****七宝生态商务区18-03地块商办项目“12·29”坍塌较大事故调查报告****

　　2018年12月29日8时51分左右，在新建的七宝生态商务区18-03地块商办项目工地，发生一起基坑内局部土方坍塌事故，造成3人死亡。

　　事故发生后，市委、市政府主要领导高度重视。市委书记李强作出重要批示：要抓紧查明事故原因，举一反三，消除各类安全隐患，切实防止此类事故再次发生。时任常务副市长周波要求全力抢救伤员，查清事故原因。

　　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》（国务院令第493号）、《上海市实施〈生产安全事故报告和调查处理条例〉的若干规定》（沪府规〔2018〕7号）等相关法律法规规定，市应急局会同市住房城乡建设管理委、市公安局、市总工会、闵行区人民政府，邀请市监察委组成事故调查组，并聘请专家参与对事故直接技术原因的认定。事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，深入开展调查工作。通过现场勘查、调查取证、综合分析等工作，查明了事故原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议和改进工作的措施建议。

　　经调查认定，七宝生态商务区18-03地块商办项目“12·29”坍塌较大事故是一起生产安全责任事故。

　　一、基本情况

　　（一）事故涉及单位基本情况

　　1.总包单位

　　上海建工七建集团有限公司（以下简称七建公司），法定代表人：顾亚囝，住所：中国（上海）自由贸易试验区福山路33号17楼C座，经营范围包括建筑设计，建设工程总承包等。持有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级包括建筑工程施工总承包特级，市政公用工程施工总承包壹级。

　　2.专业分包单位

　　上海聚联建设发展有限公司（以下简称聚联公司），法定代表人：姚文华，住所：上海市闵行区虹梅南路3509弄8号5幢A1012室，经营范围包括建筑业劳务分包，土石方建设工程专业施工。持有上海市住房和城乡建设管理委员会颁发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级为建筑工程施工总承包三级等。

　　3.劳务分包单位

　　上海兴法建设劳务有限公司（以下简称兴法公司），法定代表人：黄冠，住所：上海市长宁区剑河路425–429号（单）201室，经营范围包括建设劳务，抹灰建设工程作业，砌筑建设工程作业等。持有上海市住房和城乡建设管理委员会颁发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级为模板脚手架专业承包不分级、施工劳务企业资质劳务分包不分级。

　　4.监理单位

　　上海金外滩辅正工程咨询有限公司（以下简称金外滩公司），法定代表人：张海峰，住所：上海市嘉定工业区叶城路925号B区4幢J407室，经营范围包括建筑工程咨询，项目管理，工程监理等。持有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的《工程监理资质证书》，资质等级为房屋建筑工程监理甲级，可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。

　　5.建设单位

　　上海万筠房地产有限公司（以下简称万筠公司），法定代表人：王一川，住所：上海市闵行区新龙路1333弄75号101室，经营范围为房地产开发，房地产经纪等。

　　（二）合同签订情况

　　1.施工总包合同

　　2018年8月5日，万筠公司与七建公司签订《建设工程施工合同》，工程内容为桩基、基坑维护、土建、安装、精装修、室外总体等，合同工期至2020年6月30日。

　　该工程由七建公司第二工程公司（以下简称第二公司）成立七宝生态商务区18–03地块商办项目部（以下简称18–03地块项目部）具体负责实施。

　　2.专业分包合同

　　2018年10月18日，七建公司与聚联公司签订《七宝生态商务区18–03地块商办项目（土方工程）专业分包合同》，约定工程范围为土方工程（挖土）。2018年12月20日，双方签订《专业分包施工补充合同》，将施工工期延至2019年3月31日。双方签订《建筑安装施工安全生产协议》。

　　在实际施工中，垫层底标高30cm以上土方由聚联公司负责，以下部分由七建公司负责。

　　3.劳务分包合同

　　2018年9月10日，七建公司与兴法公司签订《建筑工程劳务分包施工合同》，约定由兴法公司承包七宝生态商务区18–03地块商办项目钢筋作业、模板作业、混凝土作业等相关劳务内容。合同工期约定：开工日期2018年9月15日，完工日期2020年9月30日。

　　4.监理合同

　　2018年6月15日，万筠公司与金外滩公司签订《建设工程委托监理合同》，由金外滩公司提供七宝生态商务区18–03地块商办项目工程的监理服务，监理工期为2018年8月1日至2020年10月30日。

　　（三）项目基本情况

　　1.项目总体情况

　　七宝生态商务区18–03地块商办项目，位于上海市闵行区新龙路北侧，号文路西侧，号景路东侧。包括4栋9层商办建筑，1栋4层商业建筑，8栋4层办公建筑，整体设地下一层车库（局部为地下二层）。

　　2.方案编制审核情况

　　2018年9月，七建公司18–03地块项目部编制完成《七宝生态商务区地块商办项目基坑施工方案》（内容包含挖土、降水、支撑）。

　　2018年9月30日，上海建瓴工程咨询有限公司组织专家对方案进行论证，出具专项方案论证报告（报告编号：沪建瓴咨〔2018〕–0563）。

　　2018年11月7日，七建公司审核同意《七宝生态商务区18–03地块商办项目挖土降水支撑专项施工方案》（以下简称专项施工方案）。11月9日建设单位、监理单位审查同意该方案。

　　3.项目基坑情况

　　项目基坑总面积约27200m2，周长约700m。地下一层一般开挖深度5.40m,地下二层区域一般开挖深度8.40m。挖土分2个阶段，第一阶段挖土整体从南至北挖至角撑及围檩底标高（地下一层区域土方卸至-1.90m,地下二层区域土方卸至-3.20m)；第二阶段分为13个区域，分块开挖。

　　4.工程进展情况

　　事故发生前，该项目正处于土方开挖阶段。至2018年12月29日上午，底板混凝土浇筑完成约16%，挖土完成约40%。

　　（四）事故区域土方施工情况

　　事故发生在挖土分块Ⅲb区域内B′轴南侧，事发时已挖至坑底标高，局部垫层已浇筑。挖土分块Ⅲb区域（轴线P–C′/1–10）面积为1213m2。挖土分块Ⅲb区域内含5号楼和6号楼一部分。5号楼、6号楼均为地上4层、地下1层结构。

　　2018年9月底，项目开始首次卸土，除钢筋棚区域外整体卸土深度1.60m。

　　聚联公司于2018年12月16日开始对挖土分块Ⅲb区域整体自西向东挖土，深度5.40m。5号楼北侧待挖区域（坍塌区域）因堆有钢筋等物，故聚联公司按1：1放坡挖土，一坡到底。

　　（五）事发前相关情况

　　12月25日15时24分，金外滩公司18–03地块项目部安全监理冯正洋在名称为“18–03地块安全、质量”的微信群中发布5号楼北边边坡的照片和“上下边坡落差那么大，有人安排怎么处理吗”的信息。

　　12月27日9时4分，七建公司18–03地块项目部安全员陈爱骏在名称为“七宝万科项目组群”的微信群中发布照片和“钢筋棚南侧需放坡降低高度，材料堆放有坍塌风险”的信息。9时10分，又发布照片和“基坑底部还有施工人员，需立即撤离人员采取措施”的信息。

　　12月27日9时5分，冯正洋在“18–03地块安全、质量”微信群内发布照片和文字信息“这个边坡上下7、8米高，下面的人在施工，有什么保证措施吗，一直在说，没人回答吗”。12时41分，又发出“5号楼暂时不挖土，先把临边做一下”的信息。

　　12月27日上午，七建公司18–03地块项目部工程师童继龙向项目经理顾逢祥指出存在坍塌风险，并同聚联公司现场负责人张浩堂3人到现场查看情况。顾逢祥安排人员移走部分堆放的钢筋、木方等材料。但没有设置警示标志，没有封闭作业现场。

　　12月28日13时18分，万筠公司人员顾飞在名称为“18–03万科施工群”的微信群中，对金外滩公司18–03地块项目部土建监理汤雪锋讲“结合早上几张照片，现场几处底板工作面临坡处，控制好边土高度、放坡、警戒线等，保障好基坑施工的工友安全”。13时27分，汤雪锋回复“收到”。

　　二、事故经过及救援情况

　　（一）事故经过

　　2018年12月29日8时30分左右，项目经理顾逢祥在Ⅲb区域发现现场有4名工人在作业后，便要求作业人员到隔壁区域作业后离开现场。

　　8时51分，Ⅲb区域北侧边坡发生坍塌，将兴法公司2名进行坑底砖胎模砌筑作业人员和1名进行坑底截桩作业的施工人员掩埋，另1名坑底截桩作业人员周守治逃出。

　　（二）事故救援情况

　　8时52分，项目部人员拨打119和120求助，同时组织自救。9时2分，消防救援队伍赶到现场开始救援，同时要求项目部救援人员撤出现场。至11时40分，3名人员被先后救出。

　　李文希、张兴兆2人在送上海市闵行区中心医院途中死亡，陈国发经上海市闵行区中心医院抢救无效死亡。

　　三、事故造成的人员死伤亡和直接经济损失

　　（一）事故造成的人员死亡情况

　　1.李文希，男，68岁，河南省方城县人。

　　2.张兴兆，男，58岁，河南省方城县人。

　　3.陈国发，男，57岁，江苏省宿迁市人。

　　（二）事故造成的直接经济损失

　　事故造成直接经济损失约525万元。

　　四、现场勘查情况及专家技术分析意见

　　（一）现场勘查情况

　　经现场勘察，坍塌区域为Ⅲb区域内场地西侧，待建5号楼北侧部位，滑坡体长度为18.1m，宽度为7.5m～9.3m，土方量约150m3。

　　经对现场邻近部位未坍塌的土坡实测，未坍塌土坡高度约5m，放坡宽度5m，实际施工按1:1放坡，且一坡到底，未分级放坡。

　　（二）技术方案调查情况

　　经查阅专项施工方案和相关图纸，专项施工方案由七建公司编制，并经金外滩公司、万筠公司审查通过。专项施工方案明确基坑分层开挖厚度不应大于4m，临时边坡坡度不大于1:1.5，当挖土高度大于4m时应分级放坡，专家组认为该专项施工方案符合《基坑工程技术标准》（DG/TJ08-61-2018，以下简称技术标准）要求。

　　（三）技术分析

　　该专项施工方案明确基坑分层开挖厚度不大于4m，临时边坡坡度不大于1：1.5；当挖土高度大于4m时应分级放坡。但现场实际勘察结果为土坡高度5m，坡底进深5m，坡比1：1，且一坡到底，未分级放坡。

　　施工现场土方开挖未按专项施工方案要求组织施工。

　　（四）事故技术原因

　　综上所述，造成这起事故的直接技术原因是坑内临时边坡挖土作业未按照专项施工方案要求进行分级放坡，实际放坡坡度未达到技术标准要求，造成土体滑坡的事故发生，并导致3名作业人员死亡。

　　五、事故原因

　　（一）直接原因

　　坑内临时边坡挖土作业未按照专项施工方案要求进行分级放坡[i]，实际放坡坡度未达到技术标准要求，当发现存在坍塌风险时采取措施不力[ii]，导致事故发生，造成3名作业人员死亡。

　　（二）间接原因

　　相关单位安全生产主体责任、安全责任制不落实。未教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；相关人员未履行安全生产管理职责，未督促检查本单位安全生产工作，及时消除事故隐患。

　　1.总包单位

　　18–03地块项目部对项目施工和现场管理不力。项目部组织管理机构不健全，未按要求配足人员；技术交底流于形式，对现场挖土作业未按专项施工方案要求的情况放任不管，且继续组织进行下阶段作业；在接到管理人员对事故隐患的报告后，采取应急处置措施不力；当发现危及人身安全的紧急情况，没有立即组织作业人员撤离危险区域。上级公司对18–03地块项目部危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失察。

　　2.专业分包单位

　　对挖土作业管理不力。作业前未对作业人员进行有效安全技术交底。在现场不具备两级放坡条件时，仍然实施土方开挖，且临时边坡坡度不符合专项施工方案要求，一坡到底，造成事故隐患。

　　3.劳务分包单位

　　对劳务人员安全管理不到位。对已知的安全风险认识不足，未对事故区域暂时不能施工情况采取防范措施；用工不规范，未按要求清退超过合同约定年龄的从业人员。

　　4.监理单位

　　监理人员对施工单位的安全管理工作监督不到位。当发现施工单位未按照专项施工方案施工时，未按相关规定落实监理职责，仅在口头和微信群要求进行整改，对整改情况监督落实不力[iii]。项目总监理工程师不在工作岗位时未做好工作安排。

　　六、事故责任认定以及处理建议

　　（一）对事故责任者的责任认定及处理建议

　　1.七建公司

　　（1）顾逢祥，18–03地块项目部经理。作为项目部安全生产第一责任人，对项目施工和现场管理不力；对现场挖土作业未按专项施工方案要求的情况放任不管，且继续组织进行下阶段作业；在接到管理人员对事故隐患的报告后，采取应急处置措施不力；当发现危及人身安全的紧急情况，没有立即组织作业人员撤离危险区域。对事故发生负有直接责任。涉嫌刑事犯罪，建议移交司法机关依法追究其刑事责任。

　　（2）童继龙，18–03地块项目部工程师。技术交底流于形式，对专项施工方案实施情况失管，对事故发生负有管理责任，建议给予记大过处分。

　　（3）陈爱骏，18–03地块项目部安全员。作为项目专职安全生产管理人员对专项施工方案实施情况现场监督不力，对未按照专项施工方案施工的情况没有要求立即进行整改，未能有效消除现场事故隐患。对事故发生负有管理责任，建议给予记大过处分。

　　（4）周吉，第二公司技术科科长。对18–03地块项目部技术交底流于形式，挖土作业未按照专项施工方案实施的情况失管。对事故发生负有管理责任，建议给予记过处分。

　　（5）邢承良，第二公司安全科科长。对18–03地块项目部危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失管。对事故发生负有管理责任，建议给予记过处分。

　　（6）方思倩，第二公司总工程师。对18–03地块项目部技术交底流于形式，挖土作业未按照专项施工方案实施的情况失管。对事故发生负有管理责任，建议给予警告处分。

　　（7）瞿林，第二公司副总经理，分管公司安全工作。对18–03地块项目部危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失管。对事故发生负有管理责任，建议给予记过处分。

　　（8）姚光武，第二公司副总经理，分管公司生产工作。对18–03地块项目部挖土作业未按照专项施工方案实施，危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失管。对事故发生负有管理责任，建议给予记过处分。

　　（9）陆秋平，第二公司总经理。对18–03地块项目部技术交底流于形式，现场挖土作业未按专项施工方案要求的情况失管，对危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失察。对事故发生负有领导责任，建议给予记大过处分。

　　（10）邢建华，第二公司党支部书记，副经理，分管人事工作。对18–03地块项目部组织管理机构不健全，未按要求配足人员的情况失管，建议给予记过处分。

　　（11）尤雪春，七建公司科研技术部经理。对18–03地块项目部技术交底流于形式，挖土作业未按照专项施工方案实施的情况失察。对事故发生负有管理责任，建议给予警告处分。

　　（12）陈晓峰，七建公司安全质量部副经理，负责安全生产工作。对18–03地块项目部危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失察。对事故发生负有管理责任，建议给予警告处分。

　　（13）瞿华明，七建公司施工生产部经理。对18–03地块项目部挖土作业未按照专项施工方案实施，危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失察。对事故发生负有管理责任，建议给予警告处分。

　　（14）梅英宝，七建公司总工程师。对18–03地块项目部技术交底流于形式，挖土作业未按照专项施工方案实施的情况失察。对事故发生负有领导责任，建议给予警告处分。

　　（15）闵四平，七建公司分管监管副总裁、安委会常务副主任。安全生产责任制度落实不力，对18–03地块项目部危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失察。对事故发生负有领导责任。建议给予警告处分。

　　（16）梅新文，七建公司分管生产副总裁、安委会副主任。对18–03地块项目部挖土作业未按照专项施工方案实施，危险性较大的分部分项工程安全管理混乱情况失察。对事故发生负有领导责任。建议给予记过处分。

　　（17）费跃忠，七建公司总裁、安委会第一副主任。作为生产经营单位的主要负责人，安全生产责任制度落实不力，督促、检查本单位的安全生产工作不力，未能及时消除事故隐患，对18–03地块项目部未按照施工方案组织施工的情况失察。对事故发生负有主要领导责任。建议给予记过处分。

　　（18）顾亚囝，七建公司党委书记、董事长、安委会主任。履行安全生产职责不力，对事故发生负有领导责任。建议给予警告处分。

　　建议七建公司及上级主管单位，按照职工管理权限，对上述人员和其他相关责任人员按照有关规定予以处理。处理结果报市应急局。

　　2.聚联公司

　　（19）张浩堂，聚联公司18–03地块项目部现场负责人。对挖土作业管理不力。作业前未对作业人员进行有效安全技术交底。在现场不具备两级放坡条件时，仍然实施土方开挖，且临时边坡坡度不符合专项施工方案要求，一坡到底，造成事故隐患，对事故发生负有直接责任。涉嫌刑事犯罪，建议移交司法机关依法追究其刑事责任。

　　（20）董辉，聚联公司技术员、安全员。作业前未对作业人员进行有效安全技术交底。对专项施工方案实施情况现场监督不力，对事故发生负有责任。

　　（21）张棉锋，聚联公司18–03地块项目部副经理。对现场不具备两级放坡条件时，仍然实施土方开挖，且临时边坡坡度不符合专项施工方案要求，一坡到底，造成事故隐患的情况失管，对事故发生负有现场管理责任。

　　（22）王雅丽，聚联公司18–03地块项目部经理。作为项目安全生产第一责任人，安全生产责任制不落实，对现场不具备两级放坡条件时，仍然实施土方开挖，且临时边坡坡度不符合专项施工方案要求，一坡到底，造成事故隐患的情况失管，对事故发生负有现场管理责任。

　　（23）姚文华，聚联公司法定代表人、总经理。作为公司安全生产第一责任人，安全责任制不落实。督促、检查本单位的安全生产工作不力，未能及时消除事故隐患，对18–03地块项目部未按照施工方案组织施工的情况失察。对事故发生负有领导责任。

　　建议聚联公司对上述人员及其他相关人员按照有关规定给予处理，处理结果报市应急局。

　　3.兴法公司

　　（24）梁兵国，兴法公司18–03地块项目部砖瓦工班组长。对已知的安全风险认识不足，未对事故区域暂时不能施工情况采取防范措施；用工不规范，未按要求清退超过合同约定年龄的从业人员，对事故发生负有责任。

　　（25）叶波纹，兴法公司18–03地块项目部施工员。对已知的安全风险认识不足，未对事故区域暂时不能施工情况采取防范措施，对事故发生负有责任。

　　（26）陈健，兴法公司18–03地块项目部安全员。对已知的安全风险认识不足，未对事故区域暂时不能施工情况采取防范措施，对事故发生负有责任。

　　（27）黄兴法，兴法公司总经理。作为公司主要负责人，安全责任制不落实，未督促检查本单位安全生产工作，及时消除事故隐患，对事故发生负有领导责任。

　　建议兴法公司对上述人员及其他相关人员按照有关规定给予处理，处理结果报市应急局。

　　4.金外滩公司

　　（28）冯正洋，金外滩公司18–03地块项目部安全监理。对施工单位的安全管理工作监督不到位。当发现施工单位未按照专项施工方案施工时，未按相关规定落实监理职责，仅在口头和微信群要求进行整改，对整改情况监督落实不力，对事故发生负有直接责任。其行为涉嫌刑事犯罪，建议移交司法机关依法追究其刑事责任。

　　（29）汤雪锋，金外滩公司18–03地块项目部土建监理。当发现施工单位未按照专项施工方案施工时监督不力，对事故发生负有责任。

　　（30）戴晓东，金外滩公司18–03地块项目部总监理工程师。作为项目总监理工程师，不在工作岗位时未做好工作安排。对施工单位的安全管理工作监理不到位，未能发现并督促施工单位消除事故隐患，对事故发生负有责任。

　　建议金外滩公司按照职工管理权限，对上述人员和其他相关责任人员按照有关规定给予处理，处理结果报市应急局。

　　建议市应急局依法对费跃忠、姚文华、黄兴法予以行政处罚。

　　建议市住房城乡建设管理委依法对顾逢祥、陈爱骏、董辉、王雅丽、陈健、冯正洋、汤雪锋、戴晓东给予行政处罚或行政措施。

　　（二）对事故责任单位的责任认定及处理建议

　　七建公司、聚联公司、兴法公司未教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；相关人员未履行安全生产管理职责；未督促检查本单位安全生产工作，及时消除事故隐患。对事故发生负有责任。

　　建议七建公司向其上级公司作出深刻检查。

　　建议市应急局会同相关部门对七建集团进行约见警示谈话。

　　建议市应急局、市住房城乡建设管理委依法对七建公司、聚联公司、兴法公司分别给予行政处罚。

　　金外滩公司监理人员对施工单位的安全管理工作监督不到位。当发现施工单位未按照专项施工方案施工时，未按相关规定落实监理职责，仅在口头和微信群要求进行整改，对整改情况监督落实不力。对事故发生负有责任。建议市住房城乡建设管理委对其作出相应的行政处理。

　　七、事故防范和整改措施

　　（一）深刻吸取事故教训

　　相关企业要深刻吸取本次事故的教训，充分认识事故暴露出来的问题，清醒认识到当前安全生产形势的严峻性、复杂性、艰巨性。企业技术管理部门要从本质安全的角度进一步完善对施工方案的编制及审查工作，确保作业现场施工方案的唯一性与可操作性。现场管理人员要督促作业人员严格按照施工方案开展施工作业，对于现场实际施工条件与方案不符合的情况，要及时上报管理部门，坚决杜绝擅自修改施工方案的情况发生。企业管理人员要按照职责规定，认真开展对劳务分包单位的安全生产教育培训工作，并督促劳务分包单位落实对作业人员的安全生产教育培训工作，努力提高作业人员的自我保护意识。

　　（二）强化施工作业现场安全管理职责的落实

　　企业各部门、各级负责人要增强安全生产工作的紧迫感和责任感，切实履行安全生产主体责任。要加强对施工现场的安全管控，深入落实建设、勘查、设计、施工、监理的五方主体责任；要严格落实《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第37号）的要求，建立健全危险性较大的分部分项工程安全管控体系，督促检查工程参建各方认真贯彻执行；对作业现场各类违章违规行为要采取“零容忍”的态度，加大安全管理的执行力度，确保安全生产的各项工作落到实处。

　　（三）切实履行安全监管职责

　　企业在现场安全监管人员要严格落实安全监管主体责任，对监管过程中发现的各参建方存在的各类违章违规行为，要及时采取各种有效措施予以制止；对发现的事故隐患，必须要求相关责任方落实整改措施，督促整改到位；对未能及时消除的事故隐患，要严格按照管理规定，及时通知有关责任单位和安全监管部门。

　　建设行业主管部门要按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的原则，坚决落实管行业必须管安全的要求，切实履行安全生产监管职责，以更加坚决的态度、更加务实的作风、更加有力的措施，完善各项安全管理制度，强化问责考核力度，加强对参建单位的管理，尤其对监理单位尽责履职情况的监督检查。督促相关单位依法落实安全生产主体责任，努力确保安全生产形势稳定可控。

　七宝生态商务区18-03地块商办项目“12·29”坍塌较大事故调查组

　　2019年2月26日

　　[i]《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第十六条：施工单位应当严格按照专项施工方案组织施工，不得擅自修改专项施工方案。

　　[ii]《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第十七条：施工单位应当对危大工程施工作业人员进行登记，项目负责人应当在施工现场履职。

　　项目专职安全生产管理人员应当对专项施工方案实施情况进行现场监督，对未按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改，并及时报告项目负责人，项目负责人应当及时组织限期整改。

　　施工单位应当按照规定对危大工程进行施工监测和安全巡视，发现危及人身安全的紧急情况，应当立即组织作业人员撤离危险区域。

　　[iii]《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第十八条：监理单位应当结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则，并对危大工程施工实施专项巡视检查。

　　第十九条：监理单位发现施工单位未按照专项施工方案施工的，应当要求其进行整改；情节严重的，应当要求其暂停施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，监理单位应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。