

# 山西紫金矿业有限公司 2023 年度 矿山地质环境生态环境治理恢复工作核实专家组意见

2024 年 1 月 25 日繁峙县自然资源局组织核实专家组(名单附后),对山西紫金矿业有限公司 2023 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作完成情况进行了核实。核实专家组通过现场及影像资料核查、听取矿方汇报、资料审核并对存在问题进行质询等方式,对 2023 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作进行了核实,形成核实意见如下:

## 一、矿山概况

山西紫金矿业有限公司位于繁峙县城 65° 方向,直距约 35km 处,行政区划隶属繁峙县砂河镇管辖。矿山现持有山西省自然资源厅颁发的采矿许可证,证号为 C1400002010034120057666;采矿权人和矿山名称均为山西紫金矿业有限公司,地址为山西省忻州市繁峙县,开采矿种为金矿,开采方式为地下开采,生产规模为 218.00 万吨/年,矿区面积 5.9319km<sup>2</sup>,开采深度由 1500m 至 500m,有效期自 2021 年 10 月 28 日至 2033 年 10 月 28 日。该矿属于生产矿山,目前处于暂时停产状态。

## 二、《方案》《计划》编制情况及主要内容

山西星辰地质勘查有限公司 2020 年 11 月提交了《山西省繁峙县山西紫金矿业有限公司金矿资源开发利用、矿山地质环境保护与土地复垦方案》,2020 年 11 月 26 日,山西省矿山调查测量队受山西省自然资源厅行政审批处委托,组织相关专家组对该方案进行评审,2020 年 12 月 24 日复审通过并在山西省自然资源厅备案,备案文号:晋矿调技审字【2020】084 号。

2023 年 6 月 16 日,繁峙县自然资源局组织专家对忻州佰川汇地质勘查有限公司编制的《山西紫金矿业有限公司矿山环境治理恢复和土地复垦计划(2023 年)》进行了审查,2023 年 6 月 22 日经有关人员复审出具了专家组意见。

2023 年计划对脉金系统充填站工业场地及周边(治理区一)、主干道至斑岩系统回风井场地间道路及周边(治理区二)、储原矿棚东侧空

地（治理区三）进行治理，治理区水平投影总面积 3.2373hm<sup>2</sup>，（其中治理区一面积 2.4529hm<sup>2</sup>，治理区二面积 0.6873hm<sup>2</sup>，治理区三面积 0.0971hm<sup>2</sup>）。

2022 年度矿山环境治理恢复计划投资 348.33 万元。

### 三、《2023 年计划》完成情况

2023 年 12 月，忻州佰川汇地质勘查有限公司提交了《山西紫金矿业有限公司矿山环境治理恢复年度计划实施总结(2023 年度)》。

#### 1、本年度工程实施情况

根据矿方提供的工程结算资料,2023 年度矿山实际投资资金 710.08 万元，矿方未委托第三方专业单位对本年度工程进行审计，矿方内部审计人员已对本年度治理工程进行了审定。。

#### 2、年度实施完成与年度计划对照、存在差异及情况说明

1)矿方根据实际情况将治理区三位置调整至调度楼前景点，本年度实际治理区略大于计划治理区。

2)矿方在计划的基础上增加了种植树木的种类。

### 四、矿山环境治理恢复基金及土地复垦费用缴存

截至 2022 年 12 月底，矿山共提取治理基金 459.5566 万元，其中：土地复垦保证金 288.5469 万元、地环基金 171.0097 万元，上年度未提取、未使用。

2023 年 9 月 12 日，矿山提取地环基金 219.2935 万元，预存土地复垦保证金 2456.67 万元，已足额提取。2023 年 12 月 5 日，矿方使用地环基金 357 万元。

基金情况：2021 年底，山西紫金矿业有限公司与山西紫金矿业有限公司第二矿区基金账户进行了合并，截至 2023 年 12 月底，矿山地环基金余额 33.79 万元，土地复垦保证金余额 2747.55 万元。

2023 年度矿山地质环境生态治理恢复工作计划完成情况一览表

序号	工程名称	计划实施主要内容及工程量	完成主要内容及工程量	完成率
1	截排水工程	田埂总长 418m, 需填筑土方量 261m <sup>3</sup> ; 排水沟总长 722m, 基础开挖土方量 635m <sup>3</sup> , 浆砌石量 455m <sup>3</sup> , 排水沟上部安装格栅盖板 361m <sup>2</sup> 。	a. 充填站周边排水渠: 人工平整场地及回填原土夯实槽、坑 468m <sup>2</sup> , 使用 $\phi$ 6.5~10mm 钢筋 4.08233t, 垫层混凝土 35m <sup>3</sup> , 渠道方沟浇筑 C30(32.5 级)预拌碎石混凝土 113m <sup>3</sup> , T=190 $\pm$ 30mm, 粒径 5~31.5mm, 中粗砂。 b. U 型排水渠: 人工平整场地及回填原土夯实槽、坑 91.35m <sup>2</sup> , 垫层使用混凝土 6.525m <sup>3</sup> , 使用预制 U 型砼排水渠 6.612m <sup>3</sup> , 浇筑 C15 预拌碎石混凝土 13.311m <sup>3</sup> , T=130 $\pm$ 30mm, 粒径 5~31.5mm, 中粗砂。排水沟上部安装格栅盖板 360m <sup>2</sup> 。	
2	挡墙工程	挡墙总长 130m, 宽 0.6m, 高度 1.5m, 基础埋深 0.5m, 基础开挖土方量 39m <sup>3</sup> , 浆砌石量 156m <sup>3</sup> 。	挡墙总长 132m, 宽 0.6m, 高度 1.5m, 基础埋深 0.5m, 基础开挖土方量 40m <sup>3</sup> , 浆砌石量 160m <sup>3</sup> 。 对拦渣坝周边进行了移栽树木、拆除附近废旧房屋、拆除及回填清水池、道路改造及碎石硬化、排土场防渗区场地平整等。	
3	治理区一绿化工程	治理区水平投影总面积 1.3911hm <sup>2</sup> , 其中平台面积 0.2494hm <sup>2</sup> , 边坡水平投影面积 1.1417hm <sup>2</sup> , 斜面积 1.2597hm <sup>2</sup> , 种植白皮松 1258 株、樟子松 1258 株, 换土 1610m <sup>3</sup> , 撒播紫花苜蓿+白羊草草籽 45kg。	治理区水平投影总面积 1.391hm <sup>2</sup> , 其中平台面积 0.249hm <sup>2</sup> , 边坡水平投影面积 1.142hm <sup>2</sup> , 斜面积 1.26hm <sup>2</sup> , 穴植乔灌木 569 株, 片状灌木 207.1m <sup>2</sup> , 种草皮 1028 m <sup>2</sup> , 人工播草 3386 m <sup>2</sup> 。	
4	治理区二绿化工程	治理区水平投影面积 0.3534hm <sup>2</sup> , 斜面积 0.3899hm <sup>2</sup> , 栽植白皮松 325 株、樟子松 325 株, 换土 416m <sup>3</sup> , 撒播紫花苜蓿+白羊草草籽 12kg。	治理区水平投影面积 0.3533hm <sup>2</sup> , 斜面积 0.3895hm <sup>2</sup> , 穴状换土栽植, 种植乔木 6369 株。	
5	治理区三绿化工程	治理区面积 0.0937hm <sup>2</sup> , 覆土 0.4m, 覆土量 375m <sup>3</sup> , 撒播紫花苜蓿+白羊草草籽 3kg。	治理区面积 0.1569hm <sup>2</sup> , 穴状换土栽植乔木 67 株, 片状灌木 225.16 m <sup>2</sup>	
6	场地硬化工程	浇筑 C25 砼, 硬化面积 0.6108hm <sup>2</sup> , 砼厚 20cm, 共需砼 1832m <sup>3</sup> 。	治理面积 0.2044hm <sup>2</sup> , 对治理区进行场地平整, 现浇 240mm 混凝土, 安装排水设施、砌筑检查井等。	
7	边坡喷浆工程	: 治理区水平投影总面积 0.3151hm <sup>2</sup> , 其中, 平台面积 0.0759hm <sup>2</sup> , 边坡水平投影面积 0.2392hm <sup>2</sup> , 斜面积 0.3123hm <sup>2</sup> , 清除坡面松动岩块, 布设 $\Phi$ 22 空心钢筋 777 根; 后布设单层双向 $\Phi$ 6 钢筋网片 11.5t; 喷射砼厚度 8cm, 需砼量 311m <sup>3</sup> 。	治理区水平投影总面积 0.315hm <sup>2</sup> , 其中, 平台面积 0.076hm <sup>2</sup> , 边坡水平投影面积 0.2392hm <sup>2</sup> , 斜面积 0.3123hm <sup>2</sup> , 清除坡面松动岩块, 布设 $\Phi$ 22 空心钢筋 777 根, 单层双向 $\Phi$ 8 钢筋网片 11.5t, 喷射 C20 商砼量 300m <sup>3</sup> 。	
8	道路硬化工程	硬化面积 0.3288hm <sup>2</sup> , 摊铺砂砾石 20cm。	硬化面积 0.329hm <sup>2</sup> , 硬化厚度 20cm, 摊铺砾石量 657m <sup>3</sup>	
9	监测与管护工程	布设地质灾害安全隐患监测点 4 个, 地形地貌监测点 4 个, 并对本年度治理区进行生态修复效果监测及以往年度修建的截排水沟、挡墙等进行管护、维护。	布设地质灾害安全隐患监测点 4 个、地形地貌监测点 4 个, 并对本年度治理区进行生态修复效果监测及以往年度修建的截排水沟、挡墙等进行管护、维护。	

## 五、验收结论及建议

1、经资料及现场复核，山西紫金矿业有限公司基本按照年度计划完成 2023 年度计划工作，专家组同意通过该矿 2023 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作复核验收。

2、拆迁区部分房屋已拆除，恢复面积大，矿方需加大力度开展矿山地质环境与恢复治理和土地复垦工作。

3、最终投资以审计结果为准。

复核验收专家组：



2024 年 1 月 25 日

附：山西紫金矿业有限公司 2022 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作核实专家组签字表

# 山西紫金矿业有限公司2023年度矿山环境治理恢复年度计划验收 专家签字表

人员组成	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	印海南	忻州市煤炭设计院	高工	印海南	
成员	王永明	中晋环境科技有限公司	高工	王永明	
	王亚丽	中国冶金地质总局312地质队	高工	王亚丽	