

# 石龙镇“7·30”一般触电事故调查报告

石龙镇“7·30”一般触电事故调查组

2018年8月



# 目录

一、基本情况 .....	1
(一) 事故相关单位和人员基本情况 .....	2
(二) 作业项目情况 .....	3
二、事故发生经过和救援、善后情况 .....	4
(一) 事故发生经过 .....	4
(二) 事故应急救援处置情况 .....	5
(三) 事故善后处理 .....	5
三、事故伤亡情况及直接经济损失 .....	6
四、事故原因及性质 .....	6
(一) 事故直接原因 .....	6
(二) 事故间接原因 .....	7
(三) 相关人员履行职责情况 .....	7
(四) 事故性质 .....	8
五、事故责任认定及处理建议 .....	8
(一) 建议给予行政处罚的单位 .....	8
(二) 建议免于处理人员 .....	8
六、事故防范和整改措施 .....	8



# 石龙镇“7·30”一般触电事故调查报告

2018年7月30日上午7时35分，东莞市天和商贸有限公司石龙分公司（以下简称“天和商贸公司”）地下停车场中央空调机房内发生一起触电事故，造成1人死亡，直接经济损失约106万元。

为进一步查明事故原因，明确事故责任，吸取事故教训，做好事故善后工作，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》等相关法律法规的规定，2018年7月30日，东莞市人民政府批准成立了由石龙镇安监分局、党政人大办、公安分局、监察室、总工会、经济科技信息局、商务局、人力资源分局、社保分局、供电分局等部门派员组成的以镇委副书记、镇长叶建华为组长，镇委委员刘雄波为常务副组长的事事故调查组，负责本次事故调查工作。事故调查组聘请了安全生产有关技术专家参与此次事故调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘察、调查取证、专家论证、综合分析，基本查清了事故发生经过、原因和性质，并提出了对有关单位和人员的处理建议及相关防范措施，现将有关情况报告如下：

## 一、基本情况

### (一) 事故相关单位和人员基本情况

1. 东莞市南峰水处理工程有限公司（以下简称“南峰工程公司”），位于东莞市万江街道万江社区万龙路新风街 12 号 1 楼，成立于 2004 年 09 月 21 日，法定代表人：黄某哲，统一社会信用代码：91441900767324975Y，经营范围：工业循环水水质处理，热水系统水质处理，中央空调水质处理；二次供水贮水池清洗、消毒；空调设备的维护清洗；锅炉系统清洗；空调风管设施的维护清洗；水处理剂销售（不含危险化学品）；循环水系统设备及零配件销售、维护；制冷系统设备及风管、风机盘管、水泵、冷却塔等相关设备的安装、维修、维护、保养及零配件销售、维修、维护。

2. 南峰工程公司实际负责人吴某，男，汉族，1974 年 6 月 14 日出生，身份证号码：3601\*\*\*\*\*383X，户籍地址：广州市天河区中山大道西 55 号华师大中区\*\*栋\*\*房，系广州市南峰水处理工程有限公司委派至东莞市南峰水处理工程有限公司的实际负责人，任经理一职。

3. 南峰工程公司水处理技术员、石龙组成员贾某春（死者），男，汉族，1966 年 11 月 27 日出生，身份证号码：5130\*\*\*\*\*3218，户籍地址：四川省渠县贵福镇文乐村\*\*组\*\*号，2011 年 2 月入职南峰工程公司。

4.东莞市天和商贸有限公司石龙分公司(以下简称“天和商贸公司”),位于东莞市石龙镇新桥路E时代广场1-3层,成立于2010年11月05日,负责人:吴某,统一社会信用代码:91441900564529401Y,经营范围:销售:建筑材料,钢材,五金交电,摄影器材,炊事用具,通讯设备,日用品,家具,金银珠宝,玉器;商铺租赁;批发兼零售:预包装食品、散装食品、乳制品(含婴幼儿配方乳粉);零售:卷烟、雪茄烟;零售:国内版书报刊、国产音像制品;机动车保管服务;货物进出口、技术进出口。

5.天和商贸公司负责人吴某,男,汉族,1960年8月9日出生,身份证号码:4403\*\*\*\*\*4411,户籍地址:广东省深圳市福田区搪瓷公司宿舍\*\*\*\*\*。

## (二) 作业项目情况

天和商贸公司与南峰工程公司签订《中央空调水质处理合同书》(合同编号:DGSP1801),委托南峰工程公司对其管理的中央空调循环水系统进行水质处理,合同有效期为2018年1月1日至2018年12月31日。南峰工程公司根据合同约定,于2018年7月30日派遣员工姜某柏(领班)、林某良、贾某春等3人到天和商贸公司地下停车场中央空调主机房内,对制冷量为1200KW的两台中央空调的进行冷凝器清洗作业(俗称通炮)。

### （三）事故现场情况

事故现场位于东莞市天和商贸有限公司石龙分公司地下停车场中央空调主机房内，该中央空调主机房位于停车场南侧，其大门向北临停车场，是一扇对开铁门。中央空调机房大门呈开启状，机房内中间位置有空调主机 2 台（制冷量：1200KW），其中一台圆形端盖已拆开。门内侧往东方向的地面上有不同程度的积水，在空调主机的北面地面上有一把高压水枪喷头，水枪喷头的水管往东连接至东面空调主机管道南面地面上的高压水泵（220V），高压水泵处地面有约 5 至 8 厘米深的积水，高压水泵的电源线延伸至南面墙壁上架空敷设的临时插座处，插座没有固定安装，插头未见插上。

## 二、事故发生经过和救援、善后情况

### （一）事故发生经过

南峰工程公司按照与天和商贸公司签订的合同要求，派遣作业人员到天和商贸公司的中央空调进行清洗保养。2018 年 7 月 30 日早上 6 点 14 分至 6 点 22 分，林某良、贾某春二人先后到达天和商贸公司地下停车场中央空调机房门口；6 点 30 分在中央空调机房内开始清洗工作；7 点 02 分天和商贸公司地下停车场中央空调机房突然跳闸断电；7 点 19 分天和商贸公司值班电工张某军恢复通电；7 时 35 分左右，贾某春对中央空调主机的

圆形挡盖进行冲洗时，突然触电倒地；根据林某良事后陈述，林某良见状后就把其高压水枪拿掉，并大声呼救；7时36分张某军听到呼救后，立即跑到电气箱下闸断电，并联系防损部同事一起拨打120急救电话。7时48分救护车到达事故现场，医护人员对贾某春进行抢救，8时25分，医生宣布抢救无效死亡。

## （二）事故应急救援处置情况

事故发生后，林某良立即采取了使触电者脱离电源的应急措施并大声呼救；张某军听到呼救后，立即下闸断电并联系防损部同事一起拨打120急救电话，于7时41分拨通120急救电话；东莞市第三人民医院于7时45分出车，7时48分抵达现场，并立即实施心肺复苏、电击除颤、注射肾上腺素等急救措施至8时25分，9时离开；公安分局于8时13分接到110报警电话，8时18分抵达现场处置，安排专人看护现场，防止他人进入；安监分局于9时接到公安分局事故报告，9时14分抵达现场处置，在对事故现场进行现场勘察记录后，作出了现场处理措施决定，责令南峰工程公司暂时停止使用事故现场用电设施和用电设备，封锁了事故现场，防止次生事故的发生。

经评估，本次事故应急处置及时有效，未造成二次事故及群体事件。

## （三）事故善后处理

事故发生后，南峰工程公司积极与死者家属联系，做好家属安抚工作，并积极与家属协商善后事宜。2018年8月12日，南峰工程公司与死者家属签订了《一揽子协议书》，约定由南峰工程公司协助家属办理贾某春工伤认定申请及相关待遇领取手续（初步估算约人民币80.6万元），自愿承担家属住宿、餐饮等费用4万余元，并另外给付家属21.5万元。

### 三、事故伤亡情况及直接经济损失

（一）人员伤亡情况：事故造成1人死亡。死者贾某春，男，汉族，1966年11月27日出生，身份证号码：5130\*\*\*\*\*3218，户籍地址：四川省渠县贵福镇文乐村\*\*组\*\*号。根据东莞市第三人民医院出具的《居民死亡医学证明（推断）书》显示，贾某春死因为电击伤。

（二）直接经济损失：事故造成直接经济损失约106万元人民币。

### 四、事故原因及性质

按照生产安全事故调查处理“四不放过”原则，为进一步查明事故的原因、性质和类型，事故调查组进行了大量的调查询问取证工作，聘请技术专家对事故现场进行详细的勘查和技术检测，收集和掌握了大量的第一手材料，查清了事故原因和性质。

#### （一）事故直接原因

事发当时，贾某春在对天和商贸公司中央空调水循环的管道、圆形挡盖杂质进行清理冲洗作业时，未严格遵守本单位冷凝器清洗作业操作规程，且使用的高压水枪电机绕组绝缘击穿漏电，电流由高压水枪枪头直接通过人体，流向整个湿润的地面，从而导致电击身亡事故。

## （二）事故间接原因

1.南峰工程公司未落实健全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（与高压水枪电动机接线柱连接的电源线因电机发热而在接线盒内有明显的烧融现象且有一根电源导线因高温烧融与该电动机金属外壳粘在了一起（碰壳）、高压水枪电机绕组绝缘击穿漏电），对事故隐患整改不力。

2.南峰工程公司从业人员贾某春在进行清洗作业前，未事先检查确认现场的安全情况，对现场工作缺乏检查。

## （三）相关人员履行职责情况

东莞市南峰水处理工程有限公司的实际负责人吴某，依法建立健全了本单位安全生产责任制、组织制定了安全生产规章制度和操作规程、组织制定并实施了本单位安全生产教育和培训计划、督促检查了本单位的安全生产工作、组织制定并实施了本单位的生产安全事故应急救援预案，及时如实报告了生产安全事故，基

本履行了主要负责人安全生产管理职责。

#### **（四）事故性质**

经调查认定，石龙镇“7·30”一般触电事故是一起由于作业人员违章作业、企业安全生产主体责任不落实而引发的一般生产安全责任事故。

### **五、事故责任认定及处理建议**

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》等有关规定，建议对石龙镇“7·30”一般触电事故有关责任方及责任人作出如下处理：

#### **（一）建议给予行政处罚的单位**

东莞市南峰水处理工程有限公司，未落实健全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，对事故负有责任，建议安全生产监督管理部门依照《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，对其给予行政处罚。

#### **（二）建议免予处理人员**

1.死者贾某春，违章作业导致自身触电身亡，对事故的发生负有责任，鉴于其在事故中死亡，建议免予追究相关责任。

2.东莞市南峰水处理工程有限公司主要负责人吴某，基本履行了主要负责人的安全生产管理职责，建议不对其作出处理。

### **六、事故防范和整改措施**

### **（一）进一步规范电气设备及器具的安全管理**

南峰工程公司应购买和使用符合用电产品的设计制造规定的合格电气产品，用电产品应具有符合规定的铭牌或标志，以满足安装、使用和维护的要求。

南峰工程公司应定期对设备设施（特别是移动电气设备）进行定期检查检测。对于绝缘电阻、接地电阻不符的电气设备设施，立即停用整改，禁止设备“带病”运作；手持式电动工具、移动电器等设备应优先选用额定剩余动作电流不大于 30 mA、一般型（无延时）的剩余电流保护装置。

### **（二）进一步规范电气线路的安全管理**

各生产经营单位应根据自身用电负荷和线路具体情况的需要，采用两级或三级漏电保护措施；剩余电流保护装置的分级保护应以末端保护为基础；末端用电设备必须安装剩余电流保护装置。所有的电气插头与插座应按规定正确接线，插座的保护接地极在任何情况下都应单独与保护接地线可靠连接；不允许现场有浮拉浮接或未固定安装的电气线路，如是临时用电应经审批手续，并有专人负责管理，限期进行拆除。

### **（三）进一步深入排查整治生产安全事故隐患**

各生产经营单位应建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，对生产经营场所、施工作业场所进行详细的安全隐患排查，

进行定人、定时、定标准、定措施、定责任进行整改治理，采取技术、管理措施，及时发现并消除生产安全事故隐患。

#### **（四）严格落实企业安全生产主体责任和全员安全生产责任制**

各生产经营单位必须坚决贯彻执行《安全生产法》等相关法律法规、标准规范，严格落实企业安全主体责任，加强现场安全管理，把保护职工的生命安全与健康放在首位，坚决不能以牺牲职工的生命和健康为代价换取经济效益，把安全生产责任制度真正落到实处；必须严格落实全员安全生产责任制，教育、督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程，不断增强从业人员的安全意识和技能，提高风险辨识和管控能力。