

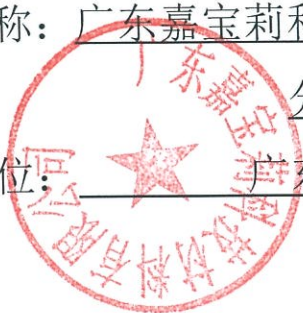
报告表编号：

建设项目环境影响报告表

（报批稿）

项目名称：广东嘉宝莉科技材料有限公司新增消毒液稀释和
分装技改项目

建设单位：广东嘉宝莉科技材料有限公司



编制日期：2020 年 6 月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《将设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环办[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《广东嘉宝莉科技材料有限公司新增消毒液稀释和分装技改项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

李德云

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2020 年 4 月 3 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本 单 位 广州国寰环保科技发展有限公司
（统一社会信用代码 91440101691529084H）郑重承诺：本单
位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》
第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/
不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台
提 交 的 由 本 单 位 主 持 编 制 的
广东嘉宝莉科技材料有限公司新增消毒液稀释和分装技改项
目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，
不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人
为 杨苹（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
07354443507440212信用编号 BH002968），主要编制人员包括
杨苹（信用编号 BH002968）等1人，上述人员均为本单位全职
人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报
告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影
响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2020年 04月 03日

编制单位和编制人员情况表

项目编号	44d8nb		
建设项目名称	广东嘉宝莉科技材料有限公司新增消毒液稀释和分装技改项目		
建设项目类别	15_039日用化学品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东嘉宝莉科技材料有限公司 ✓		
统一社会信用代码	91440703570162298J		
法定代表人 (签章)	李德云 李德云		
主要负责人 (签字)	闫芳艺 闫芳艺		
直接负责的主管人员 (签字)	闫芳艺 闫芳艺		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州国寰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101691529084H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨苹	07354443507440212	BH002968	杨苹
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨苹	全部章节	BH002968	杨苹



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07354443507440212
File No.:

姓名: 杨苹
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1979年10月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2007年05月13日

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2007 年 08 月 14 日
Issued on



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

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



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



编号:
No. : 0006645

缴费历史明细表

个人编号: 1011764023		姓名: 杨章	
证件号码: 445222197910300326		现在单位名称: 广州国寰环保科技有限公司	
养老视同缴费月数: 0			

开始缴费日期	终止缴费日期	累计月数	缴费基数	各险种缴费历史						核定方式
				养老		失业		工伤	生育	
				单位缴费	个人缴费	单位缴费	个人缴费			
201912	202002	3	5958.00	2502.36	1429.92	57.21	35.76	17.88	0.00	正常
分险种月数统计:				3		3		3	0	

一次性缴费类型	缴费月数	台账年月	险种类型	缴费基数	缴纳总额	缴纳本金	缴纳利息	单位编号	单位名称	核定方式

社会保险基金中心
打印日期:2020年03月09日11时17分

说明:

本表显示实际缴款到帐的缴费历史。 生育保险、工伤保险均为单位缴费, 个人不缴费。

本表中“养老视同缴费月数”仅供参考, 如有不符, 以参保人经人社部门审核的养老视同缴费年限为准。

本表不反映医疗保险的缴费历史, 医保缴费可以通过医保卡或医保存折查询。

本表为参保人自行由广州市人社局网办业务系统中打印。

备注:

- 此件为广州市人社局网办系统打印, 授权码: 2011221397255。
- 此打印件的业务使用部门可通过广州市人社局网站(网址: http://gzlss.hrssgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml) 验证真伪和有效性。
- 单位打印的则账号输入单位编号, 个人打印的则账号输入个人身份证号; 请妥善保管打印的文档, 如因遗失等原因导致个人信息泄露由打印者自行负责。

一、建设项目基本情况

项目名称	广东嘉宝莉科技材料有限公司新增消毒液稀释和分装技改项目				
建设单位	广东嘉宝莉科技材料有限公司				
法人代表	李德云	联系人			
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号				
联系电话		传真	/	邮编	529075
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒		行业类别及代码	肥皂及洗涤剂制造 (C2681)	
用地面积 (平方米)	450.5		建筑面积 (平方米)	639.2	
总投资 (万元)	160	其中：环保投资 (万元)	5	环保投资占总投资比例	3.13%
评价经费 (万元)	/	投产日期	2020 年 6 月		

1.1 工程内容及规模：

一、项目由来

广东嘉宝莉科技材料有限公司是由“嘉宝莉化工集团股份有限公司”全额投资设立的，专业从事研发、生产、销售：危险化学品、水性涂料、化工原料、消毒产品，销售装修及装饰材料的高新技术企业。

根据《广东嘉宝莉科技材料有限公司后评价项目环境影响报告书》（江环审〔2014〕34 号），企业规划共分两期建设，其中一期产能为年产建筑用涂料 6.5 万吨、装修木器漆（PU 聚氨酯漆（含色漆））0.6 万吨、稀释剂 0.4 万吨、无毒固化剂 0.2 万吨、建筑用防水涂料 0.4 万吨和油性填缝剂 0.04 万吨；二期产能为年产建筑用涂料 8.5 万吨、装修木器漆（PU 聚氨酯漆（含色漆））3.4 万吨、稀释剂 0.6 万吨、无毒固化剂 1.8 万吨、建筑用防水涂料 2.6 万吨、水性胶黏剂 1 万吨、建筑防水用装饰砂浆 3 万吨、印刷油墨 1 万吨和油性填缝剂 0.96 万吨。

一期工程于 2015 年 5 月 11 日完成验收并取得江门市环境保护局出具的《关于同意广东嘉宝莉科技材料有限公司涂料及其配套产品建设项目一期工程竣工环境保护验收

的函》（江环验〔2015〕27号）。

二期工程建设过程中进行了调整，于2016年1月编制《广东嘉宝莉科技材料有限公司后评价项目环境影响补充报告》，降低二期工程中装修木器漆（PU聚氨酯漆（含色漆））的产能，新增工业漆生产线。调整后木器漆产能减少0.5万吨/年，增加工业漆0.5万吨/年，其余产品的类型及产能均不变。该项目于2016年2月25日取得江门市环境保护局《关于广东嘉宝莉科技材料有限公司后评价项目环境影响补充报告审查备案意见的函》（江环审〔2016〕42号）。

二期工程为分期验收，其中已建的一阶段于2019年8月8日进行竣工环境保护自主验收，验收意见见附件8；二期（二阶段）进行了调整变更，取消乙类仓库（油墨）、4#丙类仓库、5#丙类仓库、8#车间（丙类）、9#车间（丙类）以及技术研发楼，所在区域变更为1#甲类堆场（半露天）、3#乙类仓库、3#丙类仓库、8#车间（丙类），其中：8#车间（丙类）由原审批的8#、9#车间（丙类）合并，原技术研发楼取消。变更前后劳动定员、工作制度、产品类型及生产规模均不变。该项目于2020年2月4日取得江门市生态环境局《关于广东嘉宝莉科技材料有限公司二期二阶段厂房调整变更项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审〔2020〕63号）。

现由于市场需求，企业拟进行技改，减少5#车间固化剂产能1.5万吨/年，增加消毒液1.5万吨/年。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）、《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）等法律法规的规定，建设对环境有影响的项目必须进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号），本项目属于类别“十五、化学原料和化学制品制造业—39、日用化学品制造—单纯混合或分装的”类别，需要编制环境影响报告表。

表 1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表
十五、化学原料和化学制品制造业				
39	日用化学品制造	除单纯混合和分装外的	单纯混合和分装的	/

建设单位（广东嘉宝莉科技材料有限公司）委托了广州国寰环保科技发展有限公司承担本项目的环评工作。评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位支持下，完成了本项目的环

影响报告表的编制工作，并报请环保行政主管部门审批。

二、项目概况

广东嘉宝莉科技材料有限公司现位于江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号（坐标：经度：113°8'14"，纬度：22°38'51"），主要从事涂料的生产。企业已建成部分均已完成验收，本次仅将 5#甲类车间固化剂生产线技改为消毒液生产线，不涉及其他车间，技改前后企业其他产品种类、产能、生产设备、原辅材料、污染治理设施、劳动定员、工作制度等均与原环评一致，故本评价主要针对 5#车间固化剂生产线及本项目涉及配套仓库进行分析。

1、工程规模

技改项目位于 5#车间一、二层，主要从事消毒液的稀释、分装生产。本项目由主体工程、辅助工程、仓储工程、环保工程及公用工程等组成，项目具体工程组成见下表。

表 1-2 项目建设内容

序号	类别	内容	规模	备注
1	主体工程	5#车间二层	建筑面积 188.7m ² ，主要包括备料间、生产区	/
2		5#车间一层	建筑面积 450.5m ² ，主要包括灌装区、成品缓冲区、包装缓冲区等	/
3	辅助工程	更衣室	位于 5#车间一层内，建筑面积 19.5m ²	/
4		仓库	依托厂区现有 1#乙类仓库和 1#甲类仓库，分别存放原辅材料和成品	
5	公用工程	给水系统	依托企业现状给水工程，新增年用水量 6940m ³	市政供水
6		配电系统	依托企业现状配电系统，技改前后年用电量变化不大	市政供电
7	环保工程	废水	设备清洗废水收集暂存后交由有资质单位处置，不外排	/
8		废气	依托现有废气收集处理系统：车间密闭收集经独立活性炭吸附后，再与其他车间统一汇集经“活性炭+三级过滤+沸石浓缩转轮+催化燃烧”处理后，以 15 米排气筒（FQ-264109）高空排放	/
9		噪声	合理布置厂房，隔声、减振等措施	/
10		固体废物	依托厂区西部现有固体废物仓库、危险废物仓库（198m ² ）	/

2、技改前后产品产能及原辅材料

表 1-3 本项目涉及的产品产能及原辅材料一览表

产品	原辅材料(t/a)		备注
固化剂 (-15000t/a)	30—75%固化剂	7312.5	减产 1.5 万 t/a
	甲苯	1425	
	二甲苯	1462.5	
	醋酸正丁酯	1125	
	醋酸乙酯	1125	
	醋酸仲丁酯	1125	
	PMA	1125	

	助剂	300	新增 1.5 万 t/a
免洗手消毒凝胶 (+5000t/a)	纯水	1450	
	95%乙醇	3500	
	卡波姆	25	
	三乙醇胺	25	
75%酒精消毒液 (+8000t/a)	纯水	2000	
	95%乙醇	6000	
抗菌泡沫洗手液 (+2000t/a)	纯水	1750	
	月桂酰两性基乙酸钠	100	
	癸基葡糖苷	100	
	二癸基二甲基氯化铵	40	
	苯扎氯铵	10	

表 1-4 本项目化学品存放情况一览表

序号	名称	物态	包装形式	最大储存量 (t)	性状	存放位置
1	免洗手消毒凝胶	液态	小瓶包装后装箱	5	产品	1#甲类仓库、甲类堆场
2	75%酒精消毒液	液态	小瓶包装后装箱	10		
3	抗菌泡沫洗手液	液态	小瓶包装后装箱	2		
4	95%乙醇	液态	桶装	10	原辅材料	1#乙类仓库
5	卡波姆	固态	袋装	2		
6	三乙醇胺	液态	桶装	2		
7	月桂酰两性基乙酸钠	液态	桶装	5		
8	癸基葡糖苷	液态	桶装	5		
9	二癸基二甲基氯化铵	液态	桶装	3		
10	苯扎氯铵	液态	桶装	2		

部分原辅材料理化性质见下表：

表 1-5 部分原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	乙醇	无色液体，有酒香味。相对密度（水=1）：0.79，熔点：-114.1℃，沸点：78.3℃，闪点：12℃，引燃温度：363℃，爆炸极限 3.3%~19.0%，急性毒性：LD50：7060mg/kg（兔经口）；7340mg/kg（兔经皮）；LC50：37620mg/m ³ ，10 小时（大鼠吸入）。健康危害：本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。燃爆危险：本品易燃，具刺激性。
2	三乙醇胺	无色至淡黄色透明粘稠液体，微有氨味，低温时成为无色至淡黄色立方晶系晶体。露置于空气中时颜色渐渐变深。易溶于水、乙醇、丙酮、甘油及乙二醇等，微溶于苯、乙醚及四氯化碳等，在非极性溶剂中几乎不溶解。5℃时的溶解度：苯 4.2%、乙醚 1.6%、四氯化碳 0.4%、正庚烷小于 0.1%。呈强碱性，0.1mol/L 的水溶液 pH 为 10.5。有刺激性。具吸湿性。能吸收二氧化碳及硫化氢等酸性气体。纯三乙醇胺对钢、铁、镍等材料不起作用，而对铜、铝及其合金有较大腐蚀性。与一乙醇

		胺及二乙醇胺不同之处是，三乙醇胺与碘氢酸（HI）能生成碘氢酸盐沉淀。可燃。低毒。避免与氧化剂、酸类接触。
3	卡波姆	白色疏松状粉末；有特征性微臭；有引湿性。是以季戊四醇等与丙烯酸交联得到的丙烯酸交联树脂，中文别名：聚丙烯酸；羧基乙烯共聚物，密度：1.063g/cm ³ ，熔点：12.5℃，沸点：141℃，闪点：61.6℃。
4	苯扎氯铵	化学名称为氯化二甲基苄基烃铵，白色蜡状固体或黄色胶状体；水溶液显中性或弱碱性反应，振摇时产生多量泡沫。本品在水或乙醇中极易溶解，在乙醚中微溶。分子式为 C ₂₂ H ₄₀ ClN，分子量为 354.013，密度为 0.989g/cm ³ ，熔点为-5℃，沸点为 100℃。是一种阳离子表面活性剂，属非氧化性杀菌剂，具有广谱、高效的杀菌灭藻能力，能有效地控制水中菌藻繁殖和粘泥生长，并具有良好的粘泥剥离作用和一定的分散、渗透作用，同时具有一定的去油、除臭能力和缓蚀作用。医用苯扎氯铵也用在创可贴里的杀菌剂使用。

3、技改前后主要生产设备

本技改项目使用现有建筑，无需新建，配套工程、辅助工程、公用工程、环保工程依托原有工程，不进行新建。本次技改设备变化仅发生在 5#车间，其他车间的生产、辅助设备不变，故仅对 5#车间设备进行分析，详见下表。

表 1-6 技改前后 5#车间主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	技改前数量	技改后数量	变化量	备注
1	分散缸	10m ³	台	3	3	0	/
2	分散缸	8m ³	台	2	2	0	/
3	分散缸	5m ³	台	4	4	0	/
4	分散缸	3m ³	台	2	2	0	/
5	分散缸	2m ³	台	5	5	0	/
6	搅拌缸	3m ³	台	3	3	0	/
7	卧式砂磨机	30KW	台	1	1	0	/
8	稀释剂搅拌缸	20m ³	台	1	1	0	/
9	稀释剂搅拌缸	10m ³	台	2	2	0	/
10	稀释剂搅拌缸	5m ³	台	1	1	0	/
11	稀释剂搅拌缸	2m ³	台	1	1	0	/
12	稀释剂搅拌缸	1m ³	台	1	1	0	/
13	高速分散机	30KW	台	3	3	0	/
14	助剂罐	0.5m ³	台	3	3	0	/
15	助剂罐	0.3m ³	台	9	9	0	/
16	助剂罐	0.1m ³	台	5	5	0	/
17	计量罐	3m ³	台	6	6	0	/
18	计量罐	1m ³	台	3	3	0	/
19	溶剂中转罐	3m ³	台	13	13	0	/
20	真空缓冲罐	1m ³	台	1	1	0	/
21	固化剂搅拌缸	10m ³	台	2	2	0	改为消毒液搅拌缸
22	固化剂搅拌缸	5m ³	台	2	2	0	改为消毒液搅拌缸
23	固化剂搅拌缸	2m ³	台	1	1	0	改为消毒液搅拌缸
24	固化剂搅拌缸	1m ³	台	1	0	-1	拆除
25	固化剂搅拌缸	0.6m ³	台	1	0	-1	拆除
26	半自动灌装机	/	台	0	2	+2	新增购进

注：本项目生产使用纯水依托 3#车间原有纯水装置制备。

3、公用工程

(1) 给排水系统

企业供水水源为市政供水，本项目依托现有供水系统，技改前固化剂生产过程无需使用水，技改后新增用水 $6940\text{m}^3/\text{a}$ ，均为生产用水，用于纯水装置制备纯水。

纯水装置产水率约为 75%，则浓水产生量为 $1735\text{m}^3/\text{a}$ ，浓水为清净下水，可直接排入企业现有的雨水管道；设备拟每年清洗 5 次，清洗用水量为 $1\text{m}^3/\text{次}$ ，产污系数取 0.9，则设备清洗废水约 $4.5\text{m}^3/\text{a}$ ，交由有资质单位处理，不外排。

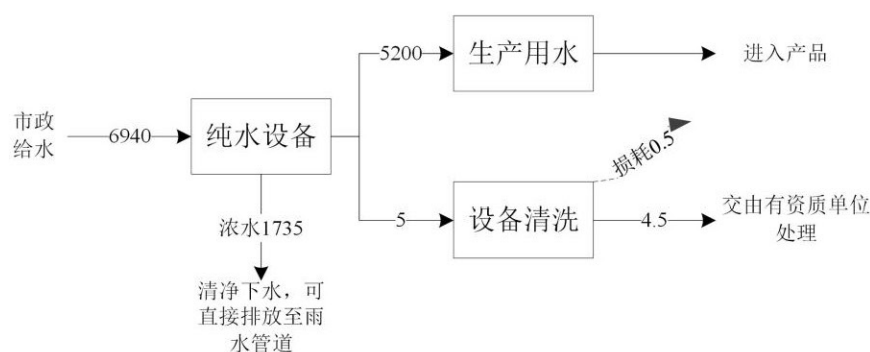


图 1-1 本项目水平衡图（单位： m^3/a ）

(2) 能耗情况

本项目设备均使用电能，技改前后用电量变化不大。

4、劳动定员及生产制度

项目技改前后员工人数不变，仍为 255 人；生产制度无变化，仍为年工作 300 天，每天工作 8 小时。

三、政策的相符性

1、与国家地方产业政策相符性分析

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年版）》及《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经信政策〔2011〕891 号），本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目。

2、与“三线一单”相符性分析

生态红线：项目位于江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号。该地区尚未划定生态保护红线，按照《环境保护部 国家发展和改革委员会关于印发〈生态保护红线划定指南〉的通知》和相关要求划定管理。根据《生态保护红线划定指南》以及《江门市城市总体规划（2011-2020）》，本项目不属于生态功能极重要区、生态环境极敏感区、禁止开

发区域以及其他各类保护地。

环境质量底线：项目技改后不新增生活污水，设备清洗废水收集暂存后交由有资质单位处置，不外排，对杜阮河影响较小；外排大气污染物（VOCs）有所减少，不会改变区域大气环境质量现状；厂界噪声能够达标，不会降低区域声环境质量现状。

资源利用上线：项目位于江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号，属于规划的二类工业用地；周围给水管网、电网等基础设施建设完善，可满足项目需求。

环境准入负面清单：本项目符合国家产业政策，符合相关环保政策、文件要求，不属于《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26 号）和《市场准入负面清单（2019 年版）》要求中的限制类、禁止类，满足生态红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求，不属于环境准入负面清单。

3、与土地利用规划相符性分析

根据土地证（江国用（2011）第 203826 号和江国用（2013）第 203639 号），项目所在地用途为工业用地；同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，拟建项目在确保项目各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址较为合理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、项目周边主要环境问题

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号（坐标：经度：113°8'14"，纬度：22°38'51"），项目周边主要分布的企业及其主要环境污染情况详见下表。

表 1-7 项目所在地主要环境污染

企业名称	距离 (m)	方位	经营内容	主要环境污染
江门市万宇新型材料建材有限公司	102	西南	珍珠岩、保温、隔热材料、耐火、防火材料等生产	废水、废气、噪声
江门市加滢精细化工有限公司	125	南	涂料研发、生产	废水、废气、噪声
江门市蓬江区域峰贸易有限公司	25	东	化工原料批发、零售	废气、噪声

二、原有污染情况

1、原项目已批准生产流程及产污环节

原有项目已批准共有十种产品，分别为防水涂料、水性胶黏剂、装饰砂浆、油墨、填缝剂、混拼固化剂、建筑涂料、木器漆、稀释剂和工业漆。

各产品生产工艺流程见图 1-2~1-13：

(1) 防水涂料

防水涂料分为液剂和粉剂两种。

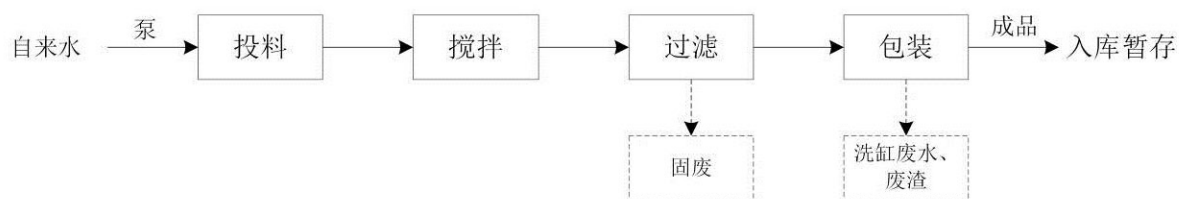


图 1-2 防水涂料液剂生产工艺流程图

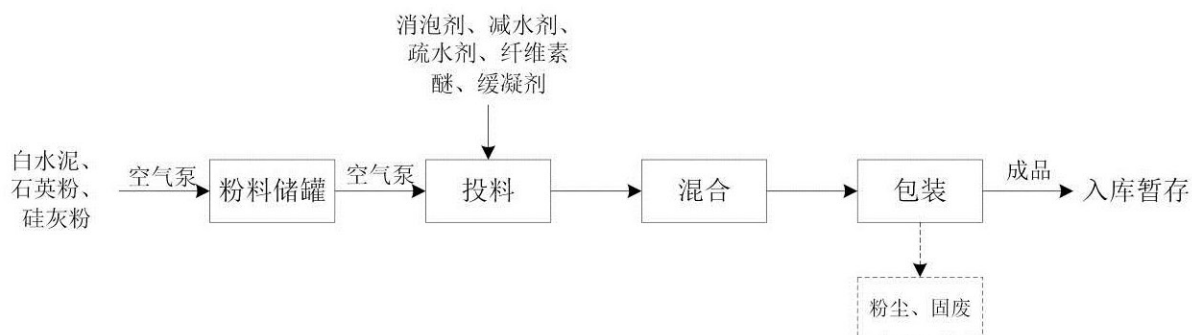


图 1-3 防水涂料粉剂生产工艺流程图

(2) 水性胶黏剂

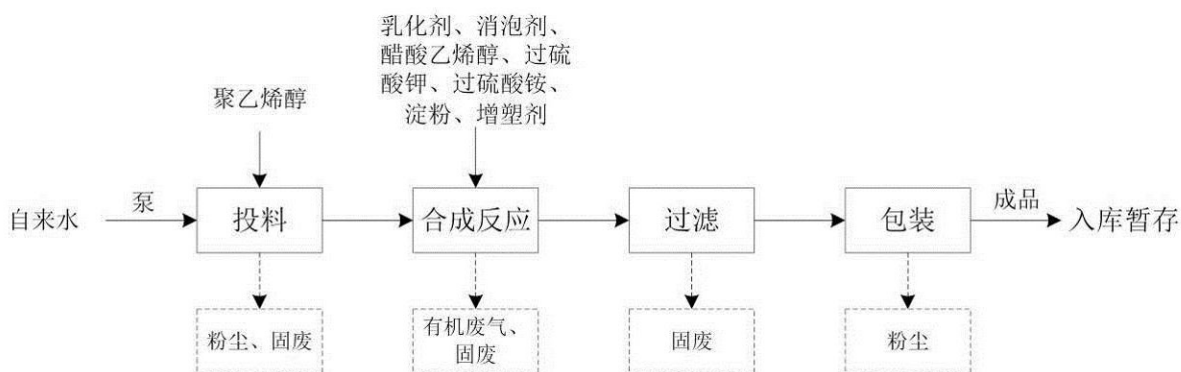


图 1-4 水性胶黏剂生产工艺流程图

(3) 装饰砂浆

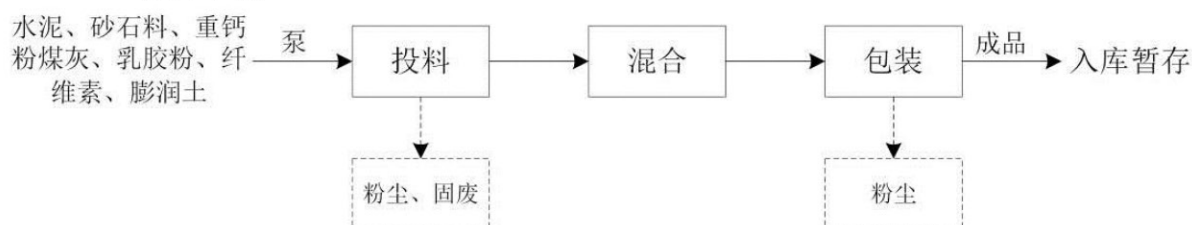


图 1-5 装饰砂浆生产工艺流程图

(4) 油墨

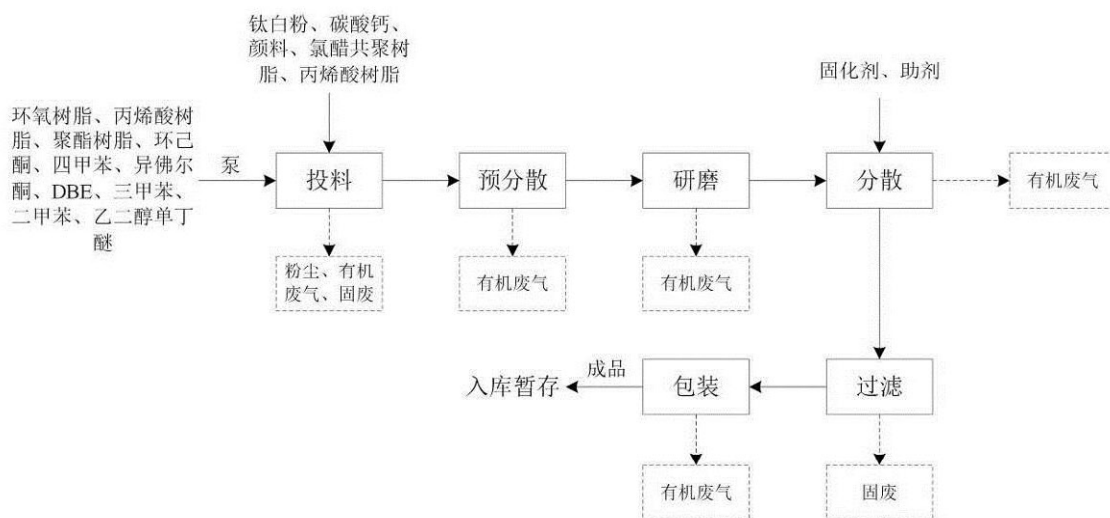


图 1-6 油墨生产工艺流程图

(5) 填缝剂

填缝剂分为主剂和固化剂。

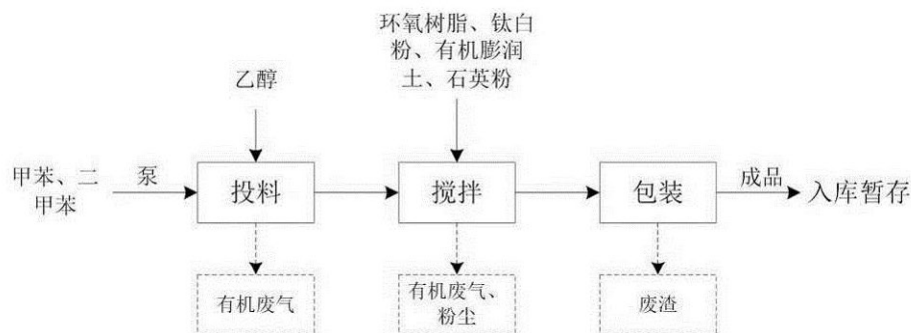


图 1-7 填缝剂主剂生产工艺流程图

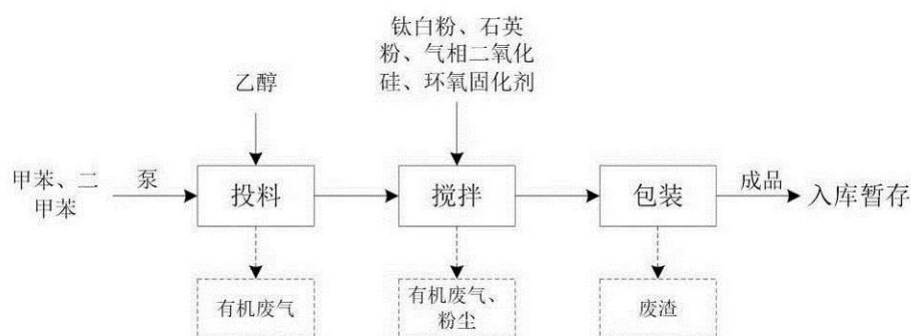


图 1-8 填缝剂固化剂生产工艺流程图

(6) 混拼固化剂

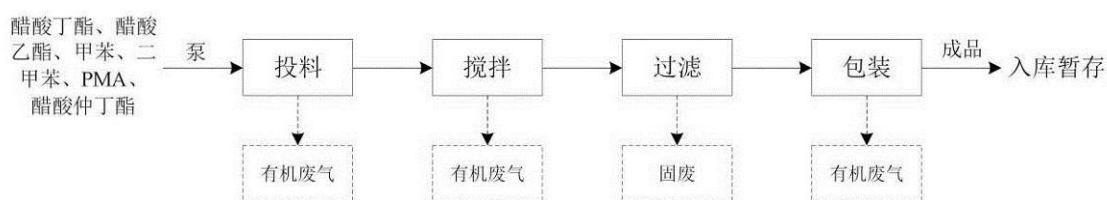


图 1-9 混拼固化剂生产工艺流程图

(7) 建筑涂料

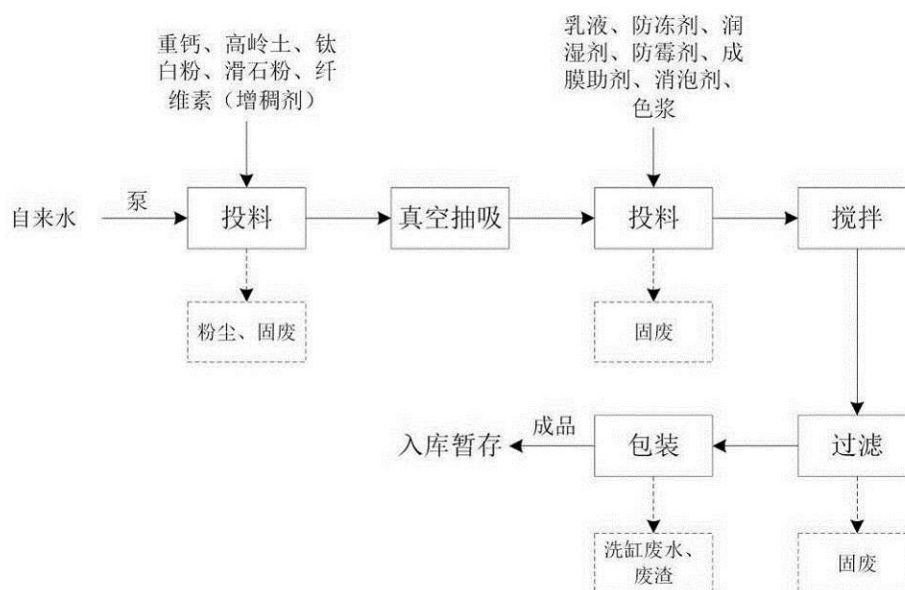


图 1-10 建筑涂料生产工艺流程图

(8) 木器漆

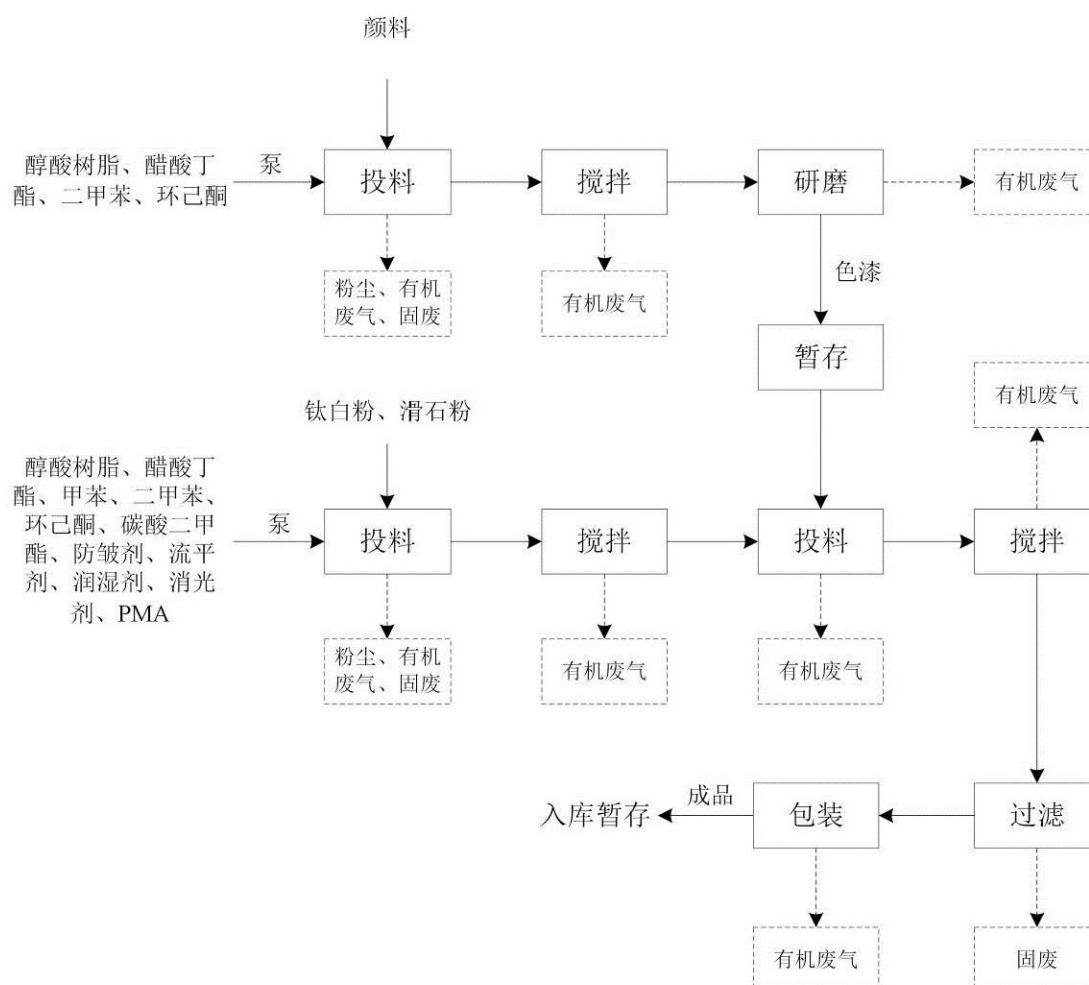


图 1-11 木器漆生产工艺流程图

(9) 稀释剂

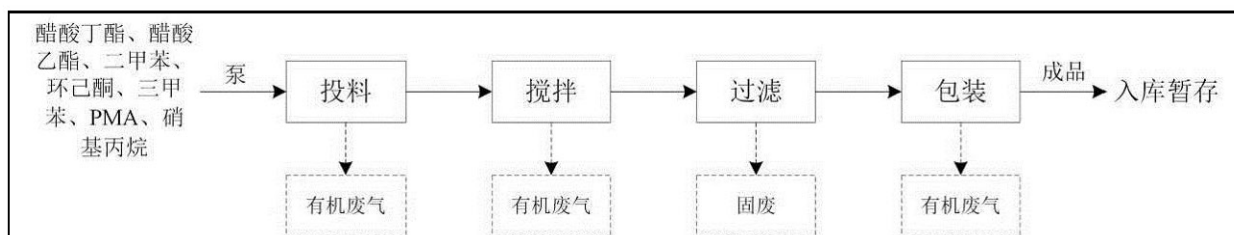


图 1-12 稀释剂生产工艺流程图

(10) 工业漆

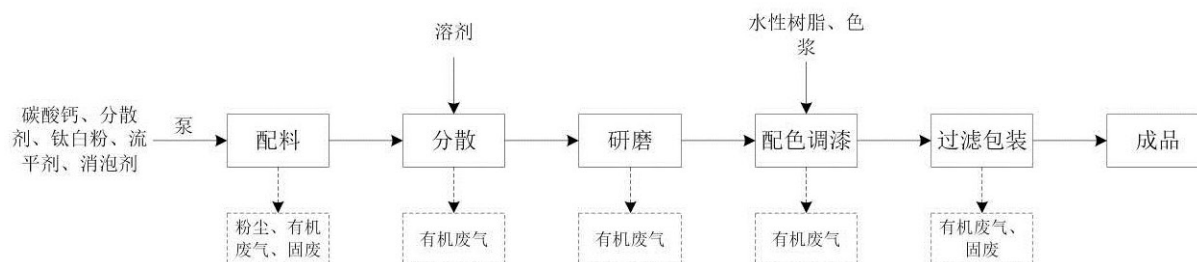


图 1-13 工业漆生产工艺流程图

2、废水污染源

项目产生的废水主要有设备清洗水、生产车间地面清洗水、初期雨水和员工的生活污水。

根据原环评及批复，拟将设备清洗水、地面清洗水及生活污水混合进入污水站，采用“水解酸化+接触氧化+砂滤”的处理工艺，处理后的废水达到广东省《水污染物排入限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

表 1-8 已批准项目水污染物排放情况

项目	水量	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮
产生浓度 (mg/L)	143.8 m ³ /d (38460m ³ /a)	13000	8000	3000	20
产生量 (kg/d)		1869.40	1150.40	431.40	2.88
产生量 (t/a)		71.90	44.24	16.59	0.11
排放浓度 (mg/L)		90	60	20	10
排放量 (kg/d)		12.942	8.628	2.876	1.438
排放量 (t/a)		3.461	2.308	0.769	0.385

实际建设：

根据二期工程（一阶段）验收监测结果，现有工程水污染物排放情况如下表。

表 1-9 现有工程水污染物实际排放情况一览表

项目	水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
排放浓度 (mg/L)	99.2m ³ /d (29760m ³ /a)	61	16.1	17	1.18
排放量 (kg/d)		6.051	1.597	1.686	0.117
排放量 (t/a)		1.815	0.479	0.506	0.035

由上表可见，项目现有工程排放的水污染物达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及杜阮污水厂进水标准中的较严者，符合原环评及

批复要求。

2、废气污染源

现有项目废气主要包括项目生产车间废气、燃油锅炉废气、厨房油烟废气、罐区有机废气、污水处理站恶臭废气。

1) 生产车间废气（车间有机废气汇集后的排放口称为全厂总 VOCs 废气排放口）
生产车间产生有机废气：

①水性胶黏剂搅拌工序；②油墨预分散、研磨、包装工序；③填缝剂搅拌工序；④固化剂搅拌、包装工序；⑤木器漆搅拌、研磨、包装工序；⑥稀释剂搅拌、包装工序；⑦工业漆在分散缸中配料、调漆、分散、包装工序；⑧研发楼测试等过程均会产生有机废气。研发楼、3#车间、4#车间、5#车间、7#车间产生的有机废气经收集后，经车间设置的独立活性炭吸附后，再统一汇集经“活性炭+三级过滤+沸石浓缩转轮+催化燃烧”处理后，以 15 米排气筒高空排放。

2) 生产车间产生粉尘废气：

1#、2#、6#车间产生的粉尘废气分别经“滤筒除尘器+高效过滤器”处理后，以 15 米排气筒高空排放。

各产品（防水涂料、水性胶黏剂、装饰砂浆、油墨、填缝剂、固化剂、建筑涂料、木器漆、工业漆等）的生产过程中投料、包装工序产生的粉尘废气。3#车间、4#车间、5#车间、7#车间产生的粉尘废气经集气罩收集滤筒除尘器处理后，再统一汇集经“活性炭吸附+三级过滤+沸石浓缩转轮+催化燃烧”处理后，以 15 米排气筒高空排放。

固废仓产生的粉尘废气经“滤筒除尘器+高效过滤器”处理后，以 15 米排气筒高空排放。

3) 锅炉燃油废气

建设项目设置一台型号为 WNS4-2.5-YQ4 的燃柴油锅炉，为各生产车间反应釜提供热量，锅炉使用燃料为轻质柴油，燃烧产物为 SO_2 、 NO_x 、烟尘。锅炉废气经管道收集后，以 25 米排气筒高空排放。

4) 罐区有机废气

罐区产生的有机废气主要来自于储罐的“大、小呼吸”。采用“拱顶罐+氮封”，再通过活性炭吸附处理，经 15 米排气筒高空排放。

5) 污水站废气

项目采用“水解酸化+接触氧化+砂滤”的工艺处理废水，系统在运行过程中会产生

一定的恶臭，产生单元为水解酸化池及混合废水收集池，恶臭的成分包括 H_2S 、氨气等。在产生恶臭的部位进行密闭后，产生的废气通过喷淋洗涤塔+紫外光催化+活性炭吸附处理后，再以 15 米排气筒排放。

6) 厨房油烟废气

项目二期在综合办公楼一楼设置员工食堂，食堂在烹饪过程产生一定量的油烟废气，产生的油烟经静电除油器处理后，以 15 米排气筒高空排放。

7) 各生产车间废气排放风量统计

表 1-10 生产车间废气排放风量统计表

排放口位置	排放口名称	产生废气的工艺	风机设计排风量 (m^3/h)
1#车间	1#车间废气	建筑涂料投料工序	20000
2#车间	2#车间废气	建筑涂料、防水涂料、干粉涂料的投料、包装工序	48000
3#车间	3#车间有机废气	木器漆、水性胶黏剂、填缝剂搅拌、研磨、包装工序	14241
4#车间	4#车间废气	工业漆在分散缸中配料、调漆、分散、包装工序	21834
4#车间	4#车间废气		5643
4#车间	4#车间废气		6552
4#车间	4#车间废气		6500
5#车间	5#车间废气	木器漆、固化剂、稀释剂的搅拌、研磨、包装工序；	6734
5#车间	5#车间废气		11654
6#车间	6#车间废气	装饰砂浆、防水涂料的投料、包装工序	21000
7#车间	7#车间废气	油墨预分散、研磨、包装工序	10170
7#车间	7#车间废气		6300
7#车间	7#车间废气		19899
7#车间	7#车间废气		3150
溶剂储罐区	溶剂储罐区有机废气	储罐的“大、小呼吸”	4800
树脂储罐区	树脂储罐区有机废气	储罐的“大、小呼吸”	2000
技术楼	技术楼有机废气	产品测试	11225
公用工程	全厂总 VOCs 废气排放口	车间有机废气	127000
原料仓	1#丙类仓库废气	粉料破包工序产生粉尘	22000
锅炉房	锅炉废气排放口	锅炉	/
公用工程	固废危险仓库	固废仓	18000
公用工程	污水站废气排放口	污水站在运行产生	/
食堂	食堂油烟废气排放口	食堂在烹饪过程	/

表 1-11 项目现有工程生产废气排放情况一览表

锅炉废气	实际排放总量万 Nm^3/a	主要污染物排放量			
		二氧化硫		氮氧化物	
有机废	实际排放总量万 Nm^3/a	实测浓度 mg/m^3	排放总量 t/a	实测浓度 mg/m^3	排放总量 t/a
		10	0.0348	102	0.3552
有机废	实际排放总量万 Nm^3/a	主要污染物排放量			
		总 VOCs			
		实测浓度 mg/m^3		排放总量 t/a	

气	全厂总 VOCs 排放口	19621.92	4.43	0.862
	溶剂储罐呼吸废气	1178.64	2.85	0.0312
	树脂储罐呼吸废气	608.64	2.86	0.0172

综上所述，企业在实际建设过程中锅炉排气筒高度由原环评的 20 米提高至 25 米；车间排气筒高度为 15 米，虽低于原环评要求（20 米），但根据现场调查，目前车间排气筒高度高出周围的 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的相关规定。

4、噪声

根据二期项目验收监测报告，现有项目厂界各测点昼间排放噪声的等效 A 声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

5、固体废弃物

现有项目产生的固体废物包括危险废物、一般固体废物及生活垃圾，详见下表。

表 1-12 现有项目固体废物排放情况

名称及来源		环评设计总产生量(t/a)	现有项目			类别代码		类别	处置措施
			一期产生量 (t/a)	二期产生量 (t/a)	目前产生总量 (t/a)				
过 滤 残 渣	建筑涂料过滤残渣	15	0	8.5	8.5	HW12	264-011-112	危 险 废 物	肇庆市新荣昌环保股份有限公司/江门市崖门新财富环保工业有限公司
	木器漆过滤残渣	4.5	3.16	3.83	6.99	HW12	264-011-112		
	无毒固化剂过滤残渣	0.5	0.24	0.45	0.69	HW12	264-011-112		
	稀释剂过滤残渣	0.1	0.18	0.96	1.14	HW12	264-011-112		
	防水涂料过滤残渣	1.0	7.99	0.88	8.87	HW12	264-011-112		
	油墨过滤残渣	0.5	11.16	0.5	11.66	HW12	264-011-112		
	水性胶黏剂过滤残渣	1.0	4.95	1.0	5.95	HW12	264-011-112		
	工业漆过滤残渣	0.625	4.41	0.625	5.035	HW12	264-011-112		
清洗设备产生的废品		24.7	6.48	18	24.48	HW49	900-041-49	危 险 废 物	江门市东江环保技术有限公司
清洗产生的废溶剂		9.0	2.36	20	22.36	HW12	264-013-12		
废水处理污泥		180	72	74	146	HW12	264-012-12		
不能回收、含危废的废包装物、桶等		20	2.62	23.84	26.46	HW49	900-041-49		
废气处理产生的废活性炭		9	2.36	45	47.36	HW12	264-012-12	一 般 固 废	环卫处理
泔水油		2	1	1	2	HY05	/		
能回收、含危废的包装桶		2000	354	542	896	HW49	900-041-49		
能回收、不含危险的废包装桶		1200	212	238	450		/		
不能回收，不含危险的废包装物、桶		50	13.1	/	13.1	/	/	一 般 固 废	一般工业固废垃圾场
生活垃圾		200	70	38	108	/	/		
合计		3717.925	768.01	1016.58	1784.59	/	/	/	/

6、环境风险情况

根据《广东嘉宝莉科技材料有限公司突发环境事件应急预案》（备案编号：440703-2019-041-H），现有项目环境风险等级为“重大[重大-大气（Q3-M2-E2）+重大-水（Q3-M3-E3）]”，最大可信事故为“储罐区甲苯、二甲苯储罐进出口管线泄漏，在围堰内构成液池，挥发发生毒害物泄漏事故”。现有项目污染防治措施情况如下：

表 1-13 现有项目风险污染防治措施情况

序号	主要风险防范措施
1	设置可燃、有害液体报警系统，火警报警系统。厂区设置双回路电源及备用电源，以保证正常生产和事故应急。
2	采用 DCS 综合停车系统，必须确保发生泄露事故后在短时间内停止加料等、并迅速处理设施启动。
3	安装消防管道设施，配备干粉灭火器、二氧化碳灭火器、正压式防毒面具等。
4	采用无泄漏的无密封泵（屏蔽电泵或磁力泵）。储罐区采用露天布置并设置围堰，围堰采取防腐、防渗措施，围堰容积不低于罐区内最大罐体的容量。设置事故应急池，容积为 1000m ³ 。
5	原料库、产品库场地防渗，并按行业规范贮存，以收集事故废水和消防水至污水系统；溶剂储罐设置围堰，并配备相连的备用贮罐，以便发生事故时可及时将其转移到安全处。严格执行安全生产的有关条例和措施。
6	各生产车间应四周建导流沟；厂内事故应急池设在全厂区最低处，废水出厂处设置 COD 在线监测装置和连锁装置，出厂污水管和雨水管设置闸门，一旦监测到废水超标则立即关闭废水出厂闸门，超标废水通过与事故水池相连的管径足够大的管道自流进入事故水池，在此期间项目实施限产、停产、检修，恢复生产后事故水池的废水需通过提升泵送至废水站及时处理。正常生产时保持事故水池的空置。
7	厂内建危废仓库，并按相关要求采取防渗、防腐、防雨和防流失措施。
8	应急预案及管理措施建设；加强车间的安全管理，制定严格的岗位责任制度，安全操作注意事项等制度。

7、原有项目主要环保措施及达标情况分析

表 1-14 项目原有主要污染情况及环保措施治理达标情况

污染类型	污染物名称	环评要求	治理现状
废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	项目的生产废水和生活污水统一纳入项目配套废水处理设施集中处理至符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入杜阮污水处理厂处理	与原环评一致
废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	排放挥发性有机物的生产工序应在固定车间的密闭空间或设备中实施，产生的挥发性有机物废气须集中进行净化处理，有机废气收集率应大于90%，净化效率应不低于90%。应落实相关活性炭吸附装置填料及时更换和再生措施，确保吸附设施正常运作。项目外排工艺废气中VOCs在相关排放标准发布执行前参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）。其他外排工艺废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。项目VOCs	有机废气收集效率大于90%，处理效率约89.6%；外排废气各污染物均可达到相应标准；现有项目VOCs排放总量为0.862t/a。基本符合原环评要求。

		排放总量为3.91吨/年。	
噪声	/	优化布局，采用低噪声设备并采取有效的消声隔噪措施，厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。	与原环评一致
固废	危险废物、一般固体废物及生活垃圾	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。其中属于危险废物的必须交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。	符合原环评要求
环境风险	/	应加强原料等储运系统和生产过程的管理，制定环境风险应急预案，项目必须落实《后评价报告》提出的各项环境风险和安全防范措施。设置足够容积的事故应急池和消防废水池，并结合项目排水系统设计,设置雨水管道隔离闸和污水管道隔离闸，保证各类事故性排水得到妥善处理，不排入外环境。应加强事故应急演练，防止环境污染事故，确保环境安全。	已制定环境风险应急预案，备案号为440703-2019-041-H

8、原有项目存在的主要环保问题

广东嘉宝莉科技材料有限公司建厂以来无发生环保投诉。

二、建设项目所在地自然环境简况

2.1 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

2、地形、地貌与地质

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和杜阮河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为Ⅵ度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

3、气象与气候

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

4、水文特征

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮河全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公里。一年中 7 流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m³/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25m，平均流速为 0.28m/s。

5、植被与动物

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼。

6、建设项目环境功能属性一览表

项目环境功能属性如下表所示。

表 2-1 建设项目所在区域环境功能属性一览表

项目	功能属性
地表水环境功能区	纳污水体为杜阮河，根据《广东省地表水环境功能区划》，杜阮河水体功能为工农业，属Ⅳ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准
声环境功能区	根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），项目所在地属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准
是否属于生态严控区	否
是否水源保护区	否
是否允许现场搅拌混凝土	否
是否基本农田保护区	否
是否风景名胜区分区	否
是否水库库区	否
是否城市污水处理厂集水范围	是（杜阮污水处理厂）
是否管道煤气干管区	否

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“86、日用化学品制造”中的报告表类别，对应的是Ⅳ类项目，不开展地下水环境影响评价。

本项目为 C2681 肥皂及洗涤剂制造，属于“石油、化工——半导体材料、日用化学品

制造；化学肥料制造”类别，项目生产工艺主要为混合和分装，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 注 1 “仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其他制品制造的，列入Ⅳ类”，因此项目土壤环境影响评价项目类别为“Ⅳ类”。根据导则第 4.2.2 节，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为杜阮河，执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中的Ⅳ类标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息，由于没有杜阮河相关生态环境主管部门统一发布的水环境状况数据，为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目引用 2019 年 05 月 09 日广东恒畅环保节能检测科技有限公司开展的《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》（HC【2019-04】179C 号）中的 W11 杜阮河监测点位的部分数据（详见附件 5），监测结果如下表：

表 3-1 杜阮河水质现状监测结果

监测项目	W11（杜阮北河汇入处）			《地表水环境质量标准》 （GB3838-20）中的Ⅳ类标准	达标情况
	2019.04.29	2019.04.30	2019.05.01		
水温（℃）	22	22	22	-	-
pH	7.11	7.21	7.05	6-9	达标
溶解氧	2.8	2.8	2.4	3	超标
五日生化需氧量	11.5	10.5	10.8	6	超标
化学需氧量	58	56	57	30	超标
悬浮物	48	50	48	150	达标
氨氮	2.75	2.70	2.58	1.5	超标
石油类	0.15	0.17	0.13	0.5	达标
LAS	ND	ND	ND	0.3	达标

注：ND 表示低于检出限，“/”表示不参与评价。

监测结果表明，杜阮河 W11 监测断面的水质中 DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮和 SS 指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求。监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集处理所致。

区域削减规划：为改善水环境质量，江门市人民政府办公室印发《江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）》，通过优化产业结构、系统推进水环境整治工作、深入实施市区黑臭水体综合整治，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处

理实施尾水排放标准，2019 年底基本消除杜阮河（含杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河黑臭现象；2020 年底前消除杜阮河（含杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河黑臭现象，江门市区建成区基本消除黑臭水体，水环境质量得到有效改善。

2、环境空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html），2019 年江门市国家直管监测站点细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 27 微克/立方米，同比下降 6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 49 微克/立方米，同比下降 3.9%；二氧化硫年均浓度为 7 微克/立方米，同比下降 12.5%；二氧化氮年均浓度为 32 微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.3 毫克/立方米，同比上升 18.2%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 198 微克/立方米，同比上升 17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	34	40	85	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m ³	52	70	74	达标
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	27	35	77	达标
5	一氧化碳（CO）	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.2	4	30	达标
6	臭氧（O ₃ ）	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	198	160	124	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2019 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区，不达标因子为 O₃。

区域削减规划：本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业

限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源VOCs排放总量削减2.12万吨。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动工业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求判断本项目评价等级为二级，参考由广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2018年12月29日~2019年1月4日对[]（位于项目东北方向约[]米）进行的TVOC监测（报告编号：[]号），监测结果如下。

表 3-3 项目特征污染物引用监测结果表

监测点	坐标		污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	检测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占 标率（%）	超标率 （%）	达标 情况
	X	Y							
[]	[]	[]	TVOC	8h 均值	0.6	[]	[]	0	达标

从上述的监测结果与执行标准可知，项目所在地TVOC满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。

3、声环境质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html），2019年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。说明项目所在地区域声环境质量较好。

3.2 项目主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的对象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。

1、环境空气保护目标

保护评价区内环境空气质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使空气质量下降。

2、水环境保护目标

保护项目附近地表水杜阮河水质和地下水水质，保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

3、声环境保护目标

保护该项目周围环境不受本项目生产噪声干扰，使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准的要求。

4、生态保护目标

保护该项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。

5、环境敏感点保护目标

项目周围环境敏感点情况见下表。

表 3-4 本项目周围环境敏感点

名称	坐标*/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (km)
	X	Y					
平汉村	352	-839	村庄	大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018修改单的二级标准	东南	0.93
平岭学校	375	-1963	学校	大气环境		东南	1.80
上员坊	912	389	村庄	大气环境		东北	0.75
子绵村	1283	361	村庄	大气环境		东北	1.20
岗朝里	324	1285	村庄	大气环境		东北	1.20
叶藹学校	1751	361	学校	大气环境		东北	1.60
长塘华侨中学	1947	349	学校	大气环境		东北	1.80
长塘村	1866	203	村庄	大气环境		东北	1.80
井根村	1947	528	村庄	大气环境		东北	2.00
龙溪村	989	905	村庄	大气环境		东北	1.45
龙溪小学	1798	1101	学校	大气环境		东北	1.70
凤飞云小区	575	2492	居民点	大气环境		东北	2.45
亭园村	1685	1651	村庄	大气环境		东北	2.30
排银村	584	-1457	村庄	大气环境		东南	1.35
双楼村	2238	1588	村庄	大气环境		东北	2.45
龙门村	1572	610	村庄	大气环境		东北	1.31
那咀水库	-574	677	水库	水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准	西北	0.68
兰石水库	1810	-2213	水库	水环境		东南	2.63

注：*选取本项目选址中心为坐标原点，并以本项目东面为X轴正方向，北面为Y轴正方向。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、建设项目纳污水体杜阮河质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准，具体标准值见表 4-1；

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L

类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	NH ₃ -N	总磷	石油类
Ⅳ类标准	6-9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤0.3	≤0.5

2、建设项目所在地环境空气质量基本污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准，TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准，具体标准值见表 4-2；

表 4-2 环境空气质量标准 单位：mg/m³

评价因子	标准值	标准来源
SO ₂	24 小时平均≤150μg/m ³ 1 小时平均≤500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改 单二级标准
NO ₂	24 小时平均≤80μg/m ³ 1 小时平均≤200μg/m ³	
CO	24 小时平均≤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≤200μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均≤35μg/m ³ 24 小时平均≤75μg/m ³	
TSP	24 小时平均≤0.3mg/m ³	
PM ₁₀	年平均≤70μg/m ³ 24 小时平均≤150μg/m ³	《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018)
总挥发性有机物 (TVOC)	8 小时平均≤600μg/m ³	

3、建设项目所在地边界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，具体标准值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位 dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

污 染 物 排 放 标 准	1、废气 VOCs 参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放标准。 表 4-4 项目废气排放标准及限值 <table><tr><th rowspan="2">标准</th><th rowspan="2">排放因子</th><th colspan="2">有组织</th><th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th></tr><tr><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th></tr><tr><td>DB44/814-2010</td><td>VOCs</td><td>30</td><td>2.9</td><td>2.0</td></tr></table>	标准	排放因子	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	DB44/814-2010	VOCs	30	2.9	2.0
	标准			排放因子	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)						
		最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)										
	DB44/814-2010	VOCs	30	2.9	2.0								
	2、噪声 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 3 类声环境功能区标准。 表 4-5 本项目噪声执行的排放标准 <table><tr><th>环境要素</th><th>标准名称及级（类）别</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 级标准</td><td>昼间</td><td>65dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55dB(A)</td></tr></table>	环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值		噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 级标准	昼间	65dB(A)	夜间	55dB(A)		
环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值											
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 级标准	昼间	65dB(A)										
		夜间	55dB(A)										
3、固体废弃物 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001，2013 年修改单）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改单）。													
总 量 控 制 指 标	建设单位应根据本项目的废水和废气等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。 （1）废水污染物总量控制指标 企业新增外排主要为纯水设备产生的浓水，为清净下水，不另行分配总量指标。 （2）废气污染物总量控制指标 本技改项目 VOCs 以乙醇计算，技改后全厂总量控制指标为：												

五、建设项目工程分析

5.1 主要工程分析

一、施工期

本项目利用已有厂房进行投建，无土建工程，设备安装过程亦不涉及土建工程，仅存在设备调试过程产生的噪声且随着安装过程的结束而结束。

二、营运期

1、生产工艺

技改后项目新增 3 种消毒液，原辅材料中乙醇、纯水均为通过泵抽密闭式投料，其它的原辅料则通过人孔投料，搅拌缸均为密闭设备。工艺流程如下：

(1) 免洗手消毒凝胶

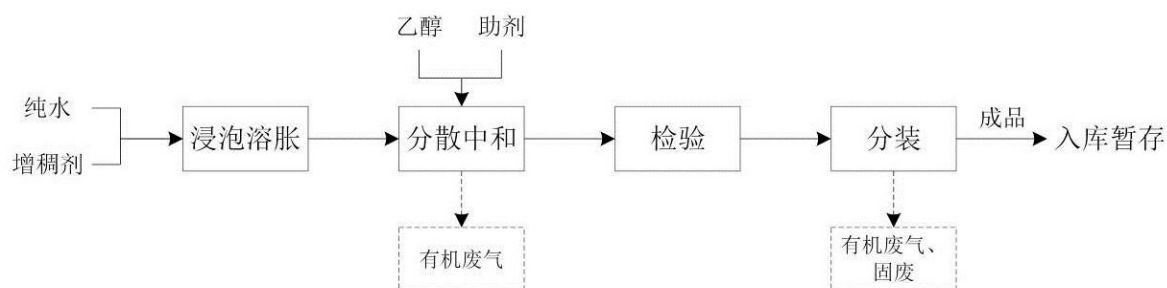


图 5-1 免洗手消毒凝胶生产工艺流程图

工艺过程简述：

溶胀：把卡波姆按配方比例静置于分散缸中纯水表面 12 小时，待其完全溶胀。

②分散：将溶胀的卡波姆在分散缸中搅拌，边缓慢搅拌边将乙醇、助溶剂加入直至搅拌均匀。

③中和：搅拌均匀后加入适量三乙醇胺调节 pH 值至合适范围。

④检验：检测凝胶的各项指标符合产品卫生标准要求后，直接转到包装成品入库；本工艺没有化学反应，全部是物理过程。

(2) 75%酒精消毒液

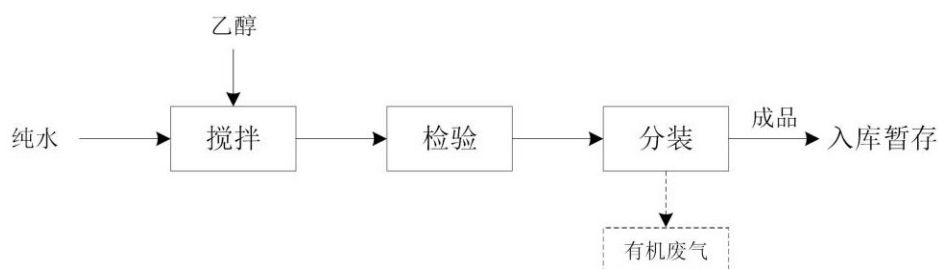


图 5-2 75%酒精消毒液生产工艺流程图

工艺过程简述：

①混合：把乙醇和纯水按照配方比例在分散缸混合均匀。

②检验：检测消毒液的各项指标符合产品卫生标准要求后，直接转到包装成品入库；
本工艺没有化学反应，全部是物理过程。

（3）抗菌泡沫洗手液

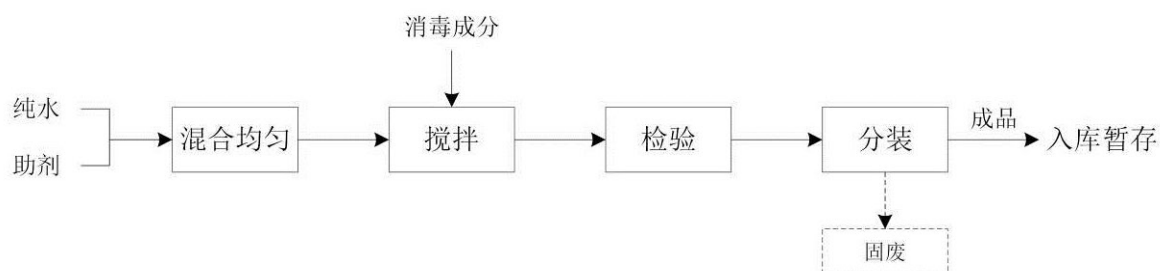


图 5-3 抗菌泡沫洗手液生产工艺流程图

工艺过程简述：

①混合：将水和表面活性剂按配方比较搅拌均匀形成水溶液。

②分散：往分散好的水溶液中加入苯扎氯铵等消毒剂搅拌均匀。

③检验：检测洗手液的各项指标符合产品卫生标准要求后，直接转到包装成品入库；
本工艺没有化学反应，全部是物理过程。

2、产污环节

废水：主要为设备定期清洗产生的清洗废水。

废气：主要为免洗手消毒凝胶、75%酒精消毒液投料、搅拌、分装过程中乙醇挥发产生的有机废气。

噪声：主要为生产过程中设备运行产生的噪声。

固废：主要为滤渣、原辅材料产生的的废包装桶和包装过程产生的包装废料。

5.2 主要污染

一、施工期

本项目利用已有厂房进行投建，无土建工程，设备安装过程亦不涉及土建工程，仅存在设备调试过程产生的噪声且随着安装过程的结束而结束。

二、营运期污染源分析

1、水污染源分析

项目技改前后员工人数不变，不新增土建工程，故不增加生活用水和车间地面清洁废水。本项目废水主要为设备清洗产生的清洗废水，根据建设单位提供的资料，设备拟

每年清洗5次，清洗用水量为1m³/次，产污系数取0.9，则设备清洗废水产生量约4.5m³/a，拟交由有资质单位处理，不外排。

2、大气污染源分析

（1）技改后大气污染源分析

本项目配料和搅拌过程均在密闭容器内进行，乙醇蒸汽不外逸，灌装过程中挥发的少量乙醇废气，类比

，该项目 75%酒精消毒液年产量为 2000t，其中 95%乙醇用量为 1579t/a，投料、生产过程均为密闭操作，乙醇废气仅于分装工序产生，产生量以乙醇用量的 0.005%计。

本项目免洗手消毒凝胶投加助剂需打开人孔，故投料和分装工序均会产生少量乙醇废气，75%酒精消毒液分装工序亦会产生少量乙醇废气。本项目 95%乙醇用量为 9500t/a，其中免洗手消毒凝胶用量为 3500t/a，则二层投料和一层分装工序乙醇（以 VOCs 表征）挥发量分别为 0.175t/a、0.475t/a，合计 0.65t/a。

（2）“以新带老”削减量

由图 1-9 可知，固化剂生产过程中废气主要为有机废气，技改前 5#车间固化剂产能为 1.5 万 t/a，根据《广东嘉宝莉科技材料有限公司后评价项目环境影响报告书》（江环审〔2014〕34 号），固化剂生产过程中废气主要为投料、搅拌和分装工艺产生的有机废气，产生系数为 kg/t-产品，则 VOCs 产生量为 t/a。原环评中废气收集率为，处理效率为，可计算原有项目固化剂审批排放量为 t/a，即 VOCs “以新带老”削减量为 t/a。

（3）废气排放情况

技改前研发楼、3#车间、4#车间、5#车间、7#车间产生的有机废气经收集后，经车间设置的独立活性炭吸附后，再统一汇集经“活性炭+三级过滤+沸石浓缩转轮+催化燃烧”处理后，以 15 米排气筒高空排放。

项目技改后沿用原有废气治理装置，根据《广东嘉宝莉科技材料有限公司后评价项目环境影响报告书》（江环审〔2014〕34 号）和《广东嘉宝莉科技材料有限公司后评价项目环境影响补充报告》（江环审〔2016〕42 号），项目全厂工艺过程 VOCs 产生量为 t/a；根据前文，本项目技改后减少产生量 t/a，新增产生量 0.65t/a，则技改后全厂工艺过程 VOCs 产生量为 t/a。

根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》

（粤环函〔2019〕243号）中附件2“广东省涂料油墨制造行业VOCs排放量计算方法”表2.4-1全密闭式负压排放收集措施的收集效率为95%；参照《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附—催化燃烧法对VOCs治理效率≥95%，本项目按95%计。

由上可知，技改后全厂工艺过程VOCs收集量为 t/a，全厂VOCs收集总风量为127000m³/h，处理效率为95%，则处理后VOCs排放量为 t/a，排放浓度为4.39mg/m³。

综上，本项目废气产排情况如下：

表 5-2 项目 VOCs 废气产排情况一览表

工序	产生量 t/a	有组织收集与排放					无组织排放		处理量 t/a
		收集量 t/a	收集浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
投料	0.175	0.166	/	0.031	0.013	4.39*	0.009	0.004	0.587
分装	0.475	0.451					0.024	0.010	
合计	0.65	0.618	/	0.031	0.013	4.39*	0.033	0.014	0.587

注：*为技改后全厂工艺过程VOCs排放情况。

由上表可知，项目VOCs收集经处理后可满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放标准要求。

3、噪声污染源分析

本项目主要噪声源为新增两台半自动灌装机，其噪声源强在60~65dB(A)。位于5#车间，距厂界较远，经厂房隔声、距离衰减主，可确保厂界噪声变化不大。

4、固体废物

本项目不新增生活垃圾，产生的固体废物主要为一般包装废物和危险废物（废包装桶和危活性炭）。

（1）一般包装废物

根据建设单位提供的资料，生产过程中产生的不含危险废物的废包装物约2t/a，拟交由一般固废处理场处置。

（2）危险废物

①废包装桶

根据建设单位提供的资料，生产过程中产生含有危险化学品的废包装桶约15t/a，属于危险废物HW49，建设单位拟交由供应商回收利用。

②滤渣

根据企业生产经验，项目生产过程会产生少量滤渣，产生量约 0.2t/a，属于危险废物 HW49，建设单位拟交由有资质单位处置。

③废活性炭

经计算，项目有机废气经活性炭吸附效率按 50%计，即活性炭吸附量为 2.015t/a，根据广东工业大学工程研究，活性炭吸附废气饱和吸附量为 0.25g/g 活性炭，则活性炭消耗量为 8.06t/a，则废活性炭产生量=8.06+2.015=10.075t/a，废活性炭属于危险废物 HW49，建设单位拟交由有资质单位处置。

④设备清洗废水

由前文计算可知，设备清洗废水产生量约 4.5t/a，属于危险废物 HW06，建设单位拟交由有资质单位处置。

表 5-3 项目危险废物情况一览表

危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装桶	HW49	900-041-49	15	/	固态	各种化学品	每天	T/In	交由供应商回收利用
滤渣			2	分装工序	固态	各种化学品	每天		交由有资质的单位处置
废活性炭			10.075	废气处理装置	固态	有机废气	半年		
设备清洗废水	HW06	900-404-06	4.5	设备清洗	液态	各种化学品	60 天	T/I	

综上，本项目固体废物产生情况统计如下表所示。

表 5-4 本项目固体废弃物产生情况一览表

名称		产生量(t/a)	排放量	属性	处置方式
一般工业固废	废包装材料	2	0	一般固废	交由一般固废处理场处置
危险废物	废包装桶	15	0	HW49	交由供应商回收利用
	滤渣	2	0	HW49	
	废活性炭	10.075	0	HW49	
	设备清洗废水	4.5	0	HW06	

5、技改前后污染物排放“三本账”

表5-5 技改前后污染物排放“三本账”情况

类型	污染物	现有工程 排放量 t/a	本项目			以新带老 削减量t/a	总体工程	
			产生量t/a	削减量t/a	排放量t/a		预测排放 总量t/a	排放增减 量t/a
废气	VOCs	■	0.65	0.586	0.064	■	■	■
	甲苯	■	0	0	0	0	0.431	0
	二甲苯	■	0	0	0	0	0.520	0
	SO ₂	■	0	0	0	0	0.49	0

	NO _x		0	0	0	0	1.89	0
	烟尘		0	0	0	0	0.25	0
	粉尘		0	0	0	0	0.236	0
废水	COD _{Cr}		0	0	0	0	3.461	0
	BOD ₅		0	0	0	0	2.308	0
	NH ₃ -N		0	0	0	0	0.385	0
固废	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0
	一般工业固废	0	0	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0	0	0

六、项目主要污染物产生及排放情况

内容	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
水污染物	设备清洗废水 (4.5m ³ /a)	/	不外排	不外排
大气污染物	投料	乙醇（无组织）	0.004kg/h, 0.009t/a	0.004kg/h, 0.009t/a
		乙醇（有组织）	0.618t/a	4.39mg/m ³ , 0.033t/a
	分装工序	乙醇（无组织）	0.010kg/h, 0.024t/a	0.010kg/h, 0.024t/a
噪声	生产设备	运行噪声	60~65dB(A)	厂界昼间≤65dB(A); 夜间≤55(A)
固体废物	一般工业固废	废包装材料	2t/a	0
	危险废物	废包装桶	15t/a	0
		滤渣	2t/a	0
		废活性炭	10.075t/a	0
		设备清洗废水	4.5t/a	0

主要生态影响（不够时可另附页）：

本项目利用已建厂房进行技改，不会对该地块的生态环境造成太大影响。营运期产生的废水、废气、噪声和固体废物经治理后对周围生态环境的微弱影响可以接受。

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析：

本项目依托现有厂房进行技改，无土建工程，不存在施工期。设备安装过程亦不涉及土建工程，仅存在设备调试过程产生的噪声且随着安装过程的结束而结束。

7.2 营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析：

根据前文水污染源强计算，本项目不新增生活污水，设备清洗废水产生量为 $4.5\text{m}^3/\text{a}$ ，收集暂存后交由有资质单位处理，不外排，对周边水环境影响较小。

地表水环境影响评价自查表见附件 9。

2、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为投料、搅拌、分装工序产生的有机废气。

结合工程分析，项目有机废气依托现有环保工程，车间密闭收集后，经车间设置的独立活性炭吸附后，再统一汇集经“活性炭+三级过滤+沸石浓缩转轮+催化燃烧”处理后，以 15 米排气筒高空排放。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），一级评价项目应采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价，二级评价项目不进行进一步预测，只对污染物排放量进行核算，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 模式进行等级判定。AERSCREEN 为美国环保署开发的基于 AERMOD 估算模式的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均及年均地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境影响程度和范围。

评价工作等级判定依据如下表所示。

表 7-7 大气环境影响评价等级判别

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据本项目的初步工程分析结果，本环评选取乙醇计算其最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

其中 P_i 定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中: P_i ——第 i 种污染物最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, mg/m^3 ;

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m^3 。

表 7-8 各类污染物环境空气质量浓度标准

评价因子	平均时段	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
乙醇	一次最大允许浓度	5000	前苏联居民区标准

(1) 估算模型参数表如下:

表 7-9 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	74.96 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.3 $^{\circ}\text{C}$
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		2.0 $^{\circ}\text{C}$
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/ $^{\circ}$	--

根据工程分析内容, 各预测评价因子污染源强及相关排放参数见下表。

表 7-10 项目主要污染源参数表

点源										
名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气速率/ (m^3/s)	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h	排放工况	污染源排放速率 (kg/h) VOCs
排气筒	-175	-13	/	15	1	11.23	25	2400	正常	0.013
面源 (多边形)										
名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m		面源有效排放高度/m		年排放小时数/h	排放工况	污染源排放速率 (kg/h) VOCs	
二层	X	Y	/		7.45		2400	正常	0.004	
	-6	13								
	-6	0								
	7	0								
	7	7								

	0	7					
	0	13					
一层	-6	13	/	2.95	2400	正常	0.010
	-6	0					
	7	0					
	7	7					
	0	7					
	0	13					

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义

筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源:

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

☐ P_{max}和D_{10%}须为同一污染物
 最大占标率P_{max}:1.91% (一层的乙醇)
 建议评价等级: 二级
 二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 3 次(耗时0:0:16)。按

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	乙醇 D10 (m)
1	排气筒	--	56	0.00	0.02 0
2	二层面源	0.0	10	0.00	0.20 0
3	一层面源	20.0	10	0.00	1.91 0
	各源最大值	--	--	--	1.91

经计算本项目污染源污染物最大地面浓度及D_{10%}见下表。

表 7-11 P_{max}和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	下风向距离(m)
排气筒	乙醇	5000	0.80	0.02	56
二层面源	乙醇	5000	9.90	0.20	10
一层面源	乙醇	5000	95.67	1.91	10

由上表可知, 本项目污染物最大占标率为 1.91%, 评价工作等级为二级, 根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018), 二级评价大气环境影响评价范围为以项目厂址为中心区域, 自厂界外延至边长为 5km 的矩形区域, 项目不进行进一步预测。

(2) 污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018), 二级评价项目需对污染物进行核算。本项目正常大气污染物排放量核算详见下表。

表 7-12 项目污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
----	-------	-----	-------------------------------	-----------------	----------------

35

主要排放口					
1	FQ-264109	VOCs	4.39	0.013	0.031
有组织排放总计					
VOCs				0.031	

表 7-13 项目污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环节	污染物	主要污 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值 (ug/m ³)	
1	/	投料	VOCs	加强换 气	广东省《家具制造行业挥发性有 机 化 合 物 排 放 标 准 》 (DB44/814-2010)无组织排放监 控点浓度限值	2.0	0.009
2	/	分装	VOCs	加强换 气		2.0	0.024
无组织排放总计							
VOCs							0.033

表 7-14 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.064

3、噪声

项目技改前、后噪声源强变化不大。

根据原报告书结论：本项目投产后厂址各边界处的昼间及夜间噪声值均满足评价标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

4、固体废弃物

项目生产过程中产生的一般废包装材料拟交由一般固废处理场处置；废包装桶（HW49）暂存后交由供应商回收利用；废活性炭暂存后交由有资质单位处理处置。

表 7-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所（设 施）名称	危险废物 名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废仓	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区 西面	198m ²	摆放	200 吨	1 个月
2		滤渣	HW49	900-041-49			袋装		一年
3		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		半年

表 7-16 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所

粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择
-------------	---	--

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、环境风险影响分析

根据原国家环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发[2012]77号）及生态环境部发布的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目进行风险评价。

本次环境风险评价的目的在于识别物料生产、贮存、转运过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据，力求将建设项目的环境风险降至可防控水平。

(1) 风险调查

1) 风险源调查

根据《危险货物品名表》（GB 12268-2005）、《危险化学品目录》（2015版）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目共有3种物质属于危险化学品，危险物质数量和分布情况见下表。

表 7-17 本项目危险物质数量和分布情况一览表

序号	名称	状态	火险类别	最大存储量(t)	包装规格	储存位置
1	95%乙醇	液态	甲类	9.5	1000kg/桶	1#甲类仓库和甲类堆场
2	免洗手消毒凝胶	液态	甲类	3.5	80mL/瓶、300mL/瓶、500mL/瓶	
3	75%酒精消毒液	液态	甲类	7	60mL/瓶、80mL/瓶	

2) 环境敏感目标调查

根据危险物质可能的影响途径，列出环境敏感目标的对象、属性、相对方位及距离等信息见前文表 3-7。

(2) 环境风险潜势初判及评价等级

1) 界内的最大危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目突发环境事

件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。

表 7-18 项目风险物质最大存在总量与其临界量比值

位置	序号	危险物质名称	特性	最大存在总量/t	风险成分			临界量 Q_n/t	依据/CAS 号	q/Q 值
					名称	最大含量	存在量 q_n/t			
1#甲类仓库、甲类堆场	1	95%乙醇	易燃	10	乙醇	95%	9.5	500*	64-17-5	0.019
	2	免洗手消毒凝胶	易燃	5	乙醇	70%	3.5	500*	64-17-5	0.007
	3	75%酒精消毒液	易燃	10	乙醇	70%	7	500*	64-17-5	0.014
项目 Q 值 Σ										0.04

备注：*《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 B.1 未给出以上物质的临界贮存量，亦不属于表 B.2 所列“其他物质”，故其临界值参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）。

2) 环境风险潜势

根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（3）环境风险识别

本项目仓库存在环境风险，识别如下表所示：

表7-19 营运过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果
1#甲类仓库、甲类堆场	泄漏、火灾	包装容器老化破损或装卸操作不当倾倒、碰撞等导致物料泄漏事故，遇明火发生火灾爆炸事故
5#车间	泄漏、火灾	搅拌缸、输送管线、阀门等破损导致物料泄漏事故，遇明火发生火灾爆炸事故

（4）风险事故情形与分析

1) 风险事故情形设定

根据文风险识别，本项目的风险事故情形设定见下表所示。

表7-20 本项目的风险事故情形设定

事故	可能产生的途径		后果影响
火灾爆炸	车间或仓库燃烧	①遇到明火或者高热产生燃烧，在无法控制时候产生爆炸 ②由于包装不密，物料蒸汽挥发空间在爆炸极限遇到明火或者高热引起爆炸 ③装卸时候装卸工具摩擦产生火花，或操作不当引燃装卸物或者产品引起燃伤	①可能造成大量有毒气体外，对周边环境尤其是敏感目标造成严重影响，对人员可能造成窒息、中毒等； ②救援过程中产生的事故废水如果处理不当，将对地下水及土壤环境造成污染。

危险化学品泄漏	①危险化学品包装容器老化破裂产生泄漏； ②装卸过程中误操作产生泄漏等	①泄漏对员工造成直接伤害，处理不当或处置不及时，造成大量的有毒有害气体外排，可能对周边的环境保护目标造成严重影响，包括中毒、窒息等。 ②冲洗泄漏物质可能对地下水体造成影响
--------------------	---	--

2) 源项分析

通过前面物质风险识别、生产设施风险识别，本项目主要的事故类型为化学品储存、使用过程中泄漏、操作不当引起的火灾爆炸，废气事故排放、危险废物泄漏等。

①化学品泄漏风险分析

化学品储存、使用过程中最大泄漏事故为 95%乙醇或消毒液产品泄漏；发生泄漏的源项为化学品原料包装桶的破损、人为破坏等，导致化学品泄漏。发生泄漏时，若未能及时采取措施收集容易通过雨水管网或污水管网等途径，进入外界环境，对周围环境造成污染。泄漏的液体流经未经采取防渗措施或硬化的地面，可能会透过地面渗入地下，污染土壤地下水。

②废气事故排放风险分析

废气事故排放主要为有机废气处理装置失效，导致废气事故排放。导致事故发生的源项有：突然停电、未开启废气处理设施便开始工作或废气收集的风机损坏而不能正常工作，从而导致废气处理装置失效，有机废气未经处理便直接排放。若发生该类事故，可以马上停止生产作业，则可控制事故的进一步恶化。

③最大可信事故

废气处理设施发生事故性排放时可通过立刻停止生产进行控制。根据公司对生产车间或化学品原料堆放的安全管理，在加强管理和采取措施情况下其风险是可控的。公司产生的危险废物量较多，要求企业按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。

故由此确定项目最大可信事故为：液态物料泄漏。当物料泄漏时，若无相应的收集设施或及时采取风险应急措施，则可能导致物料流入雨污水管网，最终进入附近地表水体，可能对地表水体水质短时间内造成一定的影响。

(5) 风险防范措施

①本项目生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。生产区设置漫坡，防止化学品泄漏到环境中。事故时能够满足消防废水、水帘柜和喷淋塔废水、原料最大泄漏量的收集要求，完全可以将泄漏的物料控制在厂区范围内。

②在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期。

③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

④定期对废水、废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

（6）技改后全厂环境风险等级

根据《广东嘉宝莉科技材料有限公司突发环境事件应急预案》（备案编号：440703-2019-041-H），企业现状已建有甲类仓库、乙类仓库及溶剂、树脂储罐区等，环境风险等级为“重大[重大-大气（Q3-M2-E2）+重大-水（Q3-M3-E3）]”，最大可信事故为“储罐区甲苯、二甲苯储罐进出口管线泄漏，在围堰内构成液池，挥发发生毒害物泄漏事故”。

项目技改后不会改变企业原有环境风险等级，最大可信事故仍为“储罐区甲苯、二甲苯储罐进出口管线泄漏，在围堰内构成液池，挥发发生毒害物泄漏事故”。

（7）评价小结

本项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

（8）项目环境风险评价自查表

表 7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东嘉宝莉科技材料有限公司新增消毒液稀释和分装技改项目			
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号			
地理坐标	经度	113°8'14"	纬度	22°38'51"
主要危险物质分布	1#甲类仓库、甲类堆场、5#车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	包装桶破损或倾倒导致物料泄漏事故，遇明火发生火灾爆炸事故，产生事故废水经地面漫流、雨水管道等进入外界水体环境，造成地表水、地下水、土壤等环境污染，挥发或燃烧产生有毒有害气体对大气环境造成污染。			
风险防范措施要求	①总图布置和建筑安全防范措施； ②安装易燃易爆物质在线监测连锁报警装置，并设防雷接地和防静电设施； ③仓库存放地面做好防漏防渗措施。 ④依托现有项目事故应急收容体系。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

6、环保投资

本项目总投资为 160 万元，其中环保投资为 5 万元，占总投资的 3.13%。环保投资见下表。

表 7-22 环保投资估算表

类型	污染治理项目	采取的环保措施	投资(万元)
废水	设备清洗废水	废水收集池泵送系统及管道调整	5
废气	废气处理设施	依托原有废气收集处理系统	/
固体废物	暂存仓库	依托现有固体废物仓库、危险废物仓库	/
合计			5

7、项目“三同时”验收

项目“三同时”验收详见下表。

表 7-23 项目“三同时”验收一览表

污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
要素	生产工艺	污染物因子（主要验收监测项目）	核准排放量 t/a			
废气	投料、搅拌、分装工序	VOCs	0.414	吸附+催化燃烧	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值中的最高允许排放浓度和排放速率、无组织排放监控点浓度限值	FQ-264109
					≤30mg/m ³	厂界
噪声	生产设备	Leq(A)	/	消声、减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)
固体废物	废包装材料	/	0	交由一般固废处理场处置	是否到位	/
	废包装桶	/	0	交由供应商回收利用	是否到位	/
	滤渣	/	0	交由资质单位处理	是否到位	
	废活性炭	/	0		是否到位	/

8、环境管理与监测计划

本项目环境监测计划见下表。

表 7-24 环境监测计划及记录信息表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	FQ-264109	VOCs	1 次/半年	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值
	厂界上风向	VOCs	1 次/半年	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度

	1 个，下风向 3 个			限值
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理措施	预期处理效果
水 污 染 物	设备清洗废水	/	交由有资质单位处理	/
大 气 污 染 物	投料、搅拌、分装工序	VOCs	依托现有废气收集处理系统：车间密闭收集经独立活性炭吸附后，再与其他车间统一汇集经“活性炭+三级过滤+沸石浓缩转轮+催化燃烧”处理后，以 15 米排气筒高空排放	达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值
噪 声	设备噪声	运行噪声	采取相应的减振、降噪措施	边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固 体 废 弃 物	一般工业固废	废包装材料	交由一般固废处理场处置	不排放，对周围环境基本无影响
	危险废物	废包装桶	交由供应商回收利用	
		滤渣	交由有资质单位处置	
		废活性炭		
		设备清洗废水		
其它	/			

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目在现有车间内进行技改，不会对该地块的生态环境造成太大影响。营运期产生的废水、废气、噪声和固体废物经治理后对周围生态环境的微弱影响可以接受。

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

广东嘉宝莉科技材料有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇富绵南路18号,因市场需要,拟对5#车间固化剂生产线进行技改,取消减少5#车间固化剂产能1.5万吨/年,新增消毒液产能1.5万吨/年。技改前后其他产品种类、产能不变,企业劳动定员、生产时间等均不变。本项目技改范围占地面积450.5m²,建筑面积639.2m²。

2、项目建设的环境可行性

(1) 产业政策可行性

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《市场准入负面清单(2019年版)》及《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经信政策〔2011〕891号),本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类,为允许类项目。

②与“三线一单”相符性

本项目不属于生态功能极重要区、生态环境极敏感区、禁止开发区域以及其他各类保护地,外排污染物经治理后均能达到相应排放标准,对周边环境影响较小,且不属于环境准入负面清单,故符合“三线一单”要求。

(2) 项目选址

项目所在地用地类型为工业用地;同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此,本项目在确保项目各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下,不会改变区域的环境功能现状,选址较为合理。

(3) 环境功能区划

项目所在地地表水域属《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类区,大气环境属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类环境空气质量功能区,声环境属《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。因此,项目所在区域不属于废水、废气禁排区域,符合环境功能区划。

3. 环境质量现状评价结论

(1) 水环境质量现状结论

监测结果表明项目纳污水体杜阮河化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮、石油类均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，水环境现状受到一定污染。

（2）环境空气质量现状结论

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html），本项目所在评价区域为不达标区，不达标因子为 O₃。项目特征污染物 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

（3）声环境质量现状结论

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html），2019 年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。说明项目所在区域声环境质量较好。

4、施工期环境影响评价结论

本项目利用已有厂房进行投建，无土建工程，设备安装过程亦不涉及土建工程，仅存在设备调试过程产生的噪声且随着安装过程的结束而结束。

5、营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

本项目不新增生活污水，新增设备清洗废水收集暂存后交由有资质单位处置，不外排，对地表水体环境不会产生明显影响。

（2）大气环境影响评价结论

本项目技改后外排废气污染物中 VOCs 减少  t/a，对大气环境影响较小。

（3）声环境影响评价结论

本项目技改前后设备噪声源强变化不大。根据原环评分析，经隔声、消声、吸声和减振等措施治理后，厂界处噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周边声环境影响较小。

（4）固体废物影响评价结论

本项目技改后不新增生活垃圾，一般废包装材料交由一般固废处理场处置，废包装

桶交由供应商回收利用，滤渣、废活性炭、设备清洗废水交由资质单位处理。综上，各类固废都得以合理安全处置，不直接排放，对周围环境的影响不大。

6) 环境风险

本项目技改后不改变企业原有环境风险等级，所涉及车间、仓库等依托企业现有风险防范措施后，项目的环境风险是可以接受的。

二、建议

1、在厂房布置上作好规划，合理布局，重视总平布置。加强运营期的环境管理，合理安排生产作业时间，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

2、落实固体废物的分类放置，处理和及时清运，保证达到相应的卫生和环保要求。不得随意弃置于厂界周围，严禁焚烧处理，以减少建设项目对周围环境所带来的影响。

3、从源头上消除污染，建议企业采取更为先进的生产工艺，选择清洁无污染的能源和原材料，以减少污染物的排放，最大限度地减轻项目对周边环境的污染程度。

4、加强生产车间通风透气措施，保持空气顺畅，做好员工的保护措施，以保护员工的身体健康。

5、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

6、建议尽可能采用自动化、高效率、低能耗的生产工艺，以减少污染物的产生量。

7、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

8、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

9、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

10、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及配备必要的应急措施。

11、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项

目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

12、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

三、综合结论

综上所述，广东嘉宝莉科技材料有限公司新增消毒液稀释和分装技改项目位于江门市蓬江区杜阮镇富绵南路 18 号，该项目符合当地产业规划和生态环境功能规划，符合相关产业政策，应严格应认真执行环保“三同时”管理规定，落实本报告提出的各项污染防治措施，确保各项污染物的达标排放，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，其生产经营贯彻执行环境保护法律法规的有关规定，并按照规划要求严格实施，从环保角度看，该项目的建设是基本可行的。



预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 敏感点分布图

附图 4 企业平面布置图

附图 5 技改位置平面布置图

附图 6 水环境功能区划图

附图 7 大气环境功能区划图

附图 8 声环境功能区划示意图

附图 9 主城区总体规划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 环境现状检测报告（地表水、大气）

附件 5 排污许可证

附件 6 原有项目环评批复

附件 7 一期工程竣工验收意见函

附件 8 二期（一阶段）工程自主验收意见

附件 9 地表水环境影响评价自查表

附件 10 大气环境影响评价自查表

附件 11 环境风险评价自查表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。