

《不同类型河流生态流量计算与效果评估》

编制说明

《不同类型河流生态流量计算与效果评估》编制组

二〇二五年五月

目次

一、编制背景、目的和意义.....	1
二、编制过程.....	3
三、标准编制原则和主要内容.....	3
四、涉及专利情况.....	4
五、预期效果.....	4
六、同类标准对比.....	4
七、重大分歧意见.....	5
八、标准性质.....	5
九、现行标准废止.....	5
十、其他说明.....	5

一、编制背景、目的和意义

生态流量是维系河湖生态功能、控制水资源开发利用强度的基础性指标，河流生态流量管控事关生态文明建设全局，具有重要地位。2003年国务院发布《国务院关于淮河流域水污染防治“十五”计划的批复》，首次在流域层面提及生态流量的概念。2006年国务院发布的《关于当前水环境形势和水污染防治工作的报告》，2014年国务院发布的《依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》中均提到“生态流量”一词，但并未提出针对性对策要求。2015年，国务院发布实施的《水污染防治行动计划》明确提出了“科学确定生态流量”及“研究制定生态流量保障法律法规”。2016年-2025年期间，多项国务院规范性文件中提及科学确定和维持河流生态流量及保障生态流量等内容。2021年3月施行的《长江保护法》是我国首次在法律层面建立了流域生态流量保障制度。2023年4月施行的《黄河保护法》中也明确提出，要组织编制和实施生态流量和生态水位保障等内容。综上，生态流量已经成为河流保护工作中必不可少的一环。

规范河流的生态流量管理可为制定河流生态保护的决策提供科学、规范的技术支撑，使得决策过程更加科学合理、有章可循。在制定河流生态保护规划、水资源管理政策以及水利工程项目审批等决策过程中，相关部门可以依据规范的技术方法和评估指标体系，对生态流量保障措施的合理性和有效性进行科学评估和论证，

提高决策的科学性和可行性。同时，规范生态流量管理还可为生态环境监管和执法提供了明确的标准和依据，便于监管部门对河流生态流量的保障情况进行监测、评估和监督，及时发现和纠正存在的问题，确保生态流量保障措施的有效落实，增强河流生态保护管理的监管力度和执行效果，推动河流生态保护工作的规范化、制度化和科学化发展。

我国幅员辽阔，河流类型众多，不同类型河流的生态环境问题不同，其生态流量推求过程中的保护目标侧重点也不同，如山区河流大多修建了大型水利工程，生态流量推求需考虑水文情势变化及其对生物栖息地影响；平原河网闸坝分布密集、流速低、生物基本栖息地功能衰退乃至丧失，需对生态流量进行严格控制；部分溪流因小水电项目过度开发，减脱水河段较多，在进行生态流量计算时应着重考虑水流连通性。因此，我国生态流量评估工作具有高度不确定性和复杂性。虽然我国生态流量管理已开始由水量总量控制向河流流量全过程控制转变，同时在生态流量计算与评估方面，已制定了多部生态流量相关的技术标准和规范，但这些标准往往较为笼统，缺乏对不同类型河流的针对性指导，难以满足实际工作中对生态流量计算方法选择、参数确定以及评估指标体系构建等方面的精细化需求。因此，亟需制定一套共性技术导则，用以指导地方构建适用于不同类型河流的生态流量计算与效果评估，规范生态流量的管理。

二、编制过程

2024年12月9日，中华环保联合会正式批准立项《不同类型河流生态流量计算与效果评估》团体标准。

2025年5月14日，中华环保联合会召开《不同类型河流生态流量计算与效果评估》团体标准第一次会议。

2025年5月26日，中华环保联合会召开《不同类型河流生态流量计算与效果评估》征求意见稿技术审查会。

三、标准编制原则和主要内容

3.1 编制原则

(1) 本标准按照 GB/T1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求进行编写。

(2) 参照相关法律、法规和规定，在编制过程中着重考虑了科学性、适用性和可操作性。

3.2 标准主要内容

本文件规范了不同河流生态流量的确定原则、确定流程、河流的分类原则和分类体系、生态保护目标的筛选与确定、水文-生态响应关系的构建方法、生态流量执行效果评估监测与评价等技术要求。本文件主要适用于不同类型河流生态流量确定、评估、效果监测与保障。

本标准包括了范围、规范性引用文件、术语和定义、资料收集与调查分析、河流分类原则和分类体系、河流生态保护目标筛选与确定、

水文-生态响应关系构建方法、河流生态流量确定、河流生态流量执行效果监测与评价等共 10 章 2 附录。

四、涉及专利情况

本标准不涉及任何已有的专利内容，与国家及行业其他标准无知识产权和专利冲突。

五、预期效果

本标准对不同河流生态流量的确定原则、确定流程、河流的分类原则和分类体系、生态保护目标的筛选与确定、水文-生态响应关系的构建方法、生态流量执行效果评估监测与评价等进行了规范。

本标准建立了一套科学可行的技术规范，标准的实施将规范我国不同类型河流的生态流量确定与执行效果评估，为不同类型河流的水资源管理、促进河流的生态保护与高质量发展等工作提供技术支持。

六、同类标准对比

经本标准编制单位对国内外相关标准的检索，虽然美国、欧盟、澳大利亚等国家和地区先后制订了一系列生态流量相关技术规范，我国也先后制订了《河湖生态环境需水计算规范》（SL/T 712—2021），《水利水电工程生态流量计算与泄放设计规范》（SL/T 820-2023）等技术标准，但缺乏生态流量适应性管理方面的内容，

且对于不同类型河流和生态特点的关注不足，对实际的生态流量管理支撑不足，相较于现有的行业标准，本标准更为聚焦于不同类型的河流生态流量计算与效果评估，具有更高的针对性和实用性，可以说是对行业标准的有效补充。同时，它也能对其他相关生态修复标准和规范提供必要的技术支撑，有助于构建更为完善和科学的水生态修复体系。

七、重大分歧意见

本标准起草过程中没有重大分歧意见。

八、标准性质

本标准属于行业自愿参与的质量认定类团体标准。

九、现行标准废止

无。

十、其他说明

无。