

附件：

# 广东省乳阳林场龙一电站至龙四电站高压 线路清杂维护项目“12·11”触电 事故调查报告

2021年12月11日，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）龙一电站至龙四电站高压线路清杂维护过程中发生一起触电事故，造成一名作业人员死亡。事故发生后，县委、县政府高度重视，迅速组织有关职能部门开展事故调查，要求尽快查明事故原因经过。

2021年12月12日，根据《安全生产法》第八十六条、《生产安全事故报告和调查处理条例》第十九条、第二十二條规定，县人民政府成立事故联合调查组开展调查。

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、调查询问，查阅资料和综合分析，查明了事故发生经过、原因及人员伤亡等情况，认定了事故性质和责任，提出了对事故责任人员和单位的处理建议及事故防范措施。现将事故调查情况报告如下：

## 一、基本情况

### （一）相关单位的基本情况

#### 1. 工程基本情况：

工程项目名称：高压线路清杂维护项目

该项目具体位置位于广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）龙一电站至龙四电站高压线输电线路通道。该项目由小水电公司发起并经广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）党委（扩大）会议讨论通过，清理费用参照往年14万元，列入小水电运行成本，清理包括10千伏和35千伏输电线路通道和巡护林道杂物清除；项目经党委通过后，职能部门小水电公司跟进，于2021年12月7日与乳源瑶族自治县享源装饰工程部签订了《高压线路清杂维护协议书》，项目施工由乳源瑶族自治县享源装饰工程部承包，于2021年12月9日开始作业。

2. 发包单位：广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）

统一社会信用代码：12440000707815350M

法定代表人：张\*明

举办单位：广东省林业厅

经费来源：财政补助一类

宗旨和业务范围：保护、培育和合理利用森林资源，保护森林物种多样性；负责辖区内森林防火、林业有害生物防治、生态公益林管护、区域良种示范、种质资源保存与创新、生态监测、科技示范等；管理辖区内森林公园；开展科普、宣教工作；协助完成林业资源规划、保护、科技推广等。

住所：广东省韶关市乳源县五指山

有效期：自 2021 年 07 月 13 日至 2026 年 07 月 12 日

广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）与乳源瑶族自治县享源装饰工程部于 2021 年 12 月 7 日，合同内容约定：“一、高压线路线行清杂维护施工内容：对 35KV 湾龙 1 号线、35KV 湾龙 2 号线、35KV 白马坑支线、10KV 湾溪 1 号线、10KV 湾溪 2 号线、10KV 场部线路下方（线行）进行清杂维护施工作业。二、巡检小路清杂施工内容：进行清杂和基本的修缮，保证巡检小路的畅通。三、高压线路线行清杂维护施工作业要求：1、清杂作业人员必须服从甲方现场施工人员的指挥和管理，否则一切后果由乙方承担。3、乙方必须做好安全作业的措施，做好森林防火措施，发生一切事故由乙方自行负责。4、乙方必须自行做好安全作业的措施工作，严格按照甲方的安全告知要求作业，一旦发生安全事故，由乙方负全责。”

3. 承包单位：乳源瑶族自治县享源装饰工程部

统一社会信用代码：92440232MA4WBURU2X

类型：个体工商户

经营者：许\*永

组成形式：个人经营

注册日期：2016 年 03 月 14 日

经营范围：加工、服务：铝合金门窗、不锈钢门窗；土建

工程、园林绿化；其他广告服务；电气安装；管道和设备安装。  
(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。)

注册地址：乳源县五指山南岭旅游农贸综合市场第 43 号铺

## (二) 相关人员基本情况

1. 张\*明，男，50 岁，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）场长，法定代表人。

2. 容\*明，男，58 岁，身份证号码：440232196312\*\*\*\*，家住广东省乳阳林场南岭邨第七栋 703，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）副场长，分管安全生产工作、分管小水电公司。

3. 陈\*坚，男，57 岁，身份证号码：440232196401\*\*\*\*，家住广东省乳阳林场家属区南岭村第三栋 A602，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）安全生产与应急科（森林防火科）科长。

4. 马\*林，男，45 岁，身份证号码：440232197609\*\*\*\*，家住广东省乳源瑶族自治县乳阳林场河西区 277 号，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）小水电公司经理（高压线路清杂维护项目负责人）。

5. 伍\*林，男，52 岁，身份证号码：440232197004\*\*\*\*，家住广东省乳源瑶族自治县乳阳林场南岭花园 13 栋 1 单元 202，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）高压线路清杂维护项目施工员。

## 二、事故概况

(一) 事故时间：2021年12月11日16时36分

(二) 事故地点：广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）龙四电站高压线输电线路通道

(三) 事故现场勘验情况：

1. 事故现场情况：位于龙四电站升压站背后20米左右的斜坡处，高压线离地最短距离为3.05米。（如图1）



(图1)

2. 使用工具情况：事故发生前许\*宏使用的工具（柴刀），刀柄为木质未完全干燥的树枝（形成导体），总长1.85米。（如图2）



(图 2)

(四) 事故类别：触电事故。

(五) 直接经济损失：104.9 万。

### 三、死者基本情况

姓名：许\*宏，男性，1974 年生，身份证号码：440232197404\*\*\*\*\*，广东省乳源瑶族自治县大桥城镇红星村委会大付洞村 20 号，是乳源瑶族自治县享源装饰工程部高压线路清杂维护项目清杂工人。

### 四、事故经过和救援及善后情况

#### (一) 事故经过及救援情况

2021 年 12 月 11 日下午，高压线路清杂维护清杂工人许\*宏（死者）、许月\*、吴\*生等 3 人根据当天工作安排，在龙四电站升压站后 20 至 30 米处开展清杂维护作业。许月\*当时在许

\*宏右上方 10 多米处开展清杂维护作业，约 16 时 36 分，许月\*突然听到许\*宏大叫一声，他回头一看，发现许\*宏已趴在地上，作业区域正上方一条高压输电线正在抖动。许月\*马上叫喊在另一处（许月\*右上方）作业的工人吴\*生，告知许\*宏发生了事故，让其赶过来查看状况，他自己则立即向许\*宏清杂作业区域走去，此时看到许\*宏（死者）挣扎了一下，又趴下了。许月\*到达后立即伸手搀扶许\*宏（死者），由于当事人失去意识且作业区域地势坡度较大、地面杂草较多，自己一个人无法将他搀扶至平缓的地方，只能等吴\*生前来帮忙。吴\*生赶来后，与许月\*合力将许\*宏（死者）搀扶至地势平坦处，随后立即对许\*宏进行了简单抢救工作；因项目作业地点偏僻，所携带的移动电话网络信号差，无法拨打电话报告情况，许月\*便前往龙四电站向电站工人借电话，借到电话后立即拨打给清杂维护项目带班人员许月\*，报告工人许\*宏（死者）发生触电倒地的情况及所处位置。收到电话报告后，许月\*立即打电话向许\*永报告。16 时 41 分，许\*永拨打 110、120 及乳阳林场领导电话，并立即赶往事故现场。广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）接到报告后，立即启动了突发事件应急预案，林场主要领导及工作人员赶赴事故现场并将事故上报广东省林业局。约 18 时 10 分，大桥镇卫生院急救人员及大桥镇派出所民警到达事故现场，对许\*宏进行了抢救，经诊断，许\*宏已无生命体征；随后派出所民警对现场进行了封锁和初步勘验。约 20 时 30 分，乳源瑶族自治县公安局刑侦人员及法医到达事故现场，经法医鉴定，许\*

宏死亡原因为触电身亡。

## （二）事故报告及善后情况

17时30分许，广东省乳阳林场向乳源县应急管理局报告，接到事故报告后，县应急管理局工作人员进行了情况核查，及时向现场人员、林场相关人员了解事故情况，并将事故情况向县人民政府、市应急管理局进行了报告。

事故发生后，县委、县政府高度重视，要求全力做好事故善后处置工作，认真调查事故原因，做好电力企业施工安全隐患排查工作，严防再次发生类似事件。广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）、乳源瑶族自治县享源装饰工程部积极妥当对当事人家属进行安抚、沟通协商有关赔付事宜。2021年12月16日，经乳源瑶族自治县大桥镇人民调解委员会有效调解，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）、乳源瑶族自治县享源装饰工程部负责人许\*永与死者家属签订《人民调解协议书》并达成一致意见，协定广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）、乳源瑶族自治县享源装饰工程部（经营者：许\*永，身份证号码：440232197212\*\*\*\*\*）于2021年12月17日前将赔付补偿金104.9万元一次性赔偿死者家属。事故善后处置工作有序稳妥。

## 五、监管部门监管情况

该项目具体位置位于广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）龙一电站至龙四电站高压线输电线路通道，该高压线输电线路属广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理

处)内部输电设备、设施。广东省乳阳林场(广东南岭国家森林公园管理处)印发了《广东省乳阳林场安全生产制度汇编》等规章制度,与内设机构、部门签订了《安全生产责任书》;在新安法修订实施后聘请韶关大学法学院教授徐素萍来场对场部门、管护站负责人、电站站长等进行新安法专项培训;按照乳阳林场安全生产制度要求,小水电公司按照安全告知书要求对施工方负责人进行面对面安全生产岗前培训,对告知内容进行了逐条讲解,并强调了相关要求和注意事项,要求承包负责人逐级贯彻落实;项目施工现场施工员伍辉林事发当天上午进行了施工作业现场监督工作,但事故发生时,施工员未严格开展在现场监督工作,项目入场时未如实对从业人员开展安全生产告知工作,鉴于该单位为广东省林业局直属事业单位,建议广东省林业局督促广东省乳阳林场(广东南岭国家森林公园管理处)加强对内部项目的监督管理工作。

## 六、广东省乳阳林场主要负责人履职情况

(一)关于建立健全并落实本单位全员安全生产责任制,加强安全生产标准化建设方面

1、编制并落实《安全生产责任制》(于2020年进行了更新,安全生产责任制内容包括安委会职责、安委办职责、场长职责、分管安全生产场领导职责、副职领导职责、安委办主任职责、场属各单位安全生产职责等多方位的安全责任体系,明确各部门、岗位、人员的安全职责及考核);印发了《广东省乳阳林业局实行安全生产告知暂行办法》。

2、签订了《广东省林业局直属单位安全生产主体责任承诺书》；与场属 16 个部门签订了《广东省乳阳林场部门安全生产主体责任承诺书》；同时对相关责任部门及人员进行考核。

3、与 19 个企业签订了《广东省乳阳林场承租企业安全生产主体责任承诺书》。

（二）关于组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程方面

1、组织制定并实施本单位各项安全生产规章制度和操作规程，2012 年编制了《广东省乳阳林业局制度汇报-生产管理篇》，于 2020 年修订了《广东省乳阳林场安全生产管理制度汇编》；

2、制定了应急报告流程图和应急响应与应急响应示意图；

3、制定了广东省乳阳林场干部职工值班值守工作制度。

（三）关于组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划方面

每年组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划，2021 年度：

1、召开安全生产会议 42 次；

2、组织开展日常及专业性培训 10 批次 671 人次参加；

3、组织开展安全生产宣传活动 8 次。

（四）关于保证本单位安全生产投入的有效实施方面

2020至2021年特别防火期投入309万元用于完善防火基础设施，2021投入225万余元用于安全生产工作。

（五）关于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方面

1、印发了2021年度各个节日前开展安全生产大检查的通知5份，开展了7次安全生产大检查行动；

2、2021年组织或参与安全生产检查35次。

（六）关于组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案方面

1、组织制定了的《广东省乳阳林场处置重大自然灾害应急预案》；

2、组织制定了《突发事件综合应急预案》；

3、2021年组织开展综合应急预案演练3次，参与人数为43人次。

（七）关于及时、如实报告生产安全事故方面

本次事故发生后立即向上级主管部门及县应急管理部门报告了事故情况。

经调查，其主要负责人履行了安全生产职责。

## 七、事故原因和性质

## （一）直接原因

当事人未经安全教育培训，安全意识淡薄，无风险辨识能力，不掌握作业场所重大危险因素，在不具备安全作业的情况下开展工作，作业过程中作业工具（柴刀）碰触或靠近高压线放电区域，导致触电倒地死亡。

## （二）间接原因

1. 承包单位乳源瑶族自治县享源装饰工程部（经营者：许\*永，身份证号码：440232197212\*\*\*\*\*）主体责任不到位、现场管理混乱，危险区域作业未安排专门人员现场管理，未及时发现并消除安全事故隐患，危险作业未进行作业前线路断电申请工作。

2. 承包单位乳源瑶族自治县享源装饰工程部经营者、主要负责人许\*永危险区域作业未安排专门人员现场管理，未及时发现并消除安全事故隐患，危险作业未进行作业前线路断电申请工作。

3. 小水电公司对项目承包单位主要负责人进行了岗前培训和安全生产告知工作，要求承包单位主要负责人对其他人员进行岗前培训和安全生产强调工作，但未对项目其他从业人员如实开展安全生产告知工作。

4. 小水电公司项目施工员未对项目其他从业人员如实开展安全生产告知工作；事发当天上午到了施工作业现场监督，但由于清杂作业多点同时开展，事发时未在事发现场开展监督。

### （三）事故性质

经调查认定，广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）龙一电站至龙四电站高压线路清杂维护项目“12·11”触电事故是一起一般生产安全责任事故。

## 八、对责任单位、人员的处理意见

### （一）对有关责任人员的处理意见

1. 许\*永，乳源瑶族自治县享源装饰工程部经营者，危险区域作业未安排专门人员现场管理，未及时发现并消除安全隐患<sup>①</sup>，未进行作业前线路断电申请工作，对事故发生负有主要管理责任，按照《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<sup>②</sup>，建议乳源瑶族自治县应急管理局依法对许\*永给予法律规定的行政处罚。

2. 许\*宏，乳源瑶族自治县享源装饰工程部高压线路清杂维护项目清杂工人，未经安全教育培训，安全意识淡薄，无风险辨识能力，不掌握作业场所重大危险因素，在不具备安全作业的情况下开展工作，对事故发生负有直接责任，鉴于其在事故中已死亡，故不予责任追究。

---

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；……”

②《中华人民共和国安全生产法》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；……”

3. 容\*明, 广东省乳阳林场(广东南岭国家森林公园管理处)副厂长, 分管小水电公司及安全生产工作, 对分管领域人员未严格落实现场监督工作督促不到位, 建议广东省林业局对容建明进行调查处理。

4. 陈\*坚, 广东省乳阳林场(广东南岭国家森林公园管理处)安全生产与应急科(森林防火科)科长, 对项目施工人员未严格落实现场监督工作督促不到位, 建议广东省林业局对陈志坚进行调查处理。

5. 马\*林, 广东省乳阳林场(广东南岭国家森林公园管理处)小水电公司经理(高压线路清杂维护项目具体负责部门负责人), 未如实对从业人员开展安全生产告知工作<sup>③</sup>, 按照《中华人民共和国安全生产法》等法律法规的规定<sup>④</sup>, 建议乳源瑶族自治县应急管理局依法对马甫林给予法律规定的行政处罚。

6. 伍\*林, 广东省乳阳林场(广东南岭国家森林公园管理处)小水电检修车间配电班长、高压线路清杂维护项目施工员, 对项目现场监督不到位, 未如实对从业人员开展安全生产告知工

---

③《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款:“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程;并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”

④《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第(三)项:“生产经营单位有下列行为之一的……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;……”

作<sup>⑤</sup>，事发当天下午未严格开展现场监督工作，按照《中华人民共和国安全生产法》等法律法规的规定<sup>⑥</sup>，建议乳源瑶族自治县应急管理局依法对伍辉林给予法律规定的行政处罚。

## （二）对责任相关单位的处理意见

7. 乳源瑶族自治县享源装饰工程部（经营者：许\*永，身份证号码：440232197212\*\*\*\*\*），高压线路清杂维护项目承包单位。主体责任不到位、现场管理混乱，危险区域作业未安排专门人员现场管理，未及时发现并消除安全事故隐患<sup>⑦</sup>，未进行作业前线路断电申请工作，对事故发生负有主要责任。按照《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<sup>⑧</sup>，建议乳源瑶族自治县应急管理局依法对乳源瑶族自治县享源装饰工程部给予法律规定的行政处罚。

8. 广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处），对

---

⑤《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款：“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”

⑥《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第（三）项：“生产经营单位有下列行为之一的……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；……”

⑦《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：“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……”

⑧《中华人民共和国安全生产法》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，由安全生产监督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；……”

项目现场监督不到位，未如实对从业人员开展安全生产告知工作<sup>⑨</sup>，按照《中华人民共和国安全生产法》等法律法规的规定<sup>⑩</sup>，建议乳源瑶族自治县应急管理局依法对广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）给予法律规定的行政处罚，对其主要负责人约谈，督促其对下属企业存在的安全管理漏洞进行整改到位，进一步加强管理，确保安全生产管理措施落实到位，杜绝类似生产安全事故再次发生。

## 九、事故教训及防范措施

（一）强化安全生产事故警示教育。由县安委办将此次事故通报全县，达到“一企出事故，全县受教育”的目的。

（二）做好安全生产监管和监控。广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）要认真吸取本次事故教训，举一反三，做好安全生产管理工作。将生产经营项目、场所、设备发包或者出租前认真查阅承包单位的相应的资质，加强项目现场监督，向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施工作，对项目工程要全面检查项目施工员到岗管理情况，督促承包方严格落实安全措施；完善本单位安全管理制度，要加强对承包方施工作业人员的安全教育培训

---

<sup>⑨</sup>《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款：“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”

<sup>⑩</sup>《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第（三）项：“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；……：（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；……”

训，严格做到对承包方的统一协调和管理工作，避免生产安全事故再次发生；广东省林业局要严格督促广东省乳阳林场（广东南岭国家森林公园管理处）落实整改措施、加大对林场内部项目的监督管理工作。

（三）严格落实企业主体责任。乳源瑶族自治县享源装饰工程部（经营者：许\*永）要严格做好作业人员的培训工作，提高作业人员的安全风险意识，强化危险区域现场作业管理，要坚决做到“不安全坚决不作业，不安全坚决不生产”，树立“生命至上、安全第一”的思想，切实防止类似事故再次发生。