

# 《阜康市根成建材有限责任公司建筑用砂矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》专家组评审意见

2025年5月6日,阜康市自然资源局组织相关专家(附专家组名单)对新疆环宇测绘有限公司承担的《阜康市根成建材有限责任公司建筑用砂矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》(以下简称《方案》)进行了函审,评审专家在审阅的基础上对《方案》出具了个人意见,最终编制单位对存在问题进行修改。经复核后,专家组最终形成以下评审意见:

## 一、项目基本情况

阜康市根成建材有限责任公司建筑用砂矿位于阜康市甘河子镇境内,距阜康市直距约30千米,行政区划属阜康市甘河子镇管辖,中心地理坐标(CGCS2000):东经88° 20' 59",北纬44° 07' 18"。从阜康市沿乌齐公路向东南行驶30公里,再向南行驶1公里即可达到矿区,交通较为方便。

采矿许可证号:C6523022011057130112693;采矿权人:阜康市根成建材有限责任公司;矿山名称:阜康市根成建材有限责任公司建筑用砂矿;开采矿种:建筑用砂矿;开采方式:露天开采;生产规模:20.00万立方米/年;矿区面积:0.1081平方千米;有效时间:2020年12月31日~2022年12月31日;坐标范围为(2000国家大地坐标系),开采标高+825米至+780米,矿区范围坐标表见表1。

采矿证范围坐标一览表 表1

拐点 编号	CGCS2000 国家大地坐标		经纬度坐标 (CGCS2000)	
	X	Y	东经	北纬
1	4888570.93	29608004.47	88° 20' 58"	44° 07' 29"
2	4888533.32	29608238.23	88° 21' 08"	44° 07' 28"
3	4887852.18	29608179.10	88° 21' 05"	44° 07' 06"
4	4887858.90	29608101.18	88° 21' 02"	44° 07' 06"

矿山截止目前保有资源量40.92万立方米，矿山剩余服务年限1.8年，为办理延续编写了本方案，方案适用期5.3年（开采期1.8年+复垦期0.5年+管护期3年）。

## 二、矿产资源开发利用方案部分

（一）该矿生产规模20万立方米/年，属中型。《方案》由新疆环宇测绘有限公司编写，章节基本齐全，基本达到矿产资源开发利用方案编写要求。

（二）《方案》依据2023年1月新疆环宇测绘有限公司编制的《阜康市根成建材有限责任公司建筑用砂矿2022年储量年度报告》，该报告已经审查批复，地质资料基本满足开发利用方案设计的要求。

（三）《方案》设计产品方案为建筑用砂，根据矿体的赋存特征及开采技术条件，设计采用凹陷式露天开采方式，简易道路开拓，汽车运输，自上而下分层台阶式采矿方法。开拓方式、采矿方法符合矿山实际，基本合理可行，设计回采率97%达到合理利用资源目的。

（四）矿区范围内查明保有资源量40.92万立方米，露天开采境界内资源储量37.38万立方米，设计可采资源储量36.26万立方米。设计砂石料原矿开采规模为20万立方米，该矿山可服务1.8年。资源量与建设规模及服务年限基本匹配。

（五）《方案》初步设计了矿山安全生产及工业卫生工作，制定的技术措施和提出的要求有必要性。但矿山必须依据本方案编制开采设计和安全专篇，通过应急管理部门组织审查，并严格按照方案和设计组织开采，严格执行各项安全技术措施和技术规程，确保生产安全。

## 三、矿山地质环境保护与恢复治理部分

（一）该矿山为新建，属中型矿山，评估区重要程度为一般区，

矿山地质环境复杂程度为中等；按“二级”开展矿山地质环境保护与治理恢复方案编制，其工作符合现行规定。

(二)《方案》确定评估范围面积25.96公顷，完成环境工程地质调查、野外地质调查工作较用详实，能基本满足方案编制工作所需。方案编制工作程序合规，方案要件齐全。

(三)《方案》对矿山开发利用方案、矿山生产现状、矿山地质环境保护与治理恢复现状和评估区地质环境条件进行了介绍，介绍较全面，可作为方案编制的基础。

(四)现状评估指出，现状条件下将评估区划为矿山地质环境影响分为1个严重区、5个较严重区和1个较轻区，总面积25.96公顷，其中：严重区为现状采坑，面积6.7214公顷，该区域不易引发或加剧各类地质灾害，采矿活动对含水层破坏、水土环境污染、大气环境污染较轻，对地形地貌景观的占用及破坏严重；较严重区为矿部生活区、工业广场、废石堆放场、临时堆料场和矿山道路，面积4.0798公顷，该区域不易引发或加剧各类地质灾害，采矿活动对含水层破坏、水土环境污染、大气环境污染较轻，对地形地貌景观的占用及破坏较严重；较轻区为其他区域，面积18.7589公顷，该区域不易引发或加剧各类地质灾害，采矿活动对含水层破坏、对含水层破坏、水土环境污染、大气环境污染较轻，对地形地貌景观占用及破坏较轻。现状评估结论较客观，反映了现状特征。

(五)预测评估认为，根据对工程建设中、建设后可能引发或加剧的地质灾害危险性预测评估结论，预测评估区露天采场引发和遭受崩塌、滑坡中等，危害程度中等；矿部生活区、工业广场、废石堆放场、临时堆料场、表土堆放场和矿山道路遭受崩塌、滑坡、泥石流、地面

塌陷、地裂缝、地面沉降、不稳定斜坡地质灾害不发育，危害程度小，危险性小。

预测评估矿山开采对地下含水层的影响程度“较轻”；预测评估区露天采场对地形地貌景观的影响为“严重”，矿部生活区、工业广场、废石堆放场、临时堆料场、表土堆放场和矿山道路对地形地貌景观的影响为“较严重”；其他区域对地形地貌景观的影响为“较轻”，矿山开采影响区对地形地貌景观的影响程度为“较严重-严重”；预测评估矿山开采对水土环境的影响程度为“较轻”，对大气污染的影响程度“较轻”。

预测评估矿山地质环境影响程度为严重区、较严重区和较轻区，评估区总面积23.96公顷，其中：严重区：面积10.81公顷，包括露天采场；较严重区：面积3.0606公顷，矿部生活区、工业广场、废石堆放场、临时堆料场、表土堆放场和矿山道路；较轻区：面积15.6894公顷，为上述区域以外的评估区其他区域。矿山建设适宜性总体为适宜，预测评估结论可信。

(六)《方案》将评估区划分为矿山地质环影响严重、较严重区、较轻区三级三区，分级分区基本合理；将评估区划分为矿山地质环境保护与恢复治理分区划分为矿山地质环境重点防治区、次重点防治区、一般防治区，分级分区基本合理。

(七)《方案》制定的矿山地质环境保护与治理恢复方案包括工程措施、监测措施、措施设计有一定针对性和可实施性。

(八)矿山地质环境保护与治理恢复方案投资估算编制有据，计价计费基本合规，矿山地质环境保护与土地复垦动态总投资152.01万元，静态总投资145.86万元，其中矿山地质环境保护工程投资28.54元，

矿山土地复垦工程投资117.32万元，矿山地质环境治理资金按年度矿石开采量进行资金提取，企业将治理资金在本项目生产服务年限结束前1年预存完毕费用。估算较合理。

#### 四、土地复垦部分

(一)《方案》报告表编制格式符合更求，内容较为齐全；调查研究与数据处理方法正确，数据基本可信；提出的土地复垦工程措施基本可行；复垦费用估(概)算依据较充分，测算基本合理，可作为指导企业开展土地复垦工作的依据。

(二)同意《方案》中关于阜康市根成建材有限责任公司建筑用砂矿矿山项目损毁土地的预测和分析。本项目损毁土地方式主要有压占、挖损破坏，复垦区范围内损毁土地总面积13.8706公顷，均为采矿用地。

(三)同意本项目制定的复垦目标和任务，土地复垦适宜性评价过程和结果基本可信。复垦区面积13.8706公顷，主要为露天采场、矿部生活区、工业广场、废石堆放场、临时堆料场、表土堆放场和矿山道路，复垦责任范围面积13.8706公顷，露天采场和设施场地等待复垦土地总面积6.286公顷。土地复垦率100%。

(四)同意本报告表提出的预防控制措施和复垦措施，预防控制措施：(1)各种生产建设活动应严格控制在矿权范围内，做好土地的保护措施，施工过程中的废水要及时处理。(2)合理地布置开采工艺，最大程度降低因开采造成对地表土地的损毁。(3)对采区损毁土地及复垦效果进行监测，监测点布设基本合理，方法得当。复垦工程措施包括废石回填筑坡、建筑物拆除、地面硬化拆除、场地平整、土壤培肥、土地翻耕、覆土复绿等工程。

(五)同意报告提出的土地复垦标准、工程设计及工程量测算，在具体实施过程中，要进一步加强并细化复垦工程设计，明确施工过程中的具体参数，增加方案的可操作性。

(六)同意土地复垦投资估(概)算测算结果。业主单位进一步明确矿山地质环境治理资金按年度矿石开采量进行资金提取，企业将复垦资金在本项目生产服务年限结束前1年预存完毕费用。并根据复垦工作安排制定土地复垦计划，采取有效措施保障复垦费专款专用。费用不足的，要及时足额追加投资，确保土地复垦工作的顺利进行。

## 五、专家组强调事项

(一)地质环境恢复治理及土地复垦应有相应工程量数据，特别是采矿矿山露天采坑恢复治理，以便后期矿山恢复治理及复垦实施。

(二)需强调的矿山开采过程中，加强地质灾害监测工作。

(三)请项目业主单位抓紧与项目所在地自然资源管理部门签订土地复垦资金监管协议，落实双方责任关系，明确土地复垦资金提取计划、开展土地复垦工作计划，并按要求定期向上级自然资源管理部门报告土地复垦资金提取使用和土地复垦实施情况，接受各级自然资源管理部门的监督和检查。

(四)如项目性质、生产规模、地点、矿区范围或生产工艺、开采方式、开采矿种等发生重大变化以及申请延续、转让采矿权时“方案”时效性已过期的，需按相关规定和要求重新组织编报或修编矿山地质环境保护与土地复垦方案的，应及时报原审查单位审查并备案。

综上所述，《方案》的编制基本符合有关文件及技术规范、标准的要求，相关分析依据充分，结论基本准确，采取的预防措施、工程技术措施基本可行，投资估(概)算测算结果基本准确，拟定的工作

计划实施基本合理。专家组同意通过评审，请编制单位按专家组意见修改补充完善后，按规定程序上报备案。





专家组长：徐志国（土地复垦部分）

王新军（开发方案部分）

2025年5月10日

## 《阜康市根成建材有限责任公司建筑用砂矿矿产资源开发利用与生态保护修复方案》

### 评审专家签字表

评审职务	矿产资源开发利用方案				专家签字
主审	王新军	高级工程师	地质勘查	新疆中岩地质工程咨询有限公司	
副审	张福强	高级工程师	采矿工程	昌吉市国土资源和城乡规划技术服务中心	
评审职务	地质环境保护与土地复垦				专家签字
主审	徐志国	高级工程师	水工环	自治区地质局水文环境地质调查中心	
副审	郑 勇	高级工程师	水工环	核工业 263 工程勘察院新疆分院	
副审	朱慧琴	高级工程师	经 济	自治区地质局昌吉地质大队	