

《辽宁开云矿业有限责任公司北杂木金矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》审查意见

《辽宁开云矿业有限责任公司北杂木金矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）是由沈阳建材地质工程勘察院有限公司编制完成的。矿山位于清原县红透山镇北杂木村，矿山面积为 0.8774km^2 ，采用地下开采方式，生产规模 3 万 t/年，属于小型矿山。矿山剩余生产服务年限 6.56 年，方案服务年限 11 年（2025 年 7 月至 2036 年 6 月），包括治理复垦期 1.44 年，管护期 3 年。

2025 年 5 月 27 日，抚顺市自然资源局组织有关专家在抚顺市召开了《方案》审查会，专家组经实地考察，听取编制单位的汇报，并经质询讨论，形成审查意见如下：

一、编制单位收集利用了以往相关的工作成果，进行了矿山地质环境和土地现状调查工作，调查面积 0.96km^2 。并征求当地群众及相关职能部门对土地复垦工作的意见和建议，依据开发利用方案和矿山地质环境调查结果，确定现状评估区面积 87.9135hm^2 （矿区面积为 87.7400hm^2 ，矿区外面积 0.1735hm^2 ），预测评估区范围与现状评估区面积一致，评估区范围确定合理。在综合研究的基础上，编制了该《方案》，提交审查的主要成果资料有：方案报告书、附表 3、附件 13、附图 6 张，《方案》编制资料依据较充分。

二、《方案》确定评估区地质环境条件复杂程度为中等；矿山生产规模为小型；评估区重要程度为较要区，确定评估级别为二级。评估级别划分准确。

三、现状评估：地质灾害对矿山地质环境影响程度较轻；采矿活动对地下含水层影响较轻；对地形地貌景观影响和破坏较严重；对水

土环境污染较轻；矿山现状损毁土地面积为 8.5574hm^2 （矿区内 8.3839hm^2 ，区外 0.1735hm^2 ），其中现状破坏林地面积 2.6217hm^2 大于 2.0hm^2 小于 4.0hm^2 ，对土地资源影响较重；因此矿山开采对矿山地质环境影响程度为较严重。

四、预测评估：预测矿山地质灾害对矿山地质环境影响较轻；采矿活动对地下含水层的影响程度较轻；对地形地貌景观影响和破坏较严重；对水土环境污染较轻；矿山未来开采不会新增土地损毁面积，开采损毁土地总面积 8.5574hm^2 与现状一致，对土地资源的影响程度为较严重；因此矿山开采对矿山地质环境影响程度为较严重；评估结论确定合理。

五、《方案》依据现状和预测评估结果，结合矿山采矿活动实际，将矿山地质环境保护与治理分区划分为次点防治区和一般防治区两个级别区，防治区总面积 87.9135hm^2 ，其中，次重防治区为井硐口、工业场地、废石场、矿石场、仓库、历史采坑、运输道路面积为 8.5574hm^2 （包含前期治理未验收面积 1.1685hm^2 ），占总治理区的 9.73%；一般防治区面积 79.3561hm^2 ，占总治理区的 90.27%，土地复垦责任范围与复垦区范围一致，面积为 8.5574hm^2 。矿山地质环境防治分区划分和复垦责任范围确定合理。《方案》依据土地复垦适宜性评价结果，确定土地复垦方向为乔木林地、农村道路，复垦总面积为 7.7276hm^2 ，复垦率为 90.30%。土地复垦方向适宜，符合现场实际。

六、《方案》确定了矿山地质环境恢复治理与土地复垦的目标任务，提出了土地复垦质量要求及复垦措施，进行了矿山地质环境恢复治理工程与矿山土地复垦工程设计，并进行了工程量测算。工程设计具有可操作性。

七、《方案》进行了工程总体部署、年度实施计划和工程费用详细安排，提出了保障措施。工程总体部署和进度安排合理，保障措施可行。

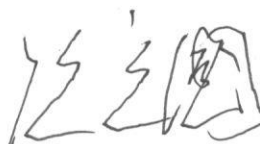
八、《方案》依据矿山地质环境恢复治理与土地复垦工程部署、工程量、监测的对象和内容，依据有关标准，进行了经费估算。矿山恢复治理及土地复垦费用静态总投资为 427.3875 万元，其中恢复治理费用静态投资为 212.3103 万元，土地复垦费用静态投资为 215.0772 万元；矿山恢复治理及土地复垦费用动态总投资为 614.5402 万元，其中恢复治理费用动态投资为 306.2026 万元，土地复垦费用动态投资为 308.3376 万元。

按照辽自然资规[2018] 1 号文、《土地复垦条例实施办法》（2013 年 3 月 1 日）及相关的文件要求，对缴存矿山地质环境治理恢复基金和土地复垦费用进行了计算，矿山地质环境治理恢复基金为 306.2026 万元，可按年度提取，矿山土地复垦资金为 308.3376 万元，按分期预存，计算依据和经费估算基本合理。

综上，经审查，该《方案》章节安排合理，内容齐全，评估方法适宜，结论基本正确，提出的矿山地质环境恢复治理与土地复垦措施及工程设计合理可行，基本符合规范要求，同意审查通过，可作为矿山地质环境保护与土地复垦工作依据。

专家组组长签字：

2025 年 6 月 11



辽宁开云矿业有限责任公司北杂木金矿金矿矿山地质环境保护 与土地复垦方案评审专家

序号	姓名	单位	职称	专业	签字
1	任立国	辽宁省第十地质大队有限责 任公司	高工	地质矿产勘 查	任立国
2	郭新元	辽宁省有色地质一〇一队有限责 任公司	高工	水文和环境 地质	郭新元
3	鞠文鹏	抚顺市林业发展服务中心	教高	林学	鞠文鹏
4	吴卓伦	抚顺市自然资源事务服务中心	高工	土地	吴卓伦
5	侯遵民	辽宁城建设计院有限公司	高工	土建工程	侯遵民