

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 汕头市铎诚工艺品有限公司工艺品生产项目

建设单位（盖章）： 汕头市铎诚工艺品有限公司

编制日期： 2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1706179713000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	olhlpv		
建设项目名称	汕头市铎诚工艺品有限公司工艺品生产项目.		
建设项目类别	21—041工艺美术及礼仪用品制造		
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）	汕头市铎诚工艺品有限公司		
统一社会信用代码	91440515MAC61RHP6L		
法定代表人（签章）	李海博		
主要负责人（签字）	李海博		
直接负责的主管人员（签字）	李海博		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	汕头市中环环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440500MA4X4FTNXY		
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
黄野	2013035230350000003510230009	BH000222	黄野
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林栩	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH053215	林栩
黄野	主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；结论	BH000222	黄野

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位汕头市中环环保科技有限公司（统一社会信用代码91440500MA4X4FTNXY）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汕头市铎诚工艺品有限公司工艺品生产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）的编制主持人为黄野（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035230350000003510230009，信用编号BH000222），主要编制人员包括黄野（信用编号BH000222）、林栩（信用编号BH053215）（依次全部列出）等2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):

2024年1月23日



编制单位承诺书

本单位汕头市中环环保科技有限公司（统一社会信用代码91440500MA4X4FTNXY）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、业务主管单位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）：

2023年1月7日



编制单位承诺书

本单位汕头市中环环保科技有限公司（统一社会信用代码91440500MA4X4FTNXY）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、业务主管单位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）：

2023年1月7日




编制人员承诺书

本人黄野（身份证件号码231181197909160516）郑重承诺：
本人在汕头市中环环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440500MA4Y4FTWXY）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息



	姓名: 黄野
	Full Name: 黄野
	性别: 男
	Sex: 男
	出生年月: 1979年09月
	Date of Birth: 1979年09月
	专业类别: /
	Professional Type: /
	批准日期: 2013年5月26日
	Approval Date: 2013年5月26日
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章: Issued by
	签发日期: 2013年10月15日
	Issued on
管理号: File No.: 2013035230350000003510230009	

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.



中华人民共和国人力资源和社会保障部
 Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



中华人民共和国环境保护部
 Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

No. 0012591



姓名 黄野
性别 男 民族 汉
出生 1979 年 9 月 16 日
住址 哈尔滨市南岗区工电路40
号E3栋5单元402室
公民身份号码 231181197909160516



中华人民共和国
居民身份 证

签发机关 哈尔滨市公安局南岗分局
有效期限 2006.05.27-2028.05.27





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在汕头市参加社会保险情况如下：

姓名	黄野		证件号码	231181197909160516		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202310	汕头市：汕头市中环环保科技有限公司	10	10	10
截止			2023-11-06 07:46	该参保人累计月数合计		
				实际缴费 10个月， 缓缴0个月	实际缴费 10个月， 缓缴0个月	实际缴费 10个月， 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2023-11-06 07:46



统一社会信用代码
91440500MA4X4FTNXY

营业执照

(副本)(1-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 汕头市中环环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈梓航

注册资本 人民币叁佰万元

成立日期 2017年09月11日

住所 汕头市乐山路18号东德园1、2、3、4幢112号房之一

经营范围
环境科学技术研究服务；环保技术开发服务；环境工程设计服务；环保设备研发；环保设施维护；环保工程、市政工程、公用工程及管道通风工程、建筑工程、公路工程、园林绿化工程的设计及施工；海洋服务；环境咨询；生态环境监测；固体废物处理、治理；市政设施管理和维护；土壤污染调查与修复服务；噪声与振动控制；大气污染防治；环境检测；水质检测；污水处理及其再生利用；大气污染治理；土壤污染调查与修复服务；固体废物处理、危险废物处理；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；软件开发；化工产品（危险化学品、剧毒化学品、易制毒化学品除外）；销售；化工产品（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2023年09月20日

http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汕头市铎诚工艺品有限公司工艺品生产项目		
项目代码	2304-440515-04-02-199566		
建设单位联系人	李海博	联系方式	15816741062
建设地点	广东省（自治区） <u>汕头市澄海县</u> （区） <u>莲下</u> （镇） <u>程洋冈荆山顶工业区</u> （具体地址）		
地理坐标	（东经 <u>116度46分2.041秒</u> ，北纬 <u>23度30分55.482秒</u> ）		
国民经济行业类别	C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造	建设项目行业类别	41 工艺美术及礼仪用品制造 245*
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	7.0	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积：1980.4 建筑面积：10086.42
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	/		
其他符合性分析	1、与汕头市“三线一单”管控要求的符合性分析 根据《汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于莲上-莲下-上华-隆都-莲华-盐鸿-东里-溪南镇部分区域一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44051530002），详见附件。		
	表 1-1 项目与莲上-莲下-上华-隆都-莲华-盐鸿-东里-溪南镇部分区域一般管控单元要求对照分析情况		
	内容	管控要求	项目对照情况
区	1-1. 【产业/禁止类】禁止引进国家《产业	本项目属于工艺品生产项	是

	域 布 局 管 控	<p>结构调整指导目录》中限制类、淘汰类项目和《市场准入负面清单》禁止准入类项目。</p> <p>1-2. 【水/禁止类】韩江流域内禁止新建向河流排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物的项目。</p> <p>1-3. 【水/限制类】新建、改建、扩建涉水建设项目实行水污染物等量置换或减量置换。</p>	<p>目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）禁止准入类项目，也不属于《汕头市产业发展指导目录》（2022年本）中的淘汰类、限制类。符合国家、地方相关产业政策；项目不产生生产废水。</p>	
	能 源 资 源 利 用	<p>2-1. 【能源/禁止类】莲花山温泉旅游风景区大气一类功能区属于高污染燃料禁燃区，禁止新建、扩建燃用 III 类燃料组合（煤炭及其制品）的设施。</p> <p>2-2. 【土地资源/综合类】推进土地节约高效利用，强化国土空间规划和标准管控，加强城乡闲置低效用地的分类处置，盘活存量建设用地。</p>	<p>本项目不使用燃料</p>	是
	污 染 物 排 放 管 控	<p>3-1. 【水/综合类】东里和隆都污水处理厂出水水质均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26）的较严值；采取有效措施提高进水生化需氧量（BOD）浓度。</p> <p>3-2. 【水/综合类】完善污水处理配套管网建设，提升污水收集处理效能，到 2025 年，澄海区城市污水处理率达到 95%以上，镇区污水处理率达到 88%以上。</p> <p>3-3. 【水/综合类】农村地区因地制宜选择合适的污水处理方式，逐步提升农村生活污水处理率；完善进村污水管网，农村生活污水收集率进一步提高。</p> <p>3-4. 【水/综合类】实施养殖量与排放量“双总量”控制，限养区和适养区现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施，散养密集区域要实行粪便污水分户收集、集中处理利用；新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。</p> <p>3-5. 【大气/综合类】实施涉挥发性有机物（VOCs）排放行业企业分级和清单化管控，严格落实国家产品挥发性有机物（VOCs）含量限值标准，鼓励优先使用低挥发性有机物（VOCs）含量原辅料。</p>	<p>1.项目外排废水经市政污水管网进入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂，汕头市澄海区莲下镇污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26）的较严值。</p> <p>2.根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的规定，项目使用的原辅材料为低 VOCs 含量原辅材料。</p>	是
	环 境	<p>4-1. 【水/综合类】澄海区东里和隆都污水处理厂均应采取有效措施，防止事故废水</p>	<p>按要求单独编制环境风险应急预案并备案</p>	是

风险 防 控	<p>直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。</p> <p>4-2.【风险/综合类】纳入《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》管理的工业企业要编制环境风险应急预案并备案，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。</p>		
<p>综上，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。</p> <p>3、产业政策合理性分析</p> <p>项目属于 C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造，根据国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》规定：项目不属于淘汰类、限制类和鼓励类，应属于允许类。认为本项目建设符合国家的产业政策要求。</p> <p>4、与《市场准入负面清单》（2022 年版）的相符性分析</p> <p>项目属于 C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造，经查阅本项目不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）禁止准入事项，也不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）许可准入事项。因此，项目符合《市场准入负面清单》（2022 年版）要求。</p> <p>5、与《汕头市经济特区城镇中小学校幼儿园规划建设和保护条例》（汕头市第十四届人民代表大会常务委员会公告第 10 号）相符性分析</p> <p>根据《汕头市经济特区城镇中小学校幼儿园规划建设和保护条例》（汕头市第十四届人民代表大会常务委员会公告第 10 号）中第三十条规定，任何单位和个人不得在中小学校、幼儿园围墙外倚建建（构）筑物和其他设施。毗邻中小学校、幼儿园新建、改建、扩建建（构）筑物和其他设施的，应当符合国家规定的间距和消防、安全、环保等要求，不得影响中小学校、幼儿园建设规划的实施，不得妨碍教学用房的采光、通风，不得危害中小学校、幼儿园环境和师生身心健康。本项目距离最近的学校为项目西北侧汕头市澄海银云华侨学校约 505 米，不属于围墙外倚建和毗邻中小学的情况，符合该条例的要求。</p> <p>另根据《汕头市经济特区城镇中小学校幼儿园规划建设和保护条例》（汕头市第十四届人民代表大会常务委员会公告第 10 号）中第三十二条规定，“在中小学校、幼儿园周边进行规划建设活动，应当遵守下列规定：</p> <p>（一）周边五十米范围内，不得兴建或者构筑废弃物分类、收集、转运设施；</p> <p>（二）正门两侧一百米范围内，不得兴建集贸市场，摆设商贩摊点；</p>			

(三) 周边二百米范围内，不得设立互联网上网服务、娱乐游艺、彩票销售等影响正常教学秩序和儿童、青少年身心健康的经营性场所；

(四) 周边三百米范围内，不得兴建车站、码头等嘈杂场所；

(五) 周边五百米范围内，不得兴建看守所、强制戒毒所、监狱等羁押场所；

(六) 周边一千米范围内，不得兴建殡仪馆、污水处理厂、垃圾填埋场。”

本项目为工艺品生产项目，不属于该条例规定的不得兴建项目。综上所述，本项目符合该文件要求。

6、与《汕头市 VOCs 整治与减排实施方案（2019-2020 年）》的符合性分析

根据该文件要求：

1、建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。

2、严格建设项目环境准入。严格控制新增污染物排放量。重点行业新建 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。严格 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域 VOCs 排放等量削减替代，将替代方案落实到审批过程中，并做好与排污许可证的衔接。市、区（县）生态环境主管部门对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照要求填报 VOCs 指标来源说明。“可替代总量指标”为工业企业 2016 年 1 月 1 日后采取减排措施后正常工况下可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的削减量中预支，替代削减方案须在建设项目投产前落实到位。

3、塑料制造及塑料制品行业：推广使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，降低 VOCs 产生量；设置集气罩、大围罩引风装置、密闭收集系统等集气装置，提高废气收集效率；根据废气浓度、组分、风量适宜高效的废气治理设施建设吸附燃烧等废气高效治理设施，实现达标排放。

本项目 VOCs 排放总量为 2.86t/a，根据汕头市生态环境局澄海分局出具的汕头市建设项目新增 VOCs 总量指标申请表，本项目 VOCs 总量指标在汕头市澄海区莲下粤艺彩印厂（普通合伙）中调剂。项目采用的原辅材料为一次料，注塑/吹塑出来的产品为环保产品，项目注塑/吹塑、喷漆、移印工序均

在密闭的生产车间内进行，废气收集方式为密闭车间（VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处无明显泄漏点）。项目生产工序产生的有机废气经收集后由风管送至“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”进行处理后引至 25m 高排气筒排放，有机废气处理净化效率可达 60%，漆雾处理净化效率可达 85%，经处理的废气能够达标排放。因此与该文件要求相符。

7、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

根据该文件要求：

推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。

项目采用的原辅材料为一次料，注塑/吹塑出来的产品为环保产品，项目注塑/吹塑、喷漆、移印工序均在密闭的生产车间内进行，废气收集方式为密闭车间（VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处无明显泄漏点）。项目生产工序产生的有机废气经收集后由风管送至“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”进行处理后引至 25m 高排气筒排放，有机废气处理净化效率可达 60%，漆雾处理净化效率可达 85%，经处理的废气能够达标排放。因此与该文件要求相符。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

根据该文件要求：

5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。

5.1.2 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。

7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

本项目采用的原辅材料为一次料，为颗粒状且原材料未使用时均存放在专门的原料仓库内。项目注塑/吹塑、喷漆、移印工序均在密闭的生产车间内进行，废气收集方式为密闭车间（VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开

口处，包括人员或物料进出口处无明显泄漏点）。项目生产工序产生的有机废气经收集后由风管送至“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO催化燃烧净化装置”处理后排放。因此与该文件要求相符。

9、与环境功能区划的相符性分析

项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。

项目所在区域为声环境3类区，不属于声环境1类区。

根据《汕头市部分饮用水水源保护区优化调整方案（2018年）》、《汕头市人民政府关于批准汕头市水源保护区优化调整方案的请示》（汕府〔2018〕62号）及《广东省人民政府关于调整汕头市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕425号），项目所在地不属于饮用水水源保护区。

项目所在地为工业用地，不占用基本农业用地和林地，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等。因此本项目符合环境功能区划的要求。

10、项目与《汕头市生态环境保护“十四五”规划》（汕府〔2022〕55号文）的相符性分析

表 1-2 项目与《汕头市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	大力推进挥发性有机物（VOCs）有效治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账。严格实施 VOCs 重点企业分级管控，推动企业自主治理。推动 VOCs 省级重点企业开展深度治理，重点推进印刷、塑料制造及塑料制品、纺织印染、家具制造、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造和电子产品制造等重点行业的 VOCs 综合整治任务，建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用	本项目为工艺美术及礼仪用品制造行业，项目生产过程中，使用的油漆、油墨属于低VOCs含量原辅材料，符合国家和地方产品VOCs含量限值质量标准；项目运营期间无使用其他高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等；项目拟将注塑/吹塑、喷漆、移印工序均设置在密闭车间，废气经整体抽风收集后引至“水喷淋+干式过滤器+活性炭浓缩吸附+CO催化燃烧”处理后，引至高空排放；项目落实了源头、过程、末端全过程控制。生产过程中设有注塑、喷漆、移印工序，属于工业涂装行业，注塑、喷漆、移印工序VOCs的排放量大于300公斤/年，需实施总量替代；建设单位已向生态环境	符合

	<p>高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>主管部门申请VOCs总量指标来源，并取得总量来源，总量替代来源于汕头市澄海区莲下粤艺彩印厂，符合文件要求。</p>
<p>11、选址合理性分析</p> <p>项目位于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区，根据《汕头市澄海区莲下镇土地利用总体规划（2010-2020年）》，项目用地规划用途为建设用地；根据《汕头市城市总体规划（2002-2020）2017年修订》，项目所在地块属工业用地。因此，项目选址符合汕头市澄海区莲下镇土地利用总体规划及汕头市城市总体规划的要求，选址合适。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

汕头市铎诚工艺品有限公司拟选址于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区（地理位置详见附图1），其厂区中央经纬度为：N23°30'55.482"（N23.515412°）、E116°46'2.041"（E116.767234°）。项目总占地面积 1980.4m²，总建筑面积 10086.42m²，主要从事工艺品的生产，预计年产塑料工艺品 1950t，布制工艺品 75t。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）、广东省人民政府《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目环境保护管理的规定，新建、改建、迁改建项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于：“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-工艺美术及礼仪用品制造 243*-年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”的类别，需要编制报告表。本项目水性油漆年用量 7.61t，水性油墨年用量 0.91t，涂料总年用量为 10.05t，需编制环评报告表。为此，受汕头市铎诚工艺品有限公司委托，我公司承担了该项目的环评报告表编制工作，并进行了现场踏勘和资料收集，按环评技术导则规范和要求，编制完成本项目环境影响报告表。

二、项目概况

1、项目建设规模

（1）项目建筑物情况

项目占地面积 1980.4m²，建筑总面积 10086.42m²，主要包括注塑/吹塑车间、裁布车间、布制品生产车间、组装包装车间、仓库、移印车间、喷漆车间、办公室以及其他配套设施。

表 2-1 项目建筑物主要经济技术指标表

序号	名称	层数	占地面积 m ²	建筑面积 m ²
1	注塑/吹塑车间	第 1F	800	800
2	裁布区		175	175
3	混料粉碎区		90	90
4	原料仓库		130	130
5	成品仓库	第 2F	—	1570.56
6	包材仓库	第 3F	—	530
7	展厅		350	
8	办公室		300	
9	布制品生产车间	第 4F	—	1570.56
10	装配车间 1#	第 5F	—	1570.56
11	喷漆移印车间	第 6F	—	400
12	装配车间 2#		1170.56	
13	综合楼	6F	110.51	663.06
14	通道及其他	—	674.89	866.12
合计			1980.4	10086.42

(2) 项目建设内容

项目建设内容主要包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程及环保工程，详见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	项目名称	主要建设内容	
主体工程	注塑/吹塑车间	第 1F，建筑面积 700m ²	
	混料粉碎区	第 1F，建筑面积 90m ²	
	裁布区	第 1F，建筑面积 175m ²	
	布制品生产车间	第 4F，建筑面积 1570.56m ²	
	装配车间 1#	第 5F，建筑面积 1570.56m ²	
	装配车间 2#	第 6F，建筑面积 1170.57m ²	
	移印车间	第 6F，建筑面积 200m ²	
	喷漆车间	第 6F，建筑面积 200m ²	
储运工程	原料仓库	第 1F，建筑面积 130m ²	
	成品仓库	第 2F，建筑面积 1570.56m ²	
	包材仓库	第 3F，建筑面积 530m ²	
辅助工程	办公室	第 3F，建筑面积 300m ²	
	展厅	第 3F，建筑面积 350m ²	
	综合楼	第 1F，食堂，建筑面积 110.51m ² 第 2-6F，宿舍楼，建筑面积 552.55m ²	
公用工程	给排水	市政给水，雨污分流制排水系统	
	消防系统	市政给水，室外、内消防系统	
	供电	由市政供电网供给	
环保工程	废气	项目注塑/吹塑、喷漆、移印工序均在密闭的生产车间内进行，废气收集方式为密闭车间（VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处无明显泄漏点），有机废气经收集后送至“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”处理达标后引导至 25m 高排气筒排放高空排放；颗粒物采用移动式布袋除尘器对颗粒物进行收集处理后无组织排放	
	废水	项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后纳入市政污水管网，排入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂进行深度处理	
	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声等降噪措施	
	固废	一般工业固废	交给专业公司回收利用
		危险废物	交由有资质单位回收处理
	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	

2、产品方案

根据建设单位提供的资料，项目主要产品方案见下表 2-3：

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	单只产品重量	数量
1	塑料工艺品	1950t	330.5g	590 万只
2	布制工艺品	75t	/	/

注：项目拟生产产品多样且大小不一，单只产品重量为产品平均重量。大部分产品不需要进行后续加工，少部分需要后续进行喷漆移印，其中 216 万只喷漆进行颜色加工，另外 308 万只需要移印进行字母 logo 加工。

3、原辅材料

(1) 原辅料用量情况

项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年消耗量	最大存储量
1	PP 塑料粒	1925t	100t
2	色母粒	25t	1t
3	布料	40t	5t
4	化纤棉	35t	5t
5	水性油漆	7.61t	1.0t
6	水性油墨	0.91t	0.5t

PP塑料粒：聚丙烯（Polypropylene，简称PP），是一种半结晶的热塑性塑料。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材料之一。化学式： $(C_3H_6)_n$ ，CAS号：9003-07-0。理化性质：聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物。聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定。密度： $0.91g/cm^3$ ，熔点： $164-170^\circ C$ 。

色母粒：由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。即颜料+载体+添加剂=色母粒。热塑性塑料常用的着色方法有：将本色树脂与着色剂混合混炼造粒成有色塑料后，用于成型工序。

水性油漆：气味较小，非易燃易爆，易溶于水，易溶于醇、醚、丙酮等有机溶剂，根据MSDS检测报告，主要成分为水 45-50%、丙烯酸树脂 35-40%，1-丁氧基-2-丙醇 1-10%，溶剂油 1-5%。对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T 38597-2020）》中表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求-玩具涂料挥发性有机化合物（VOCs）限值量 $\leq 420g/L$ ，根据本项目水性漆 SGS 检测报告所得，VOC 含量为 88g/L，符合低挥发性涂料标准数值。（MSDS、VOC 含量检测报告见附件）。

水性油墨：是一种不用溶剂，干燥速度快，光泽好，色彩鲜艳，耐水、耐溶剂、耐磨性好的油墨，其中水溶性丙烯酸树脂 25-35%，水 15-25%，乙醇 5-15%，三乙胺 5-10%，颜料 10-30%，助剂 1-3%。对照《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB 38507-2020）》中表 1 油墨中挥发性有机化合物含量的限值-水性油墨-网印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值 $\leq 30\%$ ，根据本项目水性油墨 VOC 含量检测报告所得，VOC 含量为 26.7%，

符合低挥发性涂料标准数值。（SGS 报告见附件）。

(2) 项目油漆、油墨用量核算

本项目喷涂、移印工序加工中主要为各类塑料工艺品半成品，项目喷漆加工塑料玩具配件半成品 70 万只/年，移印加工塑料玩具配件半成品 30 万只/年。

表 2-5 项目喷涂加工面积一览表

序号	工序	形状	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	单只产品喷涂形状数量 (个)	单个总面积 (m ²)	产品数量 (万只)	喷涂总面积 (万 m ²)
1	喷漆	长方体	0.08	0.06	0.20	1	0.0656	216	14.1696
2	移印	长方形	0.114	0.051	/	2	0.011628	308	3.8509
3			0.035	0.025	/	1	0.000875		

注：本项目设有喷漆、移印工序，根据MSDS和VOC含量检测报告可知，水性油漆密度为1.05g/cm³，VOC含量为88g/L，则水性油漆挥发分取有机成分含量为88g/L÷1.05g/cm³÷1000×100%=8.38%。水性油墨密度为1.1g/cm³，挥发分取有机成分含量为26.7%。本项目使用漆料、油墨组成见表2-6。

表 2-6 本项目所用漆料、油墨组成一览表

名称	组成成分	体积固体分%	挥发分%
水性油漆	水 45-50%、丙烯酸树脂 35-40%，1-丁氧基-2-丙醇 1-10%，溶剂油 1-5%	41.62	8.38
水性油墨	水溶性丙烯酸树脂 25-35%，水 15-25%，乙醇 5-15%，三乙胺 5-10%，颜料 10-30%，助剂 1-3%	48.3	26.7

注：组成成分来源于水性油漆、水性油墨的MSDS监测报告，详见附件7及附件9。

根据《涂装工艺与设备》（吴复宇，高等教育出版社，2006年）中材料消耗及废料排放量计算公式：

$$q = \delta \cdot \rho / (NV \cdot m)$$

式中：

q——单位面积的消耗量，g/m²；

δ——涂层的厚度（干膜厚度），μm。

ρ——涂膜的密度，g/cm³

NV——原漆中的体积固体份，%。取值见表2-5；

m——涂料利用率，%。本项目是手工喷涂，喷涂过程中约47%的涂料（含固体成分和有机溶剂成分）粘附在工件表面。

表 2-7 本项目涂料用量计算表

涂料	涂料密度 ρ (g/cm ³)	涂层厚度 δ (μm)	涂料利用率 m (%)	体积固体份 NV (%)	单位面积的消耗量 q (g/m ²)	喷涂总面积 (万 m ²)	涂料年用量 (t/a)
水性油漆	1.05	10	40	41.62	53.68	14.1696	7.61

表 2-8 本项目油墨用量计算表

涂料	涂料密度 ρ (g/cm ³)	涂层厚度 δ (μ m)	涂料利用率 m (%)	体积固 体份 NV (%)	单位面积 的消耗量 q (g/m ²)	移印总 面积 (万 m ²)	涂料年 用量 (t/a)
水性油墨	1.1	10	90	48.3	25.30	3.8509	0.97

(3) 能源用量情况

表 2-9 项目主要能源消耗量一览表

序号	能源类型	年消耗量	来源
1	新鲜用水	2433.05t/a	市政供水管网
2	电	80 万 kW·h/a	市政电网

4、生产设备

项目主要设备见下表：

表 2-10 项目生产设备总表

序号	设备名称	数量	用途
1	注塑机	15 台	注塑
2	吹塑机	15 台	吹塑
3	钻台	4 台	注塑
4	超声波机	2 台	注塑
5	混料烘干一体机	2 台	混料
6	粉碎机	2 台	粉碎
7	冷却塔	2 台	冷却
8	移印机	16 台	移印
9	喷漆台	16 台	喷漆
10	冲布机	2 台	裁剪
11	裁布机	2 台	裁剪
12	激光切割机	2 台	切割
13	缝纫机	60 台	车缝
14	充棉机	2 台	充棉
15	验针机	2 台	验针
16	自动包装机	1 台	包装
17	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置	1 套	有机废气处理
18	移动式布袋除尘器	1 套	粉尘废气处理

注塑机、吹塑机的设计参数如下：

表 2-11 BL140EKH-A 注塑机参数表

	注塑机	吹塑机
型号	PT80	LJB-1.8L2JD 双头
数量 (台)	15	15
螺杆直径 (mm)	30	45/50
理论注射容量 (cm ³)	113	/
螺杆直径长度比 L/D	23	22:1/24:1
螺杆行程 (mm)	160	/
锁模力 (KN)	800	3ton
注射压力 (mpa)	236	/

注射重量 (g)	103	60
塑化能力/挤出量 (kg/h)	30	35

项目生产设备与产能相符性分析:

本项目年工作时间为200天,每天工作10小时,则单台注塑机/吹塑机年工作时长为2000h/a。

从表2-10和表2-11可知,本项目配套的注塑机塑化能力及设备数量为30kg/h(15台)、吹塑机挤出量及设备数量为35kg/h(15台),则单台注塑机、吹塑机理论年生产量分别为60t、70t,本项目最大年产量约为1950t。因此本项目预计最大年产量为1950t,是合理的。

本项目喷漆台16台,由人工手动单个喷漆,每个产品操作时间为20s,则设计产能为180个/h,项目年工作时间200天,每天喷漆时间为5小时,则喷漆机理论年产能为288万个次。考虑机器并非全年满负载运行,则项目产品年产量216万个与其生产设备设计产能基本相符的。

本项目移印机16台,根据建设项目提供资料及同类型项目,每个产品操作时间为15s,则设计产能为240个/h,项目年工作时间200天,每天移印时间为5小时,则喷漆机理论年产能为384万个次。考虑机器并非全年满负载运行,则项目产品年产量288万个与其生产设备设计产能基本相符的。

5、公用工程

(1) 给水工程

项目用水量为2433.05吨,主要为员工生活用水、冷却用水、水帘柜及水喷淋用水。

(2) 排水工程

项目厂址位于汕头市澄海区莲下镇污水处理厂集水纳污范围内,生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后纳入市政污水管网,排入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂进行深度处理,出水排放达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准。

本项目用水平衡示意图如下:

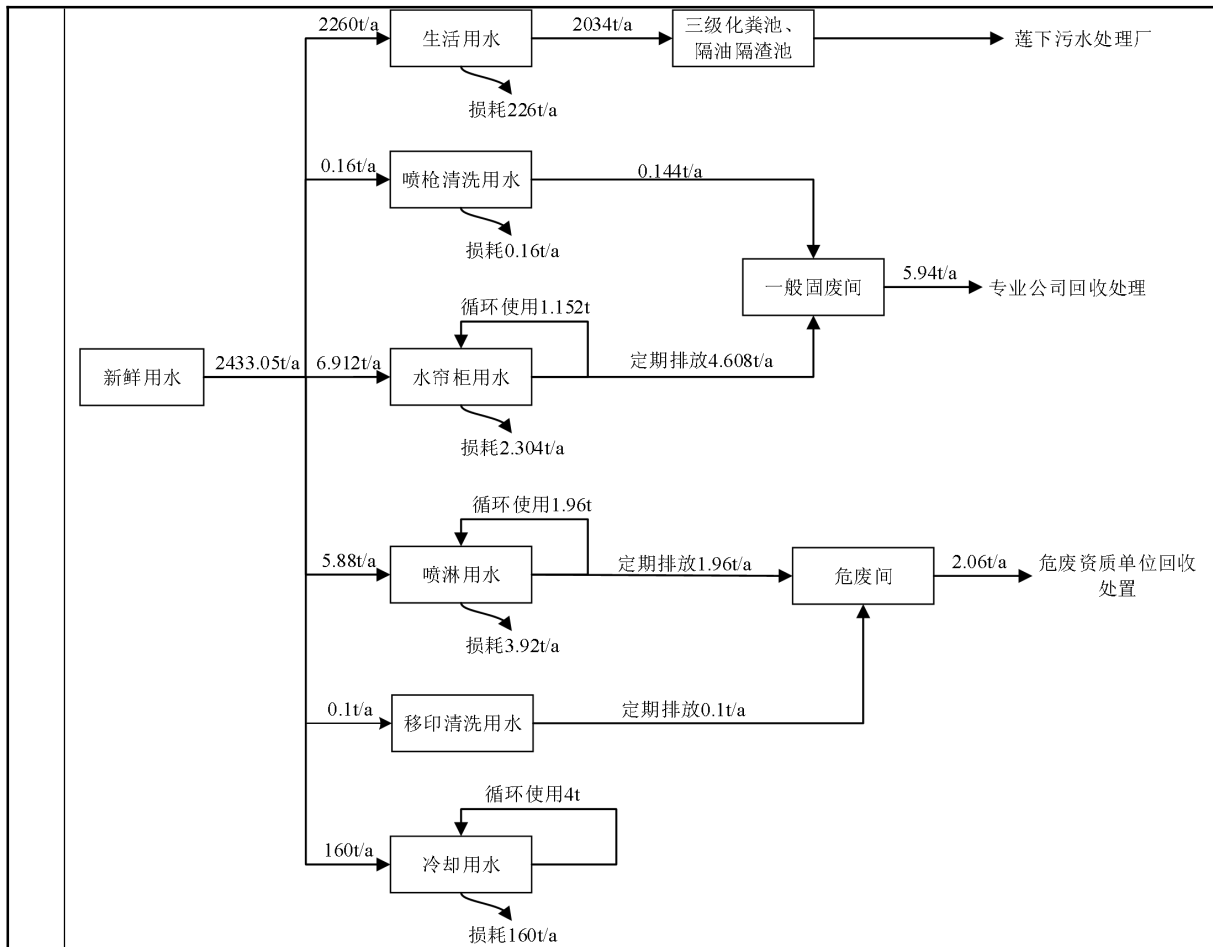


图 2-1 本项目用水平衡示意图

(3) 用电

根据建设单位提供的资料，建设项目用电量为 80 万 kWh/a，由市政供电。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目定员 70 人，其中 30 人在厂内食宿；

工作制度：年工作时间 200 天，每天 1 班，每班 10 小时。

7、项目总体平面布置

项目主要构筑物为 2 栋 6F 钢筋混凝土建筑物，1 栋为综合楼，1 栋为生产用楼，主要包括注塑/吹塑车间、裁布车间、布制品生产车间、组装包装车间、仓库、移印车间、喷漆车间、办公室以及其他配套设施。项目厂区平面布置图详见附件。

8、项目四邻关系

汕头市铨诚工艺品有限公司拟选址于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区。项目厂址东面为空地，南面为宝锋机械厂，西面为玩具厂、印刷厂和柏居平开门批发厂，北面为协达五金厂。项目四邻关系见附图 4。

根据业主提供的资料，项目其主要生产工艺如下：

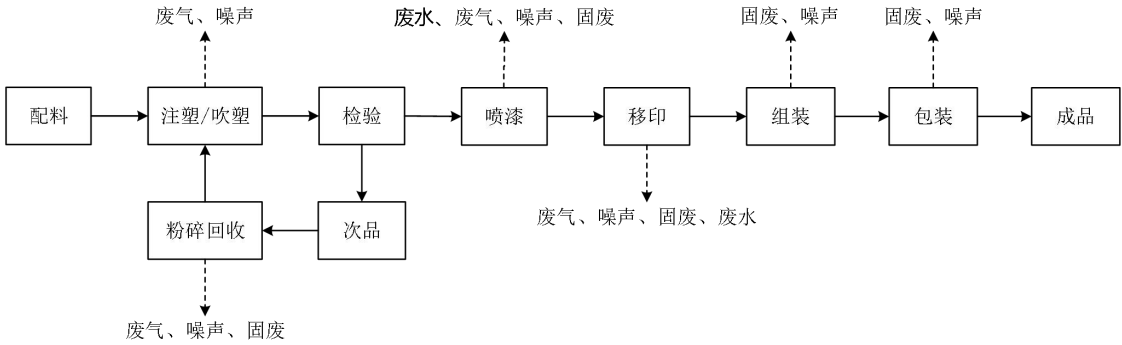


图 2-2 塑料工艺品生产工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

- (1) 配料：根据客户着色要求，将 PP 塑料米（一次料）和色母粒进行混合。
- (2) 注塑/吹塑：将混合好的 PP 塑料米（一次料）和色母粒经自带的抽料系统抽至设备内，采用电加热至 200℃使塑料粒子呈熔融状态，成型后经自然冷却定型。该工序产生少量非甲烷总烃、噪声。
- (3) 检验：对冷却后的半成品进行检验，检验合格的产品进入下一个步骤，检验不合格的次品通过粉碎机粉碎后回到注塑机重新注塑。该工序产生少量颗粒物、噪声。
- (4) 移印：移印是利用显像原理，将要印刷的图案晒蚀在钢板上，然后在移印机上利用软性胶垫（硅橡胶头）把移印油墨按钢板上的图案转移到被印刷的对象上，首先对印版的蚀刻凹陷区域添加移印油墨，再用油墨刀把印版凸起部分上的油墨刮干净，然后移印头向滚动的凹版均匀施加压力，使水性油墨离开蚀刻凹陷区域而附着在移印头上，当移印头的表面接触到承印物的表面时，由于移印头表层油墨的沾度较大，使油墨离开移印头而粘附在承印物表面上。本项目移印主要用于印制产品 Logo，油墨用量较少，所使用的油墨为移印油墨。该工序产生少量 VOCs、噪声、固废、清洗废水。
- (5) 喷漆：用压缩空气作为动力使油漆从喷枪嘴中喷出呈雾状而只得覆于工件表面的一种涂漆方式。此工序会产生喷枪清洗废水、VOCs、漆雾、噪声、固废。

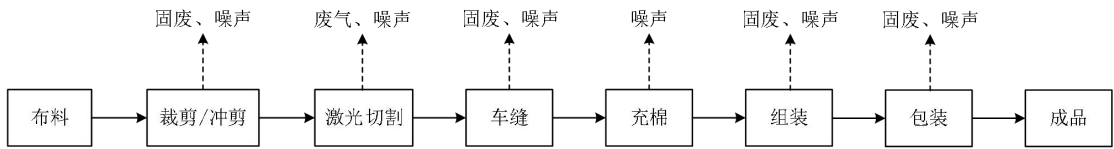


图 2-3 布制工艺品生产工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

- (1) 裁剪/冲剪：根据要求，将布料裁剪/冲剪成需要的尺寸。该工序产生少量边角料、噪声。

	<p>(2) 激光切割：利用高能量密度的激光束加热布料，使温度迅速上升，在非常短的时间内达到材料的沸点，材料开始汽化，形成蒸气。这些蒸气的喷出速度很大，在蒸气喷出的同时，在材料上形成切口。该工序产生少量边角料、废气、噪声。</p> <p>(3) 车缝：裁缝中的一种缝纫方法，主要是通过缝纫机对布料进行缝合包裹。该工序产生少量边角料噪声。</p> <p>(4) 充棉：将缝合完毕的半成品进行充棉膨胀。该工序产生少量噪声。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、环境质量现状		
	<p>1、根据《汕头市人民政府关于调整汕头市环境空气质量功能区划的通知》（汕府[2014]145号），项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区标准；根据《汕头市人民政府办公室关于印发汕头市声环境功能区划调整方案（2019年）的通知》（汕府办[2019]7号），本项目所在区域属3类声环境功能区；项目纳污水体利丰排渠属于水环境属《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的V类功能区。本项目选址所在区域环境功能属性见表3-1。</p>		
	表 3-1 建设项目所在区域环境功能属性一览表		
	编号	项目	功能属性
	1	空气环境功能区	二类区，执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准
	2	声环境功能区	3类区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中3类区标准
	3	水环境功能区	根据水质现状及澄海区地表水环境功能区划，纳污水体利丰排渠功能为排污渠，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准
	4	是否污水处理厂集水范围	是（属汕头市澄海区莲下镇污水处理厂集污范围）
	5	是否环境敏感区	否
	6	是否基本农田保护区	否
7	是否风景保护区	否	
8	是否水库库区	否	
二、环境质量现状			
<p>从收集的现状监测资料表明，本建设项目所在区域环境质量现状有如下特征：</p>			
<p>1、环境空气质量现状：</p>			
<p>（1）基本污染物环境质量现状</p>			
<p>根据《汕头市人民政府关于调整汕头市环境空气质量功能区划的通知》（汕府[2014]145号），项目所在区域属于二类环境空气功能区，项目应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。</p>			
<p>根据汕头市 2021 年环境质量公报，2021 年汕头市区环境空气质量综合指数为 2.68，SO₂ 年平均浓度 9μg/m³，比上年上升 12.5%；NO₂ 年平均浓度 16μg/m³，与上年持平；CO 日平均浓度第 95 百分位数为 0.8mg/m³，与上年持平；O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数为 138μg/m³，比上年上升 3.8%；PM₁₀ 年平均浓度 35μg/m³，比上年上升 2.9%；PM_{2.5} 年平均浓度 20μg/m³，比上年上升 5.3%。各项指标均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，项目所在城市属环境空气质量达标区。</p>			
<p>（2）特殊污染物环境质量现状</p>			

为了解项目周边环境空气中 TVOC 质量现状，本项目引用《广东长发科技有限公司环境空气检测报告》的环境空气监测数据进行评价，该项目委托深圳市安康检测科技有限公司于 2021 年 6 月 3 日-5 日连续 3 天对广东长发科技有限公司扩建项目的 TVOC 监测数据进行评价对环境空气特征污染物进行监测，监测结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量 TVOC 现状监测结果（单位：ug/m³）

采样点位	监测时间	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标情况
广东长发科技有限公司 下风向 G1	2021 年 6 月 3 日	230	600	38.33	达标
	2021 年 6 月 4 日	202	600	33.67	达标
	2021 年 6 月 5 日	126	600	21.00	达标
监测单位：深圳市安康检测科技有限公司					

由监测结果可知，评价范围内各监测点的 TVOC 监测值未超过《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的要求。

2、水环境质量现状：

本项目所在区域属于汕头市澄海区莲下污水处理厂的纳污范围，纳污水体为利丰排渠。本项目引用广东天雁生态环境技术有限公司委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2021 年 9 月 4 日~9 月 6 日连续 3 天关于利丰排渠监测数据：汕头市澄海区莲下污水处理厂出水口利丰排渠段的 8 项水质指标全都符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准的限值要求，水质监测结果表明，利丰排渠的水质较好。监测结果详见下表。

表 3-3 利丰排渠现状监测结果 单位：mg/L（pH 值除外）

检测项目 \ 采样日期		9 月 4 日	9 月 5 日	9 月 6 日	单位	标准值	是否达标
pH 值	W1	7.9 (32.7℃)	7.5 (33.1℃)	7.2 (31.9℃)	无量纲	6-9	达标
	W2	7.3 (32.4℃)	7.6 (32.3℃)	7.4 (31.4℃)	无量纲		达标
	W3	7.3 (32.3℃)	7.5 (32.5℃)	7.3 (32.2℃)	无量纲		达标
SS	W1	8	9	7	mg/L	/	/
	W2	7	7	7	mg/L		/
	W3	7	8	8	mg/L		/
COD _{Cr}	W1	15	17	13	mg/L	≤40	达标
	W2	14	16	19	mg/L		达标
	W3	15	14	16	mg/L		达标
BOD ₅	W1	2.8	3.0	2.5	mg/L	≤10	达标
	W2	2.6	2.3	2.7	mg/L		达标
	W3	2.4	2.1	2.3	mg/L		达标
DO	W1	3.6	3.2	3.5	mg/L	≥2	达标
	W2	3.5	3.6	3.3	mg/L		达标
	W3	2.2	2.5	2.6	mg/L		达标
氨氮	W1	0.970	0.978	0.975	mg/L	≤2.0	达标

	W2	0.614	0.621	0.622	mg/L		达标
	W3	0.665	0.667	0.659	mg/L		达标
总磷	W1	0.13	0.15	0.16	mg/L	≤0.4	达标
	W2	0.08	0.10	0.05	mg/L		达标
	W3	0.09	0.07	0.12	mg/L		达标
石油类	W1	0.02	0.02	0.02	mg/L	≤1.0	达标
	W2	0.02	0.02	0.02	mg/L		达标
	W3	0.02	0.02	0.02	mg/L		达标
<p>W1: 莲下污水处理厂排放口上游 500m; W2: 莲下污水处理厂排放口; W3: 莲下污水处理厂排放口下游 1000m</p> <p>3、声环境质量现状:</p> <p>本项目位于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区, 厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标的建设项目, 本次评价不需进行声环境质量现状监测。根据《汕头市人民政府办公室关于印发汕头市声环境功能区划调整方案(2019年)的通知》(汕府办[2019]7号), 本项目所在区域属 3 类声环境功能区, 昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)。</p> <p>根据《2021 年第四季度汕头市环境质量状况》, 项目所在区域环境噪声昼间等效声级平均值为 56.4dB(A), 符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。可见项目所在区域声环境质量良好。</p> <p>4、地下水及土壤环境质量现状</p> <p>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), 地下水及土壤原则上不开展环境质量现状调查, 故本项目可不开展环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标, 生态环境不属于敏感区。</p>							
环 境 保 护 目 标	1、水环境保护目标						
	严格控制 COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS 等污染物指标, 保护纳污水体水质不因本项目建设而明显恶化, 使其满足环境功能区划的要求。						
	2、环境空气保护目标						
	保护目标为周边的环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准。						
3、声环境保护目标							
保护项目周边声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准, 其中昼间 Leq(A)≤65dB(A), 夜间 Leq(A)≤55dB(A)。							
根据现场勘察结果, 项目周边环境保护目标如下表所示:							

表 3-4 环境保护目标一览表						
环境要素	环境保护目标	功能	规模(人)	距离(m)	相对方位	保护级别
大气环境	云二村	村庄	739	133	NW	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二类区
	云一村		591	283	SW	
	永新村		17093	347	SE	

表 3-5 污染物排放标准一览表 单位: mg/L						
污染物	pH(无量纲)	氨氮	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	动植物油
三级标准	6~9	—	≤500	≤300	≤400	≤100

表 3-6 项目废气执行排放标准					
工序	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源	排气筒
注塑工序	非甲烷总烃	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	DA001
移印工序	NMHC	70	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)	
	总 VOCs	120	2.55	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)	
喷漆工序	NMHC	80	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)	
	TVOC	100	/		
	颗粒物(漆雾)	120	5.95	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	
粉碎工序	颗粒物	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	/

污
染
排
放
控
制
标
准

激光切割工序	颗粒物	/	/	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	/
本项目	NMHC	70	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)三者中较严者	DA001
	TVOC	100	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)	
	颗粒物(漆雾)	120	5.3	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	

备注：①排气筒高度为25m，未满足高于周围200m半径范围的最高建筑5m以上要求，排放速率按50%执行。

②喷漆、移印用NMHC表征VOCs；注塑工序使用一次料，基本不产生甲苯，故本项目注塑工序用NMHC表征VOCs。

项目边界有机废气无组织排放控制根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值执行；颗粒物(漆雾、粉尘)无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值要求，详见表3-7。

表3-7 项目挥发性有机物无组织排放限值一览表 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限制	限值含义	监控位置
NMHC	4.0	/	厂界
颗粒物	1.0	/	厂界

项目食堂厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模标准要求，详见表3-8。

表3-8 项目食堂厨房油烟废气排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

3、噪声

项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

表3-9 噪声排放标准(单位：dB(A))

标准	类别	昼间	夜间
GB12348-2008	3类	65	55

4、固体废物

	<p>固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>												
<p>总量控制指标</p>	<p>项目员工生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后由市政管道排入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂处理，最终排入利丰排渠，总量在污水厂的总量中调节，故不推荐废水总量控制指标。项目建议污染物总量控制指标如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 项目总量控制建议指标</p> <table border="1" data-bbox="261 1272 1390 1377"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>控制指标</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> <th>总量建议制指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>总挥发性有机物(t/a)</td> <td>5.50</td> <td>2.64</td> <td>2.86</td> <td>2.86</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号），非珠三角地区的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代，因此本项目大气污染物总量控制指标替代量为 2.86t/a。根据汕头市生态环境局澄海分局出具的汕头市建设项目新增 VOCs 总量指标申请表，本项目 VOCs 总量指标在汕头市澄海区莲下粤艺彩印厂（普通合伙）中调剂，下达总量控制指标为 2.86t/a。</p>	类别	控制指标	产生量	削减量	排放量	总量建议制指标	废气	总挥发性有机物(t/a)	5.50	2.64	2.86	2.86
类别	控制指标	产生量	削减量	排放量	总量建议制指标								
废气	总挥发性有机物(t/a)	5.50	2.64	2.86	2.86								

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目使用现有已建厂房进行生产，故本次环评对施工期环境影响不再做出相应的评价。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>1、污染工序分析</p> <p>项目废气污染物主要为注塑有机废气、喷漆有机废气、移印有机废气、粉碎工序产生的粉尘、激光切割产生的粉尘及食堂油烟。</p> <p>①注塑/吹塑废气</p> <p>类比同类型项目可知，色母粒（一次料）分解温度为 335~450℃，ABS 塑料米（一次料）分解温度为 290℃以上，而本次注塑/吹塑温度为 200℃左右，小于 PP 塑料米（一次料）和色母粒的分解温度，因此，本项目采用的原料在加工过程中不会发生分解反应。但仍有少量有机气体在热熔过程中散发，主要污染物为非甲烷总烃。</p> <p>项目主要从事塑料工艺品生产，预计年产塑料工艺品 1950t/a，根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范>等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函[2022]330 号）中附件 2 广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南表 4-1，塑料制品与制造业成型工序 VOCs 产生系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，项目塑料年用量为 1950t，则注塑/吹塑工序非甲烷总烃产生量为 4.618t/a。</p> <p>②移印废气</p> <p>根据工程分析可知，项目移印使用油墨会产生有机废气，主要污染物为挥发性有机物（总 VOCs），项目移印油墨使用量为 0.91t/a，根据建设单位提供的 SGS，油墨中 VOCs 含量为 26.7%，则移印工序总 VOCs 产生量为 0.243t/a。</p> <p>③喷漆废气</p> <p>本项目在喷漆工序采用水性油漆，在喷漆过程中会向大气散发少量挥发性总 VOCs。根据建</p>

设单位提供的检测报告，水性油漆中 VOCs 含量 88g/L，水性涂料的密度为 1.05g/cm³，本项目水性油漆用量为 7.61t/a，则 VOCs 产生量为 0.638t/a。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》6.4 核算方法的确定 污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法。通过类比法《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020）附录 E 汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表水性涂料喷涂-零部件喷涂-物料中固体分附着率为 40%，即 60%的涂料形成漆雾（颗粒物）。本项目年使用水性油漆 7.61t/a，固体份占比 41.62%，则本项目漆雾（颗粒物）产生量为（7.61×41.62%）×60%=1.90t/a。

④粉碎废气

检验不合格的次品通过粉碎机粉碎后回到注塑/吹塑机重新注塑/吹塑，本工序会产生少量颗粒物，粉碎时无需细化（粉末化），只需要碎成小块即可，本项目年产量为 1950t/a，根据建设项目提供资料及同类型项目，次品率按 3%计算，则次品产生量为 58.5t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》中颗粒物的产污系数为 6kg/t，则粉尘的产生量为 0.351t/a（0.1755kg/h），鉴于颗粒物产生量很小，建设项目采用移动式布袋除尘器对颗粒物进行收集处理后呈无组织排放，自然沉降在车间，并定期进行清理（拟配套 3000m³/h 风量的风机，收集效率按 30%计算，移动式布袋除尘器处理效率按 90%计算）。

⑤激光切割废气

本项目设置 2 台激光切割机，需要使用激光切割的布料量为 40t/a。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（湖北大学学报（自然科学版），许海萍，2010 年第 32 卷第 3 期）中相关研究结果可知，激光切割产尘量为 0.1%切割量，则项目切割烟尘产生量约 0.040t/a（每台切割机烟尘产生量 0.020t/a）。鉴于烟尘产生量很小，建设项目采用移动式布袋除尘器对烟尘进行收集处理后呈无组织排放，自然沉降在车间，并定期进行清理（拟配套 3000m³/h 风量的风机，收集效率按 30%计算，移动式布袋除尘器处理效率按 90%计算）。

⑥食堂油烟

项目配套职工食堂 1 个，设置 2 个标准灶头，每个灶头废气产生量按 4000m³/h 计算，配置 1 套油烟净化设施及 1 根油烟排气筒 DA002，食堂每年运行 200 天，每天 4 个小时，厨房采用液化石油气为燃料，其中在厂内就餐总人数约 30 人，按平衡膳食推荐的以每人每天食用 35g 食用油计算，据类比调查，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 2%，油烟净化器去除效率按 75%计，则项目食堂油烟产生量为 4.20kg/a（5.25g/h），排放量为 1.05kg/a（1.3125g/h），排放浓度为 0.328mg/m³，处理后的排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）的要求（最高允许排放浓度为 2.0mg/m³），总净化效率

不低于 75%。厨房油烟经油烟净化器处理后引至排气筒 DA002 高空排放，对周围环境空气影响不明显。

2、工艺废气收集措施

本项目注塑/吹塑设备、喷漆移印设备均设置在密闭的车间内，废气收集方式为密闭车间（VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处无明显泄漏点），参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号），全密封设备/空间，单层密闭正压，VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处无明显泄漏点，集气效率为 80%，故本项目取 80%。

参考《三废-废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）第十七章“净化系统的设计”，通风量 $Q=nV$ (m^3/h)，其中 n 为换气次数， V 为通风房间的体积；参考《手册》表 17-1 每小时各种场所换气次数中“工厂-涂装室-小时换气次数为 20 次”。本项目使用的原料均为低 VOCs 原料，因此本项目喷漆室换气次数按每小时 20 次计算。项目注塑车间面积为 $800m^3$ ，喷漆移印车间面积为 $400m^3$ （其中喷漆车间面积为 $250m^3$ ，移印车间面积为 $150m^3$ ），因此，注塑/吹塑工序设计风量= $6\times 800\times 4=19200m^3/h$ ，喷漆工序设计风量= $20\times 250\times 3=15000m^3/h$ ，移印工序设计风量= $6\times 150\times 3=2700m^3/h$ （设计风量=换气次数 \times 车间面积 \times 车间高度）。

综上，注塑机+移印机+喷漆台工序废气风量为 $19200+15000+2700=36900m^3/h$ ，考虑到漏风等损失因素，所以本环评建议总处理风量取 $40000m^3/h$ 。

3、废气处理设施

注塑/吹塑、喷漆、移印废气采用水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置处理后通过 25m 高排气筒引至高空排放，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号），活性炭吸附-脱附-催化燃烧的净化效率为 60%，因此本项目所采取水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置的净化效率为 60%。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 F 表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表，涂装工序采用“水帘湿式漆雾净化”措施，对喷雾净化效率约为 85%；本项目采取的水喷淋属于“湿式净化措施”，处理效率取 85%。

本项目注塑车间面积为 $1000m^2$ ，位于生产楼 1F 的东侧（具体位置详见附图 2），车间为密闭车间，注塑工序产生的废气收集后经车间左上角外侧管道引至天面“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”处理后达标排放；本项目喷漆移印车间面积为 $500m^2$ ，位于生产楼 6 楼的西侧（具体位置详见附图 2），喷漆工序产生的废气经水帘柜收集后与移印工序产生的废气由管道汇集到车间右上角外侧注塑废气管道一起与注塑废气管道汇至天面“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”处理后达标排放。由于注塑工序、喷漆工

序、移印工序产生的废气均为 NMHC（喷漆移印工序产生的有机废气以 NMHC 表征），且项目布局合理。综上所述，三个车间共用一根排气筒是合理可行的。

4、项目大气污染物产排量汇总

本项目年工作 200 天，每天工作 10 小时，则本项目有机废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 生产废气产生及排放参数一览表

产污环节	污染物名称	产生情况			排放形式	处理效率 %	废气量 m ³ /h	排放情况			排放时间 h/a
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑/吹塑	NMHC	46.176	1.847	3.6941	有组织	60	40000	18.470	0.7388	1.4776	2000
		/	0.4618	0.9235	无组织	/	/	/	0.4618	0.9235	
移印	VOCs	2.4297	0.0972	0.1944	有组织	60	40000	0.9719	0.0389	0.0778	
		/	0.0243	0.0486	无组织	/	/	/	0.0243	0.0486	
喷漆	VOCs	6.377	0.2551	0.2551	有组织	60	40000	2.551	0.1020	0.2041	
		/	0.0638	0.1275	无组织	/	/	/	0.0638	0.1275	
	漆雾	17.550	0.7601	1.5203	有组织	85	40000	2.851	0.1140	0.2280	
		/	0.1900	0.3801	无组织	/	/	/	0.1900	0.3801	
粉碎	颗粒物	17.550	0.0527	0.1053	无组织	90	3000	/	0.0053	0.0105 ^a	
		/	0.1229	0.2457		/	/	/	0.1229	0.2457 ^b	
激光切割	颗粒物	2.000	0.0060	0.0120	无组织	90	3000	/	0.0006	0.0012 ^a	
		/	0.0140	0.0280		/	/	/	0.0140	0.028 ^b	
本项目汇总							NMHC			2.40	
							VOCs			0.46	
							挥发性有机物合计			2.86	
							漆雾			0.61	
							颗粒物			0.29	

注 a: 为被移动式布袋除尘器收集处理后排放的颗粒物量

注 b: 为未被移动式布袋除尘器收集排放的颗粒物量

5、废气污染物达标分析

由表 4-1 可知，项目有机废气经收集后通过“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”处理后经排气筒引至高空排放，非甲烷总烃排放能达到《合成树脂工业污染物排

排放标准》（GB31572-2015）、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）三者中较严者排放限值要求；总 VOCs 排放能达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）排放限值要求；颗粒物（漆雾、粉尘）排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准限值，对周围环境及附近敏感点影响甚微；食堂油烟经静电油烟净化器后引至楼顶排气筒（DA002）排放，油烟废气浓度排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）的要求，对周围环境及附近敏感点影响甚微。

6、排放口情况

项目废气排放口基本情况见下表：

表 4-2 大气排放口基本情况表

排放口号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	类型
			经度	纬度				
DA001	有机废气排放口	NMHC VOCs 漆雾	116.767173 °	23.515542 °	25	0.6	25	一般排放口
DA002	油烟排放口	厨房油烟	116.767820 °	23.515227 °	25	0.6	40	一般排放口

7、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》（粤环办（2021）43 号）中废气监测指标的监测频次要求，本项目排气筒基本情况和废气污染物监测计划及执行标准详见下：

表 4-3 废气污染物排放情况废气污染物监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	浓度限值 mg/m ³
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	120
	NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）三者中较严者	70
	TVOC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）排放限值要求	100
DA002	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）	2.0
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值要求	1.0
	NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污	2.0

8、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目注塑废气、喷漆废气及移印废气非正常工况排放主要为“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”发生故障，非正常工况下废气处理效率下降，甚至仅剩为 0，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况。当废气处理设备故障时，建设单位应第一时间停工，待废气处理设备恢复正常运行时，才能再次投入生产，项目日常应对废气处理设备进行日常保养和维护，减少废气处理设备出现故障的频率，保证废气正常达标排放。本项目废气非正常工况源强情况见下表：

表 4-4 大气污染物非正常工况排放量核算表

排气筒编号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1#	注塑/吹塑工序	废气治理设施失效	NMHC	1.847	46.176	1	1	停机检修
	移印工序		VOCs (以 NMHC 表征)	0.0972	2.4297			
	喷漆工序		VOCs (以 NMHC 表征)	0.2551	6.377			
			漆雾	0.7601	17.550			

9、废气污染防治技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），项目使用水喷淋对漆雾的治理技术属于其中的可行技术，而吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧对有机废气的治理技术属于其中的可行技术。综上，项目使用“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”废气治理设施进行漆雾和 VOCs 的处理属于可行性技术。本行业无对应的《污染防治可行技术指南》，因此，本环评对项目废气措施进行简要分析：

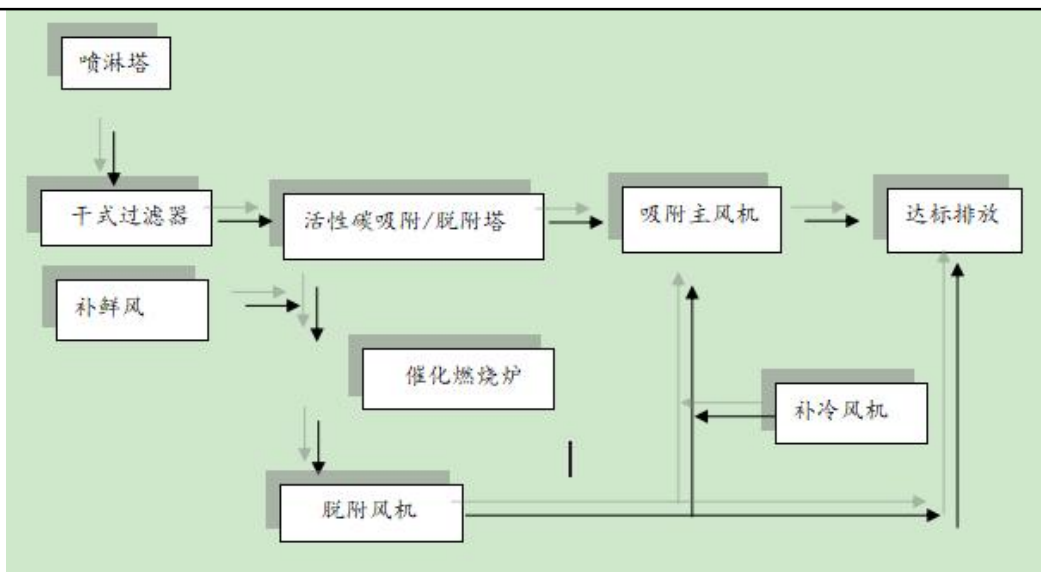


图 4-1 废气处理工艺流程图

由于废气含有一定颗粒物。为了保证吸附材料寿命和效果，在废气进入活性炭吸附床前设置干式过滤，可把大部分颗粒物进行有拦截过滤。

① 废气处理工艺技术简介：

利用蜂窝活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。蜂窝活性炭具有性能稳定、抗腐蚀和耐高速气流冲击的优点，用其对有机废气进行吸附可使净化效率高达 90-95%，蜂窝活性炭吸附饱和后可用热空气脱附再生。再生后活性炭重新投入使用，通过控制脱附过程流量可将有机废气浓度浓缩 10-20 倍，脱附气流经催化床的燃烧机装置加热至 300℃ 左右，在催化剂作用下起燃，催化燃烧过程净化效率可达 97% 以上，燃烧后生成 CO₂ 和 H₂O 并释放出大量热量，该热量通过催化燃烧床内的热交换器一部分再用来加热脱附出的高浓度废气，另外一部分加热室外来的空气做活性炭脱附气体使用，一般达到脱附~催化燃烧自平衡过程须启动燃烧器 1 小时左右。

达到热平衡后可关闭电加热装置，这时再生处理系统靠废气中的有机废气做燃料，在无须经外加能源基础上使再生过程达到自平衡循环，极大地减少能耗，并且无二次污染的产生，整套吸附和催化燃烧过程由 PLC 实现自动控制。

本方案这套系统配备 2 个活性炭吸附箱并联使用，2 个碳箱吸附床白天吸附，晚上循环脱附。PLC 控制阀门切换。

① 活性炭吸附：

活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 600~1500m²/g），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，具有去除效率高、技术成熟可靠等优点，适用于处理低浓度有机废气。使用初期的吸附效果很高，

但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。失效的活性炭必须定期更换，更换后的废活性炭按危废要求进行管理。

②脱附再生：

即吸附剂脱附再生系统，脱附出来的有机废气经过浓缩后，通过催化燃烧装置(CO)燃烧分解后达标排放。

③催化燃烧装置（CO）：

通过热空气把有机物脱附下来，送入催化燃烧装置，在催化燃烧装置反应通过加热及药剂的作用下，对有机物进行分解，把有机物分解成二氧化碳和水，系统再利用分解产生的热量继续加热空气对活性炭的有机物脱附下来，来保证活性炭的吸附能力。

注：项目催化燃烧过程不会产生氮氧化物、二噁英、二氧化硫。

A、氮氧化硫

燃烧过程中生成氮氧化物的形成机理有 3 种类型：一是温度热力型 NO_x ；二是碳氢燃料快速型 NO_x ；三是含 N 组分燃料型 NO_x 。

热力型 NO_x ：燃烧过程中，空气带入的氮被氧化为 NO_x 。由于原子氧和氮分子反应，需要很大的活化能，所以在燃料燃烧前和燃烧火焰中不会生成大量的 NO ，只有在燃烧火焰的下游高温区（从理论上说，只有火焰的下游才积聚了全部的热焓而使该处温度最高，燃烧火焰前部与中部都不是高温区），才能发生 O_2 的离解，也才能生成 NO 。《大气污染控制工程》中对 NO_x 的生成机理及控制有所论述，并列出了 NO_x 的生成量和燃烧温度关系图。该图表显示，气体燃料燃烧温度一般在 $1600\sim 1850^\circ\text{C}$ 之间，燃烧温度稍有增减，其温度热力型 NO 生成量增减幅度较大（这种关系在有关焦炉废气中 NO_x 浓度与火道温度之关系中也表现明显。有资料表明，火道温度 $1300\sim 1350^\circ\text{C}$ ，温度 $\pm 10^\circ\text{C}$ 时，则 NO_x 量为 $\pm 30\text{mg}/\text{m}^3$ 左右）。燃烧温度对温度热力型 NO 生成有决定性的作用，当燃烧温度低于 1350°C 时，几乎没有 NO 生成，燃烧低于 1600°C ， NO 量很少，但当温度高于 1600°C 后， NO 量按指数规律迅速增加。项目催化燃烧温度为 300°C 左右，远低于 1350°C ，因此催化燃烧过程中不会产生热力型 NO_x 。

快速型 NO_x ：快速型 NO_x 主要指碳氢燃料燃烧时所产生的烃与燃烧空气中的 N_2 分子发生反应，形成 CN 、 HCN ，继而氧化成 NO_x 。快速 NO_x 只有在碳氢燃料燃烧时，且燃料富裕的情况下，即碳氢化合物 CH 较多，氧浓度相对较低时才发生，它的生成速度快，就在火焰面上形成。本项目催化燃烧装置配备相应的鼓风机，保证氧浓度充足，并且催化燃烧是通过催化剂的活化可以降低 VOCs 燃烧的活化能，是没有明火的燃烧，因此催化燃烧过程中不会产生快速型 NO_x 。

燃料型 NO_x ：燃料型 NO_x 是由燃料中所含有的氮元素在燃料燃烧时形成的。燃料中含氮的有机化合物通过热裂解，生成 CN ， HCN 及 NH 等中间产物，进一步氧化生成 NO_x 。燃料含氮

化合物的热解所需温度不高，约为 600℃-800℃时，就能生成燃料型 NO_x。本项目催化燃烧装置运行时温度约为 300℃，远小于 600℃~800℃，因此催化燃烧过程中不会产生燃料型 NO_x。

B、二噁英

二噁英是由于含氯有机物不完全燃烧通过复杂热反应生成的，固体废物的焚烧过程是二噁英的主要来源；本项目所使用的原辅材料中不含氯元素，因此产生的 VOCs 不含有氯元素，故催化燃烧过程中不产生二噁英。

C、二氧化硫

燃烧过程中的二氧化硫形成原因是燃料中的硫元素与氧气反应产生二氧化硫，气体燃料中 S 以 H₂S 形式存在；液体燃料中 S 以有机硫形式存在；固体燃料中 S 以三种形式存在：FeS、硫单质、有机硫，本项目所使用的原辅材料中不含硫元素，因此产生的 VOCs 不含有 H₂S，故催化燃烧过程中不产生二氧化硫。

表 4-5 本项目活性炭吸附装置的基本参数

序号	类型	具体参数
1	系统处理风量	40000m ³ /h
2	数量	2 个
3	规格（长×宽×高）	2.0×2.4×2.4m
4	材质	1.5mm-2.0mm A3 钢板
5	阻力损失	600-800Pa
6	工作吸附容量	15%
7	活性炭颗粒密度	0.65g/cm ³
8	单台活性炭填充量	2.88m ³
9	吸附介质	高效活性炭
10	活性炭类型	蜂窝状
11	设备形式	固定式装炭结构
12	气体流速	0.96m/s
13	活性炭总装填量	3.0t

注：最终参数以项目废气设计方案为准

表 4-6 本项目催化燃烧净化塔装置基本参数

类型	参数
尺寸	L×B×H=1050*1100*2400mm
处理风量	2000m ³ /h（立式）
功率	52KW
数量	1 台
材质	内胆 6mmQ345B 锰钢，外壳 2mm 钢板，外做 150mm 厚保温。 内置热电偶 K 型，Φ8×800（mm），螺纹 M16×1.5
	催化剂：三年更换一次，一次装填量为 0.1 吨。
管道	热电偶 K 型，Φ8×150（mm），螺纹 M16×1.5

因此，项目的有机废气处理设施采用“活性炭吸附/脱附+CO 在线催化燃烧装置”相结合处理工艺，能确保项目的有机废气处理效率稳定达到 80%以上，该措施可行。

10、废气排放环境影响

项目所在区域环境空气属于达标区。项目有机废气收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”处理后引至 1 根 25m 高排气筒（1#）高空排放，排放量较小，非甲烷总烃排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）三者中较严者排放限值要求；总 VOCs 排放能达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）排放限值要求；颗粒物经处理后广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值及无组织排放限值的要求；食堂油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）的要求，对周边环境保护目标影响不大。

二、废水

1、污染分析

（1）废水源强分析

项目主要为生活用水及生产用水。

①生活污水

项目设有员工总数为 70 人，其中 30 人厂内食宿。项目所排放废水主要为职工生活污水。参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），厂外居住员工参考办公楼（无食堂和浴室）用水定额 28m³/人·a，厂内居住员工参考办公楼（有食堂和浴室）用水定额 38m³/人·a，生活用水约为 2260m³/a。排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 2034m³/a。参考生态环境部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18，结合项目实际，可知生活污水各污染物产生的浓度分别为：COD_{Cr}：250 mg/L、BOD₅：150 mg/L、SS：150 mg/L、NH₃-N：30 mg/L。

本项目所在区域属于汕头市澄海区莲下镇污水处理厂处理范围，项目员工生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后排入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂进行处理后由市政管道排入利丰排渠，排放浓度执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准。项目污水污染物产生量及排放量见表 4-7。

表 4-7 项目生活污水污染物产排情况一览表

废水量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
2034t/a	产生浓度（mg/L）	250	150	150	30
	产生量（t/a）	0.5085	0.3051	0.3051	0.06102
	排放浓度（mg/L）	200	120	120	20
	排放量（t/a）	0.4068	0.2241	0.2241	0.04068

②水帘柜废水

项目喷漆房设有 16 台水帘柜处理喷雾，水帘柜配套水槽的有效容积尺寸为 0.8m×0.3m×0.3m，

即为 0.072m³。水帘柜中水循环使用，故水帘柜循环水池的总水量约为 1.152m³。由于在循环使用过程中存在少量的损耗，参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）5.0.6 闭式系统的补充水量宜为循环水量的 1%，即每天补充水量约为 0.01152m³/d，年补充水量约 2.304m³。水帘柜用水定期捞渣，循环使用，在使用较长一段时间后需进行更换，更换频率为每季度更换一次，每次更换水量按水帘柜配套的水槽水量的 100%计算，则项目水帘柜废水量约为 4.608t/a。

③喷枪清洗废水

项目采用油漆为环保型水性油漆，稀释剂为水，因此本项目采用清水冲洗的方式清洗喷枪。冲洗过程为将油漆喷枪倒置，用温水冲虹吸管，使之从喷嘴流出，将残留于喷枪内的油漆冲洗干净，清洗后将所有配件吹干即可。项目喷枪喷涂水性漆后需每日采用自来水进行 1 次清洗，按日均使用水性漆喷枪为 100%计，则每日需清洗喷枪 16 支。以清洗水用量为 50ml (50g)/支·次计，则项目清洗水用量为 0.8kg/d。废水系数以 0.9 计，则喷枪清洗废水产生量为 0.144t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），“使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，项目使用油漆为水性漆，则喷漆水帘柜更换废水以及喷枪清洗废水未列入《国家危险废物名录》，因此本项目的水帘柜废水及喷枪清洗废水收集后交由专业的公司回收处理。

④水喷淋废水

项目运营期产生的有机废气经收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”处理后由管道引至高空排放，项目设置喷淋柜 1 个，尺寸为直径 1.0m×3.0m，有效水深一般为 2.5m，即有效容积为 1.96m³。项目喷淋柜循环使用一段时间后需定期更换，更换频率为每年更换一次，每次更换水量为每个喷淋柜有效容积的 100%计算，则喷淋废水量为 1.96t/a。由于在循环使用过程中存在少量的损耗，每天补充损耗的水量按 1%计，即年补充水量约 3.92m³，更换下来的喷淋废水会作为危险废物交由有危险废物处理资质单位处理。

⑤移印废水

项目移印工序更换颜色的时候需要用水进行清洗，根据业主提供资料，移印工序清洗废水产生量为 0.1t/a，收集后作为危险废物交由有危险废物处理资质单位处理。

⑥冷却废水

本项目生产过程中机械用冷却塔进行冷却降温，会产生冷却水，冷却水循环使用，只需每天补充蒸发损失的水量即可，不外排。项目设有冷却塔 2 台，每台循环冷却水量 2m³/h，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)可知，冷却塔补充水量一般按冷却水循环水量的 1%-2% 确定，本项目按循环水量的 2%计，则 2 台冷却塔每小时共需补充新鲜水量为 0.08 吨，冷却塔每天运行 10h、200d，则每天总需补充新水约 0.80 吨/天（160 吨/年）。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
员工生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	汕头市澄海区莲下镇污水处理厂	间断排放	TW001	生活污水预处理设施	三级化粪池、隔油隔渣池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 <input type="checkbox"/> 处理设施排放口

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值/(mg/L)
DW001	COD _{Cr}	汕头市澄海区莲下镇污水处理厂	500
	BOD ₅		300
	NH ₃ -N		200
	SS		—

项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后一起通过市政污水管网排入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂深度处理,对周边水环境影响不大。

(2) 排放口情况

项目废水间接排放口基本情况见下表:

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
116.766967	23.515663	2034	汕头市澄海区莲下镇污水处理厂	间断排放	汕头市澄海区莲下镇污水处理厂	COD _{Cr}	50
						BOD ₅	10
						NH ₃ -N	5
						SS	10
						石油类	1

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目监测计划详见下表。

表 4-11 生活污水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频率	备注
DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类	/	可接入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂深度处理

(4) 废水污染防治技术可行性分析

项目生活污水采用三级化粪池沉淀方式进行预处理，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级过渡性生活处理构筑物，是目前普遍认同并采用的生活污水预处理措施。污水进入化粪池经过 12-24h 时间的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过一定时间的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物。生活污水经该措施预处理后，完全可以达到汕头市澄海区莲下镇污水处理厂的接管要求。

综上所述，本项目措施切实可行。

2、依托汕头市澄海区莲下镇污水处理厂可行分析

汕头市澄海区莲下污水处理厂服务范围为莲下镇、莲上镇、溪南镇，出水排入利丰排渠。根据《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划（2013~2020 年）的通知》【粤环[2013]13 号】要求，废水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中的较严值。污水处理采用 A2/O 微曝氧化沟的脱氮除磷工艺，并辅以化学除磷，深度处理推荐采用絮凝沉淀+过滤的工艺。污泥处理推荐采用板框式压滤机处理污泥，污泥最终处置采取脱水后的泥饼托运至汕头市澄海区洁源垃圾发电厂，与其他城市垃圾一并进行焚烧，实现无害化处置。项目出水采用紫外消毒工艺，污水厂除臭工艺采用全过程除臭工艺，对粗格栅及泵房处辅以离子除臭。汕头市澄海区莲下污水处理厂的设计进出水质情况如下表。

表 4-12 汕头市澄海区莲下污水处理厂设计进出水质情况表 单位：mg/L

	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TP
进水水质	250	120	200	25	3
出水水质	40	10	10	5	0.5

项目所在地属于汕头市澄海区莲下污水处理厂纳污范围内，莲下污水处理厂一期设计处理量为 5 万 m³/d，项目外排生活污水量为 2034t/a（即 11.3t/d），仅占汕头市澄海区莲下污水处理厂污水处理规模的 0.0226%，且其经三级化粪池处理后符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，达到进污水处理厂的水质、水量要求。

综上所述，项目外排废水量较小，与汕头市澄海区莲下镇污水处理厂进水水质均为生活废水，在汕头市澄海区莲下镇污水处理厂纳污范围内，故本项目外排废水进入汕头市澄海区莲下镇污水处理厂可行。

三、噪声污染源

1、噪声污染分析

本项目主要噪声源为生产设备和车间通风排气系统运转产生的噪声，其噪声声级在 70-85dB（A）范围内。根据建设单位提供的资料，本项目采用 1 班工作制度，只在白天进行生产，夜间不进行生产，则夜间不产生噪声污染，不会对声环境保护目标及周围环境造成影响，因此本报告

仅对项目在昼间生产加工时段内进行噪声预测。当有同种设备数量有多台时，因其位置相对集中，将多台设备组合为声源组团，然后按等效声源进行计算。

本项目选取生产线主要生产设备同时运行进行预测，以项目四周边界作为预测点。根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，该项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 20dB（A）左右。

表 4-13 噪声源与厂界距离

噪声源	噪声源与厂界距离（m）			
	东	南	西	北
注塑机	14	8	38	8
吹塑机	18	13	38	2
钻台	40	7	25	10
超声波机	40	10	25	7
混料烘干一体机	18	4	58	14
粉碎机	25	4	66	14
冷却塔	33	15	52	2
移印机	72	2	2	13
喷漆台	80	13	2	2
冲布机	60	7	25	7
裁布机	72	7	20	7
激光切割机	60	13	33	2
缝纫机	10	2	60	17
充棉机	26	14	66	3
验针机	33	14	60	3
自动包装机	80	7	13	7

表 4-14 项目主要噪声源强

噪声源区域	声源	单台机械 1m 处噪声 值 dB(A)	数量	设备叠 加声级 dB(A)	厂房墙壁 隔声衰减 量 dB（A）	采取措施后贡献值 dB（A）			
						东面 边界	南面 边界	西面 边界	北面 边界
生产车间	注塑机	70	15 台	81.76	20	38.83	43.69	30.16	43.69
	吹塑机	60	15 台	71.76		26.65	29.48	20.16	45.74
	钻台	70	4 台	76.02		23.98	39.12	28.06	36.02
	超声波机	60	2 台	63.01		10.97	23.01	15.05	26.11
	混料烘干一体机	70	2 台	73.01		27.90	40.99	17.74	30.09
	粉碎机	85	2 台	88.01		40.05	55.97	31.62	45.09
	冷却塔	65	2 台	68.01		17.64	24.49	13.67	41.99
	移印机	70	16 台	82.04		24.89	56.02	56.02	39.76
	喷漆台	75	16 台	87.04		28.98	44.76	61.02	61.02
	冲布机	80	2 台	83.01		27.45	46.11	28.20	46.11
	裁布机	70	2 台	73.01		15.86	36.11	26.99	36.11

激光切割机	70	2台	73.01	17.45	30.73	22.64	46.99
缝纫机	67	60台	87.78	47.78	61.76	32.22	43.17
充棉机	75	2台	78.01	29.71	35.09	21.62	48.47
验针机	60	2台	63.01	12.64	20.09	7.45	33.47
自动包装机	65	1台	65	6.94	28.10	22.72	28.10

注：单设备台源强取距离该设备外 1m 处噪声值的最大值进行计算。

2、预测模式

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

本评价采用噪声距离衰减、叠加模式计算噪声设备在厂界四侧的贡献值。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg r / r_0 - \alpha (r - r_0) - R$$

式中： L_{p0} — 受声点（即被影响点）所接受的声压级，dB(A)；

L_p —噪声源的平均声压级，dB(A)；

r —声源至受声点的距离，m；

r_0 —参考位置的距离，取1m；

α —大气对声波的吸收系数，dB(A)/m，取平均值0.02dB(A)/m；

R —房屋、墙体、门、窗、围墙等的隔声量。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_{p2}(T) = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} —靠近围护结构处室内产生的声压级，dB；

L_{p2} —靠近围护结构处室外产生的声压级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R —房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r —声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

TL —围护结构的隔声量，dB(A)；

S —透声面积， m^2 。

③对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，总源强采用下面公式：

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

式中：

L_{eqs} ——预测点处的等效声级，dB(A)；

L_{Ai} ——第*i*个点声源对预测点的等效声级，dB(A)。

3、传播途径及降噪措施分析

本项目选取生产线主要生产设备同时运行进行预测，以项目四周边界作为预测点。根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，该项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在20dB（A）左右。

4、预测结果与分析

本项目声环境影响将主要由前述表4-12所列的主要噪声设备产生，预测时分析主要声源同时排放噪声（最严重影响情况）对建设项目厂界声环境质量的叠加影响，给出厂界噪声最大值，并作出达标分析，计算结果如下表。

表 4-15 厂界噪声影响预测结果

噪声预测点	项目贡献值 dB（A）	环境功能	标准值 dB（A）	达标情况
			昼间	昼间
厂界东侧	49.13	3类	≤65d	达标
厂界南侧	63.84	3类	≤65d	达标
厂界西侧	62.23	3类	≤65d	达标
厂界北侧	61.98	3类	≤65d	达标

注：本项目夜间不生产，因此仅评价昼间噪声的影响

由上表可知，在采取降噪措施、加强操作管理等措施的情况下，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。而项目周边50m范围不存在声环境保护目标，故项目采取在降噪措施、加强操作管理等措施的情况下，对项目周边声环境的影响较小，不会对声环境保护目标造成影响。

5、防治措施

为进一步减少噪声对周围环境的影响，项目拟采取以下具体的降噪措施：

①做好防治措施。在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备。重视厂房的使用状况，如有需要，厂房内使用隔声材料进行降噪，可进一步削减噪声强度。

②加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③合理规划布置，高噪声设备及厂房的布置应远离项目附近的声环境保护目标，避免或减少

噪声对周边居民、学校、医院等声环境保护目标的影响。

6、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目监测计划详见下表。

表 4-16 噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频率
各厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次

四、固体废物污染源

项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固废和生活垃圾。

1、一般工业固废

由工程分析可知，项目粉碎工序布袋除尘器收集的粉尘量为 0.095t/a，收集后交由专业的公司回收处理；

由工程分析可知，项目激光分割工序布袋除尘器收集的粉尘量为 0.011t/a，收集后交由专业的公司回收处理；

项目布制品生产过程会产生边角料，根据业主提供资料，布制品边角料产生量约为 0.01t/a，收集后交由专业的公司回收处理；

本项目原料在拆卸使用及装配过程会产生废包装物，根据业主提供资料，废包装物产生量约为 1t/a，收集后交由专业的公司回收处理；

项目喷涂工序设有水喷淋塔对漆雾进行收集，漆雾会在喷淋塔内沉淀形成废漆渣，项目会定期对水帘柜添加适量的漆雾聚凝剂，将水中的废漆渣凝集起来，然后经沉淀池沉淀过滤后，清理出来的废漆渣收集后交由专业的公司回收处理。由上文可知，本项目喷淋塔在添加漆雾聚凝剂后，可充分将水帘柜内的漆雾凝集起来，故项目废漆渣的产生量按喷淋塔内收集处理的全部漆雾量计算。根据工程分析，项目产生的废漆渣量为 1.519t/a，经处理后从喷淋塔捞出，含水率为 60%，则本项目捞出的漆渣产生量为 2.532t/a。

项目废油漆包装容器产生量为 0.09t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版），“使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，项目使用油漆为水性漆，则废油漆和废油墨等包装容器未列入《国家危险废物名录》，不属于危险废物。废漆渣收集后交由专业的公司回收处理。

由工程分析可知，项目水帘柜废水量为 4.608t/a，喷枪清洗废水量为 0.144t/a。分别收集后均交由专业的公司回收处理。

根据《国家危险废物名录》（2021年版），“使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，项目使用油漆为水性漆，则本项目的废漆渣、废油漆包装容器、水帘柜废水、喷枪清洗废水未列入《国家危险废物名录》，不属于危险废物。

2、生活垃圾

项目拟招员工70人，其中30人在厂内住宿。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册（第一分册：城镇居民生活源污染物产生、排放系数）》中生活垃圾量，厂内居住的员工生活垃圾产生量按人均1kg/人·d计，厂外居住的员工生活垃圾产生量按人均0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量为50kg/d（9.0t/a），由环卫部门定期清运。

项目设立一般工业固废和生活垃圾专用堆放场，堆场应有防渗漏、防雨、防火设施，并远离周边工厂员工宿舍。固废堆放期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、洒落措施。并严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设和维护使用。

3、危险废物

（1）废活性炭

根据环保设施设计单位提供的资料，本项目“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO催化燃烧净化装置”中共设有2台活性炭吸附塔/脱附塔，单台活性炭的装填量为2.304m³（建设单位拟配套活性炭设备的活性炭箱长2.0米，宽2.4米，高2.4米，单台风量为20000m³/h，其流速为20000m³/h÷(2.4m×2.4m)÷3600s=0.96m/s，设置4层过滤，活性炭每层尺寸为2.4m×2.4m×0.1m，单个箱体的活性炭体积为2.304m³。蜂窝活性炭密度为0.65g/cm³，则2台活性炭吸附塔/脱附塔单次需要更换活性炭的量=2台×2.304m³×0.65g/cm³=3.0t/次。预计每2年更换一次，或生产过程中经检测未能达标排放，则在环保设施设计单位指导下进行更换。更换废活性炭产生量为3.0吨/次。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》的要求：本项目过滤风速为0.96m/s，满足蜂窝吸附剂气体流速风速不高于1.2m/s的要求。

（根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538号）中表3.3-3 废气收集集气效率参考值里吸附技术取值说明里建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%）作为废气处理设施VOCs削减量。本项目活性炭经过一定时间的吸附后会达到饱和，应及时更换进行脱附处理以保证吸附效率，项目每日生产10h，年工作200d，每300h脱附一次，每台活性炭吸附/脱附塔一次脱附量为1.5吨，则一年活性炭使用量为量为1.5t×（200d×10h÷300h）次×2台=20t/a，因此本项目VOCs削减量为20t/a×15%=3.0t/a。

根据表3-10可知，项目VOCs削减量须达到2.86t/a小于3.0t/a，因此活性炭吸附塔/脱附塔的容量能确保项目的有机废气处理效率稳定达到60%以上，该措施可行。）

根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》提出“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低

于 800 毫克/克的活性炭”，目的是引导企业主动使用吸附效率高的活性炭，实现 VOCs 有效减排，并按照设计要求足量添加、及时更换。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，危险废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，应存放于危废暂存间，定期委托相关资质单位回收处理。

（2）废机油

项目运营期机修等过程产生的废机油，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW08 矿物油与含矿物油废物：900-218-08，产生量约为 0.1t/a，收集后定期交由具有危废处置资质的单位进行处理，不对外排放。

（3）废劳保用品

项目运营期机修等过程沾染废油的废抹布、废棉纱、废手套等，属于《国家危险废物名录》（2021 年）HW49 其他废物：900-041-49，产生量约为 0.05t/a。建设单位定期交由具有危废处置资质的单位进行处理，不对外排放。

（4）废催化剂

催化燃烧装置需要使用催化剂，其主要成分是贵金属（铂、钯、铑等），主要作用为降低催化燃烧温度，提高催化燃烧反应效率。催化剂一次性装入装置，每三年更换一次，一次装填量为 0.1 吨。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废催化剂属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，定期委托有相应危废处置资质的单位处理。

（5）废过滤棉

本项目废气处理设施设置干式过滤器，此废气处理工艺对产生的水、油、颗粒物设置初效、中效过滤层过滤，双层过滤棉填装量为 0.01t，双层过滤棉拟一年更换六次，则项目双层过滤棉产生量约为 0.06t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废过滤棉属于编号 HW49 其他废物类，废物代码为 900-041-49，应存放于危险废物暂存间，定期委托相关资质单位进行处理。

（6）废油墨包装容器

项目废油墨包装容器产生量为 0.01t/a，定期交由供应商回收用于原始用途。根据《固体废物鉴别标准通则(GB34330-2017)》废原料包装桶，属于“6.1-a) 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，因此本项目废原料罐符合上述豁免条件，可不作为固废管理，建设单位拟严格按照危险废物暂存要求进行暂存。

（7）喷淋废水

根据废水源强分析可知，项目喷淋废水产生量为 1.96t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该类废水属于 HW12 危险废物，对于更换废水应用储存罐收集，暂放于危险废物暂存区，

交由有危废处理资质的单位妥善处理。

(8) 移印清洗废水

根据废水源强分析可知,项目移印清洗废水产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 版), 该类废水属于 HW12 危险废物, 对于更换废水应用储存罐收集, 暂放于危险废物暂存区, 交由有危废处理资质的单位妥善处理。

表 4-17 项目主要危险废物一览表

危险废物	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	贮存方式	物理性质	环境危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	3.0t/次	废气处理装置	袋装	固体	T	委托有危险废物处理资质单位处理
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.06t/a		桶装	固体	T/In	
废催化剂	HW49	900-041-49	0.1t/次		桶装	固体	T/In	
喷淋废水	HW12	900-250-12	1.96t/a		桶装	液体	T/I	
废机油	HW08	900-218-08	0.1t/a	机修	桶装	液体	T/I	
废劳保用品	HW49	900-041-49	0.05t/a		桶装	固体	T/In	
移印清洗废水	HW12	900-253-12	0.1t/a	移印	桶装	液体	T/I	
废油墨包装容器	/	/	0.01t/a	原料使用	桶装	固体	/	交由供应商回收

注: 危险特性*: 毒性 (Toxicity, T)、易燃性 (Ignitability, I)、腐蚀性 (Corrosivity, C)、感染性 (Infectivity, In)。

各类危险废物分类收集, 存放在相应的专用包装设置内, 暂存于危险废物暂存区, 定期交由有相应危险废物处理资质的单位处理。

表 4-18 项目固体废物污染源强核算表

生产工序	属性	固废名称		产生情况		处置措施	处置量 (t)	最大贮存量 (t)	周转周期	最终去向
				核算方法	产生量					
办公室	生活垃圾	生活垃圾		系数法	9t/a	环卫部门统一清运处理	9	0.05	1次/日	无害化处理
生产过程	一般固废	移动式布袋除尘器收集颗粒物	粉碎工序	系数法	0.095t/a	专业公司回收处理	0.095	0.01	1次/季度	资源化利用
			激光分割工序	系数法	0.011t/a		0.011	0.011		
		布制品边角料		类比法	0.01t/a		0.01	0.01		
		废包装材料		类比法	1.0t/a		1.0	0.25		
		废油漆包装容器		类比法	0.09t/a		0.09	0.025		
		喷枪清洗废水		系数法	0.144t/a		0.144	0.04		
		废漆渣		系数法	2.532t/a		3.086	0.4		

		水帘柜废水	系数法	4.608t/a		4.608	0.5		
设备 保养	危险 废物	废机油	类比法	0.1t/a	收集后定期委托有资质的单位外运处置	0.1	0.1	1次/ 年	无害 化处理
		废劳保用品	类比法	0.05t/a		0.05	0.05		
废气 处理		废过滤棉	类比法	0.06t/a		0.06	0.06	1次/ 3年	
		废催化剂	类比法	0.1t/次		0.1	0.1		
		废活性炭	系数法	3.0t/次		3.0	3.0		
移印 工序		水喷淋废水	系数法	1.96t/a		1.96	0.8	1次/ 年	
		清洗废水	类比法	0.1t/a	0.1	0.05			
原料 使用		废油墨包装容器	类比法	0.01t/a	交由供应商回收	0.01	0.005		

4、危废暂存间设置要求

(1) 本项目危废暂存间设置于天面东面，面积为15m²，高3m，则体积为45m³。项目贮存量最大的危险废物为废活性炭，根据上文可知废活性炭体积为4.2m³远小于45m³。其余危险废物的产生量及贮存量都较少，因此危废暂存间的贮存规模是可以满足项目需求的。

危险废物暂存间必须密闭建设，门口内侧设立围堰，地面应做硬化及“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏），存放液态危废的必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池）。

(2) 危险废物暂存间门口需张贴标准规范的危险废物标识。

(3) 危险废物暂存间需按照“双人双锁”制度管理（即两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理）。

(4) 不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器上粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

综上所述，项目产生的生活垃圾交由环卫部门定期清运，布袋除尘器收集的颗粒物（粉尘）自行回收利用，废包装材料、废漆渣、废油漆包装容器、废水处理污泥、水帘柜废水及喷枪清洗废水交由专业的公司回收处理；废活性炭、废机油、废劳保用品、废催化剂、废过滤棉、废油墨包装容器、水喷淋废水及移印清洗废水等暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位进行回收处理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。经落实以上措施，项目固体废物对周围环境影响不大。

5、危废移出人应履行的相关要求

(1) 移出人对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

(2) 移出人应制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

(3) 移出人应建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善

保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

（4）移出人应填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

（5）移出人应及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

（6）移出人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

（7）移出人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

（8）移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

（9）法律法规规定的其他义务。

移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）中相关要求。

6、危险废物处置协议相关内容要求

项目设有危险废物仓库用于暂存危险废物，项目运营期间产生的危险废物分类暂存在仓库内，并按照相关的危险特性对废物进行包装、设置相应的标签。

危险废物统一收集后交由具有危险废物经营许可证的单位处理，处理处置单位负责本项目危险废物的运输和处理处置。处理处置单位应配备满足要求的收集设备、转运车辆和现场人员，并制定详细的操作规程，根据建设单位危险废物转移计划定时上门收集废物；处理处置单位完成上门收集后，由专门的运输车辆运到内部暂存，处理处置单位需配套足够的暂存间用于废物暂存，按照危险废物经营许可证的要求，采用合适的处理处置方式对项目废物进行无害化处理。

五、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工-116 塑料制品制造”中的“报告表-其他”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类。因此，本项目不需要开展地下水环境影响评价。

六、土壤环境影响分析

本项目主要进行工艺品生产加工，故项目的土壤环境影响类型属于污染影响型。结合项目的具体建设情况，项目为已建厂房内进行的新建项目，不存在建设场地的施工期建设，故项目不存在施工期的土壤污染途径。

项目运营期可能造成土壤污染的污染物为外排废气、废水，以及突发环境事件造成的喷淋水、原料和危险废物的泄漏物。

项目产生的废气污染物均不含有可造成土壤污染的有毒有害物质或重金属物质，故项目废气外排不会对项目及周边土壤造成污染。项目外排废水为间接排放，建设单位拟对生活污水管网和化粪池采取硬化、防渗措施，满足防渗的要求，而且外排污水排放口应设置截止阀门，厂区及各建筑物出入口均应设置围堰或缓坡，可充分预防事故应急时的外排废水直接排放至外河道，故项目在正常工况下外排废水不会对项目及周边土壤造成污染。

项目的原料和危险废物外排分别暂存于原料暂存间和危废暂存间，这两个区域均已做好地面防腐防渗防泄工作，安装相应的警示标识，采取有效的防泄漏工程措施，可避免喷淋水、原料和危险废物发生泄漏，并设有专人对生产区域进行检查，确保原料和水帘柜在使用时是否发泄漏，若发生则会立刻停止设备的运作，安排专人进行维修，并对泄漏的原料进行收集，作为危险废物处理，故项目突发环境事件造成的喷淋水、原料和危险废物的泄漏物不会对项目及周边土壤造成污染。

综上所述，本项目并不存在造成厂内土壤污染的途径，故项目可不开展土壤环境影响评价工作，可不对项目土壤进行跟踪监测。

七、环境风险

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的相关要求及其附录 B 中的风险物质及临界量相关数据，本项目生产过程中使用的废机油年最大储存量均远低于附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量，其风险物质最大储存总量及与其相应临界量的比值之和 $Q < 1$ 。

表 4-19 危险物质数量与临界量比值 Q 计算

序号	危险物质	临界量（吨）Q	实际最大存量（吨）q	q/Q
1	废机油	2500	0.1	0.00004
2	喷淋废水	100	0.8	0.008
3	移印清洗废水	100	0.05	0.0005
合计				0.000854

2、环境风险识别

（1）火灾事故

废机油等属于易燃物品，发生火灾事故，主要带来热辐射危害，危及火灾周围的人员生命财产安全。火灾还会散发大量的浓烟，含有一定量的 CO，对周围环境带来一定的影响。

(2) 泄露事故

根据项目物料危险性、毒性识别及生产过程危险识别，一旦项目发生泄露事故，对环境的影响途径主要表现为可能危害区域水环境质量。从其危害事故造成的环境危害分析，其环境污染的形式主要为：危险废物泄漏，导致对周边地表水环境的污染；废气处理设施故障导致废气超标排放，对周围大气环境造成污染。

(3) 废气处理设施故障引起次生污染分析

项目喷漆废气经水帘柜预处理后与移印、注塑生产过程产生的有机废气（以 NMHC 表征）分别收集后引至“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO 催化燃烧净化装置”处理达标后引导至 25 米高排气筒排放高空排放。如收集处理系统在运行过程中出现泄漏、故障，则产生的废气直接排放到周围大气中，造成一定程度的大气环境污染，如没有及时处理，项目车间工作人员吸入该废气对身体也会造成一定程度的影响。

(4) 废水处理设施故障引起次生污染分析

项目水喷淋塔、水帘柜用水循环使用，定期更换外排；经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后的生活污水通过市政管网纳入汕头市澄海区莲下污水处理厂集中处理，再排入利丰排渠。若废水外排管道破裂或污水泵发生故障而造成废水外泄，废水未经处理直接进入附近水体，污染周围水环境。

(5) 火灾引起次生污染分析

由于电器设备、人为火源、生产操作失误、雷电等因素造成火灾，从而产生的危险废物或因为抢救事故而产生的事故废水，若没有得到妥善的处理而直接排放，会对水体和土壤造成污染。

3、环境风险防范措施

风险防范意识是企业安全生产的前提和保障，通过科学的设计、施工、操作和管理，可将风险事故发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到防患于未然，达到预防事故发生的目的。风险管理的重点在于减缓、防范措施，因此，本环评根据以上分析，从风险防范方面提出本项目应采用的防范及应急处理措施：

(1) 泄漏事故风险防范措施

- ①设备间严禁明火，严格遵守操作规程，加强管理，避免因操作失误发生事故。
- ②设备间、厂区仓库及雨污排放口应配备相应的堵漏材料（砂袋、吸油毡、器皿等）及物资（如抽水泵、砂袋等）。
- ③厂区排水实行雨污分流，雨水经雨水管网排入市政雨水管网。
- ④定期对废气收集处理设施及化粪池等废水预处理设施进行检查和维修。

(2) 废气治理措施事故排放应急防范措施

①加强废气治理措施日常运行管理，建立台账管理制度。

②安排专职或兼职人员负责废气治理设施的日常管理。

③加强风机的日常维护保养，防止风机故障停运。

④生产线运行前，先启动废气治理系统风机。

⑤发现废气治理设施事故排放时，应在确保安全的情况下，立即停止生产作业；然后对废气治理系统进行全面的排查检修，找出病灶，及时回复治理系统的正常运行。在确保废气治理系统正常运转后，方可投入生产作业。

（3）火灾事故风险防范措施

①定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。

②公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”（违章作业、违章指挥、违反劳动纪律），作业时要遵守各项规定（如动火、高处作业、进入设备作业等规定）、要求，确保安全生产。

③公司强化安全、消防和环保管理，完善环保安全管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查；厂区内严禁烟火，严格动火审批制度，进料车辆必须戴阻火器。

（4）危废间风险防范措施

建设单位严格按照相关要求，定期检查做好防渗、防漏、防雨、防晒等措施，确保不发生泄漏，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，对基础进行防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；危险废物临时存放点留足够空间，应设有防雨、防晒措施，设置挡雨棚，高出四周地面，防止雨水流入危险废物临时存放点中。然后以上危险废物定期交有资质单位处理，运输过程落实防渗、防漏措施，则本项目危险废物通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的危险废物的环境风险水平降到较低的水平。

（5）消防废水的收集及处置措施

①项目废水排放口尽量安装阀门，厂区大门设置密闭型挡水设施，在发生火灾事故时，组织专人关闭排水口阀门，安装挡水板，堆放沙袋，避免消防废水外流。利用车间的应急沙包堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。建设单位应设置事故应急池，将消防废水暂存于事故应急池中，随后联系有资质的水处理单位，将事故废水收集后用槽车运出厂区集中处理。

②厂区所雨水排放口用应急沙包堵住，并关闭排放口阀门及时阻断被污染的消防水或其他废水通过雨水排放口外排。

（6）针对废水处理设施故障事故

当厂区内废水处理设施发生故障事故时，及时利用沙袋等堵漏工具截断雨水排放口和废水排放口，明确废水处理设施监管责任人，每日由监管责任人对废水处理设施 巡视检查一次，如巡

视检查发现问题，应立即上报维修或者更换。

4、环境应急要求

针对本项目火灾、泄漏事故及废气废水事故排放可能带来的风险，提出以下应急要求：

①建立综合应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄露、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

②生产车间内应配备灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

③在车间地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄露事故时，避免泄露物质下渗，同时应立即将切断一切火源。

④事故处理完毕后应将泄露液转移至槽车或者专用的收集容器内，再做进一步处置。

由于本项目风险物质的使用量和储存量较小，不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将本项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的风险水平在可接受的范围。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

5、分析结论

综上，项目无重大环境风险因素，在落实本报告提出的各项风险防范措施后，其环境风险影响在可控范围之内。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	汕头市铨诚工艺品有限公司工艺品生产项目				
建设地点	(广东)省	(汕头)市	(澄海)县	(莲下)镇	(程洋冈荆山顶工业区)
地理坐标	经度	E116.767234°	纬度	N23.515412°	
主要危险物质及分布	本项目使用的危险物质主要为废机油， $Q=0.00004<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 C 中 C.1.1 中危险物质数量及临界量比值(Q)相关内容可知，当 $Q<1$ 时，项目环境风险潜势为 I				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①液态化学品物质泄漏导致周边水体污染； ②泄漏外遇火源情况下引发火灾，产生有毒有害烟气，污染周边环境； ③项目液态危险废物、固态危险废物浸出物质泄漏，进入土壤、地下水环境，污染土壤和地下水环境； ④废气/废水处理设施失灵，导致废气/废水超标排放，污染周边环境。 ⑤火灾产生的事故废水直接排放污染周边环境				
风险防范措施要求	①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。 ②加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行，则必须停产。 ③公司应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)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，做好供应商的管理。				

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	DA001	非甲烷总烃 VOCs 漆雾	有机废气收集后经1套“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附塔+CO催化燃烧净化装置”处理设施处理达标后经25m高(1#)排气筒高空排放	非甲烷总烃排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)三者中较严者排放限值要求;总VOCs排放能达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)排放限值要求;颗粒物(漆雾)排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级排放限值	
	DA002	油烟	食堂油烟经静电油烟净化器后引至楼顶排气筒排放	饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)	
	厂界	颗粒物	采用移动式布袋除尘器对颗粒物进行收集处理后无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值的要求	
		NMHC	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9无组织排放监控点浓度限值	
地表水环境	生活污水	CODcr BOD5 SS NH3-N 石油类	项目员工生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后经市政污水管网排入汕头市澄海区莲下污水处理厂进行深度处理	符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备,并采取减振、隔声、消声等降噪措施	噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射	/				
固体废物	办公住宿	生活垃圾	交环卫部门处理	储存区符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
	一般工业固废	布袋除尘器收集粉尘	粉碎 激光切割		交由专业公司回收处理
		布制品边角料			
		废包装物			

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
		废漆渣		
		废油漆包装容器		
		水帘柜废水		
		喷嘴清洗废水		
	危险废物	废活性炭	交由有资质单位处理	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		废机油		
		废劳保用品		
		废催化剂		
		废过滤棉		
		水喷淋废水		
	废油墨包装容器			
	移印清洗废水			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①危废暂存间应设在具有盖顶，并能防风、防雨、防晒场所。生产车间、原料暂存间、危废暂存间均需进行土地硬化，做好地面防腐防渗防漏措施，在进出口处设置缓坡式围堰，安装相应的警示标识。</p> <p>②设有专人对生产区域进行检查，确保液态原料和水帘柜、喷淋塔使用时是否发生跑、冒、滴、漏，若发生则会立刻停止设备的运作，安排专人进行维修。</p> <p>③项目的外排污水排放口和雨水排放口处均设应设置截止阀门，厂区及各建筑物出入口均应设置围堰或缓坡，可充分预防事故应急时的受污染水体泄漏至外河道。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	采取风险防范措施和应急措施			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，汕头市铎诚工艺品有限公司工艺品生产项目符合国家产业政策和区域发展规划，用地合法、选址合理。建设单位对可能影响环境的污染因素按环评要求采取合理、有效的处理措施后，可保证生产过程产生的废气、废水和噪声等达标排放，固废经妥善的处理，可把对环境的影响控制在最低的程度，同时经过加强管理和落实风险防范措施后，发生风险的几率较小，项目的建设不至于对周围环境产生明显的影响。项目建设单位应认真落实本次环评提出的各项环保措施，并按照环境行政主管部门的要求，在贯彻落实国家和广东省制定的有关环保法律、法规的基础上，从环境保护的角度来看，项目建设是可行的。

附表

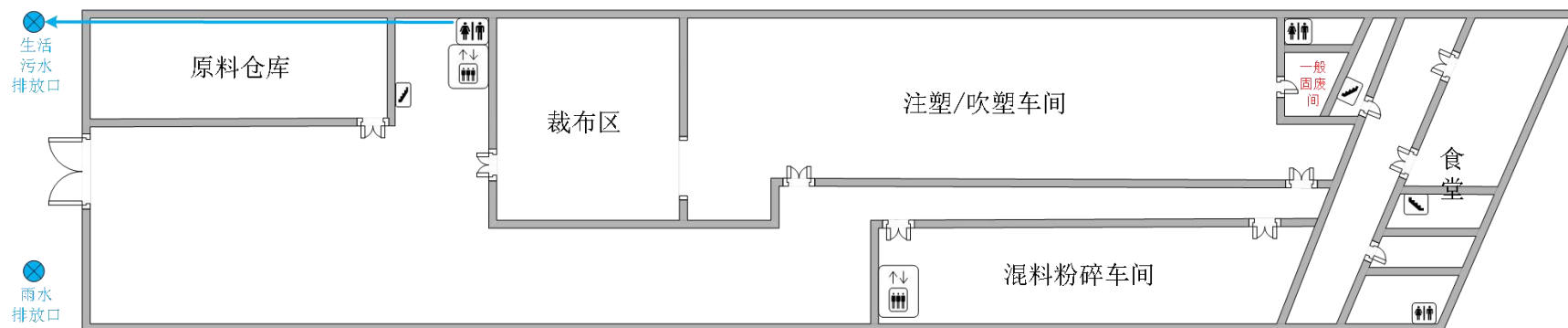
建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （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		粉尘	0		0	0.256		0.256	0.256
		烟尘	0		0	0.029		0.029	0.029
		非甲烷总烃	0		0	2.40		2.40	2.40
		VOCs	0		0	0.46		0.46	0.46
		漆雾	0		0	0.61		0.61	0.61
废水		废水量	0		0	2034		2034	2034
		CODcr	0		0	0.4068		0.4068	0.4068
		BOD ₅	0		0	0.2241		0.2241	0.2241
		NH ₃ -N	0		0	0.0407		0.0407	0.0407
		SS	0		0	0.2241		0.2241	0.2241
一般工业 固体废物		收集的粉尘	0		0	0.095		0.095	0.095
		收集的烟尘	0		0	0.011		0.011	0.011
		布制品边角料	0		0	0.01		0.01	0.01
		废包装物	0		0	1		1	1
		废漆渣	0		0	2.532		2.532	2.532
		废油漆包装容器	0		0	0.09		0.09	0.09
		水帘柜废水	0		0	4.608		4.608	4.608
		喷枪清洗废水	0		0	0.144		0.144	0.144
危险废物		废活性炭	0		0	3.0t/次		3.0t/次	3.0t/次
		废机油	0		0	0.1		0.1	0.1
		废劳保用品	0		0	0.05		0.05	0.05
		废催化剂	0		0	0.1t/次		0.1t/次	0.1t/次
		废过滤棉	0		0	0.06		0.06	0.06
		水喷淋废水	0		0	1.96		1.96	1.96
		废油墨包装容器	0		0	0.01		0.01	0.01
		移印清洗废水	0		0	0.1		0.1	0.1

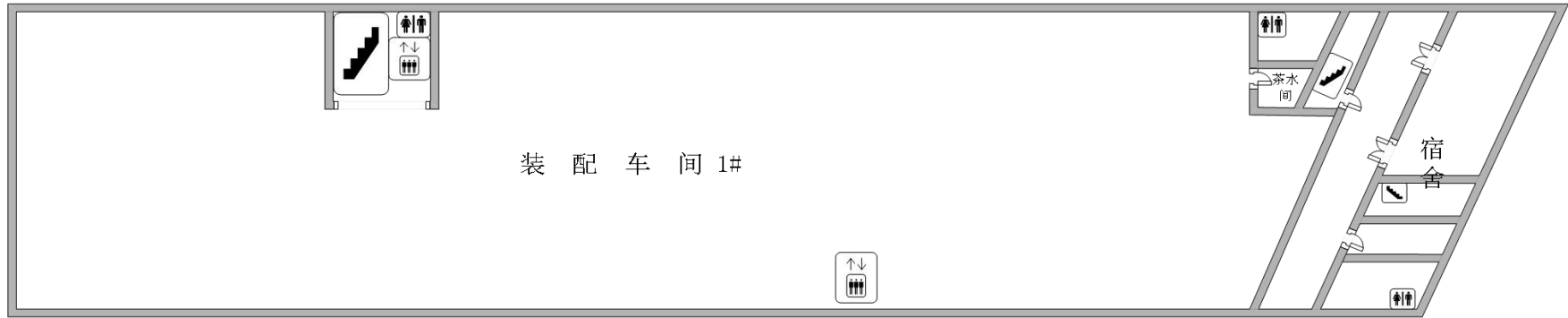
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



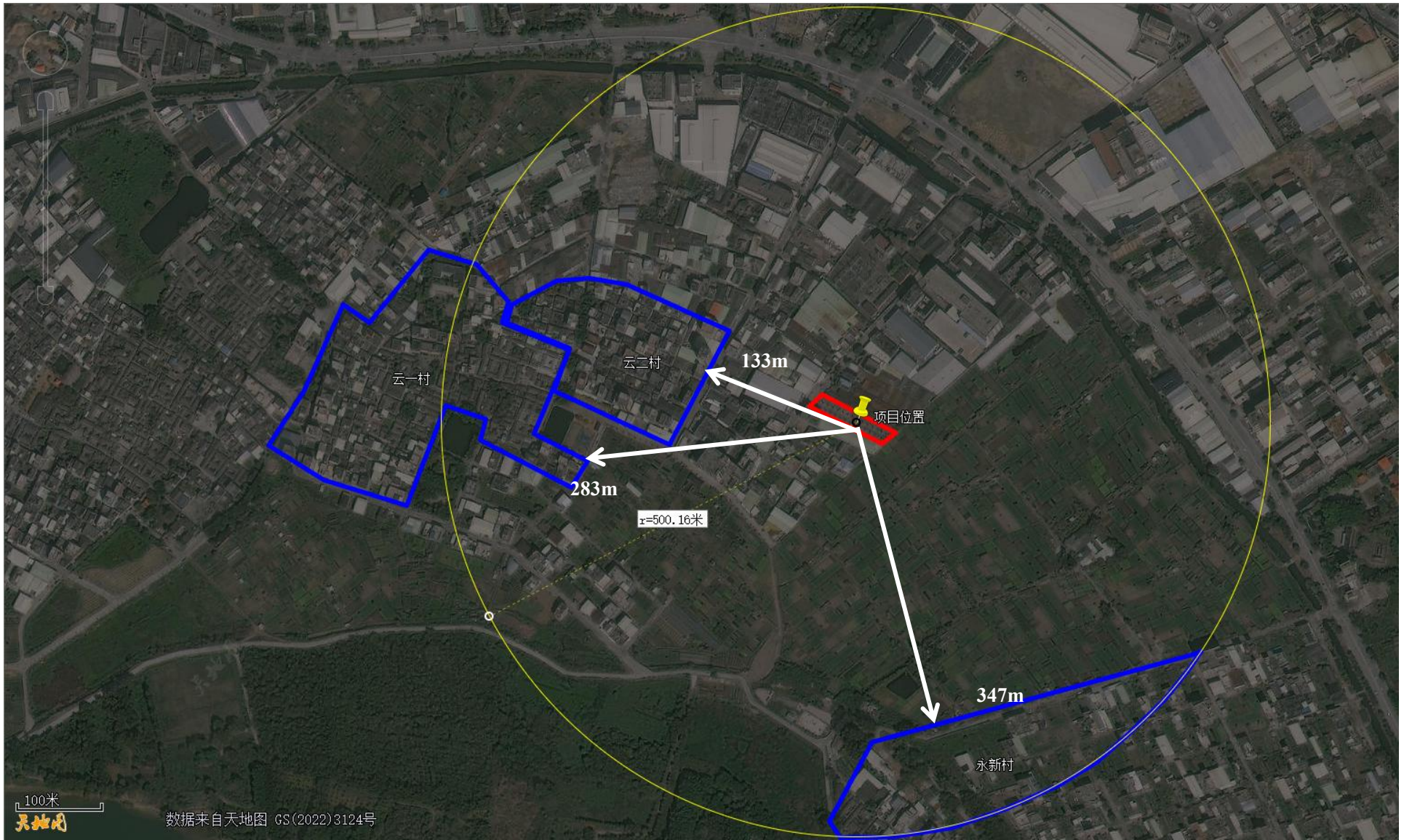
3F





天面

附图 2 项目厂区平面布置图

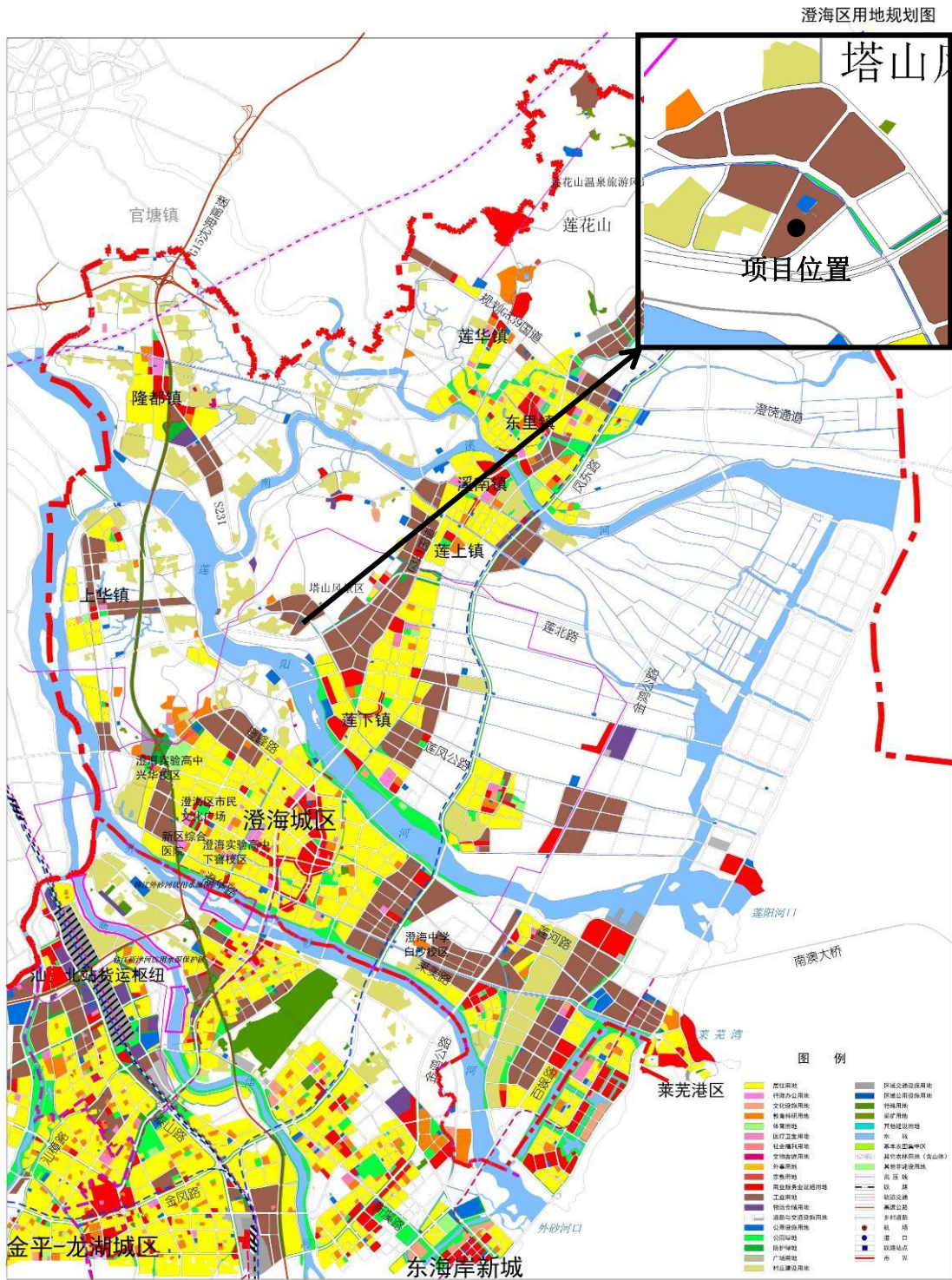


附图 3 环境保护目标分布图

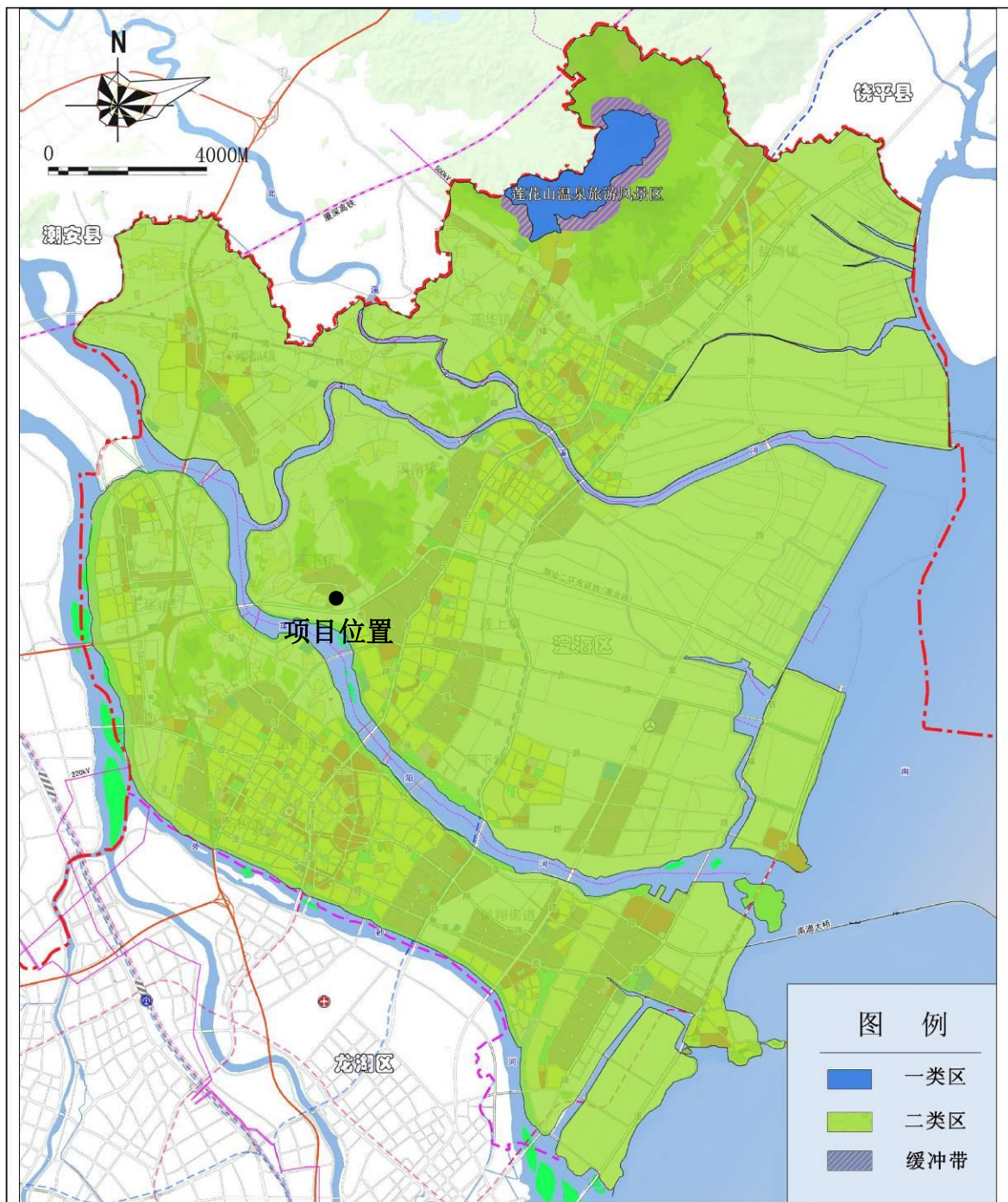


附图 4 项目四至图

汕头市城市总体规划（2002-2020，2017修订）



附图 5 汕头市城市总体规划图

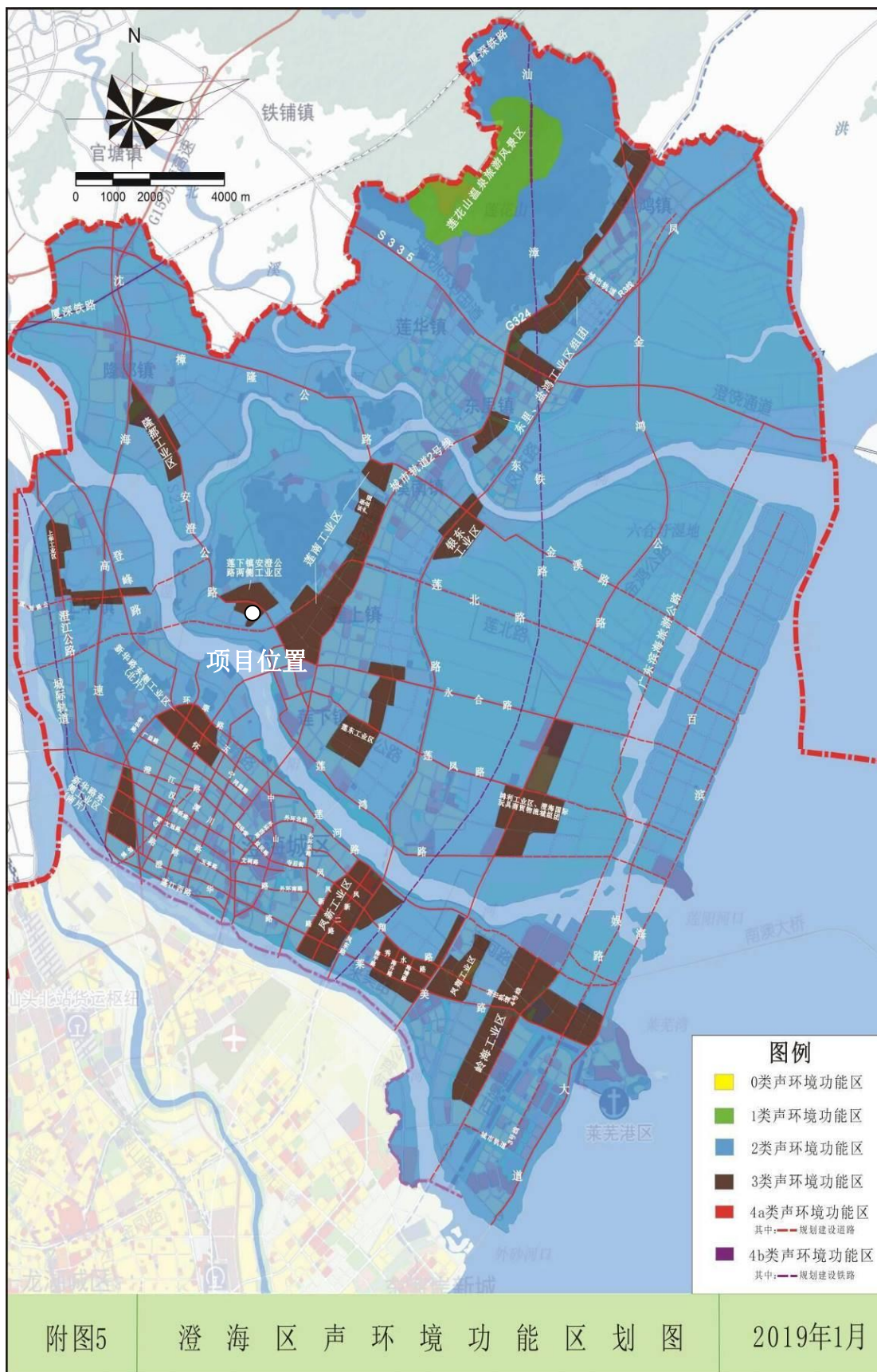


附图 7

澄海区环境空气质量功能区划图

2014 年 12 月

附图 7 澄海区环境空气功能区划图



附图 8 澄海区环境声功能区划图

附图9 网上公示截图

The screenshot displays the '生态环境公示网' (Ecological Environment Disclosure Network) website. The main header features the site's name and logo. Below the header, there is a search bar and a navigation menu. The central content area is titled '标题：汕头市铎城工艺品有限公司工艺品生产项目环境影响评价公众意见征集公示' (Title: Shantou Duche Craft Products Co., Ltd. Craft Production Project Environmental Impact Assessment Public Opinion Collection Notice). The notice is dated 2023-03-30 and is categorized under '环评' (EIA) in '广东' (Guangdong). The notice text includes the project name, location (Shantou Shenghai District), and contact information for the project manager, Li Haiyan. It also provides details about the project's scale and the assessment process. A list of '热门文件' (Popular Documents) is visible on the right side of the page, including various national and local standards related to environmental protection.

生态环境公示网

搜索文件、报告、术语、问答、共享资料等更多内容

1月实施新规

- DB50_T 867.51-2023 安全生... 2024-01-30
- DB50_T 867.50-2023 安全生... 2024-01-30
- DB50_T 867.49-2023 安全生... 2024-01-30
- DB41_T 2536-2023 中小河流... 2024-01-29
- DB41_T 2527-2023 建设用地... 2024-01-29

2月及以后实施新规

- GB41918-2022生物安全柜 2025-11-01
- 湘环发〔2022〕110号 关于印... 2024-12-28
- GB21347-2023工业硅和硅单... 2024-10-01
- 生态环境部公告 2023年 第38... 2024-07-01
- HJ 1322-2023 非道路移动机... 2024-07-01

标题：汕头市铎城工艺品有限公司工艺品生产项目环境影响评价公众意见征集公示

YS0*** 分类：环评 地区：广东 发布时间：2023-03-30

汕头市铎城工艺品有限公司工艺品生产项目环境影响评价公众意见征集公示

为严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，汕头市铎城工艺品有限公司委托汕头市中环环保科技有限公司承担汕头市铎城工艺品有限公司工艺品生产项目的环境影响评价工作，为广泛征求公众意见，特进行网上公示，公示期10个工作日。公示期间，对项目建设有异议、疑问或建议的公众，可以通过信函、传真、电子邮件等方式向建设单位或环评单位提出意见或建议。

建设单位：汕头市铎城工艺品有限公司

地址：汕头市澄海区莲下镇程洋网荆山顶工业区

联系人：李海博

联系电话：15816741062

评价单位：汕头市中环环保科技有限公司

地址：汕头市龙湖区泰山北路164号8901房

联系人：吕工 联系电话：13556479887

汕头市铎城工艺品有限公司工艺品生产项目概况：

公司拟于汕头市澄海区莲下镇程洋网荆山顶工业区建设工艺品生产项目，项目工程总投资1000万元，拟建设1栋6层办公综合楼，1栋6层厂房，项目占地面积1980.4m²，建筑总面积10086.42m²，设有注塑/吹塑车间、裁布车间、布制品生产车间、组装包装车间、仓库、移印车间、喷漆车间、办公室以及其他配套设施等。预计年产塑料工艺品1950t，布制工艺品75。

运营期对环境的影响主要为废水、废气、设备运行时产生的设备噪声以及运营期产生的固体废物。拟通过落实污染防治措施和加强日常环境管理，将运营期的污染因素控制在可接受范围内。

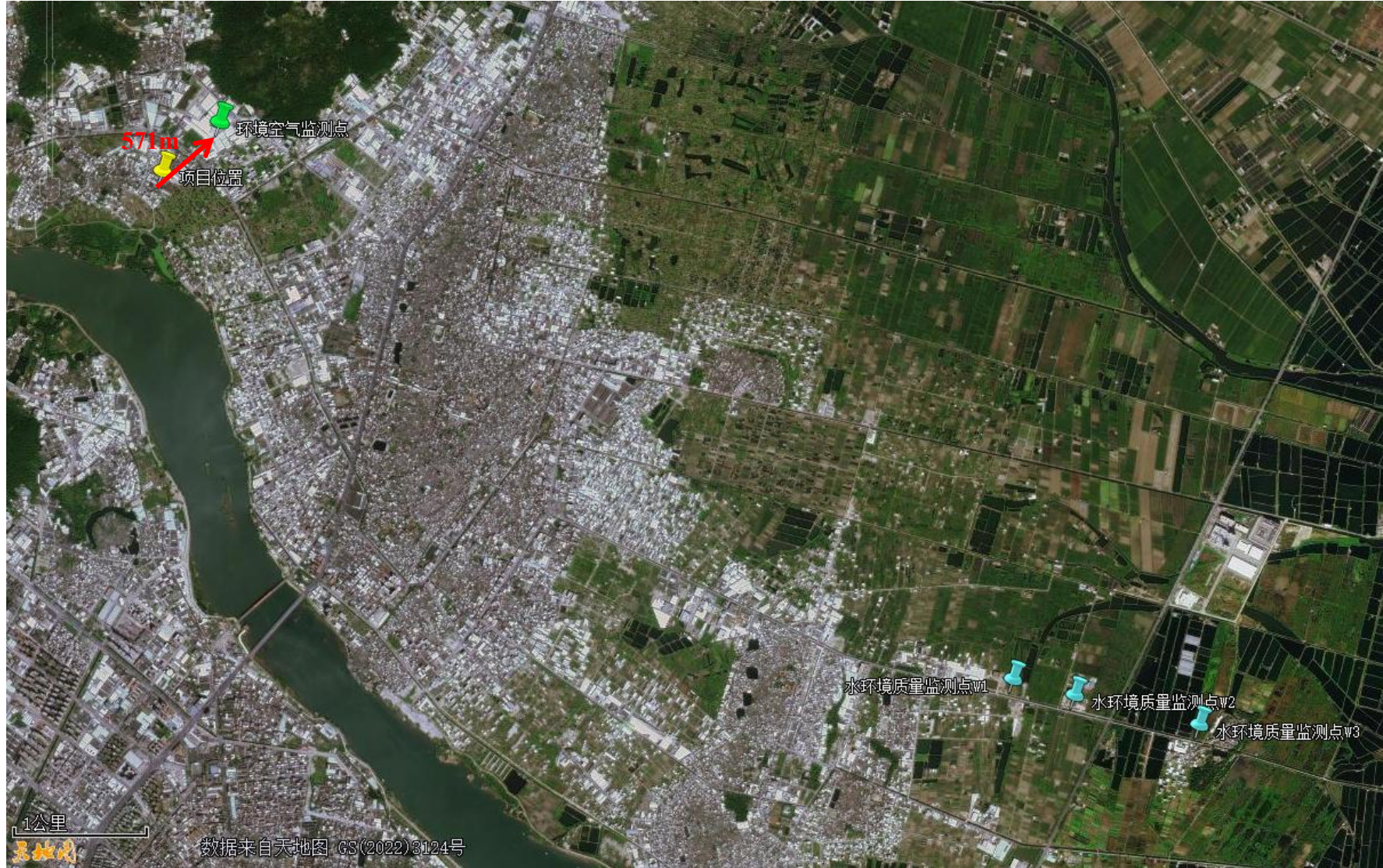
发布单位：汕头市铎城工艺品有限公司

日期：2023年3月30日

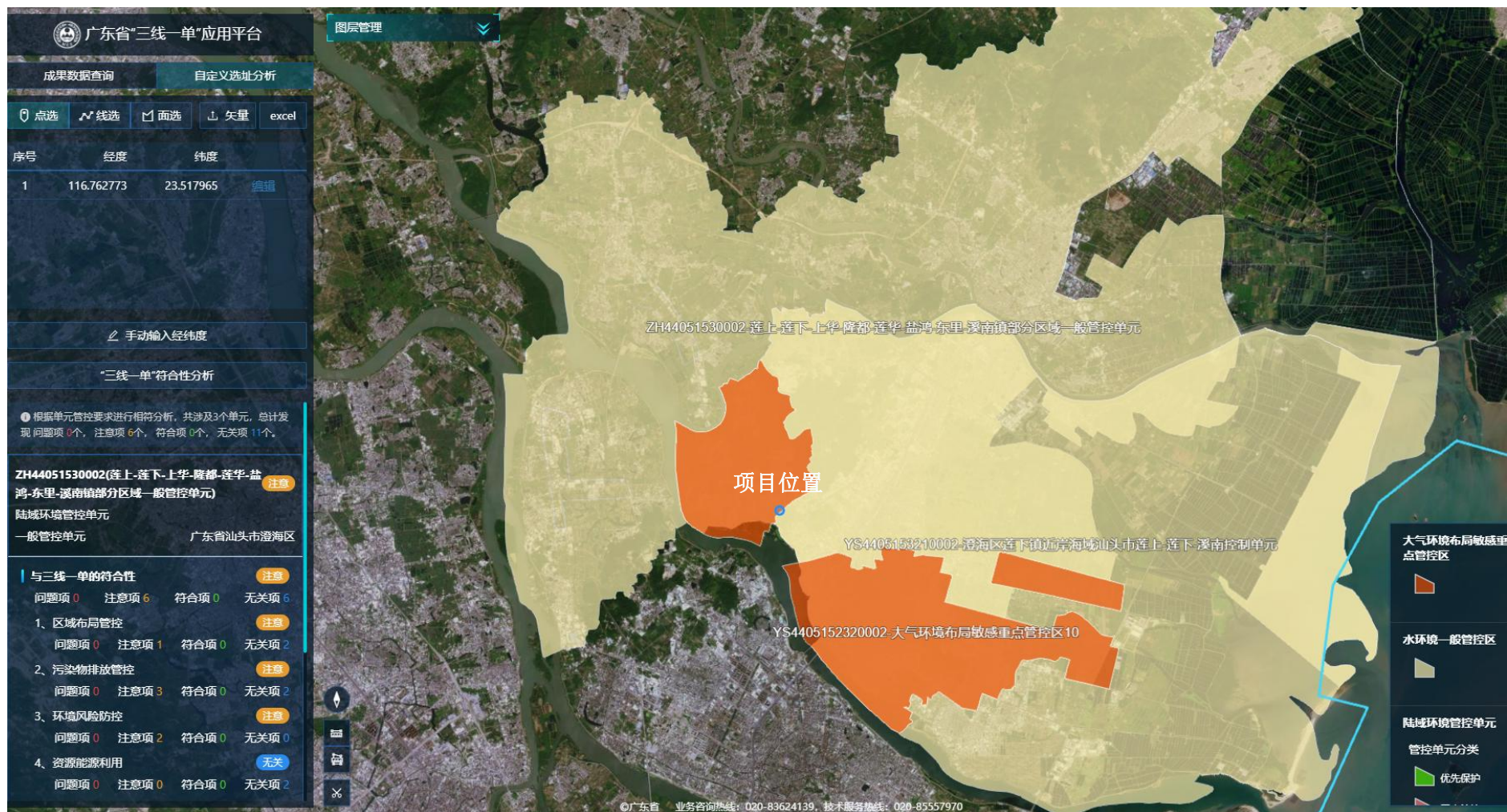
汕头市铎城工艺品有限公司环境影响报告表.pdf

热门文件

- GB 16297-1996 大气污染物... 1997-01-01
- GB_T 14848-2017 地下水质... 2018-05-01
- GB 3838-2002 地表水环境质... 2002-06-01
- GB 8978-1996 污水综合排放... 1998-01-01
- GB 14554-93 恶臭污染物排放... 1994-01-15
- GB 3095-2012 环境空气质量... 2016-01-01
- GB 12348-2008 工业企业厂... 2008-10-01
- GB 36600-2018 土壤环境质... 2018-08-01
- GB 13271-2014 锅炉大气污... 2014-07-01
- GB 18918-2002城镇污水处理... 2003-07-01
- GB 3096-2008 声环境质量标... 2008-10-01
- GB_T 16157-1996固定污染源... 1996-03-06
- GB 18466-2005 医疗机构水... 2006-01-01
- HJ91.1-2019 污水监测技术规范 2020-03-24
- GB 37822-2019挥发性有机物... 2019-07-01
- HJ 2.2-2018 环境影响评价技... 2018-12-01



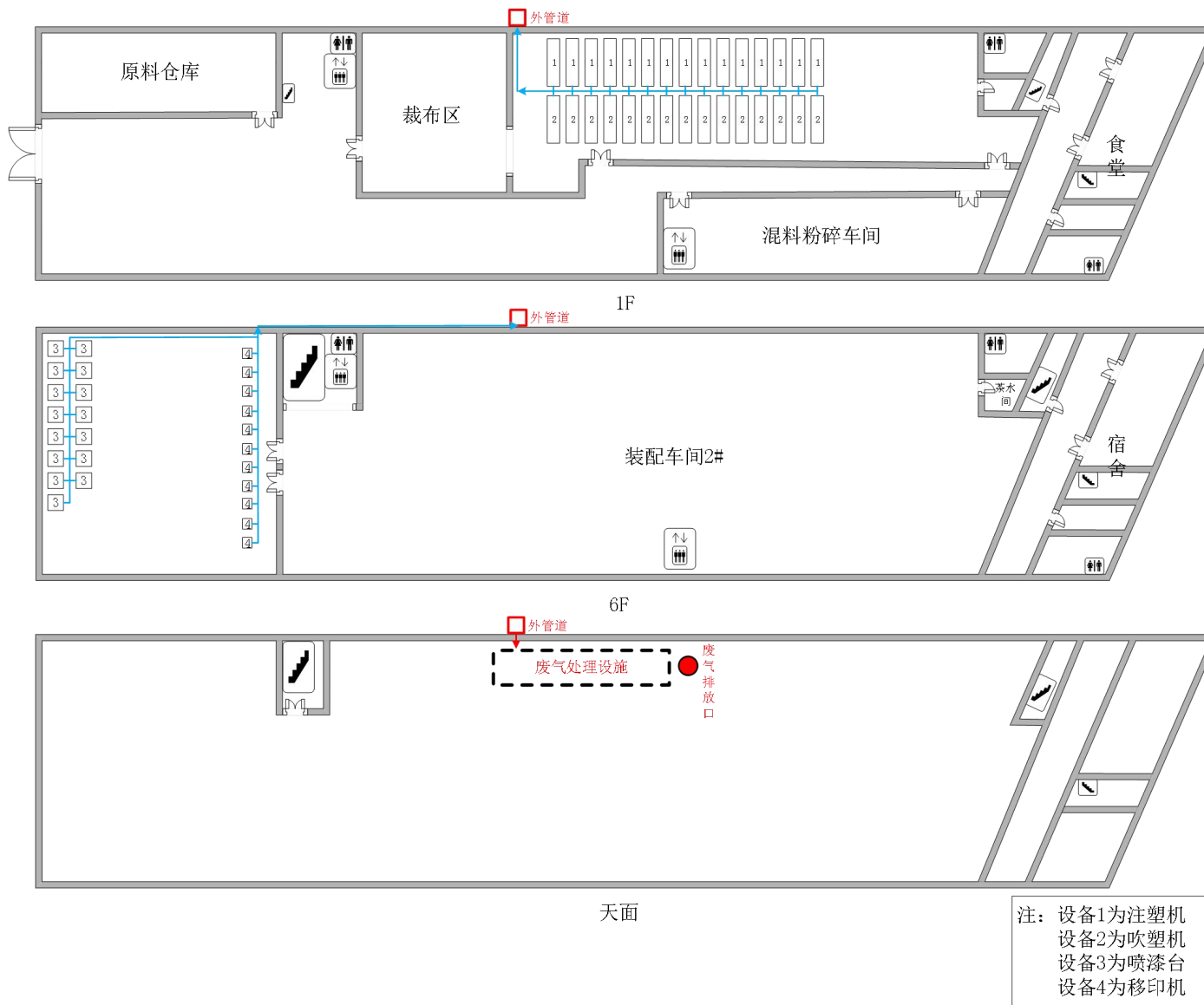
附图 10 现状监测布点图



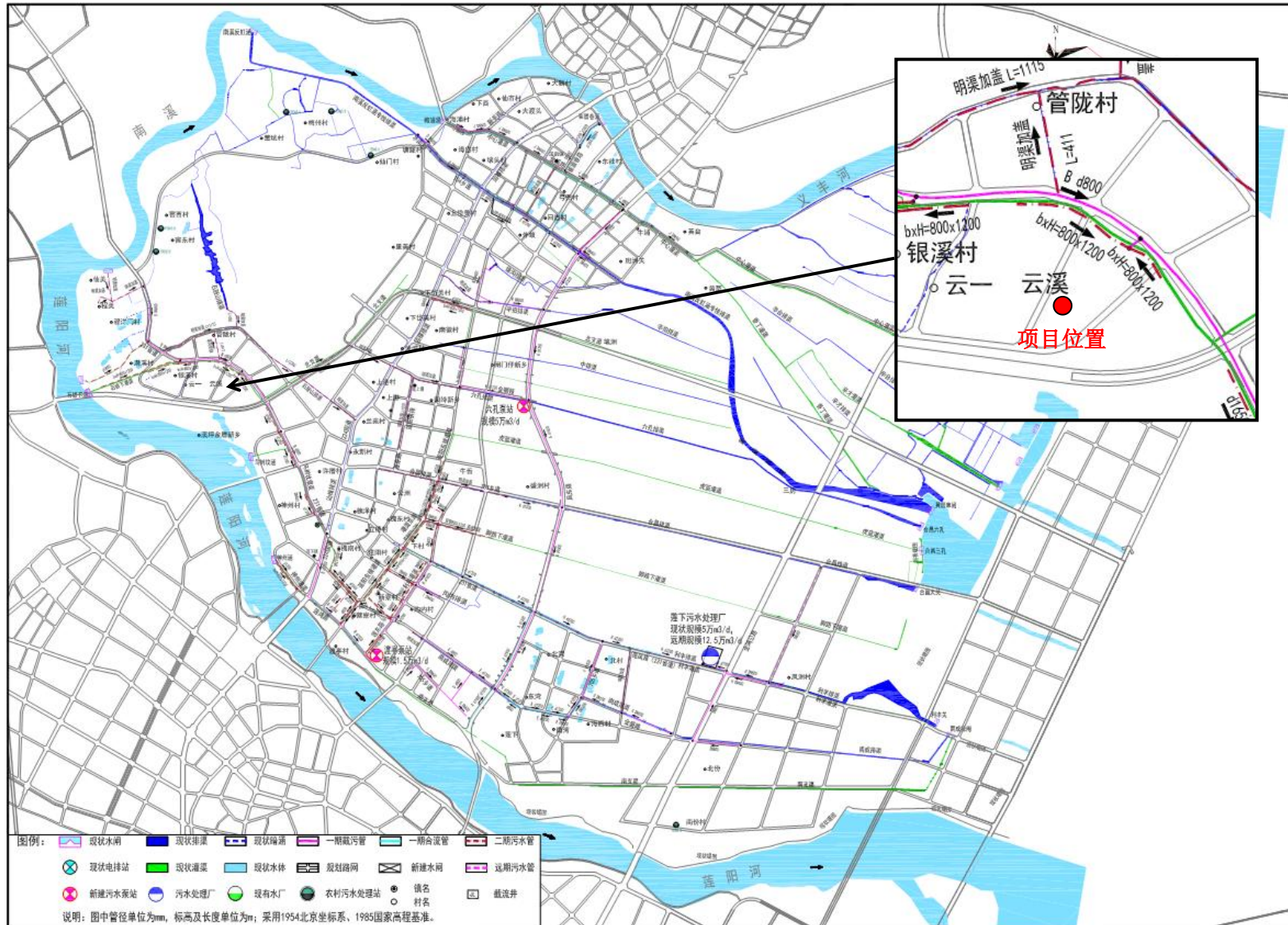
附图 11 汕头市“三线一单”分区管控图



附图 12 环评工程师现场踏勘图



附图 13 有机废气收集管网布置图及主要设备布置图



附图 14 莲下污水处理污水管网总体布置图

附件 2 法人身份证



附件 3 用地证明

生产（经营）场地使用证明

兹有李海博租用位于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区的建筑物，现作为李海博的生产经营场地，面积 2.971 亩，该场地所有权属本村所有，因历史原因，房地产权证至今仍在办理中。该场地不属自建房、不属非法建筑物，符合相关规定。

特此证明



程洋冈村委会

2022 年 12 月 14 日

厂房租赁合同

出租方(甲方): 李亿群

承租方(乙方): 李海博

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签订合同如下:

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房位于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区,租赁建筑面积为6层车间,面积共9423.4平方米。

二、厂房起付日期和租赁期限

1、厂房租赁自2022年12月10日起,至2027年12月9日止。租赁期5年。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还,乙方需继续承租的,应于租赁期满前三个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、租金及保证金支付方式

1、甲、乙双方约定,该厂房租赁每月每平方米建筑面积租金为人民币10元。月租金为人民币94234元,年租金为1130808元。

2、前二年年租金不变,第三年起按年租金递增10%。

3、甲、乙双方一旦签订合同,乙方应向甲方支付厂房租赁保证金,保证金为一个月租金。租金应预付三个月,支付日期在支付月5日前向甲方支付租金。

四、其他费用

1、租赁期间,使用该厂房所发生的水、电、煤气,电话等通讯的费用由乙方承担,并在收到收据或发票时,应在三天内付款。

2、租赁期间,乙方发生的税费包括租赁税及第三方的债务,纠纷,均由乙方承担。

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间,乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用,致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的,乙方应负责维修。乙方拒不维修,甲方可代为维修,费用由乙方承担。

2、租赁期间,甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护,应提前3日通知乙方。检查养护时,乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的,应事先征得甲方的书面同意,按规定须向有关部门审批的,则还应由甲方报请有关部门批准后,方可进行。

六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间,如将该厂房转租,需事先征得甲方的书面同意,如果擅自中途转租转让,则甲方不再退还租金和保证金。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

- 1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。
- 2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。
- 3、租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。
- 4、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承担，甲方也不作任何补偿。
- 5、租赁期间，乙方应及时支付房租及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权增收5%滞纳金，并有权终止租赁协议。
- 6、租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

八、其他条款

- 1、租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方一个月租金。租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金。
- 2、租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。
- 3、供电局向甲方收取电费时，按甲方计划用电收取每千瓦用电贴费元，同时收取甲方实际用电电费。所以，甲方向乙方同样收取计划用电贴费和实际用电电费。

九、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

十、本合同一式贰份，双方各执壹份，合同经盖章签字后生效。

甲方： 李向群

乙方： 李海博

授权代表人： _____

授权代表人： _____

电话： 13809676080

电话： 15816741062

地址： 汕头市澄海区莲下镇程洋冈

荆山顶工业区

签约日期： 2022 年 12 月 0 日

房屋无偿使用声明

本人李海博承租了位于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区的房屋，
经出租方同意，现将该房屋无偿提供给汕头市铎诚工艺品有限公司作为办公经
营场所使用，使用期限自 2022 年 12 月 20 日至 2027 年 12 月 9 日。

声明人（签章）：李海博

出租方（签章）：李仁新

2022 年 12 月 20 日

附件 4 环评委托书

委 托 书

汕头市中环环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制“汕头市铎诚工艺品有限公司工艺品生产项目”环境影响报告，特委托贵单位承担此项工作，请接收委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：汕头市铎诚工艺品有限公司

日期：2023年2月1日



附件 5 环境空气现状监测报告



报告编号: H&S21001062002



委托单位: 广东长发科技有限公司

委托单位地址: 汕头市澄海区莲下镇云二村深段工业区

项目类型: 环境空气



编制: 张艳萍

审核: 徐何英

签发: 项灵飞

签发日期: 2021.06.11



深圳市安康检测科技有限公司

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及资质认定标志无效;
2. 本报告页码齐全有效;
3. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责;
4. 本报告无编制人、审核人、签发人签名无效;
5. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写,不得涂改、增删;
6. 本报告未经本公司书面许可,不得部分复印、转借、转录、备份;
7. 本报告未经本公司书面许可,不得作为商品广告使用;
8. 对本报告有异议,请于收到报告之日起15日内与本公司联系,逾期不予受理;
9. 本报告内容解释权归本公司所有。

本公司通讯资料

地 址: 深圳市光明区新湖街道楼村社区第一工业区创鑫工业园1栋4层、5层
邮政编码: 518107
电 话: 0755-23198900
传 真: 0755-23198900
网 址: www.hsve.com.cn

一、基本信息

样品来源	采样
采样地点	汕头市澄海区莲下镇云二村深段工业区
采样日期	2021.06.03~2021.06.05
检测日期	2021.06.03~2021.06.09
备 注	本报告执行标准由委托单位指定

本页以下空白



二、检测结果

采样点位	采样日期	样品编号	检测项目	检测结果	《环境影响评价技术导则—大气环境》HJ2.2-2018 中附录 D 8 小时均值	单位
项目下风向监测点 G1	2021.06.03	HS210603 DQ7901	TVOC	230	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
项目下风向监测点 G1	2021.06.04	HS210604 DQ7902	TVOC	202	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
项目下风向监测点 G1	2021.06.05	HS210605 DQ7902	TVOC	126	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
气象参数						
采样点位	采样日期	温度 $^{\circ}\text{C}$	湿度%	大气压 kPa	风速 m/s	
项目下风向监测点 G1	2021.06.03	33.6	57	100.9	0.9	
项目下风向监测点 G1	2021.06.04	32.8	56	100.7	0.9	
项目下风向监测点 G1	2021.06.05	33.3	55	100.8	0.7	

环境空气检测布点图:

备注：“○”表示环境空气测点。

三、检测标准方法、检出限

检测项目	检测标准方法名称及编号（含年号）	方法检出限
TVOC	《室内空气质量标准》GB/T18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法（热解吸/毛细管气相色谱法）	$0.5\mu\text{g}/\text{m}^3$

报告结束



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

编写: 李诗娟 李诗娟

复核: 黄俊能 黄俊能

审核: 吴晓明 吴晓明

签发: 郑世琪 郑世琪

签发日期: 2021年09月13日

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告无采样(样品)照片、涂改无效。
This report has no sampled photos, the alteration is invalid.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the formal approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料(Contact of the HSJC):

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司
联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋
Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City
邮政编码(Postcode): 523000
联系电话(Tel): 0769-27285578
传真(Fax): 0769-23116852
电子邮件(E-mail): huasujc@163.com
网 址: <http://www.huasujc.com>



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210913001

第 1 页 共 5 页

一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	利丰排渠环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	地表水	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	广东天雁生态环境技术有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20210819004
受检单位 Inspected Entity	利丰排渠	地址 Address	汕头市澄海区莲下镇
参与人员 Personnel	陶海吓、宋永康、杨海东	采样日期 Sampling Date	2021年09月04日-06日
检测项目 Test Items	地表水: pH值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、DO、氨氮、总磷、石油类		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	pH计	PHBJ-260F	
	电子天平	FA2004B	
	生化培养箱	LRH-250A	
	溶解氧测定仪	JPB-607A	
	紫外可见分光光度计	T6	
	可见分光光度计	V-1200	
备注			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210913001

第 2 页 共 5 页

二、监测方案(Testing program)

监测断面 面布设	监测断面	编号	监测点位置	经纬度
		W1	莲下污水处理厂排放口 上游 500m	N23°28'58.95" E116°49'34.08"
		W2	莲下污水处理厂排放口	N23°28'55.17" E116°49'51.08"
		W3	莲下污水处理厂排放口 下游 1000m	N23°28'47.70" E116°50'24.24"
	采样频次	连续监测 3 天, 每天采样 1 次		
监测 项目	监测因子	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、DO、氨氮、总磷、石油类 (共 8 项)		
采样日期	2021 年 09 月 04 日~06 日			

三、监测参数(Testing Parameters)

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
09 月 04 日	33.4	100.2	晴
09 月 05 日	33.7	100.0	晴
09 月 06 日	32.3	100.3	多云



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210913001

第3页 共5页

四、监测结果(Testing Result)

监测项目		采样日期	09月04日	09月05日	09月06日	单位
pH值	W1		7.9 (32.7℃) *	7.5 (33.1℃) *	7.2 (31.9℃) *	无量纲
	W2		7.3 (32.4℃) *	7.6 (32.3℃) *	7.4 (31.4℃) *	无量纲
	W3		7.3 (32.3℃) *	7.5 (32.5℃) *	7.3 (32.2℃) *	无量纲
SS	W1		8	9	7	mg/L
	W2		7	7	7	mg/L
	W3		7	8	8	mg/L
COD _{Cr}	W1		15	17	13	mg/L
	W2		14	16	19	mg/L
	W3		15	14	16	mg/L
BOD ₅	W1		2.8	3.0	2.5	mg/L
	W2		2.6	2.3	2.7	mg/L
	W3		2.4	2.1	2.3	mg/L
DO	W1		3.6	3.2	3.5	mg/L
	W2		3.5	3.6	3.3	mg/L
	W3		2.2	2.5	2.6	mg/L
氨氮	W1		0.970	0.978	0.975	mg/L
	W2		0.614	0.621	0.622	mg/L
	W3		0.665	0.667	0.659	mg/L
总磷	W1		0.13	0.15	0.16	mg/L
	W2		0.08	0.10	0.05	mg/L
	W3		0.09	0.07	0.12	mg/L
石油类	W1		0.02	0.02	0.02	mg/L
	W2		0.02	0.02	0.02	mg/L
	W3		0.02	0.02	0.02	mg/L

注：“*”表示括号内数值为测定 pH 值时水样的温度。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210913001

第 4 页, 共 5 页

附 1、现场采样图



附 2、监测布点示意图



地表水监测布点图



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210913001

第 5 页 共 5 页

五、监测方法依据 (Reference documents for the testing)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
pH 值	HJ 1147-2020	电极法	--
SS	GB/T 11901-1989	重量法	4 mg/L
COD _{Cr}	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4 mg/L
BOD ₅	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5 mg/L
DO	HJ 506-2009	电化学探头法	--
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L
石油类	HJ 970-2018	紫外分光光度法	0.01 mg/L
采样依据	HJ/T 91-2002 《地表水和污水监测技术规范》		

End



化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆 NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483 · GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

1. 化学品及企业标识

产品名称	: 水性油漆 产品名称
(英文)	: Waterborne Clear
制造商或供应商信息	
制造商	: 立邦涂料(中国)有限公司
制造商地址	: 上海市浦东新区金桥出口加工区创业路287号 201201
电话号码	: +862158384799
传真	: +862158384882
电子邮件地址	: HSE_RHQ@nipponpaint.com.cn
SDS 责任部门电话	: +86-21-38719988-629881
应急咨询电话	: +86-532-83889090(24h); 国家化学事故应急咨询专线(已签委托协议)
推荐用途和限制用途	
推荐用途	: 用于工作场所
限制用途	: 仅用于研发, 不作为药品、家庭或其它用途。

2. 危险性概述

紧急情况概述

此产品不易燃。根据现有经验和资料, 在采取合适防范措施进行正常使用情况下, 无不利健康影响。

GHS 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激 : 类别 3
生殖毒性 : 类别 1B

GHS 标签要素

象形图



信号词

: 危险

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

危险性说明	: H316 造成轻微皮肤刺激。 H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害。
防范说明	: 预防措施: P201 使用前取得专用说明。 P202 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。 事故响应: P308 + P313 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。 P332 + P313 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 储存: P405 存放处须加锁。 废弃处置: P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

物理和化学危险

此产品不易燃。

健康危害

根据现有经验和资料, 在采取合适防范措施进行正常使用情况下, 无不利的健康影响。

环境危害

无数据资料。

GHS未包括的其他危害

无数据资料。

3. 成分/组成信息

物质/混合物 : 混合物

危险组分

化学品名称	化学文摘登记号(CAS No.)	浓度或浓度范围 [%]
水	7732-18-5	>=45-<50
丙烯酸树脂	保密	>=35-<40
1-丁氧基-2-丙醇	5131-66-8	>=1-<10
溶剂油	64742-95-6	>=1-<5

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

4. 急救措施

- | | |
|-------------|--|
| 吸入 | : 迅速脱离现场至空气新鲜处。如果出现症状, 立即就医。 |
| 皮肤接触 | : 脱去污染的衣物, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感, 就医。 |
| 眼睛接触 | : 保持眼睛张开, 立即用流动水冲洗眼睛至少15分钟。戴隐形眼镜者应取下隐形眼镜。如果眼睛感觉不适, 就医。 |
| 食入 | : 用水漱口, 大量饮水。呼叫中毒控制中心或医生。如果咽了大量的此物质, 立即呼叫医生。 |
| 最重要的症状和健康影响 | : 无数据资料。 |
| 对保护施救者的忠告 | : 无数据资料。 |
| 对医生的特别提示 | : 无数据资料。 |

5. 消防措施

- | | |
|-----------------|---|
| 灭火剂
灭火方法及灭火剂 | : 用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。 |
| 不合适的灭火剂 | : 避免使用直流水灭火, 直流水可能导致可燃性液体的飞溅, 使火势扩散。 |
| 特别危险性
特殊灭火方法 | : 该产品高温下燃烧会产生一氧化碳、二氧化碳等有毒气体。特
: 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水雾保持火场容器冷却。直至灭火结束, 隔离事故现场。禁止无关人员进入。收容和处理消防水, 防止污染环境。 |
| 消防人员的特殊保护装备 | : 消防人员必须佩戴携气式呼吸器。穿全身消防服, 在上风向灭火。 |

6. 泄漏应急处理

- | | |
|--------------------|--|
| 人员防护措施、防护装备和应急处置程序 | : 建议应急处理人员穿戴合适的防护服和防护手套。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。根据液体流动和蒸汽扩散的影响区域划定警戒区。无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。 |
|--------------------|--|

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

-
- | | |
|------------------------|--|
| 环境保护措施 | : 切断泄漏源, 收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。 |
| 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 | : 用惰性吸附材料吸附收集到可密闭容器中, 并转移至安全场所。禁止冲入下水道。 |
| 防止发生次生灾害的预防措施 | : 防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。 |

7. 操作处置与储存

操作注意事项

安全处置注意事项

: 操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。避免眼和皮肤的接触。个人防护措施参见第8部分。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。使用后洗手。禁止在工作场所饮食。

储存

安全储存条件

: 避免阳光直射。储存于阴凉、通风的库房。应与食用化学品分开存放, 切忌混储(禁配物参见第10部分)。保持容器密封。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

禁配物

: 强氧化剂

仓库类别

: 丙类

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

监测方法

工程控制

: 加强通风, 避免吸入。提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护装备

呼吸系统防护

: 佩戴合适的防护口罩。

在接触雾滴、喷雾或气溶胶的情况下, 穿戴合适的个人呼吸保护装备和防护服。

手防护

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本: .

备注	: 佩戴合适的防护手套。
眼睛防护	: 佩戴有侧面防护架的安全眼镜或护目镜。
皮肤和身体防护	: 穿戴合适的防护工作服。

9. 理化特性

外观与性状	: 液体
颜色	: 米白色 气味
	: 很弱的气味
阈值	: 无数据资料
pH值	: 无数据资料
熔点/熔点范围	: 无数据资料
初沸点和沸程	: 数据来源: 国际化学品安全卡(中文版)。
闪点	: > 100 °C
蒸发速率	: 无数据资料
爆炸上限	: 无数据资料
爆炸下限	: 无数据 数据来源: 国际化学品安全卡(中文版)。
蒸气压	: 无数据资料
蒸气密度	: 无数据资料
密度	: 1.05 g/cm ³ (20 °C)
溶解性	
水溶性	: 微溶 其它
溶剂中的溶解度	: 部分混溶 溶剂: 烃类化合物
正辛醇/水分配系数	: 无数据资料
自燃温度	: 无数据资料

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483 · GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本: .

热分解	: 无数据资料
黏度	
动力黏度	: 无数据资料 运
动黏度	: 无数据资料 燃
烧热	: 无适用资料 .
临界温度	: 无数据资料
临界压力	: 无数据资料

10. 稳定性和反应性

稳定性	: 正常条件下稳定 .
危险反应	: 未见报道 . 应避免
的条件	: 热、火焰和火花 .
禁配物	: 强氧化剂 危险的分
解产物	: 无数据资料

11. 毒理学信息

急性毒性
无数据资料 皮肤腐蚀/
刺激 无数据资料 严重
眼睛损伤/眼刺激 无数
据资料 呼吸或皮肤过
敏 无数据资料 生殖细
胞致突变性

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483 · GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

无数据资料

致癌性 无数

据资料

生殖毒性 无

数据资料

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

无数据资料

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

无数据资料

吸入危害 无

数据资料

12. 生态学信息

生态毒性

产品: 其他信息 混合物中含有以下百分比成分的物质其水环境之

危害未知: 1 %

持久性和降解性

无数据资料

生物蓄积潜力

产品:

正辛醇/水分配系数 : 备注: 无数据资料

土壤中的迁移性

无数据资料 其他环

境有害作用 无数据

资料

13. 废弃处置

处置方法

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

-
- | | |
|--------|---|
| 残余废弃物 | : 尽可能回收利用。如果不能回收利用, 交予有资质的废弃物管理公司处理。禁止排入下水道、河流或土壤。 |
| 污染包装物 | : 将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。 |
| 废弃注意事项 | : 废弃处置前应参阅国家和地方有关法规, 依据当地法规要求处置废弃产品和污染包装物。除家庭日常生活使用外, 生产、销售及使用过程中产生的废弃产品作为《国家危险废物名录》中的HW12染料、涂料废物管理, 污染包装物作为《国家危险废物名录》中的HW49其他废物管理, 其废弃处置应当遵守国家和当地相关法规。 |
-

14. 运输信息

国际法规

UNRTDG
不作为危险品管理

IATA-DGR
不作为危险品管理

IMDG-Code
不作为危险品管理

按《MARPOL73/78公约》附则II和IBC规则

不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268 不
作为危险品管理
包装方法

: 小开口钢桶、塑料瓶或金属桶(罐)、密闭包装

运输注意事项

: 严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运, 轻装轻卸, 防止包装及容器损坏, 防止日光曝晒, 避免包装物泄漏。运输途中应防曝晒、雨淋、防高温。

特殊防范措施

备注

: 根据运输法规, 未被分类为危险品。
根据运输法规, 未被分类为危险品。

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

15. 法规信息

适用法规

危险化学品安全管理条例

危险化学品 (仅针对产品):	否 危险
化学品目录	不适用
重点监管的危险化学品名录	不适用
中国严格限制的有毒化学品名录 (2018 年):	不适用
易制爆危险化学品名录:	不适用
易制毒化学品管理条例	
易制毒化学品进出口管理规定	
易制毒化学品管理条例 附表 易制毒化学品的分类和品种目录:	不适用
使用有毒物品作业场所劳动保护条例	
高毒物品目录:	不适用
危险化学品重大危险源监督管理暂行规定	
危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218)	不适用
登记情况	
中国现有化学物质名录 (IECSC)	存在于或符合现有名录

16. 其他信息

编写和修订信息 :
本版首次编制。

参考文献 :

[1] 第9/11/12部分数据源自国际化学品安全卡 (中文版); 美国医学图书馆: 毒理学网络 NLM:TOXNET; 国际统一化学品信息数据库 (IUCLID)。

[2] 全球化学品统一分类和标签制度 (最新修订版)

[3] 关于危险货物运输的建议书 规章范本 (最新修订版)

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483 · GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

缩略语和字母缩写 : GHS: 关于化学品的分类及标签的国际协调组织。
(Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)
PC-TWA: 时间加权平均容许浓度 (permissible concentration-time weighted average) · 指以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度。
PC-STEL: 短时间接触容许浓度 (permissible concentration-short term exposure limit) · 指在遵守PC-TWA前提下允许短时间 (15min) 接触的浓度。
IARC: 国际癌症研究机构 (International Agency for Research on Cancer) ·
BEL: 生物接触限值 (biological exposure limit) 又称生物接触指数 (biological exposure indices, BEIs) 或职业接触生物限值 (biological limit value, BLV) · 对接触者生物材料中有毒物质
ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienist) ·

适用说明:

1 · 关于第15部分法规信息列入的说明:

(1) 对于《中国现有化学物质名录》·按照《新化学物质环境管理办法》需要对该产品包含的所有成分的列入的信息进行公示。

(2) 除《中国现有化学物质名录》之外的法规名录中列入公示包括如下几种情况:

已列入 (本产品列入相应的法规名录或/且满足该法规名录定义的要求如危险性分类、混合物等);

不适用 (本产品未列入相应的法规名录也不满足该法规名录定义的要求);

不适用 · 但含量超过70% (本产品满足不适用条件 · 当第3部分列示物质成分列入《重点监管的化学品名录》且含量超过70%时进行风险公示)

2 · 用途相似且相同危险成分和危害性的同一系列产品 · 归属到同一份SDS ·

3 · 本SDS是由第一部分所指企业名称的公司制定 · 该SDS适用于立邦中国集团 (立邦中国区各公司包括各关联公司 · 统称为立邦中国集团)范围内的公司生产的该系列产品 ·

免责声明 该产品的销售者 · 使用者 · 运输和仓储者 (以下统称为用户) 可以从立邦中国集团的官方渠道获取

有效的最新版本的化学品安全技术说明书 (SDS) · 并请认真阅读 · 建议用户应当接受适当专业训练或培训 ·

此安全技术说明书资料是依据我们的现有知识和经验编写 · 且仅对产品的安全要求进行了描述 · 这些资料未说明产品的性质 (产品技术规格) · 不应从安全技术说明书中获取产品符合特定用途的特性和产品适用性信息 ·

用户有责任确保遵守现行的法律法规以及该SDS的相关规定 · 获取该SDS的用户 · 在特殊的使用条件下必须对该SDS的适用性做出独立判断 · 没有按照该SDS规定

的处置方法使用本产品造成的任何伤害 · 或者在该SDS未提及的处置条件或环境下使用本产品所造成的任何伤害 · 立邦中国集团将不负任何责任 ·

化学品安全技术说明书



产品名称: 水性油漆NAX ODE BASE 424

(按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制)

修订日期: 0000.00.00

SDS 编号: H999999995

最初编写日期: 2019.08.06

版本:

最初编写日期

: 2019.08.06

附件 8 水性漆 MSDS 报告



170014240442



(2017)国认监认字(054)号



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号: TW201226-11W1
Report Number

产品名称 NAX ODE BASE 424
Name of Product

委托单位 立邦涂料(中国)有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2020年06月08日
Report Issue Date



国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint
国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.




扫描全能王 创建

国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint

检验报告
Test Report

报告编号: TW201226-11W1
Report Number

第 1 页 共 2 页
Page 1 of 2

产品名称 Name of Product	NAX ODE BASE 424	样品编号 Number of Sample	TW201226-11
生产单位 Manufacturer	立邦涂料(中国)有限公司	商 标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	上海浦东新区金桥出口加工区创业路287号	委托日期 Entrusting Date	2020年05月07日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	13912933071	到样日期 Samples Arriving Date	2020年05月07日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: 漆为灰色均匀流体, 约1kg.		
检验依据 Test Basis	委托单位提出的项目和确认采用的检验方法, 各检验项目的检验方法见第2页.		
检验日期 Test Date	2020年05月20日~2020年05月22日		
检验结论 Conclusion	送检样品检验结果见第2页.		
备注 Remarks	<div style="text-align: right;">  <p>签发日期: 2020年05月08日 Date of Sign and Issue</p> <p>检验专用章</p> </div>		

批准
Approver

马世芬

审核
Checker

李军宏

主检
Tester

陈育琪



扫描全能王 创建

序号 No.	检验项目 Test Items	检验结果 Test Results	检验方法 Test Methods	备注 Remarks
1	挥发性有机化合物 (VOC) 含量, g/L	88	GB/T 23985-2009	
2	苯含量, %	未检出(注1)	GB/T 23990-2009	
3	甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量, %	未检出(注1)	GB/T 23990-2009	
4	卤代烃总和含量(限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯), %	未检出(注2)	GB/T 23992-2009	
5	乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚), mg/kg	未检出(注3)	GB/T 23986-2009 中10.2	
6	总铅, mg/kg	未检出(注4)	GB/T 30647-2014	
7	总汞(30647), mg/kg	未检出(注5)	GB/T 30647-2014	
8	总镉, mg/kg	未检出(注6)	GB/T 30647-2014	
9	总铬, mg/kg	未检出(注7)	GB/T 26125-2011中 附录C	



注1: 苯的检出限为0.001%;

注2: 二氯甲烷的检出限为5mg/kg; 三氯甲烷的检出限为0.01mg/kg; 四氯化碳的检出限为0.001mg/kg; 1,1-二氯乙烷的检出限为10mg/kg; 1,2-二氯乙烷的检出限为5mg/kg; 1,1,1-三氯乙烷的检出限为0.01mg/kg; 1,1,2-三氯乙烷的检出限为0.01mg/kg; 1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯的检出限均为10mg/kg;

注3: 乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚的检出限均为10mg/kg;

注4: 铅的检出限为0.04mg/kg;

注5: 汞的检出限为0.04mg/kg。

注6: 镉的检出限为0.0025mg/kg;

注7: 铬的检出限为0.0075mg/kg。

报告结束

End of the Report

附件 9 水性网印油墨 MSDS 报告

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 UN GHS 4.0 修订版编写

T30-LE, T120, T200, T128, T208 水性网印油墨

1.0 版本
打印日期: 2019 年 01 月 09 日
修订时间: 2019 年 01 月 09 日

RUCO

SDS 编号: CSSS-TCO-010-113279

1. 化学品及企业标识

1.1 产品的确认

产品名称: T30-LE series, T120, T200, T128, T208 水性网印油墨
化学品英文名称: T30-LE series, T120, T200, T128, T208 Water-based screen printing ink
其他名称: 未知
产品的识别信息: 参见第 3 部分

1.2 产品的推荐用途与限制用途

1.2.1 推荐用途: 网印油墨。
1.2.2 限制用途: 未知

1.3 供应商的具体信息

名称: A.M. Ramp & Co GmbH
地址: RUCO Druckfarben, Lorsbacher Str. 28, D-65817 Eppstein
联系人 (电子邮箱): info@ruco-inks.com
固定电话: ++49.(0)6198-304.0
传真: ++49.6198.32288

1.4 应急咨询电话 (24h): 0532-83889090

2. 危险性概述

2.1 物质或混合物的分类

2.1.1 GHS 危险性分类:

物理危险: 可燃液体
健康危险: 特异性靶器官系统毒性一次接触
环境危险: 未分类

2.2 标签要素

象形图:



警示词:

警告

危险性说明:

可燃液体和蒸气。
可能造成昏昏欲睡或晕眩。

防范说明

预防措施:
远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
保持容器密闭。
容器和接收设备接地/等电位连接。
使用防爆的电气/通风/照明/设备。
只能使用不产生火花的工具。

产品名称: T30-LE, T120, T200 水性网印油墨
版本号: 1.0 打印日期: 09-01-2019 修订时间: 09-01-2019

SDS CHINA

1 / 7

采取防止静电放电的措施。
避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。
只能在室外或通风良好之处使用。
戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。
如皮肤（头发）沾染：立即去除所有沾染的衣服。用清水清洗皮肤/淋浴。
如误吸入：将人员转移到通风环境，保持呼吸顺畅。如感觉不适，呼叫解毒中心/医生。
火灾时：使用抗溶性泡沫，二氧化碳，粉末，喷雾，（水）灭火。

事故响应：

安全储存： 存放在通风良好的地方。保持容器的密闭。
保持低温。
存放处需加锁。

废弃处置： 依据地方法规处置内装物/容器。

3. 成分/组成信息

物质或混合物： 混合物

成分：

化学名称	含量 (%)	化学名称	含量 (%)
水溶性丙烯酸树脂	25-35%	三乙胺	5-10%
水	15-25%	颜料	10-30%
乙醇	5-15%	助剂	1-3%

4. 急救措施

4.1 措施概述

吸入： 将受害者转移至有新鲜空气的环境，注意休息和保暖。若发生呼吸不规律或骤停，则对其进行人工呼吸。

皮肤接触： 立即脱掉所有受污染衣物。皮肤接触后，立即用大量水和肥皂进行清洗。不要使用溶液或稀释剂。

眼睛接触： 谨慎地用水冲洗几分钟。如果佩戴了隐形眼镜并且能够轻松摘下，则摘掉。继续冲洗。寻求医疗建议。

食入： 如果不慎吞服，用水冲洗口腔（仅限当事人还有意识的情况）。立即向医生咨询。受害者保持冷静。不要催吐。

4.2 急性和迟发效应： 可能造成昏昏欲睡或晕眩。

4.3 急救人员的个体防护： 务必让医务人员知道所涉及物质，并采取防护措施以保护他们自己。

4.4 对医生的特别提示： 提供一般支持措施，并根据症状进行治疗。

5. 消防措施

5.1 灭火方法及灭火剂： 抗溶性泡沫，二氧化碳，粉末，1211灭火器，沙土。
不合适的灭火剂： 强水射流。

5.2 物质的特别危险性： 吸入有危害的分解产物会严重损害健康。

5.3 特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备： 提供一个便利的呼吸防护设备。冷却靠近火源位置的密闭容器。不要让灭火用水进入下水道，地面和排水沟。径流视作为危害。

6. 泄漏应急处理

- 6.1 作业人员防护措施： 远离火源。受影响区域保持通风。不要呼吸蒸气。
- 6.2 环境保护措施： 避免产品进入地表水或排水沟。如果产品污染了湖泊河流或下水道，依据当地法规通知相应主管部门。
- 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法： 使用非易燃的吸收剂（例如沙子，蛭石，硅藻土）隔离泄露的材料，依据当地法规（详见第 13 部分）用相应容器进行处理。用清洁剂清洗。避免使用溶剂。
- 6.4 防止发生次生危害的预防措施： 未知。

7. 操作处置与储存

7.1 操作处置

- 技术措施： 蒸气比空气重，可沿地面扩散。与空气能形成爆炸性混合物。
- 局部或全面通风： 提供足够通风。
- 预防措施： 避免空气中易燃蒸气的浓度超过暴露限值。仅在远离光照，明火和其他易燃物品的环境中
使用材料。电子设备必须在保护下使用，避免超过公认标准。产品有可能产生静电。
提供接地的容器，设备，泵和通风设施。建议使用防静电服装和鞋子。地面必须导电。
远离热源，火花和明火。避免皮肤，眼部和衣物接触。使用制剂时，不要吸入粉尘，颗粒
和喷雾。使用时不要进食，饮水或吸烟。个人防护设施：参见第 8 部分。不要用压力
清空容器-无压力容器！总是保持材料与原有容器相对应。遵循法律保护和安法规。
避免接触到眼睛。采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。
- 安全操作说明：

7.2 安全储存

- 技术措施： 没有具体的建议。
- 安全储存的条件： 按照对工业安全和健康的管理条例（BetSIVO）进行存储。保持容器密闭。不要用压力
清空容器-无压力容器！禁止吸烟。仅限授权人员接触。密闭容器直立储存以避免泄露。
注意标签上的说明。存储于通风良好并且干燥的房间里，温度控制在 5 °C 和 35 °C 之间。
避免受热和阳光直射。保持容器密闭。移除所有热源。禁止吸烟。仅限授权人员接触。
密闭容器保持直立储存以避免泄露。仅存放于原始容器中。
- 应避免的物质： 强酸性和碱性材料以及氧化剂。
- 安全包装材料： 未知。

8. 接触控制和个体防护

- 8.1 工程控制方法： 提供良好通风。可以利用本地或房间吸力达到。如果不足以保持气溶胶和溶剂蒸气的浓
度低于暴露限值，则必须使用适当的呼吸防护措施。
- 8.2 个体防护设备
- 呼吸系统防护： 如果溶剂浓度超过职业暴露限值，必须使用被认可的适当的呼吸保护措施。只能使用
具有包含四位测试号码的 CE 符号的呼吸防护设备。
- 手防护： 如果长时间或反复操作，必须使用下列材料的防护手套：丁基橡胶，厚度 > 0.4 毫米；穿

眼睛防护：
皮肤和身体防护：
卫生措施：

透时间（最大穿着时间）：>480 分钟。注意防护手套生产商对使用，存储，维护和更换的说明和详细信息。穿透时间取决于皮肤接触的强度和时间。推荐配合手套使用，DIN EN 473 防护霜能够帮助保护裸露的皮肤。任何情况下，接触后不得再次使用。

佩戴紧密贴合的防护眼镜避免飞溅。

建议：穿着天然纤维（棉花）或耐热合成纤维材质的防静电服。

避免接触到眼睛。休息之前和操作过产品后应立即洗手。

9. 物理和化学特性

9.1 常规信息

外观

物态：	液体
形状：	液体
颜色：	未知
气味：	轻微
pH 值：	未知
熔点/凝固点：	未知
沸点，初沸点和沸程：	大于100 °C
闪点：	大于100 °C
自燃温度：	未知
燃烧极限-下限（%）：	未知
燃烧极限-上限（%）：	未知
爆炸极限-下限（%）：	爆炸下限：未知
爆炸极限-上限（%）：	爆炸上限：未知
蒸气压(20°C)：	未知
蒸气密度：	未知
相对密度：	未知
密度(20°C)：	1.0-1.7 g/cm ³
溶解性：	微溶
分配系数（正辛醇/水）：	未知
分解温度：	未知

9.2 其他数据

溶解度（其它）：	未知
气味阈值：	未知
蒸发速率：	未知
易燃性（固体、气体）：	未知
粘度（20°C）：	>90s 4 mm (DIN 53211)
溶剂分离试验（%）：	< 3 % ADR/RID
固体含量（%）：	43.45%以质量计

10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性:	正常条件下物料稳定。
10.2 危险反应的可能性:	正常使用的条件下未见有危险反应。远离强酸，强碱和强氧化剂从而避免放热反应。
10.3 应避免的条件:	产品暴露在高温下可能发生有害分解。
10.4 不相容的物质:	强酸性和碱性材料以及氧化剂。
10.5 有害的分解产物:	产品暴露在高温下可能产生有害的分解产物。例如二氧化碳，一氧化碳，烟雾。

11. 毒理学信息

11.1 毒代动力学，新陈代谢和分布:	未知。
11.2 毒理学信息	
急性毒性:	未知
皮肤刺激或腐蚀:	未分类
眼睛刺激或腐蚀:	未分类
呼吸或皮肤过敏:	未分类
生殖细胞致突变性:	未分类
致癌性:	未分类
生殖毒性:	未分类
特异性靶器官系统毒性-一次性接触:	未分类
特异性靶器官系统毒性-反复接触:	未分类
吸入危害:	未分类

12. 生态学信息

12.1 生态毒性:	未知。
12.2 持久性和降解性:	未知。
12.3 潜在的生物累积性:	未知。
12.4 土壤中的迁移性:	未知。
12.5 其它有害效应:	未知。

13. 废弃处置

- 13.1 残余废弃物 建议：避免进入地表水和下水道。材料和容器必须安全地处理。依据 75/442/EEC 和 91/689/EEC 的相应规定覆盖废弃物和危险废弃物。
- 13.2 受污染包装 依据 EAKV 控制废物代码和废物标志：080312 含有危险物质的废墨。建议：容器经过清洗可以回收。未正确清空的容器属于特殊废品。
- 13.3 当地废弃处置法规 回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

14. 运输信息			
	公路运输 (ADR/RID)	海运 (IMDG)	空运 (ICAO/IATA)
联合国危险货物编号 (UN号) :	未知	未知	未知
联合国运输名称:	未知	未知	未知
联合国危害性分类:	未知	未知	未知
包装组:	III	III	III
海洋污染物:	否	否	否
使用者特别防范措施:	参见第2.2节	参见第2.2节	参见第2.2节

15. 法规信息

15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法

GB12268-2012 危险品清单: 该化学品被列入 GB12268-2012 危险品清单。

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定

中华人民共和国安全生产法；

中华人民共和国职业病防治法；

中华人民共和国环境保护法；

危险化学品安全管理条例；

安全生产许可证条例。

15.2 下游用户注意事项:

本品、容器的处置应符合相关法规。

16. 其他信息

16.1 变化说明:

按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483-2008) 标准, 对前版 SDS 进行修订。

16.2 培训建议:

不适用。

16.3 详细信息:

信息依据我方当前掌握情报提供。本 SDS (化学品安全技术说明书) 仅为该产品编制。

16.4 读者注意事项:

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充, 并须对此信息内容进行独立适当的评判, 确保产品使用适度, 保障其企业职工的健康安全。此信息并不提供担保, 若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为, 均由使用者自行承担后果。

本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是, 我们无法保证其时效性及其他任何明示或暗示信息, 对这些信息, 本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前, 应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估, 请与本公司联系。

制作者: 杭州瑞旭科技集团有限公司 网址: www.cirs-group.com 联系电话: 0571-87206555 邮箱: info@cirs-group.com

附件 10 水性网印油墨 SGS 报告



检测报告

编号: CANML2211146402

日期: 2022年06月06日 第1页,共7页

客户名称: 嘉宝莉化工集团股份有限公司
客户地址: 广东省江门市蓬江区棠下镇金溪工业区

样品名称: 水性网印油墨
以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: GZPL2205005280PC - GZ
样品接收日期: 2022年05月27日
检测周期: 2022年05月27日 - 2022年06月02日
检测要求: 根据客户要求检测
检测方法: 请参见下一页
检测结果: 请参见下一页

通标标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

任婷

Annie Ren 任婷
批准签署人



SGS-CSI (China) Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch / Guangzhou Chemical Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

188 Kaifu Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663

中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路188号

邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn

1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANML2211146402

日期: 2022年06月06日 第2页,共7页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	CAN22-111464.001	黑色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38507-2020 – 挥发性有机化合物 (VOCs) 含量

检测方法: 参考GB/T 38608-2020附录A.

检测项目	单位	MDL	001
挥发性有机化合物 (VOCs)	%(w/w)	0.1	26.7

除非另有说明, 参照ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。
除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。
检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 5443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CTI (China) Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Branch Inspection & Testing Laboratory

16 Kezhu Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路168号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANML2211146402

日期: 2022年06月06日 第3页,共7页

备注:

- OK-HA/OK-HB/OK-HC/OK-HD/OK-HE/OK-HF/OK-HG/OK-HK
- OK-GA/OK-GB/OK-GC/OK-GD/OK-GE/OK-GF/OK-GH/OK-GK
- OK-MA/OK-MC/OK-ME/OK-MF/OK-MG/OK-MH/OK-MJ/OK-MK
- OK-EA/OK-EB/OK-EC/OK-ED/OK-EG/OK-EH/OK-EJ/OK-EK
- OK-WA/OK-WB/OK-WD/OK-WE/OK-WF/OK-WP/OK-WT/OK-WH/OK-WS
- OK-W1
- CC-SA/CC-SB/CC-SC/CC-SD/
- CC-CPA/CC-CPB/CC-CPC/CC-CPD/CC-CPE/CC-CPF/CC-CPL/CC-PP/CC-CPY/
- CC-BLA/CC-BLB/CC-BLC/CC-BLD/CC-BLE/CC-BLF/CC-BLG/CC-BLK/
- CC-CHA/CC-CHB/CC-CHD/CC-CHF/CC-CHS/CC-HD/CC-HK
- CC-10/CC-11/CC-11A/CC-12/CC-12H/CC-13/CC-15/CC-16/CC-17/CC-18/CC-19/CC-19A/
- CC-19C/CC-20/CC-20P/CC-21/CC-23/CC-26/CC-26B/CC-27/CC-28/CC-29/CC-29P/CC-31/
- CC-32/CC-33/CC-33D/CC-34X/CC-34Y/CC-35H/CC-36/CC-37/CC-42/CC-45/CC-47/CC-49/
- CC-50/CC-51/CC-52/CC-55/CC-57P/CC-58/CC-58A/CC-58B/CC-58C/CC-58D/CC-58E/CC-58F/
- CC-58H/CC-58K/CC-58P/CC-PPX/CC-59/CC-59C/CC-61/CC-62/CC-65/CC-68/CC-69/CC-70/
- CC-72/CC-72S/CC-72H/CC-73/CC-75/CC-76/CC-78/CC-79/CC-80/CC-81/CC-82/CC-83/CC-84/
- CC-85/CC-86/CC-87/CC-88/CC-89/CC-92H/CC-96/CC-96A/CC-96B/CC-96C/CC-96G/CC-96P/
- CC-103/CC-105/CC-106/CC-107/CC-108/CC-109/CC-115/CC-116/CC-120/CC-121/CC-122/
- CC-123/CC-124/CC-125/CC-126/CC-126H/CC-127/CC-128/CC-129/CC-130/CC-131/CC-132/
- CC-133/CC-134/CC-135/CC-136/CC-137/CC-138/CC-160/CC-161/CC-162/CC-163/CC-164/
- CC-165/CC-166/CC-167/CC-168
- CC-IMA/CC-IMB/CC-IMC/CC-IMD/CC-IMF/CC-IML
- OJ-26/OJ-34Y/OJ-53/OJ-53P/OJ-59C/OJ-73/OJ-75/OJ-83



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Doccheck@sgs.com

SGS-CTC (China) Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch/Technical Laboratory

18 Kexu Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 1 (86-20) 82155555 www.sgsgroup.com.cn
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路196号 邮编: 510663 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANML2211146402

日期: 2022年06月06日 第4页,共7页

(W01 W01A W01B W01C W01D W01(G) WO1(GG) W01(TG) W01P W01HF W12HF W02
W03 W04 W05 W06 W07 W08 W09 W10 W11 W12 W13 W18 K18 A -W01 W26 W06S W08J
W15X K01 K01A K01B K01C K01D K01(G) K01M K01T K01 MT K01P K01HF K12HF K02
K02A K02B K02M K03 K04 K05 K06 K07 K07M K08 K825 K09 K10 K11 K12 K13 K27
KM3785 K1835J K2008J K1647B K3600B K1918B K06S K08J K15X W018 K018 R018
M018 PM018 BR018 FR018 S018 P018 Y018 GY018 LR018 B018 DB018 RB018 V018
G018 AG018 S01 S01P S01HF S12HF S01D S05 S08 S11 S14 S06S S08J SX15X R01 R01D
R02 R03 R04 R05 R06 R07 R08 R09 R11 R15 R01P R01F R12HF R06S R08J R15X BR01
BR01D BR11 BR01P BR01HF BR12HF BR06S BR08J BR15X LR01 LR01D LR11 LR01P
LR01HF LR12HF LR06S LR08J LR15X M01 M01 D M02 M05 M08 M11 M01P M01HF M12HF
M06S M08J M15X PM01 PM01D PM11 PM01P PM01HF PM12HF PM06S PM08J PM15X
MR01 MR01D MR11 MR01P MR01HF MR12HF MR06S MR08J MR15X FR01 FR01D FR11
FR01P FR01HF FR12HF FR06S FR08J FR15X DR19 VR18 P17 SR16 R15 S14 P01 P01D
P05 P08 P11 P01P P01HF P12HF P06S P08J P15X Y01 Y02 Y03 Y01D Y05 Y08 Y01P
Y01HF Y12HF Y06S Y08J Y15X Y11 Y12 GY01 GY01D GY02 GY11 GY12 GY13 GY06S
GY08J GY15X P11 V01 V01D V05 V08 V01P V01HF V12HF V06S V08J V15X V11 V22
DB02 DB02D DB12 DB02P DB02HF DB22HF DB06S DB08J DB15X LB01 LB01D LB11
LB01P LB01HF LB12HF LB06S LB08J LB15X RB01 RB01D RB11 RB01P RB01HF RB12HF
RB06S RB08J RB15X B01 B01D B11 B02 B01P B01HF B12HF B06S B08J DB15X DB 21 LB20
G01 G01D G11 G01P G01HF G12HF G06S G08J G15X AG01 AG01D AG11 AG06S AG08J
AG15X G25 G24 AG23 RG01 RG01D RG01P RG01HF RG12HF RG06S RG08J RG15X
GG01 GG01D GG01P GG01HF GG12HF GG06S GG08J GG15X PG01 PG01D PG01P



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed
overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents,
subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>.
Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is
advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of
Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a
transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced
except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or
appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the
results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443,
or email: CN.Doccheck@sgs.com

16 Kezhu Road, Saotech Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
Guangzhou Branch, Guangzhou Technical Laboratory 中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路196号 邮编: 510663 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANML2211146402

日期: 2022年06月06日 第5页,共7页

PG01HF PG12HF PG06S PG08J PG15X SV01 SV01D SV02 SV03 SV07 SV06S SV08J
SV15X BS01 BS01D BS06S BS08J BS15X SP01 SP01D SP06S SP08J SP15X 100 1001
1001A 1001B 100N 100B 100T 1002 1003 1005 1006 1006S 1008J 1015X 1007 100H 1004T
F01 F02 F03 F04 F05 F06 F07 F08 F09 F20 F11 F12 F13 F14 F15 F 16 F17 F18 F19 GS01
GS01A GS02 GS03 GS04 GS05 GS06 GS07 GS08 GS09 GS16 GS3000 100P 1001P 1002P
1003P 1004P 1005P 1006P W01P W02P W03P W04P W05P W06P W07P PW08 PW09P
W11P W12P W13P W14P W15P W01P(G) W02P(G) W03P(G) W04P(G) W05P(G) K01P
K02P K03P K04P K0 5P K06P K07P K08P K09P K11P K12P K13P K14P K15P K01P(G)
K02P(G) K03P(G) K04P(G) K05P(G) Y01P Y02P Y03P Y04P Y05P Y06P Y07P Y08P Y09P
R01P R02P R03P R04P R05P R06P R07P R08P R09P B01P B02P B03P B04P B05P P01P
P02P P03P P04P P05P GY01P GY02P GY03P GY04P G Y05P G01P G02P G03P G04P
G05P DB02P DB04P DB06P P01P P02P P03P P04P P05P V01P V02P V03P V04P V05P
BR01P BR02P BR03P BR04P BR05P RB01P RB02P RB03P RB04P RB05P M01P M02P
M03P M04P M05P PM01P PM02P PM03P PM04P PM05P S01P S02P S03P S04P S05P
F01P F02P F03P F04P F05P F06P F07P F08P F09P F10P F11P F12P F13P F14P F15P F16P
F17P F18P G01P G02P G03P G04P G05P LB01P LB02P LB03P LB04P LB05P AG01P
AG02P AG03P AG04P AG05P 100HF 100 1HF 1002HF 1003HF 1004HF 1005HF 1006HF
W01HF W02HF W03HF W04HF W05HF K01HF K02HF K03HF K04HF K05HF P01HF
P02HF P03HF Y01HF Y02HF Y03HF GY01HF GY02HF GY03HF S01HF S02HF S03HF
R01HF R02HF R03HF M01HF M02HF M03HF PM01HF PM02HF PM03HF DB02HF
DB04HF DB06HF B01HF B02HF B03HF LB01HF LB02HF LB03HF RB01HF RB02HF
RB03HF V01HF V02HF V03HF F01HF F02 HF F03HF F04HF F05HF F06HF F07HF F08HF
F09HF F10HF F11HF F12HF F13HF F14HF F15HF F16HF F17HF F18HF)



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed
overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents,
subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>.
Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is
advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of
Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a
transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced
except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or
appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the
results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

SGS-CTI (China) Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch Inspection & Testing Laboratory

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443,
or email: CN.Doccheck@sgs.com
188 Kezhu Road, Saizheng Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 1 (86-20) 82155555 www.sgs.com
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANML2211146402

日期: 2022年06月06日 第6页,共7页

CC-BLA-100L/ CC-BLA-RG21L/ CC-BLA-PG31L/ CC-BLA-MG41L/ CC-BLA-SV11L/
0777SX/0777SA/
OK-SV9/OK-UKV1/OK-ST1/ OK-2500#/OK-2800#/ OK-P1/OK-P2/OK-P3/
CC-WG/WP/WA/WB/WD/WH/WK(100 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 W01 W02
W01(G) W01A W61 W62 W63 W64 W65 W66 W67 W68 W61(G) W62(G) W63(G) K01 K02
K01(G) K61 K62 K63 K64 K 65 K66 K67 K68 K61(G) K62(G) K63(G) P01 P61 P62 P63 Y01 Y61
Y62 Y63 GY01 GY61 GY62 GY63 S01 S61 S62 S63 BR01 BR61 BR62 BR63 R01 R61 R62
R63 LR01 LR61 LR62 LR63 M01 M61 M62 M63 PM01 PM61 PM62 PM63 G01 G61 G62 G63
AG01 AG61 AG62 AG63 DB01 DB02 DB61 DB62 D B63 B01 B61 B62 B63 LB01 LB61 LB62
LB63 RB01 RB61 RB62 RB63 V01 V61 V62 V63 TY01 TY61 TY62 TY63 FR01 FR01 FR61
FR62 FR63 F01 F02 F03 F04 F05 F06 F07 F08 F09 F10 F11 F12 F13 F14 F15 F16 F17 F18
F61 F62 F63 F64 F65 F66 F67 F68 F69)
OK-MA-900/CC-70-900/CC-70-900D/CC-70-900H/OK-70-900/OK-70-900H/OK-GA-900/
CC-72-900H/CC-72S-900H/CC-72S-910/CC-72S-920/CC-82-900/CC-82-900H/CC-33-900/
CC-33D-900/CC-68-900/CC-69-900/CC-75-900/CC-75-900H/CC-75-900K/CC-75-800/CC-75-810/
CC-75-820/CC-92H-900/CC-125-900/CC-125-920/CC-125-950/CC-126-900/CC-126-910/
CC-126-916/CC-126-920/CC-126H-900/CC-126-910/CC-128-900/CC-128-910/CC-128-920/
CC-127-900/CC-127-910/CC-127-920/CC-127-950/CC-IMC-900/CC-IMC-910/CC-IMC-920/
CC-IMD-900/CC-IMD-910/CC-IMD-920/CC-IML-900/CC-IML-910/CC-IML-920/CC-HA-900/
CC-HA-910/CCS-206/CCS-210/CC-001/CC-003/CC-005/CC-006/CC-007/CC-008/CC-009/
CC-010/CC-011/CC-012/CC-013/CC-014/CC-015/CC-016/CC-017/CC-018/CC-019/CC-081/
CC-073/CC-074/CC-020/CC-027/CC-031/CC-033/CC-034/CC-035/CC-036/CC-037/CC-038/
CC-055/CC-039/CC-040/CC-041/CC-042/CC-043/CC-044/CC-045/CC-056/CC-60201/
CC-IMB003/CC-44447/CC-087/CC-088/CC-020/CC-72S-K18 混合



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed
overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents,
subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>.
Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is
advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of
Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a
transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced
except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or
appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the
results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443,
or email: CN.Doccheck@sgs.com
SGS-CSG (Shenzhen) Technical Services Co., Ltd. 18 Kefu Road, Saikat Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
Guangzhou Branch of SGS (Shenzhen) Technical Laboratory 中国·广州·经济技术开发区科学城珠珠路18号 邮编: 510663 1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

编号: CANML2211146402

日期: 2022年06月06日 第7页,共7页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



SGS-CTI (Shenzhen) Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Branch Inspection & Testing Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

18 Kezhu Road, Saesach-Park Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 10 汕头市建设项目新增 VOCs 总量指标申请表

编号: 1A202311

附件 2

汕头市建设项目新增 VOCs 总量指标申请表

行政区域: 汕头市澄海区


填表时间: 2023.12.05

项目名称	汕头市桦诚工艺品有限公司工艺品生产项目		项目性质	新建
企业名称 (盖章)	汕头市桦诚工艺品有限公司		统一信用 代码	91440515MAC61RHP6L
行业名称	其他工艺美术及礼仪用品制造		行业代码	C2439
经营地址	汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区			
法人代表	李海博	联系电话	15816741062	
联系人	李海博	联系电话	15816741062	
建设项目 基本情况	汕头市桦诚工艺品有限公司拟选址于汕头市澄海区莲下镇程洋冈荆山顶工业区, 项目总占地面积 1980.4m ² , 总建筑面积 10086.42m ² , 主要从事工艺品的生产, 预计年产塑料工艺品 2950t, 布制工艺品 75t。			
主要工艺流程	裁剪/冲剪→激光切割→车缝→充棉→组装→包装 注塑/吹塑→喷漆→移印→组装→包装			
主要生产设备	数量			
注塑机	15 台			
吹塑机	15 台			
钻台	4 台			
超声波机	2 台			
混料烘干一体机	2 台			
粉碎机	2 台			
冷却塔	2 台			
移印机	16 台			
喷漆台	16 台			
冲布机	2 台			
裁布机	2 台			
激光切割机	2 台			
缝纫机	60 台			
充棉机	2 台			
验针机	2 台			
自动包装机	1 台			



产品名称	产量 (吨/年)	
塑料工艺品	1950	
布制工艺品	75	
含 VOCs 原辅材料名称	使用量 (吨/年)	VOCs 含量
PP 塑料粒	1925	2.368kg/吨-产品 (0.2368%)
色母粒	25	2.368kg/吨-产品 (0.2368%)
水性漆	7.61 (相对密度: 1.05g/cm ³)	88g/L (8.38%)
水性油墨	0.91	26.7%
废气排放口数量	1 个	
废气治理工艺名称 1: <u>水喷淋+干式过滤+活性炭吸附/脱附+CO 催化燃烧装置</u>	对应生产工艺设备: <u>注塑机</u> 对应废气排放口: <u>有机废气排放口</u> 处理能力 (m ³ /h): <u>40000</u> 有机废气收集效率 (%): <u>80%</u> 有机废气去除效率 (%): <u>60%</u> 对应生产工艺设备: <u>移印机</u> 对应废气排放口: <u>有机废气排放口</u> 处理能力 (m ³ /h): <u>40000</u> 有机废气收集效率 (%): <u>80%</u> 有机废气去除效率 (%): <u>60%</u> 对应生产工艺设备: <u>喷漆台</u> 对应废气排放口: <u>有机废气排放口</u> 处理能力 (m ³ /h): <u>40000</u> 有机废气收集效率 (%): <u>80%</u> 有机废气去除效率 (%): <u>60%</u>	
申请 VOCs 排放总量指标 (t)	产生量 5.50/a 排放总量: 2.86t/a (有组织排放量 1.76t/a; 无组织排放量 1.10t/a)	
建设项目 VOCs 削减方案 (防治措施) 简介	见附件 1。	
我单位承诺按照相关规定使用低挥发性原辅材料, 每年定期开展废气处理设施进出口及厂界进行 VOCs 有组织排放和无组织排放检测, 逐年和省固定源 VOCs 监管系统填报相关基础信息, 建立 VOCs 管理台账, 落实大气污染防治措施, 满足达标排放要求。 单位名称 (公章):  法定代表人或主要负责人 (签字): <u>李逸轩</u> 2023 年 12 月 26 日		
建设项目总量替代来源说明	排放总量 2.86t/a, 总量替代来源于 <u>xx 市 xx 区 xx 镇 xx 村 xx 厂 (普通企业)</u> 。	

157

<p>总量替代指标 主管部门意见</p>	<p>如若该申请的排放总量在后续的技术审查和审批 环节中有所变动,需重新进行 VOCs 排放总量指 标分配申请。 经办人 林绍和 2023.12.27 股长 冯明 2023年12月27日</p>
<p>分管领导意见 (盖章)</p>	<p>同意 林绍和 </p>
<p>生态环境部门审核意见 (盖章)</p>	<p>年 月 日</p>

填表说明:

- 1、需申请新增量对象:新建项目及改扩建项目需要调剂新增量的企业。
- 2、本申请表最终计算结果保留小数点后2位有效数字。
- 3、项目性质:新建、迁建、技改、改建、扩建项目。
- 4、建设项目 VOCs 削减方案(或防治措施)企业要以附件形式提交。
- 5、减排方式主要包括:企业关停、油改水、拆除涉 VOCs 工序、一企一策、升级改造、深度治理等。
- 6、本申请表需一式三份(企业、审批部门及 VOCs 总量管理部门各1份)。

共四页