

## 矿山地质环境保护与土地复垦方案专家评审意见书

项目名称	梁河伴山特色小镇置业有限公司云南省梁河县丙赛地热水 矿山地质环境保护与土地复垦方案报告表
矿山企业	梁河伴山特色小镇置业有限公司
编制单位	梁河伴山特色小镇置业有限公司
<b>评审意见</b>	
<b>评审结论</b> 方案质量： <input type="checkbox"/> 优秀 <input type="checkbox"/> 良好 <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 是否通过评审： <input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
<b>修改意见及建议或需要重点强调的问题</b> <p>1、简述梁河伴山特色小镇建设项目（建设内容）及其与矿山的关系（矿山向小镇供水）。</p> <p>2、矿山地质环境保护方面，应考虑对温泉的保护，如泉口是否需要修建保护设施（围栏、警示牌等）；应加装流量监测装置，防止超采；地质环境监测内容，应增加温泉流量、水温、水质，地热尾水水质监测等内容。</p> <p>3、土地复垦方面，核实土地证外 156m 管道的开挖深度（埋深）、宽度及现状恢复情况，核实矿山闭坑后管道是否需要拆除。若管道顶部埋深距地表大于 50cm，现状已恢复且将来管道不拆除，则建议该部分无需再复垦。</p> <p>4、项目负责人应具有高级工程师及以上职称。</p> <p>5、开发利用方案设计开采标高 1089.00m~987.00m，从专业技术角度看，该标高是很合理且准确的；但因采矿权出让合同里的开采标高是 1180.00m~1000.00m，则本方案开采标高也只能统一为 1180.00m~1000.00m。</p> <p>6、经费估算方面，若本方案编制合同经费为 8 万元，但恢复治理部分和土地复垦部分都分别计算了 8 万元，则重复了；土地复垦工程施工费仅 0.37 万元，但工程监理费 8.00 万元是不合理且不切实际的；方案编制费这样的前期工作费用，第一年就发生了，不应安排到后期（这样可节省动态投资）。</p> <p>7、费用预存计划，土地复垦第一次预存费用不得低于静态总投资的 20%，在方案公示结束后 30 日内缴存。</p>	

8、细节方面，P2 任务由来开发利用方案评审意见表文号错误；P63 表 3.3-4，东北侧输水管道覆土  $1.0\text{m}^3$ ，种植旱冬瓜 4 株不合理；复核高位水池复垦工程量。附件，开发利用方案除评审意见表外，还应附专家组评审意见书。

9、附图，图号顺序号错乱，部分图件不清晰；矿区范围、建设用地（土地证）范围、温泉位置等必须清晰醒目的反应。

10、其他意见（不针对本方案），建议矿业权人向主管部门申请用地手续，将高位水池也办为建设用地，这样本矿山就没有土地复垦义务了。

专家（签名）	吴占毅 	日期	2025 年 1 月 3 日
--------	---	----	----------------

2025年01月03日，由德宏州自然资源和规划局邀请有关专家组成评审专家组对梁河伴山特色小镇置业有限公司编制的《梁河伴山特色小镇置业有限公司云南省梁河县丙赛地热水矿山地质环境保护与土地复垦方案报告表》（以下简称《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：

### 一、项目基本情况

丙赛地热水位于梁河县城31°方向，平距约5km，属梁河县河西乡丙赛村委会所辖。共出露4个自流热泉，泉点地理极值坐标（2000坐标系）东经：98°19′34.880″-98°19′36.000″，北纬：24°51′41.740″-24°51′39.280″。为“梁河县矿产资源规划（2021-2025年）”出让采矿权项目，2024年9月19日梁河伴山特色小镇置业有限公司竞得该采矿权，并与德宏州自然资源和规划局签定了采矿权出让合同。

采矿权范围面积0.0792km<sup>2</sup>，开采标高：1180-1000m，生产规模与能力为23.25万m<sup>3</sup>/a，设计服务年限10年，开采方式为“泉源型”，取水层位为高黎贡山群下段（Ptgl<sup>1</sup>）。该矿山为新建矿山，2020年以前，温泉主要用于洗浴，自流泉点4个。现有自流热泉、取水泵、配套管网、泵房、供配电、高位水池等设施建设完备，待建成后便可投入使用。

### 二、矿山地质环境保护与恢复治理部分

（一）《方案》编制单位资质、人员资格、报告必备附件材料等基本符合要求。

（二）矿山为采矿权新建矿山，生产规模为大型。评估区程度为重要区，地质环境复杂程度为中等，地质环境影响评估级别为二级，定级符合相关规范规程规定。

（三）矿山生产服务年限10年，监测与管护期3年，方案编制年限为13年，方案适用年限为5年，矿业权人变更开采范围、开采规模及方式时应重新编制方案；方案到期应修编方案。

（四）《方案》编制通过收集、利用了水资源评价报告资料和矿产资源开发利用方案资料，补充野外核实调查和结合研究，介绍了矿山基本地质环境条件和矿山生产基本情况。工作方法、手段基本合理。

（五）方案在实地调查、收集资料综合分析研究的基础上，对评估区地质灾害、矿业活动对含水层、地貌景观、水土环境污染、土地资源的影响和破坏进行了现状和预测评估。评估区现状地质灾害及不良地质现象不发育；未发生崩塌、滑坡、泥石流、地裂缝、地面塌陷等地质灾害，引发和遭受地质灾害的可能性小；矿区现状对含水层破坏和影响较轻；对地形地貌景观影响和破坏程度较轻；对水土环境污染程度较轻；对土地资源影响较轻。矿山建设适宜性总体为适宜。

专  
家  
评  
审  
意  
见

(六)方案将评估区分为1个一般防治区(C),初步制定了矿山地质环境保护与恢复治理工程及监测工程方案。治理措施主要为:①对四个地热井口进行封堵;②对四个地热井口设置警示牌;③对整个评估区及地热流量、水温、水质,地热尾水水质进行监测。

(七)矿山地质环境保护估算总投资6.827万元,其中:工程措施费0.31万元,临时措施费0.006万元,矿山地质环境监测费2.35万元,独立费用4.03万元,基本预备费0.13万元。

方案内容基本符合编制规范的要求,评估级别正确,专家组原则同意方案通过技术评审,请编制单位根据专家意见修改完善并审、校后,按程序报批。

### 三、土地复垦部分

(一)方案编制格式符合要求,提出的土地复垦工程措施和生物措施基本可行;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)原则同意方案中关于梁河伴山特色小镇置业有限公司云南省梁河县丙赛地热水矿山地质环境保护与土地复垦项目永久占用、损毁土地的预测和分析。

本项目永久占用土地7.9200公顷,均为城镇住宅用地;损毁土地面积0.0278公顷,均为乔木林地;复垦责任范围面积0.0283公顷,主要为东北侧输水管道、高位水池及井口占地(永久用地不留续使用的井口面积0.0005公顷),地类为乔木林地、城镇住宅用地;该矿山复垦区不涉及“三区三线”内划定的永久基本农田、生态保护红线,位于城镇开发边界范围内。

(三)原则同意本方案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。矿山土地复垦方案服务年限为5年。规划复垦总面积0.0283公顷,复垦为风景名胜设施用地,复垦率为100%。

(四)原则同意方案提出的预防控制措施和复垦措施,但需进一步加强和完善相关措施。

工程技术措施:根据现场调查情况,项目输水管道现已地埋使用多年,地表已恢复为乔木林地、科教文卫用地及公路用地,本次不再重复对输水管道区进行复垦措施;主要新增对两个井口砌体进行拆除、植被恢复及监测与管护,复垦方向为乔木林地、公路用地。

(五)原则同意方案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。该项目拟复垦土地面积0.0283公顷,土地复垦动态总投资原则同意土地复垦投资估算结果。该项目拟复垦土地面积0.0283公顷,土地复垦动态总投资22.59万元(541701.72元/亩),静态总投资

专  
家  
评  
审  
意  
见

19.44 万元 (466217.12 元/亩); 复垦资金预存分为 9 期, 第一期预存费用为 5.79 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, 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。

### 三、专家组强调事项


(一) 矿山地下热水开采可能引起地下水位不断下降, 继而导致的地面沉降变形等地质灾害发生, 需严格控制地下热水的总的开采量, 减缓水位的下降幅度。

(二) 应采取行之有效的预防措施, 防止废水、污水污染土地资源。

(三) 请业主单位按相关规定建立矿山地质环境治理恢复基金及土地复垦费用账户; 明确矿山地质环境治理恢复基金及土地复垦费用提存计划、合理安排矿山地质环境治理及土地复垦工作进度; 并按要求定期向自然资源主管部门报告治理恢复基金及土地复垦费用提存、使用情况, 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、矿山地点、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, 应及时审查、上报备案。

综上所述, 《梁河伴山特色小镇置业有限公司云南省梁河县丙赛地热水矿山地质环境保护与土地复垦方案报告表》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, 投资估算结果基本准确, 拟定的工作计划实施基本合理。专家组原则同意通过评审, 请编制单位按专家意见修改补充完善后, 按规定程序上报备案。

专家组长 (签名): 

2025年 1 月 03 日

专  
家  
评  
审  
意  
见