

**中国黄金集团内蒙古矿业有限公司  
“7·23”较大坠落事故调查报告**

自治区人民政府事故调查组

2025年11月

## 目 录

<b>一、基本情况</b> .....	<b>2</b>
(一) 事故发生单位情况 .....	2
(二) 事故发生选矿厂建设情况 .....	2
(三) 事故相关单位情况 .....	3
(四) 选矿厂生产工艺情况 .....	6
<b>二、事故经过和应急处置情况</b> .....	<b>7</b>
(一) 事故发生经过 .....	7
(二) 事故现场勘查情况 .....	7
(三) 事故应急处置情况 .....	9
<b>三、事故原因分析</b> .....	<b>11</b>
(一) 直接原因 .....	11
(二) 直接原因分析 .....	11
(三) 排除因素 .....	12
<b>四、有关单位暴露出的问题</b> .....	<b>12</b>
(一) 事故发生单位存在的主要问题 .....	12
(二) 事故相关单位存在的主要问题 .....	14
(三) 有关监管部门存在的主要问题 .....	17
<b>五、对有关责任人员和责任单位的处理情况和建议</b> .....	<b>18</b>
(一) 已被采取刑事强制措施人员 .....	18
(二) 中金集团及其所属企业人员处理建议 .....	19
(三) 东北大学资源与土木工程学院人员处理建议 .....	28
(四) 对有关公职人员处理情况 .....	29
(五) 对有关责任单位的处理建议 .....	30
<b>六、事故整改和防范措施建议</b> .....	<b>31</b>
(一) 坚决扛起属地领导责任，促进安全生产工作 .....	31
(二) 严格履行安全监管责任，推动矿山安全专项整治 .....	31
(三) 全面落实企业主体责任，提高本质安全水平 .....	31
(四) 强化选矿厂全流程管理，提高建设运营标准 .....	32
(五) 深化实习安全管理，保障实习安全 .....	32

2025年7月23日10时24分许，中国黄金集团内蒙古矿业有限公司发生一起较大坠落事故，造成6人遇难，1人受伤，直接经济损失2840万元。

事故发生后，国务院副总理张国清作出批示，对事故救援、善后、调查处理工作提出要求。应急管理部王祥喜部长，国家矿山安全监察局黄锦生局长多次部署，并派工作组赴现场指导救援处置，国家矿山安全监察局对事故查处挂牌督办。自治区人民政府落实有关要求，安排部署事故调查各项工作。

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》《内蒙古自治区较大生产安全事故提级调查处理办法（试行）》等有关规定，自治区人民政府成立了由应急管理局、公安厅、自然资源厅、教育厅、总工会、国家矿山安全监察局内蒙古局、呼伦贝尔市人民政府等相关单位人员组成的事故调查组，并聘请专家开展事故调查。自治区纪委监委同步对有关地方党委政府、部门和相关公职人员开展问责调查。

按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则和“四不放过”要求，事故调查组通过现场勘查、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整改防范措施建议。

经调查认定，中国黄金集团内蒙古矿业有限公司“7·23”较大

坠落事故，是一起因加装槽钢与工字钢梁连接，焊接工艺不合规，焊缝锈蚀严重，设施设备维护保养不到位，部分实习人员聚集后荷载超过焊缝承载力，致使加装的槽钢和格栅踏板脱落而导致的生产安全责任事故。

## 一、基本情况

### （一）事故发生单位情况

#### 1.中国黄金集团内蒙古矿业有限公司（下称中金内蒙古矿业）

中金内蒙古矿业为中国黄金集团有限公司下属的二级企业中金黄金股份有限公司的三级企业，成立于 2005 年，法定代表人张化武，经营范围为金属矿采、选、冶，矿产品贸易，有色金属贸易等。

中金内蒙古矿业共有员工 933 人，专职安全管理人员 35 人，注册安全工程师 11 人。内设选矿部、设备部、健康安全环保部等 21 个部门。其中，选矿部主要负责选矿生产、技术、设备巡检、设备保养等；设备部主要负责设备管理、检修等；健康安全环保部负责安全管理等。

### （二）事故发生选矿厂建设情况

事发三系列选矿厂为中金内蒙古矿业乌努格吐山铜钼矿（二期）扩建工程项目（下称乌山二期项目）建设内容之一，设计年处理量为 1155 万吨，主要产品是铜精矿、钼精矿。

2010 年 9 月，中国黄金集团有限公司成立乌山二期项目工程建设指挥部，施工、设计、监理等单位联合组成乌山二期项目总

包部；2011年4月，乌山二期项目开工建设；2011年6月，中国黄金集团有限公司批准该项目可行性研究报告；2011年7月，长春黄金设计院有限公司编制了乌山二期项目的工程初步设计，同年12月，中国黄金集团有限公司批准该设计；2012年7月，采矿、尾矿库编制了安全预评价报告；2012年8月，乌山二期项目完工，选矿厂开始试生产；2013年9月，该项目通过中国黄金集团有限公司竣工验收，选矿厂转入正式生产。

### （三）事故相关单位情况

#### 1.东北大学及其资源与土木工程学院

东北大学资源与土木工程学院是东北大学二级学院，院长朱万成。2022年9月16日，东北大学资源与土木工程学院（甲方）与中金内蒙古矿业（乙方）签订《共建产学研联合实践基地框架协议书》，明确了学院、企业的义务责任及其他事由<sup>[1]</sup>，协议有效期2022年9月16日至2027年9月15日。

本次生产实习是东北大学2022版矿物加工工程人才培养方案规定的实践类必修课，计划实习时间为2025年7月14日至7月27日，第一周在校内讲课和开展安全教育，第二周到中金内蒙古矿业现场实习。7月21日，51名学生，4名教师，共55人到达后，中金内蒙古矿业对师生进行了入厂安全培训<sup>[2]</sup>并签订了安全承诺书和安全确认书。7月22日，中金内蒙古矿业带领实习

---

[1]《共建产学研联合实践基地框架协议书》（合同编号：ZJM2022-KJ-QT-003）第一条第六款规定，实习教学期间，甲方应约束甲方人员的行为，对其选派的人员的安全问题负责，避免发生意外事故，由于甲方人员原因引起的安全问题，由甲方负责。

[2]培训内容包括，观看对外来人员安全培训视频以及公司危险有害因素、岗前安全教育、安全行为规范、安全技能提升、安全行为条款讲解。

师生分别前往采矿场观礼台、采选联合中控室、储矿仓、磨矿车间现场学习；7月23日（事故发生当日），实习师生在浮选车间学习浮选工艺技术。

#### **2. 中金黄金股份有限公司（事发企业控股公司，下称中金股份）**

该企业为中金内蒙古矿业的上级企业，为中国黄金集团有限公司的二级企业。时任法定代表人卢进，营业范围为黄金、有色金属的地质勘查、采选、冶炼的投资与管理，黄金生产的副产品加工、销售等。

#### **3. 中国黄金集团有限公司（事发企业集团公司，下称中金集团）**

该企业为中金股份的上级企业，法定代表人周洲，营业范围为组织黄金系统的地质勘查、生产、冶炼、工程招标；黄金生产的副产品及其品的销售、仓储等。

#### **4. 长春黄金设计院有限责任公司（工程总承包单位，下称长春黄金设计院）**

乌山二期项目建设期间，长春黄金设计院为中金集团的三级企业（现为中金集团的二级企业），乌山二期项目建设期间法定代表人为张维滨，经营范围包括工程管理服务，工程技术服务（监理除外），专业设计服务，选矿等。勘察设计资质包括建设工程设计，建设工程施工，建设工程质量检测，安全生产检验检测。乌山二期项目建设期间资质等级为冶金行业甲级，建筑行业（建筑工程）甲级。2011年8月，中金内蒙古矿业（甲方）与长春黄金设计院（乙方）签订乌山二期项目工程总承包合同<sup>[3]</sup>。

---

[3] 《乌努格吐山铜钼矿二期（扩建）工程总承包合同》（2011ZJJS-WSTMK-EPC001号），由长春黄金设计院有限公司负责工程总承包（乌山二期项目于2011年4月28日开工建设）。

## **5.中国黄金集团第三工程有限公司（施工单位，原河南黄金建筑安装公司，下称河南黄金建安）**

该企业为中金集团的三级企业，乌山二期项目建设期间法定代表人为郎运平，经营范围包括建筑工程施工总承包，矿山工程施工总承包，建筑机电安装工程专业承包，钢结构工程施工，钢结构工程专业承包，建筑劳务分包(以上项目凭有效资质证经营)等。2011年11月，长春黄金设计院(甲方)与河南黄金建安(乙方)签订乌山二期项目建筑安装工程施工委托协议书<sup>[4]</sup>。

## **6.中金重工有限公司（设备安装单位，原河南中原黄金机械厂，下称河南黄金机械）**

该企业为中金集团的三级企业，乌山二期项目建设期间法定代表人郎运平，经营范围包括矿山机械制造、矿山机械销售、铸造机械制造、建筑工程用机械制造、金属结构制造、金属结构销售、金属材料销售等。2013年该公司增项取得钢结构工程三级资质。2011年7月河南黄金建安(甲方)与河南黄金机械(乙方)签订乌山二期项目施工合同<sup>[5]</sup>。

## **7.长春黄金设计院工程建设管理有限公司（监理单位，原长春黄金设计院工程建设监理部，下称长春黄金设计院监理）**

乌山二期项目建设期间，长春黄金设计院监理为中金集团的

---

[4]《乌努格吐山铜钼矿二期（扩建）工程建筑安装工程施工委托协议书》(2011ZJJS-WSEQ-SG-总01号)，承包内容为建筑安装工程的施工、竣工、无负荷联动试车，并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

[5]《内蒙古乌努格吐山铜钼矿二期分包施工合同》(2011ZGHJ-WSEQ-SG合字第027号)，工程内容为2#主厂房A-E轴1-14线钢结构制作、A-E轴1-28线钢结构吊装，浮选车间钢平台及栏杆制安，浮选车间工艺管道及设备安装，浮选机、搅拌槽等非标设备防腐内衬制作、行车轨道安装、室外钢梯制作安装等建筑安装工程，含上述子项的设计变更单、工程量确认单等。

四级企业（现为中金集团的三级企业），乌山二期项目建设期间法定代表人张文成，经营范围包括建设工程监理、技术咨询、服务。资质包括矿山工程监理甲级、房屋建筑工程监理甲级。乌山二期项目建设期间资质等级为矿山工程监理甲级、房屋建筑工程监理甲级。2011年2月，中金内蒙古矿业（甲方）与长春黄金设计院监理签订监理合同<sup>[6]</sup>。

#### （四）选矿厂生产工艺情况

##### 1.选矿工艺及主要设备配置

工艺流程为：破碎筛分→磨矿分级→浮选分离→精矿脱水，事故发生在浮选分离环节 1#浮选机。浮选采用铜钼混合浮选、铜钼混合精矿再磨、铜钼分离、钼精矿擦洗再磨精选流程。

铜钼混合浮选流程为：一次粗选（事发流程）、三次扫选、三次精选。粗选、扫选作业采用 KYF-320 型浮选机，精选采用 KYF-40 型浮选机。铜钼混合浮选精矿为铜钼混合精矿，经过再磨后进入铜钼分离系统，铜钼混合浮选尾矿为最终尾矿。

铜钼浮选分离流程为：铜钼混合精矿首先经过浓缩、过滤两段脱药后再重新调浆进入铜钼分离系统，铜钼分离浮选流程为一次粗选、二次扫选、三次精选，粗选、扫选作业采用 KYF-40 型浮选机；精选采用 KYF-8 型浮选机，铜钼分离浮选精矿为粗钼精矿，尾矿为铜精矿。

##### 2.浮选槽内矿浆成分及浓度

---

<sup>[6]</sup>《建设工程监理合同》（2011ZJM-EQ-JL 合字第 001 号），由长春黄金设计院工程建设监理部对乌山二期项目工程进行监理。

矿浆主要金属矿物<sup>[7]</sup>为黄铁矿（磁黄铁矿）、褐铁矿、磁铁矿，辉钼矿，黄铜矿、砷黝铜矿、黝铜矿及其他铜矿物。矿浆主要非金属矿物<sup>[8]</sup>为石英，钾长石，绢云母、白云母，钾长石及其他长石。

根据企业7月23日（事故发生当日）06时、10时现场矿浆浓度监测数据，分别为38.4%、37.1%。事故发生时现场实际矿浆浓度35%~40%。

## 二、事故经过和应急处置情况

### （一）事故发生经过

7月23日，东北大学资源与土木工程学院55名师生在中金内蒙古矿业选矿厂三系列浮选车间现场学习，选矿部浮选车间主任李春爽、精矿车间技术员赵庆涛、磨矿车间技术员白伟卓3人陪同，李春爽负责讲解。9时05分，李春爽在浮选车间门口强调了浮选车间安全注意事项<sup>[9]</sup>，开始现场学习。9时55分，集体前往选矿部四楼会议室进行交流<sup>[10]</sup>。10时13分，全员继续到浮选车间现场学习<sup>[11]</sup>。10时24分，人员站立的1#浮选机浮选槽上方格栅踏板脱落，1名老师和6名学生共7人坠入浮选槽内。

### （二）事故现场勘查情况

[7]黄铁矿（磁黄铁矿）、褐铁矿、磁铁矿等含量约2.80%；黄铜矿、砷黝铜矿、黝铜矿及其他铜矿物含量约0.59%；辉钼矿含量约0.06%。

[8]石英含量约41.90%，钾长石含量约24.86%，绢云母、白云母含量约22.60%，钾长石及其他长石约4.48%。

[9]注意事项主要内容，注意旋转设备、提醒长发女生把头发扎进去、扶好扶手、注意脚下。戴好安全帽，要求大家列队，跟着企业工作人员。

[10]学习路线为三系列320m<sup>3</sup>粗选段浮选流程→三系列分离浮选流程→三系列混合精选流程→会议室。

[11]学习路线为三系列磨矿车间平台→去往浮选车间楼梯→上楼后直接左转前行至8米搅拌槽处→沿绿色通道引导至320m<sup>3</sup>粗选1号浮选机处。

经现场勘查，事故发生在中金内蒙古矿业三系列浮选车间 1# 浮选机浮选槽上方作业平台，坠落洞口（见图 1）为长方形，长 2600 毫米，宽 1080 毫米，事发前洞口区域加装 1 根槽钢，型号为 [10，高度 10 毫米，腿宽 50 毫米，长度 2600 毫米，槽钢上铺 5 块格栅踏板，4 块尺寸为 1050×550 毫米，1 块尺寸为 1050×360 毫米。洞口下方为 1# 浮选机浮选槽，直径 8000 毫米，高 6500 毫米。作业平台未见安全警示标牌。现场设有安全路线，宽度 1200 毫米，通道南侧临边有防护栏，护栏高度 1200 毫米，挂有“当心坠落”“禁止倚靠”安全标志。



图 1 坠落洞口

现场发现脱落槽钢 1 根，格栅踏板 5 块（见图 2），脱落槽钢与工字钢主梁存在焊接痕迹，采用平对接焊方式，共发现 5 处焊缝，其中，焊缝 1 位于槽钢端头（焊缝长度、厚度为 20×0.8 毫米），焊缝 2~5 不均匀分布于槽钢长度方向（焊缝长度、厚度分别为 45×0.6 毫米、16×0.9 毫米、40×0.9 毫米、30×1.6 毫米）

(见图3)。



图2 事故现场发现的脱落槽钢及格栅踏板

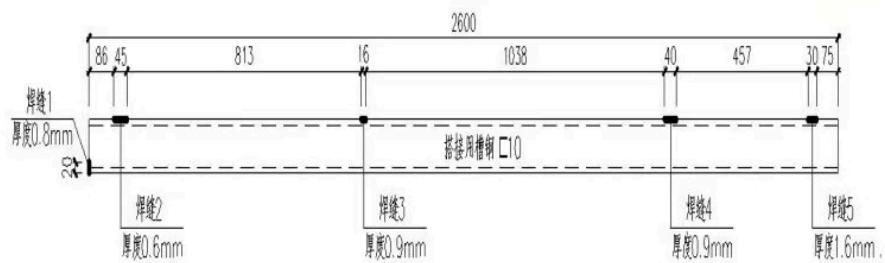


图3 槽钢与工字钢主梁焊点情况

### (三) 事故应急处置情况

#### 1. 信息报送情况

事故发生后，浮选车间主任李春爽立即跑到事发位置查看。10时25分，李春爽电话向选矿部部长王瑞报告。10时55分，公司副总经理赵春波向新巴尔虎右旗应急管理局报告。随后，按照规定程序逐级报告了事故信息。

## **2.应急救援处置**

10时24分，发现有人员坠落，李春爽立即按下浮选机急停开关，白伟卓和1名老师共同组织撤离并核对人数，赵庆涛发现1名坠入人员扒在浮选机溢流堰上，立即抓住其腰带，此时选矿部副部长张晓敏赶到现场，立即安排排放浮选槽内矿浆，并组织撬开格栅踏板。10时30分扒在溢流堰上的坠入人员被救出，送往医院救治。10时51分和10时58分，两批救援人员携带装备先后赶到现场，进行矿浆排放、通风后，进入浮选槽实施救援。12时01分第一名人员被救出，至12时40分其余坠入人员被救出，经现场确认死亡。

事故发生后，呼伦贝尔市委、市政府迅速启动突发事件应急预案，主要负责同志第一时间作出安排部署，带队前往现场调度指挥，并成立应急指挥部，下设综合协调、抢险救援、医疗救护等8个工作组开展应急处置和善后工作。

## **3.应急处置评估**

本次事故发生在充满矿浆溶液的浮选槽内，矿浆溶液由水、矿物和少量浮选药剂组成。人坠入矿浆后，难以自主活动，加之矿浆溶液浑浊，上层有200毫米左右深色泡沫层，不能准确定位坠入者所在位置，救援人员无法直接进入，需排空矿浆后进入浮选槽施救，救援处置难度较大。

此次应急处置过程中，呼伦贝尔市各级党委、政府和相关部门及时报送事故信息，120急救响应迅速，应急管理、公安、卫

生健康等部门按照职责分工共同开展应急救援。但是也暴露出企业应急准备不足，未制定人员坠入浮选槽现场处置方案的问题。

### 三、事故原因分析

#### (一) 直接原因

事故区域安装的格栅踏板小于设计尺寸，加装的支撑槽钢焊接方式不符合承重钢结构焊接要求，焊缝长期处于潮湿环境中锈蚀严重，人员偏离安全路线聚集在作业平台，人群荷载超过槽钢与主梁连接处的焊缝承载力，致使槽钢和格栅踏板突然脱落，人员坠入浮选槽被矿浆淹溺窒息而亡。

#### (二) 直接原因分析

1. 脱落格栅踏板尺寸小于设计尺寸，通过加装槽钢支撑格栅踏板。

2. 脱落槽钢与工字钢主梁呈平对接焊方式，此种焊接方式焊缝的剪力和弯矩承载能力较差。槽钢长度方向不均匀分布四段焊缝（长度介于 16~45 毫米之间，厚度介于 0.6~1.6 毫米之间），槽钢一端有一段焊缝（长度 20 毫米，厚度 0.8 毫米）。

3. 脱落的格栅踏板包边角钢和槽钢受浮选槽湿气的影响出现了大面积锈蚀，槽钢腐蚀损伤量为 0.6 毫米，截面损失率为 12.5%，焊缝部分呈现氧化色彩。

4. 多人集中站在作业平台格栅踏板上，荷载超过槽钢与主梁连接处焊缝的承载力，导致槽钢和格栅踏板脱落。

5. 经满洲里市公安局物证鉴定中心检验，6 名遇难者符合溺

水合并异物阻塞呼吸道窒息导致死亡。

### (三) 排除因素

**1. 排除中毒死亡因素。** 矿浆中添加的浮选药剂有铜金属捕收剂 SFJ<sup>[12]</sup>、钼金属捕收剂 ZM-M6<sup>[13]</sup>，以上两种药剂系新型复配选矿药剂，所含主要成分不会对人体造成致命伤害；起泡剂 2#油<sup>[14]</sup>、调整剂石灰乳，两者属于有色金属浮选常用、无毒低毒药剂，可排除中毒死亡。

**2. 排除灼烧死亡因素。** 选矿用水为水源井加尾矿库回水，全流程没有加温的环节，7月21日测量温度分别为上午 29.3°C，下午 29.6°C；矿浆 pH 值正常范围为 8~11。根据现场三系列浮选 pH 值记录表，7月23日，甲/白班 pH 测量值为 8.6。可排除灼烧死亡。

**3. 排除机械伤害因素。** 事故发生前 1#浮选机正常运转，人员坠入浮选槽后，李春爽当即按下了急停开关，设备停机。浮选机的搅拌装置位于浮选机底部，转子（转动部位）周边有定子（固定于浮选槽底部）包裹，结合尸检结论，遇难者体表无明显外伤，可排除机械伤害。

## 四、有关单位暴露出的问题

### (一) 事故发生单位存在的主要问题

#### 1. 中金内蒙古矿业

##### (1) 现场安全管理粗放混乱。讲解人员引领师生偏离安全路

[12]铜金属捕收剂 SFJ 主要成分为丁基黄原酸钠、乙基硫逐氨集甲酸和乙硫氮。

[13]钼金属捕收剂 ZM-M6 主要成分为聚甲氧基二甲醚、脂肪脂酸和乳化剂。

[14]2#油主要成分为一元醇，是有色金属浮选常用的起泡剂。

线，实习师生多人聚集在作业平台且未及时制止；选派的 2 名安全管控人员均为其他车间技术员，对浮选车间环境及设备状况不熟悉；事发的三系列浮选车间浮选槽上方作业平台未设置清晰、醒目的安全警示标志，违反《安全生产法》第三十五条的规定<sup>[15]</sup>。

**(2) 安全生产管理制度存在漏洞。**公司主要负责人及安全管理岗位职责直接照搬安全生产法相关法条原文，未结合生产实际、岗位作业特性进行细化，缺乏可操作性；多位安全生产管理人员职责交叉混同，未清晰明确安全生产责任范围，违反了《安全生产法》第二十二条的有关规定<sup>[16]</sup>。未建立高校实习生入厂专项安全管理制度，安全教育培训流于形式，未对选矿厂存在的安全风险进行针对性风险提示。未制定及开展浮选槽淹溺事故现场处置方案和演练。

**(3) 隐患排查治理流于形式。**2021 年前，3#浮选机上方与事故同类型槽钢存在开焊、锈蚀的问题，进行过补修、加装；2021 年以来，选矿部多次开展部室、车间、班组级检查，多次发现格栅踏板存在开焊、锈蚀等问题；2023 年 2 月份公司安全大检查发现的三系列浮选车间平台支撑结构受矿浆侵蚀的问题整改未闭环；2025 年 7 月 21 日，发现三系列个别格栅踏板不稳固、腰蹋问题，只进行了局部维修，未做到举一反三、全面排查，致使事故隐患长期存在，违反了《安全生产法》第二十五条第一款第(五)、

---

[15]《安全生产法》（2021 年）第三十五条，生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

[16]《安全生产法》（2021 年）第二十二条，生产经营单位的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。

(七)项的有关规定<sup>[17]</sup>。

**(4)选矿厂建设期间管理不规范。**乌山二期项目选矿厂2011年开工建设，2013年正式投入生产，投产前，中金内蒙古矿业未按照选矿厂安全管理有关规定<sup>[18]</sup>，编制《选矿厂安全现状评价报告》。乌山二期项目选矿厂建设期间，对于承包单位资质审核、过程管理不严格，对于格栅踏板安装过程管理不到位，未发现部分格栅踏板安装与设计不符的问题，未按照要求整理保管选矿厂建设期间档案资料，部分档案资料缺失。

## 2.东北大学资源与土木工程学院

**(1)带队教师风险意识不强。**进入事发区域，跟随企业人员未按规定路线行走，站在格栅踏板上听取工艺流程讲解，未意识到学生进入作业平台可能存在的风险，未充分尽到谨慎注意义务和安全管理责任。

**(2)实习安全预案缺乏针对性。**东北大学资源与土木工程学院实习审批不严格，对实习安全管理预案缺乏自查和严格审核，不符合《东北大学本科生实习安全管理规定》第八条有关规定<sup>[19]</sup>；作为《实习计划申请表》附件的《实习安全预案》现场适应度差，缺乏针对性。

## (二)事故相关单位存在的主要问题

[17]《安全生产法》(2021年)第二十五条(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；(七)督促落实本单位安全生产整改措施。

[18]《关于切实加强金属非金属矿山选矿企业安全生产工作有关事项的通知》(内安监管一〔2014〕42号)第四条，施行时间之前立项并已建成的选矿厂项目，选矿厂企业按照《选矿厂安全规程》《安全评价通则》(AQ8001-2007)等规范标准，委托相关资质的安全评价机构对选矿厂进行安全生产条件评价，编制《选矿厂安全现状评价报告》。

[19]《东北大学本科生实习安全管理规定》第八条第八款规定，自查本部门实习安全管理规定的执行与落实情况，做好安全及其他突发事件的实习安全管理预案(主要包括实习安全事故的应急处置和责任界定)，确保安全及其他突发事件能够得到及时、妥善处置。

## **1.长春黄金设计院**

未按照合同<sup>[20]</sup>要求，对承包工程进行管理，对工程项目承包、发包不规范、设备安装单位“未委托先施工”的情况管理缺失；未按规定<sup>[21]</sup>整理保存选矿厂建设期间档案资料；与监理单位存在隶属关系<sup>[22]</sup>；对部分格栅踏板安装不符合设计要求的问题失察。

## **2.河南黄金建安**

违法分包工程，将建设工程分包给不具备相应资质的单位<sup>[23]</sup>，在签订分包合同前<sup>[24]</sup>，已组织设备安装单位进场施工，对设备安装单位“以包代管，包而不管”，未派员参与现场施工管理；竣工验收资料不完整、不规范，未按规定整理保存施工档案资料，对部分格栅踏板安装不符合设计要求的问题失察。

## **3.河南黄金机械**

违规承揽工程，未依法取得相应资质承揽工程项目，未依法签订施工合同组织队伍施工；施工过程管理混乱，施工组织设计、方案编制、审批不符合规范要求，安装的部分格栅踏板与设计不符，未妥善保存施工日志等重要技术资料，施工过程记录缺失，工程质量责任无法追溯。

[20]《乌努格吐山铜钼矿二期（扩建）工程项目管理合同》编号 2012ZJJS-XMGL-001 号。

[21]《建设工程质量管理条例》（2000）第十七条，建设单位应当严格按照国家有关档案管理的规定，及时收集、整理建设项目各环节的文件资料，建立、健全建设项目建设项目档案，并在建设工程竣工验收后，及时向建设行政主管部门或者其他有关部门移交建设项目建设项目档案。

[22]《建筑法》（2011）第三十四条第三款，工程监理单位与被监理工程的承包单位以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位不得有隶属关系或者其他利害关系。

[23]《安全生产法》（2009年）第四十一条，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、场所有多个承包单位、承租单位的，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。

[24]《建筑法》第十五条第一款，建筑工程的发包单位与承包单位应当依法订立书面合同，明确双方的权利和义务。

#### **4.长春黄金设计院监理**

与被监理单位存在隶属关系，违法开展监理工作；工程监理缺失，未发现河南黄金建安将工程项目分包给不具备相应资质单位的行为，对于格栅踏板安装过程监理不力，未发现施工单位安装的部分格栅踏板与设计不符的问题，未明确监理资料组卷及归档要求<sup>[25]</sup>，未按规定整理汇总保存监理资料，导致工程质量责任无法追溯。

#### **5.中金股份**

对安全生产工作重视程度不够，安全生产责任落实缺位，2024年以来未对中金内蒙古矿业设备设施开展过检查；未能及时督促中金内蒙古矿业及时发现并消除格栅踏板长期存在的安全隐患，落实《中央企业安全生产监督管理办法》有关规定<sup>[26]</sup>及企业安全生产管理制度不力<sup>[27]</sup>。

#### **6.中金集团**

安全发展理念树得不牢，统筹发展和安全能力不强，没有将

---

[25]《建设工程监理规范》（GB50319—2000）第7.4条监理资料的管理，为保证监理资料的完整、分类有序，工程开工前总监应与建设单位、承包单位对资料的分类、格式（包括用纸尺寸）、份数达成一致意见。监理资料的组卷及归档，各地区各部门有不同的要求。因此，项目开工前，项目监理机构应主动与当地档案部门进行联系，明确具体要求。竣工资料要求，应与建设单位取得共识，以使资料管理符合有关规定和要求。

[26]《中央企业安全生产监督管理办法》第十三条，中央企业应当对其独资及控股子企业（包括境外子企业）的安全生产履行以下监督管理责任：（一）监督管理独资及控股子企业安全生产条件具备情况；安全生产监督管理组织机构设置情况；安全生产标准化建设情况；全员安全生产责任制、安全生产各项规章制度建立情况；安全生产投入、安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制建立以及运行情况；安全生产应急管理情况；及时、如实报告生产安全事故。（二）将独资及控股子企业纳入中央企业安全生产管理体系，严格安全生产的检查、考核、奖惩和责任追究。中央企业各级子企业应当按照以上规定逐级建立健全全员安全生产责任制，逐级加强安全生产工作的监督管理。

[27]《中金黄金股份有限公司安全生产监督管理办法》第四条，中金黄金对企业的安全生产工作履行以下监督管理职责：（四）负责指导督促各企业加大安全投入，不断完善安全体系建设，持续健全安全管理制度。监督企业安全生产标准化建设情况。将企业全面纳入中金黄金安全生产管理体系，执行严格、统一安全生产的检查、考核、奖惩和责任追究。（五）负责组织开展企业安全生产检查、督查，指导督促企业落实各项安全防范和隐患治理措施，监督企业安全生产投入、安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制建立以及运行情况。

安全生产责任细化分解压实，深入企业督导检查力度不够，督促整改乌山二期项目建设期间管理不规范等问题不力，未严格落实《中央企业安全生产监督管理办法》有关规定。

### （三）有关监管部门存在的主要问题

#### 1.新巴尔虎右旗应急管理局

负责辖区非煤矿山安全生产监督管理。未有效督促企业落实安全生产主体责任，对中金内蒙古矿业安全生产制度不健全、隐患排查整治不彻底、设施设备维护保养不到位等问题失管；未发现乌山二期项目选矿厂未编制安全现状评价报告的问题。落实监管责任不到位，2015年至2025年，对该企业及外委施工单位监督检查76次，未对发现的问题进行行政处罚；安全生产治本攻坚三年行动开展以来，未对选矿厂开展过安全生产检查；对企业的监督检查不规范，2025年7月11日，旗应急管理局委托企业对中金内蒙古矿业进行了现场安全检查，由该企业向中金内蒙古矿业出具了现场检查记录。

#### 2.新巴尔虎右旗人民政府

统筹发展和安全不够，督促有关部门落实安全生产监督管理职责不力，未有效承接市级有关部门委托的监管事项，未明确非煤矿山行业主管部门，对乌山二期项目建设期间存在的问题失察。

#### 3.呼伦贝尔市矿山安全监管局

负责全市矿山安全生产监督管理工作。未有效履行监督管理

责任，对乌山二期项目选矿厂未编制安全现状评价报告的问题失察；呼伦贝尔市矿山安全监管局成立以来未对事发选矿厂进行过检查；未严格落实每半年对央企全面检查一次的要求，未严格执行中共中央办公厅、国务院办公厅《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》有关规定<sup>[28]</sup>，未经自治区审核同意<sup>[29]</sup>，将中央所属非煤矿山企业安全生产监督管理职责下放旗县应急管理部门。

#### 4.呼伦贝尔市自然资源局

负责暂时发挥非煤矿山行业主管部门作用。未按照《内蒙古自治区人民政府办公厅关于建立自治区非煤矿山行业管理协调工作机制的通知》有关要求抓好落实，暂时发挥非煤矿山行业主管部门作用不力。

### 五、对有关责任人员和责任单位的处理情况和建议

#### （一）已被采取刑事强制措施人员

**1.李春爽，中金内蒙古矿业选矿部浮选车间主任。**事发当日，负责引领实习队伍及讲解，未对选矿厂存在的安全风险进行针对性风险提示，部分人员聚集在事发格栅踏板，导致荷载超过焊缝承载力，对事故发生负有直接责任。涉嫌犯罪，建议移送司法机关追究刑事责任，2025年8月10日，新巴尔虎右旗公安局已对其采取刑事强制措施。

#### **2.张晓敏，中金内蒙古矿业选矿部副部长，负责设备设施管**

[28]中共中央办公厅、国务院办公厅《关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》，中央企业所属矿山安全监管应由市地级以上部门负责。

[29]内蒙古自治区应急管理厅《关于进一步压实非煤矿山安全监管责任切实消除监管盲区的通知》，中央企业所属非煤矿山，原则上由盟市应急管理部门负责直接监管，因盟市应急管理部门监管力量不足确需下放至旗县级应急管理部门的，须经自治区应急管理部门审核同意。

**理工作**，长期未整改事发区域使用焊接槽钢支撑不符合设计尺寸格栅踏板的问题，对事故发生负有直接责任。涉嫌犯罪，建议移送司法机关追究刑事责任，2025年8月10日，新巴尔虎右旗公安局已对其采取刑事强制措施。

**3.付广平，中金内蒙古矿业选矿部健康安全环保科科长，负责选矿部安全生产工作**，未有效开展安全生产检查，及时消除事发区域存在的安全隐患，未在事发作业平台设置警示标志，对事故发生负有直接责任。涉嫌犯罪，建议移送司法机关追究刑事责任，2025年8月10日，新巴尔虎右旗公安局已对其采取刑事强制措施。

**4.李建光，中金内蒙古矿业设备部部长，负责设备部的全面工作**，对设施设备的检查过程中，长期未发现事发区域存在的问题和隐患，对事故发生负有直接责任。涉嫌犯罪，建议移送司法机关追究刑事责任，2025年8月10日，新巴尔虎右旗公安局已对其采取刑事强制措施。

## （二）中金集团及其所属企业人员处理建议

**1.白伟阜，中金内蒙古矿业选矿部磨矿车间技术员。**事发当日，协助进行实习现场管控工作，未及时发现并制止学生偏离路线聚集进入作业平台行为，对现场秩序维护管控不到位，对事故发生负有主要责任，违反了《内蒙古自治区安全生产条例》第十三条有关规定<sup>[30]</sup>，建议依据《内蒙古自治区安全生产条例》第六

---

<sup>[30]</sup>《内蒙古自治区安全生产条例》第十三条，生产经营单位负责人及相关管理人员应当履行有关法律、法规规定的安全生产职责，不得有下列行为：（一）指挥、强令或者放任从业人员违章、冒险作业；（二）超过核定的

十三条规定<sup>[31]</sup>，处 28000 元罚款，同时给予其党内警告，政务记过处分。

**2.赵庆涛，中金内蒙古矿业选矿部精矿车间技术员。**事发当日，协助进行实习现场管控工作，未及时发现并制止学生偏离路线聚集进入作业平台行为，对现场秩序维护管控不到位，对事故发生负有主要责任，违反了《内蒙古自治区安全生产条例》第十三条有关规定，建议依据《内蒙古自治区安全生产条例》第六十三条规定，处 28000 元罚款，同时给予其党内警告，政务记过处分。

**3.邵松松，中金内蒙古矿业选矿部副部长，分管生产、技术工作。**对学生到选矿部实习，安排部署不力、督促指导不严。未对学生实习现场提出安全管理要求，未根据需要安排安全管理人员，未明确现场管控人员安全管控职责；履行本岗位职责严重不到位，组织开展隐患排查不力，对事故发生负有主要责任，违反了《内蒙古自治区安全生产条例》第十三条有关规定，建议依据《内蒙古自治区安全生产条例》第六十三条规定，处 40000 元罚款，同时给予其党内严重警告，政务记大过处分。

**4.王京，中金内蒙古矿业设备部健康安全环保科副科长，主持健康安全环保科全面工作。**日常安全生产检查中未发现事故相关格栅踏板存在严重安全隐患。未严格落实安全生产隐患排查制

---

生产能力、生产强度或者生产定员组织生产；（三）违反操作规程、生产工艺、技术标准、专项安全方案或者安全管理规定组织作业；（四）对非本单位原因造成的重大事故隐患，未向负有安全生产监督管理职责的部门报告。  
[31]《内蒙古自治区安全生产条例》第六十三条，生产经营单位负责人及相关管理人员违反本条例第十三条有关规定的，责令限期改正，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款。

度，对事故发生负有主要责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条<sup>[32]</sup>规定，处上一年年收入 40%的罚款，同时给予其诫勉处理。

**5.张艳军，中金内蒙古矿业选矿部副部长，分管安全生产工作。**督促指导选矿部安全环保科工作不力，日常安全隐患排查治理存在盲点，对应当设置警示标志的区域督促指导不力，未发现事发区域格栅踏板存在安全隐患，未按规定组织开展浮选槽淹溺事故现场处置方案演练，对事故发生负有主要责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条规定，处上一年年收入 40%的罚款，同时给予其党内警告，政务记过处分。

**6.王瑞，中金内蒙古矿业选矿部部长，负责选矿部全面工作。**对学生到本部实习沟通协调不畅、安排部署不力，接到人力资源部通知后，仅通过微信进行安排部署，未对学生实习现场提出安全管理要求，未明确现场陪同人员安全管控职责。作为选矿部主要负责人，安全风险辨识不足，未能及时发现事故发生区域相关设施存在的安全隐患，对事故发生负有主要责任，违反了《内蒙古自治区安全生产条例》第十三条有关规定，建议依据《内蒙古自治区安全生产条例》第六十三条规定，处 40000 元罚款，同时给予其党内严重警告，政务降级处分。

---

[32]《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。

**7. 谭庆义，中金内蒙古矿业设备部副部长，分管安全工作。**

督促指导设备部安全环保科工作不力，日常安全隐患排查治理存在盲点，未严格履行安全生产职责，风险辨识不到位，未发现不符合设计的格栅踏板存在的安全隐患，对事故发生负有主要责任，违反了《内蒙古自治区安全生产条例》第十三条有关规定，建议依据《内蒙古自治区安全生产条例》第六十三条规定，处 40000 元罚款，同时给予其党内警告，政务警告处分。

**8. 李大建，中金内蒙古矿业设备部副部长，分管设备检修管理工作。**督促指导选矿厂安全设备设施检修、维护保养不力，组织开展隐患排查手段单一，风险辨识能力不足，未及时发现格栅踏板存在安全隐患并全面整改，对格栅踏板安装过程管理不到位，对事故发生负有主要责任，违反了《内蒙古自治区安全生产条例》第十三条有关规定，建议依据《内蒙古自治区安全生产条例》第六十三条规定，处 40000 元罚款，同时给予其党内警告，政务警告处分。

**9. 郭欢斌，中金内蒙古矿业健康安全环保部安全生产科安全员，负责选矿部日常安全管理工作。**未有效落实负责部门的安全管理职责，日常安全隐患排查治理不到位，未及时发现事发区域事故隐患，任职以来未组织过浮选槽淹溺事故现场处置方案演练，对事故发生负有主要责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条规定，处上一年年收入 40% 的罚款，同时给予其诫勉处理。

**10.朱海彬，中金内蒙古矿业健康安全环保部安全生产科科长，负责安全生产科全面工作。**未认真组织日常安全隐患排查，对2023年2月份公司安全大检查发现的三系列浮选车间平台支撑结构受矿浆侵蚀的问题整改销号把关不严，对事故发生负有主要责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条规定，处上一年年收入40%的罚款，同时给予其诫勉处理。

**11.周杰，中金内蒙古矿业健康安全环保部副部长，分管安全生产综合监督管理工作。**督促指导安全科工作不力，日常安全隐患排查治理不力，未及时发现事故发生区域安全隐患，组织开展实习学生教育培训针对性不强，未按规定组织开展淹溺事故现场处置方案演练，对事故发生负有主要责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条规定，处上一年年收入40%的罚款，同时给予其党内警告，政务警告处分。

**12.王越，中金内蒙古矿业安全总监、健康安全环保部部长，负责健康安全环保部全面工作。**未组织制定公司关于高校实习生教育培训制度，未健全公司安全管理制度和全员安全生产责任制，未组织制定浮选槽淹溺事故现场处置方案，日常安全隐患排查治理存在疏漏，督促选矿部、设备部开展车间级隐患排查不力，对事故发生负有主要责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条规定，处上一年年收

入 40%的罚款，同时给予其党内警告，政务记过处分。

**13.王景军，中金内蒙古矿业副总经理，分管选矿生产、设备管理。**未有效督促分管部门履行安全职责，对选矿部未发现事故隐患长期存在的行为管理不力，监督设备部对事发区域格栅踏板维修、保养不到位，对事故发生负有主要领导责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条规定，处上一年年收入 40%的罚款，同时给予其党内严重警告，政务降级处分。

**14.赵春波，中金内蒙古矿业副总经理，分管安全生产工作。**督促指导健康安全环保部工作不力，组织开展隐患排查不深入、不细致，对全员安全生产责任制审核把关不严，对事故发生负有主要领导责任，违反了《安全生产法》第二十五条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十六条规定，处上一年年收入 40%的罚款，同时给予其党内严重警告，政务降级处分。

**15.张化武，中金内蒙古矿业党委书记、公司董事长、法定代表人，公司安全生产第一责任人。**未严格落实主要负责人安全管理职责，未健全并落实全员安全生产责任制，未组织制定并实施安全生产规章制度，未有效督促检查本企业安全生产工作，对事故发生负有主要领导责任，违反了《安全生产法》第二十一条有关规定，建议依据《安全生产法》第九十五条规定<sup>[33]</sup>，处上

---

[33]《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；（二）发生较大事故的，处上一年年收入百分之六十的罚款；（三）发生重大事故的，处上一年年收入百分之八十的罚款；（四）发生特别重大事故的，处上一年年收入百分之一百的罚款。

一年年收入 60%的罚款，同时给予其党内严重警告，政务降级处分。

**16.李越胜，时任中金内蒙古矿业副总经理，乌山二期项目工程建设指挥部副总指挥，兼任乌山二期项目总包部经理，负责项目施工现场组织。**在前置审批手续不全的情况下，组织开展乌山二期项目选矿厂建设，对建设工程管理不到位，对工程质量把关不严，对格栅踏板安装过程管理不力，未发现部分格栅踏板安装与设计不符的问题，未按要求保存选矿厂档案资料，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其党内严重警告，政务记大过处分。

**17.张维滨，时任长春黄金设计院院长，负责设计院全面工作。**在与监理单位存在隶属关系的情况下，隶属单位违法承接监理工作，未有效对承包工程进行全过程管理，未发现并纠正存在的工程项目承包、发包不规范、设备安装单位“未委托先施工”等情况，对部分格栅踏板安装不符合设计要求的问题失察，未组织收集、整理并保存选矿厂建设期间有关档案资料，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其党内严重警告处分。

**18.李立，时任乌山二期项目总包部设备部经理，负责工程项目设备设施管理。**对工程项目设备设施督导检查不力，对部分格栅踏板安装不符合要求的问题失察，未有效核实设备设施供货数量，未按规定组织整理保存施工档案资料，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其党内严重警告，政务记大过处分。

**19.郎运平，时任河南黄金建安和河南黄金机械主要负责人，负责公司全面工作。**违法分包工程，将建设工程分包给不具备相应资质的单位，违规组织设备安装单位进场施工，对设备安装单位“包而不管”，对部分格栅踏板安装不符合设计要求的问题失察，未按规定组织整理保存施工档案资料，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其党内严重警告处分。

**20.牛铁龙，时任河南黄金建安现场负责人，负责现场施工管理。**对设备安装单位现场监督管理缺失，对设备安装督促检查不力，对部分格栅踏板安装不符合设计要求的问题失察，未按规定整理保存施工档案资料，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其政务记大过处分。

**21.吴红伟，时任河南黄金机械副厂长，乌山二期分包项目经理，负责分包项目全面工作，现任河南黄金机械党委委员，中国黄金集团第一工程有限公司副总经理。**违规承揽工程，未依法取得相应资质承揽工程项目，违规组织队伍进场施工，施工过程管理混乱，施工组织设计、方案编制、审批不符合规范要求，格栅踏板安装过程管控不严格，安装的部分格栅踏板与设计不符，未妥善保存施工日志等重要技术资料，对事故发生负有主要领导责任，建议给予其撤销党内职务，政务撤职处分。

**22.高云喜，时任长春黄金设计院监理副经理，乌山二期项目总监，负责项目监理全面工作。**对本单位与被监理单位存在隶属关系，存在违法开展监理工作的问题，未及时制止和纠正；未

发现河南黄金建安将工程项目分包给不具备相应资质单位的行为；对格栅踏板安装过程监理不力，未发现施工单位安装的部分格栅踏板与设计不符；未明确监理资料组卷及归档要求，未按规定整理汇总保存监理资料，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其党内严重警告处分。

**23.靳怀军，长春黄金设计院监理副总工程师，时任乌山二期项目设备安装监理，负责设备安装监理工作。**对本单位与被监理单位存在隶属关系，存在违法开展监理工作的问题，未及时制止和纠正；未发现河南黄金建安将工程项目分包给不具备相应资质单位的行为；对格栅踏板安装过程监理不力，未发现施工单位安装的部分格栅踏板与设计不符；未按规定整理汇总保存监理资料，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其政务撤职处分。

**24.李宏斌，中金股份总会计师，负责指导权属企业设备与能源管理、技改项目管理并监督实施。**对中金内蒙古矿业存在的风险隐患排查整治不力等问题失察，日常安全监管不深不细，2024年以来未对中金内蒙古矿业设备设施进行过检查，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其诫勉处理，政务警告处分。

**25.苏志远，中金股份常务副总经理，负责公司安全管理工  
作。**履行安全生产责任不到位，指导、督促本公司安全生产工作不力，未能及时督促中金内蒙古矿业发现并消除格栅踏板存在的安全隐患，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其党内警告，政务记过处分。

**26.贺小庆，中金股份总经理，负责公司全面工作。**未认真履行安全生产主要负责人职责，日常安全监管不深不细，对中金内蒙古矿业督促检查落实不到位，未能及时督促本单位及中金内蒙古矿业发现并消除格栅踏板存在的安全隐患，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其诫勉处理，政务警告处分。

**27.何水清，中金集团安全环保总监、健康安全环保部总经理，负责集团安全管理工作。**对下级公司落实安全生产主体责任督促指导不力，深入企业督导检查力度不够，未及时发现并督促整改乌山二期项目选矿厂未编制安全现状评价报告的问题，未严格履行监督管理职责，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其诫勉处理，政务警告处分。

### (三) 东北大学资源与土木工程学院人员处理建议

**1.陈晓龙，东北大学资源与土木工程学院教师。**与其他3位带队教师共同制订的实习安全预案针对性不强，安全风险意识不高，实习现场未充分尽到谨慎注意义务，对事故发生负有主要责任，建议给予其诫勉处理。

**2.刘文宝，东北大学资源与土木工程学院教师。**与其他3位带队教师共同制订的实习安全预案针对性不强，安全风险意识不高，实习现场未充分尽到谨慎注意义务，对事故发生负有主要责任，建议给予其诫勉处理。

**3.唐志东，东北大学资源与土木工程学院教师。**与其他3位带队教师共同制订的实习安全预案针对性不强，安全风险意识不

高，实习现场未充分尽到谨慎注意义务，对事故发生负有主要责任，建议给予其诫勉处理。

**4.祝昕冉，东北大学资源与土木工程学院教师。**与其他3位带队教师共同制订的实习安全预案针对性不强，安全风险意识不高，实习现场未充分尽到谨慎注意义务，对事故发生负有主要责任，建议给予其诫勉处理。

**5.包妮沙，东北大学资源与土木工程学院副院长，分管本科教学和实验室建设工作。**对本次《实习计划申请表》审批不严格，对实习预案的把关不到位，对本次实习安排不细致，对事故发生负有重要领导责任，建议给予其警告处分。

**6.朱万成，东北大学资源与土木工程学院院长，学院安全工作第一责任人，对学院安全工作全面负责。**履行学院安全工作第一责任人责任不到位。对实习带队老师风险意识不强、实习预案缺乏针对性的问题失察，对事故发生负有重要领导责任，建议对其予以批评教育并责令作出书面检查。

#### （四）对有关公职人员处理情况

**1.包金山，新巴尔虎右旗应急管理局原党组书记、局长。**落实监管责任不到位，未有效督促企业落实安全生产主体责任，对中金内蒙古矿业隐患排查整治不彻底、设施设备维护保养不到位等问题失管失察。因包金山还涉嫌其他严重违纪违法问题，已给予其开除党籍、开除公职处分，将其涉嫌犯罪问题移送司法机关审查起诉。

**2.于文成，新巴尔虎右旗委常委、政府副旗长。**对旗应急管理部门未严格履行安全生产监管职责情况失察，已对其进行批评教育并责令作出书面检查。

**3.王晓飞，新巴尔虎右旗委常委、政府副旗长。**推动旗自然资源局落实非煤矿山行业管理相关职责不到位，已对其进行批评教育并责令作出书面检查。

**4.李智，呼伦贝尔市应急管理局党委委员、副局长兼呼伦贝尔市矿山安全监管局局长。**未严格组织落实对隶属央企的非煤矿山企业进行全面检查的要求，已给予其政务记过处分。

**5.李金鹏，呼伦贝尔市自然资源局党组成员、副局长。**推动落实建立非煤矿山行业管理协调工作机制进度缓慢，履行非煤矿山行业主管部门职责不到位，已给予其政务记大过处分。

#### （五）对有关责任单位的处理建议

中金内蒙古矿业，对实习现场管理混乱，安全生产制度不完善，安全隐患排查不深入、不全面、选矿厂建设期间管理不规范，对事故发生负有责任，建议依据《安全生产法》第一百一十四条<sup>[34]</sup>、《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条<sup>[35]</sup>规定，处 1499000 元罚款。

建议责令中金集团向国务院国有资产监督管理委员会作出

---

[34]《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：（二）发生较大事故的，处一百万元以上二百万元以下的罚款。

[35]《生产安全事故罚款处罚规定》第十五条，事故发生单位对较大事故发生负有责任的，依照下列规定处以罚款：（二）造成 5 人以上 7 人以下死亡，或者 20 人以上 30 人以下重伤，或者 2000 万元以上 3000 万元以下直接经济损失的，处 120 万元以上 150 万元以下的罚款。

书面检查。

建议责令东北大学向教育部作出书面检查。

建议责令新巴尔虎右旗人民政府、呼伦贝尔市应急管理局、呼伦贝尔市自然资源局向呼伦贝尔市人民政府作出书面检查。

## 六、事故整改和防范措施建议

### (一) 坚决扛起属地领导责任，促进安全生产工作

深刻学习领悟、贯彻落实习近平总书记关于安全生产的重要指示批示精神，统筹发展和安全，对照《地方党政领导干部安全生产责任制规定》，全面梳理本地区在安全生产方面存在的薄弱环节和监管盲区，完善“职责清单”和“任务清单”，全面落实矿山安全领导责任，厘清非煤矿山相关监管部门职责边界，明确属地监管权限和具体职能，加强矿山安全监管机构和队伍建设，制定行之有效的落实措施，切实压实安全生产责任。

### (二) 严格履行安全监管责任，推动矿山安全专项整治

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”要求，将金属非金属矿山选矿厂纳入监督检查内容，督促企业建立完善安全生产管理制度，落实安全措施。增强安全生产执法监督检查能力，强化重点企业监督检查，增强发现问题的意愿和能力。加大对矿山行业领域外包工程和外委队伍的监管力度，严厉打击层层转包、以包代管、包而不管等违法违规行为。

### (三) 全面落实企业主体责任，提高本质安全水平

深刻汲取事故教训，持续夯实安全生产主体责任，加强安全

生产管理，健全完善安全生产管理制度，压实主要负责人职责，明确全员安全生产岗位职责，强化岗位责任制考核，加强隐患排查治理。加大安全投入及设施设备更新改造力度，消除“带病运行”风险。强化外来人员管理，制定分类管控措施。在事故调查中发现的问题隐患，中金集团要深入分析，组织各单位制定整改台账，明确整改时限、责任单位和责任人，通过完善程序、健全制度、强化培训等多种措施进行整改，不断提高企业安全管理能力水平。

#### （四）强化选矿厂全流程管理，提高建设运营标准

金属和非金属矿山选矿厂要进一步规范项目管理，严格履行建设程序，安全设施与工程主体要“同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”，委托有相应资质的单位进行安全现状评价。进一步规范选矿厂建设管理和安全生产管理，督促设计、施工和监理等单位各负其责，对工程质量责任进行终身追溯，全过程、全流程排查风险隐患，采取有效措施予以整改、防范。

#### （五）深化实习安全管理，保障实习安全

相关生产经营单位和高校要进一步加强实习安全管理，明确企业、学校安全责任，制定有针对性的实习方案，合理规划路线，全面识别可能存在的风险并进行防范和消除。要结合实习人员年龄和认知特点，做好各类突发事件应急准备，完善应急预案，切实加强实习前安全生产培训，提高安全意识、风险辨识能力及应急避险技能。实习过程中，企业带队讲解人员、安全管理人员、