

**迁安市金洼铁矿有限公司（原迁安市影壁山铁矿）
地下开采项目竣工环境保护验收意见**

2022年6月21日，迁安市金洼铁矿有限公司根据《迁安市金洼铁矿有限公司（原迁安市影壁山铁矿）地下开采项目竣工环境保护验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

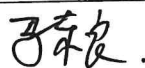
- （1）项目名称：迁安市金洼铁矿有限公司（原迁安市影壁山铁矿）地下开采项目；
- （2）建设单位：迁安市金洼铁矿有限公司；
- （3）建设性质：改、扩建；
- （4）生产规模：生产规模 10 万 t/a；
- （5）建设地点：唐山市迁安市木厂口镇木厂口村西北；
- （6）开采方式：地下开采；
- （7）采矿方法：上向分层尾砂胶结充填采矿法；
- （8）开采范围：开采深度 50m 标高至-25m 标高；
- （9）工程占地：矿区面积 0.1269km²；
- （10）项目组成与建设内容：项目主体工程包括斜坡道、竖井（副井）、风井（斜井）、平巷等；辅助工程包括充填站、提升机房、空压机房、变配电室、柴油发电机房等；公用工程包括办公用房等。

（二）建设过程及环保审批情况

环境影响报告书编制及审批情况：2021年9月，唐山立业工程技术咨询有限公司编制了《迁安市影壁山铁矿地下开采项目环境影响报告书》。2021年9月30日，河北省生态环境厅以冀环审〔2021〕90号文对本项目环境影响报告书进行了批复。

项目主要利用原有开拓系统，仅在局部进行补充和优化，到2022年1月初项目基

验收工作组签名：

 张文	 张伟	 梁杰	 张伟	 张伟
---	---	---	--	---

建工程结束并开始调试。

企业已进行排污登记，登记编号：91130283MA0GBK364N001W。

（三）投资情况

项目总投资 1636 万元，其中环保投资 456 万元，占总投资的 27.87%。

（四）验收范围

环境影响报告书及批复要求的实际建设内容。

二、工程变动情况

1、环评阶段设计充填站建设在风井（斜井）工业场地南侧，充填站设 1 台搅拌机、1 个水泥仓（50T）、1 座尾砂库房（面积 200m²），充填能力为 20-30m³/h，搅拌废气经 1#脉冲布袋除尘器处理，水泥仓废气经 2#脉冲布袋除尘器处理，尾砂库房内设喷水抑尘措施。实际将充填站调整到风井（斜井）工业场地西北侧约 380m 处，充填站设 1 台搅拌机、1 个水泥仓（50T）、1 座尾砂库房（面积 375m²），充填能力为 20-30m³/h，上料及搅拌废气经 1#脉冲布袋除尘器处理，水泥仓废气经 2#脉冲布袋除尘器处理，尾砂库房内设喷水抑尘措施。变更后未新增环境敏感点，充填站充填能力保持不变，且上料口增加了集气罩，上料废气由无组织排放变为有组织排放，减少污染物排放。

2、在矿区门口增加洗车台 1 座，对运输车辆车身及轮胎进行清洗，减少无组织粉尘排放，洗车废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。

项目变动未导致对环境不利影响的加重，项目变动界定为非重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

项目废水为矿井涌水、洗车废水和生活污水。

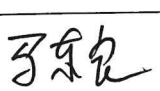
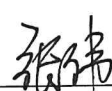
项目井下建设有水仓，地表建设 367.5m³ 的沉淀池 1 座。项目矿井涌水经平巷水沟汇集到水仓内，再泵入地表沉淀池，经沉淀处理后全部回用于项目采矿生产、抑尘、绿化、充填等，不外排。

2、项目建设洗车台 1 座，配套建设沉淀池 1 座，洗车废水经沉淀后循环利用。

3、员工盥洗废水直接泼洒地面抑尘，不外排。

（2）废气

验收工作组签名：

					
	张文				张伟

项目废气包括井下开采粉尘、尾砂堆存粉尘、充填站水泥仓粉尘、充填站上料及搅拌废气、运输道路扬尘。

1、井下开采采用湿式凿岩，水袋封堵炮孔，井下铺设喷淋管道，爆破前巷道喷水抑尘；

2、项目建设封闭尾矿砂库房 1 座，尾矿砂库房内设喷雾抑尘设施，尾矿砂卸料过程喷雾抑尘；入料口位于尾矿砂库房内，设有三面围挡，顶部设有集气罩；搅拌机全封闭，上方设有集气罩；上料及搅拌废气经收集后引入 1 套脉冲布袋除尘器，处理后经 20m 高排气筒排放；

3、充填站水泥仓废气引入 1 套脉冲布袋除尘器，处理后经 20m 高排气筒排放；

4、运输道路采用混凝土硬化，道路定时清扫，车辆进行苫盖，配备洒水车定时洒水抑尘。

(3) 噪声

项目噪声源主要凿岩钻孔、爆破、水泵、提升机、空压机、风机、给料机、搅拌机、除尘风机、水泵、运输车辆等噪声。

项目选用低噪声设备，采取了基础减振、厂房隔声，空压机安装消声器等措施。

(4) 固体废物

固体废物为井下开采产生的废石、地表沉淀池沉泥、除尘器除尘灰、废矿物油、废液压油、废油桶和生活垃圾。

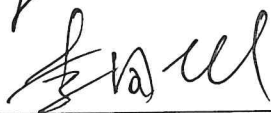
项目地下开采产生的废石直接回填采空区；地表沉淀池产生的污泥用于回填采空区；除尘器除尘灰全部回用于充填站配料工序；项目建设 60m²的危险废物暂存间 1 座，项目产生的废润滑油、废液压油、废油桶暂存在危废间内，定期交有资质单位进行处置；生活垃圾交环卫部门处置。

(5) 生态措施

1、竖井（副井）工业场地进行平整硬化，周边栽植了柏树、柳树等乔木和其他灌木植被；风井（斜井）工业场地井口场地进行平整硬化，西北侧坡底修筑挡墙，边坡坡面采用六棱砖砌护，顶部平台栽植了柏树等乔木，各工业场地“非硬即绿”。

2、原排土场部分地貌为原始基岩，沿山体坡底砖砌挡墙，高约 0.3m，挡墙与山体

验收工作组签名：

				
张文维				张瑞

间回填了表土，撒播了攀爬植物爬山虎。相邻的平台已复垦，栽植了柏树，西侧栽植柏树、龙爪槐等乔木，南侧边坡削坡平整后用六棱砖砌护，坡底修筑挡墙，修筑排水沟。排土场北侧、东侧、西侧边坡修筑排水沟并进行削坡升级，边坡及平台均已覆土；台阶平台种植柏树，边坡种植柏树、播种草籽，坡脚设置有六棱砖防护，沿坡底修筑挡墙，内侧修筑排水沟；南侧边坡共有2个台阶，边坡种植柏树、播种草籽，坡顶平台种植柏树，播种草籽，第二层平台种植柏树，沿坡底修筑挡墙，内侧种植柏树。

3、矿区内运输道路采用混凝土进行硬化，硬化道路宽6m，道路两侧栽植柏树、槐树等。

(6) 其他

1、环境风险措施：危险废物置于危险废物暂存间，防止风吹雨淋和日晒，危险废物暂存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理；危险废物暂存场所设置堵截泄漏的裙脚，铺设20cm厚混凝土浇筑，并铺设2mm环氧地坪，防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且做到表面无裂隙；并设置泄漏液体的收集装置；各类危险废物划定储存分区，各危险废物设置格挡、分类储存；对装有危险废物和柴油的容器进行定期检查等。企业已编制突发环境事件应急预案并备案，备案编号为130283-2022-006-L。

2、扬尘在线设施：项目在风井（斜井）附近安装有扬尘在线监测设施和视频监控系統，并联网。

3、企业已编制了《矿山生态环境保护与恢复治理方案》并进行备案。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

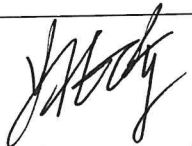
1、废气治理设施

充填站水泥仓废气经布袋除尘器除尘后颗粒物最低去除效率为95.5%，上料及搅拌废气经布袋除尘器除尘后颗粒物最低去除效率为94.9%，各排气筒中颗粒物排放浓度满足达标排放。

2、废水治理设施

项目矿井涌水经沉淀处理后，回用水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中工艺与产品用水和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》

验收工作组签名：

 张文隼	 李辉	 李辉	 张丽	 陈东
--	---	---	--	---

(GB/T18920-2020) 中道路洒水、消防及城市绿化水质标准要求。

3、厂界噪声治理设施

根据监测结果，厂界噪声均能达标排放，项目采取的降噪措施满足环评及其批复要求。

4、固体废物治理设施

项目固体废物全部得到合理处置，满足环评及其批复要求。

(二) 污染物排放情况

1、有组织废气：验收监测期间，充填站水泥仓顶布袋除尘器除尘后排气筒颗粒物最大排放浓度为 $5.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，上料及搅拌废气经布袋除尘器除尘后排气筒颗粒物最大排放浓度为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表6大气污染物特别排放限值要求。

2、无组织废气：验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.451\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表7无组织排放浓度限值要求。

3、噪声：验收监测期间，厂界昼间噪声监测最大值为 $50.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声监测最大值为 $41.0\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

4、废水：验收监测期间，矿井涌水经沉淀池沉淀处理后，回用水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)中工艺与产品用水和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中道路洒水、消防及城市绿化水质标准要求。

五、工程建设对环境的影响

1、环境空气：项目区域环境空气质量 TSP 日平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

2、地下水：项目实施后地下水中 pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、锌、耗氧量、硫化物均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准限值要求。

3、土壤：验收监测期间，地表沉淀池旁的土壤中 pH、水溶性盐总量、砷、镉、铬

验收工作组签名：

张维 张维 李向 张维 张维

(六价)、铅的监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类建设用地标准限值要求；危废暂存间旁的石油烃(C10-C40)监测结果满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类建设用地标准限值要求；木厂口村、白龙港社区、松护社区的土壤中石油烃(C10-C40)、砷、镉、铬(六价)、铅、汞检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类建设用地标准限值要求；小店村农用地土壤中石油烃(C10-C40)、砷、镉、铬(六价)、铅、汞检测结果均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)标准限值要求。

4、声环境：验收监测期间，原松汀钢铁倒班宿舍昼间振动最大值为63.42dB(A)，满足《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)混合区标准要求。

六、验收结论

迁安市金洼铁矿有限公司(原迁安市影壁山铁矿)地下开采项目落实了环评及其批复中规定的污染防治措施及生态措施；污染物稳定达标排放；项目变动不属于重大变更；符合竣工环境保护验收条件，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强现有生态恢复措施及设施的维护管理；
- 2、加强生产设施、环保设施日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收工作组名单附后。

迁安市金洼铁矿有限公司

2022年6月21日

验收工作组签名：

张维 李国成 马东良 张伟

迁安市金洼铁矿有限公司（原迁安市影壁山铁矿）地下开采项目竣工环保验收工作组名单

序号	部门	姓名	工作单位	联系电话	签字
1	建设单位	万 洋	迁安市金洼铁矿有限公司	15033966111	万洋
2	设计单位	马东良	河北兆信环保机械制造有限公司	13473562906	马东良
3	施工单位	马东良	河北兆信环保机械制造有限公司	13473562906	马东良
4	环评及调查报告 编制单位	姚亚军	唐山立业工程技术咨询有限公司	15931586806	姚亚军
5	监测单位	张文唯	辽宁鹏宇环境监测有限公司	15604216622	张文唯
6	专业技术专家	李凤彬	秦皇岛市引青济秦工程水质中心	13933792576	李凤彬
7		赵 军	秦皇岛玻璃工业研究设计院有限公司	13930306808	赵军
8		张 伟	秦皇岛德百环境科技有限公司	17733539622	张伟