

东莞黄江同跃五金有限公司“3·31” 一般高处坠落伤害事故调查报告

东莞市政府事故调查组

2023 年 12 月

目 录

一、事故基本情况.....	1
（一）事故发生单位及相关单位（人员）概况.....	1
（二）事故发生单位安全管理情况.....	3
（三）事故发生经过.....	4
（四）事故现场情况.....	5
（五）人员伤亡和直接经济损失情况.....	7
二、事故应急处置及评估情况.....	7
（一）事故信息接报及响应情况.....	7
（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.....	8
三、事故原因分析.....	8
（一）直接原因分析.....	9
（二）事故相关检验检测和鉴定情况.....	9
（三）其他可能因素排除.....	15
四、有关责任单位存在的主要问题及履职情况.....	15
（一）同跃公司.....	15
（二）黄江镇龙见田村委会.....	16
（三）黄江镇应急管理分局.....	16
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	17
（一）因在事故中死亡免于追究责任人员.....	17
（二）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议.....	17
（三）其他处理建议.....	18
六、事故主要教训.....	18
七、事故整改和防范措施.....	19
（一）集中开展简易升降设备安全专项整治行动.....	19
（二）落实企业安全生产主体责任.....	19
（三）加大宣传培训力度.....	19

2023 年 3 月 31 日 19 时 10 分许，位于广东省东莞市黄江镇龙见田富强街 3 号的东莞市同跃五金有限公司发生一起一般高处坠落伤害事故，造成一人死亡，直接经济损失为人民币 1005046 元。

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，4 月 4 日，东莞市人民政府成立了由黄江镇党委副书记林沛坚任组长，黄江镇应急管理分局、公安分局、市场监管分局、司法分局、人社分局、总工会等有关人员组成的东莞黄江同跃五金有限公司“3·31”一般高处坠落伤害事故调查组，并聘请有关专家参与此次事故调查。

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，东莞黄江同跃五金有限公司“3·31”一般高处坠落伤害事故是一起因公司工作人员谢正凤安全意识淡薄，不慎踩空坠落而造成的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位基本情况及相关单位（人员）概况

1.事故发生单位：东莞市同跃五金有限公司（以下简称为“同跃公司”），成立时间：2015年2月6日，统一社会信用代码：9144190033808511X6；住所：广东省东莞市黄江镇龙见田富强街3号201室，法定代表人：张春辉，实际控制人：肖维山，经营范围：五金制品加工，从业人员约300人。同跃公司建筑面积约20000平方米，厂区有16个车间（其中10个车间从事阳极氧化工作，5个车间从事电泳和蚀刻工作，1个车间从事手工上挂、下挂及打包工作），每个车间都由个人承包，公司负责收取租金，并统一管理每个车间。本次事故发生的车间为徐小明车间，该车间从事手工上挂、下挂及打包工作，日常工作人员3名。

2.事发简易升降设备的供应商：东莞市竞力机械科技有限公司（以下简称为“竞力公司”），注册地址：东莞市寮步镇上底福田村上福北路1号；统一社会信用代码：91441900071875445P；法定代表人：王竞新；经营范围：研发、产销：物流机械设备、起重机械设备。涉事简易升降设备由竞力公司制造安装和维护保养。

3.张春辉，男，汉族，现居住在东莞市，为同跃公司法定代表人、董事长，不参与同跃公司日常管理，全权委托该公司员工肖维山管理一切事务。

4.肖维山，男，汉族，现居住在东莞市，为同跃公司总经理、主要负责人，负责全公司事务。

5.王泽填，男，汉族，现居住在东莞市，为同跃公司安全管理人员，负责安全生产管理工作。

6.徐小明，男，汉族，现居住在东莞市，为同跃公司涉事车间的负责人，为死者谢正凤同母异父的弟弟。

7.黄娟，女，汉族，现居住在东莞市，为同跃公司涉事车间的员工，为死者谢正凤弟弟徐小明的配偶。

8.谢正凤，女，汉族，湖北省襄阳人，系同跃公司普工，其工资由徐小明发放，日常工作由徐小明安排，主要负责将五金件上挂、下挂到支架上（以备后续工艺使用），以及该车间的清洁工作。谢正凤为该起事故死者，于2022年7月入职，未与同跃公司或徐小明签订劳务合同。其所在车间的安全生产工作（如培训教育，应急演练，操作规程等）由同跃公司统一管理。

9.向贵川，男，汉族，现居住在东莞市，为徐小明车间的隔壁车间员工。

10.贝为好，男，汉族，现居住在东莞市，为徐小明车间的隔壁车间员工。

11.王浩，男，汉族，现居住在东莞市，为竞力公司总经理、主要负责人。

（二）事故发生单位安全管理情况

1.同跃公司。经查，同跃公司有制定安全生产责任制，有与每

个车间签订安全生产管理协议，有对每个车间的安全生产工作进行统一协调、管理，有定期进行安全检查，有制定简易升降设备安全操作规程，有定期对从业人员进行安全生产教育培训，有定期开展隐患排查和应急处置演练，有制定生产安全事故应急预案并取得《应急预案备案登记表》[备案编号：44190013-2021-0108]，但未专门针对简易升降设备的使用进行安全教育培训。

2. 肖维山。作为同跃公司的主要负责人，有制定简易升降设备的安全操作规程，有组织制定并实施安全生产教育和培训计划，有督促、检查安全生产工作，有组织制定并实施生产安全事故应急救援预案，但未组织制定并实施专门的简易升降设备的安全教育和培训计划。

3. 王泽填。作为同跃公司的安全生产管理人员，有定期对简易升降设备的安全生产状况进行经常性检查，有定期对简易升降设备进行维护保养，有对简易升降设备进行危险因素辨识，但未组织专门的简易升降设备的安全教育培训。

（三）事故发生经过

2023年3月31日19时10分许，徐小明车间隔壁车间的员工贝为好和向贵川在车间工作时，听到外面一声巨响，于是两人前往涉事简易升降设备二楼停靠平台口查看，发现防护门是打开的，从涉事简易升降设备二楼停靠平台口模糊看到有个人趴在一楼涉事

简易升降设备的装载平台上，五金配件产品散落一地，手推车在人的左手边。向贵川和贝为好跑到一楼涉事简易升降设备停靠平台口查看，贝为好把一楼涉事简易升降设备停靠平台的门打开，看到谢正凤脸朝下，头部向着涉事简易升降设备里面，腿部向着一楼涉事简易升降设备停靠平台，手推车轮子朝下（正面向上）压在谢正凤的左脚上。为了方便救援，向贵川跟贝为好把手推车挪出来，放在涉事简易升降设备停靠平台门口外面。

随后，向贵川和贝为好把事故情况告知了厂区保安刘刚，刘刚于2023年3月31日19时14分许拨打了120急救电话。

2023年3月31日19时30分许，120救护人员到达现场后把谢正凤送到黄江人民医院进行抢救。

经核实，通过涉事车间徐小明、黄娟以及其他相关人员的笔录了解，事发时为非上班时间，当晚徐小明车间没有加班安排，黄娟表述当晚18时左右与谢正凤共同用餐后便各自散去，于19时10分许收到谢正凤意外坠落的消息。

（四）事故现场情况

事故发生在同跃公司二栋厂房徐小明车间旁的涉事简易升降设备停靠平台，谢正凤发生坠落的位置位于涉事简易升降设备二楼停靠平台入口处（见图1），坠落点位于一楼涉事简易升降设备的装载平台内（见图2），坠落高度4.25米。



图 1 坠落位置现场照片



图 2 坠落点现场照片

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

本起事故共造成谢正凤 1 人死亡，根据《居民死亡医学证明（推断）书》[证书编号：D442020314496]，显示死亡原因为高处坠落导致的特重型颅脑损伤，直接经济损失为人民币 1005046 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

2023 年 3 月 31 日晚上 9 时 40 分，黄江镇应急分局值班室接镇总值班室来报：3 月 31 日晚上，黄江镇龙见田村富强街 5 号发生一起意外坠落突发事件，一名伤者经黄江医院进行抢救无效于 21 时 39 分死亡。接报后，黄江镇应急分局立即派出执法人员到现场调查处理，21 时 55 分，黄江镇应急分局值班领导曾康华以及相关部门负责人立即赶赴现场开展应急处置工作，22 时 47 分，黄江镇应急分局报送初步事故基本情况至市委市政府总值班室。

（二）事故现场应急处置情况

事故发生后，黄江镇迅速组织公安分局、应急分局、市场监管分局、属地村民委员会等相关负责人到事故现场进行处置，了解事故发生经过，并拉起警戒线封锁现场，避免其他人员闯入，造成次生灾害和衍生事故。

（三）医疗救治和善后情况

事故发生后，120 医护人员于 19 时 30 分许，到达现场后把谢

正凤送到黄江医院进行抢救，21 时 39 分谢正凤经抢救无效死亡。随后，黄江镇成立了事故处置工作小组，全力对死者家属做好解释安抚工作，有序开展了善后维稳工作。

2023 年 4 月 1 日，同跃公司与谢正凤家属签订了《工亡事件处理协议书》，双方约定同跃公司一次性赔偿其家属人民币 100 万元，死者遗体已于 2023 年 4 月 2 日火化。

事故发生后，黄江镇集中开展了简易升降设备安全专项整治行动，摸清了全镇简易升降设备底数共 458 台，针对工贸企业非法制造、安装、使用的简易升降设备，黄江镇应急管理分局依法督促其落实整改，整改前无法确保安全的，黄江镇应急管理分局依法劝导督促其暂时停止使用，并做好停用整改期间的安全防护措施。同时利用网站、微信、发放资料、签订承诺书等方式，加大简易升降设备相关法律法规和安全常识宣传，组织全镇 35 家园区开展专题培训及事故警示教育，督促相关园区企业学习正确使用简易升降设备，积极整改隐患。

（四）事故应急处置评估

此次事故应急救援迅速，未造成次生灾害和衍生事故，信息报送及时，未出现迟报、漏报、瞒报的情况。经评估，本次事故应急救援处置得当。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

通过深入调查和分析论证，认定事故的直接原因是：谢正凤在运送货物过程中安全意识淡薄，用较大外力打开二楼简易升降设备停靠平台的防护门，且未观察到当时简易升降设备停在一楼，致其不慎从 4.25 米高的二楼停靠平台边坠落至一楼简易升降设备平台内，头部着地，造成特重型颅脑损伤。

（二）事故相关检验检测和鉴定情况

1.事故设备情况

（1）涉事简易升降设备安装于同跃公司 2 栋厂房钢制楼梯后侧（见图 3），利用钢制楼梯二楼平台为涉事简易升降设备的停靠平台（见图 4），用于 2 楼车间垂直运载货物，不可载人。

（2）涉事简易升降设备由竞力公司生产和安装。同跃公司于 2016 年 5 月与竞力公司签订购买合同，于 2016 年 6 月安装完成。

（3）该设备基本结构和组成（见图 5）：

①导轨。导轨起导向作用，它保证涉事简易升降设备沿导轨方向上下移动，防止平台跑偏。

②主台面。主台面是货物堆放的平台。

③导向板（导轮架）。为固定导轨轮和侧轮的部件。

④液压系统。液压系统主要由模块化液压泵站、油缸、液压管路组成。油缸是执行元件，是传动系统的重要组成元件，作用是驱

动链轮架。模块化液压泵站是由电动机、齿轮泵、溢流阀、单向阀、电磁换向阀集成而成，它是液压系统的核心。液压管路是液压油流动的通道。

⑤电气控制箱。电气控制箱主要是控制涉事简易升降设备平台上升和下降，并与其他电气元件配合起保护作用。

⑥链轮架。链轮架是固定链轮的部件，它与油缸相连，是升降作业平台的传动机构。

⑦链条。链条是导轨式涉事简易升降设备传动系统的重要组成部分。



图 3 涉事设备照片



图 4 涉事设备照片

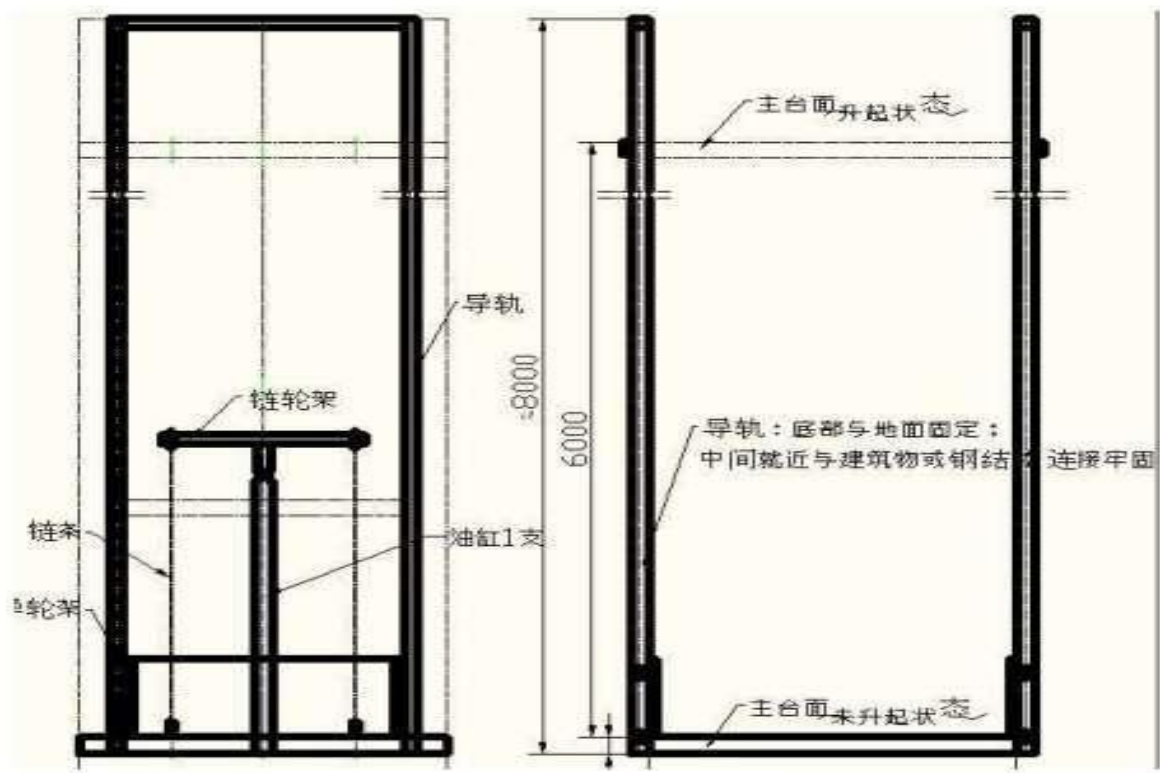


图 5 涉事设备基本结构图片

(4) 磁力锁：涉事简易升降设备防护门有设置磁力锁，与涉事简易升降设备实现安全联锁。在正常通电状态下，该设备防护门磁力片有 180kgf 的磁力吸住，只要不断电，磁力片会一直吸住。根据原理，除非断电、暴力破坏强行打开、恶意破坏这个装置才能开门，只要打开任意一处门，升降机都会停止运行。

2.事故设备检修检验情况

涉事简易升降设备由竞力公司负责售后服务和维护保养，竞力公司每季度到同跃公司厂区保养一次，有维护保养记录。

3.事故现场设备检测情况

(1) 事故发生位置位于东莞市黄江镇龙见田富强街3号201室的东莞市同跃五金有限公司二栋厂房钢制楼梯后侧的简易升降设备平台内。

(2) 该设备为长方形结构，四周用铁皮围护。现场测量尺寸：外部围栏为2.3m(长)×1.8m(宽)，内部平台为2.1m(长)×1.6m(宽)，平台左右两侧设有2.0m高的防护板、前后两侧无遮掩（见图6）。

(3) 该设备一楼平台的防护门是打开的（据调查是员工救援时把一楼的防护门打开的），一楼防护门左侧有设置一个操控按钮，旁边有一台手推车（见图7），平台内洒满了金属加工件和一个塑料框，平台内右侧靠铁皮位置可以看到明显的血痕印。钢制楼梯下方有设置一个液压泵站和控制箱（见图8）。

(4) 该设备与钢制楼梯二层共用一个平台，二楼的防护门是打开的。防护门上有设置磁力锁（见图9），防护门右侧有设置一个操控按钮（见图10）。经现场用拉力计反复测试，靠近防护门处位置，打开需要约40KG的拉力（见图11），靠近防护门中间位置，打开需要约60KG的拉力（见图12）。

(5) 现场检查涉事简易升降设备，未见简易升降设备有明显撞击痕迹，未见钢丝绳断股或链条断裂，未见液压泵站有明显损坏痕迹。

（6）据现场询问，员工救援时有把一楼的防护门打开，有把手推车从升降平台内搬出，救援后关闭了涉事简易升降设备电源。

（7）该设备二楼停靠平台上有设置“货梯严禁载人、货梯限载 0.5 吨”的安全警示标志（见图 13）。

（8）事发点有安装监控摄像头，现场查看未接电源。因该区域钢结构准备拆除，同跃公司拆除了涉事区域的监控电源，涉事厂区其他区域有设置监控摄像头，由于距离太远和建筑物遮挡，无事故发生过程的监控视频（见图 14）。



4.事故相关检验检测和判断情况

(1) 经现场检验，在一楼防护门打开的情况下，涉事简易升降设备不能启动。在二楼防护门打开的情况下，涉事简易升降设备不能启动。

(2) 经现场检验，在涉事简易升降设备停靠平台停在一楼的情况下，需要一个成年人用双手用力才能把防护门打开（见图 15）。二楼的防护门打开的情况下，涉事简易升降设备平台不能启动，防护门不能复位，防护门无指示灯。



图 15 现场测试防护门照片

(3) 同跃公司与竞力公司在生产建造涉事设备时, 安装了 500KG 限重装置, 经现场测试, 当载重达到 500KG 时, 涉事设备液压升降作业平台无法启动。

(三) 其他可能因素排除

由于无事故现场监控视频, 无事故现场目击人, 通过事后现场勘查、询问调查了解到如下情况: 1.该涉事简易升降设备平台油缸底部有防爆阀, 有设置施压保护装置, 设置预防超过 0.2 米/秒的坠落速度; 2.现场勘验时, 未见涉事简易升降设备钢丝绳断股或链条断裂, 未见升降平台有明显撞击痕迹, 未见油缸有破裂; 3.隔壁车间的员工贝为好和向贵川听到响声后到二楼涉事简易升降设备平台口查看, 未见电气线路异常, 进入一楼装载平台救援也未见异常, 现场勘验时, 未见涉事简易升降设备电气线路有漏电异常; 4.事故调查组聘请 4 位注册安全工程师对涉事简易升降设备进行现场试验, 联锁装置、磁吸装置、限重装置、防护门均未见异常, 电气控制系统以及操控装置经现场试验并确认正常无故障。综合以上情况, 并排除事故发生时涉事简易升降设备发生故障的情况, 以上推断符合事实逻辑。

四、有关责任单位存在的主要问题及履职情况

(一) 同跃公司

同跃公司有制定安全生产责任制, 有与每个车间签订安全生产

管理协议，有对每个车间的安全生产工作进行统一协调、管理，有定期进行安全检查，有制定简易升降设备安全操作规程，有定期对从业人员进行安全生产教育培训，有定期开展隐患排查和应急处置演练，有制定生产安全事故应急预案并取得《应急预案备案登记表》[备案编号：44190013-2021-0108]，但未专门针对简易升降设备的使用进行安全教育培训。

（二）黄江镇龙见田村委会

龙见田村委会设置有安全办，负责配合梅塘社区开展对辖区内企业的日常安全巡查工作，若在巡查过程中发现有安全隐患问题的，会按照隐患的类别报送给相关行业主管部门。2022年4月至2023年3月，龙见田村委会组织检查人员385人次，排查生产经营单位130家次，排查整改事故隐患483项，其中对同跃公司共检查2次，复查1次，发现4项隐患，均要求其进行整改并完成闭环。

（三）黄江镇应急管理分局

黄江镇应急管理分局负责黄江镇工矿商贸行业安全生产基础工作。2022年4月至2023年3月，黄江镇应急管理分局共组织检查人员49012人次，排查生产经营单位16513家次，排查整改事故隐患15181项，责令改正、限期整改、停止违法行为65起，责令停产、停业17家，行政处罚88家次，对同跃公司共检查4次，复查4次，发现5项隐患，均责令其进行整改并完成闭环。

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

谢正凤，女，群众，同跃公司员工。谢正凤安全意识淡薄，未注意防护不慎踩空坠落，导致事故的发生，谢正凤对事故发生负有直接责任，鉴于谢正凤在事故中死亡，建议免于追究其责任。

（二）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议

1.同跃公司，对涉事设备安装了磁力锁连锁装置、限速装置、限重装置等安全设备，制定了升降设备操作规程和警示标志，有定期对涉事设备维护保养，经事故调查组调查，排除事故发生时涉事简易升降设备发生故障的情况；且由于无事故现场监控视频，无事故现场目击人，通过事后现场勘查的情况和询问调查情况推断事故发生的具体过程，无法核实死者当时用较大的外力打开涉事设备防护门的目的性，死者行为对事故发生具有较大的原因力，同跃公司未专门针对简易升降设备的使用进行安全教育培训对事故发生作用的原因力较小。同跃公司未专门针对简易升降设备的使用进行安全教育培训^[1]，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款的规定，建议应急管理部门依法对其进行行政处罚。

2.肖维山，作为同跃公司的主要负责人，未组织制定并实施专

[1] 《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。

门的简易升降设备安全教育和培训计划^[1]，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（三）项，建议应急管理部门依法对其进行行政处罚。

3.王泽填，作为同跃公司的安全管理人员，未组织专门的简易升降设备安全教育培训^[2]，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（二）项，建议应急管理部门依法对其进行行政处罚。

（三）其他处理建议

1.建议黄江镇安委办对龙见田村委会分管安全生产负责人进行约谈，督促其履行属地监管职责。

2.建议黄江镇安委办对黄江镇应急管理分局分管龙见田片区负责人进行约谈，督促其全面履行监管职责，强化部门联动。

事故有关民事法律争议，建议涉事各方通过民事法律途径处理。

六、事故主要教训

企业对简易升降设备日常安全管理不到位，未全面辨析作业场所存在的风险点、危险源，并未提出相应的管控措施和应急处置措施；企业对简易升降设备使用人员的安全教育培训工作不到位，使用人员的安全意识有待提高，未充分认识作业过程中存在的危险，存在违反操作规程的行为。

[2] 《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：
（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；

[3] 《中华人民共和国安全生产法》第二十五条：生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：（二）组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；

七、事故整改和防范措施

为深刻吸取东莞黄江同跃五金有限公司“3•31”一般高处坠落伤害事故教训，结合本起事故情况，现提出以下整改和防范措施：

（一）集中开展简易升降设备安全专项整治行动。一是摸清底数，对黄江镇使用简易升降设备情况进行全面摸排，并建立台账；二是强化整治，对非法制造、安装、达不到安全使用条件的简易升降设备，要求企业立即停运整改。

（二）落实企业安全生产主体责任。持续深入抓好企业安全生产主体责任的落实。督促企业建立简易升降设备安全管理制度和操作规程，对简易升降设备存在的安全风险进行全面辨识，在醒目位置张贴警示标志，开展简易升降设备的安全使用培训，建立事故隐患排查治理制度和制定应急处置措施。

（三）加大宣传培训力度。充分运用网络、微信、微视频等各种渠道，广泛宣讲安全生产知识，督促企业组织全体员工观看生产安全事故警示教育片，增强员工安全意识。