

尤溪县人民政府文件

尤政文〔2019〕140号

尤溪县人民政府 关于印发尤溪县城区饮用水水源地 突发环境事件应急预案的通知

各乡镇人民政府，县政府各有关部门、直属机构：

经县政府同意，现将修订后的《尤溪县城区饮用水水源地
突发环境事件应急预案》印发给你们，请认真贯彻执行。

尤溪县人民政府

2019年8月17日

尤溪县城区饮用水水源地 突发环境事件应急预案

目 录

1 总则	5
1.1 编制目的	5
1.2 编制依据	5
1.3 事件分级	8
1.4 适用范围	9
1.5 应急工作原则	9
1.6 应急预案关系	10
2 组织指挥体系与职责	11
2.1 应急处置指挥部	11
2.2 指挥部办公室	13
2.3 应急处置现场指挥部	14
2.4 现场应急工作组	15
2.5 应急专家组	17
2.6 相关单位职责	17
3 应急响应	21
3.1 信息收集和研判	21

3.2 预警	22
3.3 信息报告与通报	25
3.4 事态研判	27
3.5 应急监测	27
3.6 污染源排查与处置	31
3.7 应急处置	32
3.8 物资调集及应急设施启用	35
3.9 舆情监测与信息发布	35
3.10 响应中止	36
4 后期工作	36
4.1 后期防控	36
4.2 事件调查	37
4.3 损害评估	37
4.4 善后处置	37
5 应急保障	38
5.1 通讯与信息保障	38
5.2 应急队伍保障	38
5.3 应急资源保障	39
5.4 资金保障	39
5.5 其他保障	39
6 附则	39
6.1 名称术语	40

6.2 预案解释部门	41
6.3 预案演练和修订	41
6.4 预案实施时间	41
7 附件	41
附件 1 尤溪县城区饮用水水源地基础状况调查和风险评估	42
附件 2 尤溪县城区水源地应急防控措施	59
附件 3 突发环境事件信息报送内容	66
附件 4 水源地突发环境事件应急响应工作路线图 ..	67
附件 5 突发环境事件报告程序图	68
附件 6 尤溪县城区水源地保护区图	69
附件 7 应急演练	72
附件 8 预案评审会议签到表	73
附件 9 评审意见	75
附件 10 修改说明	76

1 总则

1.1 编制目的

2014年6月27日，尤溪县人民政府办公室印发了《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案》(尤政办〔2014〕90号)，该预案城区饮用水水源地包括大池水库饮用水源地和兴头水库饮用水水源地。预案颁布后，各部门认真贯彻执行，切实做好尤溪县城区范围内集中式供水水源地污染防治工作，确保供水安全，建立健全应对集中式饮用水水源突发环境污染防治事件的应急机制，进一步提高应对饮用水源突发环境事件的能力，及时有效地处理对饮用水源构成威胁或造成污染的各类突发环境事件，减轻事故造成的危害，保障公众生命安全，维护社会稳定。根据《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》，行政区域内有多个水源地的，可一个水源地编制一个应急预案，也可以多个水源地统一编制一个水源地应急预案，尤溪县政府根据县实际情况，结合《集中式饮用水水源环境保护指南》等相关文件要求，对预案进行了修订，编制完成了《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案（2018年修订）》。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规、部门规章

- (1)《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年1月);
- (2)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月);
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017修订);
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2015修订);

(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996年10月);

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年修正);

(7)《危险化学品安全管理条例》(国务院令第591号);

(8)《国家危险废物名录》(2016年修订);

(9)《水污染防治行动计划》(国务院,国发〔2015〕17号)

(10)《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号);

(11)《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部令第32号);

(12)《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第34号);

(13)福建省环保厅转发环保部关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的通知(闽环保应急〔2015〕2号文);

(14)《福建省环保厅关于进一步做好突发环境事件应急预案管理工作的通知》(闽环保应急〔2016〕13号);

(15)《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》(发改环资〔2016〕1162号);

(16)《生态保护红线划定指南》(环办生态〔2017〕48号)。

1.2.2 有关预案、标准规范和规范性文件

(1)《国家突发公共事件总体应急预案》2006年1月8日

起施行，国务院；

(2)《国家突发环境事件应急预案》2014年12月29日起施行，国务院；

(3)《福建省人民政府突发公共事件总体应急预案》2012年6月15日起施行，福建省人民政府；

(4)《福建省突发环境事件应急预案》2015年7月12日起施行，福建省人民政府；

(5)《福建省环保厅突发环境事件应急预案》2017年1月18日起施行，福建省环境保护厅；

(6)《三明市突发公共事件总体应急预案》2014年8月11日起施行，三明市人民政府；

(7)《三明市突发环境事件应急预案》2016年8月26日起施行，三明市人民政府；

(8)《三明市环境保护局突发环境污染防治事件应急预案》(明环〔2017〕15号)2012年5月29日起施行；

(9)《尤溪县突发公共事件总体应急预案》(尤政文〔2012〕117号)；

(10)《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》(HJ773-2015)；

(11)《集中式饮用水水源环境保护指南(试行)》(环办〔2012〕50号)；

(12)《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》(生态环境部，公告2018年第1号)；

(13)《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案》
(尤政办〔2014〕90号)。

1.3 事件分级

根据尤溪县城区水源地重要性、污染物的危害性、事态的紧急程度、采取的响应措施以及对取水可能造成的影响等实际情况，分为重大（I级）和一般（II级）二个等级的环境事件，预警分级颜色依次为红色、橙色。

1.3.1 重大饮用水源突发环境事件（I级）

凡符合下列情形之一的，为重大饮用水源突发环境事件：

- (1) 在一级、二级保护区内发生突发环境事件；
- (2) 在二级保护区上游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100米的陆域或水域；
- (3) 二级保护区上游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；
- (4) 水源保护区或其上游连接水体理化指标异常；
- (5) 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；
- (6) 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。

1.3.2 一般饮用水源突发环境事件（II级）

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，对水源地水质影响可能较小、可能不影响取水时。

1.4 适用范围

兴头水库一级保护区范围为：兴头水库大坝至上游 500 米水域（正常水位线，高程 284m）及其两侧外延至库周道路的陆域，总面积 0.3km^2 ；二级保护区范围为：兴头水库大坝处的整个汇水流域（一级保护区以及尤溪辖区外范围除外），总面积 59.5km^2 。

大池水库一级保护区范围：大池水库坝址至上游 2000 米水域及其两侧汇水陆域；二级保护区范围：大池水库一级保护区范围以上的整个汇水流域。

保护区范围已经包括所有的汇水区域，根据水源地自然条件、管理情况、可能发生的突发环境事件情景、尤溪县人民政府及有关部门最快的应急响应时间等因素，综合考虑确定本应急预案使用的地域范围（即启动水源地应急预案的范围）为水源保护区范围（包括兴头水库一级、二级保护区；大池水库一级、二级保护区）。

1.5 应急工作原则

1.5.1 以人为本，积极预防

加强对集中式饮用水水源地的监测、监控并实施监督管理，建立集中式饮用水水源突发污染事件风险防范体系，将应对突发事件的各项工作落实在日常管理之中，积极预防、及时控制、消除隐患，提高防范和处理突发事件的能力，尽可能地避免或减少

突发事件的发生，消除或减轻突发事件造成的影响和损失，最大程度地保障公众供水安全。

1.5.2 统一领导，分类管理

在县政府的统一领导下，建立健全部门配合、上下联动的应急响应机制，针对不同原因所造成的突发环境事件的特点，实行分类管理，充分发挥各政府职能部门的专业优势，及时、有效应对突发环境事件。

1.5.3 属地为主，先期处置

充分发挥饮用水源地所在乡镇政府职能作用，属地为主，发生突发环境事件时，饮用水源地所在乡镇政府应进行先期处置，控制事态、减轻后果，并及时报告县政府和尤溪生态环境局。

1.5.4 平战结合，科学处置

积极做好应对集中式饮用水水源突发环境污染防治事件的物资和技术准备，加强培训演练，充分利用现有专业应急救援力量，整合监测网络，引导鼓励实现一专多能，发挥经过专门培训的应急救援力量的作用。

1.5.5 部门联动，社会参与

建立和完善部门联动机制。有关部门在接到突发环境事件报告后，要及时通报同级环保部门；充分发挥部门专业优势，共同应对突发环境事件；实行信息公开，建立社会应急动员机制，充实救援队伍，提高公众自救、互救能力。

1.6 应急预案关系

《三明市突发环境事件应急预案》《尤溪县突发公共事件总

体应急预案》《尤溪县突发环境事件应急预案》是本预案的上级预案,《福建省水利投资集团(尤溪)水务有限公司应急事故处理预案》为本预案的下级预案,上级预案是下级预案的参照预案。在预案制定时,《尤溪县城区水源地突发环境事件应急预案》在原则上要符合上述预案的总体要求,在执行中,下级预案要服从上级预案的需要。

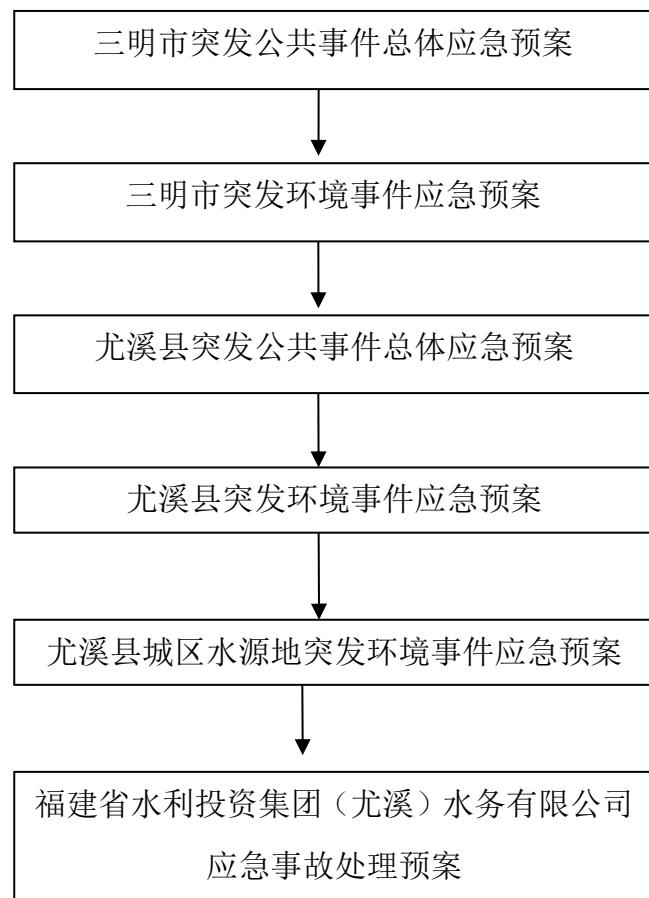


图 1 预案体系关系图

2 组织指挥体系与职责

2.1 应急处置指挥部

2.1.1 应急处置指挥部组成

县政府成立以分管副县长为总指挥，尤溪生态环境局局长、县应急局局长、公安局副局长为副总指挥，县政府办、住建局、财政局、交通运输局、水利局、卫健局、农业农村局、民政局、商务局、气象局、县委宣传部、文旅局、消防救援大队、福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司、城关镇人民政府、西城镇人民政府等单位主要领导为成员的应急指挥部，下设指挥部办公室、应急处置现场指挥部、应急处置组、应急监测组、应急供水保障组、应急物资保障组、应急宣传组、应急专家组。

2.1.2 应急处置指挥部职责

提出现场应急行动原则要求；组织有关专家和人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动；协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；协调划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间；及时向县政府报告应急行动的进展情况；统一对外发布环境污染事件所造成环境污染情况的信息。

总指挥日常职责：

- (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。

总指挥应急职责：

- (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)贯彻执行当地或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。

副总指挥日常职责：

- (1)协助总指挥开展有关工作；
- (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)指导开展水源地突发环境事件风险防范和应急准备工作；

副总指挥应急职责：

- (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，负责现场的具体指挥协调；
- (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)停止取水后，负责协调保障居民用水；
- (7)处置现场出现的紧急情况。

2.2 指挥部办公室

2.2.1 应急指挥部办公室组成

应急处置指挥部下设办公室，设在尤溪生态环境局，由尤溪生态环境局局长兼任办公室主任。成员由县政府办、住建局、公安局、应急局、财政局、交通运输局、水利局、工信局、卫健局、农业农村局、民政局、商务局、气象局、县委宣传部、文旅局、福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司及城关镇、西城镇人民政府等单位主要领导组成。

2.2.2 指挥部办公室职责

根据指挥部的指令和现场调查、监测情况，指挥各有关部门应急处置人员进行现场调查、取证、污染区域警戒、污染物的处置工作；负责对外协调沟通、事故分析、信息上报工作；协调做好污染事件应急处置的组织和技术准备；组织污染事件应急处置专家组，提供科学决策意见；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；负责向省、市相关部门报告情况、协调落实上级指示；建立健全县污染事件应急处置技术数据库，组织应急监测人员进行相关知识、技能的培训，做好事件的调查上报和善后处理工作。

2.3 应急处置现场指挥部

（1）现场指挥部由突发环境事件相关部门构成，根据突发环境事件的类别、特点确定现场指挥部负责人。

（2）职责：提出现场应急行动原则要求，依法及时公布应对突发事件的决定、命令；派出有关专家和人员参与现场应急处置指挥工作；协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动；协

调受威胁的地区周边危险源的监控工作；协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；根据突发环境事件的性质、特点，通过报纸、广播、电视、网络和通讯等方式告知单位和公民应采取的安全防护措施；根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定受到威胁的人员的疏散和撤离的时间和方式；按照本预案规定及时报告信息。

2.4 现场应急工作组

2.4.1 应急处置组

（1）由县应急局局长任组长，由县公安局、卫健局、交通运输局、水利局、生态环境局等相关部门及城关镇、西城镇人民政府组成，并视情可另行确定增加部门。

（2）职责：在饮用水源地发生化学品污染事件时，应急处置组立即赶赴现场，依照《尤溪县危险化学品事故应急救援预案》的职责分工，组织相关部门和单位，采取有效措施，控制危险源，排除险情，抢救伤员，对事故现场予以有效控制，防止事故扩大。负责对化学品运输车辆泄漏或交通事故现场的调查和善后处理工作。

2.4.2 应急监测组

（1）由尤溪生态环境局局长任组长，由县水利局、住建局、卫健局、农业农村局、交通运输局、福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司等相关部门及城关镇、西城镇人民政府组成，并视情可另行确定增加参加的部门。

（2）职责：尤溪生态环境局牵头，组织相关部门开展现场

污染事故调查、处置工作；制定现场应急监测方案，迅速开展现场应急监测工作，环境监测部门负责现场应急监测的布点、采样及化验分析，水厂水质监测部门负责原水水质监测，及时报告监测数据；判明污染物性质和危害范围，提出相应的处置建议措施，控制事故排放的污染源，消除或减少环境污染危害，对事故危害予以有效控制。组长负责现场相关单位的协调，提出事故处置建议措施；并向应急处置指挥部报告现场情况；小组成员按各自职责进行现场调查取证、事故处置、事故分析、形成报告等工作。

2.4.3 应急供水保障组

（1）由县住建局局长任组长，由县水利局、卫健局、公安局、消防救援大队、福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司等相关部门及城关镇、西城镇人民政府组成，并视情可另行确定增加参加的部门。

（2）职责：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；落实洒水车、消防车送水等措施。组长负责现场相关单位的协调，提出事故处置建议措施，并向应急处置指挥部报告现场情况；小组成员按各自职责进行现场调查取证、事故处置、事故分析、形成报告等工作。

2.4.4 应急物资保障组

（1）由县民政局局长任组长，由县财政局、公安局、商务局、交通运输局等相关部门及城关镇、西城镇人民政府组成，并视情可另行确定增加参加的部门。

（2）职责：由县民政局负责牵头，负责救援物资发放；县商务局负责协调物资的调拨和紧急供应，县公安局负责维护社会治安、保障道路交通畅通工作，县财政局负责调拨事件应急体系运行经费，县交通运输局负责协调应急处置所需的交通运输。组长负责现场相关单位的协调，提出事故处置建议措施，并向应急处置指挥部报告现场情况；小组成员按各自职责进行现场调查取证、事故处置、事故分析、形成报告等工作。

2.4.5 应急宣传组

（1）由县委宣传部分管领导任组长，由尤溪生态环境局、县民政局、文旅局等相关部门及城关镇、西城镇人民政府组成，并视情可另行确定增加参加的部门。

（2）职责：负责协调饮用水水源突发环境污染事件应急处理情况的新闻发布和对公众的宣传教育工作；由应急指挥部指定新闻发言人通过媒体和舆论工具及时准确发布事件信息，安定民心，维护社会稳定。

2.5 应急专家组

突发环境事件应急专家组由有关专家组成。专家组参与突发环境事件应急处置、应急演练和应急预案的评估工作，协助判别事件类型和预警等级，为尤溪县突发环境事件应急指挥机构的决策提供技术支持（专家名单详见附件 4）。

2.6 相关单位职责

政府办：督查、指导全县环境应急管理工作；参与突发环境事件协调处置工作；

生态环境局：协同相关部门分析污染事故原因，判明污染物，提出处理意见，防止污染扩大；对环境污染事故的性质、等级和危害作出恰当的认定；负责跟踪污染动态情况，对建立和解除污染警报的时间、区域提出建议；对环境恢复、生态修复提出建议措施；根据实际情况，定期组织各有关部门联合开展应急演练；

应急局：负责将较大以上事故在规定的时间内上报市安委会办公室；参与对化学品运输车辆泄漏或交通事故的现场处置和调查处理工作；

水利局：在饮用水源发生突发污染事故时，根据污染程度负责协调和指导福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司开展原水水质监测，调度和保障群众饮用水供应工作，并视情况采取停水、减压供水、改路供水、启用备用水源等处置措施；组织实施饮用水水源地蓝藻生长情况的监测和蓝藻消除、水面清洁工作；

住建局：负责指导饮用水水源地周边和上游乡村污水、垃圾的治理。

卫健委：负责组织开展中毒病人的救治、区域内饮用水污染事故对人体健康影响的调查工作，加强对饮用水的卫生安全监督监测，提出控制污染对策建议；

公安局：负责维护事故现场治安秩序，参与事故现场处置，对污染事故进行调查取证，依法查处非法转移、倾倒、利用和处置危险废物等环境违法行为；做好交通事故现场附近的交通管制，疏导围观群众、分流交通车辆和交通事故现场处理工作；

消防救援大队：负责火灾事故引发的环境事件现场处置工

作；负责现场灭火与危险化学品泄漏控制，或可能导致火灾或危险化学品泄漏的隐患处置；

农业农村局：负责污染事故对流域可能发生鱼类中毒现象的监督、监测和综合分析，制订相应的应急处置措施；

交通运输局：对水源保护区范围内的危险路段公路防撞栏进行修护；维持水源保护区内养护公路正常通行；

气象局：负责提供有关的气象监测数据，为污染控制提供气象资料方面的技术支持；

民政局：负责因突发环境事件影响而进行的紧急转移安置居民及灾民的临时基本生活救助；

商务局：负责协调组织重要生活必需品市场供应；

财政局：负责突发环境事件应急处置及应急能力建设管理工作中的经费保障；

县委宣传部：根据突发环境事件应急指挥部安排，负责开展应急新闻报道，正确引导舆论；

文旅局：负责根据有关部门提供的预警信息，指导、支持和督促广播电视台及时发布；

城关镇、西城镇人民政府：在县应急指挥部的统一领导下，协助做好事故应急处置工作；负责协调解决事故应急处置所需的人员、设备、车辆、物资等，组织发动当地群众投入救援工作；

其他责任部门：指挥部根据事故现场救援需要和相关部门职责，确定参加事故现场处置和救援的部门，共同做好事故现场的处置和各项救援工作。

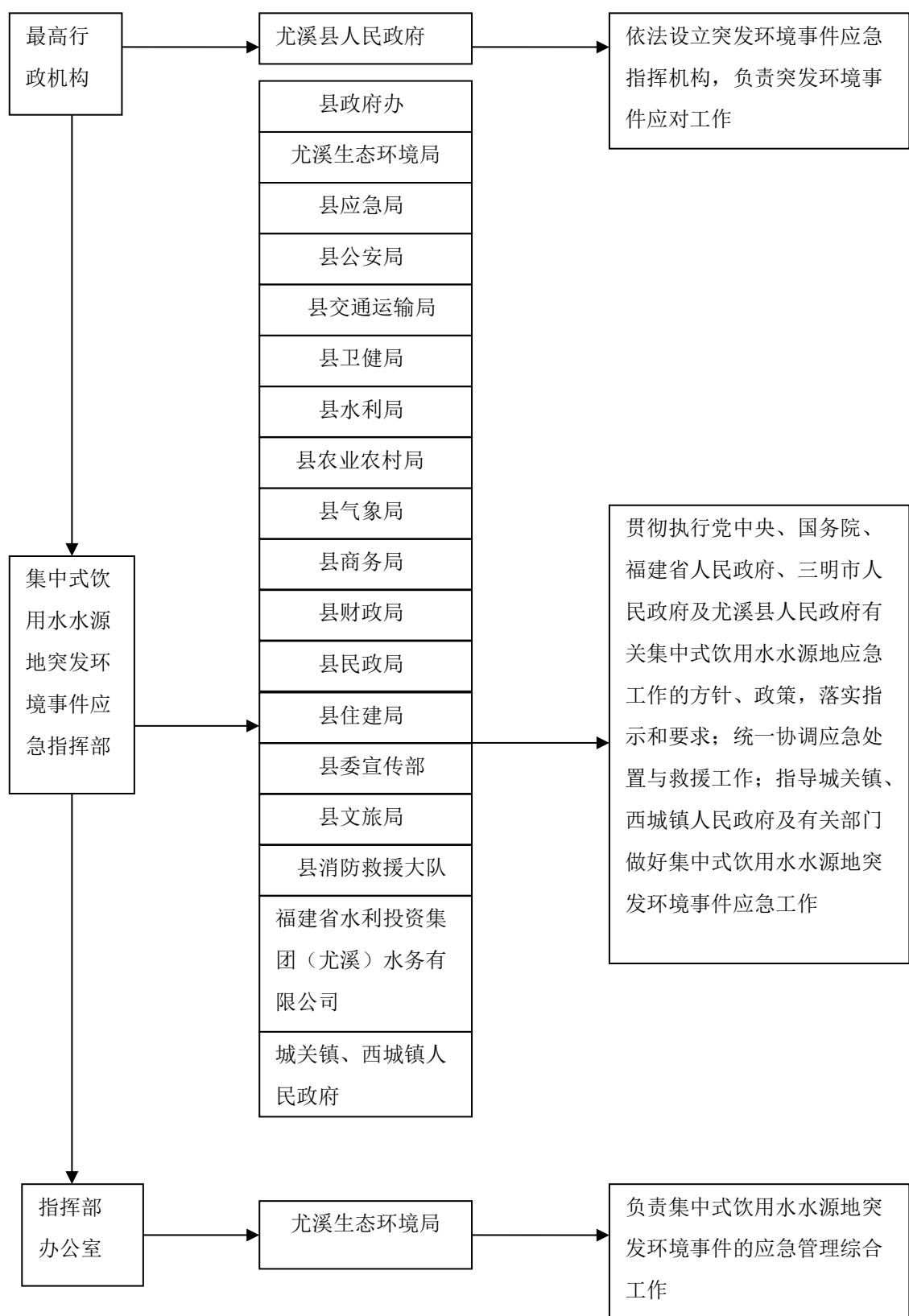


图 2 应急组织机构图

3 应急响应

包括信息收集和研判、预警、信息报告与通报、事态研判、应急监测、污染源排查与处置、应急处置、物资调集及应急设施启用、舆情监测与信息发布、响应终止等工作内容。应急响应工作线路图见附件 4

3.1 信息收集和研判

3.1.1 信息收集

集中式饮用水水源突发环境事件应坚持预防为主，早发现、早报告、早处置的原则，政府及相关部门应建立集中式饮用水水源地突发环境事件信息收集与共享渠道，组织通过集中饮用水水源地或水厂常规水质监督性监测与在线监测、集成水文气象、地形地貌、污染排放、防护措施等渠道收集信息，开展水质快速预测预警；密切关注水源地周围水域水质变化，上游水域或陆域生产、运输工程中发生重大有毒有害物质泄漏、污染，人为破坏造成水源水质污染等可能导致饮用水源突发环境事件的早期信息，及发生在市外、有可能跨流域对本县集中式饮用水水源地造成环境影响事件的信息收集，及时进行综合分析和风险评估，切实做好预测预警工作。

集中式饮用水水源地突发环境事件应急指挥部负责通过对危险化学品、辐射源、重点污染源实行环境安全隐患排查，收集其生产、销售、储存、运输、使用及产生、种类、数量、地区分布等预测预警信息，实施风险评估。

环保部门负责通过水源地主要风险源监测监控获取固定源异常排放信息，或通过 12369 热线获取突发环境事件预警信息。

水文、水利部门负责通过水文水系参数的监测、河道治理、湖泊水库水生生物监测等获得突发环境事件的预警信息。

交通部门负责通过车辆、航道、船舶、码头等事故报警获取流动源污染事件的预警信息。

各水环境风险源企业应认真落实主体责任，负责通过环境安全隐患的排查和风险评估收集预警信息，建立健全突发环境事件应急预案并组织演练，防患于未然。预测预警信息应包括：事件的类别、水质异常数据、起始时间地点、可能影响范围、危害紧急程度、级别判定、发展态势以及应采取的相关措施等。

3.1.2 信息研判与会商

通过日常监测监控首次发现风险源或水质异常信息，或通过群众举报、责任单位报告第一时间获取预测预警信息的相关职能部门，应负责信息真实性的核实，并通过进一步收集相关信息，结合应急监测数据分析，研判水质变化趋势，及时通报相关部门共同开展预测预警研判工作，为预警发布、预警行动、应急处置提供科学决策。

3.2 预警

3.2.1 预警分级

按照集中式饮用水水源突发环境事件的紧急程度、发展态势或可能造成的危害程度，突发环境事件分为二级，预警级别由低到高，颜色依次为橙色、红色。当污染物迁移至水源地风险防控范围，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，但应急专家组研判认为对水源地水质影响可能较小、可能不影响取水时，为橙色预警；当污染物

已进入(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,为红色预警。根据事态的发展情况和采取的措施的效果,预警颜色可以升级、降级或解除。

I 级(红色)预警由尤溪县应急指挥部报请三明市政府确认后发布。

II 级(橙色)预警由尤溪县应急指挥部报请尤溪县政府确认并按有关规定和程序发布。

3.2.2 预警的启动条件

(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 4 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 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 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;

(4) 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;

①在二级保护区内,出现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;

②在二级保护区上游 8 小时流程范围内，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；

③在二级保护区上游 4 小时流程范围内，出现水质监测指标、有毒有害物质或生物综合毒性异常的；

（5）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；

（6）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。

3.2.3 预警措施

收集到的有关信息证明集中式饮用水水源环境事件即将发生或发生的可能性增大时，按照相关应急预案立即采取措施。进入预警状态后，应采取以下预警预防措施：

（1）迅速组织专家根据事态发展判断事件级别和类型（指事故或自然灾害等），启动相应级别的应急预案；

（2）指令县应急指挥部成员单位进入应急状态，成立现场应急处置机构分级响应，组织应急专家对预警信息进行溯源分析，预估可能影响的范围和危害程度，同时按事件级别第一时间向上级人民政府和行政主管部门报告应急处置情况；

（3）责令水源地对应城区进入待命状态，根据发生的地点、周围水系的分布以及水利设施情况，做好停止取水、低压供水等准备工作或启动备用水源等准备；

（4）开展应急监测，对城区饮用水源地和连接水体加强监

测，对可能导致水源地突发环境事件的相关企业事业单位和其他生产经营者加强环境监管，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；

（5）调集应急所需物资和设备，做好应急保障工作；

（6）组织转移、撤离或者疏散可能受到污染影响的人员，并妥善安置；同时，责令应急救援队伍、负有特定职责的人员进入待命状态，动员后备人员做好应急救援准备，并开展先期处置；

（7）在危险区域设置提示或者警告标志，必要时，及时通过电视、广播、报纸、互联网、手机短信平台等媒体向公众发布预警信息，并加强舆情监控，做好舆论引导和舆情应对工作。

3.2.4 预警解除

预警信息发布后，应急指挥部应根据事态发展情况和采取措施的效果适时调整预警状态。当判断危险已经消除时，应急指挥部宣布解除预警，终止应急响应措施。

环境事件的预警监控信息在环境应急指挥技术平台上实现共享。

3.3 信息报告与通报

集中式饮用水水源地突发环境事件信息报告应坚持及时、准确、规范的原则，做到即到即报，及时核实、加强研判，随时续报，决不允许迟报、谎报、瞒报、错报和漏报。

3.3.1 信息报告时限和程序

突发环境事件发生地城关镇、西城镇人民政府在发现或者得知突发环境事件信息后，应当立即进行核实，并上报县应急指挥部（水源地突发环境事件报告程序见附件 5）。

对初步认定为一般（II 级）突发环境事件的，县应急指挥部应当在四小时内向县政府报告，同时上报三明市生态环境局。

对初步认定为重大（I 级）突发环境事件的，县应急指挥部应当在两小时内向县政府、三明市生态环境局和福建省环保厅，同时上报环境保护部。突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

3.3.2 信息通报程序

对经核实的水源地突发环境事件，接报的有关部门应向本级人民政府和有关部门通报。通报的部门应包括环境保护、供水管理（住房城乡建设或水务）、卫生、水行政等部门；根据水源地突发环境事件的类型和情景，还应通报交通、应急、农业农村等部门。

突发环境事件已经或者可能涉及相邻市县的，三明市尤溪生态环境局应当及时通报相邻区域同级人民政府环境保护主管部门，并向尤溪县人民政府提出向相邻区域人民政府通报的建议。若接到其他县市通报的，县应急指挥部应当及时调查了解情况，并按照相关规定报告突发环境事件信息。

3.3.3 信息报告和通报内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。

初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

初报应当报告突发环境事件的发生时间、地点、信息来源、事件起因和性质、基本过程、主要污染物和数量、监测数据、人

员受害情况、饮用水水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

续报应当在初报的基础上，报告有关处置进展情况。

处理结果报告应当在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

突发环境事件信息应当采用传真、网络、短信、邮寄和面呈等方式书面报告；情况紧急时，初报可通过电话报告，但应当及时补充书面报告（水源地突发环境事件信息报送内容见附件3）。

书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

3.4 事态研判

发布预警后，现场应急指挥部总指挥迅速组建参加应急指挥的各个工作组，跟踪开展事态研判，对污染物进入河流的数量及种类性质、事故点下游水系分布、距离水源地取水口的距离和可能对水源地造成危害等进行分析研判。事态研判的结果，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。

3.5 应急监测

3.5.1 开展应急监测程序

明确发布预警后，实施应急监测的主要为尤溪生态环境局监测站。

事件处置初期,尤溪生态环境局监测站应按照现场应急指挥部命令,根据现场实际情况制定监测方案、设置监测点位(断面)、确定监测频次、组织开展监测、形成监测报告,第一时间向现场应急指挥部报告监测结果和污染浓度变化态势图,并安排人员对突发环境事件监测情况进行全过程记录。

事件处置中期,应根据事态发展,如上游来水量、应急处置措施效果等情况,适时调整监测点位(断面)和监测频次。

事件处置末期,应按照现场应急指挥部命令,停止应急监测,并向现场应急指挥部提交应急监测总结报告。

3.5.2 应急监测方案

城区饮用水水源地出现污染事故时,尤溪生态环境局、环境监测站、水利局、卫健局等相关部门对水源保护区水质进行监测工作。

(1) 监测范围

涵盖城区饮用水水源地突发环境事件的污染范围,并包括事件可能影响区域和污染物本底浓度的监测区域。

(2) 监测布点和频次。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,必要时在事故影响区域内水源取水口、农灌区取水口处设置监测点位(断面)。采取不同点位(断面)相同间隔时间(一般为1小时)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。

（3）现场采样。应制定采样计划和准备采样器材。采样量应同时满足快速监测、实验室监测和留样的需要。采样频次应考虑污染程度和现场水文条件，按照应急专家组的意见确定。

（4）监测项目。通过现场信息收集、信息研判、代表性样品分析等途径，确定主要污染物及监测项目。监测项目应考虑主要污染物在环境中可能产生的化学反应、衍生成其他有毒有害物质。

（5）分析方法。具备现场监测条件的监测项目，应尽量在现场监测。必要时，备份样品送实验室监（复）测，以确认现场定性或定量监测结果的准确性。

（6）监测结果与数据报告。应按照有关监测技术规范进行数据处理。监测结果可用定性、半定量或定量方式报出。监测结果可采用电话、传真、快报、简报、监测报告等形式第一时间报告现场应急指挥部。

（7）监测数据的质量保证。应急监测过程中的样品采集、现场监测、实验室监测、数据统计等环节，都应有质量控制措施，并对应急监测报告实行三级审核。

3.5.3 监测能力

大池水库建有在线监测系统，主要监测项目有：PH值、溶解氧、电导率、蓝藻、氨氮、浊度、总溶解固体、盐度、水温、

湿度、总磷、总氮、叶绿素等指标的监测。

尤溪县环境监测站对集中式生活饮用水水源地全年进行十二期十二次采样，每次采样分析 31 个项目，分别为水温、pH、总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数、溶解氧、氟化物、挥发酚、石油类、氨氮、粪大肠杆菌、总氮、生化需氧量、铜、锌、硒、砷、汞、镉、铅、铁、锰、六价铬、氰化物、硫酸盐、氯化物、硝酸盐（氮）、阴离子表面活性剂、硫化物、叶绿素 a 和透明度。此外，进行一次全项目 111 项检测。

尤溪县环境监测站检测的能力范围：

①水（含降水）和废水：水温、色度、浊度、pH、透明度、悬浮物、电导率、溶解氧、总硬度、高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、总氮、挥发酚、硫酸盐、亚硝酸盐、硝酸盐氮、氯化物、氰化物、总氰化物、六价铬、总铬、氟化物、总磷、石油类、砷、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总氮、汞、硒、铅、镉、铜、锌、化学需氧量、生化需氧量、硫化物、铁、锰、银、甲醛、叶绿素 a、石油类和动植物油、二甲基甲酰胺（DMF）、苯系物；

②环境空气和废气：一氧化氮、二氧化氮、二氧化硫、硫酸化速率、硫化氢、氮氧化物、氯化氢、总悬浮颗粒物、降尘、砷、烟（粉）尘、烟气参数、烟气黑度、甲醛、氨、氟化物、可吸入颗粒物（PM10）、铅、镉、铜、锌、一氧化碳、硫酸雾、甲烷、苯系物、总烃、二甲基甲酰胺（DMF）；

③土壤、底质、植物、生物残留体、固体废物：pH、腐蚀性、浸出毒性、砷、六价铬、铅、镉、铜、锌、氟化物；

④噪声、振动：环境噪声、道路交通噪声、铁路边界噪声、

厂界噪声、建筑施工噪声、声源噪声、社会生活环境噪声。

尤溪县农产品检测中心也是应急监测组成部分，主要侧重于有机、生物的监测；第三方监测单位（三明厚德检测技术有限公司、福建省格瑞恩检测科技有限公司等）也是可调用的应急监测资源。

3.6 污染源排查与处置

3.6.1 明确排查对象

当水质监测发现异常、污染物来源不确定时，应明确负责开展溯源分析的部门、责任人及工作程序。根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，迅速组织开展污染源排查。

3.6.2 切断污染源

处置措施主要采取切断污染源、收集和围堵污染物等，包括但不限于以下内容：

（1）对发生非正常排放或有毒有害物质泄漏的固定源突发环境事件，应尽快采取关闭、封堵、收集、转移等措施，切断污染源或泄漏源；

（2）对道路交通运输过程中发生的流动源突发事件，可启动路面系统的导流槽、应急池或紧急设置围堰、闸坝等，对污染源进行围堵并收集污染物；

（3）对水上船舶运输过程中发生的流动源突发事件，主要采取救援打捞、油毡吸附、围油栏、闸坝拦截等方式，对污染源进行围堵并收集污染物；

（4）启动应急收集系统集中收集陆域污染物，设立拦截设

施，防止污染物在陆域漫延，组织有关部门对污染物进行回收处置；

（5）根据现场事态发展对扩散至水体的污染物进行处置。水质监测发现异常、污染物来源不确定时，应明确负责开展溯源分析的部门、责任人及工作程序。根据特征污染物种类、浓度变化、释放总量、释放路径、释放时间，以及当时的水文和气象条件，迅速组织开展污染源排查。

3.7 应急处置

3.7.1 先期处置

发生突发环境事件的事发单位或个人，应当立即采取有效措施，防止污染扩散，通报可能受到污染危害的单位和居民，按规定向县应急指挥部和有关部门报告，负责消除污染，将受损害的环境恢复原状，或承担相应的费用。

接报或得知情况后，事发地人民政府应立即派出有关部门及应急救援队伍赶赴现场，迅速开展处置工作。各应急救援队伍必须在当地政府的指挥下，控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。发生突发环境事件的有关部门、单位要及时主动提供应急救援有关的基础资料和必要的技术支持，负有监管责任的有关部门提供事件发生前的有关监管检查资料，供实施和调整应急救援和处置方案时参考。

县公安局负责交通管制、疏散人群、保护高危人群等措施，保护公众生命安全与身体健康。交警部门迅速处置事故车辆，报告危险化学品泄漏情况，并协助做好危险化学品的收储工作，防止污染进一步蔓延；消防部门迅速处置因危险化学品污染事故引

发的火灾，参加有关危险化学品的处置工作。

尤溪生态环境局按照其预先制定的应急预案，通过采取停产、禁排、封堵、关闭等措施切断污染源，同时督促相关单位采用拦截、覆盖、稀释、打捞、吸附等措施防止污染扩散；通过采取中和、固化、沉淀、降解、清理等措施减轻或消除污染，同时加强监测力度，掌握污染动态。

县应急现场指挥小组根据监测数据和其他有关数据编制分析图表，预测污染迁移强度、速度和影响范围，进行跟踪调查，及时调整对策。每 12 小时向县应急处置领导小组和上级部门报告一次污染事件处理动态和下一步对策，直至污染事件警报解除。

3.7.2 现场应急处置工作

饮用水水源地发生突发环境事件时，环境应急指挥机构采取的应急措施，可针对具体情况，以一种方法为主，若干种方法为辅的措施，控制环境事件产生的危害。

（1）污染如果是由排污口排放引起的，必须立即封堵排污口、引流等措施，防止饮用水水源地水体污染的扩大。

（2）如果是运输过程中油类物质的泄漏，迅速封堵泄漏部位，同时组织力量清理泄漏的油类物质和被污染的土壤，对不同河段油渍进行拦截、吸附、打捞、截断油污（设置拦油绳等措施）。

（3）如果是运输过程中有毒有害化学品的泄漏、扩散所造成的饮用水源污染事件，切断泄漏源，并采用适当的物理、化学方法进行处理，以消除危害。

（4）如果已经造成饮用水水源地水体大范围污染，且危害

性严重，对污染水体的下游处进行拦截，选择采取吸附围拦、打捞、活性炭沉淀、引流等方法进行处置，在最短时间内完成污染物的削减工作，降低污染物浓度和影响程度，以消除危害。必要时通知下游水厂停水或采取保护措施，如加入药水中和、净化污染，加大处理工艺处理污染的能力（如水厂加大投氯量和净水剂用量，用活性炭处理过高的有机污染物等）。

（5）一旦饮用水水源地水体受到污染已成即成事实，参与水源应急的监测人员应立即对污染水域进行布控、监测，及时报告测定结果，供应急指挥部采取措施提供参考。若水源不能正常取用，出现大面积停供、减供且判定短期内无法正常恢复时，应启动备用水源应急供水措施。

（6）如果已经引起周围农田土壤、作物污染或水生生物中毒死亡时，应采集土壤、作物或水生生物进行专业分析，为污染事件后期处理提供依据。

（7）对于已经发生藻类水华灾害突发事件。对一级、二级水源保护区的水华发生区域，采取增氧机、藻类打捞等方式减少和控制藻类生长和扩散；有条件的，可采用生态调水的方式，通过增加水体扰动控制水华灾害。

3.7.3 供水安全保障

福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司应根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水要求时恢复取水和供水。对全县的桶装水、矿泉水、纯净水和备用水源进行统一调配，确保居民必要的生活用水；水厂清

水池储备水要根据街道给水管网分布情况，在城区内实行分时段、分片区或分社区供水，尽量延长生活用水供水时间，同时，对城郊居民采用洒水车、消防车送水。

3.8 物资调集及应急设施启用

应急指挥部办公室负责先期处置物质调集及应急设施启用，明确运输通道、方式和使用方法，按照应急物资调查结果，列明应急物资、装备和设施清单，清单应当包括种类、名称、数量及存放位置、规格、性能、用途和用法等信息，规定应急物资装备定期检查和维护措施，保证其有效性，以利于在紧急状态下使用。

应急物资、装备和设施包括但不限于以下内容：

- (1) 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) 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) 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) 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) 针对水华灾害，消除有毒有害物质产生条件、清除藻类的物资、装备和设施，如增氧机、除草船等；
- (6) 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。

3.9 舆情监测与信息发布

现场应急指挥部在突发环境事件发生后，应第一时间向社会

发布信息，并针对舆情及时发布事件原因、影响区域、已采取的措施及成效、公众应注意的防范措施、热线电话等。

3.10 响应中止

应急指挥部办公室根据应急调查、应急监测、应急处置等信息，提出应急响应终止建议，报县应急指挥部批准，并向社会发布应急响应终止信息，转入正常工作。

符合下列情形之一的，可终止应急响应：

- (1) 进入水源保护区陆域范围的污染物已成功围堵，且清运至水源保护区外，未向水域扩散时。
- (2) 进入水源保护区水域范围的污染团已成功拦截或导流至水源保护区外，没有向取水口扩散的风险，且水质监测结果稳定达标。
- (3) 水质监测结果尚未稳定达标，但根据应急专家组建议可恢复正常取水时。

4 后期工作

集中式饮用水水源突发环境事件应急终止后，由尤溪县人民政府牵头组成的善后处置组研究制定善后污染防控内容和工作要点，根据不同污染类型，组织开展善后处置工作，并组织对事件起因调查，开展损害评估和理赔等后期工作。

4.1 后期防控

善后处置组应针对不同污染物及应急处置措施实施情况，制定污染防控内容和工作要点，落实责任单位，组织进行后期污染监测和治理，针对泄漏的油品、化学品等进行回收和定性(是否属危险废物等)处置；消除投放药剂的残留毒性和后期效应，防

止次生突发环境事件的发生；在对事故场地及蔓延区域的污染物清理后，应对其土壤或水生态系统进行修复；应对导流到饮用水水源地下游或其它区域的部分污染物进行清除。

4.2 事件调查

事件调查应根据《突发环境事件调查处理办法》的相关规定进行。应急指挥部应视情况组织一般突发环境事件的调查处理，成立由尤溪生态环境局主要负责人或主管环境应急管理工作的负责人担任组长，有应急管理、环境监测、环境影响评价管理、环境监察等相关机构人员参加的调查组，可根据突发环境事件的实际情况，邀请市应急指挥部成员单位或者机构参加调查工作，调查组成员和受聘协助调查的人员不得与被调查的突发环境事件有利害关系，未经调查组组长同意，不得擅自发布环境事件调查的相关信息。较大突发环境事件和一般突发环境事件的调查期限为三十日。突发环境事件污染损害评估所需时间不计入调查期限。调查组应根据自然条件和社会经济特征，对事件性质进行分类，根据自然灾害、违法违规、生产事故等不同性质类别区分，明确事故责任人。

4.3 损害评估

尤溪县人民政府应明确和公布负责损害评估的部门，或委托第三方评估机构进行事件损害评估，公布损害评估的方式和办法，确定损害范围，通过经济损失、影响人数、生态环境破坏程度、导致水源取水中断天数等定量指标来评价损害大小，形成损害评估报告，报县应急指挥部备档。

4.4 善后处置

(1) 应急指挥部办公室和有关部门负责编制重大、特大事件总结报告，于应急终止后 15 天内，将重大、特大事件总结报告上报应急指挥部，并抄送有关部门。

(2) 应急过程评价。由应急指挥部办公室组织专家组实施。

(3) 根据实践经验，有关部门负责组织对应急预案进行评估，并及时修订应急预案。

(4) 参加应急行动的部门负责组织、指导应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

5 应急保障

5.1 通讯与信息保障

应急指挥部办公室要建立和完善应急指挥系统、应急处置联动系统和预警系统。配备必要的有线、无线通信器材，确保本预案启动时水环境应急指挥部、现场指挥部及有关部门和现场各应急分队之间的联络畅通。

5.2 应急队伍保障

(1) 应急队伍

县应急指挥部各成员单位建立本部门突发事件应急队伍，统计应急队伍人员姓名、联系方式、专业、职务和职责等信息；制定应急队伍日常管理办法和协作方式。

(2) 应急培训计划

县政府每年组织一次应急队伍培训，包括信息报告、个体防护、应急资源使用、应急监测布点及监测方法、应急处置方法、后期处置等培训科目。

(3) 演练方案

应急队伍各组成单位参与由应急组织指挥机构或尤溪生态环境局组织的不同类型的环境应急演练，每年一次，演练内容主要包括通讯系统是否正常运作、信息报送流程是否畅通、各应急工作组配合是否协调、应急人员能力及应急物资是否满足需要等。通过应急演练，发现和解决饮用水水源地突发环境事件应急工作中存在的问题，落实岗位责任，提高各部门之间协调配合和现场处置能力，完善应急资源建设的要求。尤溪县饮用水水源地突发环境事件应急演练见附件 7。

5.3 应急资源保障

各有关主管部门要建立突发事件应急队伍；加强各级应急队伍的建设，提高其应对突发事件的素质和能力，形成应急网络。同时，加大应急物资及设施（备）的储备与管理，保证在突发事件发生后，能迅速参与并完成监测、防控、抢险等现场处置工作。

5.4 资金保障

用于集中式饮用水水源突发环境事件预警系统建设、运行和应急处置、工作机构日常运行以及生态修复的经费，财政部门提供必要的资金保障。

5.5 其他保障

县应急指挥部办公室应建立物资运输、运输设备设施、医疗卫生救助、治安和社会动员等任务联动保障机制，建立相关任务的责任单位、责任人、运输工具、物资设备设施等物资台账，明确保障方式、办法及具体要求，确保事发各项保障及时到位，发挥应有的作用。

6 附则

6.1 名称术语

1. 集中式地表水饮用水水源地：指进入输水管网、送到用户且具有一定取水规模(供水人口一般大于1000人)的在用、备用和规划的地表水饮用水水源地。依据取水口所在水体类型不同，可分为河流型水源地和湖泊(水库)型水源地。

2. 饮用水水源保护区：指国家为防治饮用水水源地污染、保障水源地环境质量而划定，并要求加以特殊保护的一定面积的水域和陆域。饮用水水源保护区(以下简称水源保护区)分为一级保护区和二级保护区，必要时可在水源保护区外划定准保护区。

3. 地表水饮用水水源地风险物质(以下简称水源地风险物质)：指《地表水环境质量标准》中表1、表2和表3所包含的项目与物质，及该标准外其他可能影响人体健康的项目与物质。

4. 饮用水水源地突发环境事件(以下简称水源地突发环境事件)：指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故、交通事故等因素，导致水源地风险物质进入水源保护区或其上游的连接水体，突然造成或可能造成水源地水质超标，影响或可能影响饮用水供水单位(以下简称供水单位)正常取水，危及公众身体健康和财产安全，需要采取紧急措施予以应对的事件。

5. 水质超标：指水源地水质超过《地表水环境质量标准》规定的Ⅲ类水质标准或标准限值的要求。《地表水环境质量标准》未包括的项目，可根据物质本身的危害特性和有关供水单位的净化能力，参考国外有关标准(如世界卫生组织、美国环境保护署等)规定的浓度值，由市、县级人民政府组织有关部门会商或依据应急专家组意见确定。

6.2 预案解释部门

本预案由尤溪县人民政府负责解释。

6.3 预案演练和修订

全县定期或不定期选择重点集中式饮用水水源开展应急综合演练，切实提高防范和处置突发事件的技能，增强实战能力。

本预案由尤溪生态环境局组织制定，经报县人民政府应急办批准备案；县应急指挥部办公室负责按照应急演练至少每年一次的频率组织本预案演练，并对演练中事故期间通讯系统是否正常运作、信息报送流程、各小组配合情况、人员应急能力等情况进行总结分析、评价，之后及时组织修订完善预案。

6.4 预案实施时间

本预案自发布之日起实施，《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案》（尤政办〔2014〕90号）同时废止。

7 附图与附件

1. 尤溪县城区饮用水水源地基础状况调查和风险评估
2. 尤溪县城区水源地应急防控措施
3. 突发环境事件信息报送内容
4. 水源地突发环境事件应急响应工作路线图
5. 突发环境事件报告程序图
6. 尤溪县城区水源地保护区图
7. 应急演练
8. 预案评审会议签到表
9. 评审意见
10. 修改说明

附件 1

尤溪县城区饮用水水源地基础状况调查和风险评估

1 调查范围、内容与方式

调查范围为兴头水库、大池水库一级和二级水源保护区，见尤溪县城区水源地保护区图（附件 6）。

调查内容包括：基础环境特征、历史突发环境事件、应急资源、应急工程设施、应急预案等 5 个方面。

调查方式以资料收集为主，同时包括现场踏勘、随机访谈等。

2 基础环境特征调查

2.1 一般性调查

2.1.1 水源地基本状况

2.1.1.1 兴头水库饮用水水源地基本状况

（1）背景分析

尤溪县东村溪饮用水源保护区于 2009 年 1 月 4 日由福建省人民政府以《福建省人民政府关于沙县马岩水库建宁县王坪栋溪和尤溪县东村溪饮用水源保护区划定方案的批复》（闽政文〔2008〕459 号）批复。

随着尤溪县城的快速发展，东村溪饮用水水源地供水量已满足不了用水需求，因此，福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司在东村溪原取水口下游约 500 米处修建一大坝，建成兴头水

库,将水源地类型由河流型改为湖库型,增加该水源地的供水量。

现兴头水库已建成蓄水并开始供水。因取水口位置、水源地类型均发生变化,兴头水库建成后水源地从河流型变更为湖库型,尤溪县人民政府编制了《尤溪县东村溪饮用水源保护区调整方案》(尤政文〔2017〕282号),对已获批的“尤溪县东村溪饮用水源保护区”的范围进行调整,同时将保护区名称改为“尤溪县兴头水库饮用水水源保护区”。

(2) 兴头水库简介

兴头水库位于西城镇东村村,水库的功能为供水为主、结合发电,水库坝址以上流域面积 59.8km²。

兴头大坝为砌石拱坝,坝高 71.2m,总库容 2090 万 m³,调节库容 1726 万 m³,引水系统总长 20.33km,其中隧洞长 17.69km,其余部分均为明(埋)钢管,引水系统出口分别设置于城西水厂和城东水厂,还设一出口至大池水库(城区水厂水源地),以在大池水库水源量不够时补充供给(见附件 6 图 6-3)。

(3) 饮用水水源保护区调整方案见表 2.1-1。

表 2.1-1 饮用水水源保护区调整方案

保护级别	现有划定方案 (尤溪县东村溪饮用水源保护区)		调整后划定方案 (尤溪县兴头水库饮用水水源保护区)	
	范围描述	面积 km ²	范围描述	面积 km ²
饮用水源 一级保护区	东村溪引水工程拦水坝至上游 1000 米(含支流)水域及其两侧外延 500 米范围陆域。	1.1	兴头水库大坝至上游 500 米水域(正常水位线,高程 284m)及其两侧外延至库周道路的陆域。	0.3
饮用水源 二级保护区	东村溪引水工程拦水坝处的整个汇水流域(一级保护区范围除外)。	57.7	兴头水库大坝处的整个汇水流域(一级保护区以及尤溪辖区外范围除外)。	59.5
注: 兴头水库大坝经纬度: 北纬 26°15' 9.69" 东经 118°6' 43.21"				

2.1.1.2 大池水库饮用水水源地基本状况

《关于明溪县等八个县城生活饮用水地表水源保护区划定方案的请示》(明政文〔2003〕78号)

(一) 一级保护区范围: 大池水库坝址至上游2000米水域及其两侧汇水陆域。

(二) 二级保护区范围: 大池水库一级保护区范围以上的整个汇水流域。

大池水库位于城关上游10km处的西城镇联建村, 是一座以供水为主, 兼有灌溉、防洪的小(一)型水库。水库所在河流是青印溪干流上的一支流, 坝址以上集雨面积15.4km², 多年平均径流量1247.4万m³, 水库总库容为181.5万m³, 设计坝顶高程为202m, 坝顶弧长112.8m, 最大坝高37m。水库设计防洪标准为50年一遇, 设计洪水位201m, 水库校核洪水标准为30年一遇, 校核洪水位201.4m。

大池水库涉及的联建、解建2个村被省政府批准划定为饮用水水源保护区的林地面积共1.35万亩(按森林类别分生态公益林地0.99万亩、商品林地0.36万亩)。

2.1.1.3 取水口基本情况

(1) 大池水库取水口建在坂头桥水库溢洪道平台上, 即东经118°25'15"、北纬26°24'16"。

(2) 兴头水库取水口位于兴头大坝右岸上游约40米处, 即东经118°11'21"、北纬26°25'21"。

2.1.2 自然地理特征

2.1.2.1 水文气象

兴头水库工程位于东村溪兴头河段上，为尤溪二级支流，青印溪一级支流，源于西城境内的莲花山，河道长 21km，河床平均坡降 2.9%，坝址以上集水面积 58.8km^2 ，占东村溪全部流域面积 79.9km^2 的 73.6%。

尤溪流域所在区域属中亚热带季风性湿润气候，雨量丰沛，暴雨频繁。本地区 3、4 两月由于西风带槽涡活跃而出现中小暴雨，5、6 月间受盛行西南气流控制和地面锋系的频繁影响，常发生持久、面广、强度大的锋面暴雨；7 至 9 月台风季，由于距海较远，又受戴云、玳瑁等山脉的屏障作用，一般台风影响不显著，但若强台风与其它天气系统相结合，亦能产生特大暴雨。

尤溪 2~5 月为春季，6~8 月为夏季，9~11 月为秋季，12~1 月为冬季。根据尤溪气象站 1971~2013 年共 43 年气象资料统计，多年平均降水量 1632.2mm，最大日降水量 177.7mm，多年平均水面蒸发量 1311.1mm。多年平均气温 19.0°C ，极端最高气温 40.3°C ，极端最低气温 -7.8°C 。多年平均相对湿度 82%，多年平均风速为 0.6m/s ，全年各月静止无风居多，次之为东北风向，最大风速为 17.7m/s 。

2.1.2.2 水系组成

尤溪流域位于福建省中部，为闽江右岸一级支流，也是闽江中游面积最大的支流。尤溪北与建溪及富屯溪接壤，西及西北与沙溪、南与晋江、东南与大樟溪、西南与九龙江相邻，流域面积 5436km^2 ，河道总长 202km，河道坡降 2.0‰，为狭长形河道。

青印溪为尤溪左岸一级支流，发源于尤溪县八字桥乡境内的玳瑁山，流经柳塘、琯头、西城，在尤溪县城区青印桥下汇入尤溪干流，出口处集水面积为 657km^2 ，河道长 76km，河床平均坡降为 7.0‰。

东村溪为青印溪左岸一级支流、尤溪二级支流，发源于西城镇境内的莲花山，流经兴头、后洋，在西城镇后洋村汇入青印溪，出口处集水面积为 79.9km^2 （兴头水库坝址流域面积有 58.8km^2 ），河道长 21km，河床平均坡降为 29‰。现于东村溪兴头自然村处建设兴头水库，水库的功能为供水为主、结合发电，兴头水库向城西水厂和城东水厂两个水厂供水，还设一出口至大池水库（城区水厂水源地），以在大池水库水源量不够时补充供给。

秀溪属青印溪的小支流，发源于梅仙镇的冲头村，流域面积 17.4km^2 ，河道长约 10.85km，河道坡降 12‰。大池水库为城区水厂水源地。流域水系分布见图 2.1-1。



图 2.1-1 流域水系分布图

2.1.2.3 闸坝分布

(1) 兴头水库

拱坝为双曲砌石拱坝，坝顶有交通要求，不设防浪墙。最大坝高 71.2m，坝顶宽 5m，拱冠梁底宽 17m，坝顶高程 288.2m，坝底高程 217.00m，坝顶弧长 284.76m，坝顶不挂闸，采用坝顶自由溢流，溢流面净宽 50m，堰底高程 284.00m，采用挑流消能方式，鼻坎高程为 278.34m

引水系统总长 20.33km，其中隧洞长 17.81km(开挖洞径 2.5m × 2.8m 城门洞型)，其余部分均为明(埋)钢管段

(2) 大池水库

大池水库大坝为砼浆砌石双曲拱三心坝，后经报批从 170m 高程以上的坝型更改为浆砌石三心变厚拱端的双曲拱坝，坝顶高程 202.00m，建基面高程 162.00m，坝底 165.00m，淤砂 181.00m (放水闸底高程)，最大坝高 37m，坝顶厚 2m，坝底厚 8.18m。相应的坝体特征水位与相应库容；正常高水位：200.00m，相应库容 158.30 万 m³，设计高水位：200.88m，相应库容 171.85 万 m³，校核高水位 201.50m，相应库容 181.50 万 m³，死水位：181.50m，相应死库容 10.00 万 m³。多年平均年来水量 1275.10 万 m³。

放水设备置于大坝左岸上游 60m 处的岸坡上，以 $\phi 500 \times 500 \text{mm}^2$ 斜拉钢闸门两扇。配 5T 启闭机两台控制启闭。

输水系统包括引水隧洞 3.8 公里，倒虹管 240 米，渡槽两座。

2.1.3 社会经济状况

尤溪县现辖 10 镇 5 乡，共 250 个行政村、18 个居委会；全县总人口 420860 人，县城规划控制区内总人口为 46483 人，其

中常住人口 41023 人，暂住人口 2960 人。

2018 年尤溪县经济呈平稳较快增长的趋势。全年实现地区生产总值 (GDP) 231.4 亿元，比上年增长 7.7%。其中：第一产业增加值 52.5 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 99.0 亿元，增长 6.3%；第三产业增加值 79.9 亿元，增长 12.4%。一、二、三次产业对经济增长的贡献率分别为 11.9%、35.1%、53.0%，分别拉动 GDP 增长 0.9 个、2.7 个和 4.1 个百分点。按常住人口计算，人均 GDP 达 6.4 万元。

全县三次产业结构由上年的 24.8:41.7:33.5 调整为 22.7:42.8:34.5，一产下降 2.1 个百分点，二产和三产分别提高 1.1 个和 1.0 个百分点。

全年居民消费价格指数 (CPI) 比上年上涨 0.5%，其中消费品价格持平，服务项目价格上涨 1.4%。调查的八大类商品呈“一降七升”格局，食品烟酒下降 1.6%，衣着、居住、生活用品及服务、交通和通信、教育文化和娱乐、医疗保健、其他用品和服务分别上涨 1.4%、0.8%、1.0%、1.3%、1.0%、2.1% 和 8.0%。

2018 年全年实现规模以上工业总产值 339.46 亿元，其中三大主导产业实现工业总产值 285.37 亿元，占比 84.1%。在三大主导产业中：纺织、服装业实现总产值 203.90 亿元，林产工业实现总产值 69.85 亿元，矿产、矿物制品业实现总产值 11.63 亿元。全年实现规模以上工业增加值 62.99 亿元，同比增长 8.0%。

2.1.4 水环境监测状况

(1) 在线监测

投资 56 万元建设大池水库水质在线监测系统，主要监测项目有：PH 值、溶解氧、电导率、蓝藻、氨氮、浊度、总溶解固体、盐度、水温、湿度等 10 项指标。2015 年 3 月投资 15 万元，增加总磷、总氮、叶绿素等 3 项指标的监测，有效监测水质变化情况，能及时发现突发性饮用水源污染。

（2）定期监测

尤溪城区水源地每年进行十二期十二次采样，分析 31 个项目，分别为水温、pH 值、总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数、溶解氧、氟化物、挥发酚、石油类、氨氮、粪大肠杆菌、总氮、生化需氧量、铜、锌、硒、砷、汞、镉、铅、铁、锰、六价铬、氰化物、硫酸盐、氯化物、硝酸盐（氮）、阴离子表面活性剂、硫化物、叶绿素 a、透明度，每年一次 111 项水质全指标监测。

2.1.5 水环境质量状况

2017、2018 年 7 月分别进行了 111 项水质全指标监测，监测结果如下表 2.1-2。

表 2.1-2 尤溪饮用水源地水质监测结果统计表

序号	项目	2017	2018	超标率(%)
1	水温(℃)	20.8	20.5	0
2	pH	7.15	7.31	0
3	溶解氧	8.35	8.10	0
4	高锰酸盐指数	1.59	1.53	0
5	化学需氧量	13.2	13.0	0
6	氨氮	0.294	0.214	0
7	总磷	0.022	0.024	0
8	总氮	0.48	0.38	0
9	铜	0.002L	0.002L	0
10	锌	0.01L	0.01L	0
11	氟化物	0.09	0.14	0

12	砷	0.00009	<0.0001	0
13	镉	0.0002L	0.0001L	0
14	铅	0.002L	0.002L	0
15	挥发酚	0.0003L	0.0003L	0
16	石油类	0.01L	<0.01L	0
17	粪大肠菌群(个/L)	1848	>2660	0
18	硫酸盐	1.48	1.54	0
19	氯化物	0.62	0.42	0
20	硝酸盐	0.29	0.22	0
21	铁	0.03L	0.03L	0
22	锰	0.002L	0.002L	0
23	五日生化需氧量	0.5L	0.5L	0
24	硒	0.0001L	0.0001L	0
25	汞	0.00001L	0.00001L	0
26	六价铬	0.004L	0.004L	0
27	氰化物	0.004L	0.004L	0
28	阴离子表面活性	0.05L	0.05L	0
29	硫化物	0.005L	0.005L	0
30	透明度(m)	1.7	1.3	0
31	叶绿素 a(mg/m ³)	1.18	1.05	0

根据富营养化评价计算公式, 取兴头水库取水口水质监测结果进行计算和评价, 兴头水库富营养化评价结果见表 2.1-3。

兴头水库的富营养化总评分值为 36.7, 营养状态分级为中营养, 定性评价为良好, 说明兴头水库尚未出现富营养化现象。

表 2.1-3 兴头水库的富营养化评价结果

水源地 名称	叶绿素 a		总磷		总氮		透明度		高锰酸盐指 数		营养程度评价	
	浓度 (mg/m ³)	评分 值	浓度 (mg/1)	评分 值	浓度 (mg/1)	评分 值	浓度 (m)	评分 值	浓度 (mg/1)	评分 值	总评 分值	评价结果
兴头 水库	1.67	30.6	0.036	40.4	0.45	41.0	0.6	61.1	1.58	13.3	36.7	分级: 中营 养 定性: 良好

城区饮用水水源地水质状况: 监测结果均符合 GB3838—2002

《地表水环境质量标准》II类标准，水质情况均保持较好水平。

2.2 固定源调查

兴头水库和大池水库水源地保护区无石油化工企业、垃圾填埋场、危险废弃物填埋场、尾矿库、加油站等固定源。

2.3 流动源调查

水库旁有库周道路，车流量极少。

2.4 非点源调查

兴头水库水源地二级保护区内涉及3个行政村(5个自然村)，分别是西城镇三山村的杉溪自然村和界头自然村、梅仙镇东坪村的十八町自然村和东坑自然村、梅仙镇东头村的大隔自然村，经调查，这5个自然村目前共计约993人(其中常住237人)，这些村民散养鸡1080只、鸭44只，分布在保护区范围内的农田850亩、毛竹7950亩、茶果园165亩、林地20480亩。取水口上游汇水面积内的面源污染信息见表2.4-1。

表2.4-1 面源污染一览表

乡镇	行政村	自然村	拟划保护区级别	人口数(人)		农村面源(亩)				畜禽养殖(只)	
				总人数	常住	农田	毛竹	茶果园	林地	鸡	鸭
西城镇	东村村	/	一级	0	0	0	0	0	180	0	0
		/	二级	0	0	0	450	0	0	0	0
	三山村	杉溪	二级	350	45	200	2600	0	8000	90	0
		界头	二级	190	30	100	2300	0	2000	60	0
梅仙镇	东坪村	十八町 (东坪)	二级	260	80	200	1100	40	6000	600	30
		东坑	二级	163	70	150	700	5	3800	300	10
	东头村	大隔	二级	30	12	200	800	120	500	30	4
合计				993	237	850	7950	165	20480	1080	44

3 风险评估

3.1 风险识别

兴头水库和大池水库水源地保护区无石油化工企业、垃圾填埋场、危险废弃物填埋场、尾矿库、加油站等固定源。

城区水源地潜在风险源主要见表 3.1-1

表 3.1-1 潜在风险源

风险源	类型	污染属性
库周道路	流动源	污染特征为由点及面, 或带状污染
农业污染源 潮汛和水灾引起的大面积非点源污染	非点源	污染特征为水体盐度增高, 污染流域 有机物浓度激增, 生物性污染为主

3.2 源项分析

3.2.1 固定源风险识别与评估

兴头水库和大池水库水源地保护区无石油化工企业、垃圾填埋场、危险废弃物填埋场、尾矿库、加油站等固定源。

城区饮用水水源地保护区固定环境风险值为: $R_p =$

$$P_1 + P_2 + P_3 = 0。$$

3.2.2 流动风险源辨识

参照《集中式饮用水水源环境保护指南(试行)》中附件三, 分析潜在事件, 筛选风险源。关于流动源评价指标及评分值见表 3.2-1。

表 3.2-1 流动源评价指标及评分值 (R_f)

风险源	一级保护区				二级保护区				准保护区			
	指标值	评分值 (F_1)	现状描述	评分	指标值	评分值 (F_2)	现状描述	评分	指标值	评分值 (F_3)	现状描述	评分
陆运	无危险品	0 10	无	0	无 有路仅可行走 有路但不能通	0 1 2	有机动车通行	3	无 $L < 2r_d$ 有危险品运输	3	无准保护区	0

运输或 $L > 2r_d$ $L < 2r_d$	9			行机动车 有机动车通行 有运输路线且 长度较短 $L < r_d$ $r_d < L < 2r_d$; 或 有小型桥梁 $L > 2r_d$ 有危险品运 输; 或有单车 道跨线桥有危 险品运输且 $r_d < L < 2r_d$ 有危险品运输 且 $L > 2r_d$	3 4 5 6 7 8 9 10			且 $r_d < L < 2r_d$ 有危险品运输 且 $L > 2r_d$	6 8 0		
小计			0				3				6

注: L 为公路或铁路的路线长度; r_d 为风险源所在保护区范围的当量半径; 城区饮用水水源地保护区流动环境风险值为: $R_f = F_1 + F_2 + F_3 = 3$ 。

3.2.3 非点源风险源辨识

参照《集中式饮用水水源环境保护区划分技术规范(试行)》中附件三, 分析潜在事件, 筛选风险源。关于非点源评价指标及评分值见表 3.2-3。

3.2-3 非点源评价指标及评分值 (R_y)

风险源	一级保护区				二级保护区				准保护区			
	指标值	评分值 (Y ₁)	现状 描述	评分	指标值	评分值 (Y ₂)	现状 描述	评分	指标值	评分值 (Y ₃)	现状 描述	评分
耕地 面积 所占 比例	无 存在	0 10	不 涉 及 耕 地	0	无 $<5\%$ $5\% \sim 10\%$ $10\% \sim 20\%$ $20\% \sim 30\%$ $30\% \sim 40\%$ $50\% \sim 60\%$ $60\% \sim 70\%$ $70\% \sim 80\%$ $>80\%$	0 2 3 4 5 6 7 8 9 10	耕地面 积所占 比例约 为 $5\% \sim 10\%$	3	无 $<20\%$ $20\% \sim 30\%$ $30\% \sim 40\%$ $40\% \sim 50\%$ $60\% \sim 70\%$ $70\% \sim 80\%$ $>80\%$	0 1 2 3 4 5 6 7	无准 保护区	0

小计			0			3			0
----	--	--	---	--	--	---	--	--	---

通过计算，城区饮用水水源地保护区非点源 $R_y = Y_1 + Y_2 + Y_3 = 3$

3.3 风险评估结论

一般来说，环境风险值的可接受程度分别以 R_p (或 R_f 、 R_y) ≤ 3 作为背景值，当风险值超过此限，当 $3 < R_p$ (或 R_f 、 R_y) ≤ 7 时，应按照《集中式地表水饮用水水源地环境应急管理指南（试行）》采取风险防范措施；当 $7 < R_p$ (或 R_f 、 R_y) ≤ 9 时，应采取风险预警措施；当 R_p (或 R_f 、 R_y) > 9 时，应采取风险应急措施。

结论：城区饮用水水源地保护区 R_p 值为 0、 R_f 值为 3、 R_y 值为 3，对照上述环境风险值可接受程度分析可知，城区饮用水水源地保护区需要按照《集中式地表水饮用水水源地环境应急管理指南（试行）》采取风险防范措施。

4 突发环境事件调查及分析

根据收集兴头水库和大池水库水源地保护区饮用水源保护区内突发环境事件和涉水突发环境事件历史资料及现场踏勘的结果可知，保护区内无固定污染源，不会发生涉及危化品的安全生产事故，区内可能发生的突发环境事件应急预案主要为水华事故及非点源导致的事故。保护区内禁止危险化学品运输，不会发生因交通事故导致危化品入库的突发环境事件。兴头水库和大池水库未发生过危化品生产、交通运输事故导致的水环境污染事故，也未有水华现象出现。

5 应急资源调查

(1) 尤溪县突发环境事件应急指挥机构组成部门

序号	单位名称	姓名	职务	手机
1	县政府	陈志勤	副县长	13806963399
2	县政府办	余天辉	副主任	15159128887
3	生态环境局	黄道爱	局长	13906983806
4	生态环境局	黄和照	副局长	13960562722
5	县委宣传部	肖荣鉴	副部长	13605976317
6	发改局	丁闽峰	局长	13950977089
7	工信局（科技局）	严家耀	副局长	13507597798
8	公安局	陈新川	副局长	13515983889
9	文旅局	陈家清	副局长	18659885991
10	民政局	林香妹	副局长	13806977973
11	财政局	肖宜伟	副局长	13960596231
12	自然资源局	徐彪荣	副局长	13850998399
13	交通运输局	陈 雄	副局长	13507575996
14	农业农村局	郑智文	副局长	13507573638
15	林业局	王其双	副局长	13960562287
16	水利局	杨传秋	副局长	13507573133
17	卫健局	郑祖欣	副局长	13605970618
18	应急局	林 飞	副局长	13507587329
19	气象局	陶诗琨	副局长	15080575737

(2) 福建省水利投资集团(尤溪)水务有限公司相关科室联系电话

序号	姓名	部门职务	办公室电话
1	黄晓光	公司总经理	6303611
2	张起盛	副总经理	6303611
3	陈元生	副书记	6337759
4	吴厚辉	工会主席	6337759
5	林书	行政科科长	6323299
6	詹启烜	生产技术科科长	6300057
7	陈光辉	稽查安保部	6321812
8	廖文豪	兴头水库值班室	6393028
9	林联栋	大池水库值班室	6393925
10	郑滨	安装维修科科长	6324085

(3) 尤溪县突发环境事件应急专家库

序号	姓名	性别	职称	擅长专业	工作单位	手机
1	谢东兵	男	高级工程师	环境监测	尤溪环境监测站	13605995812
2	张美钦	女	高级工程师	环境监测、环境治理	尤溪环境监测站	13850871533
3	肖榕	男	工程师	环境安全	县应急局	13950980100
4	池英菠	男	安全工程师	矿山、危险化学品	县应急局	13859198411
5	曾繁茂	男	高级工程师	森林资源管理	县林业局	13507573996
6	谢周勋	男	高级畜牧师	畜牧	县农业农村局	13507573161
7	陈能乡	男	高级工程师	水利水电建筑工程	县水利局	13599358928
8	游良德	男	工程师	大气探测	县气象局	13507573192
9	吴长汉	男	副主任医师	环境卫生	县卫健局	13859189627
10	邵玉海	男	高级工程师	化工、皮革及其制品、石化、医药、冶金、环境影响评价、危险废物处置、环境治理	市环境保护科学研究所	18046481315
11	谢美云	女	高级工程师	轻工、橡胶制品、防治、皮革及其制品，环境治理	市环境监测中心站	13515981626
12	曹家新	男	高级工程师	化工、医药、冶炼、环境监测、危险废物利用	沙县环境监测站	13605993989

(4) 应急物资贮存情况表

所属行政区	企业名称	联系人	物资	常规贮存量
尤溪县	福建省尤溪县金东矿业有限公司	林恬 15959465006	石灰	10 吨
尤溪县	福建省尤溪县天达试剂有限公司	黄敬松 15859823643	液碱	40 吨
			硫酸	50 吨
			槽罐车及装备	1 辆
尤溪县	福建尤溪华港电源科技有限公司	张淑萍 13850863518	片碱	20 吨
			硫酸	10 吨
尤溪县	福建省尤溪县三林木业有限公司	黄长柯 13015683366	锯木屑	300m ³
尤溪县	福建省尤溪县红树林有限公司	谢绍棋 13605985681	锯木屑	15 吨
尤溪县	尤溪县盛隆无纺布织造有限公司	陈扬平 13799153045	无纺布	10 吨
尤溪县	尤溪中泰纺织有限公司(城西园)	杨会璋 13507587188	革基布	10 吨
尤溪县	尤溪东坂机制炭厂	蒋永彭 13043055398	活性炭	30 吨
三明市	三水物质贸易公司	付明辉 8238392	絮凝剂 (饮用水专用)	50 吨
尤溪县	尤溪县防汛抗旱指挥部	黄显旗 18060178719	防汛抢险舟	5 艘
			救生衣	100 件
			救生圈	25 只
			编织袋	2 万条
			工作灯	5 盏
			头盔	15 顶
			手摇报警器	2 台
尤溪县	尤溪县民政局	肖起宙 13774710904	救灾帐篷	60 顶
			棉被	3000 床
			棉衣	1000 件

(5) 尤溪生态环境局应急物资

序号	应急监测设备	型号	单位	数量
1	智能中流量空气总悬浮微粒采样器	TH-150CIII	台	3
2	便携式 pH-溶解氧计	HQ40d	台	1
3	自动烟尘(气)测试仪	3012H	台	2
4	智能双路烟气采样器	3072	台	2
5	便携式水质重金属测定仪	HM-3000P	台	1
6	便携式土壤重金属测定仪	Genius 9000XRF	台	1
7	便携式傅立叶红外多组分气体分析仪	Gasmet FT-TRDX4035	台	1
8	便携式重金属测定仪	HM1000	台	1
9	便携式多参数水质测定仪	A329	台	1
10	叶绿素测定仪	Chloro Tech121A	台	1
11	便携式多功能烟气分析仪	德图 testo350	台	1
12	溶解氧计	HQ40d	台	1
13	便携式 pH 计	PHB-5	台	2
14	环境应急监察车		辆	1
15	卫星定位仪	etvex VISTA Hcx	台	1
16	车载样品保存设备		套	1

附件 2

尤溪县城区水源地应急防控措施

1 风险源应急防控措施

近年来，在上级各有关部门的大力支持下，尤溪县高度重视水源地保护建设工作，分别成立了大池水库管理处和兴头水库管理处，配齐配强人员，多方筹措资金，从工程措施与非工程措施两方面加强保护建设。

（1）工程措施上，一是实施水源地保护建设。大池水库水源地保护建设内容有：植被保护 0.5 公顷，引水隧洞出水口河岸护砌 200 米，生态保护 1540 公顷，新建水库两侧隔离网 3740 米，共完成投资 262 万元，有效控制生活污染源，防止人员进入水库钓鱼、游泳，消除人为污染和安全隐患。二是实施水土流失综合治理。大池水库水保工程总投资 190.46 万元，涉及种植绿竹、护岸、垃圾收集池、退耕还草、坡改梯、封禁治理等治理内容。兴头水库水保工程总投资 458 万元，涉及管理房前场地和进库道路硬化、护栏、排水沟、生态修复治理等项目。三是实施水质在线监测系统建设。投资 56 万元建设大池水库水质在线监测系统，主要监测项目有：PH 值、溶解氧、电导率、蓝藻、氨氮、浊度、总溶解固体、盐度、水温、湿度等 10 项指标。2015 年 3 月投资 15 万元，增加总磷、总氮、叶绿素等 3 项指标的监测。日常管理主要是确保设备正常运行，有效监测水质变化情况，能及时发现突发性饮用水源污染。

（2）非工程措施上，一是加大政策支持力度。县政府相继

出台了《尤溪县城关供水水源污染应急预案》《尤溪县大池水库水源保护管理通告》《尤溪县大池水库水源地保护管理办法》等一系列文件，进一步明确饮用水源保护、水污染防治等规定，为水源点保护提供依据。二是加大水源涵养林保护。将大池水库周围水源涵养林划分为一级保护区林地 5937 亩，二级保护区林地 15415 亩。调整生态公益林，把水库周边一级保护区和二级保护区商品林共 7903 亩调整为生态公益林。将兴头水库所在的东村溪水源涵养林划分为一级保护区林地 2317 亩，二级保护区林地 87579 亩。调整生态公益林，把水库周边一级保护区和二级保护区商品林共 59427 亩调整为生态公益林。三是加大部门联动监管。充分利用广播电视、固定标语等宣传形式，提高保护水资源的意识；建立健全水源地保护长效管理机制，明确各职能部门管理职责，形成了由水利、生态环境、自然资源、卫健等多部门齐抓共管的格局，全面加强监管力度。2015 年 12 月福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司和西城派出所警民共建，成立了警务室，依法依规对水源保护区进行有效监管。2016 年 5 月和 12 月福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司配合县有关执法部门对大池水库水源地二级保护区内的鱼塘和农户养猪等违章行为进行强制拆除和取缔，有效地加强了水源地保护管理，确保了水质安全。四是加快水源地保护区调整工作。兴头水库建成后水源地从河流型变更为湖库型，福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司从 2016 年 8 月启动水源地保护区调整工作，委托三明市国投环境科技研究有限公司负责水源保护区调整方案的编制。

2 连接水体的应急防控措施

尤溪生态环境局、县水利局、农业农村局和福建省水利投资

集团(尤溪)水务有限公司应组织对连接水体特征进行全面分析,提出针对性风险管理措施。

2.1 连接水体的环境信息调查

福建省水利投资集团(尤溪)水务有限公司要实时掌握兴头水库东村溪、大池水库秀溪等水体特征,以及不同季节水利调度实施等情况。尤溪生态环境局在环境风险源调查基础上,掌握相关河流的闸坝等水利工程建设情况,整合连接水体的基础信息,开展水质调查工作,掌握相关水体污染物的种类、浓度和季节变化情况,识别连接水体风险防范关键环节。

2.2 连接水体的环境风险防范措施

设立预警断面。根据需要,在城区饮用水水源地一级保护区与二级保护区界面各设置一处预警断面;在常规人工监测的基础上,根据流域特征、污染物类型适当增加预警指标,可采用生物综合毒性预警手段实现对重金属、有机污染物等有毒有害物质的实时监控。完善风险防控措施。在沟渠较缓、水源地上游、水源地准保护区等地域设置突发事件缓冲区,利用现有水利工程,或通过建设节制闸、拦污坝、调水沟渠、导流渠、蓄污湿地等工程措施,实现拦截、导流、调水、降污功能;在跨水系的路桥、管道周边建设围堰等应急防护措施,防止有毒有害物质泄漏进入水体。编制防控方案。结合江河湖库的水利工程、风险防控工程、闸坝的启用关停等情况对连接水体的风险防控措施进行评估,编制合理的污染防控方案。当事故污水进入连接水体后,通过采取防控措施控制污染扩散。在对连接水体环境信息调查基础上,环保部门应向政府提出环境风险防范的建议。

3 取水口的应急防控措施

（1）加强取水口自动监控

大池水库取水口设水质在线自动监测系统，监测的主要项目有PH值、溶解氧、电导率、蓝藻、氨氮、浊度、总溶解固体、盐度、水温、湿度、总磷、总氮、叶绿素等指标的监测。

（2）取水口应急工程

针对深水湖库型水源地，预置改变取水层位的应急工程（兴头水库5个分层取水），利用兴头水库至大池水库引水隧洞工程，可通过调水稀释措施，降低污染物浓度。

4 其他的环境风险防范措施

4.1 取供水安全保障措施

信息共享。环保、水利、城管、卫健等部门及福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司等单位应建立联动机制，制定联动方案，共享水源地水质变化信息、取水信息、供水水质信息，共同应对饮用水突发环境事件。

取水安全保障。福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司通过迁移取水口，完善各自来水厂调水、补水、停水方案，强化在线监控，增加应急监测指标等方式，提高取水安全保障能力。

供水安全保障。福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司需储备必要的应急物资，深化处理工艺，改造供水管线，分功能供水，规范停止取水、中断供水管理等措施，提高供水安全保障能力。在污染能够通过供水企业治理达标的情况下，尽量不停止供水；对全县的桶装水、矿泉水、纯净水和备用水源进行统一调配，确保居民必要的生活用水；水厂清水池储备水要根据街道给水管网分布情况，在城区内实行分时段、分片区或分社区供水，尽量延长生活用水供水时间，同时，对城郊居民采用洒水车、消

防车送水。

4.2 特殊时期水源地污染风险防范措施

4.2.1 地震

地震灾害期间饮用水环境安全保障工作应参照环境保护部印发的《地震灾区集中式饮用水水源保护技术指南（暂行）》《地震灾区饮用水安全保障应急技术方案（暂行）》《地震灾区地表水环境质量与集中式饮用水水质监测技术指南（暂行）》开展。

震后通常选择水源的顺序是：水井、山泉、江河、水库、湖泊、池塘。当水质出现异常时，监测部门应立即对保留的分析样品进行复查，采取巡视、加强处置等措施，并及时报告。

在水源地范围内，不得掩埋尸体，及时清理动物尸体、粪坑、禽畜养殖围栏等有机污染源，必要时采取臭味处理、浊度处理、消毒处理、除藻、清淤处理等应急处理技术。

禁止向重点保护水域倾倒工业废渣、灾后生活和建筑垃圾、粪便及其他废弃物，防止病原体的污染。

对水源地范围进行标识，并加强对水源地的巡查和保护宣传；在水源地设置简易导流沟，避免雨水或污水携带大量污染物直接进入水源地及其上游地区。

4.2.2 汛期

针对重大汛情，环保、应急和当地政府应组织对水源地周边重点污染源进行全面排查，督促企业整改。重点监控、防范企业趁汛期偷排超标污水；增加企业监测频次；对水利工程调蓄方式提出建议，避免对水质造成大的影响；联合卫健等部门加强水源地水质监测工作，重点监测细菌总数、大肠菌群、浊度、重金属等。

汛期饮用水异常，判断可能是水源被污染时，尤溪生态环境局应建议福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司查找原因并科学应对，通过设立警示牌、清除主要污染源、建设治污截污工程、强化环境监管等措施，保障水源地的水质安全。

当发生泥石流等自然灾害时，当地政府参照环境保护部印发的《舟曲特大山洪泥石流灾害救灾及灾后重建饮用水安全保障技术指南》开展相关工作。环保、卫健、水利部门和福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司对现有水源地进行评估，按照水量充足、水质良好、取水便捷安全等条件，判断现有水源地是否可以继续使用。对水源地加强防护，并纳入清淤重点；建立水源保护制度，专人定期巡查，防止人为破坏。在人口聚集区附近现有水源地不安全的情况下，可考虑应急水源，除现场的环境卫生调查外，可使用快速检测仪器分析水源水质情况。在水源极度匮乏的特殊情况下，可考虑收集降水作为水源，并在收集池附近修建简单的沉淀、净化处理设施，收集池周围修置排水沟，防止地表径流污染水源。

4.2.3 重大旱情

严密监控水质变化。在发生重大旱情时，环保、水利、卫健部门和福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司密切配合，对辖区内旱情严重地区的主要水源地加密监测，及时掌握水质变化情况。

防止新增污染负荷。尤溪生态环境局应集中力量开展水源地周边隐患排查工作，对辖区内重点污染企业、污水处理厂、垃圾处理场、尾矿库和危险化学品企业全面排查，督促整改，必要时实施区域减排措施。公安、交通部门加强对流动源的监管，减少

或避免对水源地造成影响。

保障新增水源水质安全。新开辟的水塘、河、沟等应急水源，选点尽量处于生活用水点和牲畜用水点的上游，取水口尽量设在河道、湖泊的中心位置，必要时采取澄清、过滤、消毒、打捞等处理措施。实施调水工程时，水利、环保、卫健部门应加强对调水工程沿线的排查力度，以及水源地周边环境及水质监测频次，及时掌握水质变化情况并报告。

4.2.4 雨雪冰冻时期

积极应对雨雪冰冻灾害。环保、水利、气象和福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司等部门加强信息沟通，了解灾害性天气信息。灾害期间，生态环境局应密切关注融雪剂的使用对水源地的影响。加强对风险源排放口、取水口附近地表水的水质监测，增加可溶性盐类和亚硝酸盐的监测。对地表水和水源地在线监测设施采取保护措施，防止因低温发生运行故障；因停电停止运行的，供电恢复后要及时恢复运行，按规定校准仪器，各项指标合格后方可正式上报数据。

相关企业加强风险防范。环保、应急部门要督促环境风险较大的企业做好污水污泥管道、转动设施、在线监测设备以及各种存贮罐体阀门的防冻工作，防止污染处理设施因冰冻损坏或运转不正常；禁止以冰冻为由停止污染治理设施运转，或借雨雪天偷排污染物。督促危险化学品企业应认真落实安全措施，防范因冰冻造成泄漏。

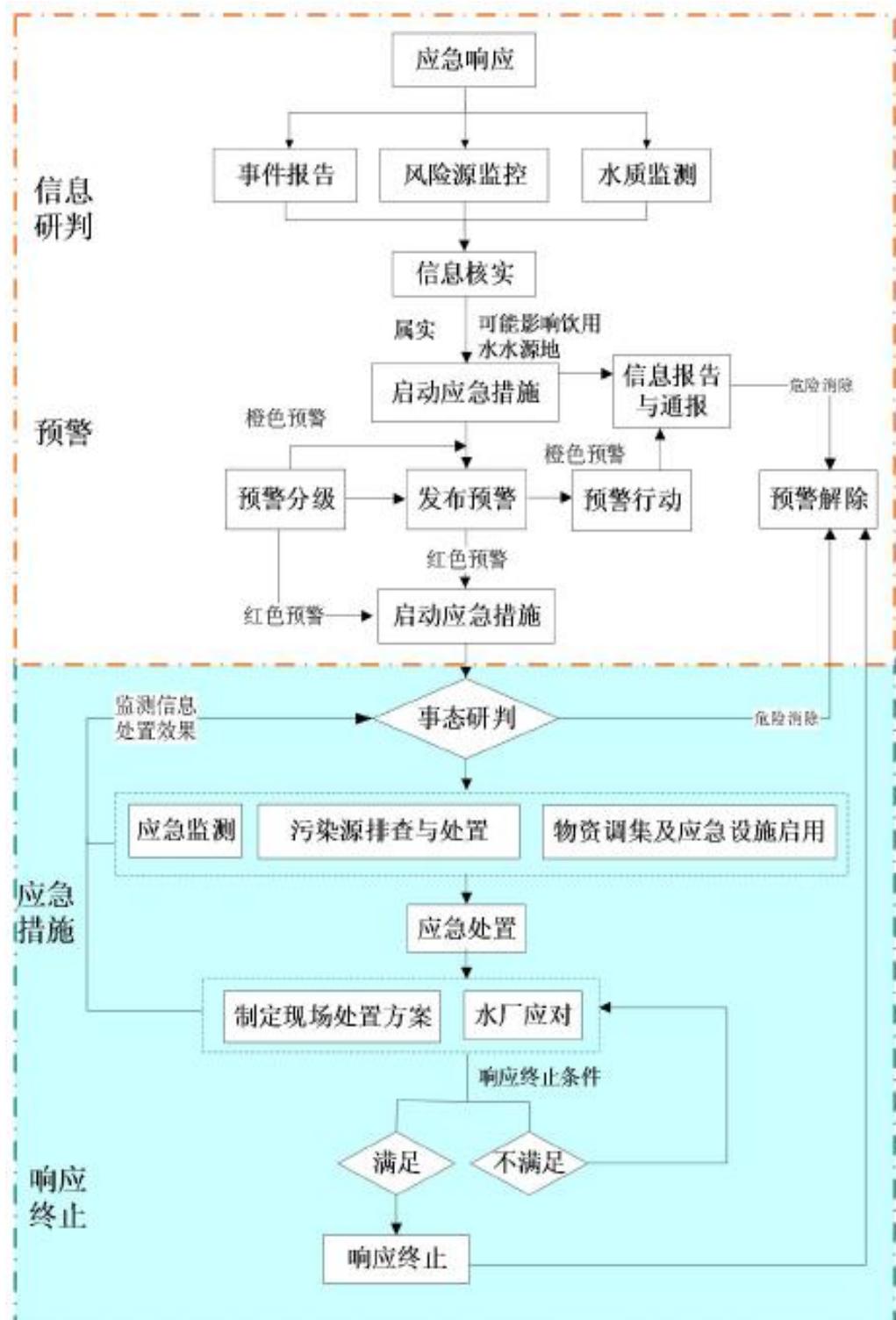
附件 3

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. 周边是否有饮用水源地：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、风速等。
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的距离）。
应急处置措施	政府、环保及相关部门采取的措施。

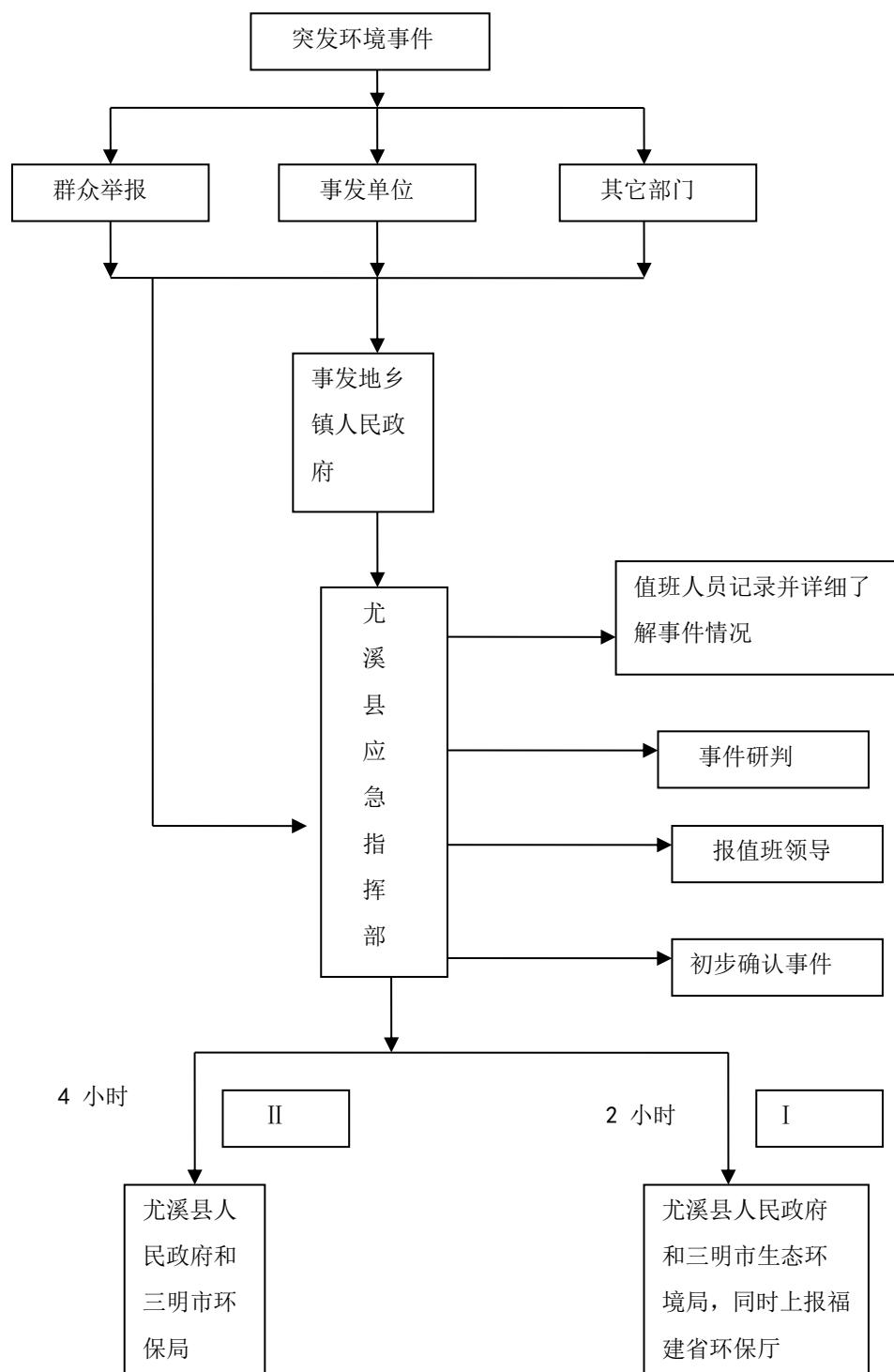
附件 4

水源地突发环境事件应急响应工作路线图



附件 5

突发环境事件报告程序图



附件 6

尤溪县城区水源地保护区图

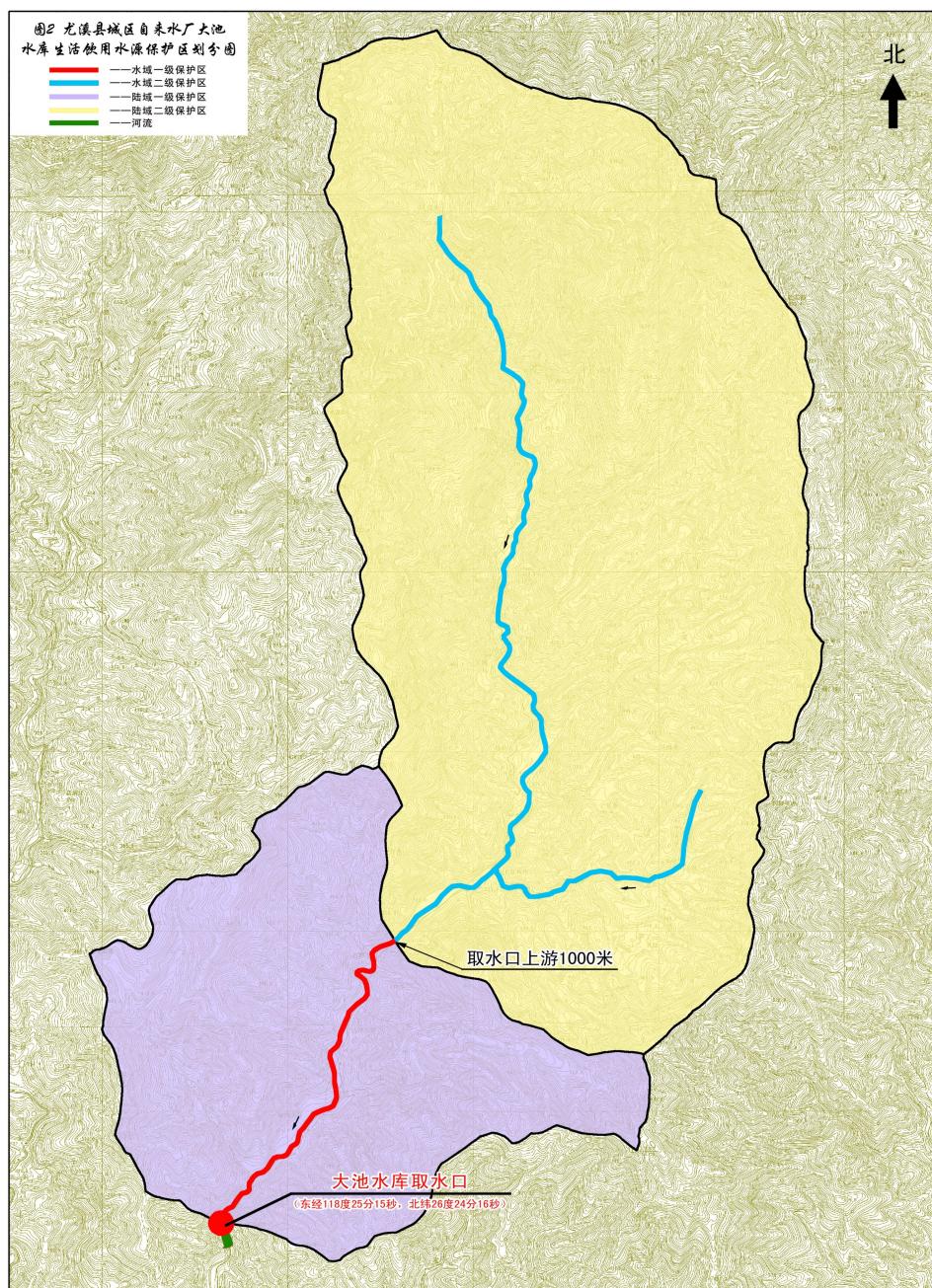


图 6-1 大池水库生活饮用水源保护区划分图

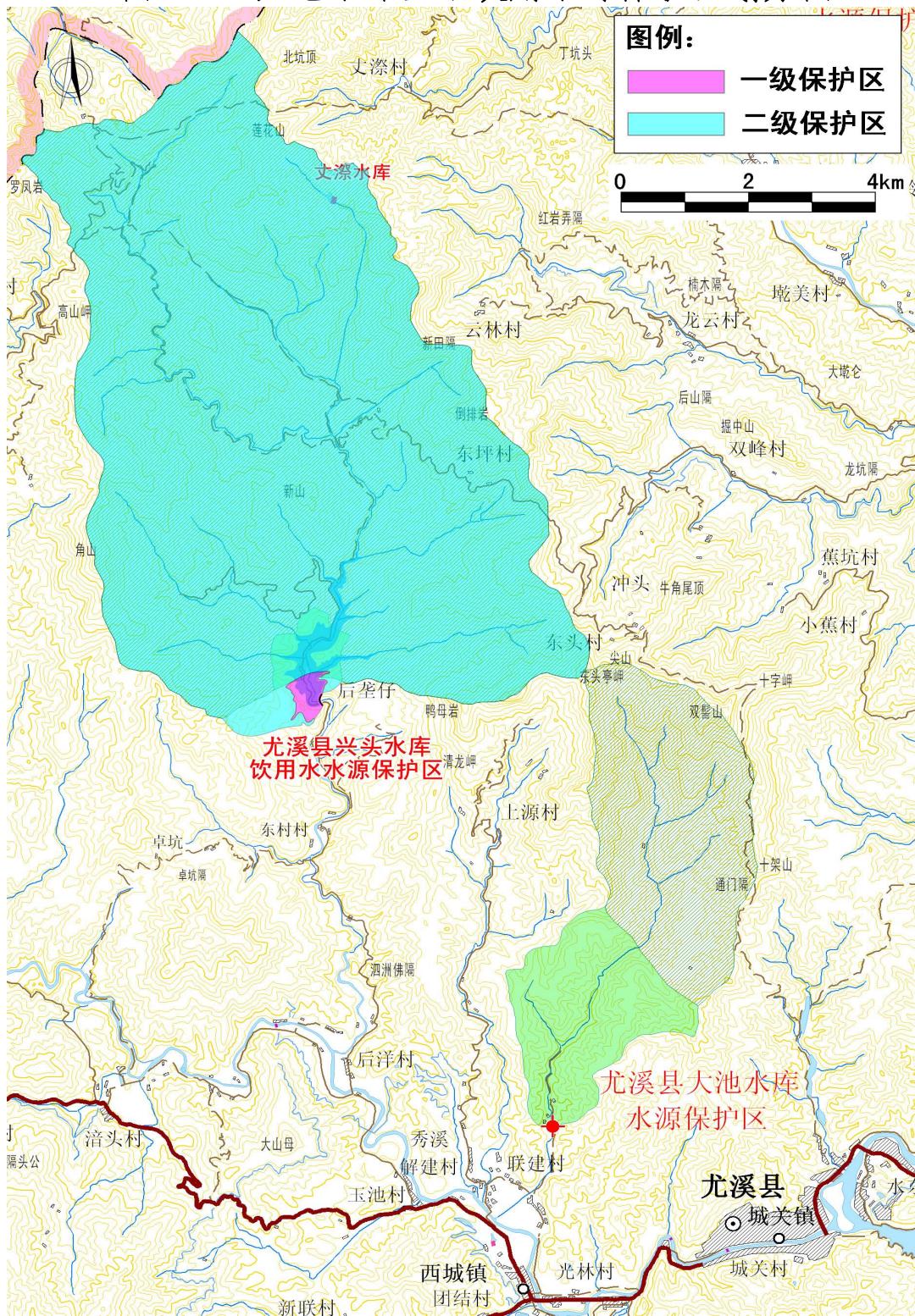


图 6-2 兴头水库生活饮用水源保护区划分图

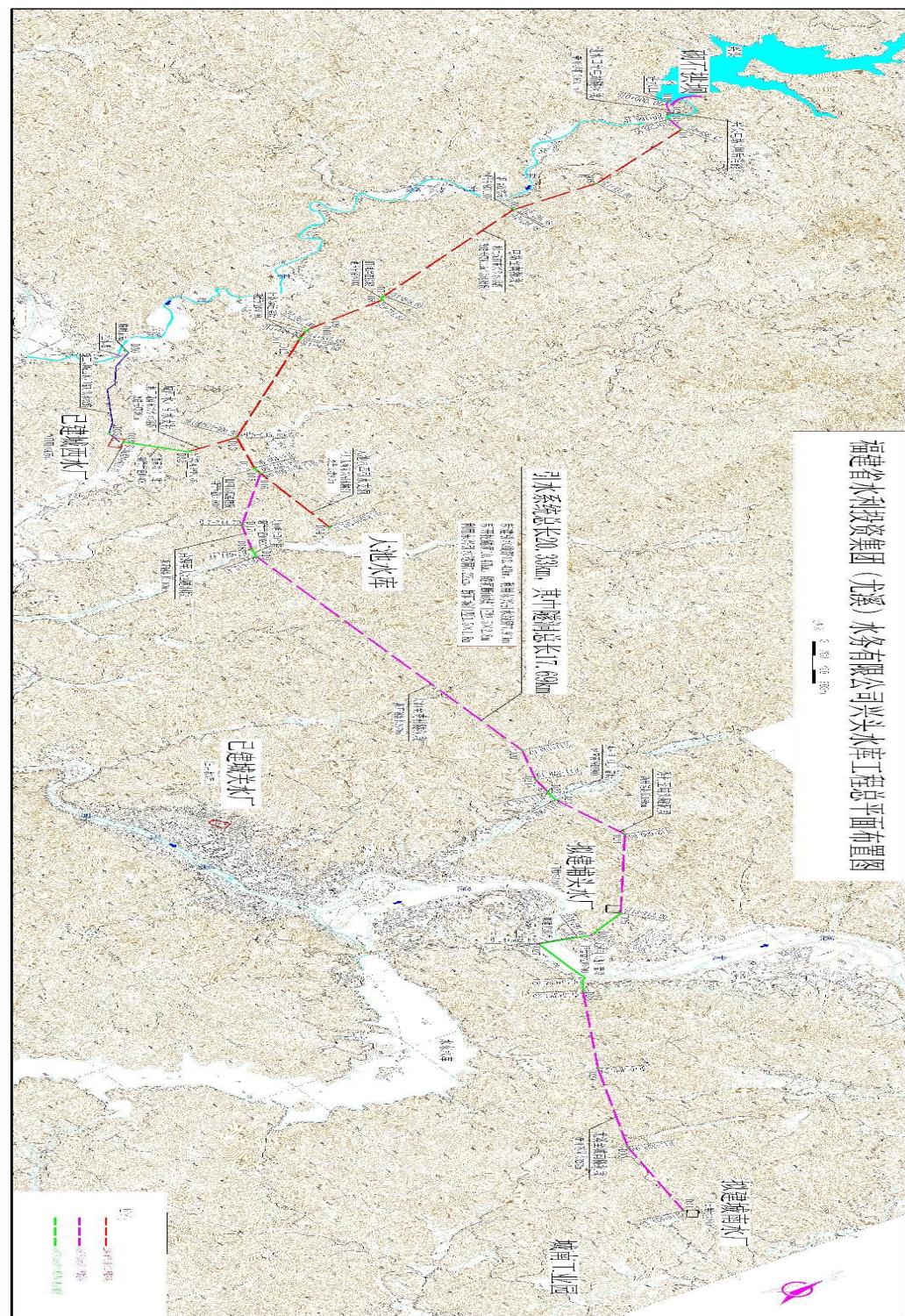
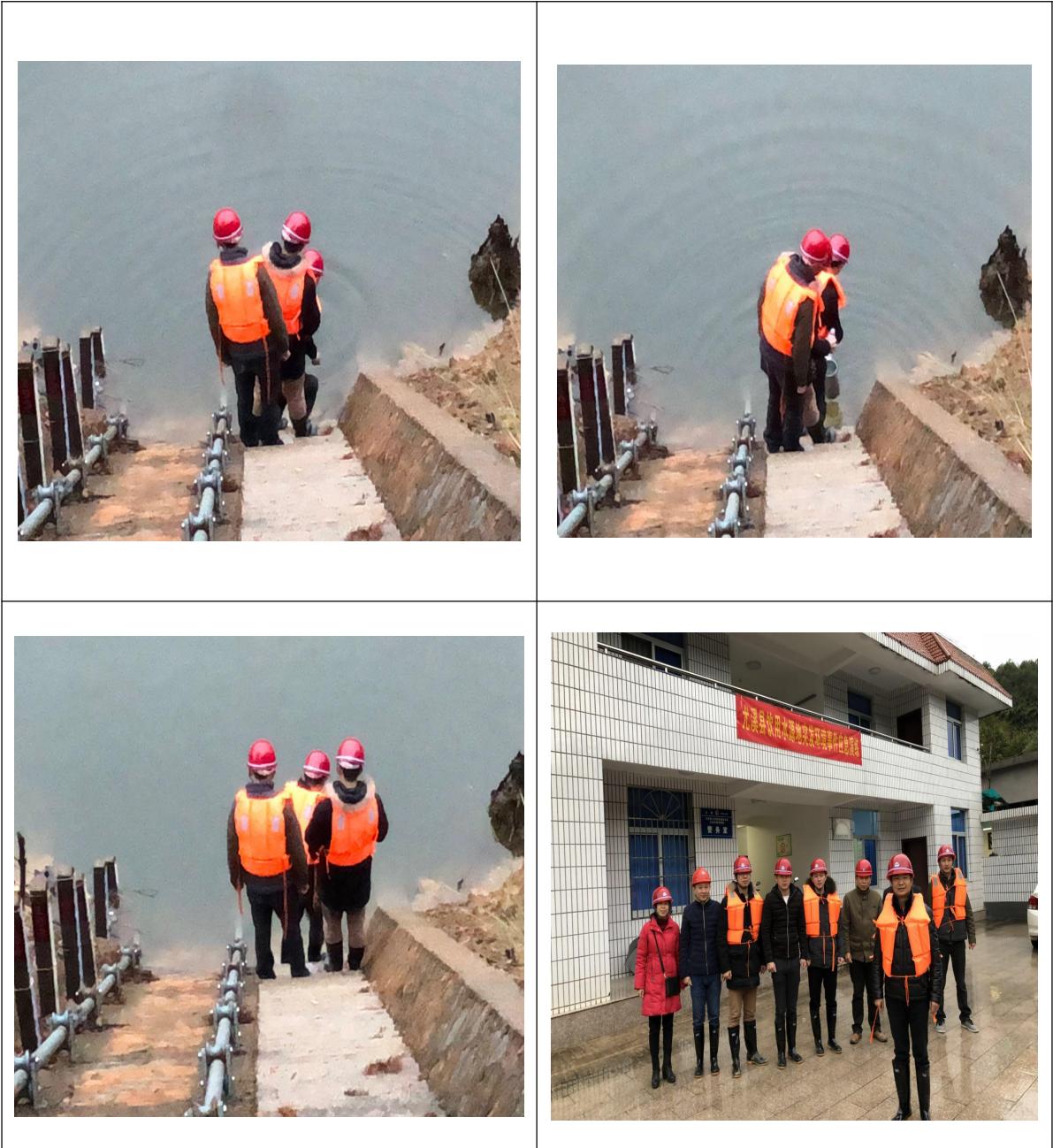


图 6-3 福建省水利投资集团（尤溪）水务有限公司引水系统图

附件 7

应急演练



尤溪县饮用水水源地应急演练现场照片

附件 8

预案评审会议签到表

尤溪县环境应急预案（2018年修订）评审会签到表
(《尤溪县突发环境事件应急预案》、《尤溪县重污染天气应急预案》、《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案》)

时间：2018年12月13日

序号	姓名	单位	职称(职务)	联系电话
1	高仲照	尤溪县环保局	副科长	13960562722
2	夏苗苗	尤溪县气象局		15059014200
3	叶诚渊	尤溪县公安局		13860577245
4	詹淑娟	尤溪水务公司		13960559123
5	苏仁进	县经信局		13616952393
6	黄光耀	尤溪县牛监局	科长	18806026909
7	陈忠伟	县国土局		6333273
8	叶光锋	县公安局		6323137
9	周立东	县交通局		18064533196
10	陈丽萍	县住建局		17705983526
11	叶德亮	县发改局		13605989979
12	王世钟	县城管局		18650981738
13	林政益	尤溪县林业局		15960956000
14	詹立华	尤溪经济开发区		13859182023
15	吴东	尤溪县环保局		18065818562
16	王其波	尤溪县环保局	科长	13960562287
17	夏丽华	尤溪县环保局		13365066485
18	吴秀国	尤溪县梅仙镇环保站	站长	13859102933
19				

尤溪县环境应急预案（2018年修订）评审会专家签到表
(《尤溪县突发环境事件应急预案》、《尤溪县重污染天气应急预案》、《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案》)

时间: 2018年12月13日

序号	姓名	单位	职 称	签名
1	曹家新	沙县环境监测站	高工	曹家新
2	谢东兵	尤溪县环境监测站	高工	谢东兵
3	张美钦	尤溪县环境监测站	高工	张美钦

附件 9

评审意见

尤溪县饮用水水源地突发环境事件应急预案评估意见

评 估 意 见

2018 年 12 月 13 日，尤溪县环保局主持召开了《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案（2018 年修订）》评估会，参加会议的有尤溪县政府办、安监局、经信局、住建局、交通局、水利局、国土局、气象局、林业局、农业局、尤溪县经济开发区管委会、西城镇政府、城关镇政府、梅仙镇政府、水务公司等单位代表及特邀的 3 名专家（名单附后），共计 21 人，与会代表和专家组成了应急预案评估小组。经评估，形成如下意见：

一、总体评价：

编制的《尤溪县城区饮用水水源地突发环境事件应急预案（2018 年修订）》基本要素完整，内容格式规范，应急保障措施可行，具有一定的实用性，符合《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》（生态环境部公告【2018】1 号）及国家、省、市对突发环境事件应急预案相关管理办法的要求，同意通过评估。

二、应急预案应做如下修改、补充：

- 1、完善编制依据和突发环境事件分级，明确水源地应急预案适用的地域范围。
- 2、完善应急组织机构组成部门设置、明确职责，按日常职责与应急职责，明确总指挥与副总指挥的职责。
- 3、补充本应急预案与相关预案的关系说明，明确各预案如何衔接，并完善应急联动机制。
- 4、完善事件划分情景及预警分级内容。优化预警级别的发布及应急响应程序，落实具体执行部门、采取的措施等。
- 5、结合饮用水源地实际情况，完善饮用水源地的日常监控与监测内容，包括监测项目、监测频次及应急监测能力。
- 6、完善水源地风险防控措施，核实汇水区内污染源情况。
- 7、补充第一版编制以来应急演练情况，以及部门和专家代表提出的其它意见。

专家组签字：

黄孙礼 张美钦 陈伟东

2018 年 12 月 13 日

附件 10

修改说明

序号	专家评审意见	修订说明
1	完善编制依据和突发环境事件分级，明确水源地应急预案适用的地域范围。	P2-4，已完善编制依据和突发环境事件分级，明确水源地应急预案适用的地域范围。
2	完善应急组织机构组成部门设置、明确职责，按日常职责与应急职责，明确总指挥与副总指挥的职责。	P7，已完善应急组织机构组成部门设置、明确职责，按日常职责与应急职责，明确总指挥与副总指挥的职责。
3	补充本应急预案与相关预案的关系说明，明确各预案如何衔接，并完善应急联动机制。	P5-6，已补充本应急预案与相关预案的关系说明，明确各预案如何衔接，并完善应急联动机制。
4	完善事件划分情景及预警分级内容。优化预警级别的发布及应急响应程序，落实具体执行部门、采取的措施等。	P15-17，已完善事件划分情景及预警分级内容。优化预警级别的发布及应急响应程序，落实具体执行部门、采取的措施等。
5	结合饮用水源地实际情况，完善饮用水源地的日常监控与监测内容，包括监测项目、监测频次及应急监测能力。	P20-21，已结合饮用水源地实际情况，完善饮用水源地的日常监控与监测内容，包括监测项目、监测频次及应急监测能力。
6	完善水源地风险防控措施，核实汇水区内污染源情况。	P37-47，已完善水源地风险防控措施，核实汇水区内污染源情况。
7	补充第一版编制以来应急演练情况，以及部门和专家代表提出的其它意见。	P55，已补充第一版编制以来应急演练情况，以及部门和专家代表提出的其它意见。