

# 尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区 突发环境事件应急预案

拉萨市生态环境局尼木县分局  
2026年3月

# 目录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	1
1.4 预案衔接	2
1.5 事件分级	3
1.6 工作原则	5
2 组织体系及职责	6
2.1 应急组织指挥体系	6
2.2 帕古水库环境应急组织职责	6
3 预防和预警	13
3.1 信息监测与监控	13
3.2 预防与应急准备工作	13
3.3 帕古水库饮用水源地环境风险防范	15
3.4 应急预警	16
4 应急响应与处置	21
4.1 分级响应机制	21
4.2 应急响应程序	21
4.3 信息报送与处理	22
4.4 事态研判	24
4.5 指挥和协调	25
4.6 应急处置	26
4.7 信息发布	31
4.8 安全防护	31
4.9 应急终止	32
5 后期处置	33
5.1 善后处置	33
5.2 改进措施	34
6 应急保障	34
6.1 应急队伍保障	34
6.2 资金保障	34
6.3 应急物资保障	35
6.4 装备保障	35
6.5 交通运输保障	35
6.6 医疗卫生保障	35
6.7 通讯与信息保障	35
7 监督管理	36
7.1 宣传、培训与演练	36
7.2 奖励与责任追究	36
8 预案管理	36

8.1 预案管理.....	37
9 附则.....	37
9.1 定义与术语.....	37
9.2 预案解释.....	38
9.3 实施日期.....	38

# 1 总则

## 1.1 编制目的

为确保帕古水库饮用水源保护区突发环境事件应急处理工作，为县城供水安全提供保障，有效应对集中式地表水饮用水水源地（以下简称水源地）突发环境事件，快速、有序、高效地排除污染物，最大程度降低突发环境事件对水源地水质影响，及时控制和消除突发环境事件造成的供水短缺和危害，指导水源地突发环境事件规范应对的各项工作，维护社会稳定和保障经济发展。依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《集中式地表饮用水水源地环境应急管理工作指南（试行）》及相关的法律、行政法规，结合尼木县帕古水库饮用水源地实际情况，特制定本预案。

## 1.2 编制依据

依据《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治计划》《突发环境事件信息报告办法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《集中式饮用水水源环境保护指南（试行）》《生活饮用水卫生标准》《地表水环境质量标准》《生活饮用水卫生监督管理办法》《国家突发环境事件总体应急预案》《西藏自治区环境保护条例》《西藏自治区水污染防治条例》《拉萨市突发环境事件应急预案》《尼木县突发环境事件应急预案》等法律法规、规章政策，结合帕古水库饮用水源地的实际，制定本预案。

## 1.3 适用范围

本预案适用于尼木县帕古水库饮用水水源保护区的水域和陆域范围内突然发生或者可能发生造成水污染事件，影响尼木县居民饮水安全，对尼木县社会稳定、政治安定构成威胁，有重大社会影响的帕古水库饮用水源地突发环境事件的应急工作，具体包括拉萨市尼木县帕古水库集中式集中式饮用水水源保护区及周边所发生的以下环境事件：

（1）由于尼木县帕古水库集中式饮用水保护区内的工矿企业环境事故、安全事故、交通事故、公共设施和设备事故使得化学品、有毒有害等污染物质进入帕古水库水源地造成的水污染事件；

（2）由于暴雨、洪水、地震、泥石流等自然灾害的发生使得污染物进入帕古水库水源地造成的水污染事件；

（3）由于帕古水库水源地富营养化引起的水质下降的环境事件；

（4）其它意外事件造成帕古水库水源地的水污染事故。

#### **1.4 预案衔接**

尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区突发环境事件应急预案与尼木县突发环境事件应急预案相衔接。

县级水源地突发环境事件应急预案是各县涉及水源地预防和处置突发环境事件的指导性文件，是尼木县人民政府的一项专项应急预案。县级应急预案体系应包括县级突发环境事件应急预案、县级水源地突发环境事件应急预案及部门环境突发环境事件应急预案等。

本预案作为尼木县人民政府的专项应急预案独立编制。当发生饮用水水源地突发环境污染事件时，与《尼木县突发环境事件应急预案》等预案同时启动，在上级预案的统一规范下，平行联动。由于水源地的重

要性和敏感性，若上述预案中存在要求不一致的情况，水源地应急预案应坚持从严原则进行要求，避免出现组织指挥不协调、信息报告不及时、应对措施不得力等情况。

本预案在预防预警机制、信息上报、应急响应与处置等环节与《尼木县突发环境事件应急预案》等预案相互衔接，重点在组织指挥体系、适用的地域范围、预警分级、信息报告、应急保障等方面进行衔接，确保突发环境事件的应急组织指挥方式协调一致。当饮用水水源地发生突发环境事件时，应按事件的危害性及影响范围，根据本预案的要求，及时上报尼木县人民政府、拉萨市生态环境局尼木县分局。

本预案的制订服从上级预案，原则上与上级预案相衔接，符合上级预案的总体要求，在执行中，服从上级预案的需要。

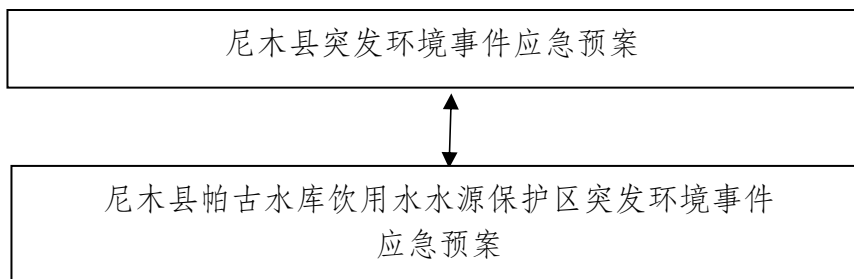


图3-1 应急预案体系衔接图

## 1.5 事件分级

### 1.5.1 分类

水源地突发环境事件一般情况下划分为以下几类：

#### (1) 固定源突发环境事件

可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物

的企业等固定源，因自然灾害、生产安全事故、设备设施故障、违法排污等原因，导致水源地风险物质直排入河道、湖库或渗入土壤造成或可能造成水质污染的事件。

### （2）流动源突发环境事件

在公路或水路运输过程中由于交通事故、设备故障等原因，导致油品、化学品或其它有毒有害物质进入河道或渗入土壤造成或可能造成水质污染的事件。

### （3）非点源突发环境事件

主要包括以下两种情形：一是暴雨冲刷畜禽养殖废物、农田或果园土壤，导致大量细菌、农药、化肥等污染物随地表或地下径流进入水体造成或可能造成水质污染；二是闸坝调控等原因导致坝前污水短期集中排放造成或可能造成水质污染。

### （4）水华灾害事件

在营养条件、水动力条件、光热条件等适宜情况下，浮游藻类大量繁殖并聚集，使得水体色度发生变化、水体溶氧异常、藻类厌氧分解产生异味或毒性物质等，导致或可能导致水华灾害。

## 1.5.2 分级

根据《关于公布〈集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急预案编制指南（试行）〉的公告》（生态环境保护部公告2018年第1号），通过对可能存在的突发环境事件及危险性的分析，结合帕古水库饮用水源保护区实际情况，突发环境事件等级简化为橙色和红色两级。突发环境事件等级划分见下表。

表3-1 突发性环境事件的等级划分

预警等级	预警条件
橙色预警	<p>①当有污染物迁移至帕古水库或者连接水体，但未受到污染。</p> <p>②通过信息报告发现，在一级、二级保护区内可能由于自然灾害引发水源地发生突发环境事件。</p> <p>③通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域内 3km 范围外发生固定源或流动源突发环境事件，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离超过200米的陆域或水域。</p> <p>④通过信息报告发现，在二级保护区重点湖库水质和二级保护区上游汇水区域水体水质有发生水华灾害事件的趋势。</p>
红色预警	<p>①通过信息报告发现，在一级、二级保护区内发生突发环境事件。</p> <p>②通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域 1.5km 范围内发生固定源或流动源突发环境，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离不足100米的陆域或水域。</p> <p>③通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域8小时流程范围内发生突发环境事件，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离不足100米的陆域或水域。</p> <p>④通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水水域8小时流程范围内发生固定源或流动源突发环境事件，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离不足200米的陆域或水域，经水质监测和信息研判，判断污染物迁移至取水口位置时，相应指标浓度仍会超标的。</p> <p>⑤通过监测发现，水源保护区或其上游连接水体理化指标异常。 在二级保护区内，出现自动站水质监测指标超标或生物综合毒性异常，经实验室监（复）测确认的。 在二级保护区上游3km范围范围内，出现水质监测指标、有毒有害物质或生物综合毒性异常，且污染物浓度持续升高的。 在二级保护区上游1.5km范围范围内，出现水质监测指标、有毒有害物质或生物综合毒性异常的。</p> <p>⑥通过监测发现，水源保护区或其上游连接水体感官性状异常，即水体出现异常颜色或气味的。</p> <p>⑦通过监测发现，水源保护区或其上游连接水体生态指标异常，即水面出现大面积死鱼或生物综合毒性异常并经实验室监测后确认的。</p>

## 1.6 工作原则

(1) 以人为本，积极预防。加强对帕古水库饮用水水源的监测、监控并实施监督管理，构建帕古水库饮用水环境风险防范体系，将应对突发事件的各项工作落实在日常管理之中，尽可能地避免或减少突发事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障

尼木县公众用水安全。

(2) 统一领导，部门联动。在尼木县人民政府的统一领导下，尼木县各相关职能部门按照本预案的要求，各司其职，密切配合，充分发挥各部门专业优势，不断提高整体应急反应能力。

(3) 属地为主，分级响应。坚持属地为主，充分发挥尼木县等地方各级人民政府职能作用。根据突发环境事件影响程度，实行分级响应。

(4) 快速反应，有效控制。突发环境事件发生以后，各级应急指挥机构应根据相关要求快速作出反应，启动相应预案，有效控制事态蔓延。

## **2 组织体系及职责**

### **2.1 应急组织指挥体系**

尼木县帕古水库集中式饮用水源地突发环境事件组织指挥体系，由帕古水库饮用水源地突发环境事件应急处置指挥部（以下简称“帕古水库环境应急指挥部”）、帕古水库环境应急办公室（以下简称“帕古水库环境应急办”）、帕古水库突发环境事件应急处置工作组（以下简称“帕古水库环境应急处置组”）组成。

### **2.2 帕古水库环境应急组织职责**

#### **2.2.1 突发环境事件应急指挥部**

帕古水库饮用水源保护区突发环境事件应急指挥部作为帕古水库饮用水源保护区突发环境事件指挥和协调机构（管理范围包括帕古水库饮用水水源保护区）。由尼木县人民政府县长任总指挥长，尼木县人民政府分管环境保护工作的副县长总指挥，拉萨市生态环境局尼木分局局长、县农业农村和科技水利局局长任副指挥。

应急指挥部职责：组织各工作组及时集结；指定当地应急指挥部为现场指挥部，并领导其工作，特殊情况下指定现场指挥长；对应急事件迅速做出评估、报告和通报；对应急行动下达指令；视情况请求国家生态环境部、省人民政府、省生态环境厅、市生态环境局提供救援支持；根据事件发展趋势与应急反映效果，及时调整应急行动计划；负责应急事件的新闻发布；指导应急事件善后处理。

（1）研究确定突发环境事件应急处置的重大决策和指导意见；

（2）领导、组织、协调特别重大、重大突发环境事件应急处置工作；

（3）审议县环境应急指挥部办公室提请审议的事宜；

（4）向尼木县人民政府及市有关部门报告突发环境事件应急处置工作情况；

（5）组织调查突发环境事件；

（6）提供和解决处置应急事故所需的人员、设备、车辆、物资等；同时协调做好污染事故应急处置的组织和技术准备；

（7）建立污染事故应急处置专家组，提供可续决策意见；减少污染对周围环境的危害，保护饮用水源安全和生态安全；

（8）建立健全污染事故应急处置技术档案，组织监察和监测人员相关知识、技能的培训；

（9）负责与上下级和其它相关部门的报告、指示和协调工作；

（10）统一对外发布环境污染事故所造成环境污染的信息；

（11）同时兼任现场应急指挥部，负责事故现场对应急救援专业队伍下达指挥命令；

(12) 调度人员、物资等，组织应急小组赶赴现场，指挥应急小组展开行动；

(13) 通知环境监测按照“应急预测预案”进行监测分析，确定污染程度；

(14) 根据现场调查结果并参考专家意见，确定事故处置的技术措施；

(15) 指挥各部门指定人员进行现场调查、取证工作。

### **2.2.2 突发环境事件应急指挥部办公室**

帕古水库饮用水源保护区应急工作领导小组下设办公室，办公室设在拉萨市生态环境局尼木分局，由拉萨市生态环境局尼木分局局长兼任办公室主任。办公室成员主要由各相关职能部门相关负责人及其联络人组成。

主要职责：

(1) 负责对突发环境事件的现场及周边污染源组织查处，排除环境污染事件；

(2) 负责突发环境事件的应急监测及排除后的跟踪监测，提出消除污染物的处置建议；

(3) 突发环境事件现场的调查、取证、立案、办案和污染事故案件上报的处理和反馈；

(4) 督促、指导有关部门和单位开展水源地污染物削减处置等工作。

### **2.2.3 突发环境事件应急成员单位**

主要成员：拉萨市生态环境局尼木县分局、县委宣传部、县应急管

理局、县农业农村和科技水利局、县消防救援局、县卫生健康委、县公安局、县住建局、县交通运输局、县气象局、县财政局、县城水厂、帕古乡人民政府等有关单位组成。

表3-2 应急组织指挥机构和职责

应急组织指挥机构组成		日常职责	应急职责
总指挥	总指挥长（县长）	/	研究确定突发环境事件应急处置的重大决策和指导意见
	县政府分管环保副县长	（1）贯彻执行国家、地方人民政府及有关部门关于水源地突发环境事件的各项要求； （2）组织编制、修订和批准水源地应急预案； （3）指导加强水源地突发环境事件应急管理体系建设； （4）协调保障水源地突发环境事件应急管理工作经费。	（1）发生水源地突发环境事件时，亲自（或委托副总指挥）赶赴现场进行指挥，组织开展现场应急处置； （2）贯彻执行上级人民政府及有关部门的应急指令； （3）按照预警、应急启动或终止条件，决定预案的启动或终止； （4）研判突发环境事件发展态势，组织制定并批准现场处置方案； （5）组织开展损害评估等后期工作。
副总指挥	拉萨市生态环境局尼木县分局局长	（1）协助总指挥开展有关工作； （2）指导开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作。	（1）协助总指挥组织开展现场应急处置； （2）根据分工或总指挥安排，负责现场具体指挥协调； （3）负责提出有关应急处置建议； （4）负责向场外人员通报有关应急信息； （5）负责协调现场与场外应急处置工作； （6）处置现场出现的紧急情况。
	县农业农村和科技水利局局长	（1）组织编制、修订水源地应急预案； （2）组织指导预案培训和演练、应急救援队伍建设和能力评估等工作 （3）负责水源地日常监测，及时上报并通报水源地水质异常信息；	（1）停止取水后，负责协调保障居民用水； （2）负责配合做好涉及地表水饮用水源地突发环境事件处置工作； （3）负责为合理调度水资源。
环境应急办	拉萨市生态环境局尼木县分局	（1）组织开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作。 （2）开展水源地污染防治的日常监督和管理。	（1）负责对突发环境事件的现场及周边污染源组织查处，排除环境污染事件； （2）负责突发环境事件的应急监测及排除后的跟踪监测，提出消除污染物的处置建议； （3）突发环境事件现场的调查、取证、立案、办案和污染事故案件上报的处理和反馈； （4）督促、指导有关部门和单位开展水源地污染物削减处置等工作。

成员单位	县委宣传部	/	(1) 组织我市突发环境事件应急处置相关信息发布、报道及相关舆论引导工作； (2) 协调解决新闻发布和报道中出现的问题。
成员单位	县应急管理局	依据法定职责开展工作。	(1) 协助处置因企业生产安全事故、违法排污等导致的水源地突发环境事件； (2) 组织开展救灾物资的调拨，协助相关部门开展受灾救助和善后工作。
成员单位	县农业农村和科技水利局	负责指导水源地水利设施建设和管理； 及时上报并通报所辖水质监测站网的水源地水质异常信息； 指导市政集团（水务集团）、各饮用水源管理单位编制内部的饮用水源突发事件应急预案，保障饮用水源安全； 负责应急水源的建设； 督促检查各饮用水源管理单位对各类饮用水源突发事件应急准备的落实工作。	(1) 按照应急指挥部要求，利用水利工程进行污染团拦截、降污或调水稀释等工作； (2) 协调水文部门提供水情、雨情信息，提供所辖水质监测站网的水质数据； (3) 负责协调原水及输水工程的安全运行和水量调度，做好区域水资源调度工作，提出恢复供水方案，督促水利工程管理单位抢险队伍的组织落实工作； (4) 负责应急水源运行调度； (5) 参与分析总结饮用水水源地突发环境事件应急处置工作。
成员单位	县消防救援局	/	(1) 在处置火灾爆炸等事故时，防止消防水进入水源地及其连接水体； (2) 负责调配消防车辆协助清理现场和向由于饮用水水源地污染造成的供水重点保障区域和缺水区域应急送水。
成员单位	县卫生健康委	开展集中式供水、二次供水单位的饮用水卫生监督工作，及时上报并通报相关水质异常信息。	(1) 集中式供水、二次供水单位的饮用水卫生应急监督监测工作，确保应急期间居民饮水卫生安全； (2) 对发生突发环境事件造成的人员伤亡及时组织医疗急救。
成员单位	县公安局	/	(1) 查处导致水源地突发环境事件的违法犯罪行为，加大危险化学品监管（预防投毒），依托生态警务机制配合抓好预防、打击、治理、服务等工作，构建全域协同的生态安全屏障。聚焦非法捕捞非法排污、非法占领水域/岸线等，进行严厉打击； (2) 负责维护水源地应急抢险现场治安和交通秩序，打击阻挠水源地应急抢险的违法犯罪活动。

成员单位	县住建局	/	负责启动行政执法预案，组织力量依照行政处罚条例赋予的职责对突发环境事件进行行政执法，协助事故的调查取证。
成员单位	县交通运输局	/	协助处置和调查交通事故次生的水源地突发环境事件，事故发生后及时启用道路桥梁应急工程设施，并负责保障应急物资运输车辆快速通行。
成员单位	县气象局	/	负责应急期间提供水源地周边气象信息。
成员单位	县财政局	负责统筹及保障水源地突发环境事件应急经费（包括应急演练、应急物资储备、应急器材购置与维护、应急培训、抢险救援等经费）。	负责统筹及保障水源地突发环境事件应急处置期间的费用。储备物资按照“谁负责、谁申报”原则，相关经费须于年初统一编制预算，履行书面申报及批程序。
成员单位	县城水厂	负责供水单位日常管理工作，对供水单位水质异常现象进行调查处理，及时上报并通报供水单位水质异常信息。	负责指导供水单位的应急处置工作，组织供水单位进行应急监测，落实停止取水、启动深度处理设施和切换备用水源等应急工作安排。
成员单位	帕古乡人民政府	负责水源保护区日常巡查，对保护区周边村庄进行管理，防治垃圾混乱堆存。	协助有关部门开展帕古水库水源地突发环境事件监测预警、调运应急物资、信息报送、社会动员、应急宣传教育等工作。

## 3 预防和预警

### 3.1 信息监测与监控

#### 3.1.1 信息监测与监控原则

帕古水库环境应急办会同有关成员单位根据各自职责，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，做好辖区内帕古水库饮用水源地的环境信息及常规环境监测数据的收集、综合分析及风险评估工作。

#### 3.1.2 信息监测与监控工作职责分工

(1) 交通运输、安全监督、公安等部门负责因危险化学品（含剧毒品）运输发生泄漏造成帕古水库饮用水源地突发环境事件信息的接收、评估、报告、处理和统计分析等工作。

(2) 气象部门负责帕古水库饮用水源地突发环境事件的气象资料收集、报告、处理、分析和预报等工作。

(3) 县城水厂要负责加强对取水口及周边的防范工作，发现问题及时上报；严格做好水厂水源水和出厂水的水质监测，发现隐患及时上报。

### 3.2 预防与应急准备工作

#### 3.2.1 水源地基本情况调查

帕古水库饮用水源保护区内各县乡人民政府环境保护部门对辖区内帕古水库饮用水源地基本情况进行调查。调查内容包括：

##### (1) 水质状况调查

水质状况调查内容包括水源地水质月报数据、水质类别、主要超标项目、超标倍数、超标频次及超标原因等。

##### (2) 风险源调查

根据帕古水库饮用水水源一级保护区、二级保护区或准保护区的地理属性，调查风险源的性质和规模。风险源包括固定风险源、流动风险源和非点源。

### **(3) 管理状况调查**

管理状况调查内容包括管理机构设置及人员配置、管理制度建设、饮用水水源保护区划分及批复、标志设置、环境监测、环境监察执法、水源环境事件和应急响应等情况。

### **3.2.2 饮用水水源地水质监测**

本次预案为突发环境事件应急预案，故要求帕古水库饮用水源保护区内县级政府环境保护部门对辖区内帕古水库饮用水源地水质状况进行监测，建立常规监测制度，按监测项目及频次要求，定期对水源地水质、水量开展常规监测，并与卫生、水利、水务等部门的监测数据加强沟通联动，若出现其中任意部门监测数据有超标情况，应通过重新监测等工作核对监测数据。

### **3.2.3 预案体系建设**

帕古水库饮用水源保护区内人民政府负责编制和完善本辖区内帕古水库饮用水源地突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。根据预案的演练情况，进一步完善风险防范措施，提高风险防控水平，消除或减少对水源地的潜在影响。市、县两级环保部门负责督促帕古水库饮用水水源保护区内及周边企事业单位，完善突发环境事件应急预案，建立健全环境风险防范体系，及时消除环境隐患。

### **3.2.4 饮用水水源保护区污染防治**

帕古水库饮用水源保护区内各县乡环境保护部门按照水污染防治法有关要求，对一级保护区、二级保护区或准保护区实行分级防治；依据饮用水水源地保护的有关法律法规，对工业污染源实施最严格的整治措施；按照有关要求，对种植业、养殖业、生活污水、固体废物等农业污染源进行合理整治。

### **3.3 帕古水库饮用水源地环境风险防范**

#### **3.3.1 工业污染源环境风险防范**

帕古水库饮用水源保护区内各县乡人民政府环保部门负责督促工业污染源单位定期排查治污设施，识别风险，完善防控方案，采取相应的应对措施，防止生产过程中的污染物直接渗入到地下。

#### **3.3.2 生活污染源环境风险防范**

帕古水库饮用水源保护区内各县乡人民政府负责辖区内生活污水收集和集中处理。

#### **3.3.3 农业污染源环境风险防范**

帕古水库饮用水源保护区内各县乡人民政府要科学引导农业种植、畜禽养殖，严格遵守再生水回用标准，减少污染物在土壤中的累积，避免地下水污染。

按照帕古水库饮用水源保护区突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警简化为橙色和红色两级预警，甚至红色一级预警。

橙色预警：当污染物迁移至水源地应急预案适用的地域范围，但水源保护区或其连接水体尚未受到污染，或是污染物已进入水源保护区上

游连接水体，但应急专家组研判对水源地水质影响可能较小，可能不影响取水时。

红色预警：当污染物已讲入（或出现在）水源保护区或其上游连接水体，且应急专家组研判认为对水源地水质影响可能较大时，可能影响取水时。

### 3.4 应急预警

#### 3.4.1 预警启动条件

##### 1、橙色预警启动条件

①当有污染物迁移至帕古水库或者连接水体，但未受到污染。

②通过信息报告发现，在一级、二级保护区内可能由于自然灾害引发水源地发生突发环境事件。

③通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域内3km范围外发生固定源或流动源突发环境事件，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离超过200米的陆域或水域。

④通过信息报告发现，在二级保护区重点湖库水质和二级保护区上游汇水区域水体水质有发生水华灾害事件的趋势。

##### 2、红色预警启动条件

①通过信息报告发现，在一级、二级保护区内发生突发环境事件。

②通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域1.5km范围内发生固定源或流动源突发环境，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离不足100米的陆域或水域。

③通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水区域3km范围内发生

突发环境事件，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离不足100米的陆域或水域。

④通过信息报告发现，在二级保护区上游汇水水域3km范围内发生固定源或流动源突发环境事件，或污染物已扩散至距水源保护区上游连接水体的直线距离不足200米的陆域或水域，经水质监测和信息研判，判断污染物迁移至取水口位置时，相应指标浓度仍会超标的。

⑤通过监测发现，水源保护区或其上游连接水体理化指标异常。

在二级保护区内，出现自动站水质监测指标超标或生物综合毒性异常，经实验室监（复）测确认的。

在二级保护区上游3km范围内，出现水质监测指标、有毒有害物质或生物综合毒性异常，且污染物浓度持续升高的。

在二级保护区上游1.5km范围内，出现水质监测指标、有毒有害物质或生物综合毒性异常的。

⑥通过监测发现，水源保护区或其上游连接水体感官性状异常，即水体出现异常颜色或气味的。

⑦通过监测发现，水源保护区或其上游连接水体生态指标异常，即水面出现大面积死鱼或生物综合毒性异常并经实验室监测后确认的。

### 3.4.2 预警的发布与解除

按照帕古水库饮用水源保护区突发环境事件严重性、紧急程度和可能影响的范围，突发环境事件的预警简化为橙色和红色两级预警，甚至红色一级预警。

橙色预警：当污染物迁移至水源地应急预案适用的地域范围，但水

源保护区或其连接水体尚未受到污染，或是污染物已进入水源保护区上游连接水体，但应急专家组研判对水源地水质影响可能较小，可能不影响取水时。

红色预警：当污染物已讲入（或出现在）水源保护区或其上游连接水体，且应急专家组研判认为对水源地水质影响可能较大时，可能影响取水时。

### 3.4.3 预警措施

接到帕水库、饮用水源保护区突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大的预警信息时，现场应急指挥部的总指挥应当到达现场，组织开展应急响应工作。

预警行动主要包含于以下内容：

（1）下达启动水源地应急预案的命令。

（2）通知现场应急指挥部中的有关单位和人员做好应急准备，进入待命状态，必要时到达现场开展相关工作。

（3）通知水源地对应的供水单位进入待命状态，做好停止取水、深度处理、低压供水或启动备用水源等准备。

（4）加强信息监控，核实突发环境事件污染来源、进入水体的污染物种类和总量、污染扩散范围等信息。密切注意水文、水质和气象条件的变化对水库饮用水源保护区的影响，随时掌握并报告事态进展情况。

（5）开展应急监测或做好应急监测准备。

（6）做好事件信息上报和通报。

（7）调集所需应急物资和设备，做好应急保障。

(8) 在危险区域设置提示或警告标志。

(9) 必要时，及时通过媒体向公众发布信息。

(10) 加强舆情监测、引导和应对工作。

(11) 针对水污染事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

#### **3.4.4 预警报告**

突发环境事件应急工作领导小组有关单位、相关部门要按照早发现、早报告、早处置的原则，开展环境信息、自然灾害预警信息、常规环境监测数据的综合分析，风险评估工作。发现可能对帕古水库饮用水源保护区水质造成影响的事件信息应及时向水库饮用水源保护区突发环境事件应急办公室报告，帕古水库饮用水源保护区突发环境事件应急工作领导小组根据事态发展，必要时及时组织专家研究，提出意见报尼木县人民政府。

#### **3.4.5 预警级别的调整和预警解除**

发布突发环境事件预警的人民政府应当根据事态的发展情况和采取措施的效果，按照有关规定适时调整预警级别并重新发布。

特别重大（红色）预警信息由帕古水库饮用水源保护区突发环境事件应急办公室报请西藏自治区人民政府调整和解除；重大（红色）预警信息由帕古水库饮用水源保护区突发环境事件应急办公室报请拉萨市人民政府调整和解除；较大（红色）预警信息由尼木县人民政府调整和解除；一般（橙色）预警信息由尼木县人民政府调整和解除。经预测证明发生突发环境事件的危害已经消除，发布预警信息的政府部门应当宣布警报

解除，宣传终止预警期，解除应急措施，迅速组织恢复正常的生活、生产秩序。

#### 3.4.6 预警措施

进入预警状态后，帕古水库环境应急指挥部采取以下措施：

（1）立即启动《尼木县帕古水库饮用水水源保护区突发环境事件应急预案》或《尼木县突发环境事件应急预案》相应等级的应急响应；

（2）通知应急处置专业小组中的综合协调小组及时收集、报告有关信息；应急监测组迅速对饮用水水源地水质进行加密监测，密切注意外部条件变化对饮用水水源地水质的影响，同时向社会公布反映帕古水库饮用水源地突发环境事件信息的渠道，加强对突发环境事件发生、发展情况的监测、预报和预警工作；

（3）通知帕古水库环境应急指挥部会同《尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区环境事件应急预案》相关单位及时汇总分析从各个渠道获得的突发环境事件隐患和预警信息，并对信息进行评估，判断发生突发环境事件可能性的大小、影响范围和强度；

（4）宣传报道组按照有关规定，及时向社会发布与公众有关的帕古水库饮用水源地突发环境事件预测信息和分析评估结果，并对相关信息的报道工作进行管理；

（5）治安维护组及时向社会发布可能受到帕古水库饮用水源地突发环境事件危害的公告，宣传避免、减轻危害的常识，公布咨询电话；

（6）污染控制组针对事件可能造成的危害，依法封闭、隔离或限制使用有关场所，采取轮产、限产、停产等手段，减少污染物的排放；终

止可能导致危害扩大的行为和活动。

### 3.4.7 预警支持系统

帕古水库饮用水保护区内的各县乡人民政府环境保护部门应做好帕古水库饮用水源地预警系统的建设。

#### (1) 监测预警

充分利用各级环境监测网络资源，建立和完善松山饮用水自动监测水源等地监测预警系统。定期开展水源饮用水源取样监测，预警信息与相关部门共享。

#### (2) 环境监管预警

充分利用环境监察等日常监管信息，进行监管预警。环境监管信息包括风险源现场监察、12369环境投诉举报、网络举报、企业环境监督员监督等。

## 4 应急响应与处置

### 4.1 分级响应机制

按事件的可控性、严重程度和影响范围，帕古水库饮用水源地突发环境事件的应急响应分为Ⅰ级响应（红色预警）和Ⅱ级响应（橙色预警）。

### 4.2 应急响应程序

帕古水库环境应急指挥部对事件进行核实，根据事件的严重性和紧急程度，初步确定事件级别，进入分级响应程序，应急响应程序流程图见附件3。

#### 4.2.1 环境事件Ⅰ级应急响应

发生帕古水库饮用水源地发生I级环境事件后，帕古水库环境应急指挥部及成员单位立即开展以下工作：

(1) 帕古水库环境应急办接到帕古水库饮用水源地突发环境事件信息后，详细询问和准确记录事件发生的时间、地点、影响范围及可能造成或已经造成的危害等情况，并立即向指挥部成员单位通报有关情况。相关成员单位立即按照本部门应急预案做好相关工作，并及时向指挥部提供应急救援的有关基础资料。

(2) 帕古水库环境应急办与事发地县突发环境事件应急指挥机构实行24h专人值守，建立通信联系，随时掌握事件进展情况，并及时向帕古水库环境应急指挥部报告。

(3) 帕古水库环境应急指挥部派出相关应急救援力量和专家赶赴现场，参加、指导现场应急处置工作，必要时请求省突发环境事件应急指挥部或事发地周边地区专业应急力量实施增援。

(4) 根据事态的发展，适时向公众通报事件处理情况。

#### **4.2.2 环境事件 II 级应急响应**

发生帕古水库饮用水源地一般突发环境事件后，拉萨市生态环境局尼木县分局或帕古水库环境应急办负责应急处置工作，同时将处置情况上报帕古水库环境应急指挥部。超出应急处置能力时，及时报请帕古水库环境应急指挥部给予支持。

#### **4.3 信息报送与处理**

尼木县人民政府应设立 24 小时应急值班室，向社会公开应急电话，随时接报突发环境事件信息，即时做好下情上报，上情下达。

### 4.3.1 报告时限和程序

帕古水库饮用水源地突发环境事件发生后，事发单位负责人或事故发现者应立即向拉萨市生态环境局尼木县分局报告；拉萨市生态环境局尼木县分局在发现或者得知突发环境事件信息后，应当立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定，并按以下要求上报：

（1）对初步认定为II级环境事件的，拉萨市生态环境局尼木县分局应当在4h内向帕古水库环境应急办、本级人民政府报告。

对初步认定为I级环境事件，拉萨市生态环境局尼木县分局应当在2h内向帕古水库环境应急办、本级人民政府报告。

帕古水库环境应急办接报后，立即通知指挥部成员单位，成员单位接报后第一时间出发赶赴事发现场。

### 4.3.2 报告方式

帕古水库饮用水源地突发环境事件的报告，分为初报、续报和处理结果报告三类。初报在事件发生后1h内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

帕古水库饮用水源地突发环境事件信息，应当采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话直接报告，但应当及时补充书面报告。

### 4.3.3 报告内容

初报包括：帕古水库饮用水源地突发环境事件的发生时间、地点、初步原因、类型、污染源、主要污染物质、事件造成的危害程度、影响范围等情况。

续报包括：在初报的基础上报告有关确切数据及对初报情况的补充和修正，以及事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施、措施效果等基本情况。

处理结果报告应当在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、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，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

#### **4.4 事态研判**

发布预警后，一由现场应急指挥部总指挥按照水源地应急预案中列明的副总指挥、协调办公室、专项工作组成员及名单，迅速组建参加应急指挥的各个工作组，跟踪开展事态研判。

事态研判包括以下内容：事故点下游水利设施工程情况、判断污染物进入河流的数量及种类性质、事故点下游水系分布（包括清洁水情况）、距离水源地取水口的距离和可能对水源地造成的危害，以及备用水源地情况。

事态研判的结果，应作为制定和动态调整应急响应有关方案、实施应急监测、污染源排查与处置和应急处置的重要基础。

应急状态时，专家组组织有关专家迅速对事件信息进行分析、评估，提出应急处置方案和建议，供指挥部领导决策参考。根据事件进展情况和形势动态，提出相应的对策和意见；对突发环境事件的危害范围、发展趋势作出科学预测，为环境应急领导机构的决策和指挥提供科学依据；参与污染程度、危害范围、事件等级的判定，对污染区域的隔离与解禁、

人员撤离与返回等重大防护措施的决策提供技术依据；指导各应急分队进行应急处理与处置；指导环境应急工作的评价，进行事件的中长期环境影响评估。

发生环境事件的有关部门、单位要及时、主动向现场环境应急救援指挥部提供应急救援有关的基础资料，环保、水利等有关部门提供事件发生前的有关监管检查资料，供现场环境应急救援指挥部研究救援和处置方案时参考。

## **4.5 指挥和协调**

### **4.5.1 指挥和协调机制**

启动Ⅰ级响应应急响应后，帕古水库环境应急指挥部在县环境应急指挥机构统一领导下，按照县环境应急预案组织相关应急救援力量实施救援。

启动Ⅱ级响应应急响应后，帕古水库环境应急指挥部设立现场应急救援指挥部，增设事发地县级人民政府负责人为副总指挥，负责指导、协调帕古水库饮用水源地突发环境事件的应对工作。

事发单位和县级政府及有关部门要及时主动向现场应急救援指挥部提供与应急救援有关的基础资料。

### **4.5.2 指挥协调的主要内容**

现场应急救援指挥部指挥协调的主要内容包括：

- (1) 提出现场应急行动原则要求；
- (2) 协调各级、各专业应急力量实施应急救援行动；
- (3) 委派后勤保障组紧急调用、协调应急救援所需的人员、物资、

设备、设施、资金等，确保应急所需及时到位；

(4) 根据应急监测组现场监测结果，判定恢复供水时间；

(5) 及时向县人民政府报告应急行动的进展情况。

## 4.6 应急处置

### 4.6.1 先期处置工作

事发地县人民政府接到帕古水库饮用水源地突发环境事件信息后，立即调度物资和社会资源，指挥和派遣相关部门专业应急队伍赶赴现场，全力控制污染源和事态发展，严防二次污染和次生、衍生事件发生，并将事发时间和有关先期处置情况按规定迅速、准确上报帕古水库环境应急指挥部。

发生事故或违法排污造成帕古水库饮用水源地突发环境事件的单位，应立即启动本单位突发环境事件应急预案，迅速开展以下先期处置工作：

(1) 尽快查找污染源或泄漏源，通过依法关闭、封堵、收集、转移等措施，切断污染源或泄漏源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施；

(2) 立即启动应急收集系统，保障对污染物或泄漏物的集中收集，采取限产、停产、在厂界设立拦截设施等措施，防止污染或泄漏进一步扩散；

(3) 立即向上一级主管部门报告，及时通报可能受到危害的单位和居民；

(4) 服从当地政府发布的决定、命令，积极配合当地政府组织人员参加应急救援和处置工作。

#### 4.6.2 现场控制与处置

根据污染物的性质、突发事件类型、事件可控性、严重程度、影响范围及周边环境的敏感性，现场应急救援指挥部实施如下措施：

（1）会同责任单位或责任人，收集事发现场的第一手资料，进行现场踏勘。根据突发环境事件性质、影响范围、应急人力与物力等情况，组织专家制订科学的现场应急处置方案；

（2）当帕古水库饮用水水源已受到影响时，组织帕古水库饮用水源地保护管理部门（尼木县人民政府、拉萨市生态环境局、拉萨市生态环境局尼木县分局、尼木县农业农村和科技水利局）和尼木县自来水厂立即启动水源地防控措施，采取加大水处理力度、减少供水、隔离污水等方法尽快消除威胁；并加大宣传和引导力度，避免引起群众恐慌心理；

（3）污染控制小组根据应急处置方案，迅速消除、控制或者安全转移污染源，及时控制污染物继续外排或泄漏，切断污染物进入水源的途径；除依靠水体自净能力处理外，还要针对性地采取人工投药、人工治理等方法减少危害程度和范围，并同时供水管网进行消毒处理；

（4）医疗救治小组负责组织救治受伤害人员，对因饮用水污染可能导致的疾病、疫情进行应急处置；

（5）治安维护小组负责划定现场污染警戒区、隔离区和交通管制区，并设置警示标志；

（6）综合协调小组负责组织专家分析事件的发展趋势，不断提出应急处置方案的调整和优化建议；

（7）污染事件得到控制后，污染控制小组负责及时进行污染现场清

理和处置，避免产生次生环境污染。

帕古水库饮用水源地各类突发环境应急卡详见附件10。

#### 4.6.3 应急监测和评估

##### (1) 饮用水水源水质监测

根据帕古水库饮用水源地突发环境事件污染物的性质、扩散速度、事件发生地的气象条件和地理特点，制订应急监测方案（包括监测项目、监测频次、监测方法、点位布设等），对污染水源或环境进行实时监测；对短期内不能消除、降解的污染物进行跟踪监测；视污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势，对监测方案进行适时调整，包括增加监测项目和加密监测频次，提高监测精度，掌握污染物动态变化情况。

##### (2) 应急监测评估

根据监测结果，综合分析帕古水库饮用水源地突发环境事件污染变化趋势，通过专家咨询，对突发环境事件的发展情况和污染物的变化情况进行评估，并及时将监测与评估结果上报现场应急救援指挥部，为制定和调整下一步应急方案提供决策依据。

##### (3) 城市供水水质监测

判定饮用水源突发环境事件发生后对其供水质量的危害程度以及受影响的范围，制定应急监测与保障实施方案。

##### (4) 点位的布设、采样

当尼木县环境监测站接到突发性污染事故报告后，应迅速启动应急监测方案，配备必要的应急监测设备到达现场展开应急监测工作。若帕古水库饮用水源保护区发生污染事故，以突发环境事件发生地点为中心

或源头，结合水文和气象条件，在其扩散方向及可能受到影响的水源地位置合理布点，应在事故发生地及其下游布置监测断面，同时在事故发生上游一定距离布设对照断面，必要时在事故影响区域内水源取水口。应采取不同点位（断面）相同间隔时间（视实际情况而定）同步采样监测方式，动态监控污染带移动过程。

①针对固定源突发环境事件，应对固定源排放口附近水域、下游水源地附近水域进行加密跟踪监测；

②针对流动源、非点源突发环境事件，应对事发区域下游水域、下游水源地附近进行加密跟踪监测；

③水华灾害突发事件若发生在一级、二级保护区范围，应对取水口不同水层进行加密跟踪监测。

#### （5）监测频次的确定

污染物进入水体后，在经过稀释、扩散、降解和沉降等自然作用以及应急处理后，其浓度逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，常需要进行实时连续的跟踪监测。帕古水库饮用水源保护区应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各阶段的监测频次不尽相同。事故刚发生时，可适当加密采样频次（15min左右一次），待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次（每隔0.5h或1h采样一次）。在跟踪调查阶段，应每天监测1次，直至应急监测结束。

应急监测的方法帕古水库饮用水源保护区主要风险源为工业风险源、农业风险源、交通风险源，其应急事件发生时可能引发的污染物为 pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、石油类、总磷、总氮、粪大肠菌群数。污染物监测方法

下表。

表 3-3 监测项目和监测方法一览表

监测对象	监测项目	推荐监测方法	方法来源
废水	PH	水质 pH 的测定电极法	(HJ1147-2020)
	COD	水质化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007
	氨氮	氨氮的测定流动注射-水 杨酸分光光度法	HJ 666-2013
	石油类	石油类和动植物油类的 测定红外分光光度法	HJ637-2018
	总磷	总磷的测定流动注射-钼 酸铵分光光度法	HJ 671-2013
	总氮	气相分子吸收光谱法	HJ/T199-2005
	粪大肠菌群数	多管发酵法	《水和废水监测分析方法》(第 四版增补版)第五篇

(6) 监测人员的安全防护措施:

应急监测, 至少二人同行;

进入事故现场进行采样监测, 需经现场指挥/警戒人员许可, 在确认安全的情况下, 按规定佩戴必须的防护设备(包括防护服、防护手套、安全帽等); 以上监测方案仅供参考, 水库事故发生后, 委托尼木县环境监测站进行监测, 并根据不同形式的环境事故, 确定监测对象、监测点位、监测方法、监测频次、质控要求等。

工程技术组配合尼木县环境监测站进行环境污染情况的调查和取证及环境跟踪监测工作, 环境监测组配合尼木县环境监测站完成应急监测任务, 并提供防护材料。

#### 4.6.4 物资调集及应急设施启用

物资调集清单应包括物资、装备和设施的种类、名称、数量、存放位置、规格、性能、用途和用法等信息, 还应明确应急物资、装备、设

施的定期检查和维护要求。

应急物资、装备和设施主要包括以下内容：

（1）水库对水体内污染物进行打捞和拦截的物资、装备和设施，如救援打捞设备、油毡、围油栏、筑坝材料、溢出控制装备等。

（2）水库控制和消除污染物的物资、装备和设施，如中和剂、灭火剂、解毒剂、吸收剂等。

（3）水库移除和拦截移动源的装备和设施，如吊车、临时围堰、导流槽、应急池等。

（4）水库雨水口垃圾清运和拦截的装备和设施，如格栅、清运车、临时设置的导流槽等。

（5）水库对污染物进行拦截、导流、分流及降解的应急工程设施，如拦截坝、节制闸、导流渠、分流沟、前置库等。

## **4.7 信息发布**

宣传报道小组根据帕古水库环境应急指挥部指令，及时组织帕古水库饮用水源地突发环境事件的信息发布工作，正确引导社会舆论，为事件处置创造稳定的外部环境。

## **4.8 安全防护**

### **4.8.1 应急人员安全防护**

根据事件的性质，确定个体防护级别，配备合理的个人防护设备，综合协调小组始终保持与现场应急救援人员的通信联系，及时通知现场应急救援人员撤离危险区域。

### **4.8.2 受威胁群众安全防护**

由治安维护小组负责，医疗救治小组、后勤保障组配合，组织受威胁群众的安全防护工作，主要工作内容包括：

（1）根据帕古水库饮用水源地水质污染事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施；

（2）通知尼木县受影响区域居民停止取水，启用备用水源，必要时向停水居民供应洁净水或罐装水。

## **4.9 应急终止**

### **4.9.1 应急终止条件**

凡符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

（1）事件现场危险状态得到控制，事件发生条件已经消除；

（2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内，且事件所造成的危害已经被消除，无继发可能，特征污染物监测持续稳定达标；

（3）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（4）采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且保持在尽量低的水平。

### **4.9.2 应急终止程序**

（1）经有关专家分析论证，认为满足应急结束的条件时，并按照“谁启动、谁终止”的原则报请相应机构确认，由指挥部宣布应急响应终止；

（2）根据指挥部的决定，向现场应急处置工作组及各专业应急救援队伍下达应急终止命令，解除应急状态；

（3）应急状态终止后，帕古水库环境应急指挥部相关成员单位，继

续对事故及受影响区域进行环境监测和评价工作，直至无需采用其他补救措施，转入常态管理为止。

#### **4.9.3 应急终止后的行动**

(1) 帕古水库环境应急指挥部事故调查小组及有关部门、责任单位深入调查事件发生原因，做出调查结论，评估事件影响；追究造成帕古水库饮用水源地突发环境事件责任单位和责任人的行政责任；调查处理应急处置工作中有关违规违纪等行为。

(2) 帕古水库饮用水源地环境事件总结评估报告，帕古水库饮用水源地突发环境事件总结评估报告，由事发地县环境应急指挥机构或帕古水库环境应急办组织编制，并报尼木县人民政府及帕古水库环境应急指挥部。

总结评估报告应包括事件发生过程、应急救援处置情况、处置效果、事件影响、经验教训、事件启示等。

(3) 根据实践经验，帕古水库环境应急指挥部成员单位，负责组织对本部门应急预案进行评估，并及时修订相关应急预案。

## **5 后期处置**

### **5.1 善后处置**

尼木县人民政府会同帕古水库环境应急处置工作组中善后处理小组及有关部门，积极稳妥、认真细致地做好善后工作，弥补损失，消除影响，总结经验，改进工作，进一步落实应急防范措施。

#### **5.1.1 环境损害评估**

应急终止后，帕古水库环境应急处置工作组中善后处理小组相关成

员单位对事件造成的损害进行评估。

### **5.1.2 安置及补偿**

尼木县人民政府对事件中的伤亡人员、应急处置工作人员以及紧急调集、征用有关单位及个人的物资及时给予抚恤、补助或补偿；对污染发生地群众的经济损失，应根据评估结果给予相应补偿。

### **5.1.3 饮用水水源地环境修复**

针对不同环境事件类型、发生地点及持续时间等要素，分别采取科学有效的措施对污染的帕古水库水源进行环境修复。

## **5.2 改进措施**

帕古水库环境应急办根据调查和总结评估情况，向帕古水库环境应急指挥部提出风险源管理、水源地环境安全保障、预案管理等水源地环境安全的改进措施建议。在尼木县人民政府的统一领导下，相关部门和单位落实各项改进措施。

## **6 应急保障**

### **6.1 应急队伍保障**

县级人民政府加强应急队伍建设，保证在帕古水库饮用水源地突发环境事件发生后，能迅速参与并完成监测、防控等现场处置工作。

### **6.2 资金保障**

尼木县人民政府的相关部门，根据帕古水库饮用水源地突发环境事件应急需要，提出项目支出预算报县级财政部门审批后执行，县级财政部门应保障资金到位。

鼓励帕古水库饮用水源地及周边的环境风险源单位投保环境污染责

任保险。

### **6.3 应急物资保障**

尼木县财政局负责应急物资、装备保障工作，确保应急状态下所需应急物资、装备的协调工作。

### **6.4 装备保障**

县级突发环境事件应急指挥机构和相关部门、单位要充分发挥职能作用，积极发挥现有检验、监测力量，并根据工作需要和职责要求，加强应对突发环境事件的检验、监测设备建设，增加应急处置、快速机动和自身防护装备、物资储备，不断提高应急监测能力，有效防范帕古水库饮用水源地突发环境事件导致的污染影响。

### **6.5 交通运输保障**

帕古水库饮用水源地突发环境事件后，帕古水库环境应急指挥部中治安维护小组及县相关部门对事件现场实施道路交通管制，保障运送应急救援人员、物资器材所需车辆和道路畅通。必要时，依法对相关区域道路采取交通管制，确保应急物资、器材和人员及时到位，满足应急处置工作需要。

### **6.6 医疗卫生保障**

县级人民政府要加强急救医疗服务网络建设，提高医疗卫生机构急救治能力；强化应急检测人员培训，提升饮用水源卫生应急检测水平。

### **6.7 通讯与信息保障**

各有关部门要充分利用公共信息网络，建立完善的信息处理系统、信息传输系统和指挥协调系统。

## 7 监督管理

### 7.1 宣传、培训与演练

#### 7.1.1 环境应急知识宣传

县宣传部门会同帕古水库饮用水源保护区内的县级政府环境保护部门，充分利用广播、电视、报纸、互联网等多种平台，广泛开展帕古水库饮用水源地突发环境事件法律法规和预防、处理、自救、互救、减灾等常识的宣传教育工作，培养公众对饮用水水源地的保护意识。

#### 7.1.2 环境应急知识培训

按照分级负责的原则，帕古水库饮用水源保护区内的县级政府环境保护部门结合实际情况，采取定期与不定期等多种组织形式，有计划地对应急救援人员和管理人员进行培训，切实提高其专业技能。

#### 7.1.3 环境应急演练

帕古水库环境应急指挥部及相关成员单位，按照帕古水库饮用水源地突发环境事件应急预案所规定的职责和程序，有计划地组织环境应急演练，增强实战能力。

### 7.2 奖励与责任追究

帕古水库环境应急指挥部根据有关规定，对在帕古水库饮用水源地突发环境事件处置过程中做出突出贡献的单位和个人给予表彰奖励，对措施不力、影响较大的，依法依规追究有关单位和人员的责任，涉嫌犯罪的移送司法机关依法处理。

## 8 预案管理

## 8.1 预案管理

本预案由拉萨市生态环境局尼木县分局负责制定，并报尼木县人民政府备案。

## 9 附则

### 9.1 定义与术语

(1) 环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和对当地经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

先期处置：是指突发环境事件发生后在事发地第一时间所采取的紧急措施。

后期处置：是指突发环境事件的危害和影响得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常状态在事件后期所采取的一系列行动。

经济损失：包括环境污染行为造成的财产损毁、减少的帐面价值，为防止污染扩大以及消除污染而采取的必要的、合理的措施而发生的费

用。

**环境应急监测：**是指环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

**泄漏处理：**泄漏处理是指污染源因事件发生泄漏时所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

**应急演练：**是指为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练和综合演练。

## **9.2 预案解释**

本预案最终解释权归尼木县人民政府。

## **9.3 实施日期**

本预案自下发之日起实施。

## 附件

附件 1：应急工作组部门组成及职责

附件 2：水源地突发环境事件应急组织指挥体系框架图

附件 3：尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区突发环境事件应急响应流程图

附件 4：尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区突发环境事件现场调查表及现场踏勘图

附件 5：尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区突发环境事件信息报送内容

附件 6：适用于处理不同超标项目的推荐技术

附件 7：尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区突发环境事件应急物资一览表

附件 8：尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区突发环境事件应急结束宣布格式内容

附件 9：尼木县帕古水库集中式饮用水水源保护区突发环境事件应急指挥部及成员通讯录

附件 10：应急处置卡

## 附件 1

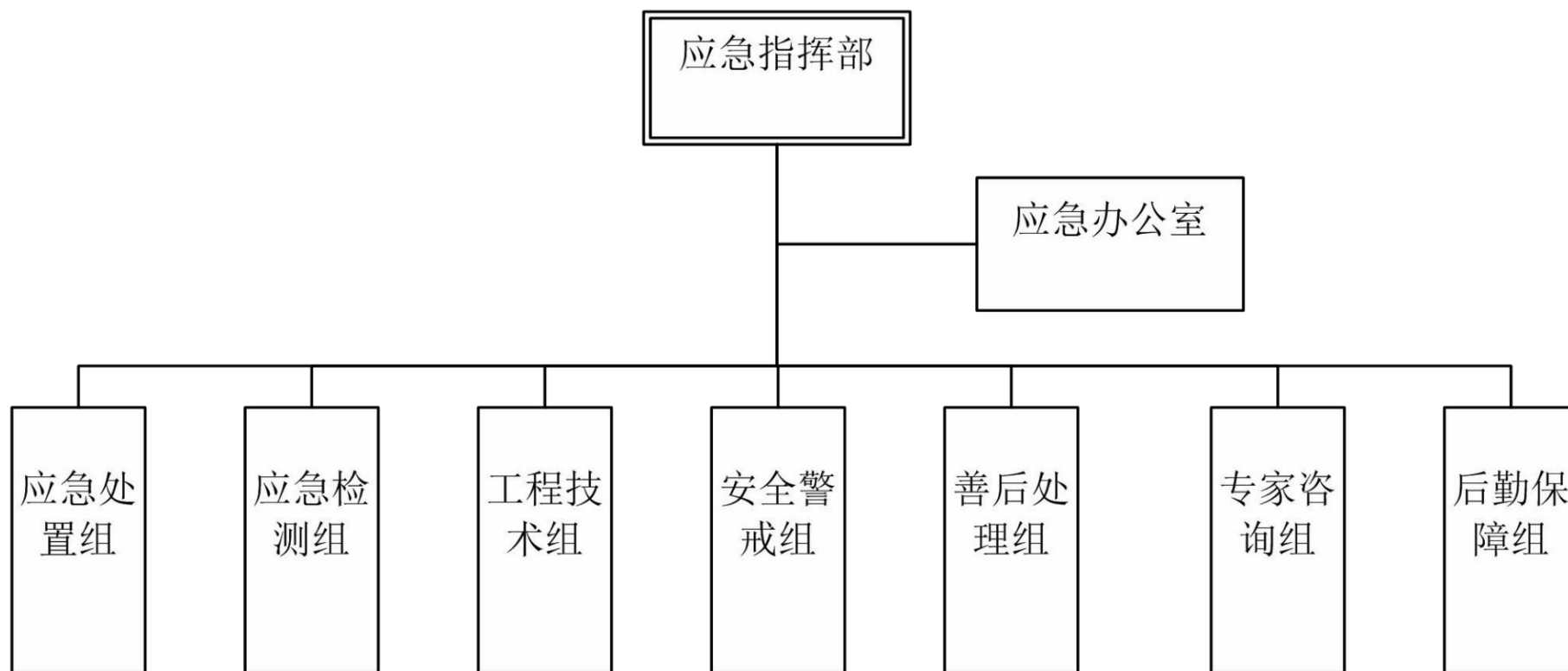
## 应急组织指挥机构和职责

应急组织指挥机构组成		主要负责人和联系电话	日常职责	应急职责
总指挥长	县政府县长	次旺多杰 0891-6172219	/	研究确定突发环境事件应急处置的重大决策和指导意见
总指挥	县政府分管环 保副县长	洛旦 0891-6172219	(1) 贯彻执行国家、地方人民政府及有关部门关于水源地突发环境事件的各项要求； (2) 组织编制、修订和批准水源地应急预案； (3) 指导加强水源地突发环境事件应急管理体系建设； (4) 协调保障水源地突发环境事件应急管理工作经费。	(1) 发生水源地突发环境事件时，亲自（或委托副总指挥）赶赴现场进行指挥，组织开展现场应急处置； 贯彻执行上级人民政府及有关部门的应急指令； (2) 按照预警、应急启动或终止条件，决定预案的启动或终止； (3) 研判突发环境事件发展态势，组织制定并批准现场处置方案； (4) 组织开展损害评估等后期工作。
副总指挥	拉萨市生态环境 局尼木县分 局局长	拉巴桑姆 0891-6172962	(1) 协助总指挥开展有关工作； (2) 指导开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作。	(1) 协助总指挥组织开展现场应急处置； (2) 根据分工或总指挥安排，负责现场具体指挥协调； (3) 负责提出有关应急处置建议； (4) 负责向场外人员通报有关应急信息； (5) 负责协调现场与场外应急处置工作； (6) 处置现场出现的紧急情况。
	县农业农村和 科技水利局局 长	次拉姆 0891-6172218	(1) 组织编制、修订水源地应急预案； (2) 组织指导预案培训和演练、应急救援队伍建设和能力评估等工作 (3) 负责水源地日常监测，及时上报并 (4) 通报水源地水质异常信息；	(1) 停止取水后，负责协调保障居民用水； (2) 负责配合做好涉及地表水饮用水源地突发环境事件处置工作； (3) 负责为合理调度水资源。
环境应急办	拉萨市生态环 境局尼木县分 局	拉巴桑姆 0891-6172962	(1) 组织编制、修订水源地应急预案； (2) 负责水源地应急预案的日常管理，开展预案培训和演练、应急救援队伍建设和能	(1) 负责对突发环境事件的现场及周边污染源组织查处，排除环境污染事件； (2) 负责突发环境事件的应急监测及排除后的跟踪监测，

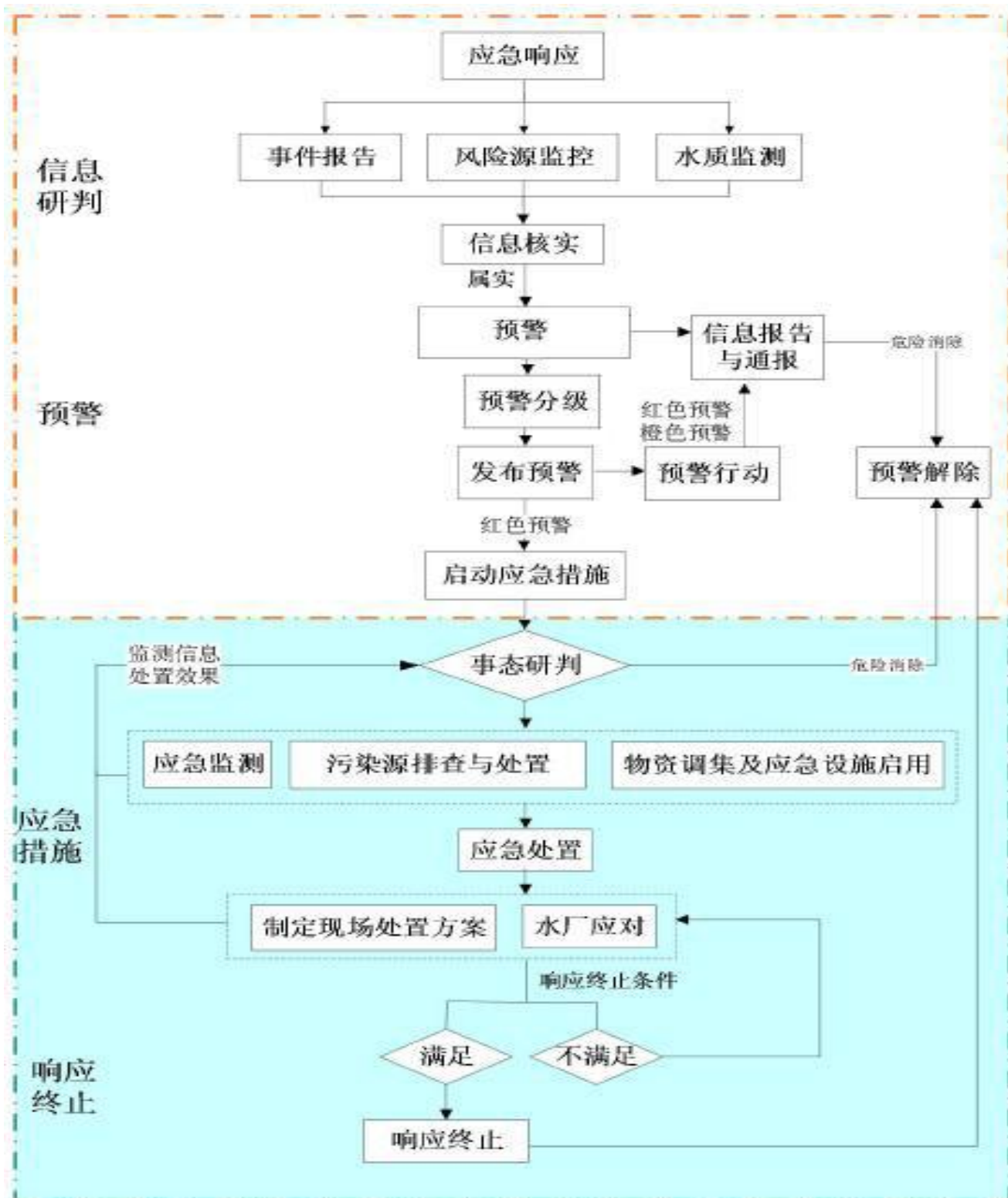
			力评估等工作； (3) 组织开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作。 (4) 负责水源地日常监测，及时上报并通报水源地水质异常信息； (5) 开展水源地污染防治的日常监督和管理。	提出消除污染物的处置建议； (3) 突发环境事件现场的调查、取证、立案、办案和污染事故案件上报的处理和反馈； (4) 督促、指导有关部门和单位开展水源地污染物削减处置等工作。
成员单位	县委宣传部	张艳华 0891-6172586	/	(1) 组织我市突发环境事件应急处置相关信息发布、报道及相关舆论引导工作； (2) 协调解决新闻发布和报道中出现的问题。
	县农业农村和科技水利局	次拉姆 0891-6172218	(1) 负责指导水源地水利设施建设和管理； (2) 及时上报并通报所辖水质监测站网的水源地水质异常信息； (3) 指导市政集团(水务集团)、各饮用水源管理单位编制内部的饮用水源突发事件应急预案，保障饮用水源安全； (4) 负责应急水源的建设； (5) 督促检查各饮用水源管理单位对各类饮用水源突发事件应急准备的落实工作。	(1) 按照应急指挥部要求，利用水利工程进行污染团拦截、降污或调水稀释等工作； (2) 协调水文部门提供水情、雨情信息，提供所辖水质监测站网的水质数据； (3) 负责协调原水及输水工程的安全运行和水量调度，做好区域水资源调度工作，提出恢复供水方案，督促水利工程管理单位抢险队伍的组织落实工作； (4) 负责应急水源运行调度； (5) 参与分析总结饮用水水源地突发环境事件应急处置工作。
	县应急管理局	朗杰平措 0891-6172168	依据法定职责开展工作。	(1) 协助处置因企业生产安全事故、违法排污等导致的水源地突发环境事件； (2) 组织开展救灾物资的调拨，协助相关部门开展受灾救助和善后工作。
	县消防救援局	蒋明官 0891-6171119	/	(1) 在处置火灾爆炸等事故时，防止消防水进入水源地及其连接水体； (2) 负责调配消防车辆协助清理现场和向由于饮用水水源地污染造成的供水重点保障区域和缺水区域应急送水。

县卫生健康委	娜尕磋 0891-6172378	开展集中式供水、二次供水单位的饮用水卫生监督工作，及时上报并通报相关水质异常信息。	(1) 集中式供水、二次供水单位的饮用水卫生应急监督监测工作，确保应急期间居民饮水卫生安全； (2) 对发生突发环境事件造成的人员伤亡及时组织医疗急救。
县公安局	何健 0891-6172395	/	(1) 查处导致水源地突发环境事件的违法犯罪行为，加大危险化学品监管（预防投毒），依托生态警务机制配合抓好预防、打击、治理、服务等工作，构建全域协同的生态安全屏障。聚焦非法捕捞非法排污、非法占领水域/岸线等，进行严厉打击； (2) 负责维护水源地应急抢险现场治安和交通秩序，打击阻挠水源地应急抢险的违法犯罪活动。
县住建局	高军周 0891-6172643	/	负责启动行政执法预案，组织力量依照行政处罚条例赋予的职责对突发环境事件进行行政执法，协助事故的调查取证。
县交通运输局	王斌 0891-6172313	/	协助处置和调查交通事故次生的水源地突发环境事件，事故发生后及时启用道路桥梁应急工程设施，并负责保障应急物资运输车辆快速通行。
县气象局	洛桑平措 0891-6172272	/	负责应急期间提供水源地周边气象信息。
县财政局	达扎 0891-6172215	负责统筹及保障水源地突发环境事件应急经费（包括应急演练、应急物资储备、应急器材购置与维护、应急培训、抢险救援等经费）。	负责统筹及保障水源地突发环境事件应急处置期间的费用。储备物资按照“谁负责、谁申报”原则，相关经费须于年初统一编制预算，履行书面申报及批程序。
县城水厂	索朗顿珠 0891-6172643	负责供水单位日常管理工作，对供水单位水质异常现象进行调查处理，及时上报并通报供水单位水质异常信息。	负责指导供水单位的应急处置工作，组织供水单位进行应急监测，落实停止取水、启动深度处理设施和切换备用水源等应急工作安排。
帕古乡人民政府	蒋新江 0891-6170096	负责水源保护区日常巡查，对保护区周边村庄进行管理，防治垃圾混乱堆存。	协助有关部门开展帕古水库水源地突发环境事件监测预警、调运应急物资、信息报送、社会动员、应急宣传教育等工作。

饮用水水源地突发环境事件应急组织指挥体系框架图



### 尼木县集中式地表水饮用水水源地突发环境事件应急响应流程图



## 附件 4

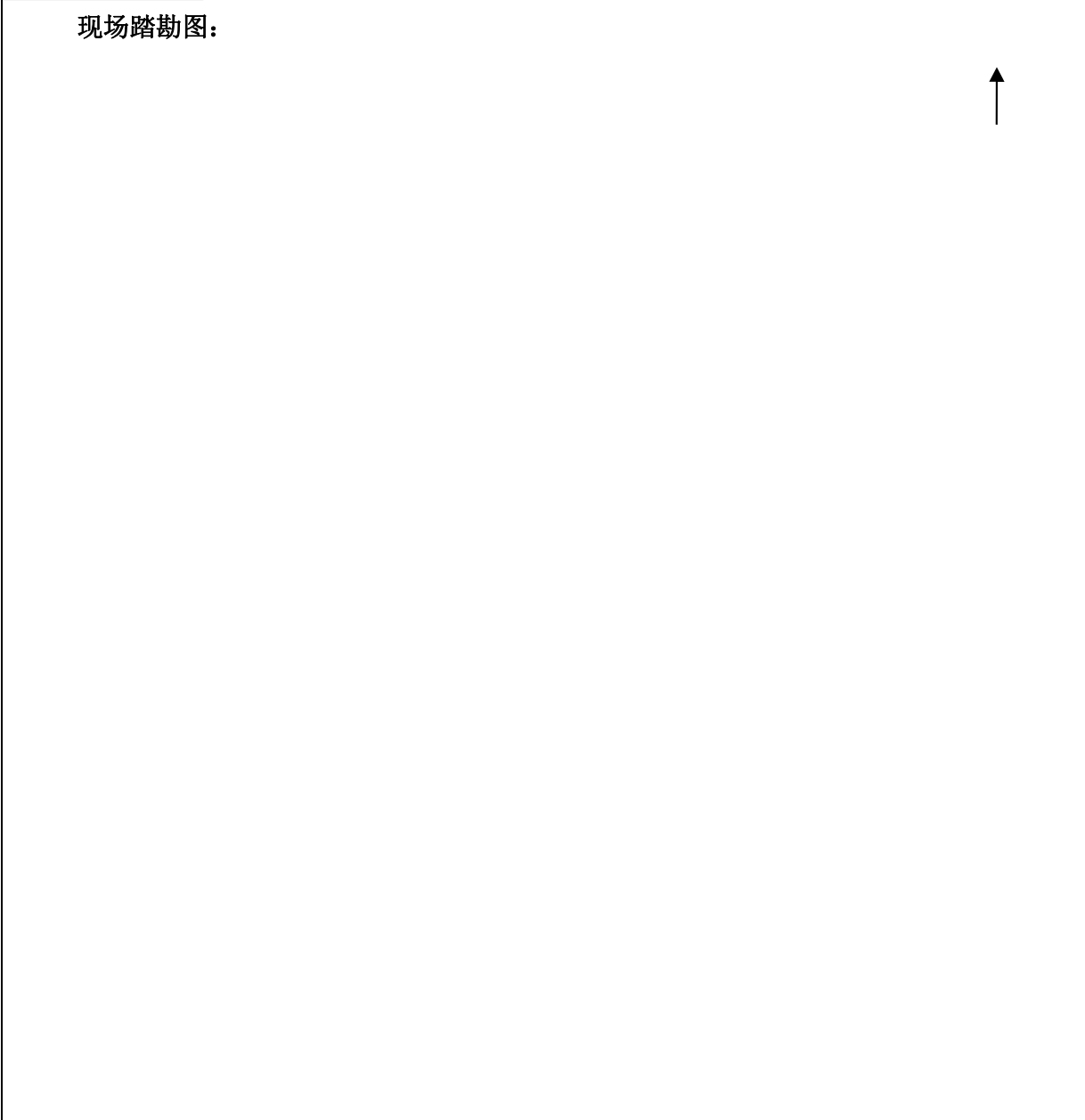
## 尼木县集中式地表水饮用水水源地突发环境事件现场调查表

调查时间： 年 月 日 时 分

1、突发环境事件基本情况					
信息来源		发生 时间		地点	
事件起因					
主要污染物和数量					
污染程度和范围					
人员受害及救护情况					
环境敏感点受影响情况 (企业基本情况)					
是否及时启动 环境应急预案		预计事件 发展趋势			
2、事件可能级别		特别重大 <input type="checkbox"/> 重大 <input type="checkbox"/> 较大 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/>			
(1) 是否对饮用水源保护区造成或者可能造成影响： 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/>					

<p>(2) 是否涉及居民聚居区、学校、医院等敏感区域和敏感人群：否<input type="checkbox"/> 是<input type="checkbox"/></p>					
<p>(3) 是否涉及重金属或者类金属污染：否<input type="checkbox"/> 是<input type="checkbox"/></p>					
<p>(4) 是否因环境污染引发群体性事件，或者社会影响较大的：否<input type="checkbox"/> 是<input type="checkbox"/></p>					
<p>(5) 是否有可能产生跨市、跨省或者跨国影响的：否<input type="checkbox"/> 是<input type="checkbox"/></p>					
<p>(6) 其他情形：_____</p>					
<p><b>3、信息报告情况</b></p>		<p>(何时向何部门报告)</p>			
<p><b>4、监测情况</b></p>		<p>(何时，何地取样，监测结果)</p>			
<p><b>5、已采取的措施及效果</b></p>					
<p><b>6、下一步拟采取措施</b></p>					
被调查人		职务		联系方式	
调查人		单位			

尼木县集中式地表水饮用水水源地突发环境事件现场踏勘图

地点	
周边环境状况 和环境敏感点	
<p>现场踏勘图：</p> 	

填表人：

时间：

## 附件5

## 尼木县集中式地表水饮用水水源地突发环境事件信息报送内容

项目	内容
现场信息	报告时间；现场联系人、报告人及联系方式。
事件基本信息	事件类型、发生地点、发生时间、污染源、泄漏数量、财产损失、人员伤亡、事故原因、事故进展。
现场勘察情况	1、饮用水源地状况：分布情况（离事发地距离）、供水范围（每日供水量、影响人口量）； 2、周边是否有居民点：离事发地距离； 3、水文、气象条件：流速、风速。
现场监测情况	监测报告、监测点位图（关键点位离事发地及敏感区域距离）
应急处置措施	政府和生态环境部门采取的措施

## 附件6

## 适用于处理不同超标项目的推荐技术

超标项目	推荐技术
浊度	快速砂滤池、絮凝、沉淀、过滤
色度	快速砂滤池、絮凝； 活性炭吸附； 化学氧化预处理：臭氧、氯、高锰酸钾、二氧化氯
臭味	化学氧化预处理：臭氧、氯、高锰酸钾、二氧化氯、活性炭
氨氮	化学氧化预处理：氯、高锰酸钾； 深度处理：臭氧-活性炭
挥发性有机物	活性炭吸附
三氯甲烷和腐殖酸	前驱物的去除：强化混凝、粒状活性炭、活性炭； 氯化副产物的去除：粒状活性炭
有机化合物	活性炭、膜处理
细菌和病毒	过滤（部分去除）； 消毒处理：氯、二氧化氯、臭氧、膜处理、紫外消毒
汞、铬等部分重金属 （应急状态）	氧化法：高锰酸钾； 活性炭吸附（部分去除）
藻类及藻毒素	化学氧化预处理：除藻剂法、高锰酸钾、氯； 微滤法； 气浮法； 臭氧氧化法； 拦截与打捞法

## 附件7

拉萨市生态环境局尼木分局应急物资和装备一览表

类别	指标内容	物质数量	存放位置
移动指挥通信系统	便携式移动信息终端	1 台	环境应急储备间
应急防护装备	应急指挥车	1 辆	拉萨市生态环境局尼木县分局院内
	应急车辆	3 辆	拉萨市生态环境局尼木县分局院内

拟增加应急物资名单

序号	名称	数量	位置
1	次氯酸钠	500kg	水库管理用房
2	警戒带	300m	水库管理用房
3	除藻剂	200kg	水库管理用房
4	液体致密型化学防护服	5 套	环境应急储备间
5	应急现场工作服	10 套	环境应急储备间
6	易燃易爆气体报警装置	2 套	环境应急储备间
7	有毒有害气体检测报警装置	2 套	环境应急储备间
8	辐射报警装置	2 套	环境应急储备间
9	医用急救箱	2 套	环境应急储备间
10	供电、应急照明设备	2 套	环境应急储备间
11	GPS 卫星定位仪	1 台	环境应急储备间
12	激光测距望远镜	1 台	环境应急储备间
13	应急摄像机	1 台	环境应急储备间
14	应急照像器材	2 台	环境应急储备间
15	应急录音设备	2 台	环境应急储备间
16	防爆对讲机	10 台	环境应急储备间
17	笔记本电脑	2 台	环境应急储备间
18	便携式打印机	1 台	环境应急储备间
19	应急装备箱	1 个	环境应急储备间

### 帕古水库应急物资设备清单

序号	名称	数量	位置
1	冲锋舟	1 台	水库管理用房
2	移动电源	1 台	水库管理用房
3	电焊机	1 台	水库管理用房
4	切割机	1 台	水库管理用房
5	公务车	1 台	水库管理用房
6	污水泵	1 台	水库管理用房
7	执法仪	1 台	水库管理用房
8	望远镜	1 台	水库管理用房
9	割草机	3 台	水库管理用房
10	救生衣	8 套	水库管理用房
11	话筒	1 个	水库管理用房
12	冲水机	1 台	水库管理用房
13	彩布条	5 捆	水库管理用房
14	编织袋	5000 个	水库管理用房
15	防水雨裤	5 条	水库管理用房
16	斗车	2 部	水库管理用房
17	红绳	2 捆	水库管理用房
18	大锤	1 把	水库管理用房
19	小锤	1 把	水库管理用房
20	锄头	16 把	水库管理用房
21	扫把	10 把	水库管理用房
22	梅花扳手	6 把	水库管理用房
23	铁锹	10 把	水库管理用房
24	活性炭	2t	水库管理用房
25	拦油绳	100m	水库管理用房
26	吸油毡	500m <sup>2</sup>	水库管理用房

附件8

**帕古水库饮用水水源地突发环境事件应急结束宣布格式内容**

经过尼木县人民政府和\_\_\_\_\_专业（部门）的及时处理处置，发生在 \_\_\_\_月\_\_\_\_日的\_\_\_\_\_（地方）救援工作基本结束，现场基本恢复，现场应急指挥部撤销，相关部门认真做好善后恢复工作。

尼木县人民政府

年 月 日

## 附件9

## 尼木县地表水饮用水水源地突发环境事件应急指挥部成员值班通讯录

应急组织指挥机构组成		主要负责人 和联系电话
总指挥长	县政府县长	次旺多杰 0891-6172219
总指挥	县政府分管环保副县长	洛旦 0891-6172219
副总指挥	拉萨市生态环境局尼木分局局长	拉巴桑姆 0891-6172962
	县农业农村和科技水利局局长	次拉姆 0891-6172218
环境 应急办	拉萨市生态环境局尼木分局	拉巴桑姆 0891-6172962
成员单位	县委宣传部	张艳华 0891-6172586
	县农业农村和科技水利局	次拉姆 0891-6172218
成员单位	县应急管理局	朗杰平措 0891-6172168
成员单位	县消防救援局	蒋明官 0891-6171119
成员单位	县卫生健康委	娜尕磋 0891-6172378
成员单位	县公安局	何健 0891-6172395
成员单位	县住建局	高军周 0891-6172643
成员单位	县交通运输局	王斌 0891-6172313
成员单位	县气象局	洛桑平措 0891-6172272
成员单位	县财政局	达扎 0891-6172215
成员单位	县城水厂	索朗顿珠 0891-6172643
成员单位	帕古乡人民政府	蒋新江 0891-6170096

附件 10 突发环境事件应急卡

表1 陆域流动源突发环境事件应急卡

风险特征	事故地点	帕古水库饮用水源流域内汽车发生交通事故时泄漏导致水体受到污染	
	风险物质	油类、农药、化肥等	
	应急监测因子	COD、氨氮、石油类、TP、TN	
	事故说明	指位于保护区陆域范围或帕古水库水库汇入河流、公路的车辆发生的农药化肥泄露等环境事件	
应急程序	<p>事故责任单位负责人或发现人立即报告县城自来水厂、拉萨市生态环境局尼木分局、农业农村和科技水利局等，拉萨市生态环境局尼木分局、农业农村和科技水利局立即赶赴现场指导事故先期处置工作，并判断事故等级情况，若进入保护区及本预案适用范围，对水源地水质有较大影响且影响取水的，发布红色预警，其他发布橙色预警；再根据事故的大小及发展态势向相关单位和部门报告，若事故可能造成水厂供水企业的原水水质1个及以上指标超标3倍及以下且持续6h以上则采取应急措施，其它则执行橙色预警响应程序。</p>		
应急报告	报告内容	事故发生地点、主要风险物质、处置及扩散情况等	
	饮用水源保护区应急办	0891-6172962	
应急责任单位	事故责任单位、尼木县人民政府、拉萨市生态环境局尼木分局、尼木县农业农村和科技水利局等		
应急处置措施	<p>(1) 现场应急处置                      应急人员应配戴全身防护用具。关闭闸门或筑坝围隔污染区，用活性炭吸收未溶的农药，收集到安全场所用碱性溶液无害化处理。对污染区用生石灰或漂白粉处置，破坏农药的致毒基团，达到解毒的目的。最后用活性炭进行吸附处理。</p> <p>(2) 监测                      应急监测小组在污染物进入帕古水库饮用水源保护区一级水域、二级水域边界、污染区及自来水厂、帕古水库库区饮用水源保护区引水工程取水口等位置布点监测，监测因子为农药类等；</p> <p>(3) 协调                      综合协调小组及时告知相关自来水公司，增加取水水质监测频次，密切关注供水的出水水质情况，并将进出水水质异常情况报告给帕古水库环境应急办、水厂等相关单位。水厂准备启动本公司供水应急预案；</p> <p>(4) 善后                      善后处理小组负责做好饮用水正常供水保障工作，负责与其他相关单位联系。</p>		

表 2 监测断面水质超标环境事件应急卡

风险特征	事故地点	帕古水库饮用水源饮用水一级保护区、二级保护区断面超标
	风险物质	COD、氨氮、石油类、TP、TN
	事故说明	监测断面水质监测项目中，任意1个及以上项目超标3倍及以上的现象
应急程序	<p>事故责任单位负责人或发现人立即报告县城自来水厂、拉萨市生态环境局尼木分局、农业农村和科技水利局等，拉萨市生态环境局尼木分局、农业农村和科技水利局立即赶赴现场指导事故先期处置工作，并判断事故等级情况，发布红色预警；再根据事故的大小及发展态势向相关单位和部门报告，若事故可能造成各水厂供水企业的原水水质1个及以上指标超标3倍及以下且持续6h以上采取应急措施，其它则执行橙色响应程序。</p>	
应急报告	报告内容	超标因子种类、个数、超标情况、超标原因等
	饮用水源保护区应急办	0891-6172962
应急责任单位	事故责任单位、尼木县民政府、拉萨市生态环境局尼木分局、尼木县农业农村和科技水利局等	
应急处置措施	<p>(1) 监测                      应急监测小组在帕古水库饮用水一级保护区、二级保护区等断面中超标断面处及自来水厂、帕古水库引水工程取水口等位置布点监测，监测因子为饮用水常规监测项目、重点监测超标因子；</p> <p>(2) 协调                      综合协调小组及时告知自来水厂，增加取水水质监测频次，密切关注出水水质情况，并将进出水水质异常情况报告帕古水库饮用水源保护区应急指挥组；</p> <p>(3) 保障                      后勤保障小组及时了解尼木县的饮用水供水情况，及时向无水小区居民发出通告等；</p> <p>(4) 处置                      污染控制小组根据超标因子及超标原因进行现场处置，如重金属超标可增加水厂深度处理工艺、动植物尸体可实施打捞、浮油可收集等。</p>	

表 3 暴雨引发次生环境事件应急卡

风险特征	事故地点	尼木县出现强暴雨	
	风险物质	含COD、氨氮、石油类等污水	
	事故说明	当尼木县帕古水库饮用水源保护区汇雨面积范围内发生强暴雨，可能造成固定环境风险源项的环境风险物质泄漏或非点源环境风险物质流失，进入帕古水库饮用水水源保护区水质造成污染。	
应急程序	事故责任单位负责人或发现人立即报告县城自来水厂、拉萨市生态环境局尼木分局、农业农村和科技水利局等，拉萨市生态环境局尼木分局、农业农村和科技水利局立即赶赴现场指导事故先期处置工作并判断事故等级情况，发布红色预警；再根据事故的大小及发展态势向相关单位和部门报告，若事故可能造成各水厂供水企业的原水水质1个及以上指标超标3倍及以下且持续6h以上采取应急措施，其它则执行橙色响应程序。		
应急报告	报告内容	事故发生地点、主要风险物质、处置及扩散情况等	
	饮用水源保护区应急办	0891-6172962	
应急责任单位	事故责任单位、尼木县人民政府、拉萨市生态环境局尼木分局、尼木县农业农村和科技水利局等		
应急处置措施	<p>(1) 截源 污染控制小组可根据外流风险物质的种类在可能影响的流域采取以下截流措施①含油污水（油品泄漏）可设置拦油索、投放干稻草；②在饮用水水源保护区适当位置构筑拦截坝、滞污塘等。</p> <p>(2) 救护 医疗救治小组负责组织救治受伤害人员</p> <p>(3) 监测 应急监测小组在帕古水库饮用水一级保护区、二级保护区等断面中超标断面处及自来水厂、帕古水库引水工程取水口等位置布点监测，监测因子为COD、氨氮、石油类、重金属等；</p> <p>(4) 协调 综合协调小组及时告知自来水厂，增加取水水质监测频次，密切关注供水的出水水质情况，并将进出水水质常情况报告饮用水源保护区应急办。</p> <p>(5) 善后 善后处理小组负责做好饮用水正常供水保障工作，负责与其他相关单位联系。</p>		

表 4 水体富营养化突发环境事件应急卡

风险特征	事故地点	尼木县帕古水库饮用水源保护区水域范围内	
	风险物质	含氨氮、磷污水等	
	应急监测因子	COD、氨氮、TP、TN、叶绿素a	
	事故说明	水体出现富营养化现象时，藻类大量繁殖，水质恶化而有腥臭，水中缺氧造成鱼类窒息死亡。若蓝藻爆发处理不当或不及时，则会造成水体污染影响饮用水取水及供水安全。	
应急程序	事故责任单位负责人或发现人立即报告县城自来水厂、拉萨市生态环境局尼木分局农业农村和科技水利局、农业农村和科技水利局等，拉萨市生态环境局尼木分局、农业农村和科技水利局立即赶赴现场指导事故先期处置工作并判断事故等级情况，发布红色预警；再根据事故的大小及发展态势向相关单位和部门报告，若事故可能造成各水厂供水企业的原水水质1个及以上指标超标3倍及以下且持续6h以上采取应急措施，其它则执行橙色响应程序。		
应急报告	报告内容	事故发生地点、主要风险物质、处置及扩散情况等	
	饮用水源保护区应急办	0891-6172962	
应急责任单位	事故责任单位、尼木县人民政府、拉萨市生态环境局尼木分局、尼木县农业农村和科技水利局等		
应急处置措施	<p>(1) 增加日常监测 增加日常管理中水质总磷、总氮、叶绿素a、透明度等监测，关注水体营养化程度尽可能避免水体富营养化突发环境事件。</p> <p>(2) 截源 拉萨市生态环境局尼木分局污染控制小组可根据蓝藻爆发的区域范围采取以下措施从源头上控制蓝藻爆发： ①机械除藻通过打捞船及人工围捕等机械清除的物理措施除藻 ②药剂除藻按照2.5~15mg/L向蓝藻爆发水域投放PAFC（聚合氯化铝铁）除藻 ③光敏剂（H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>）抑藻按照2mg/L向蓝藻爆发水域投放光敏剂抑藻。</p> <p>(3) 应急监测 应急监测小组在取水口附近水域处布点监测，监测因子为总磷、总氮、叶绿素a 透明度、高锰酸盐指数等；</p> <p>(4) 协调 综合协调小组及时告知自来水公司，增加取水水质监测频次，密切关注供水的出水水质情况，并将进出水水质异常情况报告饮用水保护区环境应急办。</p> <p>(5) 善后 清除、打捞上岸后的蓝藻应及时水藻分离，并将分离后的蓝藻就近安全处置。</p>		