

海东市化隆县 250MW 牧光互补复合型光伏 发电项目“4·17”一般触电事故调查报告

化隆县人民政府“4·17”事故调查组

目 录

一、事故基本情况	1
(一) 事故相关单位情况	2
(二) 项目承揽情况	4
(三) 事故发生单位安全管理情况	5
(四) 事故发生经过	7
(五) 事故现场情况	7
(六) 人员伤亡和经济损失情况	9
二、事故应急处置及评估情况	9
(一) 事故信息接报及响应情况	9
(二) 事故现场及应急处置情况	10
(三) 医疗救治和善后情况	10
(四) 事故应急处置评估	10
三、事故原因分析	10
(一) 直接原因分析	11
(二) 事故相关检验机构和鉴定情况	11
(三) 间接原因分析	11
(四) 事故性质	11
四、对有关责任人员和责任单位的处理建议	12
(一) 因在事故中死亡免于追究责任人员	12
(二) 事故有关人员处理建议	12
(三) 事故有关责任单位处理建议	14
(四) 其他处理建议	15
五、事故主要教训	15
六、事故防范和整改措施	16

“4·17”一般触电事故调查报告

2023年4月17日10时30分许，化隆县甘都镇嘎茅台片区海东市化隆县250MW牧光互补复合型光伏发电项目工地一车辆在运送渣土过程中，发生一起高压线触电事故，造成1人死亡。

事发后，县委、县政府高度重视，要求依法依规严肃处理。依据《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）的有关规定，成立了由县应急管理局牵头，甘都镇人民政府、县发改局、县公安局、县人社局、县总工会、县市场监督管理局参加的“4·17”事故调查组（以下简称事故调查组），事故调查组下设技术组、管理组、综合调查组三个小组，同时邀请县纪委监委、县人民检察院派员监督全程调查工作。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则和“四不放过”的要求，开展事故调查工作，通过现场勘验、调查取证、调阅资料、分析论证等方式，查明了事故发生经过和原因、人员伤亡情况和直接经济损失，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人的处理建议及提出了事故防范整改措施，形成了事故调查报告。

一、事故基本情况

（一）事故相关单位情况

1. 项目建设单位：化隆汇隆新能源有限公司，成立于2022年4月26日，统一社会信用代码91630224MABM95M424类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人魏某瑜，注册资本人民币壹佰万元整，经营范围为发电业务、输电业务、供（配）电业务、建设工程施工、太阳能发电技术服务、风力发电技术服务等，地址在青海省海东市化隆回族自治县群科新区德瑞广场x座xx层xx至xx号。

2. 项目总承包单位：中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司，成立于1995年9月12日，统一社会信用代码91610000623755629P，类型为其他有限责任公司，法定代表人尉某耀，经营范围为工程总承包、工程技术开发、咨询、转让、服务；项目管理、监理、检验检测、造价咨询等。《安全生产许可证》编号（陕）JZ安许证字〔2015〕000008，许可范围建筑施工，有效期至2024年3月4日。《建筑企业资质证书》编号D261078919，资质类别及等级（电力工程总承包一级、建筑工程施工总承包二级等）有效期至2024年4月1日。

3. 项目专业分包单位：西北水利水电工程有限责任公司，成立于1996年11月27日，统一社会信用代码9161000029420194XF，类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人韩某，住址在陕西省西安市长安区韦曲街办城南大道xx号xx办公楼，注册资金壹亿

人民币，营业期限长期。经营范围为水利水电、公路和桥梁工程、工业与民用建筑、各类地基与基础工程施工；机电工程、电力工程、冶金工程、化工工程（危险、易制毒化学工程除外）、矿山工程、市政工程、土石方工程河湖整治工程、水环境治理、煤炭破碎工程的施工；园林绿化景观工程的设计、采购及施工；普通货物运输（危险品除外）；工程勘察及岩土工程设计；风电、光伏、潮汐能等新能源工程施工及设备安装与销售等；《安全生产许可证》编号（陕）JZ安许证字〔2005〕000155，许可范围建筑施工，有效期至2023年9月10日。《建筑企业资质证书》编号D261014215，资质类别及等级（公路路基工程专业承包二级、桥梁工程专业承包二级、机电工程施工总承包二级），有效期至2023年12月31日。

4. 项目监理单位：中核工程咨询有限公司，成立于1998年11月23日，法定代表人赵某兵，经营范围为工程造价咨询业务；企业管理咨询、工程管理服务、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；发电技术服务；工程和技术研究和试验发展；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；安全咨询服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；招投标代理服务；科技中介服务；建设工程监理等。

5. 劳务分包单位：青海神创电力工程有限公司，成立于2009年10月9日，统一社会信用代码916328016791889340，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人吴

某鸥。住址在格尔木市昆仑南路 xx 号（格尔木市 xx 宾馆），注册资金陆仟壹佰壹拾壹万元整，营业期限为 2009 年 10 月 09 日至 2029 年 10 月 08 日，经营范围为电力工程施工总承包、电力建设工程施工、安装、调试、维修、建筑工程施工、安装、网络工程、工业与民用电力工程设计、技术咨询服务（不含中介服务）等。

（二）项目承揽情况

1. 工程概况。海东市化隆县 250MW 牧光互补复合型光伏发电项目位于青海省海东市化隆县甘都镇，场址距化隆县 68km，距西宁市 185km。场区海拔高程 2600m-2950m，工程年太阳总辐射量 5568.2MJ/m²。项目主要由光伏场区、生活楼、110kV 升压站、110kV 送出线路、35kV 集电线路及场内交通等工程组成。

2. 工程承包情况。2022 年 8 月 8 日化隆汇隆新能源有限公司与中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司签订《化隆汇隆有限公司化隆 250MW 光伏发电项目 110KV 升压站及送出线路工程总承包合同》（合同编号 CNNCQH-HL-2022-010）。

2022 年 8 月 25 日，化隆汇隆新能源有限公司与中核工程咨询有限公司签订《化隆汇隆新能源有限公司化隆县 250MW 光伏发电项目工程监理合同》（合同编号，甲方：CNNCQH-HL-2022-014，乙方：CNCC-CC0101-2022-BHB-025）。

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司于 2022 年 9 月 23 日与其下属企业西北水利水电工程有限公司签订了《专业分包合同》（合同编号为 QHHL-ZY-2022-01）。

2022年11月1日，西北水利水电工程有限公司与青海神创电力工程有限公司签订了《化隆250MW光伏发电项目110KV升压站土建工程劳务分包合同》（合同编号为XBSD-HLGF-LWFB-[2022]-001号）。

3. **工程完成情况。**截止2023年4月17日，项目升压站及送出工程全部施工完成，正在并网验收和消缺，现场正在进行收尾清理。

（三）事故发生单位安全管理情况

1. **化隆汇隆新能源有限公司。**按照建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定要求，将建设项目发包给具有相应资质等级的单位；在项目施工前督促各参建单位建立安全管理体系和规章制度；在项目施工中督促落实各参建单位安全生产责任，督促各参建单位编制和审核各种施工方案，督促落实各级主管部门下发的安全生产要求，制定应急管理 and 应急演练方案；严格落实三级安全教育和安全技术交底，检查和抽查各参建单位项目管理人员的履职履约情况，进行常态化安全检查。综上所述，未发现化隆汇隆新能源有限公司在本次事故中存在履责问题。

2. **西北水利水电工程有限责任公司。**建立健全了全员安全生产责任制，制定了安全生产规章制度和操作制度，成立了安全管理机构并配置了专职安全管理人员，明确了安全管理职责。工程开工后该单位在项目建设过程中，每日组织施工单位、监理单位召开晨会，定期组织开展各项目安全检查。在事发前2023年4月10日下发了《关于青海化隆汇隆新能

源有限公司化隆县 250 兆瓦光伏项目 110KV 升压站土建施工单位装载机退场的通知》化隆西北水电项[2023]工 009 号，随后微信通知神创电力工程有限公司负责人对不符合安全条件的机械设备进行退场。综上所述：未发现西北水利水电有限责任公司在本次事故中存在安全履责问题。

3. **中核工程咨询有限公司**。制定了项目监理部安全管理岗位职责，根据工程进展情况及现场的需求及时补充和调整监理人员，监理人员具有相关执业资格；制定了监理规划、监理实施细则；建立了监理例会、监理周报制度；定期组织现场安全周检查，并组织安全总结会并形成了会议纪要；对施工组织设计中的安全技术措施、专项施工方案进行了审查。但总监、监理代表、现场监理未开展巡视，未能准确发现作业现场存在的安全隐患；对发包单位雇佣车辆及人员审查不到位；对作业人员的安全培训教育监理不到位。综上所述：发现中核工程咨询有限公司，在本次事故中存在监理履责不到位问题。

4. **青海神创电力工程有限公司**。设置了安全管理机构，制定了安全管理制度，配备相应安全管理人员；但未对劳务人员进行安全知识和操作规程培训，安全技术交底不彻底；现场管理混乱，10kv 高压线下乱堆杂物，隔离栏、警示标语缺失；未与死者石某洪（死者）签订劳动合同。综上所述：发现青海神创电力工程有限公司在本次事故中存在安全履责问题。

（四）事故发生经过

2023年4月17日10时，青海神创电力工程有限公司临时租用的自卸车司机石某洪在化隆250MW光伏发电项目110KV升压站施工现场运送水泥，运送完水泥后，被安排拉运施工现场渣土。10时30分许，石某洪在离升压站约100余米处的沟渠内倾倒渣土，倾倒完后未及时将举升货厢降下，导致上方10kV施工高压线A相绝缘导线被拉断，后驶离挂断点约100米外后给青海神创电力工程有限公司劳务队长赵某平打电话说“我把高压线拉断了”，赵某平告诉他，“你在现场别动，等我安排人员来处理”。随后石某洪又返回现场，在无任何保护措施的情况下，徒手将断线移动导致触电，后被赶赴现场的赵某成发现，立即呼叫赵某平等人，在做好绝缘防护措施后，赵某成挑开石某洪身上的导线。把石某洪送往循化撒拉族自治县人民医院，经抢救无效死亡。

（五）事故现场情况

事故现场位于化隆县甘都镇嘎茅台海东市化隆县250MW牧光互补复合型光伏发电项目施工区，北侧为光伏施工区，东侧为土坡，南侧为光伏施工区，西侧为项目部临时施工区。中心现场位于海东市化隆县250MW牧光互补复合型光伏发电项目施工区域，在该施工区域有一南北向10KV甘五路高压线路标号为中核250MW光伏电站26-28，距该线路恢复西北侧60M处停放有一辆东风牌自卸车，该车车头朝南、车尾朝北、车牌号为青AMX332，货箱长420cm，货箱高105cm，货箱头高164cm，货箱距地面212cm。

事故现场照片



（六）人员伤亡和直接经济损失

此起事故造成 1 人死亡，直接经济损失人民币 124 万元。死者石某洪，男，汉族，1975 年 3 月 16 日生，48 岁，青海省化隆回族自治县谢家滩乡人，身份证号码：63212719750316xxxx，系神创电力工程有限公司临时租用渣土车司机。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

2023 年 4 月 17 日 10 时 15 分左右，神创电力工程有限公司劳务工头赵某平接到石某洪拉断高压线的电话后，立即派赵某平赶赴现场处置，10 时 30 分到达现场后发现石某洪触电，立即电话通知赵某平，赵某平在赶往现场的同时，电话报告西北水利水电工程有限责任公司安全员姜某港，约 10 点 40 分左右姜某港将事故报告给其公司项目负责人杨某，11 点 10 分左右杨某给化隆汇隆新能源有限公司项目经理刘某虎上报事故情况。

建设单位、承包单位、劳务分包公司现场负责人接到电话后均第一时间赶到出事现场并进行抢救，安排人员设置警戒区域、在做好绝缘防护措施后，赵某成挑开石某洪身上的导线。10 时 40 分安排车辆立即送往循化撒拉族自治县人民医院进行抢救。11 时 30 分到达医院经全力抢救无效死亡。该项目各级人员在接报后在规定时间内赶到现场处置事故，但未及时将事故信息上报相关部门，不符合应急事件报送时限的要求，相关部门经家属报案知晓¹。

¹《生产安全事故报告和调查处理条例》（中华人民共和国国务院令 493 号）第九条第一款“事故发生后，

（二）事故现场及应急处置情况

接到石某洪拉断高压线的电话后，赵某平等人赶赴现场进行查看，发现石某洪已触电，见状赵某平等人立即呼救，并采取防护措施，断开电源，移除导线。同时安排人立即将石某洪送往循化撒拉族自治县人民医院进行抢救。16时30分许，县应急局接到政府办事故报告电话，17时40分许，甘都镇政府、应急、公安、发改、电力等单位负责人和相关人员陆续到达现场进行调查和处置。期间，发改局、甘都镇人民政府协助企业联系死者家属并进行思想安抚、协调善后工作等。

（三）医疗救治和善后情况

2023年4月17日11时30分许，石某洪经循化县人民医院抢救无效后死亡，4月19日与死者家属达成死亡赔偿协议，善后事宜完成。

（四）事故应急处置评估

从事故应急处置总体情况看，接报后甘都镇人民政府、县应急局、发改局、公安局、电力公司及时赶到事发现场进行了处置，并下达了现场处理措施决定书，要求企业暂时停止施工作业活动，没有造成次生事故。

三、事故原因分析

为查明事故原因，事故调查组根据职责分工，通过询问事故各责任主体单位人员；查阅相关资料，包括事故各责任主体单位安全管理体系、各责任主体及人员资质资格资料、

事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于1小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。”

制度资料、安全管理履责资料等；听取了本项目建设单位、监理单位、承包单位、劳务单位等相关责任单位及相关人员履责辩解意见。

（一）事故直接原因

石某洪（死者）不服从指令，拉运渣土时未在指定区域倾倒；对作业场所周边的安全风险评估研判失误，对临空存在的风险隐患视而不见；未严格按照自卸车辆操作规程操作，卸完渣土后未及时将举升货箱复位，在危险区域冒险驶离，在驶离过程中举升货箱最高点将 10kv 施工高压线 A 相绝缘导线拉断；其安全意识淡薄，未采取任何防护措施，徒手将挂断的导线移至旁边，过程中肌肤直接接触到裸露的导线，形成电流回路，致石某洪触电死亡。

（二）事故相关检验机构和鉴定情况

循化撒拉族自治县人民医院出具居民死亡医学证明：石某洪是因触电导致心源性猝死。

（三）间接原因分析

青海神创电力工程有限公司未对劳务人员进行安全知识和操作规程培训，安全技术交底不彻底，现场未安排安全员进行监督。

（四）事故性质

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）第二条、第三条的规定²，事故调查组分析认定，

² 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）：第二条 生产经营活动中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的生产安全事故的报告和调查处理,适用本条例；环境污染事故、核设施事故、国防科研生产事故的报告和调查处理不适用本条例。第三条 根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人

化隆县 250MW 牧光互补复合型光伏发电项目“4·17”触电事故是一起工人不服从管理、违章作业导致的一般生产安全责任事故。

四、对有关责任人员和责任单位的处理建议

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，结合以上原因分析，调查组提出如下处理意见：

（一）事故相关人员处理建议

1. 因在事故中死亡免于追究责任人员（1 人）

石某洪，男，汉族，身份证号码 63212719750316XXXX。住址：青海省化隆回族自治县谢家滩乡 XX 路 XX 号，系青海神创电力工程有限公司临时租用劳务人员。其安全意识淡薄，在运送渣土时违反作业操作规程及禁止在高压线下作业的有关法律规定³，不听从负责人指挥，在本次事故中应负直接责任，鉴于已在本次事故中死亡，建议免于追究。

2. 建议给予行政处罚的相关人员（3 人）

刘某虎，男，汉族，身份证号：62010319820916XXXX。住址：甘肃省兰州市城关区九州中路 XX 号 XX 室，系化隆汇隆新能源有限公司光伏项目经理。作为海东市化隆县 250MW 牧光互补复合型光伏发电项目安全生产第一负责人，负责该

员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为以下等级：

（四）一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故。

国务院安全生产监督管理部门可以会同国务院有关部门，制定事故等级划分的补充性规定。

本条第一款所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数。

3 《中华人民共和国电力法》第五十四条：任何单位和个人需要在依法划定的电力设施保护区内进行可能危及电力设施安全的作业时，应当经电力管理部门批准并采取安全措施后，方可进行作业。

项目全面工作。未按要求及时上报事故信息，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第七项⁴，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条的规定⁵，建议由化隆县应急管理局对其处以行政处罚。

杨某，男，汉族，身份证号：62290119870315XXXX。海东市化隆县 250MW 牧光光互补复合型光伏发电项目承包单位项目负责人，负责该承建项目全面工作，未按要求及时上报事故信息，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第七项（见法律条款引用 4），依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条的规定（见法律条款引用 5），建议由化隆县应急管理局对其处以行政处罚。

晁某顺：男，汉族，身份证号：63212219741030XXXX，系青海神创电力工程有限公司委托负责人。作为公司全权负责其承包项目的委托负责人，未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；督促、检查本单位的安全生产工作不到位；未派遣安全员现场进行监督、巡视，对本次事故负有主要领导责任。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（二）、（三）项、第（五）项之规定⁶。建

4 《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列职责：

（七）及时、如实报告生产安全事故。

5 《中华人民共和国安全生产法》：第一百一十条 生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，给予降级、撤职的处分，并由应急管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

生产经营单位的主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚。

6 《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列职责：

（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；

（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；

议由由化隆县应急管理局对其处以行政处罚。

（二）事故有关责任单位处理建议

1. 青海神创电力工程有限公司。

未落实落细本单位安全生产责任制⁷；未建立健全安全生产规章制度和操作规程，对从业人员安全生产教育和培训不到位⁸，员工安全意识差；未建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度⁹；未及时派遣安全管理人员对现场作业进行安全监管¹⁰，现场安全管理混乱，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条（见法律条款引用 8）、第二十八条（见法律条款引用 9）、第四十一条规定（见法律条款引用 10）。建议由化隆县应急管理局对其处以行政处罚。

2. 中核工程咨询有限公司。

总监、监理代表、现场监理未开展巡视、未能准确发现作业现场存在的安全隐患；对发包单位雇佣车辆及人员审查不到位；对作业人员的安全培训教育监理不到位，对事故发

（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；

7《中华人民共和国安全生产法》：第二十二条 生产经营单位的全员安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。

8《中华人民共和国安全生产法》：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。生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。

9《中华人民共和国安全生产法》：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。

10《中华人民共和国安全生产法》：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：（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；

生负有监理安全责任。建议由化隆县城乡和住房建设局依照相关法律法规对其进行行政处罚。

3. 其它处理建议：甘都镇人民政府未认真落实属地监管责任。建议由甘都镇人民政府对分管安全生产负责人和监管人员进行批评教育。化隆县发改局未按照“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”，“谁审批谁负责”的原则，未履行其部门监管职责。建议化隆县发改局对其分管负责人和监管人员进行批评教育。县安委会对甘都镇人民政府和化隆县发改局进行约谈教育。

五、事故主要教训

（一）安全意识低、包括违章作业在内的“三违”作业依然是施工事故高发的根本原因。本次事故中，死者在已远离危险源，在劳务单位负责人明确其不要擅自行动的情况下，由于其安全意识低下，冒险徒手移动高压线致使身亡，是本次事故的主要原因。

（二）安全无小事，严格辨识危险有害因素，安全措施必须到位才能作业，且不能存在侥幸心理。本次事故中，对作业场所周边的安全风险评估研判失误，未及时收起自卸车车厢，操作不到位造成事故的发生。

六、事故整改和防范措施

此次事故的发生，充分暴露了有关单位在建设项目施工过程中尤其是工程收尾阶段安全生产管理（监管）存在的不足。为预防类似事故再次发生，有关单位应针对存在的问题采取以下整改和防范措施：

（一）建设单位：化隆汇隆新能源有限公司**一是**深刻总结本次事故教训，认真研究类似事故的防范措施。系统梳理工程项目管理制度，对负责建设的项目开展全覆盖检查，针对发现的问题和存在的漏洞开展专项治理，完善有关制度安排。**二是**组织相关人员学习《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国电力法》《中华人民共和国建筑法》等有关法律法规内容，严格落实企业主体责任，特别要掌握建设单位在项目建设中，尤其是涉及施工方面的安全生产管理责任，不能出现以包代管、包而不管、以租代管的现象。**三是**及时与承包单位签订安全管理协议，划分双方安全管理责任和界面。**四是**加强对监理单位和承建单位安全生产履责的监管和督促。**五是**加大安全检查力度，确保项目安全生产无死角、无盲区。**六是**严格落实政府及安全监管部门的有关规定，督促代建、施工、监理等单位严格执行工程变更、场地管理、安全文明施工等有关规定。

（二）承包单位：西北水利水电工程有限责任公司**一是**深刻汲取本次安全事故教训，开展公司全员参加的生产安全事故警示大会，增强全体人员安全意识。**二是**进一步建立健全公司全员安全生产责任制，强化企业主要负责人和项目负责人安全生产带班制度。**三是**完善企业安全生产各项规章制度，杜绝“三违”作业。**四是**规范项目安全管理行为，有效落实各项安全检查、安全技术交底活动。**五是**加强应急救援预案的编制和演练，做到有备无患。**六是**加大危险源辨识力度，提前预判风险隐患并做好防控措施。

（三）监理单位：中核工程咨询有限公司一是要进一步加强项目监理人员安全履责、安全监管力度，确保安全监管无死角、无盲区。二是对施工单位入场施工人员三级安全教育培训的监理监管，确保安全教育培训不走过场。三是要进一步强化对施工单位的安全监理监管力度，严格督促施工单位及时编制各类专项安全事故应急救援预案并组织演练。四是督促全面落实施工安全管理各项规定要求，尤其要加强对机械设备巡查检查，及时发现并制止违规作业，预防事故的发生。五是加大安全巡查力度，及时发现各类安全“三违”作业，强化事故的防范。

（四）劳务公司：青海神创电力工程有限公司一是要建立健全本单位安全生产管理制度，举一反三，结合项目涉及的施工作业内容、各岗位工种等实际情况组织制定相关安全操作规程，并严格督促全体人员执行本岗位安全操作规程。二是要严格落实机械设备作业安全管理要求，杜绝三违现象再次发生。三是要严格落实安全教育培训的规定，确保安全培训教育的时长和质量并如实记录，未经培训合格的施工人员严禁安排上岗作业。四是配合总包单位做好有针对性的安全技术交底工作，未经安全技术交底的工人不得上岗作业。五是要委派安全生产管理人员持证上岗，切实加强施工人员的组织管理，加大施工现场巡查检查力度，及时发现并处理违规违章作业的行为，严防类似事故再次发生。

（五）属地、行业主管部门：甘都镇人民政府要深刻吸取事故教训，按照“党政同责、一岗双责”的要求，认真

落实领导责任和属地监管责任。化隆县发改局要按照“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”“谁审批谁负责”的原则，进一步强化部门监管责任，严把审批关口，建立健全长效机制，加强全过程监管。