

中华人民共和国国家生态环境标准

HJ 1436—2025

自然公园生态环境保护成效评估 技术规范（试行）

Technical specification for conservation effectiveness assessment of
ecology and environment in Nature Park (on trial)

本电子版为正式标准文件，由生态环境部环境标准研究所审校排版。

2025-12-29发布

2025-12-29实施

生态环境部 发布

目 次

前言.....II

1 适用范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 一般要求.....2

5 评估内容和程序.....2

6 评估指标体系.....3

7 生态环境状况评估.....4

8 生态环境变化评估.....5

9 评估结果.....8

10 评估报告.....8

附录A（规范性附录） 评估指标的含义及数据来源.....9

附录B（规范性附录） 自然公园人为活动分类体系.....12

附录C（规范性附录） 自然公园生态环境状况评分依据.....14

附录D（资料性附录） 自然公园生态环境保护成效评估报告编写提纲.....16

前 言

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，指导自然公园生态环境保护成效评估工作，规范评估指标体系和评估方法，提升自然公园生态环境监管能力，制定本标准。

本标准规定了自然公园生态环境保护成效评估原则、评估周期、评估内容和程序、评估指标体系、评分依据、评估结果等级划分及评估报告编制等技术要求。

本标准附录 A～附录 C 为规范性附录，附录 D 为资料性附录。

本标准为首次发布。

本标准由生态环境部自然生态保护司、法规与标准司组织制订。

本标准主要起草单位：生态环境部南京环境科学研究所、国家海洋环境监测中心、生态环境部卫星环境应用中心。

本标准生态环境部 2025 年 12 月 29 日批准。

本标准自 2025 年 12 月 29 日起实施。

本标准由生态环境部解释。

自然公园生态环境保护成效评估技术规范（试行）

1 适用范围

本标准规定了自然公园生态环境保护成效评估的评估原则、评估周期、评估内容和程序、评估指标体系、评分依据、评估结果等级划分及评估报告编制等技术要求。

本标准适用于国家级自然公园的生态环境保护成效评估，地方级自然公园的生态环境保护成效评估可参照本标准执行。

2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件或其中的条款。凡是注明日期的引用标准，仅注日期的版本适用于本标准。凡是未注日期的引用标准，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。其他文件被新文件废止、修改、修订的，新文件适用于本标准。

- GB 3097 海水水质标准
- GB 3838 地表水环境质量标准
- GB/T 24708 湿地分类
- GB/T 26424 森林资源规划设计调查技术规程
- GB/T 45072 自然保护地名词术语
- GB/T 50298 风景名胜区总体规划标准
- HJ 442.10 近岸海域环境监测技术规范 第十部分 评价及报告
- HJ 1143 生态保护红线监管技术规范保护成效评估（试行）
- HJ 1156 自然保护地人类活动遥感监测技术规范
- HJ 1203 自然保护区生态环境保护成效评估标准（试行）
- HJ 1300 海水、海洋沉积物和海洋生物质量评价技术规范
- HJ 1311 自然保护地生态环境调查与观测技术规范
- DZ/T 0303 地质遗迹调查规范
- LY/T 1814 自然保护区生物多样性调查规范
- NY/T 2998 草地资源调查技术规程
- 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）
- 《自然保护地生态环境监管工作暂行办法》（环生态〔2020〕72号）
- 《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测〔2021〕99号）
- 《国家级自然公园管理办法（试行）》（林保规〔2023〕4号）
- 《重大生态破坏事件判定规程（试行）》（环生态〔2025〕21号）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

自然公园 **nature park**

对具有特殊生态、观赏、文化和科学价值的自然生态系统、自然遗迹和自然景观，实施长期保护、可持续利用的区域。

3.2

生态环境保护成效 **conservation effectiveness of ecology and environment**

自然公园对自然生态、水环境质量等方面的保护效果，以及在主要威胁因素、违法违规情况等方面的管控效果。

3.3

自然遗迹 **natural relics**

自然界在其发展过程中天然形成并遗留下来的，在科学、文化、艺术和观赏等方面具有突出价值的标准地质剖面、著名古生物化石遗迹、地质构造形迹、典型地质与地貌景观、特大型矿床和地质灾害遗迹等自然产物。

3.4

外来入侵物种 **invasive alien species**

在当地的自然或半自然生态系统中形成了自我再生能力，可能或已经对生态环境、生产或生活造成明显损害或不利影响的外来物种。

4 一般要求

4.1 评估原则

——科学性。自然公园生态环境保护成效评估应坚持严谨的科学态度，采用生态学、保护生物学、环境科学与工程、遥感科学与技术等相关学科的技术和方法进行科学评估。

——系统性。自然公园生态环境保护成效评估是对自然生态、水环境质量、主要威胁因素以及违法违规情况等内容的系统性评估。

——可行性。根据自然公园生态环境特征，基于可监测、可获取的数据，选择典型性和代表性的评估指标，采用合适的方法，结合现场考察进行评估。

4.2 评估周期

自然公园生态环境保护成效评估周期原则上为5年一次。

5 评估内容和程序

5.1 评估内容

自然公园生态环境保护成效评估包括生态环境状况评估和生态环境变化评估两方面，涉及自然生态、水环境质量、主要威胁因素和违法违规情况等4项评估内容。

5.2 评估程序

自然公园生态环境保护成效评估程序主要包括自然公园特征分析、形成评估方案、指标计算与评分定级、形成评估结果、编写评估报告等环节，具体程序见图1。

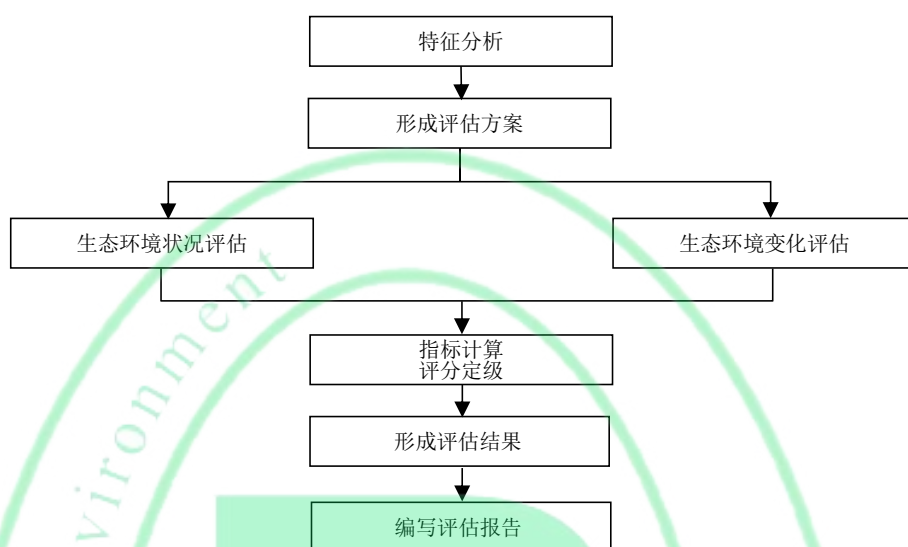


图1 自然公园生态环境保护成效评估程序

a) 特征分析

根据自然公园总体规划、专项调查报告、实地调查监测数据、土地利用数据等资料，确定自然公园的自然生态系统、国家重点保护野生动植物、自然遗迹、水环境质量、主要威胁因素等特征。

b) 形成评估方案

根据特征分析结果，从自然生态、水环境质量、主要威胁因素等评估内容中选取反映自然公园特征情况的指标进行评估，收集评估所需的基础资料与数据，形成针对每个自然公园的评估方案。

c) 指标计算与评分定级

根据评估方案，从生态环境状况和生态环境变化两方面，对各项指标进行定量或定性评估，计算评估分数，确定生态环境状况评估等级和生态环境变化评估等级。

d) 形成评估结果

根据生态环境状况评估等级和生态环境变化评估等级，综合判定生态环境保护成效评估结果等级，并结合评估周期内发生的突发环境事件、重大生态破坏事件等情况，对评估结果等级进行相应调整。

e) 编写评估报告

编写自然公园生态环境保护成效评估报告，主要内容包括前言、自然公园基本情况、特征分析与指标选取、自然公园生态环境状况、自然公园生态环境变化、评估结果、存在的主要问题、工作建议、附件等。

6 评估指标体系

自然公园生态环境保护成效评估指标包括自然生态、水环境质量、主要威胁因素和违法违规情况等4项评估内容，共12个评估指标，见表1。评估指标含义、数据来源见附录A。

表1 自然公园生态环境保护成效评估指标

评估内容	编号	评估指标	适用范围
自然生态	1	主要自然生态系统分布面积比例*	适用于具有自然生态系统的自然公园
	2	国家重点保护野生动植物种数*	适用于以国家一、二级保护野生动植物为主要保护对象的自然公园
	3	国家重点保护野生动植物种群数量*	
	4	自然遗迹保存程度*	适用于具有地质遗迹、古生物遗迹的自然公园

续表

评估内容	编号	评估指标	适用范围
水环境质量	5	地表水水质*	适用于具有地表水水域的自然公园
	6	海水水质*	适用于具有海域的自然公园
主要威胁因素	7	污水收集处理率*	适用于区内涉及常住人口、旅游活动、企业排污的自然公园
	8	垃圾收集处理率*	
	9	人为干扰指数	适用于所有自然公园
	10	外来入侵物种入侵度	
违法违规情况	11	违法违规问题整改率	适用于所有自然公园
	12	新增违法违规问题	

注 1：若评估的自然公园不涉及“*”指标，则不纳入评估范围。

注 2：违法违规问题整改率用于生态环境状况评估，新增违法违规问题用于生态环境变化评估。

注 3：若自然公园管理机构无法提供某一评估指标的数据，或提供的数据不可信，则该评估指标在生态环境状况评估和生态环境变化评估赋分时，得分不超过该指标满分的 1/2。

注 4：人为干扰指数涉及的人为活动分类体系见附录 B。

7 生态环境状况评估

7.1 生态环境状况评分

自然公园生态环境状况评估采用定量评估与定性评估相结合的方法。根据所选评估指标的现状情况，结合现场考察，判定每项评估指标的分数，计算自然公园生态环境状况评分（ ES ）。 ES 满分为 100 分，评分依据见附录 C。

ES 按照公式（1）计算：

$$ES = \sum_{i=1}^m v_i \times S_i \quad (1)$$

式中：

ES ——生态环境状况评分；

m ——评估指标的数量；

i ——评估指标的序号；

v_i ——第 i 项指标的权重系数；

S_i ——第 i 项指标的分值。

7.2 生态环境状况评估等级

根据自然公园生态环境状况评分（ ES ）结果，将生态环境状况分为三个等级，即一级（ $ES \geq 85$ ）、二级（ $60 \leq ES < 85$ ）、三级（ $ES < 60$ ），见表 2。

表 2 自然公园生态环境状况评估等级

等级	一级	二级	三级
分值范围	$ES \geq 85$	$60 \leq ES < 85$	$ES < 60$

8 生态环境变化评估

8.1 一般规定

自然公园生态环境变化评估是对自然生态、水环境质量、主要威胁因素、违法违规情况的综合评分。

8.2 自然生态变化评分

自然生态变化评分（ EC_1 ）的最大分值 [$C_{i(max)}$] 为 40 分，评分标准见表 3。

EC_1 按照公式（2）计算：

$$EC_1 = \sum_{i=1}^a v_i \times C_i \quad (2)$$

式中：

EC_1 ——自然生态变化评分；

a ——自然生态评估内容中选取的指标数量；

i ——评估指标的序号；

v_i ——第 i 项指标的权重系数，根据选取的指标数量平均确定；

C_i ——第 i 项指标的分值。

C_i 按照公式（3）计算：

$$C_i = \frac{\Delta A_i - Z_{i(min)}}{Z_{i(max)} - Z_{i(min)}} \times C_{i(max)} \quad (3)$$

$$\Delta A_i = \frac{A_i(T_2) - A_i(T_1)}{A_i(T_1)} \times 100\% \quad (4)$$

式中：

C_i ——第 i 项指标的分值；

ΔA_i ——评估周期内第 i 项指标的变化率，按照公式（4）计算；

$C_{i(max)}$ ——第 i 项指标的最大分值；

$Z_{i(max)}$ ——第 i 项指标在 $0 \sim C_{i(max)}$ 分之间 ΔA_i 对应的最大值；

$Z_{i(min)}$ ——第 i 项指标在 $0 \sim C_{i(max)}$ 分之间 ΔA_i 对应的最小值；

$A_i(T_1)$ ——第 i 项指标在 T_1 （前一时期）的数值；

$A_i(T_2)$ ——第 i 项指标在 T_2 （后一时期）的数值。

表 3 自然生态变化评分标准

评估内容	评估指标	$C_{i(max)}$ 40 分	0~40 分之间		0 分	权重系数 v_i
			$Z_{i(max)}$	$Z_{i(min)}$		
自然生态	主要自然生态系统分布面积比例	$\Delta A_i \geq 3\%$	3%	-3%	$\Delta A_i \leq -3\%$	$\frac{1}{a}$
	国家重点保护野生动植物种数					$\frac{1}{a}$
	国家重点保护野生动植物种群数量					$\frac{1}{a}$

续表

评估内容	评估指标	$C_{i(max)}$ 40 分	0~40 分之间		0 分	权重系数 v_i
			$Z_{i(max)}$	$Z_{i(min)}$		
自然生态	自然遗迹保存程度	$\Delta A_i \geq 0\%$	0%	-1%	$\Delta A_i \leq -1\%$	$\frac{1}{a}$

注：如果自然公园有多种国家重点保护野生动植物，分别计算每种保护物种种群数量的变化情况，以所有物种的平均分作为该指标的最终得分。

8.3 水环境质量变化评分

水环境质量变化评分（ EC_2 ）的最大分值 $[C_{i(max)}]$ 为 20 分，评分标准见表 4。

EC_2 按照公式（5）计算：

$$EC_2 = \sum_{i=1}^b v_i \times C_i \quad (5)$$

式中：

EC_2 ——水环境质量变化评分；

b ——水环境质量评估内容中选取的指标数量；

i ——评估指标的序号；

v_i ——第 i 项指标的权重系数，根据选取的指标数量平均确定；

C_i ——第 i 项指标的分值。在 $0 \sim C_{i(max)}$ 分之间的分值 C_i 用公式（3）计算。

表 4 水环境质量变化评分标准

评估内容	评估指标	$C_{i(max)}$ 20 分	0~20 分之间		0 分	权重系数 v_i	备注
			$Z_{i(max)}$	$Z_{i(min)}$			
水环境质量	地表水水质	$\Delta A_i \geq 10\%$	10%	-10%	$\Delta A_i \leq -10\%$	$\frac{1}{b}$	若评估周期内两期指标值为 100%，赋 20 分。
	海水水质					$\frac{1}{b}$	

8.4 主要威胁因素变化评分

主要威胁因素变化评分（ EC_3 ）的最大分值为 $[C_{i(max)}]$ 为 40 分，评分标准见表 5。

EC_3 按照公式（6）计算：

$$EC_3 = \sum_{i=1}^c v_i \times C_i \quad (6)$$

式中：

EC_3 ——主要威胁因素变化评分；

c ——主要威胁因素评估内容中选取的指标数量；

i ——评估指标的序号；

v_i ——第 i 项指标的权重系数，根据选取的指标数量平均确定；

C_i ——第 i 项指标的分值。在 $0 \sim C_{i(max)}$ 分之间的分值 C_i 用公式（3）计算。

表 5 主要威胁因素变化评分标准

评估内容	评估指标	$C_{i(max)}$ 40 分	0~40 分之间		0 分	权重系数 v_i	备注
			$Z_{i(max)}$	$Z_{i(min)}$			
主要威胁因素	污水收集处理率	$\Delta A_i \geq 10\%$	10%	-10%	$\Delta A_i \leq -10\%$	$\frac{1}{c}$	若评估周期内两期指标值为 100%，赋 40 分。
	垃圾收集处理率					$\frac{1}{c}$	
	人为干扰指数	$\Delta A_i \leq -10\%$	-10%	10%	$\Delta A_i \geq 10\%$	$\frac{1}{c}$	若评估周期内两期指标值为 0，赋 40 分。
	外来入侵物种入侵度					$\frac{1}{c}$	
注：针对外来入侵物种入侵度，分别计算外来入侵物种种数和单个外来入侵物种入侵面积的变化情况，以最低得分作为该指标的最终得分。							

8.5 违法违规情况

违法违规情况 (EC_4) 为扣分项，扣分标准见表 6。

表 6 违法违规情况扣分标准

评估内容	评估指标	扣分标准
违法违规情况	新增违法违规问题	无新增违法违规问题，不扣分
		评估周期内新增违法违规问题，原则上按 1 分/个扣分
注 1：新增违法违规问题按累计数量扣分，扣满 10 分为止。		
注 2：自然公园主动发现、处理或整改完成的新增违法违规问题，可酌情减少扣分。		

8.6 生态环境变化评分

自然公园生态环境变化评分 (EC) 满分为 100 分。

EC 按照公式 (7) 计算：

$$EC = EC_1 + EC_2 + EC_3 + EC_4 \quad (7)$$

式中：

EC ——生态环境变化评分；

EC_1 ——自然生态变化评分，最大分值为 40 分；

EC_2 ——水环境质量变化评分，最大分值为 20 分；

EC_3 ——主要威胁因素变化评分，最大分值为 40 分；

EC_4 ——违法违规情况，采用扣分方式赋分，分值介于 -10~0 分之间。

8.7 生态环境变化评估等级

根据自然公园生态环境变化评分 (EC) 结果，将生态环境变化分为五个等级，即明显变好 ($EC \geq 85$)、变好 ($65 \leq EC < 85$)、基本持平 ($50 \leq EC < 65$)、变差 ($30 \leq EC < 50$)、明显变差 ($EC < 30$)，见表 7。

表 7 自然公园生态环境变化评估等级

等级	明显变好	变好	基本持平	变差	明显变差
分值范围	$EC \geq 85$	$65 \leq EC < 85$	$50 \leq EC < 65$	$30 \leq EC < 50$	$EC < 30$

9 评估结果

9.1 生态环境保护成效评估结果等级划分

根据生态环境状况评估等级和生态环境变化评估等级综合判定自然公园生态环境保护成效评估结果，分为优、良、中、差四个等级，见表 8。

表 8 自然公园生态环境保护成效评估结果等级划分

评估结果		生态环境变化				
		明显变好	变好	基本持平	变差	明显变差
生态环境状况	一级	优	优	良	中	差
	二级	优	良	良	中	差
	三级	优	良	中	差	差

9.2 生态环境保护成效评估结果等级调整

评估周期内，若出现以下情况，自然公园生态环境保护成效评估结果等级应进行相应调整：

- a) 出现以下任意一种情况，自然公园生态环境保护成效评估结果等级调整为差：
 - 1) 按照《国家突发环境事件应急预案》，自然公园内发生人为因素引发的特大、重大等级的突发环境事件；
 - 2) 按照《重大生态破坏事件判定规程（试行）》，自然公园内发生特别重大、重大生态破坏事件。
- b) 按照《国家突发环境事件应急预案》，自然公园内发生人为因素引发的较大、一般等级的突发环境事件，且未按时限完成整改，生态环境保护成效评估结果等级降一级。

10 评估报告

自然公园生态环境保护成效评估报告编写提纲参见附录 D。

附 录 A
(规范性附录)
评估指标的含义及数据来源

A.1 主要自然生态系统分布面积比例

指自然公园内主要保护的生态系统分布面积占自然公园总面积的比例。自然生态系统指自然公园内除建设用地、农业生产生活用地以外的生态系统类型。调查方法参见 HJ 1311。

数据来源：遥感监测与地面调查。

A.2 国家重点保护野生动植物种数

指自然公园内国家重点保护野生动物、植物种类数量。国家重点保护野生动植物种类参照《国家重点保护野生动物名录》《国家重点保护野生植物名录》。调查方法参见 HJ 1311。

数据来源：地面调查与资料调查。

A.3 国家重点保护野生动植物种群数量

指自然公园内国家重点保护野生动植物的个体数量。既可用绝对数量（物种种群的个体计数数量）表示，也可用相对数量（样方内物种个体数量或被红外相机、视频监控等监测到的频次）表示。国家重点保护野生动植物种类参照《国家重点保护野生动物名录》和《国家重点保护野生植物名录》。调查方法参见 HJ 1311、LY/T 1814。

数据来源：地面调查、遥感监测与模型测算。

A.4 自然遗迹保存程度

指自然公园内未受到人为干扰或破坏的地质遗迹、古生物遗迹数量或面积。自然遗迹相关调查方法参见 DZ/T 0303。

数据来源：地面调查与遥感监测。

A.5 地表水水质

指自然公园内江河、湖泊等主要地表水水体监测断面（点位）中，达到或好于Ⅲ类水质的断面（点位）数量占全部断面（点位）数量的比例。监测点位包括自然公园内国控、省控或市级政府部门设置的监测点位。针对只有个监测断面（点位）的情况，计算每项监测指标的数值变化，以最低得分作为该指标的最终得分。评价标准参照 GB 3838。

数据来源：环境监测。

A.6 海水水质

指自然公园内海水水质达到一类和二类的监测点位数量占自然公园内全部监测点位数量的比例。监测点位包括自然公园内国控、省控或市级政府部门设置的监测点位。针对只有一个监测断面（点位）的

情况，则计算每项监测指标的数值变化，以最低得分作为该指标的最终得分。评价标准参照 GB 3097、HJ 442.10、HJ 1300。

数据来源：环境监测。

A.7 污水收集处理率

指自然公园内每年收集转运至自然公园外或集中处理的污水量与总污水量的比值。

数据来源：环境监测与资料调查。

A.8 垃圾收集处理率

指自然公园内每年收集转运至自然公园外或无害化处理的垃圾量与垃圾产生总量的比值。

数据来源：环境监测与资料调查。

A.9 人为干扰指数

指人为活动对自然公园的干扰程度。根据人为活动的类型、面积等因素综合确定。

人为干扰指数按照公式（A.1）计算。

$$DI = \frac{\sum_{i=1}^9 W_i A_i}{A} \times 100\% \quad (\text{A.1})$$

式中：

DI ——人为干扰指数；

W_i ——第 i 种人为活动干扰权重，包括 9 种人为活动类型，干扰权重见表 A.1；

A_i ——自然公园内第 i 种人为活动面积；

A ——自然公园面积。

表 A.1 自然公园人为活动类型对生态系统干扰权重

类型	矿产资源开发	工业开发	能源开发	旅游开发	交通开发	养殖开发	种植开发	居民点	其他开发
权重	0.20	0.17	0.12	0.11	0.11	0.09	0.06	0.06	0.08

数据来源：遥感监测与地面调查。遥感监测数据源空间分辨率要求优于 2 m，人为活动遥感解译技术方法参见 HJ 1156。

A.10 外来入侵物种入侵度

指自然公园内外来入侵物种的危害程度，采用外来入侵物种种数或入侵面积来表示。外来入侵物种包括外来入侵动物和外来入侵植物。外来入侵物种种类参照国家颁布的外来入侵物种名录。

数据来源：地面调查和资料调查。

A.11 违法违规问题整改率

指自然公园内已完成整改的问题数量占累计发现的违法违规问题总数的比例。

数据来源：自然公园生态环境问题台账。

A.12 新增违法违规问题

指自然公园评估周期内新增的违法违规问题数量。违法违规问题指自然公园生态环境问题台账中需整改的问题。

数据来源：自然公园生态环境问题台账。



附 录 B
(规范性附录)
自然公园人为活动分类体系

表 B.1 自然公园人为活动分类体系

一级类型	二级类型	编码	定义
矿产资源开发	1		采矿、采石、采砂(沙、土)等生产活动占用的场地、附属设施及尾矿堆放场地
	矿产开采	11	开采各种矿产资源(除砂石等建筑用料)的区域如能源矿产、金属矿产、非金属矿产和水气矿产等的用地、配套设施用地、尾矿堆放地及矿产资源勘探区域
	采石(砂/沙/土)场	12	开采建筑石料或工业用砂(沙/土)料的场所及附属设施用地
工业开发	2		独立设置的工厂、工业园区等工业利用场地及附属服务设施
	工厂	21	工业企业的生产车间、仓储库房及其附属设施用地
	工业园	22	集中连片的工业生产厂房和配套服务设施用地
	盐田	23	用于生产盐的土地,包括晒盐场所、盐池及附属设施场地
能源开发	3		用于能源生产、传输和储存的各项设施及场地
	水电设施	31	用于水力发电的厂房、配套设施及场地
	风电设施	32	用于风力发电的风力发电机等配套设施及场地
	光伏设施	33	利用太阳能转化为电能的光伏发电设施及场地
	火电设施	34	利用可燃物作为燃料生产电能的设施及场地
	核电设施	35	利用核能生产电能的核电站设施及场地
	输变电设施	36	输变电站、输电线路、高压电塔等设施及场地
	油气设施	37	用于输送及储存石油、液化天然气等油气能源的管线设施及油罐等存储设施
旅游开发	4		用于开展商业、旅游、休闲娱乐活动的设施及场地
	游览设施	41	为游客参观游览建设的设施及场地,如栈道、廊桥、观景台、吊桥、漂流滑道、名胜古迹、旅游景点等
	游览辅助设施	42	为旅游提供商业、住宿、餐饮、停车、徒步等服务的设施及场地
交通开发	5		为运输货物和旅客提供行动线路或场所及其配套设施和用地
	机场	51	用于空中交通及供飞机起降的设施及场地
	港口/码头	52	人工修建的客运、货运、捕捞、工程/工作船舶停靠及其附属建筑物的场地
	交通服务场站	53	交通服务设施用地,包括公交枢纽及其附属设施用地、公路客运站、货运集散站及公共交通场站等用地
	铁路	54	供火车行驶、运输的轨道线路
	公路	55	指高速公路、国道、省道、县道和乡道。包括征地范围内的路堤、路堑、道沟、桥梁、汽车停靠站及为其服务的附属场地
	其他道路	56	指城镇、村庄范围内公用道路及行道树用地,包括快速路、主干路、次干路、支路、专用人行道和非机动车道等其他道路及建设道路的临时用地
养殖开发	6		在滩涂、近岸海域、沿江河及内陆,养殖经济动植物的场地
	淡水养殖场	61	利用池塘、水库、湖泊、江河以及其他内陆水域,养殖淡水水产经济动植物的场地
	海水养殖场	62	利用沿海的浅海滩涂及近岸海域,养殖海洋水产经济动植物的场地
	畜禽养殖场	63	养殖牲畜、家禽的场地

续表

一级类型	二级类型	编码	定义
种植开发	7		直接或间接为种植业生产所利用的土地
	水田	71	经常蓄水, 用于种植水稻、莲藕等水生农作物的土地
	旱地	72	主要靠天然降水或有灌溉设施浇灌种植旱生农作物的土地
	园地	73	用于种植经济林或其他经济作物的土地 (包含大棚), 如种植人工商品林、水果、茶叶、蔬菜、药材等
居民点	8		因生产和生活需要而用于集聚定居的场地
	城镇居民点	81	城镇用于生活居住的各类房屋用地及其附属设施用地, 包括配套的商业服务设施和公共管理设施用地
	农村居民点	82	农村用于生活居住的宅基地及其附属设施用地
其他开发	9		无法划分到以上 8 种类别中的人为活动类型
	特殊用地	91	用于军事、科教文化、宣教、殡葬等活动的用地
	水利设施	92	指人工修建的输水渠道、泵站、渠首、拦河坝等常水位岸线以上的建 (构) 筑物用地
	人工湖库	93	指人工拦截汇集或挖掘形成的水库或坑塘
	围填海	94	人为改变海洋属性行为, 包括围海和填海
	其他	95	大规模林地开发、草地利用、湿地侵占 (侵占自然湿地及围填湖、库、河道等)、景观建筑、不明构筑物建设等活动的场地及设施

附 录 C
(规范性附录)
自然公园生态环境状况评分依据

表 C.1 自然公园生态环境状况评分依据

评估内容	评估指标	赋分依据	分值	权重系数 v_i
自然生态 (40 分)	主要自然生态系统分布面积比例	主要自然生态系统分布面积比例在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居前 25%	31~40	$\frac{1}{a}$
		主要自然生态系统分布面积比例在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居前 50%~25%	21~30	
		主要自然生态系统分布面积比例在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居后 25%~50%	11~20	
		主要自然生态系统分布面积比例在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居后 25%	0~10	
	国家重点保护野生动植物种数	国家重点保护野生动植物种数在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居前 25%	31~40	$\frac{1}{a}$
		国家重点保护野生动植物种数在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居前 50%~25%	21~30	
		国家重点保护野生动植物种数在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居后 25%~50%	11~20	
		国家重点保护野生动植物种数在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居后 25%	0~10	
	国家重点保护野生动植物种群数量	国家重点保护野生动植物种群数量充足, 足以保证物种正常繁衍或生存	31~40	$\frac{1}{a}$
		国家重点保护野生动植物种群数量较多, 基本能保证物种的正常繁衍或生存	21~30	
		国家重点保护野生动植物种群数量较少, 不能保证物种的正常繁衍或生存的最低需求	11~20	
		国家重点保护野生动植物种群数量极少, 远未达到物种的正常繁衍或生存的最低需求	0~10	
	自然遗迹保存程度	自然遗迹保存完整未受破坏	40	$\frac{1}{a}$
		自然遗迹保存比较完整	30~39	
		自然遗迹保存相对完整, 受破坏程度低	15~29	
		自然遗迹受破坏程度较高	0~14	
水环境 质量 (10 分)	地表水水质	地表水水质达到或好于Ⅲ类的监测断面 (点位) 比例达 90%及以上	16~20	$\frac{1}{b}$
		地表水水质达到或好于Ⅲ类的监测断面 (点位) 比例介于 80%~90% (不含 90%)	11~15	
		地表水水质达到或好于Ⅲ类的监测断面 (点位) 比例介于 70%~80% (不含 80%)	6~10	
		地表水达到或好于Ⅲ类的监测断面 (点位) 比例低于 70%	0~5	
	海水水质	海水水质达到一类和二类的监测点位数量比例达 90%及以上	16~20	$\frac{1}{b}$
		海水水质达到一类和二类的监测点位数量比例介于 85%~90% (不含 90%)	11~15	
		海水水质达到一类和二类的监测点位数量比例介于 80%~85% (不含 85%)	6~10	
		海水水质达到一类和二类的监测点位数量比例低于 80%	0~5	

续表

评估内容	评估指标	赋分依据	分值	权重系数 v_i
主要威胁因素 (40 分)	污水收集处理率	污水全部收集处理	40	$\frac{1}{c}$
		污水收集处理率达 90%及以上	30~39	
		污水收集处理率介于 70%~90% (不含 90%)	15~29	
		污水收集处理率低于 70%	0~14	
	垃圾收集处理率	垃圾全部收集处理	40	$\frac{1}{c}$
		垃圾收集处理率达 90%及以上	30~39	
		垃圾收集处理率介于 70%~90% (不含 90%)	15~29	
		垃圾收集处理率低于 70%	0~14	
	人为干扰指数	基本没有人为干扰	40	$\frac{1}{c}$
		与相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园相比, 人为干扰指数较低	30~39	
		与相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园相比, 人为干扰指数较高	15~29	
		与相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园相比, 人为干扰指数高	0~14	
	外来入侵物种入侵度	基本没有外来入侵物种	40	$\frac{1}{c}$
		外来入侵物种入侵度较低	30~39	
		外来入侵物种入侵度较高	15~29	
		外来入侵物种入侵度高	0~14	
违法违规情况 (-10~0 分)	违法违规问题整改率	违法违规问题整改率在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居前 25%	-2~0	1
		违法违规问题整改率在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居前 50%~25%	-5~-3	
		违法违规问题整改率在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居后 25%~50%	-8~-6	
		违法违规问题整改率在相同自然生态地理区或者全国范围内 (具体范围评估时确定) 同类型自然公园中位居后 25%	-10~-9	

注: a 、 b 、 c 分别表示自然生态、水环境质量和主要威胁因素等评估内容中选取的指标数量。

附录 D
(资料性附录)

自然公园生态环境保护成效评估报告编写提纲

D.1 前言

简要介绍自然公园生态环境保护成效评估的组织形式、工作过程与评估结果。

D.2 自然公园基本情况

阐述自然公园的区位与范围、自然环境（地形地貌、气候、土壤、水文水系）、自然资源概况（自然生态系统、国家重点保护野生动植物、自然遗迹）、管理情况、历史沿革等基本情况。

D.3 特征分析与指标选取

根据自然公园总体规划、专项调查报告、遥感监测数据、实地调查监测数据、土地利用数据等资料，确定自然公园的主要自然生态系统类型、国家重点保护野生动植物、自然遗迹、水环境质量、主要威胁因素等特征。

阐述自然公园生态环境保护成效评估所选取的指标与选取理由，以及所使用的相关数据及其来源。

D.4 自然公园生态环境状况

分别从自然生态、水环境质量、主要威胁因素、违法违规情况等评估内容，阐述自然公园的生态环境状况，在对主要自然生态系统分布面积比例、国家重点保护野生动植物种数、人为干扰指数、违法违规问题整改率等指标赋分时，需说明该指标与所在自然生态地理区或者全国范围内（具体范围评估时确定）同类型自然公园的对比情况。

D.5 自然公园生态环境变化

分别从自然生态、水环境质量、主要威胁因素、违法违规情况等评估内容，阐述自然公园的生态环境变化情况。

D.6 评估结果

分别列出所选指标在生态环境状况和生态环境变化两个方面的评估分数，给出自然公园生态环境保护成效评估结果。评估所用的数据源、计算过程和具体数值等内容作为附件。

D.7 存在的主要问题

阐述自然公园在生态环境保护成效方面存在的主要问题。

D.8 工作建议

结合自然公园实际情况，根据评估结果和存在的主要问题，提出相关意见和建议。

D.9 附件

评估所用的原始数据、计算过程和具体数值等内容。

