

《浅水湖泊水生植被保护与修复技术导则》

(征求意见稿)

编制说明

主编单位：生态环境部环境规划院

2025年11月10日

编制说明

一、工作简况

1、标准起草单位

本文件起草单位：生态环境部环境规划院、中国水利水电科学研究院、中国科学院南京地理与湖泊研究所、中国科学院水生生物研究所、上海同瑞公司、北京林业大学、苏州市环境科学研究所、江苏省环境监测中心等。

2、标准起草背景

(1) 必要性分析

浅水湖泊作为我国重要的淡水生态系统，兼具水质净化、调蓄洪水、生物栖息地供给、气候调节等多重生态功能，其水生植被是维持湖泊生态平衡的核心要素——沉水植被可通过吸收水体氮磷营养盐抑制富营养化，挺水与浮叶植被能拦截陆源污染物、减缓风浪扰动，为鱼类、底栖动物等提供关键栖息环境。然而，近年来受人类活动干扰（如点面源污染输入、围湖造田、过度渔业捕捞）与气候变化影响，我国浅水湖泊水生植被普遍面临退化危机：富营养化导致水体透明度下降，沉水植被分布面积缩减甚至消失；外来入侵物种挤占本土物种生态位，破坏群落多样性；底质污染与鱼类过度牧食进一步加剧植被衰退，引发湖泊生态系统“清水态”向“浊水态”转化，严重威胁水资源安全与生态服务功能。因此，有必要规范浅水湖泊水生植被保护与修复技术流程，提升工程实施科学性与有效性，保障湖泊生态系统长期稳定。

(2) 可行性分析

本标准在主编单位基础条件、项目研究基础及相关成果等方面具有较好的可行性。

本标准的主编制单位为生态环境部环境规划院，按照部党组确定的为国家生态环境保护决策管理提供全面技术支撑的总体定位，围绕规划、政策、工程和风险四大主线，先后完成 70 多项国家级重点规划、120 多项流域和区域级环保规划和 120 余项国家环境政策研究，承担 240 多项国家级科研项目（课题）和 140 多项国际合作项目，多项规划和政策得到国务院和有关部门采纳、批复。在国内外生态环境领域的影响力稳步提升，已成为国家生态环境战略、规划与政策研究和制定领域的核心智库。根据美国宾夕法尼亚大学发布的《全球智库报告 2020》，环境规划院位居环境事务类全球顶级智库第 25 名，在入选的中国环境智库中排名居首。

生态环境部环境规划院长期在河湖水生态保护修复领域开展研究工作，承担了全国美丽河湖保护与建设、长江流域水生态评估考核等技术支撑工作，以及太湖苏州辖区底泥调查分析、太湖苏州辖区底泥调查分析、阳澄湖水生植被种植效果评估、太湖庙港水源地水质保护研究、太湖胥湖湾水质提升研究、昆承湖水生态修复方案制定等工作，均为本项目的研究提供了扎实的前期工作基础。其中，阳澄湖水生植被分析报告得到生态环境部主要领导肯定性批示，太湖胥湖湾水质提升研究直接支撑水生态修复工程落地实施，其他技术文件、研究报告、实施方案、政策建议、数据库等成果均得到地方应用。

二、主要技术内容

本标准包括水生植被调查和评价技术要求、水生植被保护技术要

求、水生植被修复技术要求、运行管理等内容。针对浅水湖泊水生植被保护与修复的调查包括常规调查和专项调查。水生植被保护技术要求包括珍稀濒危水生植物保护和常见水生植物保护。水生植被修复技术要求包括修复目标、修复前置条件与生境改善、水生植物群落配置和水生植被修复技术。

三、专利情况说明

本标准的制定不涉及专利。

四、与相关标准的关系分析

1.与国际、国外同类标准水平的对比情况

无。

2.与国内相关标准协调性分析

目前国内尚未正式发布相关标准。与本规范相关的主要指导性文件主要有：《生物多样性观测技术导则水生维管植物》（HJ 710.12），其内容侧重于对水生维管植物开展生物多样性观测时所遵循的技术规范，包括观测区域选定、植物种类识别、样方设置、数据采集与记录、观测频次确定等一系列标准化流程。《区域生物多样性评价标准》（HJ 623）规定了开展区域生物多样性评价的相关原则、指标、方法及等级划分等内容。《河湖生态系统保护与修复工程技术导则》明确了开展河湖生态系统保护与修复工程需遵循的基本原则与总体要求，为相关工作提供基础框架。本规范是对现有水生植被调查评估和保护修复的指导性文件的系统梳理和深化。本标准与本行业现有的其他标准协调配套，没有冲突。

五、重大分歧或重难点的处理经过和依据

暂无重大分歧。

六、预期效益（报批阶段填写）

无。

七、其他说明事项

无。