

中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

报告编号：ZSXCL-20250325



建设单位：中山市好成新材料科技有限公司

编制单位：中山市好成新材料科技有限公司



2025 年 3 月

建设单位法人代表：匡科勇（签字）

编制单位法人代表：匡科勇（签字）

项目负责人：匡科勇

填 表 人：匡科勇

建设单位：中山市好成新材料科技有限公司

电话：13825511686

传真：/

邮编：528429

地址：中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一
层 01 号、五层 01 号

目 录

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准	1
表二 工程建设内容	7
表三 主要污染源、污染物处理和排放	15
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	24
表六 验收监测内容	30
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果	32
表八 验收监测结论	41
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	43
附图 1: 项目所在地理位置图	44
附图 2: 项目四至图	45
附图 3: 项目总平面布置图	46
附件 1: 环评批复	47
附件 2: 营业执照	51
附件 3: 验收监测委托书	52
附件 4: 环境保护管理制度	53
附件 5: 生活污水纳污证明	55
附件 6: 废气治理工程设计方案	56
附件 7: 噪声治理工程设计方案	61
附件 8: 固废情况说明	63
附件 9: 危险废物委托协议	64
附件 10: 废水转移合	69
附件 11: 污染物排放口规范化设置通知	72
附件 12: 工况证明	75
附件 13: 应急预案	76
附件 14: 投资概况说明	78
附件 15: 分期验收说明	80
附件 16: 固定污染源排污登记表	84
附件 17: 验收检测报告	88

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目（一期）				
建设单位名称	中山市好成新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号				
主要产品名称	改性塑料颗粒				
设计生产能力	环评设计年产改性塑料颗粒 1360 吨				
实际生产能力	年产改性塑料颗粒 1190 吨				
建设项目环评时间	2024 年 10 月	开工建设时间	2024 年 12 月		
调试时间	2025 年 1 月 15 日-2025 年 6 月 30 日	验收现场监测时间	2025 年 2 月 24 日-2025 年 2 月 25 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	广州成达生态环境技术有限公司		
环保设施设计单位	中山市保美环境科技开发有限公司	环保设施施工单位	中山市保美环境科技开发有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	6%
实际总投资	450 万元	环保投资	27 万元	比例	6%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）； (7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； (9) 广东省《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的				

函》（粤环函〔2017〕1945号）；

2.验收技术规范及标准

（1）《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》（公告2018年第9号）；

（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）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）

（5）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

（6）《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单；

（7）《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）

（8）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）；

（9）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

（10）《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；

（11）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

（12）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

3.项目技术文件及批复

（1）《中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒1360吨搬迁扩建项目环境影响报告表》，广州成达生态环境技术有限公司，2024年10月；

（2）《关于〈中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒1360吨搬迁扩建项目环境影响报告表〉的批复》（中（黄）环建表〔2024〕0106号），中山市生态环境局，2024年11月25日；

（3）中山市好成新材料科技有限公司提供的其他相关资料。

（4）江门市溯源生态环境有限公司出具的《检测报告》（报告编号：SY-25-0224-PW76）。

验收
监测
评价
标准、
标
号、
级
别、
限值

1.污染物排放标准

(1) 废水

根据本项目环评及批复要求：本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水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，具体限值要求见表 1-1。

表 1-1 水污染物排放限值（第二时段）

序号	污染物	三级标准	单位
1	悬浮物	400	mg/L
2	五日生化需氧量	300	mg/L
3	化学需氧量	500	mg/L
4	氨氮	—	mg/L
5	pH	6-9	无量纲

(2) 废气

根据本项目环评及批复要求：投料、混料废气(G1)颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值；挤出、注塑打样废气(G2)非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单中表 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 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，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，臭气浓度、氨、苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准

厂区内非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

废气类别	污染物	排气筒高度 (m)	执行标准	标准限值	
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
投料、	颗粒物	48	《合成树脂工业污染	30	/

	混料废气			物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值		
	挤出、注塑打样废气	非甲烷总烃	48	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值	100	/
		氨			30	/
		甲苯			15	/
		乙苯			100	/
		苯乙烯			50	/
		丙烯腈			0.5	/
		1,3-丁二烯			1	/
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准	40000 (无量纲)	/
	破碎废气	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值	1.0	/
	烘干废气	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0	/
		甲苯			0.8	/
		丙烯腈		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	0.1	/
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	20 (无量纲)	/
		氨			1.5	/
		苯乙烯			5.0	/
	熔体流速试验废气	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及	4.0	/
		甲苯			0.8	/

			其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物 浓度限值			
			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 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值	0.1	/	
	丙烯腈					
	臭气浓 度		《恶臭污染物排放标 准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界 标准值二级新扩改建 标准	20 (无量 纲)	/	
	氨			1.5	/	
	苯乙烯			5.0	/	
	厂界无 组织	颗粒物	/	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) 及 其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物 浓度限值	1.0	/
		非甲烷 总烃			4.0	/
		甲苯			0.8	/
		丙烯腈		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	0.1	/
		臭气浓 度	/	《恶臭污染物排放标 准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界 标准值二级新扩改建 标准	20 (无量 纲)	/
		氨			1.5	/
		苯乙烯			5.0	/
	厂区内	非甲烷 总烃	/	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	6 (监控点处 1h 平均浓 度值)	/
/				20 (监控点处 任意一次浓 度值)	/	
注：1、暂无 1,3-丁二烯的检测方法，故不监测。						
2、暂无非甲烷总烃（监控点处任意一次浓度值）的检测方法，故不监测。						
(3) 噪声						
项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-						

2008) 3 类标准，具体限值要求见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)
			昼间
3 类	厂区边界外 1m	GB 12348-2008	65

(4) 固体废物、危险废物

根据本项目环评及批复要求，本项目一般固体废物在厂内暂存管理按照《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日实施）的要求执行。本项目危险废物厂区内临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2. 主要污染物总量控制指标

根据中山市生态环境局《关于<中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表〔2024〕0106 号），项目挥发性有机物不应大于 0.7183 吨/年。

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

中山市好成新材料科技有限公司位于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号 (N22°41'36.358", E113°24'20.996"), 项目北面为空地; 东面为园区厂房 5 栋; 南面为园区厂房 9 栋; 西面为园区厂房 3 栋。

2024 年 10 月, 中山市好成新材料科技有限公司委托广州成达生态环境技术有限公司编制完成了《中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目环境影响报告表》, 2024 年 11 月 25 日, 中山市生态环境局以中(黄)环建表(2024)0106 号文予以审批, 同意该项目的建设。该公司已于 2024 年 11 月 15 日取得固定污染源排污登记回执, 登记编号 91442000MA4WY8G96L002X。该项目于 2025 年 1 月 15 日主体工程及环保设施竣工完成, 调试起止日期为 2025 年 1 月 15 日至 2025 年 6 月 30 日。目前主体工程运行稳定, 各类环保措施均已落实。

本项目主要从事一般项目: 新材料技术研发; 新材料技术推广服务; 塑料制品制造; 塑料制品销售; 模具制造; 模具销售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。行业类别: C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。项目投入使用后, 环评设计年产改性塑料颗粒 1360 吨。项目规划总投资 500 万元, 其中环保投资 30 万元。实际一期年产改性塑料颗粒 1190 吨。总投资 450 万元, 其中环保投资 27 万元。

项目用地面积为 1500 平方米, 建筑面积 3000 平方米, 项目厂区按照功能分区布局, 主要包括生产区域、仓库区域等, 便于生产及管理。工作制度为全年工作 300 天, 每天生产 8 小时。

本项目具体位置详见附图 1 项目地理位置图, 附图 2 项目四至图, 附图 3 项目平面布置图。

(2) 产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称		新建项目审批 产量	一期实际验收 产量	待验收量
1.	改性塑料颗粒	PP 改性塑料	660 吨	580 吨	80 吨
2.		ABS 改性塑料	400 吨	350 吨	50 吨

3.

PA 改性塑料

300 吨

260 吨

40 吨

(3) 工程组成及主要建设内容

1) 项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比, 本项目组成及主要建设实际情况如下表所示:

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

工程构成	工程内容	环评审批建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	钢筋混凝土框架结构厂房	租赁 1 栋 8 层混凝土结构厂房的第一层、第五层作为经营场所, 建筑物高度 42 米, 占地面积 1500m ² , 建筑面积 3000m ² , 层高为 1 楼 8.5 米、2 楼 6.5 米、3-8 楼 4.5 米; 一层设有投料、混料、挤出、冷却、吹干、切粒、筛选、注塑打样、搅拌、打包入库等工序, 另外设有原料及产品暂存区; 五层设有试验工艺, 并设立仓库和办公室。 另外, 厂房 2~4 层、6~8 层为待租空厂房。	租赁 1 栋 8 层混凝土结构厂房的第一层、第五层作为经营场所, 建筑物高度 42 米, 占地面积 1500m ² , 建筑面积 3000m ² , 层高为 1 楼 8.5 米、2 楼 6.5 米、3-8 楼 4.5 米; 一层设有投料、混料、挤出、冷却、吹干、切粒、筛选、注塑打样、搅拌、打包入库等工序, 另外设有原料及产品暂存区; 五层设有试验工艺, 并设立仓库和办公室。 另外, 厂房 2~4 层、6~8 层为待租空厂房。	与环评一致
辅助工程	办公室	用于员工办公 (设在钢筋混凝土框架结构厂房第五层, 300m ²)	用于员工办公 (设在钢筋混凝土框架结构厂房第五层, 300m ²)	与环评一致
储运工程	仓库	仓库设置在厂房内, 项目没有独立 1 栋的仓库。	仓库设置在厂房内, 项目没有独立 1 栋的仓库。	与环评一致
公用工程	供水	新鲜水由市政供水管网提供, 其中新鲜自来水为 814.8 吨/年。	新鲜水由市政供水管网提供, 其中新鲜自来水为 766.7 吨/年。	分期验收
	供电	项目用电由市政电网供给, 年用量为 80 万度。	项目用电由市政电网供给, 年用量为 72 万度。	分期验收
环保工程	废气	投料、混料废气	采取密闭负压混料车间收集+布袋除尘处理+48 米高空排放	分期验收
		挤出、注塑打样废气	采取密闭生产车间负压收集+二级活性炭吸附装置+48 米高空排放	分期验收
		烘干废气	无组织排放	与环评一致
		熔体流速试验废气	无组织排放	与环评一致
		破碎废气	无组织排放	与环评一致
	废水	生活污水	生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山公用黄圃污水处理有限公司	与环评一致

	工业废水	对于冷却废水，采取集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理	对于冷却废水，采取集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理	与环评一致
	固体废物	生活垃圾集中收集交给环卫部门处理；一般固体废物采取集中收集后交由一般工业固体废物处理能力的单位处理；危险废物集中收集交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交给有一般固体废物处理能力的机构处理；危险废物收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理	与环评一致
	噪声	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	加强绿化、美化环境、减振降噪、封闭隔声、消声、防治噪声	与环评一致

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及其数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	新建项目审批数量	一期实际验收数量	待验收量
1.	混料机	/	8 台	6 台	2 台
2.	挤出机	单位时间挤出量 80kg/h	8 台	7 台	1 台
3.	冷却水槽	水槽尺寸： 5m×0.3m×0.25m，水深 0.2m	8 台	7 台	1 台
4.	吹干机	/	8 台	5 台	3 台
5.	切料机	/	8 台	7 台	1 台
6.	振动筛	/	8 台	4 台	4 台
7.	搅拌机	/	8 台	6 台	2 台
8.	储料机	/	8 台	6 台	2 台
9.	破碎机	/	2 台	1 台	1 台
10.	烘箱（用电）	工作温度：80℃	1 台	1 台	0
11.	注塑机	100t	2 台	2 台	0
12.	灯箱	/	1 台	1 台	0
13.	摆锤冲击试验机	/	1 台	1 台	0
14.	熔体流动速率试验机	试验温度为 220℃	1 台	1 台	0
15.	冷却塔	30m³/h	1 个	1 个	0
16.	冷却水池	2m×2m×1.5m，有效水深 1.2m	1 个	1 个	0
17.	空压机	/	2 台	2 台	0

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 500 万元，其中环境保护投资总概算 30 万元，占投资总概算 6%；项目实际总投资 450 万元，其中环保投资 27 万元，占实际总投资 6%。

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	包装方式	所在工序	新建项目审批年用量	一期实际验收年用量	待验收量
1.	PP 料	新料，袋装	混料	427 吨	375.2 吨	51.8 吨
2.	ABS 料	新料，袋装	混料	375 吨	328 吨	47 吨
3.	PA 料	新料，袋装	混料	278 吨	241 吨	37 吨
4.	滑石粉	新料，袋装	混料	130 吨	114.25 吨	15.75 吨
5.	碳酸钙	新料，袋装	混料	130 吨	114.25 吨	15.75 吨
6.	助剂（抗氧化剂）	新料，袋装	混料	8 吨	6.97 吨	1.03 吨
7.	玻璃纤维	新料，袋装	混料	26.5 吨	23 吨	3.5 吨
8.	色粉	新料，袋装	混料	1.4 吨	1.23 吨	0.17 吨
9.	机油	100kg/桶	设备维护	0.5 吨	0.45 吨	0.05 吨

(5) 项目能源消耗情况

表 2-6 主要能源以及资源消耗一览表

名称	环评审批量	一期年耗量	待验收量	来源	储运方式
电	80 万度/a	72 万度/a	8 万度/a	市政供电	市政电网供给

(6) 水源及水平衡

①本项目环评审批员工人数 30 人，生活用水 300t/a，损耗 30t/a，产生生活污水 270t/a。一期验收员工人数 26 人，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.2—2021）（参照机关单位水定额，取 10m³/人·a），生活用水 26×10t/a=260t/a，损耗 26t/a，产生生活污水 234t/a。生活污水经市政污水管网送往中山公用黄圃污水处理有限公司处理达标后再排放，对受纳水体黄圃水道不会产生明显影响；

②设备冷却用水：项目挤出机、注塑机设备运行过程需要用水进行冷却保护，设有 1 台冷却塔、1 个冷却水池（水池有效容积 4.8m³），冷却塔循环水量为 30m³/h，循环水经过挤

出机、注塑机后温度较高，每天添加的水量按照每小时循环水量的 5%计，冷却塔的损耗量为 1.5t/d，项目挤出工序年工作时间为 300 天，挤出冷却用水为间接冷却用水，经过冷却塔冷却后循环使用不外排，则冷却工序年损耗的用水量约 450t/a。

③挤出工序冷却用水：根据厂家提供资料，塑料制品挤出后冷却工序是直接在冷却水槽内进行冷却，冷却水由循环水池提供，本项目设有 8 个冷却水槽（尺寸为 5m×0.3m×0.25m，有效水深 0.2m），每个冷却水槽有效容积为 0.3m³，首次添加水 2.4 吨，冷却水循环使用，每个月更换一次（一年更换 12 次），每天定期添加用水量的 5%作为自然蒸发量，年添加 36 吨，则挤出工序冷却用水量为 64.8 吨/年，冷却废水产生量为 28.8 吨/年。一期验收 7 个冷却水槽，首次添加水 2.1 吨，每天定期添加用水量的 5%作为自然蒸发量，年添加 31.5 吨（年工作时间 300 天），则挤出工序冷却用水量为 56.7 吨/年，冷却废水产生量为 25.2 吨/年。

表 2-7 项目排水情况一览表(单位: t/a)

用途	一期用水量	损耗量	一期排放量	处理及排放去向
生活用水	260	26	234	经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山公用黄圃污水处理有限公司处理达标后最终排入黄圃水道
设备冷却用水	450	450	0	不外排
挤出工序冷却用	56.7	31.5	25.2	集中收集委托给中山市中丽环境服务有限公司处理
合计	766.7	507.5	259.2	--

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

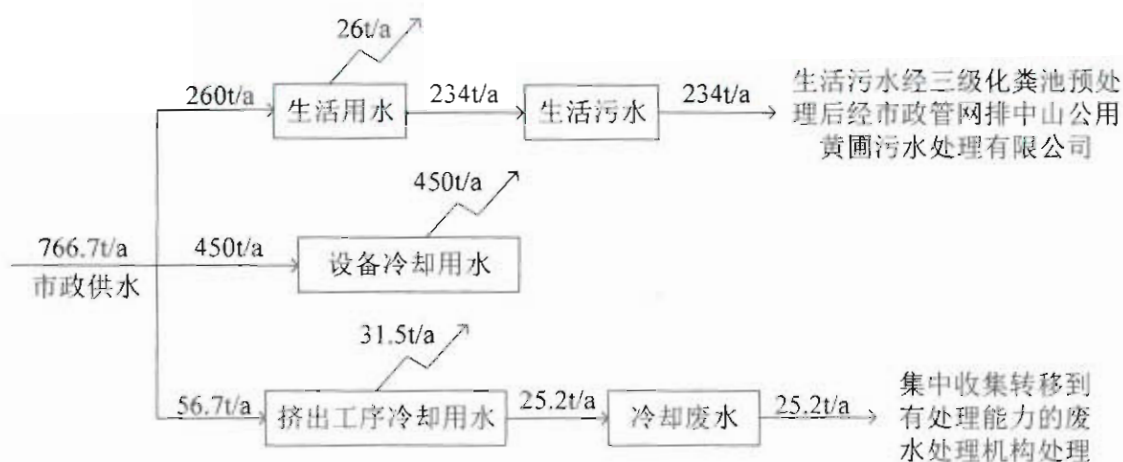


图 2-1 项目实际水平衡图（单位：t/a）

（7）项目变动情况

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号文有关规定：“根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”由于该项目分期验收不属于部分行业建设项目重大变动清单的一种。该项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》“环办环评函〔2020〕688号”的相关要求，不涉及重大变动。

鉴于企业采取了分期验收的方式，本项目建设阶段的特性、位置、规模、生产工艺以及环保措施与环境影响评价批复中所涉及的内容存在差异。综合考虑，本项目并未发生重大变更。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程图如下：

一、PP改性塑料、ABS改性塑料、PA改性塑料生产工艺：

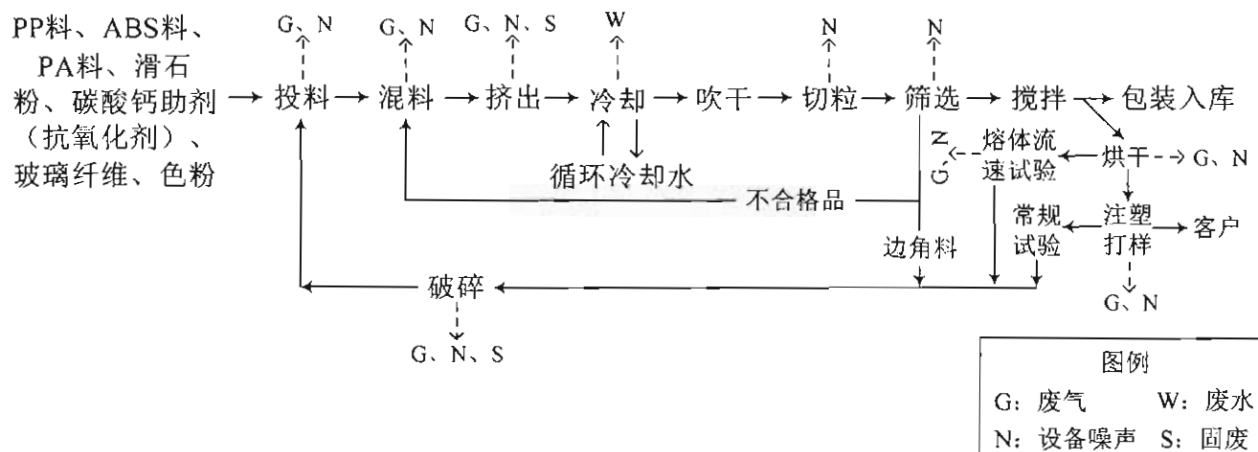


图2-2 生产工艺流程图

工艺简述：

1、投料、混料：将产品所需原料 PP 料、ABS 料、PA 料、滑石粉、碳酸钙助剂（抗氧化剂）、玻璃纤维、色粉按照一定比例进行称重，人工将称重完成的原料投入每条生产线对应的混料机中进行混料，混合后的原料通过管道以一对一机的自动控制器将原料按照需求通

过重力输送至挤出机，原料混料过程及输送过程均密闭，无粉尘溢出。该过程产生的主要污染物为投料、混料过程产生的粉尘以及噪声。该工序年工作时间为 2400 小时。

2、挤出：利用挤出机对混合均匀后的原料进行加温，原料在料中受热塑化后被螺杆向前推送挤出，经过模具均匀挤压成条状后引入水槽冷却使其固定成型。挤出机采用电能加热，加热温度为 230℃ 左右，PP 塑料热分解温度为 300℃ 以上、ABS 塑料热分解温度在 270℃ 以上、PA 塑料热分解温度在 310℃ 以上，未达到塑料原料分解温度，故氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯产生量很小，仅进行定性分析。该过程产生的主要污染物为塑料颗粒加热挥发的有机废气非甲烷总烃、臭气浓度和设备运行噪声。挤出过程更换色粉配比时，产生少量不能回用的废塑料。该工序年工作时间为 2400 小时。

3、冷却：挤出后的料条引入水槽直接与水接触进行冷却，水槽冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗水量。该工序年工作时间为 2400 小时。

4、吹干：经水槽冷却后的料条引入吹干机并利用鼓风机吹风将料条上的水分吹干。该工序年工作时间为 2400 小时。

5、切粒：吹干水分后的料条进入切粒机，切粒机将料条切成客户要求的尺寸，塑料粒子长度约为 2-3mm，年工作时间为 2400 小时。

6、筛选：项目使用振动筛设备将不合格产品筛选出来，不合格产品均为颗粒状，故筛选过程中不会有粉尘产生。该过程产生的主要污染物为边角料、不合格品及噪声。该工序年工作时间为 2400 小时。

不合格品为粒径比筛网大的颗粒，无需破碎，直接根据材料颜色、种类和性能进行定向回收后续产品生产。少量块状边角料需破碎后回收使用，边角料同样根据材料颜色种类和相应性能分类收集，收集后统一分开破碎，破碎后回收使用到相应颜色种类和性能的产品生产。

7、搅拌、包装入库：产品经过搅拌后通过打包机进行包装，包装规格为 25kg/袋，包装完成后产品由叉车运输至仓库。

8、产品试验：为保证项目生产的塑料颗粒满足商家的需求，故抽取部分成品由检测员先在烘箱内将水分烘干（工作温度 80℃），取一部分直接进行熔体流动速率试验（工作温度为 220℃）；剩余成品在小型注塑打样注塑机内进行制样，样品经过拉伸、弯曲、冲击等性能进行试验，试验完的样品利用破碎机进行破碎后回用挤出生产。烘干过程和熔体流动速度试验有少量的有机废气和恶臭气体产生。

熔体流动速率试验：熔体流动速率（简称 MFR，熔体质量流动速率），也指熔融指数（MI），是在标准化熔融指数仪中于一定的温度和压力下，树脂熔料通过标准毛细管在一定时间内（一般 10min）内流出的熔料克数，单位为 g/10min。熔体流动速率是一个选择塑料加工材料和牌号的重要参考依据，能使选用的原材料更好地适应加工工艺的要求，使制品在成型的可靠性和质量方面有所提高。本项目每年进行熔体流动速率试验所用原料重量为 0.04t/a。

注塑打样：PP 改性塑料、ABS 改性塑料、PA 改性塑料均为新料，使用注塑机加热管加热到注塑温度（加热到 180-240℃），熔融状态下的塑料原料被注入模具内，冷却成型。该过程有少量的有机废气和恶臭气体产生。该工序年工作时间为 150 小时。注塑样品有 20%（0.6 吨）交由客户，剩余 80%（2.4 吨）样品经过性能试验后，利用破碎机进行破碎后回用挤出生产。

9、破碎：筛选过程产生的块状边角料进行破碎后，回用到挤出工序。该过程产生的主要污染物为粉尘（以“颗粒物”表征）和噪声。该工序年工作时间为 100 小时。

注：1、本项目使用的注塑模具均为外购，厂内不设维修区。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1. 废水

项目产生的废水主要为生活污水。

(1) 生活污水: 污染因子有 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等, 项目生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山公用黄圃污水处理有限公司处理达标后最终排入黄圃水道;

冷却废水产生量为 25.2 吨/年, 集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	234	三级化粪池	中山公用黄圃污水处理有限公司
生产废水	冷却废水	/	不排放	25.2	/	中山市中丽环境服务有限公司

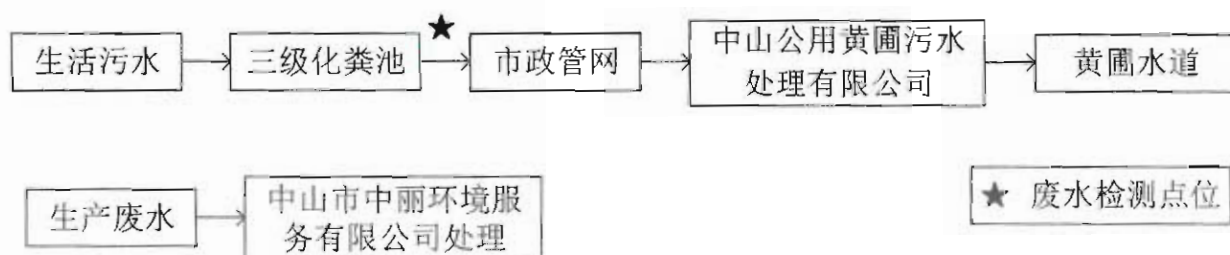


图 3-1 废水处理工艺流程图

2. 废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含: 投料、混料废气 (主要污染物为颗粒物), 挤出、注塑打样废气 (主要污染物为非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度), 烘干废气 (主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、丙烯腈、臭气浓度、氨、苯乙烯), 熔体流速试验废气 (主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、丙烯腈、臭气浓度、氨、苯乙烯), 破碎废气 (主要污染物为颗粒物)。

投料、混料废气: 采取密闭负压混料车间收集+布袋除尘处理+48 米高空排放, 设计风

量为 12000m³/h，排放口编号 FQ-010934；

挤出、注塑打样废气：采取密闭生产车间负压收集+二级活性炭吸附装置+48 米高空排放，设计风量为 13000m³/h，排放口编号 FQ-010935；

烘干废气：采取加强车间通风后无组织排放。

熔体流速试验废气：采取加强车间通风后无组织排放。

破碎废气：采取加强车间通风后无组织排放。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标 mg/m ³	最高允许排放 速率 kg/h	设计风量m ³ /h	排气筒 直径、 高度	排放去向	治理 设施 开孔 情况
投料、 混料废 气	投 料、 混料 废气	颗粒物	有组 织排 放	布袋	过 滤	30	/	12000	直径 0.6m， 相对地面高度 48米	周围 大气 环境	已开 检测 孔
挤出、 注塑打 样废气	挤 出、 注塑 打样 废气	非甲烷 总烃	有组 织排 放	二 级 活 性 炭	吸 附	100	/	13000	直径 0.6m， 相对地面高度 48米		已开 检测 孔
		氨				30	/				
		甲苯				15	/				
		乙苯				100	/				
		苯乙烯				50	/				
		丙烯腈				0.5	/				
		1,3-丁 二烯				1	/				
		臭气浓 度				40000 (无量 纲)	/				
破碎废 气	破碎 废气	颗粒物	无组 织排 放	/	/	1.0	/	/	/		/
烘干废 气	烘 干 废 气	非甲烷 总烃	无组 织排 放	/	/	4.0	/	/	/		/
		甲苯				0.8	/				
		丙烯腈				0.1	/				
		臭气浓 度				20 (无 量纲)	/				
		氨				1.5	/				
		苯乙烯				5.0	/				
熔体流	熔体	非甲烷 总烃	无组	/	/	4.0	/	/	/		/

速试验 废气	流速 试验 废气	甲苯	织排 放			0.8	/				
		丙烯腈				0.1	/				
		臭气浓 度				20（无 量纲）	/				
		氨				1.5	/				
		苯乙烯				5.0	/				

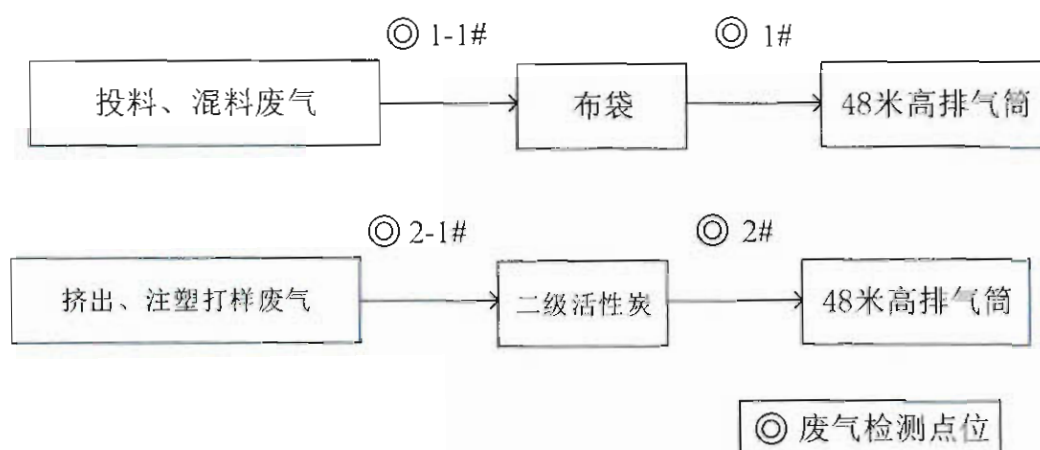


图 3-2 废气处理工艺流程图

3. 噪声

项目的主要噪声源为生产设备在运行时产生的噪声，噪声声压级约在 75-85dB（A）之间。

为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

- ①项目应选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作；
- ②应尽可能选择低噪声的设备和装置，做好各种减振、隔声措施；在布局的时候，项目将破碎机等高噪声设备设置在单独的房间；经过合理布局，将高噪声生产设备设置在远离居民区，再利用厂房和厂内建筑物的阻隔作用及声波本身的衰减来减少对周围环境的影响。
- ③加强机械设备的日常维修、更新，确保处于正常运行状况下，防止设备异常运行引起的噪声排放，使其工作在最佳工况，以减小机械噪声源强。
- ④对室外风机在安装过程中铺装减震基座、减震垫、隔音罩等设备，安排工作人员每天对设备进行巡检，定期对产生振动的设备进行维护，及时替换损坏部件，定期进行更换机油、更换减震垫等维护。
- ⑤加强生产管理，严格控制生产时间，避免多台强噪声设备同时运作，合理安排设备

作业时间，生产时关闭门窗，夜间不进行生产。

⑥车间内运输工具应采用减振材质的轮子，厂区内运输工具建议采用新能源叉车，合理规划好路线，严禁车辆鸣笛。

⑦加强员工教育，原料及产品装卸过程不得随意抛掷，尽可能降低人为噪声。对货物或原材料运输造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并限制车辆鸣笛，且尽量避免在休息期间作业。

4.固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业废物和危险废物。一般工业废物主要是一般包装材料、废塑料；危险废物包括：废机油、废机油包装桶、含油废抹布/手套、废色粉包装物、布袋回收的粉尘、地面清扫的粉尘、废布袋、饱和活性炭。

(1) 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，不会对环境造成影响。

(2) 一般工业废物：集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

(3) 危险废物：收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器必须完好无损。

此外，危险废物的管理还必须做到以下几点：

①必须按国家有关规定申报登记；

②建立健全污染防治责任制度，外运处理的废弃物必须交由有资质的专业固体废物处理部门处理，转移危险废弃物的必须按照国家有关规定填写危险废物转移六联单；

③专业部门在收集、储存、运输、利用、处置废物过程中必须严格执行国家的有关规定，采取防止扩散、流失、防渗或其他防止污染环境的措施。

表 3-3 固（液）体废物处理/处置情况一览表

固（液） 体废物名 称	来源	性质	环评审 批量 (t/a)	一期实际 验收量 (t/a)	待验收量 (t/a)	处理处置 方式	固（液） 体废物暂 存与污染 防治	委外处 置合同 及资质
-------------------	----	----	--------------------	----------------------	---------------	------------	----------------------------	-------------------

一般包装材料	生产过程	一般固废	3.025	2.648	0.377	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理	一般固废暂存间	/
废塑料	生产过程		4.5826	3.9241	0.6585			
废机油	设备维护	危险废物	0.45	0.405	0.045	委托给中山中晟环境科技有限公司处理	危废间	见附件9
废机油包装桶	设备维护		0.05	0.045	0.005			
含油废抹布/手套	生产、维修		0.007	0.006	0.001			
废色粉包装物	生产		0.0084	0.0074	0.001			
布袋回收的粉尘	生产、维修		7.27	6.36	0.91			
地面清扫的粉尘	生产、维修		0.49	0.42	0.07			
废布袋	生产、维修		0.02	0.02	0			
饱和活性炭	废气治理		14.09	11.7	2.39			
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	4.5	3.9	0.6	委托环卫部门处置	垃圾箱、垃圾桶	/

5.其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位于 2025 年 4 月制定了应急预案（编号：442000-2025-05553），并储备了相应的应急物资，具体见附件 13。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：本项目共设置废气排放口 2 个，投料、混料废气排放口（编号 FQ-010934），挤出、注塑打样废气排放口（编号 FQ-010935）；2 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-010787；危险废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-010788。

本项目未安装废气、废水在线监测装置，查本项目环境影响报告表及批复，未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

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

1.建设项目环境影响报告表主要结论

建设项目位于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号（属于工业用地），符合产业政策及黄圃镇的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。项目不位于地表水饮用区、风景名胜区、生态保护区等区域。不存在学校等敏感点，只要项目在严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放。综上所述，从环境保护的角度来看，落实好各项污染物治理的情况下，项目在此建设还是可行的。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：中山市生态环境局《关于〈中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目环境影响报告表〉的批复》，中（黄）环建表（2024）0106 号，2024 年 11 月 25 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（黄）环建表（2024）0106 号	一期实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	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中所列建设项目的性质、规模、工艺地点（中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目（选址位于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号，选址中心位于东经 113°22'20.996"，北纬 22°41'36.358"）和拟采取的环境保护措施。 根据《报告表》，项目用地面积 1500 平方米，建筑面积 3000 平方米，项目主要从事改性塑料颗粒的生产，年产改性塑料颗粒 1360 吨。	中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目位于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号，项目用地面积 1500 平方米，建筑面积 3000 平方米，项目主要从事改性塑料颗粒的生产，年产改性塑料颗粒 1190 吨。	符合环保要求

废水处理措施	严格落实水污染防治措施，废水的处理处置须符合《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。 项目营运期产生生产废水 28.8 吨/年，经收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理。 项目营运期产生生活污水 270 吨/年，经预处理后排入中山公用黄圃污水处理有限公司集中处理。	已落实；一期生产废水产生量为 25.2t/a，委托中山市中丽环境服务有限公司处理（合同编号：ZL202412130001-N）；一期生活污水 234t/年，生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山公用黄圃污水处理有限公司处理达标后最终排入黄圃水道，根据验收监测结果，满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。	符合环保要求
废气处理措施	根据《报告表》，严格落实大气污染防治措施，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，排气筒高度不低于《报告表》建议值。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。 项目营运期有组织废气中，投料、混料废气（G1）颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值；挤出、注塑打样废气（G2）非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 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》（GB 14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。 项目营运期无组织废气中，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企	投料、混料废气（G1）产生颗粒物，采取密闭负压混料车间收集+布袋除尘处理+48 米高空排放，颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值。 挤出、注塑打样废气（G2）产生非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，采取密闭生产车间负压收集+二级活性炭吸附装置+48 米高空排放，非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。（1,3-丁二烯暂无检测方法，本项目不进行监测） 厂界无组织废气排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其	符合环保要求

	业边界大气污染物浓度限值，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，臭气浓度、氨、苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；厂区内无组织废气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。	2024年修改单表9企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈排放满足广东省地方标准《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、氨、苯乙烯排放满足《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。 厂区内无组织废气排放的非甲烷总烃满足广东省地方标准《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。	
噪声处理措施	根据《报告表》，项目营运期厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。	已落实；项目采取优化厂区布局，选用低噪设备和采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间等，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。	符合环保要求
固废处理措施	根据《报告表》，严格落实固体废物分类处理处置要求。 项目废机油、废机油包装桶、含油废抹布/手套、废色粉包装物、布袋回收的粉尘、地面清扫的粉尘、废布袋、饱和活性炭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。 项目产生的废包装袋（PP料、ABS料、PA料、滑石粉、碳酸钙、助剂（抗氧化剂）、玻璃纤维）、废塑料等一般工业固废，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。	①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； ②一般固体废物：一般包装材料、废塑料集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理； ③危险废物：废机油、废机油包装桶、含油废抹布/手套、废色粉包装物、布袋回收的粉尘、地面清扫的粉尘、废布袋、饱和活性炭等危险废物委托给中山中晟环境科技有限公司处理。（合同编号：ZS-20241216023）	符合环保要求
应急预案备案	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	已落实，本项目于2025年4月9日签署发布了突发环境事件应急预案，并于2025年4月9日完成了备案，备案编号为442000-2025-05553。	符合环保要求

	的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。		

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /S011-7	/
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 ₅) 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
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 ³
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	有组织废气: 0.25mg/m ³ , 无组织废气: 0.01mg/m ³
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 ⁻³ mg/m ³
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 ⁻³ mg/m ³
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 ⁻³ mg/m ³
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 ³
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 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	ATY124 电子天平 /A112-1	/
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)
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 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	ATY124 电子天平 /A112-1	/
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	AUW120D 电子天平 /A112-2	1.0mg/m ³
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 ³
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 ³
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/S004-6	/

2.人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗，均具备验收监测能力。

表 5-2 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	发证单位
伍明辉	粤质检 12276	广东省质量检验协会
李锦华	HJJC2412283	北京中认方圆计量科学研究院
韦树亮	SY050	江门市溯源生态环境有限公司
李洋	HJJC2412281	北京中认方圆计量科学研究院
罗君	HJJC2412282	北京中认方圆计量科学研究院
周家豪	粤质检 13647	广东省质量检验协会
陈凯静	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会
余淑银	粤质检 12273	广东省质量检验协会
甘超杰	粤质检 13688	广东省质量检验协会
梁金甜	粤质检 11670	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
付敏	XBPQCY2412314	北京中认方圆计量科学研究院
李锦娴	粤质检 11674	广东省质量检验协会
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，

采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。

(7) 监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

水质质控数据分析结果见表 5-3、5-4、5-5。

表 5-3 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	
	2025-02-24	2025-02-25			
pH 值	7.67	7.67	7.67±0.05	无量纲	合格
化学需氧量	162.9	153.8	159.1±12.7	mg/L	合格
五日生化需氧量	205	205	180-230	mg/L	合格
氨氮	1.56	1.45	1.50±0.12	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5-4 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
	2025-02-24	2025-02-25		
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5-5 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
	2025-02-24		相对偏差 (%)	2025-02-25		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	143	160	5.61	163	154	2.84	合格
五日生化需氧量	68.2	62.7	4.2	60.2	62.7	2.0	合格
氨氮	4.78	4.95	1.75	5.77	5.87	0.86	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。							

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

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

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

(4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

(6) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

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
		2025-02-24~2025-02-25			
		测定值	原始值	偏差	
标准滤膜	1	0.34308	0.34312	0.00004	合格
	2	0.34240	0.34242	0.00002	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
	2025-02-24	2025-02-25	单位	
丙烯腈	ND	ND	mg/L	合格
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格
颗粒物	ND	ND	mg/m ³	合格
甲苯	ND	ND	mg/L	合格
乙苯	ND	ND	mg/L	合格
苯乙烯	ND	ND	mg/L	合格
氨	ND	ND	μg	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 ³ ）	评价
------	---------------------------------	----

	2025-02-24		相对偏差 (%)	2025-02-25		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	39.8	39.6	0.25	39.7	39.7	0	合格
颗粒物	6.2	5.9	2.5	6.4	6.3	0.79	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。							

表5-9 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证（浓度单位：mg/m³）								评价
非甲烷总烃	2025-02-24		相对误差（%）		2025-02-25		相对误差（%）		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
20.5±10%	21.8364	20.1599	6.5	1.7	21.6540	19.6145	5.6	4.3	合格
	21.6391	19.9101	5.6	2.9	21.4154	19.4036	4.5	5.3	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	
	2025-02-24	2025-02-25			
氨	1.66	1.62	1.60±0.10	mg/L	合格
甲苯	18.7	18.2	20.0±20%	mg/L	合格
乙苯	19.3	18.0	20.0±20%	mg/L	合格
苯乙烯	19.9	20.1	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
	测定值		标准值	单位	
	2025-02-24	2025-02-25			
氨	9.86	10.3	10.0±10%	μg	合格
丙烯腈	10.7	8.68	10.0±10%	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。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

(2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；

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

(5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

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

表5-12 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		
2025-02-24	AWA5688 型多功能声级计	S004-6	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2025-02-25				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.污染源监测

(1) 废气

项目废气主要是投料、混料废气 G1、挤出、注塑打样废气 G2 和无组织废气，主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1.	有组织废气	投料、混料废气 G1 处理前 ◎	颗粒物	一天三次 连续两天
2.		投料、混料废气 G1 处理后 ◎		
3.		挤出、注塑打样废气 G2 处 理前◎	非甲烷总烃、氨、甲 苯、乙苯、苯乙烯、丙 烯腈、臭气浓度	臭气浓度一天四 次，其余一天三次 连续两天
4.		挤出、注塑打样废气 G2 处 理后◎		
5.	无组织废气	上风向○1#，下风向○ 2#、○3#、○4#	颗粒物、非甲烷总烃、 甲苯、丙烯腈、苯乙 烯、氨、臭气浓度	苯乙烯、氨、臭气 浓度一天四次，其 余一天三次连续两 天
6.		厂区内无组织废气○5#	非甲烷总烃	

(2) 废水

项目生活污水主要污染因子为五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、pH 值，监测因子及频次具体见表 6-2，废水监测布点示意图见图 6-1。

表 6-2 废水监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水	生活污水处理 后★	五日生化需氧量、化学 需氧量、氨氮、悬浮物、pH 值	一天四次 连续两天

(3) 噪声

项目噪声主要是生产设备噪声，噪声监测因子及频次详见表 6-3，噪声监测布点示意图见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1.	厂界噪声	厂界南侧外 1 米处 N1	连续等效 A	昼间一次

2.		厂界东侧外 1 米处 N2	声级	连续两天
3.		厂界东侧外 1 米处 N3		
4.		厂界北侧外 1 米处 N4		

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

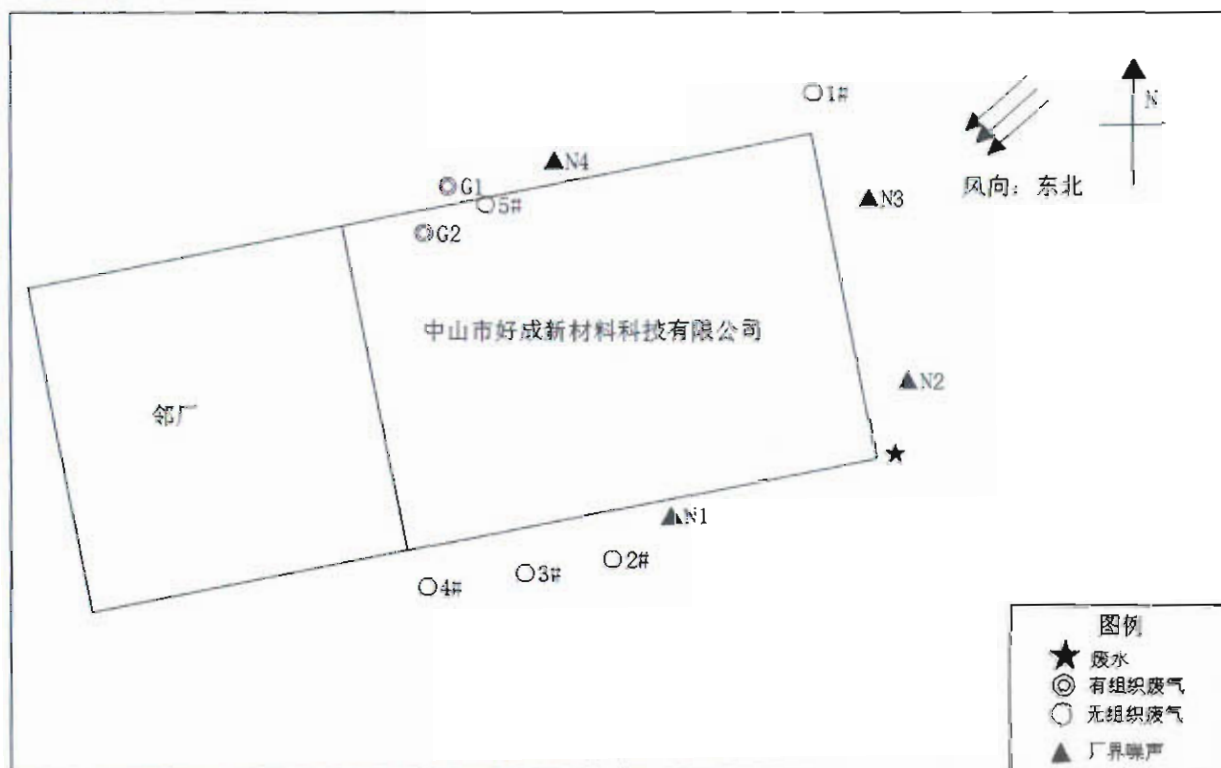


图 6-1 验收监测布点示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2025 年 2 月 24 日—2025 年 2 月 25 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产设备运行正常，工况稳定，各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上，具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

检测时间	产品名称	设计年产量	一期设计年产量	实际日产量	生产负荷
2025.02.24	PP 改性塑料	660 吨	580 吨	1.8 吨	93.1%
	ABS 改性塑料	400 吨	350 吨	1.05 吨	90%
	PA 改性塑料	300 吨	260 吨	0.8 吨	92.3%
2025.02.25	PP 改性塑料	660 吨	580 吨	1.82 吨	94.1%
	ABS 改性塑料	400 吨	350 吨	1.06 吨	90.9%
	PA 改性塑料	300 吨	260 吨	0.81 吨	93.5%
备注	年工作时间 300 天				

验收监测结果:

1.污染源监测

(1) 废气

验收期间有组织废气监测结果见表 7-2，无组织废气监测结果见表 7-3、7-4，无组织废气气象参数见表 7-5。

表 7-2 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

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		
挤出、 注塑打 样废气 G2 处 理前	非甲烷 总烃	浓度	2025-02-24	38.8	39.7	38.7	-	-	
			2025-02-25	39.3	39.1	38.2	-		
		产生速率	2025-02-24	0.42	0.42	0.42	-	-	
			2025-02-25	0.43	0.43	0.40	-		
	氨	浓度	2025-02-24	2.06	1.72	1.83	-	-	
			2025-02-25	1.74	1.50	1.68	-		
		产生速率	2025-02-24	0.022	0.018	0.020	-	-	
			2025-02-25	0.019	0.016	0.018	-		
	甲苯	浓度	2025-02-24	0.100	0.294	0.282	-	-	
			2025-02-25	0.310	0.353	0.271	-		
		产生速率	2025-02-24	1.1×10^{-3}	3.1×10^{-3}	3.1×10^{-3}	-	-	
			2025-02-25	3.4×10^{-3}	3.9×10^{-3}	2.9×10^{-3}	-		
	乙苯	浓度	2025-02-24	0.706	0.644	0.649	-	-	
			2025-02-25	0.705	0.733	0.589	-		
		产生速率	2025-02-24	7.6×10^{-3}	6.8×10^{-3}	7.1×10^{-3}	-	-	
			2025-02-25	7.8×10^{-3}	8.0×10^{-3}	6.2×10^{-3}	-		
	苯乙烯	浓度	2025-02-24	0.0795	0.121	0.0882	-	-	
			2025-02-25	0.0993	0.106	0.114	-		
		产生速率	2025-02-24	8.6×10^{-4}	1.3×10^{-3}	9.6×10^{-4}	-	-	
			2025-02-25	1.1×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.2×10^{-3}	-		
	丙烯腈	浓度	2025-02-24	0.3	0.3	0.3	-	-	
			2025-02-25	0.2	0.3	0.3	-		
		产生速率	2025-02-24	3.2×10^{-3}	3.2×10^{-3}	3.3×10^{-3}	-	-	
			2025-02-25	2.2×10^{-3}	3.3×10^{-3}	3.2×10^{-3}	-		
	臭气浓度			2025-02-24	2290	1737	1995	2290	-
				2025-02-25	1995	2290	1737	1513	
	标干风量 m³/h			2025-02-24	10759	10541	10934	10849	-
				2025-02-25	11055	10941	10532	11143	
挤出、	非甲烷	浓度	2025-02-24	7.17	7.02	6.76	-	100	

注塑打样废气G2处理后	总烃		2025-02-25	6.72	7.12	6.72	-		
		排放速率	2025-02-24	0.075	0.071	0.071	-	-	
			2025-02-25	0.071	0.072	0.069	-		
	处理效率（%）		2025-02-24	81.5	82.3	82.5	-	-	
			2025-02-25	82.9	81.8	82.4	-		
	氨	浓度	2025-02-24	0.43	0.47	0.54	-	30	
			2025-02-25	0.44	0.53	0.37	-		
		排放速率	2025-02-24	4.5×10 ⁻³	4.8×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	-	-	
			2025-02-25	4.7×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	-		
	甲苯	浓度	2025-02-24	0.0282	0.0279	0.0361	-	15	
			2025-02-25	0.0298	0.0308	0.0348	-		
		排放速率	2025-02-24	2.9×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴	-	-	
			2025-02-25	3.2×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	-		
	乙苯	浓度	2025-02-24	0.0657	0.0545	0.0632	-	100	
			2025-02-25	0.120	0.102	0.108	-		
		排放速率	2025-02-24	6.8×10 ⁻⁴	5.5×10 ⁻⁴	6.7×10 ⁻⁴	-	-	
			2025-02-25	1.3×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	-		
	苯乙烯	浓度	2025-02-24	ND	0.0212	0.0217	-	50	
			2025-02-25	0.0320	0.0132	ND	-		
		排放速率	2025-02-24	-	2.1×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴	-	-	
			2025-02-25	3.4×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	-	-		
	丙烯腈	浓度	2025-02-24	ND	ND	ND	-	0.5	
			2025-02-25	ND	ND	ND	-		
		排放速率	2025-02-24	-	-	-	-	-	
			2025-02-25	-	-	-	-		
	臭气浓度			2025-02-24	478	630	549	724	40000
				2025-02-25	724	549	416	630	
	标干风量 m³/h			2025-02-24	10408	10118	10543	10255	-
				2025-02-25	10631	10103	10304	10821	
	排气筒高度				48m				
	处理设施				二级活性炭吸附				
投料、混料工序废气G1处理前	颗粒物	浓度	2025-02-24	30.6	32.1	31.4	-	-	
			2025-02-25	34.2	36.4	33.5	-		
		产生速率	2025-02-24	0.30	0.32	0.31	-	-	
			2025-02-25	0.34	0.37	0.33	-		
	标干风量 m³/h		2025-02-24	9676	9956	9863	-	-	
			2025-02-25	9848	10036	9919	-		
投料、混料工	颗粒物	浓度	2025-02-24	6.1	5.9	6.2	-	30	
			2025-02-25	6.6	6.1	6.4	-		

序废气 G1 处 理后	排放速率	2025-02-24	0.058	0.058	0.058	-	-
		2025-02-25	0.063	0.060	0.062	-	-
	处理效率 (%)	2025-02-24	80.1	81.6	80.3		
		2025-02-25	80.7	83.2	80.9		
	标干风量 m³/h	2025-02-24	9448	9770	9367	-	-
		2025-02-25	9483	9832	9626	-	-
	排气筒高度		48m				
	处理设施		布袋除尘				

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/m³；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，因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒，故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度；

⑤非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、颗粒物参考《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。

表 7-3 无组织废气监测结果

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	
颗粒物	上风向 1#	2025-02-24	0.332	0.338	0.368	-	-
		2025-02-25	0.357	0.340	0.352	-	
	下风向 2#	2025-02-24	0.567	0.552	0.573	-	1.0
		2025-02-25	0.570	0.587	0.555	-	
	下风向 3#	2025-02-24	0.562	0.533	0.545	-	
		2025-02-25	0.553	0.533	0.563	-	
	下风向 4#	2025-02-24	0.577	0.602	0.590	-	
		2025-02-25	0.588	0.602	0.595	-	
臭气浓度	上风向 1#	2025-02-24	<10	<10	<10	<10	-
		2025-02-25	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2025-02-24	14	12	16	14	20
		2025-02-25	13	12	14	11	
	下风向 3#	2025-02-24	12	13	11	12	
		2025-02-25	13	14	11	15	
	下风向 4#	2025-02-24	13	16	14	15	
		2025-02-25	15	14	13	12	
非甲烷总烃	上风向 1#	2025-02-24	0.57	0.59	0.50	-	-
		2025-02-25	0.53	0.53	0.50	-	
	下风向 2#	2025-02-24	0.77	0.72	0.67	-	4.0
		2025-02-25	0.71	0.66	0.75	-	

	下风向 3#	2025-02-24	0.73	0.73	0.66	-	
		2025-02-25	0.69	0.69	0.74	-	
	下风向 4#	2025-02-24	0.75	0.70	0.65	-	
		2025-02-25	0.68	0.78	0.71	-	
甲苯	上风向 1#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	-
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	0.8
		2025-02-25	8.7×10 ⁻³	ND	ND	-	
	下风向 3#	2025-02-24	0.0131	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
丙烯腈	上风向 1#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	-
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	0.1
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 3#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
苯乙烯	上风向 1#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	-
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	5.0
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
氨	上风向 1#	2025-02-24	0.08	0.06	0.07	0.07	-
		2025-02-25	0.06	0.07	0.05	0.06	
	下风向 2#	2025-02-24	0.13	0.14	0.11	0.16	1.5
		2025-02-25	0.13	0.12	0.12	0.14	
	下风向 3#	2025-02-24	0.14	0.10	0.12	0.11	
		2025-02-25	0.13	0.11	0.16	0.15	
	下风向 4#	2025-02-24	0.11	0.13	0.13	0.14	
		2025-02-25	0.16	0.13	0.14	0.15	
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 ³ ;							
③“ND”表示检测结果小于检出限, “-”表示不作评价;							

④颗粒物、甲苯、非甲烷总烃参考《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；

⑤苯乙烯、氨、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。

表 7-4 无组织废气监测结果

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	2025-02-24	0.97	0.96	6
	第一次 2		0.96		
	第一次 3		0.96		
	第二次 1		0.90	0.90	
	第二次 2		0.89		
	第二次 3		0.91		
	第三次 1		0.81	0.81	
	第三次 2		0.81		
	第三次 3		0.82		
	第一次 1	2025-02-25	0.89	0.87	
	第一次 2		0.87		
	第一次 3		0.85		
	第二次 1		0.86	0.86	
	第二次 2		0.89		
	第二次 3		0.84		
	第三次 1		0.81	0.82	
	第三次 2		0.83		
	第三次 3		0.82		

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/m³；

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。

表 7-5 无组织废气 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#	2025-02-24	第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴
		第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
下风向 2#		第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴

下风向 3#	2025-02-25	第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
		第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴
		第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
下风向 4#		第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴
		第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
上风向 1#		第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴
		第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴
		第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴
		第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴
下风向 2#		第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴
		第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴
	第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴	
	第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴	
下风向 3#	第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴	
	第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴	
	第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴	
	第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴	
下风向 4#	第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴	
	第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴	
	第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴	
	第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴	

(2) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-6。

表 7-6 生活污水监测及评价结果

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	2025-02-24	7.0	7.1	7.0	7.2	6-9
		2025-02-25	7.0	7.0	7.1	7.2	
悬浮物		2025-02-24	111	127	106	124	400
		2025-02-25	118	135	112	97	
化学需氧量		2025-02-24	152	151	148	164	500
		2025-02-25	158	148	147	166	
五日生化需		2025-02-24	65.4	62.7	55.0	67.2	300

氧量		2025-02-25	61.4	55.2	54.7	63.4	
氨氮		2025-02-24	4.86	4.84	5.49	5.35	
		2025-02-25	5.82	5.26	5.51	5.32	
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。

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测及评价结果

环境检测条件: 2025-02-24, 天气状况: 晴天, 风速: 1.5m/s; 2025-02-25, 天气状况: 晴天, 风速: 1.4m/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	厂界南侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	59	65
		2025-02-25		56	
N2	厂界东侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	56	
		2025-02-25		58	
N3	厂界东侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	59	
		2025-02-25		58	
N4	厂界北侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	57	
		2025-02-25		59	
备注: ①因厂界西侧与邻厂共用墙, 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。					

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目环境影响报告表>的批复》(中(黄)环建表(2024)0106 号), 挥发性有机物不应大于 0.7183 吨/年。本项目年工作时间为 2400h(300d, 每天 8h), 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 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	挤出、注塑打样工序废气
污染物	非甲烷总烃

处理后平均排放速率 (kg/h)	0.0458
平均年工作时长 (h)	2400
处理后排放量 (t/a)	0.1716
平均处理效率 (%)	82.25
收集效率 (%)	90
无组织排放量计算公式	有组织处理后排放量 ÷ (1-处理效率) ÷ 废气收集效率 × (1-收集效率)
无组织排放量 (t/a)	0.1074
实际总排放量 (t/a)	0.279
环评及批复要求的总量控 制指标 (t/a)	0.7183

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为 0.279t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表〔2024〕0106 号）的要求。

表八 验收监测结论

1.废水

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-25-0224-PW76）可知，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

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-25-0224-PW76）可知：

A. 有组织废气：G1 废气经布袋除尘器处理，颗粒物的检测结果符合《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。

G2 废气经二级活性炭吸附处理，非甲烷总烃、氨、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。（1,3-丁二烯暂无检测方法，本项目不进行监测）

B. 无组织废气：厂界颗粒物、非甲烷总烃、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，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，臭气浓度、氨、苯乙烯的检测结果符合《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，厂区内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

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-25-0224-PW76）可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

4.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。

一般固体废物：一般包装材料、废塑料收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理；

危险废物：废机油、废机油包装桶、含油废抹布/手套、废色粉包装物、布袋回收的粉尘、地面清扫的粉尘、废布袋、饱和活性炭等危险废物委托给中山中晟环境科技有限公司（合同编号：ZS-20241216023）处理。

本项目设置了危险废物暂存间，危险废物暂存间的建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》中相关规定。

本项目一般工业固体废物贮存设施的建设基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。

5.污染物排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为 0.279t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表（2024）0106 号）的要求。

6.环境风险防范措施结论

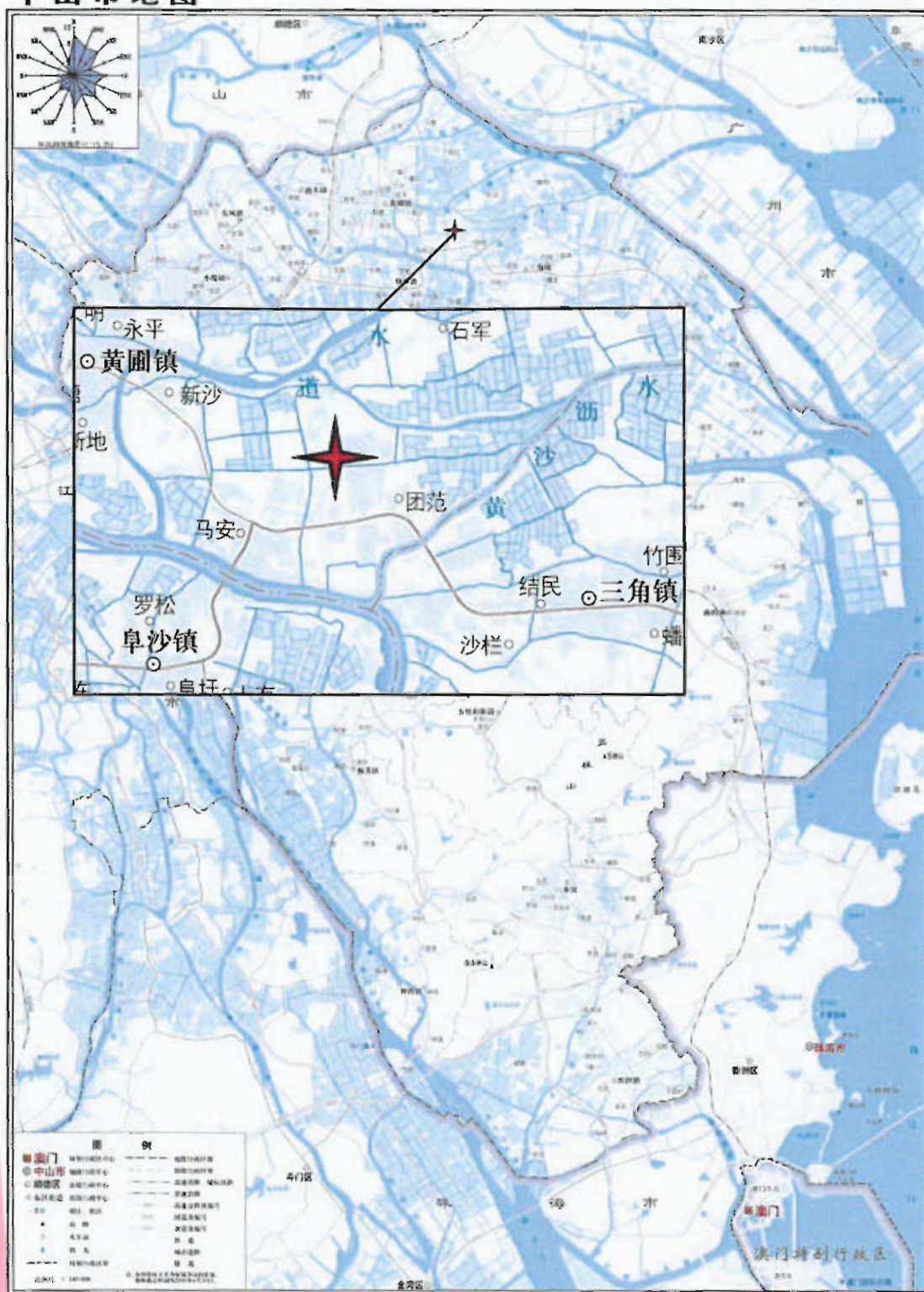
本项目已制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。应急预案已于 2025 年 4 月 9 日通过备案，备案编号为：442000-2025-05553。在运营期间严格按照环保工作制度进行实际操作，可从源头上抑制环保问题的产生。在事故风险状况下，可依照应急预案有效执行应急处置，环境风险可以有效防控，对环境的不利影响可以得到有效的控制。

7.结论

综上所述，该项目已按环评报告表及环评批复要求落实各项环保措施。在该项目工况稳定的条件下，废水、废气、噪声排放和固废处置达到批复验收标准的要求。

附图 1：项目所在地理位置图

中山市地图



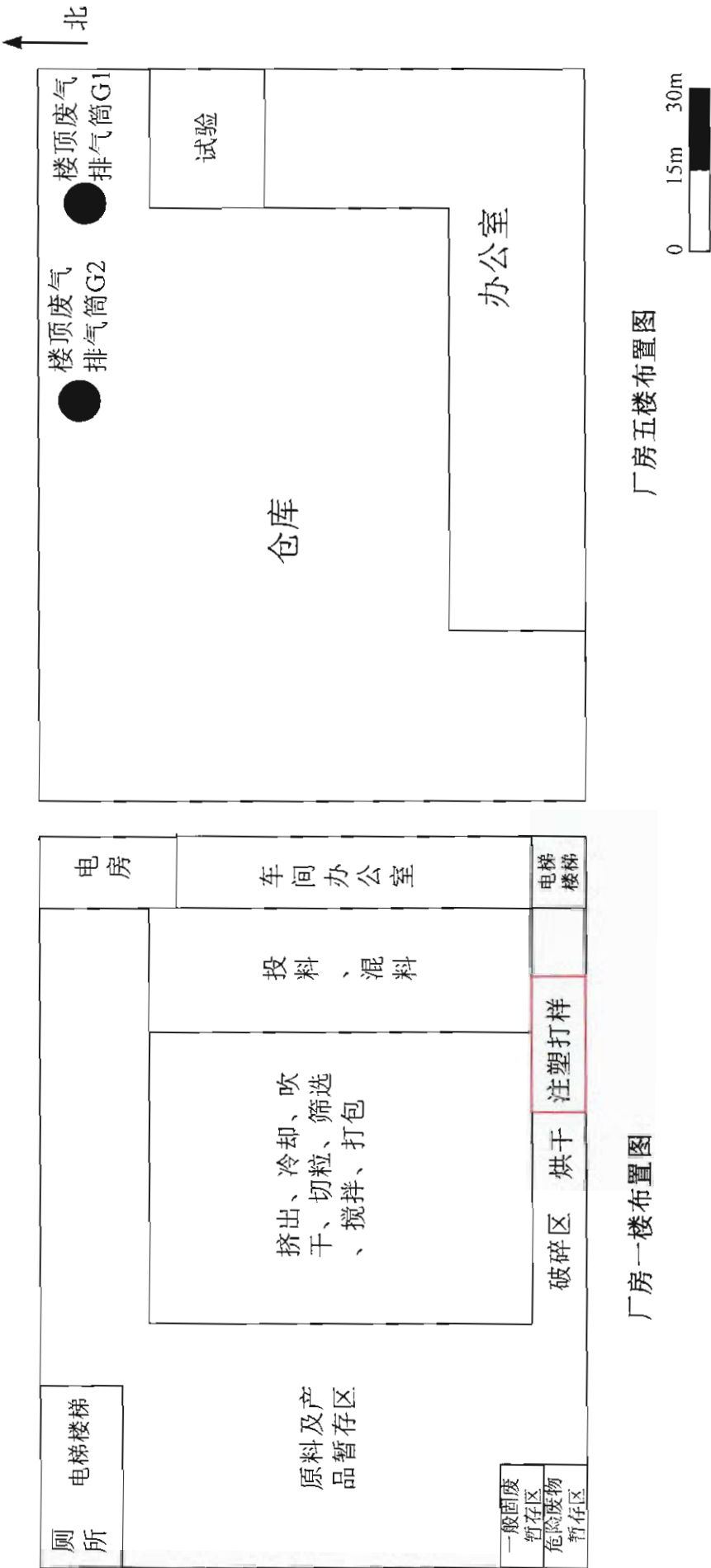
比例尺：1:100,000

广东省国土资源厅 编

附图 2：项目四至图



附图 3：项目总平面布置图



厂房一楼布置图

厂房五楼布置图

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市好成新材料 科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁 扩建项目环境影响报告表》的批复

中（黄）环建表〔2024〕0106 号

中山市好成新材料科技有限公司（91442000MA4WY8G96L）：

报来的《中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目（以下简称“项目”）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料收悉。经审核，批复如下：

一、中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目（项目代码：2409-442000-04-05-442529）选址位于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号（选址中心位于东经 113°22'20.996"，北纬 22°41'36.358"）。

项目用地面积 1500 平方米，建筑面积 3000 平方米。项目从事改性塑料颗粒生产，年产改性塑料颗粒 1360 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价报告，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，从环境保护角度分析可行。项目还应重点做好以下工作：

第 2 页 共 4 页

(一)严格落实水污染防治措施,废水的处理处置须符合《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。

项目营运期产生生产废水 28.8 吨/年,经收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构处理。

项目营运期产生生活污水 270 吨/年,经预处理后排入中山公用黄圃污水处理有限公司集中处理。

(二)严格落实大气污染防治措施,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,排气筒高度不低于《报告表》建议值。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。

项目营运期有组织废气中,挤出、注塑打样废气(G1)非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单中表 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》(GB 14554-93)表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

项目营运期无组织废气中,厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值,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,臭气浓度、氨、苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准

第 2 页 共 4 页

国二级新扩改建标准；厂区内无组织废气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。

（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，确保厂界噪声满足相应类别要求。

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。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。

项目废机油、废机油包装桶、含油废抹布/手套、废色粉包装物、布袋回收的粉尘、地面清扫的粉尘、废布袋、饱和活性炭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。

项目产生的废包装袋（PP料、ABS料、PA料、滑石粉、碳酸钙、助剂（抗氧化剂）、玻璃纤维）、废塑料等一般工业固废，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池，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

第 3 页 共 4 页

放污染物。根据《报告表》所列情况，本项目不新增重点污染物排放总量，项目挥发性有机物排放量不得大于 0.7183 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。

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

2024 年 11 月 25 日

（此页无内容）

附件 3：验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

江门市溯源生态环境有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵检测公司对该项目进行环保验收监测并编制验收监测报告。

委托单位（盖章）：中山市好成新材料科技有限公司

日期： 2025 年 1 月 20 日



附件 4：环境保护管理制度

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境保护工作日常管理

第四条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第五条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第六条 完善环保各项基础资料。

第七条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。

（四）在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；

（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

(六) 凡在生产过程中, 开停工、检修过程产生噪声和震动的部位, 应采取消音、隔音、防震等措施, 使噪声达标排放。

第三章 建设项目的环境管理

第九条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目), 必须严格执行有关环境保护法律法规, 严格执行“三同时”制度。

第十条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十二条 环保设施需检修或临时抢修, 要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案, 并上报公司安全环保部批准, 保证污染物得到有效处理和达标排放。

第五章 环境污染事故的管理

第十三条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染, 人体健康受到危害, 社会经济与人民财产受到损失, 造成不良社会影响的污染事件, 事故的处理按中山市环境保护局环境保护管理办法中的有关规定执行。

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第十五条 凡发生污染事故后, 必须立即采取应急处理措施, 控制污染事态的发展, 并立即上报公司安全环保部, 开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时), 12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部, 公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责, 逐级上报, 接受处理。

第十六条 凡外来施工的承包单位, 在签订工程合同时, 签订双方要明确环保要求及规定, 施工队伍主管部门要监督检查, 发生污染事故, 一切后果由责任方承担。

中山市好成新材料科技有限公司

2025年1月

生活污水纳污证明

我司中山市好成新材料科技有限公司位于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号，该项目位于当地生活污水纳污范围内，生活污水排入中山公用黄圃污水处理有限公司进行深度处理。

特此证明！



中山市好成新材料科技有限公司

2025 年 1 月

中山市好成塑料有限公司 废气工程

设计 方案



中山市保美环境科技发展有限公司

项目名称：废气处理系统设计方案

设计单位：中山市保美环境科技发展有限公司

单位地址：中山市三角镇孝福路 16 号 61 卡

联系电话：0760-85547368

呈送时间：2025 年 01 月 03 日

1. 项目概述

中山市好成塑料有限公司建于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号，该公司主要从事改性塑料生产。根据业主方的介绍，本项目设有 7 台挤出机、2 台注塑机、6 台混料机，在挤出、注塑打样生产过程中会产生少量的有机废气和恶臭气体，在投料、混料生产过程中会产生少量的颗粒物，废气未经过任何处理直接排放，严重影响了周围环境与周边居民的生活，为了消除废气对周围环境造成的影响，该公司特委托我司对废气进行治理。

根据中山市生态环境局的治理要求，废气的治理须按照环保技术规范进行，并使废气的排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值。

2. 设计依据及参照标准

- (1)、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单；
- (2)、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (3)、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (4)、《恶臭污染物排放标准》GB14554-93；
- (5)、《中华人民共和国环境保护法》；
- (5)、厂方提供的有关资料；
- (6)《电气装置安装工程施工及验收规范》；
- (7)《电气装置安装工程》GB50168-92。

3. 设计指导思想

- (1)、结合用户实际，尽可能采用新技术、新工艺；
- (2)、运行稳定，操作简单；

(3)、投资少，实际运行费用低；

(4)、占地面积小；

(5)、没有二次污染。

4.设计参数

4.1 设计浓度

颗粒物： 50 毫克/标立方米

非甲烷总烃： 130 毫克/标立方米

4.2 排放浓度

废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中

表 4 大气污染物排放限值。

颗粒物：≤30 毫克/标立方米

非甲烷总烃：≤100 毫克/标立方米

5.处理方案

5.1 现场情况及污染物特性

根据我司技术人员现场考察及公司领导介绍，本项目设有 7 台挤出机、2 台注塑机、6 台混料机，挤出、注塑打样过程中会有少量的有机废气产生，投料、混料生产过程中会产生少量的颗粒物。

根据本项目废气污染物的特点、排放要求，以及对现有有机废气处理工艺的分析，本着处理效果好、处理设备经济，本方挤出、注塑打样废气采用二级活性炭吸附有机废气的方式，投料、混料废气采用布袋除尘处理粉尘的工艺，经过处理后废气高空排放，达到消除污染改善和保护环境的目的。

5.2 废气处理工艺流程

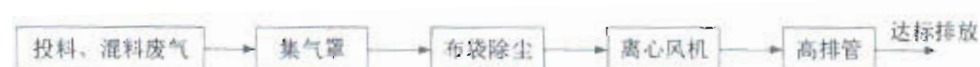
1) 挤出、注塑废气



具体处理设施如下：

- ①. 项目挤出、注塑生产工序设置挤出、注塑车间，废气采用安装集气罩及密闭生产车间进行收集，经收集后将废气引到环保设备内；
- ②. 废气经过集气管道通过厂房外墙固定安装至楼顶环保设备处理进行处理，有机废气采用二级活性炭吸附方式去除有机废气，将环保设备安装于厂房楼顶上；
- ③. 为保证系统的正常运行在处理设施后面增加1台引风机；
- ④. 经处理后气体经高空排放管进行高空排放。

2) 投料、混料废气



具体处理设施如下：

- ①. 项目投料、混料生产工序设置投料、混料车间，废气采用安装集气罩及密闭生产车间进行收集，经收集后将废气引到环保设备内；
- ②. 废气经过集气管道通过厂房外墙固定安装至楼顶环保设备处理进行处理，废气采用布袋除尘方式去除粉尘废气，将环保设备安装于厂房楼顶上；
- ③. 为保证系统的正常运行在处理设施后面增加1台引风机；
- ④. 经处理后气体经高空排放管进行高空排放。

5.3、废气处理工艺原理介绍

1、活性炭吸附床

活性炭吸附装置区：有机废气利用排风设备接入到水喷淋设备处理后，进入活性炭吸附处理。活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。但不是所有的活性炭都能吸附有害气体，只有当活性炭的孔隙结构略大于有害气体分子的直径，能够让有害气体分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果。

2、布袋除尘

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

5.4、设计风量

挤出、注塑设计风量：13000m³/h；

投料、混料设计风量：12000m³/h。



中山市好成新材料科技有限公司噪声 治理工程

设计 方案



中山市保美环境科技开发有限公司

二〇二五年一月

一、概述

中山市好成新材料科技有限公司位于中山市黄圃镇兴圃大道东22号创志科技园一期四栋一层01号、五层01号，主要从事改性塑料颗粒（PP改性塑料、ABS改性塑料、PA改性塑料）的生产。噪声值约75-85dB(A)。为了防止产生的噪音影响周围环境，应做好隔声、减振等噪声污染防治措施。

二、措施

为了防止该厂生产车间产生的噪声影响到周围居民的生活，现就该厂的现状提出如下治理措施：

- ① 将空压机放置于室内，对于空压机，必须时还要在送风口实行消声措施处理；
- ② 空压机房尽量摆放远居民侧，并把靠近居民一侧的窗户面积尽量减少，采光窗户采用双层隔音玻璃；
- ③ 厂方应经常维护、检查生产设备，保证设备的正常运行，尽量减少机械设备所产生的噪声；
- ④ 在靠近居民的一侧多种较高绿色植物，对降低噪声可以起到一定的效果；
- ⑤ 车间的排风、送风装置不能设置在靠居民的一侧。

经过以上治理措施以后，到达厂界外一米处满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，基本上不会对周围居民的生活产生影响。

中山市好成新材料科技有限公司

2025年01月

附件 8：固废情况说明

中山市好成新材料科技有限公司

固废处理说明

① 生活垃圾：定期由环卫部门清运；

② 一般工业固废：本项目在生产过程中产生一般包装材料、废塑料，集中收集后交由有一般工业固体废物处理能力的单位处理；

危险废物：本项目在生产过程中产生废机油、废机油包装桶、含油废抹布/手套、废色粉包装物、布袋回收的粉尘、地面清扫的粉尘、废布袋、饱和活性炭，定期委托交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

中山市好成新材料科技有限公司

2025 年 1 月

附件 9：危险废物委托协议



危险废物处理处置服务合同

中晟危废合同[ZS-20241216023]号

甲方：中山市好成新材料科技有限公司

地址：中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号

乙方：中山中晟环境科技有限公司

地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，需交由有资质公司处理处置。乙方依法取得了由环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致同意，特签订如下合同：

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量（吨/年）
1	HW08	废机油	桶装	0.05
2	HW08	废机油包装桶	桶装	0.05
3	HW49	含油废抹布/手套	桶装	0.007
4	HW49	废色粉包装物	桶装	0.008
5	HW49	布袋回收的粉尘	桶装	0.01
6	HW49	地面清扫的粉尘	桶装	0.04
7	HW49	废布袋	桶装	0.02
8	HW49	饱和活性炭	袋装	0.115

②本合同期限自【2025】年【01】月【01】日起至【2025】年【12】月【31】日止。

③废物处理价格、运输装卸费用详见合同附件。

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

①甲方应将合同中所约定的危险废物及其包装物全部交予乙方处理，合同期内不得另行处理或交由第三方处理。否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

②甲方应向乙方明确生产运营过程中产生的危险废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全数据信息、产废频次、甲方现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。

③甲方应参照国家《危险废物贮存污染控制标准》相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，对各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，包装物内不可混入其它杂物，并贴上标签；标识的标签内容应包括：产废单位名称、本合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

④甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏等异常；并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废

物集中摆放，以方便装车。否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，甲方应及时通知乙方。

⑤甲方有义务提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。

⑥甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况：

A、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，（尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质等）；

B、标识不规范或错误；

C、包装破损或密封不严；

D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内；

E、若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率>85%（或有游离水渗出）；

F、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况；

乙方义务：

①乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件的在合同期内的有效性。

②乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求。

③乙方在接到甲方收运通知后，按约定一致的时间到甲方指定收运地址、场所收取废物。

④乙方应确保危险废物的运输车辆与装卸人员能按照相关法律规定做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境安全制度，不影响甲方正常的生产、经营活动。

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》，专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证；押运人须具备相关法律法规要求之证照。废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，不对环境造成二次污染。

第三条 废物计量

①在甲方厂区内或者附近过磅称重，甲方提供计量工具。废物到达乙方后进行过磅核对数量，误差较大，甲方需提供书面说明，否则乙方拒绝接收该车次废物。甲方有义务协助乙方过磅相关事宜。

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

①甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；乙方协助甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

②甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作。没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

③收运完成后，双方应及时、准确填写《危险废物转移电子联单》相关信息，完成收运后打印并加盖公章。

第五条 废物交接有关责任

①双方在危险废物转移过程中，交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

②废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合第二条甲方义务中的相关约定，乙方有权拒运；由此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负责全额赔偿。

③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5个工作日内向甲方提出书面异议。

④检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

⑤特处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。如甲方违反本协议约定导致废物在乙方签收后出现环境污染问题的，甲方承担全部责任。

⑥合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

第六条 合同的违约责任

①合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约，由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

②甲方无正当理由撤销或者解除合同，造成乙方损失的，应赔偿乙方因此遭受的全部损失，乙方损失包括直接经济损失、可得利益损失、第三方索赔等。甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方协议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，将本合同中甲方义务第A~F条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。

④甲方应按约定及时支付款项，如发生逾期，每逾期一日，需向乙方支付逾期金额的千分之五作为违约金，逾期超过____日，乙方有权暂停服务，由此造成的一切风险及责任由甲方承担。合同解除后，甲方除按实际支付处理费外，还应向乙方支付违约金10000元。

⑤一方违约导致另一方起诉至法院的，守约方的律师费、诉讼费等合理费用由违约方承担。

第七条 保密条款

①任何一方对于因本合同（含附件）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

②一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

第八条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方发生不可抗力事件或政策法律变动而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起3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。在取得相关证明并书面通知对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担不能履行部分的违约责任。



第九条 合同争议解决方式

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。若双方未达成一致意见，任何一方可将争议事项提交至原告方所在地人民法院诉讼解决。

第十条 合同其他事宜

①本合同一式【肆】份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持【壹】份，乙方持【叁】份（其中2份为运输公司留存及环保部门查验）。

②双方签订的合同附件/补充协议，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

③本合同书未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经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，

④本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

⑤在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规、规章制度或服务态度恶劣、服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0760-22817789；

通讯地址：中山市三角镇东南村福隆路福泽兰街7号 中山中晟环境科技有限公司

第十一条 合同的费用与结算

结算标准：见本合同附件。

结算方式：详见附件。

若合同期内有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的协议为准进行结算。

甲方（盖章）



授权代表（签字）：

日期：

乙方（盖章） 中山中晟环境科技有限公司



授权代表（签字）：

日期：2020.12.16





关于合同费用结算的附件

甲方：中山市好成新材料科技有限公司

甲方联系人：

联系方式：

乙方：中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人：梁小霞

联系方式：0760-22817789/19928087982

危险废物经营许可证代码：442000221108 中晟危废合同[ZS-20241216023]号

(一) 甲方危险废物收费清单：

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量 (吨/年)	处理费用	超出费用	处置方式
1	HW08	900-249-08	废机油	桶装	机油	0.05	¥400元/年	¥8元/公斤	其他 D16
2	HW08	900-249-08	废机油包装桶	桶装	机油	0.05	¥400元/年	¥8元/公斤	其他 D16
3	HW49	900-041-49	含油废抹布/手套	桶装	机油	0.007	¥400元/年	¥8元/公斤	其他 D16
4	HW49	900-041-49	废色粉包装物	桶装	色粉	0.008	¥100元/年	¥8元/公斤	其他 D16
5	HW49	900-041-49	布袋回收的粉尘	桶装	粉尘	0.01	¥100元/年	¥8元/公斤	其他 D16
6	HW49	900-041-49	地面清扫的粉尘	桶装	粉尘	0.04	¥300元/年	¥8元/公斤	其他 D16
7	HW49	900-041-49	废布袋	桶装	机油	0.02	¥200元/年	¥8元/公斤	其他 D16
8	HW49	900-039-49	饱和活性炭	袋装	废气	0.115	¥900元/年	¥8元/公斤	其他 D16
合计						0.3	——		

备注：

1. 上述废物合计总额为人民币：【2500】元（大写人民币：贰仟伍佰元整）
2. 以上报价含税（实际税率以开票时国家税率为准）、仓储费、化验分析费、处理费。
3. 含1次运输费（8吨/车次），超出的运输费为2000元/车次，由甲方支付。
4. 废物的包装要按照相关的环保法律、法规，规范化管理要求自行分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。

(二) 付款方式：

合同签订后，甲方需在10个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项。并将付款凭证提供给乙方确认。乙方确认收到款项后，提供发票给甲方。

乙方收款账号：

账户名称：中山中晟环境科技有限公司

地址及电话：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街7号、0760-22817789

开户行：中国银行中山三角支行

账号：675675070671

银行联号：104603049424

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：



乙方（盖章）：

中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：2024.12.16

5/5



附件 10：废水转移合

中山市中丽环境服务有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号：ZL202412130001-N

甲方：中山市好成新材料科技有限公司

地址：中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号

乙方：中山市中丽环境服务有限公司

地址：中山市三角镇高平工业区织染小区

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境。经甲、乙双方友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，共同制定工业废水处理合同条款如下：

一、合同期限：

合同期限为 壹 年，即由 2024 年 12 月 13 日至 2025 年 12 月 12 日止。

二、废水数量与类型：

1. 甲方申报工业废水数量 28.8 吨/年。

2. 甲方工业废水储存方式：☐地上桶/☐地上池/☐地埋池/☐楼上池/☐其他_____。

储存工业废水设施数量：_____个；储存工业废水设施总容积：_____吨。

3. 根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复，乙方受甲方委托收运的工业废水种类：生产废水。

三、收费标准与费用结算：见附件。

四、甲方责任：

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作，防止污染环境。

3. 甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于 5 吨，如少于 5 吨则按 5 吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离，若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5. 甲方需有足够的空间（12 米范围内）给乙方转移废水，若转移空间不足，甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移，所需费用由甲方自行承担。

6. 甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水，需保证转移的废水不得存在以下情况：含有易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、生活污水（包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等）等残渣、污泥、砂石、油，并且表面存在明显的浮油和含有明显的淤泥或浮渣。存在以上情况的，乙方将拒绝接收，并且扣除拉水数量 1 次（不少于 5 吨）。

7. 甲方的收集池积累较多沉淀时需清理沉淀，将委托第三方公司及时清理，费用由甲方负责。

8. 甲方须保证提供给乙方的废水中主要污染物指标浓度不超出下表污染物浓度限值，若高出浓度限值 10%，则乙方有权暂停收运废水服务或提高收费标准，直至双方协商一致为止。

污染物名称	PH 值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物 油(mg/L)	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	总铬 (mg/L)	SS (mg/L)
浓度 限值	4~10	≤3000	≤30	≤3	≤25	≤0.1	≤0.5	≤1.0	≤350

注：表格中未列出的其它污染物指标需达到广东省《水污染物排放限值》DB44/26-2001 二阶段二级标准

五、乙方责任:

1. 乙方自备运输车辆和装卸人员,在接到甲方通知后3个工作日内,到甲方所在厂区收取废水,保证不积存,不影响甲方生产。
2. 乙方收运人员在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度。
3. 乙方在废水无害化处理过程中,应该符合法律规定的要求或标准。
4. 如因外部因素、不可抗力因素或其他非乙方原因(包括第三方原因)造成乙方现有生产条件发生或将发生变化(包括废水处理系统停止或将停止使用,无法接收或将无法接收工业废水),乙方有权单方面终止合同,甲方需自行联系第三方接收处理废水,乙方不承担任何其它费用。此期间如因甲方未能及时转移处理废水所造成环境污染事故以及其它经济损失与乙方无关。

六、交接事项:

1. 双方交接废水时,核对回收数量及作好记录。
2. 如某方因生产故障或由于不可抗力原因出现事故导致直接影响合同的履行,应及时通知对方,以便采取应急措施。
3. 待处理废水的环境污染责任:甲方必须将工业废水按产生水量做好收集水池,如收集不好而造成环境污染责任由甲方负责,甲方交予乙方收运之前(含在甲方厂区进行废水收运交接的时段)所产生的环境污染问题由甲方负责;在甲方交予乙方签收,且乙方离开甲方厂区之后产生的环境污染问题由乙方负责。

七、违约责任:

双方均严格履行本合同,未经协商或本合同无约定,任何一方不得擅自解除本合同,若甲方擅自解除合同,则乙方无需退回已收取的废水处理费;若乙方擅自解除合同,则乙方需于合同解除之日起30天内退回已收取但未提供服务的废水处理费。

八、合同事项:

1. 本合同一式贰份,自签订之日生效,甲、乙双方各执一份并且送交环保部门审批存档。
2. 合同附件经双方签名盖章后,与合同正文具有同等法律效力。
3. 双方应严格履行本合同条款,任何一方不得擅自提前终止合同,如需解除合同须由双方共同协商。
4. 本合同未尽事宜由甲、乙双方共同协商作出补充规定,补充规定与本合同具有同等效力。

合同签约方:

甲方(盖章)

签名(代表)

日期: 年 月 日

乙方(盖章)

签名(代表)

日期: 2014 年 12 月 1 日

联系人:

联系电话:

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

附件:

一、收费标准:

1. 乙方收取甲方废水处理费为 ¥ 2000 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 10 吨废水, 运输次数为 2 次/年。
2. 超出运输吨数按 ¥ 230 元/吨收取 (另行计算, 含运输费及处理费)。
3. 收运废水种类: 生产废水。
4. 以上收费标准均为含税价。

二、费用结算:

1. 在合同签订后甲方一次性支付废水的处理费 ¥ 2000 元予乙方, 甲方付款方式可选用现金或银行转账等形式。
2. 若甲方改建、扩建必须在一个月内在乙方联系, 双方就收费问题另行协商解决。
3. 超出签定的运输吨数后, 超出部分按以上收费标准另行计算。

开户行: 中国农业银行股份有限公司中山三角支行

户名: 中山市中丽环境服务有限公司

帐号: 44 3225 0104 0006 411

合同签约方:

甲方 (盖章)

签名 (代表)

日期: 年 月 日

联系人:

联系电话:

QQ/邮箱:

乙方 (盖章):

签名 (代表)

日期: 2024 年 12 月 12 日

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

QQ/邮箱: zhonglizs@126.com

附件 11：污染物排放口规范化设置通知

污染物排放口规范化设置通知

中山市好成新材料科技有限公司：

你单位报来的《规范排放口申报表》已收悉，根据国家、省的有关规定，以及你单位建设项目环境影响评价的批复情况或自述情况说明，请按要求规范设置污染物排放口（源）或固体废物贮存、堆放场地。

一、按设置规范化排放口的要求设置污水排放口1个，废气排放口2个，固体废物贮存、堆放场地2个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌按《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的规格和样式自行制作。

三、污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置必须符合国家、省的有关规定，以及《中山市污染物排放口规范化管理规定》。

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容，你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口，并向所在地综合行政执法局（生态环境保护局）申领规范化排放口编号。

五、如需设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，

请向永宁镇生态环境分局或所在地综合行政执法局(生态环境保护分局)。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位,生态环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。

中山市生态环境局

2024 年 12 月 9 日

规范化排放口设置要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（1）个

排放口名称	年排放量/t	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
生活污水排放口	270	pH值、 CODCr、 BOD5、SS、 氨氮	平面固定式	WS-004311	一个	无	按附件

废气排放口（2）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
投料、混料工序废气排放口		颗粒物	平面固定式	FQ-010934	一个	无	按附件
挤出、注塑打样废气排放口		非甲烷总烃、氨、 甲苯、乙苯、苯 乙烯、丙烯腈、 1,3-丁二烯、臭 气浓度	平面固定式	FQ-010935	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮存、堆放场地	一般固体废物	平面固定式	GF-010787	一个	无	按附件
危险废物贮存、堆放场地	危险废物	平面固定式	GF-010788	一个	一个	按附件

附件 12：工况证明

生产工况证明书

证明：

我单位委托江门市溯源生态环境有限公司在中山市好成新材料科技有限公司验收期间（2025 年 2 月 24 日—2025 年 2 月 25 日）工
况能达到 75%以上，设备运行均正常，完全符合验收要求。

监测两天的工况说明情况，如下表：

检测时间	产品名称	设计年产量	一期设计年产量	实际日产量	生产负荷
2025.02.24	PP 改性塑料	660 吨	580 吨	1.8 吨	93.1%
	ABS 改性塑料	400 吨	350 吨	1.05 吨	90%
	PA 改性塑料	300 吨	260 吨	0.8 吨	92.3%
2025.02.25	PP 改性塑料	660 吨	580 吨	1.82 吨	94.1%
	ABS 改性塑料	400 吨	350 吨	1.06 吨	90.9%
	PA 改性塑料	300 吨	260 吨	0.81 吨	93.5%
备注	年工作时间 300 天				

特此证明！

委托单位（盖章）：中山市好成新材料科技有限公司
委托单位地址：中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 03 号
日期：2025 年 2 月 24 日



附件 13：应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市好成新材料科技有限公司	统一社会信用代码	91442000MA4WY8G96L
单位地址	中山市黄圃镇兴围大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号	地理坐标（中心）	经度：113.372163 纬度：22.693566
法定代表人	匡科勇	手机号码	13825511686
应急联系人	王朝军	手机号码	13794621970
生产工艺简述	改性塑料颗粒生产工艺：PP 料、ABS 料、PA 料、滑石粉、碳酸钙、助剂（抗氧化剂）、玻璃纤维、色粉→投料→混料→挤出→冷却→吹干→切粒→筛选（边角料→破碎→投料）→搅拌→（烘干（部分）→（熔体流速试验）注塑打样→常规试验→破碎→投料）包装入库		
产品名称与设计产能	改性塑料颗粒 1190 吨		
环境风险单元	危险废物房,危险废物房		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
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	☐ 有 ☒ 无		
产生危险废物重点单位	☐ 有 ☒ 无		
市环境监管重点单位	☐ 有 ☒ 无		
危险化学品生产经营单位	☐ 有 ☒ 无		
近 3 年发生过环境突发事件	☐ 有 ☒ 无		
企业风险单元有无防渗、防漏、防篡改措施	☒ 有 ☐ 无		
备案提交资料自查： 1. 企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无 2. 环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无 3. 环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无 5. 环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无 6. 应急设施卡片			

☒ 有 ☐ 无			
预案签署人	匡科勇	备案时间	2025-04-09
备案意见	该单位经自评估，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。 该单位承诺，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。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 04 月 09 日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	442000-2025-05553		

附件 14：投资概况说明

投资概况说明

我公司位于中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号，项目主要从事改性塑料颗粒（PP 改性塑料、ABS 改性塑料、PA 改性塑料）生产。本次验收针对中（黄）环建表[2024]0106 号，根据实际生产情况，本次验收主要的投资概况如下表：

总投资概算	500 万元	其中环保投资	30 万元	所占比例	6%
一期验收总投资	450 万元	其中环保投资	27 万元	所占比例	6%
环评审批原料年用量	PP 料		427 吨		
	ABS 料		375 吨		
	PA 料		278 吨		
	滑石粉		130 吨		
	碳酸钙		130 吨		
	助剂（抗氧化剂）		8 吨		
	玻璃纤维		26.5 吨		
	色粉		1.4 吨		
	机油		0.5 吨		
一期验收原料年用量	PP 料		375.2 吨		
	ABS 料		328 吨		
	PA 料		241 吨		
	滑石粉		114.25 吨		
	碳酸钙		114.25 吨		
	助剂（抗氧化剂）		6.97 吨		
	玻璃纤维		23 吨		
	色粉		1.23 吨		
	机油		0.45 吨		
待验收原料年用量	PP 料		51.8 吨		
	ABS 料		47 吨		
	PA 料		37 吨		

		滑石粉	15.75 吨	
		碳酸钙	15.75 吨	
		助剂（抗氧化剂）	1.03 吨	
		玻璃纤维	3.5 吨	
		色粉	0.17 吨	
		机油	0.05 吨	
环评审批产品年产量		PP 改性塑料	660 吨	
		ABS 改性塑料	400 吨	
		PA 改性塑料	300 吨	
一期验收产品年产量		PP 改性塑料	580 吨	
		ABS 改性塑料	350 吨	
		PA 改性塑料	260 吨	
待验收产品年产量		PP 改性塑料	80 吨	
		ABS 改性塑料	50 吨	
		PA 改性塑料	40 吨	
实际环境保护投资	废水治理	2.0 万元	废气治理	23.5 万元
	噪声治理	0.5 万元	固废治理	1.0 万元
	绿化、生态	0 万元	其它	0 万元

特此说明！

中山市好成新材料科技有限公司

2025 年 01 月

附件 15：分期验收说明

分期验收说明

因企业的实际发展情况，中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目{环评文件：《中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目环境影响报告表》（广州成达生态环境技术有限公司，2024 年 11 月）；环评批复：中（黄）环建表[2024]0106 号}部分设备暂未建设，其余内容与环评一致，故本次验收为分期验收，分期验收情况如下：

表 1 产品产量一览表

序号	产品名称		新建项目审批产量	一期实际验收产量	待验收量
1.	改性塑料颗粒	PP 改性塑料	660 吨	580 吨	80 吨
2.		ABS 改性塑料	400 吨	350 吨	50 吨
3.		PA 改性塑料	300 吨	260 吨	40 吨

表 2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	新建项目审批数量	一期实际验收数量	待验收量
1.	混料机	/	8 台	6 台	2 台
2.	挤出机	单位时间挤出量 80kg/h	8 台	7 台	1 台
3.	冷却水槽	水槽尺寸： 5m×0.3m×0.25m，水深 0.2m	8 台	7 台	1 台
4.	吹干机	/	8 台	5 台	3 台
5.	切料机	/	8 台	7 台	1 台
6.	振动筛	/	8 台	4 台	4 台
7.	搅拌机	/	8 台	6 台	2 台
8.	储料机	/	8 台	6 台	2 台
9.	破碎机	/	2 台	1 台	1 台
10.	烘箱（用电）	工作温度：80℃	1 台	1 台	0
11.	注塑机	100t	2 台	2 台	0
12.	灯箱	/	1 台	1 台	0
13.	摆锤冲击试验机	/	1 台	1 台	0

14.	熔体流动速率试验机	试验温度为 220℃	1 台	1 台	0
15.	冷却塔	30m ³ /h	1 个	1 个	0
16.	冷却水池	2m×2m×1.5m, 有效水深 1.2m	1 个	1 个	0
17.	空压机	/	2 台	2 台	0

表 3 主要生产原材料一览表

序号	原材料名称	包装方式	所在工序	新建项目审批年用量	一期实际验收年用量	待验收量
1.	PP 料	新料, 袋装	混料	427 吨	375.2 吨	51.8 吨
2.	ABS 料	新料, 袋装	混料	375 吨	328 吨	47 吨
3.	PA 料	新料, 袋装	混料	278 吨	241 吨	37 吨
4.	滑石粉	新料, 袋装	混料	130 吨	114.25 吨	15.75 吨
5.	碳酸钙	新料, 袋装	混料	130 吨	114.25 吨	15.75 吨
6.	助剂(抗氧化剂)	新料, 袋装	混料	8 吨	6.97 吨	1.03 吨
7.	玻璃纤维	新料, 袋装	混料	26.5 吨	23 吨	3.5 吨
8.	色粉	新料, 袋装	混料	1.4 吨	1.23 吨	0.17 吨
9.	机油	100kg/桶	设备维护	0.5 吨	0.45 吨	0.05 吨

表 4 固体废物产量一览表

种类	污染物名称	环评审批量(t/a)	一期实际验收量(t/a)	待验收量(t/a)	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	4.5	3.9	0.6	由环卫部门清运处置
一般工业固体废物	一般包装材料	3.025	2.648	0.377	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理
	废塑料	4.5826	3.9241	0.6585	
危险废物	废机油	0.45	0.405	0.045	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
	废机油包装桶	0.05	0.045	0.005	
	含油废抹布/手套	0.007	0.006	0.001	
	废色粉包装物	0.0084	0.0074	0.001	
	布袋回收的粉尘	7.27	6.36	0.91	
	地面清扫的粉尘	0.49	0.42	0.07	

	废布袋	0.02	0.02	0	
	饱和活性炭	14.09	11.7	2.39	

给排水情况:

1、本项目环评审批员工人数 30 人,生活用水 300t/a,损耗 30t/a,产生生活污水 270t/a。一期验收员工人数 26 人,根据广东省地方标准《用水定额 第3部分:生活》(DB44/T 1461.2—2021)(参照机关单位水定额,取 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$),生活用水 $26\times 10\text{t/a}=260\text{t/a}$,损耗 26t/a,产生生活污水 234t/a。生活污水经市政污水管网送往中山公用黄圃污水处理有限公司处理达标后再排放,对受纳水体黄圃水道不会产生明显影响;

2、生产用水

(1) 设备冷却用水:项目挤出机、注塑机设备运行过程需要用水进行冷却保护,设有 1 台冷却塔、1 个冷却水池(水池有效容积 4.8m^3),冷却塔循环水量为 $30\text{m}^3/\text{h}$,循环水经过挤出机、注塑机后温度较高,每天添加的水量按照每小时循环水量的 5%计,冷却塔的损耗量为 1.5t/d ,项目挤出工序年工作时间为 300 天,挤出冷却用水为间接冷却用水,经过冷却塔冷却后循环使用不外排,则冷却工序年损耗的用水量约 450t/a。

(2) 挤出工序冷却用水:根据厂家提供资料,塑料制品挤出后冷却工序是直接冷却水槽内进行冷却,冷却水由循环水池提供,本项目设有 8 个冷却水槽(尺寸为 $5\text{m}\times 0.3\text{m}\times 0.25\text{m}$,有效水深 0.2m),每个冷却水槽有效容积为 0.3m^3 ,首次添加水 2.4 吨,冷却水循环使用,每个月更换一次(一年更换 12 次),每天定期添加用水量的 5%作为自然蒸发量,年添加 36 吨,则挤出工序冷却用水量为 64.8 吨/年,冷却废水产生量为 28.8 吨/年。一期验收 7 个冷却水槽,首次添加水 2.1 吨,每天定期添加用水量的 5%作为自然蒸发量,年添加 31.5 吨(年工作时间 300 天),则挤出工序冷却用水量为 56.7 吨/年,冷却废水产生量为 25.2 吨/年。

固废情况:

生产过程产生的一般包装材料(2.648t/a)、废塑料(3.9241t/a),集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。

生产过程产生的废机油(0.405t/a)、废机油包装桶(0.045t/a)、含油废抹布/手套(0.006t/a)、废色粉包装物(0.0074t/a)、布袋回收的粉尘(6.36t/a)、地面

清扫的粉尘（0.42t/a）、废布袋（0.02t/a）、饱和活性炭（11.7t/a），集中收集交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

能源消耗情况

厂区用电统一由市政配送，环评审批全厂年耗电量约为 80 万度；一期验收全厂年耗电量约为 72 万度。

中山市好成新材料科技有限公司

2025 年 01 月



附件 16：固定污染源排污登记表

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MA4WY8G96L002X

排污单位名称：中山市好成新材料科技有限公司

生产经营场所地址：中山市黄圃镇兴圃大道东22号创志科技园一期四栋一层01号、五层01号

统一社会信用代码：91442000MA4WY8G96L

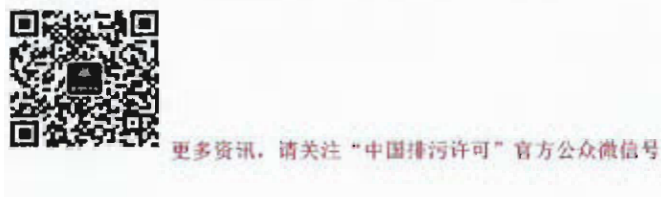
登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2024年11月15日

有效期：2024年11月15日至2029年11月14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。



固定污染源排污登记表

(☒ 首次登记 ☐ 延续登记 ☐ 变更登记)

单位名称 (1)		中山市好成新材料科技有限公司			
省份 (2)	广东省	地市 (3)	中山市	区县 (4)	黄圃镇
注册地址 (5)		中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号			
生产经营场所地址 (6)		中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋一层 01 号、五层 01 号			
行业类别 (7)		塑料零件及其他塑料制品制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		113°22'21.40"	中心纬度 (9)		22°41'36.49"
统一社会信用代码 (10)		91442000MA4WY8G96L	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际负责人 (12)		匡科勇	联系方式		13825511686
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要产品产能	
PP 料、ABS 料、PA 料、滑石粉、碳酸钙、助剂 (抗氧化剂)、玻璃纤维、色粉→投料→混料→挤出→冷却→吹干→切粒→筛选 (边角料→破碎→投料)→搅拌→(烘干 (部分))→(→熔体流速试验)注塑打样→常规试验→破碎→投料)包装入库		改性塑料颗粒		1360 吨	
燃料使用信息 ☐ 有 ☒ 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) ☐ 有 ☒ 无					
废气 ☒ 有组织排放 ☐ 无组织排放 ☐ 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
挥发性有机物处理设施		二级活性炭吸附装置		1	
除尘设施		袋式除尘		1	
排放口名称 (17)		执行标准名称		数量	
挤出、注塑打样废气排放口		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 修改单 GB 31572-2015		1	
投料、混料废气排放口		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 修改单 GB 31572-2015		1	
废水 ☒ 有 ☐ 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
生活污水处理系统		三级化粪池		1	

废水收集池	/	1
排放口名称	执行标准名称	排放去向 (19)
生活污水排放口	广东省水污染物排放限值标准 DB44/26-2001	☐ 不外排 ☒ 间接排放: 排入中山公用黄圃污水处理有限公司 ☐ 直接排放: 排入
工业固体废物 ☒ 有 ☐ 无		
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向
生活垃圾	☐ 是 ☒ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送由环卫部门运往垃圾处理厂作无害化处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
一般废包装材料、废塑料	☐ 是 ☒ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送一般工业固体废物处理能力的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
废机油、废机油桶、含油废抹布/手套、废色粉包装物	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
布袋回收的粉尘、地面清扫的粉尘、废布袋	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
饱和活性炭	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
工业噪声 ☒ 有 ☐ 无		
工业噪声污染防治设施	☒ 减振等噪声源控制设施 ☐ 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号		
是否应当申领排污许可证, 但长期停产	☐ 是 ☒ 否	

其他需要说明的信息	
-----------	--

注：

(1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地。

(7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一、始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物，执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用，全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。



检测报告

报告编号：SY-25-0224-PW76

项目名称：中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒
1360 吨搬迁扩建项目（一期）

委托单位：中山市好成新材料科技有限公司

受测单位：中山市好成新材料科技有限公司

受测单位地址：中山市黄圃镇兴圃大道东 22 号创志科技园一期四栋
一层 01 号、五层 01 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 03 月 11 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

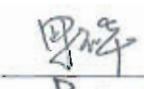
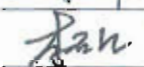
报告编制说明

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：		签 发：	
审 核：		签发日期：	

服务热线：0750-3539080

检测报告

一、检测目的

受中山市好成新材料科技有限公司委托,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	中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目 (一期)
被测单位位置	纬度: N22° 41' 36.358", 经度: E113° 22' 20.996"
主要生产设备	混料机 6 台、挤出机 7 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 ☒ 不正常 ☐ 排放: 处理达标后排入中山公用黄圃污水处理有限公司集中处理。
废气治理及排放	治理: ①挤出、注塑打样废气 G2: 二级活性炭吸附; ②投料、混料工序废气 G1: 布袋除尘; 治理设施运行情况: 正常 ☒ 不正常 ☐ 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	2025-02-24~2025-02-25			
分析时间	2025-02-24~2025-03-03			
采样人员	伍明辉、李锦华、韦树亮、李洋、罗君			
分析人员	伍明辉、李锦华、韦树亮、李洋、罗君、陈凯静、黄文杰、周家豪、黄笑清、李锦娴、余淑银、付敏、梁金甜、罗玉华、张嘉慧、朱家辉、甘超杰			
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	挤出、注塑打样废气 G2 处理前	非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次 连续两天	完好
	挤出、注塑打样废气 G2 处理后			完好
	投料、混料工序废气 G1 处理前	颗粒物		完好
	投料、混料工序废气 G1 处理后			完好
无组织废气	上风向 1#	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、丙烯腈、苯乙烯、氨、臭气浓度	苯乙烯、氨、臭气浓度一天四次，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

续表 1

样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
噪声	厂界南侧外 1 米处 N1	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/
	厂界东侧外 1 米处 N2			
	厂界东侧外 1 米处 N3			
	厂界北侧外 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

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /S011-7	/
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 ₅) 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
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 ³
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计 /A104-2	有组织废气: 0.25mg/m ³ , 无组织废气: 0.01mg/m ³
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 ⁻³ mg/m ³
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 ⁻³ mg/m ³
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 ⁻³ mg/m ³
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 ³
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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	ATY124 电子天平 /A112-1	/
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)

检测报告

续表 2

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	ATY124 电子天平 /A112-1	/
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	AUW120D 电子天平 /A112-2	1.0mg/m ³
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 ³
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/m ³
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/S004-6	/

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	GH-60E 型自动烟尘(气)测试仪/S002-3/S002-4、CTQC--006-II 型充电便携采气桶
3	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	L/S007-5/S007-6、KB-6120 型综合大气采样器/S001-18/S001-20
4	《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/S007-5/S007-6/S007-7/S007-8、KB-6120 型综合大气采样器/S001-17/S001-18/S001-19/S001-20
5	《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/S004-6

检测报告

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	2025-02-24	7.0	7.1	7.0	7.2	6-9
		2025-02-25	7.0	7.0	7.1	7.2	
悬浮物		2025-02-24	111	127	106	124	400
		2025-02-25	118	135	112	97	
化学需氧量		2025-02-24	152	151	148	164	500
		2025-02-25	158	148	147	166	
五日生化需 氧量		2025-02-24	65.4	62.7	55.0	67.2	300
		2025-02-25	61.4	55.2	54.7	63.4	
氨氮		2025-02-24	4.86	4.84	5.49	5.35	-
	2025-02-25	5.82	5.26	5.51	5.32		
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。							

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	
挤出、注塑 打样废气 G2 处理前	非甲烷总 烃	浓度	2025-02-24	38.8	39.7	38.7	-	-
			2025-02-25	39.3	39.1	38.2	-	
		产生 速率	2025-02-24	0.42	0.42	0.42	-	-
			2025-02-25	0.43	0.43	0.40	-	
	氨	浓度	2025-02-24	2.06	1.72	1.83	-	-
			2025-02-25	1.74	1.50	1.68	-	
		产生 速率	2025-02-24	0.022	0.018	0.020	-	-
			2025-02-25	0.019	0.016	0.018	-	
	甲苯	浓度	2025-02-24	0.100	0.294	0.282	-	-
			2025-02-25	0.310	0.353	0.271	-	
		产生 速率	2025-02-24	1.1×10^{-3}	3.1×10^{-3}	3.1×10^{-3}	-	-
			2025-02-25	3.4×10^{-3}	3.9×10^{-3}	2.9×10^{-3}	-	
	乙苯	浓度	2025-02-24	0.706	0.644	0.649	-	-
			2025-02-25	0.705	0.733	0.589	-	
		产生 速率	2025-02-24	7.6×10^{-3}	6.8×10^{-3}	7.1×10^{-3}	-	-
			2025-02-25	7.8×10^{-3}	8.0×10^{-3}	6.2×10^{-3}	-	

检测报告

江门市溯源生态环境有限公司

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	
挤出、注塑 打样废气 G2 处理前	苯乙烯	浓度	2025-02-24	0.0795	0.121	0.0882	-	-
			2025-02-25	0.0993	0.106	0.114	-	-
		产生 速率	2025-02-24	8.6×10^{-1}	1.3×10^{-2}	9.6×10^{-4}	-	-
			2025-02-25	1.1×10^{-3}	1.2×10^{-3}	1.2×10^{-3}	-	-
	丙烯腈	浓度	2025-02-24	0.3	0.3	0.3	-	-
			2025-02-25	0.2	0.3	0.3	-	-
		产生 速率	2025-02-24	3.2×10^{-3}	3.2×10^{-3}	3.3×10^{-3}	-	-
			2025-02-25	2.2×10^{-3}	3.3×10^{-3}	3.2×10^{-3}	-	-
	臭气浓度		2025-02-24	2290	1737	1995	2290	-
			2025-02-25	1995	2290	1737	1513	-
	标干风量 m³/h		2025-02-24	10759	10541	10934	10849	-
			2025-02-25	11055	10941	10532	11143	-
挤出、注塑 打样废气 G2 处理后	非甲烷总 烃	浓度	2025-02-24	7.17	7.02	6.76	-	100
			2025-02-25	6.72	7.12	6.72	-	-
		排放 速率	2025-02-24	0.075	0.071	0.071	-	-
			2025-02-25	0.071	0.072	0.069	-	-
	氨	浓度	2025-02-24	0.43	0.47	0.54	-	30
			2025-02-25	0.44	0.53	0.37	-	-
		排放 速率	2025-02-24	4.5×10^{-3}	4.8×10^{-3}	5.7×10^{-3}	-	-
			2025-02-25	4.7×10^{-3}	5.4×10^{-3}	3.8×10^{-3}	-	-
	甲苯	浓度	2025-02-24	0.0282	0.0279	0.0361	-	15
			2025-02-25	0.0298	0.0308	0.0348	-	-
		排放 速率	2025-02-24	2.9×10^{-1}	2.8×10^{-1}	3.8×10^{-1}	-	-
			2025-02-25	3.2×10^{-1}	3.1×10^{-1}	3.6×10^{-1}	-	-
	乙苯	浓度	2025-02-24	0.0657	0.0545	0.0632	-	100
			2025-02-25	0.120	0.102	0.108	-	-
		排放 速率	2025-02-24	6.8×10^{-1}	5.5×10^{-1}	6.7×10^{-1}	-	-
			2025-02-25	1.3×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.1×10^{-2}	-	-
	苯乙烯	浓度	2025-02-24	ND	0.0212	0.0217	-	50
			2025-02-25	0.0320	0.0132	ND	-	-
		排放 速率	2025-02-24	-	2.1×10^{-1}	2.3×10^{-1}	-	-
			2025-02-25	3.4×10^{-1}	1.3×10^{-1}	-	-	-
	丙烯腈	浓度	2025-02-24	ND	ND	ND	-	0.5
			2025-02-25	ND	ND	ND	-	-
		排放 速率	2025-02-24	-	-	-	-	-
			2025-02-25	-	-	-	-	-

检测报告

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		
挤出、注塑 打样废气 G2 处理后	臭气浓度		2025-02-24	478	630	549	724	40000	
			2025-02-25	724	549	416	630		
	标干风量 m³/h		2025-02-24	10408	10118	10543	10255	-	
			2025-02-25	10631	10103	10304	10821		
	排气筒高度			48m					
	处理设施			二级活性炭吸附					
投料、混料 工序废气 G1 处理前	颗粒物	浓度	2025-02-24	30.6	32.1	31.4	-	-	
			2025-02-25	34.2	36.4	33.5	-		
		产生 速率		2025-02-24	0.30	0.32	0.31	-	-
				2025-02-25	0.34	0.37	0.33	-	
	标干风量 m³/h		2025-02-24	9676	9956	9863	-	-	
			2025-02-25	9848	10036	9919	-		
	投料、混料 工序废气 G1 处理后	颗粒物	浓度	2025-02-24	6.1	5.9	6.2	-	30
				2025-02-25	6.6	6.1	6.4	-	
排放 速率				2025-02-24	0.058	0.058	0.058	-	-
				2025-02-25	0.063	0.060	0.062	-	
标干风量 m³/h			2025-02-24	9448	9770	9367	-	-	
			2025-02-25	9483	9832	9626	-		
排气筒高度			48m						
处理设施			布袋除尘						
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/m³；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，因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒，故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度；									
⑤非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、颗粒物参考《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。									

检测报告

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	2025-02-24	0.97	0.96	6
	第一次 2		0.96		
	第一次 3		0.96		
	第二次 1		0.90	0.90	
	第二次 2		0.89		
	第二次 3		0.91		
	第三次 1		0.81	0.81	
	第三次 2		0.81		
	第三次 3		0.82		
	第一次 1	2025-02-25	0.89	0.87	
	第一次 2		0.87		
	第一次 3		0.85		
	第二次 1		0.86	0.86	
	第二次 2		0.89		
	第二次 3		0.84		
	第三次 1		0.81	0.82	
	第三次 2		0.83		
	第三次 3		0.82		

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/m³；

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。

表 8 噪声 检测结果

环境检测条件: 2025-02-24, 天气状况: 晴天, 风速: 1.5m/s;					
2025-02-25, 天气状况: 晴天, 风速: 1.4m/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	厂界南侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	59	65
		2025-02-25		56	
N2	厂界东侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	56	
		2025-02-25		58	
N3	厂界东侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	59	
		2025-02-25		58	
N4	厂界北侧外 1 米处	2025-02-24	生产噪声	57	
		2025-02-25		59	

续表 8

备注:

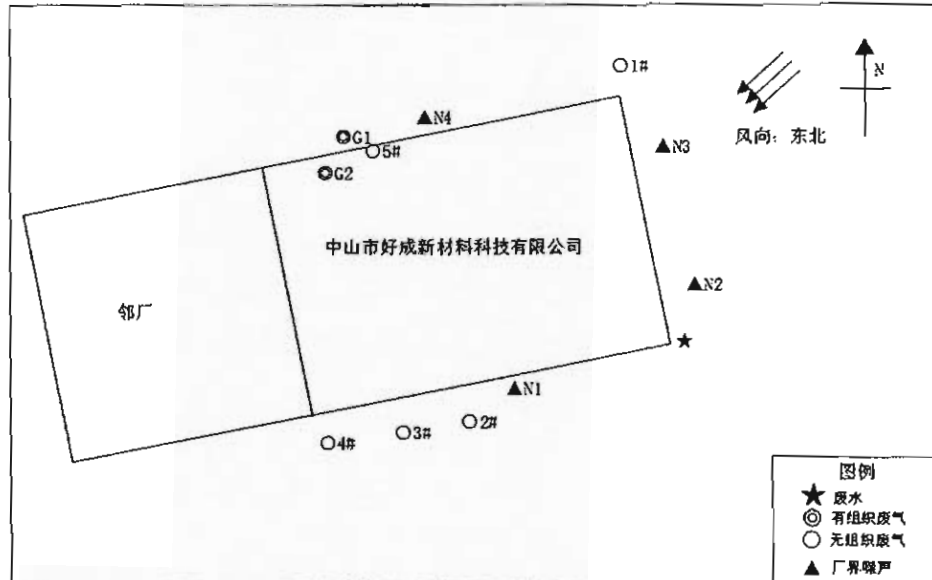
①因厂界西侧与邻厂共用墙,故不进行监测

②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

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#	2025-02-24	第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴
		第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
下风向 2#		第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴
		第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
下风向 3#		第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴
		第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
下风向 4#		第一次	22.9	102.6	东北	0.9	晴
		第二次	23.6	102.5	东北	1.2	晴
		第三次	24.2	102.4	东北	1.4	晴
		第四次	24.8	102.3	东北	1.0	晴
上风向 1#	2025-02-25	第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴
		第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴
		第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴
		第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴
下风向 2#		第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴
		第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴
		第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴
		第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴
下风向 3#		第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴
		第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴
		第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴
		第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴
下风向 4#		第一次	23.1	102.5	东北	1.5	晴
		第二次	24.2	102.4	东北	1.3	晴
		第三次	24.8	102.3	东北	1.1	晴
		第四次	25.6	102.3	东北	1.3	晴

附图 1: 现场采样点位分布示意图



七、检测结论

本次对中山市好成新材料科技有限公司年产改性塑料颗粒 1360 吨搬迁扩建项目（一期）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：挤出、注塑打样废气 G2 经二级活性炭吸附处理，非甲烷总烃、氨、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈的检测 results 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；投料、混料工序废气 G1 经布袋除尘处理，颗粒物的检测结果符合《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。

B. 无组织废气：苯乙烯、氨、臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建标准的要求，颗粒物、甲苯、非甲烷总烃的检测 results 符合

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	
颗粒物	上风向 1#	2025-02-24	0.332	0.338	0.368	-	-
		2025-02-25	0.357	0.340	0.352	-	
	下风向 2#	2025-02-24	0.567	0.552	0.573	-	1.0
		2025-02-25	0.570	0.587	0.555	-	
	下风向 3#	2025-02-24	0.562	0.533	0.545	-	
		2025-02-25	0.553	0.533	0.563	-	
	下风向 4#	2025-02-24	0.577	0.602	0.590	-	
		2025-02-25	0.588	0.602	0.595	-	
臭气浓度	上风向 1#	2025-02-24	<10	<10	<10	<10	-
		2025-02-25	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2025-02-24	14	12	16	14	20
		2025-02-25	13	12	14	11	
	下风向 3#	2025-02-24	12	13	11	12	
		2025-02-25	13	14	11	15	
	下风向 4#	2025-02-24	13	16	14	15	
		2025-02-25	15	14	13	12	
非甲烷总烃	上风向 1#	2025-02-24	0.57	0.59	0.50	-	-
		2025-02-25	0.53	0.53	0.50	-	
	下风向 2#	2025-02-24	0.77	0.72	0.67	-	4.0
		2025-02-25	0.71	0.66	0.75	-	
	下风向 3#	2025-02-24	0.73	0.73	0.66	-	
		2025-02-25	0.69	0.69	0.74	-	
	下风向 4#	2025-02-24	0.75	0.70	0.65	-	
		2025-02-25	0.68	0.78	0.71	-	
甲苯	上风向 1#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	-
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	0.8
		2025-02-25	8.7×10^{-3}	ND	ND	-	
	下风向 3#	2025-02-24	0.0131	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	

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	
丙烯腈	上风向 1#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	0.1
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 3#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2025-02-24	ND	ND	ND	-	
		2025-02-25	ND	ND	ND	-	
苯乙烯	上风向 1#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	-
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	5.0
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2025-02-24	ND	ND	ND	ND	
		2025-02-25	ND	ND	ND	ND	
氨	上风向 1#	2025-02-24	0.08	0.06	0.07	0.07	-
		2025-02-25	0.06	0.07	0.05	0.06	
	下风向 2#	2025-02-24	0.13	0.14	0.11	0.16	1.5
		2025-02-25	0.13	0.12	0.12	0.14	
	下风向 3#	2025-02-24	0.14	0.10	0.12	0.11	
		2025-02-25	0.13	0.11	0.16	0.15	
	下风向 4#	2025-02-24	0.11	0.13	0.13	0.14	
		2025-02-25	0.16	0.13	0.14	0.15	
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 ³ ;							
③“ND”表示检测结果小于检出限, “-”表示不作评价;							
④颗粒物、甲苯、非甲烷总烃参考《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;							
⑤苯乙烯、氨、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。							

《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	人员证件编号	发证单位
伍明辉	粤质检 12276	广东省质量检验协会
李锦华	HJJC2412283	北京中认方圆计量科学研究院
韦树亮	SY050	江门市溯源生态环境有限公司
李洋	HJJC2412281	北京中认方圆计量科学研究院
罗君	HJJC2412282	北京中认方圆计量科学研究院
周家豪	粤质检 13647	广东省质量检验协会
陈凯静	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会
余淑银	粤质检 12273	广东省质量检验协会
甘超杰	粤质检 13688	广东省质量检验协会
梁金甜	粤质检 11670	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
付敏	XBPQCY2412314	北京中认方圆计量科学研究院
李锦炯	粤质检 11674	广东省质量检验协会
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会

检测报告

(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	
	2025-02-24	2025-02-25			
pH 值	7.67	7.67	7.67±0.05	无量纲	合格
化学需氧量	162.9	153.8	159.1±12.7	mg/L	合格
五日生化需氧量	205	205	180-230	mg/L	合格
氨氮	1.56	1.45	1.50±0.12	mg/L	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。

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。

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
	2025-02-24	2025-02-25		
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
	2025-02-24		相对偏差 (%)	2025-02-25		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	143	160	5.61	163	154	2.84	合格
五日生化需氧量	68.2	62.7	4.2	60.2	62.7	2.0	合格
氨氮	4.78	4.95	1.75	5.77	5.87	0.86	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。

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
		2025-02-24~2025-02-25			
		测定值	原始值	偏差	
标准滤膜	1	0.34308	0.34312	0.00004	合格
	2	0.34240	0.34242	0.00002	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15 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2025-02-24	2025-02-25	单位	
丙烯腈	ND	ND	mg/L	合格
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格
颗粒物	ND	ND	mg/m ³	合格
甲苯	ND	ND	mg/L	合格
乙苯	ND	ND	mg/L	合格
苯乙烯	ND	ND	mg/L	合格
氨	ND	ND	μg	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/m³）						评价
	2025-02-24		相对偏差 (%)	2025-02-25		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	39.8	39.6	0.25	39.7	39.7	0	合格
颗粒物	6.2	5.9	2.5	6.4	6.3	0.79	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 ³ ）								评价
非甲烷总烃	2025-02-24		相对误差（%）		2025-02-25		相对误差（%）		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
20.5±10%	21.8364	20.1599	6.5	1.7	21.6540	19.6145	5.6	4.3	
	21.6391	19.9101	5.6	2.9	21.4154	19.4336	4.5	5.3	
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	
	2025-02-24	2025-02-25			
氨	1.66	1.62	1.60±0.10	mg/L	合格
甲苯	18.7	18.2	20.0±20%	mg/L	合格
乙苯	19.3	18.0	20.0±20%	mg/L	合格
苯乙烯	19.9	20.1	20.0±20%	mg/L	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。

表19 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	
	2025-02-24	2025-02-25			
氨	9.86	10.3	10.0±10%	μg	合格
丙烯腈	10.7	8.68	10.0±10%	mg/L	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20 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		
2025-02-24	AWA5688 型多功能声级计	S004-6	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2025-02-25				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