

砚山县人民政府关于江阴市申港元昌机械厂在 砚山县开展屋顶维修作业“6·8” 一般坠落事故调查报告的批复

县安全生产委员会办公室：

你单位《关于审定〈江阴市申港元昌机械厂在砚山县开展屋顶维修作业“6·8”一般坠落事故调查报告〉的请示》已收悉。经研究，原则同意你单位上报的《关于江阴市申港元昌机械厂在砚山县开展屋顶维修作业“6·8”一般坠落事故调查报告》。请严格按照报告中提出的事故责任认定、处理意见进行处理，并督促抓好事故防范和整改落实工作。

- 附件：1. 江阴市申港元昌机械厂在砚山县开展屋顶维修
作业“6·8”一般坠落事故调查报告
2. 事故现场示意图
3. “6·8”一般坠落事故调查报告集体讨论签认页

砚山县人民政府

2023年8月14日

关于江阴市申港元昌机械厂在砚山县开展屋顶 维修作业“6·8”一般坠落事故调查报告

2023年6月8日10时54分许，江阴市申港元昌机械厂在砚山县江那镇承建的云南江南锰业股份有限公司电解车间屋顶维修项目开展作业过程中发生一起一般坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失约145万元。接到事故报告后，相关部门立即安排工作人员第一时间赶到事故现场指导做好事故善后处置工

作。

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》有关规定。2023年6月12日，砚山县人民政府成立了江阴市申港元昌机械厂在砚山县开展屋顶维修作业“6·8”一般坠落事故调查组（以下简称“事故调查组”），由县委常委、常务副县长冯光槐任组长，县应急管理局局长李作相、县政府研究室副主任卢太伟、江那镇副镇长杨勇为副组长，成员由县应急局、县公安局、县工信商务局（工管委）、县人力资源和社会保障局、县总工会、江那镇人民政府等单位人员组成，并邀请县纪委监委派员参加，聘请文山本辉安全技术咨询有限责任公司卢■（注册安全工程师）、云南普阳煤化工有限责任公司张■（注册安全工程师）、云南普阳煤化工有限责任公司李■（注册安全工程师）等三名专家参与事故调查工作。事故调查组按照“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、专家分析论证和综合分析，查明了事故发生的经过和原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对责任单位、责任人员的处理建议以及事故防范和整改措施建议。

经调查认定，江阴市申港元昌机械厂在砚山县开展屋顶维修作业“6·8”一般坠落事故是一起因高处坠落造成的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故相关单位概况

1.项目承建单位：江阴市申港元昌机械厂（以下简称“申港元昌机械厂”）。申港元昌机械厂于2014年5月29日经江阴市市场监督管理局注册成立，2017年12月18日取得江阴市市场监督管理局换发的《营业执照》。该单位统一社会信用代码：92320281MA1R2T4U4M。类型为个体工商户。经营者：柳■■■■。经营场所位于江阴市■■■■。组成形式为个人经营。经营范围：通用机械零部件、钢结构件、五金、钣金的加工；水电、管道的安装；建材销售。

2.项目发包单位：云南江南锰业股份有限公司（以下简称“江南锰业公司”）。江南锰业公司成立于2005年4月19日，该公司于2021年6月5日取得文山壮族苗族自治州市场监督管理局换发的《营业执照》，统一社会信用代码：91532600772680843U。公司类型为股份有限公司（非上市，自然人投资或控股）。注册资本：3000万元。营业期限：2005年4月19日至长期。法定代表人：俞■■■■。公司住所位于云南省文山壮族苗族自治州砚山县江那镇三星坝。该公司从业人员230人，主要进行电解金属锰、硅锰铝合金、锰粉、锰锭、锰球的生产、加工和销售。

3.项目基本情况及合同签订情况：2023年5月1日，江南锰业公司总务部部长章■■■■代表江南锰业公司与申港元昌机械厂经营者柳■■■■签订《江南锰业电解车间屋顶修理项目合同》，将电解车间屋顶修理工程外包。工程名称：电解车间屋顶修理。工

程地点：云南省文山州砚山县三星坝工业园区。工期：2023年5月1日至2023年12月30日。2023年6月2日，江南锰业公司安环部部长钱■■■■与申港元昌机械厂经营者柳■■■■签订《安全管理协议书》和《云南江南锰业股份有限公司外来施工单位(人员)安全告知和安全培训记录表》。协议书明确了双方的权利、义务和责任，及修理工程施工现场安全负责人。其中，甲方（即：江南锰业公司）权利、责任及义务第四条明确：“协助乙方进行安全生产检查，督促乙方执行有关安全生产方面的相关规定，对乙方不符合安全施工要求的行为进行制止和纠正。发现安全隐患的，甲方有权利要求乙方进行整改，对整改不彻底或拒不整改的责令暂停施工，并进行经济处罚，同时追究其它责任，直至清退出场。”乙方（即：申港元昌机械厂）权利、责任及义务第二条明确“设立安全生产管理机构，配备安全员，建立健全安全生产责任制和安全生产管理制度。”第十条明确：“施工中因乙方违章作业发生安全事故的，乙方承担全部安全责任和一切经济赔偿责任，甲方有义务协助乙方调查处理发生的事故”。协议书明确了江南锰业公司总施工现场负责人为钱■■■■，申港元昌机械厂施工现场负责人为柳■■■■。安全告知和安全培训记录表明确了外来施工单位(人员)安全管理要求，明确提出公司生产(施工)现场存在高处坠落等危险因素，要求外来施工单位(人员)涉及高处作业等危险作业的，施工前必须办理危险作业票，审批通过后方可动工施工，施工过程中必须落实危险作业票中要求的各项安全

6月1日，砚山县江那镇局部地区发生大风冰雹灾害，江南锰业公司生产车间屋顶遭受强风破坏。6月2日下午，项目承建单位申港元昌机械厂负责人柳■■■■按照与江南锰业公司签订的屋顶修理项目合同，临时雇佣郑■■■■、朱■■■■、李■■■■、马■■■■、刘■■■■（事故死亡者）等5人（双方未签订用工合同）进驻江南锰业公司开展电解车间屋顶的修理作业。作业流程为：用吊车将新购入的彩钢瓦起吊至车间屋顶后，由郑■■■■、刘■■■■、朱■■■■、李■■■■、马■■■■等5人将损坏的玻璃钢瓦进行更换。

2023年6月8日上午，天气阴，风力二级（轻风）。申港元昌机械厂负责人柳■■■■组织刘■■■■、郑■■■■、朱■■■■、李■■■■、马■■■■等5人爬上江南锰业公司电解二车间屋面进行维修作业。当日约10时53分许，刘■■■■擅自解开安全带提前离岗，准备到江南锰业公司提供的临时宿舍做饭（该5名作业人员约定搭伙轮流做饭，当日轮值人为刘■■■■）。10时54分许，位于刘■■■■右侧约10m处的郑■■■■听到屋面破碎的响声，回头观察时发现刘■■■■已从屋顶坠落至地面。10时55分，郑■■■■立即拨打了120急救电话求助。

（四）事故现场情况

事故现场位于江南锰业公司电解二车间屋顶中部，维修屋面宽度约42m，单侧约21m，屋顶距离地面高度约13.5m，坠落点为江南锰业公司电解二车间剥离机传送架。江南锰业公司电解车间建于2011年，历经多年，车间顶部玻璃钢瓦已经老化，坠落

接到事故报告后，约11时15分许，县“120急救中心”医务人员到达事故现场，经医务人员现场诊断，刘[]已无生命体征。约11时50分，县公安局工业园区派出所民警到达事故现场，开展现场勘验和调查工作。约12时40分，县应急管理局执法人员到达事故现场，对事故发生经过及原因进行初步调查，并现场责令江南锰业公司停止一切生产经营和维修活动，保护好事故现场，立即开展事故隐患排查治理，杜绝此类事故再次发生。约13时20分，事故遇难者部分家属及亲友陆续到达现场，与申港元昌机械厂负责人柳[]商谈死者善后事宜。

（三）医疗救治和善后情况

事故发生后，施工单位和建设单位积极开展了互救自救。江那镇人民政府组织申港元昌机械厂、江南锰业公司及时做好遇难者家属的情绪安抚、生活保障等工作，引导双方做好赔偿协商等善后处理工作。经充分协商，6月8日晚，申港元昌机械厂与死者家属达成赔偿协议并一次性支付了死亡赔偿金。6月9日上午，事故遇难者遗体运至砚山县殡仪馆办理火化手续，当日下午完成火化，后由家属带回马关县老家安葬，目前家属情绪稳定。

（四）事故应急处置评估

在此次事故应急处置中，项目发包单位和承建单位及时向县公安局、县工信商务局和县应急管理局进行事故报告，有关单位接报后立即报告县委、县政府，并按单位职能职责迅速开展事故善后处置工作，及时督促指导做好事故现场安全预防措施，避免

人民群众生命财产遭受更大损失，并积极开展善后处置工作。各单位信息接收与信息流转畅通，相关职能部门协调联动情况良好。信息发布管控到位有效，对舆情的管控作了预防和安排，没有出现不良的舆论和负面的社会影响，事故信息处置得当，未出现上访等群体性事件。

三、事故原因分析

经调查组现场勘验、调查取证和专家勘查分析，认定造成事故的原因为：

（一）直接原因

申港元昌机械厂作业人员刘■■■■（未经有资质的培训并持证上岗），在江南锰业公司电解车间屋顶修理项目开展作业期间，违章作业，擅自解开安全带离开作业地点（所处屋面距离地面高度约 13.5m）行走过程中，踩断陈旧的玻璃钢屋面导致直接坠落至地面剥离机传送架上，导致此次事故发生，造成该作业人员死亡。

（二）间接原因

1.刘■■■■（事故死者）对现场的危险因素辨识不足，未预见陈旧的玻璃钢屋面强度不足以承载其自身体重，存在踩断坠落事故风险，高处作业过程中擅自解开安全带离开作业地点时，未采取相应的安全防范措施。

2.现场安全设施不完善。申港元昌机械厂未根据其作业岗位存在的风险，完善安全防护设施及安全警示标志。维修屋面宽度

大，作业人员安全带系在施工现场仅设置的一条安全绳上，人员进入或离开作业点时，安全带无系挂点。同时未采取搭设走道板、在梁下支设安全网等安全防护措施。

3.现场安全管理不到位。申港元昌机械厂高处作业现场未明确具体管理人员，未发现刘[]擅自解开安全带的违章行为，未设置安全相关标识。江南锰业公司对申港元昌机械厂在作业期间现场安全监督管理工作不到位。

四、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故发生单位（项目承建单位）

申港元昌机械厂未建立落实全员安全生产责任制，该项目未配备安全生产知识和管理能力考核合格的管理人员；未认真制定安全施工方案；未充分辨识作业危险因素，提出有效防范措施；对临时雇佣人员培训教育不到位，上岗前仅口头简单交代必须系安全带、踩着屋梁行走等作业注意事项；临时雇佣人员未取得相应资质；施工过程管理混乱，未配备作业现场管理人员，隐患排查治理不到位。对此次事故的发生负有主要责任。

（二）事故相关单位（项目发包单位）

江南锰业公司主要负责人及部门负责人对项目发包工作审查不严，对项目承包单位的安全生产工作督促管理不力，对承包方在制定施工安全管理方案、辨识检维修作业中存在的危险因素、制定安全风险管控措施、现场管理等方面督促检查不到位。对此次事故的发生，单位相关责任人负有相关责任。

（三）有关监管单位

1.县工信商务局。召开了第一、第二季度安全生产工作例会，对安全生产工作作了安排部署。2023年2月21日对江南锰业公司开展了一次安全生产和消防安全现场检查，于2023年3月21日进行了复查。未发现履职不到位情况。

2.江那镇党委、政府。年初与江南锰业公司签订安全生产和消防安全责任书，2023年2月8日到江南锰业公司开展复工复产安全生产检查。2023年2月17日召开了年度安全生产和消防安全会议，对2023年安全生产和消防安全工作作了安排部署。江那镇政府2次召开扩大会议，分别对第一季度和第二季度安全生产和消防安全工作作了安排部署。未发现履职不到位情况。

五、对有关责任单位和责任人员的处理建议

（一）项目承建单位及有关责任人员

1.申港元昌机械厂。未严格落实安全生产主体责任；安全现场管理责任落实不到位；未建立健全安全生产规章制度和安全操作规程，安全生产教育培训和日常隐患排查工作不到位，未能及时排查发现和纠正员工的违章行为。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款¹、第三十条第一款²、第四十一条

¹ 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利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

² 第三十条 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

第一、二款³的规定，对事故发生负有主要责任。建议由砚山县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项⁴的规定对其经营者进行处罚。

2. 刘 [REDACTED]，男，彝族，现年 28 岁，身份证号码：532625 [REDACTED]，家庭住址：云南省文山壮族苗族自治州马关县 [REDACTED]，申港元昌机械厂临时雇佣工人。安全意识淡薄，在未经有资质的机构培训并取得高处作业操作证，未进行岗前职业禁忌体检的情况下，违反安全管理规定，违章作业，在高空作业过程中擅自解开安全带离开作业地点行走，导致踩断玻璃钢屋面坠落死亡，是事故发生的直接原因。因其在事故中死亡，故不再追究其责任。

3. 柳 [REDACTED]，男，汉族，现年 54 岁，身份证号码：320219 [REDACTED]，家庭住址：江苏省江阴市 [REDACTED]。柳 [REDACTED] 作为申港元昌机械厂的经营者，未贯彻落实和建立健全各项安全生产责任制；未组织制定并实施安全生产规章制度和操作规程；雇佣不具备特种作业资质的劳务人员进行

³ 第四十一条 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。

生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

⁴ 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；

项目施工，安全现场监管不到位；对雇佣人员的安全教育培训不到位，致使从业人员缺乏安全意识。其行为涉嫌犯罪，建议将线索移送公安机关办理。事故发生后，其积极开展救援，主动赔偿善后，取得死者家属的谅解，根据司法解释的规定，可以酌情从轻处罚。

（二）项目发包单位有关责任人员

根据江南锰业公司与申港元昌机械厂签订的《安全管理协议书》和外来施工单位（人员）安全告知书，江南锰业公司对施工工单位在制定施工安全管理方案、辨识检维修作业危险因素、制定安全风险管控措施、加强现场管理、双方安全管理责任界定等都作了明确要求。在《安全管理协议书》第十条中明确规定：“施工中因乙方违章作业发生安全事故的，乙方承担全部安全责任和一切经济赔偿责任，甲方有义务协助乙方调查处理发生的事故”。事故发生后，江南锰业公司积极协助施工单位开展善后工作，善后工作迅速得到妥善有效处置。此次事故发生在江南锰业公司生产经营活动停产期间，主要是由承建方在施工过程中现场管理不当造成的。江南锰业公司主要负责人、部门负责人在对项目发包工作的审查，以及对承建方施工安全、现场作业的监督管理工作中有缺位、有不足，建议根据《中华人民共和国安全生产法》的有关条款进行处罚。

1. 俞 [REDACTED]，男，汉族，现年 51 岁，身份证号码：320421 [REDACTED]，家庭住址：江苏省常州市 [REDACTED]

。俞 作为江南锰业公司的主要负责人，对屋顶修理项目重视不够，没有严格履行安全生产第一责任人职责，对项目发包管理审核不严格，对发包项目的安全生产工作督促、检查、指导不到位，没有及时发现和消除生产安全事故隐患。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项⁵的规定，对事故发生负有领导责任。建议由砚山县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第一款⁶的规定对其进行处罚。

2. 钱 ，男，汉族，现年 51 岁，身份证号码：320421 ，家庭住址：江苏省常州市 。钱 作为江南锰业公司安全环保部部长，没有严格履行安全生产管理职责，对项目承包单位申港元昌机械厂施工现场监督检查不到位，对高处作业的审核把关不到位，对违反操作规程行为没有及时制止和纠正，违反了《中华

⁵ 第二十一条 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）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；

⁶ 第一百零三条 生产经营单位将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人的，责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者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一万元以上二万元以下的罚款；导致发生生产安全事故给他人造成损害的，与承包方、承租方承担连带赔偿责任。

《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）项⁷的规定，对事故发生负有监管责任。建议由砚山县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第一款的规定对其实施行政处罚。

3. 章 [REDACTED]，男，汉族，现年 55 岁，身份证号码：320421 [REDACTED]，家庭地址：江苏省常州市 [REDACTED] [REDACTED]。章 [REDACTED] 作为江南锰业公司总务部部长，负责公司基建项目，没有严格履行安全生产管理职责，对施工单位开展特种作业审核把关不严格，对事故发生负有责任，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款⁸的规定，建议由砚山县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第一款的规定对其实施行政处罚。

六、事故主要教训

这起事故反映了在生产经营场所、项目发包中，承包单位未建立健全安全生产规章制度和安全操作规程，安全生产教育培训和日常隐患排查工作不到位，未能及时排查发现和纠正员工的违章行为。发包单位未对承包单位的安全生产统一协调、管理，未按照安全生产规章制度或者协议的要求，对承建单位进行安全检

⁷ 第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：
（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；

⁸ 第四十九条 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。

查，或者发现安全问题未督促整改，最终导致生产安全事故的发生，教训极其深刻。

七、事故整改的防范措施

（一）增强企业安全生产意识。生产经营单位及其主要负责人要把习近平总书记关于“发展决不能以牺牲人的生命为代价，作为一条不可逾越的红线”的重要指示落到实处，认真吸取此次事故教训，举一反三，切实从思想上吸取教训，从行动上警钟长鸣，深入开展风险隐患排查治理，切实把风险隐患消灭在萌芽状态。

（二）建立健全并严格落实各项安全生产规章制度。按照国家和行业标准、规范，进一步完善各项施工方案和措施；加强对特种作业和特种作业人员的监管，完善持证上岗制度；应加强施工现场的安全管理，教育和督促从业人员严格执行安全生产规章制度和安全操作规程；加强安全生产教育培训工作，提高从业人员安全意识和安全操作技能。

（三）加强对外包项目的安全管理。细化安全生产管理职责和工作任务，督促承包单位落实安全生产管理职责，应加强监督检查，及时发现、纠正施工现场存在的各类违法、违规、违章行为，坚决预防生产安全事故的发生。

（四）严格落实行业管理和属地管理职责。行业管理部门要严格按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，分析研判当前安全生产工作存在的问题和

薄弱环节，加强监管人员和监管技术力量，强化对相关企业的安全生产检查和执法。属地乡镇要进一步加强辖区内安全生产工作，加大安全生产检查工作力度，提高监管能力，督促企业落实安全生产主体责任，制定并完善安全生产规章制度和操作规程，加强企业关键部位、危险作业场所的监督检查，加大法律法规和安全生产知识的宣传力度，在生产、经营、建设场所张贴安全警示标识标语，开展事故案例警示教育活动，通过案例分析，深刻汲取事故教训，提高全社会的安全生产意识，确保生产安全。

- 附件：1. 事故现场示意图
2. 调查报告集体讨论签认页

“6.8”一般坠落事故调查组

附件 1

▲
N

事故现场示意图



附件 2

砚山县云南江南锰业股份有限公司电解车间 屋顶修理项目“6·8”一般坠落事故 调查报告集体讨论签认页

讨论时间：2023年7月31日11时15分至12时20分

讨论地点：砚山县应急管理局三楼视频会议室

讨论主持人：李作相

1.事故调查组成员名单：

组 长：冯光槐 县委常委、常务副县长

副组长：李作相 县应急局局长

卢太伟 县政府研究室副主任

杨 勇 江那镇人民政府副镇长

成 员：谢立伟 县应急局综合行政执法大队大队长

依朝洪 县公安局工业园区派出所所长

梁 兵 县工信商务局社会事务办副主任

余兴良 县人力资源社会保障局社会保险股股长

廖忠翻 县总工会劳动和维权工作股股长

李大清 县应急局综合行政执法大队副大队长

李有彭 县应急局综合行政执法大队工作人员

吴 坤 县应急局综合行政执法大队工作人员

李全伟 县应急局综合行政执法大队工作人员

张树明 县应急局安全生产监督管理股工作人员

赵 静 江那镇人民政府应急服务中心工作人员

2.邀请县纪委监委派驻县人民法院纪检监察组副组长王元涛同志参与监督指导事故调查。

3. 事故调查组成员对事故调查报告同意认可签名：_____

王明忠 李作相 余尖良
赵静 王元海 杨勇 吴坤 张树 李开鹤
李天清 原宗楷 张朝洪 李金伟 谢伟 王太伟
梁兵