

湖南三创富泰设备管理有限公司“7·22”高处坠落事故调查报告

2022年7月22日6时29分，湖南三创富泰设备管理有限公司发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失163万元。

事故发生后，市委、市政府领导高度重视，立即指示相关部门全力组织事故救援及善后工作，并要求及时查明原因，举一反三，落实整改措施，防止类似事故发生。7月26

日，娄底市安全生产委员会办公室对本起事故进行挂牌督办（娄安委办函〔2022〕98号）。

根据《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》（国务院令493号）等法律法规的规定，7月26日，经冷水江市人民政府批准，成立了由市应急局牵头，市公安局、市科工信局、市总工会为成员单位，并邀请市纪委监委派员参加的事故调查组，对该起事故开展调查工作。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘察、调查问话和技术分析论证，查明了事故发生的经过和原因，认定了事故的性质和责任，提出了对有关责任单位和人员的处理建议，并针对事故原因暴露的突出问题，提出了整改防范措施建议。现将调查情况报告如下：

一、事故相关单位基本情况

（一）湖南三创富泰设备管理有限公司（以下简称三创富泰公司）

1、三创富泰公司基本情况

公司统一社会信用代码：91431381565937693T，成立日期为2010年12月6日，经济类型为有限责任公司，法定代表人曾洪亮，注册资本4000万元。原名冷水江博长机电维修有限公司，于2016年10月18日更名为湖南三创富泰设备管理有限公司，是湖南三创富泰企业发展有限公司的全资子公司。

公司位于冷水江市区东北侧，总占地面积2万多m²，有厂区公路与城区主干道锦都中路相连，并与娄怀高速和S302省道相通，东邻湘黔铁路，南临湘江，交通方便。

公司经营范围：金属构件制作；金属冶炼及压延加工设备、通用机械、电气机械的安装、维修、维护及运营管理；金属材料及矿产品、焦炭、建筑材料、普通机械、电器机械及器材、电子设备、化工原料（不含危险化学品和监控化学品）、普通劳动防护用品购销。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司总承包冷水江钢铁有限责任公司所属炼钢厂、炼铁厂、动力厂、轧材厂等在线生产设备的保养维护工作，实行吨铁、吨钢、吨材维修包工包料。维修、精工制作、制安车间占地2万多m²，设备设施配套齐全，为工业企业提供钢结构加工、制作、机电设备安装及各类设备专业化维修服务，公司现有在职员工682人。

公司由曾凡松任党委书记，分管党群工作；宁志宏任总经理，主管公司全盘工作（除党群工作），同时分管制安作业区和金工作业区；陈代任副经理，分管炼钢、行车维修作业区；罗雄文任副经理，分管安全环保工作，主管轧材区域生产、设备、技术及空压机技术工作；陈永格任副经理，分管炼铁、动力维修作业区和原料维修作业区。公司下设设备

安环科和综合办公室2个职能科室，设备安环科配备了5名专职安全员，每个作业区配备1名专职安全员，各班组配备1名兼职安全员。

公司划分为炼钢、炼铁、动力、轧材厂、电修一、电修二、制安、金工、行车维修、原料维修10个作业区。事故发生在制安作业区。

2、制安作业区基本情况

制安作业区的作业长李文，负责作业区全面管理工作，分管一轧、二轧、三轧电工班，外线一班、二班，油漆班；副作业长简新宇，负责钢结构备件管理和厂房、车间、房屋维修作业等；配备安全员康斌、技术员卿崇锋。

制安作业区采用两班作业制，白班为8：00～17：30，晚班为17：30～次日8：00。由于今年7月份进入高温季节，钢结构屋面的温度很高，为防止作业人员在屋面作业时高温中暑，外线班将作业时间更改为早上6：00-10：00，下午16：00-19：00。

该作业区有正式员工44人，劳务派遣员工24人。下设制作一班、二班，外线一班、二班，油漆班共5个班，每个班各配备1名班长和兼职安全员。本次事故当班为制安作业区外线二班。

3、事故前期基本情况

（1）事故地点基本情况

本次事故发生地点在冷水江钢铁有限责任公司的轧材厂三车间屋顶，事故当班是三创富泰公司制安作业区外线二班，正在进行屋顶彩钢瓦更换作业。

轧材厂三车间为南北向斜交30°的钢架结构厂房，南北长302.5m，东西宽63m，出入口设车间西南侧，屋顶采用彩钢瓦覆盖，彩钢瓦屋顶至地面的平均高度约14m。车间内设有行车楼梯登上屋顶。

由于轧材厂三车间屋顶长期受水蒸气侵蚀，导致屋顶的C型钢和彩钢瓦锈蚀严重、破旧漏雨。三创富泰公司于2021年8月1日制定了维修计划，因该车间一直在生产，推迟到2022年春节节后对屋面进行维修，后因进入春季雨水天气，维修不便进行，直到6月30日制安作业区才安排屋面维修作业，具体施工由制安作业区外线二班负责。

（2）彩钢瓦更换施工方案编制和贯彻情况

2022年2月9日，制安作业区专职安全员康斌编制了《三轧穿水线上厂房彩钢瓦更换安全方案》，方案中对危险因素进行了辨识（针对高空作业中要求“系好保险带，做到高挂低用”，但是作业现场是屋面，安全带和安全绳的连接点是在屋面踏脚处，无法做到高挂低用），该方案经设备安环科副科长晏惠民和作业长李文审核签字后，公司安全副经理罗雄文批准实施。施工前由李文和康斌向施工人员进行彩钢瓦更换安全方案技术交底并组织施工人员学习，施工人员均在方案上签字。

（3）彩钢瓦更换施工进度及作业流程情况

6月30日制安作业区外线二班开始彩钢瓦更换施工。首先更换主轧跨区钢架主梁，7月15号主梁更换完成，接着更换屋顶的彩钢瓦，至事故发生前（7月22日）已更换大部分彩钢瓦。

屋顶更换彩钢瓦的作业流程：作业前观察屋面现场彩钢瓦、C型钢的锈蚀情况→在可靠的钢结构屋架上系牢安全绳→将安全带系在安全绳上→用一块新彩钢瓦作为踏脚的临时工作面，无新彩钢瓦时只能走檩条处→站在临时工作面上拆除旧彩钢瓦上的螺丝并取下旧彩钢瓦→将新彩钢瓦铺好并打好自攻螺丝固定。

（二）冷水江市湘晖劳务派遣有限责任公司（以下简称劳务公司）

公司统一社会信用代码：91431381570290417G，成立日期为2011年3月22日，经济类型为有限责任公司，法定代表人伍介平，注册资本人民币200万元。经营范围：劳务派遣服务（有效期至2022年10月15日）；就业和创业指导；人力资源培训；承接人力资源服务外包；生活用水、电安装、维修服务；室内外装饰服务；家政服务；开展劳动保障的法律、法规咨询服务；文化艺术交流活动的策划；旅游信息咨询服务；企业形象策划；礼仪庆典服务；承办展览展示；广告设计、制作、发布；园林绿化服务。劳务派遣经营许可证：湘K011。

公司总经理伍介平，负责公司全面管理工作，副经理2名：张禄喜、刘曙华，公司共计1000多名劳务派遣工。劳务派遣工首先在公司进行备案，填好就职表并做好体检，由公司为其购买工伤保险，再根据用工单位需要劳务派遣，主要派遣到锡矿山闪星锑业有限公司、湖南三创富泰设备管理有限公司等单位，派遣工工资由用工单位考核工作量后按月支付给劳务公司，再由劳务公司造表足额发放给派遣工，同时用工单位支付派遣工每人每月50元的劳务派遣服务费给劳务公司。

（三）三创富泰公司与劳务公司合同签订情况

2019年1月1日，冷水江市湘晖劳务派遣有限责任公司与湖南三创富泰设备管理有限公司签订了《劳务派遣安全管理协议》（编号为2019-2）和《劳务派遣协议书》（编号为2019-3），有效期均为2019年1月1日至2022年12月31日。

对于安全生产和统一协调管理，双方约定：①劳务公司要对派遣工进行上岗安全教育培训，教育培训合格后方可派遣；②劳务公司派遣的员工，必须具有从事相应岗位资质的熟练工人；③三创富泰公司负责对派遣工进行日常安全操作规程培训和安全技术交底，并建立教育培训档案；④发生伤亡事故时，法律法规应负责但不由社会保险机构支付的费用由劳务公司承担，再由三创富泰公司等额补偿给劳务公司。

（四）公司管理及教育培训相关情况

三创富泰公司设置了安全管理机构，成立安全生产管理委员会，公司负责人宁志宏为主任，分管副经理为副主任，职能科室、作业区负责人为成员，日常工作由设备安环科负责，由主管安全副经理直接领导开展工作，任命设备安环科副科长晏惠民具体分管安全环保工作。公司设专职安全员5名，为张志明、王建军、刘国平、陈鑫、兰少锋，各作业区设专（兼）职安全员1名，各班组设兼职安全员1名。

三创富泰公司制订了《安全生产责任制》，明确公司经理是公司安全生产第一责任人，其他公司领导对各自分管业务范围的安全生产工作负责，并在年初公司各作业区（科室）负责人与公司经理、各班组长与科室（作业区）负责人、各班组成员与班长层层签订安全生产责任状，明确公司安全生产委员会成员、各岗位的安全生产职责。

三创富泰公司每月度组织安全例会，组织员工三级安全教育，今年年初至事故发生以来，蒋硕果（死者）参加了每月1次的安全生产教育培训共6次（1-6月），并参加了每月1次的制安作业区安全知识考试6次，考试成绩2次93分，4次90分。

二、事故经过及应急处置情况

（一）事故经过

7月22日6:05分，外线二班进班，班长冯静（劳务公司员工，高处作业特种作业操作证T43250****6010）对安全员谢忠长（三创富泰公司员工，高处作业特种作业操作证T43250****3010）、辅助工谭铁肩、扶平祥、蒋硕果（死者为蒋硕果，3名辅助工均劳务公司派遣员工）身体状况进行确认后组织召开班前会。对当班的工作任务、作业流程、安全风险、防范措施进行了交底。

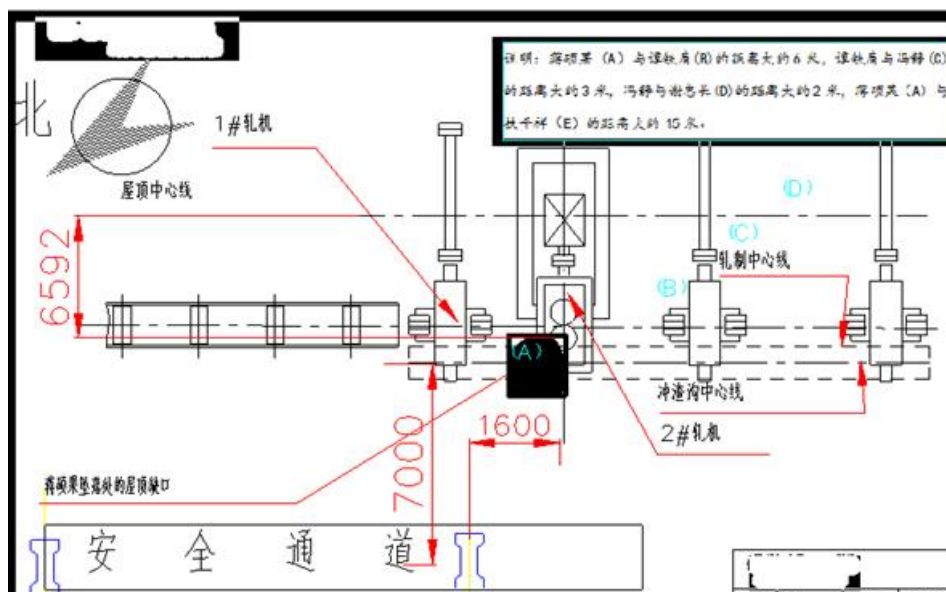
具体工作安排：冯静和谢忠长负责上屋顶拆除、安装和更换彩钢瓦，谭铁肩、扶平祥、蒋硕果3人负责协助从地面搬运和传送材料、工具等相关辅助工作。

6:15分，班前会结束，5人均在班前会记录本上签名。随后5人进入轧材厂三车间，在三车间工具柜旁穿戴安全防护用品和系安全带，谢忠长检查确认所有人佩戴好防护用品和系好安全带后，5人通过行车楼梯登上车间钢架屋顶。

6:20分许，冯静、谢忠长、谭铁肩、蒋硕果先后到达屋顶，冯静和谢忠长将一根安全绳拴在槽钢上，扶平祥到达了屋面下的隔热层。

6:25分许，冯静、谢忠长去前一天作业地点取割枪（割枪离本班作业点有10米距离）。蒋硕果与谭铁肩整理手电钻的电源线，因电源线较长，谭铁肩走到新彩钢瓦区域，背对蒋硕果拖手电钻的电源线（与蒋硕果相隔6m），蒋硕果则提着手电钻走向当班作业点。

6:29分，谭铁肩听到“咔嚓”一声，立即放下手中电源线回头看，发现屋顶待更换的彩钢瓦区塌了一个洞，已没有看到蒋硕果，他叫了两声“老蒋”也没人回应。随即来塌洞处查看，只看到拴在安全绳上的安全带和电钻在塌洞里悬空挂着并来回晃动，随即屋顶的其他人员也赶来，确定蒋硕果已从塌洞处掉落下去。



至此，事故已发生。

事故发生平面示意图

(二) 应急处置情况

事故发生后，冯静立即打电话向作业长李文报告了事故情况，并和谭铁肩等人先后从屋顶下至蒋硕果掉落的地面，发现蒋硕果掉落在三车间1#、2#轧机之间的冲渣沟内。

蒋硕果的安全帽掉在冲渣沟内1#轧机供水管北侧，其头部靠在1#轧机侧的水泥墩上，左手搭在排水软管上，右手放在臀部右侧后方，头部、耳朵和地下有血，已失去意识。

6:36分，谭铁肩拨打120急救电话等待救援。

6:41分，作业长李文等公司领导相继赶到了现场，均感觉伤者伤势过重，不能擅自搬动和施救，继续等待医生的到来。

6:48分，湘安医院120急救车到达现场，急救医生将蒋硕果抬至医疗担架上进行检查和急救，3分钟后，锡矿山中心医院120救护车也赶到事故现场，随车医生与湘安医院的医生一同对伤者检查和急救。

6:56分，医生宣布蒋硕果经抢救无效死亡。

至此，应急处置和抢救结束。经调查认定，应急处置符合规定。

(三) 事故信息报告情况

事故发生后，三创富泰公司向市应急局报告事故情况。市应急局指挥中心按程序向市委办、市政府办值班室和娄底市应急局指挥中心传真报告事故情况。经调查认定，信息上报符合规定。

三、人员伤亡和直接经济损失

本起事故(所属行业为工商贸其他类)共造成1人死亡。依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB6721-1986)等标准和规定统计,核定事故造成的直接经济损失为163万元。

四、事故原因及性质

(一) 直接原因

1、轧材厂三车间屋顶距离地面高达14m,屋顶采用彩钢瓦覆盖,彩钢瓦因水蒸气侵蚀腐蚀,其强度不足以支撑人体重量,人员踩塌后有发生高处坠落的危险。

2、蒋硕果没有遵循班前会和技术交底要求的“必须在新彩钢瓦或C型钢上行走”和“穿戴好劳保用品、安全带”的要求,在屋顶未扣好安全带的胸扣,并行走在旧彩钢瓦上,导致从旧彩钢瓦破裂处坠落,其身体从安全带中脱出,坠落到地面死亡。

(二) 间接原因

1、作业现场监护、巡查不到位。作业人员在旧彩钢瓦上行走且安全带胸扣未扣好,当班班长和现场安全员未及时发现并制止,未履行好作业现场监护职责。

2、施工人员安排不合理、安全带使用方式不正确。虽然辅助工只负责协助搬运和传送材料、工具工作,不需要取得高处作业特种作业许可证^[1],但是在14m高的屋顶辅助工作仍然存在极大的风险,公司组织无高处作业资质的人员在屋顶进行辅助工作的安排不合理;安全带的使用方式上,应该“高挂低用”,连接点不应低于腰部位置。而实际现场作业人员将安全绳栓在屋面槽钢上,再将身上的安全带挂在安全绳上,其联挂点在屋面位置,远低于腰部。

3、安全教育培训不到位。安全教育流于形式,职工遵章守纪意识淡薄,自保互保能力差。

(三) 事故性质

经调查分析,认定本次事故是一起生产安全责任事故。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

(一) 建议免于追究责任的人员

蒋硕果,冷水江市湘晖劳务派遣有限责任公司劳务派遣工。在轧材厂车间屋顶进行辅助作业时,行走在旧彩钢瓦上且未扣好安全带的胸扣,导致踩塌旧彩钢瓦掉下,其身体从安全带中脱出坠亡,对本次事故发生负直接责任。鉴于其在本次事故中死亡,不再追究其责任。

(二) 建议给予行政处罚的人员

宁志宏，九三学社社员，三创富泰公司总经理，湖南三创富泰企业发展有限公司副总经理，负责三创富泰公司的全面管理工作（除党群工作）。督促、检查安全生产工作不到位，未对《三轧穿水线上厂房彩钢瓦更换安全方案》审批把关，对事故发生负有领导责任。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项的规定，根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项^[2]的规定，建议由冷水江市应急局依法给予行政处罚。

（三）建议按企业内部规章制度处理的人员

1、罗雄文，中共党员，三创富泰公司副经理，负责公司安全环保工作。组织安全生产教育和培训不到位，生产安全事故隐患排查不到位，对事故发生负有领导责任。建议依据三创富泰公司内部安全生产考核管理办法进行处理。

2、晏惠民，中共党员，三创富泰公司设备安环科副科长，分管公司安全环保工作。组织安全生产教育和培训不到位，生产安全事故隐患排查不到位，未及时发现并制止违规行为，对事故发生负有领导责任。建议依据三创富泰公司内部安全生产考核管理办法进行处理。

3、李文，中共党员，三创富泰公司制安作业区作业长，负责公司制安作业区全面管理工作。生产安全事故隐患排查不到位，作业现场巡检不到位，未及时发现并制止违规行为，对事故发生负有重要管理责任。建议依据三创富泰公司内部安全生产考核管理办法进行处理。

4、康斌，中共党员，三创富泰公司制安作业区安全员，负责公司制安作业区安全管理工作。生产安全事故隐患排查不到位，作业现场安全管理不到位，未及时发现并制止违规行为，对事故发生负有重要管理责任。建议依据三创富泰公司内部安全生产考核管理办法进行处理。

5、冯静，劳务公司派遣工，三创富泰公司制安作业区外线二班班长，负责事故当班施工人员安排和带班工作。施工人员安排不合理，对作业现场监护不到位，未及时制止违规作业行为，对事故发生负有重要管理责任。劳务公司与三创富泰公司合同约定：三创富泰公司对派遣工进行同等考核，建议依据三创富泰公司内部安全生产考核管理办法进行处理。

6、谢忠长，三创富泰公司制安作业区外线二班兼职安全员，负责事故当班的安全管理工作。对作业现场监护不到位，未及时制止违规作业行为，对事故发生负有重要管理责任。建议依据三创富泰公司内部安全生产考核管理办法进行处理。

（四）建议给予行政处罚的单位

三创富泰公司。企业安全生产主体责任落实不到位，现场安全管理不到位，劳动组织不合理，发生人员死亡的一般生产安全责任事故。根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项^[3]的规定，建议由冷水江市应急局依法给予行政处罚。

六、事故防范措施建议

（一）三创富泰公司要进一步落实企业安全生产主体责任，坚决执行国务院安全生产工作“十五条硬措施”关于企业安全生产工作有关要求，切实加强劳务派遣和灵活用工人员安全管理，加强从业人员安全教育培训及考核机制，进一步细化高处作业等危险作业流程和安全操作规程，作业前要对作业流程和安全操作规程进行全过程技术交底，杜绝违章作业行为。要严格执行作业审批、报备制度；制定落实安全生产条件确认制度，并加大作业全过程现场监督检查力度，确保每一作业环节具备安全生产条件的。要构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患，提高安全生产水平，确保安全生产。

（二）要进一步加强作业现场安全管理，制定合乎实际的施工方案，合理组织施工，特别是解决事故中暴露出来的问题：作业现场为屋顶，无法实现安全带“高挂低用”，应在屋顶架设立柱，拉设钢丝绳生命线，确保安全带可以高挂低用；要配备高空防坠器，确保下坠时能及时锁止；高处作业的人员，一律必须取得高处作业证，经培训考核合格方可上岗作业。

（三）要进一步强化对从业人员的法律法规、专业知识、安全技能、风险辨识等方面的教育培训，组织事故案例警示学习会，提高从业人员安全意识，进一步提升其自主保安能力和互保能力。

湖南三创富泰设备管理有限公司“7·22”高处坠落事故调查组

2022年9月7日

①《国家特种作业目录》高处作业指专门或经常在坠落高度基准面2米及以上有可能坠落的高处进行的作业。包括登高架设作业和高处安装、维护、拆除作业

^[2] 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；

^[3] 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