

《长春市天裕温泉有限公司奢岭地热矿矿山地质 环境保护与土地复垦方案》评审意见

2021年7月16日，长春市规划与自然资源局在长春市邀请有关专家（名单附后）组成评审组，对吉林省水文地质调查所编制、长春市天裕温泉有限公司提交的《长春市天裕温泉有限公司奢岭地热矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了评审。与会专家在听取《方案》介绍、审阅有关材料和质询、评议后，形成如下审查意见：

一、《方案》编制单位在收集矿山相关资料和开展野外调查工作的基础上，对所获取的基础信息资料和相关数据进行汇总分析后，依据国土资规[2016]21号文件要求，编制了本方案，编制依据充分。

二、矿山位于长春市双阳区奢岭镇境内，共有12眼地热井地下开采，矿区面积59.3992km²。按照国家相关规定，地热生产矿山仅延续5年，确定本方案服务年限20年和适用年限为5年（即2021年8月18日至2026年8月18日）基本合理。

三、双阳奢岭地热矿山为设计开采规模147.28×10⁴m³/a的大型矿山，矿山地质环境条件复杂程度为中等，评估区重要程度为重要区，据此确定本次矿山地质环境影响评估级别为一级，符合相关规范要求。

四、该矿山评估区面积约为65.297km²，矿区内面积59.3992km²。土地所有权为集体所有土地，土地权属人长春市双阳区奢岭街道，其中：1号井场土地使用权人为吉林省智源建筑结构工程有限公司地热井泵房占地面积为0.0024hm²已经租赁，其他井场土地使用权人长春市天裕温泉有限公司井场占地面积为0.1551hm²通过出让获得土地使用权。复垦区土地权属清楚，无土地权属纠纷土地权属清晰。

五、《方案》根据矿山地质环境影响和土地损毁现状分析及预测评估结果，将评估区内的地热井场区和一、二级水源保护区为矿山地质环境影响次重点防治区（总面积为0.1575hm²），评估区内其它地区为矿山地质环境一般防治区（面积6529.5491hm²），矿山地质环境治理分区基本合理。

六、该矿山土地损毁形式主要是挖损和压占，总面积为0.1575hm²其中挖损面积很小。矿山损毁土地为旱地0.1575hm²。复垦责任区面积为0.1575hm²。

原则同意在矿山关闭时，依据土地适宜性评价结果确定的土地复垦方案复垦面积 0.1575hm²，其中复垦为旱地 0.1575hm²，土地复垦率为 100%。方案提出的土地复垦质量要求和预防控制，复垦监测及管护措施可行。

七、《方案》提出的矿山地质环境治理与土地复垦目标明确，任务较具体，工作部署合理，原则同意矿山地质环境治理与土地复垦工程技术措施及设计工程量。主要工程量有：

1、水源地保护工程：地热水源井保护区一、二级围墙或围栏建设及绿化，三级保护区（矿区范围内）界碑埋设；

2、地热回灌工程：中远期设计 1 组试验工程；

3、监测工程：地热井地热流体水质监测，近期 45 组，中远期 135 组；地热井地热流体水温、水位、开采量监测，近期 1080 组，中远期 3240 组；矿区内巡视工作；

规划区内不安排地热井封堵、场区拆除和土地复垦等工程。

八、《方案》确定的矿山地质环境保护与土地复垦总投资估算总投资为 111.13 万元，近期规划 5 年内地热流体监测费用为 15.66 万元。原则同意矿山地质环境治理和土地复垦投资估算结果与进度安排计划。

综上，《方案》编制符合《国土资源部办公厅关于做好矿山地质环境保护与土地复垦方案编报有关工作的通知》国土资规[2016]21 号要求及矿山实际情况，内容较为齐全，基础信息资料比较丰富，调查研究与数据处理的方法正确，所用数据基本可信，提出的矿山地质环境治理与土地复垦措施基本可行，投资估算费用与进度安排基本合理，保障措施得力，可作为该矿山地质环境保护与土地复垦相关单位工作的依据。

专家组长：王网生

2021 年 7 月 23 日

长春市天裕温泉有限公司奢岭地热矿泉水地质环境保护与土地复垦方案审查专家签字表

评审时间：2021年7月16日

组成	姓名	单位	专业	职务（职称）	签字
组长	王凤生	原吉林省国土资源厅	水工环	正高级工程师	王凤生
成员	王宏伟	吉林省地矿测绘院	水文地质	研究员	王宏伟
	王 科	吉林省地质环境监测总站	水工环	高级工程师	王 科
	吴克平	吉林省煤田地质局	地质矿产	研究员	吴克平
	温自明	吉林省水利水电勘测设计研究院	工程造价	高级工程师	温自明