

# 广州市海珠区“4·22”一般机械伤害事故 防范和整改措施落实情况评估报告

2022年4月22日14时30分，广州市轨道交通十一号线及同步实施工程总承包项目八分部土建工程（赤沙车辆段）发生一起机械伤害事故，造成1人死亡，直接经济损失约180万元。

事故发生后，海珠区人民政府依法成立事故调查组开展事故调查工作，并于2022年6月23日批复同意事故调查组提交的《广州市海珠区“4·22”一般机械伤害事故调查报告》（以下简称《事故调查报告》）。

根据《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》（中发〔2016〕32号）和《国务院安委会办公室关于印发〈生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法〉的通知》（安委办〔2021〕4号）（以下简称“评估办法”）的有关规定，广州市海珠区安委办组织成立“广州市海珠区‘4·22’一般机械伤害事故”事故防范和整改措施落实情况评估组（以下简称评估组），对相关单位事故责任追究和整改措施落实情况进行了评估，现将评估情况报告如下：

## 一、评估工作过程

### （一）成立评估组

2023年5月24日，广州市海珠区安全生产委员会办公室牵头成立了由区应急管理局、区住建局、区公安分局、区人社局、区总工会、官洲街道办事处和市交通运输局等有关人员组成的评估组。评估组依据《评估办法》，委托第三方专业技术服务机构协助开展相关评估工作。

## **(二) 确定评估对象及评估内容**

1. 确定评估对象。评估组根据广州市海珠区人民政府发布的《事故调查报告》，确定此次评估对象为中铁建工集团第五建设有限公司（以下简称“中铁建工第五公司”）、广州轨道交通建设监理有限公司（以下简称“广州轨道监理公司”）、汕头市睿达建筑工程有限公司（以下简称“汕头睿达公司”）、深圳市业盛建机租赁有限公司（以下简称“深圳业盛公司”）、市交通运输局、区住建局和官洲街道办事处。

2. 确定评估内容。评估组逐项对照《事故调查报告》中防范和整改措施建议，评估事故责任人和有关部门落实事故防范和整改措施采取的具体措施以及工作成效，对事故责任人员处罚建议等落实情况。

## **(三) 开展评估工作**

1. 评估组依据区政府批复的《事故调查报告》，调阅“4·22”事故案卷资料，对接“4·22”事故原事故调查组成员了解相关情况，收集有关证据材料。

2. 对本次事故涉事人员及事故责任人的身份信息、询问调查笔录等进行了审查，并通过座谈问询、资料审查等方式了解落实责任追究、事故防范和整改措施的具体举措及工作成效。通过向评估组各成员单位征求意见等方式，整体评估“4·22”事故责任单位的防范和整改措施及责任追究建议的落实情况，并形成了初步意见。

3. 评估组通过查阅区应急管理局、区住建局、官洲街道办事处和市交通运输局的“4·22”一般机械伤害事故责任追究和整改措施落实的相关文件，整体评估相关政府部门事故防范和整改措施及责

任追究建议的落实情况。

## 二、总体评估意见

从广州市海珠区“4·22”一般机械伤害事故责任追究和整改措施落实总体情况看，评估组认为：“4·22”事故结案后，各相关单位能够对照《事故调查报告》，逐一落实防范和整改措施及责任追究建议，总体达到了“事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过。”的事故调查处理原则要求。

（一）涉事责任单位针对《事故调查报告》指出的导致事故发生的原因及问题已作出相应的防范和整改措施。

（二）涉事责任单位同时汲取事故教训，开展事故警示教育，举一反三，基本落实了《事故调查报告》提出的防范和整改措施建议。

（三）相关政府部门多措并举、举一反三开展整治工作，在一定程度上避免其他同类生产安全事故的发生。

## 三、责任追究落实情况

评估组通过查阅相关判决书、处罚决定书、相关政府部门的“4·22”一般高出坠落事故工作情况函等文件，已明确《事故调查报告》中有关事故责任单位及人员的处理情况，具体如下表：

序号	责任单位或责任人员	追究内容	落实情况
1	汕头市睿达建筑工程有限公司 (设备出租单)	建议由区应急管理局依法对其给予行政处罚。	海珠区应急管理局于2022年9月29日对其作出《行政处罚决定书》（穗海 应急罚[2022]33号），并于2022年10月11日

	位)		执行完毕。
2	深圳市业盛建机 租赁有限公司 (设备维修单 位)	建议由区应急管理局依法对其给予 行政处罚。	海珠区应急管理局于2022年9月28日对 其作出《行政处罚决定书》(穗海 应急 罚[2022]39号), 并于2022年10月13日 执行完毕。
3	郭*才(汕头睿达 公司法定代表 人)	建议由区应急管理局依法对其给予 行政处罚。	海珠区应急管理局于2022年9月28日对 其作出《行政处罚决定书》(穗海 应急 罚[2022]38号), 并于2022年10月11日 执行完毕。
4	刘*(深圳业盛公 司法定代表人)	建议由区应急管理局依法对其给予 行政处罚。	海珠区应急管理局于2022年9月28日对 其作出《行政处罚决定书》(穗海 应急 罚[2022]40号), 并于2022年10月13日 执行完毕。
5	黄*雄(汕头睿达 公司驻赤沙车辆 段工程现场管理 员)	依据《中华人民共和国安全生产法》 第九十六条的规定, 建议由区应急管 理局依法对其给予行政处罚。	海珠区应急管理局于2022年9月28日对 其作出《行政处罚决定书》(穗海 应急 罚[2022]43号), 并于2022年10月11日 缴清罚款。
6	卢*(深圳业盛公 司业务经理)	建议由深圳业盛公司给予批评教育, 依照有关规章制度给予处分。	深圳业盛公司已依照公司内部有关规章 制度给予其批评教育。

7	邵*（事故死者，深圳业盛公司维修人员）	对事故的发生负有直接责任。鉴于邵某在事故中死亡，建议不再追究相关责任。	---
---	---------------------	-------------------------------------	-----

#### 四、责任单位事故防范和整改措施落实情况

评估组通过资料审查、座谈问询、查阅文件等方式，针对“4·22”一般机械伤害事故的发生原因及事故后落实事故防范和整改措施情况开展评估工作。经评估，有关事故责任单位对“4·22”事故中所出现的违反安全操作规程、教育培训不到位、作业现场安全管理缺失、未落实企业安全生产主体责任等问题进行了反思并作出整改，具体整改措施如下：

##### （一）汕头睿达公司具体整改措施

1. 深刻反思事故原因，组织全体员工进行安全生产警示宣传教育，牢记事故教训；
2. 对设备安全管理现状进行全面评估，贯彻“人机固定”的原则，建立定人、定机、定岗位的责任制；
3. 将实行专业修理与操作人员日常维修相结合的原则，检查日常保养维修，推行“十字作业法”做到定期保养及时维修；
4. 针对项目的重大危险源制定演练计划，开展现场演练；
5. 核查相关专项施工方案的审查情况，方案交底、技术交底及安全技术交底记录是否齐全，现场是否落实到位，现场施工是否与方案一致；
6. 重点部位加派专业人员现场巡视和旁站制定执行。

##### （二）深圳业盛公司具体整改措施

1. 在事故发生后，同行人卢武立即联系广州门店负责人唐毅、公司领导刘叶、伤者家属赶往医院，配合医院救治伤者，做好伤者家属情绪安抚工作；

2. 全面梳理公司安全生产的各项规定，完善安全管理制度，并对本次安全事件予以深刻反思并进行安全教育宣传；

3. 在日常工作中，每周早会中增加安全警示教育板块，加强人员安全意识；

4. 公司定期开展安全教育宣导与消防实操演练。

## **五、事故教训汲取及举一反三工作情况**

“4·22”一般机械伤害事故调查处理结束后，相关政府部门通过开展整治工作、组织开展安全警示教育等方式，多措并举、举一反三加强安全管理监管，在一定程度上避免其他同类生产安全事故发生，参建各方及相关政府部门事故教训汲取及举一反三工作情况具体如下：

### **（一）汕头睿达公司事故教训汲取及举一反三工作情况**

1. 召开全员安全警示大会。针对目前存在的设备问题，采用视频播放形式进行了全员安全警示教育，警示内容包含机械伤害、高处作业、物体打击、大型机械倾覆等。对现场存在的安全隐患，能够及时进行相应调整，有效避免出现各种安全事故。

2. 建立健全安全生产责任制。认真贯彻执行国家安全生产方针、政策、法规和标准，审定、颁发公司的安全生产规章制度和操作规程，强化公司安全生产管理主体责任，建立健全各层级安全生产责任制，形成事故隐患治理长效机制。

3. 加强现场机具设备安全管理。全面检查现场机械设备运行状

态是否安全可控，同时全面排查设备进场的报备手续是否齐全，加强维保工作及过程监督检查、关键部位进行旁站。

4. 加强事故应急演练。针对项目的重大危险源制定演练计划，开展现场演练，增强作业人员安全防范识和提高应急处置能力，强化应对各类事故的自救和抢险技能，提高快速反应能力、应急救援能力和协同作战能力，最大限度的减少事故造成的危害。

## **(二) 深圳业盛公司事故教训汲取及举一反三工作情况**

1. 深刻反思，全面提高员工安全意识。事故发生后，深圳业盛公司安委会对本次事故进行深刻反思，严格执行“三管三必须”工作原则，对于本次事故给予充分警示教育。2022年8月4日，深圳业盛公司安委办组织公司全员参加安全教育培训，针对本次事故原因分析、安全生产管理细则、安全隐患与应急措施、防护用品正确使用、安全工作操作规范等方面，提高全员安全意识。新员工安全教育培训调整至入职3个工作日内完成培训，内容涵盖公司安全管理制度、安全操作规范、安全应急措施等，并要求员工通过安全培训考核。为提高员工安全意识，部门周例会增加日常安全生产教育培训的环节。

2. 一线三排，全面排查隐患。深圳业盛公司安委办在2022年7月25日展开了一次安全风险隐患大排查大整改，对安全隐患部分严格按照整改期限执行，安委办负责跟进安全隐患整改落实情况。对于出现过的安全隐患，在完成限期整改合格后，半年内公司持续跟进整改项的保持情况等，通过多种方式降低安全风险，以此提高员工、部门及全公司安全意识。

3. 严格制度，责任到人。2022年8月1日，深圳业盛公司法定代

表人带领各部门负责人、基层员工签订《安全管理责任书》，逐级落实安全生产责任制，明确安全生产目标，强化安全责任主体，让每一名员工都肩负起安全生产责任，形成“人人、事事、时时，处处，想安全，抓安全”的良好氛围，形成事故隐患治理长效机制。

### **(三) 中铁建工第五公司事故教训汲取及举一反三工作情况**

1. 2020年5月，中铁建工第五公司赤沙车辆段项目部已编制完成《赤沙车辆段安全管理保证体系》，建立32项安全管理制度。2020年5月制定了各工种安全操作规程及机械安全操作规程，并于2022年2月进行了更新。

2. 项目部制定了全员安全生产责任制，编制了岗位安全责任清单，明确了各岗位安全生产管理职责，切实做到了将安全责任由上而下、逐级分解、上级兜底、落实到位。每月开展全员考核。

3. 项目部每月、每季度、每年度均有联合设计单位、监理单位、第三方监测单位、勘察单位及建设单位开展本项目危险源风险评估会，建立安全风险登记表，辨识风险源并制定施工、监理、设计等方面管控措施，项目部每月向监理部报审确认。截至2022年4月份，共识别出14个风险源，管控措施已落实到位，并报监理部审核通过。

4. 项目部根据综合应急预案里应急物资储备清单，设立了应急物资仓库，仓库内应急物资储备齐全有效，每月联合物资部和驻地监理开展应急物资盘点，应急物资储备正常。

5. 项目部根据广州地铁建设公司要求及现场工序开展情况，制定了2022年应急演练计划，全年共计划开展21次应急演练，截至2022年4月底，项目部共计划开展6次应急演练，开展8次应急演练，共计269人次参与。其中2022年4月30日，开展了机械伤害事故双盲应急



演练。

6. 项目部落实定期检查制度，截至2022年6月，由项目经理带队共计开展周检8次，月度检查4次，专项检查5次。2022年4月24日，委托第三方检查机构（深圳瑞捷工程咨询股份有限公司）对项目进行安全质量检查，项目部已按要求对问题进行整改。

7. 项目部成立以项目经理为第一责任人的群众安全监督工作领导小组，负责群安员队伍的组织管理。从项目开工至2022年4月底，共计登记群安员105人，现在岗56人，已退场49人。项目部按照每月组织1次培训，每周下发一次任务书，不定期下发整改通知单的形式进行群安员队伍管理，根据每月表现进行奖惩考核，并实行津贴差异发放

#### **（四）广州轨道监理公司事故教训汲取及举一反三工作情况**

1. 立即对该项目进行全面安全检查。广州轨道监理公司安委会第一时间联合驻地监理部对施工现场安全隐患进行全面排查，主要针对起重设备、高支模、围蔽、临时用电、消防、文明施工等方面进行检查，相关隐患问题监理部已发整改记录，要求项目部在3天内整改完成后报监理部复查。

2. 紧急发文要求所有项目全面自查自纠。广州轨道监理公司立即下发安全大检查方案，要求由公司领导带队，对工地所有工作面进行拉网式的排查，重点是针对大型设备的吊装、安拆，包含设备检修过程，监理部要加强过程巡查。

3. 开展全员安全教育。立即组织所有员工召开了内部反省警示会。下阶段，公司将收集以往的安全事故案例进行定期全员教育，深刻反思事故中安全管理中存在的问题，剖析事故频发的原因，查

找管理漏洞，吸取经验教训，举一反三。

4. 加强此类风险源辨识和管控。所有监理部将认真梳理现场每一工序存在的安全隐患，包含重要设备检修，同时加强对现场各施工工序的巡视检查力度和频次。把重要设备检修施工列入现场风险辨识清单中，并将其管控措施编写在相应的监理细则中，全力改进和加强公司在大型设备维修过程中的风险辨识和安全控制。

#### **（五）区住建局事故教训汲取及举一反三工作情况**

1. 要求区监管项目各参建单位进一步落实企业安全生产主体责任，牢牢守住安全红线；

2. 加强施工过程中各环节安全管理，全面把控各施工环节的风险点和危险源，做足做细各项安全防护措施，杜绝各类事故发生；

3. 要求各施工单位完善应急预案，制定切实有效的应急措施；

#### **（六）市交通运输局（市市政工程安全质量监督站）事故教训汲取及举一反三工作情况**

1. 迅速组织地铁工程安全生产联合督查。2022年4月28日下午，由市交通运输局牵头海珠区应急局、区住建局对赤沙车辆段工程项目开展“五一”节前安全生产督查，督促参建各方落实安全风险管控和隐患排查治理，突出安全生产重点领域和重点环节管控，从严从细压实地铁建设的安全防范工作。

2. 事故发生后，按照《广州市交通运输局关于深刻汲取“4·22”事故教训，持续强化安全生产管理》（穗交运函[2022]237号）的有关要求，责令广州地铁十一号线总承包部在全线开展“4·22”赤沙车辆段机械维修伤害事故警示教育及安全大检查，排查现场安全隐患，重点针对现场机械设备逐一进行排查，确保现场设备管理、

进场报验程序等符合安全管理要求。同时要求赤沙车辆段工程项目的施工单位排查广州地铁所有在建项目，强化施工安全风险分级管控和隐患排查治理，深化源头治理，坚决遏制安全事故发生，将安全管理再提升。

3. 2022年5月9日下午，针对赤沙车辆段“4·22”事故，组织项目建设、施工、监理、总承包等单位相关负责人进行警示约谈，并对施工、监理企业进行省质量安全违规行为记分，要求各方深刻吸取此次事故教训，举一反三、全面排查，切实抓好项目的风险管控和隐患排查治理，深刻反思，层层压实建设各方安全监管主体责任，进一步提高安全管理力度和深度，落实好各项安全管控措施，合理安排工期，推进项目平安建设。

4. 督促建设单位落实安全生产首要责任，加强对施工风险的辨识及预防，落实好安全隐患排查治理，进一步强化建筑起重机械的安全管控，切实提高安全防范能力，推动我市轨道交通工程平安建设。

### **（七）官洲街道办事处事故教训汲取及举一反三工作情况**

1. 抓责任，落实安全规定。通过社区巡查员摸排、施工企业报备、建委反馈等渠道，对辖区在建的地铁项目、园区改造项目等共9个，并逐一签订《安全安全、消防安全责任书》，落实其主体责任。官洲街道办长期重视工地安全，采用划片分段、责任到人的方式认真开展安全生产日常巡查和专项整治。在“4.22”事故发生后，官洲街道办领导带队对分管区域的在建工地、装修作业场所、自建房屋、厂房改造全覆盖检查和复查，提醒教育从业人员提高安全意识，督促设置安全警示标志以及用电装置，配合区安全生产监管部门责

令施工单位与监理单位限期整改。

2. 深刻吸取事故教训，建筑工地排查持续发力。加强监督抽查，强化明查暗访和突击检查，进一步推动安全事故隐患排查整治工作深入开展，依法严厉打击安全生产违法违规行为。按照“四不放过”原则，切实加大隐患治理力度，坚决把安全隐患苗头消除在萌芽状态。对检查中发现违反《建筑起重机械安全监督管理规定》行为的，严格按照规定予以行政处罚。

## 六、评估发现的主要问题

评估组在此次评估工作中未发现评估对象在安全管理及安全监管方面存在主要问题。

广州市海珠区“4·22”一般机械

伤害事故防范和整改措施

落实情况评估组

2023年9月21日