

附件 2

《水利水电工程现场试验室管理技术规范》

(征求意见稿 送审稿 报批稿)

编制说明

主编单位：中国水利水电科学研究院

2025 年 3 月 3 日

编制说明

一、工作简况

1. 任务来源

水利工程作为国民经济重要的基础设施，质量是水利建设永恒的主题和核心，事关战略全局与人民福祉。党中央、国务院将加快水利基础设施建设作为保障国家水安全和稳定经济大盘的重要举措，开工建设了一大批水利工程，必须确保质量始终处于受控状态，加快构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的水利基础设施体系，有效提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。为认真贯彻落实党中央、国务院关于全面加强基础设施建设和实施质量强国战略的决策部署，推动新阶段水利工程建设高质量发展，水利部制定了《水利工程建设质量提升三年行动（2022—2025年）实施方案》（以下简称“《实施方案》”），于2022年10月14日发布实施。《实施方案》要求建立健全水利工程建设质量责任体系，水利工程建设项目法人负首要责任，勘察、设计和施工单位负主体责任，监理、检测、供货等其他单位依法负相应责任。加强施工质量检验和验收管理，工程质量达到规定要求的，方可通过验收。

为加强水利工程质量检测管理，规范水利工程质量检测行为，水利部根据《建设工程质量管理条例》《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》制定了《水利

工程质量检测管理规定》（2008年发布，2017年修正，2019年修正），对从事水利工程质量检测活动以及对水利工程质量检测实施监督管理做出了具体规定，要求检测单位应当按照合同和有关标准及时、准确地向委托方提交质量检测报告并对质量检测报告负责。

现场试验室是服务于水利水电工程施工生产和质量动态控制的工地场所，负责施工现场质量控制的全过程检验检测和试验，是保障工程质量合格的前提条件。然而由于工程施工环境往往比较恶劣，检验检测机构派驻现场的试验室在管理体系、人员素质、设备性能、环境条件等方面还有许多亟待解决的问题。水利行业还未出台与水利水电工程现场试验室相关的管理规定或技术规范，与当前水利高质量发展的形势不相协调，为水利水电工程质量带来了一定的隐患。因此，加快制定水利水电工程现场试验室管理技术规范，是保证水利水电工程建设质量至关重要的环节和必要举措。

编制《水利水电工程现场试验室管理技术规范》，可进一步规范水利水电工程现场试验室管理，提高现场试验室的检验检测水平，对整体提升水利水电工程建设质量、保障人民生命和财产安全、推进水利高质量发展，具有显著的经济效益、社会效益和环境效益。

2. 工作过程

本标准主编单位为中国水利水电科学研究院，参编单位

为长江科学院、中水东北勘测设计研究有限公司、江河安澜工程咨询有限公司和陕西秦海检测科技有限公司，于2023年12月成立了编制工作组，2024年1月编制完成了立项申请书和标准草案并提交中国水利学会。2024年1月15日，中国水利学会在北京组织召开专家论证会，对标准进行立项论证，依据立项论证会专家意见，经过多次研讨，按照《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）的要求，2024年12月形成了《水利水电工程现场试验室技术管理规范》（大纲审查稿），并通过了中国水利学会组织的大纲审查会，会后根据审查意见形成了《水利水电工程现场试验室管理技术规范》（征求意见稿）。

3. 立项论证会主要意见处理情况

2024年1月15日，中国水利学会召开了立项论证会，审查意见中提出了相关建议，主要处理情况如下：

（1）针对立项论证会提出的“标准名称可调整为《水利水电工程现场试验室技术管理规范》”的建议：本标准将原名称《水利水电工程现场试验室管理规范》调整为《水利水电工程现场试验室技术管理规范》，以突出“技术管理”的重点。

（2）针对立项论证会提出的“进一步优化该标准的框架结构”的建议：本标准将部分章节内容的结构进行了分类优化，并在该框架结构下补充了相关内容，使结构更加合理，

内容更加丰富。

4. 大纲审查会主要意见处理情况

2024年12月20日，中国水利学会召开了大纲审查会，审查意见中提出了相关建议，主要处理情况如下：

(1) 针对大纲审查会提出的“标准名称变更为《水利水电工程现场试验室管理技术规范》”的建议：本标准将原名称《水利水电工程现场试验室技术管理规范》调整为《水利水电工程现场试验室管理技术规范》。

(2) 针对大纲审查会提出的“标准框架调整具体见附件”的建议：本标准根据附件的标准框架对原内容进行了梳理，调整了部分内容的顺序，删除了部分与框架无关的内容，并新增了相关内容，使标准框架及内容更符合现场试验室从建立到撤销的整个生命周期的管理需要。

5. 主要起草人及其所做的工作

序号	主要起草人	单位	职务/职称	工作分工
1	李琳	中国水利水电科学研究院	科长/正高	项目负责人
2	徐红	中国水利水电科学研究院	科长/正高	技术骨干
3	马福生	中国水利水电科学研究院	副主任/正高	技术把关
4	冯杰	中国水利水电科学研究院	主任/正高	项目指导、技术把关
5	盛春花	中国水利水电科学研究院	正高	技术骨干
6	霍炜洁	中国水利水电科学研究院	正高	技术骨干
7	马智法	中水东北勘测设计研究有限责任公司科学研究	副院长/正高	技术骨干

序号	主要起草人	单位	职务/职称	工作分工
		院		
8	张晓波	长江科学院	工程师	技术骨干
9	李中田	中水东北勘测设计研究 有限责任公司科学研究 院	正高	技术骨干
10	邓伟杰	江河安澜工程咨询有限 公司	检验中心副总 经理/正高	技术骨干
11	郭 辉	长江科学院	副主任/高工	技术骨干
12	朱永和	江河安澜工程咨询有限 公司	检验中心副主 任/工程师	技术骨干
13	张 波	陕西秦海检测科技有限 公司	主任/高工	技术骨干
14	汤轩林	陕西秦海检测科技有限 公司	总经理/高工	技术骨干
15	秦 景	中国水利水电科学研究 院	正高	技术骨干
16	齐 莹	中国水利水电科学研究 院	科长/正高	技术骨干
17	翟正丽	中国水利水电科学研究 院	科长/正高	技术骨干
18	刘 彧	中国水利水电科学研究 院	高工	技术骨干
19	刘姗姗	中国水利水电科学研究 院	高工	技术骨干
20	宋小艳	中国水利水电科学研究 院	高工	技术骨干

二、主要内容说明及来源依据

本标准共分为 7 章、6 个附录和 1 个参考文献，主要内容及来源依据说明如下：

1. 范围。本规范规定了水利水电工程现场试验室建立、运行管理、撤销的要求，本规范适用于水利水电工程现场试验室的建设与管理。

2. 规范性引用文件。本规范涉及的规范性引用文件为

《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603）、《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289）、《小型民用爆破物品储存库安全规范》（GA 838）和《民用爆炸物品工程设计安全标准》（GB 50089）。

3. 术语和定义。对本规范所涉及的术语进行定义，包括检测单位、母体检测单位（参考《水利工程质量检测工地试验室设置导则》（DB35/T 2097-2022））、水利水电工程现场试验室、水利工程质量检测单位资质（来源于《水利工程质量检测管理规定》）和功能室。

4. 基本要求。规定了母体检测单位资质、现场试验室管理、检测业务范围、保密等方面应满足的要求。

5. 现场试验室建立。规定了现场试验室的组织机构设置、场地选择、人员力量配备、检测仪器设备配备、环境配置、管理制度建立以及试验室验收与备案等方面的要求。

6. 现场试验室运行管理。规定了现场试验室的体系管理、人员管理、设备管理、样品管理、检测标准管理、环境管理、检测计划编制、检测记录、检测报告、信息管理（系统建设）、档案管理等方面主要应满足的要求。

7. 现场试验室撤销。规定了现场试验室申请撤销的条件及撤销的程序。

三、专利情况说明

无。

四、与相关标准的关系分析

关于工地实验室的相关标准较少，近年来，相关地方和行业协会发布了一些涉及水利水电工程工地实验室建设、管理等方面的地方标准和团体标准，为建立现场实验室的技术管理要求等提供了经验借鉴。其中，涉及现场实验室建立、运行管理、撤销等方面的相关内容为《水利水电工程现场实验室管理技术规范》制定提供了参考。

1. 地方标准

2018年云南省住房和城乡建设厅发布《云南省水利水电工程工地实验室标准化管理标准》（DBJ53/T—91—2018），该标准规定了母体实验室、建设单位试验、监理单位试验、施工单位试验、试验检测程序、检测记录、报告标准化等管理内容，提出了适用于云南省水利水电工地实验室的管理要求。《水利水电工程现场实验室管理技术规范》在制定针对母体检测单位对现场实验室的管理、现场实验室人员管理、仪器设备管理、设施环境管理、管理制度、检测记录、检测报告等方面参考了该标准。

2023年福建省市场监督管理局发布《水利工程质量检测工地实验室设置导则》（DB35/T 2097—2022），该导则针对工地实验室的设置要求、质量保证体系、启用程序和验收考核等方面的内容，提出了适用于福建省大中型水利工程工地实验室的设置和具体管理要求。《水利水电工程现场实验室管理技术规范》在制定针对母体检测单位资质、现场试验

室的授权、场所选址、运行管理涉及的人员、仪器设备、信息化、管理制度、样品、档案等管理要求中参考了该导则。

2. 团体标准

2024年广东省水利水电行业协会发布《水利水电工程工地试验室建设管理指南》（T/GDWHA 0018—2024），该指南从建设规划、工地试验室建设、工地试验室管理等方面提出了适用于广东省水利水电工地试验室的建设管理要求，并编制了一些适用性较强的管理类记录表格作为附录。《水利水电工程现场试验室管理技术规范》在制定现场试验室管理运行要求、撤销程序中参考了该指南。

五、重大分歧或重难点的处理经过和依据

无。

六、预期收益

本规范实施后能够指导水利检验检测机构在水利水电工程项目进行现场试验室的建立、运行管理及撤销等工作。规范了试验室在人员设备等硬件方面及体系制度等软件方面的建设，为试验室后期合规、高效运行管理奠定了坚实的基础，大大降低了运行风险，为施工质量检验评定和验收提供了准确可靠的检测数据，保证了工程建设质量，推进了水利高质量发展，具有显著的经济效益、社会效益。本规范也将填补水利水电工程现场试验室建设管理方面的空白，为指导现场试验室规范管理做出了开创性工作。

七、其他说明事项

1. 标准具备导向性、引领性、推动性、基础性的情况

本标准规范水利水电工程现场试验室建立、运行管理及撤销而制定，指出了各个阶段应满足的要求，具有较好的导向性、引领性、推动性、基础性。