

湖南利宇金属科技有限公司

“6.7”物体打击事故调查报告

2023年6月7日下午16时左右，湘潭天易经开区湖南利宇金属科技有限公司拉丝车间发生一起物体打击事故，致1人死亡，直接经济损失131.4万元。

根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告与调查处理条例》等法律法规的规定，经湘潭县人民政府批准，于2023年6月25日组成由县应急管理局牵头，县公安局、县总工会、县市场监督管理局、天易经开区产业发展局为成员单位的事态调查组，同时邀请县纪委监委对事态调查组的工作进行监督。

事态调查组按照“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、调查取证和综合分析，查清了事故发生经过、原因，认定了事故性质和责任，提出了对责任者和责任单位的处理意见，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范措施和整改建议。

事态调查组认定，湘潭天易经开区湖南利宇金属科技有限公司“6.7”物体打击事故是一起因违规搭建工业货架等原因造成的一般生产安全责任事故。

一、事故相关情况

（一）湖南利宇金属科技有限公司基本情况

湖南利宇金属科技有限公司成立于2021年12月2日，于2022年9月份投产，有限责任公司，公司的经营范围为工程技术和试验发展；金属加工机械制造；金属材料制造；金属材料销售；

金属表面处理及热处理加工。（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，具体经营项目以批准文件或许可证件为准）。湖南利宇金属科技有限公司目前有员工共计约 15 人，由法定代表人赵*主持全面工作，厂长闫*峰负责生产制造及安全生产工作。下设两个车间主任，罗*敏负责热处理车间日常工作，周*旭负责拉丝车间日常工作，安全员赵*乐。

（二）安全生产管理情况

湖南利宇金属科技有限公司制定了《安全生产责任制》、《安全教育和培训制度》、《危险源辨识、风险评估和控制措施管理程序》、《安全隐患排查制度》、《安全检查制度》、《安全生产奖惩制度》及《安全生产应急预案》。但该公司未按《安全教育和培训制度》对员工进行培训，新进员工的入职教育培训为员工入职时发放安全手册，自行阅读后，第二日进行考核。特种设备具体操作知识只是平时由车间主任口头培训，并未组织专门的安全操作培训学习。

（三）事发设备有关情况

1. 电动单梁起重机（地面操作）

该设备由河南省恒远起重机械集团有限公司生产，型号为 LDHY 5-16.5A3；设备注册代码 41704303212012120001；性能参数：跨度 16.5M、额定起重量 5T、起升高度 9M、起升速度 8M/MIN、小车运行速度 20 M/MIN。大车运行速度 20 M/MIN。于 2012 年 12 月 04 日全部安装完毕并首次投入使用。设备出场附有《起重机械产品质量证明书》《起重机械产品合格证》《特种设备使用登记证》。《电动单梁起重机定期检验报告》由湖南省特种设备检验

检测研究院出具，检验日期 2022 年 11 月 21 日，有效期至 2024 年 11 月。该设备于 2023 年 5 月 9 日由湘潭县市场监督管理局颁发特种设备使用登记证，使用单位为湖南利宇金属科技有限公司，登记证编号：起 17 湘 C03082(23)。

2. 货架基本情况

货架由湖南利宇金属科技有限公司在钢材市场购买钢材后雇佣两名电焊工告知其用途、样式进行设计安装。由 80mmX80mmX3mm 的正方形钢管焊接，用于放置成品钢丝卷，数量为 6 个，尺寸为 6mX0.8mX1.5m；每个货架能放置 8 卷钢丝卷，每个货架两侧的底部与底座通过焊接的方式连接在一起。

3. 钢丝卷基本情况

钢丝卷是由钢厂出厂的线材经过滚筒直径为 1.4m 的拉丝机进行拉丝加工后形成的成品钢丝卷，外径 1.9m，内径 1.4m，钢丝卷重量约 1.9 至 2.0 吨，用白色编织袋进行包装，包装后放置在货架上等候发货。

（四）合同签订情况

2021 年 11 月 15 日，湘潭县湘易玻璃厂与湖南利宇金属科技有限公司签订《厂房租赁合同》，将厂房 2050 平方米租给湖南利宇金属科技有限公司。2022 年 5 月 1 日，双方续签租赁合同，湘潭县湘易玻璃厂将 1000 平方米厂房租给湖南利宇金属科技有限公司。经调查，湘潭县湘易玻璃厂将厂房租给湖南利宇金属科技有限公司后，未督促其安全生产工作，定期进行安全检查。

（五）死者基本情况

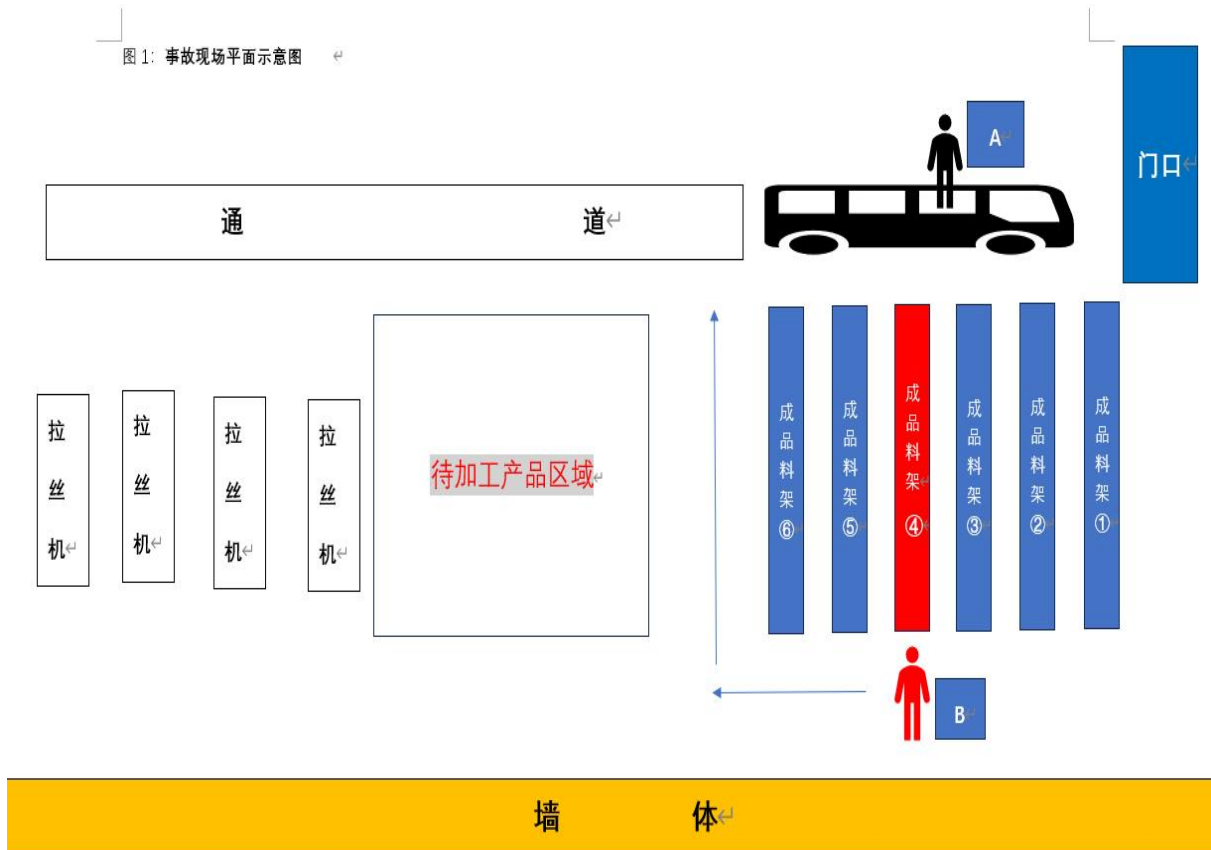
向*，男，27岁，身份证号4303041996*****70，户籍地湖南省湘潭市岳塘区双马镇**村**村民组**号。2023年2月18日与湖南利宇金属科技有限公司签订《员工劳动合同》，期限至2024年2月18日止。

二、事故发生经过及相关情况

（一）事故发生经过

2023年6月7日16时22分许，湖南利宇金属科技有限公司周*旭、陈*、向*、周*添四人将打包好的钢丝卷成品进行吊装装车，周*旭负责行车操作，周*添和向*负责挂钩作业，陈*负责开一号拉丝机拉丝。周*旭站立于货车上操作行车对4号货架成品进行吊装作业，当第二件成品钢丝卷吊起至两米高左右时，因第三卷钢丝卷内径大于货架立杆高度且在失去互相依靠的第二件成品钢丝卷着力点，钢丝卷穿越过立柱向失去依靠方向倾倒，因钢丝卷倾倒冲击力大于立柱承受能力，致使货架第一、二立柱底部与底座焊接点断裂，断裂的立柱飞出击倒站在货物立柱北侧的向*，致使向*受伤倒地。

图 1：事故现场平面示意图



现场平面示意图

（二）事故现场概况

事故现场位于湖南利宇金属科技有限公司拉丝车间厂房大门后左侧车间，该车间东南角设置有六排蓝色货架，货架用于放置白色编织物包裹的钢丝卷，事故发生点（图 1），事故者向*（B），起重行车操作人周*旭（A）站立于货车上操作行车进行吊装作业，事故者向*（B）位于起吊区域正前方进行挂钩作业；



起重行车操作视角及靠右数至第四个成品料架



事发时向潘站立的位置

事发时向*站立位置

(三) 事故应急处置及评估情况

1. 应急处置情况

向*被货架砸到倒地后，周*旭和货车司机及周*添立马来到向*身边询问情况，向*意识清醒，称自己手臂痛、胸口闷。闫*峰随即拨打赵*电话汇报事故情况，赵*立即赶赴现场并安排赵*乐拨打120急救电话。考虑等待120救护车时间过程过长，在取得向*同意后，周*旭、陈*、罗*敏、赵*乐、周*添五人合力将向*抬至公司的商务车上，由周*旭、罗*敏、赵*乐三人将向*送往湘潭县人民医院抢救，经过一个半小时的抢救，县人民医院宣布向*于2023年6月7日18点左右抢救无效死亡。

2. 事故报告情况

2023年6月7日21时10分，湘潭县应急指挥中心接县委办转县公安局110指挥中心信息：2023年6月7日20时30分接群众报警：岳塘区双马镇人向*在湖南利宇金属科技有限公司工作时被重物压倒，经医院抢救无效死亡。死者家属和该公司人员在湘潭县人民医院太平间有纠纷。接到信息后，湘潭县应急管理局立即通知湘潭天易经开区产业发展局赴现场核实情况。经核实后，立即将情况上报湘潭市应急指挥中心，随后湘潭市、县应急管理局相关人员赶赴现场调查核实情况并指导企业开展善后处置等相关工作。

3. 善后处置情况

2023年6月26日上午10点，湖南利宇金属科技有限公司在湘潭县司法局与向*家属双方签订了赔偿协议，赔偿金130万元人民币，至此事故善后结束。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

工业货架设计安装不符合国家标准¹。该货架由湖南利宇金属科技有限公司在钢材市场购买钢材后雇佣两名电焊工告知其用途、样式进行安装，未对货架的强度、刚度、稳定性和可靠性进行安全评价，货架的抗位移能力不够。导致钢丝卷穿过依靠立柱压倒冲击相邻立柱后断裂冲击向*受伤经医院抢救无效死亡。

（二）间接原因分析

1. 主要负责人履行安全生产职责不到位²。一是未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。虽制定了教育培训计划，但未按照计划实施。二是未严格落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，未辨识到放置钢丝卷的货槽可能产生的重大安全风险并及时采取措施消除生产安全事故隐患。

2. 安全教育培训不到位³。公司安全教育培训流于形式，未保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规

¹ 《生产设备安全卫生设计总则》GB5083-1999:4.1 生产设备及其零部件，必须有足够的强度、刚度、稳定性和可靠性。在按规定条件制造、运输、贮存、安装和使用，不得对人员造成危险。4.4 设计生产设备，应当选择最佳设计方案并进行安全卫生评价。

《生产过程危险和有害因素分类与代码》GB/T13861-2022:5 分类与代码 210103 稳定性：抗倾覆、抗位移能力不够、抗剪能力不够。包括重心过高、底座不稳定、支承不正确、坝体不稳定等。

² 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条：（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

³ 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员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，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权力和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。未对行车操作员工进行专门的安全教育培训。

3. 履行安全生产管理协议不到位⁴。湘潭县湘易玻璃厂与湖南利宇金属科技有限公司签订《厂房租赁合同》后，未按照合同要求对其进行消防、安全、卫生工作检查。

四、监管部门履职情况

2023年1月10日，湘潭县安全生产监督管理局天易安监分局对湖南利宇金属科技有限公司进行检查，发现：1、作业场所警示标识过少，“三卡”配备不齐全；2、主要负责人未履行职能职责，进一步完善企业主体责任资料等2处安全隐患，现场下达了《交办单》。2023年1月18日，湘潭县安全生产监督管理局天易分局对湖南利宇金属科技有限公司下达的《交办单》进行复查，该企业的2处安全隐患已完成整改。

湘潭天易经开区未认真落实属地管理责任，隐患排查工作不到位，对园区内安全生产工作监督不力。

五、有关责任人员和责任单位的处理意见

（一）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议

1. 赵*，男，湖南利宇金属科技有限公司法定代表人，全面负责湖南利宇金属科技有限公司生产安全工作。组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划不到位，落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制不到位。对该起事故负主要负责

⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条：生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

人责任，其行为涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条相关规定，建议由湘潭县应急管理局调查处理。

2. 湖南利宇金属科技有限公司安全教育培训不到位，安全教育培训流于形式，未保证从业人员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，掌握本岗位的安全操作技能。未对行车操作员工进行专门的安全教育培训。系该起事故的责任单位。其行为涉嫌违反《中华人民共和国安全生产法》第二十八条相关规定，建议由湘潭县应急管理局调查处理。

（二）其他处理建议

湘潭县湘易玻璃厂与湖南利宇金属科技有限公司签订《厂房租赁合同》后，未按照合同要求对其进行消防、安全、卫生工作检查。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条的相关规定，建议由湘潭县应急管理局调查处理。

湘潭天易经开区未认真落实属地管理责任，隐患排查工作不到位，对园区内安全生产工作监督管理不力，建议湘潭天易经开区纪工委对相关责任人员依纪依规调查处理。

六、事故防范和整改措施建议

（一）湖南利宇金属科技有限公司要全面汲取事故教训举一反三，切实履行安全生产主体责任，杜绝类似事故。一是全面加强专门的安全教育培训。湖南利宇金属科技有限公司应根据各岗位不同风险组织从业人员开展专门的安全教育培训，同时根据设备安装现场的环境、工艺流程中存在的危险因素等制定相应的安全操作规程，并组织从业人员培训并考核合格；二是全面加强生产安全事故隐患排查治理。通过安全教育培训全面提升排查生产

安全事故隐患的能力，针对有可能演变为生产安全事故隐患的安全风险，除了采取张贴警示标识的措施，还要采取科学有效的治理措施及时消除事故隐患，并将事故隐患排查治理情况如实向从业人员通报；三是组织专家论证货架的安全性及可靠性；四是主要负责人要加强相关安全生产法律法规学习，强化安全生产标准化建设，落实双重预防工作机制并消除生产安全事故隐患，杜绝类似事故。

（二）湘潭天易经开区管委会要进一步加强安全生产监督管理。一是湘潭天易经开区产业发展局（安监局）全面梳理园区内有特种设备的生产经营单位，严格督促并指导主要负责人依法履职、加强专门性的安全教育培训与考核、提升生产安全事故隐患排查治理的能力；二是要按照相关法律法规督促生产经营单位与承包单位、承租单位签订安全生产管理协议约定，加强对承包单位的统一协调及管理；三是要加强对各承包单位履职情况进行检查，发现安全问题及时按照约定进行处理。