仁化黄坑茶坪水电站输变电设备设施检维修项目“6·30”一般高处坠落事故调查报告

仁化县人民政府事故调查组

2026 年 9 月 11 日

目录

一、事故基本情况 2
（一）事故发生单位及相关单位概况 2
（二）项目基本情况 3
（三）事故相关人员 4
（四）事故发生单位及相关单位安全管理情况 5
（五）事故发生经过 6
（六）事故现场 6
（七）人员伤亡和直接经济损失情况 8
二、事故应急处置及评估情况 8
（一）事故信息接报及响应情况 8
（二）医疗救治和事故善后情况 8
（三）事故应急处置评估 8
三、事故原因分析 9
（一）直接原因 9
（二）间接原因 9
四、有关责任单位存在的主要问题 9
（一）事故责任单位 9
（二）事故责任人员 10
（三）有关监管部门 11
五、对事故单位及相关责任人员的处理建议 11
（一）因在事故中死亡免予或不予追究责任人员 11
（二）建议给予行政处罚的单位 11
（三）建议给予行政处罚的个人 12
（四）其他处理建议 12
六、事故主要教训 13
七、事故防范措施及建议 14
（一）严格落实企业安全生产主体责任 14
（二）切实加强电力高空作业现场安全监管 14
（三）全面压实属地镇人民政府和发改部门监管责任 14

仁化黄坑茶坪水电站输变电设备设施检维修项目“6·30”一般高处坠落事故调查报告

2026年6月30日10时40分许，湖南**电力建设有限公司在仁化黄坑茶坪电站线9#塔开展线路停电检修作业过程中发生一起高处坠落事故，造成1人死亡。

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》（国务院令第493号）等有关规定，2026年7月2日经仁化县人民政府批准，成立了由县委常委、副县长任组长，县应急管理局、县公安局、县总工会、县发改政数局、县供电局、县人社局以及黄坑镇人民政府为成员的事故调查组。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过现场勘察、询问谈话、查阅资料、调查取证等综合分析和论证方式，并委托鉴定机构开展技术鉴定工作，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出事故防范措施及建议。

经调查认定：仁化黄坑茶坪水电站输变电设备设施检维修项目“6·30”一般高处坠落事故是一起作业人员未正确使用防护装备，施工单位安全管控措施落实不到位导致发生的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位及相关单位概况

1.建设单位：仁化县**发展有限公司（以下简称**发展公司）。**发展公司成立于2002年6月3日，注册地位于仁化县城建设路**幢夹层，法定代表人为范*洋，统一社会信用代码：9144**85，企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)，经营范围包括投资、经营水力发电项目等；仁化县黄坑镇茶坪水电站的所有人，取得《农村水电站安全生产标准化证书》，证书编号：粤水电安标III 20230072F，有效期至：2027年2月。

2.承包单位：韶关市**工程建设集团有限公司（以下简称**工程公司）。**工程公司成立于2003年07月24日，注册地位于韶关市**工业园，法定代表人为李*喜，统一社会信用代码：9144**42，企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)，经营范围包括许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验等；取得《建筑业企业资质证书》，证书编号D244793961，有效期至2030年4月1日，资质等级：建筑工程施工总承包二级；取得《承装（修、试）电力设施许可证》，编号：6-1-00221-2006，有效期至：2031年1月6日；具有《安全生产许可证》，编号：（粤）JZ安许证字[2023]007974，许可范围：建筑施工，有效期至2029年4月6日。

3.劳务分包单位：湖南**电力建设有限公司（以下简称

电力公司）。电力公司成立于2016年05月20日，注册地位于湖南省**南栋301号，法定代表人为陈*伟，统一社会信用代码：9143**5A，企业类型：有限责任公司(自然人投资或控股)，经营范围包括建筑劳务服务等；取得《建筑业企业资质证书》，编号：D343058856，资质等级：施工劳务不分等级，有效期至2029年08月09日；具有《安全生产许可证》，编号:（湘）JZ安许证字［2017］000135，许可范围：建筑施工，有效期至2028年09月27日。

（二）项目基本情况

2026年1月6日，**发展公司与**工程公司签订《2026年度水电站输变电设施设备应急抢修、维修技改项目合同》，**工程公司承包相关施工，期限一年。发包方以《工作委托单》安排施工，承包方完成后申请验收；工程不设第三方监理，由发包方全权负责管控。

2026年1月8日，**工程公司与**电力公司签订《2026年度水电站输变电设施设备应急抢修、维修技改项目工程施工劳务分包合同》，约定**电力公司承担该项目中的劳务施工作业，具体作业项目以**工程公司实际委托为准。分包工作期限自合同签订之日起至2026年12月31日止，但实际工期以开工报告和竣工报告为准。施工完毕后，**电力公司应向**工程公司提交完工报告，并通知其进行验收。

2026年6月25日，**发展公司委托**工程公司对茶坪电站线路停电检修，作业内容为清抹玻璃绝缘子、清理鸟窝，

并对**工程公司进行了安全技术交底。6 月 26 日，**工程公司委托**电力公司开展具体劳务工作。

2026 年 6 月 28 日，**工程公司对施工现场进行了勘查，制定了《茶坪电站线路停电检修施工方案》。该项目作业工期 6 月 29 日-30 日，对茶坪电站线 7#塔-9#塔清抹绝缘子、清理鸟窝，作业人员共 6 人，分两组每组 3 人进行作业，工期两天内均进行了班前会及安全技术交底。事故发生于 6 月 30 日，地点位于茶坪电站线 9#塔，作业小组人员分别是彭*、郑*兵、甯*伟。

（三）事故相关人员

郑*兵：男，**电力公司员工，持高处作业特种作业证件，初领日期：2020 年 6 月 18 日，有效期至 2032 年 5 月 23 日，签发机关：韶关市应急管理局。在作业小组中从事高空作业，是本次事故的死者。

陈*伟：男，**电力公司总经理，持建筑施工主要负责人合格证：湘建安 A（2020）0008536，有效期至 2027 年 3 月 1 日。

成*：男，**电力公司的项目负责人，持助理工程师证，专业类别：电力系统及其自动化。

彭*：男，**工程公司员工，在作业小组中担任现场负责人和现场监护人。

甯*伟：男，**电力公司员工，在作业小组中从事地面辅助工作。

（四）事故发生单位及相关单位安全管理情况

1.**发展公司，建立了安全生产组织机构、设置了安全管理岗，建立了安全生产各项规章制度和操作规程；编制并签订了安全生产责任书，制定了应急预案；2026 年进行了触电、高坠、消防等应急演练，累计 25 场次，参与人员 103 人次；对所辖水电站进行了风险辨识，日常开展了隐患排查和人员培训教育学习；本项目签订合同时，与总包单位**工程公司签订了安全协议书，明确了双方的安全管理责任。

2.**工程公司，建立了安全生产组织机构、设置了安全监管部；建立了输电线路附件安装、检修操作等各项规章制度和操作规程；编制并印发了《**工程公司安全生产责任制管理细则》和《安全管理办法》，签订了《安全生产责任书》，明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准，将安全生产责任进行层层分解落实；建立了《2026 年作业风险评估概述报告》，对安全风险分级管控；制定应急救援预案并组织应急演练，2026 年开展高处坠落、物体打击、机械伤害等应急演练共 7 次；日常开展了隐患排查和人员培训教育学习；本项目承包合同与劳务分包合同，**工程公司均签订了安全协议书，明确了双方的安全管理责任；

3.**电力公司，建立了安全生产组织机构、由工程部负责安全生产工作；制定了安全生产规章制度和操作规程；对施工作业人员开展了三级教育培训；为项目施工配备了取得相应特种作业证件的人员；但未能落实安全生产主体责任，

未能教育和督促个别从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和操作规程。

（五）事故发生经过

2026 年 6 月 30 日 8 时 20 分，彭*、郑*兵、甯*伟三人在施工队驻地曲江区樟市镇中村同乘一台车出发，前往仁化县黄坑镇下营村附近。9 时 50 分，施工人员到达仁化县黄坑镇营口村附近县道公路旁，因前天下雨，山路泥泞，施工人员徒步前往作业点。10 时 20 分，施工人员到达茶坪电站线 9#塔，短暂休息后，彭*检查了防护用品完好无破损，郑*兵佩戴好安全带和安全帽后，于 10 时 33 分开始上塔。上塔过程中彭*全程监护，郑*兵规范使用安全带进行上塔攀爬，于 10 时 40 分许，郑*兵爬上线塔约 24.6m 高的横担位置后，向玻璃绝缘子方向进行移动，这时彭*处于转移监护位置中，恰巧郑*兵在此刻移动过程中突然由高处坠落地面。

（六）事故现场

现场位于黄坑镇下营村委会下坳岭村所属丘陵山地上的茶坪电站线 9#塔（图 1），场地呈小坡度地势，地面为裸露的黄土地表。根据事发现场人员描述，死者坠落位置位于高处作业点下方地面（图 2）。



图 1　黄坑茶坪电站线 9#塔



图 2 坠落位置（红圈处）

（七）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成郑*兵1人死亡，根据《生产安全事故直接经济损失统计要求》GB 6721-2025，核定事故造成直接经济损失约175万元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

10时40分，彭*在监护进行位置移动时，听到“扑腾”一声，发现郑*兵坠落在地面上。10时41分，彭*先后报110及120求救。11时50分许，因事故点地处偏僻，黄坑镇派出所和县人民医院人员到达事故现场开展事故处置。随后，县公安局接黄坑镇派出所事故信息后报县应急管理局，县应急管理局按程序上报。

（二）医疗救治和事故善后情况

医护人员到达事故现场后立即开展抢救，经抢救约30分钟无效，医护人员宣告其死亡，随后联系仁化县殡仪馆进行遗体转运安置。仁化县黄坑镇人民政府积极协助涉事单位与死者家属沟通，全力做好安抚工作。7月6日，**电力公司与死者家属达成赔偿共识并签订协议，7月7日事故相关善后工作完结，未对社会造成其它不良影响。

（三）事故应急处置评估

事故发生后，事故相关单位现场作业人员积极组织救援，第一时间拨打110和120求助电话。黄坑镇派出所、县人民医院迅速赶赴事故现场，到达现场后医护人员立即开展伤者抢救，派出所民警开展现场勘查。相关单位负责人到达

现场后，按照应急预案的要求立即展开应急响应，暂停施工，配合做好善后安抚工作。

经事故调查组调查评估认定，相关部门应急救援行动迅速，应急处置及时；救援队伍克服山路泥泞和路途远等不利因素，尽最大努力实施救援，没有发生次生、衍生事故；现场管理有效，善后处置和舆情管控得当，没有造成不良社会影响和负面舆情。

三、事故原因分析

（一）直接原因

经调查认定：郑*兵在高空作业过程中，未正确使用全身式安全带[1]，发生坠落瞬间时失去个体防护装备的保护，导致其从高处坠落地面，造成重型颅脑损伤，经抢救无效死亡。

（二）间接原因

1.**电力公司未能落实安全生产主体责任。安全管理上未能教育和督促个别从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和操作规程，未能严格督促作业人员正确使用个人防护用品。

2.作业现场监护不到位。现场监护人员未能及时发现郑*兵在进行高空作业过程中未正确使用全身式安全带的违规行为。

四、有关责任单位存在的主要问题

（一）事故责任单位

**电力公司，未能落实安全生产主体责任，未能教育和

[1]《生产安全事故调查技术规范》(GB 6442-2025)：附录 H11 个体防护防护不当；H1102 未正确使用个体防护装备。

督促个别从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和操作规程，未能严格督促作业人员正确使用个人防护用品。以上行为违反《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款[2]、四十五条[3]的规定。

（二）事故责任人员

1. 郑*兵，在高处作业时未正确使用全身式安全带，违反《坠落防护装备安全使用规范》GB/T 23468-2009 第 5.2.2.4 条[4]、《电力安全工作规程 电力线路部分》GB 26859-2011 第 9.2.1 条[5]、《中华人民共和国安全生产法》第五十七条[6]的规定。

2. 陈*伟，作为**电力公司的总经理，未能有效督促本单位从业人员遵守安全操作规程，违反《中华人民共和国中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项[7]的规定。

3. 成*，作为**电力公司在该项目的负责人，负责项目的安全生产工作，对施工现场隐患排查不到位，未能督促好作业人员遵守作业操作规程、佩戴好防护用品，违反《中华人民共和国安全生产法》第五条[8]的规定。

---

[2]《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。

[3]《中华人民共和国安全生产法》第四十五条： 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

[4]《坠落防护装备安全使用规范》GB/T 23468-2009 第 5.2.2.4：使用安全带时，安全绳与系带不能打结使用。

[5]《电力安全工作规程 电力线路部分》GB 26859-2011 第 9.2.1 条：高处作业应使用安全带，安全带应采用高挂低用的方式，不应系挂在移动或不牢固的物件上。转移作业位置时不应失去安全带保护。

[6]《中华人民共和国安全生产法》第五十七条：从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

[7]《中华人民共和国安全生产法》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；

[8]《中华人民共和国安全生产法》第五条：生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产第一责任人，对本单位的安全生产工作全面负责。其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。

4.彭*，作为项目当天施工的现场监护人员，未能及时发现郑*兵在进行高空作业过程中未正确使用全身式安全带的违规行为，违反《电力安全工作规程 电力线路部分》GB 26859-2011 第 5.5.4 条[9]、《中华人民共和国安全生产法》第五十七条[10]的规定。

（三）有关监管部门

1.仁化县发展改革和政务数据局，依法履行地方电力行业的监督管理职责，对本行政区域内电力设施保护的监督管理不到位，对事故项目高处作业安全带使用不规范的问题未能及时督促整改到位。

2.黄坑镇人民政府，属地监管责任落实不到位，对辖区内高处作业安全隐患的排查不够细致，未能及时发现并纠正铁塔作业人员安全带使用不规范的问题。

五、对事故单位及相关责任人员的处理建议

（一）因在事故中死亡免予或不予追究责任人员

郑*兵，在高处作业时未正确使用全身式安全带，对事故的发生负有直接责任。鉴于郑*兵在事故中死亡，建议不予追究其责任。

（二）建议给予行政处罚的单位

**电力公司对事故发生负有安全管理上的责任，建议由仁化县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一

[9] 《电力安全工作规程 电力线路部分》GB 26859-2011 第 5.5.4 条：c) 监督被监护人员执行本标准和现场安全措施，及时纠正不安全行为。

[10] 《中华人民共和国安全生产法》第五十七条：从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

百一十四条第（一）项[11]、《生产安全事故罚款规定》（应急管理部令第14号）第十四条第（二）项[12]的规定，对其进行行政处罚。

（三）建议给予行政处罚的个人

1.陈*伟，**电力公司总经理，未有效督促本单位从业人员遵守安全操作规程，对事故发生负有领导责任，建议由仁化县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项[13]的规定，对其进行行政处罚。

2.成*，作为项目劳务分包方的负责人，对事故发生负有安全管理的责任，建议由仁化县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条[14]的规定，对其进行行政处罚。

（四）其他处理建议

1.彭*，作为项目施工当天的现场安全监护人，对事故发生负有现场安全监护上的责任，建议由**工程公司依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条的规定，对其进行内部处理。

---

[11] 《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；

[12] 《生产安全事故罚款规定》第十四条：事故发生单位对一般事故负有责任的，依照下列规定处以罚款：（二）造成1人死亡，或者3人以上6人以下重伤，或者300万元以上500万元以下直接经济损失的，处50万元以上70万元以下的罚款；

[13] 《安全生产违法行为行政处罚办法》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；

[14] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

2. **工程公司。鉴于**工程公司在项目施工前开展了现场勘查和施工方案设计，进行了班前会和安全交底环节，在日常管理中履行了相应的监督检查职责，建议责成**工程公司迅速开展承包项目施工安全隐患排查，向韶关市国资委做出书面检查。

3. **发展公司。鉴于**发展公司在项目施工前进行了安全交底，在日常管理中履行了安全监督的主体责任，建议责成**发展公司向仁化县应急管理局作出书面检查。

4. 建议由仁化县安全生产委员会办公室对仁化县发展改革和政务数据局进行约谈。

5. 建议由仁化县安全生产委员会办公室对黄坑镇人民政府进行约谈。

六、事故主要教训

（一）企业主体责任落实不到位。事故暴露出相关生产经营单位安全生产规章制度和操作规程未能有效落实到作业一线。**电力公司、**工程公司、**发展公司虽建立安全管理体系，但对高处作业人员未正确系挂安全带的行为失察失管，安全操作规程在作业层面未得到严格执行。

（二）现场监护履职不到位。当班监护人员对作业区域巡查不够细致，对高处作业人员安全带使用违章行为未能及时发现和制止，未能有效发挥现场安全监督的屏障作用。安全监护不能满足于“人在现场”，必须做到及时发现、坚决制止。

（三）作业人员安全意识淡薄。涉事作业人员为图操作

方便，未按规定将安全绳有效系挂于牢固构件上，存在安全带“只戴不挂”、安全绳随意解脱等严重违规行为，对高处坠落风险缺乏足够敬畏。作业人员凭经验、图省事而采取冒险作业方式，未能将安全操作规程落实到每个操作细节。

七、事故防范措施及建议

（一）严格落实企业安全生产主体责任

发展公司、工程公司、**电力公司要针对电力高处作业完善内部管理制度，重点明确作业人员佩戴使用安全带的强制性要求，把安全操作规程纳入日常交底内容，确保每名工人都清楚本岗位的安全要求。建立内部违章处理机制，对安全带“只戴不挂”、随意解除安全绳等行为明确处罚标准，发现一起处理一起。

（二）切实加强电力高空作业现场安全监管

发展公司、工程公司、**电力公司要严格落实高处作业现场监护制度，监护人员要切实负起责任，作业前逐一核对工人安全防护措施是否到位，作业中全程盯防，特别是工人在转移位置时，要仔细观察安全带是否始终挂设牢固，发现违规操作立即叫停。要建立监护履职监督机制，企业管理层要定期检查监护人员履职情况，对责任心不强、该发现的问题没发现的，要调整岗位或严肃处理。

（三）全面压实属地镇人民政府和发改部门监管责任

黄坑镇人民政府要将辖区内电力施工企业及在建项目纳入日常监管范围，建立基础台账，掌握项目动态。采取不定期随机抽查的方式，重点检查企业是否落实作业审批、现

场是否有专人监护、工人是否正确佩戴防护用品等，发现问题及时通报并督促整改。县发改部门要按照行业管理职责，在电力项目核准备案环节关注企业安全生产基本条件，对存在重大隐患或整改不到位的企业严格把关，并及时向应急管理等相关部门通报监管中发现的突出问题，形成齐抓共管的工作格局。