

龙岗平湖辅城坳社区某厂房“7·22”一般高处 坠落死亡事故调查报告

2025年7月22日23时4分许，位于深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区某厂房*楼发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失120万元。

事故发生后，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令493号）及《深圳市生产安全事故调查处理工作规范》（2021年修订版）的有关规定，龙岗区政府委托区应急管理局牵头，成立了由市市场监督管理局龙岗监管局、区总工会、龙岗公安分局、平湖街道办组成的事故调查组，并邀请区纪委监委介入，组长由区应急管理局局长黄权担任，副组长由区应急管理局副局长赵恒担任。

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，查清了事故发生经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质，对有关责任单位、人员提出了处理建议，针对事故原因提出了事故防范措施建议。经调查认定，龙岗平湖辅城坳社区某厂房“7·22”一般高处坠落死亡事故是一起因李某庆疏忽大意，忽视警示标志而导致的生产安全责任事故¹。

[1] 《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条：根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人员伤亡或直接经济损失，事故一般分为以下等级：（四）一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接经济损失的事故。

一、事故发生单位及人员基本情况

(一) 深圳市某科技有限公司成立于 2020 年 4 月 29 日，有限责任公司；法定代表人：李某红；统一社会信用代码：914***G1G；注册地址：深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区某厂房；经营范围：国内贸易、光学玻璃制品、显示屏镜片、PC 胶片、PET 胶片、PMMA 胶片、触控屏、手机、智能穿戴零配件、电子产品、光电产品的技术开发与销售、加工及生产等。

(二) 深圳市某模具有限公司成立于 2007 年 8 月 9 日；有限责任公司；法定代表人：唐某斌；统一社会信用代码：914***32A；注册地址：深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区***；经营范围：模具、塑胶的生产加工、销售（以上不含再生资源的购销、回收储存及分拣整理和禁止、限制项目）、非居住房地产租赁、物业管理等。

(三) 张某，男，45 岁，汉族，湖北监利人，身份证号码：421***438，深圳市某科技有限公司主要负责人，负责公司的全面管理工作。

二、事故发生经过

2025 年 7 月 22 日，深圳市某科技有限公司根据订单需求安排生产 400-346 型号和 22901 型号的点读笔钢化玻璃盖板（以下简称钢化玻璃盖板）。

7 月 22 日 23 时许，钢化玻璃盖板生产完毕后准备出货，深圳市某科技有限公司仓管员刘某林将生产的 6 箱钢化玻璃盖板

放置在手推平板车上，一只手推平板车，一只手拿 3 个空纸箱往 4 楼同层的固定式升降平台方向走，深圳市某科技有限公司生产经理李某庆见状便从仓管员刘某林手中接过手推平板车，然后李某庆继续将手推平板车拉至固定式升降平台。李某庆未按下固定式升降平台层站召唤面板发出指令召唤固定式升降平台（此时固定式升降平台停靠在 1 楼），直接打开固定式升降平台层门，随即拉着手推平板车背对 4 楼平台井道口后退，在后退过程中坠入井道。李某庆坠落后掉落至停靠在 1 楼的固定式升降平台维护顶棚上。

三、事故应急处置及评估情况

（一）相关企业信息报告、应急响应、现场应急处置及评估情况

事故发生后，刘某林在 4 楼固定式升降平台井道开口位置呼喊李某庆，李某庆无回应，办公室内的张某听到呼喊声出来询问情况，刘某林将事故情况报告给张某，张某便和其他工人跑到 1 楼查看情况。刘某林拨打了 110 报警电话和 119 救援电话，110 接警后通知 120 急救人员到场救援。张某和工人到 1 楼后，攀爬到固定式升降平台维护顶棚上查看情况，发现李某庆后脑和鼻孔流血，无呼吸。120 急救人员到场后指导张某和工人合力将李某庆从固定式升降平台维护顶棚上抬至地面，120 急救人员经现场抢救无效后宣布李某庆死亡。

综上，该起事故发生后，现场人员拨打了110报警电话和119救援电话，并将事故及时报告。应急处置恰当、信息报告及时，未出现相关企业和工作人员迟报、谎报、瞒报事故情形，也未发生救援不及时，破坏事故现场等行为。

（二）相关政府部门应急处置及评估情况

接到事故报告后，区应急管理局、市市场监督管理局龙岗监管局、平湖街道办、辅城派出所等相关职能部门的有关人员先后到达事故现场开展调查处理，启动事故应急预案，各部门责成相关涉事单位妥善处理事故善后事宜，配合政府开展事故调查，并在第一时间将该起事故上报至区总值班室和市应急管理局。

综上，该起事故发生后，政府相关职能部门接到事故报告后应急响应迅速，响应程序正确，信息报送及时。

（三）善后处置情况

事故发生后，涉事相关单位安排人员负责死者善后工作，安抚家属情绪。2025年8月2日，各方签订《调解协议书》，善后工作已妥善处置。

四、事故造成人员伤亡及经济损失情况

（一）事故造成的人员伤亡

事故造成1人死亡，李某庆，男，汉族，43岁，广西博白人，身份证号码：452***37X，深圳市某科技有限公司生产经理，2025年3月11日未经三级安全教育培训入职。

（二）事故造成的直接经济损失

事故造成直接经济损失人民币 120 万元，主要是人道主义补偿金、工亡补助金、丧葬补助金、供养亲属抚恤金等费用。

五、调查情况

（一）涉事固定式升降作业平台情况

2019 年 4 月 25 日，深圳市某模具有限公司购买了涉事固定式升降作业平台。2020 年，深圳市某科技有限公司租用 4 楼厂房后更换了 4 楼固定式升降作业平台层门。该固定式升降作业平台型号：SYLG0.45，载重：450kg，编号：SLW***01，固定式升降作业平台在围合的井道内运行。

（二）现场勘查情况

1. 4 楼固定式升降作业平台上方设置行程开关，层门为 2 扇不锈钢全封闭活动门，门扇的开闭通过插销门栓控制，门扇高 2.1m，宽 0.8m，门扇上张贴了警示标识和风险告知。

2. 固定式升降作业平台箱体骨架由金属方通焊接而成，金属顶棚焊接在箱体骨架上，箱体侧面由金属网围护。

3. 固定式升降作业平台金属顶棚上可见血迹，固定式升降作业平台井道地面散落一双塑胶拖鞋。

（三）监控视频情况

根据 4 楼监控视频显示，23 时 4 分 8 秒，李某庆手拉平板车到达固定式升降平台出入口层门位置；4 分 14 秒，李某庆未按固定式升降平台层站召唤面板，打开固定式升降平台层门插销

门栓，直接拉开层门门扇；4分17秒，刘某林拿起货物上的手写货单准备到办公室打印出货单；4分20秒，李某庆背对4楼固定式升降平台井道开口拉着手推平板车后退掉入井道。

根据1楼监控视频显示，固定式升降平台停靠在1楼未动作。

（四）技术勘验情况

2025年8月12日，广东省质量监督机械检验站出具现场勘验报告。

经勘查，固定式升降平台安装在建筑物西侧的井道内，用于1楼到4楼各层间上下运送货物，该设备主要由机架、工作平台、防护装置、限位装置、传动装置、导向装置、层门、液压系统、液压缸和电气控制箱等组成，工作平台内标识有“严禁载人，载重450kg”。

固定式升降平台的结构可知，当电气控制系统发出上升指令时，液压系统向液压缸供油，液压缸顶出，动力通过传动装置带动工作平台上升，当电气控制系统发出下降指令时，液压系统控制回油的电磁阀打开，通过工作平台的自重及其内部重物的重力实现自行下降，从涉事设备主要工作部件的构造和工作原理来看，其液压缸通过传动装置与工作平台间接连接，液压缸的顶升动力通过传动机构传递到工作平台，说明液压缸不是直接作用到工作平台，不属于简易升降机（GB28755-2012《简易升降机安全规程》第3.1.4条关于直接作用液压式简易升降机的定义：液压缸与货厢直接连接，同步驱动货厢运行的简易升降机），应属于

JB/T12217-2015《套筒油缸式升降工作平台》第 3.2 条定义的固定套筒油缸式升降工作平台，底盘位置固定的套筒油缸式升降工作平台。由于套筒油缸式升降工作平台属于升降工作平台类别，该类设备不属于特种设备。

固定式升降平台主要由方管和钢板等焊接组成，除出入口外的三个侧面均固定安装有铁网，顶部为钢板，顶部钢板和框架存在向下凹陷变形，测得整个工作平台尺寸为 2.48m×2m×2m（长×宽×高）。井道内安装有 4 套平层装置和 4 扇层门，当固定式升降平台平层时，打开对应层门，货物经层门可以放入固定式升降平台内。在每扇层门的左侧墙面上均安装有控制面板，每个面板上均设有显示器、“急停”按键、“1” 按键、“2” 按键、“3” 按键和“4” 按键，在采取相应安全技术措施的情况下，对固定式升降平台进行通电运行试验，固定式升降平台运行平稳，无卡阻，无异常响声，固定式升降平台能与每层的楼面平层，各显示器主要用于显示固定式升降平台所在楼层，试验发现，当固定式升降平台位于 1 楼时，4 楼的控制面板能显示数字“1”，控制面板上的“急停”按键能停止涉事设备的运行动作，运行过程中打开任意楼层的层门，涉事设备停止运行，当任意楼层的层门行程开关未被按压时，工作平台不能运行，说明各层门行程开关与涉事设备的运行动作有连锁，连锁功能有效。

勘查发现，涉事设备的“急停”按键为方形金属平按键，未采用红色的掌按式按键等便于及时操作的形式，不满足 GB

5083-2023《生产设备安全卫生设计总则》第 5.6.6.2 条规定：急停装置的形状应区别于其他操作装置，并应配有中文标识，急停装置的颜色应为红色或具有鲜明的红色标记。

按固定式升降平台结构进行分析，正常操作流程为观察控制面板的显示器是否到达所在楼层→显示器显示到达操作者所在楼层后打开层门→将货物推入固定式升降平台，人员不进入固定式升降平台→关闭层门→操作控制面板将货物运输到指定楼层→打开层门拉出货物→关闭层门。

依据升降平台的相关标准，未见有井道和层门的相关要求，即平层装置和层门是加装部件，属于涉事设备的扩展应用。结合现场综合分析，固定式升降平台 1 楼和 3 楼均为双开金属格栅门，2 楼为单开金属门，4 楼为双开金属门，在每层的层门上均安装有 1 个行程开关，3 个双开门均只有单侧的门扇能按压到行程开关，另一侧门扇不能按压到行程开关，当不能按压行程开关的门扇单独打开时，站在层门旁边的人员能碰触到运转的固定式升降平台，而且在固定式升降平台运行过程中，能随时打开任意楼层的层门，对层门旁边的人员产生高坠和机械伤害风险，说明固定式升降平台运行过程中存在一定的安全风险。

（五）天气情况

事发时间为 2025 年 7 月 22 日，室内作业，天气情况对事故发生无影响。

六、事故原因及性质

（一）事故原因

根据现场监控视频、询问笔录、技术勘查报告综合分析，认定本次事故的直接原因为：李某庆未按下固定式升降平台层站召唤面板发出固定式升降平台提升指令，固定式升降平台停靠在1楼无动作，李某庆直接打开隔离防护设施固定式升降平台层门，未观察固定式升降平台的停靠位置，背对4楼固定式升降平台井道开口拉着手推平板车后退，后退过程中坠入井道。李某庆坠落后掉落至停靠在1楼的固定式升降平台维护顶棚上。

1. 疏忽大意，使用固定式升降平台未给信号。李某庆在4楼准备使用固定式升降平台运输货物时，未按下固定式升降平台层站召唤面板启动召唤功能，导致固定式升降平台停靠在1楼，井道处于垂直通道状态。

2. 忽视警示标识和风险告知，井道防护失效。李某庆自行打开固定式升降平台隔离防护设施层门，层门为井道开口的安全屏障，开启后导致井道开口完全外露。

3. 人员直接处于危险区域。李某庆自行打开固定式升降平台层门后，井道开口完全外露，形成垂直洞口，固定式升降平台停靠在1楼，井道处于垂直通道状态，李某庆未观察固定式升降平台停靠位置和井道状态，冒然背对井道拉手推平板车掉入井道。

（二）事故性质

经调查，本次事故中固定式升降平台可正常使用，防护设施

和安全连锁装置有效，固定式升降平台使用人李某庆因个人原因疏忽大意，使用固定式升降平台未给信号，忽视警示标识，自行打开固定式升降平台隔离防护设施层门，人员直接处于危险区域。故可认定龙岗平湖辅城坳社区某厂房“7·22”一般高处坠落死亡事故是一起因李某庆疏忽大意，忽视警示标志而导致的生产安全责任事故。

七、事故责任分析及处理意见

根据事故调查情况，调查组对事故单位和有关人员的责任认定和追究提出如下意见：

（一）因在事故中死亡免于追究责任人员

李某庆因个人原因未按下层站召唤面板发出固定式升降平台上行指令，直接打开固定式升降平台隔离防护设施层门，未观察固定式升降平台位置，采取背对井道的方式拉手推平板车进入升降平台过程中坠入井道，其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）对相关单位的事故责任处理建议

1. 深圳市某科技有限公司是固定式升降平台的使用单位，固定式升降平台层门上设置了安全警示标识和风险告知。该起事故是由于李某庆自身疏忽大意，忽视警示标识和风险告知导致发生的，建议不予处罚。

2. 深圳市某模具有限公司是固定式升降平台的产权单位，固定式升降平台可正常使用，防护设施和安全连锁装置有效。该起

事故是由于李某庆自身疏忽大意，忽视警示标识和风险告知导致发生的，建议不予处罚。

八、发现的其他问题

（一）深圳市某科技有限公司安全生产责任制不健全，未制定安全生产责任制考核机制保证责任制的落实；安全生产规章制度不完善，未建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制；未落实安全教育培训计划，未组织实施进行三级安全教育培训，建议由应急管理部门对其进行调查处理。

（二）深圳市某模具有限公司对固定式升降平台缺乏检查，固定式升降平台存在一定的安全风险，建议由应急管理部门对其进行调查处理。

九、监管部门履职情况

（一）简易升降平台监管情况

平湖街道组织编制了《平湖街道简易升降机安全技术标准指引》《液压式简易升降机安全操作规程》《升降机检维修保养记录》《升降机日常安全检查记录》，指导企业进行整改；并按照《龙岗区应急管理局关于开展简易升降机安全专项整治行动的通知》的要求，开展了为期一个月的集中整治行动，共排查出使用简易升降机的单位 48 家，发现额定起重量小于 500kg 的液压升降机 54 台，依据整治要求，应急办对存在安全隐患的 1 台固定剪叉式升降平台、1 台移动剪叉式高空作业车以及 5 台未达到安全使用条件的液压升降机实施了现场查封，另企业自行停用 5 台。后续为推动企业对液

压升降平台进行改造，平湖街道选取新**工业园作为试点，指导其按指引标准对3台升降平台完成改造升级，打造了示范样板。

2024年4月17日，平湖街道在新**公司组织召开了现场经验交流会，推广其改造经验，辖区相关企业参加了会议。

2024年9月24日，平湖街道根据《龙岗区应急管理局关于开展简易升降机安全专项整治“回头看”行动的通知》的要求，组织开展了“回头看”排查行动。此次行动新发现简易升降平台38处，依法查封8处、拆除2处、责令停用4处，并将排查发现的2台额定起重量超过500kg的电动升降机按规定移交市场监督管理所处置。

（二）涉事企业检查情况

涉事楼栋属LG-01-006网格，共四层，四家企业，企业分级均为黄色，巡查频率为半年一次，2024年1月1日至2025年7月22日期间，一层深圳市某模具有限公司共巡查5次，检查隐患22条，均已完成整改，二层深圳市某印刷有限公司共巡查5次，检查隐患20条，均已完成整改，三层深圳市鑫某科技有限公司共巡查5次，检查隐患26条，均已完成整改；四层深圳市某科技有限公司共巡查6次，检查隐患25条，均已完成整改。

经调查，针对此起事故，未发现平湖街道办履职相关问题。

十、事故教训

此次事故的发生，暴露出以下几个方面的问题：

一是老旧工业区固定式升降平台设计制造门槛低，其安装使

用标准模糊，造价较低，安装简单，设计上存在一定的缺陷。

二是固定式升降平台使用运行与电梯类似，使用者日常用于运货使用，在日常使用维护过程中存在不规范情况。

三是固定式升降平台在我区存量较大，大部分用于老旧工业区内规模以下的企业共同使用，老旧工业区业主替代更换意愿不高。

四是政府部门日常监管难度较大，定性难，监管界限模糊。

十一、事故防范措施建议

（一）深圳市某模具有限公司要深刻吸取事故教训，举一反三，采取措施保证固定式升降平台安全运行。一要立即组织专业人员对使用的固定式升降平台进行全面检测，特别是安全装置。二要立即对固定式升降平台载重量进行复核，坚决杜绝限载标小用大。三要立即安装限载连锁装置，防止固定式升降平台超载使用。四要立即安装人脸识别装置，坚决杜绝固定式升降平台载人。五要对层门行程开关进行加装，保证使用的安全性。六要立即加装平层保护功能，载货台面只有到达平层区后，相应的层面方可打开。七要立即加装超速保护装置。

（二）深圳市某科技有限公司一要立即组织本单位人员进行事故警示教育。二要立即全面梳理本单位的安全管理体系，查缺补漏，堵塞制度漏洞。三要立即根据本单位的生产经营特点建立风险管控和隐患排查双重治理机制。四要正确认识安全教育培训的重要性，杜绝培训形式化，确保受教育人员从思想意识、规章

制度、操作规程、安全技能、承担责任等方面全方位的受到教育。五要建立健全全员安全生产责任制，明确责任人员、责任范围、考核标准，从根本上消除管理盲区。

（三）区安委办一要督促各行业主管部门及属地部署辖区内固定式升降平台的专项整治行动，实施“四类处置办法”，即超标梯移交市监、动员更换正规货梯、动员加装安全装置改造达标、老旧破损不适合改造的拆除停用。二要针对“无标可依”的监管痛点，探索“自定标准”的治本之策，并召开专题会议进行宣贯部署，推动整治工作从“经验治理”向“标准治理”转型。三要通过此次事故，建立长效联合检查和信息共享机制。

（四）平湖街道办一要立即组织辖区企业和工业园区开展事故警示教育。二要通过联合整治行动制定问题清单，按照各自的管理职责实行问题销号管理。三要督促固定式升降平台产权单位加大安全生产资金的投入，对固定式升降平台进行本质安全的升级改造，并委托专业的维保单位进行维修保养。