附件1

《内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司石英砂矿石匠窑采区矿产资源开发利用方案》

审 查 意 见 书

鄂矿审字〔2025〕3号

鄂尔多斯市地质调查监测院

2024年5月9日

审请单位：内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司

编制单位：内蒙古潘帕斯科技有限公司

主要编写人：王 虎 梁 超 赵 波

张 帅 任 敏 李 珍

编制日期：2025年2月

受理日期：2025年4月17日

汇报人：李 珍

审查专家组

组 长：郝庆利（采矿）

成 员：翟永刚（采矿） 王志国（地质矿产）

王 丽（水工环） 廖 璐（选矿）

审查方式：会议审查

审查日期：2025年4月23日

复核会时间：2024年5月9日

审查地点：呼和浩特市

鄂尔多斯市地质调查监测院依据《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）、《内蒙古自治区自然资源厅关于做好内蒙古自治区矿产资源开发利用方案审查工作的通知》（内自然资字〔2024〕487号）及鄂尔多斯自然资源局办公室印发的《鄂尔多斯市自然资源局2025年第七次局长办公室会议纪要》等文件，于2025年4月17日受理内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司提交、内蒙古潘帕斯科技有限公司编制的《内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司石英砂矿石匠窑采区矿产资源开发利用方案》（以下简称《开发方案》），并于2025年4月23日在呼和浩特市组织专家，对《开发方案》进行了审查。专家组在阅读报告、查阅有关图纸资料、听取介绍、质询和讨论的基础上，形成仅供矿业权管理使用的审查意见如下：

1. 方案编制目的

根据2025年4月8日鄂尔多斯自然资源局办公室印发的《鄂尔多斯市自然资源局2025年第七次局长办公会议纪要》（〔2025〕30号），为解决该矿山企业无开发利用方案的历史遗留问题，经会议研究同意，按照新立矿山开发利用方案审查事项受理评审。《开发方案》编制情形属于采矿权新立，同时缩小采矿权矿区范围。

1. 矿区地质与矿产资源情况

编制依据的《内蒙古自治区达拉特旗石匠窑矿区铸型用石英砂岩矿资源储量核实报告》已通过评审备案，评审文号“鄂自然资储评字〔2024〕13号”，备案文号“鄂自然资储备字〔2024〕15号”。地质工作程度达到详查，可作为编制《内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司石英砂矿石匠窑采区矿产资源开发利用方案》的依据。

截止2023年3月31日，矿区范围内查明保有铸型用石英砂岩矿石资源量85.9万吨，其中：控制资源量26.3万吨，平均品位SiO2 95.50%、Fe2O3 0.43%、Al2O3 1.87%、CaO＋MgO 0.0452%、K2O+Na2O 0.044%；推断资源量59.6万吨，平均品位SiO2 95.33%、Fe2O3 0.45%、Al2O3 1.97%、CaO＋MgO 0.0561%、K2O+Na2O 0.045%。

矿石的自然类型为弱固结石英砂岩，矿石的工业类型为铸型用石英砂岩，区内未发现共伴生矿产，未达到伴生元素综合利用指标要求。

《开发方案》采用资源量为73.98万吨，平均品位SiO2 95.39%、Fe2O3 0.44%、Al2O3 1.93%、CaO＋MgO 0.0522%、K2O+Na2O 0.045%。

设计可采资源量71.76万吨，平均品位SiO2 95.39%、Fe2O3 0.44%、Al2O3 1.93%、CaO＋MgO 0.0522%、K2O+Na2O 0.045%。

1. 采矿权矿区范围

2024年7月22日鄂尔多斯市自然资源局为内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司石英砂矿石匠窑采区颁发《采矿许可证》(证号为C1506002010076120069717)，采矿权人：内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司。矿区面积0.6582km2，开采深度由1350m至1340m标高，共有9个拐点圈定。

2024年8月27日，达拉特旗自然资源局出具了《达拉特旗自然资源局关于达拉特旗亚金矽砂有限公司石英砂矿采矿权与河道管理范围重叠情况的说明》，矿区内涉及河道哈什拉川，涉及面积约43121m2，为避让河道管理范围并为河流预留必要的保护范围，将与河道哈什拉川重叠部分予以剔除，办理采矿权缩小范围变更登记。

《开发方案》拟申请采矿权范围由13个拐点坐标圈定（见表1），面积0.6151km2。赋矿标高1350m至1340m，开采标高由1350m至1340m，与原采矿许可证开采标高一致，露天开采开拓工程标高至地表。

表1 拟申请矿区范围拐点坐标表

| 拐点  编号 | 平面直角坐标  （2000国家大地坐标系（3°带）） | | 拐点  编号 | 平面直角坐标  （2000国家大地坐标系（3°带）） | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | y | x | y |
| 1 | 4415304.3591 | 37432078.1476 | 8 | 4414739.3464 | 37433288.1622 |
| 2 | 4415534.3597 | 37432338.1484 | 9 | 4414783.2485 | 37432887.6535 |
| 3 | 4415467.3594 | 37432483.1490 | 10 | 4414912.5278 | 37432751.0803 |
| 4 | 4415514.3595 | 37432588.1493 | 11 | 4415031.9715 | 37432587.6975 |
| 5 | 4415829.3605 | 37432671.1494 | 12 | 4415123.8968 | 37432375.7458 |
| 6 | 4415074.3477 | 37432993.1610 | 13 | 4415221.0351 | 37432191.3233 |
| 7 | 4415159.3575 | 37433905.1742 | / | / | / |
| 开采深度：1350～1340m标高（开拓工程至地表），面积：0.6151km2 | | | | | |

1. 矿产资源开采

《开发方案》确定的开采矿种为铸型用石英砂岩，开采方式为露天开采，采剥工艺为剥离→铲装→运输→排土的开采工艺。拟建生产规模为2万吨/年，估算矿山服务年限36年，矿产资源开采方案合理。

1. 矿产资源综合利用

《开发方案》提出的初步选矿方案采用“破碎—擦洗脱泥”工艺，产品为石英砂精矿；矿区矿石为铸型用石英砂岩，无其他共伴生矿产资源。

1. 矿产资源“三率”指标

《开发方案》提出且承诺开采回采率97%，达到《矿产资源“三率”指标要求 第7部分：石英岩、石英砂岩、脉石英、天然石英砂、粉石英》（DZ/T 0462.7-2023）中一般指标要求；提出且承诺选矿回收率95%，达到《矿产资源“三率”指标要求 第7部分：石英岩、石英砂岩、脉石英、天然石英砂、粉石英》（DZ/T 0462.7-2023）中领跑者指标要求；矿石中有用组分为SiO2，无共伴生有用元素，故不涉及共伴生矿综合利用率。

承诺矿山采、选设备、工艺基本达到国内同类矿山先进生产水平。

1. 说明与建议
2. 矿山建设、生产中须严格执行安全、生态保护等规定。矿山安全、环境影响评价、矿山地质环境保护与土地复垦、水土保持等按照各相应主管部门审批的方案执行。
3. 根据达拉特旗自然资源局2024年7月9日出具的《达拉特旗自然资源局关于内蒙古达拉特旗亚金矽砂有限公司石英砂矿石匠窑采区矿区范围生态保护红线占用情况的说明》（达自然资函〔2024〕676号），矿区范围不涉及永久基本农田，不在生态保护红线范围内。
4. 随着矿山开采深度增加，将会影响采场边坡的稳固性，发生局部坍塌现象。矿权人应加强边坡平时的安全观察和预防工作，及时排除不安全隐患。
5. 露天矿开采至河道哈什拉川附近时，严格执行《建设项目防洪评价报告》中的要求，防止溃水事故发生。
6. 审查结论

《开发方案》符合《内蒙古自治区自然资源厅关于做好内蒙古自治区矿产资源开发利用方案审查工作的通知》（内自然资字〔2024〕487号）文件要求，专家组一致同意通过审查。