

“7·11”盘口吊车侧翻事故调查报告

7·11 盘口吊车侧翻事故调查组

2026年2月13日

目 录

一、基本情况

(一) 项目情况; (二) 企业概况; (三) 事故发生及救援经过; (四) 现场勘察情况; (五) 调查取证情况; (六) 人员伤亡和经济损失情况。

二、事故原因分析

三、事故性质认定

(一) 该起事故发生在非生产时间; (二) 该起事故发生在非生产区域; (三) 自然因素为吊车侧翻事故主因。

四、存在问题及防范措施建议

(一) 存在问题; (二) 防范措施建议。

2025年7月11日11时40分左右，江西xx工程机械有限公司一台伸缩式履带起重机（以下简称吊车）在三龙镇杨家村盘口组完成江西xx电力建设有限公司综合项目部临时用电建设材料吊装工作后，离开施工区域至山间下坡处停放时，吊臂被旁边一棵意外倾倒的大树砸中，导致吊车侧翻，造成两人受伤经抢救无效后死亡。

事故发生后，浮梁县应急局、浮梁县公安局、三龙镇等单位派员立即赶到事发现场应急处置。鉴于侧翻设备涉及特种设备，7月16日由景德镇市市场监督管理局牵头组织浮梁县市场监管局、浮梁县应急管理局、浮梁县公安局等部门成立调查组开展事故调查工作，并委托专家进行技术鉴定。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，通过调查取证、技术鉴定和综合分析，查明了事故发生的经过、死亡原因，认定了事故性质，提出了整改防范措施建议。现将该事故调查情况报告如下。

一、基本情况

（一）项目情况

江西xx电力建设有限公司因在三龙镇和勒功乡等周边乡镇开展光伏电站安装和配电改造等业务。为方便公司业务工作的开展，该公司在三龙镇杨家村盘口组租用了一块土地建设综合项目部。为满足项目部用电需求，江西xx电力建设有限公司需架设相关接电线路设施，待线路安装完毕后再T结三龙镇杨家村盘口组10千伏主线。为建设用电设施，江西xx电力建设有限公司通过书面协议委托江西xx工程机械有限公司对电线杆等相关材料设施进行起重搬运施

工，并委托江西 xx 建设管理有限公司对项目部建设进行工程监理。

（二）企业概况

1. 江西 xx 工程机械有限公司。公司成立于 2024 年 01 月 18 日，统一社会信用代码 91360207xxxxxxxxxx，注册地址为江西省景德镇市昌南新区 xx 镇 xxxxx 苑 x 栋 xxx-xxx 室，法定代表人方 x 雁。经营范围包括许可项目：道路货物运输（不含危险货物），电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）；一般项目：机械设备租赁，国际货物运输代理，装卸搬运，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），普通机械设备安装服务（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）。

2. 江西 xx 电力建设有限公司。公司成立于 2016 年 05 月 17 日，统一社会信用代码 91360102xxxxxxxxxx，注册地位江西省南昌市南昌高新技术产业开发区 xx 大道 xxxx 号 xx 大厦 x 栋、x 栋、北侧裙房-xxx，法定代表人为万 x 明。经营范围：许可项目电力设施承装、承修、承试，各类工程建设活动，建筑智能化工程施工，房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，建设工程质量检测，特种设备检验检测服务，特种设备安装改造修理，建筑劳务分包，施工专业作业，建设工程设计（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）；一般项目：电力设施器材销售，充电桩销售，电动汽车充电基础设施运营，智能输配电及控制设备销

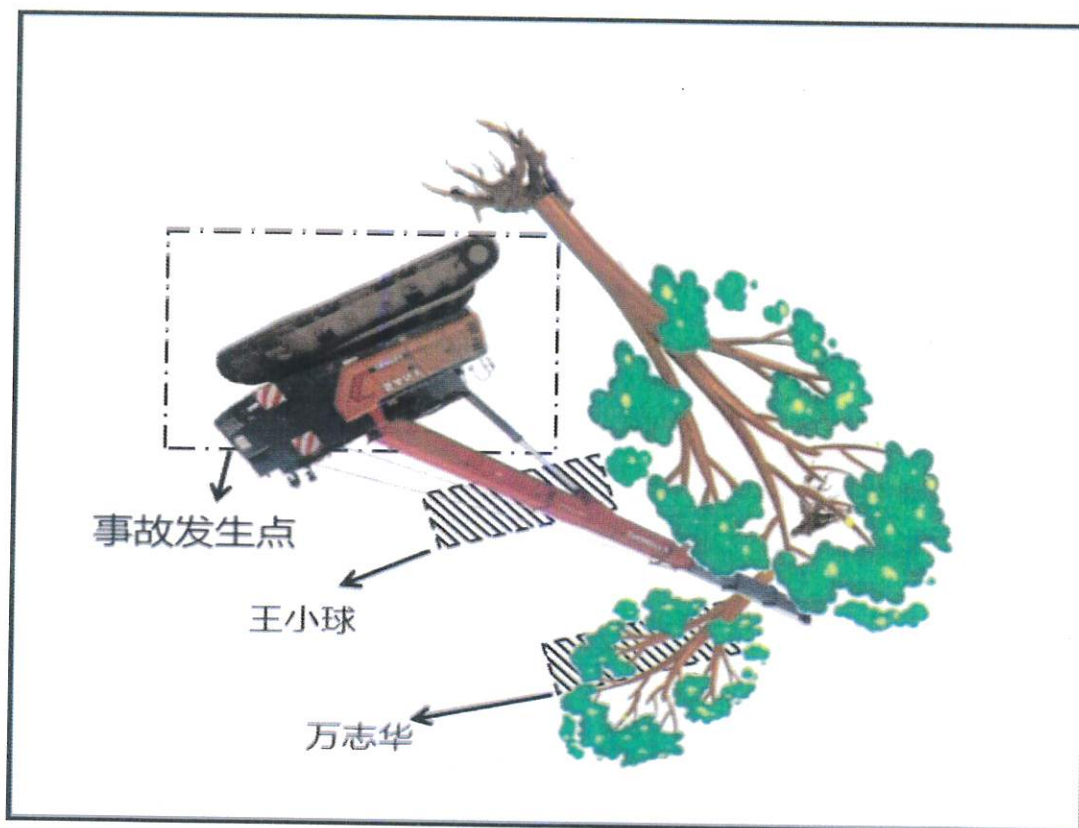
售，电气机械设备销售，电气设备销售，特种设备销售，机械设备租赁，机械设备销售，新能源原动设备销售，发电机及发电机组销售，太阳能热发电产品销售，园林绿化工程施工（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。该公司获江西省住房和城乡建设厅颁发的《建筑业企业资质证书》，证书编号 D2361xxxxx，资质类别及等级为电力工程施工总承包贰级，机电工程施工总承包贰级，市政公用工程施工总承包贰级，有效期至 2030 年 2 月 14 日。

3. 江西 xx 建设管理有限公司。公司成立于 2016 年 4 月 27 日，统一社会信用代码 91360106xxxxxxxxxx，注册地址江西省南昌市南昌高新技术产业开发区 xx 大道 xxx 号 xx 住宅小区商业楼 xxxx，法定代表人汪 x 驰，经营范围许可项目为建设工程监理，建设工程勘察，建设工程设计，建设工程施工，输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验，建筑智能化系统设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程造价咨询业务，招投标代理服务，工程管理服务，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），电力行业高效节能技术研发，信息技术咨询服务，机械电气设备销售，电工仪器仪表销售，计算机软硬件及辅助设备零售，电子产品销售，通讯设备销售，办公用品销售，电线、电缆经营，机械设备销售，家具安装和维修服务（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）。2024 年 1 月 26 日，公司获江西省住房和城乡建设厅颁发的《工程监理资质证书

书》，证书编号 E2360xxxxx，资质类别及等级为房屋建筑工程监理乙级，电力工程监理乙级，有效期至 2028 年 11 月 20 日。

（三）事故发生及救援经过

按照江西 xx 电力建设有限公司综合项目部夏季高温期间作业时间要求，2025 年 7 月 11 日 11 时，所有工人和管理人员陆续下班。由于当天午饭时间尚早，天气炎热，下班后仍有部分工人停留在树林内纳凉休息。江西 xx 工程机械有限公司吊车司机刘 x 刚下班收起吊车吊臂时听到有异响，因作业地点不够开阔，遂驾驶吊车离开施工区域至山间较为平缓开阔处，将吊车吊臂展开后熄火下车查看。11:40，吊臂左侧斜坡上方一颗大树突然意外倾倒，砸中吊车吊臂，导致吊车失稳迅速侧翻。吊臂随吊车一并急速侧翻中产生了巨大力量把旁边另一棵树压倒，倒下的吊车吊臂砸倒附近途径的工人王 x 球，被压倒的树又砸倒了另一名工人万 x 华。事故发生后，司机刘 x 刚见状大喊，并拨打了 110。听到司机大喊后，附近人员陈 x 伟赶到现场并立即拨打了 120。王 x 球和万 x 华经 120 医护人员现场抢救无效，于 12:30 左右死亡。公安部门已排除刑事案件可能性，2 人经浮梁县中医院推断为砸伤致死。



大树倾倒至吊车侧翻砸人的模拟示意图

(四) 现场勘察情况

1. 事故发生地点位于江西省景德镇市浮梁县三龙镇盘口组约 2 公里处 206 国道西侧小山林内，周边 1 公里范围内无居民。山中树木较为茂密，有一条因架设线杆而开辟的土路，部分路段较陡，现场清晰可见吊车履带途径痕迹。

2. 7 月 11 日上午，作业内容为综合项目部临时用电材料吊装，作业点距离事故地点约 70 米，途经一段小山坡，小山坡长度约为 50 米，坡度约为 45 度。吊车侧翻前停放在土路中段平台处，此处黄土裸露且土质疏松。

3. 事发现场有一棵朝东北方向倒塌的大树，该树直径约为 42 厘米，树干长约为 13 米。大树根部已全部裸露在外，大树附近土质较为疏松且位于斜坡处。树根部据事发地点的垂直高度为 2 米。事发现场未见作业痕迹。

4. 距事发现场斜坡上约为 20 米处有少量建设用电设备材料如玻璃绝缘子，部分金属部件等，以上材料体型较小。距事发现场约为 70 米处，有二根已树立的水泥电线杆。该电线杆是当天使用吊车运输的主要材料和主要工作场景。

5. 侧翻导致该起重机伸缩吊臂变形损坏，于 2025 年 7 月 12 日运往江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区的江西省 xx 工程机械有限公司进行修理，目前在修理中，预估修理费用 25 万。

6. 事发地点约为 300 米处，有江西 xx 电力建设有限公司建设的一个项目部。



图一：现场倒塌的大树；图二，图三：测量大树的树围和长度；图四：斜坡据事发地点落差度测量（据测量斜坡长度和斜坡的角度，测算出垂直落差）。



图一，吊车吊运材料；图二7月11日吊车作业吊运水泥电线杆；图三，10KV线路T结点；图四，吊车侧翻图；图五，吊车整体图；图六，吊车修理中的图片

（五）调查取证情况

经调查核实，确准如下事实：

1. 2025年7月9日，江西xx电力建设有限公司综合项目部建设项目部下发了《关于加强高温天气人员考勤管理的通知》，要求自7月9日起严格执行夏季高温时段（11:00~15:00）停工要求，并明确了考勤管理措施。

2. 2025年7月11日上午11:00，根据项目部夏季高温期间作业时间要求，所有工人和管理人员均停工下班，现场工作负责人留存了考勤记录。

3. 经查询，2025年7月8日，浮梁县天气为中雨转阵雨，

温度为 25℃-36℃。7 月 9 日至 7 月 11 日，浮梁县以阴转多云天气为主并伴有雷阵雨。事发大树根部因修建土路周边植被遭破坏，树根裸露在外且位于 2 米高的斜坡处，高温高湿环境加剧了土层风化。

4. 2024 年 3 月，吊车司机刘 x 刚经培训考试合格，由丰城市市场监管局发放了起重机械操作人员证 Q2（限流动式起重机）。经《全国特种设备信息公示查询平台》查询，刘 x 刚 Q2 证件真实有效。2025 年 2 月，刘 x 刚通过招聘信息应聘后，受雇于江西 xx 工程机械有限公司从事吊车司机。江西 xx 工程机械有限公司未与其签订正式劳动合同但有日常工资发放记录。江西 xx 工程机械有限公司、江西 xx 电力建设有限公司均在设备进场前对其进行过安全教育培训且考试合格。

5. 涉事吊车为一台伸缩式履带起重机。该吊车基本信息为制造单位：徐工集团工程机械股份有限公司；制造日期：2021 年 12 月 29 日；制造许可证：TS2410xxx-2022；许可证有效期为：2018 年 6 月 30 日至 2022 年 7 月 1 日；产品型号 XGC30T(L5)，发动机编号 1021H02xxxx，产品识别代码：XUG0030TLMF0xxxx。该吊车为方 x 雁（江西 xx 工程机械有限公司的法定代表人）与他人于 2021 年合伙贷款购买，主要用于建筑工地，厂房建设等相关场景货物或材料的起装吊运。经核实，该吊车未在江西 xx 工程机械有限公司所在地市场监管部门注册登记。事发时，该设备正在履行江西 xx 工程机械有限公司与江西 xx 电力建设有限公司签订的吊装租赁合同。

6. 该吊车于 2025 年 2 月在中国平安财险投保，于 2025 年 5 月 16 日由江苏 xx 检测技术有限公司检验并出具了报告编号为 ZXQ2025xxxxx 的《履带式起重机年度检验报告》，检验结论为综合评定合格。2025 年 7 月 11 日 8: 20 分，江西 xx 电力建设有限公司综合项目部临时用电建设材料吊装工作开工前，江西 xx 电力建设有限公司员工万 x 辉完成了吊车进场前的检查，并填写了吊车进场放行检查记录。

7. 事故发生后，司机刘 x 刚拨打了 110，陈 x 伟听闻赶往现场并拨打了 120。万 x 华和王 x 球两人经 120 医护人员现场抢救无效，于 2025 年 7 月 11 日 12: 30 左右死亡。

8. 2025 年 7 月 13 日，江西 xx 电力建设有限公司与万 x 华和王 x 球家属分别签订了补偿协议书并完成赔偿金支付。

9. 2025 年 7 月 14 日，浮梁县公安局三龙派出所分别开具了万 x 华和王 x 球两人意外死亡证明，浮梁县中医院开具了《居民死亡医学证明（推断）书》。万 x 华遗体已在景德镇市殡仪馆火化，王 x 球遗体已在吉安峡江县殡仪馆火化。

10. 事故发生后，江西 xx 电力建设有限公司、江西 xx 工程机械有限公司负责人积极组织推动救援及相关善后事宜，未发生任何舆情。

11. 江西 xx 建设管理有限公司作为监理单位，由于还未接到江西 xx 电力建设有限公司现场监理的书面通知。事发时，该公司仍未进场，亦未安排人员在现场实施相关监理工作。经核实，2 名死者实际是江西 xx 电力建设有限公司聘用的临时人员。

12. 浮梁县三龙镇杨家村委会下辖盘溪、盘口，新村等

17个自然村，未有盘溪口村。经核实，吊车侧翻事故的实际事发地点为浮梁县三龙镇杨家村盘口组。

（六）人员伤亡和经济损失情况

该事故造成2人死亡。死者万x华，男，现年51岁，江西xx电力建设有限公司临时工。死者王x球，男，现年59岁，江西xx电力建设有限公司临时工。该事故已造成直接经济损失308万元。

二、事故原因分析

水土失稳等综合因素致大树意外倾倒砸中吊车吊臂，且吊车停放处部分区域土质疏松，吊车失稳侧翻又致吊臂压倒另一棵树。吊车吊臂和被吊臂压倒的树分别砸倒在附近途径的工人王x球和万x华。2人身受重伤，经120现场抢救无效死亡。

三、事故性质认定

（一）该起事故发生在非生产时间

事故发生时间为11:40左右，为停工休息时段。2025年7月11日上午11:00，项目部所有工人和管理人员均下班，并陆续离开。死者万x华和王x球下班后由于较为劳累且午饭尚早，2人在树林内休息。

（二）该起事故发生在非生产区域

7月11日上午，作业地点在盘口组206国道一侧小山包上，作业点距吊车侧翻事故地点约70米。当天上午，吊车作业内容为吊运水泥电线杆等。事发地点为吊车司机在工作结束后返程，停车检查吊车部件的临时场地。

（三）自然因素为吊车侧翻事故主因

经气象核实，7月8日盘口组下过中雨导致土地含水量增加。倒塌的大树直径约为42厘米，树干约为13米，周围植被较少且黄土裸露土质疏松，且生长在据事发点垂直高度约为2米斜坡上。该吊车体积大（最大起重量达30吨，主臂长度长达42米，整机质量达40吨），柴油发动机。吊车运行中产生了巨大声音动静和强烈的地面振动，以上因素的叠加导致该大树根基松动，最终致大树倾倒。大树倾倒砸到吊车吊臂，由于杠杆原理，倾倒的大树又产生巨大力量造成吊车失稳迅速侧翻。吊车侧翻时又压倒另一棵树，进而砸倒途径休息的王x球和万x华，致2人受伤经抢救无效后，于12:30左右死亡。

据调查情况分析，该事故发生是在非生产时间非生产区域，因水土不稳等综合因素致大树倾倒砸到吊车吊臂，同时吊车停放处局部土质疏松，导致了吊车侧翻为事故主要原因。综上所述，该事故不符合构成安全生产责任事故的基本条件，不属于特种设备安全生产事故，为自然因素导致的意外伤亡，属于安全生产非责任事故。

四、存在问题及防范措施建议

（一）存在问题

1. 风险辨识能力有待提升。江西xx电力建设有限公司风险评估未全面覆盖非作业区域及路线外场地，导致未能及时发现局部土质疏松问题，造成树木倾倒砸到吊车吊臂。江西xx工程机械有限公司对司机安全教育培训不足，吊车司机刘x刚对突发的树木倾倒风险预判不足，导致风险规避不及时，影响了险情的控制与处置。

2. 应急处置能力有待加强。主要负责人和现场管理人员对法定的安全生产事故信息上报程序不熟悉。事故发生后，江西 xx 电力建设有限公司现场管理人员虽采取了应急措施，第一时间拨打 120、110，但未及时按要求向属地应急管理部门和行业主管部门报告，造成事故初报信息不准确。虽未造成严重后果，但违反了相关法律法规，建议由浮梁县应急管理局对该公司依法处理。

3. 经查，江苏 xx 检测技术有限公司未取得《中华人民共和国特种设备检验检测机构核准证》，不具备开展特种设备检验检测的资质。江苏 xx 检测技术有限公司违反《特种设备安全法》第五十条，建议市市场监管局将线索移送江苏省徐州市市场监管局处理。

4. 江西 xx 工程机械有限公司使用未经注册登记，未经法定检验机构检验合格的吊车，违反了《特种设备安全法》第三十三条、第四十条第三款，建议由该公司注册所在地的景德镇市昌南新区市场监管局依法处理。

（二）防范措施建议

1. 江西 xx 电力建设有限公司要举一反三，加强施工现场及周边环境风险辨识，对事发地周边再次开展隐患排查治理，严格划分作业区、休息区、设备检修区。在作业前要每班次开展安全检查和交底，在作业中要严查“三违”行为，在作业后要及时检查人员清场和设备归位情况，并形成制度，杜绝类似事故再发生。

2. 江西 xx 电力建设有限公司在项目部后续建设中应尽快完善项目施工各项审批手续，及时向属地行业主管部门备

案，加强特种设备和特种作业安全监管，落实全员安全生产责任制，特别要强化新入职员工的三级教育，定期开展应急演练，提升作业人员应急处置能力和风险防范意识。

3. 江西 xx 电力建设有限公司应规范吊车等特种车辆和相关建设设备设施的安全检查管理。租赁吊车时务必核对吊车相关检验报告和操作人员证件，危险性较大的吊装作业必须按要求制定吊装方案。

4. 江西 xx 工程机械有限公司要确保吊车合法使用，保障吊车检验合格，要强化现场吊车等特种设备的维护保养和日常检查，加强作业人员的安全教育培训，使用前应向当地市场监督管理部门报备。

5. 江西 xx 建设管理有限公司作为工程监理公司，应加强对现场的安全管理和风险隐患排查，坚决把风险隐患消灭在萌芽状态，确保项目施工安全。

