

临汾曲沃县海达新能源科技有限公司房屋 修缮工程“5·17”一般高处坠落事故 调查报告

曲沃县“5·17”事故调查组

2025年9月12日

目 录

一、事故基本情况	2
（一）事故相关单位情况	2
1.发包单位基本情况	2
2.个体承包人基本情况	3
3.施工单位基本情况	3
（二）房屋修缮工程合同签订及施工情况	4
1.工程合同签订情况	4
2.事发前施工情况	4
（三）事故发生经过	5
（四）事故上报情况	5
（五）人员伤亡和直接经济损失情况	6
（六）事故现场勘验情况	6
1.事发建筑结构及设备布置情况	6
2.建筑屋顶勘察情况	9
3.技术分析	12
二、事故应急处置及评估情况	13
（一）事故信息接报及响应情况	13
（二）事故应急处置情况	14
（三）善后情况	14
（四）事故应急处置评估	15
三、事故原因分析	15
1.直接原因	15
2.间接原因	15
四、有关企业和责任单位存在的主要问题	16
（一）有关企业存在的问题	16

1.山西杰亿建筑工程有限公司.....	17
2.山西海达新能源科技有限公司.....	17
(二) 有关人员存在的问题.....	17
(三) 有关职能部门存在的问题.....	19
1.临汾市生态环境局曲沃分局.....	19
2.曲沃县住房和城乡建设管理局.....	19
3.曲沃县工信和科技局.....	19
(四) 属地乡镇.....	19
高显镇人民政府.....	19
(五) 曲沃经济技术开发区.....	20
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	20
(一) 因在事故中死亡不予追究责任人员.....	20
(二) 建议移送司法机关处理人员.....	20
(三) 建议给予行政处罚的单位和责任人员.....	22
1.建议给予行政处罚单位.....	22
2.建议给予行政处罚人员.....	22
(四) 建议追责问责公职人员.....	23
(四) 有关监管部门处理建议.....	26
六、事故主要教训.....	26
(一) 企业主体责任不落实，安全管理缺失.....	26
(二) 相关部门行业安全监管职责落实不到位.....	26
(三) “反三违”专项行动未能有效落实.....	27
七、事故防范措施及建议.....	27
(一) 认真吸取事故教训，切实落实企业安全生产主体责任.....	27
(二) 严格落实部门监管职责，加强巡查检查.....	28
(三) 完善属地监管责任，健全安全生产责任体系.....	28

临汾曲沃县海达新能源科技有限公司房屋修缮工程“5·17”一般高处坠落事故调查报告

2025年5月17日9时36分许，山西海达新能源科技有限公司废矿物油再生项目生产车间厂房屋顶修缮工程施工时，发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失约130余万元。

根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国建筑法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等相关法律法规及县委、县政府主要领导批示要求，曲沃县人民政府于6月27日成立了由县应急局牵头，政府办、检察院、司法局、市生态环境局曲沃分局、公安局、住建局、工科局、总工会、高显镇人民政府、曲沃经济技术开发区相关人员和有关专家组成的“5·17”一般高处坠落事故调查组（以下简称“事故调查组”）。同时邀请县纪委监委参与事故调查，并成立追责问责审查调查组，依法对该起事故展开全面调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过原则”，通过现场勘察，调查取证，询问相关人员，专家分析，查清了事故原因，认定了事故性质，分清了事故责任，确定了对相关责任单位和人员处理建议，提出了防范类似事故发生的措施建议。现将调查情况报告如下：

经事故调查组认定：该起事故是施工人员靳卫琪（死者），

在11m高屋顶孔洞处移除保温板作业，未佩戴安全带、安全帽等劳动防护用品，违章冒险作业不慎坠落，造成的一起一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故相关单位情况

1.发包单位基本情况

山西海达新能源科技有限公司成立于2025年1月21日，法定代表人：李鹏，统一社会信用代码91141021MAEB41U083，住所：山西省临汾市曲沃县高显镇曲沃县生态工业园区；经营范围的许可项目：危险废物经营（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为准）。一般项目：再生资源销售；固体废物治理；再生资源加工；非金属废料和碎屑加工处理；资源再生利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属废料和碎屑加工处理；润滑油加工、制造（不含危险化学品）；石油制品制造（不含危险化学品）；石油制品销售（不含危险化学品）。（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）

2025年1月22日由山西省生态环境厅颁发了《危险废物经营许可证》，编号：HW省1410210035，经营方式：收集、贮存、利用，经营类别：废矿物油（900-199-08、900-201-08、900-203-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、

900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08）；
废铁质油桶（900-249-08、900-041-49），经营能力：废矿物油 3 万吨、废铁质油桶 0.1 万吨，有效期至 2029 年 4 月 16 日。

该公司主要从事年回收加工3万吨废机油再利用，现有员工 10 人，实际控制人为总经理周银胜。

2.个体承包人基本情况

朱敬雄，男，34 岁，高中学历，陕西省榆林市横山区殿市镇人，山西海达新能源科技有限公司废矿物油再生项目承包人。2025 年 4 月 1 日，朱敬雄与山西海达新能源科技有限公司签订了《承包合同》，协定由朱敬雄负责山西海达新能源科技有限公司的废矿物油再生生产、经营，承包区域范围包括：废矿物油回收加工生产区、地磅及磅房、山西鸿昌润石化有限公司办公楼第二层。

3.施工单位基本情况

山西杰亿建筑工程有限公司为山西海达新能源科技有限公司屋顶修缮的施工单位，成立于 2023 年 9 月 26 日，法定代表人：李丕，统一社会信用代码 91141021MACXBGNQ1E，住所：山西省临汾市曲沃县乐昌镇新兴南路 111 号；营业执照经营范围许可项目：建筑工程施工；建筑劳务分包；住宅室内装饰装修；建筑物拆除作业（爆破作业除外），（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

件或许可证为准)。该企业未取得相关许可、建筑业企业资质证书及《安全生产许可证》。

该公司于**2025年1月1日**委托李前进办理山西海达新能源科技有限公司投标、商务洽谈及工程款的回收业务。

李前进为山西杰亿建筑工程有限公司驻山西海达新能源科技有限公司建筑屋顶修缮工程项目负责人。宋执源为建筑屋顶修缮工程现场施工负责人，负责组织施工人员更换屋顶彩钢瓦及施工现场安全管理。

(二) 房屋修缮工程合同签订及施工情况

1.工程合同签订情况

2025年5月10日，山西海达新能源科技有限公司的个体承包人朱敬雄与山西杰亿建筑工程有限公司签订了《工程施工合同》，工程内容：废矿物油再生项目生产车间更换屋顶彩钢瓦，承包方式：包工包料。

2.事发前施工情况

2025年5月12日，李前进电话联系宋执源，口头商定由宋执源负责组织施工人员更换建筑屋顶彩钢瓦现场施工及施工现场安全管理，李前进负责项目其他施工作业、外围协调及购料事宜。

5月12日上午，宋执源组织人员郭建栋、靳卫琪和刘永华，拆除了屋顶西坡损坏严重的中部三跨的彩钢瓦。因施工期间甲方朱敬雄要求对损坏部位的房梁、檩条清理并涂刷防火涂料，**5月12日下午**宋执源等四人停工。**5月15日至5月16日**，项目负责人李

前进组织另一施工队对损坏部位的房梁、檩条进行了清理、涂刷防火涂料，并使用吊车将购买的新彩钢瓦吊运至屋顶东坡面固定堆放。5月16日，李前进电话通知宋执源5月17日继续施工。

（三）事故发生经过

2025年5月17日早上7时30分许，施工人员宋执源、郭建栋、刘永华、靳卫琪到达山西海达新能源科技有限公司废矿物油生产车间厂房屋顶施工现场。随后，项目负责人李前进也到了现场，给作业现场负责人宋执源安排了彩钢瓦铺设要求及安全事项。宋执源安排靳卫琪（死者）和刘永华在屋顶从东坡往西坡传递新彩钢瓦，宋执源和郭建栋负责铺设和固定彩钢瓦，四人均未佩戴安全带、安全帽。9时30分许，因为屋顶拆除的保温板遮挡了铺设位置，靳卫琪和刘永华就去翻移保温板。刘永华站在西坡东头靠近屋脊处，靳卫琪站在西坡西头距离屋檐约2m的位置，二人配合翻移保温板。宋执源在靳卫琪左后约1m的屋檐边使用电动扳手固定彩钢瓦，郭建栋在刘永华南边约1m的位置固定彩钢瓦。突然，他们听见有人“啊”喊了一声，几人都抬头看见靳卫琪不见了，宋执源伸头向下看到靳卫琪掉到了厂房内地面。随后，三人从屋顶下到了车间，看到靳卫琪趴在地上，头部地面处有一片血迹，头朝东、脚朝西，身体有蠕动，有喘气。郭建栋于9时39分拨打了120急救电话，120急救车将伤者送往曲沃县人民医院，经抢救无效死亡。

（四）事故上报情况

山西海达新能源科技有限公司法人李鹏、实际控制人周银胜，山西杰亿建筑工程有限公司法人李丕均未在规定时间内向行业监管部门和负有安全监督管理责任的部门上报事故情况。该事故涉事企业存在迟报行为。

(五) 人员伤亡和直接经济损失情况

靳卫琪，男，汉族，1987年5月23日出生，38岁，身份证号：142621198705233511，户籍所在地：曲沃县曲村镇北闻喜庄。事故发生时为彩钢瓦更换施工人员，在事故中死亡。

事故造成直接经济损失约130余万元

(六) 事故现场勘验情况

1. 事发建筑结构及设备布置情况

事故发生在海达科技废矿物油再生项目生产车间厂房屋顶西坡面。该厂房为钢结构单层独立建筑，呈南北走向，分为7个跨间，每个跨间6m，总长42m；东西向宽18m，屋顶为东、西两坡面，人字梁结构，坡面坡度均为10%，屋顶采用内彩钢瓦+外岩棉保温板结构，厂房外墙立柱高10.9m（由图纸查得）。厂房东、西侧外墙分别布置有2个出入大门，厂房内通道连通西北侧、东北侧及东南侧的大门，北侧装置区设有两层钢平台，各平台间设有斜钢梯，二层钢平台与萃取釜平台间临时搭设有施工时上下房顶用钢斜梯，施工上下房顶的路线为：钢斜梯1→一层钢平台→钢斜梯2→二层钢平台→临时钢斜梯→萃取釜平台→釜体与房屋间孔洞→房顶。西侧墙体靠近北侧2个跨间的位置沿墙体

架空敷设有多层工业管道，底层两根基础油输送管道直径约400mm，外侧管道与相邻上层管道错开形成一个台阶。厂房内废矿物油再生工艺装置、设备设施布置在南北2个区域。

厂房周边布置有环形道路，西墙外搭设有钢结构棚，厂房结构及设备布置情况见示意图1。

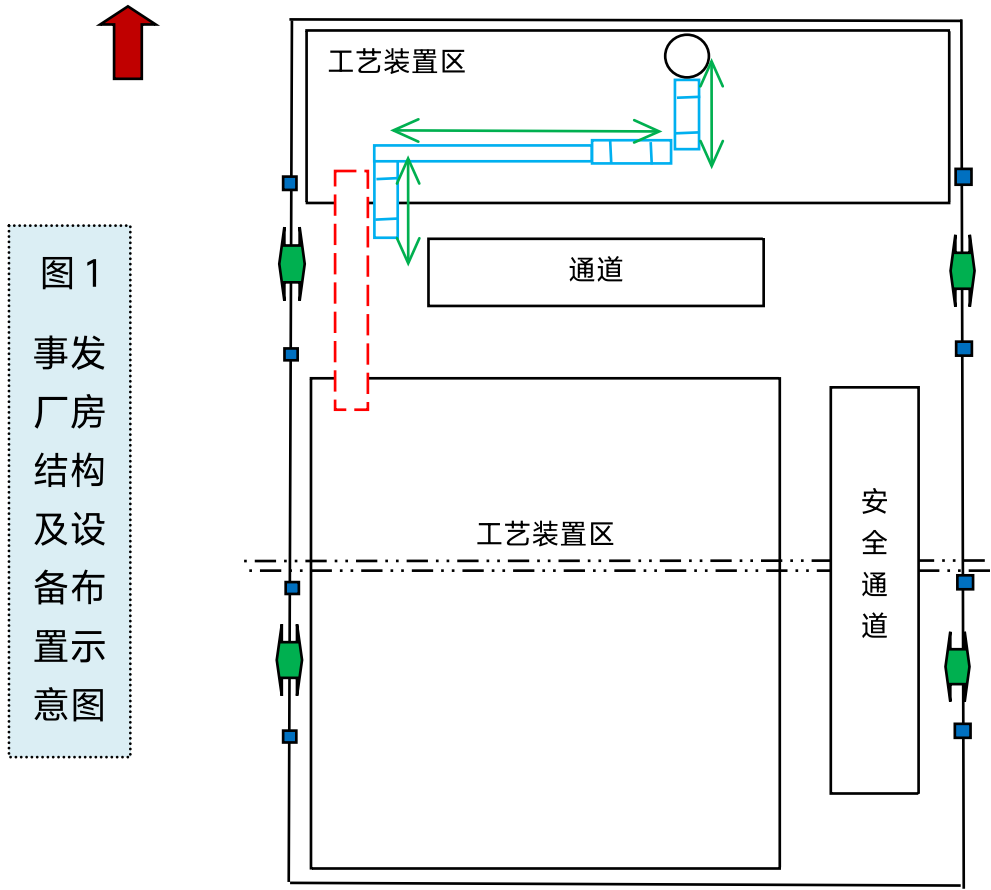
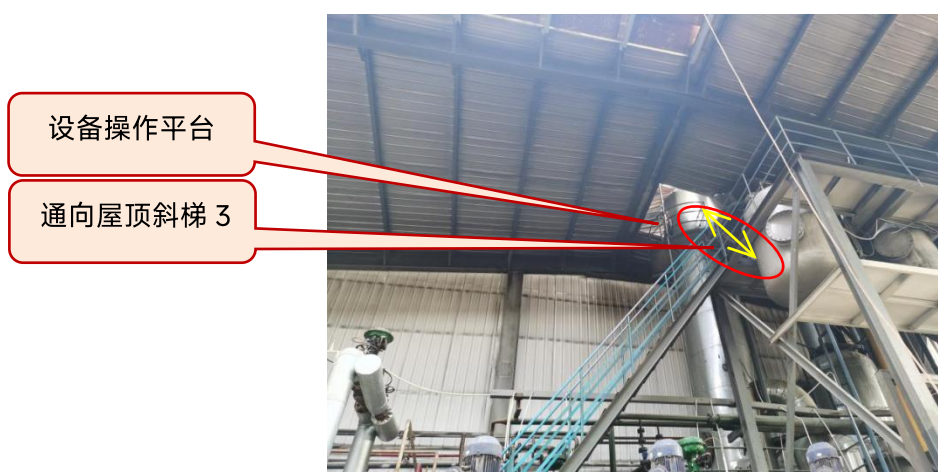
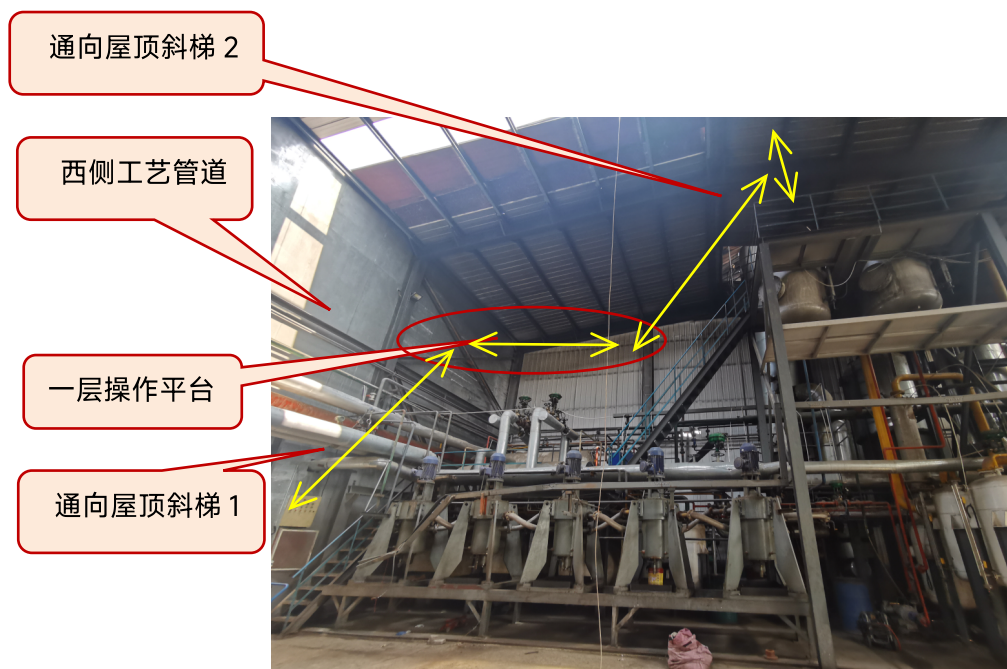


图1
事发
厂房
结构
及设
备布
置示
意图

现场勘验情况见组图2。



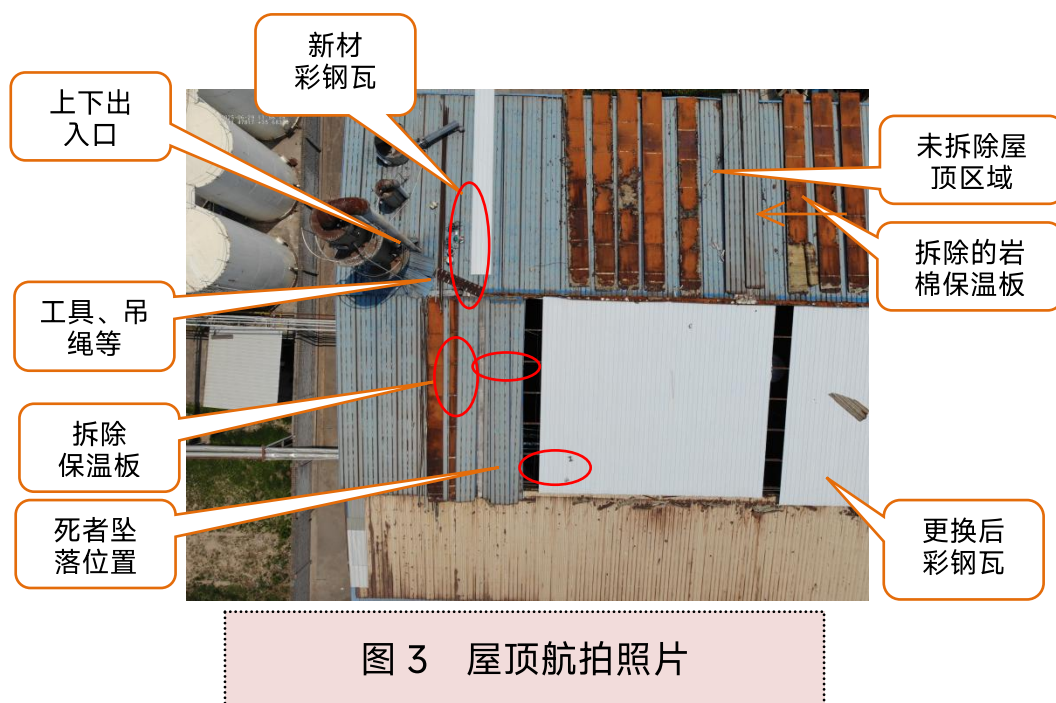
组图 2 事发厂房结构及相关设备布置情况

2.建筑屋顶勘察情况

建筑屋顶东、西两坡面的檩条将坡面分割成 6 个空间位，事故发生在厂房北侧第 2 跨间西坡面靠近西侧外墙第 2 个空档位置。

（1）屋顶航拍情况

建筑屋顶为蓝色岩棉保温板，西坡面更换了第 2、3、4 三个跨间的彩钢瓦（白色区域），拆除后保温板存放在屋顶东坡面（反面锈蚀色），未使用的新彩钢瓦在屋顶东坡面固定堆放，屋顶北侧施工人员上下区域放置有施工工具、吊绳等，已铺设的彩钢瓦区域有 2 处空缺，见图 3。



（2）实地勘探情况

屋顶的屋面板由人字梁及檩条支撑，两个檩条之间的距离为

1.5m，死者坠落洞口檩条上有一根固定钢筋，目测直径 12mm，钢筋距离未拆除屋顶板侧 0.7m，孔位的宽度 0.9m，见图 4。

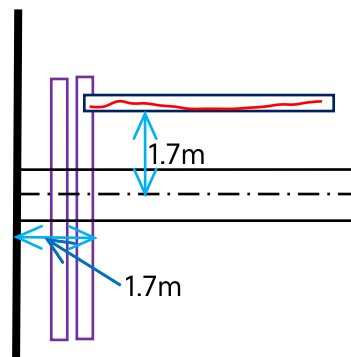


（3）其他实地勘验情况

（1）车间北侧工艺装置区的电缆桥架局部损坏且折弯。

（2）厂房西侧外墙工艺管道有保温材料包装，最下面一层管道的上平面距离地面 3.56m，管道外侧距离外墙 1.7m。见图 6、图 7。

（3）北侧工艺装置区电缆桥架外侧地面有一处血迹（事发后）。见图 8。



(4) 车间内南装置区中间位置有压缩机一台，清理用压缩空气输气胶管拉至屋顶，悬挂在空中。见图 10、11。

(5) 拆除后的彩钢瓦堆放在厂房东侧道路上，彩钢瓦长 9.85m、宽 0.9m、厚 0.5mm。见图 9。

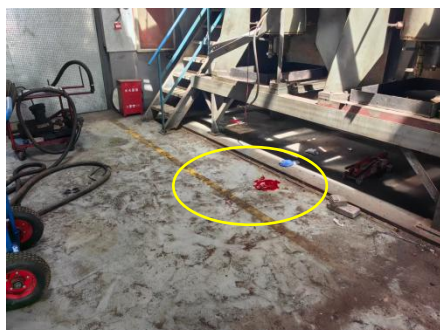


图 8



图 9



图 10



图 11

3.技术分析

(1) 经查阅厂房建筑设计图纸和现场测量，屋顶外墙支柱高10.9m、半坡长度9m、坡度10%、檩条间距为1.5m，保温板与新铺设彩钢瓦间距0.9m，用于固定檩条的钢筋与新铺设彩钢瓦间距约0.2m，屋顶坠落孔洞为长1.5m、宽0.7m的长方形，孔洞面积满足坠落人体通过的条件。

(2) 屋顶坠落孔洞距离车间内地坪高度约11m，则人员可能坠落范围半径为4m¹。经现场测量，坠落孔洞在厂房地面的投影与死者遗留的血迹距离约1.4m，死者落地位置在可能坠落范围内。

(3) 翻移拆除后的保温板，用力过程中身体前倾摇摆，存

¹ 依据《高处作业分级》(GB/T3608-2008) 第 3.4 条：可能坠落范围半径为确定可能坠落范围(3.3;以作业位置为中心,可能坠落范围半径(3.4)为半径划成的与水平面垂直的柱形空间。)而规定的相对于作业位置的一段水平距离。

在直接引起坠落的客观危险因素²。

4.电缆桥架受损部位距离坠落孔洞在厂房地面投影距离1.7m，坠落孔洞西边框距离西侧墙体1.5m，底层工业管道东侧边缘距离西侧墙体1.7m，局部底层工业管道位于坠落孔洞映射范围内。

由此推断：死者经孔洞垂直向下坠落，首先撞击最底层工业管道后，身体改变坠落方向向北二次撞击电缆桥架后坠地，死者躯干及头部与工业管道、电缆桥架、地面多次发生撞击，头部出血，致其死亡，受伤性质与医院出具的“摔伤”结论相吻合。人体坠落路线见图12。



图 12

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

2025年5月17日9时40分，施工项目负责人李前进接到现场负责人宋执源电话说靳卫琪坠落受伤，9时56分，李前进

² 依据《高处作业分级》(GB/T3608-2008)第4.2条：h)摆动.立足迹不是平面或只有很小的平面,即任边小于500mm的矩形平面、直径小于500mm的圆形平面或具有类似尺寸的其他形状的平面,致使作业者无法维持正常姿势;

向山西杰亿建筑工程有限公司法定代表人李丕电话报告了事故情况；山西海达新能源科技有限公司法定代表人李鹏在 9 时 41 分接到朱敬雄电话报告事故情况。曲沃县人民医院 10 时 10 分左右拨打 110 报警电话。事故发生后，杰亿建筑工程有限公司法人李丕、施工项目负责人李前进、施工现场负责人宋执源及海达新能源科技有限公司法人李鹏和实际控制人周银胜，均未在规定时间内向行业管理部门和负有安全生产监督管理的部门上报事故情况，直至 5 月 22 日上午，海达新能源科技有限公司实际控制人周银胜才向县应急管理局书面上报事故发生情况。

（二）事故应急处置情况

事故发生后，9 时 39 分宋执源安排郭建栋拨打了 120 急救电话，120 接到急救电话派出急救车进行现场救援。

9 时 50 分左右急救车到达事故现场，现场人员将靳卫琪抬上急救车，宋执源一同随车将靳卫琪送往曲沃县人民医院救治。

5 月 17 日 10 时 09 分，120 将伤者运送至医院。

5 月 17 日 10 时 13 分，曲沃县 110 指挥中心接警立即调度派出所出警。

5 月 17 日 10 时 23 分，公安局园区派出所民警到达企业对现场管控、警戒。

（三）善后情况

事故发生后，曲沃县人民政府成立了善后处置组，积极做好事故伤亡人员家属接待、安抚及心理疏导等工作，与死亡人员家

属按照有关规定达成善后赔偿方案予以赔偿。

（四）事故应急处置评估

此次救援行动，科学施救，没有发生次生衍生事故灾害，是一次响应迅速、组织严密、指挥得当、处置高效的应急救援行动。

三、事故原因分析

（一）直接原因

施工人员靳卫琪（死者），未佩戴安全带、安全帽等劳动防护用品³，未取得高处作业特种资格操作证⁴，在11m高屋顶孔洞处移除保温板时，违章冒险作业不慎坠落，是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1.山西杰亿建筑工程有限公司，无建筑业企业相关资质⁵，未建立健全并落实全员安全生产责任制，未制定安全管理制度和操作规程⁶，未对施工项目编制施工方案，未按照既有建筑维护与改造通用规范进行施工作业⁷，作业现场未配备安全管理人员⁸。

³ 《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。

⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第三十条：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。

⁵ 《中华人民共和国建筑法》第二十六条：承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。禁止建筑施工企业超越本企业资质等级许可的业务范围或者以任何形式用其他建筑施工企业的名义承揽工程。禁止建筑施工企业以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照，以本企业的名义承揽工程。

⁶ 《建设工程安全生产管理条例》第二十一条：施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

⁷ 《既有建筑维护与改造通用规范》（GB55022—2021）2.0.5 既有建筑维护与改造前应进行现场踏勘，并应针对建筑的具体特点，制定维护方案或进行修缮与改造设计。施工前应编制施工组织设计，制定针对性的安全防护措施，并应编制应急预案。

2.山西海达新能源科技有限公司，违法将生产经营项目、场所、设备发包给不具备安全生产条件或者相应资质的个人⁹。未落实安全生产管理职责，未与承包单位签订专门的安全生产管理协议，未对承包项目的安全生产工作进行统一协调、管理及定期的安全检查¹⁰。未设置安全生产管理机构¹¹，未配备安全管理人员，未签订全员安全生产责任制，未对屋顶修缮工程项目进行安全检查，未对入厂从业人员进行安全教育培训，未履行厂区内部施工作业活动安全监管义务¹²。

以上因素是造成本次事故的间接原因。

四、有关企业和责任单位存在的主要问题

(一) 有关企业存在的问题

⁸ 《建设工程安全生产管理条例》第二十三条：施工单位应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员负责对安全生产进行现场监督检查。发现安全事故隐患，应当及时向项目负责人和安全生产管理机构报告；对违章指挥、违章操作的，应当立即制止。专职安全生产管理人员的配备办法由国务院建设行政主管部门会同国务院其他有关部门制定。

⁹ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第八十条：从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，应当按照国家有关规定申请取得许可证。许可证的具体管理办法由国务院制定。禁止无许可证或者未按照许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营活动。禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

¹⁰ 《中华人民共和国安全生产法》第四十九条：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。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。矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目的施工单位应当加强对施工项目的安全管理，不得倒卖、出租、出借、挂靠或者以其他形式非法转让施工资质，不得将其承包的全部建设工程转包给第三人或者将其承包的全部建设工程支解以后以分包的名义分别转包给第三人，不得将工程分包给不具备相应资质条件的单位。

¹¹ 《中华人民共和国安全生产法》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。

¹² 《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：（一）组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；（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；（三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；（四）组织或者参与本单位应急救援演练；（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；（七）督促落实本单位安全生产整改措施。生产经营单位可以设置专职安全生产分管负责人，协助本单位主要负责人履行安全生产管理职责。

1.山西杰亿建筑工程有限公司，无建筑业企业相关资质，未建立健全并落实全员安全生产责任制，未制定安全管理制度和操作规程，未对施工项目编制施工方案，未按照既有建筑维护与改造通用规范进行施工作业，现场未配备安全管理人员。

2.山西海达新能源科技有限公司，违法将生产经营项目、场所、设备发包给不具备安全生产条件或者相应资质的个人。未落实安全生产管理职责，未与承包单位签订专门的安全生产管理协议，未对承包项目的安全生产工作进行统一协调、管理及定期的安全检查。未设置安全生产管理机构，未配备安全管理人员，未签订全员安全生产责任制，未对屋顶修缮工程项目进行安全检查，未对入厂从业人员进行安全教育培训，未履行厂区内部施工作业活动安全监管义务。

（二）有关人员存在的问题

1.宋执源，山西杰亿建筑工程有限公司驻山西海达新能源科技有限公司屋顶修缮工程项目现场负责人，未对施工现场安全风险进行辨识，高处作业区域未按照要求设置安全平网、安全带系挂设施等安全防护设施，未对作业人员进行岗前安全教育及安全操作规程培训，未及时制止现场“三违”作业行为，施工前未监督施工人员正确佩戴安全带安全帽等劳动防护用品¹³。

¹³ 《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：（一）组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；（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；（三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；（四）组织或者参与本单位应急救援演练；（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；（七）督促落实本单位安全生产整改措施。生产经营单位可以设置专职安全生产分管负责人，协助本单位主要负责人履行安全生产管理职责。

2.李前进，山西杰亿建筑工程有限公司驻山西海达新能源科技有限公司屋顶修缮工程项目负责人，非法承包相关建设工程¹⁴，未取得建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书，未对招录人员资质进行审查，未对建设项目安全生产情况进行检查，未组织制定并实施安全生产操作规程及安全生产教育培训，未确保安全生产投入的有效实施¹⁵。

3.朱敬雄，山西海达新能源科技有限公司“废矿物油再生项目”个体承包人，非法承包山西海达新能源科技有限公司废矿物油再生项目的生产经营，不具备安全生产能力和条件，缺乏对外包施工作业的安全监督管理，未对施工企业资质及人员证件进行审查，未对作业现场进行安全检查¹⁶。

4.李鹏，山西海达新能源科技有限公司法人，未按规定向行业监管部门和负有安全监督管理责任的部门上报事故情况。

5.周银胜，山西海达新能源科技有限公司实际控制人，未按规定向行业监管部门和负有安全监督管理责任的部门上报事故

¹⁴ 《中华人民共和国建筑法》第二十六条：承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。禁止建筑施工企业超越本企业资质等级许可的业务范围或者以任何形式用其他建筑施工企业的名义承揽工程。禁止建筑施工企业以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照，以本企业的名义承揽工程。

¹⁵ 《建设工程安全生产管理条例》第二十一条：施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

¹⁶ 《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责任：（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。

情况。

6.李丕，山西杰亿建筑工程有限公司法人，未按规定向行业监管部门和负有安全监督管理责任的部门上报事故情况。

（三）有关职能部门存在的问题

1.临汾市生态环境局曲沃分局，作为全县危险废物收集、贮存、利用、处置的行业安全监管部门，没有认真履行《曲沃县管行业必须管安全，管业务必须管安全，管生产经营必须管安全实施细则》的相关规定；对危险废物处置企业安全监管督促不力、监管缺位¹⁷。

2.曲沃县住房和城乡建设管理局，未按照职责分工认真履行日常巡查检查职责，未能及时发现山西杰亿建筑工程有限公司在未取得相关许可的情况下擅自施工；对违法建设行为查处打击力度不够，打非治违专项行动存在盲区和漏洞¹⁸。

3.曲沃县工信和科技局，作为山西海达新能源科技有限公司行业主管部门，督促、指导山西海达新能源科技有限公司安全生产管理和排查治理隐患不到位¹⁹。

（四）属地政府

高显镇人民政府，安全生产属地监管责任履行不到位，对山

¹⁷ 《曲沃县管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全实施细则》（曲安发〔2021〕4号）第二十五条：（四）负责对从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动单位许可证的监督管理，依法查处无许可证或不按许可证从事危险废物收集、贮存、利用、处置等经营活动的行为。

¹⁸ 《曲沃县管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全实施细则》（曲安发〔2021〕4号）第二十六条：（一）负责全县房屋建筑和市政工程的安全监管工作，依法查处建筑安全生产违法违规行为。

¹⁹ 中共曲沃县委办公室 曲沃县人民政府办公室关于印发《曲沃县工信和科技局职能配置、内设机构和人员编制规定》的通知（曲办发〔2024〕25号）第五条：（三）指导工业和信息化行业加强安全生产管理，指导重点行业排查治理隐患，参与重特大生产安全事故的调查、处理。

西海达新能源科技有限公司未深入开展隐患排查,对存在的风险隐患未能及时发现、制止并上报相关行业安全监管部门²⁰。

(五) 曲沃经济技术开发区

园区运营部虽然对山西海达新能源科技有限公司安全生产状况进行了监督检查,但未能及时发现风险隐患并上报相关行业安全监管部门,协助行业主管部门和监管部门履行安全生产监督管理职责不到位²¹。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

(一) 因在事故中死亡不予追究责任人员(1人)

靳卫琪,男,汉族,1987年5月23日出生,38岁,身份证号:142621198705233511,杰亿建筑工程有限公司为海达新能源科技有限公司更换彩钢瓦工程施工人员,违章作业,对事故发生负有直接责任,应予依法追究刑事责任,由于本人已在事故中死亡,不予追究。

(二) 建议移送司法机关处理人员(2人)

1.李前进,男,48岁,山西杰亿建筑工程有限公司驻山西海达新能源科技有限公司屋顶修缮工程项目负责人,非法承包建设工程,未对招录人员资质进行审查,未组织制定并实施安全生产

²⁰ 《曲沃县管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全实施细则》(曲安发〔2021〕4号)第二条:安全监管工作应当坚持人民至上、生命至上,坚持安全第一、预防为主、综合治理,坚持管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全,坚持责权利相统一和“分级属地监管”、“谁主管、谁负责,谁审批、谁负责,谁举办、谁负责”的原则。第五十四条:各乡镇人民政府要按照属地监管要求,确保本区域安全监管责任落实

²¹ 中共临汾市委办公室 临汾市人民政府办公室关于印发《曲沃经济技术开发区管理委员会(中国共产党曲沃经济技术开发区工作委员会)职能配置、内设机构和人员编制规定》的通知(临办发〔2021〕43号)第三条曲沃开发区管委会(曲沃开发区党工委)主要职责:(十一)负责对区内生产经营单位安全生产状况进行监督检查,协助有关行业主管部门和监管部门履行安全生产监督管理职责。

操作规程及安全生产教育培训，未确保安全生产投入有效实施，未取得建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书，未对建设项目安全生产情况进行检查，违反了规定《中华人民共和国安全生产法》第二十五条，《中华人民共和国建筑法》第二十六条，《建设工程安全生产管理条例》第二十一条规定²²。建议由司法机关以涉嫌重大责任事故罪追究其刑事责任。

2.宋执源，男，34岁，山西杰亿建筑工程有限公司驻山西海达新能源科技有限公司屋顶修缮工程项目现场负责人，未对施工现场安全风险进行辨识，未及时制止现场“三违”作业行为，未对作业人员进行岗前安全教育及安全操作规程培训，未监督施工人员正确配备劳动防护用品，未在高处作业区域设置安全平网、安全带系挂设施等防护设施，违反了《中华人民共和国安全生产

²² 《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：（一）组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；（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；（三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；（四）组织或者参与本单位应急救援演练；（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；（七）督促落实本单位安全生产整改措施。生产经营单位可以设置专职安全生产分管负责人，协助本单位主要负责人履行安全生产管理职责。《中华人民共和国建筑法》第二十六条：承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。禁止建筑施工企业超越本企业资质等级许可的业务范围或者以任何形式用其他建筑施工企业的名义承揽工程。禁止建筑施工企业以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照，以本企业的名义承揽工程。《建设工程安全生产管理条例》第二十一条：施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

法》第二十五条规定²³。建议由司法机关以涉嫌重大责任事故罪追究其刑事责任。

（三）建议给予行政处罚的单位和责任人员

1.建议给予行政处罚单位

（1）山西杰亿建筑工程有限公司违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条，建议由曲沃县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款，对山西杰亿建筑工程有限公司予以行政处罚，对涉及其他问题建议移交住建部门进行查处。

（2）山西海达新能源科技有限公司违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十四、第二十五、第四十九条规定，建议由曲沃县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第一款、第一百零一条第一款，对山西海达新能源科技有限公司予以行政处罚，对涉及其他问题建议移交生态环境部门进行查处。

2.建议给予行政处罚人员（4人）

（1）朱敬雄，男，34岁，山西海达新能源科技有限公司“废矿物油再生项目”个体承包人，违法承包山西海达新能源科技有

²³ 《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：（一）组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；（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；（三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；（四）组织或者参与本单位应急救援演练；（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；（七）督促落实本单位安全生产整改措施。生产经营单位可以设置专职安全生产分管负责人，协助本单位主要负责人履行安全生产管理职责。

限公司废矿物油再生项目的生产经营，不具备安全生产能力和条件，缺乏对外包施工作业的安全监督管理，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条规定，建议由曲沃县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一款予以行政处罚。

(2) 李鹏，男，41岁，山西海达新能源科技有限公司法人，未按规定向行业监管部门和负有安全监督管理责任的部门上报事故情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第八十三条规定，建议由曲沃县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条予以行政处罚。

(3) 周银胜，男，68岁，山西海达新能源科技有限公司实际控制人，未按规定向行业监管部门和负有安全监督管理责任的部门上报事故情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第八十三条规定，建议由曲沃县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条予以行政处罚。

(4) 李丕，男，40岁，山西杰亿建筑工程有限公司法人，未按规定向行业监管部门和负有安全监督管理责任的部门上报事故情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第八十三条规定，建议由曲沃县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条予以行政处罚。

(四) 建议追责问责公职人员

1. 临汾市生态环境局曲沃分局

(1) 吴建军，男，59岁，中共党员，临汾市生态环境局曲沃分局负责人，主持分局全面工作，落实安全生产“三管三必须”工作不到位，对山西海达新能源科技有限公司安全监管督促不力，对事故发生负有重要领导责任。

(2) 李琳，男，53岁，中共党员，临汾市生态环境局曲沃分局党组成员，分管大气、财务、办公室、信访、安全等工作，没有及时发现纠正山西海达新能源科技有限公司违规发包、无资质上岗、安全生产规章制度不健全不落实等问题，对行业领域内企业安全监管不到位，对事故发生负有主要领导责任。

(3) 秦李艳，男，51岁，中共党员，临汾市生态环境局曲沃分局经济开发区环境监察负责人，对山西海达新能源科技有限公司安全生产监管不到位，隐患排查不深入、不细致，对行业领域内企业安全监管不到位，对事故发生负有直接监管责任。

2.曲沃县住房和城乡建设管理局

(1) 范辉民，男，54岁，中共党员，曲沃县住房和城乡建设管理局党组成员、二级主任科员，事发时主持住建局工作，对打非治违专项行动工作督促不力，对事故发生负有重要领导责任。

(2) 谢富俊，男，45岁，中共党员，曲沃县住房和城乡建设管理局副局长，分管建筑市场监管股和质量安全监管股，对行业领域内违法违规建筑企业风险隐患排查不到位，安全监管有盲区，对事故发生负有主要领导责任。

(3) 张鑫，男，34岁，无党派人士，曲沃县住房和城乡建设局建筑市场监管股职员，负责对在建项目的工程质量和施工安全进行监管。日常巡查检查中未及时发现山西海达新能源科技有限公司在未取得相关许可的情况下擅自施工，对行业领域内违法违规建筑企业风险隐患排查、安全监管不到位，对事故发生负有直接监管责任。

3.曲沃县工信和科技局

张建设，男，59岁，中共党员，曲沃县工信和科技局安全环保股股长，负责企业的安全和环保工作，督促、指导山西海达新能源科技有限公司安全生产管理和排查治理隐患不到位，对事故发生负有直接监管责任。

4.高显镇人民政府

戚红，男，56岁，群众，曲沃县高显镇人民政府安环办巡查员，负责辖区内住建、交通等领域安全巡查监管工作，未能及时发现、制止山西海达新能源科技有限公司违法建筑行为并上报相关行业安全监管部门，对事故发生负有直接监管责任。

5.曲沃经济技术开发区

解润泽，男，24岁，群众，曲沃经济技术开发区安全检查员，虽然对山西海达新能源科技有限公司进行了安全检查，但未能及时发现风险隐患并上报相关行业安全监管部门，协助行业主管部门和监管部门履行安全生产监督管理职责不到位，对事故发生负有直接责任。

建议对以上 9 人由县纪委监委按照干部管理权限依法依规作出处理。

(五) 有关监管部门处理建议

建议：

临汾市生态环境局曲沃分局向曲沃县委、县政府做出深刻检查。

曲沃县住房和城乡建设管理局向曲沃县委、县政府做出深刻检查。

曲沃县工信和科技局向曲沃县委、县政府做出深刻检查。

高显镇人民政府向曲沃县委、县政府做出深刻检查。

曲沃经济技术开发区向曲沃县委、县政府做出深刻检查。

六、事故主要教训

(一) 企业主体责任不落实，安全管理缺失

企业安全生产主体责任严重缺失，安全管理机构和责任制度不健全，未按法律法规要求将安全责任落实到岗、落实到人；企业未结合自身生产工艺特点，开展系统的风险辨识与分级管控，隐患排查治理工作停留在表面，导致生产过程中的风险未能及时发现并消除。法律意识淡薄，将明令禁止的许可项目发包给不具备相关资质的个人；出租方与承租方、外包外协单位之间安全责任边界模糊，管理链条断裂，对复杂经营模式的安全管理缺位，未能形成统一有效的安全管理体系。

(二) 相关部门行业安全监管职责落实不到位

行业安全监管部门和属地乡镇未严格落实“三管三必须”要求，事前准入把关不严，事中事后监管存在薄弱环节。部门之间缺乏有效的信息共享与协作联动，风险研判不深入，对本行业领域的突出问题和薄弱环节掌握不够，导致监管存在盲区和漏洞。部分领域日常巡查频次不足，对高风险作业环节的安全检查不到位，未能及时发现和制止违法违规行为。

（三）“反三违”专项行动未能有效落实

行业管理部门对本行业领域长期存在的“三违”问题未得到有效遏制，违章指挥、违章作业、违反劳动纪律的现象屡禁不止。企业对员工的安全教育培训流于形式，缺乏针对性和实效性，导致部分员工安全意识淡薄，对操作规程和安全风险认识不足，存在侥幸心理。

七、事故防范措施及建议

针对在本次事故中暴露出的企业安全管理主体责任落实不到位，行业管理部门、行业安全监管部门、属地乡镇和经济技术开发区安全生产监督管理有盲区等问题，提出以下防范措施。

（一）认真吸取事故教训，切实落实企业安全生产主体责任

各企业要深刻吸取事故教训，举一反三，严格按照法律法规要求，认真落实安全工作职责，建立、健全安全生产管理机构和相关责任制度，落实到岗、落实到人；要针对本企业生产工艺特点，制定完善安全风险分级管控和隐患排查治理的相关工作制度和工作方案，从源头上系统上识别风险、控制风险，并通过隐患

排查，查找出风险管控过程中可能出现的缺失、漏洞及风险控制失效环节，及时发现和消除安全生产隐患，切实把事故隐患消灭在萌芽状态。

（二）严格落实部门监管职责，加强巡查检查

要严格按照“管行业必须管安全，管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，认真履行职责，把好准入和监督关。各部门要结合自身监管职责，主动靠前，加强与相关部门的衔接，优化自身监管领域的安全风险形势研判机制，提高隐患辨识能力，切实把影响本行业安全生产形势稳定的突出问题和薄弱环节找出来。要持续深入开展“反三违”整治工作，把企业“反三违”工作作为日常监管重点，督促企业扎实履行“反三违”主体责任，落实落细工作举措，切实提升员工遵规守矩意识和按章操作能力，有效遏制各类“三违”事故发生。要根据本行业隐患特点认真开展打非治违专项行动，围绕“从根本上消除事故隐患、从根本上解决问题”，以“零容忍”态度打击各类非法违法生产经营建设行为，进一步规范安全生产法治秩序，有效防范和遏制各类生产安全事故，为我县经济社会高质量发展创造良好的安全环境。

（三）完善属地监管责任，健全安全生产责任体系

要积极推动开发区及属地乡镇安全生产监管责任清单，严格督促落实安全监管责任，坚决消除安全监管责任不清、协调不顺、衔接不够、监管缺位等现象，进一步督促开发区及属地党委、政府主动担当作为、主动靠前监管、主动增强防范事故风险的能力。

