《水库数字化平台建设规范》

编制说明

团标制定工作组

二零二四年十月

**一、工作简况**

1. **任务来源**

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的水库数字化平台建设规范标准。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小企业协会决定立项并联合杭州金架智慧科技有限公司等相关单位共同制定《水库数字化平台建设规范》团体标准。

1. **编制背景及目的**

传统水库管理依赖于人工巡查、监测和维护，但这种方式效率较低，难以实现精细化管理。目前，我国水库管理正朝着现代化、数字化、智慧化的方向发展，水库数字化平台建设的目的和意义主要体现在以下几个方面：

（1）通过数字化手段，可以实现水库的实时监控、数据采集、分析和预警，提高水库管理的效率和水平。

（2）数字化平台能够对水库的大坝安全、水位、流量等关键指标进行实时监测，及时发现异常情况，预防和减少水库安全事故的发生。

（3）数字化平台有助于更合理地调配水资源，实现水库的防洪、灌溉、供水、发电等多种功能的优化组合。

（4）通过数字化平台收集和分析的数据，可以为水库的运行管理、防汛抗旱、水资源规划等提供科学的决策支持。

（5）数字化平台能够针对水库管理中的实际问题，如数据收集、监测、预警、调度等，提供具体的技术指导和解决方案。

（6）在面对极端天气和突发事件时，数字化平台能够快速响应，为水库应急处置提供及时、准确的信息支持。

（7）数字化平台的建设是实现水利现代化的重要步骤，有助于推动水利行业的技术创新和管理创新。

1. **编制过程**

**1、起草阶段**

2024年9月，杭州金架智慧科技有限公司按照“中国中小企业协会关于《水库数字化平台建设规范》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内水库数字化平台建设的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了水库数字化平台建设技术资料，在此基础上编制了《水库数字化平台建设规范》标准草案。

**2、征求意见阶段**

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用方面提升标准的适用性和实用性。于2024年10月提交《水库数字化平台建设规范》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2024年10月下旬网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

**3、专家审核阶段**

定于2024年11月下旬召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

1. **主要起草单位及起草人所做的工作**

本文件由杭州金架智慧科技有限公司等负责起草。

所做的工作：标准工作的总体策划、组织；立项及协调工作组工作；标准文本及编制说明的起草和编写；协助标准文本及编制说明的编写；对国内外相关标准的调研和搜集。

**二、 标准编制原则和主要内容**

**（一）标准制定原则**

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照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》进行编写。本文件制定过程中，主要参考了以下标准或文件。

GB/T 20269 信息安全技术 信息系统安全管理要求

GB/T 20270 信息安全技术 网络基础安全技术要求

GB/T 20271 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求

GB/T 20272 信息安全技术 操作系统安全技术要求

GB/T 20273 信息安全技术 数据库管理系统安全技术要求

GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 28827.1 信息技术服务 运行维护 第 1 部分：通用要求

GB/T 28827.2 信息技术服务 运行维护 第 2 部分：交付规范

GB/T 28827.3 信息技术服务 运行维护 第 3 部分：应急响应规范

GB/T 29765 信息安全技术 数据备份与恢复产品技术要求与测试评价方法

GB/T 34998 移动终端浏览器软件技术要求

GB/T 41479 信息安全技术 网络数据处理安全要求

GM/T 0054 信息系统密码应用基本要求

1. **标准主要技术内容**

根据水库数字化平台建设技术情况，确定本文件主要内容。

包含建设原则、基本要求、平台功能、数据接口、平台管理、运维管理、持续改进。

1. **主要试验（或验证）情况分析**

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

1. **标准中涉及专利的情况**

无

1. **预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况**

水库数字化平台建设规范满足市场及环境需求。对相关企业管理水平的提升、科技成果认定具有重要意义。

1. **在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性**

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

无

1. **标准性质的建议说明**

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

1. **贯彻标准的要求和措施建议**

无

1. **废止现行相关标准的建议**

本标准为首次发布。

1. **其他应予说明的事项**

无

《水库数字化平台建设规范》起草组

2024年10月21日