

# 大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目

## 竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 1 日，大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司根据《大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目竣工环境保护验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对该项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

“大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目”主要是对现有选厂已破旧生产设施进行环保升级改造，同时由于原尾矿库已开始实施闭库，为了解决尾矿库闭库后尾砂处置问题，改造后尾砂去向不在进尾矿库，而是进选场进行筛分，分级筛选出的尾砂外售黄石市陈贵镇铜山口矿业股份有限公司制砖，尾泥经板框压滤机处理后委托湖北祥瑞环保墙体建材有限公司处置。具体包括改造现有选厂（主要为对粗破工序、细品二破工序增加收尘除尘环保设施，进行道路及堆场硬化），新增一套尾砂筛选分级设施（新增 1 座浓密罐、1 台振动筛、1 台板框压滤机及、大颗粒尾砂、细尾泥堆场）。项目验收只针对选厂升级改造，选厂尾矿库已实施闭库，因此不涉及尾矿库内容。项目于 2022 年 4 月委托第三方技术单位编制完成了《大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目环境影响报告书》，同期黄石市生态环境局大冶市分局环评审批通过，审批文号为冶环审函【2022】63 号。2022 年 9 月初公司“矿石加工项目”依据环评文件及批复项目建设以及配套环保设施（措施）建设已基本完成，同期开始进行试生产调试以及相应整改。项目实际总投资 723 万元，实际环保投资 97 万元，约占实际总投资的 13.4%。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和原国家环境保护总局《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关规定，展开竣工环境保护验收调查。截止目前，大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目建设符合环评文件、环评批文要求，满足竣工环保验收条件，达到竣工环保验收要求。

验收现场检测内容包括：（1）无组织、有组织废气污染物排放检测；（2）厂界（车间）噪声检测；（3）地下水污染物检测；（4）相应土壤污染物检测。

## 二、项目建设变更情况

依据环评文件、环评批复，结合现场踏勘实际建设情况，该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评文件及批复要求均保持一致，不涉及重大变更项。

## 三、环境保护设施建设及落实情况

### 1、废气

现场调查，大气污染主要采取以下污染防治措施：

（1）破碎、筛分工序产生粉尘经集气罩+脉冲袋式除尘器处理后由 15m 排气筒高空排放；选厂堆场及车辆运输路面做硬化处理，车间保持通风，路面及时清扫、洒水降尘。

（2）设置压滤泥饼暂存区进行半封闭暂存，同时暂存库地面进行硬化处理；

（3）场区地面及车辆运输道路进行道路硬化，必要区域设置水雾喷淋系统，最大限度避免无组织扬尘；

（4）加强对运输车辆车速进行限制，同时对装载量进行管理，严禁运输车辆超载并要求运输车辆加盖篷布或使用带盖箱体密封车辆。

### 2、废水

据调查，本项目验收产生的污水主要是场区地面初期雨水、生产选矿用水、选矿回水以及员工产生的生活污水。场区地面初期雨水水质特征主要是以悬浮物为主，生活污水的主要是 COD、氨氮为主，选矿用水及回水主要为浓密灌浓缩水和板框滤脱水沉淀回水池后全部回用，高位水池定期补水。

### 3、噪声

现场调查，项目噪声源主要为正常生产期间选矿车间破碎机、球磨机、振动筛等高噪声设备，给排水水泵、污泥压滤机等设备产生的噪声以及运输车辆运输噪声。

场区噪声采取了如下防治措施：（1）总图布置方面：优化脱水系统（车间）布置，将高噪声设备最大限度布置在远离人员集中的位置；（2）声源控制措施：在工艺设计中对噪声较大设备采取降低噪声的措施。如压滤机在基础安装方面采取防震减噪；水泵设备选型时，选择满足国家噪声标准要求的低噪声设备；（3）将高噪声设备集中在封闭的厂房内，职工操作间及仪表控制室均设置单独隔声间，操作环境的噪声值均在 65dB(A)以下。（4）车辆运输期间采取限速，禁鸣防治措施。

### 4、固体废物

现场调查，项目产生的固体废物主要来自自选矿产生的尾砂和污泥饼、除尘器过滤

的细灰、生产设施维护产生废机油等以及职工生活垃圾等。

项目正常运行后，尾砂经振动筛筛分后外售制砖，尾泥经板框压滤机处理后外委处置，尾水经浓密罐处理后全部回用选厂。

项目运营期废机油属于危险废物（HW08），公司委托有资质单位进行回收处置。除尘灰和落地粉尘经收集后回用生产；少量员工生活垃圾规范收集暂存后统一收集后全部交由市政环卫部门回收处置，不外排。

## 5、地下水

本项目实际运营后，对地下水能产生不利影响的主要选矿废水、原矿堆存、尾矿临时堆存对地下水水质的影响。

项目原料堆场、尾砂堆场周边建设围挡，降雨时将围挡内雨水引入初期雨水收集池，且原料临时堆场及尾砂临时堆场地面已进行了硬化防渗处理。选矿废水全部进入回水池处理后回用于磨矿、搅拌及浮选、磁选过程，选矿废水不外排，且回水池进行了防渗处理。

## 6、土壤

本项目土壤环境影响采取的措施主要有以下方面：

（1）建设项目建筑垃圾应按照固体废物处置规定进行合理处置，确保不产生二次污染；

（2）在厂区周边修建截（排）水沟，减小汇水面积，从而减少淋滤水的产生量。

（3）对于大气沉积影响，在占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；

（4）对于地面漫流影响及入渗途径影响的，应采取分区防渗措施，具体防渗方案见地下水部分。

## 7、生态环境

经本次验收现场调查，项目主要是对选矿尾砂处置进行改造，对尾砂生产工序增设工艺设备和环保处理设备（设施），其次对整个选厂进行提档升级整治建设，施工和生产位置为公司内已有的工业用地，施工点原为空旷平地，不涉及山体、植被等影响生态系统开挖，因此项目施工期和正常生产期对场地景观、植被以及生物多样性不造成环境影响。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1、废气

项目验收期间，选厂厂界四周设置的4个检测点（上、下风向）颗粒物最大浓度值满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）中表7浓度限值标准要求；选矿车间布袋除尘器排放口颗粒物排放浓度均满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）中表6标准要求，除尘器除尘效率达95%左右。

### 2、废水

根据现场调查，初期雨水污染防治采取了以下措施：原料堆场及选厂主要物料运输场两侧新建初期雨水收集池及收集地面收集管沟系统，场区地面初期雨水地面坡度径流经过收集管沟进入初期雨水收集池，新建初期雨水收集池容积约60-80m<sup>3</sup>，池容足够，初期雨水收集后回用，不会对周围地表水造成影响；项目生产工艺流程，主要的生产选矿用水、浓密灌澄清水、板框压滤水经沉淀回水池后，由回水泵经回水管路系统供给选厂选矿车间选矿重复使用。

根据现场调查，本项目提档升级不单独新增人员，由选厂统一调配，生活污水防治措施保持选厂员工生活污水防治措施不变，少量污水旱厕收集后，用于周边绿化及农田灌溉，污水不外排。

### 3、厂界噪声

根据环评以及现场周界敏感点的位置距离，本次验收检测在周界四周分别各布设检测，检测经过结果表明，项目验收期间厂界噪声昼间（夜间未生产）值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准值。

### 4、固体废物

项目产生的尾矿依据尾泥浸出水实验结果，不属于危险固体废物，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，根据尾砂浸出实验分析结果，对照《危险废物鉴别标准——腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）和《危险废物鉴别标准——浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007），本工程尾泥属于I类工业固体废物。

项目正常运行后，尾砂经振动筛筛分后外售制砖，尾泥经板框压滤机处理后外委处置，尾水经浓密罐处理后全部回用选厂。

项目运营期废机油属于危险废物（HW08），公司委托有资质单位进行回收处置。除尘灰和落地粉尘经收集后回用生产；少量员工生活垃圾规范收集暂存后统一收集后全部交由市政环卫部门回收处置，不外排。

## 5、地下水

现场委托湖北华图环境检测技术有限公司在 2022 年 10 月 13 日对选厂地下水下游最近敏感点（陈文钦）内地下水井进行水质检测，根据检测结果，本次验收期间选厂下游环境敏感点地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准值要求。

## 6、土壤

项目验收期间，对选场内相应区域进行土壤取样检测，检测委托湖北华图环境检测技术有限公司在 2022 年 10 月 13 日进行现场取样，根据检测结果，本次验收期间选厂土壤相应污染物检测值符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）第二类用地筛选值要求。

## 7、污染物排放总量

依据《大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目环境影响报告书》及环评批复治环审函【2022】63 号中提出总量控制要求，本项目对颗粒物排放总量实施总量指标控制，排放总量核定为 0.571t/a。

经验收期间检测数据及正常生产后项目实际可能达到的生产时间，按监测排放最大值数据值和生产工况满负荷核算，两个排气筒有组织废气颗粒物年排放合计为 0.188 t/a，满足该项目总量控制，符合本项目的环评文件及批复要求。

## 8、防护距离

依据环评，本项目无需设置大气环境防护距离，卫生防护距离范围为厂界外扩 50m 的范围。经现场踏勘核实，项目卫生环境防护距离内均无学校、医院、居民区等环境敏感点，满足环评要求。

## 五、工程建设对环境的影响

依据项目建设实际情况及验收检测结果，项目废水、废气、噪声、固体废物排放以及地下水和土壤污染调查满足环评批复要求，未对周边环境质量造成影响，符合验收执行标准。

## 六、验收结论

建设项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及环评批复中要求的各项污染防治措施；竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》要求，环保设施运行正常，主要污染物能够达标排放，主要污染物排放总量满足环评要求。

验收组认为，在完成后续要求及整改后，该项目符合竣工环境保护验收合格条件。

## 七、后续要求

1、加强对各种环保设施的日常维护和管理，确保其稳定运行，使污染物长期、稳定达标排放；

2、完善雨污分流系统，确保生产废水全部回用于选矿工艺用水，不外排；

3、完善布袋除尘器排气筒，加强粗破进料口淋喷，矿石堆场覆盖防尘网，加大厂区道路的清扫和洒水抑尘力度，做好运输车辆的管理工作，避免噪声扰民和扬尘污染；

4、规范建设危险废物暂存间，加强危险废物收集、贮存和转运管理，完善处理台账及联单管理制度；

5、完善事故应急池，加强环境风险防范，定期进行突发环境事件应急演练；

6、完善环保设施标识标志牌。

## 八、验收人员信息

参加验收的单位人员及专家名单详见签到表。

大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司

铁矿石加工项目验收工作组

2022 年 12 月 1 日

大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目

竣工环境保护验收现场检查成员（专家）名单

姓 名	单 位	职称/职务	联系电话	签字
吴风林	湖北理工学院	工程师	13329926718	吴风林
曹 阳	湖北省生态环境厅黄石生态环境监测中心	高工	13507233728	曹阳
王湖坤	湖北师范大学	教授	13797789108	王湖坤

大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司铁矿石加工项目

竣工环境保护验收现场检查成员名单

检查组	姓 名	单 位	职称/职务	电 话
组长	陈青章	大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司	法人	13771766888
成员	刘明坤	湖北师范大学	教授	13797789108
成员	曹阳	黄石生态环境监测中心	高工	13507233728
成员	李凤林	湖北地调院	环评师	13528926718
成员	陈政华	大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司 资料员		13872148088
成员	柯亚杰	大冶市陈贵镇雷山选矿有限责任公司	经理	13461065533
成员				
成员				