

盐田国际码头“8·15”车辆伤害 一般事故调查报告

2021年8月15日22时28分左右，盐田三期国际集装箱码头有限公司辖区的11号泊位51号岸吊下，发生一起车辆伤害事故，造成1人死亡，截止事故调查报告完成时，事故直接经济损失（事故处理事务性费用）约22万元。

事故发生后，盐田区常务副区长胡朝阳同志指示：“请各相关单位做好善后处置，并尽快查清原因、吸取教训、全面整改。区应急局、交通运输局要督促盐田国际落实主体责任，加强港区安全作业和疫情防控。”根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）的有关规定，盐田区政府成立了由区总工会、区应急管理局、盐田街道办事处、盐田公安分局、盐田交通运输管理局、盐田交警大队组成的盐田国际码头“8·15”一般经营性交通事故调查组（以下简称事故调查组）。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、查阅资料、调查取证、技术鉴定、聘请专家技术分析等工作，查明了事故发生的原因、经过、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故暴露出的问题，提出了事故防范措施建议。调查情况如下：

一、事故基本情况

（一）事故相关单位

1. 盐田三期国际集装箱码头有限公司

盐田三期国际集装箱码头有限公司（以下简称盐田三期），成立于2002年12月26日，统一社会信用代码：914403007109362091，主体类型：有限责任公司（台港澳与境内合资），法定代表人：叶承志，住所：深圳市盐田区盐田港盐田国际综合楼。2020年12月2日，取得由深圳市交通运输局颁发的《中华人民共和国港口经营许可证》，证书编号：（粤深）港经证（0350）号，经营地域：深圳港盐田港区中作业区盐田国际码头6号-14号泊位（均为15万吨级，其中8、9号泊位在限定条件下，可减载靠泊20万吨级船舶；10-13号泊位在限定条件下，可联合靠泊20万吨级船舶）、15号泊位（10万吨级）、16号泊位（15万吨级，可兼顾靠泊一艘10万吨级与一艘7万吨级船舶；在限定条件下，可减载靠泊20万吨级船舶），装卸危险货物；6号-14号泊位配套堆场（207.5万平方米），堆存普通货物集装箱，其中13E堆场（3052.56平方米）、13F堆场（3468.54平方米）为危险货物集装箱专用堆场；证件有效期至2023年12月1日；经营业务：一、为船舶提供码头设施；二、从事货物装卸（含过驳）、仓储、港区内驳运服务。

2003年9月30日与盐田国际签订了《盐田港集装箱码头统筹经营委托协议》，2020年1月1日签订了《安全生产管理协议》，由盐田国际集装箱码头有限公司统筹盐田三期的安全生产经营管理。

2. 盐田国际集装箱码头有限公司

盐田国际集装箱码头有限公司（以下简称盐田国际），成立于1993年11月16日，统一社会信用代码：914403006188135647，主体类型：有限责任公司（台港澳与境内合资），法定代表人：叶承志，住所：深圳市盐田区盐田港盐田国际大厦，总经理：岑启成。2020年12月2日，取得由深圳市交通运输局颁发的《中华人民共和国港口经营许可证》，证书编号：（粤深）港经证（0349）号，经营地域：深圳港盐田港区中作业区盐田国际码头0号-5号泊位（其中0号泊位：2.5万吨级；1、2号泊位：均为7万吨级；3-5号泊位：均为10万吨级）及配套堆场（79万平方米，堆存普通货物集装箱）；证件有效期至2023年12月1日；经营业务：一、为船舶提供码头设施；二、从事货物装卸（含过驳）、仓储、港区内驳运服务。盐田国际根据与盐田三期签订的《盐田港集装箱码头统筹经营委托协议》《安全生产管理协议》，统筹对盐田三期进行安全生产经营管理。

3. 深圳市运通货运有限公司

深圳市运通货运有限公司，成立于2002年06月13日，统一社会信用代码：914403007388408232，主体类型：有限责任公司，法定代表人：王政，住所：深圳市南山区蛇口龟山路8号明华国际会议中心C座1203室；2018年8月29日取得由深圳市交通运输部门颁发的《道路运输经营许可证》；2019年与盐田国际集装箱码头有限公司、盐田三期国际集装箱码头有限公司、深圳西港区码头有限公司共同签订了《拖运作业服务合同》，合同编号：PSD-C-2019-012，为盐田港

提供集装箱“内运作业”和“外渡作业”，合同自 2019 年 7 月 1 日生效；2020 年、2021 年两次同上述公司签订了《拖运作业服务合同》补充协议，将原合同适用期延长至 2022 年 3 月 31 日；2021 年 4 月 25 日与上述公司签订了《承包服务安全管理协议》，约定了各自的安全管理责任。

4. 五华县宏安物流有限公司深圳分公司

五华县宏安物流有限公司深圳分公司，成立于 1994 年 09 月 21 日，统一社会信用代码：914403008922447983，企业类型：有限责任公司分公司，负责人：丘强，经营场所：深圳市盐田区海山街道昊海君悦大厦 1101；2020 年 4 月 1 日与盐田国际集装箱码头有限公司、盐田三期国际集装箱码头有限公司、深圳西港区码头有限公司共同签订了《箱船作业服务合同》，合同编号：PSD-C-2020-004，为盐田港提供箱船地勤服务；2021 年 4 月 20 日同上述公司签订了《拖运作业服务合同》补充协议，将原合同适用期延长至 2022 年 3 月 31 日；2021 年 4 月 20 日与上述公司签订了《承包服务安全管理协议》约定了各自的安全管理责任。

(二) 盐田港码头概况

盐田港集装箱码头是和记港口信托下属机构，位于大鹏湾西角附近海域，盐田区盐田街道深盐路东南侧；盐田港集装箱码头于 1994 年开始运作，公司名称为“盐田国际集装箱码头有限公司”。随着港口集装箱业务的不断扩大，和记港口信托又相继成立了“盐田三期国际集装箱码头有限公司”“深圳盐田西港区码头有限公司”两家公司，盐田港集装箱

码头由初建的 5 个泊位，扩展到现在的 20 个泊位，形成了由以上三个独立的有限公司组成的盐田港码头集装箱装卸（堆场）业务集团。整个盐田港集装箱码头分盐田国际、盐田三期、盐田西港三各部分，总共占地约 417 万 m²，泊位利用总长度约 9078 米，共有 85 台岸吊进行码头集装箱装卸作业（详见图 1）。



图 1 盐田港集装箱码头平面位置图

此次事故发生发生在盐田三期国际集装箱码头有限公司辖区码头，有 6-16 号共 12 个泊位，事发在 11 号泊位，该泊位有 47-51 号共 5 台岸吊，岸吊门架下共有 6 条车道，出事具体地点为第 2 车道（从海向岸方向标记）上，当时由 51 号岸吊（只在 1、2 车道作业）实施集装箱吊装。（见图 2、图 3）。



图 2 盐田三期码头平面示意图

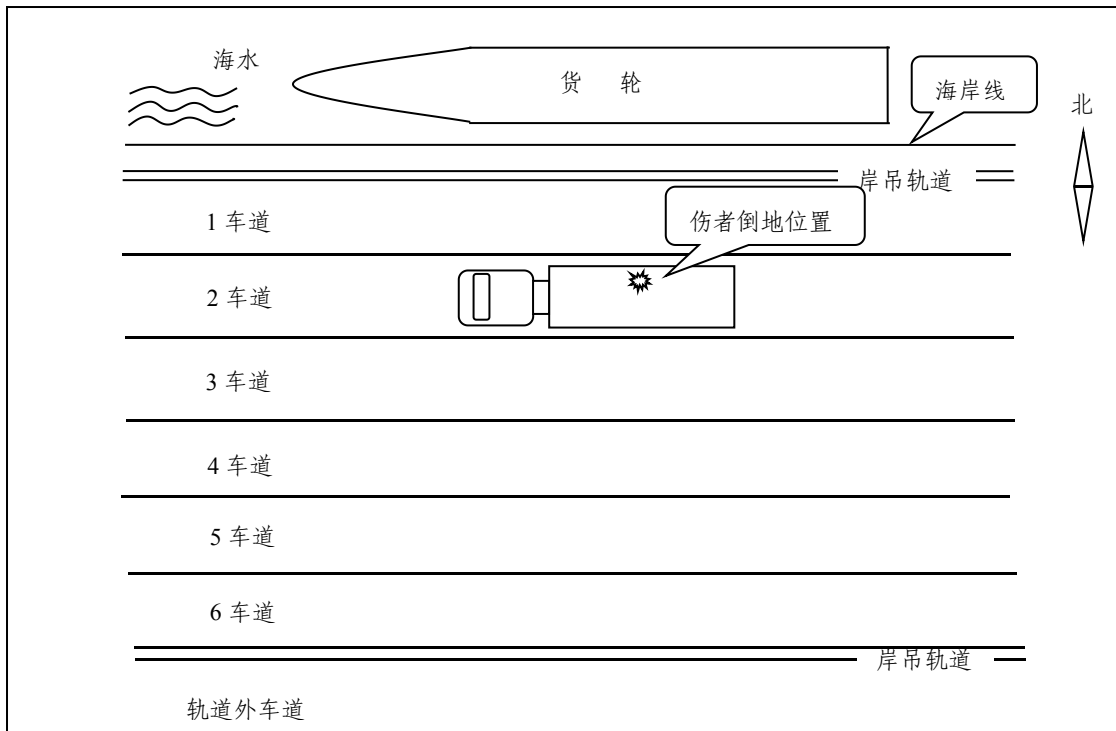


图 3 事发码头现场示意图

(三) 肇事车辆概况

肇事车辆为中国重汽集团济宁商用车有限公司出厂的豪瀚牌牵引汽车，车辆型号：ZZ4185M3613E1，车辆识别代

码(车架号)LZZPCCMD8MJ217400,发动机型号:MC07.28-50,发动机号:210707814767,整备质量5600kg,准牵引总质量:34800kg,车辆设计最高车速:89km/h,车辆制造日期:2021年06月29日。盐田国际于2021年07月29日委托广东众智检验检测有限公司进行了检验,检验结论:合格。

2021年8月5日根据盐田国际与深圳港口协会的委托协议,该车辆经深圳港口协会审核后发放自制港内车牌,车牌号为:CN-01860,事发时搭挂HC460(企业自编号)半挂车(车架号:LT1CC14226C001200)。(见图4)



图4 肇事车辆

(四) 事故现场相关作业情况

事发时集装箱装船作业现场有4个作业单位参与,涉及岗位4个共4人,分别是岸吊操作员1名(盐田国际集装箱码头有限公司员工,负责将拖车上的集装箱吊装到货轮上)、

拖车司机 1 名（深圳市运通货运有限公司员工，负责驾驶拖车至吊装车位）、地面箱船辅助人员 1 名（五华县宏安物流有限公司深圳分公司员工，负责指挥车辆定位、装卸集装箱锁具等）、理货员 1 名（深圳外理货有限公司员工，负责做电脑对箱号码、输入集装箱号码等）。作业流程为：拖车司机根据生产调度的安排，驾驶拖车在箱船辅助工的指挥下到达指定吊位，在完成箱锁拆卸后，由岸吊操作人员将集装箱吊起送往货轮上，理货员核对、输入相关集装箱号码。事发时，在 11 号泊位 51 号岸吊下，除了在第 2 车道上卸装集装箱的肇事车辆外，在 1 车道上还有一辆与其并排停置的深圳市巾帼通集装箱运输有限公司的集装箱拖车。

（五）事故直接人员情况

1. 肇事车辆驾驶员

张某飞，男，24 岁，身份证号：430522XXXXXXXX7574，湖南 XX 县人，于 2016 年 8 月 16 日取得中华人民共和国驾驶证，证号：430522XXXXXXXX7574，准驾车型：B2，有效期至 2022 年 8 月 16 日，于 2021 年 7 月 16 日通过实习期满考试。2018 年 4 月 17 日取得深圳港口协会颁发的码头场内机动车辆作业人员证，有效期至 2022 年 4 月 16 日。2021 年 6 月 1 日与深圳市运通货运有限公司签订了劳动合同，岗位：拖车司机。

2. 地面箱船辅助人员（死者）

吴某杨，男，54 岁，身份证号码：442529XXXXXXXX6038，身份证住址：广东省 XX 县 XX 镇 XX 村委会 XX 村 XX 民，2006

年1月入职五华县宏安物流有限公司深圳分公司，2019年4月从公司堆场部转岗到箱船部从事箱船辅助工作。事发当班，吴某杨负责指挥51号岸吊的装卸工作。

二、事故发生经过和事故救援情况

（一）事故发生经过

2021年8月15日，深圳市运通货运有限公司拖车司机张某飞值晚班（16时-24时），22时20左右，张某飞驾驶LZZPCCMD8MJ217400/LT1CC14226C001200（牵引车架号/半挂车车架号）汽车，从堆场装载集装箱后，根据工作指令于22时20左右到达盐田三期码头11号泊位第2车道51号岸吊下，由51号岸吊将集装箱吊装到货轮上。码头11号泊位当班（16时-24时）的地勤人员（地面指挥）吴某杨（死者）在指挥张某飞的车辆与吊位对正后，岸吊人员操作吊架将集装箱吊起，张某飞在车上看到集装箱吊起后，观察到车上显示屏上出现下一个工作任务，即操作车辆起步，与自北向南从车头右前侧横穿2车道的吴某杨相撞。在第1车道卸货的拖车司机龚某明（男，29岁）看到有人被撞倒后立即鸣笛提示，张某飞听到鸣笛后将车停下，在未发现异常的情况下，又启动车辆前行，这时龚某明又鸣笛，张某飞再次将车停下，站起观察，这时发现有人倒在半挂车下，立即向班长报告。伤者经送医抢救无效后死亡。

（二）事故救援及报告情况

张某飞发现有人被车撞压后，立即打电话给运通货运有

限公司的值班班长钟某东，自己在驾驶室等候（因防疫要求，未穿防护服不能下车），钟某东立即报告码头控制中心；22时30分左右，盐田国际当值的保安部主任杨某成接到码头控制中心电话后于22时40分左右赶到事发地点，当时伤者头朝车头方向躺在拖车车架下面，杨某成看到伤势严重就立即拨打电话给120，然后钻入车下对伤者进行了检查，已感觉不到心跳和脉搏。23时28分左右120救护车赶到事发现场，24时01分左右送达盐田区人民医院门诊抢救。

22时28分左右，码头控制中心接到事故情况后立即报告安全部当值安全主任杨某华，杨某华于22时50分左右打电话报告盐田国际安全经理尚某，23时16分左右尚某打电话给盐田国际安全总监黄某祥，并于23时25分给区应急管理局等单位报告。随后，区应急管理局、盐田街道办事处、盐田公安分局、盐田交警大队、盐田交通运输局等单位第一时间赶到事发地点，封锁现场，开展应急处置。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

（一）人员伤亡情况

死亡1人。死者吴某杨，男，年龄：54岁，五华县宏安物流有限公司深圳分公司箱船辅助工，死亡原因：系巨大钝性暴力挤压致机械性窒息死亡。

（二）直接经济损失

截止事故调查报告完成日期，事故造成直接经济损失约22万元，主要为处理事故事务性费用（死者家属交通、食宿等费用等），死亡赔偿金、丧葬及抚恤费用还在协商。

四、事故发生的原因和事故性质

（一）现场勘查情况

经现场勘查，肇事车辆位于盐田三期码头 11#泊位的 555#和 554#系缆墩之间，头南尾北停在 51 号吊塔下 2 号车道上。该车辆挂“深圳港场内车 CN-01860”牌照，车架号：LZZPCCMD8MJ217400，发动机标号：210707814767，车辆牵引挂车车架号：LT1CC14226C001200。现场伤者仰躺在挂车下面（靠右侧护栏带下方），头部朝车头方向，距车辆前轮约 4.3m，上身穿反光服，腰身下有一片血迹，腰左侧掉落有一台工作用平板电脑，旁边散落有一顶安全帽，帽扣朝上。现场地面道路临时线、操作线和黄格线清晰，未发现明显刹车痕迹。（见图 5）



图 5 伤者位置现状图



图 6 现场痕迹（血迹）

（二）车辆检测情况

根据事故调查需要，2021年9月16日，事故调查组委托广东南天司法鉴定所对涉事车辆属性、安全技术状况、行驶速度、痕迹和相关人员行为方式等进行了检测鉴定，鉴定结果如下：

1. 车辆属性鉴定：肇事车辆属性为汽车。
2. 安全技术状况鉴定：（1）盐田港集装箱码头内LZZPCCMD8MJ217400/LT1CC14226C001200（车头架号/挂车架号）汽车转向系、制动系、行驶系符合《场（厂）内机动车辆安全检验技术要求》（GB/T 16178-2011）中的相关规定；（2）灯光装置不符合《场（厂）内机动车辆安全检验技术要求》（GB/T 16178-2011）中的相关规定。
3. 行驶速度鉴定：事发时，车辆通过视频画面（在22:28:42第一帧至22:28:43第5帧时间段内）的平均行驶速

度范围约为 5Km/h ~ 7Km/h。

4. 碰撞痕迹鉴定：事故发生时，吴某杨（死者）处于直立（站立或行走）状态，其身体与车辆前侧右部接触碰撞刮擦致其倒地，被右侧车轮碾压成立。

（三）事发时段视频分析

1. 22 时 27 分 58 秒，吴某杨（死者）完成指挥 1 车道的拖车装车工作。

2. 22 时 28 分 28 秒，吴某杨完成指挥 2 车道的集装箱拖车（肇事车辆）“对位”工作。

3. 根据工作需要吴某杨没有对 2 车道拖车上的集装箱进行解锁工作程序。

4. 22 时 28 分 38 秒，岸吊将集装箱吊离拖车，吴道杨对 2 车道拖车的工作已完成，其负责的 51 号岸吊在 1、2 车道后续拖车没有跟上来之前已没有其他作业任务。

5. 22 时 28 分 42 秒，吴某杨从肇事拖车前进入 2 车道。

6. 22 时 28 分 43 秒，吴某杨被起步的拖车撞倒。

7. 22 时 28 分 45 秒拖车停车。

8. 22 时 28 分 54 秒拖车再次起步。

9. 22 时 28 分 57 秒拖车再次停车。

从上可以看到，吴某杨在斑马线区完成对肇事拖车的指挥工作后，脱离斑马线工作区进入 2 车道，与起步的拖车碰撞。

（四）事故发生的原因

1. 直接原因

（1）拖车驾驶人员违反操作规程，在未接到行驶指令的情况下车辆起步，与横穿车道的地勤人员发生碰撞，直接导致事故发生。

（2）地勤人员违反安全规定，在待工时间未站在斑马线内，横穿车道时与起步的车辆发生碰撞，直接导致事故发生。

2. 间接原因

（1）相关单位未按规定设置专职安全管理人员，生产安全条件不足。

（2）地面作业现场有 3 家单位在同一作业区域作业，但相互之间未签订安全管理协议，明确各自的安全管理职责和应当采取的安全措施。

（3）作业现场操作规程不健全，未对箱船辅助人员穿越车道行为做出安全规范。

（4）作业现场安全管理缺失，安全检查流于形式，未及时发现、制止作业人员存在的违反车辆起、停安全操作规程等习惯性违章行为。

（五）事故性质

经过对事故原因的调查分析，该事故是一起相关经营单位安全生产主体责任落实不到位，作业人员安全意识淡薄，违反操作规程而导致的车辆伤害一般生产安全责任事故。

五、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议

（一）追究刑事责任的人员

1. 张某飞，男，24岁，深圳市运通货运有限公司场内拖车驾驶员，违反操作规程，在未接到行驶指令的情况下车辆起步，与横穿道路的工作人员发生碰撞、碾压，对事故发生负直接责任。

因其涉嫌重大责任事故罪，目前已采取强制措施，由公安部门依据相关法律法规对其进行刑事处罚。

（二）建议给予行政处罚的责任单位

1. 深圳市运通货运有限公司

作为运输承包单位，未按规定设置专职安全人员，不具备相应的安全生产条件；未与在同一区域作业的经营单位签订安全管理协议，明确各自的安全管理职责和应当采取的安全措施；安全培训教育流于形式，未能保证员工具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程；现场安全管理缺失，未及时制止车辆驾驶人员存在的习惯性违章行为，对事故发生负有责任。

建议由区应急管理部门依据相关法律法规对其进行处罚。

2. 五华县宏安物流有限公司深圳分公司

作为港内地勤服务承包单位，安全培训教育流于形式，未能保证员工具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程；未与在同一区域作业的其它生产经营单位签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管

理职责和应当采取的安全措施；现场安全管理缺失，对单位长期存在的违反操作规程的行为未及时管理，对事故发生负有责任。

建议由区应急管理部门依据相关法律法规对其进行处罚。

（三）建议给予行政处罚的责任人员

1. 吴某杨（死者），男，五华县宏安物流有限公司深圳分公司码头地面箱船辅助人员，安全意识不强，违反安全规定，在待工时间未站在斑马线内，从车前（紧贴车头）横穿车道时与起步的车辆发生碰撞、碾压，对事故发生负直接责任。

其行为违反了《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条的相关规定，鉴于其已在事故中死亡，免于对其处罚。

2. 马某平，男，45岁，深圳市运通货运有限公司总经理、主要负责人，未有效督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除单位存在的不遵守操作规程等生产安全事故隐患，对事故的发生负领导责任。

建议由区应急管理部门依据相关法律法规对其进行处罚。

3. 丘某，男，58岁，五华县宏安物流有限公司深圳分公司总经理、主要负责人，未健全本单位的操作规程，对箱船辅助人员穿越车道未制定具体的规范；未有效督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除单位存在的不遵守操作规程等生产安全事故隐患，对事故的发生负领导责任。

建议由区应急管理部门依据相关法律法规对其进行处

罚。

（四）建议依企业内部规章制度处理的人员

1. 李某，男，42岁，深圳市运通货运有限公司拖运项目经理，对本项目安全管理不到位，未能对项目长期存在的未按指令启动车辆的违反操作规程行为及时督促整改，未尽到安全管理责任。

2. 邓某山，男，41岁，深圳市运通货运有限公司兼职安全员，作为经营单位安全管理人员，未认真检查本单位的安全生产状况，及时排查存在的生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理建议。

建议深圳市运通货运有限公司依据公司内部规章制度，对李某、邓某山进行处理。

3. 钟某民，男，46岁，五华县宏安物流有限公司深圳分公司箱船项目经理（兼安全员），对本项目疏于安全管理，未能对项目存在的违反操作规程等安全问题和隐患督促整改，未尽到安全管理责任。

建议五华县宏安物流有限公司深圳分公司依据公司内部规章制度，对钟某民进行处理。

六、相关部门履职情况

盐田交通运输管理局，2021年以来按照市交通运输局行政检查及“双随机”检查工作计划，到盐田国际码头开展港口安全生产监督检查工作6次，出动检查人员12人次，检查内容包括：港口危货作业申报抽查、三防、重大危险源、临时用电、安全标准化建设、源头治超及承包商管理等专项检查，发现隐患7项，均为一般隐患，目前已全部

完成整改；2021年1月26日、4月15日、5月20日、7月16日组织包括盐田国际码头在内的交通运输企业，召开安全生产会议4次，通过会议传达上级相关文件精神，学习典型事故案例，督促企业落实安全生产主体责任。

七、事故防范措施和整改建议

（一）深刻吸取事故教训。各事故责任单位应严格履行企业的安全生产主体责任，深刻吸取事故教训，分析事故原因，制定整改方案，落实管控措施，依规开展安全评价，分析事故原因，总结经验教训，制定防范和整改方案，提高企业安全管理水平，从源头防范此类事故的再次发生。

（二）完善安全生产条件。生产经营单位特别是运输企业，应严格落实企业的各项安全生产条件，按要求配备安全生产管理人员，企业主要负责人和安全生产管理人员应具备相应的安全生产知识和管理能力，保障本单位的安全生产运行。

（三）加强安全培训教育。相关企业应加强企业的安全培训，把新员工的“三级”安全生产教育、实习规定落到实处，提高员工的安全意识，杜绝各项违反安全管理制度和操作规程的行为，狠抓习惯性违章。

（四）落实各项规程制度。在同一区域作业的单位，存在相互安全影响的应签订安全管理协议，统一管理，明确各自的管理职责和应当采取的安全措施；相关企业应进一步完善本落实单位的各项操作规程和安全生产管理制度，详细规范岸边作业人员行走、横穿车道等行为，为安全生产奠定基础。

（五）认真开展安全检查。各事故责任单位应认真深入开展各项安全生产状况检查，杜绝安全检查重形式、走过场，

对一些习惯性违章熟视无睹，严格履行安全机构和安全人员的责任，及时发现生产现场的安全隐患并及时处理。

（六）加强主管部门监管。相关行业主管部门应把“管行业必须管安全”落到实处，加强行业安全管理，严格把控企业应具备的安全生产条件，对达不到安全生产条件的企业采取相应处理措施，充分发挥主管部门的安全管理责任，保障行业生产安全。