**关于对《和硕县国凯新型建材有限公司新疆和硕县乌什塔拉建筑用砂2号矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》**

**专家意见的认定**

二○二五年四月十六日

送审单位：和硕县国凯新型建材有限公司

编制单位：新疆维吾尔自治区地质局巴音郭楞地质大队

项目负责人：吴春伟

编 制 人员：吴春伟 王超 杨海英 杨文臣

评审专家组长：蒋显忠

评审专家组成员：苏潇 冯军江

认定单位：和硕县自然资源局

评审方式：会审

评审时间：2025年4月15日

2025年4月15日，和硕县自然资源局依据《原国土资源部办公厅关于加强对矿产资源开发利用方案审查的通知》(国土资发[1999]98号)、《国土资源部办公厅关于做好矿山地质环境保护与土地复垦 方案编报有关工作的通知》(国土资规[2016]21号)、《关于进一步推进和完善矿产资源管理有关工作的通知》(新自然资规[2021]3号文)等文件规定，邀请相关专业专家，组成专家评审组，对和硕县国凯新型建材有限公司提交，由新疆维吾尔自治区地质局巴音郭楞地质大队编制的《和硕县国凯新型建材有限公司新疆和硕县乌什塔拉建筑用砂2号矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》采取函审方式进行了认真全面的审查，形成以下评审意见：

**一、矿山简介**

新疆和硕县乌什塔拉建筑用砂2号矿位于新疆和硕县东88°方向，直线距离约29千米处，位于乌什塔拉乡北西326°方向，直线距离约7千米处，矿区中心地理坐标（CGCS2000坐标系）：东经\* °\* ′\* ″，北纬\* °\* ′\* ″。行政区划隶属于和硕县管辖。

本次矿区范围由和硕县自然资源局划定，由新疆维吾尔自治区地质局巴音郭楞地质大队完成矿区地形测量。该矿区建筑用砂矿无采矿权争议区。拟申请的矿区范围长约\*m,宽约\*m,拟批准的矿区范围面积0.3453平方千米。由4个拐点圈定。根据开发利用方案，矿山拟建设规模为10万立方米/年。开采最终边坡角45°;设计开采标高+\* ～+\* m 。(表1)。

**表1 矿区范围拐点坐标（CGCS2000坐标系）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 拐点 | 平面直角坐标 | 经纬度 | 面积 |
| X | Y | 东经(E) | 北纬(N) |
| 1 | \*  | \*  | \*  | \*  | 0.3453m2 |
| 2 | \*  | \*  | \*  | \*  |
| 3 | \*  | \*  | \*  | \*  |
| 4 | \*  | \*  | \*  | \*  |

**二、野外地质调查完成主要工作量**

野外实地调查面积0.41平方千米，野外调查点20个，调查路线 1条，长2.46千米。完成的工作量基本满足方案编写的要求。

**三、开发利用方案**

**(1)《方案》简介**

1、设计利用资源量

依据2025年1月新疆维吾尔自治区地质局巴音郭楞地质大队编制的《新疆和硕县乌什塔拉建筑用砂2号矿详查报告》及其评审意见书(硕自然资储评[2025]01号),矿区内查明建筑用砂矿推断资源量 (TD)60.89万m3。设计开采境界内矿石量(推断资源量)60.89万m3, 设计利用率100.00%。

2、矿体特征

矿体赋存于第四系更新统-全新统(Q3-4pl)冲洪积物中，地表覆盖层平均厚度1.20米，砂砾石层(矿体)磨圆度较好，多呈次圆状，分选性好。主要由灰色、青灰色砾石、粗砂组成。矿区内已控制可采矿层厚度1.8m,砾石砾径一般约0.15-40cm。目前矿区范围内均为砂砾石矿层，矿层向四周均延伸至矿区外。

3、设计方案

建设规模：设计生产规模为10万立方米/年原矿。

产品方案：推荐产品方案为矿石粒径0.15～0.5mm、0.5～5mm、 5～20mm、20～40mm四个粒级的建筑用砂石料。

开采方式：设计采用露天凹陷方式开采。

开拓运输方案：设计采用公路开拓-汽车运输方案。

采矿方法：根据矿山地形地质条件、矿体赋存特征，设计采用 缓倾斜一次采全高方法，设计采矿回采率为95%。

矿山服务年限：5.8年(6年)。

**(2)主要审查意见**

1、该矿属于中型矿山，《方案》由新疆维吾尔自治区地质局巴音郭楞地质大队编写，章节齐全，内容全面，基本上达到矿产资源开发利用方案编写要求。

2、《方案》编制依据地质资料为2025年1月新疆维吾尔自治区地质局巴音郭楞地质大队编写的《新疆和硕县乌什塔拉建筑用砂2号矿详查报告》及其评审意见书(硕自然资储评[2025]01号),该报告已经通过评审，地质资料能够满足开发利用方案设计要求。

3、依据市场需求、矿床规模及开采条件，矿山建设规模10万 立方米/年，矿山服务年限5.8年(6年),建设规模与矿床规模及矿 山服务年限基本匹配。

4、《方案》根据各矿体的赋存特征，采用露天凹陷方式开采， 采用公路开拓-汽车运输方案，开拓方式、采矿方法符合矿山实际， 合理可行。设计的采矿回采率95.00%,指标适宜，基本达到合理利 用资源目的。

5、开采工艺参数及采场要素齐全，主要采矿设备型号规格及数 量选择合理。

6、制定的矿山安全、绿色矿山建设及环境保护措施基本可行。

7、附图及附件齐全。

8、确定的产品方案符合实际。

**四、矿山地质环境影响现状评估**

现状条件下将评估区内矿山地质环境影响现状评估划分1个分区。

较轻区：面积41.00公顷，评估区内现状地质灾害不发育，矿业 活动对地形地貌、水土环境、含水层影响或破坏程度较轻。

矿山地质环境影响现状评估结论基本合理。

**五、矿山地质环境影响预测评估**

根据评估区内地质灾害、含水层破坏、地形地貌景观影响等方 面的预测评估结果，考虑各方面影响情况和影响面积的叠加，将评 估区内矿山地质环境影响预测评估划分3个分区，严重区、较严重区与较轻区。

严重区：面积34.53公顷；包括拟建露天采矿场；预测采矿活动 可能引发露天采矿场地质灾害的可能性小，发育程度弱，危害程度小，危险性小，对地质环境影响程度较轻；对地形地貌景观影响程度严重。

较严重区：面积1.18公顷，包括拟建办公生活区、拟建工业场地、拟建废石堆放场、拟建矿山道路。对地形地貌景观影响程度较严重。

较轻区：面积5.29公顷，包括评估区内除严重区、较严重区以外 的其它区域。地质灾害不发育，矿业活动对地形地貌、水土环境、含水层影响或破坏程度较轻，。

矿山地质环境影响预测评估结论符合实际。

**六、矿山地质环境保护与治理恢复分区**

评估区划分为重点防治区、次重点防治区和一般防治区。

重点防治区面积34.53公顷：地质灾害防治严格按设计留设露天采矿场边坡角及坡面台阶；在露天采矿场外围10米设置铁丝围栏，悬挂警示牌；严格按设计的开采境界采矿，合理控制破坏土地范围， 矿山采用露天凹陷方式开采，最终台阶坡面角为45°。对露天采矿场进行回填，地面进行平整，尽量恢复原有地形地貌景观。

次重点防治区面积1.18公顷：包括拟建废石堆放场、拟建办公 生活区、拟建工业场地、拟建矿山道路等。主要地质环境问题：地 面建筑对地形地貌景观的破坏，压占土地资源。防治措施如下：矿 山生产期间应保护生活区卫生环境，杜绝乱扔垃圾，乱排污物；及 时清运生活垃圾；矿山闭坑后将地面设施全部拆除，对场地表面进 行平整处理，尽量恢复原有地形地貌景观。

一般防治区包括除重点区、次重点区以外的其他区域，总面积 为5.29公顷。

该区内保持原生地貌景观，采矿活动对该区域地质环境影响程 度较轻。主要防治措施：禁止随意破坏该区域的地质环境，确保评 估区内地质环境保持原有状态。

矿山地质环境保护与治理恢复分区基本合理。

**七、土地复垦方案**

本方案土地复垦责任范围面积35.71公顷，土地复垦面积35.71公顷，复垦方向为其他草地(0404)和裸土地(1206),复垦率100%。

矿山生产服务期结束后，统一对复垦区进行复垦。本项目复垦 工程设计对象为复垦责任范围，包括“拟建露天采矿场，拟建废石堆放场、拟建办公生活区、拟建工业场地、拟建矿山道路”等区域，面积35.71公顷。土地复垦措施包括回填工程、砌体拆除工程、建筑垃 圾清运、平整工程，露天采矿场内26.83公顷的其他草地还包括覆土工程、植被重建工程。

在复垦责任范围内设置5个监测点，主要设置在拟建露天采矿 场，拟建废石堆放场、拟建办公生活区、拟建工业场地、拟建矿山 道路，监测措施主要为土地损毁监测、土地复垦效果监测，监测频 率为每年2次。

土地复垦方案基本可行。

**八、矿山环境保护与综合治理经费估算**

和硕县国凯新型建材有限公司新疆和硕县乌什塔拉建筑用砂2号矿矿山地质环境治理工程静态总投资23.79万元，其中：工程施工费12.68万元，地质环境监测费8.50万元，其他费用1.69万元， 预备费0.92万元。

土地复垦责任范围38.38公顷。本矿山服务年限土地复垦静态总 投资148.59万元，其中工程施工费124.26万元，监测费用0.66万元， 其他费用16.59万元，预备费7.08万元。

服务年限矿山地质环境治理和土地复垦工程动态总投资为 157.96万元，价差预备费为9.37万元。

**九、方案补充修改和完善**

1、完善所有表格签字；

2、加强文字校核。

3、加强图面的整饰。

该《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》 及相关技术标准的要求，开采方案合理可行，土地利用现状明确、 损毁预测较合理，复垦责任范围全面，复垦可行性分析较合理，提 出的复垦标准适当，工程措施与工程设计基本可行，经费估算与进 度安排基本合理，公众参与和保障措施较完备。

二○二五年四月十六日

**附件1审查专家组成员名单**

**《和硕县国凯新型建材有限公司新疆和硕县乌什塔拉建筑用砂2号矿矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》**

**评审专家名单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 专业 | 职称 | 签字 |
| 蒋显忠 | 地环 | 高级工程师 |  |
| 苏潇 | 采矿 | 高级工程师 | 1746695435100 |
| 冯军江 | 复垦 | 高级工程师 |  |