

河南玖洋建筑工程有限公司承建石拐区亚
新隆顺钢铁有限公司超低排放升级改造除
尘管道钢结构安装项目“12·29”
一般起重伤害死亡事故
调查报告

石拐区人民政府事故调查组

2026年3月23日

目录

一、事故基本情况	- 1 -
(一) 事故发生单位概况	- 2 -
(二) 事故发生单位安全管理情况	- 3 -
(三) 事故发生经过	- 4 -
(四) 事故现场情况	- 5 -
(五) 人员伤亡和直接经济损失情况	- 6 -
二、事故应急处置及评估情况	- 7 -
(一) 事故信息接报及响应情况	- 7 -
(二) 事故现场应急处置情况	- 7 -
(三) 医疗救治和善后情况	- 7 -
(四) 事故应急处置评估	- 8 -
三、事故原因分析	- 8 -
(一) 直接原因分析	- 8 -
(二) 其他可能因素排除	- 9 -
(三) 间接原因分析	- 9 -
四、事故单位存在的主要问题	- 9 -
(一) 河南玖洋建筑工程有限公司	- 10 -
(二) 内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司	- 10 -
五、有关部门、单位履职情况及存在的主要问题	- 11 -
(一) 包头石拐经济开发区管委会	- 11 -
(二) 包头市生态环境局石拐分局	- 11 -
(三) 区应急管理局	- 11 -
六、对有关责任人员和责任单位的处理建议	- 11 -
(一) 因在事故中死亡免于追究责任人员	- 11 -
(二) 对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议	- 12 -
(三) 在本起事故中，如有涉嫌犯罪的责任人，建议由公安部门立案侦查	- 16 -

七、事故整改和防范措施	- 16 -
(一) 河南玖洋建筑工程有限公司	- 16 -
(二) 内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司	- 16 -
(三) 包头石拐经济开发区管委会	- 17 -
(四) 包头市生态环境局石拐分局	- 17 -
(五) 区应急管理局	- 17 -

2025年12月29日16时40分许，河南玖洋建筑工程有限公司承建内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司烧结厂超低排放升级改造除尘管道钢结构安装项目中发生一起一般起重伤害死亡事故，造成1人死亡，直接经济损失约160万元。

按照《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》（国务院第493号令）的规定，石拐区人民政府成立了由区委常委、政府常务副区长任组长，区应急管理局局长任副组长，区总工会、包头市公安局石拐分局、区应急管理局为成员单位的“成立河南玖洋建筑工程有限公司承建内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司超低排放升级改造除尘管道钢结构安装项目“12·29”一般死亡事故调查组”（以下简称事故调查组）开展事故调查，并邀请区纪委监委派员参加，同时聘请2名专家参与事故调查工作。

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，经过现场勘验、调查取证、综合分析，查明了事故发生的原因、认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位的处理建议和事故防范措施。

经调查认定，河南玖洋建筑工程有限公司承建内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司烧结厂超低排放升级改造除尘管道钢结构安装项目“12·29”一般起重伤害死亡事故是一起因外包单位施工作业过程中，吊装未按照《起重机械安全规程》（GB6067.1-2010）执行，且现场指挥人员站位不当的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位概况

1. 内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司（以下简称亚新公司）成立于2025年9月16日，法定代表人：左文华，类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），统一社会信用代码：91150205MAEX88JM9M，注册资本：人民币壹亿元（人民币元），经营范围：许可项目：建筑用钢筋产品生产；道路货物运输（不含危险货物）。（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：钢、铁冶炼；常用有色金属冶炼；钢压延加工；建筑用钢筋产品销售；金属废料和碎屑加工处理；金属矿石销售；非金属废料和碎屑加工处理；再生资源加工；再生资源销售；铁合金冶炼；炼焦；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；货物进出口。（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）

2. 河南玖洋建筑工程有限公司（以下简称玖洋公司）成立于2018年01月23日，法定代表人：岳魁，类型：有限责任公司（自然人独资），统一社会信用代码：91410526MA44UDTJ73，注册资本：伍仟万圆整，经营范围：许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包（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：环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑材料销售；电子产品销售；电线、电缆经营（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）

经营活动)

资质情况: 2023年6月14日取得河南省住房和城乡建设厅颁发的建筑施工安全生产许可证, 证号: (豫)JZ安许证字[2023]004696, 有效期: 2023年6月14日至2026年6月14日。2023年12月29日取得河南省安阳市滑县住房和城乡建设局颁发的建筑业企业资质证书(建筑工程施工总承包贰级、防水防腐保温工程、建筑装修装饰工程、建筑机电安装工程专业承包贰级), 证书编号: D441482437, 有效期: 2023年12月29日至2028年2月8日。

合同签订情况: 2025年11月20日, 亚新公司与玖洋公司签订烧结区域管道优化改造项目合同。工程内容: 烧结区域管道优化改造; 承包方式: 纯人工清包工(乙方负责人工、小型工具、安全防护及施工管理; 甲方提供主材、部分机械及材料); 合同有效期: 自2025年11月20日起至2025年12月30日

(二) 事故发生单位安全管理情况

1、亚新公司

该企业现有职工2000余人, 配备了52名专职安全员和9名注册安全工程师, 按照员工人数和配备比例符合《内蒙古自治区安全生产条例》中的要求。公司建立全员安全生产责任制、制定安全管理制度和操作规程, 2025年10月20日, 公司下发了《相关方安全管理办法》的通知, 办法中明确规定相关方进入各分厂作业时, 必须落实属地原则, 由属地安排现场监护管理。

2、玖洋公司

2025年11月20日，玖洋公司与亚新公司签订了烧结区域管道优化改造项目合同，11月21日玖洋公司向亚新公司提交了二期烧结区域管道优化改造施工方案，项目负责人岳香森，施工现场负责人于振生，安全员刘自明，2025年3月6日玖洋公司印发《全员安全生产责任制》签发人为代签名，玖洋公司提供的吊装作业安全操作规程无审核人员且规程中明确规定预测可能出现的事故，采取有效的预防措施，起重指挥应严格执行吊装安全操作规程。

（三）事故发生经过

2025年12月29日上午，玖洋公司现场负责人于振生安排外雇吊车司机纪烈峰下午去亚新公司二期烧结厂竖炉区域配合管道吊装作业。

12时30分许，外雇吊车司机纪烈峰驾驶25吨汽车吊到达亚新公司二期烧结厂竖炉2#炉生筛厂房西侧，与玖洋公司作业人员刘太强（班组长）、刘太方（焊工）、高宁波（普工）做吊装前准备工作。14时30分许，开始吊装作业，安装横向管道。

16时许，针对吊运斜向管道做吊装前准备工作。刘太强、高宁波、刘太方三人使用两根钢丝绳和一根带有倒链的手拉葫芦开始捆绑斜向管道。三人将一根钢丝绳捆绑在有弯头的管道一端，另一根钢丝绳挂在手动葫芦挂钩上，手动葫芦倒链缠绕管道上。

经过两次试吊和调整，于16时15分许，刘太强站在二

期竖炉 2#炉熟球皮带通廊顶部，用对讲机指挥吊车司机开始吊装，当吊装的管道下降到接近合适位置时，刘太强使用对讲机对吊车司机下达“停”的指令后，捆绑在管道上的手动葫芦倒链一端突然滑动，把站在管道口准备用手扶管道的刘太强撞伤。

（四）事故现场情况

1、发生事故地点位于亚新公司二期烧结厂竖炉 2#炉熟球皮带通廊顶部。管道总长 15.3 米，其中 478 毫米管径总长 11.3 米、东端管径 630 毫米加 90 度弯头共 4.0 米。采取焊接、吊装对口方式综合施工，现场无异常振动、极端气候情况发生。

2、现场设备设施及作业情况：事发时玖洋公司使用 1 台 25 吨吊车，作业人员刘太强、高宁波、刘太方使用两根钢丝绳将一根钢丝绳捆绑在有弯头的管道一端，另一根钢丝绳挂在手动葫芦的挂钩上，手动葫芦的倒链缠绕在管道上，使得两个吊点形成 7 米的距离起重吊点形成了大于 60 度的锐角，吊装指挥人员刘太强（死者）违章站在起吊物下方，在起吊吊装管道对接过程中，手动葫芦倒链缠绕在管道的吊点一侧突然滑动，失衡后管道摆动下坠将刘太强撞伤发生事故。



图1 现场情况



图2 管道情况



图3 人员伤亡位置

(五) 人员伤亡和直接经济损失情况

死者姓名：刘太强，性别：男，籍贯：河南省滑县牛屯镇聂家砦村 900 号，年龄：35 岁，焊工。直接经济损失 160 万元，主要包括丧葬补助金、一次性工亡补助金、抚恤金等。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

事故发生后，玖洋公司现场人员刘太方向项目负责人岳香森，现场负责人于振生报告了事故，在送往医院的途中刘太方于 16 时 54 分拨打 120 急救电话。17 时 34 分许，包头市中心医院诊断刘太强死亡。项目负责人岳香森于 18 时 02 分向亚新公司安全总监宋峰汇报了事故情况（亚新公司宋峰正在休假），18 时 13 分，向亚新公司安环部部长于国青打电话汇报了情况。未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。

石拐区区委、区政府接市委事故反馈信息后，高度重视，区政府分管负责人以及石拐经济开发区管理委员会、应急管理局、包头市公安局石拐分局、市应急管理局等单位负责人及相关工作人员第一时间赶赴现场，组织开展事故现场调查处置，要求企业妥善做好家属安抚以及善后事宜，并要求立即成立事故调查组开展事故调查。

（二）事故现场应急处置情况

刘太强被管道撞伤后，高宁波、刘太方到皮带管廊平台搀扶刘太强，齐兴运（岳香森派的司机）开车到达现场后，刘太方、高宁波、于振生、齐兴运将刘太强抬上车，送往医院。在途中刘太方拨打 120 急救电话，17 时 34 分许，包头市中心医院诊断刘太强死亡。

（三）医疗救治和善后情况

事故发生后，石拐区委、区政府高度重视善后工作，责成事故企业妥善处理善后事宜。玖洋公司与死者家属签署了《赔偿协议书》，善后处置工作已结束。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，玖洋公司用公司的车辆直接送往医院，在送往医院的途中拨打 120 急救电话，应急处置妥当。

三、事故原因分析

事故直接原因：玖洋公司未在吊装管道上焊接吊耳做为固定起吊点，使用两根钢丝绳将一根钢丝绳捆绑在有弯头的管道一端，另一根钢丝绳挂手动葫芦的挂钩上，手动葫芦倒链缠绕在管道上，吊装未按照《起重机械安全规程》（GB6067.1-2010）执行，刘太强在指挥吊装作业过程中站位不当，管道失衡撞击胸部。

（一）直接原因分析

一是通过查阅《起重机械安全规程》GB6067.1-2010，明确规定不能使用起重绳索或链条缠绕在物品上，避免松散。查阅玖洋公司编制的《二期烧结区域管道优化改造施工方案》明确要求管道及钢结构的安装：“按设计以及现场支架位置，分段吊装，避免空中对接过长管段”。二是经过现场勘查，吊装管道存在歪拉斜吊，作业人员站在吊装作业危险区域内。三是吊装易晃动的重物应该借助辅助工具，不准直接推拉被吊物，通过询问现场目击者，事故发生前，刘太强站在吊运管道的下方，待下降到适合位置准备用手扶管道，使管道尽可能的靠近横向管道对接口，手动葫芦倒链缠绕管道的吊点

一侧突然滑动，撞至其胸部。**四是**吊车司机纪烈峰安全意识淡薄，明知违反起重吊装作业规程，没有停止作业，采取不正确的操作方式进行吊装作业。

（二）其他可能因素排除

经公安部门尸检，死者刘太强系被具有较大质量及一定面积的钝性物体致伤躯体多部，造成多发软组织损伤及骨折合并多重要脏器破裂致创伤性休克死亡。

（三）间接原因分析

1. 玖洋公司：**一是**现场作业管理不严，在施工前未辨识作业风险，在施工条件不满足安全需求时，未能采取必要的安全措施。**二是**现场作业人员安全意识淡薄，未严格按照公司《吊装作业安全操作规程》作业。**三是**教育培育不到位，作业人员不了解施工方案内容。**四是**违反《二期烧结区域管道优化改造施工方案》的规定“人员禁止站在吊物下方或受力范围内，禁止手扶吊物”，实际施工过程中指挥人员站在吊物下方指挥作业且准备手扶吊物。

2. 亚新公司：**一是**未有效履行统一协调管理职责，对玖洋公司施工方案审查不认真，现场监护人员对监护职责不清楚。监护人员对现场进行了安全检查，仅检查了作业票。**二是**对外包单位施工过程监护缺失，现场监护体系不健全，执行不到位，未做到有效监管。**三是**烧结厂对外包单位的教育培训流于形式。仅完成形式化的教育培训，未落实培训成效的验证。

四、事故单位存在的主要问题

（一）河南玖洋建筑工程有限公司

该公司从业人员不熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程，对本岗位的安全操作技能不掌握，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款^[1]的规定；未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，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款^[2]的规定；未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，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十三条^[3]的规定；未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，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款^[4]的规定；未建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款^[5]的规定。

（二）内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司

[1] 《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。

[2] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第一款：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。

[3] 《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。

[4] 《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。

[5] 《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。

亚新公司在对玖洋公司开展教育培训流于形式，仅完成形式化教育培训，未落实培训考核结果，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第四款^[6]的规定；对玖洋公司施工过程的风险辨识监护缺失，现场监护体系不健全，执行不到位，对吊装施工现场的安全状况没有有效监管，统一协调、管理不到位，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款^[7]的规定。

五、有关部门、单位履职情况及存在的主要问题

（一）包头石拐经济开发区管委会

安全生产检查做得还不细不实，现场排查能力不足。

（二）包头市生态环境局石拐分局

按照《石拐区“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”若干规定》要求，包头市生态环境局石拐分局负责监督重点环保设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，但只注重了施工进度，未按职责规定的要求开展工作。

（三）区应急管理局

按照《外包作业现场安全管控一览表》要求虽对外包单位开展了调度检查，但精准性不足。

六、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中死亡免于追究责任人员

[6] 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第四款：生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

[7] 《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。

刘太强，男，玫洋公司员工，在吊装过程中站在吊装作业危险区域内违章指挥吊装作业，违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条^[8]之规定，鉴于刘太强在事故中死亡，建议免于追究责任。

（二）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议

1. 岳香森，男，玫洋公司项目负责人，针对该项目未建立健全并落实本项目全员安全生产责任制，现场安全管理混乱；未组织制定并实施对本项目施工方案的培训；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，未督促、检查本单位的安全生产工作，未及时排查生产安全事故隐患。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）（三）（五）（七）项^[9]之规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项^[10]之规定，建议由区应急管理局对岳香森进行行政处罚。另查明岳香森事故发生后未向石拐区应急管理局报告，违反《生产安全事故报告和调查处理条例》（中华人民共和国国务院令 第493号）第九条第一款^[11]之规定，依据《生产安全事故罚款处

[8] 《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。

[9] 《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；（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；（七）及时、如实报告生产安全事故。

[10] 《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；第一百一十条 生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，给予降级、撤职的处分，并由应急管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。生产经营单位的主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚。

[11] 《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条 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。

罚规定》（应急管理部 14 号令）第五条第（一）^[12]项之规定，岳香森行为构成迟报事故，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条^[13]、《生产安全事故罚款处罚规定》（应急管理部 14 号令）第十一条第（一）^[14]项之规定，建议由区应急管理局对岳香森进行行政处罚。两项行政处罚建议由区应急管理局合并执行。

2. 于振生，男，玖洋公司现场负责人。作为现场负责人在施工过程中，未对现场的施工过程严格监管，未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；违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条^[15]的相关规定。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^[16]之规定，建议由区应急管理局对于振生进行行政处罚。

3. 刘自明，男，玖洋公司安全员，未检查施工现场的安全生产状况，及时排查安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；未制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操

[12] 《生产安全事故罚款处罚规定》第五条 《生产安全事故报告和调查处理条例》所称的迟报、漏报、谎报和瞒报，依照下列情形认定：（一）报告事故的时间超过规定时限的，属于迟报；

[13] 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条 生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，给予降级、撤职的处分，并由应急管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

生产经营单位的主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚。

[14] 《生产安全事故罚款处罚规定》第十一条 事故发生单位主要负责人有《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条、《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十五条、第三十六条规定的下列行为之一的，依照下列规定处以罚款：（一）事故发生单位主要负责人在事故发生后不立即组织事故抢救，或者在事故调查处理期间擅离职守，或者瞒报、谎报、迟报事故，或者事故发生后逃匿的，处上一年年收入 60% 至 80% 的罚款；贻误事故抢救或者造成事故扩大或者影响事故调查或者造成重大社会影响的，处上一年年收入 80% 至 100% 的罚款；

[15] 《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。

[16] 《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条：生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处 1 万元以上 3 万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处 1000 元以上 1 万元以下的罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的；

作规程的行为；违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）、（六）项^[17]规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条之^[18]规定，建议由区应急管理局对刘自明进行行政处罚。

4. 纪烈峰，男，汽车起重机司机。违反起重作业规程，采用不正确的操作方式进行吊装作业；违反了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条^[15]之规定。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^[16]之规定，建议由区应急管理局对纪烈峰进行行政处罚。

5. 刘程辉，男，亚新公司烧结厂厂长。对外包单位管道优化改造施工方案审核不严，未对外包单位施工过程有效监管，未及时排查生产安全事故隐患。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项之规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项之规定，建议由区应急管理局对刘程辉进行行政处罚。

6. 任建国，男，亚新公司安全员，未检查施工现场的安全生产状况，及时排查安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；未制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操

[17] 《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：（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；

[14] 《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。

[15] 《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。

[16] 《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条：生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处1万元以上3万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处1000元以上1万元以下的罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的；

作规程的行为；违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）、（六）项规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条之规定，建议由区应急管理局对任建国进行行政处罚。

7. 河南玖洋建筑工程有限公司，该公司从业人员不熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程，对本岗位的安全操作技能不掌握；未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；未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；未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，未建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款、第四十一条第一款、第四十三条、第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项之规定，建议由区应急管理局对河南玖洋建筑工程有限公司进行行政处罚。

8. 内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司，在对玖洋公司开展教育培训流于形式，仅完成形式化教育培训，未落实培训考核结果；对施工过程的风险辨识监护缺失，现场监护体系不健全，执行不到位，对吊装施工现场的安全状况没有有效监管，统一协调、管理不到位。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第四款、第四十九条第二款、第二十八条第二款等相关规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一

百一十四条第一项之规定，建议由区应急管理局对内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司进行行政处罚。

（三）在本起事故中，如有涉嫌犯罪的责任人，建议由公安部门立案侦查。

七、事故整改和防范措施

（一）河南玖洋建筑工程有限公司

1. 强化施工现场管理。要结合公司和具体项目实际情况，建立施工安全生产组织架构，按要求配备项目负责人、安全负责人和现场负责人等人员。项目施工前制定符合实际，并经审核批准的施工方案，严格按照方案施工。加强施工现场管理，告知员工岗位风险以及防范措施，杜绝违章作业。做好施工现场的监护，加强安全生产检查。

2. 强化安全生产培训和教育。要做好员工施工前以及日常安全生产教育和培训。项目施工前，要组织员工开展法律法规、操作规程、安全管理制度、项目施工方案等的培训教育。在日常，要加强应知应会安全生产知识、事故警示教育、风险管控措施等内容的培训，并建立安全教育培训档案。

（二）内蒙古亚新隆顺钢铁有限公司

1. 健全外包单位管理制度。要充分吸取本次事故教训，进一步健全现有的相关方管理制度，要明确安全部、检修中心针对不同类型的外包检维修作业职责分工，并明确各分厂等部门在外包作业全流程过程中的工作衔接机制。强化相关方管理制度的培训，使各分厂等部门知悉并严格执行。

2. 强化统一协调、管理力度。要进一步强化对外包单位

统一协调、管理法定职责的落实，将外包单位纳入分厂以及班组管理，做好培训教育、安全交底以及日常安全检查等工作。要以通俗易懂的方式向入场施工单位讲清风险管理要求，使外包单位作业人员了解施工现场风险，知道应对防范措施。合理组织施工作业相关工作，根据作业风险等级配置足够监护人员，强化现场管理。

（三）包头石拐经济开发区管委会

一是进一步压实企业安全生产主体责任。督促企业加强安全管理，严格落实全员安全生产责任制。二是加大安全隐患排查工作。认真落实区委区政府区安委办部署的各项安全检查工作，对存在的检查漏洞严格排查，严防漏管失控。三是对辖区在产在建企业逐一进行排查并明确包联责任，将包联指导情况作为常态化履职情况进行监督，强化安全职责。

（四）包头市生态环境局石拐分局

一是严格按照《石拐区“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”若干规定》要负责指导监督重点环保设施和项目的安全风险评估和隐患排查治理。二是对辖区内涉及到环保设施及项目改造逐一进行排查，强化安全职责。

（五）区应急管理局

外包和检维修作业历来是事故易发环节，一是采取有力措施，切实做好外包和检维修作业现场的监管，重点加强企业对外包单位的统一协调管理的相关督查检查，督促企业做好资

质审查、教育培训、风险辨识、告知等相关工作；二是进一步强化抽查、帮扶指导，加强执法检查，切实将安全生产压力传导至企业，督促企业强化安全生产主体责任落实。