

**巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案
复核意见**

2019年10月8日，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按照评审意见对《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称方案）的修改稿进行了复核。复核专家对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成复核意见（附后）。


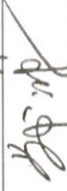

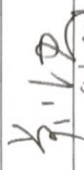

综合专家复核意见，同意本《方案》复核通过。

复核专家组长：张天明

附：复核专家组名单

2019年10月8日

《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护
与土地复垦方案》复核专家组名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务	签名
1	张远明	四川省广汉地质工程勘察院	教授级高工	
2	蒲波	四川省农业农村厅	研究员	
3	胡玉福	四川农业大学	教授	
4	吴兰夫	四川省地矿局	高级会计师	
5	陈建科	四川华源矿业勘查公司	高级工程师	

巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案 复核意见

2019年9月25日，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《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）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。2019年10月8日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境保护与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。
5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《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,可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善:

(1) 地质环境保护工程:

①复核基本预备费费率计取标准;②施工临时工程全都调进主体建筑工程计算,此表仅按主体建筑工程费的0.5%计算其他施工临时工程费用;③估算使用工程量与设计工程量存在不一致的情况,请复核。

(2) 土地复垦工程:

无。

(3) 综合意见:

请结合技术专家的复核修改意见(特别是涉及工程量调整的意见)调整投资估算。

复核结论:本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充,同意通过,请按程序上报。

复核专家: 刘快

2019年10月8日

巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案 复核意见

2019年9月25日，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《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）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。2019年10月8日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境保护与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。
5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《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,可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善:

(1) 客土数量偏多,一个村的新农村建设等是否有这么多表土?如果不够,建议增加几个购土村,请复核;

(2) 因客土量大,第134页中取土场不具有代表性,并且从图片看,该取土场为林地,取土过多易造成新的生态破坏,请复核。

复核结论:本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充,同意通过,请按程序上报。

复核专家:



2019年10月8日

巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案 复核意见

2019年9月25日，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《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）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。2019年10月8日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境保护与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。
5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《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,可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善:

(1) 基本已按专家意见修改完毕。

复核结论: 本《方案》已经按照专家评审意见完成了
修改完善和补充, 同意通过, 请按程序上报。

复核专家:



2019年10月8日

巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案 复核意见

2019年9月25日，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《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）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。2019年10月8日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境保护与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。
5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《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,可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善:

(1) 复核采场边坡整体稳定性验算结果,论证采场边坡最终稳定性;

(2) 复核废石场挡土墙布置位置的合理性;

(3) 补充多条采场及废石场边坡短剖面;

(4) 补充不同结构类型护坡工程结构设计大样图;

(5) 细化截排水设置内容,补充原有工程及本次工程设计大样图;

(6) 复核客土设计数量及采购的合理性;

(7) 复核土袋挡墙布设的合理性;

(8) 复核废石场复垦方案的合理性;

复核结论:本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充,同意通过,请按程序上报。

复核专家:张运明

2019年10月8日

巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案 复核意见

2019年9月25日，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《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩矿（东矿段）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。2019年10月8日，作为复核专家，本人对《方案》的修改稿进行了复核。对照评审意见中提出的问题和修改意见，审阅了修改后的《方案》文本、附件和附图及修改说明，形成如下复核意见：

1. 原《方案》中存在问题均已修改。
2. 矿山地质环境影响与土地损毁评估合理。
3. 矿山地质环境保护与土地复垦工程措施基本可行。
4. 经费估算与进度安排基本合理。
5. 修改后的《方案》达到《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》和《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,可以指导矿山企业开展相应工作。

6. 建议按照以下意见进一步修改完善:

- (1) 复核复垦规划图排水沟规划布局;
- (2) 露天采场采用挡土袋挡护是否适当,请复核修改;
- (3) 补充完善截排水沟各种挡护工程设计单体图。

复核结论:本《方案》已经按照专家评审意见完成了修改完善和补充,同意通过,请按程序上报。

复核专家:  2019年10月8日

《巴中海螺水泥有限责任公司南江县谭家山水泥用石灰岩
矿（东矿段）矿山地质环境保护与土地复垦方案》

复核专家意见修改说明

专家意见	意见答复
1、复核采场边坡整体稳定性验算结果，论证采场边坡最终稳定性；	在方案中P71~77中完善了对采场边坡稳定性分析的相关内容，最终得出设计所采取的最终台阶边坡角是安全、稳定的。
2、复核废石场挡土墙布置位置的合理性；	已地质环境现状、预测剖面图、土地复垦剖面图、废石场剖面图中修改了废石场挡墙的位置。
3、补充多条采场及废石场边坡短剖面；	在图件中补充完善了露天采场 A-A' 地质环境问题现状图、B-B' 地质环境问题预测剖面图，露天采场 C-C'、H-H' 土地复垦剖面图，废石场 D-D'、E-E' 复垦剖面图，新破碎站 F-F'、G-G' 复垦剖面图。
4、补充不同结构类型护坡工程结构设计大样图；	在方案（P145~153）和图件中补充了露天采场临时挡护用的挡土袋、采场平台修筑的浆砌块石挡护墙、护坡用的格构梁、主动网、锚杆以及废石场底部设置的挡墙等相关设计。
5、细化截排水设置内容，补充原有工程及本次工程设计大样图；	在方案（P145~153）和图件单体图中补充了原有工程（采场截水沟、矿区公路排水沟、工业广场、炸药库、破碎站等场地排水沟）的设计及大样图。
6、复核客土设计数量及采购的合理性；客土数量偏多，一个村的新农村建设等是否有这么多表土？如果不够，建议增加几个购土村，请复核；	已对客土数量进行了复核，分别和矿区周边的林河村（购土量 70000m ³ ）、桃红村（购土量 75955m ³ ）重新签订了购土协议，表土来源为新农村建设项目，采购合理，详见附件 20。
7、复核废石场复垦方案的合理性；	<p>由于废石场边坡角为 30° 左右，为使边坡种植的橘树成活容易，边坡选取种植带 30cm 土球的小株型橘树，采用穴栽方式，在栽种过程中，可将苗木周边部分土壤集中堆置在苗木根部，保证苗木根部土壤厚度达到 50-60cm 厚；同时为防止边坡水土流失，本方案设计在废石场边坡挂土工网，网型选择为 CE131 土工网，挂网面积为废石场边坡面积 1.7hm²；必要时可采取放缓废石场边坡至 25°，使其更适宜复垦为果园。</p> <p>补充说明：本方案的废石场为《巴中海螺水泥有限责任公司四川省南江县谭家山矿区水泥用石灰岩 220 万吨/年石灰石矿山工程初步设计说明书》中所设计，</p>

