

**《赤峰市松山区牌鹿沟矿区膨润土矿
开采方案》**

评 审 意 见 书

赤自储开评字〔2026〕18号

2026年8月14日

申请单位：赤峰天鸿矿业勘查有限公司

编制单位：内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司

主要编写人：陈立民 张春波 孟凡贺 郭帅 高向东

编制日期：2026年6月

受理日期：2026年7月13日

汇报人：陈立民

评审专家组

组长：张文武（采矿）

成员：王宝荣（地质） 黄凯亮（水工环）

白永波（选矿）

评审方式：会议评审

评审日期：2026年7月20日

评审地点：赤峰市

受赤峰市自然资源局委托，赤峰市自然资源储备整理中心于2026年7月13日受理赤峰天鸿矿业勘查有限公司提交、内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司编制的《赤峰市松山区牌鹿沟矿区膨润土矿开采方案》（以下简称“开采方案”）。赤峰市自然资源储备整理中心依据内蒙古自治区自然资源厅《关于做好〈矿产资源法〉实施衔接过渡期矿产资源勘查方案、开采方案评审工作的公告》（公告〔2025〕27号）、《内蒙古自治区自然资源厅关于发布矿产资源勘查方案、开采方案评审临时服务指南的公告》（公告〔2025〕30号）等文件，于2026年7月20日在赤峰市组织专家，对《开采方案》进行了评审。专家组在审查方案、听取汇报、质询和讨论的基础上，形成了专家组评审意见。会后编制单位按专家组意见对方案进行了修改完善，于2026年8月10日返回修改稿，经专家组复核后形成仅供矿业权管理使用的评审意见如下：

一、方案的编制目的

《开采方案》编制目的属于首次申请采矿许可。

二、矿区地质与矿产资源情况

依据《内蒙古自治区松山区牌鹿沟矿区膨润土矿勘探报告》评审意见书（文号：赤自储评字〔2026〕6号）和评审备案证明（文号：赤自储评备字〔2026〕8号），矿体工程控制程度及研究程度达到了勘探阶段要求，可作为编制《开采方案》的依据。

截至2025年11月30日，勘查区共探求资源量2893.7×10⁴t，蒙脱石含量平均为56.84%。其中，探明资源量

372.9×10⁴t, 蒙脱石含量平均为 55.96%; 控制资源量 1304.7×10⁴t, 蒙脱石平均含量为 56.78%; 推断资源量 1216.1×10⁴t, 蒙脱石平均含量为 57.17%。

三、开采区域

《开采方案》申请开采区域符合矿产资源规划, 矿区范围由 29 个拐点坐标圈定, 面积 1.9645 平方公里, 矿区分为三个采区, 一采区开采标高 1203 ~ 1033m, 露天剥离标高由地表最高标高至 1028m, 其中 1033 ~ 1028m 标高为预留 5m 积水池; 二采区开采标高 1160 ~ 994m, 露天剥离标高由地表最高标高至 989m, 其中 994 ~ 989m 标高为预留 5m 坑底积水池; 三采区开采标高 1185 ~ 1135m, 露天剥离标高由地表最高标高至 1130m, 其中 1135m ~ 1130m 标高为预留 5m 坑底积水池。

四、矿产资源开采

《开采方案》根据经评审备案的矿产资源储量报告确定的开采矿种为膨润土; 开采方式为露天开采; 采矿方法为采用自上而下分水平台阶式采矿方法。本方案设计一采区、二采区、三采区进行接续开采, 设计利用资源量矿石量为 2597.4 万吨, 其中一采区为 1811.8 万吨, 二采区为 709.3 万吨, 三采区为 76.3 万吨; 可采储量为 2467.6 万吨, 其中一采区为 1721.2 万吨, 二采区为 673.9 万吨, 三采区为 72.5 万吨。根据各采区资源储量及矿体规模, 一采区、二采区推荐生产建设规模为 120×10⁴t/a, 三采区推荐矿山生产建设规模为 15×10⁴t/a, 估算矿山服务年限 27 年 (含基建期 1 年)。矿产资源开采方案合理。

五、矿产资源综合利用

《开采方案》确定开采矿种为膨润土，矿石工业类型为铸造用钙基膨润土，不涉及选别作业，矿石采出后经过破碎，粉磨到要求的粒度级别，即可包装销售。无可综合利用的矿产。

六、矿产资源“三率”指标

《开采方案》采取有效措施并确保开采回采率 95%，达到了《矿产资源“三率”指标要求 第 13 部分:黏土类矿产》(DZ/T 0462.13-2024)膨润土矿山开采回采率不低于 95%的一般指标要求。不涉及选矿回收率指标；无共伴生矿产，不涉及综合利用率指标。

七、说明与建议

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、矿区生态修复、水土保持等按照各相应主管部门审批的方案执行。

八、评审结论

《开采方案》符合《中华人民共和国矿产资源法》、《矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》等要求，同意通过评审。

专家组组长：张子武

2026 年 8 月 14 日

附：《赤峰市松山区牌鹿沟矿区膨润土矿开采方案》评审专家组人员名单

附件

《赤峰市松山区牌鹿沟矿区膨润土矿开采方案》

评审专家组人员名单

职务	姓 名	专业	技术职称	签 名
组长	张文武	采矿	高级工程师	张文武
成员	王宝荣	地质	高级工程师	王宝荣
	黄凯亮	水工环	高级工程师	黄凯亮
	白永波	选矿	高级工程师	白永波