

# 《甘孜州康定市甘孜州远威新能源开发有限责任公司 小热水地热矿山地质环境保护与土地复垦方案》

## 评审意见

2019年4月24日，受四川省自然资源厅委托，四川省国土空间生态修复与地质灾害防治研究院组织有关专家对四川省地质矿产勘查开发局化探队、甘孜州远威新能源开发有限责任公司提交的《甘孜州康定市甘孜州远威新能源开发有限责任公司小热水地热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，专家组认真听取了申请人汇报，审阅了《方案》和相关附件，经质询和讨论，形成如下评审意见：

1. 报告格式基本符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》的要求。
2. 调查范围、评估基本符合《指南》确定的要求。
3. 该矿为新建矿山，矿山基本情况介绍符合要求。
4. 矿山地质环境影响与土地损毁评估基本合理。
5. 已按照《四川省财政厅四川省自然资源厅四川省环境保护厅关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山地质环境治理恢复基金有关事项的通知》（川财规〔2018〕8号）文件要求，落实了矿山地质环境预防和修复治理及矿山地质环境监测等相关措施及经费预算。相关工程措施、经费

预算和工作部署基本可行，公众参与过程基本完整。

6. 附图和附件基本规范。

同意评审通过。

7. 建议按照以下意见修改：

(1) 补充编制单位的内审意见，完善方案信息表。

(2) 补充地热开采补给、径流、排泄区地面沉降监测设计（定量监测），补充地面管道、设备渗漏地质环境保护设计。

(3) 补充井口附近工程建设（矿山建筑）方案，并提出相应的地质环境保护措施。

(4) 第 28 页“占地面积约  $0.09\text{hm}^2$ ”，一是后面已有数据为  $0.0932\text{hm}^2$ ，建议修改一致；二是补充说明如果永久性建设用地批复不下来，应作为临时用地补充做土地复垦方案。

(5) 第 34 页，“矿山土地损毁预测与评估”中，补充破坏面积  $0.0932\text{hm}^2$ ，原土地类型为耕地（应明确到二级地类）。

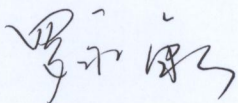
(6) 土地利用现状图上，一是要标出井口平台；二是图上土地利用类型要到二级地类。

(7) 补充榆林河洪水期的预测计算剖面图，并据此分析洪水对矿山设施的影响，明确尾水是处理还是回灌。

(8) 补充矿区范围周边环境现状，补充办公区排水措

施及设计图，补充完善现有道路是否满足矿区运输要求，有没有改建情况，完善排水措施，补充矿区边坡治理挡护设计图。

(9) 复核地热水污染物分析计价依据，补充价格组成，复核地热水总 $\alpha$ 总 $\beta$ 放射性分析计价依据，补充价格组成，补充技术专家建议增加的工作量计费。

专家组长： 

附：评审专家组名单

2019年4月24日

**甘孜州康定市甘孜州远威新能源开发有限责任公司小热水地热  
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/职务	签名
1	蒲波	四川省农业农村厅	研究员	蒲波
2	罗永康	成都市地质环境监测站	高工	罗永康
3	马洪生	四川省交通厅交通勘察设计研究院	教授	马洪生
4	宋国萍	四川省交通厅交通勘察设计研究院	教授	宋国萍
5	王全成	中国地质科学院探矿工艺研究所	教授	王全成