

《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿
矿区生态修复方案》
评审意见书

库自然资生态审发〔2026〕01号

库尔勒市自然资源局
二〇二六年二月二十四日



申 报 人 : 库尔勒盛合建材有限责任公司
编 制 单 位 : 乌鲁木齐金辉永福矿业有限公司
项 目 负 责 人 : 虞卫东
编 制 人 员 : 杨青林、胡万红、王兆红
评 审 专 家 组 组 长 : 陆成新
评 审 专 家 组 成 员 : 齐瑾辉、刘湘茹、徐志国、田敬佳
评 审 方 式 : 会审
评 审 会 议 时 间 : 2026年2月13日
复 核 稿 送 回 时 间 : 2026年2月17日



附注:

1.矿区拐点坐标表

拐点坐标	CGCS 2000 坐标系	
	X	Y
J1	4610847.952	29441252.084
J2	4610670.944	29441143.548
J3	4610389.288	29440946.673
J4	4610279.799	29440808.759
J5	4610088.693	29440726.848
J6	4609946.706	29440642.432
J7	4609428.596	29441093.268
J8	4609892.999	29441274.206
J9	4610168.144	29441367.702
J10	4610383.567	29441312.559
J11	4610836.109	29441299.955
面积: 0.5130 km ²		

2.设计开采标高为+993~951m;

3.开采矿种: 建筑用砂;

4.设计生产规模: 20.00 万立方米/年;

5.开采方式与开拓方案: 设计采用露天开采方式, 公路开拓、汽车运输方案;

6.采矿方法: 采用自上而下、水平分层台阶式采矿方法;

7.开采设计指标: 设计损失率 0.58%, 设计采矿回采率 95%;

8.采矿工艺流程: 挖掘机采矿→自卸汽车运输至筛分设备给料口;

9.矿山服务年限: 7.05 年;

10.矿山在实际采选开发生产建设活动中, 要以正式设计单位编制并审核通过的初步设计及安全设施设计为准执行。

主送：库尔勒盛合建材有限责任公司

抄送：库尔勒市自然资源局

印数：6份

《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿 矿区生态修复方案》评审意见书

根据《自治区自然资源厅关于做好<矿产资源法>实施过渡期内矿区生态修复方案编制评审工作的公告》（2025年10月20日）要求：采矿权人应当按照《矿产资源法》要求，编制矿区生态修复方案，不再编制矿产资源开发利用与生态保护修复方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案。

因办理采矿权的需要，库尔勒盛合建材有限责任公司委托乌鲁木齐金辉永福矿业有限公司编制完成了《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区生态修复方案》（以下简称“《方案》”）。《方案》编制依据《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿详查报告》（巴矿协资储评〔2026〕1号）、《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿开采方案》（巴矿协开采审发〔2026〕6号）等资料。

库尔勒市自然资源局于2026年2月13日聘请了水工环、土地复垦、地质矿产等专业的5名专家组成《方案》评审专家组（名单附后），对《方案》进行了会审。经专家组充分讨论和评议，提出了专家评审及修改意见。会后，编制单位依据专家组评审意见对《方案》进行了补充、修改和完善。经专家组复核，《方案》符合规范要求。现形成审查意见如下：

一、提交审查的资料

库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区生态修复方案、库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区土地利用现状图（1：2000）、库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区

地质环境问题现状图（1：2000）、库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区土地损毁现状图（1：2000）、库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区地质环境问题预测图（1：2000）、库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区土地损毁预测图（1：2000）、库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区生态修复工程部署图（1：2000）、相关的附件及附表。

二、采矿权基本情况及编制目的

（一）采矿权基本情况

库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿为重新选址的置换矿山。2025年12月，乌鲁木齐金辉永福矿业有限公司编制完成了《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿详查报告》通过评审并取得评审意见书（巴矿协资储评〔2026〕1号）。现需办理采矿证登记手续。

（二）编制目的

为采矿权人实施矿区地质环境隐患治理工程、地形地貌重塑工程、土壤重构工程、土地复垦与植被恢复工程、配套设施工程、监测与管护工程等矿区生态修复活动提供总体部署和基本依据。对矿区生态环境问题进行综合治理，修复地形地貌景观，恢复土地使用功能，使区内生态环境和人居环境得到有效改善，为矿山生态环境修护积累经验。

三、矿山的基本情况

（一）矿山资源量

2025年11月，库尔勒盛合建材有限责任公司委托乌鲁木齐

齐金辉永福矿业有限公司编制了《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿详查报告》并已评审通过取得评审意见书。同意矿区范围内以下资源量评审通过：经估算，截止 2025 年 11 月 30 日，矿区平面范围内（993~951m）标高覆盖层自然向下 3.0 米，其中覆盖层平均厚度 2.9 米，矿体厚度 3.0 米，矿石的砂石可利用率为 87.66%，估算砂石料矿资源量（KZ+TD）149.25 万立方米（可利用砂石量 130.84 万立方米），其中控制资源量（KZ）：78.13 万立方米（可利用砂石量 68.49 万立方米），推断资源量（TD）：71.12 万立方米（可利用砂石量 62.35 万立方米）。

（二）矿山服务年限

矿山生产服务年限为 7.05 年。

四、问题的诊断评价

（一）现状问题

根据评估区内不稳定地质体、含水层破坏、地形地貌景观影响、水土环境污染、大气污染等五方面的现状评估结果，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现状评估区划分较轻区。

现状评估崩塌、滑坡、泥石流、不稳定斜坡、地面塌陷、地裂缝、地面沉降等不稳定地质体发育程度弱，危害程度小，危险性小。矿山尚未建设及开采，对含水层的影响和破坏程度较轻；其对地形地貌景观影响和破坏程度较轻；矿山开采对水土环境影响程度较轻。

（二）预测问题

根据评估区内不稳定地质体、含水层破坏、地形地貌景观影响、水土环境污染方面的预测评估结果。预测评估工程建设中、建设后引发崩塌地质灾害的可能性中等，危害程度中等，危险性中等，引发滑坡、泥石流、地面沉降、不稳定斜坡地质灾害的可能性小，危害程度小，危险性小；预测评估露天采场地面建设工程遭受崩塌地质灾害的可能性中等，危害程度中等，危险性中等；其余地面建设工程、路基工程遭受崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝、地面沉降及不稳定斜坡地质灾害的可能性小，危害程度小，危险性小；开采活动对含水层的影响和破坏程度较轻；露天采矿场对地形地貌景观影响和破坏程度严重，工业场地、办公生活区、排土场和矿山道路对地形地貌景观影响和破坏程度较严重；矿山开采对水土环境影响程度较轻。

（三）生态修复分区

本矿山为露天开采建筑用砂，根据评价单元损毁地类、损毁程度、复垦地类、生态敏感性和修复难度，将矿区生态修复分为2个区域，分别为：地面工程布局区、露天采坑区。

地面布局分区：面积3.3765公顷，为办公生活区、矿山道路、排土场、工业场地；

露天采坑区：面积51.00公顷，为露天采场。

（四）复垦修复责任范围

根据本《方案》服务期内土地损毁分析及预测结果，评价范围为复垦责任范围，包括露天采场、工业场地、办公生活区、排土场和矿山道路。土地损毁形式主要为压占和挖损，损毁土

地类型为裸土地。本《方案》生态修复区面积 54.3765 公顷，通过本次复垦，将复垦责任范围压占和挖损的 54.3765 公顷土地进行生态修复，复垦方向为裸土地，土地复垦率为 100%。

五、生态修复工程措施

根据开采方案设计，矿山规划一处露天采矿场，挖损破坏土地类型为裸土地，在拟建露天采场外围 10 米范围一次性设置铁丝围栏和警示牌。矿山可以进行边开采边治理，对已开采区域采取废石回填；闭坑后生活区场地内建筑设施进行拆除，建筑垃圾清运至库尔勒垃圾掩埋场处理，对工业场地、排土场及生活区场地进行平整；最后对矿山道路路面进行平整。

矿山开采期间对露天采矿场周边设置的警示牌和铁丝围栏进行巡查监测；预测矿山开采采坑内不会产生涌水，不再进行含水层破坏的监测；每年对破坏后的地形地貌景观进行监测；在生活区污水处理池每年采集处理后的生活污水样进行监测；在工业场地和生活区每年取土壤监测 2 次。矿山开采过程中土地损毁监测每年 2 次；复垦效果监测 1 次即可，监测砂砾石含量、容重、PH 值等。本区域复垦方向为裸土地，可不用管护措施。

六、投资估算

本方案矿区生态修复工程静态总投资为 294.57 万元，其中：工程施工费 242.17 万元，监测与管护费用 6.22 万元，其他费用 32.15 万元，预备费 8.42 万元。本矿区生态修复工程经费由企业自筹。

七、问题及建议

(一) 矿山建设、开采过程中，尽量减少对土地资源的破坏，及时恢复损毁用地的土地功能。

(二) 矿山工作人员在日常巡视过程中，对铁丝网围栏、警示牌、管护设施、地面变形等进行监测，损坏及时进行修补及更换。按方案设计对地质灾害、含水层、地形地貌、水环境污染、大气环境污染及土地损毁进行监测，发现问题及时上报并处理。

(三) 本方案设计工程量及投资仅为初步估算，具体实施时应请有资质单位按各项相关工程的设计规定进行设计、施工，并验收合格后投入使用。考虑到未来情况的多变性、物价涨幅等情况，对于方案设计投资估算仅供参考。

(四) 本方案不代替矿山地质环境治理工程设计，建议企业在进行工程治理前，委托相关单位对本矿山地质环境进行专项工程勘查、设计。

(五) 应按本方案要求，认真组织落实，配合当地行政主管部门，做好方案实施的监理、监测和监督工作，严格执行工程监理制度，对各类措施的实施进度、质量和资金使用情况进行监督管理，以保证工程质量。


(六) 在方案适用期内，若矿山范围变更、矿山开采规模及开采方式有变动时，应重新编写治理方案。本次矿山环境问题的调查时间为 2026 年，进行下一个规划期方案编制时，要对矿山人文、社会及环境情况重新进行调查，确保方案数据的准确性。

八、结论

该《方案》文字及图件基本齐全，编制内容基本符合《矿区生态修复方案编制导则》（TD/T1093-2024）、《自然资源部关于进一步加强生产矿山生态修复监管工作的通知》、《矿山生态修复编制指南》（临时）文件要求，专家组同意原则通过本《方案》。

九、有关说明或申明

《方案》申报单位提供评审的资料不真实，存在弄虚作假，所造成后果由《方案》申报人自行承担。此外，本《方案》是实施矿山生态修复技术依据之一，不代替相关工程勘查、治理设计。

专家组组长（签字）：

2026年2月18日

《库尔勒盛合建材有限责任公司砂石料矿矿区 生态修复方案》评审专家组成员名单

姓 名	工作单位	专业 技术职称	评审 职责	签 名
陆成新	原新疆地矿局第二水文 地质大队(退休)	水工环 教授级高工	主审	陆成新
徐志国	新疆地质局水环中心	水工环 教授级高工	副审	徐志国
齐瑾辉	自治区土地整治中心	土地规划 教授级高工	副审	齐瑾辉
刘湘茹	自治区土地整治中心	土地规划 教授级高工	副审	刘湘茹
田敬佳	新疆地质局巴州地质大队	地质矿产 教授级高工	副审	田敬佳