

**乌鲁木齐县托里乡贵州圣能电力工程有限公司
中能建C区集电线路项目“9·28”一般
物体打击伤害事故调查报告**

编制单位：乌鲁木齐县事故调查组

编制时间：2025 年 11 月 28 日

目录

一、事故单位及相关单位基本情况

（一）项目基本情况-----	1-2
（二）事故发生单位-----	2-5

二、事故发生经过、救援情况及应急处置评估

（一）事故发生经过-----	5-6
（二）事故现场情况-----	5
（三）事故应急处置及评估情况	
（1）事故信息接报及响应情况-----	5
（2）事故现场应急处置情况-----	6
（3）事故应急处置评估-----	7

三、事故造成的人员受伤和直接经济损失情况

1.受伤人员基本情况-----	7
2.事故造成直接经济损失-----	8

四、事故原因分析

（一）直接原因分析-----	8
（二）间接原因分析-----	8
（三）其他可能因素排除-----	8-9

五、有关责任单位存在的主要问题-----9-10

六、对有关责任人员和责任单位的处理意见

（一）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议-----	10-12
-------------------------------	-------

（二）事故单位的责任认定及处理建议-----	12-13
七、事故整改和防范措施-----	13-15

乌鲁木齐县托里乡贵州圣能电力工程有限公司 中能建 C 区集电线路项目“9·28”一般 物体打击伤害事故调查报告

2025 年 9 月 28 日 12 时 40 分许，乌鲁木齐县托里乡中能建 C 区集电线路施工现场发生一起工人作业时遭受物体打击伤害事故，事故造成 1 人重伤。

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 493 号令）规定，经乌鲁木齐县人民政府授权，由县应急管理局牵头，会同县发改委、县人社局、县公安局、县纪委监委、县总工会、托里乡人民政府等相关单位人员成立了乌鲁木齐县托里乡贵州圣能电力工程有限公司“9·28”物体打击伤害一般事故调查组（以下简称：事故调查组），并邀请县检察院及相关技术专家参加，依法开展事故调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“依法依规、实事求是、科学严谨、注重实效”的原则，认真开展了事故调查工作。通过现场勘验、调阅资料、调查询问等方式，查明了事故经过。事故调查组通过召开专题会议讨论研究，分析了事故原因，认定了事故性质和责任，提出了处理建议和事故防范整改措施。

经调查认定，乌鲁木齐县托里乡贵州圣能电力工程有限公司中能建 C 区集电线路项目“9·28”一般物体打击伤害事故是一起生产安全责任事故。现将事故调查有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）事故项目概况

工程名称及范围:中能建投乌鲁木齐 50 万千瓦风电项目（C 区）位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐县托里乡东北部，35kV 集电线路基础共 212 基，开挖完成 190 基，组立塔完成 103 基，线路长度 57.119 公里，已完成 24 公里。

（二）事故相关单位概况

1.建设总包单位：中国能源建设集团东北电力第三工程有限公司；统一社会信用代码：912*****78B；注册时间：1985-04-07；法定代表人：赵*勇；类型：有限责任公司（法人独资）地址：天津市滨海新区生态城动漫中路 865 号创意大厦 6 号楼；许可项目：建设工程施工，施工专业作业，建筑劳务分包，公路管理与养护，路基路面养护作业，文物保护工程施工，地质灾害治理工程施工，水力发电，输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验，住宅室内装饰装修，特种设备安装改造修理，建筑物拆除作业（爆破作业除外），检验检测服务，电气安装服务，测绘服务，建设工程设计，建设工程勘察，建设工程监理，建设工程质量检测（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：消防技术服务，劳务服务（不含劳务派遣），环保咨询服务，市政设施管理，金属结构销售，园林绿化工程施工，土石方工程施工，体育场地设施工程施工，新兴能源技术研发，风力发电技术服务，生物质能技术服务，太阳能发电技术服务，合同能源管理，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，

污水处理及其再生利用，土壤污染治理与修复服务，光伏发电设备租赁，配电开关控制设备销售，电气设备修理，仪器仪表修理，仪器仪表销售，专用设备修理，销售代理，货物进出口，技术进出口，电子、机械设备维护(不含特种设备)，建筑材料销售，金属材料销售，机械设备租赁，机械设备研发，普通机械设备安装服务，工程管理服务，发电技术服务，普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)，非居住房地产租赁，对外承包工程(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)

2.施工分包单位：贵州圣能电力工程有限公司；统一社会信用代码：915*****88N；注册时间：2023-03-24；法定代表人：章*敏；类型：有限责任公司（自然人独资）地址：贵州省贵阳市观山湖区金华园街道观山湖区金华园街道诚信北路大西南富力中心 A7 栋 36 层 11、12 号；经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（一般项目：许可项目：建设工程施工；住宅室内装饰装修；施工专业作业；文物保护工程施工；地质灾害治理工程施工；舞台工程施工；测绘服务；建设工程质量检测；建设工程监理；建设工程设计；公路工程监理；水运工程监理；水利工程建设监理；地质灾害治理工程监理；文物保护工程监理；建筑劳务分包；建筑智能化系统设计；人防工程设计；电气安装

服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：对外承包工程；金属门窗工程施工；土石方工程施工（不含沙（砂）石生产、加工）；室内木门窗安装服务；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；工程管理服务；单建式人防工程监理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；设备监理服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；装卸搬运；消防技术服务；城市绿化管理；政府采购代理服务；采购代理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

3.监理单位：中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司；统一社会信用代码：912*****4XA；注册时间：1990-03-29；法定代表人：何*峰；类型：有限责任公司（法人独资）地址：辽宁省沈阳市浑南区高迎路3-1号；经营范围：工程勘察综合类甲级；测绘资格甲级；工程设计、电力行业甲级；建筑行业建筑工程甲级；海洋行业（沿岸）、市政公用行业工程设计（给水、排水、热力）；环境污染防治工程设计（废水、废气、固废）；一、二类压力容器设计；消防设施专项工程设计；工程技术咨询甲级；工程总承包；工程监理；房屋租赁；防雷工程设计、防雷工程施工；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；压力管道设计；建筑材料、

机械电子设备及配件销售；招投标代理；机械设备、电子设备租赁；信息系统集成、网络信息系统维护服务。（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。）

（三）合同签订情况

1.2025 年 8 月，中国能源建设集团东北电力第三工程有限公司（总承包）与贵州圣能电力工程有限公司（分包）签订中能建投乌鲁木齐 50 万千瓦风电项目（C 区）35kv 集电线路工程专业分包合同。

2.2024 年 8 月，中能建投乌鲁木齐新能源有限公司（委托方）与中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司（服务方）签订中能建投乌鲁木齐 50 万千瓦风电项目监理服务采购合同。

（四）事故相关单位安全管理情况

1.中国能源建设集团东北电力第三工程有限公司

中国能源建设集团东北电力第三工程有限公司作为项目建设总包单位，认真履行了对施工现场的安全生产管理责任，能够积极行使项目安全管理的统筹协调职责，全面制定了项目安全管理制度制定不细致，切实履行了常态化的监督管理措施。

2.贵州圣能电力工程有限公司

贵州圣能电力工程有限公司作为施工分包单位，项目安全管理存在严重的“重施工、轻管理”问题。1）技术交底流于形式，安全要求悬空，对关键工序的安全风险点、操作规程无针对性讲解，导致一线作业人员盲目施工。2）未建立完善的现场安全巡查制度，专职安全员配备不足且履职不到位，现场安全现场管理

不到位。3) 设备管理混乱, 隐患排查滞后, 对配备的施工设备缺乏定期检修和维护, 设备老化等问题未及时处理, 未建立设备安全台账, 导致带病设备投入施工, 极易引发机械伤害等事故。4) 未建立定期培训机制, 安全技术培训频次不足, 时效性滞后, 仅在进场时开展一次笼统培训, 作业人员安全知识更新不及时, 缺乏常态化技能复核培训, 埋下设备操作安全隐患。

3.中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司

中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司作为项目监理单位, 能够正确履行监理职责, 定期组织施工单位进行工程质量与安全生产检查并对问题进行通报, 能够按照监理日志的要求每天记录监理情况, 定期组织召开了安全生产会议, 明确要求施工单位做好常态化隐患排查治理并开展了定期检查。

二、事故发生经过、救援情况及应急处置评估

(一) 事故发生经过

2025 年 9 月 28 日, 贵州圣能电力工程有限公司指派现场劳务管理人员刘*带领作业人员阿**合(伤者)、阿**且、阿**则、阿**彝(司机)到 35kV 集电线路 A3A4G10 塔基基础进行掏挖作业, 到达现场后, 4 名作业人员间隔 20 米左右依次排开进行基础掏挖, 12 时 20 分许, 施工作业人员阿**合(伤者)在进行基坑内挖孔作业时, 所使用的风镐突然崩裂, 部分风镐碎片随即打向阿**合(伤者), 致使阿**合(伤者)面部、胸部等不同程度受伤。

(二) 事故现场情况

事故调查组确定事故地点位于乌鲁木齐县托里乡中能建C区集电线路施工现场处。见图一、图二、图三

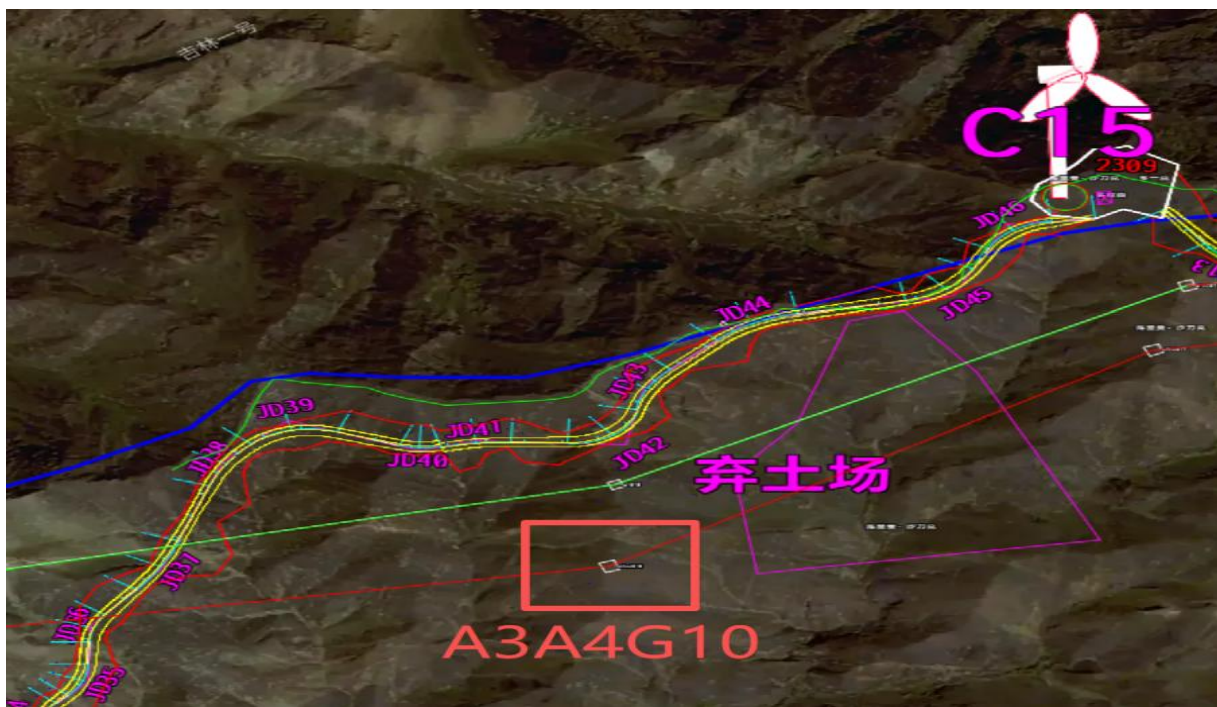


图 1 35kV 集电线路 A3A4G10 基础位置



图 2 35kV 集电线路 A3A4G10 掏挖基础



图 3 35kV 集电线路 A3A4G10 基础涉事工器具

（三）事故应急处置及评估情况

（1）事故信息接报及响应情况

事故发生后，由于山区手机信号不通，待转移伤者出山途中手机有信号后，现场劳务管理人员刘*通过电话立即向贵州圣能电力工程有限公司项目部报告。

（2）事故现场应急处置情况

事件发生后，现场劳务管理人员刘*联合现场作业人员对阿**合（伤者）进行紧急施救，使用现场施工车辆，并且在另一工作面的作业人员吉**格陪同下将阿**合（伤者）运送出山，运送途中手机有信号后，13 点 35 分刘*通过电话报告项目部，项目

部接到报告后，13 点 35 分贵州圣能电力工程有限公司安全员罗*明拨打 120，14 点 02 分阿**合（伤者）被送至达坂城人民医院，经过初诊后，120 急救车又将伤者转院至新疆维吾尔自治区人民医院救治，15 点 30 分到达新疆维吾尔自治区人民医院救治。

（3）医疗救治和善后情况

经自治区人民医院出具疾病证明书：伤者阿**合：1.双眼球穿通伤 2.双眼角膜板层裂伤 3.双眼眶内异物 4.双眼球异物 5.双眼睑裂伤 6.双眼眶骨骨折 7.双眼眼内炎 8.双眼睑裂伤 9.多发伤 10.右侧额颞脑挫伤 11.颅内异物 12.创伤性颅内积气 13.下腹部、双大腿三度烧伤 15%双上肢、面部深二度烧伤 5% 14.颜面部皮肤裂伤、撕脱伤 15.多处皮下异物 16.颌面骨折 17.颅骨骨折 18.右侧上颌骨骨折 19.右侧颧骨及颧弓骨折 20.右侧面部裂隙 21.面部异物 22.创伤性湿肺 23 休克低血容量性休克 24.肺部感染。

根据《中华人民共和国国家标准 GB/T15499 — 1995 事故伤害损失工作日标准》判定为重伤。

（4）事故应急处置评估

事故现场劳务管理人员刘*得知事故发生后及时联系组织施救，联系救援部门，处置程序妥当。

接到事故信息后，乌鲁木齐县相关部门能够按照事故处置程序，及时到达事故现场有序开展各项调查工作，处置正确、有效，善后处理得当。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失情况

（一）受伤人员基本情况

阿**合，男，彝族，身份证号为 513*****414；四

川省*****。

（二）事故造成直接经济损失

直接经济损失：共计约 33 万元，主要为人身伤亡费用（住院治疗费）。

四、事故原因分析

（一）直接原因

1.风镐在长时间运行工况下，导致设备能量非预期集聚，间接诱发缸体过热发生意外释放的能量，且受自身固有缺陷影响（例如：缸体存在裂纹），缸体发生破损后，诱发物体打击事件。

2.风镐作业期间，排气系统堵塞造成排气受阻，导致设备能量非预期聚集，长期连续作业间接诱发缸体过热，能量意外释放，缸体破损后引发物体打击事件。

3.在操作风镐前，未严格按照风镐相关行业及国家规范标准中的产品制造与安全标准（GB/T 6247-2013《凿岩机械与气动工具术语》与 GB/T 25629-2010《手持式凿岩机械安全要求》）与职业健康与安全标准（GBZ 2.2-2007《工作场所有害因素职业接触限值第 2 部分：物理因素》）综合要求，没有落实常态化的工具保养、健康监测与培训教育措施。

（二）间接原因

贵州圣能电力工程有限公司作为机具提供方，需确保机具具备生产许可证、产品合格证且经安全性能检测合格，同时需对机具做定期检修保养，并对劳务作业负有安全管理与指导义务，但该公司现场安全管理疏漏，未履行机具安全保障义务，未做好机

具使用安全交底，也未组织人员开展机具规范操作培训，没有尽到督促作业人员做好安全防护的管理责任，致使现场作业人员安全意识薄弱，安全防护不到位。

（三）其他可能因素排除

经事故调查组现场勘查、询问及事故现场资料分析，调查组认定，该事故排除人为故意破坏及突发灾害等影响所致。

（四）性质认定

根据事故调查组结合现场勘察情况、案件调查材料查明，事故调查组认定“9·28”物体打击伤害一般事故是一起由于企业现场安全管理不到位，施工过程中安全防护措施不健全，设备养护检修不彻底，企业员工安全意识与防护措施不足且作业现场无人监管导致人员重伤的一般生产安全责任事故。

五、对有关责任人员和责任单位的处理意见

（一）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议

（1）对事故有关责任人员的行政处罚建议

1.章*敏，贵州圣能电力工程有限公司，法定代表人。未全面督促落实本单位的安全生产工作，未严格履行安全生产管理职责，对事故发生负有责任。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》¹第二十一条第一项、第三项、第五项。根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项²及《生产安全事故罚款

1 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：（一）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；（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。（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 第九十五条第一项：事故发生单位主要负责人未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，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40%的罚款。

处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第 14 号）第十九条第一款³，建议乌鲁木齐县应急管理局给予章*敏上一年（2024 年）年收入 40% 的罚款的行政处罚。

2. 杨*俊，贵州圣能电力工程有限公司，现场负责人，未认真履行安全生产管理职责，未及时排查施工现场安全隐患，对事故发生负有责任。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第五项、第六项⁴，根据《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第 14 号）第二十条第一款⁵、建议乌鲁木齐县应急管理局给予杨*俊上一年（2024 年）年收入 20% 的罚款的事故责任罚款行政处罚。

（二）事故单位的责任认定及处理建议

1. 贵州圣能电力工程有限公司，未依法落实本单位安全生产主体责任；企业现场施工管理不到位；现场隐患排查不细致不全面；未能及时消除安全生产隐患，导致发生事故，其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条⁶，依据《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第 14 号）第十四条第一款⁷的规定，建议由乌鲁木齐县应急管理局给予贵州圣能电力工程有限公司行政处罚。

3 第十九条第一款：事故发生单位主要负责人未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，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 40% 的罚款；

4 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；（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；

5 第二十条事故发生单位其他负责人和安全生产管理人员未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，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 20% 至 30% 的罚款；

6 第一百零二条：生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或限期消除。

7 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：

（一）造成 3 人以下重伤（包括急性工业中毒，下同），或者 300 万元以下直接经济损失的，处 30 万元以上 50 万元以下的罚款；

六、事故整改和防范措施

1、中国能源建设集团东北电力第三工程有限公司（总包单位）：1）明确对分包单位的管控标准、考核细则及追责机制，签订专项安全责任协议；2）建立风险分级管控与隐患排查治理双重机制，针对高危作业制定专项方案并严格审批；3）制定分层分类培训计划，针对分包管理、高危作业等场景设计差异化内容，增加案例分析与实操演练；4）加大安全投入，保障防护设施、培训经费等足额到位，定期核查分包单位安全投入使用情况；5）将安全管理成效与分包单位结算、合作资格挂钩，强化责任约束。

2、贵州圣能电力工程有限公司（专业分包单位）：1）结合专业施工特性，制定专项安全管理制度，补充设备操作、特殊工艺安全规范，明确操作流程、禁止条款及应急处置要点，由技术负责人牵头审核。；2）建立每日现场巡查制度，配备足额专职安全员，明确岗位职责与考核标准，确保制度执行到位，明确隐患整改时限与责任主体，建立“每日巡查-隐患登记-限期整改-复查销项”闭环台账，安全员每日下班前提交巡查报告，项目经理每周抽查核查率不低于30%。3）融合技术与安全培训，针对专业设备操作开展专项培训，重点讲解设备操作风险，明确安全风险点与防护措施；4）建立定期培训机制，采用“现场教学+技能实操”模式，培训后组织实操考核，不合格者暂停上岗。每月至少开展1次专项安全培训，强化培训效果跟踪。5）建立设备全生命周期管理制度，定期检修维护并留存台账，杜绝带病设备进场；6）主动配合总包检查，及时整改隐患，定期上报安全

管理执行情况。