

附件 2:

**德宏州耶恩矿业有限公司潞西市五岔路耶恩硅石矿厂
矿山地质环境保护与土地复垦方案
专家组评审意见**

专 家 评 审 意 见	<p>2020 年 7 月 8 日，由德宏州矿山地质环境保护与恢复治理和土地复垦方案技术评审办公室组织专家对文山蔚鑫地矿工程勘察有限公司编制的“德宏州耶恩矿业有限公司潞西市五岔路耶恩硅石矿厂矿山地质环境保护与土地复垦方案”进行了评审，与会专家在审阅报告、听取介绍和讨论的基础上，形成以下评审意见：</p> <p>一、项目基本情况</p> <p>德宏州耶恩矿业有限公司潞西市五岔路耶恩硅石矿厂矿区位于芒市 265° 方向，平距约 28.0km 处，处芒市五岔路乡弯丹村境内。矿区地理坐标（2000 大地坐标）：东经 98° 12′ 02″ ~98° 12′ 34″，北纬 24° 24′ 08″ ~24° 24′ 28″。中心点地理坐标：东经 98° 12′ 17″，北纬 24° 24′ 19″。矿区为延续办证矿山，采矿许可证号：C5331002010126110094297，有效期限：自 2015 年 9 月 14 日至 2019 年 11 月 14 日，矿区由 5 个拐点圈定，矿区面积 0.42km²，开采标高：1130~870m。</p> <p>二、矿山地质环境保护部分</p> <p>（一）方案对区内自然地理、地质环境条件进行了调查，对矿山地质环境问题阐述基本清楚。附图比例尺 1：2000，精度满足要求。</p> <p>（二）该矿山为延续矿山，生产规模为中型。区内地质环境条件复杂，评估区属重要区，按一级精度进行评价，符合规范要求，评估范围面积 0.6985km²，满足评价工作的需要。</p> <p>（三）评估区现状地质灾害分布 1 个不稳定边坡（Bw01），规模为小型，现状危害及危险性总体为中等；不良地质现象主要为岩体风化。矿山现状已有 1 个采空区，对含水层的影响较轻，对地形地貌景观造成影响破坏严重，压占与损毁土地利用类型为旱地、其他林地、农村道路和采矿用地，已损毁土地面积为 3.5140hm²。现状评估较客观，反映了现状特征。</p> <p>根据开发利用方案设计，矿山采用露天开采，矿山预测地质灾害主要有边坡失稳、滑坡、崩塌、泥石流、岩溶塌陷等，危害程度及危险性中等~大，以大为小；预测采矿对含水层影响较轻，对地形地貌景观影响严重，</p>
----------------------------	---

压占与损毁土地类型为旱地、其他林地、农村道路，拟损毁土地面积为 3.3402hm²。预测评估可信。

根据现状评估和预测评估分析结果，将评估区地质灾害危险性综合评估划分为危险性大、中等、小三级四个区。将评估区矿山地质环境影响综合评估划分为影响严重区和较轻区二级三个区，分级分区基本合理。

（四）矿山地质环境保护与恢复治理划分为重点防治区和一般防治区两个级别三个区段，分级分区基本合理，保护与恢复治理措施基本可行，可作为治理设计的依据之一。

（五）工程设计及工程量估算基本合理，估算总投资 32.51 万元，经费估算依据较清楚，内容较齐全。

三、土地复垦部分

（一）本方案编制格式符合要求，复垦费用估算基本合理，可作为指导企业开展土地复垦工作的依据。

（二）原则同意报告书中关于德宏州耶恩矿业有限公司潞西市五岔路耶恩硅石矿厂项目损毁土地的预测和分析。本项目损毁土地方式主要有挖损、和压占，复垦区范围内损毁土地总面积 6.8542hm²，其中已损毁 3.5140hm²，拟损毁 3.3402hm²；复垦责任范围面积 6.8542hm²，其中挖损损毁 4.9234hm²、压占损毁 1.5359hm²、占用 0.3949hm²。损毁地类为：旱地 2.5138hm²、其他林地 1.5535hm²、农村道路 0.1038hm²、采矿用地 2.6831hm²。本项目不涉及基本农田。

（三）原则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。矿山土地复垦方案编制年限为 8 年（2020 年 07 月开始至 2028 年 07 月结束），方案适用服务年限为 8 年（2020 年 07 月~2028 年 07 月）。规划复垦土地总面积 6.4593hm²，复垦为旱地 2.8513hm²，有林地 0.2585hm²，灌木林地 1.4106hm²，其他草地 1.7589hm²，坑塘水面 0.1800hm²，扣除保留的水工建筑用地及农村道路面积 0.3949hm²，土地复垦率为 94.24%。

（四）项目制定的土地预防控制措施、复垦、监测、管护措施基本合理。

（五）原则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）原则同意土地复垦投资估算结果。确定复垦工程静态总投资为 111.52 万元，动态投资为 131.19 万元。项目复垦资金预存分为 4 期，首期预存资金 22.31

专
家
评
审
意
见

万元。业主单位要进一步明确土地复垦费用从建设或生产成本中提取，加大土地复垦前期提取额度，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。

四、专家组强调事项

（一）工程治理措施要有针对性，加强对预测对排土场的监测预警。

（二）矿山在开采过程中应做好拦挡及截排水工程，控制损毁范围，避免造成更大范围的土地损毁；矿山方面应坚持“边开采、边复垦”的方式，以减少土地损毁。

（三）加强对露天采场边坡、排土场等的监管，防止次生地质灾害发生。

（四）本矿权内西北角为芒市民安硅石有限公司开采损毁，损毁土地面积共计 4.9292hm²，经市自然资源主管部门同意，其复垦责任为市民安硅石有限公司，本方案附件中补充矿山业主与芒市民安硅石有限公司的复垦责任划分协议，明确了双方的复垦责任面积及坐标。

（五）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主管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。

（六）如项目性质、矿区范围、生产规模、生产工艺、开采方式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，并及时报原审查单位审查并备案。

（七）根据提供审查的相关资料，矿山不涉及损毁基本农田，后期矿山开采禁止占用和损毁基本农田。

综上所述，《德宏州耶恩矿业有限公司潞西市五岔路耶恩硅石矿厂矿山地质环境保护与土地复垦方案》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，采取的防治措施基本可行，投资估算结果基本准确，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。

德宏州耶恩矿业有限公司潞西市五岔路耶恩硅石矿厂矿山地质环境保护与土地复垦方案

评审专家组名单

序号	姓名	工作单位	职称
1	卢景丽	云南省自然资源厅国土规划整理中心	正高级工程师
2	张建云	云南省地质环境检测院	高级工程师
3	王岗	云南省自然资源厅	高级工程师