

团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》(征求意见稿) 编制说明

一、任务来源、起草单位、主要起草人

根据《广西标准化协会关于下达 2024 年第二批团体标准制修订项目计划的通知》(桂标协〔2024〕20 号)文件精神,由广西壮族自治区环境保护产业协会提出,广西珠委南宁勘测设计院有限公司、广西壮族自治区环境保护科学研究院、广西标准化协会等单位共同起草的团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》(项目编号: 2024-0206)获批立项。

为高质量编制团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》,由起草单位成立标准编制工作组并进行如下分工:

姓名	职务/职称	从事专业	工作单位	责任分工
李 栋	高级工程师	水利工程及水土保持	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	统筹规范编制工作,组织人员进行规范发布后的宣贯培训
张益源	高级工程师	水利工程及水土保持	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	指导规范文本及编制说明编写,质量控制
陆 豫	高级工程师	生态环境保护	广西交科集团有限公司	对规范实施情况进行总结分析,不断对规范提出修正意见
吴开庆	高级工程师	生态环境保护	广西壮族自治区环境保护科学研究院	对规范实施情况进行总结分析,不断对规范提出修正意见
农丽薇	高级工程师	生态环境保护	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	负责起草规范草案,征求意见稿和规范编制说明,送审稿及编制说明的编写工作
胡红辉	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案,征求意见稿和规范编制说明,送审稿及编制说明的编写工作

姓名	职务/职称	从事专业	工作单位	责任分工
向海涛	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
杨梅庆	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
韦志成	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
闫位灿	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
王燕玲	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
李森源	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
黄林烽	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
管军华	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
黄强	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
覃立宁	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
周世武	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明

姓名	职务/职称	从事专业	工作单位	责任分工
				的编写工作
孙艳	高级工程师	水利工程	广西壮族自治区水利科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
肖俊波	高级工程师	水利工程	广西壮族自治区水利科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
陆宁毅	高级工程师	水利工程及水土保持	南宁市水土保持监测分站	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
顾豪	高级工程师	水利工程及水土保持	柳州市水库移民服务中心（柳州市水土保持监测分站）	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
莫启忠	工程师	水利工程及水土保持	柳州市水库移民服务中心（柳州市水土保持监测分站）	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
陈炫宇	工程师	水利工程及水土保持	南宁市水土保持监测分站	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
何金红	工程师	环境监测	广西华投检测技术有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
罗丽	工程师	环境监测	广西华投检测技术有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
黄海玲	工程师	水利工程及水土保持	柳州市水库移民服务中心（柳州市水土保持监测分站）	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
罗丽丹	工程师	水利工程及水土保持	南宁市水土保持监测分站	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作

姓名	职务/职称	从事专业	工作单位	责任分工
黄悦	工程师	水利工程及水土保持	南宁市水土保持监测分站	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
唐强	工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
张宏勇	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
滕彦磊	高级工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
赵侣璇	高级工程师	生态环境保护	广西壮族自治区环境保护科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
冯媛	工程师	生态环境保护	广西壮族自治区环境保护科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
何彦芳	工程师	生态环境保护	广西壮族自治区环境保护科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
梁艳	高工	生态环境保护	广西壮族自治区环境保护科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
李阳	工程师	生态环境保护	广西壮族自治区环境保护科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
吴洁敏	高级工程师	生态环境保护	广西壮族自治区环境保护科学研究院	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
王振兴	高级工程师	生态环境保护	广西绿金生态科技有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明

姓名	职务/职称	从事专业	工作单位	责任分工
				的编写工作
秦丹	工程师	生态环境保护	广西交投集团有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
刘国亮	高级工程师	生态环境保护	广西交投集团有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
梁铭潇	助理工程师	水利工程及水土保持	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
李启艳	助理工程师	水利工程及水土保持	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
梁冬	工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
李苑	工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
邓卓方	工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
黎莉	工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作
周培豪	工程师	水利工程	广西珠委南宁勘测设计院有限公司	协助起草规范草案，征求意见稿和规范编制说明，送审稿及编制说明的编写工作

二、制定标准的必要性和意义

水源保护区是指国家对某些特别重要的水体加以特殊保护而划定的区域。截至目前，广西县级以上地表水型城镇集中式饮用水水源保护区总面积约为 19044.24km²，约占全区总面积的 8.13 %。主要涉及县级以上水源保护区约 178 个，其中地表水河流型水源约占 62%、地表水水库型水源约占 48%。

河流是城市生态系统中最重要同时也最脆弱的区域之一，不仅长期接纳工业、农业和生活污水的汇入，发生洪涝灾害期间，上游来水携带大量泥沙及冲刷物，将对河流水质造成严重污染，饮用水源的污染一般具有如下特征：浑浊度高，含有多量泥沙；受人畜粪便污染，细菌孳生，当人口密度大时，问题更为突出；垃圾、粪便、动物尸体、各种杂物进入水体，有机污染严重，高温气候时，水体易腐败；农药、化肥、工业废物等化学品冲入水中，并可能有有毒物质存在。这些污染影响也对河流型水源地水质造成严重危害，对饮用水安全构成威胁。城市防洪堤等防洪除涝工程的建设，有利于减少发生洪涝灾害期间河水漫流、冲刷临岸农林养植物中残留的农药、养殖粪污以及市政污水等各类污染物入河，污染饮用水源地水质，因此属于可以在水源保护区内建设的有利于保护水源的工程。水源保护区内的防洪除涝工程施工区域临近饮用水源地，如不注意做好施工期间的环境风险防范措施及应急能力建设，在发生风险事故期间，将可能导致事故溢油等各类污染物进入水体，污染水质。为加强环境事故风险防范能力，避免或防止饮用水源污染，保障居民生活的用水安全，开展饮用水水源地环境应急能力建设尤为重要。

通过制定团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》，以标准化为抓手，统一规范水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理的环

境风险防范措施、环境应急能力建设等内容，用标准化和规范化更好地确保水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范及应急能力建设的顺利进行，对提高风险防范和应急管理的工作效果，确保风险防范和应急管理的有效性和高效性，推进饮用水水源保护区绿色、可持续发展具有重要的作用和意义。

三、主要起草过程

（一）成立标准编制工作组

团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》项目任务下达后，广西珠委南宁勘测设计院有限公司成立了标准编制工作组，起草单位制定了起草编写方案和进度安排，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作，具体标准编制工作由广西珠委南宁勘测设计院有限公司、广西壮族自治区环境保护科学研究院、广西标准化协会组成标准编制工作组完成。

编制工作组下设二个组，分别是资料收集组、草案编写组。资料收集组负责国内有关水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范的文献资料的查询、收集和整理工作。

草案编写组负责起草标准草案、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作，包括后期召开征求意见会、网上征求意见，以及标准的不断修改和完善。

（二）收集整理文献资料

标准编制工作组收集了国内有关“环境风险防范”、“应急能力建设”相关文献资料。主要有：

《DB45/T 2320-2021 高等级公路环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》

《DB23/T 3289—2022 公众聚集场所突发事件应急能力建设要求》

《DB32/T 4261-2022 石油化工环境应急能力建设规范》

《DB4502/T 0047-2022 特色米粉产业园区应急管理能力建设规范》

《JT/T 1409-2022 城市轨道交通运营应急能力建设基本要求》

（三）研讨确定标准主体内容

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究后，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架进行了研究，并对标准的关键性问题进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容包括水源保护区防洪除涝工程环境风险防范措施、环境应急能力建设。

（四）调研、形成文本草案、征求意见稿

2023年1月，标准起草工作小组进行了广泛实地调研工作，查阅了大量的文献资料，对水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设方法进行系统总结。形成了标准的基本构架，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。

2023年2月，在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有关水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设的方法和指导，并结合水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设内容的基础上，按照简化、统一等原则编制完成团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》（草案）。

2024年3月~2024年4月，标准编制工作组深入各地进行实地调研，并组织相关主管单位等召开标准研讨会，收集反馈了大量意见，

对标准草案进行了反复修改和研究讨论，掌握了水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理的基本情况以及要求，最终形成了团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》（征求意见稿）及其编制说明。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况

（一）编制原则

1. 实用性原则

本文件是在充分收集相关资料和文献，分析水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设方法当前现状，调研水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设情况，在现有国家、行业标准相关水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设方法的基础上，结合水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设的实施经验而总结起草的，符合当前水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设需求，有利于行业的长远发展，有利于推动广西区内水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设的规范化和标准化，促进水源保护区可持续发展以及经济社会发展全面绿色转型，具有较强的实用性和可操作性。

2. 协调性原则

本文件编写过程中注意了水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范与相关法律法规的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

3. 规范性原则

本文件严格按照 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》编写本标准的内容，保证标准的编写质量。

4. 前瞻性原则

本文件在兼顾当前区内水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范现实情况的同时，还考虑到了水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设技术快速发展的趋势和需要，在标准中体现了个别特色性、前瞻性和先进性条款，作为对水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范发展的指导。

（二）编制依据

本标准严格按照 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》的规则起草，标准主要内容参考水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设方法，以及相关标准的要求，结合相关政策文件精神以及起草单位的项目研究经验总结进行起草。

（三）与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况

经查阅，与“环境风险防范”“应急能力建设”相关的标准主要有《DB45/T 2320-2021 高等级公路环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》《DB23/T 3289—2022 公众聚集场所突发事件应急能力建设要求》《DB32/T 4261-2022 石油化工环境应急能力建设规范》《DB4502/T 0047-2022 特色米粉产业园区应急管理能力建设规范》

《JT/T 1409-2022 城市轨道交通运营应急能力建设基本要求》等。

其中:《DB45/T 2320-2021 高等级公路环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》规定了新建、改(扩)建高等级公路环境风险防范措施及应急能力建设的总体要求、环境风险防范措施、环境应急能力建设、环境风险防范设施日常管理等要求。适用于新建、改(扩)建高等级公路建设项目的环境影响评价、工程环境保护设计、竣工环境保护验收。《DB23/T 3289—2022 公众聚集场所突发事件应急能力建设要求》界定了自然灾害类应急避难场所的术语和定义以及避难场所的划分,规定了自然灾害类应急避难场所规划设立、日常管理、应急启用、运行管理、终止使用的基本要求。《DB32/T 4261-2022 石油化工环境应急能力建设规范》规定了石油化工生产企业在环境应急能力建设方面的要求。适用于石油化工生产企业环境应急能力建设,石油化工经营、服务企业及其他化工生产企业可参照执行。《DB4502/T 0047-2022 特色米粉产业园区应急管理能力建设规范》界定了特色米粉产业园区应急管理能力建设的术语和定义,规定了应急管理能力建设的原则和基本要求。《JT/T 1409-2022 城市轨道交通运营应急能力建设基本要求》规定了城市轨道交通运营应急能力建设的基本要求,包括一般规定、应急组织机构、监测预警、应急预案、应急队伍、应急物资、应急演练、应急处置、社会宣传教育和后期处置等方面。

根据查阅结果可知,上述标准的“环境风险防范”或“应急能力建设”不涉及水源保护区防洪除涝工程。不能作为水源保护区防洪除涝工程的有效参考,广西也未制定有《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》。

本标准的内容与现行的法律、法规及强制性标准无冲突,标准的编写符合 GB/T 1.1-2020 的要求。

五、主要条款的说明

团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》主要包括水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施、环境应急能力建设。

（一）环境风险防范措施

饮用水水源保护区风险源种类较多，按照类型主要可分为固定源、流动源和非点源。保护区常见的固定源有工业污染源、城镇集中式生活污染源（如污水处理厂排污口）及农村集中式生活污染源（如污水处理站排污口）等；流动源主要有现状及规划的各类等级道路、铁路、航道等；非点源主要有农村生活污染源、农田径流污染源、林地径流污染源、非经营性分散式畜禽养殖（即农户家庭散养）污染源等。固定源对水源的风险影响，主要体现为废水入河，导致水中污染物增加；若排污口至取水口段水域自净能力不足，将会影响水源水质。固定源废水排放量，可根据企业污染物产生量、处理设施的处理效率、排放浓度、排放系数等相关数据进行核算。流动源对水源的风险影响，主要体现在运输过程中物料洒落有可能导致水中污染物增加，污染水体。若在公路上运输危险化学品或危险废物，有可能发生泄漏等事故，泄漏物、残留物均会对水体水质产生严重影响，也会对河道水生生态环境带来不利影响。对于液状污染物，其在泄漏过程中，有部分污染物会进入周边土壤后下渗，则进入水体的污染物将难以进行量化。

在饮用水水源保护过程中，可结合其他省份较成功的实施经验，例如最大限度地发挥公众对环境的保护作用，拓宽公众参与水源保护的渠道。在完善公众参与饮水安全保障体系的同时，供水企业要与生态环境、水利、应急管理、卫健等部门构建联动机制，实现水源水质变化、取水、供水等信息共享，协同应对突发饮水安全问题。通过加

强实时水质监测指标、增设突发环境事件应急演练等措施实现水源保护区安全保障能力。此外，供水企业可采取应急物资储备、深化污水处理技术、管网改造、分区供水、规范调水、补水、停水管理等手段，提升取水、供水安全保障水平。环境风险防范措施参考《临湘市龙源水库饮用水源保护区突发环境事件应急预案》进行确定。

4.5 水源保护区的环境风险防范
4.5.1 水源保护区的环境风险防范
(1) 水源地标志设置
对现已划定水源地，应当按照水源地的有关规定设立明确的地理界标和警示标志。
(2) 风险源管理
环保部门应建立风险源目标化管理模式，明确责任人和监管任务，严格审批，禁止在水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在水源保护区内建设工业固废集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场；坚决依法取缔水源地内的重污染行业企业。管线所属企业在设计阶段应尽量避免让水源地；无法避让确需跨越水源地的，要完善风险防范措施。

来源：《临湘市龙源水库饮用水源保护区突发环境事件应急预案》

(二) 环境应急能力建设

1. 应急组织机构

参考起草单位《涉及饮用水源突发环境事件应急预案》（以下简称“《应急预案》”）文件确定。《应急预案》明确成立饮用水水源保护区突发环境事件应急救援指挥部。环境突发事件应急组织结构图见图 1。应急组织机构职责见表 1。

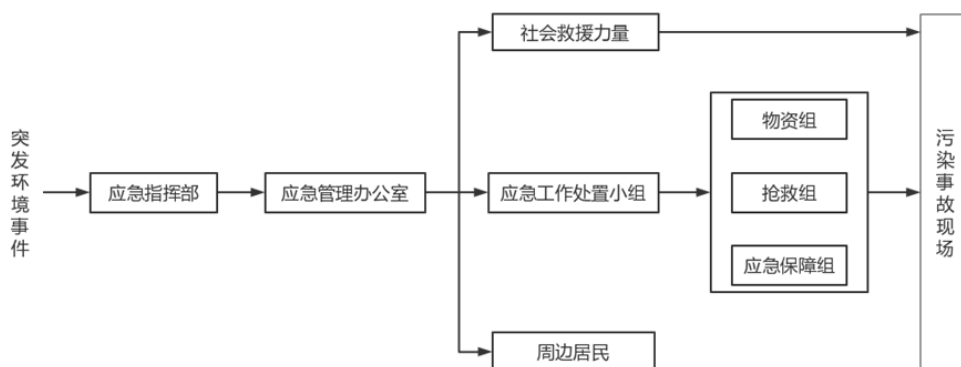


图 1 环境突发事件应急组织结构图

表 1 应急组织机构职责分工

专业小组	职责
应急指挥部	<p>(1) 负责本应急预案的制定，并定期组织演练，监督检查各部门在本预案中履行职责情况。对发生事故(事件)后启动应急预案并进行决策，全面指挥应急处理工作；</p> <p>(2) 负责组织成立各个专业应急处置工作小组。</p> <p>(3) 在事故(事件)发生后，根据报告立即按本预案规定的程序，组织各专业应急工作小组人员赶赴现场进行紧急处理,组织现场抢救，使人员及财产损失降到最低限。</p> <p>(4) 负责向上级公司及地方政府相关部门汇报事故情况和事故处理进展情况。</p> <p>(5) 根据人员、设备、系统的变化及时对本方案的内容进行相应修改，并及时通报。</p> <p>(6) 制定培训计划,使相关人员清楚应急准备与响应要求及其职责，定期组织进行应急演练,并在演练之后,评价演练的效果,提出改进的意见。</p>
应急管理办公室	<p>(1) 应急管理办公室是事故（事件）应急管理的常设机构，负责日常应急管理工作。</p> <p>(2) 及时向应急指挥部报告事故（事件）发生情况。</p> <p>(3) 负责传达上级公司及政府部门有关突发事件应急管理的方针、政策和规定。</p> <p>(4) 组织落实应急指挥部提出的各项措施、要求。</p> <p>(5) 制定应急救援工作的各项规章制度和典型预案库，指导事故（事件）的处置工作。</p> <p>(6) 监督检查事故（事件）应急预案、日常应急准备工作、组织应急演练；指导、协调事故（事件）的应急处置工作。</p> <p>(7) 事故(事件)处理完毕后，认真组织分析发生原因，总结经验教训，进一步完善相应的应急预案。</p> <p>(8) 对事故(事件)进行考核。</p> <p>(9) 指导相关部门做好善后工作。</p>
物资组	<p>(1) 平时加强车辆维护、检查，确保车辆正常使用；应急时提供紧急救援</p>

专业小组	职责
	所需车辆； (2) 做好日常相关医疗药品和器材的维护和储备工作； (3) 做好饮食卫生、环境方面的防范工作，防止事故、灾害后发生传染病疫情，做好生活区异常情况的处置工作。
抢救组	(1) 负责组织应急救援人员及有关专家及时进入现场，并进行事故(事件)现场应急救援的技术指导与技术监督； (2) 负责迅速开展事故(事件)的应急处置工作； (3) 负责现场救援设备和物资及时运送进入现场； (4) 掌握事故(事件)应急救援力量（包括技术人员、专家组成员，应急救援人员）； (5) 负责提出上级救援、外部救援力量和物资支援的需求； (6) 接警后及时赶赴事发地，对受伤人员采取现场紧急救治，及时抢救伤员生命安全； (7) 及时联系 120 急救中心或市级以上医院，将受到伤害的人员及时转送医院进行治疗。
应急保障组	(1) 维持现场秩序、现场警戒，划定警戒区域，负责监督应急情况处理时各项安全措施的执行，防止救援时人身事故的发生； (2) 控制现场人员，无关人员不准进入现场，确保抢险、救灾人员疏散时的人身安全，做好安置、维持现场秩序、安全警戒装置的设置工作。

2. 预警监控

对危险源均采取相应的安全防范措施，建立应急监控系统，对重要设备的运行情况、重点区域的人员活动情况进行实时监控，及时发现事故隐患、异常状况进行自动报警，以便第一时间采取相应的紧急措施，避免事故的发生或事态的扩大，确保装置安全运行，避免环境安全事故的发生。监控要求包括：

①管理人员严格按照分级危险点巡回检查，发现事故隐患应立即整改，不能立即整改的，交由安全专职人员落实整改方案；

②加强设备管理，将设备的维护、保养的责任落实到人。

以此同时，定期或不定期对水源地水质及石油类等主要风险源排放污染因子进行监测。按照早发现、早报告、早处理的原则，工程应急机构负责对环境污染风险源的日常监管、监测和信息收集及评估工作。

3. 预警分级

水源保护区突发环境事件按照其事件性质、严重程度和影响范围等因素，分为Ⅰ级、Ⅱ级和Ⅲ级三个预警分级，分别为：

Ⅰ级预警：重大突发环境事件（社会级）

指发生重大突发环境事件的情况下，即可能危害或威胁饮用水水源地供水安全、已经或可能造成事故排放物进入水源保护区并引发人员伤亡及财产损失的事故，除公司内启动紧急程序外，应立即向邻近企业、单位和政府部门、环保局、安全生产调度管理局和当地政府报告申请救援，并要求周围企业单位启动应急计划。预警发布后全体应急人员应准备相应物资；各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通；疏散附近工作人员以免造成人员伤亡；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生；并在1小时内上报梧州市苍梧生态环境局。预警方式主要有电话、对讲机、广播。

Ⅱ级预警：较大突发环境事件（企业级）

指发生特别较大突发环境事件的情况下，即油类物质等危险废物泄漏进入项目区范围的环境事故，有可能影响污染水源保护区陆域范围内的地下水及土壤环境、危害施工场地或运营期泵房内人员和设施安全，立即发出二级警报。如发生该类报警，装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向邻近企业、单位和政府部门、环保局报告，要求和指导周边企业和群众做好准备随时启动应急程序。预警发布后应急组领导及全体应急人员应准备相应物资；各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通；疏散预警部位附近工作人员；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生。

Ⅲ级预警：一般突发环境事件（单元级）

指发生一般突发环境事件，即只影响储油装置本身或某个生产单位，如果发生该类报警，装置人员应紧急行动启动装置应急程序，所有非装置人员应立即离开，并在指定紧急集合点汇合，听候事故指挥部调遣指挥。预警发布后相关部门应急人员对泄漏油类物质要及时处理，避免对生产单元外造成影响；疏散预警单元及附近工作人员；对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施避免事故的发生。

根据预测突发环境事件的严重性和发展趋势的结果进行预警，预警级别由高到低依次用红色、橙色、黄色，具体如表 2 所示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。

表 2 突发环境事件预警级别

环境事件严重性	预警级别标识
一级突发环境事件	红色
二级突发环境事件	橙色
三级突发环境事件	黄色

4. 信息报告

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从事故发生后 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事故处理完毕后立即上报。

（1）初报可用电话直接报告，初报主要内容包括事故的类型，发生时间、地点、污染源、主要污染物质、集中式饮用水水源地及其保护区受污染范围及程度、事故潜在危害程度、转化方式和趋向、人员伤亡情况等初步情况。

（2）续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告事故发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

（3）处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报

的基础上，报告处理事故的措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容出，具有有关危害与损失的文件等详细情况。

5. 应急响应

根据京南镇镇区河段治理工程施工及运营阶段使用、贮存危险物品的品种、数量、风险程度以及在各种异常、紧急情况下可能引起的环境事故特点，将可能发生的涉及集中式饮用水水源保护区的突发环境事件总结列表，如表 3 所示。

表 3 可能引发或次生突发环境事件的情景一览表

序号	可能发生突发环境事件情景	可能发生场所	环境风险受体	事件分级	可能引发的后果
1	火灾、爆炸等安全生产事故	施工场地运营期泵房	地表水	I 级突发环境事件	1、因火灾、爆炸等安全生产事故导致供水设施损毁； 2、因火灾、爆炸等安全生产事故导致油类物质外泄并排入水源保护区水域，影响供水安全； 3、火灾、爆炸事故处置产生的事故废水排入水源保护区水域，污染饮用水源地水质； 4、因水源地水质污染造成人员伤亡。
2	油类物质等泄漏	涉及水源保护区的施工场地运营期泵房	地表水、地下水	II 级突发环境事件	1、因人为操作不当等事故导致油类物质外泄，扩散污染水域保护区环境； 2、发生爆炸、火灾并由此衍生水源地保护区污染事故； 3、人员中毒。
3	机械设备或车辆油箱、泵站站房储油设施受损	涉及水源保护区的施工场地运营期泵房	地表水、地下水	III 级突发环境事件	油类物质从破损处挥发，影响设备正常使用，危及人身或设备的安全。
4	施工废水治理设施非正常运行	施工场地	地表水	III 级突发环境事件	含 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类等污染物的废水超标，用于水源保护区

					内的施工场地洒水降尘过程中可能随地表径流流入水源保护区水域，影响水源地水质
--	--	--	--	--	---------------------------------------

6. 应急物资

参考起草单位《涉及饮用水源突发环境事件应急物资调查报告》文件确定。应急物资是突发事件应急救援和处置的重要物质支持，为了应急救援工作能够安全有序进行，加强对应急物资的管理，提高应急资源物资调配和保障能力，根据“分工协作，续调配有备无患”的要求，制订应急救援物资管理与维护制度。

应急救援物资是对突发事件而准备，在应急救援中具有举足轻重的作用，所以要落实应急物资储备情况，落实经费保障，科学合理确定物资储备的种类、方式和数量，加强实物储备。必须保证应急救援物资在日常完备有效，不得随意使用和挪用。

管理人员应按照规定定期对应急救援物资进行检查、维护、清洁及时更换有效期以外或状态不良的物资，补充缺失的物资，定期进行清洁工作；如发现严重问题时，应及时上报，并将检查、维护、清洁情况记录在案。

物资的保管要依据物资的类别、性质和要求安排适应的存放仓库、场地，做到分类存放，定点堆码，合理布局，方便收发作业，安全整洁。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准研制过程中无重大分歧意见。

七、实施标准的措施

（一）标准报批发布后，成立标准宣贯工作组

本标准发布后，成立以起草单位主要起草人为成员的标准宣贯工

作组，主要负责标准的宣贯实施培训计划制定、标准实施交流会策划、标准实施信息反馈收集和标准实施效果评估等工作，并根据标准实施信息反馈和标准实施效果评估情况，及时组织标准复审修订。

（二）组织开展标准宣贯培训

标准发布实施后，标准宣贯工作小组制作标准解读宣贯培训PPT课件和标准核心技术明白书，并按标准宣贯培训计划开展标准宣贯培训，对标准进行逐条解读，让管理人员和技术人员掌握标准核心技术内容，助力标准实施落地，推动水源保护区建设可持续发展。

（三）开展标准实施交流会，收集标准实施反馈信息

标准起草小组深入区内水源保护区建设企业组织技术人员召开标准实施交流会，听取标准实施过程中存在的问题并做好记录和解答，对存在的问题组织专家团队进行研讨，为标准的复审修订做准备。

（四）开展标准实施效果评估

标准实施满2年，每年标准宣贯工作组采取网络调查、问卷调查、实地调研、召开座谈会或论证会、专家咨询等方式开展标准实施效果评估，并形成标准实施效果评估报告，为标准的复审修订做准备。

八、其他应当说明的事项

本标准内容与各项指标不低于强制性标准要求。

团体标准《水源保护区防洪除涝工程施工环境风险防范措施及应急能力建设管理规范》

编制工作组

2024年5月12日