

为全面提升郑州市建筑工地防汛综合应急处置能力,建立统一高效的防汛应急救援体系,有效预防和积极应对汛情灾害及突发事件发生,最大限度减少汛期建筑工地事故危害,保障人民群众生命和财产安全,根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国防汛条例》、《生产安全事故应急条例》、《建设工程安全生产管理条例》等相关法律、法规、标准和郑州市防汛抗旱指挥部办公室工作部署,结合“河南郑州7·20特大暴雨灾害”的经验、教训以及我市工程建设实际,制定本应急方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,牢固树立“以人为本、人民至上、生命至上,把保护人民生命安全摆在首位”的发展理念,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,全面提升全市建筑工地防汛应急处置综合能力,确保人民群众生命财产安全,确保全市建筑工地安全度汛。

二、基本原则

(一) 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。

（二）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。各级党政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。

（三）加强应急指挥，精准施策救援

各级党委政府要全面落实防汛救灾主体责任，关键时刻主要负责人要坐镇指挥、掌控全局，加强领导、统筹协调、守土尽责，形成上下游、左右岸通力协作的防汛救灾格局，要及时掌握重大险情，及时组织会商研判，保持对险情应对的主动权，统一领导、分级负责，准确指挥应对。企业、建设工程主要负责人要严格落实灾害应对过程中第一责任人的指挥职责，亲自坐镇指挥，及时启动企业、工程应急预案，果断采取有力措施并督查落实，迅速高效应对。

（四）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、应急管理能力和培训和科普教育，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。

（五）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。

三、组织机构与职责

（一）设立郑州市城乡建设局防汛应急救援指挥部

总指挥：耿勇军 市城建局党组书记、局长
副总指挥：李俊铭 市城建局党组成员、副局长
 陈瑞勇 市城建局党组成员、副局长
 王少旭 市城建局党组成员、一级调研员
成 员：曹 静 李锦林 岳全龙 李世杰 张秋福
 马景钦 廖 薇 沈燕霞 魏宁虹 刘 欣
 赵 磊

局防汛应急救援指挥部下设办公室，办公室设在局工程质量安全监管处，办公室主任由曹静、李世杰同志兼任，张秋福同志任副主任，马景钦同志为办公室联络员。

联系电话：67176526；邮箱：sjwzac2009@sina.com。局办公

室电话：67188900；夜间值班电话：67188931。

（二）各开发区、区县（市）建设局，各有关单位要参照市城建局成立各自的建筑工地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。

（三）防汛应急救援指挥部职责

1. 建立、健全建筑工地汛期应急工作责任机制。

2. 接到建筑工地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。

3. 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。

4. 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。

5. 及时向上级报告应急信息、有关险情和受灾情况。

6. 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。

7. 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。

8. 检查防汛应急救援队伍的人员、设备、物资的配备落实情况。

9. 督促指导各开发区、区县（市）对辖区建筑工地各项汛期防范措施的落实情况开展检查，对落实不力的单位或工程督促整改。

（四）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。

四、建立防汛应急救援队伍

（一）市城建局防汛应急救援指挥部下设防汛应急救援工作队，由 19 家特级资质公司组成应急救援队伍，一旦发生险情，防汛应急救援队伍立即出动，具体实施建设工程施工现场的抢险救灾。

（二）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。

（三）各级领导小组和应急救援队伍要严格执行汛期 24 小时值班和领导带班制度，针对重要岗位、重要时段实行主副班制度，切实加强应急值守。要密切关注雨情、汛情、灾情，加强与气象、应急等部门的信息共享，及时传播预报预警信息，督促建设工程相关方提前做好防范准备。强降雨期间及时掌握全市建设领域防汛度汛情况，遇有重大突发事件，第一时间组织准确、有序处置并向市防汛办报告情况。

五、预警

根据市防汛办、市气象部门发布的汛情预警信息，由低到高划分为Ⅲ级（黄色预警）、Ⅱ级（橙色预警）、Ⅰ级（红色预警）三个预警级别。预警信息可对全市范围发布，也可对局部区域发布。

1. 黄色汛情预警(III级): 收到大雨预警天气预报, 预报未来 12 小时内雨量将达到 15-30 毫米, 或 24 小时内雨量将达到 25-50 毫米。

2. 橙色汛情预警(II 级): 收到暴雨、大暴雨预警天气预报, 预报未来 12 小时内雨量将达到 30-140 毫米, 或 24 小时内雨量将达到 50-250 毫米。

3. 红色汛情预警(I 级): 收到特大暴雨预警天气预报, 预报未来 12 小时内雨量大于 140 毫米, 或 24 小时内雨量大于 250 毫米。

六、汛情报告

(一) 建设工程发生汛情突发事件后, 有关单位紧急启动应急预案的同时, 应迅速向属地建设局报告, 根据应急响应级别, 有序应对并应及时向市城建局建设工程防汛应急救援指挥部办公室报告。指挥部办公室接到汛情报告后, 立即向防汛应急救援指挥部领导报告。各开发区、区县(市)防汛应急指挥部负责组织防汛应急救援专家召开汛情专家会商会, 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, 必要时向市城建局提请支援, 并及时向上级部门报告应急信息和有关情况。

(二) 汛情突发事件发生单位还应根据事件的具体情况, 及时拨打“110、119、120”等求救电话。

(三) 汛情突发事件发生单位应在 24 小时内逐级书面上报汛情报告。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。

七、应急响应及处置

(一) 基本响应

当建设工程施工现场突发防汛险情时,属地各开发区、区县(市)建设局应立即将险情信息报告市城建局防汛应急救援指挥部办公室,并立即到场组织协调处置。

当市城建局防汛应急救援指挥部办公室接到建设工程防汛险情信息后,应在第一时间将信息报告指挥部领导,启动相应级别的预案,根据事故性质立即通知应急救援专业工作队,配合险情属地各开发区、区县(市)建设局立即开展处置工作。局防汛应急救援指挥部办公室立即将有关情况报告市防汛办。

(二) III级(黄色预警) 的响应

1. 当发生险情时,属地各开发区、区县(市)建设局负责同志立即赴现场,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市城建局防汛应急救援指挥部办公室。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。

2. 市城建局防汛应急救援指挥部负责指导各开发区、区县(市)开展应急处置工作,视情况赶赴现场指导应急救援工作。指挥部办公室及时汇总相关信息,并及时将有关情况报市城建局防汛应急救援指挥部领导及市防汛办。

(三) II级(橙色预警) 的响应

1. 在黄色预警防汛安全突发险情响应的基础上,指挥部办公室立即向市城建局应急救援指挥部领导、市防汛办报告。

2. 险情所在各开发区、区县(市)建设局主要负责同志应立即赶赴现场,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市城建局防汛应急救援指挥部办公室。在事件处置过程中，配合宣传部门做好新闻宣传和媒体应对工作。

3. 市城建局防汛应急救援指挥部总指挥实施异地指挥，副总指挥、防汛应急救援工作队立即赶赴现场，督促、指导险情属地各开发区、区县(市)开展处置工作，全力营救伤亡人员，防止事态扩大，避免次生、衍生险情发生。指挥部办公室及时汇总、整理救援抢险信息，并及时报局防汛应急救援指挥部领导、市防汛办。

(四) I级(红色预警)的响应

1. 在橙色预警防汛安全突发险情响应的基础上，指挥部办公室立即向市城建局应急救援指挥部、市防汛办及市政府报告。

2. 市城建局防汛应急救援指挥部总指挥、副总指挥立即赶赴现场，组建现场指挥部，组织协调相关单位和力量进行处置，全力营救伤亡人员，防止事态扩大，避免次生、衍生险情发生，并及时向市防汛办、市政府报告险情动态信息。

(五) 现场应急处置

1. 险情发生后，项目参建单位迅速反应，立即启动本项目应急预案，在确保安全的情况下，组织应急抢险队伍采取有效措施组织自救和先期处置，最大程度地降低伤亡程度、减少损失，并将有关处置情况上报所属各开发区、区县(市)防汛应急指挥部。

2. 当险情造成人员伤亡时，立即调动自有医疗救护力量进行抢救，同时拨打120急救电话求助。

3. 项目技术处置组监控潜在险情，根据险情发展，可上报局指挥部专家组，待专家组会商后提出救援方案或对策后，现场抢

险救援组及时救援，消除险情隐患，有效控制险情扩大。

4. 立刻划定危险区域，设置警示标志，安排专人巡查警戒，疏散群众迅速撤离危险区域，科学、正确指导和组织群众自救和互救。

5. 对可能造成人体、土壤、空气、水源等严重危害的物品，应迅速采取封闭、隔离、转移、稀释、消毒等措施，并由卫生防疫等部门进行监测处置。

6. 项目后勤保障组、善后处理组等部门做好所需物资、设备的保障和受害对象安抚稳定工作。

（六）医疗卫生救助

各级防汛应急救援领导小组负责协调、组织开展紧急医疗救护和现场卫生处置工作。医疗救护组提供紧急救治装备、特种药品并派出有关专家和医护人员进行支援，需要进行防疫的，应按照国家专业技术规程进行现场防疫工作。

（七）应急人员的安全保障

现场应急救援人员应按要求佩戴相应的专业防护装备，采取个体安全防护措施，严格执行应急救援人员进入和离开险情现场的相关规定。现场应急救援指挥部根据需要具体协调、配备相应的安全防护装备，确保不发生应急抢险人员伤亡事件。

（八）社会救援力量的组织

各级防汛应急救援指挥部视情况需要及时协调、组织社会救援力量参与应急救援工作。

（九）事件的调查分析、检测和后果评估

根据事件级别由相应级别的调查组对险情现场进行调查、检测、鉴定与评估，综合分析和评价检测数据，查找险情原因，评

估险情发展趋势，预测险情后果，为制订现场抢救方案和险情调查、善后处理提供参考和依据。

（十）对社会的信息发布

对建筑工地的汛情、灾情情况和应急响应处置的相关信息实行统一、准确、有序的管理，信息发布要严格遵循发布程序。

（十一）应急状态终止

各级防汛应急救援指挥部根据汛情和抢险救援工作进展情况，宣布应急状态是否终止。

八、防汛救援保障措施

（一）基本信息与通信保障。指挥部及现场各类人员应确保通信与信息的畅通。

（二）救援装备保障。各级部门、各建设工程、各救援队伍应确保急救自备物资、装备及时更新和补充，进行经常性维护、保养，保证正常运转。

（三）应急队伍保障。各建设工程建立各自的应急救援队伍；局应急救援队伍相关企业应充分调动企业内部力量，保证应急队伍人员配备齐全。

（四）抢险救援交通运输保障。各级救援指挥部相关部门负责协调交通运输资源，做好外援应急准备工作，服从调度指挥，确保救援队伍随时、快速、顺利到达现场。

（五）医疗卫生保障。各救援队伍和建设工程应配备相应的紧急医疗器械和物资。

（六）资金保障。各指挥部、建筑企业、建设工地应有充足的应急救援经费储备。

（七）技术保障。各指挥部相关职能部门应提供技术支持，

各建筑企业、建设工程应依相关标准充足配备工程各专业技术人员。

九、培训与演练

(一) 培训

1. 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。

2. 各建设工地相关企业、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。

3. 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。

(二) 演练

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

十、建设工程安全度汛防范重点

（一）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。

（二）房建工程

1. 基坑工程

1.1 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。

1.2 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。

1.3 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。

1.4 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详细观察周边情况，外排过程中应控制排水速度，排水时需密切关注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。

2. 大型机械设备管理

2.1 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。

2.2 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。

2.3 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。

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：

3.1 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。

3.2 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。

3.3 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。

3.4 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。

4. 临时用电

4.1 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。

4.2 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。

4.3 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。

4.4 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。

4.5 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。

5. 高处作业

5.1 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。

5.2 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。

6. 临建房及围挡

6.1 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。

6.2 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。

(三) 市政道路工程(含完工未移交道路项目)

1. 沟槽

1.1 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。

1.2 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。

2. 机械设备管理

2.1 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。

2.2 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。

2.3 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。

2.4 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。

2.5 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。

2.6 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。

2.7 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，将设备转移出低洼地带。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。

3. 临时用电

3.1 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。

3.2 涉及临、跨外电的工程，应增加频次检查外电防护情况。

3.3 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。

3.4 临街、临人行道的配电箱、线路，在雨前必须断电。

4. 保通路、临建房及围挡

4.1 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。

4.2 临街临建房在汛期应设置防大风拉锚措施。

4.3 临街、临路市政工程围挡须按要求设置防溢底座。

5. 汛期，谨慎开展有限空间作业。应密切关注各级部门发布

的气象预警通知，时刻保证外部人员与作业人员通讯畅通，如遇雨水倒灌、内氧含量浓度过低或者有毒有害气体浓度过高时，必须立即停止作业，撤离作业现场。

6. 围堰

6.1 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。

6.2 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；

6.3 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. 临河、临湖工程

7.1 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。

7.2 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。

8. 半开挖隧道工程，在汛期要编制专项方案，制定完善的防洪排涝措施，设置集水坑、排水沟，储备充足的防汛物资、抽水设备、发电设备，确保汛情时排洪及时有效。汛期要加强挡土墙、支护结构的稳定性监测，超预警及时反应、处置。对于发生特大洪水确无法外排时，要立即撤离人员，封锁相关区域，及时报告。

9. 桥梁基础施工在汛情来临前要采取设置挡水墙、抽水设备等措施，防范基础浸泡。在汛情过程中要加强巡视，加强沉降、位移观测，发现异常及时报告并采取临时加固处理措施。汛情后及时外排积水，并对基坑、土体、结构承载力等进行检查和专业检测，在确保不影响施工安全和结构稳定性后再行复工。

10. 积水点的排查。市政道路工程，在汛期要定期对建设工程附近的道路、场地进行覆盖式积水点排查，排查建立台账，逐项消除。对于因施工破坏附近排水管道、检查井导致积水的要重点及时予以修复，确保排水通畅，施工场地附近无积水。各属地建设局防汛指挥部要建立责任包干制度，对辖区内建设工程周边积水点实施周期性排查监督。

(四) 轨道交通工程

1. 盾构隧道工程

1.1 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。

1.2 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，若示符合要求，及时整改。

1.3 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。

1.4 从实战要求出发，组织防汛抢险队伍，补充储备好防汛抢

险物资设备。对防汛抢险队伍进行必要的培训和演练，切实提高防汛抢险水平。按标准准备足各种防雨、防洪、防汛抢险物资设备，做到宁可备而不用，不可用而不备，确保能够及时足量调拨到位，发现险情及时排除，保证施工不受影响。

2. 暗挖隧道工程

2.1 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。

2.2 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。

2.3 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。

本方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. 郑州市城乡建设局建设工程防汛应急救援指挥部组织机构
2. 郑州市城乡建设局建设工程防汛应急救援指挥部办公室组

织机构

3. 郑州市城乡建设局建设工程防汛应急救援专家组成员联系
表

4. 郑州市城乡建设局建设工程防汛应急救援队伍名单

5. 郑州市城乡建设局建设工程防汛应急救援设备及器材一览
表

附件 1

姓名	单位	职务	备注

附件 3

姓名	单位	职务	电话	备注
远 烁	市城建局	总工程师	13303816677	组 长
曹 静	市城建局	处 长	13937176328	副组长
李世杰	市建设安全监督 站	站 长	13353805577	副组长
张秋福	市建设安全监 督 站经开区 分站	站 长	15093181008	副组长
秦立强	省安全总站	省安全生产 专家	13837118119	副组长
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	副组长
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	中建七局有限 公 司	安全生产 监督管理部 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	河南国基建设集 团有限公司	安全部经理	13607669256	成 员

附件 4

序号	单位	企业法人	联系人	联系电话	备注
1	郑州市市政工程总公司	王明远	刘光明	13838191856	含相关救援队伍和设备器材
2	中国建筑第七工程局有限公司	方胜利	王大讲	18639019185	
3	中铁七局集团有限公司	王珂平	刘 亮	18089253420	
4	中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	周永康	刘 涛	18637103962	
5	河南省第一建筑工程集团有限责任公司	刘定国	曹 伟	15036119317	
6	河南五建建设集团有限公司	陈保国	牛跃林	15837189820	
7	郑州一建集团有限公司	段利民	孙建宇	13592618435	
8	河南国基建设集团有限公司	程小留	张科举	13837197679	
9	泰宏建设发展有限公司	秦羨胜	王留学	15039156291	
10	新蒲建设集团有限公司	王建峰	李莜艳	13937142676	
11	河南水建集团有限公司	克金良	许建涛	18103812711	
12	正岩建设集团有限公司	王俊岭	任 鹏	13903868800	

序号	单位	企业法人	联系人	联系电话	备注
13	郑州腾飞建设工程集团有限公司	曾 瑞	赵焕红	13608636891	含相关救援设备器材
14	河南隆基建设有限公司	卞发顺	张 骏	13526704373	
15	豫兴建筑工程有限公司	魏加生	庞 杰	13849114707	
16	科兴建工集团有限公司	常聚芳	蒋矩平	13643845316	
17	河南正阳建设工程集团有限公司	黄可飞	陈 瑜	13598061095	
18	高创建工股份有限公司	高 波	孙裕振	18638133860	
19	郑州地铁综合应急救援队		韩旭		

附件 5

序号	单位	企业法人	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	方胜利	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	企业法人	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	刘定国	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 型	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	段利民	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	企业法人	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	王珂平	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	陈保国	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	企业法人	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	克金良	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	秦羨胜	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	企业法人	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	王俊岭	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 设工程集团 有限公司	曾瑞	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	企业法人	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	王明远	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	周永康	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	企业法人	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	河南国基建设集团有限公司	程小留	张科举	13837197679	发电机	150KW	1 台	担架、塑料袋、药箱、防爆手电筒、应急灯、对讲机、闪光指挥棒、面包车、灭火器、绝缘手套、雨衣雨鞋
					污水泵	11KW	4 个	
					轮胎式起重吊	25T	1 台	
13	河南隆建设有限公司	卞发顺	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	
14	豫兴建筑工程有限公司	魏加生	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
15	新蒲建设集团有限公司	王建峰	李坤艳	13937142676 5	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	企业法人	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
16	科兴建工集团有限公司	常聚芳	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	
17	河南正阳建设工程有限公司	黄可飞	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	
18	高创建工股份有限公司	高波	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	企业法人	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
19	郑州地铁综合应急救援队		韩旭	18539259127	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、流量仪、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	
					高杆灯	LG4000T	1	
					自吸排污泵(龙吸水)	200ZW300-18	1	

序号	单位	企业法人	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
19	郑州地铁综合应急救援队		韩旭	18539259127	自吸排污泵(龙吸水)	200ZW300-18	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)	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	

注：必要时由上级政府协调相关应急救援队伍及设备