

东莞万江蔚然广场施工项目“4·9” 一般高处坠落事故调查报告

东莞市政府事故调查组

2026年3月

目 录

一、事故基本情况	1
(一) 事故相关单位及人员概况	1
(二) 涉事工程概况	4
(三) 涉事工程合同签订情况	4
(四) 事故相关单位安全管理、相关设备设施情况	5
(五) 事故发生经过	8
(六) 事故现场情况	8
(七) 涉事设备基本情况	16
(八) 人员伤亡和直接经济损失情况	17
二、事故应急处置及评估情况	17
(一) 事故信息接报及响应情况	17
(二) 事故现场应急处置情况	18
(三) 医疗救治和善后处理情况	18
(四) 事故应急处置评估	18
三、事故原因分析	18
(一) 直接原因	18
(二) 直接原因分析	19
(三) 其他可能因素排除	21
四、有关单位存在问题和履职情况	21
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议	21
(一) 因在事故中死亡免于追究责任人员	21
(二) 对事故有关单位的处罚建议	22
(三) 其他处理建议	22
六、事故主要教训	22
七、事故整改和防范措施	22
(一) 严格工地实名制管理	22
(二) 强化临边防护措施	23
(三) 深化全员安全培训	23

2025年7月8日，东莞市应急管理局接东莞市民政局转来信息，反映2025年4月9日，东莞市万江街道蔚然广场2号商业、办公楼发生一起建筑施工高处坠落事故，造成1人死亡。

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》(国务院令 第493号)等有关法律法规规定，2025年7月10日，东莞市人民政府成立了由万江街道党工委副书记任组长，万江街道应急管理分局、住房和城乡建设局、人力资源和社会保障分局、司法分局、平安法治办公室、公安分局、总工会等有关单位人员组成的东莞万江蔚然广场施工项目“4·9”一般高处坠落事故调查组(以下简称“事故调查组”)，并聘请有关专家参与事故调查。

事故调查组按照“四不放过”和“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、调查取证等，基本查清了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失、事故性质和责任情况，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范措施建议。

经调查认定，东莞万江蔚然广场施工项目“4·9”一般高处坠落事故是一起因作业人员误操作电动斗车撞开18层左笼楼层门，并连人随电动斗车一同高处坠落的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

(一) 事故相关单位及人员概况

1.涉事工程建设单位：东莞市复亨房地产开发有限公司（以下简称“复亨公司”），2016年12月28日成立，统一社会信用代码：91441900MA4W46WX5L，注册资本：人民币贰仟伍佰万元，类型：其他有限责任公司，法定代表人：曾广伦，住所：东莞市万江街道石美社区。

2.涉事工程施工总承包单位：东莞市高长建设工程有限公司（以下简称“高长公司”），2010年6月10日成立，统一社会信用代码：914419005572705692，注册资本：人民币陆仟万元，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：黄树标，住所：东莞市高埗镇，资质等级：建筑工程施工总承包二级，安全生产许可证有效期：2022年9月14日至2025年9月14日。该公司派往涉事项目的项目经理为林海涛^[1]，专职安全员为江焕兵^[2]。

3.涉事工程劳务分包单位：广东豪宇建筑劳务有限公司（以下简称“豪宇公司”），2022年4月15日成立，统一社会信用代码：91441900MA7MEEUD1R，注册资本：人民币陆佰万元，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：邱立保，住所：东莞市万江街道，建筑业企业资质证书：有效期2022年8月9日至2027年8月9日，施工劳务不分等级；安全生产许可证有效期：2022年10月8日至2025年10月8日。

[1] 林海涛，男，汉族，住址：四川省广安市。系高长公司员工、涉事项目的项目经理，负责该项目工程质量管理，持有国家注册一级建造师及建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书，有效期2024年6月7日至2027年8月30日。

[2] 江焕兵，男，汉族，住址：福建省永定县，系高长公司员工、涉事项目专职安全员，主要负责该项目的工程施工安全管理，持有省住建厅颁发的《安全生产考核合格证书》。

宛红军（死者），男，汉族，住址：湖北省黄梅县，系豪宇公司员工、涉事项目外墙装修的施工班组作业人员。其于 2025 年 4 月 1 日与豪宇公司签订劳动合同，同日开始接受公司、项目部、班组三级安全教育培训、外墙装饰抹灰工程安全技术交底和电动斗车操作规程安全交底并签字。宛红军日常负责蔚然广场 2 号楼的抹灰施工作业。据涉事项目经理林海涛笔录陈述，宛红军日常作业时，经常需要使用事发电动斗车。

4.涉事工程监理单位：广东粤建工程项目管理有限公司（以下简称“粤建公司”），1996 年 10 月 16 日成立，统一社会信用代码：91441900281885609U，注册资本：人民币伍佰万元，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：赵肖瑞，住所：广东省东莞市南城街道，资质等级：房屋建筑工程监理甲级。

5.涉事工程 2#施工升降机产权（出租）单位：广东宏辉建筑机械设备有限公司（以下简称“宏辉公司”），2017 年 6 月 28 日成立，统一社会信用代码：91441202MA4WR11K32，注册资本：人民币伍佰零叁万元，类型：有限责任公司（自然人独资），法定代表人：伍冬宁，住所：肇庆市端州区。

6.涉事工程 2#施工升降机专业安装单位：东莞市兆荣建筑设备租赁有限公司（以下简称“兆荣公司”），2017 年 2 月 15 日成立，统一社会信用代码：91441900MA4W7A658C，注册资本：人民币叁佰捌拾玖万元，类型：有限责任公司（自然人独资），法定代表人：黎兆枢，住所：东莞市谢岗镇，资质等级：起重设

备安装工程专业承包二级，安全生产许可证有效期：2023年1月9日至2026年1月9日。

（二）涉事工程概况

涉事项目为东莞市万江蔚然广场施工项目，项目位于东莞市万江街道石美社区善鹤洲，占地面积17553.45 m²，地块权属复亨公司，建造规模：2栋20层，1栋8层，1栋地下室，建筑面积94881.37平方米，拟投入资金33907.571万元。事发地为2号商业、办公楼（以下简称“2号楼”）。2号楼建设规模为1幢20层（剪力墙结构）、总建筑面积20383.66平方米，占地面积1270.18平方米，地下2层，地上20层，首层层高5.6米、标准层层高3.6米、建筑总高度83.5米。2号楼于2023年9月5日取得《东莞市建设规划许可证》，2022年7月5日取得《建设工程施工许可证》。该楼于2023年6月开工，2024年11月6日完成主体结构封顶。事故发生时，施工进度为外墙幕墙安装阶段。

（三）涉事工程合同签订情况

1.2022年4月18日，复亨公司与高长公司签订《蔚然广场基坑工程，蔚然广场1号商业、办公楼，蔚然广场2号商业、办公楼，蔚然广场3号商业、办公楼，蔚然广场4号商业、办公楼，蔚然广场5号办公楼，蔚然广场6号地下室标准施工合同》，合同约定：总建筑面积为94880.57平方米，总造价为35401.57万元，承包范围为基坑支护施工及土石方工程施工、地基基础、主体结构、装饰装修、给排水、电气工程等工程。合同对工程发生

质量与安全事故的处理及施工场地交通、环境保护、施工噪声、安全文明施工等进行了约定。

2.2021年11月17日，复亨公司与粤建公司签订《蔚然工程工程建设监理合同》，合同约定粤建公司对蔚然广场工程建设项目的主体建筑工程、安装工程、配套工程、二次装修工程实施监理。

3.2023年10月10日，高长公司与豪宇公司签订《东莞市万江蔚然广场工程劳务承包合同》，合同约定豪宇公司提供技术熟练的劳务队伍负责蔚然广场工程项目施工作业，并于2023年10月15日报粤建公司同意。合同对安全教育、安全生产责任制、特殊工种持证上岗等内容作出了约定。

4.2024年5月14日，高长公司与宏辉公司签订《施工升降机租赁合同》，合同约定宏辉公司提供符合相关要求的建筑起重机械~2#施工升降机，安装位置：2号楼。

5.2024年5月14日，高长公司与兆荣公司签订《建筑起重机械安装拆卸合同》，合同约定兆荣公司按照相关要求在2号楼安装2#施工升降机。

（四）事故相关单位安全管理、相关设备设施情况

1.高长公司、豪宇公司：开工前已制定并完善相关施工安全管理规章制度，并针对工程特点编制相关的安全技术措施，全面实施工人入场前三级安全教育培训。施工阶段督促作业人员履行

完成作业前的安全技术交底签字手续和专项安全技术措施的验收手续，严格按照方案要求设置临边防护设施和安全警示标志。但高长公司对施工现场作业人员实名制管理不到位，未及时发现未经实名认证人员进入施工现场。

2.2#施工升降机：2021年7月29日，在肇庆市建设工程施工安全监督站办理产权备案登记^[3]。2024年5月15日，高长公司、兆荣公司编制《施工升降机专业分包工程安装专项方案》，并经粤建公司审核通过。2024年5月28日，在东莞市万江街道住房和城乡建设局办理《建筑起重机械安装拆卸备案》^[4]。2024年6月12日，经东莞祥泰技术检测有限公司检测合格。2024年6月15日，经高长公司、粤建公司、宏辉公司、兆荣公司四家单位验收合格后投入使用^[5]。2024年6月20日，在东莞市万江街道住房和城乡建设局办理《建筑起重机械使用登机牌》^[6]。2024年11月29日，经东莞祥泰技术检测有限公司最后一道附着检验

[3]《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部166号令）第五条：出租单位在建筑起重机械首次出租前，自购建筑起重机械的使用单位在建筑起重机械首次安装前，应当持建筑起重机械特种设备制造许可证、产品合格证和制造监督检验证明到本单位工商注册所在地县级以上地方人民政府建设主管部门办理备案。

[4]《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部166号令）第十二条：安装单位应当履行下列安全职责：（一）按照安全技术标准及建筑起重机械性能要求，编制建筑起重机械安装、拆卸工程专项施工方案，并由本单位技术负责人签字；（二）按照安全技术标准及安装使用说明书等检查建筑起重机械及现场施工条件；（三）组织安全施工技术交底并签字确认；（四）制定建筑起重机械安装、拆卸工程生产安全事故应急救援预案；（五）将建筑起重机械安装、拆卸工程专项施工方案，安装、拆卸人员名单，安装、拆卸时间等材料报施工总承包单位和监理单位审核后，告知工程所在地县级以上地方人民政府建设主管部门。

[5]《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部166号令）第十六条第一款：建筑起重机械安装完毕后，使用单位应当组织出租、安装、监理等有关单位进行验收，或者委托具有相应资质的检验检测机构进行验收。建筑起重机械经验收合格后方可投入使用，未经验收或者验收不合格的不得使用。

[6]《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部166号令）第十七条：使用单位应当自建筑起重机械安装验收合格之日起30日内，将建筑起重机械安装验收资料、建筑起重机械安全管理制度、特种作业人员名单等，向工程所在地县级以上地方人民政府建设主管部门办理建筑起重机械使用登记。登记标志置于或者附着于该设备的显著位置。

合格。2024年11月30日，经高长公司、粤建公司、宏辉公司、兆荣公司四家单位最大高度验收合格后使用。

3.2 号楼外脚手架工程：属于落地式钢管脚手架，搭设高度68米，属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程^[7]，由高长公司编制《外脚手架安全专项施工方案》，经粤建公司审核后，于2023年12月25日通过东莞市建筑科学院有限公司组织的专家论证审查^[8]。2024年10月7日，高长公司、粤建公司按照方案要求对涉事2号楼项目18层外脚手架实施验收^[9]。

4.2 号楼临边防护设施：2023年11月15日，高长公司编制的《临边防护安全专项施工方案》通过粤建公司审核。2024年10月25日，主体工程临边洞口防护设施实施验收。2024年11月25日，装饰装修工程临边洞口防护设施实施验收。

5. 电动斗车：由东莞市久能机械有限公司生产的《耐博士电动工程四用车》的电动长斗车（以下简称“电动斗车”），主要用途为2号楼外墙装修班组运输材料专用，同批次电动斗车于2023年11月20日经深圳市贝特检测技术有限公司检测合格，该车辆出厂日期为2024年5月19日，于2025年4月1日经高长公司、粤建公司相关人员进场报验合格。

[7] 《住房和城乡建设部办公厅关于实施〈危险性较大的分部分项工程安全管理规定〉有关问题的通知》附件2《危险性较大的分部分项工程范围》四、脚手架工程（一）搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程。

[8] 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（建设部令第37号）第十二条第一款：对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。

[9] 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（建设部令第37号）第二十一条第一款：对于按照规定需要验收的危大工程，施工单位、监理单位应当组织相关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后，方可进入下一道工序。

（五）事故发生经过

事故调查组通过现场勘察、专家分析和相关人员的调查询问，基本还原事故发生经过如下：2025年4月9日10时10分许，项目专职安全员江焕兵接到2号楼2#施工升降机司机李素丹^[10]电话，被告知有东西从高处坠落。江焕兵立即赶到现场，发现宛红军悬挂在2#施工升降机5层附墙架上，另有一电动斗车掉落在2#施工升降机防护棚附近地面。江焕兵随即组织现场人员将宛红军从附墙架上转移至担架，同时通知项目经理林海涛、劳务班组长宛细开^[11]、相关单位人员及宛红军儿子宛振^[12]到达现场。宛振到场后，拨打了120、110电话。

（六）事故现场情况

因事故现场无目击证人，事故调查组根据现场作业人员的陈述、相关资料及事发现场的勘验结果调查如下：

1. 涉事项目2号楼位于蔚然广场场地西北侧，2#施工升降机位于2号楼西北侧2-7轴~2-8轴之间（如图1、图2）。

[10] 李素丹，女，住址：湖南省永兴县，系高长公司员工、涉事项目2#施工升降机司机，持有省住建厅颁发的《建筑施工特种作业操作资格证书》。

[11] 宛细开，男，汉族，住址：湖北省黄梅县，系豪宇公司员工、涉事项目外墙装修的施工班组长。

[12] 宛振，男，汉族，住址：湖北省黄梅县，系宛红军儿子。

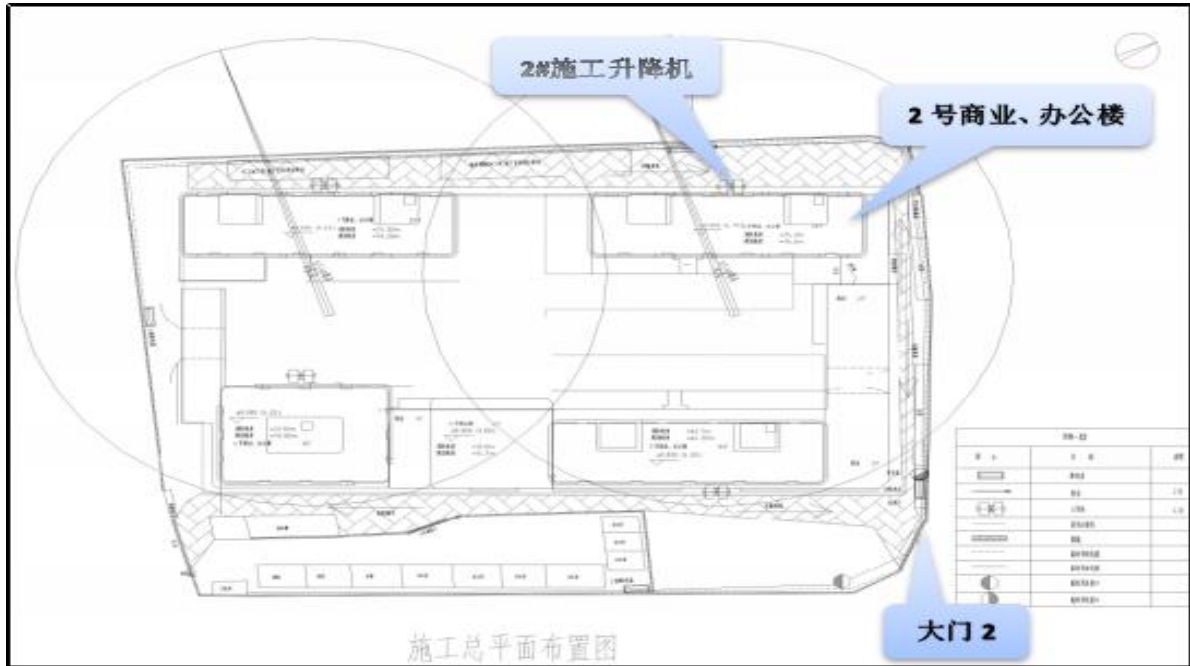


图 1 施工总平面图



图 2 涉事项目西北侧 2-1 轴~2-14 轴立面图

2.事发时，在 2#施工升降机防护棚西北侧地面约 2.6 米处有一台从高处掉落、已严重损坏电动斗车（如图 3）。根据江焕兵陈述，宛红军悬挂在 5 层 2#施工升降机第二道附墙架上，该附墙架约为 3.2 米（长）*0.54 米（宽），距外地面高度约 17.0 米（如图 4）。

3.施工升降机对应楼层门除 18 层左笼楼层门外其它楼层门均处于正常关闭状态。18 层左笼楼层门完全打开，层门约为 1.8 米（高）*1.4 米（宽），插销锁扣已明显破损并失效（如图 7、图 8），推断宛红军及电动斗车在该层门处发生高处坠落事故（如图 5）。

4.连接楼层与施工升降机的安全通道约为 5.2 米（长）*4.2 米（宽），其中约 0.8 米安全通道支撑在外脚手架上，其余安全通道支撑在楼层上（如图 6），该楼层楼面距外地面高度约为 63.2 米，距第二道附墙架高度约为 46.2 米。现场未发现 2#施工升降机导轨架、轿厢被撞击痕迹。



图3 电动斗车严重损坏现场图



图4 第二道附墙示意图

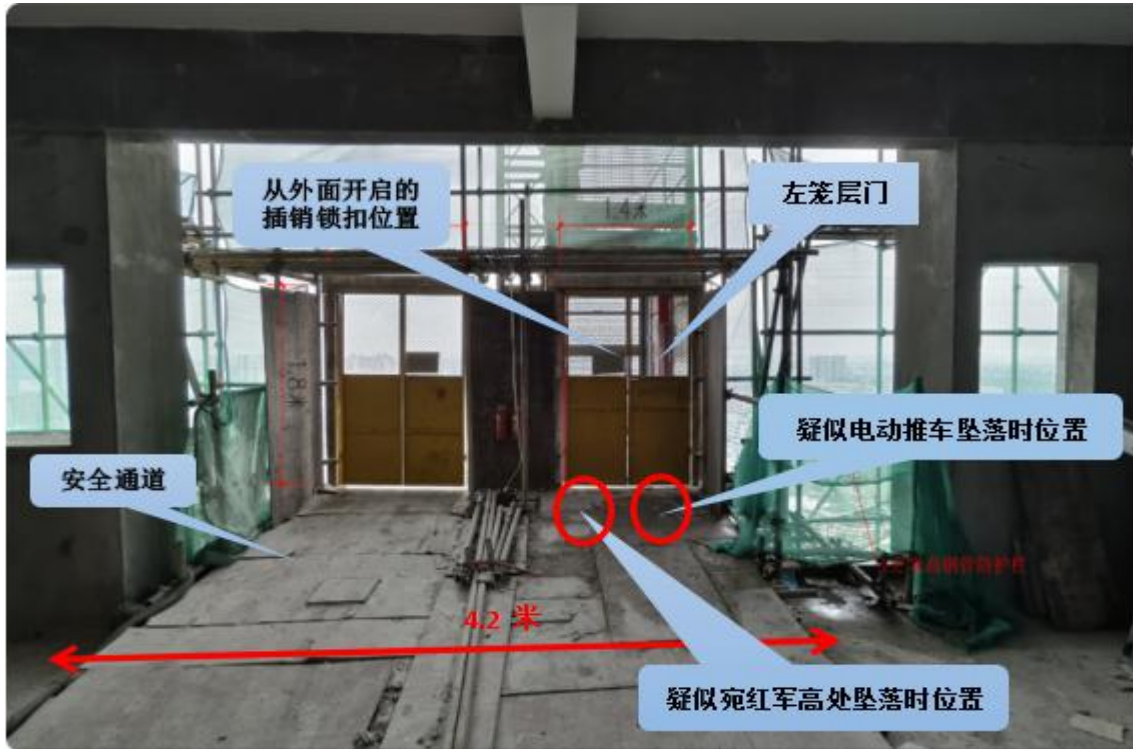


图 5 18 层楼层门及安全通道示意图一

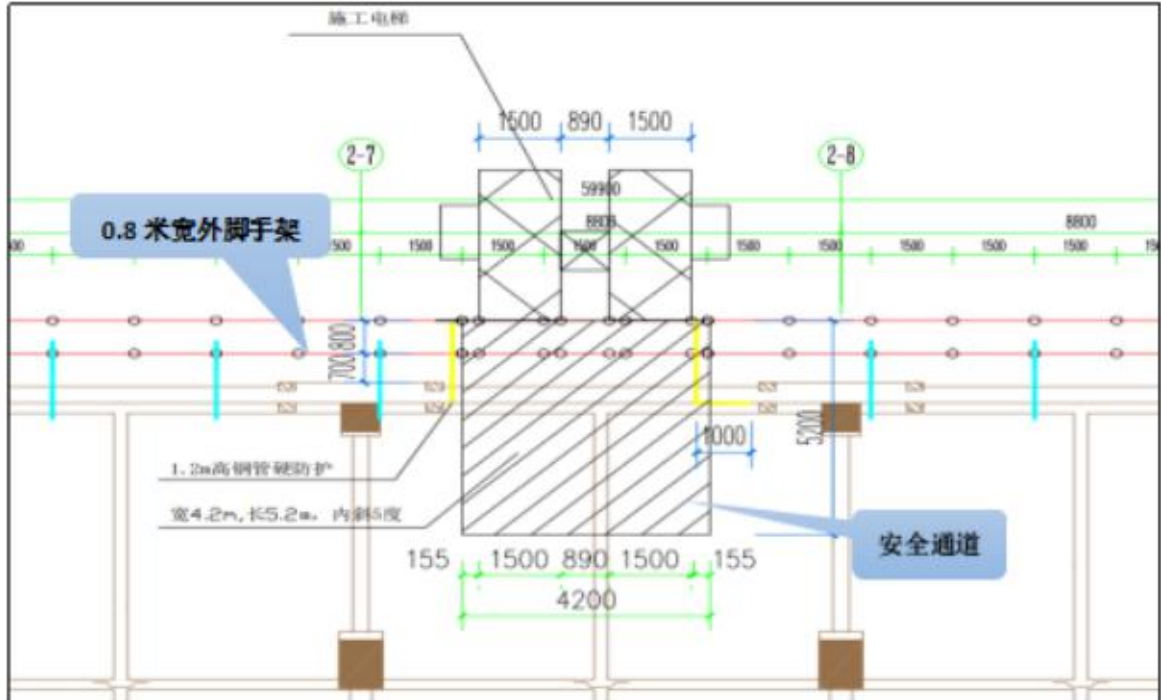


图 6 18 层楼层门及安全通道示意图二



图 7 原 18 层左笼楼层插销锁扣（锁扣明显破损，已无法正常使用）



图 8 原 18 层左笼楼层门图

5.事发当天，2号楼18层已完成施工，因此该楼层无施工作业人员，现场无目击证人。事发当日，东莞市住建局实名制^[13]系统显示，蔚然广场项目当日考勤共105人，其中出场37人、进场68人，未见宛红军考勤记录。



图9 实名制通道及大门

6.高长公司提供的《一般抹灰工程报验申请表》（图10）、《一般抹灰检验批质量验收记录》（如图11）显示：2025年4月6日，2号楼18层外墙抹灰已完成并通过高长公司、粤建公司相关人员验收。事发当日，2号楼18层外墙抹灰无施工作业内容。

[13] 《关于进一步强化我市房屋市政工程实名制管理工作的通知》（东莞市住建局）明确要求：一是项目所有人员录入率要100%。凡进入施工现场的建设单位、施工总承包单位、监理单位、分包单位的项目管理人员和作业工人（含临时聘用人员）必须纳入实名制管理范围，施工总承包单位负责实名制系统建设、录入和管理，应及时修改完善相关人员的联系电话、银行账号等信息，做到应录尽录，相关信息准确无误。未签订劳动合同和未进行用工实名登记的人员，不得进入项目现场施工。

7.高长公司提供的事发当日《施工日志》（如图12）显示，事发当日2号楼仅2名泥工班作业人员在屋面贴砖，无外墙抹灰班组人员作业。

一般抹灰 工程报验申请表

GD-B1-228

单位(子单位)工程名称	蔚然广场2号商业、办公楼(框架剪力墙20层1幢)
致	广东粤建工程项目管理有限公司 (项目监理机构):
我单位已完成了	十八层-外墙抹灰 工作, 现报
上该工程报验申请表, 请予以审查和验收。	
附件:	一般抹灰检验批质量验收记录
项目负责人:	日期: 2025年4月6日
审查意见:	同意报验
总/专业监理工程师:	日期: 2025年4月6日

图 10 一般抹灰工程报验申请表

一般抹灰检验批质量验收记录

GD-CS-711172

单位(子单位)工程名称	蔚然广场2号商业、办公楼(框架剪力墙20层1幢)	分部(子分部)工程名称	装饰装修	分项工程名称	外墙抹灰	
施工单位	东莞非高长建设工程有限公司	项目负责人	林海清	检验批容量	110m ²	
分包单位	/	分包单位项目负责人	/	检验批部位	十八层	
施工依据	《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010		验收依据	《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2001		
验收项目	设计规范要求	最小/实际抽样数量	检查记录		检查结果	
1 基层表面	第4.2.2条	全 / 全	验收全部, 试验合格		100%	
2 材料品种和性能	第4.2.3条	全 / 全	质量证明有效, 齐全, 符合要求		✓	
3 操作要求	第4.2.4条	全 / 全	验收全部, 试验合格		✓	
4 层粘结及面层质量	第4.2.5条	全 / 全	验收全部, 试验合格		✓	
1 表面质量	第4.2.6条	3 / 3	抽查3处, 试验合格		100%	
2 细部质量	第4.2.7条	3 / 3	抽查3处, 试验合格		100%	
3 层与层间材料要求层总厚度	第4.2.8条	3 / 3	抽查3处, 试验合格		100%	
4 分格缝	第4.2.9条	3 / 3	抽查3处, 试验合格		100%	
5 滴水线(槽)	第4.2.10条	3 / 3	抽查3处, 试验合格		100%	
一般项目	项目	允许偏差 (mm)	最小/实际抽样数量	实测值	检查结果	
		普通抹灰	3	3 / 3	抽查3处, 试验合格	100%
	立面垂直度	4	3	3 / 3	抽查3处, 试验合格	100%
	表面平整度	4	3	3 / 3	抽查3处, 试验合格	100%
	阴阳角方正	4	3	/	/	/
	分格条(缝)直线度	4	3	3 / 3	抽查3处, 试验合格	100%
墙裙勒脚上口直线度	4	3	3 / 3	抽查3处, 试验合格	100%	
施工单位检查结果	主控项目全部合格, 一般项目满足规范规定要求		专业工长	日期: 2025年4月6日		
监理单位验收结论	同意验收		专业监理工程师	日期: 2025年4月6日		

图 11 一般抹灰检验批质量验收记录

施工日志

GD-C1-3110

2025年 4月9日 星期二 天气: 上午 5:4 下午 5:4
 日最低温度: 22℃, 日最高温度: 29℃, 日平均温度: 25℃

分项工程	层段位置	工作班组	工作人数	进度情况
1号轴止水带		水电班	2	
2号轴止水带		水电班	2	
3号轴止水带		水电班	8	
4号轴止水带		水电班	4	
地下室顶板防水		防水班	6	

64.22

主要记事

施工单位项目负责人: *张俊* 记录人: *张俊* 第 2/4 页

GD-C1-3110

图 12 事发当日施工日志

(七) 涉事设备基本情况

1. 涉事电动斗车启动后有前进、后退、高速、低速四个档位调节，其使用须知明确要求停车时要关闭电源（如图 13）。



图 13 产品使用说明书

2.因现场掉落的电动斗车已严重破损，无法对其进行检测。豪宇公司委托深圳市贝特检测技术有限公司对同批次进场的另一台电动斗车进行了检测检验，2025年9月，深圳市贝特检测技术有限公司出具检验报告显示：该电动斗车符合相关标准要求。

(八) 人员伤亡和直接经济损失情况

本事故造成宛红军 1 人死亡^[14]，直接经济损失约人民币 145 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

[14]根据《居民死亡医学证明（推断）书》显示，宛红军死亡原因为高空坠亡。

2025年7月8日，接市民政局转发信息：2025年4月9日，东莞市万江街道蔚然广场2号楼发生一起建筑施工高处坠落事故，造成1人死亡。万江街道立即组织相关部门向复亨公司、高长公司、豪宇公司和相关当事人了解涉事情况，开展取证工作，固定相关证据材料。

（二）事故现场应急处置情况

2025年4月9日10时10分许，李素丹拨打江焕兵电话。江焕兵到达现场后，组织现场人员施救，将宛红军转移至担架。同时通知宛红军儿子宛振到达现场。宛振到达现场后拨打120、110报警。11时18分，万江公安分局指挥大厅接到市局110警情。11时22分，万江派出所民警到达现场。12时1分，万江医院120医护人员到达现场，经心电图检测，确认宛红军已死亡。

（三）医疗救治和善后处理情况

事故发生后，豪宇公司积极与死者家属沟通协调，已就善后理赔事宜与死者家属达成一致。2025年4月11日，豪宇公司与死者家属签订伤亡赔偿协议书。4月14日，死者遗体在东莞市殡仪馆火化。

（四）事故应急处置评估

经评估，此次事故响应迅速、及时、应急处置得当、到位，未造成次生衍生事故。

三、事故原因分析

（一）直接原因

宛红军未按照班组工作安排，擅自进入施工现场作业，误操作电动斗车撞击到 18 层左笼楼层门，导致 18 层左笼楼层门插销锁扣破损失效，连人带车从 18 层坠落。

（二）直接原因分析

因事故现场无目击证人、无视频录像，事故调查组根据现场作业人员的陈述、相关资料及事发现场的勘验结果，作如下分析：

1.宛细开外墙装修施工班组因等待施工材料，全员休息，项目部也未安排作业人员在 2 号楼 18 层施工作业。由于该楼层外墙抹灰于 2025 年 4 月 6 日完成质量验收，而宛红军工资结算与工作时长无关、仅与工作量有关。分析认为：事发当日，宛红军在该楼层从事阶段性收尾工作。

2.事发当天江焕兵对 2 号楼各楼层查看，发现除 18 层左笼楼层门外其它楼层门已处于正常关闭状态。各楼层门插销锁扣都在层门外侧，必须从施工电梯侧的层门（如图 14）外面开启，在无外力的情况下，从楼层室内地面无法打开层门。根据同批次进场的电动斗车《检测检验报告》中检测合格的结论，可以排除电动斗车因本身原因而导致失控。

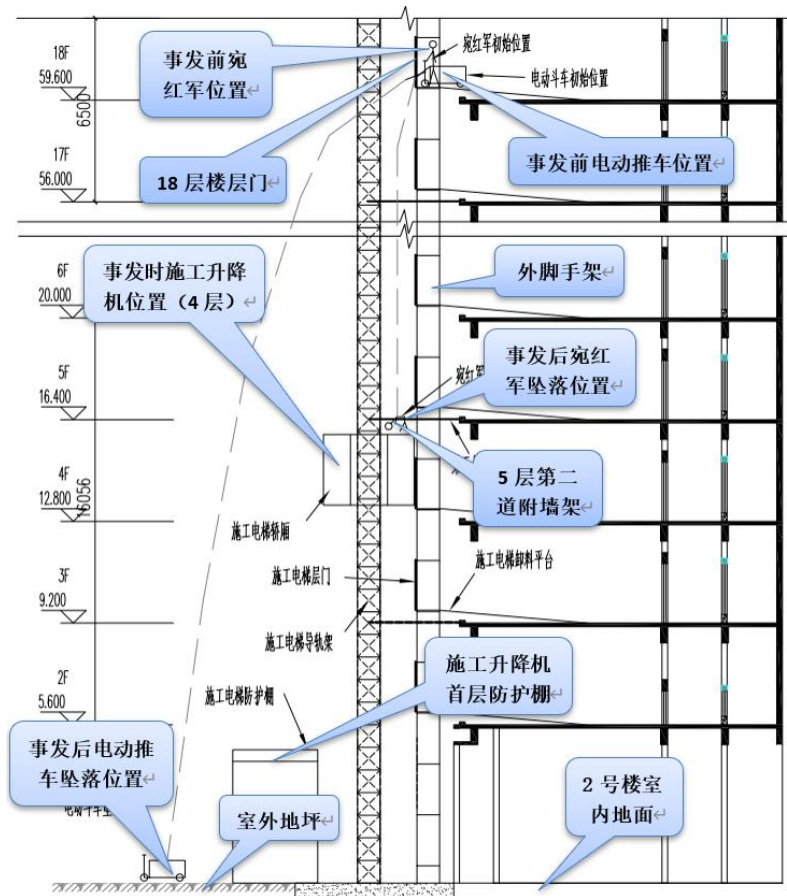


图 14 2 号楼 2-7 轴~2-8 轴剖面图

3.事发后，现场未发现坠落外地坪的电动斗车与 2#施工升降机导轨架、轿厢碰撞痕迹。电动斗车坠落位置距施工升降机首层防护棚约 2.6 米，距离 2 号楼外脚手架楼层门水平距离约 10 米，其坠落轨迹明显呈抛物线方向运动，表明其坠落时处于启动前进状态。而宛红军坠落位置在 5 层第二道附墙架上，距离外脚手架楼层门水平距离约 1.6 米，其坠落轨迹主要呈自由落体运动。分析认为：事发时，宛红军误操作电动斗车致使其撞击左笼楼层门引起损坏并失效，导致电动斗车从高处坠落，而宛红军因躲避不及，被电动斗车带着从高处坠落。

（三）其他可能因素排除

通过事故现场勘查、对相关人员进行询问和事故相关材料分析，排除人为故意破坏、突发灾害等因素影响。

四、有关单位存在问题和履职情况

（一）高长公司

该公司对施工现场作业人员实名制管理不到位，未及时发现未经实名认证人员进入施工现场。

（二）东莞市万江街道住房和城乡建设局

该单位作为辖区住建领域建设工程行业主管部门，全面负责在建项目安全监管、隐患整治、设备抽检及应急处置等工作。该单位深化隐患排查整治，以在建项目为重点，开展全方位安全隐患排查，累计检查在建项目 328 家次，精准识别并推动整改隐患 579 项（其中重大隐患 12 项），同时严格执法监督，共签发监管文书 99 份，含局部停工通知书 16 份、全面停工通知书 8 份，形成“排查-整改-督办”闭环管理，有效遏制安全风险。对于蔚然广场项目 2025 年以来累计检查 15 次（包括施工电梯抽检 1 次），针对项目存在的高处作业人员未佩戴安全带、临边防护不到位等违规问题，及时签发整改通知书 7 份（含局部停工通知书 2 份、全面停工通知书 1 份），督促施工单位整改到位。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中死亡免于追究责任人员

宛红军，误操作引发事故，对事故发生负有直接责任，鉴于

其在事故中死亡，建议免于追究其责任。

（二）对事故有关单位的处罚建议

高长公司对施工现场作业人员实名制管理不到位，违反了《建筑工人实名制管理办法（试行）》第八条^[15]规定，建议属地住建部门对其进行行政处罚。

（三）其他处理建议

1.建议由属地住建部门约谈豪宇公司、复亨公司、高长公司主要负责人，督促其落实安全生产主体责任，提升企业安全生产管理水平，避免同类事故发生。

2.建议东莞市万江街道住房和城乡建设局向万江街道办事处作出深刻书面检查，认真总结和吸取事故教训，进一步加强和改进安全生产监督工作。

事故涉及的法律责任，如构成民事侵权等法律责任，建议当事各方通过法律途径解决。

六、事故主要教训

此次事故暴露出作业人员安全意识不足，未能预估作业过程误操作风险；施工总承包单位对施工现场作业人员实名制管理不到位，未及时发现未经实名认证人员进入施工现场。

七、事故整改和防范措施

（一）严格工地实名制管理。高长公司、豪宇公司应严格按

[15] 《建筑工人实名制管理办法（试行）》第八条：全面实行建筑业农民工实名制管理制度，坚持建筑企业与农民工先签订劳动合同后进场施工。建筑企业应与招用的建筑工人依法签订劳动合同，对其进行基本安全培训，并在相关建筑工人实名制管理平台上登记，方可允许其进入施工现场从事与建筑作业相关的活动。

照相关要求，加强用工人员实名制管理，进一步细化实名制管理工作分工。依托建筑工人管理服务平台，实现人员身份信息、培训记录、工种资质等数据的实时联网，未录入系统或未通过安全培训的人员一律不得上岗。通过人脸识别考勤系统，动态掌握高空作业人员的实时位置，结合电子围栏技术，对违规进入危险区域的行为即时预警。同时，将实名制与工伤保险、工资发放挂钩，倒逼工人主动遵守安全规程，形成“一人一档、岗证相符”的管理闭环。

（二）强化临边防护措施。建筑工地现场需强化硬件防护与流程管控。对临边、洞口等危险区域，必须设置标准化防护栏杆、密目式安全网，脚手架搭设需严格遵循专项方案，立杆间距、横杆步距等参数需经监理验收合格方可使用。同时，推行“作业许可制”，高空作业前必须核查安全绳、安全带等防护用具的有效性，指派专人旁站监护，遇大风、暴雨等恶劣天气立即停工，每日班前对防护设施进行“拉网式”检查，建立问题整改台账，实行“闭环销号”管理。

（三）深化全员安全培训。事故直接原因虽为人员误操作，但根源在于安全规则未能内化为个人行为习惯。培训内容从“告知风险”转向“塑造行为”，针对各类岗位（特别是辅助工、杂工）可能接触的设备与环境，制作VR事故体验课程与标准化操作微视频，让员工深刻感知违规后果并掌握正确操作步骤。同时，推行“作业许可+风险预知”制度，即使是收尾、清理等临时性工作，

也要求班组长在开工前进行 5 分钟的风险交底，员工需口述操作要点与应急措施，并在电子作业票上签字确认。此外，项目部管理层须带头践行“安全巡视”“安全晨会”等常态化活动，将安全表现与班组评比、工资结算挂钩，逐步形成“无人监督亦守规”的自觉安全氛围。