**广州市增城区荔湖街三联住宅项目第三期3区幼儿园项目零星维修工程“11.28”坍塌事故调查报告**

2019年11月28日10:20时许，广州市增城区荔湖街三联村和记黄埔地产（广州增城）有限公司住宅项目第三期3区幼儿园项目，在进行地下污水管道零星维修工程施工过程中，发生基坑坍塌事故，造成2人死亡，直接经济损失460万元人民币。

　　根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）的有关规定，经广州市增城区人民政府（以下简称区政府）授权，区应急管理局牵头会同区纪委监委、区公安分局、区住建局、区总工会、区人社局和荔湖街道办事处等单位，并邀请区检察院派员成立事故调查组，开展事故调查处理工作。

　　事故调查组坚持事故调查“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、查阅资料以及问询相关人员和综合分析，现已查清事故发生经过和事故原因，并认定了事故性质，提出了责任认定、处理建议及事故防范措施建议，形成本调查报告。

　　**一、事故发生的时间、地点**

**（一）事故发生时间：**2019年11月28日10:20时

　　**（二）事故发生地点：**广州市增城区荔湖街三联村，和记黄埔地产（广州增城）有限公司的广州市增城区荔湖街地块住宅项目第三期3区幼儿园项目（以下简称和黄幼儿园项目）东南角地下污水管道维修施工现场。

　　**二、基本情况**

**（一）项目概况**

　　和黄幼儿园项目，为和记黄埔地产（广州增城）有限公司的广州市增城区荔湖街地块住宅项目第三期3区项目内的其中一项工程，位于广州市增城区国道324线北侧，荔湖街三联村鸭仔园（土名）、湖秧岭等地段，总建筑面积2297.28平方米，为地上三层建筑，该项目取得穗国土规划建证[2017]2545号建筑工程规划许可证。2018年1月8日，区住建局为该项目核发了4401832018\*\*\*\*\*\*\*1号《建筑工程施工许可证》。

　　**（二）项目参建单位及施工实施情况**

　　1、工程建设单位情况

　　和记黄埔地产（广州增城）有限公司（以下简称和黄增城公司），住所地：广州市增城区荔湖街逸翠庄园君御环路1号之十五，法定代表人：周伟淦，注册资本：玖仟捌佰万元人民币，成立日期：2005年7月11日，经营范围：房地产业。

　　2、工程监理情况

　　（1）监理单位概况

　　广东省广大工程顾问有限公司（以下简称广东广大公司），住所地：广州市番禺区东环街文坡路8号8楼，法定代表人：肖莺，注册资本：壹仟零壹万元人民币，成立日期：1994年3月16日，经营范围：专业技术服务业。取得房屋建筑工程监理甲级、市政公用工程监理甲级资质。

　　（2）工程项目监理情况

　　2017年10月9日，广东广大公司与和黄增城公司签订《广州增城区荔城街三联地块住宅项目第三期工程监理委托合同书》（以下简称《和黄三期监理合同》），随即成立监理组，总监理工程师（以下简称总监）：王凤祥，“11.28”事故事发地段现场专业监理工程师（以下简称专业监理）是郑学文和罗伟雄。

　　（3）监理组情况

　　①总监：王凤祥，持有国家住建部颁发的编号为00257002号注册监理工程师资格证。2018年3月27日，担任和黄幼儿园项目总监。

　　②专业监理：郑学文，持有广东省建设监理协会颁发的B19080182号市政公用工程、机电安装工程监理工程师证。

　　③专业监理：罗伟雄，持有广东省建设监理协会颁发的A19010261号机电安装工程监理工程师证。

　　3、土建及机电施工总承包单位情况

　　广东电白二建集团有限公司（以下简称电白二建公司），住所地：茂名市电白区水东镇新湖街93号，注册资本：肆亿伍仟万元人民币，成立日期：1978年10月01日，经营范围：房屋建筑工程、机电安装工程等，取得国家住建部颁发的建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包壹级资质证书，广东省住建厅颁发的（粤）JZ安许证字〔2017〕160649延号建筑施工安全生产许可证，法定代表人：崔雅基，其不参与公司的管理工作；董事长：崔俊闲，负责公司的全面工作，公司安全生产第一责任人。

　　2017年10月9日，电白二建公司与和黄增城公司签订《广州增城区荔城街三联地块住宅项目第三期3区土建及机电总承包工程合同》，工程范围包含幼儿园（自编号：Y1）土建、机电、室外市政配套工程。具体承包范围：1、地基与基础；2、主体结构；3、建筑装饰装修；4、建筑屋面；5、建筑给水排水；6、建筑电气；7、智能建筑；8、通风与空调；9、节能；10、市政园林。

　　4、施工总承包单位项目部情况

　　2017年12月18日，电白二建公司成立广州增城区荔城街三联地块住宅项目施工项目部（以下简称总包项目部）。全面负责广州增城区荔湖街三联地块第三期工程施工组织实施过程中质量、安全、费用和进度目标等。

　　（1）总包项目部设置情况

　　①项目部经理：邵宜俊，项目安全生产第一责任人，其取得由广东省建设工程质量安全监督检测总站颁发的粤建安B（2015）0007207号广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核合格证。

　　②项目部副经理：陈桃江，分管机电部室内管网部、室外管网部等工作，持有中国建设教育协会培训中心颁发的编号为1701010014104号电气施工员资格证。

　　（2）总包项目部安全管理部设置情况

　　总包项目部安全管理部（以下简称总包安全部）设置安全主管一名、专职安全员二名。其中，张志鹏负责该项目山上片区安全巡查工作，梁永发负责山下片区（发生事故的区域）安全巡查工作。

　　①安全主管：李计华，负责总包安全部全面工作，持有广东省住房和城乡建设厅颁发的粤建安C（2009）0010433号广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核合格证。

　　②专职安全员：梁永发，负责总包安全部山下区域（含和黄幼儿园项目）安全巡查工作，持有广东省建设工程质量安全监督检测总站颁发的粤建安C（2017）0010704号专职安全员证。

　　（3）总承包项目部室外管网部（以下简称总包外管部）情况

　　总包外管部设主管一名，内设负责基坑挖掘施工员一名，管道铺设施工员一名。

　　①总包外管部主管：赵磊，本部门安全生产第一责任人，持有广东省建设教育协会颁发的44171010007185号市政施工员资格证。

　　②总包外管部基坑挖掘施工员（以下简称基坑施工员）：陈豪，负责总包项目部室外管网基坑施工划线、定点和土方挖掘指挥等工作，持有北京市海淀区中建培训学校颁发的1901010020481号市政施工员资格证。

　　③总包外管部管道铺设施工员（以下简称管道施工员）：刘祥云，负责总包项目部室外管网管道连接施工指挥工作，持有中国建设教育协会颁发的编号为1201060000143号市政施工员资格证书。其施工组共有6名施工工人，事故发生时现场施工工人为叶胜兴和彭合平。

　　5、项目验收情况

　　（1）消防验收情况

　　2019年3月20日，和黄幼儿园项目工程经广州市消防支队增城区大队消防验收合格。

　　（2）防雷验收情况

　　2019年1月14日，和黄幼儿园项目工程防雷装置经广州市气象公共服务中心检测合格，并于2019年3月20日经区住建局同意备案。

　　（3）项目工程竣工验收情况

　　2019年7月18日，建设单位和黄增城公司组织监理单位广东广大公司、施工单位电白二建公司、设计单位广州市设计院、勘察单位广州市城市更新规划研究院，并在广州市增城区建设工程质量安全监督站（以下简称区质监站）监督下，召开和黄幼儿园项目工程竣工验收会议。与会单位一致作出了验收合格结论，并于当天出具了《建筑工程竣工验收报告》。

**（三）事故发生前现场施工情况**

　　事故现场是一项更换被损坏的地下污水管道（以下简称排污管）的零星维修工程（该排污管系专门排放和黄幼儿园产生的污水，并直接接入市政污水管网），总包外管部组织挖土机沿原排污管施工图纸管道布置路线挖掘基坑，再安排工人进入基坑将损坏的整条管道挖掘出来，重新接上一条新的管道，之后回填基坑完工。

　　1、事故现场地形地势情况

　　事故现场位于和黄幼儿园项目东南角围墙外1米处，北面为丘陵小山岗地貌（事故现场位于该丘陵小山岗的山脚），西向为一条长度约100米、坡度约为6%的上坡路。

　　2、事故现场土质和含水情况

　　发生事故的基坑挖掘现场周围均为和黄幼儿园项目施工的回填土，为沙质土，土质松散，含水量高。

　　经调查，事发前损坏的排污管，由于长期被堵塞，管道内贮藏大量积水，故在“11.28”事故发生的施工中，堵塞的管道被挖土机挖通接口后，大量的污水和泥浆经管道口流入基坑内。

　　3、施工作业情况

　　（1）施工方案制定及施工技术交底情况

　　2019年4月15日，总包项目部制定《边坡支护安全专项施工方案》（以下简称《边坡施工方案》），经专业监理罗伟雄和总监王凤祥审批后，编制人、总包项目部技术负责人曹禹对李计华、梁永发、张志鹏、赵磊、陈豪、刘祥云等6名相关管理人员及总包外管部全体施工工人共27人进行了施工技术交底。

　　为防止边坡坍塌，确保施工安全，《边坡施工方案》规定：一、使用机械挖土（机械在沟侧、坑边上作业）时，其边坡应按1:0.5的比例放坡。二、沟槽开挖时，应保证沟槽两侧土体稳定，以确保“管—土共同作用”条件。开挖土方堆土高度不能超过1.5米，多余土方及时外运。三、沟槽开挖时，开挖沟槽两侧3米内严禁堆放重物、施工机械、土方等较重物体。四、沟槽开挖时应做好排水措施，防止槽底受水浸泡等。

　　事故发生时，施工班组引用了该《边坡施工方案》。

　　（2）施工主要程序和实施情况

　　工程由总包外管部组织工人施工，主要有以下三道工序:一是由基坑施工员陈豪负责指挥一台挖土机挖掘基坑，并移出被损坏的排污管；二是由管道施工员刘祥云安排另一台挖土机吊运一条新的管道到基坑内，由管道铺设施工组工人叶胜兴、彭合平二人连接好；三是由陈豪安排挖掘基坑的原挖土机把基坑填平。“11.28”事故发生时，施工人员正进行第二道工序。

　　基坑挖掘作业时，由挖土机挖出来堆在基坑边的淤泥和水，在重力作用下通过边坡不断向基坑涌水，致基坑底部有积水，挖土机再将基坑底部的淤泥和水挖掘出来放在基坑边，以此循环，致使基坑边坡在施工期间一直涌水。

　　（3）项目相关人员安全监管履职情况

　　①总包项目部副经理陈桃江：将施工任务安排总包外管部负责人赵磊后，2019年11月27日晚，通知总包安全部负责人李计华，安排人员到上述排污管修复工程进行安全监管。事故发生前，陈桃江没有前往施工现场督促安全工作。

　　②总包外管部主管赵磊：2019年11月27日，通过微信确定作业挖掘机及操作员，2019年11月28日约7时许，在总包项目部安全早会后，安排基坑施工员陈豪和管道施工员刘祥云完成管道修复工程施工，之后直至事故发生时，他未到过施工现场，未对陈豪、刘祥云、挖掘机操作员廖焕林等人进行施工安全教育。

　　③总包安全部负责人李计华：2019年11月27日，通知专职安全员梁永发翌日施工时到现场进行安全巡查监督。2019年11月28日8时许，李计华抵达现场并停留了约3分钟时间，口头嘱咐基坑施工员陈豪注意安全等便离开，没有督促专职安全员进行巡查监督。

　　④总包安全部专职安全员梁永发：2019年11月28日7时许，到达现场，由于当时还没人施工，其便到附近的各施工区域进行安全巡查，之后直到事故发生时没有返回事发地进行安全巡查监督。

　　⑤和黄三期项目总监王凤祥：他认为和黄幼儿园项目已经工程竣工验收，排污管修复工程属于零星维修工程不属其监理范围。事发时，他没有安排专业监理到现场进行安全巡查监督。

　　4、其他相关情况

　　（1）基坑概况

　　事故发生前，经过一小时的挖掘，基坑呈倒梯形状，东西走向，深3.8米，长6.2米，上底3.2米，下底1.5米，土方挖掘总体积约为55立方米。基坑内有积水，水深为50厘米。基坑四周均未设支护，整体放坡约65度。

　　（2）施工挖土机情况

　　基坑挖掘现场施工挖土机（自编号3号）是总包项目部以日租金1800元的价格租赁而来，为一台履带式单斗挖掘机，所有人：吴伟强，规格型号：神钢SK200型，机身号：YN-24032。操作员：廖焕林，持有河北省建设机械协会颁发的住房和城乡建设行业技能岗位挖掘机操作类施工操作证。证号为：1919JX07WJD01680。

　　（3）排污管情况

　　该管道为PVC双壁波纹管，单条长度：6米，直径：50厘米，材质：聚氯乙烯，环刚度：kn/㎡≥8,冲击强度：TIR≤10%。2017年11月28日，该型号排污管经广东联塑实业有限公司计量质量检测中心检验合格。

　　**三、事故经过、救援及善后处理情况**

**（一）事故经过**

　　2019年11月27日下午，总包外管部负责人赵磊在巡查工地时，发现和黄幼儿园项目东南角围墙边的一条由幼儿园通往市政排污水管网的排污管，被之前的门楼基础建设施工破坏，便向总包项目部副经理陈桃江汇报，陈桃江让他安排基坑施工员陈豪、管道施工员刘祥云组织机械和人员进行修复管道施工作业。

　　2019年11月28日7：20时许，陈豪到达作业施工地点，开始按照施工图纸进行划线、定点和撒白灰线等施工操作，8时许，陈豪安排廖焕林操作3号挖土机从门楼施工基坑（东端）开始，边挖掘边往西边后退，所挖掘出来的松土、水、稀泥则堆放在南侧基坑边外一米处，泥土堆放高度约2米，9时许，施工基坑基本挖掘完成，之后挖掘机操作员廖焕林一直在操作室内玩手机等候。

　　8:30时许，陈豪电话联系刘祥云，要求其安排人员进行连接排污管施工。由于刘祥云及其工人正在进行其他施工任务，直到10时许，刘祥云才偕同施工人员叶胜兴和彭合平二人抵达施工现场。

　　刘祥云到达施工现场后，先指挥现场的一台挖土机（操作员吴智聪）将新的排污管吊运到基坑内，然后安排叶胜兴和彭合平到基坑内安装管道。10:20时许，陈豪发现基坑南侧边坡有坍塌的征兆，马上大声呼喊提醒叶胜兴和彭合平二人迅速离开，在叶胜兴和彭合平二人转过身正准备向基坑北侧边坡跑去的时候，基坑南侧边坡约5立方米的松土瞬间坍塌，从背面将叶胜兴和彭合平二人压倒并掩埋。经在场人员和随后赶来的消防人员抢救，10:54时和11:05时，叶胜兴和彭合平两人被先后救出，经医院专职工作人员现场抢救无效死亡。

　**（二）伤亡人员情况**

　　本次事故造成2人死亡，事故损失工作日总数：12000日。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **年龄** | **性别** | **籍贯** | **文化****程度** | **安全教育情况** |
| 叶胜兴 | 57 | 男 | 重庆市 | 小学 | 已 |
| 彭合平 | 52 | 男 | 重庆市 | 小学 | 已 |
| **用工形式** | **工种** | **伤害部位** | **伤害****程度** | **死亡****原因** | **丧失工作日** |
| 合同工 | 管道工 | 呼吸系 | 死亡 | 窒息 | 6000 |
| 合同工 | 管道工 | 呼吸系 | 死亡 | 窒息 | 6000 |

**（三）事故救援情况**

　　1、企业应急处置情况

　　事故发生前，当陈豪发现基坑有坍塌征兆的时候，马上示警，大声呼喊叶胜兴和彭合平二人迅速离开。事发发生后，现场人员刘祥云、陈豪、廖焕林、吴智聪四人马上跳进基坑挖土抢救，同时刘祥云立即电话报告给陈桃江，吴智聪拨打“119”电话请求救援和“120”急救中心电话，随后，吴智聪到离事故点约50米外的广州市海川达建材有限公司为前来救援的消防人员引路，之后，紧急赶来的总包项目部其他人员也马上参加挖掘救人工作。

　　2、消防部门救援情况

　　10：21时，广州市消防支队增城区大队荔城消防救援站（原增城消防中队）接到警情，立即调出2台消防车共13名指战员赶赴事故现场，到场后发现有施工人员正在对被困人员进行施救，现场有2名施工人员被埋压（二人均背部朝上，腹部以下部位被埋压），该站指战员迅速利用木板和木棍支撑坡体，防止二次坍塌，而后利用铁锹、丁字镐挖开泥土开展施救，10：54时，将第一名被困人员（叶胜兴，男，58岁，重庆云阳县人）救出；11：05时，将第二名被困人员（彭含平，男,58岁，重庆云阳县人）救出，二人均交由在场的医务人员即时进行抢救。11：08时，该站处置完毕将现场移交在场警察后撤离。

　　3、区卫健部门救援情况

　　10：23时，增城区荔城医院接到“120”急救中心派车指令，该院于10：24时出发，10：47时达到现场。10：54时，对现场第一位挖出的人员，立即查体，呼之不应，皮肤冰冷，颈动脉无搏动，口鼻处可见血迹，双瞳孔散大固定，对光反射消失，听诊双肺无呼吸音，心脏无心音，随即心电图检查，显示一直线，宣告死亡。约10分钟后，另一人被挖出，立即查体，呼之不应，皮肤冰冷，颈动脉无搏动，双瞳孔散大固定，对光反射消失，听诊双肺无呼吸音，心脏无心音，心电图检查，显示一直线，宣告死亡。

　　4、区政府和有关部门处置情况

　　事故发生后，增城区委区政府高度重视，常务副区长陈小华同志立即会同区应急局、区公安分局、区住建局、区卫健局以及荔湖街道办等单位领导赶赴现场指挥处置工作，在积极开展前期抢救工作同时，责令该项目全面停工。并要求：

　　（1）请区住建局、区应急管理局和荔湖街主要负责同志马上到场开展处置工作；

　　（2）请公安、消防部门全力搜救被困人员；

　　（3）请区卫健局安排医疗力量到场做好伤员救治工作；

　　（4）请相关单位尽快查明事故原因；

　　（5）请宣传部门做好舆论引导工作。

**（四）事故善后工作情况**

　　事故发生后，区住建局和荔湖街道办事处等单位当即成立善后工作小组，采取“一对一”方式对死者家属进行安抚，妥善处置事故死者死亡赔偿等善后工作。事故当天15时许，电白二建公司与死者叶胜兴、彭合平家属达成谅解并签订了死亡赔偿协议书，二名死者家属分别在11月30日和12月1日办理了死者遗体的火化手续后当即全部返乡，事发至今未产生新的社会矛盾。

**（五）事故损失情况**

　　依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）等标准和规定统计，已核定事故直接经济损失460万元人民币。

　**四、事故原因分析及性质认定**

**（一）事故原因**

　　1、直接原因

　　（1）基坑底部积水处置不当。

　　基坑施工员明知开挖基坑周边均为沙质回填土，在处置基坑内积水时，罔顾安全，指挥挖土机将淤泥和水堆放在基坑边，造成基坑边坡涌水致基坑失稳，这是导致事故发生的直接原因之一。

　　（2）工人忽视基坑边坡涌水、基坑底部积水的危险，冒险在基坑内进行施工作业。

　　二名施工作业人员明知基坑边坡涌水、基坑底部积水，存在严重的安全隐患，仍然罔顾安全、以侥幸心理在基坑内冒险作业。这是导致事故发生的直接原因之二。

　　（3）基坑边堆土过近、过高。

　　基坑施工员指挥挖土机作业时，将松泥、淤泥和水在距基坑边约1米的地方堆放约2米高的土堆，由于动荷载、水渗透等因素，使土体自重和土体剪应力增加，使（同侧）基坑边坡土体承载力不足致边坡土体滑动而坍塌。这是导致事故发生的直接原因之三。

　　（4）基坑挖掘施工安全防护措施不当。

　　基坑施工员无视现场存在的基坑挖掘区域为沙质回填土、排污管内贮藏大量积水及有地下水渗出等危险因素，没有采取增加支护等有效的施工安全防护措施。这是导致事故发生的直接原因之四。

　　2、间接原因

　　（1）施工总承包单位安全生产主体责任不落实。

　　广东电白二建集团有限公司，员工安全教育不到位，效果不明显，致使施工作业人员安全意识淡薄，在存在重大安全隐患的基坑内冒险进行施工作业；督促、检查总包项目部安全生产工作不抓实，没有及时消除生产安全事故隐患。

　　（2）总包项目部安全生产管理不到位。

　　①施工组织部门管理缺失，安全隐患处置不当。

　　总包外管部机械执行《边坡施工方案》，负责人严重失职，没有督促班组施工人员根据施工现场周围环境的变化，正确处置基坑底部积水、边坡涌水、基坑边堆土过近、过高等安全隐患，也未及时加强安全防护措施，导致事故的发生。

　　②施工安全教育工作不到位，效果不明显。

　　总包项目部安全教育工作不够到位，致使施工作业人员安全意识淡薄，冒险在基坑内进行施工作业。同时，同在施工现场的管道施工员刘祥云安全意识差，没有及时提醒基坑施工员纠正施工作业过程中的各种违章行为，及时消除隐患，导致事故的发生。

　　③机械指挥员严重失职，违章指挥挖土机作业。

　　基坑施工员陈豪明知排污管贮藏大量积水和有地下水渗出等危险，仍罔顾安全、违规指挥挖土机处置积水。此外，挖土机操作员安全意识差，没有认真察觉施工周围的危险状况，上班期间玩耍手机，履职不到位，导致事故的发生。

　　④安全巡查不认真，安全管理不到位。

　　总包安全部专职安全员梁永发安全巡查不认真，履职不到位，部门负责人李计华在施工初期到达现场并停留约3分钟，对基坑施工员陈豪作口头嘱咐施工安全注意事项后便离开，也没有督促专职安全员返回现场进行安全巡查，导致事故的发生。

　　（3）工程监理单位不履行职责。

　　广东广大公司机械执行《和黄三期监理合同》的有关约定，以零星维修工程不属自己的监管范围为理由，不安排专业监理到属于和黄三期项目建设工程红线范围内的总包外管部排污管修复工程进行巡查监督工作。没能及时发现及制止违章作业行为，导致事故的发生。

　**（二）事故的性质**

　　经调查组认定，广州市增城区荔湖街三联地块住宅项目第三期3区幼儿园项目零星维修工程“11.28”坍塌事故是一起生产安全责任事故。

　　**五、部门监管履职情况及存在问题**

**（一）属地政府监管及履职情况**

　　1、监管单位及职责

　　广州市增城区人民政府荔湖街道办事处，成立于2019年8月16日，正式挂牌运作于2019年9月2日。按规定权限管理或协助上级政府管理本行政区域内的规划建设工作和限额以下的小型建设工程的安全生产监督管理工作。内设增城区荔湖街社会事务管理科（挂增城区荔湖街规划建设科牌子，以下简称荔湖街规划建设科），负责人安帝城。该科室负责办理建设项目的规划和建筑报建手续审查；负责计划立项的建设项目的施工招标活动的监督管理；负责辖区村（居）民自建自用的住宅房屋的建设管理、质量监督工作；负责辖区基础设施和有关项目的规划、建设和管理工作；负责辖区建设工程安全巡查工作；负责辖区建筑面积500平方米或建设资金100万人民币以下的小型限额建设工程的安全生产监督管理工作。

　　2、荔湖街规划建设科建设工程安全巡查监督履职情况

　　（1）工作分工情况

　　荔湖街建设科共有15名工作人员，其中周瑞辰一人分工负责辖区内房屋建设工程和小型限额工程的安全巡查监督工作。

　　（2）组织实施情况

　　2019年9月2日以来，周瑞辰对和黄三期项目进行安全巡查监督共2次。情况如下：

　　①2019年9月3日，其与本科室工作人员赖宝根及邀请荔城街规划建设办工作人员何加尧，对和黄三期项目进行安全巡查监督，查出围蔽措置不到位、外排栅破损严重、消防不到位、存在工人未带安全帽、材料乱堆、施工道路未硬化等6项安全隐患和问题，并责令10天内整改完毕。周瑞辰一直未进行整改复查验收。

　　②2019年10月22日，周瑞辰独自1人前往和黄三期项目后，随便找到一人告知其为荔湖街规划建设科来巡查工地，之后项目方未安排人员陪同其进行安全巡查监督，他未发现问题和安全隐患及未作记录。

　　**（二）行业安全监管及履职情况**

　　1、监管单位及职责

　　广州市增城区住房和城乡建设局，负责全区房屋建筑和市政基础设施工程施工的安全生产监督管理工作。2019年9月16日，该局将部分行政执法授权委托予其所属事业单位区质监站，委托行政执法的权限和范围：协助局机关对本区房屋建筑和市政基础设施工程质量安全进行监督；协助局机关抽查工程质量安全责任主体和质量检测等单位的工程质量安全行为；协助局机关抽查涉及工程主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量；协助局机关抽查主要建筑材料、建筑构配件的质量；协助局机关办理工程质量安全监督登记手续、核发《广东省建筑施工项目安全生产标准化考评结果告知书》、对工程竣工验收程序进行监督核发《建设工程质量监督报告》等。

　　2、履职情况

　　2018年8月20日，区质监站向和黄增城公司下达《施工安全监督告知书》，同意办理工程和黄幼儿园项目等的施工安全监督手续。2019年7月18日，和黄幼儿园项目竣工验收后，区质监站于2019年9月4日对和黄增城公司下发《终止施工安全监督告知书》，终止对该工程的施工安全监督工作。

　　经调查，2019年7月18日和黄三期幼儿园项目工程竣工验收后至事故发生前，区住建局、区质监站组织对和黄三期项目工程安全检查8次，开具《检查整改通知书》、《建设工程质量安全文明施工整改通知书》8份，查出质量安全隐患或存在问题56项，均按规定进行整改复查和验收。根据中共中央国务院《关于推进安全生产领域改革发展的意见》的“尽职照单免责，失职照单问责”的原则，依法免于追究行政监管责任。

　　**六、事故相关单位、相关责任人责任认定及处理意见**

**（一）事故相关单位责任人**

　　1、建议追究刑事责任人员（2人）。

　　（1）陈豪，和黄三期项目总包外管部基坑施工员，明知开挖基坑周边均为沙质回填土，在处置基坑内积水时，罔顾安全，指挥挖土机将淤泥和水堆放在基坑边，造成基坑边坡涌水致基坑失稳；指挥挖土机作业时，违规将松泥、淤泥和水在距基坑边约1米的地方堆放约2米高的土堆，造成基坑边堆土过近、过高，使基坑边坡土体承载力不足致边坡土体滑动而坍塌；无视现场存在的基坑挖掘区域为沙质回填土、排污管内贮藏大量积水及有地下水渗出等危险因素，没有采取增加支护等有效的施工安全防护措施，违反《建设工程安全生产管理条例》第二十八条第二款等的有关规定，严重失职，对事故的发生负重要的管理责任。其行为触犯《刑法》第一百三十四条的有关规定，涉嫌重大责任事故罪，建议由司法机关追究刑事责任。

　　（2）赵磊，和黄三期项目总包外管部主管，部门安全生产第一责任人，施工组织管理缺失，安全隐患处置不当，机械执行《边坡施工方案》，没有督促班组施工人员根据施工现场周围环境的变化，正确处置基坑底部积水、边坡涌水、基坑边堆土过近、过高等安全隐患，及时加强安全防护措施，违反《建设工程安全生产管理条例》第二十八条第二款等的有关规定，严重失职，对事故的发生负重要的管理责任。其行为触犯《刑法》第一百三十四条的有关规定，涉嫌重大责任事故罪，建议由司法机关追究刑事责任。

　　2、建议追究行政责任人员（8人）。

　　（1）崔俊闲，广东电白二建集团有限公司董事长，公司安全生产第一责任人，安全生产主体责任不落实，员工安全教育不到位，效果不明显，致使施工作业人员安全意识淡薄，在存在重大安全隐患的基坑内冒险进行施工作业；督促、检查本单位安全生产工作不力，没有及时消除生产安全事故隐患，违反《安全生产法》第十八条第（一）、（三）、（五）项等的有关规定，对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局对其查处。

　　（2）邵宜俊，和黄三期项目部经理，项目安全生产第一责任人，安全生产主体责任不落实，员工安全教育不到位，效果不明显，致使施工作业人员安全意识淡薄，在存在重大安全隐患的基坑内冒险进行施工作业；督促、检查本单位安全生产工作不力，没有及时消除生产安全事故隐患，违反《安全生产法》第十八条第（一）、（三）、（五）项等的有关规定，对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局对其查处。

　　（3）陈桃江，和黄三期项目部副经理，分管项目室外管网施工工作，对总包外管部施工组织管理缺失，机械执行《边坡施工方案》，安全隐患处置不当失察，对事故的发生负一定的管理责任，建议由区应急管理局对其查处，由广东电白二建集团有限公司与其解除劳动关系。

　　（4）刘祥云，总包外管部管道铺设施工员，安全意识差，没有及时提醒基坑施工员陈豪纠正施工作业过程中的各种违章行为，及时消除隐患，对事故的发生负一定的管理责任，建议由区应急管理局对其查处，广东电白二建集团有限公司与其解除劳动关系。

　　（5）王凤祥，和黄三期项目总监，不正确履行职责，机械执行《和黄三期监理合同》的有关约定，以零星维修工程不属自己的监管范围为理由，不安排专业监理到属于和黄三期项目建设工程红线范围内的总包外管部排污管修复工程进行巡查监督工作。没能及时发现及制止违章作业行为，对事故的发生负一定的管理责任，建议由区应急管理局对其查处，广东省广大工程顾问有限公司与其解除劳动关系。

　　（6）李计华，和黄三期项目部安全管理部主管，员工安全教育不到位，效果不明显，致使施工作业人员安全意识淡薄，在存在重大安全隐患的基坑内冒险进行施工作业；安全巡查不认真，未严格督促专职安全员到现场进行巡查监督，对事故的发生负一定的管理责任，建议由广东电白二建集团有限公司给予批评教育，依照有关规章制度给予严肃处理。

　　（7）梁永发，和黄三期项目部专职安全员，员工安全教育不到位，效果不明显，致使施工作业人员安全意识淡薄，在存在重大安全隐患的基坑内冒险进行施工作业；安全巡查不落实，对事故的发生负一定的管理责任，建议由广东电白二建集团有限公司给予批评教育，依照有关规章制度给予严肃处理。

　　（8）廖焕林，和黄三期项目外租施工挖土机操作员，安全意识差，上班期间玩耍手机，没有认真察觉施工周围的危险状况，履职不到位，对事故的发生负一定的管理责任，建议由广东电白二建集团有限公司给予批评教育，依照有关规章制度给予严肃处理。

　　3、免于追究责任（2人）。

　　（1）叶胜兴，和黄三期项目管道铺设施工组工人，明知基坑边坡涌水、基坑底部积水，存在严重的安全隐患，仍然罔顾安全、以侥幸心理在基坑内冒险作业，对事故的发生负直接责任。因其在事故中死亡，依法免于追究。

　　（2）彭合平，和黄三期项目管道铺设施工组工人，明知基坑边坡涌水、基坑底部积水，存在严重的安全隐患，仍然罔顾安全、以侥幸心理在基坑内冒险作业，对事故的发生负直接责任。因其在事故中死亡，依法免于追究。

**（二）事故相关单位责任认定及处罚建议**

　　1、广东电白二建集团有限公司，和黄三期项目施工总承包单位，员工安全教育不到位，效果不明显，致使施工作业人员安全意识淡薄，在存在重大安全隐患的基坑内冒险进行施工作业；督促、检查本单位安全生产工作不力，没有及时消除生产安全事故隐患，违反《安全生产法》第二十五条第一款、第三十八条第一款、第四十一条，《建设工程安全生产管理条例》第二十八条第二款等的有关规定，对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局对其查处。

　　2、广东省广大工程顾问有限公司，和黄三期项目工程监理单位，机械执行《和黄三期监理合同》的有关约定，以零星维修工程不属自己的监管范围为理由，不安排专业监理到属于和黄三期项目建设工程红线范围内的总包外管部排污管修复工程进行巡查监督工作。没能及时发现及制止违章作业行为，违反《建设工程质量管理条例》第三十八条等的有关规定，对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局对其查处。

　**（三）属地监管单位及相关责任人**

　　1、建议追究行政责任人员（2人）。

　　（1）安帝城，增城区荔湖街规划建设科科长，不落实《中共广州市增城区委办公室 广州市增城区人民政府办公室关于进一步完善我区安全生产责任体系的通知》（增委办文〔2017〕28号）“管行业必须管安全、管业务必须管安全”的要求，只安排一名临时聘用人员负责建筑工程安全巡查、小型限额建设工程的安全生产监督管理工作，未切实履行安全生产监管职责，对事故的发生负一定的管理责任。建议由荔湖街纪委对其诫勉谈话。

　　（2）周瑞辰，原增城区荔湖街规划建设科工作人员，分工负责本辖区建筑工程安全巡查、小型限额建设工程的安全生产监督管理工作，未切实履行安全生产监管职责，对事故的发生负一定的管理责任。建议由荔湖街办事处对其作通报批评，责成其向荔湖街办事处作出深刻检查。

　　2、属地监管有关单位责任及处理意见。

　　广州市增城区人民政府荔湖街办事处，未认真履行安全生产属地监管责任，加强对本行政区域内生产经营单位安全生产状况的监督检查，违反《中共广州市增城区委办公室 广州市增城区人民政府办公室关于进一步完善我区安全生产责任体系的通知》（增委办文〔2017〕28号）等的有关规定，建议责成其向区委、区政府作出深刻检查；

　　**七、事故防范和整改措施**

　　（一）全区建设单位要严格执行建筑施工安全方面的有关法律法规，切实履行法律法规规定的安全责任，加强对承包单位安全生产工作的统一协调和管理，严格杜绝因小型限额建设工程忽视安全生产从而导致事故的再次发生，确保在建工程项目的安全、受控。

　　（二）全区施工单位要严格按照有关法律法规和管理制度的要求，建立并完善施工现场安全生产管理体系，加强安全生产责任制的落实，并加强现场作业行为的管理。要切实执行关键岗位人员到岗制度，项目负责人、技术负责人、安全质量专职管理人员必须到岗履职。

　　（三）全区在建工程项目要加强对现场作业人员的培训教育以及现场作业情况的管理，督促作业人员除严格按照专项施工方案实施作业外，要切实注意作业现场土质和含水量等情况，有针对性地采取防范措施，确保安全生产。

　　（四）全区在建项目的监理单位要严格按照有关法律法规和监理制度的要求，认真履行职责，对现场施工安全生产管理体系的建立和落实情况加强监理。尤其要加强对危险施工的监理，切实执行关键岗位人员到位制度，保证施工安全。

广州市增城区荔湖街三联住宅项目第三期3区

幼儿园项目零星维修工程“11.28”坍塌事故调查组

　　（区应急管理局代章）

　　2020年3月17日