

附件 3

《美丽河湖评价技术导则（征求意见稿）》

编制说明

《美丽河湖评价技术导则》编制组

2026 年 8 月

目 录

1	项目背景.....	1
1.1	任务来源.....	1
1.2	工作过程.....	1
2	标准制订的必要性分析.....	1
2.1	党中央、国务院对美丽河湖保护与建设提出了明确要求.....	1
2.2	评价指标是指导地方科学系统开展美丽河湖保护与建设的重要依据.....	2
2.3	科学开展美丽河湖评价是如期实现美丽河湖建成率的重要基础.....	2
2.4	制订国家生态环境标准具有必要性.....	3
3	国内外相关标准情况的研究.....	3
3.1	主要国家、地区及国际组织相关标准情况的研究.....	3
3.2	国内标准情况的研究.....	5
3.3	国内外相关标准与本标准的关系.....	8
4	标准制订的基本原则和技术路线.....	8
4.1	标准制订的基本原则.....	8
4.2	标准制订的技术路线.....	9
5	标准主要技术内容.....	9
5.1	标准适用范围.....	10
5.2	标准结构框架.....	10
5.3	术语和定义.....	10
5.4	标准主要技术内容确定的依据.....	11
6	标准试评价情况.....	17
7	标准实施建议.....	18
7.1	加强标准宣贯和技术培训.....	18
7.2	加强与现有工作的衔接.....	18
7.3	做好跟踪评估和动态完善.....	18
8	参考文献.....	18

1 项目背景

1.1 任务来源

2022 年 11 月，生态环境部印发《美丽河湖保护与建设参考指标（试行）》（以下简称《参考指标》），在推进美丽河湖保护与建设各项工作中发挥了积极作用。为更好指导各地科学有序推进“水环境优良、水生态健康、人水关系和谐”的美丽河湖保护与建设，扎实开展美丽河湖评价，生态环境部水生态环境司组织对《参考指标》进行修订研究，形成《美丽河湖评价技术导则》（以下简称《技术导则》），拟以生态环境标准形式发布。2026 年 3 月，《技术导则》编制工作正式启动。

本标准的制订任务由生态环境部环境规划院承担，合作单位为中国环境科学研究院、中国环境监测总站、生态环境部卫星环境应用中心、生态环境部南京环境科学研究所。

1.2 工作过程

（1）开展前期调研。2024 年以来，水生态环境司组织技术单位开展参考指标修订研究，衔接水利部、农业农村部以及美丽海湾、美丽乡村、长江流域水生态监测评价等相关工作成果。组织座谈交流，听取了地方生态环境部门、流域生态环境监督管理局关于参考指标修订意见建议。

（2）广泛征求意见。在吸纳各方面经验做法、意见建议基础上，水生态环境司组织技术单位编制形成标准草案，征求部内相关司局、各流域局和省级生态环境部门意见，并研究吸纳。编制期间，多次赴地方开展实地调研与座谈。

（3）修订参考指标。2025 年 9 月至 2026 年 2 月，衔接美丽中国先行区建设、美丽河湖保护与建设行动方案等要求，针对新阶段工作需求，以支撑地方科学开展美丽河湖评价为重点，进一步完善美丽河湖内涵、评价指标、评价方法，形成《技术导则》草案，并征求部门有关司局意见。

（4）完成开题论证。2026 年 3 月，环境规划院会同相关合作单位按照生态环境管理技术规范要求，编制形成开题报告。4 月 27 日，召开《技术导则》开题论证会，专家组一致同意该标准通过开题论证；5 月，编制组按照专家意见修改完善，形成《技术导则》（征求意见稿）。

2 标准制订的必要性分析

2.1 党中央、国务院对美丽河湖保护与建设提出了明确要求

美丽河湖是美丽中国在水生态环境领域的集中体现和重要载体，推进美丽河湖保护与建设是统筹水资源、水环境、水生态治理，持续满足人民群众对良好河湖生态环境需求的重要抓手。习近平总书记在全国生态环境保护大会上强调，要继续抓好美丽河湖建设。2023 年 12 月，《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》对美丽河湖建设提出明确目标。美丽河湖保护与建设，将与美丽蓝天、美丽海湾、美丽山川协同推进，实现生态环境要素的整体保护、提质增效，全面建成美丽中国。

国家对建立统一规范的美丽河湖评价指标体系提出了明确要求。2025 年 1 月,《关于建设美丽中国先行区的实施意见》要求,以美丽河湖建设指标体系为指引,持续提升河湖生态环境品质。2025 年 5 月,经国务院同意,生态环境部等 7 部门联合印发《美丽河湖保护与建设行动方案(2025—2027 年)》提出,制订国家美丽河湖保护与建设指标体系及水体清单。

研究制订本标准,是将党中央、国务院关于美丽河湖保护与建设的部署要求转化为可操作、可核查、可推广技术规定的重要举措,对于支撑美丽中国及美丽中国先行区建设,推动美丽河湖保护与建设各项任务落实落地,具有重要现实意义。

2.2 评价指标是指导地方科学系统开展美丽河湖保护与建设的重要依据

2022 年 11 月,生态环境部印发《参考指标》,设置生态用水保障、自然岸线率、水生植物保护、水生动物保护、湖库营养状态及水华情况、地表水环境质量 6 项指标,在引导地方推进“有河有水、有鱼有草、人水和谐”的美丽河湖保护与建设,支撑美丽河湖保护与建设成效评估、美丽河湖优秀案例等方面发挥了积极作用。

随着美丽河湖保护与建设由优秀案例征集转向全面、系统推进,《参考指标》在实践应用中已难以完全适应新阶段工作需要。从各地实践情况看,现有指标体系在体现群众感受、建设目标量化、评价结果分级等方面,仍需进一步细化完善,迫切需要通过标准形式,进一步明确评价对象、评价内容、指标设置、目标要求、评价方法和等级划分,增强技术规则的统一性、规范性和可操作性。

研究制订本标准,有利于系统总结《参考指标》实施以来形成的经验做法,将成熟有效的探索成果制度化、规范化,将原则性要求转化为技术性规定,将定性导向转化为定量规则,为地方科学编制美丽河湖保护与建设方案、合理安排建设时序、规范开展成效评价提供统一依据,推动美丽河湖保护与建设工作更加系统、精准、可持续。

2.3 科学开展美丽河湖评价是如期实现美丽河湖建成率的重要基础

《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》明确提出,到 2027 年美丽河湖建成率达到 40%左右,到 2035 年“人水和谐”美丽河湖基本建成。同时,《美丽河湖保护与建设行动方案(2025—2027 年)》进一步细化了阶段性安排,明确到 2027 年美丽河湖建成率达到 40%左右,到 2030 年美丽河湖建设取得明显成效,到 2035 年美丽河湖基本建成。《美丽河湖保护与建设清单(修订部分)》进一步明确了到 2030 年美丽河湖建成率达到 65%左右。美丽河湖建成率已经成为衡量美丽中国建设成效的重要标志性指标之一。

美丽河湖建成率目标的实现,前提是建立统一、科学、规范的评价技术体系。美丽河湖建成率不是简单数量统计,而是建立在统一评价标准、统一评价方法和统一结果判定规则基础上的综合性指标,有必要分级定量描述河湖美丽状态(如构建河湖美丽指数等)。若缺乏统一评价导则,容易出现地方评价尺度不一、评价结果不可比、建成标准不统一等问题,难以支撑建成率目标的科学统计和相关工作有序推进。

研究制订本标准,有利于统一各地评价尺度、规范评价程序、增强评价结果可比性和统计口径一致性,进而为开展成效评估、进展调度、示范宣传、政策优化等提供可靠技术支撑,为如期实现美丽河湖建成率目标奠定坚实基础。

2.4 制订国家生态环境标准具有必要性

生态环境标准是生态环境保护工作中需要统一的技术要求，是规范开展监测、评价、管理和执法的重要依据。《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》明确提出，要加快推进美丽中国建设重点领域标准规范制订修订。美丽河湖评价技术规则涉及评价对象确定、指标设置、监测评价方法、结果判定与分级等关键技术要求，具有较强的专业性、规范性和长期适用性，符合制订生态环境标准的基本定位和工作需求。

与《参考指标》采用部办公厅文件印发的形式相比，生态环境标准具有法定属性更明确、公开检索更便利、体系衔接更规范、技术约束更稳定等优势。将美丽河湖参考指标进一步研究完善并上升为生态环境标准，有利于从标准体系层面系统规范美丽河湖评价工作，增强对地方实践的长期指导作用，提升技术文件的权威性、稳定性和适用性。

同时，制订生态环境标准也有利于强化与相关标准规范、政策文件和地方技术文件的衔接配套，为美丽河湖保护、建设、评价和管理全过程提供统一技术依据，推动形成更加完整、协调的美丽河湖生态环境保护标准体系。

3 国内外相关标准情况的研究

3.1 主要国家、地区及国际组织相关标准情况的研究

3.1.1 美国

美国在水体状况评价领域已形成较为完善的调查与评价技术方法体系。在联邦层面，美国环保署（EPA）于 20 世纪 90 年代初启动环境监测与评价项目（EMAP），随后逐步构建国家水体资源调查体系（National Aquatic Resource Surveys, NARS），作为联邦层面核心的水体资源调查与统计评估框架，并于本世纪初启动首轮全国尺度水体调查（2000 年至 2004 年采样、2006 年公布评价结果），实行以约 5 年为周期、轮换开展不同水体类型的全国调查的机制。该框架涵盖针对湖泊与水库、河流与溪流、沿海水域及湿地等水体类型的专项评估。其中的国家河流与溪流评估（National Rivers and Streams Assessment, NRSA）、国家湖泊评估（National Lakes Assessment, NLA）两项工作针对的水体类型与本文件的适用范围（美丽河湖）类似。NARS 框架下的各项调查通过概率抽样设计和标准化监测方法，对水体的水质状况、物理栖息地以及生物群落等要素开展全国尺度的状况调查与统计评估。各项评价结果分别以“好、一般、差”或“低、中、高压”的等级形式发布，重点服务于全国水体整体状况研判、变化趋势跟踪及联邦层面水环境管理决策，未形成面向单个河湖的综合指数与综合评价标准。

本标准所构建的美丽河湖综合评价指标体系，与美国 NARS 在调查与评估方面存在一定交集，但在覆盖范围和评价思路具有显著差异。二者均涉及对地表水环境质量、岸线或岸带栖息地状况、水生动物保护以及水生态环境状况等方面的调查评估。关于水华状况指标的评价，NARS 主要通过叶绿素 a、营养盐浓度及蓝藻毒素等指标评估藻类生长和富营养化状况，未直接设置藻密度或水华面积等水华状态指标。针对水生植物保护指标，本文件明确

包含对大型水生植物的监测评估，而 NARS 尚未形成全国统一、持续实施的大型水生植物核心评估指标体系。此外，本文件涵盖的生态用水保障指标，在美国主要体现在内政部鱼类及野生动物管理局、垦务局等联邦机构的水文功能与生态流量相关管理要求中，以及《清洁水法》等法律法规中的相关授权条款。而公众满意程度指标在美国主要体现在 EPA 二级最大污染物限值等饮用水感官指标中，在自然水体生态状况评价体系中尚未建立全国统一的公众满意度评价标准。

3.1.2 欧盟

欧盟在水体状况评价领域已形成较为系统和完善的法律与技术体系。欧洲议会与理事会于 2000 年颁布《水框架指令》（Water Framework Directive, WFD, 2000/60/EC），建立了统一的水体生态状态评价与流域管理制度，该指令要求成员国以流域为单元进行综合管理，现行有效。WFD 建立了每 6 年一轮的流域管理规划周期，涵盖河流、湖泊、过渡水域、沿海水域及地下水等各类水体。其中的河流与湖泊水体类型与本文件的适用范围（美丽河湖）直接相关。该指令作为欧盟水管理的核心框架性法规，确立了“良好生态状况”的核心目标，规定地表水分为生态状态与化学状态两类评价，其中生态状态设“高、好、中、差、劣”五级，并采用“最差要素决定原则”（one-out, all-out principle），即任一评价要素未达到相应等级要求，则整体生态状态直接判定为该等级。

在 WFD 体系下，与本文件相关的水文条件、地表水环境质量、岸线或河岸栖息地状况、水生植物保护、水生动物保护等要素，均已纳入统一的水生态状态评价框架，形成了较为完善的法定指标与评价体系。欧盟 WFD 体系未单独设置水华状况指标，其相关状况主要通过浮游植物生物量、叶绿素 a 浓度及浮游植物群落结构等指标进行评价。在公众满意程度方面，WFD 虽要求成员国在制订流域管理计划时进行公众咨询和信息通报，但研究表明，在实际的 WFD 公众咨询中，有组织的利益团体参与度往往更高，而普通公民的参与度较低。

3.1.3 新西兰

新西兰在水体状况评价领域已形成以《国家淡水管理政策声明 2020》（National Policy Statement for Freshwater Management 2020, NPS-FM 2020）为核心的制度体系。该政策声明依据《资源管理法 1991》（Resource Management Act 1991）制订，是具有法律约束力的国家层级政策文件，于 2020 年 9 月生效，2025 年修订后的版本自 2026 年 1 月 15 日起实施。NPS-FM 2020 以“水体健康与福祉”为核心理念，强调优先保障水体及其生态系统的健康与福祉，其次保障人类基本用水需求，在此基础上方可考虑其他用途。该框架采用属性分级（A~E）的评价方式，并设定国家底线标准，其中 D 级及以下为未达到国家底线要求。同时，该政策配套建立国家目标框架（National Objectives Framework, NOF），指导地方议会为不同类型水体设定环境目标，并建立持续监测与定期报告制度。

将本文件构建的美丽河湖综合评价指标体系与 NPS-FM 2020 进行对比，二者在多个指标存在对应关系，但在评价思路和覆盖范围上仍有差异。其中，在生态用水保障相关水文条

件、地表水环境质量、水华状况、岸线或河岸栖息地状况、水生动物保护以及水生态环境状况等方面均有相应指标或属性纳入评估。水生植物保护方面，NPS-FM 2020 仅将湖泊沉水植物作为国家目标框架（NOF）的属性指标之一，而未将河流大型水生植物纳入全国统一的强制性评估范围。公众满意程度方面，新西兰 NPS-FM 2020 虽对淡水管理中的公众参与作出相关要求，但未将公众满意程度纳入全国统一的法定评价指标体系。

3.1.4 日本

日本在水体环境管理方面形成了以《环境基本法》和《水质污染防治法》为核心的水环境管理制度体系。日本政府依据《环境基本法》制订《水质污染环境基准》（Environmental Quality Standards for Water Pollution），由环境省负责实施和更新。该基准适用于河流、湖泊及海域等公共用水域，并根据水体用途和生态保护需求对水体进行类别划分。其中，河流按水质保护目标划分为 AA、A、B、C、D、E 等类别，湖泊按水质目标划分为 AA、A、B、C、D 等类别，并对不同类别水体设定相应的水质环境标准。日本同时建立了覆盖全国的水质监测网络，通过持续监测并定期发布水环境状况报告，对公共水体环境质量进行评估和管理。

日本在国家层面形成的统一评价规范主要体现在该水质环境基准体系中，其评价内容主要对应本文件中的地表水环境质量指标。关于水华状况，日本在湖泊水质基准中设置总氮、总磷等营养盐指标，可在一定程度上反映水体富营养化及水华发生风险。在生态用水保障、自然岸线率、水生植物保护、水生动物保护、水生态环境状况及公众满意程度等方面，日本虽在《河川法》、河川整备基本方针和河川整备计划等河川管理制度，以及生态河川建设相关技术指南、《濒危物种保护法》、渔业资源保护制度、河川生态调查和环境信息公开与公众参与制度等政策与管理措施中有所涉及，但相关内容分散于不同法律法规和管理制度之中，尚未建立全国统一的评价指标体系。总体来看，日本水环境管理体系主要采用基于水质环境基准的达标评价模式，与本文件构建的综合指标评价体系在评价范围和评价方法上存在一定差异。

3.2 国内标准情况的研究

3.2.1 国家层面

（1）水资源方面

水利部门主要以生态流量进行定量表征，生态流量是指为了维系河流、湖泊等水生态系统的结构和功能，需要保留在河湖内符合水质要求的流量（水量、水位）及其过程。生态流量（水位）满足程度可以反映河湖水生态系统结构稳定性、抗干扰程度以及是否可以正常发挥水资源功能，在水生态环境质量监测、评价和保护恢复中广泛应用。《水库生态流量泄放规程》（SL/T 819—2023）主要技术内容包括生态流量泄放目标、泄放条件、调度与泄放、监测与管理等，适用于水库工程运行期生态流量泄放管理。《水利水电工程生态流量计算与泄放设计规范》（SL/T 820—2023）明确了资料收集与现状调查、工程影响河段（湖泊）生

态保护目标、生态流量组成与分期、生态流量计算及综合分析确定等技术要求，为新建、改建和扩建水利水电工程的生态流量确定与泄放设计提供了技术依据。2025 年，水利部会同国家发展改革委、生态环境部等六部门联合印发《河湖生态流量管理办法（试行）》，对生态流量管控指标确定、泄放与调度、监测与预警等作出系统规定。

生态环境部门针对传统生态流量监管主要依赖地面水文站点的流量观测，难以获取整条河流在空间上的连续性变化特点，近年来依托卫星遥感等技术手段开展干涸断流识别监测，动态掌握有关河流河段来水状况和断流干涸风险，形成问题清单并定期与水利等部门共享，推动落实重点河湖主要控制断面生态流量保障目标，持续加强河湖生态流量保障监督。

（2）水环境方面

《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）结合地表水环境功能分类和保护目标，明确了水环境质量控制项目、限值、评价准则、分析方法及实施监督要求，为全国地表水环境质量管控提供了基础性依据。生态环境部门主导的国家地表水环境质量评价，主要基于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22 号），采用单因子评价法进行综合评价。2012 年原环境保护部发布《重点流域水污染防治专项规划实施情况考核指标解释》，采用断面水质达标率进行水质考核（单个断面达标率为断面达标次数占断面总监测次数的比例）。《水污染防治行动计划》发布后，“十三五”“十四五”期间，我国将地表水Ⅰ—Ⅲ类、劣Ⅴ类水质比例作为经济社会发展的约束性指标。

随着水生态环境保护工作的不断深入，水生态环境评价正逐步从单一的水质评价向涵盖水生生物的综合评价转变。生态环境部发布《水生态监测技术指南 河流水生生物监测与评价（试行）》（HJ 1295—2023），明确了河流水生生物监测、评价的核心技术要求，通过监测水生生物群落结构反映河流生态系统完整性，为水生态状况评价提供了切实可行的技术支撑。为进一步完善优良水体评估体系，解决单一水质评价对水生态要素关注不足的问题，生态环境部制订《地表水优良水体评估技术规定（试行）》（环办水体函〔2025〕399 号），在水质类别评价基础上，补充纳入水生态相关要素，不断提升水生态环境评价的全面性和精细化水平。“十五五”期间，我国将“优良水体比例”作为经济社会发展的约束性指标。

（3）水生态方面

1) 水生动物、水生植物保护

生态环境部于 2013 年印发《流域生态健康评估技术指南（试行）》，选取生境结构、水生生物和生态压力三方面指标评估水域生态健康。2014 年印发《湖泊生态安全调查与评估技术指南（试行）》，从社会经济影响、水质、水生生物、生态系统服务功能及调控管理等方面进行指标优选和评估体系构建。2023 年发布《水生态监测技术指南 河流水生生物监测与评价（试行）》（HJ 1295—2023）和《水生态监测技术指南 湖泊和水库水生生物监测与评价（试行）》（HJ 1296—2023），为水生生物监测评价提供了技术支撑。

水利部于 2010 年印发《全国河流健康评估指标、标准与方法》《全国湖泊健康评估指标、标准与方法》等文件，启动了“全国河湖健康评估计划”。该评价体系以生态完整性理论为基础，准则层涵盖了水文、物理结构、化学、生物和功能完整性，指标层则提出了分水体类型进行评价的理念。2020 年印发《河湖健康评价指南（试行）》，提出了河湖健康评价的新方法、新要求和新内涵，明确了河湖长制背景下河湖健康评价工作的目标和意义，并将河湖健

康评价结果与河湖长制考核工作有机结合。

农业农村部长江流域渔政监督管理办公室于 2021 年印发《长江流域水生生物完整性指数评价办法（试行）》，指标体系以长江鱼类等水生生物指标为主，涵盖了与鱼类等水生生物生存密切相关的生境指标，并将评价结果分为从“极好”到“无鱼”6 个等级。评价体系可以综合反映长江流域水生生物资源及生态环境状况，并可通过客观评价长江水生生物完整性状况，找准水生生物资源衰退的病因，为长江生态修复提供重要支撑。

近年来，各地在实践中形成了一些恢复土著鱼类、土著水生植物的技术措施。①土著鱼类恢复：在确定恢复对象、评估恢复可行性的前提下，可制定恢复鱼类群落、改善生境条件、消除胁迫因素等措施。常见保护恢复措施包括天然生境保护、水体水质改善、连通性恢复、栖息地物理生境修复、生态调度、鱼类群落结构调控、入侵物种防控、人工繁育、科学增殖放流等。②土著水生植物恢复：在确定恢复对象、评估恢复适宜性的前提下，可通过识别胁迫因素、明确恢复对象所需生态环境要素阈值等，分析不同湖区的环境要素阈值的可改善性，综合确定水生植被恢复目标，针对性提出水生植被恢复措施。常见保护恢复措施包括污染负荷削减、生境状况改善、水生植物群落恢复和生态系统调控等。

此外，针对国家重点保护水生动物，1989 年经国务院批准首次发布的《国家重点保护野生动物名录》，2021 年经国务院批准调整发布，共列入 302 种（类）水生野生动物，涵盖鱼类、两栖类、爬行类、哺乳类等类群。针对外来入侵水生动植物管控，主要通过发布相关名录予以明确，生态环境部会同中国科学院先后发布四批《中国外来入侵物种名单》。在此基础上，农业农村部会同相关部门于 2022 年联合发布《重点管理外来入侵物种名录》，涵盖植物、昆虫、鱼类等类群共 59 种。

2) 水华状况

生态环境部组织制订了《水华遥感与地面监测评价技术规范（试行）》（HJ 1098—2020），规范和指导我国淡水水体藻类水华监测和评价工作。标准规定了淡水水体蓝藻水华的遥感监测方法、地面监测方法和水华程度评价方法等内容，适用于我国淡水湖库水华监测、评价与管理。在水华程度评价方面，该标准采用水华面积比例和藻密度两个核心指标进行综合判定。

3) 自然岸线率

传统的岸线调查工作主要采用人工现场抽样调查的方法，在空间代表性、数据质量和获取便捷性上存在不足，定量数据的缺失难以对生境特征做准确分析，难以满足河湖岸线大范围、定量监测要求。近年来，遥感监测和现场核查相结合的方法逐步应用于河湖岸线识别、滨岸带土地覆被与利用分类、自然岸线统计等工作，为自然岸线率指标计算提供了技术支撑。

(4) 其他方面

2025 年发布的《幸福河湖评价导则 第 1 部分：流域面积 3000 km² 以下（含）河流》（GB/T 46336.1—2025），该标准从安澜、健康、美丽、文化、发展五个维度设置 14 项量化指标，提出河湖幸福指数概念。

3.2.2 地方层面

部分省份结合河湖类型和管理需求，设置水资源、水环境、水生态、公众参与等指标，采用综合评分或分级判定方式开展评价。

3.3 国内外相关标准与本标准的关系

与国外相比，本标准在评价定位上具有显著差异。本标准针对列入我国美丽河湖保护与建设清单的水体，聚焦单个河湖开展综合评价，通过多指标加权综合形成可横向比较、可纵向追溯的综合指数，支撑美丽河湖成效评估和建设目标管理。而国外相关评价体系各有侧重，美国全国尺度的水体资源调查框架侧重于宏观态势评估，采用概率抽样和标准化监测，但未建立面向单个河湖的综合指数；欧盟以流域为单元的生态状态评价制度采用“最差要素决定原则”对水体生态状态进行法定分级；新西兰以“水体健康与福祉”为核心理念的淡水管理政策设定国家底线标准并实行属性分级；日本则主要依托水质环境基准进行达标评价，尚未形成全国统一的综合评价指标体系。在指标覆盖上，水文条件、水质状况等共性要素均有涉及，但国外体系普遍未将公众满意程度指标纳入量化评价。

相对国内同类标准，本标准是在既有的美丽河湖保护与建设参考指标基础上的统一、拓展与提升，服务于美丽河湖保护与建设。本标准将美丽河湖评价核心指标纳入统一框架，实现从单一水质评价向水环境、水资源、水生态、人水和谐等多维度综合评价的转变，弥补了既有评价体系对水生态、公众感受等要素关注不足的问题，为美丽河湖保护与建设提供了科学、统一的技术依据。

4 标准制订的基本原则和技术路线

4.1 标准制订的基本原则

标准编制组坚持科学性、引导性、针对性和可行性原则，依据《国家生态环境标准制修订工作规则》和《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1—2020），结合美丽河湖保护与建设工作实际，充分考虑水生态环境管理需求，满足美丽河湖保护与建设清单水体评价需要。

科学性。按照流域生态系统的整体性、系统性及其内在规律，统筹水资源、水环境、水生态，充分发挥公众监督作用，并结合地方实际情况，建立科学合理的指标体系。

引导性。坚持目标导向、结果导向，引导各地转变以高耗水、高污染和生态破坏为代价的发展方式，因地因时制宜，分区分类施策，系统开展河湖保护修复。

针对性。聚焦河湖生态环境治理短板和人民群众关心的突出问题，兼顾各地特点差异，有针对性地设置目标要求，推动河湖水生态环境持续改善。

可行性。坚持简便易行，衔接现行水环境、生态流量、水生生物监测与评价等，采用较为成熟的监测评价标准或方法，定量评价与定性评价相结合，在操作层面实现可监测、可统计、可评估。

4.2 标准制订的技术路线

本标准制订过程主要采取梳理细化已有标准规范、结合生态环境管理和技术工作实际、开展相关部门和专家咨询等方法。通过资料调研、基础信息收集整理和地方实际工作情况分析，系统分析并完善美丽河湖保护与建设参考指标，研究确定标准的技术文本内容，提出标准文本和编制说明征求意见稿，在广泛征求意见的基础上提出送审稿，经技术审查后形成最终的报批稿。

本标准的制订程序如图 1 所示。

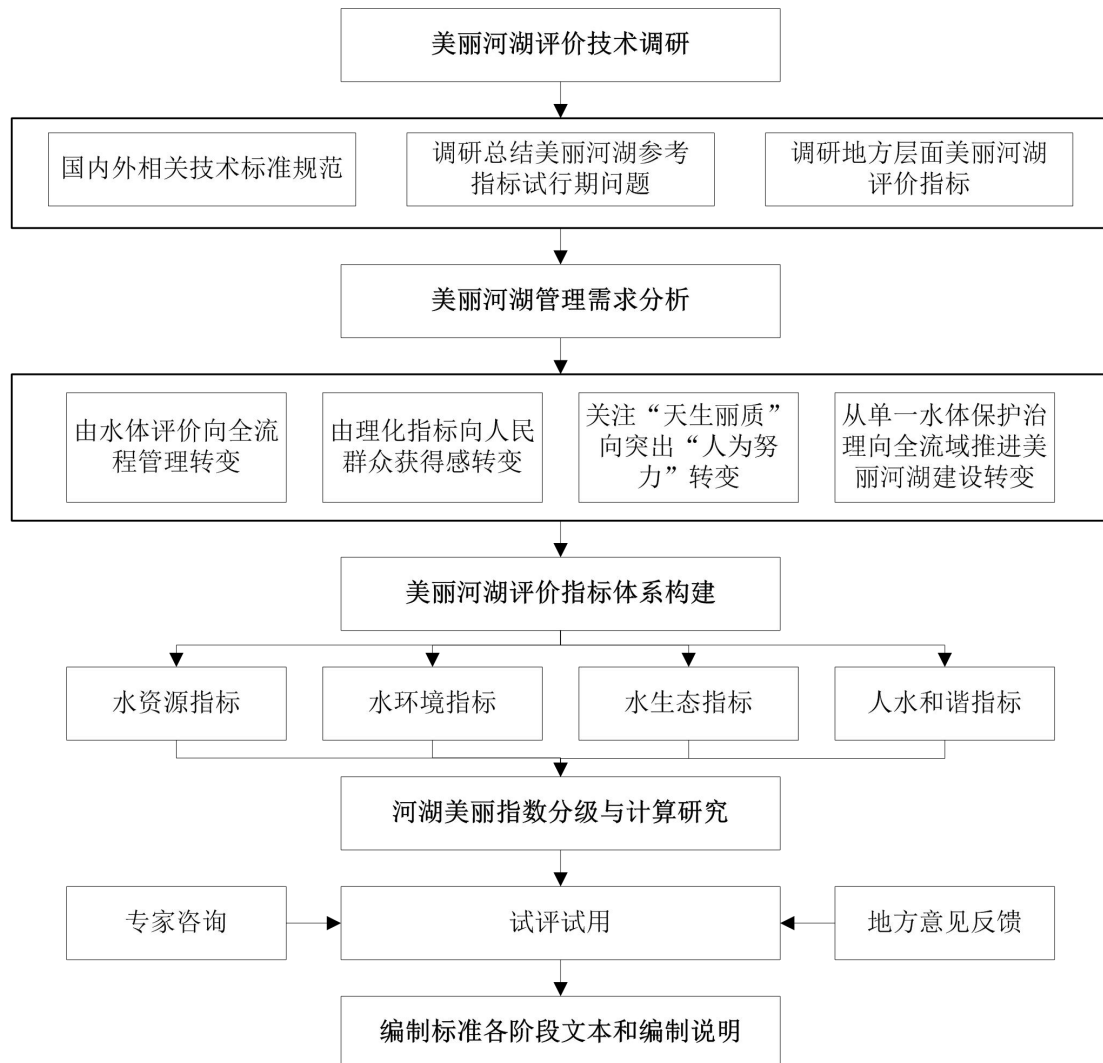


图 1 标准制订的技术路线图

5 标准主要技术内容

本标准主要包括适用范围、规范性引用文件、术语和定义、河湖美丽指数分级与计算、流域（区域）整体评价、指标评价方法、评价报告等内容。

5.1 标准适用范围

本标准旨在服务于美丽河湖保护与建设行动实施,主要用于指导各级生态环境部门等开展美丽河湖保护与建设成效评价。

国家层面美丽河湖保护与建设行动具有明确的实施范围。2023 年,生态环境部印发《关于印发〈美丽河湖保护与建设清单〉的通知》(环办水体函〔2023〕430 号),按照“全面覆盖、责任清晰、加强衔接、利于管控”的原则,以国控断面所在河湖为对象,以断面所在城市为主体,明确了国家层面 2573 个美丽河湖保护与建设清单水体;要求各省份有序推进美丽河湖保护与建设。2026 年,生态环境部印发《关于印发〈美丽河湖保护与建设清单(修订部分)〉的通知》(环办水体函〔2026〕108 号),结合“十五五”国家地表水生态环境质量监测断面设置调整,进一步将 200 余个河流二、三、四级支流、小微水体等纳入国家清单,水体数量由 2573 个调整至 2608 个,更好全域推进河湖保护治理。地方层面相关工作也参照开展,部分省份明确了省级美丽河湖保护与建设清单。

因此,本标准适用范围主要为《美丽河湖保护与建设清单》《美丽河湖保护与建设清单(修订部分)》所列水体,其他水体可参照执行。

5.2 标准结构框架

本标准主要以美丽河湖保护与建设清单及美丽河湖评价相关技术要求为基础进行系统梳理和细化完善。

在大量参阅生态环境评价、水生态监测和河湖保护建设相关标准规范文本的基础上,结合美丽河湖保护与建设行动实施需要,对标准文本结构进行梳理确定。

本标准在明确生态用水保障、地表水环境质量、水华状况、自然岸线率、水生植物保护、水生动物保护、水生态环境状况、公众满意程度等 8 项指标的基础上,从河湖美丽指数分级与计算、流域(区域)整体评价、指标评价方法和评价报告编制等方面作出规定。

在“河湖美丽指数分级与计算”中,对河湖美丽指数等级划分、判定要求、评价指标、数据来源、计算方法等进行规定。

在“流域(区域)整体评价”中,对流域(区域)整体评价范围、评价内容和结果应用进行规定。

在“指标评价方法”中,对 8 项指标的指标解释、评价方法、数据基础和适用情形进行规定。

在“评价报告”及附录 A 中,提出了美丽河湖评价报告编写提纲。

5.3 术语和定义

本标准对美丽河湖评价中涉及的主要术语进行了定义,包括美丽河湖、河湖美丽指数等。

5.3.1 美丽河湖

定义:符合“清水绿岸、鱼翔浅底”的愿景,在生态用水得到有效保障的基础上,实现水环境优良、水生态健康、人水关系和谐的河流、湖泊和水库。

来源：编制组以《参考指标》“一、基本要求”中“（一）美丽河湖内涵”为基础，结合相关工作新形势、新要求进一步完善。

党的十八大报告提出“建设美丽中国”以来，关于美丽河湖的内涵表述被陆续提出。2018年5月，习近平总书记出席全国生态环境保护大会并发表重要讲话，强调“要把解决突出生态环境问题作为民生优先领域”“要深入实施水污染防治行动计划，保障饮用水安全，基本消灭城市黑臭水体，还给老百姓清水绿岸、鱼翔浅底的景象”。2023年4月，生态环境部等5部门联合印发《重点流域水生态环境保护规划》，明确要“统筹水资源、水环境、水生态等要素，精准识别主要问题及其症结，因地制宜，科学施策，推动实现‘有河有水、有鱼有草、人水和谐’，使人民群众直观地感受到‘清水绿岸、鱼翔浅底’的治理成效、河湖之美”。生态环境部于2022年11月印发《美丽河湖保护与建设参考指标（试行）》，指出美丽河湖是指符合“清水绿岸、鱼翔浅底”的愿景，水资源、水生态、水环境等流域要素系统保护取得良好成效，人民群众的生态环境获得感、幸福感、安全感显著增强，实现人水和谐的河湖，对美丽河湖作出了基本定义。2025年7月，黄润秋部长在2025年美丽河湖暨美丽海湾保护与建设推进会上的讲话中明确，美丽河湖首先是要有充分的水资源保障，在此基础上，主要体现在三个方面：一是水环境优良，水环境质量改善是根本，要保证水体内各类污染物排放得到有效控制，河湖水质实现根本好转或水质稳定达到优良，群众反映的水环境问题得到妥善解决；二是水生态健康，河湖水体要有健康的生态系统，也就是河湖水域及其缓冲带生态环境功能得到维持或恢复，生物多样性得到有效保护，有代表性的土著物种得到重现，比如江豚等旗舰物种，稳定实现“有鱼有草”；三是人水关系和谐，河湖生态用水得到充分保障，水体流动性较好，两岸环境较好满足公众的景观、休闲等亲水需求，防洪排涝安全得到有效保障。

5.3.2 河湖美丽指数

定义：定量描述河湖美丽状态的无量纲指数。

来源：表述参考空气质量指数（AQI）、河湖幸福指数（RHI）等相关技术文件中有关指数的定义。

美丽河湖评价对象具有综合性和系统性。美丽河湖不仅反映水环境质量状况，还涉及生态用水保障、水生态保护恢复、群众亲水感受等多个方面，单一指标难以完整反映其整体状态；同时，不同指标在评价方向、量纲尺度、数据来源和适用对象等方面存在差异，若仅采用分散指标分别表述，难以形成统一、直观、可比较的评价结果。基于此，本标准采用构建综合指数的方法，对各项评价指标进行归一化处理和综合计算，形成“河湖美丽指数”，用于表征评价对象整体美丽状态。

5.4 标准主要技术内容确定的依据

5.4.1 河湖美丽指数分级与计算

本标准围绕水资源、水环境、水生态、人水和谐四个方面构建美丽河湖评价指标体系。

对于水资源，设置生态用水保障指标，主要反映河湖生态流量（水量、水位）保障状况以及断流干涸情况，体现河湖维持基本生态功能的水资源支撑水平。

对于水环境，设置地表水环境质量指标，主要反映河湖水质类别、水环境质量总体水平及其改善情况，体现河湖水环境保护治理成效。

对于水生态，设置水华状况、自然岸线率、水生植物保护、水生动物保护、水生态环境状况等指标。其中，水华状况主要反映藻类异常增殖的强弱程度，自然岸线率主要反映岸线自然属性保留及生态修复水平，水生植物保护和水生动物保护主要反映河湖生物群落保护恢复情况，水生态环境状况则在水质基础上叠加生态状况，综合反映河湖生态系统结构完整性、生态功能维持状况和保护修复成效。上述水生态指标相互衔接与补充，共同表征河湖水生态整体状况。

对于人水和谐，设置公众满意程度指标，主要反映公众对河湖水体感官状态、岸线环境和群众身边突出水生态环境问题处理处置情况。

（1）关于指数分级

本标准在构建河湖美丽指数基础上，对指数结果进行分级管理，采用 0~500 的正向分级方式，将综合评价结果划分为“优秀、良好、一般、较差、很差”5 类，并赋予相应状态描述。指数值越高，表明河湖美丽程度越高、保护与建设成效越好。

一是增强评价结果的辨识度。划分为五个等级既能够体现河湖状态差异，又有利于保持结果表达简洁清晰，便于推广实施和公众理解。

二是增强建成判定与管理应用的衔接。按照本标准，达到美丽河湖保护与建设要求的，河湖美丽指数类别应为优秀或良好，且各指标河湖美丽分指数大于 300。这样设置既考虑评价结果能够真实反映生态用水、水环境、水生态和公众满意程度等方面的综合改善成效，又防止个别指标高值掩盖关键短板。

三是体现生态环境保护成效由“量变积累”到“质变跃升”的改善规律。美丽河湖保护与建设是从补齐短板、系统提升到稳定优良的渐进过程，河湖美丽状态并非随指数线性均匀变化。通常情况下，当河湖水资源、水环境、水生态和人水关系等关键指标处于较低水平时，河湖美丽指数的变化更多体现水生态环境突出问题的化解；当各指标分指数达到中高水平后，河湖美丽指数的提升则要求多项指标协同达到较优状态，体现出水体生态环境状况和公众感受的整体性跃升。因此，本标准未采用等距分档方式，而是经试算评估后，按照指数上限的 40%、60%、80%、90% 设置分级节点，将河湖美丽指数划分为 <200、200~299、300~399、400~449、450~500 五个区间，分别对应“很差、较差、一般、良好、优秀”五个等级。这样设置既有利于区分不同阶段河湖保护与建设成效，也有利于突出高水平保护与建设美丽河湖应当具备的要求。

（2）关于指数计算

本标准采用“分指数计算—加权综合—形成总指数”的计算方法。

美丽河湖评价涉及生态用水保障、地表水环境质量、水华状况、自然岸线率、水生植物保护、水生动物保护、水生态环境状况、公众满意程度等指标，原始数据形式差异较大。通过将各指标统一转换为河湖美丽分指数，能够消除不同指标之间的量纲差异，为综合计算提供统一基础。

在分指数计算方面，本标准对生态用水保障、自然岸线率等区间型指标采用线性插值法计算分指数，保障评价结果的连续性和灵敏性；对地表水环境质量、水华状况、水生植物保护、水生动物保护、水生态环境状况、公众满意程度等以类别或等级表达、难以在档内进一步细分的指标，按相应档次上限赋值。

在权重设置方面，既考虑各指标的科学内涵和管理意义，也兼顾现有监测评价基础、数据稳定性和全国推广实施可行性。其中，地表水环境质量、水生态环境状况和公众满意程度分别反映水环境基础状态、综合水生态环境状况和人水关系，权重相对较高；生态用水保障、自然岸线率、水生植物保护、水生动物保护等指标体现“三水统筹”和系统保护要求，设置相应权重予以体现。

同时，本标准规定评价年河湖涉及中央生态环境保护督察典型案例、长江黄河生态环境警示片披露问题，或发生重大生态破坏事件、较大及以上等级突发环境事件的，河湖美丽指数为 0；涉及城乡饮用水水源水质超标情形的，河湖美丽指数扣减 50，体现美丽河湖评价对重大生态环境问题和饮用水安全风险的约束要求。

5.4.2 流域（区域）整体评价

流域（区域）整体评价是美丽河湖评价体系的重要组成部分，主要用于反映流域（区域）整体推进美丽河湖保护与建设成效，识别流域（区域）在整体性、协同性和机制性方面存在的问题。本标准设置流域（区域）整体评价章节，主要有以下考虑。

一是以单个水体评价结果汇总作为基础。流域（区域）整体推进美丽河湖保护与建设，首先体现在区域内单个水体建设成效总体水平上。本标准以纳入美丽河湖保护与建设清单水体的河湖美丽指数评价结果为基础，统计河湖美丽指数类别达到“优秀”或“良好”的水体数量占比，即流域（区域）美丽河湖建成率，并提出建成率应不低于 80%的要求，便于开展横向比较和阶段性跟踪。

二是增加整体性特征评价。单个水体评价难以完整反映流域（区域）层面的制度保障、协同监管和利益协调机制。本标准将整体性特征评价凝练为制度建设情况、生态环境监管情况、生态保护补偿机制建设运行情况等内容。其中，制度建设情况重点评价是否具备水生态环境保护相关法规、标准、规划、方案等制度性文件及其支撑作用；生态环境监管情况重点评价是否建立或参与上下游、左右岸、干支流生态环境保护协同监管机制；生态保护补偿机制建设运行情况重点评价相关机制在利益协调、共保共治中的实施和运行情况。

三是兼顾生态系统完整性和管理应用需求。流域整体评价单元为由分水岭包围的完整集水区域，区域整体评价单元可选择省级、地市级行政区域或区域重大战略涉及行政区域，既体现流域生态系统完整性，也适应实际管理和政策应用需求。评价结果主要用于识别整体性、协同性和机制性问题，引导流域（区域）水生态环境高水平保护和高质量发展。

5.4.3 指标评价方法

本标准“指标评价方法”部分主要规定生态用水保障、地表水环境质量、水华状况、自然

岸线率、水生植物保护、水生动物保护、水生态环境状况、公众满意程度等 8 项指标的解释、评价方法及适用情形，明确可监测、可判定、可计算的具体技术规则，形成与河湖美丽指数计算相衔接的单项指标评价基础。

（1）生态用水保障指标

“有河有水”是美丽河湖保护与建设的基础前提，河湖断流干涸或生态流量不能满足基本需求，将影响水环境质量改善和生物栖息地维持。

一是按生态流量（水量、水位）满足程度评价。本标准对有明确生态流量（水量、水位）目标的河流、湖泊，按照评价年内达标天数、旬数或月数比例，评价生态流量（水量、水位）满足程度；对未明确生态流量（水量、水位）目标的水库，可依据环境影响评价文件及批复、工程调度运行要求等，参照生态流量（水量、水位）满足程度分级，评价水库生态流量泄放情况。

二是按断流干涸程度评价。对未明确生态流量（水量、水位）目标的河流、湖泊，按照断流干涸程度评价。河流按断流干涸长度占比评价，湖泊按干涸面积占比评价。断流干涸程度评价在评价年丰水期、枯水期各开展至少 1 次监测，评价年内开展多次监测的，按照从严原则，选取断流干涸程度较重的监测结果作为评价结果。采用遥感监测的，应选取能够满足水体识别判读要求的有效影像，并结合水文气象资料、地面监测数据或现场核查结果进行验证。

三是兼顾自然水文节律。对季节性河湖，评价丰水期生态用水保障情况。对受特别重大和重大干旱、气象、地震、地质等自然灾害导致的河湖干涸断流情形，经专家论证后可不纳入评价；因取水、闸坝拦河、水库调度、地下水超采等导致枯水期断流的，不属于季节性河湖，合理区分人为因素和自然因素影响。

四是关于评价阈值设置。对于有明确生态流量（水量、水位）管控目标的河湖，评价阈值衔接水利部门生态流量管理要求，参考生态流量达标率达到 90%的基本保障水平，体现河湖生态用水稳定保障要求。对于未明确生态流量（水量、水位）目标的河湖，断流干涸程度阈值参考《河流断流干涸遥感监测评价技术规定（试行）》相关规定以及水生态环境管理实践做法，将 10%作为断流干涸程度的重要分界值。

（2）地表水环境质量指标

地表水环境质量指标反映河湖水污染物控制水平、水环境质量总体水平及其改善情况。

一是关于评价年水质。本标准要求纳入评价的监测断面原则上为美丽河湖保护与建设清单明确的水体对应断面，单个断面水质类别依据《地表水环境质量评价办法（试行）》判定。水质受自然因素影响时，参照自然因素影响判定相关技术规定，按照受影响时段和监测项目在水质评价时剔除相关影响，避免将自然本底影响误判为人为污染问题。

二是关于水质变化程度。本标准在考虑评价年水质同时，兼顾水质变化程度，既反映当前水环境质量水平，也体现保护治理成效。变化程度按照单个断面水质类别变化情况评价，基准年原则上为评价年之前的第 5 个自然年；缺少基准年数据的，可采用首次具备可比数据的年份作为基准年。

三是对于单个水体涉及多个断面的情况，取各单个断面对应分指数的最低值，主要是考虑不同断面水质状况可能存在差异，通过从严评价更好约束河湖水环境质量状况。

（3）水华状况指标

水华是湖库及部分河流水生态环境问题的重要表现形式，直接影响水体生态安全、感官状态和公众亲水体验，是美丽河湖评价中需要重点关注的负面生态现象。《参考指标》将“湖库营养状态及水华情况”作为评价指标。本标准编制过程中，考虑到新增设置的“水生态环境状况”指标已在湖库评价中叠加综合营养状态，能够体现营养水平及其生态影响，因此不再单独设置“营养状态”内容；同时，近年来部分河流也出现水华现象，水华问题已由传统富营养化湖库向部分河流拓展，因此将该项指标调整为“水华状况”。

本标准明确水华状况评价应结合水华易发期开展监测，原则上在评价年内至少开展 1 次水华监测；评价年内开展多次监测的，按照从严原则，选取水华程度最重的监测结果进行评价。评价方法衔接 HJ 1098，将水华程度划分为无水华、无明显水华、轻度水华、中度水华、重度水华 5 个级别，并据此计算该指标河湖美丽分指数。

（4）自然岸线率指标

自然岸线率是表征河湖岸线保护状况、滨岸带生态空间完整性和生态修复成效的重要指标。《参考指标》已将自然岸线率作为评价指标，本标准在继承其基本思路基础上，结合遥感监测技术进展和专家意见，对该指标作了进一步优化。

一是关于自然岸线统计范围。本标准依据调查数据将岸线划分为天然未开发岸线、具备生态功能的修复岸线和人工硬质岸线，计算自然岸线占岸线总长度的比例及恢复程度。天然未开发岸线、具备生态功能的修复岸线和永久基本农田对应的岸线纳入自然岸线统计，人工硬质岸线不纳入统计范围，既体现天然岸线保护，也体现通过生态修复恢复岸线生态功能的实际成效。

二是关于分类评价。考虑到城镇型岸线和非城镇型岸线在人类活动强度、开发利用方式和修复条件方面存在明显差异，本标准将水体岸线分为城镇型、非城镇型开展评价，同一水体包含多种岸线类型时，按各类岸线长度占比加权计算指标分指数。城镇型岸线主要指位于城镇开发边界内，或滨岸带以建设用地为主、人类活动强度较高的岸线；非城镇型岸线主要指位于城镇开发边界外，或滨岸带以林地、草地、农业用地、未利用地等为主、人类活动强度较小的岸线。

三是关于水库适用情形。对滨岸带生态空间较稳定、具备岸线保护修复基础的水库，按照城镇型评价；对以防洪、调水等功能为主、岸线人工化特征显著且不具修复必要性的水库，可不开展该指标评价，并将权重纳入水生态环境状况指标，避免对工程属性明显的水库作不合理评价。

四是关于恢复程度。恢复程度为评价年较基准年自然岸线率的改善幅度，有利于体现自然岸线保护修复的正向激励，符合美丽河湖评价以评促建、以评促治的目标导向。基准年原则上为评价年之前的第 5 个自然年；缺少基准年数据的，可采用首次具备可比数据的年份作为基准年。

（5）水生植物保护指标

水生植物是河湖生态系统的重要组成部分，在稳定底质、吸收营养盐、维持水体透明度、提供生物栖息生境和改善景观品质等方面具有重要作用，是反映河湖生态系统结构完整性和生态修复成效的重要表征。《参考指标》已将水生植物保护作为评价指标，提出河湖岸带向

水域内的水生植物应得到有效保护，水生植物土著物种数和覆盖度明显恢复。本标准在继承其基本思路基础上，结合现有地方实践和专家意见，对该指标作了进一步优化。

一是采用定性分级评价。考虑到不同区域、不同类型河湖在自然地理条件、水动力特征、历史本底和水生植物分布格局等方面差异较大，部分水体天然不具备大面积水生植物生长条件，若采用单一绝对覆盖阈值进行评价，容易导致评价结果失真。本标准采用“显著、有效、一般、较差、很差”5级定性分级评价，更加注重水生植物保护与恢复成效与水体自然条件、功能定位、生态本底及恢复可能性的协调性。

二是以遥感监测和现场调查作为技术支撑。采用遥感监测时，应选取能够识别水生植物分布状况的有效影像；采用实地调查时，应结合水体类型、水深条件、水动力特征和水生植物生长季节开展。水生植物覆盖度及恢复程度作为重要参考依据，恢复程度可根据评价年较基准年水生植物分布范围、覆盖状况或群落结构的变化情况综合判定。基准年原则上为评价年之前的第5个自然年；缺少基准年数据的，可采用首次具备可比数据的年份作为基准年。

三是设置特殊水体适用情形。对重大调水工程主要线路、航道、水库、深水湖泊等，应充分考虑其水深条件、水动力特征等；对确不具备水生植物生长条件或不适宜开展水生植物恢复的水体，经专家论证，该项指标可不参与评价，其权重纳入水生态环境状况指标，避免对特殊水体形成不合理评价导向。

四是体现外来入侵水生植物影响。仅关注水生植物覆盖而不考虑物种属性，可能出现外来入侵水生植物扩张反而评价结果更优的失真情况。外来入侵物种判定原则上依据国家和行业现行外来入侵物种名录执行，目前包括《重点管理外来入侵物种名录》《中国外来入侵物种名单（第一批，2003年）》《中国外来入侵物种名单（第二批，2010年）》《中国外来入侵物种名单（第三批，2014年）》《中国自然生态系统外来入侵物种名单（第四批，2016年）》等。

（6）水生动物保护指标

水生动物特别是鱼类和其他重点保护水生动物，是河湖生态系统结构完整性、生境适宜性和生态功能稳定性的重要表征，是美丽河湖“鱼翔浅底”的重要直观体现。设置水生动物保护指标，有利于反映河湖生态保护修复成效和生物多样性维持水平。

一是突出流域代表性和自然恢复导向。结合长江流域水生态考核试点等工作经验，重点关注具有流域代表性的鱼类或其他重点保护水生动物，避免简单以一般鱼类存在或人工放流结果替代生态恢复成效，更准确反映河湖水生态系统自然属性和生境恢复状况。

二是兼顾全国适用性和现实基础。考虑到全国不同地区河湖类型差异较大，水生动物本底条件、历史资料完整程度和监测基础不尽一致，现阶段若直接采用复杂生物完整性指数，推广实施难度较大。本标准采用分级评价方式，依据近3年（含评价年）调查监测结果综合判定水生动物保护恢复状况；具有多年调查监测结果的，物种数按各年度调查监测记录的物种名录并集统计，以降低单次或单年度采样偶然性影响。

三是明确保护对象和目标设定。保护恢复目标依据已开展水生态调查或有权威记录的历史较好状态等合理制定。对制定包含具有流域代表性的鱼类或其他重点保护水生动物保护恢复目标并达到目标的，评价为“显著”；对制定鱼类保护恢复目标并达到目标的，评价为“有效”。

（7）水生态环境状况指标

水生态环境状况对应的优良水体比例指标，已纳入“十五五”时期国民经济和社会发展的有关指标体系并作为约束性指标，是当前水生态环境管理的重要抓手。本标准将“水生态环境状况”作为单独指标纳入评价体系，并明确其数据来源为水生态环境监测（优良水体评估）数据，有利于与国家水生态环境管理要求保持衔接。

该指标与地表水环境质量指标虽有联系，但定位不同。地表水环境质量指标主要反映断面水质类别及变化程度，水生态环境状况则是在水质基础上进一步叠加生态要素，河流选取底栖动物状况，湖库选取综合营养状态，综合反映河湖水生态环境状况。前者侧重污染控制和质量改善，后者侧重生态综合状态，两者既相关联又不等同。

（8）公众满意程度指标

公众满意程度是美丽河湖建设成效的重要外在表现，良好水生态环境应体现于群众对水生态环境的实际感受。本标准在《参考指标》基础上增设公众满意程度指标，用于反映公众对河湖水生态环境状况的总体感受，以及对水体感官状态、岸线环境和相关问题处置情况的满意程度，有利于在美丽河湖评价中体现环保为民导向。

一是突出问题导向。公众满意程度指标采用基础分扣减法，将公众感受具体转化为水体异色或异味、较大面积垃圾、油污和废弃物、违法设置排污口、投诉举报问题、涉水舆情问题等可感知、可核实的问题情形。按扣分后的实际分数划分为“非常满意、满意、基本满意、较不满意、不满意”五个等级，既保留了问题导向评价的操作性，也兼顾了结果表达的直观性和可比性。

二是规范数据来源。本标准明确公众满意程度评价以现场调查为基础，并结合全国生态环境信访投诉举报管理平台信息、生态环境部监管的涉水舆情信息等综合判定。对投诉举报和涉水舆情问题，重点核实其是否与评价水体直接相关、是否情况属实，以及是否得到及时有效处置，避免简单以“有舆情”“有投诉”直接替代评价结论。

三是未采用传统调查问卷形式。考虑到传统问卷调查组织成本较高、主观性较强、实施难度较大，本标准未采用传统调查问卷方式，有利于减少基层额外工作负担，提高评价实施效率。

5.4.4 评价报告

本标准设置“评价报告”章节，并在附录 A 提出了美丽河湖评价报告编写提纲，有利于规范地方系统梳理评价依据、评价过程和评价结果，为建设成效分析和后续动态更新提供基础支撑。

6 标准试评价情况

为检验标准评价方法的适用性和可操作性，编制组利用现有监测、调查和管理数据开展了试评价。结果表明，现有水质和水生态环境监测数据可为相关指标评价提供基础，自然岸线、水生植物和水生动物等指标仍需结合遥感监测、现场调查等进一步完善数据支撑。试评价仅用于验证技术方法，不作为正式评价结果。

7 标准实施建议

7.1 加强标准宣贯和技术培训

建议标准发布后,结合美丽河湖保护与建设工作实际,及时组织开展标准宣贯和技术培训,重点做好指标内涵、评价方法、指数计算、结果分级、评价报告编制和复核要求等内容解读,统一技术口径和实施尺度,保障标准顺利实施。

7.2 加强与现有工作的衔接

建议标准实施过程中,充分衔接现有水环境质量监测、水生态环境监测、优良水体评估、美丽河湖保护与建设、日常监督管理等工作基础,优先利用已有监测调查成果和管理数据,尽量减少重复调查、重复填报和重复评价,减轻基层负担。

7.3 做好跟踪评估和动态完善

建议结合标准实施情况,适时开展跟踪评估,系统梳理标准实施中的重点难点问题,研究提出改进措施。对实施中普遍反映的共性问题和 technical 问题,可结合试行应用情况适时对有关内容进行补充完善,不断提高标准的科学性、适用性和可操作性。

8 参考文献

- [1] 李宣瑾,高举,张晓岚,等.美国地表水水质监测体系分析及启示[J].水利发展研究, 2023, 23(6):81-90.
- [2] 姜付仁,王梓紫,袁春.欧盟水框架指令实施 20 年成效分析及对我国绿色流域建设的启示 [J]. 北 京 师 范 大 学 学 报 (自 然 科 学 版) , 2025, 61(4):488-495.DOI:10.12202/j.0476-0301.2025069.
- [3] 高娟,李贵宝,华珞,等.日本水环境标准及其对我国的启示[J].中国水利, 2005(11):41-43.
- [4] 陈艳卿,刘宪兵,黄翠芳.日本水环境管理标准与法规[J].环境保护, 2010(23):71-72.DOI:10.3969/j.issn.0253-9705.2010.23.024.
- [5] 陈平,陈鑫,杨凯,等.日本水环境质量监测主要内容概述[J].环境与可持续发展, 2018, 43(5):15-18. DOI:10.3969/j.issn.1673-288X.2018.05.005.
- [6] 张远,王海燕,吴丰昌,等.中国地表水环境质量标准研究[J].环境科学研究, 2020,33(11):2523-2528.
- [7] 曹家乐,张亚辉,张瑾,等.国内外水生态健康评价研究进展[J].环境工程技术学报, 2022, 12(5):1402-1410. DOI:10.12153/j.issn.1674-991X.20210425.
- [8] 金小伟,赵先富,渠晓东,等.我国流域水生态监测与评价体系研究进展及发展对策[J].湖泊科学, 2023, 35(3):755-765.DOI:10.18307/2023.0300.