

# 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

## 扩建技改项目竣工环境保护

### 验收监测报告表

青 洲 泰

HXZS2108036-验收



建设单位： 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

编制单位： 广州华鑫检测技术有限公司



二〇二一年九月

建设单位：中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

法人代表：潘礼元

编制单位：广州华鑫检测技术有限公司

法人代表：廖华勇

报告编写人：梁晚霞 **梁晚霞**

审核：欧梅英

签发：宋成

签发日期：2021.09.18



建设单位：中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有

限公司

电话：13543848731

传真：/

邮编：528429

地址：中山市黄圃镇岗东工业区

广州华鑫检测技术有限公司

电话：(+86) 020-32200580/32037719

传真：/

邮编：510663

地址：广东省广州市黄埔区神舟路

19号自编2栋3楼

表一 项目概况、验收依据及标准

建设项目名称	中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目				
建设单位名称	中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司				
通讯地址	中山市黄圃镇岗东工业区				
建设项目性质	新建 ( ) 技改 (√) 搬迁 ( ) 扩建 (√) (划√)				
行业类别及代码	C3360 金属表面处理及热处理加工、C3371 生产专用搪瓷制品制造				
设计生产能力	项目年产五金配件 10 吨、展柜 1500 个、金属外壳加工件 34 万台、热水器内胆 50 万个				
实际生产能力	项目年产五金配件 10 吨、展柜 1500 个、金属外壳加工件 34 万台、热水器内胆 50 万个				
环评时间	2018 年 11 月	开工建设日期	2019 年 02 月		
调试时间	2020 年 12 月	验收监测时间	2021 年 08 月 12 日~13 日		
环评报告表审批部门	中山市环境保护局	环评报告表编制单位	宁夏智诚安环技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	中山市世纪博宇环保工程有限公司	环保设施施工单位	中山市世纪博宇环保工程有限公司		
投资总概算	100 万元 (扩建技改部分)	环保投资总概算	18 万元	比例	18%
实际总投资	100 万元 (扩建技改部分)	实际环保投资	18 万元	比例	18%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》(2017 年 07 月 16 日);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(原国家环境保护部 国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 22 日);</p> <p>3、广东省环境保护厅 《关于转发环境保护部&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的函》(粤环函[2017]1945 号, 2017 年 12 月 31 日);</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部 2018 年 05 月 16 日);</p> <p>5、中华人民共和国主席令 《关于修改&lt;中华人民共和国水污染防治法&gt;的决定》(2018 年 01 月 01 日);</p> <p>6、中华人民共和国主席令 《关于修改&lt;中华人民共和国大气污染防治法&gt;的决定》(2018 年 10 月 26 日);</p> <p>7、中华人民共和国主席令 《关于修改&lt;中华人民共和国环境噪声污染防治法&gt;的决定》(2018 年 12 月 29 日);</p> <p>8、中华人民共和国主席令 第 43 号 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 04 月 29 号);</p> <p>9、《中山市环境保护局关于&lt;中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目环境影响报告表&gt;的批复》(中(黄)环建表[2018]0193 号, 2018 年 11 月 22 日);</p> <p>10、《中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目环境影响报告表》(宁夏智诚安环技术咨询有限公司, 2018 年 08 月);</p> <p>11、监测委托书。</p>				

续表一 项目概况、验收依据及标准

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	<p>根据该项目的环境影响报告表以及《中山市环境保护局关于&lt;中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目环境影响报告表&gt;的批复》(中(黄)环建表[2018]0193号,2018年11月22日),确定该项目废水、废气、噪声、固废的验收监测评价标准,如下所述:</p>																							
	<p><b>1 废水评价标准</b></p> <p>(1) 清洗废水</p> <p>项目清洗废水污染物排放执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)表1标准,具体限值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 清洗废水排放执行标准</b></p> <table border="1" data-bbox="443 1081 1469 1317"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放浓度限值</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>6~9 (无量纲)</td> <td rowspan="4">广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)表1标准</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>80 mg/L</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>30 mg/L</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>2.0 mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 生活污水</p> <p>项目生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准,具体限值见表1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 生活污水排放执行标准</b></p> <table border="1" data-bbox="443 1581 1469 1816"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放浓度限值</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>500 mg/L</td> <td rowspan="4">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</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>300 mg/L</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400 mg/L</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	排放浓度限值	标准依据	pH 值	6~9 (无量纲)	广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)表1标准	化学需氧量	80 mg/L	悬浮物	30 mg/L	石油类	2.0 mg/L	污染物	排放浓度限值	标准依据	化学需氧量	500 mg/L	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	五日生化需氧量	300 mg/L	悬浮物	400 mg/L	氨氮
污染物	排放浓度限值	标准依据																						
pH 值	6~9 (无量纲)	广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)表1标准																						
化学需氧量	80 mg/L																							
悬浮物	30 mg/L																							
石油类	2.0 mg/L																							
污染物	排放浓度限值	标准依据																						
化学需氧量	500 mg/L	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																						
五日生化需氧量	300 mg/L																							
悬浮物	400 mg/L																							
氨氮	/																							



续表一 项目概况、验收依据及标准

验收监测评价标准、  
标号、级别、限值

**2 废气评价标准**

(1) 有组织废气

项目有组织废气颗粒物、林格曼黑度的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 二级标准, 具体限值见表 1-3。

**表 1-3 有组织废气排放执行标准**

污染物	排放浓度限值	排放速率限值	标准依据
颗粒物	200 mg/m <sup>3</sup>	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 二级标准
林格曼黑度	1 (级)	/	

**3 噪声评价标准**

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准, 即昼间≤60dB (A), 具体限值见表 1-4。

**表 1-4 噪声排放限值一览表**

类别	时段	标准限值 L <sub>eq</sub> [dB (A)]	标准依据
厂界噪声	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准

**4 固废评价标准**

固体废物、危险废物的管理和贮存设施的建设执行《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) 中相关规定。

## 表二 项目基本情况

### 项目背景

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司位于中山市黄圃镇岗东工业区，项目总投资 100 万元（技改扩建部分），项目用地面积为 3800 平方米，建筑面积为 3800 平方米，主要从事生产五金配件、展柜生产及金属外壳表面处理加工、新增热水器内胆表面处理生产线。项目年产五金配件 10 吨、展柜 1500 个、金属外壳加工件 34 万台、热水器内胆 50 万个。

2018 年 08 月，中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制了《中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目环境影响报告表》，并于 2018 年 11 月 22 日取得中山市环境保护局扩建技改项目环境影响审查批复（中（黄）环建表[2018]00193 号）。

### 工程建设内容

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司位于中山市黄圃镇岗东工业区，中心地理坐标：N22°43'17.56"，E113°20'59.92"。项目用地面积为 3800 平方米，建筑面积为 3800 平方米。为了满足公司发展需要和生产需求，建设单位投资 100 万元，原址（所在地坐标为东经：113°20'52.92"，北纬：22°43'17.56"）车间二，在车间二新增热水器内胆表面处理生产线，扩建 1 条搪瓷表面处理生产线（包括 1 条碱洗除油线、搪瓷及固化生产线 1 条）。车间一内燃木柴烘炉技改为燃生物质成型燃料烘炉。项目车间一内烘炉固化工序使用生物质成型燃料燃烧供热，生物质成型燃料年使用量约 90 吨。项目扩建技改不涉及原项目酸洗磷化表面处理规模的变化。项目总投资 100 万元（技改扩建部分），环保投资 18 万元，项目年产五金配件 10 吨、展柜 1500 个、金属外壳加工件 34 万台、热水器内胆 50 万个。

项目共有员工 50 人，每天工作 8 小时，夜间不生产，年工作时间 300 天，均不在厂内食宿。

项目东面为空地；南面为中山市中冠电路板有限公司；西面为空地；北面为金龙南路。

项目产品产量见表 2-1，项目主要生产设备及数量见表 2-2。

表 2-1 项目产品产量情况

序号	产品名称	扩建技改前环评年产量	扩建技改后环评年产量	实际年产量
1	五金配件	10 吨	10 吨	10 吨
2	展柜	1500 个	1500 个	1500 个
3	金属外壳加工件	34 万台	34 万台	34 万台
4	热水器内胆	0	50 万个	50 万个

续表二 项目基本情况

序号	设备名称	扩建技改前环评数量	扩建技改后环评数量	实际数量	备注	所在车间
1	前处理池	10 个	10 个	10 个	含除油池 2 个、酸洗池 1 个、磷化池 1 个、清洗池 5 个、备用池 1 个；容积均为 3.6m <sup>3</sup>	车间一
2	静电喷枪	8 支	8 支	8 支	喷粉工序	
3	压缩机	2 台	2 台	2 台	/	
4	烘炉	2 台	2 台	2 台	技改为燃生物质燃料	
5	剪板机	1 台	1 台	1 台	/	
6	锯木机	3 台	3 台	3 台	/	
7	冲压机	1 台	1 台	1 台	/	
8	碱洗池	0	1 个	1 个	2.5m*1.6m*2m, 有效水深 1.7m	车间二
9	清洗池	0	1 个	1 个	2.5m*1.6m*2m, 有效水深 1.7m	
10	40 米悬挂式自动搪瓷生产线	0	1 条	1 条	配套烧结炉 1 台, 液化石油气	
11	搅拌机	0	1 台	1 台	/	
12	原料配比水池	0	1 个	1 个	2.5m*1.2m*0.3m, 用于搪瓷原料调制	
13	原料检测机	0	1 台	1 台	/	
14	自动搪瓷机	0	3 台	3 台	每台有 3 个搪瓷位	
15	球磨机	0	2 台	2 台	/	

## 项目变动情况说明

经现场调查，项目建设情况与环评及环评批复基本一致，项目变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目变动情况

环评阶段					实际情况
类别	名称	建设内容及规模	本次扩建内容	依托关系	
总体规模		项目所在生产车间为 2 幢 1 层混凝土+星铁棚结构厂房，共 3800m <sup>2</sup> 。其中车间一为一幢 1 层约 1800m <sup>2</sup> 厂房，车间二原来为空置车间 1 幢 1 层约 2000m <sup>2</sup> 厂房。扩建的生产设备均设在车间二。	车间二内生产设备	依托现有的厂房，在车间二内扩建搪瓷线 1 条	不变
主体工程	车间一	车间一建筑面积 1800m <sup>2</sup> ，主要为原项目从事五金配件、展柜和金属外壳加工件生产，设有前处理（酸洗、除油、磷化）、喷粉、烘干等工序。	前处理生产线及喷粉烘干生产线	原项目	不变
	车间二	车间二建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，增设热水器内胆加工生产，设有碱洗、清洗、搪瓷固化等工序	设有碱洗池、清洗池、搪瓷线	热水器内胆加工生产	不变

续表二 项目基本情况

续表 2-3 项目变动情况					
环评阶段					实际情况
类别	名称	建设内容及规模	本次扩建内容	依托关系	
辅助工程	办公室	建筑面积 80 平方米, 供行政、技术、销售人员办公	原有	依托	不变
公用工程	供配电系统	10kw/a	新增用电 7.36kw/a	配电及电控系统依托原项目的现有变压器房及电房, 增加用电负荷	不变
	供气系统	液化石油气 250t/a	新增燃石油气烧结炉 1 台	新增燃石油气烧结炉 1 台	不变
	燃料情况	木柴 30t/a	技改为生物质成型燃料 90t/a	技改	不变
	生活供排水管网	自来水 2t/d, 生活用水 2t/d	原有	依托	不变
	工业供排水管网	自来水 20t/d, 排水 18t/d	车间二新增用水约 0.44t/d	依托	不变
环保工程	生产废水	车间一生产废水污染防治措施工艺流程为废水→格栅→调节池→反应沉淀池→氧化池→砂炭滤池→清水池→处理达标后排入黄圃水道	原有	原有	不变
		车间二扩建清洗废水排入自建废水处理设施处理	新增	新增	不变
		球磨用水全部进入产品内, 不外排	新增	新增	不变
		球磨机清洗废水循环使用, 不外排	新增	新增	不变
	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管排入黄圃镇生活污水处理厂处理	原有	原有	不变
	喷粉工序粉尘	配套有静电回收装置, 对所产生的粉尘全部统一收集后, 无组织排放	车间一内原有	车间一内原有	不变
	酸雾中和塔	用集气罩+碱液中和, 经处理后外排污染物由 15m 的烟管高空排放	原有	原有	不变
	燃生物质成型燃料燃烧废气	布袋收集+碱液喷淋处理, 经处理后外排污染物由 15m 的烟管高空排放	原有	依托	不变
	烧结工序烟尘、燃液化石油气燃烧废气	采用管道收集后通过 1 条 15m 排气筒高空排放	新增	新增	不变
	固体废物暂存区	危险废物暂存区 20m <sup>2</sup>	原有	原有	不变



续表二 项目基本情况

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料及用量见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及用量一览表

序号	原材料名称	扩建技改前环评年用量	扩建技改后环评年用量	实际年用量
1	金属外壳	34 万台	34 万台	34 万台
2	塑料粉末	15 吨	15 吨	15 吨
3	纯碱	1 吨	5 吨	5 吨
4	铁板	2 吨	2 吨	2 吨
5	盐酸	5 吨	5 吨	5 吨
6	磷化剂	5 吨	5 吨	5 吨
7	铁管	1 吨	1 吨	1 吨
8	搪瓷釉	0	100 吨	100 吨
9	高岭土	0	40 吨	40 吨
10	热水器内胆	0	50 万个	50 万个

(2) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

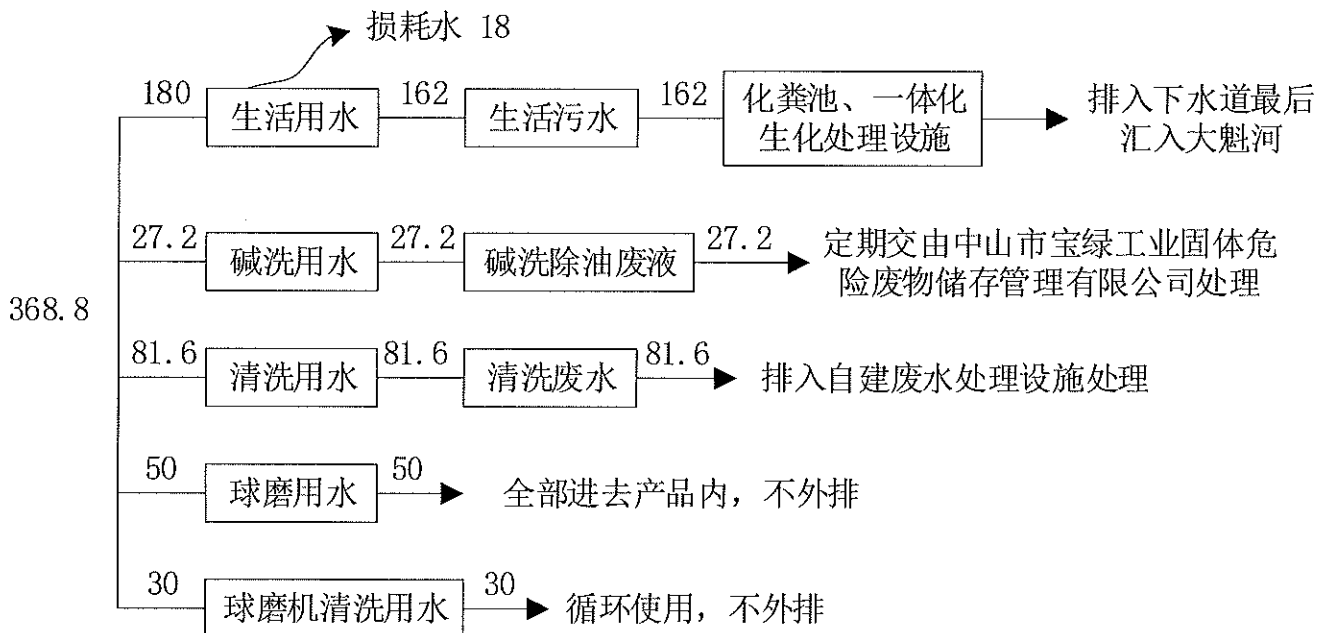


图2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)



续表二 项目基本情况

主要工艺流程及产物环节

1 项目生产工艺流程

(1) 热水器内胆生产工艺见图 2-2

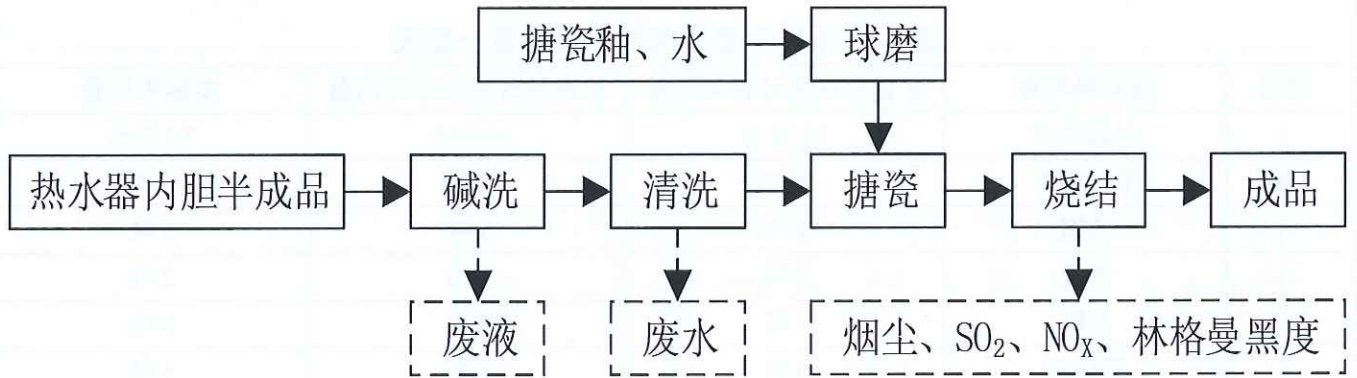


图 2-2 压铸件生产工艺流程图

工艺说明:

热水器内胆半成品进货后先经碱洗，清洗去除表面油污，再将搪瓷粉和水按比例置于球磨机中制备搪瓷浆，通过人工将搪瓷浆涂敷于热水器内胆半成品上，在将涂敷完成的半成品挂上输送系统经过自动搪瓷线上烧结炉，烧结后即为成品。

备注:

①项目搪瓷为手工涂搪。

②项目烧结工序热能通过耗液化石油气加热供给，项目烧结温度在 830°C-850°C，烧结时间 4-5 分钟。球磨工序为湿式作业，故不产生粉尘废气，球磨机清洗废水循环使用，不外排，只需定期清理球磨沉渣即可循环使用。

续表二 项目基本情况

## 2 项目产生的污染源及主要的污染工序

### (1) 废水

项目营运期产生的废水主要为生活污水、清洗废水、球磨机清洗废水，生活污水主要污染物为化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮；清洗废水主要污染物为化学需氧量、石油类、悬浮物、pH 值。

### (2) 废气

项目营运期产生的废气主要为生物质成型燃料燃烧废气、燃液化石油气烧结废气。生物质成型燃料燃烧废气、燃液化石油气烧结废气主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度。

### (3) 噪声

项目营运期产生的噪声主要为车间生产时产生的噪声，以及原材料和产品的运输过程中产生的交通噪声。

### (4) 固（液）体废物

项目营运期产生的固（液）体废物主要为生活垃圾、生物质成型燃料灰渣、球磨机沉渣、废原材料包装物（高岭土包装袋、搪瓷釉包装袋、纯碱包装袋等）、碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

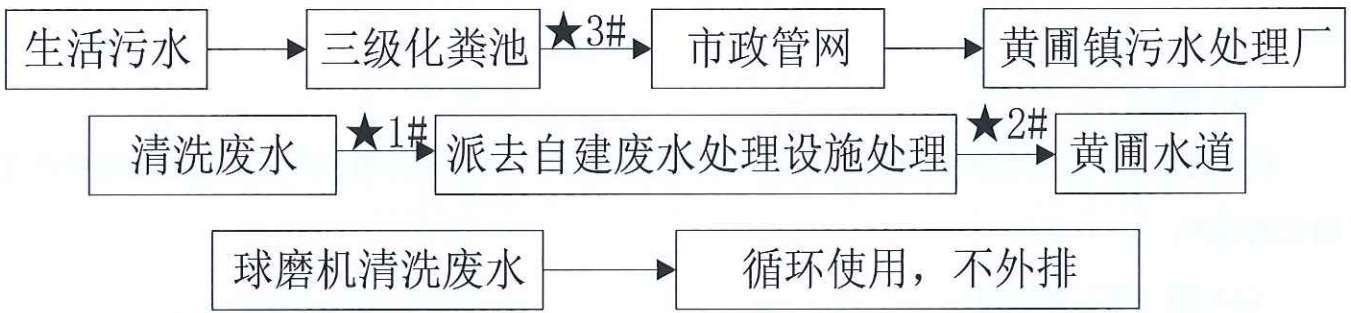
本项目的污染源及污染物处理情况如下：

1 废水

项目运营期产生的废水主要为生活污水、清洗废水、球磨机清洗废水。

生活污水产生量为 162 吨/年，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入黄圃镇污水处理厂处理；清洗废水产生量为 81.6 吨/年，清洗废水派去自建废水处理设施处理后排入黄圃水道；球磨机清洗废水产生量为 30 吨/年，循环使用，不外排。

废水处理工艺流程见图 3-1。



备注：★1#表示清洗废水进水口；  
★2#表示清洗废水排放口；  
★3#表示生活污水排放口。

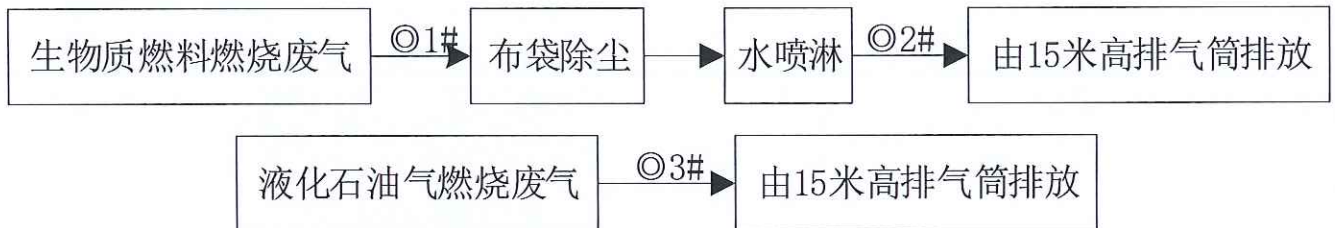
图3-1 废水处理工艺流程图

2 废气

项目运营期产生的废气主要为生物质成型燃料燃烧废气、燃液化石油气燃烧废气。

生物质燃料燃烧废气经布袋除尘+水喷淋处理后由 15 米高排气筒排放；液化石油气燃烧废气由 15 米高排气筒排放。

废气处理工艺流程见图 3-2。



备注：◎1#表示生物质燃料燃烧废气进气口；  
◎2#表示生物质燃料燃烧废气排气口；  
◎3#表示液化石油气燃烧废气排放口。

图3-2 废气处理工艺流程图

续表三 主要污染源、污染物处理和排放

### 3 噪声

项目营运期产生的噪声主要为车间生产时产生的噪声，以及原材料和产品的运输过程中产生的交通噪声。

该项目采取的噪声措施为：

- (1) 禁止在夜间进行原辅材料装卸、运输或其他产生高噪声的运营活动；
- (2) 在主要设备底部安装胶垫，以减少设备振动所带来的噪声；
- (3) 平面布局要合理，选用低噪声设备，并应将噪声较大的生产设备搬到远离敏感点，并用货物加以阻隔，将噪声减到最低；
- (4) 在昼间生产时，应把靠近敏感点处的窗户关掉，以减少噪声的外传；
- (5) 严格落实隔声、减振、降噪等各项噪声及振动污染防治措施，确保噪声达标排放。

### 4 固（液）体废物

项目营运期产生的固（液）体废物主要为生活垃圾、生物质成型燃料灰渣、球磨机沉渣、废原材料包装物（高岭土包装袋、搪瓷釉包装袋、纯碱包装袋等）、碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭。

项目生活垃圾产生量为 2.25t/a，集中收集后交由环卫部门处理；生物质成型燃料灰渣产生量为 15t/a，球磨机沉渣产生量为 1t/a，收集后交由环卫部门处理，废原材料包装物产生量为 1t/a，收集后交由物资回收单位回收利用；碱洗除油废液产生量为 27.2t/a，干污泥产生量为 0.1t/a，饱和活性炭产生量为 1t/a，集中收集后均交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

该项目各固体废物产生量及去向、处置措施见表 3-1。

表 3-1 固体废物产生量及去向、处置措施

固废名称	产生量	固废性质	处置措施
生活垃圾	2.25 t/a	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门处理
生物质成型燃料灰渣	15t/a	一般固废	收集后交由环卫部门处理
球磨机沉渣	1t/a		
废原材料包装物	1t/a		
碱洗除油废液	27.2t/a	危险废物	交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理
干污泥	0.1t/a		
饱和活性炭	1t/a		



表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1 环评主要结论**

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司位于中山市黄圃镇岗东工业区，项目所在地属工业用地，所属行业为允许发展类，符合产业政策及镇区的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用基本农田保护区、水源保护区等其它用途的用地，项目也不位于水源保护区、名胜风景区和农田保护区。其经营的范围符合国家的产业政策。项目按评价要求落实污染防治措施，可实现污染物达标排放和总控要求，对环境的影响在可接受水平内。从环境保护角度分析，本项目的扩建是可行的。

本项目若扩大生产，改变生产工艺、改变生产地址须向有审批权的环境保护主管部门另行申报。

**2 审批部门审批意见**

（一）原准许你司营运期产生酸洗、磷化废水 18 吨/日，生活污水 7.2 吨/日。根据环境影响报告表，准许你司扩建部分营运期产生生活污水 0.54 吨/日（162 吨/年），清洗废水 81.6 吨/年。

废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

你司须落实工业废水污染防治措施。生产废水（酸洗、磷化、清洗废水）经处理达标后排入市政污水管道，生产废水的收集和排放须明渠设置，生产废水排放口须按规范设置。生产废水污染物排放执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 标准。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道。该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的水污染物排放标准一级标准的 B 标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放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。

（二）根据环境影响报告表，准许你司扩建技改后营运期新增产生生物质成型燃料燃烧废气（控制项目为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度），液化石油气燃烧废气（控制项目为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度）。你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。



#### 续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

生物质成型燃料燃烧废气污染物、液化石油气燃烧废气污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 二级标准。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求。

(三) 禁止该项目夜间生产,且须严格落实隔声、减振等各项噪声污染防治设施。根据环境影响报告表,你司扩建技改后营运期排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(四) 根据环境影响报告表,该项目营运期产生碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭等危险废物。

你对固体废物的管理须符合《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》相关规定,其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《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》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《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》中相关规定。

(五) 你司必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。你司扩建项目营运期排放生产废水不大于你司原项目排污许可证(编号:44200020140010043)上规定的 5400 吨/年,水污染物化学需氧量排放量不大于 0.324 吨/年,氨氮排放量不得大于 0.081 吨/年。液化石油气不大于 10.6 万立方米/年,大气污染物氮氧化物排放量不大于 0.632 吨/年。

项目环评及批复要求的环保设施和措施的落实情况见表 4-1。

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表 4-1 环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
1	<p>原准许你司营运期产生酸洗、磷化废水 18 吨/日，生活污水 7.2 吨/日。根据环境影响报告表，准许你司扩建部分营运期产生生活污水 0.54 吨/日（162 吨/年），清洗废水 81.6 吨/年。</p> <p>废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>你司须落实工业废水污染防治措施。生产废水（酸洗、磷化、清洗废水）经处理达标后排入市政污水管道，生产废水的收集和排放须明渠设置，生产废水排放口须按规范设置。生产废水污染物排放执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 1 标准。</p> <p>生活污水经处理达标后排入市政排水管道。该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的水污染物排放标准一级标准的 B 标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放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。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期产生的废水主要为生活污水、清洗废水、球磨机清洗废水。</p> <p>生活污水产生量为 162 吨/年，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入黄圃镇污水处理厂处理；清洗废水产生量为 81.6 吨/年，清洗废水派去自建废水处理设施处理后排入黄圃水道；球磨机清洗废水产生量为 30 吨/年，循环使用，不外排。</p> <p>验收监测结果显示，清洗废水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类的排放浓度均符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 标准要求；生活污水排放口的化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求。</p>
2	<p>根据环境影响报告表，准许你司扩建技改后营运期新增产生生物质成型燃料燃烧废气（控制项目为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度），液化石油气燃烧废气（控制项目为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度）。你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。</p> <p>生物质成型燃料燃烧废气污染物、液化石油气燃烧废气污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 二级标准。</p> <p>大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期产生的废气主要为生物质成型燃料燃烧废气、燃液化石油气燃烧废气。</p> <p>生物质燃料燃烧废气经布袋除尘+水喷淋处理后由 15 米高排气筒排放；液化石油气燃烧废气由 15 米高排气筒排放。</p> <p>验收监测结果显示，生物质燃料燃烧废气排气口、液化石油气燃烧废气排放口中颗粒物、林格曼黑度的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 二级标准要求。</p>

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

续表 4-1 环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
3	<p>禁止该项目夜间生产，且须严格落实隔声、减振等各项噪声污染防治设施。根据环境影响报告表，你司扩建技改后营运期排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期产生的噪声主要为车间生产时产生的噪声，以及原材料和产品的运输过程中产生的交通噪声。</p> <p>该项目采取的噪声措施为：</p> <p>（1）禁止在夜间进行原辅材料装卸、运输或其他产生高噪声的运营活动；</p> <p>（2）在主要设备底部安装胶垫，以减少设备振动所带来的噪声；</p> <p>（3）平面布局要合理，选用低噪声设备，并将噪声较大的生产设备搬到远离敏感点，并用货物加以阻隔，将噪声减到最低；</p> <p>（4）在昼间生产时，应把靠近敏感点处的窗户关掉，以减少噪声的外传；</p> <p>（5）严格落实隔声、减振、降噪等各项噪声及振动污染防治措施，确保噪声达标排放。</p> <p>验收监测结果显示，项目厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。</p>
4	<p>根据环境影响报告表，该项目营运期产生碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭等危险废物。</p> <p>你司对固体废物的管理须符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。</p> <p>危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及环境保护部《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》中相关规定。</p> <p>一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部《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》中相关规定。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目营运期产生的固（液）体废物主要为生活垃圾、生物质成型燃料灰渣、球磨机沉渣、废原材料包装物（高岭土包装袋、搪瓷釉包装袋、纯碱包装袋等）、碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭。</p> <p>项目生活垃圾产生量为2.25t/a，集中收集后交由环卫部门处理；生物质成型燃料灰渣产生量为15t/a，球磨机沉渣产生量为1t/a，收集后交由环卫部门处理，废原材料包装物产生量为1t/a，收集后交由物资回收单位回收利用；碱洗除油废液产生量为27.2t/a，干污泥产生量为0.1t/a，饱和活性炭产生量为1t/a，集中收集后均交由中山市宝绿工业固体危险废物储运有限公司处理。</p> <p>本项目设有危险废物、一般固废贮存间。危险废物贮存间地面均做了水泥硬化处理和防渗措施，设有防雨棚，场地周边均设有围堰、拦堵墙，可防止渗漏液外溢，具备防风、防雨、防渗滤功能。危险废物、一般工业固废在厂内暂存分别符合《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。</p>



续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

续表 4-1 环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
5	<p>你司必须在满足环境质量和实行总量控制的前提下排放污染物。你司扩建项目运营期排放生产废水不大于你司原项目排污许可证（编号：44200020140010043）上规定的5400吨/年，水污染物化学需氧量排放量不大于0.324吨/年，氨氮排放量不得大于0.081吨/年。液化石油气不大于10.6万立方米/年，大气污染物氮氧化物排放量不大于0.632吨/年。</p>	<p>已落实。 根据检测结果可知，项目化学需氧量年排放量为0.0013056吨/年，氮氧化物年排放量为0.624吨/年，满足中（黄）环建表(2018)0193号“水污染物化学需氧量排放量不大于0.324吨/年。液化石油气不大于10.6万立方米/年，大气污染物氮氧化物排放量不大于0.632吨/年”的要求。</p>

表五 质量控制

验收监测质量保证及质量控制

5.1 检测方法、使用仪器及方法检出限如下

表 5-1 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限或检测范围
清洗废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计	0-14 无量纲
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50ml 滴定管	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 TLF104E/02	4 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2012	红外分光测油仪 OIL-8	0.06 mg/L
生活污水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50ml 滴定管	4 mg/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	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 TLF104E/02	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.025 mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996	电子天平 TLF104E/02	20 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪 3012H	3 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	自动烟尘(气)测试仪 3012H	3 mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图 /LB-800	0-5 级
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	25-125dB (A)



## 续表五 质量控制

### 5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行；

2、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；

3、监测全过程严格按照本公司《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格实行三级审核制度；

#### 4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第二版）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的要求进行。采样过程中采集不少于 10%的现场平行样分析；实验室采用不少于 10%的平行样分析，能做加标回收分析的项目均做 10%或以上加标回收样分析，分析过程使用标准物质、空白样试验等质控措施。

#### 5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气采样和分析方法遵循《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的相关要求进行。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

#### 6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB (A)。

续表五 质量控制

5.3 采样、检测人员一览表

参加本项目实验室检测人员和采样人员经过培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技能满足项目需求。主要人员见表 5-2

表 5-2 采样、检测人员一览表

人员名单	人员类别	上岗证编号
何小邓	采样人员	HX8177
潘新朝	采样人员	HX8310
刘子豪	检测人员	HX8548
朱慧丹	检测人员	HX8497
邢泓	检测人员	HX8582
禰丽灵	检测人员	HX8599
何宇劲	检测人员	HX8361
陈丹燕	检测人员	HX8398
谢利文	检测人员	HX8439

续表五 质量控制

5.4 主要仪器设备一览表

本项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 5-3。

表 5-3 主要仪器设备一览表

使用仪器设备名称、型号	检定/校准日期	到期检定/校准日期	仪器设备状态
鼓风干燥箱 KH-55AS	2020.11.18	2021.11.17	合格
生化培养箱 SPX-250B	2021.06.16	2022.06.15	合格
溶解氧仪 JPSJ-605F	2020.11.18	2021.11.17	合格
电子天平 TLF104E/02	2020.11.18	2021.11.17	合格
恒温恒湿称重系统	2021.06.22	2022.06.21	合格
OIL-8 红外分光测油仪	2020.11.18	2021.11.17	合格
紫外可见分光光度计 Agilent 8453	2021.05.17	2022.05.16	合格
50ml 滴定管	2018.08.29	2021.08.28	合格
空盒气压表	2021.05.25	2022.05.24	合格
轻便三杯风向风速表	2020.09.03	2021.09.02	合格
温湿度计	2020.09.03	2021.09.02	合格
多功能声级计	2020.09.02	2021.09.01	合格
声校准器	2020.11.18	2021.11.17	合格
气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置	2020.11.18	2021.11.17	合格
EM-3088 智能烟尘烟气分析仪	2020.09.03	2021.09.02	合格
林格曼烟气浓度图	2020.11.18	2021.11.17	合格
便携式多参数分析仪	2021.03.22	2022.03.21	合格

总结：以上仪器设备均在检定/校准周期内使用。

续表五 质量控制

**5.5 样品的采集**

依据 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》和 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》的相关要求进行采样，结果如下：

- 1、 采样方案的内容及过程记录表完整，采样点与布点方案一致；
- 2、 保留采样记录单及现场照片，样品采集位置、采集设备、采集方式满足相关技术规定要求；
- 3、 样品重量和数量、样品标签、容器材质、保存条件、保护剂、采集过程现场照片等记录满足相关技术规定要求；
- 4、 平行样品、运输空白、全程序空白等质量控制样品的采集、数量满足相关技术规定要求。
- 5、 现场采样各环节操作满足 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》和 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》的相关要求。

**5.6 样品保存与流转**

5.6.1 样品保存

样品采用常温、冷藏或冷冻法保存，详见表 5-4~5-6：

表 5-4 有组织废气样品保存方法

检测项目	容器	保存条件	采样时间	分析时间	样品最大保留时间
颗粒物	滤筒	密封	2021.08.12	2021.08.13	/
			2021.08.13	2021.08.14	

表 5-5 生活污水样品保存方法

检测项目	容器	保存条件	采样时间	前处理时间	分析时间	样品最大保留时间
COD <sub>Cr</sub>	玻璃瓶	加入 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 酸化，pH≤2，0~4℃低温避光	2021.08.12	/	2021.08.14	5 天
			2021.08.13			
BOD <sub>5</sub>	棕色玻璃瓶	0~4℃低温避光	2021.08.12	/	2021.08.12-2021.08.17	24h
			2021.08.13		2021.08.13-2021.08.18	
SS	塑料瓶	0~4℃避光	2021.08.12	/	2021.08.14	7 天
			2021.08.13			
氨氮	玻璃瓶	加入 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 酸化，pH≤2，0~4℃低温避光	2021.08.12	2021.08.14	2021.08.14	7 天
			2021.08.13			



续表五 质量控制

表 5-6 清洗废水样品保存方法

检测项目	容器	保存条件	采样时间	前处理时间	分析时间	样品最大保留时间
COD <sub>Cr</sub>	玻璃瓶	加入 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 酸化, pH≤2, 0~4℃ 低温避光	2021.08.12	/	2021.08.14	5 天
			2021.08.13			
SS	塑料瓶	0~4℃ 避光	2021.08.12	/	2021.08.14	7 天
			2021.08.13			
石油类	玻璃瓶	加入 HCL 酸化, pH≤2 0~4℃ 冷藏	2021.08.12	/	2021.08.15	3 天
			2021.08.13			

5.7 质控数据

为保证样品分析测试结果的精密度与准确度，实验室开展了以下质量控制手段。

5.7.1 空白试验

按检测要求，本项目运输、分析过程中均有空白试验，以验证运输、分析过程中是否受到污染。空白分析结果统计见表 5-7 表 5-10。

表 5-7 有组织废气样品空白结果

检测项目	单位	空白样		质控结果判定
		空白 1	空白 2	
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	合格

注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-8 清洗污水样品空白结果

检测项目	单位	空白样		质控结果判定
		空白 1	空白 2	
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	ND	ND	合格
石油类	mg/L	ND	ND	合格

注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-9 生活污水样品实验室空白结果

检测项目	单位	实验室空白		质控结果判定
		空白 1	空白 2	
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	ND	ND	合格
氨氮	mg/L	ND	ND	合格
BOD <sub>5</sub>	mg/L	ND	ND	合格
SS	mg/L	ND	/	合格

注：ND 表示检测结果低于方法检出限。



续表五 质量控制

表 5-10 清洗废水样品实验室空白结果

检测项目	单位	实验室空白		质控结果判定
		空白 1	空白 2	
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	ND	ND	合格
石油类	mg/L	ND	ND	合格
SS	mg/L	ND	/	合格

注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

5.7.2 精密度试验

参照各监测因子分析方法相关要求，现场采样及样品分析时，每个检测项目均抽取了一定比例样品进行平行双样分析，通过计算平行样的相对偏差，考察实验室精密度。

相对偏差按下式计算：

$$RD(\%) = \frac{|A - B|}{A + B} \times 100\%$$

若平行双样测定值 (A, B) 的相对偏差 (RD) 在允许范围内，则该平行双样的精密度控制为合格，否则为不合格。

平行样结果统计见表 5-11~表 5-13。

表 5-11 清洗废水样品现场平行分析结果

采样点位及样品编号	检测项目	单位	测定值 A	测定值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控结果判定
点位：清洗废水排放口 HXZS2108036FS14002	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	16	19	8.6	10	合格
点位：清洗废水排放口 HXZS2108036FS24002	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	15	17	6.2	10	合格

允许相对偏差参考相关检测标准及 HX-C-108《实验室内部质量控制》的要求。

表 5-12 清洗废水样品实验室平行分析结果

样品编号	检测项目	单位	测定值 A	测定值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控结果判定
HXZS2108036FS11001	SS	mg/L	37	41	5.1	20	合格
HXZS2108036FS11001	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	26	28	3.7	10	合格
HXZS2108036FS23001	SS	mg/L	43	45	2.3	20	合格
HXZS2108036FS21001	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	24	26	4.0	10	合格

允许相对偏差参考相关检测标准及 HX-C-108《实验室内部质量控制》的要求。

续表五 质量控制

表 5-13 生活污水样品实验室平行分析结果

样品编号	检测项目	单位	测定值 A	测定值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控结果判定
HXZS2108036FS11003	BOD <sub>5</sub>	mg/L	40.0	42.1	2.6	20	合格
HXZS2108036FS11003	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	108	102	2.9	10	合格
HXZS2108036FS11003	氨氮	mg/L	12.6	12.8	0.79	10	合格

允许相对偏差参考相关检测标准及 HX-C-108 《实验室内部质量控制》的要求。

5.7.3 实验室有证标准样品分析

表 5-14 生活污水有证标准样品分析结果

检测项目	单位	标准物质编号	标准值控制范围	实测值	质控结果判定
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	HXBW210530	143±9	148	合格
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	HXBW200132	24.5±1.1	24.1	合格
BOD <sub>5</sub>	mg/L	HXBW211040	23.9±2.9	23.7	合格
氨氮	mg/L	HXBW210533	25.3±1.0	25.5	合格

有证标准样品实测值质控结果判定参考相对应检测项目标准物质标准值控制范围要求。

续表五 质量控制

5.8 采样仪器流量校准记录

表 5-15 大气采样器流量校准结果

仪器型号/编号	校准时间	表观流量(L/min)				实测流量(L/min)				相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	合格与否
						1	2	3	4			
崂应 3012H/A-017	采样前	20	30	40	50	19.8	29.6	39.7	49.8	0.4	±5	合格
	采样后	20	30	40	50	19.9	29.8	39.8	49.9	0.2	±5	合格
崂应 3012H/A-101	采样前	20	30	40	50	19.7	29.8	39.6	49.7	0.5	±5	合格
	采样后	20	30	40	50	19.8	29.9	39.7	49.9	0.3	±5	合格

校准日期: 2021.08.12; 校准名称: 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置; 校准器编号: A-116

表 5-16 大气采样器流量校准结果

仪器型号/编号	校准时间	表观流量(L/min)				实测流量(L/min)				相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	合格与否
						1	2	3	4			
崂应 3012H/A-017	采样前	20	30	40	50	19.7	29.9	39.6	49.5	0.5	±5	合格
	采样后	20	30	40	50	19.8	29.7	39.8	49.7	0.4	±5	合格
崂应 3012H/A-101	采样前	20	30	40	50	19.6	29.8	39.9	49.5	0.5	±5	合格
	采样后	20	30	40	50	19.7	29.9	39.6	49.8	0.4	±5	合格

校准日期: 2021.08.13 ; 校准名称: 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置; 校准器编号: A-116

表 5-17 噪声仪测量前后校准结果

仪器型号及编号	测量时段		校准声级 [dB(A)]	标准声级 [dB(A)]	示值误差 [dB(A)]	技术要求 [dB(A)]	是否合格
多功能声级计 AWA6228 (A-097)	2021.08.12	测量前	93.8	94.0	0.0	≤±0.5	合格
		测量后	93.8	94.0			
多功能声级计 AWA6228 (A-097)	2021.08.13	测量前	93.8	94.0	0.0	≤±0.5	合格
		测量后	93.8	94.0			

续表五 质量控制

5.9 质控总结

本批次生活污水样品 8 个，清洗废水样品 16 个，有组织废气样品 18 个。

生活污水采集了 2 个空白样，有组织废气采集了 6 个空白样，检测结果均小于方法检出限，符合标准测试要求。

实验室还进行了内部质量控制活动，废水开展样品的空白试验、平行试验有证物质试验，结果符合要求。质控总结表见表 5-18。

表 5-18 生活污水与废气质控措施具体实施表

项目		基础样品总数 (个)	现场平行 (个)	室内平行 (个)	质控样 (个)
生活污水	COD <sub>Cr</sub>	8	0	1	1
	BOD <sub>5</sub>	8	0	1	1
	SS	8	0	0	0
	氨氮	8	0	1	1
清洗废水	COD <sub>Cr</sub>	16	1	2	1
	SS	16	0	2	1
	石油类	16	0	0	0
有组织废气	颗粒物	18	0	0	0

综上所述，在样品采集、运输与保存、实验室分析等各个环节上，本公司均参照 HJ 91-2002 《污水监测技术规范》、HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》和 HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术规范》规定进行的全流程质量控制，严格执行全过程的质量保证和质量控制工作，质量控制符合要求，出具结果准确可靠。



表六 监测内容

1 监测工况

我公司于 2021 年 08 月 12 日~13 日对中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产工况稳定，各环保处理设施运行正常，2021 年 08 月 12 日生产工况为 91%，2021 年 08 月 13 日生产工况为 90%，生产负荷情况详见表 6-1。

表 6-1 验收监测期间生产负荷

监测时间	产品类型	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
2021 年 08 月 12 日	五金配件	0.03 吨/天	0.0273 吨/天	91%
	展柜	5 个/天	4.55 个/天	
	金属外壳加工件	0.11 万台/天	0.10 万台/天	
	热水器内胆	0.167 万个/天	0.152 万个/天	
2021 年 08 月 13 日	五金配件	0.03 吨/天	0.0270 吨/天	90%
	展柜	5 个/天	4.50 个/天	
	金属外壳加工件	0.11 万台/天	0.099 万台/天	
	热水器内胆	0.167 万个/天	0.150 万个/天	

备注：项目年产五金配件 10 吨、展柜 1500 个、金属外壳加工件 34 万台、热水器内胆 50 万个，年工作天数 300 天。

2 废水监测

(1) 清洗废水监测

监测期间，在清洗废水进水口布设 1 个监测点，清洗废水排放口布设 1 个监测点，清洗废水监测内容见表 6-2，监测点位图见图 6-1。

表 6-2 清洗废水监测内容

点位名称	监测项目	监测频次
清洗废水进水口 1#	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类	连续监测 2 天 每天采样 4 次
清洗废水排放口 2#		

(2) 生活污水监测

监测期间，在生活污水排放口布设 1 个监测点，生活污水监测内容见表 6-3，监测点位图见图 6-1。

表 6-3 生活污水监测内容

点位名称	监测项目	监测频次
生活污水排放口 3#	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	连续监测 2 天 每天采样 4 次

续表六 监测内容

**3 废气监测**

(1) 有组织废气监测

监测期间，生物质燃料燃烧废气进气口布设 1 个监测点、排气口布设 1 个监测点；液化石油气燃烧废气排放口布设 1 个监测点。有组织废气监测内容见表 6-4，监测点位图见图 6-1。

**表 6-4 有组织废气监测内容**

点位名称	监测项目	监测频次
生物质燃料燃烧废气进气口 1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续监测 2 天 每天采样 3 次
生物质燃料燃烧废气排气口 2#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	
液化石油气燃烧废气排放口 3#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	

**4 噪声监测**

厂界噪声验收监测根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定，测点（即传声器位置）选在法定厂界外 1 米，高度距离地面 1.2 米以上处。本次验收监测共设 5 个噪声监测点，噪声监测内容见表 6-5，监测点位图见图 6-1。

**表 6-5 噪声监测内容**

类别	点位名称	监测频次
厂界噪声	东面厂界外 1 米 1#	连续监测 2 天 每天昼间监测 2 次
	南面厂界外 1 米 2#	
	西面厂界外 1 米 3#	
	北面厂界外 1 米 4#	
声源	生产车间内声源处 5#	

续表六 监测内容

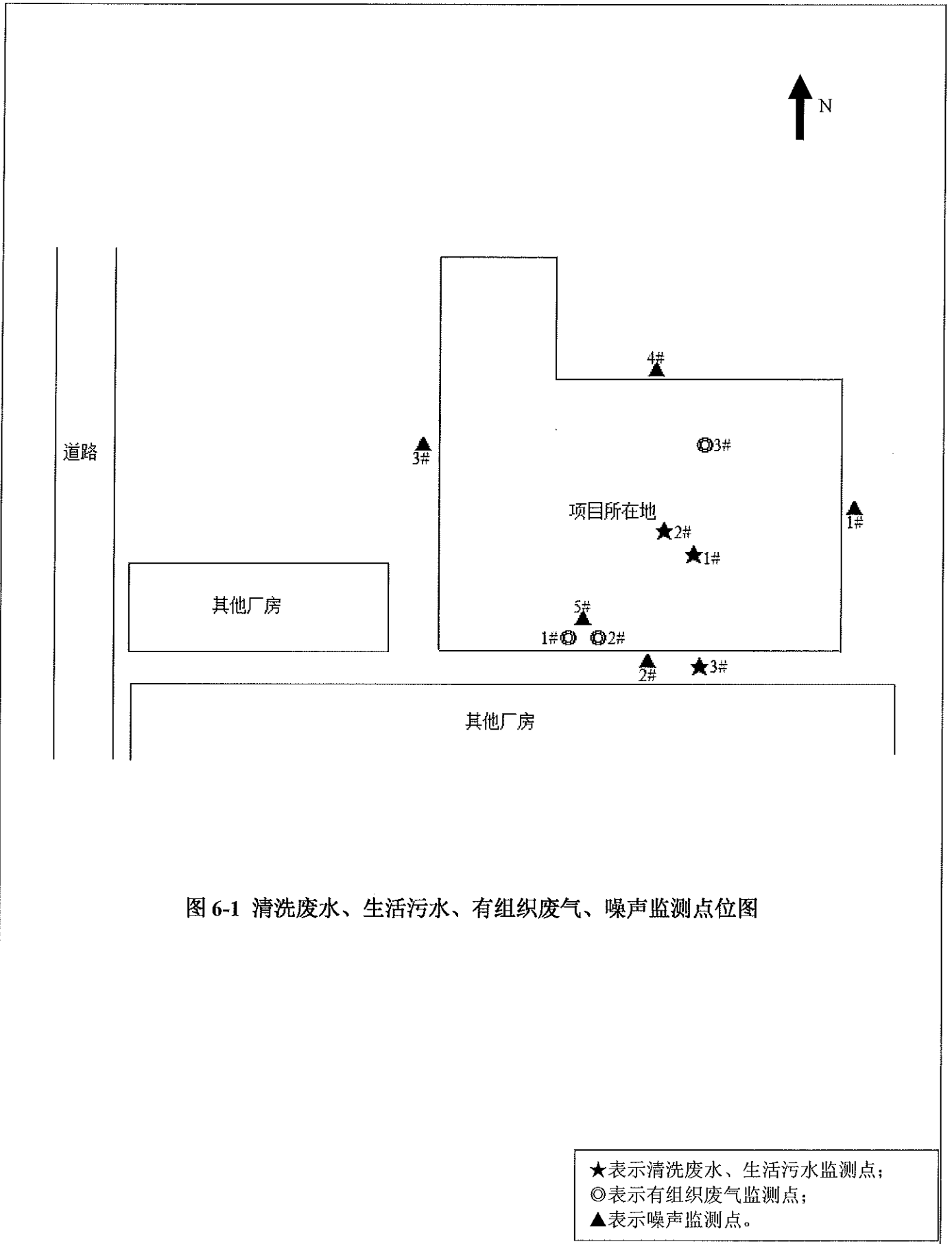


图 6-1 清洗废水、生活污水、有组织废气、噪声监测点位图

表七 验收监测结果

1 废水监测结果及评价

(1) 清洗废水监测结果

清洗废水监测结果见表 7-1。

表 7-1 清洗废水监测结果

监测时间	监测项目	监测结果（单位：除 pH 值无量纲外，其余 mg/L）						标准 限值	达标 情况
		清洗废水进水口 1#							
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值或 范围			
2021.08.12	pH 值	7.1	7.4	7.3	7.2	7.1~7.4	/	/	
	化学需氧量	27	21	32	34	28	/	/	
	悬浮物	39	35	30	40	36	/	//	
	石油类	0.22	0.37	0.30	0.28	0.29	/	/	
2021.08.13	pH 值	6.8	7.0	7.1	7.2	6.8~7.2	/	/	
	化学需氧量	25	30	35	30	30	/	/	
	悬浮物	34	38	44	35	38	/	/	
	石油类	0.39	0.35	0.31	0.40	0.36	/	/	

续表 7-1 清洗废水监测结果

监测时间	监测项目	监测结果（单位：除 pH 值无量纲外，其余 mg/L）						标准 限值	达标 情况
		清洗废水排放口 2#							
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值或 范围			
2021.08.12	pH 值	6.8	7.2	6.9	7.1	6.8~7.2	6~9	达标	
	化学需氧量	17	13	22	16	17	80	达标	
	悬浮物	8	9	5	8	8	30	达标	
	石油类	0.06	0.08	0.07	ND	0.06	2.0	达标	
2021.08.13	pH 值	7.3	7.4	6.9	7.4	6.9~7.4	6~9	达标	
	化学需氧量	15	17	14	15	15	80	达标	
	悬浮物	5	10	5	5	6	30	达标	
	石油类	0.06	0.09	0.06	0.10	0.08	2.0	达标	

备注：“ND”表示结果未检出或低于检出限。

监测结果表明：该项目验收监测期间，清洗废水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类的排放浓度均符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 标准要求。



续表七 验收监测结果

(2) 生活污水监测结果

生活污水监测结果见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果

监测时间	监测项目	监测结果 (mg/L)						标准 限值	达标 情况
		生活污水排放口 3#							
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值			
2021.08.12	化学需氧量	105	116	125	139	121	500	达标	
	五日生化需氧量	41.0	44.8	51.9	56.1	48.4	300	达标	
	悬浮物	107	89	91	85	93	400	达标	
	氨氮	12.7	15.2	17.9	14.3	15.0	/	/	
2021.08.13	化学需氧量	140	96	105	121	116	500	达标	
	五日生化需氧量	55.4	36.1	41.0	49.8	45.6	300	达标	
	悬浮物	88	80	77	71	79	400	达标	
	氨氮	15.0	16.8	12.9	13.5	14.6	/	/	

监测结果表明：该项目验收监测期间，生活污水排放口的化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求。

2 废气监测结果及评价

(1) 有组织废气监测结果

有组织废气监测气象参数及结果见表 7-3、表 7-4。

表 7-3 有组织废气监测气象参数

时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气 状况
2021.08.12	30.7	100.5	62.5	西南	1.8	多云
2021.08.13	32.2	100.2	60.2	西南	1.5	多云

续表七 验收监测结果

表 7-4 有组织废气监测结果

点位名称	监测项目	监测结果										标准限值	达标情况
		2021.08.12					2021.08.13						
		第1次	第2次	第3次	日均值或最大值	第1次	第2次	第3次	日均值或最大值				
生物质燃料 燃烧废气进 气口 1#	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5749	5643	5727	5706	5634	5718	5752	5701	/	/		
	颗粒物	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/		
	二氧化硫	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.12	<0.11	/	/		
	氮氧化物	12	11	10	11	12	13	12	12	/	/		
		0.069	0.062	0.057	0.063	0.068	0.074	0.069	0.070	/	/		
		61	59	58	59	58	56	61	58	/	/		
生物质燃料 燃烧废气排 气口 2#	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4885	4690	4947	4841	4754	4789	4770	4771	/	/		
	含氧量 (%)	16.4	16.8	16.5	16.6	16.8	16.5	16.3	16.5	/	/		
	颗粒物	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/		
	二氧化硫	<54	<59	<55	<56	<59	<55	<53	<56	200	达标		
		<0.098	<0.094	<0.099	<0.097	<0.095	<0.096	<0.095	<0.095	/	/		
		8	7	8	8	8	9	8	8	/	/		
生物质燃料 燃烧废气排 气口 2#	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21	21	22	21	24	25	21	23	/	/		
	排放速率 (kg/h)	0.039	0.033	0.040	0.037	0.038	0.043	0.038	0.040	/	/		
	处理效率 (%)	43.5	46.8	29.8	40.0	44.1	41.9	44.9	43.6	/	/		
	氮氧化物	58	55	56	56	56	55	58	56	/	/		
		156	162	154	157	165	151	152	156	/	/		
		0.28	0.26	0.28	0.27	0.27	0.26	0.28	0.27	/	/		
	20.0	21.2	15.2	18.8	18.2	18.8	20.0	19.0	/	/			
	林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	达标		

备注：排气筒高度：15m；“ND”“<20”表示检测结果未检出或低于方法检出限，“ND”排放速率以检出限的一半参与计算。

续表七 验收监测结果

续表 7-4 有组织废气监测结果															
点名	监测项目	监测结果												标准限值	达标情况
		2021.08.12						2021.08.13							
		第1次	第2次	第3次	日均值或最大值	第1次	第2次	第3次	日均值或最大值						
液化石油气 燃烧废气排 放口 3#	标干流量 (m³/h)	5653	5834	5783	5757	5845	5671	5890	5802	/	/	/	/		
	颗粒物	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	
	二氧化硫	<0.11	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	/	
	氮氧化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	
	林格曼黑度 (级)	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	/	
		21	22	20	21	22	21	22	22	22	21	22	22	/	
		0.12	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	/	
	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	达标	

备注：排气筒高度：15m；“ND”“<20”表示检测结果未检出或低于方法检出限，“ND”排放速率以检出限的一半参与计算。

监测结果表明：该项目验收监测期间，生物质燃料燃烧废气排气口、液化石油气燃烧废气排放口中颗粒物、林格曼黑度的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 二级标准要求。

续表七 验收监测结果

3 噪声监测结果及评价

噪声监测气象条件及结果见表 7-5、表 7-6。

表 7-5 噪声监测气象条件

时间	时段	天气状况	风速 (m/s)
2021.08.12	昼间	多云	1.8
2021.08.13	昼间	多云	1.5

表 7-6 噪声监测结果 单位: dB (A)

类别	编号	点位名称	主要声源	监测结果				标准 限值	达标 情况
				2021.08.12		2021.08.13			
				第一次	第二次	第一次	第二次		
厂界	1#	东面厂界外 1 米	设备噪声	57	57	58	57	60	达标
	2#	南面厂界外 1 米	设备噪声	56	57	57	57	60	达标
	3#	西面厂界外 1 米	设备噪声	55	56	55	56	60	达标
	4#	北面厂界外 1 米	设备噪声	56	57	57	57	60	达标
声源	5#	生产车间内声源处	设备噪声	72	73	74	73	/	/

监测结果表明：该项目验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。



续表七 验收监测结果

4 污染物排放总量核算结果分析

(1) 生产废水污染物排放总量

项目生产废水产生量约为 81.6 吨/年。根据验收监测结果计算，项目生产废水中化学需氧量排放总量核算结果见表 7-7。

表 7-7 生产废水污染物排放总量

污染因子	两日平均排放浓度 (mg/L)	年生产废水排水量 (t/a)	年排放总量 (t/a)	中(黄)环建表 (2018)0193号	是否符合 要求
化学需氧量	16	81.6	0.0013056	0.324 吨/年	符合

(2) 废气污染物排放总量

项目生物质燃料燃烧废气、液化石油气燃烧废气的工作时间为 1600 小时/年。根据验收监测结果核算，废气中污染物排放总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 废气污染物排放总量

因子		排放量(kg/h)	年工作时间 (h)	年排放总量 (t/a)	中(黄)环建表 (2018)0193号	是否符合 要求
生物质燃料燃烧废气 排气口 2#	氮氧化物	0.27	1600	0.432	0.632 吨/年	符合
液化石油气燃烧废气 排放口 3#	氮氧化物	0.12	1600	0.192		

根据检测结果可知，项目化学需氧量总排放量为 0.0013056 吨/年，氮氧化物总排放量为 0.624 吨/年，满足中(黄)环建表(2018)0193号“水污染物化学需氧量排放量不大于 0.324 吨/年。液化石油气不大于 10.6 万立方米/年，大气污染物氮氧化物排放量不大于 0.632 吨/年”的要求。

## 表八 环保检查结果

### 1 环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规的要求，进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案资料齐全。工程建设中执行了环境保护“三同时”制度，做到环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

本项目于 2018 年 08 月由宁夏智诚安环技术咨询有限公司完成了《中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目环境影响报告表》的编制工作，中山市环境保护局以中（黄）环建表[2018]0193 号文给予审批意见。

项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。

项目建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境均未造成不良影响。

### 2 环保设施投资、建设、运行及维护情况

项目总投资 100 万元（扩建技改部分），环保投资 18 万元，占总投资的 18%，对营运过程中产生的废气、噪声、固体废物进行治理。

### 3 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

该项目制定了《中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司环境保护管理制度及应急预案》，并按各规章制度要求管理执行。中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司重视档案管理工作，设有专人管理，对环保相关文件资料进行归档，档案资料齐全。

### 4 环境风险防范、突发环境事故应急措施

为有效防范环境风险事故发生，迅速、有效的处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目制定了《中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司环境保护管理制度及应急预案》，该预案落实了应急机构职责、预测与预警、报告方式、响应程序与协调内容。

### 5 生态恢复、绿化建设落实情况及排污口规范化

项目营运期产生的固（液）体废物主要为生活垃圾、生物质成型燃料灰渣、球磨机沉渣、废原材料包装物（高岭土包装袋、搪瓷釉包装袋、纯碱包装袋等）、碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭。

项目生活垃圾产生量为 2.25t/a，集中收集后交由环卫部门处理；生物质成型燃料灰渣产生量为 15t/a，球磨机沉渣产生量为 1t/a，收集后交由环卫部门处理，废原材料包装物产生量为 1t/a，

## 续表八 环保检查结果

收集后交由物资回收单位回收利用；碱洗除油废液产生量为 27.2t/a，干污泥产生量为 0.1t/a，饱和活性炭产生量为 1t/a，集中收集后均交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

本项目设有危险废物、一般固废贮存间。危险废物贮存间地面做了水泥硬化处理和防渗措施，设有防雨棚，场地周边均设有围堰、拦堵墙，可防止渗漏液外溢，具备防风、防雨、防渗滤功能。危险废物、一般工业固废在厂内暂存分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）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〉（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。

### 6. 生态恢复、绿化建设落实情况及排污口规范化

项目在非生产区域及项目边界进行了植树、种草绿化，达到美化、防污、降噪的效果。



表九 验收监测结论及建议

### 1 监测工况

验收监测期间建设项目各工序正常运行,工况稳定,2021年08月12日生产工况为91%,2021年08月13日生产工况为90%。

### 2 废水

验收监测期间,清洗废水排放口的pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类的排放浓度均符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)表1标准要求。

生活污水排放口的化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准要求。

### 3 废气

验收监测期间,生物质燃料燃烧废气排气口、液化石油气燃烧废气排放口中颗粒物、林格曼黑度的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表2二级标准要求。

### 4 噪声

验收监测期间,项目厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。

### 5 固(液)体废物

项目营运期产生的固(液)体废物主要为生活垃圾、生物质成型燃料灰渣、球磨机沉渣、废原材料包装物(高岭土包装袋、搪瓷釉包装袋、纯碱包装袋等)、碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭。

项目生活垃圾产生量为2.25t/a,集中收集后交由环卫部门处理;生物质成型燃料灰渣产生量为15t/a,球磨机沉渣产生量为1t/a,收集后交由环卫部门处理,废原材料包装物产生量为1t/a,收集后交由物资回收单位回收利用;碱洗除油废液产生量为27.2t/a,干污泥产生量为0.1t/a,饱和活性炭产生量为1t/a,集中收集后均交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

### 6 总量

验收监测期间,项目化学需氧量年排放量为0.0013056吨/年,氮氧化物年排放量为0.624吨/年,满足中(黄)环建表(2018)0193号“水污染物化学需氧量排放量不大于0.324吨/年。液化石油气不大于10.6万立方米/年,大气污染物氮氧化物排放量不大于0.632吨/年”的要求。


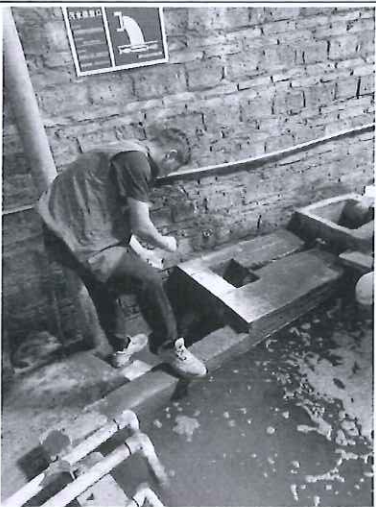






续表九 验收监测结论及建议

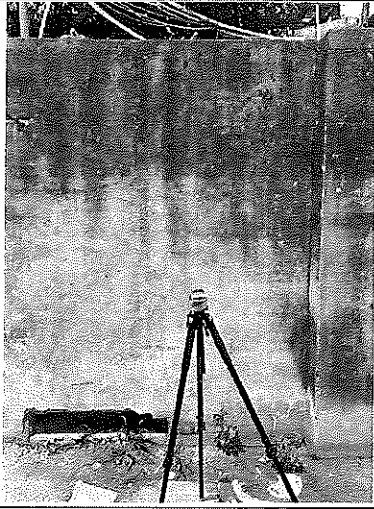
### 7 建议

- (1) 切实做好环保治理设施的日常维护和定期检查工作，维持设施的稳定运行，确保治理效果；
- (2) 该单位必须自觉接受环保部门的监督管理和监测，完善和规范现场监测条件；
- (3) 建议企业加强环境管理，加强工人岗位技术培训和管理，提高环保意识，完善污染治理设施，保证污染物处理效率，确保各项污染物达标排放。

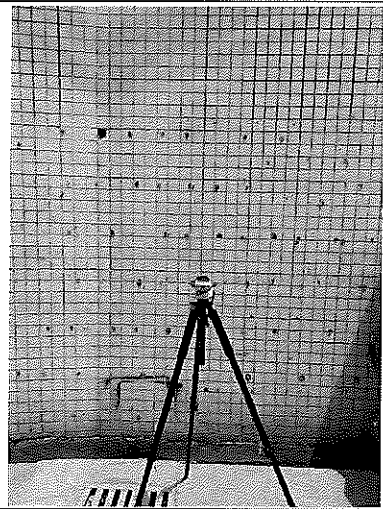
表十 现场采样照片

	
<p>清洗废水进水口 1#</p>	<p>清洗废水排放口 2#</p>
	
<p>生活污水排放口 3#</p>	<p>生物质燃料燃烧废气进气口 1#</p>
	
<p>生物质燃料燃烧废气排气口 2#</p>	<p>液化石油气燃烧废气排放口 3#</p>

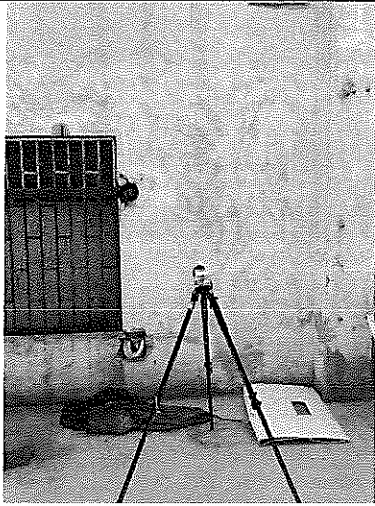
续表十 现场采样照片



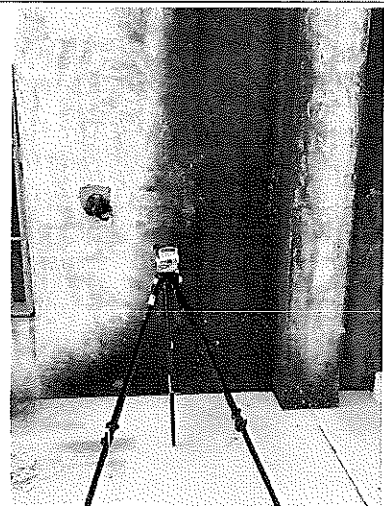
东面厂界外 1 米 1#



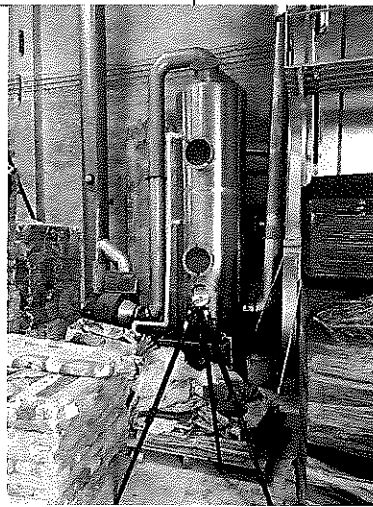
南面厂界外 1 米 2#



西面厂界外 1 米 3#



北面厂界外 1 米 4#



生产车间内声源处 5#

表十一 附件

- (1) 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- (2) 《中山市环境保护局关于<中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目环境影响报告表>的批复》中（黄）环建表[2018]0193号；
- (3) 工作时间证明；
- (4) 证明；
- (5) 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司废水环保工程验收方案；
- (6) 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司废气环保工程验收方案；
- (7) 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司噪声污染防治措施；
- (8) 一般固体废物处置说明；
- (9) 危险废物处理服务合同；
- (10) 危险废物处理服务补充合同；
- (11) 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司环境保护管理制度及应急预案；
- (12) 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目检验检测报告（HXZS2108036）。



附表

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 广州华鑫检测技术有限公司

填表人: 梁晚霞

项目经办人: 潘礼元

项目名称	中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目		项目代码	C3360、C3371		建设地点	中山市黄圃镇岗东工业区		
行业类别(分类管理名录)	塑料制品业		建设性质	□新建 ■改扩建 ■搬迁		环评文件类型	报告表		
设计生产能力	项目年产五金配件10吨、展柜1500个、金属外壳加工件34万台、热水器内胆50万个	实际生产能力	项目年产五金配件10吨、展柜1500个、金属外壳加工件34万台、热水器内胆50万个	环评文件编号	中(黄)环建表[2018]0193号				
环评文件审批机关	中山市环境保护局		竣工日期	2020年12月		排污许可证申领时间	—		
环评设计单位	中山市世纪博宇环保工程有限公司		环保设施施工单位	中山市世纪博宇环保工程有限公司		本工程排污许可证编号	—		
验收单位	广州华鑫检测技术有限公司		环保设施监测单位	广州华鑫检测技术有限公司		验收监测时工况	90%~91%		
投资总概算(万元)	100(扩建技改部分)	实际总投资(万元)	18	所占比例(%)	18				
实际总投资(万元)	100(扩建技改部分)	实际环保投资(万元)	18	所占比例(%)	18				
废水治理(万元)	—	废气治理(万元)	—	绿化及生态(万元)	—				
新增废水处理设施能力	—	噪声治理(万元)	1	年平均工作时	2400h				
运营单位	中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司								
污染物	原有非排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生活量(4)	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	本期工程核定排放量(5)	本期工程实际非全厂实际非全厂核定排放量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
废水	—	—	—	—	—	—	—	+0.02436	0
化学需氧量	—	118	500	—	—	—	—	+0.0204216	0
氨氮	—	14.8	—	—	—	—	—	+0.002398	0
石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—
废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—
烟尘	—	<20	200	0.176	—	—	—	—	+0.1536
工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—
工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	+0.624
与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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: 废气排放量-万吨/年; 废水排放量-万吨/年; 工业固体废物排放量-万吨/年; 水污染物排放浓度-毫克/升; 大气污染物排放浓度-毫克/立方米; 水污染物排放量-吨/年; 大气污染物排放量-吨/年; 4、带“\*”表示数据来自环评报告表



# 中山市环境保护局

## 中山市环境保护局关于《中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目环境影响报告表》的批复

中（黄）环建表（2018）0193号

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司：

报来的《中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及相关资料已收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、生产工艺、地点（中山市黄圃镇岗东工业区，选址中心位于东经 113° 20' 22.72''，北纬 22° 45' 21.01''）及拟采取的环境保护措施。

二、你司原项目用地面积 3800 平方米，建筑面积 3800 平方米；扩建技改后用地面积及建筑面积不变。

你司原主要从事生产五金配件、展柜生产及金属外壳表面处理加工，原年产五金配件 10 吨、展柜 1500 个、金属外壳加工件 34 万台；扩建技改后原有产品产量不变，新增热水器内胆表面处理生产线，扩建 1 条搪瓷表面处理生产线，燃木柴烘炉技改为燃生物质成型燃料烘炉，年产五金配件 10 吨、展柜 1500 个、金属外壳加工件 34 万台、热水器内胆 50

万个。

你司扩建技改前后主要以附件1（扩建技改前后主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料；你司扩建技改前后主要设有附件2（扩建技改前后主要生产设备列表）列出的生产设备。

你司原有项目生产工艺流程不变，扩建技改后新增的生产工艺流程为：

热水器内胆：热水器内胆半成品→碱洗→清洗→搪瓷→烧结→成品；搪瓷釉、水→球磨→用于搪瓷工序。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、原准许你司营运期产生酸洗、磷化废水18吨/日，生活污水7.2吨/日。根据环境影响报告表，准许你司扩建部分营运期产生生活污水0.54吨/日（162吨/年），清洗废水81.6吨/年。

废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

你司须落实工业废水污染防治措施。生产废水（酸洗、磷化、清洗废水）经处理达标后排入市政污水管道，生产废水的收集和排放须明渠设置，生产废水排放口须按规范设



置。生产废水污染物排放执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表1标准。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道。该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理,则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准的B标准;在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下,生活污水污染物排放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。

四、根据环境影响报告表,准许你司扩建技改后营运期新增产生生物质成型燃料燃烧废气(控制项目为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度),液化石油气燃烧废气(控制项目为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度)。你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制,可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。

生物质成型燃料燃烧废气污染物、液化石油气燃烧废气污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2二级标准。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求。

五、禁止该项目夜间生产,且须严格落实隔声、减振等各项噪声污染防治设施。根据环境影响报告表,你司扩建技

改后营运期排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

六、根据环境影响报告表,该项目营运期产生碱洗除油废液、干污泥、饱和活性炭等危险废物。

你对固体废物的管理须符合《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》相关规定,其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《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》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《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》中相关规定。

七、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

八、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的内容进行建设及运营,并落实各项环境保护措施。若该项目环境影响报告表经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变

动的，你司应当重新报批建设项目的环评文件。

九、你司必须在满足环境质量和实行总量控制的前提下排放污染物。你司扩建项目营运期排放生产废水不大于你司原项目排污许可证（编号：44200020140010043）上规定的5400吨/年，水污染物化学需氧量排放量不大于0.324吨/年，氨氮排放量不得大于0.081吨/年。液化石油气不大于10.6万立方米/年，大气污染物氮氧化物排放量不大于0.632吨/年。

十、本批复作出后，新颁布或新修订的污染物排放标准若严于本批复所列污染物排放标准的，则按其适用范围执行新颁布或新修订的污染物排放标准。

十一、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十二、其他环保事项须按我局原审批文件（中环建表审字[2002]0405号、中环建登[2006]12796号、中环建登[2008]04238号）执行。

中山市环境保护局  
2018年11月22日

附件：

- 1、 扩建技改前后主要生产原材料列表
- 2、 扩建技改前后主要生产设备列表

附件 1:

扩建技改前后主要生产原材料列表

序号	生产原材料	扩建技改前年用量	扩建技改后年用量	增减量
1	金属外壳	34 万台	34 万台	0
2	塑料粉末	15 吨	15 吨	0 吨
3	纯碱	1 吨	5 吨	+4 吨
4	铁板	2 吨	2 吨	0
5	盐酸	5 吨	5 吨	0
6	磷化剂	5 吨	5 吨	0
7	铁管	1 吨	1 吨	0
8	搪瓷釉	0	100 吨	+100 吨
9	高岭土	0	40 吨	+40 吨
10	热水器内胆	0	50 万个	+50 万个

附件 2:

扩建技改前后主要生产设备列表

序号	生产设备	扩建技改前数量	扩建技改后数量	增减量
1	前处理池 (含除油池 2 个、酸洗池 1 个、磷化池 1 个、清水池 5 个、备用池 1 个; 容积均为	10 个	10 个	0



	容积为 3.6m <sup>3</sup> )			
2	静电喷枪	8 支	8 支	0
3	压缩机	2 台	2 台	0
4	烘炉 (燃生物质)	2 台	2 台	0
5	剪板机	1 台	1 台	0
6	锯木机	3 台	3 台	0
7	冲压机	1 台	1 台	0
8	碱洗池 (尺寸: 2.5m*1.6m*2m, 有效水 深 1.7m)	0	1 个	+1 个
9	清洗池 (尺寸: 2.5m*1.6m*2m, 有效水 深 1.7m)	0	1 个	+1 个
10	40 米悬挂式自动搪瓷 生产线	0	1 条	+1 条
11	搅拌机	0	1 台	+1 台
12	原料配比水池 (尺寸: 2.5m*1.2m*0.3m)	0	1 个	+1 个
13	原料检测机	0	1 台	+1 台
14	自动搪瓷机	0	3 台	+3 台
15	球磨机	0	2 台	+2

## 工作时间说明

我司中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目，项目位于中山市黄圃镇岗东工业区。根据中(黄)环建表(2018)0193号批生物质燃料燃烧工序、液化石油气燃烧工序。

生物质燃料燃烧工序和液化石油气燃烧工序年工作时长为1600个小时。

特此说明。

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司



2021年9月3日

# 证明

我司中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司位于中山市黄圃镇岗东工业区，该项目位于当地生活污水厂纳污范围，生活污水预处理达标后排入城镇污水处理厂进行深度处理，相关手续正在完善中。

特此证明！

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司



2021年9月3日

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

废水环保工程验收方案

方

案

说

明

中山市世纪博宇环保工程有限公司

2021年09月





## 一、概况

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司主要从事加工、销售：五金制品（不含电镀工序）、塑料制品、展示制品、橱柜、衣柜、鞋柜、炉具、抽油烟机、消毒柜、冰箱、空调、饮水机、电风扇、电饭煲、压力煲、电磁炉、榨汁机、电烤箱、电烫斗、微波炉、电热水器、燃气热水器、水暖器材；五金喷涂。根据取得的环评批复：中（黄）环建表（2018）0193号，该项目需要落实下列治理内容：清洗废水治理。

受建设单位的委托，本公司对该公司的扩建技改项目环保项目作方案说明。

## 二、设计依据及原则

1. 《中华人民共和国环境保护法》
2. 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）
3. 广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）
4. 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
5. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
6. 建设单位提供的有关资料

## 三、清洗废水治理

项目的清洗废水的主要污染因子为COD<sub>Cr</sub>、石油类、SS、pH值，废水经自建废水处理设施处理达标后排入黄圃水道，对周围水质影响不大。共配置1套设施，其工艺流程如下：废水→格栅→调节池→反应沉淀池→氧化池→砂炭滤池→清水池→达标排放。

中山市世纪博宇环保工程有限公司

2021年09月



中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司  
废气环保工程验收方案



方

案

说

明



中山市世纪博宇环保工程有限公司

2021年09月

## 一、概况

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司主要从事加工、销售：五金制品（不含电镀工序）、塑料制品、展示制品、橱柜、衣柜、鞋柜、炉具、抽油烟机、消毒柜、冰箱、空调、饮水机、电风扇、电饭煲、压力煲、电磁炉、榨汁机、电烤箱、电烫斗、微波炉、电热水器、燃气热水器、水暖器材；五金喷涂。根据取得的环评批复：中（黄）环建表（2018）0193号，该项目需要落实下列治理内容：生物质成型燃料、液化石油气燃烧废气治理。

受建设单位的委托，本公司对该公司的扩建技改项目环保项目作方案说明。

## 二、设计依据及原则

1. 《中华人民共和国环境保护法》
2. 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）
3. 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
4. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
5. 建设单位提供的有关资料

## 三、生物质成型燃料、液化石油气燃烧废气治理

1、项目的生物质成型燃料燃烧废气，主要污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物，经通过布袋收集后经碱液喷淋处理后高空排放，对周围环境影响不大。共配置1套设施，处理风量为5000m<sup>3</sup>/h，烟囱共1条，其工艺流程如下：废气→布袋→碱液喷淋→排气筒→高空排放。

2、项目的液化石油气燃烧废气，主要污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物，经集气罩收集后高空排放，对周围环境影响不大。共配置1套设施，处理风量为5000m<sup>3</sup>/h，烟囱共1条，其工艺流程如下：废气→风管→集气罩→排气筒→高空排放。

中山市世纪博宇环保工程有限公司

2021年09月

# 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

## 噪声污染防治措施

### 一、项目简介

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司位于中山市黄圃镇岗东工业区，主要从事加工、销售：五金制品（不含电镀工序）、塑料制品、展示制品、橱柜、衣柜、鞋柜、炉具、抽油烟机、消毒柜、冰箱、空调、饮水机、电风扇、电饭煲、压力煲、电磁炉、榨汁机、电烤箱、电烫斗、微波炉、电热水器、燃气热水器、水暖器材；五金喷涂。项目设有前处理池、静电喷枪、压缩机、烘炉、剪板机、锯木机、冲压机、碱洗池、清洗池、40米悬挂式自动搪瓷生产线、搅拌机、原料配比水池、原料检测机、自动搪瓷机、球磨机，这些设备在使用过程中会产生一定的噪声，对周围环境造成一定的影响。

为保护周围环境，解决污染问题，维护我市“环保模范城”的称号，该公司领导决定对此进行整改措施，将噪声减到最低。

### 二、具体措施

- 1、禁止在夜间进行原辅材料装卸、运输或其他产生高噪声的运营活动。
- 2、在主要设备底部安装胶垫，以减少设备振动所带来的噪声。
- 3、平面布局要合理，选用低噪声设备，并应将噪声较大的生产设备搬到远离敏感点，并用货物加以阻隔，将噪声减到最低。
- 4、在昼间生产时，应把靠近敏感点处的窗户关掉，以减少噪声的外传。
- 5、严格落实隔声、减振、降噪等各项噪声及振动污染防治措施，确保噪声达标排放。

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

2021年9月3日





# 一般固体废物处置说明

中山市生态环境局：

兹中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司新建于中山市黄圃镇岗东工业区，现在原址进行扩建技改，该项目产生的一般固体废物：生活垃圾、灰渣和球磨机沉渣由本镇环卫部门统一收集处理；废原材料包装物交物资回收单位处理。

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司



2024年9月3日

合同编号：ZSBLWF18X210525D11

## 危险废物处理服务合同

甲方：中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

地址：中山市黄圃镇岗东工业区

法定代表人：潘礼元

固定电话：

传真：

电子邮箱：

微信号：



乙方：中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司

地址：中山市小榄镇工业基地联平路2号

法定代表人：黄树明

固定电话：0760 - 22119766

邮箱：zsbaolv@163.com

### 公告声明

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人黄树明或授权代表伍洪文、吴楠枝签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章（或合同章）的《危险废物处理服务合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件，乙方不承认其法律效力，由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理（收集、贮存）及提供危险废物现场规范管理服务。但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务，第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关（额外授权约定的情况除外）。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为，一经发现，乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司

## 合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（液）。

甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

### 一、乙方责任：

1、在合同的有效期内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。

2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。

3、根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为做好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物储存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账制度；⑤提供宝绿微信公众平台服务。

4、乙方负责废物的运输：

(1) 乙方负责安排有危运资质的车辆运输废物。

(2) 乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方议定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间；如因乙方仓储容量或车载容量紧张，乙方有权根据自身的仓储或车载情况，有选择性地接收或暂缓接收甲方的废物；以上非甲方原因引致废物收运未能如约开展的，在合同有效期内，乙方会积极配合做好工作调度（但双方不因此产生违约及侵权责任）。但若合同期届满后，乙方仍无法按期按约执行的，未完成服务的所涉费用可如数退还或可磋商延期处理，甲方亦可自行处理或交由第三方处理，其所产生的费用由甲方承担。

(3) 乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

(4) 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。

(5) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。

5、乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

6、本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

### 二、甲方责任：

1、按照从2017年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利完成。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并及时、如实提供需求的材料，且需提供材料及有关数据负责。如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的其

他后果一律由甲方承担。

2、甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废包装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因引致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3、在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单，同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：①品种未列入本合同；②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5、甲方在接到乙方对于废物料的书面异议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

### 三、回收废物料（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW17	336-064-17	除油废液	0.0500	贮存
2	HW17	336-064-17	表面处理污泥	0.6000	贮存
3	HW34	900-300-34	酸性废液	0.2500	贮存
4	HW49	900-041-49	废包装桶	0.0500	贮存
5	HW49	900-041-49	废包装袋	0.0500	贮存

### 四、交接事项：

1、废物计重按下列方式之一进行均是认可：

(1) 在甲方厂内过磅称重。

(2) 在第三方公称单位过磅称重。

(3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。

(4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2、甲乙双方交接废物料时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3、检验方法、时间：

(1) 乙方在交接废物后的3个工作日内对废物进行检验。

(2) 乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后3个工作日内向甲方提出书面异议。乙方未按规定期限提出书面异议的，视为所交的废物符合合同规定。乙方在运输、使用、保管、保养不善等造成废物品质标准不合规定的，不得提出异议。

(3) 检验合格或者检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在3个工作日内进行确认。

4、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

5、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向



对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免于承担违约责任。

6、甲乙双方在执行此合同时，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条文资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

#### 五、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。

2、银行汇款转账有关信息：

公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司；

开户银行：招商银行中山分行小榄支行；

账号：760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司；

开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219248363680

公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司

开户银行：农业银行中山小榄支行

银行账号：4431 6101 0400 37074

3、若有新增废物和调整服务内容时，以双方确认的危险废物处理补充合同或额外约定的废物处理收费表为准进行结算。

#### 六、违约责任：

1、任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、甲方逾期支付处理费、运输费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5%支付违约金给乙方。

3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物返还给甲方。乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4、一方无故单方解除合同，违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

#### 七、免责事由：

1、在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2、在取得环保行政主管部门出具的相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

3、因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物延误收运的违约责任。

4、其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。

#### 八、合同期限：

合同期限自2021年05月25日至2022年05月24日止。合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

#### 九、附则：

1、甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确，任何一方通过约定地址发送信函之日起7日之后视为有效送达，任何一方变更联系方式须提前15天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3、本合同共6页，列印一式肆份，甲方持壹份，乙方持叁份。

4、本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

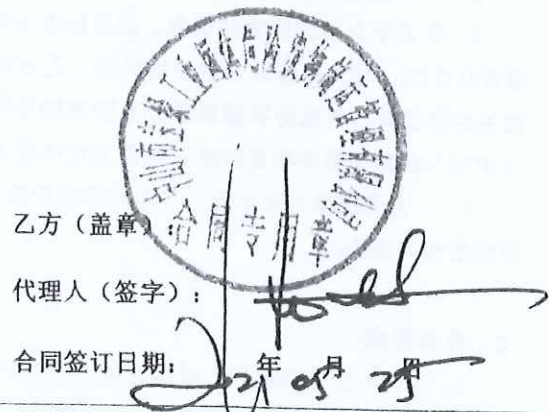
5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署项）



联系人：潘先生

联系电话：13380892731



联系人：蓝泳珊

联系电话：13392901563

合同编号：ZSBLWF18X210525D11补01

## 危险废物处理服务补充合同

甲方：中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

地址：中山市黄圃镇岗东工业区

法定代表人：潘礼元

固定电话：

传真：

电子邮箱：

微信号：



乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

地址：中山市小榄镇工业基地联平路2号

法定代表人：黄树明

固定电话：0760 - 22119766

邮箱：zsbaolv@163.com

### 公告声明

为规范管理乙方的危险废物处理服务，防范假冒乙方的欺诈行为，保护双方的合法权益，乙方现就危险废物处理服务作如下公告声明：

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人黄树明或授权代表伍洪文、吴楠枝签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

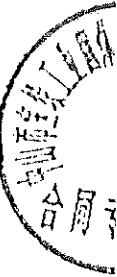
二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章（或合同章）的《危险废物处理服务合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件乙方不承认其法律效力，由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理（收集、贮存）及可提供危险废物现场规范管理服务。但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务，第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关（额外授权约定的情况除外）。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为，一经发现，乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司



## 合同正文

鉴于甲乙双方签署的《危险废物处理服务合同》（合同编号：ZSBLWF18X210525D11，以下简称主合同）项下之废物的年预计量已处理完毕或废物没有涉及处理，双方在原年预计量基础上增加预计量或废物种类，达成补充合同如下：

## 一、增加之废物种类及预计量

序号	废物编号	废物八位码	废名名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW17	336 064-17	表面处理污泥	7.0000	贮存

二、本补充合同有效期自2021年05月25日至2022年05月24日止。

三、本补充合同生效后，即成为主合同不可分割的组成部分，与主合同具有同等的法律效力。除本补充合同中明确所作补充列明的条款之外，主合同的其余部分应完全继续有效。

四、本合同共3页，列印一式肆份，甲方持壹份，乙方持叁份。

五、本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。

## 六、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《补充合同废物处理收费表》。

2、银行汇款转账有关信息：

公司名称：中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司；

开户银行：招商银行中山分行小榄支行；

账号：760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司；

开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219248363680

甲方（盖章）

代理人（签字）

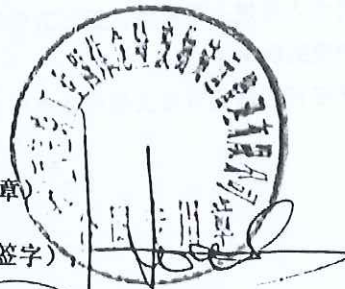


联系人：潘先生

联系电话：13380892731

乙方（盖章）

代理人（签字）



合同签订日期：2021年05月25日

联系人：蓝沐珊

联系电话：13392901563





# 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

## 环境保护管理制度及应急预案

### 一、管理制度

为了在生产中合理地利用资源、能源，防止环境污染，创造清洁、整齐、安静地生产环境，保护公司员工健康，促进工作持续有效地进行，特制订中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司环境保护管理制度。

1. 公司所属各部门，在制订生产计划时，必须将环境保护工作列为计划内容。平时应严格遵守国家和地方颁布地有关环境保护地法令、条例和规定，做好本公司的环境保护工作。

2. 凡有等造成环境污染的部门，都要按照谁污染，谁治理的原则，制订目标管理计划，并采取措施积极地防治污染。

3. 在进行新建、改建和扩建工程项目时，必须先做好环境保护计划工作，并将防护污染的措施设备与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

4. 采用新工艺、新技术、研制新材料中，必须同时研究对环境带来的影响，防止污染环境。

5. 公司已采取有效的处理措施。

6. 对产生强烈震动和噪声的设备，必须采取减震、消声、隔声等措施。

7. 搞好环境绿化规则，利用公司内的空地，大力植树造林，栽种花、草，绿化、净化、美化环境。

对积极治理环境污染，改善环境条件的部门和个人，给予表扬或奖励。对设计、研制治理环境有效的措施、设备，可作为工作成绩给予表扬或奖励。

### 二、应急预案

#### 1、编制目的

为建立健全环境突发事件应急机制，提高我公司应对涉及公共危机的突发环境事件的能力，确保公司在发生环境突发事件时能够迅速、及时、有效地进行应急救援，尽可能消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度地降低事故对公司财产及周边环境的危害和损失，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全。

#### 2、编制依据

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《国家突发环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定本预案。

#### 3、工作原则

1、坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事



故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

2、坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使公司的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强公司各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

3、坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本公司和其它公司及社会提供服务，在应急时快速有效。

#### 4、事故应急救援的基本任务

事故发生时：1、立即启动相关应急预案。2、发布预警公告。3、转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。4、指令各环境应急救援队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。5、针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。6、调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

#### 5、事故应急救援组织领导机构及其职责

##### 1、领导小组职责

- (1) 负责公司应急预案的制定与修改。
- (2) 根据危险源的实际情况，统一安排组织事故应急预案的实施。
- (3) 指定事故应急救援现场总指挥，一般由组长本人负责。
- (4) 指挥成立各应急救援小组。
- (5) 检查督促事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

##### 2、领导小组办公室职责

- (1) 负责定期检查公司各区域是否符合相关规定，确保安全有效。
- (2) 组织学习事故应急救援预案，并负责开展模拟演示工作。
- (3) 组织事故后现场的保护及事故调查工作。
- (4) 汇报和通报事故有关情况，总结应急救援经验教训。

##### 4、事故救援现场总指挥职责

- (1) 负责发布和解除应急救援命令信号。
- (2) 指挥协调参与应急救援的组织和人员之间按预案规定的职责职务全面开展工作。
- (3) 需要社会救援时，迅速向有救援和消除事故危害能力的组织和单位联系。
- (4) 确定应急救援的实施方案、警戒区域，并组织队伍实施。
- (5) 在整个事故应急救援过程中，始终和现场主管人员保持密切联系，定期通报事故现场的形势。

## 6、事故应急救援程序

### 6.1、事故报警

事故发生时，应急救援领导小组办公室值班人员接到报告后，立即通知领导小组组长，由组长组织各领导组成员，启动事故应急救援预案。

### 6.2、救援程序

(1) 组长在接到报告后，及时把事故发生的时间、地点、事故类型等情况迅速向镇、市级政府报告，并通报交通、环保、安监等部门，并根据事故的实际情况向 119、110 报警。向公安、消防、环保、120 急救中心等单位请求救援。

(2) 应急救援领导小组立即指派专用车辆的驾驶员专门负责引导各专业救援队伍进入事故现场。

(3) 事故应急救援现场总指挥到达事故现场后，立即了解现场情况及事故的性质，根据现场客观情况，疏散人群，确定警戒区域和事故控制具体实施方案，指挥布置事故应急救援队伍按照应急救援预案规定的职责迅速全面开展救援工作。

(4) 所有到达事故现场的救援人员，必须采取必要的个人防护，按照各自的职责分工展开处置和救援工作，同时，领导小组应积极配合各专业救援队伍的救援工作。

(5) 事故得到控制后，在专业人士或环保部门的指导下，立即组织进行现场清洗或整理工作。

(6) 事故得到控制后，应急救援领导小组在各专业救援队伍的配合下，对事故展开调查，并处理善后工作。

(7) 事故原因查明后，应急救援领导小组应组织相关部门采取相应的防范措施，杜绝类似事故再次发生，同时，对公司员工进行安全培训，加强安全防范和自我保护意识。

### 6.3、事故应急救援关闭程序

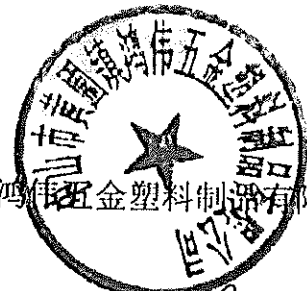
(1) 终止程序。环境突发事件处置工作已基本完成，次生、衍生和事件危害被基本消除，应急处置工作即告结束。应急处置工作结束后，承担事件处置工作的各相关职能部门和现场指挥部，需将应急处置工作的总结报告按照事件等级上报镇办事处应急委员会办公室或市应急委员会办公室，报请委员会主要领导批准后，做出同意应急结束的决定。

(2) 宣布应急结束。

(3) 解除警戒。

(4) 查明原因、追究责任、善后处理、消除影响。

中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司



2021年9月3日



201819003373

## 广州华鑫检测技术有限公司

# 检测报告

报告编号:HXZS2108036

委托单位: 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司

项目名称: 中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目

检测类型: 验收监测

报告日期: 2021.09.15

广州华鑫检测技术有限公司

(检验检测专用章)



# 报 告 声 明

1. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
2. 本报告无“检验检测专用章”、骑缝章无效，未加盖“CMA”章的检验检测报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 对送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性负责。
5. 本报告仅对来样或自采样分析结果负责。
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. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检验检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 未经本公司同意，本检验检测报告不得作为商业广告使用。

## 实验室通讯资料:

单 位：广州华鑫检测技术有限公司

实验室地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 3 楼

电 话：(+86) 020-32200580/32037719

服务热线： 18100219832/18602092820

邮政编码： 510663

报告编写人：梁晚霞

梁晚霞

复核：叶青

叶青

审核：欧梅英



签发：宋成

签发人职务：授权签字人

签发时间：2021.09.15

采样人员：何小邓、潘新朝

分析人员：禩丽灵、何宇劲、陈丹燕、邢泓、刘子豪、谢利文

# 检测报告

## 一、检测任务

受中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司委托，对中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目中的清洗废水、生活污水、有组织废气、噪声进行检测和分析。

## 二、项目概况

项目名称：中山市黄圃镇鸿伟五金塑料制品有限公司扩建技改项目

项目地址：中山市黄圃镇岗东工业区

## 三、检测内容

### 3.1 检测点位、检测项目及检测频次

表1 检测项目及检测频次一览表

检测项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
清洗废水	清洗废水进水口 1#	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类	1 天 4 次 共 2 天
	清洗废水排放口 2#		
生活污水	生活污水排放口 3#	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	1 天 4 次 共 2 天
有组织废气	生物质燃料燃烧废气进气口 1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 天 3 次 共 2 天
	生物质燃料燃烧废气排气口 2#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	
	液化石油气燃烧废气排放口 3#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	
噪声	东面厂界外 1 米 1#	Leq	1 天 2 次 共 2 天
	南面厂界外 1 米 2#		
	西面厂界外 1 米 3#		
	北面厂界外 1 米 4#		
	生产车间内声源处 5#		

## 3.2 检测方法

表2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限或检测范围
清洗废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计	0-14 无量纲
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50ml 滴定管	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 TLF104E/02	4 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2012	红外分光测油仪 OIL-8	0.06 mg/L
生活污水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50ml 滴定管	4 mg/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	溶解氧仪 JPSJ-605F	0.5 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 TLF104E/02	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.025 mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996	电子天平 TLF104E/02	20 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪 3012H	3 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	自动烟尘(气)测试仪 3012H	3 mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图 /LB-800	0-5 级
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	25-125dB (A)

## 四、执行标准

表3 检测项目评价标准一览表

检测项目类别	检测点位	检测项目	执行标准	参考标准
清洗废水	清洗废水进水口 1#	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类	/	/
	清洗废水排放口 2#		广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015) 表 1 标准	/
生活污水	生活污水排放口 3#	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	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	/
有组织废气	生物质燃料燃烧废气进气口 1#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	/
	生物质燃料燃烧废气排气口 2#	颗粒物、林格曼黑度	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 二级标准	/
	液化石油气燃烧废气排放口 3#	颗粒物、林格曼黑度	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 二级标准	/
噪声	东面厂界外 1 米 1#	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	/
	南面厂界外 1 米 2#			
	西面厂界外 1 米 3#			
	北面厂界外 1 米 4#			
	生产车间内声源处 5#		/	/



## 五、检测结果

### 5.1 废水检测结果

#### 5.1.1 清洗废水检测结果

表4 清洗废水检测结果

采样时间	2021.08.12				分析时间	2021.08.12~2021.08.15	
检测结果							
采样点位	清洗废水进水口 1#				标准限值	评价	
样品性状 检测项目	无色、无气味、无浮油、微浊						
检测频次	第1次	第2次	第3次	第4次	/	/	
pH值(无量纲)	7.1	7.4	7.3	7.2	/	/	
化学需氧量(mg/L)	27	21	32	34	/	/	
悬浮物(mg/L)	39	35	30	40	/	/	
石油类(mg/L)	0.22	0.37	0.30	0.28	/	/	
备注: 1.现场检测及采样期间,该企业工况稳定,生产负荷达到75%以上,环境保护设施运行正常。							

续表4 清洗废水检测结果

采样时间	2021.08.12				分析时间	2021.08.12~2021.08.15	
检测结果							
采样点位	清洗废水排放口 2#				标准限值	评价	
样品性状 检测项目	无色、无气味、无浮油、水清						
检测频次	第1次	第2次	第3次	第4次	/	/	
pH值(无量纲)	6.8	7.2	6.9	7.1	6~9	达标	
化学需氧量(mg/L)	17	13	22	16	80	达标	
悬浮物(mg/L)	8	9	5	8	30	达标	
石油类(mg/L)	0.06	0.08	0.07	ND	2.0	/	
备注: 1.“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限; 2.现场检测及采样期间,该企业工况稳定,生产负荷达到75%以上,环境保护设施运行正常。							

续表4 清洗废水检测结果

采样时间	2021.08.13		分析时间	2021.08.13~2021.08.15		
检测结果						
采样点位	清洗废水进水口1#				标准限值	评价
样品性状 检测项目	无色、无气味、无浮油、微浊					
检测频次	第1次	第2次	第3次	第4次	/	/
pH值(无量纲)	6.8	7.0	7.1	7.2	/	/
化学需氧量(mg/L)	25	30	35	30	/	/
悬浮物(mg/L)	34	38	44	35	/	/
石油类(mg/L)	0.39	0.35	0.31	0.40	/	/
备注: 1.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到75%以上, 环境保护设施运行正常。						

续表4 清洗废水检测结果

采样时间	2021.08.13		分析时间	2021.08.13~2021.08.15		
检测结果						
采样点位	清洗废水排放口2#				标准限值	评价
样品性状 检测项目	无色、无气味、无浮油、水清					
检测频次	第1次	第2次	第3次	第4次	/	/
pH值(无量纲)	7.3	7.4	6.9	7.4	6~9	达标
化学需氧量(mg/L)	15	17	14	15	80	达标
悬浮物(mg/L)	5	10	5	5	30	达标
石油类(mg/L)	0.06	0.09	0.06	0.10	1.0	/
备注: 1.现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到75%以上, 环境保护设施运行正常。						

## 5.1.2 生活污水检测结果

表5 生活污水检测结果

采样时间	2021.08.12		分析时间	2021.08.13~2021.08.18		
检 测 结 果						
采样点位	生活污水排放口 3#				标准限值	评价
样品性状 检测项目	微黄色、微臭、无浮油、微浊					
检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	/	/
化学需氧量 (mg/L)	105	116	125	139	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	41.0	44.8	51.9	56.1	300	达标
悬浮物 (mg/L)	107	89	91	85	400	达标
氨氮 (mg/L)	12.7	15.2	17.9	14.3	/	/

备注：1.现场检测及采样期间，该企业工况稳定，生产负荷达到75%以上，环境保护设施运行正常。

续表5 生活污水检测结果

采样时间	2021.08.13		分析时间	2021.08.13~2021.08.18		
检 测 结 果						
采样点位	生活污水排放口 3#				标准限值	评价
样品性状 检测项目	微黄色、微臭、无浮油、微浊					
检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	/	/
化学需氧量 (mg/L)	140	96	105	121	500	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	55.4	36.1	41.0	49.8	300	达标
悬浮物 (mg/L)	88	80	77	71	400	达标
氨氮 (mg/L)	15.0	16.8	12.9	13.5	/	/

备注：1.现场检测及采样期间，该企业工况稳定，生产负荷达到75%以上，环境保护设施运行正常。

## 5.2 废气检测结果

## 5.2.1 有组织废气检测结果

表6 有组织废气检测结果

采样时间	2021.08.12		分析时间	2021.08.12~2021.08.13		
检测结果						
采样点位		生物质燃料燃烧废气进气口 1#			标准 限值	评价
检测项目及相关参数		第1次	第2次	第3次		
监测频次		第1次	第2次	第3次		
截面积 (m <sup>2</sup> )		0.0707	0.0707	0.0707	/	/
温度 (°C)		42.4	44.3	46.4	/	/
湿度 (%)		2.5	2.6	2.5	/	/
流速 (m/s)		26.9	26.6	27.2	/	/
含氧量 (%)		16.3	16.6	16.4	/	/
标杆排气流量(m <sup>3</sup> /h)		5749	5643	5727	/	/
颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	/
	实测速率(kg/h)	<0.11	<0.11	<0.11	/	/
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	12	11	10	/	/
	实测速率(kg/h)	0.069	0.062	0.057	/	/
氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	61	59	58	/	/
	实测速率(kg/h)	0.35	0.33	0.33	/	/
备注: 1. <20 表示结果未检出或低于方法检出限; 2. 现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75%以上, 环境保护设施运行正常。						



续表6 有组织废气检测结果

采样时间	2021.08.12		分析时间	2021.08.12~2021.08.13		
检测结果						
检测项目及相关参数	采样点位	生物质燃料燃烧废气排气口 2#			标准 限值	评价
	监测频次	第1次	第2次	第3次		
烟囱高度 (m)	15			/	/	
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.1257	0.1257	0.1257	/	/	
温度 (°C)	36.6	38.7	39.3	/	/	
湿度 (%)	5.6	5.8	6.2	/	/	
流速 (m/s)	13.1	12.6	13.4	/	/	
含氧量 (%)	16.4	16.8	16.5	/	/	
过量空气系数 (%)	1.7			/	/	
标杆排气流量(m <sup>3</sup> /h)	4885	4690	4947	/	/	
颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<54	<59	<55	200	达标
	排放速率(kg/h)	<0.098	<0.094	<0.099	/	/
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8	7	8	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	21	21	22	/	/
	排放速率(kg/h)	0.039	0.033	0.040	/	/
氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	58	55	56	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	156	162	154	/	/
	排放速率(kg/h)	0.28	0.26	0.28	/	/
林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1	1	达标	
备注: 1. <20 表示结果未检出或低于方法检出限; 2. 现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75%以上, 环境保护设施运行正常。						



续表6 有组织废气检测结果

采样时间	2021.08.12		分析时间	2021.08.12~2021.08.13		
检测结果						
检测项目及相关参数		液化石油气燃烧废气排放口 3#			标准 限值	评价
采样点位		第1次	第2次	第3次		
监测频次						
烟囱高度 (m)		15			/	/
截面积 (m <sup>2</sup> )		0.2000	0.2000	0.2000	/	/
温度 (°C)		32.5	34.1	33.5	/	/
湿度 (%)		2.6	2.5	2.4	/	/
流速 (m/s)		9.1	9.5	9.3	/	/
标杆排气流量 (m <sup>3</sup> /h)		5653	5834	5783	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	/
	排放速率 (kg/h)	<0.11	<0.12	<0.12	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/	/
	排放速率 (kg/h)	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21	22	20	/	/
	排放速率 (kg/h)	0.12	0.13	0.12	/	/
林格曼黑度 (级)		<1	<1	<1	1	达标

备注：1. “ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，其排放速率以检出限的一半参与计算；  
2. <20表示结果未检出或低于方法检出限；  
3. 现场检测及采样期间，该企业工况稳定，生产负荷达到75%以上，环境保护设施运行正常。

续表 6 有组织废气检测结果

采样时间	2021.08.13		分析时间	2021.08.13~2021.08.14			
检 测 结 果							
检测项目及相关参数		采样点位	生物质燃料燃烧废气进气口 1#			标准 限值	评价
监测频次			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
截面积 (m <sup>2</sup> )			0.0707	0.0707	0.0707	/	/
温度 (°C)			45.3	43.7	46.1	/	/
湿度 (%)			2.4	2.6	2.5	/	/
流速 (m/s)			26.7	27.1	27.4	/	/
含氧量 (%)			17.2	16.9	16.7	/	/
标杆排气流量(m <sup>3</sup> /h)			5634	5718	5752	/	/
颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )		<20	<20	<20	/	/
	实测速率(kg/h)		<0.11	<0.11	<0.12	/	/
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )		12	13	12	/	/
	实测速率(kg/h)		0.068	0.074	0.069	/	/
氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )		58	56	61	/	/
	实测速率(kg/h)		0.33	0.32	0.35	/	/
备注: 1. <20 表示结果未检出或低于方法检出限; 2. 现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75% 以上, 环境保护设施运行正常。							

续表 6 有组织废气检测结果

采样时间	2021.08.13		分析时间	2021.08.13~2021.08.14		
检测结果						
采样点位		生物质燃料燃烧废气排气口 2#			标准 限值	评价
检测项目及相关参数		第 1 次	第 2 次	第 3 次		
监测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次		
烟囱高度 (m)		15			/	/
截面积 (m <sup>2</sup> )		0.1257	0.1257	0.1257	/	/
温度 (°C)		35.7	36.4	38.5	/	/
湿度 (%)		6.2	5.9	5.9	/	/
流速 (m/s)		12.8	12.4	12.9	/	/
含氧量 (%)		16.8	16.5	16.3	/	/
过量空气系数 (%)		1.7			/	/
标杆排气流量(m <sup>3</sup> /h)		4754	4789	4770	/	/
颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<59	<55	<53	200	达标
	排放速率(kg/h)	<0.095	<0.096	<0.095	/	/
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8	9	8	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	24	25	21	/	/
	排放速率(kg/h)	0.038	0.043	0.038	/	/
氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	56	55	58	/	/
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	165	151	152	/	/
	排放速率(kg/h)	0.27	0.26	0.28	/	/
林格曼黑度(级)		<1	<1	<1	1	达标
备注：1. <20 表示结果未检出或低于方法检出限； 2. 现场检测及采样期间，该企业工况稳定，生产负荷达到 75% 以上，环境保护设施运行正常。						

续表 6 有组织废气检测结果

采样时间	2021.08.13		分析时间	2021.08.13~2021.08.14		
检 测 结 果						
检测项目及相关参数	采样点位	液化石油气燃烧废气排放口 3#			标准 限值	评价
	监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
烟囱高度 (m)		15			/	/
截面积 (m <sup>2</sup> )		0.2000	0.2000	0.2000	/	/
温度 (°C)		33.2	34.8	32.8	/	/
湿度 (%)		2.6	2.5	2.5	/	/
流速 (m/s)		9.4	9.2	9.5	/	/
标杆排气流量 (m <sup>3</sup> /h)		5845	5671	5890	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	/	/
	排放速率 (kg/h)	<0.12	<0.11	<0.12	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	/	/
	排放速率 (kg/h)	8.8×10 <sup>-3</sup>	8.5×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22	21	22	/	/
	排放速率 (kg/h)	0.13	0.12	0.13	/	/
林格曼黑度 (级)		<1	<1	<1	1	达标
备注: 1. “ND” 表示检测结果未检出或低于方法检出限, 其排放速率以检出限的一半参与计算; 2. <20 表示结果未检出或低于方法检出限; 3. 现场检测及采样期间, 该企业工况稳定, 生产负荷达到 75% 以上, 环境保护设施运行正常。						



## 5.3 噪声检测结果

表 7 噪声检测结果

检测时间	2021.08.12	环境条件	天气：多云；风速：1.8m/s			
检 测 结 果 单位：Leq dB(A)						
检测点位	主要声源	昼间噪声		标准 限值	评价	
		昼间	第一次	第二次	昼间	昼间
	东面厂界外 1 米 1#				设备噪声	57
南面厂界外 1 米 2#	设备噪声	56	57	60	达标	
西面厂界外 1 米 3#	设备噪声	55	56	60	达标	
北面厂界外 1 米 4#	设备噪声	56	57	60	达标	
生产车间内声源处 5#	设备噪声	72	73	/	/	
备注：1.现场检测及采样期间，该企业工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。						

续表 7 噪声检测结果

检测时间	2021.08.13	环境条件	天气：多云；风速：1.5m/s			
检 测 结 果 单位：Leq dB(A)						
检测点位	主要声源	昼间噪声		标准 限值	评价	
		昼间	第一次	第二次	昼间	昼间
	东面厂界外 1 米 1#				设备噪声	58
南面厂界外 1 米 2#	设备噪声	57	57	60	达标	
西面厂界外 1 米 3#	设备噪声	55	56	60	达标	
北面厂界外 1 米 4#	设备噪声	57	57	60	达标	
生产车间内声源处 5#	设备噪声	74	73	/	/	
备注：1.现场检测及采样期间，该企业工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。						

## 六 检测结论

### 6.1 清洗废水

监测期间，清洗废水排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类的排放浓度均符合广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB 44/1597-2015）表 1 标准要求。

### 6.2 生活污水

监测期间，生活污水排放口的化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的排放浓度均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求。

### 6.3 有组织废气

监测期间，生物质燃料燃烧废气排气口、液化石油气燃烧废气排放口中颗粒物、林格曼黑度的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 二级标准要求。

### 6.4 噪声

监测期间，东面厂界外 1 米 1#、南面厂界外 1 米 2#、西面厂界外 1 米 3#、北面厂界外 1 米 4#的昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类厂界外声环境功能区限值要求。

### 七 检测点位图

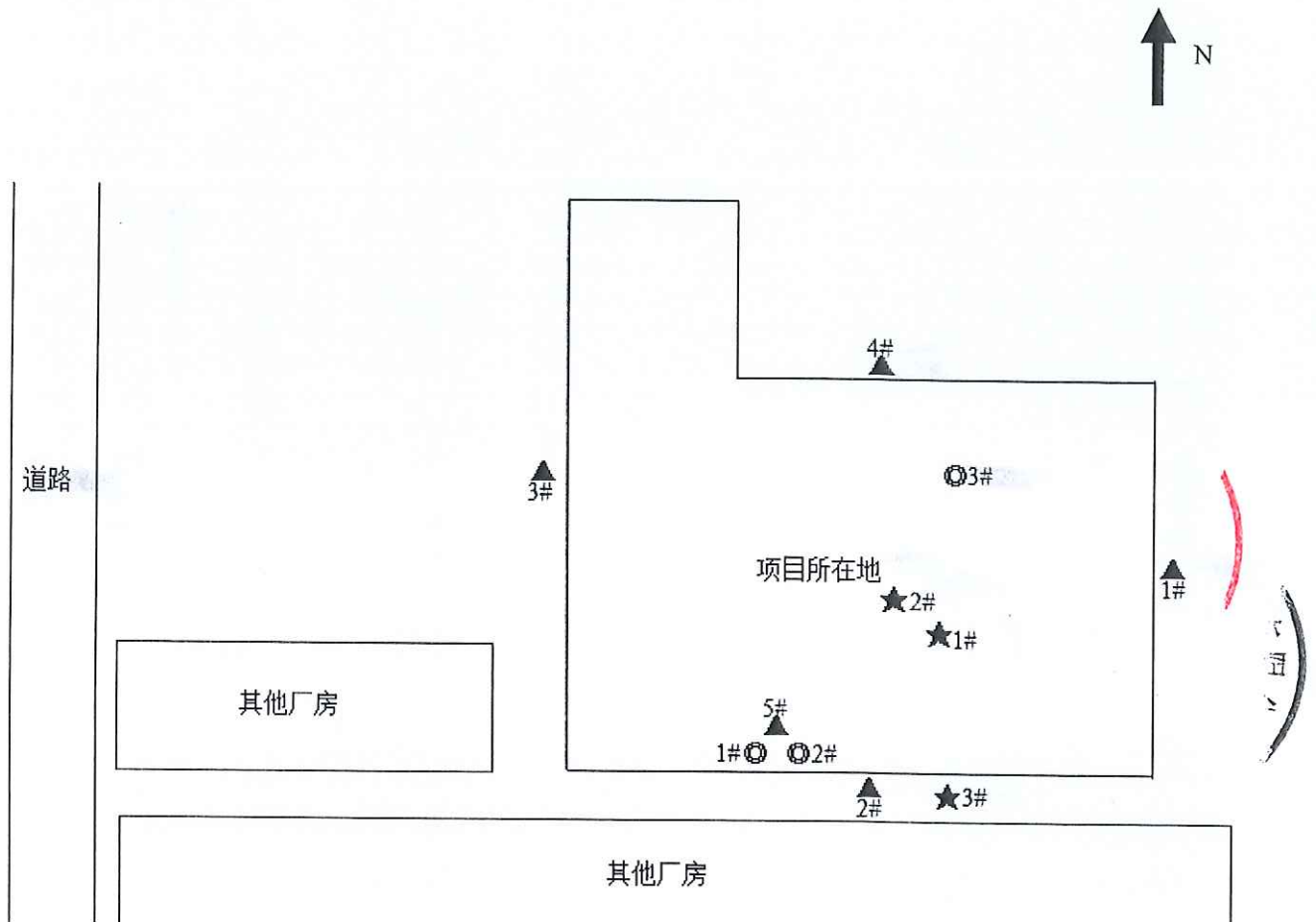


图 1 清洗废水检测点位、生活污水检测点位、有组织废气检测点位、噪声检测点位示意图  
(★表示清洗废水、生活污水检测点位、◎表示有组织废气检测点位、▲表示噪声检测点位)

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

