

盐边县金龙矿产品加工厂钛中矿深加工及尾砂、表外矿资源综合利用项目（矿石洗选）竣工环境保护验收意见

2024年3月18日，盐边县金龙矿产品加工厂组织部分环保专家对盐边县金龙矿产品加工厂钛中矿深加工及尾砂、表外矿资源综合利用项目（矿石洗选部分）竣工环境保护验收，验收小组依据《盐边县金龙矿产品加工厂钛中矿深加工及尾砂、表外矿资源综合利用项目环境影响报告书》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、该项目环境影响评价报告表和审批部门批复等要求对该项目进行验收，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于盐边县红格镇昔格达村。项目实际投资总额为1500万元，其中矿石洗选部分实际投资600万元。主要建设内容为：1条干抛尾生产线、1条矿石洗选加工生产线、1条钛精矿生产线。**本次验收范围仅为矿石洗选加工生产线。**

2、建设过程及环保审批情况

2017年7月18日，项目经盐边县发展和改革局同意备案（备案号：2017-510422-09-03-196935号），2018年6月四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了该项目环境影响报告书，并于2018年8月13日获得盐边县发展和改革局的批复（攀环审批〔2018〕33号）。2018年1月，项目建成并投入试运行。

3、投资情况

项目实际总投资600万元。其中环保投资189万元，占总投资的31.5%。

4、验收范围

本次验收包括盐边县金龙矿产品加工厂钛中矿深加工及尾砂、表外矿资源综合利用项目（矿石洗选部分）建设项目主体工程、公用工程、储运工程、环保工程以及相关辅助设施实际建设、变更及投资等情况；项目运行过程中废气、废水、噪声和固体废物等污染物排放情况，以及项目区内及周边环境质量。

二、工程变动情况

环评及环评批复建设内容	实际建设内容	变动原因	是否属于重大变更
磨选车间 2660m ² ，L×B=70m×38m，混凝土地坪，H=9m，彩钢瓦顶棚，设计标高 1311.5m，四周设置 3m 高 30cm 厚砖混结构挡墙，挡墙上沿至顶棚采用夹带 10cm 厚隔音棉的彩钢瓦遮挡，进出口除外。主要设置 1 台圆盘给料机，2 台球磨机，1 台螺旋分级机，2 台弱磁选机，1 套旋流器，2 台高频筛，1 台真空过滤机，1 台皮带运输机，1 台斜板浓缩池，200 组螺旋溜槽，1 台脱水筛，1 台浓密机。	根据现场踏勘，车间设置 136 组螺旋溜槽，脱水筛、浓密机：未建设，新建 5 个锥形沉降罐（150m ³ /个）。	因原料堆场已进行洒水润湿，球磨工序为湿法作业。根据实际情况，能满足控尘要求	否
射雾器 ：1 台，用于抛尾规格矿堆场控尘。 球磨进料仓设置 2 个雾化喷嘴控尘。厂区道路采用机械清扫。	球磨进料仓未设置雾化喷嘴	球磨进料仓未设置雾化喷嘴，因原料堆场已进行洒水润湿，且球磨工序为湿法作业	否
尾矿脱水设施： ① 尾矿浓密机 ：1 台，直径 30m，高 5.2m，沉降面积 707m ² ，处理能力 2500t/d 台（干料）； ② 尾矿脱水筛 ：1 台，处理能力 80t/h（干料），配套设置 1 组旋流器。	安装 5 个锥形沉降罐（150m ³ /个）替代	根据实际情况，能满足环评要求	否
应急水池 ：1 个，2000m ³ ，钢混结构，用于收集事故废水及雨水，位于项目区低矮处。	应急措施：3000m ³ （其中含应急水池 967m ³ ）	根据实际情况，能满足环评要求	否
水选尾矿临时堆场 ：200m ² ，混凝土地坪，H=9m，彩钢瓦顶棚，四周设 1.5m 高围堰，围堰上沿顶棚由彩钢瓦遮挡，预留通车道。	水选尾矿临时堆场：10 亩，未设置彩钢瓦顶棚及围堰。	铺设尼龙网防尘，后由车辆运输至盐边县钰凌尾矿库。	否
抛尾废石堆场 ：1225m ² ，混凝土地坪，彩钢瓦顶棚，四周修建 2.5m 高的钢混结构挡墙，挡墙上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡（进出口除外）。	抛尾废石堆场与粗钛中矿堆场共用，面积约 3000m ² ，未设置彩钢瓦顶棚，四周设置 6m 高挡风抑尘网，顶部安装洒水喷头（共	根据实际情况，能满足环评要求	否

粗钛中矿堆场: 500m ² , 混凝土地坪, 彩钢瓦顶棚, 四周修建 2.5m 高的钢混结构挡墙, 挡墙上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡 (进出口除外), 物料袋装堆放。	22 个), 物料堆高不超过挡风抑尘网高度。		
铁精矿堆场: 200m ² , 混凝土地坪, H=7m, 彩钢瓦顶棚, 四周修建 2.5m 高的钢混结构挡墙, 挡墙上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡 (进出口除外)。 钛中矿坝: 2 个, 18m ³ /个, 5m×3m×1.2m, 彩钢瓦顶棚, 低矮一面设有可拆卸的钢板, 混凝土硬化地坪并设置 3% 的坡度。	产品铁精矿和钛中矿共同堆放, 堆场面积总计 666.7m ² 。	根据实际情况, 能满足环评要求	否
化粪池: 1 个, 10m ³ , 砖混结构; 一体化生化设备: 处理能力 10m ³ /d, 地埋式。	化粪池: 未建设 一体化生化设备: 未建设	生活污水通过管道连接到附近农户化粪池中用于灌溉。	否

三、环境保护设施建设情况

1、废气

根据调查, 项目主要废气为生产线堆场颗粒物、生产工序无组织颗粒物、交通运输扬尘。

(1) 生产线堆场颗粒物

高压喷枪全覆盖, 堆场四周设置防风抑尘网。

(2) 生产工序无组织颗粒物

湿法作业, 有效降低无组织颗粒物的产排。

(3) 交通运输扬尘

现有项目厂区道路未全部硬化, 设置专人洒水控尘, 运输车辆加盖篷布。

2、废水

根据调查, 项目废水主要为初期雨水、选矿废水、车辆轮胎冲洗废水、生活污水。

①初期雨水

项目区内雨水经项目区低矮方向设置的雨水收集地沟引至应急水池内。雨水经应急水池沉淀后, 用于厂区控尘或冲洗车辆。

②选矿废水

项目选矿废水包含真空过滤机过滤水、板框压滤机压滤水、堆场渗滤水。项目堆场渗滤水经锥形沉降罐沉淀后，泵至高位水池循环利用；真空过滤机过滤水、板框压滤机压滤水泵至高位水池，循环利用。

③车辆轮胎冲洗废水

车辆轮胎冲洗废水经废水收集地沟收集后引流至洗车废水沉淀池，待澄清后，重复利用。

④生活污水

职工生活污水经管道连接到农户化粪池，用于周边土地灌溉。

3、噪声

根据调查，本项目的噪声主要来源于球磨机、磁选机等生产设备在运转过程中产生的机械噪声以及汽车运输产生的交通噪声。球磨机、磁选机底部均设置减振垫，项目主要采取从源头以及传播途径上对噪声进行控制的措施：对于高噪声设备首先采取选用低噪声设备、定期维护保养，其次采用合理布局、厂房隔声等传播途径进行控制；最后通过地势阻隔等措施降低噪声，以及增加厂区绿化等措施，以达到从传播途径上进行降噪的目的，减少声源对外的辐射。同时，本项目运输量较大，在物料转运过程中要采取加强管理、控制车辆行驶速度等措施降低交通噪声对周围环境的影响。

项目主要设备噪声源及治理措施

噪声源设备名称	台数	位置	运行方式及治理措施
球磨机	2	磨选车间	选用低噪设备，基座安装减震垫，润滑保养，合理布局，水泵采用下沉式安装，彩钢瓦顶棚，H=6m，四周设置3m高30cm厚砖混结构挡墙，进出口除外
螺旋分级机	1		
磁选机	2		
皮带输送机	2		
叠层高频细筛	2		
盘式过滤机	1		
水泵	3		

4、固体废物

根据调查，本项目固体废弃物主要是选矿尾砂、车间沉降灰、沉淀池污泥、废润滑油、生活垃圾。

①选矿尾砂

尾矿属于第Ⅰ类一般工业固体废物，尾矿由汽车送至盐边县钰凌矿业有限责任公司进行处理。

②车间沉降灰

收集后返回生产工序作为原料使用。

③沉淀池污泥

定期打捞，脱水后作为干选原料使用。

④废润滑油

本项目废润滑油采用桶装收集后，送危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位运输、处置。

⑤生活垃圾

经垃圾桶收集后，由环卫部门清运处置。

四、环境保护设施调试效果

(1) 废水

本项目产生的废水合理利用。

(2) 废气

项目可实现大气污染物达标排放。

(3) 噪声

各厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值(昼间:65dB(A)、夜间55dB(A)),各监测点位噪声夜间北面达标,西面、西南面、东南面超标,项目采取的选用低噪设备、厂房隔声、距离衰减等措施降噪效果一般。

(4) 固体废物

本项目固体废弃物主要是选矿尾砂、车间沉降灰、沉淀池污泥、废润滑油、生活垃圾。尾矿属于第I类一般工业固体废物,尾矿由汽车送至盐边县钰凌矿业有限责任公司进行处理。沉淀池污泥定期打捞,经脱水后,作干选原料使用。除尘灰和车间沉降灰经收集后返回生产工序作为生产原料使用。燃烧机灰渣收集后交由周边农户作为肥料使用。废润滑油经收集后,由资质单位收集、处置。生活垃圾经垃圾桶收集后,由环卫部门清运、处置。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果,验收监测期间,项目产生的废水、废气污染物对周边环境影响轻微,未改变区域环境质量,项目所在地环境质量现状良好。夜间噪声西面、西南面、东南面超标,但未收到噪声环保投诉。

六、验收结论

项目全面落实了各项环保治理措施，且严格按照“三同时”制度执行。验收监测期间，项目大气污染物均实现达标排放，项目废水实现达标排放，项目厂界昼间噪声达标；固废均实现合理处置。企业环保规章制度健全，环境管理制度化，与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》进行逐一对比，无不得通过验收情形，建议通过环保验收。

七、后续要求

项目在通过竣工验收后，运营过程当中须认真落实相应的环保措施，重点做好以下工作：

- 1、加强对离厂车辆冲洗，避免带出废渣污染周边环境。
- 2、安排专人对废气处理设施进行定期检查，保证废气处理设施正常运行。
- 3、进一步加强对设备的维护保养及检修管理以及隔音墙的维护，避免因设备运行异常产生高噪。



