

厚街镇 2022 年“9·26”一般高处 坠落事故调查报告

厚街镇 2022 年“9·26”一般高处坠落事故调查组

2023 年 4 月 25 日

目 录

一、 事故基本情况	4
(一) 事故单位情况	4
(二) 事故相关人员情况	4
(三) 涉事设备基本情况	5
二、 事故发生经过、应急处置和善后处置情况	7
(一) 事故发生经过	7
(二) 应急救援、处置情况及评估	7
(三) 事故善后工作	8
三、 事故伤亡情况及直接经济损失	8
(一) 事故伤亡情况	8
(二) 直接经济损失	9
四、 事故原因及性质认定	9
(一) 涉事电动葫芦安全隐患	9
(二) 涉事作业安全管理隐患	9
(三) 事故经过推断还原	11
(四) 直接原因	11
(五) 间接原因	11
(六) 事故性质	12
五、 事故相关部门、单位履职情况	12

(一) 事故单位安全管理履职情况	12
(二) 相关部门安全监管履职情况	13
六、 事故责任认定及处理建议	15
七、 事故防范和整改措施	16

厚街镇 2022 年“9·26”一般高处坠落事故 调查报告

2022 年 9 月 26 日 16 时 52 分许，在厚街镇厚街宝民路 33 号东莞市汇能鞋业有限公司内发生一起高处坠落事故，事故造成一人死亡。

事故发生后，市、镇政府领导高度重视，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》等有关法律法规规定，东莞市人民政府于 2022 年 9 月 27 日依法成立了以厚街镇镇委副书记何庆华为组长，镇应急管理分局、镇总工会、镇公安分局、宝屯社区等单位为成员单位的厚街镇“9·26”一般高处坠落事故调查组（以下简称“事故调查组”），开展事故调查工作。

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，通过现场勘验、调查取证和专家论证，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位及人员的处理建议，并针对事故原因及暴露的突出问题，提出了事故相关防范及整改措施。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）事故单位情况

事故单位名称：东莞市汇能鞋业有限公司（以下简称汇能鞋业）；统一社会信用代码：91441900MA52NH7W6D；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；法定代表人：黄永健；注册资本：人民币 50 万元；成立日期：2018 年 12 月；营业期限：长期；地址：东莞市厚街镇厚街宝民路 33 号 101 室；经营范围：生产、加工、销售：鞋；销售；医疗器械（第二类医疗器械）。

事发当月，该主体有员工 6 名，不属于规模以上企业。2023 年 2 月 16 日，该主体名称经工商变更为“东莞市汇能达贸易有限公司”。

（二）事故相关人员情况

1. 黄永健，男，汉族，52 岁，高中文化，广东省东莞市人，联系地址：东莞市厚街镇；为汇能鞋业的法定代表人、实际控制人、主要负责人，负责该公司全面工作。

2. 欧芝利，男，汉族，46 岁，小学文化，四川省自贡市人，联系地址：东莞市厚街镇。2012 年 10 月入职汇能鞋业。

3. 江群，女，汉族，42 岁，小学文化，湖南省常德市人，联系地址：东莞市厚街镇；2008 年 6 月入职汇能鞋业。

4. 陶光辉（死者），男，汉族，住址：河南省西华县。2018 年 12 月入职汇能鞋业，担任车间主管一职，未签订劳动合同，未

购买社保。

（三）涉事设备基本情况

涉事设备为钢丝绳电动葫芦（简称：电动葫芦）。该电动葫芦由黄永健于2010年购买并安装在事故厂房4楼阳台天花板梁柱上（见图1、2）。



图1 涉事电葫芦安装位置图1

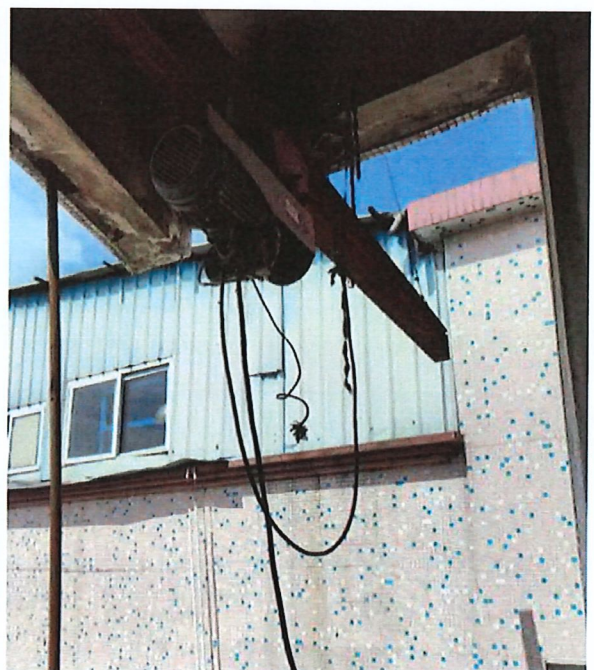


图2 涉事电葫芦安装位置图2

因使用年限较长，日常维护不当，该吊机铭牌已模糊不清，产品合格证也已丢失。根据黄永健口述，该电动葫芦额定载重约为500公斤。该电动葫芦无上限位装置，钢丝绳在卷筒上缠绕不顺，钢丝绳存在笼状畸形及断丝（见图3）。

该电动葫芦吊钩未见明显缺陷，设有钩口闭锁装置（见图4）。事发时吊挂的载货吊笼为角铁焊接长方形框架，底部及顶部由钢条焊接，三面由铁网焊接围护（见图5）。

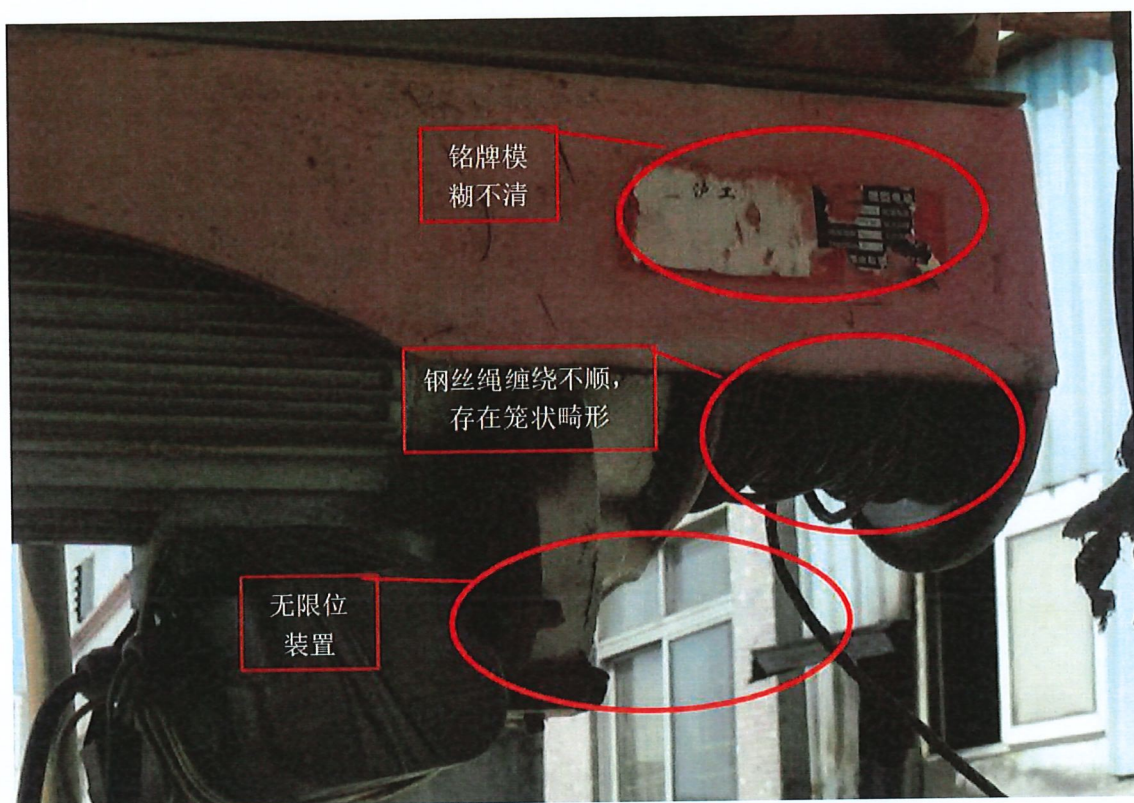


图 3 涉事设备外观情况

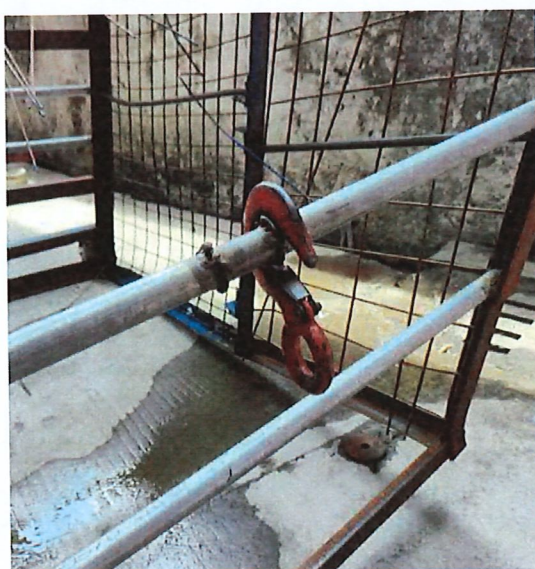


图 4 吊钩外观图



图 5 吊笼外观图

2022 年 9 月 26 日 16 时 45 分左右，陶光辉、欧芝利和江群准备利用安装在汇能鞋业 4 楼阳台天花板梁柱上的电动葫芦将两捆皮料提升到公司三楼。江群在四楼操作电动葫芦，陶光辉、欧芝

利在一楼将皮料放置在吊笼内。随后，陶光辉先于欧芝利走上三楼阳台处，打开阳台卸货口的围栏，指挥4楼的江群上下调整吊笼位置，然后一人准备将吊笼拉入阳台。在拉货框的过程中，电动葫芦的钢丝绳突然断裂，陶光辉随吊笼一起坠落到一楼，坠落高度为7.59m。

（二）应急救援、处置情况及评估

陶光辉坠落时发出大声呼喊，当时三楼车间里的黄永健及二楼过道的欧芝利在听到呼喊后及撞击声后第一时间往一楼跑，看到陶光辉已经躺在吊筐里面被两捆皮料压住。黄永健把皮料搬开后，稍微把陶光辉扶正一点，并叫人拨打120、110。救护车大概20分钟后到达现场，随后欧芝利随救护车将陶光辉送至厚街方树泉医院救治，医院按照相关医疗规范进行抢救。黄永健随后自行驾车到医院，支付5万元治疗费。9月27日早上7点左右，医院宣告陶光辉抢救无效死亡。

事故发生后，厚街公安分局接到报案信息后立即前往现场处置，对现场进行警戒，维持现场秩序，防止二次事故的发生，妥善保护事故现场及相关证据。厚街应急管理分局值班室接到事故报告后，立即赶赴事故现场勘查取证，了解事故发生经过及现场情况，开展事故初步调查处理，对相关人员进行询问笔录，按规定上报事故信息。

本次事故发生后，汇能鞋业能及时拨打 120、110 等进行信息报送，能迅速将陶光辉送完医院救治，符合相关响应规定。相关部门接报后响应及时，应急处置得当，应急处置过程中未发生衍生事故，符合相关响应规定。

（三）事故善后工作

9 月 27 日，根据镇领导指示，由宝屯社区牵头成立事故临时善后小组。善后小组及时组织事故发生单位、受害者家属积极协商解决。目前，事故发生单位已与受害者家属达成赔偿协议。事故发生至今，未出现上访等群体性事件，善后处置得当。

三、事故伤亡情况及直接经济损失

（一）事故伤亡情况

本次事故共造成 1 人死亡。死者陶光辉，男，汉族，住址：河南省西华县，为汇能鞋业生产主管。《居民死亡医学证明（推断）书》载明死因推断为：创伤性肺破裂并创伤性休克。

（二）直接经济损失

据统计，目前造成直接经济损失合计：1119874.06 元。

四、事故原因及性质认定

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，事故调查组经现场勘验、调查询问，

并走访有关单位和人员，收集和掌握了第一手材料，邀请技术专家到事故现场进行勘验，基本查清了事故原因和性质。

（一）涉事电动葫芦安全隐患

经现场勘查，该涉事电动葫芦（见图 3）存在以下安全隐患：

1. 无上限位装置^[1]；
2. 钢丝绳在卷筒上未按顺序整齐排列^[2]；
3. 钢丝绳存在笼状畸形及断丝，已达报废标准^[3]。

（二）涉事作业安全管理隐患

涉事作业为使用电动葫芦将货物吊运到三四楼车间，属起重作业。同时，该事故单位将三四楼阳台靠吊运区的围墙拆掉后装上活动式围栏，作为卸货口（见图 6），原围栏高度为 90cm（见图 7）。当货物被吊运至三四楼卸货口时，卸货人员将围栏打开，然后由电动葫芦操作人员将吊笼往阳台里边移动。但当在三楼卸货时，因钢丝绳被四楼楼板挡住，吊笼无法整体移动到阳台里面，此时卸货人员需徒手将吊笼（底部设有轮子）拉入阳台过道，此时无围栏防护，属于高处作业^[4]，存在吊笼意外下坠带动人员高空坠落的风险。

^[1] 《钢丝绳电动葫芦 安全规程》（JB 9009-1999）3.2.7.1 电动葫芦应设有上升极限位置限位器 且能保证当吊钩起升到极限位置时自动切断起升电路。

^[2] 《钢丝绳电动葫芦 安全规程》（JB 9009-1999）3.2.2.3 钢丝绳在卷筒上应按顺序整齐排列。

^[3] 《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》（GB/T 5972-2016）6.6.3 出现篮形或灯笼状畸形的钢丝绳应立即报废。

^[4] 《高处作业分级》（GB/T 3608-2008）3.1 高处作业 在距坠落基准面 2m 或 2m 以上有可能坠落的高处进行的作业。



图 6 三四楼卸货口



图 7 围栏高度（按修复围墙测量）

经现场勘查、询问事故单位负责人，该单位对该作业安全管理上存在以下隐患：

1. 未辨识高处作业高处坠落风险，未设置安全警示标志^[5]；
2. 未为高处卸货作业人员配备防坠落劳动防护用品^[6]；
3. 未向从业人员如实告知该作业存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施^[7]。

（三）事故经过推断还原

根据现场勘察、现场询问及证人笔录推断事故细节如下：

事发前，死者陶光辉在三楼卸货口打开围栏，指挥四楼的江群操作电动葫芦将吊笼往阳台内移动，因钢丝绳受 4 楼楼板限制，吊笼仅约一半位置进入 3 楼阳台过道，此时陶光辉在未佩戴安全

^[5] 《安全生产法》第三十五条 生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

^[6] 《安全生产法》第四十五条 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

^[7] 《安全生产法》第四十四条 生产经营单位应当教育和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；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

带的情况下，徒手准备将吊笼整体拉入过道，就在此时钢丝绳突然断裂，陶光辉不及反应，身体随吊笼坠落至地面。

（四）直接原因

1. 物的不安全状态：

涉事电动葫芦的钢丝绳存在笼状畸形、断丝等缺陷，有断裂隐患。

2. 人的不安全行为：

死者陶光辉在 3 楼高处卸货作业时未采取佩戴安全带等防坠落措施。

（五）间接原因

1. 东莞市汇能鞋业有限公司未配备专、兼职安全生产管理人员；未建立并实施相关安全生产管理制度及操作规程，未制定安全风险分级管控制度、隐患排查治理制度、危险作业制度、劳动防护用品配备和使用管理制度，未编制电动葫芦吊运作业（含高处卸货作业）安全操作规程；未全面辨识电动葫芦吊运作业（含高处卸货作业）的安全风险，未采取可靠的风险防范措施；对员工安全教育培训不到位，未向从业人员如实告知电动葫芦吊运作业（含高处卸货作业）存在的危险因素及防范措施；未为员工提供安全带等防坠落劳动防护用品；未定期对电动葫芦进行保养、

维护及检验，未定期开展隐患排查，未能及时发现并消除电动葫芦钢丝绳磨损导致强度不足、高处作业无防坠落措施的安全隐患。

2. 死者陶光辉作为生产主管，安全意识淡薄，不具备电动葫芦隐患排查能力，吊运作业前未检查电动葫芦钢丝绳安全状况，高处卸货作业前对高处坠落风险认识不足。

（六）事故性质

经调查认定，厚街“9·26”一般高处坠落事故是一起一般生产安全责任事故。

五、事故相关部门、单位履职情况

（一）事故单位安全管理履职情况

1. 东莞市汇能鞋业有限公司未配备专、兼职安全生产管理人员^[8]；未建立并实施相关安全生产管理制度及操作规程，未制定安全风险分级管控制度、隐患排查治理制度、危险作业制度、劳动防护用品配备和使用管理制度，未编制电动葫芦吊运作业（含高处卸货作业）安全操作规程^[9]；未全面辨识电动葫芦吊运作业（含

^[8] 《安全生产法》第二十四条 矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位和危险物品的生产、经营、储存、装卸单位，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员。前款规定以外的其他生产经营单位，从业人员超过一百人的，应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；从业人员在一百人以下的，应当配备专职或者兼职的安全生产管理人员。

^[9] 《广东省安全生产条例》第十条 生产经营单位应当具备法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件，制定安全生产操作规程，并建立和实施下列安全生产制度：（一）安全生产责任制度和安全生产考核、奖惩制度；（二）安全生产岗位检查、日常安全检查和专项安全检查制度；（三）重大危险源辨识、监控和隐患排查、登记、治理制度；（四）安全生产资金投入和设备、设施保障制度；（五）具有较大危险、危害因素的生产经营场所、设备和设施的安全生产管理制度以及危险作业管理制度；（六）安全生产教育、培训和持证上岗制度；（七）劳动防护用品配备和使用管理制度以及职业健康措施保障制度；（八）事故报告应急救援和调查处理制度；（九）安全生产管理台账、档案制度。

高处卸货作业)的安全风险,未采取可靠的风险防范措施^[10];对员工安全教育培训不到位,未向从业人员如实告知电动葫芦吊运作业(含高处卸货作业)存在的危险因素及防范措施^[11];未为员工提供安全带等防坠落劳动防护用品^[12];未定期对电动葫芦进行保养、维护及检验,未定期开展隐患排查,未能及时发现并消除电动葫芦钢丝绳磨损导致强度不足、高处作业无防坠落措施的安全隐患^[13];存在安全生产主体责任落实不到位的情况。

2. 东莞市汇能鞋业有限公司主要负责人黄永健未组织制定并实施安全生产规章制度和操作规程,未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划,未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,未及时消除生产安全事故隐患,存在对主要负责人法定职责履职不到位的情况^[14]。

(二) 相关部门安全监管履职情况

^[10] 《安全生产法》第四十一条 第一款 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度,按照安全风险分级采取相应的管控措施。

^[11] 《安全生产法》第二十八条 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。

第四十四条 生产经营单位应当教育和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;并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

^[12] 《安全生产法》第四十五条 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品,并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

^[13] 《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。

^[14] 《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。

1. 东莞市应急管理局厚街分局，作为事故单位的属地安全生产综合监督管理单位，负责监管企业安全生产、处置突发事件和安全生产宣传等工作。截止 2022 年 9 月分局共检查各类生产经营单位 676 家次，发现隐患 305 处，完成事故隐患整改 253 处，行政处罚 195 次，罚款 193.4669 万元；今年以来，共公开公示存在隐患企业 3448 家次，公开公示隐患信息 3571 条。

2. 宝屯社区居委会，作为属地社区居民自治组织，负责对本区域内生产经营单位安全生产状况进行监督检查，协助镇人民政府有关部门依法履行安全生产监督管理职责。2022 年该社区组织两委干部、安全员及网格员开展安全生产大检查行动，直至 9 月底共出动 1440 人次，社区党委书记带队 36 次，两委干部带队 72 次。社区网格员、安全员巡查出租屋 5255 间次，发现隐患 458 处，均已完成整改；巡查“三小”场所 18337 间次，发现隐患 1388 处，均已完成整改。根据倒查系统工单显示：截至事故发生前，网格员张灵芝 2022 年共对位于宝民路 33 号的东莞市汇能鞋业有限公司开展 6 次巡检，最近一次巡检时间为 2022 年 9 月 16 日，主要对该场所内是否存在电动自行车违规停放充电、用电线路是否套管、消防通道是否畅通、是否违规住人、是否有设置消防卷盘和简易喷淋、是否按要求设置物联网烟感、应急灯及灭火器是否足量配置且能正常使用等情况进行核查，期间并未发现消防类隐患。

负责巡检的宝屯社区网格员张灵芝未能及时将高处作业纳入巡检内容，巡检工作存在薄弱环节。

六、事故责任认定及处理建议

为吸取事故教训，教育和惩戒有关责任人员，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，建议对事故相关单位及责任人作如下处理：

1. 陶光辉，作为东莞市汇能鞋业有限公司的生产主管，根据“管生产必须管安全”的原则，其不具备对电动葫芦吊运及高处卸货作业进行隐患排查的能力，作业前未检查电动葫芦钢丝绳安全状况，高处卸货作业未采取防坠落措施，对本起事故的发生负有责任。鉴于其已在事故中死亡，建议免予追究其责任。

2. 东莞市汇能鞋业有限公司未配备专、兼职安全生产管理人员；未建立并实施相关安全生产管理制度及操作规程，未制定安全风险分级管控制度、隐患排查治理制度、危险作业制度、劳动防护用品配备和使用管理制度，未编制电动葫芦吊运作业（含高处卸货作业）安全操作规程；未全面辨识电动葫芦吊运作业（含高处卸货作业）的安全风险，未采取可靠的风险防范措施；对员工安全教育培训不到位，未向从业人员如实告知电动葫芦吊运作业（含高处卸货作业）存在的危险因素及防范措施；未为员工提供安全带等防坠落劳动防护用品；未定期对电动葫芦进行保养、

维护及检验，未定期开展隐患排查，未能及时发现并消除电动葫芦钢丝绳磨损导致强度不足、高处作业无防坠落措施的安全隐患；对本次事故负有责任。建议由应急管理部门依据《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》的相关规定对其进行行政处罚。

3. 黄永健，作为东莞市汇能鞋业有限公司主要负责人，未组织制定并实施安全生产规章制度和操作规程，未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划，未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，未及时消除生产安全事故隐患，对事故负有责任。建议由应急管理部门依据《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》的相关规定对其进行行政处罚。

4. 建议由镇分管安全生产副书记约谈镇应急分局宝屯片区负责人和宝屯社区分管安全生产副书记，加强安全生产监管工作，加大对高处作业隐患排查治理整改力度。

5. 宝屯社区网格员张灵芝未能及时将高处作业纳入巡检内容，巡检工作存在薄弱环节，建议宝屯社区对其进行约谈，督促其补强巡检工作，堵塞漏洞。

七、事故防范和整改措施

（一）东莞市汇能鞋业要深刻吸取事故教训，应严格落实企

业安全生产主体责任，建立健全并落实全员安全生产责任制，配备专、兼职安全生产管理人员，建立安全风险管控及隐患排查治理双重预防机制；应采取技术、管理措施，及时发现并消除安全事故隐患；应按相关标准要求定期对电动葫芦进行保养、维护及检修，对有缺陷的钢丝绳及时进行维护或报废；应制定电动葫芦吊运及高处卸货作业的安全操作规程，应在三四楼高处卸货作业区域设置安全警示标志，并为高处卸货作业人员提供安全带等防坠落劳动防护用品；应加强相关作业人员的安全意识及操作规程的培训，加强反“三违”教育培训。

（二）各社区要进一步加强对企业安全检查工作，督促企业落实企业安全生产主体责任，摸清辖区使用电动葫芦吊运货物及存在高处装卸货作业的企业基本情况，教育、指导存在类似事故隐患的企业进行隐患整改，对存在较大风险的应及时向镇相应负有安全生产监管职责的部门汇报。

（三）厚街镇应急管理分局要进一步强化落实监管职责，按照省市关于安全生产大检查的工作部署开展全覆盖安全生产大检查，加大安全生产违法行为打击力度，督促企业严格落实安全生产主体责任，及时发现并消除生产安全事故隐患。

（四）厚街镇安委办应加强对新《安全生产法》的宣贯，提高辖区企业主要负责人及从业人员的安全生产风险意识与责任

感，切实落实企业安全生产主体责任。

