

# 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目

## 竣工环境保护验收报告

建设单位：唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司

二〇二五年十二月

# 名 录

- 一、建设项目竣工环境保护验收监测报告
- 二、项目竣工环保验收意见
- 三、其他需要说明的事项

## 一、建设项目竣工环境保护验收监测报告

# 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目

## 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司

2025 年 12 月

## 目 录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 1 验收项目概况 .....             | 1  |
| 2 验收依据 .....               | 3  |
| 2.1 法律法规 .....             | 3  |
| 2.2 规章制度 .....             | 3  |
| 2.3 相关文件 .....             | 4  |
| 3 工程建设情况 .....             | 4  |
| 3.1 地理位置及平面布置 .....        | 4  |
| 3.2 建设内容 .....             | 5  |
| 3.3 主要原辅材料及能源消耗 .....      | 10 |
| 3.4 水源及水平衡 .....           | 10 |
| 3.5 生产工艺 .....             | 12 |
| 3.6 项目变动情况 .....           | 17 |
| 4 环境保护设施 .....             | 18 |
| 4.1 污染物治理/处置设施 .....       | 18 |
| 4.2 其他环保设施 .....           | 28 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 ..... | 30 |
| 4.4 环境管理检查情况 .....         | 34 |
| 5 环评主要结论、建议及环评批复意见 .....   | 34 |
| 5.1 环评主要结论 .....           | 34 |
| 5.2 环评建议 .....             | 34 |
| 5.3 环评批复意见 .....           | 34 |
| 6 验收执行标准 .....             | 38 |
| 6.1 环境质量标准 .....           | 38 |
| 6.2 污染物排放标准 .....          | 38 |
| 7 验收检测内容 .....             | 39 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 8 质量保证及质量控制 .....             | 40 |
| 8.1 检测分析及仪器等情况 .....          | 40 |
| 8.2 人员资质及仪器检定情况 .....         | 41 |
| 9 验收检测结果 .....                | 41 |
| 9.1 生产工况 .....                | 41 |
| 9.2 环境保护设施调试效果 .....          | 41 |
| 9.3 工程建设对环境的影响 .....          | 45 |
| 10 验收检测结论 .....               | 46 |
| 10.1 环境保护设施调试效果 .....         | 46 |
| 10.2 工程建设对环境的影响 .....         | 46 |
| 10.3 要求 .....                 | 46 |
| 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 ..... | 48 |

#### 附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置图

#### 附件：

- 1、环评审批意见
- 2、防渗证明
- 3、工况证明
- 4、备案证
- 5、说明
- 6、危废处置合同及资质
- 7、检测报告
- 8、公示
- 9、排污登记回执

## 1 验收项目概况

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司位于河北省迁安市马兰庄镇南侧，为采选联合矿山企业。选厂已运行达 50 多年，设备老化严重，能源消耗水平高，生产效率低；为衔接地下开采达产后矿石产量，同时更新、提升现有选矿设备设施，增加设备作业率，实现节能环保，唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司决定对现有生产线进行改造，实施唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目。

2022 年 2 月，企业委托编制了《唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目环境影响报告书》，2022 年 3 月 11 日，迁安市行政审批局以“迁行审环评[2022]8 号”予以批复。

项目环评阶段分两个时段建设，第一时段拆除现有破碎系统，磨选系统正常运行，项目破碎由现有柳河峪破碎筛分系统提供；第二时段建设磨选系统，选厂停产。（首先将柳河峪破碎筛分系统环保问题进行整改，整改完成后依托其破碎矿石）。具体见表 1-1。

表 1-1 环评阶段建设、生产计划表

| 时间                        | 选厂处理能力       | 选矿厂破碎筛分系统 | 选矿厂磨选系统 | 柳河峪破碎筛分系统          | 备注         |
|---------------------------|--------------|-----------|---------|--------------------|------------|
| 2022 年 2 月<br>-2022 年 3 月 | 180 万<br>t/a | 正常运行      | 正常运行    | 环保设施提升改造（停产）       | 完成“以新代老”工程 |
| 2022 年 4 月<br>-12 月       | 180 万<br>t/a | 拆除重建      | 正常运行    | 为选矿厂提供矿石破碎（破碎原矿为主） | 选厂正常运行     |
| 2023 年 1 月<br>-2023 年 6 月 | /            | 建设完成      | 拆除重建    | 正常运行（破碎废石为主）       | 选厂停产       |
| 2023 年 7 月<br>-2028 年 7 月 | 340 万<br>t/a | 建设完成      | 建设完成    | 正常运行（破碎废石为主）       | 正常运行       |
| 2028 年 8 月<br>后           | 340 万<br>t/a | 正常运行      | 正常运行    | 正常运行（破碎废石为主）       | 正常运行       |

实际建设过程中未对柳河峪破碎筛分系统进行环保设施提升改造,直接对现有选厂破碎及磨选系统进行改扩建,柳河峪破碎筛分系统全部停产且以后也不再使用。选厂于2022年3月20日开工建设,并于2025年4月30日建设完成。项目已纳入排污许可管理:9113028310510149X6001X。2025年6月8日投入运行。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》等文件的规定和要求,唐山立业工程技术咨询有限公司对该项目进行现场踏勘,查阅相关技术资料,并在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收报告。

河北未派环保科技有限公司按照根据验收检测方案,于2025年11月对该项目进行了现场验收检测,并在此基础上出具了数据报告。项目主要信息见表1-2。

表 1-2 项目主要信息一览表

| 项目           | 内 容                                                                                     |                 |   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|
| 建设项目名称       | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目                                                                |                 |   |
| 建设单位名称       | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司                                                                         |                 |   |
| 建设项目性质       | 改扩建                                                                                     |                 |   |
| 建设地点         | 河北省迁安市马兰庄镇南侧                                                                            |                 |   |
| 开工建设时间       | /                                                                                       | 调试时间            | / |
| 现场检测时间       | 2025 年 11 月                                                                             |                 |   |
| 工作制度         | 破碎系统年工作 5940 小时,设备年工作 330d,每天 3 班,每班 6h。辊磨、磨选、过滤系统:年工作 7200 小时,设备年工作 300d,每天 3 班,每班 8h。 |                 |   |
| 环评报告<br>编制单位 | 编制单位                                                                                    | 唐山立业工程技术咨询有限公司  |   |
|              | 编制日期                                                                                    | 2022 年 2 月      |   |
| 环评报告<br>审批部门 | 审批文号                                                                                    | 迁行审环评[2022]8 号  |   |
|              | 审批部门                                                                                    | 迁安市行政审批局        |   |
|              | 审批日期                                                                                    | 2022 年 3 月 11 日 |   |

## 2 验收依据

### 2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日）；
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日）；
- (11) 《中华人民共和国土地管理法》（2020 年 1 月 1 日）；
- (12) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日）；
- (13) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日）。

### 2.2 规范规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；
- (3) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日；

(5) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知》(环办环评函[2020]688号),生态环境部办公厅2020年12月13日。

## 2.3 相关文件

(1) 《唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目环境影响报告书》,2022年2月;

(2) 迁安市行政审批局审批意见(迁行审环评[2022]8号),2022年3月11日;

(3) 检测报告;

(4) 危废处置合同等。

## 3 工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

项目位于迁安市马兰庄镇南侧,中心地理坐标为北纬 $40^{\circ}06'53.36''$ ,东经 $118^{\circ}35'51.49''$ 。原料车间布置于地采干选车间北侧,中细碎车间布置在原料车间东侧,中细碎车间及筛分干选车间呈东西向布置,筛分干选车间布置在中细碎车间西侧,辊前仓及辊后仓布置在筛分干选车间北侧,1号转运站布置在筛分干选车间与辊前仓之间,2号转运站布置在辊后仓北侧,辊磨车间布置在磨选系列的主厂房内偏西位置,砂石骨料筛分及存储车间布置在筛分干选车间西侧,呈长条形南北向布置。主厂房位于现有磨选主厂房区域,中细碎车间北侧。过滤车间位于现有铁路装车仓位置,便于铁精粉装车运输。综合泵站为在现有泵站内改造。各工艺车间均通过皮带机相连,过滤车间单独建在柳河峪火车站附近,通过管道与主厂房连通,离主厂区距离3.2km。距项目最近的敏感点为北侧220m的马兰庄镇。项目地理位置见附图1,平面布置见附图2。

### 3.2 建设内容

项目充分利用厂区现有的厂房及相关设备，新增破碎机、高压辊磨机、球磨机、磁选机、给料机、放矿机、干选机、过滤机、泵类、筛分、皮带等环保设备；建设中细碎车间、球磨磁选车间、筛分干选车间、过滤车间、库房等相关配套附属设施。项目建成投产后年可处理铁矿石 340 万 t，年产铁精粉 91 万 t。

项目产品方案见表 3-1，项目环评阶段建设内容与实际建设情况对照情况见表 3-2，项目现场主要生产设备情况见表 3-3。

表 3-1 项目产品方案一览表

| 产品名称 | 产量/万 t | 品位%  | 含水率% |
|------|--------|------|------|
| 铁精粉  | 91     | 66.5 | 10   |

表 3-2 环评建设内容与实际建设情况对照表

| 项目   | 环评内容                                                                                                                                                                                              | 建设情况                                                                                                                                                                                              | 备注    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 主体工程 | 选矿厂：<br>原料车间：用于储存矿石；<br>中细碎车间：铁矿石的中碎和细碎；<br>筛分干选车间：铁矿石的筛分和干选<br>砂石骨料筛分及存储车间：干选产生废石的破碎、筛分和堆放；<br>1 号转运站、2 号转运站：物料转运站；<br>辊前仓：进入高压辊磨前临时储存仓；<br>辊后仓：高压辊磨后临时储存仓；<br>皮带通廊：物料通过皮带转运；<br>主厂房：用于磨选、筛分和磁选。 | 选矿厂：<br>原料车间：用于储存矿石；<br>中细碎车间：铁矿石的中碎和细碎；<br>筛分干选车间：铁矿石的筛分和干选<br>砂石骨料筛分及存储车间：干选产生废石的破碎、筛分和堆放；<br>1 号转运站、2 号转运站：物料转运站；<br>辊前仓：进入高压辊磨前临时储存仓；<br>辊后仓：高压辊磨后临时储存仓；<br>皮带通廊：物料通过皮带转运；<br>主厂房：用于磨选、筛分和磁选。 | 与环评一致 |
|      | 过滤车间：用于精矿过滤和储存。                                                                                                                                                                                   | 新建过滤车间用于精矿过滤和储存                                                                                                                                                                                   |       |

|      |       |                                                 |                                                 |       |
|------|-------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|
| 辅助工程 |       | 危废间（现有）、泵房、配电室                                  | 危废间（现有）、泵房、配电室                                  | 与环评一致 |
|      |       | 在砂石骨料筛分及存储车间出入口和厂区南出入口处设置洗车平台                   | 现场已在砂石骨料筛分及存储车间出入口和厂区南出入口处设置洗车平台                |       |
| 储运工程 | 原料铁矿石 | 选矿厂：暂存在原料车间                                     | 现场新建原料车间用于铁矿石暂存                                 | 与环评一致 |
|      | 精粉暂存区 | 精粉暂存：精粉暂存位于过滤车间内，精粉装卸均位于精粉堆存区。                  | 过滤车间已设置精粉堆存区用于精粉暂存及装卸                           |       |
|      | 运输工程  | 矿石经皮带运输至原料车间，浓缩磁选后精矿经管道运输至过滤车间，过滤后精矿由火车或汽车外运。   | 矿石经皮带运输至原料车间，浓缩磁选后精矿经管道运输至过滤车间，过滤后精矿由火车或汽车外运。   |       |
| 公用工程 | 办公生活  | 在选矿厂北侧设有办公楼，设有办公室、倒班宿舍、食堂。                      | 办公生活依托现有办公楼                                     | 与环评一致 |
|      | 供水    | 生产用水为采场涌水，生活用水引自厂区水井。                           | 生产用水为采场涌水，生活用水引自厂区水井。                           |       |
|      | 供电    | 选矿厂引自厂区现有1座35kV 1号变电站，过滤车间引自裴庄变电站6110号和6112号线路。 | 选矿厂引自厂区现有1座35kV 1号变电站，过滤车间引自裴庄变电站6110号和6112号线路。 |       |
|      | 供暖    | 生产不需热，办公室冬季采用燃气锅炉供暖。                            | 生产不需热，办公室冬季采用燃气锅炉供暖。                            |       |
| 生态工程 |       | 厂区非硬即绿                                          | 厂区已非硬即绿                                         |       |





表 3-3 主要生产设备一览表

| 位置          | 环评阶段    |            |         |           | 项目现场    |            |         |    | 备注    |
|-------------|---------|------------|---------|-----------|---------|------------|---------|----|-------|
|             | 设备名称    | 型号         | 参数      | 数量        | 设备名称    | 型号         | 参数      | 数量 |       |
| 中细碎车间       | 液压圆锥破碎机 | CH660      | 700t/h  | 1         | 液压圆锥破碎机 | CH660      | 700t/h  | 1  | 与环评一致 |
|             | 液压圆锥破碎机 | HP500      | 500t/h  | 1         | 液压圆锥破碎机 | HP500      | 500t/h  | 1  |       |
| 筛分干选车间      | 香蕉筛     | 3673       | 1000t/h | 1         | 香蕉筛     | 3673       | 1000t/h | 1  |       |
|             | 磁翻转干选机  | -          | 600t/h  | 1         | 磁翻转干选机  | -          | 600t/h  | 1  |       |
| 砂石骨料筛分及储存车间 | 香蕉筛     | 1848       | 300t/h  | 1         | 香蕉筛     | 1848       | 300t/h  | 1  | 设备增加  |
| 辊前仓         | 振动给料机   | -          | 400t/h  | 2         | 振动给料机   | -          | 400t/h  | 4  |       |
| 辊后仓         | 振动给料机   | -          | 400t/h  | 2         | 振动给料机   | -          | 400t/h  | 4  | 与环评一致 |
|             | 高压辊磨机   | CLM200-100 | 900t/h  | 1         | 高压辊磨机   | CLM200-100 | 900t/h  | 1  |       |
| 主厂房         | 香蕉筛     | 3673       | 1000t/h | 2 (1 台备用) | 香蕉筛     | 3673       | 1000t/h | 2  | 调整    |
|             | 永磁筒式磁选机 | LCTY-1245  | 150t/h  | 4         | 永磁筒式磁选机 | LCTY-1245  | 150t/h  | 4  | 与环评一致 |
|             | 溢流型球磨机  | Φ4575      | -       | 1         | 溢流型球磨机  | Φ4575      | -       | 1  |       |
|             | 五叠层高频细筛 | -          | 100t/h  | 16        | 五叠层高频细筛 | -          | 100t/h  | 16 |       |
|             | 永磁筒式磁选机 | NCT-1245   | 150t/h  | 8         | 永磁筒式磁选机 | NCT-1245   | 150t/h  | 8  |       |
|             | 永磁筒式磁选机 | CTB-1245   | 150t/h  | 2         | 永磁筒式磁选机 | CTB-1245   | 150t/h  | 4  | 减少    |
|             | 淘洗磁选机   | -          | 50t/h   | 4         | 淘洗磁选机   | -          | 50t/h   | 3  |       |

| 环评阶段 |         |                  |        |          | 项目现场        |                  |        |          | 备注    |
|------|---------|------------------|--------|----------|-------------|------------------|--------|----------|-------|
| 位置   | 设备名称    | 型号               | 参数     | 数量       | 设备名称        | 型号               | 参数     | 数量       |       |
| 主厂房  | 永磁筒式磁选机 | NCT-1245         | 150t/h | 2        | -           | -                | -      | -        | 取消    |
|      | 直线筛     | -                | 150t/h | 2        | 直线筛         | -                | 150t/h | 2        | 与环评一致 |
|      | 细筛给矿泵   | -                | -      | 2 (1台备用) | 细筛给矿泵       | -                | -      | 2 (1台备用) |       |
|      | 淘洗机给矿泵  | -                | -      | 2 (1台备用) | 淘洗机给矿泵      | -                | -      | 2 (1台备用) |       |
|      | 精矿水隔膜泵  | -                | -      | 1        | SGMB155-4.0 | -                | -      | 2 (1台备用) |       |
|      | 盘式真空过滤机 | ZPG II -72/12    | 150t/h | 2 (1台备用) | 盘式真空过滤机     | ZPG72-9          | 150t/h | 2 (1台备用) | 选型变化  |
| 过滤车间 |         |                  |        |          |             |                  |        |          |       |
| 环保设施 | 塑烧板除尘器  | JH1500-336/9     | -      | 2        | 塑烧板除尘器      | JH1500-336/9     | -      | 2        | 与环评一致 |
|      |         | JH-SS-1500-240/9 | -      | 2        |             | JH-SS-1500-240/9 | -      | 2        |       |

### 3.3 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 3-4。

表 3-4 原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称    | 年消耗量   | 单位               | 备注        |
|----|-------|--------|------------------|-----------|
| 1  | 铁矿石   | 340    | 万 t              | 品位 19.75% |
| 3  | 水(新水) | 149.6  | 万 m <sup>3</sup> | 采矿涌水      |
| 4  | 电     | 3981.4 | 万 kWh            | 电源引自市政电网  |
| 5  | 润滑油   | 1.2    | t/a              | /         |
| 6  | 液压油   | 1.8    | t/a              | /         |
| 7  | 钢球    | 2000   | t/a              | /         |

### 3.4 水源及水平衡

项目用水主要为生活用水、生产用水，本项目技改完成后产能增加，矿石处理量增加。因此本次技改后项目新增生产用水量主要为雾炮、磨选、磁选等用水量，项目不新增劳动定员；选厂用水总用水为 107514.825m<sup>3</sup>/d，其中新鲜水用量为 4542.165m<sup>3</sup>/d，循环用水量为 102972.66m<sup>3</sup>/d，水循环利用率为 95.775%。

#### 3.4.1 给水

项目用水主要包括选矿用水、喷雾抑尘用水和洗车用水。

##### 1、选矿用水：

选矿用水总用水为 107120m<sup>3</sup>/d，其中新鲜水用量为 4160m<sup>3</sup>/d，循环用水量为 102960m<sup>3</sup>/d，水循环利用率为 96.12%。

2、车间喷雾抑尘用水：喷淋抑尘用水为新鲜水，在原料库房、车间、设备入料口、出料口喷雾抑尘、成品仓及皮带落料点等易产尘点位设置喷淋抑尘点，抑尘总用水量为 139m<sup>3</sup>/d。

3、洗车用水：洗车用水按 80L/(辆·次)计算，运输车辆次数为 65279 次/a，则洗车用水为 15.825m<sup>3</sup>/d。

4、厂区抑尘：厂区地面洒水抑尘，保障厂区地面湿润，车辆行走无扬尘。每天洒水 4 次，洒水量按  $1.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，厂区除生产车间外剩余裸露硬化地面  $4000\text{m}^2$ ，则用水量为  $240\text{m}^3/\text{d}$ 。

### 3.4.2 排水

项目排水主要有员工盥洗废水。

1、员工盥洗废水：项目不新增劳动人员，生活废水产生量不发生变化。

2、选矿废水：选矿废水产生量为  $102960\text{m}^3/\text{d}$ ，其中浓缩磁选尾矿自流至浓缩池中，浓缩池上清液输送至浊环水池处理后回用于选厂生产，浓缩池下沉泥水混合物输送至尾矿库沉淀后回用于选矿生产；浓缩磁选后精矿经管道输送至过滤车间过滤，过滤后尾矿输送至再选洗砂车间处理，处理后废水输送至尾矿库，经尾矿库沉淀后泵至选矿工序循环利用，不外排。

3、洗车废水：洗车废水按用水量的 80% 计算，洗车废水产生量为  $12.66\text{m}^3/\text{d}$ ，经沉淀后循环利用，不外排。

水平衡图见图 3-1。

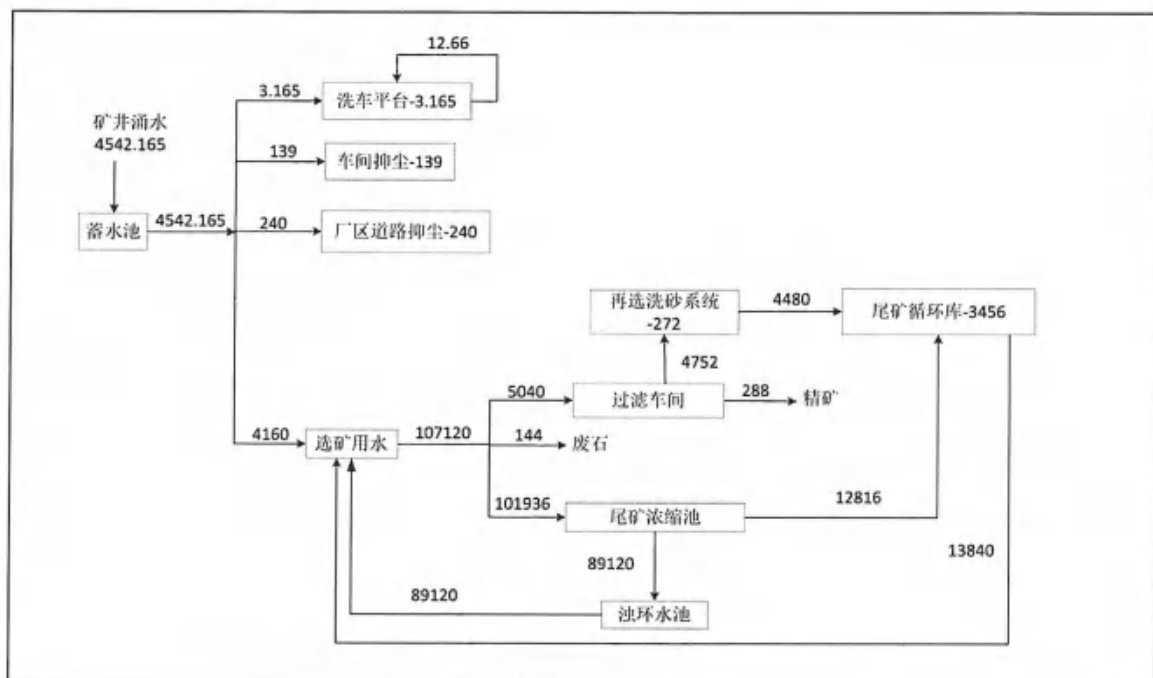


图 3-1 项目水平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{d}$ ）

### 3.5 生产工艺

现场生产工艺与环评阶段一致。本次技改将原有选矿厂全部拆除，在原址上重新建设，生产工艺采用两段破碎+高压辊磨+一段球磨。生产工艺流程如下：

#### 1、矿石入料

采出的矿石干选后经现有 G3 号皮带机运至封闭原料车间，铁矿石入料口设置喷淋抑尘。

#### 2、中碎

封闭原料车间内矿石通过 4 台振动给料机输送至 1 号皮带机，经 1 号皮带机运至中细碎车间，给入 1 台液压圆锥破碎机进行中碎作业。

#### 3、筛分、细碎

中碎后的矿石经 3 号皮带机给入筛分缓冲仓中，缓冲仓内的矿石经 4 号皮带机给入 1 台香蕉筛进行筛分作业，筛上物料（+20mm）经 5 号皮带机返回细碎缓冲仓内，再经 2 号皮带机给入 1 台 HP6 破碎机进行细碎，细碎后产品再经 3 号皮带机给入筛分缓冲仓，振动筛与细碎机形成闭路。

#### 4、干选、筛分

筛下产品（-20mm）经 6 号皮带机给入 1 台磁翻转干选机进行干选作业。干选后的废石经 7 号皮带机给入 1 台筛分设备进行废石筛分，筛下产品（10-0mm）、筛上产品（20-10mm）分别堆存于砂石骨料砂石骨料筛分及存储车间内。干选矿石经 8 号皮带机给入辊前仓，给入辊前仓的矿石粒度 20-0mm。

#### 5、高压辊磨、筛分

辊前仓内的矿石经仓下振动给料机、9 号皮带机给入高压辊磨机作业，辊磨后的矿石经 10 号、11 号、12 号皮带机运至辊后仓。辊后仓内的矿石经 13 号皮带机给入主厂房香蕉筛进行湿式筛分，筛上产品经 14 号皮带机至 1#转运站，再经 8 号皮带机返回至辊前仓。高压辊磨与湿式筛分形成闭路。高压辊磨闭路产品粒度 3-0mm。

## 6、磁选、球磨

湿筛筛下产品自流给入一段弱磁(湿式预选)作业,一段弱磁尾矿给入2台高效节能大型直线筛进行尾矿分级,筛上产品成为粗砂经15号、16号、17号皮带机给入砂石骨料筛分与堆场车间内;筛下成为最终尾矿自流至尾矿浓缩池。湿式预选精矿给入细筛作业,细筛筛上物料经浓缩磁选1给入磨矿作业,磨机排矿返回细筛,磨机与细筛形成闭路磨矿,磨矿最终细度为-0.074mm占60-65%。细筛筛下给入二段弱磁,二段弱磁精矿给入淘洗机作业,淘洗机中矿返回浓缩磁选1;淘洗机精矿给入浓缩磁选2作业,二段弱磁、浓缩磁选1的尾矿合并成为最终尾矿自流至尾矿浓缩池内。尾矿浓缩池上清液经油环水池返回生产工序,尾矿进入再选洗砂系统处理。

## 7、过滤

精矿通过长距离管道输送至过滤车间经浓缩磁选2后进行过滤作业。铁精矿经盘式过滤机过滤后由18-19号可逆皮带机分别卸入两边精矿仓(铁路装车仓、汽车装车仓)内;滤液及溢流给入滤液泵池,经泵送至再选洗砂系统处理。

## 8、尾矿循环库

尾矿库由1号、2号及3号三个采坑组成,2号尾矿坑和3号尾矿坑交替放矿使用。当2号尾矿坑尾砂滩面上升到148.2m后,停止向2号尾矿坑放矿,开始向3号尾矿坑放矿,2号尾矿坑尾砂清挖外运;3号尾矿坑尾砂滩面上升到139.7m后,停止向3号尾矿坑放矿,进行尾砂清运工作,向2号尾矿坑放矿。

### ①排放容积

2号尾矿坑从坑内标高122m充填至标高148.2m,排放容积约200.39万 $m^3$ ,3号尾矿坑从坑内标高122m充填至标高139.7m,排放容积约为80.95万 $m^3$ ,有效利用系数按0.9计算,则2号尾矿坑有效排放容积为180.35万 $m^3$ ,3号尾矿坑有效排放容积为72.86万 $m^3$ 。

### ②尾矿库清运尾砂方案

1号集水坑坑底标高为48m，水面标高为104.8m，2号及3号尾矿坑内尾砂清挖后最低标高为122m。1号、2号及3号尾矿坑的中间隔坝为透水堆石坝，2号及3号尾矿坑内尾矿水可通过透水分隔坝渗入1号集水坑，坑内尾砂能够正常固结，尾砂可作为建筑材料，本次设计循环清挖2号及3号尾矿坑内尾砂。

③排水系统

在2号尾矿坑与3号尾矿坑间分隔坝坝顶、3号尾矿坑与1号集水坑间分隔坝坝顶分别设排洪沟。正常运行条件下2号尾矿坑与3号尾矿坑内尾矿水经分隔坝渗入1号集水坑，1号集水坑内尾矿水澄清后由回水泵抽回选厂再利用。

④结论

尾矿库为循环尾矿库，尾矿砂定期清运，该尾矿可容纳本项目产生尾矿；排水系统完善，尾矿澄清水可输送至选厂循环使用。

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| 封闭原料车间                                                                              | 振动给料机                                                                                |
|  |  |
| 中细碎                                                                                 | 筛分                                                                                   |



干选



筛分



高压辊磨



湿式筛分



球磨



淘洗



浓缩磁选



过滤

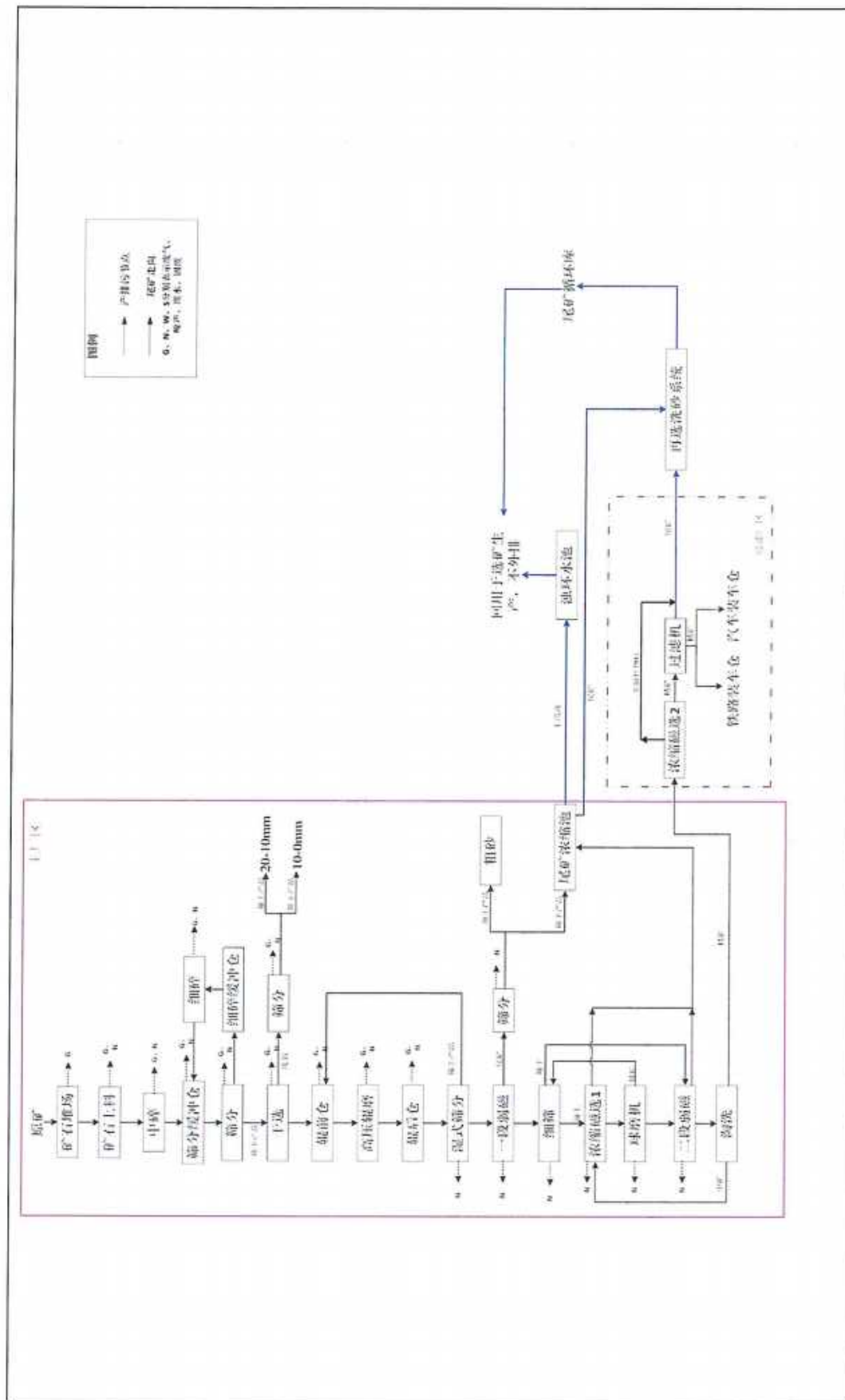


图 3-2 工艺流程图

### 3.6 项目变动情况

项目变动情况如下：

表 3.6-1 项目变动情况一览表

| 序号 | 环评及批复要求                                                               | 现场情况 | 变化情况      | 变动原因 |
|----|-----------------------------------------------------------------------|------|-----------|------|
| 1  | 中细碎车间配套除尘器后排气筒高度由环评阶段 30 米调整为 32 米；辊磨车间配套除尘器后排气筒高度由环评阶段 40 米调整为 48 米。 |      | 排气筒高度增加   | 设计调整 |
| 2  | 浓缩磁选 2 工序由环评阶段主厂房区设置调整为过滤厂区设置，浓缩磁选 2 后非磁性物料不再进入浓缩池，直接进入再选系统。          |      | 设备位置、工艺调整 | 设计调整 |
| 3  | 设备数量及选型相对环评阶段进行了调整，项目物料处理量不变。                                         |      | 设备调整      | 生产优化 |

经与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号）重大变动清单进行对比分析,具体如下：

表 3.6-2 项目变动重大变动清单对比一览表

| 类别   | 重大变动条件                                                                                     | 实际建设情况                                    | 判定结果 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|
| 性质   | 建设项目开发、使用功能发生变化的                                                                           | 建设项目开发、使用功能未发生变化                          | 否    |
| 规模   | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的                                                                       | 生产、处置或储存能力无变化                             | 否    |
|      | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。                                                             |                                           | 否    |
|      | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。       |                                           | 否    |
| 地点   | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。                                               | 浓缩磁选 2 在环评阶段厂址范围内进行了位置调整                  | 否    |
| 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区 | 设备数量及选型相对环评阶段进行了调整，项目物料处理量不变；浓缩磁选 2 后非磁性物 | 否    |

|        |                                                                                    |                                       |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---|
|        | 的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。                          | 料不再进入浓缩池，直接进入再选系统。上述变化不新增污染物排放种类及排放量。 |   |
|        | 物料运输、装卸、贮存方式发生变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。                                          | 项目无变化                                 | 否 |
| 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 项目无变化                                 | 否 |
|        | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排口位置变化，导致不利环境影响加重的。                                    | 项目无变化                                 | 否 |
|        | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。                                 | 项目不涉及主要排放口。相对环评阶段排气筒高度增加。             | 否 |
|        | 噪声、土壤或地下水污染防治措施有变化，导致不利环境影响加重的。                                                    | 项目无变化                                 | 否 |
|        | 固体废物处置方式由外委改为自行处置（单独作为建设项目立项的除外）；自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。                              | 项目无变化                                 | 否 |
|        | 地下水污染防治分区原则调整，降低地下水污染防治等级。                                                         | 项目无变化                                 | 否 |

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号），上述变化情况不属于重大变更。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目废水包括员工盥洗废水、选矿废水及洗车废水。

员工盥洗废水依托现有污水处理站，处理后返回生产工序使用。选矿废水自

流至浓缩池中，浓缩池上清液输送至浊环水池后回用于选厂生产；浓缩池下沉泥水混合物经现有再选洗砂系统处理后输送至尾矿库沉淀后回用于选矿生产；浓缩磁选后精矿经管道输送至过滤车间过滤，过滤后废水输送至再选洗砂车间处理，处理后废水输送至尾矿库，经尾矿库沉淀后泵至选矿工序循环利用。洗车废水经配套沉淀池（2个）处理后，循环使用。废水排放情况见表 4-1，治理流程见示意图 4-1。

表 4-1 废水排放情况一览表

| 名称                                                                                  | 污染物                          | 排放规律                                                                                 | 治理设施                   | 排放去向 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|
| 生产废水                                                                                | SS、Fe 等                      | 连续                                                                                   | 经尾矿循环库、浊环水池回用于选矿生产。    | 不外排  |
| 洗车废水                                                                                | SS、Fe 等                      | 间断                                                                                   | 沉淀后循环使用                |      |
| 盥洗废水                                                                                | COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub> 等 | 间断                                                                                   | 依托现有污水处理站，处理后返回生产工序使用。 |      |
| 生产废水                                                                                |                              |                                                                                      |                        |      |
|  |                              |  |                        |      |
| 浓缩池                                                                                 |                              | 浊环水池                                                                                 |                        |      |
|  |                              |  |                        |      |
| 现有再选、洗砂系统                                                                           |                              | 尾矿库                                                                                  |                        |      |

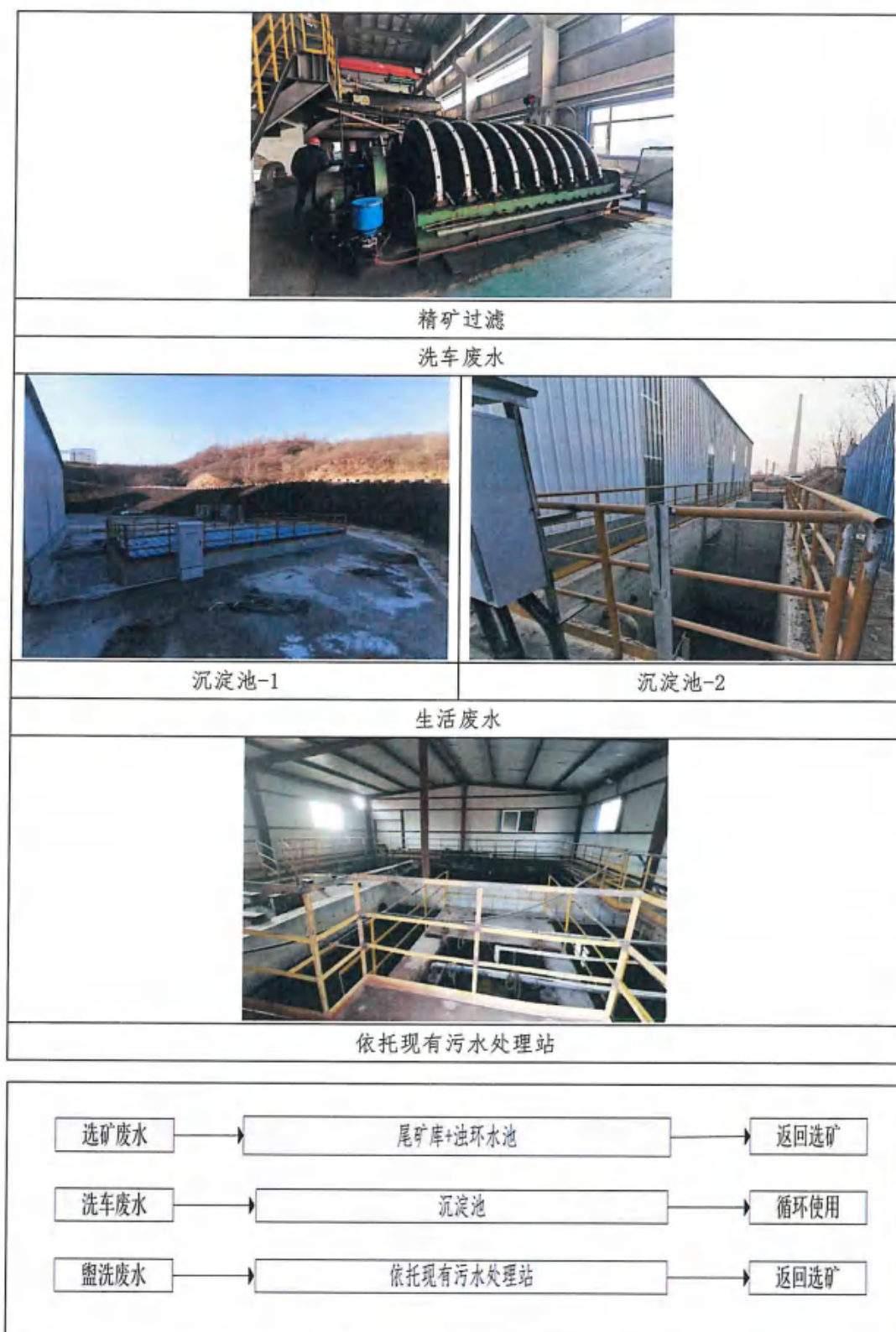


图 4-1 废水治理流程示意图

#### 4.1.2 废气

项目废气包括上料、破碎、筛分及干选废气；物料堆存及装卸废气、皮带运输及转运废气、道路运输废气等。针对产尘点位现场采取措施如下：

1、有组织废气

(1) 中细碎车间

矿石入料于封闭库房内并设有喷淋抑尘设施；中、细碎出入料口及缓冲仓出入料口封闭且均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过32米高排气筒（P1）排放。

(2) 筛分干选车间和砂石骨料筛分车间及堆存车间

筛分缓冲仓及筛分工序物料进出口、干选及砂石骨料筛分工序、筛分后堆存车间皮带转运工序均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过40米高排气筒（P2）排放。

(3) 辊前仓、辊后仓、2#转运站

辊前仓及辊后仓出入料口、2#转运站均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过40米高排气筒（P3）排放。

(4) 高压辊磨

高压辊磨出入料口均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过48米高排气筒（P4）排放。



|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| 中细碎出料集气罩                                                                            | 缓冲仓废气收集                                                                              |
|   |                                                                                      |
| 配套除尘器+排气筒                                                                           |                                                                                      |
| P2                                                                                  |                                                                                      |
|  |  |
| 筛分缓冲仓集气罩                                                                            | 筛分工序入料集气罩                                                                            |
|  |  |
| 筛分工序出料集气罩                                                                           | 干选集气罩                                                                                |



干选集气罩



砂石骨料筛分集气罩



转运集气罩



配套除尘器+排气筒

P3



辊前仓废气收集



辊后仓废气收集



2#转运站废气收集



配套除尘器+排气筒

P4



## 2、无组织废气

项目各生产工序均布设于封闭生产车间内，输送皮带设有封闭皮带通廊+喷淋抑尘设施。现场设有封闭原料库房一座，库房内设有喷雾抑尘设施喷雾抑尘；过滤车间为封闭结构并设有喷雾抑尘设施喷雾抑尘；砂石骨料堆存于封闭库房内并配有雾炮喷雾抑尘。厂区内运输道路已进行硬化，其他区域已硬化或绿化；地面及时清扫并配备洒水车洒水降尘；砂石骨料筛分及存储车间出口和厂区南出口处均已设置洗车平台，用于运输车辆的清洗。



|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| <p>皮带转运点喷淋</p>                                                                      | <p>封闭原料库</p>                                                                         |
|    |    |
| <p>封闭原料库-喷雾抑尘</p>                                                                   | <p>过滤车间（封闭结构）</p>                                                                    |
|   |   |
| <p>砂石骨料封闭库房</p>                                                                     | <p>砂石骨料封闭库房-喷雾抑尘</p>                                                                 |
|  |  |
| <p>厂区硬化、绿化</p>                                                                      | <p>道路洒水</p>                                                                          |



废气产生排放情况及治理设施见表 4-2，治理流程见示意图 4-2。

表 4-2 废气排放情况及治理设施一览表

| 废气名称  | 来源               | 规律 | 治理设施                                                                                                                                                                                                | 去向  |
|-------|------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 有组织废气 | 中细碎              | 连续 | 设备入料口封闭+喷淋抑尘；设置集气罩+管道引入塑烧板除尘器+32m 排气筒。                                                                                                                                                              | 外环境 |
|       | 筛分干选车间和砂石骨料筛分及堆存 |    | 设置集气罩+管道引入塑烧板除尘器+40m 排气筒                                                                                                                                                                            |     |
|       | 辊前仓、辊后仓、转运站      |    | 设置集气罩+管道引入塑烧板除尘器+40m 排气筒                                                                                                                                                                            |     |
|       | 辊磨               |    | 设置集气罩+塑烧板除尘器+48m 排气筒                                                                                                                                                                                |     |
| 无组织   | 原料库房             | 连续 | 项目各生产工序均布设于封闭生产车间内，输送皮带设有封闭皮带通廊+喷淋抑尘设施。现场设有封闭原料库房一座，库房内设有喷雾抑尘设施喷雾抑尘；过滤车间为封闭结构并设有喷雾抑尘设施喷雾抑尘；砂石骨料堆存于封闭库房内并配有雾炮喷雾抑尘。厂区内运输道路已进行硬化，其他区域已硬化或绿化；地面及时清扫并配备洒水车洒水降尘；砂石骨料筛分及存储车间出入口和厂区南出入口处均已设置洗车平台，用于运输车辆的清洗。 | 外环境 |
|       | 精粉区              |    |                                                                                                                                                                                                     |     |
|       | 主厂区砂石骨料库房        |    |                                                                                                                                                                                                     |     |
|       | 除尘器未捕集颗粒物        |    |                                                                                                                                                                                                     |     |
|       | 皮带输送             |    |                                                                                                                                                                                                     |     |
|       | 道路运输             |    |                                                                                                                                                                                                     |     |

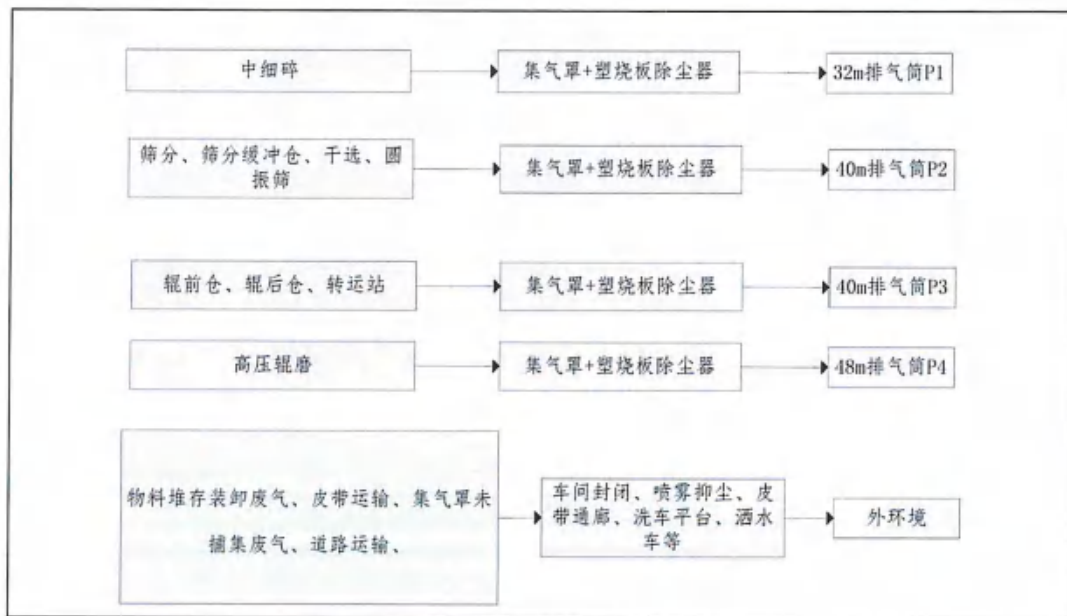


图 4-2 废气治理示意图

#### 4.1.3 噪声

项目噪声来源于球磨机、破碎机等生产设备和除尘风机运行。生产设备布设于封闭车间内并设有减振基础；部分设备连接采用软连接，风机已设置减振基础。



#### 4.1.4 固（液）体废物

项目对固体废物分类处置。粗砂作为建筑材料外卖；尾矿砂排入现有尾矿循环库；洗车台沉泥作为原料回收利用；除尘灰收集后送至球磨工序；废钢球收集后外售；废润滑油、废液压油、废油桶暂存于危废间，交有资质单位处理；生活垃圾收集后交由环卫部门处置。固体废物治理设施见表 4-3。

表 4-3 项目固体废物产生及处置情况表

| 污染源   | 污染物           | 排放规律 | 处置措施           |
|-------|---------------|------|----------------|
| 筛分、磨选 | 粗砂            | 连续   | 作为建筑材料外卖       |
| 磨选    | 尾矿砂           | 连续   | 排入尾砂循环库        |
| 洗车    | 洗车沉泥          | 间断   | 回收综合利用         |
| 除尘器   | 除尘灰           | 间断   | 定期收集后送至球磨工序    |
| 球磨    | 废钢球           | 间断   | 外售             |
| 设备维修  | 废润滑油、废液压油、废油桶 | 间断   | 暂存危废间后交有资质单位处理 |
| 员工生活  | 生活垃圾          | 间断   | 交由环卫部门处置       |



#### 4.1.5 辐射

项目不涉及辐射。

### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

项目危废间依托现有，车间地面等区域已按要求采取相关防渗措施。企业已编制突发环境事件应急预案并备案。

#### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目排放口已规范化建设，按要求张贴了环保标识。项目不涉及在线监测。



#### 4.2.3 其他设施

中细碎车间、干选车间、砂石骨料筛分及堆存车间、转运站、辊前辊后仓区域、主厂房、过滤车间及综合泵站区域地面均已采用抗渗混凝土（P6）防渗，施工厚度 $\geq 15\text{cm}$ ，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。原料车间、精矿暂存车间地面已进行一般硬化。



#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

环评阶段项目总投资19940.10万元，其中环保投资1667万元，占总投资的8.36%；实际总投资20642.58万元，环保投资3238.54万元，占总投资的15.69%。环境保护“三同时”验收一览表落实情况见表4-4。

表 4-4 项目环境保护“三同时”验收一览表

| 项目 | 污染源                | 环评内容                                                                         | 批复要求                                                                                                                                                                                                            | 措施落实情况                                                                                                                                                                                        | 备注   |
|----|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 废气 | 中细碎车间              | 设备入料口位于封闭料库内并设有三面围挡+喷淋抑尘；设置集气罩+管道并联引入一台风量 83500m³/h 塑烧板除尘器处理后经 30m 排气筒 P1 排放 | 项目各产尘点设置喷雾抑尘。破碎工序设置封闭车间内，废气收集后引入塑烧板布袋除尘器处理后经 30m 高排气筒 P1 排放；筛分干选车间和砂石骨料筛分及堆存车间均为封闭车间，废气收集后引入塑烧板布袋除尘器处理后经 40m 高排气筒 P2 排放；辊前仓、辊后仓、2 号转运站废气收集后引入塑烧板布袋除尘器处理后经 40m 高排气筒 P3 排放；辊磨车间废气收集后引入塑板布袋除尘器处理后经 40m 高排气筒 P4 排放。 | 矿石入料于封闭库房内并设有喷淋抑尘设施；中、细碎出入料口及缓冲仓出入料口均已封闭且设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过 32 米高排气筒排放。                                                                                                              | 满足要求 |
|    | 筛分干选车间和砂石骨料筛分及堆存车间 | 设置集气罩+管道并联引入风量 139000m³/h 塑烧板除尘器处理后经 40m 排气筒 P2                              |                                                                                                                                                                                                                 | 筛分缓冲仓及筛分工序物料进出口、干选及砂石骨料筛分工序、筛分后堆存车间皮带转运工序均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过 40 米高排气筒排放。                                                                                                            |      |
|    | 辊前仓、辊后仓、2 号转运站     | 设置集气罩+管道并联引入风量 83500m³/h 塑烧板除尘器处理后经 40m 排气筒 P3                               |                                                                                                                                                                                                                 | 辊前仓及辊后仓出入料口、2#转运站均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过 40 米高排气筒排放。                                                                                                                                    |      |
|    | 辊磨车间               | 设置集气罩+风量 63000m³/h 塑烧板除尘器处理后经 40m 排气筒 P4                                     |                                                                                                                                                                                                                 | 高压辊磨出入料口均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过 48 米高排气筒排放。                                                                                                                                             |      |
|    | 原料库房               | 封闭库房+喷雾装置                                                                    | 项目原料库房、精粉库房、砂石骨料堆存车间均为密闭库房，同时配备喷雾装置，物料装卸时洒水抑尘；皮带转运端落料点采取喷雾抑尘装置；皮带运输设置密闭皮带通廊；设置洗车平台。                                                                                                                             | 项目各生产工序均布设于封闭生产车间内，输送皮带设有封闭皮带通廊+喷淋抑尘设施。现场设有封闭原料库一座，库内设喷雾抑尘设施喷雾抑尘；过滤车间为封闭结构并设有喷雾抑尘设施喷雾抑尘；砂石骨料堆存于封闭库房内并配有雾炮喷雾抑尘。厂区内运输道路已进行硬化，其他区域已硬化或绿化；地面及时清扫并配备洒水车洒水降尘；砂石骨料筛分及存储车间出口和厂区南出口处均已设置洗车平台，用于运输车辆清洗。 |      |
|    | 精粉区                | 封闭库房+喷雾装置                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |      |
|    | 主厂区砂石骨料库           | 封闭库房+喷雾装置                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |      |
|    | 除尘器未捕集颗粒物          | 生产车间封闭                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |      |
|    | 皮带输送               | 封闭皮带通廊+喷淋抑尘                                                                  |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |      |
|    | 道路运输               | 地面非硬即绿，洒水降尘等；厂区总出口设置洗车台。                                                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |      |

| 项目 | 污染源               | 环评内容                                |    | 批复要求                                                                                                      | 措施落实情况                                                                                                                                                                                          | 备注   |     |
|----|-------------------|-------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 废水 | 盥洗废水              | 依托现有污水处理站，处理后返回生产工序使用。              |    | 项目盥洗废水依托现有污水处理站，处理后返回生产工序使用；<br>选矿废水经尾矿循环库、油环水池处理后回用选矿生产；<br>洗车废水经沉淀池沉淀后回用；<br>废水均不外排。                    | 员工盥洗废水依托现有污水处理站，处理后返回生产工序使用。选矿废水自流至浓缩池中，浓缩池上清液输送至油环水池后回用于选厂生产；浓缩池下沉淀水混合物经现有再选洗砂系统处理后输送至尾矿库沉淀后回用于选矿生产；浓缩磁选后精矿经管道输送至过滤车间过滤，过滤后废水输送至再选洗砂车间处理，处理后废水输送至尾矿库，经尾矿库沉淀后泵至选矿工序循环利用。洗车废水经配套沉淀池（2个）处理后，循环使用。 | 满足要求 |     |
|    | 选矿废水              | 经尾矿循环库、油环水池处理后回用选矿生产，不外排。           |    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      |     |
|    | 洗车废水              | 沉淀后回用                               | 2个 |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      | 不外排 |
|    |                   |                                     |    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      |     |
| 噪声 | 球磨机、破碎机等生产设备和除尘风机 | 基础减振、厂房隔声、软连接，其中风机采取基础减振措施          |    | 基础减振、厂房隔声、软连接等措施                                                                                          | 生产设备布设于封闭车间内并设有减振基础；部分设备连接采用软连接，风机已设置减振基础。                                                                                                                                                      | 满足要求 |     |
| 固废 | 粗砂                | 作为建筑材料外卖                            |    | 粗砂作为建筑材料外卖；尾矿砂排入现有尾矿循环库；洗车台沉泥作为原料回收利用；除尘灰收集后送至球磨工序；废钢球收集后外售；废润滑油、废液压油、废油桶暂存于危废间，交有资质单位处理；生活垃圾收集后交由环卫部门处置。 | 项目对固体废物分类处置。粗砂作为建筑材料外卖；尾矿砂排入现有尾矿循环库；洗车台沉泥作为原料回收利用；除尘灰收集后送至球磨工序；废钢球收集后外售；废润滑油、废液压油、废油桶暂存于危废间，交有资质单位处理；生活垃圾收集后交由环卫部门处置。                                                                           | 满足要求 |     |
|    | 尾矿砂               | 排入尾砂循环库                             |    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      |     |
|    | 洗车沉泥              | 回收综合利用                              |    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      |     |
|    | 除尘灰               | 定期收集后送至球磨工序                         |    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      |     |
|    | 废钢球               | 外售                                  |    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      |     |
|    | 废润滑油、废液压油、废油桶     | 暂存危废间后交有资质单位处理                      |    |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |      |     |
| 其他 | 洗车台               | 砂石骨料筛分堆场出口和厂区南出口各设置一座，共建设洗车台2座      |    | /                                                                                                         | 砂石骨料筛分及存储车间出入口和厂区南出入口处均已设置洗车平台，用于运输车辆清洗。                                                                                                                                                        | 满足要求 |     |
|    | 绿化                | 对厂区和道路进行硬化，非硬化地方采用播撒草籽和种植杨树等方式进行绿化。 |    |                                                                                                           | 厂区内运输道路已进行硬化，其他区域已硬化或绿化。                                                                                                                                                                        |      |     |

| 项目 | 污染源                                                                                                                                                                 | 环评内容 | 批复要求           | 措施落实情况                                                                                                                           | 备注   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 防渗 | 一般防渗：本次对中细碎车间，干选车间，砂石骨料筛分及堆存车间，1号转运站，辊前仓，2号转运站，辊后仓，主厂房，过滤车间，综合泵站进行防渗，主要防腐防渗措施如下：采用抗渗混凝土防渗，厚度 $\geq 15\text{cm}$ ，抗渗等级P6，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。 |      | 认真落实报告中规定的防渗措施 | 中细碎车间、干选车间、砂石骨料筛分及堆存车间、转运站、辊前辊后仓区域、主厂房、过滤车间及综合泵站区域地面均已采用抗渗混凝土（P6）防渗，施工厚度 $\geq 15\text{cm}$ ，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。 | 满足要求 |
|    | 简单防渗：原料车间、精矿暂存车间地面进行一般硬化。                                                                                                                                           |      |                | 原料车间、精矿暂存车间地面已进行一般硬化。                                                                                                            |      |
|    | 厂区非硬即绿                                                                                                                                                              |      |                | 厂区已非硬即绿                                                                                                                          |      |
| 生态 |                                                                                                                                                                     |      | /              |                                                                                                                                  |      |

#### 4.4 环境管理检查情况

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目已按照国家有关环境保护的法律法规要求，进行了环境影响评价，目前项目建设已完成，环保设施运转正常，具备环保“三同时”验收条件。公司已设置环保管理机构，并由专职人员负责。制定了环境保护管理制度，规范了环保管理工作。

### 5 环评主要结论、建议及环评批复意见

#### 5.1 环评主要结论

该项目符合国家相关产业政策，符合相关规划；清洁生产水平达到了国内先进水平，符合清洁生产要求；对污染物采取了合理、有效的治理措施，对周围环境的影响程度在可接受的范围内，不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能。因此，在落实报告书中提出各项环保治理措施后，从环境保护的角度，项目是可行的。

#### 5.2 环评建议

加强企业管理，使企业在获得显著经济效益、社会效益的同时，获得明显的环境效益。应特别注意以下几点：

- （1）对职工进行培训，提高职工素质，严格工艺操作管理，减少人为影响因素。
- （2）建立环境审计制度，对各岗位明确环保责任。
- （3）定时对设备进行检修。

#### 5.3 环评批复意见

.....

- （一）加强项目建设的施工期管理

严格按照《报告书》要求，加强施工场地废气、废水、噪声、固体废物和生态的环境管理，认真落实施工期各项污染防治和生态保护措施。

## （二）严格落实大气环境保护措施

### 1、选矿厂

项目各产尘点设置喷雾抑尘。破碎工序设置封闭车间内，废气收集后引入塑烧板布袋除尘器处理后经 30m 高排气筒 P1 排放；筛分干选车间和砂石骨料筛分及堆存车间均为封闭车间，废气收集后引入塑烧板布袋除尘器处理后经 40m 高排气筒 P2 排放；辊前仓、辊后仓、2 号转运站废气收集后引入塑烧板布袋除尘器处理后经 40m 高排气筒 P3 排放；辊磨车间废气收集后引入塑板布袋除尘器处理后经 40m 高排气筒 P4 排放；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。

项目原料库房、精粉库房、砂石骨料堆存车间均为密闭库房，同时配备喷雾装置，物料装卸时洒水抑尘；皮带转运端落料点采取喷雾抑尘装置；皮带运输设置密闭皮带通廊；设置洗车平台；通过采取以上措施，厂界满足《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、柳河峪破碎筛分系统

柳河峪破碎筛分系统各生产工序均置于封闭车间内，产尘点设置喷雾抑尘。柳河峪破碎筛分系统 I 系列废气收集后引入滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒 P5 排放；II 系列废气收集后引入滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒 P6 排放；III 系列废气收集后引入滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒 P7 排放；IV 系列废气收集后引入滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒 P8 排放；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。

柳河峪破碎筛分系统原料库房、矿石库房、石碎库房均为密闭库房，同时配备喷雾装置，物料装卸时洒水抑尘；皮带转运端落料点采取喷雾抑尘装置；皮带

运输设置密闭皮带通廊；通过采取以上措施，厂界满足《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。

### （三）严格落实水环境保护措施

项目盥洗废水依托现有污水处理站，处理后返回生产工序使用；选矿废水经尾矿循环库、浊环水池处理后回用选矿生产；洗车废水经沉淀池沉淀后回用；废水均不外排。

### （四）严格落实噪声污染防治措施

本项目噪声主要为破碎机、筛分机、高压辊磨机、球磨机等设备噪声，通过安装基础减振、厂房隔声、软连接等措施降噪后，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

### （五）严格落实固体废物污染防治措施

项目对固体废物分类处置。粗砂作为建筑材料外卖；尾矿砂排入现有尾矿循环库；洗车台沉泥作为原料回收利用；除尘灰收集后送至球磨工序；废钢球收集后外售；废润滑油、废液压油、废油桶暂存于危废间，交有资质单位处理；生活垃圾收集后交由环卫部门处置。

### （六）加强环境风险防范，落实环境风险应急措施

项目应严格落实本评价提出的各项风险防范措施，认真落实报告书中规定的防渗措施，对危废暂存间、生产车间等要采取严格完善的防渗措施，防止渗漏造成对地下水污染。严格按国家有关环保、安全生产的要求，规范工程设计，环保设施“三同时”；生产过程中，加强生产管理，注意做好危废在运输、储存中的风险事故防范工作，避免泄露等事故的发生。配备必要的应急设备和物资，加大风险监测和监控力度，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

## 五、严格落实各项建设项目环境管理要求

（一）建立内部生态环境管理机构和制度，明确人员和生态环境保护职责。项目实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

（二）环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。环境影响报告书自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。

六、建设单位需依法依规向社会公开相关环境信息，建立与公众信息沟通和意见反馈机制，履行好社会责任和环境责任。

## 6 验收执行标准

### 6.1 环境质量标准

#### 1、环境空气

环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3905-2012）及其修改单中二级标准。具体标准值见表 6.1-1。

表 6.1-1 环境空气质量标准

| 环境类别 | 标准名称及类别                           | 污染物 | 取值时间    | 浓度限值 |     |                          |
|------|-----------------------------------|-----|---------|------|-----|--------------------------|
|      |                                   |     |         | 级别   | 浓度  | 单位                       |
| 环境空气 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准 | TSP | 24 小时平均 | 二级   | 300 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

#### 2、地下水环境

地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，石油类参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值。具体标准值见表 6.1-2。

表 6.1-2 地下水质量标准

| 因子  | 标准值（mg/L）   |
|-----|-------------|
| 铁   | $\leq 0.3$  |
| 耗氧量 | $\leq 3.0$  |
| 石油类 | $\leq 0.05$ |

### 6.2 污染物排放标准

#### 1、废气

营运期项目破碎、干选、筛分产生的有组织颗粒物执行《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；厂界无组织颗粒物执行表 7 大气污染物无组织排放浓度限值。

#### 2、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体标准值见表 6.2-1。

表 6.2-1 污染物排放标准限值

| 类别 | 工序/时段     | 污染物名称   | 排放标准值 |    |    | 单位                | 标准来源         |
|----|-----------|---------|-------|----|----|-------------------|--------------|
| 废气 | 破碎、筛分、干选等 | 颗粒物     | 10    |    |    | mg/m <sup>3</sup> | GB28661-2012 |
|    | 无组织排放     | 颗粒物     | 1.0   |    |    | mg/m <sup>3</sup> | GB28661-2012 |
| 噪声 | 营运期       | 等效 A 声级 |       | 昼间 | 60 | dB(A)             | GB12348-2008 |
|    |           | 等效 A 声级 |       | 夜间 | 50 | dB(A)             |              |

## 7 验收检测内容

### 1、废气

表 7-1 废气检测情况一览表

| 检测项目  | 检测点位                            | 检测因子 | 检测频次          | 备注 |
|-------|---------------------------------|------|---------------|----|
| 有组织废气 | P1 排气筒对应除尘器进出口（中破、细破、细碎缓冲仓）     | 颗粒物  | 检测 2 天，每天 3 次 | /  |
|       | P2 排气筒对应除尘器进出口（筛分、筛分缓冲仓、干选、圆振筛） |      |               |    |
|       | P3 排气筒对应除尘器进出口（辊前仓、辊后仓、转运站）     |      |               |    |
|       | P4 排气筒对应除尘器进出口（高压辊磨）            |      |               |    |
| 厂界无组织 | 厂界上风向 1 个采样点，下风向 3 个采样点         | 颗粒物  | 检测 2 天，每天 4 次 | /  |

### 2、噪声

表 7-2 厂界噪声检测情况一览表

| 检测点位 | 检测因子            | 检测频次           | 备注 |
|------|-----------------|----------------|----|
| 厂界   | 等效连续 A 声级 (Leq) | 检测 2 天，昼夜各 1 次 | /  |

### 3、地下水

表 7-3 地下水检测情况一览表

| 检测点位              | 检测因子      | 检测频次       | 检测周期 |
|-------------------|-----------|------------|------|
| 厂区西南侧、油水池东北侧、厂区北侧 | 铁、耗氧量、石油类 | 2 次/天, 2 天 | /    |

### 4、环境空气

表 7-4 环境空气检测情况一览表

| 检测点位  | 检测因子 | 检测频次         | 检测周期 |
|-------|------|--------------|------|
| 前裴庄西沟 | TSP  | 24 小时平均, 2 天 | /    |

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 检测分析及仪器等情况

表 8.1-1 检测分析及仪器等情况一览表

| 检测类别  | 检测项目 | 分析及标准代号                                                    | 仪器名称型号及编号                                                                                                 | 检出限/最低检出浓度            |
|-------|------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 有组织废气 | 排气流量 | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定 | 自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-04 、 19                                                                        | /                     |
|       | 颗粒物  | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017                         | 自动烟尘烟气综合测试仪 KT-2000 WPC001-04 、 19<br>电子天平 AUW120D WPF017<br>电热鼓风干燥箱 101-1A WPF005<br>恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009 | 1.0mg/m <sup>3</sup>  |
| 无组织废气 | 颗粒物  | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022                           | 综合大气采样器 LB-6120 WPC003-07-10<br>电子天平 AUW120D WPF017<br>恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009                                | 168 μg/m <sup>3</sup> |

|      |        |                                        |                                                                                         |                            |
|------|--------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 地下水  | 铁      | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989 | 原子吸收分光光度计<br>AA-7003 WPF001                                                             | 0.03mg/L                   |
|      | 高锰酸盐指数 | 《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989          | 50mL 酸式滴定管 WPF094                                                                       | 0.5mg/L                    |
|      | 石油类    | 《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018     | 紫外可见分光光度计 T6 新世纪 WPF123                                                                 | 0.01mg/L                   |
| 环境空气 | 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022        | 大气/TSP/氟化物采样器<br>TW-2200F WPC003-13<br>电子天平 AUW120D<br>WPF017<br>恒温恒湿间<br>SW-2.5 WPF009 | $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 噪声   | 噪声     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008          | 声校准器<br>AWA6022A WPC006-10<br>多功能声级计<br>AWA5688 WPC005-10                               | /                          |

## 8.2 人员资质及仪器检定情况

参加本项目检测人员均经能力确认，具备项目检测能力，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

## 9 验收检测结果

### 9.1 生产工况

验收检测期间，生产负荷为 75%，满足验收工况要求。

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放检测结果

##### 9.2.1.1 废气

项目检测期间有组织废气检测结果见表 9.2-1，厂界无组织检测结果见表 9.2-2。

表 9.2-1 有组织废气排放检测结果表

| 检测点位                                                 | 检测项目    | 单位                | 检测结果   |        |       |       | 排放<br>限值 | 达标<br>情况 |
|------------------------------------------------------|---------|-------------------|--------|--------|-------|-------|----------|----------|
|                                                      |         |                   | 1      | 2      | 3     | 最大值   |          |          |
| P1 中破、细破、细碎缓冲仓排气筒出口<br>2025.11.12-<br>2025.11.13     | 标干流量    | m <sup>3</sup> /h | 58364  | 57355  | 57979 | 58364 | —        | —        |
|                                                      | 颗粒物排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 4.1    | 4.9    | 4.5   | 4.9   | ≤10      | 达标       |
|                                                      | 颗粒物排放速率 | kg/h              | 0.239  | 0.281  | 0.261 | 0.281 | —        | —        |
| P2 筛分、筛分缓冲仓、干选、圆振筛排气筒出口<br>2025.11.12-<br>2025.11.13 | 标干流量    | m <sup>3</sup> /h | 81247  | 82295  | 81826 | 82295 | —        | —        |
|                                                      | 颗粒物排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 5.9    | 5.2    | 5.0   | 5.9   | ≤10      | 达标       |
|                                                      | 颗粒物排放速率 | kg/h              | 0.479  | 0.428  | 0.409 | 0.479 | —        | —        |
| P3 辊前仓、辊后仓、转运站排气筒出口<br>2025.11.13                    | 标干流量    | m <sup>3</sup> /h | 51406  | 52015  | 52242 | 52242 | —        | —        |
|                                                      | 颗粒物排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 3.5    | 4.1    | 4.5   | 4.5   | ≤10      | 达标       |
|                                                      | 颗粒物排放速率 | kg/h              | 0.180  | 0.213  | 0.235 | 0.235 | —        | —        |
| P4 高压辊磨排气筒出口<br>2025.11.13                           | 标干流量    | m <sup>3</sup> /h | 28408  | 27954  | 28837 | 28837 | —        | —        |
|                                                      | 颗粒物排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 3.2    | 2.8    | 3.5   | 3.5   | ≤10      | 达标       |
|                                                      | 颗粒物排放速率 | kg/h              | 0.0909 | 0.0783 | 0.101 | 0.101 | —        | —        |
| P1 中破、细破、细碎缓冲仓排气筒出口<br>2025.11.13-<br>2025.11.14     | 标干流量    | m <sup>3</sup> /h | 57922  | 57367  | 58350 | 58350 | —        | —        |
|                                                      | 颗粒物排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 4.3    | 4.8    | 4.1   | 4.8   | ≤10      | 达标       |
|                                                      | 颗粒物排放速率 | kg/h              | 0.249  | 0.275  | 0.239 | 0.275 | —        | —        |

|                                                                  |             |                   |        |        |        |        |     |    |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|-----|----|
| P2 筛分、筛分<br>缓冲仓、干<br>选、圆振筛排<br>气筒出口<br>2025.11.13-<br>2025.11.14 | 标干流量        | m <sup>3</sup> /h | 81273  | 81792  | 81444  | 81792  | —   | —  |
|                                                                  | 颗粒物排放<br>浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 5.3    | 5.5    | 4.9    | 5.5    | ≤10 | 达标 |
|                                                                  | 颗粒物排放<br>速率 | kg/h              | 0.431  | 0.450  | 0.399  | 0.450  | —   | —  |
| P3 辊前仓、辊<br>后仓、转运站<br>排气筒出口<br>2025.11.14                        | 标干流量        | m <sup>3</sup> /h | 51162  | 51846  | 51593  | 51846  | —   | —  |
|                                                                  | 颗粒物排放<br>浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 3.8    | 4.0    | 3.5    | 4.0    | ≤10 | 达标 |
|                                                                  | 颗粒物排放<br>速率 | kg/h              | 0.194  | 0.207  | 0.181  | 0.207  | —   | —  |
| P4 高压辊磨排气<br>筒出口<br>2025.11.14                                   | 标干流量        | m <sup>3</sup> /h | 27524  | 28769  | 27898  | 28769  | —   | —  |
|                                                                  | 颗粒物排放<br>浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 2.8    | 3.1    | 2.5    | 3.1    | ≤10 | 达标 |
|                                                                  | 颗粒物排放<br>速率 | kg/h              | 0.0771 | 0.0892 | 0.0697 | 0.0892 | —   | —  |

检测结果表明：中细碎车间配套除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 4.9mg/m<sup>3</sup>；筛分干选车间和砂石骨料筛分及堆存车间配套除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 5.9mg/m<sup>3</sup>；辊前辊后仓及 2 号转运站配套除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 4.5mg/m<sup>3</sup>；辊磨车间配套除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.5mg/m<sup>3</sup>，检测结果均满足《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。

表 9.2-2 厂界无组织废气检测结果一览表

| 检测项目              | 检测点位   | 单位                | 检测结果  |       |       |       | 最大值   | 排放限值                 | 达标<br>情况 |
|-------------------|--------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----------|
|                   |        |                   | 1     | 2     | 3     | 4     |       |                      |          |
| 颗粒物<br>2025.11.13 | 上风向 1# | mg/m <sup>3</sup> | 0.256 | 0.233 | 0.245 | 0.239 | 0.405 | GB28661-2012<br>≤1.0 | 达标       |
|                   | 下风向 2# |                   | 0.364 | 0.386 | 0.393 | 0.355 |       |                      |          |
|                   | 下风向 3# |                   | 0.347 | 0.334 | 0.370 | 0.353 |       |                      |          |
|                   | 下风向 4# |                   | 0.385 | 0.405 | 0.398 | 0.378 |       |                      |          |

|                   |        |                   |       |       |       |       |       |                      |    |
|-------------------|--------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----|
| 颗粒物<br>2025.11.14 | 上风向 1# | mg/m <sup>3</sup> | 0.236 | 0.252 | 0.249 | 0.234 | 0.409 | GB28661-2012<br>≤1.0 | 达标 |
|                   | 下风向 2# |                   | 0.356 | 0.346 | 0.366 | 0.351 |       |                      |    |
|                   | 下风向 3# |                   | 0.362 | 0.378 | 0.366 | 0.374 |       |                      |    |
|                   | 下风向 4# |                   | 0.409 | 0.394 | 0.389 | 0.382 |       |                      |    |

检测结果表明：检测期间厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.409mg/m<sup>3</sup>，检测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 大气污染物无组织排放浓度限值要求。

### 9.2.1.3 厂界噪声

项目厂界噪声检测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声检测结果一览表

| 检测点位   | 检测结果 (dB(A)) |                       |                       | 排放限值<br>dB(A)   | 达标<br>情况 |
|--------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|----------|
|        | 检测<br>时段     | 2025.11.12-2025.11.13 | 2025.11.13-2025.11.14 |                 |          |
|        |              | 结果值                   | 结果值                   |                 |          |
| 东厂界 1# | 昼间           | 55                    | 56                    | 昼间≤60,<br>夜间≤50 | 达标       |
|        | 夜间           | 47                    | 46                    |                 | 达标       |
| 南厂界 2# | 昼间           | 57                    | 58                    |                 | 达标       |
|        | 夜间           | 47                    | 47                    |                 | 达标       |
| 西厂界 3# | 昼间           | 56                    | 56                    |                 | 达标       |
|        | 夜间           | 47                    | 46                    |                 | 达标       |
| 北厂界 4# | 昼间           | 58                    | 58                    |                 | 达标       |
|        | 夜间           | 49                    | 49                    |                 | 达标       |

检测结果表明：项目厂界噪声检测点昼间检测结果等效声级为（55-58）dB(A)，夜间检测结果等效声级为（46-49）dB(A)；检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求。

### 9.2.2 污染物排放量

项目无废水外排；无二氧化硫、氮氧化物排放。根据检测结果，有组织排放以满负荷年运行计算，该项目有组织颗粒物年排放量为 8.21t。

### 9.3 工程建设对环境的影响

#### 1、环境空气

环境空气质量检测结果见表 9.3-1。

表 9.3-1 环境空气检测结果表

| 检测时间                  | 检测项目        | 单位                | 检测点位及结果 |
|-----------------------|-------------|-------------------|---------|
|                       |             |                   | 前裴庄西沟   |
| 2025.11.13            | 总悬浮颗粒物（日均值） | mg/m <sup>3</sup> | 0.135   |
| 2025.11.14-2025.11.15 | 总悬浮颗粒物（日均值） | mg/m <sup>3</sup> | 0.204   |

检测结果表明：检测期间厂区东侧环境空气质量（TSP）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。

#### 2、地下水

地下水环境质量检测结果见表 9.3-2。

表 9.3-2 地下水检测结果表

| 检测点位   | 检测指标        | 单位   | 检测结果  |
|--------|-------------|------|-------|
| 厂区北侧   | 铁           | mg/L | 0.03L |
|        | 耗氧量（高锰酸盐指数） | mg/L | 0.7   |
|        | 石油类         | mg/L | 0.01L |
| 厂区西南侧  | 铁           | mg/L | 0.03L |
|        | 耗氧量（高锰酸盐指数） | mg/L | 0.8   |
|        | 石油类         | mg/L | 0.01L |
| 浊水池东北侧 | 铁           | mg/L | 0.03L |
|        | 耗氧量（高锰酸盐指数） | mg/L | 0.7   |
|        | 石油类         | mg/L | 0.01L |
| 厂区北侧   | 铁           | mg/L | 0.03L |
|        | 耗氧量（高锰酸盐指数） | mg/L | 0.6   |
|        | 石油类         | mg/L | 0.01L |
| 厂区西南侧  | 铁           | mg/L | 0.03L |
|        | 耗氧量（高锰酸盐指数） | mg/L | 0.8   |
|        | 石油类         | mg/L | 0.01L |
| 浊水池东北侧 | 铁           | mg/L | 0.03L |
|        | 耗氧量（高锰酸盐指数） | mg/L | 0.7   |
|        | 石油类         | mg/L | 0.01L |

检测结果表明：项目区域地下水中铁、耗氧量指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求；石油类检测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

## **10 验收检测结论**

### **10.1 环境保护设施调试效果**

#### **10.1.1 废水**

项目生活污水处理后回用选矿；选矿及洗车废水循环使用不外排。

#### **10.1.2 废气**

检测结果表明项目废气达标排放。

#### **10.1.3 厂界噪声**

检测结果表明厂界噪声达标排放。

#### **10.1.4 固体废物**

项目固体废物能够得到合理处置，满足环保要求。

#### **10.1.5 污染物排放量**

项目无废水外排；无二氧化硫、氮氧化物排放。根据检测结果，有组织排放以满负荷年运行计算，该项目有组织颗粒物年排放量为 8.21t。

### **10.2 工程建设对环境的影响**

项目无废水外排，固体废物能够得到妥善处置。根据检测结果可知项目废气、噪声能够达标排放；区域环境空气、地下水环境满足相关标准。项目未对周围环境产生明显影响。

### **10.3 要求**

加强生产设施、环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

# 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

|              |  |                             |  |                                                   |  |                                                                                    |  |                                       |  |
|--------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| 填表单位(盖章):    |  | 填表人(签字):                    |  | 项目经办人(签字):                                        |  | 建设地点                                                                               |  | 河北省迁安市马兰庄镇南例                          |  |
| 项目名称         |  | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选厂升级改造项目     |  | 项目代码                                              |  | 项目厂区中心经度/纬度                                                                        |  | 北纬 40° 06' 53.36", 东经 118° 35' 51.49" |  |
| 行业类别(分类管理名录) |  | 黑色金属矿采选                     |  | 建设性质                                              |  | □ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造                                                                  |  |                                       |  |
| 设计生产能力       |  | 年处理铁矿石 340 万 t              |  | 实际生产能力                                            |  | 年处理铁矿石 340 万 t                                                                     |  |                                       |  |
| 环评文件审批机关     |  | 迁安市行政审批局                    |  | 审批文号                                              |  | 迁行审环评[2022]8 号                                                                     |  |                                       |  |
| 开工日期         |  | /                           |  | 竣工日期                                              |  | /                                                                                  |  |                                       |  |
| 环评设计单位       |  | /                           |  | 环保设施施工单位                                          |  | 河北永源环保科技有限公司                                                                       |  |                                       |  |
| 验收单位         |  | /                           |  | 环保设施检测单位                                          |  | 1667                                                                               |  |                                       |  |
| 投资总概算(万元)    |  | 19940.10                    |  | 环保投资总概算(万元)                                       |  | 3238.54                                                                            |  |                                       |  |
| 实际总投资(万元)    |  | 20642.58                    |  | 实际环保投资(万元)                                        |  | 20                                                                                 |  |                                       |  |
| 废水治理(万元)     |  | 458                         |  | 废气治理(万元)                                          |  | 1274                                                                               |  | 270                                   |  |
| 新增废水处理设施能力   |  | /                           |  | 噪声治理(万元)                                          |  | 450                                                                                |  | 其它 811.54                             |  |
| 运营单位         |  | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司             |  | 运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)                             |  | 9113028310510149X6                                                                 |  | 7200h                                 |  |
| 污染物          |  | 原有排放量(1)                    |  | 本期工程实际排放量(2)                                      |  | 本期工程允许排放量(3)                                                                       |  | 全厂实际排放量(9)                            |  |
| 废水           |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 悬浮物          |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 化学需氧量        |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 五日生化需氧量      |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 氨氮           |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 总氮           |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 颗粒物          |  | 5.9                         |  | 10                                                |  | 8.21                                                                               |  | —                                     |  |
| 氮氧化物         |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 二氧化硫         |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 非甲烷总烃        |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 工业固体废物       |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 与项目有关的       |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 其它特征污染物      |  | —                           |  | —                                                 |  | —                                                                                  |  | —                                     |  |
| 注:           |  | 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少 |  | 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1) |  | 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放量——毫克/立方米 |  |                                       |  |

附图 1



附图 1 项目地理位置图

附图 2 平面布置图

# 迁安市行政审批局文件

迁行审环评〔2022〕8号

## 迁安市行政审批局 关于唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级 改造项目环境影响报告书的批复

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司：

你公司报送的《选矿厂升级改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及相关材料收悉。根据环评报告书结论和专家咨询意见，结合工程环境影响特点及公众参与调查结论，经研究，现批复如下：

### 一、建设项目概况

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目位于迁安市马兰庄镇，项目总投资 19940.1 万元，其中环保投资 1667 万元。主要建设内容：项目充分利用厂区现有的厂房及相关设备，新增破碎机、高压辊磨机、球磨机、磁选机、给料机、

放矿机、干选机、过滤机、泵类、筛分、皮带等环保设备；建设中细碎车间、球磨磁选车间、筛分干选车间、过滤车间、库房等相关配套附属设施，建成后，年处理铁矿石 340 万吨。该项目已经河北省发展和改革委员会备案（冀发改政务备字〔2021〕200 号），原迁安市土地管理局出具了土地证，迁安市马兰庄镇人民政府出具了符合规划的证明。

二、根据你公司所报《报告书》以及报告书专家咨询意见、项目公众参与意见，从环境保护角度分析，我局原则同意《报告书》结论。

三、你公司须严格按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保措施及要求实施项目建设。

四、项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》及相关的各项污染防治措施，应重点做好以下工作：

#### （一）加强项目建设的施工期管理

严格按照《报告书》要求，加强施工场地废气、废水、噪声、固体废物和生态的环境管理，认真落实施工期各项污染防治和生态保护措施。

#### （二）严格落实大气环境保护措施

##### 1、选矿厂

项目各产尘点设置喷雾抑尘。破碎工序设置封闭车间内，废气收集后引入塑烧板布袋除尘器（风量  $83500\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后经 30m 高排气筒 P1 排放；筛分干选车间和砂石骨料筛分及堆存车间均为封闭车间，废气收集后引入塑烧板布袋除尘器（风量  $139000\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后经 40m 高排气筒 P2 排放；辊前仓、辊后仓、

2号转运站废气收集后引入塑烧板布袋除尘器(风量 $83500\text{m}^3/\text{h}$ )处理后经40m高排气筒P3排放;辊磨车间废气收集后引入塑烧板布袋除尘器(风量 $63000\text{m}^3/\text{h}$ )处理后经40m高排气筒P4排放;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。

项目原料库房、精粉库房、砂石骨料堆存车间均为密闭库房,同时配备喷雾装置,物料装卸时洒水抑尘;皮带转运端落料点采取喷雾抑尘装置;皮带运输设置密闭皮带通廊;设置洗车平台;通过采取以上措施,厂界满足《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。

## 2、柳河峪破碎筛分系统

柳河峪破碎筛分系统各生产工序均置于封闭车间内,产尘点设置喷雾抑尘。柳河峪破碎筛分系统I系列废气收集后引入滤筒除尘器(风量 $100000\text{m}^3/\text{h}$ )处理后经15m高排气筒P5排放;II系列废气收集后引入滤筒除尘器(风量 $100000\text{m}^3/\text{h}$ )处理后经15m高排气筒P6排放;III系列废气收集后引入滤筒除尘器(风量 $90000\text{m}^3/\text{h}$ )处理后经15m高排气筒P7排放;IV系列废气收集后引入滤筒除尘器(风量 $90000\text{m}^3/\text{h}$ )处理后经15m高排气筒P8排放;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。

柳河峪破碎筛分系统原料库房、矿石库房、石砵库房均为密闭库房,同时配备喷雾装置,物料装卸时洒水抑尘;皮带转运端落料点采取喷雾抑尘装置;皮带运输设置密闭皮带通廊;通过采取以上措施,厂界满足《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。

### (三) 严格落实水环境保护措施

项目盥洗废水依托现有污水处理站,处理后返回生产工序使用;选矿废水经尾矿循环库、浊环水池处理后回用选矿生产;洗车废水经沉淀池沉淀后回用;废水均不外排。

### (四) 严格落实噪声污染防治措施

本项目噪声主要为破碎机、筛分机、高压辊磨机、球磨机等设备噪声,通过安装基础减振、厂房隔声、软连接等措施降噪后,厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

### (五) 严格落实固体废物污染防治措施

项目对固体废物分类处置。粗砂作为建筑材料外卖;尾矿砂排入现有尾矿循环库;洗车台沉泥作为原料回收利用;除尘灰收集后送至球磨工序;废钢球收集后外售;废润滑油、废液压油、废油桶暂存于危废间,交有资质单位处理;生活垃圾收集后交由环卫部门处置。

### (六) 加强环境风险防范,落实环境风险应急措施

项目应严格落实本评价提出的各项风险防范措施,认真落实报告书中规定的防渗措施,对危废暂存间、生产车间等要采取严格完善的防渗措施,防止渗漏造成对地下水污染。严格按国家有关环保、安全生产的要求,规范工程设计,环保设施“三同时”;生产过程中,加强生产管理,注意做好危废在运输、储存中的风险事故防范工作,避免泄露等事故的发生。配备必要的应急设备和物资,加大风险监测和监控力度,定期进行应急培训和演练,

有效防范和应对环境风险。

#### 五、严格落实各项建设项目环境管理要求

(一)建立内部生态环境管理机构和制度,明确人员和生态环境保护职责。项目实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

(二)环境影响报告书经批准后,项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批该项目的环境影响报告书。环境影响报告书自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,环境影响报告书应当报我局重新审核。

六、建设单位需依法依规向社会公开相关环境信息,建立与公众信息沟通和意见反馈机制,履行好社会责任和环境责任。

迁安市行政审批局  
2022年3月11日

抄送:唐山市生态环境局迁安市分局

迁安市行政审批局

2022年3月11日印发

## 附件2 防渗证明

### 证 明

我单位已按要求对相关区域采取相关防渗措施，具体如下：

中细碎车间、干选车间、砂石骨料筛分及堆存车间、转运站、辊前辊后仓区域、主厂房、过滤车间及综合泵站区域地面均已采用抗渗混凝土（P6）防渗，施工厚度 $\geq 15\text{cm}$ ，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。原料车间、精矿暂存车间地面已进行一般硬化。

特此证明！



附件 3 工况证明

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目  
验收检测期间工况证明

| 检测日期       | 设计矿石处理能力 t/d) | 处理量 (t/d) | 生产负荷 |
|------------|---------------|-----------|------|
| 2025.11.12 | 10303         | 7731      | 75%  |
| 2025.11.13 | 10303         | 7728.6    | 75%  |
| 2025.11.14 | 10303         | 7727.5    | 75%  |
| 2025.11.15 | 10303         | 7733      | 75%  |



附件 4 备案证

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                  |      |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 单位名称                                                                                                                                                                                                                                  | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司                                                                  | 机构代码 | 9113028310510149X6 |
| 法定代表人                                                                                                                                                                                                                                 | 郭志辉                                                                              | 联系电话 | /                  |
| 联系人                                                                                                                                                                                                                                   | 玄立涛                                                                              | 联系电话 | 13363299268        |
| 传 真                                                                                                                                                                                                                                   | /                                                                                | 电子邮箱 | /                  |
| 地址                                                                                                                                                                                                                                    | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司位于河北省迁安市马兰庄镇南侧，中心经度 118°34'57"~118°35'56"中心纬度 40°05'42"~40°06'34" |      |                    |
| 预案名称                                                                                                                                                                                                                                  | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司突发环境事件应急预案                                                        |      |                    |
| 风险级别                                                                                                                                                                                                                                  | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司环境风险等级<br>“一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]”                                |      |                    |
| <p>本单位于2024年 12月 16日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div><p>预案制定单位(公章)</p></div> |                                                                                  |      |                    |
| 预案签署人                                                                                                                                                                                                                                 | 郭志辉                                                                              | 报送时间 | 2024.12.16         |

|                  |                                                                                                                                                                                                    |     |               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------|
| 突发环境事件应急预案备案文件目录 | <div>1. 突发环境事件应急预案备案表；</div> <div>2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</div> <div>3. 环境风险评估报告；</div> <div>4. 环境应急资源调查报告；</div> <div>5. 环境应急预案评审意见。</div> |     |               |
| 备案意见             | <div>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年12月8日收讫，文件齐全，予以备案。</div> <div><div>唐山市生态环境局迁安市分局</div><div>2024年12月8日</div></div>                                                                                    |     |               |
| 备案编号             | 130283-2024-166-L                                                                                                                                                                                  |     |               |
| 报送单位             | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司                                                                                                                                                                                    |     |               |
| 受理部门负责人          | <div>杨琳</div>                                                                                                                                                                                      | 经办人 | <div>江青</div> |

## 附件 5 说明

### 关于“唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目”的 说明

2022 年 2 月，唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司委托编制了《唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目环境影响报告书》，2022 年 3 月 11 日，迁安市行政审批局以“迁行审环评[2022]8 号”予以批复。

项目环评阶段分两个时段建设，第一时段拆除现有破碎系统，磨选系统正常运行，项目破碎由现有柳河峪破碎筛分系统提供；第二时段建设磨选系统，选厂停产。（首先将柳河峪破碎筛分系统环保问题进行整改，整改完成后依托其破碎矿石）。

实际建设过程中未对柳河峪破碎筛分系统进行环保设施提升改造，柳河峪破碎筛分系统全部停产且以后也不再使用。

特此说明！



## 附件6 危废处置合同及资质



唐山浩昌杰环保科技有限公司  
Tangshan Haochangjie Environmental Technology Development Co., Ltd.

### 危险废物处置合同

编号: HCJ/GYCZ/2025-\_\_

委托方  
(甲方): 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司

注册地址: 迁安市马兰庄镇

法人: \_\_\_\_\_ 联系人: 崔清超

联系方式: 18931597686 传真: \_\_\_\_\_

电子邮箱: \_\_\_\_\_

受托方  
(乙方): 唐山浩昌杰环保科技有限公司

注册地址: 唐山市乐亭县经济开发区

法人: 郑守昌 联系人: 李明飞

联系方式: 15324325666 电话/传真: \_\_\_\_\_

电子邮箱: tshcj888@163.com

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险化学品安全管理条例》等法律法规的相关规定,甲乙双方就危险废物处置事项订立本合同,以便双方共同遵守,承担应尽的环境保护义务。

第一条 本合同壹式肆份,双方各执贰份,具有同等法律效力。合同经双方法人代表或者授权代表签字并盖章后正式生效,有效期自 2025 年 10 月 12 日到 2026 年 12 月 31 日止。

合同涉及的名词和术语解释如下:

危险废物:是指列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

第二条 甲方委托乙方对甲方产生的危险废物在有资质的场地进行合理合法处置,为了确保安全运输处置,甲方需给乙方提供危险废物的产生工序及废料成份,乙方有责任对甲方提供的的相关信息保密。



唐山浩昌杰环保科技有限公司  
Tangshan Haochangjie Environmental Technology Development Co., Ltd.

### 第三条 双方责任:

甲方应对乙方的危险废物处置、利用的工艺技术、过程以及其他等商业信息进行保密。

#### 甲方责任

3.1 甲方负责向属地环保局申请办理危险废物转移电子联单手续。

3.2 甲方负责将产生的危险废物进行集中收储、分类存放,粘贴危险废物标签,并向乙方提供危险废物清单,内容包括物品名称、类别、数量、物理形态、包装方式、危险特性成份等,名称不清楚的应在装车前核实。

3.3 甲方负责在厂内根据危险性质相容性原理选择合理材质包装(即废物不与包装物发生化学反应),确保危险废物不超过包装物最大容积的90%,固体废物应有专用包装。

3.4 甲方所产生的危险废物连同包装物应全部交予乙方处理,合同期内不得将部分或全部危险废物自行处理或者交由第三方处理,否则,乙方有权解除合同并要求甲方赔偿损失。

3.5 危险废物转移运送前,甲方应办理好电子转移联单,提前10天以书面方式通知乙方。双方协商一致后,确定具体运输日期及其它事项。

3.6 甲方负责危险废物运输及装车,应严格执行国家相关运输规范,并遵守乙方的相关环境及安全管理规定,接受乙方的监督管理。

3.7 危险废物的包装不具备安全转运条件的甲方负责更换。

3.8 甲方应保证实际转运危险废物(液)与已接收样品大概一致,(符合我公司化验及接收波动范围),如出现不一致情况,乙方有权拒绝接收或另议价格,由此造成的损失由甲方承担。

3.9 甲方危险废物出现下列情况的,乙方有权拒收,因此产生的费用由甲方负责。

(1) 甲方的危险废物未列入本合同(特别是含有易燃易爆性物质、放射性物质、剧毒性物质、多氯联苯等高危性物质);

(2) 标识不规范或错误;包装破损或密封不严;

(3) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

#### 乙方责任

3.10 乙方应向甲方提供合法有效的危险废物经营许可证及有关资质证明。

3.11 乙方应提供已具备处置危险废物所需的条件和设施,确保处置过程中不产生二次污染,防止各类污染事故发生。

3.12 甲方负责装车,如甲方无专业安全人员的,由乙方提供专业人员到现场指导甲方人员装车。

### 第四条 委托处置危险废物的计量、收费标准和结算

4.1 甲方委托乙方处置的危险废物计量应以乙方处置场所的称重为准。经双方确认签字有效。如有异议,可以由双方公认的第三方复磅,复磅费用由提出异议方承担。



唐山浩昌杰环保科技有限公司  
Tangshan Haochangjie Environmental Technology Development Co., Ltd.

4.2 委托处置的危险废物如下:

| 序号 | 危险废物名称 | 废物类别 | 编号         | 处置预估量<br>(吨) | 处置费(含税)<br>单价(元/吨) |
|----|--------|------|------------|--------------|--------------------|
| 1  | 废润滑油   | HW08 | 900-217-08 | 1.1          | 按市场价格              |
| 2  | 废液压    | HW08 | 900-218-08 | 0.9          | 按市场价格              |
| 3  | 废油桶    | HW08 | 900-249-08 | 0.1          | 按市场价格              |

备注:若需乙方运输需加收清理服务费 0 元/车次。

4.3 结算方式

全部危废物料转移完成后五日内,双方按照实际发生数量结清全部费用。费用全部结清后,乙方为甲方开具相关票据(税率为6%)。如甲方不按合同约定的日期支付乙方处置费用,则需支付乙方合同总款20%的违约金,每逾期一日另加收合同总额千分之一的滞纳金。若甲方需要乙方先开具发票后付款,此发票不作为乙方已收到废物处置技术服务费及清理服务费用的结算凭据,款项结算以乙方指定银行帐户实际到账为准。

4.4 乙方开户银行名称和账户信息

|      |                |
|------|----------------|
| 单位名称 | 唐山浩昌杰环保科技有限公司  |
| 开户银行 | 中国银行股份有限公司乐亭支行 |
| 银行账号 | 101704183409   |

第五条 合同的违约责任

5.1 甲乙双方不按合同规定条款执行的,给另一方造成损失(害)的,应承担相应的违约责任及法律责任,受损失(害)方可以解除本合同。

5.2 因甲方自行处置或委托除乙方外第三方处置所产生的危险废物,乙方不负责因此产生的法律责任,且乙方有权解除合同,并由甲方赔偿乙方相关损失。

5.3 甲方不按期支付乙方处置费用时,乙方有权解除合同并有权向甲方主张违约赔偿。

5.4 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的,乙方有权拒绝收运,因此产生的费用均由甲方承担。出现实际转移的危废物料与取样或与合同不符的,已经转移收运的,甲方应赔偿乙方全部损失,因此产生的所有法律责任均由甲方承担。

第六条 以上所涉及的内容双方共同遵守,未尽事宜双方可根据具体情况协商签定补充合同或协商修改相应条款,补充合同与本合同具有同等法律效力。



唐山浩昌杰环保科技有限公司

Tangshan Haochangjie Environmental Technology Development Co., Ltd.

第七条 双方因履行本合同而发生争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权向当地法院提起诉讼。

第八条 备注

---

---

---

甲方：唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司 (单位盖章)  
委托代理人： (签字)  
签订日期：2025 年 10 月 12 日

乙方：唐山浩昌杰环保科技有限公司 (单位盖章)  
委托代理人： (签字)  
签订日期：2025 年 10 月 12 日

温馨提示：请于合同到期前一个月内进行合同续签。





# 检测报告

WPJC[2025]09403Y号

项目名称: 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司

选矿厂升级改造项目验收检测

检测类别: 废气、地下水、环境空气、噪声验收检测

河北未派环保科技有限公司

2025年12月22日



## 声 明

一、本报告仅对本次检测结果负责。由委托单位自行采集送检的样品，本机构仅对接收到的样品负责。

二、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本机构提出。逾期不提出，视为认可本检测报告。

三、本报告涂改无效。

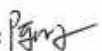
四、未经本机构书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

五、本报告无编制人员、无审核人员、无批准人签字无效。

六、本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章和  章无效。

七、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。

八、本报告中由委托单位提供的原始数据信息，如有误责任由委托单位承担。

报告编写: 

审 核: 牛杨丽

签 发: 

签发日期: 2025 年 12 月 22 日

采样人员: 李雪飞、冯鹏飞、腊杰、王昀、张旭东、田显孟、郭乐众、  
王天红、王鹏程、梁家乐

分析人员: 史玉涵、胡梦茹、郑永辉

单位名称: 河北永派环保科技有限公司

地 址: 河北省石家庄市藁城区石家庄经济技术开发区丰产路9号  
办公楼308室

一、概况

|        |                                                |      |                       |
|--------|------------------------------------------------|------|-----------------------|
| 委托单位   | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司                                |      |                       |
| 受检单位   | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司                                |      |                       |
| 项目名称   | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目验收检测                   |      |                       |
| 项目地址   | 迁安市马兰庄镇                                        |      |                       |
| 联系人/电话 | 袁立涛13363299268                                 |      |                       |
| 采样时间   | 2025.11.12-2025.11.15                          | 检测周期 | 2025.11.12-2025.11.19 |
| 执行标准   | 有组织废气：《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 |      |                       |
|        | 无组织废气：《铁矿采选工业污染物排放标准》GB28661-2012表7大气污染物特别排放限值 |      |                       |
|        | 噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008表1中2类          |      |                       |
| 检测期间工况 | 75%                                            |      |                       |

二、检测列表

| 检测类别  | 检测点位名称                 | 检测项目         | 检测频次            |
|-------|------------------------|--------------|-----------------|
| 有组织废气 | P1中破、细破、细碎缓冲仓排气筒出口     | 颗粒物、排气流量     | 检测2天，1天3次       |
|       | P2筛分、筛分缓冲仓、干选、圆振筛排气筒出口 | 颗粒物、排气流量     | 检测2天，1天3次       |
|       | P3磁选舍、磁选舍、转运站排气筒出口     | 颗粒物、排气流量     | 检测2天，1天3次       |
|       | P4高压辊磨排气筒出口            | 颗粒物、排气流量     | 检测2天，1天3次       |
| 无组织废气 | 上风向1个点位，下风向3个点位        | 颗粒物          | 检测2天，1天4次       |
| 地下水   | 厂区北侧、厂区西南侧、渣水池东北侧      | 铁、高锰酸盐指数、石油类 | 检测2天，1天1次       |
| 环境空气  | 前蔡庄西沟                  | 总悬浮颗粒物       | 日均值，检测2天        |
| 噪声    | 厂界四周                   | 噪声           | 检测2天，昼间、夜间各检测1次 |

三、样品描述

| 检测类别  | 检测项目         | 样品状态                |
|-------|--------------|---------------------|
| 有组织废气 | 颗粒物          | 采样头保存完好，无破损         |
| 无组织废气 | 颗粒物          | 玻璃纤维滤膜完好，无破损        |
| 地下水   | 铁、高锰酸盐指数、石油类 | 均为无色、透明、无味，保存完好，无破损 |
| 环境空气  | 总悬浮颗粒物（日均值）  | 玻璃纤维滤膜完好，无破损        |

四、检测项目及分析方法

| 检测类别  | 检测项目   | 分析及标准代号                                                 | 仪器名称型号及编号                                                                                            | 检出限/最低检出浓度           |
|-------|--------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 有组织废气 | 排气流量   | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996及修改单7排气流速、流量的测定 | 自动烟尘烟气综合测试仪KT-2000 WPC001-04、19                                                                      | /                    |
|       | 颗粒物    | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017                      | 自动烟尘烟气综合测试仪KT-2000 WPC001-04、19<br>电子天平AUW120D WPF017<br>电热鼓风干燥箱101-1A WPF005<br>恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009 | 1.0mg/m <sup>3</sup> |
| 无组织废气 | 颗粒物    | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022                        | 综合大气采样器 LB-6120 WPC003-07~10<br>电子天平AUW120D WPF017<br>恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009                            | 168µg/m <sup>3</sup> |
| 地下水   | 铁      | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989                  | 原子吸收分光光度计AA-7003 WPF001                                                                              | 0.03mg/L             |
|       | 高锰酸盐指数 | 《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989                           | 50mL酸式滴定管WPF094                                                                                      | 0.5mg/L              |
|       | 石油类    | 《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018                      | 紫外可见分光光度计T6新世纪 WPF123                                                                                | 0.01mg/L             |
| 环境空气  | 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022                        | 大气/TSP/氟化物采样器TW-2200F WPC003-13<br>电子天平AUW120D WPF017<br>恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009<br>声校准器                 | 7µg/m <sup>3</sup>   |
| 噪声    | 噪声     | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008                           | AWA6022A WPC006-10<br>多功能声级计AWA5688 WPC005-10                                                        | /                    |

## 五、检测结果

## (1) 有组织废气检测结果

| 检测点位                                                           | 检测项目    | 单位    | 检测结果   |        |       |       | 排放限值                | 达标情况 |
|----------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|-------|-------|---------------------|------|
|                                                                |         |       | 1      | 2      | 3     | 最大值   |                     |      |
| P1中破、细破、细碎缓冲仓排气筒出口(型烧板除尘器+32m排气筒)<br>2025.11.12-2025.11.13     | 标干流量    | m³/h  | 58364  | 57355  | 57979 | 58364 | —                   | —    |
|                                                                | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 4.1    | 4.9    | 4.5   | 4.9   | GB28661-2012<br>≤10 | 达标   |
|                                                                | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.239  | 0.281  | 0.261 | 0.281 | —                   | —    |
| P2筛分、筛分缓冲仓、干选、圆振筛排气筒出口(型烧板除尘器+40m排气筒)<br>2025.11.12-2025.11.13 | 标干流量    | m³/h  | 81247  | 82295  | 81826 | 82295 | —                   | —    |
|                                                                | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 5.9    | 5.2    | 5.0   | 5.9   | GB28661-2012<br>≤10 | 达标   |
|                                                                | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.479  | 0.428  | 0.409 | 0.479 | —                   | —    |
| P3辊前仓、辊后仓、转运站排气筒出口(型烧板除尘器+40m排气筒)<br>2025.11.13                | 标干流量    | m³/h  | 51406  | 52015  | 52242 | 52242 | —                   | —    |
|                                                                | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 3.5    | 4.1    | 4.5   | 4.5   | GB28661-2012<br>≤10 | 达标   |
|                                                                | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.180  | 0.213  | 0.235 | 0.235 | —                   | —    |
| P4高压辊磨排气筒出口(型烧板除尘器+48m排气筒)<br>2025.11.13                       | 标干流量    | m³/h  | 28408  | 27954  | 28837 | 28837 | —                   | —    |
|                                                                | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 3.2    | 2.8    | 3.5   | 3.5   | GB28661-2012<br>≤10 | 达标   |
|                                                                | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.0909 | 0.0783 | 0.101 | 0.101 | —                   | —    |
| P1中破、细破、细碎缓冲仓排气筒出口(型烧板除尘器+32m排气筒)<br>2025.11.13-2025.11.14     | 标干流量    | m³/h  | 57922  | 57367  | 58350 | 58350 | —                   | —    |
|                                                                | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 4.3    | 4.8    | 4.1   | 4.8   | GB28661-2012<br>≤10 | 达标   |
|                                                                | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.249  | 0.275  | 0.239 | 0.275 | —                   | —    |
| P2筛分、筛分缓冲仓、干选、圆振筛排气筒出口(型烧板除尘器+40m排气筒)<br>2025.11.13-2025.11.14 | 标干流量    | m³/h  | 81273  | 81792  | 81444 | 81792 | —                   | —    |
|                                                                | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 5.3    | 5.5    | 4.9   | 5.5   | GB28661-2012<br>≤10 | 达标   |
|                                                                | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.431  | 0.450  | 0.399 | 0.450 | —                   | —    |

| 检测点位                                        | 检测项目    | 单位    | 检测结果   |        |        |        | 排放限值            | 达标情况 |
|---------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------------|------|
|                                             |         |       | 1      | 2      | 3      | 最大值    |                 |      |
| P3纸前仓、纸后仓、转运站排气筒出口（塑烧板除尘器+40m排气筒）2025.11.14 | 标干流量    | m³/h  | 51162  | 51846  | 51593  | 51846  | —               | —    |
|                                             | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 3.8    | 4.0    | 3.5    | 4.0    | GB28661-2012≤10 | 达标   |
|                                             | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.194  | 0.207  | 0.181  | 0.207  | —               | —    |
| P4高压棍磨排气筒出口（塑烧板除尘器+48m排气筒）2025.11.14        | 标干流量    | m³/h  | 27524  | 28769  | 27898  | 28769  | —               | —    |
|                                             | 颗粒物排放浓度 | mg/m³ | 2.8    | 3.1    | 2.5    | 3.1    | GB28661-2012≤10 | 达标   |
|                                             | 颗粒物排放速率 | kg/h  | 0.0771 | 0.0892 | 0.0697 | 0.0892 | —               | —    |

(2) 无组织废气检测结果

| 检测项目              | 检测点位  | 单位    | 检测结果  |       |       |       | 最大值   | 排放限值             | 达标情况 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|------|
|                   |       |       | 1     | 2     | 3     | 4     |       |                  |      |
| 颗粒物<br>2025.11.13 | 上风向1# | mg/m³ | 0.256 | 0.233 | 0.245 | 0.239 | 0.405 | GB28661-2012≤1.0 | 达标   |
|                   | 下风向2# |       | 0.364 | 0.386 | 0.393 | 0.355 |       |                  |      |
|                   | 下风向3# |       | 0.347 | 0.334 | 0.370 | 0.353 |       |                  |      |
|                   | 下风向4# |       | 0.385 | 0.405 | 0.398 | 0.378 |       |                  |      |
| 颗粒物<br>2025.11.14 | 上风向1# | mg/m³ | 0.236 | 0.252 | 0.249 | 0.234 | 0.409 | GB28661-2012≤1.0 | 达标   |
|                   | 下风向2# |       | 0.356 | 0.346 | 0.366 | 0.351 |       |                  |      |
|                   | 下风向3# |       | 0.362 | 0.378 | 0.366 | 0.374 |       |                  |      |
|                   | 下风向4# |       | 0.409 | 0.394 | 0.389 | 0.382 |       |                  |      |

(3) 地下水检测结果

| 检测点位                                                         | 检测指标   | 单位   | 检测结果  |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-------|
| 厂区北侧<br>(E: 118.59737° ,<br>N: 40.11628° )<br>2025.11.13     | 铁      | mg/L | 0.03L |
|                                                              | 高锰酸盐指数 | mg/L | 0.7   |
|                                                              | 石油类    | mg/L | 0.01L |
| 厂区西南侧<br>(E: 118.600903° ,<br>N: 40.116648° )<br>2025.11.13  | 铁      | mg/L | 0.03L |
|                                                              | 高锰酸盐指数 | mg/L | 0.8   |
|                                                              | 石油类    | mg/L | 0.01L |
| 油水池东北侧<br>(E: 118.600897° ,<br>N: 40.116710° )<br>2025.11.13 | 铁      | mg/L | 0.03L |
|                                                              | 高锰酸盐指数 | mg/L | 0.7   |
|                                                              | 石油类    | mg/L | 0.01L |
| 厂区北侧<br>(E: 118.59737° ,<br>N: 40.11628° )<br>2025.11.14     | 铁      | mg/L | 0.03L |
|                                                              | 高锰酸盐指数 | mg/L | 0.6   |
|                                                              | 石油类    | mg/L | 0.01L |
| 厂区西南侧<br>(E: 118.600903° ,<br>N: 40.116648° )<br>2025.11.14  | 铁      | mg/L | 0.03L |
|                                                              | 高锰酸盐指数 | mg/L | 0.8   |
|                                                              | 石油类    | mg/L | 0.01L |
| 油水池东北侧<br>(E: 118.600897° ,<br>N: 40.116710° )<br>2025.11.14 | 铁      | mg/L | 0.03L |
|                                                              | 高锰酸盐指数 | mg/L | 0.7   |
|                                                              | 石油类    | mg/L | 0.01L |
| 注：“L”表示检测因子检测浓度低于方法检出限/最低检出浓度。                               |        |      |       |

(4) 环境空气检测结果

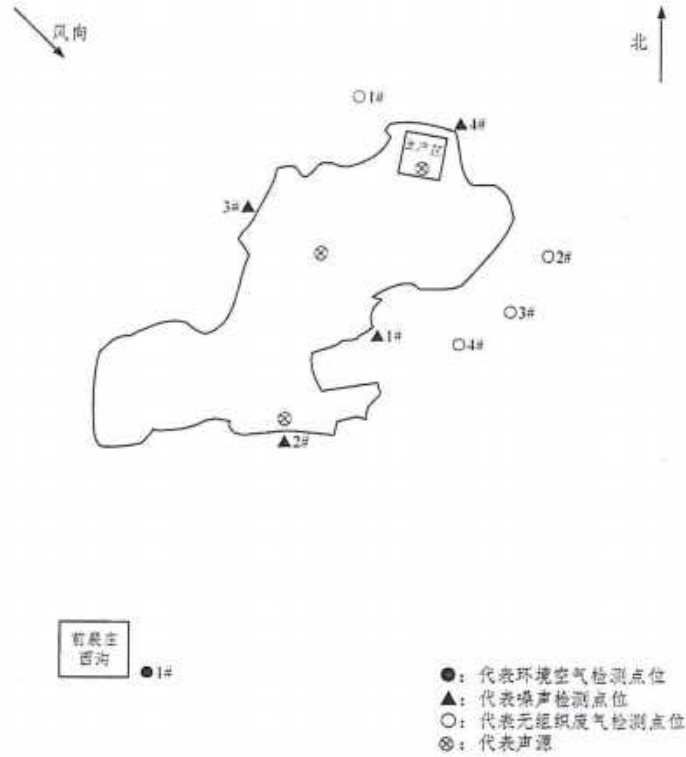
| 检测时间                  | 检测项目            | 单位    | 检测点位及结果                                  |
|-----------------------|-----------------|-------|------------------------------------------|
|                       |                 |       | 前界生西沟<br>(E:118.591825° , N:40.095593° ) |
| 2025.11.13            | 总悬浮颗粒物<br>(日均值) | mg/m³ | 0.135                                    |
| 2025.11.14-2025.11.15 | 总悬浮颗粒物<br>(日均值) | mg/m³ | 0.204                                    |

(5) 噪声检测结果

| 检测点位   | 检测结果 (dB(A))                                                                                              |                       |     |                       |     | 排放限值<br>dB(A)                   | 达标<br>情况 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------------------|-----|---------------------------------|----------|
|        | 检测<br>时段                                                                                                  | 2025.11.12-2025.11.13 |     | 2025.11.13-2025.11.14 |     |                                 |          |
|        |                                                                                                           | 测量值                   | 结果值 | 测量值                   | 结果值 |                                 |          |
| 东厂界 1# | 昼间                                                                                                        | 55.0                  | 55  | 56.2                  | 56  | GB12348-2008<br>昼间≤60,<br>夜间≤50 | 达标       |
|        | 夜间                                                                                                        | 46.7                  | 47  | 46.3                  | 46  |                                 | 达标       |
| 南厂界 2# | 昼间                                                                                                        | 57.3                  | 57  | 57.5                  | 58  |                                 | 达标       |
|        | 夜间                                                                                                        | 47.4                  | 47  | 47.2                  | 47  |                                 | 达标       |
| 西厂界 3# | 昼间                                                                                                        | 55.6                  | 56  | 56.3                  | 56  |                                 | 达标       |
|        | 夜间                                                                                                        | 46.9                  | 47  | 46.0                  | 46  |                                 | 达标       |
| 北厂界 4# | 昼间                                                                                                        | 58.5                  | 58  | 58.5                  | 58  |                                 | 达标       |
|        | 夜间                                                                                                        | 48.8                  | 49  | 48.6                  | 49  |                                 | 达标       |
| 气象条件   | 2025.11.12-2025.11.13昼间：晴，风速：2.2m/s，夜间：晴，风速：2.5m/s；<br>2025.11.13-2025.11.14昼间：晴，风速：2.5m/s，夜间：晴，风速：2.4m/s |                       |     |                       |     |                                 |          |

## 六、检测点位示意图

2025.11.12-2025.11.15检测点位示意图



——以下空白——

附件 8 竣工及调试公示

[网站首页](#)[新闻中心](#)[公告公示](#)[资源服务](#)[政策法规](#)[公众参与](#)[机构职责](#)[联系我们](#)

河北生态信息网  
HEBEI ECOLOGICAL INFORMATION NETWORK

绿水青山 金山银山

[网站首页](#) > [公告公示](#) > 详情

### 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目 竣工及调试公示

发布日期: 2025-04-30 22:22:14    浏览量: 3

2022年2月,企业委托编制了《唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目环境影响报告书》,2022年3月11日,迁安市行政审批局以“迁行审环评[2022]8号”予以批复。

项目充分利用厂区现有的厂房及相关设备,新增破碎机、高压辊磨机、球磨机、磁选机、给料机、放矿机、干选机、过滤器、泵类、筛分、皮带等环保设备;建设中细碎车间、球磨磁选车间、筛分干选车间、过滤车间、库房等相关配套设施。项目建成投产后年可处理铁矿石340万t,年产铁精粉91万t。

2025年4月30日项目主体工程及配套环保设施建设完成,计划于2025年6月5日进行调试,调试日期2025年6月5日至2025年9月5日。

公示时间: 2025年4月30日至2025年5月30日

联系电话: 13363299268

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司  
2025年4月30日

## 附件9 排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：9113028310510149X6001X

排污单位名称：唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司

生产经营场所地址：迁安市马兰庄镇

统一社会信用代码：9113028310510149X6

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2025年05月27日

有效期：2025年05月27日至2030年05月26日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大，污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 二、项目竣工环保验收意见

# 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目

## 竣工环境保护验收意见

2025 年 12 月 25 日，唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成意见如下：

### 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：唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目；
- 2、建设单位：唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司；
- 3、建设性质：改扩建；
- 4、建设地点：河北省迁安市马兰庄镇南侧；
- 5、建设内容及规模：项目充分利用厂区现有的厂房及相关设备，新增破碎机、高压辊磨机、球磨机、磁选机、给料机、放矿机、干选机、过滤机、泵类、筛分、皮带等环保设备；建设中细碎车间、球磨磁选车间、筛分干选车间、过滤车间、库房等相关配套附属设施。项目建成投产后年可处理铁矿石 340 万 t，年产铁精粉 91 万 t。

#### (二)建设过程及环保审批情况

2022 年 2 月，企业委托编制了《唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目环境影响报告书》，2022 年 3 月 11 日，迁安市行政审批局以“迁行审环评[2022]8 号”予以批复。选厂于 2022 年 3 月 20 日开工建设，并于 2025 年 4 月 30 日建设完成。项目已纳入排污许可管理：9113028310510149X6001X。2025 年 6 月 8 日投入运行。

#### (三)投资情况

环评阶段项目总投资 19940.10 万元，其中环保投资 1667 万元，占总投资的 8.36%；实际总投资 20642.58 万元，环保投资 3238.54 万元，占总投资的 15.69%。

#### (四)验收范围

项目环境影响报告及其批复中的内容。

验收组签名：

徐品松 薛天吉 李月

## 二、工程变动情况

项目变动内容如下：

| 序号 | 环评及批复要求                                                                   | 现场情况 | 变化情况          |
|----|---------------------------------------------------------------------------|------|---------------|
| 1  | 中细碎车间配套除尘器后排气筒高度由环评阶段 30 米调整为 32 米；<br>辊磨车间配套除尘器后排气筒高度由环评阶段 40 米调整为 48 米。 |      | 排气筒高度<br>增加   |
| 2  | 浓缩磁选 2 工序由环评阶段主厂房区设置调整为过滤厂区设置，浓缩<br>磁选 2 后非磁性物料不再进入浓缩池，直接进入再选系统。          |      | 设备位置、工<br>艺调整 |
| 3  | 设备数量及选型相对环评阶段进行了调整，项目物料处理量不变。                                             |      | 设备调整          |

参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号），上述变化情况不属于重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

员工盥洗废水依托现有污水处理站，处理后返回生产工序使用。选矿废水自流至浓缩池中，浓缩池上清液输送至浊环水池后回用于选厂生产；浓缩池下沉泥水混合物经现有再选洗砂系统处理后输送至尾矿库沉淀后回用于选矿生产；浓缩磁选后精矿经管道输送至过滤车间过滤，过滤后废水输送至再选洗砂车间处理，处理后废水输送至尾矿库，经尾矿库沉淀后泵至选矿工序循环利用。洗车废水经配套沉淀池处理后，循环使用。项目无废水外排。

### （二）废气

项目废气包括上料、破碎、筛分及干选废气；物料堆存及装卸废气、皮带运输及转运废气、道路运输废气等。针对产尘点位现场采取措施如下：

#### 1、有组织废气

##### （1）中细碎车间

矿石入料于封闭库房内并设有喷淋抑尘设施；中、细碎出入料口及缓冲仓出入料口均已封闭且设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过 32 米高排气筒排放。

##### （2）筛分干选车间和砂石骨料筛分车间及堆存车间

验收组签名：

徐时松 王 磊 薛志军 李时江 李时江

筛分缓冲仓及筛分工序物料进出口、干选及砂石骨料筛分工序、筛分后堆存车间皮带转运工序均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过40米高排气筒排放。

### (3) 辊前仓、辊后仓、2#转运站

辊前仓及辊后仓出入料口、2#转运站均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过40米高排气筒排放。

### (4) 高压辊磨

高压辊磨出入料口均已设置集气罩，废气经管道引入配套塑烧板除尘器处理后，通过48米高排气筒排放。

## 2、无组织废气

项目各生产工序均布设于封闭生产车间内，输送皮带设有封闭皮带通廊+喷淋抑尘设施。现场设有封闭原料库房一座，库房内设有喷雾抑尘设施喷雾抑尘；过滤车间为封闭结构并设有喷雾抑尘设施喷雾抑尘；砂石骨料堆存于封闭库房内并配有雾炮喷雾抑尘。厂区内运输道路已进行硬化，其他区域已硬化或绿化；地面及时清扫并配备洒水车洒水降尘；砂石骨料筛分及存储车间出入口和厂区南出入口处均已设置洗车平台，用于运输车辆的清洗。

### (三) 噪声

项目噪声来源于球磨机、破碎机等生产设备和除尘风机运行。生产设备布设于封闭车间内并设有减振基础；部分设备连接采用软连接，风机已设置减振基础。

### (四) 固体废物

项目对固体废物分类处置。粗砂作为建筑材料外卖；尾矿砂排入现有尾矿循环库；洗车台沉泥作为原料回收利用；除尘灰收集后送至球磨工序；废钢球收集后外售；废润滑油、废液压油、废油桶暂存于危废间，交有资质单位处理；生活垃圾收集后交由环卫部门处置。

### (五) 其他措施

1、中细碎车间、干选车间、砂石骨料筛分及堆存车间、转运站、辊前辊后仓区域、主厂房、过滤车间及综合泵站区域地面均已采用抗渗混凝土(P6)防渗，施工厚度 $\geq 15\text{cm}$ ，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。原料车间、精矿暂存车间地面已进行

验收组签名:

徐松 邵野 李天吉 李月成

一般硬化。

2、砂石骨料筛分及存储车间出口和厂区南出口处均已设置洗车平台，用于运输车辆的清洗。厂区内运输道路已进行硬化，其他区域已硬化或绿化。

#### 四、环境保护设施调试效果

验收检测期间项目正常运行，满足验收工况要求。

##### （一）环保设施处理效率

##### 1、废气治理设施

检测结果表明项目废气达标排放。

##### 2、废水治理设施

项目生活污水处理后回用选矿，选矿及洗车废水循环使用不外排。

##### 3、厂界噪声治理设施

检测结果表明厂界噪声达标排放。

##### 4、固体废物治理设施

项目固体废物能够得到合理处置，满足环保要求。

##### （二）污染物达标排放情况

##### 1、废气

##### （1）有组织废气

检测结果表明：中细碎车间配套除尘器排气筒出口、筛分干选车间和砂石骨料筛分及堆存车间配套除尘器排气筒出口、辊前辊后仓及2号转运站配套除尘器排气筒出口及辊磨车间配套除尘器排气筒出口颗粒物排放浓度检测结果均满足《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。

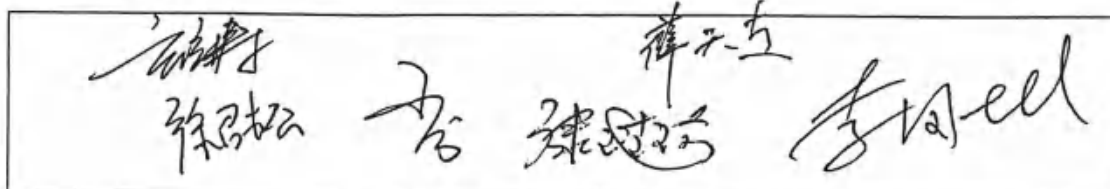
##### （2）无组织废气

检测结果表明：厂界无组织颗粒物检测结果满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表7大气污染物无组织排放浓度限值要求。

##### 2、噪声

检测结果表明：项目厂界噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求。

验收组签名：



#### （四）污染物排放量

项目无废水外排；无二氧化硫、氮氧化物排放。根据检测结果，有组织排放以满负荷年运行计算，该项目有组织颗粒物年排放量为 8.21t，低于环评预测排放量。

#### 五、工程建设对环境的影响

项目无废水外排，固体废物能够得到妥善处置。根据检测结果可知项目废气、噪声能够达标排放；区域环境空气、地下水环境满足相关标准。项目未对周围环境产生明显影响。

#### 六、验收结论

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及审批意见中提出的污染防治措施，污染物达标排放。项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不得提出验收合格的九种情形。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

加强环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物稳定达标排放。

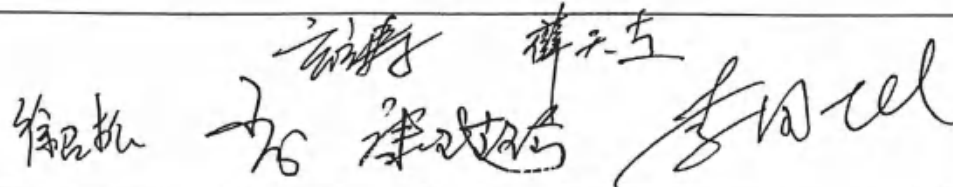
#### 八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收工作组名单附后。

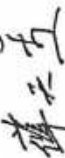
唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司

2025 年 12 月 25 日

验收组签名：

A rectangular box containing five handwritten signatures in black ink. The signatures are written in a cursive style, typical of Chinese calligraphy. From left to right, they appear to be: 徐品松, 王, 梁建超, 李, and 李. The box is outlined with a thin black border.

唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目竣工环境保护验收工作组名单

| 序号 | 部门   | 姓名  | 工作单位            | 联系电话        | 签字                                                                                |
|----|------|-----|-----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 建设单位 | 玄立涛 | 唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司 | 13363299268 |  |
| 2  | 环评单位 | 薛天杰 | 唐山立业工程技术咨询有限公司  | 15075592360 |  |
| 3  | 检测单位 | 徐召松 | 河北未派环保科技有限公司    | 18032910068 |  |
| 4  | 技术专家 | 李凤彬 | 秦皇岛市洋河水库运行中心    | 13933792576 |  |
| 5  |      | 肖勇  | 秦皇岛市应急管理中心      | 13603357776 |  |
| 6  |      | 康瑾瑜 | 秦皇岛市固体废物管理中心    | 13930335908 |  |

### 三、其他需要说明的事项

## 目 录

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况 ..... | 1 |
| 1.1 设计简况 .....             | 1 |
| 1.2 施工简况 .....             | 1 |
| 1.3 验收过程简况 .....           | 1 |
| 1.3.1 验收工作启动 .....         | 1 |
| 1.3.2 验收监测 .....           | 1 |
| 1.3.3 自主验收会议情况 .....       | 1 |
| 1.4 公众反馈意见及处理情况 .....      | 2 |
| 2 其他环境保护措施落实情况 .....       | 2 |
| 2.1 制度措施落实情况 .....         | 2 |
| 2.2 配套措施落实情况 .....         | 2 |
| 2.3 其他措施落实情况 .....         | 3 |

## **1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况**

### **1.1 设计简况**

2022 年 2 月，企业委托编制了《唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目环境影响报告书》，2022 年 3 月 11 日，迁安市行政审批局以“迁行审环评[2022]8 号”予以批复。

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

### **1.2 施工简况**

项目于 2022 年 3 月 20 日开工建设，并于 2025 年 4 月 30 日建设完成。施工期间已按要求采取相关措施。

### **1.3 验收过程简况**

#### **1.3.1 验收工作启动**

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》等文件的规定和要求，唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司自行开展项目竣工环境保护验收工作。河北未派环保科技有限公司受委托开展验收监测相关工作。

#### **1.3.2 验收监测**

2025 年 11 月。

#### **1.3.3 自主验收会议情况**

2025 年 12 月 25 日，唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

工作组验收意见结论为：唐山首钢马兰庄铁矿有限责任公司选矿厂升级改造项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及审批意见中提出的污染防治措施，污染物达标排放。项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不得提出验收合格的九种情形。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### **1.4 公众反馈意见及处理情况**

项目在设计、施工及运营调试期间未收到公众的反馈意见和相关部门关于公众投诉事件的文件通知。

### **2 其他环境保护措施落实情况**

#### **2.1 制度措施落实情况**

##### **（1）环保组织机构及规章制度**

企业建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工；建立有环保规章制度、设施日常运行维护制度、环境管理台账记录等。

##### **（2）环境风险防范措施**

项目危废间依托现有，车间地面等区域已按要求采取相关防渗措施。企业已编制突发环境事件应急预案并备案。

##### **（3）环境监测计划**

企业将按照相关要求落实监测计划。

#### **2.2 配套措施落实情况**

##### **1、区域削减及淘汰落后产能**

项目不涉及淘汰落后产能。项目技改企业自身削减。

##### **2、防护距离控制及居民搬迁**

项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。