

工程设计资质证书

行业及等级：水利专业丙级

证书 编号：A250005671

单位登记号：sksd2012122

綦江区青杠榜水库 大坝安全管理（防汛）应急预案

（版本号：通惠街道/QGBSK-2023）

重庆市瑞禹水利水电工程勘察设计有限公司

Chongqing Ruiyu Water Resources and Hydropower Engineering Survey and Design Co., Ltd

二零二三年十月编制

目录

1 前言 1

 1.1 编制目的 1

 1.2 编制原则 2

 1.3 适用范围 3

 1.4 预案版本受控和管理 4

2 突发事件分析 6

 2.1 水库基本情况 6

 2.2 可能突发事件分析 11

 2.3 洪水后果分析 13

 2.4 水污染后果分析 16

 2.5 人员转移方案 17

3 应急组织 18

 3.1 应急组织体系 18

 3.2 应急工作职责 19

4 监测预警 25

 4.1 险情监测 25

 4.2 险情报告 28

 4.3 跟踪观测 30

 4.4 预警发布 30

 4.5 预警级别 31

5 应急响应 33

 5.1 应急响应启动条件 33

 5.2 应急响应 33

 5.3 应急处置措施 37

6 人员转移 40

 6.1 人员转移方案 40

 6.2 转移路线 40

6.3 转移启动条件 40

6.4 转移警报 41

6.5 组织实施 41

6.6 人员安置要求 41

7 应急保障 43

7.1 应急队伍保障 43

7.2 救援物资保障 43

7.3 交通、通信及电力保障 43

7.4 经费保障 44

7.5 其他保障 44

8 宣传演练 45

8.1 宣传 45

8.2 培训 45

8.3 演练 45

9 恐怖袭击突发事件应急处置预案 47

9.1 编制说明 47

9.2 应急处置机构及职责 48

9.3 水库工程概况 51

9.4 应急处置流程 51

9.5 预案启动和结束 52

9.6 善后工作 53

9.7 预案管理 54

附录（包括附图与附表）：

- 附录 1 青杠榜水库工程特性表；
- 附录 2 通惠街道应急物资统计表；
- 附录 3 通惠街道应急相关单位通讯录；
- 附录 4 分级响应表；
- 附录 5 应急响应流程图；
- 附录 6 青杠榜水库地理位置图；
- 附录 7 人员转移与淹没范围总平面布置图。

1 前言

1.1 编制目的

1.1.1 编制目的

为切实加强綦江区青杠榜水库大坝安全管理，提高应对突发事件能力，保证水库大坝安全，最大限度保障人民群众生命财产安全，减少人员伤亡和财产损失，确保綦江区通惠街道社会经济持续、稳定、健康发展，綦江区水利水电工程运行服务站组织编制了本预案。

根据相关的法律法规，以及青杠榜水库实际情况的变化，本预案在实施 5 年后进行评估修订，以应对青杠榜水库大坝的安全（防汛）突发事件，迅速、高效、有序的开展应急处置。

1.1.2 编制依据

1.1.2.1 国家法律

- （1）《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令 2021 年第 88 号修正）；
- （2）《中华人民共和国水法》（国家主席令 2016 年第 48 号修正）；
- （3）《中华人民共和国防洪法》（国家主席令 2016 年第 48 号修正）；
- （4）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年主席令第 69 号公布）；

1.1.2.2 法规及规范性文件

- （1）《中华人民共和国防汛条例》（国务院令 1991 年第 86 号发布，国务院令 2011 年第 588 号公布第二次修正）；
- （2）《水库大坝安全管理条例》（国务院令 1991 年第 77 号发布，根据 2018 年 3 月 19 日《国务院关于修改和废止部分行政法规的决定》第二次修正）；

- （3）《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5号）；
- （4）《水利部办公厅关于印发小型水库防汛“三个责任人”履职手册（试行）和小型水库防汛“三个重点环节”工作指南（试行）的通知》（办运管函〔2020〕209号）；
- （5）《重庆市防汛抗旱条例》（2018年7月26日重庆市第五届人民代表大会常务委员会第四次会议修正，重庆市人民代表大会常务委员会公告〔五届〕第13号）；
- （6）《重庆市突发事件应对条例》（重庆市人民代表大会常务委员会公告〔2012〕9号）；
- （7）重庆市人民政府办公厅《关于印发重庆市防汛抗旱应急预案的通知》（渝府办发〔2022〕63号）；
- （8）重庆市人民政府办公厅《关于印发重庆市突发事件应急预案管理实施办法的通知》（渝府办发〔2022〕37号）；

1.1.2.3 标准及规范

- （1）《水库大坝安全管理应急预案编制导则》（SL/Z720-2015）；
- （2）《洪水风险图编制导则》（SL483-2017）；
- （3）《防洪标准》（GB50201-2014）
- （4）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）

1.1.2.4 其他相关资料

- （1）重庆市綦江区人民政府办公室《关于印发重庆市綦江区防汛抗旱应急预案的通知》（綦江府办发〔2022〕21号）；
- （2）《水力计算手册（第二版）》（武汉大学主编，中国水利水电出版社，2006年6月第二版）；
- （3）《綦江区青杠榜水库大坝安全评价报告》精佳建设工程集团有限公司，2019.01；
- （4）《綦江区青杠榜水库大坝安全鉴定报告书》（精佳建设工程集团有限公司，2019.01）；

1.2 编制原则

1.2.1 以人为本原则

体现以人为本、生命至上的理念，尽可能避免或减少水库大坝发生险情所造成的损失，特别是生命损失，保障公共安全。

1.2.2 分级负责原则

实行分级管理，明确各级管理人员的安全管理及应急职责，以及相应的责任追究制度。

1.2.3 预防为主原则

坚持以防为主、防抢结合，通过对青杠榜水库大坝可能发生突发事件的深入分析，事先制定应对和减少突发事件的对策。

1.2.4 便于操作原则

青杠榜水库大坝安全管理（防汛）应急预案，辅以文字和图表形式表达，形成书面文件，在实际实施应兼具可操作性。

1.2.5 协调一致原则

本预案和綦江区通惠街道的相关预案相衔接。

在预案实施过程中以确保人民群众生命财产安全为首要目标，体现街镇的行政首长负责制，统一指挥、统一调度、分级负责、全力抢险、力保水库工程安全；坚持工程与非工程措施相结合等原则，努力实现由控制洪水向管理洪水转变，不断提高防汛应急管理水平。

1.3 适用范围

本预案适用于綦江区青杠榜水库出现超标准洪水、工程隐患、地震灾害、地质灾害、战争或恐怖袭击等突发事件导致的重大险情，以及经綦江区人民政府发布相关预警信息，需要启动应急预案的紧急情况。

1.4 预案版本受控和管理

1.4.1 预案版本

本预案由綦江区水利水电工程运行管理服务站于 2023 年 10 月委托重庆市瑞禹水利水电工程勘察设计院有限公司进行修订。

本预案版本号为：通惠街道/QGBSK-2023，由水库属地街镇级人民政府名称加水库名称汉语拼音的首字母加版次（修订当年公历年）组成。

1.4.2 预案审查、发布与实施

本预案由綦江区水利局进行技术审查，綦江区防汛抗旱指挥部批准，由綦江区水利水电工程运行管理服务站发布，从发布之日起开始实施，有效期为五年。

1.4.3 预案管理、演练、评估与修订

本预案由綦江区水利水电工程运行管理服务站负责管理。

本预案结合预案和当地实际，每年进行 1 次应急综合演练，演练结束后应对演练效果进行评估，为应急预案的修订提供依据。

本预案发布后应根据《重庆市突发事件应急预案管理实施办法》要求每 5 年评估 1 次，以检验预案内容的针对性、实用性和可操作性，并提出是否修订应急预案的明确意见，实现应急预案的动态优化和科学规范管理。

本预案实施过程中，当水库工程情况发生重大改变，水库下游影响范围发生变化，应急物资发生重大变化，通惠街道的应急组织机构发生变化，以及预案中具体责任人发生调动变化等，需要进行修订。

本预案在实施过程中，经过应急响应和应急演练发现有不足的，应立即进行修订。
本预案修订后的审批及备案按原程序执行。

2 突发事件分析

2.1 水库基本情况

2.1.1 水库工程基本情况

青杠榜水库位于綦江区通惠街道柏林村，所在河流属于长江水系綦江河支流。

青杠榜水库是一座以灌溉为主、兼饮水的小（一）型骨干水利工程，该水库坝址处河床底部高程 336.5m（高程系统为 85 国家高程系统，以下同），坝址以上控制流域面积 9.65km²，主河槽长 5.96km，河槽平均坡降 66.88‰，多年平均年降雨量 1040.10mm。正常蓄水位 367.99m，正常库容 270 万 m³，死水位 342.00m，死库 5.5 万 m³，校核洪水位 370.78m，总库容 325m³。设计灌面 10423 亩，有效灌面 10423 亩。

根据《防洪标准》（GB50201-2014）及《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）的规定，青杠榜水库属小（一）型水库，工程等别为 V 等，主要建筑物为 5 级，次要建筑物为 5 级。永久建筑物设计洪水标准为 30 年一遇（P=3.33%），校核洪水标准为 300 年一遇（P=0.33%）。

青杠榜水库枢纽工程由大坝、泄水建筑物、放水设施组成。

1. 大坝

水库大坝为浆砌石防渗斜墙重力坝，坝顶高程 371.00m，坝顶宽 7.5m，坝顶长 159.0m，坝顶为混凝土路面；上游边坡系数为 1：0.29，结构为钢筋砼防渗墙，防渗墙为梯形结构，顶宽约 4.5m，底宽约 16.9m；防渗墙前设防渗面板，面板坝顶厚 30cm，底部厚 50cm，平均厚 40cm 的钢筋混凝土，混凝土等级为 C25；下游边坡系数从上到下为 1：1.01、1：1.43、1：1.70、1：5.23，分别在 358.70m、348.8m、344.0m 高程设有马道，宽 2.0m，坝体由浆砌条石及浆砌块石砌筑，表面为浆砌条石。

2. 泄水建筑物

溢洪道为正槽式宽顶堰，堰顶高程 367.99m，堰口总宽度 24.9m，共三孔，单孔过水断面宽 7.4m，总过水断面宽 22.2m，布置在大坝右坝肩，堰顶设人行桥，侧墙为浆砌条石，控制段底板为浆砌条石，溢洪道全长 135.86m，由控制段、泄槽段组成；泄槽段

桩号 K0+044.46 前底板为砼，厚 0.3m，底坡坡比为 $i=1:7.89$ ，宽度为 22.2~16.5m，侧墙高 3.0m；K0+046.46 之后为跌坎消能，底板为基岩，表面采用砂浆抹面，末端接天然河道，长 89.41m，底坡坡比为 $i=1:3.46$ ，宽度为 16~6.1m，侧墙高 2.0~3.0m；尾端接河道天然消力池。

3.放水设施

放水(空)建筑物：坝顶从左至右分别设置放空控制室及放水控制室，单个控制室内设置 2 台控制杆，共计 4 台。左岸放空控制高程 342.00m，为手动控制，右岸放水控制高程 355.70m，为手电两用控制，库水采用 $\Phi 400$ 钢管输水至下游泵房，最大放水流量 5.98m³/s。

大坝涵管分别设在大坝中部和右坝段，相距 34m，分别长 64m 和 38m，各由两台 $\Phi 400$ mm 球型阀控制。涵管横断面为直墙半圆拱，直墙段尺寸为 1.2×1.2 m，半圆拱半径为 0.6m。拱和直墙厚 0.3m。底板厚为 0.8m。涵管底坡为 6‰。涵管砌筑材料为 M10 水泥砂浆浆砌条（拱）石。放水管接头密封圈破损。原放水渠道底板有冒水现象，判断为坡面来水和管理房化粪池的生活污水；低水位放水设施为放空设施，采用闸阀控制。



图 2.1-1 大坝上游现状图



图 2.1-2 大坝下游现状图



图 2.1-3 大坝坝顶现状图



图 2.1-4 溢洪道现状图



图 2.1-5 放水控制室现状图



图 2.1-6 放水控制室室内现状图

2.1.2 大坝安全状况

青杠榜水库于 1979 年 11 月投入运行。1980 年初，发现右坝基和右坝肩在高程 340.00 ~ 360.00m 之间有 4 处集中渗漏，渗漏量随库水位变化，经现场测流，单点最大渗漏量 1.5L/s。1982 年 8 月，大坝中段靠左侧，迎水面浆砌石防渗斜墙，出现一条宽约 2—20 毫米的竖向裂缝-排水廊道内渗漏量增加。由于资金问题，只对大坝裂缝采取了 1:2 水泥砂浆勾缝处理。

2019 年 1 月，精佳建设工程集团有限公司对青杠榜水库大坝进行了安全评价分析，鉴定结果为一类坝，目前水库运行正常。

2.1.3 水库安全管理责任人

根据《水利部办公厅关于印发小型水库防汛“三个责任人”履职手册（试行）和小型水库防汛“三个重点环节”工作指南（试行）的通知》（办运管函〔2020〕209 号）精神，水库大坝安全责任人与水库防洪抢险防汛责任人合并为五个责任人，具体情况如下：

表 2.1-1 水库大坝安全（防汛）五个责任人名单

责任人	姓名	单位	职务	联系电话
政府责任人	温宏	通惠街道办事处	主任	13594209037
主管部门责任人	赵亮	綦江区水利局	局长	13983936715
管理单位责任人	刘冲	綦江区水利水电工程运行服务站	负责人	13883543966
技术责任人	綦永红	綦江区南州劳务有限公司	副部长	19112688411
巡查责任人	李洪	綦江区南州劳务有限公司	管理员	18108302679

2.1.4 上下游影响情况

水库上游无防护对象，且因为地形原因，发生突发灾害对上游不产生影响。

大坝下游有：柏林村、思南村及通惠社区，居民 675 户，人口约 2100 人及 4000 亩耕地；有重要的綦万高速公路和三綦公路。

2.1.5 水库运行历史上的突发事件

青杠榜水库建成后运行至今，基本运行正常，未出现重大影响水库区域人民生命财产的安全事故。

2.2 可能突发事件分析

2.2.1 超标准洪水

青杠榜水库的设计洪水标准为 30 年一遇洪水设计，300 年一遇洪水校核，如遇超标准洪水（即超过 300 年一遇洪水），可能造成水库工程的危险，如果险情对水库建筑物造成损坏甚至造成溃坝，洪水会给下游人民的生命财产造成不可估量的损失。

2.2.2 地震等自然灾害

水库近坝区或坝址区域整体或局部发生6级以上地震,可能造成水库大坝出现滑坡、裂缝、管涌、渗漏、涵管破裂等险情,也有可能造成水工建筑物的损坏甚至溃坝;水库库区山体滑坡或崩塌造成水位急剧壅高,间接导致水库大坝出现裂缝、涵管破裂等险情,进而造成水工建筑物的损坏甚至溃坝。

2.2.3 人类活动

战争:由于当前国际局势仍然存在不稳定因素,因而捍卫民族团结、主权完整的正义战争依然存在,但可能性极低。

恐怖袭击:出现恐怖袭击的可能性较低,仍需保持警惕。

人为破坏:表现出在社会犯罪分子对坝体及其附属设施的破坏,从目前而言,可能性较低,但仍需做好防范措施。

2.2.4 工程事故

水库工程可能出现的重大险情对工程安全的危害:直接导致水库出现溃坝、放水设施报废等危害,直接导致工程控制失灵,造成水库下游的人员和财产损失。

2.2.5 水污染事件

青杠榜水库上游流域内有农户人家较少(仅有32户人)。居民的生活垃圾、生活污水等可能进入库区对水质造成污染可能性较小。

2.2.6 恐怖袭击事件

恐怖袭击突发事件类型主要有:①利用爆炸等破坏性手段,袭击水库大坝恐怖袭击突发事件;②向取水口投放化学毒剂、放射性物质、致病致命微生物以及其他蓄意污染

水源的恐怖袭击突发事件；③其他恐怖袭击突发事件。

2.3 洪水后果分析

2.3.1 溃坝洪水分析

（1）溃坝主要因素

根据青杠榜水库实际情况，可能导致水库溃坝的主要因素包括：超标准洪水、工程隐患、地震灾害、地质灾害和人为破坏等。

（2）溃坝形式分析

关于溃坝的类型，根据溃坝时间的长短，可分为瞬时溃坝和逐渐溃坝；根据溃坝缺口规模的大小可分为全部溃坝和局部溃坝。全部溃坝为全坝长（即整个大坝）都溃到坝基的情况。局部溃坝可分为两种：一种为沿坝轴线方向部分区域发生溃坝，单在垂直方向残留着一定高度的坝体横向局部溃坝；另一种为在大坝局部区域发生溃决缺口，其深度达到坝基的纵向局部溃坝。有时同时存在这两种局部溃坝类型。

青杠榜水库大坝为砌石重力坝，坝体溃决一般为瞬时溃决，以瞬时溃坝方式计算溃坝洪水。

（3）溃坝洪水计算

水库坝址断面溃坝最大流量的计算方法很多，结合本工程实际，本报告主要采用中国水利水电出版社《水力学计算手册（第二版）》（武汉大学主编）中推荐的经验公式法进行溃坝洪水计算。

①土坝溃坝决口长度 b 值，根据黄河水利委员会经验公式：

$$b = 0.1KW^{\frac{1}{4}}B^{\frac{1}{4}}H^{\frac{1}{2}}$$

式中： b —为溃口宽度（m）；

W —溃坝时蓄水量（ m^3 ）；

B —溃坝时沿坝前水面宽度或坝顶轴线长（m）；

H —溃坝时水头或溃坝时坝前水深（m）；

K —与坝体土质有关的系数，粘土类取 0.65，壤土类取 1.3，本次计算取 1.0。

②局部溃坝，坝址最大流量采用肖克列奇经验公式：

$$Q_m = \frac{8}{27} \sqrt{g} \left(\frac{B}{b} \right)^{\frac{1}{4}} b H^{\frac{3}{2}}$$

式中：Q_m—坝址处溃坝最大流量（m³/s）；

B—为主坝长度（m）；

b—为局部溃口宽度（m）；

H—为溃坝时坝前水深（m）；

g—为重力加速度（9.81m/s²）。

③根据《水力学计算手册》，溃坝最大流量向下游演算公式：

$$Q_{Lm} = \frac{W}{\frac{W}{Q_m} + \frac{L}{VK_m}}$$

式中：Q_m—坝址处溃坝最大流量(m³/s)；

Q_{Lm}—演进至下游某处的溃坝最大流量(m³/s)；

W—水库溃坝时的库容(m³)；

L—下游某处距坝址的距离(m)；

V—河道洪水期断面平均流速，在有资料地区 V 可取实测最大值，无资料地区时山区取 5.0~3.0m/s，山丘区取 3.0~2.0m/s，平原区取 2.0~1.0m/s，结合流域实际情况，本次计算取 5.0m/s。

K_m—经验系数，综合反映河段断面、比降、糙率等因素的系数。山区取 1.5~1.1，山丘区取 1.0，平原区取 0.9~0.8，本次计算取 1.3。

④根据《水力学计算手册》，洪水传播时间采用黄河水利委员会水利科学研究所实验求得的溃坝洪水传播时间计算公式，最大流量到达时间计算公式为：

$$t_2 = K_2 \frac{L^{1.4}}{W^{0.2} H_0^{0.5} h_M^{0.25}}$$

式中：K₂—系数，等于 0.8~1.2，本工程 K₂ 取 1.0；

h_M—最大流量时的平均水深（h），根据最大流量查水位流量关系曲线得；

H₀—坝上游水深（m）；

W—可泄库容（m³）；

t₂—最大流量到达时间（s）。

溃坝洪水分析计算成果见下表 2.3-1。

表 2.3-1 青杠榜水库溃坝洪水计算成果表

位置	里程 (m)	河流比降 (前段— 本段)	溃口或 断面平 均宽度 (m)	溃坝洪峰 流量 (m³/s)	洪水水 深 (m)	地面高 程(m)	10 年一遇洪 峰流量 (m³/s)	最大流 量 到达时 间(S)
水库大坝	0		57.56	9130		371.0	81.8	0
陈家湾	600	65.18‰	45.19	6043	11.97	338.08		38
大庆口	900	65.16‰	44.82	5169	9.41	343.25		67
烈祠湾	1500	60.27‰	50.18	4010	8.55	334.82		144
大田榜	1700	58.74‰	45.74	3731	7.65	321.98		175
竹林堡	2300	52.08‰	42.08	3087	7.40	318.82		271
下湾	2600	57.50‰	38.98	2841	6.87	296.27		327
花生丘	3200	50.50‰	40.15	2452	6.18	292.43		443
易家庄	3700	47.58‰	39.77	2200	5.93	312.65		549

2.3.2 洪水影响范围和程度

（1）影响范围

通过多年运行，青杠榜水库在校核洪水标准下泄洪对下游基本没有影响。考虑地震、人类活动、工程事故、超标准洪水等各类突发事件对水库大坝安全的影响，最不利情况是水库溃坝，溃坝洪水会对下游造成严重影响。下游影响范围内有：青杠榜水库下游有：柏林村、思南村及通惠社区，居民 675 户，人口约 2100 人及 4000 亩耕地；有重要的綦万高速公路和三綦公路。

（2）影响程度

青杠榜水库如果出现溃坝，洪水会对坝址下游附近的农户房屋造成结构受损甚至垮塌，影响人身安全，居住人口约为 2100 人。洪水会冲毁坝址下游通惠街道柏林村、思南村两侧的农田和山林，造成耕作物和林木的损失；大量洪水演进，坝址下游小河沟支沟，河道狭窄不能满足大水量流通要求，洪水会从农田、乡村公路上方漫流，造成公路

中断通行，对正在该路段通行的人员和车辆造成影响生命安全的严重后果，受影响的公路段长度有 3000m 左右。

2.4 水污染后果分析

2.4.1 水库污染源主要途径

- （1）水库上游居民丢弃生活垃圾、秸秆杂物、动物尸体等形成的水面漂浮物。
- （2）水库藻类异常繁殖造成的水质变化。
- （3）库周垂钓者的废弃物、周边居民洗衣物等的人为污染。
- （4）人为投放化学毒剂以及其他恐怖袭击事件造成的蓄意污染水源。
- （5）水库上游水塘、农田的水体受到污染后进入水库。
- （6）其他污染源。

2.4.2 水污染带来的危害

- （1）死亡有机质：来源于未经处理的生活污水，农业污水，垃圾等。造成的危害：消耗水中溶解的氧气，危及鱼类的生存。导致水中缺氧，致使需要氧气的微生物死亡。
- （2）有机和无机化学药品：来源于化学洗剂，农用杀虫剂，除草剂。危害：绝大部分有机化学药品有毒性，它们进入会毒害或毒死水中生物，引起生态破坏。
- （3）磷：来源于含磷洗衣粉，磷氮化肥的大量施用。危害：引起水中藻类疯长。
- （4）石油化工洗涤剂：来源于家庭使用的餐具洗涤剂。危害：大多数洗涤剂都是石油化工的产品，难以降解，严重污染水体。
- （5）悬浮物：来源于土壤流失，向库内倾倒垃圾。危害：降低水质，增加净化水的难度和成本。现代生活垃圾有许多难以降解的成分，如塑料类包装材料。

2.4.3 影响范围和严重程度

- （1）供水对象的影响

青杠榜水库是饮用水源地,直接供水对象为通惠自来水厂,设计供区人口 0.22 万人,库水被污染后将影响供水对象的饮水造成影响。

（2）对下游的影响

青杠榜水库水质一旦遭到污染,将影响灌溉农田约 10423 亩。在农田灌溉期,水质污染会影响灌溉水质。

2.5 人员转移方案

分析青杠榜水库的突发事件情况,最不利情况是水库大坝发生溃坝。青杠榜水库下游为河沟、农田,海拔高差下降较小,当大坝突然出现溃坝,溃坝后的洪峰水体以立波的形式,顺地形向下游极速推进,水流汹涌湍急,水量集中,下游河沟突然增加较大的水深,可能挟带沟谷中的石块等不稳定体冲向下游,溃坝洪水造成的灾害是很大的。

因此当大坝出现溃决预兆时,应及时通知下游影响区域内的人员迅速转移,确保生命和财产安全。

溃坝洪水影响区域的人员转移方案根据洪水影响范围、淹没水深和洪水到达时间进行编制,明确转移人员、路线、方式、责任人等,具体见本预案后续章节

3 应急组织

3.1 应急组织体系

3.1.1 防汛抗旱指挥部

根据分级负责和属地管理的原则，水库的安全管理和防汛工作由綦江区通惠街道办事处负责。

綦江区通惠街道办事处成立的通惠街道防汛抗旱指挥部负责本预案的启动，统一领导和指挥青杠榜水库突发事件发生后的应急响应，组织领导与实施防汛抢险、人员疏散、转移安置及灾后恢复等工作。

綦江区通惠街道办事处下设部门和辖区内卫生院、派出所以及水库所在地村委会等为指挥部成员单位。应急组织体系如下图 3.1-1。

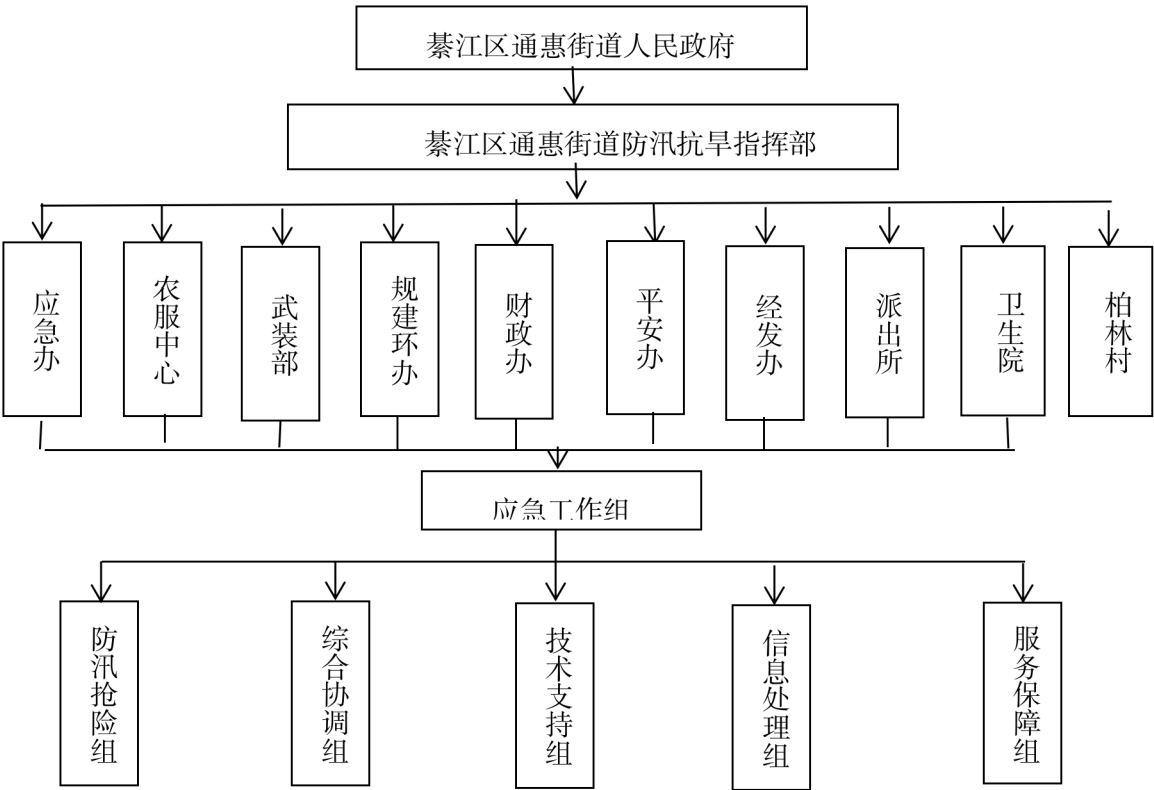


图 3.1-1 通惠街道应急组织体系图

3.1.2 应急工作组

根据工作需要，在青杠榜水库突发事件应急抢险状态下，通惠街道防汛抗旱指挥部下设防汛抢险组、综合协调组、技术支持组、信息处理组、服务保障组共 5 个应急工作小组，统一开展应急处置的指导、协调、抢险救灾、群众转移安置、社会维稳等工作。

防汛抗旱指挥部的各成员单位根据各自的职能职责，分别参与应急工作小组的应急响应。各应急工作小组的组长由各成员单位的负责人担任，应急指挥部可以根据应急抢险需要，临时抽调其他部门的人员参与各应急工作的抢险工作。

3.1.3 防汛抗旱指挥部人员组成

綦江区通惠街道办事处应对青杠榜水库突发事件的防汛抗旱指挥部组成人员如下表所示。

表 3.1-1 防汛抗旱指挥部成员表

职位名称	姓名	职务	电话
指挥长	江光伟	通惠街道党工委书记	13509411984
常务副指挥长	温宏	通惠街道办事处主任	13594209037
副指挥长	赵亮	綦江区水利局局长	13983936715
	李成胜	通惠街道人大工委主任	13883939208
	王启彬	通惠街道党委副书记	13983644755
	黎春	通惠街道应急分管领导	13320270055
	余波	通惠街道水利分管领导	13896106669
成员：綦江区水利水电工程运行服务站、街道应急办、街道农服中心、街道派出所、街道武装部、街道平安办、街道经发办、街道财政办、街道环建办、街道卫生院。			

上述人员如因人事变动，由接任的人员担任（按职务）。

3.2 应急工作职责

3.2.1 防汛抗旱指挥部职责

防汛抗旱指挥部主要职责：执行上级防汛指令，制定各项防汛措施，统一指挥防汛工作。在紧急防汛期间，指挥协调水库防汛调度；根据需要，在全镇范围内调用应急物资、设备、交通运输工具和人力，决定采取取土占地、砍伐林木、清除阻水障碍物、实施陆地和水面交通管制以及其它必要的紧急措施。在水库突发事件发生后，组织有关部门和单位做好受灾区域居民的生活保障、卫生防疫、救灾物资供应、治安管理、恢复生产和重建家园，以及各项水毁水利工程设施的修复等救灾工作。

3.2.2 防汛抗旱指挥部成员单位职责

（1）綦江区水利水电工程运行服务站：负责协调水利局专家，分析发展态势，及时提出抗洪抢险意见，供领导决策；对水库大坝出现的险情进行研判，对可能出现的险情提出分析意见及建议采取的安全措施。

（2）綦江区通惠街道应急办：灾情发生后，协调电信部门、电力部门做好应急通信、电力保障，确保防汛指挥、汛情、灾情信息的优先传递，协助镇武装部搞好突发事件的处置工作。

（3）綦江区通惠街道农业服务中心：承担指挥部的日常工作，协调、监督、指导水库防汛工作，加强水利工程管理，落实水利工程安全度汛措施，编制水库安全管理（防汛）应急预案，储备防汛物资，落实抢险队伍，确保水利工程安全度汛。有洪水灾害时，加强对水利工程的督查，做好预测预警，发现险情及时组织抢险、上报，有计划地进行治理，做好水利工程的防汛调度，修复水毁水利工程，做好病险水库的除险加固。

（4）綦江区通惠街道派出所：维护灾区社会治安秩序，依法打击造谣惑众和盗窃、哄抢防汛物资以及破坏防汛设施的违法犯罪活动；及时组织警力、设备参加抢险救灾。做好灾区社会治安管理工作，维护好灾区的交通秩序，特别是要确保防汛指挥、抢险救灾车辆和抢险救灾物资的运输畅通；协助组织群众从危险地区安全撤离和转移。

（5）綦江区通惠街道武装部：根据应急指挥部的要求，及时组织武装民兵队伍参加抢险救灾行动，转移危险地区的群众。

（6）綦江区通惠街道平安办：灾情发生后，负责抢险救灾的报道工作，收集抢险

救灾现场信息，及时发布最新动态信息。及时做好辟谣工作，安抚灾民思想波动情绪。协助派出所维护好灾区的社会治安。

（7）綦江区通惠街道经发办：灾情发生后，安排好灾民的生活，特别是要救济好孤寡老人、五保户、伤残人员等，优抚死难者家属，发动党政、企事业单位和社会团体及个人开展救灾募捐活动。搞好应急抢险期间人员的后勤保障工作。

（8）綦江区通惠街道财政办：根据防汛需求编制防汛抢险（组织实施防汛等）经费预算，根据受灾情况，（有关部门和受灾村社提出的申请）会同应急指挥部办公室在年度预算内审核下拨经费，并监督使用。

（9）綦江区通惠街道规建环办：灾情发生后及时因受洪水堵塞的道路进行清淤，确保救援物资的运送。做好受灾房屋、道路的损害记录；指导受灾村庄恢复生活、生产。

（10）綦江区通惠街道卫生院：水库突发事件发生后，及时组织医疗队伍和调运药品深入灾区救治伤病员，切实做好灾区卫生防疫工作，防止疫病发生。

（11）通惠街道柏林村：负责本区域内的巡视检查、险情报告和跟踪观测；配合工程抢险和应急调度；负责本区域内的预警信息传达；负责本区域内的居民组织疏散和转移安置；参与预案演练；完成应急指挥部交办的其他任务。

3.2.3 应急工作小组职责

（1）防汛抢险组

组成：通惠街道武装部牵头，以通惠街道武装部组建的防汛抢险救灾常备队伍，政府机关干部、派出所民警、巡防队员为基本力量，由各村组织的机动应急队伍为防汛抢险救灾的主要力量。

职责：负责抢险救援工作。

（2）综合协调组

组成：通惠街道农业服务中心为牵头单位，人员由农服中心、经发办、平安办工作人员组成。

职责：负责汛情、险情信息的收集；组织突发事件会商，制订处置工作方案，汇总、传达和向上级报告灾情；负责协调各工作组的工作；负责发布人员撤离疏散信息；应急抢险指令的上传下达；负责抢险救援过程中的宣传报道；指挥部的会商会议准备、记录等；妥善做好受灾人员应急救济和伤亡人员的善后处理事宜；以及指挥部临时交办的工

作。

（3）服务保障组

组成：人员由通惠街道应急办、规建环办、财政办、街道派出所、通惠街道卫生院等部门抽调人员组成，水库属地村委会参与。

职责：负责在应急抢险期间供给抗洪抢险物资和必要的生活用品；应急车辆的调度和协调工作；受灾和抢险人员医疗救护；受灾区域疫病防治；抢险救援资金的组织和落实；应急抢险的秩序维持与交通管制；应急通信的协调；应急救援用电保障；撤离或转移被洪水围困的群众；组织灾民的临时安置及生活保障；以及其他服务保障工作。

（4）技术支持组

组成：主要由通惠街道农业服务中心水利主管人员，以及依托綦江区水利局专家组成。

职责：应急指挥部指定人员收集水库工程状况；随时掌握天气雨情和水情，分析发展态势，及时提出抗洪抢险意见，供领导决策；对水库大坝出现的险情进行研判，对可能出现的险情提出分析意见及建议采取的安全措施；涉及工程抢险时，向綦江区水利局请求抽调工程技术人员进行技术指导。

（5）信息处理组

组成：主要由通惠街道农业服务中心水利管理人员和青杠榜水库防汛巡查责任人组成，平安办参与。

职责：水库防汛巡查责任人负责收集青杠榜水库实时水位的变化情况和水库大坝的运行情况、泄洪情况；险情报告和跟踪观测，上报至应急指挥部；负责受灾区域人员情况的收集；通惠街道农业服务中心负责收集水情、雨情、工情资料；负责灾情抢险队伍的行进位置和抢险进展情况收集；平安办负责收集抢险救灾影像资料，做好宣传工作；发布汛情公告，安定民心；完成指挥部临时交办工作。

应急响应期间，各应急工作小组实行 24 小时值班制度。

3.2.4 水行政主管部门

区水利局作为青杠榜水库水行政主管部门，负责提供专业技术指导，职责为：参与预案实施全过程，提供应急处置技术支撑；参与应急会商，完成应急指挥机构交办任务；协助建立应急保障体系，指导预案演练。

3.2.5 水库主管部门

青杠榜水库主管部门为綦江区水利水电工程运行管理服务站，负责组织预案编制和险情处置，职责为：筹措编制经费，组织预案编制；参与预案实施全过程，组织开展工程险情处置；参与应急会商，完成应急指挥机构交办任务；组织预案演练。

3.2.6 水库管理单位

由于青杠榜水库平时管理已由綦江区水利水电工程运行服务站委派给綦江区南州劳务有限公司，所以平时运行管理由綦江区南州劳务有限公司负责，綦江区水利水电工程运行服务站行对该公司的管理进行监督、指导作用；参与应急会商；完成应急指挥机构交办的任务。

其管理单位主要负责组织预案编制和险情处置；负责水库巡视检查、险情报告和跟踪观测；参与应急会商；参与预案实施全过程，配合开展工程抢险和应急调度，完成应急指挥机构交办任务，参与预案演练。

为确保青杠榜水库的安全度汛，水库管理单位明确责任如下：

- （1）严格执行水库汛期控制运用计划，水库溢洪前要通知下游各村社。
- （2）定期对水工建筑物及机械设备进行检查，发现隐患及时制定处理方案，报告綦江区通惠街道办事处、綦江区水利水电工程运行服务站协助处理。发现水库有任何异常情况须立即报告綦江区通惠街道防汛抗旱指挥部。
- （3）在汛期或非汛期的特殊天气要昼夜值班，遇突发性灾害天气时，应向綦江区通惠街道办事处及区水利局、区应急管理局、綦江区水利水电工程运行服务站报告实时雨情、水情及工程设施情况。
- （4）做好雨情、水情预测工作。完善降雨、水位、位移的观测和资料整理、分析工作。
- （5）维护好通讯设备。
- （6）负责保管应急物资，不得遗失或挪作他用。每年3月前检查一次，不足部分要负责补足。
- （7）按要求通知有关人员做好准备或值班、抢险。

- （8）指定人负责出现突发事件时向下游村社报警。
- （9）制定安全、防汛技术人员责任制和岗位责任制。
- （10）抢险期间，做好抢险人员的食宿安排，组织抢险所需物资

4 监测预警

4.1 险情监测

4.1.1 巡查监测目的

为提高应对水库突发事件的能力，按照“早发现、早报告、早处置”的原则，綦江区水利水电工程运行服务站要针对水库大坝可能发生的各种突发事件，完善预测预警机制，开展风险分析，防患于未然。在日常工作中，綦江区水利水电工程运行服务站和綦江区南州劳务有限公司等单位要对水库重点部位、设施等进行巡查监测，做好风险分析；在汛期，对库区雨情、水情、大坝、溢洪道等加强巡视监控，对水库大坝可能发生的各种突发事件提前进行预警。

4.1.2 巡查频次和人员

青杠榜水库的安全巡视检查主要由綦江区南州劳务有限公司对日常安全巡视检查工作负责，綦江区水利水电工程运行服务站依法对水库大坝安全巡视检查实行管理和监督。水库的巡查监测部位、内容、方式、人员及频次如下表所示。

表 4.1-1 水库监测巡查表

巡查人员	巡查频次	巡查内容	巡查方式
水库巡查责任人	非汛期每周巡查 1 次，汛期每天 1 次，超过设计洪水位时每天 2 次，超过校核水位时连续巡查监测。	大坝：坝顶有无裂缝、变形，混凝土面板有无破损、裂缝；面板表面有无不均匀沉降，面板和趾板接触处沉降、错动、张开情况；有无裂缝、剥落、滑动、隆起、塌坑、散浸、冒水等现象	现场检查
水库技术责任人	每年不少于 3 次，汛期视情况加大频次。		现场检查
水库管理单位责	每年不少于 3 次，汛期视情	溢洪道：进出口处有无杂物堆积堵	现场检查

任人	况加大频次。	塞，排水通道是否完好，消能设施是否缺失、损毁、破坏、冲刷，是否有土石料堆积现象。下泄水流是否淘刷坝脚。	
水库主管部门和政府责任人	每年汛前、汛中、汛后组织开展至少 3 次。	放水设施：放水阀开关是否灵活，管道有无破损，放水管出口有无堵塞，连接法兰是否漏水等其他不安全因素。 其他：变形和位移监测设施是否完好，通讯设施是否完好、畅通；交通设施有无损坏及障碍。	现场检查

4.1.3 检查内容

1. 库岸巡视检查的内容及要求严格执行国家《混凝土坝安全监测技术标准》（GB/T51416-2020）等相关标准。检查发现的问题应按要求及时进行上报并整改。

2. 坝址日常监测工作按《枢纽工程管理制度》的要求执行：

（1）大坝巡视检查：

①坝顶

坝顶路面是否平整，有无明显起伏、坑洼、裂缝、变形、积水等现象；

防浪墙是否规整，有无缺损、开裂、错断、倾斜、挤碎、架空等现象；

两侧坝肩与两岸坝端有无裂缝、塌陷、变形等现象；

坝顶车辆通行有无危害大坝安全和影响运行管理的问题。

②上游坝坡

坝坡是否规整，有无滑塌、塌陷、隆起、裂缝、淘刷等现象；

护坡是否完整，有无缺失、破损、塌陷、松动等现象；

近坝水面线是否规整，水面有无漩涡（漂浮物聚集）、冒泡等，有条件时检查上游铺盖有无裂缝、塌坑。

③下游坝坡

坝坡是否规整，有无滑动、隆起、塌坑、裂缝、雨淋沟，以及散浸、集中渗水、流

土、管涌等现象；

护坡是否完整，有无缺失、破损、塌陷、松动、滑塌等现象；

排水系统是否完整、通畅。

④下游坝脚与坝后

排水棱体等导渗降压设施有无异常或破坏；坝后有无影响工程安全的建筑、鱼塘等侵占现象。

⑤生物侵害

坝体有无白蚁、鼠害、兽穴、植物等生物侵害现象。

⑥近坝岸坡

边坡有无滑坡、危岩、掉块等现象。

（2）溢洪道巡视检查：

①进口段

有无人为加筑子堰、设障阻塞、拦鱼网或其他影响防洪安全的问题；

进口水流是否平顺，水流条件是否正常，有无必要的护砌；

边坡有无冲刷、开裂、崩塌及变形。

②控制段

堰顶、边墙、溢流面、底板有无裂缝、渗水、剥蚀、冲刷、变形等现象；

伸缩缝、排水孔是否完好。

③消能工

有无缺失、损毁、破坏、冲刷、土石堆积等现象。

④工作交通桥

有无异常变形、裂缝、断裂、剥蚀等现象。

⑤行洪通道

下游行洪通道有无缺失、占用、阻断现象；下泄水流是否淘刷坝脚。

（3）放水设施

放水阀开关是否灵活，放水是否顺畅，放水管道有无破损，放水管出口有无堵塞，连接法兰是否漏水等其他不安全因素。

3. 变形监测

青杠榜水库大坝变形监测，主要是坝体的表面变形、位移等观测。表面变形观测包括沉降位移和水平位移。水平位移中包括垂直坝轴线的横向水平位移和平行坝轴线的纵

向水平位移。

4.渗流监测

青杠榜水库只有渗流压力监测，采用大坝安全监测自动化系统。每周取数一次，库水位骤升骤降或持续高水位时每 24 小时取数一次。取数后绘出各段面浸润线。如大坝安全监测自动化系统出现故障，应进行人工观测，保持监测数据的连续性、完整性。

5.水污染事件预测

按照早发现、早报告、早处置的原则，对库内环境及污染源信息进行监控，预防突发环境事件的发生，主要措施：

开展污染源调查。由水库管理单位同当地政府定期组织对库域内及库岸存在环境安全隐患进行调查摸底，及时掌握辖区内污染源种类及分布情况，及时发现和消除环境污染事件安全隐患，完成水库管理单位各种文件、资料的管理工作，建立风险管理系统，根据风险管理数据进行风险发生可能性分析、损害后果分析，完善风险防控措施。建立相应的数据库。

4.2 险情报告

4.2.1 报告

水库巡查人员通过巡视检查，发现水库建筑物出现险情、水位超标等情况，应立即上报。水库险情上报的条件、时限和报告方式等见下表。

表 4.2-1 水库险情报告条件表

序号	上报条件	上报单位
1	溢洪道正常溢洪但水位继续上涨	綦江区南州劳务有限公司 綦江区水利水电工程运行管理服务站
2	超过水库设计水位且继续上涨	
3	大坝出现裂缝、变形、渗水	
4	放水阀门无法开启	
5	水库水体受到污染：如进入油污或化学品，出现多处	

序号	上报条件	上报单位
	死鱼现象，水体颜色异常等	
6	库区沿岸有滑坡等地质灾害现象	
7	其他危及水库大坝安全现象：坝顶公路交通事故、人为破坏等。	

4.2.2 报告流程、时限

水库险情信息的报告按属逐级上报的原则进行。

发现水库险情，水库巡查责任人（李洪）立即向水库技术责任人（綦永红）汇报，水库技术责任人（綦永红）接报后立即向水库管理单位责任人（刘冲）报告，管理单位责任人（刘冲）接报后向水库主管部门责任人（赵亮）报告，主管部门责任人（赵亮）再与政府责任人（温宏）经过会商，预测水库可能发生安全事件的影响范围和可能造成的危害，决定是否启动应急预案，并向区应急局。

水库险情报告的顺序为：

水库巡查责任人→水库技术责任人→水库管理单位责任人→水库主管部门责任人→水库政府责任人→区应急局（电话：61271258）

如果水库可能出现溃坝的安全事件的报告可不受此限制，可越级上报。

4.2.3 报告内容

水库险情的报告内容包括：

- （1）发生险情的水库名称、地址。
- （2）水库事故或险情发生的时间、简要过程。
- （3）水库事故或险情的现状和发展趋势预测。
- （4）造成的直接经济损失及人员伤亡情况。

4.2.4 报告方式

水库险情上报的初报主要采用移动电话报告形式，如果电话不通，可采用网络微信、QQ 等形式，或直接派专人专程开车当面汇报。后续报告以书面形式进行。

4.2.5 书面报告

书面报告的主要内容包括：

- （1）水库工程概况（责任人姓名及联系方式）；
- （2）水库出险情况（险情发生的时间、部位、水位、险情种类等）；
- （3）水库险情后的应急处置情况（已采取的措施）；
- （4）造成的直接经济损失及人员伤亡情况。

4.3 跟踪观测

水库行政责任人和主管部门责任人接到水库险情报告后，立即指派水库主管单位责任人亲自赶赴水库现场，指导水库巡查责任人加强水库水位和险情变化的跟踪观测，做好观测记录和后续报告等工作。

4.4 预警发布

4.4.1 预警发布权限

通惠街道防汛抗旱指挥部根据水库突发事件情况报告，以及未来的降雨量预测、库水位情况、出库流量、水库设施情况以及下游可能受到的灾害影响情况，组织应急会商，分析研判事件性质、发展趋势、严重程度、影响范围、可能后果等，确定预警级别和响应措施，由防汛抗旱指挥部指挥长（或授权专人）适时发布预警信息。预警信息包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施等。

预警级别提升或者解除预警的，及时补充发布。任何人未经授权，严禁擅自对外发

布相关危险信息。

4.4.2 预警对象

预警信息的发布对象为：水库下游可能受影响区域的人员、防汛抗旱指挥部成员、拟参与应急抢险的人员，其他与应急抢险有关的人员。

所有单位和人员收到预警信息后，做好应急准备，随时准备开展抢险行动或撤离危险区域。

4.4.3 预警方式

预警信息的发布、调整 and 解除，可通过电话、广播、宣传车、微信群通知或组织人员逐户通知等方式进行。

应急指挥部各成员单位及相关人员的联系电话见附件。受影响区域内居民的电话由属地村委会负责收集存档，以备应急需要。

4.5 预警级别

根据水库险情的严重和紧急程度，以及可能导致的后果，预警级别从高到低分Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级、Ⅳ级，分别表示特别严重、严重、较重、一般。根据水库突发事件情况及水库上、下游实际情况，预警级别划分情况见表 4.5-1。

表 4.5-1 预警级别划分标准

预警级别	严重程度	可能的后果
Ⅰ级	特别严重	①暴雨洪水导致库水位超过校核洪水位及以上（H=370.78），大坝可能漫顶或即将漫顶； ②大坝出现特别重大险情，溃坝可能性大； ③洪水淹没区内人口 1500 人以上。
Ⅱ级	严重	①暴雨洪水导致库水位超过设计洪水位及以上（H=370.00m），可能持续上涨；

预警级别	严重程度	可能的后果
		②大坝出现重大险情，溃坝可能性较大； ③洪水淹没区内人口 300 人以上。
Ⅲ级	较重	①降雨导致库水位超过历史最高洪水位（ $H=367.995m$ ）； ②大坝出现较严重险情； ③洪水淹没区内人口 30 人以上； ④1000 人以上供水任务的水库水质被污染。
Ⅳ级	一般	①库水位超过正常蓄水位或溢洪道堰顶高程（ $H=367.99m$ ），而且库区内可能有较强降雨过程； ②大坝存在严重安全隐患，出现险情迹象； ③1000 人以下供水任务的水库水质被污染。

5 应急响应

5.1 应急响应启动条件

5.1.1 会商启动

当通惠街道防汛抗旱应急指挥部发布预警信息后，应根据相应的预警级别，会商决定是否启动相应级别的应急响应，指令各应急工作小组负责人和组员立即到位，采取应急处置措施，包括但不限于洪水的应急调度、工程抢险、人员转移等。

5.1.2 直接启动

当水库大坝遭遇如下情况之一，并将造成重大或特别重大损失，可直接启动本预案。

- （1）遭遇校核洪水以上，水库工程出现重大险情，大坝溃决或即将溃决。
- （2）地震或地质灾害造成大坝溃决或即将溃决。
- （3）人为破坏等其他原因造成大坝溃决或即将溃决。
- （4）库区水质污染，严重威胁居民饮用水安全。

以上情况即将造成人员伤亡或重大或特别重大损失，水库政府责任人在收到险情信息后可直接启动本预案，立即组织指挥应急抢险救援。

5.2 应急响应

5.2.1 分级

根据水库大坝安全（防汛）突发事件可能后果的严重程度，对应预警级别，现场指挥部根据预警级别决定是否启动对应级别的应急响应。可能造成特别严重后果的Ⅰ级预警启动Ⅰ级响应；可能造成严重后果的Ⅱ级预警启动Ⅱ级响应；可能造成较重后果的Ⅲ

级预警启动Ⅲ级响应；险情一般的Ⅳ级预警启动Ⅳ级响应。

直接启动的响应级别为Ⅰ级响应。

在应急处置过程中，要根据水库突发事件的事态变化和抢险控制效果等情况，及时调整响应级别。

应急响应流程见附件。

5.2.2Ⅳ级响应

表现为库水位超过正常蓄水位或溢洪道堰顶高程（367.99m），而且库区内可能有较强降雨过程；水库大坝存在严重安全隐患，出现险情迹象；水质受到污染等情况。

当水库巡查责任人发现上述险情后应立即向技术责任人报告，技术责任人向管理单位责任人报告，管理单位责任人向主管部门责任人和政府责任人汇报，经会商启动Ⅳ级预警。在水库技术责任人或者管理单位责任人核实确认险情后，由水库主管部门责任人作出相应部署，启动Ⅳ级应急响应：

- （1）指挥部立即开展工作，通知应急工作小组负责人及成员进入应急响应状态。
- （2）立即通知各应急工作小组的负责人做好抢险人员、物资和装备准备，根据情形采取必要的处置措施。
- （3）通知下游通惠街道相关涉险村、社落实好领导带班值守和巡查人员现场值守，加强巡视检查和雨情、水情测报，做好汛情的预测与分析，做好上传下达。

5.2.3Ⅲ级响应

表现为降雨导致库水位超过历史最高水位（367.995m，低于设计洪水位）；大坝出现较严重的险情。

当水库巡查责任人发现上述险情后，应立即向技术责任人报告，技术责任人向管理单位责任人报告，管理单位责任人向主管部门责任人和政府责任人汇报，经会商启动Ⅲ级预警。在水库技术责任人或者管理单位责任人核实确认险情后，由水库政府责任人作出相应部署，启动Ⅲ级应急响应。

Ⅲ级响应在已经启动的Ⅳ级响应基础上，还应做好下列工作：

- （1）指挥部通知涉险村、社负责人，再由村、社负责人通知水库下游淹没区内居

民，做好转移撤离准备。

（2）各应急工作小组人员、临时组织的防汛抢险队伍、所有拟参与应急抢险相关行动的人员进入待命状态。

（3）通知通惠街道卫生院做好现场救护工作准备。

（4）指挥部指令保障服务组负责做好防汛抢险物资准备，安排 1 名专职人员随时掌握最新水雨情动态，及时向现场指挥负责人报告。

（5）指挥部组织专家研判现场情况，研究应对措施，向各应急工作小组发布应急抢险指令，开展应急处置。

（6）指挥部负责各应急处置组之间的协调工作，包括人员调配、信息通报、相互配合等。

（7）指挥部指定人员收集抢险进程中的有关信息，组织专家分析研判，向上级政府报告抢险进度和控制效果，险情的预期走势，请求支援的事项等。

当险情已经得到有效控制或排除时，经水库技术负责人核实后，上报现场指挥部，经现场指挥部批准，结束Ⅲ级响应。

5.2.4 Ⅱ级响应

表现为严重洪水，坝前水位达到设计洪水位且将继续上涨（370.00m）；大坝出现重大险情，溃坝可能性较大。

当水库巡查责任人发现上述险情后应立即向技术责任人报告，技术责任人向管理单位责任人报告，管理单位责任人向主管部门责任人和政府责任人汇报，经会商启动Ⅱ预警。在水库技术责任人或者管理单位责任人核实确认险情后，由水库政府责任人作出相应部署，启动Ⅱ级响应。

Ⅱ级响应在Ⅲ级应急响应已采取的应对措施外，还需做好下列工作：

（1）立即将紧急情况上报至区应急局、区水利局。

（2）指挥部通知涉险村、社负责人做好先期处置和人员转移工作，责令防汛抢险队伍到达出险现场，进入待命状态。并动员后备人员做好参加应急抢险和处置工作的准备。

（3）指令防汛抢险队伍到达出险现场，进入待命状态，指令各应急处置组立即进入抢险状态，相关人员立即赶赴现场。

（4）指挥部指令抢险救援组采取电话、短信、广播、鸣锣和登门入户等各种方式，通知水库下游村民，按照转移方案，立即进行转移撤离，必要时组织车辆协助人员转移以加快转移进度。

（5）指挥部协调通惠街道派出所组织对应急区域的公路实行道路交通管制，禁止任何非抢险人员、车辆通行，保障救援车辆应急通道畅通，配合应急工作人员将转移人员转移至临时安置点。

（6）指挥部指令信息处理组收集抢险救灾现场信息，经授权后及时发布最新抢险动态信息，报道灾情一线抢险救援情况，防止谣言出现。

（7）指挥部组织人员收集有关信息，组织水利、水文、气象和建筑安全等方面的专家分析研判险情控制方案和效果，提出下一步抢险计划，由指挥长做出后续的抢险命令。

（8）指挥部保证抢险物资的调集和运输，必要时征调社会车辆参与抢险物资运送，调集工程机械参与抢险。

（9）指挥部协调通惠街道卫生院负责抢险现场出现的受伤人员救护工作，出动救护车辆和救护人员，及时开展现场救护。

（10）通惠街道防汛抗旱指挥部开始动员后备人员做好参加应急抢险和处置工作的准备，在得到现场指挥部的允许后，组织其他村社、机关人员、巡防员和志愿服务者参与抢险支援。

当险情已经得到有效控制或排除时，经技术支持组专家现场核实后，上报现场指挥部，经批准后结束Ⅱ级响应。

5.2.5 I 级响应

表现为特别严重洪水，坝前水位超过校核洪水位（370.78m），洪水已漫顶或即将漫顶；大坝出现特别重大险情，溃坝可能性大。

发生Ⅰ级险情后，水库技术责任人接报后立即向水库管理单位责任人报告，水库管理单位责任人向水库主管单位责任人报告，水库主管单位责任人向水库政府责任人和通惠街道防汛抗旱指挥部报告，确定险情等级为Ⅰ级后，通惠街道防汛抗旱指挥部指挥长立即赶赴水库现场，作出相应工作部署，启动Ⅰ级响应行动，同时将情况上报区防汛指挥部、区政府。

I 级响应行动，除采取 II 级响应行动中的有关措施外，增加以下措施：

（1）向区防汛抗旱指挥部申请支援，建议启动区级预案二级响应，配合开展抢险救援工作。

（2）通惠街道办事处进入全面应战状态。组织力量，要求下游通惠街道涉险村、社负责人采取电话、手摇报警器、高音喇叭、锣鼓等方式继续通知居民进行人员撤离和财产转移，同时动员组织辖区内有能力的单位和个人根据指挥参与抗洪抢险。

（3）现场指挥部命令区综合应急救援队队伍和专家组全部参与抢险，协助好通惠街道抢险救灾工作；

（4）区民政局（救灾办）、区水利局、通惠街道卫生院、通惠街道派出所、电力公司、供水公司、通讯公司等责任单位各自到位，保障安置受灾群众食、宿、通讯、用水、用电基本需要，保障现场基本医疗条件和治安秩序良好。

水库大坝溃坝后应急救援、救灾工作完成后，经綦江区防汛抗旱指挥部下达指令结束 I 级响应。

5.3 应急处置措施

5.3.1 应急调度

（1）调度方案

根据水库突发事件的不同类型，依照綦江区通惠街道青杠榜水库调度运用方案执行。

（2）水库调度权限、执行部门

水库调度权限由通惠街道防汛抗旱领导小组调度。水库巡查责任人、水库技术责任人遵照执行。

5.3.2 工程抢险

（1）根据青杠榜水库突发事件的性质、发展、位置和特点等情况，工程抢险采取的措施包括但不限于下表所示。

表 5.3-1 抢险措施情况表

序号	突发事件险情处理措施		所需抢险物资	
	险情种类	抢护方法	名称及数量	储备（开采或采购）地点
1	漫顶或即将漫顶	1.全开放水阀放水；2.采用抽水泵、虹吸管等办法降低库水位；3.用塑料布对坝体进行覆盖；4.用消防沙袋对防浪墙进行垒高；5.紧急情况下在水库溢洪道一侧坝肩山体进行开挖增大泄流。	抽水泵 2 台， 虹吸管 5 根	镇 应 急 物 资 库，请求调拨或市场购买
2	坝体裂缝	1.横墙隔断：适用于横缝。在裂缝坝段临水方面做前戗，沿裂缝开挖沟槽，如背水坡已有漏水，还应同时在背水坡做好反滤导渗；2、纵缝处理：加强观测，分析产生裂缝原因，如裂缝由滑坡、坍塌等原因引起，则立即采取相应措施抢护。一般可遮盖缝口，阻止雨水进入。	编织袋或麻袋，沙石料、铁丝或绳索，根据护坡板数量确定	编织袋、铁丝由镇应急物资库调拨或购买，沙石料购买
3	管涌	1.反滤导渗：在管涌范围较大，孔眼较多的地方，险情不太严重，做围井困难时，可直接按反滤要求，采取铺设土工布，其上盖碎石、砂袋然后块石；2.反滤围井：管涌险情较严重时，在冒水孔处，清除杂物，挖去软泥，周围用土袋做成围井，井壁与地面严密接触，井内按反滤要求，铺设土工布后碎石，围井高度以能使冒水不挟带泥沙为宜，在井口安设排水管使渗出清水流走，以防溢流冲塌井壁；3.蓄水反压法：利用管道引水入塘或临时安装抽水机注入水塘，抬高塘坑水位，制止冒沙现象。	编织袋、砂石料、彩条布、粘土等，数量估算	编织袋、沙石料、彩条布由物资库调拨或市场购买，粘土附近开采
4	外坝坡渗漏	坡面轻微渗出清水，坝身稳定，渗漏无发展可严密监视，当渗漏水从背水坡溢出形成散浸时，开挖导渗沟进行排水，当散浸面积较大，采用贴坡培厚导渗，如果渗水严重或发生浸水集中冲刷则需要抢护，临水坡采用透水性较小的编织袋装填粘土压护，背水坡辅筑反滤体和反滤料。	编织袋、铁铲、锄头、粘土等，数量估算	编织袋、铁铲由物资库调拨或市场购买，粘土附近开采

5	溢洪道和放水设施裂缝	环氧砂浆堵漏，防水快沙浆堵漏。	水泥、砂、沥青麻丝、环氧树脂等，数量估算	物资库调拨或请求上级调拨，市场购买
---	------------	-----------------	----------------------	-------------------

上述险情的抢险措施，应根据实际情况，请求技术支持组的专家指导，制定相应可行的方案，经应急指挥部同意后实施。

（2）工程抢险队伍主要依靠具有一定工程施工经验的社会单位和人员，由应急指挥部召集和调度，通惠街道组建的抢险队伍全力配合开展工作。

（3）工程抢险应急物资的主要依靠镇应急物资库储备的应急物资，如不是常备物资，可请求上级调拨，或采用市场购买的方式解决。应急物资由综合协调组和服务保障组负责调集、采购和运输。

5.3.3 人员转移

（1）险情、转移信号发布

一旦青杠榜水库出现险情（Ⅱ级及以上），由现场指挥部发布预警（险情）信号和转移命令，然后由涉险村、社组织本村干部，到水库大坝下游淹没区农户，发布险情信息并安排转移。

险情转移信号发布（Ⅱ级及以上）：鸣锣、吹哨子、电话、微信等告知村民做好转移的准备，服从指挥有组织、有纪律按线路转移。

（2）转移的线路及安置地点

在发生Ⅱ级及以上险情的情况下，人员转移主要采取就地河沟两侧高处转移的方式，迅速离开危险地带躲避溃坝带来的洪水灾害。

距离水库较近的人员沿山谷往山顶转移；下游受影响的居民沿两侧山体高处转移至临时安置点。待青杠榜水库洪水消退后，再转移至集中安置点，集中安置点设置在通惠街道柏林村村委会；如人身安全未受影响待险情解除后则自行撤离，如受到影响则统一转移到通惠街道卫生院接受医疗救治。

人员转移的路线见下节。

6 人员转移

6.1 人员转移方案

根据“以人为本”的原则，在水库突发事件可能导致的溃坝洪水到达之前，将受洪水危及的人员转移到安全地带。人员转移方案见下表。

表 6.1-1 青杠榜水库下游人员转移方案

乡镇、村社指标		户	人口	转移路线	安置地点	负责人	联系电话
三角镇	柏林村	200	600	柏林村级公路	柏林村村办公室	廖长春	13637739289
	思南村	235	700	思南村级公路	思南村办公室	高小燕	15923367165
	通惠社区	240	800	通惠大道	通惠街道办事处	张登强	15823325588

6.2 转移路线

水库坝脚及坝址下游涉险居民就近向房屋附近的高地转移，转移由所在地村居委会书记负责。转移时就近和就地转移以便规避险情，到达相对安全区域后再转移至安置点。受影响公路段的人员转移向公路两端或就近高处安全地带转移。转移线路见附录 5。

6.3 转移启动条件

当青杠榜水库大坝突发事件经过应急调度和工程抢险，仍有溃坝可能，现场应急指挥部可根据相应的响应级别，指令下游受影响区域内的人员转移或做好转移准备。

Ⅲ级响应启动时人员做好转移准备，等待后续转移指令；Ⅱ级响应启动时先由所在地村居委会书记通知转移人员随时做好转移准备，然后根据抢险进度由现场指挥部指令应急工作小组协助转移大坝下游全部受影响范围内的人员；Ⅰ级响应启动时继续转移包

括下游公路等全部受影响范围内的人员。

6.4 转移警报

6.4.1 转移准备通知

以现场指挥部名义，通过广播、电话、短信、微信等形式发布，或由所在地村居委会派人逐户通知的形式，传达到需转移人员。

6.4.2 转移警报

在传递转移通知时利用喊话器或鸣锣连续两分钟时间，一旦警报发出，所有人员立即转移。

6.5 组织实施

6.5.1 转移责任人

青杠榜水库溃坝后下游人员的转移由所在地村居委会书记负责，通惠街道派出所为转移提供秩序维持和治安保卫，必要时应急指挥部协调提供转移应急车辆。

在转移过程中做到互相协调，尽量控制灾害范围，最大限度地减少灾害损失。

6.5.2 转移命令

人员的转移命令由现场指挥长下达，综合协调组和服务保障组全力配合。

6.6 人员安置要求

转移居民可在安置点临时安置，现场指挥部统一协调保障转移人员的食宿、医疗等

要求，维持安置点治安秩序。

险情过后对转移居民的住房等生产生活设施进行危险排查，如果有房屋结构受损、次生滑坡等灾害，需要排除危险后才能允许居民返回，禁止转移人员私自返回。

7 应急保障

7.1 应急队伍保障

水库突发事件发生后，开展应急救援处置的队伍主要依托通惠街道水库及重点山坪塘溃坝抢险队伍。该队伍包括通惠街道办事处机关党员干部和基层民兵组成。

在紧急情况下，通惠街道防汛抗旱指挥部还可以动员辖区内义务消防队员、其他单位的人员、志愿者等协助救援工作。

如果通惠街道的应急救援队伍不能满足抢险需求，现场指挥部应向区人民政府、区应急局、区水利局报告，请求区政府调动专业救援队伍，协调其他社会力量参与应急处置。

7.2 救援物资保障

綦江区南州劳务有限公司具体负责应急物资储备及管理工作，并设立防汛抗旱应急物资专用库房，确保应急所需物资及时供应。綦江区南州劳务有限公司加强对物资储备的监督管理，严禁私自挪用。同时，定期对应急物资进行清点和质量检查，如遇应急物资过期或腐蚀损坏，及时给予以补充和更新（应急物资清单见附表）。

7.3 交通、通信及电力保障

（1）綦江区通惠街道防汛抗旱指挥部负责抢险期间的抢险车辆安排和调度，包括物资和人员运输车辆，必要时可征调社会车辆。

（2）綦江区通惠街道派出所负责保证紧急情况下应急交通工具的优先通行，必要时开展交通管制，确保抢险道路的安全畅通，确保抢险救灾物资和人员能够及时、安全送达。

（3）綦江区通惠街道应急办负责与电力、通讯部门联系，确保抢险救灾期间的供电、通讯正常，保证抢险救灾工作的开展。

7.4 经费保障

水库突发事件经费由綦江区通惠街道财政办统一申报，经区财政局审核后按规定列入年度财政预算。

7.5 其他保障

7.5.1 卫生防疫保障

卫生防疫工作由綦江区通惠街道卫生院负责组织，并负责医疗器械、药品和设施的储备，同时做好灾后突发传染病的预防及治病措施。对水源水质进行检验和饮水消毒，检查饮食卫生，防止食物中毒，搞好环境卫生及防疫工作。

7.5.2 治安保障

綦江区通惠街道派出所负责对灾区重点区域、重点场所、重点人群、重要物资和设备的安全保护，依法严厉打击破坏抗洪救灾行动和工程设施安全的行为，保证抗灾救灾工作的顺利进行。必要时，依法采取有效管制措施，控制事态，维护社会秩序。

7.5.3 宣传报道

綦江区通惠街道平安办负责与媒体单位联系，请求他们帮助及时向社会各界宣传报道突发事件抢险救灾情况，充分利用媒体的宣传手段，协助抢险救灾工作的开展，安定民心，鼓舞士气。

8 宣传演练

8.1 宣传

綦江区水利水电工程运行服务站通过发放宣传手册、制作公告牌、公示栏、召开群众大会等手段，广泛宣传水库应急知识以及预防、避险、自救、互救、减灾等常识，增强公众的忧患意识、责任意识和自救、互救能力。

8.2 培训

綦江区水利水电工程运行服务站负责对水库巡查责任人和水库技术责任人进行应急技术培训，以提高对水库大坝异常情况的判定、报告以及紧急情况下的应急处置能力。

本预案发布实施后，由綦江区水利水电工程运行服务站组织相关人员对应急预案进行培训。培训人员必须包括水库所在地的村委会负责人、村干部，综合救援队伍的相关负责人，通惠街道防汛抗旱指挥部的相关人员，以及与预案实施密切相关的人员。

预案培训以举办培训班集中统一培训为主，培训材料由綦江区水利水电工程运行服务站负责。

8.3 演练

为了保证水库突发事件发生时，应急救援组织机构的各部门能够熟练有效地开展应急救援工作，綦江区水利水电工程运行服务站应定期开展针对不同事故类型的应急救援演练，不断提高实战能力。同时在演练实战过程中，总结经验，发现不足，并对演练方案和应急救援预案进行完善。

1、应急救援演练的形式

水库突发事件应急救援演练可分为桌面演练、功能演练和全面演练。

①桌面演练由綦江区通惠街道防汛抗旱指挥部、綦江区水利水电工程运行服务站、綦江区南州劳务有限公司及水库关键岗位人员参加，按照应急预案及其标准工作程序，

讨论紧急情况时应采取行动的演练活动，其主要目的是锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

②功能演练是针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活动，主要目的是针对应急响应功能，检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。演练完成后，除采取口头评论形式外，还应向綦江区通惠街道防汛抗旱指挥部提交有关演练活动的书面汇报，提出改进建议。

③全面演练指针对应急预案中全部或大部分应急响应功能，检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练一般要求持续几个小时，采取交互式方式进行，演练过程要求尽量真实，调用更多的应急人员和资源，并开展人员、设备及其他资源的实战性演练，以检验相互协调的应急响应能力。与功能演练类似，演练完成后，除采取口头评论、书面汇报外，还应提交正式的书面报告。

2、应急救援演练的组织

不论演练规模的大小，一般都要有两部分人员组成：一是应急救援的演练者，占演练人员的绝大多数。从指挥员至参加应急救援的每一个专业队成员及将来可能与应急救援有直接关系者。二是考核评价者，即应急救援方面的专家或专家组，对演练的每一个程序进行考核评价。进行应急救援模拟演练之前应做好准备工作，演练后考核人员与演练者共同进行讲评和总结。不同的演练课目，担任主要任务的人员最好分别承担多个角色，从而能使更多的人得到实际锻炼。

3、编制演练方案应注意的问题

水库突发事件演练项目的内容是根据演练的目的决定的。把需要达到的目的通过演练过程，逐步进行检查、考核来完成的。因此，如何将这些待检查的项目有机地融入模拟中是演练方案编制的第一步。为使模拟的情况设置逼真而又可分项检查，需要考虑细节描述、日程安排、演练条件、安全措施这几个问题。

4、应急救援模拟演练的考核与总结

水库大坝安全管理（防汛）应急救援预案通过实践考验，证实该预案切实可行后才能有效地实施。因此，演练中应由专家和考评人员对每个演练程序进行考核与评价。演练以后要根据评价的意见进行认真的总结，找出问题并提出修改建议。修改意见要经过进一步的验证，认为确实需要修正的内容，要在最短的时间内修正完毕，并报上级批准。

9 恐怖袭击突发事件应急处置预案

9.1 编制说明

9.1.1 编制目的

为了有效预防、及时控制、妥善处置恐怖袭击事件对水库设施和水库水源的破坏，最大限度地保护人民生命和财产安全，维护社会稳定，按照国家反恐怖工作的要求，结合水库实际情况，编制本预案。

9.1.2 适用范围

本预案适用于预防和处置水库现场发生的以破坏水利设施和水库水源为目标的恐怖袭击事件，以及其它需要参与预防和处置的恐怖袭击事件，主要包括：

- 1、利用爆炸等破坏性手段，袭击水库设施的恐怖袭击事件。
- 2、在水库投放化学毒剂、放射性物质、致病致命微生物以及其它蓄意污染水源的恐怖袭击事件。

9.1.3 编制原则

（1）以人为本原则

体现以人为本、生命至上的理念，尽可能避免或减少恐怖袭击所造成的损失，特别是生命损失，保障公共安全。

（2）分级负责原则

实行分级管理，明确各级管理人员的安全管理及应急职责，以及相应的责任追究制度。

（3）预防为主原则

坚持以防为主，通过对恐怖袭击突发事件的深入分析，事先制定应对和减少恐怖袭

击造成的损失对策。

（4）便于操作原则

恐怖袭击突发事件应急预案，辅以文字和图表形式表达，形成书面文件，在实际实施应兼具可操作性。

（5）协调一致原则

本预案和綦江区通惠街道的水库大坝安全管理（防汛）应急预案紧密衔接。

在预案实施过程中以确保人民群众生命财产安全为首要目标，体现镇政府的行政首长负责制，统一指挥、统一调度、分级负责、全力抢险、力保水库工程及供水安全；坚持工程与非工程措施相结合等原则，不断提高反恐应急管理水平。

（6）属地原则

9.1.3 编制依据

依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家防汛抗旱应急预案》编制本预案。

9.1.4 预案版本受控和修订

（1）预案版本

本预案版本号为：QGBSK/KBXJ-2023，由水库名称加预案名称汉语拼音的首字母加版次（编制当年公历年）组成。

（2）预案发布与实施、修订

本预案由綦江区水利水电工程运行服务站审查、发布，从发布之日起开始实施，每五年进行修订。

9.1.5 预案编制（修订）人员

本预案由水库管理单位牵头，组织相关人员参与编制。

9.2 应急处置机构及职责

9.2.1 应急处置机构设立

为了应对青杠榜水库恐怖袭击突发事件，将恐怖袭击突发事件带来的影响降到最低程度，青杠榜水库由綦江区通惠街道办事处成立的通惠街道应急指挥部负责本预案的启动，统一领导和指挥青杠榜水库突发事件发生后的应急响应，组织领导与实施人员疏散、转移安置及灾后恢复等工作。

青杠榜水库一旦发生恐怖袭击突发事件，反恐应急处置工作组随即开展工作。

青杠榜水库恐怖袭击突发事件应急处置工作组人员如下表所示。

表 9.2-1 青杠榜水库恐怖袭击突发事件应急指挥部成员表

职位名称	姓名	职务	电话
指挥长	江光伟	通惠街道党工委书记	13509411984
常务副指挥长	温宏	通惠街道办事处主任	13594209037
副指挥长	赵亮	綦江区水利局局长	13983936715
	李成胜	通惠街道人大工委主任	13883939208
	王启彬	通惠街道党委副书记	13983644755
	黎春	通惠街道应急分管领导	13320270055
	余波	通惠街道水利分管领导	13896106669
成员：綦江区水利水电工程运行服务站、街道应急办、街道农服中心、街道派出所、街道武装部、街道平安办、街道经发办、街道财政办、街道环建办、街道卫生院。			

上述人员如因人事变动，由接任的人员担任（按职务）。

9.2.2 应急工作职责

9.2.2.1 恐怖袭击突发事件应急处置工作组职责

向水行政主管部门及政府相关部门报告恐怖袭击的基本情况，研究确定反恐应急方案；统一指挥水库反恐应急处置工作；及时掌握恐怖袭击所造成的后果及其发展趋势，配合水行政主管部门和政府有关部门做好相关反恐工作；配合区政府及有关部门统一宣

传报道口径。

9.2.2.2 恐怖袭击突发事件应急处置工作组成员单位职责

（1）綦江区水利水电工程运行服务站：恐怖袭击突发事件发生后负责协调水利局专家，对水库安全进行分析，及时提抢险意见，供领导决策；对水库大坝出现的险情进行研判，对可能出现的险情提出分析意见及建议采取的安全措施。

（2）綦江区通惠街道应急办：恐怖袭击突发事件发生后，协调电信部门、电力部门做好应急通信、电力保障，确保突发事件信息的优先传递，协助镇武装部搞好突发事件的处置工作。

（3）綦江区通惠街道农业服务中心：承担应急处置工作组的日常工作，协调、监督、指导恐怖袭击突发事件的预防工作，加强水利工程管理，编制恐怖袭击突发事件应急预案，储备应急抢险物资，落实抢险队伍。

（4）綦江区通惠街道派出所：维护现场社会治安秩序，依法打击造谣惑众和盗窃、哄抢防汛物资以及破坏水库设施的违法犯罪活动；及时组织警力、设备参加抢险。做好现场社会治安管理工作，维护好交通秩序，特别是要确保应急处置车辆和抢险物资的运输畅通；协助组织群众从危险地区安全撤离和转移。

（5）綦江区通惠街道武装部：根据恐怖袭击突发事件应急处置组的要求，及时组织武装民兵队伍参加抢险救灾行动，转移危险地区的群众。

（6）綦江区通惠街道平安办：恐怖袭击突发事件发生后，负责抢险救灾的报道工作，收集抢险救灾现场信息，及时发布最新动态信息。及时做好辟谣传谣工作，安抚灾民思想波动情绪。协助扶欢派出所维护好灾区的社会治安。

（7）綦江区通惠街道经发办：恐怖袭击突发事件发生后，安排好灾民的生活，特别是要救济好孤寡老人、五保户、伤残人员等，优抚死难者家属，发动党政、企事业单位和社会团体及个人开展救灾募捐活动。搞好应急抢险期间人员的后勤保障工作。

（8）綦江区通惠街道财政办：根据水利工程管理需求编制恐怖袭击突发事件应急预案经费预算，根据受灾情况，会同恐怖袭击突发事件应急处置组在年度预算内审核下拨经费，并监督使用。

（9）綦江区通惠街道规建环办：恐怖袭击突发事件发生后及时因受洪水堵塞的道路进行清淤，确保救援物资的运送。做好受灾房屋、道路的损害记录；指导受灾村庄恢

复生活、生产。

（10）綦江区通惠街道卫生院：恐怖袭击突发事件发生后，及时组织医疗队伍和调运药品深入灾区救治伤病员，切实做好灾区卫生防疫工作，防止疫病发生。

9.3 水库工程概况

青杠榜水库位于綦江区通惠街道柏林村，所在河流属于长江水系綦江河支流。

青杠榜水库是一座以灌溉为主、兼饮水的小（一）型骨干水利工程，该水库坝址处河床底部高程 336.5m（高程系统为 85 国家高程系统，以下同），坝址以上控制流域面积 9.65km²，主河槽长 5.96km，河槽平均坡降 66.88‰，多年平均年降雨量 1040.10mm。正常蓄水位 367.99m，正常库容 270 万 m³，死水位 342.00m，死库 5.5 万 m³，校核洪水位 370.78m，总库容 325m³。设计灌面 10423 亩，有效灌面 10423 亩。

根据现有资料查询及实际调查，水库设计灌面 10423 亩，全年灌溉需水量 338.75 万 m³，干旱期需水量为 112.92 万 m³，现状水库承担通惠自来水厂供水任务，设计供水人口 0.22 万人，设计供水规模 200m³/d，年实际用水量 4.85 万 m³，水库调度中优先保障人饮供水。由于本水库泄洪建筑物无闸门控制，水库无防洪功能，原则上不承担下游防洪任务。

青杠榜水库反恐重点部位有：大坝、取水设施，水雨情等监控设施。

9.4 应急处置流程

根据青杠榜水库的实际情况，恐怖袭击突发事件有以下情况：

- 1、利用爆炸等破坏性手段，袭击水库设施的恐怖袭击事件。
- 2、在水库投放化学毒剂、放射性物质、致病致命微生物以及其它蓄意污染水源的恐怖袭击事件。

9.4.1 恐怖袭击水库大坝的应急处置流程

（1）水库大坝遭到恐怖袭击事件发生后，水库巡查责任人应在第一时间内向水库管理单位负责人报告，水库管理单位负责人立即向恐怖袭击突发事件应急处置组和上级

水行政主管部门报告所发生的情况，并提出初步处置意见或建议。

（2）恐怖袭击突发事件应急处置组立即指派人员到达现场，标明危险区域，对现场进行封锁，追踪事态的发展，确保水库大坝安全。

（3）恐怖袭击突发事件应急处置组视情况组织工程抢险、设备抢修等工作。（具体抢险方法按照水库大坝安全管理（防汛）应急预案中工程抢险章节执行）

（4）恐怖袭击突发事件应急处置组视情况指令涉险村、社委员会对下游受洪水影响区域的人员进行疏散、撤离和临时安置。（具体人员疏散、撤离按照水库大坝安全管理（防汛）应急预案中人员转移章节执行）

9.4.2 人为投放化学毒剂、蓄意污染水源的应急处置流程

（1）水库巡查责任人发现水库水质指标异常或发生投放化学毒剂、放射性物质、致病致命微生物等恐怖袭击事件时，应第一时间向水库管理单位负责人和自来水厂管理员报告，立即停止供水。

（2）水库管理单位立即向恐怖袭击突发事件应急处置组报告，并立即到达现场，视情况协调有关水质检测单位对水库各区域水质进行检测。

（3）恐怖袭击突发事件应急处置组根据检测点位和检测数据、扩散范围，组织相关力量采用吸附、使用药剂氧化还原、中和等物理、化学等方法对污染水体进行处置，或者通过泵抽吸等方法将受污染水源引流保护区外收集后再处理。

（4）水库管理单位负责协调通惠街道派出所，介入调查。如已发生大面积污染时，自来水厂管理员应及时通知当地用水村委会，由村委会对用水户进行通知，对管道或蓄水设施内的被污染水进行排放。

（5）水库管理单位根据情况协调相关部门开展供水调度，制定应急供水方案，确保村民饮水。

9.5 预案启动和结束

9.5.1 预案启动条件

恐怖袭击突发事件一旦发生，由恐怖袭击突发事件应急处置组立即启动应急响应，加强水库现场的警戒、封锁、巡查、监测、监控，组织应急队伍，清点设备物资并上报上级水行政主管部门和公安机关，组织协调通惠街道办事处相关职能部门，开展相应的应急处置。

9.5.2 预案结束条件

当遇险人员全部得救，事故事态得到控制，导致次生、衍生事故的隐患被消除，各应急工作小组组长会同有关人员仔细检查确认，并报应急处置组长批准，应急处置工作可以结束；

污染水体得到有效的处置，水质检测指标达到相应的标准，并报应急处置组长批准，应急处置工作可以结束；

应急救援人员接到应急结束通知后，应清理好抢险物资，有序撤离事故现场。

应急结束后，应明确：事件情况上报事项；需向事故调查处理小组移交的相关事项；应急救援工作总结报告。

9.6 善后工作

恐怖袭击应急处置工作结束后，配合有关部门迅速有效地开展善后工作。

（1）恐怖袭击突发事件应急处置工作结束后，根据实际情况与需要，继续保持或者采取改进措施巩固应急处置工作的成果，防止发生次生、衍生灾害。

（2）恐怖袭击突发事件造成人员伤亡的，由綦江区水利水电工程运行服务站和綦江区南州劳务有限公司在有关部门的配合下，积极主动与伤亡人员及其家属、受影响区域的人员进行沟通和协商，及时救助，保证社会稳定。对受伤人员进行及时治疗，并进行看望。

（3）綦江区水利水电工程运行服务站和綦江区南州劳务有限公司在相关部门协助下，对恐怖袭击事件造成的损失情况进行统计，并上报通惠街道办事处和上级水行政主

管部门。

（4）配合有关部门做好灾后重建工作，重点是协调并配合有关部门对受到污染的水源地进行清污和消毒处理；对受污染的饮用水进行紧急处理，协调紧急调度供水；对受损的设施进行紧急抢险抢修或更换等，尽快恢复受影响区域供水。

（5）恐怖袭击事件处置工作结束后，应急处置组应积极配合上级水行政主管部门或相关职能部门开展恐怖袭击事件的调查、检测、损失评估等工作，并总结自身反恐怖工作的经验教训，查找不足，提出改进措施。

9.7 预案管理

9.7.1 预案培训计划和要求

本预案发布实施后，由綦江区水利水电工程运行服务站组织相关人员对应急预案进行培训。培训人员必须包括水库所在地的村委会负责人、村干部，通惠街道综合救援队伍的相关负责人，恐怖袭击突发事件应急处置组相关人员，以及与预案实施密切相关的人员。

预案培训以举办培训班集中统一培训为主，培训材料由綦江区水利水电工程运行服务站负责。

9.7.2 演练计划和要求

应急预案演练是应急预案管理的重要环节，綦江区水利水电工程运行服务站应组织协调相关部门制定应急演练计划，定期或不定期组织反恐怖袭击事件应急处置演练，为提高实战经验，预案演练至少每 3 年组织一次。

演练要贴近实战，切实提高应急抢险救援的能力。

9.7.3 预案评估修订

綦江区水利水电工程运行服务站原则上每 5 年组织和水库大坝安全管理（防汛）应

急预案一同进行一次评估，适时进行修订，通过上级水行政主管部门技术审核后发布实施。

附录

附录 1 青杠榜水库工程特性表

序号	名称	单位	安评（数量）	备 注
一	河流特征			
1	坝址集雨面积	km2	9.65	
2	主河道长	km	5.96	
3	河道平均坡降	‰	66.88	
二	气象特征			
1	多年平均降雨量	mm	1030	
2	多年平均气温	℃	18.7	
3	极端最高气温	℃	42.3	
4	极端最低气温	℃	-1.7	
5	多年平均最大风速	m/s	10.8	
三	特征水位及库容			
1	设计洪峰流量	m³/s	108	P=3.33%
2	校核洪峰流量	m³/s	170	P = 0.3%
3	设计下泄流量	m³/s	102	P=3.33%
4	校核下泄流量	m³/s	167	P = 0.3%
5	设计洪水位	m	370.00	P=3.33%
6	校核洪水位	m	370.78	P = 0.3%
7	正常水位	m	367.99	
8	死水位	m	342.00	
9	总库容	万 m³	325	
10	正常蓄水位库容	万 m³	270	
11	兴利库容	万 m³	264.5	
12	死库容	万 m³	5.5	
四	大坝工程			

序号	名称	单位	安评（数量）	备 注
1	坝型		浆砌石防渗斜墙重力坝	
2	坝顶总长	m	159.0	
3	最大坝高	m	34.5	
4	坝底宽	m	57.41	
5	坝顶宽	m	7.5	
6	坝顶高程	m	371.00	
五	泄洪工程			
1	堰流形式		宽顶堰流	
2	堰流尺寸	m	22.2	3 孔
3	溢洪道长度	m	135.87	
六	放水设施			
1	放水孔孔径	mm	4×400	
2	涵管尺寸	m	1.2×1.8	宽*高
3	最大放水流量	m ³ /s	5.98	
七	高程效益指标			
1	灌溉效益			
	保证率	P（%）	80	
	水库灌面	亩	10423	
2	农村人畜饮水			
	人饮	人	2200	
	畜饮	头	5500	

附录 2 通惠街道应急物资统计表

序号	物资名称	储备地点	单位	数量	备注
1	迷彩服	镇应急物资库	套	5	
2	对讲机	镇应急物资库	个	4	
3	应急灯	镇应急物资库	个	2	
4	防火服	镇应急物资库	套	5	
5	救生衣	镇应急物资库	件	10	
6	救生圈	镇应急物资库	个	15	
7	急救包	镇应急物资库	个	5	
8	风力灭火机	镇应急物资库	台	1	
9	担架	镇应急物资库	副	7	
10	扑火头盔	镇应急物资库	个	25	
11	防毒面罩	镇应急物资库	个	10	
12	20 米安全绳	镇应急物资库	根	1	
13	抽水机	镇应急物资库	台	2	
14	油锯	镇应急物资库	台	2	
15	喊话器	镇应急物资库	个	5	
16	砍刀	镇应急物资库	把	20	
17	铁铲	镇应急物资库	把	30	
18	铁扫把	镇应急物资库	把	300	
19	手电筒	镇应急物资库	支	15	
20	迷彩头盔	镇应急物资库	个	5	
21	消防斧	镇政府档案室	把	8	
22	工兵铲	镇应急物资库	个	3	
23	消防龙头	镇应急物资库	个	3	
24	复式水枪	镇应急物资库	把	15	
25	割草机	镇应急物资库	台	1	
26	水带	镇应急物资库	圈	4	
27	水带	镇应急物资库	米	500	
28	机压 40 水带	镇应急物资库	米	500	
29	接扣	镇应急物资库	个	50	
30	卡箍	镇应急物资库	个	2	
31	长款雨衣	镇应急物资库	件	10	
32	短款雨衣	镇应急物资库	件	20	

序号	物资名称	储备地点	单位	数量	备注
33	防水裤子	镇应急物资库	条	20	
34	雨鞋	镇应急物资库	双	20	
35	头戴式伞帽	镇应急物资库	个	20	
36	吸水膨胀袋	镇应急物资库	个	200	
37	远距离救生抛投器	镇应急物资库	个	1	
38	橡皮船（含发动机）	镇应急物资库	艘	2	
39	自吸水泵	镇应急物资库	台	1	
40	10 公斤水带	镇应急物资库	米	500	
41	50 水带	镇应急物资库	米	50	
42	机压 40 水带（含接扣、卡	镇应急物资库	米	300	
43	接扣	镇应急物资库	套	22	
44	卡箍	镇应急物资库	个	44	
45	叶轮	镇应急物资库	个	1	
46	安全吊带	镇应急物资库	个	10	
47	发电式移动照明工作灯	镇应急物资库	个	1	
48	编织袋	镇应急物资库	个	5000	
49	彩条布	镇应急物资库	m ²	500	
注：统计截止日期为 2023 年 10 月					

附录 3 通惠街道应急相关单位通讯录

序号	单 位	值班电话	传 真
1	区政府办	48662959	
2	区应急管理局	61271258	61271200
3	区水利局	48612224	48616918
4	区消防支队	81710119	81711019
5	区气象局	48665383	48662762
6	綦江区通惠街道办事处	48882700	48882700
7	通惠卫生院	48601598	
8	通惠街道派出所	85883700	
9	通惠街道党政办	48882715	
10	通惠街道党群办	48882716	
11	通惠街道农业服务中心	48882736	
12	通惠街道应急办	48882725	
13	通惠街道财政办	48882727	
14	通惠街道人大办	48882718	
15	通惠街道经发办	48882735	
16	通惠街道规划建设管理环保办	48882726	
17	通惠街道综合行政执法办	48882723	

附录 4

分级响应表

事件 分级	预警			应急响应措施	应急处置		
	雨情	水情	工情		应急 调度	工程抢险	人员转移
I 级	根据气象预报, 3 小时降雨量达到 250mm 以上	库水位超过校核 洪水位 370.78m, 大坝可能漫顶或 即将漫顶	特别重大 险情: 溃 坝可能性 大	<p>I 级响应行动, 除采取 II 级响应行动中的有关措施外, 增加以下措施:</p> <p>(1) 向区防汛抗旱指挥部申请支援, 建议启动区级预案二级响应, 配合开展抢险救援工作。</p> <p>(2) 通惠街道办事处进入全面应战状态。组织力量, 要求涉险村、社村采取电话、手摇报警器、高音喇叭、锣鼓等方式继续通知水库坝脚、下游滩子口、马家湾、大眉塘、铁面嘴等处居民进行人员撤离和财产转移, 同时动员组织辖区内有能力的单位和个人根据指挥参与抗洪抢险。</p> <p>(3) 现场指挥部命令区综合应急救援队队伍和专家组全部参与抢险, 协助好通惠街道抢险救灾工作;</p> <p>(4) 区民政局(救灾办)、区水利局、通惠街道卫生院、通惠街道派出所、电力公司、供水公司、</p>	现场指 挥长下 达应急 调度指 令	抢险方案由 专 家 组 提 出, 由现场 指挥部决定	指挥长下达 人员转移命 令, 快速组织 洪水淹没区 人员转移

事件 分 级	预警			应急响应措施	应急处置		
	雨情	水情	工情		应急 调度	工程抢险	人员转移
				<p>通讯公司等责任单位各自到位，保障安置受灾群众食、宿、通讯、用水、用电基本需要，保障现场基本医疗条件和治安秩序良好。</p> <p>水库大坝溃坝后应急救援、救灾工作完成后，经綦江区防汛抗旱指挥部下达指令结束Ⅰ级响应。</p>			
Ⅱ级	根据气象预报，3小时降雨量达到100-250mm	库水位超过设计洪水位 370.00m，可能持续上涨	重大险情：溃坝可能性较大	<p>（1）将重要情况上报区应急局、区水利局。</p> <p>（2）现场指挥部通知涉险村、社做好先期处置和人员转移工作，责令防汛抢险队伍到达出险现场，进入待命状态。并动员后备人员做好参加应急抢险和处置工作的准备。</p> <p>（3）指令防汛抢险队伍到达出险现场，进入待命状态，指令各应急处置组立即进入抢险状态，相关人员立即赶赴现场。</p> <p>（4）指挥部指令抢险救援组采取电话、短信、广播、鸣锣和登门入户等各种方式，通知水库下游村民，按照转移方案，立即进行转移撤离，必要时组</p>	现场指挥长下达应急调度指令	抢险方案由专家组提出，由现场指挥部决定	指挥长临时决定，组织洪水淹没区人员转移

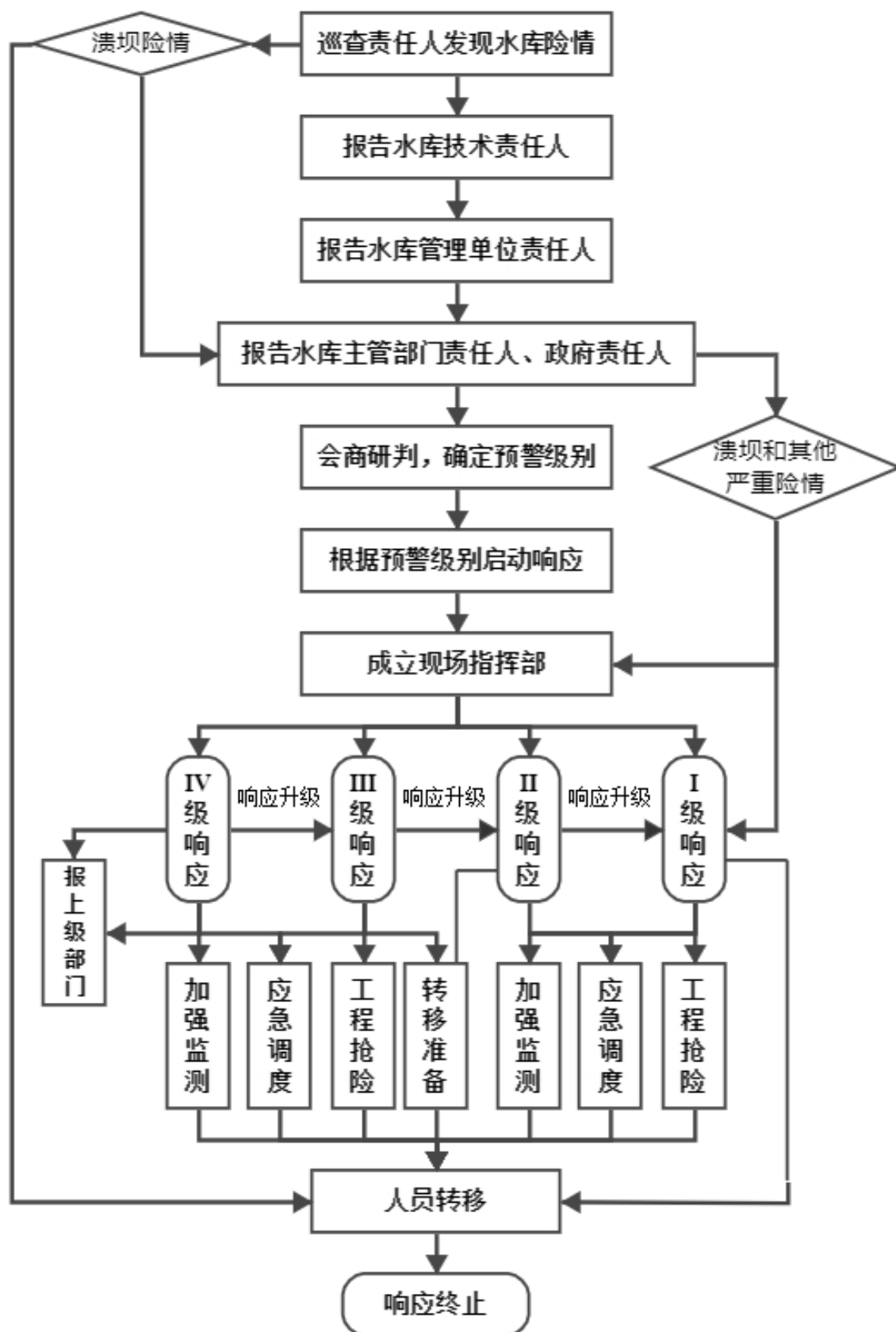
事件 分 级	预警			应急响应措施	应急处置		
	雨情	水情	工情		应急 调度	工程抢险	人员转移
				<p>织车辆协助人员转移以加快转移进度。</p> <p>（5）指挥部协调通惠街道派出所组织对应急区域的公路实行道路交通管制，禁止任何非抢险人员、车辆通行，保障救援车辆应急通道畅通，配合应急工作人员将转移人员转移至临时安置点。</p> <p>（6）指挥部指令信息处理组收集抢险救灾现场信息，经授权后及时发布最新抢险动态信息，报道灾情一线抢险救援情况，防止谣言出现。</p> <p>（7）指挥部组织人员收集有关信息，组织水利、水文、气象和建筑安全等方面的专家分析研判险情控制方案和效果，提出下一步抢险计划，由指挥长做出后续的抢险命令。</p> <p>（8）指挥部保证抢险物资的调集和运输，必要时征调社会车辆参与抢险物资运送，调集工程机械参与抢险。</p> <p>（9）指挥部协调通惠街道卫生院负责抢险现场出</p>			

事件 分 级	预警			应急响应措施	应急处置		
	雨情	水情	工情		应急 调度	工程抢险	人员转移
				<p>现的受伤人员救护工作，出动救护车辆和救护人员，及时开展现场救护。</p> <p>（10）通惠街道防汛抗旱指挥部开始动员后备人员做好参加应急抢险和处置工作的准备，在得到现场指挥部的允许后，组织其他村社、机关人员、巡防员和志愿服务者参与抢险支援。</p>			
Ⅲ级	根据气象预报，3小时降雨量达到50-100mm	库水位超过历史最高洪水位367.995m，但低于设计洪水位	较严重险情：大坝出现较严重险情	<p>（1）指挥部通知涉险村、社负责人，涉及水库下游淹没区内居民，做好转移撤离准备。</p> <p>（2）各应急工作小组人员、临时组织的防汛抢险队伍、所有拟参与应急抢险相关行动的人员进入待命状态。</p> <p>（3）通知通惠街道卫生院做好现场救护工作准备。</p> <p>（4）指挥部指令保障服务组负责做好防汛抢险物资准备，安排1名专职人员随时掌握最新水雨情动态，及时向现场指挥负责人报告。</p> <p>（5）指挥部组织专家研判现场情况，研究应对措施</p>	现场指挥长下达应急调度指令	处置方案由通惠街道办事处责任人组织制定	做好洪水淹没区人员应急转移准备

事件 分 级	预警			应急响应措施	应急处置		
	雨情	水情	工情		应急 调度	工程抢险	人员转移
				<p>施，向各应急工作小组发布应急抢险指令，开展应急处置。</p> <p>（6）指挥部负责各应急处置组之间的协调工作，包括人员调配、信息通报、相互配合等。</p> <p>（7）指挥部指定人员收集抢险进程中的有关信息，组织专家分析研判，向上级政府报告抢险进度和控制效果，险情的预期走势，请求支援的事项等。</p>			
IV 级	根据气象预报，3 小时降雨量达到 50-100mm	库水位超过正常 蓄水位 367.99m 或 溢洪道堰顶高程	大坝存在 严重安全 隐患，出 现险情迹 象	<p>（1）指挥部立即开展工作，通知应急工作小组负责人及成员进入应急响应状态。</p> <p>（2）立即通知各应急工作小组的负责人做好抢险人员、物资和装备准备，根据情形采取必要的处置措施。</p> <p>（3）通知涉险村、社落实好领导带班值守和巡查人员现场值守，加强巡视检查和雨情、水情测报，做好汛情的预测与分析，做好上传下达。</p>	现场指 挥长下 达应急 调度指 令	水库技术责 任人决定采 取必要措 施，加强巡 查监测	——

附录 5

应急响应流程图



附录 6

青杠榜水库地理位置图



附录 7

人员转移与淹没范围总平面布置图

