

嘉定区金沙江支路202号“3.21”机械伤害一般事故调查报告

2022年3月21日19时35分许，位于嘉定区真新街道金沙江支路202号的上海建丰商品混凝土有限公司内，发生一起机械伤害事故，造成1人死亡、1人重伤。

事故发生后，根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）《上海市实施〈生产安全事故报告和调查处理条例〉的若干规定》（沪府规〔2018〕7号）《上海市嘉定区人民政府关于生产安全事故调查处理有关事项的决定》（嘉府发〔2020〕24号），由嘉定区应急管理局牵头，会同区公安分局、总工会、真新街道办事处，并邀请区监察委、检察院组成事故调查组。调查组通过现场勘查、调查取证、综合分析等，查明了事故发生的原因，认定了事故的性质，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议和防范措施建议。现将情况报告如下：

一、事故基本概况

（一）事故单位情况

1.上海丰驼实业有限公司，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），住所：上海市宝山区共悦路299号9幢一楼A厂房，法定代表人：孙有田，注册资本：人民币200.0000万元整，成立日期：2011年8月31日，营业期限：2011年8月31日至2031年8月30日，经营范围：橡胶制品、橡塑制品、传动机械设备、五金交电、机械配件、汽车配件、化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、包装材料、普通防护用品、建材、粘合剂（除危险品及专项规定）、钢材、电线电缆销售；商务信息咨询；普通机械设备安装。【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】

上海丰驼实业有限公司由法定代表人孙有田与其妻子金丰于2011年成立，主要从事输送带及配件的销售、安装、维修保养，目前共有10名员工，日常经营管理工作由总经理金丰负责。金丰另于2014年成立了上海丰驼机械设备有限公司，法定代表人为金丰、监事为孙有田，上海丰驼机械设备有限公司与上海丰驼实业有限公司管理层及员工为同一批人员，日常经营管理均由金丰负责，故两家公司的业务混在一起经营操作。

上海丰驼实业有限公司（以下简称“丰驼公司”）建立了较简单的公司规章制度及一些安全操作规程，对员工进行过安全教育。

2.上海建丰商品混凝土有限公司（以下简称：“建丰公司”），类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)，住所：上海市嘉定区真新街道金沙江支路202号4幢101室，法定代表人：张凯，注册资本：人民币2000.0000万元整，成立日期：1995年10月20日，营业期限：1995年10月20日至2045年10月19日，经营范围：商品混凝土生产，混凝土构件、建筑机械、建筑五金、电器的销售。【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】

建丰公司具有上海市住房和城乡建设管理委员会发的《建筑业企业资质证书》，证书编号：D*****7671，有效期：至2026年02月08日；及《上海市建设工程材料备案证》，备案证号：BH（砼）-08-20150036，产品大类：商品混凝土，有效期：2022-07-01止。建丰公司制定了较齐全的安全生产责任制、安全生产规章制度及安全生产操作规程，于2021年03月09日取得了《职业健康安全管理体系认证证书》，认证编号：11721SO0016-03ROS，有效期至：2024年03月08日。建丰公司对员工进行了安全生产教育培训，对此次事故发生的输送带压紧轮更换作业制定了《2#机斜机压紧轮更换施工方案》。

（二）事故场所施工及协议签订情况

事故发生场所为嘉定区真新街道金沙江支路202号的建丰公司2号输送带地坑内。

3月初，建丰公司2号搅拌机的输送带上端压紧轮磨损严重，需要更换。建丰公司运行保障部部长尼国龙电话联系了公司设备维修外包的丰驼公司负责人金丰，要求金丰安排加工配件及落实人员来进行更换。3月21日，金丰安排金红星、金军、李清鹿、孙弋江4人带着压紧轮前往建丰公司更换压紧轮。

建丰公司与丰驼公司已经有3年的合作关系，丰驼公司为建丰公司的搅拌机输送带进行日常维护保养及维修。双方每年签订一份《设备购销合同》，每次进行维护保养或维修后以当次单据结算费用。最近一次的《设备购销合同》有效期为2022年2月26日至2023年2月25日至，甲方：上海建丰商品混凝土有限公司，乙方：上海丰驼实业有限公司。

二、事故发生经过及救援情况

（一）事故发生经过

3月21日下午14时许，金红星、金军、李清鹿、孙弋江开车来到建丰公司，金红星与建丰公司的尼国龙碰头后，尼国龙表示需要等搅拌机发完料停机后开始更换输送带压紧轮。15时许，搅拌机停机，尼国龙将搅拌机总电关闭，金红星等人开始进行更换输送带上端压紧轮作业，尼国龙离开现场。

金红星首先安排金军、李清鹿到2号搅拌机输送带地坑内将输送带的后尾轮松掉，后4人到搅拌塔顶楼更换上端压紧轮。19时许，4人更换完上端压紧轮，李清鹿去到地坑紧固开始作业时松掉的后尾轮，金红星、金军、孙弋江3人将工具搬下搅拌塔后，金军也来到地坑与李清鹿一起紧固后尾轮。

19点24分，金红星与孙弋江坐在车内，金红星打电话给尼国龙告知压紧轮已换好，让尼国龙来签单，尼国龙来到2号搅拌塔下后表示要去塔顶查看一下更换好的压紧轮。尼国龙上到搅

拌塔2楼打开搅拌机输送带电源，再上到顶楼查看完更换好的压紧轮，19时29分，尼国龙给搅拌机控制室操作员卢祥打电话，要求卢祥开启2号搅拌机输送带进行试机，19时32分卢祥回电尼国龙询问2号机是否可以开启，是否要启动，尼国龙同意开启，卢祥遂开启2号搅拌机输送带。尼国龙在搅拌塔顶楼看了一下输送带运行良好后，于19时34分再次打电话给卢祥让其关闭2号搅拌机输送带。

同一时间地坑内，因积水较深，金军、李清鹿分别站在输送带两边的架子上，李清鹿使用扳手紧固后尾轮时，输送带突然启动，将李清鹿带到输送带上，金军见状连忙去拉李清鹿，也被输送带带入。李清鹿被输送带带入后穿过进料斗向上方拖去，最终坠落在地坑楼梯底部，金军则被卡在输送带和进料斗中间。

（二）救援情况

金红星、孙弋江两人在车内等候金军、李清鹿，许久未见两人从地坑内出来，金红星就准备前往地坑内查看，走到地坑前就听见金军在地坑内呼救，金红星和孙弋江连忙跑到地坑内，发现李清鹿趴在地坑楼梯底部，金军卡在输送带和进料斗中间，金红星爬到输送带上拖住金军的头，并给尼国龙打电话求助。尼国龙接到消息赶到现场后连忙拨打了110与120，并与同事一起将输送带托辊拆除后将金军救出，120救护人员到达现场后将金军送往上海市普陀区利群医院进行救治，现场诊断李清鹿已经死亡。

上海市普陀区利群医院诊断金军为肋骨骨折，腰骶横突骨折、大腿挤压伤、皮肤挫伤。目前已出院，在家休养。

上海市公安局嘉定分局刑事侦查支队出具的《居民死亡确认书》确认，李清鹿死亡原因为“创伤性休克”。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

（一）伤亡人员情况

伤者信息：金军，男，47岁，汉族。

死者信息：李清鹿，男，35岁，汉族。

金军与丰驼公司签订劳动合同，李清鹿与上海丰驼机械设备有限公司签订劳动合同，两人岗位均为安装维修工，日常由金丰安排工作。

（二）事故直接经济损失

截止目前，事故造成直接经济损失约人民币88.57万元，李清鹿的工伤保险及金军的赔偿费用待定。

四、现场勘查情况

现场可见：李清鹿趴在建丰公司2号搅拌机地坑楼梯底部，后脑有明显外伤；地坑内积水约30厘米深；地坑内输送带与进料口中间留有血迹，输送带与进料口上下间距最小为13厘米，最大为20厘米，输送带下的托辊被拆除，输送带旁有一根撬棍，输送带尾部上有一件衣服；2号搅拌塔顶楼有一只换下的压紧轮；搅拌机输送带控制中心与2号搅拌机距离约100米。（详见事故现场照片）

五、事故发生原因和事故性质

（一）事故原因

1.直接原因

丰驼公司作业领班金红星与建丰公司负责对接的尼国龙作业现场未进行有效的协调沟通，对更换压紧轮作业的危险性缺乏必要的辨识，作业现场安全管理缺失，致使李清鹿与金军还在进行作业时搅拌机输送带启动，两人被带入输送带，是导致事故发生的直接原因。

2.间接原因

(1) 丰驼公司未严格落实安全生产责任制，安全生产规章制度和安全操作规程不健全，未建立并落实生产安全事故隐患排查治理制度，对更换压紧轮的作业未制定施工方案，作业现场安全管理缺失，是导致事故发生的间接原因之一。

(2) 丰驼公司对作业人员的安全生产教育培训针对性不强，致使现场管理人员缺乏必要的安全意识和安全知识，对作业过程中潜在的安全风险隐患缺乏辨识、管理缺位，是导致事故发生的间接原因之二。

(3) 建丰公司相关负责人未严格落实公司安全管理规章制度，对外来施工方的安全管理缺失，未就《2#机斜机压紧轮更换施工方案》对外来施工人员进行专门安全交底，未落实专人现场监管，施工作业过程中未进行有效沟通协调，是导致事故发生的间接原因之三。

(二) 事故性质

经事故调查组调查认定，这是一起一般等级的生产安全责任事故。

六、对事故有关责任人员和单位的责任认定及处理建议

(一) 对事故责任单位的责任认定和处理建议

丰驼公司未严格落实安全生产责任制，安全生产规章制度和安全操作规程不健全，未建立并落实生产安全事故隐患排查治理制度，对更换压紧轮的作业未制定施工方案，作业现场安全管理缺失，对作业人员的安全生产教育培训针对性不强，致使现场管理人员缺乏必要的安全意识和安全知识，对作业过程中潜在的安全风险隐患缺乏辨识、管理缺位，对事故发生负有责任。

建议区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项之规定依法对丰驼公司给予行政处罚。

(二) 对事故责任者的责任认定和处理建议

1.金红星，丰驼公司作业现场领班。安全意识缺乏，对作业过程中潜在的安全风险隐患缺乏辨识，在作业未全部完成时就通知尼国龙压轮已换好，在尼国龙到达现场时也未与其进行有效沟通，管理缺位，对事故发生负有责任。

建议区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条之规定依法对金红星给予行政处罚。

2.金丰，丰驼公司总经理，负责公司日常经营管理。未严格落实本单位安全生产责任制，未建立健全本单位安全生产规章制度和操作规程，对更换压紧轮的作业未制定专门施工方案，对作业人员安全生产教育培训针对性不强，对事故发生负有领导及管理责任。

建议区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项之规定依法对金丰给予行政处罚。

3.尼国龙，建丰公司保障部部长，直接负责公司2号搅拌机输送带压紧轮更换工作。未认真落实岗位安全生产责任，未落实公司安全生产管理规章制度，对外来施工方的安全管理缺失，未就《2#机斜机压紧轮更换施工方案》对外来施工人员进行专门安全交底，未对外来施工人员进行安全生产教育培训，未落实专人现场监管，施工作业过程中未与作业方进行有效沟通协调，对事故发生负有责任。

建议区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条之规定依法对尼国龙给予行政处罚。

4.张凯，建丰公司法定代表人、总经理，对公司安全生产工作全面负责。未严格落实本单位安全生产责任制，督促、检查本单位安全生产工作不力，致使本单位安全生产规章制度和操作规程未得到有效落实，造成对外来施工的安全管理缺失，未能及时发现和消除外来施工中存在的安全隐患，对事故发生负有领导责任。

建议区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项之规定依法对张凯给予行政处罚。

七、整改防范措施建议

（一）丰驼公司要深刻吸取事故教训，严格遵守国家安全生产法律、法规和标准，建立、健全并严格落实本单位安全生产责任制和安全生产规章制度，制定完善与本单位营运作业相应的作业安全操作规程；要针对此次事故对全体员工进行一次全员安全生产警示教育，增强作业人员的安全意识，要加强作业人员安全生产教育培训的针对性，保证作业人员具备必要的安全生产知识，熟悉本岗位的安全操作规程及有关的安全生产规章制度；要采取有效措施，严肃安全生产纪律，加强作业现场安全生产管理；要建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，及时发现并消除各类事故隐患，防止类似事故的再次发生。

（二）建丰公司要深刻吸取此次事故教训，针对此次事故对全体员工进行一次全员安全生产警示教育，切实增强员工的安全意识，提升管理人员的安全管理水平；要进一步完善相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证安全生产责任制、安全生产规章制度及操作规程的有效落实；要认真履行发包单位的安全生产管理职责，严格审核外来施工单位的安全生产条件或者相应资质，加强对外来施工的安全生产工作统一协调、管理，加强对外来施工人员的进厂安全教育培训及专门安全交底，加强作业现场安全检查，及时发现和消除各类事故隐患，确保安全生产。

2022年6月27日