

黄家湖综合管廊“1·27”一般触电事故调查报告

2021年1月27日19时30分左右，位于洪山区南李路与李桥一路附近的黄家湖综合管廊在进行巡检作业时，发生一起触电事故，导致1人死亡。事故直接经济损失

约121.35万元。

依据《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）、《湖北省生产安全事故报告和调查处理办法》（省政府令第354号）等有关法律法规规定，由市应急管理局牵头，组织市公安局、市总工会等部门成立了武汉市黄家湖综合管廊“1·27”一般触电事故调查组，对事故展开调查。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，通过现场勘验、调查取证、人员询问和综合分析，查清了事故发生的经过、原因、人员伤亡和财产损失情况，认定了事故的性质和事故责任，提出了对有关责任人员及责任单位的处理建议和事故防范措施建议。

一、事故单位及有关巡视服务基本情况

1. 事故单位为武汉伏佳安达电气技术有限公司（以下简称：武汉伏佳安达公司），类型为有限责任公司，住所为武昌区徐家棚团结村福星惠誉国际城K-3地块1单元35层10号房，法定代表人为王少波，注册资本为人民币3000万元，统一社会信用代码：91420106MA4KL5DW5L，主要经营范围：电子通信产品、计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；电力、水利工程设计服务；电力检测设备、电力设备、安全技术防范系统的设计、批零兼营及技术服务、生产；输变电工程、电子工程和建筑智能化工程施工；建筑劳务分包。该公司持有武汉市城乡建设局颁发的《安全生产许可证》，证书编号：（鄂）JZ安许证字[2017]015196-1/2；持有湖北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：D242089194，资质类别及等级：电力工程施工总承包贰级、消防设施工程专业承包贰级、电子与智能化工程专业承包贰级、输变电工程专业承包贰级；持有武汉市城乡建设局颁发的《建筑业企业资质证书》，证书编号：D342093967，资质类别及等级：施工劳务资质不分等级、机电工程施工总承包叁级。

2. 巡检服务单位为武汉盖普隆弱电工程有限公司（以下简称：武汉盖普隆公司），类型为有限责任公司，住所为武汉市江夏区梁山头社区5区175，法定代表人为刘长华，注册资本为人民币500万元，统一社会信用代码：91420115MA49CFCL7E，主要经营范围：弱电工程、智能化工程、安防施工、监控工程、计算机网络工程、机电工程、电力工程、消防工程、水利水电工程的设计与施工；劳务分包。

3. 巡检服务协议情况。2021年1月5日，武汉伏佳安达公司与武汉盖普隆公司签订了《巡视服务框架协议》，武汉盖普隆公司派遣人员开展巡检，现场由武汉伏佳安达公司负责具体管理。2021年1月24日，武汉伏佳安达公司向武汉盖普隆公司下达《派工单》，工作内容：黄家湖综合管廊巡检，要求两人一组，遵守安全规范。要求完成时间为2021年1月31日。

二、事故发生经过、救援及事故信息报告情况

2021年1月27日，根据武汉伏佳安达公司的要求，武汉盖普隆公司安排巡检人员包应国、朱云峰两人一组对黄家湖综合管廊进行巡检。19时30分左右，巡检人员经过20-1工作井处时，发现管廊内有大量积水。因积水较深，包应国随后脱掉胶鞋涉水下到工作井检查水泵浮球，在拆除浮球接线端子保护盖时误碰到220伏的接线端导致触电。



图1 20-1工作井入口



图2事发点

事故发生时，同组巡检人员朱云峰在距包应国不远处听到包应国喊叫声后，发现包应国触电，朱云峰立即将触电设备断电并进行求救。附近相关人员赶到后一起

将包应国从积水中拖出至安全位置，并对包应国实施心肺复苏抢救措施，同时于19时45分左右拨打了120急救电话，按照120急救电话接线人员的指导方法进行紧急抢救措施。120救护人员于20时05分左右到达现场，现场确认无生命体征。20时20分左右，武汉盖普隆公司人员拨打110、119报警，110出警人员于20时30分左右到达现场取证，119消防人员于21时左右到达现场，将死者抬出工作井。

三、事故伤亡及直接经济损失情况

事故造成1人死亡。直接经济损失约为121.35万元。

四、有关核查情况

经现场勘查、查阅资料和对有关人员调查询问，核查情况如下：

事故现场遗留一个安全帽（如图3），经核系包应国所有。现场一浮球接线端子保护盖被打开（如图4）。



图3现场遗留一个安全帽



图4接线端子保护盖被打开

2. 作业人员持证情况。经核，包应国取得高压电工作业操作证，有效期至2025年9月5日；朱云峰取得高压电工作业操作证，有效期至2025年9月5日。

3. 经询问了解，事发时，包应国未穿戴绝缘手套及绝缘鞋。

4. 经查阅资料，未见包应国、朱云峰等人相关安全教育培训资料。

五、事故原因

事故调查组通过现场勘察、调查询问、查看资料以及综合分析，认定造成事故的原因如下：

（一）直接原因

电工包应国未按规定穿戴绝缘手套和绝缘鞋，在带电作业的情况下，打开水泵浮球接线端子保护盖，不慎触碰到220伏的接线端导致触电，是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1. 武汉伏佳安达公司安全管理责任落实不到位：一是现场安全监督检查不到位，未及时发现作业人员未按要求穿戴安全防护用品。二是未严格落实“三级”安全教育培训制度，无相关资料台账。三是未有效督促巡检服务承包单位落实现场安全管理责任，对相关单位安全生产工作协调、管理不到位。

2. 武汉盖普隆公司安全管理责任不落实：一是未制定并实施本单位安全生产教育和培训计划，无相关培训教育资料台账。二是安全生产基础工作薄弱，无安全管理机构和专、兼职安全管理人员，安全管理能力不足。

六、事故性质、责任区分及处理建议

经调查认定，该事故是一起一般生产安全责任事故。依据有关法律、法规和规定，事故调查组建议对事故处理如下：

一是建议对武汉伏佳安达公司及其主要负责人王少波实施行政处罚，对武汉盖普隆公司主要负责人刘长华实施行政处罚。二是建议对武汉伏佳安达公司李金华、涂鹏、陶波3名相关责任人员按公司内部管理规定进行处理。

七、事故防范及整改措施

事故相关单位要深刻汲取“1·27”一般触电事故教训，举一反三，认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作和应急管理工作系列重要讲话精神，牢固树立安全发展理念，时刻紧绷安全生产这根弦，进一步强化安全生产责任意识，健全安全生产责任体系，完善安全生产管理制度，扎实开展安全隐患排查治理工作，采取有力措施，杜绝类似事故再次发生。一是要加强现场安全管理，安排专人进行现场监护，严格按照要求落实现场安全防护措施。督促作业人员按要求穿戴安全保护用品。二是要强化安全教育培训工作，严格执行“三级”安全教育培训制度，保证作业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程；三是加强现场的安全巡查力度，及时发现和制止作业人员违章行为，严格落实现场隐患排查整改，确保作业安全。四是强化安全生产工作领导，按照国家有关安全生产法律法规和规范要求，进一步完善安全生产管理制度和责任制度，层层落实安全责任，加大安全生产投入，提高企业安全管理水平。五是要加强对巡视服务承包单位

安全生产工作的协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

黄家湖综合管廊“1·27”一般触电事故调查组

2021年5月