

天河区“8·24”广东安谱电力工程有限公司 触电一般事故调查报告

事故单位：广东安谱电力工程有限公司

事故地点：大观中路***号保利天汇（三期）地下停车场

事故日期：2024年8月24日

伤亡情况：1人死亡

事故类别：触电

天河区“8·24”广东安谱电力工程有限公司 触电一般事故调查报告

2024年8月24日12时30分左右，在新塘街辖内大观中路***号保利天汇（三期）*栋地下停车场，广东安谱电力工程有限公司在组织实施增容电力建设工程电缆敷设过程中发生1名作业人员触电的一般事故，造成1名作业人员死亡，直接经济损失约137万元。

事故发生后，区政府高度重视，依据《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》和《广东省生产安全事故调查处理办法》的有关规定，成立了由区应急管理局、区公安分局、区住建园林局、区科工信局、区人社局、区总工会、新塘街道办事处等部门组成的事故调查组，并邀请了广州市黄埔区人民政府派员参与协助事故调查，事故调查组严格按照相关法律法规的规定和“四不放过”的原则，组成专家组对事故技术原因进行分析，通过现场勘察、调查取证和技术分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡、直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对相关责任人员的处理建议，分析了事故暴露的突出问题和教训，提出了事故防范措施和建议。

经调查认定，天河区“8·24”广东安谱电力工程有限公司触电一般事故是一起由于违法分包、施工现场安全管理缺失导致的

生产安全责任事故。

一、事故经过

2024年8月24日上午广东安谱电力工程有限公司组织罗某某、黄某某、谭某某、谭某某、秦某某、李某、李某等7名电缆敷设作业人员到大观中路***号保利天汇（三期）*栋地下停车场实施电力增容电缆敷设作业，主要是通过电动卷扬机拉动牵引电缆进行敷设作业，属于不带电作业，按照分工，本次事故死者李某事发前在天花线槽上风管处负责观察电缆走向，罗某某在李某前方负责换绳，黄某某负责操作电动卷扬机，至12时许，罗某某听到李某大喊几声，罗某某意识到李某有可能是触电，立即从线槽上跳下，组织黄某某和谭某某爬上李某所在的位置合力将李某抬到地面，广东安谱电力工程有限公司现场工作人员申某某第一时间拨打120急救中心电话，12时40分左右120急救中心到场，将李某转运至医院抢救，李某经医院抢救无效死亡。

二、事故调查情况

（一）涉事电力建设工程情况

项目名称：保利天汇增容新装1X****kVA永久用电工程

项目地址：广东省广州市天河区大观中路120号保利天汇（三期）

该工程主要是为解决大观中路***号保利天汇（三期）一楼商铺电力不足问题，属于用户供电设施建成后的表后电力安装工

程，无需经供电部门许可或者备案。

（二）事故相关单位情况

1. 保利（广州）物业发展有限公司^①

经查，该公司是签订本次事故涉事电力建设工程合同的发包单位，实际负责协调实施本次事故涉事电力建设工程项目相关事宜的是保利天汇（三期）物业服务企业保利（广州）物业发展有限公司棠馨花园物业服务中心，事发部位属于该服务中心物业管理范围。

2. 广东安谱电力工程有限公司^②

该公司是本次事故涉事电力建设工程项目的施工承包单位，是本次事故涉事电力建设工程的施工单位；

经查，保利（广州）物业发展有限公司与广东安谱电力工程有限公司签订有《增容新装 1X****VA 永久用电工程委托协议》，合同价款 1176237 元，合同约定的承揽方式为全包，即承包方负责勘查、设计、预算、基础装修和主材。

^①名称：保利（广州）物业发展有限公司，统一社会信用代码：91440101MA59K38X26，企业类型：有限责任公司（法人独资），法定代表人：朱**，地址：广州市海珠区阅江中路 688 号***房（自编 201~208 单元）（仅限办公），经营范围：房地产业。

^②名称：广东安谱电力工程有限公司，统一社会信用代码：91440101MA9UND845C，企业类型：其他有限责任公司，法定代表人：戴**，地址：广州市黄埔区黄陂龙朱路 1 号之一 A 栋***房（仅限办公）（仅限办公），经营范围：土木工程建筑业。该公司具有：《建筑业企业资质证书》证书编号：D34469****；《建筑业企业资质证书》证书编号：DL3440****；《安全生产许可证》编号：（粤）JZ 安许证字[2022]01****；《承装（修、试）电力设施许可证》许可证编号：6-1-00456-****。

(三) 事故相关人员情况

1. 何某某，男，广东电白人，本次事故涉事电力增容工程施工承包单位广东安谱电力工程有限公司实际控制人；
2. 黄某某，男，广西岑溪人，本次事故涉事电力增容工程电缆敷设施工作业承揽人；
3. 李某，男，广西岑溪人，本次事故涉事电力增容工程电缆敷设作业人员，事故死者；
4. 申某某，男，广东云浮人，本次事故涉事电力增容工程施工承包单位广东安谱电力工程有限公司现场负责人。

(四) 涉事电力建设工程分包情况

广东安谱电力工程有限公司承包本次事故涉事电力建设工程后，由于该公司没有电缆敷设作业人员，该公司将电缆敷设劳务施工分包给黄某某个人，由黄某某负责组织作业人员实施电缆敷设施工，双方约定施工费用 23800 元，包工不包料，广东安谱电力工程有限公司负责购买材料并派员在场对接管理。

(五) 涉事电力建设劳务施工资质情况

经查，黄某某属于临时组合性质，以其个人名义承揽本次事故涉事电力建设工程电缆敷设劳务施工，再根据施工量自行组织作业人员施工，不具有建设工程劳务承包相关资质。

(六) 作业人员从业资格情况

本次事故发生当天，共有 7 名作业人员在场实施电缆敷设作

业，主要由罗某某、李某负责敷设作业，其他人员辅助作业，经查，本次电缆敷设作业属于不带电作业，罗某某、李某均具有低压电工作业资格。

(七) 现场勘验情况

本次事故现场位于天河区大观中路 120 号保利天汇（三期）7 栋负一层停车场，东侧有电动防火卷帘（见图 1），本次事故敷设电缆的桥架线槽（见图 2），桥架北端可见敷设的电缆（见图 3），线槽内可见事发前已经完成敷设的电缆（见图 4），事发前死者所处位置（见图 5），桥架南端地面上可见用于牵引电缆的电动小型卷扬机（见图 6）。

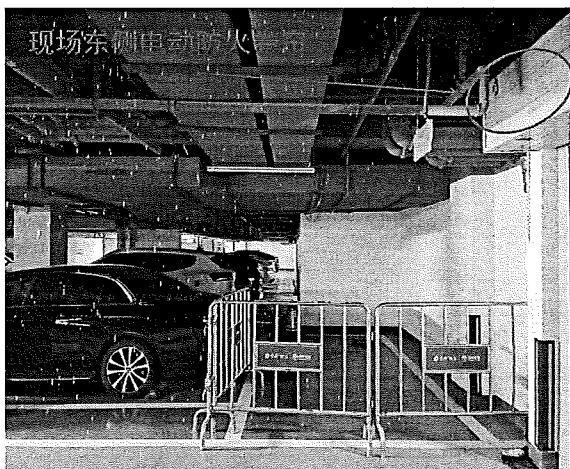


图 1



图 2



图 3



图 4



图 5

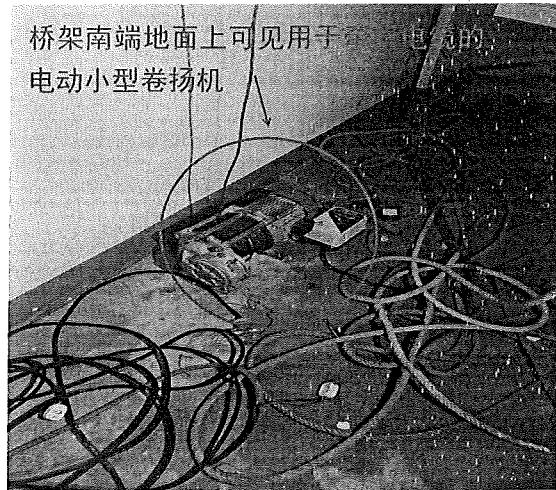


图 6

(八) 专家组勘查意见

本次事故发生后，调查组组成专家组对事故现场进行勘查分析，经专家组现场勘查，事发部位线槽内存在一根规格为 ZC-BV-2.5mm 的带电导线，绝缘层破损，铜线裸露（见图 7），

经进一步勘查，该导线是现场东侧电动防火卷帘的电源线，经查验该电动防火卷帘配电图纸，该带电导线与配电图设计导线规格不一致，配电图设计导线规格为：ZCN-YJV-5*4-CT/MT25-WSCE（见图 8）。



图 7

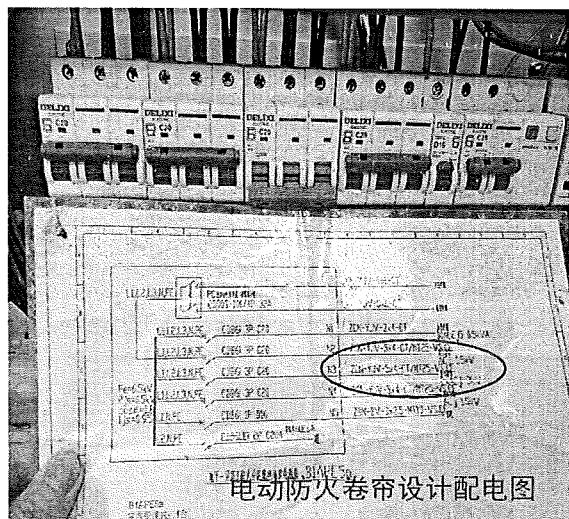


图 8

（九）行业部门监管情况

新塘街道办事处今年以来针对辖内物业管理服务企业开展检查巡查共 422 家次，发现隐患 148 处，有督促辖内物业管理服务企业开展应急演练和安全生产宣贯，有组织各物业单位、建筑施工领域单位召开专题安全生产会议，督促企业做好外来施工人员安全交底，要求物业公司主动报备物业范围内施工情况。

三、事故应急救援及直接经济损失情况

（一）事故应急救援情况

事故发生后，罗某某等作业人员采用电笔测试李某身体确认

不带电后，合力将李某抬至地面，申某某第一时间拨打 120 急救中心，120 急救中心到场后立即将李某转运至医院抢救，接到事故报告后，应急、公安、住建、街道等部门第一时间赶赴现场开展应急处置，组织物业对现场进行断电封闭，街道立即启动应急处置机制，李某被转运至医院经抢救无效死亡。

（二）事故损失情况

1. 人员伤亡情况：本次事故共造成 1 名人员死亡。
2. 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/T6721-1986），认定本次事故直接经济损失约为 137 万元，主要是伤亡赔偿金，未包括相关行政处罚。

（三）应急处置评估结论

本次事故发生后，现场作业人员在确保安全的前提下实施应急救援，区政府相关职能部门接到事故报告后第一时间到场处置，120 急救中心及时到场，整个应急处置措施得当，响应及时，未造成次生事故，事故应急救援处置效果评估为良好。

四、事故直接原因

经专家组分析，李某在事发部位徒手实施电缆敷设作业，右手拇指按压到线槽内铜线裸露的导线，接触电流超过摆脱电流 30mA，直接通过人体流向周围风管线槽与大地形成回路，直接造成触电，是本次事故发生的直接原因。

五、事故相关单位和人员存在的问题

(一)企业安全生产主体责任落实不到位。广东安谱电力工程有限公司，作为本次事故涉事电力建设工程施工承包单位，安全生产主体责任落实不到位。一是违法分包，该公司承包本次事故涉事电力建设工程后，将电缆敷设劳务施工分包给不具备相应资质的黄某某个人；二是施工现场查勘不深入不全面，没有编制施工方案，未向作业人员开展有效的安全技术交底，本次事故涉事电力建设工程原计划设计新线槽进行电缆敷设，由于事发部位无法安装新线槽，沿用了原有的旧线槽，旧线槽内存在多条在用旧电缆，线路复杂，开工前该公司虽有指派工作人员在场组织现场查勘，但查勘不够深入全面，未查明旧线槽内的线路情况，未根据旧线槽实际情况编制施工方案，未结合旧线槽实际情况向作业人员开展有效的安全技术交底；三是电缆敷设施工现场安全检查和隐患排查治理不到位，开工前没有采取技术、管理上的措施对旧线槽进行安全检查和隐患排查，没能及时发现旧线槽内存在一根绝缘层破损，铜线裸露带电导线的生产安全事故隐患；四是安全生产教育培训未落实，未将电缆敷设劳务施工人员纳入公司安全生产教育培训范围，未组织开展对电缆敷设劳务施工人员的安全生产教育培训。

以上行为违反了《中华人民共和国建筑法》第二十二条^①，《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款^②、第四十一条第二款^③、第四十九第一款^④、《电力建设工程施工安全监督管理办法》第二十三条第（三）项^⑤、第二十五条^⑥和第二十六条^⑦的规定。

（二）无资质承揽电力施工劳务。黄某某作为本次事故涉事电力建设工程电缆敷设劳务施工的实际承揽人，不具备建筑施工劳务相关资质从事电力建设工程劳务施工，安全生产条件投入不

①《中华人民共和国建筑法》第二十二条“建筑工程实行招标发包的，发包单位应当将建筑工程发包给依法中标的承包单位。建筑工程实行直接发包的，发包单位应当将建筑工程发包给具有相应资质条件的承包单位。”的规定。

②《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款“生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。”的规定。

③《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。

④《中华人民共和国安全生产法》第四十九第一款“生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。”的规定。

⑤《电力建设工程施工安全监督管理办法》第二十三条第（三）项“电力建设工程实行施工总承包的，由施工总承包单位对施工现场的安全生产负总责，具体包括：……（三）施工单位或施工总承包单位和专业承包单位实行劳务分包的，应当分包给具有相应资质的单位，并对施工现场的安全生产承担主体责任。”的规定。

⑥《电力建设工程施工安全监督管理办法》第二十五条“电力建设工程开工前，施工单位应当开展现场查勘，编制施工组织设计、施工方案和安全技术措施并按技术管理相关规定报建设单位、监理单位同意。分部分项工程施工前，施工单位负责项目管理的技术人员应当向作业人员进行安全技术交底，如实告知作业场所和工作岗位可能存在的风险因素、防范措施以及现场应急处置方案，并由双方签字确认；对复杂自然条件、复杂结构、技术难度大及危险性较大的分部分项工程需编制专项施工方案并附安全验算结果，必要时召开专家会议论证确认。”的规定。

⑦《电力建设工程施工安全监督管理办法》第二十六条“施工单位应当定期组织施工现场安全检查和隐患排查治理，严格落实施工现场安全措施，杜绝违章指挥、违章作业、违反劳动纪律行为发生。”的规定。

足，不具备安全生产条件，对施工现场检查管理不到位，开工前没有采取技术、管理上的措施对旧线槽进行安全检查和隐患排查，没能及时发现旧线槽内存在一根绝缘层破损，铜线裸露带电导线的生产安全事故隐患。

以上行为违反了《中华人民共和国建筑法》第十三条^①，《中华人民共和国安全生产法》第二十条^②、第四十一条第二款^③和《建筑业企业资质管理规定》第三条^④、第五条^⑤的规定。

(三)企业主要负责人安全生产管理职责落实不到位。何某某，作为施工承包单位广东安谱电力工程有限公司的主要负责人，对公司安全管理职责履职不到位。一是公司各项安全管理规章制度不完善，流于形式，作为主要负责人未组织制定并实施本公司的安全生产规章制度；二是未组织建立并落实安全

①《中华人民共和国建筑法》第十三条“从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。”的规定。

②《中华人民共和国安全生产法》第二十条“生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。”的规定。

③《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。

④《建筑业企业资质管理规定》第三条“企业应当按照其拥有的资产、主要人员、已完成的工程业绩和技术装备等条件申请建筑业企业资质，经审查合格，取得建筑业企业资质证书后，可在资质许可的范围内从事建筑施工活动。”的规定。

⑤《建筑业企业资质管理规定》第五条“建筑业企业资质分为施工总承包资质、专业承包资质、施工劳务资质三个序列。施工总承包资质、专业承包资质按照工程性质和技术特点分别划分为若干资质类别，各资质类别按照规定的条件划分为若干资质等级。施工劳务资质不分类别与等级。”的规定。

风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，监督检查公司承包的电力建设工程项目安全生产不到位，未能及时消除本次事故涉事电力建设工程施工现场查勘不深入不全面、没有编制施工方案、未向作业人员开展安全技术交底、未落实安全检查和隐患排查等生产安全事故隐患。

以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（二）项^①、第（五）项^②的规定。

（四）统一协调、管理不到位。保利（广州）物业发展有限公司棠馨花园物业服务中心，作为涉事物业的物业服务企业，具体负责本次事故涉事电力建设工程，对施工承包单位广东安谱电力工程有限公司的安全生产工作统一协调、管理不到位，对施工承包单位履行安全生产责任监督不到位，未能及时发现施工单位存在的上述违法违规行为。

以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款^③的规定。

①《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（二）项“生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：……（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；”的规定。

②《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项“生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：……（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；”的规定。

③《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款“生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、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。”的规定。

六、事故有关处理建议

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》等法律法规的规定，提出以下处理建议：

(一) 对事故有关责任单位和人员的处理建议

1. 广东安谱电力工程有限公司，作为本次事故涉事电力建设工程的承包施工单位，存在上文所述的违法违规行为，对本次事故发生负有责任，建议由天河区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》的有关规定给予行政处罚；

2. 何某某，作为承包方广东安谱电力工程有限公司的主要负责人，存在上文所述的违法违规行为，对本次事故发生负有领导责任，建议由天河区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》的有关规定给予行政处罚；

3. 黄某某，作为本次事故涉事电力建设工程电缆敷设劳务施工的实际承揽人，存在上文所述的违法违规行为，对本次事故发生负有责任，建议由天河区应急管理局依照《中华人民共和国安全生产法》的有关规定给予行政处罚。

(二) 对其他有关单位的处理建议

保利（广州）物业发展有限公司棠馨花园物业服务中心，作为涉事物业的物业服务企业，具体负责协调本次事故涉事电力建设工程，存在上文所述的违法行为，建议由天河区应急管理局依

照《中华人民共和国安全生产法》的有关规定给予行政处罚。

七、事故防范和整改措施建议

(一) 广东安谱电力工程有限公司要建立健全安全生产各项规章制度，建立健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，要强化对施工安全的管控，加强对施工现场隐患排查治理，加强对从业人员安全生产教育培训，切实提升从业人员发现施工现场安全隐患的能力，要依法依规分包工程，严禁将工程分包给不具备相关资质的单位或个人；

(二) 保利（广州）物业发展有限公司棠馨花园物业服务中 心要建立健全的事故隐患排查治理机制，加强对物业服务范围内公共设施日常检查，落实闭环管理，加强对从业人员的安全培训教育，提高从业人员发现安全隐患的能力，加强对外包施工单位和人员的安全管控，确保施工安全；

(三) 区住建园林局要联合区科工信局加强对全区住宅小区物业服务企业实施电力建设工程的安全指导，通过集中培训、事故警示等方式，提升物业服务企业作为电力建设工程建设单位的安全生产管理能力，督促物业服务企业依法依规落实建设单位安全责任；

(四) 新塘街道办事处要加强对辖区电力建设工程施工现场的执法检查巡查，切实履行属地管理责任，要加强对辖内物业服务企业的安全监管，督促物业服务企业依法依规落实建设单位安全责任；

务企业的工作指导，督促物业服务企业加强对外包施工项目的管理，切实落实安全生产管理责任，避免事故发生。

天河区“8•24”触电一般事故调查组

2024年11月15日