。建议管理人员应尽量与在同一景观内相邻的人员和其他项目合作，尤其是在这种合作能够改善HCV管理的情况下。

2.4 HCV的方法和数据来源

2.4.1 | 评估开展范围界定研究的必要性

根据相关作业的潜在影响和现有资源，管理人员可在进行全面的HCV评估之前，先安排范围界定研究。范围界定研究有助于确定项目的**影响范围**、现有数据和初步的利益相关方的关注事项，也可使评估人员确定数据缺口、优先处理事项并确定进行实地评估需要使用什么方法和团队。为了更加清楚了解场地的运作安排并与当地社区代表和专家进行讨论，划定范围的工作包括前往经营单位观察主要场地、了解主要的植被种类。如管理人员未能在公共领域获取关于项目计划地点的充足信息，范围界定研究的结果将有助于确定该区是否可以在不对保护价值产生不可逆转的重大影响的情况下改变用途，以及项目是否应当继续推进。如果根据范围界定研究的结果决定停止项目，土地管理人员就可以节省在该区进行全面HCV评估或影响评估所需的经费和资源。

2.4.2 | 分步筛查

判定HCV的最佳方法是利用分步筛查法，即使用适宜参考范围上的（对HCV1-3而言是全球、地区或国家水平）最优现有数据，或者能够成为立地水平评估的本地信息（HCV4-6）。参考范围这个概念可用于判定稀有性等价值问题，但在绘制地图时则不建议采用。这些更高层面的信息对于判定HCV 4-6也有一定帮助，但不太实用。例如，这可能是一些关于重要文化场所（世界遗产地）的概况、国家人口信息或者基础设施和居民区地图。

参考信息通常无法支持经营单位进行决策，因此必须进行现地评估。利用参考数据作任何分析时都必须小心谨慎，尽量对数据进行比较，同时要**考虑采取预防措施**（详见2.6.2）。开展评估时应考虑到数据的各种水平，包括参照水平到实地水平，具体如下：

图2: 显示了如何在不同规模中使用不同层级的信息和数据源。例如，在全球或者区域层面，可以使用分步筛查信息，如全球名单和重要景观；在国家范围内，国家层面的价值和信息则较为有用；当在现地实施高保护价值森林评估时，如在森林经营单位或人工林种植园中，可以利用地方层面的信息，包括实地调研的数据以及已经存在的研究。需要注意的是，在整个过程中利益相关方咨询都非常重要，它包括对国际专家、本土NGO以及当地居民的咨询。



系统性保护规划(SCP)

必须注意，HCV概念只针对其中一部分保护问题，不能替代更加详尽、涵盖范围更加全面的规划方法，最理想的是把HCV方法视为更大规模的保护规划的一部分。

大型规划可通过三种方式为HCV评估提供数据。

1. 大型规划可发挥过滤作用，帮助了解场地所需的研究深度；
2. 如果数据达到一定的详细程度，大型规划分析所用数据也可用于HCV评估；
3. 在某些情况下，SCP分析判定的重点问题可纳入HCV评估；

同时，还必须清楚判定这些重点问题所用的标准和方法，并了解这些方法与HCV方法之间的差别（例如，SCP工作通常根据最终解决方法的效率和互补性来选择地点，因此他们被划为重点并非因为其含有绝对的高价值，而是因为这些价值可对其它被选取的地点有补充作用）。此外，还必须了解数据是否存在漏洞，而且不应将规划工作产出当作所有的重点问题。

数据应尽量详尽、及时和完整，以合理确定HCV是否存在、HCV状态或位置。在HCV报告中必须清晰说明或介绍和总结归纳数据来源和数据收集方法（在适当的情况下，可以附录形式罗列说明），如涉及背景资料、案头研究和实地数据收集，还要包含这些内容（包括日期和时间表）。如有HCV国家定义，也应结合HCV通用指南的共性原则进行使用。如要对HCV国家定义中的定义或阈值做出任何修改，或与其建议不符，都必须给出充分的解释和理由。



主要评估人员或管理人员须收集足够资料，对是否可能发现HCV以及作业可能带来的影响做出初步判断——这将会影响评估团队的人员构成、数据缺口的处理方式以及评估¹³ 所需的咨询规模。初步的数据收集应包括以下信息：

1. 项目区域的地点和规模（例如经营单位、特许经营区、种植园等）；
2. 土地用途和地表覆被分类；
3. 土地使用权和所有权；
4. 景观情况，包括项目区域周边的土地和资源利用情况 - 小规模还是工业化规模（例如人居环境、林业、农业、基础设施等）；
5. 是否拥有区域土地和资源利用计划及其状态；
6. 景观内是否存在受保护地点及其状况；
7. 景观内生态系统的分布情况和连通度以及影响进出评估地点的障碍物；
8. 土壤和地质情况；
9. 集水区地图以及维持供水和水质的临界状态。

评估人员应根据作业的影响和规模合理安排与之相应的工作，以填补数据缺口。如果数据（在空间、时间、动植物分类等方面）不完整，必须开展专家咨询和实地验证（即亲自前往大型场所的至少一个样区进行观察和咨询）。由于勘测整个场地及其全部影响范围可能不切实际或不可行，因而实地查证应集中在那些最有可能含有HCV的地点。如果数据质量不佳，应采取预防方法。例如，如果根据正常活动范围内的数据假设某一物种存在于经营单位内，而管理活动的设计已经考虑到维持其存在的需要，这就无需再进行实地查证。相反，如果管理人员坚持认为某一价值不存在，但案头研究结果显示该价值很有可能存在，那么评估人员应尽力对此进行查证（这意味着需要间接调查某种栖息地是否存在、当地居民是否曾见过某一物种，或直接查阅物种的清查资料）。

¹² 范围划定研究在收集当地数据和确保准备充分、可以开展全面评估有时相当有用，尤其是在新涉场所

2.5 利益相关方咨询

HCV评估人员的其中一个重要任务就是邀请专家、当地社区和其他利益相关方参与整个HCV评估过程。

利益相关方咨询的价值在于：

1. 帮助评估人员评估某一价值是否存在；
2. 帮助管理人员（或顾问）设计维持该价值的适合的管理系统；
3. 通知当地利益相关方本地存在该价值，并需要采取某些措施以维持该价值，例如封闭区域或设禁捕区

许多评估人员会邀请各种利益相关方参加正式的咨询会议，也有一些则喜欢分别约见来自不同组织或拥有不同专业知识的利益相关方。咨询的深入程度取决于土地的所有权类别。例如，如果私人土地拥有者已做出HCV判定并已全面保护这些HCV，便基本无需向当地社区、政府和非政府组织进行咨询，除非经营活动会对这些人士产生影响。但如果项目地点位于公共土地，则必须进行利益相关者咨询。

进行咨询前，第一步是在考虑到预计存在的HCV的性质和脆弱程度及其所面临的威胁和风险的情况下，首先判定潜在哪些利益相关方。咨询工作量将取决于管理活动的影响规模、强度和风险以及HCV存在的概率。

文框9：潜在的利益相关方清单

确定哪些利益相关方可能会直接受到计划活动（例如林业、农业等）影响或需要分担成本。一般包括：

- 使用生态系统产品或服务的**当地社区**；
- 代表（上述）这些社区的**组织和机构**；
- 其合法将自然资源用于**商业用途**的权利因发展活动而受影响的人士；
- 代表广大公众和（或）对生态系统管理方式有兴趣的**环保组织、社会机构、学者和研究人员**；
- **政府机构**即使未被直接影响，亦须向其告知相关的讨论内容。



评估人员应向主要利益相关方告知HCV评估计划，使他们能够参与并获得提出问题的渠道。利益相关方可通过多种方式参与，包括参与规划、直接加入评估团队、参与评估会议、参与焦点问题的讨论咨询或审查评估结果。而评估人员则可通过咨询、综合各种观点和意见，特别是就区域内构成HCV的要素达成共识。咨询过程有效和成功与否取决于能否对占大多数的意见、相关资料和方案进行甄别。如果发现咨询过程无法涵盖那些掌握现有资料或发表意见的主体，则可以否决该过程。HCV评估报告应证明已向利益相关方进行了适度的咨询，而他们的看法和所提供的资料也已纳入相关进程。在合适的情况下，也建议向被咨询人士反馈咨询结果。

2.6 评估结果的解读分析

要判定HCV的状态（存在、可能存在、不存在），首先要对评估结果进行全面合理的解读分析，这就要求官方的HCV定义拥有统一释义，并适当使用现有的数据来源。

2.6.1 | 识别重要价值

实际上，所谓重要价值，是指根据现有的优先次序、数据、地图或者HCV评估的实地研究和咨询结果，与处于同一地区的其他事物相比较而言其规模、数量、频率、质量、密度或社会经济地位具有独特性或者显著性的价值。为确定重要程度，应采用1千万公顷至1亿公顷之间的被广泛认可的生物地理或地形单位，或以大小相若的政治、国家或省区为单位，例如世界自然基金会生态区或根据植被和生物多样性的分布覆盖模式类似的土地分类。





土地和资源的所有者和管理人员可以根据以下任何一个程序，识别和确定重要程度以及HCV状态：

- a) 由国际组织指定、划分或认可的保护状态（例如IUCN红色名录、联合国教科文组织世界遗产、生物多样性关键区域）；
- b) 国家或地区政府，或著名的非政府组织（NGO）指定的土地和资源（例如已签订生物多样性公约的国家均应制定包含物种行动计划、国家指定的保护区以及国家受保护物种名录的生物多样性战略）；
- c) 通过实地考察或专家咨询为特定价值进行分类指定；
- d) 根据关于已知的、怀疑存在的或者被报道存在价值的现有数据和咨询结果，也可自行进行分类指定（如由林业或农业组织指定），但这种方式可能未获其他机构正式认可。

须注意的是，若要归入HCV1, 2和3，相关价值必须具有国家或地区水平（或更高）的重要性。HCV4、5和6对依赖它们为生的社区具有重要意义，因此它们的重要性不按等级划分，而是在于它们对社区而言是否具有不可取代性。

2.6.2 | 采取预防措施

预防措施是指如果出现对环境或人类福祉构成严重或不可逆转的破坏和威胁，责任方需采取明确和有效的措施预防破坏和威胁的发生，即使科学数据尚未完整或没有结论，价值的脆弱和敏感程度也未获证实¹⁴。在判定HCV时，采取预防措施意味着如有合理迹象显示HCV的存在，评估人员应假设其存在。

在实践中，这应当视乎当时的情况以及土地或水资源的计划用途。土地转变成农业种植园带来的威胁，一般会比发展项目所带来的威胁严重，因为后者的影响只会局限于干扰栖息地或令栖息地恶化。若导致栖息地流失或迫使当地人民迁移到别处利用资源，这样风险就更多，而预防措施就更为重要。评估人员应采取措施，通过获取更多数据或专家建议来释除疑虑，直至出现有力证据显示具体某类HCV并不存在，同时应避免将一些与本指南介绍内容和案例并不相符的价值判定为HCV。



14 详见《FSC原则与标准（5.0版）》术语表中的“预防措施”。



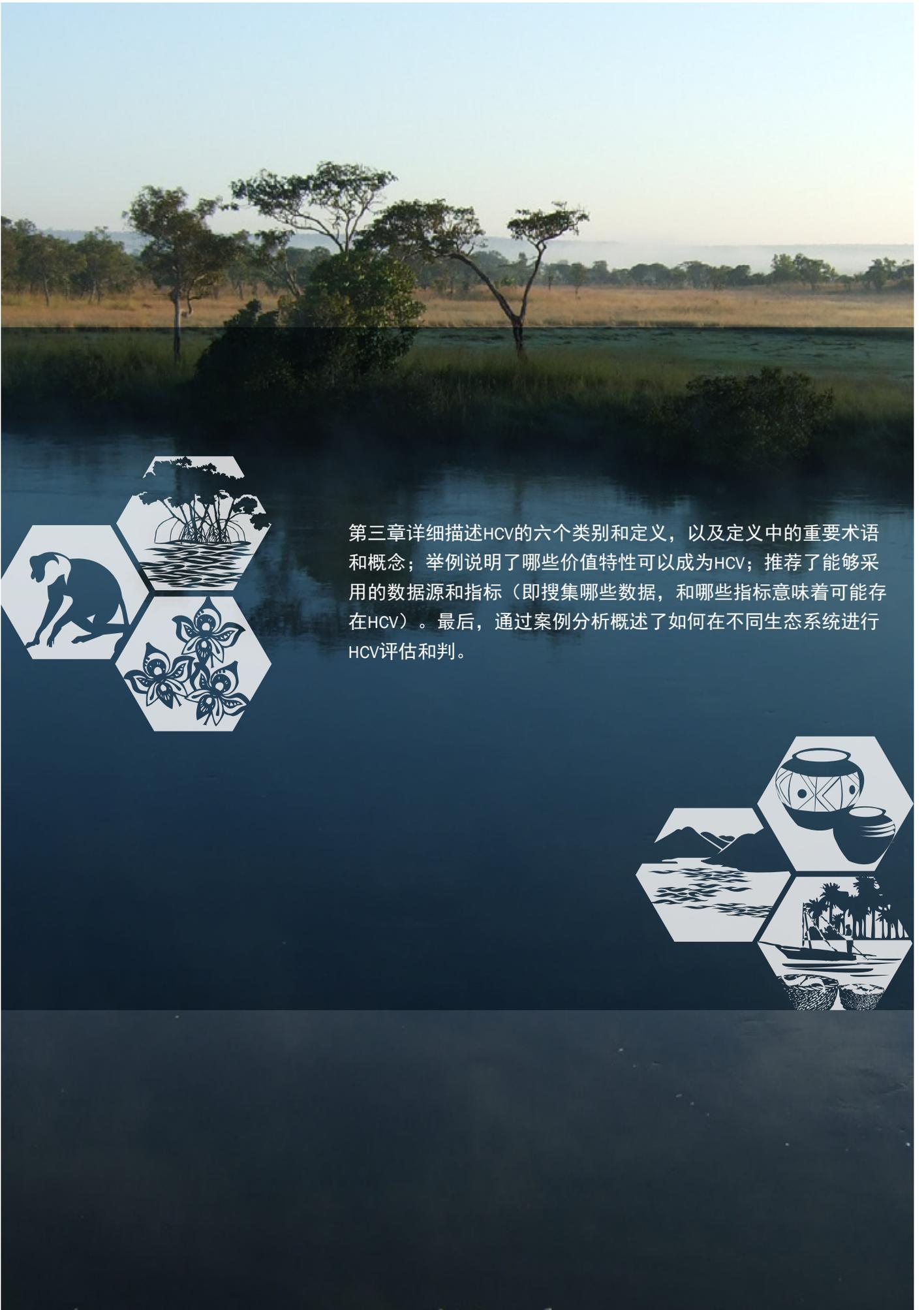
第二章详细说明了六个HCV类别的定义，以及解释和判定的指南，同时提供了HCV潜在的数据来源和指标，并就各HCV类别进行了案例分析和举例说明。





第二章

3 六类HCV的判定	25
3.1 HCV 1: 物种多样性	25
3.1.1 主要术语和概念	25
3.1.2 指标和数据来源	27
3.1.3 案例研究	29
3.2 HCV 2: 景观尺度的生态系统和镶嵌体	30
3.2.1 主要术语和概念	30
3.2.2 指标和数据来源	31
3.2.3 案例研究	33
3.3 HCV 3: 生态系统和栖息地	34
3.3.1 主要术语和概念	34
3.3.2 指标和数据来源	35
3.3.3 案例研究	36
3.4 HCV 4: 生态系统服务	37
3.4.1 主要术语和概念	37
3.4.2 指标和数据来源	40
3.4.3 案例研究	41
3.5 HCV 5: 社会需求	42
3.5.1 主要术语和概念	42
3.5.2 指标和数据来源	44
3.5.3 案例研究	47
3.6 HCV 6: 文化价值	48
3.6.1 主要术语和概念	48
3.6.2 指标和数据来源	49
3.6.3 案例研究	51
4 HCV评估报告的编制	53



第三章详细描述HCV的六个类别和定义，以及定义中的重要术语和概念；举例说明了哪些价值特性可以成为HCV；推荐了能够采用的数据源和指标（即搜集哪些数据，和哪些指标意味着可能存在HCV）。最后，通过案例分析概述了如何在不同生态系统进行HCV评估和判。



3

六类HCV的判定



3.1 HCV 1: 物种多样性

HCV定义中的粗体字，将在关于主要术语和概念的章节中详细阐述。

生物多样性富集区包括在全球、区域或国家水平上具有重要性的**地方性物种和稀有、受威胁或濒危物种 (RTE)**。



3.1.1 | 主要术语和概念

生物多样性富集区

HCV 1 包含通过以下方式被认为独特或显著的重要生物多样性的富集区：

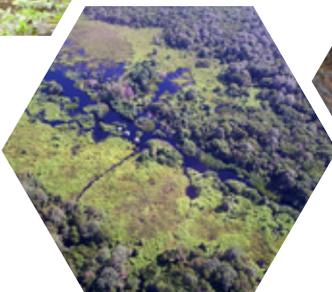
- 与其他地方相比而言（例如在同一国家和大型国家的行政区，如州、省，可作为适合的参照水平；或与达到一定面积的生物地理单位相比较）；
- 根据优先次序或通过实地评估和咨询。

如果某个地点含有HCV 1物种（RTE或地方性）或者与这些物种生存相关的栖息地的**重大富集区**，就被视为HCV区域。但这并不意味着所有被目击或记录存在的RTE物种都是HCV，只有当物种的**富集度**达到**全球、地区或国家水平**的重要程度才可判定为HCV。值得注意的是，这些非HCV价值仍可在其它环境管理原则下受到保护。

生物多样性并不一定要达到一定数量才可判定为HCV1；即使是某单一物种，只要它本身达到一定的重要程度也可以划为HCV 1；例如该物种被列入IUCN红色名录或国家保护物种名录，并且种群数量已达到本国所规定的富集度或重要程度。

受保护区域：生物多样性富集区的代名词

在进行初步数据收集时，评估人员如果发现存在IUCN和生物多样性公约认可的受保护区域（PA），应警觉有可能存在HCV，因为受保护区域一般被认为能够支持生物多样性价值的重大富集。即使未有关于受保护区域内植物和动物的质量数据，但根据预防措施，会将（IUCN和国家政府界定的）受保护区域视为HCV 1。除了法定保护区之外，全球优先保护区如生物多样性关键区域（包括IBA, IPA, AZE等）也是可能存在HCV1的明确指标。





物种在空间和时间上的富集度

许多物种在一年不同的时间或在其生存周期的不同阶段，会使用到多种栖息地。当中可能包括季节性繁殖地、迁徙路线或（经纬度）走廊。在温带和寒带地区，这些关键富集区的出现通常呈现季节性（例如冬季觅食地点或夏季繁殖地点）；而在热带地区，大量出现的时间需取决于相关物种的生态（例如热带干旱森林中的滨河森林对许多脊椎物种而言是极其重要的季节栖息地，而许多迁徙性温带物种在一年中的特定时间内，可能会极度依赖热带栖息地）。那些为RTE物种的暂时性繁殖、栖息、冬眠、迁徙或栖息的提供必须季节性生态庇护已符合条件可判定为HCV 1，即使这些栖息地只在极端年份使用。

稀有、受威胁或濒危（RTE）物种指那些受种群大幅下降威胁、正经历或已经历种群大幅下降的物种。虽然HCV定义提及受威胁和濒危物种，但这两个类别连同易危在IUCN红色名录中通常被归为受威胁和濒危一类。

是否稀有取决于其尺度，包括以下物种：

- 天然稀有，指在不受干扰的栖息地以极低密度存在，或；
- 因为人类活动而变得稀有，例如栖息地被破坏、过度捕猎、气候变化；
- 就其自然分布而言已属极限（即使在其他地方相当普遍）。

受威胁和濒危物种包括被IUCN¹⁵ 划分为在全球范围内或区域范围内的易危（VU）、濒危（EN）和极危（CR）物种，这些物种的贸易受到国际协议（例如CITES）监管，以及国家保护物种。IUCN红色名录仍未完整，许多RTE物种尚未获得IUCN物种生存委员会评估。在某些国家，尤其是缺乏IUCN红色名录或国家受保护物种名录的国家，需要咨询专家意见了解这些物种是否存在。

地方性物种指那些只在有限¹⁶ 的地理区域出现的物种，这些区域包括独特场所或地理特征（例如岛屿、山脉或河盆）以及政治辖区如某省或某国。出现范围有限的地方性物种面对威胁时尤其脆弱，因为它们的分布有限，且种群数量与分布广的物种相比较而言较少。一般而言，只有当地方性物种的种群也达到国家级重要程度时，才会引发HCV地位的问题，因此首先要就地方性的尺度问题（是国家级还是地区级）达成一致。



¹⁵ <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria>

¹⁶ 根据IUCN，活动范围受限物种是指其整体出现范围少于20,000平方公里或已知居住面积少于2,000平方公里。

以下情况符合HCV 1的资格条件：

- 与同一生物地理区域内的其它场地相比较而言，在一定区域内拥有高度的物种丰富性、多样性或独特性；
- 多种地方性或RTE物种种群；
- 某个地方性或RTE物种存在重要种群或其丰度较高，在以下情况下仍在区域、国家或全球种群中占有维持种群生存所必需的极大比例：
 - 全年（例如特定物种的栖息地）或；
 - 季节性，包括迁徙走廊、繁殖场所、栖息或冬眠，或远离侵扰的庇护所；
- 某个地方性或RTE物种的小种群。该物种在某个国家、某个地区或全球范围内主要依赖相关场地得以存活（这种物种的栖息地很数量较少，有可能被划分为IUCN红色名录的EN或CR级别）。在这些情况下，通常（各利益相关方）都会一致认为所有存活的个体均属全球重要（例如熊猫、印度犀牛、山地大猩猩这类旗舰物种）。
- 达到RTE物种重要丰度或存在优先保护物种的种群（包括暂时性集中出现）的场所，丰度和种群数量接近在同一生物地理范围内的主要受保护区域或其它优先保护场地（例如KBA）
- 特别重要的基因变体、亚种或种类。例如，克罗斯河大猩猩 *Gorilla gorilla diehli*（大约尚存250只）是西非大猩猩 *Gorilla gorilla*（全球大约尚存95,000只）在遗传学上截然不同的亚种。

3.1.2 | 指标和数据来源

判定HCV1需掌握物种及其栖息地的基本资料，即哪些物种在该地普遍出现？根据对栖息地的要求，哪些物种有可能出现？可参考显示物种活动范围的生物多样性评估结果，评估物种出现的范围是否与生产用地重叠，其中有没有RTE或地方性物种？

判断是否可能存在HCV 1的指标包括：

- 存在已确认的生物多样性优先保护区（如经IUCN认可的受保护区域、拉姆萨尔国际重要湿地、联合国教科文组织世界遗产、主要生物多样性地点等）；
- 已获国家机关或著名保护组织认可其生物多样性富集度，并已获分类指定；
- 在指定用地内，存在状况良好的自然栖息地，是显示HCV 1存在的有力指标（但不保证）。

其他可用的替代指标包括栖息地的完整性、迁徙物种和特殊物种，但如果将这些替代指标用于其他指示其它物种，必须谨慎处理。旗舰物种和最顶层的食肉动物在某些情况下，可能相对较易调查，但它们也属于适应能力最强的物种，因此不一定能够显示整体生态系统的健康状况。

数据来源

主要数据来源包括IUCN濒危物种红色名录或国家受威胁物种红色数据手册。除了物种名录外，优先保护方案（详见 [see http://www.biodiversity-z.org/](http://www.biodiversity-z.org/)）在案头研究初期亦有助于了解该地区的潜在价值。具体优先保护计划的效果取决于介绍性资料及相关数据来源的规模和质量。有些优先保护计划规模太大，未能在地方层面提供可靠的指标，如将整个美洲中部划分为一个生物多样性热点区域。但其他一些类别划分如受保护区域、世界遗产、主要生物多样性地点、优先保护地点等，则可为HCV 1评估提供相应层面的物种和栖息地数据，如用于进行稀有和威胁程度分析。土地覆盖分类和遥感技术也是重要的数据来源，它无论是用于设计受保护区域网络（如对受保护区域差别进行分析）还是作为林业和农业规划的决策工具都是非常有用的。最好能够获得尽量详尽的生态系统介绍资料以及物种数据。

缺乏正式的类别划分方法会降低生物多样性方面的HCV在立地出现的概率，但并不代表HCV不存在。例如，200多个国家和地区已划出重点鸟区，但很少国家就植物、爬虫类或鸟类开展相同工作。另外，许多地方尚未进行评估，或者由于数据质量较差而未能作出评估。如某个区域尚未确定优先次序，最佳方法是向可能掌握相关数据的专家咨询，或使用在同一区内（该区可能拥有许多相同的物种和植被类型）相似栖息地开展生物调查所得的数据作为替代。

咨询

首先要咨询专家意见以编制可能发现的物种清单。然后，如果该区含有已知的支持RTE或地方性物种赖以生存的栖息地，就需要明确说明物种在生产区域（特许经营区或种植园）中可能出现的具体地点。如条件许可，通过咨询当地居民和工人有关当地植物和动物的信息，也有可能获得重要的数据。

实地考察

独立专家可根据各种信息作出判断，但仍需要对相关区域进行以下调查：

- 鸟类和哺乳动物调查，以确定依赖栖息地的地方性或受威胁物种
- RTE和地方性物种潜在栖息地（作为替代品）调查

调查应集中在可能或一定会出现依赖栖息地的地方性或IUCN红色名录物种的地方。实地考察结果应在地图上标示出来，以显示物种的真实分布或可能分布，这使评估人员能够针对HCV的维持提出有关管理地点的建议。

如果在实践中难以判定个别地方性或RTE物种是否存在和判断其种群状况，可以利用相应的RTE物种栖息地作为替代，这也能为定位和绘图提供便利。不过，这只能应用于不存在动物捕猎或偷猎压力的地方。例如，森林可能是RTE物种合适的栖息地，但该森林可能已因不可持续的木材采伐或盗猎而被“掏空”。



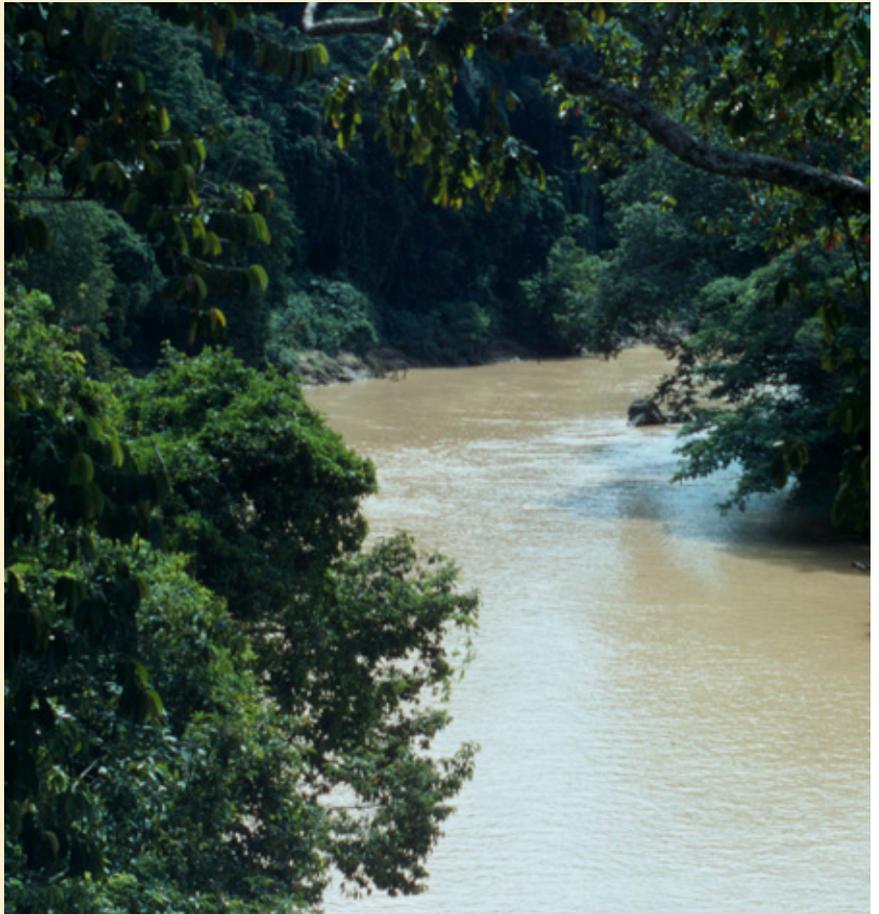
HCV 1

3.1.3 | 案例研究 物种多样性



做为生物多样性热点区域的巽他大陆（Sundaland）的热带森林拥有丰富的生物多样性和地方性物种。但其中很多生物多样性面临灭绝的威胁（受威胁的地方性鸟类和哺乳类物种超过100种）¹。区内大部份低地森林已被严重砍伐，但被采伐后森林仍可为在这原始森林中生存的一些物种提供支持，包括密度较高的婆罗洲猩猩（EN）。东加里曼丹省新建的棕榈油种植园为获得RSPO认证²，完成了HCV评估。特许经营区占地面积约7,000公顷，主要为遭砍伐和受火灾侵扰的森林。实地考察在该地区的滨河森林内发现了婆罗洲硬木（VU）、长鼻猴（EN）和马来鳄（EN）。通过观察巢穴，我们认为婆罗洲猩猩（EN）在此出没。已知其存在的这三类濒危物种中有两种是婆罗洲的地方性物种，因此可将该区归入**HCV 1**。为保护这些物种并保持与其他猩猩栖息地的连通性，HCV评估建议对特许经营区内主要河流两岸的500米滨河森林走廊进行保护。

地点	印度尼西亚东加里曼丹省
生态系统	滨河低地次生雨林
评估背景：	针对RSPO认证开展的HCV评估



参考资料：

- http://www.conservation.org/where/priority_areas/hotspots/asia-pacific/Sundaland/Pages/default.aspx
- <http://www.hcvnetwork.org/resources/assessments/PT%20KMS%20HCV%20Assessment%20Summary%20MECFINAL.pdf>



3.2 HCV 2: 景观尺度的生态系统和镶嵌体

HCV 2 - 景观水平的生态系统和镶嵌体: 在全球、地区或国家水平上具有重要性、且景观水平较大的生态系统, 和生态系统有机镶嵌体, 其中绝大部分天然物种的存活种群呈现自然的分布和丰度模式。

3.2.1 | 主要术语和概念

HCV2包括相对未受干扰的大尺度生态系统和生态系统镶嵌体, 其尺度水平和未受干扰程度足以为绝大部分天然物种种群的生存提供支持, 并包含绝大部分这些生态系统所体现的其他有关的环境价值。

大景观尺度的生态系统和生态系统镶嵌体

原则上, HCV2的阈值大小应与维持种群生存所需的区域面积有关, 尤其是大型或广泛分布的物种。虽然500平方公里(50,000公顷)这个面积阈值已被广泛采纳使用, 但仍应由HCV国家定义或经咨询专家后决定是否采用。例如, 南非将5,000至10,000公顷界定为“大面积”。较小的面积阈值可能适用于经历过大量生态系统和栖息地破碎化和退化的地区。

绝大部分物种的存活种群

几十年来未曾遭受皆伐、重度采伐、草原集约化管理、过度狩猎、修筑堤坝或矫直河道、驯化或入侵物种泛滥或其他主要人为干扰影响的大多数大型景观, 都可能包括大部份天然物种的存活种群。某区域不一定非得处于完全未受干扰或原始状态才能符合HCV 2的要求。有些物种可能在当地已经灭绝或遗失, 特别是易危物种或被选择性猎捕或开采的物种。即使流失的少数物种中正好包括大型的关键物种或标志性物种, 但如果日后仍有重建的合理可能性, 也仍旧符合HCV2的条件。HCV 2涵盖的生态系统中通常包含活动范围较广的物种(如狼獾、老虎和大)的重要亚种群, 即使这些亚种群本身未必能够长久生存。

文框10: 绝大部分物种 —— 了解该定义的要旨

从字面意义对HCV2定义进行的科学解释认为绝大部分物种指的是昆虫、植物和菌类植物等有机体, 当中有些即使在面积极小的地点也能存活。必须承认, 大多数保护工作通常是集中在形体较大、较有吸引力的物种身上, 特别是哺乳类动物和鸟类, 这在某种程度上也是因为对它们开展的研究较多。HCV2旨在为大型和达到一定完整程度的森林(这些森林因为自身持续衰退而突显价值)提供明确的保护, 以及保护那些依赖大片天然林生存的物种。目的是要保护大尺度景观, 一方面是保护景观的内在价值, 另一方面是保护依赖这些景观为生的物种的存活种群。





自然的分布和丰度模式

该定义主要是承认相对完整的生态系统具有特殊的重要性，这些生态系统的生态进程和功能（如自然分布、物种分布和丰度等）完全或相对未受人类活动的影响。关键是不仅要维持生态系统的广度和保护物种的存活种群，也要维持物种的广度和丰度模式。我们并不需要准确量度或估计物种或种群的分布和丰度。但如果大型生态系统已经流失了许多在其自然情况下出现的代表性物种，或者曾受严重干扰以致物种的空间分布及其相对的丰度和更新模式已发生永久性的重大改变，就未必合乎HCV 2的要求。HCV 2并不包括人为建立、更改、严重退化或破碎化的生态系统，这些生态系统由于人类活动而面目全非，尤其是皆伐和农耕作业。大型生态系统中若存在入侵物种占据主导（或泛滥）、种群的年龄（或尺寸）等级分布被中断以及缺失重要生态系统进程（如结实产果、传播主要物种等）等情况，也不符合HCV 2的要求。

以下情况符合HCV 2的条件：

- 相对远离人居环境、道路或其它通道的大型区域（如可大于50,000公顷，但并非硬性规定），特别是位于特定国家或地区的这种大型区域。
- 提供主要景观功能如发挥连通和缓冲作用（如保护区的缓冲地带或将各保护区或高质量栖息地连接起来的走廊）的较小区域。这类小区只有当它们在发挥维护更大尺度景观区域的作用时才被判定为HCV 2。
- 与其他大型区域相比较，自然化和完整程度更高并为需要更多活动空间的顶层食肉动物或物种提供栖息地的大型区域。

3.2.2 | 指标和数据来源

指标

景观保护

在某些情况下，一些区域已被认定为高价值景观（如拉姆萨尔国际重要湿地、中非区域环境项目认定的CARPE景观、完整森林景观、珍贵草区和老虎保护重点景观）。这些类别划分将相对完整的大型生态系统提供的物种保护、养份和水文循环或文化价值等各种效益排列了优先次序。在最初进行案头研究时，可以利用现有的景观尺度划分作为起点着手调查HCV 2是否存在。

但不能因为某个区域不属于现有的任何景观类别，就断定它不是HCV 2区域。如上文所述，整体受侵扰程度较低和具高度连通性的地区，很有可能被判定为HCV 2。验证HCV 2的状态不一定非要开展详细的生物调查，也可根据各种替代指标对大部份物种的存在与否进行估计，包括栖息地结构、状况、构成、连通度以及人类活动（如游耕农业和狩猎）导致的压力强度。



完整森林景观

世界资源研究所（WRI）提供了关于完整的大景观尺度森林的重要数据，该研究所自上世纪90年代起便开始绘制全球和各地区的原生森林和完整森林¹⁷（IFL）分布图。WRI将完整森林¹⁸定义为“在全球森林覆盖的范围之内，受人类经济活动干扰程度最低的森林和非森林生态系统、面积至少为500平方公里（50,000公顷）和宽度至少为10公里（以能够覆盖整个区域的圆形直径为准）的领域”。

所有已被正式划入完整森林类别的森林以及符合上述定义的其他森林，都可认为可能存在HCV 2，除非有明确证据否定这种可能性。在任何一个国家，关于完整森林是否就是HCV 2的最终决定，取决于森林的质量（如森林结构和物种组成）以及与利益相关方咨询的结果。但HCV 2并非只局限于没有人类重大活动痕迹的地区，而它的定义也并未明确包含“完整性”本身，而是着重于在全球、地区或国家范围内具有重要性的大景观尺度的生态系统，尤其关注是否存在大部份天然物种的存活种群。

数据来源

- 地理信息系统（GIS）和土地覆被分析（如关于森林区块和未受干扰的集水区和流域的数据集）、遥感技术、卫星图像；
- 无论是作为走廊还是缓冲带、具高度景观重要性的区域地图；
- （对树木尺寸、密度、龄级、冠层模式、干旱土地的植被覆盖、侵蚀迹象、水质等进行）实地测量以掌握生态模式；
- 评价人为影响：与当地社区会谈、诱捕、狩猎、皆伐等活动迹象；
- 就具体的重点保护景观 咨询保护专家的意见¹⁹。



¹⁷ <http://www.intactforests.org/concept.html>

¹⁸ www.intactforests.org

¹⁹ 关于景观物方法的实例，详见：<http://wclivinglandscapes.com/WhatWeDo/LandscapeSpeciesAnalysis/tabid/3737/Default.aspx>



HCV 2 3.2.3 | 案例研究 大景观尺度的生态系统和生态系统镶嵌体



地点	加拿大萨斯喀彻温省密斯提克森林管理区
生态系统	寒带森林
评估背景：	针对FSC认证开展的HCV评估

密斯提克森林管理区位处加拿大萨斯喀彻温省¹，占地180万公顷，坐落于加拿大的北方森林地区。由于萨斯喀彻温省的大规模木材采伐历史相对较短，故管理区内许多地方仍可划分为完整的景观尺度森林。此外，为了保持该景观内自然存在的森林类型的生存范围、林龄和分布，加拿大的森林作业一直在使用“粗制过滤器”的策略。由于这些自然森林景观得以维持主要是依靠自然林火的干扰，因此可持续木材采伐作业以模仿同一水平的自然干扰为目标。

在加拿大的HCV国家定义中，采伐作业的内容包括保护“核心林区”，这些地区大致类似于大景观尺度林区，并被认为具有**HCV 2**。这些核心林区是指至少在过去20年未经采伐、距离永久性文化场所至少500米以及距离在过去20年中曾经采伐的地区至少500米的区域。密斯提克林区中约有一半都被界定为支持大部份以其自然分布和丰度模式存在的物种种群生存的“核心”森林¹。



参考资料：

- 1 Clark, T. and Burkhardt, R. 2009. High Conservation Value Forest in the Mistik FMA Area, Version 1.4. <http://www.hcvnetwork.org/resources/assessments/Mistik%20HCVF%20vers%201.4%202008Ju7%20PDF-1.pdf>



3.3 HCV 3: 生态系统和栖息地

珍稀、受威胁或濒危的生态系统、栖息地或物种避难所。

3.3.1 | 主要术语和概念

HCV 3包括那些因其稀有程度、所面临的威胁严重程度、物种组成的稀有性或独特性或者其他特征而具有特殊重要意义的生态系统、栖息地或避难所。要界定生态系统是否属于稀有，必须考虑在同一生物地理区和（或）国家是否存在类似的生态系统。生态系统的面积、年龄、结构和物种组成也是重要的考量标准。例如，在某个地区或国家内常见的生态系统有可能在别的国家属于罕见或已呈破碎化（稀有并受到威胁）。

生态系统是指“动、植物和微生物群落及其所处的无生命环境相互作用构成一个功能单位的动态复合体²⁰。利用便于在实地轻易辨别的植物分类方法以及卫星图像、航空相片和其它遥感成像是个切实可行的办法。

栖息地是指某个种群或者有机体存活²¹的地方或立地类型（因此这是进行物种管理所必须掌握的信息）。栖息地可能与上文界定的生态系统有着相同意义，或者界定尺度相对较小，例如，在森林生态系统中，一些露出地面的岩石是稀有或地方性植物的主要栖息地，而在草原内，季节性湿地对于某些昆虫物种极其重要。通常在立地水平上界定的栖息地层次较低，不足以判定为具有国家级或以上级别的重要性。HCV 3侧重于较高水平上的生态系统的重点价值，这些价值使得相关生态系统成为那些应判定为HCV 1加以保护的主要物种的稀有和特定的栖息地。

避难所：（除了HCV 1中的季节性避难所之外，还）有两种避难所可能具有HCV：

- 生态避难所：不受（人类威胁或气候事件等）近期改变影响的隔离区域，而具有地方特色的动植物在此得以生存；及
- 进化避难所：在发生气候事件（如冰川形成）而别处的栖息地大幅减少的情况下，某些有机体类型或有机组合能够在此坚持生存一段时间的地区。这类避难所通常拥有丰度较高的各种物种和大量地方性物种。

为判定稀有性和重要性，进行决策时必须应用已被广泛采纳面积介乎1千万至1亿公顷的生物地理单位或地形单位，或者采用尺寸相近的政治单位、国别单位或省区单位，如世界自然基金会生态区域或根据植被和生物多样性的广泛覆盖模式进行相似的土地区划。要界定生态系统是否属于稀有，必须考虑在同一生物地理区域和（或）同一国家是否存在类似的生态系统。比如在印度尼西亚，如果在一个生物地理区域内某个生态系统的范围比原来减少了一半或以上，这就会被判定为HCV 3



20 FSC原则和标准5.0版

21 Idem.



以下情况符合HCV 3的条件：

拥有以下特点的生态系统：

- 自然稀有性：高度依赖地方性土壤类型、当地地理位置、水文或其它气候或物理性质特征，例如某些类型的石灰岩喀斯特森林、岛状山、高山森林或干旱地区的滨河森林；
- 由于人为因素变得罕见：与其历史范围相比较，某生态系统当前的范围已因人类活动而大幅减少，例如由于土壤肥沃的草原被季节性洪水自然淹没，或者在所有原始森林几乎都被皆伐清除的区域内仍旧存在的一些原始森林碎片；
- 因为现行作业或计划进行的作业而受到威胁或濒临危险（如快速减少）；
- 在国家或国际机制中被划分为受到威胁的（例如IUCN生态系统红色名录²²）。

3.3.2 | 指标和数据来源

指标

当出现了某些指标时，管理人员可自愿地选择假设HCV 3存在，例如：

- 在许多自然生态系统或栖息地已被消灭而其它生态系统或栖息地严重受到发展项目影响的区域中，达到一定质量的剩余的自然生态系统很有可能是HCV 3；
- 生态系统替代指标显示存在RTE生态系统，虽然这些区域不具可达性或未能在实地确认。

当我们对生态系统内的物种组成了解甚少时，可结合土壤类型和气候等生物物理因素作为植被单位的适当的替代指标，然后必须在更广泛的范围内评估现有的生态系统是否属于稀有、受威胁或者濒危。

数据来源

如果可行，应尽量参考现有的关于生态系统、栖息地及其稀有性或受威胁状况的国家级分类制度。另可进行差距分析，以判定经营单位中哪些生态系统在该区域或国家保护区内属于稀有，亦即为符合HCV 3的条件。

IUCN正在协调开展生态系统红色名录的编制工作，该名录将沿用现有物种所受威胁级别：易危、濒危和极危，并可反映生态系统在局地、区域和全球范围内的灭绝风险。一旦开始实施，这对于那些对国家级生态系统优先保护次序知之甚少或者毫不知情的国家将是一项重要资源（详见 <http://www.iucnredlistofecosystems.org/>）。

22 www.iucnredlistofecosystems.org/



HCV 3 3.3.3 | 案例研究 生态系统和栖息地



拉普拉塔盆地为南美主要草原区¹，包括阿根廷的潘帕斯草原生态区¹。该地区为独特的物种种群存活区，包括超过550个草种和约500种鸟类以及一些对干旱适应力较强的植物。这些草原的地方特性较少，但却有丰富的生物多样性²。在历史上，整个拉普拉塔盆地的草原曾覆盖多达750,000平方公里的面积，但阿根廷的潘帕斯草原却因为放牧和大豆农田增加等人为因素而变得等得稀疏。整个潘帕斯草原只有大约30%仍维持其自然或半自然状态，而仅有1%受到正式保护²。世界自然基金会将潮湿和半干旱潘帕斯草原生态区列为极危或濒危³。在过去40年，潘帕斯草原的农业扩展迅速，意味着以外大面积连片存在的生态区面积已大幅减少，因此可根据 **HCV3** 标准被列为国家级或区域级受威胁生态系统。

地点	阿根廷
生态系统	潮湿和半干旱潘帕斯草原生态区
评估背景：	确定优先保护次序



参考资料：

- 1 Michelson, A. 2008. TEMPERATE GRASSLANDS OF SOUTH AMERICA. Prepared for The World Temperate Grasslands Conservation Initiative Workshop Hohhot, China - June 8 & 29, 2008. http://cmsdata.iucn.org/downloads/pastizales_templados_de_sudamerica.pdf
- 2 Bilenca, D. and Miñarro F. 2004. Conservation strategy for the natural grasslands of Argentina, Uruguay and southern Brazil Phase II. Identification of Valuable Grasslands Areas (VGAs). <http://www.hcvnetwork.org/resources/folder.2006-09-29.6584228415/Valuable%20Grassland%20Areas%20Argentina.pdf>
- 3 <http://worldwildlife.org/ecoregions/nt0806>, <http://worldwildlife.org/ecoregions/nt0803>



3.4 HCV 4: 生态系统服务

关键情况下基本的生态系统服务，包括集水区的保护，脆弱土壤和边坡侵蚀的控制。

3.4.1 | 主要术语和概念

基本生态系统服务

生态系统服务指人类从生态系统取得的各种效益，包括提供食物和水源等供给服务，调节洪涝干旱、土地退化和病害等调节服务，支持土壤形成和养份循环等支撑服务，以及游憩休闲、精神文化、宗教和其它非物质利益等文化服务²³。在下述临界状态下，这类基本服务会成为HCV 4（详见下文）。

关键情况

当生态系统服务被中断，因而危及当地社区的福祉、健康或生活、重要基础设施（道路、堤坝、水库、水力发电厂、灌溉系统、建筑物等）的正常运作或者其它HCV，并对它们构成严重的、灾难性或多重负面影响时，该生态系统服务即被视为处于关键情况。

关键情况的概念涉及以下情况：

- 生态系统服务的流失或者重大破坏会即时或在一定时期内严重损害受众的利益或使其遭受痛苦（如在极度枯水期内调节供水）；或
- 当缺失此类服务时，没有其他可行的、现成的或者能够负担得起的其他替代方案可以利用（如抽水泵和水井）。

可以将HCV 4当作临界状态中的支撑和调节服务（详见表 2）。生态系统的供给和文化服务则与HCV 5和HCV 6有着更加直接的紧密关系，这两种HCV将在下文详细阐述。

表2：生态系统服务类型——
源自千年生态系统评估报告（2005）。支持和规范服务对HCV4有利，对人类福利和生计的供给（HCV5）以及文化生态系统服务对文化特征有利（HCV6）。要注意一些服务之间有交叉和重叠，如规范和净化水体（HCVF）以及提供饮用水（HCV 5）。

表2：生态系统服务种类

HCV（在紧急情况）	生态系统服务	生态系统服务例子
HCV 4	支持和调节	调节洪水 净化水质 调节气候 控制疾病 基因资源 泥土形成 养份循环 初级生产
HCV 5	供应	食物 食水 木材和纤维 燃料
HCV 6	文化	美学 灵性 教育 娱乐

23 定义节选自《千年生态系统评估》



实际上，在HCV4框架下，许多HCV国家定义采用三个主要标题：保护集水区关键部位、防止侵蚀的关键地区和破坏性火灾屏障区。保护集水区关键部位和防止土壤侵蚀是最被广泛认可的HCV 4的表现形式，但当然还存在对于当地具有重要意义的其它形式。有些HCV国家定义加入了其它重要的生态系统服务，如印度尼西亚增加了传播花粉的服务，加纳增加了防止强风破坏的服务。

倘若某个地区在临界状态下保护或提供其中任何一种服务，便可判定为HCV 4。例如，某个森林可能在调节集水区水流方面发挥作用。如果居民依赖这些水源进行饮用或灌溉，或者调节水流的功能能够保证当地居民赖以生存的渔场或农地的存在，这项服务便可视作关键。同样地，某一林区可能在稳定位于人居环境上方或处于重要流域集水区上游的斜坡方面发挥重要功能。如果这项服务的功能发挥受到干扰，将会引致出现强烈的泥土侵蚀情况，从而影响人民的生命财产，那么这项服务便是关键服务。在干旱条件下，土壤覆盖层流失可能会导致严重侵蚀和荒漠化，那么保护草原不受侵扰，便被视为必要。一些淡水系统有助于净化水源，在这方面能发挥关键作用。在某些存在火险的地区，如果内有或毗邻民居、重要文化场所、保护区或其它HCV，而自然生态系统为防火屏障，便很可能发挥关键的保护作业，防止发生破坏性火灾。在所列的这些示例中，是否存在价值取决于有没有人使用或依赖某项环境服务。

保护集水区：HCV 4适用于自然集水区内的河流和溪流调节，这些供水系统对人类的作用相当重要，其用途包括用作饮用水、煮食、清洗和灌溉以及捕捞，而且根本没有任何可行或现成的其他选择。这些服务即使在地理位置优越的生产场所中也可能因为不良的作业模式而被中断，例如经营单位产生点源或非点源污染或在溪流筑建堤坝。事实上，所有在陆地景观进行的活动都会影响到下游的淡水——问题是影响的深度和广度。

防止脆弱性土壤和边坡发生侵蚀：HCV 4一般存在于拥有状态良好的自然植被类型（如森林或天然草地）的区域，自然植被有助于防止发生会对人类或环境产生重大影响的侵蚀、土地塌方、沟壑形成、沙尘暴和荒漠化等情况。这些影响可能是灾难性（山泥倾泻）或致命的并且难以逆转（土壤肥力和土地生产力逐渐丧失）。地表侵蚀会导致表土流失，令土地生产力下降；在干旱土地还会导致沙尘暴出现、沙丘形成和荒漠化。山泥倾泻和沟壑形成将会减少具生产力的土地面积、破坏基础设施、威胁人类生命、改变分水岭的水文特征并增加沙泥淤积，从而导致水体和灌溉渠道淤积。这对农渔业人口以及淡水或沿海生物多样性尤其重要。



文框11：为何碳储存不被视为HCV 4服务？

碳并不完全符合HCV4现时的定义和解释方式：虽然碳储存符合自然基本服务的标准，但它不像本指南所列举的实例一样，与当地社区有着紧密连系，而且也不符合“紧急情况”的定义，因为所有类型的植被覆盖都含碳。许多从事标准化工作的国际组织（CCBA, RSPO, RTRS, RSB和Bonsucro）已经讨论或制定与土地利用管理相关的特定的温室气体排放标准，有些组织已经明确高碳储量属于另外一个（非HCV）议题。

许多FSC成员建议将高碳森林和完整森林统一划分为HCV，尤其是为了避免这些森林释放碳储量，但至今仍未就如何在原则和标准中适当加入这些内容达成共识。

与本议题相关的更多资料，详见

http://www.hcvnetwork.org/resources/folder.2006-09-29.6584228415/HCV_and_carbon_executive_summary.pdf

以下情况符合HCV 4条件：

临界状态下的生态系统服务与以下情况相关：

- 管理极端渗漏事件，包括滨河植被缓冲带或未受干扰的冲积平原；
- 维持下游水流机制；
- 保持水质特征；
- 火灾的预防与保护；
- 保护脆弱土壤、蓄水层和渔场；
- 提供洁净水源，例如在当地社区依赖自然河流和泉水获取饮用水的情况下，或者自然生态系统在固定陡坡方面发挥重要作用。这两项价值往往同时出现，而提供这些重要服务（供水和防止侵蚀）的部位可能部份重叠或完全重叠；
- 防风以及调节湿度、降雨量和其它气候要素；
- 传播花粉服务，例如在肯尼亚高地，小农户利用本土蜂种专门传播生存作物的花粉，而在东南亚，利用蝙蝠在榴莲商业种植园中传播榴莲花粉。在这两个例子，花粉传播者都需要依赖适合的森林栖息地生存，它们在纯农业景观中无法生存。

范围包括：

- 针对危及社区、基础设施或其它HCV的破坏性火灾发挥屏障保护作用的森林、湿地和其它生态系统；
- 地下水补给区；
- 针对洪涝或荒漠化发挥缓冲作用的草原。

3.4.2 | 指标和数据来源

指标

在以下情况中可能存在HCV 4:

- 居民直接依赖自然资源满足水资源等大部分日常所需的偏远和 / 或贫穷的农村地区;
- 范围较广或比较重要的湿地的上游、鱼苗鱼种场和产卵区或敏感的沿海生态系统 (如红树林、珊瑚礁等);
- 重要市政水源的上游;
- 陡坡、山区或高雨量地区等灾难性侵蚀风险较高的地区;
- 如果某个地区的土壤天然肥力低下, 尤其是处于沙地、泥煤或脆弱土壤, 皆伐、排水、使用重型机械或其它强度较大的土地利用活动都可能会影响土壤结构和肥力;
- 特别易受侵蚀和荒漠化影响的干旱地区。

数据来源

- 水务公司提供的数据 (如堤坝位置、基础设施和取水率);
- 确定荒漠化风险是否存在的地区的土壤和植被地图;
- 因为森林栖息地流失而增加的病媒传染病数据;
- 关于花粉传播连通性的数据;
- 水文地图和地形图;
- 带有侵蚀风险指标的土壤分布图;
- 人居环境和 (交通主干道、水库、水力发电站等) 基础设施地图;
- 判定集水区重要程度的国家制度 (通常是国家森林法规的部份内容);
- 调节集水区和管控陡峭斜坡干扰的国家法律;
- 自然资本项目 <http://www.naturalcapitalproject.org/about.html>

要判定紧急服务和情况, 须向可能直接受影响的当地利益相关方以及可能掌握当地情况或专业信息的人士 (包括当地政府部门、地理学家和水文学家) 咨询意见。评估人员或管理人员应考虑是否符合有关斜坡保护和水道管理的法规和指引, 并判断哪些斜坡或集水区对当地居民更为重要。同时还必须考虑该地区的现行法规和约束条例能否有效保护本地具有的保护价值。作出这项判断并不容易, 因为据此形成的管理措施可能会超越法律要求。在最终判定相关价值是否存在之前, 应征询专家意见并开展咨询。



HCV 4 3.4.3 | 案例研究 生态系统服务



这些西班牙栓皮栎和圣栎林（葡萄牙语名称为 *montados*）生长于西班牙和葡萄牙，占地约一百万公顷，属于一个林牧交错系统。这些森林大部分都通过了FSC认证，能够可持续的生产软木制品，并具有丰富的生物多样性。目前这些森林因生产软木制品而闻名，但其它的生态系统服务却鲜为人知。但是，世界自然基金会开展的HCV评估却显示保护集水区和防止土壤侵蚀¹与生产软木制品具有同等价值。西班牙栓皮栎和圣栎林对集水区的保护作用在地中海地区尤其突出，因为当地的水量会出现季节性干涸。Tejo-Sado流域下游支撑着几个主要的蓄水层，包括为斯塔伦和塞图巴尔地区的城市工业人口供水的Margem Esquerda蓄水层。Margem Esquerda蓄水层为36%的西班牙栓皮栎森林提供水源，这些森林主要位于蓄水层中至深度的补给区。最主要的是，Margem Esquerda蓄水层的水分补给主要依赖水份渗透和大气降水，树木冠层和*montados*生态系统管理有助于促进这些过程。Tejo-Sado下游的 *montados*符合 **HCV 4** 的条件，因为它们关系到水质和蓄水层补给的问题。

地点	葡萄牙南部
生态系统	栓皮栎圣栎林与集水区
评估背景：	为确定保护优先次序而开展的地区性HCV评估



参考资料：

1 Branco, O. et al. 2010. Hotspot areas for biodiversity and ecosystem services in montados. WWF Mediterranean - Portugal. http://awsassets.panda.org/downloads/habeas_report2010.pdf



3.5 HCV 5: 社会需求

当地社区或原住民参与确定的，对满足这些社区的基本需求（如生计、健康、营养、水等）必不可少的场所和资源。

HCV 5 指那些为满足当地居民基本所需的而不可或缺的场所和资源。HCV评估的作用就是确定对资源的依存度，并为缓解对当地居民生活造成的负面影响提供管理建议

3.5.1 | 要术语和概念

满足基本需要的必要条件

如果某些场地或资源所提供的服务无法取代（即目前没有其他可选方案或超出承受能力范围之外），或者场地或资源缺失，或遭到破坏后，会对受到影响的利益相关方造成严重损害，或致其蒙受痛苦，那么这些用地或资源便是满足基本需要的必要条件。HCV 5所包含的基本需求可能涵盖环境所提供的任何一项或所有供给服务（详见表2），包括可消耗、交换或直接用于制造同时也是日常生活基本需要的有形物质。

对HCV 5资源的依存度可能会根据相关地区中发生的变化而快速改变，包括兴建或修整道路、改善电讯设施或涌入大量移民等。因此必须确保HCV 5资源不会在没有过渡计划以及可行的替代方案的情况下突然受到限制，制定这种过渡计划和替代方案应当通过参与式方法并最好采用自愿、事先知情同意（FPIC）进程。即使通过FPIC进程已获同意，管理人员仍需采取长远策略，确保能够预测到人口需求的变化。

当未能获得充足的土地资源以满足基本需求时，社区会认为有必要动用其它土地和资源，因而会对其它HCV或投资造成威胁。在这情况下，管理人员需通过利益相关方咨询和（考虑到各种社会、环境和经济风险、成本和利益的）成本效益分析来协调各种HCV需求。如果社区通过萃取方式利用资源，这种利用方式尤其会对生物多样性HCV如濒危物种产生影响，此时评估人员须收集关于资源及其用途的历史或传统、过去和现状以及未来趋势的相关信息，以评估有关活动的当前和未来的可持续性。

通过与当地社区或原住民沟通交流进行判定

应当通过参与式进程使当地社区和（或）原住民在HCV的提出和判定中发挥积极作用。当评估场地和资源是否属HCV 5时，必须广泛咨询意见，并确保参与式绘图进程和社会调查中包含少数民族、弱势群体和边缘化人士的代表。必须邀请当地社区参加咨询过程，并通过FPIC过程达成一致意见。这表示最终产生的任何决定或意见应当是在没有受到强迫或恐吓的情况下达成的，而且在启动任何具有破坏性的活动或作业之前就向利益相关方告知了相关信息。除了在当地开展咨询外，专家、当地政府部门和NGO也可以提供有用的数据信息和背景资料。



通过利用强度、利用时长、使用质量和权利主张的合法性可以反映出自然资源对当地社群的重要性。HCV 5场所或资源的判定和维护，只是覆盖更广的以权利为基础的负责任土地管理方法的其中一个要素，另外还包括适当的影响评估、咨询过程和协商机制。



文框12：农地和牧场

由于HCV概念侧重于价值（详见附录6.1），所以关于农耕的问题必须另作评估。大部份乡村社区需要利用土地进行农牧生产；许多贫困农村地区进行自给自足的农耕作业，清晰地反映了他们的基本需求。因此，有人建议将农业（尤其是自足农业）的供给服务以及土地储备今后的生产价值纳入HCV 5。成为这类HCV后，保障基本社会需要所必要的农地就会受到保护，就可以避免其土地用途转变为种植园。HCV评估中必须包含对于农业的基本需求，如果未能全面考虑各种人类活动，关于保护受影响社区和景观生态系统的建议效力就会大打折扣。但HCV概念最初的宗旨并非针对依赖或通过清理自然生态系统而获得的供给服务，而且将农地和土地储备划归HCV 5可能会导致始料未及的后果，如会减少针对清除自然生态系统的防范措施，并造成不同类别的HCV的目的（如生物多样性 - 天然林的转换价值）之间的冲突。要解决这个问题，必须开展更多研究工作，在问题解决之前，建议在每一次HCV评估中应特别留意自足农业的问题及其对于粮食安全的影响。维持相关生物多样性的传统农业体系可能符合HCV的标准，但这必须具体情况具体分析。

以下情况符合HCV 5条件：

如被判定为满足基本需要的基本条件

- 狩猎和诱捕场地（打猎或获取动物皮毛）；
- 果仁、草莓、蘑菇、药用植物、藤等非木质林产品；
- 家庭烧菜做饭、照明和供暖的燃料；
- 当地社区赖以生存的鱼类（蛋白质的必要来源）和其它淡水物种；
- 建筑物料（木杆、屋顶材料、木材）；
- 家畜和季节性放牧饲料；
- 满足饮用水和卫生所需的水源；
- 用以换取其它必需品或出售以获取现金购买必需品（包括药物或衣服）或支付学费的物资。



3.5.2 | 指标和数据来源

指标

当整个社区或其中大部分居民严重依赖生态系统为生，而现有可用替代品十分有限，那么HCV 5存在的几率就会较高。一般而言，如果当地居民能够从自然生态系统或传统管理的生态系统获取益处，那么HCV 5就可能存在。

以下指标说明该地区很有可能存在HCV 5：

- 就医困难；
- 大部份房屋建材和家居用具自当地的传统或自然物料取材；
- 缺少或根本没有水电基础设施；
- 居民的财富累积能力低（只能“糊口度日”）；
- 农耕和家畜养殖活动规模较小或只处于自给规模；
- 有原住民仍以采集狩猎为生；
- 有定居放牧或游牧牧民；
- 狩猎和（或）捕鱼是重要的蛋白质和收入来源²⁴；
- 全年或只在关键季节，日常饮食以野生食物资源为主；

狩猎

当一些居民完全依赖捕猎为生或大部份居民偶尔或季节性地进行狩猎，以补足其日常饮食和收入，HCV 5便有可能存在（即提供必要的动物蛋白质）。不过，狩猎通常与保护生物多样性产生冲突（采获目标物种的方式不符合可持续发展原则、猎捕濒危物种），并且（或者）可能涉及违法行为，例如以未尽方式猎杀受保护物种，以及在禁猎区或禁捕期内进行捕猎。为了判定捕猎是否为了满足基本需要的必要行为，评估人员曾尝试辨别这种狩猎行为属于自给自足还是商业活动，但实际上很难厘清，可是无论如何也不会促进可持续发展。下表罗列了一些实例来介绍如何判定捕猎是否为了满足当地居民的基本需求。管理人员需要保护及（或）提升HCV（在这种情况下是关于蛋白质的供给服务），但必须阻止以违法和不符合可持续发展原则的方式采获受保护物种。这可能需要对狩猎频率进行调节或控制。实际上，应该通过协商确定是否减少资源获取并转为使用其它获取蛋白质和收入的来源，最好能通过FPIC进程协商。



²⁴ 此处并非指商业规模的捕猎，而是小规模捕猎：居民换取金钱以购买基本用品，如食用油、盐、药物、学费等。

表3 如何区分不同种类的狩猎方式，这与许多热带地区的野生动物捕猎活动尤其相关。

表3：各类生态系统服务	
传统捕猎（HCV 5可能存在）	商业性或采掘性捕猎（HCV通常不存在）
<ul style="list-style-type: none"> • 猎户享有习俗权利可在特定地区进行捕猎； • 部份猎物留作自用，部份进行售卖以换取基本用品（例如淀粉和食用油），或者出售其中一些或者大部份以购买基本用品（如食用油、盐、石蜡）或支付基本服务费用（学费、药费）。 • 肉类都在本地消费、出售和买卖。 • 一年内，原住民在林中捕猎区内的各个临时捕猎营地轮流居住。 • 家畜相当稀缺，也很少用作食物，反而一般被用作应急资金、嫁妆等。 	<ul style="list-style-type: none"> • 猎户可通过协商进入捕猎区并使用当地向导，但在捕猎区并不享有习俗权利； • 大量肉类会运送至较远地区作现货出售； • 从捕猎特定物种的野生动物到变成产品贸易，这个过程已形成了链条：乡村收购者、大城镇收购者或贸易商（即商业网络）。

数据来源

重要的数据来源包括：

- 在该地区进行的社会经济评估；
- 向正在相关社区（或该地区的其它相似社区）内开展社区开发工作的相关组织咨询；
- 针对相关社区的调查结果，以确定与评估地区及其所使用的生态系统产品和服务的互动方式；
- 由从事保护和发展的NGO以及地方或国家机构等开展的自然资源利用和生计研究；
- 关于人类饮食和生活的人类学研究。

使用哪些工具或方法将取决于几方面因素，包括潜在风险和影响的规模、评估预算和和时间表。以下列出一些评估工作中可能使用或采纳的工具：

- **参与式制图**可用于绘制有关现时和以往的土地利用形式、权利范围以及不同地区的传统管理和资源使用情况；
- **参与式调查或土地样带**可用于判定景观内维持生计所需的主要元素；
- 关于家庭收入来源、日常饮食、捕猎活动等**社会经济研究**可为解释景观内某一特定元素为何是人类福祉必需条件提供背景资料；
- **季节性月历**：帮助判定不同季节和不同情况下会发生哪些改变，如草料和栖息地季节性使用、与动物生计策略相关的全年动物迁徙模式；
- **财富定义和排名**；
- **参与式乡村评估（PRA）**：有助从最清楚其生计系统（当地居民）的人士身上收集定性数据。PRA通常已经包含上述一些工具。

评估人士需要收集或研究关于社区利用哪些自然资源（食物、建材、柴火、药物等）、社区对这些资源的依赖程度和使用范围的相关信息。与所有HCV评估方法一样，各种方法的成本将与项目的规模和风险成比例。例如，小型土地所有者或影响较低的项目与占地上万公顷的工业化规模的油棕种植业相比较，在社会方法方面的投资较少。我们强烈建议（但并非必须）由独立机构开展社会调查，因为它们独立于生产场所的所有者或管理人员之外，这种独立性有助促进开放性讨论。

文框13：资源、事先及知情同意（FPIC）

反对。目前已经制定了针对FSC、RSPO和气候活动（REDD+）使用FPIC的指引，要全面了解相关过程，可查阅这些指引文件（见下文）。FPIC可用于判定与当地居民相关的HCV 5和6，并分析项目可能带来的正面和负面影响。在这种时候，当地居民应获告知所提议的发展项目将会对他们利用资源产生什么影响，并决定是否同意与相关企业接洽，就这些价值将会发生的变化进行协商。例如，如果要将大部分狩猎区开垦清理以用作农地，当地社区将需要决定是否有什么其它可接受的补偿形式（如鱼类养殖、畜牧饲养和受雇于该企业）。整个FPIC过程可历时几周至几个月不等，这取决于所牵涉的社区数量和影响规模。管理人员可能需要根据现有数据并待整个咨询程序或FPIC协商过程完成之后，就HCV 5和6作出临时识别和评估。

FPIC参考资料：

Free, Prior and Informed Consent and Oil Palm Plantations: a guide for companies.
2008年10月。RSPO和森林居民项目。

[http://www.rspo.org/files/resource_centre/FPIC%20and%20the%20RSPO%20a%20guide%20for%20companies%20Oct%2008%20\(2\).pdf](http://www.rspo.org/files/resource_centre/FPIC%20and%20the%20RSPO%20a%20guide%20for%20companies%20Oct%2008%20(2).pdf)

Free, Prior, Informed Consent and REDD+: Guidelines and resources.
WWF Working paper 2011年10月。

<http://wwf.panda.org/?203189/Free-Prior-Informed-Consent--REDD-Guidelines-and-Resources>

FSC guidelines for the implementation of the right to free, prior and informed consent (FPIC). Version 1, 2012年10月30日。 <https://ic.fsc.org/guides-manuals.343.htm>



HCV 5 **3.5.3 | 案例研究** **社会需求**



近年，发生再生能源所需的生物燃料生产持续增加，本案例研究集分析对莫桑比克¹可能出现甘蔗生产所作的HCV评估。进行评估的目的是要确定HCV评估在这种情况下最佳实践方法。莫桑比克德尔加杜角省是农地镶嵌景观，亦含一些次生原始林地和森林。该地包含几个村落。社会研究发现距离森林或林区3至5公里范围内的所有社区都十分依赖林区内的自然资源，包括建材、肉类和柴火。对当地所有社区而言，这是可以获得这些产品的唯一来源。很多时候，居民需要在没有水泵的情况下将水从湿地区域运回村内，运送距离多达3公里。当地社区对这些森林和湿地资源相当依赖，因而促使这些森林和湿地成为**HCV 5**。

地点	莫桑比克德尔加杜角省
生态系统	包含农地、森林、林地和湿地的镶嵌景观
评估背景：	大型甘蔗农耕HCV评估的实地测试



参考资料：

1. Proforest. 2009. An assessment of potential High Conservation Values within Cabo Delgado Province, Mozambique. <http://www.hcvnetwork.org/resources/assessments/Mozambique%20HCV%20Cabo%20Delgado%20report%20final%20v1.1.1.pdf>



3.6 HCV 6: 文化价值

当地社区或原住民参与确定的，具有全球或国家文化、考古或历史意义的，和（或）对当地传统具有重要文化、生态、经济或宗教（神圣）意义的场所、资源、栖息地和景观。

3.6.1 | 主要术语和概念

HCV 6的定义极广，因此应将其分为两个不同类别：具全球性或国家级重要性的文化价值以及在局地对当地居民相当重要的价值。

具全球性或国家级重要价值

全球性或国家级重要场所、资源、栖息地或景观通常拥有公认的历史、宗教或精神文化价值，很多时候可能会被国家或国际组织如UNESCO等正式指定为特别地区 - 详见下表。在场地开发勘测时，有时会发现具有突出文化意义的新场所或资源（例如古代墓地遗址或史前洞穴壁画）；这些可根据专家和利益相关者意见，划定为HCV 6而无须正式分类指定。



文框14：UNESCO文化景观

1992年，UNESCO的世界遗产公约成为首个用以确认和保护文化景观的国际法律工具。UNESCO认为文化景观代表着“自然和人类的共同结晶”。它们展示了人类社会和人居环境在自然环境的具体限制和 / 或有利条件以及持续的内外社会、经济和文化力量的影响下一直以来的发展演变过程。

UNESCO文化景观分为三大类别：

- 人类有目的地建立并且界定清晰的景观：这包括因美学原因（通常与宗教相关）而建的花园和公园景观或其它纪念性建筑物和建筑群。
- 有机进化的景观：最初出于社会、经济、行政和（或）宗教需求而建立的景观，由于自然环境的作用而发展为现时状况。
- 引发联想的文化景观：这包括世界遗产名录中那些在本质上反映了自然元素与宗教、艺术或文化之间的强大联系而不是物质文化的景观，物质形态在此并不重要，甚至有时可能已经消失。

对当地社区或原住民的传统文化具有重要价值

HCV 6指对当地社区或原住民具有传统意义的重要文化场所，例如宗教或神圣场所、墓地或举行传统仪式的场所。它们都为当地居民所熟悉，亦受一些国家法律确认和保护。评估人员须考虑现有法律是否足以保护这些场所或地区。

以下情况符合HCV 6的条件：

- 为国家政策和法律所确认的具有高度文化价值的场所；
- 获国家政府和（或）国际组织如UNESCO正式认可的场所；
- 虽然未受法律保护但具有公认的重要历史意义或文化价值的场所；
- 宗教或神圣场所、墓地或举办对当地或原居民有重要意义的传统仪式的场所；
- 具有图腾价值或用于传统仪式的动植物资源。

3.6.2 | 标和数据来源

指标

数据来源

世界和国家级

- UNESCO世界遗产；
- 博物馆、遗产名录、国别数据集、政府部门和任何专门从事地理区域或文化工作的组织；
- 国家有关考古遗址和资源的规定；
- 为判定“世界或国家级重要场所”，咨询人类学家、历史学家、考古学家、博物馆和翻查数据库。



文框 15：HCV 6的经济价值

关键的经济问题大都落足于HCV 5（即为了满足生存目的而对自然资源进行萃取性利用）。但HCV 6包含了经济价值与精神或文化价值紧密联系的各种情况，例如当地社区的基本收入与文化场所或资源相关。这些收入包括实物（例如祭品）、用于重要文化活动的现金（例如宗教仪式）、来自重要文化场所的旅游活动（社区严重依赖这类旅游活动）或来自收集和出售具有重要文化意义的自然产品（如赋予了宗教法术意义的灵芝、神草、根等），这些产品在受影响社区的传统文化中具有重要意义。

但HCV 6不包括商业规模的萃取利用以及销售能够引起文化共鸣的自然资源，因此割断了与社区的传统文化属性之间的联系（例如许多大量生产、用于仪式的“传统”骨雕和角雕产品）。同时须小心确保HCV6的判定划分不会与国家或国际法律法规产生冲突（例如出于宗教法术目的对受保护物种进行采伐）。



当地居民

判定HCV 6必须基于与当地社区或原住民的磋商交流。许多用于判定HCV 5的方法和数据来源亦适用于HCV 6，例如参与式制图和咨询。即使那些重视这些文化资源的人士不在当地居住（如社区仍积极保留与其祖辈先人居住地区相关的文化仪式，或前往远离家园的宗教圣地朝圣），相关的场所和资源仍符合HCV 6的条件。因此，在确定影响受众时必须考虑到所有将受影响的社区，而不要只着眼于相关场所或资源附近的人群，尤其需要考虑到无权无势的弱势群体。

须向所有受影响的街区和社区开展参与式咨询，尤其要关注受影响的原住民。如果有证据明确显示，社区同意（一致同意、绝大多数同意或法定代表同意）某些场所或资源对他们有重大文化意义或极其重要，这便可作为判定HCV 6的有力依据。必须由适合人选开展这类咨询工作，通常有某些人士拥有这方面的专业知识（如巫师或长老）。另一难题是这类文化信息可能被作为秘密，因此难以取得准确信息。对于某些社区而言，神圣场所的位置是秘密，这令绘制地图变得极其困难。选择方法要谨慎，例如，在某些文化中就不一定适合拍照和录像。同时必须要了解在使用传统习俗使用权的相关地图方面是否存在任何敏感性或风险，因此与当地居民建立信任十分重要，并且应尽量与人类学家等社会学专家合作。





HCV 6 3.6.3 | 案例研究 文化价值



地点	印度尼西亚西加里曼丹省 Ketapang区Tumbang Titi小区
生态系统	印度尼西亚西加里曼丹省热带森林地区
评估背景:	油棕种植园发展项目HCV评估

在Tumbang Titi小区居住的大部份是帕沙关达雅克人(Pesaguan Dayak)，他们沿帕沙关河 (Pesaguan) 而居。该地帕沙关达雅克人的一个独特的文化特征是他们建造Dohas并以此为居。

Dohas (又称pedohasan) 是一些小型建筑物，通常由四至六户人家合住，一般建于当地农田附近或当中。由于他们的农田离主要村落较远，所以建筑Dohas是为了方便进行农耕活动如农田管护（通常是干旱稻田需要管护）等。Dohas是代表了帕沙关达雅克人的文化属性的重要场所，它象征着生命和死亡。橡胶园、稻田和水果种植园的生产标志着生命。所有这些农耕活动都以Dohas为中心进行监管、收集或收割。农夫一般在Dohas住上几天至几周不等，以确保农田不受任何干扰。之所以代表死亡，是因为Dohas也会用作家族墓地。

由于Dohas同时具有文化和精神方面的重要意义，即使长久无人居住，它们仍旧受到保护。当这些地方没有按照达雅克人的传统得到妥善的处理时，便要举行某些仪式对其进行维护。由于其重要性，残旧和荒废的Dohas仍被认为是所在农田（如橡胶园和果树）所有权的标志，在此建筑Dohas的人或其家族拥有这些农田。

Tumbang Titi小区中每条村的村民都认为Dohas是神圣的，而且拥有村民们认同和尊重的精神价值，因此被判定为**HCV 6**。





第四章介绍了一份高质量的HCV评估报告应具备的关键要素。这些要素参考了HCV资源网络进行HCV评估报告专家评审所用到的文件。

4

评估报告的编制

HCVRN为如何编制高质量的HCV报告提供了指引，下文总结归纳了其中一些主要内容。需要注意的是，RSPO等可持续发展标准有专门针对公开性HCV总结报告的特定格式。必须根据评估背景选择合适的格式。为对HCV报告的内容和质量进行说明，下文列出了该文件的相关章节内容以供参考。

1. 执行摘要

2. 评估范围

- a) 是否已确定评估的目标地区及其邻近景观？（详见2.3）
- b) 是否包含了企业及其在该区经营活动的基本介绍？
- c) 是否已充分阐述了建议项目的潜在影响和规模？（详见2.1）
- d) 是否曾在评估之前进行任何形式的开发（尤其是皆伐）？如是，开发区域如何处理？
- e) HCV评估是否具有清晰明确的目的？

3. 更大尺度的景观环境以及评估区域的重要性（详见2.3和2.6.1）

- a) 是否清晰描述了更大尺度的景观内的主要社会和生物特征？这些特征包括：
 - 受保护地区
 - 地区或次地区的生物地理情况（评估地区是否属于明确和（或）严格受限的生物地理区域的一部份？）
 - 自然植被区的位置和状态（包括介绍生态系统种类、规模和质量的內容）
 - 全球关注物种的已知种群的存在；
 - 主要地形、集水区和流域、地质和土壤；
 - 人居环境和基础设施、农地；
 - 社会环境（种族、主要社会趋势和土地利用活动）；
 - 土地利用的历史和发展趋势，包括未来计划（例如空间规划地图、开发建议书和现有或计划中的商业开发活动和生产许可证）。

4. HCV评估过程

4.1. 评估团队的组成和资格（详见2）

- a) 团队是否掌握评估生物和社会价值所需的相关专业技术或者能够充分利用这些技术？

4.2. 数据来源和数据收集方法（详见2.4）

- a) 报告是否明确说明或提及并简要介绍了（如果可以，加以附录形式列明）数据来源和数据收集方案？数据是否足以判定HCV？该节内容应涵盖：
 - 背景和案头研究
 - 实地数据收集，如有
- b) 是否已根据项目的影响和规模，开展相应合理的工作，以填补数据缺口？
 - 提供证明说明已向利益相关方进行适当的咨询（详见2.5）
 - 文件是否可核实？
 - 相关进程是否已采纳利益相关方提供的意见或信息？
 - 在可行情况下，是否已向被咨询人士反馈结果？
- c) 是否已尽量结合现有的相关行动倡议（包括现有的地方性或国际社会、生态或生物保护倡议）

5. 各类HCV的判定、定位和状况（详见3）

5.1 六类HCV的分析

- a) 报告对六类HCV一一进行分析
- b) 如有一个或以上HCV未作分析，是否有足够的依据？

5.2. 数据质量

- a) 数据是否足够详尽、完整并且是最新的，以确保可准确判断HCV是否存在、状态如何、位于何处？
- b) 是否使用了预防措施？

5.3. 参考HCV国家定义（详见1.3.3）

- a) 如已有国家定义，是否结合HCV通用指南进行了应用？
- b) 各项决定是否应用了国家定义或阈值，如果与其推荐建议不符，是否提供了充分理据加以说明？

5.4. 判定HCV状况

- a) HCV在评估地区存在、有可能存在还是不存在？
- b) 是否在更大尺度的景观内、国家、地区或全球范围内对HCV作了分析？
- c) 是否已清晰明确地界定和说明HCV？

5.5. 地图绘制

为方便做出管理决定，应提供达到一定像素水平和完整度的HCV分布图。如果地图未能达到相关质量水平，应提供充分的合理依据解释情况为何如此，并在启动项目之前，制定绘制HCV地图的适当程序。

6 HCV管理和监测（详见1.2.2和1.2.3）

判定HCV只是整个过程的一部份——HCV方法的成功应用包括针对已判定价值的保护设计相应的管理体系，并实施监测程序以核实该管理体系是否能够满足该目标。本指南侧重于HCV的判定，但HCVRN将于2014年初之前，制定关于HCV管理和监测的更加完整的综合指南。目前，更多信息可参考HCVRN网站：

<http://www.hcvnetwork.org/resources/folder.2006-09-29.6584228415/resources/folder.2006-09-29.6584228415/background-documents#managing-hcvs>

有关HCV报告模版，参考

<http://www.hcvnetwork.org/resources/assessments/projects>

有关HCV评估报告同行评议的详细资料，参考

<http://www.hcvnetwork.org/resource-network/our-services/technical-panel-peer-review>

5

参考文献

Bowyer, C., G. Tucker, H. By & D. Baldock. 2010. Operationalising criteria to protect highly biodiverse grasslands under the Renewable Energy Directive (2009/28/EC), Institute for European Environmental Policy: London.

FSC. 2012 (October). Global FSC certificates: type and distribution.

<https://ic.fsc.org/facts-figures.19.htm>

FSC Principles & Criteria v. 5.0 (2012) and FSC Principles & Criteria v. 4.0 (2002)

<https://ic.fsc.org/principles-and-criteria.34.htm>

HCVRN. 2010 (September). Reviewing High Conservation Value reports: HCV Resource Network guidance for peer reviews of HCV assessment reports - Version 2.1.

<http://www.hcvnetwork.org/resources/hcv-network-governance/Guidance%20on%20HCV%20assessment%20reviews%20-%20Version%202.1-%20updated%20September%202010.pdf>

Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Hassan, R., Scholes R., and A. Neville, eds. Ecosystems and human well-being: current state and trends, volume 1, chapter 2: Analytical approaches for assessing ecosystem condition and human well-being. Island Press: London.

Proforest. 2008a (July). Good practice guidelines for High Conservation Value assessments: A practical guide for practitioners and auditors.

<http://www.hcvnetwork.org/resources/folder.2006-09-29.6584228415/HCV%20good%20practice%20-%20guidance%20for%20practitioners.pdf>

Proforest. 2008b (April). Assessment, management and monitoring of High Conservation Value Forest: A practical guide for forest managers.

<http://www.hcvnetwork.org/resources/folder.2006-09-29.6584228415/hcvf%20-%20practical%20guide%20for%20forest%20managers.pdf>

Proforest. No date. Defining High Conservation Values at the national level: a practical guide. Part 2, HCV Global Toolkit.

<http://www.hcvnetwork.org/resources/global-hcv-toolkits/hcvf-toolkit-part-2-final.pdf>

Proforest. 2003. Jennings, S., R. Nussbaum, N. Judd and T. Evans with: T. Azevedo, N. Brown, M. Colchester, T. Iacobelli, J. Jarvie, A. Lindhe, T. Synnott, C. Vallejos, A. Yaroshenko and Z. Chunquan. 2003 (December). The High Conservation Value Forest Toolkit.

<http://www.hcvnetwork.org/resources/global-hcv-toolkits/hcvf-toolkit-part-1-final.pdf>

Synnott, T. with M. Colchester, N. Dudley, N. Ghaffar, A. Gough, D. Hall, A. Lindhe, D.R. Muhtaman, J. Palmer, R. Robertson, G. Rosoman, C. Stewart, C. Thies and M. Tyschianouk. 2012 (June). FSC guidelines for principle 9 and high conservation values. Forest Stewardship Council.

附录

HCV定义的发展历程

FSC标准4.0版（2002）术语表：

高保护价值森林：高保护价值森林具备以下一个或一个以上的特质：

- a) 含有世界、地区或国家级生物多样性价值重要富集区的森林地区（例如地方性、濒危物种、残遗种保护区）；及（或）被经营单位包围或包围经营单位的大景观尺度的森林，当中大部份或全部天然物种的存活种群以自然的分布和丰度模式存在；
- b) 位于稀有、受威胁或濒危生态系统内或含有这类生态系统的森林地区；
- c) 在临界状态下提供自然基本服务（如保护集水区、防止土壤侵蚀）的森林地区；
- d) 在满足当地社区的基本需求方面不可或缺（例如生活、健康）以及（或者）对当地社区传统文化属性具有重要意义（如通过与当地社区合作确定的具有文化、生态、经济或宗教重要性的地区）的森林地区。

2003年，**Proforest**将上述四个来自**FSC4.0**标准版术语表的属性改成了6个HCV类别（有关其定义详见下表）。**HCV工具包**对此作了详细阐述

<http://www.hcvnetwork.org/resources/global-hcv-toolkits>

2005年，**HCVRN**章程认定这些价值应当应用于所有景观，并在其定义中去掉了“森林”的相关措辞。2005年HCVRN章程将HCV定义为：

高保护价值地区是指为了保护或提升高保护价值（HCV），景观内需要妥善管理的重要区域。根据森林管理委员会最初针对森林生态系统认证而制定的定义，HCV地区分为六大类。

最近，**FSC 5.0版(2012)**与HCVRN均已将重点由地区移至价值，这反映在定义的修订上。

	PROFOREST工具包(2003)	HCVRN定义(2005)	FSC标准5.0版(2012)
HCV 1	含有世界、地区或国家级生物多样性价值重要富集的森林地区(地方性、濒危物种、残遗种保护区)。	含有世界、地区或国家级生物多样性价值重要富集的地区(例如地方性、濒危物种、残遗种保护区)。	具有全球、地区或国家水平重要意义的生物多样性富集区,包括地方性特有物种与珍稀、受威胁或濒危物种。
HCV 2	被经营单位包围或包围经营单位的具有世界、地区或国家级重要性的大景观尺度森林,其中全部或大部份天然物种的存活种群以其自然的分布和丰度模式存在。	具世界、地区或国家级重要性的大景观尺度地区,其中全部或大部份天然物种的存活种群以其自然的分布和丰度模式存在	在全球、地区或国家水平上具有重要性、且景观水平较大的生态系统,和生态系统有机镶嵌体,其中绝大部分天然物种的存活种群呈现自然的分布和丰度模式。
HCV 3	位于稀有、受威胁或濒危生态系统内或含有这类生态系统的森林地区	位于稀有、受威胁或濒危生态系统内或含有这类生态系统的地区	珍稀、受威胁或濒危的生态系统、栖息地或物种避难所。
HCV 4	在临界状态下,提供自然基本服务的森林地区(如保护集水区、防止侵蚀)	在临界状态下,提供自然基本服务的地区(如保护集水区、防止侵蚀)	关键情况下基本的生态系统服务,包括集水区的保护,脆弱土壤和边坡侵蚀的控制。
HCV 5	对于当地社区满足其基本需求(如生活、健康)不可或缺的森林地区	对于当地社区满足其基本需求(如生活、健康)不可或缺的地区	当地社区或原住民参与确定的,对满足这些社区的基本需求(如生计、健康、营养、水等)必不可少的场所和资源。
HCV 6	对于当地社区的传统文属性具有关键意义的森林地区(通过与当地社区合作确定的具有文化、生态、经济或宗教重要性的区域)	对于当地社区的传统文属性具有关键意义的地区(通过与当地社区合作确定的具有文化、生态、经济或宗教重要性的区域)	当地社区或原住民参与确定的,具有全球或国家文化、考古或历史意义的,和(或)对当地传统具有重要文化、生态、经济或宗教(神圣)意义的场所、资源、栖息地和景观。

附录2

草原的HCV

HCV草原矩阵

目前大多数工作都集中于森林的高保护价值领域，并存在大量的资料。相对而言，草原和淡水的高保护价值工作却没有得到良好的开展，因此下表的数据简要阐述了如何在这些生态系统中应用HCV。取自 (Dudley, N. 2013. *High Conservation Value Grasslands: Draft paper on defining HCV in grassland ecosystems. Equilibrium Research.*)



主要词汇 - 草原的解释	指标	数据来源 / 方法
HCV 1 全球、地区或国家级重要草原生物多样性富集区		
稀有、受威胁或濒危 (RTE) 物种	<ul style="list-style-type: none"> RTE物种 (数个RTE物种、一个RTE物种的大量种群、子遗物种保护区)； 受保护地区； 识别为IPA或KBA的未受保护草原； 	<ul style="list-style-type: none"> 全球和国家红色名录 (「易危」和以上级别)、 AZE、地方数据源、世界保护区数据库 (WDPA)； KBA或同等级别的列表 (例如重要鸟区)；
地方性物种	<ul style="list-style-type: none"> 地方性 (生态区域或国家层面) 或出现范围有高度限制的物种的存在； 受保护地区； 识别为IPA或KBA的未受保护草原； 	<ul style="list-style-type: none"> 地方性鸟区列表、当地资料； WDPA；
集中地 - 在关键时刻使用 (例如迁徙)	<ul style="list-style-type: none"> 哺乳类或鸟类和昆虫的迁徙路线； 受保护地区； 识别为IPA或KBA的未受保护草原； 	<ul style="list-style-type: none"> 来自国际鸟盟、迁徙物种公约等有关候鸟路径、迁徙路线的区域数据； WDPA；
HCV 2 具有全球、地区或国家级重要性的大型草原景观		
大型 (主要为原生及 / 或长期形成的) 草原和草原向前体, 当中含大部份预期存在的物种	<ul style="list-style-type: none"> 面积庞大: 很有可能超过 50,000公顷, 但虽按个别区域厘定； 主要由原生物种组成； 生态历史具有持续性； 	<ul style="list-style-type: none"> 地图、调查、卫星图像； 物种调查； 有共同干扰模式的草原的寿命 (自然或经人类管理长期形成)；
HCV 3 位于或包含稀有、受威胁或濒危生态系统的草原地区		
稀有、受威胁或濒危的草原生态系统	<ul style="list-style-type: none"> 稀有草原生态系统的存在: 包括自然稀有和因更改土地用途和退化而变得稀有的生态系统 	<ul style="list-style-type: none"> 最终, IUCN濒危生态系统红色名录。同时, 系统性保育规划的数据或专家意见
被更改的草原内的残存生态系统或栖息地	<ul style="list-style-type: none"> 草原内存在的稀有生态系统 (例如在绝大部份被更改用途的地区中有小片原生草原; 湖泊、河流或其它内陆水源、水滨林地) 	<ul style="list-style-type: none"> 实地调查； 卫星图像； 文献回顾；

主要词汇 - 草原的解释	指标	数据来源 / 方法
HCV 4 重要情形下的基本生态系统服务		
对集水区和蓄水层极端重要的草原	<ul style="list-style-type: none"> 对蓄水层的补给及 / 或地面集水区起过滤和净化起作用的原生草原； 	<ul style="list-style-type: none"> 水利机关的资料； 水文调查；
对控制侵蚀和沙漠化极端重要的草原	<ul style="list-style-type: none"> 有助防止侵蚀、山泥倾泻、狭沟形成、沙尘暴和沙漠化的原生植被 	<ul style="list-style-type: none"> 地形调查、土壤调查、使用卫星影像
在洪水时起缓冲作用的草原	<ul style="list-style-type: none"> 可吸收突然涌入的洪水的潮湿和季节性泛滥草原地区 	<ul style="list-style-type: none"> 水文调查、与水利机关、河流管理人员和农民面谈、地图和卫星影像
为传播花粉物种提供栖息地的草原	<ul style="list-style-type: none"> 传播花粉动物（蜜蜂、蝴蝶、飞蛾、一些鸟类等）的健康种群 	<ul style="list-style-type: none"> 调查
HCV 5 满足当地社区基本需求的不可或缺的草原和价值		
为当地社群及 / 或原居民提供永久或季节性放牧地点的草原	<ul style="list-style-type: none"> 永久或游牧人群的存在 	<ul style="list-style-type: none"> 面谈、调查
提供野生产品（游戏、食用植物、牲畜饲料、药物、材料等）	<ul style="list-style-type: none"> 定期或紧急时不定期使用草原资源的证据 	<ul style="list-style-type: none"> 面谈、调查
HCV 6 对文化象征极端重要的草原和价值		
支持重要传统生活模式和依赖生态系统的自给自足价值观的草原	<ul style="list-style-type: none"> 生活模式依赖特定草原栖息地的传统社区 	<ul style="list-style-type: none"> 调查、面谈
具有重要文化价值的传统的草原关系的体系	<ul style="list-style-type: none"> 具重要文化价值的管理系统（即超越生计或自给自足问题的文化价值） 	<ul style="list-style-type: none"> 自然和文化世界遗产地、MAB生物圈保护区或其它国家或区域指定地点的存在； 调查、面谈；
支持重要神圣或信仰价值的草原	<ul style="list-style-type: none"> 神圣自然地点或神圣景观的存在 	<ul style="list-style-type: none"> 调查、面谈
具有国家文化象征意义的草原	<ul style="list-style-type: none"> 具标志性地点或景观的存在 	<ul style="list-style-type: none"> 自然世界遗产地、MAB生物圈保护区或其它国家或区域指定地点的存在； 调查、面谈；

注意：在一些案例中（其实是大部份案例），这些要素可应用于“自然”和“文化”两种草原，且有时两者可能很难分辨。如HCV6所述，文化管理系统本身有时就含有HCV。

附录3

淡水系统的HCV



HCV淡水矩阵

目前大部分工作都聚焦于森林的高保护价值，并存在大量的相关材料。相对来说草原和淡水的高保护价值却未有良好的开展，下表数据简要的阐述了如何在这些生态系统应用HCV。取自 (Derived from Abell, R., S. Morgan, and A. Morgan. 2013. Taking HCV from forests to freshwaters. In preparation.)

主要词汇 - 淡水的解释	举例	数据来源 / 方法 ¹
HCV 1 世界、区域或国家级重要生物多样性富集区		
稀有、受威胁或濒危 (RTE) 物种	<ul style="list-style-type: none"> RTE物种，其整个或部份生命周期依赖淡水（数个RTE物种、一个RTE物种的大量种群、残遗种保护区）； 被认可的保护区，其全部或部份面积为了保护淡水RTE物种或栖息地； 识别为KBA或同等级别、未受保护的淡水地区； 	<ul style="list-style-type: none"> 全球和国家红色名录（“易危”及以上级别）； 世界保护区数据库 (WDPA)（注：拉姆萨尔国际重要湿地包括在WDPA内，但只以中央地理坐标表示。有关物种的详细资料，须参考拉姆萨尔信息表）； 受保护的野外 / 风景优美 / 传统河流的国家 / 省级数据库； KBA或同等级别（例如重要鸟区、重要植物地区）的列表（注：在大部份地理环境，淡水KBA未获正式识别） 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地调研；
地方特有淡水物种	<ul style="list-style-type: none"> 地方特有（生态区域或国家层面）或出现范围有高度地理限制性、依赖淡水生存的物种； 被认可的保护区，其全部或部份面积被指定为保护区，以保护地方性或出现范围有高度限制的淡水物种； 识别为KBA或同等级别、未受保护的淡水地区； 	<ul style="list-style-type: none"> AZE场所（注：AZE未鉴定为淡水鱼类或无脊椎动物）； 国家级或省 / 州级地方性物种名录； 世界鱼类数据库（注：只提供国家 / 岛屿级地方性物种名列）； 世界淡水生态区 (FEOW)（注：对个别淡水生态区存在的鱼类数据按要求提供）； 有关依赖淡水生存的哺乳类、鸟类、两栖类和爬虫类的WildFinder； BioFresh (http://www2.freshwaterbiodiversity.eu/)（注：数据门户用户增加中） WDPA, 受保护的野外 / 风景优美 / 传统河流的国家数据库； KBA或同等级别的列表； 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地考察；

¹ 几乎所有国际和国家级数据提供的信息指定在一个给定的评估区域,但在大多数情况下,但多数时候不能仅用单独的资料决定该区域的类型。

² 按照湿地公约内“湿地类型分类系统”所界定,“淡水”与“内陆湿地”为同义词。

主要词汇 - 淡水的解释	举例	数据来源 / 方法 ¹
HCV 1 世界、区域或国家级重要生物多样性富集区		
重要的供临时使用的地区，包括涨潮或热生物避难所、产卵 / 繁殖、饲养、迁徙、喂养或越冬地区	<ul style="list-style-type: none"> • 鱼类、湿地雀鸟、水生哺乳 / 两栖 / 爬虫类动物，或水生无脊椎动物（例如河漫滩、春池或、河道走廊）； • 被认可的保护区，其全部或部分面积被指定为保护区，以保护在一定时间内重要的淡水资源； • 识别为IBA、IPA或KBA、未受保护的淡水地区； 	<ul style="list-style-type: none"> • 来自国际鸟盟、迁徙物种公约等有关候鸟路径、迁徙路线的区域数据； • 河漫滩、春池和其它时出现的湿地、泉水等的地方或国家地图； • KBA或同等级别的列表； • 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见（注：一些“陆地”哺乳类动物 / 鸟类在迁徙 / 分散时依赖水滨的 / 河漫滩走廊）； • 实地考察和卫星影像；
HCV 2 全球、地区或国家级重要大型景观生态系统和镶嵌体		
具有未受干扰水文模式的淡水	<ul style="list-style-type: none"> • 自然形成的河流； • 具自然水文周期的湖泊和湿地； 	<ul style="list-style-type: none"> • WDPa和拉姆萨尔信息表； • 受保护的野外 / 风景优美 / 传统河流的国家级数据库； • 全球水系统项目地图； • 当地数据源、文献和专家知识（特别是水利管理人员），包括就保护规划作出的意见； • 实地考察；
具完整纵向连通性的淡水地区	<ul style="list-style-type: none"> • 没有在上游 / 下游没有设置影响物种完成生命周期障碍的河流 	<ul style="list-style-type: none"> • WDPa和拉姆萨尔信息表； • 受保护的野外 / 风景优美 / 传统河流的国家级数据库； • 全球水系统项目地图； • 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； • 实地考察和卫星影像；
具完整横向连通性的淡水地区	<ul style="list-style-type: none"> • 与河漫滩有动态连接、未受更改的河道 	<ul style="list-style-type: none"> • 与河漫滩有动态连接、未受更改的河道 • WDPa和拉姆萨尔信息表； • 受保护的野外 / 风景优美 / 传统河流的国家级数据库； • 当地数据源、文献和专家知识（特别是水利管理人员），包括就保护规划作出的意见； • 实地考察和卫星影像；
保持自然水质状况的淡水地区	<ul style="list-style-type: none"> • 未受更改的热力、沉淀和养份状况 	<ul style="list-style-type: none"> • WDPa和拉姆萨尔信息表； • 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； • 实地考察和卫星影像；
相对未受干扰的分水岭 / 集水区	<ul style="list-style-type: none"> • 低于关注临界点的土地覆盖转换 	<ul style="list-style-type: none"> • HydroSHEDS或相等的国家 / 地方性水文数据库，再加土地使用 / 土地覆盖数据； • WDPa • 全球水系统项目地图； • 卫星影像；

主要词汇 - 淡水的解释	举例	数据来源 / 方法 ¹
覆盖未受干扰原住社群的淡水地区	<ul style="list-style-type: none"> 没有入侵物种的湖泊、河流和湿地 	<ul style="list-style-type: none"> 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地考察；
HCV 3 稀有、受威胁或濒危生态系统		
稀有、受威胁或濒危淡水生态系统	<ul style="list-style-type: none"> 例如岩溶系统、泥炭地 	<ul style="list-style-type: none"> 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地考察和卫星影像；
HCV 4 在重要情况下的基本生态系统服务		
对管理 / 维持极端水流事件（如洪水、干旱）极端重要的分水岭 / 集水区	<ul style="list-style-type: none"> 河漫滩和其它湿地； 泉水； 	<ul style="list-style-type: none"> 河漫滩 / 湿地或泉水的地方或国家地图； 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地考察和卫星影像
植被缓冲地带或未受干扰的河漫滩	<ul style="list-style-type: none"> 水滨森林； 未建堤的河漫滩； 	<ul style="list-style-type: none"> 河漫滩或水滨地区的地方或国家地图； 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地考察和卫星影像
地下水补给区	<ul style="list-style-type: none"> 对用于饮用水蓄水层有重要补给作用的地区； 对供水予淡水地区（即支持额外服务，如渔业）的蓄水层有重要补给作用的地区； 	<ul style="list-style-type: none"> 地下水补给区地方或国家地图； 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地考察和卫星影像；
对维持下游水流动态十分重要的分水岭 / 集水区	<ul style="list-style-type: none"> 水塔（高地面出水量地区） 	<ul style="list-style-type: none"> 再加土地使用 / 土地覆盖数据 自然资本项目的RIOS（资源投资优化系统）或类似工具 当地数据源、文献和专家知识，包括就保护规划作出的意见； 实地考察和卫星影像；
维持水质特性必要的分水岭 / 集水区	<ul style="list-style-type: none"> 重要供水来源上游的植被区域 	<ul style="list-style-type: none"> 自然资本项目的RIOS（资源投资优化系统）或类似工具 当地数据源、文献和专家知识（特别是水利管理人员），包括就保护规划作出的意见； 实地考察和卫星影像；
HCV 5 当地社区基本需求		
满足当地社区其基本需求时不可缺少的区域和资源	<ul style="list-style-type: none"> 当地社区依赖的淡水动物或植物种群； 	<ul style="list-style-type: none"> 当地数据源、文献和专家知识； 社区访谈 / 调查； 实地考察；
HCV 6 文化价值		
具重要文化价值的区域和资源	<ul style="list-style-type: none"> 具重大宗教或文化意义的水体（例如瀑布、湖泊）； 具文化价值的淡水产品； 	<ul style="list-style-type: none"> 社群访谈 / 调查； 人类学研究；

附录4

图像来源

除特殊说明外，所有图像、图表和地图的版权归Proforest所有：

图像描述	图像来源	页码
苏门答腊虎	Brian McKay	26
HCV 1 案例研究 马来西亚砂拉越（婆罗洲）拉让江	Chris Elliott	29
HCV 1 案例研究 婆罗洲的猩猩和长鼻猴	Alain Compost	29
HCV 2 案例研究 加拿大萨斯喀彻温省寒带森林	Tom Clark	33
HCV 3 案例研究 桑博龙邦湾FVSA草原鹿	Fernando Miñarro	36
HCV 4 案例研究 葡萄牙瓜地亚纳河峡谷	Hartmut Jungius	41
HCV 4 案例研究 葡萄牙阿尔加夫地区蒙希克山脉牧地西 班牙栓皮栎（ <i>Quercus suber</i> ）、桉树 和松树	Claire Doole	41
HCV 4 案例研究 葡萄牙“Montados”景观	Sebastian Rich	41
HCV 6 案例研究 印度尼西亚加里曼丹省西部的Dohas	Dwi Rahmad Muhtaman	51

