

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：华福涂料（江门）有限公司增建仓库项目

建设单位（盖章）：华福涂料（江门）有限公司

编制日期：2023 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

承诺书

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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批 华福涂料（江门）有限公司增建仓库项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评估单位（盖章）

法定代表人（签名）



2024年6月15日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

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》、《建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办法》（部令第4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 华福涂料（江门）有限公司增建仓库项目（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2023年6月13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 深圳市森美达环保科技有限公司（统一社会信用代码 9144030035788534XU）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 华福涂料（江门）有限公司增建仓库项目 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 刘艳华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035440350000003505110511，信用编号 BH024394），主要编制人员包括 刘艳华（信用编号 BH024394）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):

2023年6月4日



打印编号: 1667524810000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	o4cbtm		
建设项目名称	华福涂料（江门）有限公司增建仓库项目		
建设项目类别	53--149危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库）		
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）	华福涂料（江门）有限公司		
统一社会信用代码	914407007408062062		
法定代表人（签章）	孙弘毅		
主要负责人（签字）	刘明辉		
直接负责的主管人员（签字）	刘明辉		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市森美达环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9144030035788534XU		
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
刘艳华	2016035440350000003505110511	BH024394	刘艳华
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘艳华	全文	BH024394	刘艳华

编制单位承诺书

本单位深圳市森美达环保科技有限公司（统一社会信用代码9144030035788534XU）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章): 深圳市森美达环保科技有限公司



编制人员承诺书

本人刘艳华（身份证件号码 640103196911081288）郑重承诺：
本人在深圳市森美达环保科技有限公司单位（统一社会信用代码9144030035788534XU）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息



承诺人(签字): 刘艳华

2023 年 6 月 13 日

10. 单位编号对应的单位名称:
单位编号
748122

单位名称
深圳市森美达环保科技有限公司



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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 Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019354



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2016035440350000003505110511
File No.

姓名: 刘艳华
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1969年11月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016年05月22日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2016年08月30日
Issued on





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
9144030035788534XU



名称 深圳和泰美达环保科技有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 罗海雄

成立日期 2015年09月11日

住所 深圳市南山区西丽街道曙光社区茶光路南侧深圳奥成电路设计应用产业园309

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的“国家企业信用信息公示系统”或扫描右上方二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



登记机关

一、建设项目基本情况

建设项目名称	华福涂料（江门）有限公司增建仓库项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区金瓯路 308 号		
地理坐标	（ 113 度 7 分 42.802 秒， 22 度 33 分 59.260 秒）		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59--149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）--其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	2	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、产业政策符合性 对照国家和地方主要的产业政策，国家《市场准入负面清单（2022 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2019 年本)>的决定》（国家发展改革委令第 49 号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，经核实本项目不属于禁止准入类、鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目。因此，本项目符合国家和地方有关法律、法规和政策规定。 2、选址符合性 华福涂料（江门）有限公司位于江门市江海区金瓯路 308 号，根据土地证（粤（2019）		

江门市不动产权第 1017509 号），项目所在地用地类型为工业用地。根据附图 8 江门市城市总体规划充实完善（主城区总体规划图 06），项目所在地属于工业用地。因此，本项目符合江门市总体规划的要求。

3、“三线一单”相符性

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）、《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

表 1-1 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合判定
生态保护红线	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《江门市土地利用总体规划（2006-2020 年）》等相关要求，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。	符合
环境质量底线	根据本项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目投产后对区域内造成的环境影响为可接受，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	本项目用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
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《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类和许可准入类。	符合

表 1-2 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）的相符性分析

要求	相符性分析	符合判定
推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。	本扩建项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，且本项目位于广东江门高新技术产业园区内。	符合
贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。	本扩建项目无需用水。	符合
原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本扩建项目为扩建危险化学品仓项目，不使用高挥发性有机物原辅材料。	符合

本项目位于江门高新技术产业开发区，管控单元分类为：园区型重点管控单元，其

管控要求及本项目的相符性分析见下表。

表 1-3 与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号）的相符性分析

类别	管控要求	符合性
区域布局管控	1-1. 【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。 1-2. 【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。 1-3. 【能源/综合类】园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。	本项目位于江门高新技术产业开发区内，不位于西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内；项目在现有厂址内进行，项目不自建供热锅炉。因此符合。
能源资源利用	2-1. 【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2-2. 【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3. 【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 2-4. 【水资源/综合】2022 年前，年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 2-5. 【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	本项目不使用高污染燃料。项目无需用水。因此符合。
污染物排放管控	3-1. 【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2. 【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量替代。 3-3. 【大气/限制类】火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。 3-4. 【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。 3-5. 【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	本项目为危险化学品仓项目，废气产生量较少，可不做定量分析。项目不产生固体废物。因此符合。
环境风险防控	4-1. 【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。 4-2. 【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 4-3. 【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-4. 【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	项目已编制突发环境事件应急预案和风险评估报告，本项目不属于重点监管企业。因此符合。

由上表可知，本项目符合广东省“三线一单”和江门市“三线一单”的要求。

4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

源项	控制要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；	本项目的 VOCs 物料均储存于密闭容器、包装袋	符合

	2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs 物料储罐应密封良好； 4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	中，密闭容器、包装袋等位于仓库内，无 VOCs 物料储罐。	
VOCs 物料的转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道输送方式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	液体 VOCs 物料采用密闭容器转移，按顺序添加至生产缸或罐中。	符合

5、项目建设与《国务院办公厅关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》（国办发[2016]88 号）相符性分析

根据《国务院办公厅关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》（国办发[2016]88 号）：17.严格安全准入。建立完善涉及公众利益、影响公共安全的危险化学品重大建设项目公众参与机制。在危险化学品建设项目立项阶段，对涉及“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和危险化学品重大危险源）的危险化学品建设项目，实施住房城乡建设、发展改革、国土资源、工业和信息化、公安消防、环境保护、海洋、卫生、安全监管、交通运输等相关部门联合审批。督促地方严格落实禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目的要求。鼓励各地区根据实际制定本地区危险化学品“禁限控”目录。

华福涂料（江门）有限公司位于广东江门高新技术产业园区，该园区的产业包括化工行业，本扩建项目在华福涂料（江门）有限公司预留用地内建设，不进行危险化学品的生产。因此本项目符合《国务院办公厅关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》（国办发[2016]88 号）的要求。

6、与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析

表 1-5 与《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相符性分析

相关要求	本项目特点	相符性
4 危险废物收集、贮存、运输的一般要求		
4.1 从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。	项目危废暂存间危险废物为厂区生产过程中产生的，危废收集、贮存、将严格遵照相关规定进行。	符合
4.2 危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。	危废转移过程中将严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。	符合
4.3 危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员	公司已建立规范的	符合

	培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。	管理和技术人员培训制度，并定期进行培训。	
	4.4 危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。	厂区已编制完成应急预案（备案编号：440704-2020-0015-M）。	符合
	4.5 危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施： （1）设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》（环发[2006]50号）要求进行报告。 （2）若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。 （3）对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。 （4）清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。 （5）进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。	若厂区危废收集、贮存、运输过程中发生意外事故，按相关要求采取措施。	符合
	4.6 危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。	将厂区产生危废分类、包装并设置标志标签。	符合
	5、危险废物的收集		
	5.2 危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。	项目危废收集按照相关规定收集计划。	符合
	5.3 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。	已制定相关操作流程。	符合
	5.4 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。	厂区已配备相关防护装备。	符合
	5.5 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。	危险废物的收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施。	符合
	5.6 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求： （1）包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。 （2）性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。 （3）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。 （4）包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。 （5）盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。	项目危废贮存包装与危废种类相容，包装具有防渗、防漏作用，并粘贴相应的标签，若危废包装物或容器破损，按照危废进行管理处置。	符合

(6) 危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。		
5.7 危险废物的收集作业应满足如下要求： (1) 应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。 (2) 作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。 (3) 收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。 (4) 危险废物收集应参照本标准附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。 (5) 收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。 (6) 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。	危废收集按照相关要求收集；设置相关标志及警示牌，并配备相关应急装备，记录台账；收集后确保作业区环境整洁安全。	符合
5.8 危险废物内部转运作业应满足如下要求： (1) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。(2) 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照本标准附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。 (3) 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。	危废转运路线避开办公区、生活区；转运时采用专用的工具，并做厂内转运记录；转运后对路线及工具进行检查清理。	符合
5.9 收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按本标准要求进行包装。	项目危废按照要求进行包装、运输。	符合
5.10 危险废物收集前应进行放射性检测，如具有放射性则应按《放射性废物管理规定》(GB14500)进行收集和处置。	本项目不涉及	符合
6 危险废物的贮存		
6.1 危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。所对应的贮存设施分别为：产生危险废物的单位用于暂时贮存的设施；拥有危险废物收集经营许可证的单位用于临时贮存废矿物油、废镍镉电池的设施；以及危险废物经营单位所配置的贮存设施。	项目危废贮存为单位用于暂时贮存的设施；	符合
6.2 危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2。	项目危废贮存满足相关要求。	符合
6.3 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。	危废间已配备通讯设备、照明设施和消防设施。	符合
6.4 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	项目危废贮存按照种类特性进行分区贮存，并设置间隔，防雨、防火、防雷。	符合
6.5 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。	危废间设置火警报警装置。	符合
6.6 废弃危险化学品贮存应满足 GB 15603、《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。贮存废弃剧毒化学品还应充分考虑防盗要求，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	项目危险化学品贮存满足相关要求，设置双钥匙密封管理。	符合
6.7 危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。	危险废物贮存期限符合有关规定。	符合
6.8 危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照本标准附录 C 执行。	项目建立台账，并按要求记录危废出入库交接。	符合

6.9 危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志。	危废贮存按要求设置标志。	符合
6.10 危险废物贮存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。	若厂区危废间关闭，将严格按照有关规定执行。	符合

由上表可知，项目的建设符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）的相关要求。

7、与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析

表 1-6 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析

相关要求	本项目特点	相符性
6 贮存设施污染控制要求		
6.1 一般规定		
6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目新增危废暂存间一座，满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施要求。	符合
6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	项目危险废物主要为废涂料、废渣等，分类密封贮存。	符合
6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	项目危废暂存间地面与裙脚将用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。	符合
6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	危废暂存间以硬化水泥为基础，增加 1 层 2mm 厚高密度聚乙烯防渗材料以及 1 层 2mm 厚环氧聚氨酯防渗材料作为防渗层，设置衬里，且与项目危险废物相容。	符合
6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目新增危废暂存间一座，贮存设施类型均为贮存库，贮存库地面与裙脚将用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。	符合
6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废暂存间设有专人 24 小时看管。	符合
6.2 贮存库		
6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废暂存间根据危险废物特性采用过道的方式隔离。	符合
6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要	项目危废暂存间设置导流槽及事故应急池。	符合

求。		
6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	危废暂存间设置排风通风系统。	符合
7 容器和包装物污染控制要求		
7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	项目废涂料、废渣采用收集桶收集，收集桶完好无损，且材质与危险废物相容。	符合
7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	项目废涂料、废渣采用收集桶收集，收集桶满足防渗、防漏、防腐和强度等要求。	符合
7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。	项目收集桶堆叠码放时无明显变形，无破损泄漏。	符合
7.5 用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	废涂料、废渣贮存容器顶部与半固体危险废物表面之间保留 100mm 以上的空间。	符合
7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。	项目收集桶外表面保持整洁。	符合
8 贮存过程污染控制要求		
8.1 一般规定		
8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	项目废涂料、废渣采用收集桶收集贮存。	符合
8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	项目废涂料、废渣采用收集桶收集贮存。	符合
8.2 贮存设施运行环境管理要求		
8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	危险废物入库前设专人核验危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志是否一致，核验一致后方可入库。	符合
8.2.2 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；若出现危险废物泄漏，经导流槽收集至应急池。	符合
8.2.3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	转运后对路线及工具进行检查清理。	符合
8.2.4 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	项目按要求做好台账记录，并保存。	符合
8.2.5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	项目建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位	符合

		培训制度等。	
8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案。		项目建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案。	符合
8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。		项目建立贮存设施全部档案。	符合
8.3 贮存点环境管理要求			
8.3.1 贮存点应具有固定的区域边界,并应采取与其他区域进行隔离的措施。		本项目新增危废暂存间一座。	符合
8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。		本项目新增危废暂存间一座,满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施要求。	符合
8.3.3 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中,不应直接散堆。		项目废涂料、废渣采用收集桶收集贮存。	符合
8.3.4 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等,采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。		项目废涂料、废渣采用收集桶收集贮存。	符合

由上表可知,项目的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关要求。

8、与《危险废物污染防治技术政策》环发[2001]199号相符性分析

表 1-7 与《危险废物污染防治技术政策》环发[2001]199号相符性分析

相关要求	本项目特点	相符性
3、危险废物的收集和运输		
3.1 危险废物要根据其成分,用符合国家标准的专业容器分类收集。	项目危废根据其成分,采用符合国家标准的专业容器分类收集。	相符
3.2 装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计,不易破损、变形、老化,能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签,在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。	危废收集按照相关要求收集;设置相关标志及警示牌,并配备相关应急装备,记录台账。	相符
3.4 鼓励发展安全高效的危险废物运输系统,鼓励发展各种形式的专用车辆,对危险废物的运输要求安全可靠,要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输,减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。	危废转运路线避开办公区、生活区;转运时采用专用的工具,并做厂内转运记录;转运后对路线及工具进行检查清理。	相符
4、危险废物的转移		
4.1 危险废物的越境转移应遵从《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》的要求,危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。	危废转移过程中将严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。	相符
6、危险废物的贮存		
6.1 对已产生的危险废物,若暂时不能回收利用或进行处理处置的,其产生单位须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存,并设立危险废物标志,或委托具有专门危险废物贮存设	项目危废贮存满足相关要求,且贮存期限满足国家规定。	相符

施的单位进行贮存,贮存期限不得超过国家规定。贮存危险废物的单位需拥有相应的许可证。禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位,或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理。		
6.2 危险废物的贮存设施应满足以下要求: 6.2.1 应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施; 6.2.2 基础防渗层为粘土层的,其厚度应在 1 米以上,渗透系数应小于 1.010^{-7} 厘米/秒;基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于 1.010^{-10} 厘米/秒; 6.2.3 须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置; 6.2.4 用于存放液体、半固体危险废物的地方,还须有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂隙; 6.2.5 不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断; 6.2.6 衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、雨水收集池。 6.2.7 贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备,贮存剧毒危险废物的场所必须有专人 24 小时看管。 6.3 危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。	危废暂存间基础防渗符合相关规定,设置衬里,且与项目危险废物相容,项目危废间设置导流槽;雨水收集池依托厂区现有收集池;项目危废暂存间符合防风、防雨、防晒要求且设置警示标志、防护栏,配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,以及设有应急防护设施;项目危废贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。	相符

由上表可知,项目的建设符合《危险废物污染防治技术政策》环发[2001]199 号的相关要求。

9、与广东省人民政府办公厅《关于印发广东省危险化学品安全综合治理实施方案的通知》（粤府办〔2017〕11 号）相符性分析

加强危险化学品生产储存专区和危险货物生产储存港区及危险化学品罐区的风险管控。巩固危险化学品生产储存专区和危险货物生产储存港区安全风险评估成果,彻底消除安全隐患和落实建议措施。推动利用信息化、智能化手段在危险化学品生产储存专区和危险货物生产储存港区建立安全、环保、应急救援一体化管理平台,优化区内企业布局,有效控制和降低整体安全风险。加强危险化学品生产储存专区和危险货物生产储存港区的应急处置基础设施建设,提高事故应急处置能力。全面深入开展危险化学品罐区安全隐患排查整治。

本项目已编制突发环境事件应急预案和风险评估报告,并已落实突发环境事件应急预案和风险评估报告中的建议措施。因此,项目的建设符合广东省人民政府办公厅《关于印发广东省危险化学品安全综合治理实施方案的通知》（粤府办〔2017〕11 号）的相关要求。

10、与江门市人民政府关于印发《江门市禁止、限制和控制危险化学品目录的通

知》（江府〔2020〕42号）相符性分析

1.7（生产、储存环节管理）生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定，对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用。作业场所应当设置通信、报警装置，并保证处于适用状态；应按照国家、省的有关规定和作业场所的安全风险特点，对重大危险源、生产储存场所和有较大安全风险设备设施进行规范的安全管理。生产危险化学品的单位应按国家规定将生产区（含储存、装卸区）与非生产区用实体设施分开设置。储存危险化学品的单位应当建立危险化学品出入库核查、登记制度，危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。

本项目危险化学品仓（丙类）设置通信、报警装置并保证处于适用状态，并与非生产区分开设置；项目危险化学品实行出入库核查、登记制度，危险化学品的储存方式、方法以及储存数量符合国家标准或者国家有关规定。因此，项目的建设符合《江门市禁止、限制和控制危险化学品目录的通知》（江府〔2020〕42号）的相关要求。

11、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

坚持把人民生命安全和身体健康放在第一位，牢固树立环境风险防控底线思维，强化危险废物、重金属、危险化学品风险管控，重视新污染物治理，探索推进环境健康风险管理，保障生态环境与健康。

加强危险化学品风险管控。对危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施，规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强化学品罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄漏、火灾事故。严格废弃化学品安全处置。

本扩建项目在华福涂料（江门）有限公司预留用地内建设，不进行危险化学品的生产，最近居民点为位于项目西南侧182m的汇源新苑，严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局。因此，项目的建设符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

二、建设项目工程分析

工程内容及规模

一、项目概况

华福涂料（江门）有限公司（以下简称建设单位）始建于 2002 年，位于江门市江海区金瓯路 308 号，占地面积 28606m²，建筑面积约 10954.56m²，从事涂料的生产，以树脂、溶剂、颜料、填料、添加剂等为原材料，生产设备包括搅拌机、分散机、砂磨机、研磨机、球磨机等，通过搅拌、研磨、分散等工序进行涂料生产。项目具体建设申报情况见下表。

表 2-1 现有项目环评批复

序号	项目名称	审批文号	审批内容
1	华福涂料（江门）有限公司年产涂料 400 吨项目环境影响评价报告表	江环建[2002]545 号	项目年加工涂料 Xylan 溶剂 200 吨、水剂 200 吨。占地面积 26800m ² 。未明确分配指标。外排废水必须符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）二级标准。
2	关于华福涂料（江门）有限公司建设项目竣工环境保护验收意见的函	江海环验[2006]32 号	同意通过该项目环境保护验收。
3	关于华福涂料（江门）有限公司涂料生产项目回顾性环境影响报告书审查备案意见的函	江环审[2014]370 号	项目占地面积 28606m ² ，规模为年产涂料 Xylan 油性涂料 200 吨、水性涂料 1400 吨。生产废水处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后连同生活污水一并纳入江海污水处理厂处理。有机废气收集率应大于 90%，净化效率应不低于 90%。项目以油性车间和储罐区边界为起点，设置 50 米防护距离。VOCs 批复总量：0.16t/a（有组织）、0.18t/a（无组织）。
4	关于华福涂料（江门）有限公司涂料生产项目回顾性环境影响评价项目竣工环境保护验收的函	江环验[2015]56 号	年产涂料 Xylan 油性涂料 200 吨、水性涂料 1400 吨。废水处理设施设计规模为 24t/a。项目配套建设了三套废气处理设施，油性涂料车间一层的废气与水性涂料车间一层的废气混合，经 1#布袋除尘器和活性炭吸附装置后引至 28 米高的 1#排气筒排放；油性涂料车间夹层的废气与水性涂料车间二层的废气混合，经 2#布袋除尘器和活性炭吸附装置处理后，引至 28 米高 2#排气筒排放。实验室喷柜废气和烤箱废气先经滤网过滤，再经活性炭吸附装置处理后，通过 30 米高的 3#排气筒排放。
5	排污许可证	914407007408062962001U	未填写年许可排放量限值。
6	华福涂料（江门）有限公司 VOCs “一企一方案”综合整治方案	/	投料区、分装区、油性车间洗缸区增加点对点收集罩收集有机废气。水性车间废气收集后采用二级水喷淋塔处理后由 28m 高排气筒排放；油性车间废气收集后采用“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 28m 高排气筒排放。确定 VOCs 排放总量为 3.557t/a。

建设内容

7	华福涂料（江门）有限公司年产 12000 吨水性涂料改扩建项目环境影响报告表	江江环建[2021]97 号	项目占地面积 28606m²，规模为年产水性涂料 12000 吨。生产废水处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后连同生活污水一并纳入江海污水处理厂处理。有机废气及颗粒物收集率应大于 90%，净化效率应不低于 90%。 VOCs 批复总量：≤1.8958 吨/年。
华福涂料（江门）有限公司于 2021 年 6 月委托深圳市铭洋环保有限公司编制《华福涂料（江门）有限公司年产 12000 吨水性涂料改扩建项目环境影响报告表》（以下简称“现有项目”），并对废气处理措施进行改造，改造后现有项目的废气处理方案为：水性涂料生产车间水性涂料生产废气经二级水喷淋塔处理后由 28m 高排气筒（DA001）排放；水性涂料生产车间二水性涂料生产废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后由 28m 高排气筒（DA002）排放；实验室废气经干式过滤+活性炭吸附装置处理后由 30m 高排气筒（DA003）排放。现有项目于同年 12 月取得江门市生态环境局的批复，批文号江江环建[2021]97 号，现有项目暂未组织开展建设项目环保竣工自主验收。 为提升企业自身高质量发展标准，规范企业化学品安全储存以及危险废物规范储存，建设单位拟在不改变产品产能、生产设备、原辅材料和工作时间的情况下，扩建一个危险化学品仓（丙类），主要用于存放现有项目原辅材料，占地面积约 1302.96m²；扩建一个卸货台，位于危险化学品仓（丙类）旁，用于水性涂料原料装卸，占地面积约 153.6m²；扩建一个危废暂存间，位于危险化学品仓（丙类）内，占地面积 126m²，主要用于存放废涂料、废渣；同时将原有埋地罐区改成一座容积为 300m³ 钢筋混凝土结构的埋地应急水池。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，该项目须开展环境影响评价工作。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中五十三、装卸搬运和仓储业 59--149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）--其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库），本项目应编制环境影响报告表，因此华福涂料（江门）有限公司委我公司为“华福涂料（江门）有限公司增建仓库项目”编制环境影响报告表，并报送有关生态环境主管部门审批。 二、扩建前后建设内容及工程规模 1、建设内容及规模 本项目在不改变产品产能、生产设备、原辅材料和工作时间的情况下，扩建一个危险化学品仓（丙类），主要用于存放现有项目原辅材料，占地面积约 1302.96m²；扩建一个卸货台，位于危险化学品仓（丙类）旁，用于水性涂料原料装卸，占地面积约 153.6m²；			

扩建一个危废暂存间，位于危险化学品仓（丙类）内，占地面积 126m²，主要用于存放废涂料、废渣；同时将原有埋地罐区改成一座容积为 300m³ 钢筋混凝土结构的埋地应急水池。项目扩建前后全厂总占地面积未发生改变（28606m²），扩建前总建筑面积 9498m²，本扩建项目新增建筑面积 1302.96m²，项目扩建后全厂总建筑面积约 10800.96m²。本次扩建内容下表所示。

表 2-1 本次扩建内容一览表

序号	工程名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层高	所在位置	功能	备注
1	危险化学品仓（丙类）	1302.96	1302.96	8 米	位于厂区西南部	用于存放水性涂料原料	本扩建项目在原有项目预留用地中进行建设，不新增占地面积。
2	卸货台	153.6	153.6	/	位于危险化学品仓（丙类）	用于水性涂料原料装卸	
3	危废暂存间	126	126	8 米	位于危险化学品仓（丙类）内	主要用于存放废涂料、废渣	
4	埋地应急水池	300	300	/	位于厂区东部	消防应急水池	

表 2-2 扩建后项目组成一览表

工程类别	工程名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层数	功能/用途		
					现有	本次扩建	扩建后
主体工程	综合厂房	2189.59	4255.00	4	第 1 层和第 2 层为水性涂料生产车间（两层贯通，设有夹层），建筑面积 3131m ² ，总层高 8m，设水性原辅材料预处理区、投料区、分散区、搅拌区、研磨区、成品分装区、清洗区、仓库区。	/	第 1 层和第 2 层为水性涂料生产车间（两层贯通，设有夹层），建筑面积 3131m ² ，总层高 8m，扩建后保持原有分区不变，设有水性原辅材料预处理区、投料区、分散区、搅拌区、研磨区、成品分装区、清洗区、仓库区。
					第 3 层为实验室，建筑面积 562m ² ，层高 4m。	/	第 3 层为实验室，建筑面积 562m ² ，层高 4m。
					第 4 层为性能测试房，建筑面积 562m ² ，层高 4m。	/	第 4 层为性能测试房，建筑面积 562m ² ，层高 4m。
	水性涂料生产车间二	1032.00	1324.50	4	设有夹层，总层高 8m，内有投料区、分散区、研磨区、成品分装区、清洗区。	/	设有夹层，总层高 8m，内有投料区、分散区、研磨区、成品分装区、清洗区。
辅助工	库房	1030.00	1030.00	1	存放包装材料。	/	存放包装材料。
	成品库房	498.00	498.00	1	存放水性涂料原料和成品	/	存放水性涂料成品

	程	装车台	255.00	255.00	1	位于成品库房，用于水性涂料原料及成品装卸	/	位于成品库房，用于水性涂料成品装卸
		去离子水处理设备间	23.45	23.45	1	制去离子水	/	制去离子水
		危险化学品仓（丙类）（新增）	1302.96	1302.96	1	/	新增，层高8米，用于存放水性涂料原料	层高8米，用于存放水性涂料原料
		卸货台（新增）	153.6	153.6	1	/	新增，位于危险化学品仓（丙类）旁，用于水性涂料原料装卸	位于危险化学品仓（丙类），用于水性涂料原料装卸
	配套工程	办公楼	1100.00	1814.50	2	层高3.5m	/	层高3.5m
	公用工程	变配电房	80.40	80.40	1	/	/	
		空压机/冷水机房	67.00	67.00	1	/	/	
		开敞连廊	75.00	75.00	1	/	/	
		发电机房	32.00	32.00	1	/	/	
		门卫一	22.50	22.50	1	/	/	
		门卫二	21.00	21.00	1	/	/	
	环保工程	废水	生产废水经自建污水处理站处理达标后经市政污水管网排至江海污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排至江海污水处理厂				/	生产废水经自建污水处理站处理达标后经市政污水管网排至江海污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排至江海污水处理厂
		废气	水性涂料生产车间水性涂料生产废气经二级水喷淋塔处理后由28m高排气筒（DA001）排放；水性涂料生产车间二水性涂料生产废气经“水喷淋”装置处理后由28m高排气筒（DA002）排放；实验室废气经干式过滤+活性炭吸附装置处理后由30m高排气筒（DA003）排放				/	水性涂料生产车间水性涂料生产废气经“二级水喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后由28m高排气筒（DA001）排放；水性涂料生产车间二水性涂料生产废气经“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后由

				28m 高排气筒（DA002）排放；实验室废气经干式过滤+活性炭吸附装置处理后由 30m 高排气筒（DA003）排放
	噪声	降噪、隔声等措施	降噪、隔声等措施	降噪、隔声等措施
	固废治理	危险废物暂存固废棚（危废暂存间），位于厂区西侧，占地面积 288m ² ，建筑面积 288m ² 。	新建一个危废暂存间，位于危险化学品仓（丙类）内，占地面积 126m ² ，建筑面积 126m ² 。主要用于存放废涂料、废渣	固废棚（危废暂存间）位于厂区西侧，占地面积 288m ² ，建筑面积 288m ² ；危废暂存间位于危险化学品仓（丙类）内，占地面积 126m ² ，建筑面积 126m ² 。
	环境风险	设有一座容积为 420m ³ 的事故应急池、两座容积为 75m ³ 的初期雨水池，一座容积为 114m ³ 的事故池	将原有地埋罐区改成一座容积为 300m ³ 钢筋混凝土结构的埋地应急水池，其功能未发生改变。	设有一座容积为 420m ³ 的事故应急池、两座容积为 75m ³ 的初期雨水池，一座容积为 114m ³ 的事故池、一座容积为 300m ³ 的埋地应急水池。

2、扩建前后主要产品及产能

本项目扩建完成后，生产规模不发生改变，扩建前后产品及产能情况见下表。

表 2-3 项目扩建前后产品及产量一览表

序号	产品名称		产能（t/a）		
	大类	小类	现有项目	扩建项目	扩建完成后
1	水性涂料	聚四氟乙烯不沾性涂料	10000	0	10000
		聚苯硫醚不沾性涂料	2000	0	2000
合计			12000	0	12000

注：1、主要成分为：水、溶剂、树脂、添加剂、填料、颜料等。

2、项目产品存放在现有成品库房中，新增危险化学品仓（丙类）主要用于存放原辅料。

3、主要生产设备

项目扩建前后使用的主要设备情况详见下表 2-4：

表 2-4 扩建前后主要设备一览表

主要 工序	设备名称	现有项目				扩建项目 增加 数量 (台)	扩建后 全厂数量 (台)
		型号	功率 kw	数量 (台)	分布 位置		
搅拌	分散搅拌机	HSD--PXL60	45	3	水性 涂料 生产 车间 二	0	3
	分散搅拌机	TTM--20	15	1		0	1
	分散搅拌机	TTM--25	22	1		0	1
高速 分散	高速分散机	HSD--L30	22	3		0	3
	高速分散机	HSD--L25	18.5	3		0	3
	高速分散机	HSD03	22	1		0	1
	高速分散机	HSD04	22	2		0	2
	高速分散机	HSD16	22	3		0	3
	高速分散机	GFJ-2.2	2.2	2		0	2
研磨	篮式研磨机	HCP20	44	2		0	2
	篮式研磨机	HCP10	30	1		0	1
	研磨机	NM10A	18.5	1		0	1
	LMZ6 砂磨机	LMZ6	15	1		0	1
	三尹 20L 砂磨机	SGM20	18.5	1		0	1
	砂磨机	SM02	164	1		0	1
/	立式叉车	N30XMR3	/	1		0	1
/	气动泵	/	/	8		0	8
/	防爆电动泵	DBY-50	3	3		0	3
投料	搅拌罐	VT	/	6 个		0	6 个
搅拌	气动混合器	AM13	1.86	1		0	1
	气动混合器	AM15	0.37	1		0	1
	气动混合器	AM17	1.19	1		0	1
	气动混合器	V61: 3	2.98	1		0	1
	气动混合器	OUKE	0.74	1		0	1
包装	灌装机	GCJ01-50-1B	/	1		0	1
	灌装机	DCS-30G- FB- II -D	/	1		0	1
	振动过滤器	FINEX22	/	1		0	1
	振动过滤器	/	/	1		0	1
	自动包装机	/	/	4		0	4
	电子称	HAWK	/	8		0	8
	地磅	/	/	3		0	3
搅拌	分散搅拌机	HSD--PXL75	55	1	水性 涂料 生产 车间	0	1
	分散搅拌机	LSD01	22	1		0	1
高速 分散	高速分散机	HSD15	22	1		0	1
	高速分散机	HSD07	7.5	1		0	1
	高速分散机	HSD09	22	2		0	2
	高速分散机	HSD07	7.5	2		0	2

		高速分散机	HSD08	15	2		0	2
		高速分散机	HSD05	18.5	1		0	1
		高速分散机	HSD14	30	1		0	1
		高速分散机	HSD10	7.5	3		0	3
		高速分散机	HSD13	7.5	1			1
		高速分散机	HSD12	1.1	1		0	1
	分散	低速分散机	D180LH	22	1		0	1
	研磨	LMZ6 砂磨机	LMZ6	22	2		0	2
		LMN10 砂磨机	LMN10	22	4		0	4
		琅菱 30L 砂磨机	NT-V30L	45	1		0	1
		三尹 15L 砂磨机	SGM15	37	1		0	1
		卧式砂磨机	WBX-25	22	1		0	1
		卧式砂磨机	WQM-10	11	1		0	1
		卧式砂磨机	WQM-5	3	2		0	2
		卧式砂磨机	BM850	15	2		0	2
		搅拌罐	VT	/	2			2
		研磨机	SAM-7.5	7.5	1		0	1
		篮式研磨机	HCP20	44	2		0	2
		篮式研磨机	HCP10	30	2		0	2
	/	气动隔膜泵	/	/	5		0	5
	搅拌	气动混合器	OUKE	0.75	1		0	1
	包装	灌装机	GCJ01-50-1B	/	1		0	1
		灌装机	DCS-30G-FB- II -D	/	1		0	1
		振动过滤器	FINEX22	0.75	1		0	1
		振动过滤器		0.75	1		0	1
		高压清洗机	HD6/15	3.1	1		0	1
		电子称	XK3124	/	9		0	9
		地磅	TSC-4	/	4		0	4
		空气混合器	/	/	23		0	23
		自动包装机	/	3.5	5		0	5
	/	电瓶叉车(平衡重式)	FB25-7	/	1		0	1
	/	坐式叉车	E40XM2S	/	1		0	1
	/	液位控制系统	S-TEAM	/	1		0	1
	/	IFE 电梯	ATLAS2000/0.5	15	2	公用	0	2
	/	除尘设备	TMB	7.5	2 套		0	2 套
	/	干式变压器	SCR9-1000/10	/	2		0	2
	/	康菱发电机	HBC500	450	1		0	1
	/	空压机	GA45P-7.5	45	2		0	2
	/	冷冻水泵	LPS37-65	7.5	2		0	2
	去离	去离子水设备	HTR--10	3.7	1		0	1

子水制备							
/	水性冷水机组 1#	MANN270	21	2 套		0	2 套
/	油性冰水机组	油性冰水机组	22	2 套		0	2 套
烘干	高温烤箱	PHMO-3	14	15	技术部		15
喷涂	喷柜		/	6		0	6
研磨	篮式砂磨机	HCP1/4	2.2	1		0	1
	耐驰卧式砂磨机	LMZ0.5	2.2	1		0	1
	三尹卧式砂磨机	SGM1.4	2.2	1		0	1
烘干	砖砌式烤箱	/	18	7	实验室	0	7
喷涂	喷柜	/	/	6		0	6
/	泡沫泵	ISG100-200B	22	6	消防	0	6
/	消防泵	ISG100-315B	30	2		0	2
/	消防联动控制系统	JB-3101G	/	1 套		0	1 套

4、扩建前后原辅材料及用量

扩建前后主要原辅材料消耗情况详见下表 2-5。

表 2-5 项目原辅料使用情况表

原材料名称			年用量 t/a				最大储存量 t				储存状态	存储位置
大类	小类	原辅材料成分	现有项目	扩建项目	扩建后	增加量	现有项目环评审批量	现有项目实际贮存量	扩建后	增减量		
水	去离子水	去离子水	3330.93	0	3330.93	0	/	/	/	/	/	/
溶剂	N-甲基吡咯烷酮	1-甲基-2-吡咯烷酮	391.56	0	391.56	0	10.0	5.0	5.0	0	1000kg/桶	储存在新增的危险化学品仓（丙类）内，原有原辅料
		二甲基吡咯烷酮										
溶剂	丙二醇	C ₃ H ₈ O ₂	158.67	0	158.67	0	4.0	2.0	2.0	0	200kg/桶	
溶剂	二丙二醇甲醚	C ₇ H ₁₆ O ₃	89.93	0	89.93	0	4.0	2.0	2.0	0	200kg/桶	
树脂	聚四氟乙烯乳液	水	4724.76	0	4724.76	0	100.0	50.0	50.0	0	1000kg/桶	
		聚四氟乙烯										
树脂	聚醚砜树脂	聚醚砜树脂	357.70	0	357.70	0	9.0	4.5	4.5	0	1000kg/桶	
树脂	全氟乙烯丙烯共聚物	四氟乙烯	319.39	0	319.39	0	8.0	4.0	4.0	0	1000kg/桶	
		六氟丙烯共聚物										
树	丙烯酸	丙烯酸	309.02	0	309.02	0	8.0	4.0	4.0	0	1000k	

	脂	乳液										g/桶	存放区扩建后用于存放成品
	树脂	四氟乙烯和全氟烷氧基醚共聚物树	聚四氟乙烯	189.62	0	189.62	0	9.0	4.5	4.5	0	1000kg g/桶	
	树脂	聚酰胺亚胺漆	聚酰胺亚胺漆	175.90	0	175.90	0	8.0	4.0	4.0	0	1000kg g/桶	
	树脂	聚酰胺酰亚胺	1-甲基-2-吡咯烷酮三乙胺	141.53	0	141.53	0	9.0	7.0	7.0	0	1000kg g/桶	
	树脂	聚苯硫醚	聚苯硫醚	134.67	0	134.67	0	6.0	3.0	3.0	0	1000kg g/桶	
	添加剂	表面活性剂	聚氧乙烯辛烷基苯酚醚	346.90	0	346.90	0	17.0	10.0	10.0	0	1000kg g/桶	
	添加剂	三乙醇胺	C ₆ H ₁₅ NO ₃	134.33	0	134.33	0	6.0	3.0	3.0	0	200kg /桶	
	添加剂	增稠剂	二硬脂酸酯	74.84	0	74.84	0	4.0	2.0	2.0	0	200kg /桶	
	添加剂	油酸	亚油酸 (Z,Z,Z)-9,12,15-十八碳三烯酸	51.36	0	51.36	0	2.4	1.2	1.2	0	200kg /桶	
	添加剂	二甲基亚砷	C ₂ H ₆ O S	41.24	0	41.24	0	2.0	1.0	1.0	0	200kg /桶	
	添加剂	催化剂	三(2-乙基乙酸)铈 斯陶大溶剂 2-乙基乙酸	39.36	0	39.36	0	2.0	1.0	1.0	0	200kg /桶	
	添加剂	氨水(25%)	氨 水	31.90	0	31.90	0	1.5	0.5	0.5	0	25kg/ 桶	
	添加剂	聚氨酯增稠剂	聚氧乙烯辛烷基苯酚醚 水	31.90	0	31.90	0	1.5	1.0	1.0	0	25kg/ 桶	
	填料	硅酸盐	硅酸盐	455.93	0	455.93	0	10.0	5.0	5.0	0	25kg/ 袋	

填料	碳化硅	碳化硅	161.42	0	161.42	0	8.0	4.0	4.0	0	25kg/袋
填料	氧化铝	氧化铝	94.90	0	94.90	0	4.6	2.3	2.3	0	25kg/袋
填料	硫酸钡	硫酸钡	63.02		63.02	0	3.0	1.5	1.5	0	25kg/袋
填料	云母粉	云母粉	54.10	0	54.10	0	2.6	1.3	1.3	0	25kg/袋
填料	高岭石	高岭石	62.24	0	62.24	0	3.0	1.5	1.5	0	25kg/袋
填料	氧化锌	氧化锌	32.76	0	32.76	0	1.5	1.0	1.0	0	25kg/袋
填料	色浆	色浆	225.96	0	225.96	0	5.0	2.5	2.5	0	25kg/桶
颜料	钛白粉	钛白粉	63.96	0	63.96	0	3.0	1.5	1.5	0	25kg/袋
颜料	碳黑颜料粉	炭黑	25.30	0	25.30	0	1.3	1.0	1.0	0	25kg/袋
颜料	色光粉	云母	34.13	0	34.13	0	1.7	1.0	1.0	0	25kg/袋
		金红石									
		氧化锡									
合计			12349.23	0	12349.23	0	/		/	/	/

注：现有项目原料和成品均暂存于成品库房中，成品库房占地面积 498.0m²，建筑面积 498.0m²，根据建设单位提供现有项目成品与原料未能做到分区存放，亦未达到现有项目环评审批最大储存量。为了规范化管理现有项目成品与原料，做到分区存放，本次扩建一个危险化学品仓（丙类），占地面积约 1302.96m²，建筑面积约 1302.96m²，主要用于分区存放现有项目原辅材料，最大存储量按照现有项目实际最大存储量执行。

5、人员定员及工作制度

现有项目劳动定员为 130 人，均在厂内就一餐（每班各一餐，由厂外送餐），均在厂外住宿，年工作天数为 300 天，其中两个水性涂料生产车间共有 65 人，其工作制度为一天三班制，每班 8 小时；其余员工为一天一班制，每班 8 小时。项目扩建前后员工人数不变。

6、公用配套工程

（1）给水

本扩建项目不新增员工，故不增加生活用水；本扩建项目不涉及工艺用水。

（2）排水

本扩建项目不新增员工，故不增加生活污水；本扩建项目不涉及工艺废水。

（3）供电

扩建项目依托现有供电设施，采用市政供电，扩建项目年用电量约 1 万度，扩建后

	全厂年总用电量约为 101 万度。 7、厂区平面布置及四至情况 ①厂区平面布置 本扩建项目位于江门市江海区金瓯路 308 号，位于江门市高新技术开发区内，建设单位拟投资 500 万元在现有厂区内进行扩建，本次扩建一个危险化学品仓（丙类），位于厂区西南部；扩建一个卸货台，位于危险化学品仓（丙类）旁；扩建一个危废暂存间，位于危险化学品仓（丙类）内；同时将原有埋地罐区改成一座容积为 300m³ 钢筋混凝土结构的埋地应急水池，位于厂区东部。项目平面布置图详见附图 4。 ②项目四至情况 本项目位于江门市江海区金瓯路 308 号，位于江门市高新技术开发区内，周围是工业企业，东面相隔新兴路是江门市宝爵油箱制造公司和江门嘉东装璜制品有限公司，南面是江门市艾伯特照明科技有限公司，西面是江门市荣信电路板公司，北面相隔金瓯路是建滔集团（江门）建滔积层板有限公司。项目四置环境图见附图 2。
工艺流程和产排污环节	生产工艺流程简要说明（流程图）： 施工期工艺流程： 本项目在施工期涉及到危险化学品仓（丙类）、危废暂存间、卸货台以及埋地应急水池的土建施工、室内外的装修以及设备的安装等，主要建设流程见图 2-1。 <pre> graph LR A[平整土地] --> B[桩工程] B --> C[土建工程] C --> D[装修] D --> E[竣工验收] A --> A1[废气、噪声] A --> A2[固体废物] B --> B1[废气、噪声] C --> C1[废气、噪声] C --> C2[废水、固体废物] D --> D1[废气、噪声] D --> D2[固体废物] </pre> 图 2-1 施工期工艺流程路线 工艺流程简述： 首先对项目场地进行平整后进行桩工程和土建工程建设，同时修建应急水池、导流沟等；建设好的仓库进行地面、墙裙等防渗、防腐处理以及安装相关设备，如排放系统、照明装置等；项目竣工验收，合格后投入使用。此过程主要产生废气、废水、固体废物等污染。 运营期工艺流程：

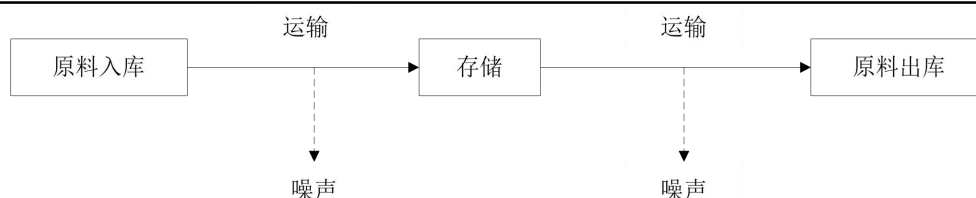


图 2-2 运营期工艺流程

工艺流程说明：

原料入库：从原料供应商处采购原料到货后拉运至卸货台，由仓库工作人员清点核对各类原料的种类数量，进行登记后入库；

存储：按照各类原料类别，整齐分类分区域存放在危险化学品仓（丙类）内，并由仓库管理人员定期检查各类原料的存放情况以及是否存在包装破损、泄漏等情况；

原料出库：当生产部门需要用到原料时，按照公司相关规定，依照领料流程领取。

产污环节：

1、施工期

①废气：主要为施工扬尘、运输建材车辆的尾气以及装修阶段油漆废气；

②废水：主要为施工废水和生活污水。

③噪声：主要为运输车辆、施工机械等噪声。

④固体废物：主要为挖掘固体废物、建筑废料、废渣、砖瓦、废涂料及其包装容器以及施工人员产生的生活垃圾等。

2、运营期

①废气：本扩建项目贮存的原辅材料及危险废物均密封贮存，故无废气产生。

②废水：本扩建项目不新增员工，故不增加生活污水。本扩建项目不涉及工艺废水。

③噪声：本扩建项目不新增生产设备和运输设备，不涉及新增噪声排放。

④固体废物：本扩建项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾产生量，且不新增固体废物。

与项目有关的原有环境污染

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目情况

华福涂料（江门）有限公司（以下简称建设单位）始建于 2002 年，位于江门市江海区金瓯路 308 号，占地面积 28606m²，建筑面积约 9498m²，从事涂料的生产，以树脂、溶剂、颜料、填料、添加剂等为原材料，生产设备包括搅拌机、分散机、砂磨机、研磨机、球磨机等，通过搅拌、研磨、分散等工序进行涂料生产。项目具体建设申报情况见下表。

问题	表 2-6 现有项目环评批复			
	序号	项目名称	审批文号	审批内容
	1	华福涂料（江门）有限公司年产涂料 400 吨项目环境影响评价报告表	江环建[2002]545 号	项目年加工涂料 Xylan 溶剂 200 吨、水剂 200 吨。占地面积 26800m ² 。未明确分配指标。外排废水必须符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）二级标准。
	2	关于华福涂料（江门）有限公司建设项目竣工环境保护验收意见的函	江海环验[2006]32 号	同意通过该项目环境保护验收。
	3	关于华福涂料（江门）有限公司涂料生产项目回顾性环境影响评价报告书审查备案意见的函	江环审[2014]370 号	项目占地面积 28606m ² ，规模为年产涂料 Xylan 油性涂料 200 吨、水性涂料 1400 吨。生产废水处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后连同生活污水一并纳入江海污水处理厂处理。有机废气收集率应大于 90%，净化效率应不低于 90%。项目以油性车间和储罐区边界为起点，设置 50 米防护距离。VOCs 批复总量：0.16t/a（有组织）、0.18t/a（无组织）。
	4	关于华福涂料（江门）有限公司涂料生产回顾性环境影响评价项目竣工环境保护验收的函	江环验[2015]56 号	年产涂料 Xylan 油性涂料 200 吨、水性涂料 1400 吨。废水处理设施设计规模为 24t/a。项目配套建设了三套废气处理设施，油性涂料车间一层的废气与水性涂料车间一层的废气混合，经 1#布袋除尘器和活性炭吸附装置后引至 28 米高的 1#排气筒排放；油性涂料车间夹层的废气与水性涂料车间二层的废气混合，经 2#布袋除尘器和活性炭吸附装置处理后，引至 28 米高 2#排气筒排放。实验室喷柜废气和烤箱废气先经滤网过滤，再经活性炭吸附装置处理后，通过 30 米高的 3#排气筒排放。
	5	排污许可证	914407007408062962001U	未填写年许可排放量限值。
	6	华福涂料（江门）有限公司 VOCs“一企一方案”综合整治方案	/	投料区、分装区、油性车间洗缸区增加点对点收集罩收集有机废气。水性车间废气收集后采用二级水喷淋塔处理后由 28m 高排气筒排放；油性车间废气收集后采用“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 28m 高排气筒排放。确定 VOCs 排放总量为 3.557t/a。
	7	华福涂料（江门）有限公司年产 12000 吨水性涂料改扩建项目环境影响报告表	江江环建[2021]97 号	项目占地面积 28606m ² ，规模为年产水性涂料 12000 吨。生产废水处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后连同生活污水一并纳入江海污水处理厂处理。有机废气及颗粒物收集率应大于 90%，净化效率应不低于 90%。VOCs 批复总量：≤1.8958 吨/年。
2、现有项目生产工艺流程图				
(1) 中间产品色浆：				

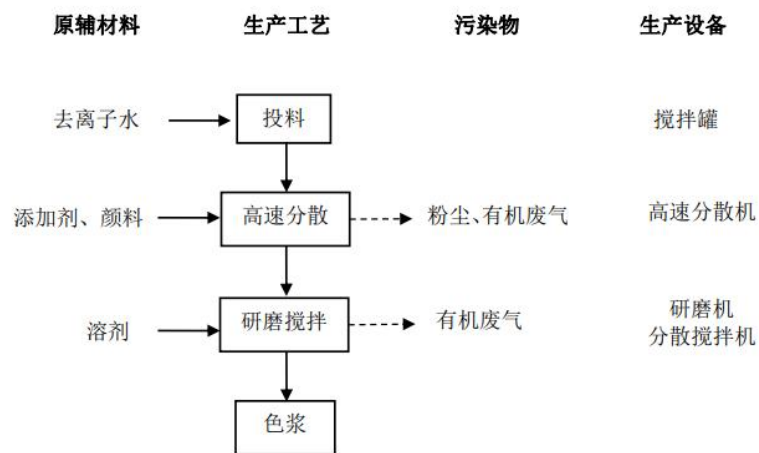


图 2-3 中间产品色浆生产工艺流程

(2) 中间产品基料生产工艺流程：

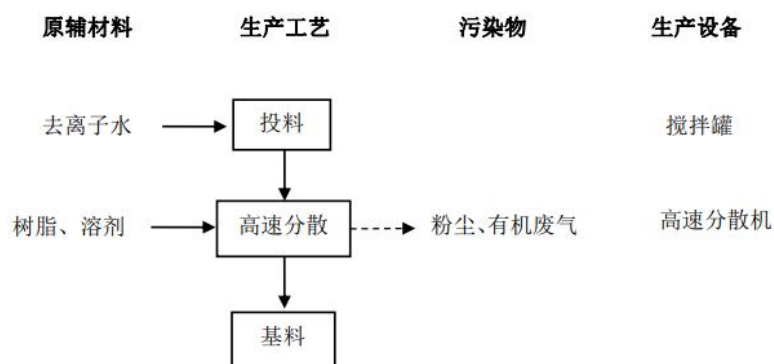


图 2-4 中间产品基料生产工艺流程

(3) 水性涂料生产工艺流程：

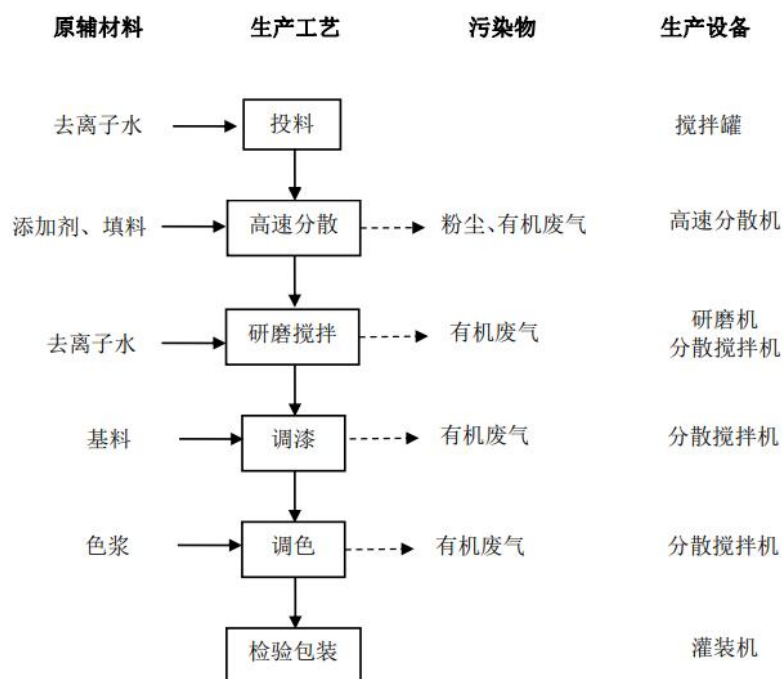


图 2-5 水性涂料基料生产工艺流程

现有工程产污环节见下表：

表2-7 现有项目产污情况一览表

序号	污染类型	产污环节	污染物	
			内容	污染因子
1	废水	员工生活办公	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
2		设备清洗	设备清洗废水	CODcr、氨氮、石油类、总磷
3		去离子制备	去离子制备浓水	盐类
4		水喷淋塔	水喷淋塔更换废水	CODcr、氨氮
5	废气	投料	粉尘	颗粒物
6		分散、研磨搅拌、调漆、调色	有机废气	非甲烷总烃
7		实验室	漆雾、有机废气	颗粒物、非甲烷总烃
8	噪声	设备运行	噪声	设备噪声
9	固体废物	办公生活	生活垃圾	生活垃圾
10		废水处理站	危险废物	废水处理污泥
11		原料使用	危险废物	废包装桶（袋）
12		涂料生产	危险废物	废涂料、废渣
13		擦拭涂料	危险废物	废抹布、手套
14		实验室废气处理	危险废物	废活性炭

3、现有项目运营期环境影响及污染防控措施落实情况

现有项目生活污水和生产废水其配套处理设施均已正常稳定运行；水性涂料生产车间、水性涂料生产车间二生产设备及配套环保设施均已正常稳定运行，实验室暂未建设完成。

（1）废水

1）生活污水

现有项目劳动定员为 130 人，均在厂内就一餐（每班各一餐，由厂外送餐），均在厂外住宿，年工作天数为 300 天。根据华福涂料（江门）有限公司 2021 年 9 月至 2022 年 8 月的用水情况统计，现有项目员工生活用水量约为 7.67t/d（2300t/a），生活污水产生系数取 0.9，则现有项目生活污水量为 6.9t/d（2070t/a）。生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后经市政管网排入江海污水处理厂。

2）生产废水

现有项目的生产废水有设备清洗废水、车间拖地废水、水喷淋塔更换废水、去离子水制备浓水和初期雨。根据华福涂料（江门）有限公司污水处理站的废水处理量统计，现有项目生产废水平均产生量约为 7.08t/d（2124t/a），生产废水均排入厂内污水处理站

处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管网进入江海污水处理厂处理达标后排至麻园河。

华福涂料（江门）有限公司排污许可证中无现有项目污染物排放量情况，故现有项目废水污染物实际排放量根据企业常规监测数据核算。现有项目废水一季度监测一次，符合《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）规定的监测频次要求（季度一次）。监测采样时，现有项目均为满负荷生产。

厂内现有污水处理站的设计处理规模为 24t/d，处理工艺为：芬顿氧化+水解酸化+接触氧化，根据建设单位 2022 年第一、二季度废水常规监测报告，厂区废水总排放口各污染物监测结果如下表，均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020），采用手工监测数据核算现有项目污染物排放量，监测数据采用企业 2022 年第一、二季度的每季度一次的监测数据，具体数据如下表。计算公式如下：

$$E_j = \sum_{i=1}^n (c_{i,j} \times Q_i \times T) \times 10^{-6} \quad (12)$$

式（12）中：

E_j —核算时段内主要排放口第 j 项污染物的实际排放量，t；

$c_{i,j}$ —第 i 监测频次时段内，第 j 项污染物实际平均排放浓度，mg/L；

Q_i —第 i 监测频次时段内，采样当日的平均流量，m³/d；

T —第 i 监测频次时段内，污染物排放时间，d；

n —实际监测频次，但不得低于最低监测频次，次。

由上式计算的现有水性涂料生产车间废水排放情况如下表，核算时段为：每季度生产时间取 75 天，每天生产 8 小时，年生产 300 天。

表 2-8 现有项目生产废水监测结果及排放量情况（单位：mg/L，pH 为无量纲）

检测项目	检测日期	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
检测结果	2022.01.10-2022.01.16	7.6	16	2.5	ND	0.112	0.01
	2022.04.08-2022.04.18	6.1	61	16.1	8	2.65	0.02
执行标准		6-9	90	20	60	10	0.5
年排放量 t/a		/	0.0988	0.0198	0.0127	0.0029	0.00003

注：ND 表示未检出，SS 的检出限为 4mg/L，计算排放量是浓度取检出限的一半。

（2）废气

现有项目的废气主要粉尘、有机废气（以非甲烷总烃计）和氨。华福涂料（江门）有限公司排污许可证中无现有项目污染物排放量情况，故现有项目污染物实际排放量根据企业常规监测数据进行核算，现有项目实验室暂未建设完成，故现有项目实验室污染物引用原环评数据进行核算。现有项目废气一季度监测一次，符合《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）规定的监测频次要求（每季度一次）。监测采样时，现有项目均为满负荷生产。

1) 水性涂料生产车间废气

现有项目水性涂料生产车间投料工序产生的粉尘和分散、研磨搅拌、调漆、调色工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），粉尘和有机废气经收集后由风机引至二级水喷淋塔处理后通过 28m 高排气筒（DA001）排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020），采用手工监测数据核算现有项目污染物排放量，监测数据采用企业 2022 年第二季度的监测数据，具体数据如下表。计算公式如下：

$$E_j = \sum_{i=1}^n (c_{i,j} \times Q_i \times T) \times 10^{-9} \quad (8)$$

式（8）中：

- E_j —核算时段内主要排放口第 j 项污染物的实际排放量，t；
- $c_{i,j}$ —第 i 监测频次时段内，第 j 项污染物实测平均排放浓度， mg/m^3 ；
- Q_i —第 i 次监测频次时段内，第 i 小时的标准状态下干排气量， m^3/h ；
- T —核算时段内污染物排放时间，h；
- n —实际监测频次，但不得低于最低监测频次，次。

由上式计算得现有水性涂料生产车间污染物有组织排放情况如下表，核算时段为：每季度生产时间取 75 天，每天生产 8 小时，年生产 300 天。

表 2-9 现有项目水性涂料生产车间废气监测结果及排放量情况

采样日期	检测项目	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放标准 浓度限值 mg/m^3	排气筒 高度 m	标杆烟 气流量 m^3/h	排放量 t/a
2022-04-08	颗粒物	ND	/	20	28	6506	0.002
	非甲烷总烃	7.22	0.047	60			0.0282
年排放量	颗粒物	/	/	/	28	/	0.008
	非甲烷总烃	/	/	/			0.1128

ND 表示未检出，颗粒物的检出限为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，本项目以检出限的一半取值计算。
根据建设单位 2022 年第二季度的常规监测报告，水性涂料生产车间排气筒排放的粉

尘和非甲烷总烃的排放浓度均满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。

2) 水性涂料生产车间二废气

现有项目水性涂料生产车间二投料工序产生的粉尘和分散、研磨搅拌、调漆、调色工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）粉尘和有机废气经收集后由风机引至现有“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后通过 28m 高排气筒（DA002）排放。由上式计算得现有水性涂料生产车间二污染物有组织排放情况如下表，核算时段为：每季度生产时间取 75 天，每天生产 8 小时，年生产 300 天。

表 2-10 现有项目水性涂料生产车间废气监测结果及排放量情况

采样日期	检测项目	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准 浓度限值 mg/m ³	排气筒 高度 m	标杆烟 气流量 m ³ /h	排放量 t/a
2022-04-08	颗粒物	ND	/	20	28	9201	0.0028
	非甲烷总烃	1.71	0.016	60			0.0094
年排放量	颗粒物	/	/	/	28	/	0.0112
	非甲烷总烃	/	/	/			0.0376

ND 表示未检出，颗粒物的检出限为 1.0mg/m³，本项目以检出限的一半取值计算。

根据建设单位 2022 年第二季度的常规监测报告，水性涂料生产车间二排气筒排放的粉尘和非甲烷总烃的排放浓度均满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值。

3) 实验室废气

根据《关于同意华福涂料（江门）有限公司涂料生产回顾性环境影响评价项目竣工环境保护验收的函》（江环验[2015]56 号）：实验室喷柜废气和烤箱废气先经滤网过滤，再经活性炭吸附装置处理后，通过 30 米高 3#排气筒排放。建设单位拟按照批复文件的要求，对实验室产生的废气加装“干式过滤+活性炭吸附”装置，处理后由 30 米高排气筒 DA003 排放。现有项目实验室年喷涂水性涂料 380kg。参照《谈喷涂涂着效率（II）》（王锡春，现代涂料与涂装，2006.12）中对各喷涂方法的涂着效率研究，喷漆的一般涂着效率为 65%以上，实验室喷涂附着率按 65%计，未附着的 35%的飞散涂料将在喷涂过程中形成漆雾（以颗粒物计）。实验室漆雾和 VOCs 产生情况见下表

表 2-11 实验室漆雾和 VOCs 产生量计算表

项目	名称	用量 kg/a	固体分 含量%	挥发分 含量%	漆雾产生量 kg/a	有机废气产生量 kg/a
现有项目	水性涂料	380	55	4%	65.835	13.68

现有项目实验室有 6 台喷柜、7 台烤箱，烤箱采用电加热，建设单位拟在喷柜侧面和烤箱上方安装集气罩收集漆雾和有机废气，设计风量为 10000m³/h，收集的废气经“干式

过滤+活性炭吸附”装置处理后由 30 米高排气筒 DA003 排放，现有项目实验室喷柜和烤箱年工作时间为 600h，收集效率取 90%，漆雾和有机废气处理效率取 90%，则现有项目实验室废气中漆雾和 VOCs 产排情况见下表。

表 2-12 现有项目实验室废气产排情况

排放形式	污染物	产生量 kg/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理效率	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
有组织	颗粒物	65.835	0.11	10.97	90%	6.584	0.011	1.1
	VOCs	13.68	0.023	2.28	90%	1.368	0.002	0.23
无组织	颗粒物	7.315	0.012	/	/	7.315	0.012	/
	VOCs	1.52	0.0025	/	/	1.52	0.0025	/

4) 无组织废气

根据《华福涂料（江门）有限公司年产 12000 吨水性涂料改扩建项目环境影响报告表》（江江环建[2021]97 号），生产时（投料、分散、研磨搅拌、调漆、调色）均采用密闭罩使容器处于封闭状态，废气收集效率较高，粉尘收集效率为 90%；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）表 2.4-1，现有项目符合 VOCs 产生源设置在密闭空间内，所有开口处均呈负压，收集效率可达到 95%，现有项目有机废气的收集效率取 90%。二级水喷淋塔的除尘效率为 90%、有机废气处理效率为 90%，水喷淋+二级活性炭吸附装置的除尘效率为 90%、有机废气处理效率为 90%。由上述污染物有组织排放量可计算出污染物无组织排放量，见下表。实验室无组织排放废气由表 2-12 所得。

表 2-13 现有项目无组织废气排放量情况

车间	污染物	有组织排放量 t/a	处理效率	收集效率	无组织排放量 t/a
水性涂料生产车间	颗粒物	0.008	90%	90%	0.0089
	非甲烷总烃	0.1128	90%	90%	0.1253
水性涂料生产车间二	颗粒物	0.0112	90%	90%	0.0124
	非甲烷总烃	0.0376	90%	90%	0.0418
实验室	颗粒物	/	/	/	0.0073
	VOCs	/	/	/	0.0015

由此可得出现有项目全厂废气排放情况见下表。

表 2-14 现有项目全厂废气排放量情况

污染物	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	全厂合计 t/a
颗粒物	0.0192	0.0286	0.0478
非甲烷总烃	0.1504	0.1671	0.3175
VOCs	0.0014	0.0015	0.0029

生产车间无组织排放的粉尘和有机废气（以非甲烷总烃计）通过加强车间通风排至外环境，根据建设单位 2022 年第二季度的常规监测报告，在厂区内水料生产车间和水料生产车间二外共设置 4 个监测点检测非甲烷总烃，在厂界共设置 4 个监测点检测颗粒物，监测结果如下。

表 2-15 现有项目颗粒物和有机废气无组织监测数据（单位：浓度 mg/m^3 ）

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
2022-04-08	厂界外无组织废气监测点 9#	颗粒物	0.14	1.0	达标
	厂界外无组织废气监测点 10#		0.157		达标
	厂界外无组织废气监测点 11#		0.197		达标
	厂界外无组织废气监测点 12#		0.135		达标
	厂区内无组织废气监测点 5#	非甲烷总烃	1.26	6	达标
	厂区内无组织废气监测点 6#		1.30		达标
	厂区内无组织废气监测点 7#		1.24		达标
	厂区内无组织废气监测点 8#		1.31		达标

由上表可知，厂区内无组织排放的非甲烷总烃满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界处颗粒物的浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

5) 厂界恶臭

现有项目水性涂料使用氨水，会有少量氨挥发，在生产车间内自然扩散，呈无组织排放。现有项目水性涂料生产过程中使用浓度为 25% 的氨水用于调整涂料的 pH 值，根据现有项目氨的产生源强计算，单批次生产 1t 水性涂料氨的产生量约 0.003kg（单批次生产 1t 水性涂料耗时 8h），则现有项目生产 1400t 水性涂料排放氨 0.0036t/a。根据 2022 年第二季度的常规监测报告，在厂界共设置 4 个监测点检测臭气浓度，监测结果如下。

表 2-16 现有项目臭气浓度无组织监测数据（单位：浓度 mg/m^3 ）

采样时间	检测点位		检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
2022-04-08	厂界外无组织废气监测点 9#	第一次	臭气浓度	<10	20	达标
		第二次		<10		达标
		第三次		<10		达标
		第四次		<10		达标
	厂界外无组织废气监测点 10#	第一次	臭气浓度	<10	20	达标
		第二次		<10		达标
		第三次		<10		达标
		第四次		<10		达标
	厂界外无组织废气监测点	第一次	臭气浓度	<10	20	达标
		第二次		<10		达标

	11#	第三次		<10		达标
		第四次		<10		达标
	厂界外无组织 废气监测点 12#	第一次	臭气浓度	<10	20	达标
		第二次		<10		达标
		第三次		<10		达标
		第四次		<10		达标

由上表监测结果可知，现有项目厂界臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准的要求。

（3）噪声

现有项目噪声源主要为生产车间内机械设备运行噪声，根据 2022 年第二季度常规监测报告，在厂区北边界和东边界共设置 4 个噪声检测点，监测结果如下表。

表 2-17 现有项目噪声监测数据（单位：dB（A））

检测位置	检测结果		标准限值		结果评价
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界外一米检测点 1#	56	44	65	55	达标
厂界外一米检测点 2#	54	46			达标
厂界外一米检测点 3#	56	46			达标
厂界外一米检测点 4#	58	46			达标

由上表可知，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

（4）固废

现有项目办公生活垃圾 31.2t/a，交给环卫部门清运；废水处理设施污泥的产生量为 131t/a，废包装桶（袋）的产生量为 659.3292t/a，废涂料、废渣的产生量为 1071t/a，废抹布、手套的产生量为 84t/a，废活性炭的产生量为 14.5323t/a，收集后暂存于固废棚，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 2-18 现有项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量（t/a）	暂存地	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	31.2	/	环卫部门统一清运处理
2	危险废物	废水处理设施污泥	131	现有固废棚	交由有危险废物处理资质的单位处理
3		废包装桶（袋）	659.3292		
4		废涂料、废渣	1071		
5		废抹布、手套	84		
6		废活性炭	14.5323		

（5）原有项目环保要求落实情况及污染物排放情况

表 2-19 现有项目污染物实际排放总量一览表

类别	污染物			排放量（t/a）	治理措施
废水	生活污水			2070	三级化粪池
	生产废水	废水量		2124	已自建污水处理站
		CODcr		0.0988	
		BOD ₅		0.0198	
		SS		0.0127	
		氨氮		0.0029	
		总磷		0.00003	
废气	水性涂料生产车间	DA001	颗粒物	0.008	二级水喷淋塔+28m 排气筒 DA001
			非甲烷总烃	0.1128	
		无组织	颗粒物	0.0089	加强车间通风
			非甲烷总烃	0.1253	
	水性涂料生产车间二	DA002	颗粒物	0.0112	水喷淋+二级活性炭吸附+28m 排气筒 DA002
			非甲烷总烃	0.0376	
		无组织	颗粒物	0.0124	加强车间通风
			非甲烷总烃	0.0418	
	实验室	DA003	颗粒物	0.0066	干式过滤+活性炭吸附装置+30m 排气筒 DA003
			VOCs	0.0014	
		无组织	颗粒物	0.0073	加强车间通风
			VOCs	0.0015	
固体废物	生活垃圾			0	环卫部门统一清运处理
	废水处理设施污泥			0	交由有危险废物处理资质的单位处理
	废包装桶（袋）			0	
	废涂料、废渣			0	
	废抹布、手套			0	
	废活性炭			0	

(6) 现有项目环保问题

(1) 原有项目《华福涂料(江门)有限公司年产 12000 吨水性涂料改扩建项目》(江环建[2021]97 号) 暂未开展验收;

(2) 根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》(HJ1116-2020), 水性涂料生产车间二水性涂料生产废气经“水喷淋”装置处理后由 28m 高排气筒(DA002)排放不属于可行性技术, 本次评价建议在水喷淋装置后增设“过滤棉+二级活性炭吸附”装置。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、本项目所在区域环境的功能属性见下表 3-1。

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

序号	环境功能区	功能区分类及执行标准
1	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》〔粤环 (2011)14 号〕的区划及《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函〔2010〕48 号），非饮用水源保护区，项目所在地地表水体为麻园河，最终纳污水体为麻园河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准限值。
2	大气环境功能区	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）及修改单中的二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（2019 年 12 月），本项目属 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
4	是否水库库区	否
5	是否基本农田保护区	否
6	是否饮用水水源保护区	否
7	是否自然保护区、风景名胜区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，江海污水处理厂集水范围
9	是否酸雨控制区	是

2、环境空气质量现状

1) 环境空气质量达标区判定

本项目位于江门市江海区金瓯路 308 号，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》中的数据，江海区空气质量现状评价结果详见表 3-2 表示：

表 3-2 项目所在市区环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
O _{3-8h}	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	187	160	116.88	不达标
CO	日均值第 95 百分位数浓度	1000	4000	25	达标

监测数据表明，项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，因此项目区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到2025年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销 监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。

3、地表水环境质量现状

项目所在地地表水为麻园河。现有生活污水经三级化粪池预处理、生产废水经厂内污水处理站处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者后排入江海污水处理厂深度处理后排放到麻园河。

根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21号），麻园河和马鬃沙河均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。根据江门市生态环境局发布的《2022年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》，马鬃沙河的水质工作目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。详见下图：

2022

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
119		新会区	黄布九顷河	九顷水闸	IV	II	—
120		新会区	腰古冲	腰古水闸	IV	II	—
121		新会区	莲腰海仔河	海仔上水闸	IV	II	—
122		江海区	马鬃沙河	番薯冲桥	IV	IV	—
123		江海区	北头咀支渠	南冲水闸(2)	IV	III	—
124		新会区	天湖水	冲邱村	III	IV	溶解氧
125		新会区	古井冲	管咀桥	IV	II	—
126		新会区	水东河	水东村	III	III	—
127		新会区	下沙河	濠冲桥	III	III	—

根据公报的数据，马鬃沙河（番薯冲桥断面）水质在2022年第二季度达到《地表水

环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准的工作目标。

由于项目纳污水体麻园河无近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论，因此参考江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 17 日“W1：麻园河中江高速断面”、“W3：汇入马鬃沙河断面”，监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 3-3 地表水环境质量现状评价

项目	采样日期	W1	W2	W3	W4	W5	标准值
pH	2021.5.16	7.23	7.27	7.23	7.24	7.4	6-9
	2021.5.17	7.32	7.36	7.30	7.41	7.32	6-9
溶解氧	2021.5.16	4.8	4.7	4.8	4.9	4.7	≥3
	2021.5.17	4.2	4.3	4.1	4.3	4.0	≥3
悬浮物	2021.5.16	47	44	42	44	44	-
	2021.5.17	43	44	47	37	77	-
化学需氧量	2021.5.16	21	17	23	18	22	30
	2021.5.17	23	26	22	29	27	30
高锰酸盐指数	2021.5.16	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	10
	2021.5.17	1.8	2.1	1.9	1.8	2.0	10
五日生化需氧量	2021.5.16	4.0	5.0	4.2	4.7	4.8	6
	2021.5.17	4.9	3.3	4.8	4.0	4.5	6
氨氮	2021.5.16	0.905	0.964	0.923	0.807	0.746	1.5
	2021.5.17	0.731	0.863	0.841	0.791	0.965	1.5
总磷	2021.5.16	0.26	0.28	0.22	0.24	0.21	0.3
	2021.5.17	0.20	0.22	0.18	0.23	0.22	0.3
总氮	2021.5.16	1.20	1.22	1.32	1.25	1.24	1.5
	2021.5.17	1.42	1.46	1.32	1.28	1.29	1.5
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.0024	0.0029	0.002	0.0027	0.01
	2021.5.17	0.0026	0.002	0.0029	0.0027	0.0019	0.01
石油类	2021.5.16	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.5
	2021.5.17	0.03	0.05	0.04	0.02	0.05	0.5
阴离子表面活性剂	2021.5.16	0.056	0.052	0.06	0.053	0.059	0.3
	2021.5.17	0.080	0.088	0.077	ND	0.088	0.3
硫化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氟化物	2021.5.16	0.21	0.21	0.18	0.19	0.20	1.5
	2021.5.17	0.24	0.22	0.20	0.21	0.25	1.5
铅	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.05

氰化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
镍	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	-
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	-

注：“ND”表示未检出。

由上表可知，麻园河水质中的 BOD₅、氨氮、总磷水质指标超标，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准，表明项目所在区域地表水环境为达标区。

4、声环境质量状况

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环[2019]378 号），项目所在区域属 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 58.3 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 68.1 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）。

项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，声环境质量现状较好。

5、生态环境

根据国土证可知，项目用地为工业用地，用地范围内无生态保护目标。

6、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，本评价不作电磁辐射现状监测和评价。

7、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本扩建项目危险化学品仓（丙类）设置在厂区内，且地面拟采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，贮存场所、导流沟及埋地应急池均拟按要求进行防腐防渗处理，不会渗入影响土壤，且本项目在严格执行相应的风险防范措施的情况下，可以将项目的危险废物、有毒有害物质泄漏情况及消防废水等控制到厂内，不会通过地表径流污染周边土壤环境，理论上不具备污染土壤和地下水的途径。因此，本项目不开展土壤和地下水环境质量现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示。

表 3-4 建设项目保护目标及敏感点一览表

名称	坐标		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/m
	X 轴	Y 轴					
汇源新苑	-97	-254	住宅小区	居民	环境空气二类区	西南	182
江门高新技术产业开发区管理委员会	-153	-122	政府部门	职工		西	184
新城雅苑	-266	-302	住宅小区	居民		西南	358
宏都新城	-312	-265	住宅小区	居民		西南	374
江门市北理科技职业技术学校	-392	-8	学校	师生		西北	381

注：以113°7'42.802"E，22°33'59.260"N为原点，正东方为X轴，正北方为Y轴

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

厂界外 500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度一般。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

施工期废气

本项目施工扬尘等废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

运营期废气

本扩建项目不涉及新增废气排放。

2、水污染物排放标准

本扩建项目不新增生活污水和生产废水。

3、噪声排放标准

施工期噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间≤70 dB（A），夜间≤55dB（A）

运营期噪声

	本扩建项目不新增生产设备和运输设备。不涉及新增噪声排放。 4、固废 本扩建项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾产生量，且不新增固体废物。
总量控制指标	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》可知，广东省总量控制指标有化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物、总氮和重金属。 废水：本项目不新增员工，故不新增生活污水，并且不涉及生产废水的产生，无需申请总量。 废气：本项目不新增废气排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期水污染源分析

本项目施工期废水主要包括施工废水和施工人员生活污水。

运输车辆及其他设备冲洗将产生机械冲洗废水，基坑开挖也会产生少量基坑废水，施工废水中的主要污染因子是SS，水量较少，且一般瞬时排放，该废水悬浮物浓度较大，但不含其它可溶性的有害物质，经简单沉淀后，回用于施工场地洒水抑尘。本次环评要求：施工过程中产生的全部废水集中经沉淀池处理澄清后回用于施工场地和道路洒水抑尘，不会对周围水环境产生影响。

施工期间施工人员产生的生活污水排放量相对较小，排入厂区现有三级化粪池处理，可有效控制废水对周边环境产生不利影响。

通过上述措施后，施工期废水不进入地表水系，对地表水影响较小。

2、施工期大气污染源分析

(1) 污染源分析

施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子为TSP。

施工产生的地面扬尘主要来自四个方面，一是来自土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘；二是来自石灰、水泥、沙子等建筑材料的搬运和搅拌扬尘；三是由来往运输车辆引起的二次扬尘；四是由施工垃圾的清理及堆放产生的扬尘。

装修期的废气主要有油漆废气和装修材料废气，均为无组织排放废气，也会对区域大气环境产生一定影响。

还有来往运输车辆以及大型作业车辆排放的尾气，尾气中含有SO₂、NO₂、CO、烃类等大气污染物，但这些污染物排放量很小，且为间断排放。

(2) 治理措施

1) 施工现场扬尘污染防治应采取以下措施：

建设工程下列部位或者施工阶段应当采取喷雾、喷淋或者洒水等扬尘污染防治措施：

- ①施工现场主要道路；
- ②施工场地土地清理作业；
- ③基础施工及建筑土方作业；
- ④场内装卸、搬移物料；
- ⑤其它产生扬尘污染的部位或者施工阶段。

喷雾、喷淋降尘设施应当分布均匀，喷雾能有效覆盖防尘区域；施工作业期间遇干燥

天气应当增加洒水次数；道路铣刨作业应当采取洒水冲洗抑尘。

2) 工程施工现场应当设置硬质、连续的封闭围挡。围挡应当采用彩钢板、砌体等硬质材料搭设，其强度、构造应当符合相关技术标准规定。

3) 施工单位应当在施工现场出入口、主要场地、周边道路采取下列扬尘污染防治措施：

①施工现场出入口应当配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施，有条件的项目应当安装全自动洗轮机，车辆出场时应当将车轮、车身清洗干净；

②施工现场主要场地、道路、材料加工区应当硬底化，裸露泥地应当采取覆盖或者绿化措施。

4) 施工单位应当在施工作业区采取下列扬尘污染防治措施：

①易产生扬尘的施工机械应当采取降尘防尘措施； ②土方开挖后应当尽快回填，不能及时回填的应当采取覆盖或者固化等措施；

③工程渣土、建筑垃圾应当集中分类堆放，严密覆盖，宜在施工工地内设置封闭式垃圾站，严禁高空抛洒；

④水泥、石灰粉、砂石、建筑土方等细散颗粒材料和易扬尘材料应当集中堆放并有覆盖措施；

⑤四级及以上大风天气时，禁止进行回填土作业。

5) 土方、建筑垃圾、工程渣土等散装物料以及灰浆等流体物料运输应当由具备相应资质的运输企业承担，运输车辆应当经车辆法定检测机构检测合格有效，运输作业时应当确保车辆封闭严密，不得超载、超高、超宽或者撒漏，并且应当按规定的时间、线路等要求，清运到指定场所处理。

6) 施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，加强设备、车辆的维护保养，使机械、车辆处于良好工作状态，严禁使用报废车辆和淘汰设备，以减少施工机械废气对周围环境的影响。

3、施工期噪声

(1) 污染源分析

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，这些机械的单体声级一般均在80dB(A)以上，其中声级最大的是电钻，声级达115dB(A)，这些设备的运转将影响施工场地周围区域声环境的质量。各施工阶段的主要噪声源及其声级见表4-1，施工各阶段的运输车辆类型及其声级见表4-2。

表4-1 各施工阶段的噪声源统计

施工期	主要声源	声级dB (A)	施工期	主要声源	声级dB (A)
土石方阶段	挖土机	80-82	装饰、装修阶段	电钻	100-115
	冲击机	95		电锤	100-105
	空压机	75-85		手工钻	100-105
	打桩机	95-105		无齿锯	105
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100		木工刨	90-100
	振捣机	75-80		混凝土搅拌机	100-110
	电锯	80-82		云石机	100-110
	电焊机	90-95		角向磨光机	100-115

表4-2 施工期各交通运输车辆噪声排放统计

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB (A)	95	80-85	75

(2) 治理措施

施工过程中各种车辆的运行，会使工地及周围地区噪声级增加。为了减轻本工程施工对声环境的影响，建设单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）的规定，积极采取各种噪声控制措施，如以下控制措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。夜间22：00—次日6：00禁止施工作业，若需夜间连续施工，施工单位应按规定征求周围公众和单位的意见，提前三日向当地环保行政主管部门申报，张贴安民告示公告附近居民和单位。

②桩基施工中宜采用静压预制桩，可有效地避免桩基施工的高噪声污染；

③对产生噪声的施工机械要合理布局并采取降噪措施，确保噪声排放满足区域声环境昼间70dB（A）、夜间55dB（A）的要求。

④以液压工具代替气压工具；

⑤在高噪声设备周围设置掩蔽物；

⑥压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；

⑦做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞。

4、施工期固体废物

工程施工过程中主要产生三种固体，一是在地面挖掘过程中产生的固体废物，二是建筑施工中产生一定量的建筑废料、废渣、砖瓦、废涂料及其包装容器等，三是施工人员生产活动产生的生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

	项目本期各类设施总建筑面积将达到1456.56m²，经与工业企业施工期固废排放情况类比，每平方米建筑面积产生建筑垃圾约2kg，故本项目在建设期将产生2.91t建筑垃圾。其主要成份为：废弃的沙土石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、水泥袋、纤维、塑料泡沫、碎玻璃、废金属、废瓷砖、废涂料及其包装容器等。 (2) 生活垃圾 该建设项目施工期施工场地最多时将有各类施工人员5人，按每人每天产生1kg垃圾估算，则建设期生活垃圾产生量为0.005t/d，0.03t/建设期。生活垃圾则包括残剩食物、塑料、废纸、各种玻璃瓶、动物骨刺皮壳等。 上述固体废物如果处置不当将会影响景观，污染土壤和水体，生活垃圾还会散发恶臭。因此，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条和第十七条的规定，必须对这些固废妥善收集、合理处置。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 本扩建项目涉及需存入此次新建仓库的各类原料均密封存放。不涉及新增废气排放，对周围大气环境影响较少。 二、废水 本扩建项目不新增生活污水和生产废水，所有原辅材料均储存在仓库内，具有防风、防雨、防渗漏等措施，也无新增的初期雨水，因此本项目对周边地表环境影响较小。 三、噪声 本扩建项目不新增生产设备和运输设备。不涉及新增噪声排放，对周边环境的影响较少。 四、固体废物 本扩建项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾产生量。且不新增固体废物。本次新增危废暂存间主要用于存放废涂料、废渣，现有固废棚主要用于存放废水处理污泥、废包装桶（袋）、废抹布、手套以及废活性炭，各固体废物均交由有资质的单位合理处理，实现零排放。 五、地下水、土壤环境影响分析 1、污染类型及途径 项目运营期对地下水、土壤产生影响途径主要为：危险化学品仓（丙类）和危废暂存间地表破裂、化学品包装容器破损等，导致污染物污染地下水、土壤。 2、保护措施及对策 为防止化学品、危险废物渗漏，应采取以下措施： ①项目化学品的装卸、运输过程，应加强管理，防止包装容器发生破损，一旦发生破

损应立即采取措施，不能任由液体化学品漫流渗漏，对于泄露初期短时间物料暴露而污染的少量土壤，则应尽快通过挖出进行处置，并将硬化防渗面进行修补，阻止渗入地下水、土壤。

②加强管理、定期维护杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。

③严格按照国家相关要求，收集、贮存、转运危险废物，对采取相应的污染控制、风险管制措施。

厂区危险化学品仓（丙类）、危废暂存间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的“六防”等要求进行建设。定期进行检查和维护，定期维护防渗层正常工作，加强员工管理，避免非正常泄露的产生，不会对土壤及地下水敏感目标造成影响。

六、生态环境影响分析

本扩建项目位于华福涂料（江门）有限公司现有用地范围内，项目在厂区预留空地内进行建设生产，不新增用地。无需进行生态环境分析。

七、环境风险评价

1、评价依据

1) 环境风险初步调查

本扩建项目主要为危险化学品仓（丙类）和危废暂存间存在环境风险，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，扩建项目涉及的环境风险物质包括氨水（浓度为 25%）、丙烯酸乳液、N-甲基吡咯烷酮、丙二醇、二丙二醇甲醚、表面活性剂、三乙醇胺、增稠剂、二甲基亚砜、催化剂、聚氨酯增稠剂、危险废物。

2) 风险潜势初判及风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品名录》（GB18218-2018），计算扩建后全厂危险物质数量与临界量比值 Q 如下表。

表 4-3 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	氨水（浓度 $\geq 20\%$ ）	1336-21-6	0.5	10	0.05
2	丙烯酸乳液	79-10-7	4.0	50	0.04
3	N-甲基吡咯烷酮	/	5.0	50	0.1
4	丙二醇	/	2.0	50	0.04
5	二丙二醇甲醚	/	2.0	50	0.04
6	表面活性剂	/	10.0	50	0.2
7	三乙醇胺	/	3.0	50	0.06
8	增稠剂	/	2.0	50	0.04

9	油酸	/	1.2	50	0.024
10	二甲基亚砷	/	1.0	50	0.02
11	催化剂	/	2.0	50	0.04
12	聚氨酯增稠剂	/	1.0	50	0.02
13	危险废物	/	20	100	0.2
项目 Q 值Σ					0.874

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有关规定，建设项目风险潜势划分为 I、II、III、IV、IV⁺级，本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ ，因此可判定本项目的风险潜势为 I，评价工作等级定为简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

2、环境风险识别

（1）物质危险性识别

根据建设单位提供的化学品安全技术说明书和相关资料，对本项目危险物质进行危险特性识别，具体见下表。

表4-4 本项目危险物质的危险特性

危险物质	危险特性	表现
氨水	毒性	氨水易挥发出氨气，氨气有严重的黏膜刺激作用，意外吸入高浓度可引起喉头水肿，吸入过量会出现喉头痉挛、声音嘶哑等症状，严重可引起呼吸困难或呼吸衰竭。
丙烯酸	毒性	强有机酸，有刺激性酸味，产生烟雾，烟雾对眼睛、鼻粘膜有刺激性，沾在皮肤上对皮肤有腐蚀及刺激性。

（2）生产过程风险识别

本扩建项目主要为危险化学品仓（丙类）和危废暂存间存在环境风险，识别如下表。

表4-5 风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险化学品仓（丙类）	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄露，可能会污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
危险废物暂存间	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄露，可能会污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	
卸货台	卸料	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄露，可能会污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	

3、环境风险类型及危害分析

I、液态化学品及危险废物泄漏风险分析：

化学品储存、使用过程中最大泄漏事故为氨水、丙烯酸乳液等物料泄漏；发生泄漏的源项为盛放容器的破损、人为操作失误等，导致泄漏；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，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。

II、火灾爆炸事故风险分析

项目在生产过程中管理不当时，可能会发生火灾或爆炸事故。假如发生火灾或爆炸事故， 物料燃烧会产生大量的燃烧废气，废气中的污染物主要为一氧化碳、二氧化碳等，对周围环境空气会造成一定影响。另外，若是未收集好消防废水，事故中的有毒有害物质会随消防废水直接进入水体，对附近水体造成造成污染。

III、卸货台风险分析

项目在卸货过程中操作不当，可能会导致化学品泄漏，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，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。

根据上述环境风险影响情况，建设单位应注意因储存设施不良或管理失职造成的环境风险，制定严格的生产管理和环保管理制度，加强化学品的运输、贮存过程的管理；制定具有可操作性的事故应急预案，防止发生丢失、泄漏引起爆炸、火灾等事故引发环境污染事故。

4、环境风险防范措施及应急要求

（1）化学品储运安全防范措施

对化学品的贮存应引起足够重视。严格按照《常用危险通则》、《毒害性商品贮藏养护技术条件》等标准、规范实施，原料分区存并制定申报登记、保管领用操作等严格规章制度。

（2）危险废物贮存安全防范措施

对危险废物的贮存严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等标准、规范实施，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，并应设置三防措施，同时做好台账记录。

（3）卸货台安全防范措施

在装卸化学品前，要预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运的工具是否牢固，不牢固应予更换或修理；化学品物质滴落在地面、车板上时，应及时扫除，并收集起来交由危险废物处置单位处理；在装卸化学品时，不等吸烟等。

（4）泄漏风险、火灾爆炸事故防范措施

在危险化学品仓（丙类）和危废暂存间等进出口处应设置漫坡（高度不低于 0.08m），防止事故泄漏到外环境中；事故时能够满足消防废水、液态化学品、危险废物最大泄漏量

的收集要求，完全可以将漏的物料控制在项目内不外排。厂区设置合理的防泄漏措施，以防火灾发生时消防废水流入周边地表水体。

（5）应急要求

根据《关于印发<水体污染防控紧急措施设计导则>的通知》中有关要求，事故储存设施总有效容积计算公式：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

式中： V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐（或桶）的物料量， m^3 ；本扩建项目所用存储罐最大容量为 $1m^3$ ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防废水量， m^3 ；根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）确定，室外消防用水量（ $q_{\text{室外}}$ ）应不小于 $25L/s$ ，室内消防用水量（ $q_{\text{室内}}$ ）应不小于 $10L/s$ 。消防水连续供给时间危险化学品仓（丙类）和危废暂存间均按 2 小时计，所需用水量 $V_2 = (q_{\text{室外}} + q_{\text{室内}}) * 2 * 3600 / 1000 = 252m^3$ ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，取 0；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 0；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

q_a ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha 。

根据《2021 年江门气候公报》，江门市年平均降雨量 $1723.2mm$ ，年平均降雨日数为 151 天，集雨面积约 $1456.56m^2$ ，则发生事故时可能进入该收集系统的降雨量为 $10 * 1723.2 / 151 * 0.145656 = 16.62m^3$ 。

$$\text{则 } V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5 = (1 + 252 - 0) + 0 + 16.62 = 269.62m^3。$$

建设单位拟新增一个容积为 $300m^3$ 的消防应急水池，以满足本扩建项目事故情况下的要求。

华福涂料（江门）有限公司现有项目已编制《华福涂料（江门）有限公司突发环境事件应急预案》，并在江门市生态环境局江海分局备案（备案号：440704-2020-0015-M），待扩建项目完成后，建设单位应补充完善突发环境事件应急预案，并报江门市生态环境局江海分局备案。

5、环境风险评价结论

综上所述，项目营运过程中存在着一定的环境风险，但通过加强管理，建立健全的风险防范措施、应急措施，并在管理及运行中认真落实相关安全生产管理规定、消防规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，确保安全生产，制定相应的事故企业应急预案，并在得到安监、消防、公安、环保管理部门验收后再营运，则营运期的环境风险可以接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低水平。

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
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	/	/	/	/
声环境	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	/	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	为防止化学品、危险废物渗漏，应采取以下措施： ①项目化学品的装卸、运输过程，应加强管理，防止包装容器发生破损，一旦发生破损应立即采取措施，不能任由液体化学品漫流渗漏，对于泄露初期短时间物料暴露而污染的少量土壤，则应尽快通过挖出进行处置，并将硬化防渗面进行修补，阻止渗入地下水、土壤。 ②加强管理、定期维护杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。 ③严格按照国家相关要求，收集、贮存、转运危险废物，对采取相应的污染控制、风险管制措施。 厂区危险化学品仓（丙类）、危废暂存间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的“六防”等要求进行建设。定期进行检查和维护，定期维护防渗层正常工作，加强员工管理，避免非正常泄露的产生，不会对土壤及地下水敏感目标造成影响			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	（1）化学品储运安全防范措施 对化学品的贮存应引起足够重视。严格按照《常用危险通则》、《毒害性商品贮藏养护技术条件》等标准、规范实施，原料分类区存并制定申报登记、保管领用操作等严格规章制度。 （2）危险废物储运安全防范措施 对危险废物的贮存严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等标准、规范实施，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，并应设置三防措施，同时做好台账记录。 （3）泄漏风险、火灾爆炸事故防范措施 在危险化学品仓（丙类）和危废暂存间等进出口处应设置漫坡（高度不低于0.08m），防止事故泄漏到外环境中；事故时能够满足消防废水、液态化学品、危险废物最大泄漏量的收集要求，完全可以将漏的物料控制在项目内不外排。厂区设置合理的防泄漏措施，以防火灾发生时消防废水流入周边地表水体。 （3）增设容积为300m³的应急水池，以满足发生事故时事故废水的收集。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

綜上述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影
响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执
行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，
使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的
影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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 （新建项目不填）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	废气量（万 m ³ /a）	4500	4500	/	0	0	4500	0
	颗粒物（t/a）	0.3043	0.3043	/	0	0	0.3043	0
	VOCs（t/a）	1.8958	1.8958	/	0	0	1.8958	0
废水	废水（万 t/a）	0.713071	0	/	0	0	0.713071	0
	COD _{Cr} （t/a）	0.8848	0	/	0	0	0.8848	0
危险废物	污泥（t/a）	131	0	/	0	0	131	0
	废包装桶（袋） （t/a）	659.3292	0	/	0	0	659.3292	0
	废涂料、废渣（t/a）	1071	0	/	0	0	1071	0
	废抹布、手套（t/a）	84	0	/	0	0	84	0
	废活性炭（t/a）	14.5323	0	/	0	0	14.5323	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①