

嵩县山金矿业有限公司 800t/d 采选工程（九仗沟尾矿库）项目

竣工环境保护验收意见

2023年8月18日，嵩县山金矿业有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收，其中建设单位、环评单位、监测单位、验收报告编制单位和专业技术专家组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

嵩县山金矿业有限公司 800t/d 采选工程（九仗沟尾矿库）项目位于洛阳市嵩县大章镇九仗沟，九仗沟尾矿库为山谷型尾矿库，设计采用上游筑坝法筑坝，扩容后九仗沟尾矿库设计初期坝坝顶标高+472.5m，设计坝顶标高 513m，总库容 156.86 万 m³，有效库容为 125.55 万 m³，剩余库容 39.6 万 m³。

2022 年 9 月嵩县山金矿业有限公司委托河南松青环保工程有限公司编制完成了《嵩县山金矿业有限公司 800t/d 采选工程环境影响报告书》，2022 年 10 月 17 日嵩县环境保护局以嵩环审【2022】4 号文对该报告进行了批复。

二、工程变动情况

经现场调查以及与建设单位核实，项目建设内容等与环评基本一致。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

项目已经建设完成的环保措施有：

1、废气

项目产生的粉尘主要为尾矿干滩风蚀扬尘、堆积坝坝坡起尘等。

对于尾矿干滩风蚀扬尘，项目采取多管放矿的方式，即采用多管小流量分散放矿的方式将尾矿排入尾矿库。采用这种放矿方式，在各分区范围内的干枯沉积物上，可覆盖一层细粒级尾矿。这种尾矿干后形成结实的表皮层，可经受风的侵袭，很象天然的龟裂粘土层，它不仅可用于短期的生产防尘，而且可用于长期固定尾矿库的表面。此外，尾矿库通过大风干燥天气人工洒水的方式，增加尾矿砂

的含水率，减少扬尘污染。

2、废水

项目产生的废水主要为生活污水、尾矿库回水和尾矿库渗滤水。

根据现场调查，尾矿库设置旱厕，管理人员生活污水经旱厕粪污收集池处理后，旱厕定期清掏肥田，生活污水合理处置，综合利用，不外排，对环境影响较小。

尾矿库初期坝下设置回水池，容积 600m³，尾矿澄清水和渗滤水全部进入回水池中，用回水泵经回水管路送回选厂高位水池回用于选矿。

项目废水全部综合利用不外排。

3、噪声

本项目运行期主要噪声设备为水泵和调浆搅拌槽，其声压级为 70~80dB(A)。

通过采用低噪声设备，并采取消声、隔声等措施，以及采用水泵房对噪声设备进行密闭，可以减轻噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物处理情况

九仗沟尾矿库本身就是一个环境保护设施，用于贮存选厂金矿石洗选后的尾矿砂，根据对尾砂的浸出毒性分析和澄清水的监测分析结果，本项目尾矿属于第 I 类一般固体废物。尾矿中各项污染物浸出液浓度值均远低于《危险废物鉴别标准—浸出毒性鉴别》 GB5085.3-2007 标准值，也低于《污水综合排放标准》 GB8978-1996 中最高允许排放浓度，为第 I 类一般固体废物。由此可见，本项目不属于有毒有害固体废弃物，可做一般固体废弃物处置，尾矿库已采取防渗措施。

由此可知，本项目固废均得到了合理的处置。

四、环保设施监测结果

1、监测期间的生产工况

验收监测期间，企业生产正常，总体生产负荷达到 75%以上，满足验收要求。

2、废气监测结果

根据监测结果，尾矿库厂界无组织粉尘排放浓度监测值范围为 0.199~0.372mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准的无组织排放监控浓度限值要求。

3、废水监测结果

根据监测结果，本项目尾矿库回水池水质满足《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表4一级标准，尾矿库回水全部循环利用，不排放，对环境影响较小。根据本企业和相关行业生产经验，尾矿库回水回用于选矿技术上可行。

由此可知，本项目采取的各项废水防治措施可行，且效果较好，尾矿库回水及生活污水均不外排，在节约水资源的同时避免了对地表水及地下水环境造成不良影响。

4、噪声监测结果

根据监测结果，厂界昼间噪声值为52~54dB(A)、夜间噪声值为43~44dB(A)，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。尾矿库及管线、泵房距居民区、学校、医院等敏感点较远，尾矿库运行过程中噪声对周围环境影响较小。

由此可知，本项目采取的各项噪声污染防治措施可行，且效果较好。

5、总量控制结论

本项目无SO₂、NO_x排放，生活污水经旱厕粪污收集池收集后，旱厕定期清掏肥田，生活污水综合利用不外排。尾矿库回水全部回用于选矿，因此，项目无COD、NH₃-N等污染物排放。

因此，根据环评报告及环评批复，本项目不涉及总量控制指标。本次验收不再对总量控制指标相符性进行分析。

五、工程建设对环境的影响

1、地表水环境

本项目区域内涉及到的地表水体为九仗沟和伊河，依据项目所在地的环境特点及项目工程特点，本次地表水现状监测共布设5个监测断面。尾矿库所在沟谷九仗沟上游500m对照断面和下游500m控制断面各检测因子浓度均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。九仗沟入伊河口上游500m、九丈沟入伊河口交汇处、九丈沟入伊河口下游1000m各监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准。从监测结果分析，本项目区域地表水环境整体水质良好，项目建设对地表水水质影响较小。

2、地下水环境

根据对尾矿库设置的地下水监控井及下游较近村庄水井的监测结果，所监测

的各地下水监测点位中，各监测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求。

3、土壤环境

由土壤监测数据可知，本项目尾矿库下游土壤监控点监测值满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管理标准（试行）》(GB36600-2018) 表1第二类用地筛选值。说明本项目运行对周围土壤环境影响较小。

4、生态环境

本项目不在自然保护区、风景名胜区等重要生态功能区内，项目的建设使区域林地、草地面积有所减少，但是减少量较小，对区域土地利用格局、动植物和生物多样性影响较小。工程建设过程中，已按照环评及批复要求采取了相应的水土保持和生态恢复措施，且措施落实效果较好，有效减少了项目建设带来的水土流失和生态破坏，未对区域生态系统的结构和功能产生影响。

六、验收结论

本项目环境影响报告书经嵩县环境保护局批复后，实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发生重大变动，企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告书及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废气、废水、噪声经治理后均能达到验收标准要求，固体废物得到妥善处置。项目整体符合环境保护验收条件，验收组原则同意“嵩县山金矿业有限公司 800t/d 采选工程（九仗沟尾矿库）项目”通过竣工环境保护验收。

七、后续管理计划

1、加强对环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、增强环保意识，加强日常的环保、安全及监督管理，防止突发性污染事故的发生。

闫森

嵩县山金矿业有限公司

年 月 日