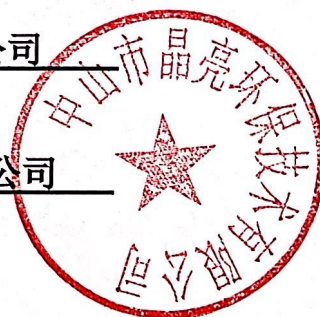


中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目 （一期）竣工环境保护验收监测报告表

JLHB-2503001-验收

建设单位： 中广核高新核材（广东）有限公司

编制单位： 中广核高新核材（广东）有限公司



二〇二五年三月

表一 项目概况、验收依据及标准

建设项目名称	中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）				
建设单位名称	中广核高新核材（广东）有限公司				
建设地点	中山市东凤镇永益村				
建设项目性质	新建（）	改扩建（√）	技改（）	搬迁（√）	（划√）
行业类别及代码	塑料零件及其他塑料制品制造				
设计生产能力	年产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨，合计 10 万吨				
实际生产能力	年产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨，合计 10 万吨				
建设项目环评时间	2015 年 8 月 21	开工建设日期	2018 年 1 月 05 日		
竣工日期	2024 年 6 月 30	调试时间	2024 年 8 月 15 日-2025 年 1 月 15 日		
排污许可证有效期	2024 年 10 月 10 日~2029 年 10 月 9 日	验收现场监测时间	2024 年 12 月 13 日~12 月 14 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	南昌市环境保护设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	北京中航机电研究所	环保设施施工单位	北京中航机电研究所		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	0.8%
实际总投资	31140.02 万元	实际环保投资	350 万元	比例	1.1%
验收监测依据	1、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 07 月 16 日）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部 国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日）； 3、《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》（广东省环境保护厅 粤环函[2017]1945 号，2017 年 12 月 31 日）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年 05 月 16 日）； 5、《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》（中山市生态环境局 二〇二一年十二月）； 6、中华人民共和国主席令 第四十三号 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 号）； 7、中华人民共和国主席令 《关于修改<中华人民共和国大气污染防治法>的决定》（2018 年 10 月 26 日）； 8、中华人民共和国主席令 《关于修改<中华人民共和国水污染防治法>的决定》（2018 年 01 月 01 日）； 9、中华人民共和国主席令 第一〇四号 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日）； 10、《中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目环境影响报告表》（南昌市环境保护设计研究院有限公司，2015 年 6 月）及《中山市生态环境局关于<中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目环境影响报告表>的批复》【中（凤）环建表[2015]0064 号】；11、委托书。				

续表一 项目概况、验收依据及标准

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	根据该项目的环境影响报告表《中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目环境影响报告表的批复》【中（凤）环建表[2015]0064】，确定该项目废水、废气、噪声的验收监测评价标准，如下所述：	
	1 废水评价标准	
	项目搬迁扩建后（一期）生活污水的排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准，具体见表1-1。	
	表1-1 废水污染物排放执行标准	
	污染因子	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准
	化学需氧量	500 mg/L
	五日生化需氧量	300 mg/L
	悬浮物	400 mg/L
	氨氮	——
	2 废气评价标准	
	2.1 有组织废气	
	项目搬迁扩建后（一期）：	
	投料粉尘废气#1（DA001）的颗粒物的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准。	
	挤出废气#1（DA002）的氯乙烯、氯化氢的排放执行《大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001》第二时段二级标准，臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准，颗粒物、非甲烷总烃的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准，挥发性有机物的排放执行《广东省）固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值。	
	投料粉尘废气#2（DA003）的颗粒物的排放执行《合成树脂工业污染物排放	

	标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准， 挤出废气#2（DA004）的甲苯、酚类、丙烯腈、二氯甲烷、非甲烷总烃、1，3-丁二烯、乙苯、苯乙烯、氯苯类的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准，臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准。
--	---

续表一 项目概况、验收依据及标准

验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	项目搬迁扩建后（一期）有组织废气的排放标准及限值，具体见表 1-2。				
	表 1-2 有组织废气排放执行标准				
	类别	监测点位	污染因子	执行标准	标准限值 速率 限值
	有组织废气	DA001	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	20mg/Nm3 /
		DA002	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	20mg/Nm3 /
		DA002	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	60mg/Nm3 /
		DA002	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	6000 /
		DA002	氯化氢	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	100mg/Nm3 0.78
		DA002	氯乙烯	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	36mg/Nm3 2.25
		DA002	挥发性有机物	DB44_ 2367-2022 （广东省）固定污染源挥发性有机物综合排放标准 DB44/ 2367—2022	100mg/Nm3 /
		DA003	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	20mg/Nm3 /
		DA004	1, 3-丁二烯	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	1mg/Nm3 /
		DA004	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	60mg/Nm3 /
		DA004	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	2000 /
		DA004	二氯甲烷	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	50mg/Nm3 /
		DA004	氯苯类	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	20mg/Nm3 /
		DA004	乙苯	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	50mg/Nm3 /

DA004	苯乙烯	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	20mg/Nm3	/
	甲苯	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	80mg/Nm3	/
	酚类	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	15mg/Nm3	/
	丙烯腈	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	0.5mg/Nm3	/

续表一 项目概况、验收依据及标准

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

2.2 无组织废气

项目搬迁扩建后（一期）厂界无组织废气中污染物的排放标准及限值，具体见表 1-3。

表 1-3 边界无组织废气排放执行标准

类别	监测点位	污染因子	执行标准	标准限值	速率限值
无组织废气	厂界	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	20 无量纲	/
		苯乙烯	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	5.0mg/Nm3	/
		颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单 GB 31572-2015	1.0mg/Nm3	/
		氯化氢	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	0.2mg/Nm3	/
		氯乙烯	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001	0.6mg/Nm3	/
	厂区内（监控点处 1h 平均浓度值）	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	6	/
	厂区内（监控点处任意一次浓度值）	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 DB44/23 7—2022	20	/

续表一 项目概况、验收依据及标准

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	3 环境空气质量评价标准		
	项目搬迁扩建后（一期）的敏感点环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单 二级标准。具体限值见表 1-5。		
	表 1-5 环境空气质量排放限值一览表		
	污染物	排放浓度限值	标准依据
	总悬浮颗粒物	300 μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012） 及 2018 年修改单 二级标准
	非甲烷总烃	——	
	TVOC	——	
	臭气浓度	——	
	4 噪声评价标准		
	项目搬迁扩建后（一期）厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。具体限值见表 1-6。		

续表一 项目概况、验收依据及标准

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	表 1-6 噪声排放限值一览表			
	噪声类别	时段	标准限值 【Leq dB（A）】	执行标准
	厂界噪声	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声 境功能区标准
		夜间	55	
	5 声环境质量评价标准			
	项目搬迁扩建后(一期)的声环境质量执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 环境噪声限值 3 类声环境功能区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。具体限值见表 1-7。			
	表 1-7 声环境质量排放限值一览表			
	噪声类别	时段	标准限值 【Leq dB（A）】	执行标准
	声环境质量	昼间	65	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声限值 3 类声环境功能区 准
		夜间	55	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声限值 3 类声环境功能区标准

表二 项目基本情况

项目背景 中广核高新核材（广东）有限公司位于中山市东凤镇永益村永雅街段（项目中心位置：东经 113° 16′ 21.72″，北纬 22° 40′ 39.79″）。项目总占地面积 90625.35 m²，一期用地面积变更为29403.2 m²。项目总投资 31140.02 万元，其中环保投资 350 万元。项目搬迁扩建后（一期）主要从事生产年产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨，合计 10 万吨。项目每年生产 300 天，每天生产 24 小时，三班倒。 项目历来环评情况表见表 2-1。 表 2-1 历来环评情况表 <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>建设内容</th><th>批复文号</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目</td><td>新建于中山市东凤镇东阜路吉昌村路段，年产 PE 电缆料 20000 吨、TPE 材料 30000 吨、POE 电缆料 30000 吨、PVC 电缆料 50000 吨。</td><td>中（凤）环建表 [2015]0064</td><td>待验收</td></tr><tr><td>2</td><td>中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目（一期）非重大变化论证报告（2023）</td><td>新建于中山市东凤镇东阜路吉昌村路段，年产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、TPO 材料 5000 吨、降解料 4000 吨</td><td>/</td><td>已完成</td></tr><tr><td>3</td><td>中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）非重大变化论证报告（2025）</td><td>明确厂房布局，目前一期范围不包含 C1（原综合仓库 2）与 C2 厂房（原生产厂房 2）的使用及用地</td><td>/</td><td>已完成</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="4">排污许可：单位名称：中广核高新核材（广东）有限公司（证书编号：91442000590109451M001W）</td></tr></table>					序号	项目名称	建设内容	批复文号	备注	1	中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目	新建于中山市东凤镇东阜路吉昌村路段，年产 PE 电缆料 20000 吨、TPE 材料 30000 吨、POE 电缆料 30000 吨、PVC 电缆料 50000 吨。	中（凤）环建表 [2015]0064	待验收	2	中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目（一期）非重大变化论证报告（2023）	新建于中山市东凤镇东阜路吉昌村路段，年产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、TPO 材料 5000 吨、降解料 4000 吨	/	已完成	3	中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）非重大变化论证报告（2025）	明确厂房布局，目前一期范围不包含 C1（原综合仓库 2）与 C2 厂房（原生产厂房 2）的使用及用地	/	已完成	3	排污许可：单位名称：中广核高新核材（广东）有限公司（证书编号：91442000590109451M001W）			
序号	项目名称	建设内容	批复文号	备注																									
1	中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目	新建于中山市东凤镇东阜路吉昌村路段，年产 PE 电缆料 20000 吨、TPE 材料 30000 吨、POE 电缆料 30000 吨、PVC 电缆料 50000 吨。	中（凤）环建表 [2015]0064	待验收																									
2	中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目（一期）非重大变化论证报告（2023）	新建于中山市东凤镇东阜路吉昌村路段，年产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、TPO 材料 5000 吨、降解料 4000 吨	/	已完成																									
3	中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）非重大变化论证报告（2025）	明确厂房布局，目前一期范围不包含 C1（原综合仓库 2）与 C2 厂房（原生产厂房 2）的使用及用地	/	已完成																									
3	排污许可：单位名称：中广核高新核材（广东）有限公司（证书编号：91442000590109451M001W）																												

续表二 项目基本情况

中广核高新核材（广东）有限公司委托广东乾达检测技术有限公司对环评批复的【中（凤）环建表[2015]0064】进行项目竣工环境保护验收监测，广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 12 月 13 日~2024 年 12 月 14 日对环评批复的【中（凤）环建表[2015]0064】进行了验收监测，根据验收监测结果及现场环境管理检查情况，编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

2015 年 6 月，中广核三角洲（中山）高聚物有限公司委托南昌市环境保护设计研究院有限公司编制了《中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目环境影响报告表》，并于 2024 年 8 月 21 日取得中山市生态环境局环境影响审查批复【中（凤）环建表[2015]0064】。

中广核高新核材（广东）有限公司于 2018 年 01 月 02 日开工，2024 年 6 月 6 日竣工，调试起止日期为 2024 年 8 月 15 日-2025 年 1 月 15 日。

工程建设内容：

中广核高新核材（广东）有限公司位于中山市东凤镇永益村永雅街段（项目中心位置：东经 113° 16′ 21.72″，北纬 22° 40′ 39.79″）。项目总占地面积 90625.35 m²，一期用地面积变更为29403.2 m²。项目总投资 31140.02万元，其中环保投资 50 万元。项目搬迁扩建后（一期）主要从事生产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨。项目每年生产 300 天，每天生产 8 小时。

本项目劳动定员为 128 人，年工作时间为 300 天，每天工作时间 8 小时。

项目东北面为中心排河，东南面为和穗工业大道，西南面为空地，西北面为规划路。

项目产品产量见表 2-2，项目主要生产设备及数量见表 2-3。

续表二 项目基本情况

项目搬迁扩建后（一期），验收的产品如下：

表 2-2 项目产品产量情况

序号	产品名称	单位	年产量			剩余未验收
			环评审批数量	非重大变化论证后数量	本次验收数量	
1	POE电缆料	吨/年	30000	61000	61000	0
2	PVC电缆料	吨/年	50000	22000	22000	0
3	降解料	吨/年	0	4000	4000	0
4	工程塑料	吨/年	0	3000	3000	0
5	TPE材料	吨/年	30000	5000	5000	0
6	TPO材料	吨/年	0	5000	5000	0
7	PE电缆料	吨/年	20000	0	0	0

项目搬迁扩建后（一期），验收的生产设备如下：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

生产线名称	设备名称	单位	环评审批数量	非重大变化论证后数量	本次验收数量	剩余未验收数量
PVC 电缆料生产线	配料系统	套	0	1	1	0
	双阶挤出机组	台	9	4	4	0
	单螺杆挤出机组	台	0	1	1	0
	往复型挤出机组	台	0	1	1	0
	捏合机	台	11	0	0	0
	密炼机	台	0	1	1	0
	高混机	台	0	4	4	0
	冷混机	台	0	1	1	0
	双层振动筛	台	0	3	3	0
	自动包装机	台	0	1	1	0
	真空泵	台	0	1	1	0
	提升机	台	0	1	1	0
	成品自动缝包机组	台	9	0	0	0
	研磨机	台	4	0	0	0
	同心双轴搅拌机	台	2	0	0	0
	高频热合机	台	2	0	0	0
	计量混配器	台	12	0	0	0
降解料生产线	投料系统	台	0	2	2	0
	配方系统	台	0	2	2	0
	双螺杆出机组	台	0	2	2	0

		抖条机	台	0	2	2	0
		切粒机	台	0	2	2	0
		失重称	台	0	2	2	0
		半自动包装机	台	0	4	4	0
	TPO/TPE 材料生 产线	配料系统	台	0	8	8	0
		低混机	台	0	8	8	0
		高混机	台	0	8	8	0
		双阶挤出机组	台	0	8	8	0
		失重称	台	0	8	8	0
		负压输送泵	台	0	8	8	0
		抖条机	台	0	8	8	0
		切粒机	台	0	8	8	0
		半自动包装机	台	0	2	2	0
		单螺杆挤出机	台	5	0	0	0
		单阶挤出机组	台	21	0	0	0
		捏合机	台	26	0	0	0
		成品缝包机组	台	21	0	0	0
	POE 电缆料生产 线	配料系统	台	0	16	16	0
		高混机	台	0	4	4	0
		密炼机	台	0	12	12	0
		双阶挤出机组	台	4	13	13	0
		单螺杆挤出机组	台	0	2	2	0
		往复式双阶机组	台	0	1	1	0
		自动包装机	台	0	4	4	0
		提升机	台	0	11	11	0
		失重称	台	0	16	16	0
		双层振动筛	台	0	16	16	0
		密炼机双螺杆机组	台	6	0	0	0
		布斯往复式螺杆挤出机组	台	1	0	0	0
		捏合机	台	4	0	0	0
		缝包机	台	4	0	0	0
		粉碎机	台	6	0	0	0
	测试设备	注塑机	台	0	1	1	0
		电子拉力试验机	台	1	0	0	0
		高阻计	台	1	0	0	0
		分析天平	台	1	0	0	0
		架盘天平	台	1	0	0	0
		测厚仪	台	1	0	0	0
		冲片机	台	1	0	0	0
		橡胶硬度计	台	1	0	0	0

		压片机	台	2	0	0	0
		流变仪	台	1	0	0	0
		氧指数测定仪	台	1	0	0	0
		低温脆化测试仪	台	1	0	0	0
		老化试验箱	台	2	0	0	0
		热变形试验仪	台	1	0	0	0
		分色仪	台	1	0	0	0
		恒温水浴锅	台	1	0	0	0
		微机熔点仪	台	1	0	0	0
		小押出机	台	1	0	0	0
		恒温恒湿测试仪	台	1	0	0	0
		熔体流动速率仪	台	1	0	0	0
		电热恒温鼓风干燥箱	台	1	0	0	0
		真空干燥箱	台	1	0	0	0
		两辊机	台	1	0	0	0
		精密高温烤箱	台	1	0	0	0
		高阻计	台	1	0	0	0
		电热恒温鼓风干燥箱	台	1	0	0	0
		电子拉力机	台	1	0	0	0
		闪点测试仪	台	1	0	0	0
		电子比重计	台	1	0	0	0
		塑料低温脆化仪器	台	1	0	0	0
		精密老化试验机	台	1	0	0	0
		ROHS 卤素测试仪	台	1	0	0	0
	其他	空压机	台	5	4	4	0
		冷却塔	台	6	9	9	0
		料仓	个	90	65	65	0
		储油罐 (常温常压, 储存增塑剂)	个	12	6	6	0

续表二 项目基本情况

原辅材料消耗及水平衡：

(1) 原辅材料消耗

项目搬迁扩建后（一期），验收的原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及年消耗量（单位：吨）

序号	原料名称		使用量(t/a)			剩余未验收	储存位置
			环评审批数量	非重大变化论证后数量	本次验收数量		
1	EVE 树脂(新料)		10000	15800	15800	0	原料仓库
2	PE 树脂(新料)		24000	7750	7750	0	原料仓库
3	PVC 树脂(新料)		25000	10000	10000	0	原料仓库
4	PBAT(新料)		0	2000	2000	0	原料仓库
5	PLA(新料)		0	200	200	0	原料仓库
6	PC 树脂(新料)		0	2000	2000	0	原料仓库
7	ABS 树脂(新料)		0	300	300	0	原料仓库
8	SEBS 树脂(新料)		18000	2000	2000	0	原料仓库
9	PP 树脂(新料)		8000	1500	1500	0	原料仓库
10	POE 树脂(新料)		0	1650	1650	0	原料仓库
11	增塑剂	工业大豆油	2000	1000	0	0	油罐
		白油	2000	0	0	0	油罐
		DOTP	1500	1000	0	0	油罐
		TOTM	1500	1300	0	0	油罐
12	CaCO ₃ 填料		20000	11300	11300	0	原料仓库
13	阻燃剂氢氧化铝		10000	37150	37150	0	原料仓库
14	抗氧化剂		500	1700.2	1700.2	0	原料仓库
15	色粉		0	2700	2700	0	原料仓库
16	滑石粉		0	650	650	0	原料仓库
17	相容剂		3000	0	0	0	/
18	硅酮母粒		2000	0	0	0	/
19	硅烷偶联剂		2000	0	0	0	/
20	润滑剂		500	0	0	0	/

(2) 水平衡

项目搬迁扩建后（一期）营运期间，用水主要为生活用水与冷却用水，其中：

生活用水：项目员工人数为 128 人，产生生活污水约 3000t/a。项目位于中山市东凤镇污水处理厂的纳污范围内，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准后经市政管网排入中山市东凤镇污水处理厂处理。

生产用水：

主要为冷却用水与空压机废水，项目挤出的塑料半成品表面温度过高，过程中需要在冷却水池对塑料半成品进行直接冷却，冷却废水产生量约为 21235.68m³/a，冷却水循环使用，不外排。

空压机废水来源于空压机在压缩空气的过程中，由于内部具有一定温度，吸入的自然空气中的水分会运行过程中形成水蒸气。当这些水蒸气进入储气罐时，由于储气罐的减压降温作用，水蒸气会液化成冷凝水排出，排放量约为 0.8 吨/月（9.6 吨/年）。目前空压机废水均交由第三方有资质的公司转移处理。

续表二 项目基本情况

生产用水:

① 水下切粒冷却用水

项目搬迁扩建后（一期）降解料生产线、TPO/TPE 共用生产线、工程塑料生产线均在每条生产线设 1 个 $6\times 0.6\times 0.5\text{m}$ 水下切粒冷却水槽，有效水深一般为 0.3m ，则 1 个水槽的有效容积为 1.08m^3 、16 条线的水槽总容积为 17.28m^3 。熔融的塑料在此被冷却水瞬间冷却，并被切成所需粒径的塑料颗粒，最后通过冷却水将颗粒输送到出料筛分机进行脱水干燥。水下模头切粒冷却工序过程中，一部分水循环使用，一部分出料筛分机进行脱水干燥蒸发等因素损失，因此需定期补充用水，每天补水量约为循环水池循环量的 10%，则补水量为 $1.728\text{m}^3/\text{d}$ ， $518.4\text{m}^3/\text{a}$ 。冷却用水循环使用，定期捞渣，不外排，水下模头冷却年总用水量=冷却循环用水量+冷却年补充用水量= $17.28\text{m}^3+518.4\text{m}^3=535.68\text{m}^3$ 。

②冷却塔用水

项目搬迁扩建后（一期）设有 2 台 $150\text{m}^3/\text{h}$ 的冷却塔（一备一用），1 台 $150\text{m}^3/\text{h}$ 循环冷却水的蒸发损耗补充水量为 $1.125\text{m}^3/\text{h}$ （ $8100\text{m}^3/\text{a}$ ）。冷却塔的循环冷却水为间接冷却，不与物料接触。故其用水循环使用，消耗部分定期补充，无废水外排。综合计算，冷却塔的总用水量为 $8100\text{m}^3/\text{a}$ 。

③空压机废水

项目搬迁扩建后（一期）的空压机废水来源于空压机在压缩空气的过程中，由于内部具有一定温度，吸入的自然空气中的水分会在运行过程中形成水蒸气。当这些水蒸气进入储气罐时，由于储气罐的减压降温作用，水蒸气会液化成冷凝水排出，排放量约为 $0.8\text{吨}/\text{月}$ （ $9.6\text{吨}/\text{年}$ ）。目前空压机废水均交由第三方有资质的公司转移处理。

（3）项目能耗

项目搬迁扩建后（一期）主要能源及资源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 主要能源及资源消耗一览表

序号	名称	项目搬迁扩建后设计审批年耗量	项目搬迁扩建后（一期）实际年耗量	供给方式
1	电	3000 万度	2000 万度	市政电网供给
2	水	24356.68 吨	8635.68 吨	市政管网供给
3	天然气	0.3 万立方	0.3 万立方	市政管网供给

续表二 项目基本情况

主要工艺流程及产物环节

1 项目搬迁扩建后（一期）生产工艺

项目搬迁扩建后（一期）生产工艺流程见图 2-2。

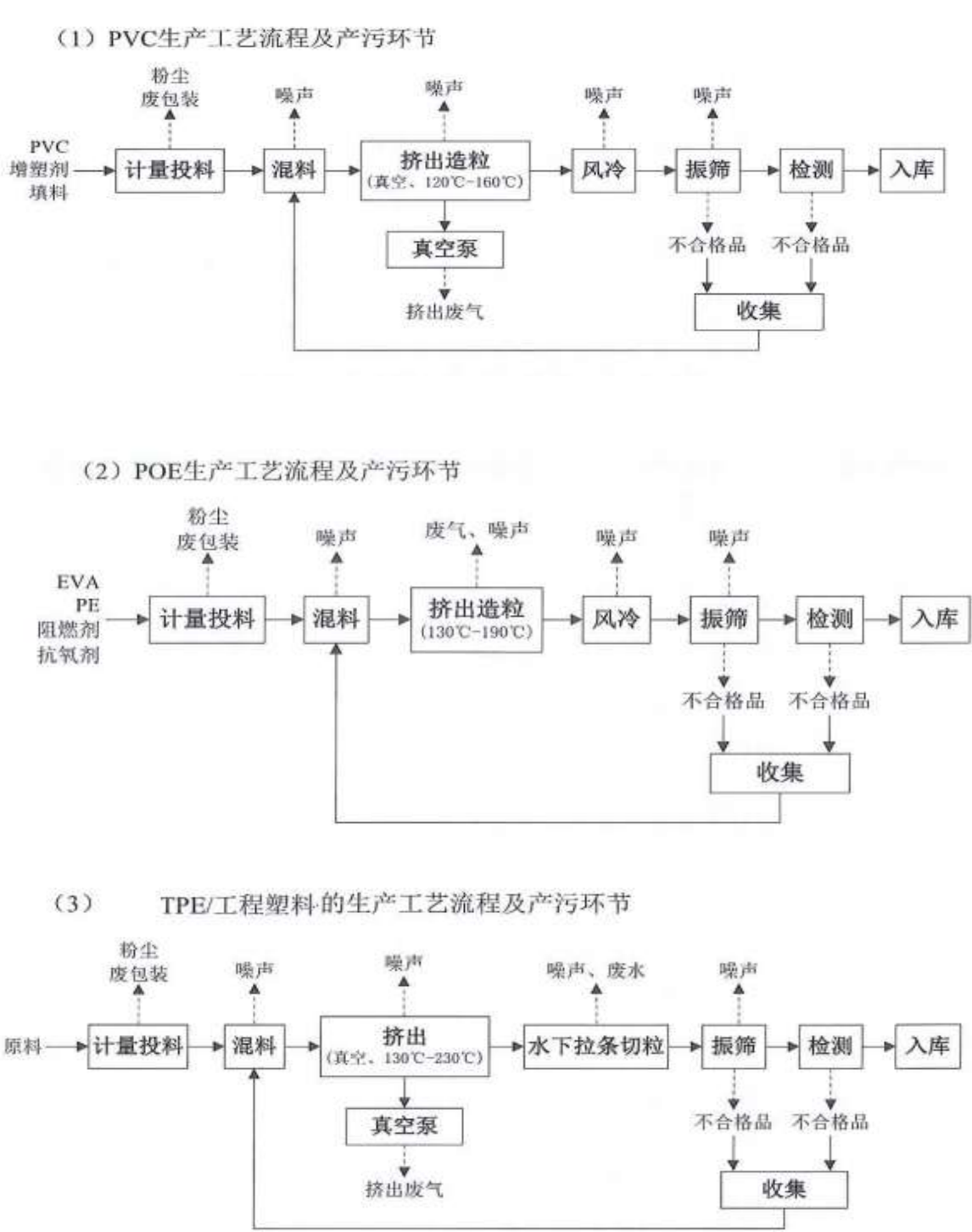


图 2-2 项目搬迁扩建后（一期）生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

1、计量、投料

各类塑料粒原料的投料采用人工投料方式，解包后通过投料工位投入粉料料仓中，塑料粒为大粒径颗粒状固体，投料过程不产生粉尘。

阻燃剂氢氧化铝、抗氧剂、碳酸钙填料、滑石粉的投料采用人工投料方式，解包后通过投料工位投入粉料料仓中，该过程中会产生少量的投料粉尘。

增塑剂通过罐车运输进厂区后，通过软管连接储进料口，车的动力系统将物料打进储罐储存，并通过密闭的管道输入计量罐中。项目共有三种增塑剂，沸点分别为 383℃、414℃、405.7℃，不属于挥发性有机液体，储存过程不产生有机废气。

2、混料

项目混料设备分为高混机/低混机、密炼机。

3、挤出及造粒

在挤出机接到捏合岗位排放的混合均匀的材料后，启动喂料电机将混合好的物料喂入挤出机中，挤出机各区的温度设定在 120~230℃左右，根据不同产品的温控有所不同，保证胶料塑化，最后经过挤出机的切粒装置，将胶状的塑料进行造粒，经过模面热切之后形成颗粒状的胶料，后经过风机冷却，输送到后道包装。

本项目不同产品的切粒工序有所不同，其中 TPO、TPE、工程塑料、降解料均采用水下切粒的方式，PVC、POE 则采用挤出切粒一体化。

4、振筛

切粒后的半合成品经三级旋风分离器冷却送至振动筛，该过程会产生噪声：料粒经旋风分离器投入振动筛内振动，使粒子进一步冷却，防止粒子之间黏合，该过程产生的不合格品送至混合工序返回生产线。

5、检测及产品

对产品进行抽样检测，主要检测其物理性能。经检测合格的即可送入包装机包装入库，不合格品返回生产线利用。

续表二 项目基本情况

2 项目搬迁扩建后（一期）产生的污染源及主要的污染工序

（1）废水

项目搬迁扩建后（一期）营运期间产生的废水主要为生活污水与生产废水，其中：

① 生活污水

主要污染物为化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮。员工的生活用水量约为 2700t/a。项目位于中山市东凤镇污水处理厂的纳污范围内，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准后经市政管网排入中山市东凤镇污水处理厂处理。

②生产废水

a.水下切粒冷却用水

项目搬迁扩建后（一期）TPO/TPE 共用生产线、工程塑料生产线均在每条生产线设 1 个 6x0.6x0.5m 水下切粒冷却水槽，有效水深一般为 0.3m，则 1 个水槽的有效容积为 1.08m³、16 条线的水槽总容积为 17.28 m³。熔融的塑料在此被冷却水瞬间冷却，并被切成所需粒径的塑料颗粒，最后通过冷却水将颗粒输送到出料筛分机进行脱水干燥水下模头切粒冷却工序过程中，一部分水循环使用，一部分出料筛分机进行脱水干燥蒸发等因素损失，因此需定期补充用水，每天补水量约为循环水池循环量的 10%，则补水量为 1.728 m³/d，518.4 m³/a。冷却用水循环使用，定期捞渣，不外排，水下模头冷却年总用水量=冷却循环用水量+冷却年补充用水量=17.28 m³+518.4 m³=535.68 m³。

b. 冷却塔用水

项目搬迁扩建后（一期）设有 2 台 150 m³/h 的冷却塔（一备一用），1 台 150m³/h 循环冷却水的蒸发损耗补充水量为 1.125 m³/h（8100 m³/a）。冷却塔的循环冷却水为间接冷却，不与物料接触。故其用水循环使用，消耗部分定期补充，无废水外排。综合计算，冷却塔的总用水量为 8100 m³/a。

（2）废气

项目搬迁扩建后（一期）营运期间产生的废气主要为投料工序和挤出工序产生的废气，主要来源如下：

表 2-6：污染源及主要的污染工序

类别	点位	污染因子	来源	处理工艺
有组织 废气	DA001	颗粒物	投料工序	管道收集+布袋除尘+高空排放
	DA002	颗粒物	投料工序	管道收集+布袋除尘+高空排放
	DA002	非甲烷总烃	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA002	臭气浓度	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA002	氯化氢	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA002	氯乙烯	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA002	挥发性有机物	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA003	颗粒物	投料工序	管道收集+布袋除尘+高空排放
	DA004	1, 3-丁二烯	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	非甲烷总烃	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	臭气浓度	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	二氯甲烷	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	氯苯类	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	乙苯	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	苯乙烯	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	甲苯	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	酚类	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	DA004	丙烯腈	挤出工序	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）
	/	厨房油烟	厨房	采用运水烟罩+静电式油烟净化器处理

（3）噪声

项目搬迁扩建后（一期）营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为生产设备运行时产生的噪声，以及原料和成品的搬运过程中产生的交通噪声。

（4）固（液）体废物

项目搬迁扩建后（一期）营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾主要由员工的日常生活、办公所产生。

一般固体废物主要为生产废料（一般固废包装袋）、布袋除尘器捕集的粉尘（回用于生产线）。

危险废物主要为废饱和活性炭、废机油及其包装物、废含油抹布。

续表二 项目基本情况

项目变动情况

经现场调查，项目建设情况与环评及环评批复基本一致，项目变动情况见表 2-6。

表 2-6 项目变动情况

工程类别	项目名称		建设内容和规模 (新建前)	建设内容和规模 (新建后)	依托关系	实际情况
主体工程	厂房		PE、TPE 生产车间、POE 生产车间、PVC 生产车间组成	PE、TPE 生产车间、POE 生产车间、PVC 生产车间组成	/	相符
辅助工程	辅助工程		办公室。生活区、维修车间、检测中心、门卫室组成	办公室。生活区、维修车间、检测中心、门卫室组成	/	相符
公用工程	供水		市政供电	市政供电	/	相符
	供电		市政供水	市政供水	/	相符
储运工程	仓库		原材料存放	原材料存放	/	相符
	油罐区		用于工业大豆油、DOTP(增塑剂)、TOTM(增塑剂)、环保增塑剂(白油)的存放	用于工业大豆油、DOTP(增塑剂)、TOTM(增塑剂)、环保增塑剂(白油)的存放	/	相符
	运输		厂外运输主要依靠社会力量、采用公路运输；厂内运输采用叉车。工业大豆油由油罐车运输，油罐储存，油泵管道输送至生产线。	厂外运输主要依靠社会力量、采用公路运输；厂内运输采用叉车。工业大豆油由油罐车运输，油罐储存，油泵管道输送至生产线。	/	相符
环保工程	废气治理	挤出废气	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）	静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）	/	相符
		投料废气	布袋除尘	布袋除尘	/	相符
		厨房油烟	运水烟罩+静电式油烟净化器	运水烟罩+静电式油烟净化器	/	相符
	废水治理	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入中山市东凤镇污水处理厂处理	生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入中山市东凤镇污水处理厂处理	/	相符
		生产污水	冷却废水循环使用，不外排，空压机废水转移处理	冷却废水循环使用，不外排，空压机废水转移处理	/	相符
	固废	生活	生活垃圾：集中收集由	生活垃圾：集中收集由环卫部门	/	相符

	治理	垃圾	环卫部门统一清运	统一清运		
		一般固废	一般工业固体废物：交有一般工业固废处理能力的单位处理	一般工业固体废物：交有一般工业固废处理能力的单位处理	/	相符
		危险废物	危险废物：收集后暂存于危废暂存仓，定期交由具有危险废物经营许可证的单位处理	危险废物：收集后暂存于危废暂存仓，定期交由具有危险废物经营许可证的单位处理	/	相符
	噪声治理		消声、减振、车间隔声等措施	消声、减振、车间隔声等措施	/	相符

表三 主要污染源、污染物处理和排放

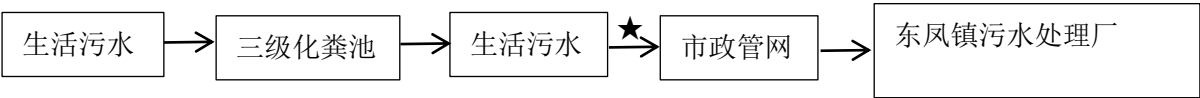
主要污染源、污染物处理和排放

项目搬迁扩建后（一期）主要污染源及污染物处理情况如下：

1 废水

（1）生活污水

本项目产生的废水主要为生活污水，项目共有员工128人，项目生活污水量约为2700m³/a。本项目所在地纳入中山市东凤镇污水处理厂的处理范围之内，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，由市政管道排入东凤镇污水处理厂处理达标后排放，详见图3-1。



注：★表示生活污水排放口

图 3-1 废水处理工艺流程图

（2）生产废水

①水下切粒冷却用水：项目TPO/TPE共用生产线、工程塑料生产线均在每条生产线设1个6x0.6x0.5m水下切粒冷却水槽，熔融的塑料在此被冷却水瞬间冷却，并被切成所需粒径的塑料颗粒，最后通过冷却水将颗粒输送到出料筛分机进行脱水干燥水下模头切粒冷却工序过程中，一部分水循环使用，一部分出料筛分机进行脱水干燥蒸发等因素损失，因此需定期补充用水，补充水量为518.4m³/a。冷却用水循环使用，定期捞渣，不外排。

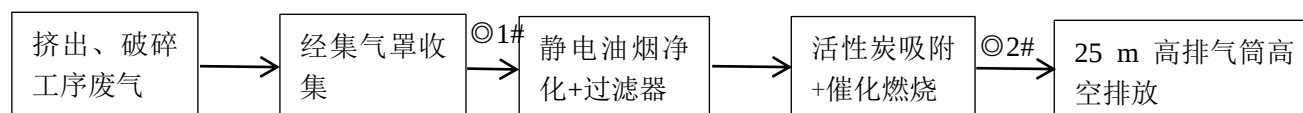
②冷却塔用水：冷却塔蒸发损耗补充水量800m³/a。冷却塔的循环冷却水为间接冷却，不与物料接触。故其用水循环使用，消耗部分定期补充，无废水外排。

③空压机废水：空压机在压缩空气的过程中，由于内部具有一定温度，吸入的自然空气中的水分会运行过程中形成水蒸气。当这些水蒸气进入储气罐时，由于储气罐的减压降温作用，水蒸气会液化成冷凝水排出，排放量约为0.8吨/月（9.6吨/年）。目前空压机废水均交由第三方有资质的公司转移处理。

2 废气

(1) 挤出废气#1

搬迁扩建后（一期）挤出工序需要对塑料进行加热熔融需要进行加热软化，由于塑胶粒受高温熔化产生有机废气，污染物以非甲烷总烃、臭气浓度等为主。经外部集气罩收集后经静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）装置处理后高空排放。



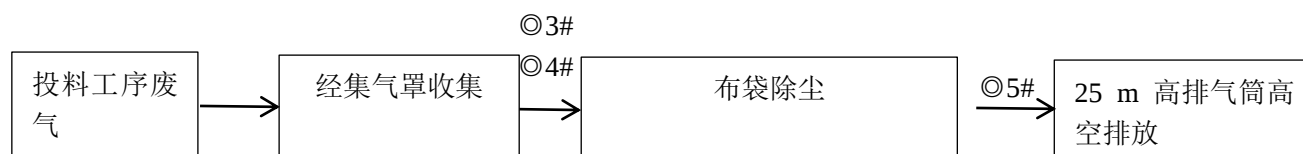
注：◎1#表示挤出工序处理前，◎2#表示挤出工序废气排放口

图 3-2 工序废气处理工艺流程图

注：风机的风量约为 30000m³/h, 属于变频风机，由于目前二期设备未上，目前调动风量为 15000 m³/h -30000m³/h 之间。

(2) 投料粉尘#1

搬迁扩建后（一期）投料工序会产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物。经外部集气罩收集后经“布袋除尘”装置处理后高空排放，详见图 3-3。



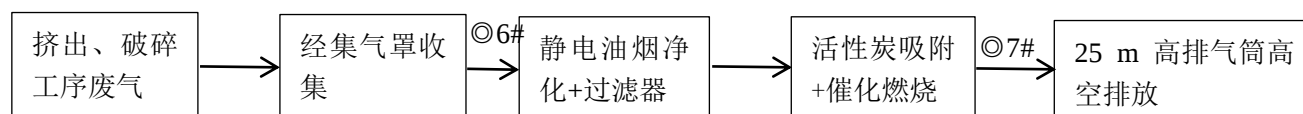
注：◎3#、◎4#表示投料工序处理前，◎5#表示投料工序废气排放口

图 3-3 工序废气处理工艺流程图

注：风机的风量约为 50000m³/h, 属于变频风机，由于目前二期设备未上，目前调动风量为 17000 m³/h -40000 m³/h 之间。

(3) 挤出废气#2

搬迁扩建后（一期）挤出工序需要对塑料进行加热熔融需要进行加热软化，由于塑胶粒受高温熔化产生有机废气，污染物以非甲烷总烃、臭气浓度等为主。经外部集气罩收集后经静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）装置处理后高空排放。



注：◎6#表示挤出工序处理前，◎7#表示挤出工序废气排放口

图 3-4 工序废气处理工艺流程图

注：风机的风量约为 40000m³/h, 属于变频风机, 由于目前二期设备未上, 目前调动风量为 18000 m³/h -40000 m³/h 之间。

(4) 投料粉尘#2

搬迁扩建后（一期）投料工序会产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物。经外部集气罩收集后经“布袋除尘”装置处理后高空排放，详见图 3-5。



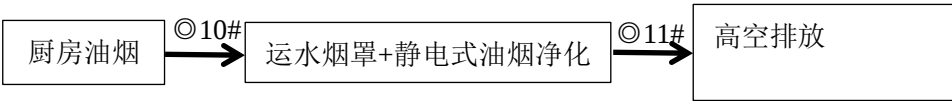
注：◎8#表示投料工序处理前，◎9#表示投料工序废气排放口

图 3-5 工序废气处理工艺流程图

注：风机的风量约为 25000m³/h, 属于变频风机, 由于目前二期设备未上, 目前调动风量为 12000 m³/h -25000 m³/h 之间。

(5) 厨房油烟

搬迁扩建后（一期）运营期间，厨房油烟经运水烟罩+静电式油烟净化器净化处理后，高空排放。详见图 3-6。



注：◎10#表示厨房油烟处理前
◎11#表示厨房油烟排放口

图 3-6 厨房油烟处理工艺流程图

续表三 主要污染源、污染物处理和排放

3 噪声

项目搬迁扩建后（一期）运期间，生产过程中产生一定的噪声，项目噪声源主要是破碎机、挤出机等生产设备运行时产生的噪声，设备噪声源强为 70~85dB（A）。

为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为：

①根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社）：设备安装减振基础措施大约可降噪 5-8dB(A)。项目选用低噪声设备，将高噪声设备均匀布置在车间内中部，对其安装减震垫、减振基座等减振基础措施，降噪值取 7dB(A)。

②根据《环境工程手册环境噪声控制卷》：噪声通过墙体隔声大约可降噪 25-30dB(A)。项目生产车间为标准厂房，车间墙体门窗选用隔声墙、隔声窗，使用隔声板、消音棉的隔音、消声措施等措施使噪声能得到较大的衰减，车间的门窗选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗并安装隔音玻璃；合理布局噪声源，高噪声设备均匀布置在车间内中部，本项目降噪值取 25dB(A)。

③在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；

④合理布局，尽量将设备布置在远离厂区边界的位置，尽量将高噪声设备布置在厂房远离厂界位置；靠近居民区一侧不设门窗，其余车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗并安装隔音玻璃措施，排气筒远离居民区，夜间不生产。同时考虑利用构筑物、建筑物等来阻隔车间噪声的传播，减小对声环境的影响。室外高噪声设备如空压机、风机设备均设在东面远离敏感点一侧，设置空压机房，房间选用隔声墙以减少对敏感点的噪声影响。

⑤对于室外噪声源，风机位于厂房东南侧，选用低噪声的风机，并对设备安装减震垫，降低噪声对周围居民区的影响。

⑥加强设备管理，生产设备定期维护、保养，防止设备出现故障，产生非生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

续表三 主要污染源、污染物处理和排放

4 固（液）体废物

（1）、生活垃圾

项目搬迁扩建后（一期）运营期间，项目生活垃圾产生量为 19.2t/a，交环卫部门统一清运。

（2）、一般工业固体废物

废包装袋：项目生产过程中会产生包装袋等一般性包装物，废包装袋产生量约 3.9t/a，交有一般工业固废处理能力的单位处理。

（3）、危险废物

项目搬迁扩建后（一期）主要的危险废物包括饱和活性炭产生量约 59.75t/a，废机油及废含油抹布产生量约 0.1t/a，交有危险废物处理能力的单位处理。

项目搬迁扩建后（一期）项目的各固（液）体废物产生量及去向、处置措施如下：

表 3-1 项目搬迁扩建后（一期）各固（液）体废物产生量及去向、处置措施

固废名	项目搬迁扩建后 （一期）环评审批 产生量（t/a）	项目搬迁扩建后 （一期）实际产生 量（t/a）	固废性质	处置措施
生活垃圾	19.2	0.465	生活垃圾	按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理
废包装袋	3.9	3.9	一般固体废物	收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理
废饱和活性炭	59.75	59.75	危险废物	收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山中晟环境科技有限公司
废机油、废含油抹布	0.1	0.1		

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环评主要结论

中广核三角洲（中山）高聚物有限公司搬迁扩建项目拟建于中山市东凤镇永益村，该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。项目在运行过程中会产生废气、废水、噪声、固废等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施和严格按照环保主管部门的要求做好污染防治工作的基础上，切实做到“三同时”，对生产过程中所产生的“三废”作严格处理处置，确保达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

(2) 审批部门审批意见

(一) 严格落实水污染防治措施。

生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入城镇污水处理厂处理。

(二) 严格落实大气污染防治措施。

1.准许该项目营运期产生 PVC 线投料、POE 线投料、TPB 线投料、特种工程塑料线投料、PE 线投料工序废气(控制项目为颗粒物)，PVC 线挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、氯乙烯、HCL、油烟雾(颗粒物)、臭气浓度、VOCs，POE 线挤出工序废气 (控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度、NOCs)，TPE 线挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、油烟雾(颗粒物)、苯乙烯、臭气浓度、VOCs),特种工程塑料线挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度、VOCs)，PE 线投挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、油烟雾、臭气浓度、VOCs)，实验室工序废气(控制项目为臭气浓度，VOCs)，食堂工序废气(控制项目为油烟)。你司须落实相关污染防治措施。

2.废气无组织排放需从严控制，可以实现有效收集的废气须以有组织形式排放，

PVC 线投料、POE 线投料，TPE 线投料、特种工程塑料线投料、PE 线投料工序废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，PVC 线挤出、POE 线挤出、TPE 线挤出、特种工程塑料线挤出、PE 线投挤出工序废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第二时段标准，实验室工废气排放执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93)《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第二时段标准, 食堂工序废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准

项目厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《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;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界排放标准值;

3.项目须按相关要求落实无组织控制措施, 项目厂内无组织形式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。

该项目需落实各项噪声污染防治措施, 营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

(四) 严格落实固体废物分类处理处置要求。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《关于发布(一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-:2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

(五) 你司须建立完善的环境风险防范及应急管理体系。

(六) 本批复作出后, 新颁布或新修订的污染物排放标准若严于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。

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

项目环评及批复要求的环保设施和措施的落实情况见表 4-1。		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
1	严格落实大气污染防治措施。 1. 准许该项目营运期产生 PVC 线投料、POE 线投料、TPB 线投料、特种工程塑料线投料、PE 线投料工序废气(控制项目为颗粒物), PVC 线挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、氯乙烯、HCL、油烟雾(颗粒物)、臭气浓度、VOCs, POE 线挤出工序废气 (控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度、NOCs), TPE 线挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、油烟雾(颗粒物)、苯乙烯、臭气浓度、VOCs), 特种工程塑料线挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度、VOCs), PE 线投挤出工序废气(控制项目为非甲烷总烃、油烟雾、臭气浓度、VOCs), 实验室工序废气(控制项目为臭气浓度, VOCs), 食堂工序废气(控制项目为油烟)。你司须落实相关污染防治措施; 2. 废气无组织排放需从严控制, 可以实现有效收集的废气须以有组织形式排放, PVC 线投料、POE 线投料, TPE 线投料、特种工程塑料线投料、PE 线投料工序废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准, PVC 线挤出、POE 线挤出、TPE 线挤出、特种工程塑料线挤出、PE 线投挤出工序废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44127-2001)第二时段二级;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第二时段标准, 实验室工废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第二时段标准, 食堂工序废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准 项目厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《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;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界排放标准值; 3. 项目须按相关要求落实无组织控制措施, 项目厂内无组织形式排放的非	已落实。 项目搬迁扩建后(一期)营运期间: ①挤出工序废气经外部集气罩收集后经静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧(三室)装置处理后高空排放。 ②搬迁扩建后(一期)投料工序会产生少量粉尘废气, 主要污染物为颗粒物。经外部集气罩收集后经“布袋除尘”装置处理后高空排放 ③搬迁扩建后(一期)运营期间, 厨房油烟经运水烟罩+静电式油烟净化器净化处理后, 高空排放。 验收监测结果显示, 验收监测期间: 1.有组织废气: 有组织废气的各类污染物均达标排放。 ①非甲烷总烃、颗粒物、乙醛执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值(乙醛产生量较小, 仅纳入监测);臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准限值, 的要求。 ②项目厂界无组织废气: 厂界无组织废气的各类污染物均达标排放。 ③厂内无组织废气: 厂内无组织废气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 无组织排放限值的要求。

	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	
2	严格落实水污染防治措施。 生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入城镇污水处理厂处理。	已落实。 项目搬迁扩建后（一期）营运期间产生的废水主要为生活污水（2700t/a），其中： 生活污水经三级化粪池预处理后经隔油池预处理后，通过市政管网排入东凤镇污水处理厂集中处理。 冷却废水循环使用，不外排。 验收监测结果显示，验收监测期间： 生活污水排放口所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。
3	严格落实噪声污染防治措施。 该项目需落实各项噪声污染防治措施，营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	已落实。 项目搬迁扩建后（一期）营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为生产设备运行时产生的噪声，以及原料和成品的搬运过程中产生的交通噪声。 为了进一步优化周围声环境，减少噪声对周围环境的影响，建设单位采取的处理措施为： ①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。 ②在设备布置上，项目高噪声设备设置远离厂界，风机和空压机等噪声较大的设备设置在单独的房间内，通过隔声和距离的衰减减少噪声对周围环境和员工的影响。 ③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对室内通风机安装消声器进行消声。 根据企业的排污许可证显示，噪声执行标准更正为 3 类。 验收监测结果显示，验收监测期间： 企业厂界四周的昼间、夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

续表 4-1 环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
4	严格落实固体废物分类处理处置要求。 危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《关于发布(一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-:2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。	已落实。 项目搬迁扩建后（一期）一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。 一般固体废物主要为废包装袋收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。 危险废物主要为废活性炭、废机油及废含油抹布，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山中晟环境科技有限公司处理。
5	你司须建立完善的环境风险防范及应急管理体系	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，《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：442000-2025-05523）并已备案。

表五 质量控制

验收监测质量保证及质量控制

5.1 检测方法、使用仪器及方法检出限如下

表 5-1 检测分析方法、使用仪器及方法检出限一览表

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
废水	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH	4mg/L
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-520	0.025mg/L
有组织废气	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 AUW120D	1.0mg/m ³
		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及其修改单	电子天平 PX224ZH	20mg/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	/	10 (无量纲)
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘 烟气测试仪 GH-60E	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘 烟气测试仪 GH-60E	3mg/m ³
	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 GC9600	0.07mg/m ³
有组织废气	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱 CIC-100	0.2mg/m ³
	氯乙烯	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》HJ/T 3 -1999	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.08mg/m ³
	总 VOCs	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.01mg/m ³
	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ/T 32-1999	紫外分光光度计 UV-5200	0.3mg/m ³
	氯苯类*	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ1079-2019	气相色谱仪 GC9600	0.03mg/m ³
	二氯甲烷*	《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》HJ 1006-2018	气相色谱仪 GC9600	0.3mg/m ³
	甲苯	《固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样-直接进样-气相色谱法》	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.2mg/m ³

			HJ 1261-2022		
		乙苯	《固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样-直接进样-气相色谱法》 HJ 1261-2022	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.2mg/m ³
		苯乙烯	《固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样-直接进样-气相色谱法》 HJ 1261-2022	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.6mg/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	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.2mg/m ³
	无组织废气	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 AUW120D	0.007 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		10 (无量纲)
		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 GC9600	0.07mg/m ³
		甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.0005 mg/m ³
		苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.0005 mg/m ³
		氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 49-2016	离子色谱 CIC-100	0.02mg/m ³
		氯乙烯	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》HJ/T 34-1999	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.08mg/m ³
		丙烯腈	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)气相色谱法(B) 6.5.2	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.05mg/m ³
	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)

续表五 质量控制

5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

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/T 373-2007）等环境监测技术规范要求进行；同时验收监测在工况稳定，各环保设施正常运行时进行。

1、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处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

2、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。

3、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。

4、水样采集不少于 10%的平行样；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、采样前废气采样器进行气路检查和流量校核，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。

6、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。

续表五 质量控制

5.3 主要仪器设备一览表

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

表 5-2 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	设定流量 (L/min)	测量值 (L/ in)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2024.12.13	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	QD-YQ(XC)-003	15.0	15.3	2.0	±5	合格
			25.0	24.8	-0.8	±5	合格
			35.0	35.2	0.6	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	QD-YQ(XC)-004	15.0	15.1	0.7	±5	合格
			25.0	25.6	2.4	±5	合格
			35.0	34.2	-2.3	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-008	100	100.3	0.3	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-009	100	99.5	-0.5	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-010	100	99.8	-0.2	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-011	100	99.1	-0.9	±	合格
流量校准仪器名称及型号：便携式综合校准仪 GH-2030 型 编号：QD-YQ(XC)-033							

续表五 质量控制

5.4 采样、检测人员一览表

参加本项目实验室检测人员和采样人员经过培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技术能力满足项目需求。主要人员见表 5-3。

表 5-3 采样、检测人员一览表

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期	有效日期
1	吕斯旻	环境检测上岗证	SJ059	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.12	2026.10.31
2	李志明	环境检测上岗证	SJ060	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.12	2026.10.31
3	谢锐秋	环境检测上岗证	SJ066	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.25	2026.10.31
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XBPOCY202310242	北京中认方圆计量科学研究院	2023.10.31	2026.10.30
4	冯志扬	环境检测上岗证	SJ069	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.25	2026.10.31
5	陈雪莲	环境检测上岗证	SJ064	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.12	2026.10.31
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XBPOCY202310239	北京中认方圆计量科学研究院	2023.10.31	2026.10.30
6	黄韵仪	环境检测上岗证	SJ071	广东乾达检测技术有限公司	2024.01.05	2026.10.31
7	蒋继月	环境检测上岗证	SJ057	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.12	2026.10.31
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XBPDND2210149	北京中认方圆计量科学研究院	2022.11.01	2025.10.31
8	刘惠玲	环境检测上岗证	SJ068	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.25	2026.10.31
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XBPOCY202310238	北京中认方圆计量科学研究院	2023.10.31	2026.10.30
9	陈麒任	环境检测上岗证	SJ062	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.12	2026.10.31
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XBPOCY202310240	北京中认方圆计量科学研究院	2023.10.31	2026.10.30
10	陆试威	环境检测上岗证	SJ058	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.12	2026.10.31

		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XBPQCY202310241	北京中认方圆计量科学研究院	2023.10.31	2026.10.30
11	洪开平	环境检测上岗证	SJ067	广东乾达检测技术有限公司	2023.10.25	2026.10.31
		三点比较式臭袋法判定师证书	2103240086	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2023.10.31	2026.10.30

5.5 采样仪器流量校准记录及质控数据

气体采样仪器采样流量校准情况及实验室检测分析项目质控统计情况见下表。

表 5-3 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	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2024.12.14	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	QD-YQ(XC)-003	15.0	14.7	-2.0	±5	合格
			25.0	25.4	1.6	±5	合格
			35.0	34.8	-0.6	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	QD-YQ(XC)-004	15.0	14.9	-0.7	±5	合格
			25.0	24.5	-2.0	±5	合格
			35.0	35.2	0.6	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-008	100	100.5	0.5	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-009	100	99.1	-0.9	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-010	00	100.3	0.3	±2	合格
综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-011	100	99.3	-0.7	±2	合格	
流量校准仪器名称及型号： 便携式综合校准仪 GH-2030 型							

表 5-4 采样仪器流量校准结果一览表（3）

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号		设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2024.12.13	智能恒流大气采样器 KB-2400	QD-YQ(XC)-014	A 通道	100.0	102.6	2.6	±5	合格
				200.0	204.2	2.1	±5	合格
				500.0	498.2	-0.4	±5	合格

			B 通道	100.0	97.3	-2.7	±5	合格
				200.0	199.2	-0.4	±5	合格
				500.0	500.8	0.2	±5	合格
	智能恒流大气采样器 KB-2400	QD-YQ (XC) -015	A 通道	100.0	99.1	-0.9	±5	合格
				200.0	194.9	-2.6	±5	合格
				500.0	502.3	0.5	±5	合格
			B 通道	100.0	100.4	0.4	±5	合格
				200.0	197.2	-1.4	±5	合格
				500.0	504.3	0.9	±5	合格
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -016	A 通道	100.0	101.4	1.4	±5	合格
				200.0	195.9	-2.0	±5	合格
				500.0	496.8	-0.6	±5	合格
			B 通道	100.0	101.5	1.5	±5	合格
				200.0	196.2	-1.9	±5	合格
				500.0	505.3	1.1	±5	合格
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -017	A 通道	100.0	101.7	1.7	±5	合格
				200.0	202.3	1.2	±5	合格
				500.0	504.5	0.90	±5	合格
			B 通道	100.0	102.6	2.6	±5	合格
				200.0	195.9	-2.0	±5	合格
				500.0	504.4	0.9	±5	合格

流量校准仪器名称及型号：便携式综合校准仪 GH-2030 型 编号：QD-YQ (XC) -033

表 5-5 采样仪器流量校准结果一览表（4）

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号		设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2024.12.14	智能恒流大气采样器 KB-2400	QD-YQ (XC) -014	A 通道	100.0	102.4	2.4	±5	合格
				200.0	195.8	-2.1	±5	合格
				500.0	494.5	-1.1	±5	合格
			B 通道	100.0	97.8	-2.2	±5	合格
				200.0	198.2	-0.9	±5	合格

				500.0	506.8	1.4	±5	合格	
	智能恒流大气采样器 KB-2400	QD-YQ (XC) -015	A 通道	100.0	99.3	-0.7	±5	合格	
				200.0	201.9	1.0	±5	合格	
				500.0	506.1	1.2	±5	合格	
			B 通道	100.0	102.4	2.4	±5	合格	
				200.0	196.8	-1.6	±5	合格	
				500.0	505.3	1.1	±5	合格	
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -016	A 通道	100.0	99.1	-0.9	±5	合格	
				200.0	204.5	2.2	±5	合格	
				500.0	497.2	-0.6	±5	合格	
			B 通道	100.0	101.8	1.8	±5	合格	
				200.0	196.3	-1.8	±5	合格	
				500.0	505.7	1.1	±5	合格	
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -017	A 通道	100.0	102.5	2.5	±5	合格	
				200.0	201.2	0.6	±5	合格	
				500.0	496.1	-0.8	±5	合格	
			B 通道	100.0	101.3	1.3	±5	合格	
				200.0	194.2	-2.9	±5	合格	
				500.0	497.1	-0.6	±5	合格	
	流量校准仪器名称及型号：便携式综合校准仪 GH-2030 型								

表 5-6 烟气校准结果一览表（1）

校准日期		2024.12.13													
仪器名称及型号		自动烟尘烟气测试仪 GH-60E						仪器编号			QD-YQ (XC) -003				
测试前 (A)				测试前 (B)				测试后 (A)			测试后 (B)				
浓度 C	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	系统偏差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	系统偏差 %	
SO ₂ (二氧化硫)															
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0			0				
	0			0				0			0				
标准气体	15	15	0.0	15	15	0.0	0	15	15	0.0	15	15	0.0	0	

(15) mg/m ³	15			15				15			15			
	15			15				15						
CO（一氧化碳）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (74.7) mg/m ³	70	74	-0.9	77	75	0.4	1.3	77	75	0.4	77	76	1.7	1.3
	73			70				78			72			
	80			79				71			78			
NO（一氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (71) mg/m ³	70	72	1.4	73	73	2.8	1.4	70	71	0	70	71	0	0
	73			73				72			71			
	73			72				70			71			
NO ₂ （二氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (15.1) mg/m ³	16	15	-0.7	15	15	-0.7	0	14	15	-0.7	15	15	-0.7	0
	15			14				14			15			
	15			16				17			15			
测试前(A)				测试前 B)				测试后(A)			测试后(B)			
浓度	仪器示值%	平均值%	示值误差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	系统偏差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	系统偏差%
O ₂ （氧气）														
标准气体 (4.94)%	5.0	4.9	-0.8	4.9	4.9	-0.8	0	4.9	4.9	-0.8	4.9	4.8	-2.8	-2
	4.8			5.0				4.9			4.8			
	5.0			4.8				4.9			4.8			

表 5-7 烟气校准结果一览表（2）

校准日期		2024.12.14												
仪器名称及型号		自动烟尘烟气测试仪 GH-60E					仪器编号			QD-YQ（XC）-003				
测试前（A）				测试前（B）				测试后（A）			测试后（B）			
浓度 C	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	系统偏差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	系统偏差 %
SO ₂ （二氧化硫）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0			0			

	0			0				0			0			
标准气体 (15) mg/m ³	15	15	0.0	15	15	0.0	0	15	15	0.0	15	15	0.0	0
	15			15				15						
	15			15				15						
CO（一氧化碳）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (74.7) mg/m ³	79	74	-0.9	77	74	-0.9	0	75	75	0.4	78	74	-0.9	1.3
	74			72				72						
	70			72				78						
NO（一氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (71) mg/m ³	70	71	0.0	72	72	1.4	1.4	70	72	1.4	70	71	0.0	-1.4
	71			71				73						
	72			73				73						
NO ₂ （二氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (15.1) mg/m ³	14	15	-0.7	15	15	-0.7	0	14	15	-0.7	15	15	-0.7	0
	14			15				17						
	16			16				15						
测试前(A)				测试前 B)				测试后(A)				测试后(B)		
浓度	仪器示值%	平均值%	示值误差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	系统偏差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	系统偏差%
O ₂ （氧气）														
标准气体 (4.94)%	4.8	4.8	-2.8	5.0	4.9	-0.8	2.0	4.9	4.9	-0.8	4.8	4.8	-2.8	-2
	4.8			4.9				4.8						
	4.9			4.8				4.9						

表 5-8 烟气校准结果一览表（3）

校准日期		2024.12.13												
仪器名称及型号		自动烟尘烟气测试仪 GH-60E					仪器编号			QD-YQ（XC）-004				
测试前（A）				测试前（B）				测试后（A）				测试后（B）		
浓度 C	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	系统偏差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	仪器示值 mg/m ³	平均值 mg/m ³	示值误差 %	系统偏差 %
SO ₂ （二氧化硫）														

零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0			0			
	0			0				0			0			
标准气体 (15) mg/m ³	15	15	0.0	15	15	0.0	0	15	15	0.0	15	15	0.0	0
	15			15				15			15			
	15			15				15			15			
CO（一氧化碳）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0			0			
	0			0				0			0			
标准气体 (74.7) mg/m ³	72	75	0.4	77	75	0.4	1.3	77	74	-0.9	77	76	1.7	1.3
	73			70				72			72			
	80			79				72			78			
NO（一氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0			0			
	0			0				0			0			
标准气体 (71) mg/m ³	70	72	1.4	73	73	2.8	1.4	72	72	1.4	70	71	0	0
	73			73				72			71			
	73			72				71			71			
NO ₂ （二氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0			0			
	0			0				0			0			
标准气体 (15.1) mg/m ³	16	15	-0.7	15	15	-0.7	0	14	15	-0.7	15	15	-0.7	0
	15			14				14			15			
	15			16				17			15			
测试前(A)				测试前 B)				测试后(A)				测试后(B)		
浓度	仪器示值%	平均值%	示值误差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	系统偏差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	仪器示值%	平均值%	示值误差%	系统偏差%
O ₂ （氧气）														
标准气体 (4.94)%	5.0	4.9	-0.8	4.9	4.9	-0.8	0	4.9	4.9	-0.8	4.9	4.8	-2.8	-2
	4.8			5.0				4.9			4.8			
	5.0			4.8				4.9			4.8			

表 5-9 烟气校准结果一览表（4）

校准日期	2024.12.14			
仪器名称及型号	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E		仪器编号	QD-YQ（XC）-004
测试前（A）		测试前（B）	测试后（A）	测试后（B）

浓度 C	仪器 示值 mg/m³	平均值 mg/m³	示值 误差 %	仪器 示值 mg/m³	平均值 mg/m³	示值 误差 %	系统 偏差 %	仪器 示值 mg/m³	平均值 mg/m³	示值 误差 %	仪器 示值 mg/m³	平均值 mg/m³	示值 误差 %	系统 偏差 %
SO ₂ （二氧化硫）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (15) mg/m³	15	15	0.0	15	15	0.0	0	15	15	0.0	15	15	0.0	0
	15			15				15						
	15			15				15						
CO（一氧化碳）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (74.7) mg/m³	75	75	0.4	77	74	-0.9	0	75	75	0.4	78	74	-0.9	1.3
	74			72				72						
	74			72				78						
NO（一氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (71) mg/m³	74	72	1.4	72	72	1.4	1.4	70	72	1.4	70	71	0.0	-1.4
	71			71				73						
	72			73				73						
NO ₂ （二氧化氮）														
零气	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0			0				0						
	0			0				0						
标准气体 (15.1) mg/m³	14	15	-0.7	15	15	-0.7	0	14	15	-0.7	15	15	-0.7	0
	14			15				17						
	16			16				15						
测试前(A)				测试前 B)				测试后(A)				测试后(B)		
浓度	仪器 示值%	平均 值 %	示值 误差%	仪器 示值%	平均 值 %	示值 误差%	系统 偏差%	仪器 示值%	平均 值 %	示值 误差%	仪器 示值%	平均 值 %	示值 误差%	系统 偏差%
O ₂ （氧气）														
标准气体 (4.94)%	4.8	4.8	-2.8	5.0	4.8	-2.8	2.0	4.9	4.9	-0.8	4.8	4.8	-2.8	-2
	4.7			4.6				4.8						
	4.9			4.9				4.9						

表 5-10 噪声校准结果一览表

校准日期	仪器名称 及型号	仪器编号	监测时段	示值（dB）	声校准器 标准值	示值偏差 （dB）	允许示值 偏差范围	合格 与否
------	-------------	------	------	--------	-------------	--------------	--------------	----------

						(dB)		(dB)	
2024.12.13	多功能声级计 AWA5688	QD-YQ (XC) -023	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.9	94.0	-0.1	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
2024.12.14	多功能声级计 AWA5688	QD-YQ (XC) -023	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.9	94.0	-0.1	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.6	94.0	-0.4	±0.5	合格
声校准仪器名称及型号：声校准器 AWA6022A 编号：QD-YQ (XC) -026									

质控结果如下：

表 5-10 废水质控结果统计一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果 (mg/L)	结果判定	检测结果 (mg/L)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2024.12.13	悬浮物	/	/	/	/	/	/	1.9	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	0.7	合格	1.1	合格	0.7	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.9	合格	1.6	合格	/	/
	氨氮	ND	合格	ND	合格	1.5	合格	2.1	合格	1.4	合格	/	/
2024.12.14	悬浮物	/	/	/	/	/	/	2.1	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	0.9	合格	1.1	合格	1.0	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.8	合格	1.1	合格	/	/
	氨氮	ND	合格	ND	合格	1.0	合格	2.2	合格	1.4	合格	/	/
备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。													

表 5-11 废气质控结果统计一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果 (mg/m ³)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	穿透率 (%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2024.12.13	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	ND	合格	1.4	合格	/	/	/	/
	氮氧化物	ND	合格	1.7	合格	/	/	/	/
	氯化氢	ND	合格	1.0	合格	/	/	/	/
	氯乙烯	ND	合格	1.5	合格	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	1.3	合格	/	/	/	/
	总 VOCs	ND	合格	2.1	合格	1.9	合格	97.2	合格
	酚类	ND	合格	1.8	合格	/	/	/	/
	氯苯类	ND	合格	1.1	合格	/	/	/	/
	二氯甲烷	ND	合格	1.4	合格	/	/	/	/
	甲苯	ND	合格	2.0	合格	1.2	合格	98.5	合格
	乙苯	ND	合格	2.1	合格	1.4	合格	97.8	合格
	苯乙烯	ND	合格	1.5	合格	1.9	合格	98.1	合格
	丙烯腈	ND	合格	1.8	合格	/	/	/	/
2024.12.14	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	ND	合格	2.1	合格	/	/	/	/
	氮氧化物	ND	合格	1.9	合格	/	/	/	/
	氯化氢	ND	合格	1.4	合格	/	/	/	/
	氯乙烯	ND	合格	1.8	合格	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	1.5	合格	/	/	/	/
	总 VOCs	ND	合格	2.0	合格	1.4	合格	98.0	合格
	酚类	ND	合格	1.8	合格	/	/	/	/
	氯苯类	ND	合格	1.5	合格	/	/	/	/
	二氯甲烷	ND	合格	2.1	合格	/	/	/	/
	甲苯	ND	合格	2.7	合格	1.5	合格	98.2	合格
	乙苯	ND	合格	2.4	合格	1.7	合格	97.8	合格
	苯乙烯	ND	合格	1.9	合格	1.0	合格	99.2	合格
	丙烯腈	ND	合格	1.8	合格	/	/	/	/

备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。

表 5-12 噪声校准结果一览表

校准日期	仪器名称 及型号	仪器编号	监测时段	示值（dB）		声校准器 标准值 （dB）	示值偏差 （dB）	允许示值 偏差范围 （dB）	合格 与否
2024.12.13	多功能声级计 AWA5688	QD-YQ （XC）-023	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.9	94.0	-0.1	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
2024.12.14	多功能声级计 AWA5688	QD-YQ （XC）-023	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.9	94.0	-0.1	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.6	94.0	-0.4	±0.5	合格
声校准仪器名称及型号：声校准器 AWA6022A 编号：QD-YQ（XC）-026									

表六 监测内容

1 监测工况

广东乾达检测技术有限公司于 2024.12.13-2024.12.14 对中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产工况稳定，各环保处理设施运行正常，2024 年 12 月 13 日综合生产负荷为 84%，2024 年 12 月 14 日综合生产负荷为 82%，生产负荷情况详见表 6-1。

表 6-1 验收监测期间生产负荷

监测时间	产品类别	设计生产能力 (吨/天)	实际生产能力 (吨/天)	生产负荷（%）
2024 年 12 月 13 日	POE 电缆料	203	170.5	84
2024 年 12 月 13 日	PVC 电缆料	73	61.3	84
2024 年 12 月 13 日	工程塑料	10	8.5	85
2024 年 12 月 13 日	TPE 材料	17	14.1	83
2024 年 12 月 14 日	POE 电缆料	203	168.5	83
2024 年 12 月 14 日	PVC 电缆料	73	62.1	85
2024 年 12 月 14 日	工程塑料	10	8.6	86
2024 年 12 月 14 日	TPE 材料	17	13.9	82

备注：项目年工作天数 300 天。

续表六 监测内容

2 气象参数

2024 年 12 月 13 日~2024 年 12 月 14 日，广东乾达检测技术有限公司对项目新建进行验收监测，其气象参数见表 6-2。

表 6-2 验收监测期间气象参数

样品类别	日期	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状态
废水	2024.12.13	第一次	16.4	102.5	63	/	/	多云
		第二次	16.8	102.7	62	/	/	多云
		第三次	17.1	102.6	65	/	/	多云
		第四次	17.5	102.4	64	/	/	多云
	2024.12.14	第一次	15.8	102.6	63	/	/	多云
		第二次	16.1	102.5	65	/	/	多云
		第三次	17.2	102.4	64	/	/	多云
		第四次	16.9	102.1	62	/	/	多云
有组织废气	2024.12.13	第一次	16.8	102.7	/	/	/	多云
		第二次	17.2	102.5	/	/	/	多云
		第三次	17.5	102.8	/	/	/	多云
		第四次	17.1	102.3	/	/	/	多云
有组织废气	2024.12.14	第一次	15.8	102.4	/	/	/	多云
		第二次	15.4	102.6	/	/	/	多云
		第三次	16.1	102.4	/	/	/	多云
		第四次	16.9	102.5	/	/	/	多云
无组织废气	2024.12.13	第一次	17.2	102.1	65	北	2.4	多云
		第二次	17.6	102.3	62	北	2.5	多云
		第三次	16.8	102.7	65	北	2.7	多云
		第四次	16.4	102.6	64	北	2.3	多云
	2024.12.14	第一次	16.1	102.7	66	北	2.5	多云
		第二次	16.9	102.2	64	北	2.4	多云
		第三次	17.5	102.1	65	北	2.5	多云

		第四次	17.1	102.6	63	北	2.3	多云
噪 声	2024.12.13	昼间	17.5	/	/	北	2.4	多云
		夜间	11.2	/	/	北	2.2	多云
	2024.12.14	昼间	16.8	/	/	北	2.1	多云
		夜间	11.5	/	/	北	2.5	多云

续表六 监测内容

3 废水监测

2024 年 12 月 13 日~2024 年 12 月 14 日，广东乾达检测技术有限公司对项目搬迁扩建后（一期）废水进行验收监测，监测点位图见图 6-1。

验收监测期间，我司于项目生活污水处理后排放口设置 1 个监测点。详见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容

监测点位	监测项目	采样时间	监测频次
生活污水排放口	pH 值、水温、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	2024 年 12 月 13 日 ~2024 年 12 月 14 日	连续监测 2 天 每天采样 4 次

续表六 监测内容

4 废气监测

2024 年 12 月 13 日~2024 年 12 月 14 日，广东乾达检测技术有限公司对项目搬迁扩建后（一期）废气进行验收监测，监测点位图见图 6-1~图 6-2。

(1) 有组织废气监测

验收监测期间，我司于项目破碎、挤出工序废气（G1）处理前、处理后各设置 2 个与 1 个监测点。详见表 6-4。

表 6-4 有组织废气监测内容

验收项目	监测点位	监测项目	采样时间	监测频次
有组织 废气	投料粉尘废气 1#处理前 1#检测口	颗粒物	2024.12.13 ~2024.12.14	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (臭气浓度 4 次)
	投料粉尘废气 1#处理前 2#检测口			
	投料粉尘废气 1#处理后排放口 DA001			
	挤出废气 1#处理前检测口	臭气浓度、颗粒物、氯乙烯、氯化氢、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃、总 VOCs		
	挤出废气 1#处理后排放口 DA002			
	投料粉尘废气 2#处理前检测口	颗粒物		
	投料粉尘废气 2#处理后排放口 DA003			
	挤出废气 2#处理前检测口	酚类化合物、氯苯类、二氯甲烷、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃		
	挤出废气 2#处理后排放口 DA004			
	油烟废气处理前	油烟		连续监测 2 天 每天监测 5 次
	油烟废气处理后			

续表六 监测内容

(2) 无组织废气监测

验收监测期间，广东乾达检测技术有限公司于项目厂界上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监测点，厂区内布设 1 个监测点，进行无组织废气监测。详见表 6-5。

表 6-5 无组织废气监测内容

验收项目	监测点位	监测项目	采样时间	监测频次
无组织废气	厂界无组织废气上风向参照点 A1	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢、氯乙烯、甲苯、丙烯腈、苯乙烯	2024.12.13 ~2024.12.14	连续监测 2 天 每天监测 3 次 (臭气浓度 4 次)
	厂界无组织废气下风向监控点 A2			
	厂界无组织废气下风向监控点 A3			
	厂界无组织废气下风向监控点 A4			
	厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃		

续表六 监测内容

6 噪声监测

2024 年 12 月 13 日~2024 年 12 月 14 日，广东乾达检测技术有限公司对项目搬迁扩建后（一期）噪声进行验收监测，监测点位图见图 6-1。

噪声验收监测根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定，测点（即传声器位置）选在法定厂界外 1 米，高度距离地面 1.2 米以上处。本次验收监测共设 4 个噪声监测点，每天昼间监测 1 次，连续监测 2 天，每天夜间监测 1 次，连续监测 2 天，详见表 6-7。

表 6-7 噪声监测内容

验收项目	监测点位	采样时间	监测频次
噪声	厂南界外 1m 处 N1	2024.12.13 ~2024.12.14	连续监测 2 天， 每天昼间监测 1 次。
	厂东界外 1m 处 N2		
	厂西界外 1m 处 N3		
	厂北界外 1m 处 N4		

续表六 监测内容

采样时间：2024 年 12 月 13 日-2024 年 12 月 14 日

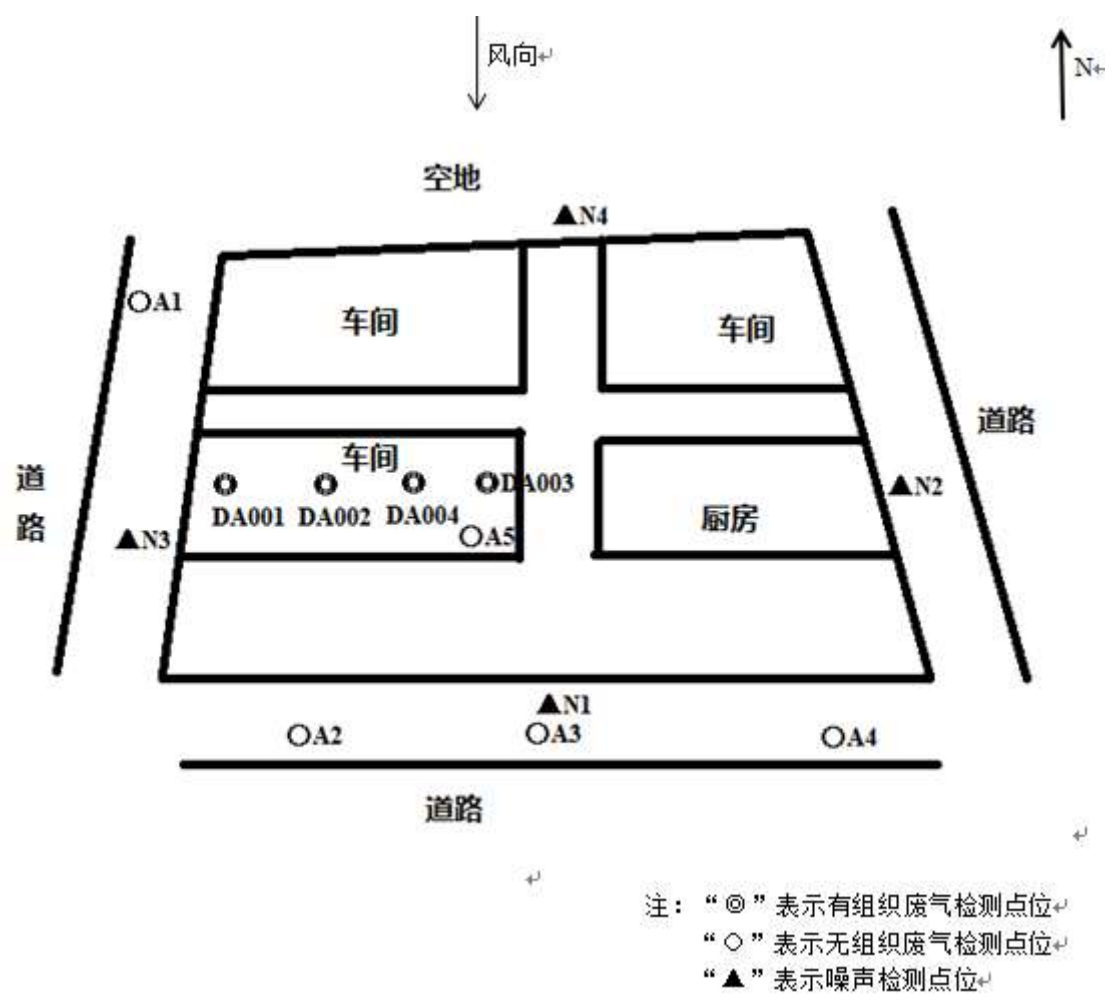


图 6-1 检测点位示意图

表七 验收监测结果

1 废水监测结果及评价

项目搬迁扩建后（一期）废水监测结果详见表 7-1。

表 7-1 废水监测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.12.13					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排 放口 WS-001	悬浮物	mg/L	85	78	75	72	400	达标
	化学需氧量	mg/L	182	193	202	188	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	56.8	58.2	60.1	57.4	300	达标
	氨氮	mg/L	20.1	19.4	18.7	19.9	——	/
检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.12.14					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排 放口 WS-001	悬浮物	mg/L	80	76	79	83	400	达标
	化学需氧量	mg/L	196	180	177	185	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	59.4	56.9	55.6	57.1	300	达标
	氨氮	mg/L	19.2	18.5	18.9	19.7	——	/

备注：1、采样方式：瞬时采样；
2、样品状态：微黄色、微异味、无浮油；
3、处理设施及允许状态：三级化粪池，运行正常；
4、标准限值执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准；
5、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。

根据表 7-1 可知，项目搬迁扩建后（一期）验收监测期间，项目生活污水排放口所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。

续表七 验收监测结果

2 废气监测结果及评价

2.1 有组织废气监测结果

项目搬迁扩建后（一期）的有组织排放监测结果详见下表。

表 7-2 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：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
投料粉尘废气 1#处理 前 1#检测口	标干流量（m³/h）		8416	8537	8091	8358	8493	8217	——	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	45	51	46	48	53	50	——	/
		排放速率（kg/h）	0.38	0.44	0.37	0.40	0.45	0.41	——	/
投料粉尘废气 1#处理 前 2#检测口	标干流量（m³/h）		11201	11536	11025	11193	11452	11274	——	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	42	39	35	44	40	37	——	/
		排放速率（kg/h）	0.47	0.45	0.39	0.49	0.46	0.42	——	/
投料粉尘废气 1#处理后 排放口 DA001	标干流量（m³/h）		18418	18901	18013	18352	18627	18709	——	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标
		排放速率（kg/h）	0.0092	0.0095	0.0090	0.0092	0.0093	0.0094	*11.9	达标
排气筒高度			25m							

备注：1、处理设施及运行状态：布袋除尘器+活性炭，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)表 4 大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准的较严者；“*”表示排气筒高度位于两排气筒高度之间时，其最高允许排放速率按标准中内插法计算；
3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息；
4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“四、检测方法、使用仪器及检出限”，其排放速率以 1/2 检出限计算。

表 7-3 有组织废检测结果一览表（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：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
挤出废 气 1#处 理前检 测口	标干流量（m ³ /h）		17931	18263	18162	18054	17832	17961	——	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	15.2	20.1	13.7	17.2	14.2	19.1	——	/
		排放速率（kg/h）	0.27	0.37	0.25	0.31	0.25	0.34	——	/
	二氧化 化硫	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	——	/
	氮氧 化物	排放浓度（mg/m ³ ）	3	5	3	4	4	3	——	/
		排放速率（kg/h）	0.054	0.091	0.054	0.072	0.071	0.054	——	/
挤出废 气 1#处 理后排 放口 DA002	标干流量（m ³ /h）		17311	17655	17524	17463	17277	17381	——	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	1.1	1.8	1.2	1.5	1.1	1.7	30	达标
		排放速率（kg/h）	0.019	0.032	0.021	0.026	0.019	0.030	*11.9	达标
	二氧化 化硫	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	500	达标
		排放速率（kg/h）	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	*7.8	达标
	氮氧 化物	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	达标
		排放速率（kg/h）	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	*2.3	达标
排气筒高度			25m							
备注：1、处理设施及运行状态：静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧，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)表 4 大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准的较严者；“*”表示排气筒高度位于两排气筒高度之间时，其最高允许排放速率按标准中内插法计算； 3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息； 4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“四、检测方法、使用仪器及检出限”，其排放速率以 1/2 检出限计算。										

表 7-4 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：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
挤出废 气 1#处 理前检 测口	标干流量（m³/h）		17931	18263	18162	18054	17832	17961	——	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度（mg/m³）	14.2	16.1	11.8	18.3	13.7	15.2	——	/
		排放速率（kg/h）	0.25	0.29	0.21	0.33	0.24	0.27	——	/
	总 VOCs	排放浓度（mg/m³）	10.5	12.4	10.1	14.2	11.3	10.9	——	/
		排放速率（kg/h）	0.19	0.23	0.18	0.26	0.20	0.20	——	/
	氯化 氢	排放浓度（mg/m³）	0.8	1.1	0.9	0.7	0.5	0.9	——	/
		排放速率（kg/h）	0.014	0.020	0.016	0.013	0.0089	0.016	——	/
	氯乙 烯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.00072	0.00073	0.00073	0.00072	0.00071	0.00072	——	/
挤出废 气 1#处 理后排 放口 DA002	标干流量（m³/h）		17311	17655	17524	17463	17277	17381	——	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度（mg/m³）	1.29	1.34	1.08	1.51	1.16	1.10	80	达 标
		排放速率（kg/h）	0.022	0.024	0.019	0.026	0.020	0.019	——	/
	总 VOCs	排放浓度（mg/m³）	0.92	1.01	0.79	1.07	0.97	0.83	100	达 标
		排放速率（kg/h）	0.016	0.018	0.014	0.019	0.017	0.014	——	/
	氯化 氢	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	达 标
		排放速率（kg/h）	0.0017	0.0018	0.0018	0.0017	0.0017	0.0017	*0.78	达 标
	氯乙 烯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36	达 标
		排放速率（kg/h）	0.00069	0.00071	0.00070	0.00070	0.00069	0.00070	*2.25	达 标
排气筒高度			25m							

备注：1、处理设施及运行状态：静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧，运行正常；
2、非甲烷总烃标准限值执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的较严者；总 VOCs 标准限值执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；氯化氢、氯乙烯标准限值执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准的较严者；“*”表示排气筒高度位于两排气筒高度之间时，其最高允许排放速率按标准中内插法计算；
3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息；
4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“四、检测方法、使用仪器及检出限”，其排放速率以 1/2 检出限计算。

表 7-5 有组织废气检测结果一览表（4）

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2024.12.13				采样日期：2024.12.14					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
挤出废气 1#处理前 检测口	标干流量（m ³ /h）	17931	18263	18162	17884	18054	17832	17961	18139	——	/
	臭气浓度（无量纲）	977	1122	851	977	1122	1122	977	851	——	/
挤出废气 1#处理后 排放口 DA002	标干流量（m ³ /h）	17311	17655	17524	17208	17463	17277	17381	17536	——	/
	臭气浓度（无量纲）	131	131	112	112	173	131	112	112	6000	达标
排气筒高度		25m									
备注：1、处理设施及运行状态：静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧； 2、臭气浓度标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值； 3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。											

表 7-6 有组织废气检测结果一览表（5）

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
投料粉 尘废气 2#处理 前检测 口	标干流量（m³/h）		12781	12994	13207	12690	12507	12813	——	/
	颗粒 物	排放浓度（mg/m³）	219	257	224	286	249	273	——	/
		排放速率（kg/h）	2.8	3.3	3.0	3.6	3.1	3.5	——	/
投料粉	标干流量（m³/h）		11952	12163	12410	11823	11792	12084	——	/

尘废气 2#处理 后排放 口 DA003	颗粒 物	排放浓度（mg/m ³ ）	1.9	2.3	1.8	2.7	2.1	2.4	30	达标
		排放速率（kg/h）	0.023	0.028	0.022	0.032	0.025	0.029	——	/
排气筒高度			15m							
备注：1、处理设施及运行状态：活性炭，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)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，“/”表示无相关信息。										

表 7-7 有组织废气检测结果一览表（6）

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
挤出废 气 2#处 理前检 测口	标干流量（m³/h）		18611	18824	18527	18913	18546	18764	——	/
	颗粒物	排放浓度 （mg/m³）	1.2	1.5	1.1	1.8	1.4	1.5	——	/
		排放速率（kg/h）	0.022	0.028	0.020	0.034	0.026	0.028	——	/
	二氧化 化硫	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	——	/
	氮氧化 化物	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	——	/
挤出废 气 2#处 理后排 放口 DA004	标干流量（m³/h）		17622	17812	17592	17907	17563	17752	——	/
	颗粒物	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标
		排放速率（kg/h）	0.0088	0.0089	0.0088	0.0090	0.0088	0.0089	——	/
	二氧化 化硫	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.026	0.027	0.026	0.027	0.026	0.027	——	/
	氮氧化 化物	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.026	0.027	0.026	0.027	0.026	0.027	——	/
排气筒高度			15m							

备注：1、处理设施及运行状态：静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧，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)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，“/”表示无相关信息；
4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“四、检测方法、使用仪器及检出限”，其排放速率以 1/2 检出限计算。

表 7-8 有组织废气检测结果一览表（7）

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
挤出废 气 2#处 理前检 测口	标干流量（m³/h）		18611	18824	18527	18913	18546	18764	——	/
	甲苯	排放浓度（mg/m³）	0.4	0.3	0.8	0.5	0.6	0.8	——	/
		排放速率（kg/h）	0.0074	0.0056	0.015	0.0095	0.011	0.015	——	/
	乙苯	排放浓度（mg/m³）	0.8	0.7	0.5	0.8	0.4	0.6	——	/
		排放速率（kg/h）	0.015	0.013	0.0093	0.015	0.0074	0.011	——	/
	苯乙 烯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.0056	0.0056	0.0056	0.0057	0.0056	0.0056	——	/
	丙烯 腈	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	——	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度（mg/m³）	13.1	15.1	12.9	17.1	13.8	15.7	——	/
		排放速率（kg/h）	0.24	0.28	0.24	0.32	0.26	0.29	——	/
挤出废 气 2#处 理后排 放口 DA004	标干流量（m³/h）		17622	17812	17592	17907	17563	17752	——	/
	甲苯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
		排放速率（kg/h）	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	——	/
	乙苯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	——	/
	苯乙 烯	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
		排放速率（kg/h）	0.0053	0.0053	0.0053	0.0054	0.0053	0.0053	——	/
	丙烯 腈	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
		排放速率（kg/h）	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	——	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度（mg/m³）	1.26	1.37	1.09	1.52	1.29	1.60	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.022	0.0244	0.019	0.027	0.023	0.028	——	/

排气筒高度	15m
备注：1、处理设施及运行状态：静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧，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)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，“/”表示无相关信息； 4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“四、检测方法、使用仪器及检出限”，其排放速率以 1/2 检出限计算。	

表 7-9 有组织废气检测结果一览表（8）

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
挤出废 气 2#处 理前检 测口	标干流量（m³/h）		18611	18824	18527	18913	18546	18764	——	/
	酚类 化合 物	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
		排放速率（kg/h）	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	——	/
	氯苯 类	排放浓度（mg/m³）	0.12	0.10	0.08	0.06	0.09	0.10	——	/
		排放速率（kg/h）	0.0022	0.0019	0.0015	0.0011	0.0017	0.0019	——	/
	二氯 甲烷	排放浓度（mg/m³）	0.6	0.5	0.9	0.3	0.7	0.6	——	/
		排放速率（kg/h）	0.011	0.0094	0.017	0.0057	0.013	0.011	——	/
挤出废 气 2#处 理后排 放口 DA004	标干流量（m³/h）		17622	17812	17592	17907	17563	17752	——	/
	酚类 化合 物	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		排放速率（kg/h）	0.0026	0.0027	0.0026	0.0027	0.0026	0.0027	——	/
	氯苯 类	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
		排放速率（kg/h）	0.00026	0.00027	0.00026	0.00027	0.00026 3	0.00027	——	/
	二氯 甲烷	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.0026	0.0027	0.0026	0.0027	0.0026	0.0027	——	/
排气筒高度			15m							

备注：1、处理设施及运行状态：静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧，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)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，“/”表示无相关信息；
4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“四、检测方法、使用仪器及检出限”，其排放速率以 1/2 检出限计算。

表 7-10 有组织废气检测结果一览表（9）

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2024.12.13				采样日期：2024.12.14					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
挤出废气 2#处理前 检测口	标干流量 (m³/h)	18611	18824	18527	18499	18913	18546	18764	18573	——	/
	臭气浓度 (无量纲)	977	977	851	977	851	1122	1122	977	——	/
挤出废气 2#处理后 排放口 DA004	标干流量 (m³/h)	17622	17812	17592	17283	17907	17563	17752	17602	——	/
	臭气浓度 (无量纲)	112	173	112	112	131	131	112	112	6000	达标
排气筒高度		15m									

备注：1、处理设施及运行状态：静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧；
2、臭气浓度标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值；
3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。

表 7-11 有组织废气（油烟废气）检测结果一览表（10）

采样位置	检测项目		检测结果						标准限值
			采样日期：2024.12.13						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	均值	
油烟废气处理前	油烟	标干流量（m³/h）	7957	8287	7911	7921	8160	8047	/
		排放浓度（mg/m³）	5.3	4.6	5.2	5.4	5.6	5.2	/
		排放速率（kg/h）	0.042	0.038	0.041	0.043	0.046	0.042	/
油烟废气处理后	油烟	标干流量（m³/h）	7703	7884	7681	7800	7622	7738	/
		排放浓度（mg/m³）	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.48	2.0
		排放速率（kg/h）	0.0039	0.0032	0.0038	0.0039	0.0038	0.037	/
	排气筒高度		15m						
采样位置	检测项目		采样日期：2024.12.13						标准限值
油烟废气处理前	油烟	标干流量（m³/h）	7917	8139	7908	8266	7945	8035	/
		排放浓度（mg/m³）	5.8	5.8	6.1	5.9	5.6	5.8	/

		排放速率（kg/h）	0.046	0.047	0.048	0.049	0.044	0.047	/
油烟废气处 理后	油烟	标干流量（m³/h）	7999	7683	7759	7970	7650	7812	/
		排放浓度（mg/m³）	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.0
		排放速率（kg/h）	0.0048	0.0038	0.0039	0.0040	0.0038	0.0041	/
		排气筒高度		15m					
	备注：1、处理设施及运行情况：静电油烟净化器，运行正常； 2、标准限值执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度； 3、“/”表示执行标准不对该项目作限值要求。								

综上所述，根据上表可知，项目搬迁扩建后（一期）验收监测期间，各个排放口的污染物均达标排放。

续表七 验收监测结果

2.2 无组织废气监测结果

项目搬迁扩建后（一期）无组织排放监测结果详见下表。

表 7-12 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	评 价
		采样日期：2024.12.13				采样日期：2024.12.14					
		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	——	/
	苯乙烯 （mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	苯乙烯 （mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	苯乙烯 （mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	苯乙烯 （mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标

备注：1、厂界臭气浓度、苯乙烯标准限值执行《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；
2、检测点位见检测点位图；
3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息；
4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“表 4 检测方法、主要仪器及检出限一览表”。

表 7-13 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：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	颗粒物 (mg/m ³)	0.158	0.161	0.172	0.163	0.168	0.159	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	颗粒物 (mg/m ³)	0.183	0.181	0.195	0.177	0.180	0.186	——	/

厂界无组织废气 下风向监控点 A3	颗粒物 (mg/m ³)	0.201	0.219	0.208	0.224	0.219	0.207	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	颗粒物 (mg/m ³)	0.231	0.209	0.224	0.215	0.199	0.216	——	/
周界外浓度 最大值	颗粒物 (mg/m ³)	0.231	0.219	0.224	0.224	0.219	0.216	1.0	达标
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	氯化氢 (mg/m ³)	0.05	0.04	0.04	0.02	0.03	0.05	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	氯化氢 (mg/m ³)	0.08	0.09	0.12	0.10	0.05	0.07	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	氯化氢 (mg/m ³)	0.10	0.12	0.10	0.09	0.08	0.10	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	氯化氢 (mg/m ³)	0.07	0.06	0.08	0.06	0.09	0.08	——	/
周界外浓度 最大值	氯化氢 (mg/m ³)	0.10	0.12	0.12	0.10	0.09	0.10	0.20	达标
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
周界外浓度 最大值	氯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.60	达标
备注：1、标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者； 2、检测点位见检测点位图； 3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息； 4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“表 4 检测方法、主要仪器及检出限一览表”。									

表 7-14 无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	评价
		采样日期：2024.12.13			采样日期：2024.12.14				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	丙烯腈（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	丙烯腈（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	丙烯腈（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/

厂界无组织废气 下风向监控点 A4	丙烯腈 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
周界外浓度 最大值	丙烯腈 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	/
周界外浓度 最大值	甲苯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.80	达标
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.68	0.71	0.83	0.78	0.85	0.81	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.06	1.18	1.05	1.24	1.19	1.10	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.19	1.24	1.12	1.35	1.22	1.17	——	/
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.28	1.08	1.27	1.16	1.31	1.25	——	/
周界外浓度 最大值	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.28	1.24	1.27	1.35	1.31	1.25	4.0	达标
厂区内无组织废 气监控点 A5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.51	1.49	1.61	1.67	1.60	1.57	6	达标
备注：1、厂界甲苯、非甲烷总烃标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者；厂界丙烯腈标准限值执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值；厂区内非甲烷总烃标准限值执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值； 2、检测点位见检测点位图； 3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息； 4、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见“表 4 检测方法、主要仪器及检出限一览表”。									

综上所述，根据上可知，无组织废气排放中，各类污染物均达标排放。

续表七 验收监测结果

3 噪声监测结果及评价

项目搬迁扩建后（一期）噪声监测结果详见表 7-15。

表 7-15 噪声监测结果

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：2024.12.13	检测日期：2024.12.14		
厂南界外 1m 处 N1	昼间	生产	58	59	65	达标
	夜间	环境	47	46	55	达标
厂东界外 1m 处 N2	昼间	生产	58	57	65	达标
	夜间	环境	48	47	55	达标
厂西界外 1m 处 N3	昼间	生产	59	57	65	达标
	夜间	环境	48	49	55	达标
厂北界外 1m 处 N4	昼间	生产	58	58	65	达标
	夜间	环境	47	48	55	达标
备注：1、厂界外噪声准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值； 2、检测布点见检测点位图。						

根据表 7-15 可知，该项目验收监测期间：

企业厂界的昼间、夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。

续表七 验收监测结果

6 污染物排放总量核算结果分析

根据企业取得的环评批复【中（凤）环建表[2015]0064 号】要求，不对厂区的污染物排放设置总量要求，默认达标。

表八 环保检查结果

1. 环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况

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

项目于 2015 年 6 月由南昌市环境保护设计研究院有限公司完成了《中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目环境影响报告表》的编制工作，中山市生态环境局以【中（凤）环建表[2015]0064 号】文给予审批意见。

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

项目建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境均未造成不良影响。

2. 环保设施投资、建设、运行及维护情况

项目新建设计总投资 6000 万元，其中环保投资为 50 万元；项目搬迁扩建后（一期）实际总投资 31140.02 万元，其中环保投资为 350 万元，占总投资的 1.1%，对生产过程中产生的废气、噪声、固体废物进行治理。

3. 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

项目制定了《中广核高新核材（广东）有限公司生态环境保护管理制度》，并按各规章制度要求管理执行。中广核高新核材（广东）有限公司重视档案管理工作，设有专人管理，对环保相关文件资料进行归档，档案资料齐全。

4. 环境风险防范、突发环境事故应急措施

为有效防范环境风险事故发生，迅速、有效的处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目制定了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：442000-2025-05523）并已备案。

5. 工业固（液）体废物处置和回收利用情况

项目搬迁扩建后（一期）营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物主要为废包装袋；废包装袋收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物主要为废饱和活性炭、废机油及废含油抹布，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由中山中晟环境科技有限公司处理。

6. 生态恢复、绿化建设落实情况及排污口规范化

项目在非生产区域及项目边界进行了植树、种草绿化，达到美化、防污、降噪的效果；对各排污口及固体废物贮存、堆放场地进行规范化管理，并设置了相应的标志牌。

7. 其他需要说明的事项

无。

表九 验收监测结论及建议

1. 监测工况

验收监测期间,建设项目各工序正常运行,生产工况稳定,2024 年 12 月 13 日生产负荷为 84%,2024 年 12 月 14 日生产负荷为 82%。

2. 废水

验收监测期间,项目搬迁扩建后(一期):

生活污水排放口所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的要求。

冷却废水循环使用,不外排。

3. 废气

验收监测期间,项目搬迁扩建后(一期):

(1) 有组织废气:

均达标排放。

(2) 无组织废气:

均达标排放。

4. 噪声

验收监测期间,项目搬迁扩建后(一期):

厂界昼间与夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。

5. 固(液)体废物

项目搬迁扩建后(一期)营运期间产生的固(液)体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物,其中:

生活垃圾按指定地点堆放,并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物主要为废包装袋;废包装袋收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。。

危险废物主要为废饱和活性炭、废机油及废含油抹布,收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理,目前交由中山中晟环境科技有限公司处理。

续表九 验收监测结论及建议

6. 环境管理检查结论

项目基本按照环评及批复的要求落实环境保护设施，项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治设施等未有重大变动，建设过程中未出现重大污染。

项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，项目已按照排污许可制度要求进行固定污染源排污登记并取得回执，并根据建设情况分期展开竣工环境保护验收。

项目按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。

7. 建议

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

表十 附件

- (1) 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- (2) 现场采样照片；
- (3) 环评批复；
- (4) 排污许可证；
- (5) 危废合同；
- (6) 应急预案备案表
- (7) 纳污证明
- (8) 竣工日期及调试日期公示
- (9) 工况说明书
- (10) 监测委托书
- (11) 关于一般固体废物和生活垃圾处理情况说明；
- (12) 废气治理工程设计方案
- (13) 噪声防治说明
- (14) 环境管理制度
- (15) 建设项目竣工环保验收自查表
- (16) 建设项目竣工环境保护验收监测委托书
- (17) 工商营业执照变更登记文件
- (18) 非重大变化论证意见

附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

中广核新材(广东)有限公司

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 中广核新材(广东)有限公司

填表人: 王杰

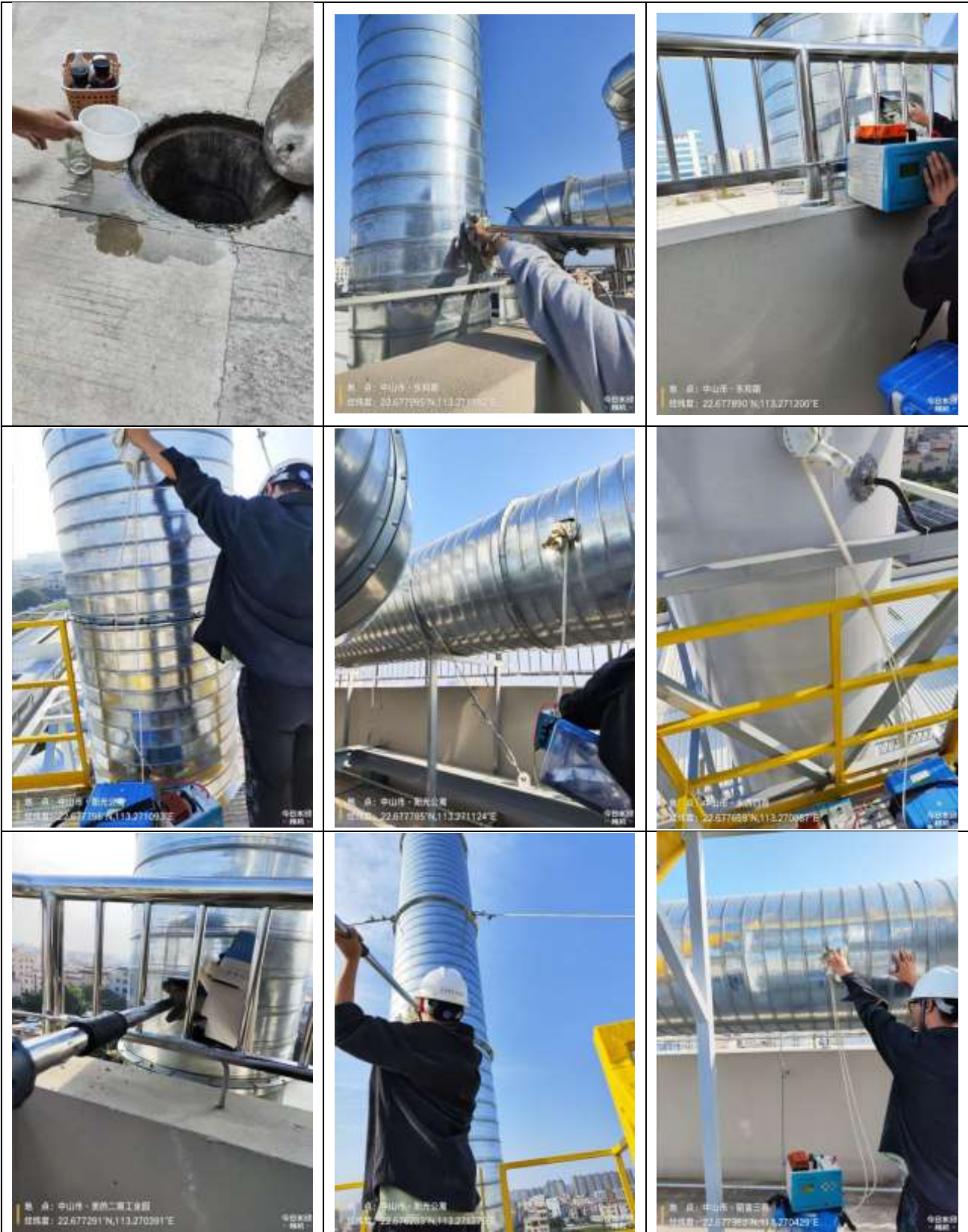
项目经办人: 王杰

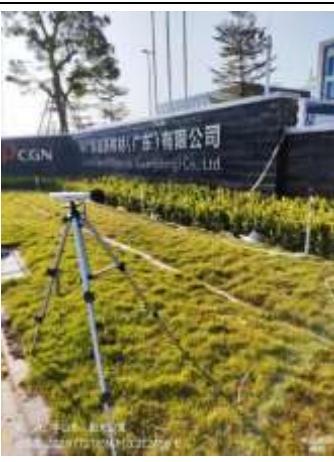
建设项目	项目名称	中广核新材(广东)有限公司新建项目(一期)竣工环境保护项目				项目代码	塑料零件及其他塑料制品制造		建设地点	中山市东凤镇永益村永益街			
	行业类别(分类管理名录)	塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☒ 搬迁 ☐ 技改		项目厂区中心经度/纬度	东经 113° 16' 21.72" 、北纬 22° 40' 39.79"			
	设计生产能力	工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨, 合计 10 万吨				实际生产能力	工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨, 合计 10 万吨		环评单位	南昌市环境保护设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	中山市生态环境局				审批文号	【中(凤)环建表[2015]0084 号】		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2018 年 01 月 02 日				竣工日期	2024 年 6 月 30 日		排污许可证申领时间	2025 年 03 月 18 日			
	环保设施设计单位	北京中航机电研究所				环保设施施工单位	北京中航机电研究所		本工程排污许可证编号	91442000590109451M			
	验收单位	中广核新材(广东)有限公司				环保设施监测单位	广东乾达检测技术有限公司		验收监测时工况	82-84%			
	投资总概算(万元)	6000				环保投资总概算(万元)	50		所占比例(%)	0.5			
	实际总投资(万元)	6000				实际环保投资(万元)	350		所占比例(%)	5.8			
	废水治理(万元)	10	废气治理(万元)	200	噪声治理(万元)	10	固体废物治理(万元)	20	绿化及生态(万元)	5	其他(万元)	5	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	25000m³/h		年平均工作时间	2400 h				
运营单位	中广核新材(广东)有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91442000590109451M		验收监测时间	2024.12.13-2024.12.14				
污染物排放达	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关 的其他特征 污染物	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

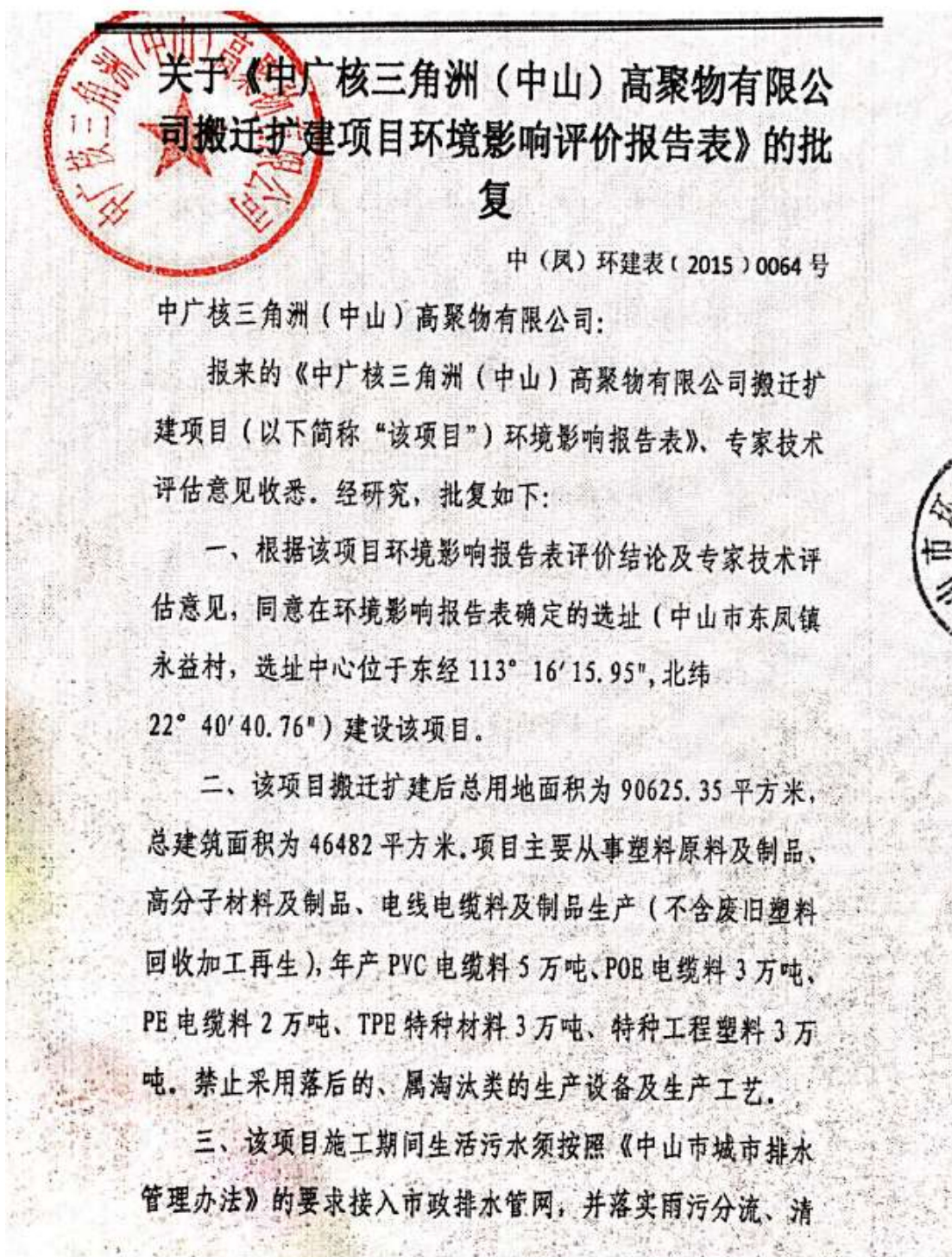
注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少；2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)；3、计量单位：废水排放量-万吨/年；废气排放量-万标立方米/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放浓度-毫克/升；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物排放量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年；4、带“*”表示数据来自环评报告表；5、VOCs的产生量和排放量包括有组织废气和无组织废气的量；6、“ND”表示未检出。

附件 2 现场采样照片；



		
		
		
	/	/

附件 3 环评批复：



污分流工作及各项污染防治措施。生活污水经预处理达标后排入城镇污水处理厂处理，水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

四、该项目施工期间，须严格落实施工扬尘、装修产生的有机废气、运输车辆及作业机械尾气、施工噪声、施工废水等各项污染物的防治措施，避免施工过程对周围环境造成不良影响。须合理安排施工时间，禁止靠近居住区等声环境敏感区的区域在夜间施工，并结合实际情况设置声屏障，有效控制施工噪声对周围环境（包括宿舍）的影响；施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)，禁止施工废水未经有效处理直接排放，施工废水排放参照广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001)执行。施工扬尘防治措施须符合《防治城市扬尘污染技术规范》相关要求，施工粉尘排放参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求执行。

五、根据环境影响报告表分析，该项目营运期不产生外排生产废水，产生生活污水 9.6t/d (2760 吨/年)，须落实相应污染防治措施。

中山市环境保护局

生活污水经处理达标后排入污水管道。该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

六、根据环境影响报告表，准许该项目营运期产生PVC线投料、POE线投料、TPB线投料、特种工程塑料线投料、PE线投料工序废气（控制项目为颗粒物），PVC线挤出工序废气（控制项目为非甲烷总烃、氯乙烯、HCL、油烟雾（颗粒物）、臭气浓度、VOCs），POE线挤出工序废气（控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度、VOCs），TPB线挤出工序废气（控制项目为非甲烷总烃、油烟雾（颗粒物）、苯乙烯、臭气浓度、VOCs），特种工程塑料线挤出工序废气（控制项目为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度、VOCs），PE线挤出工序废气（控制项目为非甲烷总烃、油烟雾、臭气浓度、VOCs），实验室工序废气（控制项目为臭气浓度、VOCs），食堂工序废气（控制项目为油烟）。你司须落实相关污染防治措施。

废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织

排放的废气须以有组织方式排放。PVC线投料、POE线投料、TPE线投料、特种工程塑料线投料、PE线投料工序废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，PVC线挤出、POE线挤出、TPE线挤出、特种工程塑料线挤出、PE线投挤出工序废气排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第二时段标准，实验室工序废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第二时段标准，食堂工序废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准。

七、该项目须落实各项噪声污染防治措施，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)2类标准。

八、根据该项目环境影响报告表，该项目营运期产生增塑剂包装桶、废机油及沾有机油的抹布、废活性炭等危险废物。你司须按《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，将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置，禁止随意丢弃。

Scanned by CamScanner

物混入非危险废物中贮存或处理。该项目应统一设置危险废物临时贮存场所。危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求。危险废物须以容器或防漏包装袋盛装放置于临时贮存场所内，并及时转移处置。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

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

九、你司须建立完善的环境风险防范及应急管理体系。

该项目突发环境事件应急预案的编制、评估、备案和实施等，须按环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发〔2010〕113号)等相关规定执行，且该项目突发环境事件应急预案须与《中山市突发环境事件应急预案》相协调。

须设计有效防止泄漏增塑剂、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。

须设置足够容积的待转移生产废水的收集暂存设施，且相关收集设施须符合防渗、防漏、防洪要求。

十、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十一、该项目应按环境影响报告表及本批复所确定的内容进行建设及运营，并落实各项环境保护措施。若该项目环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你司应当重新报批建设项目的环评文件。

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

十三、该项目配套环保设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须在建成后向我局申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后才准许正式投产。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十四、该项目经我局验收合格后，我局原批复文件（中（凤）环建表[2013]0015号）当即撤销，且你司原址的生产

中山市环境保护局

经营活动须全面停止。



附件 4 排污许可证；

排污许可证

证书编号：91442000590109451M001W

单位名称:中广核三角洲（中山）高聚物有限公司

注册地址:中山市东凤镇东阜路吉昌村路段

法定代表人:刁世明

生产经营场所地址:中山市东凤镇永益村

行业类别:塑料零件及其他塑料制品制造

统一社会信用代码：91442000590109451M

有效期限：自2024年10月10日至2029年10月09日止



发证机关：（盖章）中山市生态环境局
发证日期：2024年10月10日

中华人民共和国生态环境部监制

中山市生态环境局印制

 全国排污许可证管理信息平台-企业端

首页 > 业务办理 > 许可证重新申请

审核状态：☒全部 ☐未提交 ☐已通过等待审核 ☐审核中 ☐审核通过 ☐补正 ☐不予受理 ☐审核不通过

重新提交申请

序号	单位名称	审核状态	提交时间	操作
1	中广核三角洲（广东）有限公司	审核通过	2025-09-18	查看 撤回 按此许可证编号检索 按出口许可证检索

< 1 >

共1页1条 1 页 跳转

附件 5 危废合同及废水合同；



危险废物处理处置服务合同

中晟危废合同[ZS-20250312032]号

甲方：中广核高新核材（广东）有限公司

地址：中山市东凤镇永益村永雅街 1 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	3
2	HW49	废包装物	桶装	0.8
3	HW49	废抹布	桶装	0.2
4	HW49	废活性炭	袋装	0

②本合同期限自【2025】年【04】月【01】日起至【2026】年【03】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；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待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甲方提前7个工作日通知乙方到现场转移处置，若乙方未按时处置的，每逾期一日，需向甲方支付逾期金额的千分之五作为违约金，逾期超过____日，甲方有权暂停服务，由此造成的一切风险及责任由乙方承担。合同解除后，应向甲方支付违约金10000元。

⑥一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，并免予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）：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

日期：

日期：2020.02.12

关于合同费用结算的附件

甲方：中广核高新核材（广东）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-20250312032]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	3	¥7200 元/年	¥2500 元/吨	其他 D16
2	HW49	900-041-49	废包装物	桶装	机油	0.8	¥1900 元/年	¥2500 元/吨	其他 D16
3	HW49	900-041-49	废抹布	桶装	机油	0.2	¥500 元/年	¥2500 元/吨	其他 D16
4	HW49	900-039-49	废活性炭	袋装	废气	0	/	¥2500 元/吨	其他 D16
合计						4	—		

备注：

1. 上述废物合计总额为人民币：【9600】元（大写人民币：玖仟陆佰元整）
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一次性支付合同款项 ¥9600 元。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）：合同专用章

联系人/联系电话：

日期：2025.02.12

工业废水处理服务合同

合同编号:【A2025031702】

甲方(委托单位):中广核高新核材(广东)有限公司

地址:中山市东凤镇永益村永雅街1号

乙方(服务单位):江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司

地址:江门市蓬江区荷塘镇鳌湾村围仔工业区自编05第2卡

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》,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。据省政府办公厅《关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》(粤府办〔2016〕45号),经甲、乙双方友好协商,在遵守法律、法规的前提下,共同达成以下合同条款:

一、合同期限

本合同期限为 2025 年 3 月 17 日至 2026 年 3 月 16 日止,共壹年。

二、服务内容

1. 乙方向甲方提供有偿污染物总量指标,并接受甲方委托转移处理的废水。
2. 甲方的工业生产废水水质数据不能超出下面列表数据,若超出下面列表数据,乙方有权暂停服务,直至双方协商好解决办法为止。

监测项目 分析结果	PH	COD _{Cr}	氨氮	磷酸盐	动植物油	石油类
原水水质	5-9	10000mg/L	30 mg/L	12 mg/L	60mg/L	30 mg/L

3. 乙方以上表规定的废水种类,限值接收处理甲方产生的废水。

三、服务费用

1、费用结算:

根据附件《废水收集处理结算标准》中约定的方式进行结算。

2、乙方指定收款账号信息:

(1)、乙方指定收款账号:80020000015268703

(2)、收款账号户主名称:江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司

(3)、收款账号开户银行:江门农村商业银行股份有限公司丰乐支行

甲方将服务款项付至上述指定结算账号支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务,乙方开具税率为3%增值税专用发票,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此造成的一切损失。
注:发票税率按国家政策变动调整而调整,总价维持不变。

3、价格更新:

本合同附件《废水收集处理结算标准》中列明的收费标准根据市场行情进行更新,在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时,双方可以协商进行价格更新,双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

- 4、实际价格和处理的废水吨数按照附件《废水收集处理结算标准》中约定的方式进行结算。
- 5、双方交接废水时，应核对数据做纪录，并由双方代表签名确认。乙方接收甲方废水之前产生的环境污染问题由甲方承担；乙方接收之后产生的废水污染问题由乙方负责，但甲方擅自处理废水或暗管排放的由甲方负责。

四、甲方配套基础设施

- 1、甲方自行配套贮水设施（水池或污水桶，总有效容积不少于 9 吨）。
- 2、提供便利的作业环境：
 - 1) 进出车道畅通，无货物、杂物、材料等阻挡；
 - 2) 车辆停靠位置离贮水设施布管距离不得大于 10 米，如无法满足该条件，甲方应自行配套污水泵（ $Q \geq 40m^3/h$ ）、连接管道及快接头（或中转罐）便于我司运水车进行接驳；
 - 3) 高于地平面 2 米以上贮水设施应提供固定爬梯及操作平台；
 - 4) 车辆停放位置与作业位置道路畅通，不得出现需要翻越障碍物的情况；

五、甲方责任

1. 甲方应将协议中所约定的废水（详见附表）全部交予乙方处理，协议期内不得自行或者委托第三方处理或转移；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过程中产生废水的化学特性，配合乙方的需求提供项目的环评信息、废水产生工艺流程、主要原辅材料、产废频次、现场作业注意事项等，并协助乙方制定收运计划。
3. 甲方严禁将生产过程中所产生的危险废物废液、固体垃圾、泥渣、杂物（如包装袋、抹布、废纸、手套等）及其它废物倒入废水收集池，否则乙方有权要求甲方清理后再安排转运废水，情节严重的则上报环境保护行政主管部门。
4. 甲方交付乙方的废水浓度如果大于本合同第二条第 2 点附表，乙方有权要求甲方对废水进行预处理并达到乙方规定限值内才能移交给乙方处理。否则，乙方有权加收该部分废水的处理费，甲方自行承担由此产生的费用和责任。
5. 甲方需于废水转移日提前 2 天通知乙方预约车辆。
6. 甲方污水总量如超出合同约定的总量，每个月 10 日前进行对账，25 日前支付上个月超出水量的服务费。

六、乙方责任

1. 乙方自筹资金建设污水处理设施并通过环境竣工验收后方能接收污水，并向政府交纳排污权使用费、环境监测费，并承担超标排污的环保风险。
2. 乙方指派运输车辆应确保用专用车辆运输；专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证。
3. 乙方在接到甲方通知之日起 5 个工作日内（节假日顺延），安排车辆人员到甲方厂区内接收废水。甲方同时应安排厂内工作人员核实水量并协助处理相关事项。甲方应保证每次通知乙方接收的废水不少于 9 吨，如少于 9 吨，仍应按 9 吨计付废水处理费。
4. 乙方收运废水的人员，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
5. 乙方在废水无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全要求或标准。
6. 因外部因素造成乙方处理系统停止运作，无法接收废水时，乙方有责任为甲方联系第三方临时接收甲方废水，费用由三方再另行协商。

七、交接事项

1. 双方交接废水时，应对收运数量并做好记录，同时双方签名确认。
2. 甲方废水运转到乙方厂区内时，乙方需对甲方废水进行采样分析，并保存分析检测数据。
3. 如因一方生产故障或由于不可抗力原因出现事故直接导致影响本合同的正常履行，应及时通知对方，以便采取必要的应对处理措施。
4. 待处理废水的环境污染责任：甲方必须根据经营产生的工业废水量建好收集水池（罐），如因甲方收集外漏而造成的环境污染责任由甲方负责，甲方交乙方签收之前所产生的环境污染责任也由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的环境污染责任则由乙方负责。

八、废水计重应按下列方式进行选择：

甲方自愿选择以下第 2 种废水计重方式。

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用，并出具有效的计量磅单。
2. 双方按容器容积确定吨数。

九、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予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

2. 甲方不得交付附件《废水收集处置结算标准》以外的废水，严禁夹带其他液态危废、剧毒废弃物或其他环境污染物。否则，乙方有权拒收当批次废水，若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报当地环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方造成的所有损失将由甲方全权承担。

3. 保密义务：任何一方对于因本合同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水种类、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）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

十、合同其它事项

1. 本合同一式叁份，自签订之日生效，甲、乙双方各执壹份，另一份交当地环保局备查。
2. 因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，则提交至甲方人民法院诉讼解决。
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，如需解除合同须由双方共同协商。
4. 合同期满，双方协商续约。
5. 本合同未尽事宜，甲、乙双方可共同协商作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

附件：《废水收集处理结算标准》

甲方（盖章）：中广核高新核材（广东）有限公司

联系人：王杰

电话号码：13321137246

日期： 年 月 日

乙方（盖章）：江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司

联系人：陈祖明

电话号码：17507501629

日期： 年 月 日

附件:

废水收集处理结算标准

根据甲方提供的工业废水种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现向甲方报价如下:

序号	名称	废水类型	年合同水量	合同水量单价	超水量单价	备注
1	工业废水处理	清洗废水	9 吨	556 元/吨	556 元/吨	超水部分不含税
备注	1. 具体结算方式 (1)、双方约定废水处理费按每年 <u>9</u> 吨的标准算。签订《废水收集处理服务合同》时,甲方 10 日内支付乙方废水年处理费人民币 <u>¥5000</u> 元(大写: <u>伍仟元整</u>)。如年实际排放量少于 <u>9</u> 吨的仍按 <u>9</u> 吨收费,如年实际排放量超过 <u>9</u> 吨的,超出部分按 <u>556</u> 元/吨收费。在甲方未足额支付一年废水处理费前,乙方有权拒绝转移处理甲方排放的废水,直至甲方付费。 (2)、本合同含 <u>1</u> 次收运。 (3)、若合同已到期,但实际转移水量已超合同水量,甲方应一次性支付合同期内的超水量处理费,否则乙方将停止转移处理甲方排放的废水,并保留追究法律责任的权利。 2、此报价单包含供需双方商业机密,只限内部存档,勿向外提供,否则视为违约。 3、在《废水收集处理服务合同》期限内,甲方有权要求乙方为其处理不超过上述表格所列年预计量的废水量,超出部分按照“具体结算方式”中约定价格计算。 4. 此报价单为甲乙双方于 <u>2025</u> 年 <u>3</u> 月 <u>17</u> 日签署的《废水收集处理服务合同》的附件。本报价单与《废水收集处理服务合同》约定不一致的以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜,遵照双方签署的《废水收集处理服务合同》执行。					

甲方(盖章):

中广核高新核材(广东)有限公司

联系人:王杰

联系电话:17507501629

日期: 年 月 日

乙方(盖章):

江门市蓬江区禾宜环保科技有限公司

联系人:陈祖明

联系电话:17507501629

日期: 年 月 日

附件 6 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	中广核三角洲（中山）高聚物有限公司	统一社会信用代码	91442000590109451M
单位地址	中山市东凤镇东阜路吉昌村路段	地理坐标（中心）	经度：113.296970 纬度：22.672689
法定代表人	刁世明	手机号码	15862602081
应急联系人	王杰	手机号码	13321131242
生产工艺简述	配料、投料、搅拌、密炼、挤出、切粒、包装		
产品名称与设计产能	一期年产 PVC 电缆料 22000 万吨、POE 电缆料 61000 万吨、TPE 材料 5000 吨、PC 工程塑料 3000 吨、TP0 材料 5000 吨、生物可降解材料 4000 吨，合计 10 万吨/年。		
环境风险单元	储罐区, 储罐区		
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、防腐措施		☒ 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	刁世明	备案时间	2025-03-31
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 03 月 31 日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	442000-2025-05523		

附件 7 纳污证明

纳污证明

我司中广核高新核材（广东）有限公司位于中山市东凤镇永益村，该项目位于当地生活污水厂纳污范围，生活污水预处理达标后排入东凤镇污水处理厂进行深度处理，相关手续正在完善中。

特此证明！

中广核高新核材（广东）有限公司（盖章）

2025 年 3 月 1 日



附件 8 竣工日期及调试日期公示

中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期） 竣工日期及调试起止日期进行信息公示

根据《国务院关于修改<建设项目竣工环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号），对中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）竣工日期及调试起止日期进行信息公示，该项目建设可能影响区域环境内的公众对项目建设情况有所了解，并通过公示了解社会公众对本项目的态度和建议，接受社会公众的监督。

一、建设项目情况简述

项目名称：中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）项目
建设单位：中广核高新核材（广东）有限公司
中广核高新核材（广东）有限公司位于中山市东风镇永益村（项目中心位置：东经 113° 16′ 21.72″，北纬 22° 40′ 39.79″）。项目搬迁扩建后（一期）主要从事生产年产工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨，合计 10 万吨。环评审批文件号为：中（凤）环建表[2015]0064。

二、建设单位调试时产生的污染物及措施简述

1. 废水污染及治理措施

产生废水主要为：生活废水，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入东风镇污水处理厂处理后排放。空压机废水交由第三方转移处理，冷却废水循环使用不外排。

2. 废气污染及治理措施

产生的废气主要为：投料粉尘废气#1（颗粒物），通过布袋除尘处理后经排气筒高空排放；挤出废气#1（非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物、氯乙烯、氯化氢），通过收外部集气罩收集后经静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）装置处理后引至排气筒高空排放；投料粉尘废气#2（颗粒物），通过布袋除尘处理后经排气筒高空排放；挤出废气#2（非甲烷总烃、酚类、氟苯类、二氯甲烷、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、臭气浓度），通过外部集气罩收集后经静电油烟净化+过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧（三室）装置处理后经排气筒高空排放；厨房油烟废气，通过运水烟罩+静电式油烟净化器处理后高空排放，危险废物暂存废气（非甲烷总烃、臭气浓度），无组织排放。

3. 噪声污染及治理措施

采取必要的隔声、减振、降噪措施，合理布局车间高噪声设备。

4. 固体废物及治理措施

- A. 生活垃圾：收集后交由环卫部门清理运走。
- B. 一般工业固体废物：收集后交由具有一般固废处理能力的单位处理。
- C. 危险废物：主要为饱和活性炭、废抹布手套，收集后委托给具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

三、竣工日期和调试起止日期

- 1. 竣工日期：2024 年 6 月 30
- 2. 调试时间：2024 年 8 月 15 日-2025 年 1 月 15 日



四、征求公众意见的范围

关注本项目建设目的和周边环境影响区域居民、单位等公众。

五、公众反馈方式

公众可采取向公众指定地址发送信函，电子邮电等方式，发表对该建设项目竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式，建设单位将听取公众的意见对建设项目进行整改。

六、建设单位名称及联系方式

建设单位：中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）项目。

地址：广东省中山市东风镇永益村永雅街1号

联系人：王杰

电话：13321131242

邮箱：13321131242@163.cn

中广核高新核材（广东）有限公司（盖章）



2024.06.30



附件 9 工况说明书

中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）

验收监测期间生产工况

检测公司在我单位，对中广核高新核材（广东）有限公司搬迁扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测期间，工况稳定，环保设施运行正常，生产负荷已达到设计生产能力的 75%以上，符合验收要求。特此说明。

表 1 项目生产工况

日期	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
2024.12.13	工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨	10 万吨	8.4 万吨	82%
2024.12.14	工程塑料 3000 吨、TPE 材料 5000 吨、POE 电缆料 61000 吨、PVC 电缆料 22000 吨、降解料 4000 吨、TPO 材料 5000 吨	10 万吨	8.2 万吨	84%

建设单位：中广核高新核材（广东）有限公司（盖章）



2024 年 12 月 24 日

附件 10 监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东乾达检测技术有限公司：

现有中广核高新核材（广东）有限公司，位于中山市东凤镇永益村永雅街。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，其中污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位：中广核高新核材（广东）有限公司（盖章）

委托日期：2024 年 12 月 1 日



附件 11 关于一般固体废物和生活垃圾处理情况说明

关于一般固体废物和生活垃圾处理情况说明

中山市生态环境局：

我司对一般固体废物和生活垃圾采取分类收集，分质处理，一般工业固体废物交有一般工业固废处理能力的单位处理，生活垃圾交环卫部门清运处理。

特此说明！

中广核高新核材（广东）有限公司（盖章）



附件 12 废气治理工程设计方案

中广核三角洲（中山）高聚物有限公司

产业园项目

废气治理

技术规范书

编制：邓金良

审核：李俊 刘俊义

批准：李俊 李俊

- 注：1、本文所要求设备品牌不唯一，参考《控制系统仪表品牌要求》内选定或同等品牌。
2、标识“*”条款为关键条款报价人必须满足，如违反或不满足，其报价将被拒绝。

一、概述：

该项目位于广东省中山市东风东风镇新建产业园内，共两个生产车间，生产塑料改性材料，在生产过程中，塑料因高温产生有害气体，主要成分为非甲烷总烃聚氯乙炔、HCL 、油烟雾、颗粒物、油烟雾(颗粒物)、苯乙烯；

本技术规范书适用于 1#车间、2#车间、3#车间的环保除烟设备系统，提出了设备的功能设计、处理工艺、的技术要求，设备供应商包括对车间生产设备和状况，按照环评要求进行优化设计，提供设备、安装和材料、调试排放的废气符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级《恶污染物排放标准》(GB14554-93)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5；国家有新的废气排放标准时，按照新标准执行。该项目须落实各项噪声污染防治措施，运行期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB 123482008)2 类标准。

工程安装调试完成，通过第三方监测，组织环保局验收（属地），获得排放许可证为工程结束。

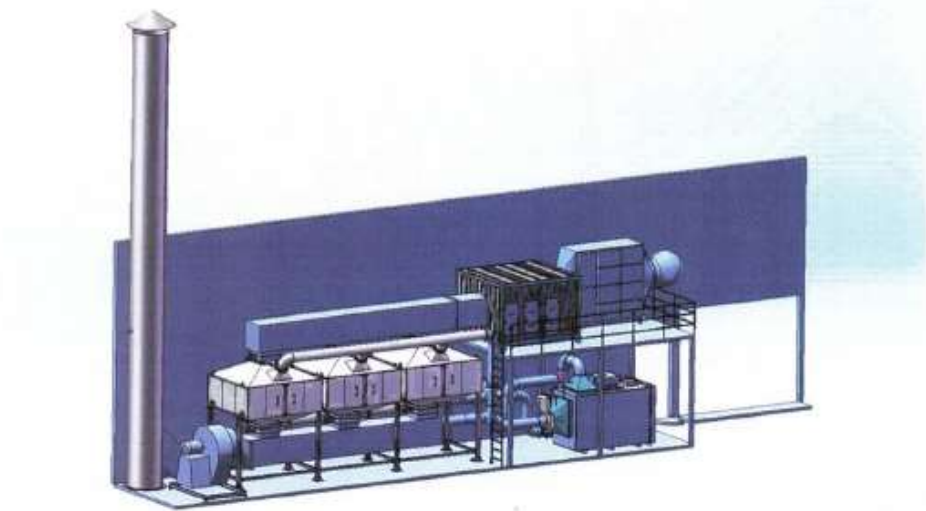
二、 采购设备清单：

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	废气处理成套设备	除烟-活性炭催化燃烧	2 套	1#2#厂房车间
2	废气处理成套设备	除烟-活性炭催化燃烧	1 套	3#车间仓库

1 车间除烟设备：

设备布置于 1#厂房外绿化带内，详见附件图纸

设备三维图参考下图：



三、 工作界面：

1. 设备供应商负责车间设备废气收集口到处理设备至高空排放的一切主、辅设备的设计、制造、安装、调试达标排放。
2. 每一套设备单独控制，设备采购方负责将电源连接到控制设备的电源端，废气处理设备的控制电缆由设备供应商负责。
3. 设备采购方在该车间提供一个压缩空气源，接口 DN25，压力 0.70-0.8MPa，压缩空气由设备供应商负责接入。
4. 废气设备放在室外绿化带，宽度不超过 2.8 米，长度见图纸，设备供应商提供设备基础图，设备基础由设备采购方完成。
5. 设备采购方提供一个临时施工电源接入点，设备供应商负责安装工具、用电计量表和施工电费；
6. 设备供应商负责设备装卸、吊装、安全、保管，安装人员食宿。
7. 废气排放第三方检测组织、费用由设备供应商负责，验收后的检测费用由采购方负责。
8. 废气通过属地环保局检测，由设备供应商组织实施至取得排放许可证，包括之间的直接和间接费用。

四、 生产条件和废气处理工艺要求



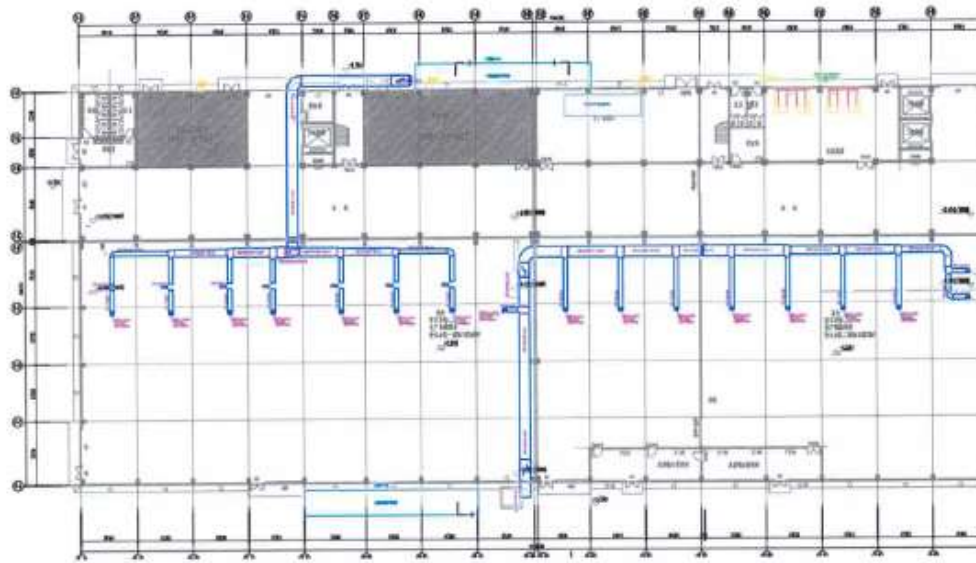
1. 工艺流程

- 1) 废气经过管道系统收集后，先经过金属网片初过滤，过滤一部分油性物质；
- 2) 再经过静电除油器除掉废气中的 90%油性物质，待大部分油性物质去除后，再经过三级干式过滤把剩余的油性物质全部拦截下来，防止其堵塞后端的活性炭，无尘无油的废气通过活性炭吸附脱附，经 CO 炉处理后，经牵引风机牵引送入烟囱排空。
- 3) 活性炭吸附箱吸附达到平衡前，通过系统自动切换阀门，炭箱依次序进行高温脱附，脱附气体经脱附风机牵引经过阻火器后，送入 CO 装置进行催化氧化反应处理，氧化反应会放出热量，当放出的热量足够维持整个氧化反应是，电加热器不启动，无需耗能。脱附完的废气，经过空气稀释降温后，通过烟囱排放。

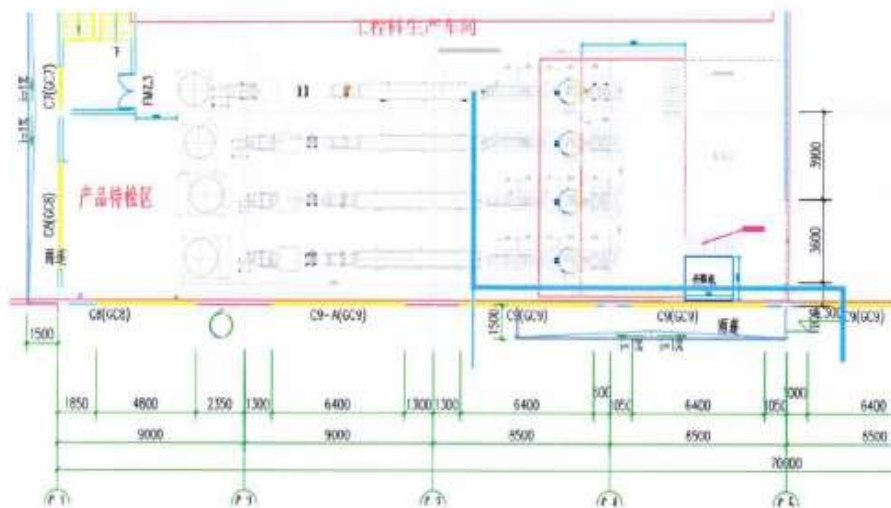
2. 1#车间废气产生与收集

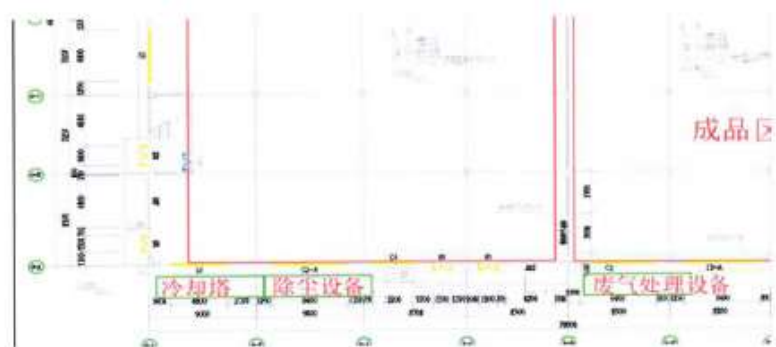
1#车间有 16 条生产线，生产工艺有两种方式产生废气，其中 POE 生产线 11 条，需要两个收集口：①上下机连接位置，需要制作烟雾收集罩与主管道相连；②第一个旋风分离器上方，排气量为 2700M³-3900M³/H 两种（根据实际确定）。PVC 生产线 5 条，只有一个收集口，第一个旋风分离器上方，排气量为 65M³/min；③水拉条生产线 4 条，在出料模具上方需要制作烟雾收集罩收集烟雾废气。

1#厂房生产线布置和风管走向如下：



水拉条生产线布置和风管走向:

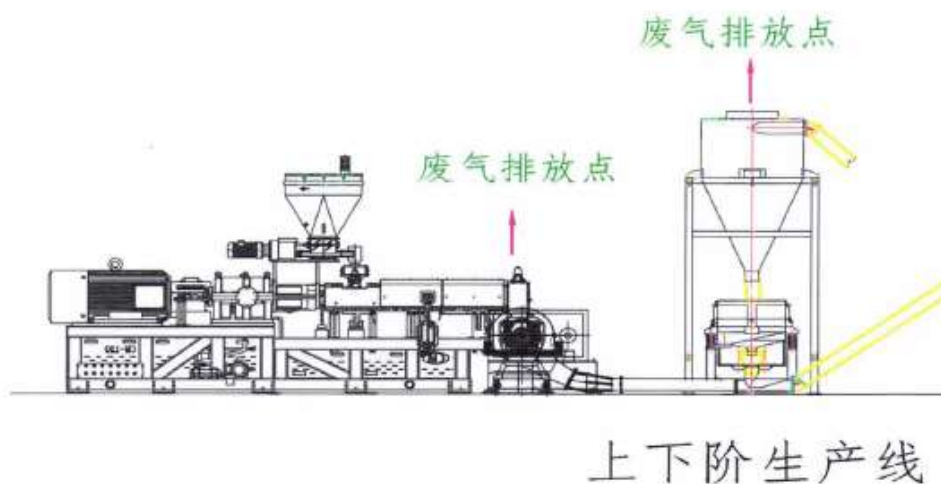




详细信息详见附件图纸

3. 废气处理工艺要求

- 1) POE 车间共 11 条生产线两种生产工艺有两种废气排放方式：一种单螺杆生产线，只是在第一个旋风分离器上方制作吸气罩；第二种为上下阶生产线，需要在上机与下机连接处制作吸气罩（或管道直径连接设备排气孔）和第一个旋风分离，分离排气孔直径 400（以实际尺寸为准），第一个旋风分离器排气量 $65\text{M}^3/\text{分钟}$ ，收集罩与旋风分离器软连接，收集废气 $>95\%$ ；软连接部分与旋风分离器有一定的距离，可以方便拆装清理分离器内部。下图为挤出设备废气产生位置示意图。



- 2) PVC 生产线分为单机和上下阶机两种，这两种机型都是在第一旋风分离器上方有废气排放，收集方式与 POE 设备相同，其中一条 PVC 往复机生产线，根据实际风量制作管道只管。

3) 1#厂房有 POE 生产线 11 条, PVC 生产线 5 条, 分为两个独立的废气处理系统, 见附件图纸中设备分配布置图, 处理工艺相同。

4) 水拉条 4 生产线安装在仓库二楼, 废气处理设备放置在室外绿化带内, 见上图或附件图纸, 需要在出条模具上方制作收集口, 距离地面大概 0.5 米, 每条生产线一个收集口, 收集口 500*300 (根据实际模具情况而确定), 支管道直径 ϕ 300, 废气收集率 $\geq 95\%$ 。

4. 废气处理设备技术要求

1) 干式过滤器

废气进入活性炭吸附箱前需经过过滤, 为了既有效地拦截颗粒物和油污, 过滤不能对气流形成较大的阻力, 需要多级过滤片处理设计;

过滤器进出口配置压差传感器, 用于检测气体流量, 异常提示处理信息。

2) 静电除油器

静电除油器能有效分解油雾, 高压发生器做到安全、可靠、适用, 除油率 100%,

静电除油器有接地保护, 过流保护等安全装置。

3) 蜂窝活性炭吸附箱

活性炭宜采用片状式蜂窝活性炭, 效率高, 更换方便,

活性炭箱由电子监控, 活性炭吸附箱脱附后温度变化 (温度、升温速率, 脱附前后温差变化), 并以此判断活性炭吸附箱是否存在焖燃, 吸附箱内布置有消防水管喷淋系统、氮气保护系统, 如果发生闷燃现象, 消防系统会自动喷淋灭火。

活性炭箱还必须满足以下条件:

a) 活性炭吸附箱具备高温再生能力。

b) 活性炭箱当排放浓度达到设定值时, 发出声光报警, 提醒更换活性炭, 经调整依然无法达到使用要求, 则按照要求更换活性炭。

c) 脱附阶段, 活性炭吸附箱逐一进行脱附, 活性炭吸附箱出口可选配 LEL 爆炸下限监测, 并与脱附温度连锁控制, 当脱附浓度高于设定值时, 补风阀门启动, 补进新风, 稀释废气浓度, 并保持炉膛温度控制在设定范围内。

d) 活性炭吸附箱预留有检修门, 方便各组件的检查和维修。

4) 风机

设备供应商精心设计, 风机放量满足工艺要求, 包括风速、风压、流量, 噪音必须满足《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB 123482008)2 类标准。

风机与电机三角皮带传动, 变频控制运行, 电机为高效节能变频电机, 防护等级 $\geq$

IP55。风机进、出口设置软连接, 风机动平衡测试, 其标准应基于 ISO 1940 及 AMCA

204/3 标准 G 2.5 级, 震动值 $\leq 4.0\text{mm/s}$ 。

五、 制作与安装

1. 安装与制造符合国家行业标准, 依据图纸中规范施工。
2. 风管采用镀锌钢板制作, 加工方法按《通风与空调工程施工质量验收规范 (GB50243-2016)》中的要求执行。
3. 风管及配件钢板最小厚度如下:

风管直径或边长尺寸 b (mm)		b $\leq$ 320	320<b $\leq$ 450	450<b $\leq$ 630	630<b $\leq$ 1000	1000<b $\leq$ 1500	1500<b $\leq$ 2000	2000<b $\leq$ 4000
钢板厚度 (mm)	微压、低压系统风管	0.5	0.5	0.6	0.75	1.0	1.0	1.2
	中压系统风管	0.5	0.6	0.75	0.75	1.0	1.2	-
	中压系统风管	0.5	0.6	0.75	0.75	1.0	1.2	1.2
	高压系统风管	0.75	0.75	1.0	1.0	1.2	1.5	-

4. 板材应减少拼接。矩形风管边长小于或等于 900mm 时, 底面板不应有拼接缝; 大于 900mm 时, 应减少纵向接缝, 且不得有横向拼接缝。风管所用的螺钉、螺母、垫圈均采用镀锌或不锈钢制品; 风管上的可拆卸接口, 不可设在墙体内。风管道段长度大于 1250mm 时, 应采用加固框加固; 风管拼接缝、咬口缝、铆钉缝以及法兰翻边四角等缝隙处采取涂密封胶的方式进行密封。
5. 管道支吊架间距及壁厚表:

公称直径 (DN)		6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125
公称压力 (MPa)		1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5
材料 (mm)	无缝钢管	—	—	—	020x2.0	025x2.5	032x2.5	038x2.5	048x3.0	057x3.5	076x3.5	089x3.5	0108x4	0133x4
最大间距	保温	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5	5.0
(m)	不保温	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	6.0	6.5	7.0

公称直径 (DN)		150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
公称压力 (MPa)		6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40
材料 (mm)	无缝钢管	0159x4.5	0219x6	0273x7	0325x8	0377x9	0426x9	0478x9	0529x9	0630x10	0720x10	0820x10	0920x10	1020x10
最大间距	保温	6.0	7.0	7.0	8.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(m)	不保温	8.0	9.0	10.0	12.0	13	13	13	13	13	13	13	13	13

6. 在穿越防火隔墙的孔隙应采用防火封堵材料封堵, 风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙时, 穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施, 且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。
7. 风管接设备处采用帆布软接。
8. 安装时若需要穿越楼板、隔墙时, 开孔, 和修复墙面, 有设备供应商负责, 包括场地清理清洁。

- 9. 需要保养部位设计合理，方便拆装，密封可靠。
- 10. 排放口高度按照国家规范执行，次工程最高建筑 24 米；排放管可以局部固定在厂房墙上，拉线合理可靠。
- 11. 料仓上的收集罩，可以移开或上升或开检修活动门，用于对料仓的清理。
- 12. 风管、吸气罩形状，根据现场设备而制作，若遇门洞、设备需要避开，若与狭窄地方，风管需要变形制作，但风管截面积不得减少或影响风速风量，设备供应商需要精心设计，符合流体力学，美观实用，横平竖直，接缝平滑美观。

13. 主管道

六、 电气控制

- 1. 一套系统独立控制，采用 PLC/触摸屏方式，触摸屏显示工作状态，电流，风速、电机频率、催化温度、压力、催化剂位置等信息，可以采集数据，MES 组网功能。
- 2. 控制柜采用仿威图样式。
- 3. 过滤器、活性炭等需要安装压差传感器，设定风量最低值，低于该值提示保养并且灯光警示。
- 4. 控制系统具有故障记录功能。
- 5. 电机室外安装具有防水等级，旋转设备、护栏、登高梯等安全防护符合国家规范。

七、 噪音控制

*该项目须落实各项噪声污染防治措施，运行期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 123482008)2 类标准。

表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值
 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时 段	
	昼 间	夜 间
0	50	40

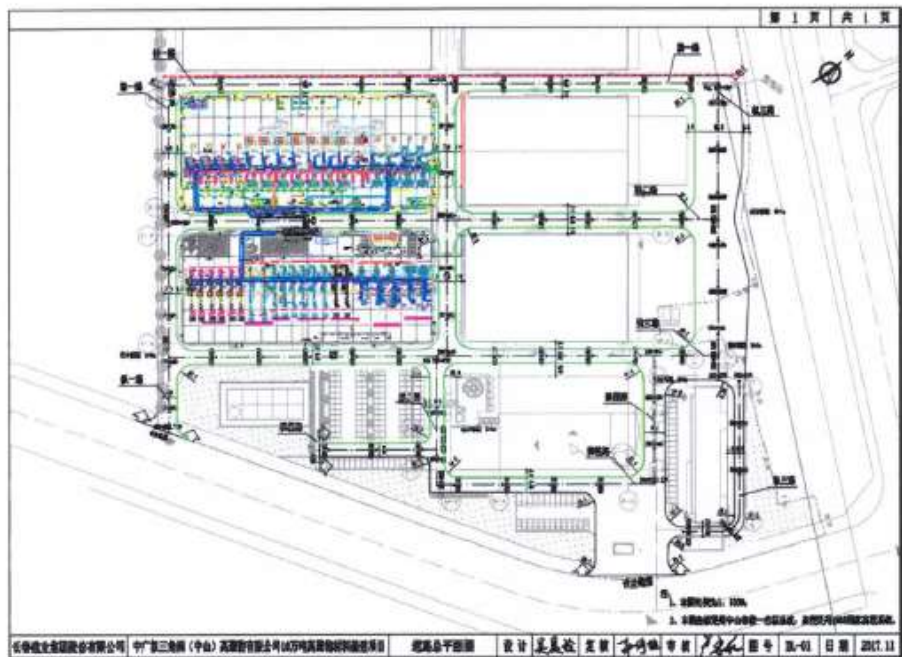
2

GB 12348—2008

续表

厂界外声环境功能区类别	时 段	
	昼 间	夜 间
1	55	45
2	60	50
3	65	55
4	70	55

厂区设备布置图：



详图见附件图纸

八、 调试和验收

1. 安装完成通知采购方进行调试，做好记录。
2. 全部投产，或达到国家试生产设备，委托第三方检测，达到排放标准为合格。
3. 满足以上技术指标，取得排放许可证为工程结束验收完成。

九、 维护保养

主要设备质保期 3 年。

十、 资料移交和培训

1. 设备正常运行，对采购方操作和维护人员培训，培训是验收的一部分。
2. 验收时移交资料：

序号	文件名称	提交形式	语言
1	《产品合格证》	文档/电子版	中文

2	《使用说明书》	文档/电子版	中文
3	竣工图	文档/电子版	中文
4	电气控制图	文档/电子版	中文
5	PLC、触摸屏程序、密码、权限	文档/电子版	中文
6	第三方废气检测报告	文档/电子版	中文
7	废气排放许可证	文档/电子版	中文

—————以下空白—————

中广核三角洲（中山）高聚物有限公司

产业园项目

除尘处理

技术规范书

编制： 邓全民

审核： 黄少 刘俊文

批准： 李国 李国

一、 概述：

该项目位于广东省中山市东风东风镇新建产业园内，共两个生产车间，生产塑料改性材料，在生产过程中，产生粉尘，主要材料有 PVC 树脂粉、碳酸钙、氢氧化铝、滑石粉等。

本技术规范书适用于 1#车间、2#车间 3#车间两个除尘设备系统，提出了设备的功能设计、处理工艺、的技术要求，设备供应商包括对车间生产设备和状况，按照环评要求进行优化设计，提供设备、安装和材料、调试排放的废气符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)；国家有新的废气排放标准时，按照新标准执行。

* 设备噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 123482008)2 类标准。

工程安装调试完成，通过第三方监测，组织环保局验收（属地），获得排放许可证为工程结束。

二、 目标

*本技术规范提供厂房规格、生产情况信息，和工艺要求，设备供应商需要优化设计，目的是达到《环评批复》规定的排放标准。；风管截面积不得低于设计图纸中规格。

本文所要求设备品牌不唯一，参考《控制系统仪表品牌要求》内选定或同等品牌。

标识""条款为关键条款报价人必须满足，如违反或不满足，其报价将被拒绝。

三、 采购设备清单：

序号	名称	规格型号	备注
1	粉尘处理成套设备	滤筒式除尘器	1#厂房
2	粉尘处理成套设备	滤筒式除尘器	产品仓库

四、 工作界面：

1. 设备供应商负责车间设备废气收集口到处理设备至高空排放的一切主、辅设备的设计、制造、安装、调试达标排放。
2. 每一套设备单独控制，设备采购方负责将电源连接到控制设备的电源端，除尘处理设备的控制电缆由设备供应商负责。
3. 设备采购方在该车间提供一个压缩空气源，压力 0.60-0.7MPa，压缩空气由设备供应商负责接入，设备供应商可以更改主管道接口至所需规格。
4. 车间 1 的除尘设备放置四楼顶，图纸指定的位置（见附件图纸），仓库 1 放置在室外绿化带内，绿化带宽度 2.8 米。设备供应商提供设备基础图，包括长度、重量，设备基础由设备采购方完成。

-
5. 设备采购方提供一个临时施工电源接入点，设备供应商负责安装工具、用电计量表和施工电费；
 6. 设备供应商负责设备装卸、吊装、安全、保管，安装人员食宿。
 7. 废气排放第三方检测的组织、费用由设备供应商负责，验收后的检测费用由采购方负责。
 8. 废气通过属地环保局检测，由设备供应商组织实施至取得排放许可证，包括之间的直接和间接费用由设备供应商负责。

五、 除尘处理工艺要求

1. 1#车间粉尘收集和技术要求

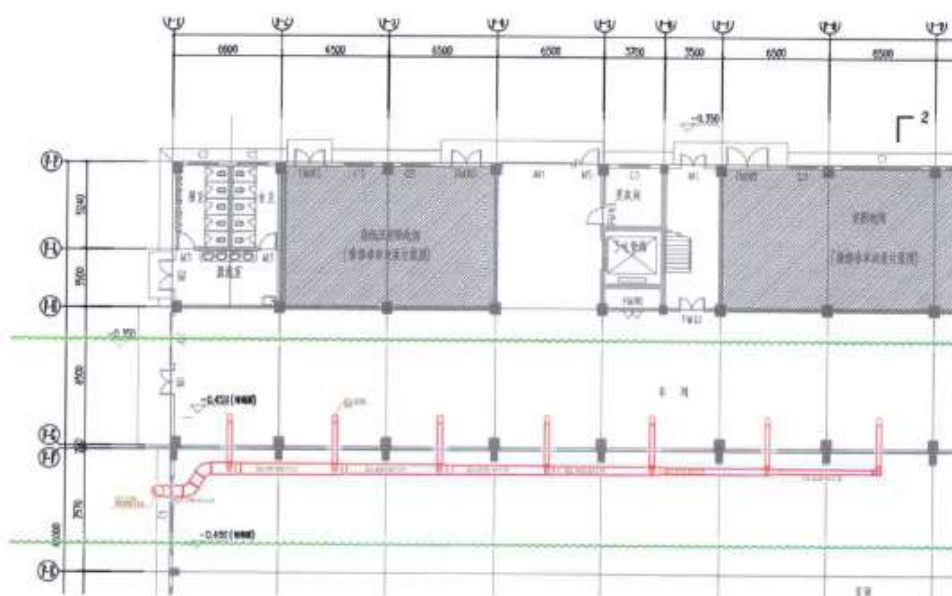
1#车间有 6 条生产线，粉尘源于两种类型设备，一种是密炼机，在 1 楼，第二种是二楼的高混机共 9 个。

- a) 密炼机粉尘收集：密炼机 4 有个点，一是人工投料口上方制作收集罩，二是接入密炼室的排气孔，三是在密炼轴两边制作收集罩（板）固定在密炼机上，该点需要软连接，随设备转动 130 度角。

*密炼机 4 个收集管，先进入小型旋风除尘器，再接入主管道，收集的粉尘再重复利用；旋风除尘器直径 800（参考数据）。

★密炼室管道安装自动阀门，当投料口门打开时，阀门开启，门关闭，管道阀门关闭。

密炼机和风管走向如下：



详细信息详见附件图纸

- b) 高混机收集尘罩：高混机型号有三种，直径 1.1 米-1.3 米之间，在高混机上方制作收集罩与主管相连，吸尘罩软连接可移动，每一支管安装风量调节阀；每一吸气罩口面积平均风速 >0.6 米/秒，支管风速 >12 米/秒；主管道风速 >15 米/秒；支管与主管道按照气流方向流线型连接。

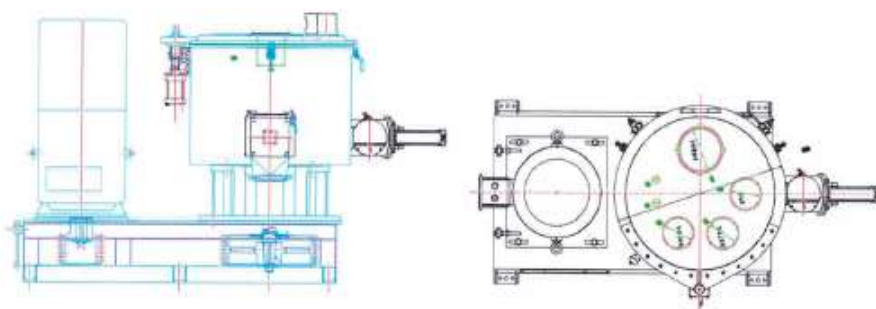
高混机分 3 种，POE 高混机 4 台吸尘罩连接管道 $250*250$ （参考值），PVC 普通高混机 4 吸尘罩连接管道 $300*300$ （参考值）台，PVC 往复式连接管道 $400*400$ 以上。高混机工作主要是自动下料，收集粉尘是在清理缸体时使用，设备供应商应该优化设计，方便条件风量，使粉尘收集效果大于 95%，

二楼高混机位置和风管走向如下：



详细信息参见附件图纸

高混机形状如下：

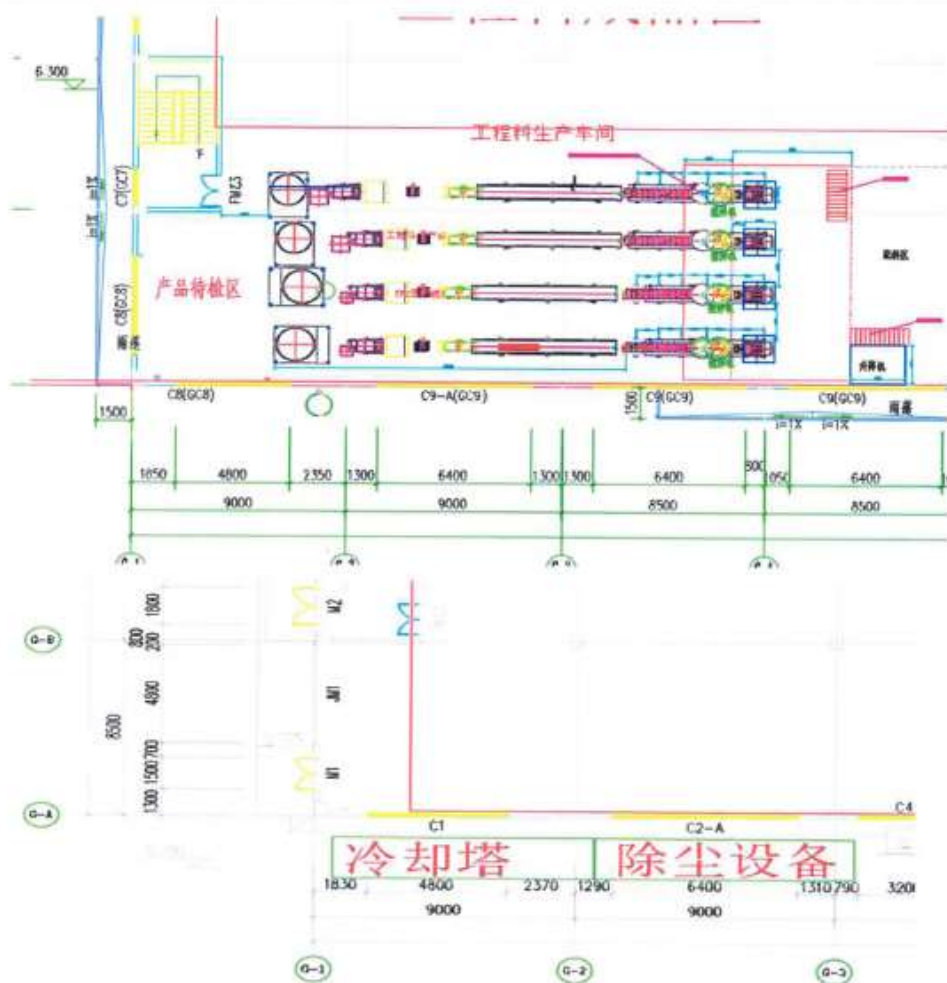


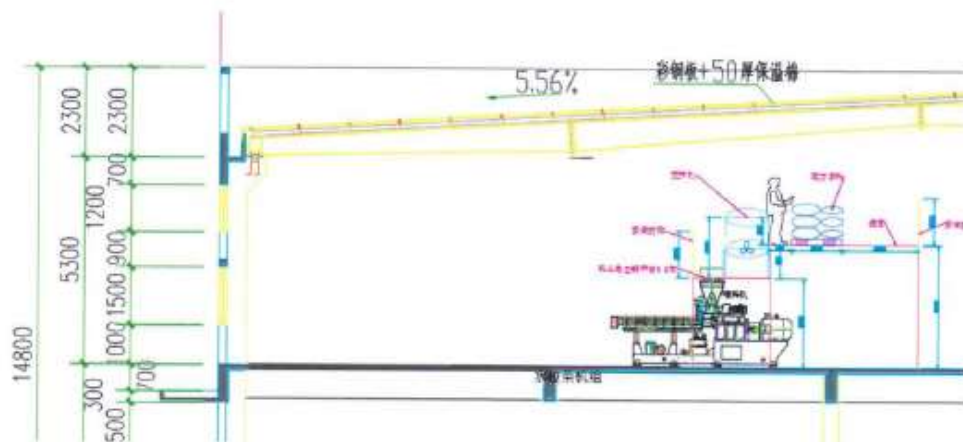
设备供应商应根据设备实际规格设计吸尘罩。

2. 仓库二楼粉尘收集和技术要求

仓库二楼粉尘为搅拌机（类似高混机），放置在二楼的钢平台上，收集方式与高混机结构相同，搅拌机直径1.1米，支管 $\phi 300$ 与主管道相连，吸气罩口面积平均风速 >0.6 米/秒，支管风速 >12 米/秒；主管道风速 >15 米/秒；除尘设备放置在室外绿化带内，设备供应商应该优化设计，方便调节风量，使粉尘收集效果大于95%。

搅拌机、除尘器位置如下图：

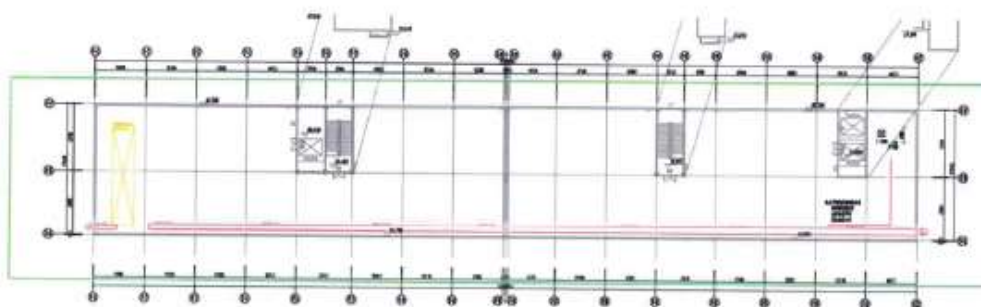




详细信息参照附件图纸

3. 主管道、支管道法兰连接，便于拆卸清理；主管道每隔 30 米左右配置一个观察口，每 10 米左右在主管底部设置一个清理口，清理口大于 600×600 ，做到活门开启方便，关门密封。

六、*除尘器为滤筒脉冲式结构，滤筒材料为聚四氟乙烯(PTFE)覆膜滤料，密度符合国家废气颗粒物排放标准；除尘器两端安装压差器，监测滤筒情况，异常发出报警信号。两路主管道安装风量条件阀门，除尘器放置在4楼顶上，做好防雷设施，位置和风管走向见下图，参照附件图纸了解详细信息。



七、 制作与安装

1. 风管采用镀锌钢板制作，加工方法按《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016)执行。

- 7 - / 11

除尘处理技术规范-中山产业园

2016)》中的要求执行。

2. 风管及配件钢板最小厚度参照附件图纸执行。
3. 板材应减少拼接。矩形风管边长小于或等于 900mm 时，底面板不应有拼接缝；大于 900mm 时，应减少纵向接缝，且不得有横向拼接缝。风管所用的螺钉、螺母、垫圈均采用镀锌或不锈钢制品；风管上的可拆卸接口，不可设在墙体内。风管管段长度大于 1250mm 时，应采用加固框加固；风管拼接缝、咬口缝、铆钉缝以及法兰翻边四角等缝隙处采取涂密封胶的方式进行密封。
4. 风管支架吊架与风管间镶以垫木，并避免在风阀，法兰等零、配件处设置支吊架，一定距离安装防震支架。
5. 管道支吊架间距及壁厚表：

公称尺寸(DN) 风管尺寸(NPS)	6 1/4	8 3/4	10 3/4	15 3/4	20 3/4	25 1	32 1 1/4	40 1 1/2	50 2	65 2 1/2	80 3	100 4	125 5	
材料规格(mm)	无锈钢管	—	—	—	020x2.0	025x2.5	032x2.5	038x2.5	048x3.0	057x3.5	076x3.5	089x3.5	0108x4	0133x4
最大跨距	保温	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5	5.0
(m)	不保温	2.5	2.5	2.5	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	6.0	6.5	7.0

公称尺寸(DN) 风管尺寸(NPS)	150 6	200 8	250 10	300 12	350 14	400 16	450 18	500 20	600 24	700 28	800 32	900 36	1000 40	
材料规格(mm)	无锈钢管	0159x4.5	0219x6	0273x7	0325x8	0377x9	0426x9	0478x9	0529x9	0630x10	0720x10	0820x10	0920x10	01020x10
最大跨距	保温	6.0	7.0	7.0	8.0	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(m)	不保温	8.0	9.0	10.0	12.0	13	13	13	13	13	13	13	13	13

6. 在穿越防火隔墙的孔隙应采用防火封堵材料封堵，风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。
7. 风管接设备处采用帆布软接。
8. 安装时若需要穿越楼板、隔墙时，开孔，和修复墙面，有设备供应商负责，包括场地清理清洁。
9. 需要保养部位设计合理，方便拆装，密封可靠。
10. 排放口高度按照国家规范执行，次工程最高建筑 24 米；排放管可以局部固定在厂房墙上，拉线合理可靠，排放桶有可靠接地。
11. 护栏、登高梯黄色面漆，符合安全国家规范。
12. 主管法兰连接，便于分段拆装清理，主管道每隔 10 米制作一个观察孔和清理孔，清理孔在管道底部孔径大于 600×600 方便清理。设备供应商优化设计，可以监测管道积尘报警。

八、 电气控制

1. 一套系统独立控制，采用 PLC/触摸屏方式，触摸屏显示工作状态，电流，风速、电机频率、滤筒压差等信息，可以采集数据，MES 组网功能。
2. 控制柜采用仿威图样式。
3. 控制系统具有故障记录功能。
4. 电机室外安装具有防水等级，旋转设备有安全防护。

九、 能效管理

*凡是变频器运行的电机为高效变频电机；其它交流电机满足国家级能效标准。

十、 噪音控制

*该项目须落实各项噪声污染防治措施，营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 123482008)2 类标准。

表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时 段	
	昼 间	夜 间
0	50	40

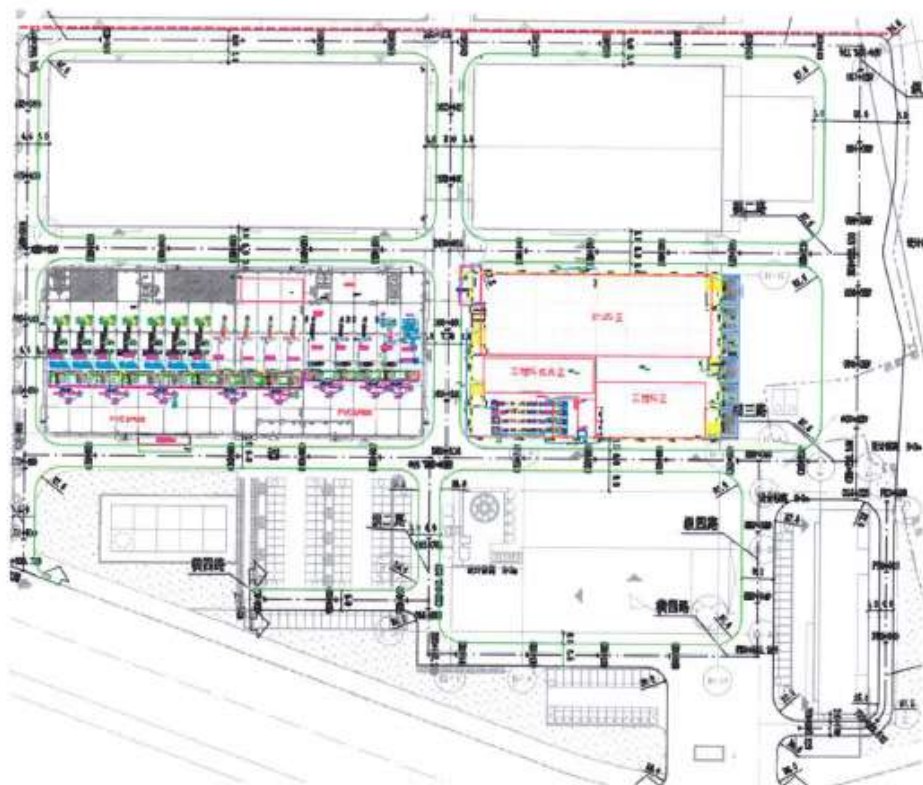
2

GB 12348—2008

续表

厂界外声环境功能区类别	时 段	
	昼 间	夜 间
1	55	45
2	60	50
3	65	55
4	70	55

厂区设备布置图。



见附件图纸详图。

风机、风管必须按照噪音排放标准优化设计，或做好隔音装置。

十一、 设备品牌要求

序号	名 称	品牌 1	品牌 2	品牌 3
1	PLC	西门子	三菱	施耐德
2	触摸屏	威伦通	昆仑通态	上海繁易
3	变频器	汇川	英威腾	欧瑞
4	温控表	欧姆龙	RKC	JUMO
5	交流接触器	施耐德	欧姆龙	西门子
6	热继电器	施耐德	欧姆龙	西门子
7	微型断路器	施耐德	欧姆龙	西门子
8	塑壳断路器	施耐德	欧姆龙	西门子
9	中间继电器	西门子	施耐德	欧姆龙

10	开关电源	西门子	明纬	欧姆龙
----	------	-----	----	-----

十二、 调试和验收

1. 安装完成通知采购方进行调试，做好记录。
2. 全部投产，或达到国家试生产设备，委托第三方检测，达到排放标准为合格。
3. 满足以上技术指标，取得排放许可证为工程结束验收完成。

十三、 维护保养

主要设备质保期 3 年。

十四、 资料移交和培训

1. 设备正常运行，对采购方操作和维护人员培训，培训是验收的一部分。
2. 验收时移交资料：

序号	文件名称	提交形式	语言
1	产品合格证	文档/电子版	中文
2	使用说明书	文档/电子版	中文
3	竣工图	文档/电子版	中文
4	电气控制图	文档/电子版	中文
5	PLC、触摸屏程序、密码、权限	文档/电子版	中文
6	第三方废气检测报告	文档/电子版	中文
7	废气排放许可证	文档/电子版	中文

附件 13 噪声防治说明

噪声对项目车间员工受到不同程度的影响，员工长期受噪声影响会导致听力受损、诱发疾病等。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

1、在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2、在设备布置上，项目高噪声设备设置远离厂界，风机和空压机等噪声较大的设备设置在单独的房间内，通过隔声和距离的衰减减少噪声对周围环境和员工的影响。

3、加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对室内通风机安装消声器进行消声。

4、加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，卸货车在厂区内严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

本项目位于工业区内，周围 200 米范围内无环境敏感点，经距离衰减和以上降噪措施处理后，项目厂界噪声和敏感点处噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，所产生的噪声不会对周围环境和敏感点产生明显的影响。

中广核高新核材（广东）有限公司（盖章）



附件 14 环境管理制度

中广核高新核材（广东）有限公司 环境管理机构和管理制度

为保护环境，加强环境管理，保证工作人员的身体健康，我厂决定建立完善的环境管理体系。

一、环境管理制度及人员分工

（一）环境管理制度

- 1、 尽量采用清洁能源，运用清洁工艺，减少污染物的产生。
- 2、 加强各生产设备和生产环节的管理，防止能源和原材料的过量消耗。
- 3、 以宣传、教育、惩罚、奖励等形式对所有员工进行及时的环境保护教育指导。
- 4、 加强员工的环境保护意识，经常对工作环境进行清扫、清洁、整理和整顿。保证良好的工作环境。
- 5、 严厉杜绝偷排、漏排污染物。
- 6、 严厉杜绝各污染物的不达标排放。
- 7、 高度服从上一级环境管理的制度、安排和分工。
- 8、 实施权责分明的环境管理制度，哪里出了问题，哪里的负责人负责解释、环境恢复等其他责任。

（二）人员责任分工

我厂建立的环境管理机构叫环保小组，人员分工情况如下：

组长：刁世明（负责全厂的环境问题）



成员：厂房员工

二、 监测手段及人员配置

考虑到我厂的能力和规模，决定根据环保要求委托广东乾达检测技术有限公司对我厂的各环境因素进行监测。

三、固体废弃物的综合利用处理

保证各固体废物分类存放，对于一般工业废物，临时堆放场应满足《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求，尽量利用可以利用的固体废物，不能利用的，做暂时储存，及时交有资质的单位处理和回收；对于危险废物，应按照《广东省固体废物污染环境防治条例》中有关规定进行处置，并及时交有资质的单位处理和回收。

四、绿化、生态恢复措施及恢复情况

我厂非常重视厂区及周边的绿化工作，在未来的发展过程中，我们也将不断加大绿化力度。

中广核高新核材(广东)有限公司(盖章)

2025年03月01日

附件 15 建设项目竣工环保验收自查表

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	中广核高新核材（广东）有限公司			
设计单位	中广核高新核材（广东）有限公司			
所在镇区	东凤镇	地址	中山市东凤镇永益村永雅街 1 号	
项目负责人	王杰	联系电话	13321131242	
建设项目基本情况	具 体 内 容			
	项目性质	新建（ ） 扩建（ ） 搬迁（√） 技改（ ）		
	排污情况	废水（√） 废气（√） 噪声（√） 危废（√）		
	环评批准文号	中（凤）环建表[2015]0064		
申请整体/分期验收	整体（ ） 分期规模：分期验收			
检查内容	环评批复			自查意见
自核查情况	具体指标	环评批复文件的内容		是否符合环评要求
	生产性质	改扩建		√
	项目生产设备及规模	工程塑料 3 万吨、PE 材料 2 万吨、TPE 材料 3 万吨、POE 电缆料 3 万吨、PVC 电缆料 5 万吨		√
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	生活污水产生量约 2700t/a；不产生生产废水		√
	废水的收集处理方式	无		√



	允许排放的 废气种类	颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、HCL、油烟、臭气 浓度、VOC、丙烯腈、苯乙烯	√	
	排污去向	/	√	
	在线监控	/		无
	危险废物	废机油废抹布增塑剂包装桶	√	
	应急预案	建议完善的环境风险防范及应急管理 体系	√	
	以新带老	/		无
	区域削减	/		无
自 检 查 情 况	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管			无
	排放口是否规范		√	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		√	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。			无
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		√	
	该项目废水总排放量		√	
	该项目回用水的简单流程：回用水用于生产中的具 体环节		无回用水	
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排 水量，是否符合环评要求		√	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置			无
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录		√	

	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求	√	
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	√	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	√	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	√	
	是否建立环保管理制度	√	
自查意见	是否达到环评批复的要求	是	
	是否执行了“三同时”制度	是	
	是否具备验收的条件	是	

备注：1、请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项内容则填“无”。

2、本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。

3、“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。

4、当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请。对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。

单位负责人：王士

建设单位（盖章）

2025年3月1日



附件 16 工商营业执照变更登记文件

统一社会信用代码 91442000590109451M		营 业 执 照 (副 本)(1-1)		 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名 称	中广核高新材料(广东)有限公司	注 册 资 本	人民币叁亿柒仟伍佰肆拾肆万叁仟陆佰元		
类 型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	成 立 日 期	2012年02月20日		
法 定 代 表 人	刁世明	住 所	中山市东凤镇永益村永益街1号		
经 营 范 围	生产、研发、加工、销售：塑料原料及制品、高分子材料及制品、电线电缆料及制品；货物进出口及技术进出口业务(上述产品不含危险化学品及核材料)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)				
登 记 机 关					
2024 年 10 月 16 日					

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告 国家市场监督管理总局监制

统一社会信用代码
91442000590109451M

登记通知书

(粤中)登字(2024)第44200012400161145号

中广核高新核材(广东)有限公司:

你单位提交的变更 登记申请材料齐全,符合法定形式,我局予以登记。

经核准的变更登记事项如下:

登记事项	变更前内容	变更后内容
名称	中广核三角洲(中山)高聚物有限公司	中广核高新核材(广东)有限公司

特此通知。



注:根据国家市场监督管理总局规范文件《关于市场主体统计分类的划分规定》要求,企业类型表述由有限责任公司(法人独资)调整为有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)。