

广州市白云区同德街“8·4”机械伤害 一般事故调查报告

2022年8月4日17时40分许，广州市白云区同德街辖内的田心村改造项目市政管网道路工程工地内发生一起机械伤害事故，造成1人受伤，后经抢救无效死亡。

事故发生后，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）有关规定，经区政府批准，由区应急管理局牵头，依法组织区公安分局、区住房城乡建设交通局、区总工会、同德街道办事处等相关单位成立广州市白云区同德街“8·4”机械伤害一般事故调查组（以下简称“事故调查组”），负责对此次事故进行调查，并邀请上海市徐汇区人民政府、深圳市龙岗区人民政府、番禺区人民政府派员参加。

事故调查组按照科学严谨、依法依规、实事求是和注重实效的原则，经过现场勘查、询问调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡、应急救援处置和直接经济损失等情况，对事故的性质进行了认定，提出了对相关责任单位、责任人员的处理建议和整改措施建议。

经调查认定，广州市白云区同德街“8·4”机械伤害一般事故是一起生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）涉事工程基本情况。

项目名称: 广州市白云区田心村改造项目市政管网道路工程。该项目为田心村改造项目的分项工程, 工程内容为市政排水管网和道路的铺设, 工程地点为田心村改造项目复建居住安置地块二(自编1#、2#、3#、4#、5#)旁(红线范围外)的市政规划路地段。该项目建设单位为广州市白云区同德街同德经济联合社田心村经济合作社(以下简称“田心村经济社”), 总承包单位为上海泾东建筑发展有限公司(以下简称“上海泾东公司”), 分包单位为广州东衡建设工程有限公司(以下简称“广州东衡公司”)。

2020年5月30日, 田心村经济社与上海泾东公司签订了《建设工程施工合同》, 将田心村改造项目复建居住安置地块二(自编1#、2#、3#、4#、5#)工程发包给上海泾东公司进行总承包施工。

2022年6月, 田心村经济社与上海泾东公司商定, 将涉事工程补充纳入到田心村改造项目复建居住安置地块二(自编1#、2#、3#、4#、5#)工程总承包范围之内。

2022年6月23日, 上海泾东公司与广州东衡公司商定, 将涉事工程专业分包给广州东衡公司。

2022年8月1日, 广州东衡公司进场开展涉事工程施工。

截至事发当日, 涉事工程未取得建筑施工相关许可。

（二）涉事单位及人员基本情况。

1. 田心村经济社，涉事工程建设单位，法定代表人：苏志伟；注册地址：广州市白云区同德街田心大街 3 号；有效期限至 2030 年 9 月 24 日；业务范围：集体资产经营与管理、集体资源开发与利用、农业生产发展与服务、财务管理与收益分配等。该单位主要负责人为苏志伟(男，55 岁，广州市白云区人，负责该单位全面工作)。

2. 上海泾东公司，涉事工程总承包单位，法定代表人：张吟风；注册地址：上海市徐汇区钦州路 201 号 443 室；营业期限：2005 年 6 月 29 日至 2025 年 6 月 29 日；经营范围：房屋建筑、市政、水利、公用工程施工承包、装饰装修；地基与基础、钢结构、消防、水电安装、暖通安装；园林绿化、建筑智能化、防水、保温、金属防腐工程承包等；安全生产许可证有效期至 2023 年 3 月 12 日；建筑业企业资质类别及等级：建筑工程施工总承包一级，有效期至 2025 年 8 月 30 日。该单位在广州市白云区田心村改造项目复建居住安置地块二(自编 1#、2#、3#、4#、5#)工程设有项目部，项目负责人为申屠江南(男，40 岁，浙江省东阳市人，负责该项目现场管理全面工作)。

3. 广州东衡公司，涉事工程分包单位，法定代表人：颜卫平；注册地址：广州市番禺区东环街番禺大道北 537 号番禺节能科技园番山创业中心 1 号楼 1 区 703；营业期限：2018 年 8 月 20 日至长期；经营范围：房屋建筑工程施工，市政公用工程施工，地基与基础工程专业承包，土石方工程服务等；安全生产许可证有

效期至 2025 年 6 月 2 日；建筑业企业资质等级：建筑工程施工总承包三级、市政公用工程施工总承包三级，有效期至 2024 年 1 月 11 日。该单位主要负责人为颜卫平（男，44 岁，湖南省衡东县人，负责该单位全面工作）；涉事施工段施工员为刘烈先（男，30 岁，广东省韶关市人，负责现场施工管理、指挥挖掘机作业和测量基础开挖标高）；涉事挖掘机操作员为叶源明（男，38 岁，广东省廉江市人，持有建设机械施工作业操作证，有效期至 2034 年 9 月 13 日，负责操作涉事挖掘机作业）。

4. 深圳科宇工程顾问有限公司（以下简称“深圳科宇公司”），广州市白云区田心村改造项目监理单位，法定代表人：王苏夏，注册地址：深圳市龙岗区龙城街道爱联社区中粮祥云 2 栋 A 座 1601；营业期限：1995 年 6 月 13 日至无固定期限，经营范围：工程项目管理、工程项目代建、工程技术咨询、工程监理、工程招标代理等；工程监理资质等级：市政公用工程监理甲级、机电安装工程监理甲级、房屋建筑工程监理甲级，有效期至 2024 年 9 月 23 日。2018 年 9 月，深圳科宇公司与田心村经济社签订《广州万科田心村项目全期监理服务合同》，该公司作为田心村改造项目监理单位，对该项目建筑工程、建筑安装工程、园区配套工程等实施全期监理。根据合同约定，该单位监理范围未包括涉事工程，未对涉事工程实施监理。但在涉事工程施工单位入场前于 2022 年 7 月 15 日报审的《管网工程专项施工方案报审表》和 20

22 年 7 月 22 日报审的《特种作业人员进场报审表》《施工安全防护用具、设备、器材报审表》等均出具了同意的审核意见。该单位在田心村改造项目的现场负责人为华正欣（男，26 岁，黑龙江省五大连池市人，负责田心村改造项目现场监理全面工作）。

（三）事故受害人员基本情况。

序号	姓 名	性别	年龄	伤害方式	伤害程度	损失工作日	籍贯
1	刘烈先	男	30 岁	机械伤害	死亡	6000	广东韶关

（四）现场勘查及调查询问情况。

1. 涉事工程为市政管网道路工程，工地位于田心村改造项目复建居住安置地块二（自编 1#、2#、3#、4#、5#）南侧（红线范围外），处于基础开挖施工阶段。事发地点位于该工地 Y-88 井位施工段。（图 1、图 2）



图 1 涉事工地概貌



图 2 涉事施工段

2. 涉事挖掘机为 CLG920D 履带式液压挖掘机，生产厂家为柳工机械股份有限公司，出厂时间为 2017 年 1 月 22 日，具备产品合格证书。据涉事挖掘机操作员叶源明及施工单位相关人员陈述，事发时该设备性能正常。（图 3）



图 3 涉事挖掘机

3. 涉事挖掘机履带总长 4200mm，两履带间宽(外侧)2800mm，机身总长 3400mm，机身宽度 2600mm，机身尾部最小离地高度 1100mm，机身上附有铭牌并张贴安全操作规程。(图 4、图 5、图 6)



图 4 涉事挖掘机（尾部）



图 5 涉事挖掘机铭牌



图 6 涉事挖掘机上张贴的安全操作规程

4. 事发时挖掘机位于涉事施工段末端（Y-88 井位）的基础开挖坑道内。据涉事挖掘机操作员叶源明和施工单位相关人员陈述，当日施工任务为 Y90 至 Y88 井位工段水泥管基础开挖及垫层浇筑；工作分工为：刘烈先负责现场管理、指挥挖掘机开挖及测量基础开挖标高，叶源明负责操作挖掘机进行基础开挖；事发时涉事挖掘机驾驶室面朝东，机身尾部朝向施工段末端，因准备向西后退进行开挖作业，叶源明操作挖掘机进行机身回转；事发时刘烈先所处位置为机身尾部右后方，背对机身；事发前数分钟，

叶源明及附近施工人员曾见到刘烈先在挖掘机前方约 20 米处测量基础开挖标高，但不清楚刘烈先何时离开该地点前往挖掘机后方，期间刘烈先未向叶源明告知或下达指令。（图 7）



图 7 事发现场

5. 涉事场地无视频监控设备，事故发生时无直接目击者。

二、事故经过、救援、评估、善后及直接经济损失情况

（一）事故经过。

2022 年 8 月 4 日 14 时许，广州东衡公司施工班组按照施工计划到田心村改造项目市政管网道路工程工地继续开展施工，其中，施工员刘烈先带领挖掘机操作员叶源明等人在 Y90 至 Y88 井

位工段作业，施工任务是开挖水泥管基础并完成垫层浇筑，工作分工是刘烈先负责现场管理、指挥挖掘机作业及测量基础开挖标高，叶源明负责操作挖掘机进行基础开挖。17 时 40 分许，叶源明在操作挖掘机由西向东回转时，听到附近的同事呼喊挖掘机尾部撞到人了，急忙停机熄火，随即在挖掘机后方发现刘烈先躺靠在南侧坑壁的泥土上，意识尚清醒，喊腰疼。叶源明及附近人员将刘烈先扶起查看，见其腰部及身体外侧有刮挫伤。

（二）救援、评估情况。

事故发生后，广州东衡公司人员立即将刘烈先送往附近医院救治。2022 年 8 月 5 日 0 时 30 分许，刘烈先经广州医科大学附属中医医院抢救无效死亡。

接报后，区公安分局、区应急管理局、同德街道办事处等单位迅速派员赶赴现场开展应急处置工作，应急处置得当，未造成次生事故。

（三）善后情况。

事故发生后，涉事单位与刘烈先家属就善后事宜进行协商，善后问题已得到妥善解决。

（四）直接经济损失情况。

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB6721-1986) 的规定，经统计，本次事故已造成直接经济损失约 135 万元。

三、事故原因分析

经广东华生司法鉴定中心对刘烈先的死亡原因进行鉴定，鉴定意见为：“刘烈先系钝性暴力作用致多脏器破裂引起创伤性失血性休克死亡。”

经综合分析，本起事故发生的直接原因为：**作业人员安全意识淡薄，违反安全操作规程作业。**

广州东衡公司制订并张贴于涉事挖掘机上的安全操作规程有明确规定：“严禁任何人在挖掘机作业区内停留”。叶源明作为挖掘机操作员，违反安全操作规程，在未事先察明机器后方情况、未确认作业范围内无人员停留的情况下操作挖掘机回转；刘烈先作为负责现场管理、指挥挖掘机作业及测量基础开挖标高的施工员，违反安全操作规程，在未明确告知挖掘机操作员叶源明、未下达停机指令的情况下，来到并停留于挖掘机后方的机身回转半径之内。双方的违规行为导致了挖掘机尾部碰撞、刮挫刘烈先腰部，造成事故发生。

四、存在的主要问题

（一）建设单位未取得施工许可证擅自开工。

涉事工程于2022年8月1日开工，截至事故发生日，未按照《建筑工程施工许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第52号）第二条第一款^①的规定取得施工许可证。田心

^① 第二条第一款 在中华人民共和国境内从事各类房屋建筑及其附属设施的建造、装修装饰和与其配套的线路、管道、设备的安装，以及城镇市政基础设施工程的施工，建设单位在开工前应当依照本办法的规定，向工程所在地的县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门（以下简称发证机关）申请领取施工许可证。

村经济社作为建设单位，在涉事工程未取得施工许可证的情况下开展施工，违反了《建筑工程施工许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第52号）第三条第一款^②的规定。

（二）总承包单位将未取得施工许可证的工程分包开工且未明确安全管理职责。

1. 上海泾东公司作为总承包单位，将未取得施工许可证的涉事工程分包给广州东衡公司，审核同意其施工方案，对其施工人员进行入场安全技术交底，协调管理其开展施工，违反了《建筑工程施工许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第52号）第三条第一款^③的规定。

2. 上海泾东公司将涉事工程分包给广州东衡公司，未与其签订专门的安全生产管理协议，未约定各自的安全生产管理职责，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款^④的规定。

（三）分包单位在工程未取得施工许可证的情况下擅自开工且安全管理缺失。

1. 广州东衡公司作为分包单位，在涉事工程未取得施工许可证的情况下进场开工，违反了《建筑工程施工许可管理办法》（中

② 第三条第一款 本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。

③ 第三条第一款 本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。

④ 第四十九条第二款 生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

华人民共和国住房和城乡建设部令第 52 号) 第三条第一款^⑤的规定。

2. 广州东衡公司未建立安全风险分级管控制度, 未对施工作业过程中存在的安全风险采取分级管控措施, 对挖掘机作业过程中存在的安全风险管控缺失, 违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款^⑥的规定。

3. 主要负责人未履行安全生产管理职责。颜卫平作为广州东衡公司主要负责人, 未组织建立并落实安全风险分级管控制度, 违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第(五)项^⑦的规定。

(四) 深圳科宇公司履行监理责任不力, 审核工作疏忽草率。

深圳科宇公司作为田心村改造项目监理单位, 其监理范围虽未明确包括涉事工程, 但在涉事工程开工前, 曾对施工单位提交的《管网工程专项施工方案报审表》《特种作业人员进场报审表》《施工安全防护用具、设备、器材报审表》等进行了审核并出具了同意的审核意见。深圳科宇公司在进行上述审核工作时疏忽草率, 未认真核查涉事工程具体情况, 未能及时发现涉事工程不具备施工许可证的严重问题。

⑤ 第三条第一款 本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的, 一律不得开工。

⑥ 第四十一条第一款 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度, 按照安全风险分级采取相应的管控措施。

⑦ 第二十一条第(五)项 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: (五) 组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制, 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;

五、对有关责任单位和责任人的处理建议

（一）公安机关已采取强制措施人员。

叶源明，涉事挖掘机操作员，安全意识淡薄，违反安全操作规程，在未事先察明机器后方情况、未确认作业范围内无人员停留的情况下操作挖掘机回转，导致发生事故。根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条^⑧的规定，其行为涉嫌犯罪，区公安分局已于2022年8月5日对其立案侦查，建议由司法机关依法追究刑事责任。

（二）建议予以行政处罚的单位和人员。

1. 田心村经济社，涉事项目建设单位，未取得施工许可证擅自开工，违反了《建筑工程施工许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第52号）第三条第一款^⑨的规定，对事故的发生负有责任，根据《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^⑩的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

2. 上海泾东公司，涉事工程总承包单位，将未取得施工许可证的工程分包开工，且未与分包单位签订专门的安全生产管理协议或约定各自的安全生产管理职责，违反了《建筑工程施工许可

⑧ 第一百零七条 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

⑨ 第三条第一款 本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。

⑩ 第一百一十四条第一款 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，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；

管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 52 号）第三条第一款^⑪和《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款^⑫的规定，对事故的发生负有责任，根据《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^⑬的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

3. 广州东衡公司，涉事工程分包单位，在工程未取得施工许可证的情况下擅自开工，且未建立安全风险分级管控制度，未对施工作业过程中存在的安全风险采取分级管控措施，违反了《建筑工程施工许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 52 号）第三条第一款^⑭和《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款^⑮的规定，对事故的发生负有责任，根据《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^⑯的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

4. 颜卫平，广州东衡公司法定代表人兼主要负责人，未组织建立并落实安全风险分级管控制度，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项^⑰的规定，对事故的发生负有

⑪ 第三条第一款 本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。

⑫ 第四十九条第二款 生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

⑬ 第一百一十四条第一款 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，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；

⑭ 第三条第一款 本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。

⑮ 第四十一条第一款 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。

⑯ 第一百一十四条第一款 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，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；

⑰ 第二十一条第（五）项 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：（五）组织建立并

责任，根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项^⑩的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

（三）建议不追究责任的人员。

刘烈先，广州东衡公司施工员，违反安全操作规程，在未明确告知挖掘机操作员叶源明、未下达停机指令的情况下，来到并停留于挖掘机后方的机身回转半径之内。鉴于刘烈先在事故中死亡，建议不追究其责任。

（四）其他建议。

1. 苏志伟，田心村经济社法定代表人兼主要负责人，对本单位建设项目管理粗疏，缺乏责任担当，存在履职不力的问题，建议由田心村经济社依照有关规定严肃处理。（由同德街道办事处督促落实）

2. 申屠江南，上海泾东公司派驻田心村改造项目复建居住安置地块二（自编 1#、2#、3#、4#、5#）项目部负责人，对项目管理松散疏失，把关不严，存在履职不力的问题，建议由上海泾东公司依照有关规章制度严肃处理。（由区住房城乡建设交通局督促落实）

3. 深圳科宇公司，田心村改造项目监理单位，履行监理责任不力，审核工作疏忽草率，未认真核查涉事工程具体情况，未能及时发现涉事工程不具备施工许可证的严重问题。建议由区住房

落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，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；

^⑩ 第九十五条第（一）项 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，由应急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四十的罚款；

建设交通局按相关规定严肃处理。

4. 华正欣，深圳科宇公司派驻田心村改造项目的监理现场负责人，对监理审核工作疏于管理，存在履职不力的问题，建议由深圳科宇公司依照有关规章制度严肃处理。（由区住房城乡建设交通局督促落实）

5. 事故涉及其他法律责任，如是否构成民事侵权等责任，建议由当事各方通过其他法律途径解决。

六、整改措施

依照事故调查处理“四不放过”的原则，制定并落实如下整改措施：

（一）建议区住房城乡建设交通局高度重视本次事故暴露出的问题，举一反三，加强建设工程项目的巡查、检查，依法严肃查处在建工程项目未经许可擅自施工的行为，深入开展施工安全整治工作，压实建筑施工项目各参建单位安全生产主体责任。

（二）建议同德街道办事处高度重视本起事故暴露出的问题，落实属地监管，加强对辖区内各类施工项目的巡查检查，配合职能部门查处无证施工等违法行为，督促建筑施工单位建立并落实安全风险分级管控制度，压实安全生产主体责任。

（三）田心村经济社要深刻吸取事故教训，针对本起事故中暴露出的问题深刻整改，开展事故警示教育，依法申领施工许可

证，杜绝违规施工行为。（由同德街道办事处督促落实）

（四）上海泾东公司要深刻吸取事故教训，针对本起事故中暴露出的问题深刻整改，开展事故警示教育，依法分包工程，依法开工，杜绝违规施工行为。（由区住房城乡建设交通局督促落实）

（五）广州东衡公司要深刻吸取事故教训，针对本起事故中暴露出的问题深刻整改，开展事故警示教育，依法开工，杜绝违规施工行为，建立并落实安全风险分级管控制度，压实安全生产主体责任，严防同类事故再次发生。（由区住房城乡建设交通局督促落实）

（六）深圳科宇公司要针对本起事故中暴露出的问题深刻整改，开展警示教育，举一反三，建立健全工程审核等各项工作责任机制，强化责任意识，落实监理责任。（由区住房城乡建设交通局督促落实）