从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目“1·16”事故调查报告

2024年1月16日，位于广州市从化区太平镇沙溪路影田村村口的从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目发生一起事故，造成1人死亡。

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）的规定和从化区政府关于委托区应急管理局组织生产安全事故调查的工作要求，由区应急管理局牵头会同区总工会、区公安分局、区水务局、太平镇人民政府组成从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目“1·16”事故调查组（以下简称事故调查组），并邀请安全生产专家参与，展开事故调查工作。

按照“四不放过”、“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，事故调查组紧紧围绕“人、物、管理、监管”等关键要素，通过现场勘验、调阅资料、询问调查、专家技术分析等方式，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质，提出了相关处理建议。

一、事故基本情况

（一）涉事单位基本情况

1.建设单位：广州市从化区城市排水有限公司（以下简称排水公司）。统一社会信用代码：9144****；法定代表人：

贺文波；类型：有限责任公司(法人独资)；成立日期：2019年10月25日；注册资本：1000万人民币；住所：广州市从化区街口街****；经营范围：公共设施管理业。

排水公司在事发项目的安全管理架构：主要负责人是罗志强，员工是黄建山。

2.施工总承包单位：广东省基础工程集团有限公司（以下简称基础公司），统一社会信用代码：9144****，类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人：方创熙，经营范围：市政公用工程、轨道交通工程、建筑工程、公路工程、水利水电工程、港口与航道工程施工总承包；地基基础工程、桥梁工程、公路路基工程、隧道工程专业承包；市政工程设计、岩土工程设计；地质灾害治理工程、土石方工程、园林绿化工程（含风景园林工程、景观绿地工程、绿化工程）施工；生产与销售商品混凝土及混凝土预制构件；制造、维修、销售与出租建筑工程机械；制造与销售金属结构构件、建筑用金属制品、建筑材料；安装与维修水暖器材、照明、通风设备；普通货运；港口经营（为船舶提供码头等设施；在港区内提供货物装卸）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。注册资本：人民币叁亿元；成立日期：1980年12月29日；住所：广州市天河区****。

基础公司在事发项目的安全管理架构：项目负责人是刘敏，项目副经理是陈嘉昊，技术负责人是鹏义凤，现场技术负责人是黄展程，安全负责人是李国迪，安全员是童承宇。

3.监理单位：广州珠江监理咨询集团有限公司（以下简称珠江公司），统一社会信用代码：9144****，类型：有限责任公司（法人独资），法定代表人：徐柱，经营范围：专业技术服务业。注册资本：叁仟捌佰万元（人民币）；成立日期：1991 年 05 月 23 日；住所：广州市越秀区****。

珠江公司在事发项目的安全管理架构：总监理工程师是祁朋飞，专业监理工程师是戴熙，监理员是秦皓。

4.劳务分包单位：广州市市政实业有限公司（以下简称市政公司），统一社会信用代码：9144****，类型：有限责任公司（法人独资），法定代表人：周峰，经营范围：房地产业。注册资本：肆仟伍佰伍拾万元（人民币）；成立日期：1993 年 3 月 9 日；住所：广州市越秀区****。

市政公司在事发项目的安全管理架构：项目负责人是丁金海。

（二）项目基本情况

1.工程名称：从化区太平镇沙溪大道污水管工程。

2.事发作业点：从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目影田村段 W119-W120 明挖施工段。

3.工程施工合同基本情况：2022 年 8 月 30 日，排水公司与基础公司签订《从化区太平镇沙溪大道污水管工程施工总承包合同》（编号 CHPSGS****）。工程承包范围：承包人完成“从化区太平镇沙溪大道污水管工程”所有内容，主要工作内容是沙溪大道新建 d500~d600 污水主管约 7.64 公里，其中：d500-600 顶管专用Ⅲ级钢筋混凝土管 5.47 公里，

DN500-DN600 球墨铸铁管 2.11 公里，DN500-DN600 钢管 0.06 公里；新建 DN400 球墨铸铁管 0.61 公里（预埋支管），由承包人按照发包人提供的经过审查通过的图纸实施。工期总日历天数：365 天。签约合同价：人民币伍仟玖佰叁拾叁万零叁佰肆拾叁元叁角叁分（¥59330343.33）。

4.工程监理合同基本情况：2022 年 10 月 8 日，排水公司与珠江公司签订《从化区太平镇沙溪大道污水管工程委托监理合同》（编号 CHPSGS****）。监理中标价为人民币壹佰叁拾捌万柒仟肆佰伍拾捌元（¥1387458）。监理期限：从签订监理合同之日起算，至所有工程保修期结束切办妥竣工结算和竣工验收止。

5.工程劳务合同基本情况：2022 年 11 月 2 日，基础公司与市政公司签订《建设工程施工劳务分包合同》。承包范围：从化区太平镇沙溪大道污水管工程——道路工程、管线工程、项目临设及安全文明施工分包工程所涉及到的一切施工内容。计划工期：2022 年 11 月 5 日至 2023 年 11 月 4 日，作业总日历天数为 365 天。签约合同价（含税）：人民币壹仟叁佰零捌万陆仟伍佰伍拾捌元肆角陆分(¥13086558.46)。

（三）事故发生前生产经营情况

工程项目已于 2022 年 11 月 17 日办理了《建设工程施工许可证》。

事发前项目累计完成新建管道 7.02km,约占总工程量的 92%。事发前事发段正在进行管道安装作业。

（四）有关人员（含伤亡人员）基本信息

1.**唐兴伦**，死者，男，62岁，群众，四川省安岳县人，劳务分包单位在事发项目的管道安装工人。

2.**丁金海**，劳务分包单位事发项目主要负责人，男，44岁，群众，湖南省湘乡市人。

3.**曹长水**，劳务分包单位事发项目现场管理人员，男，44岁，群众，福建省长汀县人。

4.**韩纪惠**，劳务分包单位事发项目工人，男，58岁，群众，广东省怀集县人。

5.**温振平**，劳务分包单位事发项目工人，男，36岁，群众，广东省广州市人。

6.**郭顺银**，劳务分包单位工人，男，61岁，群众，河南省唐河县人。

7.**刘敏**，施工总承包单位事发项目主要负责人，男，41岁，群众，广东省广州市人。

8.**李国迪**，施工总承包单位事发项目安全负责人，男，42岁，群众，广东省广州市人。

9.**陈嘉昊**，施工总承包单位事发项目项目副经理，男，26岁，团员，广东省江门市人。

10.**黄展程**，施工总承包单位事发项目现场技术负责人，男，50岁，群众，广东省四会市人。

11.**童承宇**，施工总承包单位事发项目安全员，男，27岁，群众，广东省广州市人。

12.**祁朋飞**，监理单位事发项目总监理工程师，男，39岁，群众，山西省大同市人。

13.戴熙，监理单位事发项目专业监理工程师，男，48岁，群众，广东省广州市人。

14.秦皓，监理单位事发项目监理员，男，26岁，中共党员，云南省曲靖市人。

15.罗志强，建设单位事发项目主要负责人，男，52岁，中共党员，广东省广州市人。

16.黄建山，建设单位事发项目员工，男，53岁，群众，广东省广州市人。

二、事故发生经过和应急处置情况

（一）事故发生经过

2024年1月16日18时10分许，施工员曹长水、挖机司机温振平、水管安装工人唐兴伦、郭顺银、韩纪惠在从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目影田村段W119-W120明挖施工段进行管道安装作业。唐兴伦穿着雨鞋和反光衣、戴着安全帽走下宽约1.2米，深约2.7米的基坑，进行污管与沉沙井口对接校正作业。唐兴伦踩在直径约0.6米的圆形污水管上，不慎滑倒，双脚卡在基坑壁和管道中间，呈半跪姿态。此时，唐兴伦右侧土层松动掉落将其小腿以下掩埋，唐兴伦立即呼救。随后，在场作业人员合力将唐兴伦从基坑里转移到基坑旁边的路面上平躺着，此时唐兴伦仍有意识，全身无明显受伤痕迹。但很快唐兴伦精神状态逐渐变差。见状，18时15分许曹长水拨打120。18时42分许医务人员到达现场

对唐兴伦进行抢救。19 时 17 分许医务人员现场宣布唐兴伦抢救无效死亡。

（二）应急处置情况

事发后，现场人员立即合力施救，将唐兴伦从基坑里拉起来并将其背到平整的地面让其平躺。

18 时 15 分，施工员曹长水拨打“120”呼叫救护车。

18 时 42 分，救护车到达事故现场。医护人员在现场随即对唐兴伦进行抢救。19 时 17 分许医务人员现场宣布唐兴伦抢救无效死亡。

（三）应急处置评估结论

事故发生后，120 急救医疗指挥中心、区公安分局、太平镇人民政府、区水务局、区应急管理局等单位根据各自职责及时赶到现场救援处置，响应及时，未造成次生事故。

事故应急救援处置总体评价为良好。

（四）善后处置情况

事故发生后，相关责任单位已于 2024 年 1 月 18 日分别与死者唐兴伦家属协商一致，签订《协议书》。死者家属对死因及赔偿结果无异议，尸体已由家属与殡仪馆协商转运回老家。善后工作已处理完毕，未造成社会不稳定因素。

（五）直接经济损失情况

参照《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-86）及《国家安全监管总局印发关于生产安全事故调查处理中有关问题规定的通知》（安监总政法〔2013〕

115 号）等规定，事故调查组核定直接经济损失为 190 万元。

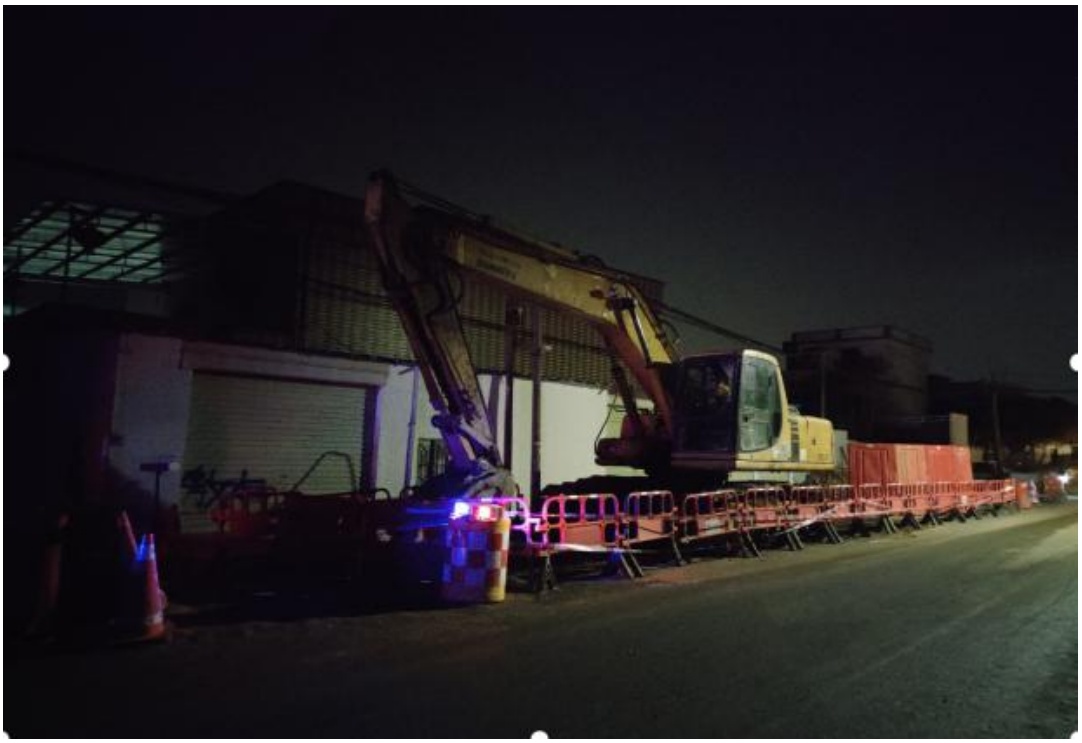
三、现场勘验及气象情况

（一）现场勘验情况

事发现场位于广州市从化区太平镇沙溪大道影田村段 W119-W120 明挖施工段（见图一），因抢险需要，为排除二次伤害，事发点已回填完毕（见图二和图三）。事发点附近未完全回填的施工现场有一深约 2.7 米，宽约 1.4 米的基坑，基坑内有一钢箱支护（见图四）。事发点附近路面有一钢箱支护（见图五）。

图一 事发点位置（俯视）

图二 事发点（已回填）



图三 回填后的事发点和停止作业的挖机

图四 事发点附近未完全回填的施工现场

图五 事发点附近使用的临时钢箱支护

（二）事发地气象情况

据气象资料显示，2024年1月16日17：00-19:00，我区太平镇无闪电，从化太平红石气象观测站（距事发污水管网工程项目最近的气象站）录得的气象数据如下：2024年1月16日日雨量0.0mm，日极大风速5.3米/秒，日平均气温17.4℃。气象情况对事故发生无影响。

四、事故原因及定性

（一）事故原因分析

1.排除中毒窒息

事发作业不接触有毒有害化学物质，且为开放施工，排除中毒可能；事发全过程唐兴伦胸腹及头部未受到坍塌泥土掩埋，排除窒息可能。

2.排除触电

对接校正污水管无需用电，事发基坑内无电源，死者身体无触点痕迹，排除触电可能。

3.排除高处坠落

事发作业点位于基坑内，无高处作业行为，可以排除。

4.排除机械伤害

事发时唐兴伦附近无机械操作，排除机械伤害可能。

5.排除物体打击

事发时无失控物体产生运动，排除机械打击可能。

6.坍塌过程导致的能量释放未造成致命伤害

区卫健局出具的救治情况显示：太平镇中心卫生院救护车及院前急救队伍于18:34达到现场后发现见患者已被转移出深坑，平躺于坑边平整泥地上，衣物见泥污，未见大小便污迹，未见任何肢体及言语活动，呼之不应，口角无呕吐物、无抽搐、无大小便失禁，体查：BP：0mmHg,P：0次/分，R：0次/分，面色、唇色苍白，双侧瞳散大、固定，对光反射消失，无呼吸、无心跳、无颈动脉搏动，头、颈、胸部、腹部、四肢未见明显开放性外伤出血。查心电图呈一直线。即予心肺复苏术治疗，同时予高流量吸氧、开放静脉通道、“氯化钠注射液”、“复方氯化钠注射液 ”补液扩容，“盐酸肾上腺素注射液 ”强心等措施，期间持续心肺复苏，患者一直未恢复自主呼吸、心跳，双侧瞳孔散大固定，心电图仍呈一直线，19:17现场宣告临床死亡。初步诊断：原因不明的死亡。

坍塌的泥土仅掩埋唐兴伦的下半身，其胸腹、头部等重要部位全程未遭掩埋、打击，排除坍塌致死可能。

7.2024年1月18日，唐兴伦家属出具证明，证明唐兴伦因自身身体健康原因，在工作中突发疾病意外死亡。

8.公安部门出具的唐兴伦尸表检验意见显示：死者唐兴伦体表未见损伤、口鼻腔及外侧双耳道未见异常，结合本案件调查及现场勘验情况，排除摔跌死亡或重物坠落砸伤死亡的可能，推测其死因符合猝死。

9.事故调查组针对事故的定性问题，专门请示广州市安

委办，广州市安委办经研究，建议定性为生产安全非责任事故。

（二）事故性质认定

经对事故现场进行实地勘查、询问相关人员、专家技术分析、调阅视频监控，依照“实事求是、客观科学”的原则，事故调查组一致认定本次事故为一起生产安全非责任事故。

五、相关建议

本次事故虽属于生产安全非责任事故，但暴露出了相关参建方履职不到位等问题，针对存在问题，提出以下建议:

（一）事发项目各参建方要加强对施工人员身体状况的监测，做好应急处置措施和预案建设工作等，全面开展生产安全事故隐患排查治理工作，加强施工现场安全管理，严格按照施工方案进行施工，严格落实从业人员的安全培训教育工作，督促从业人员严格执行安全生产规章制度和安全操作规程，扎实做好安全生产工作。

（二）区水务局要依法对事发工程的违法行为进行处理，督促相关参建方切实加强安全管理，落实各项整改措施，加强辖区内在建工程项目的安全监管工作，督促施工相关单位严格按照施工方案施工、做好从业人员的安全培训教育工作，落实安全生产主体责任。

（三）太平镇人民政府要吸取教训，督促企业落实安全生产主体责任，加强从业人员安全生产教育培训工作和施工作业现场安全监管，加大辖区内工程项目的安全巡查力度，

切实消除生产安全事故隐患。

附件：1.2024.1.16 太平镇唐兴伦尸表检验意见

2.广州市从化区卫生健康局关于从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目“1·16”一般其他事故中死者医学救援救治情况的复函

附件 1

2024.1.16 太平镇唐兴伦尸表检验意见

一、基本案情

2024 年 1 月 16 日唐兴伦（居民身份证号 511023196102244675）在从化区太平镇影田村卫生站旁沙溪大道污水管工程工地倒地后抢救无效死亡。

二、尸表检验

衣着完整。尸斑浅淡，暗红色，位于背侧未受压处，压之褪色。颈颌关节尸僵强度略强，四肢各大关节尸僵轻微。头皮未检见损伤，颜面部未检见损伤，双眼角膜清，瞳孔散大，睑结膜未见出血点，口鼻腔、双侧外耳道未见异常。颈胸腹及四肢均未检见损伤。

三、分析意见

根据检验所见，死者唐兴伦体表未检见损伤、口鼻腔及双侧外耳道未见异常，结合案情调查及现场勘查情况，排除摔跌死亡或重物坠落砸伤死亡的可能，推测其死因符合猝死。

广州市公安局从化区分局

刑事警察大队技术中队

2024 年 3 月 22 日

附件 2

广州市从化区卫生健康局

广州市从化区卫生健康局关于从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目“1·16”一般其他事故中死者医学救援救治情况的复函

事故调查组：

《关于协助提供从化区太平镇沙溪大道污水管工程项目“1·16”一般其他事故中死者医学救援救治情况的函》收悉，现将有关情况函复如下：

一、基本情况

（一）院前急救调度情况

1.18 时 15 分，区“120”急救医疗指挥中心调度大厅接报（报警人电话 18959064712）称太平镇沙溪路影田村村委有人需要急救，男，52 岁，需要救护车；

2.调度员在接听呼救电话期间，在安克院前急救调度系统通过三方通话方式于 18 时 17 分通知太平镇中心卫生院救护车前往现场救治；

3.19 时 37 分接报出车急救人员反馈到达现场伤者已无心跳呼吸，立即采取抢救措施，经约 40 分钟持续抢救无效宣告临床

死亡，现场无家属，负责人已签名。

（二）出车情况

18时15分调度员接报警情，18时17分14秒调度员接听完呼救信息挂机，于18时17分11秒调派就近临时急救站点太平卫生院出车，18时19分出车，18时34分到达现场，已无心跳呼吸，立即采取抢救措施，经约40分钟持续抢救无效，于19时17分宣告临床死亡。

二、伤员救治情况

太平镇中心卫生院救护车及院前急救队伍于18:34达到现场后发现见患者已被转移出深坑，平躺于坑边平整泥地上，衣物见泥污，未见大小便污迹，未见任何肢体及言语活动，呼之不应，口角无呕吐物、无抽搐、无大小便失禁，体查：BP：0mmHg,P：0次/分，R：0次/分，面色、唇色苍白，双侧瞳散大、固定，对光反射消失，无呼吸、无心跳、无颈动脉搏动，头、颈、胸部、腹部、四肢未见明显开放性外伤出血。查心电图呈一直线。即予心肺复苏术治疗，同时予高流量吸氧、开放静脉通道、“氯化钠注射液、“复方氯化钠注射液”补液扩容，“盐酸肾上腺素注射液”强心等措施，期间持续心肺复苏，患者一直未恢复自主呼吸、心跳，双侧瞳孔散大固定，心电图仍呈一直线，19:17现场宣告临床死亡。

三、临床初步考虑伤员死亡原因

医护人员到达现场时，经检查患者已无生命体征，虽经积极

采取抢救措施，最后宣告临床死亡，临床初步推断为原因不明的死亡。

专此函复。

广州市从化区卫生健康局

2021 年 3 月 30 日

（联系人：孙志滔、林灵；13609058087；13926166641）