

广东开平市三建集团有限公司(恩平南国御园商品房建设项目)“9·12”坍塌事故调查报告

2020年9月12日16时40分左右,广东开平市三建集团有限公司(恩平南国御园商品房建设项目)发生一起管道施工坍塌事故,造成两名员工死亡,直接经济损失270万元。

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)等法律法规规定,恩平市人民政府于9月13日成立了由恩平市人民政府办公室、恩平市应急管理局、恩平市公安局、恩平市人力资源和社会保障局、恩平市住房和城乡建设局、恩平市总工会和东成镇人民政府组成的广东开平市三建集团有限公司(南国御园商品房建设项目)“9·12”事故调查组(以下简称“事故调查组”),开展事故调查工作。事故调查组邀请恩平市纪委监委、恩平市检察院派员参加,并聘请建筑施工、建筑工程等方面的专家3人参加事故调查工作。江门市安委办于9月17日对本起事故的调查处理工作进行挂牌督办。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则,迅速开展各项调查工作。通过现场勘查、调查取证、综合分析,查明了事故发生的经过和原因,认定了事故性质和责任,提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议,并针对事故原因及暴露的突出问题,提出了事故防范和整改措施。现将有关情况报告如下:

一、基本情况

(一) 项目相关情况

恩平南国御园商品房建设项目位于恩平市东安金坑双人山325国道边，项目总建筑面积约10.26万平方米，工程造价约3.25亿元。合同约定建设时间为2018年6月1日至2019年11月28日。

建设单位是江门市万裕房地产开发有限公司，法定代表人：欧子恒，注册资本：人民币叁仟陆佰万元，企业地址：恩平市东安金坑双人山325国道边，成立日期：2013年11月29日，经营范围：房地产开发经营。江门市万裕房地产开发有限公司于2018年5月9日与广东开平市三建集团有限公司签订南国御园商品房建设项目施工合同，于2018年12月24日与广东高宏建设监理有限公司签订建设工程监理合同。

施工单位是广东开平市三建集团有限公司，法定代表人：杨炳旺，注册资本：人民币肆亿贰仟壹佰零捌万叁仟元，企业地址：广东省开平市三埠长沙港口路83号，成立日期：1999年1月3日，经营范围：房屋建筑工程施工总承包壹级、地基与基础工程专业承包壹级、建筑装修工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包贰级、市政公用工程施工总承包叁级、土石方工程专业承包叁级、机电设备安装工程专业承包叁级（凭有效的《资质证书》经营）；房地产开发；销售：建筑材料；商铺及商品房出租。广东开平市三建集团有限公司持有《安全生产许可证》（编号：（粤）JZ安许证字[2020]130775 延，有效期：2020年3月11日至2023年3月11日）和《建筑业企业资质证书》（编号：D144029357，有

效期：至 2021 年 2 月 1 日；编号：D244016304，有效期：至 2021 年 1 月 5 日；编号：D344005523，有效期：至 2020 年 12 月 18 日）。

监理单位是广东高宏建设监理有限公司，法定代表人：陈文伟，注册资本：人民币叁佰万元，企业地址：广州市天河区中山大学华师大学教师楼 1 栋 239 房，成立日期：1998 年 4 月 8 日，经营范围：建筑工程监理（具体按资质证有限经营）；工程招标代理（在资格证有效期内经营）；上述相关的咨询，室内装饰。广东高宏建设监理有限公司持有《工程监理资质证书》（编号：E144006143，有效期：至 2024 年 1 月 29 日；编号：E244006140，有效期：至 2023 年 12 月 10 日）。

（二）项目设计、施工、许可基本情况

恩平南国御园商品房建设项目由广东蓬江建筑设计院有限公司进行设计，设计图纸于 2018 年 6 月 11 日经江门市建设工程设计审查中心审查合格，并出具《广东省房屋建筑工程施工图设计文件审查合格书》。

该项目于 2018 年 7 月 10 日取得《建设工程施工许可证》（恩平南国御园商品房建设项目 1#住宅、2#住宅、3#住宅、5#住宅、6#住宅、7#住宅、8#住宅、9#住宅、地下室、垃圾收集点）。

（三）项目监管情况

恩平市住房城乡建设局在恩平南国御园商品房建设项目开工前，对该项目的建设、施工、监理单位进行了开工前约谈，对各参建单位提出全面的要求，落实各参建方主体责任。同时，加强对该项目的安全检查和隐患排查治理力度，督促企业落实安全生

产主体责任，强化安全施工措施，对该项目开展重大机械设备、深基坑、高支模等重大安全隐患易发部位的安全隐患排查、治理工作，并建立隐患排查和隐患治理台账，做好排查一项、登记一项，治理一项、销号一项。但是，恩平市住房城乡建设局在对该项目的日常安全生产监督检查中存在失责问题，督促该项目责任主体整改落实隐患问题不到位。

东成镇应急管理办公室根据上级要求，结合自身职责和工作实际，对恩平南国御园商品房建设项目开展日常安全生产检查巡查。在对该项目检查过程中，东成镇应急管理办公室存在工作失责问题，督促隐患整改落实不到位。

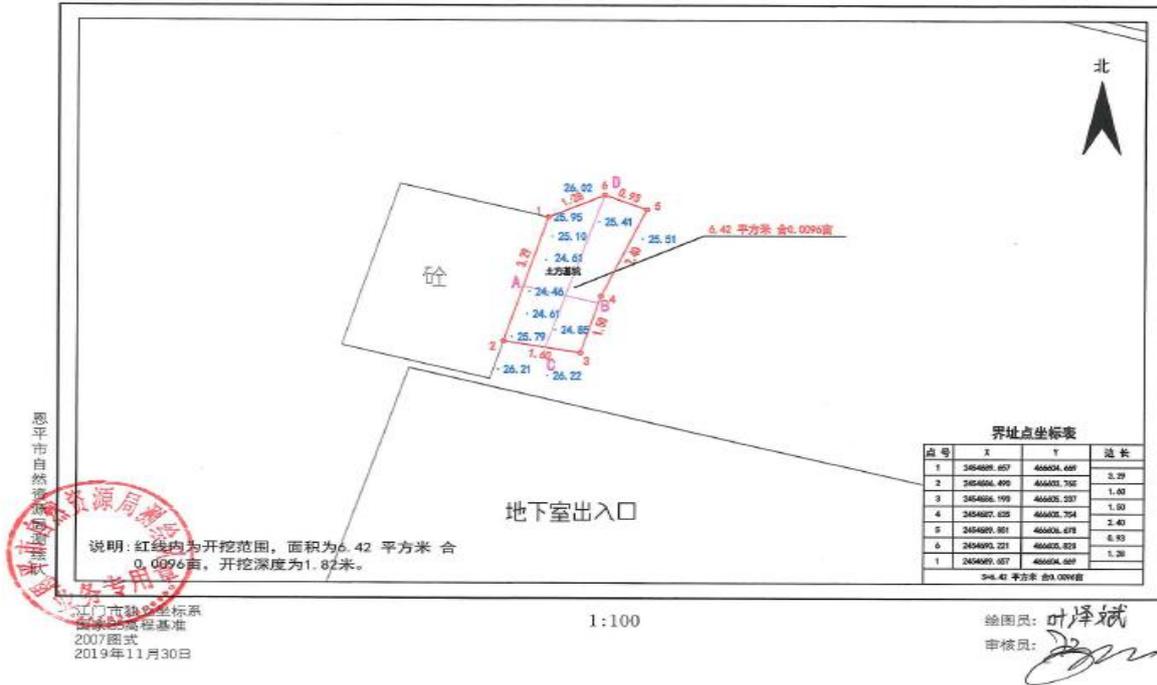
（四）事故现场情况

事故现场位于恩平南国御园商品房建设项目 5 栋垃圾收集亭侧边的基槽。该基槽开挖深度约 1.8 米，宽度约 1.6 米，长度约 3.9 米。



（图 1-事故发生地点航拍图）

江门市万裕房地产开发有限公司塌方现场地形图



(图 2-事故现场地形图。恩平市自然资源局测绘队提供)

另外, 根据恩平市气象台提供的《2020年9月8-12日天气情况及降雨量数据》显示, 事故所处位置于2020年9月8日、9日、10日、11日、12日均为雨水天气(具体天气情况见下图)。

2020年9月8-12日天气情况及降雨量数据

恩城街道石青村自动站		
日期	天气情况	降雨量(单位: mm)
8日	中雨	18.6
9日	中雨	17.6
10日	小雨	1.0
11日	多云	0.0
12日	小雨	0.8

注: 1.恩城街道石青村自动站位于生产安全事故点北方约4km;
2.以前一日20时至当日20时降水累积量作为当日降水量的统计。

(图 3-2020年9月8-12日天气情况及降雨量数据-恩城街道石青村自动站。恩平市气象台提供)

东成镇青南角水库自动站		
日期	天气情况	降雨量（单位：mm）
8日	小雨	8.6
9日	小雨	3.7
10日	小雨	1.3
11日	小雨	0.3
12日	小雨	3.3

注：1.东成镇青南角水库自动站位于生产安全事故点东南方约4km；
2.以前一日20时至当日20时降水累积量作为当日降水量的统计。

（图4-2020年9月8-12日天气情况及降雨量数据-东成镇青南角水库自动站。恩平市气象台提供）

恩城街道桥园路自动站		
日期	天气情况	降雨量（单位：mm）
8日	小雨	4.0
9日	小雨	2.6
10日	小雨	2.4
11日	小雨	1.8
12日	小雨	1.0

注：1.恩城街道桥园路自动站位于生产安全事故点西方约5km；
2.以前一日20时至当日20时降水累积量作为当日降水量的统计。

（图5-2020年9月8-12日天气情况及降雨量数据-恩城街道桥园路自动站。恩平市气象台提供）

二、事故发生经过和应急、善后处置情况

（一）事故发生经过

恩平南国御园商品房建设项目水电安装工程现场施工作业由黄光雄（死者，男，汉族，41岁，广东罗定人，身份证号码是4412821978*****33，广东开平市三建集团有限公司员工，在南

国御园商品房建设项目中担任水电安装班组长)负责安排。2020年9月12日15时30分左右,黄光雄指挥挖掘机司机到5栋垃圾收集亭侧边开挖压力排水管基槽,该基槽开挖深度约1.8米,宽度约1.6米,长度约3.9米,开挖时未按规范要求进行放坡,也没有采用支挡式结构对基槽进行支护(在进行本次工程施工作业前,黄光雄既没有向施工单位项目部报备,也没有向监理单位报备)。基槽开挖完成后,黄光雄安排挖掘机司机在附近进行回填土作业,而自己则带领水电工黄桂来(死者,男,汉族,46岁,广东罗定人,身份证号码是4412301974*****18,广东开平市三建集团有限公司员工,在南国御园商品房建设项目中担任水电安装班组施工员)进入基槽进行压力排水管道安装及驳接工作,另一名水电工黄祥雄在基槽上方传递材料,并采用冲击钻在附近第一个室外检查井外壁开管洞,以便将压力排水管接入检查井内。当天施工时正在下雨。16时40分左右,现场基槽突然塌方,将正在基槽内作业的黄光雄和黄桂来掩埋。黄祥雄见状马上呼叫附近的消防管道安装工过来一起施救。其他工人闻讯陆续赶来施救,并拨打110和120。17时左右,黄光雄和黄桂来被救上来。随后,河南派出所民警和医护人员赶到现场。医护人员到场后马上对被救出的黄光雄和黄桂来进行抢救,并送往医院救治。黄光雄和黄桂来经抢救无效死亡。

(二) 事故接报和现场应急处置及善后情况

2020年9月12日16时59分,事故现场人员拨打110,17时10分,河南派出所民警到达现场。同时,东成镇人民政府赶赴

现场指导事故处置工作。随后，恩平市应急管理局、恩平市住房和城乡建设局等部门陆续赶到现场参与事故处置工作。

事故发生后，在东成镇人民政府、恩平市住房和城乡建设局等相关部门的协调下，项目相关方积极与黄光雄、黄桂来家属沟通，认真配合做好善后处置工作。截至9月27日，各项善后处置和理赔工作已经完成。

经调查，广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）“9·12”事故中涉及的企业、东成镇人民政府和恩平市有关部门的应急救援处置工作无不当之处。在事故应急救援处置中无次生灾害、衍生事故及疫情发生。

三、事故原因和性质

经现场勘查和调查取证分析，认定事故原因是：

（一）直接原因

事故基槽所处位置于9月8日至12日期间均为雨水天气，土体含水量大，处于饱和状态，强度低，而土质又为松软、结构松散的杂填土，基槽开挖工作面不够宽，且施工单位在开挖过程中未按照规范要求¹进行放坡和支护，最终造成土方坍塌。

（二）间接原因

1. 广东开平市三建集团有限公司

（1）安全生产责任制落实不到位，安全生产规章制度和操作规程不健全，未认真开展安全生产培训教育工作，未认真执行隐患排查治理制度，未及时消除事故隐患。

¹《中华人民共和国建筑法》第三十八条 建筑施工企业在编制施工组织设计时，应当根据建筑工程的特点制定相应的安全技术措施；对专业性较强的工程项目，应当编制专项安全施工组织设计，并采取安全技术措施。

(2) 施工现场管理不到位，作业人员安全意识淡薄、违规操作。施工组织计划针对性不足，施工方案未根据雨后的实际情况进行调整；基槽开挖完成后，施工人员没有进行验槽就开始地下室强排水管道安装，违反操作规程，不符合建筑施工技术规范；班组长在地下水位上升，土壤含水率增加，处于饱和状态，土质强度降低，附近又有挖掘机施工产生振动的情况下仍然进行施工操作；工程技术人员没有充分认识杂填土密实度差和泡水以后土质强度迅速下降的情况，未根据实际情况采取必要的安全措施或者向上级汇报。

综上，广东开平市三建集团有限公司对事故发生负有责任。

2. 广东高宏建设监理有限公司

监理职责履行不到位，在土建专业监理人员空缺时，未及时将人员补充到位，对施工安排疏于了解，未对事故基槽施工进行监管。

综上，广东高宏建设监理有限公司对事故发生负有责任。

3. 恩平市住房城乡建设局

恩平市住房城乡建设局在对恩平南国御园商品房建设项目的日常安全生产监督检查中存在失责问题，督促该项目责任主体整改落实隐患问题不到位。

综上，恩平市住房城乡建设局对事故发生负有监管责任。

4. 东成镇应急管理办公室

东成镇应急管理办公室在对恩平南国御园商品房建设项目的日常安全生产检查巡查过程中存在失责问题，督促该项目责任主体整改落实隐患问题不到位。

综上，东成镇应急管理办公室对事故发生负有监管责任。

（三）事故性质

经调查认定，广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）“9·12”坍塌事故是一起一般等级生产安全责任事故。

四、事故责任认定和对相关单位及责任人员的处理建议

根据《中国共产党纪律处分条例》、《中国共产党问责条例》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）、《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 第 393 号）、《广东省建设工程监理条例》等规定，现就有关单位及相关责任人员作出如下责任划分和处理建议：

（一）免于追究责任人员（2人）

1.黄光雄，广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）水电安装班组长，安全意识淡薄，在未根据施工现场和周边环境的实际情况采取必要安全措施以及未对开挖后的基槽进行验槽的情况下，违反操作规程，贸然带领水电工黄桂来进入基槽施工作业，对事故发生负有直接责任。但鉴于黄光雄已在事故中死亡，故免于追究。

2.黄桂来，广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）水电安装班组施工员，安全意识淡薄，思想麻痹大意，在未确认周边环境和施工现场条件是否符合安全施工要求的情况下，贸然进入基槽施工作业，对事故发生负有直接责任。但鉴于其本人已在事故中死亡，故免于追究。

（二）建议给予党纪处分和问责处理人员（4人）

1.郑建华，中共党员，恩平市建筑工程质量安全服务中心（恩平市住房城乡建设局所属事业单位）主任，在对恩平南国御园商品房建设项目开展日常安全生产监督检查中存在失责问题，建议对其进行诫勉处理。

2.吴万华，中共党员，恩平市住房城乡建设局建筑市场和工程监管股负责人，在对恩平南国御园商品房建设项目开展安全生产监督检查中存在失责问题，建议对其进行批评教育。

3.梁伟，东城镇应急管理办公室副主任（负责该办全面工作），在对恩平南国御园商品房建设项目开展安全生产监督检查中存在失责问题，建议对其进行诫勉处理。

4.何少科，中共党员，东城镇应急管理办公室第四巡查组组长，在对恩平南国御园商品房建设项目开展安全生产监督检查中，存在督促隐患整改落实不到位的问题，建议对其进行批评教育。

（三）涉事单位和责任人员处罚（理）建议

1.广东开平市三建集团有限公司。广东开平市三建集团有限公司未认真贯彻落实安全生产和建筑工程安全管理责任，安全生产管理规章制度和操作规程不健全，安全培训教育不到位，作业现场管理不到位，安全技术措施落实不到位，未认真执行隐患排查治理制度，未及时消除事故隐患，对事故发生负有责任，建议恩平市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项²的规定对其进行行政处罚。

2.广东高宏建设监理有限公司。广东高宏建设监理有限公司监理职责履行不到位，未对事故基槽施工进行监管，对本次事故

²《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：

（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；

负有责任，建议恩平市住房城乡建设局依据《建设工程安全生产管理条例》第五十七条³的规定对其进行行政处罚。

3.杨炳旺，广东开平市三建集团有限公司法人，未严格落实安全生产责任制，未健全安全生产规章制度和操作规程，督促、检查安全生产工作不到位⁴，对事故发生负有主要领导责任，建议恩平市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项⁵的规定对其进行行政处罚。

4.蔡聪，广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）项目负责人，未认真做好安全生产监管工作，对施工进度和安排疏于监管和了解，未落实生产安全事故隐患排查治理制度，未及时发现并消除事故隐患⁶，对事故发生负有直接领导责任，建议恩平市住房城乡建设局依据《建设工程安全生产管理条例》第六十六条第一款和第三款的规定⁷对其进行处罚。

3 《建设工程安全生产管理条例》第五十七条 违反本条例的规定，工程监理单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处10万元以上30万元以下的罚款；情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任；造成损失的，依法承担赔偿责任：

- (一)未对施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案进行审查的；
- (二)发现安全事故隐患未及时要求施工单位整改或者暂时停止施工的；
- (三)施工单位拒不整改或者不停止施工，未及时向有关主管部门报告的；
- (四)未依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理的。

4 《中华人民共和国安全生产法》第十八条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（一）建立、健全本单位安全生产责任制；（二）组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；（四）保证本单位安全生产投入的有效实施；（五）督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；（七）及时、如实报告生产安全事故。

5 《中华人民共和国安全生产法》第九十二条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：

- （一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之三十的罚款；

6 《建设工程安全生产管理条例》第二十一条第二款 施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

7 《建设工程安全生产管理条例》第六十六条 违反本条例的规定，施工单位的主要负责人、项目负责人未履行安全生产管理职责的，责令限期改正；逾期未改正的，责令施工单位停业整顿；造成重大安全事故、重大伤亡事故或者其他严重后果，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

……
施工单位的主要负责人、项目负责人有前款违法行为，尚不够刑事处罚的，处2万元以上20万元以下的罚款或者按照管理权限给予撤职处分；自刑罚执行完毕或者受处分之日起，5年内不得担任任何施工单位的主要负责人、项目负责人。

5.胡玉诚，广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）总监，未严格履行监理职责，疏于监管，对事故发生负有责任，建议恩平市住房城乡建设局依据《广东省建设工程监理条例》第三十九条的规定⁸对其进行处罚。

6.杨国新，广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）专职安全员，未落实安全生产监督管理责任⁹，疏于监管，对事故发生负有安全生产管理责任，建议广东开平市三建集团有限公司按照企业内部管理制度的规定给予处理。

（三）其他建议

1.建议责成恩平市住房城乡建设局党组向恩平市委市政府作深刻书面检查。

2.建议责成东成镇党委、镇政府向恩平市委市政府作深刻书面检查。

五、事故暴露的突出问题和事故防范及整改措施

（一）事故暴露的突出问题

广东开平市三建集团有限公司（恩平南国御园商品房建设项目）“9·12”坍塌事故教训深刻，充分暴露了企业落实安全生产主体责任不到位，施工现场安全监管存在漏洞，对员工安全培训教育不够重视，未根据建筑工程特点采取相应安全技术措施、未及时消除事故隐患，作业人员安全意识淡薄、违规操作，以及属地政府和行业主管部门安全监管不到位等问题。

（二）事故防范和整改措施

⁸《广东省建设工程监理条例》第三十九条 依照本条例规定，给予监理单位罚款处罚的，对监理单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处以单位罚款数额的百分之五以上百分之十以下的罚款。

⁹《中华人民共和国安全生产法》第二十二条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：……（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；……

(1) 严格落实安全生产主体责任。广东开平市三建集团有限公司、广东高宏建设监理有限公司等涉事企业要进一步完善安全生产管理制度和责任体系，坚持企业管理与项目管理并重、企业责任与个人责任并重；严格施工、监理单位主体责任，强化建设单位的首要责任；严格落实项目负责人及关键岗位从业人员安全责任，强化个人执业管理，规范安全行为，狠抓安全生产责任落实，切实堵塞安全漏洞，坚决防范各类生产安全事故发生。

(2) 严格落实施工现场各项安全防范措施。广东开平市三建集团有限公司要全面加强作业人员安全教育培训，特别是特种作业、新进场、转岗人员安全教育培训，做到不培训不上岗；严格执行施工前安全生产技术交底，做到不交底不施工；特种作业人员严禁无证上岗。要严格执行关键岗位人员考勤制度，工程项目经理、专职安全员、项目总监、监理员以及建设单位项目负责人必须到岗履职尽责。要严格执行安全专项施工方案，施工过程中严格按照方案组织施工，并指定专人对专项方案实施情况进行监督监测。要全面落实分部分项安全防护措施，推进实施安全生产管理标准化工作。建设、监理单位要切实履行安全生产主体责任，认真执行基本建设程序，同时督促施工单位严格各项安全生产防范措施的落实。

(3) 全面开展在建工程安全隐患排查治理。各镇（街）和市有关单位要深刻吸取事故教训，强化督查，全面开展在建工程安全隐患排查工作，重点检查危险性较大的分部分项工程，对施工现场各类高处施工平台、深基坑、起重机械、脚手架、模板支撑体系、顶管、暗挖等各环节是否存在安全隐患和违规作业行为进行全面排查，不留死角、不留盲点，堵塞安全漏洞，做到一切安

全隐患归零后方可施工。要对检查时间、检查人员、检查内容、存在问题、整改情况等建立台账备查。

要加强监督检查，严格查处非法违法建筑施工行为，对检查不落实，措施不到位，重大安全隐患不排除的项目将进行通报；对未依法取得施工许可证和通过开工安全生产条件审查擅自施工、无相关资质或超越资质范围承揽工程、违法分包和转包工程、施工企业“三类人员”（企业主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员）不到岗履职、特种作业人员无证上岗、不认真整改安全隐患等非法违法建筑施工行为的相关单位和责任人，坚决责令立即停工整改，依法实施处罚，并认定和上报不良行为记录。

（4）切实加强各类安全培训教育。各镇（街）和市有关单位要高度重视对施工作业人员、三类人员和特种作业人员的安全教育培训。要重点加强对农民工的安全教育培训，切实提高其安全生产意识；要切实加强对三类人员的安全教育培训，提高安全管理水平和安全管理能力；要按照《特种作业人员安全管理规定》要求，加强对特种作业人员的培训和考核。要充分发挥施工企业的主体作用，通过开展教育培训活动，进一步提高从业人员的安全生产意识，杜绝伤亡事故的发生。

广东开平市三建集团有限公司（南国御园商品房
建设项目）“9·12”事故调查组（代章）

2021年1月10日