

中国质量检验协会文件

中检办发〔2026〕41号

中国质量检验协会关于《项目级生态产品价值 核算报告评价指南》团体标准 征求意见的通知

各有关单位和相关专家：

中国质量检验协会（以下简称本协会）批准立项的《项目级生态产品价值核算报告评价指南》团体标准经过有关专家和参编单位讨论和修改，据此形成上述团体标准征求意见稿。

按照《中国质量检验协会团体标准管理办法》的相关规定和要求，本协会现对上述团体标准公开征求意见，请各有关单位和相关专家对上述团体标准制定的修改意见和建议于2026年3月12日前反馈至本协会；如逾期未作反馈，则视为无意见和建议。

谨此感谢有关专家和参编单位与社会各界对本协会团体标准制修订工作的大力支持！

本团体标准编制工作组 联系人：杨梦婷

手机：15656032468

邮箱：yangmengting7@live.com

中国质量检验协会碳中和绿色发展专业委员会 联系人：蔺枫

电话：010-59196500 手机：13601123186

邮箱：zwh@chinatt315.org.cn

附件：1.《项目级生态产品价值核算报告评价指南》（征求意见稿）

2.团体标准征求意见表



附件 1

ICS
CCS

团 体 标 准

T/CAQI XXX—20XX

项目级生态产品价值核算报告评价指南

Guidelines for assessment of ecological products value accounting reports at the
project-level

（征求意见稿）

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国质量检验协会 发布

— 3 —

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。

本文件由中节能生态产品发展研究中心有限公司、中质科企互联（北京）信息技术产业有限公司提出。

本文件由中国质量检验协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

项目级生态产品价值核算报告评价指南

1 范围

本文件规定了项目级生态产品价值核算报告评价的总体原则、评价依据、评价指标与计算方法、评价结果计算、工作程序和结果应用。

本文件适用于对项目级生态产品价值核算报告的评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 43678 生态系统评估——生态系统服务评估方法

GB/T 46869 生态系统评估——陆域生态产品总值核算技术指南

HJ 19 环境影响评价技术导则 生态影响

HJ 1176 全国生态状况调查评估技术规范——数据质量控制与集成

T/CAQI 363 项目级生态产品价值核算技术通则

3 术语和定义

T/CAQI 363界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

项目 project

为了形成特定的生产能力或使用效能而进行投资和建设，并形成固定资产的各类活动，包含建筑安装工程和设备购置。

[来源：T/CAQI 363-2023，3.2]

3.2

项目级生态产品价值 ecological products value at the project-level

项目在建设实施、投产运营阶段对自然—经济—社会复合系统提供的生态价值、资源价值和环境价值的总和。

[来源：T/CAQI 363-2023，3.3]

3.3

项目级生态产品价值核算报告评价 assessment of ecological products value accounting reports at the project-level

根据T/CAQI 363-2023以及相关技术规范，对项目级生态产品价值核算报告和相关信息进行全面评估、审查，并给出评价等级的过程。

4 总体原则

4.1 独立性

评价工作由独立第三方机构进行，不受利益相关方的干扰。

4.2 科学性

综合考虑项目类型、规模、复杂程度等要素，确保分析和结论的科学、适当、实际。

4.3 客观性

以事实为依据，在可靠的文件及明确的数据基础上，实事求是地得出评价发现与结论。

5 评价依据

评价依据包括但不限于下列内容：

- a) 国家生态产品价值实现相关政策；
- b) GB/T 43678、GB/T 46869、HJ 1176、T/CAQI 363及本文件等；
- c) 核算报告编制依据的相关政策、标准及相关文件。

6 评价指标与计算方法

6.1 评价指标体系

项目级生态产品价值核算报告评价指标分为二级。各级核算指标见表1。

项目级生态产品价值核算报告评价指标

一级指标	二级指标	指标性质
报告编制	结构内容	定性指标
	论证分析	定性指标
	表达要求	定性指标
核算过程	核算空间范围	定量指标
	核算周期	定量指标
	生态系统类型	定量指标
	生态产品目录清单	定量指标
	核算指标	定量指标
	核算方法	定量指标
核算数据	数据来源	定量指标
	数据空间精度	定量指标
	数据时间尺度	定量指标
	监测数据质量	定量指标
	单价取值	定量指标
	数值计算	定量指标

6.2 报告编制

报告编制指标下各二级指标赋值区间为0~100分，根据对指标要求的符合性情况赋值。不符合指标要求，得分低于60分；部分符合指标要求，得分60分（含）至75分；基本符合指标要求，得分75分（含）至90分；完全符合指标要求，得分高于或等于90分。

6.2.1 结构内容

核算报告结构、内容完整。包括任务来源和目的、项目简要情况、核算依据、核算空间范围、核算周期、生态产品目录清单、核算指标与方法、数据来源与处理方法、实物量与价值量计算与分析、主要结论等。

6.2.2 论证分析

核算报告论证分析描述详细、重点突出。

6.2.3 表达要求

核算报告图表、计量单位等表达规范、完整、准确。

6.3 核算过程

6.3.1 核算空间范围

核算空间范围完整包含项目主体工程、附属工程和直接干扰区。如项目可能造成生态产品变化的区域空间大于上述范围，按照项目环境影响评价文件中生态影响评价范围或HJ 19的要求确定核算空间范围。按式（1）计算核算空间范围得分。

$$\text{核算空间范围得分} = \frac{\text{实际核算空间范围面积}}{\text{应核算空间范围面积}} \times 100 \cdots \cdots (1)$$

6.3.2 核算周期

核算周期完整包含项目建设实施、投产运营阶段，部分服务期满后仍对所在地生态产品造成持续影响的项目，如垃圾填埋项目等，核算周期应包含项目活动造成生态产品变化的所有阶段。按式（2）计算核算周期得分。

$$\text{核算周期得分} = \frac{\text{实际核算年数}}{\text{应核算年数}} \times 100 \cdots \cdots (2)$$

6.3.3 生态系统类型

核算报告按照《生态产品总值核算规范》表C.1确定生态系统类型。按式（3）计算生态系统类型得分。

$$\text{生态系统类型得分} = \frac{\text{按要求正确确定的生态系统类型面积}}{\text{应核算空间范围面积}} \times 100 \cdots \cdots (3)$$

6.3.4 生态产品目录清单

生态产品目录清单完整包含所有因项目活动改变的生态产品。按式（4）计算生态产品目录清单得分。

$$\text{生态产品目录清单得分} = \frac{\text{生态产品目录清单实际包含的生态产品种类}}{\text{所有因项目活动改变的生态产品种类}} \times 100 \cdots \cdots (4)$$

6.3.5 核算指标

选取的核算指标科学、合理，突出项目活动造成的主要生态产品变化。按式（5）计算核算指标得分。

$$\text{核算指标得分} = \sum_{i=1}^n a_i w_{1i} \times 100 \cdots \cdots (5)$$

式中：

a_i ——第 i 个核算指标是否纳入核算，是取值 1，否取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

n ——应核算的指标个数。

6.3.6 核算方法

在报告中使用的核算方法科学、准确，符合T/CAQI 363或相关标准的要求。按式（6）计算核算方法得分。

$$\text{核算方法得分} = \sum_{i=1}^n m_i w_{1i} \times 100 \dots\dots\dots (6)$$

式中：

m_i ——第 i 个核算指标使用的核算方法是否满足要求，是取值 1，否或未核算该指标取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

n ——应核算的指标个数。

6.4 核算数据

6.4.1 数据来源

核算实物量时，调节服务及环境价值指标核算优先使用监测数据，非实测参数应与GB/T 43678、GB/T 46869或相关标准中的参数一致。其他指标核算使用项目统计调查数据。按式（7）计算数据来源得分。

$$\text{数据来源得分} = \sum_{i=1}^n d_i w_{1i} \times 100 \dots\dots\dots (7)$$

式中：

d_i ——第 i 个核算指标使用的数据来源是否满足要求，是取值 1，否或未核算该指标取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

n ——应核算的指标个数。

6.4.2 数据空间精度

基础地理信息及遥感数据空间精度不大于10米，包括生态系统类型、生态系统面积、植被覆盖度、植被指数、蒸散发、生态系统生物量、生态系统净生产力、数字高程模型（DEM）、土壤属性图和地质图等。按式（8）计算数据空间精度得分。

$$\text{数据空间精度得分} = \frac{\sum_{i=1}^m s_i w_{1i}}{\sum_{i=1}^m w_{1i}} \times 100 \dots\dots\dots (8)$$

式中：

s_i ——第 i 个核算指标使用的基础地理信息及遥感数据空间精度是否满足要求，是取值 1，否或未核算该指标取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

m ——应使用基础地理信息及遥感数据的核算指标个数。

6.4.3 数据时间尺度

选用的核算数据对应于核算周期各年度。气象监测数据采用多年平均数据，以避免气象数据年际差异对核算结果的影响。按式（9）计算数据时间尺度得分。

$$\text{数据时间尺度得分} = \sum_{i=1}^n t_i w_{1i} \times 100 \cdots \cdots (9)$$

式中：

t_i ——第 i 个核算指标使用的数据时间尺度是否满足要求，是取值 1，否或未核算该指标取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

n ——应核算的指标个数。

6.4.4 监测数据质量

核算数据真实、准确、可靠，生态状况相关数据符合HJ 1176的要求，环境监测数据符合相应环境监测方法标准及监测规范。按式（10）计算监测数据质量得分。

$$\text{监测数据质量得分} = \frac{\sum_{i=1}^l e_i w_{1i}}{\sum_{i=1}^l w_{1i}} \times 100 \cdots \cdots (10)$$

式中：

e_i ——第 i 个核算指标使用的监测数据是否满足要求，是取值 1，否或未核算该指标取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

l ——应使用监测数据的核算指标个数。

6.4.5 单价取值

核算价值量时，单价取值采用实际交易单价或本地统计调查数据，确保不高估项目生态产品价值。按式（11）计算单价取值得分。

$$\text{单价取值得分} = \sum_{i=1}^n p_i w_{1i} \times 100 \cdots \cdots (11)$$

式中：

p_i ——第 i 个核算指标价值量的单价取值是否满足要求，是取值 1，否或未核算该指标取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

n ——应核算的指标个数。

6.4.6 数值计算

计算公式正确，结果合并计算正确。按式（12）计算数值计算得分。

$$\text{数值计算得分} = \sum_{i=1}^n c_i w_{1i} \times 100 \cdots \cdots (12)$$

式中：

c_i ——第 i 个核算指标数值计算是否满足要求，是取值 1，否或未核算该指标取值 0；

w_{1i} ——第 i 个核算指标的权重；

n ——应核算的指标个数。

6.5 权重确定

根据项目特点和评价需求，可采用层次分析法、专家赋分法、主成分分析法、熵值法等方法确定各项核算指标权重 w_1 和各项评价指标权重 w_2 。各一级评价指标的权重不宜低于 20%。

7 评价结果计算

按式（13）计算项目级生态产品价值核算报告评价结果。评价得分满分100分，低于60分为“不合格”，位于60分（含）至75分的为“合格”，位于75分（含）至90分的为“良好”，高于或等于90分的为“优秀”。

$$X = \sum_{j=1}^{15} x_j w_{2j} \dots\dots\dots (13)$$

式中：

X ——评价结果；

x_j ——第 j 个二级评价指标的得分；

w_{2j} ——第 j 个二级评价指标的权重。

8 工作程序

8.1 评价准备

8.1.1 明确评价需求

确定评价对象及评价对象相关的法律法规、标准和其他要求，明确评价主要目的。

8.1.2 组织评价队伍

根据评价需求，成立评价工作组，并明确职责分工，包括评价组组长和成员、拟聘请的咨询专家、合作机构等。评价工作组至少由3名成员组成，其中至少1名成员具备项目所在行业的高级职称。

8.1.3 制定评价方案

评价方案内容宜包括评价对象、目的、依据、人员、指标、方法、流程等具体技术细节。

8.2 评价实施

8.2.1 召开评价启动会

会议由评价工作组组长主持，评价工作组及评价对象相关人员参加。明确评价工作组职责分工、评价目的、方法和程序。

8.2.2 文件评价

评价工作组对项目级生态产品价值核算报告及相关支撑材料进行文件评价,确认项目生态产品实物量与价值量核算结果和相关信息的真实性。评价工作需要的文件材料一般包括:

- a) 项目级生态产品价值核算报告;
- b) 核算原始数据文件及数据处理过程文件;
- c) 项目可行性研究报告;
- d) 项目环境影响评价文件;
- e) 项目技术设计方案;
- f) 其他相关支持性文件。

8.2.3 现场评价

文件评价中发现文件真实性、数据可靠性存在疑问或其他需要现场重点关注的内容应实施现场评价,现场评价可采用以下方法开展工作。

- a) 查阅相关文件和信息,包括原始凭证、台账、报表、图纸、会计账册、专业技术资料等;
- b) 询问项目现场工作人员,获取项目实际建设运营情况等信息;
- c) 询问核算工作人员,获取核算过程及报告编写情况等信息;
- d) 查看项目实际建设运营情况,包括现场观察核算边界、主要产品、生产工艺流程等;
- e) 通过实地观测调查确认核算数据的准确性等。

8.2.4 得出评价分数

评价工作组填写《项目级生态产品价值核算报告评分表》,评分表见附录A。

8.3 评价报告编制

8.3.1 报告编制要求

评价报告应概括全部评价工作,明确评价结论,真实反映评价结果,客观描述评价中发现问题,给出符合评价需求的修改建议。

文字应简洁准确,并辅以必要的图表和照片,应数据翔实、重点突出、结论清晰、建议合理可行。

8.3.2 报告内容

评价报告一般可分为评价概要、正文和附录3部分,各部分主要内容如下:

- a) 评价概要。包括任务来源、目的、依据、项目简要情况、主要结论等。
- b) 正文。包括评价工作组情况、评价工作过程、评价结果计算与分析、主要结论、修改建议等。
- c) 附录。包括评价工作组人员名单及签字、必要的评价过程文件等。

8.3.3 报告审核

评价工作组对拟交付的评估报告进行内部逐级审核,必要时可组织相关专家参与审核。根据审核意见,修改完善评估报告,最后由评价工作组签字,形成正式评价报告。

9 结果应用

根据评价目的，评价结果可在以下方面开展应用：

- a) 配合各级政府依据生态产品价值核算报告开展项目认定、奖补、管理、监督和价值交易等；
- b) 配合金融机构依据生态产品价值核算报告为项目提供绿色金融支持；
- c) 规范内部项目核算活动，优化项目建设，减缓项目生态产品价值损失；
- d) 作为项目绩效评价、自愿信息披露的参考依据。

附录 A

(规范性)

项目级生态产品价值核算报告评分表

项目级生态产品价值核算报告评分表见表 A.1。

表 A.1 项目级生态产品价值核算报告评分表

报告名称					
编制单位					
委托单位					
编制时间					
核算项目名称					
评价指标		指标得分	指标权重	加权指标得分	扣分原因
报告编制	结构内容				
	论证分析				
	表达要求				
核算过程	核算空间范围				
	核算周期				
	生态系统类型				
	生态产品目录清单				
	核算指标				
	核算方法				
核算数据	数据来源				
	数据空间精度				
	数据时间尺度				
	监测数据质量				
	单价取值				
	数值计算				
评分合计：					
评价工作组确认签字：					
日期： 年 月 日					

附 录 B

(资料性)

评价报告编制大纲

B.1 评价概要

介绍任务来源、目的、依据、项目简要情况、主要结论等。

B.2 正文

B.2.1 评价工作组情况

说明评价工作组人员、职责分工等。

B.2.2 评价工作过程

说明评价工作各阶段过程，包括评价准备、评价实施和评价报告编制。

B.2.3 评价结果计算与分析

说明各指标的评分结果和总体评分的计算，分析评价结果，提出评价中发现的问题和不足。

B.2.4 主要结论

得出评价结论，评价结论可以是正面结论或负面问题。

B.2.5 修改建议

根据评价目的和结论，针对评价中发现的问题和不足提出修改建议。

B.3 附录

包括评价工作组人员名单及签字、必要的评价过程文件等。

参 考 文 献

- [1] 中共中央办公厅、国务院办公厅. 关于建立健全生态产品价值实现机制的意见 [EB/OL]. [2021-04-26]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-04/26/content_5602763.htm.
- [2] 国家发展改革委, 国家统计局. 生态产品总值核算规范.
-

抄送：本协会会员工作部，本协会存档（2）。

中国质量检验协会

2026年2月11日印发
