

郑州市建筑施工领域防汛应急预案

(2024 年修订版)

郑州市城乡建设局
2024 年 3 月

目 录

1 总则.....	1
1.1 指导思想.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	1
1.4 基本原则.....	2
2 组织机构及职责.....	3
2.1 郑州市城乡建设局防汛应急救援指挥部组成.....	3
2.2 局防指职责.....	4
2.3 局防办职责.....	4
2.4 开发区、区县（市）建设局职责.....	4
2.5 建筑企业和建设工程职责.....	5
3 应急准备.....	5
3.1 组织准备.....	5
3.2 预案准备.....	5
3.3 隐患排查.....	6
3.4 队伍准备.....	6
3.5 物资准备.....	7
3.7 避险转移准备.....	7
3.8 培训准备.....	8
3.9 演练准备.....	8
4 监测预报预警.....	9

4.1 蓝色预警措施.....	9
4.2 黄色预警措施.....	9
4.3 橙色预警措施.....	9
4.4 红色预警措施.....	10
5 应急响应.....	10
5.1 启动条件.....	10
5.2 四级应急响应.....	10
5.3 三级应急响应.....	10
5.4 二级应急响应.....	11
5.5 一级应急响应.....	11
5.6 应急响应变更和终止.....	12
6 汛情报告.....	12
7 安全度汛防范重点.....	13
7.1 基本要求.....	13
7.2 房建工程.....	14
7.3 市政道路工程(含完工未移交道路项目).....	18
7.4 轨道交通工程.....	21

1 总则

1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于防灾、减灾、救灾重要论述和对防汛救灾工作的重要指示批示精神，坚持人民至上、生命至上，深刻汲取“7·20”特大暴雨洪涝灾害教训，严格落实“123”“321”工作要求，坚持“安全第一、常备不懈、以防为主、全力抢险”的方针，立足于“防大汛、抗大灾、抢大险”，着力建立“统一指挥、属地负责、队伍完备、反应迅速、处置得当、保障有力”的汛期应急救援体系。不断提高指挥决策、预报预警、宣传动员、应对处置、紧急疏散、灾后重建等专业水平，全面提升全市建筑施工领域防汛应急处置综合能力，保障人民群众生命财产安全，确保全市建筑施工领域安全度汛。

1.2 编制依据

《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国气象法》《中华人民共和国防汛条例》《建设工程安全生产管理条例》《河南省防汛应急预案》《郑州市突发事件总体应急预案（试行）》《郑州市防汛应急预案》等。

1.3 适用范围

本预案适用于本市行政区域内建筑施工领域洪涝灾害的防范和应急处置。

1.4 基本原则

(1) 坚持以人为本，遵循安全第一。始终把人民群众生命安全摆在首位，最大限度地减少汛情突发事件造成的人员伤亡。做好汛前应急准备的同时，在应急抢险过程中本着先人后物、先急后缓的原则开展工作；要注重抢险人员自身安全，在确保自身安全的前提下开展抢险救援工作。

(2) 增强风险意识，坚守底线思维。对于防汛工作要增强忧患意识、防范风险挑战，要提高政治站位和警觉性，要求“宁可十防九空，不可失防万一”、“宁听骂声，不听哭声”，切实把保护人民生命安全放在第一位落到实处。各级建设行政主管部门领导和建设工程相关企业要对汛期建设工程的安全风险有充分的调查研究，要知道风险在哪里、底线是什么，确保应急准备充足，灾难来临时妥善应对。要根据气象部门预报预警，对汛期强降雨等恶劣天气高度重视，杜绝思想麻痹、警惕性不高、责任心不强，防范部署不坚决、不到位、缺乏针对性等情况。当接收到预警时，要采取具体、有力、有效的措施，做好灾害应对准备工作。要及时组织分析研判、动员部署、督促检查等行动，压紧压实防汛责任。

(3) 提升防范意识，强化避险能力。领导干部要充分调研，熟悉掌握我市建设工程涉及的各级责任主体的防灾减灾救灾和应急管理情况。要充分发挥媒体的宣传警示作用，及时、充分传播预警信息，增强警示效果，提升群众对灾害的警觉。要在各级

培育应急文化，加强对各级干部群众的防灾减灾救灾、应急管理能力和科普教育，通过培训不断增强干部群众灾害安全意识，讲授灾害应对和避险的基本知识技能，提升防灾避险自救能力。

(4) 充实防汛物资，增强救援力量。依托重点建筑企业建立完善防汛救援力量。各级建设行政主管部门要积极与各企业联系，调研、梳理、统计各企业、建设工程的救援设备、物资、队伍情况，形成能够协调有序、运转高效的应急救援机制。

2 组织机构与职责

2.1 郑州市城乡建设局防汛应急救援指挥部组成

郑州市城乡建设局设立防汛应急救援指挥部（以下简称：局防指），负责领导、组织全市建筑施工领域防汛工作。

指挥长：局党组书记、局长

副指挥长：局各党组成员、副局长、总工程师。

成 员：局机关各处（室）、局属各单位负责人，各开发区、区县（市）建设局主要负责人。

局防指下设办公室（以下简称局防办），办公室设在局工程质量安全监管处。局防办主任由市城建局总工程师兼任，副主任由局工程质量安全监管处负责人兼任。

联系电话：67176526；邮箱：sjwzac2009@sina.com。局办公室电话：67188900；夜间值班电话：67188931。

2.2 局防指职责

接到建筑施工领域发生汛期险情或突发事件报告后，及时通知防汛应急救援指挥部成员，组织专家调查组，充分研判，开展抢险救援。组织各方面的应急救援力量，处置险情，防止事态扩大，避免次生、衍生险情发生。组织召开处置汛期险情工作协调会，召集专家，进行险情的相关鉴定，提出相应分析结论、对策和方案、技术报告等。及时向上级报告应急信息、有关险情和受灾情况。监督检查有关单位做好抢险救灾、险情调查、后勤保障、宣传报道、善后处理以及恢复生产秩序的工作。定期召集防汛应急救援队伍开展防汛应急的研讨，选择有代表性的区域或建设工程开展应急预案的演练，检验预案的可行性和各级预案的联动性，提高实战能力。检查防汛应急救援队伍的人员、设备、物资的配备落实情况。

2.3 局防办职责

建立、健全建筑施工领域汛期应急工作责任机制。及时转发市防汛抗旱指挥部发布的防汛应急响应通知，按照通知要求抓好防范应对，并启动建筑施工领域防汛应急预案，开展相应的工作。做好局管在建工地防汛工作，指导局管在建工地完善防汛预案、建立应急队伍、备齐物资设备、抓好应急演练，对局管在建工地开展防汛培训和宣传，组织安全专业力量参与抢险、排险及恢复重建。指导各开发区、区县（市）做好在建工地防汛工作。

2.4 开发区、区县（市）建设局职责

各开发区、区县（市）建设局要参照市城建局成立各自的防

汛应急救援指挥部，明确责任人和职责，建立应急值班制度，配备应急值班人员。

2.5 建筑企业和建设工程职责

全市各建筑企业和建设工程均应分级设立防汛应急领导小组，明确相关人员职责。

3 应急准备

3.1 组织准备

各开发区、区县（市）建设局，各建筑企业和建设工程要落实本单位、项目防汛责任人，建立健全横向到边、纵向到底的责任体系。各级防汛责任人必须按要求履行防汛职责，汛期必须每天 24 小时保持通讯畅通，未经批准不得离开工作地区。防汛关键期必须加强值守备勤、在岗到位。遇到突发灾害必须进入应急岗位，全力投入抢险救灾。

3.2 预案准备

各开发区、区县（市）建设局，各建筑企业和建设工程按照“一区一案、一企一案、一项目一案”的原则，结合各自实际，进一步修订完善应急预案，明确重点部位、关键环节和处置流程，切实增强应急预案的针对性和可操作性。

3.3 隐患排查

各开发区、区县（市）建设局要持续开展建筑施工领域防汛隐患排查整治行动，继续督促施工企业落实主体责任，按照“汛期不过、排查不停、整改不止”的要求，开展精准排查整治，对

检查发现的问题隐患立即进行整改，不能立即整改的实行台账管理，按照“隐患、排查、整改”三个清单，明确整改措施、整改时限、包保责任，确保问题隐患整改到位。

3.4 队伍准备

局防指下设防汛应急救援工作队，由郑州市特级资质公司和郑州地铁综合应急救援队组成，一旦发生险情，防汛应急救援队伍立即出动，具体实施建筑施工领域的抢险救灾。

防汛应急救援队伍由各单位主要负责人负总责、分管负责人直接领导，组织有经验、有专业能力的人员组成。应急救援队伍汛期要一直处于待命状态，一旦发生险情，确保做到出动迅速、抢险及时。各应急队伍应定期开展防汛应急救援演练，提高实战能力。各类救援抢险设备、通讯设备、救援器材、防护用具等应及时更新和补充，并进行经常性维护、保养，保证油料充足、运行良好、时刻准备。各应急救援队伍应配备卫生急救人员和必要的医疗器材、药品，随时实施现场急救。

各开发区、区县（市）建设局，各建筑企业和建设工程结合实际配强各自应急抢险队伍，并督促相关企业加强应急处突能力和个人安全防护能力培训，确保业务精、流程熟、职责清、分工细。

3.5 物资准备

各建筑企业和建设工程按照宁可“备而无用”、不可“用而无备”的原则，结合工程建设实际，做到提前谋划、提前核算、

提前筹备，确保工程机械、抽排设备、发电设备、救援设备、封堵物资、防护物资、医药物资等各类防汛物资备得齐、备得足、调得出、用得上。

3.6 避险转移准备

健全完善以属地气象灾害预警信息为先导的应急响应机制，进一步明确应急响应启动条件；建立直达基层责任人的临灾暴雨预警“叫应”机制，细化人员转移避险等临灾防控措施；加强人员转移避险，要应转尽转、应转早转，坚决避免群死群伤事故发生。要坚持“避险为要”，制定应急避险预案，落实应急避险场所，明确避险工作流程、避险线路、集中安置点和各环节的责任

对处在山洪灾害区，地质灾害区，淤地坝下游，低洼易涝地区等危险区域的在建工地，市建设工程质量安全技术监督中心、各开发区、区县（市）建设局要摸清底数，每年汛前进行更新并报局防指备案。橙色、红色预警期间，要加强人员转移避险，要应转尽转、应转早转，坚决避免群死群伤事故发生。

3.7 培训准备

各级防汛应急救援指挥部应对属地建设工程相关企业开展汛期应急救援专题培训，并监督其落实相关培训要求。

各相关企业、工程项目部应针对从业人员定期开展应急知识宣传和业务培训。普及防汛避险、自救和互救知识，增强从业人员防范意识，使其具备必要的应急知识，掌握风险防范技能，熟悉防汛应急措施，做到防患于未然。应急救援人员应严格履行岗

前培训，须经培训合格后方可参加应急救援工作。

防汛应急救援培训内容应包含：预案的培训交底、预警级别和应对措施、有关防汛救助知识、施工作业环境汛期风险点、对各类应急器材的使用、紧急情况疏散要求等。通过培训，提高相关企业、建设工地、从业人员防汛避险意识、应急救援综合能力。

3.8 演练准备

各级防汛应急救援指挥部应定期组织对本级防汛应急预案的演练，根据演练检验预案的可行性和上下级预案的联动性，不断持续改进。

各级防汛应急救援工作队应结合建设工程情况组织防汛抢险救援演练活动。演练内容应包括救援队伍紧急集结、险情准确判断、抢险装备器材的使用和维护、紧急医疗知识等。

各建设工程相关企业应当制定本单位的防汛应急预案演练计划，根据工程风险特点和进度情况，于每年汛期前至少组织一次预案的演练，根据演练情况实时修订预案。

各级应急演练结束后，演练组织单位应进行应急演练评估报告，并总结报告提出的问题和建议，对应急预案和应急工作按程序进行修订完善和持续改进。演练组织企业应督促相关部门和人员，制定整改计划，明确整改目的，制定整改措施，落实整改资金，并跟踪督查整改。

4 监测预报预警

按照建设工程险情严重程度和影响范围，根据市防汛办发布

的汛情预警信息，郑州市建筑施工领域汛情预警由低到高划分为蓝色预警、黄色预警、橙色预警、红色预警四个预警级别。局防指根据气象部门、市防汛抗旱指挥部发布的预警信息，及时落实相应的预警措施。

4.1 蓝色预警措施

局防办及时关注汛情险情，对局管在建工地安全隐患再排查。

4.2 黄色预警措施

局防办及时关注汛情险情，做好参加防汛抢险的准备。组织指导局管在建工地落实度汛措施，确保度汛安全。

4.3 橙色预警措施

局防办视情对局管在建工地采取停止施工措施，做好相关人员的转移工作。组织调度防汛应急救援队伍做好救援、抢险、排涝力量物资预置工作，及时做好赶赴发生险情的在建工地的增援准备。

4.4 红色预警措施

局防办督促局管在建工地按要求紧急停工，切断现场施工用电，做好相关人员的转移工作。组织调度防汛应急救援队伍做好救援、抢险、排涝力量物资预置工作，随时待命赶赴发生险情的在建工地增援。

5 应急响应

按照洪涝灾害严重程度和影响范围，防汛应急响应级别由低到高划分为四级、三级、二级、一级4个等级。

5.1 启动条件

局防指及时转发市防汛抗旱指挥部发布的防汛应急响应通知，按照通知要求抓好防范应对，并启动建筑施工领域防汛应急响应，开展相应的工作。

5.2 四级应急响应

(1) 局防指发布防御工作提示信息或通知，督促局管在建工地抓好防范应对，开展建筑施工领域汛期隐患巡查、督导检查等工作。

(2) 局防指做好救援、抢险、排涝力量物资预置工作，随时待命赶赴发生险情的在建工地增援。抢险救援力量提前向可能受影响地区预置队伍和装备，视险情开展抢险救援。

5.3 三级应急响应

在四级应急响应行动的基础上开展行动。

险情发生时，局防指成员单位负责人及工作人员立即赴现场，指挥、组织、协调相关方面力量和资源处置，及时跟踪动态信息，并将处置进展情况及时报局防办。在险情处置过程中，配合宣传部门做好新闻宣传和媒体应对工作。

5.4 二级应急响应

在三级应急响应行动的基础上开展行动。

(1) 指挥长根据市防指调度需要到市防汛指挥部指挥中心集中办公，配合市防指领导指挥调度。

(2)副指挥长实行 AB 班带班值守和 C 班现场督导指挥制度，各成员单位负责人到局防汛指挥中心集中办公，带班副指挥长组织各成员单位负责人进行会商研判。

(3)险情发生时，C 班副指挥长、局防指成员单位负责人及工作人员立即赴现场，指挥、组织、协调相关方面力量和资源处置，及时跟踪动态信息，并将处置进展情况及时报局防办。组织调度防汛应急救援队伍参与抢险、排险工作。

(4)加强汛情灾情报告。局防指成员单位每日 8 时、14 时、17 时向局防办报告工作动态，突发灾情、险情应随时报。

5.5 一级应急响应

在二级应急响应行动的基础上开展行动。

(1)指挥长根据市防汛办调度需要到市防汛指挥部指挥中心集中办公，配合市防指领导指挥调度。

(2)副指挥长实行 AB 班带班值守和 C 班现场督导指挥制度，各成员单位负责人到局防汛指挥中心 24 小时集中办公，带班副指挥长组织各成员单位负责人进行会商研判。

(3)发生严重险情时，指挥长或 C 班副指挥长带队赶赴险情现场指挥；组织调度防汛应急救援队伍参与抢险、排险工作。

(4)加强汛情灾情报告。局防指成员单位每两小时向局防办报告工作动态，突发灾情、险情应随时报。

5.6 应急响应变更和终止

局防指根据洪市防指发布调整或终止应急响应等级的通知，结合市级，调整或终止建筑施工领域防汛应急响应。

6 汛情报告

局防指按照国家防汛抗旱总指挥部的印发的《洪涝突发险情灾情报告暂行规定》、应急部办公厅《关于进一步规范灾情管理杜绝信息迟报瞒报问题的通知》和《河南省防汛抗旱信息报送管理办法》要求，做好险情、灾情信息报送工作。局防办要及时掌握突发险情灾情信息，加强与应急、气象等部门的沟通，健全突发险情灾情互通机制，及时共享信息，并在第一时间向局防指报告。

发生突发重大险情灾情时，局防指要立即处置险情灾情，同时 20 分钟内报告市防指，紧急情况下，可以采用电话或其他方式直接报告，并按规定和要求以书面形式及时补报相关情况。后续根据突发险情灾情发展过程和应急处置情况，及时进行续报，直至险情排除、灾情稳定或结束。

汛情事件报告应包括以下主要内容：1) 汛情发生的时间、地点、工程项目以及建设、勘察、设计、施工、监理等单位相关信息；2) 汛情发生的简要经过、伤亡人数和初步估计直接经济损失；3) 汛情发生原因的初步分析；4) 汛情发生后已采取的救援措施和救助要求；5) 汛情报告签发人、通讯方式等。

7 安全度汛防范重点

7.1 基本要求

(1) 建设工程各方责任主体应建立、完善防汛责任制和汛期值班制度；汛期到来时，相关企业和工程项目主要负责人要做好值班值守。

(2) 各建设工程要坚持以人为本，全力保障汛期施工现场所有作业人员的人身安全，做到“防汛应急预案和相关制度、防汛应急救援队伍、应急措施、应急物资储备”四个到位。

(3) 各级指挥部和建设工程要分级认真组织汛前、汛中、汛后隐患排查工作，及时消除隐患，确保在建工程安全度汛。

(4) 做好汛情后的卫生消杀、传染病预防控制工作。项目各参建单位要建立各自的卫生管理制度，组织人员每天开展施工现场、办公区、生活区的卫生消杀工作，要覆盖式清理洪水浸泡的垃圾、杂物，清除鼠、蟑、蚊、蝇等病媒生物孳生环境，从源头上控制各类病媒生物的孳生，防止病媒传染病传播。要注意食堂的食材卫生，彻底清洗、煮熟，确保食品安全。

(5) 汛情后，排洪、清淤工作进行前要详细进行班前教育，进行作业时，要有管理人员全程旁站，班前、班后清点现场人员，包括管理员及工人，确保安全。

(6) 汛情后、复工前，要认真开展综合性隐患排查。各工程项目经理要组织各部门联合开展施工现场及办公生活区的覆盖式综合隐患排查，发现隐患立即消除；各建设工程相关企业要深入一线工程项目开展综合隐患排查，排查要涵盖所属所有工程项目。各级指挥部也要深入一线监督、帮助建设工程排查隐患。

各工程项目在确保排查出的隐患全部整改完成后方可进行复工。

7.2 房建工程

7.2.1 基坑工程

(1) 做好汛期来临前相关准备工作。1) 检查应急物资、设备及备用电源；2) 检查排水设施并保持连续、畅通，有防堵措施；3) 检查基坑周围原有排水管、沟，不得出现渗漏现象，发生积水，及时排出，侧壁和地表出现裂缝，及时处理；4) 检查基坑防护栏杆是否牢固，挡水沿是否有缺口；5) 检查基坑周边堆载，堆载距基坑边应符合要求，严禁重型车辆在坑边通过；6) 检查基坑通道是否畅通无阻塞；7) 检查基坑降水井工作状态。

(2) 做好汛期基坑工程的施工监测工作。1) 加强施工监测，监测记录完整留存；当遇到强降雨天气后，应加大监测频率；2) 根据基坑等级制定安全监测应急预案；3) 当基坑出现位移超过预警值、地表裂缝或沉陷等情况时，出现塌方险情等征兆时，停止作业，组织撤离危险区域。

(3) 在强降雨或持续降雨过程中要对未支护边坡采取覆盖措施。要在确保安全的前提下加强巡视，发现险情及时上报和处置。当出现险情时妥善处置：撤离人员；设置警戒区域；采取措施，稳定坡体；论证、制定专项修复方案。

(4) 汛情后，要排查基坑周边是否存在变形或不均匀沉降，要排查基坑上方硬化路面是否存在空洞；基坑中积水外排前要仔细观察周边情况，外排过程中应控制排水速度，排水时需密切注

意基坑边坡变形情况及周围建筑物沉降、位移情况，严防急速排水后基坑边坡失稳坍塌；要密切观测基坑周边地下水位，防止地下水位过高导致的基础上浮、上部结构破坏的情况发生；对于排水过程有可能对在建工程质量、安全造成重大影响的，应组织相关专家进行论证，制定合理的排水及在建工程保护方案，严格按照方案处理。

7.2.2 大型机械设备管理

(1) 汛期期间，使用单位应密切关注各级部门发布的气象预警，当遇大雨、大雾、大风等恶劣天气时，大型机械设备必须停止作业，收钩卸荷，将各控制开关拨到零位，切断电源。

(2) 汛期内，遇大雨、大雾或风速大于 13m/s 等恶劣天气时必须停止大型设备的安、拆作业。未安装完成或未拆卸完成部分应予以临时加固至安全状态，安、拆人员应有序撤离施工现场并在施工区域做好警戒、警示工作。

(3) 汛情后，设备使用单位应委托具有相关资质的单位对设备进行全方位的检查、检测、维保。合格后方可使用。

7.2.3 脚手架工程

汛期期间，建筑工地应密切关注气象预警，极端恶劣天气到来之前，各类脚手架工程应做好以下检查：

(1) 落地式脚手架工程：1) 架体立杆基础平整、坚实，排水措施有效，基础垫板、立杆底座符合要求；2) 水平杆、扫地杆、剪刀撑连续贯通；3) 锚固固定件、连墙件拉结点应牢固可

靠；4) 架体安全平网、外立面安全网是否封闭严密，脚手板绑扎牢固；5) 架体上部是否有集中堆载，是否有零散材料。

(2) 悬挑式脚手架还应检查架体钢梁锚固端、钢丝绳或钢拉杆与建筑结构拉结是否牢固可靠。

(3) 附着式升降脚手架还应做好以下检查：1) 全自动防坠落装置、防倾覆装置、同步控制或荷载控制装置是否灵敏有效；2) 主框架与附着支座节点处应牢固可靠；3) 支座、锚固固定件、连墙件拉结点应牢固可靠。

(4) 如遇六级以上强风或大雨，禁止脚手架施工作业。恶劣天气过后，各参建单位应对架体进行联合检查、验收，验收合格后，方可继续使用。

7.2.4 临时用电

(1) 工程项目应配备应急发电机、潜水泵、应急照明设备等，定期测试其可靠性。

(2) 汛期内电工应按要求对配电柜、用电线路、用电设备进行检验、测试，检查频次应加强。

(3) 强降雨等恶劣天气后，电工应按照要求对用电线路、设备进行检查，对损坏、损伤的电气开关、电线电缆、用电设备进行维修更换，严禁带“缺陷”运行。被积水淹没、浸泡的高、低压配电箱(柜)、用电设备等必须由具备相关技术资质的单位、厂家进行检查、检测。检测合格后方可继续使用，未经检测或检测不合格者必须进行更换。

(4) 汛情发生时，所有人员撤离低洼地带，电工按照开关箱——分配箱——总配电箱的顺序切断低洼地带配电箱的电源。如施工现场内安装有变压器、环网柜等高压设备时，应根据汛情提前联系当地供电部门做好配合断电的准备。

(5) 汛情后要着重对临时用电进行拉网式检查。应由专业电工对每个配电箱进行排查（包括施工现场、生活区、办公区），排查接地情况、漏电保护器、线路接线、电缆是否存在破损等；排查检修完成送电时应由一级开始向二级、三级逐级配送，确保施工现场安全用电。

7.2.5 高处作业

(1) 汛期期间，各单位应时刻关注气象预警，在接到大风、强降雨、浓雾等恶劣天气到来之前，应检查：“四口五临边”防护情况；物料平台、悬挑式钢平台应与建筑结构连接牢固可靠，材料及时清运，不得堆载；吊篮悬挂机构固定牢固，提前落地。

(2) 如遇五级以上强风或大雨，禁止一切高处作业活动，吊篮及时落地。恶劣天气过后相关单位要对施工现场临边栏杆、洞口防护、安全网等全面检查，并对吊篮、卸料平台、操作平台进行联合验收，验收合格方可使用。

7.2.6 临建房及围挡

(1) 在汛情发生前全面排查：各类临时设施是否牢固，周边排水是否顺畅；检查围挡是否坚实、牢固、完整，周边是否有堆土、堆料情况，底座是否出现破损，排水是否畅通，并防止围

挡倒塌伤人。

(2) 若汛情威胁到临时设施安全的，应及时撤离相关人员；在大风天气下，应对临路施工围挡进行巡视检查，提醒路人远离围挡；及时清理被大风或雨水冲击到道路上的围挡；汛后对临建设施全面排查，存在隐患立即修复。同时检查临建设施的用电线路。

7.3 市政道路工程(含完工未移交道路项目)

7.3.1 沟槽

(1) 对于雨水管道、管涵及污水井等露天开挖的小型沟槽，应检查沟槽临边防护是否坚固、连续，槽体支护是否松动，周边排水是否顺畅，周边土体是否存在空洞、暗洞，原有市政管线是否存在漏水情况，避免雨水涌入槽内。

(2) 对于顶管施工，汛期期间要经常检查作业人员的通讯信号是否正常，工作井的安全疏散通道是否通畅，确保在发生紧急情况时能及时通知作业人员撤离现场。

7.3.2 机械设备管理

(1) 在降雨来临前，要检查大型机械设备的基础有无积水浸泡风险，要对基础周围采取可靠的防积水、防浸泡措施，必要时提前设置抽水泵。

(2) 汛期恶劣天气较多，门式起重机安拆应符合现行国家、行业相关标准规范要求，大风、大雨、大雾等恶劣天气下，必须禁止安拆作业。汛期内应经常检查轨道及轨道压紧螺栓有无松

动。

(3) 发生强降雨等恶劣天气时，作业人员应先确保吊钩上无任何悬挂并收回吊钩，将设备行驶至停机线上，将所有控制拨到零位并切断电源，锁好驾驶室。设备操作人员必须将夹轨器锁紧后，撤离现场。

(4) 汛期内要对起重机轨道基础做持续的沉降观测，如轨道基础发生沉降、塌陷，则必须停止吊装作业并将设备停放至安全位置，制定处理方案。

(5) 汛情结束后，应安排专业人员检查、检测设备淹没、浸泡部分的传动结构、电气结构。检查、检测发现问题的应及时处理。正式启用设备前应先试车。

(6) 流动式起重机、桩工机械在大雨、大雾等恶劣天气时必须停止组装、拆卸及吊装作业。当风速达到 13m/s 及以上时，应将桩机顺风向停置，并应按照使用说明要求，增设缆风绳，或将桩架放到。桩机应有防雷措施，遇雷电时，人员应当提前撤离。

(7) 汛期有持续强降雨预警时，流动机械、桩工机械、大型运输车辆等应根据操作规程及预警等级停止作业，将设备移出低洼地带。转移过程中应首先确保人员安全。因客观条件无法转移的时候，应首先确保人员撤出现场。被转移的设备的停放应远离基坑、管沟。

7.3.3 临时用电

(1) 电工在汛情中检查、维修作业时，必须按规定穿戴相

应的劳动防护用品使用专用工具。市政工程在汛情发生时，确需持续用电进行抽排水的，应确保线路架空或绝缘保护，不得出现电缆浸泡使用的情况。

(2) 涉及临、跨外电的工程，应增加频次检查外电防护情况。

(3) 长度、跨度较大的电缆线路其敷设应符合规范要求，不能地埋或架空的部分以及电缆接头部分应经加大检查频次、做好防护措施。地埋电缆路径应设方位标志。

(4) 临街、临人行道的配电箱、线路，在雨前必须断电。

7.3.4 保通路、临建房及围挡

(1) 在道路、桥梁工程施工中，汛情发生时应持续检查毗邻围挡的保通路的通行状况，设置警示标志，提醒路人与围挡保持安全距离，防止在大风天气下出现围挡倒塌伤人的情况。

(2) 临街临建房在汛期应设置防大风拉锚措施。

(3) 临街、临路市政工程围挡须按要求设置防溢底座。

7.3.5 围堰

(1) 汛情前：应对监测系统运行状态进行全面检查，确保有效运行；密切关注气象预报，检查抢险装备、水上救生设备的配备情况，各类抢险车辆要保持油料充足、运行良好；检查施工现场排水沟是否通畅；应预先设置紧急疏散的安全通道和安全场所。

(2) 汛情期间：应加强监测，监测围堰结构、内外部水位

和相邻有影响的结构物，对比汛前监测记录，达到报警值后，立即采取有效措施，并及时上报；应随时观察施工处有无出现裂缝、坍塌等现象，毗邻建筑物、结构物的变化情况；如若出现重大安全隐患立即对危险区域进行封闭，撤离人员停止施工，设置安全警示标志，派专人值班，严禁无关人员接近危险区域，并立即上报；

(3) 汛后应对明渠、泵站设施、各类临时用电设施、配电线路进行全面检查，无安全隐患后，方可施工。

7.3.6 临河、临湖工程

(1) 当汛情来临前：在大风、大雨天气来临前停止作业，把工程设备转移至安全地带，并采取有效防护措施，防止工程主体受到破坏；应对监测系统运行状态进行全面检查，确保有效运行；立即停止作业，组织撤离危险区域，并立即通知相关方。

(2) 当汛情发生后：应加强施工监测，对比汛前监测记录，达到报警值后，立即采取有效措施；在确保安全的前提下，检查现场受损情况，对受损的河道、湖边沿岸进行隔离警戒，组织专家商议修复方案，在方案通过审批后，按照方案进行修复。

7.4 轨道交通工程

7.4.1 盾构隧道工程

(1) 隧道盾构井周边防汛措施

隧道盾构井周围地面必须设置不低于 30cm 钢筋混凝土挡水墙，防止地面水流入坑内；基坑内梯子要采取防滑措施，便于施

工人员上下。

(2) 汛期隧道施工用电管理安全措施：雨季期间施工场地须配备发电机一台，并设置专人管理，使发电机保持良好状态，保证汛期突发停电时的电力供应。

1) 在雨季施工前，应对现场所有动力照明线路，供配电电器设施进行一次全面检查，对存在线路老化、安装不良、瓷瓶裂纹、绝缘降低以及漏电等问题，必须及时更换处理。施工现场的移动配电箱及施工机具全部使用绝缘防水线。

2) 配电箱、电闸箱等，要采取防雨、防潮、防淹、防雷等措施，外壳要做接地保护。雨施期间要经常对各种用电设备进行检查维护保养，电气器材要有漏电保护装置，不合格严禁使用，配电盘、闸箱要防水防潮，指定专人每天检查保管。

3) 认真做好临时用电施工组织设计，按 JGJ-2005 要求，做好施工用电线路的架设，用电设备的安装，导线敷设严格采用三相五线制，严格区分工作接零和保护接零，不同零线应分色。施工现场的低压配电室应将进出线绝缘子铁脚与配电室的接地装置相连接，作防雷接地，以防雷电波侵入。

4) 施工用电严格执行“一机一闸一箱一保护”制度，投入使用前必须做好保护电流的测试，严格控制在允许范围内。

5) 加强用电安全巡视，检查每台机器的接地接零是否正常，检查线路是否完好，若不符合要求，及时整改。

(3) 隧道工程排水措施：要熟悉施工范围内的所有管线走

向，雨季要不定期检查施工场地周围的雨水井、污水井的畅通情况，能掌握现场第一手的管线资料情况，作为防汛抢险、导洪的基础工作，做到：隧道口四周雨水不泄入隧道内；现场配置大功率的抽水机，隧道内的雨水必须立即排出，排水能力一定满足实际需要；必须保证施工现场的排水系统畅通，并完全排入周边市政管线内。

7.4.2 暗挖隧道工程

(1) 防汛应急演练应突出重点、讲究实效，确保参训人员了解应急预案内容，明确个人职责，熟悉响应程序，掌握突发情况应急处置技能。

(2) 隧道口

在隧道进口处做好排水措施，做到排水畅通，并在洞口增加截水横沟，防止地表水和施工排水倒灌进洞，根据洞口水量情况可适当加大横沟断面，并在沟顶加盖铁板，做到排水和行车互不影响。

(3) 隧道内

1) 隧道内应配置应急救援物资，且根据工程进度就近放置。

2) 施工单位应加强现场降（排）水施工，确保隧道施工的安全作业条件。掌子面出现线状或股状的明流水时，应查明原因，组织相关方会商，采取引排水、注浆止水等措施。

3) 针对隧道施工的特点，施工人员对隧道内排水沟及集水坑内污泥杂物要及时进行清理，对管路要定期检查维修，定期用

清水进行冲洗。

本预案由郑州市城乡建设局负责解释,自发布之日起实施。

附件：1. 防汛应急救援专家组成员联系表

2. 防汛应急救援队伍名单及应急救援设备器材一览表

附件 1

防汛应急救援专家组成员联系表

姓 名	单 位	职 务	电 话	备 注
远 烁	市城建局	总工程师		组长
孙海胜	市建设工程质量安全 技术监督中心	书 记		副组长
张 艳	市建设工程质量安全 技术监督中心	主 任		副组长
秦立强	省安全总站	省安全生产 专家	13837118119	成员
贺高凯	河南省建筑设计研 究院有限责任公 司	省安全生产 专家	13603869926	成员
郑传昌	市安全协会	省安全生产 专家	13503863191	成员
谢继义	河南省第一建筑 工程集团有限 责任公司	总 工	13703924143	成员
王大讲	中建七局	安全生产部 总经理	18639019185	成员
朱宏洲	河南五建建设集团 有限公司	安全处长	13592469610	成员
孙建宇	郑州一建集团 有限公司	安全部经理	13592618435	成员
张铁闯	河南国基建筑安装 有限公司	安全部经理	13607669256	成员

附件 2

防汛应急救援队伍名单及应急救援设备器材一览表

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
1	中国建筑第七工程局有限公司	王大讲	18639019185	挖掘机	SY265C	2	云梯、担架、安全帽、铁锹、太平斧、灭火器、隔离带、立式照明设备、手动破拆工具、液压剪、电动剪、汽油便携木工锯、角磨机、气压千斤顶升包、电缆排线轮及电缆线
					326DL	1	
					日立 240	2	
				汽车吊	STC250T	3	
					50t	2	
				推土机	L938/G3	1	
					SD130	1	
				发电机	75千瓦	1	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
2	河南省第一建筑工程集团有限责任公司	曹伟	15036119317	自卸卡车随车吊	12T	2台	药箱、手电筒、应急灯、对讲机、面包车、铲车、灭火器、手套、防风绳、移动式潜水泵、污水泵、泥浆泵、雨衣雨鞋、皮卡车、救援绳、反光背心、铁锹、小型发电机、三轮车、安全帽、安全带、临时板房等
				反铲式挖掘机	卡特 225/323	3台	
				装载机	30/50型	2台	
				洒水车	10T	3辆	
				发电机	150KW	1台	
				轮胎式起重机	25-50T	2台	
				自卸式卡车后八轮	16吨	3台	
3	郑州一建集团有限公司	孙建宇	13592618435	汽车吊	25T	1台	担架、药箱、防爆手电筒、应急灯、对讲机、报警器、面包车、灭火器、绝缘手套、防风绳、铁锹、砂袋、反光背心、雨衣雨鞋、移动式潜水泵等
				挖掘机	225C	2台	
				发电机	300KW	1台	
				铲车	950	2台	
				水泵	22KW	3台	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
4	中铁七局集团有限公司	刘亮	18089253420	轮胎式起重吊	25T	1台	担架、氧气袋、塑料袋、药箱、防爆手电筒、应急灯、对讲机、报警器、皮卡车、铲车、灭火器、绝缘手套、防风绳、移动式潜水泵、雨衣雨鞋、汽油发电机
				全液压履带钻机	ZJL 1500	2台	
				发电机	400千瓦	1台	
				排水抢险车	2000型	1辆	
				大流量变频潜水泵	QW500-10	10台	
5	河南五建建设集团有限公司	牛跃林	15837189820	挖掘机	PC200	1台	担架、塑料袋、药箱、防爆手电筒、应急灯、对讲机、面包车、灭火器、绝缘手套、防风绳、移动式潜水泵、雨衣雨鞋
				汽车吊	25T	1台	
				固定式发电机	500KW	2台	
				铲车	50型	3台	
				混凝土罐车	前四后八	8辆	
				污水泵	22KW	3台	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
6	河南水建集团有限公司	许建涛	18103812711	挖掘机	凯斯CX210B	1台	担架、塑料袋、药箱、防爆手电筒、应急灯、对讲机、报警器、面包车、灭火器、绝缘手套、防风绳、移动式潜水泵、雨衣雨鞋
				挖掘机	凯斯CX211C	1台	
				挖掘机	凯斯CX350C	1台	
				推土机	SD16	1辆	
7	泰宏建设发展有限公司	王留学	15039156291	挖掘机	326DL	3台	安全帽、铁锹、药箱、担架、应急灯、对讲机、绝缘手套、雨衣、雨鞋、编织袋、大沙、石子。
				推土机	SD130	2台	
				防汛运输车辆	/	5辆	
				小吸水泵	20KW	6台	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
8	正岩建设集团有限公司	任鹏	13903868800	铲车	850N	1	急救箱、胶鞋、雨衣、手电筒、遮雨布、对讲机、灭火器、绝缘手套、钢丝绳、移动式潜水泵、沙袋、电缆线、反光背心、铁锹
				叉车	5T	1	
				装载机	50	2	
				装载机	30	1	
9	郑州腾飞建设工程有限公司	赵焕红	13608636891	履带式挖掘机	卡特 323 卡特 M315D2-7	3	药箱、防爆手电筒、应急灯、对讲机、灭火器、绝缘手套、防风绳、雨衣雨鞋、汽油发电机、反光衣、编织袋
				铲车	50 型	3	
				自卸车	16 吨	1	
				污水泵+100m 水带	3.0	5	
				通信车辆	丰田普拉多	1	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
10	郑州市市政工程总公司	刘本正	13203875951	挖掘机	卡特320	2台	雨衣、胶鞋、手套、污水泵、编织袋、铁锹、反光衣、手电、救生衣、撬杠、小型汽油发电机、皮卡车
				挖掘机	小松200	1台	
				铲车	30	2台	
				自吊车	12吨	3台	
				发电机	30kw	1台	
				发电机	20kw	1台	
				小型箱货	8吨	3台	
				红岩自卸车	16吨	1台	
11	中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	刘涛	18637103962	柴油叉车	7T、5T、3T	7辆	担架、编织袋、塑料袋、药箱、手电筒、应急灯、对讲机、灭火器、绝缘手套
				潜水泵	WQ30-30-7.5T	23台	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备
12	河南隆基建设有限公司	张骏	13526704373	轮胎式起重吊	25T	1台	塑料袋、药箱、应急灯、对讲机、报警器、面包车、铲车、灭火器、绝缘手套、防风绳、移动式潜水泵、雨衣雨鞋
				发电机	300千瓦	3台	
13	豫兴建筑工程有限公司	庞杰	13849114707	装载机	柳工855、856	3	药箱、应急灯、对讲机、面包车、灭火器、绝缘手套、救援绳、污水泵、清水泵、雨衣雨鞋、反光背心、铁锹
14	新蒲建设集团有限公司	李坤艳	139371426765	大型履带式挖机	220--250 以上	4台	塑料袋、手电筒、应急灯、面包车、灭火器、绝缘手套、防风绳、雨衣雨鞋、铁锹
				小型履带式挖机	60--110	2台	
				发电机	300千瓦	3台	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备
15	科兴建工集团有限公司	蒋矩平	13643845316	挖掘机	300	2台	担架、塑料袋、防爆手电筒、应急灯、对讲机、报警器、面包车、灭火器、绝缘手套、防风绳、移动式潜水泵、雨衣雨鞋、
				铲车	50	1台	
				发电机	10千瓦	3台	
				面包车	五菱	3辆	
16	河南正阳建设工程有限公司	陈瑜	13598061095	柴油发电机	30KW	2台	药箱、应急灯、对讲机、面包车、灭火器、绝缘手套、救援绳、水泵、雨衣雨鞋、反光背心、铁锹
				水泵	7.5KW 三相	3台	
17	高创建工股份有限公司	孙裕振		装载机	30T	1台	担架、塑料袋、药箱、防爆手电筒、应急灯、对讲机、报警器、面包车、灭火器、绝缘手套、防风绳、移动式潜水泵、雨衣雨鞋
				发电机	500千瓦	1台	
				发电机	100千瓦	1辆	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
18	郑州地铁综合应急救援队	朱志豪	13775192858	全液压工程钻机	FlexiROCT35	1	抢险集装箱（4m 双液浆箱、隧道区间集装箱、材料箱、三合一应急集装箱）、4KW 聚氨酯泵、5KW 聚氨酯泵、流量计、振管注浆机、隧道管片支撑、进口排架、喜利得 DD500/DD200 取芯钻、喜利得 D80 冲击钻、柴油排水泵、汽油发电机、油溶性聚氨酯、刚性环氧、双快水泥、水玻璃、灭火器、安全帽
				土力钻机	SM9	1	
				四轮移动式静音柴油发电机组	PYS-250GF	1	
				振钻注浆一体化钻机	HDL-60	1	
				锚固钻机	HDL-160D	1	
				潜水排污泵	GT-6S	5	
				潜水排污泵	GT-3S	3	
				叉车	CPCD50-XRG77	1	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备物资
18	郑州地铁综合应急救援队	朱志豪	13775192858	高杆灯	LG4000T	1	抢险集装箱（4m 双液浆箱、隧道区间集装箱、材料箱、三合一应急集装箱） 4KW 聚氨酯泵、5KW 聚氨酯泵、流量计、 振管注浆机、隧道管片支撑、进口排架、 喜利得 DD500/DD200 取芯钻、喜利得 D80 冲击钻、柴油排水泵、汽油发电机、 油溶性聚氨酯、刚性环氧、双快水泥、 水玻璃、灭火器、安全帽
				自吸排污泵(龙吸水)	200ZW300-18	1	
				自吸排污泵(龙吸水)	YG-R66-300-25	1	
				发电机	250KW	1	
				液压注浆泵	BSZBY80	4	
				螺杆注浆泵	P12	3	
				抢险箱式货车	五十铃牌 QL5070XXYA5KW	2	
				30吨抢险卡车	中国重汽 豪瀚 N7G 牵引车加栏 板半挂车	1	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备
19	河南省公路工程局集团 抢险救援队	徐海见 范增鑫 孙红宇	13837197966 13526433766 13683750199	挖掘机	卡特 320D	3	抽水泵、沙袋、雨衣、胶鞋、救生圈、救生衣、铁锹、太平斧、照明灯具、手动破拆工具等物资设备根据应急需要及时调配
					沃尔沃 360	2	
					SY265C	2	
					SY245H	2	
					326DL	1	
				装载机	日立 240	1	
					LW500	2	
				运输车	50 型	7	
					855N	1	
				L955F	3		

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备
19	河南省公路工程局集团抢险救援队	徐海见 范增鑫 孙红宇	13837197966 13526433766 13683750199	运输车	J6	13	抽水泵、沙袋、雨衣、胶鞋、救生圈、救生衣、铁锹、太平斧、照明灯具、手动破拆工具等物资设备根据应急需要及时调配
					20T	10	
				汽车吊	STC500	1	
					50T	4	
					25T	3	
				发电机	50kw	12	
					600kw	8	
					800kw	3	
					1000kw	4	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备
20	中交一公局第七工程有限公司	冀涛	18733250426	挖掘机	Cat323	3	安全帽、铁锹、灭火器、隔离警戒带、抽水泵、编织袋、反光背心、强光手电
					PC240	1	
					日立 330	1	
				汽车吊	20t	1	
					25t	1	
				装载机	LW500FL	1	
					龙工950	1	
				后八轮自卸车	红岩金刚	2	

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备
21	中铁十局集团第二工程有限公司	吴深泽	18623855152	推土机	龙工 30	1	安全帽、铁锹、洋镐、灭火器、水泵、LED 照明灯、马刀锯、电动剪、角磨机、电焊机、隔离带、应急照明灯、救生衣、手持扩音喇叭、排污泵、救生绳、对讲机、雨衣、雨鞋、防汛沙袋、铁丝、消防水带、消防沙袋、手套、折叠梯、担架、太平斧、手动破拆工具、液压剪、汽油便携木工锯、气压千斤顶升包、电缆排线轮电缆线
				洒水车	15m ³	1	
				叉车	10 吨	2	
				发电机	300KW	2	
					7kw、8kw	3	
				装载机	60	3	
				汽车吊	徐工 25t	2	
					中联 50t	1	
挖掘机	卡特 60	5					
	卡特雷沃 323	4					

序号	单位	联系人	联系电话	设备器材名单			
				大型设备	规格型号	数量	其他设备
22	中铁隧道股份有限公司	齐贵仲	18537137350	装载机	30	2	液压链条锯、液压油管、液压圆盘锯、手扶液压风镐、电动剪切钳、担架、安全帽、防砸鞋、护目镜、铁锹、消防斧、撬棍、灭火器、警示锥、警戒带、救生衣、照明设备、电缆线、防汛沙袋、雨衣雨鞋、水泵
				挖掘机	龙工60	2	
					徐工225	1	
					龙工225	1	
				发电机	300KW	2	
				叉车	5t	1	

注：必要时由上级政府协调相关应急救援队伍及设备

