

报告表编号

2017 年

编号: _____

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称: 中山市信航五金塑料有限公司新建项目

建设单位(盖章): 中山市信航五金塑料有限公司

编制日期

2017 年 04 月

2017

国家环境保护部制



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：广东志华环保科技有限公司
 住 所：广州市天河区侨林街 47 号 1106 房之 A96 房
 法定代表人：廖利方
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙字第 2883 号
 有效期：2016 年 7 月 25 日至 2020 年 7 月 24 日
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 冶金机电、交通运输***
 环境影响报告表类别 — 一般项目***




2016年7月25日

仅限中山市信航五金塑料有限公司新建项目使用复印无效




项目编号： ZH-ZS-2017-04-01

项目名称： 中山市信航五金塑料有限公司新建项目

建设单位： 中山市信航五金塑料有限公司

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 廖利方  (签章)

主持编制机构： 广东志华环保科技有限公司 (签章)

中山市信航五金塑料有限公司新建项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		刘庆禄	00015495	B288300203	冶金机电类	刘庆禄
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	刘庆禄	00015495	B288300203	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、主要编制依据及环境功能属性、环境质量状况、评价适用标准	刘庆禄
	2	张豪兰	00017542	B288300307	、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、结论与建议、附图	张豪兰

目录

建设项目基本情况	1
建设项目所在地自然环境简况	9
环境质量状况	11
评价适用标准	13
建设项目工程分析	14
项目主要污染物产生及预计排放情况	17
环境影响分析	18
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	26
产业政策、选址合理性分析	28
环保验收竣工要求	30
结论与建议	31
建设单位意见	35
预审意见	36
审批意见	37

附图

建设项目四至图	38
建设项目地理位置图	39
建设项目平面布置图	40
项目所在地卫星图	42
项目所在地用地规划图	43
项目所在地大气功能区划图	44
项目所在地水功能区划图	45
项目所在地声功能区划图	46

建设项目基本情况

项目名称	中山市信航五金塑料有限公司新建项目				
建设单位	中山市信航五金塑料有限公司				
法人代表	韦德相		联系人	廖先生	
通讯地址	中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋				
联系电话	18028360878	传真	/	邮政编码	528400
建设地点	中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋				
立项审批部门		/		批准文号	/
建设性质	新 建		行业类别 及代码	C3824 电力电子元器件制造 C3833 绝缘制品制造	
用地面积 (平方米)	2500		建筑面积 (平方米)	5000	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总 投资比例%	20%
评价经费 (万元)	0.8	预计投产日期	2018 年 07 月		

工程内容及规模

(一) 项目概况

中山市信航五金塑料有限公司拟建于中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋(经纬度：东经 113°14'12.53"，北纬 22°42'51.75")。项目总投资 50 万元，环保投资 10 万元，用地面积 2500 平方米，建筑面积 5000 平方米，法人代表韦德相，公司经营范围为生产、销售：五金制品、端子、连接线、铜带、塑料制品、模具、刀片、硅橡胶制品，年产端子 1000 万个、护套 30 万个。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规，建设者中山市信航五金塑料有限公司委托广东志华环保科技有限公司对中山市信航五金塑料有限公司新建项目进行环境影响评价工作。接受委托后我单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家有关环保法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，报请环境保护行政主管部门

审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

(二) 主要产品及产量

本项目产品及产量见表 1。

表 1 产品及产量一览表

序号	产品名称	年产量
1	端子	1000 万个
2	护套	30 万个

(三) 本项目生产原材料及年消耗量

项目主要生产原材料及年消耗量见表 2。

表 2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	年用量	备注
1	铜带	300 吨	--
2	PVC 新料 (粉末状)	12 吨	粉末状, 袋装
3	增塑剂 (DOTP)	3 吨	油状液体, 桶装
4	脱模剂	1 吨	液体, 桶装

注: ①PVC 新料: 中文名叫聚氯乙烯树脂, 是由氯乙烯聚合而成的一种高分子聚合物, 其原料来源广泛、制造过程简单、工艺成熟、成本低; 其制品具有重量轻、强度高、防水耐腐蚀、电绝缘性能好和加工容易等优点, 因此, 广泛应用于工农业、化工、电子、日常生活和玩具业等方面。PVC 粉是白色粉末状, 无定型高分子聚合物, 它不易燃烧, 用明火点燃时, 离火即灭。它的硬度随温度变化较大, 在-20℃以下时脆化, 75-80℃时软化, 它的热稳定性和光稳定性都较差, 在 150℃以上时易分解变色, 如果不加安定剂, 在 100℃长时间暴露空气中也会变色, 一般制品在 180℃时打啤或拉线时间较长容易变色。

②DOTP: 学名对苯二甲酸二辛酯, 本品为近乎无色的低粘度液体, 一种新型环保增塑剂 (可通过欧盟 reach 法规)。粘度 63mPa.s(25℃)、5mPa.s(100℃)、410mPa.s(0℃)。凝固点-48℃。沸点 383℃(0.1MPa.s (0℃))。着火点 399℃。折射率 1.4887。水中溶解度 0.4%(20℃), 水解率 0.04%(沸水煮 96h)。挥发损失 12%(重量) (177℃加热 24h 后)。质量标准: 外观透明油状液体, 无悬浮物; 酯含量, % >99.0; 密度(20℃), g/cm³ 0.981-0.986; 酸度(以苯二甲酸计) < 0.015; 闪点 >210℃; 色度(铂-钴)号 < 50; 加热减量 < 0.1%。是聚氯乙烯 (PVC) 塑料用的一种性能优良的主增塑剂。它与目前常用的邻苯二甲酸二辛酯 (DOP) 相比, 具有耐热、耐寒、难挥发、抗抽出、柔软性和电绝缘性能好等优点, 在制品中显示出优良的持久性、耐肥皂水性及低温柔软性。因其挥发性低, 使用 DOTP 能完全满足电线电缆耐温等级要求, 可广泛应用于耐 70℃ 电缆料 (国际电工委员会 IEC 标准) 及其它各种 PVC 软质制品中。DOTP 除了大量用于电缆料、PVC 的增塑剂外, 也可用于人造革膜的生产。此外, 具有优良的相溶性, 也可用于丙烯腈衍生物, 聚乙烯醇缩丁醛、丁腈橡胶、硝酸纤维素等的增塑剂。还可用于合成橡胶的增塑剂, 涂料添加剂, 精密仪器润滑剂, 润滑剂添加剂, 亦可作为纸张的软化剂。

③脱模剂：塑料脱模剂是采用高粘度聚硅氧烷、环保型表面活性剂及高效乳化剂反应而成的水性硅油不影响添加体系的基本性质。扩散性、渗透性好，与水相溶性好。耐热性好（可耐 300 度高温）。化学性稳定，耐氧化性强。无生理活性，无腐蚀、无毒、无不良副作用、不燃、不爆，安全性高。主要用于橡胶、塑料、EVA、印花胶浆、电线电缆、热熔胶制品和胶粘带分切时的脱模和防粘。

（四）主要设备

项目主要生产设备及其配套设施见表 3：

表 3 主要设备清单

序号	设备名称及型号		数量		备注	所在车间
1	车床	/	1 台		/	端子生产车间，位于项目所在地一楼
2	冲床	45T	5 台	35 台	/	
		25T	19 台			
		30T	11 台			
3	分条机	/	2 台		/	
4	护套成型机	/	2 台		每台配套用电加热炉 1 个	护套生产车间，位于项目所在地二楼
5	冷却塔	/	1 台		辅助设备	
6	搅拌机	/	1 台		/	
7	真空罐	/	4 个		/	
8	压缩机	/	1 台		/	
9	自动剪切机	/	2 台		/	
10	线割机	/	6 台		/	
11	火花机	/	1 台		/	
12	小磨床	/	5 台		/	
13	铣床	/	1 台		/	

注：①项目所用设备和工艺均不在国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）的淘汰和限制类，也不属于《中山市环境保护局中山市发展改革局关于印发<中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则>的通知》（中环[2015]109 号）文件中要求聚集发展、集中治污的行业，符合产业政策。

（五）从业人员

本项目拟设员工 43 人，正常工作时间为 8 小时（不设夜间生产时间），其年工作时间约 300 天，员工均不在厂内食宿。

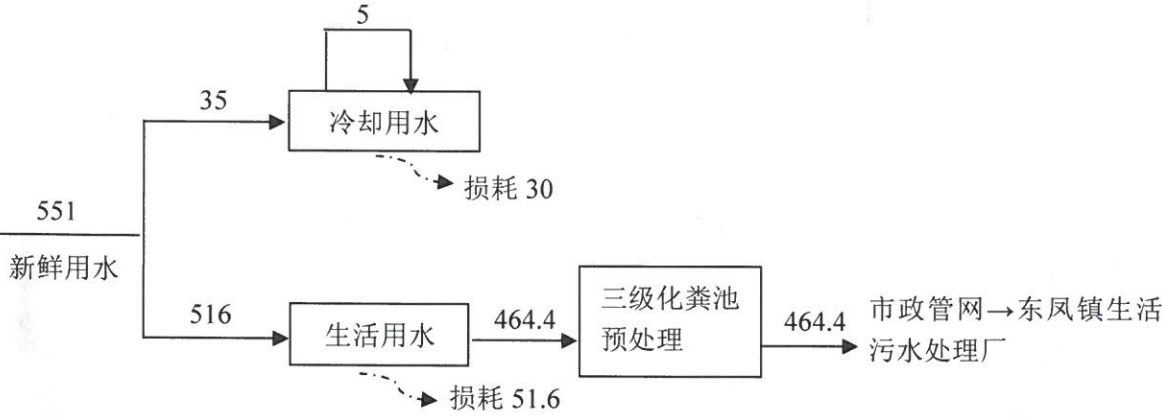
（六）给排水系统

1、本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入。本项目用水量主要为生活用水：项目员工 43 人，均不在厂内食宿，根据广东省用水定额（BD44T1461-2014）中

办公楼，人均用水按 40L/d 进行计算，用水量约为 1.72 吨/日（516 吨/年）。

本项目排水量按用水量的 90%计算（一年按 300 天计算），即生活污水产生量为 1.548 吨/日（464.4 吨/年），产生的生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入中山市东风镇污水处理厂处理。

2、生产用水：本项目设有 1 台冷却塔用于成型机冷却降温，冷却水可循环使用，定期补充蒸发缺失即可，不会产生生产废水，冷却用水量约为 5t，需补充新鲜水 0.1t/d（30t/a）。



项目水平衡图 单位：t/a

(七) 能耗

项目资源和能源消耗情况见表 4。

表 4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
电	/	/	10 万 kW·h	市政供电	市政电网
新鲜水	/	/	551t/a	市政给水管网	管道输送

(八) 项目组成

项目组成表如下表 5。

表 5 项目组成一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模		备注
主体工程	模具车间	对模具进行维修	1050m ²	生产车间为混凝土结构，1 座（共 2 层），总用地面积 2500m ² ，建筑面积 5000m ²	位于项目第一层
	冲压车间	对原材料进行冲压加工，主要生产端子	1400m ²		
	成型车间	对原材料进行成型加工，主要生产护套	500m ²		位于项目第二层
辅助工程	办公区	供行政、技术、销售人员办公	350m ²		位于项目第一层
储运工	仓库	用于储存原材料、产品	1700m ²		一、二层均有仓库

	运输	厂外运输主要依靠社会力量、用公路运输。		--
公用工程	供水系统	由市政管网供给	551 吨/年	--
	供电系统	由市政电网供给	10 万度/年	--
	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入东风镇污水处理厂处理。		--
	废气处理	护套成型、烘干工序废气经过集气罩收集后，再通过静电除油装置预处理+UV 光解除臭装置+活性炭吸附系统处理。		UV 光解除臭装置+活性炭吸附系统
	固废处置	生活垃圾交由环卫部门清运；生产废料收集后外售给资源回收单位或交由供应商回收处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。		生活垃圾依托环卫垃圾收集池；危险废物暂存区

（九）地理位置与总平面图布置

本项目位于中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋。中心坐标为东经 113°14'12.53"，北纬 22°42'51.75"（地理位置情况详见附图 1 和卫星图详见附图 4），东面为爱仕德电器公司；南面为金富铤电器科技公司；西面为安乐中二路，隔路为居民区和鱼塘；北面为小路，隔路为居民区（项目四至情况详见附图 2）。项目所在建筑物为二层，内设有办公室、生产车间、仓库（见附图 3 平面布置图）。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

（一）原有污染情况

本项目属于新建性质，租赁已建成工业厂房，不存在原有污染情况。

（二）本项目所在区域主要环境问题

中山市信航五金塑料有限公司位于中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋，项目的东面为爱仕德电器公司；南面为金富铤电器科技公司；西面为安乐中二路，隔路为居民区和鱼塘；北面为小路，隔路为居民区。项目厂址周围以工业区为主，形成一个固定的污染源，环境存在着 COD、氨氮、悬浮物、噪声、有机废气、固体废物等的污染物，对周围环境有一定的影响。

本项目纳污河道中心排河。近年来，随着经济的发展，人口的增加，排入的工业废水和生活污水不断增加，使得该河流水质受到影响。为保护中心排河，以该河道为纳污主体的厂企要做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展水道的综合整治工作。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文状况、土壤、植被等）：

1、地理位置

中山市位于珠江三角洲南部，北靠顺德，西接江门，东临珠江口，南接珠海，毗邻港澳。总面积 1800.14km²，人口 130 万。

2、地质地貌特征

中山市地质发展历史悠久，地壳变动频繁，地质构造体系属于华南褶皱束的粤中坳陷，中山位于北段。地形以平原为主，地势中部高亢，四周平坦，平原地区自西北向东南倾斜。五桂山、竹嵩岭等山脉突屹于市中部，五桂山主峰海拔 531 米，为全市最高峰。

地貌由大陆架隆起的低山、丘陵、台地和珠江口的冲积平原、海滩组成。其中低山、丘陵、台地占全境面积的 24%，一般海拔为 10~200 米，土壤类型为赤红壤。平原和滩涂占全境面积的 68%，一般海拔为 -0.5~1 米，其中平原土壤类型为水稻土和基水地，滩涂广泛分布有滨海盐渍沼泽土及滨海沙土。河流面积占全境的 8%，西江下游的西海水道、磨刀门水道自北向南流经市西部边界，由磨刀门出南海；北江下游的洪奇沥水道自西北向东南经过市东北边界由洪奇门出珠江口。其间汊道纵横交错，其中小榄水道、鸡鸦水道横贯市北半部，汇入横门水道由横门出珠江口。水系划分为平原河网和低山丘陵河网两个部分，平原地区河网深受南海海洋潮汐的影响，具典型河口区特色。

3、气候特征

中山市地处低纬，全境均在北回归线以南，属南亚热带季风气候，气候特征为光热充足、雨量充沛、干湿分明。市年平均气温 22.5℃，年平均相对湿度为 79%，年平均降水量为 1886.0mm，年平均风速 1.9m/s，最多风向为 N（北风）和 S（南风），静风频率达 23%。

4、水文状况

中山地区河网较为密布，河流流向基本为西北-东南向，呈扇形网状分布，河网密度达 0.9~1.1 km/km²。主要河道有北部排灌渠、东部排灌渠、沥心涌、九龙涌、分流涌、十六顷排灌渠、百鲤涌等，潮汐类型属于混合型不规则半日潮，其月变化是每月潮，望潮差最大约为 2 米。河床高程低，坡降小。

该建设项目的纳污河道为中心排河，起源于同安涌三顷闸，终止于二楼河公路桥。全长 12.7 公里，中心排河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，为农用水。

5、土壤、植被

区域土壤类型主要分为两大类：运积土和自成土。运积土主要分布在平原阶地上；自成土是在当地基岩和变质岩上直接发育而成的，为赤红壤。中山的地质发展历史悠久，地壳变动频繁，但地层分布比较简单，富矿地层缺乏，现已探明并开发利用的矿产仅有花岗岩石料、沙料和耐火黏土。其中石料主要是黑云母花岗岩、黑云母二长花岗岩和花岗闪长岩，广泛分布于市内的低山、丘陵和台地，以五桂山和竹嵩岭储量最为丰富；沙料以中粗粒石英砂为主，主要分布于市内东部龙穴、下沙一带沿海地区；耐火黏土主要分布于火炬开发区濠头村附近。中山大中型兽类的主要活动场所分布于五桂山低山丘陵和白水林山高丘陵地区，现存的经济动物主要有小灵猫、食蟹獾、豹猫、南狐、穿山甲、板齿鼠和各种鸟类、蛇类等；平原地区以爬行类、两栖类、鸟类和鼠类为主；水生动物有鱼类、甲壳类和多种贝类。植被代表类型为热带季雨林型的常绿季雨林，植被主要种类有 610 多种，隶属于 105 科 358 属，森林覆盖率为 12.95%。

建设项目所属功能区划分表

本项目所在地环境功能属性如表 6 所列。

表 6 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《中山市水功能区管理办法》，中心排河属Ⅳ类区域，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《中山市环境空气质量功能区划（2016年修订版）》图集，项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）二级标准
3	环境噪声功能区	项目位于东凤镇，不属于中山市中心城区。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《中山市声环境功能区划方案》中环（2018）87号，项目属2类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否两控区	是
8	是否城市生活污水集污范围	是，纳入东凤镇生活污水处理厂范围

环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、声环境、生态环境等):

一、环境空气质量现状:

该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

广东华鑫检测技术有限公司于2018年5月16日出具的《中山市信航五金塑料有限公司》的监测报告,监测时间为2018年5月11日,其环境空气监测结果见表7。

表7 项目周围环境空气监测结果 (单位: mg/m³)

项 目	PM ₁₀	SO ₂	NO _x	非甲烷总烃
监测结果	0.027mg/m ³	0.012mg/m ³	0.034mg/m ³	0.62mg/m ³
标准限值	0.15 (日平均值)	0.15 (日平均值)	0.1 (日平均值)	2.0

该区域的大气环境质量指标 PM₁₀、SO₂、NO_x均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放详解》中的解释标准。从监测结果看,该区域大气环境质量较好。

二、水环境质量现状:

根据《中山市水功能区管理办法》,纳污河道中心排河执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。广东华鑫检测技术有限公司于2018年5月11日对纳污河道中心排河调查分析,选取pH值、溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅和NH₃-N等5项指标作为监测项目,监测结果见表8。

表8 水质现状监测结果 (单位: mg/L)

调查项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	溶解氧
调查结果	7.52	22	6.4	1.26	2.65
评价标准	6-9	≤30	≤6	≤1.5	≥3

监测数据结果表明,除了BOD₅和溶解氧超标之外,其他指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准,项目生活污水不直接排入中心排河,生活污水经市政管道排入东风镇污水处理厂进行处理达标后排入中心排河,对纳污水体不会造成影响。而BOD₅和溶解氧超标的主要原因是河道两侧居民向河道排放未处理达标废水所致。

三、声环境质量现状:

该区域环境噪声功能规划为二类区,噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,昼间标准限值为60dB(A)。根据广东华鑫检测技术有限公司出具的《中山市信航五金塑料有限公司》的监测报告显示,2018年5月11日对项目厂界外一米东、南、西、

北四个监测点进行监测，其监测结果分析详见表 9。

表 9 项目声环境质量现状

单位: dB(A)

监测点位 及编号	1# 东面厂 界一米外	2# 南面厂界 一米外	3# 西面厂界 一米外	4# 北面厂界 一米外
昼间	55.6	55.2	56.3	56.7
标准限值	60			

建设项目厂界噪声监测结果表明，监测点处的厂界噪声监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类的昼间标准限值。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

本项目周围 100 米范围内没有需要特殊保护的重要文物，也没有学校、医院，但北面 15 米和西面 20 米有居民区环境敏感点。因此，主要环境保护目标是采取有效的环保措施，使本项目在生产运行中，不会影响项目所在区域的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

1、水环境保护目标：

水环境保护目标是在本项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，特别是确保周围河道中心排河的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV标准。

2、环境空气保护目标：

环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建成后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3、声环境保护目标：

声环境保护目标是确保该建设项目建成后其周围有一个安静、舒适的生活环境，其声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间噪声 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

4、项目环境敏感点：

居民区保护目标是在项目周围 100 米范围内的敏感点居民日常生活，不因项目的建设造成明显的影响。

表 10 敏感保护目标

敏感目标	规模	方位	与高噪声设 备距离(m)	与排气筒距 离(m)	与项目厂 界距离(m)	执行标准
居民区	约 20 人	北面	65	70	15	大气：《环境空气质量标准》

	约 30 人	西面	30	55	20	(GB3095-2012) 二级标准 声环境: 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 2 类标准
--	--------	----	----	----	----	---

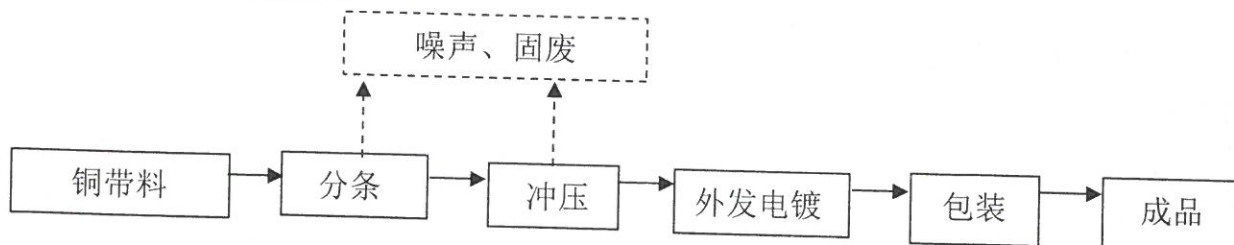
评价使用标准

环境 质量 标准	1、《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的Ⅳ类标准； 2、《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准； 3、《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。
污染 物排 放标 准	1、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准； 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准； 3、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)； 4、广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值； 5、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及 2013 年修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单。
总量 控制 指标	本项目建成后控制总量如下： 水：生活污水水量≤464.4 吨/年，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政管道进入东凤镇污水处理厂达标处理，不需另外申请氨氮、CODcr 控制指标。 注：每年按工作 300 天计。

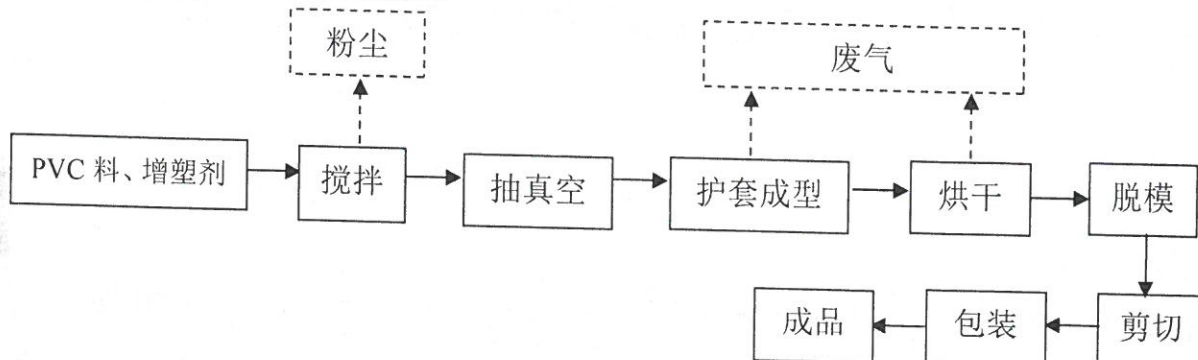
建设项目工程分析

一、 本项目建成后生产工艺流程简要说明（流程图）：

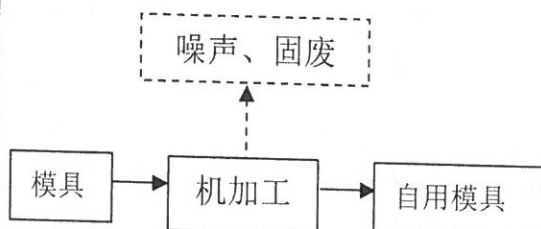
1、端子生产工艺流程：



2、PVC 护套生产工艺流程：



3、模具维修：



工艺说明：

1、 原材料（铜带料）经分条机分条，再运用冲床进行冲压，然后发外电镀，包装后制成成品。

2、 原材料（PVC 新料、增塑剂）搅拌后，输入真空罐内，通过压缩机把原材料之间的空气抽出，达到充分混合的目的。充分混合后送到加热成型机上，模具自动浸上混合的原材料，送入烘干炉内烘干即成型，再将产品浸入脱模剂内，成型机上自动风吹即脱模。人工将产品套上剪切机，自动整齐剪切开口，最后包装即成品。

3、 维修车间的铣床、磨床、火花机、线切割机用于模具维修。该机加工过程产生的颗粒物较重，金属碎屑物因重力作用落到地面上，不造成颗粒物弥漫在空中的影响，故不产生废气。

注：①项目机加工设备运行及维护过程产生少量废机油、废乳化液及其包装物、含油废抹布。

②塑料成型、烘干的温度为 300-380℃，加工过程中的加热温度均在原料的热解温度以下，故该过程

不会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、恶臭污染物（以臭气浓度表征）。

③本项目使用增塑剂，在烘干过程会有油雾产生，主要成分为油品在高温状态下分解和碳化的细小油雾颗粒物及有机废气。

二、主要污染工序

（一）水污染

生活污水：本项目建成后设有员工 43 人，人均用水按 40L/d 进行计算，员工在日常生活用水约为 1.72 吨/日，产生生活污水量按用水量的 0.9 倍计，则产生生活污水约为 1.548 吨/日。污水主要污染物浓度及产生量详见表 11。

表 11 生活污水主要污染物产生浓度及产生量

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
污水（464.4t/a）	产生浓度（mg/L）	250	150	150	25
	产生量（t/a）	0.116	0.07	0.07	0.0116

（二）大气污染工序

（1）护套成型、烘干工序废气：项目建成后，在成型、烘干过程中产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢和恶臭污染物（以臭气浓度表示）。根据《空气污染物排放和控制手册》，本项目 PVC 塑料在挤出过程的非甲烷总烃排放系数采用 8.5kg/t（原料），故项目挤出成型过程中非甲烷总烃的产生量约 102kg/a，14.17 mg/m³；氯化氢≤100 mg/m³，氯乙烯≤36mg/m³；臭气浓度产生量≤2000（无量纲）。

本项目使用增塑剂，在烘干过程会有少量烟气产生，主要为易挥发的有机废气，成分为非甲烷总烃、恶臭污染物（以臭气浓度表示）和油雾（颗粒物）。非甲烷总烃产生量按原料用量的 12% 计算，根据增塑剂的理化性质：挥发损失 12%（重量）（177℃加热 24h 后），则排放的非甲烷总烃为 0.36t/a，风机风量为 3000m³/h，产生浓度为 50mg/m³；臭气浓度产生量≤2000（无量纲）。

由于在此工序中，油雾（颗粒物）的产生量较少，本报告只对其进行定性分析，其产生浓度≤30mg/m³。

拟对护套成型、烘干工序废气收集后（处理风量共 3000m³/h），经静电除油装置预处理后再通过 UV 光解除臭装置和活性炭吸附处理，最后由不低于 15 米的排气筒进行高空排放，该处理方法的收集效率为 90%，去除效率可达 90%，因此护套成型、烘干工序废气的最终排放情况：非甲烷总烃约为 0.0416t/a，5.775 mg/m³；氯化氢≤100 mg/m³，氯乙烯≤36mg/m³；臭气浓度产生量≤2000（无量纲）（护套成型、烘干工序年工作 300 天，每天按 8 小时计算。）

表 12 护套成型、烘干工序废气产生及排放情况一览表

污染源	废气量	污染物	产生情况		污染防治措施	排放情况	
			产生浓度	产生量		排放浓度	排放量
护套成型、烘干工序	792 万 m³/a	非甲烷总烃	14.17mg/m³	0.102t/a	UV 光解除臭装置+活性炭吸附	1.275mg/m³	0.00918t/a
烘干工序		非甲烷总烃	50mg/m³	0.36t/a		4.5mg/m³	0.0324t/a
合计			64.17mg/m³	0.462t/a	/	5.775mg/m³	0.0416t/a

(2) 本项目由于部分原材料为粉末状，故在投料工序会产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物。根据建设单位提供的资料，粉尘产生量约为原材料的 1‰。本项目原材料约 12t/a，则粉尘产生量为 0.012t/a (0.31mg/m³)。

注：按每年生产 300 天、每天生产 8 小时计；在计算无组织排放浓度时，生产车间的排气量按成型车间面积 (500m²) × 厂房高度 (4m) × 每小时换气次数 (8 次/h) = 16000 m³/h。

(3) 模具机加工过程产生的颗粒物较重，金属碎屑和收集的金属粉尘物因重力作用落到地面上，不造成颗粒物弥漫在空中的影响，故不产生废气。磨床加工过程中使用乳化液冷却，因此磨床加工过程不会产生飘逸在空气中的粉尘。

(三) 噪声污染

运输噪声：本项目建成后原材料及产品在运输过程中产生交通噪声，约 65~70dB(A)。

设备噪声：本项目建成后噪声源主要有各类加工机器，如冲床、分条机等运转时产生的噪声，设备产生的噪声在 70~90dB (A) 之间。

(四) 固体废物污染

生活垃圾：本项目员工共 43 人，均不在项目内食宿，年工作日按 300 天计算，生产垃圾产生系数按 0.5kg/人·日计算，日产生约为 2.15 千克，则年产生量约为 6.45 吨。

一般固体废物：本项目在生产过程中产生金属废料，年产生量约 0.5 吨；

危险废物：废机油、废乳化液及其包装罐，产生量约 0.1 吨/年；饱和活性炭，产生量约 2.31 吨/年；废脱模剂及脱模剂罐，产生量约 0.1 吨/年；增塑剂废弃包装罐，产生量约 0.1 吨/年；含机油废抹布，产生量约 0.01 吨/年。

备注：根据《国家危险废物名录 (2016 版)》中危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布全过程不按危险废物进行管理，与生活垃圾一起交由环卫部门清运处理，不用交由有危废处理资质的单位转移处理。

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 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	护套成型、 烘干工序	非甲烷总烃	0.462t/a, 64.17mg/m³	0.0416t/a, 5.775mg/m³
		氯乙烯	≤36 mg/m³	≤36 mg/m³
		氯化氢	≤100 mg/m³	≤100 mg/m³
		油雾(颗粒物)	≤30 mg/m³, 少量	≤30 mg/m³, 少量
		臭气浓度	有组织排放, 少量	有组织排放, ≤2000
	投料工序	颗粒物	0.012t/a, 0.31 mg/m³	0.012t/a, 0.31 mg/m³
水 污染物	生活污水 (464.4t/d)	COD _{Cr}	≤250mg/L、0.116t/a	≤225mg/L、0.0104t/a
		BOD ₅	≤150mg/L、0.07t/a	≤135mg/L、0.063t/a
		SS	≤150mg/L、0.07t/a	≤135mg/L、0.063t/a
		NH ₃ -N	≤25mg/L、0.0116t/a	≤22mg/L、0.0102t/a
固体 废物	生活垃圾		6.45 吨/年	0
	一般固体 废物	金属废料	0.5 吨/年	0
	危险废物	饱和活性炭	2.31 吨/年	0
		废脱模剂及脱 模剂罐	0.1 吨/年	0
		增塑剂废弃包 装罐	0.1 吨/年	0
		含机油废抹布	0.01 吨/年	0
		废机油、废乳 化液及其包装 罐	0.1 吨/年	0
噪声	噪声源主要有各类加工机器, 如冲床、分条机等运转时产生的噪声。设备产生的噪声在 70~90dB (A) 之间; 原材料和成品在运输过程中也会产生交通噪声。			
其他	--			
主要生态影响 (不够时可附另页): 随着工业的发展, 会从本项目所在的生态系统以外输入大量能量和物质 (例如供电、供水和原料), 同时会向生态系统排放一定数量的废物 (例如, 废水、废气、固体废物等), 如这一人工生态系统没有得到有效控制, 会造成其他自然生态系统的破坏。因此, 该工业区的开发建设在环境保护方面, 一定要坚持统一规划、合理布局、优化结构、总量控制。保证该项目所在地的人工生态系统和与之相关的自然生态系统的动态平衡。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目厂房已建成,不存在施工期的环境影响。

营运期环境影响分析:

一、水环境影响分析:

生活污水:本项目建成后员工在日常生活中生活用水约为 1.72 吨/日,产生生活污水约为 1.548 吨/日(464.4 吨/年)。本项目所在地纳入东风镇污水处理厂的处理范围之内,则污水经化粪池预处理后排入东风镇污水处理厂处理,执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

建设单位在落实上述治理措施下,项目所产生的废水对周围的水环境质量影响不大。

本项目所在地已铺设生活污水管网,在东风镇污水处理厂纳污范围内。东风镇污水处理厂位于中山市东风镇穗成村,主要负责处理东风镇的生活污水。一期污水处理规模为 20000m³/d,二期污水处理规模为 30000m³/d,均采用 CASS 法。本项目产生的废水主要为生活污水,产生量为 1.548t/d(464.4t/a),占一期、二期设计处理能力的 0.0031%,占比很小,不会对东风镇污水处理厂水量、水质负荷造成冲击,因此,本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入东风镇污水处理厂处理是可行的。

二、环境空气影响分析:

1、护套成型、烘干工序废气:项目建成后,在成型、烘干过程中产生少量有机废气,主要为非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、油雾(颗粒物)和恶臭污染物(以臭气浓度表示)。

拟对成型车间内的废气通过成型机上方的集气罩进行收集,经静电除油装置预处理后再通过 UV 光解除臭装置和活性炭吸附处理,通过不低于 15 米排气筒进行高空排放(处理风量共 3000m³/h),该处理方法的收集效率为 90%,去除效率可达 90%。非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢的排放浓度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,臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准值,对周围环境影响不大。

本项目的 UV 光解除臭装置设计参数如下:

风量	3000 m ³ /h
设备尺寸(长*宽*高)	1500*1350*1000mm

发生器	70 组 UV 光解发生器、34 组 172 微波发生器、34 组离子臭氧发生器、1 组控制箱、两组金二氧化钛光触媒、不锈钢光触媒上塑外壳 (138)
电压	交流电压 380V
电流	55A
功率	6.5KW
风阻	≤250Pa
设备重量	1.5T
进出风口尺寸	950*6500mm
设备主体材质	拉丝不锈钢
废气通过 UV 光解处理装置所需要的停留时间	2-3s
实际停留时间	约 2.43s

UV 光解除臭装置的除臭原理为利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。

$UV+O_2 \rightarrow O+O^*$ (活性氧) $O+O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果。恶臭气体利用排风设备输入到本净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。

(1)高效除恶臭:能高效去除挥发性有机物(VOC)、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味。

(2)无需添加任何物质:只需要设置相应的排风管道和排风动力，使恶臭气体通过本设备进行脱臭分解净化，无需添加任何物质参与化学反应。

(3)适应性强:可用于高浓度的大量的不同恶臭气体物质的脱臭净化处理，可每天 24 小时连续工作，运行稳定可靠。

(4)经济技术可行性:①运用 UV 光解除臭装置处理有机废气运行成本低，设备无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查；②设备能耗低，只需通电即可使用(每处理 1000 立方米/小时，仅耗电约 0.2 度电能)不需要消耗其他燃料，③设备风阻极低<50pa，可节约大量排风动力能耗。因此运用 UV 光解除臭装置处理有机废气，达到省人工、省电、进而节约费用等优点，在经济技术上是可行的。

(5)无需预处理:恶臭气体无需进行特殊的预处理，如加温、加湿等,设备工作环境温度在摄氏

-30℃-95℃之间，湿度在 30%-98%、PH 值在 2-13 之间均可正常工作。

(6)设备占地面积小，自重轻:适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件。

(7)优质进口材料制造:防火、防爆、防腐蚀性能高，设备性能安全稳定，采用不锈钢材质，设备使用寿命在十五年以上。

(8)环保高科技专利产品:采用国际上最先进技术理念，通过专家及工程技术人员长期反复的试验，开发研制出的，具有完全自主知识产权的高科技环保净化产品，可分解恶臭气体中有毒有害物质，经分解后的恶臭气体，可达到无害化排放，同时达到高效消毒杀菌的作用。(发明专利号:200710075448.X、实用新型专利号:200720118416.9)。

(2) 活性炭吸附塔原理:活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体(杂质)充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。

进入吸附塔的高浓度废气在流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细空，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。活性炭颗粒的大小对吸附能力也有影响。一般来说，活性炭颗粒越小，过滤面积就越大，但过小的颗粒将会使有机气体流过炭层的气流阻力过大，造成气流不畅通，一般回收溶剂用的炭多为挂状炭，吸附法气体净化设备的设计主要参数是空塔风速，现一般使用 0.5~2m/s。炭层高度为 0.5~1.5m。吸附后的饱和活性炭均交由有资质的单位进行回收处理，杜绝二次污染。

经济技术可行性:适用于常温低浓度的有机废气的净化，设备投资低。整套装置无运动部件，维护简单，故障率低、留有前侧门，更换过滤材料简单方便，无需用电，达到省人工、无需耗电、进而节约费用等优点，在经济技术上是可行的。

静电吸附除油装置可行性分析:

油雾由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化;少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气;同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

经上述措施处理后，项目产生的所有废气对周围环境影响很小。

2、本项目由于部分原材料为粉末状，故在投料工序会产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物，产生量及浓度为 0.012t/a，0.31 mg/m³。项目拟加强车间通风换气处理，外排污染物浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响不明显。

3、模具机加工过程产生的颗粒物较重，金属碎屑和收集的金属粉尘物因重力作用落到地面上，不造成颗粒物弥漫在空中的影响，故不产生废气。磨床加工过程中使用乳化液冷却，因此磨床加工过程不会产生飘逸在空气中的粉尘。

表 13 排气筒一览表

排放源	主要污染物	治理设施	风量	排气筒数量	排气筒高度	位置
护套成型、烘干工序	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、油雾（颗粒物）、臭气浓度	经集气罩有效收集后，通过 UV 光解除臭装置+活性炭吸附处理后高空排放	3000 m ³ /h	1 根	15m	详见平面图

三、噪声影响分析：

运输噪声：本项目建成后原材料及产品在运输过程中产生交通噪声，约在 65~70dB(A)之间。

设备噪声：本项目建成后噪声源主要有各类加工机器，如冲床、分条机等运转时产生的噪声。设备产生的噪声在 70~90dB（A）之间。

(1) 预测模式：

项目冲床、分条机、车床、线切割机生产时在运行时，产生一定的生产噪声，这些噪声强度值为 70~90dB(A)之间；车间设备大部分位于生产车间南面，具体位置见插图-机械设备与厂界距离关系。该噪声源均在地面产生，可只考虑扩散衰减，将声源看成半自由空间，则 r 处的声级

$$\text{为：} L_r = L_{WA} - 20 \lg r - 8 \quad (1)$$

式中：L_r，距离声源 r m 处的声压级 dB(A)；

L_{WA}，点声源的声压级 dB(A)；

r，离声源的距离(m)。

对设备最大噪声进行预测，将设备噪声最大值代入式(1)进行计算。

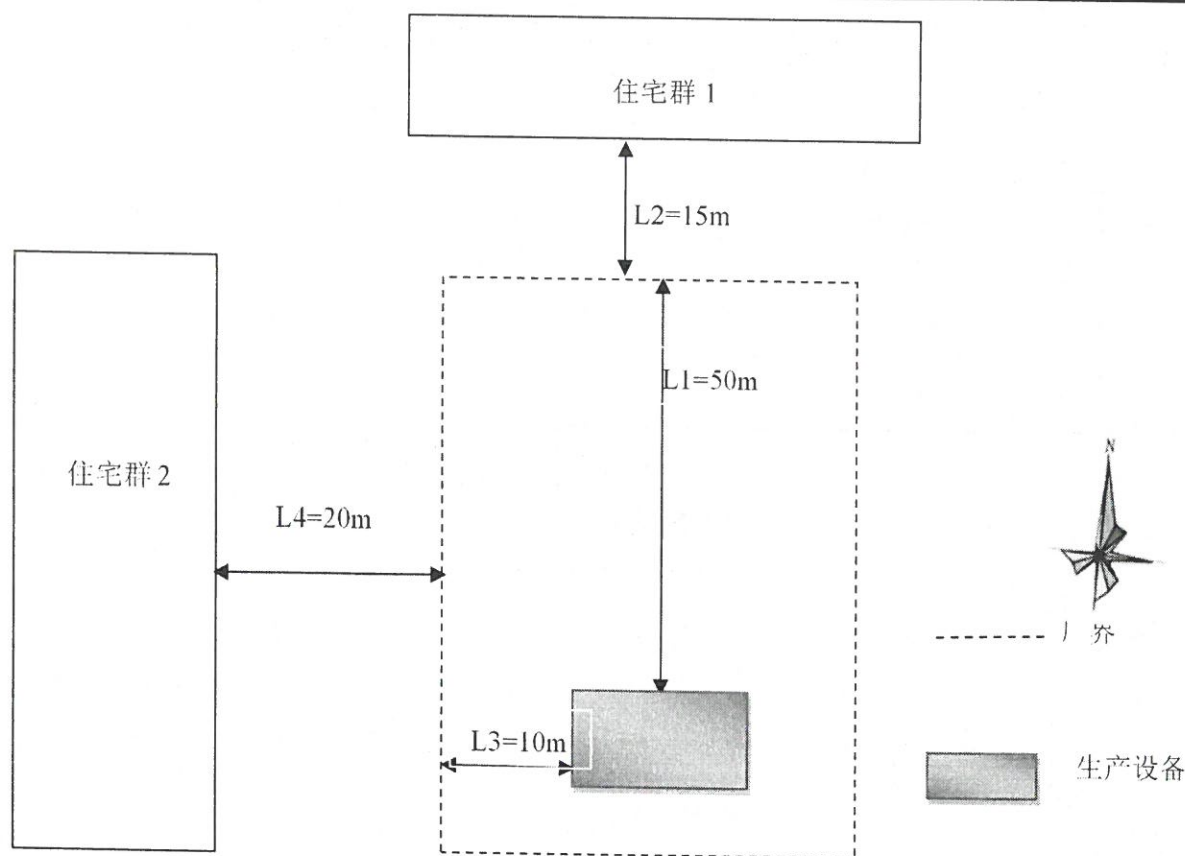


插图 机械设备与厂界距离关系

项目车间南部及西面噪声影响存在两个以上的多个声源同时存在，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1L_i}$$

式中： L_{eq} ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

表 14 主要噪声源强度表

序号	设备名称	数量	每台设备噪声源强/dB (A)	运行时段	基本处理措施	噪声叠加源强最大值 dB (A)
1	车床	1台	85	昼间 间断运行	减振基础	101
2	冲床	35 台	90			
3	分条机	2 台	85			
4	护套成型机	2 台	70			
5	冷却塔	1 台	85			
6	搅拌机	1 台	75			
7	真空罐	4 个	70			

8	压缩机	1 台	85			
9	自动剪切机	2 台	75			
10	线割机	6 台	85			
11	火花机	1 台	75			
12	小磨床	5 台	70			
13	铣床	1 台	75			
14	运输过程	/	75	/	/	

备注：本项目加装减振底座的降声量 10dB（A）。

根据类比调查得到的参考声级，通过计算得出不同噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 11。

表15 噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

位置	车间	东面 厂界	南面 厂界	西面 厂界	北面 厂界	住宅群 1	住宅群 2
离生产车间距离	0m	10m	10m	10m	50m	15m	20m
离高噪声设备距离	0m	10m	10m	10m	50m	65m	30m
未采取措施预测值	101	81	81	81	67	65	71
墙体隔声衰减	≥15dB(A)						
减振、降噪处理衰减	≥10dB(A)						
背景值	--	--	--	--	--	57.5	57.8
噪声预测值	--	56	56	56	42	57.58	58.08
达标情况	--	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据表 11 计算结果可知，经自然距离衰减后，最近的民居区（离项目高噪设备距离约为 30m）噪声约为 56dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，通过对厂内设备采取以下措施后，对周边声环境影响较小。

建设单位从以下几方面着手，采取以下的措施来减小其噪声对周围环境的影响：

①合理安排生产计划，严格控制生产时间，禁止在夜间（22:00-次日6：00）时段生产；

②项目产生生产噪声较大的生产车间主要是冲床加工车间，生产车间日常生产是封闭管理。由于生产车间产生的噪声对周围环境影响较大，建议建设方在冲床安装过程中设置独立基础，采用挡板隔声，采取弹簧减振的方式，降低生产设备在运行时的噪声，可降低噪声级10 dB(A)。生产设备噪声主要从模具结构方面减小：注重模具保养、清洁，保持刃口垂直于安装面且锋利，保证生产过程是切断而不是挤断；卸料部分采用软表面的卸料板等方法；工作模板间加排气槽，减

少抨击面积；保持润滑良好，模具无干涉、顺畅；模具调试好后，在生产设备上加装隔声罩或海绵板隔音处理，在工作台上安装冲缓减振降噪油缸，齿轮采用斜齿加强润滑和加装齿轮罩，气动系统中加装消声器；

③ 合理布局噪声源，将噪声较大的冲床加工车间布置往生产车间南面进行集中管理，适当的拉大与西、北面厂界距离可增加几何发散衰减量；

④ 生产车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构，并进行日常生产关闭管理；

⑤ 对于运输噪声，应合理选择运输路线，减少车辆噪声对周围环境敏感点的影响，限制大型载重车的车速，靠近居民区附近时应限速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛等；

企业已做好相关减振、消声和隔声等降噪措施，减少对周围声环境的影响。从而确保项目噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准的要求。因此，若建设单位能落实各项噪声污染防治措施，则项目噪声对周围环境影响不明显。

四、固体废物污染

生活垃圾：本项目建成后在日常生活中产生生活垃圾，产生量约6.45吨/年，按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。

一般固体废物：本项目建成后在生产过程中产生金属废料，产生量约0.5吨/年，由供应商回收再利用处理。

危险废物：废机油、废乳化液及其包装罐，产生量约0.1吨/年；饱和活性炭，产生量约2.31吨/年；废脱模剂及脱模剂罐，产生量约0.1吨/年；增塑剂废弃包装罐，产生量约0.1吨/年；含机油废抹布，产生量约0.01吨/年，贮存时按种类和特性进行分区储存，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

通过合理处理处置措施，项目产生的固体废物尽可能废物资源化，并减少其对周围环境的影响。

五、生产布局合理性

经现场勘查，在项目北面15米和西面20米处有居民区。

本项目将仓库设置在靠近最近北面居民区的一侧，原材料堆放区设置在靠近西面居民区一侧，冲压区设置在生产车间东、南面；护套成型车间设置在厂房二楼南面。

低噪设备距离敏感点约30米（设备距车间边界10米，车间边界到居民区约20米）。项目根据调查，生产设备等在使用过程中产生约70~90dB(A)的生产噪声，经过合理的车间布局，拉

大声源与厂界的距离，噪声经厂房建筑物、厂房墙壁距离的衰减以及围墙的阻隔后，噪声增值叠加本底值后，厂边界昼间噪声值均能达到2类标准的要求。

为减小设备噪声及其他设备噪声对周边环境的影响，要求严格做到以下几点：

1、应合理布局噪声源；2、厂区门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗；3、生产设备的基座在加固的同时要进行必要的减震处理；4、通风设备也要采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响；5、在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

生产设备等在使用过程中产生约70~90dB(A)的生产噪声，通过合理布局和噪声防治再加上距离的衰减，项目产生的噪声基本不会对周边环境产生大的影响。

六、环保投资估算表

根据上述本项目的环境影响分析，结合本项目实际情况，预计各项环保措施及投资估算见下表16。

表16 项目环保总投资估算表

时期	项目	环保措施	费用（万元）
运营期	生活污水	经三级化粪池预处理后排入东风镇污水处理厂处理	0
	护套成型、烘干工序废气	有效收集后先经静电除油装置预处理，再通过UV光解除臭装置+活性炭吸附处理后通过15米排气筒高空排放	6
	投料工序粉尘	加强车间通风换气处理	
	噪声防治	美化环境、减振降噪、封闭隔声、消声、防治噪声等	2.5
	生活垃圾	垃圾桶等	0.5
	一般固废	收集槽	
	危险废物	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	1
总计			10

注：本项目厂房为租用厂房，已配备三级化粪池，故无需建三级化粪池。

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	护套成型、烘干工序废气	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、油雾（颗粒物）	集气罩收集、先经静电除油装置预处理，再通过UV 光解除臭装置+活性炭吸附系统，15 米排气筒	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
		臭气浓度		达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度限值
	投料工序粉尘	颗粒物	加强车间通风换气处理	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
水 污染物	生活污水（464.4t/a）	COD _{Cr}	经三级化粪池预处理后排入东凤镇污水处理厂处理	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
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固体 废物	危险废物	废机油、废乳化液及其包装罐	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	尽可能废物资源化，并减少其对周围环境的影响
		废脱模剂及脱模剂罐		
		增塑剂废弃包装罐		
		饱和活性炭		
		含机油废抹布		
	生活垃圾		由环卫部门清理运走	
一般固体废物	金属废料	由供应商回收再利用处理		
噪声	做好厂区的绿化工作，采取有效的隔音消声措施			达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准。
其他				
生态保护措施及预期效果： (1) 做好外排废气的治理达标排放工作，减少其对周围大气环境的影响。 (2) 做好外排水的治理达标排放工作，以减少其对周围河道桂州水道水生态环境的影响。 (3) 员工的身体健康。做好厂区绿化工作，以吸收有害气体和粉尘，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。 (4) 做好隔音、降音、减震的工作，合理规划噪声源的布置。				

- (5) 妥善处置固体废物，杜绝二次污染。
- (6) 合理厂区内的生产布局，防治内环境的污染。
- (7) 实施清洁生产，从源头到污染物的排放全过程控制，实现节能、降耗、减污、增效的目标。
- (8) 加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。

产业政策、选址合理性分析

一、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正），本项目性质、工艺和设备均不属于淘汰类和限制类，属于允许类，因此与国家产业政策相符合。

根据《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》，本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，属于允许类，因此与广东省产业政策相符。

根据《中山市产业发展导向目录（2011 年本）》（2013 修正），本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，属于允许类，因此与地方产业政策相符。

二、选址合理性分析

（1）与土地利用规划符合性分析

该项目位于中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋，属于工业用地，项目所在地符合当地的规划要求，地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地。因此，该项目的从选址角度而言是合理的。

（2）与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目产生的少量废气经采取有效措施处理后，对周围环境影响很小。

本项目周围河道中心排河为水环境功能区Ⅳ类，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入东凤镇污水处理厂处理，不对周围水体产生影响。

本项目所在区域声环境功能区划为 2 类，项目产生的噪声，经采取消声、隔声等综合措施处理，再经距离衰减作用后，边界噪声能达到相关要求，不会改变区域声环境功能。

项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等，项目选址符合环境功能区划的要求。

三、中山市环境保护局关于印发中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定，中环规字（2017）3 号的相符性分析：

一、适用范围

本规定适用于全市范围内新建、改建、扩建、迁建的涉 VOCs 产排项目。其中，涉 VOCs 的行业主要包括但不限于以下行业：炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制

造、纺织印染、塑料制造及塑料制品、生活服务业。

二、准入要求

（一）严格源头控制

1.主城区（东区、西区、南区、石岐区）、一类环境空气质量功能区（五桂山生态保护区片区和南朗镇孙中山故居片区）内不再审批（或备案）新建、扩建涉 VOCs 产排的工业类项目。

2.全市范围内，除船舶制造项目、共性工厂外，原则上不再审批（或备案）其他使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料的高 VOCs 产排项目。对属于产业链必须配套的、科技含量高的、经济效益好的，且符合国家和省的产业政策、中山市城市总体规划以及清洁生产要求的涉 VOCs 产排项目，经公众充分参与、专家论证且环评结论可行，报市政府同意后按审批权限进行审批。

3.各企事业单位应使用低（无）VOCs 含量的非有机溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，全面替代溶剂型原辅材料，重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料（UV 涂料）、大豆油墨、水性胶粘剂等绿色产品。

4.涂料、油墨、胶粘剂相关生产企业的低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂产品比例应分别达到 60%、70%、85%以上。

5.实施源头削减，推动企业实施原料替代和清洁生产技术改造，提升清洁生产水平，促进行业绿色转型升级。

6.对于涉 VOCs 产排改扩建项目，要贯彻“以新带老”原则，老项目的生产工艺、治理设施须按照新要求，同步进行技术升级。

（二）规范过程管理

1.对项目生产流程中涉及 VOCs 的生产环节或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经废气收集系统和（或）处理设施后排放。如经过论证不能密闭，则应采取局部气体收集处理措施。VOCs 废气收集效率原则上不低于 90%。

2.推动低（无）VOCs 含量的工艺、设备等技术升级。

3.液体有机化学原料、中间产品、成品应密闭储存，沸点低于 45℃的甲类液体应采用压力储罐储存。

4.对 VOCs 流经的泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、法兰及其他连接件、泄压设备、取样连接系统和其他密封设备，应建立对动静密封点的泄漏检测及控制制度。

5.在有机化工、医药、合成材料、合成树脂、合成橡胶制造等行业及储油库推广应用“泄漏检测与修复”(LDAR)技术。对密封点数量超过2000个的日用、医药等建有有机化工管路的企业,必须使用LDAR技术,对挥发性有机物流经的设备和管线组件进行定期检测并及时修复泄漏点,严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。

(三) 加强末端治理

- 1.鼓励采用回收法或焚烧法处理VOCs废气,VOCs废气总净化效率原则上不低于90%。
- 2.各行业VOCs废气末端治理设施应符合中山市VOCs污染防治技术指南的相应技术要求,减少VOCs的排放量。
- 3.“共性工厂”VOCs废气应采用焚烧法净化处理后达标排放。

本项目所在地不位于主城区内,属于新建项目,项目主要从事端子及护套的生产,年产端子1000万个、护套30万个。项目投产后使用PVC粉12吨、增塑剂3吨和脱模剂1吨,项目不属于高VOCs产排项目,产生的成型、烘干废气集气罩收集后先经静电除油装置预处理,再通过UV光解除臭装置+活性炭吸附系统处理后由15米排气筒高空排放,排放污染物浓度低于排放标准。故项目满足上述文件要求。

四、中山市环境保护局、中山市发展和改革局关于印发《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》的通知,中环[2015]109号的相符性分析:

1、重污染行业建设项目:印染、洗水、化工、危险化学品仓储、线路板、电镜、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、酸洗、磷化、喷漆、喷涂)等。

2、高污染燃料:原(散)煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油(重油和渣油)、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料(树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等)。硫含量大于0.3%(指可排放硫含量)的固硫蜂窝型煤,硫含量大于0.5%、灰份含量大于0.01%的轻柴油、煤油,硫含量大于30mg/m³、灰份含量大于20mg/m³的人工煤气。国家认定的其他高污染燃料。

3、高污染燃料禁燃区:目前划定火炬区、石岐区、东区、西区、南区、五桂山、南朗镇、沙溪镇、大涌镇、港口镇为高污染燃料禁燃区。市政府依据城市总体规划及区域发展规划,对禁燃区范围适时进行调整并予以公布。

4、水环境敏感区:《南粤水更清行动计划(2013-2020年)》要求2014年前划定东江、西江、北江和韩江等重要河流水源保护敏感区。

5、普洗:以洗衣粉、柔顺剂为原料的简单洗水。

6、VOCs 重点行业：包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品、生活服务业等 13 个重点行业。

本项目不属于新建的重污染行业项目，项目主要从事端子及护套的生产，年产端子 1000 万个、护套 30 万个。项目投产后不使用高污染燃料，主要使用电能源。项目不位于水环境敏感区。项目检查后使用 PVC 粉 12 吨、增塑剂 3 吨和脱模剂 1 吨，项目不属于高 VOCs 产排项目，产生的成型、烘干废气集气罩收集后先经静电除油装置预处理，再通过 UV 光解除臭装置+活性炭吸附系统处理后由 15 米排气筒高空排放，排放污染物浓度低于排放标准。故项目满足上述文件要求。

【环保验收竣工要求】

竣工环境保护验收及监测一览表

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
	要素	生产工艺	污染物因子（主要验收监测项目）	核准排放量			
1	废气	护套成型、烘干工序	非甲烷总烃	0.0416t/a	集气罩收集、先经静电除油装置预处理,再通过UV光解除臭装置+活性炭吸附系统, 15 米排气筒	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	排气筒 1 根
2			氯乙烯	少量			
3			氯化氢	少量			
4			油雾（颗粒物）	少量			
5			臭气浓度	≤2000		达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 对应排气筒高度排放标准值	
6		投料工序	颗粒物	0.012t/a	加强车间通风换气处理	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	厂界
7	废水	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	0.104t/a 0.0627t/a 0.0627t/a 0.0102t/a	经三级化粪池预处理后排入市政管网进入东凤镇污水处理厂处理	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	/
8	噪声	生产设备	Leq（A）	/	隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准	厂界
9	固体废物	生活垃圾		/	环卫部门定期清理	是否到位	/
10		一般固体废物	金属废料	/	供应商回收	是否到位	/
11		危险废物	废机油、废乳化液及其包装罐	/	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	是否到位	/
12			废脱模剂及脱模剂罐	/			
13			增塑剂废弃包装罐	/			
14			饱和活性炭	/			
15			含机油废抹布	/			

结论与建议

一、项目概况

中山市信航五金塑料有限公司拟建于中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋。项目总投资 50 万元，环保投资 10 万元，用地面积 2500 平方米，建筑面积 5000 平方米，主要从事经营范围为生产、销售：五金制品、端子、连接线、铜带、塑料制品、模具、刀片、硅橡胶制品，年产端子 1000 万个、护套 30 万个。

二、项目周围环境质量现状评价结论

水：建设项目周围河道中心排河各项评价指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的Ⅳ类标准，表明该河道水质良好。

大气：评价区域大气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准；非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放详解》中的解释标准，表明该区域大气环境良好。

噪声：噪声监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，表明该区域声环境良好。

三、营运期环境影响评价结论

1、 废水

该项目在生产过程中所产生的废水主要是生活污水 1.548t/d（464.4t/a）。

本项目所在地纳入当地的污水处理厂的处理范围之内，污水经化粪池预处理后排入东凤镇污水处理厂处理，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。项目所产生的废水对周围的水环境质量影响不大。

2、 废气：

（1）护套成型、烘干工序废气：本项目建成后在护套成型、烘干工序产生一定的有机废气。其主要成分为：非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、油雾（颗粒物）和恶臭污染物（以臭气浓度表征）。建设单位拟在成型机上方设置集气罩，收集的废气先经过静电除油装置预处理，再通过 UV 光解除臭装置+活性炭吸附系统处理后经过不低于 15 米排气筒进行高空排放，该处理方法的收集效率为 90%，去除效率可达 90%。经处理后废气中的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢排放浓度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；臭气浓度排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度标准值。

经以上措施进行处理后，建设项目对周围大气环境质量的影响较小。

(2) 本项目由于部分原材料为粉末状，故在投料工序会产生少量粉尘，主要污染物均为颗粒物，浓度 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ 。项目拟加强车间通风换气处理，外排污染物浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响不明显。

3、噪声

本项目在营运期声环境影响主要来自车间内生产设备的噪声和原材料、半成品运输过程中产生的交通噪声，对生产设备采取适当有效的降噪措施如消声、减震等，定期对机械设备进行检查和维护，避免非正常工况导致的高噪声污染；车间的门窗部位选用隔声性良好的结构。对于交通噪声，设置绿化隔音带进行隔音。经采取以上措施后厂界噪声均能够达《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准的要求。因此，厂界噪声对周边环境影响较小。

4、固体废物

生活垃圾：本项目建成后在日常生活中产生生活垃圾，按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。

一般固体废物：本项目建成后在生产过程中产生金属废料，交由供应商回收再利用处理。

危险废物：本项目建成后在生产过程中产生废机油、废乳化液及其包装罐，废脱模剂及脱模剂罐，增塑剂废弃包装罐，饱和活性炭的危险废物，按种类和特性进行分区储存，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。含机油废抹布与生活垃圾一起交由环卫部门收集处理。

通过合理处理处置措施，项目产生的固体废物尽可能废物资源化，固体废物妥善处理处置后，对周围环境不造成直接影响。

四、公众参与调查统计

本次公众调查形式为开展现场发放公众调查意见表。共发放调查表 30 份，回收 30 份，回收率为 100%。

(1) 接受调查的公众中，多数居民年龄在 19-53 岁之间。

(2) 被调查的公众中，对于中山市信航五金塑料有限公司新建项目的建设，表示赞成本项目建设的有 30 人，无人持反对意见。由此可见，只要建设想各项污染物物能够达标排放，周边居民对此项目建设都持赞成态度。

(3) 意见分析：此次公众调查得到了项目附近居民的大力支持，这不仅为本项目的建

设提供了有利支持，从另一个侧面也反映了人民群众环境意识的增强，敢于表达个人意见。

五、产业政策符合性、选址合理性结论

（1）产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目性质、工艺和设备均不属于淘汰类和限制类，属于允许类，因此与国家产业政策相符合。

根据《广东省主体功能区产业发展指导目录(2014 年本)》，本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，属于允许类，因此与广东省产业政策相符。

根据《中山市产业发展导向目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目不属于目录中的限制类和淘汰类，属于允许类，因此与地方产业政策相符。

根据《中山市环境保护局关于印发中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定的通知》，本项目所在地不位于中山市主城区，且项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等高 VOCs 的原辅材料，因此与该政策相符。

根据中山市环境保护局、中山市发展和改革局关于印发《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》的通知，本项目不属于新建的重污染行业项目，投产后不使用高污染燃料，主要使用电能源，不位于水环境敏感区，不属于高 VOCs 的产排项目，因此与该政策相符。

（2）选址合理性结论

项目位于中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋，土地用途为工业用途，选址符合城市规划、环境功能区划。项目不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其它用途的用地。因此，该项目的选址合理。

六、总结论

综合各方面分析评价，本项目的生产设备、产品和生产工艺均符合国家相关产业政策，具有一定的清洁生产水平，投产后产生的“三废”污染物较少等。经评价分析，该项目实施后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，产生的污染物能够做到达标排放，减少污染物的排放，从而减少项目对周边环境的影响，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本项目的建设和投入使用后，对促进项目所在地经济发展有一定的意义，只要建设单位严格执行“三同时”的管理规定，同时切实落实好本项目环境影响分析报告表中的环保措施，确保项目投产后的正常运行，保证项目建成投入后所排放的各类污染物对项目所在地周围环

境不会造成明显的影响，从而保证了项目所在地的环境质量。因此，从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

七、建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，加强环保设施的维护和管理，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放。

2、严禁废水直接排入周围地表水环境，做好投产后的环境保护工作，确保项目不会对周围产生影响。对产生的固体废物要妥善收集，严格按照要求执行，严禁乱丢乱放，生活垃圾集中堆放，做到日产日清；生产废料集中收集在指定地点，要及时外售，防止生产废料带来的二次污染。管理内容应包括制定有关环境质量保护、维护环境卫生、保持环境整洁的相关制度与条例。

3.关心并积极听取可能受项目环境影响的单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

4.今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

建设单位意见：

情况属实，同意本评价意见。



年 月 日

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

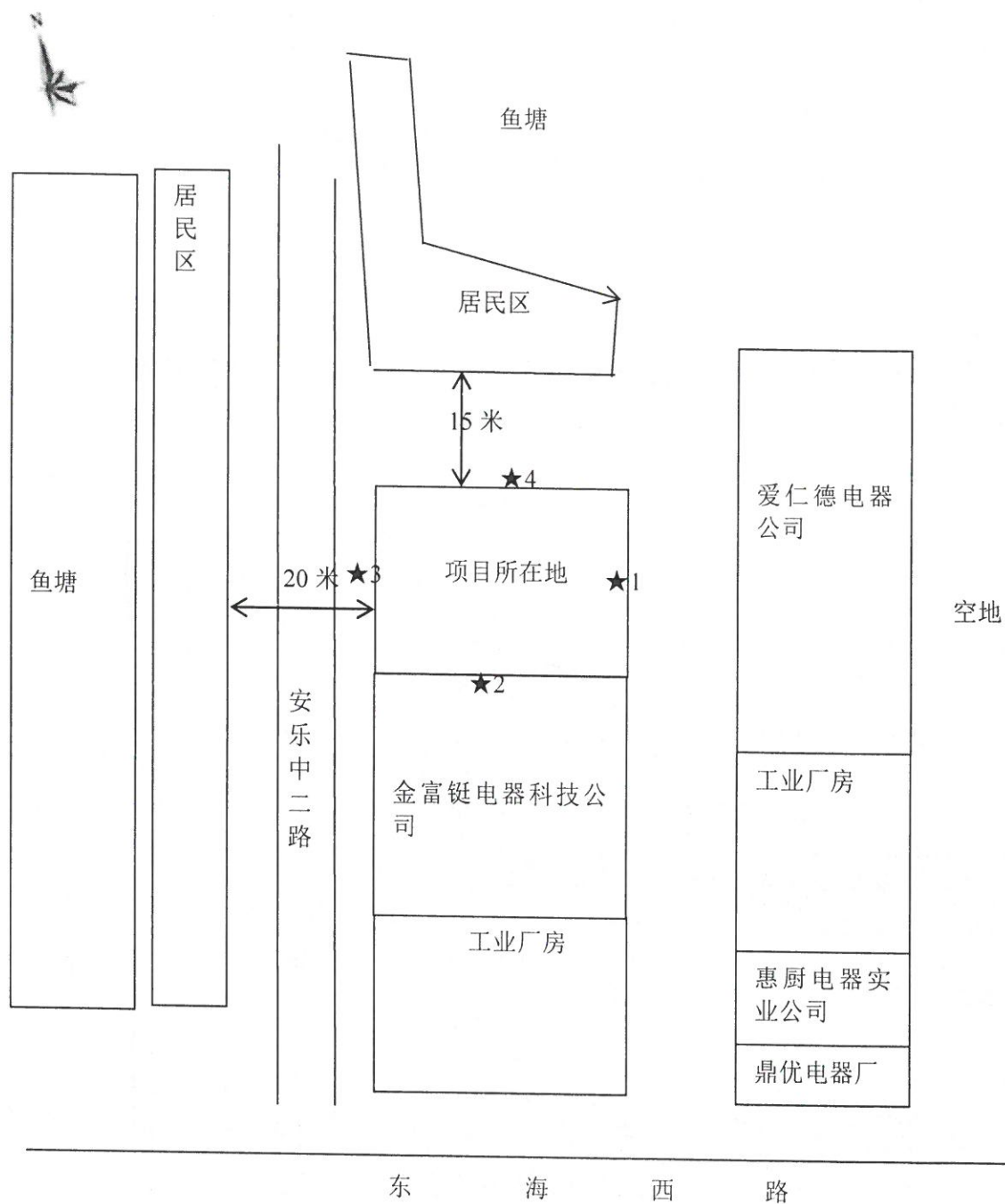
年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

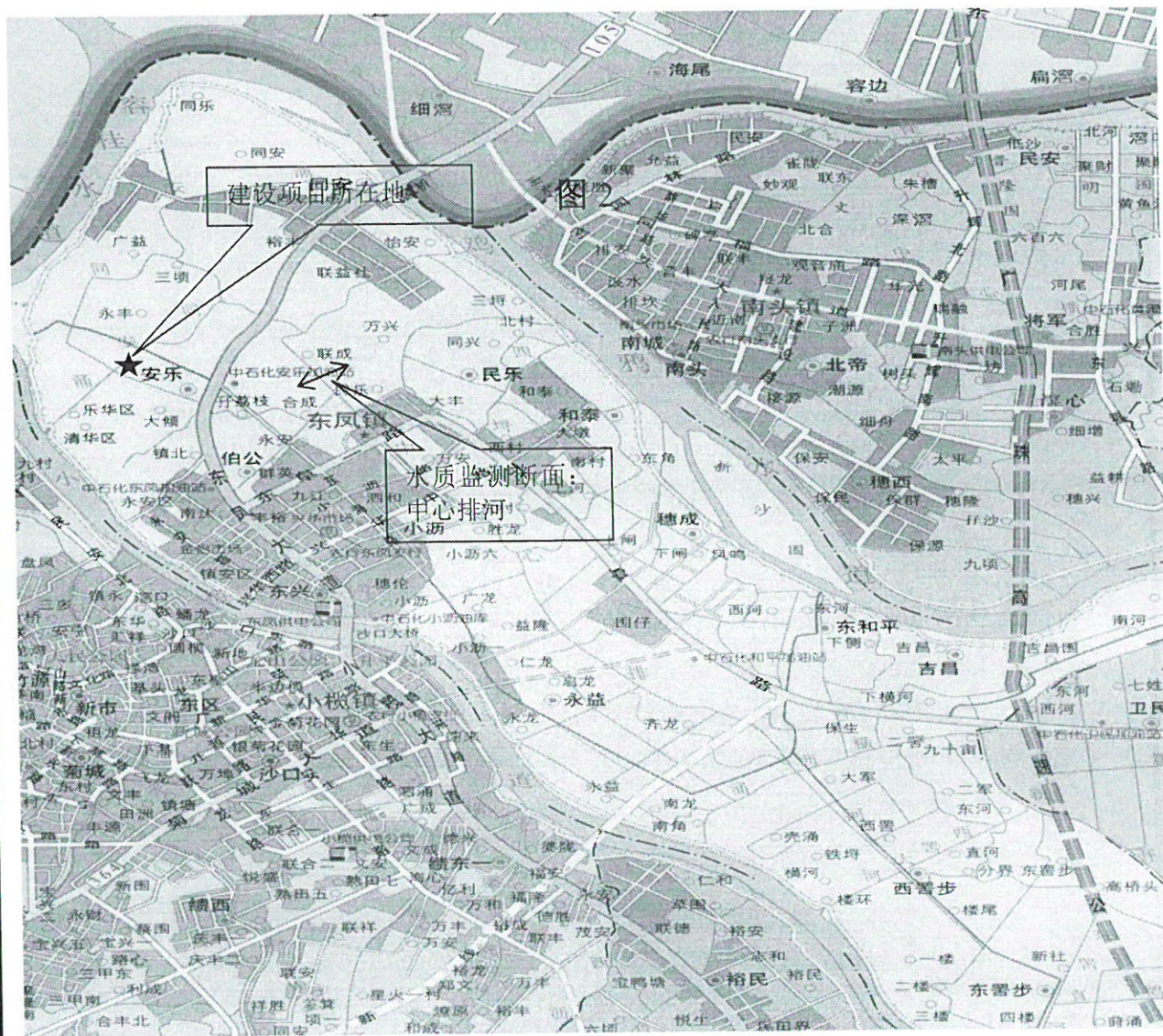
年 月 日



注：1、★1、★2、★3、★4 表示项目噪声监测点位。

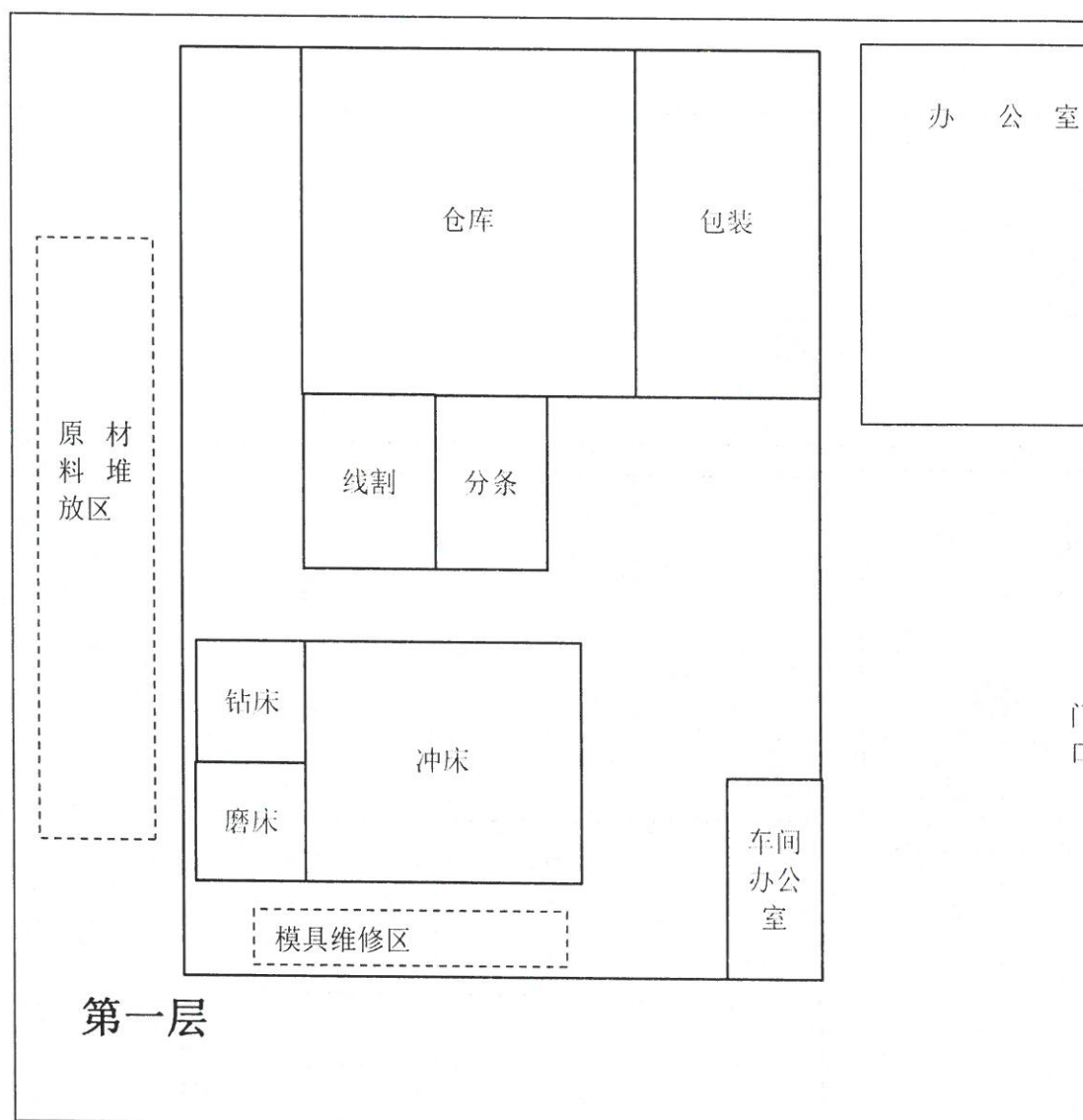
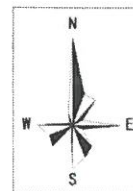
2：经纬度：E: $113^{\circ} 14' 14.29''$; N: $22^{\circ} 42' 46.16''$ 。

图 1 中山市信航五金塑料有限公司四至图



比例尺
0m 1000m 2000m

中山市信航五金塑料有限公司地理位置图



 —表示危险废物暂存区

图 3-1 项目一楼平面布置图

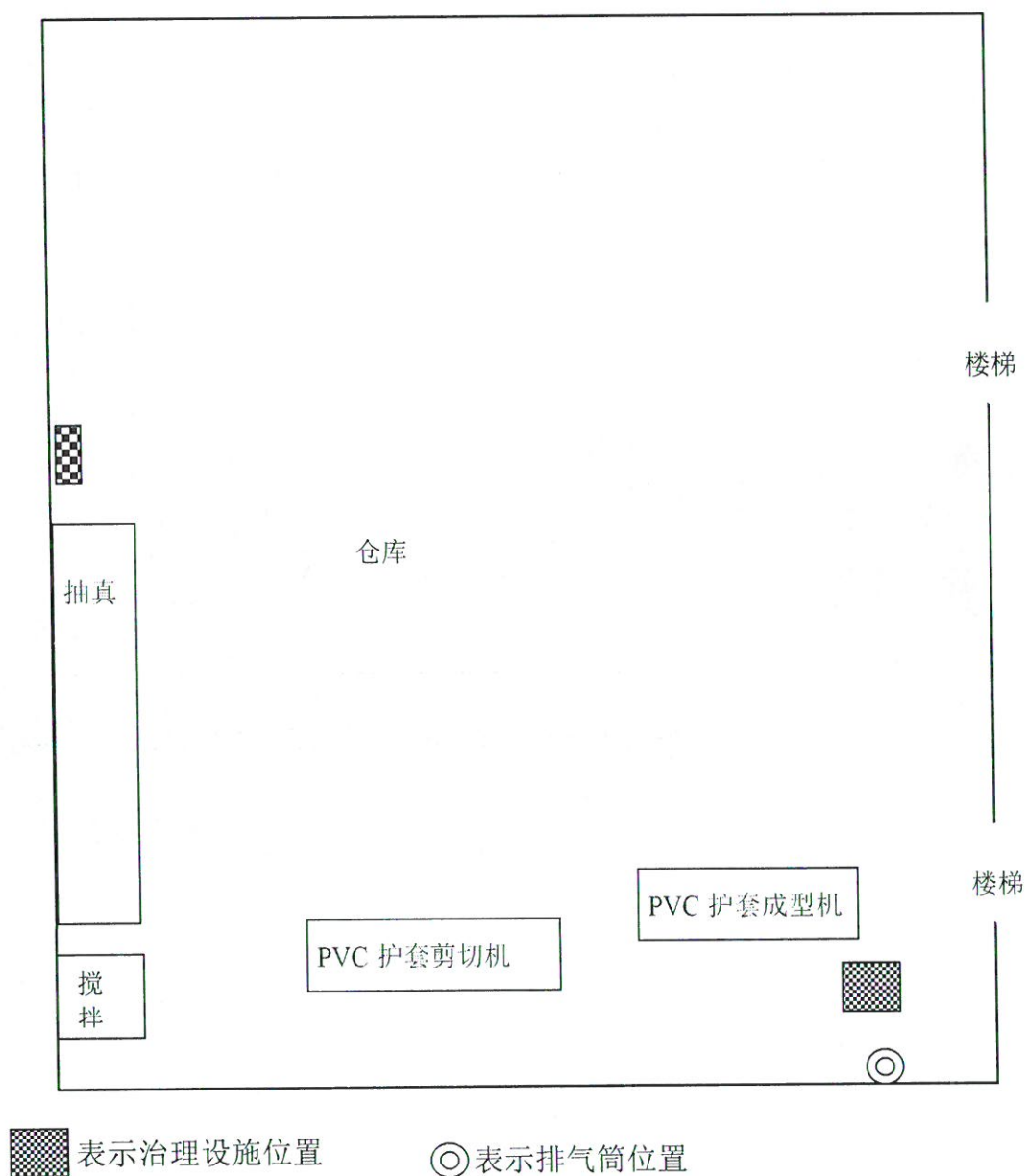
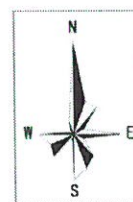


图 3-2 项目二楼平面布置图



图 4 项目卫星定位图

中山市东风镇总体规划 (2002年-2020年)

—用地规划图



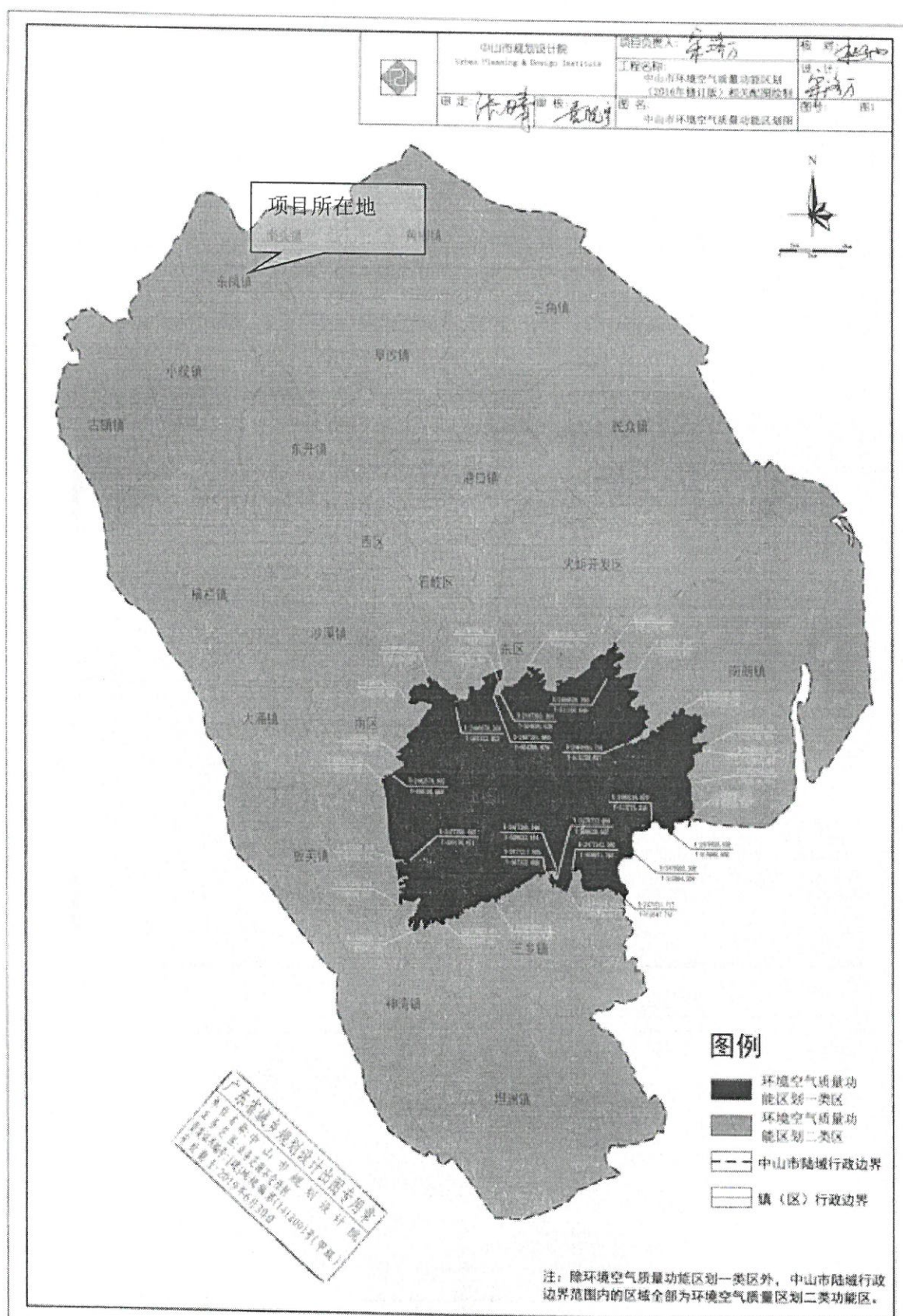


图 6 中山市环境空气质量功能区划图

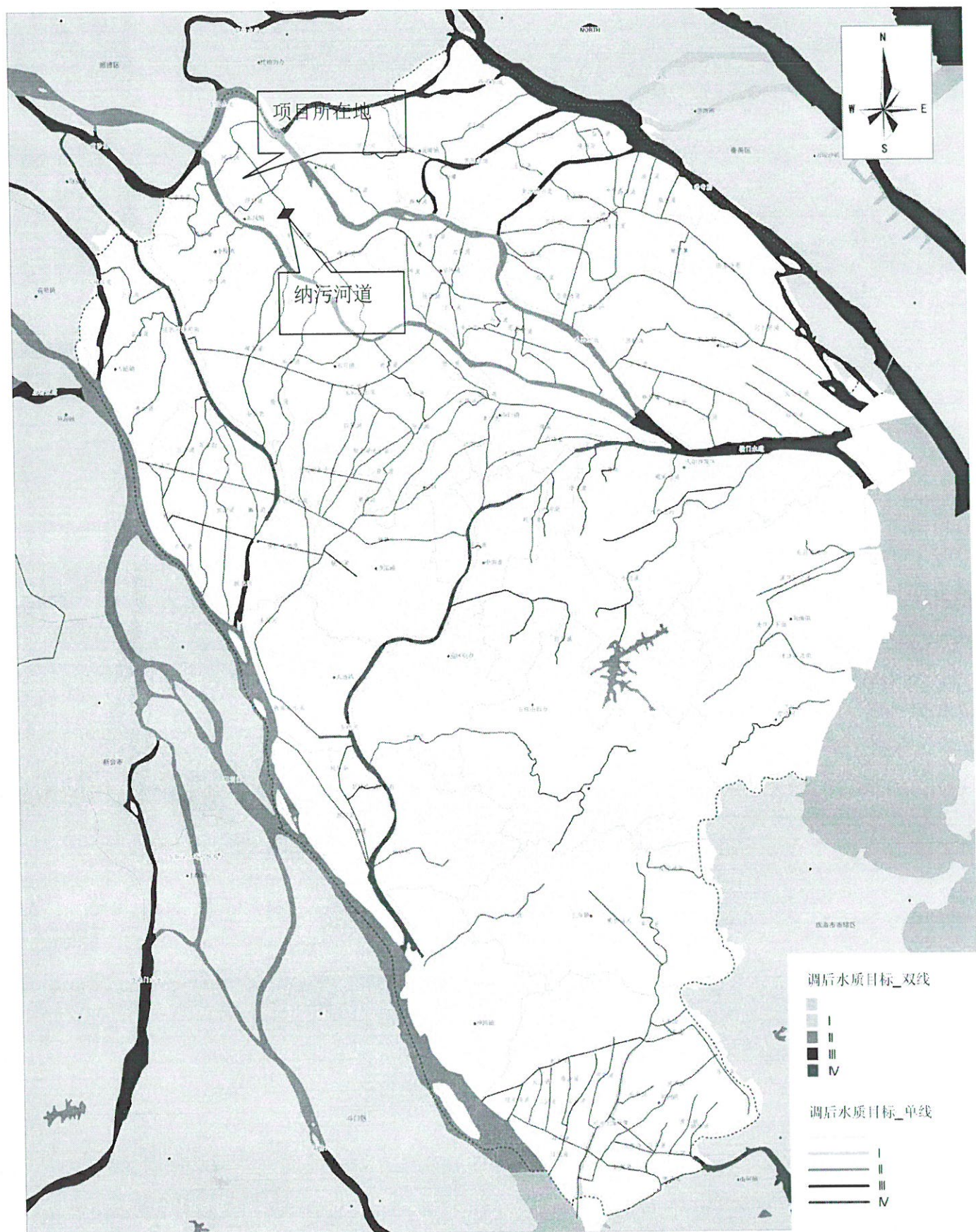


图7 中山市水质功能示意图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		中山市信航五金塑料有限公司		填表人（签字）：		潘泳至		项目经办人（签字）：		潘泳至	
项目名称		中山市信航五金塑料有限公司新建项目		建设内容、规模		用地面积2500m ² ，建筑面积2500m ² ，年产产端子1000万个、护套30万个					
项目代码 ¹		无		计划开工时间		2018年3月					
建设地点		中山市东凤镇安乐村东海西路108号A栋		预计投产时间		2018年5月					
项目建设周期（月）		2		国民经济行业类型 ²		C3824 电力电子元器件制造 C3833 绝缘制品制造					
环境影响评价行业类别		47、塑料制品制造；82、电子元件及组件制造		项目申请类别		无					
建设性质		新建		规划环评文件名称		无					
现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无		规划环评审查意见文号		无					
规划环评开展情况		无		环境影响评价文件名称		无					
规划环评审查机关		无		环保投资（万元）		10.00					
建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.141253	纬度	22.425175	终点经度	终点纬度		工程长度（千米）	所占比例（%）	报告表
建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		10.00		10.00		所占比列（%）	20%
总投资（万元）		50.00		评价单位		广州市天河区桥南街47号1106房之A96房					
单位名称		中山市信航五金塑料有限公司		法人代表		韦德相		单位名称		广东志华环保科技有限公司	
统一社会信用代码（组织机构代码）		914420006905351678		技术负责人		廖先生		环评文件项目负责人		廖利方	
通讯地址		中山市东凤镇安乐村东海西路108号A栋		联系电话		18028360878		通讯地址		广州市天河区桥南街47号1106房之A96房	
污染物排放量		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		④以新带老削减量（吨/年）		⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）		⑥排放增减量（吨/年）	
废水		①实际排放量（吨/年）		②许可排放量（吨/年）		③预测排放量（吨/年）		⑦排放增减量（吨/年）		排放方式	
废水量（万吨/年）				0.0464				0.0464		☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体_____	
COD				0.0104				0.0104		☐ 生态防护措施 ☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
氨氮				0.0102				0.0102		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
总磷				0.000				0.000		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
总氮				0.000				0.000		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
废气量（万标立方米/年）				792.000				792.000		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
二氧化硫				0.000				0.000		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
氮氧化物				0.0000				0.0000		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
颗粒物				0.0000				0.0000		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
挥发性有机物（非甲烷总烃）				0.0416				0.0416		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
项目涉及保护区与风景名胜区的概况		生态保护目标		影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象（目标）	
自然保护区		自然保护地（地表）		无		无		无		是否占用	
风景名胜区		饮用水水源保护区（地下）		无		无		无		是否占用	
风景名胜区分区		无		无		无		无		是否占用	

1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码；2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)；3、对多项目仅提供提供主体工程中心坐标；4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量；5、⑦=③-④-⑤，⑧=②-④+③

附册目录

建设项目营业执照.....	47
建设项目法人身份证.....	48
建设项目厂房租赁合同.....	49
建设项目监测报告.....	51



营业执照

统一社会信用代码 914420006905351678

名称	中山市信航五金塑料有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	中山市东风镇安乐村东海西路108号A栋(首层)
法定代表人	韦德相
注册资本	人民币叁万元
成立日期	2009年07月14日
营业期限	2009年07月14日至2023年07月13日
经营范围	生产、销售:五金配件、端子、连接线、铜带、塑料制品、模具、刀片、硅橡胶制品。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2016年8月26日



企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

SINGQINSE

姓名 韦德相

SINGBIBO

性别 男 民族 汉族

SEDA MEN NYED. HAHN

出生 1973年5月21日

ORGYCHO

住址 广西兴业县北市镇福田村

永连冲队7号

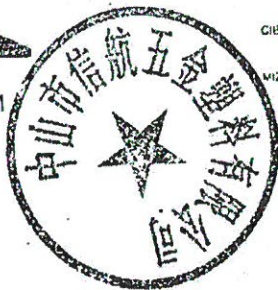
HUNGHMIZ

公民身份号码

452501197305215311



中华人民共和国 居民身份证



CIEMFAT.QHGVANH

签发机关

兴业县公安局

NYZYALIG.BBIZHANH

有效期限

2006.08.23-2026.08.23

租凭合同

甲方(出租方):周卓明

身份证号码:44200019700413423X

乙方(承租方): 韦德相

身份证号码: 452501197305215311

甲乙双方根据有关法律法规,双方经协商一致达成如下条款,以供遵守:

一、租凭的厂房、宿舍

出租方将位于 东海西路 108 号 D 厂房 租凭于承包出租,宿舍面积为 平方米;厂房面积为 5192 平方米,可用空地面积 1159 平方米,租凭于承租方使用生产小家电产品 。土地证号:中府国用 。粤房地权证 中府字 。含水电设施、消防设施、绿化。本租凭物采取包租的方式,由承租方自行管理。

二、租凭期限及其他特别约定

1.租凭期限为 6 年,即从 2012 年 12 月 1 日起至 2018 年 11 月 30 日止。租凭期限届满前叁个月提出,经出租方同意后,甲乙双方将对有关租凭事项重新签订租凭合同。在同等承租条件下,承租方有优先权。

三、交付

在本出租合同签订生效之日起,出租方将租凭物按现状交付承租方使用,且承租方同意按租凭物及设施的现状承担。

四、租凭费

(1)租凭保证金。本出租合同的租凭保证金为三个月人民币 ¥ 225087.00 元(大写:贰拾贰万伍仟零佰捌拾柒元整)。

(2)宿舍租金。合同签定当天后开始计租,至 年 月 日每月租金为人民币 ¥ 元(大写: 整)。

(3)厂房每月租金为人民币: ¥ 75029.00 元(大写:柒万伍仟零佰贰拾玖元整)。

(4)2015 年的 12 月 1 日起在上一年基础上递增 待。若承租方不同意第四年递增租金,或双方不能达成一致意见的。出租方有权单方取消合同。

(5)乙方必须每月 10 日之前将当月租金交予甲方指定的银行帐户。

(6)以上所定租金均不含税。

(7)供电增容费。供电增容的手续由出租方负责申办,因办理供电增容所需缴纳的全部费用由承租方承担。

(8)水、电费用由乙方按实际费用按每月交清,否则,甲方可停止供电,由此造成的损失由乙方自行承担。

五、租凭费支付

(1)承租方应于本合同签订之前,向出租方一次性支付租凭保证金及租金给甲方。租凭期限届满,在承租方已向出租方交清了全部应付的租金、物业管理费及因本租凭行为所产生的一切费用,并按本合同规定承担向出租交还承租的租凭物等本合同所约定的责任后 10 日内,出租方将向承租方无条件退还租凭保证金。保证金不计息。

(2)承租方须于每月 10 号或该日以前向出租支付当月租金。承租方逾期支付租金,应向出租方支付滞纳金,滞纳金金额为:拖欠天数乘以欠缴租金总额的千分之六。

(3)本合同生效后,出租方可开始申办供电增容的有关手续,因供电增容所应纳的费用,包括但不限于增容,由承租方承担。承租方向应在出租方申办有关手续期间向出租方支付有关费用。

(4)双方确认:双方在租凭上述租凭物期间,甲方所收租金净收入,其它因租凭上述租凭物而产生的税和费用由乙方承担。

六、租凭物转让

在租凭期限内,若遇业方(出租方)转让出租物的部分或全部产权,出租方应确保受让人继续履行本合同。否则,甲方赔偿乙方保证金的 2 倍作为经济补偿。

七、维修保养



函等书面方式通知承租方之日起，本合同自动终止。出租方有权留置承租方租赁物内的财产，并在解除合同的书面通知发出之日起5日后，可将申请拍卖留置的财产用于抵偿承租方应支付的因租赁行为所产生的全部费用。

(3) 未经出租方书面同意，承租方不得提前终止本合同。如承租方确需提前解约，须提前3个月书面通知出租方，且履行完毕以下手续，方可提前解约：向出租方交回租赁物；交清承租期的租金及其它因本合同所产生的费用；应于本合同提前终止前一日或之前向出租方支付相等于当月租金2倍的款项作为赔偿。出租方在承租方履行完毕上述义务后5日内将承租方的租赁保证金无息退还承租方。

(4) 此外，出租方在以下情况可提前解除本合同：乙方擅自转租、转借承租房屋、拆改变动房屋结构；损坏承租房屋，在甲方提出的合理期限内仍未修复的；未经甲方书面同意，改变本合同约定的房屋租赁用途；利用承租房屋存放危险物品或进行违法活动。

十四、免责条款

(1) 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或当地政府行为导致出租方无法继续履行本合同时，将按第十四(2)执行。

(2) 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即用邮递或传真通知对方，并应在30日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件。该项证明文件应由不可抗力发生地区的公证机关出具，如无法获得公证出具的证明文件，则提供其他有力证明。遭受不可抗力的一方由此而免责。

十五、合同终止

本合同提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，承租方应于终止之日30天内或租赁期限届满之日30天内迁离租赁物，并将其返还出租方。承租方逾期不迁离或不返还租赁物，应向出租方加倍支付租金，但出租方有权书面通知承租方其不接受双倍租金，并有权收回租赁物，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管等责任。

十六、广告

若承租方需在租赁物建筑物的本体设立广告牌，须按政府的有关规定完成相关的报批手续并报出租方备案。若承租方需在租赁物建筑物的周围设立广告牌，需经出租方书面同意并按政府有关规定执行。

十七、有关税费

按国家当地政府有关规定，因本合同需缴纳的所有费用及其他有关的税费及乙方向甲方索取租赁发票所产生的税费，由乙方承担，甲方协助办理。

十八、通知

根据本合同需要发出的全部通知以及出租方与承租方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行；出租方给予承租方或承租方给予出租方的信件或传真一经发出，挂号邮件以本合同第一页所述的地址并以对方为收件人付邮五日后或以专人送至前述地址，均视为已经送达。

十九、争议解决

本合同在履行中发生争议，双方应友好协商解决；如协商无法解决的，则提交中山市人民法院诉讼解决。

二十、其它条款

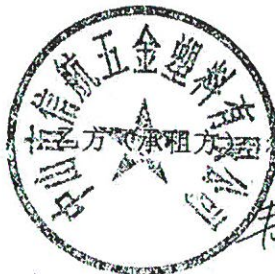
本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议；本合同一式二份，甲、乙双方各执一份；本合同经双方签字盖章，并受到承租方支付的租赁保证金款项后生效。

二十一、附件

租赁图纸一张；

甲方（出租方）：

2012年11月17日



韦德相



广东华鑫检测技术有限公司



检测报告

报告编号:PTI181972

委托单位: 中山市信航五金塑料有限公司

项目名称: 中山市信航五金塑料有限公司

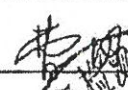
项目地址: 广东省中山市东凤镇安乐村东海西路 108 号 A 栋 (首层)

检测类型: 委托检测

样品类型: 水、气、声



编写: 易庭芳

审核: 

签发: 

签发人职位: 总经理

签发日期: 2018.05.16



广东华鑫检测技术有限公司

Guangdong Huaxin Products Testing and Inspection Technology Co., Ltd

地址: 广东省东莞市寮步镇良边路段 28 号

电话: (+86) 0769-33390057/58/80

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境监测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告仅对来样或自采样分析结果负责。
4. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
5. 本报告无检验检测专用章、骑缝章、章无效。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

实验室通讯资料：

单 位：广东华鑫检测技术有限公司

实验室地址：广东省东莞市寮步镇良边路段 28 号

电 话：(+86) 0769-33390057/58/80

邮政编码： 523400

广东华鑫检测技术有限公司

Guangdong Huaxin Products Testing and Inspection Technology Co., Ltd

地址：广东省东莞市寮步镇良边路段 28 号

电话：(+86) 0769-33390057/58/80



PTI181972
第1页 共4页

1 检测内容

1.1 检测信息

检测类别	采样位置	检测项目	采样时间	分析时间
地表水	W1中心排河监测断面	pH值、DO、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮	2018.05.11	2018.05.11 ~ 2018.05.16
环境空气	A1项目所在地	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	2018.05.11	2018.05.11 ~ 2018.05.13
声环境质量	1#东边界外1米	Leq	2018.05.11	2018.05.11
	2#南边界外1米			
	3#西边界外1米			
	4#北边界外1米			

1.2 检测方法

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地表水	pH值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH计 PHS-3C	0-14 (无量纲)
	DO	电化学探头法 HJ 506-2009	溶解氧仪 JPST-605F	0.01 mg/L
	BOD ₅	稀释接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250	0.5 mg/L
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外-可见分光光度计 UV-1601	0.025 mg/L
环境空气	PM ₁₀	重量法 HJ 618-2011	电子天平 ME204E	0.010 mg/m ³
	SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	紫外-可见分光光度计 UV-1601	日均值: 0.004 mg/m ³
	NO _x	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	紫外-可见分光光度计 UV-1601	日均值: 0.006 mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪 Agilent GC 6890	0.04 mg/m ³
声环境质量	Leq	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228-6	25-125dB (A)

广东华鑫检测技术有限公司

Guangdong Huaxin Products Testing and Inspection Technology Co., Ltd

地址: 广东省东莞市寮步镇良边路段28号

电话: (+86) 0769-33390057/58/80



PTI181972

第 2 页 共 4 页

2 检测结果

2.1 地表水

检测点位	检测项目	检测结果
W1 中心排河监测断面	pH 值 (无量纲)	7.52
	DO (mg/L)	2.65
	BOD ₅ (mg/L)	6.4
	COD _{Cr} (mg/L)	22
	氨氮 (mg/L)	1.26
备注: 1.样品性状: 微绿色、无味、无浮油、微浊。		

2.2 环境空气

检测点位	检测结果			
	PM ₁₀ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
A1 项目所在地	0.027	0.012	0.034	0.62
备注: 1.PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x : 日均值, 每次连续采样 24 小时; 2.非甲烷总烃: 瞬时值, 每天采样 1 次。				

2.3 声环境质量

采样位置	检测结果【Leq dB (A)】
	2018.05.11 (昼间)
1#东边界外 1 米	55.6
2#南边界外 1 米	55.2
3#西边界外 1 米	56.3
4#北边界外 1 米	56.7

广东华鑫检测技术有限公司

Guangdong Huaxin Products Testing and Inspection Technology Co., Ltd

地址: 广东省东莞市寮步镇良边路段 28 号

电话: (+86) 0769-33390057/58/80

Handwritten red ink marks, possibly a signature or initials, located in the upper left corner of the page.

3 气象参数

检测点位	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气 状况
A1 项目所在地	2018.05.11	26.0	102	52.6	东南	2.6	7	6	多云

4 检测点位图

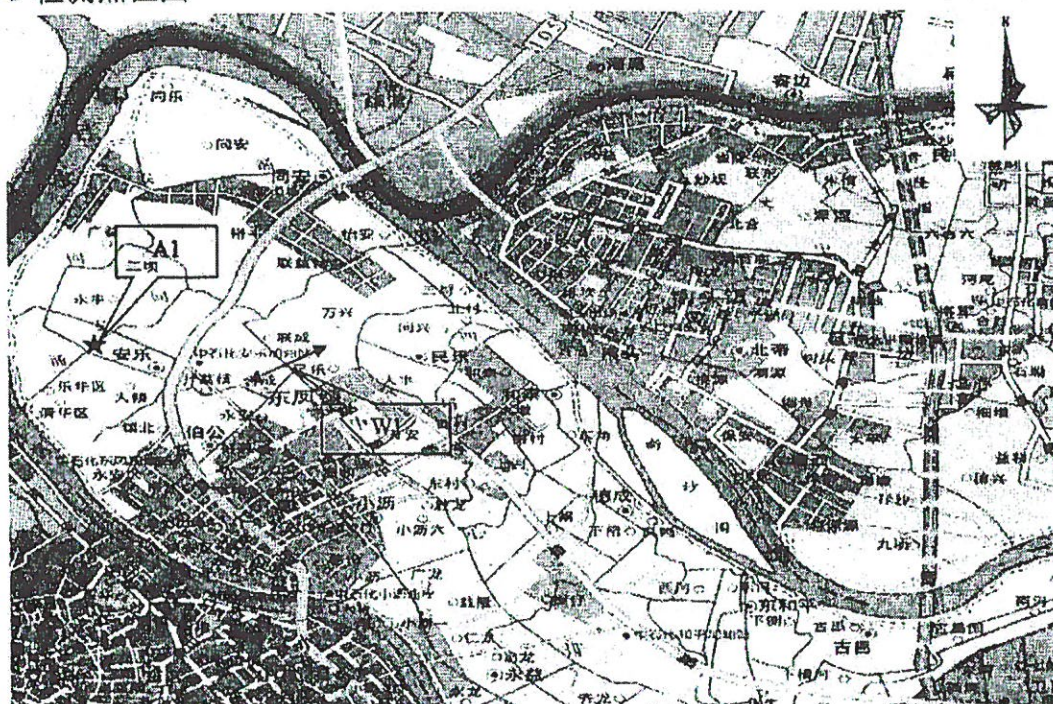


图1 地表水监测断面 (W1) 及环境空气检测点位 (A1) 示意图

广东华鑫检测技术有限公司

Guangdong Huaxin Products Testing and Inspection Technology Co., Ltd

地址: 广东省东莞市寮步镇良边路段 28 号

电话: (+86) 0769-33390057/59/80