

霞山友谊居民楼“10·9”一般高处坠落  
事故调查报告  
(公示稿)

编制单位：霞山友谊居民楼“10·9”一般高处  
坠落事故调查组

编制时间：2026年4月29日

# 目 录

一、事故基本情况 .....	2
(一) 居民楼基本情况 .....	2
(二) 外墙清洗及刷漆工程承揽、施工组织及施工情 况 .....	2
(三) 事故相关人员基本情况 .....	2
(四) 事故发生单位安全管理情况 .....	3
(五) 事故发生经过 .....	3
(六) 事故现场勘验情况 .....	4
(六) 天气情况 .....	5
(七) 人员伤亡和直接经济损失情况 .....	5
(八) 其他情况 .....	6
二、事故应急处置及评估情况 .....	6
(一) 事故信息接报及响应情况 .....	6
(二) 事故现场应急处置情况 .....	7
(三) 医疗救治和善后情况 .....	7
(四) 事故应急处置评估 .....	7
三、事故原因 .....	8
(一) 直接原因分析 .....	8

(二) 事故相关检验检测和鉴定情况 .....	9
(三) 其他可能因素排除 .....	10
(五) 间接原因分析 .....	10
四、 相关单位安全生产履职情况 .....	11
五、 对有关责任人员和责任单位的处理建议 .....	12
(一) 因在事故中死亡免于或不予追究责任人员 (1 人) .....	12
(二) 建议进行行政处罚立案调查的人员 (1 人) .	13
六、 事故主要教训 .....	13
七、 事故整改和防范措施 .....	15

# 霞山友谊居民楼“10·9”一般高处 坠落事故调查报告

2025年10月9日，霞山区友谊街道友谊二横路51号居民楼发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失约80万元。

事故发生后，市、区领导高度重视，迅速开展相关工作。10月9日，霞山区人民政府根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）的有关规定授权霞山区应急管理局依法成立事故调查组，由区应急管理局局长朱喜良同志任组长，区纪委监委、区应急管理局、区总工会、市公安局霞山分局、区住房和城乡建设局等单位派人组成的霞山友谊居民楼“10·9”一般高处坠落事故调查组（以下简称“事故调查组”）对事故进行调查。事故调查组坚持“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、调阅资料、人员问询、调查取证和检测鉴定，查明了事故经过、发生原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的问题，总结了事故主要教训，提出了事故防范措施建议。10月16日，湛江市安委办对该起事故进行挂牌督办。

经调查认定，霞山友谊居民楼“10·9”一般高处坠落事故

是一起因作业人员安全意识淡薄，无证违规作业，且现场安全防护措施落实不到位引发的生产安全责任事故。

## 一、事故基本情况

### （一）居民楼基本情况

1. 涉事居民楼位于霞山友谊街道友谊二横路 51 号，建设用地面积 65.5 平方米，楼高 4 层，建筑面积约 233.24 平方米。该居民楼的业主为：张某平（个人）。

### （二）外墙清洗及刷漆工程承揽、施工组织及施工情况

2025 年 9 月，居民楼屋主张某平与李某订立口头约定，约定以“包工包料”的方式，按 9200 元的承包价款，将该楼外墙清洗及刷漆工程交由李某承揽。在承揽该项目后，李某邀请陈某、李某喜加入，共同组建临时施工队。该临时施工队由李某牵头组织，并负责人员分工与管理工作，李某喜主要承担高空作业任务，陈某负责现场辅助杂务工作。在完成前期勘察等准备工作后，临时施工队在 10 月 9 日上午进场施工。

### （三）事故相关人员基本情况

1. 张某平，女，汉族，52 岁，涉事居民楼业主。
2. 李某，男，52 岁，临时施工队负责人。
3. 陈某，男，47 岁，临时施工队工人。
4. 李某喜，男，30 岁，临时施工队工人。

#### （四）事故发生单位安全管理情况

##### 1. 施工单位安全管理情况

李某、陈某和李某喜组成的临时施工队没有相关的建筑施工资质和许可，现场作业安全管理缺失，未与业主单位和施工人员签订施工承包合同和安全生产管理协议。未能向事故调查组提供营业执照、经营许可证、安全生产规章制度和操作规程、现场安全管理制度、作业人员职业资格证书等资料。

##### 2. 建设单位安全管理情况

张某平，非生产经营单位。其个人向事故调查组提供了《居民楼产权证明》和与李某的相关转账记录，未能提供与施工单位签订的施工承包合同和安全生产管理协议。

#### （五）事故发生经过

2025年9月，霞山友谊街道居民张某平因居民楼外墙需清洗及刷漆，经亲戚介绍联系个体施工人员李某承接该工程。李某在接到该工程后，邀请李某喜（为其堂弟）和陈某两人组成临时施工队，参加此次施工项目。

2025年10月9日上午，李某安排李某喜和陈某到居民楼处进行外墙清洗及刷漆前的外墙旧水管拆除作业，其本人在外采购油漆等物料。当天在居民楼外墙旧水管拆除作业中，李某喜主要负责外墙高空作业，陈某负责配合。当天到场后，施工人员将相关工具搬上楼顶，并配合屋主张某平在一楼地面沿作

业范围布设好自己准备的警戒线。在作业工具就位后，李某喜让陈某按自己指令把绳子展开并放到指定位置，然后自己把绳子捆绑在楼顶窗户防盗网等固定点。李某喜随后虽穿戴安全带等防护用具，但未佩戴安全帽，且身着拖鞋。李某喜准备就绪后，便让陈某下到一楼，协助他接应拆下来的水管。在陈某下到一楼后，李某喜从楼顶爬出，整理身上的工具并慢慢放绳让自己往下滑，下降到大概 2 楼的窗口时，绳子突然断开，李某喜大叫一声摔到一楼地面（时间为约 9 时 05 分），头部触地开始流血。

事故发生后，在场工人陈某随即为李某喜捂住头部伤口，并抱扶伤者缓慢放至旁边平整的地面。与此同时，屋主张某平立即拨打 120 急救电话。救护车于十余分钟后抵达现场，医护人员随即对李某喜采取输液等急救措施。后李某喜被送往广东医科大学附属医院抢救，终因伤情过重，于 2025 年 10 月 10 日 2 时 55 分宣告死亡。

#### （六）事故现场勘验情况

现场位于在广东省湛江市霞山区友谊二横路 51 号。友谊二横路是一条南北走向的道路，其北端与东西走向的工农东二路呈 "T" 字形交汇。友谊二横路 51 号位于友谊二横路的西侧，是一栋楼高 4 层的钢筋混凝土框架结构的楼房，其东侧隔着友谊二横路是金豪苑，北侧是友谊二横路一巷 1 号，南侧是友谊二

横路 49 号。（见图 1）

中心现场位于广东省湛江市霞山区友谊二横路 51 号。死者高坠位置位于广东省湛江市霞山区友谊二横路 51 号一楼北侧 1 米地面上。（见图 2）现场地面是遗留一段白色绳索（该段绳索长约 9.6 米，直径约 1.8 厘米，绳索的一端是毛糙不平的撕裂状断口）（见图 3），一块木坐板、一条帆布材质的安全带及一个金属卡扣（见图 4、图 5）。友谊二横路 51 号楼顶西北角外墙对应死者坠地的位置处悬吊着一段白色绳索，该绳索长约 10.5 米，直径约 1.8 厘米，绳索的一端是毛糙不平的撕裂状断口（见图 6）。

#### （六）天气情况

2025 年 10 月 9 日，本地气温 27℃，晴，风向为东南风。

#### （七）人员伤亡和直接经济损失情况

##### 1. 死亡人员情况

李某喜，男，30 岁，汉族，广东省湛江市坡头区南三镇新南村委会新沟村人，自由工作者。

##### 2. 直接经济损失情况

事故造成 1 人死亡。根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T6721）规定，估算事故直接经济损失约 80 万元。

## （八）其他情况

李某、陈某、李某喜三人均无建筑施工、高空作业等与本次施工作业相关的职业资格证书和安全生产许可证书。本次事故中的死者李某喜为李某的堂弟。

## 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10月9日9时许李某喜坠落后，屋主张某平立即拨打120救援电话（呼出时间为上午9时05分），10多分钟后，救护车赶到现场对李某喜进行现场处理并送往广东医科大学附属医院进行抢救，经抢救无效后于10月10日2时55分宣告临床死亡。李某喜送医抢救期间，家属就善后赔偿事宜与施工方、屋主张某平协商但未达成一致，遂于10月9日22时06分向公安机关报案。公安部门接警后迅速处置，由市公安局霞山分局友谊派出所出警，干警于23时21分左右抵达现场，23时40分湛江市公安局霞山分局刑事侦查大队进行现场勘验。友谊街道办事处于23时20分接友谊派出所事故通报后，于23时35分向霞山区应急管理局上报事故相关情况。霞山区应急管理局于10月10日0时21分先后向湛江市应急管理局和霞山区总值班室书面报告事故初步情况。事故发生后，临时施工队负责人李某第一时间与死者家属协商赔偿事宜，但直至当晚，双方仍未就善后赔偿达成一致，家属随后报警。该起事故未按规

定向负有安全管理职责的部门或属地政府上报。

## （二）事故现场应急处置情况

2025年10月9日9时许李某喜坠落后，屋主张某平立即拨打120救援电话（呼出时间为上午9时05分），10多分钟后，救护车赶到现场对李某喜进行现场处理并送往广东医科大学附属医院进行抢救，经抢救无效后于10月10日2时55分宣告临床死亡。

## （三）医疗救治和善后情况

李某喜经抢救无效死亡，各方就善后处置方案未能协商一致，现阶段正通过司法诉讼途径处理。

## （四）事故应急处置评估

事故发生后，湛江市霞山区的应急管理、公安等部门接到报告后快速反应，及时上报事故信息。广东医科大学附属医院医护人员全力救治伤员。在事故应急处置中无次生灾害，无衍生事故发生。

临时施工队在本次事故中应急处置中存在以下问题：一是对本次施工项目未制定应急救援预案；二是没有落实生产安全事故报告相关规定。

### 三、事故原因

事故调查组通过深入调查和研究论证作出以下事故原因分析：

#### （一）直接原因分析

作业工具的不安全状态以及当事人的不安全行为是造成事故的直接原因，具体有以下 2 个方面：

一是作业所用绳索无法提供产品合格证书及定期检测维护记录，现场工作绳有多处明显磨损痕迹，达到报废标准，但仍在使用（见图 9、图 10），且未加装防切割护套。所使用的座板式单人吊具，依据相关国家和行业标准，不适用于高处安装及吊运作业。<sup>[1][2][3]</sup>

二是李某喜安全意识淡薄，在没有取得高处作业特种作业操作证的情况下违规从事相关高空作业工作。在当天拆除居民楼外墙水管的高空作业中，李某喜使用了相关技术规范所禁用

<sup>[1]</sup> 《座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范》（GB 23525-2009）第 5.2.10 条：工作绳、柔性导轨（生命绳）出现下列情况之一时，应立即报废：

- 被切割、断股、严重擦伤、绳股松散或局部破损；
- 表面纤维严重磨损，局部绳径变细，或任一绳股磨损达原绳股三分之一；
- 内部绳股出现破断，有残存碎纤维颗粒；
- 发霉变质，酸碱烧伤，热熔化或烧焦；
- 表面过多点疏松，腐蚀；
- 插接处破损，绳股拉出；
- 编织绳的外皮磨破。

<sup>[2]</sup> 《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）第 5.2.9 条第 2 款：高处作业不得使用座板式单人吊具，不得使用自制吊篮。

<sup>[3]</sup> 《座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范》（GB 23525-2009）第 1 条：

本标准规定了座板式单人吊具的设计原则、技术要求、测试方法、安全规程及悬吊作业安全管理等要求。

本标准适用于使用座板式单人吊具对建筑物清洗、粉饰、养护悬吊作业。

本标准不适用于高处安装和吊运作业。

的座板式单人吊具，作业绳索直接捆绑在非承重的楼顶窗户防盗网和缠绕在墙面螺丝上（见图 7、图 8），未设置独立安全绳，作业时未佩戴安全帽且穿着拖鞋上岗。[4][5][6]

## （二）事故相关检验检测和鉴定情况

### 1. 公安部门现场勘验情况

死者李某喜，身高 170cm，足长 24cm，身材中等，营养状况良好，死者上身着卡其色短袖；下身着黑色短裤、绿色四角内裤；赤足。顶枕部见两处裂创口，长度分别为 2.8cm、6.6cm，纱布绷带包扎外固定，未扪及骨折；双侧眼周淤青，呈熊猫眼征；鼻腔、口腔内及面部见大量血性液体流注痕迹；双眼球睑结膜苍白；口唇粘膜苍白。胸部见器械压痕（心肺复苏机压痕），双侧手背、腰背部见多处片状擦伤、双膝关节见擦伤，指甲整洁；右足背见一裂创口长 2.2cm（已缝合）。口鼻、颈部未见明显卡、压、掐、勒痕。初步分析李某喜符合高坠死亡特征。

### 2. 医学机构鉴定情况

根据广东医科大学附属第一医院提供的《居民死亡医学证明（推断）书》和《急诊病历》，李某喜，男性，30 岁，死因推断为：特重型颅脑损伤。

---

[4] 《GB 23525-2009 座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范》第 4.1.5 条：严禁利用屋面砖混砌筑结构、烟囱、通气孔、避雷线等结构作为挂点装置。

[5] 《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）

第 3.0.5 条：高处作业人员应根据作业实际情况配备相应高处作业安全防护用品，并按规定正确佩戴和使用相应的安全防护用品、用具。

[6] 《GB 23525-2009 座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范》第 4.3.1 条：每个作业人员应单独配置坠落保护系统。

### （三）其他可能因素排除

通过事故现场勘查、询问等资料分析，可排除故意伤害，突发灾害等因素影响。

### （五）间接原因分析

1.施工承揽方建筑施工的知识和能力不足、安全管理缺位是造成事故发生的间接原因，主要有以下几个方面：

（1）不具备国家房屋建筑施工资质，建筑施工和高处作业知识能力欠缺，违反《中华人民共和国建筑法》第六十五条第三款的规定承揽和组织房屋建筑施工。<sup>[7]</sup>

（2）在作业中未配备有资质的安全生产管理人员和作业人员，未落实高空作业应有的安全设施验收<sup>[8]</sup>、现场旁站监督<sup>[9]</sup>、安全技术交底和配备相应防护用品<sup>[10]</sup>等安全措施，不具备施工的安全生产条件，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十条规定。<sup>[11]</sup>

（3）未落实生产经营单位安全主体责任，未制定并实施全

---

<sup>[7]</sup> 《中华人民共和国建筑法》第六十五条第三款：未取得资质证书承揽工程的，予以取缔，并处罚款；有违法所得的，予以没收。

<sup>[8]</sup> 《JGJ80-2016 建筑施工高处作业安全技术规范》第 3.0.3 条：建筑施工高处作业前，应对安全防护设施进行检查、验收，验收合格后方可进行作业；验收可分层或分阶段进行。

<sup>[9]</sup> 《GB 23525-2009 座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范》第 7.2.1 条：悬吊作业时屋面应有经过专业培训的安全员监护。

<sup>[10]</sup> 《JGJ80-2016 建筑施工高处作业安全技术规范》第 3.0.3 条：高处作业施工前，应对作业人员进行安全技术教育及交底，并应配备相应防护用品。

<sup>[11]</sup> 《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。

员安全生产责任制及相关安全生产规章制度、操作规程，安全生产投入未有效落实；同时未组织开展作业人员安全教育、安全检查和隐患排查、风险辨识及管控等现场安全管理工作，未制定应急预案和及时、如实报告生产安全事故。违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条规定，未能有效履行生产经营单位主要负责人的安全生产法定职责，存在明显安全生产管理缺位问题。[12]

#### 四、相关单位安全生产履职情况

本次事故涉及的施工项目虽属建筑施工范畴，但为零星作业。本次事故发生近1个月后，广东省住建厅于2025年11月7日发布《广东省限额以下小型工程和零星作业安全生产管理办法（征求意见稿）》（粤建公告〔2025〕41号），其起草说明明确指出，省级层面目前缺乏针对限额以下小型工程和零星作业的专门管理规定。该办法在事故发生时尚未正式印发，且市、区两级亦未制定零星作业相关监管制度，致使区住建部门、属地街道及社区无日常监管依据，施工方与业主也无需向有关部门报备。经研究认定，鉴于此类工程监管政策尚不明确，相

---

[12] 《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版，中国人大网官方文本）第二十一条原文如下新疆工信厅：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：

- （一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；
- （二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；
- （三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；
- （四）保证本单位安全生产投入的有效实施；
- （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；
- （六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
- （七）及时、如实报告生产安全事故。

关行业主管部门及属地街道不承担监管责任。

## 五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

为吸取事故教训，教育和惩戒有关责任人和责任单位，根据有关法律法规规定，对事故的有关责任人、责任单位提出以下处理的建议：

### （一）因在事故中死亡免于或不予追究责任人员（1人）

**李某喜**，安全意识淡薄，在没有取得高处作业特种作业操作证的情况下从事相关高空作业工作，违反《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款<sup>[13]</sup>；所使用的吊具不符合相关要求，违反《座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范》（GB 23525-2009）第1条<sup>[14]</sup>、《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）第5.2.9条第2款<sup>[15]</sup>；相关安全措施均未能按规范落实，未正确佩戴劳动防护用品，违反《中华人民共和国安全生产法》第五十七条<sup>[16]</sup>、《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）第3.0.5条<sup>[17]</sup>；对事故发生负有直接责任，鉴于其已在事故中死亡，建议免于追究其责任。

<sup>[13]</sup>《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款：生产经营单位的特种作业人员必须按国家规定经专门安全作业培训，取得相应资格方可上岗作业。

<sup>[14]</sup>《座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范》（GB 23525-2009）第1条：  
本标准规定了座板式单人吊具的设计原则、技术要求、测试方法、安全规程及悬吊作业安全管理等要求。  
本标准适用于使用座板式单人吊具对建筑物清洗、粉饰、养护悬吊作业。  
本标准不适用于高处安装和吊运作业。

<sup>[15]</sup>《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）第5.2.9条第2款：高处作业不得使用座板式单人吊具，不得使用自制吊篮。

<sup>[16]</sup>《中华人民共和国安全生产法》第五十七条：从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

<sup>[17]</sup>《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）第3.0.5条：高处作业人员应根据作业的实际情况，配备相应的高处作业安全防护用品，并应按规定正确佩戴和使用相应的安全防护用品、用具。

## （二）建议进行行政处罚立案调查的人员（1人）

李某，临时施工队负责人。一是未履行生产经营单位主要负责人安全生产职责；二是存在迟报事故行为。违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条<sup>[18]</sup>，建议由霞山区应急管理局依法对其进行行政处罚立案调查处理。

## 六、事故主要教训

1. 本次事故中的零散作业施工队主体责任悬空，安全管理形同虚设。该施工队虽规模小、人员少、性质临时，但作为从事生产经营活动的主体，未落实《中华人民共和国安全生产法》规定的安全生产主体责任。未建立健全全员安全生产责任制，未制定适配施工场景的安全生产规章制度和作业操作规程，导致作业人员无章可循、无规可守；安全生产投入未有效落实，未配备必要的安全防护用品和应急器材，作业现场安全保障处于空白状态，为事故发生埋下根本隐患。

2. 主要负责人管理缺位，法定职责未落实落地。施工队主要负责人（组织者）未履行《中华人民共和国安全生产法》第

---

<sup>[18]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条：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：

- （一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；
- （二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；
- （三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；
- （四）保证本单位安全生产投入的有效实施；
- （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；
- （六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
- （七）及时、如实报告生产安全事故。

第二十一条规定的法定职责，作为安全生产第一责任人，缺乏基本的安全生产法律意识和责任意识。未组织开展作业人员安全教育培训，未组织开展安全检查、隐患排查和风险辨识管控，未能及时发现并消除事故苗头；未制定应急救援预案，同时未按规定及时、如实报告生产安全事故，违反事故处置的法定要求。

3. 作业人员安全意识淡薄，违规作业成为事故直接诱因。由于施工队未开展常态化安全教育培训和安全技术交底，作业人员缺乏基本的安全防护意识和自我保护能力，对作业过程中的安全风险认知不足，存在侥幸心理。作业中不遵守安全操作规程，忽视岗位安全责任，违规操作、冒险作业，直接触发事故发生。

4. 行业监管存在盲区。本次事故属建筑施工零星作业领域，目前暂无文件明确报备、审批、监管等流程，形成管理空白。同时，对零散作业施工队伍监管力度不足，针对未办理相关手续、无固定经营场所、人员流动性大的临时施工队，缺乏有效排查摸底和动态管控，未能及时发现其安全生产主体责任缺失、安全管理混乱等问题，也未及时制止和查处违法违规行为。

5. 部分群众安全生产意识不到位，对零星作业安全监管心存侥幸，风险防范能力不足。在选用施工队伍时，未严格核查相关资质，轻率选用不具备合法资质及安全条件的队伍开展作业，极易引发生产安全事故。

## 七、事故整改和防范措施

为吸取事故教训，防止类似事故再次发生，特提出如下事故防范和整改措施：

1.区住房和城乡建设局要加快完善建筑施工零星作业监管政策，明确报备、审批、日常巡查、事故处置全流程规范，破解无文件可依的管理困境；清晰界定属地街道、行业主管部门监管职责，建立联动监管机制，强化违法违规行为查处力度，彻底消除监管盲区，筑牢零星作业安全防线。

2.区住房和城乡建设局要联合各街道开展零星作业施工队伍专项排查整治，督促临时施工队（无论规模大小）严格落实安全生产主体责任，建立健全全员安全生产责任制，制定适配施工场景的安全规章制度和操作规程；督促其足额投入安全经费，配备必要的安全防护用品和应急器材，实现作业现场安全保障全覆盖。

3.各街道要加强辖区内零星作业的安全巡查，聚焦无资质施工、违规操作、防护缺失等突出问题，对发现的安全隐患当场督促整改，无法立即整改的责令停工并立即上报行业主管部门，实现动态管控，及时制止违法违规施工行为。

4.区住房和城乡建设局要联合各街道加强全民安全生产教育普及，全方位提升公众安全意识与自我防护能力。一是强化从业人员安全生产教育，筑牢岗位安全防线；二是引导消费者选择建筑施工服务时，主动核查施工单位资质、安全保障条件，

拒绝选用无资质、无安全保障的施工方，从需求端倒逼零星作业施工安全规范。



图 1 霞山区友谊二横路 51 号居民楼



图 2 高坠位置



图 3 现场一楼地面上发现的绳索状况



图 4 现场一楼地面上发现的坐板及安全带状况



图 5 现场一楼地面上发现的卡扣状况



图 6 现场楼顶西北角发现绳索状况



图 7 现场高空作业绳索固定情况



图 8 现场高空作业绳索固定情况



图 9 现场高空作业绳索磨损情况



图 10 现场高空作业绳索磨损情况