

龙岗宝龙同心社区长湖围 C 区“5·13” 一般车辆伤害事故调查报告

龙岗区政府事故调查组

2026 年 8 月 19 日

目 录

一、事故相关单位和人员情况	4
二、事故经过	4
三、事故应急处置及评估情况	5
（一）相关企业信息报告、应急响应、现场应急处置及评估情况	5
（二）相关政府部门应急处置及评估情况	5
四、事故造成人员伤亡及经济损失情况	6
（一）事故造成的人员伤亡	6
（二）善后情况	6
五、调查情况	6
（一）监控视频情况	6
（二）涉事吸污车情况	6
（三）现场勘查情况	8
（四）其他调查情况	13
（五）天气情况	13
（六）司法鉴定情况	13
六、事故原因及性质	13
（一）直接原因	13
（二）间接原因	14
（三）事故性质	14
七、事故责任分析及处理意见	14
（一）因在事故中死亡免于追究责任人员	14

（二）发现的其他问题处理建议	15
八、事故教训	15
九、事故防范措施建议	16

龙岗宝龙同心社区长湖围 C 区 “5·13” 一般车辆伤害事故调查报告

2026 年 5 月 13 日 19 时 38 分许，深圳市龙岗区宝龙街道同心社区长湖围 C 区停车场维修吸污车过程中发生一起车辆伤害事故，造成 1 人死亡。

事故发生后，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 493 号）的有关规定，龙岗区政府委托区应急管理局牵头，成立了由市市场监督管理局龙岗监管局、市交通运输局龙岗管理局、区城市管理和综合执法局、区总工会、龙岗公安分局、宝龙街道办组成的事故调查组，并邀请区纪委监委和区人民检察院介入，组长由区应急管理局局长担任，副组长由区应急管理局副局长担任。

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，通过现场勘察、调查取证，查清了事故发生经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质，对有关责任单位、人员提出了处理建议，针对事故原因提出了事故防范措施建议。经调查认定，龙岗宝龙同心社区长湖围 C 区 “5·13” 一般车辆伤害死亡事故是一起因吸污车检修人员违章作业，不了解作业区域存在的危险因素和防范措施，不掌握安全操作技能造成的生产安全责任事故¹。

[1] 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 493 号）第三条：根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人员伤亡或直接经济损失，事故一般分为以下等级：（四）一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。

一、事故相关单位和人员情况

（一）广州天均建材商行成立于 2024 年 9 月 6 日，个人独资企业；投资人：陈某均；统一社会信用代码：91440104MA9YEUCF1C；注册地址：广州市越秀区明月路 35 号 301（集群注册）；经营范围：建筑陶瓷制品销售、家具销售、家具零配件销售、日用玻璃制品销售、办公设备销售、五金产品零售、互联网销售（除销售需要许可的商品）、建筑装饰材料销售、轻质建筑材料销售、建筑材料销售。经调查，广州天均建材商行从业人员为陈某均一人。

（二）陈某均，男，42 岁，汉族，贵州省湄潭县人，身份证号：522*****018，广州天均建材商行老板，取得了《机动车驾驶证》，准驾车型：C1，主要从事吸粪、吸污等清运业务。

二、事故经过

2026 年 5 月 13 日 18 时 04 分许，粤 A3P0C9 吸污车（以下简称吸污车）车主陈某均致电汽车维修从业人员王某，让其到宝龙街道同心社区长湖围 C 区停车场吸污车停放位置检修吸污车。18 时 09 分许，陈某均先行抵达吸污车停放位置。18 时 20 分许，王某驾驶两轮电动车到达吸污车停放位置，与陈某均进行短暂交流。18 时 22 分许，王某从电动车上取下工具箱放在地面，王某进行打磨作业。18 时 33 分许，陈某均离开吸污车检修现场。18 时 39 分许，陈某均手拿零件回到吸污车检修现场。18 时 43 分许，王某在吸污车后方检修吸污车。18 时 56 分许，吸污车两次

启动关闭，贮运罐未举升。19 时 18 分许，陈某均启动吸污车，吸污车贮运罐升起，王某头戴照明工具头灯手拿扳手进入贮运罐下方，蹲在车架上检修吸污车，并在吸污车左侧进行打磨作业，陈某均站在一旁，检修期间吸污车关闭熄火。19 时 38 分许，王某从贮运罐下方的车架上准备下到地面过程中，贮运罐突然下降，将其挤压至车架上。

三、事故应急处置及评估情况

（一）相关企业信息报告、应急响应、现场应急处置及评估情况

事故发生后，陈某均发现王某被贮运罐挤压至车架上，立即启动吸污车将贮运罐升起并查看情况，同时拨打 120 急救电话，等待 120 急救车期间陈某均的亲属陆续到场查看情况。19 时 52 分许，120 急救车到达事故现场后将王某送往龙岗中心医院抢救，王某经抢救无效死亡。

综上，该起事故发生后，现场人员拨打了“120”急救电话，应急处置、信息报告及时，应急处置恰当，未出现相关企业和工作人员迟报、谎报、瞒报事故情形，也未发生救援不及时，破坏事故现场等行为。

（二）相关政府部门应急处置及评估情况

接到事故报告后，区应急管理局、宝龙街道办事处、同乐派出所等相关职能部门的有关人员先后到达事故现场开展调查处理，启动事故应急预案，区应急管理局责成相关单位妥善处理事

故善后事宜，配合政府开展事故调查，并在第一时间将该起事故上报至区总值班室和市应急管理局。

综上，该起事故发生后，政府相关职能部门接到事故报告后应急响应迅速，响应程序正确，信息报送及时。

四、事故造成人员伤亡及经济损失情况

（一）事故造成的人员伤亡

事故造成 1 人死亡，死者王某，男，49 岁，汉族，湖南祁阳人，身份证号码：432*****410，无工作单位，日常以个人名义承接汽车维修业务。

（二）善后情况

事故发生后，事故情况已通知死者家属，政府部门多次召集相关方进行协调，积极推动善后处置工作，责成相关人员负责死者善后事务，并持续安抚家属情绪。截至目前，各方尚未就赔偿事宜达成一致协议。

五、调查情况

（一）监控视频情况

宝龙街道同心社区长湖围 C 区室外监控设备完整的记录了检修吸污车过程和事故发生的经过。

（二）涉事吸污车情况

涉事吸污车车牌号码：粤 A3P0C9，车辆类型：轻型载货专项作业车，所有人：广州天均建材商行，注册地址：广州市越秀区明月路 35 号 301，使用性质：非运营，品牌型号：虹宇牌

HUS5045GQWZ6, 车辆识别代号: LEZAB1CC7RF003311, 发动机号码: D424D011971, 外廓尺寸: 5995×2098×2700mm, 整备质量 2805kg, 注册日期: 2024 年 9 月 23 日, 发证日期: 2024 年 9 月 23 日。强制报废期止: 2039 年 9 月 23 日, 检验记录: 检验有效至 2025 年 9 月, 登记机关为广东省广州市公安局交通警察支队车辆管理所。

经调查, 涉事吸污车主要包括自卸式货车车架、驾驶室、驱动系统、贮运罐、吸污系统和清洗系统等组成。其中贮运罐包含污水罐和清水罐(清水水位约 1/2), 驱动系统由发动机、变速箱、行驶机构、转向机构等组成, 吸污系统主要由污水罐、变速箱取力器、水环式真空泵、传动轴、多路换向阀、放污阀、真空压力表、管网系统、吸污管、防溢阀等组成, 清洗系统主要由清水罐、夹心取力器、传动轴、高压水泵、液压卷盘、高压软管、管网系统、阀门和高压喷头等组成。根据涉事车辆的工作原理进行分析, 该设备的清水罐与大气相通, 高压泵工作时, 从清水罐取水并增压至后部的 $\Phi 16\text{mm}$ 高压水管, 因此清水罐不承压; 吸污时污水罐承受 -0.05MPa 负压, 依据“质检总局关于修订《特种设备目录》的公告(2014 年第 114 号)”关于压力容器和压力管道的要求, 涉事车辆的清水罐不承压, 高压水管的管径小于 50mm, 污水罐不承受正压, 因此涉事车辆不属于特种设备, 其安装的管道和容器也不属于特种设备(见图 1)。



图 1：涉事吸污车现场情况

（三）现场勘查情况

2026 年 5 月 20 日，广东省质量监督机械检验站对事故现场和吸污车进行勘查鉴定。2026 年 6 月 18 日广东省质量监督机械检验站出具《勘查鉴定报告》。

1. 涉事吸污车各动作机构的勘查情况

吸污车启动后，操作升降手柄举升贮运罐后，测得贮运罐的卸料角（最大倾斜角度）约为 16° ，在车架下部安装有发动机、变速箱、变速箱取力器、夹心取力器、吸污泵、高压泵和防落支撑杆等部件，其中有夹心取力器和高压泵有明显踩踏痕迹。涉事吸污车防落支撑杆固定安装在车架上，测得该支撑杆的尺寸约为

670mm×70mm×45mm×5mm（长×宽×高×厚），操作操作手柄下降试验发现，贮运罐下降到防落支撑杆后，下降动作停止，贮运罐能被该支撑杆稳定在倾斜状态，即使继续操作该手柄，罐体也无法下降。结合事发时的监控视频可知，事发时未使用防落支撑杆支撑贮运罐（见图2）。



图2：车架下部情况

2. 吸污及举升功能的勘查试验情况

进行贮运罐举升和下降动作，贮运罐的举升、下降动作平稳，未见有窜动、冲击和卡滞现象，贮运罐举升和下降无故障。

3. 贮运罐的操作手柄勘查情况

涉事车辆的贮运罐通过铰链轴固定连接在车尾处，2个举升液压缸安装在贮运罐的下部，通过操作车头右后方（驾驶室副驾

侧的后方)的操作手柄进行举升/下降控制,该手柄的实际控制部件为手动换向阀(俗称多路阀),人手可以向前推/向后拉操作手柄,试验发现松手后该手柄会自动复位到中位。当变速箱取力器的动力到达举升齿轮泵后,手动向前推操作手柄,液压油从液压油箱经举升齿轮泵、液压管阀、手动换向阀等到达2个液压缸,使2个液压缸的活塞杆顶出,贮运罐举升,下降时向后拉动操作手柄,2个液压缸内的液压油在贮运罐的重力作用下经手动换向阀回流到液压油箱内,即下降动作无需外部动力,说明2个液压缸属于单作用液压缸,该操作即使在涉事车辆的发动机未启动的情况下也能操作,且操作手柄是唯一能操纵贮运罐下降的控制装置。经调查,涉事车辆的车架两侧设有宽约400mm的平台,该平台上放有多根长短不同的吸污管,其中6条3"吸污管的长度最长,约为10m,从车头左后方绕到车头右后方,并堆在操作手柄处,其中一根吸污管的端部留有少量血迹。在操作操作手柄时,需要把部分吸污管扒开才能进行推拉操作,且堆放的吸污管也容易造成误触碰操作手柄(见图3)。

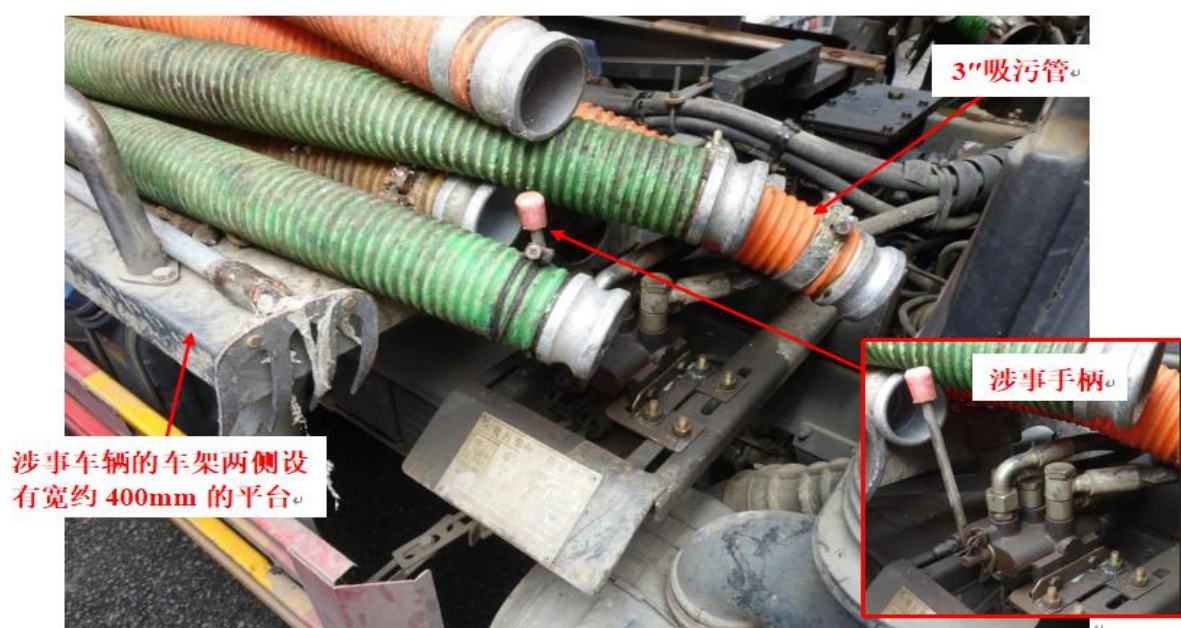


图 3：操作手柄情况

4. 高压控制箱内部的勘查情况

高压控制箱设置在涉事车辆的右后方，该箱上部设有油门控制手柄、高压水开关控制手柄、卷盘旋转控制手柄、高压管清洗控制手柄（清洗高压管外部），其中卷盘旋转控制手柄的拨杆缺失，该箱的下部设有遥控接收装置及放有 1 个旧的已拆卸的高压三通球阀和各种零配件。经调查，高压水开关控制手柄的控制器件为高压三通球阀，现已设计为通过气缸遥控，卷盘旋转控制手柄的控制器件为手动换向阀，松手后控制手柄会自动复位，高压管清洗控制手柄的控制器件为高压球阀。4 个控制装置中，高压水开关控制手柄的高压三通球阀较新。

5. 涉事吸污车疑似维修部位的勘查情况

涉事吸污车左后方的固定装设工具箱，该箱内放有锤子、接头、较旧的 DN100 阀门和较旧的高压旋转接头。经调查，安装在

清水罐左后方的 DN100 阀门较新，安装在液压卷盘后部的高压旋转接头也较新；而且在该车辆左后方的高压操纵箱内放有 1 个较旧的高压三通球阀，而柜内在用的高压三通球阀（高压水开关）较新（见图 4）。

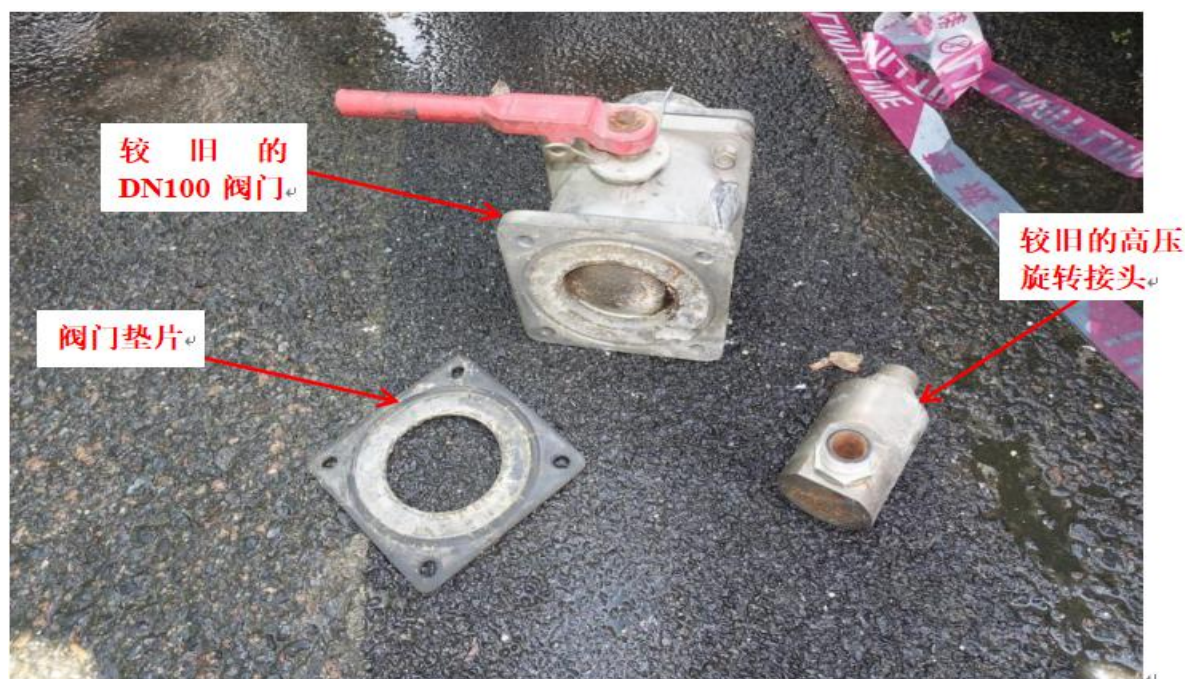


图 4：较旧的 DN100 阀门和高压旋转接头图片

6. 综合分析

结合现场监控视频进行分析，涉事人员的电动自行车停放在该车后部，电动自行车上放有工具包，工具包内有角磨机、头灯、活动扳手、锤子等，说明事发时王某携带检修涉事吸污车的作业工具，且涉事吸污车有更换 DN100 阀门、高压旋转接头和高压三通球阀的痕迹，说明事发前涉事人员曾对涉事车辆的高压水控制回路进行检修，不排除事发时涉事人员进入贮运罐与车架之间的位置对高压水的控制回路做进一步检查和保养作业。

（四）其他调查情况

根据相关人员询问笔录和微信聊天记录，王某以个人名义承接车辆维修业务，且无单位无维修车辆的场地，多以露天从事车辆维修作业；陈某均及他人多次微信联系王某维修车辆，并通过微信转账的付款方式支付维修费用。

（五）天气情况

2026年5月13日，天气晴，微风，对事故发生无影响。

（六）司法鉴定情况

2026年6月25日，深圳市公安局龙岗分局同乐派出所委托广东中一司法鉴定中心对王某死亡原因进行鉴定。2026年7月15日，广东中一司法鉴定中心出具《司法鉴定意见书》，鉴定意见：被鉴定人王某系钝性外力（挤压）造成胸椎断裂、胸腹腔脏器损伤导致创伤性失血性休克死亡。

六、事故原因及性质

（一）直接原因

1. 违章作业，检修人员未使用安全防护装置进行吸污车检修作业。涉事吸污车设有贮运罐防落支撑杆，贮运罐升起后，检修人员未使用防落支撑杆支撑贮运罐防止贮运罐落下，冒险进入贮运罐与车架之间的危险区域进行检修作业。

2. 涉事吸污车贮运罐升降操作手柄周边堆放杂物。操作手柄处堆放6条 $\Phi 3''$ 吸污管，操作手柄被吸污管夹在中间，检修人员在贮运罐与车架之间的危险区域检修吸污车作业过程中，身体

移动刮碰到吸污管误触操作手柄，引发贮运罐非预期动作下降，贮运罐将检修人员挤压至车架致死。

（二）间接原因

1. 吸污车检修人员安全风险意识不足，检修吸污车作业位置不具备安全作业条件。

2. 吸污车检修人员进入贮运罐与车架之间的危险区域进行检修作业，检修人员不了解危险作业区域存在的危险因素和防范措施。

3. 吸污车检修人员不具备吸污车检修作业的安全生产知识，不掌握安全操作技能。

（三）事故性质

经调查认定，龙岗宝龙同心社区长湖围C区“5·13”一般车辆伤害死亡事故是一起因吸污车检修人员违章作业，不了解作业区域存在的危险因素和防范措施，不掌握安全操作技能造成的生产安全责任事故。

七、事故责任分析及处理意见

根据事故调查情况，调查组对事故单位和有关人员的责任认定和追究提出如下意见：

（一）因在事故中死亡免于追究责任人员

王某不具备吸污车检修作业的安全生产知识，不掌握安全操作技能；不了解作业区域存在的危险因素和防范措施；违章作业，未使用安全防护装置防落支撑杆支撑贮运罐便进入贮运罐与车

架之间的危险区域进行检维修作业，作业过程中身体移动刮碰到吸污管误触操作手柄，引发贮运罐非预期动作下降将其挤压至车架致死，对事故发生负有直接责任。鉴于其在事故中死亡，建议免于追究其责任。

（二）发现的其他问题处理建议

陈某均，广州天均建材商行投资人，系涉事吸污车所有人。在政府相关部门调查事故期间，陈某均提供虚假证言，谎称“王某到家中玩，不是进行车辆维修作业”，与现场监控视频记录的事实不符，干扰事故调查取证，涉嫌违反治安管理相关规定，建议由公安机关对其进行调查处理。

八、事故教训

（一）检修人员检修作业过程中，贮运罐升起，检修人员进入吸污车贮运罐下方的危险区域内作业，贮运罐依靠液压动力源保持升起状态，贮运罐属于危险能量载体，作业过程中极易因误操作、阀件泄漏而引发贮运罐非预期动作下降，导致能量意外释放，吸污车贮运罐下方的车架设置了防落支撑杆，防落支撑杆是检修作业防挤压的安全措施，检修人员未按规范使用防落支撑杆支撑贮运罐，属于典型违章作业。

（二）作业环境存在安全隐患，操作手柄关键操控装置周围堆放杂物，当检修人员作业过程中极易碰到堆放的杂物误触操作手柄，作业位置不具备安全作业条件。

（三）检修人员不具备必要的安全生产知识，不掌握安全操

作技能，不了解危险区域存在的危险因素和防范措施，忽视贮运罐与车架之间属于“挤压剪切”的致命区域，不掌握“升起必支护、进入必锁定”的安全要求。

（四）检修人员无照无备案从事机动车维修，直接导致生产经营过程中安全管理缺失，无人管理的真空状态。

九、事故防范措施建议

检修人员一要严格落实安全操作规程，明确吸污车及一切带有举升贮运罐、货厢、驾驶室的车辆，在进行贮运罐下方、车架上方检维修作业时，必须将机械防落支撑杆放置到位，并明确“先支护、后进入，先退出、后解除支护”的铁律。二要操作手柄周边禁止堆放杂物，防止误触引发设备非预期动作。三要操控装置本质安全化，加装防误触保护罩。四要严厉打击无照经营行为，对发现的无照经营行为依据《无证无照经营查处办法》予以查处或责令整改。五要检修人员主动学习专业知识和技能，做到“懂风险、会操作、能应急”。