

建设项目环境影响变更说明

(污染影响类)

项目名称：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目

建设单位（盖章）：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司

编制日期：二〇二三年五月

中华人民共和国生态环境部制

**《湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干
粉扩建项目环境影响报告表》修改说明**

审查意见	修改内容	修改位置
1、核实项目变更后的总投资，补充项目变更后环保投资及所占比例；明确球磨工序所在位置，明确项目变更内容前后所需原辅材料和能源的名称、成分、耗量增减对比等（耗电量没有变不可能）；核实表 2-3 主要设备设施（还增加旋风除尘器）。	按意见要求进行修改	具体见 P2、P4 及附图 3
2、P17 核实项目变更后新增球磨过程产生的粉尘产生、排放量（球磨机进料口及出料口设置风管集气，收集效率不可能达到 100%），建议重新核实表 4.1-8 和表 4.1-9，重新核实表 4.1-10DA002 有组织排放量和表 4.1-11。	按意见要求进行修改	具体见 P14-15
3、补充项目变更后球磨机噪声源及核点源排放源强。	按意见要求进行修改	具体 P20-22
4、补充变更说明污染防治的可行性分析及与原环评批复相符性说明。	按意见要求进行修改	具体见 P16-17、P25-26
5、补充项目变更后环境保护投资估算。	按意见要求进行修改	具体见 P25
6、完善相关的附图（缺监测点位图）。	按意见要求进行修改	具体见附图 5

编制单位承诺书

本单位湖南娇果环境评估有限公司（统一社会信用代码91430103MACPJL117C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：湖南娇果环境评估有限公司



编制人员承诺书

本人朱文（身份证件号码120103196607146129）郑重承诺：本人在湖南娇果环境评估有限公司单位（统一社会信用代码91430103MACPJL117C）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息



承诺人(签字)：朱文

2023年8月13日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南娇果环境评估有限公司（统一社会信用代码91430103MACPJL117C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工10万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为朱文（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07351223506120092，信用编号BH008820），主要编制人员朱文（信用编号BH008820）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：湖南娇果环境评估有限公司



本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



approved & authorized by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



approved & authorized
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号：
0005635

		姓名 Full Name	朱文
		性别 Sex	女
持证人签名: Signature of the Bearer		出生年月: Date of Birth	
		专业类别: Professional Type	
		批准日期: Approval Date	2007年5月13日
管理号: File No.: 07351223506120092		签发单位盖章: Issued by	
		签发日期: Issued on	2007年8月30日

2704



打印编号: 1691916394000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	624d44		
建设项目名称	湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工10万吨钠长石干粉扩建项目		
建设项目类别	27--060耐火材料制品制造; 石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司		
统一社会信用代码	91430421MA4QCHJ00L		
法定代表人(签章)	罗国辉		
主要负责人(签字)	罗国辉		
直接负责的主管人员(签字)	罗国辉		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南娇果环境评估有限公司		
统一社会信用代码	91430103MACP117C		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
朱文	07351223506120092	BH008820	朱文
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
朱文	报告全文	BH008820	朱文

单位人员花名册



单位编号	30273125	单位名称	湖南桔果环境评估有限公司																
制表日期	2023-06-29 11:22	有效期至	2023-09-29 11:22																
	<p>1. 本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com，输入证明右上角的“在线验证码”进行验证；(2) 下载安装“长沙人社”App，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 或者输入右上角“在线验证码”进行验证。</p> <p>2. 本证明的在线验证有效期为3个月。</p> <p>3. 本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用。</p>																		
用途																			
个人编号	公民身份证号码	姓名	性别	社保状态	本单位参保时间	机关养老基数	缴费基数	企业养老	基本医疗	大病医疗	公务员医疗	离休医疗	伤残人员医疗	失业	工伤	生育	新关养老	职业年金	
41097538	120103196607146129	朱文	女	在职	202306		3087	√	√	√				√	√	√			
当日单位总人数：1人，本次打印人数：1人																			

盖章处：





营业执照

统一社会信用代码

91430103MACPJL117C

(副本) 副本编号: 1-1

提示: 1、每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告。不另行通知; 2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 湖南娇果环境评估有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 张旭

经营范围 一般项目: 环境保护监测; 环境应急治理服务; 水污染防治服务; 土壤污染防治服务; 水利相关咨询服务; 地质灾害治理服务; 地质勘查技术服务; 矿产资源储量评估服务; 矿产资源储量估算和报告编制服务; 环保咨询服务; 水土流失防治服务(除依法须经批准的项目外, 自主开展法律法规未禁止、未限制的经营)

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2023年06月29日

住所 湖南省长沙市天心区友谊路958号克拉美丽山庄3栋102号1、2层全部-1927

登记机关



2023年6月29日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

目 录

1 项目背景及由来.....	1
2 项目基本情况.....	2
2.1 项目概况.....	2
2.2 项目建设内容及规模.....	2
2.3 产品方案及生产规模.....	3
2.4 项目主要生产设施及设备.....	4
2.5 项目主要原辅材料.....	4
2.6 总平面布置.....	5
2.7 项目生产工艺流程及产污环节分析.....	5
3 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	7
3.1 区域环境质量现状.....	7
3.2 环境保护目标.....	8
3.3 评价标准.....	9
4 主要环境影响和保护措施.....	11
4.1 废气.....	11
4.1.1 废气污染源强分析.....	11
4.1.2 采取的污染防治措施.....	15
4.1.3 废气治理措施可行性分析.....	16
4.1.4 主要污染物产排情况.....	17
4.1.5 环境影响分析.....	19
4.2 废水.....	19
4.2.1 变更前.....	19
4.2.2 变更后.....	20
4.3 噪声.....	20
4.3.1 变更前.....	20
4.3.2 变更后.....	20
4.4 固废.....	23

4.4.1 变更前	23
4.4.2 变更后	24
5 项目变动情况分析	25
5.1 环保设施投资及“三同时”落实情况	25
5.1.1 环保设施投资情况	25
5.1.2 “三同时”落实情况	25
5.2 项目变动情况	26
6 结论	29
附件	31
附件 1 营业执照	31
附件 2 原环评批复	32
附件 3 排污许可证	35
附件 4 监测报告	36
附图	42
附图 1 项目地理位置	42
附图 2 项目变更前平面布置图	43
附图 3 项目变更后平面布置图	44
附图 4 环境保护目标分布图	45
附图 5 监测布点图	46

1 项目背景及由来

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司投资 200 万元，在湖南省衡阳市衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组建设年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目，项目占地面积 40000m²，建设内容主要为 1F 钢结构干粉烘干车间，建筑面积 500m²，项目原料、成品堆场、办公生活等均依托原有工程。

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司于 2022 年 7 月委托长沙创科咨询有限公司编制了《湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 10 月 13 日取得了衡阳市生态环境局《关于湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告表的批复》（蒸环评函[2022]26 号），批复文件详见附件 2。项目于 2023 年 3 月 21 日取得排污许可证，证书编号：91430421MA4QCHJ00L002U。

由于市场变动，用户对产品粒径有更高要求，湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司根据用户要求，在建设过程中对项目进行了变更，变更内容为：增设了一台球磨机对部分产品进行磨细，同时增加布袋除尘器等环保设施对项目废气进行有效处置。

经变更后，项目性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等均没有发生重大变动，经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），不属于重大变动。根据《中华人民共和国环境影响评价法》，湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司于 2023 年 5 月委托湖南娇果环境评估有限公司（我公司）进行该项目的环境影响变更说明。我公司接受委托后，对该项目进行了资料调研和现场踏勘，依据国家和地方环保法律、法规，根据《湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告表》及环评批复等相关文件，参考相关资料，按照环评工作要求编制了本变更说明。

2 项目基本情况

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司，总投资 350 万元，在湖南省衡阳市衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组建设年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目，项目占地面积 40000m²，建设内容主要为 1F 钢结构干粉烘干车间，建筑面积 500m²，项目原料、成品堆场、办公生活等均依托原有工程。本项目在现有厂区内进行变更，变更内容具体如下：

(1) 项目增设了一台球磨机对部分产品进行磨细，同时设置布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）对粉尘进行处理。

(2) 增加旋风除尘器，对烘干炉废气进行收集后经旋风除尘器+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）高空排放。

2.1 项目概况

本次变更在现有厂区内进行，经变更后，项目概况如下所示：

(1) 项目名称：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目；

(2) 建设性质：扩建；

(3) 建设单位：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司；

(4) 建设地点：湖南省衡阳市衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组；

(5) 占地面积：40000m²；

(6) 建设内容：扩建 10 万吨/年钠长石干粉；

(7) 投资总额：项目总投资 350 万元，其中环保投资 11.5 万元，环保投资
占总投资的 3.29%。

2.2 项目建设内容及规模

项目主要建设内容及规模变更情况具体见下表：

表 2-1 项目主要建设内容及规模变更情况一览表

类别	建设内容	变更前建设内容及规模	变更后建设内容及规模	变更情况
主体工程	干粉烘干车间	占地面积 500m ² ，1 栋 1 层，主要是烘干工序，形成皮带输送走廊，为轻钢结构的封闭式厂房。	新建，占地面积 500m ² ，1 栋 1 层，形成皮带输送走廊，为轻钢结构的封闭式厂房。新增设球磨工序。	有变更，增加球磨工序

辅助工程	办公生活区	依托现有工程，占地面积500m ² ，建筑面积1500m ² ，1栋3层，砖混厂房	依托现有工程	无变更
	配电房	依托现有工程，占地面积200m ² ，建筑面积200m ² ，1栋1层，砖混厂房	依托现有工程	无变更
储运工程	原料、成品堆场	依托现有工程，占地面积3000m ² ，1栋1层，钢结构厂房	依托现有工程	无变更
	材料库	依托现有工程，占地面积500m ² ，1栋1层，钢结构厂房	依托现有工程	无变更
公用工程	供电	接当地供电网	接当地供电网	无变更
	供水	采用当地自来水	采用当地自来水	无变更
	排水	无生产废水产生，生活污水依托原有化粪池处理后用作农肥，不外排	无生产废水产生，生活污水依托原有化粪池处理后用作农肥，不外排	无变更
环保工程	废水	本次扩建项目无生产废水产生，员工生活污水经现有化粪池收集处理后用于周边农田施肥	本次扩建项目无生产废水产生，员工生活污水经现有化粪池收集处理后用于周边农田施肥	无变更
	废气处理	烘干废气：烘干炉设置引风装置，对烘干炉废气进行收集经布袋除尘器处理后由15米高排气筒（DA001）高空排放	烘干废气：烘干炉设置引风装置，对烘干炉废气进行收集经旋风除尘器+布袋除尘器处理后由15米高排气筒（DA001）高空排放	有变更，增加旋风除尘器，污染防治措施强化
		/	球磨废气：集气罩收集经布袋除尘器处理后由15米高排气筒高空排放（DA002）	有变更，新增球磨废气，经处理可达标排放
	固废处理	生活垃圾交由当地环卫部门处理；一般固废暂存间收集后外售；危险废物暂存间暂存后交有资质单位处理	依托现有工程	无变更
	噪声处理	厂房隔声、生产设备基础减震、定期维护保养	厂房隔声、生产设备基础减震、定期维护保养	无变更

2.3 产品方案及生产规模

经变更后，项目生产规模不发生变化，生产规模为年加工10万吨钠长石干粉。项目产品方案具体见下表。

表 2-2 产品及生产规模一览表

产品	规格	变更前年产量	变更后年产量	备注
钠长石干粉	经过烘干后含水率约为 3%	10 万吨/年	10 万吨/年 (其中部分产品约 4 万吨经球磨后粒径为 200 目)	有变更, 部分产品新增球磨工序, 粒径更小, 同类型产品, 不属于重大变更

2.4 项目主要生产设施及设备

本次变更涉及的设备及设施具体如下表所示。

表 2-3 主要设备及设施一览表

序号	设备名称	单位	变更前数量	变更后数量	变更情况
1	热风炉	套	1	1	无变更
2	烘干窑	套	1	1	无变更
3	除尘器系统	套	1	2	有变更, 新增布袋除尘器用于处理球磨废气, 同时增加旋风除尘器用于处理烘干废气
4	打包机	套	1	1	无变更
5	球磨机	套	/	1	有变更, 新增一套设备
6	烘干产品储存罐	个	2	2	无变更
7	球磨产品储存罐	个	/	2	新增
8	进料斗	套	1	1	无变更
9	输送带	套	1	1	无变更

2.5 项目主要原辅材料

变更前后, 项目主要原辅材料用量不发生变化, 具体如下表所示。

表 2-4 主要原辅材料变化情况

序号	名称	单位	变更前消耗量	变更后消耗量	成分	备注
1	钠长石水磨粉	万吨/年	10	10		就近矿山收购
2	生物质燃料	吨/年	233.6	233.6		外购
3	柴油	吨/年	15.5	15.5		柴油储罐 15m ³ , 日常存油 5t, 用于厂区内叉车、铲车等运输工具加油
4	润滑油	吨/年	1.2	1.2		机械润滑
5	电	万 kw·h/a	15	18		用于产品包装, 市政供电
6	自来水	t/a	/	/		市政供水

2.6 总平面布置

项目变更是在现有厂房内进行，总平面布置不发生变化。项目位于湖南省衡阳市衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组。本项目出入口设在场地东南面，连接进厂道路西界公路，厂区按照生产工艺流程依次分布为：原料库、并列分布的破车间与深加工车间、工艺废水处理站、成品库，综合楼紧靠厂区大门。成品库布置在厂区西面，原料库布置在厂区东北侧，废水处理站布置在中部，综合楼、仓库、生产车间均有道路相通，方便厂区物流，各区域联动性好，生产过程流畅，平面布局基本合理。项目总平面布局具体见附图 2。

2.7 项目生产工艺流程及产污环节分析

(1) 变更前生产工艺流程及产污环节见下图。

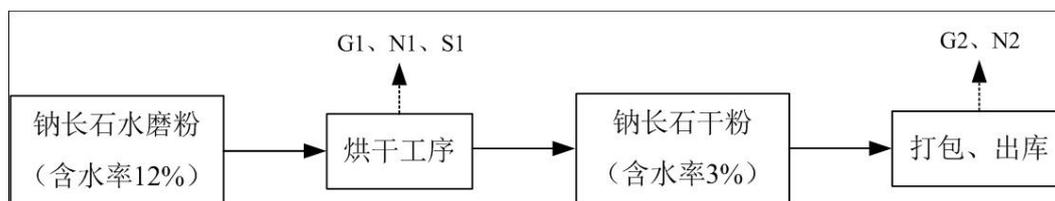


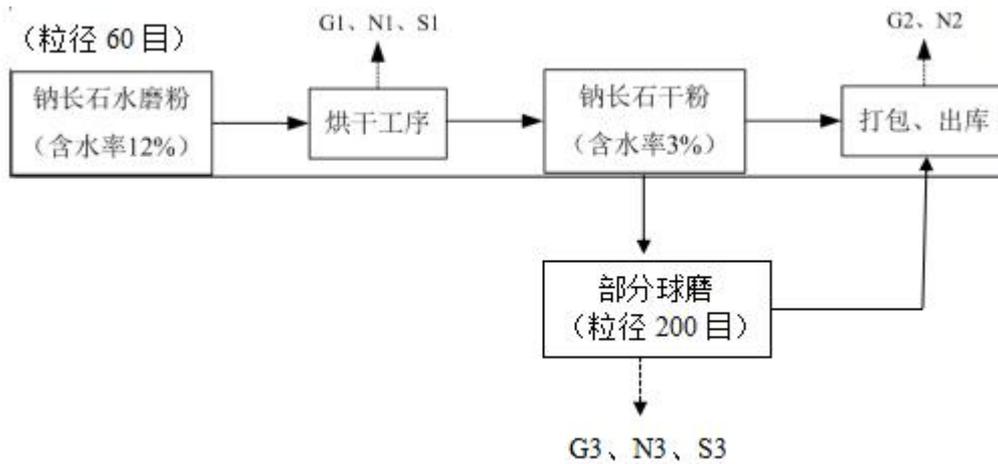
图 2-1 营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

烘干工序：由于下游企业对钠长石含水率要求不同，因此，本项目对钠长石水磨粉进行烘干工序，烘干后的钠长石含水率约为 3%，属于钠长石干粉，烘干窑炉的热源为生物质燃料热风炉提供，由烘干炉产生的热气对原料直接接触进行干燥，生物质燃烧过程还会产生粉尘、二氧化硫及氮氧化物。

干粉包装：烘干后的干粉利用打包机进行包装。干粉包装过程会产生粉尘，该粉尘通过集气罩收集，再经布袋除尘器处理后于车间内无组织排放

(2) 变更后生产工艺流程及产污环节见下图。



注：N：噪声、G：废气、S：固体废物

图 2-2 营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

烘干工序：由于下游企业对钠长石含水率要求不同，因此，本项目对钠长石水磨粉进行烘干工序，烘干后的钠长石含水率约为 3%，属于钠长石干粉，烘干窑炉的热源为生物质燃料热风炉提供，由烘干炉产生的热气对原料直接接触进行干燥，生物质燃烧过程还会产生粉尘、二氧化硫及氮氧化物。

球磨工序：由于下游企业对钠长石干粉粒径大小要求不同，因此，本项目对部分烘干后的钠长石干粉进行球磨，烘干后的钠长石干粉粒径为 200 目，球磨过程中会产生粉尘。

干粉包装：烘干、球磨后的干粉利用打包机进行包装。干粉包装过程会产生粉尘，该粉尘通过集气罩收集，再经布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。

3 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

(1) 环境空气

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。项目所在区域达标判定采用衡阳市生态环境局公布的《关于2022年12月份及1~12月份全市环境质量状况的通报》数据,基本污染物环境质量现状数据结果详见下表。

表 3-1 衡阳县空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1000	4000	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数浓度	147	160	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	54	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	达标

由上表可知,衡阳县 2022 年度环境空气各因子平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值,判定为达标区。

(2) 地表水

为了解项目区域地表水水质现状,本项目引用衡阳市生态环境局发布的《关于2022年12月及1~12月全市环境质量状况的通报》可知,衡阳县的常规控制断面的水质监测情况如下表所示:

表 3-2 2022 年 1-12 月衡阳市地表水水质情况一览表

序号	断面名称	考核县市区	所在河流	断面属性	上年同期类别	2022 年 1-12 月		水质类别变化 情况	水质下降 主要指标	年度目标值	
						水质类别	超Ⅲ类标准的指标(超标倍数)			2022 年 目标	目标达标情况 (影响指标)
14	文明铺镇	祁东县	湘江祁水	市界(衡阳市-永州市)*	II	II				II	
15	白河入湘江口	祁东县	湘江白河	入河口	III	III				III	
16	曹口堰水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
17	石门水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
18	红旗水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
19	常宁自来水厂	常宁市	湘江宜水	饮用水	II	II				II	
20	宜水入湘江口	常宁市	湘江宜水	入河口*	III	II		† 1		II	
21	栗江入湘江口	衡南县	湘江栗江	入河口	II	II				II	
22	罗渡镇(省)	常宁市	湘江春陵水	市界(郴州市-衡阳市)	II	II				II	
23	尖桥	常宁市、耒阳市	湘江春陵水	控制	II	II				II	
24	春陵水入湘江口	常宁市、耒阳市	湘江春陵水	入河口*	II	II				II	
25	洪市镇	衡阳县	湘江蒸水	控制	II	II				II	
26	西渡水厂	衡阳县	湘江蒸水	饮用水	II	II				II	
27	新化村	衡阳县	湘江蒸水	县界(衡阳县-衡南县)	III	III				III	
28	鸡市村	衡南县	湘江蒸水	县界(衡南县-蒸湘区)	III	III				III	

序号	断面名称	考核 县市区	所在河流	断面属性	上年 同期 类别	2022年1-12月		水质类 别变化 情况	水质下降 主要指标	年度目标值	
						水质 类别	超标类标准的指 标(超标倍数)			2022年 目标	目标达标情况 (影响倍数)
14	文明镇	祁东县	湘江冷水	市界(衡阳市-永州市)*	II	II				II	
15	白河入湘江口	祁东县	湘江白河	入河口	III	III				III	
16	曹口堰水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
17	石门水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
18	红黑水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
19	常宁自来水厂	常宁市	湘江宝水	饮用水	II	II				II	
20	宝水入湘江口	常宁市	湘江宝水	入河口*	III	III		II		II	
21	湘江入湘江口	衡南县	湘江湘江	入河口	II	III				II	
22	罗渡镇(省)	常宁市	湘江春陵水	市界(郴州市-衡阳市)	II	III				II	
23	大桥	常宁市、耒阳市	湘江春陵水	控制	II	III				II	
24	春陵水入湘江口	常宁市、耒阳市	湘江春陵水	入河口*	II	III				II	
25	洪市镇	衡阳县	湘江蒸水	控制	II	III				II	
26	西渡水厂	衡阳县	湘江蒸水	饮用水	II	III				II	
27	新化村	衡阳县	湘江蒸水	市界(衡阳县-衡南县)	III	III				III	
28	鸡市村	衡南县	湘江蒸水	县界(衡南县-岳湘区)	III	III				III	

由上表分析评价可知，衡阳县常规控制断面的水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）相应标准，区域地表水环境质量良好。

(3) 声环境质量

为了了解项目声环境质量现状，本项目引用湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司竣工委托检测（编号：ZEHB202102201A），具体如下：

表 3-3 噪声监测结果 单位：dB(A)

检测类型	采样点位	采样时间	检测日期及结果[dB (A)]		参考限值
			2023.3.28	2023.3.29	
厂界噪声	N1 厂界东外 1 米	昼间	52	56	60
		夜间	39	40	50
	N2 厂界南外 1 米	昼间	54	54	60
		夜间	40	41	50
	N3 厂界西外 1 米	昼间	55	55	60
		夜间	41	40	50
	N4 厂界北外 1 米	昼间	53	54	60
		夜间	41	39	50

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

由上表可知，项目各监测点位昼夜间噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，项目区域声环境质量良好。

3.2 环境保护目标

变更后，项目选址、用地范围及环境保护目标未发生变化，主要环境保护目标如下：

1、大气环境

根据对项目所在地的实地踏勘，本项目主要环境保护目标详见下表。

表 3-4 项目环境保护目标

环境要素	坐标		环境敏感点	厂界方位距离	功能/规模	环境保护区域标准
	东经	北纬				
水环境	/	/	龙头河	北面 10m	渔业用水区	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类标准
	/	/	斜坡堰水库	西面 1800m	饮用水源保护区	
大气环境	112.541 665515	27.226 370245	同心花苑	东面, 45-500m	居民, 约 80 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
	112.541 644057	27.223 312527	桂花台社区	东南面, 60-500m	居民, 约 100 户	
	112.542 867144	27.228 161960	界牌中学	东北面, 230-330m	师生约 1500 人	
	112.545 345505	27.224 685818	界牌镇人民政府	东南面, 400-500m	办公, 约 800 人	
	112.537 470540	27.223 795324	周家坳	南面, 330-380m	居民, 15 户	
	112.540 029367	27.228 269249	井湾 1	北面, 100m	居民, 约 1 户	
	112.538 956483	27.228 988081	井湾 2	北面, 100-500m	居民, 约 15 户	
	112.541 552862	27.228 794962	王家	西北面, 250-500m	居民, 约 20 户	
声环境	112.541 665515	27.226 370245	同心花苑	东面, 45-50m	居民, 约 2 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准
地下水	厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标					

3.3 评价标准

(1) 废水

项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理定期清掏用于周边农田施肥。

(2) 废气

本项目营运期烘干炉尾气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准；无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值，见下表。

表3-7 废气排放执行的标准限值

废气类型	排放方式	排气筒高度	污染物	标准限值	标准来源
				排放浓度	
烘干废气/ 球磨废气	有组织	15m	颗粒物	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中二级 标准
			二氧化硫	550mg/m ³	
			氮氧化物	240mg/m ³	
粉尘	无组织	/	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中无组 织排放监控浓度限值

(3) 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008)中2类标准，见下表。

表 3-8 噪声排放执行的标准限值

类别	时段	标准限值	单位	标准来源
厂界噪声	昼间	2类: 60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)
	夜间	2类: 50	dB(A)	

(4) 固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
(GB18599-2020)中的标准；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》
(GB18597-2023)。生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》
(GB16889-2008)。

4 主要环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 废气污染源强分析

(1) 变更前

生产过程中废气污染源主要为烘干过程中产生的生物质燃烧废气和烘干产生的粉尘；包装过程产生的粉尘。

① 烘干废气（有组织排放）

烘干过程会产生废气，其来源主要是生物质燃烧产生的燃烧尾气。

本企业钠长石干粉的产能是 10 万吨/年，水磨粉经过真空抽水后含水率为 12%，经过烘干后干粉的含水率为 3%，根据计算可知需要蒸发的水分含量为 9000t/a。

根据计算公式：热量=质量×比热容×温度差

质量：9000t/a；蒸汽比热容为 2100j/kg；蒸汽饱和温度为 160 度

则所需热量为=9000000×2100×160/1000=3024000000 kj；

100 摄氏度时水的汽化热为 2257.2kj/kg；生物质燃料的发热量为 4426.5Kcal/kg；根据热量换算单位 1 千卡(kcal)=4.185 千焦；

则需要生物质燃料=3024000000÷（4426.5×4.185）÷1000=163.5 吨/年。

理论上需要的生物质用量为 163.5t/a，根据烘干机的相关技术参数，热能利用效率为 70%，则最终确定本项目生物质的用量为 233.6t/a。

本环评参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中（锅炉产排污量核算系数手册），燃烧生物质成型燃料的锅炉烟气排放系数以及 SO₂、NO_x 的产物系数计算如下：

表 4.1-1 生物质燃烧废气产生情况（摘录）

《锅炉产排污量核算系数手册》					本项目情况		
产品名称	原料名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料使用量 t/a	产生量 t/a	产生速率 kg/h
热风	生物质燃料	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240	233.6	1457664m ³ /a 折 202.45m ³ /h	
		颗粒物	kg/吨-原料	0.5		0.1168	0.0162
		二氧化硫	kg/吨-原料	17S		0.1986	0.0276
		氮氧化物	kg/吨-原料	1.02		0.2383	0.0331

注：①原料含硫量为 S=0.05；②本项目工作时间 300 天，24 小时/天，年工作 7200h。

本项目烘干是直接使用热风炉尾气进行烘干，本企业钠长石干粉的产能是 10 万吨/年，水磨粉经过真空抽水后含水率为 12%，经过烘干后干粉的含水率为 3%，烘干后干粉为 10 万 t/a，其中 99.9%通过烘干炉下料机出料，则粉尘产生量可计算为 100t/a，烘干过程密闭，收集效率按 100%计，则烘干过程中颗粒物产生量为 100.1168t/a。

为了保证烘干工序的正常运行，在末端设置引风机，引风机的设计风量为 15000m³/h 计（该风量大于热风炉的烟气产生量，能够保证热风炉尾气顺利进入烘干筒，并保证进入烘干筒的烟气温度不高于 170℃）。

综上，烘干废气经过布袋除尘器处理后经不低于 15m 的排气筒外排，则烘干废气的产生及排放情况见下表。

表 4.1-2 烘干废气的产生及排放情况一览表

污染源及污染因子	风量 m ³ /h	有组织废气产生情况			收集措施及收集效率	有组织废气排放情况			排放标准	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
颗粒物	15000	100.1168	13.905	927.007	布袋除尘器 99%	1.001	0.1390	9.27	3.5	120
二氧化硫	15000	0.1986	0.0276	1.80	/	0.1986	0.0276	1.80	2.6	550
氮氧化物	15000	0.2383	0.0331	2.20	/	0.2383	0.0331	2.20	0.77	240
排气筒信息：编号：DA001；高度：15m；内径：800mm										

本项目烘干废气经过布袋除尘器处理后经由 15m 高的排气筒外排，排放浓度和排放速率均能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准要求。

②包装粉尘（无组织粉尘）

本项目包装过程中产生的废气经过布袋收尘器处理后车间内无组织排放，本项目需要包装的产品量为 10 万吨/年，在包装过程中粉尘的产生量约为 0.1%，则打包过程中粉尘的产生量为 100t/a，布袋收尘器的处理效率为 99%，则粉尘的排放量为 1t/a，打包工序年工作 7200 小时，则排放速率为 0.1389kg/h，该粉尘在车间内部无组织排放，经过处理后能够达到《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放浓度限值标准要求。车间内的粉尘定期由员工使用扫帚等工具清扫，保证车间内生产环境。

③污染物排放量核算

本项目废气污染物排放量核算具体情况如下表所示：

表 4.1-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (μg/m ³)	
1	/	粉料打包包装	颗粒物	布袋除尘器，除尘效率 99%	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 的二级标准要求	1000	1
无组织排放统计				颗粒物		1	

表 4.1-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	9.27	0.1390	1.001
2		二氧化硫	1.80	0.0276	0.1986
3		氮氧化物	2.20	0.0331	0.2383
一般排放口合计		颗粒物			1.001
		二氧化硫			0.1986
		氮氧化物			0.2383

表 4.1-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1+1.001=2.001
2	二氧化硫	0.1986
3	氮氧化物	0.2383

④监测要求

建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对本项目建设后主要污染源排放的污染物进行监测，监测计划见下表。

表 4.1-6 运营期废气排放环境监测计划

监测项目	监测点	监测内容	监测频率	执行标准
废气	厂界	颗粒物	1次/年	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织浓度限值；
	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/季度	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准

(1) 变更后

①废气源强

变更后,本项目生产过程中废气污染源主要为烘干过程中产生的生物质燃烧废气和烘干产生的粉尘、二氧化硫、氮氧化物;包装过程产生的粉尘(与变更前相同)。球磨过程产生的粉尘(新增)。

本项目与变更前相同的废气源强不再计算,本次计算新增球磨过程产生的粉尘。

本环评粉尘污染物排放源强核算按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(2021.6 发布)》中“3099 其他非金属矿物制品制造行业行业系数表”进行核算,产排污系数表详见下表。

表 4.1-7 其他非金属矿物制品制造行业 3099 系数表

工艺名称	规模等级	污染物	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理效率(%)
粉磨	所有规模	废气量	Nm ³ /t-产品	276	/	/
		颗粒物	kg/t-产品	1.19	袋式除尘	99

本项目设置 1 台球磨机用于磨细部分产品。根据建设单位提供的资料,本项目经球磨后产品为 4 万 t/a。

本项目拟在球磨机进料口及出料口设置风管集气,配套设置一台布袋除尘器加排气筒(高 15m),球磨过程密闭,集气罩收集率为 85%,除尘效率为 99%,设计风量为 20000m³/h,年进料时间约为 2400h,则本项目搅拌粉尘废气产排情况见下表。

表 4.1-8 项目粉尘产排情况一览表

项目	产品量(t/a)	粉尘产生量(t/a)	总风量(m ³ /h)	排放时间(h/a)	收集效率	除尘措施及效率	粉尘排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
粉磨	40000	47.6	10000	2400	85%	99%	0.405	0.17	16.9

根据上表计算,项目废气排放量浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准(≤120mg/m³)。

②污染物排放量核算

本项目废气污染物排放量核算具体情况如下表所示:

表 4.1-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(μg/m ³)	
1	DA001	粉料打包包装	颗粒物	除尘效率 99%	《大气污染物综合排放标准》	1000	1

2	DA002	球磨	颗粒物	集气罩+布袋除尘器, 收集率为 85%, 除尘效率 99%	(GB16297-1996)中表 2 的二级标准要求	7.14
无组织排放统计			颗粒物		8.14	

表 4.1-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	9.27	0.1390	1.001
2		二氧化硫	1.80	0.0276	0.1986
3		氮氧化物	2.20	0.0331	0.2383
4	DA002	颗粒物	<u>16.9</u>	<u>0.17</u>	<u>0.405</u>
一般排放口合计		颗粒物			1.406
		二氧化硫			0.1986
		氮氧化物			0.2383

表 4.1-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	<u>9.546</u>
2	二氧化硫	0.1986
3	氮氧化物	0.2383

③监测要求

建设单位应定期委托有资质的环境监测单位对本项目建设后主要污染源排放的污染物进行监测，监测计划见下表。

表 4.1-12 运营期废气排放环境监测计划

监测项目	监测点	监测内容	监测频率	执行标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织浓度限值；
	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/季度	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
	DA002	颗粒物	1 次/年	

4.1.2 采取的污染防治措施

变更前，本项目生产过程中废气污染源主要为烘干过程中产生的生物质燃烧废气和烘干产生的粉尘、二氧化硫、氮氧化物；包装过程产生的粉尘。

本项目烘干废气经过布袋除尘器处理后经由 15m 高的排气筒外排，布袋除尘器中布袋每半年更换一次；包装过程中产生的废气经过布袋收尘器处理后车间

内无组织排放，车间内的粉尘定期由员工使用扫帚等工具清扫，保证车间内生产环境。

变更后，本项目生产过程中废气污染源主要为烘干过程中产生的生物质燃烧废气和烘干产生的粉尘、二氧化硫、氮氧化物；包装过程产生的粉尘（与变更前相同）。球磨过程产生的粉尘（新增）。

本项目烘干废气经过旋风除尘器+布袋除尘器处理后经由15m高的排气筒外排，布袋除尘器中布袋每半年更换一次；球磨废气经过布袋除尘器处理后经由15m高的排气筒外排，布袋除尘器中布袋每半年更换一次；包装过程中产生的废气经过布袋收尘器处理后车间内无组织排放，车间内的粉尘定期由员工使用扫帚等工具清扫，保证车间内生产环境。

表 4.1-13 废气污染防治措施

废气类别	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施名称	治理设施数量	设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	备注
工艺粉尘	包装过程产生的粉尘	颗粒物	无组织排放	布袋除尘器	1套	设计处理风量为10000m ³ /h	/	无组织	变更前已有
	球磨过程产生的粉尘	颗粒物	有组织排放	布袋除尘器	1套	设计处理风量为10000m ³ /h	1个15m排气筒，DN0.5m	有组织	变更后新增
烘干废气	生物质原料烘干及烘干炉生物质燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	旋风除尘器+布袋除尘器	1套	设计处理风量为20000m ³ /h	1个15m排气筒，DN0.8m	有组织	变更前已有

4.1.3 废气治理措施可行性分析

本变更项目球磨废气经过布袋除尘器处理后经由15m高的排气筒外排，符合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）明确规定的可行技术中“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）。”

除尘原理为：滤料通过筛分、截留、惯性、扩散、粘附、静电和重力作用对废气中粉尘起到阻隔作用，粉尘被滤袋阻留在表面达到粉尘与气体分离，于是达到净化废气的目的。袋式除尘器处理效率较高，且结构简单，维护操作方便，造

价低。

因此评价认为本项目拟采取的废气处理工措施是可行的。

4.1.4 主要污染物产排情况

根据引用湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司竣工委托检测（编号：ZEHB202102201A）可知，废气排放情况具体如下：

表 4.1-14 有组织烘干废气检测结果

采样 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	
		2023.3.28			2023.3.29				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
G1 烘 干废 气处 理设 施进 口	标干流量 (N·m ³ /h)	8765	8678	8711	8677	8723	8645	/	
	含氧量 (%)	16.2	16.2	16.2	16.1	16.2	16.2	/	
	烟气温度 (°C)	106.2	100.5	95.9	95.7	93.9	96.5	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	33.2	35.6	37.3	36.4	33.9	35.6	/
		折算浓度 (mg/m ³)	83.0	89.0	93.2	89.1	84.8	89.0	/
		排放速率 (kg/h)	0.291	0.309	0.325	0.32	0.30	0.31	/
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	6	9	6	12	15	12	/
		折算浓度 (mg/m ³)	15	23	15	29	38	30	/
		排放速率 (kg/h)	0.053	0.078	0.052	0.10	0.13	0.10	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	25	20	22	24	22	19	/
		折算浓度 (mg/m ³)	63	50	55	59	55	48	/
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.17	0.19	0.32	0.19	0.16	/
	G2 烘 干废 气处 理设 施出 口	标干流量 (N·m ³ /h)	8487	8388	8465	8211	8356	8334	/
		含氧量 (%)	16.3	16.3	16.4	16.3	16.4	16.4	/
		烟气温度 (°C)	89.3	90.5	88.3	91.4	90.8	91.4	/
颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	15.1	16.7	14.5	15.4	14.3	16.8	/
		折算浓度 (mg/m ³)	38.6	42.6	37.8	39.3	37.3	43.8	120
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.14	0.12	0.22	0.21	0.24	3.5
二氧化硫		实测浓度	3	ND	ND	3	ND	3	/

		(mg/m ³)							
		折算浓度 (mg/m ³)	8	ND	ND	8	ND	8	550
		排放速率 (kg/h)	0.025	ND	ND	0.025	ND	0.025	2.6
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	3	ND	3	3	3	ND	/
		折算浓度 (mg/m ³)	8	ND	8	8	8	ND	240
		排放速率 (kg/h)	0.025	ND	0.025	0.025	0.025	ND	0.77
排气筒 信息	排气筒高度：15m；进口截面积：0.636m ² ；出口截面积：0.636m ² ；燃料：生物质； 处理设施：旋风除尘+布袋除尘。								
备注：标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。									

由上表可知，项目烘干废气出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

项目有组织球磨粉尘监测结果，见下表。

表 4.1-15 有组织球磨粉尘检测结果

采样 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	
		2023.3.28			2023.3.29				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
G3 有 组织废 气排放 口进口	标干流量 (N·m ³ /h)	18411	18414	18158	18558	18157	18171	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	35.9	32.7	34.4	33.7	37.8	39.4	/
		排放速率 (kg/h)	0.66	0.60	0.62	0.63	0.69	0.72	/
G4 有 组织废 气排放 口出口	标干流量 (N·m ³ /h)	18974	19059	18944	18946	19067	18711	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	18.1	14.4	17.2	17.9	15.4	16.2	120
		排放速率 (kg/h)	0.34	0.27	0.33	0.34	0.29	0.30	3.5
排气筒 信息	排气筒高度：15m；进口截面积：0.282m ² ；出口截面积：0.282m ² ；处理设施：布 袋除尘。								
备注：标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准限值。									

由上表可知，项目球磨有组织废气排放口出口颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

项目无组织废气监测结果，见下表。

表 4.1-16 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果	
		颗粒物	标准限值

			mg/m ³	mg/m ³
厂界上风向	2023.3.28	第一次	0.118	1.0
		第二次	0.138	1.0
		第三次	0.107	1.0
	2023.3.29	第一次	0.100	1.0
		第二次	0.127	1.0
		第三次	0.108	1.0
厂界下风向	2023.3.28	第一次	0.367	1.0
		第二次	0.312	1.0
		第三次	0.352	1.0
	2023.3.29	第一次	0.330	1.0
		第二次	0.345	1.0
		第三次	0.360	1.0
厂界下风向	2023.3.28	第一次	0.458	1.0
		第二次	0.435	1.0
		第三次	0.483	1.0
	2023.3.29	第一次	0.487	1.0
		第二次	0.492	1.0
		第三次	0.445	1.0
备注：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值。				

由表9-5可知，项目厂界上风向、厂界下风向监测点位中颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放标准限值。

4.1.5 环境影响分析

变更前，根据原环评报告结论，经落实以上措施后，项目废气可实现达标排放，且对周围环境影响小。

变更后，项目新增球磨机，经设布袋除尘器+15m 排气筒处理后，新增废气可达标排放。项目经落实以上措施后，项目废气可实现达标排放，且对周围环境影响小。

4.2 废水

4.2.1 变更前

变更前，项目无生产废水产生，废水主要来自生活污水，具体如下：

(1) 采取的污染防治措施

表 4.2-1 废水污染防治措施

污染源	废水种类	主要污染物	污染防治措施	废水排放去向	执行标准
-----	------	-------	--------	--------	------

变更前	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮、五日生活需氧量、悬浮物	化粪池	用作农肥	/
-----	------	------	----------------------	-----	------	---

(2) 环境影响分析

变更前,根据原环评报告结论,生活废水经化粪池处理后定期清掏用于农肥,无外排。

4.2.2 变更后

本次变更主要为增设了一台球磨机对部分产品进行磨细,同时增加布袋除尘器等环保设施对项目废气进行有效处置,项目生产规模、原辅材料耗量等均不发生变化。项目废水产排情况及采取的污染防治措施与现有工程相同,污染物排放量不发生变化。

综上分析可知,变更后,生活废水经化粪池处理后定期清掏用于农肥,无外排。

4.3 噪声

4.3.1 变更前

现有主要噪声主要来自于各种设备噪声,企业已采取选用低噪声设备,隔声、消声、减震等措施。

4.3.2 变更后

(1) 噪声源强分析

项目营运期噪声主要来自设备运行时产生的机械噪声,本次变更主要增设了一台球磨机对部分产品进行磨细,同时增加布袋除尘器等环保设施对项目废气进行有效处置,噪声级范围在 75~95dB。变更后噪声源强见下表。

表 4.3-1 项目主要噪声源

序号	噪声源	数量 (台)	噪声源强 dB (A)	备注	采取的降噪措施
1	热风炉风机	1	90	连续	厂房封闭、设备基座减振、定期维护保养、合理布局距离隔声、植树绿化
2	除尘器风机	2	90	连续	
3	打包机	1	85	连续	
4	球磨机	1	95	连续	
5	进料斗	1	85	连续	
6	输送带	1	70	连续	

(2) 噪声排放达标分析

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 B 规定

的室外点声源衰减及叠加公式预测项目噪声对四周厂界的噪声贡献值，以及对周边保护目标的噪声预测值。本次评价采取导则上推荐模式。

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

LAi ---i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T ---预测计算的时间段，s；

ti ---i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②噪声衰减：

$$L_r = L_{r0} - 20 \lg (r/r_0) - \Delta$$

式中：Lr—距离声源为 r 米处预测点的噪声值，dB（A）；

Lr0—距离声源为 r0 米的噪声值，dB（A）；

r—声源与预测点的距离，m；

Δ—由阻隔、屏障等引起的综合衰减量。

③预测结果

项目设备主要安装在生产车间内，本评价以生产车间内设备噪声等效为室内点声源进行预测，各设备源强叠加约为 98.3dB(A)，隔声量取 20dB(A)，项目噪声预测结果见下表。

表 4.3-2 采取措施后厂界噪声预测结果

噪声源	降噪后源强 dB（A）	厂界噪声值 dB（A）			
		东厂界最小距离（m）	南厂界最小距离（m）	西厂界最小距离（m）	北厂界最小距离（m）
生产区	78.3	45	60	150	30
贡献值		45.2	42.7	34.8	48.8
标准限值 dB(A)		昼间 60	昼间 60	昼间 60	昼间 60
达标性判定		达标	达标	达标	达标
备注		夜间不生产			

由上表可见，本项目投入运营后，噪声源经过采取厂房墙体隔声、基础减震、距离衰减后，对各厂界的噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类昼间标准要求（夜间不生产），厂界噪声可达标排放，对

周边环境影响较小。

(3) 防治措施

为进一步降低噪声对周围环境的影响，应该从声源和传播途径上采取一定的噪声防治措施。为降低噪声源对本项目边界噪声的影响，建设单位已采取下列措施：

- ①采取相应的隔声和减振处理；
- ②设备定期维护、保养，保持设备处于良好运行状态

(4) 营运期噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目噪声自行监测计划见下表。

表 4.3-3 噪声污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1 米处	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

(5) 噪声影响分析结论

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，在建设单位严格落实环评报告提出的噪声防治措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，项目噪声对环境的影响是可接受的。

根据引用湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司竣工委托检测（编号：ZEHB202102201A）可知，厂界噪声排放情况具体如下：

表 4.3-4 噪声监测结果

检测类型	采样点位	采样时间	检测日期及结果[dB (A)]		参考限值
			2023.3.28	2023.3.29	
厂界噪声	N1 厂界东外 1 米	昼间	52	56	60
		夜间	39	40	20
	N2 厂界南外 1 米	昼间	54	54	60
		夜间	40	41	50
	N3 厂界西外 1 米	昼间	55	55	60
		夜间	41	40	50
	N4 厂界北外 1 米	昼间	53	54	60
		夜间	41	39	50

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

由上表可知：监测期间，项目厂界东、南、西、北 4 个点位的昼、夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类

标准限值。实现厂界噪声达标排放。

4.4 固废

4.4.1 变更前

(1) 固废产排情况及污染防治措施

变更前，本项目营运期产生的固体废物主要为除尘器收集的粉尘、废机油、烘干炉灰渣以及员工生活垃圾。本项目员工从现有工程劳动定员中调配，无新增生活垃圾，生活垃圾收集后由当地环卫部门处理；除尘系统收集的粉尘集中收集后回用于生产；烘干炉灰渣集中收集后可提供给当地农户定期清运，作为农肥使用；废机油暂存于现有的危废暂存间内，委托有资质单位处置。

表 4.4-1 项目变更前固体废物产生及去向情况汇总表

序号	产生源	固废名称	产生量 (t/a)	类别	去向
1	除尘装置	粉尘	100.1168	一般固废	回用于生产
2	烘干炉	灰渣	4.672	一般固废	综合利用
3	设备维修	废机油	0.1	危险废物	于现有的危废暂存间内暂存，交有资质单位处理
4	员工	生活垃圾	/	生活垃圾	无新增员工，无新增生活垃圾

(2) 固体废物环境影响及防治措施分析

厂区应设置固废收集容器对固体废物分类收集，分别处理。

①除尘装置收集的粉尘返回生产系统，不做固废进行管理。

②生活垃圾：本项目产生的生活垃圾统一堆放，由环卫部门定期统一清运处理。

③废机油：暂存于厂内现有的危废暂存间内，委托有资质单位处理。厂区已建危废暂存间，且按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求做好防渗漏及防流失等措施，已张贴标示标牌。在危险废物转移过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》及“五联单”制度，做好每次外运处置时的运输登记，认真填写危险废物转移联单。已做好各类危险废物产生情况的记录，记录上注明了危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期接收单位名称等相关信息。

④烘干炉灰渣收集后可作为农肥再利用。

通过采取上述措施，本次项目所产生的固体废物均能得到妥善有效的处置，

符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）要求，对项目及周边环境污染较小。

（3）环境影响分析

根据原环评报告结论，项目固废可全部得到合理处理处置，不会对外环境产生明显影响。

4.4.2 变更后

本次变更主要增设了一台球磨机对部分产品进行磨细，同时增加布袋除尘器等环保设施对项目废气进行有效处置。项目生产规模、原辅材料耗量等均不发生变化。项目营运期产生的固体废物主要为除尘器收集的粉尘、废机油、烘干炉灰渣以及员工生活垃圾。本项目员工从现有工程劳动定员中调配，无新增生活垃圾，生活垃圾收集后由当地环卫部门处理；除尘系统收集的粉尘集中收集后回用于生产；烘干炉灰渣集中收集后可提供给当地农户定期清运，作为农肥使用；废机油暂存于现有的危废暂存间内，委托有资质单位处置。

4.4-2 项目变更后固体废物产生及去向情况汇总表

固（液）体废物名称	编码	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式
生活垃圾	/	生活垃圾	/	/	无新增员工，无新增生活垃圾
废机油	900-214-08	危险废物	0.1t/a	0.1t/a	于现有的危废暂存间内暂存，交有资质单位处理
除尘系统收集的粉尘	900-999-66	一般固废	147.2408t/a	147.2408t/a	回用于生产不外排
炉灰	900-999-99	一般固废	4.672t/a	4.672t/a	综合利用

综上所述可知，项目固废可全部得到合理处理处置，不会对外环境产生明显影响。

5 项目变动情况分析

5.1 环保设施投资及“三同时”落实情况

5.1.1 环保设施投资情况

本项目总投资 350 万元，其中环保投资为 11.5 万元，占总投资的 3.29%，环保投资算详见下表环保设施投资情况，见下表。

表 5.1-1 项目投资情况一览表

类型	污染源		环保措施	原环班次 投资估算 (万元)	变更后投资 (万元)
废气	烘干废气	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	旋风除尘+布袋除尘+15m 排气筒	8	9
	球磨废气	颗粒物	布袋除尘器+15 米排气筒	/	1.5
	打包废气	颗粒物	布袋除尘器	1	1
废水	生活污水	CODCr、SS、 氨氮、BOD5	化粪池（依托）	0	0
噪声	设备机械噪声		隔声、减振设施	1	1
固废	一般固废		一般固废暂存间（依托）	0	0
	危险废物		危险废物暂存间 5m ² (依托)	0	0
	生活垃圾		垃圾桶（依托）	0	0
合计			/	10	11.5

5.1.2 “三同时”落实情况情况

项目“三同时”落实情况，见下表。

表 5.1-2 “三同时”落实情况一览表

环评批复意见	与原环评批复相符性情况	是否相符
湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司总投资 200 万元在衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组扩建一条 10 万吨/年钠长石干粉生产线。湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司现有 30 万吨/年低品位钠长石加工项目，本次扩建新增 1 个烘干车间，烘干车间占地面积 500m ² ，项目使用现有工程的钠长石水磨粉加工建设一条年产 10 万吨钠长石干粉生产线，原料堆场、产品堆场、办公生活区等均依托现有工程	湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司总投资 350 万元在衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组扩建一条 10 万吨/年钠长石干粉生产线。湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司现有 30 万吨/年低品位钠长石加工项目，本次扩建新增 1 个烘干车间，烘干车间占地面积 500m ² ，增加球磨工序。项目使用现有工程的钠长石水磨粉加工建设一条年产 10 万吨钠长石干粉生产线，原料堆场、产品堆场、办公生活区等均依托现有工程	相符
加强废气的污染防治。热风炉采用成型生物质作燃料。采取密闭式生产车间和	本项目热风炉以生物质作燃料，采取密闭式生产车间和密封式运输皮带，	相符

密封式运输皮带，设置三面封闭带顶棚的原料堆场，烘干废气经布袋除尘器+15m 高排气筒处理后达标排放；包装废气经布袋除尘器处理后达标排放。	设置三面封闭带顶棚的原料堆场，烘干废气经旋风除尘器+布袋除尘器+15m 高排气筒处理后达标排放；球磨废气经布袋除尘器+15m 高排气筒处理后达标排放；包装废气经布袋除尘器处理后达标排放。	
加强废水的污染防治。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。	相符
加强固体废弃物的污染防治。包装布袋粉尘收集后回用于生产，废机油属于危废，应按国家相关要求做好暂存工作，待一定量后交由有资质的单位处置，炉渣收集后交由周边农民用作农肥；生活垃圾收集后交由环卫部门清运。	本项目员工从现有工程劳动定员中调配，无新增生活垃圾，生活垃圾收集后由当地环卫部门处理；除尘系统收集的粉尘集中收集后回用于生产；烘干炉灰渣集中收集后可提供给当地农户定期清运，作为农肥使用；废机油暂存于现有的危废暂存间内，委托有资质单位处置。	相符
加强噪声污染防治。选用低噪声设备，合理布局同时采取减震、隔声等降噪措施减少噪声对周边声环境的影响，确保项目营运噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	本项目已合理进行厂区布局，采取有被隔声、消声、减震等降噪措施。验收监测期间厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	相符
严格落实污染物排放总量控制措施，项目实施后污染物排放必须严格控制在衡阳市生态环境局衡阳县分局核定下达的指标内：二氧化硫≤0.1986 吨/年、氮氧化物≤0.2383 吨/年。	通过验收监测期间的数据计算，二氧化硫的排放量为 0.18 吨/年，氮氧化物的排放量为 0.18 吨/年，符合本项目环评总量控制指标的要求。	相符

5.2 项目变动情况

根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）的通知，从项目性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等方面对照分析，项目变动情况具体如下：

表 5-1 项目变动情况一览表

序号	污染影响类建设项目重大变动清单	项目实际建设情况	本项目是否存在以上情形
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未增大	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废	本项目不涉及废水第	否

	水第一类污染物排放量增加的。	一类污染物排放	
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目位于衡阳县，属于环境质量达标区，受市场需求影响，本项目生产、处置或储存能力未增大，因此未导致相应污染物排放量增加	否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目选址未变动，环评未对环境保护距离做出要求，且未新增敏感点	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目未新增产品品种，主要原辅材料、燃料无变化，新增球磨工艺，未新增排放污染物种类，位于环境质量达标区，未导致相应污染物排放量增加，项目不涉及废水第一类污染物排放	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目废水污染防治措施未发生变化，废气污染防治措施变化为烘干废气处理设施增加一台旋风除尘器污	否

		染防治措施强化；球磨 废气经布袋除尘器处 理后达标排放	
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排 放改为直接排放；废水直接排放口位置变 化，导致不利环境影响加重的。	本项目无废水外排	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排 放改为有组织排放的除外）；主要排放口 排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目未新增废气主 要排放口，主要排放口 排气筒高度未降低	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变 化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤或地 下水污染防治措施无 变化	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位 利用处置改为自行利用处置的（自行利用 处置设施单独开展环境影响评价的除外）； 固体废物自行处置方式变化，导致不利环 境影响加重的。	本项目固体废物均委 托外单位处置，处置方 式未改变	否

由上表分析可知，本项目实际建设过程中的建设内容变动情形不在《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）中规定的重大变动情形范畴内，均不属于重大变动，因此，本项目实际建设内容不涉及重大变动。

6 结论

(1) 项目由来及变更内容

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司，总投资 200 万元，在湖南省衡阳市衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组建设年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目，项目占地面积 40000m²，建设内容主要为 1F 钢结构干粉烘干车间，建筑面积 500m²，项目原料、成品堆场、办公生活等均依托原有工程。

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司于 2022 年 7 月委托长沙创科咨询有限公司编制了《湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 10 月 13 日取得了衡阳市生态环境局《关于湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告表的批复》（蒸环评函[2022]26 号），批复文件详见附件 2。项目于 2023 年 3 月 21 日取得排污许可证，证书编号：91430421MA4QCHJ00L002U。

由于市场变动，用户对产品粒径有更高要求，湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司根据用户要求，在建设过程中对项目进行了变更，变更内容为：增设了一台球磨机对部分产品进行磨细，同时增加布袋除尘器等环保设施对项目废气进行有效处置。

经变更后，项目性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等均没有发生重大变动，经对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)，不属于重大变动。

(2) 变更后环境影响分析

本次变更主要增设了一台球磨机对部分产品进行磨细，同时增加布袋除尘器等环保设施对项目废气进行有效处置。项目生产规模、原辅材料耗量等均不发生变化。

变更后：

①项目废气排放量增加球磨过程产生的粉尘 0.476t/a；

②废水不发生变化。

③项目主要噪声源为设备运行产生的噪声，噪声值略有增加，经采取厂房隔声、选用低噪声设备，消声、减震等措施等措施后，可实现厂界达标排放，且不扰民。

④固体废物增加一般工业固体废物除尘灰 47.124t/a，回用于生产不外排。

(3) 结论

本次变更主要增设了一台球磨机对部分产品进行磨细，同时增加布袋除尘器等环保设施对项目废气进行有效处置。项目生产规模、原辅材料耗量等均不发生变化。

变更后，项目废气、噪声均能实现达标排放，废水、固废得到合理处理处置，对周围环境的影响小。因此，本湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目从环保角度来看是可行的。

附件

附件 1 营业执照



衡阳市生态环境局

蒸环评函[2022]26号

衡阳市生态环境局

关于湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨 钠长石干粉扩建项目环境影响报告表的批复

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司：

你公司《关于湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告表批复的请示》和长沙创科咨询有限公司编制的《湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响报告表》（报批稿）及专家组评审意见均收悉，经研究。批复如下：

一、湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司总投资 200 万元，在衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组扩建一条 10 万吨/年钠长石干粉生产线。湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司现有 30 万吨/年低品位钠长石加工项目，本次扩建新增 1 个烘干车间，烘干车间占地面积 500m²，项目使用现有工程的钠长石水磨粉加工建设一条年产 10 万吨钠长石干粉生产线，原料堆场、产品堆场、办公生活区等均依托现有工程。该项目建设符合国家产业政策，选址基本合理。根据长沙创科咨询有限公司编制的环境影响报告表的分析结论和专家组评审意见，在建

设单位严格执行环保“三同时”制度，切实落实各项污染防治措施的情况下，从环保的角度分析，同意该项目进行扩建。本《报告表》可作为项目建设和环境管理的依据。

二、项目在建设和管理过程中必须按照环保“三同时”制度的要求，落实污染防治措施，并在项目建设和营运中应着重注意以下问题：

（一）加强废气的污染防治。热风炉采用成型生物质作燃料。采取密闭式生产车间和密封式运输皮带，设置三面封闭带顶棚的原料堆场，烘干废气经布袋除尘器+15m高排气筒处理后达标排放；包装废气经布袋除尘器处理后达标排放。

（二）加强废水的污染防治。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。

（三）加强固体废弃物的污染防治。包装布袋粉尘收集后回用于生产；废机油属于危废，应按国家相关要求做好暂存工作，待一定量后交由有资质的单位处置；炉渣收集后交由周边农民用作农肥；生活垃圾收集后交由环卫部门清运。

（四）加强噪声污染防治。选用低噪声设备，合理布局，同时采取减震、隔声等降噪措施减少噪声对周边声环境的影响，确保项目营运噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（五）严格落实污染物排放总量控制措施，项目实施后污染物排放必须严格控制在衡阳市生态环境局衡阳县分局

核定下达的指标内：二氧化硫 ≤ 0.1986 t/a、氮氧化物 ≤ 0.2383 t/a。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》的规定，及时开展建设项目竣工环境保护自主验收，并将建设项目竣工环境保护验收监测报告和验收意见报送我局备案；在启动生产设施或实际排污之前应依法取得排污许可证。

四、环境影响报告表经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动的，须重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、衡阳县生态环境保护综合行政执法大队将该项目纳入日常监管并履行项目建设及运营后现场监管职责。



附件 3 排污许可证



检 测 报 告

【ZEHB202102201A】



项目名称：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司竣工环境保
护验收委托检测

委托单位：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司

单位地址：湖南省衡阳市衡阳县界牌镇红星社区谭湾小
组

样品类型：有组织废气、无组织废气、厂界噪声

检测类别：现场采样

湖南中额环保科技有限公司

(检测检验章)

检测报告说明

1. 本检测报告无本公司MA章、检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 报告内容需内容完整；涂改无效；检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
3. 若对检测报告有异议,应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品,不受理申诉。
4. 来样检测系委托方自行采集样品送检时,检测报告仅对来样负责,不对样品来源负责,检测结果不做评价。
5. 检测结果仅对本次样品有效。未经检验检测机构同意,委托人不得使用检验结果进行不当宣传。
6. 复制本报告中的部分内容无效。
7. 报告中涉及使用客户提供数据时,有明确标识。当客户提供的信息可能影响结果有效性时,本公司无责。
8. 《检测报告》的报告编号是唯一的,即每一个报告编号仅对应唯一的《检测报告》。

湖南中额环保科技有限公司

地址：长沙市天心区暮云街道新兴科技产业工业园A2栋501

邮编：410126

电话：0731-89744916

网址：www.huanjingcn.com

邮箱：1281017309@qq.com

四、检测结果

表 4-1 有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	
		2023.3.28			2023.3.29				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
G1 烘干 废气 处理 设施 进口	标干流量 (N · m ³ /h)	8765	8678	8711	8677	8723	8645	/	
	含氧量 (%)	16.2	16.2	16.2	16.1	16.2	16.2	/	
	烟气温度 (°C)	106.2	100.5	95.9	95.7	93.9	96.5	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	33.2	35.6	37.3	36.4	33.9	35.6	/
		折算浓度 (mg/m ³)	83.0	89.0	93.2	89.1	84.8	89.0	/
		排放速率 (kg/h)	0.291	0.309	0.325	0.32	0.30	0.31	/
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	6	9	6	12	15	12	/
		折算浓度 (mg/m ³)	15	23	15	29	38	30	/
		排放速率 (kg/h)	0.053	0.078	0.052	0.10	0.13	0.10	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	25	20	22	24	22	19	/
		折算浓度 (mg/m ³)	63	50	55	59	55	48	/
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.17	0.19	0.32	0.19	0.16	/
	标干流量 (N · m ³ /h)	8487	8388	8465	8211	8356	8334	/	
	含氧量 (%)	16.3	16.3	16.4	16.3	16.4	16.4	/	

G2 烘干 废气 处理 设施 出口	烟气温度 (°C)	89.3	90.5	88.3	91.4	90.8	91.4	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	15.1	16.7	14.5	15.4	14.3	16.8	/
		折算浓度 (mg/m ³)	38.6	42.6	37.8	39.3	37.3	43.8	120
		排放速率 (kg/h)	0.13	0.14	0.12	0.22	0.21	0.24	3.5
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	3	ND	ND	3	ND	3	/
		折算浓度 (mg/m ³)	8	ND	ND	8	ND	8	550
		排放速率 (kg/h)	0.025	ND	ND	0.025	ND	0.025	2.6
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	3	ND	3	3	3	ND	/
		折算浓度 (mg/m ³)	8	ND	8	8	8	ND	240
		排放速率 (kg/h)	0.025	ND	0.025	0.025	0.025	ND	0.77
	排气筒 信息	排气筒高度：15m；进口截面积：0.636m ² ；出口截面积：0.636m ² ；燃料：生物质； 处理设施：旋风除尘+布袋除尘。							
	备注：标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。								

续表4-1有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目	检测结果						标准 限值	
		2023.3.28			2023.3.29				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
G3 有 组织 废 气 排 放 口 进 口	标干流量 (N·m ³ /h)	18411	18414	18158	18558	18157	18171	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	35.9	32.7	34.4	33.7	37.8	39.4	/
		排放速 率 (kg/h)	0.66	0.60	0.62	0.63	0.69	0.72	/
G4 有 组织 废 气 排 放 口 出 口	标干流量 (N·m ³ /h)	18974	19059	18944	18946	19067	18711	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	18.1	14.4	17.2	17.9	15.4	16.2	120
		排放速 率 (kg/h)	0.34	0.27	0.33	0.34	0.29	0.30	3.5
排气筒 信息	排气筒高度：15m；进口截面积：0.282m ² ；出口截面积：0.282m ² ；处理设施：布袋除尘。								

备注：1、标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值；

表4-2无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测因子	检测结果	标准限值
2023.3.28	G3: 上风向参照点	颗粒物 (mg/m ³)	0.118	1.0mg/m ³
	G3: 上风向参照点	颗粒物 (mg/m ³)	0.138	1.0mg/m ³
	G3: 上风向参照点	颗粒物 (mg/m ³)	0.107	1.0mg/m ³
	G4: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.367	1.0mg/m ³
	G4: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.312	1.0mg/m ³
	G4: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.352	1.0mg/m ³
	G5: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.458	1.0mg/m ³
	G5: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.435	1.0mg/m ³
	G5: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.483	1.0mg/m ³
2023.3.29	G3: 上风向参照点	颗粒物 (mg/m ³)	0.100	1.0mg/m ³
	G3: 上风向参照点	颗粒物 (mg/m ³)	0.127	1.0mg/m ³
	G3: 上风向参照点	颗粒物 (mg/m ³)	0.108	1.0mg/m ³
	G4: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.330	1.0mg/m ³

	G4: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.345	1.0mg/m ³
	G4: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.360	1.0mg/m ³
	G5: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.487	1.0mg/m ³
	G5: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.492	1.0mg/m ³
	G5: 下风向监控点	颗粒物 (mg/m ³)	0.445	1.0mg/m ³

备注：标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297- 1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 4-3 噪声检测结果

检测点位	检测结果				标准限值(单位: dB(A))	
	2023. 3. 28		2023. 3. 29			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧外 1m 处	52	39	56	40	60	50
N2 厂界南侧外 1m 处	54	40	54	41		
N3 厂界西侧外 1m 处	55	41	55	40		
N4 厂界北侧外 1m 处	53	41	54	39		

备注：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

*****报告结束*****

报告编制：刘洋

审核：

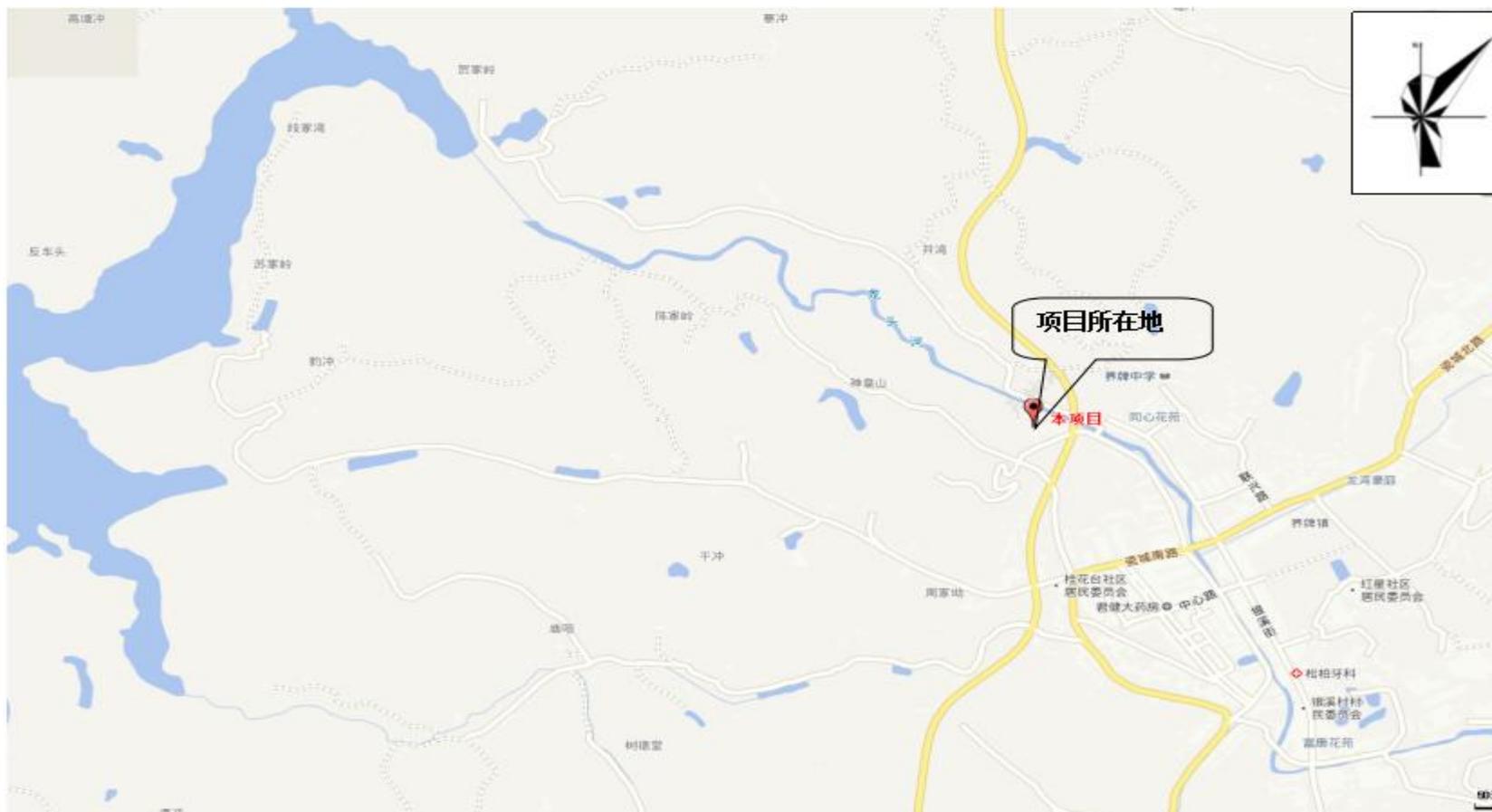
签发：

签发日期：

2023 年 04 月 27 日

附图

附图 1 项目地理位置



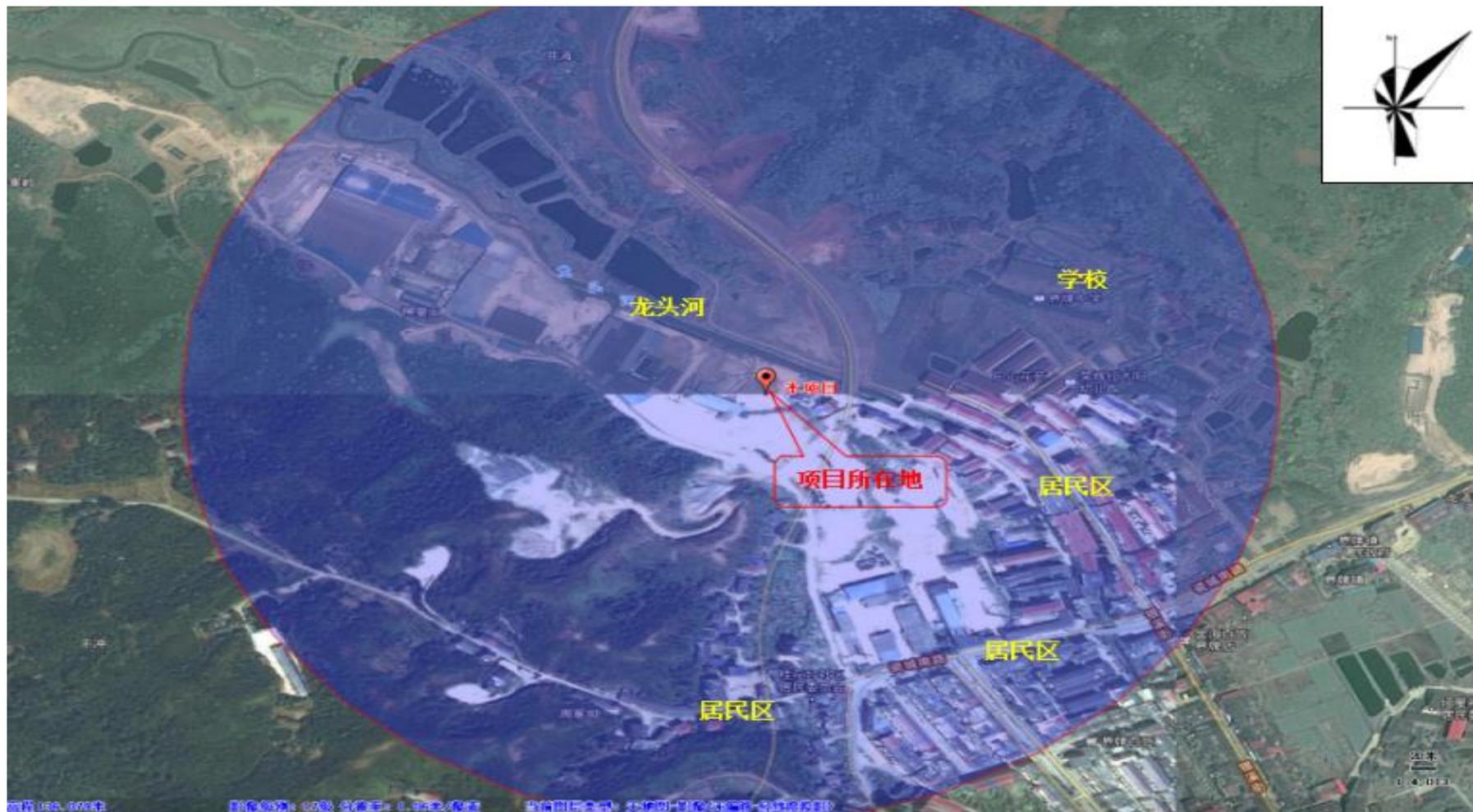
附图 2 项目变更前平面布置图



附图3 项目变更后平面布置图



附图 4 环境保护目标分布图



附图 5 监测布点图



湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响变更说明
技术评审意见

2023 年 7 月 13 日，衡阳市生态环境局衡阳县分局邀请了 3 名专家对湖南娇果环境评估有限公司编制的《湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目环境影响变更说明》以下简称《变更说明》进行了技术评审（函审），综合 3 位专家的个人意见，形成如下评审意见：

一、项目基本情况

1、项目名称：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目

2、建设单位：湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司

3、建设地点：衡阳市衡阳县界牌镇红星社区谭湾小组

4、项目投资：总投资 300 万元

5、项目变更内容：

具体变更内容如下：“（1）项目增设了一台球磨机对部分产品进行磨细，同时设置布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）对粉尘进行处理；（2）增加旋风除尘器，对烘干炉废气进行收集后经旋风除尘器+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）高空排放”。项目建成后企业现有性质、生产规模、地点、生产工艺、环保措施等均没有发生重大变动，均按原环评执行。

二、《变更说明》编制质量

《变更说明》编制基本规范，内容基本全面，工程与环境概况介绍基本清楚，评价方法符合导则要求，提出的环保措施基本可行，环境影响分析及评价结论总体可信。变更说明经修改、补充和完善后，可上报审批。

三、《变更说明》修改意见

1、核实项目变更后的总投资，补充项目变更后环保投资及所占比例；明确球磨工序所在位置，明确项目变更内容前后所需原辅材料和能源的名称、成分、耗量增减对比等（耗电量没有变不可能）；核实表 2-3 主要设备设施

(还增加旋风除尘器)；

2、P17 核实项目变更后新增球磨过程产生的粉尘产生、排放量(球磨机进料口及出料口设置风管集气,收集效率不可能达到 100%),建议重新核实表 4.1-8 和表 4.1-9,重新核实表 4.1-10DA002 有组织排放量和表 4.1-11;

3、补充项目变更后球磨机噪声源及核点源排放源强;

4、补充变更说明污染防治的可行性分析及与原环评批复相符性说明;

5、补充项目变更后环境保护投资估算;

6、完善相关的附图(缺监测点位图)。

四、项目的总体评估意见

项目在落实变更说明及专家提出的各项环保及风险防控措施,严格执行环保管理规定要求,确保各项污染物稳定达标排放后,项目营运对区域环境影响可控。从环保角度分析,项目变更可行。

专家组成员:唐文清(组长)、高亚琴、周耀辉(执笔)

2023 年 7 月 13 日

建设项目环境影响评价文件 日常考核专家意见表

环评文件类型：报告书 报告表

建设项目名称：

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目

主持编制机构：

湖南娇果环境评估有限公司

主持编制人员

考核专家组签字：

唐文清

高如平 周耀辉

考核日期：

考核内容	考核意见	
	是	否
1. 评价因子中是否遗漏建设项目相关行业污染源强核算或者污染物排放标准规定的相关污染物		✓
2. 是否降低环境影响评价工作等级，降低环境影响评价标准，或者缩小环境影响评价范围		✓
3. 建设项目概况是否描述不全或者错误		✓
4. 环境影响因素分析是否不全或者错误		✓
5. 污染源强核算是否内容不全，核算方法或者结果是否错误		✓
6. 环境质量现状数据来源、监测因子、监测频次或者布点等是否符合相关规定，或者所引用数据是否无效		✓
7. 遗漏环境保护目标，或者环境保护目标与建设项目位置关系描述是否不明确或者错误		✓
8. 环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价、区域污染源调查内容是否不全或者结果错误		✓
9. 环境影响预测与评价方法或者结果是否错误，或者相关环境要素、环境风险预测与评价内容是否不全		✓
10. 是否未按规定提出环境保护措施，所提环境保护措施或者其可行性论证是否符合相关规定		✓

考核内容	考核意见	
	是	否
11. 建设项目概况中的建设地点、主体工程及其生产工艺，或者改扩建和技术改造项目的现有工程基本情况、污染物排放及达标情况等描述是否不全或者错误		✓
12. 是否遗漏自然保护区、饮用水水源保护区或者以居住、医疗卫生、文化教育为主要功能的区域等环境保护目标		✓
13. 是否未开展环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价，或者是否编造相关内容、结果		✓
14. 是否未开展相关环境要素或者环境风险预测与评价，或者是否编造相关内容、结果		✓
15. 所提环境保护措施是否无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准或者有效预防和控制生态破坏，是否未针对建设项目可能产生的或者原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施		✓
16. 建设项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，所提环境保护措施是否不能满足区域环境质量改善目标管理相关要求		✓
17. 是否存在建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划，但给出环境影响可行结论		✓
18. 是否存在其他基础资料明显不实，内容有重大缺陷、遗漏、虚假，或者环境影响评价结论不正确、不合理		✓
上述考核内容存在不符合项的具体意见：		

湖南省衡阳县铭辉矿业有限公司年加工 10 万吨钠长石干粉扩建项目建设项目环境影响报告表

评审会专家签到表

2023 年 7 月 13 日

姓 名	职称、职务	单 位	联 系 方 法
唐文清	教授	衡阳师范学院	13787724978
周耀辉	副教授	南华大学	13873410071
高和学	工程师	市环境科学学会	18874161340

专家组组长：唐文清

执 笔：高和学