



中华人民共和国国家标准

GB/T 39739—2020

国家公园考核评价规范

Specification for assessment of the national park

2020-12-22 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 考核评价原则	2
5 考核评价周期	2
6 考核评价内容	2
7 考核评价程序	3
8 考核评价方法	3
9 考核评价分析	4
附录 A (规范性) 国家公园考核评价指标及评分	5
附录 B (资料性) 保护管理成效评估一般方法	14
附录 C (资料性) 生态资产评估一般方法	16
附录 D (规范性) 国家公园年度考核评分表	17
附录 E (资料性) 国家公园考核评价报告编写大纲及格式	19
参考文献	20

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家林业和草原局提出并归口。

本文件起草单位：国家林业和草原局调查规划设计院、国家林业和草原局国家公园管理办公室、国家林业和草原局经济发展研究中心、中国城市规划设计研究院、中国自然资源经济研究院、中国城市建设研究院有限公司。

本文件主要起草人：唐小平、李冰、陈君帜、王宏伟、黄桂林、梁兵宽、周戡、赵金成、叶菁、蒋亚芳、余振国、邓武功、王澍、侯盟、程鹏、陈晶、林燕华、李想、张同升、于涵、王笑时、宋天宇、朱紫巍、刘洋、黄晗雯、李世冉、王芊樾。

国家公园考核评价规范

1 范围

本文件规定了国家公园年度考核和阶段评价的周期、内容、指标等要求,明确了年度考核和阶段评价的程序和方法。

本文件适用于国家公园建设管理工作、公共服务及保护管理成效的考核评价。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

考核评价 assessment

对各国家公园保护管理的运行水平以及自然资源和生态系统总体态势,进行年度和阶段性分析评判的过程。

3.2

生态资产 ecosystem assets

生态系统中有形的物质资料和由系统产生的隐形的服务功能的价值总和。

注:从两个视角对其进行计量:广义看,生态资产指涵盖各类生态系统的所有生态资源,狭义看,生态资产是为经济活动提供的可用货币价值计量的生态物资和空间。其价值是自然资源在未来持续提供一系列生态系统服务的价值加总,可分为自然资源资产、调节服务资产和景观资产。

3.3

生态系统服务 ecosystem services

人类从生态系统中获得的各种惠益。

注:包括支持服务、供给服务、调节服务和文化服务。

3.4

供给服务 provisioning services

人类从生态系统获得的食物、水、薪材和遗传资源等各种产品。

3.5

调节服务 regulating services

人类从调节气候、调控水资源、净化水质等生态系统调节作用获得的各种惠益。

3.6

文化服务 cultural services

人类从生态系统获得的精神与宗教、消遣娱乐、休闲游憩、教育、美学享受和文化遗产等方面的非物质惠益。

4 考核评价原则

4.1 科学性

坚持严谨的科学态度,采用科学的技术方法,突出国家公园的共性,兼顾各国家公园的特性,针对核心目标、核心价值及主要问题进行考核评价。

4.2 客观公正性

以搜集查阅相关资料和数据、实地踏查、访谈了解掌握的情况等作为考核评价基础支撑材料,严格按照考核评价方法和指标体系中统一的评分标准计算得分,客观、公正地进行考核评价。

4.3 可操作性

考核评价指标数据易获取,考核评价程序简便,考核评价方法可行,考核评价打分操作性强。

4.4 可比性

指标体系稳定,指标全面系统,定期考核评价时应使用相同的指标和权重,确保考核评价结果具有连续性和可比性。

5 考核评价周期

考核评价分为年度考核和阶段评价,年度考核周期为1年,阶段评价周期原则上为5年。

考核评价应在考核或评价周期的末期进行,也可根据需要进行不定期考核评价。

6 考核评价内容

6.1 年度考核

年度考核评价内容包括建设管理任务完成情况、保护管理成效、公共服务和负面清单四个部分,应按照附录A的表A.1执行。

- a) 建设管理任务包括:保护、科研、监测、宣传、投入保障。
- b) 保护管理成效包括:供给服务、调节服务、文化服务。
- c) 公共服务包括:游憩体验、自然教育、社区参与。
- d) 负面清单包括:资源破坏、环境污染、违法建设、超量超载、意外伤害等减分项。

6.2 阶段评价

阶段评价内容包括自然禀赋、管理成效、生态资产和负面清单四个部分,应按照表A.2执行。

- a) 自然禀赋包括:生态系统原真性、生态系统完整性、生态系统破碎化程度。
- b) 管理成效包括:制度体系、调查监测、社区参与、科研能力、综合执法、访客服务、宣传教育、管理保障。
- c) 生态资产包括:资产存量、资产流量。
- d) 负面清单包括:破坏各类自然资源、环境污染、违法违规开发建设、违反分区管控规定、非法猎捕交易野生动植物、野生动物损害、森林火灾、有害生物危害、群体性事件等减分项。

7 考核评价程序

7.1 准备

由国家公园主管部门牵头或委托第三方组织成立考核评价组,拟定考核评价方案和工作方案。考核评价组成员不少于5人,由从事保护管理、科研监测、社会经济等专业人员构成。

7.2 自评评估

各国家公园依据出版、发行、制作的与本国家公园有关的文字、图片、视频等台账资料,以及监测成果,对照本文件要求进行自我考核评价,并形成自我考核评价报告。

7.3 实地考核评价

由考核评价组在现地访问座谈、审阅材料,开展重点区域现场勘察、质询,确定年度考核或阶段评价得分,得出考核评价初步结果。

8 考核评价方法

8.1 数据收集

对与国家公园有关的基础数据进行抽样调查分析。数据可包括:年度监测数据、自然资源资产清查核算和自然资源资产负债表、相关部门调查统计数据、最新遥感影像、空间数据、国家公园日常执法、巡护记录等。

8.2 资料分析

对考核评价期内所取得的相关科研成果、论文、技术报告、媒体信息等进行综合分析。

8.3 调查核实

根据工作需要,向相关部门、社区群众等利益相关者了解情况并征求意见,可采取抽样调查、访问座谈、电话邮件、问卷调查、遥感核实等工作方式。

8.4 分析评估

根据考核评价组现场勘查、被考核评价国家公园的汇报、资料审阅情况,考核评价组成员依据附录A中列出的各项指标赋分,对考核结果进行评分,如成员评分意见差异较大,可增加考核评价组内部讨论程序。保护管理成效的评估方法可参考附录B,生态资产评估方法参照附录C。

8.5 综合评价

8.5.1 分值及权重

根据各项指标的相对重要性,确定指标的具体分值,将指标划分为2~3个级别,对每个级别赋予一定分值。一级指标分值为100分,权重、二级、三级指标分值见附录A。

8.5.2 分值计算

国家公园考核评价的总分值为各项评价指标评价得分总和,可按公式(1)计算:

$$W = \sum_{i=1}^n \alpha_i X_i + B_i \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中：

W ——国家公园考核评价的分值；

α_i ——一级指标的权重；

X_i ——一级指标的评价分值；

B_i ——减分项。

9 考核评价分析

9.1 考核评价结果

考核评价组所有成员打分的算数平均值为该国家公园考核评价的最终评价结果：

- 考核评价分值大于或等于 90 分, 评为“优”；
- 考核评价分值大于或等于 75 分、小于 90 分, 评为“良”；
- 考核评价分值大于或等于 60 分、小于 75 分, 评为“合格”；
- 考核评价分值小于 60 分, 评为“不合格”。

9.2 考核评价报告

考核评价组编写考核评价报告, 提交国家公园主管部门, 报告中附《国家公园考核评价评分表》, 评分表应按照附录 D 执行。国家公园考核评价报告编制大纲及格式参照附录 E。

附 录 A
(规范性)
国家公园考核评价指标及评分

A.1 国家公园年度考核指标及评分

表 A.1 规定了国家公园年度考核指标及评分。

表 A.1 国家公园年度考核指标及评分

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	分值	
建设 管理 任务 (权重 占比 50%)	保护 (32分)	管护巡护	国家公园内巡护工作的完成情况。 A.定期完成;B.不定期完成;C.未完成	A	6~8
				B	1~5
				C	0
		工程项目	国家公园内生态保护和修复工程项目完成情况。 A.完成;B.部分完成;C.未完成	A	6~8
				B	1~5
				C	0
		物种保护	国家公园内重点保护物种的救助、放归工作的开展情况。 A.多次开展;B.少量开展;C.未开展	A	6~8
				B	1~5
				C	0
		灾害防控	各类灾害防控和治理工作完成情况。 A.及时妥当处置;B.处置但不妥当;C.未处置	A	6~8
				B	1~5
				C	0
	科研 (20分)	科研项目	根据管理目标开展科研项目、科研活动的完成情况。 A.开展并完成;B.开展,部分完成;C.未开展	A	6~10
				B	1~5
				C	0
		合作交流	与相关科研院所、高校建立科研合作关系,开展国际交流合作项目的完成情况。 A.开展并完成;B.开展,部分完成;C.未开展	A	4~5
				B	1~3
				C	0
		科研成果	发表国家公园相关论文、完成相关课题研究、开展全国或国际性的研讨会的情况。 A.发表、完成或开展;B.开展,部分完成;C.未发表、完成或开展	A	4~5
				B	1~3
				C	0
	监测 (20分)	监测体系	“天地空”监测网络体系的构建完善程度,监测设施配套情况。 A.较为完善;B.基本完善;C.不完善	A	6~10
				B	1~5
				C	0
监测执行		定期收集、处理和分析国家公园内相关数据信息工作的完成情况。 A.完成度增加;B.保持原状没有变化;C.减少	A	6~10	
			B	1~5	
			C	0	

表 A.1 国家公园年度核指标及评分 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	分值	
建设管理任务 (权重占比 50%)	宣传 (18分)	公众活动	通过宣传栏、展览、公开宣传等公众直接参与方式介绍国家公园情况和保护。 A.多次开展;B.少量开展;C未开展	A	6~10
				B	1~5
				C	0
		出版物	出版有关国家公园的书籍、光碟等宣传材料。 A.多次出版;B.少量出版;C未出版	A	4~5
				B	1~3
				C	0
	媒体报道	通过互联网、电视、广播、报纸等媒体对国家公园进行宣传报道的情况。 A.多次开展;B.少量开展;C未开展	A	3	
			B	1~2	
			C	0	
	投入保障 (10分)	资金筹措情况	国家公园管理机构为保障管理目标而采用的资金筹措方式,包括但不限于财政拨款、项目合作、社会募集捐赠等。 A.多种方式;B.两种方式;C.单一方式	A	4~5
				B	1~3
				C	0
资金完成情况		与国家公园管理目标相关的各类管理、培训、宣教等项目资金的使用完成情况。 A.已完成;B.部分完成;C未使用	A	4~5	
			B	1~3	
			C	0	
保护管理成效 (权重占比 25%)	供给服务 ^a (14分)	一般产品供给	在不突破生态环境承载力前提下,从生态系统获得的各类产品(如水资源、农产品、林产品、牧产品及渔业产品等)的供给变化情况。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	7
				B	4~6
				C	0~3
		绿色产品供给	在不突破生态环境承载力前提下,从生态系统获得的各类取得认证的绿色产品(如有机产品、绿色食品等)的供给变化情况。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	7
				B	4~6
				C	0~3
	调节服务 ^b (70分)	水源涵养	生态系统通过其结构和过程拦截滞蓄降水,增强土壤下渗,涵养土壤水分和补充地下水、调节河川流量,增加可利用水资源量的功能,以水源涵养量表征。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	10
				B	5~9
				C	0~4
		土壤保持	通过生态系统抵抗水力侵蚀和冻融侵蚀保育的土壤量,无地表植被覆盖情形下可能发生的土壤侵蚀量与当前地表植被覆盖情形下的土壤侵蚀量的差值。 A.增加;B.保持原状没有变化;C.减少	A	10
				B	5~9
				C	0~4
碳固定	自然生态系统吸收大气中二氧化碳合成有机质,将碳固定在植物或土壤中的功能,以二氧化碳固定量来表征。 A.增加;B.保持原状没有变化;C.减少	A	10		
		B	5~9		
		C	0~4		

表 A.1 国家公园年度核指标及评分 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	分值	
保护管理成效 (权重占比25%)	调节服务 ^b (70分)	氧气提供	生态系统通过光合作用释放出的氧气量。 A.增加;B.保持原状没有变化;C.减少	A	10
				B	5~9
				C	0~4
		防风固沙	通过生态系统抵抗风力侵蚀保育的土壤量,无地表植被覆盖情形下可能发生的土壤风蚀量与当前地表植被覆盖情形下的土壤风蚀量的差值。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	10
				B	5~9
				C	0~4
		空气净化	通过生态系统吸收、过滤、阻隔和分解的大气污染物的量(如二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等)。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	10
				B	5~9
				C	0~4
		水质净化	水域湿地生态系统通过吸附、降解以及生物吸收等方式对水体污染物的净化量。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	10
				B	5~9
				C	0~4
	气候调节	生态系统对气温和湿度的调节能力,植被蒸腾作用和水面蒸发过程吸收的能量。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	10	
			B	5~9	
			C	0~4	
	洪水调蓄	生态系统通过特有的生态结构对暴雨径流的调节能力及削减洪峰的能力,利用植被调蓄水量和洪水期滞水量表征。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	10	
			B	5~9	
			C	0~4	
	物种保育	生态系统为珍稀濒危动植物物种提供生存与繁衍场所的作用与价值,以珍稀濒危物种数量表征。 A.增加;B.保持原状没有减少;C.减少	A	10	
			B	5~9	
			C	0~4	
文化服务 (16分)	品牌价值	基于生态环境和自然文化资源打造的国家公园品牌的价值及由品牌影响力所提升资源的价值之和。 A.增加;B.保持原状没有变化;C.减少	A	8	
			B	4~7	
			C	0~3	
	生态文创	自然人文以其美学、景观及文化价值所衍生的文化艺术品的种类及数量。 A.增加;B.保持原状没有变化;C.减少	A	8	
			B	4~7	
			C	0~3	
公共服务 (权重占比25%)	游憩体验 (30分)	访客量	以预约制为前提,参观游览国家公园的年度访客人次。 A.未突破访客容量情况下,较上年增长或持平;B.未突破访客容量前提下,较上年下降;C.突破访客容量	A	6~10
				B	1~7
				C	0
	游憩设施协调度	国家公园内各类游憩设施的选址位置、空间布局、整体风貌与周边环境的协调程度。 A.和谐;B.较为和谐;C.不和谐	A	6~10	
			B	1~5	
			C	0	

表 A.1 国家公园年度核指标及评分 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	分值	
公共服务 (权重占比 25%)	游憩体验 (30分)	游憩体验 满意度	访客对国家公园游憩体验的满意度比例。 A.满意度>85%;B.满意度 60%~85%;C 满意度<60%	A	6~10
				B	1~5
				C	0
	自然教育 (30分)	活动场次及 参与人数	以预约制为前提,开展各类与国家公园有关的自然教育活动的场次,各类自然教育活动参与人次。 A.未突破容量情况下,较上年增长或持平;B.未突破容量前提下,较上年下降; C.突破容量	A	6~10
				B	1~5
				C	0
		自然教育 设施协调度	国家公园内各类自然教育设施的选址位置、空间布局、整体风貌与周边环境的协调程度。 A.和谐;B.较为和谐;C.不和谐	A	6~10
				B	1~5
				C	0
	教育体验 满意度	访客对教育活动体验的满意度程度。 A.满意度>85%;B.满意度 60%~85%;C 满意度<60%	A	6~10	
			B	1~5	
			C	0	
	社区参与 (40分)	特许经营 参与	当地居民参与特许经营项目数量。 A.增加;B.保持原状没有变化;C.降低	A	16~25
				B	15
				C	0~14
就业服务		社区居民参与国家公园公益管理岗位等共管共建工作情况。 A.增加;B.保持原状没有变化;C.降低	A	10~15	
			B	9	
			C	0~8	
负面清单 (在最终评分上扣除,总计-50分)	资源破坏 (-10分)	存在盗伐、盗猎、开矿违反分区管控规定以及其他法律法规禁止的活动。 A.存在且较为严重;B.存在但不严重;C.不存在	A	-10~-6	
			B	-1~-5	
			C	0	
	环境污染 (-10分)	存在不符合环境保护法律、法规及各国家公园管理的有关规定的点状污染和面源污染排放,超标排污单位未限期治理。 A.存在且较为严重;B.存在但不严重;C.不存在	A	-10~-6	
			B	-1~-5	
			C	0	
	违法建设 (-10分)	存在违法的建设项目,存在破坏、侵占、非法转让各国家公园的土地或者其他自然资源的行为。 A.存在且较为严重;B.存在但不严重;C.不存在	A	-10~-6	
			B	-1~-5	
			C	0	
	超量超载 (-10分)	存在超容量游憩、超生态承载量养殖种植等行为。 A.存在且较为严重;B.存在但不严重;C.不存在	A	-10~-6	
			B	-1~-5	
			C	0	
	意外伤害 (-10分)	存在安全事故、人身伤害等意外伤害事件发生。 A.存在且较为严重;B.存在但不严重;C.不存在	A	-10~-6	
			B	-1~-5	
			C	0	

表 A.1 国家公园年度核指标及评分 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	考核内容	分值
			<p>^a 一般产品及绿色产品的种类可根据生态系统实际供给情况选取。</p> <p>^b 根据国家公园生态系统所具有的实际调节服务从 10 项指标中选取相应的指标,调节服务满分为 70 分,其中单项调节指标按 10 分制打分,该项总得分计算方法如下:</p> $S = \frac{70}{M} \sum_{i=1}^M \frac{c_i}{10}$ <p>式中:</p> <p>S —— 二级指标调节服务总得分;</p> <p>M —— 选取的调节服务指标个数;</p> <p>c_i —— 单项调节服务指标得分。</p>	

A.2 国家公园阶段评价指标及评分

表 A.2 规定了阶段评价指标及评分。

表 A.2 国家公园阶段评价指标及评分

一级指标	二级指标	三级指标	评价内容	分值	
自然禀赋 (权重占比 20%)	生态系统 原真性 (40 分)	原生 自然 状态	A.主要保护对象处于原生状态,绝大部分生物群落属于地带性顶级群落;或自然生态系统占比超过 95%,且自然生态系统质量优良比例超过 70%	A	20
			B.主要保护对象长期处于自然状态,大部分生物群落属于地带性顶级群落;或者自然生态系统占比为 90%~95%,且自然生态系统质量优良的比例为 60%~70%	B	14~19
			C.主要保护生态系统在较长时期内处于自然状态,较大部分生物群落属于地带性顶级群落;或者自然生态系统占比为 85%~90%,且自然生态系统质量优良的比例为 50%~60%	C	7~13
			D.主要保护生态系统在较长时期内基本处于自然状态,部分生物群落属于地带性顶级群落;或者自然生态系统占比低于 85%,或自然生态系统质量优良的比例低于 50%	D	0~6
		人类 活动 状态	A.耕地、人工草场、人工纯林等人工生态系统面积占比小于 5%;国家公园核心保护区内没有常住人口和开发建设活动,且国家公园范围内的常住人口密度低于 5 人/km ²	A	20
			B.耕地、人工草场、人工纯林等人工生态系统面积占比为 5%~10%;核心保护区内没有常住人口和开发建设活动,且国家公园范围内的常住人口密度为 5 人/km ² ~15 人/km ²	B	14~19
			C.耕地、人工草场、人工纯林等人工生态系统面积占比为 10%~15%;核心保护区内常住人口密度小于 1 人/km ² 且没有开发建设活动,且国家公园范围内的常住人口密度为 15 人/km ² ~25 人/km ²	C	7~13
			D.耕地、人工草场、人工纯林等人工生态系统面积占比超过 15%;核心保护区内常住人口密度超过 1 人/km ² ,或有开发建设活动,或国家公园范围内的常住人口密度超过 25 人/km ²	D	0~6

表 A.2 国家公园阶段评价指标及评分 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	评价内容	分值	
自然禀赋 (权重占比 20%)	生态系统完整性 (50分)	结构完整性	A.包含大面积成片的、具有代表性的自然生态系统,群落结构和动植物区系完整;或独特的自然景观保存完整未受破坏;或者包含至少1种在全球范围内具有特殊保护意义的物种(大熊猫、东北虎、雪豹、海南长臂猿)的关键种群或其在中国50%以上的栖息地	A	25
			B.包含了较大面积成片的、具有代表性的自然生态系统,群落结构和动植物区系比较完整;或者自然景观保存比较完整;或者包含至少1种国家一级保护动植物50%以上的野外种群或其在中国60%以上的栖息地	B	16~24
			C.包含了较大面积成片的、具有代表性的自然生态系统,群落结构和动植物区系相对完整;或者自然景观相对完整,受破坏程度低;或者包含至少1种国家一级保护动植物30%~50%的野外种群或其在中国40%~60%以上的栖息地	C	7~15
			D.包含了一定面积成片的、具有代表性的自然生态系统、自然景观、重要保护动植物,但没有达到以上要求	D	0~6
		功能完整性	A.能够充分反映大尺度上完整的生态过程;具有顶级食肉动物存在的完整食物链,或者为重要迁徙洄游动物的主要通道、越冬地或繁殖地等	A	25
			B.能够反映大尺度上较完整的生态过程;具有食肉动物存在的比较完整的食物链,或者为重要迁徙洄游动物的通道、越冬地或繁殖地等	B	16~24
			C.能够反映较大尺度上的生态过程;食物链较复杂,或者为迁徙洄游动物的通道、越冬地或繁殖地等	C	7~15
			D.能够反映局部区域的生态过程;食物链比较单一等	D	0~6
	生态系统破碎化程度(10分)	A.道路、水坝等起阻隔效应的人类基础设施密度很低,自然生态系统、自然景观、主要保护物种等在空间上聚集度和连通性高	A	10	
		B.道路、水坝等起阻隔效应的人类基础设施密度较低,自然生态系统、自然景观、主要保护物种等在空间上聚集度和连通性较高	B	6~9	
		C.道路、水坝等起阻隔效应的人类基础设施密度相对较高,自然生态系统、自然景观、主要保护物种在空间上聚集度和连通性受到一定影响	C	3~5	
		D.道路、水坝等起阻隔效应的人类基础设施密度较高,自然生态系统、自然景观、主要保护物种破碎化程度较高	D	0~2	

表 A.2 国家公园阶段评价指标及评分 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	评价内容	分值		
管理成效 (权重占比 40%)	制度体系 (15分)		A.建立了自然资源使用、特许经营、资金使用、协同管理、监管、生态环境损害赔偿、责任追究等 7 项及以上制度,且运行成效显著	A	15	
			B.建立了自然资源使用、特许经营、资金使用、协同管理、监管、生态环境损害赔偿等 5~6 项制度,运行效果较好	B	9~14	
			C.建立了自然资源使用、特许经营、资金使用、协同管理、监管、生态环境损害赔偿等 3~4 项制度,运行效果一般	C	4~8	
			D.建立了自然资源使用、特许经营、资金使用、协同管理、监管、生态环境损害赔偿等 0~2 项制度,运行效果难以评价	D	0~3	
	调查监测 (15分)	监测		A.构建了“天地空”一体化监测网络体系,开展生态环境监测。依托物联网等现代化信息手段,集成分析监测数据,并应用到日常管理和生态风险预警中,发布监测报告。对人类活动实施全面监控	A	10
				B.监测体系较为完善,现代化监测手段比较丰富,监测数据得到一定应用,对人类活动实施部分监控	B	6~9
				C.监测体系基本完善,现代化监测手段较为单一,监测数据得到较少应用,对人类活动监控力度较小	C	3~5
				D.监测体系不完善,监测手段过于传统,监测数据未得到应用,对人类活动没有监控	D	0~2
	本底调查			A.近 5 年内开展过较全面的综合科学考察或主要保护对象的专项调查,编制了综合考察报告和专项调查报告,构建了较完善的基础数据库,主要保护对象和重要自然资源资产本底清晰	A	5
				B.近 5 年内开展过核心区域的综合科学考察或主要保护对象专项调查,编制了专项调查报告,构建了国家公园基础数据库,主要保护对象和重要自然资源本底比较清晰	B	3~4
				C.近 5 年内未开展综合科学考察或主要保护对象专项调查,未编制调查报告,主要保护对象和重要自然资源本底不清晰	C	0~2
	社区参与 (20分)			A.社区居民广泛参与调查、巡护、监督、特许经营和公益岗位等工作,国家公园带动社区发展,规划并建设入口社区或特色社区等,社区居民收入因参与国家公园建设而增加,国家公园与社区关系融洽	A	20
				B.社区居民部分参与调查、巡护、监督、特许经营和公益岗位等工作,建设入口社区或特色社区等,社区居民收入因参与国家公园建设而增加,国家公园与社区无明显矛盾	B	13~19
				C.社区居民较少参与调查、巡护、监督、特许经营和公益岗位等工作,仅规划但未建设入口社区规划入口社区或特色社区等,社区居民收入与国家公园建设无关,国家公园与社区无明显矛盾	C	7~12
				D.社区居民基本未参与调查、巡护、监督、特许经营和公益岗位等工作,未规划也未建设入口社区或特色社区等,社区居民收入因国家公园建设而减少,国家公园与社区矛盾突出	D	0~6

表 A.2 国家公园阶段评价指标及评分 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	评价内容	分值	
管理成效 (权重占比 40%)	科研能力 (10分)	A.国家公园自身或与科研单位联合开展生态保护、资源管理等相关研究,成果极大提高了国家公园保护管理质量	A	10	
		B.国家公园自身或与科研单位联合开展生态保护或资源管理等相关研究,成果提高了国家公园保护管理质量	B	5~9	
		C.国家公园未开展相关研究及科研协作	C	0~4	
	综合执法 (10分)	A.获得了资源环境综合执法权,有专门的执法机构和稳定的执法队伍,全面开展了综合执法行动	A	10	
		B.获得了资源环境综合执法权,有专门的执法机构或稳定的执法队伍,开展了综合执法行动	B	5~9	
		C.没有获得资源环境综合执法权,没有开展综合执法行动	C	0~4	
	访客服务 (10分)	A.访客服务基础设施齐全,位于核心保护区外,访客人数严格控制在环境可承载范围内,通过预约制等开展了生态体验、生态游憩等活动	A	10	
		B.访客服务基础设施比较齐全,位于核心保护区外,访客人数基本控制在环境可承载范围内,开展了访客活动	B	5~9	
		C.访客服务基础设施不齐全,部分设施位于核心保护区内,访客人数超过环境可承载范围,未开展相关活动	C	0~4	
	宣传教育 (10分)	A.有自然教育基地,年均开展自然教育活动 12 次以上,通过网络、电视、报纸等多种媒体宣传国家公园	A	10	
		B.有自然教育基地,年均开展自然教育活动 6 次以上,通过单一媒体宣传国家公园	B	5~9	
		C.没有自然教育基地,年均开展自然教育活动 6 次以下,未宣传国家公园	C	0~4	
	管理保障 (10分)	A.组织、资金、人才和基础设施均十分齐全,可以保障日常管理工作的开展	A	10	
		B.组织、资金、人才和基础设施较为齐全,基本可以保障日常管理工作的开展	B	5~9	
		C.组织、资金、人才和基础设施很不齐全,有明显短板,不能保障日常管理工作的开展	C	0~4	
生态资产 (权重占比 40%)	资产存量 (50分)	A.各类生态资产增加:森林、草原、湿地、荒漠等自然生态系统资产存量增加	A	30	
		B.各类生态资产不变:森林、草原、湿地、荒漠等自然生态系统资产存量保持不变	B	15~29	
		C.各类生态资产减少:森林、草原、湿地、荒漠等自然生态系统资产存量减少	C	0~14	
		D.生物多样性增加	D	20	
		E.生物多样性不变	E	10~19	
		F.生物多样性减少	F	0~9	
	资产流量 (50分)	A.生态系统服务物质量增加	A	50	
		B.生态系统服务物质量不变	B	25~49	
		C.生态系统服务物质量降低	C	0~24	

表 A.2 国家公园阶段评价指标及评分（续）

一级 指标	二级 指标	三级 指标	评价内容	分值
负面清单 (在最终 评分上扣 除,总计 -20分)	减分项		破坏各类自然资源、环境污染、违法违规开发建设、违反分区管控规定、非法猎捕交易野生动植物、野生动物损害和非法捕猎、森林火灾、有害生物危害、群体性事件等。根据严重程度,每项扣1~2分,最多扣20分,未发生不扣分	-20~0
<p>注:“自然禀赋”和“生态资产”指标,因不可抗力造成自然资源丧失完整和稳定性,核心资源遭受破坏,主要保护物种数量或栖息地面积减少等状况,或其他形式的主要保护对象状态恶化等状况,在考核评价周期内该指标对应的内容不减分,其他内容正常评分。不可抗力是指自然灾害(台风、地震、洪水、冰雹等)。</p>				

附录 B

(资料性)

保护管理成效评估一般方法

表 B.1 给出了保护管理成效评估一般方法。

表 B.1 保护管理成效评估一般方法

服务功能	类别		评估内容	评估方法
供给服务	一般产品供给	水资源	生态系统提供可供人类使用的水资源量	利用水量平衡方程法求得径流量,可通过定位监测数据插值、遥感数据、生态模型模拟等计算
		林业产品	林木产品、林产品以及与森林资源相关的初级产品供给量	通过最新森林资源监测数据,获取林木蓄积量,统计林业及相关产业的资料数据,并开展实地调查,获取林业产品的产量
		牧产品	牧草及农畜产品供给量	开展草地调查,统计畜牧业及相关产业的资料数据,获得牧产品产量
		渔业产品	通过捕捞、养殖等方式取的鱼类或其他水生动物等水产品供给量	调查统计渔业及相关产业的资料数据,获得水产品产量
		农业产品	稻谷、玉米及豆类等初级农产品的供给量	调查统计农业及相关产业的资料数据,获得农业产品产量
	绿色产品供给	有机产品 ^a	在生产、加工、销售过程符合 GB/T 19630 规定的供人类消费、动物食用的产品,以取得有机产品认证的产品的供给量表征	调查统计有机产品相关生产资料,获得有机产品产量
		绿色食品	产自优良生态环境、按照绿色食品标准生产、实行全程质量控制并获得绿色食品标志使用权的安全、优质食用农产品及相关产品,以产品供给量表征	调查统计绿色食品相关生产资料,获得绿色食品产量
调节服务	水源涵养		生态系统通过其结构和过程拦截滞蓄降水,增强土壤下渗,涵养土壤水分和补充地下水,调节河川流量,增加可利用水资源量的功能,以水源涵养量表征	利用遥感数据、降雨资料、蒸腾蒸发及相关文献资料,优先采用水量平衡法计算降水输入与暴雨径流和生态系统自身水分消耗量的差值,参数缺失时,采用水量供给法计算用水量和净出境水量差值
	土壤保持		通过生态系统抵抗水力侵蚀和冻融侵蚀保育的土壤量,无地表植被覆盖情形下可能发生的土壤侵蚀量与当前地表植被覆盖情形下的土壤侵蚀量的差值	根据土壤调查及相关文献资料,采用修正的通用水土流失方程(RUSLE)计算,通过实际和潜在(无植被覆盖下)的土壤侵蚀量之差,计算生态系统土壤保有量
	碳固定		自然生态系统吸收大气中二氧化碳合成有机质,将碳固定在植物或土壤中的功能,以二氧化碳固定量表征	根据遥感数据、统计数据、调查及文献资料,利用固碳速率法或净生态系统生产力法计算生态系统固碳量
	氧气提供		生态系统通过光合作用释放出的氧气量	依据生态系统固碳量,结合二氧化碳与氧气的转化系数,计算生态系统释氧量

表 B.1 保护管理成效评估一般方法（续）

服务功能	类别	评估内容	评估方法
调节服务	防风固沙	通过生态系统抵抗风力侵蚀保育的土壤量,无地表植被覆盖情形下可能发生的土壤风蚀量与当前地表植被覆盖情形下的土壤风蚀量的差值	根据土壤调查及相关文献资料,采用修正风力侵蚀模型(REWQ),计算土壤风蚀量
	空气净化	通过生态系统吸收、过滤、阻隔和分解的大气污染物的量(如二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等)	通过监测数据或查阅文献获取生态系统对二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物的排放量或净化量,采用污染物排放量核算或采用生态系统自净能力核算
	水质净化	水域湿地生态系统通过吸附、降解以及生物吸收等方式对水体污染物的净化量	根据污染物排放资料或相关文献资料,按照地表水 ^b 水域环境功能标准限值,通过污染物排放量或生态系统自净能力计算生态系统对水体中氨氮、化学需氧量(COD)、总氮、总磷及重金属等污染物的净化量
	气候调节	生态系统对气温和湿度的调节能力,植被蒸腾作用和水面蒸发过程吸收的能量	根据蒸腾蒸发、遥感等资料,采用实际测量生态系统内外温差、生态系统消耗的太阳能量和生态系统的总蒸散量等方法进行核算
	洪水调蓄	生态系统通过特有的生态结构对暴雨径流的调节能力及削减洪峰的能力,利用植被调蓄水量和洪水期滞水量表征	利用水利、遥感、降雨及相关监测数据,通过水量储存模型,计算植被、库塘、湖区及沼泽洪水调蓄量,进而评估洪水调蓄量
	物种保育	生态系统为珍稀濒危动植物物种提供生存与繁衍场所的作用与价值,以珍稀濒危物种数量表征	通过各类统计、报告和文献获取物种相关资料,利用 Shannon-Weiner 指数法核算濒危动植物、特有动植物和古树名木的数量,或利用区域保护区面积进行核算
文化服务	品牌价值	基于生态环境和自然文化资源打造的国家公园品牌的价值及由品牌影响力所提升资源的价值之和	运用条件价值法(CVM)评估
	生态文创	自然人文以其美学、景观及文化价值所衍生的文化艺术品的种类及数量	根据调查统计数据,评估生态文创产品的种类及数量
^a 有机产品认定见 GB/T 19630。 ^b 地表水水域环境功能标准限值见 GB/T 19630。			

附 录 C
(资料性)
生态资产评估一般方法

表 C.1 规定了生态资产评估一般方法。

表 C.1 生态资产评估一般方法

资产类别		资产储量计算方法
资产存量 (自然资产)	珍稀濒危野生动植物资源资产	通过调查数据结合生物多样性评估模型计算珍稀濒危野生动植物种群数量
	生物资源资产	包括林木、牲畜和水生鱼类等资产。其中,林木资产根据森林资源连续清查数据计算活立木蓄积;牲畜资产根据当地国民经济和社会发展统计公报等统计数据记录的年末存栏量计算牲畜资产;鱼类资产根据统计年鉴、调查数据等计算
	土壤资源资产	土壤养分通过土壤调查的实测的不同土壤类型的有效氮、有效磷、速效钾含量计量
	淡水资源资产	包括地表水(冰川、湖泊、地表径流)和地下水资源量 通过历史调查和监测数据得到冰川、湖泊、地下水资源,利用水量平衡方程计算得到径流量
	碳资产	包括生物量碳储量和土壤总碳储量。其中,植物体碳储量可通过监测数据获取的地上和地下碳储量含量,或利用生态模型模拟计算;土壤碳可通过土壤调查数据,或生态模型模拟计算
	土地资产	通过最新全国土地调查数据,计算参与生态过程的湿地、耕地、种植园用地、林地、草地等资产面积
资产流量 (调节服务资产和景观资产)	主要生态系统服务实物量	生态系统服务当年产值,具体参照附录 B
注:调节服务资产属于生态系统调节服务实物量,景观资产包含在生态系统文化服务实物量中。		

附录 D
(规范性)
国家公园年度考核评分表

D.1 国家公园年度考核评分表

表 D.1 规定了国家公园年度考核的指标及分值。

表 D.1 国家公园年度考核评分表

一级指标	二级指标	分数范围	专家评分	分值小计
建设管理任务	保护	0~32		
	科研	0~20		
	监测	0~20		
	宣传	0~18		
	投入保障	0~10		
保护管理成效	供给服务	0~14		
	调节服务	0~70		
	文化服务	0~16		
公共服务	游憩体验	0~30		
	自然教育	0~30		
	社区参与	0~40		
负面清单	资源破坏	-10~0		
	环境污染	-10~0		
	违法建设	-10~0		
	超量超载	-10~0		
	意外伤害	-10~0		
合计	考核评价等级：			

考核评价组长:(签字)

年 月 日

D.2 国家公园阶段评价评分表

表 D.2 规定了国家公园阶段评价的指标及分值。

表 D.2 国家公园阶段评价评分表

一级指标	二级指标	分数范围	专家评分	分值小计
自然禀赋	生态系统原真性	0~40		
	生态系统完整性	0~50		
	生态系统破碎化程度	0~10		
管理成效	制度体系	0~15		
	调查监测	0~15		
	社区参与	0~20		
	科研能力	0~10		
	综合执法	0~10		
	访客服务	0~10		
	宣传教育	0~10		
生态资产	管理保障	0~10		
	资产存量	0~50		
负面清单	资产流量	0~50		
	减分项	-20~0		
合计	考核评价等级：			

考核评价组长:(签字)

年 月 日

附录 E

(资料性)

国家公园考核评价报告编写大纲及格式

表 E.1 规定了国家公园考核评价报告编写大纲及格式。

表 E.1 国家公园考核评价报告编写大纲及格式

<p>×××国家公园考核评价报告（黑体，小三字号，居中排列）</p> <p>引言（黑体，四号字）</p> <p>（简述考核评估组织、时间、进程、结果等）（仿宋，小四号字；数字、字母为 Time New Roman；拉丁语用斜体字）</p> <p>一、考核评价工作开展情况（黑体，四号字）</p> <p>（一）国家公园基本情况（仿宋，小四号字，加粗）</p> <p>概要性描述本国家公园现状，主要包括基本特征、历史沿革、具有国家代表性、典型性的自然生态系统和自然遗迹及主要保护对象等。（仿宋，小四号字；数字、字母为 Time New Roman；拉丁语用斜体字）</p> <p>（二）考核评价过程（仿宋，小四号字，加粗）</p> <p>简要介绍考核评价的行程，主要包括资料收集与核查、交流座谈、外业踏察等。（仿宋，小四号字；数字、字母为 Time New Roman；拉丁语用斜体字）</p> <p>二、成效与创新（黑体，四号字）</p> <p>阐述本国家公园任务完成情况、取得主要成绩、工作亮点和经验。（仿宋，小四号字；数字、字母为 Time New Roman；拉丁语用斜体字）</p> <p>三、评估结果（黑体，四号字）</p> <p>阐述本国家公园考核评价得分情况及指标达标情况。（仿宋，小四号字；数字、字母为 Time New Roman；拉丁语用斜体字）</p> <p>四、存在的主要问题（黑体，四号字）</p> <p>阐述存在的问题。（仿宋，小四号字；数字、字母为 Time New Roman；拉丁语用斜体字）</p> <p>五、相关建议（黑体，四号字）</p> <p>根据考核评价结果，提出本国家公园优化建议和意见。（仿宋，小四号字；数字、字母为 Time New Roman；拉丁语用斜体字）</p> <p>附：×××国家公园考核/评价评分表</p> <p style="text-align: right;">考核评价组组长：（签字） 年 月 日</p>
--

参 考 文 献

- [1] GB/T 19630 有机产品 生产、加工、标识与管理体系要求
 - [2] GB/T 38582 森林生态系统服务功能评估规范
 - [3] HJ 913 自然保护区管理评估规范
 - [4] LY/T 1726 自然保护区有效管理评价技术规范
 - [5] LY/T 2649 自然保护区生物多样性保护价值评估技术规程
 - [6] LY/T 2899 湿地生态系统服务评估规范
-

