从化区城郊街江嘉街 63 号内厂房修缮作业 "5·10"一般高处坠落事故调查报告

2024年5月10日14时许,位于从化区城郊街江嘉街63号内厂房修缮作业发生一起高处坠落事故,造成1人死亡,直接经济损失13.76万元(未包括后续赔偿费用)。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第 493 号)的规定和从化区政府关于委托区应急管理局组织生产安全事故调查的工作要求,由区应急管理局牵头会同区总工会、区公安分局、区城管执法局、城郊街道办事处组成从化区城郊街江嘉街 63 号内厂房修缮作业"5·10"一般高处坠落事故调查组,并邀请安全生产专家参与,展开事故调查工作。

按照"四不放过"、"科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效"的原则,事故调查组紧紧围绕"人、物、管理、监管"等关键要素,通过现场勘验、调阅资料、询问调查、专家技术分析等方式,查明了事故发生的经过、原因、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,针对事故暴露出来的问题,提出了事故防范和整改措施。

事故调查组认定,从化区城郊街江嘉街 63 号内厂房修 缮作业"5·10"一般高处坠落事故是一起生产安全责任事 故。

一、事故基本情况

(一) 业主单位基本情况

广州市横江生态农业发展有限责任公司(以下简称:横江公司),统一社会信用代码:9144***;住所:广州市从化区城郊街***;法定代表人:罗华娇;注册资金:壹佰壹拾肆万壹仟元(人民币);成立日期:1990年09月14日;营业期限:1990年09月14日至长期;经营范围:农业。

安全管理架构:公司法定代表人、主要负责人、总经理 为罗华娇,资产管理部部长卓文芳兼任安全生产工作领导小 组办公室主任。

(二) 事发厂房租赁情况

2024年3月17日,肖海艳向蔡宗雄租赁从化区城郊街江嘉街63号内约800平方米厂房(包括框架结构厂房和铁皮顶厂房),用于织带加工。当天,蔡宗雄与肖海艳签订《厂房租赁合同》,蔡宗雄将厂房转租给肖海艳。接着,蔡宗雄咨询横江公司确定厂房还在空置状态,续租了事发厂房,并于2024年3月27日与横江公司签订《厂房租赁合同》。

肖海艳租赁厂房后,口头约定将事发厂房分租给林志浴。直至事发时,肖海艳和林志浴尚未签订租赁协议,具体分租面积和租赁费用尚未确定,未约定双方安全责任划分,仅口头约定租赁费用约8元每平方米每月。

(三)修缮作业的基本情况

2024年5月6日,肖海艳与林志浴沟通修缮事发铁皮顶厂房棚顶事宜,预估费用是铁皮材料2800元,人工费用600元,合计3400元。双方约定待修缮作业完成并结算费用后,双方平均承担修缮作业费用,事发时尚未结算修缮作业费

用。

2024年5月7日,林志浴通过银行转账了1800元给肖海艳,由肖海艳提前购置需要的材料。5月9日,肖海艳购置了新的铁皮材料。

2024年5月9日,林志浴口头联系李光成到事发铁皮顶厂房进行棚顶修缮作业,双方未商定具体作业费用。参照林志浴此前聘请李光成的作业费用,作业费用标准大约是每人每日800至1000元。5月9日,李光成联系周小佑到事发厂房一起进行修缮作业。直至事发,林志浴还没跟李光成和周小佑结算作业费用。

2024年5月10日早上,冯丽甜根据林志浴的安排驾车搭载李光成和周小佑到事发铁皮顶厂房进行修缮作业。

(四) 有关人员(含伤亡人员) 基本信息

- 1. 李光成,死者,男,64岁,事发修缮作业人员,无《特种作业操作证(高处作业)》[®],湖南省常宁市人。
- 2. 周小佑, 男, 48 岁, 汉族, 群众, 事发修缮作业人员, 无《特种作业操作证(高处作业)》, 湖南省常宁市人。
- 3. 林志浴, 男, 66 岁, 汉族, 台湾国民党党员, 事发修缮作业组织者、负责人之一, 中国台湾人。
- 4. 肖海艳,女,35岁,汉族,群众,事发修缮作业组织者、负责人之一,湖南省汨罗市人。

① 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》作业种类

³ 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。

^{3.1} 登高架设作业指在高处从事脚手架、跨越架架设或拆除的作业。

^{3.2} 高处安装、维护、拆除作业 指在高处从事安装、维护、拆除的作业。

适用于利用专用设备进行建筑物内外装饰、清洁、装修,电力、电信等线路架设,高处管道架设,小型空调高处安装、维修,各种设备设施与户外广告设施的安装、检修、维护以及在高处从事建筑物、设备设施拆除作业。

- 5. 冯丽甜, 女, 47 岁, 汉族, 群众, 林志浴同事兼肖海 艳合伙人, 广州市白云区人。
- 6. 罗华娇,女,51岁,汉族,中共党员,横江公司法定 代表人、主要负责人、总经理,广州市从化区人。
- 7. 卓文芳, 女, 47岁, 汉族, 中共党员, 横江公司资产 管理部部长兼任安全生产工作领导小组办公室主任, 广州市 从化区人。
- 8. 蔡宗雄, 男, 52 岁, 汉族, 群众, 事发厂房承租、转租人, 广州市白云区人。

(五) 行业监管部门及属地的履职情况

- 1. 区城管执法局:根据《广州市人民政府关于镇街综合行政执法的公告》(穗府〔2021〕9号)文件精神,自2021年9月15日起,各镇人民政府和街道办事处统一实行综合行政执法,各区城市管理和综合执法部门形式的行政处罚权以及相应的行政检查、行政强制措施权全部由镇街一并实施。事发铁皮顶厂房属历史存量违法建设。事发前,区城管执法局未对该违法建设进行处理,履职不到位。
- 2. 城郊街道办事处: 城郊街道办事处有对江嘉街63号内的广州新拓达车辆配件有限公司进行安全检查, 2024年以来 共检查6次, 发现隐患10项, 均已落实整改。事发前, 城郊 街办事处未对该历史存量违法建设进行处理, 未及时对事发项目进行巡查检查, 履职不到位。

二、事故发生经过及应急处置情况

(一) 事故发生经过

2024年5月10日上午9时许,林志浴安排冯丽甜驾车搭载

李光成和周小佑来到事发铁皮顶厂房。9时10分许,林志浴 到达事发铁皮顶厂房, 现场要求李光成和周小佑使用新购置 的铁皮瓦覆盖在旧的上面,然后装订固定好。之后,林志浴 离开了厂房现场, 李光成和周小佑按要求开始进行修缮作 业。5月10号上午10时许, 肖海艳到达租赁厂房查看机器安 装的进度。期间,肖海艳有查看作业人员的修缮情况,并叮 嘱作业人员做好安全措施。大约14时许,李光成和周小佑在 铁皮顶厂房棚顶一起搬运铁皮瓦。他们抬着铁皮瓦往棚顶中 间走, 当李光成踩到采光板上时, 采光板突然破裂, 李光成 从棚顶坠落下去。周小佑见状立即从采光板破裂处往下看, 见到李光成坠落至厂房内的水泥地上。周小佑立即从棚顶爬 下来走进厂房,见李光成趴在地上没有反应,头部出血。事 发后,在事发厂房负责调试机器的工人李植生、曾建和厂房 附近的肖海艳先后来到事发现场。周小佑和曾建帮忙扶着李 光成, 肖海艳立即拨打120急救电话。大约十几分钟, 120救 护车来到事发现场,在场人员一起协助将李光成抬上救护 车, 救护车将其送到南方医科大学第五附属医院进行救治。

(二) 应急处置情况

肖海艳于14时许拨打"120"急救电话。十几分钟后,救护车到达现场,将李光成送至南方医科大学第五附属医院进行抢救。

(三) 应急救援评估结论

事故发生后,120急救医疗指挥中心、区公安分局、区 应急管理局、城郊街道办事处等单位根据各自职责及时赶到 现场救援处置,响应及时,未造成次生事故。

事故应急救援处置总体评估为良好。

(四) 善后处置情况

事发后,城郊街道办事处等政府部门一直协调相关责任 方积极跟进李光成在医院救治工作。2024年6月2日,李光成 家属为李光成办理出院手续,李光成出院后于当日死亡。李 光成死亡后,死者家属与相关责任方仍未就善后赔偿事宜达 成一致。

(五)人员伤亡和直接经济损失情况

根据南方医科大学第五附属医院出具的李光成《住院证明书》,出院诊断: 1. 左侧额颞顶部创伤性急性硬膜下出血, 2. 颅底骨折伴出血, 3. 创伤性脑疝, 4. 失血性休克, 5. 创伤性休克, 6. 中枢性呼吸衰竭, 7. 循环衰竭, 8. 弥漫性颅内压增高, 9. 多发性大脑挫裂伤, 10. 双肺挫伤伴感, 11. 吸入性肺炎, 12. 颅骨骨折, 13. 创伤性蛛网膜下腔出血, 14. 右侧开放性股骨骨折, 15. 创伤性颅内积气, 16. 创伤性脑脊液漏, 17. 额部头皮血肿, 18. 额部头皮擦挫伤, 19. 全身多处皮肤软组织挫伤, 20. 低蛋白血症, 21. 肝内胆管结石, 22. 继发性血小板减少, 23. 右眼挫伤, 24. 眼眶骨折出血, 25. 双眼外伤性视神经病变, 26. 多脏器功能损害, 27. 肾功能不全, 28. 肝功能不全。

2024年6月2日,李光成家属为李光成办理出院手续,李光成出院后于当日死亡。

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》 (GB6721-86)及《国家安全监管总局印发关于生产安全事 故调查处理中有关问题规定的通知》(安监总政法[2013] 115号)等规定,经事故单位统计,调查组核定事故直接经济损失13.76万元(未包括后续赔偿费用)。

三、现场勘验和技术鉴定

(一) 事故现场勘查情况

事发铁皮顶厂房位于从化区城郊街江嘉街 63 号内,厂房为一层砖混结构房屋,厂房高度约 4m (见图一、二)。采光板是铺在厂房棚顶一处露天洞孔 (1.2m×0.6m)上,周边均为铁皮瓦,底部由两条间距约为 0.6m 的 45#角钢托底,将洞口分割成三个矩形区域,中间 0.6m×0.5m 区域呈破损状态 (见图三),李光成坠落位置见少许血迹。



图一 事发铁皮顶厂房俯视图



图二 事发铁皮顶厂房室内坠落位置情况



图三 事发铁皮顶厂房采光板情况

(二) 技术分析情况

综合现场勘查、相关资料分析,专家组认为:作业人员在高处作业过程中,未采取安全防护措施,未佩戴安全带、安全帽,在棚顶转移铁皮瓦过程中冒险踩踏采光板,致使采光板破裂而坠落至厂房水泥地面。具体分析如下:一是作业人员无《特种作业操作证(高处作业)》进行高处作业;二是作业人员未佩戴个体安全防护装备;三是作业人员违规冒险踩踏采光板。

(三) 事发地点气象情况

据气象资料显示,2024年5月10日从化区城郊街无闪电,从化城郊街道办气象观测站录得的日雨量、日极大风速和日平均气温如下:8日降雨量37.2毫米,极大风速5.6米/秒,日平均气温26.3℃;9日降雨量0.6毫米,极大风速3.7米/秒,日平均气温3.7℃;10日降雨量0.0毫米,极大风速4.9米/秒,日平均气温25.8℃。气象情况对事故发生无影响。

四、事故调查情况

- (一)经查,事发厂房位于从化区城郊街江嘉街 63 号内,厂房用地范围属于横江公司安置区二期建设用地,事发铁皮顶厂房一直由横江公司管理。
- (二)经查,2014和2015年卫星图斑显示证明,事发 铁皮顶厂房建设时间早于2014年,横江公司未能提供相关 规划报建手续材料。
- (三)经查,林志浴和肖海艳合租的事发厂房计划分别 用于加工织带产品,正在前期筹备阶段,事发前双方均未办

理营业执照。

(四)经查,林志浴和肖海艳共同商量、共同决定、共同出资联系李光成等作业人员对事发铁皮顶厂房棚顶进行修缮。

(五)经查,修缮内容为将新铁皮瓦覆盖在原来的旧铁皮瓦上并固定,而原来的旧铁皮瓦则不必拆除。作业人员修缮作业过程是先将长12米的单层棚顶材料(铁皮瓦)送到屋面,然后再转移到相应部位进行布局敷设。

(六)经查,事发铁皮顶厂房棚顶距地面高度为 4m°,根据《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ 80-2016)中的相关规定,属于高处作业[©]。

(七) 经查,根据《建筑施工高处作业安全技术规范》 (JGJ 80-2016)中规定,采光板区域属于隐蔽的洞口[®],在 其周边作业属于洞口作业,其作业风险高于明洞口。李光成 等在洞口作业前未采取任何针对性的安全技术防护措施[®],如 底部兜底网、顶部盖板或周围设置警示带、防护栏等。

(八)经查,采光板为厚度约1.4mm的聚碳酸酯高分子

① 《高处作业分级》(GB/T3608-2008)

^{4.1} 高处作业高度分为 2m 至 5m、5m 以上至 15m、15m 以上至 30m 及 30m 以上四个区段。

② 《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ 80-2016)

^{2.1.1} 高处作业 在坠落高度基准面 2m 及以上有可能坠落的高处进行的作业。

③ 《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ 80-2016)

^{2.1.3} 洞口作业:在地面、楼面、屋面和墙面等有可能使人和物料坠落,其坠落高度大于或等于 2m 的洞口处的高处作业。

④ 《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ 80-2016)

^{4.2.1} 洞口作业时,应采取防坠落措施,并应符合下列规定:

¹ 当竖向洞口短边边长小于500mm时,应采取封堵措施;当垂直洞口短边边长大于或等于500mm时,应在临空一侧设置高度不小于1.2m的防护栏杆,并应采用密目式安全立网或工具式栏板封闭,设置挡脚板;

² 当非竖向洞口短边边长为 25mm 500mm 时, 应采用承载力满足使用要求的盖板覆盖, 盖板四周搁置应均衡, 且应防止盖板移位;

³ 当非竖向洞口短边边长为 500mm 1500mm 时, 应采用盖板覆盖或防护栏杆等措施, 并应固定牢固;

⁴ 当非竖向洞口短边边长大于或等于 1500mm 时, 应在洞口作业侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆, 洞口应采用安全平网封闭。

材料片材,采光板为经历紫外光长期照射、老化变色变脆的材料,不能承受作业人员的体重。由于采光板底部未采取任何针对性的安全技术防护措施,作业人员不得踩踏采光板[©]。

- (九)经查,李光成等作业人员未取得《特种作业操作证(高处作业)》情况下进行高处作业,并且未佩戴安全带、安全帽等劳动防护用品。
- (十)经查,作业前,林志浴、肖海艳未核查李光成等 作业人员是否持有《特种作业操作证(高处作业)》。
- (十一)经查,作业前,林志浴、肖海艳未严格落实事故隐患排查治理制度,未对作业场所采取有针对性的安全防护措施,未对李光成等作业人员做好安全生产教育和培训及安全技术交底,未为李光成等作业人员提供安全带、安全帽等劳动防护用品,未做好现场安全管理工作,未及时消除作业场所存在的事故隐患。
- (十二)经查,横江公司、蔡宗雄未严格对林志浴、肖海艳承租事发厂房的安全生产工作统一协调、管理,未严格定期开展安全检查,未及时消除事故隐患。

五、事故原因及性质

(一) 事故直接原因

1. 李光成未持有《特种作业操作证(高处作业)》在事 发铁皮顶厂房棚顶约4米高进行高处作业,在作业过程中未 佩戴安全帽、安全带等劳动防护用品,违规冒险踩踏采光板, 采光板破裂导致从高处坠落死亡。

① 《压型金属板工程应用技术规范》(GB50896-2013)

^{8.3.114} 当在搬运和安装屋面板时,施工人员不得在已安装完的节点部位和泛水板上行走,且不得踏踩采 光板;

- 2. 采光板为厚度约 1. 4mm 的聚碳酸酯高分子材料片材, 采光板不能承受作业人员的体重,在其底部未采取任何针对 性的安全技术防护措施情况下,作业人员不得踩踏采光板。
- 3. 作业前,作业现场未采取任何针对性的安全技术防护措施,如底部兜底网、顶部盖板或周围设置警示带、防护栏等。

(二) 有关单位和个人的问题

- 1. 林志浴,未对事发厂房严格落实事故隐患排查治理制度,未核查李光成等作业人员高处作业相关资格证书,未对作业场所采取有针对性的安全防护措施,未对李光成等作业人员做好安全生产教育和培训及安全技术交底,未为李光成等作业人员提供安全带、安全帽等劳动防护用品,未做好现场安全管理工作,未及时消除作业场所存在的事故隐患。
- 2. 肖海艳,未对事发厂房严格落实事故隐患排查治理制度,未核查李光成等作业人员高处作业相关资格证书,未对作业场所采取有针对性的安全防护措施,未对李光成等作业人员做好安全生产教育和培训及安全技术交底,未为李光成等作业人员提供安全带、安全帽等劳动防护用品,未做好现场安全管理工作,未及时消除作业场所存在的事故隐患。
- 3. 横江公司、蔡宗雄、未严格对林志浴、肖海艳承租事 发厂房的安全生产工作统一协调、管理、未严格定期开展安 全检查、未及时消除事故隐患。

(三) 事故性质

经调查认定,本次事故是一起生产安全责任事故。

六、对事故有关责任单位及责任人员的处理建议

(一) 免于追责人员(1人)

李光成,作为事发作业人员,未持有《特种作业操作证(高处作业)》在事发厂房棚顶约4米高进行高处作业,未对作业场所采取有针对性的安全防护措施,在作业过程中未佩戴安全帽、安全带等劳动防护用品,违规冒险踩踏采光板,采光板破裂导致从高处坠落死亡,对事故发生负有直接责任,鉴于其本人在事故中死亡,故不予追究责任。

(二)建议给予行政处罚的单位(1个)

横江公司,作为事发厂房的业主单位,未严格对林志浴、 肖海艳承租厂房的安全生产工作统一协调、管理,未严格定 期开展安全检查,未及时消除事故隐患,违反了《中华人民 共和国安全生产法》第四十九条第二款[®]的规定,建议由区 应急管理局依法给予行政处罚。

(三)建议给予行政处罚的个人(3人)

1. 林志浴(政治面貌:台湾国民党党员),作为事发修缮作业组织者、负责人,未对事发厂房严格落实事故隐患排查治理制度,未核查李光成等作业人员高处作业相关资格证书,未对作业场所采取有针对性的安全防护措施,未对李光成等作业人员做好安全生产教育和培训及安全技术交底,未为李光成等作业人员提供安全带、安全帽等劳动防护用品,未做好现场安全管理工作,未及时消除作业场所存在的事故

①《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款【生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的,生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议,或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责;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。】

隐患,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,对事故发生负有管理责任,建议由区应急管理局依法给予行政处罚。

- 2. 肖海艳(政治面貌:群众),作为事发修缮作业组织者、负责人,未对事发厂房严格落实事故隐患排查治理制度,未核查李光成等作业人员高处作业相关资格证书,未对作业场所采取有针对性的安全防护措施,未对李光成等作业人员做好安全生产教育和培训及安全技术交底,未为李光成等作业人员提供安全带、安全帽等劳动防护用品,未做好现场安全管理工作,未及时消除作业场所存在的事故隐患,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,对事故发生负有管理责任,建议由区应急管理局依法给予行政处罚。
- 3. 蔡宗雄(政治面貌: 群众),作为事发厂房的承租、转租人,未严格对林志浴、肖海艳承租厂房的安全生产工作统一协调、管理,未严格定期开展安全检查,未及时消除事故隐患,违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款[®]的规定,建议由区应急管理局对其依法给予行政处罚。

七、事故主要教训

(一) 特种作业人员未持证上岗

①《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 第(五)项【 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责:...(五)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; ...。】②《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款【生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的,生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议,或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责; 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。】

事发作业为高处作业,属于特种作业,具有较大的危险性,事发从业人员未持证上岗,不具备必要的安全生产知识,相关操作不符合规范要求,违规冒险作业。

(二) 作业组织者、负责人履职不到位

事发修缮作业组织者、负责人未认真检查事发项目安全 生产状况,未发现并消除事故隐患,对作业现场安全生产问 题失管失察,履行职责不到位。

(三) 现场安全管理不到位

事发高处作业区域未采取任何针对性的安全技术防护措施,如底部兜底网、顶部盖板或周围设置警示带、防护栏等;作业现场无安全管理人员进行现场监管,各项安全管理措施未落实。

八、事故防范和整改措施

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》等法律法规的规定,结合属地监管和行业监管原则,提出以下事故防范和整改措施:

- (一) 林志浴、肖海艳要深刻吸取事故教训,举一反三, 认真落实从业人员安全生产教育培训,严格核查特种作业人 员持证上岗情况,强化施工现场监管,及时发现并纠正作业 人员的冒险作业行为,防止类似事故再次发生。
- (二)横江公司、蔡宗雄要深刻吸取事故教训,对出租、 转租所有厂房物业进行全面的隐患排查,加强对承租单位安 全生产工作的统一协调、管理力度,防止类似事故再次发生。

- (三)区城管执法局要深刻吸取事故教训,切实采取有效措施,强化对历史存量违法建设的监管力度,监督指导各镇街做好相关历史存量违法建设处理工作,切实排查事故隐患,防止类似事故再次发生。
- (四)城郊街道办事处要深刻吸取事故教训,认真履行属地监管职责,健全网格化巡查制度,细化并落实工作责任,抓好辖区内历史存量违法建设及非常规作业的监督巡查工作,及时发现和处理违法违规行为,切实排查整治违法建设衍生的事故隐患,防止类似事故再次发生。