

海 南 省 地 方 标 准

水域旅游安全标志设置规范 (征求意见稿) 编制说明

中国标准化研究院

二〇二〇年十一月

《水域旅游安全标志设置规范》（送审稿）

编制说明

一、 任务来源

根据海南省市场监督管理局《关于下达海南省 2020 年第四批地方标准制定项目计划的通知》，《水域旅游安全标识设置规范》地方标准制定项目已列入海南省 2020 年第四批地方标准制定项目计划，由海南省旅游和文化广电体育厅负责组织编制，项目编号 2020-Z051，计划完成时间 2021 年 3 月。

二、 目的和意义

海南省自然环境优美，旅游度假资源得天独厚，被国内外旅游者誉为健康岛、生态岛、安全岛、度假岛。作为国家的重大战略部署，海南全岛建设自由贸易试验区和中国特色自由贸易港，并将在 2020 年初步建成世界一流海岛休闲度假旅游胜地，使之成为开放之岛、绿色之岛、文明之岛、和谐之岛。在实现海南省国际旅游岛建设目标的过程中，安全保障方面是需要着重关注和考虑的重要方面之一。安全标识在传递安全警示信息方面具有独特的优势，由图形符号、安全形状和安全色组合形成的安全标识具有易懂、易记和快速识别的特点，能够跨越语言和文化障碍传递安全信息，尤其合适在海南省自贸港、国际旅游岛建设中为来自全国各地和世界各地的具有不同文化背景

的游客提供安全信息服务。

海南省四面环海气候宜人，遍布沙滩和游泳池等水环境，因此水域旅游安全标识在海南省的规范应用对于确保游客在海南省旅游休闲过程中的人身安全与健康显得尤为重要。水域旅游安全标识专门指规定水环境中安全警示信息的一类安全标识，通常包含禁止标志、警告标志、指令标志和应急设施标志这四类安全标识。本标准根据海南省各类海滩、河流、泳池等水环境的特点研制有针对性的水域旅游安全标识系统的设置规范，具体技术内容包括水域旅游安全标识的选择、水域旅游安全标识与辅助文字组合设计的统一规范、不同环境下安全标识尺寸的确定、安全标识设置位置和设置高度的要求以及系列便于应用的安全标识设计方案等。通过本标准的研制，将更好的规范水域旅游安全标识在海南省的应用，更好的发挥水域旅游安全标识在保障游客人身安全与健康方面的作用，从而在保障海南省旅游业健康发展方面做出贡献。

三、 范围和主要技术内容

本标准的适用范围：本标准给出了 A 级旅游景区（点）中的水域旅游安全标志在水环境中设置和使用的详细规范，包括安全标志的选取、安全标志的使用、安全标志在游泳池和海滩环境中的设置以及在水环境中安装和维护安全标志的具体要求。本标准适用于水域旅游中海滩、河流、湖泊、湿地、游泳池、水上乐园等水环境中安全标志的设置和使用。本标准不适用于水域旅游中应急导向系统的设置

本标准的主要技术分为五部分，分别是：安全标志系统的构成、安全标志的选取、安全标志的使用、安全标志系统的设置、标志的安全和维护。在水域旅游安全标志系统中包括四种类型的安全标志，分别是安全状况标志、指令标志、禁止标志和警告标志。从系统中单体要素的形式上划分，包括单一标志和集合标志两种形式。标准通过附录的形式列出了常用的水域旅游安全标志的图形、名称和说明。

四、 起草过程

1、 搜集国内外相关资料

标准起草组制定了标准编制计划，并通过各种途径收集国内、外水域旅游安全标志相关的标准及使用资料。

2、 广泛查阅了国内外相关标准

(1) 国内相关标准概况

在现行的国家标准方面，目前我国发布的 GB/T 2894 “图形符号安全色和安全标志”系列标准规定了安全标识和安全标志用图形符号的设计原则和设计要求，也规定了安全标志上颜色的使用要求。但是在实际使用过程中，由于标准规定的比较宽泛，标准使用者对标准技术内容会有不同的理解，这导致我国安全标识的使用存在很多不规范的现象。在水域旅游安全标识领域，我国 2010 年发布了 GB/T 25895 “水域安全标志和沙滩安全旗”系列标准。由于该标准的标龄接近十年，无论在水域旅游安全标识的规定方面还是水域旅游安全标识的应

用要求方面，有很多技术内容已经不适用我国尤其是海南省水环境的实际需要。

在现行的海南省地方标准方面，DB46/T 132-2008“海南省旅游景区服务规范”、DB46/T 305-2015“旅游景区（点）安全管理规范”、DB46/T 149-2009“海南省公共沙滩管理导则”、DB46/T 150-2009“海南省公共浴场管理与服务规范”、DB46/T 474-2018“旅游安全管理通则”等地方标准中有关安全服务的内容均没有专门针对水域安全方面进行规定。海南省是独具特色的海岛旅游环境，玩水、戏水以及和水有关的娱乐和休闲对于每个到达海南省游玩的游客都是不可缺少的内容，因此水域旅游安全方面是需要重点关注的安全内容，目前这方面的内容在海南省地方标准中还是空白。

(2) 国外相关标准概况

在国际上，安全标志的标准化主要由 ISO/TC145/SC2 管理和协调，目前 ISO 7010 是一个将所有安全标志纳入其中注册管理的国际标准，由 ISO/TC145/SC2 负责管理和维护。此外，ISO 国际标准化组织曾经制定了 ISO 20712-1，该标准给定了具体的水域安全标志，目前该标准已经废止，标准中的安全标志全部并入到 ISO 7010 中。上述这些标准并未规定安全标志使用的具体要求，因此在安全标志使用方面的国际标准还是空白。

3、标准编写情况

2019 年 9 月至 10 月，标准起草组成员赴海南、福建等地进行实

地调研，完成了标准第1稿和标准编制说明。

2020年6月16日，在海口市召开了《水域旅游安全标志设置规范》征求意见会，邀请省市场监督管理局标准化处、海南大学及旅游企业等单位参加会议，对标准第1稿逐条逐句展开讨论，充分征求了各位专家和企业的意见。会后，标准起草组汇总意见，经认真讨论，对专家和企业的意见逐一进行反馈，完成标准征求意见稿的意见汇总处理表和标准编制说明。

2020年10月13日，在海口市旅游和文化广电体育厅召开厅长办公会，审定旅游安全系列标准编制相关事宜，各相关处室负责同志参加了会议。会议由敖副厅长主持。与会各处室就各自领域发言并提出意见和建议。会后，标准起草组根据厅办公会的意见，对标准进一步修改完善，形成标准送审稿。

五、 编制原则和主要技术内容确定

1、 编制原则

(1) 规范性原则

本标准与游客人身安全息息相关，安全标志的设计和使用应遵循相关国家标准的要求并与国际标准一致。

(2) 协调性原则

与相关国际标准、国家标准、地方标准协调一致。

（3）实用性原则

标准技术内容尽可能详尽和具体，便于标准的使用和考核，方便省内旅游企业和旅游管理部门对标对表。

2、主要技术内容的确定

针对海南省在水域安全管理方面的实际需求，标准起草组征求专家和旅游企业的意见，确定了标准的基本结构和内容。

（1）安全标志系统的构成

水域旅游安全标志系统是指通过不同类型安全标志的综合设置和使用形成的用于在水域旅游环境中进行安全管理和预防事故的一种标志系统。水域旅游安全标志系统中使用的安全标志通常包含四类：安全状况标志、指令标志、禁止标志、警告标志。

（2）安全标志的选取

在选取具体安全标志之前应对目标区域作风险评估和需求分析，风险评估可以识别和确定目标场所中存在的危险源类别、具体位置以及与每个危险源相关联的具体风险。危险源类别通常可以按照物理的、化学的、生物的、心理的等方面进行划分。水域旅游安全标志应优先从 GB/T 25895.1 中选取。当需要使用其他安全标志时，宜从 GB/T 31521.1 或 GB 2894 等标准中选取。

当所需水域旅游安全标志在现行标准中没有规定时，宜优先选取通用安全标志（包括通用指令标志、通用禁止标志和通用警告标志）

和文字辅助标志形成组合标志来表达所需的安全信息,也可按照 GB/T 2893.1 和 GB/T 2893.3 的规定设计新的水域旅游安全标志。

(3) 安全标志的使用

水域旅游安全标志在使用时,可通过使用衬边增加标志的显著性。衬边是标志边框外边缘与边框颜色成对比色且有一定宽度的条带。安全标志带有衬边时,衬边的使用应符合 GB/T 31523.2 的规定。辅助文字有助于增强水域旅游安全标志的易理解性并可传递附加的安全信息,水域旅游安全标志在使用时宜带有能够传达安全标志含义的辅助文字。当水域旅游环境中的特定位置需要多个安全标志才能传达完整的安全信息时,多个安全标志及其辅助文字宜位于同一矩形载体上,形成带有辅助文字的表达多个安全信息的集合标志。集合标志中,每个安全标志都应与其辅助文字有清晰的相关性,安全信息之间应具有清晰和明显的间隔。

对于特定的标志尺寸 h , 推荐的最大观察距离可按照如下公式计算: $l = zh$ 。依据上述公式,可以确定水域旅游安全标志的有效作用区域。水域旅游安全标志的有效作用区域是指由观察者的最大观察距离所形成的球形视觉空间,球形空间的表面代表观察者应该能够正确识别水域旅游安全标志中符号要素的临界位置。只有处于球形视觉空间表面上或其内部才能确保观察者对图形符号元素的正确识别率达到或超过 85%。

(4) 安全标志的设置

水域旅游安全标志系统设置的典型水环境为海滩环境和游泳池环境。在水环境中设置的单一标志和集合标志应便于使用者认清水环境中的危险，并能够采取适当的行动以避免危险。在设置标志时候需要考虑如下事项：危险源的位置、设施入口的位置、其他相关标志的位置、可能遮挡标志或转移人们对标志注意力的建筑特征、装饰、建筑物、植物或人群所在的位置、室内设置的标志在正常状态和停电时的照明水平及特点、与安全标志一起使用的辅助文字的内容、集合标志上需要呈现的信息等。

(5) 标志的安装和维护

水域旅游安全标志宜安装在与观察者视野法向中心线垂直的平面上，且安装位置宜尽可能接近观察者的视野法向中心线。以站立的成年观察者为例子，视野法向中心线的平均高度为观察者所处地面水平面上方 1.5 m，标志安装的高度范围宜为观察者注视标志的视线与视野法向中心线所形成的偏移角上下均约为 5° 的范围内。

在安装安全标志系统中的系统要素之前，应确定系统要素预期的最大观察距离并根据最大观察距离确定系统要素的外形尺寸。应将安全标志的图形尺寸作为系统要素外形尺寸设计的基准。某些类型的光源（如低压钠灯）不能保证有效的颜色识别，因此不宜用作水域旅游安全标志的照明光源。如果标志使用外部的人工光源照明，在正常照明条件下标志外表面的垂直照度不宜小于 100 lx。

水域旅游安全标志系统设置后，宜定期对系统要素的各方面性能

进行评测，以确保安全标志信息的有效性和规范性，当标志信息内容失效时，宜立即取消该标志。对水域旅游安全标志系统的要素进行定期目视检查和清洁，发现的问题宜及时整改。

3、相关标准与文件资料的引用

本标准的制定主要参考了以下文件资料：

[1] GB/T 25895.3-2010 水域安全标志和沙滩安全旗 第3部分：使用原则与要求

[2] DB46/T 149-2009 海南省公共沙滩管理导则

[3] DB46/T 150-2009 海南省海水浴场管理与服务规范

[4] ISO 20712-3:2014 Water safety signs and beach safety flags — Part 3: Guidance for use

4、预期的社会效益

本标准的制定是在实地调研海南省海滩旅游场所现状的基础上，通过广泛征求海滩旅游管理者、标准化主管单位和游客等多方意见的基础上，编制完成的，标准的适用性和可操作性强。通过标准的制定、宣贯实施、检查监督工作，将有效促进海滩旅游服务场在安全信息旗的使用水平，对促进海南旅游业健康有序发展和建设，对推进海南自贸港建设、提高海南旅游业的经济和社会效益具有重要意义。

六、 与我国有关法律法规、国内外相关标准的关系

本标准的技术内容与相关国家标准及旅游安全管理相关的地方标准均协调一致。协调一致和引用的标准包括：

[1] GB/T 2893.1 图形符号 安全色和安全标志 第1部分：安全标志和安全标记的设计原则

[2] GB/T 2893.3 图形符号 安全色和安全标志 第3部分：安全标志用图形符号设计原则

[4] GB 2894 安全标志及其使用导则

[5] GB/T 15565 图形符号 术语

[6] GB/T 25895.1 水域安全标志和沙滩安全旗 第1部分：工作场所和公共区域用水域安全标志

[7] GB/T 26443 安全色和安全标志 安全标志的分类、性能和耐久性

[8] GB/T 31523.1 安全信息识别系统 第1部分：标志

七、 标准实施建议

1、 标准发布后，海南省旅文厅应积极组织全省和海口、三亚等旅游企业积极学习标准，确保标准宣贯到位。对新设置的水域安全标志严格按标准建设，通过“改造既有，规范新建”，使水域安全标志设置规范、合理、图文清晰，力争 2022 年底前，建成规范、统一、既与国际接轨又体现海南地方特色的水域安全标志系统，让国内外游

客旅游安全、休闲放心，为全域旅游和国际旅游岛建设创造更加安全的旅游环境。

2、在标准制定过程中，得到省旅文厅、省市监局、海南大学和相关旅游企业的专家的大力支持，标准起草组在此表示感谢！

标准起草组

2020年11月