

攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万t/a技改扩能 矿山地质环境保护与土地复垦方案基本情况

攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿系属生产矿山，于2019年3月26日获得由攀枝花市自然资源和规划局颁发的攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿采矿许可证，证号：C5104002010127120103874，有效期限十年，自2019年3月26日至2029年3月26日，矿区范围由9个拐点圈闭，面积0.3104km²，开采矿种为水泥用石灰岩，开采方式为露天开采，开采深度由1820m~1419m，生产规模为45.00万吨/年。

后根据公司发展规划，需进一步扩大矿山生产规模，才能满足攀西市场需求，于2021年4月获得了西区经济和信息化局签发的《龙洞石灰石矿60万吨技改扩能备案表》，同意将矿山开采规模从45万吨/年技改扩能至60万吨/年。目前攀枝花汇拓矿业有限公司正在办理技改扩能至60万吨/年的安全许可证。

《方案》编制目的为办理采矿证扩能变更登记，《方案》适用年限方案适用年限=采矿证剩余时间57个月+恢复治理期12个月+复垦后监测管护期36个月=105个月，共8年零9个月，自2024年7月-2033年3月。

采矿权范围不涉及基本农田、生态红线及各类自然保护区。

地质环境方面：评估级别为二级，主要地质问题为地表用地范围内地形地貌景观破坏较严重，矿山地质环境保护与预防措施主要有修筑挡土墙、截排水沟、沉砂池、边坡稳定性监测、预防滑坡崩塌泥石流等地质灾害发生，通过合理的防护和治理措施，以及减少、减轻以至消除地质灾害威胁；矿山产生的固体废弃物(废石)集中堆放，并加大废石综合利用度，减少占用土地资源对地形地貌景观的影响等。

土地损毁方面：矿区功能包括北采区、南采区、矿山道路、表土堆场，面积共23.8398hm²，已损毁土地面积 19.9940hm²，拟损毁土地 3.8458hm²。设计复垦面积23.8398 hm²。损毁土地的地类包括乔木林地8.9063hm²、灌木林地0.4823hm²、其他林地0.5319hm²、农村道路1.0268hm²、公路用地0.3232hm²、采矿用地12.5693hm²。设计复垦：灌木林地8.8255hm²、乔木林地8.9655hm²、保留道路通行区1.0730hm²。采场陡边坡采取自然修复，面积4.9758hm²。土地复垦率为100%。矿山开采结束后，除各类拦挡和截排水等保护和设施继续发挥作用予以保留外，其余用地复垦后全部移交原土地权属人。矿山开采期间，同步开展矿山地质环境保护与土地复垦监测管护工作。

本方案总体部署为“边生产、边治理、边复垦”，结合矿山开采进度，安排恢复治理和复垦工作，一旦具备条件应及时安排实施复垦。

矿山地质环境治理与土地复垦静态投资总额为573.19万元，动态投资总额为651.28万元。静态投资单位投资额1.60万元/亩，动态投资单位投资额1.84万元/亩。

矿山企业(公章)： 攀枝花汇拓矿业有限公司



编制单位(公章)：四川华胜地矿勘测有限责任公司



《攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万t/a技改扩能矿山地质环境保护与土地复垦方案》

专家组评审意见

2024年7月26日，攀枝花市自然资源和规划局组织有关专家对《攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万吨/年技改扩能矿山地质环境保护与土地复垦方案》（后简称《方案》）进行了审查。专家组在审阅《方案》报告、图件、相关附件和汇报材料后，提出了详细修改意见，供申请人修改。此后，专家组按照修改意见对申请人修改后再次提交的《方案》及相关附件修改稿和修改说明进行审阅、复核，经讨论，形成评审意见如下：

该《方案》符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》、《四川省自然资源厅关于进一步加强和规范矿山地质环境保护与土地复垦方案评审工作的通知》（川自然资发〔2021〕44号）等相关要求，内容完整，能够反映矿区地质环境与土地复垦有关情况。矿山基本情况清晰、土地利用现状明确；土地复垦责任范围完整并符合要求；矿山地质环境影响与土地损毁评估较准确；可行性分析较充分；方案确定的治理、复垦方向明确；工程部署及治理措施较完善；进度和费用安排较合理；公众参与和保障措施较全面。

专家组同意通过评审。

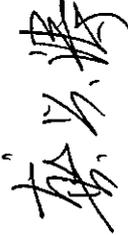
专家组组长：



2024年8月2日

《攀枝花汇拓矿业有限责任公司龙洞石灰石矿60万吨/年技改扩能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	张加飞	攀钢矿业公司	高级工程师	
2	龚兴涛	攀枝花市环境监测中心站	高级工程师	
3	尹进高	市水资源河湖保护中心	高级工程师	
4	张国先	市林业技术服务中心	高级工程师	
5	李轶	市不动产登记中心	高级会计师	

会议签到表

会议名称	《攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿 60 万吨/年技改扩能 矿山地质环境保护与土地复垦方案》专家审查会议		
会议地点	市自然资源和规划局 8 楼会议室		
会议时间	2024 年 7 月 26 日 15: 00		
主持人			
姓名	单位	职务	联系电话
张明	汇拓矿业公司	高工	13782858302
雷斌	汇拓矿业公司	高工	13508232903
张国立	市地质研究所	高工	1369870822
蔡兴涛	四川省攀枝花生态环境监测中心站	高工	13980354861
尹进高	市水文监测站	高工	15892869195
衡松	地质所		
李斌	地质所		13619695800
陈蓉	攀枝花汇拓矿业	技术员	15808123282
高洪平	攀枝花汇拓矿业	副总经理	18989132596
杜雨峰	市自然资源和规划局 西区分局	工作人员	18808149685
张亚楠	四川省地质矿产勘查院有限公司	工程师	13882388358
王雨凡	四川省地质矿产勘查院有限公司		1581350823777

专家个人意见表

方案名称	攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿 60 万吨/年技改扩能矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	攀枝花汇拓矿业有限公司		
编制单位	四川华胜地矿勘测有限责任公司		
评审意见	<p>一、P121页，^{121页}总图投资为608.25万元，其中地质环境工程282.51万元，土地复垦工程421.74万元。地质环境工程占47.00%，土地复垦占18.28%。</p> <p>二、P121页，建议将“地质环境工程”修改为“地质环境工程及土地复垦工程”。</p> <p>三、P121页，^{121页}建议将“地质环境工程与土地复垦工程投资比例”修改为“新的地质环境工程投资比例”。</p> <p>四、根据表4.2.2提出修改意见，建议将“地质环境工程”修改为“地质环境工程”。</p>		
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input checked="" type="checkbox"/> 按意见修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 按意见修改后重审	专家签名	李斌
		评审日期	2020年7月26日

~~矿山资源储量核实报告~~审查专家个人意见表

报告名称	攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿 60 万吨/年技改扩能 矿山地质环境保护与土地复垦方案		
专家姓名	张加飞	联系电话	13982358362
专家意见	<p>1、矿山开采历史及现状：报告只介绍了南采场的情况，北采场未介绍。</p> <p>2、截洪沟安全应对措施：除布置于采场平台的截洪沟外，其余设施在施工前需进行工程地质勘察，并在施工图设计阶段依据勘察成果对本次设计作必要调整；由具有相应资质的单位施工、由有相应资质的监理单位进行全程监理。p41 巴关河石灰石矿恢复治理现场效果图，建议更新。</p> <p>3、p58 据业主介绍，项目矿区表土量较少，且下层粘土土质较好，水泥生产厂需要外购项目剥离表土中的粘土和剥离废石（白云质灰岩）作为生产原料，外售表土中粘土价格较高。因此，项目将矿区剥离表土中的粘土外售至水泥厂，矿山后期绿化覆土部分用矿区剥离表土中的熟土，大部分外购周边建筑工地剥离的表土。</p> <p>4、土平衡：（矿区表土剥离量一般为剥离废石的 5%左右，这是如何得来的，依据是什么；表土资源量大于复垦需土量 44079m³，复垦时无需外购表土。这个前后矛盾）</p> <p>5、补充说明已计提基金情况及使用情况。</p> <p>6. 1# 截排洪沟的设置位置在图上标明。</p>		

修改完善后通过。

评审专家（签名）：张加飞

评审时间：2024 年 7 月 26 日

专家个人意见表

方案名称	攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万吨/年技改扩能矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	攀枝花汇拓矿业有限公司		
编制单位	四川华胜地矿勘测有限责任公司		
评审意见	<p>1. 复核全文, 社会经济等数据更新。</p> <p>2. 补充基本情况中补充被处罚(是否越界、毁林)相关内容介绍。</p> <p>3. 统一表土堆场设计参数(坡度、占地), 其中几处不一致。</p> <p>4. 复核水资源平衡分析, 细化定额计算, 补充灌溉覆盖与水量布置匹配情况。</p> <p>5. 完善排水系统布置, 复核表土堆场一与2#截洪沟布置。</p> <p>6. 矿山地质定害治理目标任务、技术措施与主要工程量调整匹配。</p>		
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input checked="" type="checkbox"/> 按意见修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 按意见修改后重审	专家签名	尹进尚
		评审日期	2020年7月26日

专家个人意见表

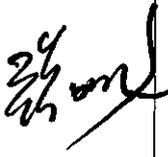
方案名称	攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万吨/年技改扩能矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	攀枝花汇拓矿业有限公司		
编制单位	四川华胜地矿勘测有限责任公司		
评审意见	<p>1. 修改完善文档P68页“南采区拟损毁”区域范围，原图该图示范围在影像图中还有已占(损毁)道路部分。</p> <p>2. P88.P103.平台整体覆土有两个数据 30cm, 0.4m; 需要统一。</p> <p>3. 方案中如(P103)指称的种植中需要明确栽植树种苗木规格如:栽植的乔木苗木均为营养钵苗(营养钵直径10-20cm), 苗高40-60cm, 行列工钵苗规格, 各苗木比例按1:1:1进行种植, 种苗有“三证一签”。</p> <p>4. 在梨子园前市场无苗, 建议用点指线。</p>		
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input checked="" type="checkbox"/> 按意见修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 按意见修改后重审	专家签名	张国土
		评审日期	2024年7月26日

专家个人意见表

方案名称	攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿 60 万吨/年技改扩能矿山地质环境保护与土地复垦方案		
矿山企业	攀枝花汇拓矿业有限公司		
编制单位	四川华胜地矿勘测有限责任公司		
评审意见	<p>一、严格对照项目环评批复，核实项目环保设施建成情况，环保设备运行情况，环保措施落实情况。</p> <p>二、核实并提供复垦外购表土质量检测情况，不能使用污染土壤，应满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)。</p> <p>三、核实项目生产期间危废产生及处置情况。</p> <p>四、梳理核实项目地质环境监测相关内容费用。</p> <p>五、核实修正部分报告中的文字错误。</p>		
评审结论	<input type="checkbox"/> 通过 <input checked="" type="checkbox"/> 按意见修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 按意见修改后重审	专家签名	蔡兴涛
		评审日期	2024年7月26日

攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万/a技改扩能矿山

地质环境保护与土地复垦方案修改对照表

专家姓名	专家意见	修改情况	是否修改完善	专家确认签字
张加飞	1、矿山开采历史及现状，报告只介绍了南采区情况，未对北采区进行介绍	经与业主对接，已补充北采区开采现状内容，详见P15	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2、P24截洪沟安全应对措施中，“除布置于采场平台的截洪沟外，其余设施在施工前需进行工程地质勘察，并在施工图设计阶段依据勘察成果对本次设计作必要调整”及“由具有相应资质的单位施工、由有相应资质的监理单位进行全程监理”有无必要？ P41 巴关河石灰石矿恢复治理现场效果建议更新；	已按意见进行修正，详见P26	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3、P58 对表土剥离的描述不妥，与文本中关联表土的内容相矛盾	已复核并修改一致，详见 P57-58 及 P83-84	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4、P87 关于土源供应分析内容不妥，所述内容前后矛盾		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5、补充说明已提基金及使用情况	已补充矿山已提基金及使用情况，详见P133	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	6、1#截洪沟的位置在图上标明	已按龙洞石灰石矿60万/a技改扩能工程竣工图修正排洪沟位置，并标明，详见复垦规划图	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万/a技改扩能矿山地质

环境保护与土地复垦方案修改对照表

专家姓名	专家意见	修改情况	是否修改完善	专家确认签字
尹进高	1、复核全文，社会经济等数据	已复核，并对社会经济等数据按2023年度数据进行更新，详见P37	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	尹 进 高
	2、基本情况中补充被处罚（是否越界、毁林）相关内容介绍	已补充，详见P9-10	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3、统一表土堆场设计参数（高度、坡度、占地），文字基础不一致	已修改统一为：表土堆高为1.5-2m，土袋挡墙高*厚=1.0m*0.5m，详见P97、103	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4、复核水资源平衡，细化定额计算，补充灌溉覆盖与水罐布置的匹配情况	已修改补充，详见P83	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5、完善排水系统布置，复核表土堆场一与2#截洪沟布置	完善排水系统复核表土堆场一与2#截洪沟布置，详见总平面布置图等	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	6、矿山地地质灾害治理目标、技术与措施与主要工程量，调整匹配	已按意见修改、调整，详见P97-101	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万/a技改扩能

矿山地质环境保护与土地复垦方案修改对照表

专家姓名	专家意见	修改情况	是否修改完善	专家确认签字
李轶	<p>1、P131页， 矿山地质环境治理与土地复垦投资总额为648.25万元。其中矿山地质环境保护与治理工程费216.51万元； 矿山土地复垦工程431.74万元， 项目区复垦责任范围面积357.60亩， 亩均投资18128元。</p>	<p>已修改。矿山地质环境治理与土地复垦投资总额为658.21万元。其中矿山地质环境治理工程216.51万元， 土地复垦工程441.70万元， 项目区复垦责任范围面积23.8398hm²（357.60亩）， 亩均投资额18406元。详见P130</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	
	<p>2、P133页，“土地复垦各阶段经费安排表”。建议修改为“土地复垦各阶段工作计划与经费安排表”。</p>	<p>已按意见修改， 详见P131</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	
	<p>3、P134页，“矿山地质环境保护与土地复垦资金提取计划表”， 建议修改为“矿山地质环境治理恢复基金”。</p>	<p>已按意见修改， 详见P133</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	
	<p>4、根据其他专家提出的修改意见， 涉及相关工程量变动的及时修改完善”二合一“总投资。</p>	<p>按专家意见修改， 工程量产生一定变动， 详见103-104； 经重新预算二合一静态投资总额变为573.19万元， 动态投资总额变为为658.21万元。详见P130及修改报告书</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>	

攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万/a技改扩能矿山

地质环境保护与土地复垦方案修改对照表

专家姓名	专家意见	修改情况	是否修改完善	专家确认签字
龚兴涛	1、严格对照项目环评批复，核实项目环保设施建成情况，环保设备运行情况、环保措施实施情况	已补充，详见P10	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	已确认。 龚兴涛 2019.8.5
	2、核实并提供复垦外购表土质量检测情况，不能使用污染土壤，应满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。	本项目复垦用土利用矿山开采剥离并存放的表土，不外购。核实并已修改、补充，详见P83-84	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3、核实项目生产期间危废产生及处置情况	已补充危废产生及处置情况，详见P56-57	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4、梳理核实项目地质环境监测相关内容及费用	已复核并修正，详见P109-110	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5、核实修正报告中文字错误	已对文本进行通篇校对、修改	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

承诺书

我公司承诺提交的《攀枝花汇拓矿业有限公司龙洞石灰石矿60万t/a技改扩能矿山地质环境保护与土地复垦方案》已按专家组提出的意见进行修改完善。方案数据真实有效，同时承诺对公示文本已按照国家相关保密规定对涉密内容进行了相应处理，同意进行公示，因公示造成的泄密，由本单位承担相应的法律责任和后果。



承诺人：攀枝花汇拓矿业有限公司

法定代表人：



编制单位：四川华胜地矿勘测有限责任公司

法定代表人：

2024年7月28日