

南山粤海“8·5”一般触电事故调查报告

目 录

一、事故基本情况	1
(一) 事故相关公司及人员概况	1
(二) 事故相关合同情况	2
(三) 事故单位安全管理情况	2
(四) 事故发生经过	3
(五) 事故调查情况	4
(六) 人员伤亡和直接经济损失情况	15
二、事故应急处置及评估情况	16
(一) 事故信息接报及响应情况	16
(二) 事故现场应急处置情况	17
(三) 善后处置情况	17
(四) 事故应急处置评估	17
三、事故原因分析	17
(一) 直接原因分析	17
(二) 事故相关检验检测和鉴定情况	18
四、安全管理及监管情况	18
(一) 企业安全管理情况及存在问题	18
(二) 政府相关管理单位情况	18
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议	18
(一) 建议不予处罚的人员	18
(二) 对事故有关责任单位的行政处罚建议	18
(三) 对事故有关管理单位的处理建议	18
六、事故主要教训	20
七、事故整改和防范措施	20

南山粤海“8·5”一般触电事故调查报告

2025年8月5日8时40分许,在粤海街道鹏润达商业广场三楼302商铺(以下简称事发商铺)内,现场工人在房间吊顶处检查空调运行状态时,发生一起一般触电事故,造成1名工人死亡。

按照《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)等有关规定,南山区人民政府成立由区领导任组长的事故调查组,成员单位由区应急管理局、南山公安分局、区总工会、粤海街道办组成,同时聘请第三方安全机构协助开展技术调查分析。

事故调查组通过科学严谨、依法依规、实事求是、周密细致的现场勘查、调查取证、综合分析,查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况,认定了事故性质和责任,提出了事故防范及整改措施建议。

经调查认定,南山粤海鹏润达商业广场“8·5”一般触电事故是一起因生产经营单位资金投入不足,现场作业人员未采取相关安全防护措施导致的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

(一) 事故相关公司及人员概况

1. 事故相关公司概况

(1) 深圳市鹏润达集团有限公司(以下简称“鹏润达集团”),统一社会信用代码:91440300192305916B,法定代表人:黄某涛,注册地址:深圳市南山区粤海街道海珠社区后海滨路3368号鹏润达商业广场1102,经营范围:投资兴办实业(具体项目另行申报);国内商业、物资供销业;经济信息咨询(不含专营、专控、专卖

商品及限制项目)；物业管理；自有物业租赁；住房租赁等。为事发商铺产权人。

2. 相关人员概况

(1) 杨某国，男，36岁，为事发商铺承租人。

(2) 黄某忠，男，39岁，为杨某国的合伙人。

(3) 吴某坚，男，51岁，长期在鹏润达商业广场承揽空调安装、维修、清洗等业务。在事发前，安排工人到事发商铺内查看空调的运行状态（主要包括：过滤网是否需要清洗、空调是否能够正常运转等）。

(4) 陈某周（死者），男，43岁，事发时，在事发商铺房间内吊顶处查看空调的运行状态。

(5) 沈某鑫，男，36岁，为陈某周（死者）同班组工人。

(6) 肖某明，男，吴某坚的助手。

(7) 何某城，男，为陈某周（死者）同班组工人。

(二) 事故相关合同情况

2025年7月15日，鹏润达集团与杨某国签订了《商铺租赁合同》。合同约定自2025年7月15日起至2026年7月31日止，鹏润达集团将鹏润达商业广场三楼302商铺出租给杨某国，由杨某国用于经营“棋牌娱乐”品牌。

(三) 事故相关单位和个人安全管理情况

鹏润达集团，该公司建立了安全生产相关的规章制度和安全生产隐患排查台账，日常由工程部完成鹏润达商业广场租户入退场交接管理、工程质量管理等工作，由保安部对鹏润达商业广场公共区域开展安全生产巡查工作。

杨某国，承租事发商铺后，未投入必需的资金对商铺内装修未完成的情况进行处理，事发现场不具备安全生产条件。

吴某坚，长期在鹏润达商业广场承揽空调安装、维修、清洗等业务，未投入必需的资金保证其班组作业人员的安全生产条件。

（四）事故发生经过

事发商铺在事发前分别由 A3 House（2021 年 10 月至 2022 年 4 月）、怀湘院子（2024 年 5 月至 2024 年 6 月）承租过。杨某国承租该商铺时，该商铺处于装修未完成的停工状态。杨某国与鹏润达集团签订了《商铺租赁合同》后，杨某国与黄某忠一起到事发商铺内进行了巡查。事发前黄某忠联系到吴某坚，让吴某坚查看一下事发商铺内空调的状态（主要包括空调能否正常运转、空调过滤网是否需要清洗等内容），待查看完成后由吴某坚就空调检修所需费用报价给黄某忠。

2025 年 8 月 5 日 8 时 10 分许，根据吴某坚的安排，沈某鑫、陈某周、何某城三人到达鹏润达商业广场（3 人长期跟随吴某坚打零工，完成由吴某坚安排的空调清洗、检修等业务工作，吴某坚一般会根据工作时长给 3 人结算费用，但 3 人均未与吴某坚签订相关的劳动用工合同），准备对事发商铺内的空调运行情况进行检查。8 时 40 分许，陈某周、沈某鑫先后到达事发商铺内，陈某周通过商铺内的铝合金人字梯爬到了事发房间吊顶处检查空调过滤网的状态（陈某周身上未穿戴任何劳动防护用品），沈某鑫站在地面扶着梯子。几分钟后，沈某鑫突然听到陈某周喊叫的声音，沈某鑫马上怀疑陈某周在检查空调运行情况的过程中触电了。沈某鑫看到事发区域附近有一电箱，就立即关掉电箱内所有的电源

开关，并站在地面呼喊陈某周的名字，未听到陈某周有任何回应。随后，沈某鑫通过铝合金人字梯上至吊顶处，看到陈某周倒在吊顶处的砖墙顶上，沈某鑫继续呼喊陈某周的名字同时用手推陈某周的身体，陈某周没有任何反应。沈某鑫立即拨打电话给肖某明，约3分钟后，肖某明到达事发现场。肖某明立即通过铝合金人字梯上至吊顶处，与沈某鑫一起将陈某周从吊顶处抬至地面。随后，沈某鑫、肖某明、与赶至事发现场的吴某坚一起将陈某周送往医院进行抢救，最终陈某周经抢救无效死亡。

（五）事故调查情况

事发地点位于事发商铺北面1#房间和2#房间靠近走道的吊顶中。现场勘查时，事发商铺处于装修未完成的停工状态，杨某国承租事发商铺后未开展装修施工作业（图1、图2）。



图1 事发现场平面位置图



图 2 事发现场状态

现场勘查时，事发位置处铝合金龙骨有部分变形、塌落（为事发后沈某鑫、肖某明救人时，用脚踩踏所致）。1#房间门口斜放有一把约 2.7 米高的铝合金人字梯，经量测，事发商铺室内地面至铝合金吊顶处高度为 3.5 米（图 3）。

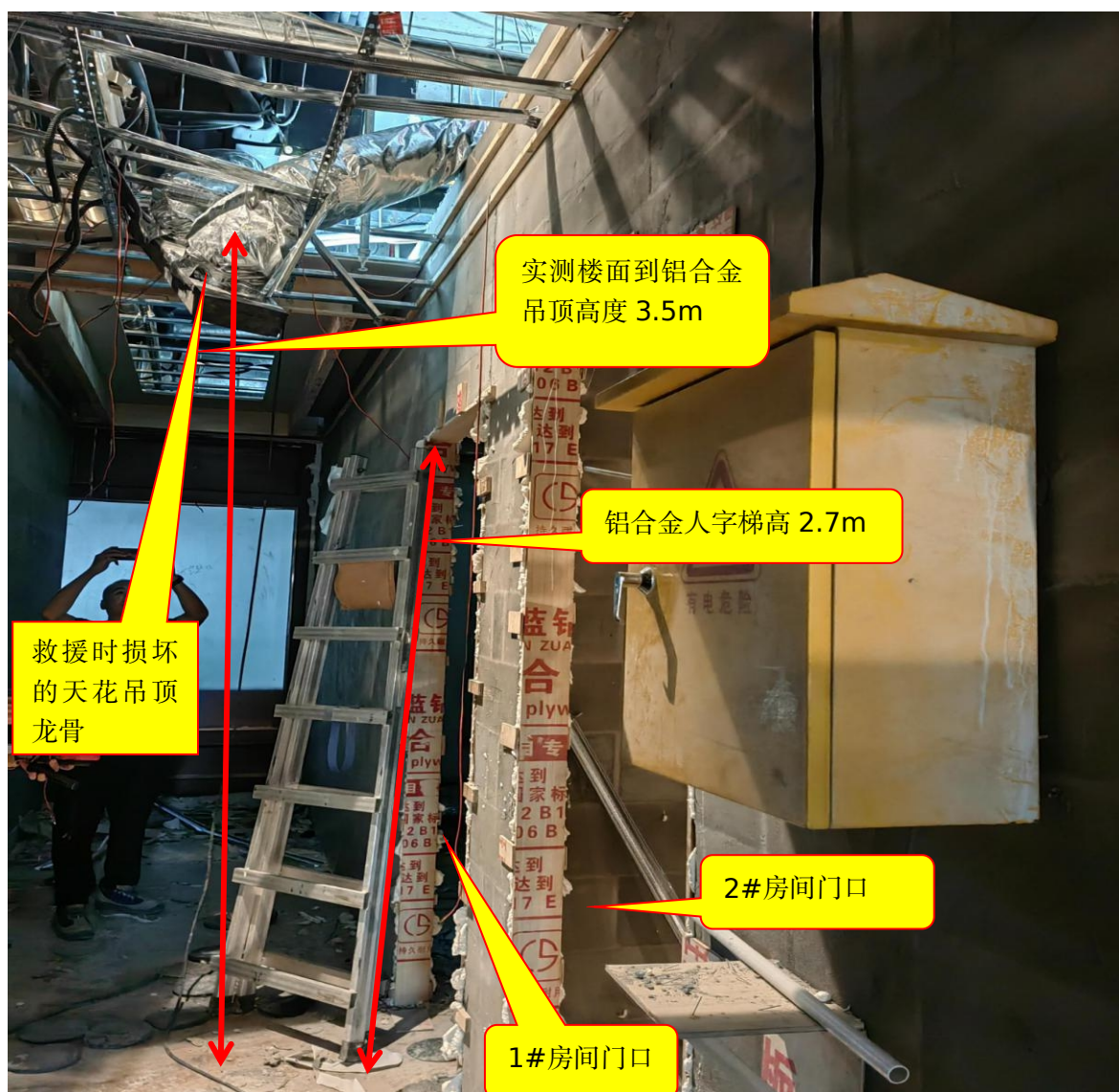
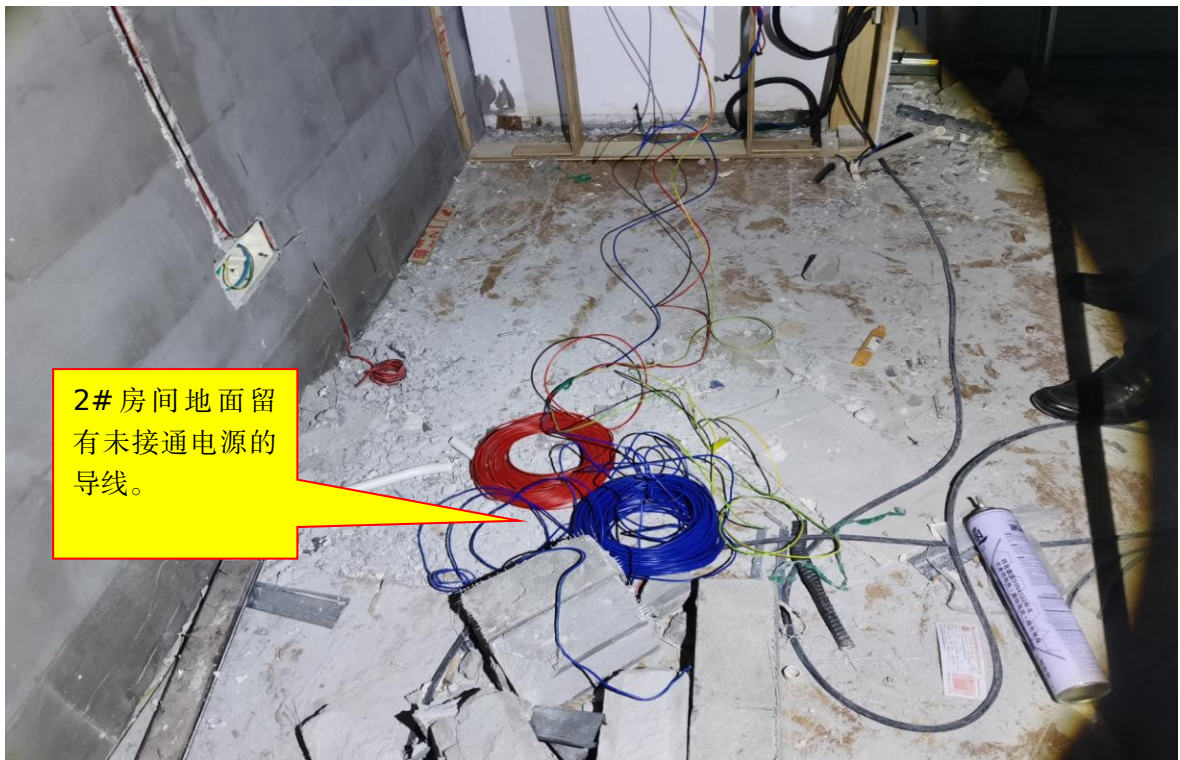


图3 事发位置处情况

现场勘查时，事发商铺2#房间北侧墙体有一配电箱，多数回路未接通电源，只有吊顶处临时照明回路接通了电源（图4）。



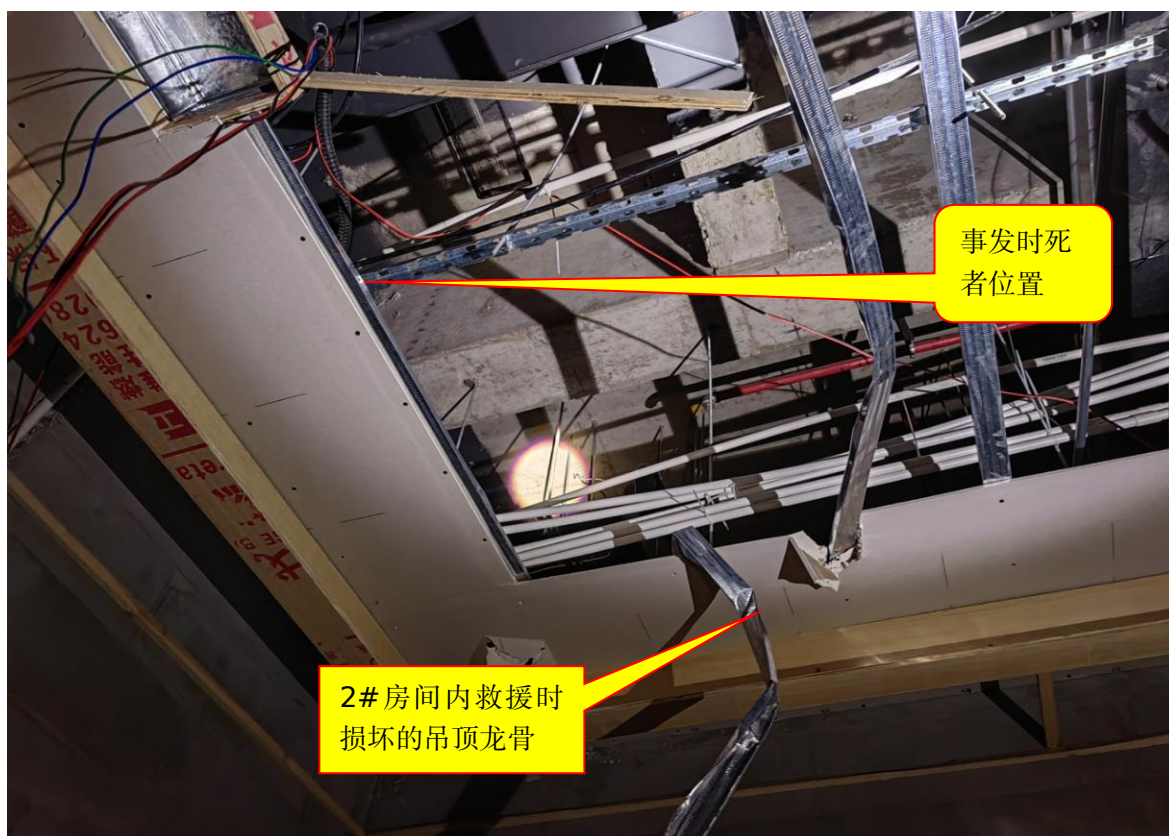


图 4 2#房间内状态

事发商铺 1#房间顶部，在事发位置处安装有消防水管、金属吊杆、空调冷凝水管、空调风槽管等（图 5）。





图 5 1#房间吊顶处情况

事发商铺 1#房间在事发位置处有两根金属吊杆用于悬吊、固定被保温材料包裹的空调冷凝管，其中一根金属吊杆表面有与人

体接触电灼烧的痕迹。经量测，此金属吊杆直径 9.6mm（图 6）。该金属吊杆上端锚入 3 层混凝土顶板内（图 7）。



图 6 空调冷凝管吊杆状况

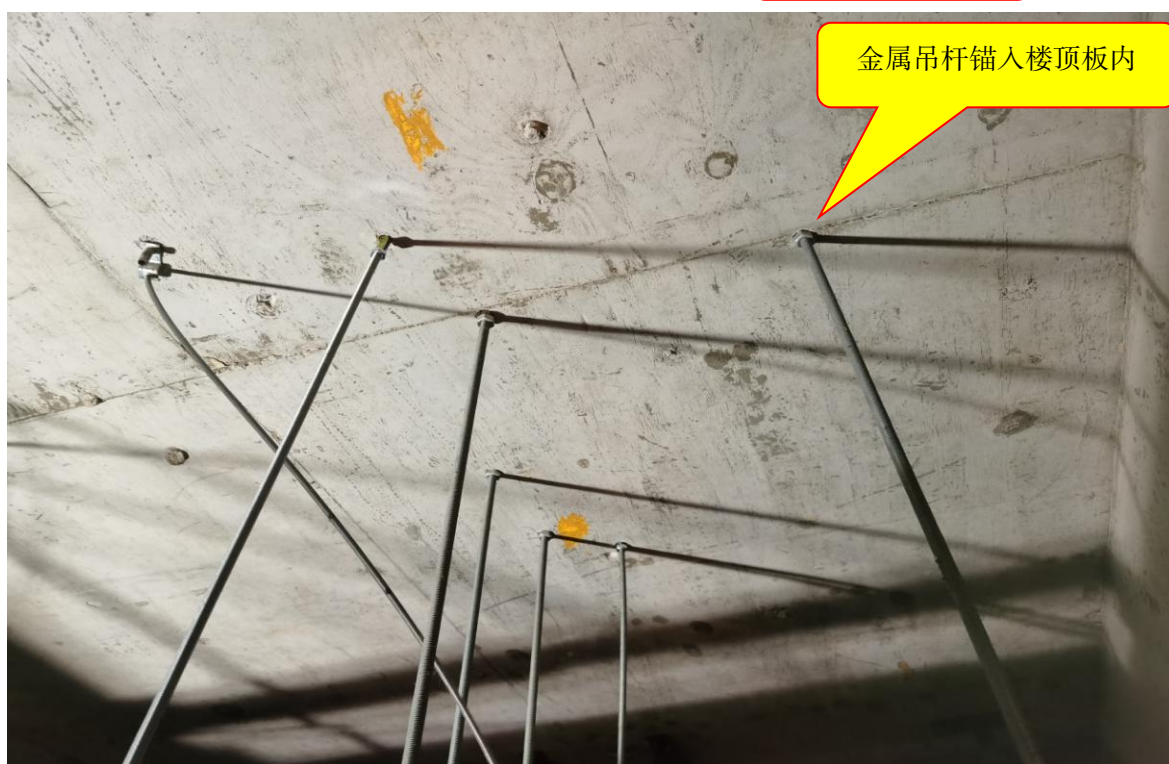


图 7 吊杆锚入混凝土顶板内

1#房间吊顶处留有一照明灯具，未发现照明灯具相连接导线有破损漏电现象（图 8）。

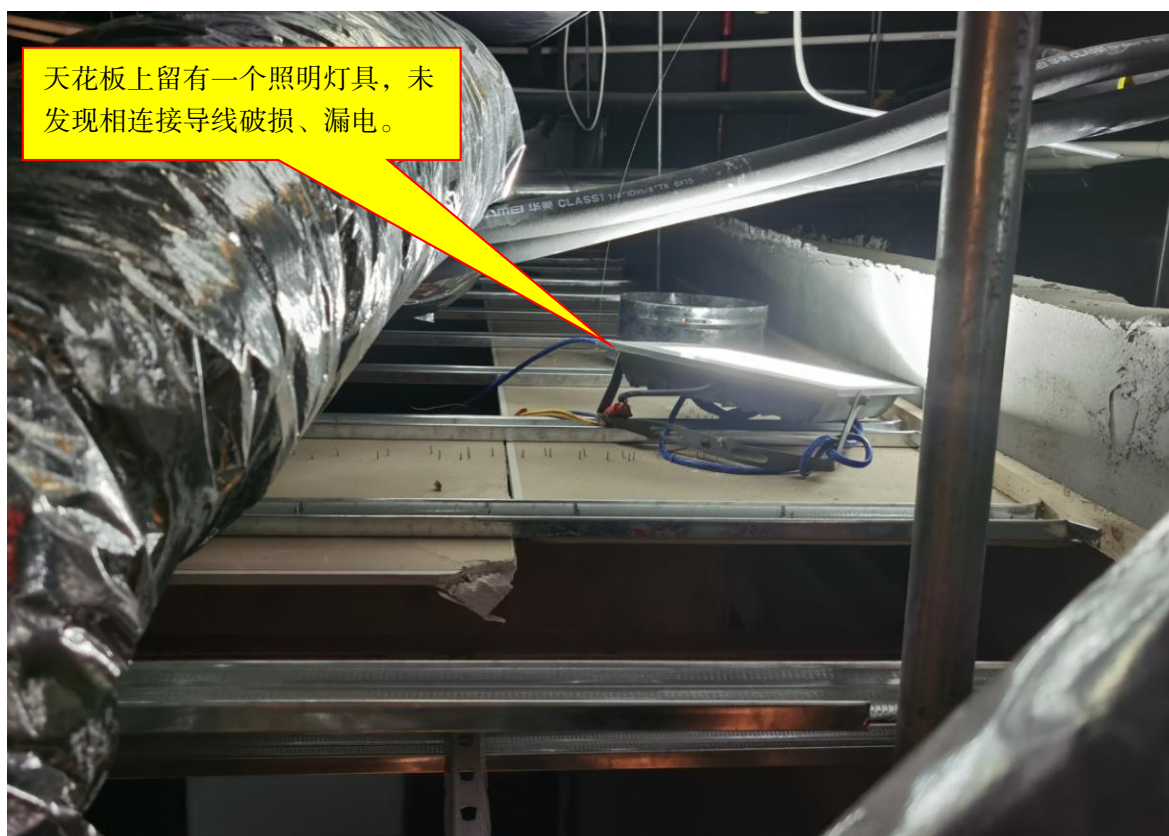


图8 1#房间吊顶处的照明灯具

经勘查，位于3楼强电井内（控制）配电箱“疏散指示”回路C16-1P断路器引出的电源线暗敷在3层混凝土顶板内，暗敷的电源线经过1#房间空调冷凝管金属吊杆上端的混凝土顶板区域。C16-1P断路器是一个不带漏电保护功能的空气断路器。现场勘查时该开关处于分闸状态（图9）。





图9 配电箱内“疏散指示”回路断路器状态

经量测“疏散指示”回路对地交流电压为 234V（图 10）。

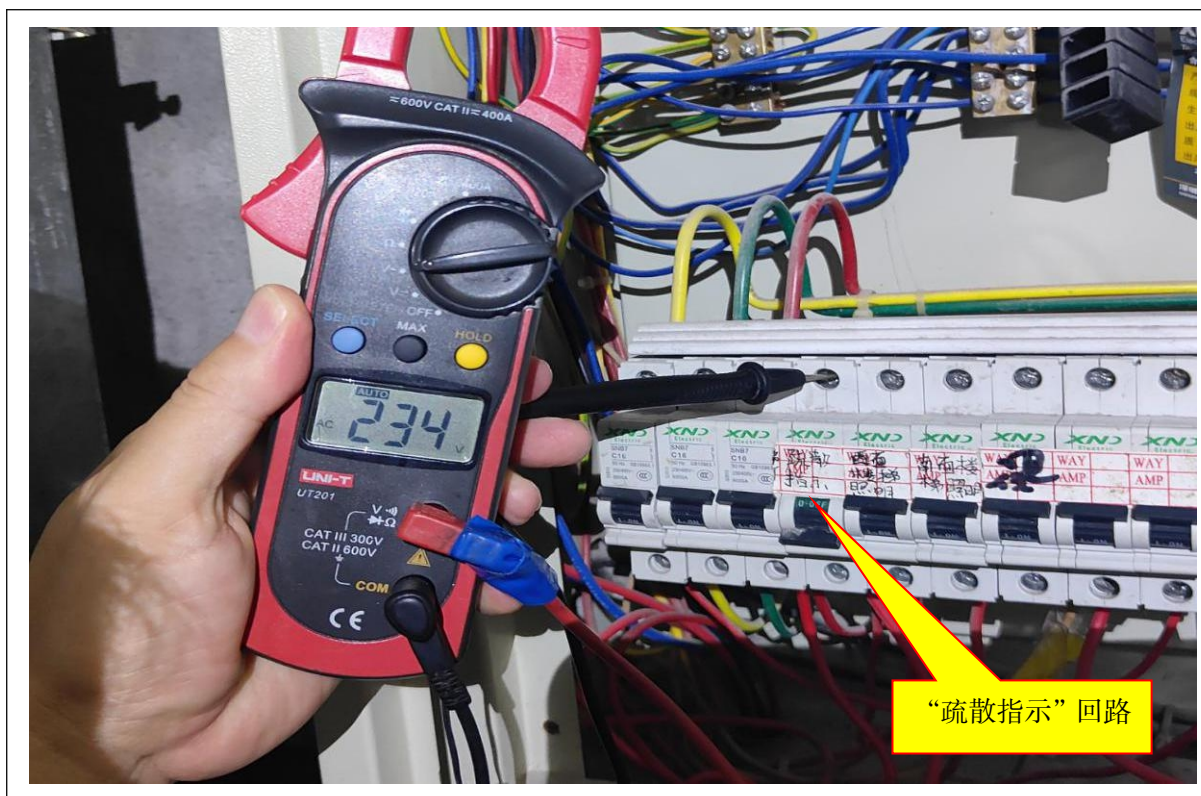


图 10 “疏散指示”回路交流电压为 234V

现场勘查时，在 3 楼强电井疏散指示回路及事发商铺室内供电线路全部送电情况下，用非接触式智能感应万用表全面检测，未发现 1#、2#房间吊顶处金属物有带电现象；事发商铺室内全断电情况下，通过非接触式智能感应万用表全面检测，未发现 1#、2#房间吊顶处有金属物带电现象（图 11）。

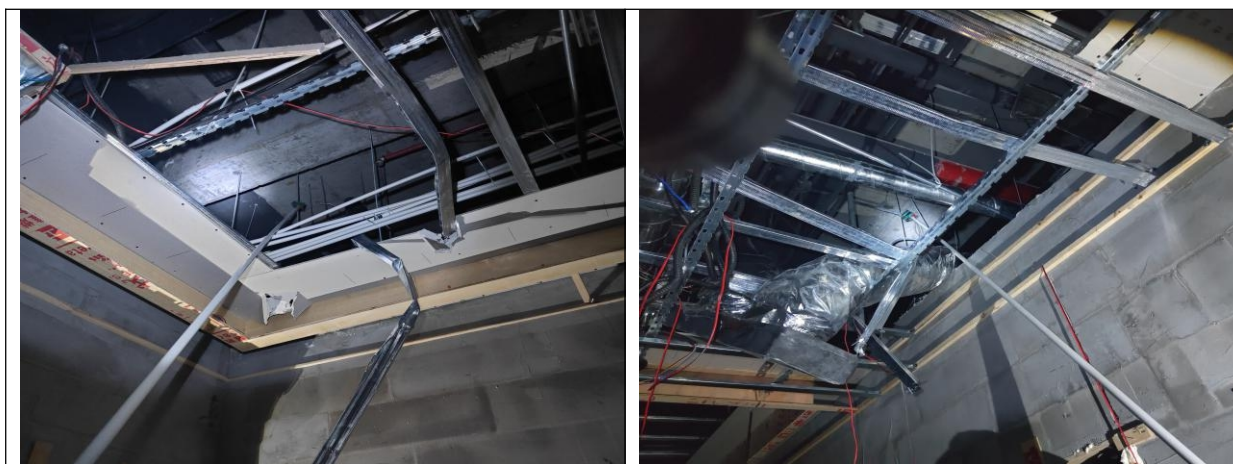


图 11 现场通电、断电检测情况

根据现场勘查情况，结合相关人员笔录，事发时，陈某周的

作业状态如图所示（图 12）：

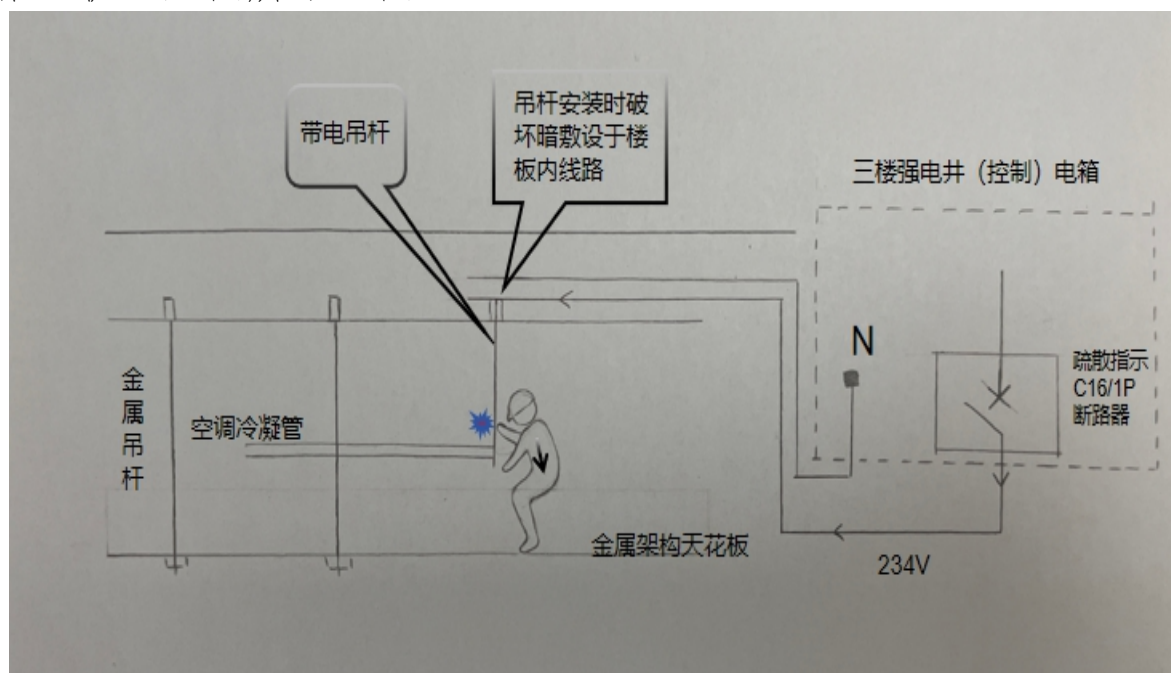


图 12 事发时陈某周现场作业状态

（六）人员伤亡和直接经济损失情况

1. 事故造成的人员伤亡

此起事故造成 1 人死亡。死者：陈某周，男，43 岁，广东汕头人。

2. 事故造成的直接经济损失

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB/T 6721)，此起事故造成的直接经济损失约为人民币 150 万元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

2025 年 8 月 5 日 9 时 46 分，区总值班室接南山公安分局报告，粤海街道鹏润达商业广场一空调维修工人触电，已送南山区人民医院抢救。接报后南山公安分局、区应急、街道办等相关单位赶赴现场进行应急处置。

（二）事故现场应急处置情况

沈某鑫发现陈某周在事发商铺吊顶处触电后，立即与肖某明一起将陈某周转移至地面，随后沈某鑫、肖某明、吴某坚三人将陈某周送至医院进行抢救。公安机关、应急部门、街道办接到事故信息后，第一时间赶赴现场开展应急救援处置工作并及时上报事故情况。

（三）善后处置情况

2025年8月7日，吴某坚与陈某周（死者）家属达成了赔偿协议。

（四）事故应急处置评估

涉事企业和政府相关部门在事故发生后信息报送渠道畅通，信息流转及时，应急响应迅速，应急处置得当。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

据调查分析，结合第三方安全机构出具的技术鉴定报告，本次事故的直接原因为：

1. 人的不安全行为：陈某周安全意识淡薄，在未切断电源、未穿戴任何劳动保护用品的情况下，进入事发商铺吊顶处检查空调运行情况时，身体触及带电的空调冷凝管金属吊杆后发生触电事故。

2. 物的不安全状态：事发位置的空调冷凝管金属吊杆在初始安装的过程中，穿破了敷设于顶板混凝土内的“疏散指示”回路电源导线保护套管。陈某周在查看空调运行状态的过程中，金属吊杆受到扰动，其端部与“疏散指示”回路电源导线产生间歇性

接触，金属吊杆处于间歇性带电状态。

3. 环境的不安全因素：事发现场作业空间狭窄。

（二）事故相关检验检测和鉴定情况

广东中一司法鉴定中心《司法鉴定意见书》（粤中一鉴【2025】病鉴字第 0112 号）对死者鉴定意见为：被鉴定人陈某周系电击死亡。

四、安全管理及监管情况

（一）相关人员管理情况及存在问题

杨某国，承租事发商铺后，未投入必需的资金对商铺内装修未完成的情况进行处理，在未采取任何防护措施的情况下，安排吴某坚对商铺内的空调运行情况进行查看，事发现场不具备安全生产条件。

吴某坚，长期在鹏润达商业广场承揽空调安装、维修、清洗等业务，在本次事故中，未投入必需的资金保证其班组作业人员的安全生产条件。

（二）政府相关管理单位情况

自 2025 年以来，鹏润达商业广场内施工的限额以下小型工程和零星作业共 14 宗，其中小型工程 6 宗，零星作业 8 宗。粤海街道办对上述项目共出动 136 人次，开展巡查 68 项次，发现安全隐患 45 处，签发责令改正通知书 10 份。

2024 年 5 月以来，鹏润达商业广场 3 楼 302 商铺无限额以下小型工程和零星作业申报记录。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）建议不予处罚的人员

陈某周安全意识淡薄，在未切断电源、未穿戴任何劳动保护用品的情况下，进入事发商铺吊顶处检查空调运行情况时，身体触及带电的空调冷凝管金属吊杆后发生触电事故。鉴于其在事故中已经死亡，建议不再进行相关责任追究。

（二）对事故有关责任单位及人员的行政处罚建议

杨某国，承租事发商铺后，未投入必需的资金对商铺内装修未完成的情况进行处理，在未采取任何防护措施的情况下，安排吴某坚对商铺内的空调运行情况进行查看，事发现场不具备安全生产条件，对事故发生负有责任，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十三条第一款¹之规定。建议由区应急管理局根据《生产安全事故罚款处罚规定》第二十一条²的规定对其予以行政处罚。

吴某坚，长期在鹏润达商业广场承揽空调安装、维修、清洗等业务，未投入必需的资金保证其班组作业人员的安全生产条件，对事故发生负有责任，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十三条第一款之规定。建议由区应急管理局根据《生产安全事故罚款处罚规定》第二十一条的规定对其予以行政处罚。

鹏润达集团，未能及时排查和消除事发商铺在经过多次装修后，空调冷凝管金属吊杆可能存在漏电的安全生产隐患，建议由粤海街道办根据相关规定对其进行处理。

（三）对事故有关管理单位的处理建议

依据相关文件，事故调查组将事故情况通报区纪委监委，政

¹ 《中华人民共和国安全生产法》第二十三条第一款 生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。

² 《生产安全事故罚款处罚规定》第二十一条 个人经营的投资人未依照《中华人民共和国安全生产法》的规定保证安全生产所必需的资金投入，致使生产经营单位不具备安全生产条件，导致发生生产安全事故的，依照下列规定对个人经营的投资人处以罚款：（一）发生一般事故的，处2万元以上5万元以下的罚款。

府相关管理单位人员履职情况，由区纪委监委独立调查。

六、事故主要教训

房间吊顶处从事安全生产活动需严防“触电事故”。房间吊顶处在日常的安全巡查中处于“死角”地带，一般存在用电线路复杂、作业空间狭窄的问题。本次事故中，相关作业人员安全意识淡薄，在未切断电源、未穿戴劳动保护用品的情况下，在房间吊顶处检查空调的运行情况。在作业过程中，身体触碰到间歇性带电的空调冷凝管金属吊杆，最终导致了本次事故的发生。

七、事故整改和防范措施

（一）杨某国要认真吸取这次事故的教训，增强法律意识，加大资金投入，为生产经营活动创造必要的安全生产条件，防止类似事故再次发生。

（二）吴某坚要在生产经营活动中投入必需的资金，要加大对工人进行安全生产教育和培训的力度，提高现场作业人员的安全意识，确保生产安全。

（三）鹏润达集团要加大对生产经营场所的巡查力度，对本单位安全生产活动中存在的安全隐患进行排查，对发现的安全隐患要及时落实各项整改措施，提高安全生产水平。

（四）粤海街道办要切实落实好属地监管责任。加强对限额以下小型工程、零星作业的安全监管力度，开展警示教育，加强安全生产教育宣传，保障生产安全，防范此类事故的再次发生。