

北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工

项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:北海市恒泰石英砂有限公司

编制单位:广西智信环保咨询有限公司

2024年5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: 刘庆

填表人: 刘庆

建设单位:  北海市恒泰石英砂有限公司
(盖章)

电 话: 13507798808

邮 编: 536017

地 址: 北海市铁山港区南康镇陂塘村
旁

编制单位:  广西智信环保咨询有限公司
(盖章)

电 话: 18807708636

邮 编: 538001

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	7
表4 项目建设情况	9
表5 环境保护设施	18
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	25
表7 验收监测质量保证及质量控制	32
表8 验收监测内容	34
表9 验收监测工况、结果	36
表10 验收监测结论	41

附图

- 1.项目地理位置图
- 2.总平面布置图
- 3.验收监测点位示意图
- 4.调查范围和敏感点示意图

附件

- 1.委托书
- 2.北海市行政审批局《关于北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目环境影响报告表的批复》（北审批建准〔2023〕77号）
- 3.排污登记回执
- 4.《监测报告》（报告编号：ZDTC/HJ-2023122506）
- 5.应急预案备案表
- 6.回填土采购合同
- 7.工业废物（液）安全处置协议
- 8.企业营业执照

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	北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目				
建设单位名称	北海市恒泰石英砂有限公司				
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	广西壮族自治区北海市铁山港区南康镇陂塘村委旁				
主要产品名称	石英砂				
设计生产能力	5万t/a				
实际生产能力	5万t/a				
建设项目环评时间	2023年8月	开工建设时间	2013年8月		
调试时间	2023年11月	现场监测时间	2023年12月26日~27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	北海市恒泰石英砂 有限公司	环保设施施工单位	北海市恒泰石英砂有限公司		
投资总概算	300万元	环保投资 总概算	55.10万元	比例	18.37%
实际总概算	300万元	环保投资 总概算	45.10万元	比例	15.03%
1.1 验收工作由来					
<p>北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目于2023年8月，取得北海市行政审批局批复（北审批建准〔2023〕77号），项目总占地面积21685.79m²，主要建设原料堆场、筛分区、沥干堆场、成品仓库、四级沉淀池、1条石英砂加工生产线及相关配套设施，达产后，项目年产石英砂5万t。</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。受建设单位委托，我公司根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求，编制项目竣工环境保护验收监测报告，为项目竣工环境保护验收和环境管理提供科学依据。</p>					
1.2 验收工作的组织					
<p>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，验收组由建设单位、编制单位、监测单位以及相关专家组成。</p>					

1.3 验收范围及内容

本次验收范围为北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目的全部内容，对本次项目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监测。验收内容如下：

(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) 调查分析项目对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响；

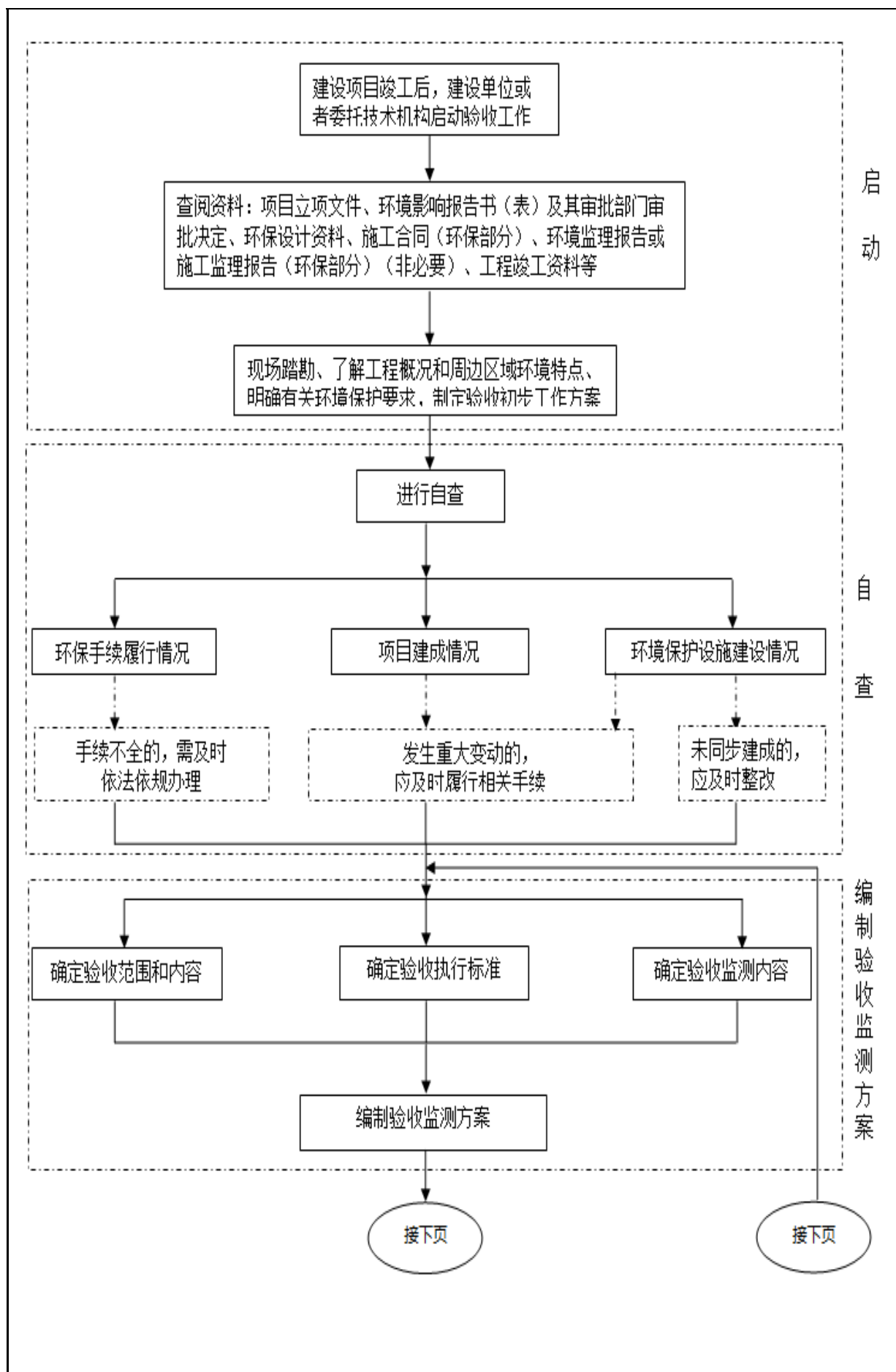
(3) 核查项目是否已落实环境影响报告及审批要求提出的环境保护预防、减缓和治理措施，是否全面落实做好相关环境保护工作。具体内容见下表 1。

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	项目原料堆场和沥干堆场是否设置三面围挡，物料是否采用密目网覆盖，原料堆场是否定期洒水，厂区道路是否硬化等，项目厂界无组织废气是否满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求。
水环境环保设施	废水治理设施	项目洗砂废水和初期雨水是否经沉淀处理后用于生产，不外排；生活污水是否经化粪池处理后用于周边农作物施肥。
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，厂界噪声是否符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求；项目东面的陂塘村村委、陂塘小学声环境是否符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。
固体废物处置设施	固废处置	废石是否外售用于道路铺填；泥饼是否由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填；是否设置危废贮存间规范收集暂存危险废物后委托有危废处置资质的单位外运处置；生活垃圾是否统一收集后由环卫部门清运处理

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。



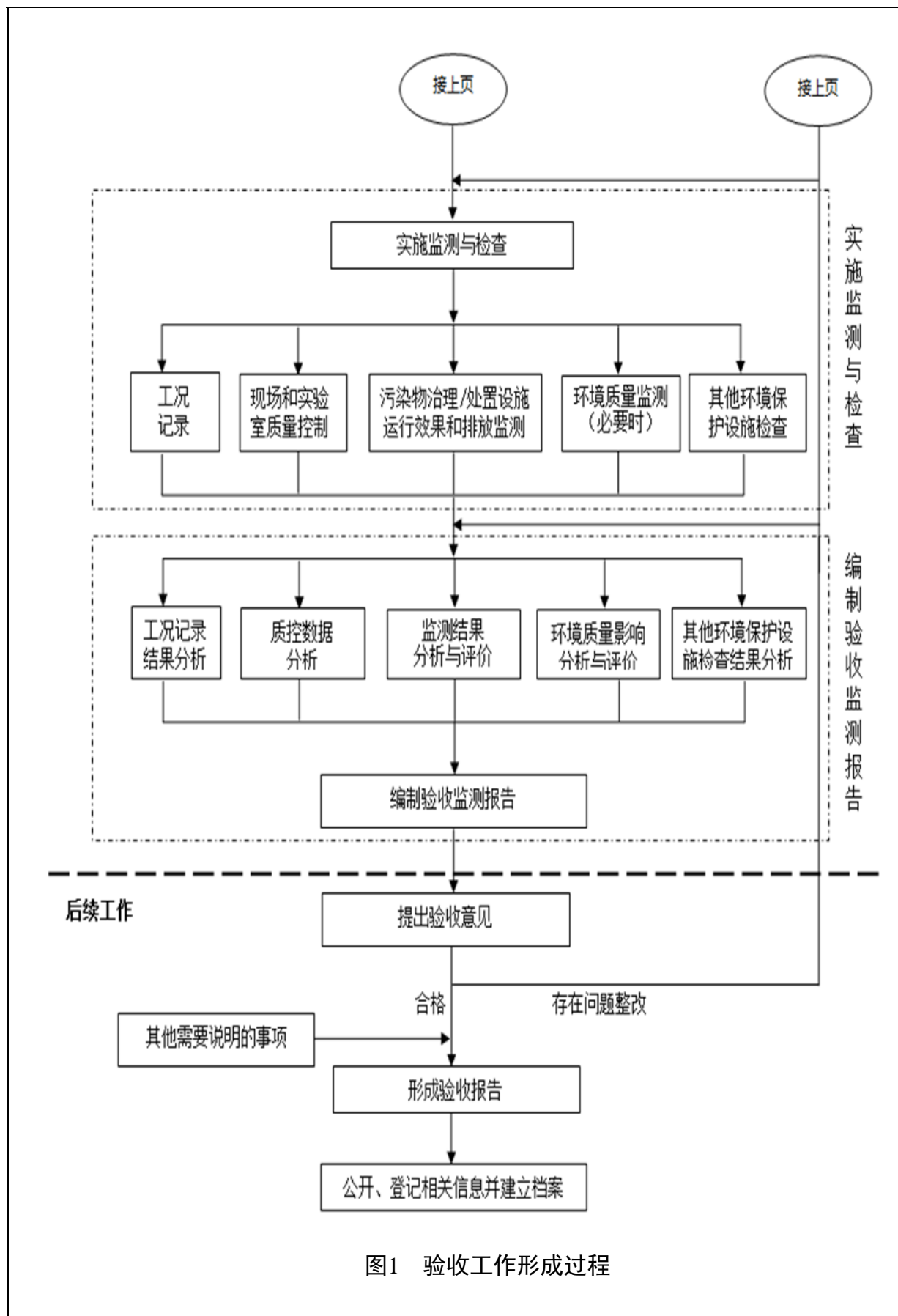


图1 验收工作形成过程

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日修正）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (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) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- (9) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）；
- (10) 《国家危险废物名录》（2021年版）；
- (11) 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第六十九号），2007年11月1日起施行。

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) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号，2013年9月10日）；
- (3) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号，2015年4月2日）；
- (4) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号，2016年5月28日）；
- (5) 《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）；
- (6) 《生态环境部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）；
- (7) 《生态环境部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）《广西壮族自治区生态环境厅关于印发广西壮族自治区“十四五”空气质量全面改善规划的通知》（桂环发〔2022〕27号）。

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）；

（4）《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函〔2018〕317号）。

2.2.5 其他文件

（1）广西春泽环保科技有限公司《北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目环境影响报告表》；

（2）北海市行政审批局《关于北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目环境影响报告表的批复》（北审批建准〔2023〕77号）；

（3）《监测报告》（报告编号：ZDTC/HJ-2023122506）。

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

距项目东面3.9km的南康江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准限值。

表3-2 《地表水环境质量标准》（摘录）单位：mg/L，pH值无量纲

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH	6~9	6	高锰酸盐指数	≤6
2	化学需氧量	≤20	7	溶解氧	≥5
3	五日生化需氧量	≤4	8	六价铬	≤0.05
4	氨氮	≤1.0	9	石油类	≤0.05
5	悬浮物	≤30	/	/	/

注：悬浮物参照《地表水环境质量标准》（SL63-94）。

(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》（GB 3096-2008）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

验收标准原则上执行环境影响报告及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。本次竣工环境保护验收所采用标准同环评文件一致，对已修订新颁布的标准则用新标准进行校核。

3.3 污染物排放标准

(1) 废气排放标准

项目营运期无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织排放标准限值，详见下表。

表 3-4 大气污染物综合排放标准限值表

类型	污染物	排放限值	监控位置
无组织废气	颗粒物	1.0mg/m ³	无组织排放源上风向设参照点，下风向设监控点

(2) 废水排放标准

项目无生产废水排放；生活污水通过化粪池处理后作农肥使用。

(3) 噪声排放标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，具体标准见表3-5。

表3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准		标准限值	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2类	昼间≤60	夜间≤50

(4) 固体废物排放标准

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）有关规定。

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

本项目建于北海市铁山港区南康镇陂塘村委旁，地理坐标：东经109°25'15.412"，北纬21°35'1.353"，具体地理位置详见（附图1）。

4.1.2 项目总平面布置

本项目厂区由地块1和地块2组成，两个地块之间有乡村公路隔开，其中公路西侧的地块1为石英砂洗选区，公路东侧的地块2为成品仓库区。地块1设置有2个出入口，其中一个出入口位于厂区东面靠南，主要用于原料进出场运输，另外一个出入口位于厂区北面，主要用于产品出场运输；项目原料堆场集中位于厂区东面部，清洗区位于厂区中部靠西，沥干堆场位于厂区北部，废水处理区域位于清洗区的南侧。地块2出入口位于西侧，出入口右侧为停车区，地块2中东部为成品仓库。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 主要环境保护目标情况

根据本项目环境影响评价报告表和实地勘察可知，本项目验收阶段与环评阶段主要环境保护目标一致，具体如下：

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	陂塘小学	东面	30	70人	学校	地下水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、《声环环质量标准》(GB3096-2008)2类标准
2	陂塘村	东面	10	350人(100户)	居民区	地下水	
3	其赖田	南面	188	245人(70户)		地下水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
4	大炭窑村	北面	220	210人(60户)		地下水	
5	炭窑村	西北	385	16人(5户)	地下水		

4.1.4 工程组成及建设内容

项目总占地面积21685.79m²，主要建设原料堆场、筛分区、沥干堆场、成品仓库、四级沉淀池、1条石英砂加工生产线及相关配套设施，项目年产石英砂5万t。

表4-2 项目建设内容一览表

工程类别	工程内容	环评阶段预估建设内容	实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	筛分区	钢棚结构，1F，占地面积约300m ² ，建筑面积300m ² 。主要布置有进料斗1个，滚筒圆筛机10台	钢棚结构，1F，占地面积约300m ² ，建筑面积300m ² 。主要布置有进料斗1个，滚筒圆筛机10台	一致
储运工程	原料堆场	占地面积3800m ² （其中1#原料堆场占地约2400m ² ，2#原料堆场占地约1400m ² ）。原料堆场已有厂界围墙围挡，且加盖密目网，2#原料堆场地面硬化	占地面积3800m ² （其中1#原料堆场占地约2400m ² ，2#原料堆场占地约1400m ² ）。原料堆场利用厂界围墙作为围挡，加盖密目网，2#原料堆场地面硬化	一致
	沥干堆场	占地面积2300m ² （其中1#沥干堆场占地约1000m ² ，2#沥干堆场占地约1300m ² ），均已硬化。利用东、西面厂界作为围挡，采用密目网覆盖；2#沥干堆场北侧围挡	占地面积2300m ² （其中1#沥干堆场占地约1000m ² ，2#沥干堆场占地约1300m ² ），均已硬化。堆场靠近厂界围挡，利用厂界围墙作为堆场围挡，采用密目网覆盖	一致
	成品仓库	占地面积2000m ² ，1F，钢棚结构，建筑面积2000m ²	占地面积2000m ² ，1F，钢棚结构，建筑面积2000m ²	一致
	污泥压滤区	新建三面围挡，顶部盖棚的污泥压滤区，增设1台压滤机。占地面积20m ² ，地面硬化。	占地面积20m ² ，地面硬化，三面围挡的沉淀池污泥沥干区	无压滤机。污泥采用沥干方式脱水
公用工程	给水	井水	井水	一致
	供电	当地市政电网供电	当地市政电网供电	一致
环保工程	废水处理系统	一座三级沉淀池（总容积为1585m ³ ），其中第二级沉淀池和第三级沉淀池进行铺设防渗膜防渗；完善南面原料堆场四周截排水沟，新建初期雨水收集池（容积25m ³ ）；洗砂废水和初期雨水一起经三级沉淀池处理后回用于生产	一座四级沉淀池（总容积为1585m ³ ，将环评阶段的一级沉淀池），其中第一级沉淀池和第二级沉淀池为砖混结构，第三级沉淀池和第四级沉淀池铺设防渗膜。洗砂废水和初期雨水一起经四级沉淀池处理后综合利用，不外排。	将环评阶段的三级沉淀池改建为四级沉淀池，总容积不变。

续表4-2 项目建设内容一览表

工程类别	工程内容		环评阶段预估建设内容	实际建设内容	是否与环评一致
环保工程	废水处理系统	生活污水	生活污水经过化粪池处理后作农肥使用	生活污水经过化粪池处理后作农肥使用	一致
	废气处理系统	堆场扬尘	原料堆场定期洒水降尘，利用东面厂界围墙作为原料堆场和沥干堆场的围挡，采用密目网覆盖	原料堆场定期洒水降尘，利用东面厂界围墙作为原料堆场和沥干堆场的围挡，采用密目网覆盖	一致
		运输道路扬尘	厂区道路硬化，定期洒水降尘，保持路面干净整洁、运输过程加盖篷布	厂区道路硬化，定期洒水降尘，保持路面干净整洁、运输过程加盖篷布	一致
	噪声治理工程		选用低噪声设备、合理布局，并隔声、减震	选用低噪声设备、合理布局，并隔声、减震	一致
	固废治理工程		1个清洗废石收集池、1处20m ² 沉淀池污泥沥干区、生活垃圾收集桶；将沉淀池污泥沥干区改为污泥压滤区，新建三面围挡，顶部盖棚，增设1台压滤机；依托现有闲置房屋整改为5m ² 的危废贮存间，废机油存放区四周设置围堰	1个清洗废石收集池；1处20m ² 沉淀池污泥沥干区；生活垃圾收集桶；依托现有闲置房屋整改为5m ² 的危废贮存间，废机油贮存区域设置围堰	未安装压滤机处理沉淀池污泥，但建设了污泥沥干区，沉淀池污泥沥干后由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填，详见附件6。

4.1.5 产品方案

本项目环评报告表预估产品方案情况与实际产品方案情况详见表4-3。

表4-3 项目主要产品方案一览表

序号	环评报告表预估产品方案情况		实际产品方案情况		是否与环评一致
	产品名称	产量	产品名称	产量	
1	石英砂	5万t/a	石英砂	5万t/a	一致

4.1.6 生产设备

本项目实际安装设备情况详见表4-4。

表4-4 项目主要设备一览表

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	设备名称	数量	
1	进料斗	1个	进料斗	2个	新增一个进料斗
2	滚筒圆筛	10台	滚筒圆筛	10台	一致
3	输送带	2条	输送带	2条	一致

续表4-4 项目主要设备一览表

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	设备名称	数量	
4	压滤机	1台	压滤机	/	无压滤机
5	铲车	1辆	铲车	1辆	一致
6	运输车	1辆	运输车	1辆	一致

4.1.7 项目劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目环评阶段和实际营运阶段劳动定员均为 10 人，均不在厂区食宿。因此，实际情况与环评预估一致。

工作制度：年生产 270 天，每天 1 班 8 小时，实际情况与环评预估一致。

4.1.8 排污许可申请情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目石英砂加工属于“二十五、石墨及其他非金属矿物制品制造309”中“其他非金属矿物制品制造3099（除重点管理、简化管理以外的）”项目。因此，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2023年12月29日进行排污登记，登记编号：91450512077112289B001W（见附件3）。

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

类别	环评报告表预估原料		实际使用原料		是否与环评一致
	名称	用量	名称	用量	
原辅料	石英砂半成品	52952.17t/a	石英砂半成品	52952.17t/a	一致
	袋子	24万个	袋子	24万个	
能源	电	8 万 kW·h/a	电	8万kW·h/a	
	水	6415.20m ³ /a	水	6415.20m ³ /a	

4.2.2 水平衡

项目用水来源为井水。项目营运期用水主要为洗砂用水、抑尘用水和职工生活用水。

1.洗砂用水

建设单位根据生产经验提供，洗砂用水量约为 $1.2\text{m}^3/\text{t}$ -原料，项目年洗砂量为 52952t，年工作 270 天，需要的洗砂用水量为 $235.34\text{m}^3/\text{d}$ ($63542.61\text{m}^3/\text{a}$ ，其中原料带入水量为 $15.69\text{m}^3/\text{d}$)。洗砂过程和自然晾干损耗的水量为用水量的 5%，则损耗水量为 $11.77\text{m}^3/\text{d}$ ($3177.13\text{m}^3/\text{a}$)，产品带走的水量为 $9.26\text{m}^3/\text{d}$ (约 $2500\text{m}^3/\text{a}$)，则废水产生量为 $214.32\text{m}^3/\text{d}$ (约 $57865.48\text{m}^3/\text{a}$)。

项目洗砂废水经四级沉淀池处理后回用于洗砂，不外排。沉淀池废水损耗率为废水量的 5%，则沉淀池损耗量为 $10.72\text{m}^3/\text{d}$ (约 $2893.27\text{m}^3/\text{a}$)，沉淀池泥浆清陶沥干后带走水量为 $5.41\text{m}^3/\text{d}$ (约 $1461\text{m}^3/\text{a}$)，循环水量为 $198.19\text{m}^3/\text{d}$ (约 $53511.20\text{m}^3/\text{a}$)。洗砂过程及沉淀处理过程损耗部分以新鲜水补充，补充量为 $21.46\text{m}^3/\text{d}$ (约 $5795.23\text{m}^3/\text{a}$)。

2.运输、卸料、堆场等抑尘用水

建设单位为降低装卸、运输车辆行驶产生的扬尘，对厂区道路、装卸环节洒水抑尘。项目洒水按每天 2m^3 计，抑尘用水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)，全部抑尘用水均蒸发损耗，无废水产生。

3.生活用水

项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿舍，职工按人均用水量 $30\text{L}/\text{d}$ 计，则生活用水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($81\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($64.80\text{m}^3/\text{a}$)，经化粪池处理后用于周边农作物施肥。

本项目的用水平衡图详见图 2-1 所示。

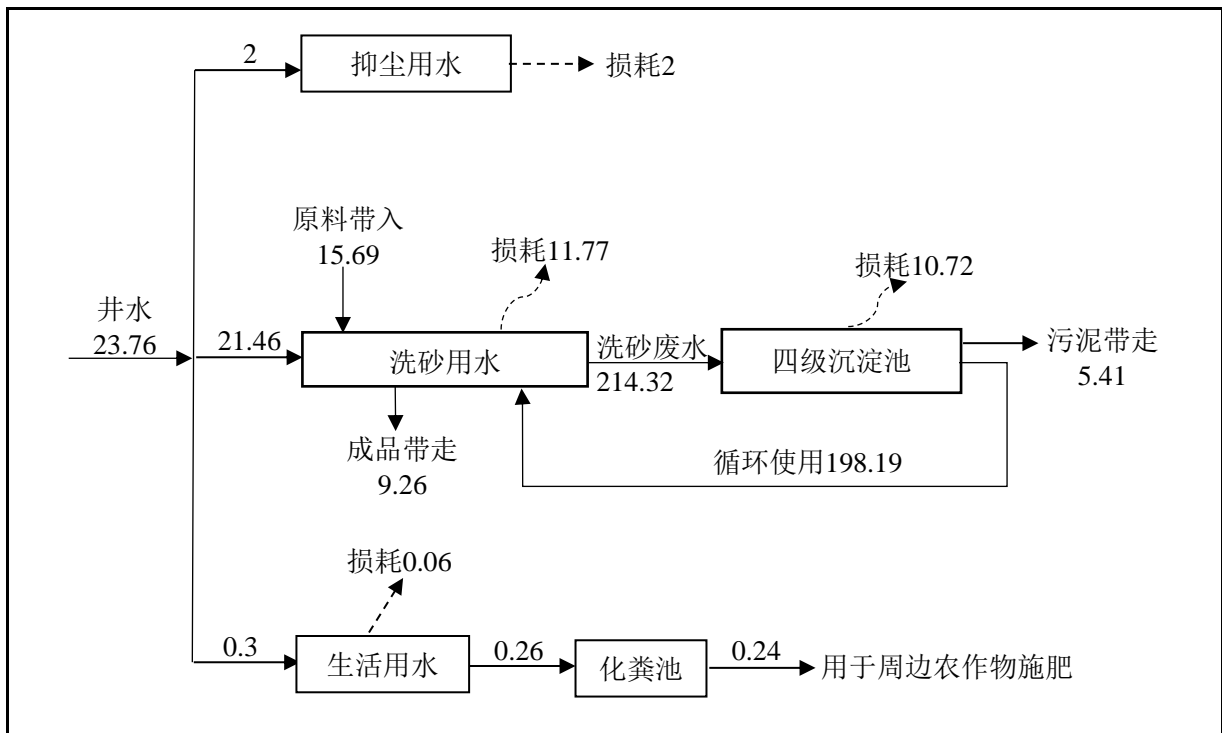


图 2-1 项目水平衡图 (单位 m³/d)

4.3 主要工艺流程及产污环节 (附处理流程图, 标出产污节点)

(1) 喂料: 项目原料石英砂半成品由铲车铲入料斗, 在铲车铲料、喂料过程均采用洒水管洒水将尘。该过程主要污染物为装卸扬尘和运输车辆噪声。

(2) 筛分洗砂: 喂料斗的石英砂半成品进入一级滚筒圆筛机, 同时开启开关, 加入工艺水, 进行洗砂筛分, 经一级滚筒圆筛机选出 ≥ 2 目的废石, 废石在收集池暂存, 定期清陶外售, < 2 目为石英砂进入二级滚筒圆筛机, 筛选出 2~6 目的石英砂, < 6 目的石英砂进入三级滚筒圆筛机, 筛选出 6~10 目的石英砂, < 10 目的石英砂进入四级滚筒圆筛机, 筛选出 10~12 目的石英砂, ≤ 12 目的石英砂进入五级滚筒圆筛机, 筛选出 12~18 目的石英砂, < 18 目的石英砂进入六级滚筒圆筛机, 筛选出 18~26 目的石英砂, 筛下物为 < 26 目的石英砂。该过程主要污染物为固废、废水和噪声。

(3) 沥干: 二级、三级、四级、五级和六级滚筒圆筛机的筛上物和六级滚筒圆筛机的筛下物出料至对应区域沥出大量水后, 由铲车转运至 1#沥干堆场进行沥水至无明显析出, 再由铲车转运至 2#沥干堆场再次沥水, 转场过程由于翻动, 水份较易渗出和蒸发, 经过 3 道沥干后含水率约为 8%。由于第一轮转运为刚筛分出的石英砂, 第二轮转运为 1#沥干堆场的石英砂, 因此中间转运过程基本无粉尘产生。该过程主要污染物为洗砂废水和设备噪声。

(4) 装袋、外售: 在 2#沥干堆场沥干的石英砂进行装袋, 装袋后由运输车运至成

品仓库储存、待售，成品仓库储存过程石英砂水份经蒸发损耗后含水率约为 5%。该过程主要污染物为打包粉尘、运输道路扬尘和运输车辆噪声。

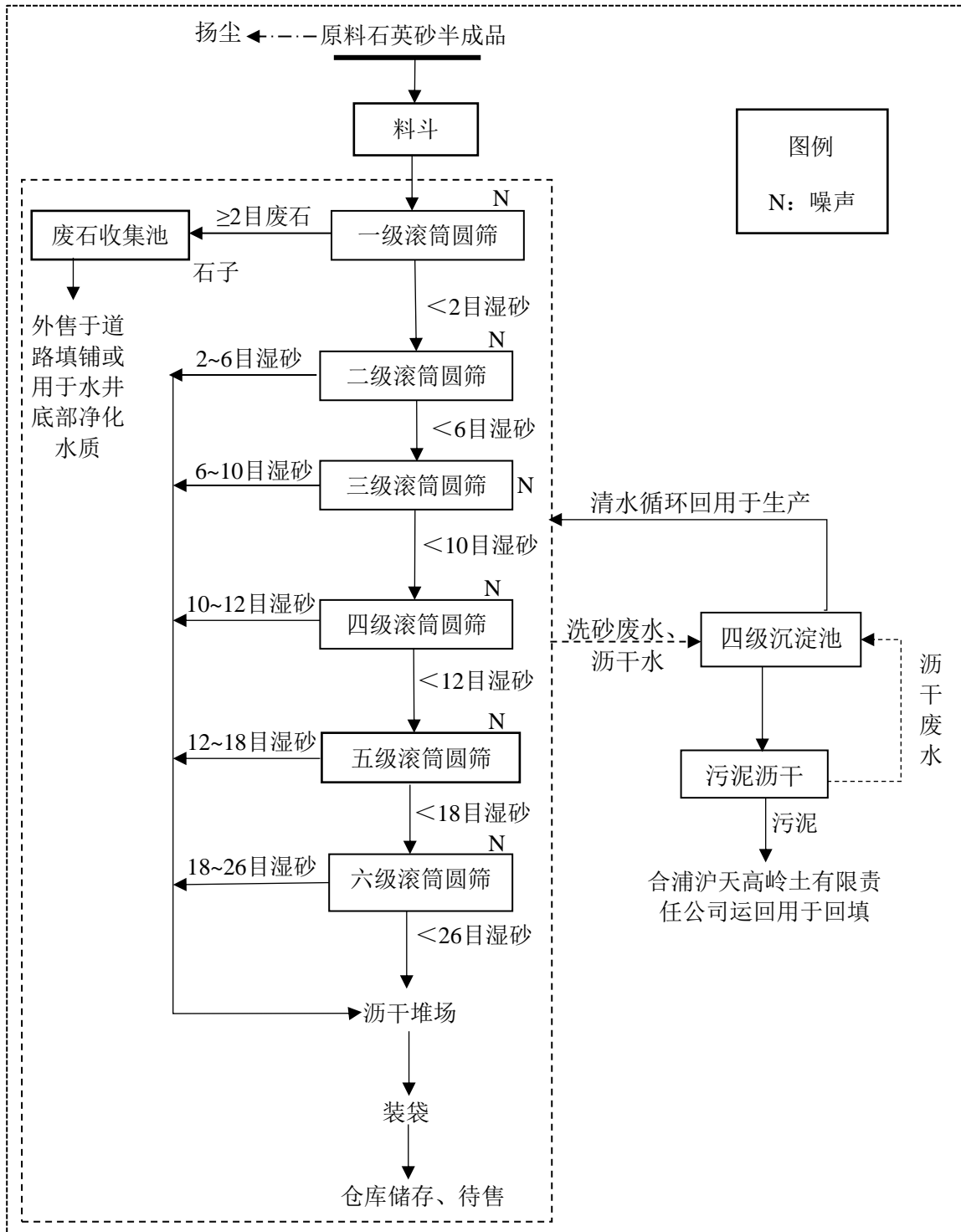


图 4-2 项目石英砂加工工艺流程及产污环节图

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4-4 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。	项目为新建，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。	项目实际年产5万t石英砂，因此生产能力未增大	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。	项目实际年产5万t石英砂，生产能力未增大，且无废水外排	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。项目实际年产5万t石英砂，生产能力未增大，不存在导致污染物排放增加的情况	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、总平面布置不变	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）；	项目产品品种、生产工艺及原辅材料不变，不会导致（1）（2）（3）（4）情形发生
		(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。			
	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、贮存方式不变，不会导致大气污染物无组织排放量增加	

续表4-5 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	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。	项目废气、洗砂废水及初期雨水污染防治措施与环评阶段一致。项目1#原料堆场初期雨水依地势收集入四级沉淀池处理后综合利用，不外排，对环境影响不大。	否
	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。	项目无废水排放口，无废水外排，与环评阶段一致	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	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。	环评阶段废机油委托有资质单位外运处置，实际运营过程中产生的废机油用作厂内设备润滑油，合理利用，不会对环境产生不利影响；目污泥处置方式由环评阶段的压滤机压滤变动为建设污泥沥干区沥干，沉淀池污泥沥干后由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填，仅改变了污泥脱水的方式，污泥处置去向不变，能合理处置，不会对环境产生不利影响。	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、生产工艺与环评报告表及审批意见一致，未发生变动。

项目1#原料堆场初期雨水依地势收集入四级沉淀池处理后综合利用，不外排，对环境影响不大。环评阶段废机油委托有资质单位外运处置，实际运营过程中产生的废机油用作厂内设备润滑油，合理利用，不会对环境产生不利影响；项目污泥处置方式由环评阶段的压滤机压滤变动为建设污泥沥干区沥干，沉淀池污泥沥干后由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填，仅改变了污泥脱水的方式，污泥处置去向不变，能合理处置，且污泥沥干后易板结，不易产生粉尘，不会增加无组织废气颗粒物的产生，不会对环境产生不利影响。

综上，项目无重大变动情况。

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、厂界噪声监测点位）

5.1 污染物治理/处置设施

5.1.1 废气

项目营运期废气主要有堆场扬尘、打包粉尘、运输道路扬尘和汽车尾气。

（1）堆场扬尘防治措施

项目原料堆场和沥干堆场利用厂界围墙作为围挡，原料堆场定期采用洒水管洒水降尘，密目网覆盖。加强场地规划及管理，确保场地整洁，装卸料时注意轻、慢装卸料，装卸料过程采用洒水管洒水降尘等措施，减少粉尘无组织排放。

（2）打包粉尘防治措施

项目经洗选后的石英砂不含泥，且石英砂比重较大，装袋打包过程注意降低铲装工作高度，注意轻、慢装料，减少粉尘对周边环境的影响。

（3）运输道路扬尘防治措施

建设单位加强出入厂车辆管理，限制超载，限制车速，车箱加盖篷布，严禁敞开放式运输，减少运输物料洒落量；厂区道路硬化，定期清扫厂区道路，保持道路清洁，并定期采用洒水管洒水降尘。

（4）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，建设单位使用合格车辆，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，对大气环境影响较小。



原料堆场覆盖



洒水管洒水降尘



图5-1 废气治理设施

5.1.2 废水

项目营运期废水主要为洗砂废水、初期雨水和职工生活污水。

(1) 洗砂废水

项目洗砂废水产生量为 $214.32\text{m}^3/\text{d}$ (约 $57865.48\text{m}^3/\text{a}$)。项目设一个四级沉淀池 (兼初期雨水沉淀池, 其中第一级沉淀池容积为 255m^3 、第二级沉淀池容积为 150m^3 、第三级沉淀池容积为 550m^3 、第四级沉淀池容积为 630m^3 , 总容积为 1585m^3)。洗砂废水经四级沉淀后回用于生产, 不外排。

项目实际第一级沉淀池和第二级沉淀池为环评阶段的第一级沉淀池改建的, 改建后实际总容积与环评阶段一致。项目第一、二级沉淀池采用混凝土结构防渗, 第三、四级沉淀池铺设防渗膜进行防渗。

(2) 初期雨水

项目原料堆场、沥干堆场、厂区道路等每次需要收集的前15分钟的初期雨水量为 $Q_{15}\approx 115.49\text{m}^3$, 初期雨水产生量为 $115.49\text{m}^3/\text{次}$ 。初期雨水经四级沉淀进行沉淀处理后综合利用, 不外排。

(3) 生活污水

项目生活污水排放量为 $64.80\text{m}^3/\text{a}$, 生活污水中主要污染物为 COD、 BOD_5 和 SS 等, 产生量很少, 经三级化粪池处理后用于周边农作物施肥。

表5-1废水治理措施一览表

类别	污染物种类	来源	废水量	治理设施	回用量	排放去向
洗砂废水	SS	洗砂	57865.48m ³ /a	四级沉淀池	53511.20m ³ /a	循环使用，不外排
初期雨水	SS	降雨	115.49m ³ /次	四级沉淀池	115.49m ³ /次	综合利用，不外排
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS等	员工生活用水	64.80m ³ /a	三级化粪池	/	用于周边农作物施肥

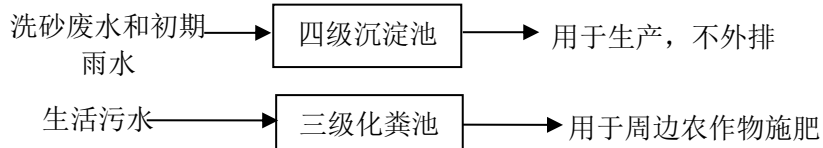


图5-2 项目废水处理流程图



图5-3 项目废水治理设施

5.1.3 噪声

项目噪声主要来源于设备噪声，如皮带输送机、滚筒圆筛机和车辆等在生产运行过程中产生的噪声。经采取选用低噪声设备、固定减震、合理布局、定期进行设备保养，加强厂内车辆管理，厂界围墙隔声等措施后噪声可达标排放。

5.1.4 固体废物

项目运营期的固体废物主要有清洗废石、污泥、废机油、含油废物、废油桶和生活垃圾。

项目一级滚筒圆筛可将废石筛出，废石产生量为 242t/a，在废石收集池暂存后外售用于道路铺填，或用于水井底部过滤井水；项目污泥主要来源于石英砂洗选废水和初期雨水至四级沉淀池沉淀后产生的污泥，污泥产生量为 2435t/a（含水率 60%），污泥定期清掏至污泥沥干区沥干后，由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填；项目废机油产生量为 0.1t/a，废油桶产生量为 0.05t/a，含油废物产生量为 0.02t/a，项目设置危废贮存间，危险废物规范收集暂存于危废贮存间内后，废机油用作厂区设备润滑油；废油桶和含油废物委托广西深投环保科技有限公司处置，详见附件 7；职工生活垃圾产生量为 1.35t/a，生活垃圾统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理。



图5-3 项目固废治理设施

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300万元，其中实际环境保护投资为45.10万元，占总投资的15.03%。实际环境保护投资见下表5-1所示：

表5-1 工程环保投资情况说明

项目		环评预估环保设施	投资 (万元)	实际建设环保措施	新增投资 (万元)
废气	堆场扬尘	洒水抑尘、采用密目网覆盖；完善 1#原料堆场西侧围挡、2#沥干堆场北侧围挡	8	原料堆场和沥干堆场利用厂界围墙作为围挡，原料堆场定期洒水降尘，密目网覆盖	6
	运输道路扬尘	定期清扫、洒水降尘	1	定期清扫、洒水降尘	1
废水	生活污水	化粪池	3	化粪池	3
	洗砂废水和初期雨水	三级沉淀池（总容积1585m ³ ）；新建初期雨水收集池（容积25m ³ ），沉淀池进行防渗	22	四级沉淀池兼初期雨水沉淀池（总容积1585m ³ ），项目第一、二级沉淀池采用混凝土结构防渗，第三、四级沉淀池铺设防渗膜进行防渗	25
噪声	设备噪声	选择低噪设备、基础减震、围墙隔声	2	选择低噪设备、基础减震、围墙隔声	2
固废	生活垃圾和含油废物	垃圾桶	0.1	垃圾桶	0.1
	清洗废石	废石收集池	2	废石收集池	2
	泥饼	将沉淀池污泥沥干区改为污泥压滤区，新建三面围挡，顶部盖棚，增设1台压滤机	16	污泥沥干区地面硬化，三面围挡。	5
	废机油	1间5m ² 危废贮存间	1	1间5m ² 危废贮存间	1
合计		/	55.10	/	45.10

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	
废水	洗砂废水	经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排	经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排	经四级沉淀池处理后回用于生产，不外排	已落实
	初期雨水	初期雨水收集沉淀后综合利用，不外排	初期雨水收集沉淀后综合利用，不外排	初期雨水收集沉淀后综合利用，不外排	已落实
	生活污水	生活污水经过化粪池处理后作农肥使用	生活污水经过化粪池处理后作农肥使用	生活污水经过化粪池处理后作农肥使用	已落实
废气	堆场扬尘	原料堆场和沥干堆场三面围挡、采用密目网覆盖；原料堆场定期洒水降尘，装卸料过程轻慢装卸、对工作点洒水降尘	原料堆场和沥干堆场三面围挡、采用密目网覆盖；原料堆场定期洒水降尘，装卸料过程轻慢装卸、对工作点洒水降尘	原料堆场和沥干堆场利用厂界围墙作为围挡，采用密目网覆盖；原料堆放和装卸时洒水降尘	已落实
	打包粉尘	降低铲装工作高度，轻慢装料	降低铲装工作高度，轻慢装料	降低铲装工作高度，轻慢装料	已落实
	运输道路扬尘	厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，保持路面干净整洁、运输过程加盖篷布	厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，保持路面干净整洁、运输过程加盖篷布	厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，保持路面干净整洁、运输过程加盖篷布	已落实
	汽车尾气	减少怠速时间，避免高燃耗操作，定期维护保养车辆，	减少怠速时间，避免高燃耗操作，定期维护保养车辆，	减少怠速时间，避免高燃耗操作，定期维护保养车辆，	已落实

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	
噪声	设备运行噪声	采用低噪声设备、加强管理、固定减振、厂界围墙隔声等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛	采用低噪声设备、加强管理、固定减振、厂界围墙隔声等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛	采用低噪声设备、加强管理、固定减振、厂界围墙隔声等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛	已落实
固体废物	废石	外售用于道路铺填	外售用于道路铺填	在废石收集池暂存后外售用于道路铺填，或用于水井底部过滤井水	已落实
	污泥	由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填	由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填	由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填，详见附件6	已落实
	废机油	规范收集暂存于危废贮存间内，委托有资质单位处置	规范收集暂存于危废贮存间内，委托有资质单位处置	企业设置1间5m ² 的危废贮存间，废机油规范收集暂存于危废贮存间的围堰内，用作厂区设备润滑油	已合理利用
	含油废物和废油桶	规范收集暂存于危废贮存间内，委托有资质单位处置	规范收集暂存于危废贮存间内，委托有资质单位处置	规范建设危废贮存间暂存后委托广西深投环保科技有限公司处置，详见附件7	已落实
	生活垃圾	经统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理	经统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理	经统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理	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	<p>距离项目较近的陂塘村村委环境空气TSP 24h平均质量浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值（300$\mu\text{g}/\text{m}^3$）的要求。</p> <p>综上可知，项目在采取原料堆场和沥干堆场三面围挡，密目网覆盖，原料堆场定期洒水降尘，加强场地规划及管理，确保场地整洁，装卸料时注意轻、慢装卸料，装卸料过程采用洒水管洒水降尘；出入厂区车辆须加强管理，限制超载，限制车速，车箱加盖篷布，严禁敞开式运输，减少运输物料洒落量，厂区道路硬化，定期洒水降尘，定期清扫厂区道路，保持道路清洁等措施后，项目营运期厂界无组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2颗粒物无组织排放限值（1.0mg/m^3）的要求，陂塘村村委环境空气TSP 24h平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值的要求，且陂塘村村委、陂塘小学位于项目上风向，因此项目营运期颗粒物废气无组织排放对东面的陂塘村村委、陂塘小学环境影响不大。</p> <p>项目汽车尾气为移动式无组织排放形式，建设单位使用合格车辆，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，对大气环境影响较小。</p>
水环境影响分析结论	<p>洗砂废水、压滤废水和降雨初期雨水等经沉淀池处理后用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农作物施肥，不外排，对环境的影响较小。</p>
声环境影响分析结论	<p>项目运行期间，厂界四周昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的2类标准，项目东面的陂塘村村委、陂塘小学声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p>
固体废物影响分析结论	<p>项目产生的废石外售用于道路铺填；泥饼由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填；废机油和含油废物经规范收集暂存于危废贮存间内，委托有危废处置资质的单位进行无害化处置；生活垃圾经统一收集后，及运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理，对周围环境的影响较小。</p>
评价综合结论	<p>北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目位于北海市铁山港区南康镇陂塘村委旁，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，项目在营运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。</p>
6.2审批部门审批决定	
<p>本项目于2023年8月2日由北海市行政审批局审批通过，并出具审批意见，其审批意见如下：</p> <p>《北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及其报批申请等有关材料收悉。经研究，批复如下：</p> <p>一、项目属新建（项目代码：2305-450512-04-01-939416），位于北海市铁山港区南</p>	

康镇陂塘村委旁。项目占地面积21685.79平方米，建设1条石英砂加工生产线及相关配套设施，建设内容主要为原料堆场、筛分区、沥干堆场、成品仓库、三级沉淀池等相关配套设施，项目年产石英砂5万吨。

项目总投资300万元，环保投资为55.1万元，占总投资比例18.37%。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2023年5月取得北海市铁山港区发展和改革局备案的《广西壮族自治区投资项目备案证明》。项目在落实《报告表》和本批复提出的各项污染防治措施以及环境管理措施，确保污染物达标排放的前提下，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) 落实以下施工期污染防治措施。

按照《报告表》中所列环境保护对策措施，落实施工期污染防治措施，加强施工期环境保护管理，确保各项污染物达标排放。

(二) 落实以下运营期环境保护措施。

1.项目在原料堆场和沥干堆场处设置三面围挡，物料采用密目网覆盖，原料堆场定期洒水降尘，装卸料时注意轻慢装卸，洒水降尘；经过洗选后的石英砂打包过程注意降低铲装工作高度，轻慢装料；厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，运输覆盖篷布。确保厂界无组织排放颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放限值的要求。

2.项目夜间不生产，通过优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，采取设置减震垫等措施，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类标准要求。确保项目东面的陂塘村村委、陂塘小学声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

3.项目设一个三级沉淀池(兼初期雨水沉淀池，其中第一级沉淀池容积为405立方米，第二级沉淀池容积为550立方米，第三级沉淀池容积为630立方米，总容积为1585立方米)，1#原料堆场西侧新增一个容积为25立方米的初期雨水收集池。1#原料堆场初期雨水先经初期雨水收集池收集后抽入第二级沉淀池沉淀后进入第三级沉淀池回用于生产，洗砂废水和其余场地初期雨水一起经三级沉淀池处理后回用于生产。生活污水经化

粪池处理后用于周边农作物施肥。

项目须严格落实雨污分流措施，及时清理沉淀池污泥，避免影响沉淀效果，严禁污水漫流或者排入周边沟渠。项目须按《报告表》要求落实各项防渗措施，防止污染土壤和地下水。

4.项目废石外售用于道路铺填；泥饼由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填。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。生活垃圾交由环卫部门处置。废机油及含油废物经规范分类收集后暂存于危废贮存间，委托有危废处置资质的单位进行无害化处置，危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等规定进行管理，建设规范的危废贮存间，并设立明显的危废标志，危险废物须分类收集并交由有危险废物处置资质的单位按规定处理、处置。

（三）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。

（四）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履行排污许可手续。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。未落实本批复和《报告表》提出的各项环境保护措施、未按要求履行排污许可手续、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5年开工建设的，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

验收监测期间，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	
废水	洗砂废水	经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排	经四级沉淀池处理后回用于生产，不外排	已落实
	初期雨水	初期雨水收集沉淀后综合利用，不外排	初期雨水收集沉淀后综合利用，不外排	已落实
	生活污水	生活污水经过化粪池处理后作农肥使用	生活污水经过化粪池处理后作农肥使用	已落实
废气	堆场扬尘	原料堆场和沥干堆场三面围挡、采用密目网覆盖；原料堆场定期洒水降尘，装卸料过程轻慢装卸、对工作点洒水降尘	原料堆场和沥干堆场利用厂界围墙作为围挡，采用密目网覆盖；原料堆放和装卸时洒水降尘	已落实
	打包粉尘	降低铲装工作高度，轻慢装料	降低铲装工作高度，轻慢装料	已落实
	运输道路扬尘	厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，保持路面干净整洁、运输过程加盖篷布	厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，保持路面干净整洁、运输过程加盖篷布	已落实
	汽车尾气	减少怠速时间，避免高油耗操作，定期维护保养车辆	减少怠速时间，避免高油耗操作，定期维护保养车辆	已落实
噪声	设备运行噪声	采用低噪声设备、加强管理、固定减振、厂界围墙隔声等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛	采用低噪声设备、加强管理、固定减振、厂界围墙隔声等措施，合理安排工作时间、禁止鸣笛	已落实
固体废物	废石	外售用于道路铺填	在废石收集池暂存后外售用于道路铺填，或用于水井底部过滤井水	已落实
	污泥	由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填	由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填，详见附件6	已落实

续表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	
固体废物	废机油	规范收集暂存于危废贮存间内，委托有资质单位处置	企业设置1间5m ² 的危废贮存间，废机油规范收集暂存于危废贮存间的围堰内，用作厂区设备润滑油	已合理利用
	含油废物和废油桶	规范收集暂存于危废贮存间内，委托有资质单位处置	规范建设危废贮存间暂存后委托广西深投环保科技有限公司处置，详见附件7	已落实
	生活垃圾和	经统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理	经统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理	已落实

6.3.2批复环保措施落实情况

验收监测期间，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6-3。

表6-3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	按照《报告表》中所列环境保护对策措施，落实施工期污染防治措施，加强施工期环境保护管理，确保各项污染物达标排放。	项目施工期整改工程简单，周期短暂，各项污染物排放较少，对周边环境影响不大	已落实
2	项目在原料堆场和沥干堆场处设置三面围挡，物料采用密目网覆盖，原料堆场定期洒水降尘，装卸料时注意轻慢装卸，洒水降尘；经过洗选后的石英砂打包过程注意降低铲装工作高度，轻慢装料；厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，运输覆盖篷布。确保厂界无组织排放颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放限值的要求。	项目原料堆场和沥干堆场利用厂界围墙作为围挡，采用密目网覆盖，原料堆放和装卸时采用洒水降尘，厂区道路硬化，定期洒水降尘并及时清扫，运输覆盖篷布。根据监测结果，项目厂界下风向无组织废气颗粒物排放最大浓度值为0.356mg/m ³ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2颗粒物无组织排放限值（1.0mg/m ³ ）的要求。	已基本落实。项目厂界四周已设置围挡，厂内堆场外围利用厂界围挡作为围挡，其余为工作面，且根据验收期间监测结果显示，厂界下风向无组织废气颗粒物排放最大浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），对环境空气影响不大。

续表6-3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
3	<p>项目设一个三级沉淀池（兼初期雨水沉淀池，其中第一级沉淀池容积为405立方米，第二级沉淀池容积为550立方米，第三级沉淀池容积为630立方米，总容积为1585立方米），1#原料堆场西侧新增一个容积为25立方米的初期雨水收集池。1#原料堆场初期雨水先经初期雨水收集池收集后抽入第二级沉淀池沉淀后进入第三级沉淀池回用于生产，洗砂废水和其余场地初期雨水一起经三级沉淀池处理后回用于生产。生活污水经化粪池处理后用于周边农作物施肥。项目须严格落实雨污分流措施，及时清理沉淀池污泥，避免影响沉淀效果，严禁污水漫流或者排入周边沟渠。项目须按《报告表》要求落实各项防渗措施，防止污染土壤和地下水。</p>	<p>项目设一座四级沉淀池（总容积为1585m³），其中第一级沉淀池和第二级沉淀池为砖混结构，第三级沉淀池和第四级沉淀池铺设防渗膜。洗砂废水经四级沉淀后回用于生产，初期雨水经四级沉淀后综合利用，不外排。沉淀池污泥定期清掏。生活污水经化粪池处理后用于周边农作物施肥。企业定期沉淀池污泥，厂区四周建设围挡，无污水漫流至厂外。</p>	<p>已基本落实，项目1#原料堆场初期雨水依地势收集入四级沉淀池处理后综合利用，不外排，对环境的影响不大。</p>
4	<p>项目夜间不生产，通过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类标准要求。确保项目东面的陂塘村村委、陂塘小学声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p>	<p>项目夜间不生产，选用低噪型设备，合理布局高噪声设备，采取厂界围墙隔声等措施。根据验收监测结果：厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》CGB12348-2008)2类标准要求；项目东面的陂塘村村委、陂塘小学声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p>	<p>已落实</p>
5	<p>项目废石外售用于道路铺填；泥饼由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填。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。生活垃圾交由环卫部门处置。废机油及含油废物经规范分类收集后暂存于危废贮存间，委托有危废处置资质的单位进行无害化处置，危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等规定进行管理，建设规范的危废贮存间，并设立明显的危废标志，危险废物须分类收集并交由有危险废物处置资质的单位按规定处理、处置。</p>	<p>废石外售用于道路铺填，或用于水井底部过滤井水；沉淀池污泥滤干后，由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填。污泥沥干区三面围挡，底部硬化，雨天采用防雨篷布覆盖；项目危废贮存间的门槛高出地面20cm，且危废贮存间内废机油存放区域四周设置围堰，项目废机油采用专用桶盛装后暂存在危废贮存间的围堰内，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定张贴新的危废标识牌。目前废机油已规范暂存在危废贮存间内，用于厂区设备润滑；含油废物和废油桶暂存于危废贮存间内，委托广西深投环保科技有限公司处置；生活垃圾统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理</p>	<p>已落实</p>

续表6-3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
6	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。	企业已落实相关环境风险防控措施,已制定完善的环境风险应急预案,已在北海市生态环境局备案。预案中明确了区域应急联动方案,落实环境保护规章制度。 详见附件5	已落实
7	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。	本项目已在北海市人民政府网公示环境影响评价报告表,在环境影响评价信息公示平台公开项目竣工调试阶段环境信息,接受社会监督。营运期间积极与周边公众沟通,如有环境问题,将及时采纳处理	已落实
8	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。	项目调试验收期间已委托广西正大天成检测技术有限公司按《报告表》的监测方案进行监测,验收项目具体信息将在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统填报,提交当地生态环境主管部门备案	已落实
9	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履行排污许可手续。项目建成后,应按规定程序实施竣工环境保护验收。未落实本批复和《报告表》提出的各项环境保护措施、未按要求履行排污许可手续、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。	项目已基本按《报告表》及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。企业已于2023年12月29日进行排污登记,登记编号:91450512077112289B001W,详见附件3	已落实

表7 验收监测质量保证及质量控制

7.1 监测分析方法				
表7-1监测分析方法				
类型	监测项目	方法名称及标准号	检出限/最低检出浓度	主要仪器编号
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	采样体积为6m ³ 时, 检出限为168μg/m ³	C-60、C-29、C-31、C-32、C-57、C-58、A-23、A-04
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	C-60、C-26、C-61
	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	C-60、C-26、C-61
采样依据		大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000		
7.2 监测仪器				
表7-2监测仪器一览表				
序号	设备名称	型号	设备编号	
1	手持气象仪	TH-SQ5	C-60	
2	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923	C-57、C-58	
3	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	C-31、C-32	
4	智能高精度综合标准仪	崂应 8040 型	C-29	
5	多功能声级计	杭州爱华 AWA6228+	C-26	
6	声校准器	HS6020A	C-61	
7	低浓度恒温恒湿称重系统	聚创环保 JC-AWS9-2	A-23	
8	电子天平	梅特勒 ME55 (内校) 十万分之一	A-04	
7.3 监测人员能力				
参与本项目现场监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				
7.4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制				
<p>本次验收监测气体分析涉及无组织废气, 所有项目监测点位的布设、气体样品的现场检测和采集、样品的保存和运输、实验室分析和数据计算的全过程均按严格《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)和各检测指标标准分析方法的要求进行, 对项目的全过程分析采取了严格的质量控制和质量保证措施。</p>				

无组织废气检测严格《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJT55-2000）中的规定进行。根据GB16297-1996的规定，颗粒物的监控点设在无组织排放源下风向2-50米范围内的浓度最高点，参照点设在排放源上风向2-50米范围内，其余污染物的监控点设在单位周界外10米范围内的浓度最高点；采样检测所使用的计量分析仪器设备均为在检定有效期内计量检定结果合格的仪器设备，非强制检定的计量器具均自行进行了检定/校准；监测充分考虑了现场气象条件，监控点位随风向的显著变化进行调整并重新采集样品；检测分析方法选用认证的国家环保标准和环保行业规定的分析方法。

7.4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的规定进行，测量仪器为积分平均声级计，测量仪器和校准仪器均为定期检定合格设备，并且均在有效使用期内；每次测定前后均进行了声学校准，校准偏差均小于0.5dB(A)；测量在天晴或多云、风速小于5m/s的天气下进行。

表8 验收监测内容

8.1 验收监测内容

8.1.1 废气

项目营运期厂界无组织废气监测测点位、监测因子、监测频次见表8-1。

表8-1无组织废气监测点位、因子及频次

监测类型	测点位置	废气监测项目	监测频次
无组织废气	G1上风向	颗粒物	连续检测2天，每天采样3次
	G2下风向		
	G3下风向		
	G4下风向		

8.1.2 环境空气

项目环评阶段为了解项目在正常生产时段内，最近敏感点环境空气质量，委托广西恒沁检测科技有限公司在企业正常生产时段内，于2023年6月8日~10日对陂塘村村委环境空气质量进行监测，因此本次验收引用环评阶段的环境空气质量监测内容。陂塘村村委位于本项目东面，距本项目厂界10m。监测点位名称、监测因子、监测时间方位及相关情况详见表8-2。

表8-2 环境空气质量监测点位、因子

监测点位名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离
G5陂塘村村委	TSP	2023年6月8日~10日	东面	10m

8.1.3 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。

8.1.4 噪声

项目营运期厂界噪声监测点位、监测频次见表8-3。

表8-3噪声监测点位、因子及频次

监测要素	监测点位	监测因子	监测频次
地块1噪声	N1东厂界外1m处	等效A声级Leq	连续监测2天，每天昼间、夜间各点各1次
	N2南厂界外1m处		
	N3西厂界外1m处		
	N4北厂界外1m处		

表8-3噪声监测点位、因子及频次

监测要素	监测点位	监测因子	监测频次
地块2噪声	N5东厂界外1m处	等效A声级Leq	连续监测2天，每天昼间、夜间各点各1次
	N6南厂界外1m处		
	N7西厂界外1m处		
	N8北厂界外1m处		

8.1.5 声环境

项目营运期声环境敏感点监测点位、监测频次见表8-4。

表8-4声环境敏感点监测点位、因子及频次

监测要素	监测点位	监测因子	监测频次
声环境	N9东面的陂塘村村委	等效A声级Leq	连续监测2天，每天昼间、夜间各点各1次
	N10东面的陂塘小学		

8.1.6 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）有关规定。

8.1.7 监测点位示意图

验收监测点位示意图见附图3。

表9 验收监测工况、结果

9.1 验收监测期间生产工况记录

北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目于2023年12月26日-27日进行了竣工验收监测。监测期间，企业生产工况见下表。

表9-1 验收期间监测工况调查结果

监测日期	产品名称	设计产量 (t/a)	实际产量 (t/a)	生产负荷 (%)
2023.12.26	石英砂	185	140	75.7
2023.12.27	石英砂	185	138	74.6

9.2 验收监测结果

9.2.1 废气监测

项目厂界无组织废气验收监测期间气象参数见表9-2。

表9-2 监测期间气象参数

监测日期	监测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	湿度 (%)	风向
2023.12.26	第一次	13.5	102.15	1.73	63.2	北风
	第二次	15.6	102.11	1.96	58.1	北风
	第三次	18.6	102.05	1.83	53.6	北风
2023.12.27	第一次	12.5	102.23	2.13	68.5	北风
	第二次	14.8	102.18	1.56	65.3	北风
	第三次	18.9	102.13	1.87	62.1	北风

项目厂界无组织废气监测结果见表9-3。

表9-3 厂界无组织废气监测结果 单位: mg/m³

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果			标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2023.12.26	G1上风向	颗粒物	mg/m ³	0.212	0.191	0.178	/	/
	G2下风向	颗粒物	mg/m ³	0.356	0.233	0.324	1.0	达标
	G3下风向	颗粒物	mg/m ³	0.290	0.289	0.283	1.0	达标
	G4下风向	颗粒物	mg/m ³	0.220	0.299	0.290	1.0	达标
2023.12.27	G1上风向	颗粒物	mg/m ³	0.183	0.193	0.186	/	/
	G2下风向	颗粒物	mg/m ³	0.342	0.227	0.315	1.0	达标
	G3下风向	颗粒物	mg/m ³	0.288	0.298	0.292	1.0	达标
	G4下风向	颗粒物	mg/m ³	0.233	0.308	0.286	1.0	达标

由表9-3可知，项目厂界下风向无组织废气颗粒物浓度最大值为0.356mg/m³，

满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2颗粒物无组织排放浓度限值（1.0mg/m³）要求。

9.2.2 环境空气

本次验收引用环评阶段的环境空气质量监测结果，监测结果见表 9-4。

表 9-4 其他污染物环境质量现状

点位名称	监测因子	平均时间	评价标准 μg/m ³	监测浓度范围 ug/m ³	达标情况
G5陂塘村村委	TSP	24h	300	103~126	达标

根据监测结果分析，在企业正常生产时段内，项目最近敏感点陂塘村村委的TSP 24h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。因此，项目运营期颗粒物废气无组织排放对周边环境空气影响不大。

9.2.3 废水

经现场调查核实，项目营运期废水主要为洗砂废水、初期雨水和职工生活污水。

项目设一个四级沉淀池（兼初期雨水沉淀池，其中第一级沉淀池容积为255m³、第二级沉淀池容积为150m³、第三级沉淀池容积为550m³、第四级沉淀池容积为630m³，总容积为1585m³）。

项目洗砂废水经四级沉淀后回用于生产，初期雨水经四级沉淀后综合利用，不外排。生活污水经三级化粪池处理后用于周边农作物施肥。

9.2.4 厂界噪声监测结果

项目厂界噪声验收监测期间气象参数见表9-5。

表9-5 监测期间气象参数

监测日期	天气	最大风速（m/s）	风向
2023.12.26（昼间）	晴	1.83	北风
2023.12.26（夜间）	晴	1.86	北风
2023.12.27（昼间）	晴	1.86	北风
2023.12.27（夜间）	晴	1.84	北风

项目厂界噪声监测结果见表9-6。

表9-6 厂界噪声监测结果单位：dB(A)

监测点位		监测日期	昼间	夜间	标准值		达标情况
					昼间	夜间	
地块1	N1东厂界外1m处 (E 109.421714°, N 21.583591°)	2023.12.26	55.6	47.5	60	50	达标
	N2南厂界外1m处 (E 109.420748°, N 21.582990°)		54.2	46.2			达标
	N3西厂界外1m处 (E 109.420673°, N 21.584167°)		55.9	47.5			达标
	N4北厂界外1m处 (E 109.420700°, N 21.585001°)		52.4	46.7			达标
地块2	N5东厂界外1m处 (E 109.422768°, N 21.583373°)	2023.12.26	52.7	47.4	60	50	达标
	N6南厂界外1m处 (E 109.422202°, N 21.582845°)		56.1	48.7			达标
	N7西厂界外1m处 (E 109.422111°, N 21.583322°)		55.8	48.3			达标
	N8北厂界外1m处 (E 109.422551°, N 21.583609°)		54.0	47.7			达标
地块1	N1东厂界外1m处 (E 109.421714°, N 21.583591°)	2023.12.27	54.5	48.4	60	50	达标
	N2南厂界外1m处 (E 109.420748°, N 21.582990°)		53.7	46.5			达标
	N3西厂界外1m处 (E 109.420673°, N 21.584167°)		56.5	48.2			达标
	N4北厂界外1m处 (E 109.420700°, N 21.585001°)		52.6	46.3			达标

续表9-6 厂界噪声监测结果单位：dB(A)

监测点位	监测日期	昼间	夜间	标准值		达标情况
				昼间	夜间	
地块2	2023.12.27	53.4	47.3	60	50	达标
						达标
						达标
						达标

由表9-6可知，项目地块1和地块2的东、南、西、北面厂界昼间噪声值范围为52.4~57.1dB(A)，夜间噪声值范围为46.2~49.1dB(A)，监测期间厂界昼间、夜间噪声值满足《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 声环境监测结果

项目营运期周边声环境敏感点声环境监测结果见表9-7。

表9-7声环境敏感点监测结果单位：dB(A)

监测点位	监测日期	昼间	夜间	标准值		达标情况
				昼间	夜间	
N9东面的陂塘村村委 (E 109.421768°, N 21.583314°)	2023.12.26	56.0	45.8	60	50	达标
N10东面的陂塘小学 (E 109.421671°, N 21.583990°)		51.5	45.1	60	50	达标
N9东面的陂塘村村委 (E 109.421768°, N 21.583314°)	2023.12.27	53.9	45.5	60	50	达标
N10东面的陂塘小学 (E 109.421671°, N 21.583990°)		52.3	46.3	60	50	达标

由表9-7可知，东面陂塘村村委和陂塘小学昼间噪声值范围51.5~56.0dB(A)，夜间噪声范围为45.1~46.8dB(A)，监测期间声环境敏感点昼间、夜间声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准限值要求。

9.2.6 固体废物

经现场调查核实，项目生产过程产生的固体废物主要有清洗废石、污泥、废机油、含油废物和生活垃圾。

项目生产过程产生的废石收集后外售用于道路铺填，或用于水井底部过滤井水；项目沉淀池污泥沥干后由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填。项目污泥沥干区三面围挡，底部硬化，雨天采用防雨篷布覆盖，贮存过程满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）中的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

项目危废贮存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设，进行规范化管理，但未制定危险废物管理台账。项目危废贮存间的门槛高出地面20cm，且危废贮存间废机油存放区域四周设置围堰，项目废机油采用专用桶盛装后暂存在危废贮存间的围堰内，用作厂区设备润滑油；含油废物和废油桶暂存于危废贮存间内，委托广西深投环保科技有限公司处置。

职工生活垃圾统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理。

9.3 工程建设对环境的影响

项目厂界废气、噪声达标排放，最近敏感点陂塘村村委的TSP 24h平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，东面陂塘村村委和陂塘小学声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。洗砂废水经四级沉淀后回用于生产，初期雨水经四级沉淀后综合利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边农作物施肥；固体废物验收期间均能合理处置。综上，根据竣工环境质量现状监测结果显示，没有发现超标现象，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

北海市恒泰石英砂有限公司投资300万元于北海市铁山港区南康镇陂塘村委旁建设“北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目”，项目总占地面积21685.79m²，主要建设原料堆场、筛分区、沥干堆场、成品仓库、四级沉淀池、1条石英砂加工生产线及相关配套设施，达产后，项目年产石英砂5万t。

10.2 项目工程变动情况

根据生态环境部发布的《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），2020年12月13日文中有关规定，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，满足验收条件。

10.3 环境管理制度调查结论

（1）“三同时”执行情况

2023年3月，北海市恒泰石英砂有限公司委托广西春泽环保科技有限公司编制《北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目环境影响报告表》。同年8月，取得北海市行政审批局批复（北审批建准〔2023〕77号）。

2023年12月26日-12月27日北海市恒泰石英砂有限公司委托广西正大天成检测技术有限公司进行验收监测并出具监测报告。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）项目建设过程中基本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 验收监测/调查结果

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定。

（1）废气监测结果

根据监测数据显示，项目厂界下风向无组织废气颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2颗粒物无组织排放浓度限值要求。

(2) 环境空气监测结果

根据监测结果显示，项目最近敏感点陂塘村村委的TSP 24h平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。

(3) 废水调查结果

经现场调查核实，项目洗砂废水经四级沉淀后回用于生产，初期雨水经四级沉淀后综合利用，不外排。生活污水经三级化粪池处理后用于周边农作物施肥。

(4) 噪声监测结果

根据监测数据显示，项目厂界四周昼间、夜间噪声值满足《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。

(5) 声环境监测结果

根据监测数据显示，东面陂塘村村委和陂塘小学声环境敏感点昼间、夜间声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

(6) 固体废物调查结果

经现场调查核实，项目一级滚筒圆筛筛出的废石收集后，外售用于道路铺填，或用于水井底部过滤井水；项目沉淀池污泥定期清掏至污泥沥干区沥干后，由运输原料的车辆带回合浦沪天高岭土有限责任公司，用于矿区回填；项目废机油采用专用桶盛装后暂存在危废贮存间的围堰内，用作厂区设备润滑油；含油废物和废油桶暂存于危废贮存间内，委托广西深投环保科技有限公司处置；职工生活垃圾统一收集后，及时运至城乡清洁工程处置点，由环卫部门处理。

10.5 工程建设对环境的影响

项目厂界废气、噪声达标排放，最近敏感点陂塘村村委的TSP 24h平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，东面陂塘村村委和陂塘小学声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。洗砂废水经四级沉淀后回用于生产，初期雨水经四级沉淀后综合利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边农作物施肥；固体废物验收期间均能合理处置。综上，根据竣工环境质量现状监测结果显示，没有发现超标现象，项目工程建设对区域环境影响不大。

10.6 验收结论

综上分析，该项目建设地点、建设内容、建设规模、污染防治措施均与环评设计及批复意见基本一致，各项环保措施均已落实，根据监测结果可知项目运行情况及各污染源监测结果均符合国家标准限值要求，项目整体条件已符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

10.7 后续要求

- (1) 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。
- (2) 严格执行自行监测制度，加强对周边环境监控。
- (3) 加强危险废物台帐、转移制度管理，确保环境安全。
- (4) 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。

附件 1

委托书

广西智信环保咨询有限公司：

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》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，我公司北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目需进行竣工环境保护验收，现委托贵公司编制该项目竣工环境保护验收监测报告表。

委托单位：北海市恒泰石英砂有限公司

2023 年 11 月 28 日



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）：

北海市恒泰石英砂有限公司

填表人（签字）：

黄美芝

项目经办人（签字）

廖民廷

建设项目	项目名称		北海市恒泰石英砂有限公司石英砂加工项目				项目代码		2305-450512-04-01-939416		建设地点		广西壮族自治区北海市铁山港区南康镇破塘村委旁		
	行业分类(分类管理名录)		60石墨及其他非金属矿物制品制造309				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		109°25'15.412" E、21°35'1.353" N		
	设计生产能力		石英砂5万/a				实际生产能力		石英砂5万/a		环评单位		广西春泽环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		北海市行政审批局				审批文号		北审批建准（2023）77号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2013年8月				竣工日期		2023年10月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位		北海市恒泰石英砂有限公司				环保设施施工单位		北海市恒泰石英砂有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位		广西智信环保咨询有限公司				环保设施监测单位		广西正大天成检测技术有限公司		验收监测时工况		75%		
	投资总概算（万元）		300				环保投资总概算(万元)		55.1		所占比例（%）		18.37		
	实际总投资（万元）		300				实际环保投资（万元）		45.1		所占比例(%)		15.03		
	废水治理（万元）		28		废气治理（万元）		7		噪声治理(万元)		2		固体废物治理（万元）		8.1
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2160小时			
运营单位		北海市恒泰石英砂有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)		91450512077112289B		验收时间		2024年3月			
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					13.49		2.34			2.34				
	氮氧化物														
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(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