**南宁轨道交通一号线土建06标清川站施工工地 “5·6”触电死亡事故调查报告**

2015年5月6日14时许，南宁轨道交通一号线土建06标清川站施工工地发生一起触电事故，导致1人死亡，直接经济损失119.7万元。

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）、《广西壮族自治区实施〈生产安全事故报告和调查处理条例〉办法》（自治区人民政府令50号）以及《南宁市人民政府办公厅关于进一步明确生产安全事故调查处理权限的通知》（南府办〔2014〕49号）的规定，由市安全生产监督管理局牵头，会同市监察局、公安局、城乡建设委员会、总工会等部门有关人员组成了南宁轨道交通一号线土建06标清川站施工工地“5·6”触电死亡事故调查组，并邀请南宁市人民检察院派员参与事故调查。事故调查组依法开展了事故调查工作。经调查组依法依规开展现场勘验、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过和原因，认定了事故性质，分清了事故责任，对事故单位和责任人提出了处理建议和防范措施。现将情况报告如下：

一、事故相关单位基本情况及工程概况

（一）事故相关单位基本情况

1.施工单位：中铁二十二局集团有限公司（以下简称中铁二十二局），成立于1998年07月08日，住所：北京市石景山区石景山路35号。持《工商营业执照》，注册号：110000006907518，法定代表人：候希承。公司类型：有限责任公司（法人独资），经营范围：铁路、地铁公路等工程的施工、管道线路安装；机械设备、电子设备的销售、租赁和维修等。铁路工程施工总承包特级：可承接房屋建筑、公路、市政公用等各类别工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务。持《安全生产许可证》，编号：（京）JZ安许证字[2014]100175，许可范围：建筑施工。

2.监理单位：上海天佑工程咨询有限公司（以下简称上海天佑公司），成立于2003年12月8日，住所：上海市赤峰路65号（同济科技园大楼709室），持《工商营业执照》，注册号：310110000314496，法定代表人：杨卫东，公司类型：有限责任公司（国内合资）

3.混凝土公司：南宁华润西乡塘混凝土有限公司（以下简称华润西乡塘公司），成立于2005年07月28日，住所：南宁市西乡塘区石埠镇辖区内324国道南侧与环城高速通道口交叉处。持《工商营业执照》，注册号：450100400001775   5-5，法定代表人：潘永红。公司类型：有限责任公司（台港澳法人独资），经营范围：商品混凝土、预制构件及商品砂浆的生产和销售。

（二）工程概况

1.南宁轨道交通一号线一期工程土建施工TJSG-06标为南宁地铁一号线——清川站。此站为地下两层岛式车站，总建筑面积约为：16619平方米，其中主体建筑面积为10954平方米，附属建筑面积5665平方米，车站总长278.5米，标准段宽19.2米，车站共设六个出入口、两组风亭。其中，1号风亭上方有东西走向，电压10kv,与地面垂直距离约为15米的高压线凌空架过。

2.2014年12月11日，中铁二十二局成立南宁轨道交通一号线土建施工TJSG-06标项目部工程，任命周兵役为项目部经理。

3.2012年7月1日，南宁轨道交通有限责任公司与上海天佑公司签订《工程监理合同》，监理范围：南宁轨道交通一号线一期工程【西乡塘客运站（不含）～民族大学站（含）～陈村站（含）～动物园站（含）～心圩江站（不含）～广西大学站（不含）】土建施工范围内承包人实施的全部工作。2012年11月22日上海天佑公司任命张红琳为项目总监。

4.  2015年1月23日，中铁二十二局与华润西乡塘公司签订《商砼买卖合同》。

二、事故发生经过和事故救援情况

2015年5月6日11时30，根据施工安排，中铁二十二局项目部组织工人对TJSG-06标内1号风亭第一道冠梁支撑进行砼浇筑作业，安排领工员周华生带领项目部混凝土工人李志军、刘梦魁、朱建周等3人负责浇筑作业，项目部技术员孙恒宇到现场指导施工。10时左右，与中铁二十二局项目部签订合同，负责混凝土输送及卸料的华润西乡塘公司泵车（粤JL7481）由司机陈勇群驾驶，根据项目部要求，到达施工工地场外，准备进入施工现场进行浇筑作业，随车到达的还有谭康维、唐毓会两名华润西乡塘公司泵车操作员。11时左右，孙恒宇将泵车领入施工工地并带至1号风亭第一道冠梁支撑点。随即开始对TJSG-06标内1号风亭第一道冠梁支撑进行浇筑。14时08分，在浇筑第4车混凝土料时，朱建周站在1号风亭冠梁支撑槽里，手扶泵管进行浇筑，而泵车操作员唐毓会则操作泵车臂架准备卸料，当泵车臂架穿过上方高压线时，在现场指示施工的项目部技术员孙恒宇突然看见泵车轮胎发出一道亮光，随后泵车两后轮胎均在冒黑烟，并听到有工人喊道：“有人触电了”。与此同时，华润西乡塘公司另外一名正在泵车车后的操作员谭康维看到手扶泵管浇筑混凝土的工朱建周扶着旁边的方条，慢慢的跪倒在1号风亭冠梁槽里，正在遥控操作泵车的唐毓会看到泵管上有火花，立即遥控臂架，把泵管摆离朱建周，并且将泵车熄火，拨打了120急救电话，孙恒宇和另外几名工人将朱建周抬下冠梁支撑槽，并对其进行心肺复苏抢救。约10分钟后，120急救人员到达现场，将朱建周后抬上救护车，送至广西医科大学第一附属医院（西院）进行抢救，15时58分，朱建周因伤势过重抢救无效死亡。死亡原因为：电击伤致死。

三、事故现场勘验及人员伤亡情况

（一）事故现场勘验情况及专家意见

现场勘验发现，事故发生点为南宁市西乡塘区，由中铁二十二局承建的南宁轨道交通一号线06标青川站施工工地。华润西乡塘公司泵车（粤JL7481）在输送、浇筑混凝土过程中，泵车臂架（伸长距离≥25米）距离上方高压线（东西走向，电压为10KV，高压电线与地面垂直距离约为10米）过近，导致臂架与高压线之间产生感应电流，电流通过泵车击中正在扶住泵车泵管浇筑混凝土的工人朱建周，导致死亡。

专家意见：2015年5月21日上午10时，市安监局组织召开了南宁轨道交通一号线土建06标清川站施工工地“5·6”触电死亡事故专家组讨论会，市供电局派遣3名专家在对事故调查中取得的证据材料进行分析、评估后，一致认为此次事故为一起触电事故。（详见附件2）

（二）死亡人员基本情况

朱建周，男，48岁，汉族，居民身份证号：412323196703066417，住址：河南省民权县王桥乡赵岗村委。因电击伤导致死亡。

四、事故发生原因和事故性质

（一）直接原因

朱建周手扶泵车泵管浇筑混凝土时，被电流击伤导致死亡。

（二）间接原因

1.华润西乡塘公司安全生产主体责任不落实,现场安全管理不到位，未能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操作规程；未能及时发现并消除本单位泵车操作员在高压线附近违章操作泵车进行混凝土输送作业的安全隐患，导致事故发生。

2.中铁二十二局现场安全管理不到位，未能及时发现并制止华润西乡塘公司泵车及泵车操作员违章在高压线附近操作泵车进行混凝土浇筑作业，导致发生事故。

（三）事故性质

这是一起因泵车司机违章操作，施工单位现场安全管理不到位导致的生产安全责任事故。

五、事故责任的认定及处理建议

（一）对事故责任人的责任认定和处理建议

1.唐毓会，男，30岁，华润西乡塘公司泵车操作员，持建设机械职业教育专业委员会颁发的《建设类建设机械施工作业操作证》。其违反《泵车安全操作规程》中：“在靠近电缆的空间作业时，操作员应站在绝缘板上，臂架与附近电缆线最小安全距离不得小于6米”的规定，对事故发生负有责任，建议由华润西乡塘公司按照相关规定处理。

2.冯学平，男，39岁，华润西乡塘公司生产部经理，履行安全生产管理职责不到位，未能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操作规程；未能及时发现并消除本单位泵车操作员唐毓会在高压线附近违章操作泵车进行混凝土输送作业的安全隐患，对事故发生负有责任，建议由华润西乡塘公司按照相关规定处理。

3.  周兵役，男，45岁，项目部经理，履行安全生产管理职责不到位，未能及时发现并制止华润西乡塘公司泵车及泵车操作员进入本单位施工现场施工期间，违章在高压线附近操作泵车进行混凝土浇筑作业的行为，对事故发生负有责任，建议由市城乡建设委员会依法处理。

（二）对事故责任单位的责任认定和处理建议

1.华润西乡塘公司安全生产主体责任不落实,现场安全管理不到位，未能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操作规程，未能及时发现并消除本单位泵车操作员在高压线附近违章操作泵车进行混凝土输送作业的安全隐患，对事故发生负有责任，建议由市安全生产监督管理局依法处理。

2.中铁二十二局现场安全管理不到位，未能及时发现并制止华润西乡塘公司泵车及泵车操作员违章在高压线附近操作泵车进行混凝土浇筑作业的行为，对事故发生负有责任，建议由市城乡建设委员会依法处理。

六、事故防范和整改措施

（一）中铁二十二局要认真落实《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等法律法规。加强施工现场的安全管理、加强对施工现场安全设施、安全条件的管理，防范责任事故的发生。

（二）华润西乡塘公司要进一步加强从业人员的安全教育培训，强调操作规程，防范此类事故再次发生。

（三）行业主管部门要加强对工程施工的安全生产监督管理，督促企业落实安全生产责任制和各项安全生产管理制度，加强施工现场的安全管理，加强作业人员安全培训教育，确保施工现场安全设施、安全条件符合规范要求。