

《长春市天裕温泉有限公司奢岭地热矿开采方案》 评审意见

受长春市规划和自然资源局委托，长春市自然资源地质勘探调查队组织有关专家（名单附后）组成专家组，对长春市天裕温泉有限公司委托吉林省佰盛地质勘察有限公司编制的《长春市天裕温泉有限公司奢岭地热矿开采方案》（以下简称《方案》）进行了评审。评审采用会审方式，于2026年5月19日在长春市召开了评审会，专家组成员事先审阅了《方案》，在会上听取了编制单位对《方案》重点内容的介绍后，提出了具体的修改意见。编制单位按专家意见进行了补充、修改、完善，修改后的《方案》经专家组成员复核后，形成意见如下：

一、该矿2016年取得了C2200002016081110142688号采矿许可证并投产，开采矿种为地热，开采方式为地下开采，生产规模为147.28万 m^3/a 。后经1次延续，有效期限延续至2026年8月18日。现采矿权已近到期，拟办理采矿权延续。

二、编制单位在收集了与矿山开采及开发利用相关资料的基础上，开展深入、细致的实地调查工作，《方案》的编制依据充分、基础扎实。

三、该矿2015年由吉林省水文地质调查所提交了《吉林省长春市双阳区奢岭地热田地热资源详查报告》，报告由吉林省矿产资源储量评审中心以吉储审字〔2016〕2号文评审通过，由原吉林省国土资源厅以吉国土资储备

字〔2016〕007 号文备案，备案的该矿地热资源可开采储量 $494.41 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ($13545 \text{m}^3/\text{d}$)。根据近 5 年开采实测数据，该矿地热井水量、水温、压力、水质均基本无变化，预测今后 5 年仍呈稳定状态，具备可持续开发条件。

四、《方案》提出的沿用原矿区范围符合矿山实际，符合矿产资源规划相关要求。矿区范围（2000 国家大地坐标系）如下：

点号	X	Y
1	4839378.00	42463232.95
2	4837044.89	42461024.49
3	4836304.18	42461020.16
4	4836308.81	42460235.96
5	4834951.11	42460183.05
6	4835440.68	42460903.07
7	4837867.20	42462955.81
8	4837864.61	42463426.22
9	4836295.45	42462543.76
10	4834391.45	42460874.52
11	4834025.37	42460155.12
12	4833917.52	42462799.40
13	4835491.52	42462803.17
14	4835476.04	42465693.87
15	4835568.52	42465721.76
16	4835539.99	42471816.79
17	4842699.23	42472070.91
18	4842756.18	42468113.49
19	4840986.63	42465900.51
20	4839302.34	42465852.91
矿区面积	59.3992km ²	
开采标高	-833.17m~-2315.57m	

五、《方案》提出的采矿方法、开采顺序、地热水处理工艺合理；采用的资源综合利用方式能最大限度地

利用好该矿热能资源；矿山已开展了地热尾水同层回灌现场试验，因热储层渗透率低，无法实现规模化持续稳定回灌，后续开采中拟持续开展回灌技术与现场验证工作，待回灌技术成熟后正式用于生产；矿山现持续动态监测水位、水温、水量，根据监测结果，采用分区轮换、限量开采方式生产，维持热储层压力与温度，防止地热资源枯竭，符合该矿实际。

六、根据地热资源特点，提出的开发利用过程中对资源的保护措施可行，能有效的保护该矿资源，确保其可持续开发利用。

综上，《方案》编制符合《吉林省矿产资源开采方案临时编制指南》要求，内容全面、结构合理、具有较强的操作性，能够指导矿山企业合理开采、有效利用奢岭地热矿资源，可以作为该矿开采的依据。专家组成员一致同意《方案》评审通过。

评审专家组组长：钟景华

二〇二六年八月五日

附：评审专家组成员名单

《长春市天裕温泉有限公司奢岭地热矿开采方案》

评审专家组成员名单

姓 名	单 位	专 业	职 称	签 名
钟长林	吉林省地质资料馆	地质矿产	研究员	钟长林
闫会涛	长春市双阳区自然资源局	矿产管理	高级工程师	闫会涛
刘 霄	吉林省地质调查院	水工环	高级工程师	刘霄
于 淼	长春工业大学地气与电子 工程学院	水工环	高级工程师	于淼
王寅冬	中国建筑材料工业地质勘 查中心吉林总队	水工环	正高级工程师	王寅冬