

龙华大浪建泰城市更新项目“3·13” 一般车辆伤害事故调查报告

2024年3月13日3时5分许，大浪街道龙胜社区建泰城市更新项目工地发生一起车辆伤害事故，造成1人死亡，直接经济损失约150万元。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令493号）和《深圳市龙华区生产安全事故调查处理工作规范（2022年修订版）》（深龙华安办〔2022〕32号）的规定，龙华区人民政府成立了由区安委办牵头，从区住房和建设局、区应急管理局、区群团工作部（工会）、市公安局龙华分局、市交通运输局龙华管理局、大浪街道办事处等部门抽调人员组成的事故调查组，并邀请区纪委监委、区检察院派人介入，开展事故调查处理工作。

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，通过现场勘查、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故的性质和责任，提出了有关责任单位和责任人员的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出来的突出问题，提出了事故防范措施建议。

经调查认定：龙华大浪建泰城市更新项目“3·13”一般车辆伤害事故是一起因指挥倒车人员在未确认周边环境安全的情况下，指挥钢筋运输车辆倒车，导致自身被车辆挤压身亡的一般

生产安全责任事故。

一、基本情况

(一) 事故工程概况

事故工程名称为建泰城市更新项目(以下简称“涉事工程”),位于深圳市龙华区大浪街道工业路与和平路交汇处西南侧,项目用地面积为 46857.3 m²,建筑总面积约 421795.5 m²,事发时处于主体结构施工阶段,事发位置位于工地围栏内物资临时堆放点,事故发生位置如图 1 所示。事发时进行的是钢筋吊运(卸货)前的倒车定位作业。



(二) 事故相关单位基本情况

1. 建设单位：深圳市和居置业有限公司（以下简称“深圳和居公司”），统一社会信用代码：91440300MA5HCFMQ0M；主体类型：有限责任公司（法人独资）；住所：深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛三路10号龙馨家园A栋2201；法定代表人：刘晓迎；成立日期：2022年6月9日，房地产开发资质证书编号为：粤房开证字贰0200152。

2. 施工单位：中建八局深圳建筑科技有限公司（以下简称“八局深圳建筑公司”），统一社会信用代码：91440300MA5H6KAB2E；主体类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）；住所：深圳市龙华区民治街道北站社区华侨城创想大厦2栋3201；法定代表人：杨春；成立日期：2022年1月11日。持有市政公用工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包一级等资质证书及安全生产许可证。

3. 监理单位：深圳市鲁班建设监理有限公司（以下简称“深圳鲁班公司”），统一社会信用代码：9144030019223197XG；主体类型：有限责任公司；住所：深圳市宝安区新安街道兴东社区71区新东兴商务中心310；法定代表人：王旺贤；成立日期：1993年6月19日。持有房屋建筑工程监理甲级、市政公用工程监理甲级等资质证书。

4. 钢筋供应单位：中建材大宗物联有限公司（以下简称：“中建材公司”），统一社会信用代码：91320200685850496U；主体类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；住所：无锡市新吴区和风路26号汇融商务广场C座6层；法定

代表人：陈卫东；成立日期：2009年2月26日。

5. 涉事钢筋运输单位：深圳市承启达供应链管理有限公司（以下简称“深圳承启达公司”），统一社会信用代码：91440300MA5F78034N；主体类型：有限责任公司；住所：深圳市南山区南山街道月亮湾社区兴海大道22号月亮湾花园30栋506；法定代表人：曾莎莉；成立日期：2018年7月3日；持有道路运输经营许可证。

6. 涉事钢筋吊装单位：深圳市港隆汽车租赁有限公司（以下简称“深圳港隆公司”），统一社会信用代码：91440300MA5EE90D62；主体类型：有限责任公司（自然人独资）；住所：深圳市大鹏新区大鹏街道岭澳社区大鹏迎宾路173号101；法定代表人：谢妹；成立日期：2017年3月20日。

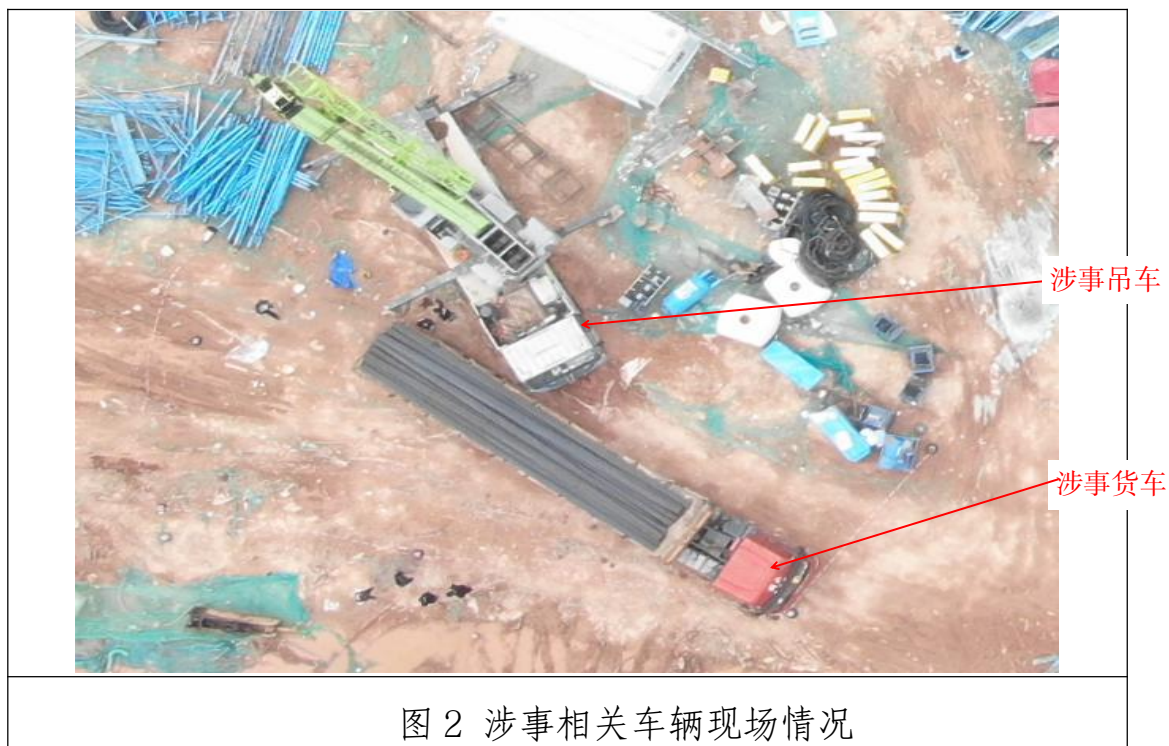
7. 涉事钢筋委托采购平台：上海找钢网信息科技股份有限公司（以下简称“上海找钢网”），统一社会信用代码：91310114591692730A；主体类型：股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；住所：上海市嘉定区新培路123号；法定代表人：王东；成立日期：2012年3月21日。

8. 涉事钢筋委托运输平台：上海胖猫物流有限公司（以下简称：上海胖猫物流），统一社会信用代码：9131011634238338XC；主体类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）；住所：上海市金山工业区亭卫公路6558号4幢1627室；法定代表人：王常辉；成立日期：2015年5月26日；持有道路运输经营许可证。

（三）涉事车辆基本情况

涉事货车：由车牌号“粤 BJH652”重型半挂牵引车及车牌号“粤 BFG07 挂”重型平板半挂车组成。牵引车车架号为 LFWSRXRJ61E00764，车辆外廓尺寸 7160X2495X3560 mm，核定牵引总质量 40000 kg，厂牌型号为解放牌 CA4250P66K24T1E5，车身颜色为红色，出厂日期 2018 年 3 月 20 日；平板半挂车车架号为 LA9PM3C07H0LCX320，车辆外廓尺寸 13000X2500X2900 mm，总重量 40000 kg，核定载质量/乘员数 33500 kg，厂牌型号为富旭实业牌 LCX9400TPB，产品编号 XNY25T-20230310-2，出厂日期 2017 年 12 月 22 日，车身颜色黄色。涉事货车所有人为深圳承启达公司。

涉事吊车：车牌号为“粤 BLX162”的流动式起重机，车辆型号为 ZLJ5442JQZ80H，车辆制造日期为 2021 年 9 月 2 日，额定起重量 80t，主臂长度 44m，副臂长度 16m，制造单位为中联重科股份公司。涉事吊车所有人为深圳港隆公司。



(四) 事故相关人员基本情况

1. 李秀辉，死者，男，38岁，广西灵川县人，身份证号码：45032319850706XXXX，深圳港隆公司员工。经司法鉴定，其死亡原因“符合巨大钝性暴力挤压致颅脑及颈、胸部损伤引发急性创伤、失血性休克死亡”。

2. 陈磊，男，24岁，湖北黄梅人，身份证号码：2112720000125XXXX，八局深圳建筑公司驻涉事工程材料员。

3. 陈卫东，男，58岁，北京西城区人，身份证号码：37011119651022XXXX，中建材公司法定代表人、主要负责人。

4. 曾莎莉，女，38岁，湖南平江人，身份证号码：43062619850928XXXX，深圳承启达公司法定代表人、主要负责人。

5. 彭森林，男，39岁，湖南平江人，身份证号码：43062619850109XXXX，深圳承启达公司平板货车驾驶员，事发时

为涉事货车的驾驶员。

6. 谭乐，男，21岁，湖南衡东人，身份证号码：43042420020816XXXX，深圳港隆公司吊车驾驶员，事发时为涉事吊车的驾驶员。

（五）事故相关单位合同签订及安全管理情况

1. 事故相关单位合同签订情况

2024年1月17日，深圳和居公司将涉事工程发包给八局深圳建筑公司，双方签订《施工总承包合同》；2023年4月24日，委托深圳鲁班公司对涉事工程进行监理，双方签订《建泰城市更新项目监理合同》。

2024年1月25日，八局深圳建筑公司和中建材公司签订《钢筋采购和供应合同》，约定了安全责任，由中建材公司负责钢材的运输和装卸工作。

2024年3月12日，中建材公司与上海找钢网签订《工业品买卖合同》，委托上海找钢网采购钢筋。2023年12月22日，中建材公司与上海胖猫物流签订《运输服务框架协议》，约定由上海胖猫物流将钢筋运输（不含搬运）至涉事项目工地。中建材公司经八局深圳建筑公司推荐，租赁深圳港隆公司吊车，负责钢材运抵工地后的卸货工作，双方未签订合同和安全管理协议。

2024年1月2日，上海胖猫物流与胖猫物流平台注册会员深圳承启达公司签订《物流服务框架协议》，约定由深圳承启达公司负责货物运输，具体事项以上海胖猫物流在胖猫物流平台发布的订单信息为准。

2. 事故相关单位安全管理情况

(1) 深圳和居公司安全管理情况

深圳和居公司成立了项目经理部对建泰城市更新项目进行管理，编制了《安全事故隐患排查与治理制度》《特殊工作时间安全管理办法》《作业安全许可管理规定》等安全管理制度；组织开展领导带班安全检查和定期安全检查，发现问题下发隐患整改通知单并督促相关单位落实整改；定期组织召开安全工作会议。

(2) 八局深圳建筑公司安全管理情况

八局深圳建筑公司成立了涉事工程项目部，任命李忠栋为项目经理、丁智鹏为安全总监、祁登红为安全管理员，项目经理、安全总监、安全管理员均持相应资格证书。项目部编制了《全员安全生产责任制》《安全教育培训制度》《危险源辨识与管理制度》《施工车辆管理制度》等安全管理文件；对涉事吊车驾驶员谭乐开展了入场三级安全教育培训；对涉事吊车进行了进场验收；组织开展日、周、月安全巡查检查。但安全管理存在以下问题：未对入场作业人员彭森林、李秀辉进行入场安全教育和技术交底；未及时消除施工现场夜间照明不足、两家单位没有专职安全管理人员即在同一作业区域内作业的生产安全事故隐患。

(3) 深圳鲁班公司安全管理情况

深圳鲁班公司成立了涉事工程监理项目部，任命王佳国为监理总监，配置了4名监理工程师、5名监理安全员，编制了《监理计划》《起重与吊装工程监理实施细则》。项目实施过程中，

监理日志、监理月报、监理安全巡查和隐患整改记录、监理例会会议纪要等记录完整。

（4）中建材公司安全管理情况

中建材公司成立了安全生产领导小组，制定了安全生产责任制。但安全管理存在以下问题：在同一作业区域内进行可能危及对方安全生产的生产经营活动，未签订安全生产管理协议且未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调，未及时消除现场夜间照明不足等生产安全事故隐患。

（5）深圳承启达公司安全管理情况

深圳承启达公司成立了由主要负责人曾莎莉任组长的安全生产领导小组，配置了兼职安全管理员。主要负责人和安全管理员都经相关部门考核合格具备相应安全生产知识和管理能力。公司制定了《安全生产“一岗双责”责任制度》《安全培训和教育学习制度》《驾驶员安全告诫制度》等安全管理文件，定期对员工开展安全教育培训。但安全管理存在以下问题：在同一作业区域内进行可能危及对方安全生产的生产经营活动，未签订安全生产管理协议且未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

（6）深圳港隆公司安全管理情况

深圳港隆公司未与中建材公司签订合同及专门的安全生产协议，未对员工未进行安全教育和培训。

（7）上海找钢网安全管理情况

中建材公司委托上海找钢网采购钢筋，签订工业品买卖合同，约定钢筋运输、吊装由中建材委托第三方单位负责。上海找钢网推荐全资控股子公司上海胖猫物流承接中建材钢筋运输业务。

（8）上海胖猫物流安全管理情况

上海胖猫物流制定了安全生产责任制、安全生产经营培训制度、驾驶员和车辆资质登记查验制度等安全管理文件，对胖猫物流平台注册的会员单位深圳承启达公司驾驶员、车辆登记、道路运输许可等资料进行了审核。同时上海胖猫物流委托深圳承启达公司实际进行钢筋运输，签订物流运输（不含搬运）服务框架协议。

（六）政府监管部门履职情况

区住房和城乡建设局于2024年1月30日、3月12日对项目两个主体施工许可进行监督告知。截至事发前，区住房和城乡建设局对该项目进行了6次监督抽查，下发3份责令限期整改指令书，发现隐患9条。

二、事故经过及救援情况

（一）事故经过

2024年3月12日，八局深圳建筑公司向中建材公司下单100t钢筋，接单后中建材公司委托上海找钢网采购100t钢筋，并委托上海胖猫物流进行运输，上海胖猫物流于12日16时通过公司物流平台（胖猫物流APP）派单，深圳承启达公司接单后安排3台平板货车去福永新机场码头提货并运输至涉事工地。12

日 23 时许，深圳承启达公司驾驶员彭森林驾驶涉事货车与公司另外 2 台平板货车运输该批钢筋到涉事工地准备卸货，因前面 2 车钢筋已堆满材料堆场，13 日凌晨，涉事工地项目劳务分包单位（深圳通盛劳务有限公司）材料员陈世杰请示八局深圳建筑公司材料员陈磊后，告知彭森林将第三车钢筋拉到工地围栏内物资临时堆放点并在此处卸货。彭森林按要求准备将车倒在指定位置，涉事吊车随车人员李秀辉自发到涉事货车后方，为彭森林指挥倒车。13 日凌晨 3 时许，彭森林按照指挥，在正常倒车过程中将指挥倒车的李秀辉挤压在涉事吊车支腿上，导致李秀辉受伤，现场情况如下图所示：



图 3 现场情况图

（二）事故的应急救援及评估意见

事故发生后，吊车司机谭乐发现并立即呼救，彭森林将车往前开，陈世杰听到呼救声后，跑到事发现场查看，将现场情况上

报，彭森林立即下车对李秀辉进行急救并拨打 120 急救电话，120 急救车到达现场，经检查确认李秀辉死亡。

接报事故信息后，区住房和城乡建设局、区应急管理局、市公安局龙华分局、市交通运输局龙华管理局、龙华交警大队、大浪街道办事处等部门立即组织工作人员赶赴现场，开展应急处置和调查取证。本起事故应急救援及时，相关政府单位在事故救援过程中均正常履职，救援过程中未发生次生事故，符合相关法律法规及事故处理工作规范的要求。

（三）事故的善后处理情况

事故发生后，深圳港隆公司与死者家属达成赔偿协议，赔偿人民币 150 万元整，所有款项均已支付到位。

三、事故原因分析

（一）直接原因

李秀辉在未确认周边环境安全的情况下指挥钢筋运输车辆倒车。

（二）间接原因

1. 中建材公司在涉事项目物料临时堆放点进行可能危及深圳承启达公司钢筋运输作业安全的钢筋吊运作业时，未签订安全生产管理协议且未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调，未及时消除现场夜间照明不足等生产安全事故隐患。

2. 深圳港隆公司未与中建材公司签订合同及专门的安全生产协议，未对员工未进行安全教育和培训。

3. 八局深圳建筑公司未对入场作业人员彭森林、李秀辉进

行入场安全教育和技术交底；未及时消除施工现场夜间照明不足、两家单位在同一作业区域内作业时未安排专职安全管理人员的生产安全事故隐患。

4. 深圳承启达公司在涉事项目物料临时堆放点进行可能危及中建材公司钢筋吊运作业安全的钢筋运输作业时，未签订安全生产管理协议且未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

5. 中建材公司法定代表人陈卫东未督促、检查本单位的安全生产工作，未及时消除生产安全事故隐患。

四、事故责任划分及处理建议

依照相关法律法规，对本起事故有关单位和人员责任划分及处理意见如下：

（一）事故责任单位

1. 中建材公司在同一作业区域内进行可能危及对方安全生产的生产经营活动，未签订安全生产管理协议且未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调，未及时消除现场夜间照明不足等生产安全事故隐患，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款和第四十八条的规定，应对事故的发生负主要责任。建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定进行行政处罚。

2. 八局深圳建筑公司未对入场作业人员彭森林、李秀辉进行入场安全教育和技术交底；未及时消除施工现场夜间照明不足、两家单位没有专职安全管理人员即在同一作业区域内作业的

生产安全事故隐患。其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第三十七条第一款、《中华人民共和国安全生产法》第四十八条的规定，应对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定进行行政处罚。

3. 深圳港隆公司未与中建材公司签订合同及专门的安全生产协议，未对员工进行安全教育和培训。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款和第四十九条第二款的规定，应对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定对深圳港隆公司进行行政处罚。

4. 深圳承启达公司在同一作业区域内进行可能危及对方安全生产的生产经营活动，未签订安全生产管理协议且未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十八条的规定，应对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零四条的规定对深圳承启达公司及主要负责人曾莎莉进行行政处罚。

（二）事故责任人员

1. 李秀辉在未确认周边安全条件的情况下指挥涉事货车倒车，导致事故发生。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条的规定，应对事故的发生负直接责任。鉴于李秀辉已在事故中死亡，建议免于追究责任。

2. 中建材公司法定代表人陈卫东未督促、检查本单位的安全生产工作，未及时消除生产安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项的规定，应对事故的发生负管理责任。建议由区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项的规定对陈卫东进行行政处罚。

（三）政府部门的安全监管责任

政府相关部门对事故的发生是否负有监管责任，由区纪委监委独立开展调查。

五、事故防范和整改措施

（一）深圳和居公司一要组织工程参建单位召开事故警示会，以案示警，督促有关单位吸取事故教训；二要加强项目安全管理，督促项目参建单位严格执行相关安全管理规章制度，尤其是夜间施工相关安全管理规定；三要加强施工现场巡查检查，发现问题及时督促施工单位整改，防范各类生产安全事故的发生。

（二）八局深圳建筑公司要深刻吸取本起事故教训。一要针对本次事故开展相关警示教育；二要全面加强作业现场安全管理，督促项目管理团队落实施工安全管理制度和安全操作规程，杜绝各类违规违章行为；三要针对夜间因照明不足影响作业这一安全风险，制定针对性的安全防控措施并督促落实，强化夜间施工安全管控；四要全面加强对入场作业人员安全意识和安全操作技能培训，防范类似事故的再次发生。

（三）深圳鲁班公司应切实履行施工监理职责，严格落实施

工管理相关制度要求，安排监理人员对夜间施工作业进行巡查检查，确保施工作业安全、平稳有序开展，防范生产安全事故的发生。

（四）中建材公司要深刻吸取本起事故教训。一是全面落实安全管理制度和安全操作规程，杜绝各类违规违章行为；二是督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；三是全面加强员工安全意识和安全操作技能培训，防范类似事故的再次发生。

（五）深圳承启达公司要深刻吸取本起事故教训。一要针对本次事故开展相关警示教育；二是要加强单位员工安全教育培训，特别是对夜间视线不良、暴雨、大风等特殊环境下的安全风险及应对措施开展针对性培训，确保员工具备必要的安全生产知识，熟悉本单位的安全生产规章制度和安全操作规程。

（六）深圳港隆公司要深刻吸取本起事故教训。一要针对本次事故开展相关警示教育；二是要建立健全本单位安全生产规章制度和操作规程；三是要加强单位员工安全教育培训，确保员工具备必要的安全生产知识，熟悉本单位的安全生产规章制度和安全操作规程。

（七）区住房和城乡建设局要进一步明晰安全监管职责，加强在建工程施工安全监督管理，督促施工单位与外包、外租单位签订安全管理协议，切实履行安全生产主体责任，督促施工单位加强对入场作业人员安全教育培训和技术交底，严格按照工地红线范围规范施工，压降建筑领域生产安全事故。

（八）市交通运输局龙华管理局要做到“三管三必须”，强化运输企业监管力度，督促企业安全管理人员履职到位，加强从业人员安全教育培训，压实责任落实，有效排查消除生产安全事故隐患。