

黑塔村教学北楼卫生间改造“8.7”一般生产安全事故调查报告

2022年8月7日14时20分左右，在海淀区四季青镇黑塔村海淀区教师进修学校附属实验小学嘉园校区发生一起触电事故。中亿华尊（北京）建筑有限公司（以下简称：中亿华尊建筑公司）工人刘**在教学北楼四层东侧女卫生间内铺设墙体瓷砖的过程中，手中潮湿的瓷砖触碰到脱离墙体孔槽、悬于空中的暗装照明开关盒下方外露的带电金属接线柱表面，发生触电。现场人员立即拨打了120急救电话，急救人员到达现场后将刘**送往721医院进行救治。2022年8月8日晚21时许伤者经抢救无效死亡。

依据《中华人民共和国安全生产法》的相关规定，该事故发生在生产经营单位的生产经营过程中，是一起生产安全事故。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》的相关规定和区政府授权，区应急管理局会同海淀公安分局、区总工会、区人力社保局、区住建委、区教委、四季青镇政府等有关部门组成事故调查组，按照科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效和“四不放过”的原则，对事故展开调查处理，并委托具备相关资质的第三方鉴定机构对事故原因进行技术鉴定，同时邀请区纪委区监委参与事故调查。

一、事故基本情况

（一）工程相关情况

2022年7月14日，北京市海淀区教师进修学校附属实验小学（以下简称：教师进修学校附属小学）与中亿华尊建筑公司签订了北京市建设工程施工合同，工程内容为海淀区教师进修学校附属小学1#楼二层3号、三层、四层2号、4号卫生间及饮水间改造急修工程（1#楼四层2号卫生间即涉事教学北楼四层东侧女卫生间），合同金额约为96.76万元，合同约定的工程承包方式为乙方包工包料。2022年7月14日，教师进修学校附属小学与北京金凯瑞工程咨询有限公司（以下简称：金凯瑞咨询公司）签订了建设工程委托监理合同，由金凯瑞咨询公司对该工程进行施工期间的监理服务，合同金额约为3.19万元。

（二）事故单位情况

1.金凯瑞咨询公司为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人李**，注册资本为300万元，成立日期是2003年3月11日。2017年3月16日，取得房屋建筑工程专业资质乙级工程监理资质，有效期至2022年12月31日。

2.中亿华尊建筑公司为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人史**，注册资本为2000万元，成立日期是2018年9月4日。2019年1月8日取得建筑装饰装修工程专业承包贰级资质，有效期至2024年1月7日。

（三）现场勘验情况

事故地点位于海淀区杏石口路黑塔村教师进修学校附属实验小学教学北楼4层东侧女卫生间改造现场，该卫生间门朝南（如图1），卫生间门口南侧墙体上有一个0.08m*0.08m的孔槽（暗装照明开关盒）距离门框约0.3m（如图2），孔槽内有3根白色电源导线和1根黄色电源导线，接头位置分别被黑色绝缘胶布缠

裹。暗装照明开关盒位置东侧约0.3m处，设置有1个电源插座，电源插座盒脱离墙体孔槽，悬于空中（如图3）。暗装照明开关盒及电源插座盒的线路，与4层走廊中部配电箱内左侧第一个照明断路器（如图4）连通，事故发生时该断路器闭合，卫生间内照明电路处于带电状态。现场电动工具等用电设备从卫生间门口南侧墙体上的电源插座取电。卫生间门外西侧放置有一大缸，缸内为用水浸泡的瓷砖（0.6m*0.3m，如图5）。

经核实，事故发生后，中亿华尊建筑公司为消除事故现场隐患，将脱离墙体孔槽、悬于空中的暗装照明开关盒拆掉，剪掉3根约0.1m的红色电源导线（如图6），并用黑色绝缘胶布缠裹剩余3根白色电源导线和1根黄色电源导线接头。

事故发生前，暗装照明开关底盒内有3根红色电源导线和3根白色电源导线，3根红色电源导线与一根黄色电源导线连接，该黄色电源电线系来自于配电箱内照明断路器的火线，3根白色电源导线通过三联开关分别与照明灯相连（如图7），用于控制照明灯具。暗装照明开关盒下沿距离正下方准备粘贴瓷砖的上沿约0.1m（如图8），暗装照明开关盒下方的金属接线柱表面外露（如图9）。

经鉴定机构现场检测，被拆下的暗装照明开关盒下方外露的金属接线柱表面有风干的水泥痕迹，金属接线柱表面与电源导线接口导通。4层走廊中部配电箱内的主断路器和左侧照明断路器均无漏电保护功能。当配电箱内的主断路器和左侧照明断路器都处于合闸状态时，暗装照明开关盒背后连接的黄色电源导线端部绝缘胶带缠裹的金属线芯对地带电电压为交流227.1V。



图 1



图 2



图 3



图 4



图 5



图 6



图 7



图 8

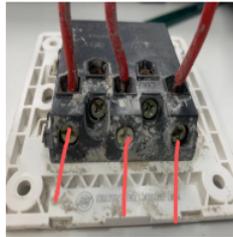


图 9

二、事故经过及抢险救援情况

2022年8月7日上午6时30分左右，按照公司施工安排，刘**、韩*、宋**三人来到教学北楼4层东侧女卫生间进行墙砖铺设作业。下午14时20分左右，刘**在铺设卫生间内门口南侧墙体暗装照明开关盒下方的墙体瓷砖时，手中潮湿的瓷砖碰到脱离墙体孔槽、悬于空中的暗装照明开关盒下方外露的金属接线柱表面，发生触电，并当场大喊“电到我了”，现场人员想用脚将其踢开，也被电了一下，之后使用木把铁锹才将刘**顶开，并拨打了120急救电话，急救人员到达现场后将刘**送往721医院进行救治。2022年8月8日晚21时许伤者经抢救无效死亡。事故造成直接经济损失约137万元。

死者基本情况：

刘**，住址在河北省高碑店市。

经查，旧瓷砖拆除后，暗装照明开关盒无法紧贴墙面固定在墙体上原有的线盒孔内，而脱离墙体孔槽向下悬于空中，现场未采取防止触电的有效安全防护措施。新瓷砖按照铺设工艺要求，在铺设前需要先在水中浸泡一段时间，潮湿的瓷砖才能确保铺设时的粘贴力，但潮湿的瓷砖具备导电条件。

事故发生后，现场有关单位和区政府相关部门在应急救援过程中，应急值守到位，应急响应迅速，信息报送渠道通畅，信息流转及时有效，现场救援处置措施得当，救援力量配备充分，善后工作及时有效，对事故信息和舆情进行了有效的管理。

三、事故的原因和性质

事故调查组依法对事故现场进行了认真勘察，并查阅了有关资料，对事故涉及的相关人员进行了询问，结合具备相关资质的第三方鉴定机构出具的鉴定报告和公安机关出具的死亡证明，查明了该事故的原因和性质。

（一）事故直接原因

公安机关通过现场勘察，已排除了刑事案件嫌疑。

中亿华尊建筑公司在现场改造急修工程中，未对脱离墙体孔槽向下悬于空中的暗装照明开关盒采取防止触电的有效安全防护措施。致使刘**在铺设墙体瓷砖的过程中，手中潮湿的瓷砖碰到暗装照明开关盒下方外露的金属接线柱表面，发生触电，造成事故。

（二）事故间接原因

中亿华尊建筑公司作为现场改造急修工程的施工单位，疏于对瓷砖铺设现场的隐患排查，未及时发现并消除悬于空中的暗装照明开关盒下方外露的带电金属接线柱，在潮湿的环境中易导致触电的安全隐患，最终引发事故。

（三）事故的性质

鉴于上述原因分析，根据安全生产有关法律、法规的规定，事故调查组认定，这是因作业现场隐患排查不到位而造成的一起一般生产安全责任事故。

四、事故责任分析及处理意见

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》《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》等有关法律、法规的规定，调查组依据事故调查核实的情况和事故原因分析，认定下列单位应当承担相应的责任，并提出如下处理建议：

中亿华尊建筑公司作为现场改造急修工程的施工单位，疏于对瓷砖铺设现场的隐患排查，未及时发现并消除悬于空中的暗装照明开关盒下方外露的带电金属接线柱，在潮湿的环境中易导致触电的安全隐患，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：“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。”的规定。事故调查组据此认定中亿华尊建筑公司对事故发生负有管理责任，并建议区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项和北京市安全生产行政处罚自由裁量基准的相关规定，对中亿华尊建筑公司处以三十万元以上七十万元以下罚款的行政处罚。

五、整改措施及建议

事故调查组建议区应急管理局责成中亿华尊建筑公司深刻吸取事故教训，依法加强对瓷砖铺设现场的隐患排查，及时发现并消除悬于空中的暗装照明开关盒下方外露的带电金属接线柱，在潮湿的环境中易导致触电的安全隐患，避免类似事故再次发生。