

# DB 3401

安徽省合肥市地方标准

DB 3401/T XXXX—20XX

## 山水林田湖草沙一体化保护和修复工程评估平台建设指南

Guidelines for Construction of integrated protection and restoration of  
Shan-Shui initiative

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

合肥市市场监督管理局 发布

# 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 平台性能 .....	1
5 平台架构 .....	2
6 运行维护 .....	2
附录 A（规范性） 山水工程评估平台模块展示内容 .....	3
参考文献 .....	4

## 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。

本文件由合肥市自然资源和规划局提出并归口。

本文件起草单位：南大（常熟）研究院有限公司、安徽省巢湖管理局湖泊生态环境研究院、南京大学常熟生态研究院。

本文件主要起草人：安树青、傅海峰、吴怀庆、武舒阳、王明明、唐晓先、朱广平、陈希子、王怡慧、曹惠琳、熊竹阳。

# 山水林田湖草沙一体化保护和修复工程评估平台建设指南

## 1 范围

本文件给出了山水林田湖草沙一体化保护和修复工程评估平台的性能、架构和运行维护要求。  
本文件适用于山水林田湖草沙一体化保护和修复工程评估平台时的建设工作。

## 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 22239 信息安全技术网络安全等级保护基本要求

GB/T 36626 信息安全技术信息系统安全运维管理指南

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

山水林田湖草沙一体化保护和修复工程 Shan-Shui initiative

山水林田湖草生态保护修复工程(以下简称“山水工程”)是指按照山水林田湖草是生命共同体理念,依据国土空间总体规划以及国土空间生态保护修复等相关专项规划,在一定区域范围内,为提升生态系统自我恢复能力,促进自然生态系统质量的整体改善和生态产品供应能力的全面增强,对受损、退化、服务功能下降的生态系统进行整体保护、系统修复、综合治理的过程和活动。

## 4 平台性能

### 4.1 平台稳定性

山水工程评估平台应具备较高可靠性和稳定性,能避免由于某一设备、网络线路、软件的单点故障影响平台整体运行。

### 4.2 响应时间

山水工程评估平台所有负面响应时间应低于3秒。

### 4.3 并发数

山水工程评估平台并发数应通过性能测试和优化措施,满足平台实际用户需求。

### 4.4 等备案及安全评估

山水工程评估平台应符合GB/T22239规定的第三级网络安全等级保护要求,根据平台使用情况有计划地开展信用信息安全的定期评估。评估范围应包括平台自身安全评估、业务流程安全评估、共享交换安全评估、应用使用安全评估等。

## 5 平台架构

### 5.1 用户管理

山水工程评估平台应根据实际需求设置不同的用户角色，平台应支持账号管理、角色管理、权限管理等功能。

### 5.2 首页

山水工程评估平台首页包含山水工程总体介绍等相关信息，支持对平台各模块的导航功能。

### 5.3 可视化一张图

可视化一张图模块支持子项目实施位置、生态系统、生态监测点位等分布信息的展示功能，支持生物多样性、生态系统面积、生态调查监测、生态修复成果等数据的展示功能。

### 5.4 区域尺度

流域尺度模块支持总体绩效、生态系统格局、生态系统质量、生态系统功能等生态评估指标的展示。展示内容按照附录A执行。

### 5.5 单元尺度

单元尺度模块支持水域系统、湿地系统、森林系统、农田系统和城镇系统等单元生态评估指标的展示。展示内容按照附录A执行。

### 5.6 场地尺度

场地尺度模块支持山水工程子项目绩效目标等完成情况的展示。内容详见附录A。

### 5.7 项目档案管理

项目档案管理模块支持对山水工程子项目数字档案进行上传、分类、储存、查询、更新等功能。

## 6 运行维护

### 6.1 基本要求

平台的运行维护应按照GB/T36626的规定执行，应建立健全平台运行维护管理机制，确定专职运维人员，负责平台的运行维护和信息管理工作。

### 6.2 运行保障

平台控制端的计算机、服务器等设备应指定专人使用、监测、保管和维护。

### 6.3 故障处理

应定期对平台及软硬件的状态进行巡检、测试和排故并形成记录。发现平台运行故障，应及时上报，协同相关部门制定解决方案并统筹安排落实。

### 6.4 升级优化

平台的升级和优化工作应根据山水工程评估管理的工作发展需要，在保障平台稳定可靠运行的情况下，不断升级和扩展功能模块、网络系统和硬件设备等，并确保在升级和优化中对历史数据的向下兼容。

## 附录 A

(规范性)

## 山水工程评估平台模块展示内容

山水工程评估平台模块展示内容应符合表A

表A 山水工程评估平台模块展示内容表

尺度模块	展示内容（包括但不限于）	展示内容说明（包括但不限于）
区域尺度	总体绩效指标	展示流域内山水工程实施后产出的总体绩效指标的位置和数量（如矿山修复数量、河道修复长度和湿地修复面积等）。
	生态系统格局指标	展示流域内山水工程实施前后，生态系统类型变化率、生境破碎度变化趋势、综合生态系统动态度和空间协调性等内容。
	生态系统质量指标	展示流域内山水工程实施前后，植被覆盖率、物种丰富度、水土流失面积、生态系统完整性评价和珍稀濒危物种统计等内容。
	生态系统功能指标	展示流域内山水工程实施前后，水源涵养量、调蓄洪水量、储碳固碳量和生物多样性指标等内容。
单元尺度	水域系统	展示流域内山水工程实施前后，流域内湖泊区域的水生生物完整性指数、水质变化情况和水生食物网等内容。
	湿地系统	展示流域内山水工程实施前后，流域内湿地区域的动植物物种数量、湿地污染物净化量和湿地生态系统完整数值等内容。
	森林系统	展示流域内山水工程实施前后，流域内森林区域的动植物物种数量、植被生产力和土壤侵蚀强度等内容。
	农田系统	展示流域内山水工程实施前后，流域内农田区域的农业面源污染量、污水处理率、生物多样性分布、相关河流水质达标情况和健康状态等内容。
	城镇系统	展示流域内山水工程实施前后，流域内城镇区域的生态用地比例、污水处理率、生物多样性分布和相关河流水质达标情况和健康状态等内容。
场地尺度	子项目工程目标	展示山水工程子项目的基本信息、实施位置和绩效目标完成情况等内容。
	生态环境监测情况	展示山水工程实施区域内的水保监测、地下水监测、兽类监测、鱼类监测和鸟类监测等站点位置和设备信息。展示各类监测设备回传的数据等内容。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 20271-2006 信息安全技术信息系统通用安全技术要求
- [2] GA/T 708-2007 信息安全技术信息系统安全等级保护体系框架
- [3] HJ 1173-2021 全国生态状况调查评估技术规范——生态系统服务功能评估
- [4] HJ 1174-2021 全国生态状况调查评估技术规范——生态问题评估
- [5] HJ 1175-2021 全国生态状况调查评估技术规范——项目尺度生态影响评估
- [6] HJ 1176-2021 全国生态状况调查评估技术规范——数据质量控制与集成
- [7] TD/T 1068-2022 国土空间生态保护修复工程实施方案编制规程
- [8] TD/T 1069-2022 国土空间生态保护修复工程验收规范