

佛山市名祥五金实业有限公司

改、扩建项目

竣工环境保护验收监测报告



建设单位：佛山市名祥五金实业有限公司

编制单位：佛山市名祥五金实业有限公司

2023年2月

建设单位法人代表：封雲 [REDACTED] (签字)

编制单位法人代表：封雲 [REDACTED] (签字)

项目负责人：封雲

报告审核人：罗斌 [REDACTED] (签字)

报告编写人：杨嘉明 [REDACTED] (签字)

建设单位：佛山市名祥五金实  
业有限公司 (盖章)

电话：[REDACTED]

传真：/

邮编：

地址：广东省佛山市顺德区杏  
坛镇齐杏社区杏坛工业区科技  
区四路1号之二D栋1楼之二

编制单位：佛山市名祥五金实  
业有限公司 (盖章)

电话：[REDACTED]

传真：/

邮编：

地址：广东省佛山市顺德区杏  
坛镇齐杏社区杏坛工业区科技  
区四路1号之二D栋1楼之二

## 目录

一、项目概况.....	1
二、验收依据.....	3
(一) 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
(二) 建设项目竣工验收监测技术规范 and 标准.....	4
(三) 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	4
三、建设项目建设情况.....	5
(一) 地理位置及平面布置.....	5
(二) 建设内容及规模.....	7
(三) 主要原辅材料及燃料.....	9
(四) 水源及水平衡.....	10
(五) 生产工艺.....	11
(六) 项目变动情况.....	15
四、环境保护设施建设情况.....	16
(一) 污染防治设施.....	16
(二) 其他环境保护设施.....	20
(三) 环保投资.....	20
(四) “三同时”落实情况.....	20
五、环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求.....	23
(一) 环评文件主要结论与建议.....	23
(二) 审批部门审批决定要求.....	24
六、验收执行标准.....	26
七、验收监测.....	28
(一) 环境保护设施调试运行效果.....	28
(二) 环境质量监测.....	28
八、质量保证和质量控制.....	29
(一) 监测分析方法和监测仪器.....	29
(二) 人员能力.....	29
(三) 质量保证和质量控制.....	30
九、验收监测结果.....	31
(一) 生产工况.....	31
(二) 环保设施处理效率监测结果.....	31
(三) 污染物排放监测效果.....	31
(四) 工程建设对环境的影响.....	37
十、验收监测结果及建议.....	38
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	39
附图.....	40
附图 1 项目地理位置图.....	40
附图 2 项目平面布置图.....	41
附图 3 项目四至情况图.....	42
附图 4 项目验收监测点位示意图.....	43
附件.....	44
附件 1: 环评批复文件.....	44
附件 2: 危险废物委托处置协议.....	47
附件 3: 验收监测报告.....	59
附件 4: 排污登记回执.....	72

## 一、项目概况

建设项目名称	佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目
建设项目性质	改、扩建项目
主要产品名称	五金配件、电气塑料配件和铁架
设计生产能力	年生产五金配件 100 吨，电气塑料配件 55 吨，铁架 100 吨
实际生产能力	年生产五金配件 100 吨，电气塑料配件 55 吨，铁架 100 吨
环评报告表编制单位	广州穗蓝环境科技有限公司
环评审批部门	佛山市生态环境局
环评批复文号	佛环 0310 环审（2022）77 号
建设项目环评批复时间	2022 年 9 月 7 日
开工建设时间	2022 年 9 月 8 日
环保竣工日期	2022 年 10 月 8 日
调试时间	2022 年 10 月 9 日-2023 年 4 月 9 日
验收现场监测时间	2022 年 11 月 24 日-2022 年 12 月 5 日
项目设计总投资	100 万元（其中环保投资 10 万元）
项目实际总投资	100 万元（其中环保投资 10 万元）
验收工作由来	根据《建设项目环境保护管理条例》、关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（征求意见稿）及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）要求，企业需自行开展验收工作。
验收工作过程	2022 年 7 月，建设单位委托广州穗蓝环境科技有限公司编制申报《佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目环境影响报告表》； 2022 年 9 月 7 日，本项目取得佛山市生态环境局《佛山市生态环境局关于佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目环境影响报告表的批复》（佛环 0310 环审（2022）77 号）； 2022 年 10 月 8 日，本项目主体工程及环保配套设施竣工； 2022 年 10 月 9 日-2023 年 4 月 9 日，本项目对其环保工程进行调试治理； 2022 年 11 月 24 日-2022 年 12 月 5 日，深圳市中创检测有限公司对本项目的环保设施进行竣工验收监测。
验收范围与内容	本次验收内容为《佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目》工程验收。

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、对项目的实际建设内容进行检查，核实项目的产品内容以及各个工段原辅材料的使用情况和实际生产能力；</li> <li>2、检查项目各个单元的污染物的实际产生情况以及相应的环保设施实际配置情况和实际运行情况；</li> <li>3、通过现场检查和实地监测，确定本项目产生的废气、废水、噪声等相关污染物的达标排放情况；</li> <li>4、检查环评批复的落实情况、污染物排放总量的落实情况；核查周围敏感保护目标分布及受影响情况。</li> </ol>
验收监测报告形成过程	<p>深圳市中创检测有限公司于2022年11月接受委托后，赴厂区进行实地踏勘，在对照环评报告表及实地建设的基础上于2022年11月20日编制验收监测方案，并于2022年11月24日-12月5日进行验收监测。根据监测结果于2022年12月12日编制完成验收监测报告。</p>

## 二、验收依据

### (一) 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修正）；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2020年4月29日修订）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号修订，2017年10月1日起实施）；
- 8、《广东省环境保护条例》（2018年11月29日修正）；
- 9、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修正）；
- 10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20号）。
- 11、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号，2015年12月30日）。
- 12、国家生态环境部令第16号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》。
- 13、《广东省环境保护厅关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号，2017年12月31日）

14、《佛山市环境保护局关于转发<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>通知》（佛环〔2018〕79号，2018年5月4日）。

15、《佛山市生态环境局关于进一步做好建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（佛环函〔2021〕214号）。

## （二）建设项目竣工验收监测技术规范 and 标准

1、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）。

2、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）。

3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。

4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

5、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

6、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单。

7、《企业建设项目竣工环境保护验收工作指引》（佛山市生态环境局，2020年8月）。

8、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函〔2020〕688号）。

## （三）建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

1、广州穗蓝环境科技有限公司，《佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目环境影响报告表》（2022年8月）。

2、佛山市生态环境局，《佛山市生态环境局关于佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目环境影响报告表的批复》（佛环0310环审〔2022〕77号）（2022年9月7日）。

### 三、建设项目建设情况

#### (一) 地理位置及平面布置

##### 1. 项目地理位置

佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目（以下简称“本项目”）位于广东省佛山市顺德区杏坛镇齐杏社区杏坛工业区科技区四路1号之二D栋1楼之二（东经113° 10'42.562"，北纬22° 46'40.570"），项目地理位置见附图1。

##### 2. 项目平面布置

(1) 生产厂房及设备：项目占地面积约1400平方米，总建筑面积约4300平方米。环评审批规模为注塑机5台、混料机1台、破碎机2台、CNC型材加工机3台、密封检测机3台、氩弧焊机8台、电焊机1台、激光点焊机1台、电阻点焊机3台、磨床1台、手磨机6台、环保抛光机2台、切割机6台、激光切割机2台、45度切护角一体机1台、倒角机1台、板材折弯机2台、冲孔机2台、自动钻孔机1台、手动钻孔机2台、开料机2台、攻牙攻丝机3台、自动冲床4台、手动冲床12台、冲压机3台、弯管机1台、铣床1台、剪床1台、锯管机2台、自动压力机5台、脱水机1台、沉淀清洗一体池1台、空压机1台、冷却塔1台、色差仪1台、标准对色箱1台、电热鼓风干燥箱1台、落砂耐磨试验机1台、数显弹簧拉压试验机1台，其平面布局图见附图2。

(2) 环保设施：废气治理设施一套，处理工艺为二级活性炭吸附，其相对位置见附图2。

(3) 排污口相对位置和总平面布置图见附图2。

##### 3. 主要环境保护目标

1、环境空气保护目标：

环境空气保护目标是使项目所在地周边地区的空气环境在本项目建设后不受明显影响，本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单的二类标准要求。

## 2、地表水环境保护目标：

保护目标顺德支流的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：

确保该建设项目建成后，其周围声环境质量不因本项目的运行而受到不良影响。

## 4. 环境敏感点

项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点主要为居住区等，以本项目中心坐标为原点建立坐标系，项目周边环境空气保护目标具体情况见下表。

表 3-1 项目周边环境空气保护目标

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					
杏坛社区卫生服务中心	430	7	医疗卫生区	医患约 50 人	大气二类	东面	354
光辉村	307	-391	居民区	居民约 1000 人		东南面	232
光辉梁康阜幼儿园	307	-465	文教区	师生约 100 人		东南面	486
光辉学校	150	-465	文教区	师生约 400 人		南面	408
西岸村	-450	-637	居民区	居民约 800 人		西南面	497
西岸何日东小学	-376	-401	文教区	师生约 400 人		西南面	468
西岸何日东幼儿园	-391	-385	文教区	师生约 60 人		西南面	494
杏坛区梁録琚中学	-212	-118	文教区	师生约 2000 人		西南面	125

北头村	-388	-61	居民区	居民约 800人		西面	108
梁洁华幼稚园	-310	-30	文教区	师生约 100人		西面	245

## (二) 建设内容及规模

### 1. 项目建设组成情况

表 3-2 项目建设组成一览表

工程	内容	面积 (m <sup>2</sup> )	用途	本期工程建设情况	是否重大变动
主体工程	机加工1车间	1140	共1层, 层高5m, 用于生产	与环评一致	否
	机加工2车间	550	共1层, 层高8m, 用于生产	与环评一致	否
	注塑车间	550	共1层, 层高8m, 用于生产	与环评一致	否
	破碎间	10	共1层, 层高8m, 用于生产	与环评一致	否
	装配车间	500	共1层, 层高3m, 用于生产	与环评一致	否
储运工程	仓库	980	共1层, 层高3m, 用于储存原料和成品	与环评一致	否
	固废间	20	共1层, 层高8m, 用于储存一般固体废物	与环评一致	否
	危废间	10	共1层, 层高8m, 用于储存危险废物	与环评一致	否
辅助工程	办公区	500	共1层, 层高3m, 日常办公使用	与环评一致	否
	检测实验室	20	共1层, 层高3m, 用于产品质量检	与环评一致	否
	应急集合点	20	室外露天, 用于应急处置	与环评一致	否
公用工程	供电		由市政供电系统提供	与环评一致	否
	供水		由市政供水系统提供	与环评一致	否
环保工程	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后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, 再由市政污水管网引至杏坛生活污水处理厂处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及广东省地方标准《水污	与环评一致	否

			染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值后排入顺德支流。		
	废气		注塑工序产生的有机废气和恶臭气体由集气罩收集后经“二级活性炭吸附”工艺处理后经15m高排气筒FQ-18001排放,开料、机械加工、打磨和破碎工序产生的粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放。	“二级活性炭吸附”系统实际风量为5000m <sup>3</sup> /h	否
	噪声		合理调整设备布置,主要生产设备安装隔震垫,采用隔声、距离衰减等治理措施。	与环评一致	否
	固体废物		生活垃圾交环卫部门及时清运处理;一般工业固体废物分类收集后交由回收公司处理;危险废物分类收集后放置于厂区危废暂存点,且定期交由有资质的单位处置	与环评一致	否

## 2. 项目生产规模

表 3-3 项目生产规模一览表

序号	名称	单位	申报数量	本期工程数量	是否重大变动
1	五金配件	吨/年	100	100	否
2	电气塑料配件	吨/年	55	55	否
3	铁架	吨/年	100	100	否

## 3. 项目设备情况

表 3-4 项目设备情况一览表

序号	设备名称	单位	申报数量	本期工程建设数量	备注	是否重大变动
1	注塑机	台	5	5	注塑	否
2	混料机	台	1	1	混料	否
3	破碎机	台	2	2	破碎	否
4	CNC 型材加工机	台	3	3	机械加工	否
5	密封检测机	台	3	3	气密性检测	否
6	氩弧焊机	台	8	8	焊接	否
7	电焊机	台	1	1		否
8	激光点焊机	台	1	1		否
9	电阻点焊机	台	3	3		否
10	磨床	台	1	1	打磨	否
11	手磨机	台	6	6		否

12	环保抛光机	台	2	2	抛光	否
13	切割机	台	6	6	开料	否
14	激光切割机	台	2	2		否
15	45度切护角一体机	台	1	1	机械加工	否
16	倒角机	台	1	1		否
17	板材折弯机	台	2	2		否
18	冲孔机	台	2	2		否
19	自动钻孔机	台	1	1		否
20	手动钻孔机	台	2	2		否
21	开料机	台	2	2	开料	否
22	攻牙攻丝机	台	3	3	机械加工	否
23	自动冲床	台	4	4		否
24	手动冲床	台	12	12		否
25	冲压机	台	3	3		否
26	弯管机	台	1	1		否
27	铣床	台	1	1		否
28	剪床	台	1	1		否
29	锯管机	台	2	2		否
30	自动压力机	台	5	5		否
31	脱水机	台	1	1		清洗
32	沉淀清洗一体池	台	1	1	否	
33	空压机	台	1	1	辅助设备	否
34	冷却塔	台	1	1		否
35	色差仪	台	1	1	质量检测	否
36	标准对色箱	台	1	1		否
37	电热鼓风干燥箱	台	1	1		否
38	落砂耐磨试验机	台	1	1		否
39	数显弹簧拉压试验机	台	1	1		否

### (三) 主要原辅材料及燃料

表 3-5 项目主要原辅材料年用量一览表

原辅材料名称	设计用量 (吨/年)	本期工程用量 (吨/年)	最大储存量 (吨)	状态、储存方式和位置	使用工序	备注	是否重大变动
ABS	30	30	5	固态颗粒, 袋装, 仓库	注塑	外购新料	否
PC	15	15	5	固态颗粒, 袋装, 仓库	注塑	外购新料	否
PP	10	10	5	固态颗粒, 袋装, 仓库	注塑	外购新料	否

铁板	152	152	5	固态，堆叠， 仓库	机械加工	外购新料	否
铝材	20	20	5	固态，堆叠， 仓库	机械加工	外购新料	否
铁管	30	30	5	固态，堆叠， 仓库	机械加工	外购新料	否
铁实 心焊 丝	0.05	0.05	0.1	固态，堆叠， 仓库	焊接	外购新料	否
氩气	100	100	10	气态，瓶装， 25kg/瓶，仓 库	焊接	外购新料	否
冲床 模具	20	20	20	固态，堆叠， 仓库	机械加工	外购新料	否
润滑 油	0.1	0.1	0.01	液态，罐装， 仓库	设备维护	外购新料	否

#### (四) 水源及水平衡

##### (1) 给水

项目供水由市政自来水管网接入，年用水量为  $406.95\text{m}^3/\text{a}$ ，主要为员工生活用水、抛光用水、清洗用水、气密性检验用水和冷却用水。

##### (2) 排水

生活污水：项目排水按雨、污分流排水体制设计和实施，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。项目外排废水主要为员工办公产生的生活污水，污水总排放量为  $54\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水经三级化粪池预处理后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排入市政管网，引至杏坛生活污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值后排入顺德支流。

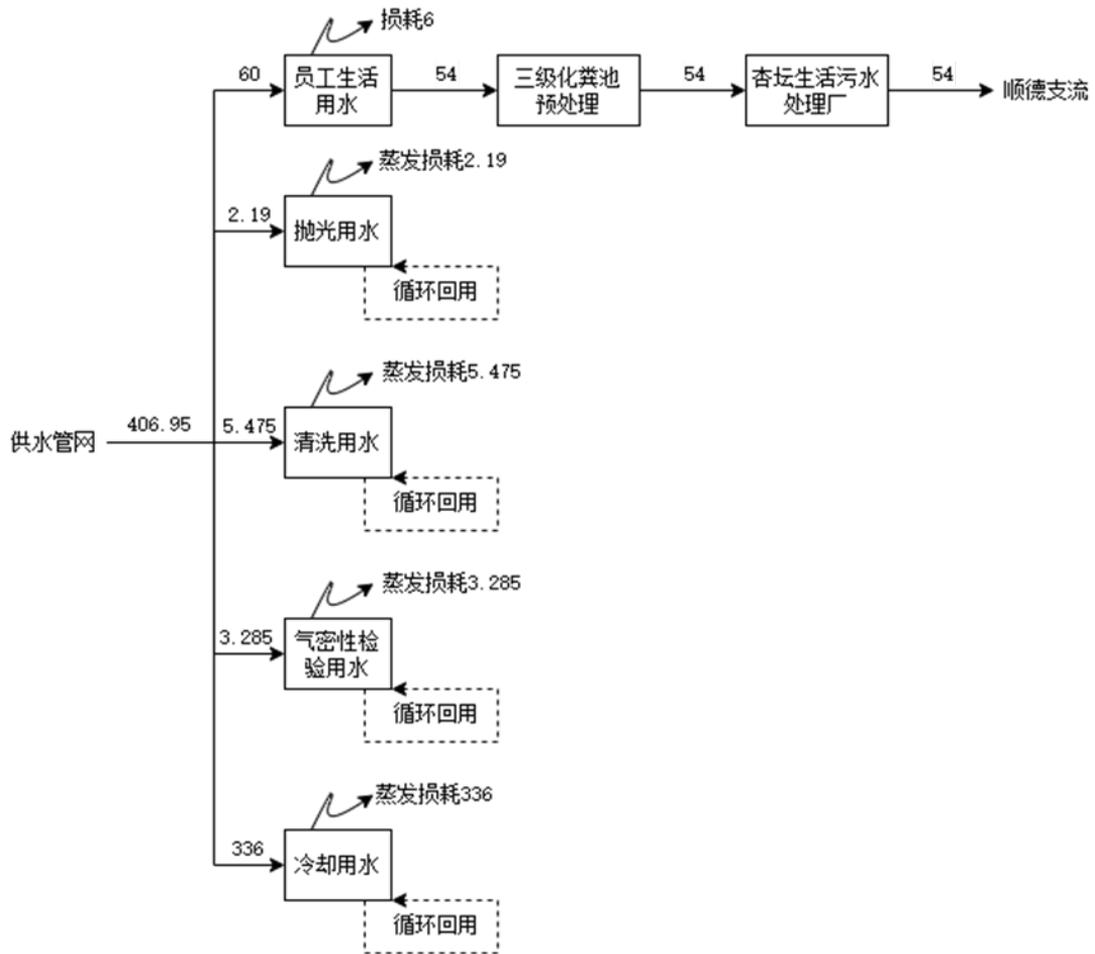
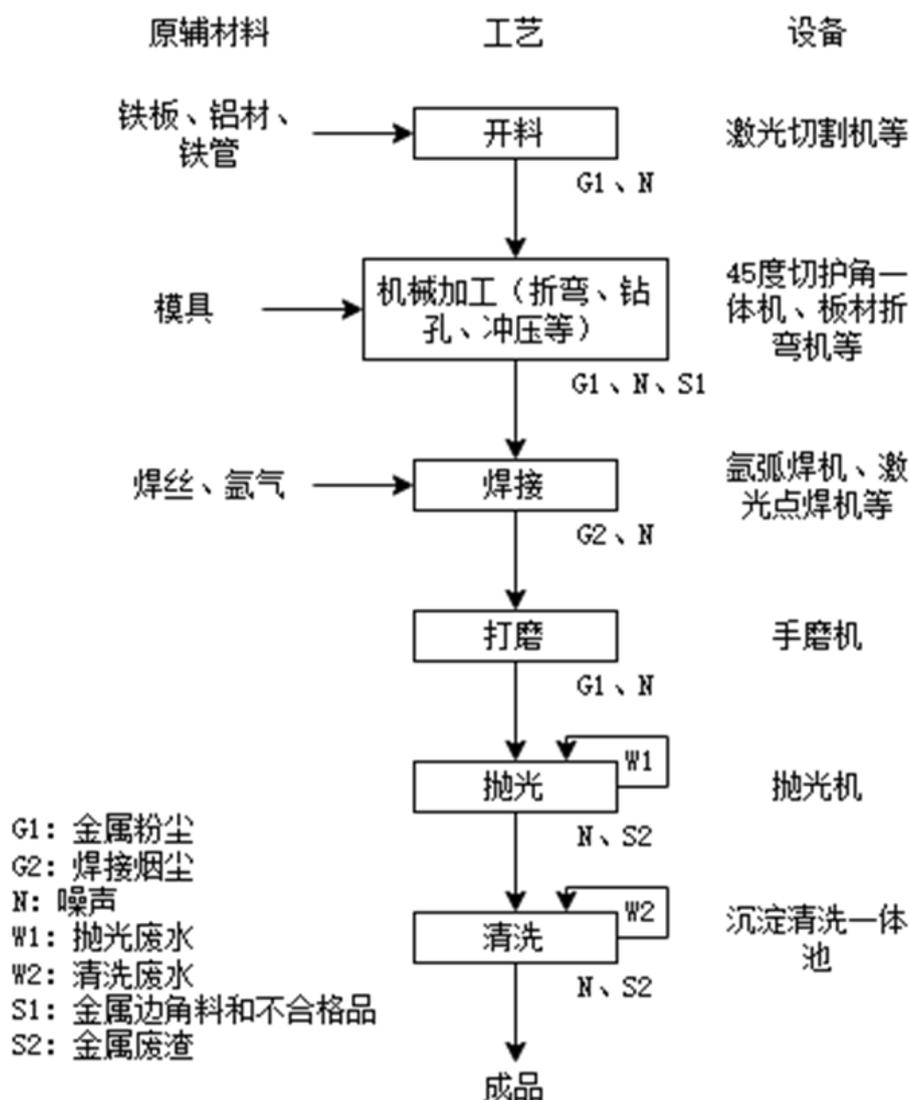


图 3-1 水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

## (五) 生产工艺

### 1、五金配件、铁架生产工艺流程和产污环节



五金配件、铁架生产工艺流程

图 3-2 五金配件、铁架生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 开料：用激光切割机、开料机等设备将外购的铁板、铝材和铁管切割成所需的尺寸。此工序会产生金属粉尘和噪声。

(2) 机械加工：根据产品需要，使用 45 度切护角一体机、板材折弯机等设备对工件进行加工，其中自动冲床、手动冲床和冲压机需要使用模具。此工序会产生金属粉尘、噪声、金属边角料和不合格品。

(3) 焊接：使用氩弧焊机、电焊机等设备焊接工件。此工序会产生焊接烟尘和噪声。

(4) 打磨：用磨床和手磨机打磨工件表面。此工序会产生金属粉尘和噪声。

(5) 抛光：用环保抛光机对工件表面进行抛光，项目采用水射流抛光工艺，抛光过程不产生金属粉尘。此工序会产生抛光废水、噪声和金属废渣。

(6) 清洗：经过打磨抛光后的工件表面无油污，但沾有细微的金属颗粒，需使用自来水进行清洗。此工序会产生清洗废水和金属废渣。

## 2、电气塑料配件生产工艺流程和产污环节

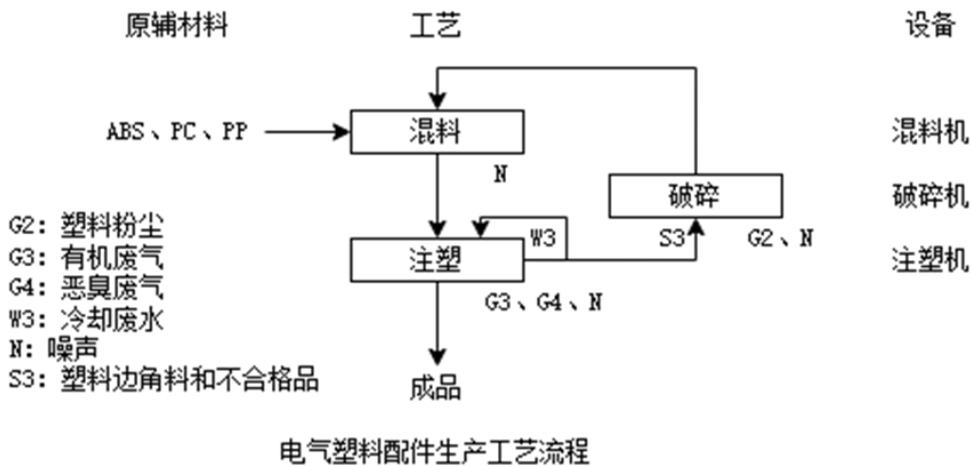


图 3-3 电气塑料配件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 混料：用混料机将外购的 ABS、PC 和 PP 颗粒混合均匀，混料过程在封闭的箱体完成，原料为颗粒状，产生的粉尘极少，可忽略不计。此工序会产生噪声。

(2) 注塑：将混合均匀的颗粒投入注塑机料斗中，混合物送入机筒后加热至 220℃，混合均匀后挤出。此工序会产生有机废气、恶臭废气、噪声、塑料边角料和不合格品。

(3) 破碎：将塑料边角料和不合格品投入破碎机中破碎成颗粒，混入原料中回收利用。此工序会产生塑料粉尘和噪声。

## 3、实验室检测工艺流程和产污环节

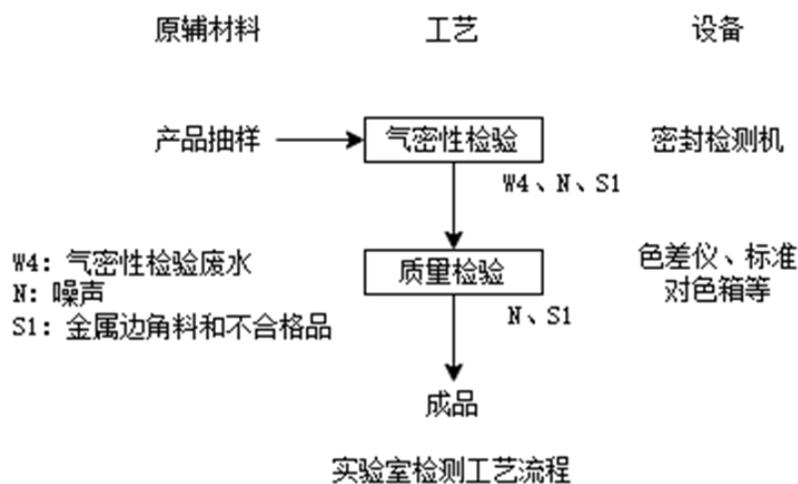


图 3-4 实验室检测工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

(1) 气密性检验: 将产品接到密封检测机上, 注入自来水检测有无泄漏点。此工序会产生气密性检验废水、噪声、金属边角料和不合格品。

(2) 质量检验: 使用色差仪、标准对色箱等设备对产品进行其他质量检验。此工序会产生噪声、金属边角料和不合格品。

#### 4、模具维护工艺流程和产污环节

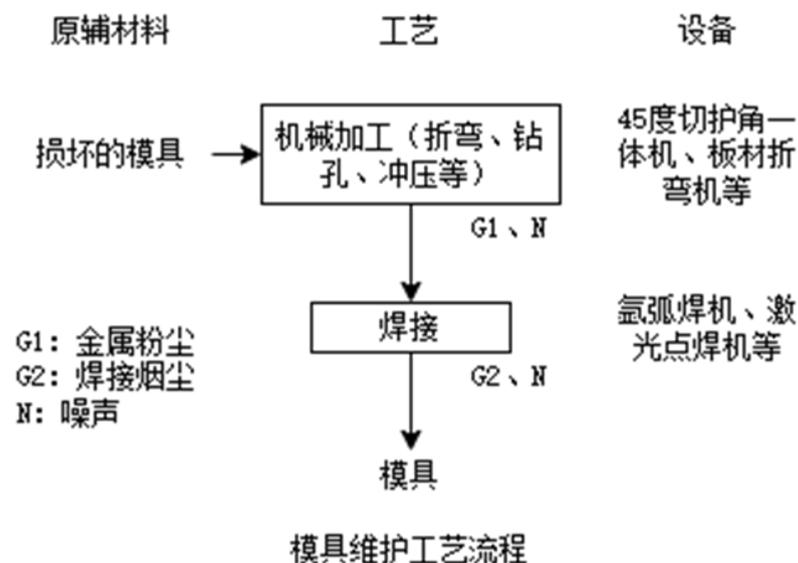


图 3-5 模具维护工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

(1) 机械加工：使用冲孔机、自动冲床等设备对模具进行维修矫正。此工序会产生金属粉尘和噪声。

(2) 焊接：使用氩弧焊机、激光点焊机等设备焊接模具。此工序会产生焊接烟尘和噪声。

设备维护情况：

(1) 本项目使用润滑油对生产设备进行维护，维护过程会产生废润滑油、废油桶、含油废抹布。

(2) 本项目注塑机使用水冷系统控制温度，冷却废水循环回用，不外排。

(3) 本项目抛光废水和清洗废水静置沉淀后循环回用，不外排。气密性检验废水循环回用，不外排。

## (六) 项目变动情况

项目建成后风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，除此之外各项内容均按照《佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目环境影响报告表》以及佛山市生态环境局的审批意见进行建设，无变动。

## 四、环境保护设施建设情况

### (一) 污染防治设施

#### 1、废气污染防治设施

项目产生的废气主要为注塑工序产生的有机废气和恶臭气体，开料、机械加工、打磨和破碎工序产生的粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘。

项目注塑工序产生的有机废气和恶臭气体由集气罩收集后经过“二级活性炭吸附”系统处理后引至15m高排气筒（FQ-18001）高空排放，废气治理设施的处理工艺为“二级活性炭吸附”，设计处理风量为5000m<sup>3</sup>/h。

项目开料、机械加工、打磨和破碎工序产生的粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放。

项目废气治理设施情况，废气治理工艺流程图如下，废气治理设施图片见附图5。

表 4-1 废气治理设施情况一览表

废气名称	产污工序	污染因子	排放形式	治理设施	排气筒	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	管径 /m
有机废气 恶臭气体	注塑	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附	FQ-18001	5000	0.8
		臭气浓度					
粉尘	开料、机械加工、打磨和破碎	颗粒物	无组织	/	/	/	/
焊接烟尘	焊接						

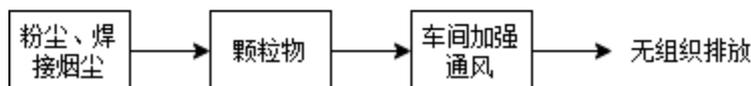
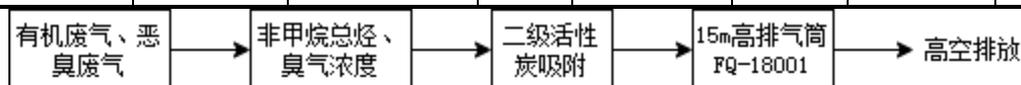


图 4-1 废气处理工艺流程图

#### 2、废水污染防治措施

项目产生的外排废水主要为生活污水。

生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政管网，送杏坛污水处理厂处理，主要污染物种类为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。

项目三级化粪池每天处理水量为 1m<sup>3</sup>，废水经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准的要求后排入杏坛污水处理厂进行深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后排入顺德支流。

项目废水治理工艺图如下。

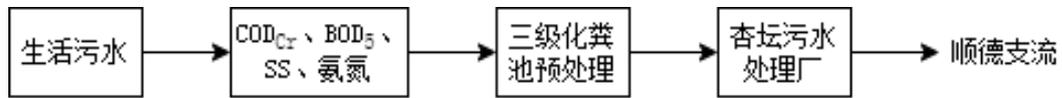


图 4-2 废水处理工艺流程图

### 3、噪声源污染防治措施

项目主要噪声来源于设备运行噪声，详见下表。

表 4-2 主要噪声源情况一览表

名称	源强 (dB (A))	位置	数量 (台)	运行方式		降噪措施
				声源类型 (频发、偶发等)	持续时间 (h/d)	
注塑机	60	生产车间	5	频发	8	消声、减震、隔声
混料机	65		1	频发	8	
破碎机	65		2	频发	8	
CNC 型材加工机	65		3	频发	8	
密封检测机	60		3	频发	8	
氩弧焊机	65		8	频发	8	
电焊机	65		1	频发	8	
激光点焊机	65		1	频发	8	
电阻点焊机	65		3	频发	8	
磨床	75		1	频发	8	
手磨机	75		6	频发	8	
环保抛光机	75		2	频发	8	
切割机	75		6	频发	8	
激光切割	75		2	频发	8	

机					
45度切护角一体机	65		1	频发	8
倒角机	65		1	频发	8
板材折弯机	65		2	频发	8
冲孔机	70		2	频发	8
自动钻孔机	70		1	频发	8
手动钻孔机	70		2	频发	8
开料机	70		2	频发	8
攻牙攻丝机	70		3	频发	8
自动冲床	70		4	频发	8
手动冲床	70		12	频发	8
冲压机	75		3	频发	8
弯管机	65		1	频发	8
铣床	65		1	频发	8
剪床	70		1	频发	8
锯管机	75		2	频发	8
自动压力机	75		5	频发	8
脱水机	70		1	频发	8
沉淀清洗一体池	40		1	频发	8
空压机	75		1	频发	8
冷却塔	75		1	频发	8
色差仪	40		1	频发	8
标准对色箱	40		1	频发	8
电热鼓风干燥箱	70		1	频发	8
落砂耐磨试验机	40		1	频发	8
数显弹簧拉压试验机	40		1	频发	8

项目已采取以下措施确保厂界噪声达标排放和减少对环境敏感点的影响：

①选用低噪声设备，合理布局生产车间，将高噪声设备放置在隔音效果好的独立车间，设置独立车间的位置远离敏感点；对机器进排气口安装消声器，在其底部设防振垫；加强设备维护保养，及

时淘汰破旧设备，减少设备非正常运行噪声；员工佩戴耳罩等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

### ②加强管理

已建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

## 4、项目固体废物污染防治措施

项目营运期产生的固体废物情况和污染防治措施见下表。

表 4-3 固体废物情况和污染防治措施一览表

名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式	暂存场所
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	0.9	0.9	交由环卫部门处理	生活垃圾桶
金属边角料和不合格品	生产过程	一般固体废物	2	2	交由回收公司回收利用	固体废物暂存间
金属废渣			0.01	0.01		
塑料边角料和不合格品			0.55	0.55	回用于生产	
废活性炭	废气治理	危险废物	0.4594	0.4594	委托有资质的单位统一收集处理	危险废物暂存间
废润滑油	设备维护		0.01	0.01		
废含油抹布和废油桶			0.1	0.1		

项目设置一个危废暂存间，位于厂区北侧，其危废贮存场所基本情况如下表所示，危险废物定期委托有资质单位处理处置，不在项目内处理。危险废物贮存场所地面已进行硬底化，贮存场所满足防雨、防渗要求，已设专岗进行危险废物管理、转移和台账记录。

表 4-4 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危废名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	------	------	----	----	----	------	------	------	------

1	危险废物 暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区 北侧	10m <sup>2</sup>	塑料桶装 (200L/桶)	0.5t	半年
2		废润滑油	HW08	900-217-08			塑料桶装 (200L/桶)	0.1t	1年
3		废含油抹布 和废油桶	HW08	900-249-08			塑料桶装 (200L/桶)	0.2t	1年

## (二) 其他环境保护设施

无。

## (三) 环保投资

项目环保投资估算情况见下表。

表 4-5 环保投资估算汇总表

序号	类别	包含设施内容		预估投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	生活污水	三级化粪池		1	1
2	废气	有机废气、恶臭 气体	集气罩+二级活性炭吸 附+15m 排气筒	5	5
		粉尘、焊接烟尘	车间通风	1	1
3	噪声	降噪设施、设备		1	1
4	固体废物	固废间		1	0.5
		危险废物暂存和转移		1	0.5
合计				10	10
总投资				100	100
占总投资比例				10%	10%

## (四) “三同时” 落实情况

项目环评报告表及批复要求的落实情况见下表。

表 4-6 环评报告表及批复要求的落实情况

内容	环评报告表及批复要求	实际建设情况	落实情况
水污染	项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政管网, 引至杏坛生活污水处理厂处理, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准及广东省	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网, 引至杏坛生活污水处理厂处理, 尾水排入顺德支流。	已落实

	地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后排入顺德支流。		
大气污染	<p>项目注塑工序产生的有机废气和恶臭气体经集气罩收集，由“二级活性炭吸附”系统处理后引至15m排气筒高空排放，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31527-2015）表4大气污染物排放限值的要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值的要求。</p> <p>开料、机械加工、打磨和破碎工序产生的粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值中较严值的要求。</p> <p>厂区内非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求。</p>	项目注塑工序产生的有机废气和恶臭气体由集气罩收集后经过“二级活性炭吸附”系统处理后引至15m高排气筒（FQ-18001）高空排放。项目开料、机械加工、打磨和破碎工序产生的粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放。	已落实
噪声污染	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准。	项目已优化车间布局，采用低噪声设备，加强设备日常的运行管理和维护，合理安排生产时间，并落实有效的隔声、消声、减震措施。经现场监测，项目厂界噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求。	已落实
固废污染	危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）以及《关于发布〈一	本项目运营期间生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；一般工业固废收集后交由回收公司回收处理；项目产生的危险废物均暂存于危险废物暂存间规范贮	已落实

<p>般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求。</p>	<p>存，定期交由有资质的单位处置；危险废物贮存场所地面已进行硬底化，贮存场所满足防雨、防渗要求，已设专岗进行危险废物管理、转移和台账记录。</p>	
---	--	--

## 五、环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求

### (一) 环评文件主要结论与建议

环评文件主要结论与建议见下表。

表 5-1 环评文件主要结论与建议

内容	环评报告表及批复要求
废水	项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政管网,引至杏坛生活污水处理厂处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准的较严值后排入顺德支流。
废气	项目注塑工序产生的有机废气和恶臭气体经集气罩收集,由“二级活性炭吸附”系统处理后引至 15m 排气筒高空排放,非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31527-2015)表 4 大气污染物排放限值的要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。 开料、机械加工、打磨和破碎工序产生的粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘经车间加强通风后无组织排放,颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31527-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值中较严值的要求。 厂区内非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。
噪声污染	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准。
固废污染	危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)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〉(GB 18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的要求。

佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目符合产业政策,选址环境合理。项目区域周边无大的环境制约因素,营运期采取的废水、废气、噪声及固废污染防治措施及各种生态环境保护措施技术可靠、经济可行,污染物经过处理后可实现达标排放,不会对周围环境质量造成明显影响。只要项目认真落实报告中提出的各项污染防治对策措施,严格执行“三同时”制度,确保污染物达标排放、固体废弃物安全处置。

因此，从环保角度分析，项目的建设是合理可行的。

## （二）审批部门审批决定要求

佛山市名祥五金实业有限公司：

你单位报批的《佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、你单位对报告表的内容和结论负责，广州穗蓝环境科技有限公司对报告表承担相应责任。

二、佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目选址于广东省佛山市顺德区杏坛镇齐杏社区杏坛工业区科技区四路1号之二D栋1楼之二，改、扩建后项目年产五金配件100吨、电气塑料配件55吨、铁架100吨。项目的规模及工艺见报告表内。

三、根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。

四、你公司应按照报告表内容组织实施。项目生活污水经三级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）第二时段三级标准后排入杏坛污水处理厂。项目颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值中的较严值要求；非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）表4大气污染物排放限值的要求，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值的要求；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值的要求，无组织排放执行《恶臭污

染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准的要求；厂区内有机废气无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求。项目迁建后新增VOCs排放量为0.0594t/a，VOCs总排放量为0.0594t/a。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）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》（环境保护部公告2013年第36号）的要求。

五、环境影响报告表经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，项目超过5年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应当依照有关规定申请领取排污许可证，并在配套建设的环境保护设施验收合格后，方可投入生产或者使用。

佛山市生态环境局

2022年9月7日

## 六、验收执行标准

### 1、水污染物排放标准

表 6-1 项目废水执行标准

排放口编号	污染物种类	项目排放口执行标准限值		杏坛污水处理厂排放口执行标准限值	
		浓度限值 (mg/L)	标准	浓度限值 (mg/L)	标准
企业总排	COD <sub>Cr</sub>	500	《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准	40	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准及《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值
	BOD <sub>5</sub>	300		10	
	SS	400		10	
	NH <sub>3</sub> -N	—		5	

### 2、大气污染物排放标准

表 6-2 大气污染物排放标准

污染源	污染因子	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
注塑工序	非甲烷总烃	100	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31527-2015) 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
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准和表 2 恶臭污染物排放标准值
开料、机械加工、打磨和焊接工序	颗粒物	/	/	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值 (第二时段) 无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31527-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值
厂区内	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值		6	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		监控点处任意一次浓度值		20	

根据《佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目环境影响报告表》和佛山市生态环境局《佛山市生态环境局关于佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目建设项目环境影响报告表的批复》（佛环 0310 环审（2022）77 号），本项目 VOCs 总量控制指标为 0.0594 吨。

### 3、噪声排放标准

本项目营运期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准，详见下表。

**表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（单位：dB(A)）**

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2 类	60 dB(A)	50 dB(A)

### 4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。危险废物处置采用《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行处理。

## 七、验收监测

### (一) 环境保护设施调试运行效果

本项目排放废气及厂界噪声监测计划如下表，监测点位布置图见附图 4。

表 7-1 检测项目概况一览表

样品类型	检测项目	采样位置	采样/检测频次	样品状态
生活污水	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	生活污水排放口	4 次/天×2 天	/
有组织废气	非甲烷总烃	注塑废气处理前	3 次/天×2 天	完好
		注塑废气处理后		
	臭气浓度	注塑废气处理前	4 次/天×2 天	
		注塑废气处理后		
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向参照点 1#	3 次/天×2 天	完好
		厂界下风向监控点 2#		
		厂界下风向监控点 3#		
		厂界下风向监控点 4#		
	臭气浓度	厂界上风向参照点 1#	4 次/天×2 天	
		厂界下风向监控点 2#		
		厂界下风向监控点 3#		
非甲烷总烃	厂内无组织监控点 5#(小时均值)	3 次/天×2 天		
噪声	厂界噪声(昼间和夜间)	N1: 厂界西南面外 1m 处	2 次/天×2 天	/
		N2: 厂界西北面外 1m 处		
		N3: 厂界东北面外 1m 处		

### (二) 环境质量监测

本项目无环境质量监测要求。

## 八、质量保证和质量控制

### (一) 监测分析方法和监测仪器

本次验收监测监测分析方法和监测仪器如下表。

表 8-1 监测分析方法和监测仪器

样品类型	检测项目	检测标准（方法）	使用仪器	检出限
生活污水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 UV-1600	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸碱滴定管 50mL	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	培养箱 LRH-150	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	恒温恒湿称重系统 DL-HC6900	4mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	福立 GC-9790 II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	无臭气体制备装置 DL-6800W 型	/
无组织废气	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	无臭气体制备装置 DL-6800W 型	/
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	福立 GC-9790 II	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	恒温恒湿称重系统 DL-HC6900	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	噪声振动测量仪 AWA5688	/
备注	“/”表示无相关规定。			

### (二) 人员能力

本次验收监测由深圳市中创检测有限公司负责，参与检测的采样和检测人员均具备扎实的专业技术，能够胜任本次验收监测。参与人员上岗证编号见下表。

表 8-2 参与监测项目人员上岗证编号

序号	人员	岗位	上岗证编号	备注
1	邹建平	检测员	ZCJC-ZC-003	无
2	陈奕滨	检测员	ZCJC-CY-015	无
3	陈志钦	检测员	ZCJC-JC-022	无
4	张夏琴	检测员	ZCJC-JC-026	无
5	田道	检测员	ZCJC-JC-024	无
6	倪晓丹	检测员	ZCJC-JC-025	无
7	邱晓静	检测员	ZCJC-JC-029	无
8	李秋文	检测员	ZCJC-CY-013	无
9	胡万军	检测员	ZCJC-CY-012	无
10	张港	检测员	ZCJC-JC-027	无
11	陈海青	检测员	ZCJC-JC-033	无

### (三) 质量保证和质量控制

(1) 为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按照《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）的环境检测技术规范要求进行。

(2) 本次验收是在项目主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常的情况下进行的。

(3) 检测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(4) 如涉及水样，应采集不少于 10% 的平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏、冷冻等）防止样品污染和变质；实验室应采用 10% 平行样分析、空白样分析等质控措施。

(5) 废气采样器进行气路检查和流量校核，保证检测仪器的气密性和准确性。

(6) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，检测前后校准值差值不得大于 0.5dB。

(7) 验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和检测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 九、验收监测结果

### (一) 生产工况

表 9-1 采样期间生产工况一览表

采样日期	产品名称	已审批生产能力	验收期间日产量	生产负荷
2022.10.10	塑料齿轮	120000 个/a (400 个/d)	380 个/d	96.25%
	电器外壳	120000 个/a (400 个/d)	390 个/d	
2022.10.11	塑料齿轮	120000 个/a (400 个/d)	390 个/d	97.5%
	电器外壳	120000 个/a (400 个/d)	390 个/d	
备注	1、年工作天数 300 天，每天工作时间为 8 小时； 2、生产工况信息、工作时间由委托单位提供。			

### (二) 环保设施处理效率监测结果

根据批复文件，环保部门对本项目环保设施处理效率没有明确要求。

### (三) 污染物排放监测效果

佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目委托深圳市中创检测有限公司于 2022 年 10 月 10 日~2022 年 10 月 11 日对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测，验收监测主要包括工艺废气、无组织废气、厂界噪声等，监测结果详见下表。

## 1. 废水

图 9-1 废水监测结果

采样点位	检测项目	检测结果										标准限值	单位
		2022 年 10 月 10 日					2022 年 10 月 11 日						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
生活污水 排放口	样品状态	无色、弱气味、无味、较浑浊					无色、弱气味、无味、较浑浊					—	—
	化学需氧量	30	29	29	30	30	29	30	30	30	30	500	mg/L
	五日生化需氧量	8.2	8.4	8.3	8.6	8.4	8.8	8.2	8.6	8.9	8.6	300	mg/L
	悬浮物	18	15	16	17	16	16	15	17	18	16	400	mg/L
	氨氮	3.16	3.10	3.24	3.32	3.20	3.21	3.16	3.19	3.27	3.21	—	mg/L
备注	1、“—”表示标准无相关规定或无需填写； 2、标准限值执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准； 3、采样点位见附图 1。												

由上表可知，项目生活污水经三级化粪池预处理后，pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和氨氮达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，生活污水达标排放。

## 2. 废气

图 9-2 有组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	
			标干烟 气流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速 率(kg/h)	标干烟 气流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速 率(kg/h)	标干烟 气流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速 率(kg/h)	最高允 许排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允 许的排 放速 率(kg/h)
			第一次			第二次			第三次				
2022 年 10 月 10 日	注塑废气 处理前	非甲烷总烃	1608	33.5	0.054	1692	34.1	0.058	1657	34.5	0.057	—	—
	注塑废气 处理后	非甲烷总烃	3308	5.04	0.017	3342	5.04	0.017	3258	5.04	0.016	100	—
2022 年 10 月 11 日	注塑废气 处理前	非甲烷总烃	1676	33.9	0.057	1742	34.2	0.060	1676	34.4	0.058	—	—
	注塑废气 处理后	非甲烷总烃	3322	5.11	0.017	3306	4.86	0.016	3356	4.95	0.017	100	—
备注		1、“—”表示标准无相关规定或无需填写； 2、相关参数见附表； 3、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； 4、排气筒高度为 35m； 5、采样点位见附图1。											

样品时间	样品点位	检测项目	检测结果(无量纲)				标准限值 (无量纲)
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022年10月10日	注塑废气处理前	臭气浓度	1344	1484	1204	1598	—
	注塑废气处理后		24	21	26	28	15000
2022年10月11日	注塑废气处理前	臭气浓度	1204	1344	1598	1344	—
	注塑废气处理后		21	26	28	24	15000
备注	1、“—”表示标准无相关规定或无需填写； 2、排气筒高度均为35m； 3、限值执行国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。						

从上表监测结果可知，本项目生产过程产生的废气经“一级活性炭吸附”处理设施处理后，非甲烷总烃能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31527-2015）表4大气污染物排放限值的要求，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值的要求。项目有组织废气达标排放。

图 9-3 无组织废气监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )			标准限值(mg/m <sup>3</sup> )
			第一次	第二次	第三次	
2022年10月10日	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.200	0.217	0.250	1.0
	厂界下风向监控点 2#		0.400	0.267	0.317	
	厂界下风向监控点 3#		0.383	0.300	0.350	
	厂界下风向监控点 4#		0.367	0.283	0.333	
	检测结果最大值		0.400	0.300	0.350	
	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.88	0.92	0.90	4.0
	厂界下风向监控点 2#		1.42	1.35	1.41	
	厂界下风向监控点 3#		1.35	1.42	1.39	
	厂界下风向监控点 4#		1.44	1.44	1.47	
	检测结果最大值		1.44	1.44	1.47	
	厂内无组织监控点 5#(小时均值)		1.56	1.66	1.63	6
2022年10月11日	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.217	0.200	0.233	1.0
	厂界下风向监控点 2#		0.383	0.283	0.333	
	厂界下风向监控点 3#		0.367	0.267	0.350	
	厂界下风向监控点 4#		0.400	0.300	0.317	
	检测结果最大值		0.400	0.300	0.350	
2022年10月11日	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.85	0.94	0.89	4.0
	厂界下风向监控点 2#		1.35	1.46	1.42	
	厂界下风向监控点 3#		1.42	1.43	1.42	
	厂界下风向监控点 4#		1.35	1.41	1.35	
	检测结果最大值		1.42	1.46	1.42	
	厂内无组织监控点 5#(小时均值)		1.68	1.64	1.57	6
备注	1、气象参数：2022年10月10日：晴、环境温度：28.4℃、大气压：100.6kPa、东南风、风速：1.7m/s；2022年10月11日：晴、环境温度：28.5℃、大气压：100.6kPa、东南风、风速：1.7m/s； 2、颗粒物限值执行广东地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表2无组织排放浓度；厂界非甲烷总烃执行《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；厂内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值； 3、采样点位见附图1。					

样品时间	样品点位	检测项目	检测结果(无量纲)				标准限值 (无量纲)
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022年10月12日	厂界上风向参照点1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20
	厂界下风向监控点2#		11	12	13	13	
	厂界下风向监控点3#		12	13	13	14	
	厂界下风向监控点4#		12	12	12	14	
	检测结果最大值		12	13	13	14	
2022年10月13日	厂界上风向参照点1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20
	厂界下风向监控点2#		12	13	13	14	
	厂界下风向监控点3#		12	12	12	14	
	厂界下风向监控点4#		11	12	13	13	
	检测结果最大值		12	13	13	14	
备注	1、限值执行国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准。						

由上表可知，项目无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31527-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值的要求，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级标准的要求，厂区内非甲烷总烃能达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求。项目厂界废气达标排放。

### 3. 厂界噪声

图 9-4 厂界噪声监测结果 (dB(A))

编号	检测位置	检测结果[dB(A)]				标准限值[dB(A)]	
		2022年10月10日		2022年10月11日		昼间 Leq	夜间 Leq
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq		
N1	厂界西南面外 1m 处	62.3	52.4	62.7	51.9	65	55
N2	厂界西北面外 1m 处	61.4	52.1	61.8	51.3		
N3	厂界东北面外 1m 处	61.9	52.6	62.1	51.7		
备注	1、气象参数：2022年10月10日：晴、风速：1.7m/s；2022年10月11日：晴、风速：1.7 m/s； 2、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类； 3、采样点位见附图 1。厂界东南面与邻厂共墙，不做检测。						

从上表可知，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准限值的要求。项目厂界噪声达标排放。

### 4. 污染物排放总量核算

根据环评和批复要求，本项目涉及的总量控制污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计），排放指标为 0.0594t/a。本项目大气污染物总量核算见下表。

表 9-2 大气污染物排放总量核算表

污染物	排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	有组织排放总量 (t/a)	有组织总量控制指标 (t/a)	评价
VOCs	0.0195	2400	0.0468	0.0594	符合要求

注：VOCs 排放速率取验收监测期间两天的平均值；年排放时间=300d/a（年排放天数）×8h/d（每天排放时间）。

#### （四）工程建设对环境的影响

本项目不要求对周边的地表水、地下水、环境空气、声环境、土壤的进行环境质量监测，但在本项目落实各项污染防治措施前提下，对周边环境质量影响不大。

## 十、验收监测结果及建议

根据项目验收监测和现场调查结果，项目建设过程基本落实了环评报告表及其批复提出的各项环保措施，执行了环境保护“三同时”制度，各污染物验收监测结果达标，总量控制指标符合要求。

综上所述，本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求。



### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 佛山市名祥五金实业有限公司 填表人(签字): [Redacted] 项目经办人(签字): [Redacted]

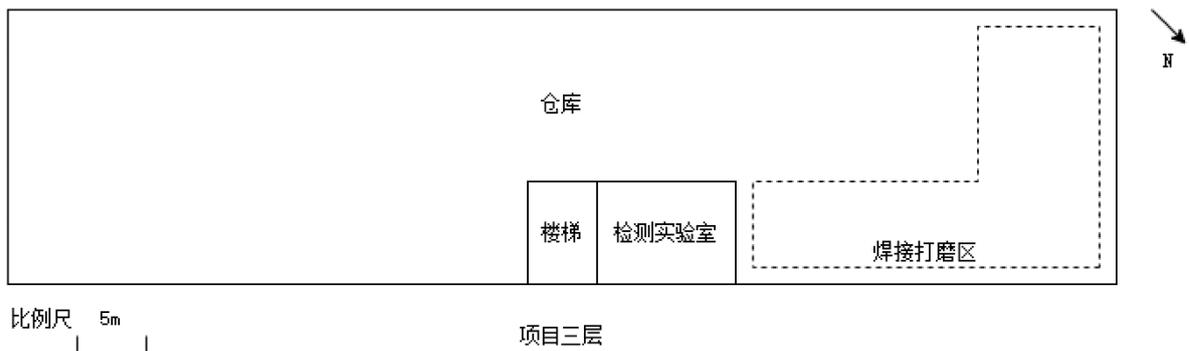
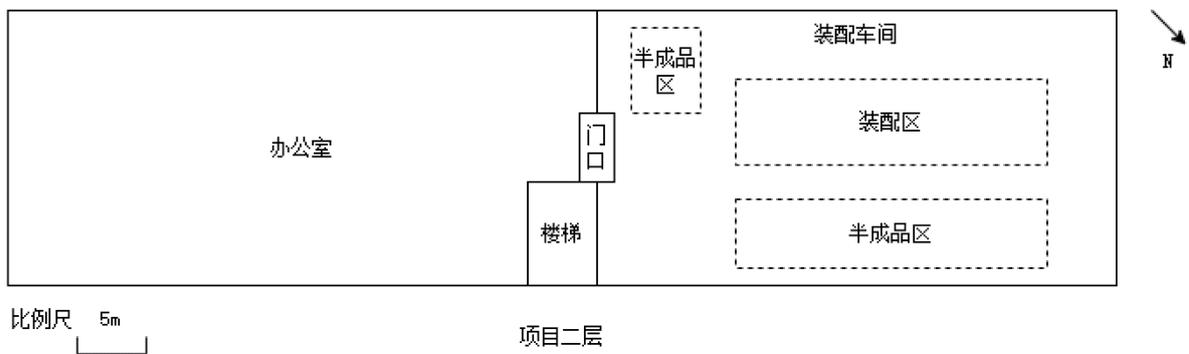
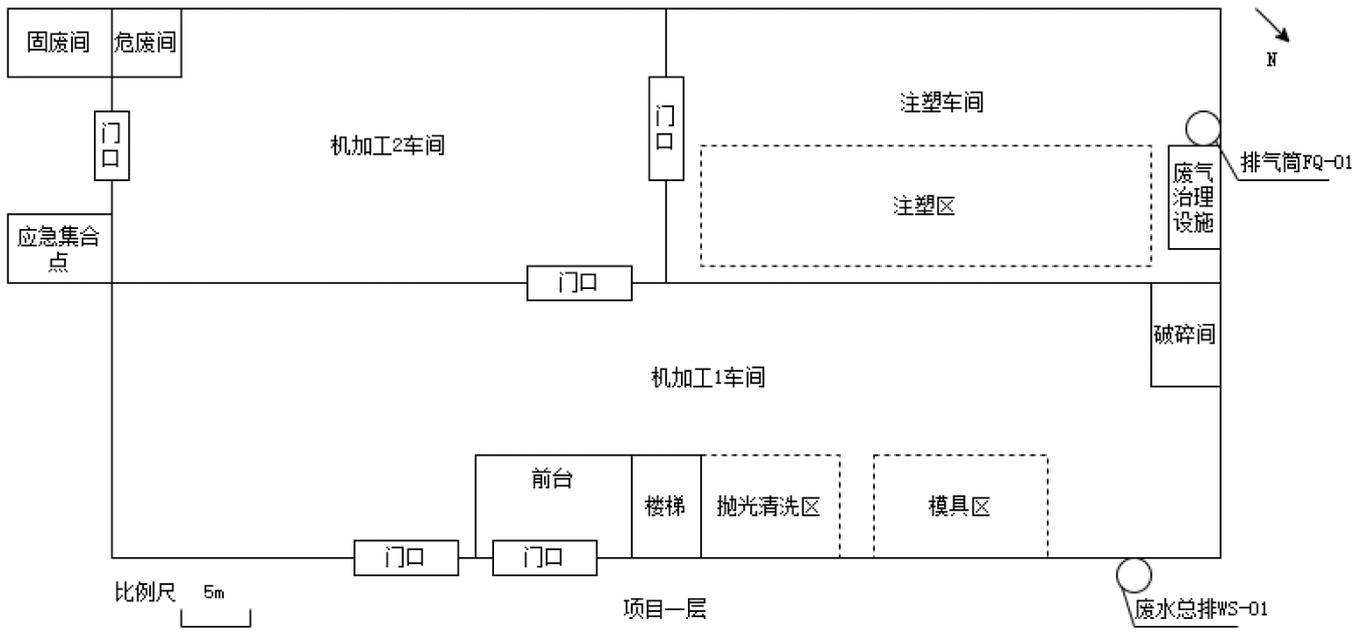
建设项目	项目名称		佛山市名祥五金实业有限公司改、扩建项目			项目代码		[Redacted]		建设地点		广东省佛山市顺德区杏坛镇齐杏社区杏坛工业区科技区四路1号之二D栋1楼之二							
	行业类别(分类管理名录)		二十六、橡胶和塑料制品业29” “53 塑料制品业292”“其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经113度11分57.637秒, 北纬22度45分24.157秒							
	设计生产能力		塑料齿轮120000个/年, 电器外壳120000个/年			实际生产能力		塑料齿轮120000个/年, 电器外壳120000个/年		环评单位		广州穗蓝环境科技有限公司							
	环评文件审批机关		佛山市生态环境局		审批文号		佛环0310环审(2022)77号				环评文件类型		环境影响报告表						
	开工日期		2022.9.10				竣工日期		2022.10.8		排污许可证申领时间		2022.11.14						
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				本工程排污许可证编号		91440606MAA4KUL38K001Y								
	验收单位		佛山市名祥五金实业有限公司		环保设施监测单位		深圳市中创检测有限公司		验收监测时工况		96.25%~97.5%								
	投资总概算(万元)		100		环保投资总概算(万元)		8		所占比例(%)		8%								
	实际总投资		100		实际环保投资(万元)		8		所占比例(%)		8%								
	废水治理(万元)		1		废气治理(万元)		5		噪声治理(万元)		1		绿化及生态(万元)		/		其他(万元)		/
新增废水处理设施能力		0.5m³/d				新增废气处理设施能力		5000m³/h		年平均工作时间		2400							
运营单位		佛山市名祥五金实业有限公司		运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91440606MAA4KUL38K		验收时间		2022.11.15							
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)					
	废水					0.01104	0	0.01104	0.01104		0.01104	0.01104		0.01104					
	化学需氧量			30	500	0.0144	0.01152	0.00288	0.00288		0.00288	0.00288	0.00288	0					
	氨氮			3.205		0.00216	0.0018	0.00036	0.00036		0.00036	0.00036	0.00036	0					
	石油类																		
	废气					1200	0	1200	1200		1200	1200		1200					
	二氧化硫																		
	烟尘																		
	工业粉尘					0.1456	0	0.1456	0.1456		0.1456	0.1456		0.1456					
	氮氧化物																		
工业固体废物																			
与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃			0.311	0.155	0.156	0.156		0.156	0.156	0.156	0						

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

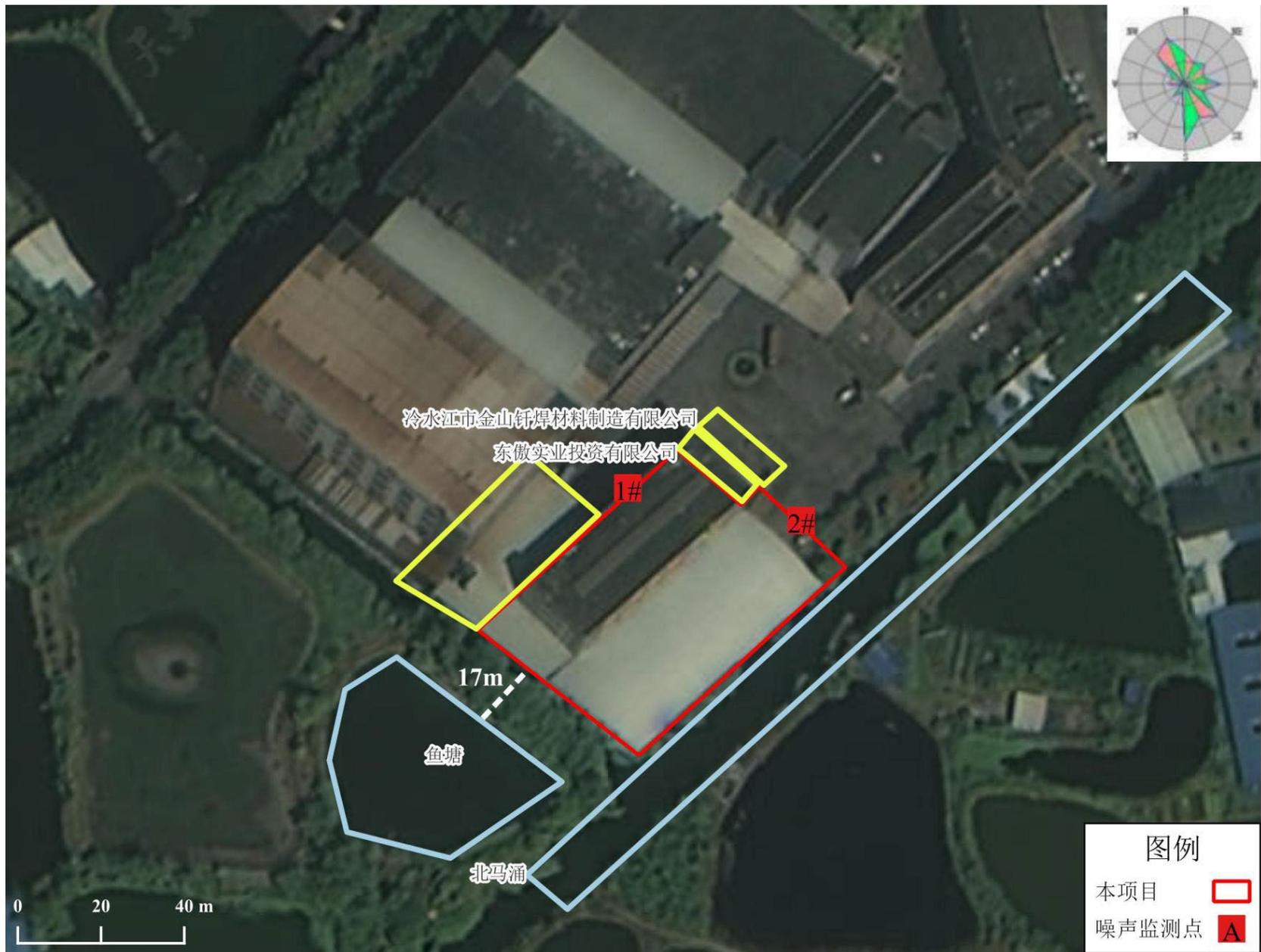
# 附图



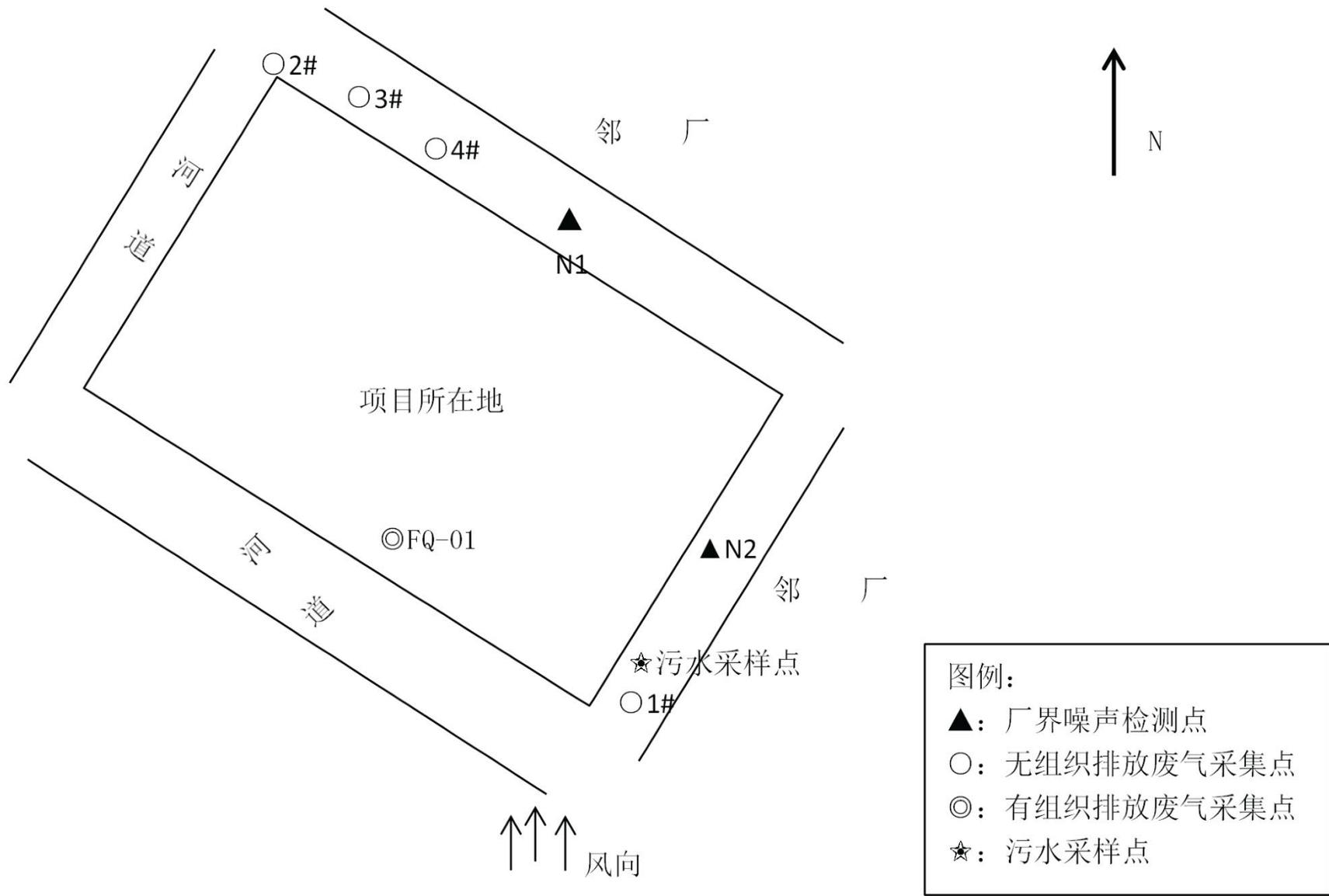
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目四至情况图



附图 4 项目验收监测点位示意图