

## 岳麓高新区智能配电网及电力检测试验中心项目“10·3”机械伤害事故调查报告

2022年10月3日22点50分，位于岳麓高新区的紫苑路智能配电网及电力检测试验中心项目2#栋厂房一层楼板在砼浇筑过程中，发生一起因泵车倾斜导致送管打压一名浇筑混凝土工人的事故，造成1人死亡。

事故发生后，根据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）等有关法律法规的规定，湖南湘江新区管理委员会（长沙市岳麓区人民政府）批准成立了岳麓高新区智能配电网及电力检测试验中心项目“10·3”机械伤害事故调查组，依法对事故进行调查。事故调查组由新区应急管理局牵头，新区开发建设局、岳麓高新区、市公安局岳麓分局、岳麓区总工会、学士街道为成员单位，同时邀请新区纪检监察工委机关派员参与事故调查工作。

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，通过现场勘察、询问谈话、查阅资料、综合分析，调查取证和技术鉴定，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，分析了事故责任，认定了事故的性质，提出了对有关责任人员（单位）的处理和事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

### 一、事故基本情况

#### （一）事故发生位置

事发地点位于湖南省长沙市岳麓区紫苑路智能配电网及电力检测试验中心项目2#栋厂房一层楼板处。该建设项目位于紫苑路和玉麟路交汇处西北处，左靠湘江鲲鹏产业园，北靠湖南轨道交通设备有限公司，南临紫苑路。



图一建设项目位置



## (二) 工程项目基本情况

智能配电网及电力检测试验中心2#厂房，由湖南大电能源集团有限公司投资兴建；建勘勘测有限公司勘察；广东建筑艺术设计院有限公司设计；湖南鸿业工程项目管理有限公司监理；长沙市岳麓区建设工程质量安全监督站进行监督；湖南中柱建设有限公司承担施工。工程地址：位于岳麓区紫苑路。该工程结构层数：框剪1+5层，建筑面积16669.62m<sup>2</sup>。

## (三) 事故相关单位

1. 湖南大电能源集团有限公司（建设单位）。成立于2019年12月2日，注册地位于湖南省长沙市岳麓区学士街道学士路8号长沙岳麓科技产业园智芯科1x楼裙楼一楼，法定代表人为李胜宁。营业期限为2019年12月2日至2069年12月1日，营业执照登记机关为长沙市岳麓区市场监督管理局，统一社会信用代码91430104MA4R14MJ0L。经营范围：电力供应；新能源技术推广；电力工程施工；互联网信息服务；电气成套的生产；能源管理服务；电能质量监测；电力销售；电力信息系统的设计、开发、维护（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）。

2. 湖南中柱建设有限公司（施工单位）。成立于1990年7月10日，注册地位于湖南省长沙市岳麓区学士街道办事处玉江村239号，法定代表人为李志良。营业期限为1990年7月10日至2040年7月9日，营业执照登记机关为长沙市工商行政管理局岳麓分局，统一社会信用代码为91430104753370209B。经营范围：屋建筑工程、市政公用工程、水利水电工程、公路工程、环保工程设施的施工；地基与基础工程专业承包；建筑装饰；土石方工程服务；建筑钢结构、预制构件工程安装服务；建筑幕墙工程专业承包；园林绿化工程服务；建筑劳务分包；公路工程施工总承包（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）。建筑业企业资质证书编号D143057536，资质类别及等级为建筑工程施工总承包壹级；建筑业企业资质证书编号D243008157，资质类别及等级为地基基础工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包壹级、市政公用工程施工总承包贰级、钢结构工程专业承包贰级；有效期至2022年12月31日（《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质统一延续有关事项的通知》统一延期至2022年12月31日）。

3. 湖南鸿业工程项目管理有限公司（监理单位）。成立于2005年11月21日，注册地位于长沙市望城经济技术开发区普瑞西路南侧金桥市场集群2区第7栋1009号，法定代表人为秦正藻。营业期限为2005年11月21日至2025年11月20日，营业执照登记机关为长沙市望城区市场监督管理局，统一社会信用代码为914301047808962816。经营范围：工程项目管理服务；工程技术咨询服务；工程建设项目招标代理服务；工程监理服务；建设工程施工；建筑劳务分包；工程造价专业咨询服务；通信基站设施租赁；实验室成套设备及通风系统的制造；实验室成套设备及通风系统、空气净化设备的销售（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）。工程监理资质证书编号为E143013494-4/1，有效期至2021年12月31日（《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质统一延续有关事项的通知》统一延期至2022年12月31日）。

4. 湖南思雅建材贸易有限公司（泵车所有权单位）。成立于2019年5月14日，注册地位于长沙高新开发区东方红中路23号神汉商业广场6021房，法定代表人为王雷华。营业期限为2019年5月14日至2069年5月13日，营业执照登记机关为长沙市工商行政管理局高新技术产业开发区分局，统一社会信用代码为91430100MA4QG6PL2E。经营范围：五金建材、木材批发；建筑装饰材料、金属材料、不锈钢制品、通用机械设备、水性涂料、门窗、钢材、水泥、砂石销售；机械设备租赁；建筑劳务分包；园林绿化工程、环保工程设施施工；土石方工程服务；地基与基础工程专业承包；钢结构工程专业承包（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）。

## (四) 合同及安全管理协议约定情况

1. 湖南中柱建设有限公司（甲方）与湖南思雅建设贸易有限公司（乙方）签订了《混凝土输送泵车租赁合同》。合同签订日期为2021年8月12日，约定了租赁设备、服务内容及期限、结算方式等事项，明确了双方的权利义务及安全生产管理职责，包括甲方确保作业场地施工作业安全、应将作业场地情况向泵车操作人员交底、营地负责人现场管理监督安全工作，乙方的操作人员必须服从工地的安全施工规章制度；乙方对派出的操作人员及设备负管理责任等。

2. 湖南大电能源集团有限公司（建设单位）与湖南中柱建设有限公司（施工单位）签订了《智能配电网及电力检测试验中心项目建筑工程施工合同》，签订日期为2021年3月3日，合同约定了工程承包范围和工程内容、工程质量标准、双方职责等内容，明确了双方的安全生产管理职责，特别约定本工程由甲方委托专业监理公司监理。

3. 湖南大电能源集团有限公司（建设单位）与湖南鸿业工程项目管理有限公司（监理单位）签订了《湖南大电能源集团有限公司智能配电网及电力检测试验中心建设项目监理合同》《廉政合同》及《补充协议》，签订日期为2020年12月11日，合同明确了双方的安全生产管理职责、监理人与委托义务，双方同意派遣1名监理人员常驻项目现场。

## (五) 相关单位安全管理情况

1. 湖南中柱建设有限公司（施工单位）。该公司制定了全员安全生产责任制度，成立了安全生产监督管理机构，制定了考核制度、安全生产教育培训制度、安全生产检查及隐患排查制度等，对员工进行了安全教育和培训，重要岗位员工皆持证上岗，对泵车及操作人员资质进行了审查，对混凝土泵及泵车班组

进行了分部（分项）工程安全技术交底，混凝土泵车进场检查并记录。经查，事发时项目现场安全员在现场履职，但在泵车长时间作业情况下未及时提醒泵车操作员检查泵车运行情况及稳定性。

2. 湖南思雅建材贸易有限公司（泵车所有权单位）。经查，该公司虽制定了泵车操作员岗位职责，但存在未建立健全本单位全员安全生产责任制，未制定并实施安全生产教育和培训计划，未建立并落实隐患排查治理制度等问题。

3. 湖南鸿业工程项目管理有限公司（监理单位）。该公司安排了具有相应资质的员工在中心项目任职，经查，该公司对混凝土泵车进行了安全交底，对混凝土泵车进场检查并记录，当天现场监理人员在现场履职。

#### （六）涉事车辆及人员基本情况

1. 涉事重型非载货专项作业车湘AK2212，品牌型号中联牌ZLJ5441THBSE混凝土泵车，车辆识别代号YS2P8X438K5570870，车辆制造日期为2020年1月3日，车辆所有人湖南飞益工程机械设备有限公司（经查，与湖南思雅建材贸易有限公司系属同一家公司，法定代表人相同，业务相互重合），使用性质非运营，登记机关为湖南省长沙市公安局交通警察支队，检验有效期至2023年7月。

2. 混凝土泵车操作人员张X，身份证号4312231989XXXX，持有建设行业工程机械施工作业操作证，证件编号531805XXXX，有效期至2028年1月8日，发证机关为湖南省建机职业技能鉴定中心。

3. 混凝土泵车操作人员蒋XX，身份证号4303821982XXXX，持有混凝土输送泵车操作证，证件编号002200XXXX，有效期至2026年6月30日，发证机关为中国建设教育协会建设机械职业教育专业委员会。

#### （七）现场勘查情况

1. 施工场地承载力鉴定。为查明混凝土泵车倾斜原因，事故调查组依法委托湖南省宏尚检测技术股份有限公司对事发区域地面承载力进行了专业鉴定。根据《智能配电网及电力检测试验中心项目临时施工场地承载力鉴定报告》结果显示，临时施工场地混凝土钻芯厚度分别为82mm、80mm和88mm；混凝土芯样抗压强度推定值为26.8MPa；所测试点地承载力极限值为880kPa（即为0.8MPa），超过汽车泵后腿支撑荷载0.65MPa的要求，因此事发区域满足混凝土浇筑作业需求，泵车架设置位置合理。

2. 混凝土泵车倾倒原因分析。事发当天混凝土泵车长时间作业，设备作业方向不断调整。事发时混凝土泵车输送管向右后方平伸作业，右后支腿全部展开，由于右后支腿受力较大，枕木偏移，泵车右后支腿球头脱离垫板后，右后支腿打穿水泥地面后迅速下陷，导致混凝土泵车向右后方倾斜，泵管端部随之位。

3. 混凝土泵车架设现场未拉设警戒线，未粘贴泵车输送管末端、混凝土泵车臂架下严禁站人等安全警示标识。

#### 二、部门监管情况

新区质安监站共对该项目下发限期整改通知书12份，停工整改通知书2份（事故发生后，质安监站对中心项目下达了停工通知）。经查，质安监站检查次符合监督计划，对中心项目有关单位的整改回复进行了复查并核实，未重复出现重大安全隐患。

#### 三、事故发生经过及善后处置情况

##### （一）事故发生经过

2022年10月3日7时左右，湖南思雅建材贸易有限公司混凝土泵车操作员张X、蒋XX驾驶泵车进入智能配电网及电力检测试验中心项目。泵车操作员在中柱公司安全员吴XX、现场技术负责人卢X、监理单位专监人员钱X的引导和监督下在指定的混凝土泵车作业区域架设。泵车操作员按照操作流程在泵车四个支脚下各铺设了三块枕木、一块胶板，钱X及卢X对泵车支撑进行了检查，检查验收合格后监理单位签署浇筑令，9时左右开始浇筑混凝土。同日22时50分左右，混凝土泵车整体向右后方倾斜，导致金属输送管压住一名正在进行浇筑混凝土作业的工人。项目部立即停止作业，启动应急救援预案，组织人员和设备对被压工人进行施救，同时拨打120急救电话。救护车到达后将伤者送往医院抢救，最终伤者经抢救无效死亡。

##### （二）善后处置情况

事故发生后，湖南中柱建设有限公司与死者家属积极协商善后事宜，双方于2022年10月4日与死者家属达成工伤赔偿协议并赔付到位。

#### 四、事故造成的人员伤亡和直接经济损失情况

##### （一）死亡人员情况

向XX，男，37岁，身份证号：4312241985XXXX，怀化市溆浦县XXX人，湖南中柱建设有限公司员工。

##### （二）直接经济损失情况

事故造成的直接经济损失约人民币140万元。

#### 五、事故原因分析及性质

##### （一）事故直接原因

混凝土泵车长时间作业，枕木偏移，泵车右后支腿球头脱离垫板后，右后支腿打穿水泥地面后迅速下陷，导致混凝土泵车向右后方倾斜，泵管端部随之位，泵管倾压工人致死。

##### （二）事故间接原因

湖南思雅建材贸易有限公司安全隐患排查和规章制度督促落实不到位，泵车操作人员在泵送作业中未定期检查泵车稳定性的安全隐患。

##### （三）事故性质

经调查认定，这是一起一般生产安全责任事故。

#### 六、事故责任认定及对责任者的处理建议

##### （一）对责任单位的处理建议

湖南思雅建材贸易有限公司。该公司是事故的责任单位，未建立健全安全生产责任制度，安全隐患排查和规章制度督促落实不到位，安全生产教育和培训落实不到位，对事故发生负有管理责任。建议由新区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项规定予以处罚。

##### （二）对其他单位的处理建议

湖南中柱建设有限公司。存在督促湖南思雅建材贸易有限公司安全隐患排查和现场安全管理工作不到位的问题，建议由新区开发建设局（交通运输局）对其进行约谈并将约谈结果报告事故调查组。

### （三）对责任人员的处理建议

1. 王XX，湖南思雅建材贸易有限公司法定代表人，督促、检查公司安全生产工作不力，未履行安全生产管理职责，对事故发生负有管理责任。建议由新区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项规定予以处罚。

2. 蒋XX、张X，湖南思雅建材贸易有限公司泵车操作员，在泵送作业中未定时检查泵车稳定性的安全隐患，建议由湖南思雅建材贸易有限公司按照公司内部规章制度处理。

3. 吴XX，湖南中柱建设有限公司安全员，安全巡视检查不到位。建议由湖南中柱建设有限公司按照公司内部规章制度处理。

### 七、防范措施

（一）湖南中柱建设有限公司要深刻吸取事故教训，开展全员的安全警示教育。对机械、设备租赁单位的选择进行严格把关，加大对设施、设备的安全管理力度。强化作业现场安全管理，采取有效管理措施，及时发现并消除事故隐患，严防此类事故再次发生。

（二）湖南思雅建材贸易有限公司要建立健全公司安全生产管理制度，对员工进行安全生产教育和培训，建立健全机械设备操作规程，督促、警示泵车操作员在作业过程中定时巡查、检查，加强员工安全意识，避免类似事故发生。

（三）涉事单位的行业监管部门，要切实加大建筑行业的安全监管力度，督促施工单位完善作业中的安全管理，严格遵守泵车操作规程，防止类似事故的发生。加强建筑施工的监督检查，依法严肃查处发现的各类违法行为，及时消除事故隐患。

岳麓高新区智能配电网及电力检测试验

中心项目“10·3”机械伤害事故

2023年5月16日