

包头九原区内蒙古骏平环保科技有限公司
“6·19”较大坍塌生产安全事故
调查报告

自治区人民政府事故调查组

2024 年 10 月

目 录

一、基本情况	2
（一）事故相关单位情况	2
（二）工程项目概况	4
（三）行政审批手续情况	5
（四）收尘框架情况	6
二、事故经过和应急处置情况	7
（一）事故发生经过	7
（二）事故现场情况	9
（三）事故应急处置情况	11
三、人员伤亡和直接经济损失	12
四、事故原因分析	12
（一）直接原因	12
（二）原因分析	12
（三）排除因素	15
五、有关单位暴露出的问题	16
（一）事故相关单位	16
（二）有关监管部门	18
六、对有关责任人员和责任单位的处理建议	22
（一）已被司法机关采取措施人员	22
（二）移送司法机关处理人员建议	23
（三）对有关公职人员处理建议	24
（四）对有关单位行政处罚建议	25
（五）其他处理建议	25
七、事故整改和防范措施建议	25
（一）严格落实安全生产主体责任，依法依规开展生产经营建设活动	26
（二）严格落实三管三必须，加大安全监管工作力度	27
（三）更好统筹发展和安全，树牢安全发展理念	28

2024年6月19日12时6分许，内蒙古骏平环保科技有限公司装配式建筑ALC板专用微粉项目（二期）在收尘框架约束平台（以下简称约束平台）混凝土浇筑过程中发生坍塌事故，造成4人死亡。

依据《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）等法律法规，自治区人民政府成立了由自治区应急管理厅、公安厅、住建厅、总工会和包头市人民政府等相关单位人员组成的包头九原区内蒙古骏平环保科技有限公司“6·19”较大生产安全事故调查组（以下简称事故调查组），组织开展事故调查工作，根据需要事故调查组聘请相关专家参与事故调查。自治区纪委监委对有关地方党委政府、相关部门和公职人员涉嫌违纪违法及失职渎职问题开展审查调查。

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，通过现场勘查、调查取证、查阅资料、问询谈话、检测鉴定和分析论证，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，并针对事故发生原因及暴露出的突出问题提出了事故防范措施建议。

经调查认定，包头九原区内蒙古骏平环保科技有限公司“6·19”较大生产安全事故是一起因建设单位违法违规组

织施工建设，施工单位安全管理缺失、材料质量不合格、违反标准规范作业造成模板支架变形坍塌的生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）事故相关单位情况

1. 内蒙古骏平环保科技有限公司（骏平科技公司），事故项目建设单位。成立于 2021 年 3 月 15 日，住所：内蒙古自治区包头市九原区哈林格尔镇包头市泰利金属型钢制品有限公司院内 116 号，统一社会信用代码：91150207MA13UGLD9Y，公司注册资金贰仟万元（人民币），法人代表人：马彬。该公司是一家从事矿渣超细粉生产的企业。产品为装配式建筑 ALC 板专用微粉和超细粉。企业目前一期工程已投入运行，现有职工 36 名，主要负责人马彬取得了其他生产经营单位主要负责人安全培训考核合格证书（证号：130633198909156812），设立了安全生产领导小组，未设置安全管理机构，配备了 1 名兼职安全管理人员。

2024 年 3 月，内蒙古骏平环保科技有限公司装配式建筑 ALC 板专用微粉项目（二期）由九原区发展和改革委员会核准备案，项目代码：2312-150207-04001-321350（见附件 3）。二期工程主要建设内容包括：5000 吨成品仓 4 座、1000 吨原料仓 2 座、80 吨原料仓 2 座、B1000 型带式输送机 3 台、XZ 输送斜槽 11 台、HSRMS70.4 新型节能微粉立磨一台套、

M35175 超细微粉磨 2 台套、除尘器 24 台、成品提升机 2 台、原料提升机 4 台、粉磨车间 1660m²、高低压配电设备及相关设备、附属办公区等。

2. 河北合煦建筑工程有限公司（以下简称合煦建筑公司），项目施工单位。成立于 2023 年 8 月 31 日，统一社会信用代码：91130633MACW2N5114，法定代表人：梁小硕，注册资本：伍仟零陆拾万元整（5060 万元整）；住所：河北省保定市易县城管处靖远北大街 56 号，经营范围包括建筑工程施工、建筑工程设计、建设工程监理等。

该公司于 2024 年 1 月 13 日取得河北省住房和城乡建设厅颁发的《建筑业企业资质证书》（编号：D213422756），有效期至 2028 年 10 月。资质类别及等级为市政公用工程施工总承包贰级，建筑工程施工总承包贰级，建筑装修装饰工程专业承包贰级，钢结构工程专业承包贰级。该公司于 2024 年 1 月 24 日取得河北省住房和城乡建设厅颁发的《安全生产许可证》（编号：（冀）JZ 安许证字〔2023〕028301），有效期自 2023 年 12 月 3 日至 2026 年 12 月 2 日，许可范围为建筑施工。经全国建筑市场监管公共服务平台查询该公司只有企业主要负责人梁小硕一人取得了建筑施工企业主要负责人安全生产考核合格证（编号：冀建安 A(2024)0789467），企业未设置安全生产管理机构，未配备专职安全生产管理人员，全员安全生产责任制及各项安全管理制度不健全，与企

业安全管理实际情况不符。未设置装配式建筑 ALC 板专用微粉项目（二期）项目部，现场无项目负责人、技术负责人、专职安全生产管理人员。

3. 天津宏生建材科技有限公司（以下简称宏生建材公司），设备供应和安装单位。成立于 2017 年 9 月，法定代表人王宏涛，公司类型为有限责任公司，统一社会信用代码为 91120222MA05WNA88A，注册资本金 800 万元，注册地址为天津市武清开发区福源道北侧创业总部基地 C08 号楼北栋 401 室 11 号，经营范围：技术服务、技术咨询，机械设备销售，普通机械设备安装服务，建筑材料生产专用机械制造等。为骏平科技公司二期建设项目提供施工参考图纸，现场指导服务。

（二）工程项目概况

2022 年骏平科技公司一期工程已投入生产运行。此次发生事故项目为新建装配式建筑 ALC 板用微粉项目（二期），建设规模为年产 110 万吨矿渣微粉及 60 万吨超细复合矿物掺合料。2023 年 12 月 2 日，骏平科技公司与宏生建材公司签订了《内蒙古骏平环保科技有限公司年产 200 万吨矿渣粉磨项目总包合同书》（合同编号：HS2023-018），约定宏生建材公司负责总包建设一条年产 200 万吨矿渣微粉生产线；负责整条生产线的采购、安装及调试；设备安装调试完图纸 4 套和资料移交骏平科技公司（含交工资料，PLC 程序电气电

子版图纸等), 设备图纸需完整安装、所有配套设备使用说明书、图纸、合格证, 计量设备检定证书等备案备检资料等工作。

2024 年 4 月 8 日, 骏平科技公司与合煦建筑公司签订了承包协议书, 承包内容为单平米定价 1200 元, 施工建筑主体总平米约 2500 平米, 总造价约 300 万元, 承包方式为施工总承包, 开工日期为协议签订后 5 日内, 竣工日期为 2024 年 10 月 8 日。4 月 15 日签订了安全生产管理协议书。

骏平科技公司在装配式建筑 ALC 板专用微粉项目(二期)建设过程中未委托工程监理单位, 未配备安全质量管理人员。

(三) 行政审批手续情况

2024 年 3 月 11 日, 内蒙古骏平环保科技有限公司装配式建筑 ALC 板专用微粉项目(二期), 由九原区发展和改革委员会备案并取得备案通知书, 项目代码: 2312-150207-04001-321350。

2024 年 2 月, 中尚国际设计有限公司内蒙古分公司编制了《内蒙古骏平环保科技有限公司装配式建筑 ALC 板专用微粉项目(二期)安全条件和设施综合分析报告》。

2024 年 3 月, 中尚国际设计有限公司内蒙古分公司编制了《内蒙古骏平环保科技有限公司装配式建筑 ALC 板专用微粉项目(二期)安全设施设计》。

2024 年 5 月 7 日, 包头市发展和改革委员会批复同意内

蒙古骏平环保科技有限公司装配式建筑 ALC 板专用微粉项目
(二期) 节能报告。

2024 年 6 月 19 日, 包头市生态环境局批复同意内蒙古骏平环保科技有限公司装配式建筑 ALC 板专用微粉项目(二期) 环境影响报告。

(四) 收尘框架情况

该单位工程总建筑面积: 约为 1813.36 平米, 南北向长 23.86 米, 东西向宽 19 米, 主体框架建筑总高度 23 米。钢筋混凝土框架结构, 独立柱基加条形基础, 基础底标高-4.5 米。工程主体结构共四层, 一层层高 6 米、二层层高 7 米、三层层高 5.5 米、四层层高 4.5 米。第一层西侧 30% 面积为立磨运行辅助设备, 剩余面积为高低压配电区; 第二层为中央生产自动化控制区; 第三层为成品矿粉设备安装收集输送区; 第四层为成品矿粉布袋收尘器安装运行区。

坍塌部位为东立面三层约束平台(见图 1), 东西向悬挑长 7.7 米, 南北向宽 12.08 米, 结构标高为 18.5 米。约束平台主悬挑梁截面尺寸宽 0.5 米、高 1.2 米(②轴、④轴各一道), 约束平台最东端连梁截面尺寸宽 0.5 米、高 1.0 米, 约束平台中间部位预留口直径 4.6 米, 预留口南北侧各有一道截面宽 0.4 米、高 0.7 米连梁, 连梁东西长 7.65 米; 约束平台板厚 0.1 米。

约束平台处高大模板工程模板支撑脚手架搭设高度梁

下 17.3 米，板下 18.4 米。发生坍塌事故时，三层（18.5 米）梁板钢筋安装完成正在混凝土浇筑过程中。

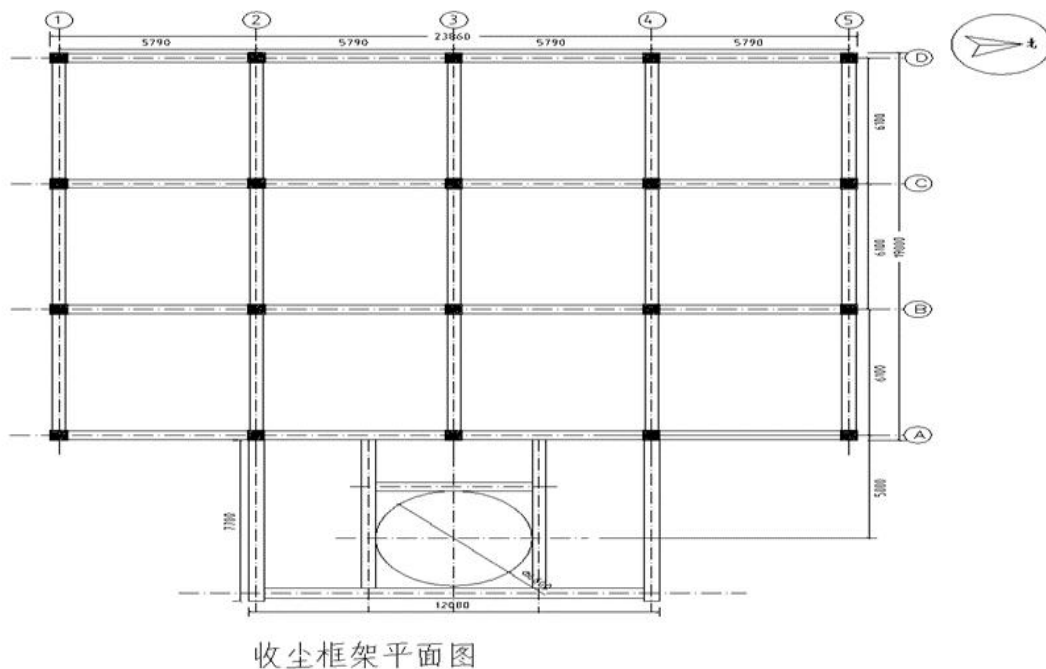


图 1 收尘框架平面图

二、事故经过和应急处置情况

（一）事故发生经过

2024 年 4 月 8 日，骏平科技公司装配式建筑 ALC 板专用微粉项目（二期）土建工程开工。6 月 19 日 6 时 30 分许，施工单位合煦建筑公司现场负责人齐恩宝安排土建组长张海带领工人对收尘框架三层进行混凝土浇筑作业，张海带领张建国、梁玉合、蒋术军（女）、赵海、霍永红、李兵、杨兰小、何来举、李千万和操作泵车料管的操作工杨秉尚配合浇筑作业。浇筑作业现场共计 11 人。

张建国、李兵两人负责混凝土振捣，李千万、霍永红两人协助拎振捣电机，赵海抱持混凝土泵车输送管进行浇筑，

杨兰小负责混凝土找平，何来举负责混凝土养护覆膜，梁玉合、蒋术军（女）负责安装预埋件，张海组织施工。浇筑工作先从三层西北角（D轴交⑤轴）第一根柱子开始浇筑、先将三层 20 根柱子浇筑完成后再浇筑梁板。约 11 时 30 分许，工人开始对东侧约束平台进行浇筑。

12 时 06 分许，约束平台模板支架突然整体坍塌（见图 2），正在约束平台模板上进行混凝土浇筑作业的 4 名作业人员（赵海、霍永红、李兵、杨兰小）随坍塌的模板、支撑钢管坠落，被模板、支撑钢管、未凝固的混凝土等物料掩埋（见图 3）。



图 2 收尘框架坍塌后现场图

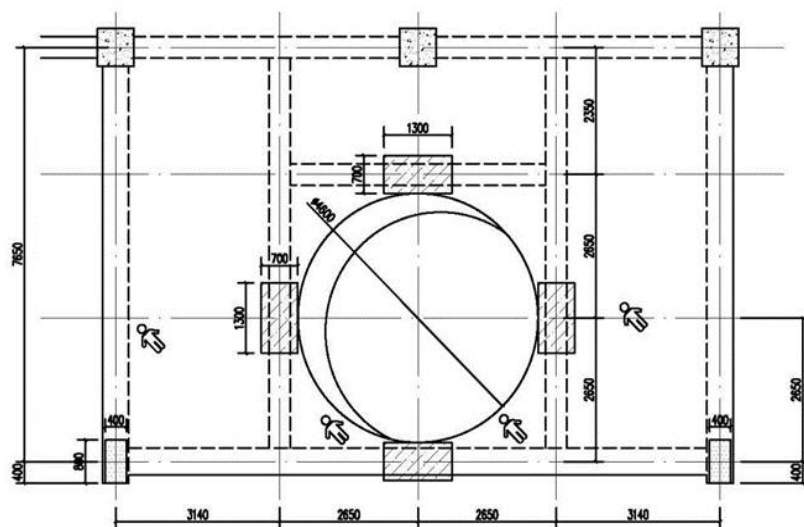


图 3 现场遇难人员位置图

(二) 事故现场情况

经现场勘验，约束平台高大模板工程已全部坍塌，②轴、④轴悬挑梁残存部分钢筋及模板，靠近 A 轴以东②-④轴之间原一、二、三层作业脚手架已变形、缺失（见图 4）。



图 4 收尘框架东立面

现场坍塌部位高大模板工程搭设材料由于应急救援已清理至东侧、北侧堆积，堆积处有木垫板、钢管、扣件、U形托撑、钢筋、木楞，木胶模合板，混凝土残渣。（见图 5）



图 5 东侧坍塌材料堆积处

A 轴以东残存高大模板工程模板支架立杆及作业脚手架立杆弯曲变形、断裂，扣件断裂（见图 6）。



图 6 立杆弯曲变形扣件断裂

（三）事故应急处置情况

6月19日12时06分，合煦建筑公司土建组长张海在收尘框架一楼至二楼楼梯处看到正在进行浇筑混凝土的东侧约束平台模板支架发生坍塌，随即将事故情况电话报告现场负责人齐恩宝。12时10分，齐恩宝电话报告合煦建筑公司法定代表人梁小硕。12时15分，合煦建筑公司采购员魏洪乐拨打119救援电话。12时28分，骏平科技公司法定代表人马彬向九原工业园区管委会化工集中区应急管理部长刘伟嘉电话报告事故现场情况。12时32分，马彬向九原区应急管理局局长高峰电话报告事故现场情况。

6月19日12时33分，九原工业园区管委会化工集中区应急管理部长刘伟嘉向九原区委办、政府办值班室报告，骏平科技公司发生事故，造成4人被困。12时42分，九原区应急管理局向包头市应急管理局电话报告事故情况。13时14分，包头市应急管理局向包头市委值班室、政府值班室首报事故信息。

接报事故信息后，包头市委副书记、市长张锐，时任常务副市长刘海泉，九原区及九原工业园区有关领导第一时间赶赴现场指挥处置，包头市应急管理局、九原区应急管理局、九原区公安分局主要领导和工作人员第一时间赶赴现场参与处置，九原区政府立即启动应急预案，成立应急指挥小组，组织开展抢险救援和应急处置工作。

包头市政府和相关部门信息报送及时准确，善后工作有序有效，应急管理、消防救援、公安、卫生健康等部门各司其职，各负其责，事故应急救援迅速，处置得当，未发生次生事故，当地社会稳定。

三、人员伤亡和直接经济损失

此次事故共造成 4 人死亡，直接经济损失 564.84 万元。

四、事故原因分析

（一）直接原因

施工单位使用性能指标不符合标准规范的钢管、扣件、U 形托撑等材料，造成模板支架承载力下降、刚度不足；施工单位违章作业，脚手架未按规定设置水平剪刀撑，U 型托撑偏心受力，混凝土浇筑顺序、方法不符合标准要求，造成高大模板支架荷载分布不均匀，导致浇筑过程中模板支架变形坍塌。

（二）原因分析

1. 钢管、扣件质量不合格。经第三方机构现场取样检测，约束平台高大模板工程使用的钢管质量不符合国家相关标准的规定，钢管的屈服强度、抗拉强度、断后伸长率不合格；旋转扣件抗滑、抗破坏不合格，直角扣件的扭转刚度不合格；钢管和扣件的质量不合格，严重削弱了模板支架的承载能力，造成整体刚度不足，稳定性受损^[1]。U 形托撑检测中 U 型钢

[1]呼和浩特市四方工程质量检测试验有限公司检测报告。

板厚度（实测 3.16mm）、外观质量不符合要求^[2]。

2. 钢管有锈蚀、扣件有陈旧裂纹、U 形托撑变形。事故现场多数扣件已断裂，U 形托撑钢板由于偏心受压变形。现场勘验时发现钢管有裂纹、表面明显凹陷、严重锈蚀等情况，扣件有陈旧裂纹。（见图 7、8、9、10）



图 7 钢管已变形



图 8 钢管断裂



图 9 扣件陈旧裂纹



图 10 U 形托撑受压变形

3. 脚手架搭设不规范。约束平台高大模板工程已全部坍塌，原一、二、三层作业脚手架已变形、缺失（见图 11），未按规定^[3]设置水平剪刀撑。一层、二层 A 轴交②、③、

[2] 《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB51210-2016 第 4.0.7 条第 1 款规定,托座 U 型钢板厚度不得小于 5mm。

[3] 《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）第 8.3.6 条第 2 款：安全等级为 I 级的支撑脚手

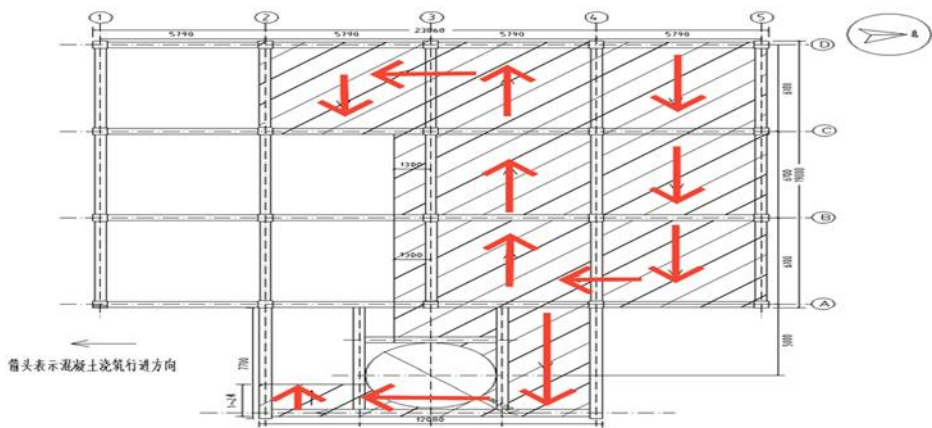
④轴结构柱上分别设有一道原收尘框架外脚手架连墙件，三层未发现连墙件（见图 12）。



图 11 脚手架弯曲变形 图 12 三层无连墙件杆件

4. 混凝土浇筑顺序、方法不符合规定。通过对现场混凝土浇筑痕迹及对商品混凝土公司泵车操作员询问分析，施工单位在浇筑约束平台②轴、④轴 0.5 米宽、1.2 米高悬挑梁和 0.5 米宽、1.0 米高连梁混凝土时，按两次分层由西向东浇筑（见图 13），违反了《建筑施工模板安全技术规范》

（JGJ162-2008）有关规定^[4]，造成该高大模板工程负重荷载分布不均匀。



18.5 米梁板及约束平台混凝土浇筑顺序图

架应在架顶、竖向每隔不大于 8 米各设置一道水平剪刀撑。

[4]《建筑施工模板安全技术规范》（JGJ162-2008）第 5.1.2 条第 3 款：混凝土梁的施工应采用从跨中向两端对称进行分层浇筑，每层厚度不得大于 400mm。

图 13 混凝土浇筑顺序

事故现场勘测④轴 1.2 米高悬挑梁已浇筑至梁顶标高（18.5 米），②轴 1.2 米高悬挑梁东端 1-2 米范围内有混凝土浇筑痕迹，梁根部 5-6 米范围内只有少量浇筑柱子时流淌的混凝土（见图 14）。

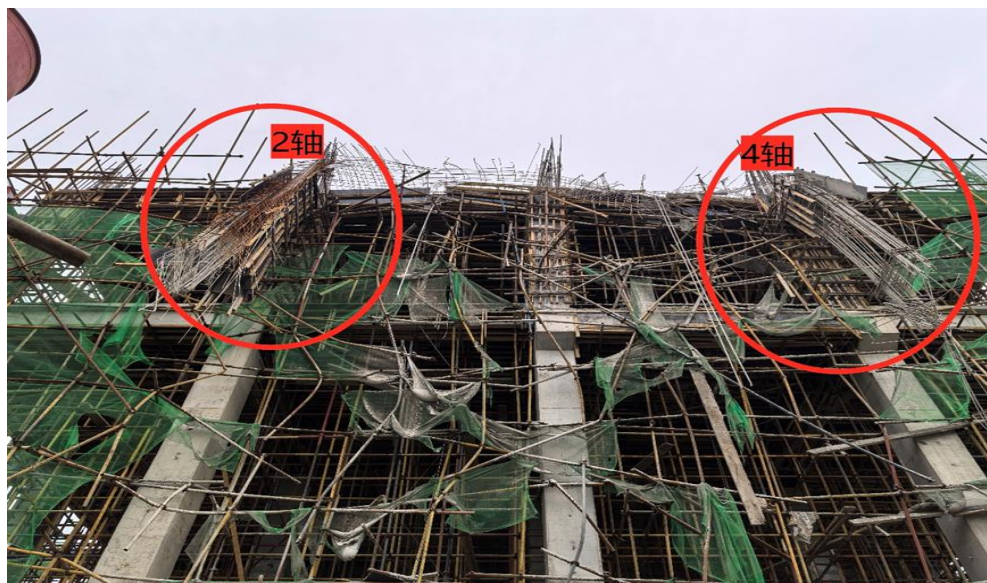


图 14 ②、④轴悬挑梁残存部分钢筋及模板

（三）排除因素

1. 排除降雨和地基沉降影响。约束平台高大模板工程搭设基础为原土层，事故发生前一天及当天，施工场区有降雨（24 小时降雨量 4 毫米），坍塌处高大模板工程基础部位地面无明显沉降，排除降雨和地基沉降因素引发事故的可能。

2. 排除自然灾害影响。根据包头市气象局国家基本气象站（经纬度 $109^{\circ} 52' 51''$ ， $40^{\circ} 31' 46''$ ）提供的气象观测数据，事故发生当日及两日前，市区范围内有零星降雨过程，风力较弱，无地震发生。排除地震、大风等自然灾害因

索引发生事故的可能。

五、有关单位暴露出的问题

（一）事故相关单位

1. 合煦建筑公司

（1）违规组织建设施工。在建设单位未取得建设工程施工许可证情况下进行施工^[5]，使用未经审查批准的施工图纸组织施工作业^[6]，危大工程未编制专项施工方案、未组织专家论证^[7]。

（2）安全生产规章制度严重不健全。安全生产规章制度和安全生产管理制度存在明显抄袭，未建立隐患排查治理制度^[8]，未制定安全生产责任制^[9]，未制定安全生产教育培训制度^[10]，未制定事故应急救援预案。

（3）凭经验施工，违章冒险作业。使用不符合国家标准规定的模板支撑钢管，脚手架搭设安排未取得特种作业操作资格证书的人员上岗作业^[11]，施工人员凭经验施工，搭设前未对操作人员进行交底^[12]，未编制脚手架专项施工方案并

[5] 《建筑工程施工许可证管理办法》第三条：本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。

[6] 《建设工程勘察设计管理条例》第三十三条第二款：施工图设计文件未经审查批准的，不得使用。

[7] 《建设工程安全生产管理条例》第二十六条：...对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督：...(三)模板工程；...对前款所列工程中涉及深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，施工单位还应当组织专家进行论证、审查。

[8] 《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。

[9] 《中华人民共和国建筑法》第三十六条：建筑工程安全生产管理必须坚持安全第一、预防为主的方针，建立健全安全生产的责任制度和群防群治制度。

[10] 《中华人民共和国建筑法》第四十六条：建筑施工企业应当建立健全劳动安全生产教育培训制度，加强对职工安全生产的教育培训；未经安全生产教育培训的人员，不得上岗作业。

[11] 《中华人民共和国安全生产法》第三十条：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] 《建设工程安全生产管理条例》第二十七条：建设工程施工前，施工单位负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，并由双方签字确认。

审批^[13]，搭设过程中未安排专职安全生产管理人员现场监督^[14]，违规进行混凝土浇筑作业^[15]。

（4）现场安全管理混乱。未设置安全管理机构也未配备专职安全管理员^[16]；施工现场未配备项目负责人，法定代表人兼职安全员负责施工现场安全管理，且经常不在岗^[17]；现场技术负责人齐恩宝未依法取得相应等级的资质证书^[18]；施工单位未按规定对建设项目进行定期和专项安全检查^[19]；作业人员进入施工现场前未组织安全生产教育和培训^[20]。

2. 骏平科技公司

（1）未依法办理相关许可证。项目建设工程未取得规划许可证^[21]、施工许可证^[22]，擅自组织开工建设。

（2）未提供有效的施工图纸。未委托有资质设计单位编制施工图设计文件^[23]，现场施工使用设备供应安装方提供

[13] 《施工脚手架通用规范》GB55023-2022 第 2.0.3 条：脚手架搭设和拆除作业以前，应根据工程特点编制脚手架专项施工方案，并应经审批后实施。

[14] 《危险性较大分部分项工程安全管理规定》（2018 年版）第 17 条第二款：项目专职安全生产管理人员应当对专项施工方案实施情况进行现场监督，对未按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改，并及时报告项目负责人，项目负责人应当及时组织限期整改。

[15] 《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162-2008 第 5.1.2 条：混凝土梁的施工应采用从跨中向两端对称进行分层浇筑，每层厚度不得大于 400mm。

[16] 《建设工程安全生产管理条例》第二十三条第一款：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。

[17] 《建设工程安全生产管理条例》第二十一条第二款：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。

[18] 《中华人民共和国建筑法》第十四条：从事建筑活动的专业技术人员，应当依法取得相应的执业资格证书，并在执业资格证书许可的范围内从事建筑活动。

[19] 《建设工程安全生产管理条例》第二十一条第一款：.....施工单位应当.....对所承担的建设工程施工进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

[20] 《建设工程安全生产管理条例》第三十七条：作业人员进入新的岗位或者新的施工现场前，应当接受安全生产教育培训。未经教育培训或者教育培训考核不合格的人员，不得上岗作业。

[21] 《中华人民共和国城乡规划法》第四十条第一款：在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。

[22] 《中华人民共和国建筑法》第七条：建筑工程开工前，建设单位应当按照国家有关规定向工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门申请领取施工许可证；但是，国务院建设行政主管部门确定的限额以下的小型工程除外。

[23] 《建设工程勘察设计管理条例》第十七条：发包方不得将建设工程勘察、设计业务发包给不

的参考图纸，未经审查批准提供给施工单位使用^[24]。

（3）未有效开展安全检查。未配备相关人员对施工现场进行安全管理，未配备相关人员定期对作业现场进行安全检查、制止纠正违章作业行为^[25]，只安排一名人员负责生产工艺。

（4）安全生产管理制度不健全。二期项目未建立落实全员安全生产责任制、安全生产管理制度^[26]，未制定生产安全事故应急预案并组织应急演练，未有效开展事故隐患排查治理工作。

3. 宏生建材公司

公司不具备设计资质，在二期项目没有详细工程勘察资料的情况下，绘制内蒙古骏平环保矿渣粉磨项目全图，以提供施工参考图的名义进行工程设计并提供给骏平科技公司使用，且多次到现场对按图施工情况进行指导^[27]。

（二）有关监管部门

1. 九原工业园区建设管理部

根据《关于印发九原工业园区安全生产和应急一体化管理权责清单的通知》规定，负责园区建筑施工安全监管责任，

具有相应勘察、设计资质等级的建设工程勘察、设计单位。

[24]《建设工程质量管理条例》第十一条：建设单位应当将施工图设计文件报县级以上人民政府建设行政主管部门或者其他有关部门审查。施工图设计文件审查的具体办法，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。施工图设计文件未经审查批准的，不得使用。

[25]《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。

[26]《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二款：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。

[27]《建设工程质量管理条例》第十八条第一款：从事建设工程勘察、设计的单位应当依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

指导园区建筑施工中安全管理工作，加强建筑施工过程中的安全管理和监督检查^[28]。根据《内蒙古包头九原工业园区管理机构职能配置、内设机构和人员编制规定》，负责园区基础设施、公用设施和项目工程管理等建设相关工作^[29]。根据《关于调整九原工业园区安全生产委员会成员的通知》规定，承担园区建筑施工安全监管责任、编制和实施园区规划责任及指导市政公用设施安全监管责任^[30]。未按规定认真履行监督检查职责，未将骏平科技公司二期建设项目建筑施工情况纳入监督检查，以致未发现骏平科技公司无建筑工程施工许可证擅自开工、合煦建筑公司未设置安全管理机构并配备专职安全生产管理人员等问题。

2. 九原工业园区化工集中区应急管理部

根据《关于印发九原工业园区安全生产和应急一体化管理权责清单的通知》规定，负责对园区生产经营单位有关安全生产责任制、事故隐患排查治理等监督检查，对生产经营单位的安全生产情况组织检查，督促生产经营单位及时消除重大事故隐患^[31]。未有效督促企业落实安全生产主体责任，5月25日发现事故项目未取得建设工程施工许可证后，未将问题移交相关监管部门^[32]。

[28] 《关于印发九原工业园区安全生产和应急一体化管理权责清单的通知》建设管理部安全生产职责：“负责园区建筑施工安全监管责任：指导园区建筑施工中安全管理工作，加强建筑施工过程中的安全管理和监督检查”。

[29] 《内蒙古包头九原工业园区管理机构职能配置、内设机构和人员编制规定》的通知（包机编发〔2023〕25号）建设管理部安全生产职责：“负责园区基础设施、公用设施和项目工程管理等建设相关工作”。

[30] 《关于调整九原工业园区安全生产委员会成员的通知》（包九原工办发〔2023〕30号）“建设管理部承担园区建筑施工安全监管责任、编制和实施园区规划责任及指导市政公用设施安全监管责任”。

[31] 《关于印发九原工业园区安全生产和应急一体化管理权责清单的通知》化工集中区应急管理部安全生产职责：安全生产监督检查责任：“生产经营单位有关安全生产责任制、事故隐患排查治理等监督检查，对生产经营单位的安全生产情况组织检查，督促生产经营单位及时消除重大事故隐患”。

[32] 《中华人民共和国安全生产法》第六十九条：负有安全生产监督管理职责的部门在监督检查中，应当互相配合，实行联合检查；确需分别进行检查的，应当互通情况，发现存在的安全问题应当由其他有关部门进行处理的，应当及时移送其他有关部门并形成记录备查，接受移送的部门应当及时进行处理。

3. 九原工业园区管理委员会

根据《内蒙古包头九原工业园区管理机构职能配置、内设机构和人员编制规定》，负责园区基础设施和公用服务设施建设与管理，按权限负责应急管理（安全生产）、生态环境等工作^[33]。未有效协调解决骏平科技公司二期项目无规划许可证、施工许可证等问题，对工业在建项目安全监管职责分工不明确，未有效督促有关部门开展安全生产监督检查，建筑施工安全监管存在漏洞盲区。骏平科技公司二期项目与一期生产车间同处一个院内，发现二期项目违规开工建设却未按要求统计上报^[34]。

4. 哈林格尔镇人民政府

根据九原区政府第 11 次常务会议，明确哈林格尔乡镇负责园区依法查处违反镇规划、村庄规划的违法案件，行使城乡管理方面对未取得建筑工程规划许可证进行建设的行政处罚权等工作^[35]，内设哈林格尔镇综合行政执法大队。未认真履行属地管理责任，未按规定认真组织开展重点建筑施工排查整治工作^[36]，镇综合行政执法大队在巡查中发现事故项目未取得建设项目规划许可证，却未采取有效措施制止违法违规行，也未向园区有关部门报告。

5. 九原区住房和城乡建设局

[33] 《内蒙古包头九原工业园区管理机构职能配置、内设机构和人员编制规定》的通知（包机编发〔2022〕9 号）第三条第四项：“负责园区基础设施和公用服务设施建设与管理。按权限负责应急管理（安全生产）、生态环境等工作”。

[34] 《包头市住房和城乡建设局关于进一步加强园区在建工程项目监管的通知》（包住建工〔2024〕39 号）要求：园区全面统计在建工程项目名称、建设规模等内容并填写统计表上报。

[35] 2023 年九原区人民政府第 11 次常务会议《关于拟增加基层综合行政执法人员的汇报》中明确哈林格尔乡镇负责园区依法查处违反镇规划、村庄规划的违法案件，负责行使城乡管理方面对未取得《建筑工程规划许可证》进行建设的行政处罚权。

[36] 《哈林格尔镇关于“五一”期间开展安全生产大排查和大整治工作方案》（包九原哈林政发〔2024〕47 号）要求：强化建筑工地、模板工程及支撑体系等危大工程安全管控。

根据《包头市九原区住房和城乡建设局职能配置、内设机构和人员编制规定》，负责监督执行建筑工程质量、建筑安全生产和工程竣工验收备案的政策、规章制度^[37]，指导各苏木镇、街道办事处工程项目的质量、安全管理工作。根据《九原区“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》，负责工业园区内在建项目的安全监管^[38]。未认真履行全区建设施工领域安全生产监督管理职责，对工业园区内未取得施工许可的建设工程项目监管不力，仅依靠园区提供的在建工程名单进行联合检查，对未取得施工许可擅自开工建设的骏平科技公司二期项目工业厂房建设活动和合煦建筑公司施工作业安全管理混乱等违法行为打击不力。

6. 九原区应急管理局

根据《包头市九原区应急管理局职能配置、内设机构和人员编制规定》，负责有关工矿行业安全生产监督管理工作^[39]。未有效督促指导园区化工集中区应急管理部对检查发现的违法违规行为及时移交查处。

7. 九原区人民政府

[37] 中共九原区委办公室 九原区人民政府办公室关于印发《包头市九原区住房和城乡建设局职能配置、内设机构和人员编制规定》的通知（包九原党办发〔2019〕26号）：第三条（六）按规定权限负责建筑工程质量安全监管责任。监督执行建筑工程质量、建筑安全生产和工程竣工验收备案的政策、规章制度。第四条（五）按规定权限负责建筑工程质量、安全生产和文明施工监督管理工作。……指导各苏木镇、街道办事处工程项目的质量、安全管理工作。

[38] 《九原区“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》（包九原安委会发〔2024〕5号）第14条具体职责：区住建局第13项，负责工业园区内在建项目的安全监管。牵头对工业园区内未取得施工许可擅自施工的单独立项的标准工业厂房项目，依法责令停止施工，待相关手续完备后，办理使用登记。

[39] 中共九原区委办公室 九原区人民政府办公室关于印发《包头市九原区应急管理局职能配置、内设机构和人员编制规定》的通知（包九原党办发〔2019〕33号）第三条第一项：负责有关工矿行业安全生产监督管理工作。

在盘活停产企业工作中，未对企业土地使用、规划、施工建设等工作统筹部署，住房建设管理部门与安全监管部门对工业建设项目安全监管职责不清，存在失管、漏管问题。

8. 包头市住房和城乡建设局

根据《关于调整市住房和城乡建设局职责机构编制的通知》规定，负责建筑工程质量安全监管责任，负责市本级和九原区房屋建筑及市政基础设施工程等方面行政处罚权及与行政处罚相关的行政监督检查等工作^[40]。未有效补齐工业园区内在建未单独立项的工业厂房安全监管短板^[41]，未有效指导园区督促应当办理施工许可的在建项目履行基本建设程序^[42]。

六、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）已被司法机关采取措施人员

1. 齐恩宝，男，群众，合煦建筑公司员工，项目现场负责人。负责现场施工管理，未依法取得相应等级的资质证书，对施工现场安全管理缺失，使用不符合国家标准规定的模板支撑钢管，在施工管理过程中未制定危险性较大工程专项施工方案，安排未取得特种作业操作资格证书的人员上岗作业，未进行安全技术交底，脚手架搭设凭经验组织实施，违规组织施工人员冒险作业，对事故发生负有直接责任。因涉嫌重

[40] 《关于调整市住房和城乡建设局职责机构编制的通知》（包机编发〔2024〕77号）第一条第二项：负责市本级和昆都仑区、青山区、东河区、九原区、稀土高新区住房和城乡建设领域的房屋建筑及市政基础设施工程等方面行政处罚权及与行政处罚相关的行政监督检查等工作。

[41] 《中共包头市人民政府党组关于深刻汲取鄂尔多斯市杭锦旗事故教训情况的报告》（包府党组报〔2023〕17号）：责成住建部门进一步加强对各类建筑活动安全生产的统一监督管理，特别是加快补齐工业在建项目安全监管短板。

[42] 《包头市住房和城乡建设局关于进一步加强园区在建工程建设项目监管的通知》（包住建工〔2024〕39号）第二条：对于园区内应当办理施工许可证的工程建设项目，各园区应督促相关建设单位履行基本建设程序，严禁在取得《建筑工程施工许可证》之前擅自施工。

大责任事故罪被包头市九原区公安局依法取保候审。

2.梁小硕，男，群众，合煦建筑公司法定代表人，安全生产第一责任人，负责全面工作以及现场生产安全等管理工作。项目施工期间经常脱离项目岗位，未落实安全生产主要负责人职责，未组织制定事故应急救援预案，未开展事故应急演练，未组织建立隐患排查治理制度，未建立健全全员安全生产责任制，未制定安全生产教育培训制度；租赁和使用不符合国家标准规定的模板支撑钢管；使用未经审查批准的参考图进行施工；在明知事故工程无危大工程施工方案，可能存在安全事故隐患的情况下，仍组织施工，对事故发生负有直接责任。因涉嫌重大责任事故罪被包头市九原区公安局依法取保候审。

（二）移送司法机关处理人员建议

1.张海，男，群众，合煦建筑公司土建班长。未向施工人员进行安全技术交底，违规组织工人施工作业，未按技术规范^[43]顺序分层浇筑混凝土，造成事故项目危大工程模板支架荷载分布不均匀，对事故发生负有直接责任。建议移交司法机关调查处理。

2.冯全喜，男，群众，事故项目脚手架施工负责人。无建筑架子工特种作业人员操作资格证书^[44]，凭经验组织施工，

[43] 《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162-2008 第 5.1.2 条第 3 款 混凝土梁的施工应采用从跨中向两端对称进行分层浇筑，每层厚度不得大于 400mm。

[44] 《建设工程安全生产管理条例》第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。《建筑施工特种作业人员管理规定》第三条：建筑施工特种作业包括：...（二）建筑架子工。第四条：建筑施工特种作业人员必须经建设主管部门考核合格，取得建筑施工特种作业人员操作资格证书（以下简称“资格证书”），方可上岗从事相应作业。

招揽无特种作业证的架子工搭建模板支架，未按规定规定设置水平剪刀撑和连墙件，脚手架搭建不规范，对事故发生负有直接责任。建议移交司法机关调查处理。

3. 马彬，男，群众，骏平科技公司法定代表人、总经理。在项目未取得规划许可证、施工许可证情况下，使用未经审查图纸，擅自组织开工建设，未履行主要负责人安全生产职责。建议移交司法机关调查处理。

以上人员司法机关未追究刑事责任的，建议包头市政府组织有关部门依法依规对其进行行政处罚。在本起事故中，如有涉嫌犯罪的其他责任人，建议由公安部门立案侦查。

（三）对有关人员行政处罚建议

1. 杨宝胜，男，群众，骏平科技公司二期项目生产工艺总工。负责沟通联络宏生建材公司，施工图纸未经施工图审查部门审查合格，直接交由合煦建筑公司使用，擅自组织开工建设。建议住房建设管理部门依法对其进行处理。

2. 王宏涛，男，群众，宏生建材公司法定代表人，总经理。明知公司不具备设计资质，以提供施工参考图的名义进行工程设计。绘制内蒙古骏平环保矿渣粉磨项目全图提供给骏平科技公司使用，多次到施工现场核对设备安装位置，跟进项目施工进度。建议住房建设管理部门依法对其进行处理。

（四）对有关公职人员处理建议

调查中发现的有关公职人员问题线索，已移交自治区纪委监委调查处理。

（五）对有关单位行政处罚建议

1. 河北合煦建筑工程有限公司

依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条有关规定，建议应急管理部门依法给予行政处罚。依据《中华人民共和国建筑法》有关规定，建议住房和城乡建设管理部门依法对其进行处理。

2. 内蒙古骏平环保科技有限公司

依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条有关规定，建议应急管理部门依法给予行政处罚。依据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国建筑法》有关规定，建议城乡规划主管部门、住房和城乡建设管理部门分别依法对其进行处理。

3. 天津宏生建材有限公司

依据《中华人民共和国建筑法》有关规定^[45]，建议住房和城乡建设管理部门依法进行处理。

（六）其他处理建议

责成九原区住房和城乡建设局、九原区应急管理局、哈林格尔镇人民政府、九原工业园区管委会向九原区人民政府作出书面检查。

责成九原区人民政府、包头市住房和城乡建设局向包头市人民政府作出书面检查。

七、事故整改和防范措施建议

[45] 《中华人民共和国建筑法》第六十五条第三款：超越本单位资质等级承揽工程的，责令停止违法行为，处以罚款，可以责令停业整顿，降低资质等级；情节严重的，吊销资质证书；有违法所得的，予以没收。

针对事故暴露出的主要问题，为深刻吸取事故教训，举一反三，全面加强和改进安全生产工作，进一步督促企业落实安全生产主体责任，强化部门监管责任和地方政府领导责任，有效防范类似事故，提出以下整改防范措施。

（一）进一步夯实安全基础工作，严格落实安全生产主体责任。

建设工程各方参建企业必须建立健全并落实本单位全员安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，加强安全生产教育培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施。要加大隐患排查和治理工作力度，保证本单位安全生产投入和安全生产费用提取和使用，按要求设置安全生产管理机构或配备专兼职安全生产管理人员，配备具有相应从业资格的管理人员、特种作业人员。建设单位要严格执行基本建设程序，依法申请建设项目相关行政审批及施工许可，坚持先勘察、后设计、再施工的原则，督促勘察、设计、施工等单位落实安全责任。发包单位要承担起统一协调、管理职责，将承包单位项目部纳入本单位的安全管理体系，坚决杜绝“以包代管”“包而不管”现象。施工单位要对质量安全工作全面负责，要严格按照经审查同意的设计文件和强制性标准进行施工，编制并实施施工组织设计、专项施工方案，组织危大工程专家论证，建立完善质量安全管理体系和质量安全管理机构。

工程监理单位或履行监理职责的单位应严格按照国家法律法规及建设工程监理规范开展监理业务，加强对施工现场监理人员的教育和管理，督促现场监理人员履职尽责，严格审查分包单位资质、各类施工组织设计、专项施工方案和验收资料。设计单位必须取得相应资质方可开展设计活动，在建设工程施工前，应当向施工单位和监理单位说明设计意图，解释设计文件，及时解决施工中出现的 design 问题。

（二）进一步加大监管执法力度，严格落实安全监管责任。

要按照“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”和“谁主管、谁负责”的要求，有关行业主管部门和业务主管部门要进一步加强监督检查，进一步督促企业落实安全生产主体责任，进一步提高业务水平和执法能力，进一步厘清边界职责，各负其责、齐抓共管，切实形成工作合力，压紧压实安全生产监管责任。住房和城乡建设部门要完善各项监管制度与措施，加大执法巡查、检查力度，依法依规查处未取得施工许可手续或未经批准擅自施工的违法行为，梳理重点监管事项，细化部门责任措施，坚决防止一放了之、只审批不监管、“只管合法、不管非法”，“只管目录内、不管目录外”等现象发生，织牢织密安全防护网。应急管理部门要加强冶金、建材等行业安全监管责任落实，加大相关建设项目安全设施“三同时”和建设工程活动安全

监管，严格规范执法，对发现的违法违规行为，及时依法依规进行查处或移交有执法权限的部门，确保对存在的问题及时督促整改，及时消除隐患。住房城乡建设和、自然资源、应急管理、综合执法等部门要加强联动，深化源头治理，对建筑领域违法违规行为实行“零容忍”，对未办理许可证、未履行基本建设程序、不按设计施工方案组织施工等违法行为予以坚决打击，坚决整治建筑施工怪相乱象。要针对辖区工业园区、重点工程项目进行全面排查，严格督促建设单位及时办理施工许可相关证照，对涉及危大工程的建设项目，全面清查专项施工方案制定落实情况，严防重特大生产安全事故发生。

（三）进一步树牢安全发展理念，严格落实政府领导责任。

包头市各级党委政府要认真学习贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作的一系列重要批示指示精神，始终坚持安全第一、预防为主，牢固树立安全发展理念，强化红线意识和底线思维。要严格落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”，按照《地方党政领导干部安全生产责任制规定》有关要求，进一步健全落实安全生产责任制。要认真剖析导致事故发生的原因，充分认识事故暴露出来的问题，举一反三，研究理顺各行业领域建设工程安全监管体制，厘清建设工程安全监管职责，特别是要明确工业在建厂房建设

全链条的监管责任，做到守土有责、履职尽责，切实消除安全监管盲区漏洞，避免监管失位、错位、缺位。要利用广播、电视、公众号等媒体，广泛宣传安全生产知识，提高公众安全意识，要组织建立安全生产有奖举报机制和企业内部隐患报告奖励制度，对于各类违法违规施工行为实施有奖举报，充分发挥舆论监督、群众监督等社会监督的作用。