

招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿

大尹格庄金矿选矿工艺优化改造项目竣工环境保护验收意见

2025年12月16日，招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿组织成立“招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿大尹格庄金矿选矿工艺优化改造项目”竣工环境保护验收工作组。根据该项目竣工环境保护验收监测报告，严格依照国家有关法律法规、技术规范及相关标准、本项目环境影响报告书和生态环境主管部门审批意见等对本项目进行验收。验收工作组由建设单位-招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿、验收报告编制单位-烟台拉楷管理咨询有限公司、监测单位-青岛易科检测科技有限公司及3名特邀专家组成（验收工作组人员名单附后）。验收工作组听取了建设单位关于项目建设情况、环境保护执行情况以及验收监测情况的汇报，核实了有关资料，部分验收工作组成员对污染防治设施的建设、运行情况进行现场检查，经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目位于招远市齐山镇大尹格庄村北、招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿现有选厂厂区内。项目建设内容为：（1）优化磨矿分级系统：新增分级设备与MQG3660球磨机形成独立的一段闭路磨矿，制作MQG3660球磨机分级矿泵池一个，安装两台渣浆泵（型号：8/6E-AH），旋流器一组（型号：FX500-PU×4）。将磨矿分级系统

由一段半磨矿分级流程改为两个一段闭路磨矿分级并联流程。（2）优化浮选系统：新安装浮选机，在原浮选流程前新增1台30立方面圆形浮选机（型号：KYF-30m³）作为独立优选，粗选、精选流程不变，粗选流程后新安装3台16立方U型浮选机（型号：KYF-16m³/XCF-16m³）作为一次扫选，原扫选作业作为二次扫选，由原来的一次扫选变成两次扫选。通过本次工艺改造，可延长浮选时间，选矿回收率较技改前提升0.52%。项目改造前后选矿规模不变，仍为3450t/d。

2、建设过程及环保审批情况

2024年12月，公司委托烟台拉楷管理咨询有限公司编制了《招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿大尹格庄金矿选矿工艺优化改造项目环境影响报告书》，2025年5月7日，烟台市生态环境局对该项目以烟环审[2025]33号予以批复。

项目于2025年5月10日开工建设，2025年9月30日竣工，2025年10月10日开始进行调试。

招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿按排污许可相关管理规定申请了该项目的排污登记，并已取得登记回执，编号为91370685666707168N001Z，并按照排污许可管理规定落实相关管理要求，项目已经纳入了排污许可进行管理。

3、投资情况

项目总投资385万元，环保投资20万元。

4、验收范围

本次验收范围为项目整体验收，与环评设计建设内容一致，优

化磨矿分级系统以及优化浮选系统，公用、储运及环保工程均依托厂区现有设施。

二、项目变更情况

项目建设与环评一致，无变化。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

本次技改工程主要针对磨矿分级系统及浮选工艺进行优化，不涉及现有的破碎、筛分工序，不改变粗碎、中碎、细碎的工作制度及处理能力，不改变球磨工艺处理能力，故本项目不改变选厂现有废气排放情况，不新增废气排放。

2、废水

本项目不增加劳动定员，不改变劳动制度，故不新增生活污水，项目技改前后选矿规模不变，原矿石来源不变，选矿废水水量及水质基本不变。选矿废水全部进入现有的 6000m^3 回水池，回用于选矿系统生产，废水不外排。

3、噪声

本项目噪声设备主要有旋流器、U型浮选机等，选用低噪声设备并采取适当的降噪措施，如所有噪声源均布设在车间内，基础设置衬垫，设备布置远离办公区和生活区等措施，以减轻噪声对外环境影响。

4、固废

项目固体废物包括一般工业固废、危险废物。

一般工业固废主要为尾矿及沉渣。尾矿部分用于充填站充填，剩余外售综合利用，当综合利用单位需求饱和时，尾矿输送至尾矿库堆存；沉渣收集后与尾矿一同外售综合利用。

危险废物主要为废机油、废油桶，暂存于危废暂存库内，委托有资质单位处置

5、其他

项目落实了环境风险防控措施，建立了三级风险防控体系，配备了必要的应急物资。

招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿编制了《招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿突发环境事件应急预案》，已在烟台市生态环境局招远分局完成备案(主厂区备案编号：370685-2025-97-L，尾矿库备案编号：370685-2025-65-L)，并结合应急预案定期开展了应急演练。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

颗粒物厂界无组织监测最大浓度 $0.323\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

2、厂界噪声

厂界噪声监测2天，第一天昼间噪声 $54\sim58\text{dB(A)}$ ，夜间噪声 $45\sim47\text{dB(A)}$ ，第二天昼间噪声 $53\sim57\text{dB(A)}$ ，夜间噪声 $46\sim47\text{dB(A)}$ ，昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2类功能区标准要求。

3、总量控制

项目不新增废气污染物种类及产排量，废水分类收集、处理后全部回用于选矿生产，不外排。主要污染物无新增排放量，环评及批复无总量控制指标要求。

五、项目建设对环境的影响

项目周边地下水监控井，水质检测结果符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求。

项目附近土壤监测点各监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）表1中第二类用地筛选值标准要求。

六、验收结论

招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿大尹格庄金矿选矿工艺优化改造项目环保手续齐全，落实了环评文件及批复要求的各项环境保护措施，按规定申领了排污许可证，调试期间污染物达标排放，产生的固体废物妥善处置，落实了环境风险防范措施，符合建设项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

七、后续工作建议

1、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转、污染物稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，应如实记录备查；

2、做好固体废物全过程管理工作；

- 3、落实环境风险防范措施，定期开展环境应急演练和培训；
- 4、落实好排污许可、信息公开等各项管理要求。

八、验收工作组人员信息

见附件。

验收工作组

2025年12月16日

附件：

招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿
大尹格庄金矿选矿工艺优化改造项目竣工环境保护验收组人员名单

验收组	姓名	单位	职务/职称	签名
建设单位	段松波	招金矿业股份有限公司大尹格庄金矿	环境保护科副科长	段松波
特邀专家	李伟华	烟台市环境监控中心	高级工程师	李伟华
	张谦栋	山东省烟台生态环境监测中心	高级工程师	张谦栋
	姜琳	烟台理工学院	副教授	姜琳
验收报告编制单位	赵冰玉	烟台拉楷管理咨询有限公司	工程师	赵冰玉
验收监测单位	翟文娟	青岛易科检测科技有限公司	工程师	翟文娟