

《西藏天圆矿业资源开发有限公司 谢通门县雄村铜矿矿产资源开发利用方案》专家审 查意见

受西藏自治区自然资源厅自然资源开发利用处委托，西藏自治区土地矿权交易和资源储量评审中心（以下简称“评审中心”）于2024年11月25日以会审的方式，对《西藏天圆矿业资源开发有限公司谢通门县雄村铜矿矿产资源开发利用方案》以下简称《方案》）进行了评审，参加评审的专家组成员名单见附表。

《方案》由紫金（厦门）工程设计有限公司编制，西藏天圆矿业资源开发有限公司提交评审。评审中心受理该《方案》评审委托后，根据《方案》具体情况，邀请地质、采矿、选矿等方面的专家参与并开展了该《方案》的评审工作，并在会前将《方案》送与各位专家，明确要求专家独立、公正地就《方案》和其它有关问题提出个人意见。评审中心综合专家意见及《方案》修改完善情况，形成以下评审意见：

一、《方案》编制概况

（一）编制单位及编制依据的矿产资源报告

《方案》编制单位为紫金（厦门）工程设计有限公司。《方案》编制主要依据相关法律、法规，并参照了自然资办发〔2024〕33号文件《矿产资源开发利用方案编制指南》等文件要求，以及评审通过的《西藏自治区谢通门县雄村矿区铜矿勘探报告》（中矿联储评字〔2013〕39号）和矿产资源储量评审备案证明（国土资储备字〔2013〕101号）等。

(二) 矿区概况

1. 矿区位置、交通

西藏谢通门县雄村铜矿位于西藏自治区日喀则市谢通门县荣玛乡境内，处于雅鲁藏布江北侧，行政区划属谢通门县荣玛乡。矿区距日(喀则)—谢(通门县)公路(G349)约1.5km，交接处向西距谢通门县城约35km，向东距日喀则市约53km；日喀则市距自治区首府拉萨市约290km，有国道318连接(高速公路即将建成)；日喀则和平机场位于日喀则市桑珠孜区东方江当乡境内，距离日喀则市城区41.5km。日喀则市西行400km可到达樟木口岸。青藏铁路及拉日铁路已全线贯通，日喀则—拉萨铁路里程为253km。

2. 矿业权设置情况

现持最新的采矿许可证详细情况如下：

采矿权人：西藏天圆矿业资源开发有限公司

地 址：西藏自治区日喀则市谢通门县荣马乡雄村

矿山名称：西藏天圆矿业资源开发有限公司谢通门县雄村铜矿

经济类型：有限责任公司

开采矿种：铜矿、金、银

开采方式：露天开采

生产规模：1200万吨/年

矿区面积：3.2491km²

有效期限：2024年6月25日至2026年12月12日

开采深度：由4338米至3650米标高，共由5个拐点圈定。

矿区范围由5个拐点圈定。

(三) 《方案》主要设计内容

1.设计开采对象：《方案》设计开采对象为矿区范围内圈定的铜矿体，矿体赋存标高为：3650m~4338m。

2.设计利用资源量：《方案》设计利用地质资源量(Cu \geq 0.24%) 19140.53 \times 10⁴t，Cu品位0.48%，Cu金属量92.16 \times 10⁴t；Au品位0.67g/t，Au金属量127.32t；Ag品位4.22g/t，Ag金属量807.39t。

3.设计开采方式：《方案》设计采用露天开采。

4.开拓运输方案：《方案》设计采用公路开拓、汽车运输的开拓运输方案。

5.生产规模及服务年限：生产规模为1200 \times 10⁴t/a；矿山总服务年限20a（含基建期）。

6.工艺方案：

（1）采矿工艺方案：采矿工艺采用陡帮剥岩、缓帮采矿，矿、岩采用牙轮钻穿孔，台阶爆破采用微差起爆，采矿及剥离选用电铲铲装、矿卡运输。

（2）选矿工艺方案：

碎磨采用“粗碎+半自磨（顽石破碎闭路返回）+闭路球磨”碎磨工艺流程。浮选采用“一次粗选、一次扫选、两次精选、一次精扫选”。铜精矿采用浓缩+压滤脱水流程，尾矿经浓缩后由泵扬送至尾矿库堆存。

7.产品方案：产品为铜精矿，伴生金和银富集于铜精矿中。达产年均生产铜精矿17.13 \times 10⁴t，含铜金属4.28 \times 10⁴t、金金属4227.89kg，银金属32.26t。

二、评审主要依据

- 1.相关的矿产资源法律、法规；
- 2.相关的采矿、选矿设计规范；

3.谢通门县雄村铜矿相关的技术资料。

三、评审意见

(一) 主要评审意见

1. 《方案》确定的露天开采方式，符合谢通门县雄村铜矿矿体的赋存状态、水文地质、工程地质和环境地质条件。

2. 《方案》确定矿床开采规模为 1200 万吨/年，总服务年限为 20 年。考虑到了矿山矿产储量规模、矿区周边环境，选择的矿床开采规模基本可行。

3. 《方案》确定的拟申请的矿区范围，平面范围与现有采矿许可证范围一致，上部标高由 4338 米调高至 4660 米，下部标高不变，符合本矿露天剥离实际要求。

4.《方案》依据谢通门县雄村铜矿主要组分含量、采选技术、加工技术、总体开发条件，经综合分析认为，确定产品方案为铜精矿，并综合回收伴生金、银资源，产品方案合理。

5. 《方案》设计露天开采回收率 97%，硫化矿选矿回收率为 85.23%、混合矿选矿回收率为 84.27%，伴生 Au 和 Ag 的回收率分别为 61.27%和 72.77%，均高于规范规定的“三率”指标的最低要求。确定的指标基本合理，符合相关规范的要求。

(二) 评审结论

《方案》经修改完善，符合《自然资源部办公厅关于印发矿产资源（非油气）开发利用方案编制指南的通知》（自然资办发〔2024〕33号）和西藏自治区关于矿产资源开发利用方案审查的相关要求，同意通过评审。

四、需要说明的问题

1.本中心评审该《方案》目的，是为协助自然资源部门从源

头上确保矿产资源的合理开发利用，即重点审查《方案》在资源开发与利用方面的合理性。

2.对矿山企业的安全工程设施和设计、环境影响评价（含地质灾害、地质环境影响评价）等内容，不属于开发方案评审范围。