

北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心

高岭土加工项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：北海市铁山港区南康兴业高岭土
销售中心

编制单位：广西智信环保咨询有限公司

2024年8月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

编 制 人 ：

建设单位： 北海市铁山港区南康兴业高
(盖章) 岭土销售中心

编制单位： 广西智信环保咨询有限公司
(盖章)

电话： 18177998696

电话： 18807708636

邮编： 536000

邮编： 535000

地址： 北海市铁山港区南康镇陂塘村委其
赖田村

地址： 钦州市永福东大街190号北投凤景
湾5号楼1单元701号房

目录

表1建设项目概况	1
表2验收监测依据	5
表3验收标准	8
表4项目建设情况	10
表5环境保护设施	17
表6建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	23
表7验收检测质量保证及质量控制	29
表8验收检测内容	31
表9验收检测工况、结果	32
表10验收监测结论	37

附图

- 1.项目地理位置图
- 2.项目总平面布置图
- 3.敏感点分布图
- 4.监测点位图

附件

- 1.委托书
- 2.环评批复
- 3.检测报告（HQHJ24050681）
- 4.应急预案备案表
- 5.固定污染源排污登记回执
- 6.危废物收集处置合同
- 7.监测期间工况证明
- 8.监测单位资质

附表

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表1建设项目概况

建设项目名称	北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目				
建设单位名称	北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	北海市铁山港区南康镇陂塘村委其赖田村				
主要产品名称	高岭土				
设计生产能力	年产3000t高岭土粉				
实际生产能力	年产3000t高岭土粉				
建设项目环评时间	2022年6月	开工建设时间	2022年7月		
调试时间	2024年4月	验收现场检测时间	2024年5月10日~11日		
环评报告表审批部门	北海市行政审批局	环评报告表编制单位	广西春泽环保科技有限公司		
环保设施设计单位	北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心	环保设施施工单位	北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心		
投资总概算	500万元	环保投资总概算	38.1万元	比例	7.62%
实际总概算	500万元	环保投资	21.1万元	比例	4.22%
1.1验收工作由来					
<p>北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心投资500万元位于北海市铁山港区南康镇陂塘村委其赖田村建设“北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目”，项目总占地面积34.8亩，主要外购高岭土块，通过晒干-打粉-打包工艺生产高岭土粉产品，项目主要工程内容为：原料仓库、晒棚、打粉车间、办公生活区及其他配套设施等，年产高岭土粉3000t。</p> <p>2021年12月北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心委托广西春泽环保科技有限公司编制《北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表》，2022年6月，取得北海市行政审批局《关于北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表的批复》（北审批建准〔2022〕107号）。2024年4月完成高岭土生产线的设备、环保设施等安装并进行环保设备调试，项目从取得环评批复至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录，相应配套的主体工程及配套污染防治设施运行正常。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工</p>					

环境保护验收暂行办法》等相关法律法规，项目正式运营前需要进行项目竣工环境保护验收。北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心委托广西恒沁检测科技有限公司进行验收检测并出具检测报告。受业主单位委托，广西智信环保咨询有限公司依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的编制要求编制《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》作为该项目竣工环境保护验收的依据。

1.2验收工作的组织

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的指导要求，建设单位牵头组织本项目的验收工作组，由建设单位、验收报告编制单位、环评报告编制单位及相关专家组成。

1.3验收范围

本次验收内容及范围为“北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目”全部内容，对项目工程以及配套环保设备和措施完成情况进行调查；对项目排放的污染物进行检测。

验收内容：

(1) 核查项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求落实情况；

(2) 核查项目在试运行期间，环境影响报告文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况；

(3) 调查分析项目在试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响；

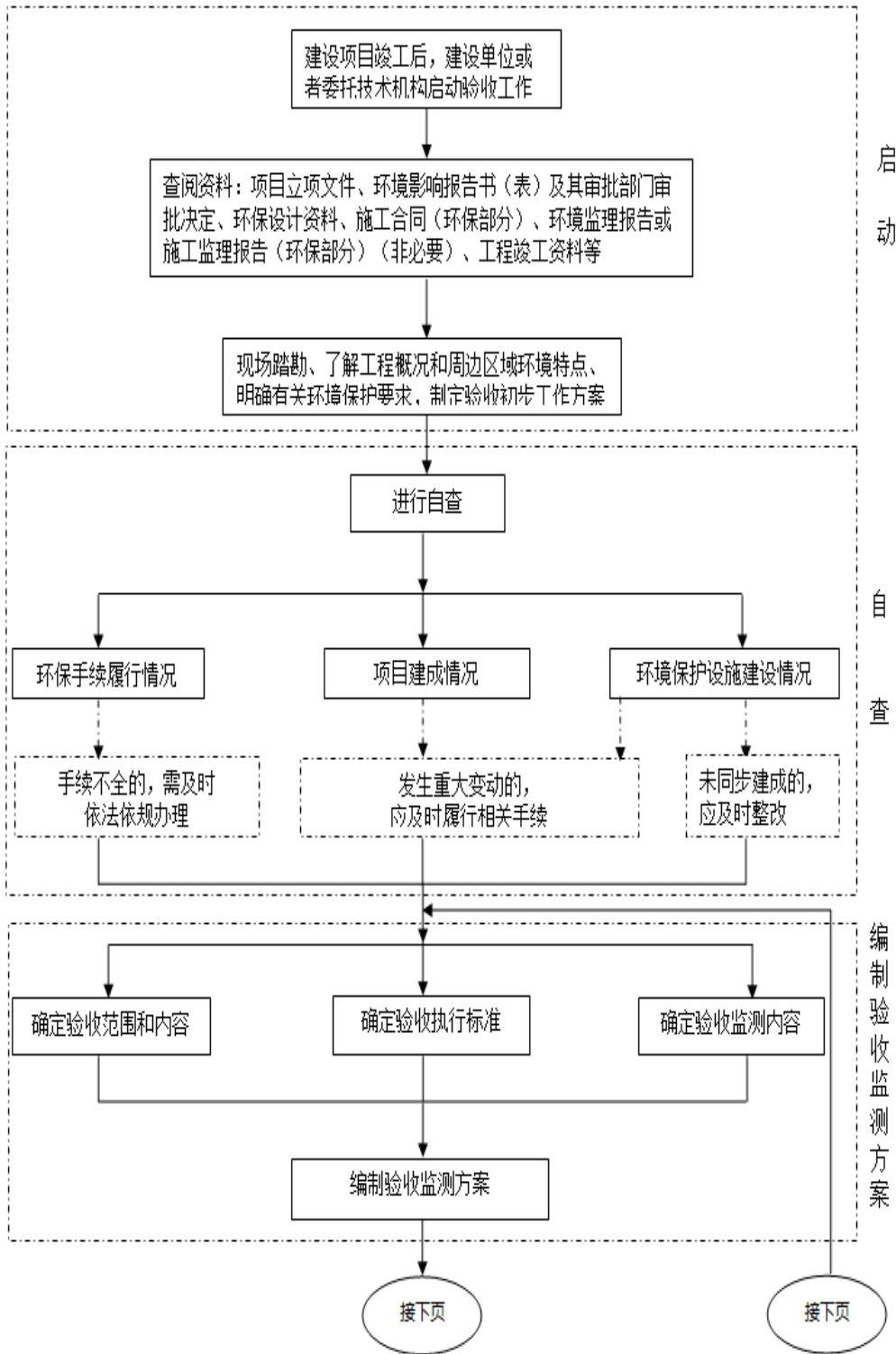
(4) 核实项目是否已落实环境影响报告及审批要求提出的环境保护预防、减缓和治理措施，是否全面落实做好相关环境保护工作。具体内容见下表 1。

表1项目主要验收内容一览表

验收项目	验收范围	验收内容
大气环境环保设施	废气防治设施	高岭土晾晒区是否设置四面围挡，确保厂界无组织排放颗粒物浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求；粉碎废气是否采用布袋除尘，处理后的废气通过15m排气筒排放，排放浓度须符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。
水环境环保设施	废水治理设施	生活污水是否经化粪池经处理后用作农肥；初期雨水是否经收集至初期雨水收集池，沉淀处理后综合利用
声环境环保设施	厂区生产设备	项目是否采取隔声、降噪减振措施，厂界噪声是否满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。
固体废物处置设施	生活垃圾、废机油及含油抹布	生活垃圾是否统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理；是否设置危废暂存间规范收集危险废物。

1.4验收监测报告形成过程

本项目的验收工作主要包括验收监测工作和后续工作，其中验收监测工作分为启动、自查、编制验收监测方案、实施监测与检查、编制验收监测报告五个阶段。具体工作程序见图 1。



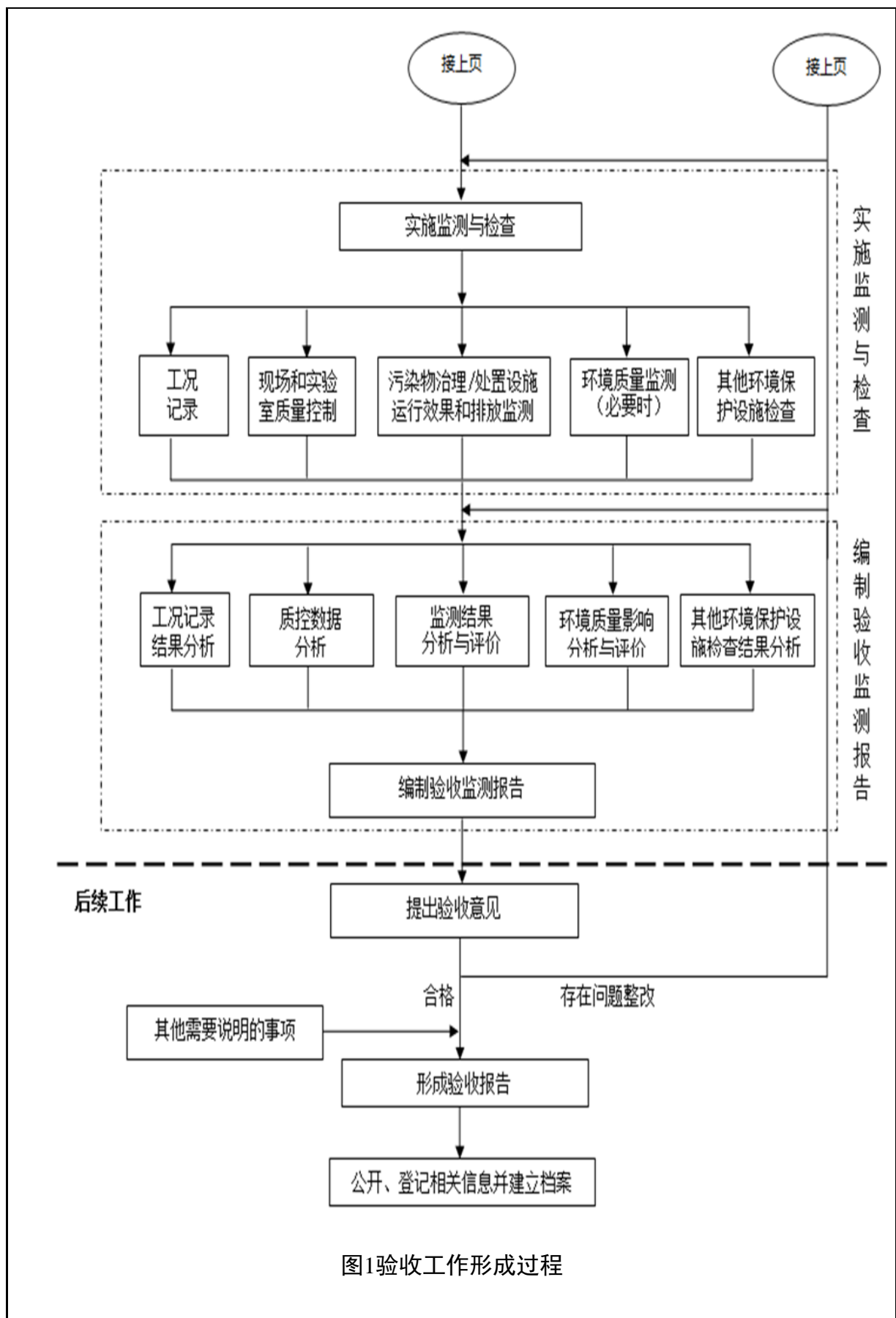


图1 验收工作形成过程

表2验收监测依据

2.1验收监测依据

2.2.1法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日);
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日);
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日起施行);
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日起施行);
- (8) 《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日施行);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行);
- (10) 《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第736号);
- (11) 《危险化学品安全管理条例》, 2013年12月7日修订施行。

2.2.2部门规章

(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号, 2017年11月22日);

(2) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号), 2015.6。

(3) 《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)

(4) 《国家危险废物名录》(生态环境部令第15号, 2020年1月1日起施行)

(5) 《排污许可管理办法》(生态环境部令第32号);

(6) 《危险废物转移管理办法》(2021年版全文)生态环境部、公安部、交通运输部令第23号

(7) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》(环执法〔2021〕70号)。

(8) 生态环境部办公厅文件《关于严惩弄虚作假行为加强建设项目竣工环境保护自主验收监督执法工作的通知》(环办执法〔2022〕25号)。

2.2.3地方性法规、规章及规范性文件

(1) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2016年5月25日修订，自2016年9月1日起施行）；

(2) 《广西壮族自治区饮用水水源保护条例》（2017年5月1日施行）；

(3) 《广西壮族自治区大气污染防治条例》（2019年1月1日施行）；

(4) 《广西壮族自治区水污染防治条例》（2020年5月1日起施行）；

(5) 《广西壮族自治区土壤污染防治条例》（2021年9月1日起施行）

(6) 《广西壮族自治区固体废物污染环境防治条例》发布2022年7月1日起施行

(7) 广西壮族自治区环境保护厅文件（桂环函〔2017〕1834号）《广西壮族自治区环境保护厅关于贯彻落实〈建设项目环境保护管理条例〉取消建设项目环境保护设施竣工验收行政许可事项的通知》。

(8) 自治区生态环境厅办公室关于转发《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》的通知，广西壮族自治区生态环境厅，桂环办函〔2021〕296号，2021年9月30日。

2.2.4技术导则、规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部2018年第9号）；

(2) 《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）；

(3) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；

(3) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

(4) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

(5) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

(6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

(7) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

(8) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；

(9) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）

(11) 《地表水环境质量监测技术规范》（HJ91.2-2022）；

(12) 《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；

(13) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

(14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）

(15)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。

2.2.5其他文件

(1)广西春泽环保科技有限公司《北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表》；

(2)北海市行政审批局《关于北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表的批复》(北审批建准〔2022〕107号)；

(3)《检测报告》(HQHJ24050681)。

表3验收标准

3.1环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表3-1环境空气质量评价标准一览表单位：μg/m³

污染物名称		SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP
GB3095-2012 二级标准	年平均	60	40	/	/	70	35	200
	24小时平均	150	80	4mg/m ³	160	150	75	300
	1小时平均	500	200	10mg/m ³	200	/	/	/

(2) 地表水环境质量标准

项目东面3.8km的南康江，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。详见表3-2。

表3-2《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）单位：mg/L（pH无量纲）

水质类别	pH	溶解氧	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
III类	6-9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05

(3) 声环境质量标准

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类。

表 3-3 声环境质量标准一览表单位：dB（A）

声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

3.2验收执行标准来源

验收执行标准来源于环评报告表及环评批复确定的标准，在环评文件审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。本项目验收执行标准与环评报告表及环评批复文件一致。

3.3污染物排放标准

营运期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放标准限值，本项目排气筒高度为7m，排气筒高度未高于周边200m半径范围内的建筑5m以上，因此本项目有组织废气排放口的颗粒物排放速率排放限值为 $3.5 \times (7/15)^2 \times 50\% = 0.38\text{kg/h}$ 。详见表3-4。详见表3-4。

(2) 项目初期雨水经沉淀处理后综合利用，不排放至地表水体；生活污水经化粪池处理后用作农肥。

(3) 项目营运期东、南、西、北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

(4) 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表3-4大气污染物综合排放标准

序号	污染物名称	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 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m^3)
1	颗粒物	120	7	0.38	无组织排放源上风向设参照点，下风向设监控点	1.0（周界外浓度最高点）

表3-5工业企业厂界环境噪声排放标准

标准名称		污染物名称	标准限值 dB (A)		监控点
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2类	噪声	昼间 ≤ 60	夜间 ≤ 50	厂界外 1m

表4项目建设情况

4.1工程建设内容

4.1.1项目地理位置

项目位于北海市铁山港区南康镇陂塘村委其赖田村，地理坐标：东经109°25'43.78"，北纬21°34'42.77"，具体地理位置详见（附图1）。

4.1.2项目总平面布置

厂区设置有两个出入口，均位于厂区的北面，靠近X221道路。晒棚主要布置于厂区东面及南面，原料仓库位于项目北面，靠近东北部出入口，打粉车间位于厂区中部，办公生活区位于厂区西部，柴油罐区位于厂区西北部，靠近西北部出入口。项目厂区布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，在满足工艺、环保、安全要求的前提下，充分考虑生产和运输需要。项目平面布置图见附图2。

4.1.3项目周边敏感点情况

表4-1主要环境保护目标

序号	名称	方位	离厂界最近距离(m)	人数	性质	饮用水源	保护级别
1	其赖田	西面	5	210人(60户)	居民区	地下水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
2	民主塘	西南	389	105人(30户)		地下水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
3	陂塘村	北面	314	350人(100户)	居民区	地下水	

4.1.4工程组成及建设内容

项目总占地面积34.8亩，主要外购高岭土块，通过晒干-打粉-打包工艺生产高岭土粉产品，项目主要工程内容为：原料仓库、晒棚、打粉车间、办公生活区及其他配套设施等，年产高岭土粉3000t。项目工程组成见下表4-2。

表4-2项目建设内容一览表

类别名称	环评预估建设内容		实际建设内容		是否与环评一致
主体工程	1#晒棚	1F, 占地面积790m ² , 建筑面积790m ² , 封闭钢结构阳光棚, 地面硬化	1#晒棚	1F, 占地面积790m ² , 建筑面积790m ² , 三面围挡、工作面设置可拆卸围挡、顶部透明雨棚或彩钢结构, 地面硬化	一致
	2#晒棚	1F, 占地面积3190m ² , 建筑面积3190m ² , 封闭钢结构阳光棚, 地面硬化	2#晒棚	1F, 占地面积3190m ² , 建筑面积3190m ² , 三面围挡、工作面设置可拆卸围挡、顶部透明雨棚或彩钢结构, 地面硬化	一致
	3#晒棚	1F, 占地面积4000m ² , 建筑面积4000m ² , 封闭钢结构阳光棚, 地面硬化	3#晒棚	1F, 占地面积4000m ² , 建筑面积4000m ² , 三面围挡、工作面设置可拆卸围挡、顶部透明雨棚或彩钢结构, 地面硬化	一致
	4#晒棚	占地面积4600m ² , 封闭钢结构阳光棚, 地面硬化	4#晒棚	未建设	未建设
	1#成品仓库	钢结构封闭厂房, 1F, 占地面积1500m ² , 建筑面积1500m ² , 内设打粉区	1#成品仓库	钢结构封闭厂房, 1F, 占地面积1500m ² , 建筑面积1500m ² , 内设打粉区	一致
	2#成品仓库	钢结构封闭厂房, 1F, 占地面积260m ² , 建筑面积260m ² , 内设打粉区	2#成品仓库	钢结构封闭厂房, 1F, 占地面积260m ² , 建筑面积260m ² , 内设打粉区	一致
	辅助工程	原料仓库	钢结构封闭厂房, 1F, 占地面积620m ² , 建筑面积620m ²	原料仓库	钢结构封闭厂房, 1F, 占地面积620m ² , 建筑面积620m ²
停车区		占地面积950m ² , 地面硬化, 沿场边设置截排水沟	停车区	占地面积950m ² , 地面硬化, 沿场边设置截排水沟	一致
办公区		砖混结构, 2F, 占地面积120m ² , 建筑面积240m ²	办公区	砖混结构, 2F, 占地面积120m ² , 建筑面积240m ²	一致
生活区		砖瓦结构, 1F, 占地面积400m ² , 建筑面积400m ²	生活区	砖瓦结构, 1F, 占地面积400m ² , 建筑面积400m ²	一致
柴油罐区		位于砖混钢棚结构内, 占地面积100m ² , 内设置柴油罐及加油区	柴油罐区	位于砖混钢棚结构内, 占地面积100m ² , 内设置柴油罐及加油区	一致
公用工程	给水	井水	给水	井水	一致
	供电	由当地电网接入	供电	由当地电网接入	一致
环保工程	无组织废气	定期对厂区清扫、物料晾晒及转移均在室内进行、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	无组织废气	定期对厂区清扫、物料晾晒及转移均在室内进行、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	一致
	有组织废气	脉冲布袋除尘器+15m排气筒	有组织废气	脉冲布袋除尘器+7m排气筒	排气筒高度降低

表4-2项目建设内容一览表（续）

类别名称	环评预估建设内容		实际建设内容		是否与环评一致	
环保工程	废气	食堂油烟	设置油烟净化器	食堂油烟	设置油烟净化器	一致
	废水	初期雨水	设置硬化防渗初期雨水沉淀池（1275m ³ ）	初期雨水	黑膜防渗初期雨水沉淀池（1275m ³ ）	防渗方式不同，黑膜防渗满足要求
		生活污水	化粪池	生活污水	化粪池	一致
	噪声		选用低噪声设备、合理布局，设备固定减震降噪，设置隔声吸声设施	噪声	选用低噪声设备、合理布局，设备固定减震降噪，设置隔声吸声设施	一致
	固废收集		危废暂存间，垃圾桶	固废收集	危废暂存间，垃圾桶	一致

4.1.5排污许可证申领情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业30”中“70石墨及其他非金属矿物制品制造309”中的“其他非金属矿物制品制造3099”，项目属于实施排污许可登记管理的行业，因此本项目不需要申请排污许可证，只进行排污登记管理，企业已于2024年1月8日进行排污登记，登记编号91450512MA5KCCL14Y002Y。（见附件5）。

4.1.6生产设备

本项目环评报告表预估设备情况与实际安装设备情况详见表4-3。

表4-3主要设备一览表

序号	环评报告表预估设备情况		实际安装设备情况		是否与环评一致
	设备名称	数量（台）	设备名称	数量（台）	
1	雷蒙磨粉机	1	雷蒙磨粉机	1	一致
2	破碎机	2	破碎机	2	一致
3	缝包机	2	缝包机	2	一致
4	皮带输送机	2	皮带输送机	2	一致
5	铲车	2	铲车	2	一致
6	水分测定仪	2	水分测定仪	2	一致
7	加油机	1	加油机	1	一致
8	柴油罐	1	柴油罐	1	一致

4.1.7项目劳动定员及工作制度

项目实际劳动定员15人，均在厂区食宿，年工作300天，2400小时，每天1班，每班8小时。实际与环评预估一致。

4.2原辅材料消耗及水平衡

4.2.1主要原辅材料

表4-4主要原辅材料及能源消耗情况一览表

项目	环评报告表预估		实际使用		是否与环评一致
	名称	年耗量	名称	年耗量	
原辅料	高岭土块	3883t/a	高岭土块	3883t/a	一致
能源	电	1.5 万 kW·h/a	电	1.5万kW·h/a	一致
	水	300m ³ /a	水	300m ³ /a	一致
	柴油	5.07t/a	柴油	5.07t/a	一致

4.2.2水平衡

项目用水来源为井水。项目生产过程不涉及用水，项目营运期用水主要为职工生活用水。

项目职工均在厂内食宿，定员 6 人，职工按人均用水量 200L/d 计，则生活用水量为 1.2m³/d (300m³/a)，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 0.96m³/d (240m³/a)。生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅ 和 SS 等，产生量很少，经化粪池处理后用作农肥。

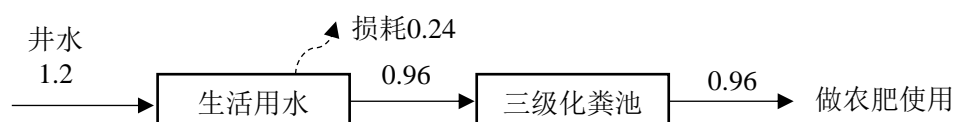


图4-1项目水平衡图 (单位m³/d)

4.3主要工艺流程及产物环节（附处理流程图，标出产污节点）

4.3.1工艺流程简述（图示）：

本项目高岭土干制过程全部利用太阳的热力作用，不涉及烘干炉及燃料使用。

晾晒：原料高岭土产成品由车辆送入厂内原料仓库，利用铲车将原料（含水率32%）运送晒棚进行晾晒。高岭土在晒棚内晾晒至12%含水率。晾晒过程主要产生扬尘。

打粉：利用铲车将晾干后的物料铲至破碎机进料斗，打粉区设置破碎机及雷蒙机对高岭土进行粉碎，一部分高岭土仅经过破碎机进行粉碎后打包外售，一部分高岭土利用破碎机粉碎后再密闭输送至雷蒙磨机进一步粉碎后打包外售。打粉过程主要产生粉尘及噪声。

打包：高岭土粉成品经人工打包（规格为25kg/袋）后，堆放在成品仓库内待售。

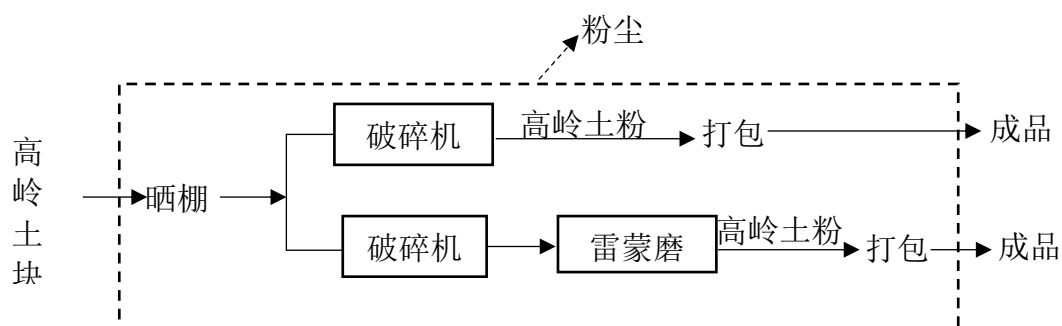


图2-3 项目高岭土加工工艺流程及产污环节图

4.4项目变动情况

根据生态环境部2020年12月13日发布的《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）文中有关规定，重大变动清单如下表。

表4-6污染影响类建设项目重大变动清单（试行）

项目	变动清单	本项目实际情况	是否属于重大变动			
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目使用功能与环评阶段一致	否			
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	项目生产能力与环评阶段一致	否			
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目生产能力与环评阶段一致，污染物排放量不增加	否			
	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。	项目位于环境质量达标区，项目生产能力与环评阶段一致，污染物排放量不增加	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）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目建设地址未发生改变	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。	项目产品品种、生产工艺、主要原辅材料均未发生变化	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。	项目物料运输、装卸、贮存均未变化	否
				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。	废气、废水防治措施未变化	否
环境保护措施	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			

续表4-6污染影响类建设项目重大变动清单（试行）

项目	变动清单	本项目实际情况	是否属于重大变动
环境保护措施	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。	项目无废气主要排放口，与环评阶段一致	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。	噪声、土壤和地下水污染防治措施与环评阶段一致	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。	项目固体废物处置方式与环评阶段一致	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	否

经现场调查核实，项目性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等与环评报告表及审批意见一致，未发生重大变动。

表5环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声检测点位）

5.1 污染物治理/处置设施

5.1.1 废气

（1）晾晒区晾晒扬尘防治措施

- ①厂区四周设置围墙，晒棚设置四周封闭围挡；
- ②铲车翻动及运输过程应限速匀速行驶，尽量避免急刹车；
- ③铲车铲斗不宜装的过满；
- ④注意控制铲车铲斗的工作高度；

（2）高岭土粉碎工序粉尘

①上料粉尘

项目位于封闭式钢棚内生产，上料过程采用铲车进料，铲车进料过程应注意铲车铲斗的工作高度，减少物料落差；进料斗出料口与磨粉设备进料口设置为密闭输送；定期清扫、回收掉落的高岭土块，泥粉比重较大，沉降速度较快，约85%的粉尘在可封闭式的钢棚内自然沉降，定期清扫、回收自然沉降的粉尘。

②粉碎粉尘

项目打粉区粉碎粉尘均分别设置布袋除尘系统对粉碎粉尘处理后通过7m高排气筒排放。

③打包粉尘

项目打包生产过程位于封闭式钢棚内进行，打包过程要求职工将编织袋套装到位，避免粉料外漏；定量装料之后及时关闭储料斗出口，避免包装袋超负荷溢出；在关闭储料斗出料口之后，等待编织袋内粉料沉降之后，再将编织袋轻轻拉出缝包，高岭土粉比重约为 $2.54\sim 2.60\text{g/cm}^3$ ，比重较大，沉降速度较快，打包过程的无组织粉尘约85%的粉尘在可封闭式的钢棚内自然沉降，定期清扫、回收自然沉降的粉尘。

（3）车辆尾气防治措施

项目汽车尾气为移动式无组织排放形式，废气经大气系数后扩散排放，排放量较小，在进入厂区后减少怠速时间，避免猛提速等高能耗操作，保持车辆正常维护、定期保养，对大气环境影响较少。

(4) 食堂油烟

项目食堂采用液化石油气作为能源，属于清洁能源，完全燃烧后的污染物产生量很少，主要废气为食堂油烟。油烟产生量很少，排放浓度较低，经采取油烟净化器处理后，油烟排放量及排放浓度进一步降低。



原料仓库



原料仓库



晒棚



晒棚



布袋除尘器



布袋除尘器



成品仓库



成品仓库

图5-1废气治理措施/设施

5.1.2 废水

项目抑尘用水全部蒸发，项目运营期废水主要为初期雨水、职工生活污水。初期雨水经初期雨水沉淀池处理后，上清液综合利用；生活污水经三级化粪池处理后做农肥使用。



初期雨水池



三级化粪池

图5-2废水治理设施

5.1.3 噪声

- (1) 定期检修设备，使设备处于良好的运行状态，避免设备异常噪声；
- (2) 磨粉设备设置隔声吸声设施；
- (3) 运输车辆进出厂区时应减速行驶，在厂内禁止鸣笛等。



围墙



围墙

图5-3噪声防治措施

5.1.4 固体废物

经现场调查核实，初期雨水沉淀池沉泥定期清掏作为原料使用，布袋除尘器收集的粉尘作为产品外售；废机油及含油废物规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置。生活垃圾及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理，不会对周围环境产生明显影响。



危废暂存间



危废暂存间（内侧）

图5-4固废防治措施

5.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

5.2.1 环保投资核查

本项目实际总投资为500万元，其中实际环境保护投资为21.1万元，占总投资的4.22%。实际环境保护投资见下表5-1所示：

表5-1项目环保投资情况说明

实施阶段	项目		环评预估环保措施	环评预估投资(万元)	实际建设环保措施	实际投资(万元)
营运期	废气	打粉废气	封闭厂房, 设置2套布袋除尘器, 增设2根15m高的排气筒、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	21	封闭厂房, 设置2套布袋除尘器, 增设2根7m高的排气筒、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	10
		食堂油烟	油烟净化器	0.5	油烟净化器	0.5
营运期	废水	生活污水	化粪池	1	化粪池	1
		初期雨水	初期雨水收集池、硬化防渗	10	初期雨水收集池、黑膜防渗	5
	噪声		基础减振、磨粉设备设置吸声、隔声设施	4	基础减振、磨粉设备设置吸声、隔声设施	4
	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.1	垃圾桶	0.1
		废机油	危废暂存间	0.5	危废暂存间	0.5
	合计			49.1	合计	21.1

5.2.2环境保护“三同时”落实情况

根据《中华人民共和国环境保护法》规定, 建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行, 而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

该项目进行了环境影响评价工作, 并严格执行“三同时”制度, 落实了环评报告表及其批复提出各项环保措施。规范环境保护管理工作, 开展环保设备运转情况的定期检查工作, 保证环保设施正常、稳定运行。

表5-2环保设施环评、初步设计、实际建设情况一览表

验收项目	污染物	环保设施			落实情况
		环评	设计	实际建设	
废气	晾晒过程扬尘	翻动过程轻慢作业, 厂区围挡, 晒棚设置四面围挡	翻动过程轻慢作业, 厂区围挡, 晒棚设置四面围挡	翻动过程轻慢作业, 厂区围挡, 晒棚设置四面围挡	已落实
	粉碎工序进料粉尘	封闭车间、进料时尽量降低作业高度, 减少落差、重力沉降、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	封闭车间、进料时尽量降低作业高度, 减少落差、重力沉降、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	封闭车间、进料时尽量降低作业高度, 减少落差、重力沉降、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	已落实
	粉碎粉尘	封闭车间、采用布袋除尘收集粉尘后尾气通过15m高排气筒排放	封闭车间、采用布袋除尘收集粉尘后尾气通过15m高排气筒排放	封闭车间、采用布袋除尘收集粉尘后尾气通过7m高排气筒排放	排气筒高度降低

续表5-2环保设施环评、初步设计、实际建设情况一览表

验收项目	污染物	环保设施			落实情况
		环评	设计	实际建设	
废气	打包粉尘	封闭车间、自然沉降，定期清扫，保持清洁等	封闭车间、自然沉降，定期清扫，保持清洁等	封闭车间、自然沉降，定期清扫，保持清洁等	已落实
	车辆尾气	减少怠速时间，避免高油耗操作，定期维护保养车辆等	减少怠速时间，避免高油耗操作，定期维护保养车辆等	减少怠速时间，避免高油耗操作，定期维护保养车辆等	已落实
	食堂油烟	油烟净化器	油烟净化器	油烟净化器	已落实
废水	初期雨水	经初期雨水沉淀池处理后上清液综合利用	经初期雨水沉淀池处理后上清液综合利用	经初期雨水沉淀池处理后上清液综合利用	已落实
	生活污水	经化粪池处理后做农肥使用	经化粪池处理后做农肥使用	经化粪池处理后做农肥使用	已落实
噪声	厂界噪声	采用低噪声设备、加强管理、设置防震垫等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛。	采用低噪声设备、加强管理、设置防震垫等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛。	采用低噪声设备、加强管理、设置防震垫等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛。	已落实
固废	废机油	规范分类收集暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理	规范分类收集暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理	规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置	已落实
	含油废物	收集后，由环卫部门清运处理	收集后，由环卫部门清运处理	规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置	已落实
	生活垃圾	收集后，由环卫部门清运处理	收集后，由环卫部门清运处理	收集后，由环卫部门清运处理	已落实

表6建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

6.1建设项目环评报告表的主要结论	
表6-1建设项目环境影响报告表主要结论	
类型	结论
大气环境影响分析结论	项目产生的大气污染物为颗粒物，排放废气中无有毒有害污染物。经大气污染源强核算可知，项目颗粒物无组织废气产生量为0.445t/a，经采取上述废气治理措施后颗粒物无组织废气排放量为0.049t/a；项目粉碎工段有组织废气颗粒物产生量为3.57t/a，产生浓度为4311mg/m ³ ，经采用布袋除尘收集粉尘后尾气通过15m高排气筒排放，有组织废气颗粒物排放量为0.04t/a，排放浓度为43.11mg/m ³ ，排放速率为0.015kg/h，有组织废气颗粒物排放速率及浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放标准限值，且项目区域较为空旷，有利于扬尘的扩散稀释，不会造成颗粒物集中沉降于草本、灌木、乔木叶子表面。因此，本项目颗粒物废气排放对周边大气环境影响不大。
水环境影响分析结论	项目抑尘用水全部蒸发，初期雨水经初期雨水沉淀池处理后，上清液综合利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后全做农肥使用，对地表水影响不大。
声环境影响分析结论	本项目各生产设备均设置于室内，夜间不生产，在落实各项噪声治理措施后，由预测结果可知，项目四周厂界噪声昼间贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准昼间限值要求，项目西面及东北面居民点噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准昼间限值要求。项目各产噪设备均设置于厂区中部，远离居民区，项目夜间不生产，对区域声环境影响不大。
固体废物影响分析结论	废机油收集后使用原包装桶密闭储存，委托有资质的单位处理。含油废物及生活垃圾经分类收集后交由环卫部门进行处理。通过以上措施，项目营运期产生的固废均能得到妥善的处理处置，处置率为100%，对环境的影响不大。
评价综合结论	项目符合现行的国家产业政策，用地符合北海市南康镇土地利用总体规划，项目在运营过程中不可避免地对周围环境造成一定不利影响，但只要建设单位严格执行环保“三同时”制度，并根据环评报告表的要求，对项目产生的污染采取相应的污染防治措施后，项目运营对环境的影响不大，环境风险可控。因此，从环境保护角度分析，该项目建设可行。
6.2审批部门审批决定	
<p>本项目于2022年6月21日由北海市行政审批局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：</p> <p>一、项目属新建（项目代码：2204-450512-04-05-478759）位于北海市铁山港区南康镇陂塘村委其赖田村。项目总占地面积23200平方米，主要建设内容为原料仓库、晒棚、办公生活区、初期雨水池、简易布袋除尘等环保措施及其他配套设施等。外购高岭土块（含水率32%）为原料，通过晒干、打粉、打包工序生产高岭土粉产品（含水率12%），项目建成后年产高岭土粉3000吨。</p> <p>项目利用原有石灰加工厂厂区进行改造建设，于2016年8月份竣工投产。</p>	

项目总投资500万元，环保投资为38.1万元。项目具体规划布局、建设内容、生产工艺、生产设备、环境敏感目标等详见《报告表》。

二、项目于2022年4月获得北海市铁山港区发展和改革委员会备案的《广西壮族自治区投资项目备案证明》。项目在落实《报告表》和本批复提出的环境保护措施后，对环境不利影响可以减少到区域环境可接受的程度。因此，同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、地点、规模、生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目设计、建设、运行管理要结合《报告表》要求重点做好以下环境保护工作。

(一) 严格同步落实现有环境问题整改措施和要求，确保各项污染防治措施按时限完成整改。

(二) 落实以下运营期大气环境保护措施。

项目晒场、加工车间及产品堆放区全部为封闭厂房。4个封闭结构的晒棚顶部设置透明雨棚，四周采用钢板围挡。进料口粉碎机、雷蒙机粉磨产生的粉尘集中收集通过脉冲除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准后，通过15米高排气筒外排。通过采取合理布局，保持场内整洁，运输车辆限速行驶，道路保持清洁，定期洒水抑尘等有效措施，确保厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。确保项目周边敏感目标环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)级标准及其修改清单要求。

(三) 项目夜间不生产。优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，采取设置减振垫等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。确保项目周边敏感目标噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

(四) 运营期无生产废水。初期雨水经初期雨水池收集沉淀后用于场地洒水降尘，不外排。员工在场内食宿，生活污水经化粪池处理后用作农肥。建设单位加强管理，严禁物料露天堆放，防止雨水冲刷物料造成的水体污染。

(五) 项目固体废物主要是脉冲布袋除尘器收集的粉尘。粉尘为高岭土，作为产品外卖。项目一般工业固体废物须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)管理及暂存，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门处理。

(六) 运营期产生的废机油等危险废物的收集、储运和处置须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单等规定进行,建设规范的危废暂存间,并设立明显的危废标志,危险废物须分类收集。废机油交由有危险废物处置资质的单位按规定处置。少量含油抹布、废手套、废棉纱收集后,交由环卫部门处理。

(七) 项目厂区设置一个5.746吨柴油储罐,须按《报告表》要求,采取防渗措施并设防渗围堰,加强管理,严禁“跑冒滴漏”,防止污染地下水和土壤。

(八) 建设单位应按照原环境保护部《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》(环发〔2015〕4号)等相关要求,制定环境风险应急预案,落实相关环境风险防控措施,定期组织应急演练加强环境管理,落实环境保护规章制度,确保环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

(九) 落实《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号),公开项目环境信息,接受社会监督,并主动做好与周边公众的沟通协调,满足公众合理的环境诉求。

四、项目在生产时,建设单位须委托有资质的环境监测机构按《报告表》所列的环境监测方案实施监测,并按国家有关要求公开监测信息,接受社会监督。监测结果定期上报当地生态环境行政主管部门备案,发现问题及时解决。

五、项目建设须按《报告表》及本批复要求,落实各项环保设施和措施,严格执行环境保护“三同时”制度。项目产生实际污染物排放之前,应按照国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证。项目竣工后,建设单位应当按照国务院、自治区生态环境行政主管部门规定的标准和程序实施竣工环境保护验收。经验收合格后,项目方可投入正常使用。未落实本批复和《报告表》提出的各项环境保护措施、未取得排污许可证擅自投入调试生产、未经竣工环境保护验收擅自投入生产的,未向社会公开有关信息的,应承担相应的法律责任。

六、请你单位在接到本批复10日内,将批准后的《报告表》送达北海市生态环境局和北海市综合行政执法局,并按规定接受辖区生态环境部门的日常监督检查和管理,发现问题及时整改和报告。

七、本批复自下达之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当依法重新审核;项目的性质、规模、地点、防治污染的措施发生重大变动的,须重新报批环境影响评价文件,未经批准的,不得开工建设。

6.3环保措施落实情况

6.3.1报告表环保措施落实情况

验收检测期间，对该项目环评报告表提出的环保措施落实情况进行检查，检查结果详见表6-2。

表6-2环评报告表环保措施落实情况

验收项目	污染物	环保设施		落实情况
		环评	实际建设	
废气	晾晒过程扬尘	翻动过程轻慢作业，厂区围挡，晒棚设置四面围挡	翻动过程轻慢作业，厂区围挡，晒棚设置四面围挡	已落实
	粉碎工序进料粉尘	封闭车间、进料时尽量降低作业高度，减少落差、重力沉降、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	封闭车间、进料时尽量降低作业高度，减少落差、重力沉降、进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	已落实
	粉碎粉尘	封闭车间、采用布袋除尘收集粉尘后尾气通过15m高排气筒排放	封闭车间、采用布袋除尘收集粉尘后尾气通过7m高排气筒排放	已落实
	打包粉尘	封闭车间、自然沉降，定期清扫，保持清洁等	封闭车间、自然沉降，定期清扫，保持清洁等	已落实
	车辆尾气	减少怠速时间，避免高燃耗操作，定期维护保养车辆等	减少怠速时间，避免高燃耗操作，定期维护保养车辆等	已落实
	食堂油烟	油烟净化器	油烟净化器	已落实
废水	初期雨水	经初期雨水沉淀池处理后上清液综合利用	经初期雨水沉淀池处理后上清液综合利用	已落实
	生活污水	经化粪池处理后做农肥使用	经化粪池处理后做农肥使用	已落实
噪声	厂界噪声	采用低噪声设备、加强管理、设置防震垫等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛。	采用低噪声设备、加强管理、设置防震垫等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛。	已落实
固废	废机油	规范分类收集暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理	规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置	已落实
	含油废物	收集后，由环卫部门清运处理	规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置	已落实
	生活垃圾	收集后，由环卫部门清运处理	收集后，由环卫部门清运处理	已落实

表6-3环评报告表整改要求落实情况

整改要求	环保设施	落实情况
停用1#晒场，设置为停车区；将2#晒场整改为全封闭晒棚；	停用1#晒场，设置为停车区；未将2#晒场建设为全封闭晒棚，停用2#晒场，3#晒棚西面设置围挡	已落实
2#晒棚西面设置围挡	2#晒棚西面增加了可拆卸围挡	已落实
进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	进料斗与磨粉设备进料口设置为密闭输送	已落实
使用脉冲布袋除尘器代替简易布袋对打粉废气进行收集处理后，通过15m排气筒有组织排放。	已增加脉冲布袋除尘器对打粉废气进行处理后通过7m高排气筒排放	已落实
完善磨粉区隔声、吸声措施。	磨粉区已设置隔声、吸声设施	已落实
初期雨水收集池硬化防渗处理及设置三级沉淀	初期雨水池采用防渗黑膜进行防渗	已落实

6.3.2批复环保措施落实情况

验收检测期间，对该项目批复环保措施落实情况进行检查，检查结果详见表6-4。

表6-4批复环保措施落实情况

序号	审批意见提出的环境保护措施	该项目实际采取的环保措施	落实情况
1	严格同步落实现有环境问题整改措施和要求，确保各项污染防治措施按时限完成整改。	已落实现有环境问题整改措施。	已落实
2	落实以下运营期大气环境保护措施。项目晒场、加工车间及产品堆放区全部为封闭厂房。4个封闭结构的晒棚顶部设置透明雨棚，四周采用钢板围挡。进料口粉碎机、雷蒙机粉磨产生的粉尘集中收集通过脉冲除尘器处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准后，通过15米高排气筒外排。通过采取合理布局，保持场内整洁，运输车辆限速行驶，道路保持清洁，定期洒水抑尘等有效措施，确保厂界颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。确保项目周边敏感目标环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)级标准及其修改清单要求。	项目晾晒均在封闭晒棚内进行晾晒，粉碎粉尘设置布袋除尘器处理后通过7m高排气筒排放，通过定期清扫、运输道路洒水降尘，根据检测结果显示：粉碎工序粉尘经布袋除尘器处理后外排浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准后，厂界颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。项目周边敏感目标其赖田村环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)级标准及其修改清单要求。	已落实
3	项目夜间不生产。优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，采取设置减振垫等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。确保项目周边敏感目标噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。	项目夜间不生产，已优先选用低噪声设备、合理布局高噪声设备、并设置减振措施，根据检测结果显示：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。其赖田村噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。	已落实

表6-4批复环保措施落实情况（续）

序号	审批意见提出的环境保护措施	该项目实际采取的环保措施	落实情况
4	运营期无生产废水。初期雨水经初期雨水池收集沉淀后用于场地洒水降尘，不外排。员工在场内食宿，生活污水经化粪池处理后用作农肥。建设单位加强管理，严禁物料露天堆放，防止雨水冲刷物料造成的水体污染。	运营期无生产废水。初期雨水经初期雨水池收集沉淀后用于场地洒水降尘。员工在场内食宿，生活污水经化粪池处理后用作农肥。建设单位已加强管理，严禁物料露天堆放，防止雨水冲刷物料造成的水体污染。	已落实
5	项目固体废物主要是脉冲布袋除尘器收集的粉尘。粉尘为高岭土，作为产品外卖。项目一般工业固体废物须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)管理及暂存，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门处理。	项目固体废物主要是脉冲布袋除尘器收集的粉尘。粉尘为高岭土，作为产品外卖。项目一般工业固体废物须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)管理及暂存，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门处理。	已落实
6	运营期产生的废机油等危险废物的收集、储运和处置须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单等规定进行，建设规范的危废暂存间，并设立明显的危废标志，危险废物须分类收集。废机油交由有危险废物处置资质的单位按规定处置。少量含油抹布、废手套、废棉纱收集后，交由环卫部门处理。	已建设危废暂存间，并设立明显的危废标志，废机油及含油抹布规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置。	已落实
7	项目厂区设置一个5.746吨柴油储罐，须按《报告表》要求，采取防渗措施并设防渗围堰，加强管理，严禁“跑冒滴漏”，防止污染地下水和土壤。	柴油储罐区已采取防渗措施并设防渗围堰	已落实
8	建设单位应按照原环境保护部《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）等相关要求，制定环境风险应急预案，落实相关环境风险防控措施，定期组织应急演练加强环境管理，落实环境保护规章制度，确保环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。	企业已编制突发环境事件应急预案，并进行备案。	已落实
9	落实《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号），公开项目环境信息，接受社会监督，并主动做好与周边公众的沟通协调，满足公众合理的环境诉求。	企业已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号），公开项目环境信息，接受社会监督，并主动做好与周边公众的沟通协调，满足公众合理的环境诉求	已落实

表7验收检测质量保证及质量控制

7.1检测分析方法

表7-1检测分析方法

类别	分析项目	方法名称及标准号	检出限或最低检出浓度
无组织废气	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 (HJ1263-2022)	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
有组织废气	烟气参数	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	/
	颗粒物		1.0 mg/m^3 /
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)	--
环境噪声	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	
采样依据		大气污染物无组织排放监测技术导则 (HJ/T 55-2000) 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017) 环境空气质量手工监测技术规范 (HJ 194-2017) 及其修改单	

7.2检测仪器

表7-2检测仪器一览表

序号	仪器名称	规格型号	仪器编号
1	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205型	YQ-A212~216
2	便携式风向风速仪	PH-1	YQ-A136
3	智能大气压计	LTP-202	YQ-A096
4	多功能声级计	AWA5688	YQ-A130
5	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	YQ-A073
6	岛津分析天平	AUW120D	YQ-B005
7	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5D	YQ-C158
8	电热鼓风干燥箱	CS101-1E (B)	YQ-C008

7.3检测人员能力

参与本项目现场检测人员及检测分析人员均持证上岗。

7.4各环境要素分析过程中的质量保证和质量控制

(1)建设项目竣工环境保护验收现场检测根据中华人民共和国生态环境部颁发的各项《环境监测方法标准及监测规范》《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 和《建设项目竣工环境

保护验收技术指南污染影响类》中质量控制与质量保证有关章节要求进行样品的采集、保存、分析。全程进行质量控制；

(2) 依据《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)的有关要求,结合本次验收检测工作内容,检测公司在检测人员、现场采样、监测分析及数据处理等方面制定了严格的质量控制措施,样品接收与分析时间均在样品保存期内,确保检测数据的准确可靠;

(3) 所有检测人员持证上岗,检测数据和技术报告实行三级审核制度;

(4) 检测分析方法采用国家或有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法;

(5) 分析仪器均经计量部门检定合格、并在有效使用期内;

(6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格,测试时无雨雪,无雷电,风速小于5.0m/s。

7.4.1 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围之内。

(2) 对采样所用的仪器都分别进行气密性检查、流量校准、标气标定。废气采样及分析仪器经计量部门检定、并在有效使用期内。

(3) 采样过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000),分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)进行。无组织废气采样点位符合《环境空气质量监测点位布设技术规范》(试行)(HJ664-2013)。

7.4.2 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008),选择在生产正常、无雨雪、无雷电、风速小于5m/s时测量。检测时使用的声级计已经计量部门检定、并在有效使用期内;声级计在测试前后用声校准器进行校准且合格。

表8验收检测内容

8.1验收检测内容

8.1.1废气

项目废气检测，检测点位、检测因子、检测频次见表8-1。

表8-1废气检测点位、检测因子及频次

检测类型	测点位置	检测因子	检测频次
有组织废气	G5、G6粉碎废气排放口	颗粒物	连续2天，每天3次
无组织废气	G1上风向	颗粒物	连续2天，每天采样3次
	G2下风向		
	G3下风向		
	G4下风向		

8.1.2废水

调查项目产生的废水类别及处理情况。废水治理措施是否按照环评及其批复要求进行建设，运行情况是否正常运行以及废水去向。

8.1.3噪声

项目厂界噪声检测点位、检测频次见表8-2。

表8-2噪声检测点位、项目及频次

检测要素	检测点位	检测因子	检测频次
噪声	N1厂界东面外1m处	等效A声级 Leq	连续2天，每天昼间检测1次
	N2厂界南面外1m处		
	N3厂界西面外1m处		
	N4厂界北面外1m处		

8.1.4固体废物

调查项目产生的固体废物类别、性质、数量、贮存及处置情况。一般工业固体废物是否按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行，危险废物是否按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定执行。

8.1.5敏感点检测

表8-3敏感点噪声检测点位、项目及频次

检测要素	检测点位	检测因子	检测频次
噪声	N5其赖田村	等效A声级Leq	连续2天，每天昼间检测1次
环境空气	G7其赖田村	TSP	连续2天，检测24h浓度

表9验收检测工况、结果

9.1验收检测期间生产工况记录

北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目于2024年5月10日~11日进行了竣工验收检测。检测期间，企业生产工况见下表。

表9-1检测工况调查结果

检测日期	名称	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2024.05.10	高岭土粉	10	9	90
2024.05.11	高岭土粉	10	9.5	95

9.2验收检测结果

9.2.1检测环境条件说明

验收检测期间环境条件见表9-2。

表9-2检测期间气象情况

检测日期	风向	天气	最大风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)
2024.05.10	东北	晴	2.6	27.6~32.1	101.0~101.2	53~56
2024.05.11	东北	晴	2.7	27.3~31.4	100.8~100.9	54~57

9.2.2废气检测结果

(1) 项目厂界无组织废气检测结果见表9-3。

表9-3无组织废气检测结果单位: mg/m³

检测日期	检测点位	检测项目	检测值		
			1	2	3
2024.05.10	G1上风向	颗粒物	0.196	0.19	0.207
	G2下风向		0.268	0.279	0.275
	G3下风向		0.257	0.269	0.263
	G4下风向		0.271	0.281	0.269
2024.05.11	G1上风向		0.192	0.2	0.198
	G2下风向		0.264	0.269	0.273
	G3下风向		0.264	0.26	0.256
	G4下风向		0.285	0.28	0.275

由表9-3可知，项目无组织废气下风向颗粒物浓度最大值为0.285mg/m³满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的要求。

(2) 项目有组织废气检测结果

本项目有组织废气为打粉工序废气，打粉工序废气经集气罩收集至布袋除尘后通过7m高排气筒高空排放，检测结果见表9-4。

表9-4 G5粉碎废气排放口废气检测结果 单位：mg/m³

(1) 污染源排放参数							
采样日期	检测频次	检测项目	排气筒高度(m)	烟温(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m ³ /h)
2024.05.10	第一次	颗粒物	7	28.9	3.84	14.8	930
	第二次			28.6	3.92	14.4	904
	第三次			28.3	3.85	14.5	913
	平均值			28.6	3.87	14.6	916
2024.05.11	第一次	颗粒物		27.5	3.98	14.1	885
	第二次			27.9	3.86	14.4	904
	第三次			27.8	3.85	14.2	891
	平均值			27.7	3.90	14.2	893
(2) 检测结果							
采样日期	检测点位	检测频次	检测项目	检测结果		标准限值	
				实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2024.05.10	G5粉碎废气排气筒DA001	第一次	颗粒物	3.4	0.0032	/	/
		第二次	颗粒物	2.9	0.0026	/	/
		第三次	颗粒物	3.7	0.0034	/	/
		平均值	颗粒物	3.3	0.0031	120	0.38
2024.05.11	G5粉碎废气排气筒DA001	第一次	颗粒物	3.5	0.0031	/	/
		第二次	颗粒物	2.7	0.0024	/	/
		第三次	颗粒物	3.1	0.0028	/	/
		平均值	颗粒物	3.1	0.0028	120	0.38

由表9-4可知，项目G5粉碎废气排放口有组织废气颗粒物最高排放浓度值为3.7mg/m³，最高排放速率为0.0034kg/h，排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的要求：本项目排气筒高度为7m，排气筒高度低于15m，因此本项目粉碎废气排放口颗粒物排放速率排放限值为3.5×(7/15)2×50%=0.38 kg/h。

表9-5 G6粉碎废气排放口废气检测结果 单位：mg/m³

(1) 污染源排放参数							
采样日期	检测频次	检测项目	排气筒高度(m)	烟温(°C)	含湿量(%)	流速(m/s)	标干流量(m ³ /h)
2024.05.10	第一次	颗粒物	7	27.8	3.76	14.8	933
	第二次			28.1	3.72	14.3	901
	第三次			28.0	3.76	13.7	862
	平均值			28.0	3.75	14.3	899
2024.05.11	第一次	颗粒物		28.2	3.75	13.8	867
	第二次			28.1	3.78	14.0	879
	第三次			28.1	3.72	13.7	860
	平均值			28.1	3.75	13.8	869

(2) 检测结果							
采样日期	检测点位	检测频次	检测项目	检测结果		标准限值	
				实测浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2024.05.10	G6粉碎废气排气筒DA002	第一次	颗粒物	3.5	0.0033	/	/
		第二次	颗粒物	3.1	0.0028	/	/
		第三次	颗粒物	3.4	0.0029	/	/
		平均值	颗粒物	3.3	0.0030	120	0.38
2024.05.11	G6粉碎废气排气筒DA002	第一次	颗粒物	3.2	0.0028	/	/
		第二次	颗粒物	2.8	0.0025	/	/
		第三次	颗粒物	3.7	0.0032	/	/
		平均值	颗粒物	3.2	0.0028	120	0.38

注：（1）参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中最高允许排放浓度及最高允许排放速率二级标准限值；

（2）由于排气筒高度低于15米，其排放速率标准按参照标准要求推算后再严格50%执行。

由表9-5可知，项目G6粉碎废气排放口有组织废气颗粒物最高排放浓度值为3.7mg/m³，最高排放速率为0.0032kg/h，排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的要求：本项目排气筒高度为7m，排气筒高度低于15m，因此本项目粉碎废气排放口颗粒物排放速率排放限值为 $3.5 \times (7/15) \times 2 \times 50\% = 0.38 \text{ kg/h}$ 。

9.2.3 废水

项目运营期废水主要为初期雨水及生活污水。初期雨水经过沉淀池处理后综合利用；生活污水经化粪池处理后做农肥使用，对环境的影响不大。

9.2.4 厂界噪声检测结果

厂界噪声检测结果见表9-6。

表9-6 噪声检测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测日期	昼间检测值	昼间标准限值	夜间检测值	夜间标准限值	达标情况
1#厂界东面外 1m 处	2024.05.10	53.3	60	43.7	50	达标
2#厂界南面外 1m 处		51.2	60	43.6	50	达标
3#厂界西面外 1m 处		51.5	60	43.2	50	达标
4#厂界北面外 1m 处		50.9	60	46.5	50	达标
1#厂界东面外 1m 处	2024.05.11	54.0	60	43.8	50	达标
2#厂界南面外 1m 处		51.3	60	44.1	50	达标
3#厂界西面外 1m 处		51.7	60	43.7	50	达标
4#厂界北面外 1m 处		52.9	60	48.0	50	达标

根据检测数据显示，项目东、南、西、北面厂界昼间、夜间噪声检测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

9.2.5 固体废物

经现场调查核实，初期雨水沉淀池沉泥定期清掏作为原料使用，布袋除尘器收集的粉尘作为产品外售；废机油及含油废物规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置。生活垃圾及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理，不会对周围环境产生明显影响。

9.3 敏感点检测

(1) 噪声

表 9-7 敏感点噪声检测结果一览表单位 (dB(A))

检测日期	检测点位置	昼间测量值 L_{eq}	标准值	夜间检测值	夜间标准限值	达标情况
2024.05.10	N5其赖田村	46.8	60	44.1	50	达标
2024.05.11	N5其赖田村	46.3	60	16.6	50	达标

根据检测结果，其赖田村声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

(2) 环境空气

表 9-8 敏感点环境空气质量检测结果

检测点位	采样时间	总悬浮颗粒物
		日均值 (mg/m ³)
G7其赖田村	2024.05.10	0.105
	2024.05.11	0.109

根据检测结果，G7 其赖田村检测点总悬浮颗粒物24小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

9.4 工程建设对环境的影响

(1) 环境空气

根据检测结果，其赖田村检测点总悬浮颗粒物日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，对环境影响不大。

(2) 噪声

根据检测结果，其赖田村声环境昼间值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目建设对环境的影响不大。

项目废气、噪声均可达标排放，废水及固体废物验收期间均能合理处置。综上，项目工程建设对区域环境影响不大。

表10验收监测结论

10.1项目概况

北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心投资 500 万元位于北海市铁山港区南康镇陂塘村委其赖田村建设“北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目”，项目总占地面积 23200m²，年产高岭土粉 3000 吨。

2021 年 12 月北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心委托广西春泽环保科技有限公司编制《北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表》，2022 年 6 月，取得北海市行政审批局《关于北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表的批复》（北审批建准〔2022〕107 号）。

根据调查可知，项目生产设施及环保设施设备已建成并正常运行，试生产期间工况正常，具备环保验收条件。

10.2 项目工程变动情况

项目建设按原设计和环评批复建设，对比生态环境部发布的《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），项目性质、规模、地点、生产工艺、环保措施均无重大变动。

10.3 环境管理制度调查结论

（1）“三同时”执行情况

2022 年 5 月北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心提交《北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表》至北海市行政审批局；同年 6 月，取得北海市行政审批局《关于北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心高岭土加工项目环境影响报告表的批复》（北审批建准〔2022〕107 号）。

2024 年 5 月 10 日~5 月 11 日北海市铁山港区南康兴业高岭土销售中心委托广西恒沁检测科技有限公司进行验收检测并出具检测报告。项目已落实环保工程及主体工程“同时设计，同时施工、同时投入使用”的三同时制度和环境保护验收制度。

（2）环境保护档案管理情况

企业环境保护相关事项主要由建设单位负责人管理，负责收集和建档有关环保法律、法规、制度、文件等。环境影响报告表，环评批复等文件齐全。

（3）项目建设过程中已落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求。

(4) 运行期间未发生重大安全事故及环境污染事故。

10.4 验收检测/调查结果

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定。

(1) 废气检测结果

项目无组织废气下风向颗粒物浓度最大值为 $0.285\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的要求。

项目G5粉碎废气排放口有组织废气颗粒物最高排放浓度值为 $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.0034\text{kg}/\text{h}$ ，项目G6粉碎废气排放口有组织废气颗粒物最高排放浓度值为 $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.0032\text{kg}/\text{h}$ ，G5、G6废气排放口排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的要求。

(2) 废水调查结果

经现场调查核实，项目运营期废水主要为初期雨水及生活污水。初期雨水经过沉淀池处理后综合利用；生活污水经化粪池处理后做农肥使用，对环境影响不大。

(3) 噪声检测结果

根据检测数据显示，项目东、南、西、北面厂界昼间、夜间噪声检测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

(4) 固体废物调查结果

经现场调查核实，初期雨水沉淀池沉泥定期清掏作为原料使用，布袋除尘器收集的粉尘作为产品外售；废机油及含油废物规范分类收集暂存于危废暂存间，委托广西安达能环保科技有限公司处置。生活垃圾及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理，不会对周围环境产生明显影响。

10.5 工程建设对环境的影响

根据检测结果，敏感点其赖田村声环境昼间、夜间检测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，总悬浮颗粒物日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值；项目废气、噪声均可达标排放，废水及固体废物验收期间均能合理处置。综上，项目工程建设对区域环境影响不大。

10.6 验收结论

项目环保审批手续齐全，工程建设内容无重大变动，建设过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施得到落实，污染物排放符合相

关标准要求，完成验收报告表的基础资料数据核实，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的情形，符合竣工环境保护验收条件。

10.7后续建议

(1) 认真树立环保意识，做好“三废”排放处理工作，不得乱排乱放，不得随意倾倒和焚烧垃圾。对厂区产生的固体废物要妥善收集、保管，严禁乱丢乱放。

(2) 加强环境管理和宣传教育，加强环保设施的管理及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放。

(3) 企业固体废物委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

(4) 严格执行自行监测制度，加强对周边环境监控。

(5) 加强危险废物台账、转移制度管理，确保环境安全。

(6) 主动做好与周边公众的沟通协调，及时解决公众提出的环境问题，采纳公众的合理意见，满足公众合理的环境诉求。