

# 建设项目环境影响报告表

## (公示稿)

项目名称：佛山市高明区鑫合五金厂年产冰箱内用层网  
410吨新建项目

建设单位(盖章)：佛山市高明区鑫合五金厂

编制日期：2018年10月

国家环境保护部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别—按国标填写。

4. 总投资—指项目投资总额。

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

6. 结论与建议—给出建设项目清洁生产、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，说明建设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。

## 一.建设项目基本情况

项目名称	佛山市高明区鑫合五金厂年产冰箱内用层网 410 吨新建项目				
建设单位	佛山市高明区鑫合五金厂				
法人代表	汪**	联系人	汪**		
通讯地址	佛山市高明区杨和镇高明大道中 110 号 2 车间				
联系电话	13929****9	传 真	/	邮政编码	/
建设地点	佛山市高明区杨和镇高明大道中 110 号 2 车间, 场地中心地理位置坐标为东经 112°46'40.19", 北纬 22°51'59.19"				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别及代码	C 3311 金属结构制造	
占地面积 (m <sup>2</sup> )	1000		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	936	
总投资 (万元)	30	其中环保投资 (万元)	8	环保投资占总投资比例	26.67%
评价经费 (万元)	1.0	投产日期	2018 年 12 月		
<p><b>工程内容及规模:</b></p> <p>一、工程内容</p> <p>佛山市高明区鑫合五金厂年产冰箱内用层网 410 吨新建项目(以下简称“本项目”)位于佛山市高明区杨和镇高明大道中 110 号 2 车间, 为租赁场地, 场地中心地理位置坐标为东经 112°46'40.19", 北纬 22°51'59.19", 地理位置详见附图 1。本项目总投资 30 万元, 总占地面积 1000m<sup>2</sup>, 厂房建筑面积 936m<sup>2</sup>, 年产冰箱内用层网 410 吨, 主要原料为环保低碳钢线和环保 PE 粉等。项目拟聘员工 10 人, 8 小时工作制, 年工作 300 天。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规文件的要求及建设单位的具体情况, 该项目需要办理环保报建手续。根据环境保护部 2017 年第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》以及 2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改&lt;建设项目环境影响评价分类管理名录&gt;部分内容的决定》修正)等有关法律法规的规定, 本项目属于“二十二金属制品业, 67 金属制品加工制造: 其他(仅切割组装除外)”, 应编制环境影响报告表。受佛山市高明区鑫合五金厂(以</p>					

下简称“建设单位”)的委托,广州环发环保工程有限公司承担该项目的环评工作,评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后,依据国家、地方的有关环保法律、法规,在建设单位大力支持下,完成了本报告表的编制工作,上报有关环境保护行政主管部门审批。

## 二、项目概况

### 1、占地及建筑规模

本项目总用地面积 1000m<sup>2</sup>, 建筑面积 936m<sup>2</sup>, 主要建筑物为租赁的 1 栋一层生产车间, 项目主要工程组成如下表 1 所示。

表 1 项目主要工程组成

名称	单项工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	生产车间及办公区	用于生产、仓库和办公	租用 1 栋 1 层砖混结构厂房, 建筑面积 936 平方米
公用工程	供电	生产及生活用电从当地供电主线路接线	年用电量 300 万千瓦时
	供水	由市政给水管网直接供水	生活用水量为 120 t/a
	排水	厂区排水实行雨污分流制。雨水排入雨水管网排放; 生活污水经处理后排入内河涌	生活污水排放量约为 108t/a, 无生产废水产生
环保措施	有机废气治理	UV 光解处理设施	设计处理量为 5000m <sup>3</sup> /h
	噪声措施	隔声、减振、吸声等综合治理	/
	固废处理	定点存放收集	/

### 2、项目生产规模

项目产品为冰箱内用层网, 年产量为 410 吨。项目原辅材料及用能情况见表 2。

表 2 项目基本情况表

类别	名称	单位	数量	形态	最大储存量	储存位置
主要原辅材料用量	环保低碳钢线	吨/年	366	固态	366	仓库
	环保 PE 粉	吨/年	45	塑性粉状	45	仓库
	液压油	吨/年	0.1	液体	0.1	仓库
	氩气	罐/年	10	气体	10	车间内, 氩焊机旁
	焊条(铜线)	吨/年	0.1	固体	0.1	仓库
能耗及水耗	电	kwh/a	300 万	/	/	/
	液化石油气	t/a	13	罐装, 50kg/罐	10 罐	车间内
	生活用水	m <sup>3</sup> /a	120	/	/	/

### 主要原辅材料理化性质分析:

#### ①氩气

分子式 Ar, 分子量 39.95, 无色无臭的惰性气体; 蒸汽压 202.64kPa(-179℃); 熔点-189.2℃; 沸点-185.7℃; 溶解性: 微溶于水; 密度: 相对密度(水=1)1.40(-186℃); 相对密度(空气=1)1.38; 稳定性: 稳定; 危险标记 5(不燃气体); 主要用途: 用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接, 即“氩弧焊”。

#### ②PE 粉

化学名称: 聚乙烯; 英文名称: Polyethylene (简称 PE); 比重: 0.94-0.96g/m<sup>3</sup>, 成型收缩率:1.5-3.6%, 成型温度: 140-220℃。无味、无毒。熔点为 130~145℃, 热分解温度为 335℃。

聚乙烯物理性能: 聚乙烯为白色蜡状半透明材料, 柔而韧, 比水轻, 无毒, 具有优越的介电性能。透水率低, 对有机蒸汽透过率则较大。常温下不溶于任何已知溶剂中, 70℃以上可少量溶解于甲苯、乙酸戊酯、三氯乙烯等溶剂中。

聚乙烯化学性能: 聚乙烯有优异的化学稳定性, 室温下耐盐酸、氢氟酸、磷酸、甲酸、胺类、氢氧化钠、氢氧化钾等各种化学物质。聚乙烯容易光氧化、热氧化、臭氧分解, 在紫外线作用下容易发生降解。受辐射后可发生交联、断链、形成不饱和基团等反映。

PE 已广泛应用于制作农用、家用、食品及工业包装用薄膜, 电线电缆包覆及涂层, 合成纸张等领域。

### 3、主要生产设备

本项目主要设备情况详见表 3。

表 3 本项目主要生产设备

序号	名称	数量(台)	使用工序
1	碰焊机	9 台	碰焊
2	调直机	6 台	直线
3	切边机	2 台	组装成型
4	弯框机	2 台	折弯
5	对焊机	2 台	对焊
6	冲床	2 台	组装成型
7	氩焊机	3 台	修磨

8	浸塑线（烘箱）	1 条	加热、浸塑、保温流平
9	液压冲床机	1 台	组装成型
10	打圈机	1 台	组装成型

#### 4、公用配套工程

##### （1）给水

本项目无生产用水，用水主要员工生活用水，全部由市政自来水公司供给。项目共有员工 10 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿。参照《广东省用水定额》(DB44T1461-2014)，生活用水定额按 40L/人 d 计，则项目生活用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d，即 120m<sup>3</sup>/a。

##### （2）排水

项目无生产废水，排放的生活污水约108t/a。项目属于杨和镇人和片区污水处理厂纳污范围，由于项目附近市政污水管网未通，近期，在配套污水管网覆盖本项目前，生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后，排入内河涌，汇入杨梅河（高明皂幕山至高明大沙头段）；远期，在配套污水管网覆盖本项目后，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网引至杨和镇人和片区污水处理厂集中处理，最后排入内河涌，汇入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）。

##### （3）能源

本项目用电由市政电网供给，年用电量300万度。浸塑线使用液化石油气，年用量为13t/a。项目不设备用发电机。

#### 5、劳动定员及工作制度

本项目拟招员工 10 人，厂区不设员工宿舍和饭堂，均不在厂内食宿。项目年工作 300 天，每天工作 8 小时。

#### 三、产业政策相符性及环保政策合理性分析

##### 1、产业政策相符性分析

项目属于《国民经济行业分类》（GB T 4754-2017）中的“C 3311 金属结构制造。”根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及 2013 修改单、《广东省主体功能区产业发展指导目录》（2014 年本），该项目不在鼓励类、

限制类和淘汰类之列；根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）第十三条规定，项目属于允许类，符合国家有关法律、法规和政策规定的企业。项目的建设符合国家和地方相关产业政策。

## 2、环保政策合理性分析

根据《佛山市实施差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》（佛环[2014]224号）的相关内容，对佛山市内环境保护分类指导如下：严控高污染高能耗项目，坚决淘汰落后产能。全市不再新建、扩建炼化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的的项目除外）、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、制浆造纸、鞣革、铅酸蓄电池、专业电镀项目。严格控制陶瓷、日用玻璃制造、印染、家具制造、配套电镀、废塑料回收加工再生（列入国家“城市矿产”示范基地项目除外）、专业金属表面处理（铝及铝合金的阳极氧化、铝的表面铬酸盐转化、锌的铬酸盐钝化和金属酸洗、磷化、喷漆、喷涂）等项目建设；化工项目按照“入园管理，集中治污”的原则合理布局，提高准入门槛，不得新建、扩建纳入国家“高污染、高环境风险”产品名录的生产项目。禁止在饮用水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。

从建设项目的行业性质和规模看，本项目不属于上述所列严控项目；从项目所在位置看，项目不在饮用水水源一级保护区及二级保护区内。因此项目符合《佛山市实施差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》（佛环[2014]224号）的相关规定。

## 四、项目选址及四至情况

本项目位于佛山市高明区杨和镇高明大道中110号2车间，租赁现有厂房。根据佛山市土地利用总体规划图（附图8），项目用地为可建设用地，选址合理。项目东面紧邻巨础针织机械有限公司车间；南面为空地；西面为空地，西北面18m处为人和工商所；北面为其他工厂车间。本项目地理位置图、四至图见附图1、附图4。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租用现有厂房进行建设。项目所在区域为工业集聚区，目前环境质量一般，周围主要是以五金加工为主的小型企业，区域存在的主要污染物为周边企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水和固废以及附近道路车辆行驶产生的汽车尾气、噪声和扬尘等。

## 二.建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

佛山市高明区地处广东省中部，珠江三角洲西翼，隶属佛山市管辖。地理位置位于东经 112°22'34"~112°55'06"，北纬 22°38'46"~23 °01'05"之间。高明区东北隔西江与南海区、三水区相望，南与鹤山市相邻，西南与新兴市相连，西北与高要市接壤。下辖一街三镇，分别为荷城街道办、明城镇、杨和镇和更合镇。全区总面积 960 平方公里，人口约 30 万人。

本项目位于佛山市高明区杨和镇高明大道中 110 号 2 车间，场地中心地理位置坐标为东经 112°46'40.19"，北纬 22°51'59.19"。项目地理位置见附图 1。

### 2、气象气候

高明区属南亚热带季风气候。主要特点是：光照充足，热量丰富，雨量充沛，湿润温和，无霜期长。冬季虽有低温，但时间短暂，寒潮过后，很快回暖。夏季虽热，但少酷暑。年平均日照为 1385.1 小时，全年月平均气温最热为 7 月份，平均气温 27°C-28.6°C，历年极端最高气温 37.5°C，发生在 1980 年 7 月 10 日；全年月平均气温最冷为 1 月份，平均气温 12.6°C-15.1°C，历年极端最低气温 0°C，发生在 1961 年 1 月 19 日；年平均气温 21.6°C；最大日温差为 7.0°C-7.6°C。夏季主导风为东南风，冬季主导风为东北风，最大风速为 24m/s，平均风速为 2.5m/s。春夏季多雨，历年平均年降雨量 1702 毫米，最大降雨量 2000 毫米，最小降雨量为 1404 毫米，雨季一般在 3 月份开始，结束期在 10 月份，雨水长达半年之久，其中 5-8 月雨量最多，占全年降雨量的 80%左右。最大降雨量为 1973 年 8 月的 668.7 毫米。年蒸发量在 1400-1600 毫米，潮湿系数大于 1。

### 3、地形地貌

高明区地处珠江三角洲断陷盆地西部西江右岸，盆地北侧主要受近东西向罗浮山断裂带控制，东西两侧主要受北西向的珠江口断裂带和西江断裂带控制。盆地内第四纪沉积最早距今约 3.7 万年，属世中晚期的堆积。珠江三角洲断陷盆地主要断裂构造发育有：从化——恩平断裂带，由从化向南西经广州三元里、高明、开平、恩平延至阳江海陵岛潜入南海；高明——海陵岛断裂，北起高明三洲向南西经杨梅、开平苍城延至阳江海陵岛后进入南海；西江断裂，沿三水盆地西缘发育北起高要的牛岷山，沿西江向南东经马

口岗、龙池、潭窖山、了歌山、星槎至均安直入磨刀门隐伏于南海。

高明区属Ⅵ度地震设防区。珠江三角洲地区历史上曾发生 4 级以上地震 9 次，最大震级为 1905 年在澳门西南磨刀门发生的 5.5 级。自 1962 年以来，共发生破坏性地震 8 次，最大为 1962 年 6.1 级。1997 年 9 月 23 日三水发生 4.3 级地震，震中烈度 6 度。高明区区域形状狭长，东西最长处达 55 km，东北最宽处 42km。地势西高东低，西、南部和中、北部的部分地区为低山、丘陵及台地，东部和东北部为广阔的冲积平原，形成西、南、北三面环山，西南向东北倾斜的狭长地形。大部分地区为低山丘陵台地，其次为冲积平原。其中东北部为西江和高明河冲积平原，由河流沉积物形成，属堆积地貌。其余地区丘陵、台地、低山广布，间有较宽阔的河谷平原，大致呈“六山一水三分田”的格局。

#### 4、水文

高明境内河道纵横交错，主要河道西江从西南部边境流过，北江干流（东平水道）斜贯示警。西江、北江干流及其支流西南涌等 9 条河流，在境内总长 188 公里。有横贯东西的沧江河（又名高明河）及 15 条支流。在高明境内流域总面积 878.21 平方公里。区内有港口、码头 20 多个，年货物吞吐量 40 多万吨，沿西江通航广州、肇庆、梧州、香港、澳门等地。

沧江河（高明河）发源于境内西部更合镇的老香山托盘顶，全长 82.4 公里。干流流经合水、更楼、新圩、明城、人和、西安、三洲及荷城区，于海口塔侧注入西江。流域面积达 1033.5 平方公里。其中高明区域 878.21 平方公里，占全区面积 91.5%。

秀丽河起源于富湾官棠村海尾塘，全长 10.65 km，河床平均宽度约 70m，流经富湾、西安、荷城，于东水闸汇入沧江。沿岸被规划为城区 7 条景观走廊之一。

更楼河发源于更合镇鬼顶岗，全长 17.84 公里，流域面积 114.16 平方公里，于白石桥附近汇入沧江。

杨梅河发源于杨和镇大水坑水库以及僚头村，拥有石水河和沙水河两条支流，流经 100 多条村乡，前注入沧江。全长 39.43 公里，是高明区西部的一条重要河流。

西安河起源于富湾的西江边，全长 16 km，毗邻西江，流经富湾、西安，经西水闸汇入沧江。

建设项目环境功能区区划分类表：

表 4 建设项目所属功能区区划分类表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	内河涌，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；杨梅河（高明皂幕山至高明大沙头）、高明河（明城敬老院至三洲新桥河段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准
2	环境空气功能区	二类区； 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	3类区； 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景名胜保护区	否
6	是否自然保护区	否
7	是否森林公园	否
8	是否生态功能保护区	否
9	是否水土流失重点防护区	否
10	是否人口密集区	否
11	是否生态敏感与脆弱区	否
12	是否重点文物保护单位	否
13	是否三河、三湖、两控区	酸雨控制区
14	水库库区	否
15	是否污水处理厂纳污范围	属于杨和镇人和片区污水处理厂纳污范围，近期管网未通，远期可纳入

### 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

根据《印发佛山市环境空气质量功能区划的通知》(佛府[2007]154号),项目所在区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。为了解本项目所在区域的环境空气质量,本次环境空气现状引用《佛山市高明粤华卫生洁具有限公司年产按摩浴缸3000个、桑拿房17000个、蒸汽房10000个新建项目环境影响报告书》中广东万德检测技术股份有限公司于2016年12月13日~12月19日连续7天在“豸岗村”(位于本项目西北面950m处)的大气监测数据,其统计分析结果见表5。

表5 空气监测统计结果 单位:mg/m<sup>3</sup>

监测位置	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	非甲烷总烃
豸岗村	0.041~0.106	0.023~0.075	0.050~0.106	0.013~0.03
执行标准	0.50	0.20	0.15	2.0

注:SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、非甲烷总烃为1小时平均值,PM<sub>10</sub>为24小时平均值。

监测结果表明,项目所在地的SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>环境空气质量指标均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,非甲烷总烃可满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)标准,说明项目所在地的环境空气质量良好。

#### 2、地表水环境质量现状

项目属于杨和镇人和片区污水处理厂纳污范围,由于项目附近市政污水管网未通,近期,在配套污水管网覆盖本目前,生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准后,排入内河涌,汇入杨梅河(高明皂幕山至高明大沙头段);远期,在配套污水管网覆盖本项目后,生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,经市政污水管网引至杨和镇人和片区污水处理厂集中处理,最终排入内河涌,汇入高明河(明城敬老院至高明三洲新桥河段)。根据《广东省地表水功能区划》(粤环[2011]14号),杨梅河(高明皂幕山至高明大沙头段)、高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥河段)规划水质目标为II类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水质标准。

本次评价引用《佛山市高明区粤华卫生洁具有限公司年产按摩浴缸 3000 个、桑拿房 17000 个、蒸汽房 10000 个新建项目环境影响报告书》中广东万德检测技术股份有限公司于 2016 年 12 月 13 日至 15 日在高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）断面的监测数据，其监测结果见表 6。引用《住友富士电梯有限公司扩建项目（产能扩建至年产乘客电梯 5000 台、载货电梯 5000 台及新建喷漆房）环境影响报告书》中广州华清环境监测有限公司在杨梅河在杨和镇第一污水处理厂上游 500m 及下游 500m 处的监测数据，监测时间为 2016 年 6 月 30 日至 7 月 2 日，其监测结果见表 7。

表 6 高明河水环境质量现状监测结果一览表 单位：mg/L（pH 值除外）

时间	监测项目								
	pH	DO	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	LAS	氨氮	TP	石 类
2016-12-13	7.29	4.96	23	17.3	4.0	0.09	1.19	0.66	L
2016-12-14	7.25	4.67	21	16.6	3.1	0.08	1.11	0.57	L
2016-12-15	7.21	4.74	20	15.2	3.2	0.10	1.08	0.53	L
GB3838-2002 II 类 标准	6~9	≥6	/	≤15	≤3	≤0.2	≤0.5	≤0.1	≤0.05

注：L 为低于检出限

表 7 杨梅河水环境现状监测结果一览表 单位：mg/L（pH 值除外）

监测断面 监测项目	杨和镇第一污水处理 厂排放口上游 500m	杨和镇第一污水处理 厂排放口上游 500m	GB3838-2002 II 类标准
pH	6.24~6.30	6.31~6.38	6~9
DO	3.06~3.2	2.56~2.82	≥6
COD <sub>Cr</sub>	29.5~34.6	38.6~43.7	≤15
BOD <sub>5</sub>	11~13	13.6~15.0	≤3
LAS	0.10~0.13	0.08~0.13	≤0.2
氨氮	0.689~0.732	1.04~1.20	≤0.5
TP	0.5~0.6	0.38~0.43	≤0.1
石油类	0.33~0.38	0.26~0.35	≤0.05

表 6 监测结果表明，高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）的水质指标中 DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷均超出了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准的要求；说明高明河（明城敬老院至高明三洲新桥河段）的水体受收到一定程度的污染，其水质情况一般。

表 7 监测结果表明，杨梅河水水质检测 8 项指标中，除了 pH 值和 LAS 之外，DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、石油类等指标均超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II

类标准，说明杨梅河的水体受收到一定程度的污染，其水质情况一般。

超标原因主要是高明河、杨梅河沿途接纳了杨和镇大量的居民生活污水、农业生产废水及工业生产废水。目前高明区政府正积极对河涌进行整治，推进排查清理流域内的禽畜养殖，推进污水处理厂及截污管网建设等。随着污水处理厂的建设以及截污管网的不断完善，杨梅河、高明河的水质可得到有效改善。

附近河涌整治削减措施和计划：

根据佛山市实施《南粤水更清行动计划》工作方案（2013-2020 年）要求，佛山各区均须以控源减排为核心，系统实施河涌污染综合整治。包括加强工业污染源监管、提升生活污水处理效果、控制城市面源和农村面源、清理河道内源、修复河涌生态等综合整治措施。重点河涌整治工作涉及多项具体工程，包括有畜禽养殖污染防治管理工作，通过农业生产污染源的控制及把关，减少农业方面对河涌的污染；河涌沿线工业企业排污监控；河涌沿线的污水处理厂及管网建设；河涌本身的清淤、保洁等工作。

根据《关于印发佛山市高明区创建国家生态县（区）工作实施方案的通知》（明府办[2011]205 号），在环境污染防治、生态村和镇（街道）创建、节能减排、农村环境综合整治、产业结构调整等方面全力突破、取得成效。首先，加大农村生活污水处理力度。近期内对农村生活污水污染状况调查，确定本地区农村生活污水污染现状和治理设施情况，因地制宜开展村庄生活污水治理，对于布局分散、人口规模较小、地形条件复杂且污水不易集中收集的村庄，可采用庭院式小型湿地、污水净化池和小型净化槽等分散处理技术；对于布局相对密集、人口规模较大、经济条件较好或旅游业较发达的村庄，可推广采用活性污泥法、生物膜法和人工湿地等集中处理技术治理。符合市政污水管网接入要求的村庄可采用城乡统一处理模式，将污水纳入处理厂处理。其次，推进规模化畜禽养殖污染整治。结合污染减排，建立规模化畜禽养殖场区）的环保监管档案，完善基本信息数据库，逐步将其纳入环保日常监管范围；明确本地区农业源减排的目标、任务及工程项目，改进养殖方式，引导养殖专业户和散养户进行适度集中和统一治污，力争 80%以上的规模化畜禽养殖场和养殖小区配套建设固体废弃物和废水贮存处理设施，实施废弃物资源化利用，实现生态养殖。

综上所述，随着污水处理厂处理规模扩容及已有污水厂的提标改造、纳污管网的完善及农村生活污水设施的建设，区域工业废水、生活污水将得到有效收集，可改善废水

乱排现状，区域水污染物排放量将得到有效削减，杨梅河、高明河水质将逐步得到明显改善。

### 3、声环境质量现状

本项目位于佛山市高明区杨和镇高明大道中 110 号 2 车间。根据《佛山市人民政府关于印发<佛山市声环境功能区划分方案>的通知》（佛府函[2015]72 号），项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。

为了解本项目的声环境质量现状，本环评单位对厂区西面、南面、北面（项目东面紧邻巨础针织机械有限公司车间，无法布点监测，）布测点进行噪声监测，噪声监测点位布置见附图 4。噪声监测方法严格按照国家环保局颁布的规范进行，监测仪器采用积分声级器，以等效连续 A 声级  $L_{eq}$  作为评价量。监测时间：2018 年 8 月 12 日和 2018 年 8 月 13 日，监测频次：白天、夜间各一次。监测结果统计见表 8。

表 8 环境噪声现状监测结果统计表 单位：dB(A)

编号	测点位置	2018 年 8 月 12 日		2018 年 8 月 13 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
#	西面	53.2	44.7	53.1	45.1
2#	南面	54.6	43.1	55.2	43.5
3#	北面	55.3	47.7	56.1	6.8

监测结果表明，本项目西面、南面、北面厂界噪声值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），说明区域声环境质量较好。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近周围评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目的建设和生产运行中保持项目所在区域原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

### 1、环境空气保护目标

本项目环境空气保护目标为建设区域周围空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

### 2、水环境保护目标

项目所在区域内河涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，杨梅河（高明皂幕山至高明大沙头段）、高明河（明城敬老院至高明三洲新桥河段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准。水环境保护目标是使项目纳污水体水环境质量不因建设项目运营而有所下降。

### 3、声环境保护目标

本项目所在区域的声环境质量保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

### 4、环境敏感点

本项目的环境敏感点主要为项目附近的一些居民点，没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等环境敏感点。本项目选址500m范围内环境敏感点见表8，具体分布见附图5。

表9 项目周围环境敏感点一览表

序号	名称	方位	最近距离（m）	性质	规模（人）	保护目标
1	人和工商所	西北	18	行政	85	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
2	清塘村①	东南	98	村庄	300	
3	清塘村②	西	400	村庄	200	
4	清泰村	东南	230	居民区	1200	
5	屋边村	南	321	居民区	250	
6	杨梅河	东南	1406	河流	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准

## 四.评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；TVOC参考执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 10 环境空气质量标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">浓度限值（<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，标准状态）</th> </tr> <tr> <th>1小时平均</th> <th>24小时平均</th> <th>年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>二氧化硫（SO<sub>2</sub>）</td> <td>500</td> <td>150</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>二氧化氮（NO<sub>2</sub>）</td> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）</td> <td>-</td> <td>150</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>可吸入颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）</td> <td>-</td> <td>75</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总悬浮颗粒物（TSP）</td> <td>-</td> <td>200</td> <td>0.300</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>TVOC</td> <td>-</td> <td>600（8小时值）</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、杨梅河、高明河（明城敬老院至高明三洲新桥河段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准；内河涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 11 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH除外）</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>DO</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>氨氮</th> <th>TP</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II类标准值</td> <td>6.0~9.0</td> <td>≥6</td> <td>≤15</td> <td>≤3</td> <td>≤0.5</td> <td>≤0.1</td> <td>≤0.2</td> </tr> <tr> <td>IV类标准值</td> <td>6.0~9.0</td> <td>≥3</td> <td>≤30</td> <td>≤6</td> <td>≤1.5</td> <td>≤0.3</td> <td>≤0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准（昼间≤65 dB（A），夜间≤55 dB（A））。</p>							序号	污染物名称	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，标准状态）			1小时平均	24小时平均	年平均	1	二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	500	150	60	2	二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	200	80	40	3	可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）	-	150	70	4	可吸入颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）	-	75	35	5	总悬浮颗粒物（TSP）	-	200	0.300	6	TVOC	-	600（8小时值）	-	项目	pH	DO	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	TP	LAS	II类标准值	6.0~9.0	≥6	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤0.2	IV类标准值	6.0~9.0	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.3
	序号	污染物名称	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，标准状态）																																																																		
			1小时平均	24小时平均	年平均																																																																
	1	二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	500	150	60																																																																
	2	二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	200	80	40																																																																
	3	可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）	-	150	70																																																																
	4	可吸入颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）	-	75	35																																																																
	5	总悬浮颗粒物（TSP）	-	200	0.300																																																																
	6	TVOC	-	600（8小时值）	-																																																																
	项目	pH	DO	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	TP	LAS																																																													
II类标准值	6.0~9.0	≥6	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1	≤0.2																																																														
IV类标准值	6.0~9.0	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.3																																																														
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>近期，本项目生活污水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后，经市政管网排入内河涌；远期，生活污水经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，排入杨和镇人和片区污水处理厂处理集中处理后，排入内河涌，再汇入高明河（明城敬老院至高明三洲新桥河段）。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 12 水污染物排放标准 单位：mg/L</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>污染物</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>动物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>近期</td> <td>（GB18918-2002）二级标准</td> <td>≤100</td> <td>≤30</td> <td>≤30</td> <td>≤25</td> <td>≤5</td> </tr> <tr> <td>远期</td> <td>（DB44 26-2001）中第二时段三级</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>/</td> <td>≤100</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>（1）焊接烟尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</p>							时段	污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动物油	近期	（GB18918-2002）二级标准	≤100	≤30	≤30	≤25	≤5	远期	（DB44 26-2001）中第二时段三级	≤500	≤300	≤400	/	≤100																																									
	时段	污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动物油																																																														
	近期	（GB18918-2002）二级标准	≤100	≤30	≤30	≤25	≤5																																																														
远期	（DB44 26-2001）中第二时段三级	≤500	≤300	≤400	/	≤100																																																															

第二时段无组织排放监控浓度限值；液化石油气燃料废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

表13 焊接烟尘、燃料废气污染物排放标准

序号	污染物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准			
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放限 (mg/m <sup>3</sup> )
1	SO <sub>2</sub>	≤500	≤2.1	15	0.4
2	NO <sub>x</sub>	≤120	≤0.64	15	0.12
3	颗粒物	≤120	≤2.9	15	1.0

(2) 浸塑过程产生的 VOCs 排放标准参考执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放标准限值；排放浓度参照烘干室排放限值，即 50mg/m<sup>3</sup>；；排气筒不低于 15m，且为高于周边 200m 半径范围内建筑物高度 5m 以上。

表 14 浸塑过程产生的 VOCs 排放标准

污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率		
		排气筒高度(m)	限值 (kg/h)	
VOCs	50	15	2.8	2.0

### 3、环境噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3 类标准（昼间≤65 dB（A），夜间≤55 dB（A））。

### 4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部 2013 年 6 月 8 日发布）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的有关规定。

## 总量控制标准

### 1、水污染物总量指标

项目近期生活污水经处理达标后排入附近内河涌，排放量为 108m<sup>3</sup>/a，建议总量指标为：COD<sub>Cr</sub>：0.0108 t/a；氨氮：0.0027 t/a。

远期待污水管网建成后，项目生活污水排放量纳入杨和镇人和片区污水处理厂的总量控制指标，故不单独设立总量指标。

### 2、大气污染物总量指标

本项目建议 VOCs 总量指标为：0.057t/a

## 五.建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

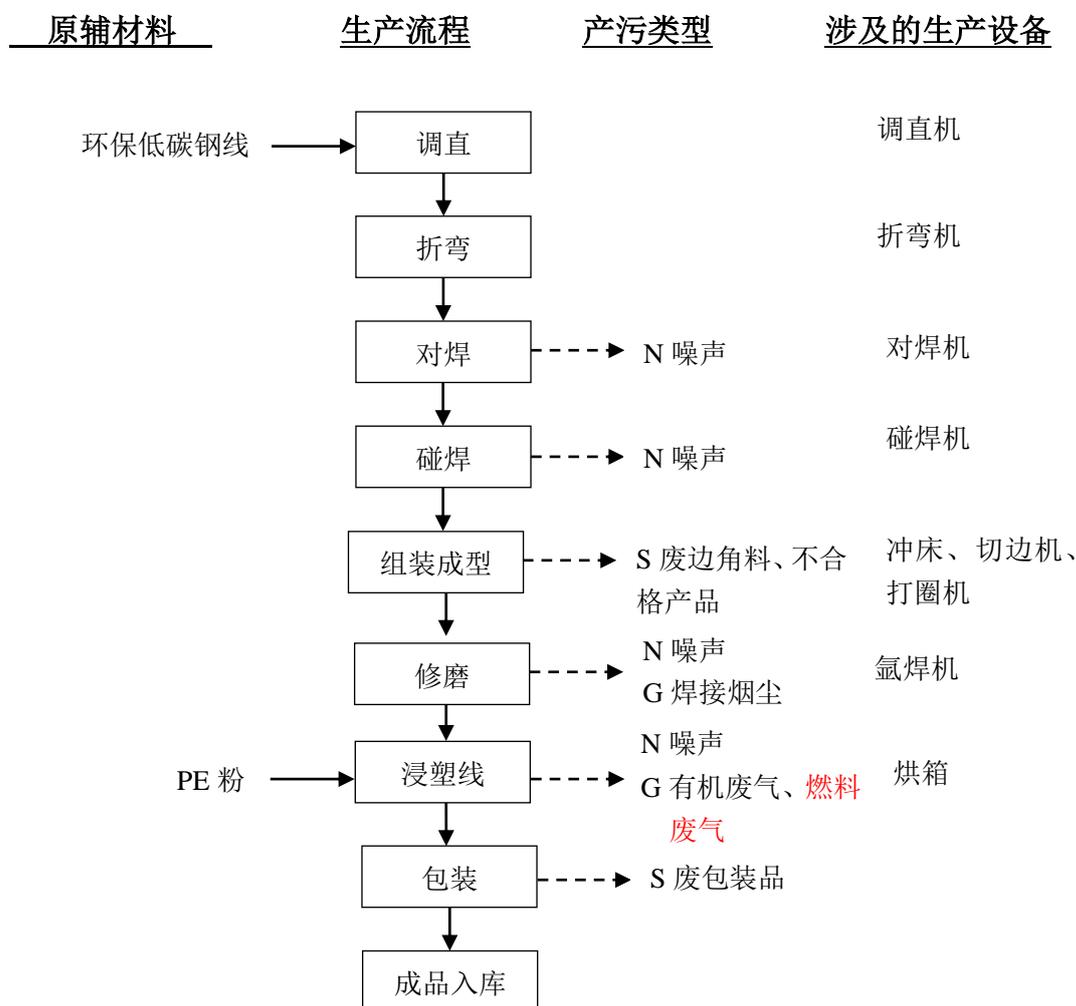


图 1 项目生产工艺流程图

**工艺流程简述：**外购环保低碳钢线，使用调直机拉直，弯框机折弯，然后焊机通过正负电极对焊、碰焊打网后组装成型，然后经过浸塑线加热、PE 粉浸塑，最后经烤箱保温流平后自然冷却，打包。

**对焊、碰焊：**是指将焊件分别置于焊机两夹紧装置之间，使其端面对准，在接触处通电加热进行焊接的方法。对焊、碰焊原理相似，都是采用热熔焊接的方式，利用正负两极在瞬间短路时产生的高温电弧来达到使焊件结合的目的；施焊时，电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。对焊、碰焊不无需焊条、焊剂，基本无焊接烟尘产生。

**修磨：**对组装成型的部分半成品使用氩弧焊机进行修磨，焊料为铜丝。此过程会产生

焊接烟尘。根据建设单位提供资料，氩焊机仅对经过组装后还未很好焊成一体的产品进行修磨加工，使用时间较少，平均每天使用 1.5h。

**浸塑线：**浸塑是一种塑料涂覆工艺，本项目采用粉末浸塑，为自动生产线。组装成型的半成品进入浸塑线，首先经过高温烤箱加热到 280-350℃，再进入 PE 粉末箱浸塑约 3 分钟，浸塑完成后经过低温烤箱保温流平，保温温度 150℃左右，最后自然晾干。

项目生产过程主要污染环节为氩焊机修磨过程产生的焊接烟尘、浸塑线产生有机废气、生产设备产生的噪声、组装及包装过程产生的固废等。

## 主要污染工序：

### 一、施工期

本项目租用已建成厂房，施工期主要进行设备安装，对周围环境影响很小，本报告不再分析施工期环境影响。

### 二、营运期

#### 1、废气

本项目浸塑过程使用的环保 PE 粉为腊状粉，放料及浸塑过程中无粉尘产生。运营过程中产生的大气污染物主要为氩焊机产生的焊接烟尘、浸塑线（浸塑、保温流平、晾干工序）产生的有机废气和燃料废气。

##### （1）焊接烟尘

项目对焊、碰焊不无需焊条、焊剂，基本无焊接烟尘产生。氩焊机主要用于对焊、碰焊后的部分半成品进行修磨，工作时会产生少量烟尘。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》有关焊接烟尘的发尘量，氩弧焊在施焊时的发尘量为 0.1~0.2g/min，本项目取数值 0.15g/min。由于每台制管机每天焊接工序仅约为 1.5h，则焊烟产生量约 0.162t/a，无组织排放。

根据建设单位提供资料，氩焊机生产区面积约为 100m<sup>2</sup>，车间高度约为 3m。根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为 6 次/h，所以车间通风量为 1800m<sup>3</sup>/h，则项目无组织焊接烟尘排放浓度为 0.5 mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0022t/a。

##### （2）浸塑有机废气

本项目浸塑过程使用环保 PE 粉，环保 PE 粉本身并无毒性（详见附件 2：PE 粉检测报告），但加热至 150℃~220℃时的热解产物有酸、酯、不饱和烃等挥发性复杂混合物，以 VOCs 计。根据《佛山市工业污染源挥发性有机化合物（VOCs）排放与治理现状研究》，考虑用以下的公式核算 VOCs 的排放总量：

$$G = (m_1 \times A_1 + m_2 \times A_2 + \dots + m_x \times A_x) \times \eta_1 \times (1 - \eta_2)$$

式中：

G——企业的 VOCs 的排放总量，t/a；

m<sub>1</sub>、m<sub>2</sub>、m<sub>x</sub>——原辅材料的用量，t/a；

A<sub>1</sub>、A<sub>1</sub>、A<sub>x</sub>——原辅材料的 VOCs 排放系数；

η<sub>1</sub>——有机废气的收集效率，%；

η<sub>2</sub>——VOCs 的治理效率，%。

本项目原辅材料为环保 PE 粉，即聚乙烯粉，其 VOCs 排放系数采用《佛山市工业污染源挥发性有机化合物（VOCs）排放与治理现状研究》中“表 5 金属表面涂装行业 VOCs 排放系数”，PE 涂料 VOCs 排放系数为 0.2%。建设单位拟在浸塑线上方安装集气罩，有机废气经收集后引入一套“UV 光解处理设施”处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒高空排放。处理装置设计风量为 5000m<sup>3</sup>/h，收集率约 90%，去除率 70%，项目工作时间按每天工作 8 小时，年工作 300 天计算，则项目 VOCs 产排情况见下表。

表 15 项目 VOCs 废气产排情况

污物	风量 (m <sup>3</sup> /h)	有组织						无组织 (t/a)
		产生量			排放量			
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
VOCs	5000	6.750	0.081	0.034	4.725	0.057	0.024	0.009

项目浸塑线生产过程产生的 VOCs 经 UV 光解处理设施处理后通过 15 高排气筒高空排放，排气筒高度为 15m，且为高于周边 200m 半径范围内建筑物高度 5m 以上。根据建设单位提供资料，浸塑线生产区面积约为 200m<sup>2</sup>，车间高度约为 3m。根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为 6 次/h，所以车间通风量为 3600m<sup>3</sup>/h，则项目无组织 VOCs 排放浓度为 1.04 mg/m<sup>3</sup>。

综上，经处理后项目排放 VOCs 能达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物

排放标准》(DB44/816-2010)》第II时段排放标准限值;无法收集部分经过车间抽风外排,排放浓度 1.04 mg/m<sup>3</sup>,达到《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)》无组织排放监控点浓度限值。

### (3) 燃料废气

项目浸塑线中的烤箱使用液化石油气加热,燃料废气中污染物主要是二氧化硫、氮氧化物、烟尘。

根据建设单位提供的资料,液化石油气年用量预计为 13t/a,其气态密度为 2.35 千克/立方米,则项目液化石油气使用量=13000kg/a÷2.35kg/m<sup>3</sup>=5531.9m<sup>3</sup>/a。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册(第十分册)》和《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》(中国环境科学出版社出版),燃烧液化石油气产污系数见下表 16。项目燃料废气产生量较少,拟采用抽风装置引至厂内 15m 高的排气筒高空排放,与浸塑有机废气 VOCs 共用一根排气筒。本项目燃液化石油气污染物产排情况见表 17。

表 16 液化石油气产污系数表

污染物	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
工业废气量	375170.58 标立方米/万立方米-原料	直排	375170.58 标立方米/万立方米-原料
烟尘	2.2 千克/万立方米-原料	直排	2.2 千克/万立方米-原料
SO <sub>2</sub>	0.02S 千克/万立方米-原料	直排	0.02S 千克/万立方米-原料
NO <sub>x</sub>	59.61 千克/万立方米-原料	直排	59.61 千克/万立方米-原料

表 17 燃料废气产生与排放情况

年用气量	污染产排情况						
	废气产生量	污染物	排污系数(kg/万 m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/a)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
5531.9 m <sup>3</sup>	207.54 万 m <sup>3</sup> /a	SO <sub>2</sub>	0.02S	0.0038	0.0038	0.0016	1.83
		NO <sub>x</sub>	59.61	0.0329	0.0329	0.0137	15.89
		烟尘	2.2	0.0012	0.0012	0.0005	0.59

注: S 表示液化石油气的含硫量,单位为毫克/立方米。根据《液化石油气》(GB11174-1997),规定的总硫含量不大于 343 毫克/立方米,本项目保守按 343 毫克/立方米计。

综上,项目燃料废气经 15m 排气筒排放,排放浓度、排放速率均达到《广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准的要求。

## 2、废水

本项目拟定员工 10 人,厂内不设员工宿舍和食堂。根据《广东省用水定额》(DB44/T

1461-2014) , 员工生活用水量按 40L/(人.d)计, 年工作 300 天, 则生活用水总量为 0.4m<sup>3</sup>/d (120m<sup>3</sup>/a) 。生活污水按用水量的 90%计, 则生活污水排放量约 108m<sup>3</sup>/a。

项目属于杨和镇人和片区污水处理厂纳污范围, 由于项目附近市政污水管网未通, 近期, 在配套污水管网覆盖本项目前, 生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准后, 排入内河涌, 汇入杨梅河(高明皂幕山至高明大沙头段); 远期, 在配套污水管网覆盖本项目后, 生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后, 经市政污水管网引至杨和镇人和片区污水处理厂集中处理, 最终排入内河涌, 汇入高明河(明城敬老院至高明三洲新桥河段) 。

根据对同类生活污水的类比调查, 生活污水各污染物的产生情况如下表所示。

表 18 本项目生活污水处理情况

排放源	阶段	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 (108m <sup>3</sup> /a)	近期	COD <sub>Cr</sub>	250	0.027	100	0.0108
		BOD <sub>5</sub>	150	0.0162	30	0.0032
		SS	200	0.0216	30	0.0032
		氨氮	25	0.0027	25	0.0027
	远期	COD <sub>Cr</sub>	250	0.027	250	0.0270
		BOD <sub>5</sub>	150	0.0162	150	0.0162
		SS	200	0.0216	200	0.0216
		氨氮	25	0.0027	25	0.0027

### 3、噪声

项目噪声主要为直线机、弯框机、碰焊机、折边机等机械设备噪声, 其噪声级约为 65~80dB (A) 。

### 4、固废

本项目固体废物主要有员工生活垃圾、废包装袋、边角料、不合格废产品、废机油等。

#### (1) 生活垃圾

项目设员工 10 人, 均不在厂住宿, 生活垃圾量平均按照 0.5kg/人.d 计, 则生活垃圾产生量为 1.5t/a, 交由环卫部门统一收集。

#### (2) 废包装袋

项目在包装过程中会产生包装废料, 产生量为 0.1t/a, 经统一收集后外售资源回收公司。

### (3) 边角料

项目在组装成型过程会产生边角料，根据建设方提供资料，边角料、包装废料产生量为 1t/a，经统一收集后收集后外售资源回收公司。

### (4) 不合格产品

项目生产过程中不合格产品由环保低碳钢线供应商回收利用。

### (5) 废机油

根据建设单位提供资料，本项目冲床、液压冲床机等更换机油产生的废机油量为 0.07 t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）中所列的危险固废，编号为 HW08，废物代码为 900-249-08，经统一收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

另外，机加工设备维修等操作时会产生废含油抹布，根据《国家危险废物名录》（环境保护部令 第 39 号），废含油抹布属于编号 HW49 其他废物，代码 900-041-49 的危险废物，预计产生量为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 年），废含油抹布根据危险废物豁免管理清单，可以混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。

## 六.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	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量	
大气污染物	焊接	烟尘	0.5 mg/m <sup>3</sup> , 0.162t/a	0.5 mg/m <sup>3</sup> , 0.162t/a	
	浸塑	VOCs	有组织	6.750 mg/m <sup>3</sup> , 0.081t/a	4.725mg/m <sup>3</sup> , 0.057t/a
			无组织	1.04mg/m <sup>3</sup> , 0.009t/a,	1.04mg/m <sup>3</sup> , 0.009t/a
	烤箱	SO <sub>2</sub>	1.38mg/m <sup>3</sup> , 0.0038t/a	1.38mg/m <sup>3</sup> , 0.0038t/a	
		NO <sub>x</sub>	15.89mg/m <sup>3</sup> , 0.0329t/a	15.89mg/m <sup>3</sup> , 0.0329t/a	
		烟尘	0.59mg/m <sup>3</sup> , 0.0012t/a	0.59mg/m <sup>3</sup> , 0.0012t/a	
水污染物	生活污水 108m <sup>3</sup> /a (近期)	COD <sub>Cr</sub>	250mg/L, 0.027t/a	100mg/L, 0.0108	
		BOD <sub>5</sub>	150 mg/L, 0.0162t/a	30mg/L, 0.0032	
		SS	200mg/L, 0.0216t/a	30mg/L, 0.0032	
		氨氮	25mg/L, 0.0027t/a	25mg/L, 0.0027	
	生活污水 108m <sup>3</sup> /a (远期)	COD <sub>Cr</sub>	250mg/L, 0.0270t/a	250mg/L, 0.0270t/a	
		BOD <sub>5</sub>	150mg/L, 0.0162t/a	150mg/L, 0.0162t/a	
		SS	200mg/L, 0.0216t/a	200mg/L, 0.0216t/a	
		氨氮	25 mg/L, 0.0027t/a	25 mg/L, 0.0027t/a	
固体废物	生产过程	废包装袋	0.1t/a	外售给资源回收公司	
		边角料	1t/a	外售给资源回收公司	
		不合格废产品	/	环保低碳钢线供应商回收利用	
		废机油	0.07	交由有资质单位处理	
	员工生活	生活垃圾	1.5t/a	交由环卫部门统一收集	
噪声	生产噪声	生产设备	65~80dB (A)	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	
其他	/				
<p><b>主要生态影响:</b></p> <p>本项目租用已建成的厂房进行生产建设, 不存在明显的破坏植被的土建施工, 因此本项目的建设不会对其所处的生态环境产生明显影响。正常情况下, 项目产生的生活污水、废气、噪声及固废经过采取有效的治理措施进行处理后, 对周围生态环境的影响轻微。</p>					

## 七.环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析：

本项目租用已建成厂房，施工期主要进行设备安装，对周围环境影响很小，本报告不再分析施工期环境影响。

### 二、营运期环境影响分析：

#### 1、环境空气影响分析

##### (1)、废气环境影响分析

##### ①焊接烟尘

本项目氩焊机工作过程会产生少量焊烟，产生总量为 0.162t/a，为无组织排放，由车间通风外排，项目氩焊生产车间通风量为 1800m<sup>3</sup>/h，则焊接烟尘无组织排放浓度分别为 0.5mg/m<sup>3</sup>，广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值，颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>。

为进一步降低焊烟的对环境空气的影响，本环评建议建设单位采取下列措施：加强车间内生产管理，加强车间通排风，保持车间的环境清洁；焊接操作人员工作时佩戴口罩。

##### ②浸塑有机废气

本项目浸塑生产线产生的有机废气 VOCs，其处理工艺如下：



图 2 项目 VOCs 废气治理工艺流程图

UV 光解是用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在 高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等。本方法的优点是反应条件温和，通常在常温、常压进行，无需添加任何物质，易操作，不会产生二次污染，同时设备运营成本较低，占用空间较小。其 VOCs 去除率 60~80%。

本项目产生的 VOCs，无法收集的由车间通风外排，项目车间通风量为 3600m<sup>3</sup>/h，则 VOCs 无组织排放浓度分别为 1.04mg/m<sup>3</sup>，符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）》无组织排放监控浓度限值要求（≤2.0 mg/m<sup>3</sup>）；对

于可收集部分 VOCs 废气，采用“UV 光解处理设施”处理后由 15m 高排气筒高空排放，排气筒高于周围 200m 范围内建筑 5m。经处理后 VOCs 能后达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）》第 II 时段限值要求。项目浸塑有机废气 VOCs 对周围环境影响不大。

为了进一步减少项目有机废气对周围敏感点及项目内员工的影响，建议建设单位采取下列措施：

1) 定时对有机废气净化设备进行检修，保证废气净化装置的收集及处理效率。

2) 保持车间内的环境清洁，为了保障操作员工的身体健康，本环评建议一线操作员工在操作时应佩戴口罩。同时应加强车间通风，做好环保处理设施的防护工作，确保废气达标排放。

### ③燃料废气

项目浸塑线中的烤箱使用液化石油气加热，使用量为 5531.9m<sup>3</sup>/a。燃料废气中污染物主要是二氧化硫、氮氧化物、烟尘。项目燃料废气产生量较少，拟采用抽风装置引至厂内 15m 高的排气筒高空排放，与浸塑有机废气 VOCs 共用一根排气筒。项目燃料废气能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

综上，采取以上措施后，项目产生的废气不会对周围环境造成明显的影响。

## （2）、大气防护距离

根据《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2008）要求，对建设项目各无组织源废气的排放需计算大气环境防护距离，而根据本项目无组织废气污染特征，主要的无组织排放面源是生产车间，污染物为有机废气 VOCs、焊接烟尘 TSP。

大气环境防护距离根据评价导则要求采用推荐模式计算，并采用环境保护部评估中心实验室发布的大气环境防护距离标准计算程序按输入参数进行自动计算，得出无超标点或设置合理距离的环境防护距离的建议结论。计算参数及结果见表 19。

表 19 VOCs 废气无组织排放源强

排放源	污染物	面源高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	排放速率 (t/a)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	大气环境防护距 离 (m)
生产车间	VOCs	3	60	15.6	0.009	0.6	0
氩焊机 生产区	TSP	3	20	10	0.0022	0.2	0

注：VOCs 评价标准采用《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中的 TVOC8 小时均值：0.6mg/m<sup>3</sup>。



图3 项目大气环境防护距离计算图

由计算结果可知，项目生产车间无组织排放的有机废气、焊接烟尘能够达到排放标准要求，计算结果无超标点，因此，项目无需设置大气环境防护距离。为减小无组织排放废气对周围环境的影响，建设单位应做好治理措施的维护工作，保证收集效率等，尽可能减少对环境的影响。

## 2、水环境影响分析

项目无生产废水排放，项目外排废水主要为员工生活污水。

根据工程分析可知，项目排放的生活污水约 108t/a（年工作日按 300 天计），生活污水是浑浊、深色、具有恶臭的水，微呈碱性，一般不含毒物，生活污水若不经处理排入水体，其所含污染物将消耗水中一定的溶解氧，使水体出现缺氧现象，使鱼类等水生动物死亡，而厌氧的微生物大量繁衍，改变群落结构，产生甲烷、乙酸等物质，导致水体发黑发臭，恶化环境质量。项目的生活污水主要是员工洗手、冲厕时产生的污水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，污染物浓度不高。近期，生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排至附近内河涌；远期，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入市政污水管网引至杨和镇人和片区污水处理厂，达标后排入内河涌，再汇入高明河。

项目生活污水达标排放，对周边环境影响较小。

### 3、声环境影响分析

项目噪声主要为直线机、弯框机、碰焊机、折边机等机械设备噪声，其噪声级约为65~80dB(A)。本项目的生产设备均放置在厂房内，其运行噪声经实体墙阻隔后能有效衰减。为了进一步降低生产过程中的噪声，尽量避免本项目对周围环境及内员工一步降低生产过程中的噪声，本环评建议采取如下措施：

(1) 生产设备在选型上充分注意择低噪声生产设备，并根据实际情况，进行合理布局；

(2) 对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如在底部安装减震垫座）、加装隔声罩、消声器隔音降噪等措施；

(3) 定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生；

(4) 加强高噪声设备车间的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

采取上述措施后，本项目产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后，噪声值可降低20~40dB(A)，预计各边界厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)），对周围声环境及敏感点产生的影响较小。

### 4、固体废物环境影响分析

项目固体废物主要为员工的生活垃圾、边角料、废包装材料、不合格废产品以及废机油。员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理；边角料、废包装材料外售给资源回收公司；不合格废产品由供应商回收利用；废机油交由有资质单位处理。因此，项目固废均可回收再利用，既不会对产品产生影响，也可以避免对周围环境产生直接的影响。

综上所述，本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处理后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

### 5、环境风险评价分析

#### (1) 源项识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）、《危险化学品目录》（2015版），液化石油气属于危险化学品中易燃物质。

#### (2) 危险特性

本项目液化石油气属于易燃物质，在运输、储存或使用过程遇到明火或高温会燃烧产生浓烟，造成人体呼吸不适。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

### (3) 重大危险源辨识

项目单元内储存多种物质按下式计算，若满足下面公式，则划分为重大危险源：

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \geq 1 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目重大危险源辨识情况见表20。

表 20 危险源种类、最大储存量一览表

种类	类别	最大储存量(t)	临界量(t)	Q/q
液化石油气	易燃物质	5	50	0.1

根据表19可以看出本项目不存在重大危险源。

### (4) 风险防范措施

液化石油气存放的车间及隔间要有排风设施，在运行管理和应急处理上应采取下列措施：

- ①采购有证企业生产的合格产品，应置于专用仓库储存；
- ②对入库液化石油气进行检查确认，过期及不合格产品禁止入库；
- ③保证库存液体先进先出，尽量减少易燃液体的库存时间；
- ④液化石油气存放车间按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）进行防火设计，设置灭火筒，消防水池等。

### (5) 事故发生情况下的应急措施

- ①瓶装泄漏，应移出库房，到安全地带处理，加强室内通风；
- ②不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥；
- ③发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理，同时，建设单位应按照安监、消防等部门要求设应急事故池。
- ④发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。

⑤发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。

正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小。所以本项目在环境风险方面来说是可行的。

## **6、对敏感点影响分析**

项目主要环境影响为浸塑有机废气、生产设备噪声。在落实污染防治措施后，项目产生的废气能够达标排放，噪声能符合厂界的要求，不会对其产生明显的影响。

本项目主要的距离最近的敏感点为西北面 18m 处的人和工商所、东南面 98m 处的清泰村。在全面落实做好各项污染防治措施，切实治理各类废气、设备运行的噪声；固废按规定及时清运处理；生活污水经污水设施处理达标后排入附近河涌，则项目营运期间不会对周边的敏感点造成明显的不利影响。

## 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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	氩焊	焊接烟尘	车间抽排风	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
	浸塑	VOCs	UV 光解处理设施	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)第II时段排放标准限值
	烤箱	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> 烟尘	抽风	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
水 污 染 物	生活污 水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	近期,生活污水经处理达标后排至附近内河涌;远期,生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网引至杨和镇人和片区污水处理厂	近期:《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准;远期: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
固 体 废 物	生产过 程	边角料、废包装袋	外售给资源回收公司	资源化、无害化
		不合格废产品	环保低碳钢线供应商回收利用	
		废机油	交由有资质单位处理	
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集	
噪 声	生产设 备	噪声	选用低噪设备,对设备采取隔振减振措施;合理布局;厂房墙体隔声、车间隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
其他	/			

### 生态保护措施及预期效果:

项目厂房已建设安装完成,不存在建设期间的生态影响。项目营运中产生的污染物通过采取以上环境保护治理措施并且加强日常的管理和监督,均可达标排放。因此,项目营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。

## 九.结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

佛山市高明区鑫合五金厂年产冰箱内用层网 410 吨新建项目位于佛山市高明区杨和镇高明大道中 110 号 2 车间,为租赁场地,场地中心地理位置坐标为东经 112°46'40.19", 北纬 22°51'59.19"。本项目总投资 30 万元,总占地面积 1000m<sup>2</sup>, 厂房建筑面积 936m<sup>2</sup>, 年产冰箱内用层网 410 吨,主要原料为环保低碳钢线和环保 PE 粉等。项目拟聘员工 10 人,8 小时工作制,年工作 300 天。

#### 2、环境质量现状评价结论

##### (1) 环境空气质量现状

项目所在地的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 环境空气质量指标均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,非甲烷总烃可满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)标准,说明项目所在地的环境空气质量良好。

##### (2) 地表水环境质量现状

高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥河段)的水质指标中 DO、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷均超出了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类标准的要求,说明高明河(明城敬老院至高明三洲新桥河段)的水体受收到一定程度的污染,其水质情况一般。超标原因主要是高明河沿途接纳了杨和镇大量的居民生活污水、农业生产废水及工业生产废水。目前高明区政府正积极对高明河进行整治,推进排查清理流域内的禽畜养殖,推进污水处理厂及截污管网建设等。随着污水处理厂的建设以及截污管网的不断完善,高明河的水质可得到有效改善。

##### (3) 声环境质量现状

监测结果表明,本项目西面、南面、北面厂界测点的噪声值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准,即昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A),说明此区域声环境质量较好。

#### 3、环境影响分析结论

##### (1) 施工期环境影响分析

本项目租用现有生产厂房,目前设备已建设安装完成,因此不存在施工期污染工序,

不会对项目周围环境带来不良影响。

## (2) 营运期环境影响评价结论

### ①大气环境影响分析结论

本项目运营过程中产生的大气污染物主要为氩焊机产生的焊接烟尘、浸塑线（浸塑、保温流平、晾干工序）产生的有机废气和燃料废气。

本项目氩焊机工作过程会产生少量焊烟，产生总量为 0.162t/a，为无组织排放，由车间通风外排，项目氩焊生产车间通风量为 1800m<sup>3</sup>/h，则焊接烟尘无组织排放浓度分别为 0.5mg/m<sup>3</sup>，广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值，颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>。

本项目产生的 VOCs，无法收集的由车间通风外排，项目车间通风量为 3600m<sup>3</sup>/h，则 VOCs 无组织排放浓度分别为 1.04mg/m<sup>3</sup>，符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）》无组织排放监控浓度限值要求（≤2.0 mg/m<sup>3</sup>）；对于可收集部分 VOCs 废气，采用“UV 光解处理设施”处理后由 15m 高排气筒高空排放，排气筒高于周围 200m 范围内建筑 5m。经处理后 VOCs 能后达到《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）》第 II 时段限值要求。项目浸塑有机废气 VOCs 对周围环境影响不大。

项目燃料废气产生量较少，拟采用抽风装置引至厂内 15m 高的排气筒高空排放，与浸塑有机废气 VOCs 共用一根排气筒。项目燃料废气能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

综上，采取以上措施后，项目产生的废气不会对周围环境造成明显的影响。

### ②水环境影响分析结论

项目无生产废水排放，项目外排废水主要为员工生活污水。近期，生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排至附近内河涌；远期，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入市政污水管网引至杨和镇人和片区污水处理厂，达标后排入内河涌，再汇入高明河。

项目生活污水达标排放，对周边环境影响较小。

### ③声环境影响分析结论

项目噪声主要为直线机、弯框机、碰焊机、折边机等机械设备噪声，其噪声级约为65~80dB(A)。通过合理布置，设备减振、噪声经墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))，对周围声环境及敏感点产生的影响较小。

#### ④固体废物影响分析结论

项目固体废物主要为员工的生活垃圾、边角料、废包装材料和不合格废产品。员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理；边角料、废包装材料外售给资源回收公司；不合格废产品由供应商回收利用。因此，项目固废均可回收再利用，既不会对产品产生影响，也可以避免对周围环境产生直接的影响。

本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处理后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

## 二、建议

本项目的投产对环境造成的影响，很大程度上取决于建设单位的环境管理，尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此，根据调查与评价结果，对本项目的环境治理与管理建议如下：

(1) 建议建设单位加强运营期的管理，确保各项污染防治措施得到落实；加强建设单位与环保部门的联系，及时发现问题并及时采取措施。

(2) 建议建设单位在车间安装抽排风系统，保持车间内空气流通，同时加强操作工人的个人防护措施，将项目废气污染物的影响降到最低。

(3) 建设单位应对噪声设备采取有效的防振隔声措施，首选低噪设备，优化厂区平面布置，合理安排工作时间，以降低项目噪声对周边环境的影响。

(4) 为了能使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议厂方建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；

(5) 加强一线工人的劳动防护，减少工人的连续工作时间，并且在工作过程中佩带必要的劳动防护用品。

(6) 如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报。

## 三、综合结论

本评价报告认为，建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而本项目从环境保护的角度是可行的。

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

# 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目环境空气功能区图
- 附图 3 项目声环境功能区图
- 附图 4 项目四至及噪声监测布点图
- 附图 5 项目敏感点分布图
- 附图 6 项目总平面布置图
- 附图 7 项目现状图
- 附图 8 佛山市土地利用总体规划图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 PE 粉检测报告

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

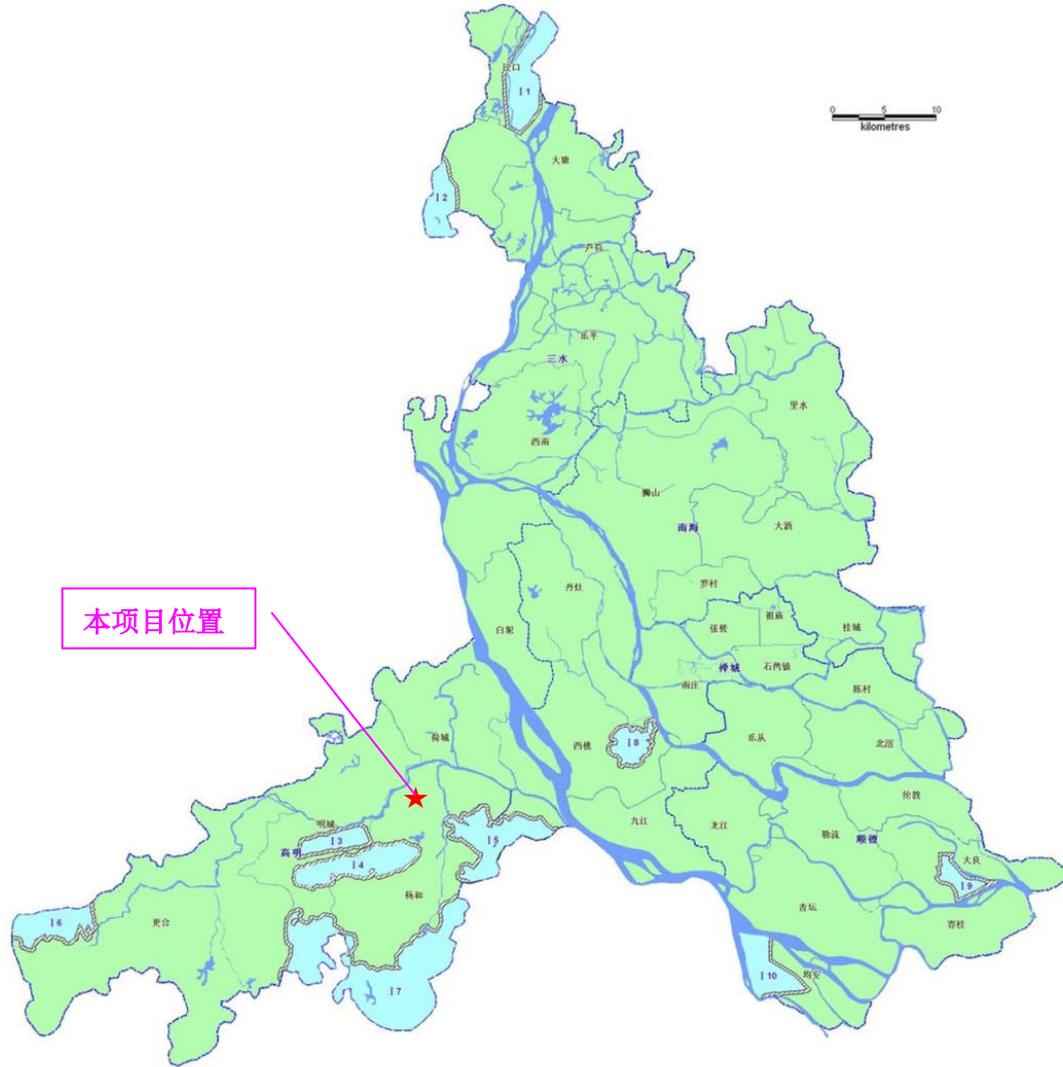
- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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



附图 1 项目地理位置图

# 佛山市环境空气质量功能区划分图



本项目位置

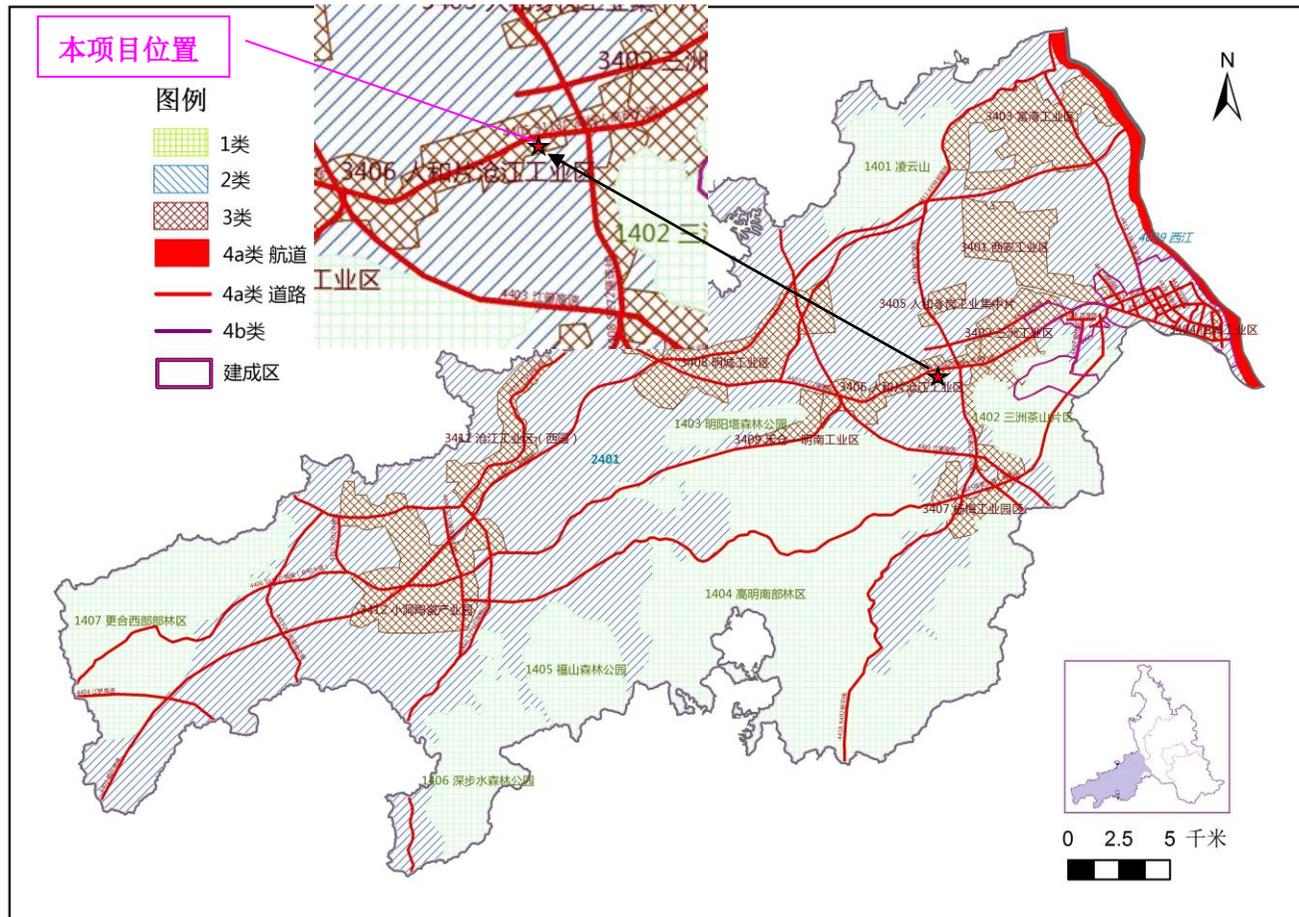
- 图例
- 1类区
  - 2类区
  - 1、2类区缓冲带

佛山市环境保护局

2007. 12

附图 2 项目环境空气功能区划图

# 佛山市声环境功能区划分 ( 2012-2020 ) 高明区



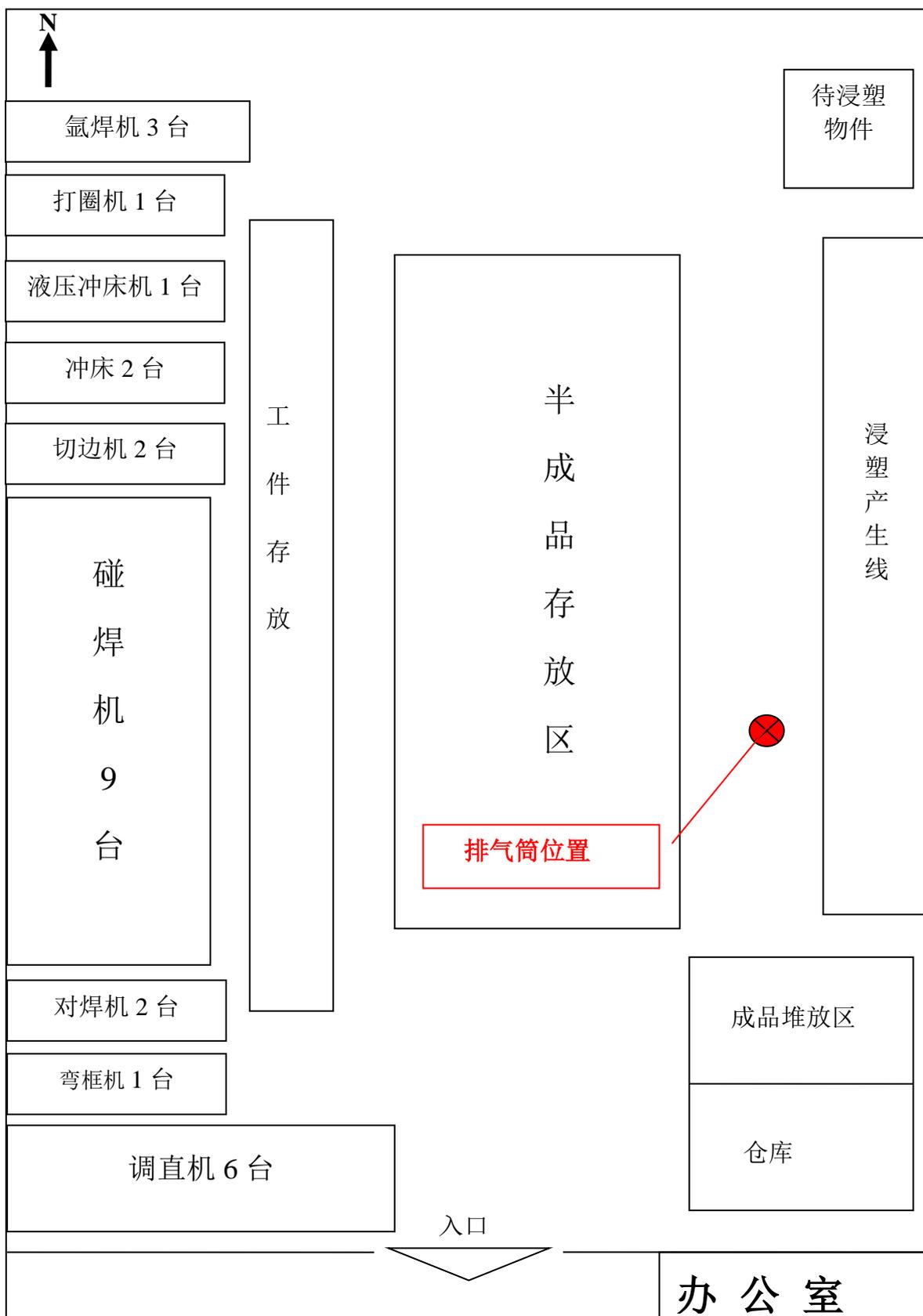
附图 3 项目声环境功能区划图



附图 4 项目四至及噪声监测布点图



附图5 项目敏感点分布图



附图 6 项目总平面布置图



项目东面



项目南面

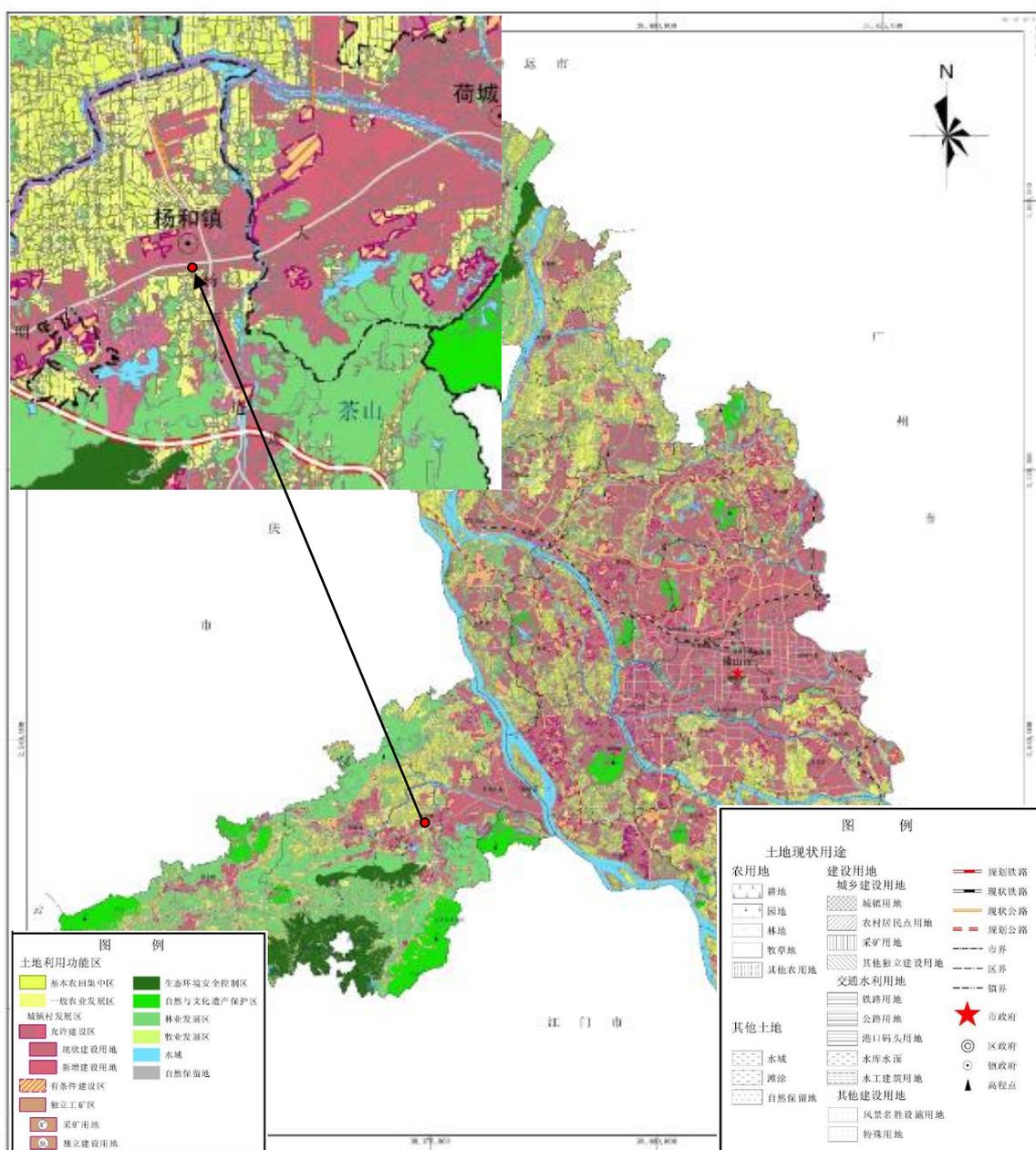


项目西面



项目北面

附图 7 项目现状图



附图 8 佛山市土地利用总体规划图

附件 1 营业执照

附件 2 PE 粉检测报告