

银川经济技术开发区 宁夏龙祥新能源科技有限公司“11·27” 一般高处坠落事故调查报告

2023年11月27日13时许，银川经济技术开发区辖区宁夏龙祥新能源科技有限公司内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》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）《宁夏回族自治区安全生产条例》《银川市人民政府关于授权组织事故调查的通知》及有关法律、法规的规定，银川经济技术开发区管理委员会立即成立了由银川经济技术开发区管理委员会副主任任组长，银川经济技术开发区管理委员会应急管理局局长任副组长，银川经济技术开发区管理委员会应急管理局、建设和生态环境局、经济发展服务局、宣传和政策研究室、组织人事劳动局、工会等部门的相关人员，以及聘请的相关专家组成的银川经济技术开发区宁夏龙祥新能源科技有限公司“11·27”一般高处坠落事故调查组，全面开展事故调查处理工作。

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，通过现场勘验、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理意见，针对事故暴露出的

问题提出了防范措施。

经调查认定，银川经济技术开发区宁夏龙祥新能源科技有限公司“11·27”一般高处坠落事故是一起因为消除极端天气引起的安全事故隐患而采取的违章指挥作业及未提供正确的安全防护用具造成的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故所涉相关单位情况

1. 建设单位：宁夏龙祥新能源科技有限公司（以下简称“龙祥新能源公司”），成立于2022年7月1日，法定代表人汪世峰，登记机关为银川市市场监督管理局，经营期限：长期，统一社会信用代码：91640100MABQJ27M4A，公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），住所：宁夏银川市金凤区银川iBi育成中心四期6号楼3层。经营范围：许可项目：建设工程设计；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）（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）；一般项目：金属结构制造；金属结构销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售；风电场相关装备销售；风电场相关系统研发；光伏发电设备租赁；货物进出口；技术进出口；金属制品销

售；集成电路设计；新兴能源技术研发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

2. 施工总承包单位：遵化市龙建冶金建筑安装工程有限公司（以下简称“龙建冶金公司”），成立于2007年12月12日，法定代表人翟治安，登记机关为遵化市市场监督管理局，经营期限：2007年12月12日至2027年12月12日，统一社会信用代码：91130281669092576X，公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股），住所：河北省遵化市西二环南路西侧。经营范围：土木工程建筑 机电设备安装 管道安装 工业设备检修；普通货运（法律、行政法规规定须专项审批的项目未取得批准之前不得经营）。

3. 监理单位：宁夏华磊建设监理有限公司（以下简称“华磊监理公司”），成立于2000年3月7日，法定代表人周长清，登记机关为银川市市场监督管理局，经营期限：2000年3月7日至2024年7月11日，统一社会信用代码：91640100710683360D，公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股），住所：宁夏银川市兴庆区黄河龙大厦六层综合用房B（12-H）轴。经营范围：其他房屋建筑业；建设工程监理；公路工程监理；水运工程监理；水利工程建设监理；单建式人防工程监理；文物保护工程监理；地质灾害治理工程监理；对外承包工程；信息技术咨询服务；物业服务评估；测绘服务；体育中介代理服务；工程造价咨询业务；房屋建筑和市政基础设施项目工程

总承包；招投标代理服务；工程管理服务；科技中介服务（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）。

（二）项目基本情况

2023年6月5日，龙祥新能源公司与龙建冶金公司签订《建设工程施工合同》一份，合同约定由龙建冶金公司承建龙祥新能源公司80万吨光伏支架生产线项目生产车间，工程内容包括101号建筑（生产车间一），102号建筑（生产车间二），103号建筑（仓库），以及上述相关配套设施的工艺管道、通风空调、给排水、电气仪表等工作内容，工期为2023年6月10日至2023年9月20日。

2023年9月10日，龙祥新能源公司与龙建冶金公司签订《宁夏龙祥新能源科技有限公司80万吨光伏支架生产线项目生产车间合同补充协议》一份，将《建设工程施工合同》的工期变更为2023年6月10日至2024年6月1日。

2023年5月30日，龙祥新能源公司与华磊监理公司签订《建设工程监理合同》一份，约定华磊监理公司为龙祥新能源公司就宁夏龙祥新能源科技有限公司80万吨光伏支架生产线项目提供建设工程质量监理服务，监理范围包括建筑、安装、电气、仪表、消防等全部内容，具体以龙祥新能源公司确认的施工范围为准，监理期限为2023年6月10日至2024年12月31日。

（三）事故发生单位安全管理情况

1. 彩钢瓦安装工艺流程

经调查了解，安装房顶彩钢瓦的工艺流程为：工人用机器先把彩钢瓦通过搭建好的轨道从地面运送到房顶，这个过程中机器会将彩钢瓦压好形状，房顶的工人在房顶接到彩钢瓦后，将彩钢瓦摞在一起捆成一捆，大概等机器运送 15 卷彩钢瓦后，负责打瓦的工人开始在房顶铺好铁丝网，然后在铁丝网上铺上岩棉，将成捆的彩钢瓦分别解开，把彩钢瓦分别铺在岩棉上，用螺丝钉打孔固定好，至此彩钢瓦安装完毕。

2. 安全生产管理协议情况

2023 年 5 月 1 日，龙祥新能源公司与龙建冶金公司就宁夏龙祥新能源科技有限公司年产 80 万吨光伏支架项目签订《安全生产管理协议书》；2023 年 6 月 23 日，龙祥新能源公司与龙建冶金公司签订《宁夏龙祥新能源科技有限公司年产 80 万吨光伏支架项目厂区建设作业安全告知书》，龙祥新能源公司向龙建冶金公司告知厂区内、作业现场存在的危险因素、防范措施、危险作业要求以及作业安全要求。

3. 安全技术交底情况

2023 年 6 月 17 日，龙祥新能源公司办公室主任陈某对施工单位技术负责人张某龙、安全员刘某等人进行安全技术交底。

其中关于高处作业的交底内容记载“从事高处作业时，应检查身体，身体不合格者严禁从事高空作业。严禁酒后、带病高空作业；认真做好“三宝”“四口”和“五临边”防护工作，临边物品安全放置，以免坠落伤人，合理安排施工，避免上下交叉作

业;安全防护搭设完毕后需经过安全、技术部门的验收,合格后挂牌标识。使用前应认真检查各种连接、脚手板铺设、各种防护措施等是否齐全有效,高空作业区必须系好安全带,并执行高挂抵用;五级及以上大风、大雨、大雪、浓雾天气停止露天作业,五级及以上大风天气应停止高处作业。”龙祥新能源公司按照相关规定向龙建冶金公司相关人员开展了安全技术交底工作,完成了安全技术交底任务。

2023年11月27日,龙建冶金公司安全员刘某及彩钢瓦安装队队长徐某力对王某宇等作业人员进行班组级安全技术交底,交底内容记载“挂好安全绳、防止高空坠物、安全用电”。龙建冶金公司的安全技术交底没有落到实处,安全技术交底内容没有针对性。

4. 人员安全教育培训情况

2023年11月22日,王某宇入厂;龙建冶金公司提供的安全教育培训资料记载:2023年11月23日,专职安全员程某征对王某宇进行班组级的安全教育培训,课时为24时;2023年11月24日,专职安全员刘某对王某宇进行项目部的安全教育培训,课时为24时;2023年11月25日,法定代表人翟治安对王某宇进行公司级的安全教育培训,课时为24时。龙建冶金公司未如实记录安全生产教育和培训时间,开展的安全教育培训工作流于形式,导致作业人员安全意识不强,在王某宇没有高处作业证的情况下,安排王某宇进行高处作业。

5. 现场检查及监护情况

(1) 龙祥新能源公司安全巡检情况

根据龙祥新能源公司相关制度要求，龙祥新能源公司指派安全负责人孙某涛对施工现场进行日常安全巡检，孙某涛对大风天气下的高处作业对施工单位进行了安全告知，龙祥新能源公司项目质量负责人陈某山对大风天气下的高处作业向监理单位进行了安全告知。

(2) 龙建冶金公司现场监护情况

龙建冶金公司彩钢瓦安装队队长徐某力为了消除大风天气引起的彩钢瓦掉落的安全隐患，在风力变小的时候，指挥王某宇、于某刚、王某成三人上房顶加固彩钢瓦，未能考虑到大风天气风力变化无常，作为安全监护人，监护不力。

(3) 华磊监理公司监理情况

华磊监理公司总监理工程师王某在 2023 年 11 月 27 日 9 时 30 分，口头告知施工单位因天气原因，风力较大，要求施工单位停止所有高处作业施工，但未发现作业人员未取得高处作业证即进行高处作业以及施工单位未向作业人员配备符合高处作业要求的坠落悬挂用安全带的隐患，履行监理职责不到位。

(四) 事故发生经过

2023 年 11 月 27 日 13 时 30 分许，龙建冶金公司彩钢瓦安装队队长徐某力在龙祥新能源公司年产 80 万吨光伏支架项目 101 车间厂区打扫卫生时，听到车间厂房房顶用铁丝绑的彩钢瓦

被大风吹动导致异常响动，看到部分彩钢瓦边角被风吹动翘起，有掉落的安全隐患，为了消除安全隐患，在风力变小的时候，徐某力指挥王某宇、于某刚、王某成上房顶加固彩钢瓦。三人穿戴安全带、安全帽后按顺序分别从车间屋面上去，上去后王某宇和王某成在一起绑彩钢瓦，于某刚在距离王某宇约 8-10 米的彩钢瓦的另一头绑彩钢瓦，13 时 46 分左右王某宇和于某刚在绑彩钢瓦时，一阵大风吹来，将彩钢瓦吹翻，王某宇安全带断裂，从车间房顶坠落至地面。

（五）事故现场情况

事故现场位于银川经济技术开发区六盘山路以南，文昌南街以西龙祥新能源公司年产 80 万吨光伏支架生产项目 101 生产车间钢结构厂房 Y-A4 轴/4-5 轴处，事故发生地点厂房高度约 13 米（图 1-1 所示），事故现场王某宇佩戴的安全带上端的安全绳绑在厂房横梁上、连接安全绳的缓冲器已经打开（图 1-2 所示），安全带的规格型号为区域限制（Q-Y）型（图 1-3 所示）、整体拉力为 2kN。

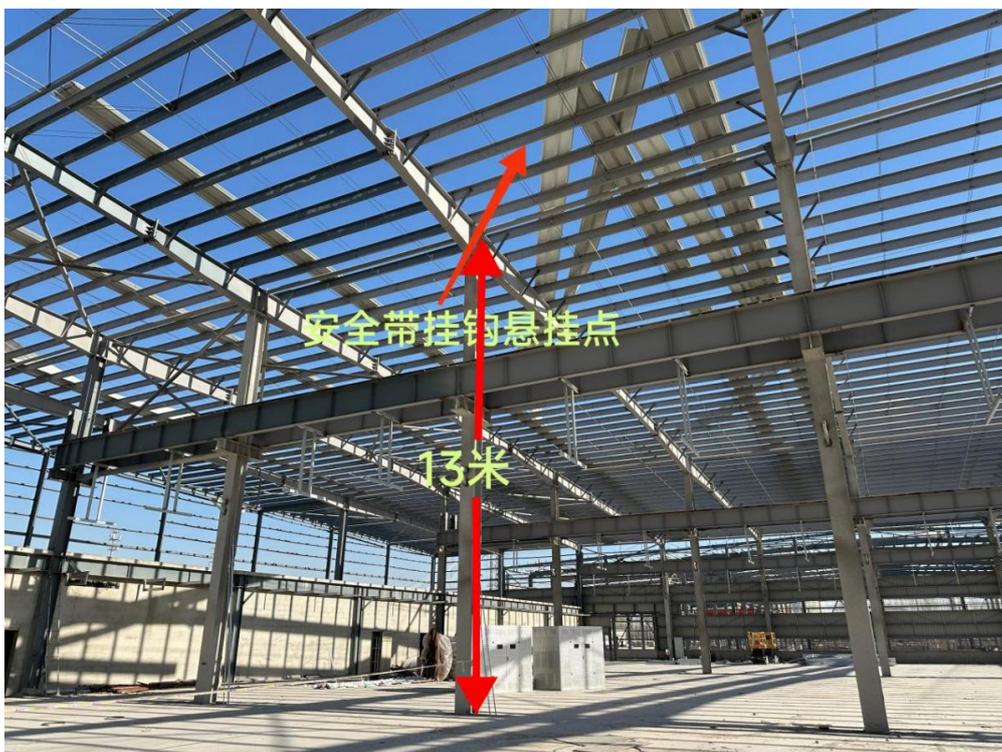


图 1-1



图 1-2



图 1-3

(六) 人员伤亡及直接经济损失情况

1. 人员伤亡情况

事故造成王某宇（男）一人死亡。

2. 直接经济损失

依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986），核定事故造成直接经济损失约为人民币1320900元，包括医疗费用、处理事故的事务性费用、现场抢救费用、死亡赔偿金等。

(七) 其他情况

事故发生当天天气晴间多云，气温-5-7℃，无降雨。银川市气象台2023年11月27日09时45分发布大风蓝色预警信号：预计今天白天，贺兰山银川沿山段有4级左右偏北风（3.4-10.7

米/秒)，阵风 6-8 级（10.8-20.7 米/秒），请注意防范。具体影响区域：贺兰山洪广镇沿山段、贺兰山镇北堡镇沿山段、贺兰山闽宁镇沿山段。

龙建冶金公司施工日志记载当天天气风力为 4-5 级偏北风，阵风 7-8 级。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

13 时 46 分左右，龙建冶金公司徐某力发现王某宇坠落后，立即向项目安全员刘某打电话但未打通，13 时 46 分左右，刘某在 102 厂房和 101 厂房之间巡视时看到有工人往事发现场跑，随即也赶往现场，刘某在现场开始组织施救，同时给龙祥新能源公司孙某涛打电话汇报情况，由于孙某涛此时在厂区巡检，手机在办公室充电没有接到电话，孙某涛在厂区巡检时得知救护车到了，就赶往了现场，并向龙祥新能源公司综合部部长孙某汇报了情况，在 14 时 08 分孙某将事故告诉了龙祥新能源公司办公室主任陈某，陈某准备了解情况后向银川经开区管委会报告。14 时 18 分，银川经济技术开发区管理委员会建设与生态环境局局长王建喜给陈某打电话询问事故详情，陈某如实汇报事故的相关情况，在该起事故的上报过程中，从 13 时 46 分左右发生事故到 14 时 18 分龙祥新能源公司向银川经济技术开发区管理委员会建设与生态环境局汇报事故情况，总计用时 32 分，未超过事故报告时限，事故现场人员、事故发生单位负责人均未出现迟报行为。

（二）事故现场应急处置情况

龙建冶金公司彩钢瓦安装队队长徐某力 13 时 46 分左右看到王某宇从彩钢瓦掉落，立即呼喊距离事故现场 5-6 米的施工人员张某组织施救，同时立即让张某拨打 120 急救电话和 110 报警电话，张某在打电话时看到伤者侧躺在地面，嘴巴和鼻子里有血，13 时 47 分左右，张某按照 120 急救人员的指挥对伤者进行急救，过了 14 分钟左右，120 救护人员到达现场，观测伤者伤情后对伤者采取了胸外按压的急救措施，大概过了一两分钟将伤者抬到救护车上，随后救护车将伤者送到宁夏回族自治区人民医院西夏分院抢救，经过医院抢救无效，伤者于 14 时 51 分死亡，事故救援工作结束。

银川经济技术开发区管理委员会接到事故信息后，立即派遣督促公安部门做好事故现场封闭和伤员救援工作，督促住建部门和应急部门做好事故善后处置工作，公布事故信息，银川经济技术开发区管理委员会应急管理局第一时间在应急管理部生产安全事故统计信息直报系统上报了本起事故。

（三）医疗救治和善后情况

事故发生后，事故发生单位积极开展现场自救，及时与医疗机构联系，将受伤人员送往医院抢救，120 急救人员到达事故现场后对受伤人员及时开展抢救。目前，龙建冶金公司彩钢瓦安装队队长贯某、徐某力与死者家属协商达成赔偿协议，一次性支付死亡赔偿金共 130 万元。

（四）事故应急处置评估

经过评估，银川经济技术开发区管理委员会及各部门应急响应迅速，按照有关领导作出的指示要求，银川经济技术开发区管理委员会及各部门有关人员到达现场后，积极开展事故调查和善后处置等工作，在整个事故处置过程中，各部门反应迅速、组织有力，现场应急救援处置开展有序，救援过程中未发生次生事故，符合相关法律法规及事故处理工作规范要求。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

经调查，综合分析认定：龙建冶金公司未向作业人员提供符合高处作业要求的坠落悬挂用安全带^[1]，仅提供了不符合高处作业要求的区域限制用安全带^[2]，根据安全带测试要求，坠落悬挂用安全带承受的拉力应达到 $(15 \pm 0.3) \text{ kN}$ ^[3]，而王某宇佩戴的区域限制用安全带的整体拉力为 2 kN ；另外坠落悬挂用安全带要求安全带冲击作用力峰值应小于或等于 6 kN ^[4]，但区域限制用安全

^[1] 《坠落防护 安全带》（GB 6095-2021）第 3.4 条坠落悬挂用安全带：当作业人员发生坠落时，通过制动作用将作业人员安全悬挂的个体坠落防护系统。

^[2] 《坠落防护 安全带》（GB 6095-2021）第 3.3 条区域限制用安全带：通过限制作业人员的活动范围，避免其到达可能发生坠落区域的个体坠落防护系统。

^[3] 《坠落防护 安全带》（GB 6095-2021）A.2.3.3.2 测试步骤

带有坠落悬挂及救援用连接点的系带静态强度测试步骤如下：

- a) 按照产品说明将样品穿戴在模拟人身上，将臀部吊环同测试台架连接；
- b) 在穿过调节扣的带扣和带扣框架处做出标记；
- c) 将样品连接点同加载装置连接；
- d) 5 min 内均速加载至 $(15 \pm 0.3) \text{ kN}$ ；
- e) 确保模拟人的中心纵轴与垂直面的夹角不大于 50° ，保持 3 min；

^[4] 《坠落防护 安全带》（GB 6095-2021）5.4.3 坠落悬挂用安全带性能要求

坠落悬挂用安全带应符合下列要求：

- a) 带扣不应松脱，模拟人不应与系带滑脱或坠落至地面；
- b) 连接器不应打开，零部件不应断裂；
- c) 安全带冲击作用力峰值应小于或等于 6 kN ；

带并没有该要求。因此龙建冶金公司未向作业人员提供符合高处作业要求的坠落悬挂用安全带，且徐某力在大风天气风力变小的时候，急于排除安全隐患，未能考虑到风力变化无常，在生产、作业中违反有关安全管理的规定，指挥尚未取得高处作业证的王某宇进行高处作业是事故发生的直接原因。

（二）间接原因分析

1. 龙建冶金公司对徐某力、王某宇等人开展安全教育培训、安全技术交底以及风险辨识不到位，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不到位，导致作业人员安全意识淡薄，安全知识贫乏，未按照施工方案和安全操作规程要求指挥排除隐患作业，盲目冒险作业，造成事故发生。

2. 华磊监理公司对现场情况巡视检查不到位，对作业人员佩戴的安全防护用品检查不严，未发现施工单位未向作业人员配备符合高处作业要求的坠落悬挂用安全带以及作业人员王某宇未取得高处作业证即进行高处作业的隐患。

四、有关责任单位存在问题

1. **遵化市龙建冶金建筑安装工程有限公司**。龙建冶金公司作为本次事故施工作业业的施工单位，对作业人员的安全技术交底没有落到实处，开展的安全教育培训工作不具有针对性^[5]，在王某宇未取得高处作业证的情况下安排王某宇进行高处作业^[6]，教育

^[5] 《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。

^[6] 《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

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不到位^[7]，未向作业人员提供正确的安全防护用具^[8]。作业现场管理缺失，主要管理人员和安全负责人未能及时发现并制止和纠正作业人员违反操作规程的行为^[9]。

2. 宁夏华磊建设监理有限公司。华磊监理公司作为本次事故监理单位，对施工单位配备的安全防护用具监理不到位。未检查出施工单位未向作业人员配备符合高处作业要求的坠落悬挂用安全带^[10]，未对高处作业人员王某宇未取得高处作业证的情况进行有效监理^[11]。

五、对有关责任人员与有关责任单位的处理建议

（一）建议免于追究责任的个人

王某宇，龙建冶金公司劳务人员，在未取得高处作业证的情况下进行高处作业^[12]，未严格按照要求佩戴符合高处作业要求的安全防护用具，对事故发生负直接责任，鉴于其在事故中死亡，

的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

^[7] 《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款：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。

^[8] 《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。

^[9] 《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：（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；

^[10] 《建筑施工人员个人劳动保护用品使用管理暂行规定》第十二条：监理单位要加强对施工现场劳动保护用品的监督检查。发现有不使用或使用不符合要求的劳动保护用品，应责令相关企业立即改正。对拒不改正的，应当向建设行政主管部门报告。

^[11] 《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款：工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

《建设工程监理规范》5.5.2 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。

^[12] 《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。

建议不予追究其责任。

（二）建议不予处罚的单位

龙祥新能源公司：龙祥新能源公司作为项目的建设单位，按照《中华人民共和国安全生产法》要求制定了《宁夏龙祥新能源科技有限公司银川年产 80 万吨光伏支架项目安全生产管理制度汇编》等安全管理制度，成立了宁夏龙祥新能源科技有限公司银川年产 80 万吨光伏支架项目指挥部，并指派了孙某涛作为施工现场安全负责人对施工现场进行安全巡检，对大风天气等特殊情况下的施工作业对施工单位履行了安全告知义务，对现场存在的安全生产隐患督促施工单位、监理单位进行了整改，对监理单位、施工单位的安全生产工作进行了统一协调、管理，履行了《安全生产法》第四十九条第二款^[13]规定的安全生产管理职责，对事故发生不负有责任，建议对其不予处罚。

（三）建议给予行政处罚的个人

1. 翟某安，龙建冶金公司法定代表人，检查本单位的安全安全生产工作不实不细，未及时发现并消除王某宇大风天气高处作业的事故隐患以及本单位员工使用区域限制用安全带进行高处作业的事故隐患，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第一款第五项^[14]规定。对事故发生负有主要领导责任。建

^[13] 《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。

^[14] 《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：……（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；

议依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一款第一项^[15]的规定，由银川市应急管理局实施行政处罚。

2. **孙某国**，龙建冶金公司本次施工项目经理，作为生产经营单位的其他负责人，未落实安全生产责任制，未及时发现本单位员工使用区域限制用安全带进行高处作业的事故隐患，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条^[16]的规定，对事故的发生负有安全管理责任。建议依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[17]的规定，由银川市应急管理局实施行政处罚。由银川市住房和城乡建设局依据相关规定扣除执业分。

3. **刘某**，龙建冶金公司本次施工项目专职安全生产管理人员，对作业人员的安全教育培训工作不到位，现场监护职责履行不到位，未能及时制止和纠正作业人员违反操作规程的行为，对事故的发生负有安全管理责任。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第二项、第六项^[18]的规定，建议依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[19]的规定，由银

^[15] 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条：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；

^[16] 《中华人民共和国安全生产法》第五条：生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产第一责任人，对本单位的安全生产工作全面负责。其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。

^[17] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

^[18] 《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；……（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；

^[19] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

川市应急管理局实施行政处罚。由银川市住房和城乡建设局依据相关规定予以信用扣分。

4. 徐某力，系龙建冶金公司本次施工项目的彩钢瓦安装队队长，作为生产经营单位的其他负责人，为了消除彩钢瓦掉落的安全隐患，未能考虑到大风天气风力变化无常，指挥排除安全隐患方式不当，对事故的发生负有直接管理责任，建议依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[20]的规定，由银川市应急管理局实施行政处罚。

5. 王某，宁夏华磊建设监理有限公司总监理工程师。未认真履行监理单位安全生产主体责任，未对高处作业人员王某宇未取得高处作业证的情况进行有效监理，对事故的发生负有监理主要领导责任。违反《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款^[21]，《建设工程监理规范》第 5.5.2 项^[22]的规定，建议依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条^[23]，《规范住房和城乡建设部工程建设行政处罚裁量权实施办法》第五条第一款第二项^[24]规定，由银川经济技术开发区管理委员会建设和生态环境局逐级

^[20] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

^[21] 《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款：工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

^[22] 《建设工程监理规范》 5.5.2 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。

^[23] 《建设工程安全生产管理条例》第五十八条：注册执业人员未执行法律、法规和工程建设强制性标准的，责令停止执业 3 个月以上 1 年以下；情节严重的，吊销执业资格证书，5 年内不予注册；造成重大安全事故的，终身不予注册；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

^[24] 《规范住房和城乡建设部工程建设行政处罚裁量权实施办法》第五条：依法应当由住房和城乡建设部实施的工程建设行政处罚，包括下列内容：……（二）对住房和城乡建设部核发注册执业证书的工程建设类注册执业人员，处以停止执业、吊销执业资格证书的行政处罚。……

报送住房和城乡建设部实施行政处罚。由银川市住房和城乡建设局依据相关规定予以信用扣分。

6. **王某**，宁夏华磊建设监理有限公司总监理工程师代表。虽然在大风天气要求施工单位停止作业，但并未向施工单位下发监理通知单，未对高处作业人员王某宇未取得高处作业证的情况进行有效监理，对事故的发生负有监理责任。违反《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款^[25]，《建设工程监理规范》第5.5.2条^[26]的规定，建议依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条^[27]，《规范住房和城乡建设部工程建设行政处罚裁量权实施办法》第五条第一款第二项^[28]规定，由银川经济技术开发区管理委员会建设和生态环境局逐级报送住房和城乡建设部实施行政处罚。

7. **孙某涛**，宁夏龙祥新能源科技有限公司项目安全负责人，作为安全生产管理人员对施工现场进行日常安全巡检，但未能发现并制止作业人员违章操作的行为，未发现高处作业人员王某宇未取得高处作业证作业的行为。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第六项^[29]的规定，建议依据《中

^[25] 《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款：工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

^[26] 《建设工程监理规范》5.5.2 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。

^[27] 《建设工程安全生产管理条例》第五十八条：注册执业人员未执行法律、法规和工程建设强制性标准的，责令停止执业3个月以上1年以下；情节严重的，吊销执业资格证书，5年内不予注册；造成重大安全事故的，终身不予注册；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

^[28] 《规范住房和城乡建设部工程建设行政处罚裁量权实施办法》第五条：依法应当由住房和城乡建设部实施的工程建设行政处罚，包括下列内容：……（二）对住房和城乡建设部核发注册执业证书的工程建设类注册执业人员，处以停止执业、吊销执业资格证书的行政处罚。……

^[29] 《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

《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[30]的规定，由银川市应急管理局实施行政处罚。

（四）建议给予行政处罚的单位

1. **遵化市龙建冶金建筑安装工程有限公司**。对事故发生负有直接责任。违反《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款^[31]、第四十四条第一款^[32]、第四十五条^[33]的规定，建议依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一项^[34]的规定，由银川市应急管理局实施行政处罚。由银川市住房和城乡建设局依据相关规定予以信用扣分。

2. **宁夏华磊建设监理有限公司**。对事故发生负有安全生产监理责任。违反《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款^[35]，《建设工程监理规范》第 5.5.2 项^[36]的规定，依据《建设工程安

下列职责：……（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；

^[30] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

^[31] 《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。

^[32] 《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款：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。

^[33] 《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。

^[34] 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条：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；

^[35] 《建设工程安全生产管理条例》第十四条第三款：工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

^[36] 《建设工程监理规范》 5.5.2 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。

全生产管理条例》第五十七条^[37]规定，因银川市人民政府行政执法改革，将银川市综合执法监督局承担的建筑行业安全行政执法职责划转至三区住建部门，建议由辖区住建部门实施行政处罚。由银川市住房和城乡建设局依据相关规定予以信用扣分。

六、事故的主要教训

龙建冶金公司贯彻落实安全发展理念不牢，没有践行好总书记强调的“所有企业都必须认真履行安全生产主体责任，做到安全投入到位、安全培训到位、基础管理到位、应急救援到位，确保安全生产”的要求，安全生产主体责任没有落实到位，没有将安全生产教育和培训、安全技术交底、制止和纠正作业人员违反操作规程行为落到实处，没有向作业人员提供符合要求的安全防护用具；华磊监理公司未能发现施工单位未向作业人员配备符合高处作业要求的坠落悬挂用安全带，未对高处作业人员王某宇未取得高处作业证的情况进行有效监理。

七、事故防范和整改措施建议

（一）吸取事故教训，严格落实安全生产主体责任。事故各责任单位要认真学习贯彻自治区党委和银川市委全会精神，严格遵守国家法律法规，吸取事故教训，落实企业安全生产主体责任，建立健全安全生产责任制和安全生产规章制度，建立有效的隐患排查治理机制，加强对作业环节的风险辨识以及研判，充分评估

^[37] 《建设工程安全生产管理条例》第五十七条：违反本条例的规定，工程监理单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处 10 万元以上 30 万元以下的罚款；情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任；造成损失的，依法承担赔偿责任：……（四）未依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理的。

各项作业及作业中各环节的安全风险，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。要坚持人民至上、生命至上的发展理念，要把保护职工的生命安全与健康放在首位，谨记总书记“发展不能以牺牲人的生命为代价”的教诲，坚决杜绝事故发生。

（二）深入开展安全隐患排查整治，切实加强安全教育培训工作。要扎实开展从业人员的安全生产教育和培训，以入场教育、三级教育、岗前教育作为重点内容，将特种作业人员、新上岗、待岗复工、转岗、换岗的作业人员作为重点对象，全面进行安全教育和培训，分级开展安全技术交底，充分告知作业场所和岗位存在的危险有害因素，保证从业人员具备必要的安全生产知识，掌握岗位安全操作技能，了解事故应急处理措施，增强从业人员安全意识，保证生产安全。

（三）组织开展警示教育，筑牢安全生产防线。事故各责任单位应当召开事故分析会，举一反三，深刻吸取本次事故教训，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，对本单位的特种作业人员必须按照国家有关规定，取得相应资格。加强各项作业的现场监护，强化现场安全管控力度，对现场各类违章违规行为采取“零容忍”的态度，严肃处罚违章指挥、违章操作行为。