坪山马峦冠辉科技园 4 号厂房屋顶铁皮翻新工程“7·13”一般高处坠落事故调查报告

坪山马峦冠辉科技园 4 号厂房屋顶铁皮翻新工程“7·13”

一般高处坠落事故调查组

2026 年 11 月 11 日

目录

一、事故基本情况.....1
（一）涉事项目概况.....1
（二）事故相关单位概况.....2
（三）事故相关人员情况.....3
二、事故发生经过和事故救援情况.....3
（一）事故发生经过.....3
（二）事故救援与应急处置工作.....4
三、事故造成人员伤亡及直接经济损失情况.....5
（一）人员伤亡情况.....5
（二）直接经济损失情况.....6
四、现场勘查、技术分析及司法鉴定情况.....6
（一）现场勘查情况.....6
（二）技术分析情况.....10
（三）司法鉴定情况.....12
五、企业安全管理及政府监管情况.....12
（一）企业安全管理情况.....12
（二）监管部门履职情况.....13
六、事故原因分析.....15
（一）直接原因.....15
（二）间接原因.....15
七、事故责任认定及处理建议.....16
（一）相关责任人员的处理建议.....16
（二）建议给予行政处罚的单位.....17
（三）建议给予行政处罚的人员.....18
（四）其他处理意见.....19
八、事故主要教训和防范措施建议.....19
（一）事故主要教训.....19
（二）防范措施建议.....20

2026 年 7 月 13 日 10 时 35 分许，深圳市坪山区马峦街道东纵路 8-3 号冠辉科技园 4 号厂房屋顶铁皮翻新工程施工现场发生一起高处坠落事故，造成 1 人重伤。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）和《深圳市坪山区生产安全事故报告和调查处理工作规范（2022 年修正版）》等相关规定，经坪山区人民政府授权委托，马峦街道办事处成立了坪山马峦冠辉科技园 4 号厂房屋顶铁皮翻新工程“7·13”一般高处坠落事故调查组。同时聘请技术专家组成技术分析小组参与事故技术调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过现场勘查、查阅资料、调查取证、技术分析等工作，查明了事故发生的原因、经过、人员受伤、现场隐患、各方安全履职缺失等全部事实，认定事故性质与相关责任，提出了对有关责任单位和人员的处理建议，并针对事故暴露出的问题，提出事故防范和整改措施建议。

经调查认定，坪山马峦冠辉科技园 4 号厂房屋顶铁皮翻新工程“7·13”高处坠落事故是一起因施工单位安全管理不到位，高处作业安全防护措施未落实，作业人员无证上岗、违章作业导致的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）涉事项目概况

涉事项目为冠辉科技园 4 号厂房屋面加盖铁皮翻新工程，

位于坪山区马峦街道沙坐社区东纵路8-3号冠辉科技园4号厂房。作业屋面距地面高度约11.2米，作业内容为对屋顶老旧破损处加盖新铁皮瓦，施工面积约5000平方米。

2026年6月30日，甲方深圳市天地源旅业发展有限公司与乙方惠州市凯群实业有限公司签订施工合同，施工合同内容：包含但不限于厂房原有屋顶杂物清理、破损旧铁皮拆除、屋面基层检修、新铁皮板材裁剪、铺设、固定、防水密封、收边收口、垃圾清运等全部配套施工内容，合同金额：18.9万元。项目于2026年7月1日完成零星作业备案[1]（备案编号：119693），同年7月2日开工，计划竣工日期为2026年7月15日。

惠州市凯群实业公司承接项目后，以口头约定方式将工程劳务作业分包给自然人王某奎，未签订书面劳务分包合同和安全管理协议，由王某奎自行招募施工人员完成劳务作业，凯群实业负责提供施工主材、吊车设备及相关技术支持。

（二）事故相关单位概况

1.建设单位：深圳市天地源旅业发展有限公司（以下简称“天地源公司”），统一社会信用代码91440300788327112N，法定代表人：温某成，注册资本：1170万元，成立日期：2006年4月27日，企业类型：有限责任公司，注册地址在深圳市坪

[1] 该项目的实际施工内容为在原有漏水屋面铁皮上方覆盖新铁皮，不涉及房屋主体结构和承重结构的变动，属于对既有厂房屋面的检修维护作业。根据《深圳市限额以下小型工程和零星作业安全生产纳管办法》（深府办规〔2025〕3号）第四条第（二）项的规定，“建筑外墙清洗、修补、屋面检修等.....”属于零星作业的适用范围。该项目登记类别为零星作业，符合上述规定。

山区马峦街道沙坐社区东纵路 8-3 号冠辉科技园 9 栋 101。

2.施工单位：惠州市凯群实业有限公司（以下简称“凯群实业公司”），统一社会信用代码 91441303338240626T，注册地址在惠州市惠阳区万顺二路 86 号，法定代表人黄某灵。经营范围包括建筑工程、装饰工程、钢结构工程、市政工程等。

3.个体劳务分包负责人：王某奎，无固定经营单位，临时召集组织包某全、包某、包某孝、陈某德、邱某荣共 6 名作业人员抵达冠辉科技园 4 号厂房实施屋顶铁皮翻新作业。

（三）事故相关人员情况

1.黄某灵，男，48 岁，广东省惠州市人，居民身份证号码：441321**********，凯群实业公司法定代表人、主要负责人。

2.王某奎，男，46 岁，四川省大竹县人，居民身份证号码：513029**********，劳务分包负责人。

二、事故发生经过和事故救援情况

（一）事故发生经过

2026 年 7 月 13 日上午 5 时许，由劳务分包负责人王某奎召集带队，包某全、包某、包某孝、陈某德、邱某荣共 6 名作业人员抵达冠辉科技园 4 号厂房，计划在原有漏水旧铁皮屋面开展屋面铁皮翻新作业，作业内容为覆盖新铁皮瓦并打钉固定。

5 时 30 分许，上述 6 名工人[2]依次通过固定脚手架登上约 11.2 米高的厂房屋顶，作业任务是负责将新铁皮瓦覆盖就位并打钉固定，作业期间 6 人均未佩戴安全带和安全帽。因需地面绑扎铁皮材料和吊运，王某奎中途撤离至地面，其余 5 人继续在屋面开展作业。

8 时许，由凯群实业公司法定代表人黄某灵统筹联系安排的吊车司机到达现场开始吊运材料至屋面。吊运过程中，由在屋面的包某全[3]通过对讲机指挥地面的吊车司机开展吊装定位作业直到吊装结束。

10 时 20 分许，屋面的施工人员结束上午作业。工人包某、包某孝、邱某荣 3 人先行通过脚手架撤离至地面。包某全与陈某德 2 人继续留在屋顶上开展收尾作业。

10 时 35 分许，包某全在屋顶作业过程中，不慎踩空屋面采光瓦(俗称明瓦)，从约 11.2 米高的屋面坠落至地面。同在屋面的陈某德听到坠落的声响后，第一时间向地面的王某奎进行了报告。收到报告情况后，王某奎组织现场工人立即到坠落点开展施救。

（二）事故救援与应急处置工作

10 时 45 分，王某奎拨打 120 急救电话，并向凯群实业公司法定代表人黄某灵报告了现场事故情况。黄某灵收到事故报

[2]6 人均无高处作业特种作业操作资格。

[3]未取得建筑起重司索信号工特种作业操作资格证书。

告后立即从惠州赶赴现场。120 救护车到达现场后展开紧急救治，随后将伤者包某全送至深圳市坪山区人民医院抢救治疗，伤者儿子包某随车前往医院。

10 时 47 分，园区保安将事故情况上报给天地源公司负责人彭某声，彭某声接到报告后，立即带领公司兼职安全管理员黄某赶赴事发现场，同步安排人员对接医院跟进伤者救治、协调医疗保障事宜。

13 时 59 分，深圳市公安局坪山分局马峦派出所接到伤者家属的报警后，立即指派警力赶赴现场，开展现场秩序维护、事故初步核查、人员信息固定等工作，并第一时间将事故情况通报马峦街道总值班室。

接到街道总值班室指令后，马峦街道应急管理办公室立即向街道领导进行了报告并派员赶赴事发地点，依法封锁现场，开展应急处置和了解事故发生情况，做好调查前期调查取证工作，同步安排专人到坪山区人民医院跟踪伤者救治进展，协调做好家属沟通安抚及善后保障相关工作。

区应急管理局收到事故信息后，安排工作人员第一时间到场了解事故相关情况。

本次事故应急处置工作在坪山区委、区政府统一领导下，各单位应急响应及时、处置规范、措施得当，未引发次生衍生事故，未造成不良社会影响，应急处置程序合规、处置有效。

三、事故造成人员伤亡及直接经济损失情况

（一）人员伤亡情况

伤者：包某全，男，57岁，汉族，四川邻水人，居民身份证号：513031**********，事发时为劳务分包负责人王某奎临时招募的现场作业人员，伤者入院后，经坪山区人民医院有效治疗，于2026年9月25日出院。

（二）直接经济损失情况

根据《生产安全事故直接经济损失统计要求》(GB6721—2025)，包某全的医疗费用共计人民币19.04万元。目前，事故责任相关方与伤者家属尚未就善后赔偿事宜达成一致意见，相关工作正在积极推进。本次事故直接经济损失金额待最终核定。

四、现场勘查、技术分析及司法鉴定情况

（一）现场勘查情况

事故现场位于坪山区马峦街道沙坐社区冠辉科技园4号厂房(见图1)，该厂房为单层钢结构建筑(见图2)，屋面采用铁皮瓦加采光瓦组合构造。事发点位置位于4号厂房屋面西北侧。伤者坠落起始点为屋面采光瓦(明瓦)破损处(见图3)，坠落终点为该采光瓦破损点正面下方垂直地面。

经现场测量，作业点屋面距离地面垂直高度约11.2米(见图4)。经现场勘查确认，事故现场未落实高处作业防坠落防护措施：屋面未搭设临时通行走道板，屋面梁下未张挂安全平网，未设置安全带可靠锚固点，无安全绳、安全网等防坠落防

护设施。



图 1 事发地点：冠辉科技园 4 号厂房



图 2 事发地点：事发厂房外观及屋面坠落点位置



图 3 事发地点：人员坠落起始位置



图 4 人员坠落起始位置与终点位置

（二）技术分析情况

事故调查组聘请3名行业专家组成技术分析专家组，针对事故发生的技术原因开展专项勘查与论证分析。专家组通过现场勘验、资料核查、技术推演，向调查组提交了技术分析报告，具体事故原因技术分析如下:

1.人的不安全行为

（1）作业人员无证上岗，安全防护技能不足。伤者包某全在坠落高度基准面约11.2米的屋面开展作业，属于高处作业[4]范畴，未取得高处作业特种作业操作资格证书，缺乏高处作业安全知识与规范操作技能[5]；不具备高处作业法定从业条件；同时包某全未取得建筑起重司索信号工特种作业操作资格证书[6]，不具备起重信号指挥与司索作业法定从业资格，违规参与起重吊装定位作业。

（2）违章作业。包某全安全意识淡薄，违反高处作业安全管理规定，在未佩戴安全带、无任何防坠落保护措施的情况下在屋面行走并实施加盖铁皮作业，不慎踩踏采光瓦区域，最终因采光瓦碎裂发生坠落，直接造成重伤。

2.物的不安全状态

（1）高处作业防护体系缺失。作业现场未按规范设置安全绳、安全网等防坠落设施，无安全带可靠挂点，不满足高处作

[4]《高处作业分级》(GB 3608—2025)3.1条：高处作业 在距坠落高度基准面(3.2)2 m 及 2 m 以上的高度，且存在发生坠落可能的作业。

[5]《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（应急管理部令第19号）第四条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。

[6]《建筑施工特种作业人员管理规定》（住建部令第60号）第三条：建筑施工特种作业人员应当依法参加专门的安全作业培训并考核合格，取得建筑施工特种作业操作资格证书（以下简称资格证书），方可上岗从事相应的施工作业。

业基本安全防护条件。

（2）屋面设施承载能力失效。作业现场屋面采光瓦（明瓦）已出现严重老化脆化现象，结构承载力显著下降，不符合屋面作业承载安全要求。

3.安全管理缺陷

（1）发包方安全管理履职不到位。项目发包方天地源公司未依法履行对承包单位安全生产工作的统一协调、管理职责，未建立并有效落实定期安全检查制度，对施工现场存在的高处作业无防坠落设施、作业人员无证上岗、吊装作业失管等重大事故隐患失察漏管，安全生产管理职责履行严重不到位。

（2）承包方违规分包。凯群实业公司违规将项目劳务作业口头分包给不具备安全生产条件的自然人王某奎，未与王某奎签订书面分包合同及安全生产管理协议，未有效开展安全风险辨识，未有针对性编制高处作业、吊装作业专项施工方案，未执行高处作业[7]、吊装作业票审批及现场监护管理制度[8]，未安排持证人员作业，未安排专人现场监护。

（3）安全教育培训和交底不到位。未按规定对作业人员开展安全教育培训和安全技术交底，未向作业人员告知作业现场存在的危险因素、安全作业要求和应急处置措施。

（4）劳动防护用品管理失责。未为从业人员提供劳动防护

[7]《广东省安全生产管理委员会办公室广东省应急管理厅关于实施高作业“五个必须”的通知》(粤安办〔2020〕84号)：一、必须培训持证上岗；二、必须实行作业审批；三、必须做好个人防护；四、必须落实工程措施；五、必须安排专人监护。

[8]《广东省安全生产条例》第三十五条第一款第（三）项：生产经营单位进行爆破、吊装、动火、临时用电、悬吊、挖掘、建设工程拆除作业，临近高压输电线路、输油（气）管线、通信光（电）缆作业，有限空间作业和国家规定的其他危险作业，应当执行相关作业管理规定以及本单位作业管理制度，落实下列现场安全管理措施：（三）按照规定开具安全作业票证，并对安全作业票证进行现场查验确认。

用品，未督促和检查高处作业人员正确佩戴和使用安全带、安全帽等个人劳动防护用品。

（三）司法鉴定情况

为确认伤情等级，事故调查组委托广东广正司法鉴定所对伤者包某全进行伤情鉴定。2026 年 9 月 15 日，广东广正司法鉴定所出具司法鉴定意见书（广正[2026]临鉴字第 357 号），鉴定意见：包某全所受损伤程度为重伤二级。

五、企业安全管理及政府监管情况

（一）企业安全管理情况

1.凯群实业公司（承包方）

该公司作为项目施工承包单位，安全生产主体责任落实不到位，主要问题如下：（1）违法将劳务作业分包给不具备安全生产条件的自然人王某奎，未签订书面劳务分包合同及安全生产管理协议；（2）未组织开展作业人员安全教育培训及安全技术交底；（3）安全管理不到位。未针对屋面采光瓦安全隐患开展风险有效辨识，未搭设任何防坠落防护设施；未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；未及时发现并制止高空作业无证上岗等违章作业行为；未采取有效措施消除安全事故隐患。

2.自然人王某奎（劳务分包负责人）

作为现场劳务作业的个体组织者，安全管理严重缺位：（1）安排无证人员进行高处作业；（2）未认真组织实施作业

人员开展安全教育培训，未留存书面安全和技术交底记录，未检查作业人员个人劳动防护用品佩戴情况；（3）针对屋面无安全带锚固点、采光瓦（明瓦）极易踩空塌陷等问题，未有效开展风险辨识、隐患排查，未采取安全防护措施消除事故隐患。

3.天地源公司（发包方）

该公司作为园区物业管理方，对外包工程安全管理存在明显漏洞：（1）对承包单位安全生产工作统一协调、管理不到位；（2）未发现现场高处作业人员与备案人员不一致，及作业人员无证上岗问题；（3）未督促承包方做好屋面防坠落安全措施及吊装作业安全措施。

（二）监管部门履职情况

1.马峦街道应急管理办公室。负责对辖区安全生产工作实施综合监督管理，监督指导工矿商贸企业做好安全生产工作，负责对生产经营单位执行有关安全生产法律、法规和国家标准、行业标准和落实安全生产责任制的情况进行监督检查。负责组织实施辖区零星作业安全生产纳管、常态化监管以及备案管理等工作。

工作落实情况：马峦街道应急管理办公室2026年1月1日至2026年7月11日，对辖区内登记的零星作业巡查241人次，发现的隐患全部督促完成整改闭环。

对事发项目监管巡查情况：2026年7月1日完成备案后，马峦街道应急管理办公室工作人员于当晚结合夜间巡查行动赴

项目现场核查，发现该项目尚未开工。7月3日，应急管理办公室工作人员再次上门与园区物业管理人员当面沟通，经了解，因连续阴雨天气，项目暂缓施工，待天气转晴后另行组织施工。7月4日至7月11日，应急管理办公室工作人员在日常巡查中，现场未发现该项目有开工情况。

经调查，暂未发现马峦街道应急管理办公室在检查巡查中存在履职不到位的情况。

2.沙坐社区工作站。具体负责社区范围内限额以下小型工程和零星作业备案服务，指导本辖区授权备案物业管理限额以下小型工程备案服务工作；结合三小场所巡查工作，对于辖区三小场所发现未备案的限额以下小型工程，督促建设方或业主办理备案手续；对辖区已备案的限额以下小型工程联合第三方公司开展巡查工作；组织开展社区限额以下小型工程和零星作业安全生产宣传培训教育工作等。

工作落实情况:沙坐社区2026年1月1日至2026年7月11日，对辖区内登记的限额以下小型工程和零星作业巡查903人次，发现的隐患全部督促完成整改闭环。

对事发项目监管巡查情况：2026年7月1日备案后，社区日常巡查时均未开工。7月7日，社区电话联系施工单位负责人，获悉因暴雨未施工。7月13日上午，社区巡查人员在巡查小型工程及零星作业时，发现冠辉科技园4栋楼顶有1名工人未采取安全防护措施施工，即电话告知施工负责人相关隐患并

核查情况，施工负责人表示会马上停工，作业人员已停止作业，隐患已消除，巡查人员同步拍照上传巡查系统。

经调查，暂未发现沙坐社区工作站在检查巡查中存在履职不到位的情况。

六、事故原因分析

（一）直接原因

伤者包某全未依法取得高处作业特种作业操作资格，未佩戴个人劳动防护用品，在未设置安全绳、安全网、作业场所无安全带可靠挂点的屋面进行作业，不慎坠落受伤。

（二）间接原因

1.承包方安全生产主体责任不落实。凯群实业公司将劳务作业分包给不具备安全生产条件的自然人王某奎；未签订书面劳务分包合同及安全生产管理协议；未组织作业人员安全教育培训，未开展全员书面安全技术交底；未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；未针对屋面采光瓦安全隐患制定专项管控措施，未搭设任何防坠落防护设施，未编制高处作业、吊装作业专项施工方案，未执行高处作业票、吊装作业票审批管理制度，未安排持证人员作业，未安排专人现场监护，作业过程监督缺位，未及时发现并制止违章作业行为。

2.劳务分包方安全管理缺位。劳务分包负责人王某奎安排无证人员进行高处作业，未认真组织实施作业人员开展安全教

育培训，未留存书面安全和技术交底记录，未检查作业人员个人劳动防护用品佩戴情况，屋面无安全带锚固点、采光瓦（明瓦）极易踩空塌陷，未采取安全防护措施消除事故隐患。

3.发包方外包工程安全管理存在明显漏洞。发包单位未对承包单位安全生产工作统一协调、管理，未发现现场高处作业人员与备案人员不一致，且作业人员无证上岗问题，未督促承包单位做好屋面防坠安全措施及吊装作业安全措施。

七、事故责任认定及处理建议

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，结合事故调查情况，建议对事故有关责任单位及人员作出如下处理:

（一）相关责任人员的处理建议

包某全安全意识淡薄，未依法取得高处作业特种作业操作资格从事高处作业，在未佩戴好安全带和安全帽等个人劳动防护用品的情况下违章作业，导致其本人发生高坠事故。其行为违反了《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》第四条[5]、《中华人民共和国安全生产法》第五十七条[9]之规定，应对事故发生负直接责任。鉴于其本人在事故中身受重伤，已承担严重的后果，未造成其他人身伤害和财产损失，危害后果较为轻微，建议不予行政处罚。

（二）建议给予行政处罚的单位

[9]《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。

凯群实业公司，作为项目承包单位，存在以下违法行为：违法将劳务作业分包给不具备安全生产条件的自然人；未签订书面劳务分包合同及安全生产管理协议；安全教育培训不到位，未保证从业人员具备必要的安全生产知识和熟悉安全生产规章制度及操作规程；特种作业人员未持证上岗；未建立并落实生产安全事故隐患排查治理制度；未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；未安排专门人员对吊装作业进行现场安全管理。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款[10]、第三十条第一款[11]、第四十一条第二款[12]、第四十三条[13]、第四十五条[14]、第四十九条第一款[15]、第二款[16]之规定，应对事故发生负管理责任。建议由坪山区应急管理部门依法处理。

天地源公司，作为项目发包方，存在以下违法行为：未有效落实企业安全生产主体责任，未对承包单位的安全生产工作统一协调、管理。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款[16]之规定。建议由坪山区应急管理部门

---

[10]《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。

[11]《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照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

[12]《中华人民共和国安全生产法》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。

[13]《中华人民共和国安全生产法》第四十三条：生产经营单位进行爆破、吊装、动火、临时用电以及国务院应急管理部门会同国务院有关部门规定的其他危险作业，应当安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。

[14]《中华人民共和国安全生产法》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。

[15]《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款：生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。

[16]《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款：生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责;生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

依法处理。

（三）建议给予行政处罚的人员

王某奎，作为个体劳务分包负责人，存在以下违法行为：安全生产教育不到位，未认真组织实施作业人员开展安全教育培训，未留存书面安全和技术交底记录；隐患排查治理不到位，未督促、检查施工现场的安全生产工作，未及时排查发现并采取技术和管理措施消除无证高处作业、现场安全防护措施不足、工人未佩戴个人劳动防护用品等生产安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（三）项、第（五）项[17]之规定，应对事故发生负管理责任。建议由坪山区应急管理部门依法处理。

黄某灵，凯群实业公司法定代表人、主要负责人，作为本单位安全生产第一责任人，未依法履行主要负责人安全生产管理职责，存在以下违法行为：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，未有效督促、检查本单位的安全生产工作。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（三）项、第（五）项[17]之规定，应对事故发生负主要领导责任。建议由坪山区应急管理部门依法处理。

（四）其他处理意见

鉴于在屋面高处作业中，包某、包某孝、陈某德、邱某荣

[17]《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（三）项、第（五）项：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；（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。

等四名作业人员存在无证违规参与屋面高处作业的行为，建议由马峦街道办事处对该四名无证作业人员进行警示教育和约谈提醒。

八、事故主要教训和防范措施建议

（一）事故主要教训

本起事故暴露出当前限额以下小型工程和零星作业领域普遍存在的以下突出管理漏洞，教训极为深刻：**一是工程发包分包链条安全责任层层失守**。从天地源公司发包，到凯群实业公司承包，再到口头分包给不具备安全生产条件的自然人王某奎，三层管理主体均未实质履行安全管理职责，资质审核、作业审批、现场监护全部流于形式，以包代管、一包了之现象突出。**二是高处作业与吊装作业交叉风险管控体系形同虚设。**未配套任何防坠落硬件设施，未执行作业票审批制度，未强制落实个人防护用品佩戴，无证人员违规上岗问题突出。吊装作业未编制专项施工方案，未配备专职起重信号指挥人员，伤者包某全在无相应操作资格证的情况下负责信号指挥，未安排专人监护。**三是安全教育培训不到位，现场作业人员安全意识淡薄**。施工单位未严格落实安全教育培训制度，培训未按照计划开展，作业人员对岗位安全操作规程、危险作业风险不熟悉，对违章操作的危害性认识不足，是引发事故的重要因素。**四是企业安全生产主体落实不到位，安全管理架构严重虚化**。安全管理员由招商人员兼任，日常巡查存在空档，口头交底替代书

面技术交底，双重预防机制未有效落地，暴露出部分企业安全生产“说起来重要、做起来次要、忙起来不要”的通病。

（二）防范措施建议

1.凯群实业公司全面开展整改

立即建立分包工程标准化管理制度，严禁以口头形式分包项目，所有分包单位或班组必须签订书面分包合同及专项安全管理协议，明确双方安全责任；所有高处作业、吊装作业项目必须编制专项施工方案，落实全员书面安全技术交底，留存完整签字确认记录；严格执行高处作业票和吊装作业票审批制度，作业前逐一核查全部作业人员特种作业操作证书，做到人证匹配，严禁无证上岗；屋面、钢结构等高风险高处作业，必须在作业前搭设安全平网、防护栏杆，设置永久或临时安全带锚固点，无防护设施一律禁止开工；常态化开展高处坠落事故专项警示教育，每日班前强制检查安全帽、安全带佩戴情况，发现违章作业立即停工并清退相关人员。

2.天地源公司完善外包管控体系

明确专职安全生产管理人员，改变招商人员兼职安全管理的模式；所有外包项目进场前，必须完整审查施工单位资质证书、全部作业人员资格证书，现场逐人核对人证信息，确认无误后方可签发开工许可；园区内所有高处作业和吊装作业必须执行书面作业票审批制度，未经审批严禁任何高处和吊装施工作业。高处作业票审批须包括作业人员资格核查、安全防护措

施确认、作业方案审查等环节；加密外包项目日常安全巡查频次，实现工作日全覆盖巡查、周末及节假日重点抽查，建立专项巡查台账，发现无防护、无证作业等重大隐患立即责令停工整改；完善安全生产管理协议模板，所有外包单位进场前完成专项协议签订，清晰划分双方安全责任边界。

3.属地行业监管部门举一反三开展专项整治

在辖区工业园区、产业园区、厂房维修项目集中开展高处作业和吊装作业专项排查整治，重点查处违法转包分包、无证上岗、无防坠落设施、未办理高处作业票和吊装作业票、未配备专职信号指挥和司索人员，未设置警戒监护等突出问题；督促园区物业管理单位、装修施工企业全面厘清发包方、承包方、转包方三级安全责任链条，杜绝以口头转包分包、默许转包分包等方式规避安全管理责任；加大事故警示教育宣传力度，组织辖区重点企业召开“7·13”高处坠落事故现场警示教育会，以案促改，压实企业主要负责人、安全管理员、现场带班人员三级安全责任；强化限额以下小型工程和零星作业监督检查力度，完善备案纳管机制，堵塞监管盲区，对备案材料中的特种作业人员证件实行人证匹配核查，防止备案人员与现场作业人员不匹配；对巡查高处作业和吊装作业发现的重大安全隐患，依法采取停工整顿、行政处罚等措施，实现隐患闭环管理，严防同类事故再次发生。

（此页无正文）

坪山马峦冠辉科技园4号厂房屋顶铁皮翻新工程

“7·13”一般高处坠落事故调查组

2026年11月11日