
建设项目环境影响报告表

项目名称：中山市诚亚包装制品有限责任公司新建项目

建设单位（盖章）：中山市诚亚包装制品有限责任公司

编制日期：二〇二〇年八月

生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资 ——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复

目 录

建设项目基本状况.....	1
建设项目所在地自然环境简况.....	9
环境质量状况.....	12
评价适用标准.....	17
建设项目工程分析.....	18
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	24
环境影响分析.....	26
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	46
产业政策及规划相符性分析.....	49
环保验收竣工要求.....	55
结论与建议.....	57
附图 1 项目地理位置图	64
附图 2 项目四至图及卫星图（#为噪声监测点位）	65
附图 3-1 项目一楼生产车间平面布局图	66
附图 3-2 项目二楼生产车间平面布局图	67
附图 3-3 项目三楼生产车间平面布局图	68
附图 4 中山市规划一张图截图	69
附图 5 项目所在地地表水功能区划图	70
附图 6 项目所在地大气功能区划图	71
附图 7 项目所在地声环境功能规划图	72
附图 8 项目环境空气及声环境评价范围图	73
附件 1 水性油墨 MSDS.....	74
附件 2 引用的监测数据	78
附件 3 噪声监测报告	83

建设项目基本状况

项目名称	中山市诚亚包装制品有限责任公司新建项目				
建设者/单位	中山市诚亚包装制品有限责任公司				
法人代表	郑蓉兰	联系人	许庆春		
通讯地址	中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房 5 区一楼				
联系电话	13824710333	传真	-	邮政编码	528400
建设地点	中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房 5 区				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2926 塑料包装箱及容器制造		
用地面积(平方米)	1600		建筑面积(平方米)	1600	
总投资(万元)	300	其中:环保投资(万元)	30	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	/		预期竣工日期	2020 年 11 月	

项目内容及规模:

一、项目由来

中山市诚亚包装制品有限责任公司新建项目位于中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房 5 区 (E113°32'56.67", N22°29'23.69"), 建设项目地理位置如附图 1 所示。项目用地面积 1600m², 建筑面积 3556m², 总投资 300 万元, 其中环保投资约为 30 万元, 项目主要从事塑料瓶及瓶胚的生产制造, 年产塑料瓶 108t/a、塑料瓶胚 57t/a。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定, 建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目, 必须执行环境影响评价制度。根据环境保护部《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年修正)中的“十八、橡胶和塑料制品业-47 塑料制品制造”。本项目为塑料瓶及瓶胚的生产制造, 主要涉及的工艺中含有注塑成型工艺和印刷工艺, 不涉及以再生塑料为原料, 因此需要编制环境影响评价报告表。受中山市诚亚包装制品有限责任公司的委托, 我公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后, 我司组织环评工作人员到项目所在地及其周围进行了实地调查和踏勘, 详细了解与收集了本项目的有关资料, 在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响将进行分析

后，参照《环境影响评价技术导则》及有关规范要求，编制了本项目环境影响报告表，作为管理部门决策参考。

二、评价等级及其范围

1、大气环境评价等级和评价范围

根据评价等级估算结果，项目 $1\% < P_{\max} = 9.37\% < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，评价范围为：边长为 $5\text{km} \times 5\text{km}$ 的矩形。

2、水环境评价等级和评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目产生的废水主要为生活污水、清洗废水，生活污水依托南朗镇污水处理厂进行处理达标后，最终排入涌口门上涌。清洗废水交给委托给有处理能力的废水处理机构处理。因此，本项目地表水评价等级为三级 B，地表水评价范围应满足其依托南朗镇污水处理厂的环境可行性分析的要求。

3、声环境评价等级和评价范围

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中 5.2.4 建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 $3\text{dB}(\text{A})$ 以下（不含 $3\text{dB}(\text{A})$ ），且受噪声影响人口数量变化不大时，按三级评价。项目所处声环境功能区为 3 类区，建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 $3\text{dB}(\text{A})$ 以下，且受噪声影响人口数量变化不大，故噪声评价工作等级为三级。项目评价范围设置为边界外 200m 。

4、地下水评价等级和评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，项目为塑料制品制造业-其他-编制报告表，项目属于 IV 类项目，无需开展地下水评价分析。

5、土壤评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)，本项目土壤评价如下。

(1) 项目类别判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)中附录 A-表 A.1，本项目属于表 A.1 中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造——其他”，根据分类，本项目土壤评价的项目类别为 III 类。

(2) 占地规模

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地（注： $1\text{hm}^2=10000\text{m}^2$ ）。

本项目占地面积约为 $0.16\text{hm}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ，因此，判定本项目占地规模为小型。

(3) 敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见下表：

表1 污染物影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据大气环境分析，项目最大落地浓度距离为 44m，最近敏感点距项目 186 米，最大落地浓度范围内无敏感点（主要为空地和工厂），因此，判定敏感程度为不敏感。

(4) 土壤评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），项目评判等级如表 2。

表2 污染影响型的评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I类			II类			III类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目占地规模为小型，敏感程度为不敏感，类别为 III 类，根据上表判定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、风险评价等级

本项目原辅材料主要为 HDPE（高密度聚乙烯）、PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）、水性油墨、网版等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化

《化学品危险源辨识》（GB18218-2018）进行判断，本项目原辅料均不含有危险物质，故本项目不存在危险源，不需要进行环境风险评价。

三、项目基本情况

中山市诚亚包装制品有限责任公司新建项目位于中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房 5 区（E113°32'56.67”，N22°29'23.69”），建设项目地理位置如附图 1 所示。项目用地面积 1600m²，建筑面积 3556 m²，总投资 300 万元，其中环保投资约为 30 万元，年产塑料瓶 108t/a、塑料瓶胚 57t/a。

项目所在地北面为中山市金质智能科技有限公司，东面为雅蒂（中山）五金制品有限公司，南面为中山赛洛机械有限公司，西面为杰鹏印刷厂和高纬阀门。

1、建设内容

表3 建设内容组成一览表

工程构成	工程内容	工程规模
工程规模	用地面积1600m ² ，建筑面积3556m ² ，该建筑物为三层建筑，层高4m。	
主体工程	生产车间	一楼车间建筑面积1540 m ² ，主要为注塑、吹塑工序。 二楼车间建筑面积1008 m ² ，主要为烫金、丝印工序。
仓储工程	仓库	产品仓库位于三楼，建筑面积1008 m ²
辅助工程	办公室	位于一楼、二楼。
公用工程	供水	市政管网供水。
	供电	市政电网供电，10万度/月。
环保工程	废气	吹拉成型工序废气、挤吹成型及注塑成型、丝印工序产生的有机废气分别经集气罩收集后统一经过UV光解装置+活性炭吸附装置进行处理后经15m高排气筒排放。
	废水	生活过程产生的污水经化粪池预处理后由市政管网引入南朗镇污水处理厂进行处理；印刷过程清洗废水交给有处理能力的废水处理机构处理。
	固废	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固废交给一般工业固体废物处理公司处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。
	噪声	采取减振、降噪、隔声等措施。

2、主要产品产量情况

表4 主要产品产量情况

序号	产品名称	年产量	产品名称	年产量	备注
1	塑料瓶	108t/a	HDPE塑料瓶	51t/a	约204万个，每个重约25g
			PET塑料瓶	57 t/a	约285万个，每个重约20g
2	塑料瓶胚	57t/a	PET塑料瓶胚	57t/a	约285万个，每个重约20g

3、主要原辅材料情况

本项目主要原辅材料及具体年用量见下表。项目所有塑料原料均为新料，不使用再生原料粒。

表5 主要生产原材料及年耗表

序号	名称	年用量	性状	所在工序	最大储存量	储运方式
1	HDPE(高密度聚乙烯)	54.0t	颗粒	注塑/吹塑	5t	箱装、汽运
2	PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)	120.0t	颗粒	注塑/吹塑	5t	箱装、汽运
3	水性油墨	0.72t	液体	模具加工	0.1t	箱装、汽运
4	网版	20套	固体	装配	20套	箱装，汽运
5	电化铝箔	0.1t	固体	上色	0.01t	盒装，汽运

注：（1）HDPE（高密度聚乙烯）是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂。高密度聚乙烯是种白色粉末颗粒状产品，无毒、无味，密度在 0.940~0.976g/cm³ 范围内；结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃；熔化温度 120~160℃，对于分子较大的材料，建议熔化温度范围在 200~250℃之间。

（2）PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）塑料分子结构高度对称，具有一定的结晶取向能力，故而具有较高的成膜性和成性。PET 塑料具有很好的光学性能和耐候性，非晶态的 PET 塑料具有良好的光学透明性。另外 PET 塑料具有优良的耐磨耗摩擦性和尺寸稳定性及电绝缘性。PET 做成的瓶具有强度大、透明性好、无毒、防渗透、质量轻、生产效率高因而受到了广泛的应用。PBT 与 PET 分子链结构相似，大部分性质也是一样的，只是分子主链由两个亚甲基变成了四个，所以分子更加柔顺，加工性能更加优良。

（3）水性油墨：水性油墨：混合物，主要成分为水性丙烯酸树脂、丙烯酸共聚乳液、水等（MSDS 报告详见附件 1）。

根据项目产品产量、印刷面积、印刷厚度、印刷率计算项目的水性油墨用量，详见下表。

表6 项目产品印刷面积一览表

产品名称	单个产品印刷面积	年产量	合计印刷面积	每 1 平方米所需实际油墨量	水性油墨总用量
塑料瓶	5.1cm ²	489万个	2494m ²	287g	0.72t/a

注：由于产品的规格、大小均不完全相同，本评价采用技术人员提供的丝印面积均值来计算。项目使用水性油墨进行丝印。产品丝印层的厚度约 50 微米，丝印率按 98%计算（丝

印过程中会有极少量的油墨粘附在网版上，无法百分百印刷到产品上），一般水性油墨平均的比重为 2.25g/cm³。固含量为 40-50%，固含量计算值取 40%计算；对 1m² 产品进行印刷加工所需的实际水性油墨量：每 1 平方米所需实际油墨量 = (1m² × 50um × 2.25g/cm³) / 40% / 98% = 287g。

(4) 电化铝箔：固态，是一种在薄膜片基上经涂料和真空蒸镀复加一层金属箔而制成的烫印材料。电化铝箔可代替金属箔作为装饰材料，以金和银色为多。它具有华丽美观、色泽鲜艳、晶莹夺目、使用方便等特点，适用于在纸张、塑料、皮革、织品、涂布料、有机玻璃等材料上烫印。

(5) 项目不设制版、晒版、显影等工序，所用网版全部为外购。

4、主要生产设备情况

表7 主要生产设备情况

序号	名称	数量	所在工序	设备型号
1	乐善中空挤吹成型机	4台	挤吹	75/55U
2	恒元二步法拉吹成型机	10台	拉吹	114.3HY00624
3	注塑机	3台	注塑	320t
4	丝印机	1台	丝印	
5	烫金机	2台	上色	
6	VKC立式混色机	1台	混料	VKC-100E
7	破碎机	1台	破碎	PC-400
8	冷却塔	1台	间接水冷冷却	菱达LDP-40T
9	空气压缩机	2台	辅助生产	EUV37A-10M、LGJF-4/30

表8 项目注塑半成品产能核算表

序号	产品名称	产品名称	生产设备名称	设备数量(台)	原料日总用量(t/d)	年生产时间(h/a)	原料年总用量(t/a)	次品率(t/a)	备注
1	塑料瓶	HDPE塑料瓶	乐善中空挤吹成型机	4	0.180	2400	54.0	3.00	
		PET塑料瓶	恒元二步法拉吹成型机	10	0.200	2400	60.0	3.00	原料为塑料瓶胚
2	塑料瓶胚	PET塑料瓶胚	注塑机	3	0.400	2400	120.0	6.00	

5、劳动定员及工作制度

本项目员工总人数为 10 人，均不在厂区内食宿，年工作时间为 300 天，每天工作时间为 8 小时，本项目工作时间为 8:00-12:00、13:00-17:00，夜间不生产。

6、给排水系统

本项目用水主要为生活用水、间接冷却用水及洗版用水。

(1) 工业用水

在丝印日常清洁过程中会产生洗版废水，洗版用水量为 0.1t/d，产生洗版废水 30t/a，项目产生的洗版废水委托有生产废水处理能力的机构处理，不外排。

(2) 间接冷却用水

项目间接冷却用水量约为 8.5 吨，冷却水循环使用不排放，定期补充新鲜水，每天补充量约为 3~5%，约为 0.425t/d，127.5t/a。

(2) 生活用水给排水

生活用水参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）：“机关事业单位办公楼无食堂和浴室”40L/人·天的用水定额进行计算，项目总员工数为 10 人，项目总用水量约 0.4 t/d（120t /a），均为员工生活用水，排污系数按 90%计算，本项目总产生生活污水约 0.36t/d（108t/a），生活污水经化粪池预处理后由市政管网排入南朗镇污水处理厂进行处理。

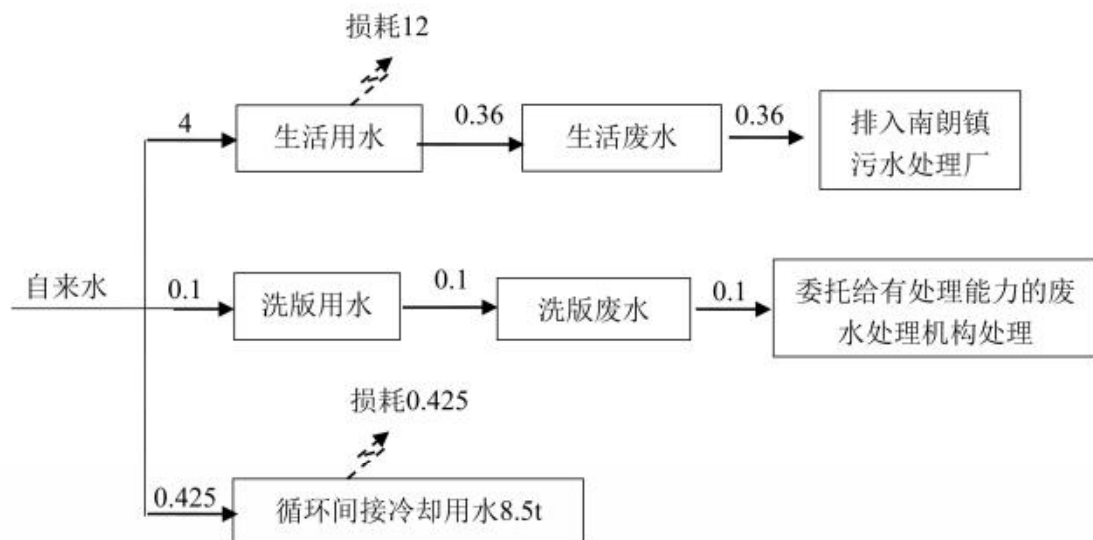


图1. 水平衡图（单位：t/d）

7、能耗

项目主要能耗为电能，市政电网供电，约 120 万度/年。项目不设备用发电机。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

中山市诚亚包装制品有限责任公司位于中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房 5 区 (E113°32'56.67", N22°29'23.69")，项目所在地北面为中山市金质智能科技有限公司，东面为雅蒂(中山)五金制品有限公司，南面为中山赛洛机械有限公司，西面为杰鹏印刷厂和高纬阀门。

根据实地调查，项目所在地为工业区等，附近环境主要受工业企业厂企产生水污染物、大气污染物、固体废物及噪声的影响。另外，建设项目附近有道路，周围大气环境质量和声环境质量会一定程度受交通因素影响。

建设项目纳污河道为涌口门上涌。近年来，随着经济的发展，人口的增加，排入该河道的工业废水和生活污水不断增加，使得该水道水质受到一定影响。为保护涌口门上涌，以该水道河涌纳污主体的厂企应做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展水道的综合整治工作。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文状况、土壤、植被等）：

1、地形、地貌及地质情况

中山市地质发展历史悠久，地壳变动频繁，地质构造体系属于华南褶皱束的粤中坳陷，中山位于此坳陷中增城至台山隆断束的西南段。地形以平原为主，地势中部高亢，四周平坦，平原地区自西北向东南倾斜。五桂山、竹嵩岭等山脉突屹于市中南部，五桂山主峰海拔 531 米，为全市最高峰。地貌由大陆架隆起的低山、丘陵、台地和珠江口的冲积平原、海滩组成。其中低山、丘陵、台地占全境面积的 24%，一般海拔为 10~200 米，土壤类型为赤红壤。平原和滩涂占全境面积的 68%，一般海拔为-0.5~1 米，其中平原土壤类型为水稻土和基水地，滩涂广泛分布有滨海盐渍沼泽土及滨海沙土。河流面积占全境的 8%，西江下游的西海水道、磨刀门水道自北向南流经市西部边界，由磨刀门出南海；北江下游的安阜涌自西北向东南经过市东北边界由洪奇门出珠江口。其间水道纵横交错，其中小榄水道、鸡鸦水道横贯市北半部，汇入横门水道由横门出珠江口。水系划分为平原河网和低山丘陵河网两个部分，平原地区河网深受南海海洋潮汐的影响，具典型河口区特色。

2、气候、气象

中山市地处低纬（北纬 22° 11' ~22° 46' ，东经 113° 09' ~113° 46' ），全境均在北回归线以南，属南亚热带季风气候，气候特征为光热充足、雨量充沛、干湿分明。市境太阳高度角大，全年境内各地均有 2 次太阳直射，太阳辐射能量丰富。总辐射量以 7 月最多，达 51141.3 焦耳/平方厘米；2 月最少，仅 23285.7 焦耳/平方厘米。历年平均日照时数为 1843.5 小时，占年可照时数的 42%。年最多日照时数为 2392.6 小时（1955 年），占年可照时数的 54%；年最少日照时数为 1455.8 小时（1961 年），占年可照时数的 33%。终年气温较高，历年平均为 21.8℃，月平均气温以 1 月最低，为 13.3℃，7 月最高，达 28.4℃。极端最高气温 36.7℃（1980 年 7 月 10 日），极端最低气温-1.3℃（1955 年 1 月 12 日）。濒临南海，夏季风带来大量水汽，成为降水的主要来源，历年平均降水量为 1748.3 毫米。影响全市的灾害性天气有台风、霜冻、低温阴雨、寒露风和暴雨。常年主导风向东北偏北，静风频率 27%。

3、土壤、植被

区域土壤类型主要分为两大类：运积土和自成土。运积土主要分布在平原阶地上；

自成土是在当地基岩和变质岩上直接发育而成的，为赤红壤。中山的地质发展历史悠久，地壳变动频繁，但地层分布比较简单，富矿地层缺乏，现已探明并开发利用的矿产仅有花岗岩石料、沙料和耐火黏土。其中石料主要是黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩和花岗闪长岩，广泛分布于市内的低山、丘陵和台地，以五桂山和竹嵩岭储量最为丰富；沙料以中粗粒石英砂为主，主要分布于市内东部龙穴、下沙一带沿海地区；耐火黏土主要分布于火炬开发区濠头村附近。中山大中型兽类的主要活动场所分布于五桂山低山丘陵和白水林山高丘陵地区，现存的经济动物主要有小灵猫、食蟹獾、豹猫、南狐、穿山甲、板齿鼠和各种鸟类、蛇类等；平原地区以爬行类、两栖类、鸟类和鼠类为主；水生动物有鱼类、甲壳类和多种贝类。植被代表类型为热带季雨林型的常绿季雨林，植被主要种类有 610 多种，隶属于 105 科 358 属，森林覆盖率为 12.95%。

4、水文情况

中山市河网密度是中国较大的地区之一。各水道和河涌承纳了西、北江来水，每年 4 月开始涨水，10 月逐渐下降，汛期达半年以上。东北部是北江水系的洪奇沥水道；中部是鸡鸦水道和小榄水道，汇合注入马恒河；西部为西江干流，在磨刀门出海。还有黄圃水道、黄沙沥等互相沟通，形成了纵横交错的河网地带。全市共有支流 289 条，全长 977.1 公里。主要水道：鸡鸦水道、小榄水道、马恒河、黄沙沥、黄圃水道、进洪河、北台溪，大环河（小隐涌）。

本项目纳污河道为涌口门上涌。涌口门上涌位于南朗镇南部，主要承泄上游合水坑雨洪水，排洪渠上游接合水坑出口，自西南流向东北，在南朗变电站附近折向东南，最终东流入海。涌口门上涌长 12.95km，集雨面积 17.51km²，渠宽介于 12.5~56m 之间。涌口门上涌属 IV 类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

6、功能区划

建设项目所属功能区划分类表如下所示。

表9 项目所在地环境功能属性表

编号	项目	内容
1	水环境功能区	根据《中山市水功能区管理办法》（中府[2008]96号印发），受纳河道为涌口门上涌，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	根据《中山市环境空气质量功能区划（2020年修订）》（中府函〔2020〕196号），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准

3	声环境功能区	根据《中山市声环境功能区划方案》（中环[2018]87号），执行《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中的3类标准
4	地下水环境功能区	属于IV类项目，无需开展地下水评价分析
5	是否农田基本保护区	否
6	是否风景保护区	否
7	是否地表水饮用水源保护区	否
8	是否水库库区	否
9	是否环境敏感区	否
10	是否污水处理厂的纳污范围	是，南朗镇污水处理厂

环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题

一、水环境质量现状

本项目生活污水排入市政管网，进入南朗镇污水处理厂进行处理达标后，排入涌口门上涌。生产废水收集后交有废水处理能力的单位转移处理，不外排。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中的评价分级判据，本项目的地表水环境影响评价工作等级为水污染影响型三级 B，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。

二、大气环境现状

1、环境空气质量现状

根据项目空气环境影响分析，项目大气环境影响评价工作等级为二级。

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 年修订）》（中府函〔2020〕196 号），项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

2、空气质量达标区判定：

根据《2018 年中山市环境状况公报》，中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值未达到环境空气质量标准（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，降尘达到省推荐标准。

表10 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	百分位数日平均质量浓度	17	150	11.33	达标
	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	百分位数日平均质量浓度	79	80	98.75	达标
	年平均质量浓度	32	40	80	达标
PM ₁₀	百分位数日平均质量浓度	79	150	52.67	达标
	年平均质量浓度	45	70	82.86	达标

PM _{2.5}	百分位数日平均质量浓度	58	75	77.33	达标
	年平均质量浓度	30	35	85.71	达标
O ₃	百分位数8h平均质量浓度	165	160	102.13	超标
CO	百分位数日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标

中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，一氧化碳日均值第95百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度值未达到环境空气质量标准（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。项目所在地为不达标区。

3、基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。项目所在地位于中山市南朗镇，采用监测站点-监测站为南朗镇空气自动监测站（N22°37'39.51"，E113°29'34.28"），其2018年基本污染物监测数据整理如下：

表11 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
南朗站	22.482 918	113.545 720	SO ₂	年平均质量浓度	60	6.22	10.3	0	达标
				24小时平均第98百分位数	150	12	8	0	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	40	25.1	62.8	0	达标
				24小时平均第98百分位数	80	67	83.8	0.5	达标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	43.8	62.6	0	达标
				24小时平均第95百分位数	150	80	53	0	达标
			PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	23.7	67.7	0	达标
				24小时平均第95百分位数	75	63	84	1.4	达标
			O ₃	8小时平均第90百分位数	160	178	111.3	13.2	超标
			CO	24小时平均第95百分位数	4000	900	22.5	0	达标

由表11可知，SO₂年平均及24小时平均第98百分位数浓度达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准; NO₂ 年平均浓度及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准; PM₁₀ 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准; PM_{2.5} 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准; CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准; O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准。

4、环境空气质量补充监测

项目评价范围内无非甲烷总烃、TVOC 及臭气浓度的国家和地方环境空气质量监测数据, 本评价引用《中山市志捷鞋业技术服务有限公司搬迁扩建生产硫化鞋、冷粘鞋项目环境影响报告书》的监测数据。引用报告的监测日期为 2020 年 3 月 10 日至 2020 年 3 月 16 日, 连续 7 天, 监测点位位于本项目西侧, 距离本项目约 2.1 公里。引用监测点位位于项目主导风向下风向 5 公里范围内, 监测时间在三年内, 满足监测数据引用要求。具体监测情况如下所示。

(1) 引用的监测点位基本信息

表12 引用的监测点位基本信息一览表

监测站名称	监测点坐标		引用的监测因子	相对厂区方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
A1志捷鞋业	-2019	-792	TSP、非甲烷总烃(NMHC)、总挥发性有机物(TVOC)、臭气浓度	西	2100
S1中山佳达鞋业有限公司	-2026	-865		西	2100

(2) 监测结果及分析

表13 引用的环境空气质量现状监测结果汇总

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准(μg/m ³)	监测浓度范围(μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
A1志捷鞋业	-2019	-792	非甲烷总烃	1h	2000	410~700	35	0	达标
			TSP	日均值	300	51~63	21	0	达标
S1中山佳达鞋业有限公司	-2026	-865	TOVC	8h	600	ND~12	2	0	达标
			臭气浓度	/	20(无量纲)	12	60	0	达标

补充监测结果表明：

大气环境现状补充监测结果表明，TVOC 的浓度能满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新扩改建的标准要求，非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放详解》中的标准限值，TSP 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级浓度限值。

三、声环境质量现状

根据《中山市声环境功能区划方案》(中环[2018]87号)，本区域声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准(昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A))。根据监测单位于2020年8月11日~8月12日的现场监测结果显示，项目四周昼夜间噪声均达标，监测结果如表14所示。

表14 声环境质量现状监测结果

监测点位		监测范围值 单位：dB(A)			
		东北侧1#	东南侧2#	西南侧3#	西北侧4#
监测结果	昼间Ln	55.1	57.5	55.3	58.7
	夜间Ln	43.9	44.0	44.3	45.7
评价标准		昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A)			

监测结果表明，项目各边界昼间、夜间噪声均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准(昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A))的要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

项目周围没有需要特殊保护的重要文物，没有学校、医院等环境敏感点，因此主要环境保护目标是保护好当地的区域环境不受影响。采取合理有效的环保措施，使项目在运营过程中，不致影响项目所在区域的环境质量。

1、水环境保护目标

项目附近无饮用水源保护区，因此，水环境保护目标是保护涌口门上涌不因本项目的建设而恶化。

2、环境空气保护目标

根据本报告“建设项目环境影响分析”章节，本项目大气评价工作等级为二级，环境空气保护目标是项目所在区域的环境空气质量不因本项目的建设而恶化。大气评价范围保护

目标情况见下表所示，环境空气保护目标分布见附图 8 所示。

表15 环境空气保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	南朗镇	-1852	671	居民区	人群	环境空气二类区	西北	1400
2	龙穴村	-102	320	居民区	人群	环境空气二类区	北	186
3	左步村	-120	1661	居民区	人群	环境空气二类区	北	1450
4	冲口村	724	2203	居民区	人群	环境空气二类区	北	2186
5	大浦环	2051	2420	居民区	人群	环境空气二类区	东北	3048
6	鸡头角新村	804	475	居民区	人群	环境空气二类区	东	840
7	鸡头角村	1128	196	居民区	人群	环境空气二类区	东	1080
8	泮沙海	9	-1772	居民区	人群	环境空气二类区	南	1653
9	崖口村	-790	-2074	居民区	人群	环境空气二类区	南	2011
10	泮沙村	-728	-986	居民区	人群	环境空气二类区	西南	1068
11	西亨	-1212	-657	居民区	人群	环境空气二类区	西	1200

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保项目四周的声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类(昼间噪声限值 65dB(A)，夜间噪声限值为 55dB(A))声环境功能区的要求。声环境影响评价范围为 200m 声环境保护目标见下表所示，声环境保护目标分布见附图 8 所示。

表16 声环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
2	龙穴村	居民区	评价范围内 2 户，约 10 人	声环境 2 类区	北	186

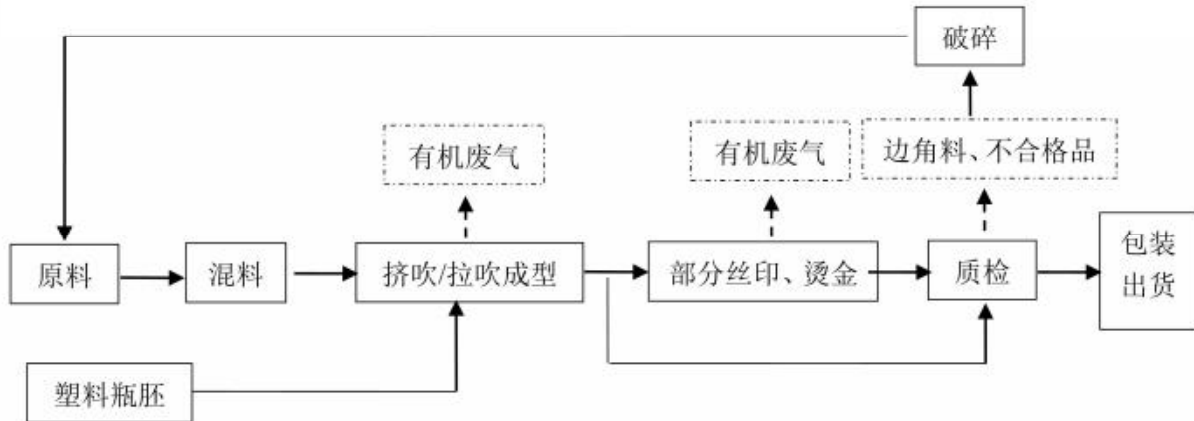
评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>(1) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的IV类标准； (2) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准； (3) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的3类标准；</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>(1) 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； (2) 《恶臭污染物排放标准》(恶臭气味(以臭气浓度表征≤ 2000(无量纲)) (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准； (4) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准； (5) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单； (6) 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)执行表2排气筒VOCs排放限值平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷II时段标准； (7) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据广东省政府办公厅关于印发《广东省环境保护和生态建设“十三五”规划》，“十三五”期间纳入总量控制的污染物为化学需氧量(COD_{Cr})、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、氨氮、有机挥发物(VOCs)。</p> <p>1、水污染总量控制指标</p> <p>项目生活污水的排放量≤ 108吨/年，经化粪池预处理后通过排污管网排入中山市南朗镇污水处理厂集中处理，计入该污水处理厂的总量控制指标，因此，无需另设水污染物排放总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标</p> <p>项目年排放VOCs(含非甲烷总烃)≤ 0.2131吨/年，因此，本项目大气污染物总量控制指标为VOCs(含非甲烷总烃)≤ 0.2131吨/年。</p>

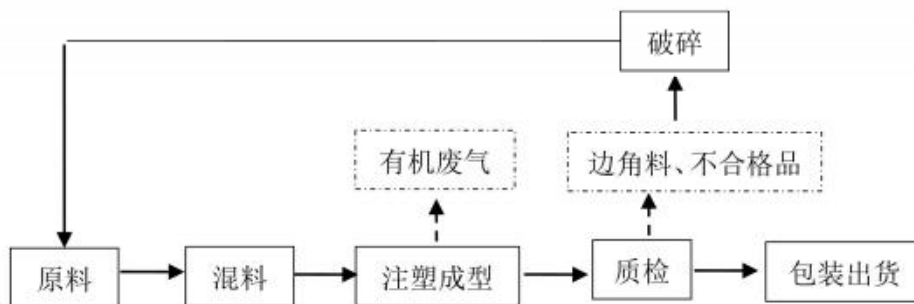
建设项目工程分析

工艺流程简述:

1、项目塑料瓶生产工艺流程



2、项目塑料瓶胚生产工艺流程



3、生产工艺说明:

(1) 塑料瓶生产工艺:

①挤吹生产工艺: 原材料 HDPE 塑料粒放入混料机中混料均匀, 经吹瓶机螺杆塑化 (温度控制在 170°C左右) 挤出管胚在模具中吹气成型, 成型过程中采用间接水冷, 成型后的瓶体根据客户要求对部分成品进行丝印、烫金, 丝印及烫金后进行质检合格后即可包装为成品。不合格产品及边角料经破碎后混入原料中投入生产。烫金工艺是利用热压转移的原理, 将电化铝箔中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果, 热压的温度约为 140°C左右。

②拉吹生产工艺: PET 塑料瓶胚放入吹瓶机的加温座上经过电热烤箱加热 (设备自

带，温度控制在 80 度左右），在模具中拉伸吹气成型，成型过程中采用间接水冷，成型后的瓶体根据客户要求对部分成品进行丝印，丝印后进行质检合格后即可包装为成品。不合格产品及边角料经破碎后混入原料中投入生产。

（2）塑料瓶胚生产工艺：

原材料 PET 塑料粒放入混料机中混料均匀，经注塑机加热融化后注射成瓶胚，加热温度控制在 270°C 左右，瓶胚冷却成型采用间接水冷，瓶胚成型后根据客户要求要求进行质检合格后即可包装为成品。不合格产品及边角料经破碎后混入原料中投入生产。

注：

①本项目使用的原料均为颗粒状，且混料机为密闭设备，因此混料过程中不产生大气污染物。

②项目不设制版、晒版、显影等工序，所用网版全部均为外购。

③网版和丝印设备的日常清洁过程主要使用清水对其进行清洗清洁。

④冷却水循环利用，定期补充新鲜水。

⑤项目破碎机破碎过程密闭，因此破碎过程不产生大气污染物。

4、产污环节分析

（1）废水：本项目污水主要为洗版废水及生活污水。

（2）废气：本项目废气主要为吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、烫金工序过程产生的非甲烷总烃；丝印工序产生的 VOCs。

（3）噪声：主要为机械设备、冷却塔及通风设备产生的噪声。

（4）固废：项目固废主要为吹瓶、注塑、挤出产生的次品及边角料；破碎工序除尘器收集的粉尘；丝印废抹布及废原料桶；有机废气处理设施产生的废饱和活性炭、废 UV 灯管；设备维护产生的废机油及废机油桶、废含油抹布；一般包装废弃物以及生活垃圾等。

主要污染工序：

一、施工期主要产污工序

本项目租用已建厂房，仅在已建厂房内进行设备的安装，不涉及土建工程，因此，不涉及施工期，不存在施工期对周围环境的影响问题。

二、营运期主要产污工序

1、废水

(1) 生活污水

员工在日常生活中，本项目员工人数为 10 人，均不在项目内食宿，按每人每日 0.04t 生活用水计，即本项目生活用水为 0.4t/d，约 120t/a，排污系数按 0.9 计，产生生活污水为 0.36t/d，约 108t/a，其主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。

表17 生活用排水情况一览表

污染源		产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
生活污水 108t/a	COD _{Cr}	250mg/L	0.027t/a	250mg/L	0.027t/a
	BOD ₅	150mg/L	0.0162t/a	150mg/L	0.0162t/a
	SS	150mg/L	0.0162t/a	150mg/L	0.0162t/a
	NH ₃ -N	25mg/L	0.0027t/a	25mg/L	0.0027t/a

(2) 洗版废水

项目在网版和丝印设备的日常清洁过程中会产生洗版废水，洗版用水量为 0.1t/d，产生洗版废水 30 吨/年，其主要污染物是 COD_{Cr}、SS、色度。

项目产生的洗版废水委托有生产废水处理能力的机构处理，不外排。

表18 生产废水排水情况一览表

污染源	污染物种类	产生浓度	产生量	排放情况
生产废水 30t/a	COD _{Cr}	600mg/L	0.018t/a	委托有生产废水处理能力的机构处理
	色度	≤800倍	/	
	SS	450mg/L	0.0135t/a	

2、废气

(1) 注塑有机废气

①项目 HDPE 塑料瓶和 PET 塑料瓶胚的生产过程，对 HDPE（高密度聚乙烯）塑料粒、PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）塑料粒进行加热熔融后挤吹成型或注射成型的过程中会使塑料中其中含有少量的游离态单体分子挥发出来，形成挥发性有机化合物，并伴随有轻微恶臭气味。该工序使用使用 HDPE（高密度聚乙烯）塑料粒、PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）塑料粒，在根据项目原料的成分分析，产生有机废气，其主要污染成分为臭气浓度、非甲烷总烃，并含少量的对苯二甲酸、乙二醇、对苯二甲酸乙二醇酯、乙烯、丙烯、1-丁烯、己烯等污染物。

非甲烷总烃产生系数参考《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》表 1-4 主要塑料制品制造工序产污系数射出成型制造 2.885kg/t 原料（根据企业介绍 HDPE

(高密度聚乙烯)塑料粒用量为 54t/a, PET (聚对苯二甲酸乙二醇酯)塑料粒用量为 120t/a), 非甲烷总烃的产生量为 0.502t/a。

②项目 PET 塑料瓶的生产过程在对 PET 塑料瓶胚的加热拉吹成型工序, 会使塑料中其中含有少量的游离态单体分子挥发出来, 形成挥发性有机化合物, 并伴随有轻微恶臭气味。根据项目原料的成分分析, 产生有机废气, 其主要污染成分为臭气浓度、非甲烷总烃, 并含少量的对苯二甲酸、乙二醇、对苯二甲酸乙二醇酯等污染物;

拉吹成型工序的非甲烷总烃产生系数参考《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》表 1-4 主要塑料制品制造工序产污系数塑料管、材制造 0.539kg/t 原料 (根据企业提供资料, PET 塑料瓶胚的用量约为 60t/a), 则非甲烷总烃的产生量为 0.032t/a。

本项目拟将吹拉成型工序废气、挤吹成型及注塑成型、丝印工序废气分别经集气罩收集 (收集效率为 80%, 风机总风量为 15000m³/h, 年工作时间为 2400h) 后统一经 UV 光解设备+活性炭吸附处理 (处理效率为 80%) 后经 15m 高排气筒排放。其中, 注塑机模具处的四周加盖密闭罩 (三面一顶盖, 三面其中一面为活动板盖, 在工作状态下活动板盖是关闭状态), 密闭罩上方经集气管道引入废气治理设备, 注塑过程盖上工作盖使其形成密闭环境, 因此收集效率可达 80%以上。

项目注塑过程有机废气产生及排放的情况, 详见表 19 所示。

(2) 丝印过程废气

项目丝印工序使用的原材料为水性油墨, 根据其理化性质可知, 挥发分为 8%, 本项目的水性油墨年用量约为 0.72 吨/年, 即 VOCs 产生量为 0.057 吨/年。由于机器周边货物及工件需进行转运, 人员进出频密, 无法对车间进行密闭收集, 丝印废气排放口处设有一个集气罩, 集气罩距离废气排放口较近, 丝印工序废气经集气罩收集 (收集效率为 80%, 风机总风量为 15000m³/h, 年工作时间为 2400 小时) 后, 吹拉成型工序废气、挤吹成型及注塑成型、丝印工序废气分别经集气罩收集 (收集效率为 80%, 风机总风量为 15000m³/h, 年工作时间为 2400h) 后统一经 UV 光解设备+活性炭吸附处理 (处理效率为 80%) 后经 15m 高排气筒排放。

项目丝印过程有机废气产生及排放的情况, 详见表 19 所示。

(3) 烫金工序有机废气

本项目烫金过程需要使用到电化铝箔, 电化铝箔表面涂有少量有机层, 使用过程会挥发极少有机废气, 主要为污染特征因子为非甲烷总烃。非甲烷总烃产生系数参考

《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》表 1-4 主要塑料制品制造工序产污系数塑料袋膜制品制造 0.33kg/t 原料（根据企业提供资料，电化铝箔的用量约为 0.1t/a），则非甲烷总烃的产生量为 0.03kg/a。由于本项目使用电化铝箔量较小，使用过程中会挥发出极少的非甲烷总烃，为无组织排放，通过加强生产车间通风后，本项目烫金工序产生的有机废气对周围环境影响不大。

表19 生产废气污染源强核算结果一览表

工序	污染源	污染物名称	污染物产生源强			治理措施		污染物排放情况				排放时间
			废气产生量	产生浓度	产生量	工艺	效率	废气排放量	排放浓度	排放量	排放速率	
			m ³ /h	mg/m ³	t/a	—	%	m ³ /h	mg/m ³	t/a	kg/h	
吹拉成型、挤吹成型、注塑成型	排气筒G1	非甲烷总烃	15000	12	0.4275	UV+活性炭	80	15000	2	0.0855	0.0356	2400
		VOCs		1	0.0458				1	0.0092	0.0038	2400
		臭气浓度		≤2000 (无量纲)	—				≤2000 (无量纲)	—	—	2400
丝印工序	无组织	非甲烷总烃	—	—	0.1069	加强车间通风	—	—	—	0.1069	0.0445	2400
		VOCs		—	0.0115				—	0.0115	0.0048	2400
		臭气浓度		≤20 (无量纲)	—				≤20 (无量纲)	—	—	2400

3、噪声

项目运营过程中生产及辅助生产设备在运行过程中产生噪声值约为 75-95dB (A)；通风设备运行时产生的噪声，其噪声值约为 70-80dB (A)；原材料及产品的运输过程中产生约 70-80dB (A) 的交通噪声。

4、固体废物

(1) **生活垃圾**：项目员工人数为 10 人，根据《社会区域内环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目员工每人每天生活垃圾量按 1kg 计，年工作日按 300 天计算，则项目产生的生活垃圾约为 0.01t/d (3t/a)。

(2) 一般固体废物

项目在生产过程中产生一般包装废弃物，产生量约为 0.5t/a；

(3) 危险废物

项目运营期间产生的废水性油墨包装物，产生量约为 0.02t/a；废网版，产生量约为 0.01t/a；废饱和活性炭，一般每 5t 活性炭理论上可以吸附 1t 的有机废气，项目有机废气处置量为 0.4733t/a，故项目废饱和活性炭产生量约为 2.84t/a；废 UV 灯管，产生量约 0.05t/a。机器维护产生的废机油及废机油桶、废含油抹布，废机油及废机油桶约 0.05t/a，废含油抹布约 0.001t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

类型 内容	排放源 (编号)		污染物名称	处理前产生浓度 及产生量 (单位)	排放浓度及 排放量 (单位)
水 污 染 物	生活污水 (108t/a)		COD _{Cr}	250mg/L, 0.027t/a	250mg/L, 0.027t/a
			BOD ₅	150mg/L; 0.0162t/a	150mg/L, 0.0162t/a
			SS	150mg/L, 0.0162t/a	150mg/L, 0.0162t/a
			NH ₃ -N	25mg/L, 0.0027t/a	25mg/L, 0.0027t/a
	清洗废水 (30t/a)		COD _{Cr}	600mg/L, 0.018t/a	委托给有处理能力的 废水处理机构处理
			SS	450mg/L, 0.0135t/a	
		色度	≤800倍		
废 气	吹拉 成型、 挤吹 成型、 注塑 成型、 丝印 工序	有组 织	非甲烷总烃	≤12mg/m ³ , 0.4275t/a	≤2mg/m ³ , 0.0855t/a
			VOCs	≤1mg/m ³ , 0.0485t/a	≤0mg/m ³ , 0.0092t/a
			臭气浓度	≤2000 (无量纲)	≤2000 (无量纲)
		无组 织	非甲烷总烃	≤4.0mg/m ³ , 0.1069t/a	≤4.0mg/m ³ , 0.1069t/a
			VOCs	≤2.0mg/m ³ , 0.0115t/a	≤2.0mg/m ³ , 0.0115t/a
			臭气浓度	≤20 (无量纲)	≤20 (无量纲)
	烫金 工序	无组 织	非甲烷总烃	0.000033t/a, ≤4.0mg/m ³	0.000033t/a, ≤ 4.0mg/m ³
			臭气浓度	≤20 (无量纲)	≤20 (无量纲)
固 体 废 物	办公生活		生活垃圾	3t/a	不外排
	一般工业固废		一般包装废弃物	0.5t/a	
	危险 废物	废水性油墨包装 物		0.02t/a	
		废网版		0.01t/a	

		废饱和活性炭	2.84t/a	
		废UV灯管	0.05t/a	
		废机油及废机油桶	0.05t/a	
		废含油抹布	0.001t/a	
噪声	生产设备	噪声	75-95dB(A)	执行昼间≤65dB(A)、 夜间≤55dB(A)
	通风设备		70-85dB(A)	
	搬运过程		70-85dB(A)	
其他	/			

主要生态影响：

建设项目所在地没有需要特殊保护的生物或生态环境。在正常情况下，该项目可能造成对生态环境影响的因素主要是生活污水、废气以及固体废物等。但这些污染源只要经适当控制，均可达到相应的国家标准要求。总体而言，该项目建成后不会对周围生态环境产生明显影响。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目租用已建厂房，仅在已建厂房内进行设备的安装，不涉及土建工程，因此，不涉及施工期，不存在施工期对周围环境的影响问题。

二、营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 污水产生及排放情况

本项目产生的废水主要为生活废水和清洗废水。

①生活污水：

项目员工日常生活中产生生活污水，生活污水产生量约 0.36t/d（108t/a），此类污水中的主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，为非持久性污染物。本项目在南朗镇污水处理厂的纳污范围，项目所产生的生活污水经化粪池处理后在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准情况下再经市政污水管网排入南朗镇污水处理厂处理达标后排放，对受纳水体涌口门上涌不会产生明显影响。

南朗镇横门污水处理厂工程选址于中山市南朗镇横门烟墩山侧，南朗镇横门污水处理厂服务区范围为南朗镇区中心城区、南朗工业区、翠亨片区的生活污水，污水处理规模为 3 万 t/d。南朗镇横门污水处理厂采用二级生物处理+深度处理工艺，项目产生的生活污水约 0.36t/d，而横门污水处理厂处理能力为 3 万 t/d，项目生活污水日排放量为污水处理厂日处理能力的 0.001%，占比很小，在污水处理厂的处理能力之内，不会对南朗镇横门污水处理厂水量、水质负荷造成冲击，因此，本项目生活污水经化粪池预处理后排入南朗镇横门污水处理厂处理是可行的。

据上所述，本项目废水水质、水量均能满足依托南朗镇污水处理厂进行处理的相关要求，不会对污水处理厂正常运营造成影响，可利用污水处理厂进行处理。

②清洗废水：

对于清洗废水，建设单位拟建废水收集池对清洗废水进行收集，收集后拟定期委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排，根据调查，中山市有多家该类废水转移接收单位，且均有余量接收本项目产生的清洗废水，接收单位如下。

表20 中山市市内废水转移单位情况一览表

单位名称	地址	处理废水类别
中山市中丽环境服务有限公司	中山市三角高平工业区	洗染、印刷、印花、喷漆废水
中山市黄圃食品工业园污水处理有限公司	中山市黄圃食品工业园	喷漆、印刷、印花、清洗废水、食品废水
中山市佳顺环保服务有限公司	中山市港口镇石特社区福田七路13号	喷漆、印花、酸洗磷化、食品废水

综上所述，对本项目产生的废水采取综合有效措施后，不会对评价区域水环境质量造成明显影响。

(2) 地表水环境影响评价工作等级的确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），评价等级按下表的分级判据进行划分。

表21 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/（m ³ /d）；水污染物当量数W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级B	间接排放	--

根据项目实际情况，清洗废水经收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排；生活污水经化粪池处理后排入南朗镇污水处理厂进行处理达标后排入涌口门上涌，因此本项目地表水评价等级为三级 B。

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表22 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
				污染治理措施	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	南朗镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	/	/	/	<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"/> 车间或车间处理设施排放

清洗 废水	/	收集后 委托给 有处理 能力的 废水处 理机构 处理， 不外排	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处 理设施排放
----------	---	--	---	---	---	---	---	--	---

表23 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		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)
1	/	/	/	0.0108	南朗镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	南朗镇污水处理厂	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	CODcr≤40 BOD ₅ ≤10 SS≤10 NH ₃ -N≤5

表24 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其它按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	/	CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)中的第二时段第三 标准	CODcr≤500 BOD ₅ ≤300 SS≤400 --

表25 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	/	CODcr	CODcr≤250mg/L	0.00009	0.027
		BOD ₅	BOD ₅ ≤150mg/L	0.000054	0.0162
		SS	SS≤150m/L	0.000054	0.0162
		NH ₃ -N	NH ₃ -N≤25mg/L	0.000009	0.0027
全厂排放口合计		CODcr			0.027
		BOD ₅			0.0162
		SS			0.0162
		NH ₃ -N			0.0027

表26 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级A <input type="checkbox"/> ; 三级B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ：不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ：不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ：不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、 生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的 水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>											
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²												
	预测因子	（ ）												
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>												
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>												
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>												
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>												
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>												
	污染源排放量核算	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放量/（t/a）</th> <th>排放浓度/（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（COD_{Cr}）</td> <td>（0.027）</td> <td>（250）</td> </tr> <tr> <td>（BOD₅）</td> <td>（0.0162）</td> <td>（150）</td> </tr> <tr> <td>（SS）</td> <td>（0.0162）</td> <td>（150）</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	（COD _{Cr} ）	（0.027）	（250）	（BOD ₅ ）	（0.0162）	（150）	（SS）	（0.0162）	（150）
污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）												
（COD _{Cr} ）	（0.027）	（250）												
（BOD ₅ ）	（0.0162）	（150）												
（SS）	（0.0162）	（150）												

		(NH ₃ -N)	(0.0027)	(25)	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
	()	()	()	()	()
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量	污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
		监测点位	()		
	监测因子	()			
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/> COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

2、大气

(1) 空气环境影响分析

项目运营过程中产生的废气为吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、丝印工序、烫金工序生产过程中产生的有机废气，这些废气若处理不当，将会对周围环境产生一定的影响。因此，厂方应落实各项防治措施，将大气污染物的影响减少到最低程度。

对于吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、丝印工序生产产生的有机废气，分别经集气罩收集后一并经 UV 光解设备+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒有组织排放，并加强车间通风；烫金过程挥发出微量的有机废气，为无组织排放，通过加强生产车间通风。经上述措施处理后，项目有组织排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015) 执行表 4 大气污染物排放限值，VOCs 达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 排气筒总 VOCs 排放限值平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷Ⅱ时段标准（总 VOCs≤80mg/m³），臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 执行表 2 恶臭污染物排放标准值。无组织排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 执行表 9 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃≤4.0mg/m³），VOCs 达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 执行表 3 无组织排放监控点浓度限值（总

VOCs \leq 2.0mg/m³), 臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 执行表 1 恶臭污染物厂界标准值(臭气浓度 \leq 20(无量纲))。

项目产生的废气, 经处理后达标排放, 对周围的环境影响不大。

(2) 废气治理设施可行性分析

①UV 光解装置可行性分析

紫外线, 是电磁波谱中波长从 100nm-400nm(可见光紫端到 X 射线之间) 辐射的总称。一般来说, UV 光解净化有机废气的方式有三种。

一是, 使用适当波长紫外光线直接照射, 使恶臭气体的分子链获取能量而断裂, 使之分解。化学物质的分子键都是具有能量的, 这就是分子结合能, 所以, 要切断恶臭气体的分子链, 就要使用发出比恶臭分子的结合能更强的光子能。波长较短的紫外线其光子能量越强, 如波长为 185nm 的紫外线, 其光子能量为 647KJ/mol, 波长为 254nm 的紫外线, 其光子能量为 472KJ/mol, 波长为 365nm 的紫外线, 其光子能量为 328KJ/mol 等等, 这些波段的紫外线他们的能量级比大多数废气物质的分子结合能强, 所以可将污染物分子键裂解为呈游离状态的离子。

二是: 紫外光线(波长 200nm 以下) 分解空气中的氧, 产生具有氧化性的游离活性氧, 因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合, 进而产生臭氧。 $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧), 众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用, 对有机气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。有机性废气利用排风设备输入到本净化设备后, 运用高能紫外线光束裂解恶臭气体分子键, 破坏细菌的核酸(DNA), 再通过臭氧进行氧化反应, 彻底达到脱臭及杀灭细菌的目的, 使有机气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳, 再通过排风管道排出室外。

三是: 适当波长光线通过照射催化剂, 在催化剂(二氧化钛) 表面产生光生电子(e⁻) 和光生空穴(h⁺), 生成"电子-空穴"对(一种高能粒子), 这种"电子-空穴"对和周围的水、氧气发生作用后, 通过系列反应可生成化学活泼性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基(OH⁻), 具有极强的氧化-还原能力, 能将空气中醛类、烃类等污染物直接分解成无害无味的物质, 以及破坏细菌的细胞壁, 杀灭细菌并分解其丝网菌体, 从而达到了降解有机废气, 消除空气污染的目的。

单从原理上来说, 单独 UV 紫外线也可分解有机物。从效果上来说, UV+催化剂组合工艺效果更加优异, 可以简单理解为强化或深化处理。另 UV 设备可放置在活性炭前边,

一可增加 UV 设备产生的活性氧和 OH-同有机物在此系统内的反应时间，二可在活性氧和 OH-富余的时候将活性炭已吸附的部分有机物氧化去除，延长活性炭使用周期。

本项目 UV 光解设备紫外光管波段在 185-254nm，光子能量在 472-647KJ/mol 之间，可将污染物分子键裂解为呈游离状态的离子；整套设备设二氧化钛 25m²，其生成化学活泼性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基（OH·）能将废气中醛类、烃类等污染物直接分解成无害无味的物质，设备由设备供应商进行维修保养，二氧化钛约半年更换一次。UV 光解设备对有机废气的去除效率可达到 50-80%（本报告期内使用 50%）。综上所述，UV 光解处理设备处理有机废气具有可行性。

②活性炭吸附可行性分析

活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起到净化作用。

活性炭吸附法处理有机废气是目前最成熟的废气处理方式之一，活性炭吸附的效果可以达到 80%以上，且设备简单、投资小，从而很大程度上减少对环境的污染。活性炭吸附处理在治理有机废气方面应用比较广泛，活性炭由于比表面积大，质量轻，良好的选择活性及热稳定性等特点，广泛应用于注塑、五金喷漆、喷漆废气、化工及恶臭气体的治理方面。

③设备参数

表27 本项目 UV 光解装置设计参数情况表

设备名称	UV光解装置
设备风量	15000m ³ /h
设备尺寸	2*2*2m
停留时间	2s
UV光波长	185mm波段

经上述治理措施治理后，项目产生的废气对周边大气环境影响不大。

(3) 大气环境影响评价工作等级的确定

①判断依据

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中

的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

A、 P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

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

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

B、评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表28 评价等级判别表

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

②估算模型

本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的 AERSCREEN 估算模式进行估算。

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表29 项目评价因子及评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	折算1h平均质量浓度限值	标准来源
TVOC	8小时平均值	$600\mu\text{g}/\text{m}^3$	$1.2\text{mg}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ2.2-2018 附录 D
非甲烷总烃	1h平均浓度限值	$2000\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表30 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				年排放小时数/h	污染物名称	排放速率
				高度	出口内径	温度	流速			
	X	Y		(m)	(m)	(°C)	(m/s)			kg/h
G1 有机废气排气筒	0	10	0	15	0.6	25	14.7440	2400	非甲烷总烃	0.0356
									TVOC	0.0394

表31 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	面源点坐标		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	污染物名称	排放速率
	X	Y									
	m	m									m
面源A1	0	0	0	22	70	70	2	2400	正常工况	非甲烷总烃	0.0445
										TVOC	0.0445
面源A2	0	0	0	18	56	70	6	2400	正常工况	TVOC	0.0493

注：矩形面源长度取厂房长度，矩形面源宽度取厂房宽度，本项目位于首层楼高约为4m，通风门窗体的一半高度约为2m。

(3) 项目参数

估算模式所用参数见表。

表32 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	3000000
最高环境温度		38.7 °C
最低环境温度		1.9 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/

是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

(4) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表33 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	$C_{max}(\mu\text{g}/\text{m}^3) D_{10}(\text{m})$		$P_{max}(\%) D_{10}(\text{m})$	
					TVOC	非甲烷总烃	TVOC	非甲烷总烃
1	排气筒G1	--	44	0	0.0032 0	0.0029 0	0.27 0	0.14 0
2	面源A1	5	36	0	0.1125 0	0.1125 0	9.37 0	5.62 0
3	面源A2	0	29	0	0.0070 0	0.0000 0	0.59 0	0.00 0
	各源最大值	--	--	--	0.1125	0.1125	9.37	5.62

刷新结果 (R)

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TVOC D10(m)	非甲烷总烃 D10(m)
1	排气筒G1	--	44	0.00	0.27 0	0.14 0
2	面源A1	5.0	36	0.00	9.37 0	5.62 0
3	面源A2	0.0	29	0.00	0.59 0	0.00 0
	各源最大值	--	--	--	9.37	5.62

评价等级建议：
 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 须为同一污染物
 最大占标率 P_{max} :9.37% (面源A1的TVOC)
 建议评价等级：二级
 二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价,大气环境影响评价范围边长取5 km
 以上根据 P_{max} 值建议的评价等级和评价范围,应对照导则5.3.3和5.4条款进行调整

图2. 大气污染源估算结果截图

由以上计算结果可知，面源 P_{max} 为 9.37%，则 $1\% < P_{max} < 10\%$ ，确定本项目环境空气影响评价工作等级为二级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定，二级评价项目不进行进一步预测与评价，因此，本项目不对大气环境防护距离进行分析。

②评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。本项目大气环境影响评价范围为以项目厂址为中心区域，自

厂界外延的矩形区域 5km，详见附图 8。

(5) 大气污染物核算表

表34 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (ug/m ³)	核算排放速率 (Kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合并					/
一般排放口					
1	G1	总VOCs(含 非甲烷总 烃)	3655	0.0394	0.0947
一般排放口合计		总VOCs			0.0947

表35 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污染物防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (ug/m ³)	
1	A1	生产车 间	总VOCs (含非 甲烷总 烃)	加强机械通风	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) 执行 表9企业边界大气污染 物浓度限值	非甲烷总 烃≤4000	0.1184
					广东省《印刷行业挥发 性有机化合物排放标 准》(DB44/815-2010) 执行表3无组织排放监 控点浓度限值	总VOCs ≤2000	
无组织排放总计							
无组织排放总计				总VOCs		0.1184	

表36 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	总VOCs(含非甲烷总烃)	0.2131

表37 项目污染源非正常排放参数表

序号	污染源	非正常排 放原因	污染物	非正常排放 浓度(ug/m ³)	非正常排放 速率(kg/h)	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	应对措施
1	G1	废气处理 设施失效	总VOCs (含非甲 烷总烃)	13146	0.1972	/	/	立即停止生产作 业，控制事故影响， 待处理设施运行正

常后方可恢复正常生产

(6) 大气环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范-总则》(HJ 942-2018), 本项目污染源监测计划见下表。

表38 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
成型、注塑、丝印废气G1	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
	非甲烷总烃	1次/年	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)执行表4大气污染物排放限值
	总VOCs	1次/年	总VOCs达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2排气筒VOCs排放限值平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷Ⅱ时段标准(总VOCs≤80mg/m ³)

表39 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值
	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
	总VOCs	1次/年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)执行表3无组织排放监控点浓度限值

(6) 环境影响评价结论

建设项目大气环境影响评价自查表如下:

表40 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>

与范围								
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□			500~2000t/a□			<500t/a□
	评价因子	基本污染物（ ） 其他污染物（TVOC、非甲烷总烃、臭气浓度）			包括二级PM _{2.5} □ 不包括二次PM _{2.5} ☑			
评价标准	评价标准	国家标准□		地方标准□		附录D☑		其他标准☑
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑			一类区和二类区□	
	评价基准年	(2018)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☑			现状补充监测☑	
	现状评价	达标区□					不达标区☑	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□
	预测范围	边长≥50km□			边长5~50km□			边长=5km□
	预测因子	预测因子（ ）			包括二级PM _{2.5} □ 不包括二次PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□			C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□		
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C _{非正常} 占标率≤100%□			C _{非正常} 占标率>100%□	
	保证率日平均浓度	C _{叠加} 达标□			C _{叠加} 不达标□			

	和年平均浓度叠加值			
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>	$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子(总VOCs、臭气浓度、非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子 ()	监测点 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受 <input type="checkbox"/>
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a VOCs: (0.2131) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项				

3、声环境影响分析

项目的主要噪声来源为生产设备在运行时的噪声, 其噪声值约为 75~95dB(A); 机械通风设备运行时的噪声, 其噪声值约为 70~85dB(A); 另外项目在搬运原材料、成品过程中也会有一定的噪声。该建设项目的声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的 3 类标准。

本项目运营过程产生噪声主要是注塑机、成型机、空压机等, 项目的主要高噪设备的噪声强度、高噪设备的噪声源强及多台同类设备(按全部同时开启计算)叠加所产生的叠加噪声强度见表 42 所示。

叠加噪声强度噪声叠加公式如下所示:

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right]$$

式中: L-为 n 个噪声源的合成声压级, dB(A);

L_i-为 i 个噪声源至预测点处的声压级, dB(A);

n-噪声源的个数。

项目所在厂房墙壁的上/下层为砖混结构, 根据环境工作手册—环境噪声控制卷, 墙体

吸音、隔音控制可知，噪声通过墙体吸音和隔声后可降低 25~30dB (A)，由于砖混结构对墙体隔音有影响，因此墙体隔声量取值为 25dB(A)；同时设备采取基础或管道减振措施，可降低 5~25dB (A)；部分高噪声设备采取消音、吸音等噪声治理措施，可降低 4~12dB (A)。采取上述措施后，预计设备的综合降噪量在 35~40 之间 dB (A)，具体见表 41 所示。

表41 项目的主要高噪设备噪声源强及降噪情况一览表

名称	数量 (台)	单个设备噪声源强 dB (A)	车间内设备叠加噪声值	采取降噪措施	噪声削减量	采取措施后车间内设备叠加噪声值	采取措施后同车间设备叠加噪声值
乐善中空挤吹成型机	4	80	86	基础减振、厂房隔声	35	51	60
恒元二步法拉吹成型机	10	80	90	基础减振、厂房隔声	35	55	
注塑机	3	80	85	基础减振、厂房隔声	35	50	
VKC 立式混色机	1	80	80	基础减振、厂房隔声	35	45	
破碎机	1	95	95	基础减振、厂房吸声、消音、隔声	45	50	
冷却塔	1	95	95	基础减振、厂房吸声、消音、隔声	45	50	
空气压缩机	2	95	98	基础减振、厂房吸声、消音、隔声	45	53	

厂界噪声预测：厂界噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ/T2.4-2009)模式预测法。采用点声源预测模型。

对于点声源：

$$L(r_2) = L(r_1) - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中：L(r₂)—受声点 r₂ 米处的声压级，dB (A)

L(r₁)—参考点 r₁ 米处的声压级，dB (A)

r₂—预测点与点声源之间的距离，m

r₁—预测参考声级处与点声源之间的距离，m；r₁=1m。

根据计算，项目车间边界噪声的贡献值约在 42~54dB (A) 之间，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准昼间要求，项目夜间不运行，预测结果详见表 42。

表42 噪声污染源至敏感点噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点	北面厂界	东面厂界	南面厂界	西面厂界
生产设备与厂界最近距离(m)	2	8	5	3
减振、降噪处理后总源强 (dB(A))	60			
减振、降噪处理贡献值 (dB(A))	54	42	46	50
昼间背景值 (dB(A))	55.1	57.5	55.3	58.7
昼间预测值 (dB(A))	58	58	56	59
昼间标准值 (dB(A))	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

另外，项目各厂界昼间生产噪声贡献值与现状厂界背景值叠加后的预测值为 56~59dB (A)，厂界四周亦可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的昼间标准要求，项目夜间不运行，预计对评价范围内敏感点影响不大。

因此，项目运营产生的噪声对周边区域的声环境质量影响较小。

4、固体废物影响分析

(1) 固体废物处理措施

本项目在生产过程中所产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业废物和危险废物。对于生活垃圾，应进行分类收集，均在有效资源化的基础上送垃圾处理站进行集中处理；对于原辅材料包装物和生产废料（胶袋边角料），交有一般工业固废处理能力的单位处理；对于废水性油墨包装物、废网版、废饱和活性炭、废 UV 灯管、废机油及废机油桶、废含油抹布，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。项目建筑物为混凝土钢筋结构，并在危险废物储存场所的地面用坚固、防渗的材料建造，设置防渗漏的地面，且表面无裂痕。

(2) 固体废物临时贮存设施的管理要求

1) 一般固体废物：

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修改单) 中的有关标准，本项目设置一般固体废物的临时贮存区，需要做到以下几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

④一般工业固体废物贮存区，禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；

⑥贮存区的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；

⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置防渗漏的地面，且表面无裂隙。

2) 危险废物：

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单中的有关标准，本项目设置危险废物储存场所，需要做到以下几点：

①项目危险废物储存场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物储存场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装同一桶内；废包装物单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防渗、消防等防范措施，储存区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单建设和维护使用；

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存；

③应使用符合标准的容器装危险废物；

④不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；

⑤危险废物贮存前应进行检查，并注册登记，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑥建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑧建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危废固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

项目各危险废物组成、产生源、产生量以及处理方式见下表：

表43 危险废物情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废水性油墨包装物	HW49其他废物	900-041-49	0.02	丝印工序	固态	油墨	油墨	每天	T/In	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
2	废饱和活性炭	HW49其他废物	900-041-49	2.84	废气处理过程	固态	活性炭	活性炭	半年	T	
3	废网版	HW12染料、涂料废物	900-253-12	0.01	丝印工序	固态	油墨	油墨	半年	T, I	
4	废UV灯管	HW49其他废物	900-041-49	0.05	废气治理	固态	UV灯管	UV灯管	半年	T	
5	废机油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.05	机器维护	液态	废机油	废机油	半年	T, I	
6	废机油桶	HW49其他废物	900-041-49		机器维护	固态	废机油桶	废机油	半年	T	
7	废含油抹布	HW49其他废物	900-041-49	0.001	机器维护	固态	含油抹布	废机油	半年	T	

注：危险特性包括腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

表44 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t/a)	贮存周期
1	危险废物暂存场	费水性油墨包装物	HW49其他废物	900-041-49	厂内	5m ²	桶装	0.02	半年
2	危险废物暂存场	废饱和活性炭	HW49其他废物	900-041-49			桶装	2.84	半年
3	危险废物暂存场	废网版	HW12染料、	900-253-12			桶装	0.01	半年

			涂料废物						
4	危险废物暂存场	废UV灯管	HW49其他废物	900-041-49			桶装	0.05	半年
5	危险废物暂存场	废机油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-214-08			桶装	0.005	半年
6	危险废物暂存场	废机油桶	HW49其他废物	900-041-49					
7	危险废物暂存场	废含油抹布	HW49其他废物	900-041-49			桶装	0.001	半年

项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。因此，采取上述处理措施后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合环境保护局有关固体废物应实现零排放的规定。

五、环保投资估算

表45 建设项目环保投资一览表

序号	污染源		主要环保措施	投资金额 (万元)
1	大气污染物	注塑、成型、丝印	UV光解装置+活性炭吸附装置	15
2	水污染物	生活污水	生活污水经化粪池预处理后由市政管网汇入南朗镇污水处理厂进行深度处理	0.5
3		清洗废水	委托有废水处理能力的单位处理	3
4	固体废物	生活垃圾	统一收集后定期交由环卫部门清运	1
5		一般工业固体废物	交一般工业固体废物处理公司处理	1
6		危险废物	经集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位进行处理	5
7	噪声		稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养	4.5
8	合计			30

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	生活污水		COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经化粪池预处理后由市政污水管网收集排入南朗镇污水处理厂处理后排放。	预处理执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
	清洗废水		/	委托有废水处理能力的单位处理	不会给周围环境带来明显的影响
大 气 污 染 物	吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、丝印工序	有组织	非甲烷总烃	吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、丝印工序产生在有机废气分别经集气罩收集后统一并入UV装置+活性炭吸附装置处理达标后于15m高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
			总VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2排气筒VOCs 排放限值平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷Ⅱ时段标准（总VOCs≤80mg/m ³ ）
		无组织	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值
		非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值		

			总VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）执行表3无组织排放监控点浓度限值
	烫金工序	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）执行表9企业边界大气污染物浓度限值
			臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值
固体废物	日常生活		生活垃圾	交环卫部门处理	不会给周围环境带来明显的影响
	生产过程	一般工业固废	一般包装废弃物	交一般工业固体废物处理公司处理	
		危险废物	废水性油墨包装物	由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
			废网版		
			废饱和活性炭		
			废UV灯管		
			废机油及废机油桶		
废含油抹布					
噪声	生产设备 通风设备	噪声	合理布局，采取隔声、减振、消声、	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	

	搬运过程		吸声等综合治理	3类
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>(1) 做好项目的绿化工作，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。</p> <p>(2) 做好污水处理达标排放工作，以减少对纳污河段水质的影响。</p> <p>(3) 做好噪声的达标排放工作，减少对周围声环境的影响。</p> <p>(4) 妥善合理处置固体废物，实现零排放。</p>				

产业政策及规划相符性分析

一、国家产业政策符合性分析

本项目属于 C2929 塑料制品及其他塑料制品制造，主要生产塑料瓶、塑料瓶胚，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2019 年修正）》，本项目不在其限制和淘汰类项目之列，为允许类，且未列入《市场准入负面清单（2019 年版）》，未列入《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》中的引导不再承接的产业及逐步调整退出的产业中，符合国家相关法律、法规和政策规定，因此，本项目符合国家相关产业政策。

经济类型： 内资项目 外资项目

项目投资主体为内资企业，内资企业指以国有资产、集体资产、国内个人资产投资创办的企业。包括国有企业、集体企业、私营企业、联营企业和股份制企业等五类。

建设性质类型： 新建 扩建 改建 迁建

新建项目是指从无到有的建设项目，以及从较小的原有规模经重新设计具扩大规模后新增固定资产价值比原有的固定资产价值超过三倍以上的项目。

项目所在区域：

关键词：

以下显示的是禁止建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目不允许建设和申报。

禁止准入类

项目号	禁止事项	禁止准入措施描述
无符合条件的类目		

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据
无符合条件的类目			

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
无符合条件的类目			

以下显示的是核准建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目为核准项目，登记时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录

行业	序号	目录	权责
无符合条件的类目			

如果您项目不属于以上任一条的描述，则表示您的项目为备案项目，登记时请选择备案项目。

关键词: 塑料瓶

查询

以下显示的是禁止建设的项目目录, 如果您项目符合以下任一条的描述, 则表示您的项目不允许建设和申报。

禁止准入类

项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的类目				

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
无符合条件的类目				

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
第二类 限制类	十、医药	1	4、新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置

以下显示的是核准建设的项目目录, 如果您项目符合以下任一条的描述, 则表示您的项目为核准项目, 登记时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录

行业	序号	目录	权责
无符合条件的类目			

关键词:

塑料

查询

以下显示的是禁止建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目不允许建设和申报。

禁止准入类

项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的条目				

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
(十一)水利、环境和公共设施管理业	1	禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害气体和恶臭气体的物质	《中华人民共和国大气污染防治法》	生态环境部
(十一)水利、环境和公共设施管理业	2	禁止生产、销售和在经营中使用不可降解的一次性发泡塑料餐具、塑料碗，以及含磷洗涤用品和一次性木筷（西藏）	《西藏自治区环境保护条例》	西藏自治区

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
第二类 限制类	十、医药	1	4、新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置
第二类 限制类	十二、轻工	2	3、以含氢氟烃（HCFCs）为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂等受控用途的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线以及冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线
第三类 淘汰类（一、落后生产工艺装备）	(四)石化化工	3	1、200万吨/年及以下常减压装置（青海格尔木、新疆泽普装置除外），采

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
第二类 限制类	十、医药	1	4、新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置
第二类 限制类	十二、轻工	2	3、以含氢氟烃（HCFCs）为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂等受控用途的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线以及冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线
第三类 淘汰类（一、落后生产工艺装备）	(四)石化化工	3	1、200万吨/年及以下常减压装置（青海格尔木、新疆泽普装置除外），采用明火高温加热方式生产油品的釜式蒸馏装置，废旧橡胶和塑料土法炼油工艺，焦油间歇法生产沥青，2.5万吨/年及以下的单套粗（轻）苯精制装置，5万吨/年及以下的单套煤焦油加工装置
第三类 淘汰类（一、落后生产工艺装备）	(十二)轻工	4	4、超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋生产
第三类 淘汰类（一、落后生产工艺装备）	(十二)轻工	5	15、以氟氯烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产

[首页](#)
[1](#)
[2](#)
[下一页](#)
[尾页](#)

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
第三类 淘汰类 (二、落后产品)	(五) 建材	6	2、陶土坩埚拉丝玻璃纤维和制品及其增强塑料 (玻璃钢) 制品
第三类 淘汰类 (二、落后产品)	(五) 建材	7	7、非机械生产的中空玻璃、双层双框各类门窗及单腔结构型的塑料门窗
第三类 淘汰类 (二、落后产品)	(九) 轻工	8	16、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签 (2020年12月31日) ; 含塑料微粒的日化用品 (到2020年12月31日禁止生产, 到2022年12月31日禁止销售) ; 厚度低于0.025毫米的超薄型塑料袋、厚度低于0.01毫米的聚乙烯农用地膜

首页 上一页 1 2 尾页

经济类型: 内资项目 外资项目

项目投资主体为内资企业, 内资企业指以国有资产、集体资产、国内个人资产投资创办的企业。包括国有企业、集体企业、私营企业、联营企业和股份企业等五类。

建设性质类型: 新建 扩建 改建 迁建

新建项目是指从无到有的建设项目, 以及从较小的原有规模经重新设计具扩大规模后新增固定资产价值比原有的固定资产价值超过三倍以上的项目。

项目所在区域:

关键词:

查询

以下显示的是禁止建设的项目目录, 如果您项目符合以下任一条的描述, 则表示您的项目不允许建设和申报。

禁止准入类

项目号	禁止事项	禁止准入措施描述
无符合条件的类目		

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据
无符合条件的类目			

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
无符合条件的类目			

以下显示的是核准建设的项目目录, 如果您项目符合以下任一条的描述, 则表示您的项目为核准项目, 登记时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录

行业	序号	目录	权责
无符合条件的类目			

如果您项目不属于以上任一条的描述, 则表示您的项目为备案项目, 登记时请选择备案项目。

二、与土地利用规划符合性分析

本项目位于中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房 5 区, 根据《中山市规划一张图公众服务平台》(见附图)项目用地为工业用地, 因此, 该项目从选址角度而言是合理的。

三、与环境功能区划的符合性分析

1、根据《关于同意调整中山市饮用水源保护区划方案的批复》(粤府函[2010]303号), 项目所在地不属于中山市市水源保护区, 符合饮用水源保护条例的有关要求。

2、根据《中山市环境空气质量功能区划(2020年修订)》(中府函(2020)196号), 项目所在区域为环境空气质量二类功能区, 符合功能区划相关要求。

3、项目所在地没有占用基本农业用地和林地, 符合中山市城市建设和环境功能区规划的要求, 且具有水、电等供应有保障, 交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故项目选址是合理的。

4、根据《中山市声环境功能区划方案》(中环[2018]87号), 本项目所在区域声环境功能区划为3类, 项目产生的噪声, 经采取消声、隔声等综合措施处理, 再经距离衰减作用后, 边界噪声能达到相关要求, 不会改变区域声环境功能。

综上所述, 项目选址符合区域环境功能区划要求。

四、项目与其他文件的相符性分析

1、项目与《中山市挥发性有机物项目环保准入管理规定的通知》(中环规字(2017)3号)

表46 本项目与中环规字(2017)3号文的相符性分析

编号	文件要求	本项目情况	符合性结论
1	主城区内(东区、西区、南区、石岐区)、一类环境空气质量功能区(五桂山生态保护区片区和南朗镇孙中山故居片区)内不再审批(或备案)新建、扩建涉总VOCs产排的工业类项目	本项目位于中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房5区, 不属于主城区、一类环境空气质量功能区	符合
2	各企事业单位应使用低(无)VOCs含量的非有机溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料, 全面替代溶剂型原辅材料, 重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料(UV涂料)、大豆油墨、水性胶粘剂等绿色产品。	本项目生产过程中使用水性油墨, 不使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料	符合

2、项目与《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则(2020修订版)》

的相符性分析

表47 本项目与《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则（2020 修订版）》相符性一览表

编号	文件要求	本项目情况	符合性结论
1	全市禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法玻璃项目除外）、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷、铅酸蓄电池项目。	项目为塑胶件生产，不属于全市禁止建设项目	符合
2	设立印染 ^[3] 、牛仔洗水、化工（日化除外）、危险化学品仓储 ^[4] 、线路板 ^[5] 、专业金属表面处理（国家及地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺）等污染行业定点基地（集聚区）。定点基地（集聚区）外禁止建设印染、牛仔洗水、危险化学品仓储、专业金属表面处理项目。	项目为塑胶件生产，不属于定点基地（集聚区）外禁止建设项目	符合

3、项目与《中山市环境保护规划（2011-2020 年）修编》的相符性分析

表48 本项目与《中山市环境保护规划（2011-2020 年）修编》文相符性一览表

编号	文件要求	本项目情况	符合性结论
1	全市禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法玻璃项目除外）、焦炭、有色冶炼、化学制浆、鞣革、陶瓷、酿造、铅酸蓄电池、废旧塑料再生项目	项目主要塑胶件生产，不属全市禁止建设项目	符合

由表 46-表 48 可知，本项目符合《中山市挥发性有机物项目环保准入管理规定的通知》（中环规字（2017）3 号）、《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则（2020 修订版）》和《中山市环境保护规划（2011-2020 年）修编》相关的政策要求。

环保验收竣工要求

表49 竣工环境保护验收及监测一览表

序号	要素		污染物		环保设施	验收执行标准	监测点 位
	生产工艺	主要验收监测项目	污染物因子 (主要验收监测项目)	核准排放量			
1	废水	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N /	0.027t/a 0.0162t/a 0.0162t/a 0.0027t/a 30t/a	经化粪池预处理后由市政管网排入南朗镇污水处理厂处理达标后排放。 委托有废水处理能力的单位处理。	预处理执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准 /	/
2		清洗废水	/	30t/a	委托有废水处理能力的单位处理。	是否符合环保要求	/
3	废气	吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、丝印、烫金工序	总VOCs (含非甲烷总烃) 恶臭气味 (以臭气浓度表征) 恶臭气味 (以臭气浓度表征) 总VOCs (含非甲烷总烃)	0.0947t/a ≤2000 (无量纲) ≤20 (无量纲) 0.1184t/a	吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、丝印工序产生有机废气分别经集气罩收集后统一并入UV装置+活性炭吸附装置处理达标后于15m高排气筒排放。 加强车间通风	非甲烷总烃排放浓度及速率达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表4大气污染物排放限值 总VOCs排放浓度及速率达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表2排气筒VOCs 排放限值平板印刷 (不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷)、柔性版印刷II时段标准 (总VOCs≤80mg/m ³) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2恶臭污染物排放标准值 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1恶臭污染物厂界标准值 总VOCs排放浓度达到《合成树脂工业污染	排放口 厂界外

4	固体废物	生产过程	生活垃圾	150t/a	环卫部门处理	物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值		/		
						一般工业固废	非甲烷总烃排放浓度广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)执行表3无组织排放监控点浓度限值			
4	固体废物	生产过程	包装废弃物	0.5t/a	交由一般工业固体废物处理公司处理	是否符合环保要求		/		
						危险废物	废水性油墨包装物		由具有相关危险废物流转经营许可证的单位处理	/
							废网版			/
							废饱和活性炭			/
							废UV灯管			/
							废机油及废机油桶			/
废含油抹布	/									
5	噪声	生产设备及通风设备 原材料及成品搬运过程	Leq (A)	昼间≤65dB(A); 夜间≤55dB(A)	隔声、减振、消声等综合治理	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求		厂界外1m		
						应急响应池	/			

注：1.“竣工环境保护验收及监测一览表”须包含竣工验收时，工艺流程、污染物种类、数量、环保设施及验收执行标准、监测点位等内容。环保设施应根据不同工艺的污染物治理措施分别列出，写清设施关键参数、数量。

2.核准排放量是指合乎法规、总量控制等的污染物排放量。

3.竣工验收、验收监测主要按照建设项目竣工环境保护验收管理办法、验收监测依据等执行。

4.若新颁布实施或新修订实施的环境保护标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关环境保护标准

结论与建议

一、项目情况简介

中山市诚亚包装制品有限责任公司新建项目位于中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道(赛洛机械公司左侧)厂房 5 区 (E113°32'56.67", N22°29'23.69"), 项目用地面积 1600m², 建筑面积 3556m², 总投资 300 万元, 其中环保投资约为 30 万元, 项目主要从事塑料瓶及瓶胚生产制造, 年产塑料瓶 108t/a、塑料瓶胚 57t/a。

二、建设项目周围环境质量现状评价

1、大气: 根据《2018 年中山市环境状况公报》, 中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准 (GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准, 一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准 (GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准, 臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值未达到环境空气质量标准 (GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准, 降尘达到省推荐标准。综上所述, 项目所在地现状评价为不达标区。

大气环境现状补充监测结果表明, TVOC 的浓度能满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值, 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新扩改建的标准要求, 非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放详解》中的标准限值, TSP 能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级浓度限值。

2、地表水: 本项目产生清洗废水经收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网引入南朗镇污水处理厂进行处理达标后排入涌口门上涌。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)中的评价分级判据, 本项目的地表水环境影响评价工作等级为水污染影响型三级 B, 可不开展区域污染源调查, 主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况, 同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。

3、噪声: 根据监测数据结果表明, 项目各边界昼夜间噪声值均符合国家《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 3 类标准。

三、建设期间的环境影响评价结论

本项目租用已建厂房，仅在已建厂房内进行设备的安装，不涉及土建工程，因此，不涉及施工期，不存在施工期对周围环境的影响问题。

四、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

本项目废水主要为生活废水、清洗废水。

生活污水经化粪池处理后在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准情况下再经市政污水管网排入南朗镇污水处理厂处理达标后排放，对受纳水体涌口门上涌不会产生明显影响。清洗废水收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理，则项目所产生的污水对周围的水环境质量影响不大。

2、环境空气影响评价结论

吹拉成型、挤吹成型、注塑成型、丝印工序产生在有机废气分别经集气罩收集后统一并入UV装置+活性炭吸附装置处理达标后于15m高排气筒排放。烫金工序产生的微量有机废气于车间内排放，项目加强车间通风。项目产生的废气在采取措施的情况下对周边环境空气影响不大。

3、声环境影响评价结论

项目设备经过合理的安装、布局，在采取相应的隔音、消声、减振等综合处理后在项目边界的噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准昼间要求，项目夜间不运行。项目所产生的噪声不会对周围声环境质量产生明显影响。

4、固体废弃物影响评价结论

生活垃圾交给环卫部门进行处理，一般包装废弃物交一般工业固体废物处理公司处理，危险废物收集后交有危险废物经营许可证的单位转移处理。

对固体废物进行合理化处理后，对周围环境影响不大。

五、总结论

总而言之，项目符合相关产业政策，项目选址不存在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等重大的环境制约性因素，符合中山市和南朗镇的土地利用规划。在落实各项污染防治措施后，本项目产生的污染物均能达标排放，对项目周边环境影响不大。建设单位应严格执行国家有关环保法规，落实本报告提出的各项污染防治对策和措施，重点落实运营期废气和噪声的达标处理，严格执行“三同时”制度，并

要求安全生产、确保污染物达标排放、加强环保管理。从环境保护角度分析，本项目的选址和建设是可行的。

六、建议

- 1、严格执行“三同时”制度，在施工前报建环保部门，办理相关环保手续。
- 2、做好外排废气的治理达标排放工作。
- 3、按要求落实废水处置去向，不得直接排入周边地表水环境，做好生活污水的治理工作，确保其达标排放，以减少对外环境造成的影响
- 4、做好项目内的绿化工作，适当多种植一些对有关大气污染物有较强吸收能力的植物，以吸收有害气体，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。
- 5、建议单位应选用低噪声设备，同时对高强度噪声设备采用隔声、防震和消声等措施，以减少生产噪声对周围环境的影响。
- 6、做好各类固废的处置工作，减少其对周围环境的影响。
- 7、加强对职工的环保意识教育，积极宣传环保方针、政策、法规和典型事例，批评破坏环境的行为，提高职工的环境意识，形成一种自觉保护环境的社会公德。

建设单位意见：

情况属实，同意评价意见！

建设单位（盖章）：

2020年7月15日

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

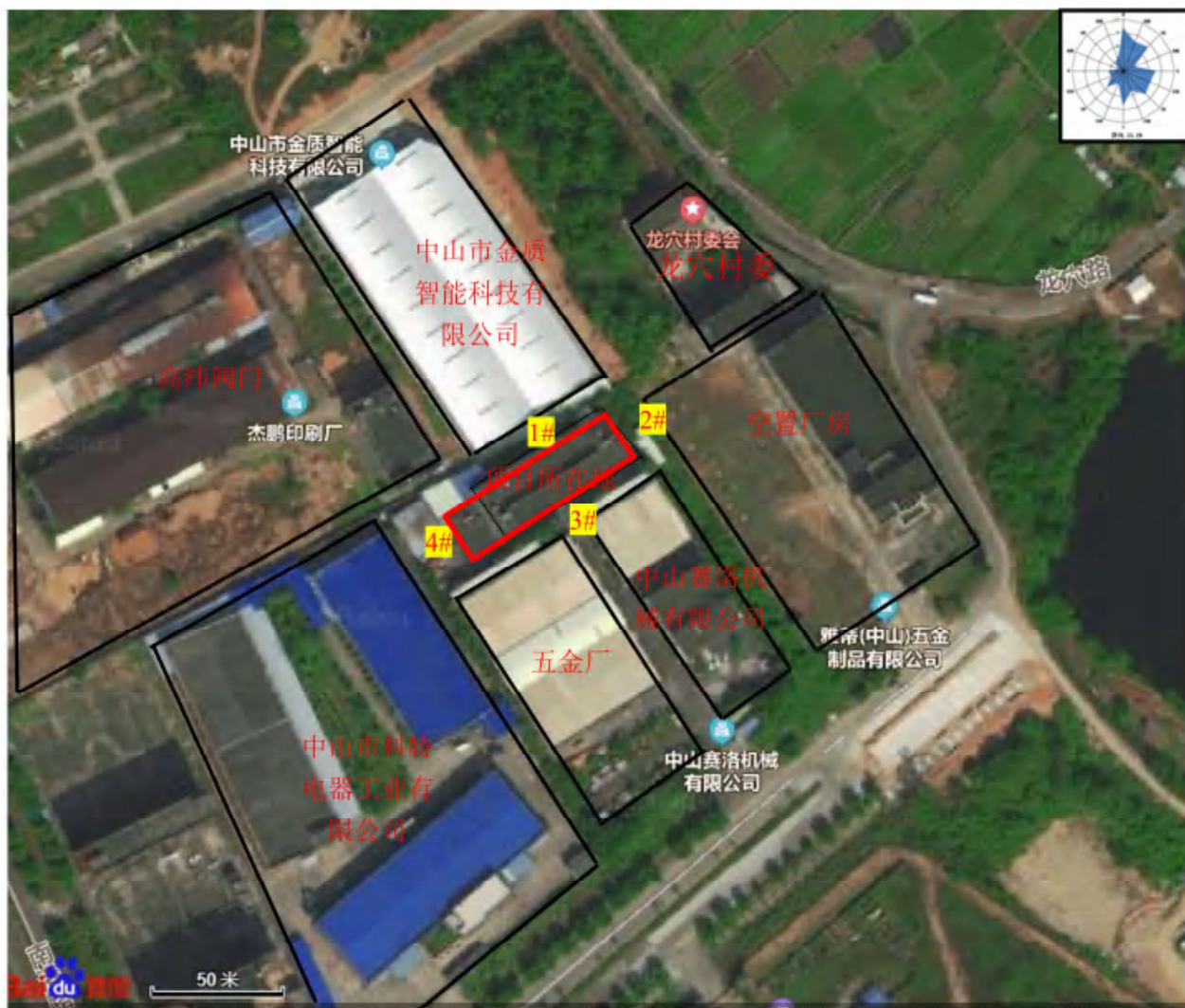
公 章

经办人：

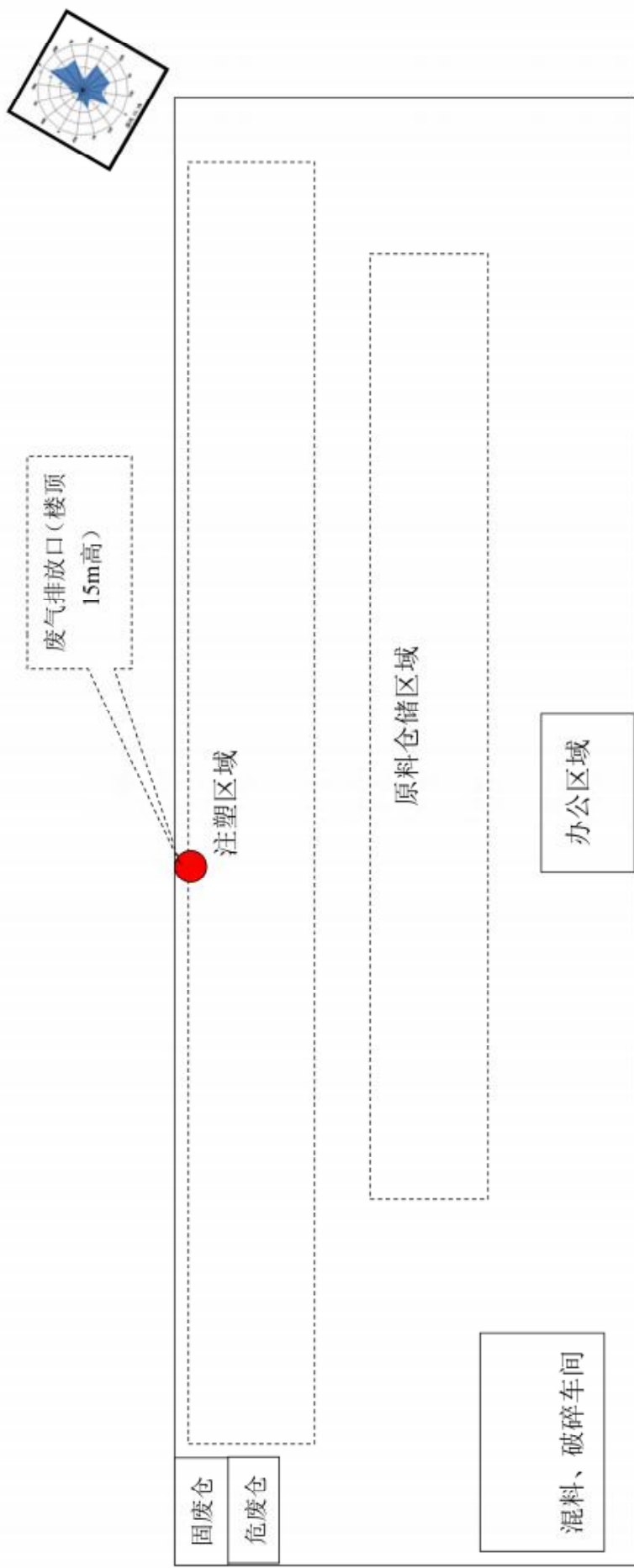
年 月 日



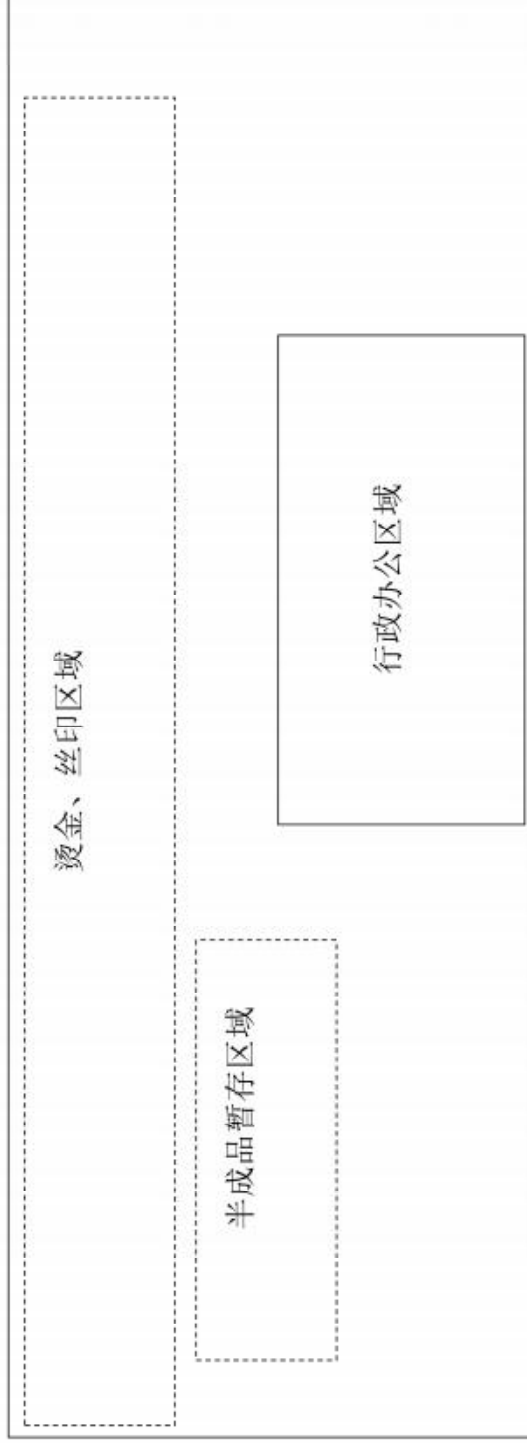
附图 1 项目地理位置图



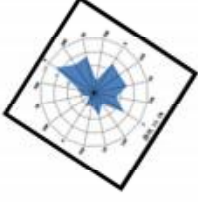
附图2 项目四至图及卫星图（#为噪声监测点位）



附图 3-1 项目一楼生产车间平面布局图



附图 3-2 项目二楼生产车间平面布局图

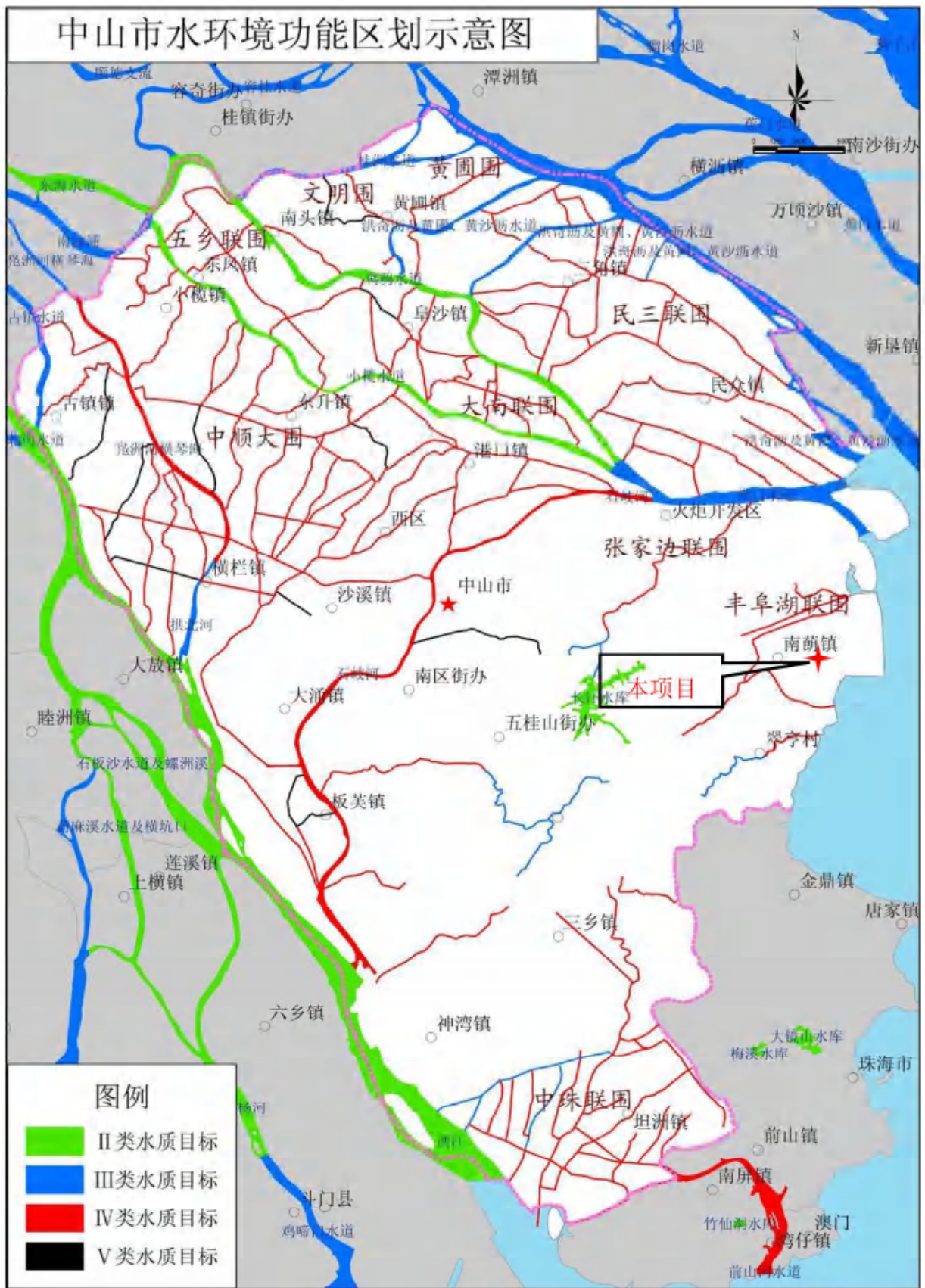


产品仓库

附图 3-3 项目三楼生产车间平面布局图

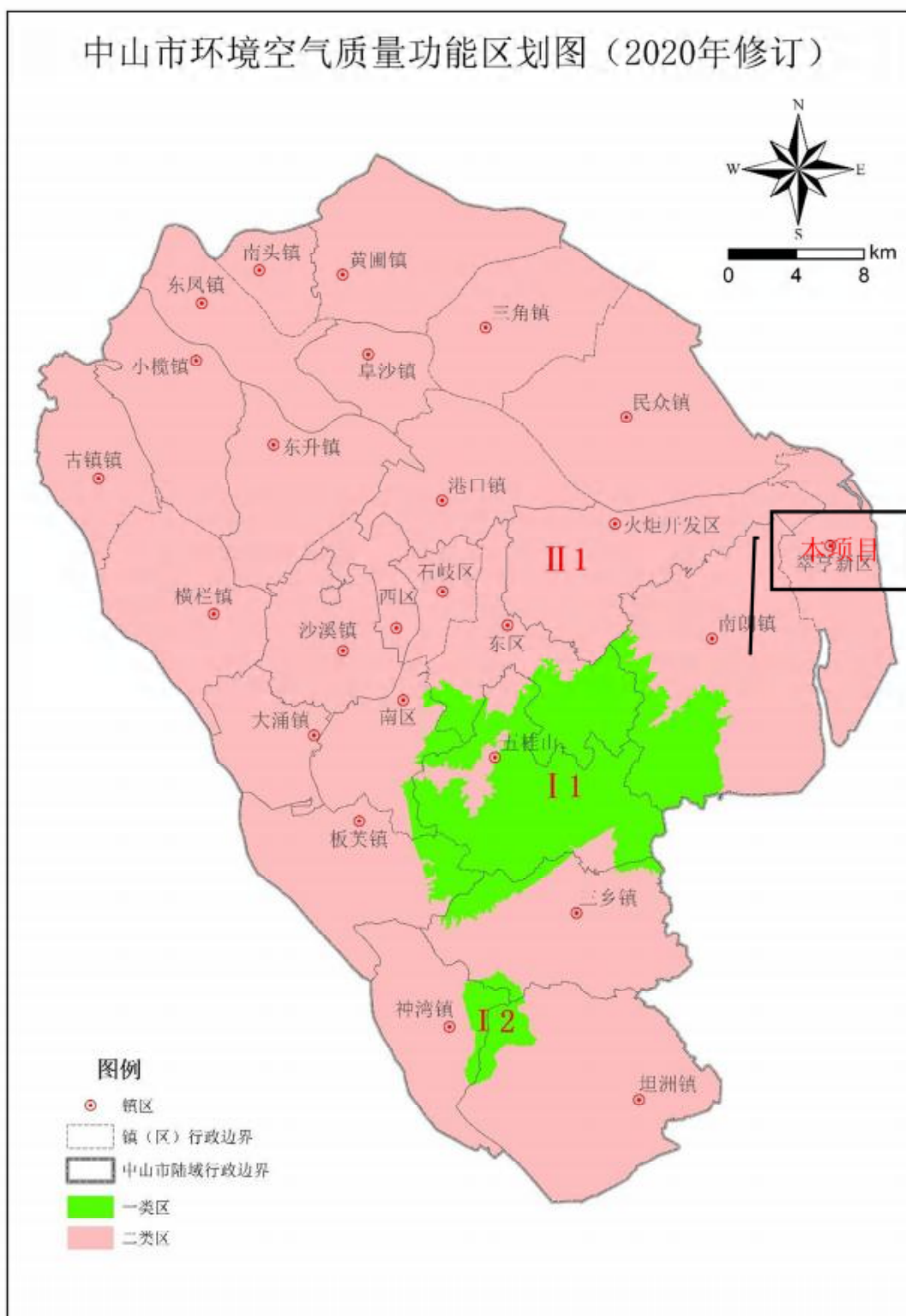


附图 4 中山市规划一张图截图

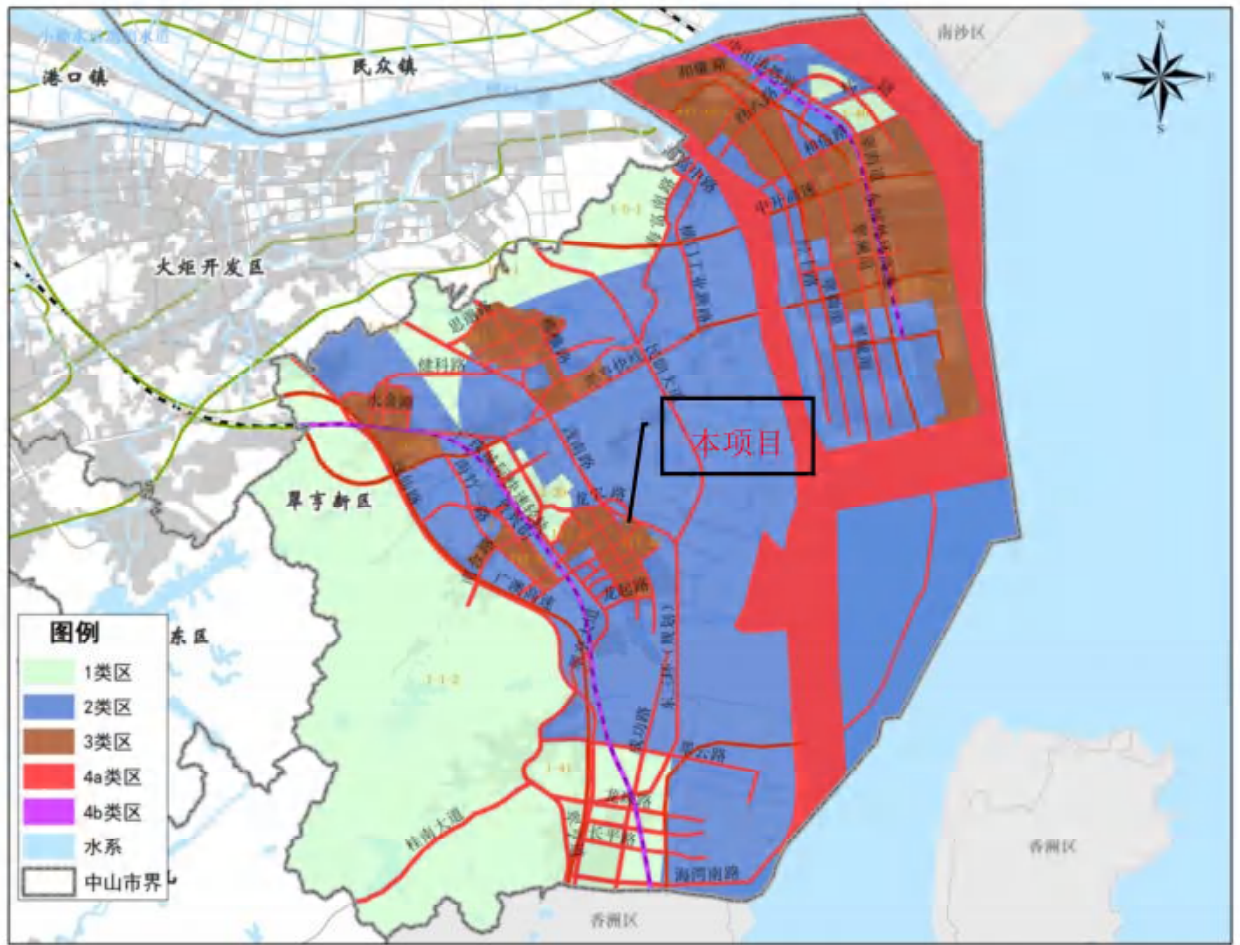


附图 5 项目所在地地表水功能区划图

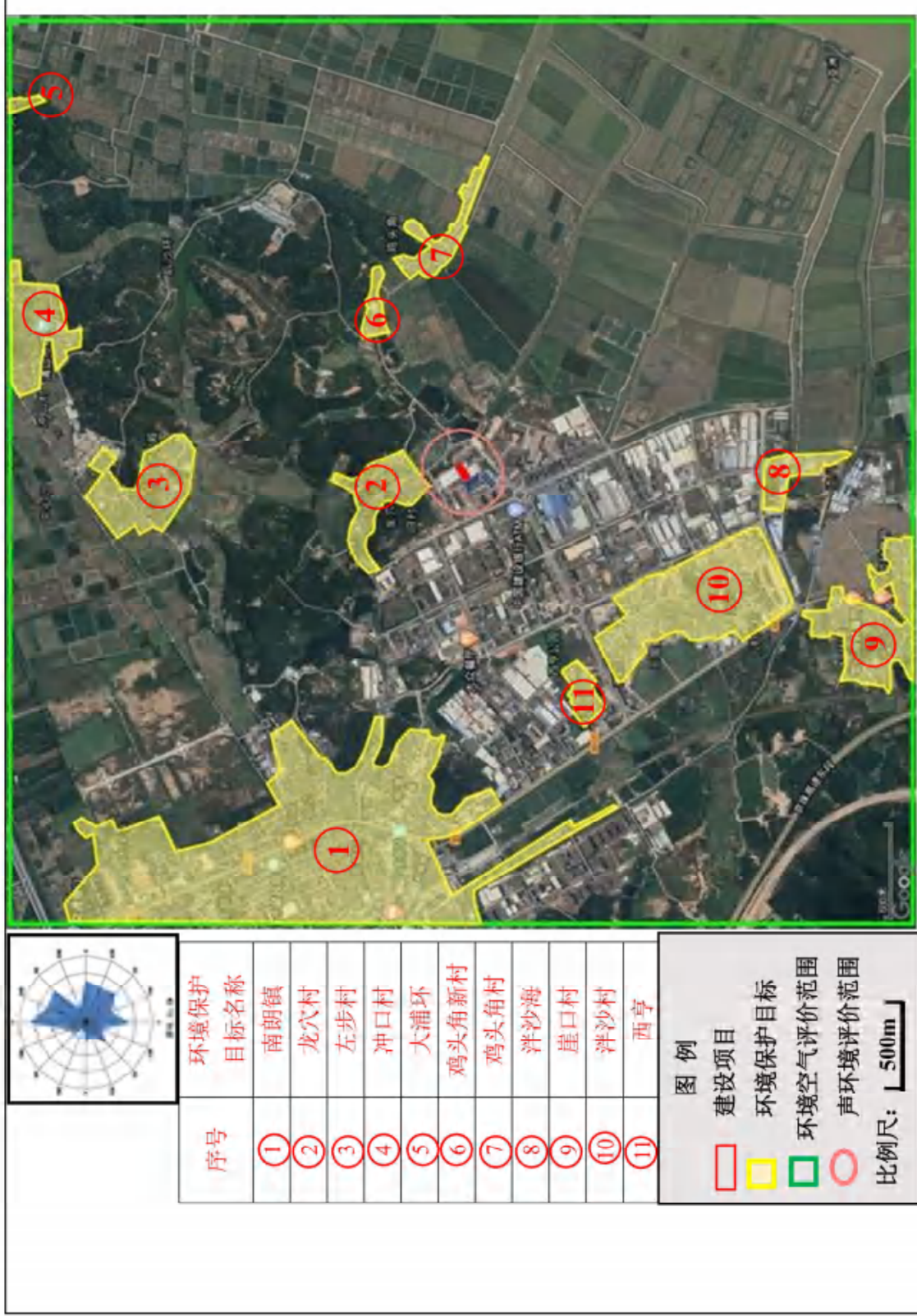
中山市环境空气质量功能区划图（2020年修订）



附图 6 项目所在地大气功能区划图



附图 7 项目所在地声环境功能规划图



附图 8 项目环境空气及声环境影响评价范围图

附件 1 水性油墨 MSDS



中山印可新材料科技有限公司

地址：中山市三乡镇平南工业区金辉路 13 号

电话：0760-86689848 传真：0760-86689848

安全技术说明书 (MSDS)

产品名称：环保水性凹版表印油墨

1. 化学产品标识和公司资料

1.1 化学产品标识产品名称：环保水性凹版表印油墨

分子式：不适用（混合物）

1.2 公司资料

名称：中山印可新材料科技有限公司

地址：中山市三乡镇平南工业区金辉路 13 号

1.3 应急联系方式

名称：中山印可新材料科技有限公司

电话：(86-760) 86689848 传真：(86-760) 86689848

2. 主要成分

2.1 有害成分：无。

2.2 主要成分：

成分：	CAS#	含量
丙烯酸乳液	不适用（混合物）	30-70%
颜料		5-40%
一乙醇胺	141-43-5	0.2-0.8%
水	7732-18-5	5-15%
无水乙醇	64-17-5	1-8%

3. 健康危害

3.1 过量接触会引起的急性效应：

吞食：根据现时资料，不会引起危害。

皮肤吸收：根据现时资料，不会引起危害。



中山印可新材料科技有限公司

地址：中山市三乡镇平南工业区金桦路 13 号

电话：0760-86689848 传真：0760-86689848

吸入：微量残留气体在通风不良的地方，可能刺激眼睛、鼻粘膜、呼吸道等产生头痛和恶心的症状。

皮肤接触：长时间接触，会引起局部红斑。

眼睛接触：直接接触，可使眼睛受到刺激。

3.2 重复过量接触引起的慢性效应：

根据现时资料，未有显示存在有害的影响。

3.3 过量接触可引起的其它效应：

现有资料显示，过量接触并没有引起其它有害效应。

4. 急救措施

4.1 吞食：预期不会起有害反应，但最好设法呕吐出异物并赶快送专业医生治疗。

4.2 吸入：无需特别紧急护理。

4.3 皮肤接触：脱去受污染的衣物，用肥皂和水清洁皮肤，衣物洗净后才可穿用。

4.4 眼睛接触：立即以大量清水冲洗，如刺激持续，找专业眼科医生治疗。

5. 灭火措施

5.1 灭火介质：二氧化碳灭火剂、泡沫或干粉灭火剂。

5.2 灭火方法：常用的灭火方法。

6. 泄漏应急处理当有关物质溢漏后采取的步骤：

禁止无关人员进入溢漏场所，大量的物质溢漏后应收集弃置，小量物质溢漏时，用抹布擦。

7. 操作与贮存

7.1 操作注意事项：一般操作。

避免沾及眼睛，皮肤或衣服，切勿吞食，在有足够通风的情况下使用。

7.2 贮存注意事项：在不使用时保持容器密封，放置在通风良好的环境(5-30℃)避免阳光直射。

8. 暴露控制与个人防护措施





中山印可新材料科技有限公司

地址：中山市三乡镇平南工业区金辉路 13 号

电话：0760-86689848 传真：0760-86689848

- 8.1 暴露限值：未有限定。
- 8.2 个人防护措施：一般不需要特殊防护，必要时可带手套与眼罩保护手和眼睛。
9. 物理和化学性质
- | | | |
|-------------------|------------|------------|
| 状态：液体浆状 | 气味：轻微气味 | 分子量：混合物 |
| 溶剂中溶解度(重量比)：可用水稀释 | 熔点：不适用 | |
| 凝固点：0℃左右 | 比重：1.0-1.5 | PH=8.0-9.5 |
10. 燃烧和爆炸危险数据闪点：不适用。
11. 稳定性和反应活性
- 11.1 稳定性：稳定 需避免情况：没有 禁忌物：没有
有害燃烧(分解)产物：一氧化碳和二氧化碳
- 11.2 聚合反应：不会产生。
12. 毒性资料
- 12.1 急性毒性：毒理学研究显示，相类似的物质的急性毒性十分低，是环保型产品。
- 12.2 其它毒性：相类似的物质毒性十分低。
13. 环境资料
- 13.1 环境中的持久性和降解性：聚合物不可被生物降解。
- 13.2 一般生态毒性：不能排放到江河中。
- 13.3 其它资料：会对废水处理系统内的细菌造成抑制作用。
14. 废弃处置
- 14.1 废弃处置方法：再循环利用，使用废液处理系统或焚烧或在政府法规允许下填埋。
15. 运输注意事项
- 陆上和铁路,海上危险的运输规则：（根据当地法规为准）
- 国际航空运输协会:不受管制。





中山印可新材料科技有限公司

地址：中山市三乡镇平南工业区金辉路 13 号

电话：0760-86689848 传真：0760-86689848

16. 其它资料

16.1 建议用途：只适合于工业用途。

16.2 法规资料：如当地或国家有其它运输弃置法规适用于本产品，仍应遵照处理。



此安全资料中所包含的资料是根据现有阶段的认知及法例编写而成，提供了此产品有关健康、安全及环境方面的指引，但并不代表为技术表现或特别用途之适用性的保证，本地法例及指引适用此产品上。



附件2 引用的监测数据

整个 中山市生态环境局政务网 × +

http://113.104.0.198:10017/mair/view/index.action?did=169&dd=109239

谷歌 网址 360 百度 游戏 中山 中华 环境 广东 中山

受理公示

中山市志捷鞋业技术服务有限公司搬迁扩建生产硫化鞋、冷粘鞋项目环境影响报告书受理公示

中山市志捷鞋业技术服务有限公司搬迁扩建生产硫化鞋、冷粘鞋项目环境影响报告书受理公示

信息来源: 中山市生态环境局 发布日期: 2020-07-15 分享: [分享图标]

2020年07月13日我局受理中山市志捷鞋业技术服务有限公司搬迁扩建生产硫化鞋、冷粘鞋项目环境影响评价文件。现将受理情况予以公示,公示期为10个工作日。

联系地址	中山市博爱六路22号中山市行政服务中心内
邮编	528403
联系电话	0760-88319254、0760-88221626 (服务窗口)
传真	88887466
项目名称	中山市志捷鞋业技术服务有限公司搬迁扩建生产硫化鞋、冷粘鞋项目
建设地点	广东省中山市南朗镇中山市南朗镇第二工业区住景路41号B栋及D栋1楼
建设单位	中山市志捷鞋业技术服务有限公司
环境影响评价机构	恒溢生态环境科技(广东)有限公司
受理日期	2020-07-13

附件下载: 中山市志捷鞋业技术服务有限公司搬迁扩建生产硫化鞋、冷粘鞋项目公参报告.docx
附件下载: 中山市志捷鞋业技术服务有限公司搬迁扩建生产硫化鞋、冷粘鞋项目环境影响报告书.doc

打印 关闭



项目补充监测气象条件记录见下表。

表 5.2-7 补充监测气象参数记录一览表

点位名称	时间	气温 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
A1 项	2020.03.10 02:00	16.8	62.6	101.7	东北	1.35	晴
点位名称 目所在地	2020.03.10 08:00	19.5	61.9	101.6	东北	1.31	
	2020.03.10 14:00	23.4	59.7	101.4	东北	1.32	
	2020.03.10 20:00	20.3	60.1	101.3	东北	1.30	
	2020.03.11 02:00	16.4	59.9	100.9	东北	1.19	晴
	2020.03.11 08:00	19.9	64.7	100.7	东北	1.48	
	2020.03.11 14:00	21.7	56.8	102.0	东北	1.25	
	2020.03.11 20:00	20.3	59.1	100.9	东北	1.65	晴
	2020.03.12 02:00	16.5	63.5	101.0	东北	1.15	
	2020.03.12 08:00	19.9	60.2	102.2	东北	1.44	
	2020.03.12 14:00	23.9	57.1	101.3	东北	1.23	晴
	2020.03.12 20:00	19.1	60.5	100.9	东北	1.29	
	2020.03.13 02:00	15.5	59.7	102.5	东北	1.28	
	2020.03.13 08:00	17.9	62.3	101.2	东北	1.57	晴
	2020.03.13 14:00	24.4	58.6	101.6	东北	1.64	
	2020.03.13 20:00	19.4	62.2	101.1	东北	1.37	
	2020.03.14 02:00	14.9	61.2	100.9	东北	1.36	晴
	2020.03.14 08:00	17.9	59.7	100.8	东北	1.11	
	2020.03.14 14:00	24.3	57.5	101.4	东北	1.09	
	2020.03.14 20:00	19.5	61.0	101.2	东北	1.07	晴
	2020.03.15 02:00	17.3	61.6	101.1	东北	1.62	
	2020.03.15 08:00	20.5	59.5	101.1	东北	1.40	
	2020.03.15 14:00	22.4	58.2	101.7	东北	1.46	晴
	2020.03.15 20:00	19.3	61.4	101.2	东北	1.18	
	2020.03.16 02:00	16.7	65.2	100.8	东北	1.09	
2020.03.16 08:00	18.5	62.6	102.4	东北	1.47	晴	
2020.03.16 14:00	23.7	61.1	101.3	东北	1.06		
2020.03.16 20:00	19.1	60.4	101.4	东北	1.43		

特征污染物环境空气质量监测数据及分析见下表。

表 5.2-8 其他污染物环境质量现状监测数据一览表 (1)

检测时间	检测结果		
	AI 项目所在地		
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	二硫化碳 (mg/m ³)
2020.03.10 02:00	0.46	0.003	0.03L
2020.03.10 08:00	0.58	0.002	0.03L
2020.03.10 14:00	0.64	0.003	0.03L
2020.03.10 20:00	0.53	0.003	0.03L

检测时间	检测结果		
	AI 项目所在地		
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	二硫化碳 (mg/m ³)
2020.03.11 02:00	0.41	0.002	0.03L
2020.03.11 08:00	0.57	0.002	0.03L
2020.03.11 14:00	0.67	0.001	0.03L
2020.03.11 20:00	0.48	0.002	0.03L
2020.03.12 02:00	0.41	0.002	0.03L
2020.03.12 08:00	0.50	0.004	0.03L
2020.03.12 14:00	0.70	0.003	0.03L
2020.03.12 20:00	0.43	0.004	0.03L
2020.03.13 02:00	0.41	0.003	0.03L
2020.03.13 08:00	0.51	0.004	0.03L
2020.03.13 14:00	0.62	0.002	0.03L
2020.03.13 20:00	0.44	0.004	0.03L
2020.03.14 02:00	0.43	0.004	0.03L
2020.03.14 08:00	0.54	0.003	0.03L
2020.03.14 14:00	0.64	0.002	0.03L
2020.03.14 20:00	0.55	0.004	0.03L
2020.03.15 02:00	0.45	0.001	0.03L
2020.03.15 08:00	0.53	0.003	0.03L
2020.03.15 14:00	0.64	0.003	0.03L
2020.03.15 20:00	0.49	0.002	0.03L
2020.03.16 02:00	0.42	0.002	0.03L
2020.03.16 08:00	0.51	0.005	0.03L
2020.03.16 14:00	0.66	0.005	0.03L
2020.03.16 20:00	0.49	0.005	0.03L

注：“L”为低于检出限。

注：“L”为低于检出限。

表 5.2-9 其他污染物环境质量现状监测数据一览表 (2)

检测时间	检测结果	
	A1 项目所在地	
	TSP (mg/m ³)	
2020-03-10	0.051	
2020-03-11	0.050	
2020-03-12	0.054	
2020-03-13	0.063	
2020-03-14	0.060	
2020-03-15	0.061	
2020-03-16	0.054	

表 5.2-10 其他污染物环境质量现状 (监测结果) 一览表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
项目所在地	1157	-745	非甲烷总烃	1h	2000	410~700	35	0	达标
			二硫化碳	1h	40	30	75	0	达标
			硫化氢	1h	10	1~5	50	0	达标
			TSP	日均值	300	51~63	21	0	达标
中山佳达鞋业有限公司	-256	1443	TOVC	8h	600	ND~12	2	0	达标
			臭气浓度	/	20 (无量纲)	12	60	0	达标

附件3 噪声监测报告

报告编号: HP-2008005-001

 201619002802

佛山量源环境与安全检测有限公司

检测报告

委托单位名称: 中山市诚亚包装制品有限责任公司

被测单位名称: 中山市诚亚包装制品有限责任公司

被测项目类型: 噪声

报告编制日期: 2020年08月13日

佛山量源环境与安全检测有限公司


第1页共5页

报告说明

- 1、本公司保证监测的科学性、公正性和准确性,对监测数据负监测技术责任,并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、报告无或涂改编制人、审核人、批准人(授权签字人)签名,或未盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- 3、委托送检检测数据仅对送检样品负责,不对样品来源负责。
- 4、若对本报告有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期不申请的,视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检。
- 5、本报告未经本公司书面许可,不得部分复印本报告。
- 6、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 7、本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告最终解释权归本公司。

实验室地址: 佛山市南海区桂城平洲桂平路 B6 街区合创展印刷厂区三楼西侧

电话: 0757-66866973 传真: 0757-66866589

邮政编码: 528200

邮 箱: gdlyjc@gdlyjc.cn

网 址: <http://www.gdlyjc.cn/>

一、检测目的

受中山市诚亚包装制品有限责任公司的委托，对其周边环境中的环境噪声进行监测。

二、检测概况

被测单位名称	中山市诚亚包装制品有限责任公司		
被测单位地址	中山市南朗镇南朗工业区龙珠大道（赛洛机械公司左侧）厂房5区一楼		
联系人	谢敏辉	联系电话	18824720302
项目类型	噪声	检测类别	环评监测

三、检测内容

表1 检测内容一览表

项目类型	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析日期
噪声	环境噪声	1#厂界东北面外1米监测点	2020-08-11- 2020-08-12 一天，昼间、夜间各一次	现场监测
		2#厂界东南面外1米监测点		
		3#厂界西南面外1米监测点		
		4#厂界西北面外1米监测点		
采样人员	朱志隆、杨焯辉			

四、检测方法、使用仪器、检出限

表2 检测方法、使用仪器、检出限一览表

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
噪声 环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	30dB (A)

五、检测结果

1、噪声监测结果

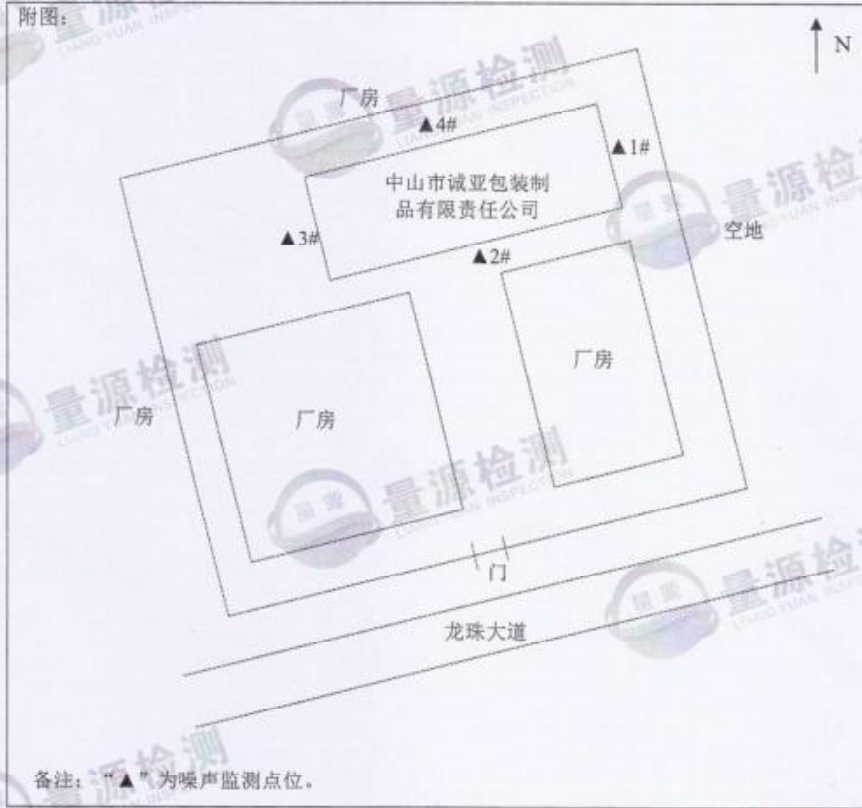
表 1-1 噪声检测结果

昼间	监测高度	1.2m	风速	2.2m/s	天气	晴
夜间	监测高度	1.2m	风速	2.3m/s	天气	阴
点位	监测位置		主要声源	监测时间	Leq 监测结果 (dB (A))	
1#	厂界东北面外 1 米监测点		环境噪声	昼间 (16:01)	55.1	
			环境噪声	夜间 (次日 00:25)	43.9	
2#	厂界东南面外 1 米监测点		环境噪声	昼间 (15:45)	57.5	
			环境噪声	夜间 (次日 00:10)	44.0	
3#	厂界西南面外 1 米监测点		环境噪声	昼间 (15:31)	55.3	
			环境噪声	夜间 (23:48)	44.3	
4#	厂界西北面外 1 米监测点		环境噪声	昼间 (16:14)	58.7	
			环境噪声	夜间 (次日 00:39)	45.7	

备注: 监测点位见附图 1。

(本页以下空白)

附图:



备注: "▲" 为噪声监测点位。

编制: 李喜平

审核: 李喜平

签发: 李喜平

签发日期: 2020年08月14日

报告结束

