

嘉钦智能制造中心项目（一期）  
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：中山嘉钦科技有限公司

编制单位：中山市雅信陶环境科技有限公司

2025年12月

# 目录

表一、基本信息 .....	1
表二、工程建设情况 .....	8
表三、主要污染源、污染物治理措施及排放去向 .....	18
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 .....	20
表五、验收监测质量保证及质量控制 .....	25
表六、验收监测内容 .....	29
表七、验收监测结果 .....	33
表八、环保检查结果 .....	41
表九、验收监测结论 .....	46
附件 1 环评批复 .....	48
附件 2 固体废物污染防治设施技术方案与管理制度 .....	53
附件 3 环保管理制度与应急预案 .....	57
附件 4 工况证明 .....	62
附件 5 国家排污许可证 .....	63
附件 6 竣工调试公示 .....	64
附件 7 检测报告 .....	66
附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	86

表一、基本信息

建设项目名称	嘉钦智能制造中心项目（一期）				
建设单位名称	中山嘉钦科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市小榄镇永宁社区岗头路9号				
主要产品名称	塑料配件				
设计生产能力	年产塑料配件 900 吨				
实际生产能力	年产塑料配件 900 吨				
建设项目环评时间	2025年9月	开工建设时间	2025年9月		
调试时间	2025年10月08日~2026年10月07日	验收现场监测时间	2025年10月17日-10月18日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	中山市雅信陶环境科技有限公司		
环保设施设计单位	中山嘉钦科技有限公司	环保设施施工单位	中山嘉钦科技有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	10%
实际总概算	2000 万元	环保投资	40 万元	比例	2%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24修订，2015.1.1施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015.8.29修订，2016.1.1施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27修订，2018.1.1施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》2022年06月05日修正；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020.09.01修正；</p> <p>(6) 《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）；</p> <p>(7) 中华人民共和国国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（第682号），2017.10.1施行；</p> <p>(8) 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），2017.11.20；</p> <p>(9) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（2018年第9号），2018.5.15；</p>				

	<p>(10) 中山市雅信陶环境科技有限公司《嘉钦智能制造中心项目环境影响报告表》，2025年09月；</p> <p>(11) 中山市生态环境局关于《嘉钦智能制造中心项目环境影响报告表》的批复，中（榄）环建表[2025]0117号，2025年09月08日；</p> <p>(12) 中山嘉钦科技有限公司提供的其他资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据中山市生态环境局关于《嘉钦智能制造中心项目环境影响报告表》的批复，中（榄）环建表[2025]0117号，本次验收监测执行标准如下：</p> <p>严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应有效收集处理，各排气筒高度不低于《报告表》建议值。</p> <p>注塑工序废气中的非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；</p> <p>丝印、烘干及清洁工序废气中的非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》表1大气污染物排放限值，总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第Ⅱ时段丝网印刷排气筒总VOCs排放限值(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；</p> <p>调漆、喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC、苯系物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1挥发性有机物排放限值，颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；</p> <p>喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC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1挥发性有机物排放限值，颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放</p>

标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；

食堂的油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的限值要求。

无组织排放废气中，厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值的较严值，丙烯腈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4企业边界VOCs无组织排放限值，总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3厂界无组织排放监控点浓度限值，二甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值，甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值取较严者，苯乙烯、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值。厂区内非甲烷总烃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。

表1项目大气污染物排放标准

废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	标准来源
注塑废气	G1	非甲烷总烃	50	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572—2015(含2024年修改单)表4大气污染物排放限值
		酚类		20	/	
		氯苯类		50	/	
		二氯甲烷 <sup>a</sup>		100	/	
		苯乙烯		50	/	
		丙烯腈		0.5	/	
		1,3-丁二烯 <sup>a</sup>		1	/	
		甲苯		15	/	

			乙苯		100	/	
			臭气浓度		40000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
	丝印、烘干及清洁废气	G2	总 VOCs	50	120	2.55	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）丝网印刷排气筒第 II 时段排放限值标准
			非甲烷总烃		70	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
			臭气浓度		40000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
			非甲烷总烃		80	/	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 1 挥发性有机物排放限值
	调漆、喷漆、烘干废气	G3	TVOC	50	100	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准
			苯系物		40	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
			颗粒物		120	24.5	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准
			臭气浓度		40000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
			非甲烷总烃		80	/	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 1 挥发性有机物排放限值
	喷漆、烘干废气	G4	TVOC	50	100	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准
			颗粒物		120	24.5	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准
			臭气浓度		40000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
			非甲烷总烃		80	/	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 1 挥发性有机物排放限值

							2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
	厨房油烟	G5	油烟	60	2.0	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2 最高允许排放浓度限值的要求
厂界无组织废气	/	/	非甲烷总烃	/	4.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值取最严者
			颗粒物		1.0	/	
			丙烯腈		0.1	/	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4 企业边界 VOCs 无组织排放限值
			总 VOCs		2.0	/	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3 无组织排放监控点浓度限值
			二甲苯		1.2	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 第二时段无组织排放浓度限值
			甲苯		0.8	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值取最严者

		臭气浓度		20 (无量纲)	/	《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新扩改建标准
		苯乙烯		5	/	
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6(监控点处1h平均浓度值) 20(监控点处任意一次浓度值)	/	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
<p>备注：①项目G2排气筒排放高度达到50m，未满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中“4.6.2企业排气筒高度应高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上”的要求，因此G2排气筒排放速率应折半执行； ②项目G3、G4排气筒排放高度达到50m，未满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中“4.3.2.3气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上”的要求，因此排放速率折半执行。 ③二氯甲烷、1-3丁二烯待国家污染物监测方法标准发布后实施。</p>						
<p>(2) 本项目生活污水排放执行广东省地方排放标准《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。另外，水帘柜废水、水喷淋废水291.36吨/年，收集后委托有处理能力的废水处理机构处理。具体限值见下表1-1。</p>						
<b>表2生活污水排放限值</b>						
污染工序	污染物	排放浓度限值	执行标准			
生活污水	化学需氧量	500mg/L	《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准			
	五日生化需氧量	300mg/L				
	悬浮物	400mg/L				
	氨氮	--				
	pH	6-9				
<p>(3) 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，具体限值见下表3。</p>						
<b>表3 厂界噪声排放限值</b>						
类别	昼间	执行标准				

	厂界噪声	65dB (A)	厂界噪声等效连续 A 声级 (Leq) 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值
<p>(4) 根据中(榄)环建表[2025]0117号, 对本项目下达总量控制指标为: 该项目挥发性有机物排放量不得大于3.024吨/年。</p>			





图2-2四至图

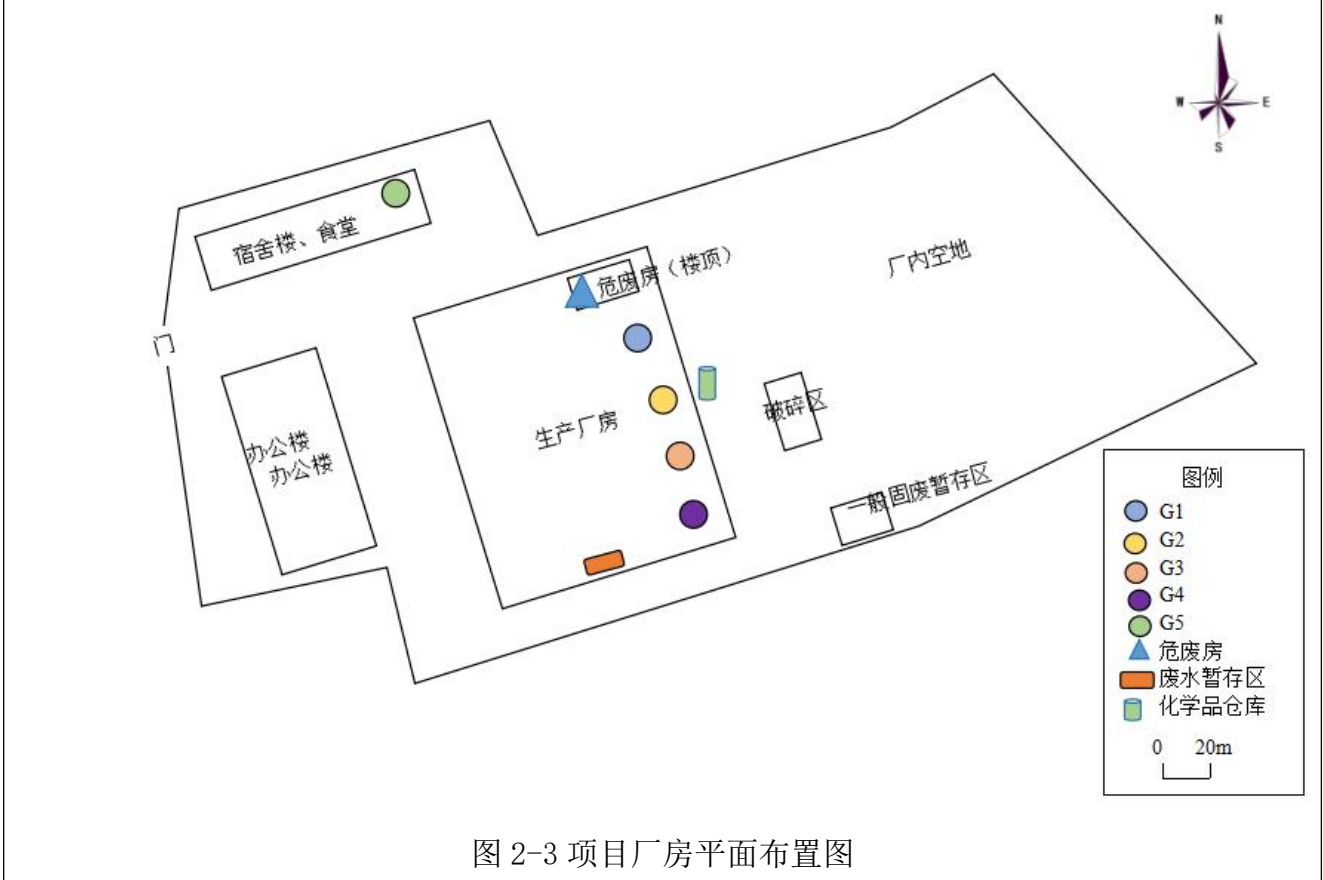


图 2-3 项目厂房平面布置图

## 2、建设内容及规模：

项目设计投资 2000 万元、环保投资为 200 万元，实际总投资为 2000 万元，环保投资为 40 万元，占地面积 17412.1m<sup>2</sup>（包括预留空地），建筑面积 45210m<sup>2</sup>。项目设计年产塑料配件 900 吨，实际年产塑料配件 900 吨。项目建成约有 600 名员工，其中 400 人在厂内住宿，员工中午均在食堂用餐，全年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时，无夜间生产，均不在项目内食宿。

表 1 项目公用工程和环保工程组成表

工程名称	建设名称	工程主要内容	备注
主体工程	生产车间	本项目位于新建园区内，内有 1 栋 11 层高办公楼，占地面积约 1170 平方米；1 栋 11 层高宿舍楼，占地面积约 540 平方米；1 栋 8 层高生产厂房，占地面积约 3300 平方米。生产厂房第一层高约 8m，2-8 层高约 5m，厂房建筑物总高度约 43m，一层生产车间主要设有投料区、注塑区、破碎区，二层和七层设为仓库，三层暂为空车间保留后续发展使用，四至六层为打螺丝区、烫金、焊接、组装、测试、质检车间，八层为丝印及烘干、调漆、喷漆及烘干车间。	烫金、丝印及烘干、调漆、喷漆及烘干工序未建设，现区域为仓库。
辅助工程	员工生活	办公区位于单独办公楼，办公楼高度约为 58m；园区内有 1 栋 11 层员工宿舍楼，高度约 58m，1 楼为饭堂，2-8 楼为宿舍，项目建成后预计约有 600 名员工，其中 400 人在厂内住宿，员工中午均在食堂用餐。	/
储运工程	仓储	主要位于二层、七层生产车间	/
公用工程	供水	由市政管网供给	/
	供电	由市政电网供给	/
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市小榄水务有限公司处理达标后排放。 间接冷却水循环使用，不外排。 水帘柜废水、水喷淋废水定期更换，更换后的废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。	因喷漆工序分期建设，一期验收未有水帘柜废水、水喷淋废水。
	废气治理	①注塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理后通过一条 50m 高排气筒 G1 有组织排放。 ②丝印、烘干及清洁废气经车间密闭负压收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理后通过一条 50m 高排气筒 G2 有组织排放。 ③（UV 漆）喷漆废气经水帘柜预处理后，与烘干废气一同通过密闭车间负压收集，经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理通过 50m 高排气筒 G4 有组织排放；	因丝印、喷漆工序分期建设等原因，G2、G3、G4、G5 排气筒以及相关废气治理设施分期验收。

	<p>(水性漆和油性漆)喷漆废气经水帘柜预处理后,与调漆废气、烘干废气一同通过密闭车间负压收集,经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理通过 50m 高排气筒 G3 有组织排放;</p> <p>④投料废气及二次投料废气经设备自带脉冲除尘处理后无组织排放。</p> <p>⑤破碎废气经加强车间通风后无组织排放。</p> <p>⑥焊接废气经加强车间通风后无组织排放。</p> <p>⑦烘料废气经加强车间通风后无组织排放。</p> <p>⑧模具维修经加强车间通风后无组织排放。</p> <p>⑨真空镀膜废气经加强车间通风后无组织排放。</p> <p>⑩镭雕废气经加强车间通风后无组织排放。</p> <p>⑪厨房油烟经运水烟罩+静电油烟净化装置处理后 60m 排气筒 G5 有组织排放。</p> <p>⑫烫金废气经加强车间通风后无组织排放。</p>	
噪声防治	隔声、减振等措施	/
固废治理	生活垃圾委托环卫部门处理;一般固废收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理;危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	/

表 2 主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量	一期验收数量	待验收数量	单位	备注
1	注塑机	32	32	0	台	注塑工序,1600T 1 台、1300T 2 台、1000T 3 台、900T 1 台、800T 2 台、780T 2 台、600T 4 台、450T 5 台、360T 8 台、250T 4 台
2	烘料机	20	20	0	台	注塑机辅助设备
3	模温机	32	32	0	台	注塑机辅助设备
4	丝印线	1	0	1	条	印刷工序,配备 8 台丝印机工位、4 个质检工位以及一条 1.5×25m 长输送带,其中 1 个预热炉、5 个烘烤炉
5	包装线	20	20	0	条	辅助工序,配备气压机 20 台、全自动离子风蛇 2 台、自动螺丝机 20 台、自动螺母机 20 台、钻孔机 1 台、电批 10 把、电烙铁 1 台
6	超声波焊接机	3	3	0	台	包装线辅助设备
7	镭雕机	3	0	3	台	/
8	空压机	2	2	0	台	空压机
9	自动喷油线	1	0	1	条	喷漆工序,主要喷 UV 漆,配备 2 个静电除尘柜、2 个自动水帘柜(水池尺寸为 3×2.5×4m,有效水深为 0.4m)、40 支喷枪、2 个无极 UV 烘干房以及相应输送链

10	手动喷油线	1	0	1	条	喷漆工序，主要喷水性漆和油性漆，配备1个自动除尘柜、4个水帘柜（水池尺寸为3×2.5×4m，有效水深为0.4m）、共20支喷枪、1台往复机、2个烘烤房及相应输送链
11	中央供料系统	1	1	0	套	有6个投料口，每个口配备1个搅拌机、1个小型脉冲除尘设备
12	数控火花机	1	1	0	台	机加工工序
13	火花机	1	1	0	台	机加工工序
14	CNC	1	1	0	台	机加工工序
15	磨床	1	1	0	台	机加工工序
16	铣床	1	1	0	台	机加工工序
17	冷却塔	2	2	0	套	辅助设备，用于注塑设备冷却，每套配备水箱为3×2×2m
18	破碎机	2	2	0	台	高约2m，配备辅助传送带
19	真空镀膜机	1	1	0	台	真空镀膜
20	电批	60	60	0	支	组装

### 3、主要原辅材料及资源消耗

表3 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	环评设计年消耗量 (t/a)	本期验收年消耗量 (t/a)	待验收年消耗量 (t/a)	单位	用途
1	PC 塑料（新料）	400	400	0	t/a	注塑工序
2	ABS 塑料（新料）	500	500	0	t/a	注塑工序
3	色粉	1	1	0	t/s	注塑工序
4	油性油墨	0.46	0	0.46	t/a	丝印工序
5	天那水	0.58	0	0.58	t/a	喷涂工序
6	油性油漆	2.9	0	2.9	t/a	喷漆工序
7	UV 漆	3.01	0	3.01	t/a	喷漆工序
8	固化剂	0.7	0	0.7	t/a	喷漆工序
9	模具	80	80	0	个/a	注塑工序

10	水性油墨	0.55	0	0.55	t/a	丝印工序
11	水性油漆	3.72	0	3.72	t/a	喷漆工序
12	网版	100	0	100	个/a	丝印工序
13	烫金纸	0.2	0	0.2	t/a	烫金工序
14	机油	0.1	0.05	0.05	t/a	机加工
15	稀释剂	0.3	0	0.3	t/a	喷漆工序
16	背胶	0.2	0.2	0	t/a	点胶工序
17	焊线	0.1	0.1	0	t/a	焊接工序
18	洗网水	0.1	0	0.1	t/a	丝印工序
19	电线	20	20	0	t/a	组装工序
20	螺丝	20	20	0	t/a	组装工序
21	火花油	0.1	0.1	0	t/a	机加工
22	组装配件（防水条、镜片、控制板、螺丝、螺帽等）	50	50	0	t/a	组装
23	铝片	0.02	0	0.02	t/a	真空镀膜

#### 4、水平衡

表 2-4 水平衡一览表单位：t/a

项目用水	总用水量	蒸发、损耗	废水量	排水量	备注
生活用水	8000	800	7200	/	一期
冷却用水	270	270	0	循环使用不外排	一期
水帘柜、水喷淋用水	926.56	349.56	291.36	交有处理能力的废水处理单位处置	二期
合计	9196.56	1419.56	7491.36	/	/

项目水平衡图详见下图。

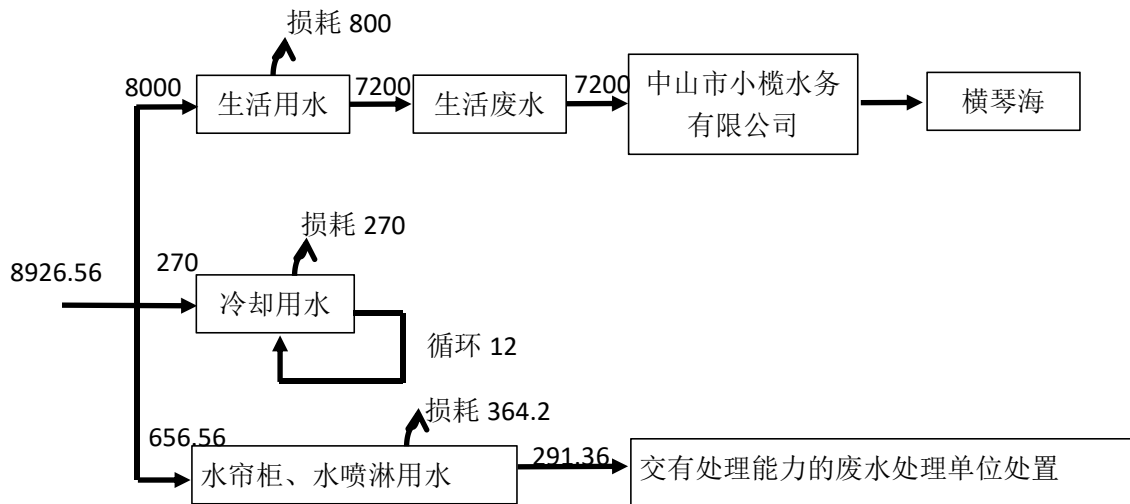
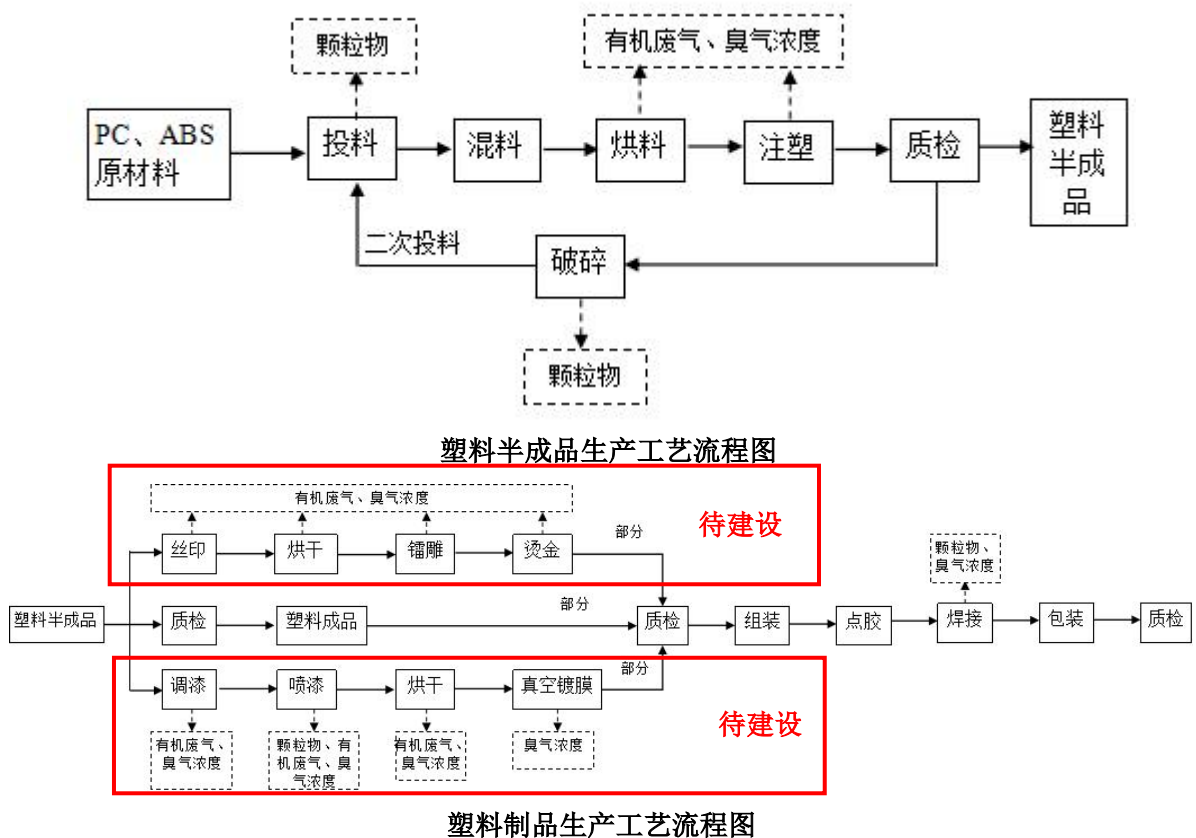
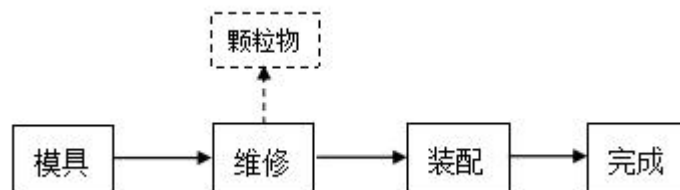


图2-4项目水平衡图 (t/a)

## 5、主要工艺流程及产污环节

### (1) 塑料配件生产工艺





模具维修流程图

## 工艺说明：

投料：将塑料原材料、色粉等固体颗粒以人工投料的方式投至中央投料系统的入口，投料工序产生少量粉尘颗粒物，于常温下作业，每天工作约 3 小时，则年工作 900 小时；

混料：混料机将新料及破碎料进行简单搅拌混合，在常温下密闭进行，每天工作约 1 小时，则年工作 300 小时；

烘料：天气湿度较高时，项目将塑料（新料）放置在注塑机配套的烘料抖内烘干塑料表面水分，该过程使用电能，年工作时间约 300h，温度约在 60-80℃，小于塑料的热分解温度，烘干过程产生少量臭气；

注塑：原料进入注塑机中，塑料均匀的塑化（熔融），通过机头和不同形状的模具，使塑料形成所需要的各种形状的塑料产品。注塑过程用电能加热，注塑温度约为 230℃-260℃，年工作时间为 2400h，注塑过程中会产生有机废气及噪声，注塑或其他成型过程温度小于 ABS、PC 塑料粒的热分解温度，臭气浓度等单体污染物仅作定性分析。注塑过程需要对设备进行间接冷却，冷却水循环使用，定期补充用水，不外排生产废水。（备注：ABS 熔融温度在 170-250 之间，分解温度在 260℃以上；PC，成型温度在 250-280℃ 之间，分解温度在 600 以上；各个塑料不混合在一起加工。）

破碎：注塑后员工检测出的不合格品经破碎机破碎后形成破碎料（颗粒状），回用于生产。破碎时破碎机处于密闭状态，静置一段时间后才打开破碎机，则破碎过程产生少量颗粒物，破碎年工作时间约为 600h，该过程产生废气、噪声。

二次投料：项目将破碎后的不合格成品二次投料到混料机，破碎后塑料粒径小，二次投料过程产生少量颗粒物，二次投料年工作时间约为 100h，该过程产生废气及噪声。

丝印：部分塑料半成品部位需要经过丝印处理，丝印及烘干工序使用电能，该过程使用到水性油墨、油性油墨。根据企业统计，塑料半成品仅局部进行丝印，丝印台工作时间为 1800 小时，因生产过程中存在员工手动操作及移动物件等因素，丝印工序实际生

产时间约 2400 小时，该过程产生有机废气以及噪声。项目丝印后定期对丝印机进行清理，员工利用洗网水、抹布对丝印机零部件进行擦拭清洁，该过程产生废洗网水桶、废油墨桶、含油墨废抹布等危险废物；印版定期更换，该过程产生废旧网版。项目内不设制版工序。

烘干：项目丝印产品在丝印烘干线上烘干，温度在 80℃左右，该过程产生有机废气。烘干工序与丝印工序时间保持一致为 2400 小时。

镭雕：项目镭雕工序根据需求对塑胶件表面雕刻出图案或文字，此过程会使塑胶局部熔融，产生有机废气。

烫金：对半成品进行烫金加工，烫金工艺原理采用热压（温度 95-135℃）转印的原理，将烫金纸中的金属层转印到半成品表面，以形成特殊的金属效果。此过程会产生少量有机废气、噪声及固废。该工序年工作 2000h。

调漆：项目拟在生产厂房 8 层东侧设置独立人工调漆房以及密闭喷漆生产线，所有油漆均需要在调漆房内的调漆后使用。常温下调漆工序产生极少量废气，主要污染因子为 TVOC、非甲烷总烃、苯系物（甲苯、二甲苯合计）和臭气浓度。由于调漆工序产生废气量少，与喷漆、烘干废气一同收集并核算。

喷漆：塑料原材料注塑后部分半成品按照客户要求对半成品件进行喷漆处理，该过程用到水性油漆、油性面漆、UV 面漆、固化剂、天那水、稀释剂。项目内设置两条喷漆生产线，其中 1 条为喷 UV 漆产品自动生产线，其中 1 条为喷油性漆、水性漆产品手动生产线。每条自动生产线内配备两个喷房、水帘柜，手动线内配备四个水帘柜，其中两个用于喷水性漆产品，两个用于喷油性漆产品。产品喷漆后转移至旁边烘干房内，烘干房由电能供热，烘干温度在 80-100℃之间。喷漆、烘干工序产生有机废气，以 TVOC、非甲烷总烃、漆雾（颗粒物）、苯系物（甲苯、二甲苯）、臭气浓度表征。根据企业统计，半成品仅局部进行喷漆。喷枪工作时间为 1000-2400 小时，因生产过程中存在员工手动操作及车间预热等因素，喷漆工序生产时间按 2400 小时计算，该过程产生有机废气、水帘柜废水、噪声以及漆渣、废包装物等危险废物。

烘干：项目产品喷漆后直接在喷漆车间烘干线内烘干，该过程产生有机废气，烘干时间为 2400 小时。

真空镀膜：将铝片放置真空镀膜机内，在真空状态下，铝片被加热熔融至蒸发（加热温度约 660℃），达到一定数量的铝原子被导向沉积在工件表面，形成极薄的铝层。作

业时，工件和原辅材料位于真空密闭的镀膜机内，完成真空镀膜待冷却后再开启设备，此时不存在铝蒸汽。作业过程中工件所在区域温度约 80-100℃，真空镀膜的部分工件为塑胶件，生产过程中塑胶件受热会产生少量恶臭，以臭气浓度表征，同时产生少量废靶材固废。年工作时间为 1000h。

组装：项目部分塑料产品需要组装，将不同注塑件组装在一起，以及将外购的镜片、主板设备放置其中，生产时间约为 2400 小时。

点胶：项目点胶过程使用固体背胶，属于人工操作，背胶与日常使用的双面胶类似，用来粘贴塑料件与组装配件，该过程不产生废气，生产时间约为 2400 小时。

焊接：项目生产过程中有使用电烙铁、电线、超声波焊接机进行焊接，焊接工序中由于金属局部因高温而迅速的融化或者汽化，此过程会有少量的焊接烟尘产生，使用的焊接件材料为普通焊线，不含铅，焊接烟尘主要成分为颗粒物，生产时间约为 2400 小时。

维修：生产过程中需要对损坏模具进行维修，通过铣床加工沟槽、曲面、齿轮槽等形状，通过钻床加工螺纹、深孔等，最后通过磨床对模具进行打磨光滑、平整，完成模具维修，该过程产生少量模具维修粉尘；维修过程使用到 CNC、火花机，没有使用机油，机油仅用于设备的维护和润滑，年工作 600h。该工序产生噪声、废气（以颗粒物表征）、一般固废以及废火花油等危险废物。项目维修不使用切削液和乳化液。

## 6、项目变动情况

本建设项目的性质、建设地点及污染防治措施与环评报告表及审批意见要求一致，由于烫金、丝印及烘干、调漆、喷漆及烘干工序并未建设投产，本项目为分期验收，因此项目规模和生产工艺与环评报告表及审批意见有所变化，根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）、《关于印发淀粉、水处理、肥料、镁、钛冶炼等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）、《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号）等不相符，不属于重大变动情况，该变动情况可以纳入排污许可与竣工验收范围。

表三、主要污染源、污染物治理措施及排放去向

1、主要污染源、污染物治理措施及排放去向				
表 3-1 主要污染源、污染物治理措施及排放去向表				
类别	污染源位置	主要污染物	处理方法及去向	备注
废气	G1 注塑工序废气	非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷 <sup>a</sup> 、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯 <sup>a</sup> 、甲苯、乙苯、臭气浓度	由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过 1 根 50m 排气筒有组织高空排放	/
	G2 丝印、烘干及清洁废气	总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度	由车间密闭收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过 1 根 50m 排气筒有组织高空排放	待建设
	G3 调漆、喷漆及烘干废气	TVOC、非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、臭气浓度	(水性漆和油性漆) 喷漆废气经水帘柜预处理后，与调漆废气、烘干废气一同通过密闭车间负压收集，经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理通过 50m 高排气筒 G3 有组织排放	待建设
	G4 喷漆及烘干废气	TVOC、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	(UV 漆) 喷漆废气经水帘柜预处理后，与烘干废气一同通过密闭车间负压收集，经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理通过 50m 高排气筒 G4 有组织排放	待建设
	G5 厨房油烟	油烟	经运水烟罩+静电油烟净化装置处理后 60m 排气筒有组织高空排放	待建设
废水	生活污水	悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、pH	三级化粪池处理排入中山市小榄水务有限公司处理后达标排放	/
	水帘柜、水喷淋废水	/	委托有处理能力的废水处理单位转移处置	
噪声	生产设备	厂界噪声	做好厂区的绿化工作，采取有效的隔音消声措施	/
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	收集后交环卫部门处理	/
	一般固废	废包装袋、废烫金纸以及废背胶带、废靶材	收集后交由具有相应固废处置能力单位处理	/

	危险废物	漆渣、废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油、含火花油、含油墨废抹布、含油漆废抹布、废过滤棉、废包装物、含油碎屑、废活性炭、废网版	交由具有相关危险废物经营许可证的单位转移处理	/
--	------	---	------------------------	---

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

**环境影响评价结论：**

(1) 大气环境影响评价结论

注塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷<sup>a</sup>、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯<sup>a</sup>、甲苯、乙苯、臭气浓度，由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过 1 根 50m 排气筒有组织高空排放，非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷<sup>a</sup>、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯<sup>a</sup>、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）含 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

丝印、烘干及清洁废气（未建设），主要污染物为总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度，由车间密闭收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过 1 根 50m 排气筒有组织高空排放，丝印、烘干及清洁废气有组织中总 VOCS 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）丝网印刷排气筒第 II 时段排放限值标准；非甲烷总烃达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

调漆、喷漆及烘干废气（未建设），G3 主要污染物为 TVOC、非甲烷总烃、苯系物、颗粒物、臭气浓度，G4 主要污染物为，TVOC、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度（水性漆和油性漆）喷漆废气经水帘柜预处理后，与调漆废气、烘干废气一同通过密闭车间负压收集，经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理通过 50m 高排气筒 G3 有组织排放，（UV 漆）喷漆废气经水帘柜预处理后，与烘干废气一同通过密闭车间负压收集，经水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理通过 50m 高排气筒 G4 有组织排放，非甲烷总烃、TVOC、苯系物符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

厨房油烟废气（未建设），主要污染物为油烟，经运水烟罩+静电油烟净化装置处理后 60m 排气筒有组织高空排放，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求后由烟管引至所在建筑物天面高空达标排放。

烘干废气，主要污染物为臭气浓度，经过加强车间通风后，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

破碎及二次投料粉尘废气，主要污染物为颗粒物，经过加强车间通风后，颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

真空镀膜废气（未建设），主要污染物为臭气浓度，经过加强车间通风后，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

镭雕废气（未建设），主要污染物为臭气浓度，经过加强车间通风后，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

焊接废气，主要污染物为颗粒物，经过加强车间通风后，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

烫金废气（未建设），主要污染物为臭气浓度，经过加强车间通风后，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

模具维修废气，主要污染物为颗粒物，经过加强车间通风后，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

厂界无组织排放中非甲烷总烃、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 第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含 2024 修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值取最严者；甲苯执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含 2024 修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值取最严者；二甲苯执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放浓度限值；丙烯腈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 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值；总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度、苯乙烯执行《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新扩改建标准。

## （2）废水环境影响评价结论

该项目营运期产生生活污水 7200 吨/年，经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准，通过市政管网排入中山市小榄水务有限公司处理。

### (3) 声环境影响评价结论

本项目通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得本项目厂房建筑边界区域达到厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

### (4) 固废环境影响评价结论

该项目营运期产生漆渣、废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油、含火花油、含油墨废抹布、含油漆废抹布、废过滤棉、废包装物、含油碎屑、废活性炭、废网版等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；废包装袋、废烫金纸以及废背胶带、废靶材料等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

## 审批部门审批决定：

根据中山市生态环境局关于《嘉钦智能制造中心项目环境影响报告表》的批复，中（榄）环建表[2025]0117 号，提出环保要求如下：

一、嘉钦智能制造中心项目(投资项目统一代码：2507-442000-04-05-796342)(以下简称“该项目”)选址位于中山市小榄镇永宁社区岗头路9号(选址中心位于东经113°28'4.438”，北纬22°20'13.772”)，该项目用地面积17412.1平方米，建筑面积45210平方米，主要从事塑料配件制造，年产塑料配件900吨。。

二、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》的评价结论、中山市环境保护技术中心的技术评估报告，在全面落实《报告表》提出的各项环境污染防治和风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、采取的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从环境保护角度可行。

该项目运营中还应重点做好以下工作：

(一)严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应有效收集处理，各排气筒高度不低于《报告表》建议值。注塑工序废气中的非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,

含2024年修改单)表4大气污染物排放限值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;丝印、烘干及清洁工序废气中的非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》表1大气污染物排放限值,总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第II时段丝网印刷排气筒总VOCs排放限值(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;调漆、喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC、苯系物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1挥发性有机物排放限值,颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC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1挥发性有机物排放限值,颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;食堂的油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的限值要求。

无组织排放废气中,厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值的较严值,丙烯腈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4企业边界VOCs无组织排放限值,总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3厂界无组织排放监控点浓度限值,二甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值,甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值取较严者,苯乙烯、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值。厂区内非甲烷总烃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。

(二)严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生活污水7200吨/年,经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,通过市政管网排入中山市小

榄水务有限公司污水处理分公司处理。水帘柜废水、水喷淋废水291.36吨/年，收集后委托有处理能力的废水处理机构处理。

(三)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声环境功能区排放限值。

(四)严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生漆渣(水帘柜、水喷淋沉渣)、废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油/含火花油/含油墨/含油漆废抹布、废过滤棉、废包装物(油性油墨、天那水、油性油漆、UV面漆、固化剂、水性油墨、水性油漆、稀释剂、洗网水、色粉)、含油碎屑、废活性炭、废网版等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；废包装袋(PC塑料、ABS塑料)、废烫金纸以及废背胶带、废靶材等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

(五)制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急收集设施，有效防范污染事故发生。

(六)合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

(七)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。根据《报告表》所列情况，该项目挥发性有机物排放量不得大于3.024吨/年。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、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。

五、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

六、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，并按有关规定纳入排污许可管理。

## 表五、验收监测质量保证及质量控制

### (1) 人员能力

表5-1 人员证件信息一览表

检测人员	证书类别	人员证件编号	发证单位
黄凯俊	环境检测上岗证	粤质检 13652	广东省质量检验协会
黄凯	环境检测上岗证	粤质检 13651	广东省质量检验协会
李宏牌	环境检测上岗证	SY065	江门市溯源生态环境有限公司
韩信	环境检测上岗证	SY066	江门市溯源生态环境有限公司
罗君	环境检测上岗证	HJJC2412282	北京中认方圆计量科学研究院
伍明辉	环境检测上岗证	粤质检 12276	广东省质量检验协会
陈凯静	环境检测上岗证	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄文杰	环境检测上岗证	粤质检 12274	广东省质量检验协会
余淑银	环境检测上岗证	粤质检 12273	广东省质量检验协会
李锦娴	环境检测上岗证	HJJC2412280	北京中认方圆计量科学研究院
周家豪	环境检测上岗证	粤质检 13647	广东省质量检验协会
甘超杰	环境检测上岗证	粤质检 13645	广东省质量检验协会
黄笑清	判定师证	粤质检 11672	广东省质量检验协会
甘超杰	判定师证	粤质检 13688	广东省质量检验协会
谭翠婷	嗅辨员证	粤质检 12412	广东省质量检验协会
付敏	嗅辨员证	XBPQCY2412314	北京中认方圆计量科学研究院
梁金甜	嗅辨员证	粤质检 11670	广东省质量检验协会
罗玉华	嗅辨员证	粤质检 11675	广东省质量检验协会
张嘉慧	嗅辨员证	粤质检 11673	广东省质量检验协会
李石红	嗅辨员证	粤质检 11671	广东省质量检验协会

### (2) 水质质控数据分析结果，如下表：

表5-2 标准物质分析结果

分析项目	标准物质			评价	
	测定值		标准值		浓度单位
	2025-10-17	2025-10-18			
pH 值			7.02±0.08	无量纲	合格
化学需氧量	157.6	158.3	159.84±12.81	mg/L	合格
五日生化需氧量	215	185	180-230	mg/L	合格
氨氮	13.8	13.8	14.2±0.7	mg/L	合格

结论： 以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

表5-3 空白试验分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2025-10-17	2025-10-18		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格
结论： 以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。				

表5-4 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2025-10-17		相对偏差 (%)	2025-10-18		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	145	148	1.02	131	133	0.76	合格
五日生化需氧量	46.2	48.2	2.1	40.3	42.3	2.4	合格
氨氮	4.22	4.00	2.68	3.60	3.79	2.57	合格
结论： 以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。							

## (3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表5-6 标准物质分析结果

分析项目		标准滤膜（浓度单位：g）			评价
		2025-10-17~2025-10-18			
		测定值	原始值	偏差	
标准滤膜	1	0.34211	0.34215	0.00004	合格
	2	0.34232	0.34236	0.000004	合格
结论： 以上项目标准滤膜质量偏差均在±0.005 不确定度范围内，符合质控要求。					

表5-7 空白试验分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2025-10-17	2025-10-18	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格
酚类化合物	ND	ND	μg	合格
二氯甲烷	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格
氯苯类	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格

丙烯腈	ND	ND	mg/L	合格
备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限； 结论：以上项目空白试验检测结果低于方法检出限，符合质控要求。				

表5-8 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ）						评价
	2025-10-17		相对偏差 (%)	2025-10-18		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	8.66	8.70	0.23	8.77	8.73	0.23	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。							

表5-9 标气验证校准结果

分析项目	标气验证（浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ）								评价
	2025-10-17		相对误差 (%)		2025-10-18		相对误差 (%)		
	标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	标准值	总烃	甲烷	
20.5±10%	20.6717	20.6583	0.84	0.77	20.0589	20.0226	2.2	2.3	合格
	20.0589	20.0226	2.2	2.3	20.0411	19.9606	2.2	2.6	合格
结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。									

表5-10 标准物质分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2025-10-17	2025-10-18			
氯苯	12.39	12.39	12.50±10%	mg/L	合格
2-氯甲苯	12.93	12.93	12.50±10%	mg/L	合格
3-氯甲苯	13.36	13.36	12.50±10%	mg/L	合格
4-氯甲苯	12.99	12.99	12.50±10%	mg/L	合格
1, 3-二氯苯	13.63	13.63	12.50±10%	mg/L	合格
1, 4-二氯苯	12.98	12.98	12.50±10%	mg/L	合格
1, 2-二氯苯	12.67	12.67	12.50±10%	mg/L	合格
1, 3, 5-三氯苯	12.66	12.66	12.50±10%	mg/L	合格
1, 2, 4-三氯苯	12.86	12.86	12.50±10%	mg/L	合格
1, 2, 3-三氯苯	12.48	12.48	12.50±10%	mg/L	合格
甲苯	19.1	22.0	20.0±20%	mg/L	合格
乙苯	19.9	22.0	20.0±20%	mg/L	合格
苯乙烯	19.9	22.0	20.0±20%	mg/L	合格
结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。					

表5-11 曲线中间点分析结果

分析项目	曲线中间点						评价	
	2025-10-17		2025-10-18		标准值	允许相对偏差 (%)		单位
	测定值	相对偏差(%)	测定值	相对偏差(%)				
酚类化合物	39.7	0.38	39.0	1.27	40.0	10	µg	合格
丙烯腈	11.6	7.4	11.6	7.4	10.0	10	mg/L	合格
结论： 以上项目均在允许相对偏差范围内，符合质控要求。								

表5-12 曲线中间点分析结果

分析项目	曲线中间点				评价
	测定值		标准值	单位	
	2025-10-17	2025-10-18			
二氯甲烷	4.254	4.802	5.05±20%	umol/mol	合格
结论： 以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。					

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

表5-13 声级计准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2025-10-17	AWA5688 型多功能声级计	S004-4	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2025-10-18				93.8	93.8	0		合格
结论： 使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差≤0.5 dB(A)								

## 表六、验收监测内容

### 1、监测点位、项目及频次

表6-1 检测内容一览表

采样时间	2025-10-17~2025-10-18			
分析时间	2025-10-17~2025-10-18			
采样人员	黄凯俊、黄凯、李宏牌、韩信、罗君、伍明辉			
分析人员	黄凯俊、黄凯、李宏牌、韩信、罗君、伍明辉、陈凯静、黄文杰、李锦娴、余淑银、甘超杰、周家豪、黄笑清、罗玉华、付敏、梁金甜、谭翠婷、张嘉慧、李石红			
样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日、生化需氧量、悬浮物、氨氮	一天四次连续两天	淡黄色、弱气味、无浮油
有组织废气	注塑工序废气 G1 处理前	非甲烷总烃、酚类化合物、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次连续两天	完好
	注塑工序废气 G1 处理后			完好
无组织废气	上风向 1#	非甲烷总烃、颗粒物、丙烯腈、总 VOCs、甲苯、二甲苯、臭气浓度、苯乙烯	臭气浓度、苯乙烯一天四次，其余一天三次连续两天	完好
	下风向 2#			完好
	下风向 3#			完好
	下风向 4#			完好
	厂区无组织 5#	非甲烷总烃		完好
噪声	厂界东侧外 1 米处 N1	厂界噪声	昼间一次连续两天	/
	厂界南侧外 1 米处 N2			
	厂界南侧外 1 米处 N3			
	厂界西侧外 1 米处 N4			

### 2、检测方法、使用仪器及检出限

表6-2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

样品名称	项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计/S011-3	/
	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	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平/A112-1	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/L

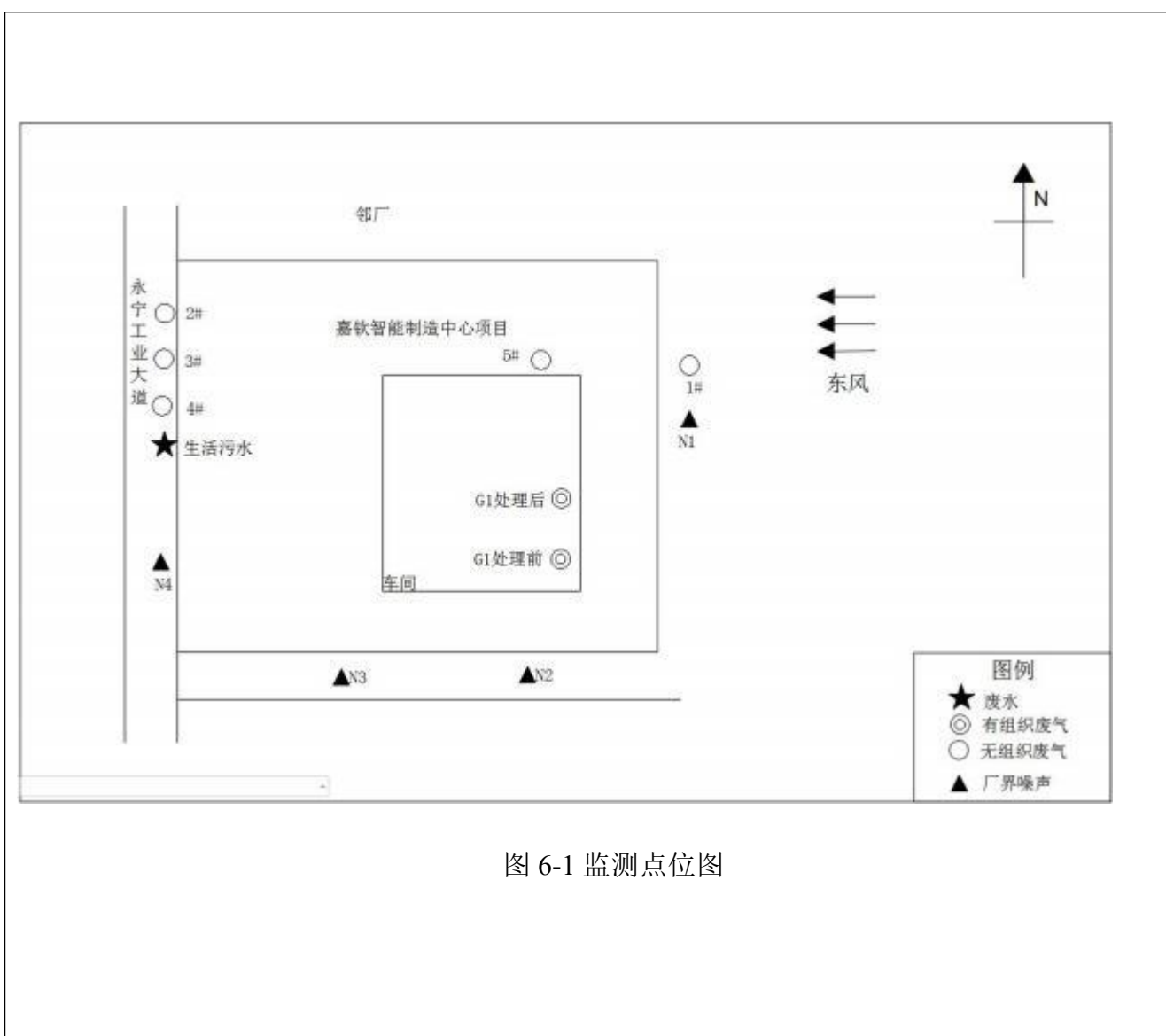
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	GC-9790II气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m <sup>3</sup>	
	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ/T 32-1999	UV-1780 紫外可见分光光度计/A104-1	0.3mg/m <sup>3</sup>	
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	A60 气相色谱仪/A105-2	1.5× 10-3mg/m <sup>3</sup>	
	乙苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	A60 气相色谱仪/A105-2	1.5× 10-3mg/m <sup>3</sup>	
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	A60 气相色谱仪/A105-2	1.5× 10-3mg/m <sup>3</sup>	
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》 HJ/T 37-1999	A60 气相色谱仪/A105-2	0.2mg/m <sup>3</sup>	
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262—2022	无臭空气净化装置	10（无量纲）	
	二氯甲烷	《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》 HJ 1006-2018	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.3mg/m <sup>3</sup>	
	氯苯类	氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1, 2, 3-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
1, 2, 4-三氯苯		《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.02mg/m <sup>3</sup>	
1, 2-二氯苯		《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.04mg/m <sup>3</sup>	
有组织废气	氯苯类	2-氯甲苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		3-氯甲苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1, 3, 5-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1, 3-二氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1, 4-二氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		4-氯甲苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>

无组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262—2022	无臭空气净化装置	10（无量纲）
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪/A105-2	1.5×10-3mg/m3
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪/A105-2	1.5×10-3mg/m3
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪/A105-2	1.5×10-3mg/m3
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/m3
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平/A112-2	0.167mg/m3
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	A60 气相色谱仪/A105-2	0.2mg/m3
	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	GC-9790II气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m3
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-4	/

### 3、采样方法

表 6-3 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
2	《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	YLB-3330D 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/S002-9/S002-10、CTQC--006-II 型充电便携采气桶 L/S007-9/S007-10、KB-6120 型综合大气采样器/S001-7/S001-8
3	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000	CTQC--006-II 型充电便携采气桶 L/S007-11/S007-12/S007-13/S007-14/S007-15、KB-6120 型综合大气采样器/S001-9/S001-10/S001-11/S001-12
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-4



## 表七、验收监测结果

### 1、验收监测期间生产工况记录：

2025年10月17日-2025年10月18日现场监测期间，该项目正常运行，工况稳定，生产设备和环保设施运转正常，营运负荷达设计能力的90%以上。

项目监测期间工况情况详见表7-1。

表7-1 生产工况

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025.10.17	塑料配件	3吨/日	2.7吨/日	90.0%
2025.10.18	塑料配件	3吨/日	2.7吨/日	90.0%

备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常；  
2.运行负荷数据由企业提供；  
3.年工作时间300天，每天工作8小时。

### 2、验收监测结果及评价

#### 1) 有组织废气检测结果及评价

表7-2 废气检测结果表

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考限值	
				第一次	第二次	第三次	第四次		
	非甲烷总烃	浓度	2025-10-17	8.62	8.77	8.53	-	-	
			2025-10-18	8.59	8.61	8.54	-		
	产生速率		2025-10-17	0.25	0.26	0.26	-	-	
			2025-10-18	0.26	0.26	0.25	-		
	酚类化合物	浓度		2025-10-17	1.0	1.0	0.9	-	-
				2025-10-18	0.9	0.9	0.9	-	
产生速率			2025-10-17	0.029	0.030	0.027	-	-	
			2025-10-18	0.027	0.027	0.027	-		
二氯甲烷	浓度		2025-10-17	6.4	6.6	6.8	-	-	
			2025-10-18	5.9	6.2	6.5	-		
	产生速率		2025-10-17	0.19	0.20	0.20	-	-	
			2025-10-18	0.18	0.19	0.19	-		
氯苯类	浓度		2025-10-17	2.83	3.23	4.11	-	-	
			2025-10-18	2.98	3.26	4.53	-		
	产生速率		2025-10-17	0.083	0.096	0.12	-	-	
			2025-10-18	0.089	0.098	0.13	-		
	浓度		2025-10-17	ND	ND	ND	-		

注塑工序废气 G1 处理前	甲苯		2025-10-18	ND	ND	ND	-	-
		产生 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-
			2025-10-18	-	-	-	-	-
	乙苯	浓度	2025-10-17	0.280	0.274	0.293	-	-
			2025-10-18	0.303	0.288	0.294	-	-
		产生 速率	2025-10-17	8.2×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	-	-
			2025-10-18	9.1×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	8.7×10 <sup>-3</sup>	-	-
	苯乙烯	浓度	2025-10-17	0.0890	0.0951	0.0907	-	-
			2025-10-18	0.0936	0.0901	0.0896	-	-
		产生 速率	2025-10-17	2.6×10 <sup>-3</sup>	2.8×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	-	-
			2025-10-18	2.8×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	-	-
	丙烯腈	浓度	2025-10-17	0.5	0.4	0.8	-	-
			2025-10-18	0.7	0.9	0.8	-	-
		产生 速率	2025-10-17	0.015	0.012	0.024	-	-
			2025-10-18	0.021	0.027	0.024	-	-
	臭气浓度	2025-10-17	1995	1995	1513	1737	-	
		2025-10-18	2290	1737	1318	1995	-	
	标干风量 m <sup>3</sup> /h	2025-10-17	29284	29594	30098	29701	-	
2025-10-18		29992	30118	29580	29131	-		

续上表

监测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考 限值	
			第一次	第二次	第三次	第四次		
	非甲烷总烃	浓度	2025-10-17	2.64	2.49	2.56	-	100
			2025-10-18	2.50	2.53	2.68	-	
		排放 速率	2025-10-17	0.075	0.071	0.072	-	-
			2025-10-18	0.071	0.073	0.075	-	
	酚类化合物	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	20
			2025-10-18	ND	ND	ND	-	
		排放 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-
			2025-10-18	-	-	-	-	
二氯甲烷	浓度	2025-10-17	0.8	0.8	0.9	-	100	
		2025-10-18	0.8	0.8	0.8	-		
	排放 速率	2025-10-17	0.023	0.023	0.025	-	-	
		2025-10-18	0.023	0.023	0.022	-		
氯苯类	浓度	2025-10-17	0.41	0.60	0.60	-	50	
		2025-10-18	0.50	0.59	0.64	-		
	排放 速率	2025-10-17	0.012	0.017	0.017	-	-	
		2025-10-18	0.014	0.017	0.018	-		
甲苯	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	15	
		2025-10-18	ND	ND	ND	-		
	排放 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-	
		2025-10-18	-	-	-	-		

注塑工序废气 G1 处理后	乙苯	浓度	2025-10-17	0.0443	0.0521	0.0590	-	100
			2025-10-18	0.0662	0.0531	0.0648	-	
	排放 速率		2025-10-17	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	-	
			2025-10-18	1.9×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	-	-
	苯乙烯	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	50
			2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	排放 速率		2025-10-17	-	-	-	-	
			2025-10-18	-	-	-	-	-
	丙烯腈	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	0.5
			2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	排放 速率		2025-10-17	-	-	-	-	
			2025-10-18	-	-	-	-	-
	臭气浓度		2025-10-17	416	549	549	851	40000
			2025-10-18	724	478	549	724	
标干风量 m <sup>3</sup> /h		2025-10-17	28280	28571	28171	28620		
		2025-10-18	28443	28991	28113	28527	-	
排气筒高度			50m					
处理设施			二级活性炭吸附					

备注:

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②浓度单位: 臭气浓度无量纲, 其余为 mg/m<sup>3</sup>; 排放速率单位: kg/h;

③“ND”表示检测结果小于检出限, “-”表示不作评价;

④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值;

⑤非甲烷总烃、酚类化合物、二氯甲烷、氯苯类、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值;

⑥参考限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门对标准限值有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。

## 2) 无组织废气检测结果及评价。

表 7-3 无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
丙烯腈	上风向 1#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	-
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	0.1
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 3#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
上风向 1#	2025-10-17	0.331	0.355	0.338	-	-	
	2025-10-18	0.313	0.346	0.318	-		

颗粒物	下风向 2#	2025-10-17	0.587	0.561	0.597	-	1.0	
		2025-10-18	0.590	0.597	0.563	-		
	下风向 3#	2025-10-17	0.563	0.571	0.548	-		
		2025-10-18	0.572	0.539	0.574	-		
	下风向 4#	2025-10-17	0.598	0.606	0.593	-		
		2025-10-18	0.596	0.614	0.592	-		
臭气浓度	上风向 1#	2025-10-17	<10	<10	<10	<10	-	
		2025-10-18	<10	<10	<10	<10		
	下风向 2#	2025-10-17	13	15	16	14	20	
		2025-10-18	14	10	13	12		
	下风向 3#	2025-10-17	14	13	11	15		
		2025-10-18	11	14	12	13		
	下风向 4#	2025-10-17	16	12	13	18		
		2025-10-18	13	15	17	16		
总 VOCs	上风向 1#	2025-10-17				-	-	
		2025-10-18				-		
	下风向 2#	2025-10-17					-	1.0
		2025-10-18					-	
	下风向 3#	2025-10-17					-	
		2025-10-18					-	
下风向 4#	2025-10-17					-		
	2025-10-18					-		
非甲烷总烃	上风向 1#	2025-10-17	0.52	0.56	0.54	-	-	
		2025-10-18	0.48	0.50	0.52	-		
	下风向 2#	2025-10-17	0.77	0.70	0.67	-	4.0	
		2025-10-18	0.68	0.64	0.72	-		
	下风向 3#	2025-10-17	0.74	0.74	0.72	-		
		2025-10-18	0.66	0.69	0.74	-		
	下风向 4#	2025-10-17	0.75	0.70	0.69	-		
		2025-10-18	0.67	0.74	0.73	-		
甲苯	上风向 1#	2025-10-17	ND			-	-	
		2025-10-18				-		
	下风向 2#	2025-10-17	0.015	ND	0.014	-	0.8	
		2025-10-18				-		
	下风向 3#	2025-10-17	0.015	0.011	0.011	-		
		2025-10-18				-		
	下风向 4#	2025-10-17	0.014	0.016	0.016	-		
		2025-10-18				-		
	上风向 1#	2025-10-17				-	-	
		2025-10-18				-		

二甲苯	下风向 2#	2025-10-17				-	1.2
		2025-10-18				-	
	下风向 3#	2025-10-17				-	
		2025-10-18				-	
	下风向 4#	2025-10-17				-	
		2025-10-18				-	
检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
苯乙烯	上风向 1#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	-
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	5.0
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m<sup>3</sup>；

③“ND”表示检测结果小于检出限，“-”表示不作评价；

④非甲烷总烃、颗粒物、甲苯参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者；

⑤苯乙烯、臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准；

⑥二甲苯参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

⑦总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；

⑧丙烯腈参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值；

⑨参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 7-4 无组织废气 检测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区无组织 5#		
			浓度值	平均值	
	第一次 1		0.82	0.82	
	第一次 2		0.81		
	第一次 3		0.81		
	第一次 4		0.82		
	第二次 1		0.94		

非甲烷总烃	第二次 2	2025-10-17	0.94	0.94	6
	第二次 3		0.95		
	第二次 4		0.93		
	第三次 1		0.86	0.86	
	第三次 2	0.88			
	第三次 3	0.85			
	第三次 4	0.85			
	第一次 1	2025-10-18	0.81	0.82	
	第一次 2		0.82		
	第一次 3		0.82		
	第一次 4		0.82		
	第二次 1		0.88	0.87	
	第二次 2		0.87		
	第二次 3		0.87		
	第二次 4		0.86		
	第三次 1	0.90	0.91		
	第三次 2	0.86			
	第三次 3	0.94			
	第三次 4	0.93			

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：mg/m<sup>3</sup>；

③参考广东省地方标准《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；

④参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 7-5 无组织废气监测气象条件

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2025-10-17	第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴
		第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
		第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
		第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴
下风向 2#		第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴
		第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
		第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
		第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴
下风向 3#		第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴
		第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
		第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
		第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴
		第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴

下风向 4#	第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
	第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
	第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴

### 3) 生活污水监测结果及评价

表 7-6 生活污水监测数据及评价

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生活污水排放口	2025-10-17	7.7	7.9	7.6	7.9	6-9
		2025-10-18	7.9	7.8	7.9	8.0	
悬浮物		2025-10-17	110	93	127	95	400
		2025-10-18	95	121	115	105	
化学需氧量		2025-10-17	146	141	152	134	500
		2025-10-18	132	143	151	145	
五日生化需氧量		2025-10-17	47.2	46.2	52.2	45.7	300
		2025-10-18	41.3	44.8	51.8	47.8	
氨氮		2025-10-17	4.11	4.04	3.74	3.73	-
		2025-10-18	3.70	3.48	3.72	3.94	
处理设施		三级化粪池					
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L； ③“-”表示不作评价； ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准； ⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。							

### 4) 噪声监测结果及评价

表 7-7 厂界噪声监测结果

环境检测条件：2025-10-17，天气状况：晴天，风速：1.4m/s； 2025-10-18，天气状况：晴天，风速：1.9m/s。					
测点 编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
N1	厂界东侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	65
		2025-10-18		58	
N2	厂界南侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	
		2025-10-18		57	
N3	厂界南侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	
		2025-10-18		57	

N4	厂界西侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	
		2025-10-18		56	

备注:

- ①因厂界北侧与邻厂共用墙，故不进行监测；
- ②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准；
- ③参考限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

#### 4) 总量计算

##### ①有组织废气管控要求

根据表7-2得知，2025年10月17、18日非甲烷总烃的处理后最大排放速率均为0.075kg/h，年工作时间为2400h，其VOCS排放量为0.18t/a；小于《报告表》所提出的要求：该项目G1有组织部分大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于0.22t/a。

##### ②无组织废气管控要求

按照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)要求，落实在密闭空间内进行生产和采取气体局部收集措施和《报告表》提出的“注塑废气通过集气罩进行收集”，由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过1根50m排气筒有组织高空排放。废气环评设计风量为30000m<sup>3</sup>/h，现场监测实际风量为28113-30118m<sup>3</sup>/h之间，风量达到设计的90%以上；2025年10月17、18日非甲烷总烃的处理前最大排放速率为0.26kg/h，年工作时间为2400h，则有机废气收集量为0.624t/a，集气罩收集效率为30%，则项目注塑废气产生量为2.08t/a，无组织排放量为1.456t/a，无组织排放部分总量符合《报告表》中描述情况“无组织排放量小于1.73t/a”。

表 7-8 注塑工序总量核算

工序	类别	验收核算	《报告表》中总量要求
注塑工序	有组织	0.18	≤0.22
	无组织	1.456	≤1.73
	判别	符合	符合

综上所述，项目经落实环评报告表所提及的废气治理设施和对无组织废气加强管理的相关要求，验收监测期间，项目有组织和无组织的总量合计排放，均小于《报告表》和中（榄）环建表[2025]0117号所提出的总量控制要求：该项目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，营运期（一期）大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于1.95吨/年。

## 表八、环保检查结果

### 1、环境影响评价文件与审批文件中环保措施及设施的落实情况

表 8-1 环境影响评价文件与审批文件要求落实情况汇总表

<p>(一)严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应有效收集处理,各排气筒高度不低于《报告表》建议值。注塑工序废气中的非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4大气污染物排放限值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;丝印、烘干及清洁工序废气中的非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》表1大气污染物排放限值,总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第II时段丝网印刷排气筒总VOCs排放限值(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;调漆、喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC、苯系物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1挥发性有机物排放限值,颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准(排放速率执行50%限值),臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC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》</p>	<p>注塑废气,主要污染物为非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷<sup>a</sup>、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯<sup>a</sup>、甲苯、乙苯、臭气浓度,由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理,通过1根50m排气筒有组织高空排放,非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷<sup>a</sup>、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯<sup>a</sup>、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)含2024年修改单中表4大气污染物排放限值;臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。</p> <p>厂界无组织排放中非甲烷总烃、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第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含2024修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值取最严者;甲苯执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含2024修改单)表9企业边界大气污染物浓度限</p>
--	---

<p>(DB44/2367—2022)表1挥发性有机物排放限值，颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准(排放速率执行50%限值)，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；食堂的油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的限值要求。</p> <p>无组织排放废气中，厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值的较严值，丙烯腈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4企业边界VOCs无组织排放限值，总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3厂界无组织排放监控点浓度限值，二甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值，甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值取较严者，苯乙烯、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值。厂区内非甲烷总烃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)</p>	<p>值取最严者；二甲苯执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放浓度限值；丙烯腈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4企业边界VOCs无组织排放限值；总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度、苯乙烯执行《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新扩改建标准。</p>
--	---

<p>表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p>	
<p>(二) 严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生活污水 7200 吨/年, 经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 通过市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。水帘柜废水、水喷淋废水 291.36 吨/年, 收集后委托有处理能力的废水处理机构处理。</p>	<p>本项目生活污水经三级化粪池处理后排入中山市小榄水务有限公司处理; 水帘柜废水、水喷淋废水因分期建设, 一期验收期间未有生产废水产生。</p>
<p>(三) 严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备, 采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施, 确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类声环境功能区排放限值。</p>	<p>验收监测期间, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 3 类限值要求。</p>
<p>(四) 严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生漆渣(水帘柜、水喷淋沉渣)、废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油/含火花油/含油墨/含油漆废抹布、废过滤棉、废包装物(油性油墨、天那水、油性油漆、UV 面漆、固化剂、水性油墨、水性油漆、稀释剂、洗网水、色粉)、含油碎屑、废活性炭、废网版等危险废物, 交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理; 废包装袋(PC 塑料、ABS 塑料)、废烫金纸以及废背胶带、废靶材等一般工业固体废物, 交由有一般工业固废处理能力的单位处理; 生活垃圾交由环卫部门清运。</p>	<p>生活垃圾: 设置生活垃圾分类收集桶, 集中放置在指定地点, 由环卫部门清运;</p> <p>废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油、含火花油、含油墨废抹布、含油碎屑、废活性炭等危险废物, 交由珠海市东江环保科技有限公司转移处理; 因项目分期验收, 一期验收未有漆渣、含油墨废抹布、含油漆废抹布、废过滤棉、废包装物、废网版等危险废物。</p> <p>废包装袋以及废背胶带等一般工业固体废物, 交由有一般工业固废处理能力的单位处理。因项目分期验收, 一期验收未有废烫金纸以及废靶材料。</p>
<p>(五) 制订并落实有效的环境风险防范措施和</p>	<p>已落实</p>

<p>应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急收集设施，有效防范污染事故发生。</p>	
<p>(六)合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。</p>	<p>已落实。</p>
<p>(七)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。根据《报告表》所列情况，该项目挥发性有机物排放量不得大于3.024吨/年。</p>	<p>详见章节7中的5)总量控制计算部分。</p>
<p>三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实</p>	<p>本项目环保投资已纳入工程投资并落实</p>
<p>四、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报告表及审批意见。</p>	<p>本项目为新建项目（一期），建设项目的性质、建设地点及污染防治措施与环评报告表及审批意见要求一致，由于烫金、丝印及烘干、调漆、喷漆及烘干工序未建设，本项目为分期验收，因此项目规模和生产工艺与环评报告表及审批意见有所变化。</p>
<p>五、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。</p>	<p>本项目为新建项目（一期），建设项目的性质、建设地点及污染防治措施与环评报告表及审批意见要求一致，由于烫金、丝印及烘干、调漆、喷漆及烘干工序未建设，本项目为分期验收，因此项目规模和生产工艺与环评报告表及审批意见有所变化。</p>
<p>六、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，并按有关规定纳入排污许可管理。</p>	<p>本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，并按有关规定纳入排污许可管理。</p>

## 2、环保设施实际建成及运行情况

项目由中山嘉钦科技有限公司设计废气处理措施，主要措施为：

注塑废气由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过1根50m排气筒有组织高空排放。

## 3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

项目已编制突发环境事件应急预案。

## 4、排污口的规范化设置

根据现场调查，本项目的排污管道有走向标识，排污口有规范化标识。

## 5、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

按环保要求委托监测机构进行监测，企业自身不设有监测仪器及人员。

## 6、存在的问题

无

## 表九、验收监测结论

### 验收监测结论：

#### 1、验收监测期间工况

2025年10月17日-18日验收监测期间，该项目正常生产，生产设备和环保设施均运转正常，验收期间企业生产工况达到90%以上，符合验收监测要求。

#### 2、废气

验收监测期间，根据检测报告：

注塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷<sup>a</sup>、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯<sup>a</sup>、甲苯、乙苯、臭气浓度，由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过1根50m排气筒有组织高空排放，非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷<sup>a</sup>、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯<sup>a</sup>、甲苯、乙苯有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）含2024年修改单中表4大气污染物排放限值；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

厂界无组织排放中非甲烷总烃、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第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含2024修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值取最严者；丙烯腈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4企业边界 VOCs 无组织排放限值；臭气浓度、苯乙烯执行《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新扩改建标准。

#### 3、废水

生活污水经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政管网排入中山市小榄水务有限公司处理。

#### 4、声环境

验收监测期间，根据检测报告，项目厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3类限值要求。

#### 5、固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运；漆渣、废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油、含火花油、含油墨废抹布、含油漆废抹布、废过滤棉、废包装物、含油碎屑、废活性炭、废网版等危险废物，交由珠海市东江环

保科技有限公司转移处理；废包装袋、废烫金纸以及废背胶带、废靶材料等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

## 6、总量控制要求

### ①有组织废气管控要求

根据表7-2得知，2025年10月17、18日非甲烷总烃的处理后最大排放速率均为0.075kg/h，年工作时间为2400h，其VOCS排放量为0.18t/a；小于《报告表》所提出的要求：该项目G1有组织部分大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于0.22t/a。

### ②无组织废气管控要求

按照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)要求，落实在密闭空间内进行生产和采取气体局部收集措施和《报告表》提出的“注塑废气通过集气罩进行收集”，由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过1根50m排气筒有组织高空排放。废气环评设计风量为30000m<sup>3</sup>/h，现场监测实际风量为28113-30118m<sup>3</sup>/h之间，风量达到设计的90%以上；2025年10月17、18日非甲烷总烃的处理前最大排放速率为0.26kg/h，年工作时间为2400h，则有机废气收集量为0.624t/a，集气罩收集效率为30%，则项目注塑废气产生量为2.08t/a，无组织排放量为1.456t/a，无组织排放部分总量符合《报告表》中描述情况“无组织排放量小于1.73t/a”。

综上所述，项目经落实环评报告表所提及的废气治理设施和对无组织废气加强管理的相关要求，验收监测期间，项目有组织和无组织的总量合计排放，均小于《报告表》和中（榄）环建表[2025]0117号所提出的总量控制要求：该项目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，营运期（一期）大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于1.95吨/年。

## 7、环保管理检查

本项目的环评手续齐全，基本落实了环评报告表及批复要求中提出的各项环保措施。项目环保规章制度基本健全，配备了环境管理专职人员，处理设施的运行、维护和污染物排放的日常监测由专人负责落实，记录完整、运转良好。

# 中山市生态环境局

## 中山市生态环境局关于《嘉钦智能制造中心项目环境影响报告表》的批复

中（榄）环建表（2025）0117号

中山嘉钦科技有限公司（统一社会信用代码：  
91442000MAC7LPEG81）：

报来的《嘉钦智能制造中心项目环境影响报告表》（以下称《报告表》）等材料收悉。经审核，批复如下：

一、嘉钦智能制造中心项目（投资项目统一代码：2507-442000-04-05-796342）（以下简称“该项目”）选址位于中山市小榄镇永宁社区岗头路9号（选址中心位于东经113°28′4.438″，北纬22°20′13.772″），该项目用地面积17412.1平方米，建筑面积45210平方米，主要从事塑料配件制造，年产塑料配件900吨。

二、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》的评价结论、中山市环境保护技术中心的技术评估报告，在全面落实《报告表》提出的各项环境污染防治和风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、采取的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从环境保护角度可行。

该项目运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应有效收集处理，各排气筒高度不低于《报告表》建议

值。注塑工序废气中的非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；丝印、烘干及清洁工序废气中的非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》表1大气污染物排放限值，总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第II时段丝网印刷排气筒总VOCs排放限值（排放速率执行50%限值），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；调漆、喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC、苯系物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1挥发性有机物排放限值，颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准（排放速率执行50%限值），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；喷漆、烘干工序废气中的非甲烷总烃、TVOC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1挥发性有机物排放限值，颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准（排放速率执行50%限值），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；食堂的油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的限值要求。

无组织排放废气中，厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗

颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值的较严值，丙烯腈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4企业边界VOCs无组织排放限值，总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3厂界无组织排放监控点浓度限值，二甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放浓度限值，甲苯排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值取较严者，苯乙烯、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准限值。厂区内非甲烷总烃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。

（二）严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生活污水7200吨/年，经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。水帘柜废水、水喷淋废水291.36吨/年，收集后委托有处理能力的废水处理机构处理。

（三）严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满

足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境功能区排放限值。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生漆渣（水帘柜、水喷淋沉渣）、废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油/含火花油/含油墨/含油漆废抹布、废过滤棉、废包装物（油性油墨、天那水、油性油漆、UV面漆、固化剂、水性油墨、水性油漆、稀释剂、洗网水、色粉）、含油碎屑、废活性炭、废网版等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；废包装袋（PC塑料、ABS塑料）、废烫金纸以及废背胶带、废靶材等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运。

（五）制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急收集设施，有效防范污染事故发生。

（六）合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

（七）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。根据《报告表》所列情况，该项目挥发性有机物排放量不得大于3.024吨/年。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、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境影响评价文件。

五、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物

排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

六、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，并按有关规定纳入排污许可管理。

中山市生态环境局  
2025年09月08日  
业务专用章  
(26)

## 附件 2 固体废物污染防治设施技术方案与管理制度

### 中山嘉钦科技有限公司 固体废物管理制度

#### 1 目的

为对固体废物进行科学地分类、收集、贮存、处理，从而达到合理利用废物，减少废物的排放对环境造成的影响，特制定本标准。

#### 2 范围

本标准适用于各部门固体废物收集、贮存和处理全过程的控制与管理。

#### 3 职责与权限

3.1 安环部是固体废物的归口管理部门。

3.1.1 负责组织编制修订本标准，并下达各部门，负责环保指标的考核。

3.1.2 负责查找厂内环保隐患，并组织相关单位提出技术改进方案，上报上级主管部门。

3.1.3 负责危险废物的委托处理。

3.2 各单位负责本单位在生产、办公过程中产生的固体废物的分类收集等工作。

3.3 办公室负责一般固体废物的收集、处理。

#### 4 管理流程与要求

##### 4.1 固体废物分类

4.1.1 危险固体废物：指列入《国家危险废物名录》，在生产和社会生活中所产生的危险固体废物，主要有废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶、含机油、含火花油废抹布、含油碎屑、废活性炭。

4.1.2 一般固体废物：指《国家危险废物名录》之外的固体废物。

4.1.2.1 不可回收利用的一般固体废物：指在生产、生活中产生的不可回收的固体废物，主要有废包装袋等。



4.3.1.2 安环部应与被委托单位签订委托处理固体废物协议，明确双方职责和在运输、利用及处置过程中的要求和注意事项。

4.3.1.3 危废委托处理时应按程序向环保部门提出申请，办理固废转移五联单，同时还需在危废管理台账中标注。

4.3.1.4 危废暂存点的日常管理由安全部负责。

废综合利用项目。

#### 4.3.2 一般固体废物的处理

一般固体废物的处理应优先考虑资源的再利用，减少对环境的污染。可回收的废物由各部门安排人员整理，再统一回收至仓库；不可回收的废物与生活垃圾等，由办公室统一委托当地环卫部门处理。

4.4 安环部和办公室应每个月检查一次各单位固体废物的存放和处置情况，并记录检查结果。

4.5 公司应通过更改工艺、制定管理办法，尽量减少各类固体废物的产生量，特别是危险废物的产生量。安环部每年制定管理目标，明确各单位产废数量，各车间应严格按照该产生量组织生产，超标将按照考核细则进行考核。

### 5 相关文件

5.1 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

5.2 《国家危险废物名录》

### 6 相关记录

6.1 《厂内固废转移申请单》

6.2 《厂外固废转移申请单》



附件 1: 《厂内固废转移申请单》



厂内固废转移申请单

固废名称			
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
产废单位签字		接收单位签字	
安环部签字		值班调度签字	

第一联：产废单位

厂内固废转移申请单

固废名称			
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
产废单位签字		接收单位签字	
安环部签字		值班调度签字	

第二联：安环部

厂内固废转移申请单

固废名称			
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
产废单位签字		接收单位签字	
安环部签字		值班调度签字	

第三联：接收单位

附件 2: 《厂外固废转移申请单》



厂外固废转移申请单

编号:

固废名称		车牌号	
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
装车人员签字		车间管理人员	
安环部签字		值班调度签字	
保卫进(出)厂门时确认签字			

第一联: 产废单位

厂外固废转移申请单

编号:

固废名称		车牌号	
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
装车人员签字		车间管理人员	
安环部签字		值班调度签字	
保卫进(出)厂门时确认签字			

第二联: 安环部

厂外固废转移申请单

编号:

固废名称		车牌号	
申请单位		接收单位	
转移时间		转移数量	
装车人员签字		车间管理人员	
安环部签字		值班调度签字	
保卫进(出)厂门时确认签字			

第三联: 门岗保卫

### 附件 3 环保管理制度与应急预案

#### 固体废物污染防治设施技术方案

我嘉钦智能制造中心项目（一期）在生产过程中，会产生以下固体废物：

（1）员工生活垃圾，产生量约 90t/a，暂存于生活垃圾堆放场所，该场所符合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》相关规定中的防渗、防漏、防雨、防晒的相关标准。生活垃圾集中收集后交由市政环卫部门处理；

（2）一般固体废物（废包装袋产生量为 0.72t/a），暂存于一般固体废物堆放场所，该场所的固体废物管理须符合《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》相关规定和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和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定的防渗、防漏、防雨、防晒的相关标准。一般固体废物集中收集后暂存在一般固体废物堆放场所，交有一般工业固废处理能力的单位处理；

（3）危险废物：废机油、废火花油、废机油桶、废火花油桶产生量为 0.2015t/a、含机油、含火花油废抹布产生量为 0.04t/a、含油碎屑产生量为 0.05t/a、废活性炭产生量为 6.71t/a。

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》（GB18597-2023）中相关规定的防渗、防漏、防雨、防晒的相关标准。危险废物暂存于危险废物堆放场所中，到一定量后交由具有相关危险废物经营许可证的单位转移处理。

中山嘉钦科技有限公司

2025 年 12 月 3 日

## 嘉钦智能制造中心项目（一期）

### 环保管理制度及应急预案

本公司环境保护管理的主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染。促进本公司健康有序发展，创造良好的学习生活环境，使公司的经营活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

#### （一）环境管理职责

- 1、负责制定并监督实施公司的环保工作计划和规章制度；
- 2、负责检查公司产生污染的生产设施、污染防治设施及存在环境安全隐患设施的运转情况，监督各车间环境岗位的工作；
- 3、负责检查并掌握公司污染物的排放情况；
- 4、负责向环保部门报告污染物排放情况，污染防治设施运行情况，接受环保部门的指导和监督，并配合环保部门监督检查；
- 5、组织编写公司环境应急预案，对我司特发性环境污染事件及时向环保部门汇报，并进行处理。

#### （二）应急救援组织机构和组成人员

##### 1、应急救援指挥部组织架构

本公司针对可能发生的突发环境事件，成立事故应急救援指挥部。指挥部设总指挥2人，由总经理担任，负责对突发环境事件应急处置的统一领导和指挥工作；设副总指挥1人，由副总经理担任，协助总指挥负责应急处置指挥工作；应急指挥部成员包括各车间主管及员工等。应急指挥部下设事故处理组、应急抢险、警戒疏散组、后勤保障组、通讯联络组5个专业组组成，其应急救援组织机构图如下：



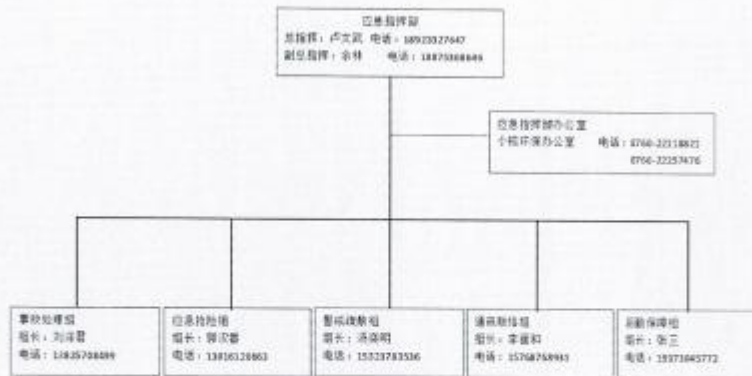


图 1-1 应急组织架构图

## 2、指挥机构

指挥机构主要职责是负责突发环境事故的应急领导和决策工作。负责本公司“应急预案”的制定、修改；确定环境事故应急处置的指导方案，统一协调应急状态下的各种资源，带领或指派现场应急救援指挥部人员，赶赴现场处置突发环境事故。

## 3、应急指挥办公室

应急指挥办公室是应急指挥部的日常办事机构，负责应急准备，事故发生时接受报告、信息报送、组织联络应急状态下各职能部门的沟通协调，向上级汇报，必要时向有关单位发出救援请求，协助事故调查，总结应急救援经验教训。



### 企业事业单位基本信息表

单位名称	中山嘉钦科技有限公司	统一社会信用代码	91442000MAC7LPEG81
单位地址	广东省中山市小榄镇永宁岗头路9号	地理坐标(中心)	经度: 113.211435 纬度: 22.665705
法定代表人	袁俊	手机号码	18923327647
应急联系人	余林	手机号码	18875368646
生产工艺简述	塑料制品生产工艺: 原材料→投料→混料→烘干→注塑、破碎→点胶→焊接→包装→质检→成品		
产品名称与设计产能	年产塑料配件约900t		
环境风险单元	废气治理设施, 化学品仓库, 危险废物仓库		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
<p>本单位经自评估, 认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简易备案条件, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假, 且未隐瞒事实, 并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。</p> <p style="text-align: center;">备案单位(盖章):</p>			
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
产生危险废物重点单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
市环境监管重点单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
危险化学品生产经营单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
近3年发生过环境突发事件		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
<p>备案提交资料自查:</p> <p>1. 企业事业单位基本信息表 <input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>无</p> <p>2. 环境风险评估报告表 <input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>无</p> <p>3. 环境应急资源调查表 <input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>无</p> <p>4. 环境应急组织架构与风险预防表 <input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>无</p> <p>5. 环境应急处置卡 <input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>无</p> <p>6. 应急设施卡片 <input checked="" type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>无</p>			

备案历史

备案历史 x

行政区划: 行政区划 风险等级: 风险等级 备案时间: 开始日期 至 结束日期 查询 重置 咨询电话

共检索到1条 新增备案

序号	行政区划	企业名称	项目名称	风险等级	是否跨镇街	备案编号	备案时间	备案有效期	操作
1	小榄镇	中山嘉软科技有限公司	中山嘉软科技有限公司突发环境事件应急预案	一般风险	否	442000-2025-06390	2025-12-26 15:00:25	2025-12-26 至 2028-12-26	<a href="#">查看</a> <a href="#">下载备案表</a>

< 1 >

## 附件 4 工况证明

### 嘉钦智能制造中心项目（一期） 验收监测期间生产负荷统计表

检测日期	产品	设计产量	实际产量	生产负荷
2025.10.17	塑料配件	3 吨/日	2.7 吨/日	90.0%
2025.10.18	塑料配件	3 吨/日	2.7 吨/日	90.0%

注：以下数据均由企业提供，年工作时间为 300 天。

中山嘉钦科技有限公司


2025 年 10 月 19 日



## 附件 5 国家排污许可证

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MAC7LPEG81001W

排污单位名称：中山嘉钦科技有限公司	
生产经营场所地址：中山市小榄镇永宁社区岗头路9号	
统一社会信用代码：91442000MAC7LPEG81	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2025年07月18日	
有效期：2025年07月18日至2030年07月17日	

#### 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件 6 竣工调试公示

首页 > 项目公示 > 嘉钦智能制造中心项目环保工程竣工及调试公示

2025年9月10日

# 嘉钦智能制造中心项目环保工程竣工及调试公示

项目公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，对嘉钦智能制造中心项目环保工程竣工日期为：（2025年9月10日）及调试日期为（2025年9月10日 - 2026年9月10日）情况进行信息公示，使项目建设可能影响区域环境内的公众对项目建设情况有所了解，并通过公示了解社会公众对本项目的态度和建议，接受社会公众的监督。

- 建设项目情况简述

项目名称：嘉钦智能制造中心项目

建设单位：中山嘉钦科技有限公司

嘉钦智能制造中心项目位于中山市小榄镇永宁社区岗头路9号（中心位置：经度：113°28'4.438"，纬度：22°20'13.772"），占地面积17412.1m<sup>2</sup>（包括预留空地），建筑面积45210m<sup>2</sup>，主要生产、加工、销售：塑料配件，预计招聘员工600人。该建设项目年工作时间300天，每天生产8小时（8:00-12:00，13:30-17:30），项目不设夜间生产。本项目总投资2000万元，其中环保投资为200万元，预计本次新建项目建成后年产塑料配件约900t/a。

目前项目注塑工序废气生产设备治理措施已经安装完成，现进行竣工和调试公示。

二、建设单位调试时产生的污染物及措施简述

1、水污染物及治理措施：①生活废水：经三级化粪池预处理后进入中山市小榄水务有限公司；

- 大气污染物及治理措施：

①注塑工序废气由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过1根50m排气筒有组织高空排放；

②模具维修废气经加强车间通风后无组织排放。

③烘干废气、破碎及二次投料粉尘、焊接废气经加强车间通风后无组织排放。

空地)，建筑面积45210m<sup>2</sup>，主要生产、加工、销售：塑料配件，预计招聘员工600人。该建设项目年工作时间300天，每天生产8小时（8:00-12:00，13:30-17:30），项目不设夜间生产。本项目总投资2000万元，其中环保投资为200万元，预计本次新建项目建成后年产塑料配件约900t/a。

目前项目注塑工序废气生产设备及其治理措施已经安装完成，现进行竣工和调试公示。

## 二、建设单位调试时产生的污染物及措施简述

1、水污染物及治理措施：①生活污水：经三级化粪池预处理后进入中山市小榄水务有限公司；

### • 大气污染物及治理措施：

①注塑工序废气由集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”治理，通过1根50m排气筒有组织高空排放；

②模具维修废气经加强车间通风后无组织排放。

③烘干废气、破碎及二次投料粉尘、焊接废气经加强车间通风后无组织排放。

3、噪声污染及治理措施：采用有效的隔音、消声措施，厂界产生的边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、固体废物及治理措施：员工产生的生活垃圾交由环卫部门及时清运处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的资质单位转移处理。

征求公众意见的范围：

关注本项目建设项目和周边环境影响区域内居民、单位等公众。

## 三、公众反馈方式：

公众采取向公示指定地址发送信函、电子邮件等方式，发表对该工程竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式，建设单位将听取公众意见对建设项目进行整改。

## 四、建设单位名称及联系方式：

建设单位：中山嘉软科技有限公司

公司地址：中山市小榄镇永宁社区岗头路9号

联系人：彭小姐

电子邮箱：632100371@qq.com

附件7 检测报告



# 检测报告

报告编号：SY-25-1017-PW55

项目名称：嘉钦智能制造中心项目

委托单位：中山嘉钦科技有限公司

受测单位：中山嘉钦科技有限公司

受测单位地址：中山市小榄镇永宁社区岗头路9号

检测类别：验收检测

检测项目：废水、废气、噪声

报告编制日期：2025年11月03日


江门市溯源生态环境有限公司

JIANGMEN SUYUAN ECOLOGICAL ENVIRONMENT CO.,LTD



服务热线：0750-3539080

## 报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制、审核、签发人员(授权签字人)签名无效，报告经涂改无效。
4. 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。
5. 本报告只对采样 / 送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。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向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

公司地址：江门市蓬江区西区工业路8号之六制药大楼501

邮政编码：529000

联系电话：0750-3539080

编 制： 罗峰                      签 发： 罗峰  
审 核： 林江                      签发日期： 2015.11.04

## 一、检测目的

受中山嘉钦科技有限公司委托,对其废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行验收检测。

## 二、检测概况

项目名称	嘉钦智能制造中心项目
被测单位位置	纬度: N22° 20' 13.772", 经度: E113° 28' 4.438"
主要生产设备	注塑机 32 台、烘料机 20 台等
废水治理及排放	治理: 生活污水: 三级化粪池; 治理设施运行情况: 正常 <input checked="" type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 排放: 处理达标后经市政污水管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理厂分公司处理。
废气治理及排放	治理: 注塑工序废气 G1: 二级活性炭吸附; 治理设施运行情况: 正常 <input checked="" type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 排放: 高空有组织排放。
噪声治理情况	减振、消声、隔声等

## 三、检测内容

表 1 检测内容一览表

采样时间	2025-10-17~2025-10-18			
分析时间	2025-10-17~2025-10-25			
采样人员	黄凯俊、黄凯、李宏牌、韩信、罗君、伍明辉			
分析人员	黄凯俊、黄凯、李宏牌、韩信、罗君、伍明辉、陈凯静、黄文杰、李锦娴、余淑银、甘超杰、周家豪、黄笑清、罗玉华、付敏、梁金甜、谭翠婷、张嘉慧、李石红			
样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	一天四次 连续两天	淡黄色、弱气味、无浮油
有组织废气	注塑工序废气 G1 处理前	非甲烷总烃、酚类化合物、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度	臭气浓度一天四次, 其余一天三次 连续两天	完好
	注塑工序废气 G1 处理后			完好
无组织废气	上风向 1#	非甲烷总烃、颗粒物、丙烯腈、总 VOCs、甲苯、二甲苯、臭气浓度、苯乙烯	臭气浓度、苯乙烯一天四次, 其余一天三次 连续两天	完好
	下风向 2#			完好
	下风向 3#			完好
	下风向 4#			完好
	厂区无组织 5#	非甲烷总烃	完好	
噪声	厂界东侧外 1 米处 N1	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/
	厂界南侧外 1 米处 N2			
	厂界南侧外 1 米处 N3			
	厂界西侧外 1 米处 N4			

## 四、检测方法、使用仪器及检出限

**表 2 检测方法、使用仪器及检出限一览表**

样品名称	项目名称	检测方法	分析仪器	检出限	
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /S011-3	/	
	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	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	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L	
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平 /A112-1	4mg/L	
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/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	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m <sup>3</sup>	
	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999	UV-1780 紫外可见分光光度计 /A104-1	0.3mg/m <sup>3</sup>	
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	乙苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	A60 气相色谱仪 /A105-2	0.2mg/m <sup>3</sup>	
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	无臭空气净化装置	10(无量纲)	
	二氯甲烷	《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》HJ 1006-2018	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.3mg/m <sup>3</sup>	
	氯苯类	氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1,2,3-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1,2,4-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.02mg/m <sup>3</sup>
		1,2-二氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.04mg/m <sup>3</sup>

续表2

样品名称	项目名称	检测方法	分析仪器	检出限	
有组织废气	氯苯类	2-氯甲苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		3-氯甲苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1,3,5-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1,3-二氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		1,4-二氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
		4-氯甲苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ 1079-2019	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.03mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262—2022	无臭空气净化装置	10(无量纲)	
	甲苯	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/m <sup>3</sup>	
	二甲苯	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/m <sup>3</sup>	
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪/A105-2	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>	
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/m <sup>3</sup>	
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平/A112-2	0.167mg/m <sup>3</sup>	
	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	A60 气相色谱仪/A105-2	0.2mg/m <sup>3</sup>	
	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	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/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	AWA5688 型多功能声级计/S004-4	/	

## 五、采样方法

**表3 采样方法一览表**

序号	采样方法	采样仪器
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
2	《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	YLB-3330D 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 /S002-9/S002-10、CTQC--006-II 型充电便携采气桶 L/S007-9/S007-10、KB-6120 型综合大气采样器 /S001-7/S001-8
3	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000	CTQC--006-II 型充电便携采气桶 L/S007-11/S007-12/S007-13/S007-14/S007-15、KB-6120 型综合大气采样器 /S001-9/S001-10/S001-11/S001-12
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-4

## 六、检测结果

**表4 废水 检测结果**

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生活污水排放口	2025-10-17	7.7	7.9	7.6	7.9	6-9
		2025-10-18	7.9	7.8	7.9	8.0	
悬浮物		2025-10-17	110	93	127	95	400
		2025-10-18	95	121	115	105	
化学需氧量		2025-10-17	146	141	152	134	500
		2025-10-18	132	143	151	145	
五日生化需氧量		2025-10-17	47.2	46.2	52.2	45.7	300
		2025-10-18	41.3	44.8	51.8	47.8	
氨氮		2025-10-17	4.11	4.04	3.74	3.73	-
		2025-10-18	3.70	3.48	3.72	3.94	
处理设施		三级化粪池					
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: pH 值无量纲, 其余为 mg/L; ③“-”表示不作评价; ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准; ⑤参考限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门对标准限值有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。							

**表5 有组织废气 检测结果**

监测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考 限值	
			第一次	第二次	第三次	第四次		
注塑工序废 气G1处理前	非甲烷总 烃	浓度	2025-10-17	8.62	8.77	8.53	-	-
			2025-10-18	8.59	8.61	8.54	-	-
		产生 速率	2025-10-17	0.25	0.26	0.26	-	-
			2025-10-18	0.26	0.26	0.25	-	-
	酚类化合 物	浓度	2025-10-17	1.0	1.0	0.9	-	-
			2025-10-18	0.9	0.9	0.9	-	-
		产生 速率	2025-10-17	0.029	0.030	0.027	-	-
			2025-10-18	0.027	0.027	0.027	-	-
	二氯甲烷	浓度	2025-10-17	6.4	6.6	6.8	-	-
			2025-10-18	5.9	6.2	6.5	-	-
		产生 速率	2025-10-17	0.19	0.20	0.20	-	-
			2025-10-18	0.18	0.19	0.19	-	-
	氯苯类	浓度	2025-10-17	2.83	3.23	4.11	-	-
			2025-10-18	2.98	3.26	4.53	-	-
		产生 速率	2025-10-17	0.083	0.096	0.12	-	-
			2025-10-18	0.089	0.098	0.13	-	-
	甲苯	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	-
			2025-10-18	ND	ND	ND	-	-
		产生 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-
			2025-10-18	-	-	-	-	-
	乙苯	浓度	2025-10-17	0.280	0.274	0.293	-	-
			2025-10-18	0.303	0.288	0.294	-	-
		产生 速率	2025-10-17	$8.2 \times 10^{-3}$	$8.1 \times 10^{-3}$	$8.8 \times 10^{-3}$	-	-
			2025-10-18	$9.1 \times 10^{-3}$	$8.7 \times 10^{-3}$	$8.7 \times 10^{-3}$	-	-
	苯乙烯	浓度	2025-10-17	0.0890	0.0951	0.0907	-	-
			2025-10-18	0.0936	0.0901	0.0896	-	-
		产生 速率	2025-10-17	$2.6 \times 10^{-3}$	$2.8 \times 10^{-3}$	$2.7 \times 10^{-3}$	-	-
			2025-10-18	$2.8 \times 10^{-3}$	$2.7 \times 10^{-3}$	$2.7 \times 10^{-3}$	-	-
	丙烯腈	浓度	2025-10-17	0.5	0.4	0.8	-	-
			2025-10-18	0.7	0.9	0.8	-	-
产生 速率		2025-10-17	0.015	0.012	0.024	-	-	
		2025-10-18	0.021	0.027	0.024	-	-	
臭气浓度	2025-10-17	1995	1995	1513	1737	-		
	2025-10-18	2290	1737	1318	1995	-		
标干风量 m <sup>3</sup> /h	2025-10-17	29284	29594	30098	29701	-		
	2025-10-18	29992	30118	29580	29131	-		

续表5

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
注塑工序废 气G1处理后	非甲烷总 烃	浓度	2025-10-17	2.64	2.49	2.56	-	100
			2025-10-18	2.50	2.53	2.68	-	
		排放 速率	2025-10-17	0.075	0.071	0.072	-	-
			2025-10-18	0.071	0.073	0.075	-	
	酚类化合 物	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	20
			2025-10-18	ND	ND	ND	-	
		排放 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-
			2025-10-18	-	-	-	-	
	二氯甲烷	浓度	2025-10-17	0.8	0.8	0.9	-	100
			2025-10-18	0.8	0.8	0.8	-	
		排放 速率	2025-10-17	0.023	0.023	0.025	-	-
			2025-10-18	0.023	0.023	0.022	-	
	氯苯类	浓度	2025-10-17	0.41	0.60	0.60	-	50
			2025-10-18	0.50	0.59	0.64	-	
		排放 速率	2025-10-17	0.012	0.017	0.017	-	-
			2025-10-18	0.014	0.017	0.018	-	
	甲苯	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	15
			2025-10-18	ND	ND	ND	-	
		排放 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-
			2025-10-18	-	-	-	-	
	乙苯	浓度	2025-10-17	0.0443	0.0521	0.0590	-	100
			2025-10-18	0.0662	0.0531	0.0648	-	
		排放 速率	2025-10-17	$1.3 \times 10^{-3}$	$1.5 \times 10^{-3}$	$1.7 \times 10^{-3}$	-	-
			2025-10-18	$1.9 \times 10^{-3}$	$1.5 \times 10^{-3}$	$1.8 \times 10^{-3}$	-	
	苯乙烯	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	50
			2025-10-18	ND	ND	ND	-	
		排放 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-
			2025-10-18	-	-	-	-	
丙烯腈	浓度	2025-10-17	ND	ND	ND	-	0.5	
		2025-10-18	ND	ND	ND	-		
	排放 速率	2025-10-17	-	-	-	-	-	
		2025-10-18	-	-	-	-		
臭气浓度		2025-10-17	416	549	549	851	40000	
		2025-10-18	724	478	549	724		
标干风量 m <sup>3</sup> /h		2025-10-17	28280	28571	28171	28620	-	
		2025-10-18	28443	28991	28113	28527		
排气筒高度			50m					
处理设施			二级活性炭吸附					

续表 5

备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: 臭气浓度无量纲, 其余为 mg/m <sup>3</sup> ; 排放速率单位: kg/h; ③“ND”表示检测结果小于检出限, “-”表示不作评价; ④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值; ⑤非甲烷总烃、酚类化合物、二氯甲烷、氯苯类、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值; ⑥参考限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门对标准限值有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。
---

表 6 无组织废气 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
丙烯腈	上风向 1#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	-
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	0.1
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 3#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
颗粒物	上风向 1#	2025-10-17	0.331	0.355	0.338	-	-
		2025-10-18	0.313	0.346	0.318	-	
	下风向 2#	2025-10-17	0.587	0.561	0.597	-	1.0
		2025-10-18	0.590	0.597	0.563	-	
	下风向 3#	2025-10-17	0.563	0.571	0.548	-	
		2025-10-18	0.572	0.539	0.574	-	
	下风向 4#	2025-10-17	0.598	0.606	0.593	-	
		2025-10-18	0.596	0.614	0.592	-	
臭气浓度	上风向 1#	2025-10-17	<10	<10	<10	<10	-
		2025-10-18	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2025-10-17	13	15	16	14	20
		2025-10-18	14	10	13	12	
	下风向 3#	2025-10-17	14	13	11	15	
		2025-10-18	11	14	12	13	
	下风向 4#	2025-10-17	16	12	13	18	
		2025-10-18	13	15	17	16	

续表 6

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
总 VOCs	上风向 1#	2025-10-17	0.059	0.078	0.096	-	-
		2025-10-18	0.069	0.083	0.114	-	
	下风向 2#	2025-10-17	0.113	0.133	0.124	-	2.0
		2025-10-18	0.152	0.127	0.126	-	
	下风向 3#	2025-10-17	0.200	0.131	0.149	-	
		2025-10-18	0.127	0.137	0.140	-	
	下风向 4#	2025-10-17	0.172	0.178	0.283	-	
		2025-10-18	0.159	0.250	0.285	-	
非甲烷总烃	上风向 1#	2025-10-17	0.52	0.56	0.54	-	-
		2025-10-18	0.48	0.50	0.52	-	
	下风向 2#	2025-10-17	0.77	0.70	0.67	-	4.0
		2025-10-18	0.68	0.64	0.72	-	
	下风向 3#	2025-10-17	0.74	0.74	0.72	-	
		2025-10-18	0.66	0.69	0.74	-	
	下风向 4#	2025-10-17	0.75	0.70	0.69	-	
		2025-10-18	0.67	0.74	0.73	-	
甲苯	上风向 1#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	-
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-10-17	0.015	ND	0.014	-	0.8
		2025-10-18	ND	0.014	ND	-	
	下风向 3#	2025-10-17	0.015	0.011	0.011	-	
		2025-10-18	0.012	ND	0.012	-	
	下风向 4#	2025-10-17	0.014	0.016	0.016	-	
		2025-10-18	0.012	0.022	0.025	-	
二甲苯	上风向 1#	2025-10-17	ND	ND	ND	-	-
		2025-10-18	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-10-17	0.015	ND	0.012	-	1.2
		2025-10-18	ND	0.014	0.010	-	
	下风向 3#	2025-10-17	0.014	0.012	0.011	-	
		2025-10-18	ND	ND	0.011	-	
	下风向 4#	2025-10-17	0.017	0.012	0.025	-	
		2025-10-18	0.011	0.029	0.027	-	

续表 6

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
苯乙烯	上风向 1#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	-
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	5.0
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2025-10-17	ND	ND	ND	ND	
		2025-10-18	ND	ND	ND	ND	

**备注:**

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m<sup>3</sup>;

③“ND”表示检测结果小于检出限,“-”表示不作评价;

④非甲烷总烃、颗粒物、甲苯参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者;

⑤苯乙烯、臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准;

⑥二甲苯参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;

⑦总VOCs参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3 无组织排放监控点浓度限值;

⑧丙烯腈参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表4 企业边界VOCs无组织排放限值;

⑨参考限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门对标准限值有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。

**表7 无组织废气 检测结果**

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区无组织 5#		
			浓度值	平均值	
非甲烷总烃	第一次 1	2025-10-17	0.82	0.82	6
	第一次 2		0.81		
	第一次 3		0.81		
	第一次 4		0.82		
	第二次 1		0.94	0.94	
	第二次 2		0.94		
	第二次 3		0.95		
	第二次 4		0.93		
	第三次 1		0.86	0.86	
	第三次 2		0.88		
	第三次 3		0.85		
	第三次 4		0.85		
	第一次 1	2025-10-18	0.81	0.82	
	第一次 2		0.82		
	第一次 3		0.82		
	第一次 4		0.82		
	第二次 1		0.88	0.87	
	第二次 2		0.87		
	第二次 3		0.87		
	第二次 4		0.86		
第三次 1	0.90		0.91		
第三次 2	0.86				
第三次 3	0.94				
第三次 4	0.93				

备注:

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②浓度单位: mg/m<sup>3</sup>;

③参考广东省地方标准《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;

④参考限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门对标准限值有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。

**表 8 噪声 检测结果**

环境检测条件: 2025-10-17, 天气状况: 晴天, 风速: 1.4m/s; 2025-10-18, 天气状况: 晴天, 风速: 1.9m/s。					
测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
N1	厂界东侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	65
		2025-10-18		58	
N2	厂界南侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	
		2025-10-18		57	
N3	厂界南侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	
		2025-10-18		57	
N4	厂界西侧外 1 米处	2025-10-17	生产噪声	56	
		2025-10-18		56	

备注:  
 ①因厂界北侧与邻厂共用墙, 故不进行监测;  
 ②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准;  
 ③参考限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门对标准限值有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。

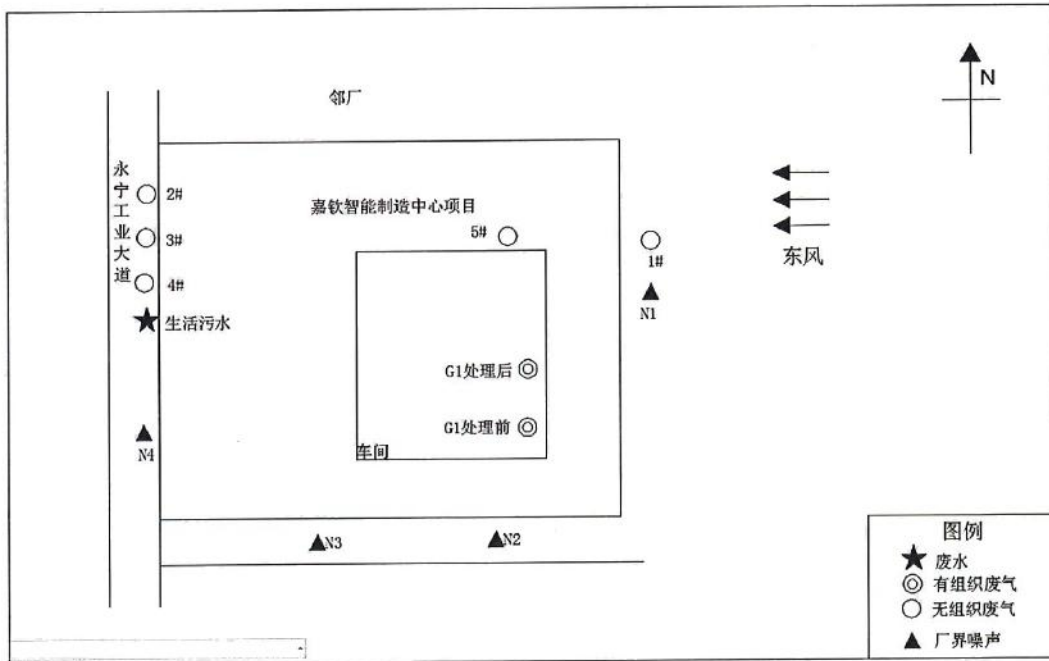
**表 9 气象参数**

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2025-10-17	第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴
		第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
		第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
		第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴
下风向 2#		第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴
		第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
		第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
		第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴
下风向 3#		第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴
		第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
		第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
		第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴
下风向 4#		第一次	29.4	101.1	东	1.7	晴
		第二次	30.5	101.0	东	1.5	晴
		第三次	31.4	100.9	东	2.1	晴
		第四次	32.2	100.9	东	1.8	晴

续表 9

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2025-10-18	第一次	29.6	101.2	东	2.3	晴
		第二次	30.8	101.1	东	1.6	晴
		第三次	32.2	101.0	东	1.9	晴
		第四次	33.1	100.9	东	1.7	晴
下风向 2#		第一次	29.6	101.2	东	2.3	晴
		第二次	30.8	101.1	东	1.6	晴
		第三次	32.2	101.0	东	1.9	晴
		第四次	33.1	100.9	东	1.7	晴
下风向 3#		第一次	29.6	101.2	东	2.3	晴
		第二次	30.8	101.1	东	1.6	晴
		第三次	32.2	101.0	东	1.9	晴
		第四次	33.1	100.9	东	1.7	晴
下风向 4#		第一次	29.6	101.2	东	2.3	晴
		第二次	30.8	101.1	东	1.6	晴
		第三次	32.2	101.0	东	1.9	晴
		第四次	33.1	100.9	东	1.7	晴

附图 1: 现场采样点位分布示意图



## 七、检测结论

本次对嘉钦智能制造中心项目进行验收检测,其检测结论如下:

### (1) 废水:

生活污水经三级化粪池处理,检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的要求。

### (2) 废气:

A. 有组织废气:注塑工序废气G1经二级活性炭吸附处理,非甲烷总烃、酚类化合物、二氯甲烷、氯苯类、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表4大气污染物排放限值的要求,臭气浓度的检测结果符合《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。

B. 无组织废气:苯乙烯、臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准的要求,非甲烷总烃、颗粒物、甲苯的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者的要求,二甲苯的检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的要求,总VOCs的检测结果符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值的要求,丙烯腈的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表4企业边界VOCs无组织排放限值的要求,厂区非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《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。

### (3) 噪声:

检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准的要求。

## 八、质量控制和质量保证

### (1) 人员能力

表10 人员证件信息一览表

检测人员	证书类别	人员证件编号	发证单位
黄凯俊	环境检测上岗证	粤质检 13652	广东省质量检验协会
黄凯	环境检测上岗证	粤质检 13651	广东省质量检验协会
李宏牌	环境检测上岗证	SY065	江门市溯源生态环境有限公司
韩信	环境检测上岗证	SY066	江门市溯源生态环境有限公司

续表 10

检测人员	证书类别	人员证件编号	发证单位
罗君	环境检测上岗证	HJJC2412282	北京中认方圆计量科学研究院
伍明辉	环境检测上岗证	粤质检 12276	广东省质量检验协会
陈凯静	环境检测上岗证	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄文杰	环境检测上岗证	粤质检 12274	广东省质量检验协会
余淑银	环境检测上岗证	粤质检 12273	广东省质量检验协会
李锦娴	环境检测上岗证	HJJC2412280	北京中认方圆计量科学研究院
周家豪	环境检测上岗证	粤质检 13647	广东省质量检验协会
甘超杰	环境检测上岗证	粤质检 13645	广东省质量检验协会
黄笑清	判定师证	粤质检 11672	广东省质量检验协会
甘超杰	判定师证	粤质检 13688	广东省质量检验协会
谭翠婷	嗅辨员证	粤质检 12412	广东省质量检验协会
付敏	嗅辨员证	XBPQCY2412314	北京中认方圆计量科学研究院
梁金甜	嗅辨员证	粤质检 11670	广东省质量检验协会
罗玉华	嗅辨员证	粤质检 11675	广东省质量检验协会
张嘉慧	嗅辨员证	粤质检 11673	广东省质量检验协会
李石红	嗅辨员证	粤质检 11671	广东省质量检验协会

(2) 水质质控数据分析结果, 如下表:

**表 11 标准物质 分析结果**

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2025-10-17	2025-10-18			
pH 值	7.05	7.03	7.02±0.08	无量纲	合格
化学需氧量	157.6	158.3	159.84±12.81	mg/L	合格
五日生化需氧量	215	185	180-230	mg/L	合格
氨氮	13.8	13.8	14.2±0.7	mg/L	合格

结论: 以上项目标准物质均在不不确定度范围内, 符合质控要求。

**表12 空白试验 分析结果**

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2025-10-17	2025-10-18		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格

结论: 以上项目空白试验结果小于检出限, 符合质控要求。

**表13 平行双样 分析结果**

分析项目	平行双样测定 (浓度单位: mg/L)						评价
	2025-10-17		相对偏差 (%)	2025-10-18		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	145	148	1.02	131	133	0.76	合格
五日生化需氧量	46.2	48.2	2.1	40.3	42.3	2.4	合格
氨氮	4.22	4.00	2.68	3.60	3.79	2.57	合格

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差 $\leq 10\%$ , 符合质控要求。

## (3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

**表14 标准物质 分析结果**

分析项目	标准滤膜 (浓度单位: g)			评价	
	2025-10-17~2025-10-18				
	测定值	原始值	偏差		
标准滤膜	1	0.34211	0.34215	0.00004	合格
	2	0.34232	0.34236	0.00004	合格

结论: 以上项目标准滤膜质量偏差均在 $\pm 0.005$ 不确定度范围内, 符合质控要求。

**表15 空白试验 分析结果**

分析项目	实验室空白试验			评价
	2025-10-17	2025-10-18	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格
酚类化合物	ND	ND	μg	合格
二氯甲烷	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格
氯苯类	ND	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格
丙烯腈	ND	ND	mg/L	合格

备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限;  
 结论: 以上项目空白试验检测结果低于方法检出限, 符合质控要求。

**表16 平行样分析结果**

分析项目	平行双样测定 (浓度单位: mg/m <sup>3</sup> )					评价	
	2025-10-17		相对偏差 (%)	2025-10-18			相对偏差 (%)
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	8.66	8.70	0.23	8.77	8.73	0.23	合格

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%, 符合质控要求。

**表17 标气验证 校准结果**

分析项目	标气验证 (浓度单位: mg/m <sup>3</sup> )								评价
	2025-10-17		相对误差 (%)		2025-10-18		相对误差 (%)		
	标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	
20.5±10%	20.6717	20.6583	0.84	0.77	20.0589	20.0226	2.2	2.3	合格
	20.0589	20.0226	2.2	2.3	20.0411	19.9606	2.2	2.6	合格

结论: 以上项目标准物质均在不不确定度范围内, 符合质控要求。

**表18 标准物质 分析结果**

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2025-10-17	2025-10-18			
氯苯	12.39	12.39	12.50±10%	mg/L	合格
2-氯甲苯	12.93	12.93	12.50±10%	mg/L	合格
3-氯甲苯	13.36	13.36	12.50±10%	mg/L	合格
4-氯甲苯	12.99	12.99	12.50±10%	mg/L	合格
1, 3-二氯苯	13.63	13.63	12.50±10%	mg/L	合格
1, 4-二氯苯	12.98	12.98	12.50±10%	mg/L	合格
1, 2-二氯苯	12.67	12.67	12.50±10%	mg/L	合格
1, 3, 5-三氯苯	12.66	12.66	12.50±10%	mg/L	合格
1, 2, 4-三氯苯	12.86	12.86	12.50±10%	mg/L	合格
1, 2, 3-三氯苯	12.48	12.48	12.50±10%	mg/L	合格
甲苯	19.1	22.0	20.0±20%	mg/L	合格
乙苯	19.9	22.0	20.0±20%	mg/L	合格
苯乙烯	19.9	22.0	20.0±20%	mg/L	合格

结论: 以上项目标准物质均在不不确定度范围内, 符合质控要求。

**表19 曲线中间点 分析结果**

分析项目	曲线中间点						评价	
	2025-10-17		2025-10-18		标准值	允许相对偏差 (%)		单位
	测定值	相对偏差 (%)	测定值	相对偏差 (%)				
酚类化合物	39.7	0.38	39.0	1.27	40.0	10	μg	合格
丙烯腈	11.6	7.4	11.6	7.4	10.0	10	mg/L	合格

结论: 以上项目均在允许相对偏差范围内, 符合质控要求。

**表20 曲线中间点 分析结果**

分析项目	曲线中间点				评价
	测定值		标准值	单位	
	2025-10-17	2025-10-18			
二氯甲烷	4.254	4.802	5.05±20%	umol/mol	合格

结论: 以上项目标准物质均在不不确定度范围内, 符合质控要求。

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

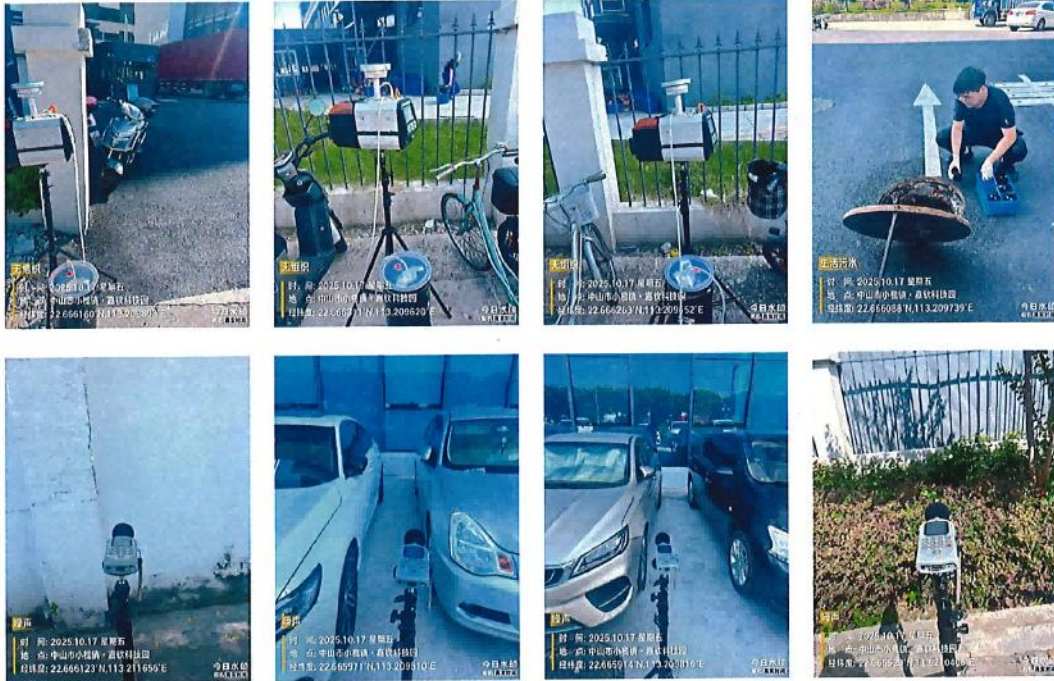
**表21 声级计 校准结果**

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2025-10-17	AWA5688 型多功能声级计	S004-4	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2025-10-18				93.8	93.8	0		合格

结论: 使用前后用声校准器进行校准, 声校准器读数差≤0.5 dB(A)

## 九、采样照片





\*\*\*报告结束\*\*\*



附件 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）： 中山嘉软科技有限公司

建设项目	项目名称	嘉软智能制造中心项目（一期）				项目代码	/				建设地点	中山市小榄镇永宁社区岗头路9号			
	行业类别 (分类管理名录)	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	√ 新建 改扩建 技术改造								
	设计生产能力	年产塑料配件约900t				实际生产能力	年产塑料配件约900t				环评单位	中山市雅信陶环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	中山市生态环境局				审批文号	中(梧)环建表〔2025〕0117号				环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2025年10月				竣工日期	2025年10月				排污许可证申领时间	2025.9.8			
	环保设施设计单位	中山市雅信陶环保科技有限公司				环保设施施工单位	中山嘉软科技有限公司				本工程排污许可证编号	91442000MAC7LPEG81001W			
	验收单位	中山嘉软科技有限公司塑料配件生产线新建项目				环保设施监测单位	江门市溯源生态环境有限公司				验收监测时工况	90%			
	投资总概算(万元)	2000万元				环保投资总概算(万元)	200万元				所占比例(%)	10%			
	实际总投资(万元)	1500万元				实际环保投资(万元)	50万元				所占比例(%)	3.33%			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	-	其他(万元)	-			
新增废水处理设施能力	-				新增废气处理设施能力	-				年平均工作时	300d/2400h				
运营单位	中山嘉软科技有限公司		运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91442000MAC7LPEG81					验收监测时间	2025年10月17日-18日			
污染物达标与总量控制(建设项目填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	工业粉尘	-	-	-	少量	-	-	-	-	-	-	-	-		
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	与本项目有关的其他污染物	VO	-	-	-	1.92	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Cs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

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；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

