

和平县大坝龙狮金龙畚营矿业有限公司年产
100 万吨瓷土矿深加工项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：和平县大坝龙狮金龙畚营矿业有限公司

编制单位：和平县大坝龙狮金龙畚营矿业有限公司

2022 年 6 月

建设单位法人代表：张勇（签字）张勇

编制单位法人代表：张勇（签字）张勇

项目负责人：张勇

填表人：张勇

建设单位：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司（盖章）

电话：13827848098

传真：/

邮编：517221

地址：广东省河源市和平县大坝镇龙狮村

编制单位：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司（盖章）

电话：13827848098

传真：/

邮编：517221

地址：广东省河源市和平县大坝镇龙狮村

目 录

一、 前言	1
二、 验收编制依据	3
三、 建设项目工程概况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 项目建设规模与建设内容	4
3.3 环评及其批复落实情况	8
3.4 项目变动情况说明	10
四、 主要污染源及治理措施	12
4.1 主要污染源及治理措施	12
4.2 其他环境保护设施	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	23
五、 环境影响评价结论及环评批复要求	25
5.1 环境影响评价结论	25
5.2 环评批复要求	28
六、 验收评价标准	31
6.1 废水验收评价标准	31
6.2 废气验收评价标准	31
6.3 噪声验收评价标准	32
七、 验收监测内容	33
7.1 验收监测期间工况	33
7.2 验收监测质量控制和质量保证	33
7.3 验收监测分析方法	33
7.4 验收监测结果及评价	44
7.5 环保设施去除效率监测结果	50
八、 环境管理检查	52
8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	52
8.2 环保机构设置及环境管理规章制度	52
8.3 环保设施运行检查及维护情况	52

8.4 排污口规范化的检查结果	53
8.5 环评批复要求落实情况	53
九、验收结论与建议	55
9.1 项目概况	55
9.2 验收监测情况	55
9.3 验收监测评价结论	55
9.4 环保检查结论	56
9.5 验收结论和后续要求	56
附图 1 项目地理位置图	57
附图 2 项目厂区平面总布局图	58
附图 3 项目四至图	59
附图 4 项目现场实景图	60
附件 1: 营业执照	62
附件 2: 项目环评批复（河环建[2019]2 号）	63
附件 3: 应急预案备案登记表	67
附件 4 固定污染源排污登记表	69
附件 5: 竣工验收检测和质控报告	70
附件 6: 瓷土销售合同	90
附件 7: 磁选杂质处置合同	96
附件 8: 危废处置合同	98
附件 9: 危险废物处置单位资质	105
附件 10: 承诺函	108
附件 11: 其他事项说明	107
附件 12: 专家意见	116
附件 13: 公示截图	116

建设项目验收审查意见修改情况复核表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

一、前言

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目位于广东省河源市和平县大坝镇龙狮村，中心坐标为 E：115°00'52.41"，N：24°30'23.66"。项目总投资 1.5 亿元，占地面积 20000m²，建筑面积 16110m²，年生产高钠精粉 30 万吨，水洗高岭土 55 万吨，硅砂（粗钾砂）15 万吨。

本项目基本情况详见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况一览表

建设项目名称	和平县大坝龙狮金龙畚营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目				
建设单位	和平县大坝龙狮金龙畚营矿业有限公司				
法人代表	张勇	联系人		张勇	
通信地址	广东省河源市和平县大坝镇龙狮村				
联系电话	13827848098	传 真	/	邮政编码	517221
建设地点	广东省河源市和平县大坝镇龙狮村 (中心坐标为 E: 115°00'52.41", N: 24°30'23.66")				
项目性质	■新建 □改扩建 □技改		行业类别及代码	C3039 其他建筑材料制造	
环境影响报告名称	和平县大坝龙狮金龙畚营矿业有限公司建设项目				
环境影响评价单位	广州环发环保工程有限公司				
环境影响评价审批部门	河源市生态环境局	文号	河环建[2019]2 号	时间	2019 年 5 月 21 日
环境保护设施监测单位	广东森蓝检测技术有限公司				
投资总概算 (万元)	15000	其中: 环保投资 (万元)		680	环保投资占总投资比例 (%)
实际总投资 (万元)	15000	其中: 环保投资 (万元)		680	环保投资占总投资比例 (%)
设计生产能力	年生产高钠精粉 30 万吨, 水洗高岭土 55 万吨, 硅砂 (粗钾砂) 15 万吨				
实际生产能力	年生产高钠精粉 30 万吨, 水洗高岭土 55 万吨, 硅砂 (粗钾砂) 15 万吨				

项目建设过程简述 (项目立项~竣工)	2019 年 1 月, 建设单位委托广州环发环保工程有限公司编制了《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》。 2019 年 5 月 21 日, 本项目取得河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》(河环建[2019]2 号)。 2022 年 5 月, 委托广东森蓝检测技术有限公司对本项目的环保设施进行竣工验收监测。 2022 年 10 月, 本项目环境保护设施竣工验收。
验收范围与内容	项目位于广东省河源市和平县大坝镇龙狮村, 项目总投资 15000 万元, 占地面积 20000m², 建筑面积 16110m², 年生产高钠精粉 30 万吨, 水洗高岭土 55 万吨, 硅砂(粗钾砂) 15 万吨。

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院令 第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、建设项目环境影响报告表和原环评部门审批文件等要求, 我司在现场调查情况及《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目验收检测报告》[报告编号: SLHJB2022051903]的基础上, 编制完成《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、 验收编制依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行））；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 修正版）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日第三次修订）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日中华人民共和国国务院令 第 682 号修订）；
- 7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）；
- 8、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（公告 2018 年第 9 号）；
- 9、广州环发环保工程有限公司编制《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》（2019 年 1 月）；
- 10、河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号）；
- 11、广东森蓝检测技术有限公司《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目验收检测报告》[报告编号：SLHJB2022051903]。

三、 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

项目东面、西面和北面均为山地，南面为瓷土矿山。

本项目地理位置详见“附图 1 项目地理位置图”，厂区平面布局情况详见“附图 2 项目厂区平面总布局图”。

3.2 项目建设规模与建设内容

3.2.1 项目工程规模

本项目占地面积 20000m²，建筑面积 16110m²，项目工程组成见表 3-1。

表 3-1 项目工程组成一览表

工程名称	单项工程名称	设计工程内容	实际建设工程内容
主体工程	1 号车间	占地面积 6000m ² ，建筑面积 5000m ² ，包括压滤车间、产品堆放区：主体钢混结构、铁皮顶棚	占地面积 6000m ² ，建筑面积 5000m ² ，包括压滤车间、产品堆放区：主体钢混结构、铁皮顶棚
	2 号车间	占地面积 6000m ² ，建筑面积 5000m ² ，包括球磨、磁选：主体钢混结构、铁皮顶棚	占地面积 6000m ² ，建筑面积 5000m ² ，包括球磨、磁选：主体钢混结构、铁皮顶棚
	破碎车间	占地面积 3000m ² ，建筑面积 2500m ² ，主体钢混结构、铁皮顶棚	占地面积 3000m ² ，建筑面积 2500m ² ，主体钢混结构、铁皮顶棚
储运工程	原矿堆料场一区	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，高岭土堆放区，半封闭设置，堆放量约为 5000m ³ ，；周转率为 5 天	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，高岭土堆放区，原料随用随运，不堆存，设置防雨顶棚
	原矿堆料场二区	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，钠石堆放区，半封闭设置，破碎车间旁，堆放量约为 1000m ³ ，；周转率为 3 天	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，钠石堆放区，原料随用随运，不堆存，设置防雨顶棚

	硅砂临时堆场		占地面积 500m ² ，建筑面积 500m ² ，硅砂临时堆放区，半封闭设置，堆放量约为 1000m ³ ，；周转率为 3 天	占地面积 500m ² ，建筑面积 500m ² ，硅砂临时堆放区，原料随用随运，不堆存，设置防雨顶棚
公用工程	供水系统		市政供水管网供水	市政供水管网供水
	供电系统		市政供电网供电	市政供电网供电
环保工程	废水处理	污水处理站	占地面积 400m ² ，建筑面积 400m ² ，	占地面积 400m ² ，建筑面积 400m ² ，
		事故池	占地面积 710m ² ，建筑面积 710m ² ，	占地面积 710m ² ，建筑面积 710m ² ，
		截排水沟	设置截排水沟，导排雨水，减少降雨汇流量，较少降雨对场区的浸润	设置截排水沟，导排雨水，减少降雨汇流量，较少降雨对场区的浸润
	废气处理		布袋除尘、洒水、喷淋水雾等抑尘措施	布袋除尘、洒水、喷淋水雾等抑尘措施

3.2.2 项目生产规模及产品方案

本项目产品方案见表 3-2。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计年生产量	实际年生产量	增减量	调试期间生产量
1	高钠精粉	30 万吨	30 万吨	0	2.55 万吨
2	水洗高岭土	55 万吨	55 万吨	0	4.68 万吨
3	硅砂（粗钾砂）	15 万吨	15 万吨	0	1.28 万吨
注：本项目全年工作时间 300 天，本次调试所用时间为 30 天					

3.2.3 项目主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	设计年用量	实际年用量	增减量	调试期间消耗量
1	钠长石	30.6 万 t	30.6 万 t	0	2.6 万 t
2	高岭土	71.4 万 t	71.4 万 t	0	6.1 万 t
注：本项目全年工作时间 300 天，本次调试所用时间为 30 天					

3.2.4 项目主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量/台	实际数量/台	备注
1	喂料机	TCLIW20	1	1	与环评一致
2	变频调速柜	/	1	1	与环评一致
3	强力捣浆机	TCJJ65	1	1	与环评一致
4	自耦降压启动柜	50KW	1	1	与环评一致
5	强力捣浆机	TCJJ65	1	1	与环评一致
6	自耦降压启动柜	40KW	1	1	与环评一致
7	螺旋除砂机	LFG2000	2	2	与环评一致
8	连续球磨机	TCLM18X30	1	1	与环评一致
9	鄂式破碎机	/	1	1	与环评一致
10	振动筛	/	1	1	与环评一致
11	水旋分级机	ZLXF1150X4	6	6	与环评一致
12	水旋分级机	ZLXF1150X10	2	2	与环评一致
13	水旋分级机	ZLXF75X24	2	2	与环评一致
14	液下渣浆泵	SP6/4	2	2	与环评一致
15	脱水筛	ZLVD1236	2	2	与环评一致
16	搅拌机	TY40S500	4	4	与环评一致
17	搅拌机	TY4060	4	4	与环评一致
18	搅拌机	TY4040	2	2	与环评一致
19	高梯度磁选机	NCXZ750	10	5	-5
20	水泵	/	10	10	与环评一致
21	柱塞泵	TY76250	6	6	与环评一致
22	自动拉板压滤机	TCYL100ZD/100	12	12	与环评一致
23	自卸车辆	载重 25t	20	20	与环评一致
24	布袋除尘器	330 平方	1	1	与环评一致
25	雾炮机	50cm 口径（扬程 40 米）	0	1	+1
26	雾炮机	30cm 口径（扬程 20 米）	0	1	+1

注：项目设备均使用电能，雾炮机为环保设备，用于去除场地无组织粉尘，不参与生产。

3.2.5 项目生产工艺流程

本项目环评设计建筑用砂的生产工艺流程及产污节点与实际建设生产工艺流程及

产污节点一致，详见见图 3-1 和图 3-2。

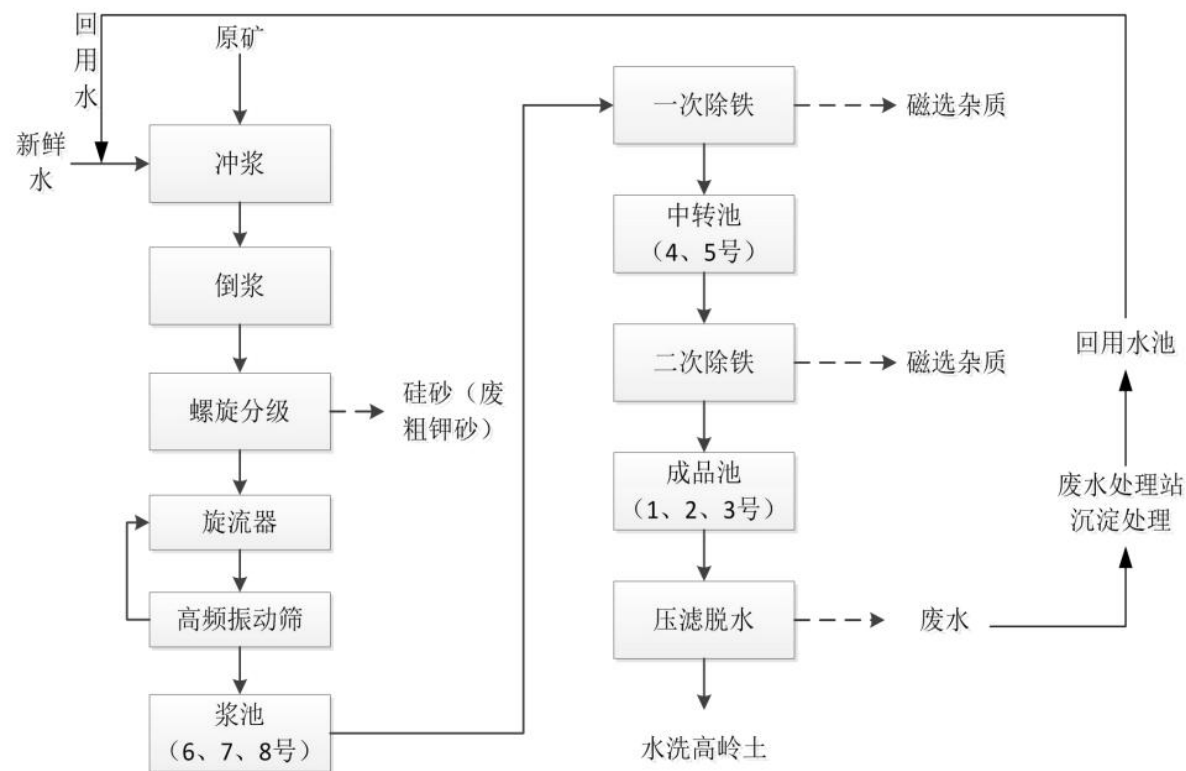


图 3-1 水洗高岭土生产工艺流程图

工艺流程简述：

冲浆、倒浆

高岭土原矿通过喂料机进入到捣浆池，加水后进行捣浆，再由捣浆机上的刮浆片把浆输送到缓冲池，在水作用下，成块或成团高岭土迅速崩解、分离，通过螺旋除砂机流入分级机，该过程会产生粗钾砂。

筛选

高速分散后的矿浆首先进入粗选作业，经过水力旋流器，粗选后的溢流矿浆再进入精选作业，最后经过高频振动筛，筛选后排入 6、7、8 号浆池。

除铁

为充分高效利用宝贵资源，设计对含铁量高且难选的高岭土经过超导磁选系统进行除铁。磁选过程主要是在磁选机中进行的。其过程是当矿浆进入分选空间后，磁性矿粒在不均匀磁场作用下被磁化，从而受到磁场吸引力的作用，使其吸在圆筒上，并随之被转筒带至排矿端，排出成为磁性产品。非磁性矿粒，由于所受的磁场作用力很

小，仍残留在矿浆中，排出成为非磁性产品，这就是磁选分离过程。除铁后浆料排入 1、2、3 浆池。

压滤

经过分选和除铁后的精矿矿浆由柱塞泵输送至大型压滤机进行压滤脱水，把矿浆压滤成含水 30%的高岭土，即为本项目水洗高岭土产品。

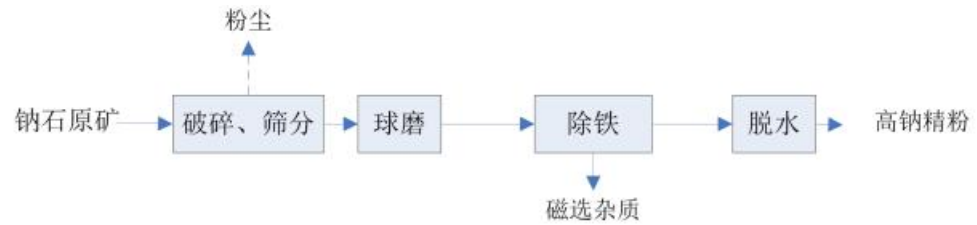


图 3-2 高钠精粉生产工艺流程图

钠石原矿经过多级破碎、筛分后进入湿式球磨机球磨，然后通过磁选，最终经过脱水后即高钠精粉。

本项目生产工艺中产污环节主要来自各种设备的运行噪声及原矿给料过程产生的粉尘；其中用水环节产生的生产废水流至污水处理站处理后回用于生产；除铁过程会产生少量废铁渣，沉淀池会产生废泥沙，球磨机会产生废弃的研磨球。

3.3 环评及其批复落实情况

本项目环评及其批复意见落实情况详见表 3-5。

表 3-5 项目环评及其批复意见落实情况一览表

名称	环评及其批复情况	实际落实情况	变动情况
工程投资情况	总投资 15000 万元，其中环保投资 680 万元。	总投资 15000 万元，其中环保投资 680 万元。	一致
劳动定员及工作制度	项目员工定员 30 人，均不在厂区食宿。项目全年工作 300 天，车间人员实行 3 班制，每班 8 小时。	项目员工定员 30 人，均不在厂区食宿。项目全年工作 300 天，车间人员实行 1 班制，每天 8 小时。	基本一致，生产时间实际每天只生产 1 班。
建设内容 (地点、规模、性质等)	项目位于广东省河源市和平县大坝镇龙狮村，项目总投资 15000 万元，占地面积 20000m²，建筑面积 16110m²，年生产高钠精粉 30 万吨，水洗高岭土 5-5 万吨，硅砂（粗钾砂）15 万吨。	项目位于广东省河源市和平县大坝镇龙狮村，项目总投资 15000 万元，占地面积 20000m²，建筑面积 16110m²，年生产高钠精粉 30 万吨，水洗高岭土 55 万吨，硅砂（粗钾砂）15 万吨。	一致

名称		环评及其批复情况	实际落实情况	变动情况
主体工程		项目设有1号生产车间、2号生产车间和破碎车间。堆场设计为三面封闭场所，并加盖顶棚；原料及产品堆场须设置防雨顶棚。	项目设有1号生产车间、2号生产车间和破碎车间。原料为随用随运，不堆存，设有防雨顶棚，成品堆场设计为三面封闭场所，并加盖顶棚。	基本一致
储运工程		项目设有原矿堆料场一区、二区和硅砂临时堆场，均为半封闭设置，并设截流沟，雨水经截流沟引入附近的无名小溪	项目设有原矿堆料场一区、二区和硅砂临时堆场，均为半封闭设置，并设截流沟，雨水经截流沟引入附近的无名小溪	一致
环保工程	废水处理	项目生产废水排入废水处理系统后回用于生产，不外排。	项目生产废水排入废水处理系统后回用于生产，不外排。	一致
		项目生活污水经处理达《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2002）后用于厂区绿化、降尘，不外排。	项目生活污水经处理达《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）后用于厂区绿化、降尘，不外排。	一致
	废气处理	项目应尽可能对废气进行收集集中处理，破碎、筛分等工序产生粉尘经处理达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后排放；原料及产品堆场须设置防雨顶棚，原料堆场、装卸场地、破碎车间、皮带输送线等采取洒水或喷雾处理措施，降低无组织粉尘源强，无组织排放粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。	破碎、筛分等工序产生粉尘集中收集经布袋除尘器处理后引至20m高排气筒排放，由监测结果可知，项目有组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求；原料为随用随运，不堆存，设有防雨顶棚，成品堆场设计为三面封闭场所，并加盖顶棚，原料堆场、装卸场地、破碎车间、皮带输送线产生的粉尘经安装喷洒水雾等抑尘措施处理后以无组织形式排放。由监测结果可知，项目无组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。	一致

名称		环评及其批复情况	实际落实情况	变动情况
	噪声处理	做好噪声污染防治工作。合理规划布局,选用低噪音的机械设备,采取有效的隔声、消声等降噪减振措施,确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。	生产设备噪声源经消声、减振、隔声、距离衰减等降噪措施处理。由监测结果可知,项目厂界昼夜噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。	一致
	固体废物处理	做好固体废物管理工作,危险废物按规范要求处理处置,其在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求;沉降粉尘、废泥沙等一般固体废物综合利用或委托有资质单位处理处置,其在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求;生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。	项目设备维护保养过程产生的废矿物油委托惠州 TCL 环境科技有限公司处理处置;废泥沙用作铺路或建筑材料,沉降粉尘回用于生产,磁选杂质和废旧零部件由佛山市三水威特精工建材有限公司回收处理;生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。	一致
其他	应急管理	加强环境风险防范工作。按要求制定环境风险事故防范和应急预案,建立健全环境事故应急体系,落实有效的环境事故风险防范和应急措施。项目应按报告书论证要求设置足够容积的废水事故应急池。	项目已按要求制定环境风险事故防范和应急预案,建立健全环境事故应急体系,落实有效的环境事故风险防范和应急措施。 项目已按报告书论证要求设置足够容积的废水事故应急池。	一致

3.4 项目变动情况说明

关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函(2020)688号)的规定和《关于和平县大坝龙狮金龙鑫营矿业有限公司年产100万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》(河环建[2019]2号)的要求。本项目建设地点、生产工艺均未发生变动,建设内容和环保措施部分略发生变化,但是不属于规定的重大变动,详见下表

表 2-4 项目变更情况一览表

项目	环评及批复内容	实际内容	是否属于重大变动
----	---------	------	----------

建设内容	雾炮机 0 台		雾炮机 2 台	雾炮机为环保设备，用于去除场地无组织粉尘，不参与生产，不属于重大变动
环保工程	废水	生活污水排至化粪池预处理，再通过厂区污水管道汇集到安装有格栅的调节池，去除大颗粒的固体悬浮物，并调节废水水量，均衡水质。出水自流至混凝沉淀池，然后进入生物接触氧化池，污染物经过降解后满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）回用于厂区及周边绿化、降尘	生活污水经化粪池—厌氧池—好氧池—MBR 池处理后，上层清水通过出水口达标排放，满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）回用于厂区及周边绿化、降尘	实际生活污水处理工艺与环评设计处理工艺基本一致，经检测，生活污水经处理后能达到《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）标准
	废气	原料及产品堆场须设置防雨顶棚	原料堆场设置有防雨顶棚，产品堆场设置为三面围挡并加盖顶棚	加强了无组织粉尘防治措施，减少了颗粒物的排放，不属于重大变动
		项目生产中产生的粉尘经处理后引至 20m 高排气筒排放	实际建设中产生的粉尘经处理后引至 20m 高排气筒排放	不属于重大变动

四、主要污染源及治理措施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废水及治理措施

(1) 生产废水

本项目生产废水经过水泵提升至高效溢流池，溢流池清水经过管道依次进入混凝池、沉淀池、过滤池，最终进入清水池处理达标后回用于车间生产，不外排。

	
混凝池	沉淀池
	
过滤池	清水池

(2) 生活污水

本项目员工生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。生活污水经一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准回用于厂区周边绿化、降尘等。

项目生活污水产生量 1.08t/d（324t/a），项目废水处理设施处理规模为 5t/d，可满足处理要求。项目一体化生活污水处理设施流程图如下：

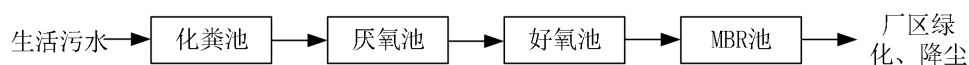


图4-1 生活污水处理设施流程图

工艺流程：

化粪池

污水首先进入化粪池，停留时间为 8 小时，化粪池前部用挡墙隔开，用以格除浮渣、浮油，并且大颗粒的固体污物在此沉淀下来。待一段时间后（一般为半年至一年），可以请环卫车清掏一次。同时可以起到调节水量的作用。

另外污水处理过程中产生的污泥也可以通过污泥泵提升回化粪池，待环卫车进行清掏浮渣和沉渣时一并清理。

化粪池的后半部分主要用于水解酸化和调节水量，提高污水的可生化性，降低后续处理的难度。

厌氧池

生调节池出水进入厌氧池。厌氧池共分二级，增加导流墙,改善构筑物流态特性,增大容积利用率,通过导流墙扩大微生物的接触面积,提高生化处理效果。池内采用半软性填料，有利于充分发挥填料的作用，并在各级滤池内形成各自的最适微生物，最大限度地发挥去除有机物的作用。

好氧池

好氧池是通过曝气等措施使水中溶解氧含量保持在 4 mg/l 左右，适合于好氧微生物的生长繁殖，从而处理水中污染物的结构。厌氧池是一种不曝气、污染物浓度高的结构，由于溶解氧的分解和消耗，使得水中几乎没有溶解氧，适合厌氧微生物的活动来处理水中的污染物。缺氧池是一种曝气不足或不曝气但污染物含量低的结构，适用于好氧微生物和好氧微生物的生活。不同的氧气环境有不同的微生物区系，当环境发生变化时，微生物会改变其行为，从而达到去除不同污染物的目的。

MBR 沉淀池

MBR 工艺通过将分离工程中的膜分离技术与传统废水生物处理技术有机结合，不仅省去了二沉池的建设，而且大大提高了固液分离效率，并且由于曝气池中活性污泥

浓度的增大和污泥中特效菌（特别是优势菌群）的出现，提高了生化反应速率。

	
生活污水处理设施	生活污水处理设施

(2) 雨水

项目设有原矿堆料场一区、二区和硅砂临时堆场，原料随用随运，不堆存，设置有防雨顶棚，并设截流沟，雨水经截流沟引入附近的无名小溪。

	
雨水截排水沟	导流渠

	
原料堆场防雨顶棚	原料堆场防雨顶棚

4.1.2 废气及治理措施

本项目生产过程中产生的废气主要为粉尘废气，包括有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织废气

有组织粉尘废气主要包括破碎和筛分粉尘，产生的粉尘废气集中收集后经布袋除尘器处理达标后引至 20m 高排气筒排放。

(2) 无组织废气

无组织粉尘废气主要有原料堆场、装卸场地、破碎车间和皮带输送线产生的粉尘，产生的粉尘经盖防雨顶棚、洒水车洒水及安装喷洒水雾等抑尘措施处理后以无组织形式排放。

	
除尘器	排气筒

	
雾炮机	喷雾除尘
	
喷雾除尘	密闭式皮带输送
	
原料堆场防雨顶棚	产品堆场



产品堆场



产品堆场



产品堆场



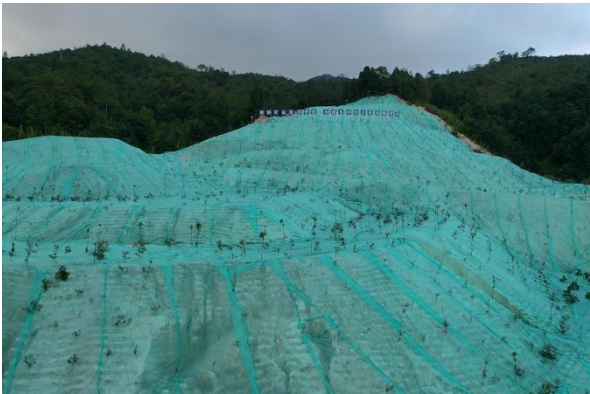
产品堆场



洒水除尘



绿化

	
绿化	绿化
	
绿化	绿化
	
生态治理措施	生态治理措施

	
生态治理措施	生态治理措施
	
生态治理措施	生态治理措施

4.1.3 生态治理措施

本项目已按环评及批复及相关规定编制生态修复设计方案，并已进行相关的生态恢复，恢复效果详见上图。

4.1.4 噪声及治理措施

本项目产生的噪声主要来自破碎机、强力捣浆机、螺旋除砂机、泵等设备噪声，设备噪声源强约在 75~95dB（A）。企业从以下几个方面采取隔声降噪措施：

- （1）项目设备均设置在封闭的车间内；
- （2）设备安装在固定基座上，并加装减振垫；
- （3）加强生产管理：①加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；③对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

4.1.5 固体废物及治理措施

项目固体废物主要有一般固废、危险废物和生活垃圾

(1) 一般固废

1) 废泥沙

项目废水沉淀环节均会产生少量废泥沙，验收期间调试时间较短，废水回用系统未清理出废泥沙，正常运营期间产生的废泥沙用作铺路及建筑用料。

2) 沉降粉尘

项目产生的粉尘经过洒水、喷水雾等措施处理后将会产生少量的沉降粉尘，调试期间产生量约为 13 吨。该粉尘通过清扫作为原料回用于生产之中。

3) 磁选杂质

在磁选工序中会产生氧化铁等金属杂质，调试期间产生的磁选杂质约为 0.14 万吨。该固体废物主要以金属氧化物为主，由佛山市三水威特精工建材有限公司回收处理（合同详见附件 7）。

4) 废旧零部件

项目运营过程中各种设备更换下来的废旧零部件、废滤布等，该类固体废物主要是机器维护和修理过程产生的，根据不同的生产状况，调试期间未产生废旧零部件，正常运营期间产生的废旧零部件由专业回收公司回收处理。

(2) 危险废物

本项目危险废物主要为各种设备维护保养过程产生的废矿物油，验收期间调试时间较短，暂未产生废矿物油，正常运营期间产生的废矿物油按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相应要求存贮后委托惠州 TCL 环境科技有限公司处理（合同详见附件 8）。

	
危废暂存间外观	危废暂存间内部

本项目一般固废暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求设置在单独的房间内，做到防雨淋、防渗漏和易识别，且已采取相应的环保措施；本项目危废暂存间已按照根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（公告 2013 年第 36 号，2013 年修订）的有关规定设置在单独的房间内，做到防雨淋、防渗漏、易识别和基础防渗，且已采取相应的环保措施；因此，本项目一般固废暂存间和危废暂存间的设置符合相关要求。

（3）生活垃圾

项目员工 30 人，生活垃圾调试期间产生量为 0.08t。集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

4.1.6 环保设施和污染物排放情况汇总表

本项目环保设施和污染物排放情况汇总表详见表 4-1。

表 4-1 环保设施和污染物排放情况汇总表

项目	污染源		污染物	验收期间产生量（t）	治理措施
废气	有组织	破碎和筛分工序	颗粒物	/	采用集气罩收集后经过 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 20m 高排气筒（1#）达标排放
	无组织	原料堆场、装卸场地、破碎车间和皮带输送线产生的粉尘		/	原料堆场设置防雨顶棚、成品堆场设置三面围挡并加盖顶棚，配备洒水车等抑尘措施处理后以无组织形式排放
废水	生活污水		CODcr、BOD ₅ 、SS、	32.4	经一体化污水处理设

			氨氮		施处理达标后回用于厂区周边绿化、降尘等
	生产废水		SS	/	经过水泵提升至高效溢流池，溢流池清水经过管道依次进入混凝池、沉淀池、过滤池，最终进入清水池处理达标后回用于车间生产
噪声	生产机械及通风设备		LAeq	/	选用低噪声设备，并采取减震、隔声、消声、降噪等措施
固废	一般固废	沉淀过程	废泥沙	验收期间调试时间较短，废水回用系统未清理出废泥沙	用作铺路及建筑用料
		除尘工序	沉降粉尘	13	通过清扫作为原料回用于生产之中
		磁选工序	磁选杂质	0.14	由佛山市三水威特精工建材有限公司回收处理
		机器维护和修理过程	废旧零部件	调试期间未产生废旧零部件	调试期间未产生废旧零部件，正常运营期间产生的废旧零部件由专业回收公司回收处理
	危险废物	设备保养	废矿物油	验收期间调试时间较短，暂未产生废矿物油	验收期间调试时间较短，暂未产生废矿物油，正常运营期间产生的废矿物油按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相应要求存贮后委托惠州 TCL 环境科技有限公司处理
	员工生活		生活垃圾	0.08	由环卫部门定期清运

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范

厂内事故应急池

项目厂区内已建设有废水事故应急池并设置有标识牌，其最大容积为 1000m³，有效容积率按 0.8 计算，有效容积约 800m³，大于环评设计容积 568m³，可以满足要求。



4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 15000 万元，其中环保投资为 680 万元，环保投资占总投资 4.53%。本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度，环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

本项目环保投资及“三同时”验收情况见表 4-1。

表 4-1 项目环保投资及“三同时”验收情况一览表

序号	类别	治理对象	主要环保措施	实际环保投资 (万元)	实施时间
1	废水	生产废水	溢流池、混凝池、沉淀池、过滤池和清水池	230	同时设计、同时施工、同时投产使用
		生活污水	一体化处理设施		
2	废气	有组织粉尘废气	集中收集后经布袋除尘器处理达标后引至 20m 高排气筒排放	15	
		无组织粉尘废气	原料堆场设置防雨顶棚、成品堆场设置三面围挡并加盖顶棚，配备洒水车及雾炮等抑尘措施	30	
3	噪声	设备运行噪声	消声、减振、隔声、距离衰减等降噪措施	20	
4	固废	一般固废	交由专业回收公司回收处理	5	
		危险废物	委托有资质回收单位回收处理		
		生活垃圾	收集后交由环卫部门统一清运处理		
5	其它		绿化及生态等	380	

序号	类别	治理对象	主要环保措施	实际环保投资 (万元)	实施时间
总计		--	--	680	

五、环境影响评价结论及环评批复要求

5.1 环境影响评价结论

《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》的主要结论如下：

一、环境质量现状评价结论

1、空气环境现状评价结论

本项目附近环境空气质量现状监测结果表明：各监测点评价因子 SO_2 和 NO_2 小时浓度值、 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 和 TSP 的日均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。说明项目附近环境空气质量现状良好。

2、地表水环境现状评价结论

评价水体无名小溪各评价因子均达标，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ级标准要求，由此可见，评价水体无名小溪水质较好。

3、声环境现状评价结论

各监测点昼夜间噪声监测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值的要求，说明项目所在地目前声环境质量较好。

4、地下水现状评价结论

依据地下水环境监测数据分析地下水水质现状，采用标准指数法，地下水水质能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准，说明该地区地下水水质良好。

二、环境影响分析结论

1、施工期环境影响结论

该项目在施工期间所产生的污染物会给周围环境造成一定的不良影响，尤其是噪声和粉尘的影响较为明显。因此，必须引起建设单位及施工单位的高度重视，通过实施本报告提出的噪声、扬尘、污水、余泥及废弃材料影响防治措施，切实做好防护措施，可将施工期间对周围环境的影响降至最低。

2、营运期环境影响

（1）环境空气影响分析结论

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本项目的大气

评价等级为二级评价，大气环境影响中不进行进一步预测和评价。

（2）地表水环境影响分析结论

项目循环水量约为 910t/d。根据企业提供资料，项目拟建污水处理站设计处理规模 50t/h，日设计处理规模 1200t/d，能够满足生产废水循环处理量。项目生活污水经过自建污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）标准回用于厂区周边绿化、降尘等。由此可知，本项目运营期地表水环境影响较小。

（3）声环境影响分析结论

声环境影响评价表明，本项目运营阶段，项目厂界昼夜生产均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。项目建成后所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目噪声影响可接受。

（4）固体废弃物环境影响分析结论

废泥沙、沉降粉尘、磁选杂质、废旧零部件等固体废物属于一般工业固体废物，按照不同的处置方式进行处置，对周围环境影响可接受。同时，此类固体废物在厂区内的贮存应遵循《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求。

各种设备维护保养过程产生的废矿物油属于危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相应要求存贮后委托有资质回收单位回收处理，对周围环境影响较小。

生活垃圾由于含有大量有机物，易腐烂而散发臭气，易成蝇、鼠的温床而影响周围的环境。任意弃置的垃圾中较轻的成份很容易被风吹扬起来，最后就散落到避风之处，例如有可能吹到附近的排水沟渠内，清理工作将比较难以完成。固体废物对城市景观将产生不利影响，如造成零乱、无序，影响观感，破坏对景观的美好感受等。

综上所述，项目产生的固体废物按照不同的方式合理处置后，对周围环境影响可接受。

三、污染防治措施结论

1、施工期污染防治措施结论

施工期对环境产生影响的主要是施工废水、扬尘、噪声和生态破坏，水污染防治措施有临时集水池、沉砂池、化粪池等污水处理设施，大气污染防治措施有施工场地经常洒水、文明施工，声污染防治措施有合理安排施工时间、选用低噪声设备等，生

态恢复措施主要是加强对小区的环境进行绿化等，施工期措施是合理有效的。

2、营运期污染防治措施结论

项目运营阶段产生的生产废水通过沉砂池、沉淀池等预处理措施处理后进入企业自建污水处理站，全部循环使用，不外排。每日补充新鲜水 135t，循环水量约为 910t/d。根据企业提供资料，项目拟建污水处理站设计处理规模 50t/h，日设计处理规模 1200t/d，能够满足生产废水循环处理量。

生活污水排至化粪池预处理，再通过厂区污水管道汇集到安装有格栅的调节池，去除大颗粒的固体悬浮物，并调节废水水量，均衡水质。出水自流至混凝沉淀池，然后进入生物接触氧化池，污染物经过降解后满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）回用于厂区及周边绿化、降尘。

项目粉尘排放属于无组织排放；排放点多而且分散；排放量受风速和空气湿度影响较大，特别是当气候条件不利时，扬尘现象就更严重。上述污染属于面源污染，主要污染因子为 TSP，沉降多用明显。为控制这部分粉尘排放，一个简洁有效的措施是喷淋洒水。在运营期对厂区内各粉尘产生区域实施洒水、喷水雾等措施，每天洒水 4-6 次，可抑制扬尘 70%左右，并可将 TSP 污染范围缩小；同时对破碎、筛分工序设置布袋除尘器。同时，企业应配备粉尘防护措施，如佩戴卫生口罩、空气净化罩等措施，加强员工防护。采取上述措施后会很大程度降低粉尘对周围环境空气及员工的不利影响。

载重汽车尾气影响通过使用国家规定燃油，加强车辆进出厂管理影响较小。

项目营运期噪声主要有 3 个来源：生产及配套设备噪声、周围道路交通噪声以及员工生活的噪声。其中，一般情况下，车辆产生的交通噪声通过加强车辆进出场管理，产生的交通噪声影响不大。员工生活噪声源强不高，对厂区及周围环境影响较小。

项目生产及配套设备噪声通过墙体衰减、距离衰减等分析，厂界处可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。同时，采用设备隔声、降噪、减震、消声、厂区绿化等措施。

废泥沙用作铺路及建筑用料；沉降粉尘通过清扫作为原料回用于生产之中；磁选杂质由专业回收公司回收处理；废旧零部件由专业回收公司回收处理。各种设备维护保养过程产生的废矿物油等危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相应要求存贮后委托有资质回收单位回收处理。

生活垃圾实行袋装化，在每层住宅楼设垃圾收集桶，每日由员工统一清理运，最

终生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

综上所述，营运期污染治理措施是可行的。

四、综合结论

本评价对和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目拟 建场址及其周围地区进行了环境质量现状监测、调查与评价，对项目建设前、建设过程中及建成营运后的环境影响因素进行分析，预测分析了该项目可能产生的环境影响，广泛征求了公众意见，并提出了环境保护措施、环境管理和环境监测计划。

综上所述，建设单位必须严格遵守有关管理规定，完成各项报建手续，本着以人为本的宗旨，切实保证本报告提出的各项环保措施的落实，加强辖区规划建设，严格按有关法律、法规及本报告提出的要求实施有效管理，确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

因此，从环境保护角度分析，和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目的建设是可行的。

5.2 环评批复要求

2019 年 5 月 21 日，河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号）。审批意见如下：

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司：

你公司报送的《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)、和平县环境保护局对报告书的初审意见等材料收悉，经研究，批复如下：

一、原则同意和平县环境保护局的初审意见。

二、你公司拟在河源市和平县大坝镇龙狮村建设年产 100 万吨瓷土矿深加工项目，占地面积 20000 平方米，项目以高岭土、钠长石为原料，采用捣浆、筛选、除铁、压滤等工艺加工生产，主要产品为高钠精粉、水洗高岭土、硅砂，年产量为 100 万吨。

根据报告书评价结论、市环境技术中心评估意见、和平县环境保护局初审意见，在全面落实报告书提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，确保污染物排放稳

定达标且符合总量控制和空间管控要求的前提下，项目按照报告书中所列的性质、规模、地点和拟采取的污染防治、生态环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

三、该项目建设及运营中应重点做好以下工作：

（一）做好废水污染防治工作。加强节约用水，完善排污网络，严格执行“雨污分流”制度。项目生产废水排入自建废水处理系统处理后回用于生产，不外排；生活污水经处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 189920-2002）后用于厂区绿化、降尘，不外排。

（二）做好废气污染防治工作。项目应尽可能对废气进行收集集中处理，破碎、筛分等工序产生粉尘经处理达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后排放；原料及产品堆场须设置防雨顶棚，原料堆场、装卸场地、破碎车间、皮带运输线等采取洒水或喷雾处理措施，降低无组织粉尘源强，无组织排放粉尘执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准。

（三）做好噪声污染防治工作。合理规划布局，选用低噪音的机械设备，采取有效的隔声、消声等降噪减振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）做好固体废物管理工作。危险废物按规范要求处理处置，其在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求；沉降粉尘、废泥沙等一般固体废物综合利用或委托有资质单位处理处置，其在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求；生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

（五）加强环境风险防范工作，按要求制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全环境事故应急体系，落实有效的环境事故风险防范和应急措施。项目应按报告书论证要求设置足够容积的废水事故应急池。

（六）做好施工期污染防治工作。加强施工期管理，合理安排施工期，做好废水、扬尘、噪声、固体废物等污染防治措施和生态保护措施。施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准。

四、项目不单独分配废水主要污染物排放总量控制指标；废气主要污染物粉尘排放量控制在 1.512 吨/年以内。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应重新报批项目的环境影响评价文件。

七、建设项目应严格执行配套建设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。

六、验收评价标准

根据广州环发环保工程有限公司编制《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》、河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号），确定本项目竣工环境保护验收评价标准。

6.1 废水验收评价标准

（1）生产废水

本项目生产废水经过水泵提升至高效溢流池，溢流池清水经过管道依次进入混凝池、沉淀池、过滤池，最终进入清水池处理达标后回用于车间生产，不外排。

（2）生活污水

生活污水经一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用-城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）标准回用于厂区周边绿化、降尘等。废水验收评价标准详见表 6-1。

表 6-1 废水验收评价标准一览表

序号	污染物	单位	标准限值
1	pH 值	无量纲	6~9
2	溶解氧	mg/L	≥2.0
3	氨氮	mg/L	≤8
4	五日生化需氧量	mg/L	≤10
5	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.5
6	总氯	mg/L	≥1.0
7	溶解性总固体	mg/L	≤1000
8	铁	mg/L	--
9	锰	mg/L	--
10	浊度	mg/L	≤10
11	色度	mg/L	≤30
12	大肠埃希氏菌	MPN/100mL	不应检出

6.2 废气验收评价标准

本项目生产过程中产生的废气主要为粉尘废气，包括有组织废气和无组织废气。

项目有组织粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准。项目无组织粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放

限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。废气验收评价标准详见表 6-2。

表 6-2 废气验收评价标准一览表

执行标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值
			排气筒高度 (m)	二级	周界外浓度最高点 (mg/m ³)
广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准	颗粒物	120	20	4.8	1.0

6.3 噪声验收评价标准

本项目产生的噪声主要来自破碎机、强力捣浆机、螺旋除砂机、泵等设备噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。噪声验收评价标准详见表 6-3。

表 6-3 噪声验收评价标准一览表

类别	昼间/dB (A)	夜间/dB (A)
2	60	50

七、验收监测内容

7.1 验收监测期间工况

2022 年 05 月 19 日-2022 年 05 月 20 日，广东森蓝检测技术有限公司对本项目的环保设施进行竣工验收监测。验收监测采样期间，项目生产设备及环境保护设施均正常运行，生产状况基本稳定，实际运行负荷达到设计负荷的 75%以上，具体生产负荷见下表，符合监测验收标准的要求，生活污水、废气、噪声的监测数据有效。

表 7-1 生产工况调查结果

日期	产品名称	设计日生产量	实际日产量（吨）	生产负荷
05 月 19 日	高钠精粉	1000 吨	920	92%
05 月 19 日	水洗高岭土	1832 吨	1686	92%
05 月 19 日	硅砂（粗钾砂）	500 吨	460	92%
05 月 20 日	高钠精粉	1000 吨	900	90%
05 月 20 日	水洗高岭土	1832 吨	1650	90%
05 月 20 日	硅砂（粗钾砂）	500 吨	450	90%

7.2 验收监测质量控制和质量保证

一、质量控制措施

1、采样的质量控制：

选取经验丰富且具有上岗证的采样人员去现场采样，同时全程空白试验。对于废水、废气和噪声需要使用仪器进行现场检测的项目，在开展检测前，要求检测人员进行仪器的检查和校准，达到使用要求后才开展检测。

为了保证监测仪器设备的准确度、量值可溯源性和有效性，按照检测仪器检定/校准的年度计划，对监测仪器设备定期送检，本次验收监测所用的仪器设备均已经送检，并在有效期范围内。

2、报告过程质量控制

本司报告采用三级审核，具体如下：

一级：采用记录审核，由具有丰富经验的采样员审核，确保采样记录填写正确无误；

二级：实验室出具数据后，由专门的数据审核员进行审核，通过查看分析原始记录是否能够溯源，及检测过程是否存在错误，确保报告结果的准确性；

三级：出具报告后由报告组进行初审以及复审，然后给到终审对数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性进行审核。

3、人员情况

本次验收检测的参与人员（采样人员、分析人员、复核人员、编制人员、审核人员和签发人员）均持证上岗，并在有效期范围内。

4、实验分析质量控制

实验室分析人员均授权上岗，每批次有实验室空白和标准质控样品。

通过对全程序空白、实验室空白、标准质控样品的测试能及时发现采样或分析过程中存在的异常情况，确保数据准确性。

本项目所有样品均按照标准规定进行保存，所有测试的要安排均在有效保存期内完成分析测试。

查看质量控制结果统计表，实验室内部质控样均在偏差范围内，且质控数量满足标准质量控制要求，采样及检测过程均处于受控状态，样品测试结果准确可信。

为了保证仪器设备的准确度、量值可溯源性和有效性，按照检测仪器检定/校准的年度计划，对仪器设备定期送检，本次验收监测所用的仪器设备均已经送检，并在有效期范围内。

二、质量控制情况

表 7-2 废水样品实验室质控表

采样时间	样品编号	检测项目	质控措施	检测结果	单位	方法出限	技术要求	结果判定
2022.05.19 ~2022.05.20	SL2022051903-FS-002	阴离子表面活性剂	实验室平行	0.119	mg/L	0.05mg/L	/	符合要求
				0.115	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-004	总氯	实验室平行	1.48	mg/L	0.004mg/L	/	符合要求
				1.49	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-065	五日生化需氧量	实验室平行	7.8	mg/L	0.5mg/L	/	符合要求
				7.7	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-008	氨氮	实验室平行	3.81	mg/L	0.025mg/L	/	符合要求
				3.85	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-032		现场平行	6.17	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-033			6.16	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-034		现场空白	<0.025	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-067		实验室平行	6.24	mg/L		/	符合要求
				6.21	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-068		现场空白	<0.025	mg/L		/	符合要求

表 7-3 废气样品实验室质控表

采样时间	样品编号	检测项目	质控措施	检测结果	单位	方法出限	技术要求	结果判定
2022.05.19	SL2022051903-YQ-010	颗粒物	现场空白	0.1	mg	--	<0.0005g	符合要求
2022.05.19	SL2022051903-WQ-013	颗粒物	现场空白	0.1	mg	0.001mg/m ³	<0.001g	符合要求
2022.05.20	SL2022051903-YQ-020	颗粒物	现场空白	0.1	mg	--	<0.0005g	符合要求
2022.05.19	SL2022051903-WQ-026	颗粒物	现场空白	0.1	mg	0.001mg/m ³	<0.001g	符合要求

表 7-4 本项目所用的仪器设备情况表

检测项目	检测标准	使用仪器（内部管理编号）	检出限	检定/校准证书编号
pH 值	HJ 1147-2020	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 SX751（SL-199）	--无量纲	DN220204920004
溶解氧	HJ 506-2009	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 SX751（SL-199）	--mg/L	DN220204920004
五日生化需氧量	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250L（SL-017）	0.5mg/L	DN220023050041
氨氮	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1800（SL-145）	0.025mg/L	DN21204970020
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV1800（SL-145）	0.05mg/L	DN21204970020
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006（8.1）	万分之一天平 CP114（SL-006）	--mg/L	LTP20210416
总氯	HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 UV1800（SL-145）	0.03mg/L	DN21204970020

铁	GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度计（带石墨炉） WFX-200（SL-001）	0.03mg/L	DN21204970001
锰	GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度计（带石墨炉） WFX-200（SL-001）	0.01mg/L	DN21204970001
大肠埃希氏菌	GB/T 5750.12-2006（4）多管发酵法	隔水式恒温培养箱 CHP-9050（SL-103） 恒温恒湿箱 HSP-250B（SL-147）	--MPN/100mL	DN220023050042 DN21204970004
颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单	万分之一天平 CP114（SL-006）	--	LTP20210416
颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单	万分之一天平 CP114（SL-006）	0.001mg/m ³	LTP20210416
噪声	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688（SL-206）	--	SXE202130712

表 7-5 采样器流量校准结果一览表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量（L/min）	标定流量（L/min）	示值误差	要求（%）	结论	校准日期
自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样前	20.0	19.9	0.5	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.3	-1.0	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.8	-1.9	±5	合格	2022.05.19
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-234		20.0	19.8	1.0	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.1	-0.3	±5	合格	2022.05.19
			40.0	39.9	0.2	±5	合格	2022.05.19
自动烟尘（气）测	SL-237		20.0	20.4	-2.0	±5	合格	2022.05.19

试仪 3012H			30.0	30.5	-2.0	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.1	-0.2	±5	合格	2022.05.19
智能综合大气采样器	SL-215		100.0	99.8	0.2	±5	合格	2022.05.19
	SL-216		100.0	100.3	-0.3	±5	合格	2022.05.19
	SL-217		100.0	100.1	-0.1	±5	合格	2022.05.19
	SL-218		100.0	99.9	0.1	±5	合格	2022.05.19

续上表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量（L/min）	标定流量（L/min）	示值误差	要求（%）	结论	校准日期
自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样后	20.0	20.3	-1.5	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.1	-0.3	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.4	-1.0	±5	合格	2022.05.19
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-234		20.0	20.1	-0.5	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.2	-0.7	±5	合格	2022.05.19
			40.0	39.8	0.5	±5	合格	2022.05.19
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-237		20.0	20.2	-1.0	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.3	-1.0	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.3	-0.7	±5	合格	2022.05.19

智能综合大气采样器	SL-215		100.0	98.9	1.1	±5	合格	2022.05.19
	SL-216		100.0	99.2	0.9	±5	合格	2022.05.19
	SL-217		100.0	101.2	-1.2	±5	合格	2022.05.19
	SL-218		100.0	98.6	1.4	±5	合格	2022.05.19

续上表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量（L/min）	标定流量（L/min）	示值误差	要求（%）	结论	校准日期
自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样前	20.0	19.8	1.0	±5	合格	2022.05.20
			30.0	30.4	-1.3	±5	合格	2022.05.20
			40.0	40.2	-0.5	±5	合格	2022.05.20
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-234		20.0	20.3	-1.5	±5	合格	2022.05.20
			30.0	30.2	-0.7	±5	合格	2022.05.20
			40.0	39.8	0.5	±5	合格	2022.05.20
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-237		20.0	20.5	-2.4	±5	合格	2022.05.20
			30.0	29.8	0.7	±5	合格	2022.05.20
			40.0	39.9	0.3	±5	合格	2022.05.20
智能综合大气采样	SL-215		100.0	98.9	1.1	±5	合格	2022.05.20

器	SL-216		100.0	99.2	0.8	±5	合格	2022.05.20
	SL-217		100.0	101.3	-1.3	±5	合格	2022.05.20
	SL-218		100.0	99.7	0.3	±5	合格	2022.05.20

续上表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量（L/min）	标定流量（L/min）	示值误差	要求（%）	结论	校准日期
自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样后	20.0	19.8	1.0	±5	合格	2022.05.20
			30.0	29.7	1.0	±5	合格	2022.05.20
			40.0	39.9	0.3	±5	合格	2022.05.20
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-234		20.0	19.9	0.5	±5	合格	2022.05.20
			30.0	30.3	-1.0	±5	合格	2022.05.20
			40.0	40.2	-0.5	±5	合格	2022.05.20
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-237		20.0	19.9	0.5	±5	合格	2022.05.20
			30.0	29.9	0.3	±5	合格	2022.05.20
			40.0	40.1	-0.2	±5	合格	2022.05.20
智能综合大气采样器	SL-215		100.0	98.9	1.1	±5	合格	2022.05.20
	SL-216		100.0	99.3	0.7	±5	合格	2022.05.20

	SL-217		100.0	100.7	-0.7	±5	合格	2022.05.20
	SL-218		100.0	100.1	-0.1	±5	合格	2022.05.20

表 7-6 声级计校准表

日期		仪器设备名称	型号	标准值 dB（A）	检测前校准值 dB（A）	检测后校准值 dB（A）	要求	结论
2022.05.19	昼夜间	多功能声级计	AWA5688	94.0	93.8	93.9	±0.5 dB（A）	合格
		声校准器	HS-6020A					
2022.05.20	昼夜间	多功能声级计	AWA5688	94.0	93.9	93.9		合格
		声校准器	HS-6020A					

7.3 验收监测分析方法

广东森蓝检测技术有限公司在查阅环评材料的基础上，对现场进行了实际勘察后，研究确定了项目具体的验收监测点位和监测内容。

7.3.1 监测点位、监测因子和监测频次

项目验收监测点位、监测因子和监测频次见表 7-7。

表 7-7 项目验收监测点位、监测因子和监测频次一览表

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排放口	pH、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	连续监测 2 天，每天监测 4 次
有组织废气	粉尘废气处理前	颗粒物	连续监测 2 天，每天 3 次
	粉尘废气处理后		
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 3 次
	厂界下风向监控点 2#		
	厂界下风向监控点 3#		
	厂界下风向监控点 4#		
噪声	厂界外东北面 1 米处 1#	生产噪声	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次
	厂界外东南面 1 米处 2#		
	厂界外西南面 1 米处 3#		
	厂界外西北面 1 米处 4#		

7.3.2 监测分析方法

项目验收监测分析方法见表 7-8。

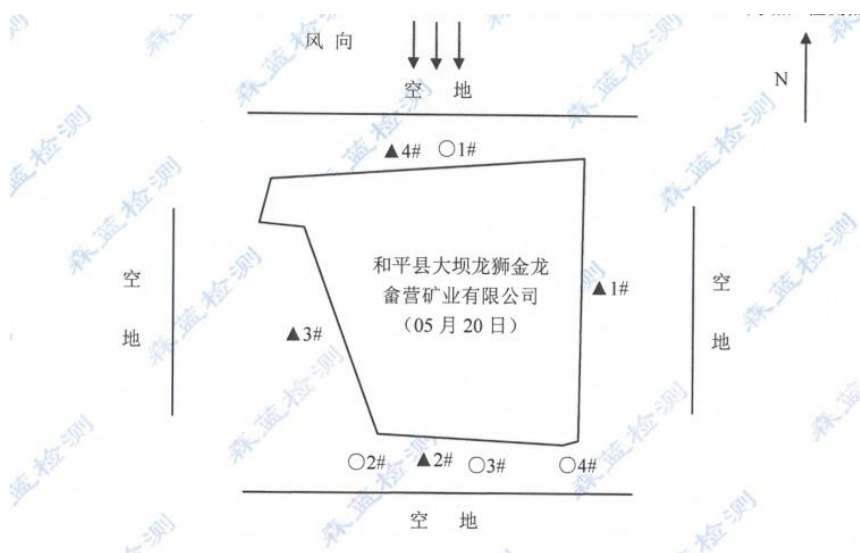
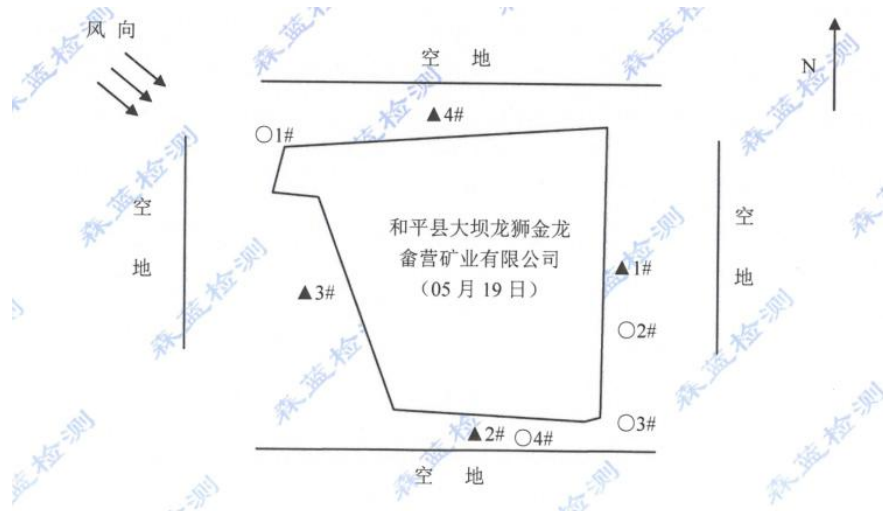
表 7-8 项目验收监测分析方法一览表

类型	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 SX751 (SL-199)	--无量纲
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 SX751 (SL-199)	--mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1800 (SL-145)	0.025mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250L (SL-017)	0.5mg/L

类型	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV1800 (SL-145)	0.05mg/L
	溶解性总固体	称量法 《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 (8.1)	万分之一天平 CP114 (SL-006)	--mg/L
	总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 UV1800 (SL-145)	0.004mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度计 (带石墨炉) WFX-200 (SL-001)	0.03mg/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度计 (带石墨炉) WFX-200 (SL-001)	0.01mg/L
	浊度	《水质 浊度的测定》GB/T 13200-1991	100mL 比色管	1 度
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	100mL 比色管	2 倍
	大肠埃希氏菌	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》GB/T 5750.12-2006 (4) 多管发酵法	隔水式恒温培养箱 CHP-9050 (SL-103) 恒温恒湿箱 HSP-250B (SL-147)	--MPN/100mL
废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	万分之一天平 CP114 (SL-006)	--
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (SL-206)	--

7.3.3 监测点位示意图

无组织废气和噪声的验收监测点位示意图见图 7-1。



图例：○无组织废气检测点 ▲厂界噪声检测点

图 7-1 项目无组织废气和噪声验收检测点位示意图

7.4 验收监测结果及评价

7.4.1 废水监测结果及评价

废水监测结果及评价结果见表 7-9。

表7-9 废水监测结果

检测 点位	检测 项目	检测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲，大肠埃希氏菌 MPN/100mL， 色度 倍，浊度 度除外）								标准 限值
		05 月 19 日				05 月 20 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
生活 污水 排放 口(无 色、微 臭、无 浮油、 微浊)	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	6.0~9.0
	溶解氧	2.3	2.2	2.3	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3	≥2.0
	氨氮	3.83	5.53	6.21	6.17	3.23	5.03	6.05	6.20	≤8
	五日生化需氧量	6.2	6.3	7.3	7.8	6.5	6.8	7.7	7.8	≤10
	阴离子表面活性剂	0.117	0.105	0.188	0.136	0.150	0.126	0.160	0.146	≤0.5
	总氯	1.48	1.47	1.51	1.45	1.38	1.42	1.48	1.47	≥1.0
	溶解性总固体	64	96	112	108	134	122	98	79	≤1000
	铁	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	--
	锰	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	--
	浊度	2	2	1	2	1	2	2	2	≤10
	色度	5	5	5	5	5	5	5	5	≤30
	大肠埃希氏菌	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	不应 检出

根据监测结果可知，项目生活污水经一体化处理设施处理可达到《城市污水再生利用-城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）标准回用于厂区周边绿化、降尘等。

7.4.2 废气监测结果及评价

项目有组织废气、无组织废气监测结果及评价结果见表 7-10 和表 7-11。

项目破碎和筛分粉尘废气集中收集后经布袋除尘器处理达标后引至 20m 高排气筒排放。原料堆场、装卸场地、破碎车间和皮带输送线产生的粉尘经搭建雨棚及安装喷洒水雾等抑尘措施处理后以无组织形式排放。

根据监测结果可知，项目有组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。项目无组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

7.4.3 噪声监测结果及评价

项目噪声监测结果及评价结果见表 7-12。

生产设备等噪声源经消声、减振、隔声、距离衰减等降噪措施处理。根据监测结果可知，项目厂界昼夜噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

表 7-10 项目有组织废气监测结果及评价结果一览表

检测 点位	检测 项目	检测 频次	检测结果						标准限值	
			05 月 19 日			05 月 20 日				
			排放浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
粉尘废 气处理 前采样 口 1#	颗 粒 物	第 1 次	222	14417	--	113	18677	--	--	--
		第 2 次	246	15005	--	230	17224	--		
		第 3 次	206	15529	--	248	18381	--		
粉尘废 气处理 前采样 口 2#		第 1 次	90	14673	--	43	15628	--	--	--
		第 2 次	37	14975	--	28	15845	--		
		第 3 次	63	15038	--	78	15549	--		
粉尘废 气处理 后采样 口		第 1 次	<20	32811	0.328	<20	32313	0.323	120	4.8
		第 2 次	<20	32877	0.329	<20	32928	0.329		
		第 3 次	<20	33009	0.330	<20	32302	0.323		
备注	粉尘产生工序设置有两套收集装置，两套收集装置接到同一套废气处理设施处理后由同一个排放口排放。									

表 7-11 项目无组织废气监测结果及评价结果一览表

检测项目	检测点位	检测结果（单位：mg/m ³ ）						标准限值
		05 月 19 日			05 月 20 日			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
颗 粒 物	上风向 参照点 1#	0.402	0.067	0.251	0.686	0.201	0.669	1.0
	下风向 监控点 2#	0.887	0.335	0.904	0.753	0.385	0.807	
	下风向 监控点 3#	0.820	0.134	0.971	0.971	0.619	0.452	
	下风向 监控点 4#	0.736	0.234	0.268	0.753	0.685	0.151	
备注	1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。 2、气象参数： 05 月 19 日：气温：22.1℃，气压：100.99kPa，风速：1.3m/s，风向：西北风。 05 月 20 日：气温：21.5℃，气压：101.04kPa，风速：1.1m/s，风向：北风。 3、参照标准：《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物（第二时段）无组织排放监控浓度限值。							

表 7-12 项目噪声监测结果及评价结果一览表

单位: Leq dB (A)

编号	检测点位	检测结果 Leq[dB(A)]			
		05 月 19 日		05 月 20 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧外 1m 处	52	42	51	40
2#	厂界南侧外 1m 处	53	40	53	42
3#	厂界西侧外 1m 处	51	40	50	41
4#	厂界北侧外 1m 处	51	42	52	41
参照标准:《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准		60	50	60	50

气象参数:

05 月 19 日: 昼间: 晴, 风速: 1.3m/s, 风向: 西北风; 夜间: 无雷雨, 风速: 1.3m/s, 风向: 南风。

05 月 20 日: 昼间: 晴, 风速: 1.1m/s, 风向: 北风; 夜间: 无雷雨, 风速: 1.4m/s, 风向: 南风。

7.5 环保设施去除效率监测结果

7.5.1 废气治理设施

本项目大气污染物主要为粉尘废气，包括有组织废气和无组织废气，收集后经布袋除尘器处理后引至 20m 高排气筒（1#）达标排放。

废气监测结果显示，产生的有组织废气通过布袋除尘器处理后，排放浓度能够达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准；产生的无组织废气，通过加强车间通风，能够达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目废气治理设施处理效率见下表。

表 7-13 项目废气处理设施处理效率一览表

废气处理设施	污染物	采样 频次	处理效率		
			2022.5.19	2022.5.20	平均值
粉尘废气处理设施	颗粒物	1	92.7%	88.4%	92%
		2	92.0%	92.5%	
		3	92.0%	94.4%	

7.5.2 废水治理设施

项目生产废水经混凝池、沉淀池、过滤池，最终进入清水池处理达标后回用于车间生产，不外排。生活污水经一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用-城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）标准回用于厂区周边绿化、降尘等。

本项目废水验收监测结果表明，生活污水经一体化处理设施处理可达到《城市污水再生利用-城市杂用水质》（GB/T 18920-2002）标准。

7.5.3 噪声治理设施

本项目噪声验收监测结果表明，设备通过隔声、消声和减震处理后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。

7.5.4 污染物排放总量核算

本项目大气污染物主要为粉尘废气，包括有组织废气和无组织废气，排放量核算见下表。

表 7-14 大气污染物排放量核算

废气排放口	监测因子	设施数量 (套)	监测期间速率 均值 (kg/h)	年工作 时间 (h)	实际排放 量 (t/a)	总量控制 指标 (t/a)
DA001	粉尘	1	0.327	2400	0.785	1.512

由上表计算可知，验收项目颗粒物排放量为 0.785t/a，小于总量控制指标 1.512t/a，符合总量要求。

八、环境管理检查

环境管理和监控计划是以防止工程建设对环境造成污染为主要目的，在工程项目的施工和运营过程中，将对周围环境产生一定的污染影响，将通过采用环境污染控制措施减轻污染影响，环境管理和监控计划的实行将监督和评价工程项目实施过程中污染控制水平，随时对污染控制措施的实施提出要求，确保环境保护目标的实施。

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

2019 年 1 月，建设单位委托广州环发环保工程有限公司编制《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》；2019 年 5 月 21 日，本项目取得河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号）。

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。项目环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在运行过程中有专人负责设备正常运转所需动力、备件等的供应，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员。

8.2 环保机构设置及环境管理制度

1、建设环境保护管理机构

为做好本项目环境保护工作，减轻本项目生活污水、废气、噪声、固体废物对环境的影响程度，建设单位设有专人负责设备检查、维修、操作，保证环保设施的正常运行。

2、建立环境管理制度

建立内部的环境管理制度，加强日常环境管理工作，做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度。

8.3 环保设施运行检查及维护情况

建设项目环保设施设有专人负责检查、维护，职责明确。

8.4 排污口规范化的检查结果

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，项目污水排放口、废气排放口、噪声排放源必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上边缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报环境监察部门同意并办理变更手续。本项目不设在线监控系统。建设单位已按当地环保主管部门的有关要求，各排放口已安装了排污标志牌。

8.5 环评批复要求落实情况

根据河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号），对项目环评批复要求落实情况进行检查。项目环评批复要求落实情况见表 8-1。

表 8-1 项目环评批复要求落实情况一览表

序号	批复要求	落实情况
1	项目生产废水排入废水处理系统后回用于生产，不外排。项目生活污水经处理达《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2002）后用于厂区绿化、降尘，不外排。	已落实。项目生产废水排入废水处理系统后回用于生产，不外排。项目生活污水经处理达《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）后用于厂区绿化、降尘，不外排。
2	项目应尽可能对废气进行收集集中处理，破碎、筛分等工序产生粉尘经处理达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后排放；原料及产品堆场须设置防雨顶棚，原料堆场、装卸场地、破碎车间、皮带输送线等采取洒水或喷雾处理措施，降低无组织粉尘源强，无组织排放粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。	已落实。破碎、筛分等工序产生粉尘集中收集经布袋除尘器处理后引至 20m 高排气筒排放，由监测结果可知，项目有组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求；原料堆场和装卸场地搭建防雨顶棚、破碎车间设置三面围挡、设置皮带密闭输送等抑尘措施处理后以无组织形式排放。由监测结果可知，项目无组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

序号	批复要求	落实情况
		第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。
3	做好噪声污染防治工作。合理规划布局，选用低噪音的机械设备，采取有效的隔声、消声等降噪减振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	已落实。生产设备噪声源经消声、减振、隔声、距离衰减等降噪措施处理。由监测结果可知，项目厂界昼夜噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。
4	做好固体废物管理工作，危险废物按规范要求处理处置，其在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求；沉降粉尘、废泥沙等一般固体废物综合利用或委托有资质单位处理处置，其在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求；生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。	已落实。项目设备维护保养过程产生的废矿物油委托有资质单位处置；废泥沙用作铺路或建筑材料，沉降粉尘回用于生产，磁选杂质和废旧零部件由专业回收公司回收处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。
5	加强环境风险防范工作。按要求制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全环境事故应急体系，落实有效的环境事故风险防范和应急措施。项目应按报告书论证要求设置足够容积的废水事故应急池。	已落实。项目已按要求制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全环境事故应急体系，落实有效的环境事故风险防范和应急措施。 项目已按报告书论证要求设置足够容积的废水事故应急池。

九、验收结论与建议

9.1 项目概况

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目位于广东省河源市和平县大坝镇龙狮村，中心坐标为 E: 115°00'52.41", N: 24°30'23.66"。项目总投资 1.5 亿元，占地面积 20000m²，建筑面积 16110m²，年生产高钠精粉 30 万吨，水洗高岭土 55 万吨，硅砂（粗钾砂）15 万吨。

2019 年 1 月，建设单位委托广州环发环保工程有限公司编制《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》；2019 年 5 月 21 日，本项目取得河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号）。

9.2 验收监测情况

2022 年 05 月 19 日-2022 年 05 月 20 日，广东森蓝检测技术有限公司对本项目的环保设施进行竣工验收监测。验收监测采样期间，项目生产设备及环境保护设施均正常运行，生产状况基本稳定，实际运行负荷达到设计负荷的 75%以上，基本符合监测验收标准的要求，生活污水、废气、噪声的监测数据有效。

9.3 验收监测评价结论

1、废水验收监测评价结论

项目生活污水经一体化处理设施处理达到《城市污水再生利用-城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）标准回用于厂区周边绿化、降尘等。

2、废气验收监测评价结论

项目破碎和筛分粉尘废气集中收集后经布袋除尘器处理达标后引至 15m 高排气筒排放。原料堆场、装卸场地、破碎车间和皮带输送线产生的粉尘经搭建雨棚及安装喷水雾等抑尘措施处理后以无组织形式排放。

根据监测结果可知，项目有组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。项目无组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第

二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

3、噪声验收监测评价结论

生产设备等噪声源经消声、减振、隔声、距离衰减等降噪措施处理。根据监测结果可知，项目厂界昼夜噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

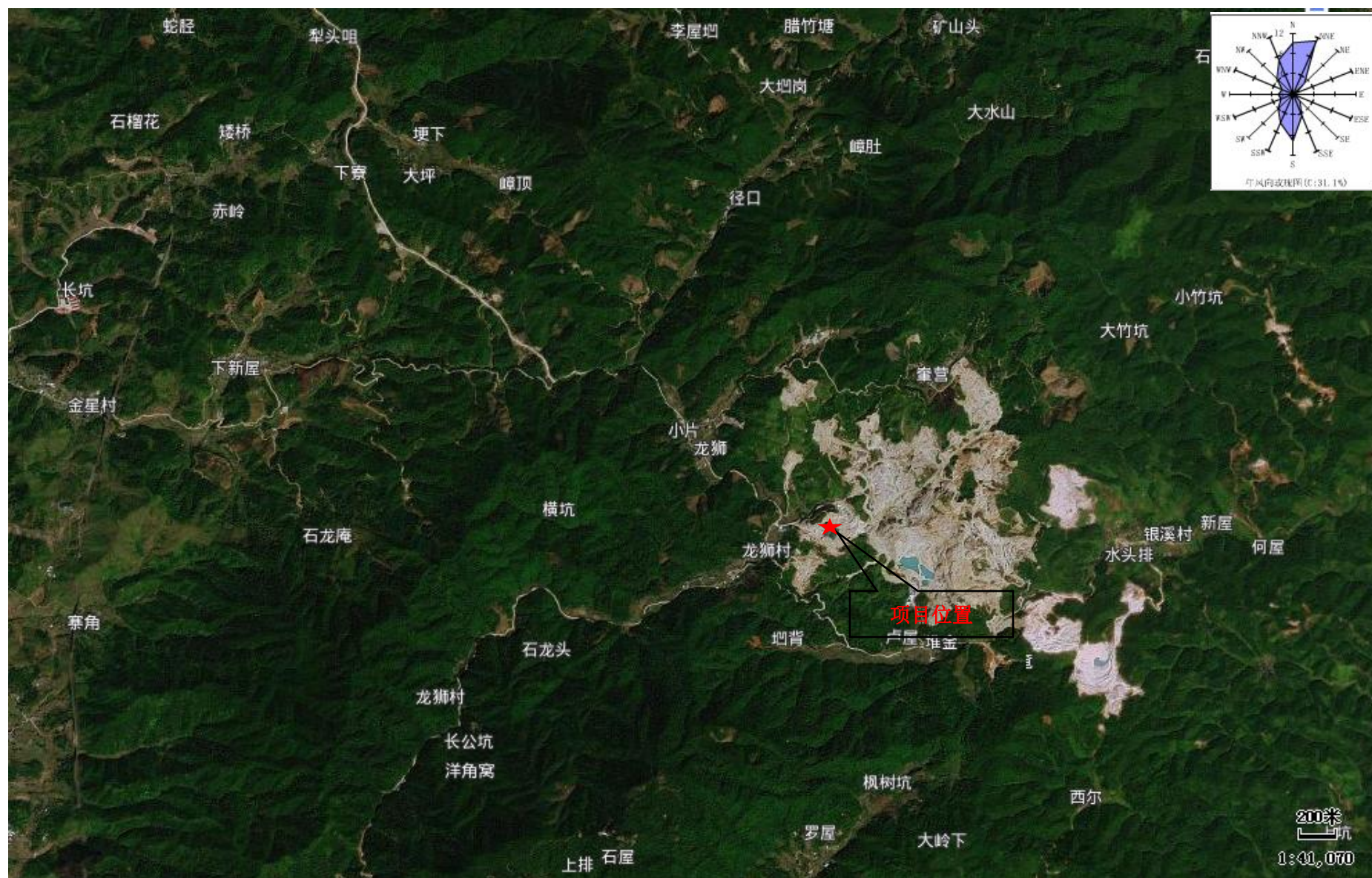
9.4 环保检查结论

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。建设项目环保组织结构完善，规章制度健全，环境管理制度化。项目生产设备和配套的环保设备均运转良好，废水、废气处理设施的运行、维护由专人负责落实。建设项目已基本落实环评批复所提出的各项环保措施和要求。项目排污口均有明显标识，排污口规范化符合规定要求。

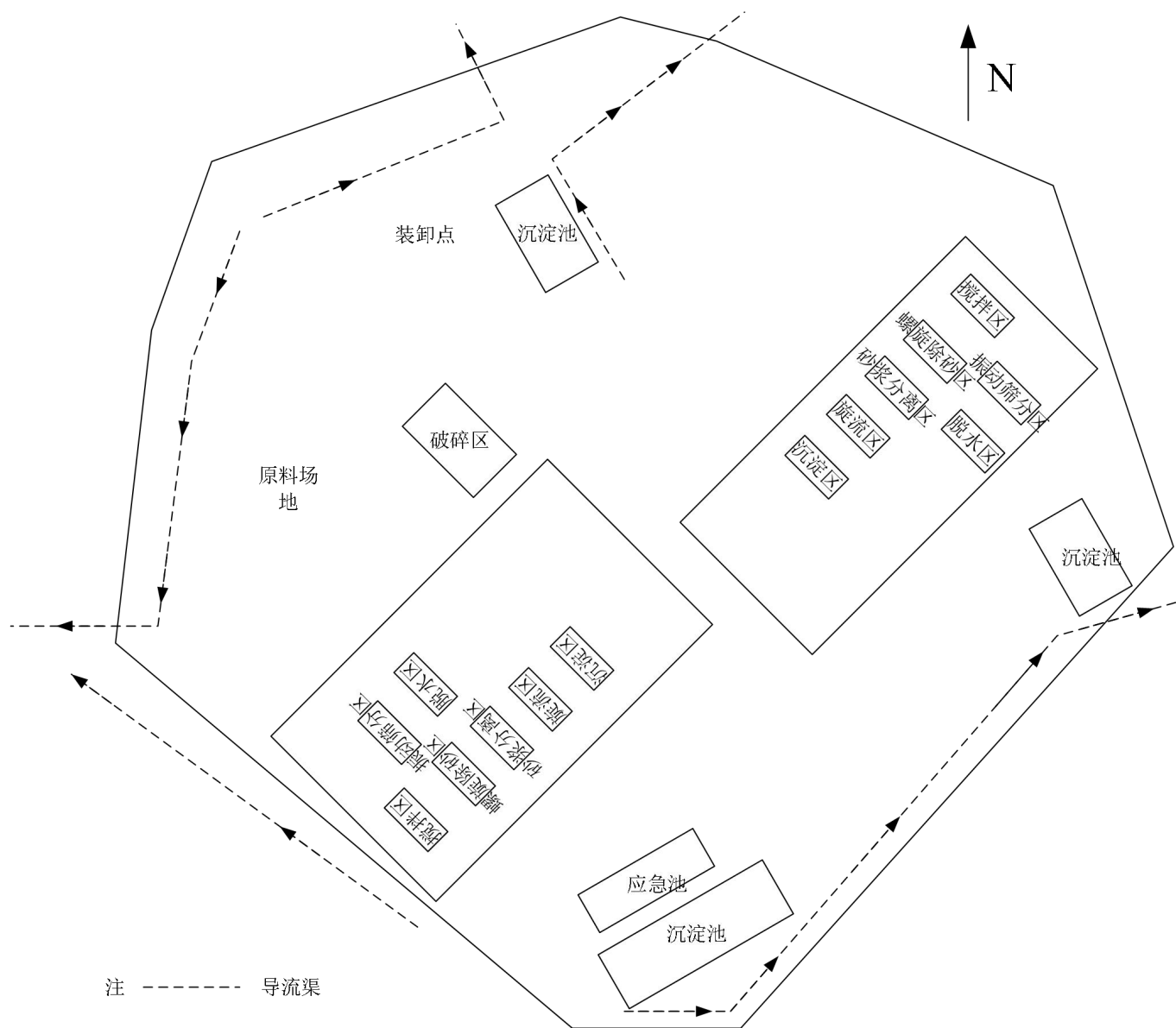
9.5 验收结论和后续要求

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，项目落实了环评及批复要求建设或落实环境保护设施（主要包括污水处理设施，废气处理设施及车间通排风设施，生产设备降噪措施等），且环境保护设施能与主体工程同时投产使用，验收监测报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，项目环境保护验收合格。企业后续应完善以下要求：

- 1、做好各类污染治理设施的运行维护管理，确保各类污染物达标排放。
- 2、做好清洁生产工作，从源头控制污染物的产生，减少污染物排放量。
- 3、认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- 4、强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- 5、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目厂区平面总布局图



附图3 项目四至图



生产设备



污泥压滤机



混凝池



导流渠



废气排放口规范化照片



粉尘废气处理前采样



粉尘废气处理前采样



粉尘废气处理后采样

附图 4 项目现场实景图

附件 1：营业执照

		
统一社会信用代码 914416240795179848	营 业 执 照 (副 本) (副本号:1-1)	 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 和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司	注 册 资 本 人民币伍拾万元	
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2013年09月22日	
法 定 代 表 人 张勇	营 业 期 限 长期	
经 营 范 围 陶瓷土露天开采、加工、销售。(依法须经批准 的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。) 二	住 所 和平县大坝镇龙狮村	
登记机关		
2020 年 6 月 17 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

河源市生态环境局文件

河环建〔2019〕2 号

关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司 年产 100 万吨瓷土矿深加工项目 环境影响报告书的批复

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司：

你公司报批的《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）、和平县环境保护局对报告书的初审意见等材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意和平县环境保护局的初审意见。

二、你公司拟在河源市和平县大坝镇龙狮村建设年产 100 万吨瓷土矿深加工项目，占地面积 20000 平方米。项目以高岭土、钠长石为原料，采用捣浆、筛选、除铁、压滤等工艺加工生产，主要产品为高钠精粉、水洗高岭土、硅砂，年产量为 100

万吨。

根据报告书评价结论、市环境技术中心评估意见、和平县环境保护局初审意见，在全面落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物排放稳定达标且符合总量控制和空间管控要求的前提下，项目按照报告书中所列性质、规模、地点和拟采取的污染防治、生态环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

三、项目建设及运营中应重点做好以下工作：

（一）做好废水污染防治工作。加强节约用水，完善排污网络，严格执行“雨污分流”制度。项目生产废水排入自建废水处理系统处理后回用于生产，不外排；生活污水经处理达《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920—2002）后用于厂区绿化、降尘，不外排。

（二）做好废气污染防治工作。项目应尽可能对废气进行收集集中处理，破碎、筛分等工序产生粉尘经处理达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后排放；原料及产品堆场须设置防雨顶棚，原料堆场、装卸场地、破碎车间、皮带运输线等采取洒水或喷雾处理措施，降低无组织粉尘源强，无组织排放粉尘执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准。

（三）做好噪声污染防治工作。合理规划布局，选用低噪音的机械设备，采取有效的隔声、消声等降噪减振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2 类标准。

(四) 做好固体废物管理工作。危险废物按规范要求处理处置, 其在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求; 沉降粉尘、废泥沙等一般固体废物综合利用或委托有资质单位处理处置, 其在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 的要求; 生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

(五) 加强环境风险防范工作。按要求制定环境风险事故防范和应急预案, 建立健全环境事故应急体系, 落实有效的环境事故风险防范和应急措施。项目应按报告书论证要求设置足够容积的废水事故应急池。

(六) 做好施工期污染防治工作。加强施工期管理, 合理安排施工期, 做好废水、扬尘、噪声、固体废物等污染防治措施和生态保护措施。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。

四、项目不单独分配废水主要污染物排放总量控制指标; 废气主要污染物粉尘排放量控制在 1.512 吨/年以内。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、报告书经批准后, 项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 建设单位应重新报批项目的环境影响评价文件。

七、建设项目应严格执行配套建设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。



抄送：和平县环境保护局。

河源市生态环境局

2019年5月21日印发

附件 3：应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	和平县大坝龙狮金龙 畲营矿业有限公司	社会统一信用 代码	914416240795179848
法定代表人	张勇	联系电话	0762-5671618
联系人	叶波	联系电话	13690922022
传 真		电子邮箱	57330993@qq.com
地址	河源市和平县大坝镇龙狮村 中心经度 115.031433；中心纬度 24.50751		
预案名称	和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	粘土及其他土砂石开采		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2021 年 8 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  预案制定单位（盖章）			
预案签署人	张勇	报送时间	2021 年 9 月 1 日
突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表；		

附件 4 固定污染源排污登记表

固定污染源排污登记回执

登记编号：914416240795179848001Y

排污单位名称：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司	
生产经营场所地址：和平县大坝镇龙狮村	
统一社会信用代码：914416240795179848	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2020年11月17日	
有效期：2020年11月17日至2025年11月16日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5：竣工验收检测报告和质控报告

 森蓝检测 SenLanTest	报告编号: SLHJB2022051903
 2017192735U	检测 报 告
报 告 编 号 <u>SLHJB2022051903</u>	
检 测 类 型 <u>验收监测</u>	
委 托 单 位 <u>和平县大坝龙狮金龙鑫营矿业有限公司</u>	
项 目 名 称 <u>和平县大坝龙狮金龙鑫营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目</u>	
项 目 地 址 <u>广东省河源市和平县大坝镇龙狮村</u>	
样 品 类 别 <u>废水、废气、噪声</u>	
	编 制 人: <u>黄 进 华</u>
	审 核 人: <u>李 明</u>
	批 准 人: <u>林 强</u>
	签发日期: <u>2022 年 06 月 15 日</u>
广东森蓝检测技术有限公司	
计量认证证书编号: 2017192735U	报告查询: 0762-3375678
地址: 河源市源城区大同路大同农贸市场	业务电话: 0762-3375678
A-4、A-5、A-6、A-7 单元	电子邮箱: 751020490@qq.com
邮编: 517000	



报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,严格按照相关采样技术规范开展工作,对委托单位提供的信息和技术资料保密。
2. 由委托单位自行采样送检的样品,本公司仅对样品负测试技术责任,不对样品来源负责,不对检测数据作评价,所附标准由委托单位提供。
3. 本报告无编制人、审核人、批准人(授权签字人)签名无效,报告经涂改无效。
4. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”和骑缝章无效。
5. 未经本公司书面同意,不得部分复制报告(完整复印除外),对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效,本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
6. 本报告未经本公司书面同意不得用于商业广告使用。
7. 对本报告若有异议,请于收到报告之日起十个工作日内向本公司提出,逾期不予受理。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品,恕不受理复检。



检 测 报 告

一、基本信息:

检测类型	样品类别	采样人员	分析人员
验收监测	废水	危梓阳、周振彬、刘灏斌、 刘雍、梁焕钊、赖小军	危梓阳、周振彬、刘灏斌、刘 雍、梁焕钊、赖小军刘勇、郭 思静远、古碧文、陈碧惠
	废气		危梓阳、周振彬、刘灏斌、 刘雍、梁焕钊、赖小军
	噪声		危梓阳、周振彬、刘灏斌、 刘雍、梁焕钊、赖小军
委托编号	检测依据	采样日期	完成日期
SLHJ2022051903	详见附表	2022 年 05 月 19 日-20 日	2022 年 06 月 15 日

二、抽测时生产工况:

日期	产品名称	设计日生产量	实际日产量 (吨)	生产负荷
05 月 19 日	高钠精粉	1000 吨	920	92%
05 月 19 日	水洗高岭土	1832 吨	1686	92%
05 月 19 日	硅砂 (粗钾砂)	500 吨	460	92%
05 月 20 日	高钠精粉	1000 吨	900	90%
05 月 20 日	水洗高岭土	1832 吨	1650	90%
05 月 20 日	硅砂 (粗钾砂)	500 吨	450	90%

此页以下空白



检 测 报 告

三、检测结果:

(1) 废水

检测 点位	检测 项目	检测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲，大肠埃希氏菌 MPN/100mL， 色度 倍，浊度 度除外）								标准 限值
		05 月 19 日				05 月 20 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
生活 污水 排放 口 （无 色、 微 臭、 无浮 油、 微 浊）	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	6.0~9.0
	溶解氧	2.3	2.2	2.3	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3	≥2.0
	氨氮	3.83	5.53	6.21	6.17	3.23	5.03	6.05	6.20	≤8
	五日生化 需氧量	6.2	6.3	7.3	7.8	6.5	6.8	7.7	7.8	≤10
	阴离子表 面活性剂	0.117	0.105	0.188	0.136	0.150	0.126	0.160	0.146	≤0.5
	总氮	1.48	1.47	1.51	1.45	1.38	1.42	1.48	1.47	≥1.0
	溶解性总 固体	64	96	112	108	134	122	98	79	≤1000
	铁	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	--
	锰	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	--
	浊度	2	2	1	2	1	2	2	2	≤10
	色度	5	5	5	5	5	5	5	5	≤30
	大肠埃希 氏菌	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	不应 检出
备注	1、“-”表示未作要求或不适用。 2、参照标准：《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市杂用水（城市绿化）水质基本控制项目及限值。 3、“<”表示检测结果低于方法检出限。									

此页以下空白



检 测 报 告

(2) 有组织废气

检测 点位	检测 项目	检测 频次	检测结果						标准限值	
			05月19日			05月20日				
			排放 浓度 mg/m ³	标干 流量 m ³ /h	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³	标干 流量 m ³ /h	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h
粉尘 废气 处理 前采 样口 1#	颗 粒 物	第1次	222	14417	--	113	18677	--	--	--
		第2次	246	15005	--	230	17224	--		
		第3次	206	15529	--	248	18381	--		
粉尘 废气 处理 前采 样口 2#		第1次	90	14673	--	43	15628	--	--	--
		第2次	37	14975	--	28	15845	--		
		第3次	63	15038	--	78	15549	--		
粉尘 废气 处理 后采 样口		第1次	<20	32811	0.328	<20	32313	0.323	120	4.8
		第2次	<20	32877	0.329	<20	32928	0.329		
		第3次	<20	33009	0.330	<20	32302	0.323		
备注	1、“--”表示未作要求或不适用。 2、排气筒高度为：20米。 3、参照标准：《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2工艺废气大气污染物（第二时段二级）排放限值。 4、粉尘产生工序设置有两套收集装置，两套收集装置接到同一套废气处理设施处理后由同一个排放口排放。									

此页以下空白



检 测 报 告

(3) 无组织废气

检测项目	检测点位	检测结果（单位：mg/m ³ ）						标准限值
		05月19日			05月20日			
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
颗粒物	上风向参照点1#	0.402	0.067	0.251	0.686	0.201	0.669	1.0
	下风向监控点2#	0.887	0.335	0.904	0.753	0.385	0.807	
	下风向监控点3#	0.820	0.134	0.971	0.971	0.619	0.452	
	下风向监控点4#	0.736	0.234	0.268	0.753	0.685	0.151	
备注	1、监控点2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。 2、气象参数： 05月19日：气温：22.1℃，气压：100.99kPa，风速：1.3m/s，风向：西北风。 05月20日：气温：21.5℃，气压：101.04kPa，风速：1.1m/s，风向：北风。 3、参照标准：《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物（第二时段）无组织排放监控浓度限值。							

此页以下空白



检 测 报 告

(4) 噪声

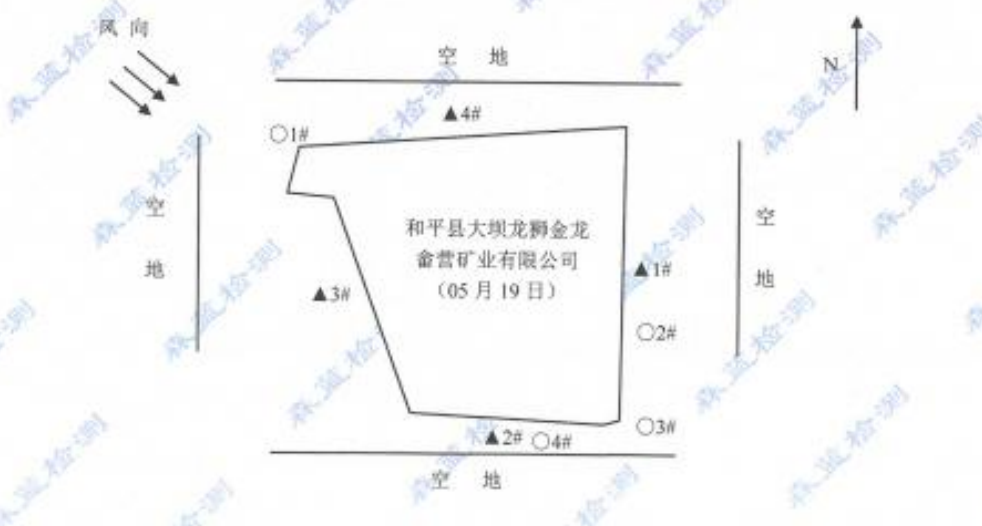
编号	检测点位	检测结果 Leq[dB(A)]			
		05 月 19 日		05 月 20 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧外 1m 处	52	42	51	40
2#	厂界南侧外 1m 处	53	40	53	42
3#	厂界西侧外 1m 处	51	40	50	41
4#	厂界北侧外 1m 处	51	42	52	41
参照标准:《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准		60	50	60	50

气象参数:

05 月 19 日: 昼间: 晴, 风速: 1.3m/s, 风向: 西北风; 夜间: 无雷雨, 风速: 1.3m/s, 风向: 南风。

05 月 20 日: 昼间: 晴, 风速: 1.1m/s, 风向: 北风; 夜间: 无雷雨, 风速: 1.4m/s, 风向: 南风。

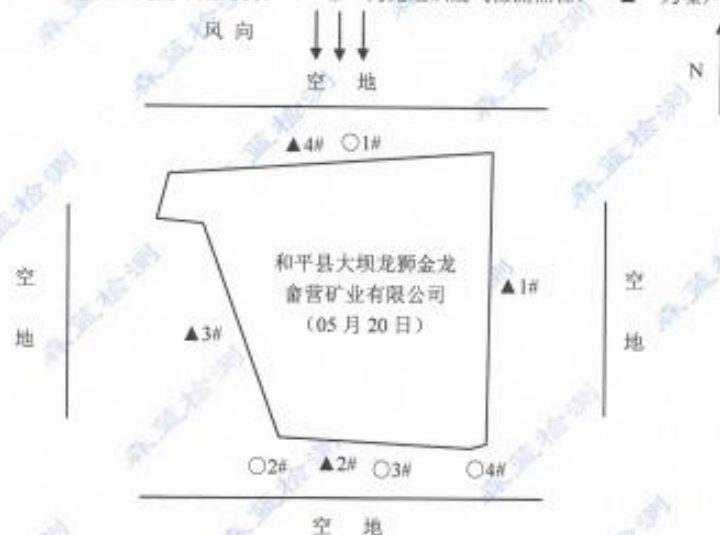
附图 1: 检测点位示意图, 此图不成比例。(“○”为无组织废气检测点位, “▲”为噪声检测点位)





检测报告

附图2: 检测点位示意图, 此图不成比例。 (“○”为无组织废气检测点位, “▲”为噪声检测点位)



附图3: 部分现场采样图。



废水采样图



有组织废气采样图



无组织废气采样图



噪声采样图

此页以下空白



检测 报 告

附表: 本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限。

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH/ORP/电导率/溶解 氧测量仪 SX751 (SL-199)	--无量纲
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	pH/ORP/电导率/溶解 氧测量仪 SX751 (SL-199)	--mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1800 (SL-145)	0.025mg/L
	五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀 释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250L (SL-017)	0.5mg/L
	阴离子表 面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基 蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV1800 (SL-145)	0.05mg/L
	溶解性总 固体	称量法 《生活饮用水标准检验方法感官性状和物 理指标》GB/T 5750.4-2006 (8.1)	万分之一天平 CP114 (SL-006)	--mg/L
	总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基 -1, 4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 UV1800 (SL-145)	0.004mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光 度法》GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光 度计(带石墨炉) WFX-200 (SL-001)	0.03mg/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光 度法》GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光 度计(带石墨炉) WFX-200 (SL-001)	0.01mg/L
	浊度	《水质 浊度的测定》GB/T 13200-1991	100mL 比色管	1 度
有组织 废气	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	100mL 比色管	2 倍
	大肠埃希 氏菌	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 (4) 多管发酵法	隔水式恒温培养箱 CHP-9050 (SL-103) 恒温恒湿箱 HSP-250B (SL-147)	--MPN/100mL
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污 染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	万分之一天平 CP114 (SL-006)	--
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	万分之一天平 CP114 (SL-006)	0.001mg/m ³
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (SL-206)	--

——报告结束——

质 控 报 告

项目名称：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目

项目地址：广东省河源市和平县大坝镇龙狮村

编制人：黄超马

审核人：[Signature]

广东森蓝检测技术有限公司

2022 年 06 月 15 日

受和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司委托,对和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目的废水、废气和噪声进行采样和检测分析。

一、质量控制措施

1、采样的质量控制:

选取经验丰富且具有上岗证的采样人员去现场采样,同时全程空白试验。对于废水、废气和噪声需要使用仪器进行现场检测的项目,在开展检测前,要求检测人员进行仪器的检查和校准,达到使用要求后才开展检测。

为了保证监测仪器设备的准确度、量值可溯源性和有效性,按照检测仪器检定/校准的年度计划,对监测仪器设备定期送检,本次验收监测所用的仪器设备均已经送检,并在有效期范围内。

2、报告过程质量控制

本司报告采用三级审核,具体如下:

一级:采用记录审核,由具有丰富经验的采样员审核,确保采样记录填写正确无误;

二级:实验室出具数据后,由专门的数据审核员进行审核,通过查看分析原始记录是否能够溯源,及检测过程是否存在错误,确保报告结果的准确性;

三级:出具报告后由报告组进行初审以及复审,然后给到终审对数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性进行审核。

3、人员情况

本次验收检测的参与人员（采样人员、分析人员、复核人员、编制人员、审核人员和签发人员）均持证上岗，并在有效期范围内。

4、实验分析质量控制

实验室分析人员均授权上岗，每批次有实验室空白和标准质控样品。

通过对全程序空白、实验室空白、标准质控样品的测试能及时发现采样或分析过程中存在的异常情况，确保数据准确性。

本项目所有样品均按照标准规定进行保存，所有测试的要安排均在有效保存期内完成分析测试。

查看质量控制结果统计表，实验室内部质控样均在偏差范围内，且质控数量满足标准质量控制要求，采样及检测过程均处于受控状态，样品测试结果准确可信。

为了保证仪器设备的准确度、量值可溯源性和有效性，按照检测仪器检定/校准的年度计划，对仪器设备定期送检，本次验收监测所用的仪器设备均已经送检，并在有效期范围内。

附件：

- 1、废水样品实验室质控表 1
- 2、废气样品实验室质控表 2
- 3、本项目所用的仪器设备情况表 3
- 4、采样器流量校准结果一览表 4
- 5、声级计校准表 5

表 1 废水样品实验室质控表

采样时间	样品编号	检测项目	质控措施	检测结果	单位	方法/检出限	技术要求	结果判定
2022.05.19 -2022.05.20	SL2022051903-FS-002	阴离子表面活性剂	实验室平行	0.119	mg/L	0.05mg/L	/	符合要求
				0.115	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-004	总氮	实验室平行	1.48	mg/L	0.004mg/L	/	符合要求
				1.49	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-065	五日生化需氧量	实验室平行	7.8	mg/L	0.5mg/L	/	符合要求
				7.7	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-008	氨氮	实验室平行	3.81	mg/L	0.025mg/L	/	符合要求
	SL2022051903-FS-032			3.85	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-033		现场平行	6.17	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-034			6.16	mg/L		/	符合要求
			现场空白	<0.025	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-067		实验室平行	6.24	mg/L		/	符合要求
				6.21	mg/L		/	符合要求
	SL2022051903-FS-068		现场空白	<0.025	mg/L		/	符合要求

表 2 废气样品实验室质控表

采样时间	样品编号	检测项目	质控措施	检测结果	单位	方法出现	技术要求	结果判定
2022.05.19	SL2022051903-YQ-010	颗粒物	现场空白	0.1	mg	--	<0.0005g	符合要求
2022.05.19	SL2022051903-WQ-013	颗粒物	现场空白	0.1	mg	0.001mg/m³	<0.001g	符合要求
2022.05.20	SL2022051903-YQ-020	颗粒物	现场空白	0.1	mg	--	<0.0005g	符合要求
2022.05.19	SL2022051903-WQ-026	颗粒物	现场空白	0.1	mg	0.001mg/m³	<0.001g	符合要求

表 3 本项目所用的仪器设备情况表

检测项目	检测标准	使用仪器（内部管理编号）	检出限	检定/校准证书编号
pH 值	HJ 1147-2020	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 SX751（SL-199）	--无量纲	DN220204920004
溶解氧	HJ 506-2009	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 SX751（SL-199）	--mg/L	DN220204920004
五日生化需氧量	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250L（SL-017）	0.5mg/L	DN220023050041
氨氮	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1800（SL-145）	0.025mg/L	DN21204970020
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV1800（SL-145）	0.05mg/L	DN21204970020

续上表

检测项目	检测标准	使用仪器（内部管理编号）	检出限	检定/校准证书编号
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 (8.1)	万分之一天平 CP114 (SL-006)	--mg/L	LTP20210416
总氮	HJ 586-2010	紫外可见分光光度计 UV1800(SL-145)	0.03mg/L	DN21204970020
铁	GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度计（带石墨炉） WFX-200 (SL-001)	0.03mg/L	DN21204970001
锰	GB/T 11911-1989	火焰原子吸收分光光度计（带石墨炉） WFX-200 (SL-001)	0.01mg/L	DN21204970001
大肠埃希氏菌	GB/T 5750.12-2006 (4) 多管发酵法	隔水式恒温培养箱 CHP-9050(SL-103) 恒温恒湿箱 HSP-250B (SL-147)	--MPN/100mL	DN220023050042 DN21204970004
颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单	万分之一天平 CP114 (SL-006)	--	LTP20210416
颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单	万分之一天平 CP114 (SL-006)	0.001mg/m ³	LTP20210416
噪声	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (SL-206)	--	SXE202130712

表 4 采样器流量校准结果一览表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	示值误差	要求 (%)	结论	校准日期
自动烟尘 (气) 测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样前	20.0	19.9	0.5	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.3	-1.0	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.8	-1.9	±5	合格	2022.05.19
自动烟尘 (气) 测试仪 3012H	SL-234		20.0	19.8	1.0	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.1	-0.3	±5	合格	2022.05.19
			40.0	39.9	0.2	±5	合格	2022.05.19
自动烟尘 (气) 测试仪 3012H	SL-237		20.0	20.4	-2.0	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.5	-2.0	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.1	-0.2	±5	合格	2022.05.19
智能综合大气采样器	SL-215		100.0	99.8	0.2	±5	合格	2022.05.19
	SL-216		100.0	100.3	-0.3	±5	合格	2022.05.19
	SL-217		100.0	100.1	-0.1	±5	合格	2022.05.19
	SL-218		100.0	99.9	0.1	±5	合格	2022.05.19

线上表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	示值误差	要求 (%)	结论	校准日期
自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样后	20.0	20.3	-1.5	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.1	-0.3	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.4	-1.0	±5	合格	2022.05.19
			20.0	20.1	-0.5	±5	合格	2022.05.19
自动烟尘（气）测试仪 3012H	30.0		30.2	-0.7	±5	合格	2022.05.19	
	40.0		39.8	0.5	±5	合格	2022.05.19	
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-237		20.0	20.2	-1.0	±5	合格	2022.05.19
			30.0	30.3	-1.0	±5	合格	2022.05.19
			40.0	40.3	-0.7	±5	合格	2022.05.19
			100.0	98.9	1.1	±5	合格	2022.05.19
智能综合大气采样器	SL-215		100.0	99.2	0.9	±5	合格	2022.05.19
	SL-216		100.0	101.2	-1.2	±5	合格	2022.05.19
	SL-217		100.0	98.6	1.4	±5	合格	2022.05.19
	SL-218		100.0					

续上表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	示值误差	要求 (%)	结论	校准日期	
自动烟尘 (气) 测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样前	20.0	19.8	1.0	±5	合格	2022.05.20	
			30.0	30.4	-1.3	±5	合格	2022.05.20	
			40.0	40.2	-0.5	±5	合格	2022.05.20	
			20.0	20.3	-1.5	±5	合格	2022.05.20	
自动烟尘 (气) 测试仪 3012H	SL-234		30.0	30.2	-0.7	±5	合格	2022.05.20	
			40.0	39.8	0.5	±5	合格	2022.05.20	
			20.0	20.5	-2.4	±5	合格	2022.05.20	
			30.0	29.8	0.7	±5	合格	2022.05.20	
自动烟尘 (气) 测试仪 3012H	SL-237		40.0	39.9	0.3	±5	合格	2022.05.20	
			100.0	98.9	1.1	±5	合格	2022.05.20	
			100.0	99.2	0.8	±5	合格	2022.05.20	
			100.0	101.3	-1.3	±5	合格	2022.05.20	
智能综合大气采样器	SL-218		100.0	99.7	0.3	±5	合格	2022.05.20	

续上表

仪器型号/名称	仪器编号	校准时段	标示流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	示值误差	要求 (%)	结论	校准日期
自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C	HHH/XC-0002	采样后	20.0	19.8	1.0	±5	合格	2022.05.20
			30.0	29.7	1.0	±5	合格	2022.05.20
			40.0	39.9	0.3	±5	合格	2022.05.20
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-234		20.0	19.9	0.5	±5	合格	2022.05.20
			30.0	30.3	-1.0	±5	合格	2022.05.20
			40.0	40.2	-0.5	±5	合格	2022.05.20
自动烟尘（气）测试仪 3012H	SL-237		20.0	19.9	0.5	±5	合格	2022.05.20
			30.0	29.9	0.3	±5	合格	2022.05.20
			40.0	40.1	-0.2	±5	合格	2022.05.20
智能综合大气采样器	SL-215		100.0	98.9	1.1	±5	合格	2022.05.20
	SL-216		100.0	99.3	0.7	±5	合格	2022.05.20
	SL-217		100.0	100.7	-0.7	±5	合格	2022.05.20
	SL-218		100.0	100.1	-0.1	±5	合格	2022.05.20

表 5 声级计校准表

日期		仪器设备名称	型号	标准值 dB (A)	检测前校准值 dB (A)	检测后校准值 dB (A)	要求	结论
2022.05.19	昼夜间	多功能声级计	AWA5688	94.0	93.8	93.9	± 0.5 dB (A)	合格
		声校准器	HS-6020A					
2022.05.20	昼夜间	多功能声级计	AWA5688	94.0	93.9	93.9		合格
		声校准器	HS-6020A					

——报告结束——



附件 6：瓷土销售合同

瓷土销售合同

供方：和平县大坝龙狮金龙鑫营矿业有限公司

需方：佛山市华万发贸易有限公司

供、需双方根据《中华人民共和国民事诉讼法通则》和《中华人民共和国合同法》和其他有关法律、法规的规定，本着诚实信用、互惠互利的商业合作精神，在平等自愿、协商一致的基础上，就瓷土矿石买卖事宜签订合同如下：

第一条、产品名称、品种规格、价格、数量按下表

商品名称	单价 元/吨	数量 吨/年	规格
水洗沙	40	≥8 万	含泥量≤0.3 泥块含量≤0.1 细度模数 2.5-3.5
瓷石(钠石)	62	≥1 万	白度≥42 含铝≥13 含铁≤0.7 钠≥4%

注：商品不能掺有泥土、杂石，如有以上物品在供方堆场经双方确认后扣除，单价原则上在合同期内不变，双方协商调整供货价格，协商不成，按双方自愿解除合同处理。

第二条、交货地点和方式

1. 交货地点：供方自有堆场。
2. 交货方式：需方自运（供方负责装车，每天提供 16 小时以上服务）

第三条、特别约定

需方在合同签订后 7 天内向供方缴交合同保证金贰拾伍万

以下无正文。

供方（盖章）和平县大坝龙生金龙雪营矿业有限公司

签约代表 

收款地址：中国农业银行和平聚隆支行

帐款账号：44205001040002561

需方（盖章）佛山市华万发贸易有限公司

签约代表 

签约时间：2021年 1 月 6 日

合同签订地：广东省和平县

瓷土销售合同

供方：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司

需方：清远市宝仕马陶瓷有限公司

供、需双方根据《中华人民共和国民法通则》和《中华人民共和国合同法》和其他有关法律、法规的规定，本着诚实信用、互惠互利的商业合作精神，在平等自愿、协商一致的基础上，就瓷土矿石买卖事宜签订合同如下：

第一条、产品名称、品种规格、价格、数量按下表

商品名称	单价 元/吨	数量 吨/年	规格
水洗泥（除铁）	260	≥1 万	白度≥85 含铝≥35 含铁≤ 0.7 水份≤30%
瓷石（钠石）	62	≥1 万	白度≥42 含铝≥13 含铁≤ 0.7 钠≥4%

注：商品不能掺有泥土、杂石，如有以上物品在供方堆场经双方确认后扣除，单价原则上在合同期内不变，双方协商调整供货价格，协商不成，按双方自愿解除合同处理。

第二条、交货地点和方式

1. 交货地点：供方自有堆场。

2. 交货方式：需方自运（供方负责装车，每天提供 16 小时以上服务）

第三条、特别约定

需方在合同签订后 7 天内向供方缴交合同保证金贰拾伍万

以下无正文。

供方（盖章）和平县大坝龙狮金龙翁营矿业有限公司

签约代表 张勇

收款地址：中国农业银行和平聚隆支行

帐款账号：44205001040002561

需方（盖章）清远市宝仕马陶瓷有限公司

签约代表 潘锦添

签约时间：2022年12月29日

合同签订地：广东省和平县

瓷土销售合同

供方：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司

需方：广东英超陶瓷有限公司

供、需双方根据《中华人民共和国民法通则》和《中华人民共和国合同法》和其他有关法律、法规的规定，本着诚实信用、互惠互利的商业合作精神，在平等自愿、协商一致的基础上，就瓷土矿石买卖事宜签订合同如下：

第一条、产品名称、品种规格、价格、数量按下表

商品名称	单价 元/吨	数量 吨/年	规格
水洗泥(除铁)	260	≥1 万	白度≥85 含铝≥35 含铁≤ 0.7 水份≤30%
瓷石（钠石）	62	≥1 万	白度≥42 含铝≥13 含铁≤ 0.7 钠≥4%

注：商品不能掺有泥土、杂石，如有以上物品在供方堆场经双方确认后扣除，单价原则上在合同期内不变，双方协商调整供货价格，协商不成，按双方自愿解除合同处理。

第二条、交货地点和方式

1. 交货地点：供方自有堆场。
2. 交货方式：需方自运（供方负责装车，每天提供 16 小时以上服务）

第三条、特别约定

需方在合同签订后 7 天内向供方缴交合同保证金贰拾伍万

以下无正文。

供方（盖章）和平县大坝龙狮金鑫矿业集团有限公司

签约代表 张勇

收款地址：中国农业银行和平聚隆支行

帐款账号：44205001040002561

需方（盖章）广东英超陶瓷有限公司

签约代表 黄清敏

签约时间：2020年12月27日

合同签订地：广东省和平县

瓷土销售合同

供方：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司

需方：佛山市三水威特精工建材有限公司

供、需双方根据《中华人民共和国民法通则》和《中华人民共和国合同法》和其他有关法律、法规的规定，本着诚实信用、互惠互利的商业合作精神，在平等自愿、协商一致的基础上，就瓷土矿含铁泥买卖事宜签订合同如下：

第一条、产品名称、品种规格、价格、数量按下表

商品名称	单价 元/吨	数量 吨/年	规格
瓷土矿含 铁泥	40	≥ 5000	

注：包含除铁机加工过程中的铁粉。单价原则上在合同期内不变，双方协商调整供货价格，协商不成，按双方自愿解除合同处理。

第二条、交货地点和方式

- 1. 交货地点：供方自有堆场。
- 2. 交货方式：需方自运（供方负责装车，每天提供 16 小时以上服务）

第三条、特别约定

需方在合同签订后 7 天内向供方缴交合同保证金贰拾伍万（20000）元人民币，合同保证金不可当做货款使用。

供方（盖章）和平县大坝龙新金龙雷营矿业有限公司

签约代表 

收款地址：中国农业银行和平聚隆支行

帐款账号：44205001040002561

需方（盖章）佛山市三水威特精工建材有限公司

签约代表

签约时间：2020年 12月21日

合同签订地：广东省和平县

附件 8：危废处置合同

工业废物处置包年服务合同

TCL 危废合同[2022]11030BNH13号

甲方：和平县大坝龙狮金龙鑫矿业有限公司

地址/邮编：和平县大坝镇龙狮村

统一社会信用代码/排污许可证号：914416240795179848

乙方：惠州 TCL 环境科技有限公司

地址/邮编：惠州市仲恺高新区惠环街道办事处西坑工业区

统一社会信用代码：91441300752875563U

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不得随意排放或弃置，应得到恰当的处置。乙方是广东省生态环境厅授权处理工业危险废物的专业机构，受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物。为确保双方利益，维护正常合作，并配合甲方 ISO14001 环境管理体系的有效实施，经协商，特签订如下服务合同：

第一条 废物处理处置服务内容

序号	废物名称	危废代码	包装方式	年预计量（吨）	现有量（吨）	备注
1	废矿物油	HW08	桶装	0.5		
合计						

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

- (一) 甲方应将合同中所约定的工业废物及其包装物（详见附表）全部交予乙方处理，合同期内不得将部分或全部废物及其包装物自行处理或者交由第三方处理；否则，甲方应承担由此造成的经济及法律责任。
- (二) 甲方应向乙方明确生产运营过程中产生的工业废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全数据信息、产废频次、现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。
- (三) 甲方应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，对废物进行分类包装、标识，包装物内不可混入其它杂物；标识的标签内容应包括：产废单位名称、合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。
- (四) 甲方应办理危险废物转移报批手续，须取得移出地、接受地、运输途经地环保部门的审批后方可安排废物收运事宜；乙方可就以上报批事宜向甲方提供协助指导。
- (五) 废物的包装由甲方提供，甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的工业废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常；否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生变化，可能对人身或财产造成损害时，甲方应及时通知乙方。

第 1 页 共 7 页

- (六) 乙方收运废物时,甲方应将待收运的废物集中在一个区域摆放,提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。
- (七) 甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况:
- A、品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质等);
 - B、标识不规范或错误;
 - C、包装破损或密封不严;
 - D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内;
 - E、污泥类废物的污泥含水率>85%(或有游离水溢出);
 - F、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况;

乙方义务:

- (一) 乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。
- (二) 乙方应确保废物运输单位须具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》,并用专用车辆运输;专用车辆应当悬挂危险货物运输许可标志,专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证;押运人须具备相关法律法规要求之证照。
- (三) 乙方在甲方工业废物堆积到合同约定的收运量时,接到甲方电话、传真或邮件通知后,应在三(3)个工作日内确定废物收运计划,并根据收运计划实施现场收运。
- (四) 乙方应确保工业废物的运输车辆与装卸人员按照相关法律规定做好自我防护工作,在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方明示的环境、卫生及安全制度,不影响甲方正常的生产、经营活动。
- (五) 乙方应确保已依法制定危险废物意外事故防范措施和应急预案,并报广东生态环境厅备案。
- (六) 乙方确保废物运输及处理过程中,符合国家法律规定的环保和消防要求或标准,在运输和处理过程中,不对环境造成二次污染。

第三条 废物交接有关责任

- (一) 双方在危险废物转移过程中严格按照国家环境保护部门有关危险废物转移管理的要求,运行危险废物转移联单。
- (二) 废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可,如不符合第二条甲方义务中的相关约定,乙方有权拒运;因此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故,由甲方负责全额赔偿。
- (三) 交接危险废物时,甲、乙双方应在废物移交单据上签名确认,并必须及时、规范填写《危险废物转移联单》各项内容后盖印双方公章;实施危险废物转移电子联单的,应按政府环保部门要求在“广东省固体废物管理信息平台”及时准确填写危险废物转移电子联单,完成电子联单接收后,盖印双方公章;盖章后的废物转移联单作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据,及时根据要求报送至环保监管部门存档。

- (四) 若发生意外或者事故,危险废物交乙方签收之前,风险和责任由甲方承担;危险废物交乙方签收之后,风险和责任由乙方承担。

第四条 废物的计量

- (一) 危险废物的计重应按下列方式(B)进行:

- A. 在甲方厂区内或者附近过磅称重,由甲方提供计重工具或者支付相关费用;
- B. 用乙方地磅免费称重(限重 80 吨);
- C. 若危险废物不宜采用地磅称重,则按照双方书面协商确定后的方式计重;

- (二) 危险废物的品质原则上以乙方提供的数据为准,若甲方存在异议,则可选择甲乙双方认可的、有资质的第三方进行界定,检测费用由与第三方检测数据绝对偏差大者承担。

第五条 合同的结算

- (一) 合同双方盖章完成后十五(15)个工作日内,甲方将《危险废物收集处置结算标准》的包年服务费通过甲方公账银行转账方式汇入乙方指定账户,并将转账单发给乙方确认。
- (二) 为保障双方资金安全,双方约定:乙方未授权第三方或个人进行收款服务;同时,甲方不得委托第三方对乙方进行转账支付。否则,因此产生的一切后果由甲方自行承担,乙方对此不承担任何责任。
- (三) 乙方收到包年服务费后,开具正式发票并交至甲方。
- (四) 本合同的处置费用为本合同附件1《危险废物收集处置结算标准》列明的各废物捆绑包年优惠价格。若任一种废物的实际处置量超出上述预计总量,则超出部分须按约定另行收取处置费用;若实际处置量低于上述合同预计总量,乙方无需向甲方退还已收取的包年服务费;运输费用由甲方承担,根据附件1《危险废物收集处置结算标准》的约定另行结算。
- (五) 合同结算标准应根据乙方市场行情进行更新,在合同存续期间内若市场行情发生较大变化,双方可以协商进行价格更新;若合同期内有新增废物和服务内容时,以双方另行确认的报价单为准进行结算。

第六条 合同的违约责任

- (一) 合同双方中一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为;如守约方书面通知违约方仍不予以改正,守约方有权中止直至解除本合同。由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担。
- (二) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同,造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的实际损失。
- (三) 甲方不得交付附件1《危险废物收集、处置结算标准》以外的废物,严禁夹带剧毒废弃物。当夹带剧毒物质时,已收集的整车废物将视为剧毒废弃物,乙方将向甲方按剧毒废弃物追收处置费。若触犯国家相关法律法规,乙方将按规定上报广东省生态环境厅、公安局和安监局等行政管理部门,由此给乙方造成的所有损失将由甲方全权承担。
- (四) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员,或者存在过失造成乙方将非合同约定的爆炸性物质、放射性物质或剧毒性废物装车或收运进入乙方仓库的,甲方应向乙方支付违约金 10000 元,违

约金不足赔偿因此给乙方造成的一切损失的,甲方继续承担赔偿责任。乙方还有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五)甲方逾期支付处理处置费、运输费,除承担违约责任外,每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给乙方。超过30天仍不支付的,乙方有权立即解除合同而无须通知甲方,因此造成一切后果由甲方自负,合同解除后,甲方除按实际支付处置费、运输费及滞纳金外,还应向乙方支付违约金1000元。

(六)若甲方在本合同签订后十五(15)个工作日内未按照本合同约定向乙方足额支付包年服务费的,乙方可向甲方发送催款告知函;若甲方未在催款告知函指定期限内足额支付包年服务费的,乙方有权立即解除本合同,追究甲方违约责任,并通知相关部门本合同解除情况。

第七条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方因不可抗力 and 政府政策影响而不能履行本合同或部分履行时,应在不可抗力 and 政府政策影响的事件发生之后三(3)日内,向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后,本合同可以不履行或者延期履行、部分履行,并免于承担不能履行部分的违约责任。

第八条 合同争议的解决

因本合同发生的争议,由双方友好协商解决;若双方未达成一致,则提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。

第九条 合同其他事宜

(一)本合同有效期从2022年07月14日起至2023年07月13日止;本合同期满前一个月,双方根据实际情况商定续期事宜。

(二)本合同一式四份,甲方持一份,乙方持两份,另一份交环境保护有关部门备案。

(三)本合同经双方签名盖章并取得环保部门废物转移审批通过后方可正式生效,双方共同遵守执行;附件1《废物处理处置结算标准》,作为本合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。

(四)本合同书未尽事宜,按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行;其他的修正事宜,经双方协商解决或另行签约,补充协议与本合同具有同等法律效力。

合同签署页:

甲方: 和平县大陂龙梅金龙帝营矿业有限公司

甲方代表: 张亮

签章/日期: 2022年7月14日

收运联系人: 叶强

联系电话: 13690922072

传 真:

乙方: 惠州 TCL 环境科技有限公司

乙方代表: 毛家强

签章/日期: 2022年7月14日

收运联系人: 罗帝鑫

收运联系电话: 15251613603

传 真: 0752-2796210

客户服务热线: 0752-2786295

收款信息:

收款账户名: 惠州 TCL 环境科技有限公司

开户行: 中国工商银行惠州惠台支行

行号: 102595002127

账号: 2008 0201 2902 7315 504

附件 1:

危险废物收集、处置结算标准

TCL 危废合同[2022]110303NH#号

甲方: 和平县大坝龙狮金龙富营矿业有限公司

乙方: 惠州 TCL 环境科技有限公司

根据甲方方向属地环保部门申报的废物产生量及种类, 经甲、乙双方友好协商, 甲方按以下方式向乙方支付废物处置包年服务费用:

(一) 处理处置费标准:									
序号	废物名称	危废编号	废物明细	包装方式	预计合同量 (吨/年)	现有量 (吨/年)	付款方	包年服务费 (元)	备注
1	废矿物油	900-249-08	废矿物油	桶装	0.5		甲方	5000	
备注: 包装桶内不得有明显残留及液体流出, 否则有权拒收。 上述废物处置包年服务费用总额为: 5000 元 伍仟 元整 (大写) 客户实际收运时, 剧毒废物、高危险废物、废灯管按 50000 元/吨另行收费, 其它废物按 10000 元/吨另行收费。									
(二) 运输费标准:									
序号	车辆类型	车厢规格	载重	计价单位		单价	付款方	备注	
1	厢式			■元/车次 □元/吨		10000	甲方		
(三) 备注说明:									
1. 付款方式: 合同双方盖章后十五 (15) 个工作日内, 甲方将包年服务费用以银行转账方式汇入乙方指定账户, 并将转账单据真给乙方确认。乙方收到款项后, 开具发票给甲方; 2. 甲方承运车辆为专用的危险废物运输车辆, 废物须低于载重量。 3. 此结算标准, 如涉及废物浓度或含量要求, 则标注在“备注”栏内。 4. 污泥类废物含水率最低标准为 60%, 每低于最低标准 (60%) 一个百分点处置费用增加 15 元/吨。 5. 此结算标准为双方签署的《工业废物处理处置合同》的结算依据, 包含甲乙双方商业机密, 仅限于内部存档, 不得向外提供!									

甲方 (盖章):

代表人: 张瑞

日期: 2022 年 7 月 14 日

乙方 (盖章):

代表人: 毛文强

日期: 2022 年 7 月 14 日

附件 2:

关于危险废物规范包装、分类要求告知

为了符合相关的法律法规和规范化要求,更好地服务于客户,针对危险废物的包装规范、分类要求告知如下:

1. 根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的第 5 条,第 5.6 要求,危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。对危险废物的包装、贮存及标识有具体要求。
2. 根据《危险废物规范化管理指标体系》的要求,对危险废物识别标志设置情况,转移联单、应急预案备案等管理制度执行情况,贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等要求。
3. 甲方与乙方签订的《工业危险废物处置合同》中第二条甲方义务约定,对危险废物的包装、贮存场地等有相关要求,且液态废物不得超出容器总容积的 80%。甲方应参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关条款要求,设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志,对废物进行分类包装、标识,包装物内不可混入其它杂物,并如实填写废物信息。
为了确保安全的收集、运输、贮存、处置,甲方应严格按照国家相关的法律规定执行,如有违反,甲方应该赔偿乙方由此产生的全部经济损失,同时乙方保留对甲方追究相关法律责任的权利。

甲方(盖章):

日期: 2022 年 7 月 4 日



乙方(盖章): 惠州 TCL 环境科技有限公司

日期: 2022 年 7 月 4 日



附件 9：危险废物处置单位资质

统一社会信用代码		营业执照		扫描二维码，登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息。登记、备案、许可、监管信息。	
名 称	惠州TCL环境科技有限公司	注 册 资 本	人民币壹亿壹仟万元		
类 型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	成 立 日 期	2003年07月31日		
法 定 代 表 人	马红新	营 业 期 限	长期		
经 营 范 围	危险废物经营；废弃电器电子产品处理；货运经营；生产性、生活性废旧物资、废旧金属、废线路板的收购、销售、加工；环保产品技术开发；环境污染治理设施运营服务；销售：化工产品（不含危险化学品）、电子产品、电子辅助材料、五金交电；危险废物处理处置技术咨询及检验检测服务；环评影响评估服务；珠宝加工；自有房屋租赁，土地租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
此证再复印无效		登记机关		2021 年 08 月 31 日	
限在					
联系人：电话：0752-2796220					
传 真：0752-2796210 2796230					
使用日期：2021 年 08 月 01 日至 2021 年 08 月 31 日					

国家市场监督管理总局监制



危险废物

经营许可证

此证再复印无效

有效

联系人: 电话: 0752-2796220

传真: 0752-2796210 2796230

发证日期: 年 月 日 有效期至: 年 月 日

编号: 441302191226

发证机关: 广东省生态环境厅

发证日期: 二〇二一年五月十日

法人名称: 惠州仲恺高新区仲恺生态科技有限公司

法定代表人: 马立新

住所: 惠州市仲恺高新区惠环街道办事处西坑工业区

经营设施地址: 惠州市仲恺高新区惠环街道西坑工业区(北纬23°01'1.22", 东经114°23'6.49")

核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置

核准经营内容:

【收集、贮存、利用】废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06类中900-402-06, 900-404-06, 不包括在使用前混合含有一种或多种上述溶剂的混合溶剂)10000吨/年, 感光材料废液(HW16类中231-001-002-16, 398-001-16, 873-001-16, 806-001-16, 900-019-16, 仅限控毒材料外的含银感光材料)600吨/年, 表面处理废物(HW17类中336-066-17, 仅限通铜液)600吨/年, 含铜废物(HW22类中398-004-22, 398-005-22, 398-021-22, 304-001-22, 仅限清漆)3000吨/年, 表面处理废物、含铜废物和含镍废物(HW17类中336-064-17, 336-065-17, 336-066-17, HW22类中398-003-22, 398-031-22, 304-001-22, HW46类中261-087-46, 384-005-46, 900-037-46, 均仅限液态)33200吨/年, 无机氟化物废物(HW53类中336-104-33, 900-027-029-33, 限含氢氟酸液)500吨/年, 废催化剂(HW50类中251-016-019-50, 仅限含银催化剂)600吨/年, 共80900吨/年;

【收集、贮存、处置】废矿物油与含矿物油废物(HW08类中251-003-08, 291-001-08, 398-001-08, 900-199-201-08, 900-203-205-08, 900-209-08, 900-214-08, 900-216-220-08, 900-249-08, 仅限液态)1000吨/年, 有机树脂类废物(HW13类中900-913-13)1000吨/年, 表面处理废物(HW17类中336-054-17, 336-055-17, 仅限含镍废液)4500吨/年, 无机氟化物废物(HW53类中336-104-33, 900-027-029-33, 限含氢氟酸液)400吨/年, 废酸(HW14类中251-014-34, 264-013-34, 261-027-34, 313-001-34, 336-105-34, 398-003-097-34, 900-300-308-36, 900-349-34)2000吨/年, 废碱(HW35类)1000吨/年, 共14900吨/年;

【收集、贮存、清洗】废矿物油与含矿物油废物(HW08类中900-249-08, 仅限含矿物油废包装桶), 其他废物(HW49类中900-041-49, 仅限废包装桶)2050吨/年, 合计97850吨/年。

【收集】含汞废物(HW29类中900-023-29, 仅限废含汞荧光灯, 900-024-29, 仅限废弃的氧化汞电池)300吨/年和其他废物(HW49类中900-041-49, 仅限废弃的铅酸电池)100吨/年。

有效期限: 自2020年12月8日至2025年12月7日

初次发证日期: 2019年12月26日

广东省生态环境厅印制



中华人民共和国
道路运输经营许可证

粤交运管许可 惠 字 441300207196 号

业户名称：惠州TCL环境科技有限公司

地 址：惠州市仲恺高新区惠环街道办事处西坑工业区

经营范围：8类），普通货物；危险货物运输[8类（仅准许运输：氢氟酸；硝酸混合物；氢氧化钠溶液；硫酸废液）、6类1项、危险废物]
禁运爆炸品、剧毒化学品、强腐蚀性危险货物。



证件有效期：2022 年 06 月 28 日至 2026 年 06 月 30 日



惠州市交通运输局

2022 年 06 月 28 日

此证再复印无效

罗帝鑫业务洽谈专用

联系人： 电话：0752-2796210
传 真：0752-2796210 2796210
领证日期： 年 月 日 有效期至：2022 年 6 月 30 日

中华人民共和国交通运输部监制

附件 10：承诺函

承诺函

因我司目前产生的危险废物量较少，暂在危险仓库存放，未进行转移，故无危险废物转移联单，但已与有危险废物处置资质的单位签订了危废处置合同。

我司承诺以后正常运行危险废物进行处置时：会严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》的要求，如实记录危险废物的贮存和处置量等情况，并将转移联单妥善保存。

我单位将自觉接受各部门和社会公众的监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚。

特此承诺！

承诺单位（盖章）

法人（签字）：

2022 年 10 月 10 日



附件 11 其他事项说明

“其他需要说明的事项”相关说明

1 验收过程简况

本项目 2020 年 3 月建设竣工后，2020 年 4 月 8 日申领了固定污染源登记表，并开始正式试产，2022 年 3 月企业对照环评文件自查后满足验收条，在 2022 年 5 月份委托广东森蓝检测技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收监测。监测单位在 5 月 19 日-20 日对本项目进行验收监测，在 6 月 15 日完成了本次验收的采样和实验分析，监测单位出具了本项目的验收监测报告。

本项目采用自主验收的方式进行项目竣工环境保护验收工作，公司组织了验收工作会议，验收会议成员由建设单位、计数单位等单位代表和 3 位特邀技术专家组成，验收会议对本项目建设工程提出了验收建议，公司根据专家提出的整改意见，主要内容如下：

- 1、进一步完善生产废水处理及回用设施，加强环保治理设施管理和维护，保证各项治理设施正常运行，定期委托环境监测单位进行监测，确保污染物达标排放；
- 2、加强项目环境管理及环境风险防范，健全项目环境保护管理规章制度，杜绝环境风险事故发生；
- 3、加强环保设施运行的管理台账记录。

经完善后本次验收的验收成员一同出具了验收意见，验收组成员认为按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，认为该项目基本符合验收条件，原则上同意通过验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求主要为如下内容：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司的环保工作由总经理全面负责，并设定专人负责各生产环节环境保护工作，落实各环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

环保组织机构及规章制度内容

制度名称	主要内容
建设项目三同时管理制度	规定了建设项目环境保护“三同时”管理流程
环境保护组织和职责	规定了各级部门及人员的环境保护职责
环保巡回检查制度	制定各级部门对环境保护设施的检查要求及频次
环境管理台账记录管理制度	规定了环境保护设施调试运行台账的填写、存放和管理制度

(2) 环境风险防范措施

公司设置了内部应急组织，在厂区配备了相应的应急物资（主要为消防沙）。为提高员工的突发环境事故意识，定期的进行突发环境事件的应急演练和培训。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目建设工程不涉及区域削减污染物总量措施和淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目建设工程不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目建设工程不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

项目相关建设内容和环保设施基本和环评及批复意见一致，不存在整改内容。

附件 12：专家意见

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目竣工环境 保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环保文件等要求，和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司编制了《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2020 年 8 月 21 日，由建设单位、设计单位、验收监测单位、技术评审专家等代表组成的验收组对本项目进行验收，2022 年 3 月-5 月，省、市分别组织专家对项目验收进行抽查，根据意见，公司认真的进行整改完善，建设单位于 2022 年 10 月 15 日再次组织验收，验收组针对抽查整改意见和整改情况，审阅了整改后的《验收报告》、踏勘了现场，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目位于广东省河源市和平县大坝镇龙狮村，中心坐标为 E: 115° 00' 52.41", N: 24° 30' 23.66"。项目总投资 1.5 亿元，占地面积 20000m²，建筑面积 16110m²，年生产高钠精粉 30 万吨，水洗高岭土 55 万吨，硅砂（粗钾砂）15 万吨。

2019 年 1 月，建设单位委托广州环发环保工程有限公司编制《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书》；2019 年 5 月 21 日，本项目取得河源市生态环境局《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号）。

项目于 2021 年 2 月 28 日开工建设，于 2021 年 4 月 8 日竣工，调试时间为 2021 年 7 月 5 日至 2021 年 8 月 5 日，共计 30 天。

二、工程变动情况

关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）的规定和《关于和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目环境影响报告书的批复》（河环建[2019]2 号）的要求。本项目建设地点、生产工艺均未发

生变动，建设内容和环保措施部分略发生变化，但是不属于规定的重大变动，详见下表

表 1 项目变更情况一览表

项目	环评及批复内容		实际内容	是否属于重大变动
建设内容	雾炮机 0 台		雾炮机 2 台	雾炮机为环保设备，用于去除场地无组织粉尘，不参与生产，不属于重大变动
环保工程	废水	生活污水排至化粪池预处理，再通过厂区污水管道汇集到安装有格栅的调节池，去除大颗粒的固体悬浮物，并调节废水量，均衡水质。出水自流至混凝沉淀池，然后进入生物接触氧化池，污染物经过降解后满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）回用于厂区及周边绿化、降尘	生活污水经化粪池—厌氧池—好氧池—MBR 池处理后，上层清水通过出水口达标排放，满足《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）回用于厂区及周边绿化、降尘	实际生活污水处理工艺与环评设计处理工艺基本一致，经检测，生活污水经处理后能达到《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T18920-2002）标准
	废气	原料及产品堆场须设置防雨顶棚	原料堆场设置有防雨顶棚，产品堆场设置为三面围挡并加盖顶棚	加强了无组织粉尘防治措施，减少了颗粒物的排放，不属于重大变动

三、环境保护设施建设情况

验收期间，环境保护设施建设情况如下：

1、废水

（1）生产废水

本项目生产废水经过水泵提升至高效溢流池，溢流池清水经过管道依次进入混凝池、沉淀池、过滤池，最终进入清水池处理达标后回用于车间生产，不外排。

（2）生活污水

本项目员工生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。生活污水经化粪池—厌氧池—好氧池—MBR 池处理后，上层清水通过出水口达标排放，出水可达到《城市污水再生利用—城市杂用水质》（GB/T 18920-2002）标准回用于厂区周边绿化、降尘等。

2、废气

（1）有组织废气

有组织粉尘废气主要包括破碎和筛分粉尘，产生的粉尘废气集中收集后经布袋除尘器处理达标后引至 20m 高排气筒排放。

(2) 无组织废气

无组织粉尘废气主要有原料堆场、装卸场地、破碎车间和皮带输送线产生的粉尘，产生的粉尘经盖防雨顶棚、洒水车洒水及安装喷水雾等抑尘措施处理后以无组织形式排放。

3、噪声

本项目通过合理布局生产车间、选用低噪声设备、对高噪声设备采用隔声、加强机械设备的日常维护与保养、车间墙体围蔽等综合降噪措施来降低厂界噪声排放。

四、环境保护设施调试效果

(一) 验收监测工况

2022年5月19日-20日广东森蓝检测技术有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测，监测期间，本项目建设内容及其配套污染治理设施均正常运行，生产工况大于75%。

(二) 污染物排放情况

根据广东森蓝检测技术有限公司提供的监测报告（编号为：SLHJB2022051903）显示：

1、废水

项目生活污水经处理达标后回用于厂区周边绿化、降尘等

根据监测结果可知，项目生活污水经一体化污水处理设施处理可以达到《城市污水再生利用-城市杂用水质》（GB/T 18920-2002）标准，满足回用要求。

2、废气

项目破碎和筛分粉尘废气集中收集后经布袋除尘器处理达标后引至15m高排气筒排放。原料堆场、装卸场地、破碎车间和皮带输送线产生的粉尘经搭建雨棚及安装喷水雾等抑尘措施处理后以无组织形式排放。

根据监测结果可知，项目有组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。项目无组织废气中颗粒物监控点浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

3、厂界噪声

验收监测期间高噪声设备通过减振和隔音处理后，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

五、验收结论

项目环保审批手续齐全，根据现场检查、验收监测结果，项目落实了环评及批复要求和抽查意见提出的污染防治措施和要求，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、意见和建议

- 1、加强日常环保设施的运行维护管理，确保各项污染物稳定达标排放，同时做好相应的台账管理。
- 2、做好后续自行监测计划，加强固体废物管理，并做好相应的台账管理。
- 3、加强环境风险防范，加强生产、污染防治设施的管理和维护，杜绝环境风险事故发生，落实突发环境事件应急预案相关内容和要求。

验收组：郑新华 孙慧 李亚
姬伟华 许文辉

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司

2022年10月15日

和平县大坝龙狮金龙鑫营矿业有限公司年产

100 万吨瓷土矿深加工项目

验收组成员名单

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职称	联系电话	在验收工作组的身份
	和平县大坝龙狮金龙鑫营矿业有限公司	姚华平	总经理	13827848098	建设单位
	江西常通桥梁建设有限公司	许文辉	经理	18870919658	设备公司
	河源市1号办处理厂	郑能华	高工	1350510109	专家
	河源市环境技术中心	马以慧	高工	13829370209	专家
	河源市环境规划院	廖子如	高工	13827833899	专家

注：在验收工作组的身份如建设单位/环评公司/检测单位/施工单位/专家等

附件 13：公示截图

联系我们

电话：0762-5699979

邮箱：

手机：18122510298

地址：广东省河源市新城区雅居乐综合楼

其他公告

市城投集团党委副书记、副董事长、总经理李红良一行专题调研市环境集团
[2019-05-22]

市环境集团召开2019年度“两保一优”、综治维稳、科技工作暨一季度安委工作会议
[2019-05-22]

润丰·天虹花园建设项目竣工环境保护验收公示
[2019-04-23]

河源100MW农光互补光伏电站建设项目竣工时间公示
[2019-05-24]

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司 年产100万吨瓷土矿深加工项目 竣工环境保护验收公示

时间：2022-10-17 浏览量：0

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司

年产100万吨瓷土矿深加工项目

竣工环境保护验收公示

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号），以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4号），现我司对《和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产 100万吨瓷土矿深加工项目竣工环境保护验收报告》及验收意见如下予以公示。

项目名称：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产100万吨瓷土矿深加工项目

建设单位：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司

建设地点：广东省河源市和平县大坝镇龙狮村

联系人：张勇

联系电话：13827848098

公示内容：验收监测报告，验收工作组意见

公示时间：2022年10月17日-2022年11月13日

公示期间，对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人须署真实姓名，单位须加盖公章，并留电话、联系邮箱。

附件1：和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司年产100万吨瓷土矿深加工项目竣工环境保护验收监测报告

 [金龙瓷土加工项目竣工环境保护验收报告.pdf](#)

附件2：项目竣工环境保护验收工作组意见

 [金龙验收 专家意见表.pdf](#)

和平县大坝龙狮金龙畲营矿业有限公司

2022年10月17日

建设项目验收审查意见修改情况复核表

项目名称	和平县大坝龙狮金龙鑫营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目	
序号	复核意见	修改情况
1	(1)缺少建设项目竣工环境保护竣工“三同时”验收登记表；未简述废水处理工艺和能力，缺少项目环保设施和相应污染物排放情况汇总表和固体废物产生量。未记录主体工程生产负荷。 (2)未核算颗粒物处理效率。 (3)缺少危险废物处置单位资质、转移联单、运输公司等支持材料，危险废物和一般固体废物暂存场所缺少合规性评价结论。 (4)缺少有组织废气排污口规范化相应照片。 (5)缺少质控数据和评价结论。 (6)验收报告无签字页或建设单位、编制单位负责人未签字盖章。 (7)无其他需要说明事项。 项目生态恢复效果一般。	已建设项目竣工环境保护竣工“三同时”验收登记表，详见报告 P110；已简述废水处理工艺和能力，，详见报告 P13，已补充项目环保设施和相应污染物排放情况汇总表和固体废物产生量，详见报告 P18、19。已记录主体工程生产负荷，详见报告 P30。 已核算颗粒物处理效率，详见报告 P47。 已补充危险废物处置单位资质、转移联单、运输公司等支持材料，详见报告附件 9，危险废物和一般固体废物暂存场所已补充合规性评价结论，详见报告 P18。 (4)缺少有组织废气排污口规范化相应照片。 已补充质控数据，详见报告附件 5，已补充评价结论，详见报告 P52。 验收报告已补充签字页，建设单位、编制单位负责人已签字盖章，详见报告封面及 P110。 已补充其他需要说明事项，详见报告附件 11。 已加强生态恢复，详见报告 P17。
2	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施。原料堆场未按环评批复要求设置防雨顶棚。 内容存在重大缺项、遗漏。生活污水未开展溶解性总固体、色度、阴离子洗涤剂、溶解氧和总氯等因子监测。 验收报告的基础资料数据明显不实。一是现场主要生产设备数量、生活污水处理工艺与验收报告描述不一致。二是原辅料、能耗、物料平衡、固体废物产生量等与实际情况不符。 采样口设置不规范。生产废气处理前采样口设置不规范。	原料堆场已按环评批复要求设置防雨顶棚，详见报告 P14、15。 生活污水已补充溶解性总固体、色度、阴离子洗涤剂、溶解氧和总氯等因子监测，详见报告附件 5。 已核实修改基础资料数据明显不实，详见报告 P5~P13。已核实原辅料、能耗、物料平衡、固体废物产生量，详见报告 P5~P17。 已按要求设置采样口，详见报告 P15，已补充生产废气处理前采样口，详见报告附图 4。
3	建设单位补充监测、完善环境保护设施并重新组织验收。当地生态环境部门进一步核实，加快落实整改工作，依法依规处置。	已补充监测、完善环境保护设施并重新组织验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：和平县大坝龙狮金龙雷营矿业有限公司

填表人（签字）：张勇

项目经办人（签字）：张勇

建 设 项 目	项 目 名 称	和平县大坝龙狮金龙雷营矿业有限公司年产 100 万吨瓷土矿深加工项目					建 设 地 点	广东省河源市和平县大坝镇龙狮村					
	行 业 类 别	C3039 其他建筑材料制造					建 设 性 质	■新建 □改扩建 □技术改造					
	设 计 生 产 能 力	年生产高钠精粉 30 万吨，水洗高岭土 55 万吨，硅砂（粗钾砂）15 万吨		建设项目开工日期	2019 年 7 月 20 日		实 际 生 产 能 力	年生产高钠精粉 30 万吨，水洗高岭土 55 万吨，硅砂（粗钾砂）15 万吨		投入试运行日期	2020 年 8 月 10 日		
	投资总概算（万元）	15000					环保投资总概算（万元）	680		所占比例（%）	4.53		
	环 评 审 批 部 门	河源市生态环境局					批 准 文 号	河环建[2019]2 号		批 准 时 间	2019 年 5 月 21 日		
	初 步 设 计 审 批 部 门						批 准 文 号			批 准 时 间			
	环 保 验 收 审 批 部 门						批 准 文 号			批 准 时 间			
	环 保 设 施 设 计 单 位	环保设施施工单位						环保设施监测单位		广东森蓝检测技术有限公司			
	实际总投资（万元）	15000					实际环保投资（万元）	680		所占比例（%）	4.53		
	废水治理（万元）	230	废气治理（万元）	45	噪声治理（万元）	20	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	380	其它（万元）	0	
新增废水处理设施能力	t/d					新增废气处理设施能力	Nm³/h		年 平 均 工 作 时	7200h/a			
建 设 单 位	和平县大坝龙狮金龙雷营矿业有限公司		邮 政 编 码	517221		联 系 电 话	13827848098		环 评 单 位	广州环发环保工程有限公司			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业建设项目详填)	污 染 物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量 (12)
	废 水												
	化学需氧量												
	氨 氮												
	石油类												
	废 气												
	二氧化硫												
	烟 尘												
	工业粉尘						1.512	1.512	0	1.512	1.512	0	+1.512
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其它特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(11)+(1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年