

**广州青晏化工有限公司年产阻燃剂
5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒
600 吨、功能母粒 200 吨新建项目（一
期）竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：广州青晏化工有限公司

编制单位：广州青晏化工有限公司

2026 年 1 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项目负责人:

填表人:

建设单位: 广州青晏化工有限公司

编制单位: 广州青晏化工有限公司

电话: 18771155001

传真: /

邮编: 528400

地址: 中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造
产业园一期 2 栋 1、2 层

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.....	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	16
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.....	22
表五 验收监测质量保证及质量控制（以下内容来源于检测报告）.....	25
表六 验收监测内容.....	29
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果.....	31
表八 验收监测结论.....	38
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	40
附图 1：项目所在地理位置图.....	42
附图 2：项目四至图.....	42
附图 3：项目总平面布置图.....	44
附件 1：环评批复.....	45
附件 2：营业执照.....	52
附件 3：分期验收说明.....	53
附件 4：验收监测委托书.....	58
附件 5：环境保护管理制度.....	60
附件 6：生活污水处理合同.....	62
附件 7：固废情况说明.....	64
附件 8：废气治理工程设计方案.....	65
附件 9：噪声治理工程设计方案.....	69
附件 10：工业废水合同.....	72
附件 11：危险废物委托协议.....	74
附件 12：固定污染源排污登记.....	78
附件 13：工况证明.....	83
附件 14：应急预案备案表.....	84
附件 15：投资概况说明.....	86
附件 16：纳污证明.....	88
附件 17：验收监测报告.....	89

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目（一期）				
建设单位名称	广州青晏化工有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层				
主要产品名称	阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒				
设计生产能力	环评年生产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨。				
实际生产能力	实际一期年产阻燃剂 2500 吨、功能助剂 500 吨、阻燃母粒 300 吨、功能母粒 100 吨				
建设项目环评时间	2025 年 10 月	开工建设时间	2025 年 11 月		
调试时间	2025 年 12 月 4 日-2026 年 3 月 20 日	验收现场监测时间	2025 年 12 月 12 日-2025 年 12 月 13 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	中山市保美环境科技开发有限公司		
环保设施设计单位	中山市众毅环境科技有限公司	环保设施施工单位	中山市众毅环境科技有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	4%
实际总投资	250 万元	环保投资	10 万元	比例	4%
验收监测依据	<p>1.法律、法规及规章</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起施行）；</p> <p>(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）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起施行）；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p>				

- (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) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- (3) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (4) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (5) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (6) 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；
- (7) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。

3. 项目技术文件及批复

- (1) 《广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表》，中山市保美环境科技开发有限公司，2025 年 10 月；
- (2) 《关于<广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（民）环建表[2025]0049 号），中山市生态环境局，2025 年 11 月 24 日；
- (3) 广州青晏化工有限公司提供的其他相关资料。

《检测报告》，广东森泓检测技术有限公司，报告编号：SH20251212001

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.污染物排放标准				
	(1) 废气				
	根据项目环评及批复要求：				
	投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段二级标准）较严值。				
	挤出成型和注塑打样工序产生的非甲烷总烃和氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表4大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值。				
	厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）较严值，臭气浓度和氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）恶臭污染物厂界标准值；				
	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/m ³ ） 速率（kg/h）
	投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气	颗粒物	50	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段二级标准）较严值	20 24.5*
	挤出成型和注塑打样工序废气	非甲烷总烃	50	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 4 大气污染物排放限值	100 /
		氨			30

	气	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值	40000（无量纲）	/
	厂界无组织	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）较严值	1.0	/
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0	/
		氨		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级标准）	1.5	/
		臭气浓度			20（无量纲）	/
	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、厂区内非甲烷总烃任意一次浓度值暂无国家检测方法，本次不监测； 2、因排气筒的高度未能满足高出周围 200m 半径范围建筑 5m 以上的要求，其执行的最高允许排放速率按对应排放速率限值的 50%计算；					
	(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（夜间生产），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	夜间		
3 类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	65	55		
(4) 固体废物、危险废物						
根据项目环评及批复要求，一期项目一般工业固废贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。一期项目危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》						

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	夜间
3 类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	65	55

(4) 固体废物、危险废物

根据项目环评及批复要求，一期项目一般工业固废贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。一期项目危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》

（GB 18597-2023）。

2. 主要污染物总量控制指标

根据中山市生态环境局《关于<广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（民）环建表[2025]0049 号），营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 2.2177 吨/年。

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

广州青晏化工有限公司位于中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层(东经：113° 28′ 27.041", 北纬：22° 36′ 53.861")。2025 年 10 月，广州青晏化工有限公司委托中山市保美环境科技开发有限公司编制完成了《广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表》，2025 年 11 月 24 日，中山市生态环境局以中（民）环建表[2025]0049 号文予以审批，同意该项目的建设；一期项目于 2025 年 12 月 4 日竣工，调试时间为 2025 年 12 月 4 日-2026 年 3 月 20 日；2025 年 12 月 4 日取得固定污染源排污登记，固定污染源排污登记登记编号： 91440101074626778U001X，准许项目生产。

主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产。项目投入使用后，环评设计年生产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨，实际一期年生产阻燃剂 2500 吨、功能助剂 500 吨、阻燃母粒 300 吨、功能母粒 100 吨。

项目规划总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元；实际一期总投资 250 万元，其中环保投资 10 万元。

一期项目用地面积为 1744 平方米，建筑面积 3488 平方米，项目厂区按照功能分区布局，主要包括有生产区域、仓库区域等，便于生产及管理。一期项目全厂劳动定员 15 人，工作制度为全年工作 300 天，二班制，生产 16 小时，有夜间生产。

一期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 2-2。

表 2-1 一期项目产品方案及规模一览表

序号	生产单元	生产工艺	产品名称	环评年产量	本次验收年产量	待验收量	物态	包装规格
1	阻燃剂车间	投料、混合搅拌、分装	阻燃剂	5000 吨	2500 吨	2500 吨	粉末/颗粒状	25kg/袋装
2			功能助剂	1000 吨	500 吨	500 吨	粉末/颗粒状	25kg/袋装
3	改性塑料车间	投料、混料、挤出成型、冷却、切粒	功能母粒	200 吨	100 吨	100 吨	颗粒状	25kg/袋装
4			阻燃母粒	600 吨	300 吨	300 吨	颗粒状	25kg/袋装

表 2-2 主要设备产能核算表

产品	生产设备	生产能力	生产时间	生产方式及时间	最大产能 (t)	实际产能 (t)
阻燃剂、功能助剂	搅拌机 1 台 (6000L)	3600kg/批	300 天	每台机每天生产 2 批次, 每批次 8 小时 (包括投料 1h、混合 4h、分装 3h), 每批次 3.6t	2160	3000
	搅拌机 1 台 (2000L)	1200kg/批	300 天	每台机每天生产 2 批次, 每批次 8 小时 (包括投料 1h、混合 4h、分装 3h), 每批次 1.2t	720	
	LMD200 干粉造粒机 1 台	100kg/h	300 天	连续不间断造粒, 每台机器每天生产 16h	480	
阻燃母粒、功能母粒	挤出机 65 型 1 台	50kg/h	300 天	连续不间断挤出条状产品, 每台机器每天生产 16h	240	400
	挤出机 50 型 1 台	40kg/h	300 天	连续不间断挤出条状产品, 每台机器每天生产 16h	192	

注: 1、项目搅拌机为 6000L 和 2000L, 项目原材料密度为 1.3-2.8g/cm³, 混合后产品密度约为 2.0g/cm³, 因此, 设备最大填装量为 12t 和 4t; 由于设备内部含有搅拌装置, 运行中不能满负荷搅拌生产, 作业时填装量为 30%, 因此, 6000L 的填装量为 3.6t, 2000L 的填装量为 1.2t。

2、项目挤出造粒设计产能为 432 吨, 项目产品年产能为 400 吨, 占设备最大设计产能的 92.6%以上; 因此产能与生产设备匹配。

3、项目阻燃剂和功能助剂设计产能为 3360 吨, 项目产品年产能为 3000 吨, 占设备最大设计产能的 89.3%以上; 因此产能与生产设备匹配。

(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, 一期项目组成及主要建设实际情况如下表所示:

表 2-3 一期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	厂房一 (9 层, 项目为 1、2 层, 厂房高度为 45m)	租赁一栋 9 层混凝土结构工业厂房第 1、2 层作为经营场所, 建筑物高度 45 米, 占地面积 1744 m ² , 建筑面积 3488 m ² ; 一层高度为 7 米, 建筑面积 1744 m ² , 设有投料、混料、混合搅拌、筛分、分装、挤出成型、冷却、切粒等工序; 仓库、办公室、实验室。二层高度为 4.5 米, 建筑面积 1744 m ² , 设有仓库、办公室。	租赁一栋 9 层混凝土结构工业厂房第 1、2 层作为经营场所, 建筑物高度 45 米, 占地面积 1744 m ² , 建筑面积 3488 m ² ; 一层高度为 7 米, 建筑面积 1744 m ² , 设有投料、混料、混合搅拌、筛分、分装、挤出成型、冷却、切粒等工序; 仓库、办公室、实验室。二层高度为 4.5 米, 建筑面积 1744 m ² , 设有仓库、办公室。	与环评一致
辅助工程	办公室	位于厂房一内, 用于员工办公和休息。	位于厂房一内, 用于员工办公和休息。	与环评一致
储运	仓库	仓库设置在厂房内。	仓库设置在厂房内。	与环评一致

工程					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 328.2 吨/年。	新鲜水由市政供水管网提供，其中新鲜自来水为 214.6 吨/年。	分期验收
	供电		项目用电由市政电网供给，年用电量约 100 万度。	项目用电由市政电网供给，年用电量约 60 万度。	分期验收
环保工程	废水治理工程	生活污水	近期：三级化粪池处理后交由有处理能力的废水机构转移处理； 远期：进入化粪池预处理后由市政污水管网排至民众街道生活污水处理厂处理。	采取经三级化粪池处理后交由中山市中丽环境服务有限公司转移处理；	分期验收
		生产废水	采取集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。	采取集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司转移处理。	分期验收
	废气治理工程	投料、混料、混合搅拌、筛分、分装等工序废气 G1	设有 1 套 25000m ³ /h 的废气治理措施，采取密闭车间负压收集+滤筒除尘器处理+50 米排气筒有组织排放。	设有 1 套 10000m ³ /h 的废气治理措施，采取密闭车间负压收集+滤筒除尘器处理+50 米排气筒有组织排放。	分期验收
		挤出成型及注塑打样工序废气 G2	设有 1 套 5000m ³ /h 的废气治理措施，采取安装包围型集气罩收集+二级活性炭装置+50 米排气筒有组织排放。	设有 1 套 5000m ³ /h 的废气治理措施，采取安装包围型集气罩收集+二级活性炭装置+50 米排气筒有组织排放。	分期验收
		破碎工序	采取无组织排放。	采取无组织排放。	分期验收
		实验室废气	采取无组织排放。	采取无组织排放。	分期验收
	噪声防治		采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备。	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备。	与环评一致
	固废治理工程		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有一般固体废物处理能力机构处理；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	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有一般固体废物处理能力机构处理；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

2) 项目主要生产设备

一期项目主要生产设备及其数量见表 2-4。

表 2-4 一期项目主要生产设备情况一览表

序号	所在车间	设备名称	型号	环评审批数量	现场实际数量	待验收量	所在工序	备注
1	厂房一	卧式搅拌机	LC-6000L	2 台	1 台	1 台	混合工序	人工投料、物理混合搅拌

2	1F 阻燃剂车间	卧式搅拌机		LC-2000L	2 台	1 台	1 台	混合工序	人工投料、物理混合搅拌
3		真空吸料机		/	4 台	3 台	1 台	分装工序	配套搅拌机，将料吸至包装机
4		称重包装机		LC-2000L	4 台	2 台	2 台	分装工序	自动称重包装
5		无尘投料站		/	4 个	2 个	2 个	投料工序	人工在密闭间投料
6		干粉造粒机		LMD-200	1 台	1 台	0	造粒工序	干粉造粒
	其中	混料机	LC-2000L	1 台	1 台	0	混料工序	人工投料混合	
		造粒机	LMD-200	1 台	1 台	0	造粒工序	物理压力成颗粒	
		筛分机	/	1 台	1 台	0	筛分工序	筛分合格的颗粒	
7	厂房一 1F 改性塑料车间	挤出造粒线		50-65 型	4 台	2 台	2 台	挤出工序	挤出造粒
		其中	料桶	30L	4 个	1 个	3 个	辅助设备	储料，每台机含有 1 个
			挤出机	CTSE-65	2 台	1 台	1 台	挤出成型工序	挤出成型，每台机含有 1 台；挤出温度为 180-200℃
				CTSE-50	2 台	1 台	1 台		
			冷却槽	5.0×0.2×0.25m	8 个	4 个	4 个	冷却工序	直接冷却，每台 1 含有 2 个
		切粒机	--	4 台	2 台	2 台	切粒工序	切粒，每台机含有 1 台	
		振动筛	/	4 台	2 台	2 台	辅助设备	/	
		风冷机	/	4 台	2 台	2 台	冷却工序	先水冷后风冷	
		均化料筒	5 立方米	4 台	2 台	2 台	辅助设备	颗粒存储混合分装	
		履带	6 米	12 条	1 条	11 条	辅助设备	生产线转送	
8	低速混合机		1000L	2 台	1 台	1 台	混料工序	挤出前混料，常温	
9	破碎机		/	2 台	1 台	1 台	破碎工序	破碎工序，回收挤出次品和边角料	
10	热冷混合机		NH500	2 台	1 台	1 台	混料工序	挤出前混料，常温	
11	螺杆上料机		/	4 台	1 台	3 台	投料工序	投料到混合机	
12	注塑机		60T	1 台	1 台	0	注塑工序	注塑打样测试，与挤出共用冷却塔	
13	/	空压机		15kW	2 台	1 台	1 台	/	辅助设备
14		冷却塔		循环池： 2.0×1.5×1.2m	1 台	1 台	0	/	配套挤出和注塑冷却循环，挤出直接冷却，注塑间接冷却，辅助设备

15	实验室	热重分析仪器	TG209F3	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
16		拉伸机	LJ-282	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
17		粘度计	NDJ-1	2 台	2 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
18		pH 计	PhS-25	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
19		梅特勒水分仪	MJ33	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
20		搅拌器	OS40-S	3 台	3 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
21		白度仪	SBDY-1	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
22		烘箱	DHG-9070A	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
23		马弗炉	SX2-4-10NP	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
24		高温高湿箱	LJ-100L	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
25		分析天平	ME 204E	2 台	2 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
26		粒径仪	LS-909	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
27		EDX 环保仪	EDX180085	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品
28		密度仪	/	1 台	1 台	0	测试工序	性能测试、不使用化学品

(3) 项目原辅材料

一期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

名称	环评审批年用量 (t/a)	本次验收年用量 (t/a)	待验收年用量 (t/a)	所在工序	是否属于环境风险物质	临界量
次磷酸铝	820	410	410	投料、混合	否	--
三聚氰胺	290	145	145	投料、混合	否	--
磷酸哌嗪盐	1070	535	535	投料、混合	否	--

聚磷酸铵	920	460	460	投料、混合	否	--
三聚氰胺 聚磷酸盐	560	280	280	投料、混合	否	--
成炭剂	244	122	122	投料、混合	否	--
滑石粉	700	350	350	投料、混合	否	--
氢氧化铝	460	230	230	投料、混合	否	--
氢氧化镁	240	120	120	投料、混合	否	--
季戊四醇	360	180	180	投料、混合	否	--
硬脂酸	240	120	120	投料、混合	否	--
硅酮粉	124.8	62.4	62.4	投料、混合	否	--
苯胺黑	14	7	7	投料、混合	否	--
硅氧烷	35	17.5	17.5	投料、混合	否	--
单甘酯	300	150	150	投料、混合	否	--
硅酸盐	240	120	120	投料、混合	否	--
PP 塑料	240	120	120	投料、混合	否	--
抗氧化剂	3	1.5	1.5	投料、混合	否	--
PA 塑料	47.7	23.85	23.85	投料、混合	否	--
玻璃纤维	50	25	25	投料、混合	否	--
包装材料	1	0.5	0.5	包装	否	--
机油	0.2	0.1	0.1	设备维护	是	2500t

(4) 项目能源消耗情况

厂区用电统一由市政配送，一期全厂年耗电量约为 60 万度。

(5) 水源及水平衡

①一期定项目员 15 人，厂内不设宿舍和食堂，生活用水 150/a，损耗 15t/a，产生生活污水 135t/a。生活污水经三级化粪池预处理后委托给有处理能力的废水处理机构处理；

②工业用水：一期项目工业用水主要是冷却用水。

一期项目实验室主要对产品进行性能测试，不使用化学试剂，不需要用水，实验设备也不需要清洗；一期项目主要生产粉料和颗粒产品，生产设备不需要清洗，地面只需要进行清扫，也不需要清洗。

根据厂家提供资料，挤出造粒工序需要用水进行冷却，共设有 4 个冷却槽和 1 个循环冷却塔，冷却水槽大小为 5.0×0.2×0.25m，盛水高度为 0.2 米，循环冷却塔尺寸：2.0m×1.5m×1.2m，盛水高度为 1.0 米，则项目循环冷却塔有效容积为 3.0t；挤出线上冷却槽有效容积为 0.8t；则项目挤出冷却首次用水 3.8t，项目冷却水槽为直接冷却用水，经过冷却塔冷却后循环使用；冷却用水半年更换一次，则冷却废水产生量 7.6 吨/年；每天补充新鲜水 0.19t（按水槽有效容积的 5%计算）作为消耗，则消耗用水量为 57t/a，冷却用水量约 64.6t/a。产生冷却废水 7.6 吨/年，建设单位将其集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。

表 2-6 项目排水情况一览表(单位: t/a)

用途	总用水量	损耗量	排放量	处理及排放去向
生活用水	150	15	135	经三级化粪池处理达标后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理
挤出冷却用水	64.6	57	7.6	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理
合计	214.6	72	142.6	-

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

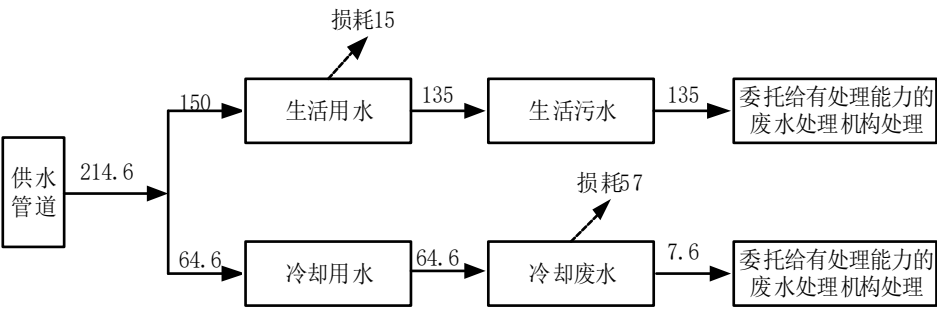


图 2-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

(6) 项目变动情况

一期项目建设部分与环评及批复审批内容一致，无变动情况。

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、阻燃剂、功能助剂生产工艺流程

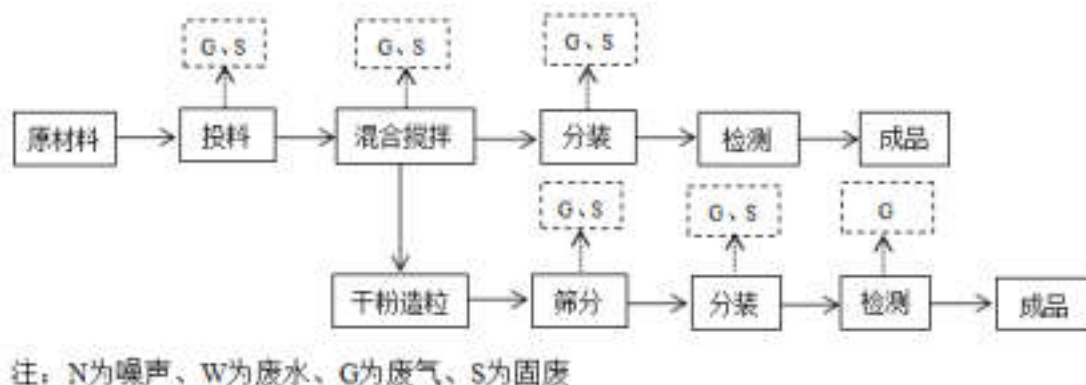


图 2-2 阻燃剂和功能助剂生产流程产污环节图

1、阻燃剂工艺简述：项目按照比例将原材料：次磷酸铝、三聚氰胺、成炭剂、磷酸哌嗪盐、聚磷酸铵、三聚氰胺聚磷酸盐、滑石粉、氢氧化铝、氢氧化镁、硅酸盐投入搅拌机中，采取人工投料，投料后混合为密闭混合，搅拌混合后通过卸料口进行分装即为成品；根据客户需要，部分产品需要干粉造粒成颗粒产品，本工艺在常温常压下进行，为单纯物理混合，不存在化学反应。

2、功能助剂工艺简述：项目按照比例将原材料：季戊四醇、硬脂酸、硅酮粉、单甘酯投入搅拌机中，采取人工投料，投料后混合为密闭混合，搅拌混合后通过卸料口进行分装即为成品；根据客户需要，部分产品需要干粉造粒成颗粒产品，本工艺在常温常压下进行，为单纯物理混合，不存在化学反应。

3、工艺流程简述：

1) 投料：根据产品要求，项目将粉末原材料按一定的比例投入搅拌机内搅拌均匀，采取人工投料。投料过程有颗粒物废气产生，投料时间为 1h。

2) 混合搅拌：用搅拌机将粉料原材料充分进行混合，采用机械方式在常温下进行物理搅拌，过程为物理过程，不加热，不产生化学反应，搅拌机为密闭设备，搅拌过程在密闭状态下进行。搅拌过程中有少量的颗粒物产生，混合搅拌过程为 4h。

3) 分装：搅拌完成后的产品在搅拌机内，产品通过真空吸料机将产品吸入包装机内，进行自动称重包装产品。过程中有粉尘产生，分装时间为 3h。

4) 干粉造粒：干粉造粒生产线的产品，原材料通过混合搅拌后，通过管道进入干粉造粒机，干粉造粒机通过压力将粉末原料压缩成颗粒状，在密闭的设备内进行物理压缩，过程中没有废气产生；干粉造粒过程为连续生产过程，每天工作 16 小时，根据客户需求，项目阻燃剂、功能助剂均有干粉造粒的产品。

5) 筛分：通过筛分机将不合格的产品筛选出来，重新进入造粒机重新混合压缩，筛分为振动筛分，过程中会产生少量的粉尘。筛分过程中连续生产过程，每天生产 16 小时。

6) 分装：造粒的产品在料筒内进行分装，过程中有少量颗粒物产生。

7) 检测：每天取少量成品送到实验室内检测各项指标是否符合要求，检测过程为物理性能测试，由于产品为粉料产品，因此，检测过程中会产生少量的颗粒物废气，抽检的样品回用与生产。

二、阻燃母粒和功能母粒生产工艺流程：

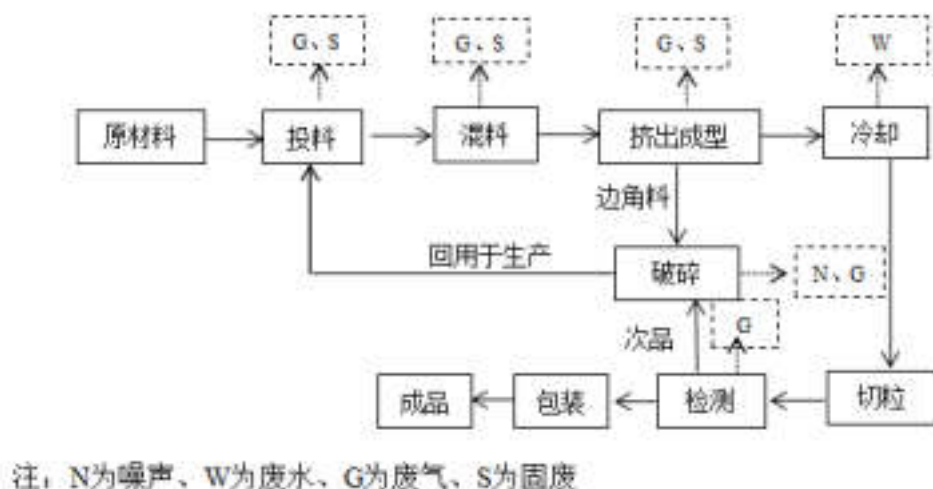


图 2-3 阻燃母粒和功能母粒生产流程产污环节图

1、阻燃母粒工艺简述：项目按照比例将原材料：PP、PA 等塑料颗粒与次磷酸铝、磷酸哌嗪、三聚氰胺、三聚氰胺聚磷酸盐等进行混合，投料后混合为密闭混合，然后通过管道进入料斗中，再进行挤出成型，然后经过冷却水槽冷却后切粒即为产品。

2、功能母粒工艺简述：项目按照比例将原材料：PP、PA 等塑料颗粒与硅氧烷、抗氧剂、玻璃纤维、苯胺黑等进行混合，投料后混合为密闭混合，然后通过管道进入料斗中，再进行挤出成型，然后经过冷却水槽冷却后切粒即为产品。

3、工艺流程简述：

1) 投料：根据产品要求，项目先将粉末原材料按一定的比例投入搅拌机内搅拌均匀，采取人工投粉。投粉过程有颗粒物废气产生。

2) 混料：用搅拌机将粉料原材料充分进行混合，采用机械方式进行物理搅拌，过程为物理过程，不加热，不产生化学反应，搅拌机为密闭设备，搅拌过程在密闭状态下进行。搅拌过程中有少量的颗粒物产生。

3) 挤出成型：混合好的原材料通过管道进入挤出造粒机料斗，然后经过加热软化后挤出成型，挤出成型温度为 180-200℃，本项目挤出成型的温度小于塑料颗粒的分解温度，PP 的分解温度为 210~220℃，PA 分解温度为 300℃；项目挤出成温度均小于各种塑料的分解温度，因此，挤出成型过程中产生有机废气和臭气浓度。挤出成型工序年工作 4800 小时。

4) 冷却：挤出成型后拉丝经过水槽进行直接冷却，冷却经过水冷后，在经过风冷进一步冷却，每天工作 16 小时，年工作 300 天，冷却过程中有废水产生，风冷过程中没有废气产生。

5) 切粒：将冷却后的产品切成颗粒即为成品，切粒为常温下进行切粒，不进行加热。过程中没有废气产生，每天工作 16 小时，年工作 300 天。

6) 每天取少量成品送到实验室内检测各项指标是否符合要求，检测过程为物理性能测试，由于产品为塑料颗粒产品，因此，检测过程中会产生少量的有机废气，抽检的样品回用与生产。

7) 包装：将切成颗粒的成品，经过拌料机的抽风机抽入拌料机，在密闭空间进行搅拌混合，使产品混合均匀，产品为大颗粒塑料产品，产品拌料过程中没有废气产生，每天工作 16 小时，年工作 300 天。

8) 破碎：挤出成型次品、边角料等经过破碎机破碎成颗粒后重新利用；破碎过程是在全密封的状态下进行，破碎基本为较大颗粒物，破碎机在密闭状态下进行，破碎回收的塑料粒径较大，破碎过程中有少量粉尘产生。工作时间为每天 1 小时；破碎为较大颗粒物，且运输过程也是在包装袋中运输，因此运输过程中没有废气产生。

三、注塑检测生产工艺流程：

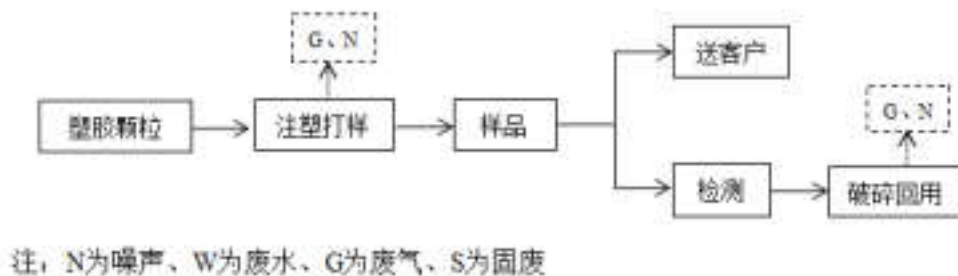


图 2-4 检测生产流程产污环节图

工艺简述：改性塑料粒经注塑机注塑成型后检测各项性能，注塑成品部分送客户，部分自行检测，检测后废塑料破碎后回用，注塑模具外购，不设维修工序。约每天进行打样一次，每次使用 20kg 进行注塑打样，一年注塑打样 300 次，每次打样约 1 个小时，打样用品约 6 吨/年；打样过程有少量的有机废气产生。

注：1、注塑：注塑成型又称注射模塑成型，它是一种注射进模塑的成型方法。在一定温度下，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品的方法。该方法适用于形状复杂部件的批量生产，是重要的加工方法之一。注塑工序年工作 300 小时。注塑样品有 20%（1.2 吨）交由客户，剩余 80%（4.8 吨）样品经过性能试验后，利用破碎机进行破碎后回用于挤出生产。

2、检测：检测成品的各项指标性能。

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

一期项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。

(1) 生活污水: 污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、PH 等, 项目生活污水经三级化粪池处理达标后委托给中山市中丽环境服务有限公司;

(2) 直接冷却废水: 收集后委托给有中山市中丽环境服务有限公司。

表 3-1 一期项目废水产生、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、NH ₃ -N	不外排	135	三级化粪池	委托给中山市中丽环境服务有限公司
直接冷却废水	冷却工序	COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、pH、氨氮、石油类、总磷、LAS、色度	不外排	7.6	/	委托给中山市中丽环境服务有限公司

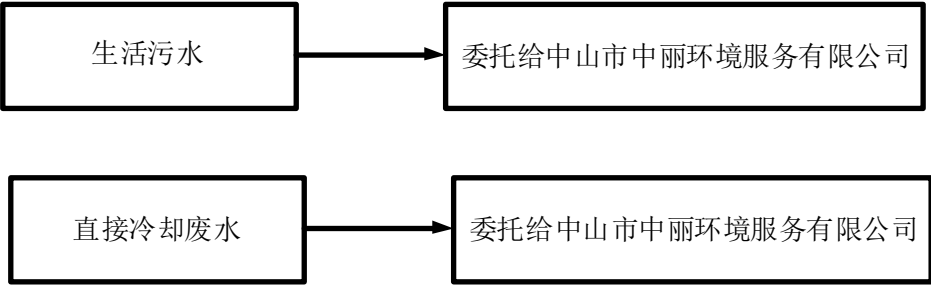




图 3-1 废水处理工艺流程图

	
废水收集池	三级化粪池

2. 废气

一期项目运营过程中产生的废气污染物主要包含: 投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序产生的废气污染物(主要为颗粒物), 挤出成型和注塑打样工序产生的废气污染物

（主要为非甲烷总烃、氨、臭气浓度），破碎工序废气产生的废气污染物（主要为颗粒物），实验室工序废气产生的废气污染物（主要为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨）。

投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气：采取车间密闭负压收集+滤筒除尘器处理后，由 1 根 50m 高排气筒（高空排放），设计风量 10000m³/h；

挤出成型和注塑打样工序废气：采取包围型集气罩收集+二级活性炭吸附处理后，由 1 根 50m 高排气筒（高空排放），设计风量 5000m³/h；

破碎废气无组织排放。

实验室废气无组织排放。

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	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔情况
投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气	投料、混料、混合搅拌、筛分、分装	颗粒物	有组织排放	滤筒除尘器	除尘	20	直径 0.5m，相对地面高度 50 米	周围大气环境	已开检测孔
挤出成型和注塑打样工序废气	挤出成型和注塑打样	非甲烷总烃	有组织排放	二级活性炭吸附	吸附	100	直径 0.5m，相对地面高度 50 米	周围大气环境	已开检测孔
		氨				30			
		臭气浓度				40000（无量纲）			
破碎废气	破碎	颗粒物	无组织排放	/	/	1.0	/	/	/
实验室废气	实验室	颗粒物	无组织排放	/	/	1.0	/	/	/
		非甲烷总烃				4.0			
		臭气浓度				20（无量纲）			

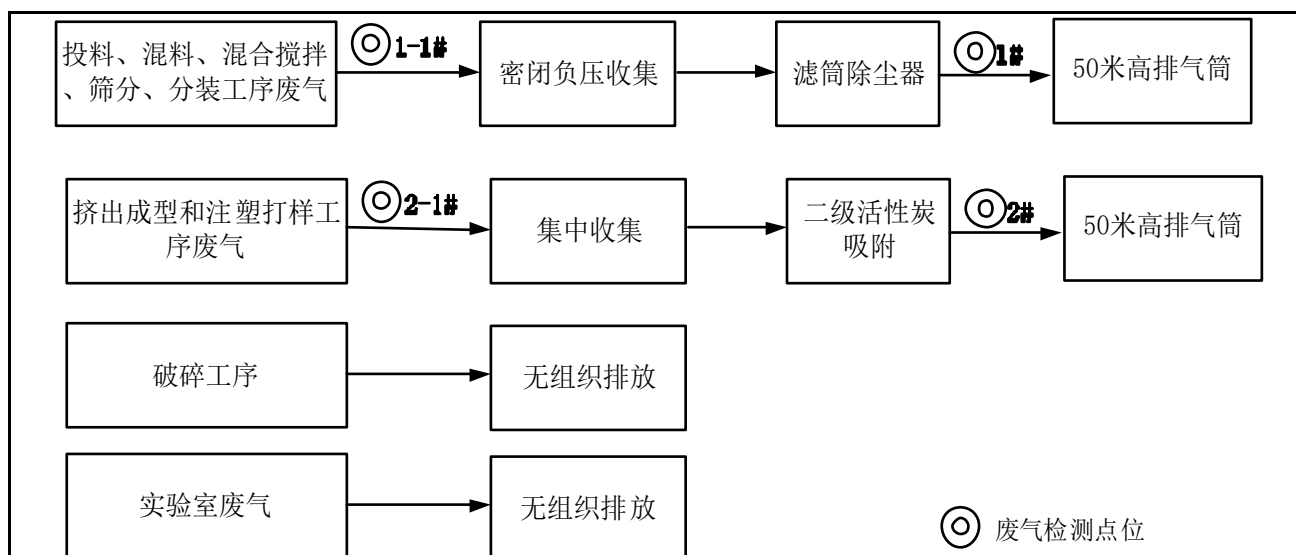
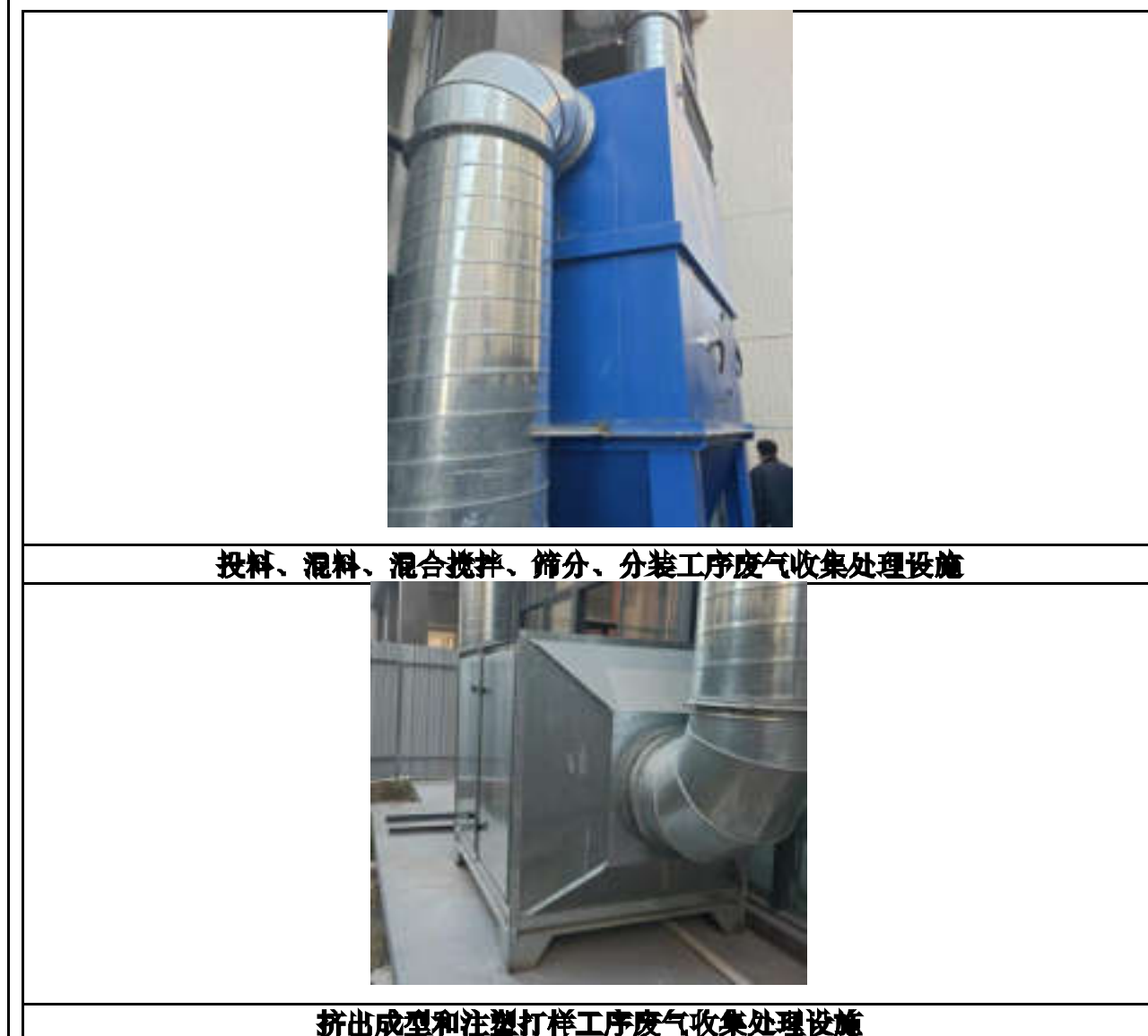


图 3-2 废气处理工艺流程图



3.噪声

项目的主要噪声源为生产设备在运行过程中产生一定的机械噪声，噪声声压级约在 65-90dB（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项目合理布局生产设备，选用低噪声设备和工作方式，并采取设备与地面接触部位采用减振垫和隔振橡胶降低设备在运行时的噪声，同时经过隔声板、消音棉等必要减振减噪声处理，把噪声污染减小到最低程度；

②合理布局噪声源，通过钢筋混凝土厂房墙体，隔声门，隔声玻璃，日常生产关闭门窗等措施，减少噪声对周围环境的影响。。

③合理布局噪声源，在布局的时候应将噪声声级较高的声源设置在墙较厚的厂房内，并将高噪声设备集中在厂区中间，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。

④将空压机、破碎机等高噪音设备放在密闭的房间内。

⑤对室外风机、冷却水塔等设备安装减振垫，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、更换减振垫等维护；并将冷却水塔、风机等采取安装隔音罩、隔音棉围蔽等隔音处理。

⑥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。

⑦车间内运输工具应采用减震材质的轮子，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。

⑧车间周围和厂区内、厂区边界等处尽可能加强绿化，种植高大乔木等，既可以美化环境，同时也可以起到辅助吸声、隔声作用。

⑨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

一期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废原材料包装袋；危险废物包括：废机油，废机油包装桶，沾有机油的废抹布，废硅氧烷包装桶，废滤筒，滤筒回收粉尘，地面降尘，废气治理系统产生的饱和活性炭。

(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。

表 3-4 固（液）体废物处理/处置情况一览表

种类	污染物名称	环评审批量	一期实际验收量	待验收量	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	7.5t/a	4.5t/a	3t/a	由环卫部门清运处置
一般工业固体废物	废原材料包装袋	6.924t/a	3.462t/a	3.462t/a	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理
危险废物	废机油	0.14 t/a	0.07 t/a	0.07 t/a	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	0.002 t/a	0.001 t/a	0.001 t/a	
	沾有机油的废抹布	0.05 t/a	0.0025t/a	0.0025t/a	
	废硅氧烷包装桶	0.875 t/a	0.44t/a	0.435t/a	
	废滤筒	0.2 t/a	0.1t/a	0.1t/a	
	滤筒回收粉尘	136.86 t/a	68.43t/a	68.43t/a	
	地面降尘	12.288 t/a	6.144t/a	6.144t/a	
	废气治理系统产生的饱和活性炭	13.574 t/a	6.787t/a	6.787t/a	



危险废物暂存间

5.其他环境保护设施

（1）环境风险防范措施

针对一期项目的具体情况，建设单位于 2026 年 01 月 05 日制定了应急预案，备案编号为 442000-2026-06402，并储备了相应的应急物资，具体见附件 14。

（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：一期项目共设置 2 个废气排放口，投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气排放口（编号 DA001）、挤出成型和注塑打样工序废气排放口（编号 DA002）；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 TS002；危险废物贮存、堆放场地 1 个，编号 TS001。

一期项目未安装废气、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民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层（属于工业用地），符合产业政策及民众街道的总体规划，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，虽然附近存在居民等大气敏感点存在。只要项目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<广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表>的批复》，中（民）环建表[2025]0049 号，2025 年 11 月 24 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（民）环建表[2025]0049 号	（一期）实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	<p>广州青晏化工有限公司(统一社会信用代码:91440101074626778U): 报来的《广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表》(以下简称“《报告表》”)收悉。经审核,批复如下:</p> <p>一、广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目(投资项目统一代码 :2510-442000-04-01-769627)(以下简称“该项目” 选址位于中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层(东经 :113 ° 28'27.041", 北纬 :22° 36'53.861")</p> <p>二、根据《报告表》所列情况,该项目用地面积为 1744 平方米,建筑面积为 3488 平方米,总投资 500 万元,环保投资 20 万元,主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产年生产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨。全年工作时间为 300 天,该项目生产工艺流程:①阻燃剂、功能助剂生产工艺流程:原材料→投料→混合搅</p>	<p>广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目位于中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层,项目用地面积为 1744m²,建筑面积为 3488m²,一期主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产,一期年产阻燃剂 2500 吨、功能助剂 500 吨、阻燃母粒 300 吨、功能母粒 100 吨。全年工作时间为 300 天,一期项目生产工艺流程:①阻燃剂、功能助剂生产工艺流程:原材料→投料→混合搅拌→①(干粉造粒→筛分→分装→检测→成品)/②(分装→检测→成品)</p> <p>②阻燃母粒和功能母粒生产工艺流程:原材料→投料→混料→挤出成型(边角料经破碎后回到投料工序)→冷却→切粒→检测(次品经破碎后回到投料工序)→包装→成品</p> <p>③注塑检测生产工艺流程:塑胶颗粒→注塑打样→样品→(送客户)/(检测→破碎回用)。</p>	分期验收

	<p>拌→①(干粉造粒→筛分→分装→检测→成品)/②(分装→检测→成品)</p> <p>②助燃母粒和功能母粒生产工艺流程：原材料→投料→混料→挤出成型(边角料经破碎后回到投料工序)→冷却→切粒→检测(次品经破碎后回到投料工序)→包装→成品</p> <p>③注塑检测生产工艺流程：塑胶颗粒→注塑打样→样品→(送客户)/(检测→破碎回用)。</p>		
废水处理措施	<p>根据《报告表》所列情况，该项目产生生活污水 225 吨/年，企业需落实厂区雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后，近期交由有处理能力的废水处理机构转移处理；远期待市政管网通水完成后，生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后，经市政管网排入中山市民众街道生活污水处理厂处理。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。</p> <p>该项目产生直接冷却废水 9.2 吨/年，集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。</p>	<p>已落实：生活污水经三级化粪池处理达标后委托给中山市中丽环境服务有限公司；</p> <p>直接冷却废水委托给中山市中丽环境服务有限公司；</p>	分期验收
废气处理措施	<p>该项目有组织排放废气中，产生投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气(主要污染物为颗粒物)，挤出成型和注塑打样工序废气(主要污染物为非甲烷总烃、氨、臭气浓度)。投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单))表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段二级标准)较严值，挤出成型和注塑打样工序产生的非甲烷总烃、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物有组织排放限值。</p> <p>该项目无组织排放废气中，厂界无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》</p>	<p>投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段二级标准)较严值。</p> <p>挤出成型和注塑打样工序废气产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度和氨执行《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>厂界无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表 2 无组织排放监控浓度限值(第二时段)较严值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-</p>	分期验收

	(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值,臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 排放限值要求;厂区内无组织排放的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)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度和氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。厂区内无组织排放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。	
噪声处理措施	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。	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	<p>严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目生活垃圾交由环卫部门清运;废原材料包装袋交有一般工业固废处理能力的单位处理;废机油、废机油包装桶、沾有机油的废抹布、废硅氧烷包装桶、废滤筒、滤筒回收粉尘、地面降尘、废气治理系统产生的饱和活性炭等危险废物,集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。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、贮存区域设置危险废物识别标志。</p> <p>危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。</p> <p>一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。</p>	<p>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;</p> <p>②一般固体废物:废原材料包装袋集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理;</p> <p>③危险废物:废机油,废机油包装桶,沾有机油的废抹布,废硅氧烷包装桶,废滤筒,滤筒回收粉尘,地面降尘,废气治理系统产生的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。</p>	分期验收,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,设置足够容积的废水事故应急池,有效防范污染事故发生。	已落实,一期项目于 2026 年 01 月 05 日签署发布了突发环境事件应急预案,并于 2026 年 01 月 05 日完成了备案,备案编号为 442000-2026-06402。	符合环保要求

表五 验收监测质量保证及质量控制（以下内容来源于检测报告）

1.监测分析方法、使用仪器及检出限

一期项目废气、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

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限/ 检测范围
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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³
	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	电子天平 PX85ZH	1.0mg/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	可见分光光度计 V-5000	0.25 mg/m ³
	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	/	/
无组织 废气	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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 PX85ZH	168µg/m ³
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	可见分光光度计 V-5000	0.025 mg/m ³
	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	/	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能噪声计 AWA5688	35dB(A)

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

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	吕斯旻	环境检测上岗证	SHSG2025-005	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
2	冯淙柏	环境检测上岗证	SHSG2025-009	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
3	冯志扬	环境检测上岗证	SHSG2025-010	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
4	邓泽源	环境检测上岗证	SHSG2025-017	广东森泓检测技术有限公司	2031.10.31
5	李彤欣	环境检测上岗证	SHSG2025-012	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15
6	赵雪	环境检测上岗证	SHSG2025-014	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15
7	廖文莉	环境检测上岗证	SHSG2025-015	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15
8	张玉双	环境检测上岗证	SHSG2025-004	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
9	梁敬康	环境检测上岗证	SHSG2025-016	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15

10	罗存波	环境检测上岗证	SHSG2025-003	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
11	陈洪	环境检测上岗证	SHSG2025-011	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19

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 5-3 采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	采气通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	合格与否
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2025.12.12	烟尘(气)自动测试仪 YQ3000-C	SH-YQ (XC) -001	/	30	29.6	-1.3	29.8	-0.7	±5	合格
	智能烟尘烟气分析仪 EM-30882.6	SH-YQ (XC) -082	/	30	29.5	-1.7	29.7	-1.0	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SH-YQ (XC) -041	A	0.5	0.496	-0.8	0.499	-0.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -042	A	0.5	0.490	-2.0	0.493	-1.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
	环境空气综合采样器 DL-6200	SH-YQ (XC) -059	A	0.5	0.491	-1.8	0.492	-1.6	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -060	A	0.5	0.503	0.6	0.501	0.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ	A	0.5	0.498	-0.4	0.496	-0.8	±5	合格

		(XC) -061	B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -062	A	0.5	0.494	-1.2	0.494	-1.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		流量校准仪器名称及型号：孔口流量校准器 EE-5052 编号：SH-YQ (XC) -002								
校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	采气通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	合格与否
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2025.12.13	烟尘(气)自动测试仪 YQ3000-C	SH-YQ (XC) -001	/	30	29.5	-1.7	29.4	-2.0	±5	合格
	智能烟尘烟气分析仪 EM-30882.6	SH-YQ (XC) -082	/	30	29.9	-0.3	29.7	-1.0	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SH-YQ (XC) -041	A	0.5	0.495	-1.0	0.494	-1.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -042	A	0.5	0.497	-0.6	0.498	-0.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
	环境空气综合采样器 DL-6200	SH-YQ (XC) -059	A	0.5	0.492	-1.6	0.493	-1.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -060	A	0.5	0.499	-0.2	0.497	-0.6	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -061	A	0.5	0.501	0.2	0.502	0.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -062	A	0.5	0.498	-0.4	0.496	-0.8	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
流量校准仪器名称及型号：孔口流量校准器 EE-5052 编号：SH-YQ (XC) -002										

表5-4 废气监测分析质控数据一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		平行样分析		穿透分析	
		检测结果 (mg/m³)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	穿透率 (%)	结果判定
2025.12.12	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	/	/	0.6	合格	/	/

	氨	ND	合格	-6.1	合格	/	/	/	/
2025.12.13	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	/	/	0.9	合格	/	/
	氨	ND	合格	-3.1	合格	/	/	/	/

备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。

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 5-5 声级计校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2025.12.12	AWA5688	SH-YQ (XC) - 074	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.9	-0.1	93.7	-0.3	±0.5	合格
2025.12.13	AWA5688	SH-YQ (XC) - 074	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	94.1	0.1	94.1	0.1	±0.5	合格
声校准器型号：AWA6021A，编号：SH-YQ (XC) -008										

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、混合搅拌、筛分、分装工序废气、挤出成型和注塑打样工序废气和无组织废气，主要污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、氨，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	样品状态
1	有组织废气	投料、混料、混合搅拌、筛分、分装 废气处理前/处理后 G1	颗粒物	3×2	样品完好无 破损
2		挤出成型和注塑打样废气处理前/处理 后 Q2	非甲烷总烃、氨	3×2	样品完好无 破损
3		挤出成型和注塑打样废气处理前/处理 后 Q2	臭气浓度	4×2	样品完好无 破损
5	无组织废气	厂界处上风向参照点 A1	非甲烷总烃、颗 粒物	3×2	样品完好无 破损
		厂界处下风向监控点 A2		3×2	样品完好无 破损
		厂界处下风向监控点 A3		3×2	样品完好无 破损
		厂界处下风向监控点 A4		3×2	样品完好无 破损
		厂界处上风向参照点 A1	氨、臭气浓度	4×2	样品完好无 破损
		厂界处下风向监控点 A2		4×2	样品完好无 破损
		厂界处下风向监控点 A3		4×2	样品完好无 破损
		厂界处下风向监控点 A4		4×2	样品完好无 破损
		厂区内无组织废气 A5	非甲烷总烃	3×2	样品完好无 破损

(2) 噪声

项目噪声主要是生产设备噪声和环境噪声，噪声监测因子及频次详见表 6-2，噪声监测布点示意图见图 6-1。

表 6-2 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	噪声	厂界外东面 1m 处 N1	厂界噪声	昼夜各一次 连续两天
2		厂界外南面 1m 处 N2		
3		厂界外西面 1m 处 N3		
4		厂界外北面 1m 处 N4		

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

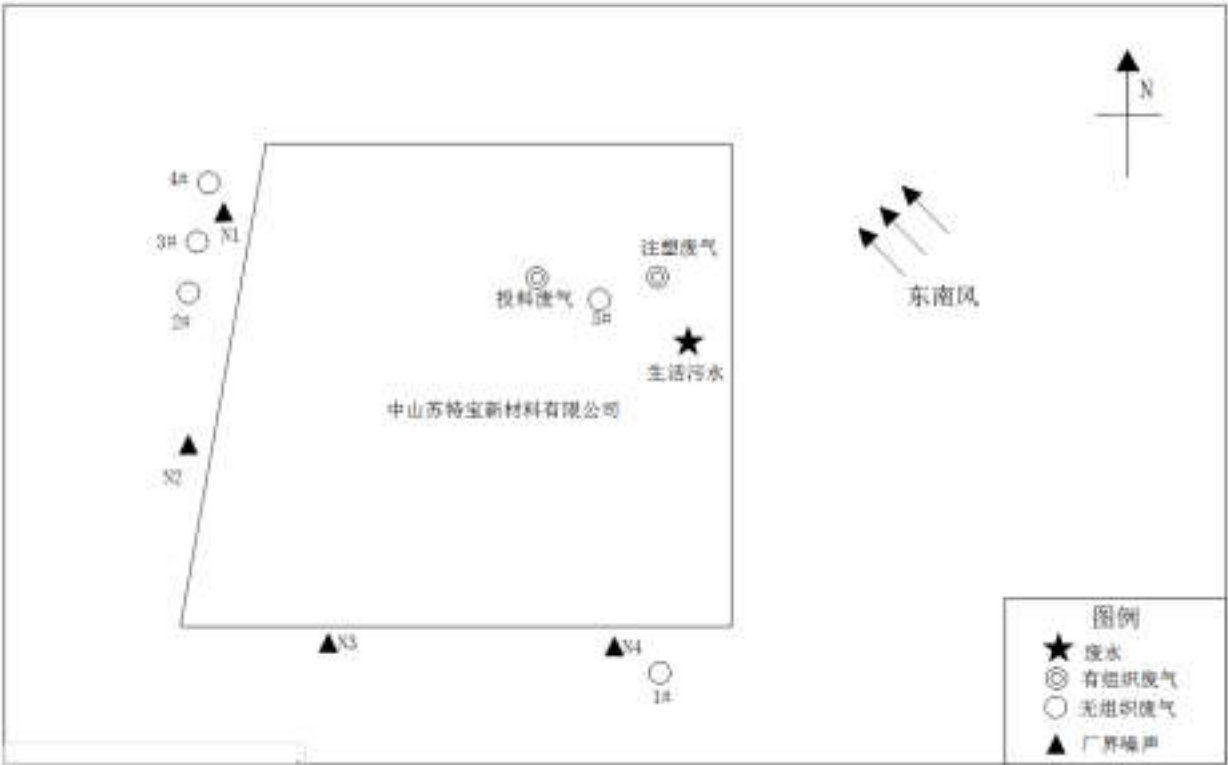


图 6-1 验收监测布点示意图

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 12 月 12 日~2025 年 12 月 13 日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	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025 年 12 月 12 日	阻燃剂	8.3 吨	7.1 吨	85.5%
	功能助剂	1.67 吨	1.4 吨	83.8%
	功能母粒	0.33 吨	0.28 吨	84.8%
	阻燃母粒	1 吨	0.842 吨	84.2%
2025 年 12 月 13 日	阻燃剂	8.3 吨	7 吨	84.3%
	功能助剂	1.67 吨	1.43 吨	85.6%
	功能母粒	0.33 吨	0.28 吨	84.8%
	阻燃母粒	1 吨	0.83 吨	83%

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 7-1，无组织废气监测结果见表 7-2，气象参数见表 7-3。

表 7-1 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2025.12.12			采样日期：2025.12.13				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
投料、混料、混合搅拌、筛分、分装废气处理前 G1	标干流量（m³/h）		8615	8847	8971	8669	8903	9021	—	—
	颗粒物	浓度（mg/m³）	13.5	16.1	15.2	16.3	15.5	14.2	—	—
		速率（kg/h）	0.12	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	—	—
投料、混料、混合搅拌、筛分、分装废气处理后 G1	标干流量（m³/h）		9739	10178	11052	10467	11055	11703	—	—
	颗粒物	浓度（mg/m³）	2.4	2.8	2.3	2.7	2.5	2.2	20	达标
		速率（kg/h）	0.023	0.029	0.025	0.028	0.028	0.026	24.5*	达标
排气筒高度			50m							
备注：1、处理设施及运行状况：滤芯除尘器，运行正常； 2、标准限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 1572-2015（含 2024 年修改单））表 5 大气污染物特别排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准的较严值。 3、“—”表示执行标准未对该项目作限值要求； 4、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率按 50% 执行。										

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2025.12.12				采样日期：2025.12.13					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
挤出成型和注塑打样废气处理前 G2	标干流量（m ³ /h）	6503	6585	6621	6503	6057	6446	6150	6205	—	—
	臭气浓度（无量纲）	1513	1318	1513	1513	1513	1513	1513	1317	—	—
挤出成型和注塑打样废气处理后 G2	标干流量（m ³ /h）	6286	6331	6149	5844	5616	5915	5735	5813	—	—
	臭气浓度（无量纲）	478	549	549	549	630	549	549	549	40000	达标
排气筒高度		50m									
备注：1、处理设施及运行状况：二级活性炭吸附，运行正常； 2、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。											

检测点 位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2025.12.12			采样日期：2025.12.13				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
挤出成 型和注 塑打样 废气处 理前 G2	标干流量（m³/h）		6503	6585	6621	6057	6446	6150	—	—
	非甲烷 总烃	浓度（mg/m³）	7.53	7.73	7.96	8.09	7.87	8.00	—	—
		速率（kg/h）	0.049	0.051	0.053	0.049	0.051	0.049	—	—
	氨	浓度（mg/m³）	6.31	7.48	7.01	6.78	6.96	6.68	—	—
		速率（kg/h）	0.041	0.049	0.046	0.041	0.045	0.041	—	—
挤出成 型和注 塑打样 废气处 理后 G2	标干流量（m³/h）		6286	6331	6149	5616	5915	5735	—	—
	非甲烷 总烃	浓度（mg/m³）	1.33	1.37	1.42	1.30	1.35	1.41	100	达标
		速率（kg/h）	8.4×10-3	8.7×10-3	8.7×10-3	7.3×10-3	8.0×10-3	8.1×10-3	—	—
		处理效率（%）	82.9	83.0	83.4	85.1	84.3	83.6	—	—
	氨	浓度（mg/m³）	1.55	1.27	1.57	1.41	1.34	1.63	30	达标
		速率（kg/h）	9.7×10-3	8.0×10-3	9.7×10-3	7.9×10-3	7.9×10-3	9.4×10-3	—	—

排气筒高度	50m
备注：1、处理设施及运行状况：二级活性炭吸附，运行正常； 2、标准限值执行《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。 3、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求。	

表 7-2 无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2025.12.12				采样日期：2025.12.13					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界处上风向参照点 A1	氨 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
厂界处下风向监控点 A2		0.182	0.148	0.115	0.135	0.175	0.162	0.108	0.188	—	—
厂界处下风向监控点 A3		0.108	0.195	0.162	0.141	0.148	0.101	0.175	0.162	—	—
厂界处下风向监控点 A4		0.168	0.202	0.101	0.121	0.188	0.195	0.141	0.135	—	—
周界外浓度最大值		0.182	0.202	0.162	0.141	0.188	0.195	0.175	0.188	1.5	达标
厂界处上风向参照点 A1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
厂界处下风向监控点 A2		14	15	14	14	11	14	11	14	—	—
厂界处下风向监控点 A3		14	14	12	15	14	15	12	15	—	—
厂界处下风向监控点 A4		12	13	13	13	13	13	15	14	—	—
周界外浓度最大值		14	15	14	15	14	15	15	15	20	达标

备注：1、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值；
2、检测点位见检测点位图；
3、ND 表示检测结果低于方法检出限。

检测点位	检测项目	检 测 结 果						标准 限值	评价
		采样日期：2025.12.12			采样日期：2025.12.13				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界处上风向参照点 A1	颗粒物 (mg/m³)	0.182	0.187	0.180	0.185	0.182	0.188	—	—
厂界处下风向监控点 A2		0.385	0.377	0.321	0.322	0.394	0.388	—	—
厂界处下风向监控点 A3		0.301	0.338	0.398	0.358	0.336	0.342	—	—
厂界处下风向监控点 A4		0.358	0.293	0.366	0.374	0.361	0.309	—	—
周界外浓度最大值		0.385	0.377	0.398	0.374	0.394	0.388	1.0	达标

厂界处上风向参照点 A1	非甲烷总 烃 (mg/m³)	0.19	0.34	0.27	0.25	0.20	0.24	—	—
厂界处下风向监控点 A2		0.40	0.64	0.66	0.45	0.51	0.52	—	—
厂界处下风向监控点 A3		0.54	0.52	0.48	0.61	0.59	0.62	—	—
厂界处下风向监控点 A4		0.60	0.47	0.62	0.57	0.67	0.49	—	—
周界外浓度最大值		0.60	0.64	0.66	0.61	0.67	0.62	4.0	达标
厂区内无组织废气 监控点 A5	非甲烷 总烃 (mg/m³)	0.72	0.79	0.83	0.75	0.85	0.77	6	达标
备注：1、厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《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；厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值； 2、检测点位见检测点位图。									

表 7-3 气象参数

样品类别	日期	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
有组织废气	2025.12.12	第一次	19.3	101.4	57.6	/	/	晴
		第二次	21.5	101.3	61.2	/	/	晴
		第三次	22.2	101.3	59.3	/	/	晴
		第四次	22.5	101.3	60.5	/	/	晴
	2025.12.13	第一次	18.7	101.4	62.5	/	/	晴
		第二次	19.5	101.4	61.1	/	/	晴
		第三次	20.1	101.3	59.7	/	/	晴
		第四次	20.5	101.3	60.6	/	/	晴
无组织废气	2025.12.12	第一次	19.3	101.4	57.6	北	1.6	晴
		第二次	21.5	101.3	61.2	北	1.4	晴
		第三次	22.2	101.3	59.3	北	1.8	晴
		第四次	22.5	101.3	60.5	北	1.4	晴
	2025.12.13	第一次	18.7	101.4	62.5	北	1.5	晴
		第二次	19.5	101.4	61.1	北	1.9	晴
		第三次	20.1	101.3	59.7	北	1.7	晴
		第四次	20.5	101.3	60.6	北	1.8	晴
噪声	2025.12.12	昼间	19.3	101.4	59.2	北	1.8	晴
		夜间	17.4	101.5	62.5	北	1.6	阴

	2025.12.13	昼间	19.5	101.4	60.3	北	1.4	晴
		夜间	17.7	101.6	59.3	北	1.5	阴

（2）噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测及评价结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			检测日期：2025.12.12	检测日期：2025.12.13		
厂界外东面 1m 处 N1	昼间	生产	54	56	65	达标
	夜间	生产	43	42	55	达标
厂界外南面 1m 处 N2	昼间	生产	58	59	65	达标
	夜间	生产	45	44	55	达标
厂界外西面 1m 处 N3	昼间	生产	54	56	65	达标
	夜间	生产	42	44	55	达标
厂界外北面 1m 处 N4	昼间	生产	55	55	65	达标
	夜间	生产	43	41	55	达标
备注：1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准； 2、检测布点见检测点位图。						

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（民）环建表[2025]0049 号），挥发性有机物排放总量不得大于 2.2177 吨/年，一期挤出成型和注塑打样工序项目年工作时间为 4800h（300d，每天 16h），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 7-7。

表 7-7 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	污染物	平均年工作时间（h）	平均排放速率（kg/h）	实际排放总量（t/a）	环评及批复要求的总量控制指标（t/a）
挤出成型和注塑打样工序废气◎	非甲烷总烃（有组织）	4800	0.0082	0.03936	/
	非甲烷总烃（无组织）	/	/	0.0241	/

合计	0.0635	2.2177
根据环评写的废气收集效率是 90 %，有机废气处理效率为 83.7%，则非甲烷总烃无组织排放总量为有组织排放总量/（1-平均处理效率%）*（1-收集效率%）=0.03936t/a/（1-83.7%））*（1-90%）=0.0241 t/a		
<p>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 0.0635t/a 符合中山市生态环境局《关于<广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（民）环建表[2025]0049 号）的要求。</p>		

表八 验收监测结论

1.废水

根据广东森泓检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SH2025 12 12001）可知，

生活污水集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司；

直接冷却用水集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司。

2.废气

根据广东森泓检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SH2025 12 12001）可知：

A. 有组织废气：投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气经滤筒除尘器处理，颗粒物的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段二级标准）较严值。挤出成型和注塑打样工序废气经二级活性炭吸附处理，臭气浓度和氨的检测结果符合《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，非甲烷总烃的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 4 大气污染物排放限值的要求。

B. 无组织废气：厂界非甲烷总烃的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求，颗粒物的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）较严值，臭气浓度和氨的检测结果符合《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

根据广东森泓检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-25-0427-PW84）可知，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。

4.固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在制定地点，由环卫部门清运。

一般固体废物：废原材料包装袋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，沾有机油的废抹布，废硅氧烷包装桶，废滤筒，滤筒回收粉尘，地面降尘，废气治理系统产生的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。

经现场勘查，一般工业固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，危险废物贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求。

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 0.0635t/a，符合中山市生态环境局《关于<广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（民）环建表[2025]0049 号）的要求。

6.环境风险防范措施结论

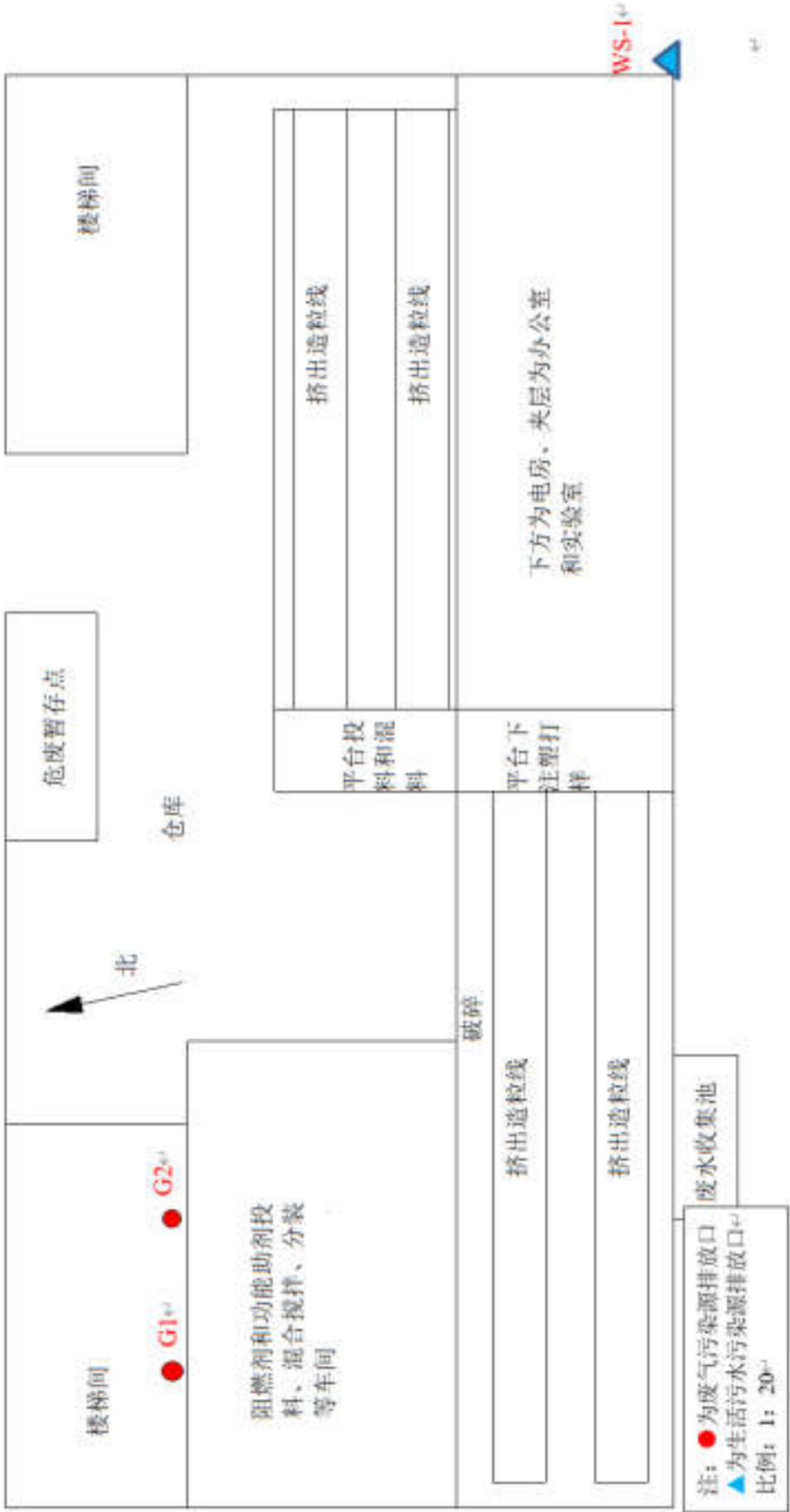
项目已制定了《广州青晏化工有限公司突发环境风险应急预案》(2026 年 01 月 05 日，备案编号：442000-2026-06402)。在运营期间严格按照环保工作制度进行实际操作，可从源头上抑制环保问题的产生。在事故风险状况下，可依照应急预案有效执行应急处置，环境风险可以有效防控，对环境的不利影响可以得到有效的控制。

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 3，项目总平面布置图



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《广州青晏化工有限公司 年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻 燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境 影响报告表》的批复

中（民）环建表（2025）0049 号

广州青晏化工有限公司（统一社会信用代码：
91440101074626778U）：

报来的《广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能
助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境
影响报告表》（以下简称“《报告表》”）收悉。经审核，批复
如下：

一、广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂
1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目（投资项
目统一代码：2510-442000-04-01-769627）（以下简称“该项目”）
选址位于中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳
智造产业园一期 2 栋 1、2 层（东经：113° 28′ 27.041″，北纬：
22° 36′ 53.861″）。

二、根据《报告表》所列情况，该项目用地面积为 1744 平
方米，建筑面积为 3488 平方米，总投资 500 万元，环保投资 20

万元，主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产，年生产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨。全年工作时间为 300 天，该项目生产工艺流程：

①阻燃剂、功能助剂生产工艺流程：

原材料→投料→混合搅拌→①（干粉造粒→筛分→分装→检测→成品）/②（分装→检测→成品）

②阻燃母粒和功能母粒生产工艺流程：

原材料→投料→混料→挤出成型（边角料经破碎后回到投料工序）→冷却→切粒→检测（次品经破碎后回到投料工序）→包装→成品

③注塑检测生产工艺流程

塑胶颗粒→注塑打样→样品→（送客户）/（检测→破碎回用）。

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

三、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。项目营运期中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施，确保水污染物达标排放。根据“清污分流、雨污分流、分类收集”的原则建设废水收集处理系统。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，且废水的处理处置须符合《报告表》提出的控制要求，必须做好废水的收集、处理、转移等管理和记录工作。

根据《报告表》所列情况，该项目产生生活污水 225 吨/年，企业需落实厂区雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后，近期交由有处理能力的废水处理机构转移处理；远期待市政管网通水完成后，生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后，经市政管网排入中山市民众街道生活污水处理厂处理。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。该项目产生直接冷却废水 9.2 吨/年，集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。

（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，确保废气达标排放。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。

该项目有组织排放废气中，产生投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序废气（主要污染物为颗粒物），挤出成型和注塑打样工序废气（主要污染物为非甲烷总烃、氨、臭气浓度）。投料、

混料、混合搅拌、筛分、分装工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段二级标准）较严值，挤出成型和注塑打样工序产生的非甲烷总烃、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物有组织排放限值。

该项目无组织排放废气中，厂界无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 排放限值要求；厂区内无组织排放的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）中表 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。该项目在营运期声环境影响主要来自生产过程中设备的运行，项目选取先进低噪声设备，做好设备减振、消声和隔声等降噪措施，合理安排作业时间，

加强设备的维护与生产管理，合理布局等措施。该项目噪声污染防治措施须符合《中华人民共和国噪声污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。项目运营期厂界噪声执行《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。该项目生活垃圾交由环卫部门清运；废原材料包装袋交有一般工业固废处理能力的单位处理；废机油、废机油包装桶、沾有机油的废抹布、废硅氧烷包装桶、废滤筒、滤筒回收粉尘、地面降尘、废气治理系统产生的饱和活性炭等危险废物，集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。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。

对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定及《国家危险废物名录》的管理要求。

对固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定，危险废物贮存等应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定要求。

(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，落实各项环境风险防范措施。原辅材料仓库、危废暂存区等储存场所四周做好防腐防渗、防溢出等措施，厂区设置雨水口截止阀，设置事故废水收集和应急储存设施，加强废气治理措施运维，配备应急物资，加强隐患排查等。

(六) 你司要按照《报告表》提出要求做好厂区地面全面硬底化处理，加强源头控制，防止和降低污染物“跑、冒、滴、漏”，厂区地面全面硬底化处理，厂区做好分区防渗，加强废气无组织排放管控，做好废气治理措施运维。危险废物存放间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好防渗、防流失工作，产生的危险废物的收集、贮存、运输等过程严格按危险废物管理规定管理，交有相关资质的单位处置。所有一般固废均应按照规定交由有资质的专业单位回收处置，确保达标排放，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，该项目生产过程大气污染物挥发性有机物排放量不得大于 2.2177 吨/年。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、若《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。

六、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。

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



附件 2:



附件 3：分期验收说明

分期验收说明

因企业的实际发展情况，广州青曼化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目(环评文件：《广州青曼化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目环境影响报告表》(中山市保美环境科技开发有限公司，2025 年 10 月)；环评批复：中（民）环建表[2025]0049 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	生产单元	生产工艺	产品名称	环评年产量	本次验收年产量	待验收量	物态	包装规格
1	阻燃剂车间	投料、混合搅拌、分装	阻燃剂	5000 吨	2500 吨	2500 吨	粉末/颗粒状	25kg/袋装
2			功能助剂	1000 吨	500 吨	500 吨	粉末/颗粒状	25kg/袋装
3	改性塑料车间	投料、混料、挤出成型、冷却、切粒	功能母粒	200 吨	100 吨	100 吨	颗粒状	25kg/袋装
4			阻燃母粒	600 吨	300 吨	300 吨	颗粒状	25kg/袋装

表 2 主要生产设备一览表

序号	所在车间	设备名称	型号	环评审批数量	现场实际数量	待验收量	所在工序	能源	备注
1	厂房一 阻燃剂车间	卧式搅拌机	LC-6000L	2 台	1 台	1 台	混合工序	用电	人工投料、物理混合搅拌
2		卧式搅拌机	LC-2000L	2 台	1 台	1 台	混合工序	用电	人工投料、物理混合搅拌
3		真空吸料机	/	4 台	3 台	12112	分装工序	用电	配套搅拌机，将料吸至包装机
4		称重包装机	LC-2000L	4 台	2 台	2 台	分装工序	用电	自动称重包装
5		无尘投料站	/	4 个	2 个	2 个	投料工序	用电	人工在密闭间投料

6		干粉造粒机	LMD-200	1台	1台	0	造粒工序	用电	干粉造粒
		混料机	LC-2000L	1台	1台	0	混料工序	用电	人工投料混合
		造粒机	LMD-200	1台	1台	0	造粒工序	用电	物理压力成颗粒
		筛分机	/	1台	1台	0	筛分工序	用电	筛分合格的颗粒
7	厂内一1F改性塑料车间	挤出造粒线	50-65型	4台	2台	2台	挤出工序	用电	挤出造粒
		料桶	30L	4个	1个	3个	辅助设备	用电	储料, 每台机含有1个
		挤出机	CTSE-65	2台	1台	1台	挤出成型工序	用电	挤出成型, 每台机含有1台, 挤出温度为180-200℃
			CTSE-50	2台	1台	1台			
		冷却槽	5.0×0.2×0.25m	8个	2个	6个	冷却工序	用电	直接冷却, 每台1含有2个
		切粒机	-	4台	2台	2台	切粒工序	用电	切粒, 每台机含有1台
		振动筛	/	4台	2台	2台	辅助设备	用电	/
		风冷机	/	4台	2台	2台	冷却工序	用电	先水冷后风冷
		均化料袋	5立方米	4台	2台	2台	辅助设备	用电	颗粒存储混合分装
		履带	6米	12条	1条	11条	辅助设备	用电	生产线转运
		低速混料机	1000L	2台	1台	1台	混料工序	用电	挤出前混料, 常温
		破碎机	/	2台	1台	1台	破碎工序	用电	破碎工序, 回收挤出次品和边角料
		热冷混料机	NQ1500	2台	1台	1台	混料工序	用电	挤出前混料, 常温
8		螺杆上料机	/	4台	1台	3台	投料工序	用电	投料到混料机
		注塑机	60T	1台	1台	0	注塑工序	用电	注塑打样测试, 与挤出共用冷却塔
		空压机	15kW	2台	1台	1台	/	用电	辅助设备

14		冷却塔	循环池: 2.0×1.5×1.2m	1台	1台	0	/	用电	配套挤出和注塑冷却循环,挤出直接冷却,注塑间接冷却,辅助设备
15	实验室	热重分析仪器	TG209F3	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
16		拉伸机	LJ-282	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
17		粘度计	NDJ-1	2台	2台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
18		pH计	PbS-25	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
19		梅特勒水分仪	MJ33	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
20		搅拌机	OS40-S	3台	3台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
21		白度仪	SBDY-1	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
22		烘箱	DHG-9070A	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
23		马弗炉	SX2-4-10NP	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
24		高温高湿箱	LJ-100L	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
25		分析天平	ME204E	2台	2台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
26		粒径仪	LS-909	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
27		EDX 环保仪	EDX180085	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品
28		密度仪	/	1台	1台	0	测试工序	用电	性能测试,不使用化学品

表 3 主要生产原材料一览表

名称	环评审批年用量 (t/a)	本次验收年用量 (t/a)	特验收年用量 (t/a)	所在工序	是否属于环境风险物质	临界量
次磷酸铝	820	410	410	投料、混合	否	—

三聚氰胺	290	145	145	投料、混合	否	--
磷酸哌嗪盐	1070	535	535	投料、混合	否	--
亚磷酸核	920	460	460	投料、混合	否	--
三聚氰胺 亚磷酸盐	560	280	280	投料、混合	否	--
成炭剂	244	122	122	投料、混合	否	--
滑石粉	700	350	350	投料、混合	否	--
氢氧化铝	460	230	230	投料、混合	否	--
氢氧化钠	240	120	120	投料、混合	否	--
季戊四醇	360	180	180	投料、混合	否	--
硬脂酸	240	120	120	投料、混合	否	--
硅酮粉	124.8	62.4	62.4	投料、混合	否	--
苯胺黑	14	7	7	投料、混合	否	--
硅氧烷	35	17.5	17.5	投料、混合	否	--
单甘酯	300	150	150	投料、混合	否	--
硅酸盐	240	120	120	投料、混合	否	--
PP 塑料	240	120	120	投料、混合	否	--
抗氧化剂	3	1.5	1.5	投料、混合	否	--
PA 塑料	47.7	23.85	23.85	投料、混合	否	--
玻璃纤维	50	25	25	投料、混合	否	--
包装材料	1	0.5	0.5	包装	否	--
机油	0.2	0.1	0.1	设备维护	是	2500h

表 4 固体废物产量一览表

种类	污染物名称	新建项目审批量	一期实际排放量	待验收量	处置情况
生活垃圾	生活垃圾	7.5ta	4.5ta	3ta	由环卫部门清运处置

一般工业 固体废物	废包装材料包装袋	6.924t/a	3.462t/a	3.462t/a	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理
危险废物	废机油	0.14 t/a	0.07 t/a	0.07 t/a	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	0.002 t/a	0.001 t/a	0.001 t/a	
	沾有机油的废抹布	0.05 t/a	0.0025t/a	0.0025t/a	
	废硅氧烷包装料	0.875 t/a	0.44t/a	0.435t/a	
	废滤筒	0.2 t/a	0.1t/a	0.1t/a	
	废筛网收粉主	136.86 t/a	68.43t/a	68.43t/a	
	地面降尘	12.288 t/a	6.144t/a	6.144t/a	
	废气治理系统产生的废和活性炭	13.574 t/a	6.787t/a	6.787t/a	

给排水情况：

(1) 新建项目员工 25 人，一期员工 15 人，一期验收生活用水 150t/a，损耗 15t/a，产生生活污水 135t/a，生活污水经三级化粪池预处理后由中山市中德环境服务有限公司转移处理。

(2) 工业用水：一期项目工业用水主要是冷却用水：一期项目实验室主要对产品进行性能测试，不使用化学试剂，不需要用水，实验设备也不需要清洗；一期项目主要生产粉料和颗粒产品，生产设备不需要清洗，地面只需要进行清扫，也不需要清洗。

根据厂家提供资料，挤出造粒工序需要用水进行冷却，共设有 2 个冷却槽和 1 个循环冷却塔，冷却水槽大小为 5.0×0.2×0.25m，盛水高度为 0.2 米，循环冷却塔尺寸：2.0m×1.5m×1.2m，盛水高度为 1.0 米，则项目循环冷却塔有效容积为 3.0t，挤出线上冷却槽有效容积为 0.4t；则项目挤出冷却首次用水 3.4t，项目冷却水槽为直接冷却用水，经过冷却塔冷却后循环使用，冷却用水半年更换一次，则冷却废水产生量 3.8 吨/年；每天补充新鲜水 0.17t（按水槽有效容积的 5%计算）作为消耗，则消耗用水量为 51t/a，冷却用水量约 54.8t/a，产生冷却废水 3.8 吨/年，建设单位将其集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。

广州青菱化工有限公司

2021 年 12 月 4 日

附件 4：验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东森泓检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我单位建设的《广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目（一期）》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。

特此委托！

委托单位（盖章）：广州青晏化工有限公司

委托日期：2025 年 12 月 11 日



.

附件 5：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；坚持把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，增强全员的环保意识。重点要做“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，在施工过程中要防止产生污染，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，对暂时不能利用而需转移给其他单位利用的三废，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、检修过程中产生噪声和振动的部位,应采取消音、隔音、防震等措施,使噪声达标排放。

第三章 建设项目的管理

第九条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称建设项目),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 污染事故级别划分按照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,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,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。

广州青晏化工有限公司

2025年12月

附件 6：生活污水处理合同

中山市中環环境服务有限公司

环保服务合同

废水处理合同

甲方：广州青曼化工有限公司

合同编号：ZL202512040001-N

地址：中山市民众街道塘源村董中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层

乙方：中山市中環环境服务有限公司

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，共同制定废水处理合同条款如下：

一、合同期限：

合同期限为壹年，即由 2025 年 12 月 3 日至 2026 年 12 月 2 日止。

二、废水数量与类型：

1. 甲方申报废水数量 225 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_____。

储存废水设施数量：_____个；储存废水设施总容积：_____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污水种类：生活污水。

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/吨，如少于/吨则按/吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方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生活污水，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、氧化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加速或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、残渣、污泥、砂石、油等，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中污染物浓度限值，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. 特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。

甲方(盖章):

签名(代表):

日期: 年 月 日

联系人:

联系电话:

附件:

乙方(盖章):

签名(代表):

日期: 2015年12月2日

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

附件 7：固废情况说明

一般固体废物处置情况说明

广州青晏化工有限公司位于广东省中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层，主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产。在生产营运过程中所产生的一般固体废物主要为有生活垃圾、废原材料包装袋。生活垃圾集中收集后经由收运车辆运至交给市政环卫部门；废原材料包装袋收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理。

特此说明！！



广州青晏化工有限公司

设计 方案

中山市保美环境科技开发有限公司

项目名称：项目综合环保治理设计方案

呈送单位：中山市众毅环境科技有限公司

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 11 月

1 项目概述

广州青曼化工有限公司新建项目位于中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层，主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产。本项目在投料、配料、混合搅拌、筛分、分装过程中会有粉尘产生。挤出成型和注塑打样过程中会有有机废气产生，如不对其进行收集并有效处理，会对大气环境产生影响。为了保护环境、治理污染，树立良好的企业形象，促进企业的持续发展，该公司决定对项目所产生的废气进行有效处理，并使其达标排放。

现特委托我司对生产过程中产生的废气进行治理，本方案在我司多家项目成功经验基础上进行优化设计，加入了保守稳定的处理技术，确保达到环保最新要求。兹编制如下处理方案，供用户及有关环保管理部门审核、论证及决策。

2 方案设计基准

2.1 设计依据

- (1) 广州青曼化工有限公司提供的有关资料；
- (2) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- (3) 广东省《大气污染物排放限值》（DB77/27-2001）
- (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》；
- (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；

2.2 设计原则

- (1) 工程建设符合中山市最新废气设计指引要求，工程质量优良可靠，能够促进企业实现减排和优化升级的生产废气治理工程。
- (2) 工程建设应符合有关法律法规、技术标准、技术规范的要求。

(3) 工程应选择先进、可靠、实用、安全的工艺技术，能够实现废气污染物经处理后保持稳定达标排放。

(4) 工程应做到处理单元和管线布局科学合理，具有较高的安全性，易操作性。

(5) 工程应实现较高水平的自动化控制，仪器、仪表稳定可靠。

(6) 工程各结构单元名称和功能等应标识明晰，提示明确，便于识别和操控。

(7) 工程应设置预警功能和安全防护措施，具有环境应急处理处置功能，降低环境安全风险。

(8) 废气治理工程应符合清洁生产要求，避免使用能耗高的设备和环境危害大的处理药剂；采用的处理工艺应能减少水耗、电耗、物耗。

(9) 应建立健全规范的管理制度、应急预案，有完善的岗位操作规程，有详细的运行操作记录。

3 废气处理工艺设计

3.1 设计浓度

颗粒物：180 毫克/标立方米

非甲烷总烃：180 毫克/标立方米

3.1 排放浓度

投料粉尘废气排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中二级标准（第二时段），挤出废气排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值。

颗粒物：≤120 毫克/标立方米

非甲烷总烃：≤120 毫克/标立方米

3.2 废气处理工艺方案设计

为了确保所产生的废气有效收集，本方案在机器工位上方设置集气罩对废气进行收集，收集的废气引到楼顶的治理设施内进行处理。投料、混料、混合搅拌、筛分、分装粉尘废气



处理工艺采用滤芯除尘器处理。挤出成型和注塑打样废气处理工艺采用二级活性炭吸附，具体工艺流程如下：

(1) 投料、混料、混合搅拌、筛分、分装粉尘



设计风量：10000m³/h

(2) 挤出成型和注塑打样废气废气



设计风量：5000m³/h

3.6 活性炭吸附技术说明

活性炭吸附装置区：采用吸附率高、吸附能力强的活性炭纤维结构层。活性炭纤维相对于活性炭颗粒具有更多的空隙和更大的比表面积，能在更短的时间内吸附废气中的有机物。其中残留的有机物在通过活性炭纤维层时瞬间被吸附出去，臭氧也进入到活性炭吸附床区，进入到活性炭中，延长有机物与游离活性氧和臭氧的接触时间，可以进一步氧化分解活性炭吸附的有机物，提升活性炭吸附周期。有害废气经多级净化后最终达标，经过处理后的废气进行高空排放。

中山市众毅环境科技有限公司

联系人：杨生 13824706010

2025-11

广州青晏化工有限公司
噪声治理工程设计方案

设
计
方
案



中山市众毅环境科技有限公司

2025 年 11 月

一、概述

广州青晏化工有限公司位于中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层，主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产。噪声值约 65-90dB (A)。为了防止产生的噪音影响周围环境，应做好消声、减振、隔声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项目合理布局生产设备，选用低噪声设备和工作方式，并采取设备与地面接触部位采用减振垫和隔振橡胶降低设备在运行时的噪声，同时经过隔声板、消音棉等必要减振减噪声处理，把噪声污染减小到最低程度；

②合理布局噪声源，通过钢筋混凝土厂房墙体，隔声门，隔声玻璃，日常生产关闭门窗等措施，减少噪声对周围环境的影响。。

③合理布局噪声源，在布局的时候应将噪声声级较高的声源设置在墙较厚的厂房内，并将高噪声设备集中在厂区中间，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。

④将空压机、破碎机等高噪音设备放在密闭的房间内。

⑤对室外风机、冷却水塔等设备安装减振垫，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、更换减振垫等维护；并将冷却水塔、风机等采取安装隔音罩、隔音棉围蔽等隔音处理。

⑥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。

⑦车间内运输工具应采用减震材质的轮子，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。

⑧车间周围和厂区内、厂区边界等处尽可能加强绿化，种植高大乔木等，既可以美化环境，同时也可以起到辅助吸声、隔声作用。

⑨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。

经过以上治理措施以后，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，基本上不会对周围居民的生活产生影响

中山市众毅环境科技有限公司



中山市保美环境科技发展有限公司

第2页

附件 10：工业废水合同

中山市中德环境服务有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号：ZL20251203003-H

甲方：广州青晏化工有限公司

地址：中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智流产业园一期 2 栋 1、2 层

乙方：中山市中德环境服务有限公司

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 2025 年 12 月 3 日至 2026 年 12 月 2 日止。

二、废水数量与类型：

1. 甲方申报工业废水数量 9.2 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：直接冷却废水。

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 9.2 吨，如少于 9.2 吨则按 9.2 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。

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)	镉 (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: 2021 年 12 月 02 日

联系人:

联系电话:

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

附件 11：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 20251213026号

甲方：广州青晏化工有限公司
地址：中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层
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	0.01
2	HW08	废机油包装桶	桶装	0.002
3	HW49	沾有机油的废抹布	桶装	0.05
4	HW08	废硅烷烷包装桶	桶装	0.02
5	HW49	废滤网	桶装	0.02
6	HW49	滤网回收粉尘	桶装	0.1
7	HW49	地面降尘	桶装	0.048
8	HW49	废饱和活性炭	袋装	0.05

②本合同期限自【2025】年【12】月【06】日起至【2026】年【12】月【05】日止。

③废物处理价格、运输装卸费用、付款方式详见合同附件。

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、结实并封口严密，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，甲方应将处理度

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。

⑥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。

⑦甲方应确保收运时交付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》，专用车辆的驾驶员需取得相应机动车驾驶证和相应危险废物运输从业资格证；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约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待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对账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账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、解除合同，或因违约导致合同解除，乙方已收取的服务费不予返还。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，乙方有权拒收或拒运；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，经双方商议同意后，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二条第⑨项A~F条款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退还给甲方，并要求甲方赔偿因此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，乙方有权解除本合同，停止服务，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，除前述逾期违约金外，还应向乙方支付一次性违约金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、仲裁费、保全费、保全担保费等合理费用由违约方承担。

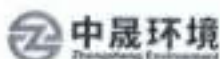
第七条 保密条款

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泽路福泽三街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：2025.12.03

附件 12：固定污染源排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91440101074626778U001X

排污单位名称：广州青晏化工有限公司	
生产经营场所地址：中山市民众街道接源村番中公路中山路段南75号海纳智造产业园一期2栋1、2层	
统一社会信用代码：91440101074626778U	
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12月04日	
有效期：2025年12月04日至2030年12月03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

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)		广州青曼化工有限公司			
省份 (2)	广东省	地市 (3)	中山市	区县 (4)	民众镇
注册地址 (5)		广州市荔湾区龙溪中路 329 号 602 室			
生产经营场所地址 (6)		中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层			
行业类别 (7)		化学试剂和助剂制造			
其他行业类别		塑料零件及其他塑料制品制造			
生产经营场所中心经度 (8)		113°28'27.04"	中心纬度 (9)		22°36'53.86"
统一社会信用代码 (10)		91440101074626778U	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际负责人 (12)		陈彬	联系方式		18771155001
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要产品产能	计量单位
原材料-投料-混合搅拌-干粉造粒-筛分-分装-检测-成品		阻燃剂		2500	吨/年
		功能助剂		500	吨/年
原材料-投料-混料-挤出成型-冷却-切粒-检测 (次品破碎回用于投料生产)-包装-成品		功能母粒		100	吨/年
		阻燃母粒		300	吨/年
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
辅料类别		辅料名称		使用量	单位
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他		季戊四醇		180	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他		硬脂酸		120	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他		硅酮粉		62.4	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他		单甘酯		150	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他		PP 塑料		120	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他		PA 塑料		23.85	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺			数量
除尘设施		滤筒除尘器			1

挥发性有机物处理设施	二级活性炭吸附		1
排放口名称 (17)	执行标准名称	数量	
投料、混料、混合搅拌、筛分、分装工序 G1	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 (含 2024 年修改单)) 表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中表 2 工艺废气大气污染物排放限值 (第二时段二级标准) 较严值	1	
挤出成型和注塑打样工序废气 G2	《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、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 排气筒恶臭污染物排放限值	1	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 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	
生产废水收集池	委托给有处理能力的废水处理机构处理	1	
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向	
废原材料包装袋	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送一般工业固体废物处理能力的单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 妥善处理 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送	
废机油	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 妥善处理 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送	
废机油包装桶	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 妥善处理 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送	
沾有机油的废抹布、废滤筒、滤筒回收粉尘、地面降尘	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 妥善处理 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送	

废硅氧烷包装桶	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 妥善处理 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废气治理系统产生的饱和活性炭	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 妥善处理 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
工业噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
工业噪声污染防治设施	<input checked="" type="checkbox"/> 减振等噪声源控制设施 <input checked="" type="checkbox"/> 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	
是否应当申领排污许可证, 但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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地址。
- (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, 应按照国家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，使用量应包含稀释剂、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。

附件 13：工况证明

广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目（一期）验收监测期间生产负荷表

广东森泓检测技术有限公司在我单位《广州青晏化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目（一期）》验收监测期间（2025 年 12 月 12 日、12 月 13 日）生产负荷表如下：

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025 年 12 月 12 日	阻燃剂	8.3 吨	7.1 吨	85.5%
	功能助剂	1.67 吨	1.4 吨	83.8%
	功能母粒	0.33 吨	0.28 吨	84.8%
	阻燃母粒	1 吨	0.842 吨	84.2%
2025 年 12 月 13 日	阻燃剂	8.3 吨	7 吨	84.3%
	功能助剂	1.67 吨	1.43 吨	85.6%
	功能母粒	0.33 吨	0.28 吨	84.8%
	阻燃母粒	1 吨	0.83 吨	83%

监测期间工况能达到 75%以上，设备运行均正常，符合验收要求。
每天工作 16 小时，年工作时间为 300 天。
特此说明。


广州青晏化工有限公司
2025 年 12 月 13 日

附件 14: 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广州青晏化工有限公司		统一社会信用代码	91440101074626778U
单位地址	广东省中山市民众街道接源村番中公路海纳智造产业园(一期)		地理坐标(中心)	经度: 113.474459 纬度: 22.615045
法定代表人	赵军	手机号码	18771155001	
应急联系人	陈彬	手机号码	18771155001	
生产工艺简述	1、原材料→投料→混料→挤出成型→冷却→切粒→检测→包装→成品; 2、原材料→投料→混合搅拌→(干粉造粒→筛分)分装→检测→成品;			
产品名称与设计产能	一期年产阻燃剂 2500 吨、功能助剂 500 吨、功能母粒 100 吨、阻燃母粒 300 吨			
环境风险单元	原材料仓库, 原材料仓库, 危废仓库, 危废仓库			
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			<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	
备案提交资料自查: 1. 企业事业单位基本信息表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 2. 环境风险评估报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 3. 环境应急资源调查表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 5. 环境应急处置卡 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 6. 应急设施卡片 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
预案签署人	赵军	备案时间	2026-01-05	

备案意见	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 01 月 05 日收讫，文件齐全，予以备案。</p>
备案编号	442000-2026-06402

附件 15: 投资概况说明

投资概况说明

我公司位于中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层，主要从事阻燃剂、功能助剂、阻燃母粒、功能母粒生产。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	20 万元	所占比例	4%
实际总投资	250 万元	其中环保投资	10 万元	所占比例	4%
预计原料用量	次磷酸铝		820 吨/年		
	三聚氰胺		290 吨/年		
	磷酸哌嗪盐		1070 吨/年		
	聚磷酸铵		920 吨/年		
	三聚氰胺聚磷酸盐		560 吨/年		
	成炭剂		244 吨/年		
	滑石粉		700 吨/年		
	氢氧化铝		460 吨/年		
	氢氧化镁		240 吨/年		
	季戊四醇		360 吨/年		
	硬脂酸		240 吨/年		
	硅酮粉		124.8 吨/年		
	苯胺黑		14 吨/年		
	硅氧烷		35 吨/年		
	单甘酯		300 吨/年		
	硅酸盐		240 吨/年		
	PP 塑料		240 吨/年		
	抗氧化剂		3 吨/年		
	PA 塑料		47.7 吨/年		
	玻璃纤维		50 吨/年		
	包装材料		1 吨/年		
	机油		0.2 吨/年		
实际原料用量	次磷酸铝		410 吨/年		
	三聚氰胺		145 吨/年		
	磷酸哌嗪盐		535 吨/年		
	聚磷酸铵		460 吨/年		
	三聚氰胺聚磷酸盐		280 吨/年		
	成炭剂		122 吨/年		
	滑石粉		350 吨/年		
	氢氧化铝		230 吨/年		
	氢氧化镁		120 吨/年		

			季戊四醇	180 吨/年
			硬脂酸	120 吨/年
			硅酮粉	62.4 吨/年
			苯胺黑	7 吨/年
			硅氧烷	17.5 吨/年
			单甘酯	150 吨/年
			硅酸盐	120 吨/年
			PP 塑料	120 吨/年
			抗氧化剂	1.5 吨/年
			PA 塑料	23.85 吨/年
			玻璃纤维	25 吨/年
			包装材料	0.5 吨/年
			机油	0.1 吨/年
预计产品产量			阻燃剂	5000 吨/年
			功能助剂	1000 吨/年
			功能母粒	200 吨/年
			阻燃母粒	600 吨/年
实际产品产量			阻燃剂	2500 吨/年
			功能助剂	500 吨/年
			功能母粒	100 吨/年
			阻燃母粒	300 吨/年
实际 环境 保护 投资	废水治理	2 万元	废气治理	5 万元
	噪声治理	1 万元	固废治理	1 万元
	绿化、生态	0.5 万元	其它	0.5 万元

特此说明！

广州青晏化工有限公司

2025-12

证 明

广州青晏化工有限公司（地址：中山市民众街道接源村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层）生活污水经三级化粪池预处理后交由有处理能力的废水机构转移处理。

特此证明！！

广州青晏化工有限公司

2025-12



202519120241

检测报告

报告编号: SH20251212001

项目名称: 广州青晏化工有限公司年产阻燃剂
5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母
粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目
(一期)

委托单位: 广州青晏化工有限公司

检测类别: 废气、噪声

检测类型: 验收监测

报告日期: 2025 年 12 月 23 日

广东森泓检测技术有限公司
(检验检测专用章)

第 1 页 共 16 页

检测报告

报告编号: SH20251212001

编写:

审核:

签发:

签发日期: 2025 年 12 月 23 日

报告说明:

- 一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性,对检测的数据负责,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 三、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 四、本报告无编制人、审核人、签发人签名,涂改或未盖本公司检验检测报告专用章、骑缝章和 CMA 章均无效。
- 五、未经本公司书面同意,不得部分复制报告、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 六、对检测报告有异议,请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出,逾期不受理。
- 七、参考执行标准由客户提供,其有效性由客户负责。

本机构通讯资料:

单位名称: 广东森泓检测技术有限公司

联系地址: 鹤山市沙坪三连路海滨楼三楼自编 301 室

邮政编码: 529700

联系电话: 0750-8221238

传真: 0750-8221238

电子邮件 (Email): gdsenhong@126.com

第 2 页 共 16 页

检测报告

报告编号: SH20251212001

一、检测任务

受广州青曼化工有限公司委托,对广州青曼化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目(一期)的有组织废气、无组织废气、噪声进行验收监测。

二、检测概况

表 2 项目信息一览表

项目名称	广州青曼化工有限公司年产阻燃剂 5000 吨、功能助剂 1000 吨、阻燃母粒 600 吨、功能母粒 200 吨新建项目(一期)
项目地址	中山市民众街道接涌村番中公路中山路段南 75 号海纳智造产业园一期 2 栋 1、2 层
采样日期	2025.12.12~2025.12.13
采样人员	吕新阳、邓泽源、冯志扬、冯综柏
分析日期	2025.12.13~2025.12.23
分析人员	赵雪、李彤欣、廖文莉、张玉双、梁敬康、罗存波、陈洪

三、检测内容

表 3 检测项目信息一览表

检测类别	检测点位	检测项目	采样方法及标准号	频次× 天数	样品状态/ 特征
有组织废气	投料、混料、混合搅拌、筛分、分装废气处理前/处理后 G1	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	3×2	样品完好 无破损
	挤出成型和注塑打样废气处理前/处理后 G2	非甲烷总烃、氨		3×2	样品完好 无破损
	挤出成型和注塑打样废气处理前/处理后 G2	臭气浓度	《恶臭污染环境排放标准》(HJ 905-2017)	4×2	样品完好 无破损
无组织废气	厂界处上风向参照点 A1	非甲烷总烃、颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)	3×2	样品完好 无破损
	厂界处下风向监控点 A2			3×2	样品完好 无破损
	厂界处下风向监控点 A3			3×2	样品完好 无破损
	厂界处下风向监控点 A4			3×2	样品完好 无破损

检测报告

报告编号: SMC20251213001

表3 检测项目信息一览表(续上表)

无组织废气	厂界处上风向参照点 A1	氨、臭气浓度	《恶臭污染环境检测技术规范》HJ 905-2017	4×2	样品完好 无破损
	厂界处下风向监控点 A2			4×2	样品完好 无破损
	厂界处下风向监控点 A3			4×2	样品完好 无破损
	厂界处下风向监控点 A4			4×2	样品完好 无破损
	厂区内无组织废气 A5	非甲烷总烃	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	3×2	样品完好 无破损
噪声	厂界外东面 1m 处 N1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	2×2	/
	厂界外南面 1m 处 N2				
	厂界外西面 1m 处 N3				
	厂界外北面 1m 处 N4				

四、检测依据

表4 检测方法、主要仪器及检出限一览表

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限/检测范围
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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³
	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	电子天平 PX852H	1.0mg/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	可见分光光度计 V-5000	0.25 mg/m ³
	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	/	/
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 PX852H	168μg/m ³
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨醛分光光度法》HJ 534-2009	可见分光光度计 V-5000	0.025 mg/m ³
	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	/	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能噪声计 AWA5688	35dB(A)

五、质量控制与质量保证

5.1 为保证验收分析结果的准确可靠性,验收质量保证和质量控制按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等环境监测技术规范相关要求,要求进行。

5.2 项目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三级审核。

5.3 项目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;监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证(实验室资质认定)的方法,分析方法应能满足评价标准要求。

5.4 参与本项目的监测人员均通过公司内部组织的人员能力资格确认考核,持证上岗。

5.5 实验室分析过程加不少于10%的平行样;对可以得到标准样品或质量控制样品的项目,在分析的同时做10%质控样品分析;对无标准样品或质控样品的项目,且可进行加标回收测试,在分析的同时做10%加标回收样品分析。

5.6 采样前废气采样器进行气路检查和流量校准,废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准,确保整个采样过程中分析系统的气密性和计准确性;废气样品采集,每天至少采集一个现场空白样品;有机物气体的采集,每天至少进行一次穿透监测和加标回收监测。加标回收使用两套完全相同的采样装置,同时采集两份气体样品,实验室分析时一套加标,另一套不加标,需分析结果并计算加标回收率。

5.7 噪声监测仪在监测前、后均标准声源进行校准,其前、后校准示值偏差不得大于0.5dB。

检测报告

报告编号: SH20251212001

表 5.1 采样仪器流量校准结果一览表 (1)

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	采气通路	标称流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	合格与否
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2025.12.12	烟尘(气)自动测试仪 YQ3000-C	SH-YQ (XC) -001	/	30	29.6	-1.3	29.8	-0.7	±5	合格
	智能烟尘烟气分析仪 EM-30882.6	SH-YQ (XC) -082	/	30	29.5	-1.7	29.7	-1.0	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SH-YQ (XC) -041	A	0.5	0.496	-0.8	0.499	-0.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	
		SH-YQ (XC) -042	A	0.5	0.490	-2.0	0.493	-1.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	
	环境空气综合采样器 DL-6200	SH-YQ (XC) -059	A	0.5	0.491	-1.8	0.492	-1.6	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	
			C	/	/	/	/	/	/	
		SH-YQ (XC) -060	A	0.5	0.503	0.6	0.501	0.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	
			C	/	/	/	/	/	/	
		SH-YQ (XC) -061	A	0.5	0.498	-0.4	0.496	-0.8	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	
			C	/	/	/	/	/	/	
		SH-YQ (XC) -062	A	0.5	0.494	-1.2	0.494	-1.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	
			C	/	/	/	/	/	/	
流量校准仪器名称及型号: 孔口流量校准器 EE-5052 编号: SH-YQ (XC) -002										

检测报告

报告编号: SH20251212001

表 5.1 采样仪器流量校准结果一览表 (2)

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	采气通路	标称流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	合格与否
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2025.12.13	烟尘(气)自动测试仪 YQ3000-C	SH-YQ (XC) -001	/	30	29.5	-1.7	29.4	-2.0	±5	合格
	智能烟尘烟气分析仪 EM-30882.6	SH-YQ (XC) -082	/	30	29.9	-0.3	29.7	-1.0	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	SH-YQ (XC) -041	A	0.5	0.495	-1.0	0.494	-1.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -042	A	0.5	0.497	-0.6	0.498	-0.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
	环境空气综合采样器 DL-6200	SH-YQ (XC) -059	A	0.5	0.492	-1.6	0.493	-1.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -060	A	0.5	0.499	-0.2	0.497	-0.6	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -061	A	0.5	0.501	0.2	0.502	0.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/
		SH-YQ (XC) -062	A	0.5	0.498	-0.4	0.496	-0.8	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
			C	/	/	/	/	/	/	/

流量校准仪器名称及型号: 孔口流量校准器 EE-5052 编号: SH-YQ (XC) -002

表 5.2 噪声校准结果一览表

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2025.12.12	AWA5688	SH-YQ (XC) -074	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.9	-0.1	93.7	-0.3	±0.5	合格
2025.12.13	AWA5688	SH-YQ (XC) -074	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	94.1	0.1	94.1	0.1	±0.5	合格

声校准器型号: AWA6021A. 编号: SH-YQ (XC) -008

第 7 页 共 16 页

检测报告

报告编号: SH20251212001

表 5.3 废气监测分析质控数据一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		平行样分析		穿透分析	
		检测结果 (mg/m ³)	结果 判定	相对误差 (%)	结果 判定	相对偏差 (%)	结果 判定	穿透率 (%)	结果 判定
2025.12.12	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	/	/	0.6	合格	/	/
	氨	ND	合格	-6.1	合格	/	/	/	/
2025.12.13	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	/	/	0.9	合格	/	/
	氨	ND	合格	-3.1	合格	/	/	/	/

备注: 检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。

表 5.4 检测人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	吕斯晴	环境检测上岗证	SHSG2025-005	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
2	冯崇柏	环境检测上岗证	SHSG2025-009	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
3	冯志扬	环境检测上岗证	SHSG2025-010	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
4	邓泽源	环境检测上岗证	SHSG2025-017	广东森泓检测技术有限公司	2031.10.31
5	李彤欣	环境检测上岗证	SHSG2025-012	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15
6	赵雪	环境检测上岗证	SHSG2025-014	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15
7	廖文莉	环境检测上岗证	SHSG2025-015	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15
8	张玉双	环境检测上岗证	SHSG2025-004	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
9	梁敬康	环境检测上岗证	SHSG2025-016	广东森泓检测技术有限公司	2031.08.15
10	罗存洪	环境检测上岗证	SHSG2025-003	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19
11	陈洪	环境检测上岗证	SHSG2025-011	广东森泓检测技术有限公司	2031.05.19

六、检测结果

表 6.1 有组织废气检测结果一览表 (1)

检测点位		检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
				采样日期: 2025.12.12			采样日期: 2025.12.13				
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
投料、混料、混合搅拌、筛分、分装废气处理前 G1	标干流量 (m³/h)		8615	8847	8971	8669	8903	9021	—	—	
	颗粒物	浓度 (mg/m³)	13.5	16.1	15.2	16.3	15.5	14.2	—	—	
		速率 (kg/h)	0.12	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	—	—	
投料、混料、混合搅拌、筛分、分装废气处理后 G1	标干流量 (m³/h)		9739	10178	11052	10467	11055	11703	—	—	
	颗粒物	浓度 (mg/m³)	2.4	2.8	2.3	2.7	2.5	2.2	20	达标	
		速率 (kg/h)	0.023	0.029	0.025	0.028	0.028	0.026	24.5*	达标	
排气筒高度			50m								
备注: 1. 处理设施及运行状况: 滤芯除尘器, 运行正常; 2. 标准限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 (含 2024 年修改单)) 表 5 大气污染物特别排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准的较严值。 3. “—”表示执行标准未对该项目作限值要求; 4. “*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上, 其排放速率按 50% 执行。											

表 6.1 有组织废气检测结果一览表 (2)

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期: 2025.12.12				采样日期: 2025.12.13					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
挤出成型和 注塑打样废 气处理前 G2	标干流量(m³/h)	6503	6585	6621	6503	6057	6446	6150	6205	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	1513	1318	1513	1513	1513	1513	1513	1317	—	—
挤出成型和 注塑打样废 气处理后 G2	标干流量(m³/h)	6286	6331	6149	5844	5616	5915	5735	5813	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	478	549	549	549	630	549	549	549	40000	达标
排气筒高度		50m									
备注: 1、处理设施及运行状况: 二级活性炭吸附, 运行正常; 2、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。											

表 6.1 有组织废气检测结果一览表 (3)

表 6.1 有组织废气检测结果一览表 (3)										
检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期: 2025.12.12			采样日期: 2025.12.13				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
挤出成型 和注塑打 样废气处 理前 G2	标干流量 (m³/h)		6503	6585	6621	6057	6446	6150	—	—
	非甲烷 总烃	浓度 (mg/m³)	7.55	7.73	7.96	8.09	7.87	8.00	—	—
		速率 (kg/h)	0.049	0.051	0.053	0.049	0.051	0.049	—	—
	氨	浓度 (mg/m³)	6.31	7.48	7.01	6.78	6.96	6.68	—	—
		速率 (kg/h)	0.041	0.049	0.046	0.041	0.045	0.041	—	—
挤出成型 和注塑打 样废气处 理后 G2	标干流量 (m³/h)		6286	6331	6149	5616	5915	5735	—	—
	非甲烷 总烃	浓度 (mg/m³)	1.33	1.37	1.42	1.30	1.35	1.41	100	达标
		速率 (kg/h)	8.4×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	8.7×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	—	—
		处理效率 (%)	82.9	83.0	83.4	85.1	84.3	83.6	—	—
	氨	浓度 (mg/m³)	1.55	1.27	1.57	1.41	1.34	1.63	30	达标
		速率 (kg/h)	9.7×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	9.7×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	9.4×10 ⁻³	—	—
	排气筒高度			50m						
备注: 1、处理设施及运行状况: 二级活性炭吸附, 运行正常; 2、标准限值执行《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。 3、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求。										

表 6.2 无组织废气检测结果一览表 (1)

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期: 2025.12.12				采样日期: 2025.12.13					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界处上风向参照点 A1	氨(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
厂界处下风向监控点 A2		0.182	0.148	0.115	0.135	0.175	0.162	0.108	0.188	—	—
厂界处下风向监控点 A3		0.108	0.195	0.162	0.141	0.148	0.101	0.175	0.162	—	—
厂界处下风向监控点 A4		0.168	0.202	0.101	0.121	0.188	0.195	0.141	0.135	—	—
周界外浓度最大值		0.182	0.202	0.162	0.141	0.188	0.195	0.175	0.188	1.5	达标
厂界处上风向参照点 A1	臭气浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
厂界处下风向监控点 A2		14	15	14	14	11	14	11	14	—	—
厂界处下风向监控点 A3		14	14	12	15	14	15	12	15	—	—
厂界处下风向监控点 A4		12	13	13	13	13	13	15	14	—	—
周界外浓度最大值		14	15	14	15	14	15	13	15	20	达标

备注: 1. 标准限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准限值;
2. 检测点位见检测点位图;
3. ND 表示检测结果低于方法检出限。

检测报告

报告编号: SH20251212001

表 6.2 无组织废气检测结果一览表 (2)

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价
		采样日期: 2025.12.12			采样日期: 2025.12.13				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界处上风向参照点 A1	颗粒物 (mg/m ³)	0.182	0.187	0.180	0.185	0.182	0.188	—	—
厂界处下风向监控点 A2		0.385	0.377	0.321	0.322	0.394	0.388	—	—
厂界处下风向监控点 A3		0.301	0.338	0.398	0.358	0.336	0.342	—	—
厂界处下风向监控点 A4		0.358	0.293	0.366	0.374	0.361	0.309	—	—
周界外浓度最大值		0.385	0.377	0.398	0.374	0.394	0.388	1.0	达标
厂界处上风向参照点 A1	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	0.19	0.34	0.27	0.25	0.20	0.24	—	—
厂界处下风向监控点 A2		0.40	0.64	0.66	0.45	0.51	0.52	—	—
厂界处下风向监控点 A3		0.54	0.52	0.48	0.61	0.59	0.62	—	—
厂界处下风向监控点 A4		0.60	0.47	0.62	0.57	0.67	0.49	—	—
周界外浓度最大值		0.60	0.64	0.66	0.61	0.67	0.62	4.0	达标
厂区内无组织废气 监控点 A5	非甲烷 总烃 (mg/m ³)	0.72	0.79	0.83	0.75	0.85	0.77	6	达标

备注: 1、厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《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; 厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值;
2、检测点位见检测点位图。

表 6.3 噪声检测结果一览表

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB(A)]		标准限值 L _{eq} [dB(A)]	结果 评价
			检测日期: 2025.12.12	检测日期: 2025.12.13		
厂界外东面 1m 处 N1	昼间	生产	54	56	65	达标
	夜间	生产	43	42	55	达标
厂界外南面 1m 处 N2	昼间	生产	58	59	65	达标
	夜间	生产	45	44	55	达标
厂界外西面 1m 处 N3	昼间	生产	54	56	65	达标
	夜间	生产	42	44	55	达标
厂界外北面 1m 处 N4	昼间	生产	55	55	65	达标
	夜间	生产	43	41	55	达标

备注: 1. 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准;
2. 检测布点见检测点位图。

表 6.4 气象参数一览表

样品类别	日期	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
有组织废气	2025.12.12	第一次	19.3	101.4	57.6	/	/	晴
		第二次	21.5	101.3	61.2	/	/	晴
		第三次	22.2	101.3	59.3	/	/	晴
		第四次	22.5	101.3	60.5	/	/	晴
	2025.12.13	第一次	18.7	101.4	62.5	/	/	晴
		第二次	19.5	101.4	61.1	/	/	晴
		第三次	20.1	101.3	59.7	/	/	晴
		第四次	20.5	101.3	60.6	/	/	晴
无组织废气	2025.12.12	第一次	19.3	101.4	57.6	北	1.6	晴
		第二次	21.5	101.3	61.2	北	1.4	晴
		第三次	22.2	101.3	59.3	北	1.8	晴
		第四次	22.5	101.3	60.5	北	1.4	晴
	2025.12.13	第一次	18.7	101.4	62.5	北	1.5	晴
		第二次	19.5	101.4	61.1	北	1.9	晴
		第三次	20.1	101.3	59.7	北	1.7	晴
		第四次	20.5	101.3	60.6	北	1.8	晴
噪声	2025.12.12	昼间	19.3	101.4	59.2	北	1.8	晴
		夜间	17.4	101.5	62.5	北	1.6	阴
	2025.12.13	昼间	19.5	101.4	60.3	北	1.4	晴
		夜间	17.7	101.6	59.3	北	1.5	阴

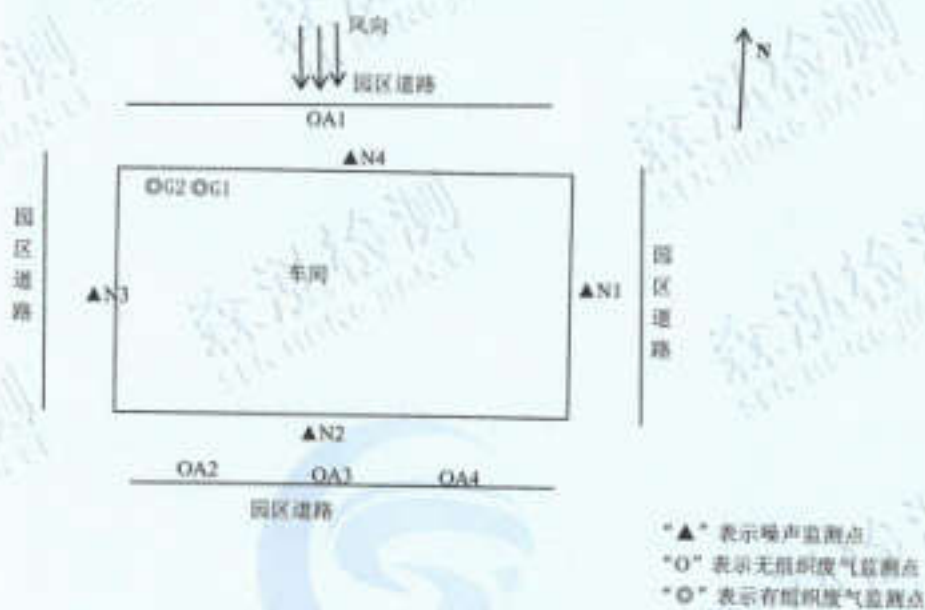
表 6.5 检测期间工况一览表

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025.12.12	阻燃剂	8.3 吨	7.1 吨	85.5%
	功能助剂	1.67 吨	1.4 吨	83.8%
	功能母粒	0.33 吨	0.28 吨	84.8%
	阻燃母粒	1 吨	0.842 吨	84.2%
2025.12.13	阻燃剂	8.3 吨	7.0 吨	84.3%
	功能助剂	1.67 吨	1.43 吨	85.6%
	功能母粒	0.33 吨	0.28 吨	84.8%
	阻燃母粒	1 吨	0.83 吨	83.0%

检测报告

报告编号: SH20251212001

七、检测点位图



附：现场采样照片





检测报告

报告编号: SH20251212001

	/	/
厂界外北面 1m 处 N4		

报告结束



森泓检测
SEN HONG JIAN CE

