

报告表编号：

_____年

编号_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂年产 50 万个接水盘、20 万个挂钩、30 万粒胶粒和 6 万个水杯建设项目

建设单位：江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂

编制日期：2019 年 5 月

国家生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	16
六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况.....	22
七、环境影响分析.....	23
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	35
九、结论与建议.....	36

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 项目敏感点分布图

附图 5 项目大气环境区划图

附图 6 项目水环境区划图

附图 7 江门杜阮镇污水处理厂纳污范围图

附图 8 江门市杜阮镇总体规划图

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点----指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别----按国标填写。

4、总投资----指项目投资总额。

5、主要环境保护目标----指项目区周围一定范围内集中居民住宅、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它建议。

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂年产 50 万个接水盘、20 万个挂钩、30 万粒胶粒和 6 万个水杯建设项目				
建设单位	江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂				
法人代表		联系人			
通讯地址					
联系电话		传真	——	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房				
立项审批部门	——	文号	——		
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C2929 其他塑料制品制造	
占地面积 (m ²)	1026		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	400	其中：环保投资(万元)	25	占总投资比例(%)	6.25
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 7 月		
工程内容及规模					
1、项目由来					
<p>江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂根据江门市及周边市场需求，租用位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房的厂房投资建设本项目。项目总投资 400 万元，占地面积 1026m²，主要从事生活日用品的生产，年生产 50 万个接水盘、20 万个挂钩、30 万粒胶粒和 6 万个水杯。</p> <p>根据现场勘查情况，江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂已安装生产设备并已投入生产，违反了《建设项目环境保护管理条例》的有关规定。江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂负责人现已意识到企业生产行为的违法性，已立即停止生产，并对企业生产设施和配套设备进行查封，停产图片见附件 7。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》，本项目的产品均不属于限制类和淘汰类，属于允许类；经查阅《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》，本项目不在负面清单内，符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、</p>					

装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。项目使用塑料进行生产，在注塑机上方设置集气罩（废气收集效率 80%）进行收集，通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置（有机废气去除效率为 90%）处理后高空排放，符合《关于印发〈广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）〉的通知》（粤环发[2018]6 号）和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》（江环[2018]288 号）中的要求。本项目为塑料制品制造，不使用和生产高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。故项目使用涂料符合《广东省人民政府关于印发〈广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）〉的通知》（粤府[2018]128 号）的要求。故本项目符合国家、广东省相关产业政策。

本项目租用位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.593823°，东经 113.016596°，该土地使用性质属于工业用地，符合江门市杜阮镇总体规划（土地证明见附件 4，江门市杜阮镇总体规划图见附图 8），因此本项目选址符合规划的要求。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境保护分类管理名录》（2017 年本）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部 1 号部令，2018 年 4 月 28 日）的规定，本项目年产 50 万个接水盘、20 万个挂钩、30 万粒胶粒和 6 万个水杯，产品为塑料制品，类别为“十八、橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造，其他”，应编制环境影响报告表。

受江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂委托（委托书见附件 1），本公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织技术人员进行基础资料的收集和现场的踏勘。同时根据项目的工程特征和建设区域的环境状况，对拟建项目的环境影响因素进行了分析。按照达标排放的原则，本着“科学、公正、客观”的态度，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求编制了本项目的环境影响报告表。

2、项目建设地点及周围环境概况

本项目建设地点为江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房，北面为亚美家五金卫厨及其他工业厂房，西面为工业厂房及冠美五金加工厂，东、南面为其他工业厂

房。项目周围环境四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。

3、项目建设规模

1) 产品方案

本项目产品方案见表 1-1。

表 1-1 产品方案

序号	名称	年产量	单位
1	接水盘	50	万个
2	挂钩	20	万个
3	胶粒	30	万粒
4	水杯	6	万个

2) 主要建设内容

本项目主要建设内容见表 1-2。

表 1-2 项目主要建设内容一览表

类别	建设内容	工程内容
主体工程	生产厂房	设有混色、注塑、破碎、包装
辅助工程	仓库	用于储存原料、成品和模具
	办公室	用于员工办公
环保工程	废气治理	注塑工序产生的有机废气由集气罩收集后通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后 15m 排气筒高空排放；碎料工序产生的粉尘通过加强车间通风换气，并定期清扫地面来减少粉尘对环境的影响
	废水治理	生活污水由三级化粪池预处理后排入杜阮镇污水处理厂处理
	噪声治理	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施
	固废治理	不合格次品作为原材料重新回用于生产；废包装材料统一分类收集后交由资源回收单位回收处理；生活垃圾由当地环卫部门清运处理；危险废物委托有相应处理资质的单位处理
公用工程	供电	市政管网接入，设置配电房，年用电量 10 万 kW·h
	供水	市政供水管网
	排水	冷却废水循环使用，不外排；生活污水经厂区化粪池预处理后经市政污水管网排入杜阮镇污水处理厂

3) 主要设备设施

该项目主要设备及其型号、数量见表 1-3。

表 1-3 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	数量（台）	所在工序
1	注塑机	11	注塑

2	立式注塑机	3	
3	破碎机	3	破碎
4	混色机	5	混色
5	烘干机	1	混料
6	冷却塔	1	冷却轴承
7	空压机	1	提供动力

4) 原辅材料种类及用量

项目主要原辅材料见表 1-4 所示。

表 1-4 原辅材料一览表

序号	名称	数量 (t/a)	包装方式	形状
1	聚丙烯	160	袋装	颗粒状
2	ABS	2	袋装	颗粒状
3	环保 PVC	3	袋装	颗粒状
4	PC	2	袋装	颗粒状
5	色母	5	袋装	颗粒状

主要原辅材料理化性质：

聚丙烯：是一种半结晶的热塑性塑料，熔点为 189℃，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材料之一。

ABS：ABS 树脂是丙烯腈(Acrylonitrile)、1,3-丁二烯(Butadiene)、苯乙烯(Styrene)三种单体的接枝共聚物。ABS 树脂是微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06 g/cm³，熔点为 175℃。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。

PVC：聚氯乙烯，英文简称 PVC(Polyvinyl chloride)，是氯乙烯单体(vinyl chloride monomer，简称 VCM)在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。

PC：聚碳酸酯(简称 PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。耐弱酸，耐弱碱，耐中性油，不耐紫外光，不耐强碱。

色母：全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三

种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物(Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

4、公用工程

1) 供排水

①生活给排水

本项目员工总人数预计为 12 人，员工均不在厂区内食宿，生活用水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ (149.76 t/a)，排水量按照用水量的 90% 计算，则生活污水排水量为 $0.432\text{m}^3/\text{d}$ (即 134.784t/a)。生活污水经厂区化粪池预处理后经市政污水管网排入杜阮镇污水处理厂。

②生产给排水

项目设有一套冷水系统，循环水量为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，每天工作 8 小时，用于注塑工序时的冷却。该冷水系统只需使用自来水冷却即可，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却水是为了保证塑胶料处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。该冷却水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热蒸发等因素损失，需定期补充冷却水，补水量按照循环水量的 2% 计算，则补充水量约为 $99.84\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 能源供给

用电：本项目年用电量约为 $10\text{ 万 kW}\cdot\text{h/a}$ ，由项目所在地市政电网供电，可满足项目生产使用需求。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 12 人，均不在项目厂区内食宿，采用一班工作制，8h/班，年工作 312 天。

本项目有关的原有污染情况及主要问题

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房，坐标为北纬 22.593823° ，东经 113.016596° 。现场调查时，未发现与本项目有关的原有污染情况及问题。北面为亚美家五金卫厨及其他工业厂房，西面为工业厂房及冠美五金加工厂，东、南面为其他工业厂房，离项目最近敏感点为西北面 98m 的上巷村。项目周围主要为工厂及交通道路，项目所在区域主要环境问题为周边厂房排放的“三废”，工厂员工排放的生活污水和厂房工业废水及生活垃圾、周边道路交通噪声及汽车尾气等。

二、建设项目所在地自然环境简况和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

江门市蓬江区，位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西侧，在东经 110° 54'55" 至 113° 39'52"、北纬 22° 33'33"至 22° 48'34"之间，东隔西江与佛山市、中山市相望，西与新会区、西北与鹤山市为邻，南与江海区相连。

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房，坐标位置在北纬 22.593823°，东经 113.016596°。

2、地质地貌概况

江门市蓬江区境内地势由西北向东南呈波浪起伏，逐渐倾斜。西北属半丘陵区，为低山丘陵和宽谷；有天沙河纵贯全境，中部为狭长的河流冲积平原，残丘、台地零星分布其间；东南为西江堆积三角洲平原，间有低山小丘错落。境内出露的地层较简单，西北部丘陵地带由侏罗纪地层组成；中部丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成，婆髻山为白垩系下统百足山下亚群。在河流及平原区为第四纪全新统，属三角洲海陆混合相沉积。西部山地发育燕山期的侵入岩，低山丘陵地土壤风化层较厚，其上层为赤红壤。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。河谷丘陵平川和河网平原主要土壤类型有菜园土、水稻土。土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作物，山坑和河网区大部分低洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。部分土地现已经开发为城市建设用地。

3、气候概况

江门市蓬江区地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。根据气象观测资料，近五年的平均气温为 22.9°C，月平均气温以 1~2 月最低，7~8 月最高。极端最高气温是 38.3°C，极端最低气温是 2.7°C。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量 1589.5 毫米，雨日 181 日，最大日降雨量 169.2 毫米，每年 2~3 月常有低温阴雨天气出现，降雨多集中在 5~9 月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为 76%，年平均日照时数为 1823.6 小时，日照率为 41%，年平均蒸发量 1759 毫米。

4、水文概况

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

5、土壤与植被

蓬江区内植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落叶杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

项目所在地环境功能属性:

项目所在地环境功能属性如下表:

表 2-1 建设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《江门市水环境功能区划图》，杜阮河属IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。
2	环境空气功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》中的图8江门市大气环境功能分区图，本项目属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准
3	环境噪声功能区	根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，本项目所在位置未进行划分，本项目声环境功能区参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190 - 2014），属于2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景名胜保护区	否
6	水库库区	否
7	城市污水处理厂集水范围	是，杜阮镇污水处理厂
8	是否环境敏感区	否

备注：根据《建设项目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“116、塑料制品制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》中的数据，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM10）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O3-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

项目所在区域空气质量现状评价结果详见表 3-1 表示：

表 3-1 项目所在市区环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标
O _{3-8h}	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	192	160	120	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.1	4	27.5	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

由上表可知，项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。

综上所述，本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020

年），通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域的纳污河流为杜阮河，引用本次评价引用《江门市飞桌户外家具制造有限公司改扩建项目环境现状检测报告》（编号：GH201700108）于2017年4月19日对纳污河流杜阮河的监测数据。监测结果见表3-2：

表3-2 地表水监测结果 单位：mg/L,pH 值（无量纲）及水温℃除外

断面	时间	水温	pH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂
W1	4.19 (涨潮)	26.8	7.08	5.5	1.38	12.8	1.73	1.33	0.223	0.24	ND
	4.19 (退潮)	25.9	6.98	5.1	1.43	16.4	1.85	1.38	0.228	0.20	ND
W2	4.19 (涨潮)	27.0	7.10	4.0	1.95	24.9	1.56	1.27	0.252	0.25	ND
	4.19 (退潮)	27.3	7.11	3.8	1.38	28.9	1.69	1.28	0.274	0.15	ND
W3	4.19 (涨潮)	26.3	7.11	5.2	1.79	24.2	2.53	1.28	0.208	0.28	ND
	4.19 (退潮)	25.9	7.11	4.9	1.39	28.0	2.94	1.29	0.246	0.34	ND
标准值		/	/	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤0.3

注：W1 杜阮镇污水处理厂排污口上游 500 米，W2 杜阮镇污水处理厂排污口处，W3 杜阮镇污水处理厂排污口下游 500 米。

由监测结果可见，杜阮河各监测断面水质均能达到《地表水环境质量标准》IV 类标准。

3、声环境质量现状

2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）

昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、生态环境现状

项目所在地位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房，周围主要为道路、企业工厂等，项目周围 500m 范围内无原始植被和重点保护的野生动植物，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标：

根据现场勘测，项目环境空气保护目标如下表所示，其分布图见附图4。

表 3-3 环境空气保护目标

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	上巷村	-30	93	村庄	环境空气	二类环境空气质量功能区	西北	98m
2	长岗里	106	126	村庄	环境空气		东北	168m
3	仁和村	-449	263	村庄	环境空气		西北	513m

四、评价适用标准

1、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》的标准限值：2.0mg/m³。

表 4-1 环境空气质量标准

取值时间	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O _{3-8h}	CO
年平均 (μg/m ³)	60	40	70	35	/	/
24 小时平均 (μg/m ³)	150	80	150	75	160 (日最大 8 小时平均)	4
1 小时平均 (μg/m ³)	500	200	/	/	200	10

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米

2、地表水环境质量：杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中 SS 参考原国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值，单位为 mg/L，pH 除外，为无量纲。

表 4-2 地表水环境质量标准

指标	IV类标准
pH	6-9
COD _{Cr}	≤30
BOD ₅	≤6
DO	≥3
石油类	≤0.5
总磷	≤0.3
LAS	≤0.3
氨氮	≤1.5
高锰酸盐指数	≤10
SS	≤150

3、声环境质量标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（单位 dB(A)）

区域	功能区	昼间	夜间
项目所在位置	2 类区	≤60	≤50

环
境
质
量
标
准

污染物排放标准

1、注塑工序中产生的有机废气应执行《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和表9企业边界大气污染物浓度限值。标准值见下表。

表 4-4 工艺废气的排放执行标准

污染物	排放限值		执行标准
	排放限值 mg/m ³	企业边界大气污染物浓度限值 mg/m ³	
非甲烷总烃	100	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表4大气污染物排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t产品)	0.5		

2、碎料工序产生的粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织监控浓度限值要求(1.0mg/m³)。

3、生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道,由杜阮镇污水处理厂处理后排入杜阮河。

表 4-5 《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准(摘录)

标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS
(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	—	≤400
杜阮镇污水处理厂厂进水标准	6-9	≤300	≤150	≤25	≤200
较严者	6~9	≤300	≤150	≤25	≤200

4、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)(单位 dB(A))

区域	功能区类别	昼间	夜间
项目所在位置	2	≤60	≤50

5、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修改单,国家环境保护部公告2013年第36号)。

6、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001,2013年修订)。

总量控制指标

总量控制因子及建议指标如下所示：

废水：本项目的生产废水和生活污水经处理后进入杜阮镇污水处理厂处理，此时项目总量指标纳入杜阮镇污水处理厂，不另设。

废气：VOC_s 0.01684t/a。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

一、施工期

本项目为租用已建厂房，施工期污染主要是厂房装修、设备进场和设备安装产生的噪声、废气和装修垃圾等。施工期对环境的影响为短暂的，随着施工期结束，由施工过程产生的环境影响随之消失。施工期工艺流程及产污环节图见图 5-1：

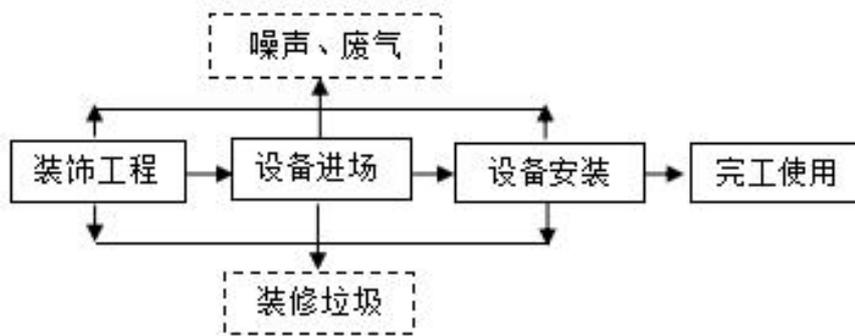


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

二、运营期

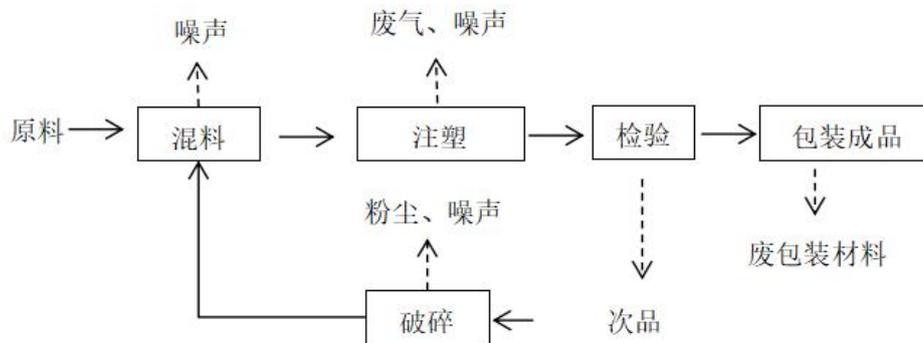


图 5-2 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

混料：把外购的原料按照比例进行通过输料管输入混料机。此部分属于密封自动投料。混料均匀后通过烘干机对物料烘干。

注塑成型：混合均匀的原料进入注塑机，经注塑机加热熔融挤出，加热温度介于 140~250℃，这一过程会产生少量有机废气。注塑成型后注塑机需用冷却水进行冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，该冷却用水循环使用，不外排。此工序会有少量有机废气产生，使用的冷却水循环使用，不外排，定期补

给消耗的水量。

包装：产品经检验合格后，进行包装，送入成品库。

破碎：检验后不合格的次品经破碎机破碎后回用于生产。

项目主要污染工序

1、施工期

本项目租用已建厂房，建设期间没有新增的土建工程，内部装修期间将会产生以下污染工序。

1) 大气污染源

施工期大气污染为装修时的油漆废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。但排放时间和部位不明确，装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业分散。因此在装修期间应加强室内的通风换气。由于油漆中含有甲醛、二甲苯和甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间较长，所以正式运行后一段时间内也要注意室内空气的流畅。

2) 水污染源

施工期间只对室内进行装修，工人不在项目内食宿，也不需要冲洗地面，故施工期间不存在水污染。

3) 固体废物

本项目的固体废物主要是装修垃圾，施工人员不在项目内食宿不产生生活垃圾。本项目室内装修规模较小，但是在房屋装修阶段会产生一定量的装修垃圾。

4) 噪声污染源

本项目施工期间产生的噪声，主要为装修施工过程中，产生的间歇性人为噪声及电锯切割噪声、机械设备安装时的噪声和金属材料的碰击声等。

2、营运期

本项目员工人数为12人，均不在项目内食宿，每天一班制，8h/班，年工作312天。

1) 废气

本项目产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气和破碎工序产生的粉尘。

(1) 注塑工序产生的有机废气

项目在注塑工序使用聚丙烯、ABS、PVC、PC 和色母等进行生产，年使用量分别

为160吨、2吨、3吨、2吨和5吨,合计年用量为172吨。塑料的加热温度控制在140~220℃之间,尚未达到原料的分解温度,因此不会大量产生热分解时的有毒有害气体。但原料在升温成型的过程仍会产生有机废气,主要为碳氢化合物(按非甲烷总烃计)。

参照《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式塑料加工废气排放系数,排放系数为0.35kg/t树脂原料,则非甲烷总烃产生量为0.0602t/a。

建设单位拟在注塑机上方配置集气装置对废气进行收集,废气收集率可达80%以上。本项目设置一套“UV光解+活性炭吸附”装置,废气经“UV光解+活性炭吸附”装置处理后通过15m高排气筒排放,对有机废气的去除效率可达90%以上。本项目排气筒和废气处理装置设置情况见表5-1;项目有机废气产排情况见表5-2:

表5-1 排气筒和废气处理装置设置情况

类别 排气筒编号	排放 高度	排气筒 直径	烟气温度 /℃	所在 位置	废气治理措施	处理风量
1#排气筒	15m	0.6	25.0	生产厂房	“UV光解+活性炭吸附”装置	20000m ³ /h

本项目有机废气产排情况见表5-2:

表5-2 有机废气产排情况

污染物	污染 工序	废气量 m ³ /h	产生情况		处理方式	排放情况	
			产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
按非 甲烷 总烃 计	注塑 工序 有机 废气	20000	产生浓度(mg/m ³)	0.96	采用“UV光解+活性炭吸附”装置进行处理;去除效率90%	排放浓度(mg/m ³)	0.10
			产生速率(kg/h)	0.02		排放速率(kg/h)	0.002
			产生量(t/a)	0.0482		排放量(t/a)	0.0048
	—	—	产生速率(kg/h)	0.005	加强通风	排放速率(kg/h)	0.005
			产生量(t/a)	0.01204		排放量(t/a)	0.01204

(2) 破碎工序产生的粉尘

本项目产生的次品经过统一收集后,采用破碎机破碎为颗粒状后重新回用于生产系统中,破碎工序有专门的工作区,并在密闭的料斗中进行。破碎工序过程中会有粉尘产生,主要掉落于作业工位,一般破碎机周边无粉尘扩散现象;破碎结束后随料斗盖打开会产生的少量粉尘,建议建设单位加强车间通风换气,并定期清扫沉降在破碎机周围地面粒径较大的粉尘。根据生产经验,粉尘产生量按破碎材料的1%计。本项目原辅材料量为172t/a;根据物料平衡,本项目不良品量按1%计约为1.72t/a,则本项目粉尘产生量

约为0.0172t/a，产生速率为0.029kg/h，则本项目破碎工序的无组织粉尘污染源强统计见表 5-3：

表 5-3 粉尘产生排放情况一览表

排放方式	污染物	产生情况		处理方式	排放情况	
无组织排放	粉尘	产生速率 (kg/h)	0.029	车间侧墙上方设置换气扇，加强通风；定期清扫地面	排放速率 (kg/h)	0.029
		产生量 (t/a)	0.0172		排放量 (t/a)	0.0172

注：年运行 600 小时。

2) 废水

(1) 生活污水

本项目员工总人数预计为 12 人，员工均不在厂区内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，不食宿员工生活用水系数取 40 L/人·d，则生活用水量为 0.48m³/d (149.76t/a)，排水量按照用水量的 90%计算，则生活污水排水量为 0.432m³/d (即 134.784t/a)。生活污水经厂区化粪池预处理后经市政污水管网排入杜阮镇污水处理厂。

参照对同类水质类比调查测算，项目生活污水水质及水量情况见表 5-4。

表 5-4 生活污水产生情况

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	280	150	220	25
产生量(t/a)	0.0377	0.0202	0.0297	0.0034

(2) 冷却废水

项目注塑工序需使用自来水进行冷却，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却水是为了保证塑胶料处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。该冷却用水循环使用，不外排；同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，补充水量约为 99.84m³/a。

3) 噪声

本项目噪声主要为生产设备运行产生的机械噪声，主要的生产设备为注塑机、破碎机、混色机等，其声级值为 75~85dB(A)。其产生的噪声源强见表 5-5。

表 5-5 本项目噪声产生源强一览表

序号	设备名称	数量 (台)	声源值 (dB (A))
1	注塑机	11	75-85
2	立式注塑机	3	75-85
3	破碎机	3	75-85
4	混色机	5	75-80
5	冷却塔	1	75-80
6	空压机	1	75-85

4) 固体废弃物

本项目固废主要有三种：一般工业固体废物有不合格次品、废弃包装材料；危险废物有废活性炭和废机油；职工的生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

①不合格次品

根据建设单位提供的资料，项目生产过程会产生少量的次品，按业主经验系数，此部分废料产生量约为原料用量的 1%（总量为 172 吨），则产生量约为 1.72t，作为原材料重新回用于生产。

②废弃包装材料

根据建设单位提供的资料，原料拆封包装和产品打包均产生废弃的包装材料，产生量约为 1.0t/a。

(2) 危险废物

①废活性炭

根据建设单位提供的资料，本项目有机废气采用活性炭吸附处理，活性炭吸附饱和后需要定期更换，会产生废活性炭。根据上文，活性炭吸附的有机废气量约为0.0434t/a。活性炭装置的空废气停留时间均为2s，活性炭填充量为0.3t。活性炭吸附饱和后更换，一年换2次，则活性炭年用量为0.6吨，故废活性炭产生量约为0.65t/a。

②废 UV 灯管

项目 UV 光解净化器中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设计要求时需更换，会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目废 UV 灯管的产生量约为 0.02t/a(80 组)。

③废机油

根据建设单位提供的资料，项目的生产设备日常维护和检修时会产生少量的废机油，产生量约为 0.05t/a。

根据《国家危险废物名录》（2016 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及业主提供的资料，项目危险废物汇总情况如下表 5-5。

表 5-5 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	贮存或处置
废活性炭	HW49	900-041-49	0.65t/a	废气处理	固态	活性炭	VOCs	1 次/季	毒性	处置
废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.02t/a	废气处理	固态	玻璃、汞、荧光剂	汞、荧光剂	1 次/季	毒性	处置
废机油	HW09	900-007-09	0.05t/a	机加工	液态	矿物油有机物	矿物油有机物	1 次/月	毒性	处置

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 12 人，均不在项目厂区内食宿，年工作 312 天，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为 0.006t/d（1.872t/a）。

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度 (单位)	产生量 (单位)	浓度 (单位)	排放量 (单位)
大气 污染物	注塑	非甲烷总烃	0.096mg/m ³	0.0482t/a	0.10mg/m ³	0.0048t/a
	破碎	粉尘	0.029kg/h	0.0172t/a	0.029kg/h	0.0172t/a
水污 染物	生活污水 134.784 m ³ /a	COD	280mg/L	0.0377t/a	220mg/L	0.0297t/a
		BOD ₅	150mg/L	0.0202t/a	100mg/L	0.0135t/a
		SS	220mg/L	0.0297t/a	75mg/L	0.0101t/a
		NH ₃ -N	25mg/L	0.0034t/a	25mg/L	0.0034t/a
噪声	生产设备	噪声	75-85dB (A)		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准	
固体 废物	生产工序	次品	1.72t/a		0	
		废包装材料	1.0t/a			
	设备检修	废机油	0.05t/a			
	废气处理	废活性炭	0.65t/a			
		废UV光管	0.020t/a			
	职工生活	生活垃圾	1.872t/a			
<p>主要生态影响:</p> <p>本项目租用已建好的厂房,无施工期对生态环境的影响。项目选址处周围植被较单一,无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。运营期产生的废水、噪声、废气和固体废物经治理后对厂址周围生态环境的微弱影响可以接受。</p>						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用已建厂房，建设期间没有新增的土建工程，装修期过程主要会产生机械设备的噪声、油漆废气、粉尘和装修剩余废料等污染。

(1) 油漆废气：油漆挥发需要一定时间，受影响的空间方位一般只局限于墙面的附近，对建筑物外的大气环境不会造成很大影响。

(2) 装修粉尘：装饰材料的加工过程中将产生少量粉尘，由于在建筑内部，不会对外界造成太大影响。

(3) 噪声：主要为项目内外装修施工过程中，产生的间歇性人为噪声及电锯切割噪声、机械设备运行噪声和金属材料的碰击声等。机械噪声对声环境影响较大。施工机械产生的噪声传到施工场界的值将会超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，对其周围环境产生一定的影响。因此，施工单位在施工过程中必须严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，加强施工期的环境管理，采取适当的防护措施使其对环境的影响减至最低。

(4) 建筑垃圾：工程完工后，会留有少量废建筑材料。施工单位不能随意倾倒建筑垃圾，应按其性质进行分类回收，并妥善处理。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气和破碎工序产生的粉尘。

(1) 大气环境影响预测及分析

结合工程分析，本项目在注塑工序中会产生有机废气，主要的污染物为非甲烷总烃。根据企业提供的车间废气处理措施可知：注塑出工序中产生的有机废气，通过在设备上方设置集气罩（废气收集效率 80%）进行收集，该工序产生的有机废气为有组织排放，废气收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒排放。破碎工序产生的粉尘通过车间通风来减少对外环境的影响。

为了预测本项目产生的有组织废气对环境的影响情况，应考虑根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)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。

①污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-1 主要废气污染源参数一览表

点源										
名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气速率/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染源排放速率(kg/h)	
	X	Y							非甲烷总烃	粉尘
1#排气筒	1	27	/	15	0.6	19.66	25	2496	0.002	/
面源（矩形）										
名称	面源中心坐标（m）		面源海拔高度（m）	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	污染源排放速率（kg/h）	
	X	Y							非甲烷总烃	粉尘
车间	0	0	/	41	28		5	2496	0.005	0.029

备注：厂区中心点作为圆点，中心坐标为东经 113.016596°，北纬 22.593823°，各污染源的坐标是相对于圆点的相对坐标。

②项目参数

估算模式所用参数见表 7-2。

表 7-2 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)	84.91 万人
最高环境温度		38.3 °C
最低环境温度		2.7 °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/km	/
	海岸线方向/°	/

⑤最大落地浓度

主要污染源估算模型计算结果如表 7-3 所示。

表 7-3 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/ m	非甲烷总烃（有组织）		非甲烷总烃（无组织）		塑料粉尘（无组织）	
	预测质量浓度 (($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%
20	/	/	/	/	/	/
23	/	/	10.6136	0.53	62.5590	6.84
56	0.1228	0.01	/	/	/	/
下风向最大 质量浓度及 占标 率 (%)	0.1228	0.01	10.6136	0.53	62.5590	6.84
D10%最 远距离/m	≤ 0		≤ 0		≤ 0	
评价等级	三级		三级		二级	

由上表可知，项目主要大气污染源的最大浓度占标率为 6.84%。按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。经核算，项目大气污染源排放情况如下：

表 7-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排气口编号	污染物	核算污染物浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
1	1#排气筒	非甲烷总烃	0.10	0.002	0.0048
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.0048

表 7-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排气口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m^3)	
1	生产 厂房	注塑	非甲烷 总烃	“UV光解+活性炭吸附”装置	《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015)	4.0	0.01204
2		破碎	粉尘	加强通风	广东省地方标准 《大气污染物排 放限值》 (DB44/27-2001)	1.0	0.0172

表 7-6 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.01684
2	粉尘	0.0172

2、水环境影响分析

本项目营运期用水主要为员工生活污水和冷却废水。其中生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由杜阮镇污水处理厂处理后排入杜阮河；冷却废水循环使用不外排。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018），本项目产生的生活污水间接排放，评价等级为三级B。

1) 生活污水处理措施分析

生活污水产生量为134.784m³/a（0.432m³/d），根据附图7（杜阮镇污水处理厂服务范围及污水管网图），本项目位于杜阮镇污水处理厂纳污范围，因此建设单位拟采取预处理后，满足广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者，排入杜阮镇污水处理厂处理，尾水排入杜阮河。

废水处理前水质情况见下表。

表 7-7 本项目日均废水水质情况一览表

项目	日产废水量 m ³ /d	主要污染因子	产生浓度 mg/L	排放浓度 mg/L
生活污水	0.432	COD	280	220
		BOD ₅	150	100
		SS	220	75
		NH ₃ -N	25	25

2) 依托杜阮污水处理厂的可依托性分析

(1) 水量分析

本项目所在区域属于杜阮镇污水处理厂纳污范围，根据杜阮镇污水处理厂提供信息，该污水厂已建成并投入运营，污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。根据工程分析可知，本项目生活污水排放量为0.432m³/d。江门市杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，根据杜阮污水处理厂的总体规划，其总设计规模为每天处理15万立方米污水，并将分二期完成，目前已完成一期建设，一期日处理能力为10万吨。纳污管网工程主要沿江杜中路、江杜东路、松园大道、双龙大道、天河中路。本项目建成后，生活污水总排放量为0.432m³/d，约占杜阮镇污水处理厂日处理能力的0.00043%，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。从水量上分析，本项目的污水依托杜阮镇污水处理厂是可行的。

(2) 水质分析

本项目职工生活废水产生量为134.784m³/a (0.432m³/d)，经处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者后排入杜阮镇污水处理厂。杜阮镇污水处理厂采用A²/O+D型滤池深度处理工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者后排入杜阮河，不会对受纳水体造成明显不良影响。

综上所述，本项目生活污水依托杜阮污水处理厂是可行的。

3) 冷却废水

项目挤出成型工序需使用自来水进行冷却，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却水是为了保证塑胶料处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使塑胶料分解、焦化或定型困难。该冷却用水循环使用，不外排；同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，补充水量约为99.84m³/a。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为生产设备运行产生的机械噪声，主要的生产设备为注塑机、破碎机等，噪声压级在75-85dB(A)之间。评价要求采用低噪音设备、使用的机械备采用减振降噪基础、厂房隔声等措施，采取以上措施后其噪声声源值均有所降低。本项目高噪声设备源强及防治措施见表7-8。

表 7-8 项目高噪声设备源强及防治措施一览表(单位: dB(A))

序号	设备名称	数量(台)	声源值	采取措施	降噪效果	降噪后声叠加值
1	注塑机	11	75-85	采用低噪声设备、减振降噪、厂房围墙隔声措施	35	55.42
2	立式注塑机	3	75-85			49.77
3	破碎机	3	75-85			49.77
4	混色机	5	75-80			49
5	冷却塔	1	75-80			42
6	空压机	1	75-85			42

本次噪声预测根据厂区平面布置，预测项目投产后所有噪声源对厂界的贡献值。项目为一班制生产制度(白天8小时)，本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)中点声源预测模式进行预测：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right)$$

式中：L₂—受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)；

L₁—距声源 1m 处的声级，dB(A)；

r₂—声源至受声点的距离，m；

r₁—参考位置的距离，取 1m。

各预测点声压级按下列公式进行叠加：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} + 10^{0.1L_b} \right)$$

式中：L_总——预测点叠加后的总声压级，dB(A)；

L_i——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；

L_b——环境噪声本底值，dB(A)；

n——声源个数。

本项目全部设备开动时，采用低噪音设备、减振降噪、厂房、围墙隔声措施后，其叠加噪声值最高取：L_总=58.12dB(A)。

项目声环境影响评价预测模式选用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ/T2.4-2009）中推荐的工业噪声预测计算模式。经采取评价提出的措施，并经墙壁隔声及距离衰减，项目昼间噪声（项目夜间不生产）预测结果见表 7-9：

表 7-9 昼间噪声预测结果表（dB(A)）

预测点及距离		噪声贡献值	标准值
东厂界	22m	31.28	2 类 昼间≤60dB (A)
南厂界	26m	29.82	
西厂界	19.8m	32.19	
北厂界	7.85m	40.22	
上巷村	98m	18.30	

由表 7-11 可知，通过厂房、围墙隔声及距离衰减后，本项目噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，表明项目营运期噪声对敏感点及周围环境影响较小。

为进一步降低项目营运期噪声对周围环境的影响，评价提出以下措施：1）合理安排设备安放位置，尽量远离敏感点，尽可能利用距离进行声级衰减；2）项目运营后加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符

合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声的增高。

3、固废环境影响分析

本项目固废主要分为三种：一般工业固体废物有不合格次品，包装废弃材料；危险废物有废活性炭、废 UV 灯管和废机油；职工的生活垃圾。

1) 一般工业固体废物

根据业主提供的资料，在生产过程中产生的次品总量约为 1.72t/a，作为原材料重新回用于生产；原材料在拆封时以及成品包装时的废弃包装材料产生量约为 1.0t/a，统一分类收集后交由资源回收单位回收处理。

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位在车间内设立固废暂存点，分类收集后运到工业固废仓库存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改单，国家环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的要求做好防渗处理。

2) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2016 版），结合工程分析，本项目生产过程中产生的危险废物主要为废活性炭约为 0.65t/a，生产设备日常检修时产生的废机油约为 0.05t/a，废 UV 灯管产生量为 0.02t/a（企业委托有资质的单位定期清理运走，不在厂区内存放）。

为了妥善处置项目产生的危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。危险废物的贮存场所基本情况见

表7-10。

表 7-10 建设项目危险废物贮存场所基本情况

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)	贮存 周期
危险 废物 暂存 间	废活性炭	HW49	900-041-49	危险废 物暂存 间内	2m ²	袋装	0.5	1 年
	废机油	HW09	900-007-09			桶装	0.2	1 年
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29			箱装	0.2	1 年

参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）中的要求，项目的危险废物暂存间需要满足标准中对危废贮存场所选址、设计、运行、安全防护等要求，同时在贮存过程中满足对危险废物的包装、摆放、防渗防漏等要求。

3) 生活垃圾

本项目职工 12 人，均不在项目厂区内食宿，年工作 312 天，结合工程分析，职工的日常生活垃圾产生量预计为 0.006t/d（1.872t/a），为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位于厂房各车间设置生活垃圾箱，分类收集、妥善贮存，由当地环卫部门收集处理。

综上所述，本工程产生的固废均可以得到安全、妥善处置，对周围的环境影响较小，评价建议对一般工业固废、危险废物、生活固废都必须及时处理，避免在厂区内长期堆放，造成二次污染。

5、项目选址合法性分析

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.593823°，东经 113.016596°，该土地使用性质属于工业用地，符合江门市杜阮镇总体规划（土地证明见附件 4，江门市杜阮镇总体规划图见附图 8）因此本项目选址符合规划的要求。

6、与相关政策法规相符性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》，本项目的产品均不属于限制类和淘汰类，属于允许类；经查阅《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》，本项目不在负面清单内，符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、

装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。

1) 《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）>的通知》（粤环发[2018]6号）中对石油和化工行业 VOCs 综合治理的要求：

全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端处理等综合措施，确保实现达标排放。全省石化行业基本完成 VOCs 综合整治工作，建成 VOCs 监测监控体系；到 2020 年，医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。

优化生产工艺过程。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。石油炼制与石油化工行业加快实施油气回收技术改造。医药行业实施生物酶法部分替代化学合成法。橡胶行业推广采用氮气硫化、串联法混炼等工艺。合成树脂行业推广采用密闭脱气渗混工艺。

2) 《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》（江环[2018]288号）中对化工行业 VOCs 综合治理的要求：

全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。到 2020 年，医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。

推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基甲酰胺等溶剂和助剂的使用为重点，实施原料替代。推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基甲酰胺等溶剂和助剂的使用为重点，实施原料替代。橡胶行业推广使用新型偶联剂、粘合剂等产品，推广使用石蜡油全面替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。医药行业鼓励企业使用低 VOCs 含量或低反应活性的溶剂、溶媒。涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。油墨行业重点研发低（无）VOCs 的水性油墨、单一溶剂型凹印油墨、辐射固化油墨。

优化生产工艺过程。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有

机物排放。医药行业实施生物酶法部分替代化学合成法。橡胶行业推广采用氮气硫化、串联法混炼等工艺。合成树脂行业推广采用密闭脱气掺混工艺。

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房，已知项目的主要污染工序为注塑工序。根据企业提供的废气收集处理方案，建设单位拟在注塑机上方设置集气罩（废气收集效率 80%）进行收集，通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理（有机废气去除效率为 90%）处理后 15m 高排气筒高空排放。

故本项目符合《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）>的通知》（粤环发[2018]6 号）和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》（江环[2018]288 号）中的要求。

（3）与《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环发[2017]305 号）的相符性分析

经查阅《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环发[2017]305 号），本项目位于蓬江区，属于臭氧污染防治专项行动重点控制区，并不属于重点控制区 VOCs 和 NO_x 限产限排重点企业。另外，本项目对产生的污染物进行有效收集处理，在注塑机上方设置集气罩（废气收集效率 80%）进行收集，通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理（有机废气去除效率为 90%）处理后 15m 高排气筒高空排放，各项污染物能稳定达标排放。因此，本项目的建设符合《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环发[2017]305 号）的相符。

（4）与《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）>的通知》（粤府[2018]128 号）的相符性分析

《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）>的通知》（粤府[2018]128 号）的要求：珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。

本项目为塑料制品制造，不使用和生产高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。故项目使用涂料符合《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）>的通知》（粤府[2018]128 号）的要求。

6、环境监测

环境监测是指在工程运行期对工程主要污染源及环境进行样品的采集、化验、数据处理与编制报告等活动。环境监测为环境管理提供依据，环境管理指导环境监测。

(1) 机构设置

公司不设立环境监测机构，将外委公司所在地专业环境监测站承担。

(2) 污染源和环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ819-2017），工程营运期环境监测的任务主要是厂区污染源监测和环境质量监测。污染源监测包括废气和噪声的污染源监测，以及环保设施的运行情况监测，了解环保设施的运行状况，发现超标等问题及时采取措施解决；环境质量监测主要是对周边受影响的敏感点进行监测，了解项目运营后对敏感点的影响程度，发现超标等问题及时采取措施解决。见表 7-11。

1、自行监测计划表

表 7-11 自行监测计划表

类别		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
污染源监测	废气	有组织	排气筒 1#	非甲烷总烃	半年/次	《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
		无组织	厂界上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点	非甲烷总烃、颗粒物	1 年/次	《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、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织监控浓度
	废水	—	生活污水化粪池处理后出水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	1 年/次	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者
环境质量监测		无	无	无	无	

7、环保投资及验收内容

本项目总投资 400 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 6.25%，具体内容见表 7-12、环保设施验收清单见表 7-13。

表 7-12 环保投资一览表

序号	类别	污染源	环保投资内容	投资费用（万元）
1	废气	注塑工序产生的有机废气	“UV 光解+活性炭吸附”装置	15
2	废水	生活污水	三级化粪池	2
3	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	使用的机械设备采用减振降噪基础，部分设备安装消音器，厂房加装隔声窗等	5
4	固废	废包装材料	工业固废仓库	1

	废活性炭、废机油、废 UV 灯管	危险废物暂存房	1.2
	生活垃圾	垃圾箱、池	0.8
5	项目环保投资总计		25

表 7-13 项目环保设施验收清单一览表

序号	类别	污染源	环保投资内容	执行标准
1	废气	注塑工序产生的有机废气	有机废气由集气罩收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 15m 高的 1#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和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。
		破碎工序产生的粉尘	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值要求
2	废水	生活污水	三级化粪池	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者
3	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	使用的机械设备采用减振降噪基础, 部分设备安装消音器, 厂房加装隔声窗等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)
4	固废	废包装材料	工业固废仓库	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
		废活性炭、废机油、废 UV 灯管	危险废物暂存房	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修订)
		生活垃圾	垃圾箱、池	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)

八、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
大气污染物	注塑工序	非甲烷总烃	由集气罩收集后通过“UV光解+活性炭吸附”装置处理后15m排气筒高空排放	《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和表9企业边界大气污染物浓度限值
	破碎工序	粉尘	加强车间通风换气,并定期清扫地面	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值要求
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS等	经处理后排入杜阮镇污水处理厂	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者
固废	一般工业固废	不合格次品	作为原材料重新回用于生产	对周围环境影响较小
		废包装材料	统一分类收集后交由资源回收单位回收处理	
	危险废物	废活性炭、废机油、废UV灯管	企业委托具有资质的单位定期清理运走,不在厂区内存放	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部分统一处理	
噪声	生产设备	噪声	使用的机械设备采用减振降噪基础,部分设备安装消音器,厂房加装隔声窗等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>本项目产生的污染物基本可以达标排放,且排放量较小,因此本项目运营期对周围环境的生态环境影响较小。</p>				

九、结论与建议

评价结论

1、项目符合国家产业政策

江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂根据江门市及周边市场需求，租用位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房的厂房投资建设本项目。项目总投资 400 万元，占地面积 1026m²，主要从事生活日用品的生产，年生产 50 万个接水盘、20 万个挂钩、30 万粒胶粒和 6 万个水杯。

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.593823°，东经 113.016596°，该土地使用性质属于工业用地，符合江门市杜阮镇总体规划（土地证明见附件 4，江门市杜阮镇总体规划图见附图 8）因此本项目选址符合规划的要求。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》，本项目的产品均不属于限制类和淘汰类，属于允许类；经查阅《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》，本项目不在负面清单内，符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。项目使用塑料进行生产，均在注塑机上方设置集气罩（废气收集效率 80%）进行收集，通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理（有机废气去除效率为 90%）处理后高空排放，符合《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）>的通知》（粤环发[2018]6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》（江环[2018]288 号）和与《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环发[2017]305 号）的要求。本项目为塑料制品制造，不使用和生产高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。故项目使用涂料符合《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）>的通知》（粤府[2018]128 号）的要求。故本项目符合国家、广东省相关产业政策。

2、项目选址可行

本项目建设地点为江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区新村 126 号厂房，北面为亚美家五金卫厨及其他工业厂房，西面为工业厂房及冠美五金加工厂，东、南面为其他工业厂

房。项目周围环境四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。

项目营运期间产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面对环境的影响，在采用相应的污染防治措施后，对周围环境影响较小，且厂址周围 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。该项目建设投产后经采取以上评价所提出的措施后对周围环境影响较小。综上所述，评价认为本项目选址可行。

3、污染物达标排放可行性结论

施工期

本项目为租用已建厂房，因此施工期污染主要是设备进场产生的噪声，装修产生的建筑垃圾等。其影响到厂房投入使用后会消失，对周围环境影响不大。

营运期

1) 废气处理措施可行

(1) 有机废气

本项目产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气，主要的污染物为非甲烷总烃，通过在设备上方设置集气罩（废气收集效率 80%）进行收集，该工序产生的有机废气为有组织排放，废气收集后通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后，由一根 15m 高排气筒达标外排。

结合工程分析部分，在本项目“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后的尾气中，废气污染物浓度可达到《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和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，故对周围大气环境影响较小。

(2) 粉尘

本项目碎料机破碎次品为颗粒状后重新回用于生产系统中。破碎工序有专门的工作区，并在密闭的料斗中进行。破碎工序过程中会有粉尘产生，主要掉落于作业工位，一般破碎机周边无粉尘扩散现象；破碎结束后随料斗盖打开会产生的少量粉尘，建议建设单位加强车间通风换气，并定期清扫沉降在破碎机房地面粒径较大的粉尘，可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值要求，故对周围大气环境影响不大。

2) 废水处理措施可行

生活污水经三级化粪池预处理后，满足广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮镇污水处理厂进水标准较严者，经污水管网排入杜阮镇污水处

理厂处理，对周围水环境影响不大。项目冷却用水循环使用，不外排。

3) 噪声

项目通过采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，确保项目各边界声环境达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求，不会对周围的环境造成影响。

4) 固体废物

生活垃圾，通过垃圾桶收集后交由环卫部门统一处置；一般工业固体废物（废包装材料）按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）标准及 2013 年修改单处理后交由专业公司处理回收；废活性炭、废机油和废 UV 灯管按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及 2013 年修改单暂存放于危废暂存间堆放，再交由有资质部门回收处理。

5) 总量控制指标

本项目废气主要为非甲烷总烃，所以大气污染物 VOCs 需设总量控制指标：TVOC0.01684t/a；项目生活污水经化粪池预处理后排入杜阮镇污水处理厂，所以化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）不需设总量控制指标。

评价建议

1、制定严格的安全、消防、环保等管理规定，建立健全各项岗位责任制，重点抓好落实。

2、加强职工作业技能及安全意识培训，提高职工的技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，正确使用的操作规程，避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

3、加强日常设备维护和巡检，确保安全、消防、环保设施正常、稳定运行，防止安全事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

4、制定安全、消防、环保应急预案，配备应急救援物质和人员，并定期进行演练，确保预案的有效性。

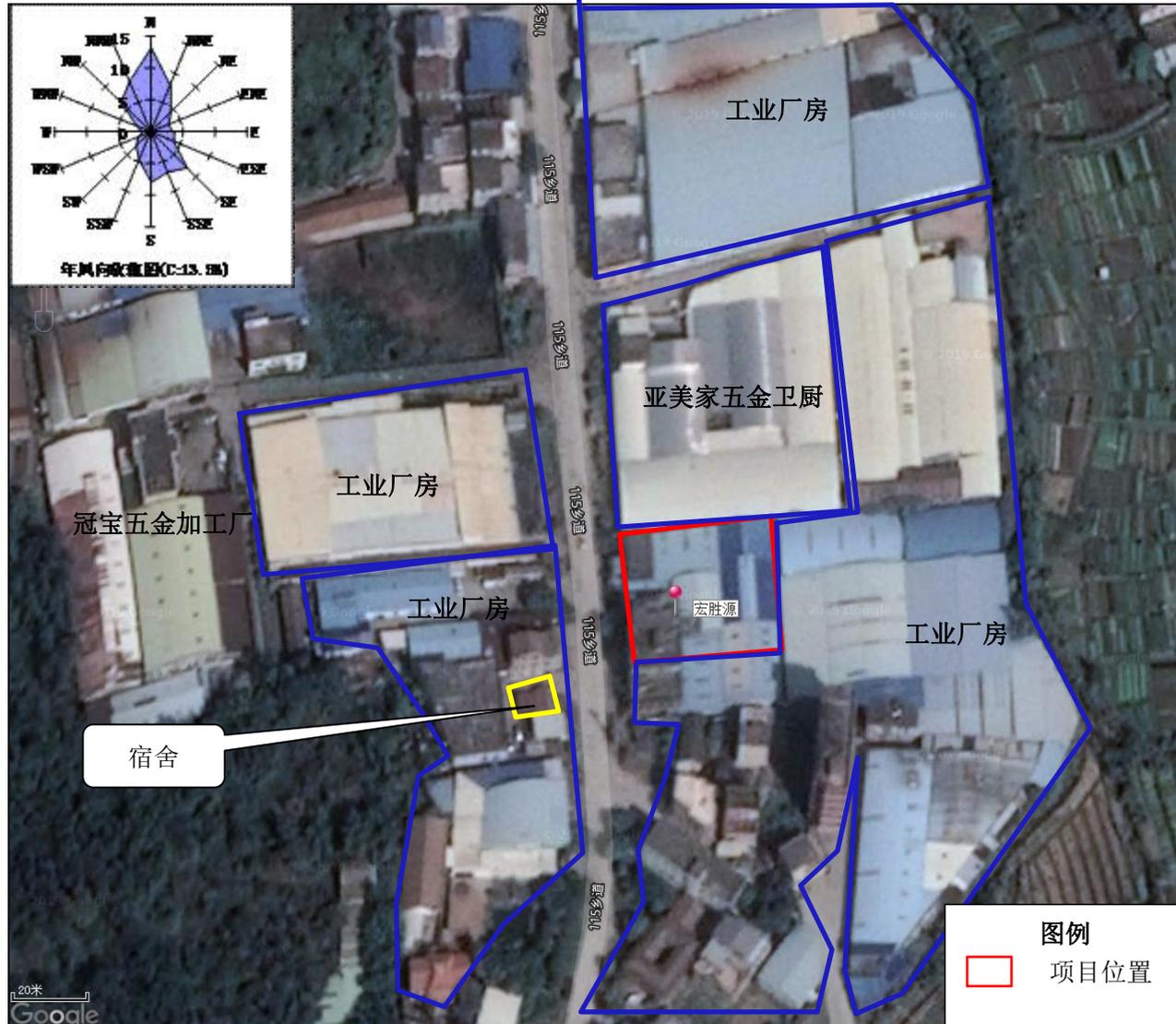
5、设立相应的环境卫生机构，设置专职人员，每天对厂内卫生、安全、消防和环保设施进行检查，发现问题及时纠正，减小人为因素引起的火灾、环境及其它安全事故发生。

总评价结论

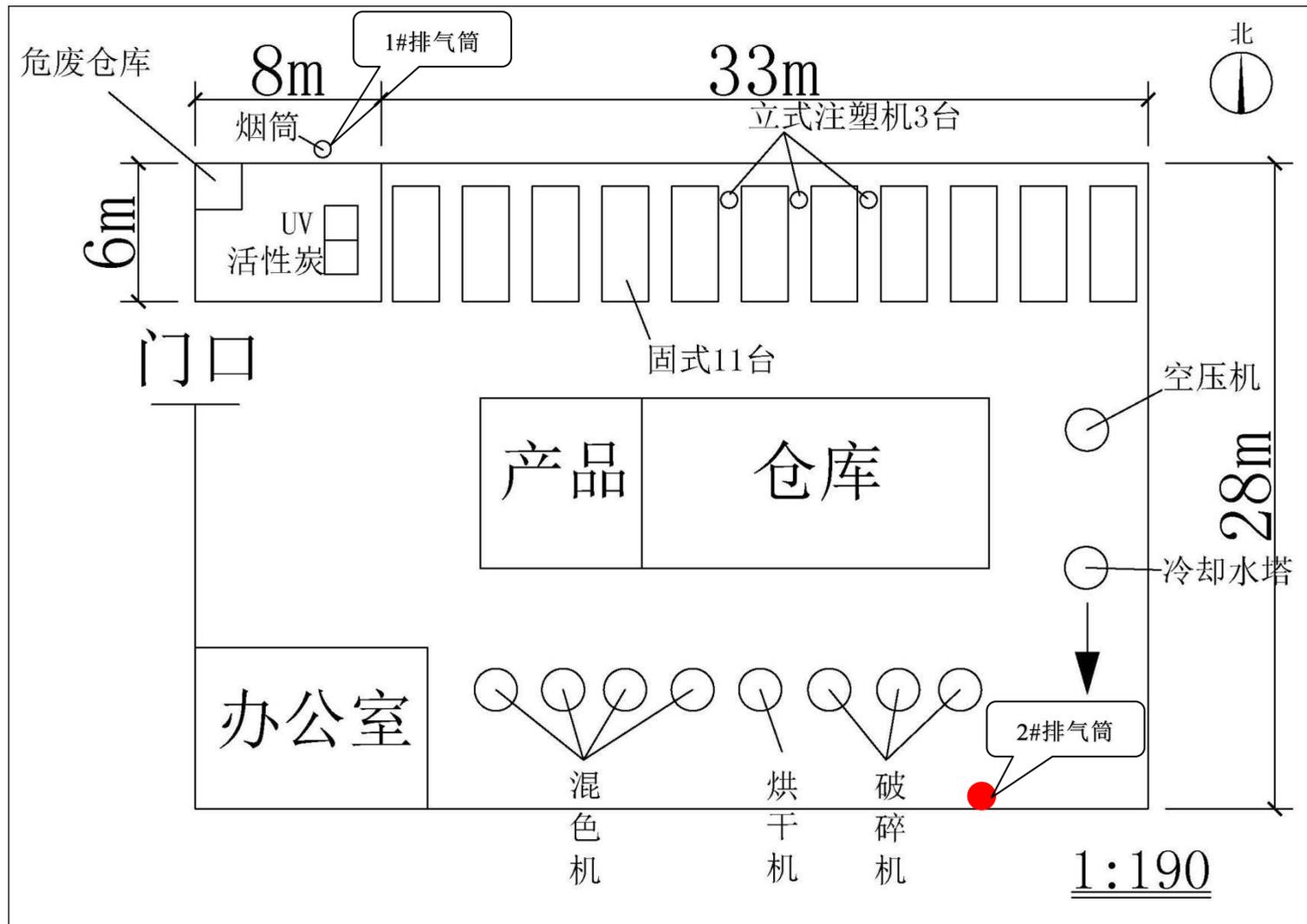
江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂年产 50 万个接水盘、20 万个挂钩、30 万粒胶粒和 6 万个水杯建设项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。



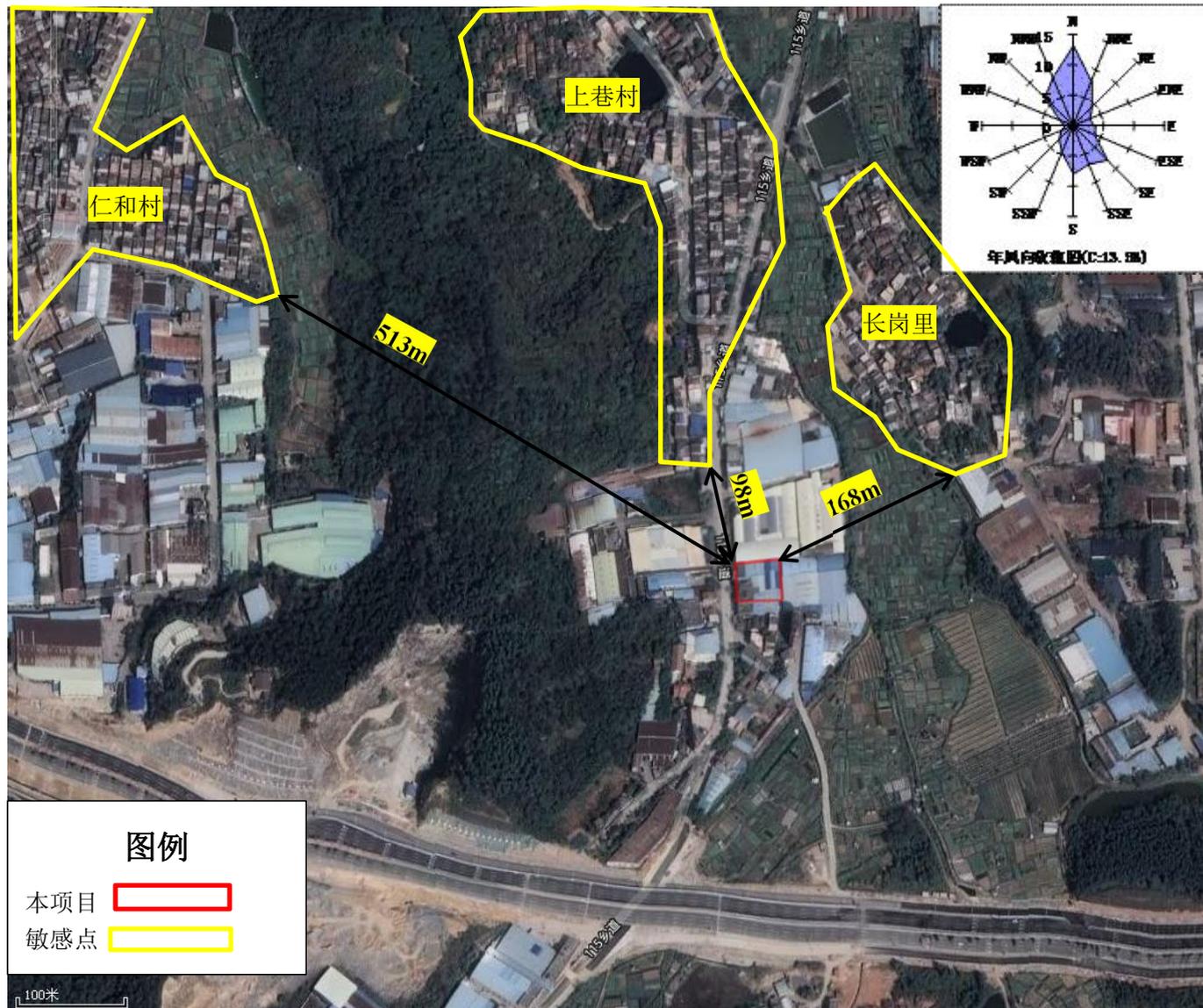
附图1 地理位置图



附图2 项目四至图



附图3 厂区平面布置图



附图 4 项目敏感点分布图



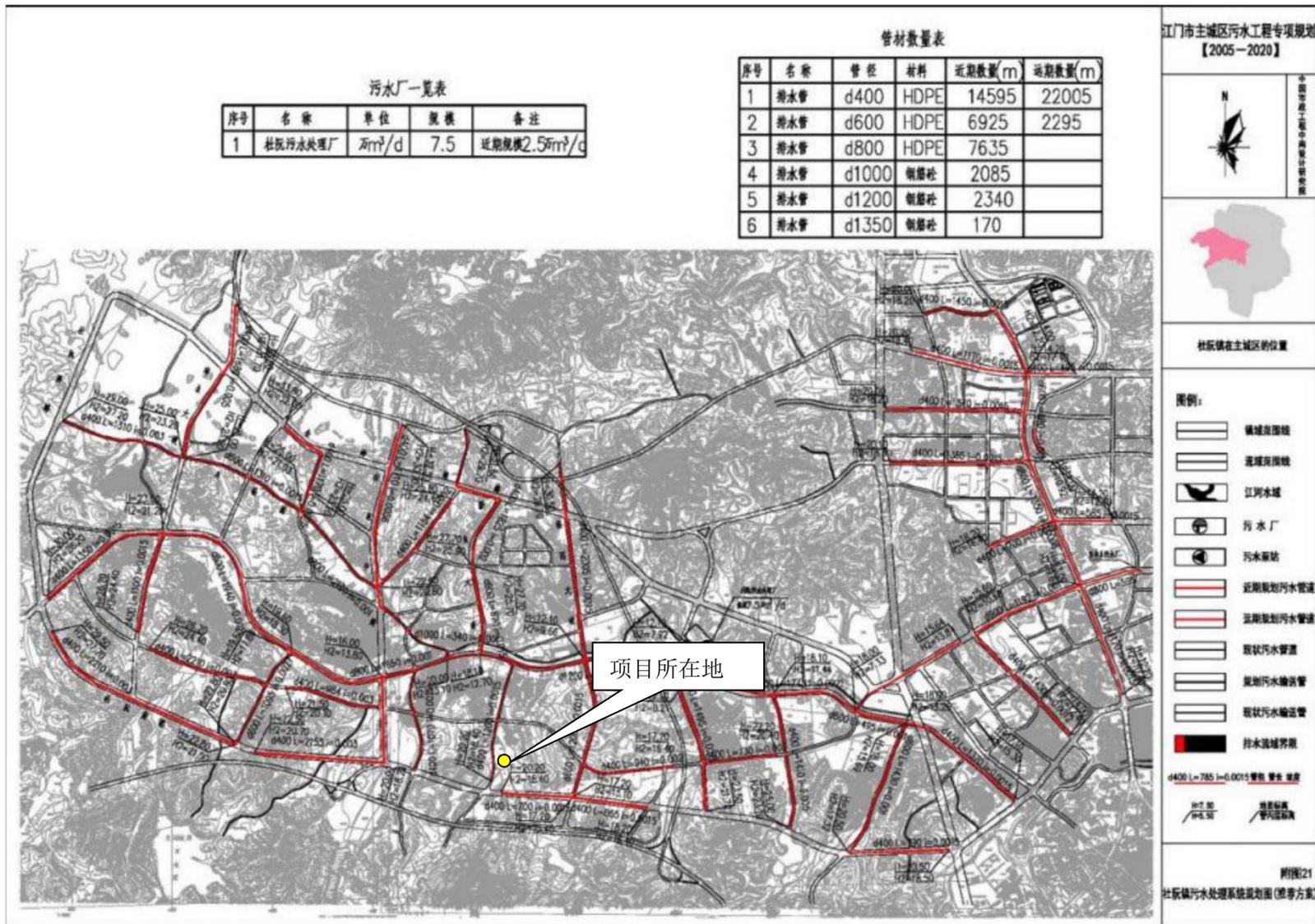
图 8 江门市大气环境功能区图

附图 5 项目大气环境功能区划图

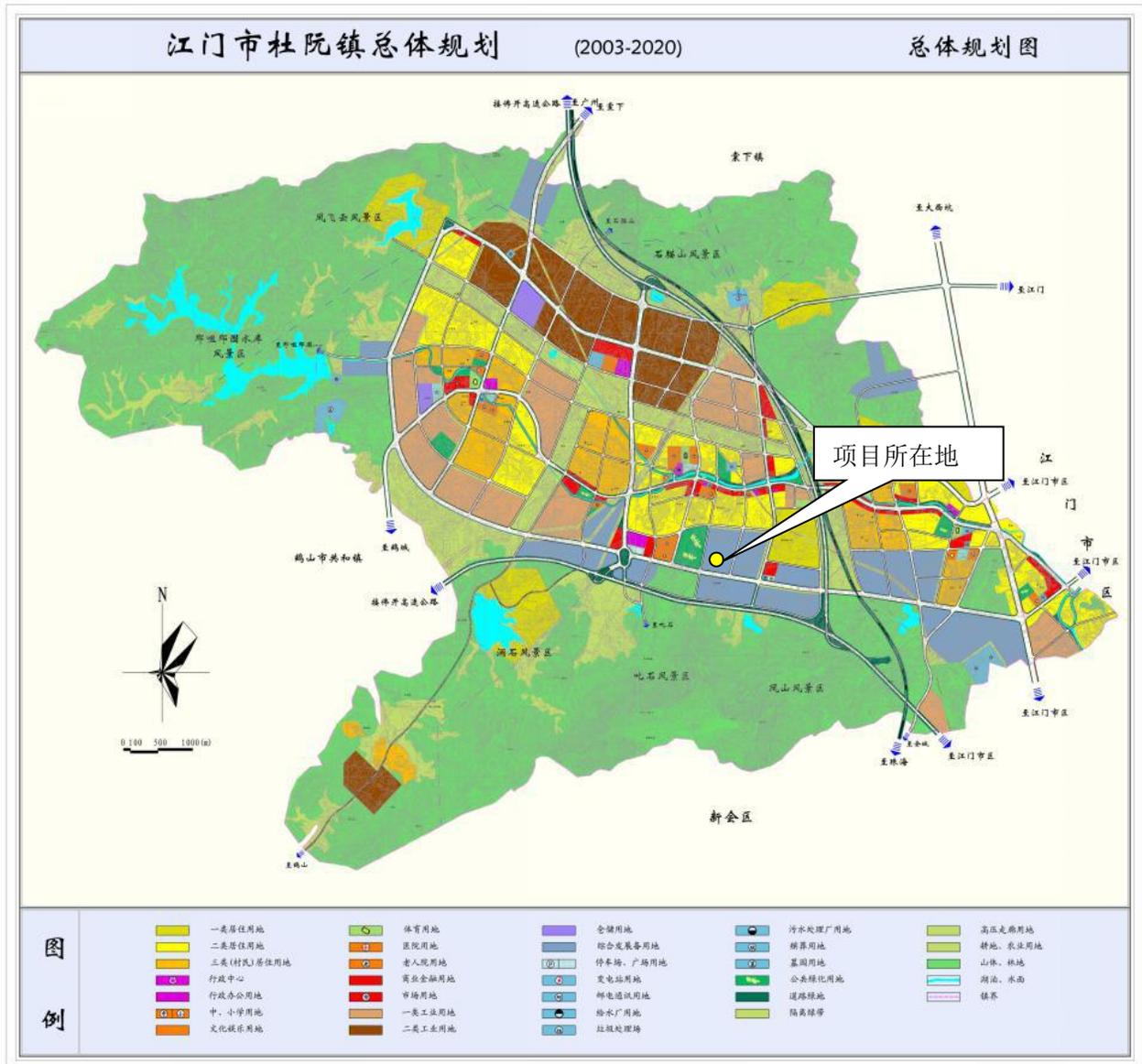


— 76 —

附图 6 项目水环境功能区划图



附图7 江门杜阮镇污水处理厂纳污范围图



附图 8 江门市杜阮镇总体规划图

附件 1 委托书

委 托 书

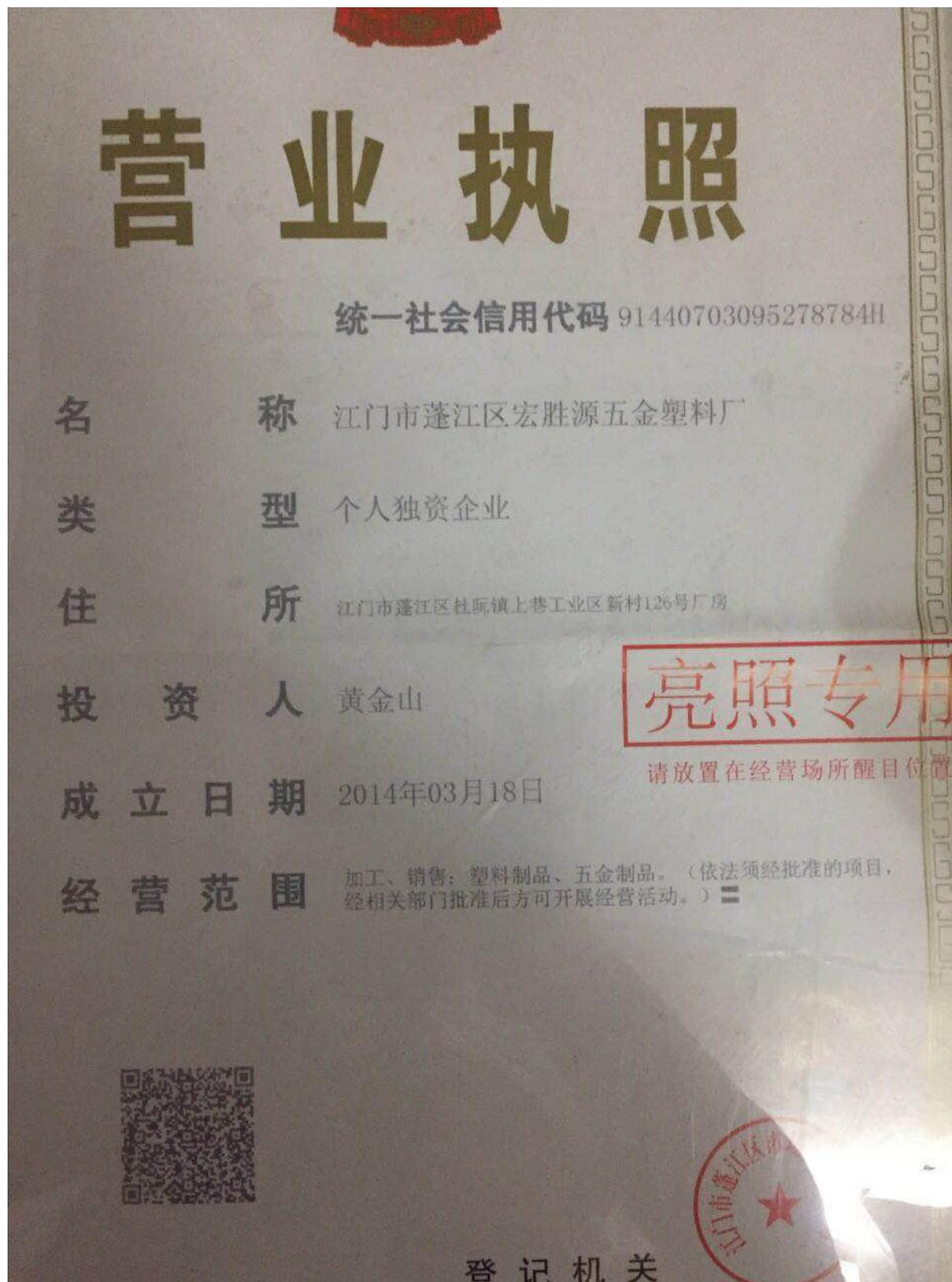
四川兴环科环保技术有限公司：

根据环境保护部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，对本项目需进行环境影响评价，现委托贵单位编制“江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂年产 50 万个接水盘、20 万个挂钩、30 万粒胶粒和 6 万个水杯建设项目环境影响报告表”。

委托单位：江门市蓬江区宏胜源五金塑料厂

2019 年 月

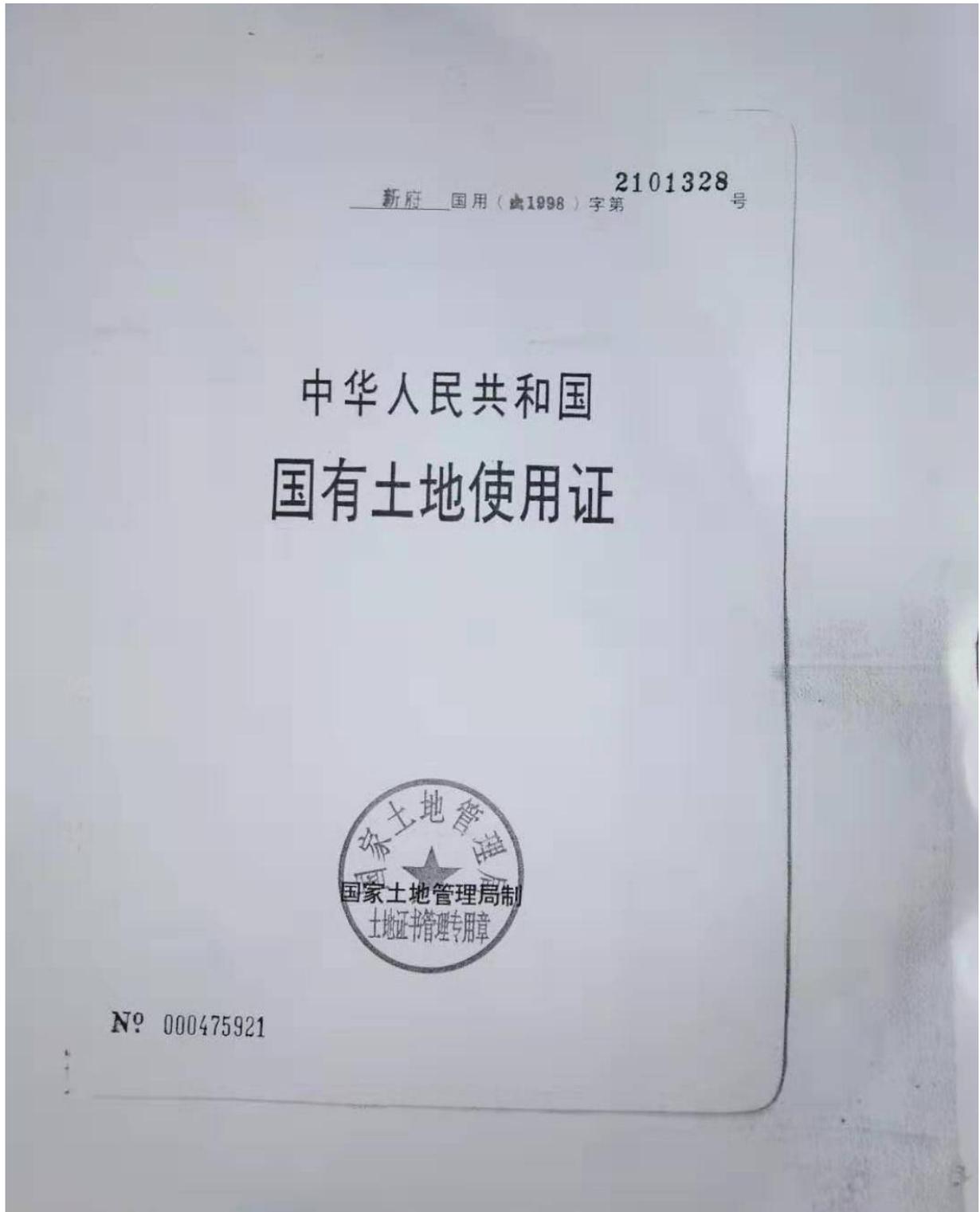
附件 2 营业执照



附件3 法人身份证



附件 4 土地证



根据《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》规定，由土地使用者申请，经调查审定，准予登记，发给此证。

新会市 人民政府（印）



1998年9月

土地使用者	余兴新、陈牛、吕标		
座落	新会市杜阮镇上巷管理区云朗社(土名)		
地号	/	图号	/
用途	木器制品厂	土地等级	/
使用权类型	出 让	终止日期	伍拾年 从一九九八年八月五日起 至二〇四八年八月五日止
使用权面积	贰仟平方米		
其中共用分摊面积	/		
填证机关	 		

记 事	
日期	内 容
	<div data-bbox="454 683 807 884" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>土地证书年检合格 经办人:谭沃池 新会市国土局 1999年12月1日</p> </div>

房屋出租合同

出租方（甲方）：陈国贤

承租方（乙方）：黄金山

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租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签定合同如下：

一. 出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房座落在江门市蓬江区杜阮镇上巷工业区，租凭建筑面积为1026平方米。房类型为普通工业厂房。

二. 租凭期限

1. 厂房租凭期：2019年3月1日至2024年2月28日。
2. 租凭期满，甲方有权利收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租凭期满前三个月向甲方提出书面要求，经甲方同意后重签订租凭合同。

三. 租金及保证金支付方式

1. 甲 乙双方约定，该厂房租凭月租为人民币10000元，乙方必须在当月5日前付清本月租金。
2. 甲 乙双方一旦签订合同，乙方应向甲方支付租金保证金伍万元整。租凭合同到期甲方免息退回乙方。

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。

如

乙方逾期 15 天未缴清上月水、电等费用，甲方有权停止乙方使用水电。由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复；甲方应在接到乙方通知后的 3 日内进行维修。

逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2、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。

3、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。

4、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，则甲方不再退还租赁保证金。

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，应赔偿乙方三个月租金。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、租赁期间，如因产权证问题而影响乙方正常经营而造成的损失，由甲方负一切责任给予赔偿。

3、可由甲方代为办理营业执照等有关手续，其费用由乙方再担。

4、租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

九、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

十、本合同一式贰分，双方各执壹分，合同经盖章签字后生效。

出租方：陈开强

承租方：黄金如

身份证号：44071119800825413 身份证号：513622198310020913

电话：15823348813

电话：13392500497

签约日期：2019年3月1日

已收到黄金如山50000(伍万圆正)，合同到期利息退回。

2019-4-1



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4545

广州杰信检验技术服务有限公司

检测报告

编号:GH201700108

项目名称: 江门市飞卓户外家具制造有限公司改扩建项目环境现状检测

项目地址: 江门市蓬江区杜阮镇子绵村

委托单位: 江门市飞卓户外家具制造有限公司

单位地址: 江门市蓬江区杜阮镇子绵村

检测类别: 环境质量检测

报告日期: 2017年04月28日

广州杰信检验技术服务有限公司 (报告专用章)



广州杰信检验技术服务有限公司 Genesis Testing & Inspection (Guangzhou) Corporation(GTI)

地址: 中国广东省广州市天河区中山大道建工路19号二楼

邮政编码: 510665

Add: 2nd Floor, #19 Jiangong Road, Zhongshan Avenue, Tianhe District, Guangzhou, China

Tel: +86(20) 85550256

Fax: +86(20) 85664416

E-mail: cs@gtilab.com

Website: www.gtilab.com

一、检测概况

委托单位	江门市飞卓户外家具制造有限公司		
单位地址	江门市蓬江区杜阮镇子绵村		
联系电话	13432227431	联系人	黄转美
项目名称	江门市飞卓户外家具制造有限公司改扩建项目环境现状检测		
项目地址	江门市蓬江区杜阮镇子绵村	项目代码	04981
联系电话	13432227431	联系人	黄转美
采样日期	2017年04月19日	分析日期	2017年04月21日~ 04月27日
检测类别:	<input checked="" type="checkbox"/> 环境质量检测 <input type="checkbox"/> 污染源检测 <input type="checkbox"/> 竣工验收检测 <input type="checkbox"/> 单位委托检测 <input type="checkbox"/> 工作场所检测 <input type="checkbox"/> 送样检测 <input type="checkbox"/> 监督性检测 <input type="checkbox"/> 其它 ()		
样品种类:	<input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 海水 <input checked="" type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 饮用水 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 振动 <input type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 油烟 <input type="checkbox"/> 烟气黑度 <input type="checkbox"/> 室内空气 <input checked="" type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 底质 <input type="checkbox"/> 固体 <input type="checkbox"/> 其它		
项目位置: 经纬度: 北纬 22° 36' 53" ; 东经 112° 57' 58" 。			

二、检测结果

见后页

三、说明

结果中有“ND”的表示未检出，其数值为该项目检出限。

项目负责人：曹鉴钊

检测分析人：陈跃、梁建勋、曹国樟、王铭杰、石英、李梦楠

程韵绮、孔婉菲、张建玲、黄浩威、陈浩杰、李子雄

编 制：张建玲

审 核：陈跃

签 发：曹鉴钊

签发人职务：技术负责人

签发日期：2017.4.28

目 录

1	环境现状检测	4
1.1	环境空气检测	4
1.1.1	检测期间的气候气象条件	4
1.1.2	环境空气检测点布设	4
1.1.3	检测项目、采样时间和分析方法	4
1.1.4	分析结果	5
2	水质	6
2.1	地表水	6
2.1.1	检测断面布设	6
2.1.2	检测项目、采样时间和分析方法	6
2.1.3	分析结果	7
3	噪声	8
3.1	检测点的设置、检测规范、时间和仪器	8
3.2	检测结果	8
4	附图	9

受“江门市飞卓户外家具制造有限公司”委托，2017年4月19日，在江门市飞卓户外家具制造有限公司项目所在地及周围布设的检测点进行了环境空气、水质和噪声的现状检测。

1、环境空气检测

1.1 检测期间的气候气象条件

2017年04月19日进行环境空气检测，检测期间天气多云。风向为南风。具体的天气状况详见表1-1。

表 1-1 检测期间气象条件

日期	2017年04月19日			
采样时间	2:00~3:00	8:00~9:00	14:00~15:00	20:00~21:00
天气	多云	多云	多云	多云
温度(°C)	22.0	22.5	23.0	25.8
风向	西南	西南	西南	西南
风速(m/s)	2.8	2.4	2.6	2.7
气压(kpa)	101.0	100.9	100.9	100.8
湿度(%)	81~95			

1.2 环境空气检测点布设

环境空气质量在“江门市飞卓户外家具制造有限公司”项目地址周围共设1个检测点。为项目所在地。详见附图1。

1.3 检测项目、采样时间和分析方法

检测项目有二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)3项。

检测时间: NO₂、SO₂检测小时值, 采样1天, 每天每点采样4次, 时间分别为02:00、08:00、14:00、20:00, 每次采样60分钟, 检测小时平均浓度, 采样日期为2017年04月19日。PM₁₀、采样1天, 采样24小时, 检测日平均浓度, 采样日期为2017年04月19日。

分析方法是按照国家标准、行业规范和技术规范。具体见表1-2。

表 1-2 环境空气检测分析方法与检出限

项目	分析方法	检出限	方法来源
二氧化硫 SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 分光光度法	0.007 mg/m ³	HJ482-2009
二氧化氮 NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	0.005 mg/m ³	HJ479-2009
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	重量法	0.010 mg/m ³	HJ618-2011

1. 4 分析结果

检测点的分析结果见表 1-3、1-4、1-5。

表 1-3 各检测点 SO₂ 检测结果 (小时值, 单位: mg/m³)

检测时间	2017 年 04 月 19 日				
	02:00~ 03:00	08:00~ 09:00	14:00~ 15:00	20:00~ 21:00	平均值
采样地点					
项目所在地块内	0.016	0.018	0.018	0.021	0.018

表 1-4 各测点 NO₂ 检测结果 (小时值, 单位: mg/m³)

检测时间	2017 年 04 月 19 日				
	02:00~ 03:00	08:00~ 09:00	14:00~ 15:00	20:00~ 21:00	平均值
采样地点					
项目所在地块内	0.034	0.037	0.031	0.024	0.032

表 1-5 各测点 PM₁₀ 测值 (日均值, 单位: mg/m³)

采样地点	检测时间
项目所在地块内	0.121

2、水质

2.1 地表水

2.1 检测断面布设

水质检测在评价水域杜阮河布设 3 个检测断面，分别为：W1：杜阮污水处理厂排污口上游 500 米；W2：杜阮污水处理厂排污口处；W3：杜阮污水处理厂排污口下游 500 米。详见附图一。

2.2 检测项目、采样时间和分析方法

检测时间：检测 1 天，每天采样 2 次，涨退潮各一次。采样日期为 2017 年 04 月 19 日。

检测项目：水温、pH 值、DO、高锰酸盐指数、COD、BOD₅、石油类、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂共 10 项。

分析方法是按照国家标准、行业标准和技术规范。具体见表 2-1。

表 2-1 地表水检测分析方法与检出限

项目	分析方法	检出限	方法来源
水温	温度计法	—	GB/T13195-1991
pH	玻璃电极法	0.1pH	GB/T6920-1986
高锰酸盐指数	高锰酸盐指数法	0.5 mg/L	GB/T11892-1989
溶解氧	电化学探头法	0.1 mg/L	HJ506-2009
化学需氧量	重铬酸钾法	5 mg/L	GB/T11914-1989
五日生化需氧量	稀释与接种法	0.5 mg/L	HJ505-2009
石油类	红外分光法	0.04 mg/L	HJ637-2012
氨氮	纳氏试剂比色法	0.025 mg/L	HJ535-2009
总磷	钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L	GB/T11893-1989
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	0.05 mg/L	GB/T7494-1987

2.3 分析结果

分析结果见表 2-2。

表 2-2 检测结果 (单位: PH 无量纲、水温: °C、其它: mg/L)

采样地点	日期	水温	PH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量
杜阮污水处理厂 排污口上游 500 米 (W1)	04 月 19 日 (涨潮)	26.8	7.08	5.5	1.38	12.8
	04 月 19 日 (退潮)	25.9	6.98	5.1	1.43	16.4
杜阮污水处理厂 排污口处 (W2)	04 月 19 日 (涨潮)	27.0	7.10	4.0	1.95	24.9
	4 月 19 日 (退潮)	27.3	7.11	3.8	1.38	28.9
杜阮污水处理厂 排污口下游 500 米 (W3)	4 月 19 日 (涨潮)	26.3	7.11	5.2	1.79	24.2
	4 月 19 日 (退潮)	25.9	7.11	4.9	1.39	28.0

采样地点	日期	五日生化需氧量	氨氮	总磷	石油类	阳离子表面活性剂
杜阮污水处理厂 排污口上游 500 米 (W1)	04 月 19 日 (涨潮)	1.73	1.33	0.223	0.24	ND
	04 月 19 日 (退潮)	1.85	1.38	0.228	0.20	ND
杜阮污水处理厂 排污口处 (W2)	04 月 19 日 (涨潮)	1.56	1.27	0.252	0.25	ND
	4 月 19 日 (退潮)	1.69	1.28	0.274	0.15	ND
杜阮污水处理厂 排污口下游 500 米 (W3)	4 月 19 日 (涨潮)	2.53	1.28	0.208	0.28	ND
	4 月 19 日 (退潮)	2.94	1.29	0.246	0.34	ND

3、噪声

3.1 检测点的设置、检测规范、时间和仪器

噪声检测点：在项目四周边界共布设4个检测点。分别为：N1项目厂界东侧、N2项目厂界南侧、N3项目厂界西侧、N4项目厂界北侧。详见附图二。

检测规范按照GB3096-2008《声环境质量标准》的要求，每个测点分别测量昼间（6:00~22:00）和夜间（22:00~6:00）时段的噪声，共检测1天。测量参数为 L_{eq} 。检测结果见表3-1。本期检测的日期为2017年04月19日。

噪声检测仪器采用HS6288E型多功能噪声分析仪。

3.2 检测结果

噪声检测结果见表3-1。

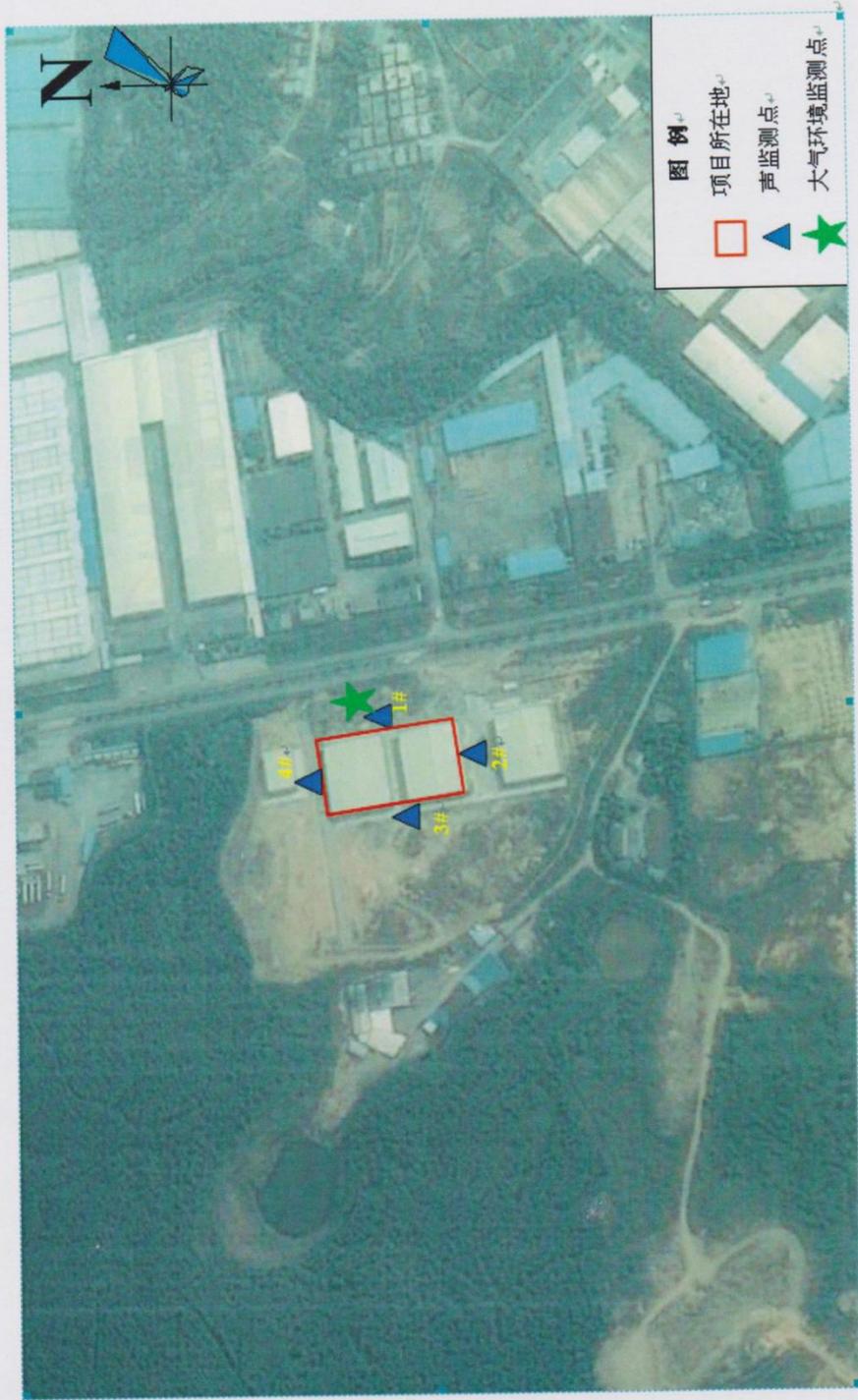
表3-1 噪声检测结果（单位：dB(A)）

检测点位名称	检测日期	检测时段		声源类型
		昼间	夜间	
1#项目所在地东边界外1米	04月19日	59.5	48.8	道路交通声源
2#项目所在地南边界外1米	04月19日	57.2	46.8	生产活动声源
3#项目所在地西边界外1米	04月19日	56.7	47.0	生产活动声源
4#项目所在地北边界外1米	04月19日	57.8	48.5	生产活动声源

4、江门市飞卓户外家具制造有限公司新建项目大气、噪声和地表水检测布点示意图
 附图一：江门市飞卓户外家具制造有限公司新建项目地表水检测布点示意图



附图二、江门市飞卓户外家具制造有限公司新建项目大气、噪声检测布点图



附件 7 停产图片



附件 8 AERSCREEN 估算模式截图

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z):

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度:

烟筒出口内径:

输入烟气流量:

输入烟气流速:

出口烟气温度:

出口烟气热容:

出口烟气密度:

出口烟气分子量:

选项

烟筒有效高度He输入方法:

烟气参数代表的烟气状态:

烟筒出口处理选项: 出口加盖 水平出气 火炬源

火炬燃烧的总热释放率:

火炬燃烧辐射热损失率:

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	
2	PM10	
3	非甲烷总烃	0.002

排放强度随时间变化

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: 下洗建筑物定义:

污染源和污染物参数

可选择污染源: 1#排气筒 2#排气筒 生产车间

选择污染物: TSP PM10 非甲烷总烃

NO2化学反应的污染物:

设定一个源的参数
 选择当前污染源: 源类型:

当前源参数设定
 起始计算距离: 源所在厂界线:
 最大计算距离:
 NO2的化学反应: 烟道内NO2/NOx比:

考虑重烟
 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 海岸线方位角:

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m³)和排放率 (g/s)

污染物	非甲烷总烃
评价标准	2.000
1#排气筒	5.56E-04

选项与自定义离散点

项目位置: 城市人口:

项目区域环境背景O₃浓度:

预测点离地高 (0=不考虑):

考虑地形高程影响

考虑烟囱的源跳过非烟囱计算

AERSCREEN运行选项: 显示AERSCREEN运行窗口
 多个污染物采用快速类比算法
 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个) 输入内容:

序号	距离 (m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度占标率

污染源: 1#排气筒

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: %

评价等级建议

P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.01% (1#排气筒的非甲烷总烃)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

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

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果 (R)

浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	非甲烷总烃
1	0	0	10	0.00
2	0	0	25	0.00
3	0	0	50	0.01
4	0	0	56	0.01
5	0	0	75	0.00
6	0	0	100	0.01
7	0	0	125	0.00
8	0	0	150	0.00
9	0	0	175	0.00
10	0	0	200	0.00
11	0	0	225	0.00
12	0	0	250	0.00
13	0	0	275	0.00
14	0	0	300	0.00
15	0	0	325	0.00
16	0	0	350	0.00
17	0	0	375	0.00
18	0	0	400	0.00
19	0	0	425	0.00
20	0	0	450	0.00
21	0	0	475	0.00
22	0	0	500	0.00

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度

污染源: 1#排气筒

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000

数据单位: ug/m³

评价等级建议

P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.01% (1#排气筒的非甲烷总烃)
建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

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

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果 (R)

浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	非甲烷总烃
1	0	0	10	0.0053
2	0	0	25	0.0569
3	0	0	50	0.1090
4	0	0	56	0.1228
5	0	0	75	0.0999
6	0	0	100	0.1052
7	0	0	125	0.0931
8	0	0	150	0.0818
9	0	0	175	0.0714
10	0	0	200	0.0629
11	0	0	225	0.0574
12	0	0	250	0.0523
13	0	0	275	0.0478
14	0	0	300	0.0438
15	0	0	325	0.0402
16	0	0	350	0.0371
17	0	0	375	0.0343
18	0	0	400	0.0319
19	0	0	425	0.0297
20	0	0	450	0.0278
21	0	0	475	0.0260
22	0	0	500	0.0244

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源

污染源名称: 2#排气筒

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): 37, 4, 0 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 0.45 m

输入烟气流速: 6000 m³/hr

输入烟气流量: 19.64876 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.9419042 Kg/

出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: 出口加盖 水平出气

火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 2#排气筒

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	
2	PM10	0.0129
3	非甲烷总烃	

排放强度随时间变化 变化因子...

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

筛选气象定义: 筛选气象 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源:

- 1#排气筒
- 2#排气筒
- 生产车间

选择污染物:

- TSP
- PM10
- 非甲烷总烃

NO2化学反应的污染物:

全选 反选 无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: 2#排气筒 源类型: 点源, 烟囱高15m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m 源所在厂界线: 计算起始距离

最大计算距离: 25000 m 应用到全部源

NO2的化学反应 不考虑 烟道内NO2/NOx比: .1

- 考虑重烟
- 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m³)和排放率 (g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	PM10
评价标准	0.450
2#排气筒	3.58E-03

选项与自定义离散点

项目位置: 城市 城市人口: 84.91 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 ug/m³

预测点离地高 (0=不考虑): 0 m

- 考虑地形高程影响 判断是否复杂地形
- 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: 显示AERSCREEN运行窗口

多个污染物采用快速类比算法

多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容: 距离 (m)

序号	距离 (m)
1	
2	
3	
4	
5	
...	

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果 (R)

浓度/占标率

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据
显示方式: 1小时浓度占标率
污染源: 2#排气筒
污染物: 全部污染物
计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000
数据单位: %

评价等级建议

P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 0.20% (2#排气筒的 PM10)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

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

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	PM10
1	0	0	10	0.04
2	0	0	20	0.20
3	0	0	25	0.18
4	0	0	50	0.16
5	0	0	75	0.14
6	0	0	100	0.15
7	0	0	125	0.13
8	0	0	150	0.12
9	0	0	175	0.10
10	0	0	200	0.09
11	0	0	225	0.08
12	0	0	250	0.07
13	0	0	275	0.07
14	0	0	300	0.06
15	0	0	325	0.06
16	0	0	350	0.05
17	0	0	375	0.05
18	0	0	400	0.05
19	0	0	425	0.04
20	0	0	450	0.04
21	0	0	475	0.04
22	0	0	500	0.04

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容:

显示方式:

污染源:

污染物:

计算点:

表格显示选项

数据格式:

数据单位:

评价等级建议

Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.20% (2#排气筒的 PM10)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据Pmax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

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了

刷新结果 (R) 浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	PM10
1	0	0	10	0.1998
2	0	0	20	0.9058
3	0	0	25	0.8285
4	0	0	50	0.7027
5	0	0	75	0.6441
6	0	0	100	0.6786
7	0	0	125	0.6006
8	0	0	150	0.5272
9	0	0	175	0.4605
10	0	0	200	0.4060
11	0	0	225	0.3702
12	0	0	250	0.3375
13	0	0	275	0.3082
14	0	0	300	0.2823
15	0	0	325	0.2594
16	0	0	350	0.2393
17	0	0	375	0.2214
18	0	0	400	0.2056
19	0	0	425	0.1916
20	0	0	450	0.1790
21	0	0	475	0.1677
22	0	0	500	0.1575

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: 矩形 任意多边形 近圆形 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标:

X 向宽度:

Y 向长度:

旋转角度:

露天坑深:

体源特征: 地面源 孤立源 屋顶排放

建筑物高:

释放高度与初始混和参数

平均释放高度:

不同气象的释放高度(93导则):

初始混和高度 σ_{z0}

体源初始混和宽度 σ_{y0}

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	0.029
2	PM10	
3	非甲烷总烃	0.005

排放强度随时间变化

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称:

筛选方案定义 筛选结果

筛选气象定义: 下洗建筑物定义:

污染源和污染物参数

可选择污染源:

- 1#排气筒
- 2#排气筒
- 生产车间

选择污染物:

- TSP
- PM10
- 非甲烷总烃

NO2化学反应的污染物:

设定一个源的参数

选择当前污染源: 源类型:

当前源参数设定

起始计算距离: 源所在厂界线:

最大计算距离:

NO2的化学反应 烟道内NO2/NOx比:

考虑重烟

考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 海岸线方位角:

已选择污染源的各污染物评价标准 (mg/m³)和排放率 (g/s)

污染物	TSP	非甲烷总烃
评价标准	0.900	2.000
生产车间	8.06E-03	1.39E-03

选项与自定义离散点

项目位置: 城市人口:

项目区域环境背景O3浓度: ug/m³

预测点离地高 (0=不考虑):

考虑地形高程影响

考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: 显示AERSCREEN运行窗口

多个污染物采用快速类比算法

多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容:

序号	距离 (m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度占标率
 污染源: 生产车间
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000
 数据单位: %

评价等级建议

P_{max}和D10%须为同一污染物

最大占标率P_{max}: 6.84% (生产车间的 TSP)
 建议评价等级: 二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价评价范围边长取 5 km

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

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	非甲烷总烃
1	30	0	10	5.53	0.43
2	25	0	23	6.84	0.53
3	25	0	25	6.69	0.52
4	5	0	50	2.98	0.23
5	0	0	75	1.68	0.13
6	0	0	100	1.12	0.09
7	0	0	125	0.82	0.06
8	0	0	150	0.64	0.05
9	10	0	175	0.51	0.04
10	5	0	200	0.43	0.03
11	0	0	225	0.36	0.03
12	0	0	250	0.31	0.02
13	0	0	275	0.27	0.02
14	10	0	300	0.24	0.02
15	10	0	325	0.22	0.02
16	20	0	350	0.20	0.02
17	15	0	375	0.18	0.01
18	15	0	400	0.16	0.01
19	15	0	425	0.15	0.01
20	10	0	450	0.14	0.01
21	10	0	475	0.13	0.01
22	0	0	500	0.12	0.01

AERSCREEN筛选计算与评价等级[新建]

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 筛选结果

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时

查看选项

查看内容: 一个源的简要数据

显示方式: 1小时浓度

污染源: 生产车间

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.0000

数据单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

评价等级建议

P_{max} 和D10%须为同一污染物

最大占标率 P_{max} : 6.84% (生产车间的 TSP)
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

刷新结果 (R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	方位角 (度)	相对源高 (m)	离源距离 (m)	TSP	非甲烷总烃
1	30	0	10	49.7980	8.5859
2	25	0	23	61.5590	10.6136
3	25	0	25	60.1740	10.3748
4	5	0	50	26.8610	4.6312
5	0	0	75	15.1470	2.6116
6	0	0	100	10.0930	1.7402
7	0	0	125	7.3767	1.2718
8	0	0	150	5.7173	0.9857
9	10	0	175	4.6110	0.7950
10	5	0	200	3.8299	0.6603
11	0	0	225	3.2542	0.5611
12	0	0	250	2.8129	0.4850
13	0	0	275	2.4641	0.4248
14	10	0	300	2.1839	0.3765
15	10	0	325	1.9547	0.3370
16	20	0	350	1.7644	0.3042
17	15	0	375	1.6039	0.2765
18	15	0	400	1.4672	0.2530
19	15	0	425	1.3495	0.2327
20	10	0	450	1.2473	0.2151
21	10	0	475	1.1578	0.1996
22	0	0	500	1.0817	0.1865

附件 9 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	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"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物(非甲烷总烃、TSP)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	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 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子(非甲烷总烃、TSP)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	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% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input checked="" type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃、TSP)			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: ()			监测点位数 ()		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"/>							
	大气环境防护距离	距(本项目)厂界最远 (0) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (0.0172) t/a		VOCs: (0.01684) t/a	
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项									

附件 10 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目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"/> ; 涉水的风景名胜區 <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 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	数据来源	
		已建 <input checked="" 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"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input checked="" 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"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" 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 (20) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

工作内容		自查项目	
	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 checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" 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 checked="" 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同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"/>	

工作内容		自查项目				
		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 checked="" type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)		
		(CODcr) (NH ₃ -N)	0	0		
	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 checked="" 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 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 type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	(1)	(生活污水化粪池处理后出水口)		
	监测因子	(5)	(pH、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS)			
污染物排放清单						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						