

广东省广东省梅县华银矿业有限公司
铁锰矿矿山地质环境保护与
土地复垦方案

评 审 意 见 书

粤土地整治字〔2020〕1号

广东省土地开发整治中心

2020年9月10日



广东省梅县华银矿业有限公司铁 锰矿矿山地质环境保护与 土地复垦方案

申报单位：梅州市华银矿业有限公司梅县宝坑铁锰矿
法人代表：钟其云

编制单位：广东宏基生态设计工程有限公司
法人代表：朱业意

评审机构：广东省土地开发整治中心

评审专家组：钟晓清（组长）、孙晓明、陈炳辉、邓
南荣、周平德

评审方式：现场评审

评审受理日期：2020 年 7 月 16 日

评审日期：2020 年 7 月 22 日

广东省梅县华银矿业有限公司铁锰矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案评审意见

根据《矿山地质环境保护规定》(国土资源部令第 44 号)、《土地复垦条例》(中华人民共和国国务院令第 592 号)及《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)的要求,2020 年 7 月 22 日,广东省土地开发整治中心组织 5 位专家(名单附后)在梅州对由梅州市华银矿业有限公司梅县宝坑铁锰矿申报和广东宏基生态设计工程有限公司编制的《广东省梅县华银矿业有限公司铁锰矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》(以下简称《方案》)进行了野外考察及会议评审,会前专家组成员认真审阅了《方案》和有关图件,评审会上听取了编制单位的汇报和答辩,经专家充分分析讨论后,形成下列评审意见。

一、方案概况

1、矿山基本情况

梅县华银矿业有限公司梅县宝坑铁锰矿位于梅州市梅县区松源镇宝坑村,矿区中心地理坐标东经 $116^{\circ} 23' 48''$, 北纬 $24^{\circ} 39' 38''$ 。

根据国家有关文件,矿区进行了矿产资源整合开采,2010 年 12 月由广东省国土资源厅颁发的采矿许可证证号: C4400002010122220093168,有效期限自 2010 年 12 月 23 日至 2020 年 12 月 23 日。开采矿种:铁矿、锰矿;开采方式:露天/地下开采;生产规模:17.00 万吨/年,整合后新的矿区范围由 9 个拐点坐标圈定,开采深度由+440 米至+40 米标高,矿区面积:1.0506 km²。

2、《方案》编制内容与格式

(1)《方案》按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》(国土资规[2016]21 号)和《广东省矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南(试行)》(广东省地质灾害防治协会,2018 年 1 月)要求进行编制,目的任务明确,编制依据充分,工作方法和手段正确,内容、格式符合“编制指南”和相关规范要求。

(2)《方案》在收集评估区区域地质、水文地质、矿山资源储量年报及矿产资源开发利用方案等资料和野外矿山地质环境、土地利用调查,根据矿山采矿活动可能影响的范围,依据评估区确定原则,确定评估区面积 1.6863 km²。矿山地质环境条件复杂程度属复杂,评估区重要程度综合确定为较重要区,矿山生产建设规模为小型。综合确定矿山地质环境影响评估级别为一级。《方案》对评估范围、地质环境复杂程度、评估级别确定合理。

(3)根据《广东省梅县宝坑矿区铁锰矿矿产资源开发利用方案》、《广东省梅县宝坑矿区铁锰矿资源储量核实报告》、《采矿许可证》和梅州市自然资源局梅县分局出具的《梅州市华银矿业有限公司梅县宝坑铁矿矿山情况说明》,确定矿山剩余服务年限为 15 年,闭坑后复垦和管护 3 年,《方案》适用

年限为 18 年，按规定每 5 年重新修编 1 次。

二、编制依据

《方案》依据《矿山地质环境保护规定》（国土资源部令第 44 号）、《土地复垦条例》（中华人民共和国国务院令第 592 号）、《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》和《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》（国土资规[2016]21 号）、《广东省矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南（试行）》（广东省地质灾害防治协会，2018 年 1 月）等进行编制，其编制依据充分。

三、完成的实物工作量

本次工作完成的主要实物工作量见表 1。

表 1 完成的主要实物工作量一览表

项目	工作内容	单位	数量	备注
实际 工作 量	地面调查面积	km ²	1.98	
	评估区面积	km ²	1.6863	
	踏勘/调查线路长度	km	5.8	
	地质灾害调查点	个	4	
	地质点	个	21	
	水文点	个	7	
	现场拍照片/报告附照片	张	114/13	5 页
	地形地貌景观影响与破坏	处	8	
	水土资源的污染	处	4	
	地下含水层影响与破坏	处	2	
	水质简分析（地表水一份，地下水一份）	件	2	
	土壤检测报告（本土一份）	件	1	
收集 资料	1 资源储量核实报告	份	1	
	2 矿产资源开发利用方案	份	1	
	3 水土保持方案	份	1	
	4 环境影响评价报告书	份	1	
	5 土地复垦方案报告书	份	1	
	6 储量年报	份	1	
	7 开采设计及安全设施设计	份	1	
	8 资源储量动态检测报告	份	1	
	9 其他资料	份	1	
编制 成 果	广东省梅县华银矿业有限公司铁锰矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案	份	1	
	广东省梅县华银矿业有限公司铁锰矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案附图	幅	7	
	广东省梅县华银矿业有限公司铁锰矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案方案电子文档	份	1	

四、主要工作成果

1、《方案》评估区面积 1.6863 km^2 ，矿山地质环境条件复杂程度属复杂，重要程度属较重要区。

2、综合矿山生产建设规模、评估区地质环境条件复杂程度和评估区重要程度判定，本次评估级别为一级。

3、评估区现状评估矿山开采活动引发地质灾害为较轻；对含水层影响程度为较严重；对地形地貌景观影响与破坏程度为较严重；对水土环境污染的影响程度为较轻。宝坑铁锰矿矿区地质环境影响程度现状评估为较严重。

4、预测评估开采活动引发或加剧的地质灾害为较严重，开采对含水层影响与破坏程度为严重，对地形地貌影响程度为较严重，对水土环境污染影响程度为较轻。宝坑铁锰矿矿区地质环境影响程度预测评估为严重。

5、根据矿山地质环境现状评估和预测评估结果将矿山地质环境保护划分为重点防治区（A）和一般防治区（C），评估区面积 1.6863 km^2 ，其中重点防治区（A）面积 0.3943 km^2 ，占评估区面积的 23.38%，主要分布在采空区及其影响范围；一般防治区（C）面积 1.2920 km^2 ，占评估区面积的 76.62%，主要分布在评估区内其他地段及其影响范围。

6、矿山土地复垦面积为 1.3323 hm^2 ，根据对土地复垦目标的适宜性评价结果，将项目区损毁土地复垦为林地。

7、根据谁破坏谁治理、工程措施、生物措施与监测措施相结合的原则，针对土地资源的破坏采取土地复垦方案设计进行土地资源的恢复。《方案》提出的地质环境保护与土地复垦工程部署及措施基本合理可行

8、本矿山地质环境保护与土地复垦动态总费用为 187.09 万元，其中地质环境治理动态总费用为 146.49 万元，土地复垦动态总费用为 40.60 万元。

五、存在问题与建议

1、野外调查工作粗糙及《方案》编制水平有待提高加强。

2、补充完善矿山开采现状和矿山储量变化情况。

3、矿区地质环境条件表述不清，特别是矿区水文地质条件。

4、矿山地质环境治理工程空洞不具体，针对性不强，导致后续经费估算不准确。加强水土环境污染监测。

5、应明确各个损毁区域土地复垦范围的面积、土地利用现状及权属，同时补充分析矿区复垦所需土方量及土的来源。

6、矿山地质环境治理和土地复垦工程费用偏低，应进一步核实和优化地质环境治理和土地复垦措施，复核工程量和经费估算。

7、编制单位应针对各位专家评审意见对《方案》进行修改和补充，完善文本、图表及相关附件。

8、矿山企业应在矿山开采过程中和采矿后，严格执行矿山地质环境治理与土地复垦工作。

六、评审结论

该《方案》基础资料基本符合要求，矿山地质环境保护与土地复垦目标任务较为明确，提出的矿山地质环境保护、治理工程和土地复垦工程基本合理，附图和附表内容齐全，《方案》结论基本正确，符合《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》、规范和有关文件规定，专家组一致同意《方案》评审通过。编制单位根据专家组意见修改完善《方案》后，按程序上报自然资源主管部门。

附件 1：修改复核意见

附件 2：专家审查意见修改情况对照表

附件 3：专家组名单

评审专家组组长 钟晓清

二〇二〇年七月二十二日

广东省梅县华银矿业有限公司梅县宝坑铁锰矿矿山地质环境保护

与土地复垦方案评审专家组名单

2020/7/22

审查职务	姓名	单位	职称/职务	专业类别	联系方式	签名
组长	钟晓清	广东省地质科学研究院	正高/副总工	地质专业	13660182180	钟晓清
成员	孙晓明	中山大学	正高/副院长	地质专业	13922110158	
	陈炳辉	中山大学	正高	地质专业	13610006506	
	邓南荣	广东省生态环境技术研究所	研究员	土地专业	13392468778	邓南荣
	周平德	广州大学	副教授	土地专业	13726751701	周平德

