

潮安区彩塘镇“8·13”一般高处坠落事故 调查报告

2025年8月13日15时03分左右，潮州市潮安区金阳光科技有限公司发生一起高处坠落事故，造成1人死亡。

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》（国务院令493号）有关规定，经区政府批准，2025年9月11日，我区成立了由区应急管理局牵头，区检察院、区司法局、区公安分局、区发改局、区自然资源局、区住建局、区总工会、潮安供电局、彩塘镇人民政府等单位组成的潮安区彩塘镇“8·13”一般高处坠落事故调查组（以下简称“事故调查组”），着手开展事故调查。

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，认真开展调查工作。通过现场勘查和调查取证，查明事故发生的经过、原因、后果及事故处置情况，认定事故的性质和事故责任，提出对相关责任单位的处理建议和事故防范及整改措施。现将调查有关情况报告如下：

一、事故基本概况

（一）事故发生单位和有关人员

潮州市潮安区金阳光科技有限公司（下称金阳光公司），涉事光伏工程的安装主体。统一社会信用代码为914451037993*****，法定代表人曾*昆，注册地址为潮州市潮安区彩塘镇金光工业区曾村大道中段，经营范围“一般项目：技

术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；五金产品研发；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；金属结构制造；金属结构销售；金属工具销售；金属材料制造；金属切削加工服务；金属材料销售；金属制品销售；有色金属压延加工；金属制日用品制造；家用电器销售；日用品销售；厨具卫具及日用杂品批发；日用陶瓷制品销售；电热食品加工设备销售；家用电器零配件销售；茶具销售；电子产品销售；日用杂品销售；日用玻璃制品销售；塑料制品销售；日用木制品制造；日用木制品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；家居用品销售；竹制品制造；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”

潮州市潮安区喜尔德新能源有限公司（下称喜尔德公司），承包金阳光公司的光伏安装工程，后续由其委托拓运公司对金阳光公司的光伏工程进行整改和维护。统一社会信用代码为91445103MABR*****，法定代表人曾*伟，注册地址为潮州市潮安区彩塘镇驷塘二村东路西侧，经营范围“许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；室内环境检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；通用设备修理；电池零配件销售；电动机制造；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；电工机械专用设备制造；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；太阳能热利用装备销售；光伏发电设备

租赁；半导体器件专用设备制造；太阳能热利用产品销售；半导体器件专用设备销售；太阳能热发电装备销售；太阳能发电技术服务；电气设备修理；太阳能热发电产品销售；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；机械电气设备制造；机械电气设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；环保咨询服务；新型催化材料及助剂销售；环境保护监测；生态环境材料制造；生态环境材料销售；水污染防治服务；环境应急检测仪器仪表制造；环境保护专用设备制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”

潮州市拓运安装工程有限公司（下称拓运公司），负责喜尔德公司承包的光伏工程安装和后续维护工作，系死者李*将所在公司。统一社会信用代码为 91445103MADP*****，法定代表人明*峰，注册地址为潮州市潮安区彩塘镇宏一村彩东路东三巷 5 号，经营范围“一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；对外承包工程；半导体器件专用设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；太阳能发电技术服务；机械电气设备制造；机械电气设备销售；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电子专用材料销售；光伏设备及元器件制造；输配电及控制设备制造；充电桩销售；智能输配电及控制设备销售；金属结构制造；建筑用钢筋产品销售；雨棚销售；金属结构销售；普通机械设备安装服务；专用设备修理；电子元器件批发；电动汽车充电基础

设施运营；配电开关控制设备制造；充电控制设备租赁；集中式快速充电站；电子元器件零售；专业设计服务；配电开关控制设备销售；智能家庭消费设备制造；工业设计服务；其他电子元器件制造；配电开关控制设备研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：舞台工程施工；建设工程施工；人防工程防护设备制造；建设工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

曾*昆，男，汉族，广东省潮州市潮安区人，1974年9月12日出生，系潮州市潮安区金阳光科技有限公司的法定代表人。

曾*伟，男，汉族，广东省潮州市潮安区人，1971年10月8日出生，系潮州市潮安区喜尔德新能源有限公司的法定代表人。

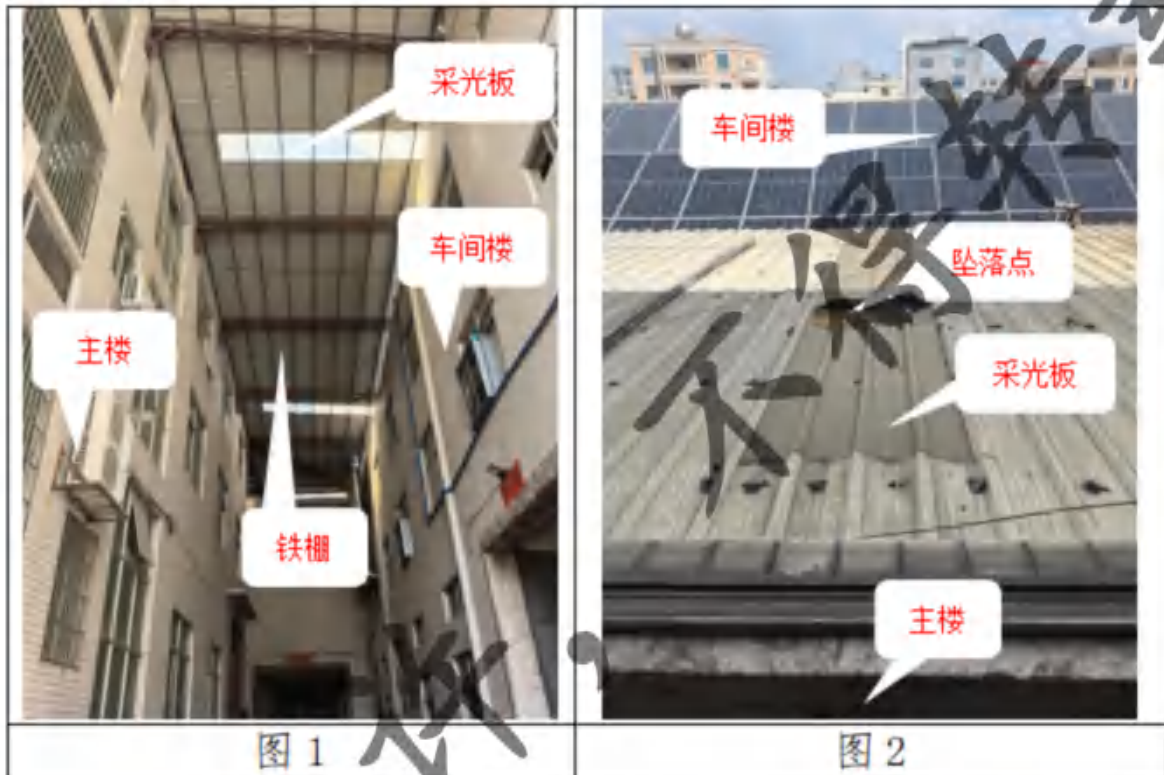
明*峰，男，汉族，湖北省安陆市人，1978年2月2日出生，系潮州市拓运安装工程有限公司的法定代表人。

李*将，男，汉族，四川省渠县人，1993年1月30日出生，系潮州市拓运安装工程有限公司的工人，潮安区彩塘镇“8·13”一般高处坠落事故的死者。

（一）事故发生场所情况

1. 事故发生地位于潮州市潮安区金阳光科技有限公司，其办公楼为主楼，在主楼左手边有一栋车间楼，其中主楼四层，四层之上（五层）为阳台，安装有光伏设备；车间楼三层，三层之上（四层）为阳台，同样安装有光伏设备；在主楼四层与车间楼四层阳台之间建设有一直线距离约八格的铁棚（图1），铁棚从主

楼墙上延伸至车间楼阳台，原铁棚后方同样安装有部分光伏设备（但事故调查时光伏设备已拆除），自主楼往车间楼之间的铁棚直线距离铺设有一块约七格的采光板（图1），采光板中间第三格有一破洞（图2），李*将即是从该采光板坠落到下方高约14米的地面。



2. 该铁棚屋面为不可上人屋面^[1]，人员在上面行走有可能发生坠落事故。

（三）涉事光伏设备情况安装及维护情况

经调查，2022年5月左右，曾*伟与曾*昆口头约定安装光伏工程，该工程于2022年5月25日在潮州市潮安区发展和改

[1] 该铁棚屋面为铝制材质，根据《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)第4.9.2条：“金属板屋面可按建筑设计要求，选用镀层钢板、涂层钢板、铝合金板、不锈钢板和钛锌板等金属板材。金属板材及其配套的紧固件、密封材料，其材料的品种、规格和性能应符合现行国家有关材料标准的规定。”可知该屋面属于金属屋面。依据《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)第5.9.10条：“金属板屋面完工后，应避免屋面受物体冲击，并不宜对金属面板进行焊接、开孔等作业，严禁任意上人或堆放物件。”可知该屋面为不可上人屋面。

革局完成备案，取得《广东省企业投资项目备案证》，该工程由曾*伟委托中泰新能源公司（原负责喜尔德的光伏工程安装，与喜尔德解除合作后，工程的后续维护由拓运负责，和事故无直接关系）进行安装，金阳光公司与喜尔德公司于2022年7月7日补签订《销售安装合同》，光伏工程安装完成后并于2022年7月18日通过广东电网有限责任公司潮州潮安供电局验收，取得《分布式光伏发电项目验收意见通知单》。2023年，曾*伟与明*峰约定，由明*峰负责其承包的光伏工程项目的安装（明*峰仅提供有喜尔德公司与拓运公司于2025年1月1日签订的《光伏发电项目承包合同》，未见2023年合同）。经事故调查组调查了解，金阳光公司的光伏工程因存在隐患，于2023年由拓运公司进行整改，完成整改后由拓运公司继续负责该光伏项目的日常维护。

（四）有关技术检验情况

根据广东省潮州市潮安区公安司法鉴定中心《鉴定书》，李*将的死因考虑高坠致颅脑损伤死亡。

2025年10月10日，潮安区彩塘镇“8·13”一般高处坠落事故调查组（潮州市潮安区应急管理局）委托中润安全技术有限公司对事故原因进行分析。2026年2月5日，中润安全技术有限公司出具《潮州市潮安区彩塘镇“8·13”一般高处坠落事故原因分析报告》，根据中润安全技术有限公司的分析报告，事故直接原因是：李*将在没有戴安全帽、系安全带，不清楚铁棚上方是否安全、脚下有采光板且不安全的情况下，冒险在铁棚上方

走动，踩烂采光板导致坠落死亡，属冒险作业，是事故发生的直接原因。

（五）潮州市拓运安装工程有限公司生产经营情况

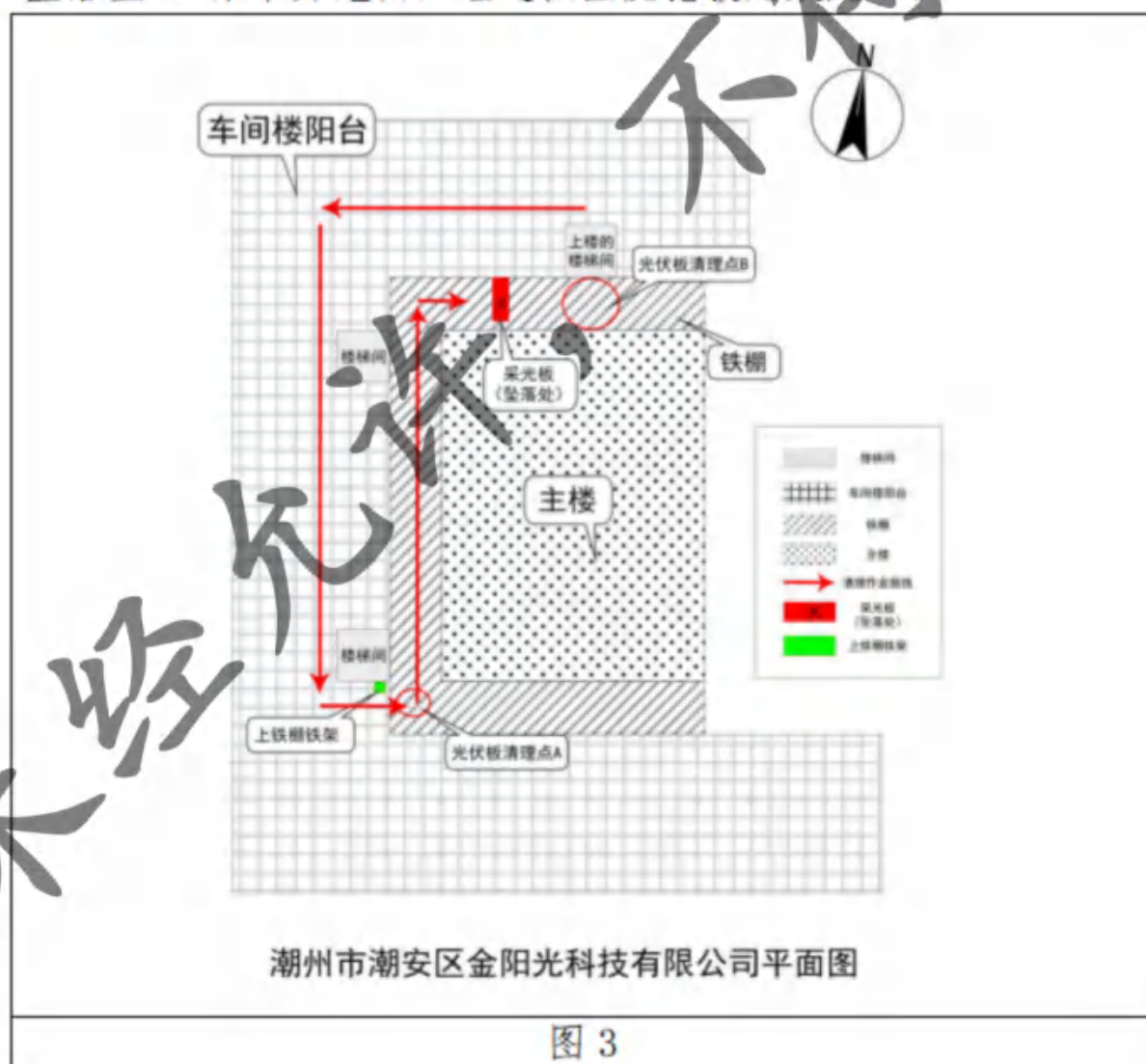
潮州市拓运安装工程有限公司，法定代表人明*峰，注册地址为潮州市潮安区彩塘镇宏一村彩东路东三巷5号，主要从事光伏安装和日常维护，现有工人8人。经调查，潮州市拓运安装工程有限公司的法定代表人明*峰未能提供安全生产台账，询问过程中称有安全生产制度，开会有讲安全，但是没有相关纸质记录印证其履行企业主要负责人安全生产责任，特别是在教育培训、隐患排查方面落实责任的情况。

二、事故发生经过和应急处置情况

（一）事故发生经过

因事故发生现场除李*汉外没有其他直接目击证人，事故发生的铁棚上方没有安装监控，无法提供监控视频，只能根据李*汉的陈述和铁棚下方的监控对事故发生的经过进行复原：2025年8月13日，因台风“杨柳”要登陆，拓运公司的法定代表人明*峰于2025年8月13日14时召开会议，部署对其公司负责维保的光伏项目进行台风前巡查，后安排李*将、李*汉、林*鑫到金阳光公司进行台风前巡查。2025年8月13日14时30分，李*将、李*汉、林*鑫出发到金阳光公司，对金阳光公司的光伏设备进行巡查。15时左右，李*将、李*汉到车间楼四楼的阳台（图3），计划先后清理分别位于车间楼阳台的后方（光伏清理点A）和车间楼阳台的楼梯间（光伏清理点B）两处地方的光伏板，李

*将、李*汉先到车间楼阳台的后方（光伏清理点 A）通过一铁架爬上主楼与车间楼之间的铁棚，对上方的光伏板（但事故调查时光伏设备已拆除）进行清理，清理完后李*将、李*汉计划继续清理车间楼阳台的楼梯间（光伏清理点 B）处的光伏板，李*将、李*汉在没有安全绳等劳动防护用品的情况下，通过在铁棚上方行走前往楼梯间（光伏清理点 B），当时李*将走在前面，李*汉在后方 3、4 米远，至 15 时 02 分 46 秒，李*将在通过铁棚上方的采光板（采光板为塑料材质且已使用多年）时，因采光板破裂坠落至 14 米下方地面，经送往医院抢救无效死亡。



(二) 应急处置情况

事故发生后，金阳光公司的法定代表人曾*昆接到工人反映后立即到场，拨打 120 并通知喜尔德公司的法定代表人曾*伟，曾*伟接到通知后通知明*峰到场并赶到现场，随后拨打 110、120 到场后将李*将送往医院治疗，经抢救无效死亡，目前死者遗体暂存在潮安区彩塘镇彩德善堂。

经核查，明*峰没有在事故发生后 1 小时内将事故情况报至潮州市潮安区应急管理局。

(三) 应急救援评估结论

经评估，本次事故应急处置响应较迅速，本次事故应急救援基本处置中无衍生事故，事故应急处置基本及时、有效。

(四) 善后处理情况

事故发生后，彩塘镇积极做好事故的调处及死者家属的关怀安抚工作，但是因明*峰经济能力有限，没有足够的资金赔偿死者家属，双方目前仍无法达成赔偿协议，死者家属正通过工伤认定程序要求拓运公司给付赔偿金，目前除事故双方的赔偿纠纷外，事故未造成其他社会不稳定因素。

(五) 直接经济损失情况

目前事故造成的直接经济损失无法确定。

三、事故原因及性质

(一) 直接原因

因事故发生现场除李*汉外没有其他直接目击证人，事故发生的铁棚上方没有安装监控，无法提供监控视频，不能准确还原

事故发生时的具体细节，铁棚下方有监控，能看到李*将于 2025 年 8 月 13 日 15 时 02 分 46 秒坠落至地面的过程，李*将和李德汉在距离地面 14 米高的铁棚上方作业，属于高处作业^[2]。通过对事故现场进行勘查、人员问询，在排除他杀的情况下，判定事故直接原因是：李*将在没有戴安全帽、系安全带，不清楚铁棚上方是否安全、脚下有采光板且不安全的情况下，冒险在铁棚上方走动，踩烂采光板导致坠落死亡，属冒险作业，是事故发生的直接原因，对事故的发生负主要责任。

（二）有关单位的问题

1. 拓运公司及其主要负责人明*峰安全生产主体责任落实不到位。经调查，拓运公司及其主要负责人明*峰存在以下问题：一是无相关安全生产许可，不具备安全生产资质^[3]，部分作业如在铁棚上方拆除光伏板及在车间楼的炮楼维护作业均属高处作业，且光伏线路检修属于电工作业，但经核实李*将、明*峰、李*汉、林*鑫均没有电工作业、高处作业的特种作业证件；二是明*峰没有履行《中华人民共和国安全生产法》第二十一条^[4]

[2] 铁棚屋面为不可上人屋面，符合《高处作业分级》(GB/T3608-2008)第 3.1 条：“高处作业 work at heights 在距坠落高度基准面(3.2)2m 或 2m 以上有可能坠落的高处进行的作业。”中定义的有可能坠落的条件。

[3] 依据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第二条：“国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度。建筑施工企业未取得安全生产许可证的，不得从事建筑施工活动。本规定所称建筑施工企业，是指从事土木工程、建筑工程、线路管道和设备安装工程及装修工程的新建、扩建、改建和拆除等有关活动的企业。”光伏板拆除工程属于建筑施工活动，故拓运公司应当取得安全生产许可证，再从事建筑施工活动。

[4] 《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；（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。

规定的安全生产职责：明*峰在调查笔录中称除建立一个安全制度贴在会议室、每次开会都有讲安全、有拍照外，没有其他安全生产台账，有员工入职带领工作，但未经考核合格便上岗作业；三是没有组织建立并落实本单位的安全生产风险管控和隐患排查双重预防工作机制，没有对事故地点开展作业安全风险辨识，也没有在施工作业前将作业存在的危险因素以安全交底等形式告知作业人员^[5]，事故铁棚及部分作业区位于高空，事故发生时李*将没有系安全带、戴安全帽，侧面印证拓运公司在隐患排查上极不到位，没能及时发现并制止员工李*将没有戴安全帽、没有系安全带、冒险在铁棚上行走等冒险作业行为。同时，该事故有向公安机关报告，但是未于1小时内向潮安区应急管理局报告事故，违反了《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条第一款^[6]的规定。综上，拓运公司及其主要负责人明*峰违反了安全生产及事故报告的有关规定，对事故的发生负有一定责任。

2. 金阳光公司违法分包工程，对施工单位作业安全管理不足。国家能源局于2025年1月17日发布《分布式光伏发电开发建设管理办法》，根据《分布式光伏发电开发建设管理办法》第三十

[5] 《中华人民共和国安全生产法》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。”

[6] 《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条第一款：事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于1小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

二条规定^[7]，金阳光公司作为分布式光伏发电项目投资主体，是项目的安全生产责任主体，必须贯彻执行国家及行业安全生产管理规定，依法加强项目建设运营全过程的安全生产管理。经调查，金阳光公司主体责任落实不到位，将光伏工程发包给没有建筑设计、施工资质的喜尔德公司^[8]，除签订《销售安装合同》，并在合同中约定安装期间发生意外事故由乙方负责外，没有与喜尔德公司签订专门的安全生产管理协议，没有在《销售安装合同》合同中约定各自的安全生产责任，也没有对该光伏项目的工作统一协调、管理^[9]，同时，金阳光公司敞开式管理，外来工人随意进入，没有对进厂进行光伏工程维护的员工进行管理，外来工人随意爬窗作业，也没有对入场施工作业人员进行安全教育培训，对维修作业中危险源排查管理不到位，没有对承包单位的工作进行安全监督检查，对作业人员经常性的冒险作业行为也没有及时制

[7] 《分布式光伏发电开发建设管理办法》第三十二条：分布式光伏发电项目投资主体是项目的安全生产责任主体，必须贯彻执行国家及行业安全生产管理规定，依法加强项目建设运营全过程的安全生产管理。承担分布式光伏发电安全生产监管职责的有关方面应当建立协同配合机制，依法依规依职责分工加强监管。

[8] 光伏发电项目属于《中华人民共和国建筑法》第二条：“在中华人民共和国境内从事建筑活动，实施对建筑活动的监督管理，应当遵守本法。本法所称建筑活动，是指各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动。”中规定的房屋建筑附属设施，依据第二十二条：“建筑工程实行直接发包的，发包单位应当将建筑工程发包给具有相应资质条件的承包单位。”和《建筑业企业资质标准》中电力工程施工总承包资质标准的第 6.4.3 条：“三级资质：可承担单机容量 10 万千瓦以下发电工程、110 千伏以下送电线路和相同电压等级变电站工程的施工。注：1. 电力工程是指与电能的生产、输送及分配有关的工程。包括火力发电、水力发电、核能发电、风电、太阳能及其它能源发电、输配电等工程及其配套工程。”，喜尔德公司应当具备电力工程施工承包资质；依据《工程设计资质标准》附件 3-4 电力行业建设项目设计规模划分表，光伏发电项目属于新能源建设项目：“注：新能源发电工程设计包括：太阳能、地热、垃圾、秸秆等可再生能源发电工程设计。”喜尔德公司应当具备新能源设计资质。

[9] 《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。”

止,未能及时发现并消除光伏工程维护中的安全隐患,违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款的规定^[10]。综上,金阳光公司对事故的发生负有一定责任。

3. 喜尔德公司对项目施工作业人员协调管理不到位。一是喜尔德公司作为项目总承包单位,没有建筑设计、施工资质,公司仅1人,将光伏安装、维护工程发包给不具备安全生产条件的拓运公司,以包代管,只管承接项目,不管施工作业^[11];二是没有与拓运公司签订安全生产管理协议,在《光伏发电项目承包合同》中对双方的安全生产职责约定不明确,简单声明在施工作业中造成的工伤事故和人员伤亡与其无关^[12];三是对施工现场隐患排查工作开展不到位,没能及时发现并整改施工人员没有特种作业证作业、经常性冒险作业行为。综上,喜尔德公司对事故的发生负有一定责任。

4. 潮州市潮安区发展和改革局履行行业监管职责不到位。根据《分布式光伏发电开发建设管理办法》第七条^[13],省级能源主

[10] 《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。事故隐患排查治理情况应当如实记录,并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中,重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。”

[11] 《中华人民共和国建筑法》第二十八条:“禁止承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人,禁止承包单位将其承包的全部建筑工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。”

[12] 《中华人民共和国建筑法》第四十五条:“施工现场安全由建筑施工企业负责。实行施工总承包的,由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责,服从总承包单位对施工现场的安全生产管理。”

[13] 《分布式光伏发电开发建设管理办法》第七条:国家能源局负责全国分布式光伏发电开发和运行的行业管理工作。省级能源主管部门在国家能源局指导下,负责本省(自治区、直辖市)分布式光伏发电开发和运行的行业管理工作。国家能源局派出机构负责所辖区域内分布式光伏发电的国家政策执行、公平接网、电力消纳、市场交易、结算等方面的监管工作。电网企业承担分布式光伏发电并网条件的落实或者认定、电网接入与改造升级、调度能力优化、电量收购等工作,配合各级能源主管部门开展分布式光伏发电接入电网承载力及提升措施评估。省级能源主管部门推动本省(自治区、直辖市)有关方面按照国家法律法规等规定做好分布式光伏发电的安全生产监督管理工作。

管部门在国家能源局指导下，负责本省（自治区、直辖市）分布式光伏发电开发建设和运行的行业管理工作。根据《关于印发〈潮安区屋顶分布式光伏项目建设管理办法（试行）〉》（安发改规〔2024〕2号）文件的规定，区发展改革局负有“负责屋顶光伏项目的备案审批工作，并对项目进行监管。”的职责，经调查，光伏行业属于新能源，是新业态行业，按照区发展和改革局内部分工，区发展和改革局内设资源节约和环境保护股是我区分布式光伏的行业监管股室。经核查，区发展和改革局及其内设资源节约和环境保护股履行行业监管职责不到位，对彩塘镇政府及涉事光伏工程的检查、指导不到位，对事故的发生负有一定行业监管责任。

5. 潮州市潮安区彩塘镇人民政府履行属地监管职责不到位。根据《关于印发〈潮安区屋顶分布式光伏项目建设管理办法（试行）〉》的规定，各镇（场）负有“履行属地安全监管职责，加大对屋顶光伏项目的日常监管，对违反相关规定的项目，联合相关部门依法督促整改。”的职责，其属下经济发展办公室，负有“负责企业服务、企业信息采集等工作，指导企业生产经营管理，协调解决辖区内工商业经济发展中的突出问题等职责”，对接区发展和改革局，对本镇新能源行业负有监管职责。经核查，未见潮州市潮安区彩塘镇人民政府内设经济发展办公室对涉事光伏项目的监督管理资料，潮州市潮安区彩塘镇人民政府及其内设经济发展办公室履行属地监管职责不到位，对事故的发生负有一定属地监管责任。

（三）事故性质

经初步判定，潮安区彩塘镇“8·13”一般高处坠落事故是一起因企业主体责任落实不到位，人员安全意识淡薄，冒险在铁棚上方行走导致意外坠落的生产安全责任事故。

四、事故责任认定以及处理建议

（一）建议给予行政处罚的单位和个人

1. 潮州市拓运安装工程有限公司没有建筑施工资质，员工没有特种作业证，不具备安全生产资质，没有建立全员安全生产责任制、没有按要求建立安全生产操作规程、没有制定并实施安全生产教育和培训计划、没有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、没有及时发现消除生产安全事故隐患，违反《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款^[14]、第二十二条^[15]、第二十八条第一款^[16]、第四十一条第一款、第二款^[17]的规定，对事故负有责任，建议由潮州市潮安区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一

[14] 《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。

[15] 《中华人民共和国安全生产法》第二十二条：生产经营单位的全员安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。

[16] 《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。

[17] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款、第二款：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。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。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

项^[18]的规定对潮州市拓运安装工程有限公司进行行政处罚；潮州市拓运安装工程有限公司的主要负责人明*峰存在两项违法行为：一是履行安全生产管理职责不到位，未能推动潮州市拓运安装工程有限公司落实全员安全生产责任制、制定并实施本单位安全生产教育和培训计划、没有及时发现并消除安全生产事故隐患等职责，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第一项、第三项、第五项^[19]的规定，建议由潮州市潮安区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项^[20]的规定对潮州市拓运安装工程有限公司的主要负责人明*峰进行行政处罚；二是明*峰未按照《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条第一款的规定，于1小时内向潮安区应急管理局报告事故，经调查未能认定其主观上存在隐瞒故意，认定其存在漏报情况，建议由区应急管理局依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十五条第二项^[21]的规定进行行政处罚。

2. 潮州市潮安区金阳光科技有限公司将光伏工程发包给没

[18] 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一项：发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。

[19] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第一项、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：（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；……（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；……。

[20] 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款。

[21] 《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十五条第二项：事故发生单位主要负责人有下列行为之一的，处上一年年收入40%至80%的罚款；属于国家工作人员的，并依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任：……（二）迟报或者漏报事故的；……。

有建筑设计、施工资质的潮州市潮安区喜尔德新能源有限公司，发包后以包代管，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款^[22]的规定，但该工程已于2022年7月18日完成安装并通过广东电网有限责任公司潮州潮安供电局的验收，安装工程已经完成并超过二年的追诉期，根据《中华人民共和国行政处罚法》第三十六条^[23]的规定，对其违法发包事项不再追诉，但金阳光公司还存在未及时发现并消除事故隐患的情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款的规定，建议由潮州市潮安区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条^[24]的规定对潮州市潮安区金阳光科技有限公司进行行政处罚。

3. 潮州市潮安区喜尔德新能源有限公司将光伏安装、维护工程发包给不具备安全生产条件的潮州市拓运安装工程有限公司，发包后以包代管，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第一款的规定，建议由潮州市潮安区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第一款^[25]的规定对潮州市

[22] 《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。

[23] 《中华人民共和国行政处罚法》第三十六条：违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚；涉及公民生命健康安全、金融安全且有危害后果的，上述期限延长至五年。法律另有规定的除外。

[24] 《中华人民共和国安全生产法》第一百零二条：生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

[25] 《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第一款：生产经营单位将生产经营项目、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的，责令限期改正，没收违法所得；违法所得十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；导致发生生产安全事故给他人造成损害的，与承包方、承租方承担连带赔偿责任。

潮安区喜尔德新能源有限公司进行行政处罚。

4. 潮州市潮安区发展和改革局、潮州市潮安区住房和城乡建设局、潮州市潮安区自然资源局、潮州市潮安区彩塘镇人民政府等单位应根据各自职责，继续深入调查事故涉及的单位及人员是否仍存在其他应处理处罚情况，如存在问题应及时进行处理处罚，相关情况在处理处罚完成后及时报潮安区彩塘镇“8·13”一般高处坠落事故调查组备案。

（二）建议追究的有关部门和公职人员

1. 潮州市潮安区彩塘镇人民政府及其内设经济发展办公室履行属地监管职责不到位，对该项目的检查指导、宣传服务不到位，对事故的发生负有一定责任，建议责成潮州市潮安区彩塘镇人民政府向潮州市潮安区人民政府作出书面深刻检讨；建议由彩塘镇人民政府主要负责同志对彩塘镇人民政府经济发展办公室的分管负责同志进行谈话提醒；建议由彩塘镇人民政府主要负责同志对彩塘镇人民政府经济发展办公室的负责同志进行批评教育。

2. 潮州市潮安区发展和改革局作为光伏新业态行业的主管部门，其内设资源节约环境保护股履行行业监管职责不到位，对事故的发生负有一定责任，建议由潮州市潮安区发展和改革局主要负责同志对区发展和改革局资源节约环境保护股的负责同志进行谈话提醒。

五、事故主要教训

（一）企业安全生产主体责任不落实，违法分包、监管缺位。

光伏项目的设计与施工环节均需具备对应资质，但经调查发现，相关单位存在层层分包乱象，且普遍不具备安全生产条件；项目建设过程中缺失必要的风险辨识、安全培训教育及隐患排查机制，安全生产主体责任完全流于形式。

(二)行业监管部门监管不到位,对企业和属地的指导不足。光伏产业属新兴业态，根据“业务相近”原则应由区发展和改革局履行行业监管职责。我区已出台《潮安区屋顶分布式光伏项目建设管理办法（试行）》，为项目监管提供了制度依据。经调查，有关行业监管部门对企业及属地政府的业务指导和督促不到位，导致该行业安全生产工作仍存在一些薄弱环节和问题。

(三)属地党委政府安全发展理念树立不牢,重发展轻安全。彩塘镇党委政府统筹发展和安全理念不牢，重发展轻安全。对辖区内安全风险形势研判分析不足、安全监管存在盲区，安全宣传触角没有达到最底层，工作浮于表面。

六、事故防范和整改措施建议

为深刻吸取事故教训，引以为戒、举一反三推进行业、属地安全生产监督管理工作，全面排查安全隐患，确保我区安全形势平稳有序发展，提出以下防范和整改措施：

(一)提高政治站位,坚决防范化解重大安全风险。各镇(场)、各有关部门要认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述精神，牢固树立安全发展理念，始终坚持人民至上、生命至上，正确处理好安全与发展的关系，不断强化红线意识、筑牢底线思维，要深刻认识抓好当前安全生产的极端重要性，严格按照省委、

省政府、市委、市政府和区委、区政府的工作要求，真正把安全摆在突出位置，把“时时放心不下”的责任感转化为“事事心中有底”的行动力，推深做实安全生产治本攻坚三年行动，集中力量下大决心从源头上防范化解重大安全风险。要压紧压实有关部门和属地安全监管责任，督促指导有关部门坚决避免专项整治走过场，监管执法形式主义。要加强基层监管能力建设，厘清乡镇有关部门职责，提升基层监管能力和水平，打通监管“最后一公里”，真正把问题解决在萌芽之时、成灾之前，牢牢守住安全发展底线。

（二）强化监管执法，严防生产安全事故发生。各镇（场）、各有关部门要深刻汲取本次事故教训，举一反三，切实加强监管重点行业领域的安全监管力度，要结合“安全生产治本攻坚三年行动”，组织开展安全隐患大排查大整治行动，要按照《潮安区屋顶分布式光伏项目建设管理办法（试行）》的要求，针对辖区内已建、在建的光伏项目开展全覆盖无死角排查，要以安全生产治本攻坚三年行动为抓手，强化监管执法，督促企业落实安全生产主体责任，提升安全管理能力和水平，对企业安全管理差、重大事故隐患排查整治不到位的，要严格执法，督促其限期整改。

（三）深刻吸取教训，严格落实企业安全生产主体责任。各镇（场）、各有关部门要督促指导相关企业深刻汲取本次事故教训，进一步强化安全生产主体责任，建立健全并落实企业全员安全生产责任制，明确企业主要负责人、各级管理人员和员工的安全生产责任，确保责任到人；要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，定期开展安全生产隐患排查，对发现的安全隐患要采取有效措施及时整改到位。

（四）加强宣传培训，提升监管能力和安全意识。各镇（场）各有关部门要进一步提升基层安全监管执法规范化、专业化水平，加强基层安全监管人员业务培训，提升基层安全监管人员安全管理能力和水平，解决基层监管人员专业知识匮乏，监管执法不专业，“不会查、查不出”等突出问题。要强化生产经营单位从业人员安全技能培训，严格生产经营单位主要负责人、安全生产管理人员安全生产知识和管理能力考核以及特种作业人员安全技术培训考核，将重大事故隐患排查整治有关要求作为培训考核的重要内容。要开展典型案例警示教育，强化安全防范知识、应急科普宣传，锚定“人人能自救、个个会应急”的目标，提升社会公众安全意识和应急能力。