

北京城建道桥建设集团有限公司“11·14” 一般起重伤害事故调查报告

2023年11月14日13时40分左右，大兴新城西片区起步区（八村安置房）北区DX00-0408-0012地块R2二类居住用地、DX00-0408-0021地块U2环境设施用地项目内，工人在吊装无保温外墙板过程中发生一起起重伤害事故，造成1名工人死亡。

根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规的规定，大兴区人民政府成立了由区应急管理局、区人力资源和社会保障局、区公安分局、区总工会、区住房和城乡建设委员会、黄村镇人民政府组成的“11·14”事故调查组，并依法邀请区纪委区监委列席参加。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，开展了事故调查工作，并聘请北京市特种设备检验检测研究院对事发塔式起重机进行了检测、鉴定。事故调查组通过现场勘验、检测分析、调查取证，分析论证，查明了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位及责任人员的处理建议和事故整改防范措施，现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事发施工项目概况

事发项目工程名称为大兴新城西片区起步区（八村安置房）北区 DX00-0408-0012 地块 R2 二类居住用地、DX00-0408-0021 地块 U2 环境设施用地项目（以下简称：大兴新城西片区项目），工程总建筑面积 127524.73 平方米。其中地上面积 80183.49 平方米，地下面积 46821.24 平方米，G1 密闭式垃圾站 520 平方米，共计 16 个单体。总住宅套数 805 套，住宅性质为保障性住房，用于安置西片区范围内八个村的部分居民。该项目于 2022 年 10 月 12 日取得规划许可证，2022 年 10 月 25 日完成招投标工作，2022 年 10 月 28 日取得施工许可证，2022 年 11 月至 2023 年 4 月进行临建设施施工等施工前准本工作，2023 年 5 月正式开展土方开挖、地基处理施工，截止事发正在进行主体结构施工。

（二）事故有关单位基本情况

1. 建设单位：北京市大兴城镇建设综合开发集团有限公司（以下简称大兴城镇开发公司）。该公司成立于 1994 年 6 月 30 日，注册地址在北京市大兴区黄村镇清源路 11 号综合办公楼，法定代表人侯志伟，统一社会信用代码 91110000102845987Y。主要经营范围包括房地产开发及商品房销售等。

2. 总承包单位：北京城建道桥建设集团有限公司（以下简称城建道桥公司）。该公司成立于 1983 年 7 月 1 日，注册地址在北京市朝阳区西大望路 12 号，法定代表人涂海毅，统一社会信用代码 91110000101107974U。主要经营范围包括施工总承包等。具有建筑工程施工总承包特级资质。

3. 项目结算单位: 北京城建道桥建设集团有限公司大兴区分公司(以下简称: 城建道桥大兴分公司), 该公司成立于 2022 年 10 月 27 日, 注册地址在北京市大兴区海鑫路 8 号院 5 号楼 3 层, 负责人朱晓焱, 统一社会信用代码 91110115MAC3DLUT8J。主要经营范围包括建设工程施工等。

4. 劳务分包单位: 北京梧桐树人才服务有限公司(以下简称梧桐树公司)。该公司成立于 2020 年 6 月 11 日, 注册地址在北京市大兴区海鑫路 8 号院 4 号楼 2 层, 法定代表人徐立超, 统一社会信用代码 91110117MA01RW8A51。主要经营范围包括人力资源服务、建筑劳务分包等。具有施工劳务不分等级资质。

5. 监理单位: 北京磐石建设监理有限责任公司(以下简称磐石监理公司)。该公司成立于 1991 年 7 月 20 日, 注册地址在北京市西城区百万庄大街 3 号 2 号楼二层 2209 室, 法定代表人姚震, 统一社会信用代码 91110106101387646R。主要经营范围包括工程监理等。具有房屋建筑工程监理甲级资质。

(三) 有关合同关系情况

2022 年 10 月, 大兴城镇开发公司与城建道桥公司签订了《建设工程施工总承包合同》, 工程名称为: 大兴新城西片区项目, 施工地点位于大兴区黄村镇, 工程内容包括: 施工图纸范围内的地基与基础、主体结构、建筑装饰装修等。计划开工日期 2022 年 11 月 1 日, 计划竣工日期 2024 年 11 月 6 日, 工期总日历天数 736 天。实际开工日期为 2023 年 5 月。

2022 年 10 月 26 日,大兴城镇开发公司与磐石监理公司签订了《北京市建设工程监理合同》,双方约定的工程监理范围:施工阶段的监理,具体包括对建设工程质量、进度等进行管理,对工程建设相关方的关系进行协调,并履行法定及合同约定的建设工程安全生产管理职责。

2022 年 10 月 28 日,城建道桥公司将所承包项目合同中约定事项及工程款结算等,委托给城建道桥大兴分公司执行。通过调查,城建道桥大兴分公司只负责工程款结算等事宜,不参与工程管理,事发施工项目的管理方为城建道桥公司。

2023 年 7 月,城建道桥大兴分公司与梧桐树公司签订了《建筑施工劳务分包合同》,劳务分包工程名称为:大兴新城西片区起步区项目-主体结构劳务分包工程,施工地点位于大兴区黄村镇。劳务分包作业范围及内容为 2 号住宅楼、地下车库的主体结构工程,包括但不限于测量放线、混凝土浇筑、产业化预制构件的安装及灌浆封堵等。分包形式为包人工、包辅材、包小型机具。计划开工日期为 2023 年 7 月 23 日,计划竣工日期为 2024 年 3 月 31 日。

(四) 事发塔式起重机有关情况

事发时作业设备名称为塔式起重机(以下简称:塔吊),型号为:QTZ250(T7525-16D),登记编号为:京 DX-72648,产权单位是北京齐君设备租赁有限责任公司。2023 年 7 月 5 日,城建道桥大兴分公司与北京齐君设备租赁有限责任公司,签订了《北京

市建筑施工设备服务合同》。9月8日，双方就塔吊租赁事项签订了《补充协议》。根据约定，北京齐君设备租赁有限责任公司向事发施工项目提供3台塔吊（包括塔吊司机6人），塔吊安装日期为2023年9月15日。2023年9月18日，北京汇通源检验检测技术有限公司对事发塔吊进行了检验，结果为整机合格。

事故发生后，调查组聘请北京市特种设备检验检测研究院对事发塔吊现状进行了检测、鉴定。根据对塔机的现场勘查、现场试验，以及查验塔机资料，判定该塔机安全保护装置灵敏可靠，起升、变幅、回转等机构工作正常，综合判定整机合格。

（五）事发起重吊装作业情况

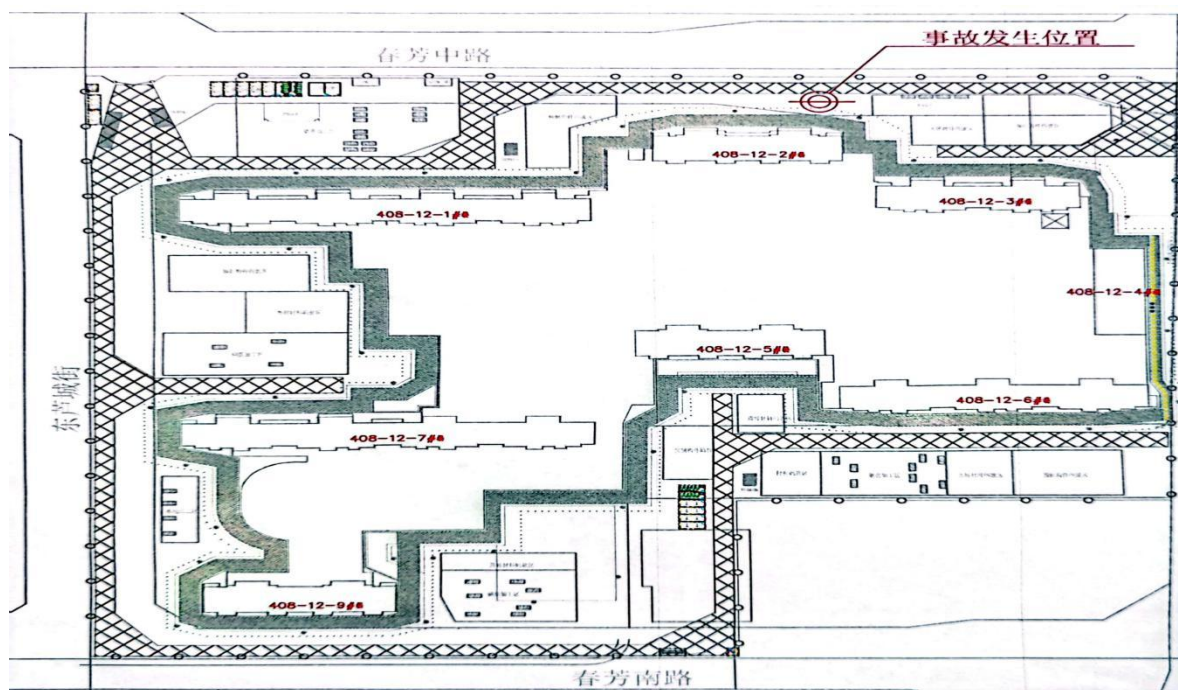
事发吊装作业共有4名作业人员，分别是塔吊司机罗洋、信号工李晓民和樊玉梅、司索工袁某某。樊玉梅负责在2号楼施工区域指挥，李晓民负责运输货车处指挥，袁某某配合李晓民进行挂钩、摘钩等作业。信号工根据吊装物情况向塔吊司机发出指令，指挥口令有“起钩、大臂左摆、大臂右摆、收小车^[1]、向前走小车、落钩、钩停”等。事发吊装作业4人中，罗洋、李晓民和樊玉梅持有相关特种作业证件^[2]，袁某某无相关特种作业证件。

[1] 小车是指安装在起重臂架上的移动组件，负责将物品从一个位置转移到另一个位置，通常由电机、减速器、传动装置和支架等部分组成。

[2] 特种作业证件名称：建筑施工特种作业操作资格证书。罗洋证书操作类别为：建筑起重机械司机（塔式起重机），证书编号为：京A052012002984，有效期2022年12月17日至2024年12月31日。李晓民证书操作类别为：建筑起重信号司索工，证书编号为：吉A042021006879，有效期2023年6月25日至2025年6月25日。樊玉梅证书操作类别为：建筑起重信号司索工，证书编号为：琼D042023009474，有效期2022年12月14日至2024年12月14日。

(六) 现场勘验情况

经现场勘验,事发位置位于该施工项目 2 号楼北侧(见图 1),事发时作业塔吊自编号为 1 号。货车东西向停放在 2 号楼北侧通道处,货车南侧,由西向东分别为塔吊标准节存放区、模板存放架及竹胶板堆(见图 2)。模板存放架东西向设置,存放架已放置 4 块墙板(包括事发墙板),墙板北侧壁至货车南侧间距约 3 米(见图 3)。事发时吊运墙板宽约 1.9 米,高约 2.6 米,厚度约 0.2 米,重量约 1.5 吨(见图 4),距墙板下沿 0.7 米处,水平位置有磕碰痕迹(见图 5)。运输货车高车板与地面间距约 1.37 米,货车南侧六个绞轮及车板侧面有磕碰痕迹(见图 6)。死者倒在货车底部,头部出血(见图 7)。



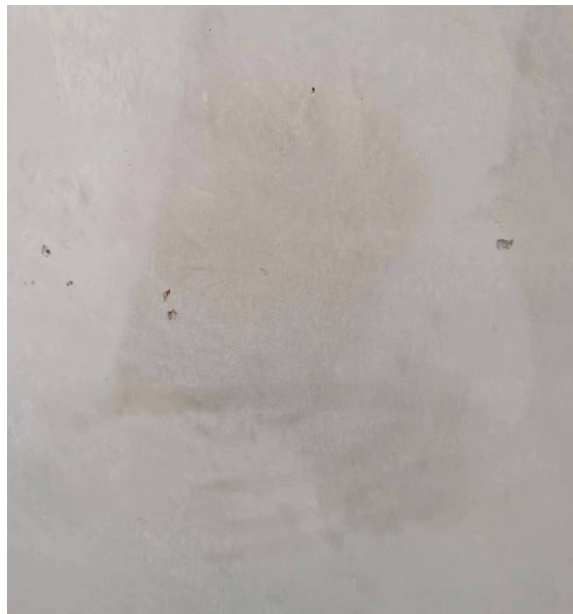
(图 1) 事发位置示意图



(图 2) 事发现场示意图 (由东向西拍摄)



(图 3) 事发现场示意图 (由东向西拍摄)



(图 4) 事发墙板整体图示

(图 5) 事发墙板磕碰痕迹图示



(图 6) 货车磕碰痕迹局部图示



(图 7) 死者倒地情况图示

二、事故经过及应急处置情况

事故调查组经询问调查，结合监控视频查明了事故发生经过：2023 年 11 月 14 日 12 时 33 分，运送墙板货车到达 2 号楼北侧事发作业现场。12 时 53 分，袁某某到达事发作业现场，12 时 57 分信号工李晓民到达事发作业现场，12 时 58 分开始进行吊装作业。塔司罗洋经李晓民指挥，将吊具下放至货车顶部，袁某某上车挂钩后，李晓民指挥将墙板吊运至 2 号楼作业面进行安装。13 时 24 分，三人配合将第二块墙板吊运、放置在墙板存放架上。13 时 28 分，三人配合将第三块墙板吊运至 2 号楼作业面进行安装。13 时 37 分，开始进行第四块墙板吊运作业。罗洋经李晓民指挥，将吊具下放至货车顶部，袁某某上车挂钩后，李晓民指挥将墙板吊运至墙板存放架处。此时，墙板为东西向，距地约 0.6 米。袁某某上前调整墙板方向，吊运墙板与已放置好的墙

板发生刮蹭，两块墙板预埋钢筋发生交叉，卡在一起。袁某某上前用手扶住墙板，左右晃动，进行校正处理。同时，李晓民向罗洋下达了“向左摆点大臂，向前（北侧）走点小车”的指令，罗洋据指令操作小车向前运行，后李晓民下达“钩停”的指令。此时，两块墙板分开，吊运墙板向北侧摆动，将袁某某拍挤在货车高车板侧面。李晓民掀开墙板查看，发现袁某某倒在货车底部。经过事发现场的工人王海军发现后，拨打 120 求救。120 救护人员到达现场后，确认袁某某已无生命体征。

事故发生后，副区长翟杨、区应急管理局、区住房城乡建设委、黄村镇政府主要领导及相关工作人员第一时间赶往现场进行应急处置。黄村镇政府启动应急预案，并按照预案流程开展相关工作，组织协调做好家属接待、赔偿和社会面管控维稳等工作，确保善后处理工作平稳有序。

三、应急救援评估情况

经评估，城建道桥公司应急准备不充分，应急预案编制适用性不强，未针对较可能发生的起重伤害事故类型组织应急演练；第一时间请求医疗救援，并在医疗救援队伍赶至现场后积极配合；第一时间向有关人员上报事故，并在安全员到场后疏散周边围观工人，协助配合现场调查，现场证据基本保留。

黄村镇人民政府及时获取、掌握、共享、上报信息。接报后迅速启动应急预案，立即赶赴事发现场，协助配合相关部门完成秩序维护、现场笔录、善后处理等工作。采取积极有效的控制措

施，避免事故扩大升级或产生次生、衍生事故。

四、伤亡人员情况

袁某某，男，26岁，四川省剑阁县人。2023年11月7日，袁某某与梧桐树公司签订了《劳动合同书》，担任工种为木工，工资按出勤工日结算，每日300元。经公安机关鉴定，袁某某符合颅脑损伤死亡。

五、事故的原因、发现的问题和事故性质

（一）事故的直接原因

事故调查组通过现场勘验、询问调查、检测鉴定、视频分析，认定事故直接原因为：司索工袁某某违章作业，信号工李晓民违章指挥，两者共同作用，导致事故发生。

1. 事故原因分析

事发当天，袁某某按照班组长李华明的指派，配合李晓民进行吊装作业。事发时，袁某某上前用手扶住墙板，左右晃动，进行校正处理。城建道桥公司对袁某某安全技术交底中安全操作规程（6）规定：预制构件吊装时，构件根部宜系好牵引绳控制构件转动。袁某某的作业行为违反了安全操作规程的规定，使其处于危险区域，无法进行有效应急避险。

信号工李晓民，未认真观察吊装作业现场状况，未严格执行“十不吊”^[3]原则，在墙板被卡、袁某某上前调整时，其向塔吊

[3] 十不吊：即被吊物重量超过机械性能允许范围不吊，信号不清不吊，吊物下方有人不吊，吊物上站人不吊，埋在地下物不吊，斜拉斜牵物不吊，散物捆绑不牢不吊，立式构件、大模板等不用卡环不吊，零碎物无容器不吊，吊装物重量不明不吊。

司机发出“向前（北侧）走点小车”的指令，造成小车向北侧运行后墙板出现斜拉斜牵（见图8），吊装墙板受到了向北侧的牵引力，致使墙板分开后向北侧大幅摆动，导致事故发生。



（图8）监控视频截图（由东向西拍摄）

2. 其他可能因素排除

经公安机关调查，本次事故中无证据证明死者死亡系他杀。经对事发塔吊检测鉴定，确认事发时塔吊使用状态正常，整机合格，排除因设备存在故障导致事故发生的可能。

（二）事故调查中发现的问题

1. 城建道桥公司

（1）安全生产主体责任履行不实。一是安全生产责任压不实。城建道桥公司事发项目部安全生产责任制不健全，虽制定了安全生产责任制，明确了管理人员及其他从业人员的责任范围，但未明确考核标准等内容；二是对特种作业人员管理不实。袁某

某从事吊装墙板的作业行为属于司索工工作内容，按规定^[4]应取得相关资格证书，事发项目部对袁某某无证上岗作业管理不力；三是隐患排查治理不实，城建道桥公司事发项目部未认真检查吊装作业现场的安全生产状况，未采取管理措施及时发现并消除工人违章作业的事故隐患。

（2）安全生产规章制度不落实。城建道桥公司事发项目部未落实《项目部安全生产管理制度》第一百零一条第六款有关规定^[5]。在进行事发吊装作业前，未填写《危险作业申请单》，未落实申报、审批制度。

（3）现场安全管理缺失。城建道桥公司事发项目部《吊装作业安全操作规程》中明确了由班组长负责吊装作业现场的安全管理。事发吊装作业现场负责现场安全管理的班组长为李华明，其未按操作规程要求对事发吊装作业现场进行有效管理，未严格检查作业人员上岗资格，未监督作业人员遵守操作规程、落实安全措施。

2. 磐石监理公司

作为监理单位，未按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，未对事发起重吊装作业开展巡视检查；未采取有效措施监督整改起重吊装现场存在的安全事故隐患。

[4] 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》（JGJ 196 -2010）4.0.1：塔式起重机起重司机、起重信号工、司索工等操作人员应取得特种作业人员资格证书，严禁无证上岗。

[5] 《项目部安全生产管理制度》第一百零一条第六款：项目必须建立健全施工现场危险作业申报、审批制度，加强对危险作业现场的管理。在危险作业前，须填写《危险作业申请单》，制定安全措施。

（三）事故的性质

鉴于上述原因分析，根据国家有关法律法规的规定，事故调查组认定，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

六、对事故有关责任人员和单位的处理建议

（一）建议追究刑事责任的人员

1. 袁某某，事发时从事司索工作。未按安全操作规程作业，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条的规定，对事故发生负有直接责任，涉嫌重大责任事故罪，鉴于其在事故中死亡，不予追究其刑事责任。

2. 李晓民，事发作业信号工。未按安全操作规程作业，未严格执行“十不吊”原则，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条的规定，对事故发生负有直接责任，涉嫌重大责任事故罪，建议区公安分局追究其刑事责任。

3. 李华明，木工班组长。未按操作规程要求对事发吊装作业现场进行有效管理，未严格检查作业人员上岗资格，未监督作业人员遵守操作规程、落实安全措施。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条的规定，对事故发生负有重要责任，涉嫌重大责任事故罪，建议区公安分局追究其刑事责任。

（二）建议给予行政处罚的单位

1. 城建道桥公司，安全生产责任制不健全；特种作业人员无证上岗作业；未认真检查吊装作业现场的安全生产状况，未采取管理措施及时发现并消除工人违章作业的事故隐患；未严格执行

安全生产规章制度，以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一款、第三十条第一款、第四十一条第二款、第四十四条第一款的规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定，建议由区应急管理局对该单位处以三十万元以上一百万元以下罚款的行政处罚。

2. 磐石监理公司，未按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，未对事发起重吊装作业开展巡视检查；未采取有效措施监督整改起重吊装现场存在的安全事故隐患。以上行为违反了《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第一项、《建设工程安全生产管理条例》第十四条第二款的规定，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定，建议由区应急管理局对该单位处以三十万元以上一百万元以下罚款的行政处罚。

（三）建议给予行政处罚的人员

1. 屠小峰，项目经理。未认真检查事发施工项目的安全生产状况，未能及时排查事发作业现场生产安全事故隐患，其以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）项的规定，对事故发生负有管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由区应急管理局暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下罚款的行政处罚。

2. 王立涛，项目总监理工程师。未及时督促项目监理人员监督施工单位消除生产安全事故隐患，其以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）项的规定，对事故发生负有管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由区应急管理局暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下罚款的行政处罚。

（四）追责问责情况

1. 有关单位

城建道桥公司。中共北京城建道桥建设集团有限公司纪委纪律监察委员会对相关部门和人员作出如下处罚：

（1）事发项目部，对事故发生负有管理责任，给予 20 万元经济处罚。

（2）项目经理屠小峰，对事故发生负有管理责任，给予党内警告处分，降职处理，并给予 2 万元经济处罚。

（3）对项目安全总监吴凤龙、生产经理张嘉男、技术负责人刘磊，分别给予 1 万元经济处罚。

（4）对梧桐树公司给予 10 万元经济处罚，并列入企业内部黑名单。

磐石监理公司。其上级单位北京市政路桥科技发展有限公司对磐石监理公司有关人员作出如下处理决定：

（1）赵振宇，磐石监理公司安全副总监，给予口头警告处分，

同时取消年度评优评先资格。

（2）王立涛，事发项目总监理工程师，给予通报批评处分，同时取消年度评优评先资格。

（3）张边，事发项目安全监理工程师，给予通报批评处分，同时取消年度评优评先资格。

2. 有关部门

区住建部门和黄村镇政府，对事发施工项目负有安全管理职能。事故调查组通过查阅有关履职材料，区住建部门和黄村镇政府，已依据各自相关职责，通过交底会、安全生产工作部署会、抽查检查、联合执法等多种形式对事发施工项目开展了安全生产管理工作，事故调查组认为区住建部门和黄村镇政府已履行相关安全生产管理职责。

七、事故整改和防范措施建议

为深刻汲取事故教训，切实践行生命至上、安全发展理念，有效防范和坚决遏制类似事故，提出以下建议措施：

（一）城建道桥公司要切实落实安全生产主体责任，健全安全生产责任制，把安全生产责任压实、压牢；要完善并严格执行安全生产各项规章制度和安全措施，加强危险性较大的施工作业专项施工方案审核、安全交底、施工监测和安全巡视；对承担的建设工程施工加强定期和专项安全检查，杜绝无证上岗作业，督促落实隐患排查整改；规范开展安全生产教育培训和事故案例警示教育；切实加强事发工程后续施工安全管理。

（二）磐石监理公司要按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，加强监理人员管理和履职情况实地核查；加强危险性较大的施工作业监理，严格审查专项施工方案，加大专项巡视检查力度；加强施工现场安全监督检查，对监理过程中发现的事故隐患要书面督促施工单位整改；要强化事故案例警示宣传教育。

（三）区住房和城乡建设委要进一步加强对各属地的业务培训；在全区组织开展施工现场安全执法检查，坚决查处有关违法违规行为；在全区通报本起事故暴露出的问题，开展警示宣传，督促相关单位以案为鉴、举一反三，强化安全意识，压实各环节责任。

（四）黄村镇政府要加强施工安全监督管理工作，督促有关科室全面加强各施工项目安全监督检查，严查项目管理和监理人员到岗履职、危险性较大的施工作业安全施工、施工现场安全管理、隐患排查整改、安全生产教育培训等情况；要组织开展建筑领域安全生产大排查大整治，全面检查镇域建设施工项目，对问题突出的项目进行通报并约谈企业负责人；对发现的违法违规行为，利用“吹哨报到”等方式，依法依规从严处罚。