

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：陆河县欧名朗新型防水材料华南生产基地
项目

建设单位（盖章）：深圳市欧名朗实业发展有限公司

编制日期：2021年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	陆河县欧名朗新型防水材料华南生产基地项目		
项目代码	2108-441523-04-01-900501		
建设单位联系人	崔**	联系方式	1390311****
建设地点	广东陆河县产业转移工业园扶贫厂房 C1 栋		
地理坐标	(115 度 35 分 10.057 秒, 23 度 11 分 26.707 秒)		
国民经济行业类别	C2662 专项化学用品制造	建设项目行业类别	二十三—化学原料和化学制品制造业 26-44 专用化学产品制造 266
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	26
环保投资占比（%）	2	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	635
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广东陆河县产业转移工业园区规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书》；审批机关：广东省生态环境厅；审查文号：《广东省生态环境厅关于印发广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书的审查意见》（粤环审[2021]132号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	广东陆河县产业转移工业园区分为主片区和飞地片区，本项目属于主片区范围内，园区产业类型以重点发展新能源汽车、建材产业、机械设备制造为主，兼顾发展无污染、轻污染的轻工产业及医药产业；本项目属于专项化学用品制造，项目不产生高污染气体，仅产生少量清洗废水，清洗废水全部回用于投料搅拌工序中，不违背《广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。另本项目已经通过了园区管委会的准入要求，并取得了园区产业的准入函（详见附件 3）。		

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目生产产品为水性渗透型无机防水剂，不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》（发改委令2019第29号）中所规定的淘汰类和限制类。根据《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目，本项目的建设符合国家产业政策及地方相关要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>（1）总体规划相符性分析</p> <p>本项目位于汕尾市陆河县产业转移工业园，根据《汕尾市陆河县土地利用总体规划（2010-2020年）》（见附图9），项目所在地为城镇用地，与本项目的实际用途相符合。</p> <p>（2）与周边功能区划相符性分析</p> <p>本项目废水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严后经园区污水管网排入河口镇污水处理厂进行深度处理，经处理达标后废水排入南北溪，然后汇入螺河（陆河市村~陆丰河二段）。根据《关于印发〈广东省地表水功能区划〉的通知》（粤府函〔2011〕14号），螺河（陆河市村~陆丰河二段）为II类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，南北溪为III类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>根据《陆河县环境空气功能区划图》，本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，不属于环境空气质量一类功能区（见附图8）。根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》，本项目所在区域为声环境3类区，不属于声环境1类区。因此，本项目符合当地的环境功能区划的要求。</p> <p>（3）与饮用水源保护区相符性分析</p> <p>本项目选址于汕尾市陆河县产业转移工业园，根据《陆河县环境保护规划暨陆河县重点生态功能区保护与建设规划（2017-2030年）》中</p>
---------	--

陆河县饮用水区划图（附图 6），项目选址不在饮用水源保护区内。

3、“三线一单”相符性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）。落实“三线一单”根本目的在于协调好发展与底线关系，确保发展不超载、底线不突破。要以空间控制、总量管控和环境准入为切入点落实“三线一单”。根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），本项目属陆域重点管控单元（附图10）。项目与“三线一单”的相符性分析见下表1-1和表1-2。

表 1-1 项目与“三线一单”符合性分析

内容	相符性分析
生态保护红线	根据广东省陆域生态功能控制区图，本项目未占用广东省严格管控区，占地属于集约利用区，因此本项目不涉及生态严控区。
环境质量底线	本项目周边大气环境质量、地表水环境质量、声环境质量均能满足相应的质量标准，根据环境影响分析章节可知，本项目排放的各类污染物均达标排放，对环境影响较小，符合环境质量底线的要求。
资源利用上线	本项目用地符合工业园区规划，生活及清洗用水及用电均由市政供给，符合资源利用上线要求。
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中禁止的项目，符合环境准入负面清单要求。

表1-2 “沿海经济带协调发展”管控要求一览表

单元	保护和管控分区或相关要求要求	项目情况	是否符合
重点 管控 单元	<p>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	<p>项目所在园区已开展规划环评，落实规划环评管理要求，本项目污染物排放实行等量替代。</p>	符合
	<p>水环境质量超标类重点管控单元，严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	<p>项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，清洗废水全部回用于投料搅拌工序中；外排的生活污水经预处理后排至河口镇污水处理厂集中处理。</p>	符合
	<p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目</p>	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

深圳市欧名朗实业发展有限公司选址于广东陆河县产业转移工业园扶贫厂房 C1 栋，主要产品为水性渗透型无机防水剂，主要以硅酸盐、碳酸盐、火碱、活性二氧化硅等为原材料，通过搅拌、检测、灌装等工序生产而成。

2、建设内容及规模

本项目租用一栋两层现有厂房进行建设，用地面积为635m²，总建筑面积为1270m²。具体划分生产车间、成品仓、办公室和原料仓等功能。本项目主要建设内容详见表2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别		建设内容	备注
主体工程	生产厂房	位于首层，建筑面积635m ²	含搅拌、检测、灌装等工序、成品区、办公室
	辅助工程	仓库	位于2层，为原料仓，建筑面积为635m ²
公用工程	给水工程	市政自来水供应	/
	排水工程	采取雨、污分流制	清洗废水全部回用于投料搅拌工序中；生活污水经三级化粪池预处理后排至河口镇污水处理厂处理，处理达标后排入南北溪，然后汇入螺河（陆河市村~陆丰河二段）
	供电工程	由市政电网供给	10万度/年
环保工程	废水	三级化粪池	清洗废水全部回用于投料搅拌工序中；生活污水经三级化粪池预处理后排至河口镇污水处理厂处理
	噪声	合理布局、距离衰减、减震消音	/
	固废	固废暂存区	分类堆放、分类收集

3、项目产品及产量见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品及产量

序号	产品名称	年生产规模	包装规格	包装材料
1	水性渗透型无机防水剂	5000t	5kg/桶	塑料桶
			500g/瓶	塑料瓶

建设内容

4、项目主要原材料及其具体年用量见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料及使用量

序号	原、辅料名称	年用量	最大存储量	形态	包装形式	包装规格
1	硅酸盐	1000 吨	10 吨	液体	桶装	500g
2	碳酸盐	500 吨	5 吨	液体	桶装	500g
3	火碱	200 吨	2 吨	白色片状	桶装	500g
4	活性氧化铝	2 吨	1 吨	白色球状	袋装	500g
5	水性硅氧烷	500 吨	20 吨	液体	桶装	500g
6	酒石酸	200 吨	5 吨	无色晶体	袋装	500g
7	葡萄糖酸钠	200 吨	5 吨	固体	袋装	500g
8	活性二氧化硅	200 吨	5 吨	固体	袋装	500g
9	火山灰	200 吨	5 吨	粉状	袋装	500g
10	膨润土	50 吨	5 吨	粉状	袋装	500g

部分原辅料物化性质：

(1) 火碱：氢氧化钠，化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水（溶于水时放热）并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气（潮解）和二氧化碳（变质）。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。

(2) 活性氧化铝：活性氧化铝为白色球状多孔性颗粒，粒度均匀，表面光滑，机械强度大，吸湿性强，吸水后不胀不裂保持原状，无毒、无臭、不溶于水、乙醇，对氟有很强的吸附性，主要用于高氟地区饮用水的除氟。主要用于吸附剂、净水剂、催化剂及催化剂载体。

(3) 酒石酸：酒石酸为无色透明细粒晶体，无臭味，极酸，相对密度 1.697。熔点：204~206℃，210℃分解。溶于水和乙醇，微溶于乙醚，不溶于甲苯。酒石酸在空气中稳定，无毒。用作抗氧化增效剂、缓凝剂，鞣制剂、螯合剂、药剂。广泛用于医药、食品、制革、纺织等工业。

(4) 葡萄糖酸钠：白色结晶颗粒或粉末，极易溶于水，略溶于酒精，不溶于乙醚，用于食品添加剂、电镀络合剂、水质稳定剂、印染工业均色剂、钢铁表面处理剂等。主要用于食品添加剂、电镀络合剂、水质稳定剂、印染工业均色剂、钢铁表面处理剂等。

(5) 火山灰：指由火山喷发出而直径小于 2 毫米的碎石和矿物质粒子。在

爆发性的火山运动中，固体石块和熔浆被分解成细微的粒子而形成火山灰。它具有火山灰活性，即在常温和有水的情况下可与石灰（CaO）反应生成具有水硬性胶凝能力的水化物，磨细后可用作水泥的混合材料及混凝土的掺合料。

5、项目主要生产设备和设施情况见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备和设施

序号	设备名称	型号	数量	用途
1	搅拌罐	5 吨/个（直径 1.9m，高度 2.5m）	5 个	搅拌
2	灌装线	/	1 条	灌装

6、劳动定员及工作制度

本项目员工人数 13 人，均不在厂内食宿，依托园区内食堂宿舍。项目实行每天 1 班制，每班 8 小时工作制，年工作 300 天。

7、公用配套工程

(1) 给排水

本项目新鲜水总用量为 2130.2t/a（包括产品用水 2000t/a、清洗用水 0.2t/a 和生活用水 130t/a），项目用水由市政供水管网供给。厂区排水体系采用雨污分流系统，其雨水由雨水管网收集后，由厂区雨水管道排出。

本项目运营期产生的废水主要是员工生活污水（117t/a）和清洗废水（0.18t/a），其中设备清洗废水全部回用于投料搅拌工序中，生活污水经三级化粪池预处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及河口镇污水处理厂接管标准较严者后经园区污水管网排入河口镇污水处理厂。

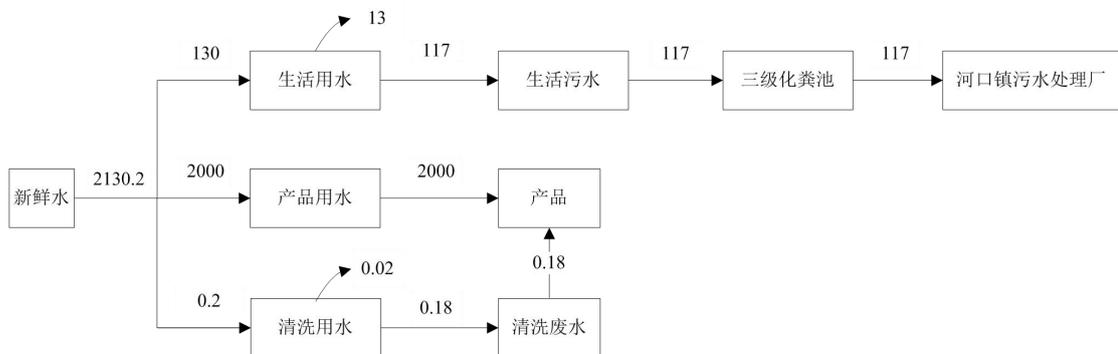


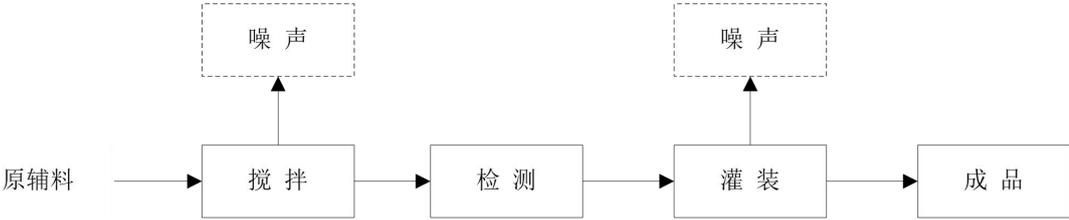
图 2-1 项目水平衡图(单位 t/a)

(2) 能耗

项目用电量为 10 万度，供电电源由汕尾市市政电网供应，可满足本项目运营的需要。

8、厂区平面布置情况

本项目占地面积为 635m²，厂房呈长方型设计，首层设置生产车间、成品区及办公室，功能设置合理，生产工序集中设置在南面，成品区在北面，办公室设置在西南侧。二层主要为原辅料仓库等辅助设置。项目整体平面布置布局整齐，功能区分明确。具体厂区各层平面布置图见附图 4。

工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程</p> <p>本项目产品为水性渗透型无机防水剂，生产工艺流程如下图所示。</p>  <p style="text-align: center;">图 2-1 水性渗透型无机防水剂生产工艺及产污环节图</p> <p>工艺说明：</p> <p>①搅拌：各原辅料通过人工投加进入搅拌罐，常温搅拌2h，搅拌过程无废气产生，伴随产生设备噪声。</p> <p>②检测：用烧杯盛装15ml水，加入0.5g氢氧化钠，用磁力搅拌或玻璃棒搅拌2min，再抽取注入20ml产品，继续搅拌5min，观察胶体形成以检测合格产品。</p> <p>③灌装：将检验合格后的半成品装入瓶中，此过程会产生设备噪声。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目性质为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状					
	<p>本项目位于广东陆河县产业转移工业园扶贫厂房 C1 栋，项目评价区域环境空气质量为二类区，区域大气环境指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。</p>					
	表 3-1 环境空气污染物基本项目浓度限值					
	污染物名称		平均时段		标准值	
	二氧化硫 (SO ₂)		24 小时平均值		150μg/m ³	
			1 小时平均值		500μg/m ³	
	二氧化氮 (NO ₂)		24 小时平均值		80μg/m ³	
			1 小时平均值		200μg/m ³	
	颗粒物 (PM ₁₀)		24 小时平均值		150μg/m ³	
	颗粒物 (PM _{2.5})		24 小时平均值		75μg/m ³	
一氧化碳 CO		24 小时平均值		4mg/m ³		
		1 小时平均		10mg/m ³		
O ₃		日最大 8 小时平均		160μg/m ³		
		1 小时平均值		200μg/m ³		
TSP		24 小时平均值		300μg/m ³		
<p style="text-align: right;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单 (2018 年) 二级标准</p>						
(1) 空气质量达标区判定						
<p>本项目位于广东陆河县产业转移工业园扶贫厂房 C1 栋，根据《2019 年汕尾市生态环境状况公报》，具体数据见下表。</p>						
表 3-2 2019 年汕尾市环境空气质量主要指标 (单位: μg/m³; 其中 CO: mg/m³)						
污染物	年评价指标		现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度		9	60	24.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度		13	40	31.8	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度		27	35	65.4	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度		43	70	60.4	达标
CO	日平均浓度第 95 百分位数		0.8	4	20.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数		93	160	33.6	达标
<p>根据上表可知，2019 年汕尾市全市生态环境质量继续保持良好的，环境空气污</p>						

染物基本项目均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修订单的二级标准，因此，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

本次环评对大气环境质量现状的特征因子评价采取引用的形式，本次现状评价引用《陆河县裕顺再生资源有限公司建设项目》中的检测报告（报告编号：天光源检字[2019]第 120806 号，监测时间：2019 年 12 月 9 日~15 日，详见附件 6）中对 TSP 的监测数据具体监测结果见下表。

表 3-3 大气特征污染因子现状监测点

编号	监测点名称	与本项目方位	与本项目边界距离	监测点性质
G1*	宗滩	西南面	3409m	村庄

注：*宗滩检测点位见附图 3

表 3-4 大气特征污染因子现状检测结果

点位名称	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标频率	达标情况
	东经	北纬							
宗滩	115°33'8.665	23°10'35.068	TSP	24h	0.3	0.114~0.146	48.6	0	达标

根据上表可知，监测点 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（2018 年）二级标准的要求，说明项目所在地环境空气质量良好。

2、水环境质量现状

本项目位于广东陆河县产业转移工业园扶贫厂房 C1 栋，属于河口镇污水处理厂的纳污范围内，项目废水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经园区污水管网排入河口镇污水处理厂，河口镇污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者后排入南北溪，然后汇入螺河（陆河市村~陆丰河二段）。根据《关于印发〈广东省地表水功能区划〉的通知》（粤府函〔2011〕14 号），螺河（陆河市村~陆丰河二段）为 II 类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，南北溪为 III 类水体，水

质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解南北溪、螺河水质情况，本次评价引用《广东陆河产业转移工业园区规划环境影响报告书（2021年）》中，江门中环检测技术有限公司于2019年6月13日~15日对南北溪、螺河进行采样监测的数据，监测断面信息见表3-5，具体断面布设见附图7，监测数据见表3-6，地表水各水质监测断面监测项目的标准指数值见表3-7。

表 3-5 监测断面信息一览表

序号	监测断面	所属水体	监测因子
W1	河口镇污水处理厂排污口汇入南北溪上游500m	南北溪（III类）	水温、pH、溶解氧、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、氰化物、氟化物、挥发酚、六价铬、铜、锌、镉、铅、镍、铁、甲苯、二甲苯共22项
W2	河口镇污水处理厂排污口汇入南北溪下游1000m		
W3	螺河汇入处上游500m	螺河（II类）	
W4	螺河汇入处上游3000m		
W5	螺河汇入处下游500m		

表 3-6 各断面水质监测结果 单位：mg/L，温度为℃，pH 无量纲

监测点位	采样日期	水温(℃)	pH 值	DO	SS	CODcr	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮	石油类
W1	2019.6.13	26.2	6.75	6.60	28	18	3.3	0.74	0.08	0.8	0.03
	2019.6.14	26.8	6.77	6.50	27	19	3.2	0.71	0.06	0.82	0.03
	2019.6.15	26.5	6.78	6.50	23	18	3.2	0.76	0.08	0.82	0.03
W2	2019.6.13	26.3	6.79	6.90	26	17	3.1	0.62	0.07	0.8	0.03
	2019.6.14	27.1	6.83	6.70	25	15	3.3	0.6	0.08	0.8	0.03
	2019.6.15	26.9	6.82	6.20	19	15	3.2	0.59	0.07	0.82	0.03
W3	2019.6.13	26.5	6.85	6.50	21	13	2.2	0.29	0.06	0.41	0.02
	2019.6.14	27.5	6.80	6.60	22	14	2.3	0.27	0.08	0.43	0.02
	2019.6.15	27.2	6.75	6.70	21	13	2.5	0.26	0.06	0.44	0.02
W4	2019.6.13	27.1	6.84	6.70	15	11	1.9	0.32	0.06	0.40	0.02
	2019.6.14	27.9	6.86	6.90	17	12	2.0	0.29	0.07	0.38	0.02
	2019.6.15	27.7	6.80	6.90	16	14	2.3	0.28	0.08	0.40	0.02
W5	2019.6.13	27.6	6.80	6.40	17	14	2.2	0.27	0.08	0.42	0.02
	2019.6.14	28.4	6.79	6.80	19	15	2.2	0.25	0.07	0.43	0.02
	2019.6.15	28.2	6.77	6.40	17	12	2.1	0.27	0.08	0.41	0.02

续上表								
监测点位	采样日期	氰化物	氟化物	挥发酚	六价铬	铜	锌	镉
W1	2019.6.13	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00239	0.00067L	0.00005L
	2019.6.14	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00245	0.00067L	0.00005L
	2019.6.15	0.004L	0.08	0.0003L	0.004L	0.00247	0.00067L	0.00005L
W2	2019.6.13	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00250	0.00067L	0.00005L
	2019.6.14	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00246	0.00067L	0.00005L
	2019.6.15	0.004L	0.08	0.0003L	0.004L	0.00235	0.00067L	0.00005L
W3	2019.6.13	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00404	0.00530	0.00005L
	2019.6.14	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00393	0.00517	0.00005L
	2019.6.15	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00384	0.00507	0.00005L
W4	2019.6.13	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00387	0.00587	0.00005L
	2019.6.14	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00399	0.00624	0.00005L
	2019.6.15	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00396	0.00623	0.00005L
W5	2019.6.13	0.004L	0.09	0.0003L	0.004L	0.00386	0.01100	0.00005L
	2019.6.14	0.004L	0.08	0.0003L	0.004L	0.00406	0.01160	0.00005L
	2019.6.15	0.004L	0.08	0.0003L	0.004L	0.00386	0.01120	0.00005L

续上表								
监测点位	采样日期	铅	镍	铁	甲苯	二甲苯	LAS	类大肠杆菌群
W1	2019.6.13	0.00009L	0.00006L	0.0241	0.0014L	0.0088	/	/
	2019.6.14	0.00009L	0.00006L	0.0267	0.0014L	0.0064	/	/
	2019.6.15	0.00009L	0.00006L	0.0252	0.0014L	0.005L	/	/
W2	2019.6.13	0.00009L	0.00006L	0.0268	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.14	0.00009L	0.00006L	0.0259	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.15	0.00009L	0.00006L	0.0248	0.0014L	0.005L	/	/
W3	2019.6.13	0.00031	0.00012	0.0768	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.14	0.00031	0.00011	0.0743	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.15	0.00031	0.00010	0.0728	0.0014L	0.005L	/	/
W4	2019.6.13	0.00029	0.00008	0.0683	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.14	0.00032	0.00009	0.0728	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.15	0.00031	0.00009	0.0726	0.0014L	0.005L	/	/
W5	2019.6.13	0.00041	0.00012	0.0895	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.14	0.00043	0.00013	0.0947	0.0014L	0.005L	/	/
	2019.6.15	0.00042	0.00011	0.0917	0.0014L	0.005L	/	/

表 3-7 地表水各水质监测断面监测项目的标准指数值

监测点位	采样日期	pH 值	DO	SS	CODcr	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	氰化物	氟化物
W1	2019.6.13	0.25	0.76	0.93	0.90	0.83	0.74	0.40	0.60	ND	0.09
	2019.6.14	0.23	0.77	0.90	0.95	0.80	0.71	0.30	0.60	ND	0.09
	2019.6.15	0.22	0.77	0.77	0.90	0.80	0.76	0.40	0.60	ND	0.08
W2	2019.6.13	0.21	0.72	0.87	0.85	0.78	0.62	0.35	0.60	ND	0.09
	2019.6.14	0.17	0.75	0.83	0.75	0.83	0.60	0.40	0.60	ND	0.09
	2019.6.15	0.18	0.81	0.63	0.75	0.80	0.59	0.35	0.60	ND	0.08
W3	2019.6.13	0.15	0.92	0.84	0.87	0.73	0.58	0.60	0.40	ND	0.09
	2019.6.14	0.20	0.91	0.88	0.93	0.77	0.54	0.80	0.40	ND	0.09
	2019.6.15	0.25	0.90	0.84	0.87	0.83	0.52	0.60	0.40	ND	0.09
W4	2019.6.13	0.16	0.90	0.60	0.73	0.63	0.64	0.60	0.40	ND	0.09
	2019.6.14	0.14	0.87	0.68	0.80	0.67	0.58	0.70	0.40	ND	0.09
	2019.6.15	0.20	0.87	0.64	0.93	0.77	0.56	0.80	0.40	ND	0.09
W5	2019.6.13	0.20	0.94	0.68	0.93	0.73	0.54	0.80	0.40	ND	0.09
	2019.6.14	0.21	0.88	0.76	1.00	0.73	0.50	0.70	0.40	ND	0.08
	2019.6.15	0.23	0.94	0.68	0.80	0.70	0.54	0.80	0.40	ND	0.08

续上表

监测点位	采样日期	挥发酚	六价铬	铜	锌	镉	铅	镍	铁	LAS	类大肠杆菌群
W1	2019.6.13	ND	ND	0.00	ND	ND	ND	ND	0.08	/	/
	2019.6.14	ND	ND	0.00	ND	ND	ND	ND	0.09	/	/
	2019.6.15	ND	ND	0.00	ND	ND	ND	ND	0.08	/	/
W2	2019.6.13	ND	ND	0.00	ND	ND	ND	ND	0.09	/	/
	2019.6.14	ND	ND	0.00	ND	ND	ND	ND	0.09	/	/
	2019.6.15	ND	ND	0.00	ND	ND	ND	ND	0.08	/	/
W3	2019.6.13	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.03	0.01	0.26	/	/
	2019.6.14	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.03	0.01	0.25	/	/
	2019.6.15	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.03	0.01	0.24	/	/
W4	2019.6.13	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.03	0.00	0.23	/	/
	2019.6.14	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.03	0.00	0.24	/	/
	2019.6.15	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.03	0.00	0.24	/	/
W5	2019.6.13	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.04	0.01	0.30	/	/
	2019.6.14	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.04	0.01	0.32	/	/
	2019.6.15	ND	ND	0.00	0.01	ND	0.04	0.01	0.31	/	/

监测结果表明，监测断面 W3 螺河汇入处上游 500m、W4 螺河汇入处上游 3000m、W5 螺河汇入处下游 500m 各指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，南北溪监测断面 W1 河口镇污水处理厂排污口汇入南北溪上游 500m、W2 河口镇污水处理厂排污口汇入南北溪下游 1000m 各指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，区域水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

本项目位于广东陆河县产业转移工业园扶贫厂房 C1 栋，选址地属于 3 类声环境功能区，项目声环境执行《声环境质量标准》中的 3 类标准（昼间≤65dB，夜间≤55dB）。

本项目为新建，厂界四周均是工业厂房，且其厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需对项目周边环境进行声环境质量现状监测。

4、生态环境现状

项目在现有的厂房内进行生产活动，不涉及新增用地，无需开展生态环境现状调查。

5 电磁辐射

项目属于“C2662 专项化学用品制造”，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目从事水性渗透型无机防水剂的生产，车间地面均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（2018年）二类标准。本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标，周边均为工业厂房和待开发用地，不存在环境敏感目标。

2、声环境保护目标

保护本项目周围声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。项目 50m 范围内不存在声环境敏感目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

项目在现有的厂房内进行生产活动，不涉及新增用地和生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、污水：

项目废水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准和河口镇污水处理厂接管标准较严者后排入河口镇污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准较严者后排入南北溪，然后汇入螺河。

表 3-8 厂区污水排放标准及污水厂排放浓度限值（单位：mg/L）

标准类别	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
河口镇污水处理厂设计接管标准	6~9	250	150	150	30
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--
本项目排放标准	6~9	250	150	150	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	50	10	10	5 (8)
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准	6~9	40	20	20	10
河口污水处理厂出水标准	6~9	40	10	10	5

2、大气：

项目粉尘的排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中无组织排放监控浓度限值，详见表 3-9。

表 3-9 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段（节选）

污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
颗粒物	1.0

3、噪声：项目各边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。

4、固体废物：项目所产生的一般固体废物应执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关要求。

总量控制指标	<p>1、项目产生的生活污水经预处理达标后排入河口镇污水处理厂，水污染物总量控制指标纳入河口镇污水处理厂统筹，由项目所在区域进行统筹调拨，不再另设水污染排放总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标</p> <p>本项目生产过程中产生的污染物为颗粒物，颗粒物不属于大气总量控制指标，则本项目不设大气污染排放总量控制指标。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	无
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染物产排情况</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）要求。本次源强核算根据行业特点主要采用产排污系数法。</p> <p>本项目粉类原辅料在投料时会有一定量的粉尘产生，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，投料粉尘产生量以粉料原料总质量的 1‰进行计算，项目粉类原辅料总用量约为 250t/a，则粉尘产生量约为 0.25t/a。该类粉尘为无组织排放，粉尘经自然沉降后，厂界的粉尘浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中的无组织排放限值（颗粒物无组织排放浓度外界浓度最高点为 1.0 mg/m³）。</p> <p>(2) 环境空气影响分析</p> <p>本项目投料工序产生的粉尘经过加强车间通风换气后无组织排放，废气可达到广东省《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值要求。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 废水污染物产排情况</p> <p>1) 清洗废水</p> <p>根据建设单位提供的资料可知，本项目只生产一种产品，不涉及更换产品批次，则连续生产期间设备无需清洗，且产品生产采取集中式批量生产的模式，因此在一半订单全部完成生产后才会进行清洗，则一年进行两次设备清洗。本项目使用自来水对设备进行清洗，用水量为 0.1t/次，则设备清洗用水总量为 0.2t/a，排水系数按 0.9 算，则清洗废水产生量为 0.18t/a。由于设备初次的清洗</p>

废水中含有较高浓度的原料，建设单位为节约水资源且减少原辅料损耗，拟将清洗废水进行全部回用于投料搅拌工序中。

2) 生活污水

本项目员工总人数 13 人，均不在厂内食宿，每年工作 300 天。参照《广东省用水定额》(DB44/T1461.3-2021) 中的指标计算，员工用水量按先进值 10m³/(人·a) 计，则项目运营期用水量 0.43t/d (130t/a)，排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 0.39t/d (117t/a)。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及河口镇污水处理厂接管标准较严者后经园区污水管网排入河口镇污水处理厂，尾水处理达标后排入南北溪，然后汇入螺河。

本项目生活污水浓度依据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例低浓度，生活污水经三级化粪池处理后，生活污水污染物产排情况见下表 4-1。

表 4-1 生活污水中主要水污染物产生量及排放量

污染物名称		COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
生活污水量 117t/a	产生浓度 mg/L	250	110	30	100
	产生量 t/a	0.029	0.013	0.004	0.012
	排放浓度 mg/L	175	83	29	50
	排放量 t/a	0.020	0.010	0.003	0.006

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-2，废水间接排放口基本情况见表 4-3，废水污染物排放执行标准见表 4-4，废水污染物排放信息见表 4-5。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	员工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	排入河口镇污水处理厂	间断排放	/	生活污水预处理设施	三级化粪池	DW001	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放

□车间或车间处理设施
排放口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	水-01	0.0117	排入河口镇污水处理厂	间断排放	工作日 8:00-12:00, 14:00-18:00	河口镇污水处理厂	COD _{Cr}	40
							BOD ₅	10
							NH ₃ -N	5
							SS	10

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	水-01	COD _{cr}	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 和河口镇污水处理厂接管标准较严者	250
2		BOD ₅		150
3		NH ₃ -N		30
4		SS		150

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	水-01	COD _{cr}	175	6.67×10 ⁻⁵	0.020
		BOD ₅	83	3.33×10 ⁻⁵	0.010
		NH ₃ -N	29	1.0×10 ⁻⁵	0.003
		SS	50	2.0×10 ⁻⁵	0.006
排放口合计		COD _{cr}		0.020	
		BOD ₅		0.010	
		NH ₃ -N		0.003	
		SS		0.006	

(2) 环境影响分析

本项目运营期产生的废水主要是清洗废水和员工生活污水。清洗废水全部回用于投料搅拌工序中，生活污水经三级化粪池预处理后能达到广东省《水污

染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及河口镇污水处理厂接管标准较严者，经园区污水管网排入河口镇污水处理厂，尾水处理达标后排入南北溪，然后汇入螺河，不会对纳污水体造成明显影响。

（3）水环境影响减缓措施有效性评价

生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 等，其污染物浓度不高，通过三级化粪池处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准及河口镇污水处理厂接管标准较严者，再通过园区污水管网排入河口镇污水处理厂。

（4）依托河口镇污水处理厂的可行性评价

陆河县河口镇污水处理厂占地面积为 46666 平方米，位于陆河县河口镇河口洋，在南北溪汇合处南面河滩附近，为一片较为宽阔的荒地及低洼地，坐标为东经 115.6096°，北纬 23.1722°，主要收集处理河口镇产生的生活污水。河口镇污水处理厂设计采用 A²/O 污水处理工艺，其污水处理工艺流程见下图：

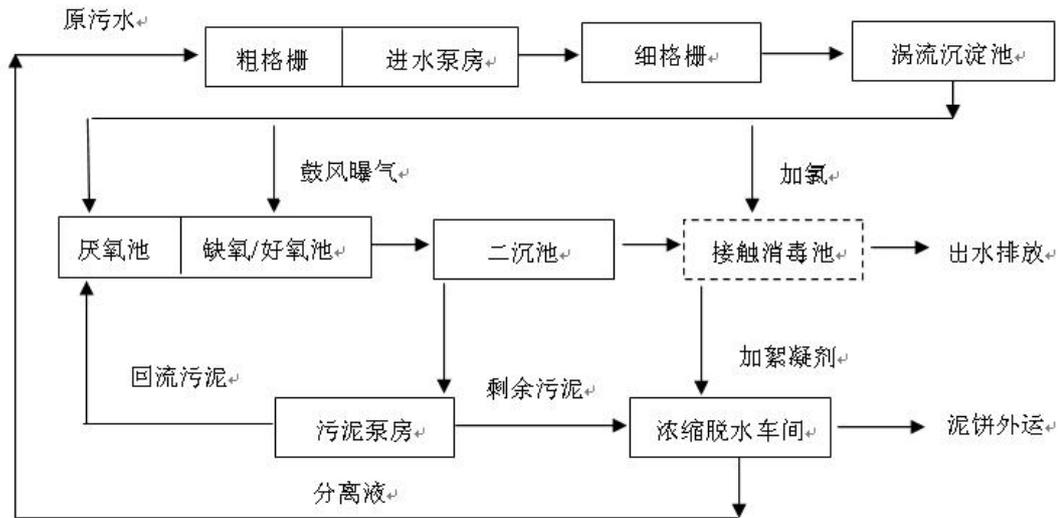


图 4-1 河口镇污水处理厂工艺流程图

河口镇污水处理厂设计污水处理规模为 1.5 万 m³/d，远期规划污水处理规模为 3 万 m³/d，出水水质执行国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严者，具体污水进出水水质情况见下表。

表4-6 河口镇污水处理厂设计进出水水质

名称	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N
进水 (mg/L)	150	250	150	30
出水 (mg/L)	≤ 10	≤ 40	≤ 10	≤ 5

项目生活污水水质较简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准要求后，通过园区污水管网排入河口镇污水处理厂，不会对污水处理厂进水水质造成明显影响。由工程分析可知，项目综合污水排放量为 0.39t/d (117t/a)，约占河口镇污水处理厂现有处理能力 (1.5 万 t/d) 的 0.0026%，所占比例较小，在河口镇污水处理厂的处理能力之内，废水水量不会对其造成冲击。

综上所述，本项目营运期污水不会对周边水环境造成明显影响。

3、噪声

本项目噪声污染主要由搅拌罐和灌装设备运转所产生，根据类比调查，车间内噪声源强约在 75-80dB (A) 之间。

鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，建议该项目采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。防治措施有：

(1) 优先选用低噪型设备，对主要噪声设备加装隔声罩，转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以减小这些设备运行噪声对周边环境的影响；

(2) 加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

(3) 严格管理制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源；

营运期昼间的噪声源可视为点声源，采用点源噪声距离衰减公式进行估算，预测设备噪声在厂界的叠加值。点源噪声距离衰减公式一般形式为：

$$L_{pi} = L_0 - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - a(r - r_0)$$

式中：L_{pi}—离声源距离 r 处的声压级 dB(A)；

a—衰减常数 dB(A)取值 a=0.0027；

r—离声源的距离 (m)；

r₀—参考点距离 (m)；

L₀—离声源距离 r₀ 处的声压级 dB(A)。

多个噪声源叠加后的总声压级，按下式计算：

$$L_t = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right)$$

式中：L_t—某点总的声压级 dB(A)；

n—声源总数；

L_{pi}—第 i 个声源对某点产生的声压级 dB(A)。

依据营运期机械的噪声源强，结合项目所在区域的环境特征，采用上述公式进行预测，考虑采取减噪措施及自然衰减因素，主要设备噪声源强及其与各厂界距离见表 4-7，预测结果见表 4-8。

表 4-7 设备噪声源强及其与各厂界距离

设备名称	设备数量	单台噪声级 dB (A)	距厂界距离			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
搅拌罐	5 个	80	6m	3m	27m	10m
灌装线	1 条	75	23m	3m	20m	10m

表 4-8 本项目噪声对厂界及敏感点的预测结果[dB (A)]

位置	标准值		车间噪声厂界贡献值	达标情况
	昼间	夜间	昼间	
东面厂界	65	55	50.4	达标
南面厂界	65	55	56.5	达标
西面厂界	65	55	37.4	达标
北面厂界	65	55	46.0	达标

根据表 4-8 的预测结果，机械噪声经过上述治理和自然衰减后，企业各边界噪声均可达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准[昼间标准 ≤65dB(A)；夜间标准 ≤55dB(A)]。根据现场勘查，本项目周边 50m 范围内没有噪声敏感点，因此本项目不会对区域声环境质量带来较为明显的影响。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的液态原辅料废包装桶约 0.02t/a。建设单位对其妥善收集并置于阴凉处保存，储存条件应满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的规定，设置一个固定的固体废物贮存点（见附图 5），并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。项目内不对空桶进行清洗及其他处理，由原材料供应商运入下一批原料时交由供应商回收利用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（2017 年），本环评不把废包装桶列入固体废弃物的范畴，但废包装桶在厂内的贮存要严格按照危险废物的管理办法执行。

(1) 废包装材料

本项目废包装材料主要为原料产品包装产生的废纸箱、废包装袋等，产生量约为 3.0t/a。分类收集后交由回收单位回收。

(2) 生活垃圾

本项目员工共 13 人，均不在厂内食宿，员工办公生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.95t/a，收集后交由环卫部门处理。

表 4-9 本项目的固体废物产生情况一览表

序号	固废类别	产生量	性质
1	废包装材料	3.0t/a	一般固废
2	生活垃圾	1.95t/a	一般固废

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目涉及的地下水、土壤潜在污染源为生产车间，生产车间对地面进行硬化，正常情况下不会发生地下水和土壤污染事故。

表 4-10 土壤、地下水防护措施一览表

区域	潜在污染源	防护措施
生产车间	水性硅氧烷等原辅料液体	硬底化等防腐防渗处理，平时做好防腐防渗措施的维护
	废包装桶	做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；仓库门口设置堤坡、沟槽

6、生态环境影响分析

项目在现有的厂房内进行生产活动，不涉及新增用地和生态环境保护目标，

厂界周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。本项目所排放的污染物均能够及时处理，对周围生态环境的影响不大。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目原辅料均不属于危险化学品，不构成重大危险源。

项目生产设施（过程）环境风险产生岗位（工序）、风险事故类型和可能造成的环境影响因素识别见下表。

表 4-11 环境风险防范措施一览表

危险目标	危险源分布	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
车间	车间	火灾	明火管理不当、设备及线路老化造成火灾，燃烧烟尘及污染物污染扩散，对周围大气环境造成短时污染；消防废水进入附近水体，影响周边水环境	车间遵守《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定，做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求，设置消防及火灾报警系统
车间	车间	水性硅氧烷等液体泄漏	通过雨水管排放到附近水体，影响地表水水质，影响水生环境	仓库设置围堰及导流沟，现场配置泄漏吸附收集等应急器材

正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在环境风险方面来说是可控制的。

8、环境管理与监测计划

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量、社会因子的变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。项目建设单位应该有专门的人员负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，对项目区域污水、废气、固体废物等的

处理、排放及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。

因此，要设立控制污染、环境和生态保护的法律负责者和相关的责任人，负责项目整个过程的环境保护和生态保护工作。

为了及时了解和掌握建设项目主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测单位对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测，保证各污染物达标排放，并采取相关措施以减轻项目运营对外环境的影响，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-207）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020），并结合项目运营期间污染物排放的特点，项目相关监测计划见下表。

表 4-12 企业营运期环境监测计划一览表

监测点	监测位置	监测项目	监测频次
厂界	厂界上下风向	颗粒物	1次/半年
厂界	厂界外1米	Leq(A)	1次/季度
废水排放口	污水排放口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS	1次/半年

9、竣工环境保护验收

本项目竣工环境保护验收情况见下表。

表 4-13 本项目“三同时”验收一览表

项目	内容		防治措施	排污口数量	排污口位置	验收因子	验收要求
废气	粉尘	无组织	加强车间通风	/	/	粉尘	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m ³ ）
废水	生活污水		三级化粪池	1	/	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和河口镇污水处理厂接管标准较严者，即COD _{Cr} ≤250mg/L、

						BOD ₅ ≤150mg/L、 SS≤150mg/L、氨氮≤30mg/L
固废	废包装材料	统一收集 后由回收 公司回收	/	/	一般固 废堆放 场所	《一般工业固体废物贮存、处 置场污染控制标准》 (GB18599-2020)
	生活垃圾	统一收集 后由环卫 部门清运 处理				
噪声	设备噪声	采取优化 布局、合理 布置、隔音 和减振等 措施	/	/	隔音减 震措施	达到《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，即昼间≤65dB(A)， 夜间≤55dB(A)

12、环保投资一览表

表 4-14 本项目环保投资明细一览表

序号	治理项目	投资金额(万元)
1	车间通风设施	10
2	设备防震垫、隔声门窗	8
3	固废分类收集处理	8
合计		26
占项目总投资的百分比		2%

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
废气	生产车间	粉尘	加强车间通风换气排至车间外部	广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水经三级化粪池处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准和河口镇污水处理厂接管标准较严者
声环境	生产过程	噪声	噪声源隔音、消震,合理布局、绿化,厂房隔音	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活办公垃圾集中收集后由环卫部门运走无害化处理;废包装材料统一收集后由回收公司回收。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>1、总平面布置根据功能分区布置，各构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，生产车间地面应根据需要做防腐防渗处理；</p> <p>2、生产现场设置各种安全标志；车间应禁止明火；</p> <p>3、做好人员培训工作，要求职工持证上岗，规范操作机械设备及流程；</p> <p>4、厂区总图布置符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定。根据现场勘查结果，本项目生产车间切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。该项目设置了基本的消防及火灾报警系统。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>/</p>

六、结论

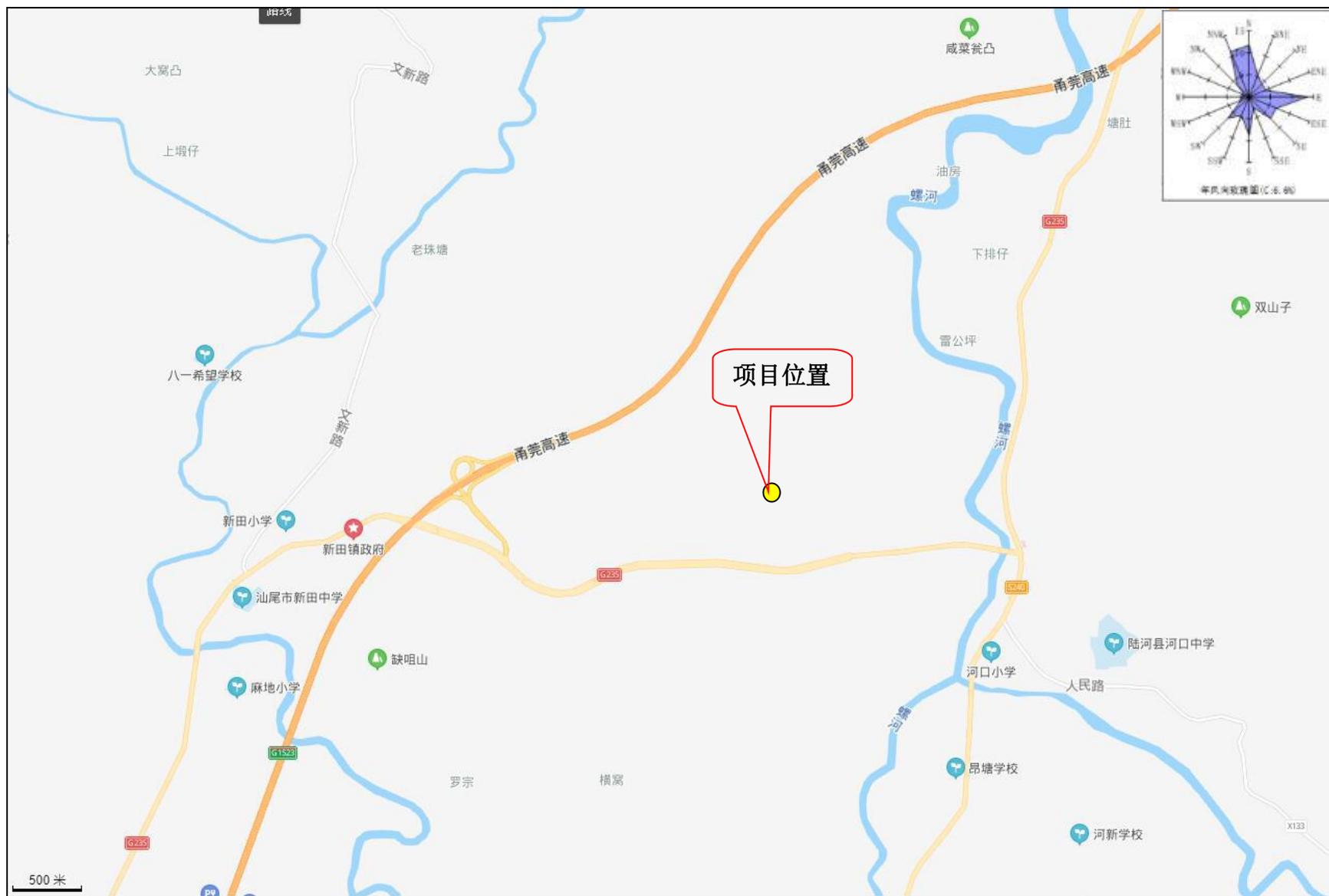
本项目建设符合国家和地方相关政策的要求；在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实相关规定和本报告提出的各项污染防治措施，本项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固废得到治理，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成太大的影响。从环境保护角度分析，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （本项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.25t/a		0.25t/a	
废水	COD				0.02t/a		0.02t/a	
	氨氮				0.003t/a		0.003t/a	
一般工业 固体废物	生活垃圾				1.95t/a		1.95t/a	
	废包装材料				3.0t/a		3.0t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



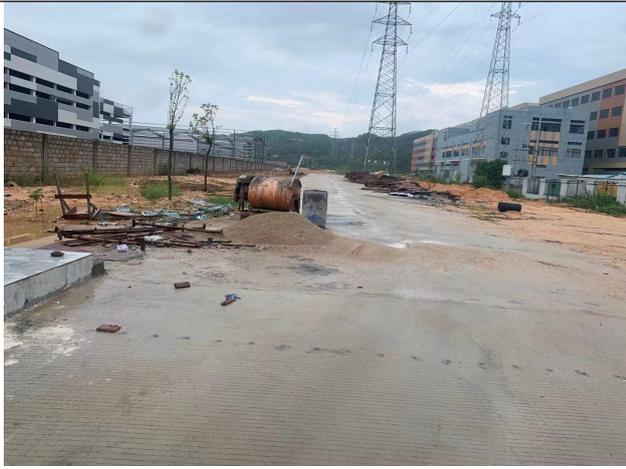
附图1 项目位置图



项目东面 东芭玩具厂



项目南面 广东华南科技园厂房



项目西面 空地



项目北面 国泰食品厂

附图 2 项目四至现状照片