《水文设施工程标识标牌》编制说明

标 准 名 称：水文设施工程标识标牌

项 目 编 号：DB63JH-018-2022

制、修订类型：制定

主要起草单位：青海省水文水资源测报中心

归 口 单 位：青海省水利厅

起草时间：2021 年 12 月---2022 年 10 月

一、工作简况

（一）任务来源

2022 年 7 月 20 日，由青海省水文水资源测报中心申请地方标准立项，根据青海省市场监督管理局下达的《关于印发 2022 年青海省地方标准制修订项目计划的通知》(青市监函〔2022〕119 号)，批准《水文设施工程标识标牌》地方标准的制定(项目编号：DB63JH 081-2022)，由青海省水文水资源测报中心负责起草制定,归口管理部门为青海省水利厅。

（二）起草单位

青海省水文水资源测报中心。

（三）主要起草人

姓名	性别	职务/职称	工作单位	任务分工
周学斌	男	高级工程师	青海省水文水资源测报中心	项目编制总负责
祁统红	女	工程师	青海省水文水资源测报中心	方案设计、标准内容初审
王统旭	男	工程师	青海省水文水资源测报中心	方案设计、标准内容编制
祁英芬	女	高级工程师	青海省水文水资源测报中心	方案设计、标准内容编制
叶虎林	男	高级工程师	青海省水文水资源测报中心	标准内容编制
伍云华	男	高级工程师	青海省水文水资源测报中心	标准内容编制
陈　强	男	正高级工程师	青海省水文水资源测报中心	标准内容编制
魏国晋	男	正高级工程师	青海省水文水资源测报中心	标准内容编制
马登珠	男	工程师	青海省水文水资源测报中心	标准内容编制
高玉方	男	工程师	青海省水文水资源	标准内容编制

			测报中心	
包凌云	男	工程师	青海省水文水资源测报中心	标准文本制作
莫玉山	男	工程师	青海省水文水资源测报中心	标准文本制作

二、制定标准的必要性和意义

水是生命之源、生产之要、生态之基。兴水利，除水害，事关人类生存、经济发展、社会进步，历来是我们治国安邦的头等大事。青海地处“三江之源”，特殊的省情水情特征和独一无二的生态地位，决定了水利在经济社会发展和生态文明建设中的重要作用。进入新发展阶段，必须完整准确全面贯彻新发展理念，大力提升水资源优化配置能力、水资源集约节约利用能力、水灾害防御治理能力、水生态保护治理能力、水利治理管理能力，才能更好支撑经济高质量发展和重大战略实施。

水文是水利的基础和支撑，在水利防汛抗旱减灾、水资源管理配置、水环境治理保护、水生态高度文明建设中发挥着不可替代的基础支撑作用。随着《中华人民共和国水文条例》《青海省实施<中华人民共和国水文条例>办法》《水文监测环境和设施保护办法》等法律法规的颁布实施，水文工作进入了法治化、规范化管理的阶段。作为水文工作最基本、最重要的水文设施工程，也必须进行法治化、规范化管理，而制订完善相应的地方标准体系，是重要的手段之一。

通过对省内39处水文站、387处雨量站、140处地下水监测站、242处水质监测站及部分水库、水闸、水电站、供水工程等水文设施工程进行广泛调研，发现全省大部分测站地处偏远地区，气候恶劣、工作生活环境艰苦，各类设施工程距离国家标准仍然偏低，尤其是水文设施工程标识标牌存在着设立不完善、规格不标准、内容不统一、形象不美观等问题，与城乡发展、行业要求、周边环境等不协调不适应，不能满足水文现代化规划与建设、水文监测环境与设施保护、水文行业宣传与争取群众支持等工作的需要。因此，根据国家有关规定和行业标准，开展地方标准《水文设施工程标识标牌》编制，显得十分重要而迫切。

《水文设施工程标识标牌》作为青海水文地方标准体系的重要组成部分，将对公告类、名称类、警示类、指引类等水文设施工程标识标牌的样式、内容、设置等制定出一套系统的技术标准，对现有零散规范进行补充，可有效提升水文设施工程管理水平。根据《水文设施工程标识标牌》，对每一处水文设施工程制作样式合理、规格标准、内容统一、外形美观的标识标牌，不仅能有效指导水文设施工程的建设与管理，也能进一步扩大水文宣传力度，树立良好行业形象。

三、主要起草过程

标准制定计划下达后，我单位及时成立了标准起草小组，讨论了标准的内容提纲以及工作计划。标准的起草主要分为

四个阶段，即：准备阶段、调研和拟稿阶段、征求意见阶段、整理送审阶段。

（一）准备阶段

在推进水文现代化的发展，规范水文监测管理工作，为水资源管理发挥支撑作用，水旱灾害防御中越来越关键，水生态文明建设中越来越显现，水文工作的服务功能对生产生活具有非常重要的作用,因此制定地方水文标识标牌标准的思路。

2021 年 12 月，“青海省水文设施工程标识标牌”标准制定起草小组成立，并于同月在省中心召开技术研讨会，制定了标准工作计划。

2022 年 1-2 月，标准起草小组完成标准草案 1 稿，并于 2 月底邀请省中心技术委员会的部分专家与有基层丰富经验的专家召开了研讨会，对标准的内容、框架、表达形式等进行了研讨与校准。

2022 年 3 月，根据草案 1 的研讨意见，标准起草小组对标准草案 1 稿进行了补充、调整与删减，并校准了标准的格式与表达，修改完成标准草案 2 稿。

2022 年 4 月初，标准起草小组邀请省水利工程质量安全中心、省引黄济宁工程建设管理局及我中心资深退休专家进行标准草案 2 稿的立项预审会，专家组对标准草案 2 稿的标准名称、涉及范围及实际需求进行很多的修改意见。标准起

草小组及时修改和完善内容，形成标准草案3稿。并于中旬根据省市场监管局要求上报立项。

（二）调研和拟稿阶段

2022年5-6月，由于新冠肺炎疫情防控影响，标准起草小组通过电话、网络等形式进行相关单位调研。

2022年7月，省市场监督管理局发布《关于印发2022年青海省地方标准制修订项目计划的通知》（青市监函【200】119号），本标准正式立项，项目计划编号为DB63JH-081-2022，标准名称正式确定为《水文设施工程标识标牌》。

2022年8-10月，我单位成立标准起草工作组。同时针对标准的编制工作要求，进行相关单位的调研，拟定标准制定的编制计划、工作内容，安排人员抓紧《水文设施工程标识标牌》（征求意见稿）的制定工作。

（三）征求意见阶段

2022年11～12月，开展该标准的征求意见工作，采取书面征求意见的形式，广泛征求了有关行政主管部门、事业单位组织、科研机构、咨询管理等方面的意见，主要征求意见单位包括：省水利水电科学研究院有限公司、黄河水利委员会西宁水文水资源勘测局、省科兴水利工程咨询有限公司、省水利水电工程局有限责任公司、河南黄河水文勘测设计院、河南黄河水文科技有限公司、水利部南京水利水文自动化研

究所、江苏南水科技有限公司等8家单位征求意见，并收到8家单位回函，共收到意见36个，其中采纳19个，未采纳17个；无意见3个。

2023 年 1～5 月，标准起草工作组按照上述部门和单位所提出的意见建议对文件进行了修改完善，形成《水文设施工程标识标牌》（预审稿）。

（四）审查和发布阶段

2023 年 6～7 月，《水文设施工程标识标牌》（预审稿）报行业主管部门，并于 7 月 19 日省水利厅在西宁组织召开了预审会议，参会专家及省水利厅相关参会单位提出意见 18 条，其中采纳 15 个，未采纳 3 个。标准起草工作组逐个分析研究，并多次修改完善后，得到了专家组的认可。（专家审查意见处理表见附件一）

2023 年 8 月，上报省市场监督管理部门申请进行形式审查。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）制定原则

标准的起草过程严格按照工作计划进行，并遵循“科学性、统一性、协调性、适用性、一致性、规范性”原则。

本标准在制定过程中汲取了从事水文监测工作的水文部门、水利工程建设运行管理部门、水资源管理部门或水生

态监测部门等在水文基础设施建设过程中的实践经验和总结成果，结合有关文件和业务规范，经综合分析、归纳形成，注重适合水文设施建设工程实际需求，可操作性强。

（二）制定依据

本标准以《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）、《地方标准制定规范》（DB63/T 1789-2020）系列标准为基础，遵照我国相关法律、法规、规章、技术规范、标准及其规范，以及行业标准的特点进行编制。

该标准的制定主要参考以下规范性文件和资料：

1.规范性引用文件：

GB 2894　安全标志及其使用导则

GB 7231　工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识

GB 13495.1　消防安全标志 第 1 部分：标志

GB/T 50138　水位观测标准

SL 649　水文设施工程施工规程

2.　主要参考文献：

GB 2893 《安全色》

GB 5768.2 《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》

GB/T 10001.1 《公共信息图形符号 第1部分：通用符号》

GB/T 15565 《图形符号 术语》

GB/T 16903 《标志用图形符号表示规则 公共信息图形符号的设计原则与要求》

SL/T 276 《水文基础设施建设及技术装备标准》

中华人民共和国水利部令 第43号 水文监测环境和设施保护办法

青海省人民政府令 第69号 青海省实施《中华人民共和国水文条例》办法

水文标识应用指南

（三）与现行法律、法规、标准的关系

本标准是在国家相关的法规和强制性标准的基础上结合地方实际情况制定出来的，与现行有关法律、法规、标准没有矛盾。

五、主要条款的说明

本标准的主要结构及内容

编号	标题	主要内容
1	范围	明确水文设施工程标识标牌的样式、内容、材料、设置等一般要求；适用于河流、湖泊、水库、人工河渠及其流域内（含地下水体）等水文设施工程标识标牌的设计、制作与安装。

2	规范性引用文件	引用 GB 2894　安全标志及其使用导则；GB 7231　工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识；GB 13495.1 消防安全标志 第 1 部分：标志；GB/T 50138　水位观测标准；SL 649　水文设施工程施工规程
3	术语和定义	给出了“水文设施工程”、“公告类标识标牌”、“名称类标识标牌”、“警告类标识标牌”、“指引类标识标牌”等 5 个术语。
4	一般规定	明确了设置的功能、类别，内容、材质、形状和尺寸、颜色、安装、检查和维护等技术要求。
5	公告类标识标牌	明确了设置的内容、规格及其　他要求。主要包括工程简介牌、责任人公示牌、法律法规和水文文化宣传牌、管理范围和保护范围公示牌、界桩（牌）、制度规程牌、设备和设施责任牌等；形状宜为矩形，石材、混凝土或其他特殊材料的形状可根据需要制作；颜色宜为蓝底白字、白底蓝字或白底红字。
6	名称类标识标牌	明确了设置的内容、规格及其　他要求。主要包括建筑物名称牌、设备牌、监测设施牌、监控设施牌、照明设施牌、消防设施牌、防汛物料牌等；形状宜为矩形或圆形，石材、混凝土或其他特殊材料的形状可根据需要制作；颜色宜为蓝底白字或白底红字；消防设施牌图形、颜色应符合 GB 13495.1 要求。
7	警示类标识标牌	明确了设置的内容、规格及其　他要求。主要包括禁止牌、警告牌、指令牌、提示牌等；包含禁止、停止、危险等内容，少数名族地区标识标牌反面附藏文或蒙文，并符合 GB 2894 要求；形状、材质和颜色应符合 GB 2894 要求。
8	指引类标识标牌	明确了设置的内容、规格及其　他要求。主要包括观测路线牌、观测点牌、管路物质流向牌等。 形状宜为矩形。观测路线牌、观测点牌颜色宜为绿底白字。管路物质流向牌规格应符合 GB 7231 要求。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

在标准起草阶段，起草小组向生产、销售、使用、科研、行业主管、检测机构等征求意见，其中有省水利水电科学研究院有限公司、黄河水利委员会西宁水文水资源勘测局、省科兴水利工程咨询有限公司、省水利水电工程局有限责任公司、河南黄河水文勘测设计院、河南黄河水文科技有限公司、

水利部南京水利水文自动化研究所、江苏南水科技有限公司等8家单位，同时收到上述单位回函，共有意见39个，其中采纳19个，未采纳17个，无意见3个。

在标准预审阶段，参会专家及省水利厅相关参会单位提出意见18条，其中采纳15个，未采纳3个，修改完善后一致通过预审。

该标准在征求意见过程中无重大分歧意见。

七、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况

目前尚无其他正在制修订的相关国家标准。

八、贯彻实施标准的要求、措施等建议

在制定过程中严格执行国家相关法律法规及上级部门的相关文件和最新业务规范文件，结合我省水文设施工程建设管理的实际情况，制定规范是更符合我省水文设施工程建设管理工作的。

制定标准是为了能够有效应用于实际生产和工作中，必须加强推广和落实。首先要建立宣传推广计划，包括媒体宣传、行业培训、专家讲座等，提高社会对标准的认识和了解，通过广泛的宣传和教育，鼓励各领域采用标准，培养标准应用的意识和习惯，提高标准化应用的质量和效益；其次制定相应的应用指南，帮助大家更好地理解标准要求，并指导其如何有效地应用标准，确保达到标准规定的目标和效果；再

次建立标准化的管理体系，制定出符合自身和行业标准的管理政策，推动标准化的落实。同时，可以促进单位的现代化管理，提高核心竞争力；最后建立标准的监督检查机制，能进一步提高和完善标准。

本标准的颁布与实施，将有序推进青海省水文设施建设工作中标识标牌的规范化开展，为水文工程监督管理提供基础性的支撑，为相关行政部门指导生产实践提供了依据，对规范青海省水文基础建设具有重要的意义。

建议在我省水文设施工程的建设项目中作为推荐性标准推广使用。

九、涉及专利的有关说明

无

十、预期的经济、社会效益

本标准的制定，能够为青海省水文设施标识标牌工程建设工作提供科学依据，加快制定标识标牌的标准，既能保证水文设施工程正常运行，还能有效的预防安全事故的发生，同时也能表达特定的安全信息,对提醒人们注意不安全因素，防止事故的发生起到保障安全的作用，使水文设施工程各类标志牌、定置牌等，目视化看板规范、整洁、文明、和谐的水文环境，从而达到警示作用，推进行业建设，营造人文文化氛围，进一步提升行业的整体形象。而水资源的安全发展关系到多行业、多学科、多技术领域交叉融合，为社会经济

发展服务具有不可估量的作用。

《水文设施工程标识标牌》标准起草工作组

二〇二三年六月九日

附件一

专家预审意见汇总处理表

标准起草单位：青海省水文水资源测报中心　　共 2 页

序号	标准的章、条编号	意见内容	提出单位（人员）	处理意见及理由
1		水文站、水质站有标识牌规格，独立雨量站、地下水站无标识牌规格？	张栓厚	已添加雨量站、地下水站标识牌
2		各水文站警戒水位、防洪水位、历史洪水位等标识牌需要考虑吗？		已添加洪水位公告牌
3		能否把有些独立标牌综合成多项标牌		已采纳
4		各类标牌是否需要标注宣传单位？		已采纳
5	范围	将“设置”修改为“安装”，对应后面的内容	刘得俊	已采纳
6		补充标牌的安装要求，对安装尺寸、基础、材料和规划安装地面的高度等，需明确		未采纳，相应水文标准已有规定，未再进行赘述。
7		进一步明确标识牌图像、文字等空间位置和大小。		已采纳
8	目次	术语和定义中不应列出“术语和定义”中的条目标号和术语	杨全安	已采纳修改
9	附录	附录的规范性或资料性标注有误		已采纳修改

10	前言	表述不合 GB/T1.1-2020 规范要求		已采纳修改
11	规范性引用文件	规范性引用文件不全及名称有误，引导语不符合规范要求		已采纳修改
12		附录引出语表达形式不符合规范要求		已采纳修改
13	编制说明	格式不符合 DB63/T1789 规范要求。规范名称应核实、排序应符合规范规定。阶段内容有重复。		已采纳修改
14		相关界桩 标识牌字体编号、序号应规定，采用文本标准及喷绘方式。	李平	已采纳
15	表 A.1 GG-07	断面桩、界桩形式四面切除棱角		已采纳
16		补充水利工程和水文设施工程管理范围界桩		已采纳
17		补充河道管理范围		已采纳
18		建设增加《水文基础设施建设及技术装备标准》	左超	已采纳

说明：① 提出意见数量：18个；

② 采纳17个，未采纳1个。