

龙岩市益禾联建建设工程有限公司

2·22 一般车辆伤害事故调查报告

2021 年 2 月 22 日 9 时 20 分许，位于海沧区东孚街道东瑶村附近的东孚北路工程东瑶隧道施工工地发生一起车辆伤害事故，造成 1 人死亡。

接到事故报告后，海沧公安分局、区应急局和东孚街道办等单位领导及工作人员先后赶往事故现场调查了解情况，并督促相关企业妥善做好善后处置工作，维护社会稳定。

根据《厦门市海沧区人民政府办公室关于授权区安监局建设局负责组织事故调查组进行生产安全事故调查的通知》（厦海政办〔2007〕73 号）有关规定，区应急局牵头组织区建设与交通局、区总工会、海沧公安分局及东孚街道办等相关单位，成立了“龙岩市益禾联建建设工程有限公司‘2·22’一般车辆伤害事故调查组”，对该起事故进行调查。

事故调查组秉持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过调查取证、委托第三方机构进行尸检和事故车辆技术签定及综合分析，查明了事故经过、事故原因，认定了事故性质，分清了事故责任，提出了对事故有关单位和人员的处理建议，分析了事故暴露出的问题和教训，对事故相关单位提出了加强和改进安全生产工作的措施建议。现将有关情况报告如下：

一、 事故基本情况

（一）事故时间：2021 年 2 月 22 日 9 时 20 分许

（二）事故地点：东孚北路工程东瑶隧道左洞入口 15 米处

（三）事故类别：车辆伤害

（四）人员伤亡：事故造成 1 人死亡

死者穆某某，男，汉族，1963 年 x 月 x 日出生，户籍：贵州省 xx 市 xx 乡 xx 村三组 11xx 号，公民身份号码：5221311963xxxx5835

二、施工项目工程概况

东孚北路（旧国道 324 线－孚莲东二路段）工程线路起点为天竺山路，线路往东南方向行进，沿线下穿海翔大道等，进入马銮湾片区顺接东孚南路，沿线设中桥 2 座、隧道 1 座。该隧道下穿海翔大道，位于东孚街道东瑶村附近，设计长度 1.14 公里，按双洞布置，双向 4 车道，单洞净宽 9.7 米。

2019 年 6 月 12 日，厦门 xx 有限公司以《合同协议书》的形式将东孚北路（旧国道 324 线－孚莲东二路段）工程发包给福建省闽西 xx 有限公司。同月，福建省闽西 xx 有限公司成立东孚北路（旧国道 324 线－孚莲东二路段）工程项目经理部，任命林某某为项目经理。2019 年 7 月，福建省闽西 xx 有限公司（甲方）与龙岩市益禾联建建设工程有限公司（乙方）签订《协议书》，将喷浆部分业务分包给乙方。双方约定：乙方自行组织人员、提供机械设备负责喷浆部分工程（包含：装料、运输、卸料）。

截至 2021 年 2 月 22 日，东瑶隧道靠东瑶村侧左洞已掘进约

110 米,完成水泥路基铺设约 50 米,洞身衬砌完成约 40 米。

三、事故相关单位及车辆概况

(一) 事故相关单位概况

1. 龙岩市益禾联建建设工程有限公司(以下简称益禾联建工程公司):东瑶隧道喷浆料装卸和运输分包单位,统一社会信用代码:91350802MA33M7L59P,类型:有限责任公司,住所:福建省龙岩市新罗区中城双路亭工业西路3号建发龙郡11座1梯802室;法定代表人:赖某某;成立日期:2020年3月16日;注册资本:伍佰万圆整,营业期限:2020年3月16日至2040年3月15日;经营范围:隧道工程专业承包相应资质等级承包工程范围内的工程施工、施工劳务等。

2. 福建省闽西 xx 程有限公司(以下简称闽西 xx 公司):东瑶隧道主承包单位,统一社会信用代码:9135xxxxxxxxxx1314T,类型:有限责任公司,住所:龙岩市新罗 xx 路 xx 号;法定代表人:黄某某;成立日期:2003年11月24日;注册资本:壹拾亿伍仟万圆整;营业期限:2003年11月24日至长期;经营范围:公路工程总承包一级,可承担单项合同额不超过企业注册资本金5倍的各项等级公路及其桥梁、长度3000米及以下的隧道工程的施工等。

(二) 事故车辆概况

事故车辆为南骏牌轻型自卸货车,车牌号码为闽 Fxxxxx,车身颜色为蓝色,车辆型号:CNJ3040FPB37M,燃料类型为柴油,核定载质量1495公斤。车辆出厂日期为2016年11月24日,发

证日期为 2017 年 7 月 7 日，年检检验有效期至 2021 年 7 月。机动车所有人为赖某某（身份证号码：3508231990xxxx1032），登记栏信息显示：赖某某于 2020 年 4 月 24 日以购买的方式获得该车所有权。



图 1：事故车辆（闽 Fxxxxx）

四、事故发生经过、救援及善后情况

2021 年 2 月 22 日，益禾联建建设工程公司赖某某安排公司驾驶员廖某某运送喷浆料。上午 7 时上班后，廖某某开始驾驶闽 Fxxxxx 号车辆从搅拌站往返装运喷浆料至东瑶隧道左洞喷浆机处，其行进路线为：从搅拌站开进至东瑶隧道右洞洞口处，倒车右后转弯进入左洞，倒车至喷浆机处卸下车上的喷浆料。



图 2：东瑶隧道左右洞

上午 9 时 20 分左右，廖某某拉第四车约 1.5 吨喷浆料倒车进入东瑶隧道左洞时，听到车后方有人发出叫声，下意识刹车，将车辆向前开进了约 1 米左右停车下来查看。隧道施工值班员吴某某也闻声赶过来，看到车辆右后方受伤倒地的是闽西 xx 公司电工穆某某。穆某某倒地时脚朝隧道口背对车辆倒在车辆右后方，右手支撑在地面上，左手护住左后腰部，嘴里不停地喊痛。

吴某某打电话报告了隧道施工队长钟某某，两分钟后钟某某赶到现场，顺着穆某某护住的腰部位置掀开上衣，发现穆某某左后腰处有一块约 15 厘米 × 20 厘米的红印，其他无明显外伤和出血，钟某某赶紧将现场情况通知了益禾联建工程公司赖某某。约 5 分钟后赖某某赶到事发现场，安排员工陈某某开皮卡车将穆某某送往 xx 医院救治。上午 10 时 45 分，xx 医院宣布穆某某呼吸心跳骤停死亡。

事故发生后，闽西 xx 公司积极协调益禾联建工程公司和死者穆某某家属协商善后事宜，于 2 月 26 日达成赔偿协议，2 月 27 日死者穆某某火化后，家属已离开厦门。

五、事故调查取证及综合分析

（一）事故调查取证

1. 现场勘验情况

（1）事故现场：根据闽西 xx 公司隧道施工负责人钟某某和隧道施工现场值班员吴某某现场指认，事故发生在东孚北路（旧国道 324 线一孚莲东二路段）工程东瑶隧道近东瑶村一侧左洞内距离洞口约 15 米处，该处白天光照度良好，不需要借助灯光可清晰看到周围物体；事故现场水泥地面平整，未见刹车痕迹，未见血迹；距离隧道洞口约 35 米处停放有一辆台车，台车轨道近洞口端钢轨距离事故地点约 2.5 米。

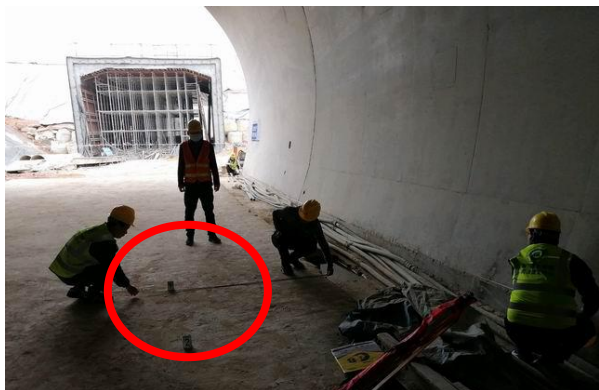
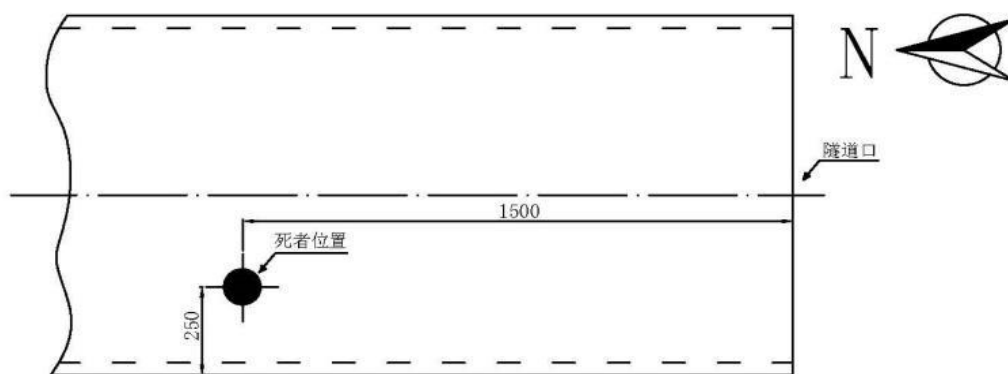


图 3：钟某某和吴某某现场指认事故发生点



图 4：钟某某和吴某某现场指认事故发生点



隧道俯视图

图 5：事故现场平面图

(2) 事故车辆：经益禾联建工程公司法定代表人赖某某和驾驶员廖某某指认，事故车辆为南骏牌轻型自卸货车，车牌号码为闽 Fxxxxx。该车事发后停靠在隧道施工围挡外一空地上，对车辆发动机噪声进行试验，在空旷的场地上背对车辆，后方 5 米处能清晰的听到发动机的声音，10 米处可隐约听到发动机的声音。

2. 相关人员证人证言

(1) 驾驶员廖某某承认是其驾驶闽 Fxxxxx 蓝色南骏牌轻型货车在倒车过程中撞倒了穆某某，但申诉其倒车进入左洞洞口时确实没有看到穆某某，并且有按喇叭示警示意后方行人避让。

(2) 隧道施工队队长钟某某和隧道施工值班员吴某某在询问笔录中都证实穆某某受伤倒地后左后腰部有伤痕。吴某某还确认死者穆某某工作服上的反光条有破损，并且肇事车辆尾部稍向右偏。

(3) 益禾联建建设工程公司法定代表人赖某某在询问笔录中承认，2月22日当天未按《洞内运输安全管理》规定安排人员在车辆调头区域指挥喷浆料运输车倒车。

(4) 死者穆某某的儿子穆某2主动到区应急管理局作证：父亲穆某某胳膊有时常麻木的症状，有时会出现头晕、胸闷、气喘等症状。

3. 调阅资料情况

(1) 驾驶员廖某某持证上岗情况

廖某某个人基本情况：益禾联建建设工程公司驾驶员，男，汉族，1965年x月xx日出生，户籍：福建省武平县xx乡xx村xx号，公民身份证号码：3526251965xxxx1477。持有《中华人民共和国机动车驾驶证》，证号：3526251965xxxx1477，准驾车型：C3D，初次领证时间：1998年8月27日，有效期限：2020年8月27日至长期。

查阅了益禾联建建设工程公司提供的廖某某 2020 年 8 月份入职以来的教育培训记录，廖某某《职工安全教育卡》显示：廖某某进场日期为 2020 年 8 月 2 日，其三级教育日期均为 2020 年 8 月 2 日，教育培训时间为 1 天。

（2）隧道施工安全管理制度情况

益禾联建建设工程公司法定代表人赖某某在询问笔录中承认，公司日常施工安全以落实闽西 xx 公司隧道施工安全管理制度为主。查阅闽西 xx 公司隧道施工相关安全管理制度，公司《洞内运输安全管理》第 8 条规定：“在倒车与转向时，必须开灯鸣号并有专人指挥，无专人指挥时，严禁私自倒车与转向。”

（3）死者穆某某急诊病例情况

调阅了死者穆某某 2 月 22 日在 xx 医院的《急诊病例》，穆某某死亡时间为 22 日 10 时 45 分，死亡原因为“呼吸心跳骤停”。

益禾联建建设工程公司提供 2 份死者穆某某在 2019 年 10 月 20 日和 2020 年 1 月 18 日龙岩就诊的病例。

4. 委托司法鉴定机构分析

为准确分析事故发生技术原因，区应急局委托厦门理工学院司法鉴定中心对事故车辆进行鉴定。鉴定结论为：廖某某驾驶闽 Fxxxxxx 号轻型自卸货车于 2021 年 2 月 22 日 9 时 20 分许在东孚北路（旧国道 324 线 - 孚莲东二路段）东瑶隧道左洞施工便道上倒车时，车厢后横梁右侧碰撞死者穆某某的左后腰部位置可以成

立。

5. 委托第三方机构尸检情况

为准确推断穆某某死亡原因，区应急局于2021年2月23日委托福建正泰司法鉴定中心对穆某某进行尸检。尸检结果为：不排除被鉴定人穆某某在高血压病或/和心脏病的基础上，遭受车撞致骨盆多发性骨折等损伤，引起创伤性休克而死亡。

（二）事故综合分析

综合现场勘验、医院居民死亡医学证明（推断书）、急诊病例、证人证言、司法鉴定检测报告和尸检报告及事故单位提供的资料等证据，分析如下：东瑶隧道左洞内益禾联建建设工程公司事发当日未安排专人指挥运输车辆调头和倒车，驾驶员廖某某选择在施工便道上倒车行驶，因施工场地受限廖某某倒车过程中未发现位于车辆后方视觉盲区的穆某某。穆某某在车辆快靠近时，从车辆右后方避险，因未能与车辆保持足够的安全距离，致其左后腰被稍右偏的闽Fxxxxx号轻型自卸货车车厢后横梁右侧刮碰。穆某某倒地后左后腰部遭车辆右后轮挤压致其休克，送医救治无效身亡。

六、事故原因及性质

（一）直接原因

驾驶员廖某某在无专人指挥时违规在东瑶隧道左洞施工便道上倒车，死者穆某某在避让过程中未与车辆保持足够的安全距离，致使被车辆碰撞挤压送医救治无效身亡。

（二）间接原因

1. 益禾联建建设工程有限公司在隧道内施工场地受限情况下，未按《洞内运输安全管理》规定安排专人负责指挥运输车辆倒车或调头。

2. 益禾联建建设工程有限公司对驾驶员廖某某入职教育培训不到位，教育督促驾驶员执行《洞内运输安全管理》规定不力。

（三）事故性质

经事故调查组调查认定，龙岩市益禾联建建设工程有限公司“2·22”事故是一起因违反洞内运输安全规定引发的一般车辆伤害生产安全事故。

六、事故责任认定及处理建议

（一）龙岩市益禾联建建设工程有限公司对员工教育培训不到位，相关安全管理制度不健全，在隧道卸料区没有按规定安排专人指挥运输车辆调头或倒车，对事故发生负有责任，建议由海沧区应急管理局依法进行行政处罚。

（二）龙岩市益禾联建建设工程有限公司驾驶员廖某某在隧道内无专人指挥情况下选择违规倒车撞到位于视觉盲区的行人穆某某，对事故发生负有责任，建议由海沧区应急管理局依法进行行政处罚。

（三）龙岩市益禾联建建设工程有限公司法定代表人赖某某督促、检查本单位的安全生产工作不到位，未能及时发现和消除生产安全事故隐患，督促本单位驾驶员遵守行车安全规定不力，

对事故发生负有责任，建议由海沧区应急管理局依法进行行政处罚。

（四）福建省闽西 xx 有限公司对分包单位安全生产工作督促协调不到位，未能及时发现和制止分包单位的生产安全违法行为，作为工程的总承包方，对事故发生负连带赔偿责任，鉴于该公司在事故发生后能积极督促和协助分包单位做好事故善后工作，消除社会影响，建议不予立案调查。

七、整改防范措施

（一）龙岩市益禾联建建设有限公司要建立和完善安全管理制度，按照相关法规要求落实员工教育培训制度，开展安全隐患排查治理工作，防止此类事故再次发生。

（二）龙岩市益禾联建建设工程有限公司要加大对施工现场的安全管理，加强对施工机具的检查保养，杜绝施工机具带故障作业。

（三）福建省闽西 xx 有限公司要举一反三，充分发挥安全生产工作的综合协调作用，加强对分包单位安全生产工作的督促协调，完善和加强作业现场管理，在条件允许的情况下，宜在施工便道上采取人车分流措施，确保施工安全。