

# 文县新关金矿历史遗留尾渣综合利用项目 竣工环境保护验收意见

2025 年 8 月 10 日，文县新关黄金开发有限责任公司组织进行了“文县新关金矿历史遗留尾渣综合利用项目”竣工环境保护验收会并成立验收工作组。验收工作组由建设单位-文县新关黄金开发有限责任公司、验收报告编制单位-兰州天宇环境工程咨询有限公司以及 3 位特邀专家组成。验收工作组对项目进行了核查，听取了文县新关黄金开发有限责任公司对项目实施情况的介绍以及兰州天宇环境工程咨询有限公司对项目竣工验收监测情况的汇报。

验收工作组对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日），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以及项目环评文件和环评审批决定等要求对项目进行验收，并通过认真讨论，形成如下验收意见。

## 一、项目建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

#### 1、建设地点

甘肃省陇南市文县石鸡坝乡新关村杏树坪。

#### 2、建设内容及规模

本项目利用现有选矿厂，选矿能力 480t/d，新建尾矿转运库、一体化污水处理设施等，采用两段浮选工艺，对炸药库尾渣进行选矿回收资源；选矿厂主要由原料仓、破碎筛分车间、粉矿仓、磨浮车间、精金矿脱水车间、尾矿压滤车间药剂库、生产用水储罐车间等组成，工程实际总投资 400 万元。

### （二）建设过程及环保审批情况

1、2025 年 1 月，文县新关黄金开发有限责任公司委托兰州天宇环境工程咨询有限公司编制完成《文县新关金矿历史遗留尾渣综合利用项目环境影响报告书》（以下简称“《报告书》”）；

2、2025 年 2 月 24 日，陇南市生态环境局下发《陇南市生态环境局关于文县新关金矿历史遗留尾渣综合利用项目环境影响报告书的批复》（陇环发〔2025〕14 号）；

3、取得批复后建设单位开工建设尾矿运库、一体化污水处理站、初期雨水收集池等设施，本项目于 2025 年 6 月 16 日建设完成，于 6 月 18 日进行调试运行，现阶段稳定运行；

4、2020 年 6 月 23 日，文县新关黄金开发有限责任公司首次在全国排污许可证管理信息平台-公开端（[mcc.gov.cn](http://mcc.gov.cn)）进行登记管理填报，取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91621222719098061Q001Z），有效期限为自 2020 年 6 月 23 日至 2025 年 6 月 22 日止，企业属“应当申领排污许可证，但长期停产”；2020 年 11 月 19 日进行变更；项目环保设施竣工后于 2025 年 6 月 17 日进行变更，取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91621222719098061Q001Z），有效期限为自 2025 年 6 月 17 日至 2030 年 6 月 16 日止。

### （三）投资情况

验收阶段工程实际投资 400 万元，环保投资 97.5 万元。

### （四）验收范围

文县新关金矿历史遗留尾渣综合利用项目整体验收。

## 二、工程变动情况

根据现场调查及建设单位提供资料，环评阶段至验收阶段项目性质、规模、地点等均未发生变化；取消精金矿浆浓密机浓密工艺，作为事故池使用，浮选车间内事故池容积及数量未发生变化，未导致环境风险防范能力弱化或降低；职工生活区位置进行优化；尾矿转运库因地形限制面积占地面积较环评阶段减小；各浮选药剂单独储存，药剂库面积较环评阶段增加；一体化污水处理设施工艺进行优化；生产过程中产生的一般工业固体废物在各车间内暂存后外售综合利用，未单独设置一般工业固体废物储存间，对照《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），项目不涉及重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

破碎筛分工序位于半封闭车间内，主要产尘点设置集气罩，配备布袋除尘器 1 套，颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理；尾渣装卸及道路扬尘洒水降尘、建设封闭原矿仓并定期洒水、禁止大风天气作业、及时整修运矿道路、控制车速、

加强车辆保养和维修，运输车辆篷布封闭苫盖。

## （二）废水

选矿废水全部循环利用不外排；尾矿转运库配套渗滤液收集池 1 座，渗滤液收集后回用于选矿，不外排；新建初期雨水收集池 1 座，初期雨水收集后回用于生产不外排；新建生活污水处理站 1 座，生活污水经一体化污水处理设施处理后，用于矿区道路洒水，不外排。

## （三）固体废物

危险废物：废弃包装桶（袋）、化验室废液、废矿物油在危险废物贮存库暂存后定期交由有资质单位进行处置；

一般工业固体废物：尾矿外运综合利用；布袋除尘器收集粉尘定期排至粉料仓回用于生产；废衬板每年更换一次，外售综合利用；布袋除尘器布袋 1 年更换一次，外售综合利用；污水处理站污泥全部清运至当地环卫部门指定生活垃圾处置场处置；场区设置生活垃圾收集箱，生活垃圾集中收集后定期运至当地生活垃圾填埋场处置。

## （四）噪声

采用低噪声设备；通过建筑隔声及安装减振基础，加强管理等措施。

## （五）其他环境保护措施

### 1、风险防范措施

矿物油、浮选药剂、化学品等设置专门贮存间，地面进行水泥硬化，专人专管，管理制度齐全，确保不会向外环境泄漏；选厂下游设置循环水罐 3 座，其中 785.00m<sup>3</sup>1 座，282.60m<sup>3</sup>2 座，浮选车间内设置事故池 3 座（有效容积分别为 25.0m<sup>3</sup>、30.0m<sup>3</sup>、30.0m<sup>3</sup>），精金矿浓密机作事故池使用，设置砂泵坑 2 座（单座有效容积 1.0m<sup>3</sup>），车间布置环形截水沟，尾矿浓密机旁设置事故砂泵池 1 座，容积 240.0m<sup>3</sup>，事故状态下生产废水可收集至事故池内；尾矿转运库南侧新建初期雨水收集池 1 座（600.0m<sup>3</sup>）；在选矿厂下游 1.0km 设置监测井 1 座；炸药库尾渣堆场底部修筑梯台式拦渣坝 226.0m，坝顶宽 1.0m，坝底宽 1.2m，其中 170.0m 拦渣坝坝高 2.5m、56.0m 拦渣坝坝高 1.5m，堆场上部及两侧已修建“门”字形截排水沟，修建截水沟 680.0m，排水沟 1000.0m，所截雨水排入两侧自然沟，配套建设铁制淋溶水收集池 1 座，容积 303.75m<sup>3</sup>，淋溶水回用于选矿；堆场南侧已进行梯田治理、覆土绿化，治理面积约 3600.0m<sup>2</sup>，

设置 3 层台阶，台阶高度 10.0m，宽度 5.0m，覆土 0.3m。

## 2、在线监测设施

项目不涉及在线监测装置，本次验收涉及污水、废气排放口，设有规范化检测口及监测平台，排放口高度、监测孔符合环保要求；危险废物贮存库标识牌设置符合《环境保护图形标志排放口》（GB 15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）有关规定。

## 3、其他设施

验收阶段落实环境影响评价报告书及审批部门审批决定中要求采取的“以新带老”措施，对截排水设施进行定期维护，保证截排水设施完好；新建初期雨水收集池 1 座（600m<sup>3</sup>），配套截排水沟；破碎筛分车间配备集气罩及除尘器；新建一体化污水处理设施，采用“A<sup>2</sup>/O+MBR 膜”工艺，处理能力 15m<sup>3</sup>/d。

# 四、环境保护设施调试效果

## （一）环保设施处理效率

### 1、废水

根据监测结果，一体化污水处理设施出口水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工水质限值要求。

### 2、废气

根据监测结果，破碎筛分除尘器排气筒颗粒物满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中大气污染物排放限值要求（最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，排气筒 15m，最高允许排放速率 3.5kg/h）；厂界颗粒物满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点 1.0mg/m<sup>3</sup>）；厂界 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的无组织排放源的限值（NH<sub>3</sub> 1.5mg/m<sup>3</sup>、H<sub>2</sub>S 0.06mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度（无量纲）20）标准要求。

### 3、噪声

根据监测结果，厂界四周各监测点昼间噪声最大值为 57dB（A），夜间噪声最大值为 49dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））要求。

## （二）污染物排放情况

### 1、废水

根据监测结果，一体化污水处理设施出口水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工水质限值要求。

### 2、废气

根据监测结果，破碎筛分除尘器排气筒颗粒物满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表2中大气污染物排放限值要求（最高允许排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排气筒15m，最高允许排放速率  $3.5\text{kg}/\text{h}$ ），颗粒物排放量为  $1.819\text{t}/\text{a}$ ，未超过环评阶段预测颗粒物排放总量；厂界颗粒物满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的无组织排放源的限值（ $\text{NH}_3$   $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$   $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度（无量纲）20）标准要求。

### 3、噪声

根据监测结果，厂界四周各监测点昼间噪声最大值为  $57\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为  $49\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间  $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间  $50\text{dB}(\text{A})$ ）要求。

### 4、污染物排放总量

环评阶段未给出污染物总量控制指标，根据监测结果核算污染物排放总量满足环境影响报告书及其审批部门审批决定。

## 五、工程建设对环境的影响

经调查与监测，工程废气、废水、噪声污染物排放达标，固体废物处置合理，地下水质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值要求，TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值（ $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）要求，建设用地土壤各监测因子均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值标准；厂址范围外农用地土壤各监测因子均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表1中筛选值标准，均达到验收执行标准，对环境影响较小。

## 六、验收结论

文县新关金矿历史遗留尾渣综合利用项目不涉及重大变动，建设、运营期均采取了有效防治措施，污染物得到有效控制，主要污染物均实现达标排放，对周围环境影响较小；固体废物合理处置，未对外环境造成不利环境影响。对比《报告书》及批复意见，从环保角度看，环保措施基本落实，工程满足竣工环境保护验收条件，建议通过文县新关金矿历史遗留尾渣综合利用项目竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

- 1、建设单位进一步落实环保主体责任，健全环保管理制度。
- 2、加强固体废物环境管理。

## 八、验收组组长

验收工作组组长：

张向全

验收组其他成员：

王磊 罗强 杨利军  
李勋

文县新关黄金开发有限责任公司

2025年8月10日





## 竣工环境保护验收签到表

2025年8月10日

[illegible]