宁乡高新区三一重工股份有限公司宁乡分公司起重机两室项目“12·14”一般物体打击

事故调查报告

2021年12月14日11时10分许，宁乡高新区三一重工股份有限公司宁乡分公司的两室项目建设中发生一起物体打击事故，造成1人死亡，直接经济损失139.9万元。

事故发生后，依据《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》等法律法规和宁乡市人民政府关于事故调查的相关规定，成立了由市住建局牵头，邀请市纪委监委参加，市应急管理局、高新区规建局、市公安局、市总工会为成员单位的事故调查组，对事故进行了调查。

事故联合调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，于2021年12月14日至2022年3月1日对事故进行了现场勘查和调查，调查期间报宁乡市人民政府同意延长该事故调查时间至2022年4月14日。通过现场勘察、查阅资料、搜集证据，查明了事故发生的原因和经过，认定了事故性质和责任，提出了对事故责任者的处理建议和事故防范措施。现将有关情况报告如下：

一、事故概述

**（一）事故发生时间：**2021年12月14日11时10分许。

**（二）事故发生地点：**三一重工股份有限公司宁乡分公司起重机两室项目2号厂房西北角。

**（三）事故类别：**物体打击事故。

**（四）事故伤亡情况：**死亡1人。

**（五）事故直接经济损失：**139.9万元。

二、基本情况

**（一）相关单位基本概况**

1、建设单位：三一重工股份有限公司宁乡分公司，统一社会信用代码：91430124MA4TAKGR29，企业营业地址：湖南省长沙市宁乡高新技术产业园区金洲大道西168号，法定代表人：欧鑫林 。

2、施工总承包单位：重庆建工集团股份有限公司，资质证号：D150085908，建筑工程施工总承包特级，组织机构代码：915000002028257485，工商营业执照号：915000002028257485，注册所在地：重庆市渝北区两江新区金开大道1596号，法定代表人：魏福生。安全生产许可证（编号：（渝）JZ安许证字〔2004〕100008-01），许可范围为建筑施工，有效期：2019年10月22日至2022年10月21日。

3、监理单位：湖南兴湘建设监理咨询有限公司，资质证号： E143000718-4/1，建筑工程监理甲级，组织机构代码：717049530，工商营业执照号：91430100717049530C，企业营业地址：长沙经济技术开发区星沙街道三一路1-1号三一汽车制造有限公司研发楼，法定代表人：梁正根。

4、劳务分包单位：湖南尚美建筑劳务有限公司，劳务资质证书号：D343103735，注册地址：涟源市娄底高新技术产业开发区涟商总部大楼8楼，营业执照号：91431382MA4PWB6R0T，法定代表人：刘立君。安全生产许可证（编号：（湘）JZ安许证字〔2019〕000766-1（2）），许可范围为建筑施工，有效期：2019年5月6日至2022年5月6日。

5、设备租赁单位：湖南爱和机械租赁有限责任公司，营业执照号：91431382MA4QN9LT9W，注册地址：湖南省娄底市涟源市白马镇政府机关大院。法定代表人：刘爱和。

**（二）三一重工股份有限公司宁乡分公司起重机两室项目基本概况**

项目总用地面积为105459.98㎡，于2021年4月29日完成备案；2021年9月9日取得项目规划方案的批复（宁高规函〔2021〕034号）；2021年9月29日取得建设工程规划许可证：建字第43018220213016号。2021年10月18日取得国有建设用地使用权，档案号：EW2021000257号。2021年11月11日取得编号为430124202111110101建筑工程施工许可证。项目总建筑面积77811.10㎡，其中1#栋厂房为钢结构，面积56011.57㎡；2#栋厂房为钢结构，面积21799.53㎡。项目于2021年11月11日取得编号为430124202111110101建筑工程施工许可证。目前1#栋钢柱吊装，2#栋钢结构网架地面拼装。重庆建工集团股份有限公司设立了项目部，项目经理苏斌，安全员有熊按五、周维雄等人，施工员谭培贤等人。总包单位重庆建工集团股份有限公司将现场劳务作业发包给湖南尚美建筑劳务有限公司，签订了劳务合同和安全管理协议，约定了劳务分包范围内的安全责任。湖南尚美建筑劳务有限公司安排丁永峰为项目负责人，杨廉洁为项目安全管理人员。湖南尚美建筑劳务有限公司与设备租赁单位湖南爱和机械租赁有限责任公司签订了租赁合同，约定由湖南爱和机械租赁有限责任公司提供符合要求的设备并安排有资质的操作人员。

**（三）事故地点概况**

事故地点在三一重工股份有限公司宁乡分公司起重机两室项目2号厂房西北角。现场可见一钢板竖向搁置在沟槽上方（4600MM×1530MM×20MM、重约1吨）钢板一侧可见血迹，沟槽（7000MM×700MM×700MM）一侧可见血迹，一台三一牌SY75C-9型挖掘机停在管沟一侧，一顶安全帽在管沟另一侧，事故发生地周边无警示隔离标志。事故现场示意见附件3《现场示意图》。

**（四）安全生产管理情况**

1、三一重工股份有限公司宁乡分公司：及时办理工程项目立项、国土、规划及施工许可证等开工证件；与施工单位签订施工总承包合同，约定安全文明施工措施及相关费用（含文明施工措施费、安全施工费、环境保护费、临时措施费共235.6万元），并及时按照预付款和月进度款的形式随同工程进度拨付给施工单位；每月由三一重工董事长办公室督查组到现场进行安全生产大检查，并落实施工单位进行整改；同时聘请上海平大建筑工程管理咨询有限公司每个月对施工现场安全文明施工进行第三方飞检，并对评分结果进行奖惩，罚款在当月进度款扣除；按时参加由施工单位召开的安全周检和各种专项安全检查，并督促监理单位进行销项复查，建设单位依法履行了安全生产管理职责。

2、湖南尚美建筑劳务有限公司。湖南尚美建筑劳务有限公司未严格落实安全生产主体责任，未建立健全安全生产责任制；未按要求对蔡浩军等从业人员进行安全生产教育和培训；未教育和督促从业人员严格执行本单位及相关安全生产规章制度和安全操作规程及保障安全生产的行业标准；未采取有效的管理、技术措施，及时发现并消除事故隐患；蔡浩军安全意识淡薄，冒险违规在挖掘机作业半径内作业[[[1]](#footnote-0)]；公司主要负责人刘立君未依法履行安全生产管理职责，未健全本单位的安全生产责任制，未按要求组织实施从业人员安全生产教育和培训，未督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除事故隐患。

3、湖南爱和机械租赁有限责任公司。湖南爱和机械租赁有限责任公司未严格落实安全生产主体责任，未按要求对工程机械操作人员曾文杰进行安全生产教育和培训，未教育和督促从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和安全操作规程及保障安全生产的行业标准；挖掘机操作员曾文杰违规用铲斗吊运物料[[[2]](#footnote-1)]；公司主要负责人刘爱和未依法履行安全生产管理职责，未督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除事故隐患。

4、现场安全管理情况。重庆建工集团股份有限公司与湖南尚美建筑劳务有限公司签订了安全生产管理协议，但对分包单位的安全生产统一协调、管理不到位。对现场作业班组及作业人员的安全教育和技术交底不到位，未及时组织班前教育。安全员熊按五、周维雄，施工员谭培贤等对现场安全巡查不到位，事发当天不清楚分包单位有管沟施工的作业任务，未及时发现并制止曾文杰、蔡浩军等人的违章行为。湖南尚美建筑劳务有限公司项目负责人丁永峰、安全员杨廉洁未履行安全管理职责，现场安全管理不到位。湖南兴湘建设监理咨询有限公司项目总监张福东未履行项目的监理职责，监理人员对现场作业巡查不到位，未及时发现违规行为并制止。

**（五）项目监管情况**

项目于2021年11月12日办理施工许可证，为快速服务项目，园区规划建设局当日下发受监通知书，接通知书后监督人员当日到项目现场进行开工条件审查一并进行监督方案、监督技术交底。2021年11月15日对该项目监督检查并下发整改通知书（宁高质安函[2021]第（1102）号）。2021年12月5日宁乡市领导带队对该项目进行安全生产检查时，发现该项目存在交叉作业、安全防护措施不到位等问题，并对施工单位进行了现场交办；园区规划建设局对该项目监督检查中发现的问题下发整改通知书（宁高质安函[2021]第1205-3号）。2021年12月9日宁乡市住建局质安站与宁乡高新区规划建设局联合开展岁末年初安全生产隐患大排查大整治，发现对该项目交叉垂直作业较多，人员安全技术交底不全等问题未有效整改，会同现场其他安全隐患问题下发整改通知书（宁建[2021]第2-12)。

三、事故发生经过及应急处置过程

**（一）事故发生经过**

2021年12月14日上午10时30分许，湖南爱和机械租赁有限责任公司派驻工地的挖掘机操作员曾文杰（持有建设机械施工作业操作证，操作证编号：1432016408935；操作项目：挖掘机操作；使用期限：2016年6月2日至2022年6月1日）操作挖掘机在离事发地60米左右的区域进行挖掘作业，湖南尚美建筑劳务有限公司泥工蔡浩军在2号厂房西北角处进行管道安装准备工作。11时许，曾文杰完成原工作后，驾驶挖掘机至蔡浩军所在工作面，准备移动管道安装位置上方的钢板。曾文杰用挖掘机反铲作业，利用斗齿去抠钢板长边中部，前2次未成功抠起，第3次将钢板抠起，提升至离地50厘米后暂停，待钢板稳定之后再次提升。11时10分许，曾文杰将钢板提升至170厘米左右，蔡浩军突然跑到被吊起钢板下方的管沟内，曾文杰在驾驶室立即呼喊制止，此时钢板滑落，砸在蔡浩军后颈处，蔡浩军当即昏迷，受伤严重。

**（二）事故应急处置情况**

事故发生后，班组人员及时拨打了120急救电话，临近事故现场的该项目钢网架专业分包单位现场负责人肖忠虎发现后，立即电话通知项目负责人苏斌。苏斌到场后，再次拨打120急救电话，并将距离事故现场约50米的钢网架分包汽车吊（操作员苏涛）调到事故现场紧急救援，采用钢丝绳将压在蔡浩军头颈部的钢板吊出。因不明受伤情况，没有将蔡浩军从管沟里抬出。11时20分许，120救护车到场，在医护人员的指导下将蔡浩军从管沟里面抬出，在医护人员现场紧急抢救过程中，伤者蔡浩军因伤势过重失去生命体征，医护人员确认死亡。

**（三）伤亡人员情况**

蔡浩军，男，53岁，湖南省益阳市赫山区沧水铺镇双板桥村锅厂下村民组人，与湖南尚美建筑劳务有限公司签订劳动合同，系泥工，在本次事故中死亡。

**（四）法医鉴定结论**

受宁乡市应急管理局委托，湖南迪安司法鉴定中心对死者蔡浩军的尸体进行了司法鉴定并出具了湘迪安司鉴中心[2021]病鉴字第511号司法鉴定意见书。鉴定意见为：被鉴定人蔡浩军因重物掉落挤压头部致伤，符合特重型颅脑损伤致中枢性呼吸循环衰竭急性死亡的特征。

四、事故原因及性质

**（一）直接原因**

1、泥工蔡浩军安全意识淡薄，冒险作业，违规进入起吊钢板下方，被滑落的钢板砸中，导致事故发生。

2、挖掘机操作员曾文杰违规使用挖掘机吊运钢板，直接用斗齿抠住钢板提升，未有效固定，钢板在吊运过程中滑落。

**（二）间接原因**

1、湖南尚美建筑劳务有限公司未严格落实安全生产主体责任，未建立健全安全生产责任制，未按要求对蔡浩军等从业人员进行安全生产教育和培训，未教育和督促从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和安全操作规程及保障安全生产的行业标准，未采取有效的管理、技术措施，及时发现并消除事故隐患。项目负责任人丁永峰、安全员杨廉洁未履行安全监督职责，未进行现场安全管理和巡查，现场安全管理不到位。

2、湖南爱和机械租赁有限责任公司未严格落实安全生产主体责任，未按要求对工程机械操作人员曾文杰进行安全生产教育和培训，未教育和督促从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和安全操作规程及保障安全生产的行业标准。

3、重庆建工集团股份有限公司安全生产管理不到位，虽与湖南尚美建筑劳务有限公司签订了劳务分包合同，但对分包单位的安全生产统一协调、管理不到位。对现场作业班组及作业人员的安全教育和技术交底不到位，未及时组织班前教育。安全员对现场安全巡查不到位，未及时发现并制止曾文杰、蔡浩军等人的违章行为。

4、湖南兴湘建设监理咨询有限公司对项目安全监理工作不到位，总监未履行项目的监理职责，监理人员对现场作业巡查不到位，未及时发现违规行为并制止。

**（三）事故性质**

经调查分析认定，“12·14”物体打击事故是一起一般生产安全责任事故。

五、对事故责任人员及责任单位处理建议

根据调查事实，依据《建筑法》《安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》和国家有关法律法规规定，经参与事故调查的调查组成员集体讨论，提出如下处理建议：

**（一）责任单位**

1. 湖南尚美建筑劳务有限公司未严格落实安全生产主体责任，未建立健全安全生产责任制，未按要求对从业人员进行安全生产教育和培训，未教育和督促从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和安全操作规程及保障安全生产的行业标准，未采取有效的管理、技术措施，及时发现并消除事故隐患，导致发生安全事故，对事故发生负有责任，建议由宁乡市应急管理局依据《安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项[[[3]](#footnote-2)]规定予以行政处罚。
2. 湖南爱和机械租赁有限责任公司未严格落实安全生产主体责任，未按要求对从业人员进行安全生产教育和培训，未教育和督促从业人员严格执行本单位及相关安全生产规章制度和安全操作规程及保障安全生产的行业标准，对事故发生负有责任，建议由宁乡市应急管理局依据《安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项[3]规定予以行政处罚。
3. 湖南兴湘建设监理咨询有限公司对项目安全监理工作不到位，未及时发现违规行为并制止。建议由宁乡市住建局依据《建设工程安全生产管理条例》第五十七条第（四）项[[[4]](#footnote-3)]规定予以行政处罚。
4. 重庆建工集团股份有限公司对分包单位的安全生产统一协调、管理不到位，对现场作业班组及作业人员的安全教育和技术交底不到位，未及时组织班前教育。建议由宁乡市住建局依据《安全生产法》第九十七条第一款第（三）项[[[5]](#footnote-4)]、一百零三条第二款[[[6]](#footnote-5)]规定予以处罚。

**（二）责任个人**

1、蔡浩军，湖南尚美建筑劳务有限公司泥工，违规冒险作业，直接导致事故发生，鉴于本人已死亡，建议不再追究其责任。

1. 曾文杰，湖南爱和机械租赁有限责任公司挖掘机司机，违规操作挖掘机作业，导致事故发生，对事故发生负有直接责任，建议由湖南爱和机械租赁有限责任公司依据公司规章制度进行处罚，并由宁乡市住建局将其涉案线索移交司法机关。
2. 刘立君，湖南尚美建筑劳务有限公司法定代表人，未依法履行安全生产管理职责，对事故发生负有责任，建议由宁乡市应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一款第（一）项[[[7]](#footnote-6)]规定予以处罚。
3. 刘爱和，湖南爱和机械租赁有限责任公司法定代表人，未依法履行安全生产管理职责，对事故发生负有责任，建议由宁乡市应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一款第（一）项[7]规定予以处罚。
4. 丁永峰，湖南尚美建筑劳务有限公司项目负责人，未按要求履行安全生产管理职责，建议由宁乡市住建局依据《安全生产法》第九十六条[[[8]](#footnote-7)]规定予以处罚。
5. 杨廉洁，湖南尚美建筑劳务有限公司项目安全管理人员，未按要求履行安全生产管理职责，建议由宁乡市住建局依据《安全生产法》第九十六条[8]规定予以处罚。
6. 张福东，湖南兴湘建设监理咨询有限公司项目总监，监理职责履行不到位，建议由宁乡市住建局依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条[[[9]](#footnote-8)]规定要求予以处罚。
7. 苏斌，重庆建工集团股份有限公司项目经理，未按要求履行安全生产管理职责，建议由宁乡市住建局依据《安全生产法》第九十六条[8]规定予以处罚。
8. 熊按五，重庆建工集团股份有限公司安全员，未按要求履行安全生产管理职责，建议由宁乡市住建局依据《安全生产法》第九十六条[8]规定予以处罚。
9. 周维雄，重庆建工集团股份有限公司安全员，未按要求履行安全生产管理职责，建议由宁乡市住建局依据《安全生产法》第九十六条[8]规定予以处罚。
10. 谭培贤，重庆建工集团股份有限公司施工员，未按要求履行安全生产管理职责，建议由宁乡市住建局依据《安全生产法》第九十六条[8]规定予以处罚。

六、防范措施

要汲取“12·14”物体打击事故的深刻教训，认真分析事故发生原因，深入进行生产安全事故隐患排查治理。具体要落实如下防范措施：

1、湖南尚美建筑劳务有限公司和湖南爱和机械租赁有限责任公司要建立健全本单位安全生产责任制，认真组织制定符合本单位实际的安全生产规章制度和相关安全生产操作规程，并按要求组织对从业人员进行安全教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识；公司主要负责人和其他安全生产管理人员要认真履行安全生产管理职责，要督促、检查本单位的安全生产工作，加强作业现场的安全管理，及时发现并消除生产安全事故隐患。

2、重庆建工集团股份有限公司要切实履行好总承包管理单位安全生产管理职责，落实好安全生产责任制，杜绝安全管理缺陷，加强安全教育，提高员工安全意识，严格执行管理制度，抓好事故预防工作。

3、湖南兴湘建设监理咨询有限公司要完善相关监理制度，强化对派驻项目现场的监理人员特别是总监理工程师的考核和管理，确保和提高监理工作质量，切实发挥施工现场监理管控作用；项目监理机构要认真贯彻落实《建设工程监理规范》（GB50319-2013）等相关标准，加大对施工过程的监理力度，对监理过程中发现的质量安全隐患和问题，监理单位要及时责令施工单位整改并复查整改情况，对拒不整改的按规定及时向建设单位和行业主管部门报告。

4、宁乡高新区开发建设局加强园区在建产业项目的监督检查，督促建设单位、施工单位、监理单位严格落实各方安全生产主体责任，切实加强施工现场安全管理，及时督促整改，并通过多种形式，广泛开展安全宣传教育活动，进一步提高园区产业项目的安全意识和法治意识。宁乡市住建局要加强对宁乡高新区开发建设局监管工作的指导。

调查组成员签名：

**附件：**

1. 附件1事故调查组名单
2. 附件2现场勘查报告

3、附件3现场示意图

4、附件4伤亡人员情况表

5、附件5直接经济损失统计表

宁乡市人民政府三一重工股份有限公司宁乡分公司

起重机两室项目“12·14”物体打击事故调查组

2022年3月1日

1. [] JGJ33-2012《建筑机械使用安全规程》5.1.10 机械回转作业时，配合人员必须在机械回转半径以外工作。 [↑](#footnote-ref-0)
2. [] JGJ180-2009《建筑施工土石方工程安全技术规范》3.2.5挖掘机行驶或作业中，不得用铲斗吊运物料。 [↑](#footnote-ref-1)
3. [] 《安全生产法》第一百一十四条　发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款:

　　（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款； [↑](#footnote-ref-2)
4. []《建设工程安全生产管理条例》第五十七条 违反本条例的规定，工程监理单位有下列行为之一的，责令限期改正;逾期未改正的，责令停业整顿，并处10万元以上30万元以下的罚款;情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书;造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任;造成损失的，依法承担赔偿责任:

(四)未依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理的。 [↑](#footnote-ref-3)
5. []《安全生产法》第九十七条　生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款:

　　（三）未按照规定对从业人员、被派遣劳动者、实习学生进行安全生产教育和培训，或者未按照规定如实告知有关的安全生产事项的。 [↑](#footnote-ref-4)
6. []《安全生产法》第一百零三条　生产经营单位未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产统一协调、管理的，责令限期改正，处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿。 [↑](#footnote-ref-5)
7. [] 《安全生产法》第九十五条　生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款:

　　（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款； [↑](#footnote-ref-6)
8. [] 《安全生产法》第九十六条　生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。 [↑](#footnote-ref-7)
9. [] 《建设工程安全生产管理条例》第五十八条 注册执业人员未执行法律、法规和工程建设强制性标准的，责令停止执业3个月以上1年以下;情节严重的，吊销执业资格证书，5年内不予注册;造成重大安全事故的，终身不予注册;构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。 [↑](#footnote-ref-8)