

肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及
制品项目一期工程竣工环境保护验收监测报告表

委托单位：肇庆恒亚工业材料实业有限公司

编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司

2025 年 12 月



项目名称：肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品
项目一期工程

建设单位法人代表：王军停（签字） 王军停

编制单位法人代表：邓金珠（签字） 邓金珠

项目负责人：黄炜立

报告编写人：黄炜立

建设单位：肇庆恒亚工业材料实业有限公司（盖章）

联系方式：13622715135

传真：---

邮编：526300

地址：广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层

编制单位：肇庆市环科所环境科技有限公司（盖章）

联系方式：0758-2269742

传真：---

邮编：526060

地址：肇庆市端州区祥福路 7 号鸿景悦园第 1、2 幢 210 室

目 录

表一 项目概况	- 1 -
表二 项目建设情况	- 6 -
表三 项目污染源及防治措施	- 13 -
表四 项目环评及审批意见	- 19 -
表五 验收监测质量控制	- 22 -
表七 验收监测结果	- 35 -
表八 环境管理检查及“三同时”落实情况	- 44 -
表九 验收监测结论	- 46 -
附图 1 项目地理位置图	- 49 -
附图 2 项目四至图	- 50 -
附图 3 平面布置图	- 51 -
附图 4 项目雨污管网图	- 52 -
附图 5 项目建设现状照	- 53 -
附件 1 关于肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表的审批意见（宁环函〔2017〕33 号）	- 55 -
附件 2 《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》专家咨询意见	- 58 -
附件 3 排污许可证	- 61 -
附件 4 应急预案备案表（2025 年）	- 62 -
附件 5 危废合同	- 64 -
附件 6 《验收检测报告》（报告编号：GDZX（2025）110307）	- 68 -
附件 7 验收工况说明	- 71 -
附件 8 建设项目环保设施公示资料	- 93 -
附件 9 验收意见	- 95 -
附表 1 “三同时”验收登记表	- 99 -

表一 项目概况

建设项目名称	肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目				
建设单位名称	肇庆恒亚工业材料实业有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	广宁县横山镇荔洞曾宽村委会地段 (广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层)				
主要产品名称	改性塑料粒				
设计生产能力	项目整体年产 8 万吨改性塑料及制品				
实际生产能力	项目一期年产 2.2 万吨改性塑料及制品				
建设项目环评时间	2017 年 5 月	开工建设时间	2018 年 3 月		
调试时间	2025 年 5-8 月	验收现场监测时间	2025 年 10 月 10-21 日		
环评报告表审批部门	广宁县环境保护局	环评报告表编制单位	肇庆市环科所环境科技有限公司		
总投资(万元)	20354	环保投资总概算	100	比例	0.5%
实际投资(万元)	1500	环保投资	50	比例	3.3%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修正； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第四十三号，2020 年 4 月 29 日第二次修订版）； (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号（2017））；				

- (7) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评〔2017〕4号)；
- (8) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》(粤环函〔2017〕1945号)；
- (9) 《排污许可管理办法》(生态环境部令第32号，2024年7月1日起施行)；
- (10) 《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第736号，自2021年3月1日起施行)；
- (11) 广东省人民政府办公厅关于印发广东省控制污染物排放许可制实施计划的通知(粤府办〔2017〕29号)；
- (12) 《广东省环境保护条例》(2018年11月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议第三次修正)；
- (13) 《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〕9号)；
- (14) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函〔2020〕688号)；
- (15) 《国家危险废物名录(2025年版)》；
- (16) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)；
- (17) 《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表》及其环评批复(宁环含〔2017〕33号)

验收监测 评价标 准、标号、 级别、限 值	一、废气污染物			
	(一) 有组织废气			
	项目设有1个有组织排放口，生产车间有机废气排放口（DA001）执行标准如下表1-1。			
	表 1-1 有组织废气执行标准汇总表			
	污染源	因子	执行标准	限值 (mg/m ³)
	生产有机 废气排放口 排放口 (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，执行特别排放 限值	20
		氯化氢		100（速率 0.21kg/h）
		乙苯		50
		丙烯腈		0.5
		苯乙烯		20
甲苯		8		
非甲烷总烃		60		
苯系物		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）		40
臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）		2000
(二) 无组织废气（厂界）				
1.项目厂界无组织废气执行标准如下表1-2:				

表 1-2 厂界无组织废气执行标准汇总表

污染源	因子	执行标准	限值 (mg/m ³)
厂界无组织废气	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	1.0
	甲苯		0.8
	非甲烷总烃		4
	氯化氢	《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)	0.25
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	20

2. 无组织废气 (厂区内)

表 1-3 厂区内无组织废气执行标准汇总表

污染源	因子	执行标准	限值 (mg/m ³)
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)	监控点处 1 小时平均浓度值:6; 监控点处任意一次浓度值:20。

二、废水污染物

项目生活污水执行排入广宁县高新工业园污水处理厂执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者。

表 1-2 废水排放执行标准汇总表

污染源	因子	执行标准	较严值 (mg/m ³)
生活污水 排放口	pH值	广东省地方标准《水污染物 排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级级标准及广宁 县高新工业园污水处理厂进 水水质设计标准的较严值。	6-9
	化学需氧量		500
	五日生化需氧量		300
	动植物油		100
	石油类		20
	总磷(以P计)		8
	总氮(以N计)		70
	悬浮物		400
	氨氮(NH ₃ -N)		45
	阴离子表面活性 剂		20

三、噪声污染物

项目四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

四、固体废物

(1) 一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等相关要求;

(2) 危险废物在厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等相关要求。

表二 项目建设情况

工程建设内容：

一、项目概况

肇庆恒亚工业材料实业有限公司（以下简称“恒亚公司”）是一家生产改性塑料粒及制品的企业，位于广宁县横山镇荔洞曾宽村委会地段（广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层），项目整体年产 8 万吨改性塑料及制品，本次项目验收已建设的一期工程内容（年产 2.2 万吨改性塑料及制品）。

恒亚公司于 2017 年 4 月编制了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表》并取得审批意见（宁环函〔2017〕33 号）；2025 年 2 月编制了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》；2025 年 5 月首次取得排污许可证（编号：91441223MA4W26LN2D001U）；2025 年 10 月编制了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司突发环境事件应急预案》。

项目于 2018 年 3 月开始施工建设，至 2024 年 12 月底竣工，2025 年 5-8 月为生产调试期。恒亚公司委托广东智行环境监测有限公司于 2025 年 10 月 10-21 日对项目一期工程进行了废水、废气、噪声验收监测，并出具了验收检测报告（报告编号：GDZX（2025）110307）。

二、地理位置、四至、平面布置

恒亚公司位于广宁县横山镇荔洞曾宽村委会地段（广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层），位置坐标 N23° 33'11"，E112° 24'6"，地理位置图详见附图 3-1，东面为广宁县产业集聚公司办公楼及宿舍，南面为广宁县盈品智造家具有限公司，西面为肇庆市华彩包装有限公司，北面为广东金盛邦电器有限公司公司，四至图详见附图 2，平面布置详见附图 3。

三、项目建设规模、建设内容

项目主要建设内容情况详见表 2-2。

表 2-2 项目实际建设内容与环评内容对比情况一览表

工程内容	环评建设内容	分析报告变更内容	已建设一期情况	对比分析报告变动情况
主体工程	生产厂房7个, 占地面积16000.92m ²	生产厂房2个, 占地面积4443.12m ²	生产厂房2个, 占地面积4443.12m ²	与分析报告情况一致
辅助工程	宿舍, 350面积m ² , 依托维德信公司	租赁广宁县产业集聚公司办公室	取消建设	取消宿舍建设
	办公楼, 100面积m ² , 依托维德信公司	依托广宁县产业集聚公司宿舍楼	于A3车间内, 面积100m ²	办公室位置变更至A3车间内
供水	由市政供水管网供给	/	由市政供水管网供给	/
供电	由市政电网供应	/	由市政电网供应	/
废水处理设施	清洗废水, 回用于浮选清洗, 不外排。	不变, 二期建设内容	一期未建设	/
	冷却水, 循环回用, 不外排。	不变	不变	/
	员工生活污水, 经三级化粪池处理后, 依托广宁维信德实业有限公司污水处理设施	经三级化粪池及隔油隔渣池预处理后, 排入广宁县高新工业园污水处理厂处理	经三级化粪池及隔油隔渣池预处理后, 排入广宁县高新工业园污水处理厂处理	与分析报告情况一致
废气处理设施	生产车间有机废气, 经“UV光解+活性炭吸附”, 由15m排气筒排放	生产车间有机废气工艺调整, 由“UV光解+活性炭吸附”变更为经“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”, 由15m排气筒排放	生产车间有机废气, 经“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”, 由15m排气筒排放	与分析报告情况一致
噪声处理措施	隔声、减震、降噪、选用低噪声设备等措施	不变	不变	/
固废处理措施	1、一般工业固废: 杂质废物自行利用或转交固废单位处置; 塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用; 包装废料交由资源回收商处置; 生活垃圾由环卫部门统一清运; 2、危险废物: 废活性炭转交危废资质单位处置。	1、一般工业固废: 杂质废物自行利用或转交固废单位处置; 塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用; 包装废料交由资源回收商处置; 生活垃圾由环卫部门统一清运; 2、危险废物: 废活性炭转交危废资质单位处置。	1、一般工业固废: 杂质废物自行利用或转交固废单位处置; 塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用; 包装废料交由资源回收商处置; 生活垃圾由环卫部门统一清运; 2、危险废物: 废活性炭、废机油、废油转交危废资质单位处置。	危险废物种类补充: 废机油、废油

四、生产设备情况

项目生产设备数量如下表 2-3:

表 2-3 项目变更前后生产设备使用情况表

序号	设备名称	环评变更前数量		分析报告变更后数量		变化情况	分期情况	已建设一期情况	备注
		型号	数量(台)	型号	数量(台)				
1	改性造粒机	单螺杆子母机 160mm 36t/d	5	双螺杆造粒机 75mm, 10t/d	6	总数增加 3 条	一期	与分析报告情况一致	每台改性造粒机主要配套设备: 混合机、螺旋挤出机、切粒机、均料机、振动机、干燥机、上料机、不锈钢水槽等。
				子母机造粒机 135mm, 5t/d	1				
				上单下双造粒机 150mm, 12t/d	1				
2	破碎机	36t/d	6	36t/d	6	不变	一期		生产选择使用设备
3	注塑塑料制品生产线	5.04t/d	20	5.04t/d	2	减少 18 条	一期	与分析报告情况一致	注塑机、上料机、干燥机
4	光电分选纯化系统	48t/d	3	48t/d	3	不变	二期	未建设	每条生产线主要配套设备: 光电分选纯化机、均料机、振动机、上料皮带机、出料皮带机等
5	浮选纯化系统	48t/d	1	48t/d	1	不变	二期	未建设	浮选机、均料机、振动机、上料皮带机、出料皮带机等

五、项目产能及原辅材料使用

项目产能计划情况已于分析报告中调整, 建设情况如下表 2-4。

表 2-4 项目产能汇总表

原环评变更前（单位：t/a）			分析报告变更后（单位：t/a）			已建设一期情况
分期	产品	数量	分期	产品	数量	
一期/二期	塑料纯化片料及改性塑料颗粒	60000	一期	改性塑料颗粒	20000	与分析报告情况一致
其中	塑料纯化片料	40000				
	改性塑料颗粒	20000				
二期	塑料纯化片料	38250	一期+二期合计	塑料纯化片料	38250	二期未建设
	改性塑料颗粒	21750		改性塑料颗粒	21750	
三期	塑料制品	20000		塑料制品	2000	
总体合计	/	80000	总体合计	/	62000	

项目原辅材料使用已于分析报告中调整，使用情况如下表 2-5。

表 2-5 项目原辅材料使用汇总表

原辅材料	原环评变更前使用量(t)	分析报告变更后一期使用量(t)	分析报告变更后二期使用量(t)	分析报告变更后总使用量(t)	分析报告变化情况(t)	已建设一期情况	备注
各类再生塑料片	43800	5000	38800	43800	0	与分析报告变更后一期使用量一致	使用新料进行成型加工过的塑料；主要来源于附近塑料厂分选加工成品，组分：ABS、PC、ABS/PC、HIPS、PP
塑料新料	14450	13130	1320	14450	0		除在原来合成与配制的过程中经过加工外，没有在成型过程中使用过的一种塑料，来源于树脂合成厂家，组分：ABS、PC、HIPS、PP
阻燃剂	1300	1300	0	1300	0		根据客户需求选用不同种类的阻燃剂，主要包括：溴系阻燃剂（有机

						溴化物)、磷氮系阻燃剂(赤磷、磷酸酯及卤代磷酸酯等)、无机阻燃剂(三氧化二锑、氢氧化镁、氢氧化铝等)
添加剂	570	570	0	570	0	主要包括:抗氧化剂、抗老化剂、润滑剂、增韧剂、耐候剂、抗静电剂等。
塑料纯化片料及改性塑料颗粒	19500	1950	0	1950	-17550	来源于一期、二期自产成品,变更后根据注塑机数量调整产能。
色母	500	50	0	50	-450	色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成,用于塑料产品调色。

六、工作制度及人员

项目工作人员及数量情况,如下表 2-6。

表 2-6 项目员工及工作制度情况表

项目	原环评变更前	分析报告变更后一期	分析报告变更后二期	分析报告变更后总体	已建设一期情况	对比分析报告情况
员工数量	员工 105 人	员工 15 人	员工 15 人	员工 30 人	员工 15 人	不变
工作制度	实行两班制,每班工作 12 小时,年工作日为 300 天。	不变				

住宿	依托维信德公司宿舍及食堂进行食宿	依托广宁县产业集聚公司宿舍楼食宿	依托广宁县产业集聚公司宿舍楼食宿	依托广宁县产业集聚公司宿舍楼食宿	已取消宿舍建设	已取消宿舍建设
----	------------------	------------------	------------------	------------------	---------	---------

七、主要工艺流程及产污环节

(一) 项目整体生产工艺对比原环评不变化，其中光电分选及沉浮法分选为二期生产工艺内容，目前二期工程未建设，其余为一期工程生产工艺流程，详见图 2-1。

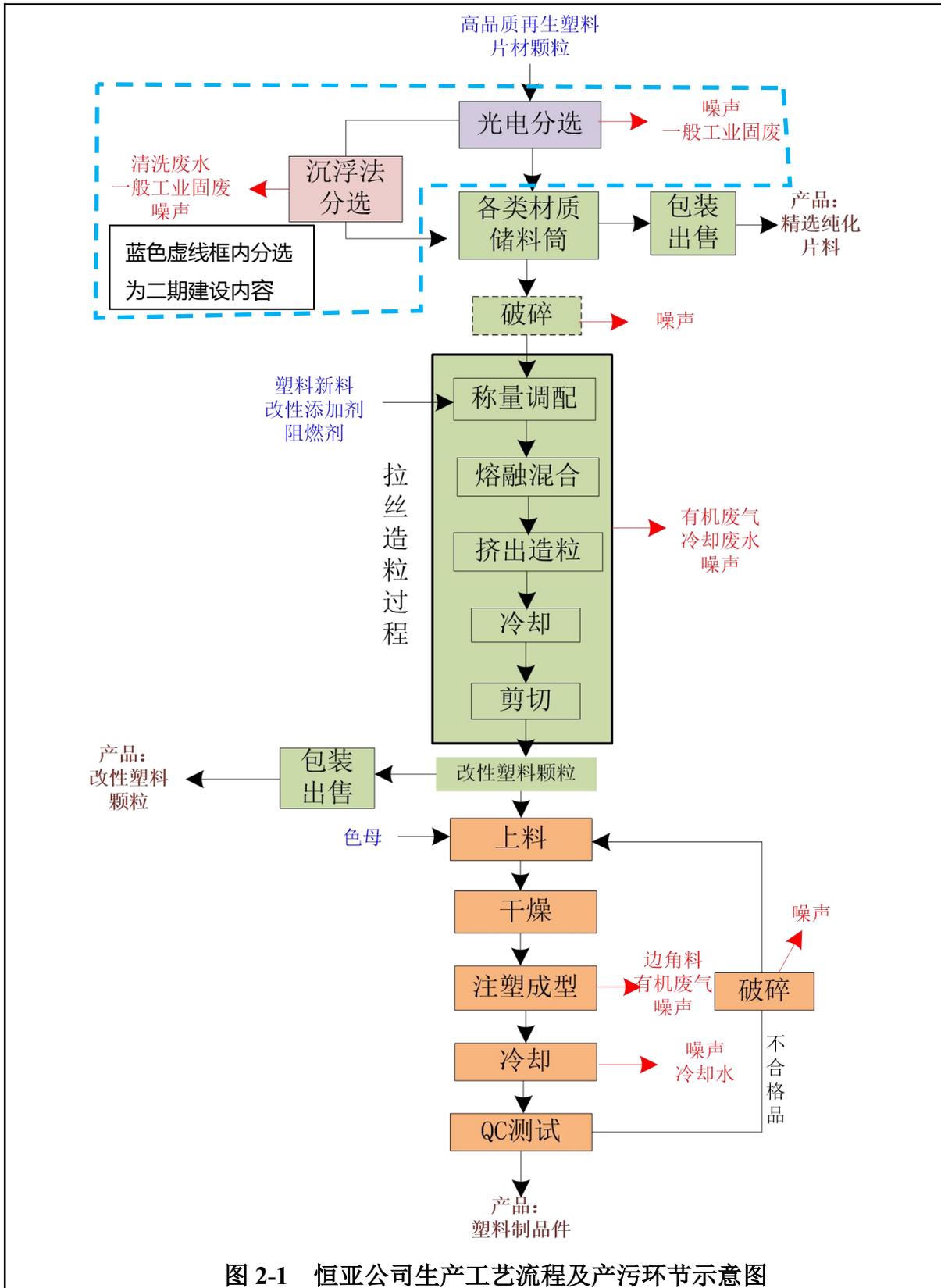


图 2-1 恒亚公司生产工艺流程及产污环节示意图

表三 项目污染源及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放								
一、废水								
项目废水产生及处理方式与原环评对比不变化，如下表3-1:								
表3-1 项目废水处理情况汇总表								
序号	废水种类	废水产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	污染物	处理方式	排放量(t/a)	排向	建设情况
1	清洗废水	5400	/	/	机械过滤处理	/	回用于浮选清洗，不外排。	二期工程内容
2	冷却水	57.6万	/	/	/	/	补充水1.92m ³ /d，循环回用，不外排。	不变
3	生活污水(分析报告变更后整体)	450	405	CODcr	三级化粪池处理	0.0405	排入广宁县高新工业园污水处理厂处理，处理达标后排入荔洞河，最终汇入绥江。	分析报告调整后
				BOD5		0.009		
				SS		0.027		
				氨氮		0.0045		
				动植物油		0.0045		
4	生活污水(一期工程)	225	202.5	CODcr	三级化粪池处理	0.02025	排入广宁县高新工业园污水处理厂处理，处理达标后排入荔洞河，最终汇入绥江。	一期工程
				BOD5		0.0045		
				SS		0.0135		
				氨氮		0.00225		
				动植物油		0.00225		
5	生活污水(二期工程)	225	202.5	CODcr	三级化粪池处理	0.02025	排入广宁县高新工业园污水处理厂处理，处理达标后排入荔洞河，最终汇入绥江。	二期工程
				BOD5		0.0045		
				SS		0.0135		
				氨氮		0.00225		
				动植物油		0.00225		

一期工程水平衡图如下：

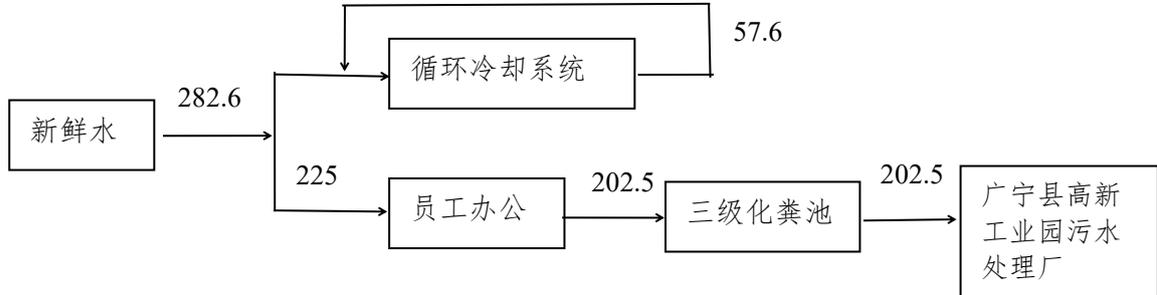


图3-1 一期工程水平衡图（单位t/a）

二、废气

项目废气治理措施变化情况如下：

(1) 项目生产车间有机废气治理设施工艺由“UV光解+活性炭吸附”变更为“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”，已于分析报告中调整，目前项目一期工程对比分析报告内容一致。

表3-2 项目废气处理情况汇总表

序号	废气种类	污染物因子	处理方式及排向			变化情况
			原环评	分析报告	一期工程	
1	生产车间有机废气排放口 (DA001)	苯系物 丙烯腈 非甲烷总烃	经“集气罩+“UV光解+活性炭吸附”工艺废气处理设施，由15m排气筒排放	“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”工艺废气处理设施，由15m排气筒排放	“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”工艺废气处理设施，由15m排气筒排放	一期工程建设与分析报告一致

表3-3 项目废气排放情况汇总表

序号	废气种类	污染物因子	产生量			排放量		
			原环评	分析报告	一期工程	原环评	分析报告	一期工程
1	生产车间有机废气排放口 (DA001)	苯系物	4.073	2.2352	2.2352	0.407	0.33528	0.33528
		丙烯腈	0.527	0.2858	0.2858	0.052	0.04287	0.04287
		非甲烷总烃	11.477	4.298	4.298	1.148	0.6447	0.6447

三、噪声

项目的主要噪声源有搅拌机、造粒机等设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约80~90dB(A)。项目在采取设备减震、厂房隔声等措施后，四周厂界噪声预测值能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)，噪声对周边环境影响较小。

四、固体废物

本次项目一期验收补充少量废机油、废油产生，交由危废资质单位处置，项目固体废物产生及处置情况如下表3-4。

表 3-4 固体废物产生及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	固废类别及其编码	固废产生量 (t/a)	分析报告变更后整体产生量 (t/a)	一期工程 (t/a)	利用及处置方向
1	杂质废物	塑料原料选出	一般工业固废	120	120	60	可利用部分交由资源回收公司回收利用；不可利用部分交由一般固废处置单位外运处置
2	废活性炭	处理有机废气	危险废物 (HW49)	44.76	24.36	5	交有相应危险废物处理资质的单位处理处

3	废机油、废油	设备维修、环保设施维护	危险废物 (HW08)	0.05	/	0.05	置
4	塑料边角料及不合格品	生产中不合格品	一般工业固废	1600	160	70	返回生产线重复利用
5	包装废料	包装废品	一般工业固废	4	4	1.5	交由资源回收商处置
6	生活垃圾	员工住宿	生活垃圾	15.75	4.5	2.25	环卫部门统一清运

五、项目变动情况

根据项目实际建设情况，对比环评及审批文件，项目主要变动情况如下表 3-5：

表 3-5 项目变动情况汇总表

项目	原环评	分析报告	一期工程	对比分析报告变动情况	是否属于重大变动
建设工程	生产厂房7个，占地面16000.92m ² ；宿舍面积350m ² 依托维德信公司；办公楼面积100m ² ，依托维德信公司	生产厂房2个，占地面积4443.12m ² ；宿舍租赁广宁县产业集聚公司宿舍楼；办公室租赁广宁县产业集聚公司办公室	生产厂房2个，占地面积4443.12m ² ；宿舍取消建设；办公室设于A3车间内，面积100m ²	宿舍取消建设、办公室设于A3车间内，面积100m ²	否
规模	年产改性塑料颗粒及制品8万吨	年产改性塑料颗粒及制品6.2万吨，其中一期2.2万吨	年产改性塑料颗粒及制品2.2万吨	不变	/
地址	广宁县横山镇高新工业园二期C区A2厂房	广宁县横山镇高新工业园二期C区A2厂房	广宁县横山镇高新工业园二期C区A2厂房	不变	/
平面布置	/	由于生产车间减少，项目整体范围减少，变更后不增加边界范围及敏感点	不变	不变	/
生产工艺	图 2-1	整体工艺流程不变，光电分选及沉浮法分选为二期生产工艺内容	整体工艺流程不变，光电分选及沉浮法分选为二期生产工艺内容	不变	否

废水处理设施	清洗废水，回用于浮选清洗，不外排。	不变，二期建设内容	一期未建设	不变	/
	冷却水，循环回用，不外排。	不变	不变	不变	/
	员工生活污水，经三级化粪池处理后，依托广宁维信德实业有限公司污水处理设施	经三级化粪池及隔油隔渣池预处理后，排入广宁县高新工业园污水处理厂处理	经三级化粪池及隔油隔渣池预处理后，排入广宁县高新工业园污水处理厂处理	不变	/
废气处理设施	生产车间有机废气，经“UV光解+活性炭吸附”，由15m排气筒排放	生产车间有机废气工艺调整，由“UV光解+活性炭吸附”变更为经“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”，由15m排气筒排放	生产车间有机废气，经“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”，由15m排气筒排放	不变	/
噪声	隔声、减震、降噪、选用低噪声设备等措施	隔声、减震、降噪、选用低噪声设备等措施	不变	不变	/
固体废物	1、一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交由资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运； 2、危险废物：废活性炭转交危废资质单位处置。	1、一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交由资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运； 2、危险废物：废活性炭转交危废资质单位处置。	1、一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交由资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运； 2、危险废物：废活性炭、废机油、废油转交危废资质单位处置。	危险废物种类补充：废机油、废油	/

分析报告已对原环评变动情况进行了非重大变动论证，并取得专家咨询意见；本次项目一期验收对比分析报告新增变动：①宿舍取消建设、办公室设于 A3 车间内，面积 100m²，②危险废物种类补充废机油、废油；根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本次验收新增以上变动内容不属于重大变动情况。

六、项目验收范围

本次验收的范围为《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目建设项目环境影响报告表》及其环评批复（肇环四建〔2024〕2 号）、《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》已建设的一期工程内容及其配套的环保治理措施。

表四 项目环评及审批意见

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环评报告表主要结论

(一) 大气环境影响分析结论

改性造粒工序及注塑工序有机废气经以上废气处理设施处理后，满足《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要求，通过15m排气筒高空排放。

此外，建设单位拟针对车间无组织排放有机废气通过加强生产车间的通风和厂区内绿化，确保项目无组织排放的粉尘在厂界处能够满足广东省《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的企业边界大气污染物浓度限值要求。项目废气经上述措施处理，实现达标排放，对周围环境无明显影响

(二) 水环境影响分析结论

本项目冷却废水及清洗废水均循环回用，不外排。生活污水主要污染因子为COD、BOD、SS、氨氮、动植物油等。维信德公司污水处理设施未完善前，生活污水经自建三级化粪池及地理式生化系统处理后排入荔洞河，最终汇入绥江;维信德公司污水处理设施完善后，项目生活污水依托维信德污水处理设施经三级化粪池和隔油隔渣池预处理后，排入自建污水处理站经接触氧化工艺处理后，排入荔洞河，间接排入绥江。经过自然水体的自净作用后，项目外排污水不会对纳污水体造成明显影响。

(三) 声环境影响分析结论

本项目噪声主要来源于风机、水泵、空压机、冷却塔及其他生产机械设备等设备运行噪声，其噪声值为75~105dB(A)。高噪声设备经隔音、减振、消声等措施治理，并通生产车间有机废气排放口过合生产车间有机废气排放口理布局和加强绿化植物，对区域声学环境影响不明显，厂界达标。

(四) 固体废物环境影响分析

项目废气处理系统的废活性炭属于危险废物(HW49)，需集中收集并交由有相应危险废物处理资质的单位处理处置;包装废料交由资源回收商进行回收利用;塑料边角料及不合格品收集后返回生产线进行破碎、注塑重复利用;杂质废物可利用部分交

由资源回收公司回收利用;不可利用部分交由一般固废处置单位外运处置;员工生活垃圾集中收集交由环卫部门统一清运。项目固体废弃物能实行分类收集、循环回用,最大程度减少固体废弃物的外排量,从而使固体废弃物不直接排入环境,对周围环境产生的影响很小。

(五) 综合结论

综上所述,肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目在认真落实各项环保治理措施后,工程所排各项污染物对周围环境影响较小,符合规划,项目选址可行,可以实现其经济效益、社会效益和环境效益的协调发展,能够满足区域总量控制的要求。因此,从环保角度分析,本项目建设是可行的。

二、审批部门审批决定

肇庆恒亚工业材料实业有限公司:

你单位报来的《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等资料收悉。经审查研究,现提出审批意见如下:

一、根据《报告表》的分析和环评结论,项目建设在环境保护方面可行,同意项目建设。

二、项目建设地址位于广宁县横山镇荔洞曾宽村委会地段(中心经纬度为 23°33'11"E, 112°24'6"N),主要从事改性塑料及其制品生产,项目分三期进行建设,总体工程年产改性塑料及制品 8 万吨。项目总占地面积 16000 平方米,建筑面积 30900 平方米,项目总投资为 20354 万元,其中环保投资为 100 万元。

三、项目运营期的环境保护工作要根据《报告表》提出的环保措施及有关建议逐条实施,并严格执行环保“三同时”制度,确保各项污染物稳定达标排放,并重点做好如下工作:

(一)项目冷却水循环使用;清洗废水采用机械过滤处理后,上清液回用于浮选清洗,不外排。项目一期、二期生活污水经自建三级化粪池及地埋式生化系统处理后

排入荔洞河，最终汇入绥江;项目三期生活污水经三级化粪池和隔油隔渣池预处理，排入维信德污水处理站经接触氧化工艺处理后，排入荔洞河，间排绥江;生活污水排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。

(二)加强项目生产过程中废气的收集处理，项目改性造粒工序和注塑工序产生的有机废气通过集气罩集中收集并经 UV 光解+活性炭吸附处理后，通过一根 15m 排气筒高空排放，有机废气排放必须满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值要求;未被收集的废气以无组织形式排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的企业边界大气污染物浓度限值要求。

(三)合理布局产生噪声的生产设备，在设备选型上要购置低噪声产品，并采取减振、隔音、消音等措施确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求[即昼间<60dB(A)，夜间<50dB(A)]。

(四)项目应加强固体废物综合利用，实现减量化、资源化、无害化。运营过程中产生的废活性炭属于 HW49 类危险废物，统一收集后交由有资质公司处理;分选工序产生的杂质废物，可利用部分交由资源回收公司回收利用，不可利用部分交由专门的固废处置单位外运处置;塑料边角料及不合格品，收集后返回生产线;包装废料属于一般工业固废，交资源回收商回收利用;生活垃圾分类收集后交当地环卫部门处理。

四、根据《报告表》，项目 A5 车间、A7 车间及 A13 车间应设置不小于 100m 的卫生防护距离，在该范围内不得规划、建设居民住宅、学校和医院等环境敏感点。

五、项目建成后按建设项目环境保护管理要求向我局提出验收申请，经验收合格后主体工程方可投入使用。

六、项目经审批后若建设内容、生产工艺等发生重大改变必须按有关规定向有审批权限的环保部门重新报批。

广宁县环境保护局

2017 年 5 月 27 日

表五 验收监测质量控制

一、检测方法及仪器：

验收监测质量保证及质量控制措施：

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行三级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 5% 的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (10) 气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计及对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

根据验收检测报告（报告编号：GDZX（2025）092809）质控内容，各废气、废水、噪声采样仪器校准及质控结果见表 5-1 至表 5-6，人员上岗证书见表 5-7。

表 5-1 烟尘采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	监测前 示值 (L/min)	示值误差 (%)	监测后 示值 (L/min)	示值误差 (%)	是否合格
2025-10-20	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-05	20	19.8	-1.0	19.8	-1.0	合格
			40	40.4	1.0	40.1	0.2	合格
			50	50.7	1.4	50.5	1.0	合格
	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-06	20	19.9	-0.5	19.9	-0.5	合格
			40	39.6	-1.0	40.4	1.0	合格

			50	50.3	0.6	49.9	-0.2	合格
2025-10-21	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-05	20	20.2	1.0	19.9	-0.5	合格
			40	40.0	0.0	40.2	0.5	合格
			50	49.4	-1.2	50.5	1.0	合格
	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-06	20	20.1	0.5	19.8	-1.0	合格
			40	40.4	1.0	40.3	0.8	合格
			50	49.9	-0.2	50.3	0.6	合格
备注	校准流量计型号： 众瑞 ZR-5410A 编号：XC-2020-005-01							

表 5-2 采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)		监测前示值 (L/min)	示值误差 (%)	监测后示值 (L/min)	示值误差 (%)	是否合格
			A 路	B 路					
2025-10-20	众瑞 ZR-3712	XC-2020-004-01	A 路	0.5	0.504	0.8	0.501	0.2	合格
			B 路	0.5	0.501	0.2	0.503	0.6	合格
		XC-2021-004-02	A 路	0.2	0.199	-0.5	0.199	-0.5	合格
			B 路	0.2	0.197	-1.5	0.198	-1.0	合格
		XC-2021-004-03	A 路	0.2	0.198	-1.0	0.203	1.5	合格
		众瑞 ZR-3923	XC-2021-003-02	TSP	100	99.4	-0.6	99.1	-0.9
	A 路			1.0	1.015	1.5	1.008	0.8	合格
	B 路			0.2	0.203	1.5	0.203	1.5	合格
	XC-2021-003-03		TSP	100	98.7	-1.3	100.9	0.9	合格
			A 路	1.0	1.006	0.6	0.990	-1.0	合格
	B 路		0.2	0.200	0.0	0.201	0.5	合格	
	XC-2021-003-04	TSP	100	100.3	0.3	100.7	0.7	合格	
		A 路	1.0	0.992	-0.8	1.001	0.1	合格	
	B 路	0.2	0.202	1.0	0.202	1.0	合格		
	鸿谱 HP-CYY2	XC-2021-029-01	A 路	0.5	0.494	-1.2	0.494	-1.2	合格
			B 路	0.5	0.504	0.8	0.493	-1.4	合格
		XC-2021-029-02	A 路	0.2	0.201	0.5	0.200	0.0	合格
			B 路	0.2	0.203	1.5	0.202	1.0	合格
		XC-2021-029-03	A 路	0.2	0.200	0.0	0.199	-0.5	合格
		众瑞 ZR-3923	XC-2021-003-05	TSP	100	101.4	1.4	98.7	-1.3
A 路	1.0			0.987	-1.3	1.013	1.3	合格	
B 路	0.2			0.197	-1.5	0.199	-0.5	合格	
2025-10-21	众瑞 ZR-3712	XC-2020-004-01	A 路	0.5	0.496	-0.8	0.502	0.4	合格
			B 路	0.5	0.498	-0.4	0.504	0.8	合格
		XC-2021-004-02	A 路	0.2	0.201	0.5	0.199	-0.5	合格
			B 路	0.2	0.202	1.0	0.198	-1.0	合格
		XC-2021-004-03	A 路	0.2	0.200	0.0	0.197	-1.5	合格

	众瑞 ZR-3923	XC-2021-003-02	TSP	100	101.3	1.3	99.7	-0.3	合格
			A 路	1.0	1.012	1.2	0.988	-1.2	合格
			B 路	0.2	0.201	0.5	0.202	1.0	合格
		XC-2021-003-03	TSP	100	98.6	-1.4	100.3	0.3	合格
			A 路	1.0	1.010	1.0	1.009	0.9	合格
			B 路	0.2	0.201	0.5	0.203	1.5	合格
		XC-2021-003-04	TSP	100	101.1	1.1	99.7	-0.3	合格
			A 路	1.0	1.012	1.2	0.988	-1.2	合格
			B 路	0.2	0.202	1.0	0.198	-1.0	合格
	鸿谱 HP-CYY2	XC-2021-029-01	A 路	0.5	0.504	0.8	0.502	0.4	合格
			B 路	0.5	0.498	-0.4	0.500	0.0	合格
		XC-2021-029-02	A 路	0.2	0.202	1.0	0.201	0.5	合格
			B 路	0.2	0.197	-1.5	0.200	0.0	合格
		XC-2021-029-03	A 路	0.2	0.203	1.5	0.202	1.0	合格
		众瑞 ZR-3923	XC-2021-003-05	TSP	100	100.3	0.3	101.1	1.1
A 路	1.0			1.011	1.1	0.988	-1.2	合格	
B 路	0.2			0.201	0.5	0.199	-0.5	合格	
备注	校准流量计型号： 众瑞 ZR-5410A 编号：XC-2020-005-01								

表 5-3 大气现场质控数据表

检测类别	检测项目	现场空白检测结果	
		测量值 (mg/m ³)	合格情况
有组织废气	颗粒物	<20	合格
		<20	合格
	颗粒物 (低浓度)	<1.0	合格
		<1.0	合格
	苯乙烯	<0.0005	合格
		<0.0005	合格
		<0.0005	合格
		<0.0005	合格
	甲苯、乙苯、苯系物	<0.0005	合格
		<0.0005	合格
		<0.0005	合格
		<0.0005	合格
	氯化氢	<0.9	合格
		<0.9	合格
		<0.9	合格
		<0.9	合格
丙烯腈	<0.05	合格	
	<0.05	合格	

	非甲烷总烃	<0.05	合格
		<0.05	合格
		<0.07	合格
无组织废气	总悬浮颗粒物	<7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	合格
		<7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	合格
		<7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	合格
		<7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	合格
	非甲烷总烃	<0.07	合格
		<0.07	合格
	甲苯	<0.0005	合格
		<0.0005	合格
		<0.0005	合格
		<0.0005	合格
	氯化氢	<0.05	合格
		<0.05	合格
<0.05		合格	
<0.05		合格	
备注		“<”表示低于检出限。	

表 5-4 大气实验室质控数据表

检测类别	检测项目	检测结果					质控样结果		
		测定值 1 (mg/m^3)	测定值 2 (mg/m^3)	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	合格情况	测量值* (mg/m^3)	标准范围值* (mg/m^3)	合格情况
有组织废气	非甲烷总烃	5.62	5.62	0.0	± 15	合格	7.60	7.14 \pm 0.714	合格
		5.50	5.43	0.6	± 15	合格	7.28		合格
		1.01	0.97	2.0	± 15	合格	--		--
	非甲烷总烃	5.06	5.09	0.3	± 15	合格	7.16	7.14 \pm 0.714	合格
		1.01	0.97	2.0	± 15	合格	7.25		合格
		0.92	1.07	7.5	± 15	合格	--		--
无组织废气	非甲烷总烃	0.50	0.43	7.5	± 20	合格	7.60	7.14 \pm 0.714	合格
		0.44	0.49	5.4	± 20	合格	7.28		合格
		1.02	1.01	0.5	± 20	合格	--		--
		1.00	0.86	7.5	± 20	合格	--		--
		0.80	0.82	1.2	± 20	合格	--		--

非甲烷总烃	1.01	0.96	2.5	±20	合格	--	7.14±0.714	--
	1.56	1.63	2.2	±20	合格	--		--
	0.46	0.49	3.2	±20	合格	7.16		合格
	0.47	0.43	4.4	±20	合格	7.25		合格
	0.88	0.84	2.3	±20	合格	--		--
	0.83	0.80	1.8	±20	合格	--		--
	0.89	0.90	0.6	±20	合格	--		--
	0.91	0.85	3.4	±20	合格	--		--
	1.46	1.46	0.0	±20	合格	--		--

备注 标注“*”为甲烷的测量值。

表 5-5 声级计检测前后校准结果一览表

校准日期	仪器型号	仪器编号	标准声压级 (dB)	监测前示值 (dB)	示值偏差 (dB)	监测后示值 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	是否合格
2025-10-20	多功能声级计 AWA5688	XC-2025-009-07	94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格
			94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格
94.0			93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格	
94.0			93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格	

备注

声级计校准器型号：AWA6022A
编号：XC-2025-010-07

本次监测所用的声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq \pm 0.5 \text{dB(A)}$ ，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表 5-6 废水现场质控数据表

检测项目	现场平行检测结果						现场空白检测结果	
	检测日期	测定值 1(mg/L)	测定值 2(mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	合格情况	测量值 (mg/L)	合格情况
化学需氧量	2025-10-20	38	39	-1.3	±10	合格	<4	合格
	2025-10-21	38	39	-1.3	±10	合格	<4	合格
氨氮	2025-10-20	0.560	0.578	-1.6	≤10	合格	<0.025	合格
	2025-10-21	0.565	0.581	-1.4	≤10	合格	<0.025	合格
阴离子表面活性剂	2025-10-20	0.574	0.587	-1.1	≤10	合格	<0.05	合格
	2025-10-21	0.583	0.572	1.0	≤10	合格	<0.05	合格
总磷	2025-10-20	0.06	0.06	0.0	≤10	合格	<0.01	合格
	2025-10-21	0.05	0.05	0.0	≤10	合格	<0.01	合格
总氮	2025-10-20	1.18	1.23	-2.1	≤5	合格	<0.05	合格

	2025-10-21	1.21	1.16	2.1	≤5	合格	<0.05	合格
备注	“<”表示低于检出限。							

表 5-7 废水实验室质控数据表

检测项目	检测结果					质控样结果		
	测定值 1(mg/L)	测定值 2(mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	合格情况	测量值 (mg/L)	标准范围值 (mg/L)	合格情况
化学需氧量	39	39	0.0	±10	合格	26.9	25.6±1.8	合格
	40	39	1.3	±10	合格			
氨氮	0.552	0.584	-2.8	≤10	合格	1.53	1.50±0.10	合格
	0.586	0.547	3.4	≤10	合格			
五日生化需氧量	11.2	11.0	0.9	±20	合格	22.7	23.2±2.0	合格
	10.6	9.9	3.4	±20	合格			
阴离子表面活性剂	0.568	0.578	-0.9	≤10	合格	0.940	0.932±0.065	合格
	0.562	0.570	-0.7	≤10	合格			
总磷	0.08	0.08	0.0	≤10	合格	0.288	0.290±0.015	合格
	0.07	0.07	0.0	≤10	合格			
总氮	1.25	1.19	2.5	≤5	合格	2.56	2.56±0.18	合格
	1.18	1.10	3.5	≤5	合格			

表 5-8 人员上岗证书一览表

监测过程	姓名	证书名称	证书编号	具备资质
采样	梁伟军	上岗证	ZXJC012	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 油气回收 水（含大气降水）和废水分析 疾病预防控制 工程环境-环境工程
	高航文	上岗证	ZXJC070	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程

	梁敏亨	上岗证	ZXJC048	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程
	朱荣华	上岗证	ZXJC031	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 油气回收 疾病预防控制 工程环境-环境工程
分析	艾燕霞	上岗证	ZXJC007	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	陈善福	上岗证	ZXJC008	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析 水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制采样 工程环境-环境工程采样
	龙美静	上岗证	ZXJC045	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	程焯君	上岗证	ZXJC030	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	吴永好	上岗证	ZXJC055	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	陆冰	上岗证	ZXJC061	环境空气和废气分析
	邱靖怡	上岗证	ZXJC044	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	谭斯娜	上岗证	ZXJC043	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	黄钰君	上岗证	ZXJC063	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析

	陈燕娟	上岗证	ZXJC052	环境空气和废气分析 水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	陈仙月	上岗证	ZXJC066	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	苏海杰	上岗证	ZXJC035	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程 环境空气和废气分析
	陈嘉怡	上岗证	ZXJC037	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程 环境空气和废气分析

表六 验收监测内容

验收监测期间，通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明项目环境保护设施调试运行效果。2025 年 10 月 20 至 21 日验收检测单位对项目废气、废水、噪声进行了验收监测，具体监测内容如下表 6-1，监测点位布点情况见图 6-1。

表 6-1 监测内容汇总表

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
有组织废气	生产有机废气处理前采样口 生产有机废气处理后排放口 (DA001)	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯、苯系物 (包括苯、甲苯、二甲苯、乙苯和苯乙烯)、臭气浓度	2025 年 10 月 20-21 日 频次: 3 次/天
无组织废气	上风向 O1#参照点 下风向 O2#监控点 下风向 O3#监控点 下风向 O4#监控点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢	2025 年 10 月 20-21 日 频次: 3 次/天
		臭气浓度	2025 年 10 月 20-21 日 频次: 4 次/天
	生产车间门口外 1 米处 O5#	非甲烷总烃	2025 年 10 月 20-21 日 频次: 3 次/天
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、总磷、总氮	2025 年 10 月 20-21 日 频次: 4 次/天
噪声	厂界东侧▲N1 厂界南侧▲N2 厂界西侧▲N3 厂界北侧▲N4	工业企业厂界环境噪声	2025 年 10 月 20-21 日 频次: 2 次/天, 分昼夜进行

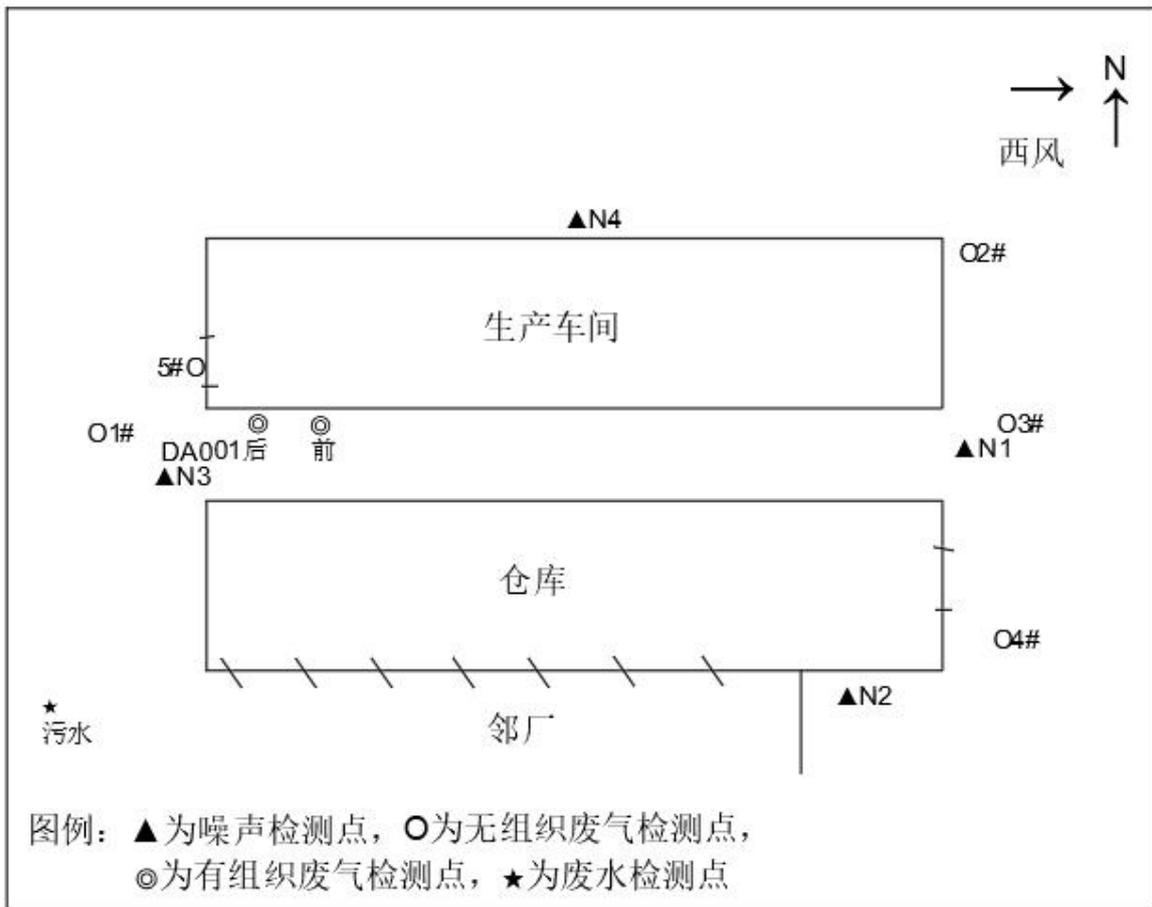


图 6-1 监测点位布点图

一、检测方法、使用仪器及检出限

本次验收检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 6-2。

表 6-2 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
有组织 废气	非甲烷 总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷 和非甲烷总烃的测定 气相色 谱法》HJ 38-2017	非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗 粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 AUW120D/FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 YLB-8010/FX-2020-011-01 鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-01	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/T 16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01 鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-01	20mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的 测定 硫氰酸汞分光光度法》 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.9mg/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 GC-2010pro/FX-2021-001-02	0.05mg/m ³
	苯系物(包 括苯、甲 苯、二甲 苯、乙苯和 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 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5.0×10 ⁻⁴ mg/ m ³
	甲苯			5.0×10 ⁻⁴ mg/ m ³
	乙苯			5.0×10 ⁻⁴ mg/ m ³
	苯乙烯			5.0×10 ⁻⁴ mg/ m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测 定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
无组织 废气	非甲烷 总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲 烷总烃的测定 直接进样-气相 色谱法》HJ 604-2017	非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³

	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一天平 FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 FX-2020-011-01	7 μ g/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 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5.0 \times 10 ⁻⁴ mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05mg/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	/	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150/FX-2020-016-01	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-0IL-6/FX-2020-010-01	0.06mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-0IL-6/FX-2020-010-01	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.05mg/L
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	多功能声级计 AWA5688/XC-2025-009-07	/

采样依据:

- 1.有组织废气采样依据为《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017;
- 2.无组织废气采样依据为《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017;
- 3.废水采样依据为《污水监测技术规范》HJ91.1-2019。

表七 验收监测结果

验收监测情况：

一、监测期间工况

验收检测期间，恒亚公司项目一期正常运营，污染防治措施正常运行，验收检测期间工况如下表 7-1。

表7-1 验收检测工况情况表

监测时间	项目	设计年产量 (t/a)	设计日产量 (t/a)	实际日产量 (t/a)	负荷 (%)
2025 年 10 月 20 日	改性塑料粒	20000	66.6	55	82.5
	塑料制品	2000	6.6	5	75.7
2025 年 10 月 21 日	改性塑料粒	20000	66.6	56	84
	塑料制品	2000	6.6	5	75.7

备注：项目年工作 300 天。

二、验收监测结果：

根据广东智行环境监测有限公司出具的监测报告（报告编号：GDZX（2025）110307 号），各监测结果如下：

（一）有组织废气监测结果

有组织废气监测结果如下表 7-2 至 7-3。

表 7-2 有组织废气检测结果一览表 1

（单位：标干流量：m³/h，排放浓度：mg/m³，排放速率：kg/h）

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	颗粒物		氯化氢		非甲烷总烃	
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
生产有机废气采样口 (DA001)	2025-10-20	第一次	处理前	30663	<20	--	4.5	--	5.64	--
			处理后	34285	<1.0	0.017	ND	0.015	0.99	0.034
		第二次	处理前	30720	<20	--	4.5	--	5.49	--
			处理后	34639	<1.0	0.017	ND	0.016	0.99	0.034

	第三次	处理前	30482	<20	--	4.8	--	5.46	--	
		处理后	32937	<1.0	0.016	ND	0.015	1.00	0.033	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	<20	--	4.5	--	5.11	--
			处理后	33489	<1.0	0.017	ND	0.015	1.03	0.034
		第二次	处理前	30024	<20	--	4.5	--	5.10	--
			处理后	34676	<1.0	0.017	ND	0.016	0.98	0.034
	第三次	处理前	30058	<20	--	4.6	--	5.18	--	
		处理后	34836	<1.0	0.017	ND	0.016	0.98	0.034	
	参照限值（处理后）			--	20	--	20	--	60	--
	达标情况			--	达标	--	达标	--	达标	--
备注	<p>1.参照限值：颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值；</p> <p>2.排气筒高 15m；</p> <p>3.处理设施：气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附；</p> <p>4.“<20”、“<1.0”、“ND”表示低于检出限，其排放速率按检出限一半的浓度计算；</p> <p>5.检测布点及示意图见图 6-1。</p>									

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 2

（单位：标干流量：m³/h，排放浓度：mg/m³，排放速率：kg/h）

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	苯乙烯		甲苯		乙苯		
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
生产有机废气采样口（DA001）	2025-10-20	第一次	处理前	30663	0.197	--	1.27	--	0.118	--	
			处理后	34285	0.0416	1.4 ×10 ⁻³	0.241	8.3 ×10 ⁻³	0.0208	7.1 ×10 ⁻⁴	
		第二次	处理前	30720	0.189	--	1.24	--	0.113	--	
			处理后	34639	0.0315	1.1 ×10 ⁻³	0.238	8.2 ×10 ⁻³	0.0202	7.0 ×10 ⁻⁴	
		第三次	处理前	30482	0.188	--	1.24	--	0.112	--	
			处理后	32937	0.0416	1.4 ×10 ⁻³	0.271	8.9 ×10 ⁻³	0.0234	7.7 ×10 ⁻⁴	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	0.178	--	1.25	--	0.117	--	
			处理后	33489	0.0483	1.6 ×10 ⁻³	0.251	8.4 ×10 ⁻³	0.0219	7.3 ×10 ⁻⁴	
		第二次	处理前	30024	0.152	--	1.30	--	0.123	--	
			处理后	34676	0.0443	1.5 ×10 ⁻³	0.262	9.1 ×10 ⁻³	0.0230	8.0 ×10 ⁻⁴	
		第三次	处理前	30058	0.199	--	1.15	--	0.109	--	
			处理后	34836	0.0423	1.5 ×10 ⁻³	0.247	8.6 ×10 ⁻³	0.0213	7.4 ×10 ⁻⁴	
	参照限值（处理后）				--	20	--	8	--	50	--
	达标情况				--	达标	--	达标	--	达标	--

备注	1.参照限值：苯乙烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值； 2.排气筒高 15m； 3.处理设施：气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附； 4.检测布点及示意图见图 6-1。
----	--

表 7-4 有组织废气检测结果一览表 3

(单位：标干流量：m³/h，排放浓度：mg/m³，排放速率：kg/h)

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	丙烯腈		苯系物		
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
生产有机废气采样口(DA001)	2025-10-20	第一次	处理前	30663	0.22	--	2.34	--	
			处理后	34285	ND	8.6×10 ⁻⁴	0.432	0.015	
		第二次	处理前	30720	0.24	--	2.24	--	
			处理后	34639	ND	8.7×10 ⁻⁴	0.429	0.015	
		第三次	处理前	30482	0.19	--	2.23	--	
			处理后	32937	ND	8.2×10 ⁻⁴	0.484	0.016	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	0.23	--	2.26	--	
			处理后	33489	ND	8.4×10 ⁻⁴	0.449	0.015	
		第二次	处理前	30024	0.22	--	2.34	--	
			处理后	34676	ND	8.7×10 ⁻⁴	0.469	0.016	
		第三次	处理前	30058	0.19	--	2.09	--	
			处理后	34836	ND	8.7×10 ⁻⁴	0.434	0.015	
	参照限值（处理后）				--	0.5	--	40	--
	达标情况				--	达标	--	达标	--
	备注	1.参照限值：丙烯腈执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，苯系物执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值； 2.排气筒高 15m； 3.处理设施：气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附； 4.苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、乙苯和苯乙烯； 5.“ND”表示低于检出限，其排放速率按检出限一半的浓度计算； 6.检测布点及示意图见图 6-1。							

表 7-5 有组织废气检测结果一览表 4

(单位：标干流量：m³/h，排放浓度：mg/m³，排放速率：kg/h)

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	臭气浓度
					排放浓度
生产有机废气采样口(DA001)	2025-10-20	第一次	处理前	30663	977
			处理后	34285	267
		第二次	处理前	30720	1303
			处理后	34639	231

		第三次	处理前	30482	846	
			处理后	32937	200	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	1128	
			处理后	33489	231	
		第二次	处理前	30024	1128	
			处理后	34676	309	
		第三次	处理前	30058	977	
			处理后	34836	356	
	参照限值（处理后）				--	2000
	达标情况				--	达标
备注	1.参照限值：臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 污染物排放标准值； 2.排气筒高 15m； 3.处理设施：气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附； 4.检测布点及示意图见图 6-1。					

小结：生产有机废气排气筒（DA001）氯化氢、乙苯、颗粒物、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，苯系物排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 污染物排放标准值要求。

（二）无组织废气监测结果

厂界无组织废气监测结果如下表 7-6 至 7-7。

表7-6 厂界无组织废气检测结果汇总表1 （单位：排放浓度：mg/m³）

检测项目	检测点位	2025-10-20			2025-10-21			参照限值	达标情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
总悬浮颗粒物	上风向 O1#参照点	0.176	0.165	0.172	0.176	0.163	0.187	1.0	达标
	下风向 O2#监控点	0.213	0.298	0.226	0.229	0.308	0.232		
	下风向 O3#监控点	0.279	0.205	0.252	0.302	0.209	0.250		
	下风向 O4#监控点	0.246	0.257	0.312	0.244	0.245	0.286		
	最大值	0.279	0.298	0.312	0.302	0.308	0.286		
氯化氢	上风向 O1#参照点	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.2	达标
	下风向 O2#监控点	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11		
	下风向 O3#监控点	0.11	0.09	0.11	0.12	0.10	0.11		

	下风向 O4# 监控点	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.10		
	最大值	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11		
甲苯	上风向 O1# 参照点	0.0131	0.0137	0.0129	0.0120	0.0122	0.0122	0.8	达标
	下风向 O2# 监控点	0.0408	0.0190	0.0357	0.0361	0.0356	0.0398		
	下风向 O3# 监控点	0.0334	0.0270	0.0436	0.0393	0.0301	0.0408		
	下风向 O4# 监控点	0.0354	0.0271	0.0337	0.0318	0.0331	0.0385		
	最大值	0.0408	0.0271	0.0436	0.0393	0.0356	0.0408		
非甲烷总烃	上风向 O1# 参照点	0.48	0.48	0.46	0.47	0.43	0.42	4.0	达标
	下风向 O2# 监控点	0.93	0.98	0.98	0.86	0.84	0.82		
	下风向 O3# 监控点	0.91	0.86	0.84	0.81	0.90	0.87		
	下风向 O4# 监控点	0.95	0.97	0.91	0.84	0.83	0.89		
	最大值	0.95	0.98	0.98	0.86	0.90	0.89		
非甲烷总烃	生产车间门口外 1 米处 O5#	1.57	1.60	1.53	1.54	1.54	1.54	6	达标
气象参数	2025年10月20日（天气状况：阴；环境温度：25.6-29.4℃；大气压：100.4-100.9kPa，风向：西，风速：1.5-1.8m/s） 2025年10月21日（天气状况：阴；环境温度：25.3-29.3℃；大气压：100.4-101.0kPa，风向：西，风速：1.6-1.8m/s）								
备注	1.参照限值：厂界总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值，厂界氯化氢执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，厂区内非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值； 2.检测布点及示意图见图6-1。								

表 7-7 厂界无组织废气检测结果汇总表 2

（单位：臭气浓度为无量纲）

检测项目	检测点位	2025-10-20				2025-10-21				参照限值	达标情况
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
臭气浓度	上风向 O1# 参照点	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	下风向 O2# 监控点	11	13	12	13	12	13	12	13		
	下风向 O3# 监控点	13	12	12	12	11	12	11	13		

	下风向 O4# 监控点	12	13	13	11	13	12	12	11		
	最大值	13	13	13	13	13	13	12	13		
气象 参数	2025年10月20日（天气状况：阴；环境温度：25.6-29.4℃；大气压：100.4-100.9kPa，风向：西， 风速：1.5-1.8m/s） 2025年10月21日（天气状况：阴；环境温度：25.3-29.3℃；大气压：100.4-101.0kPa，风向：西， 风速：1.6-1.8m/s）										
备注	1.参照限值：厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准 值二级新扩改建标准值； 2.检测布点及示意图见图6-1。										

小结：厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，氯化氢排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值要求；厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

（二）废水监测结果

生活污水监测结果如下表 7-8 至 7-9。

表 7-8 废水检测结果汇总表 1

（单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L）

检测日期	检测点位	检测频次	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮
2025-10-20	生活污水 排放口	第一次	7.5	39	11.3	33	0.578
		第二次	7.5	39	10.9	37	0.555
		第三次	7.5	39	11.5	35	0.545
		第四次	7.6	39	11.1	32	0.568
		均值或范围	7.5-7.6	39	11.2	34	0.562
		参照限值	6-9	500	300	400	45
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
2025-10-21	生活污水 排放口	第一次	7.6	39	10.4	36	0.581
		第二次	7.5	39	10.7	34	0.537
		第三次	7.5	40	10.1	37	0.563
		第四次	7.6	40	10.2	33	0.566
		均值或范围	7.5-7.6	40	10.4	35	0.562
		参照限值	6-9	500	300	400	45

	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1.参照限值：广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者； 2.检测布点及示意图见图 6-1。					

表 7-9 废水检测结果汇总表 2

(单位: pH 值为无量纲, 其余为 mg/L)

检测日期	检测点位	检测频次	石油类	动植物油	阴离子表面活性剂	总磷	总氮
2025-10-20	生活污水排放口	第一次	0.35	1.35	0.587	0.06	1.23
		第二次	0.41	1.32	0.562	0.04	1.13
		第三次	0.50	1.32	0.591	0.09	1.17
		第四次	0.52	1.28	0.573	0.08	1.22
		均值	0.44	1.32	0.578	0.07	1.19
		参照限值	20	100	20	8	70
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
2025-10-21	生活污水排放口	第一次	0.49	1.35	0.572	0.05	1.16
		第二次	0.50	1.31	0.566	0.07	1.12
		第三次	0.52	1.38	0.580	0.04	1.20
		第四次	0.50	1.29	0.566	0.07	1.14
		均值	0.50	1.33	0.571	0.06	1.16
		参照限值	20	100	20	8	70
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1.参照限值：广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者； 2.检测布点及示意图见图 6-1。						

小结：生活污水排放口各污染物因子排放浓度满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者要求。

（四）噪声监测结果

噪声监测结果如下表 7-10。

表7-10 噪声检测结果汇总表

(单位: dB(A))

检测位置	检测时间	时段	检测结果	参照限值	达标情况
厂界东侧边界 ▲N1	2025-10-20	昼间	58	60	达标
		夜间	46	50	达标
	2025-10-21	昼间	57	60	达标

		夜间	46	50	达标
厂界南侧边界 ▲N2	2025-10-20	昼间	56	60	达标
		夜间	47	50	达标
	2025-10-21	昼间	57	60	达标
		夜间	47	50	达标
厂界西侧边界 ▲N3	2025-10-20	昼间	56	60	达标
		夜间	46	50	达标
	2025-10-21	昼间	55	60	达标
		夜间	46	50	达标
厂界北侧边界 ▲N4	2025-10-20	昼间	57	60	达标
		夜间	45	50	达标
	2025-10-21	昼间	56	60	达标
		夜间	46	50	达标
气象参数	2025 年 10 月 20 日（昼间 无雨雪、风速：1.7m/s，夜间 无雨雪、风速：1.9m/s） 2025 年 10 月 21 日（昼间 无雨雪、风速：1.8m/s，夜间 无雨雪、风速：1.9m/s）				
备注	1.参照限值：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值； 2.检测布点及示意图见图 6-1。				

小结：厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

三、污染物排放总量控制

根据项目环评报告表及审批意见，污染物总量控制情况如下：

（一）水污染物排放总量控制指标：目前生活污水排入广宁县高新工业园污水处理厂，项目不设水污染物总量；

（二）大气污染物排放总量控制指标：项目环评整体大气染物总量指标为：苯系物0.407t/a，丙烯腈0.052t/a，非甲烷总烃1.148t/a；分析报告变更后，项目大气污染物总量为：苯系物0.33528t/a，丙烯腈0.04287t/a，非甲烷总烃0.6447t/a。

(三) 验收监测污染物排放量排放计算：根据本次验收监测结果计算项目污染物排放情况如下：

表 7-11 项目验收监测总量情况核对表

监测点位	污染物名称	验收监测平均排放浓度 (mg/L)	平均排放速率 (kg/h)	年工作时间(h)	监测期间平均年排放量 (t/a)	环评及分析报告总量较严值	是否符合要求
生产车间有机废气排放口 (DA001)	苯系物	0.4495	0.0153	7200	0.11016	0.33528	是
	丙烯腈	ND	0.000855		0.006156	0.04287	是
	非甲烷总烃	0.995	0.0338		0.24336	0.6447	是

计算公式：平均排放速率=监测期间每个点位排放速率/平均数；监测期间平均年排放量=平均排放速率*年工作时间。

小结：本次验收监测污染物排放量符合环评及审批意见、分析报告的要求。

表八 环境管理检查及“三同时”落实情况

环境管理检查

一、执行国家建设项目环境管理制度的情况

建设单位已委托环评单位编制《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表》，并于 2017 年 5 月 27 日取得项目环评审批意见（宁环函〔2017〕33 号），符合环评相关法律法规的要求。

二、环境管理制度的建立、执行情况

恒亚公司制定了相关环境保护管理制度，项目配套建设环境风险防范措施，设立专门的环境保护管理部门及专职人员，从建成至今没有发生过环境安全事故。恒亚公司已于 2025 年编制了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司突发环境事件应急预案》，现场已按照应急预案要求配套建设环境风险防范设施。

三、环保投资、运行及维护情况

项目实际投资 1500 万元，环保投资 50 万元，环保投资占比 3.3%。

恒亚公司已申领国家排污许可证，配备生产废水、生活污水、废气、噪声的治理设施，按照排污许可证要求定期委托第三方检测机构开展污染物排放监测。

四、危险仓库建设情况

（1）依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，落实防扬散、防流失、防渗漏措施，采用实体砖混结构建设危废仓库，日常安排专人管理。

（2）危废仓库门口根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设立标志牌，在门口设立公告牌，管理制度上墙。

五、环保“三同时”落实情况

项目三同时落实详情见表 8-1。

表 8-1 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

污染物	环评报告及批复建设内容	分析报告变更内容	一期工程建设情况	变动情况
废水	清洗废水，回用于浮选清洗，不外排。	不变	未建设	二期工程
	冷却水，循环回用，不外排。	不变	不变	/

		员工生活污水，经三级化粪池处理后，依托广宁维信德实业有限公司污水处理设施	经三级化粪池及隔油隔渣池预处理后，排入广宁县高新工业园污水处理厂处理	不变	与分析报告情况一致
废气	有组织废气	生产车间有机废气，经“UV光解+活性炭吸附”，由15m排气筒排放	生产车间有机废气工艺调整后：经“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”，由15m排气筒排放	不变	分析报告对废气处理工艺调整，项目一期工程情况与分析报告一致
噪声	设备噪声	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	采用高效低噪设备、合理布局及采取隔声减震等措施。	不变	不变
固废	固体废物	1、一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交由资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运； 2、危险废物：废活性炭转交危废资质单位处置。	1、一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交由资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运； 2、危险废物：废活性炭转交危废资质单位处置。	1、一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交由资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运； 2、危险废物：废活性炭、废机油、废油转交危废资质单位处置。	危险废物种类补充：废机油、废油
环境风险	环境风险	建立环境风险管理制度及环境风险方法措施。	建立环境风险管理制度及环境风险方法措施。	已建设环境风险管理制度、以及事故应急池、应急闸阀等环境风险防范设施。	已落实

表九 验收监测结论

项目验收监测结论：

一、项目基本情况

肇庆恒亚工业材料实业有限公司（以下简称“恒亚公司”）是一家生产改性塑料粒及制品的企业，位于广东省肇庆市广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层，项目整体年产 8 万吨改性塑料及制品，本次项目验收已建设的一期工程内容（年产 2.2 万吨改性塑料及制品）。

二、环保管理检查

恒亚公司已办理项目环评审批手续及申领排污许可证，环境安全管理状态良好，已编制突发环境事件应急预案，从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录；项目主体工程与配套的环保措施已经建成，并已实施排污口规范化。

三、验收监测期间生产工况记录

项目在进行采样或监测期间，项目正常运行，污染防治设施正常运行。

四、环保设施调试运行效果

（一）废气监测结果及达标情况

验收监测期间，生产有机废气排气筒（DA001）氯化氢、乙苯、颗粒物、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，苯系物排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 污染物排放标准值要求。

厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，氯化氢排放浓度满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二段无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度排放满足《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值要求；厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

（二）废水监测结果及达标情况

验收监测期间，生活污水排放口各污染物因子排放浓度满足《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者要求。

（三）噪声监测结果及达标情况

验收监测期间，项目厂界噪声监测结果满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

（四）固废检查情况

1.一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交由资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运；

2.危险废物：废活性炭、废机油、废油转交危废资质单位处置。

（五）污染物总量达标情况

根据验收监测结果计算，项目验收监测污染物排放符合环评总量及分析报告的排放量要求。

五、结论

项目主体工程、环保设施已建成，基本符合环评报告及其批复的要求。验收监测结果表明，生产调试期项目各项污染物排放达标，采取的污染防治措施有效、可行。项目认真执行了环保“三同时”制度，较好地落实了环境影响报告及批复提出的各项环保措施，符合生态环境部关于建设项目竣工环境保护验收条件，**建议项目通过竣工环境保护验收。**

验收报告附件

1、附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

2、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目卫星四至图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目雨污管网图

附图 5 项目建设现状照

3、附件

附件 1 关于肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表的审批意见（宁环函〔2017〕33 号）

附件 2 《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》专家咨询意见

附件 3 排污许可证

附件 4 危废合同

附件 5 《验收检测报告》（报告编号：GDZX（2025）110307）

附件 6 验收工况说明

附件 7 建设项目环保设施公示资料

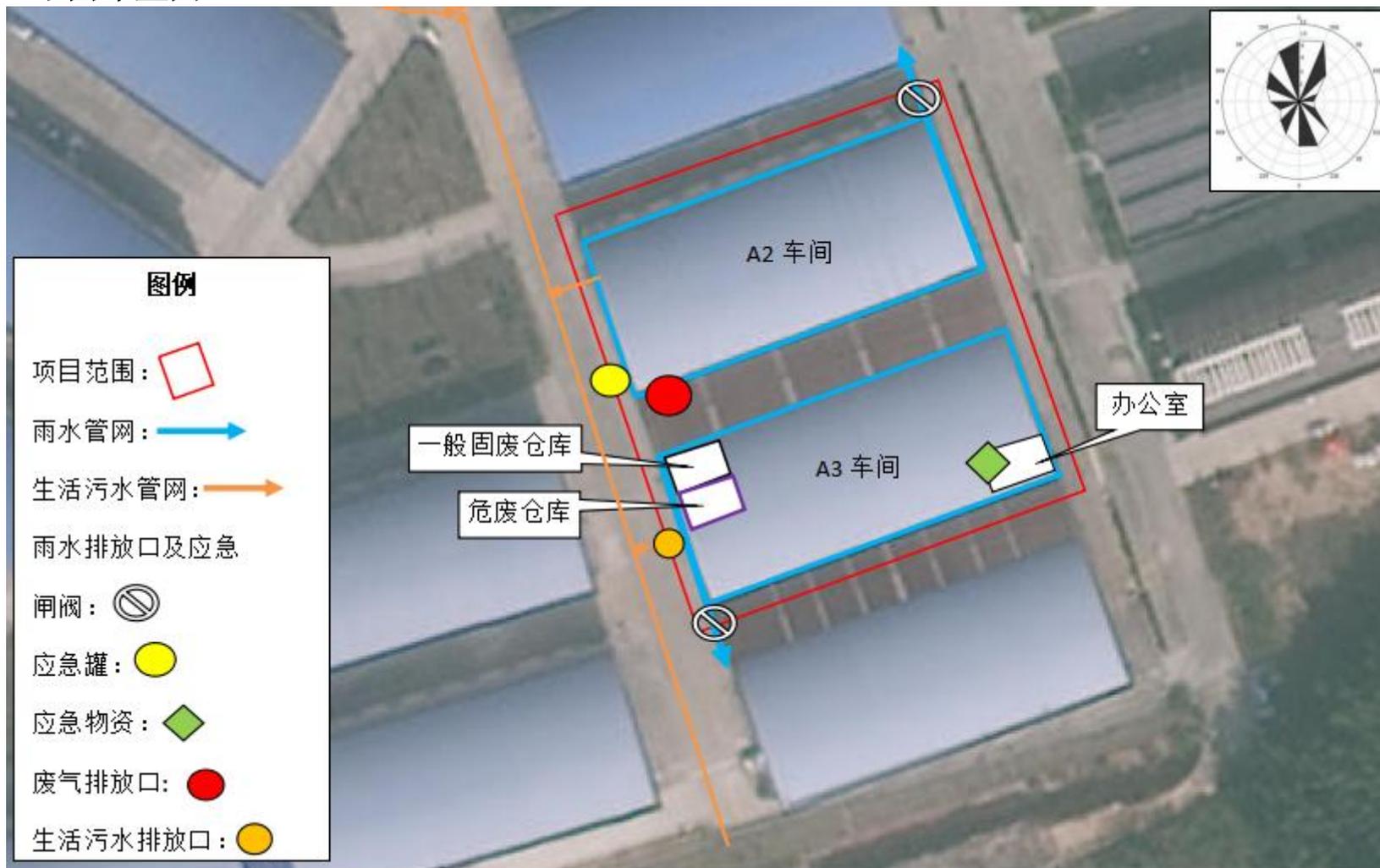
附图 1 项目地理位置图



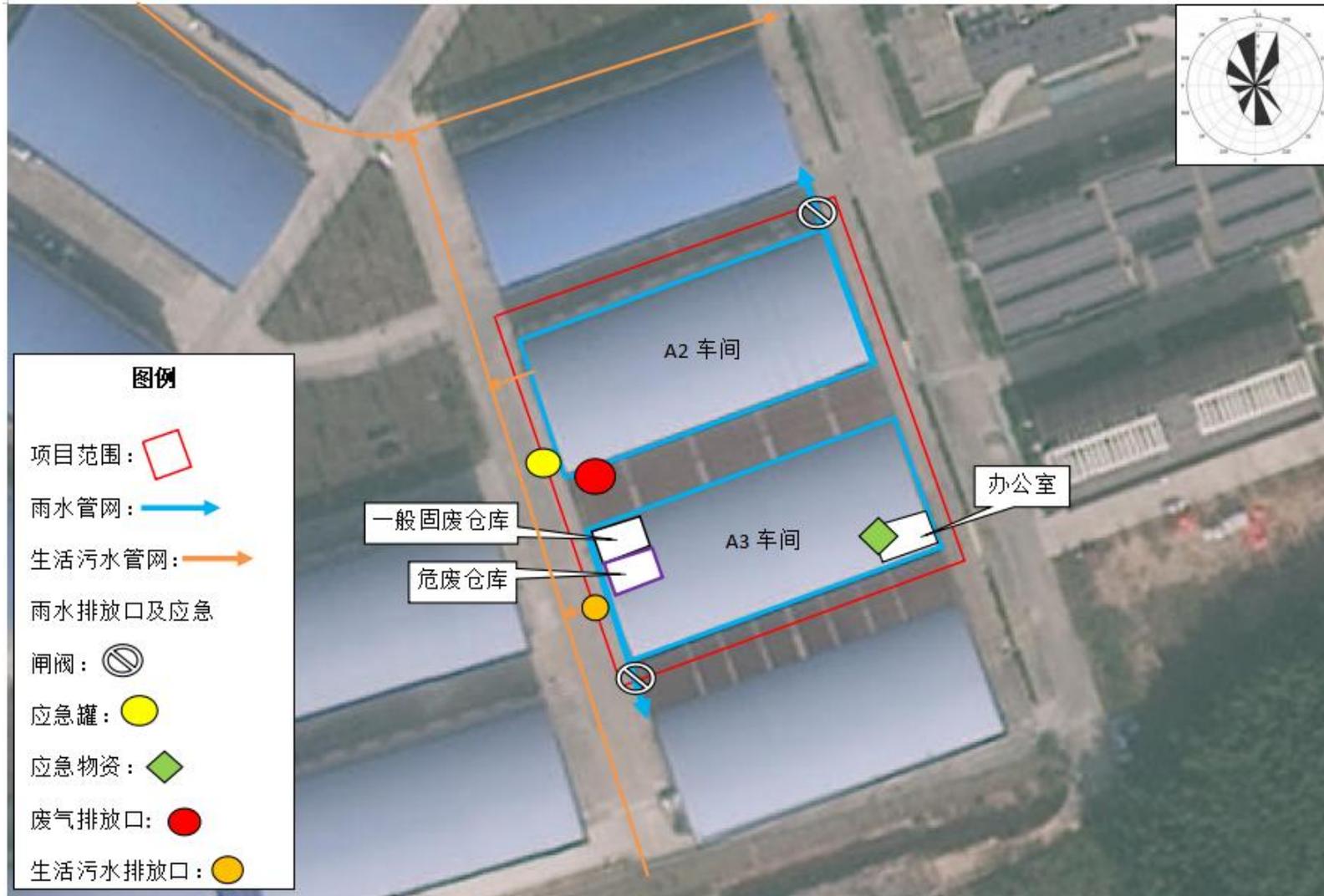
附图 2 项目四至图



附图 3 平面布置图

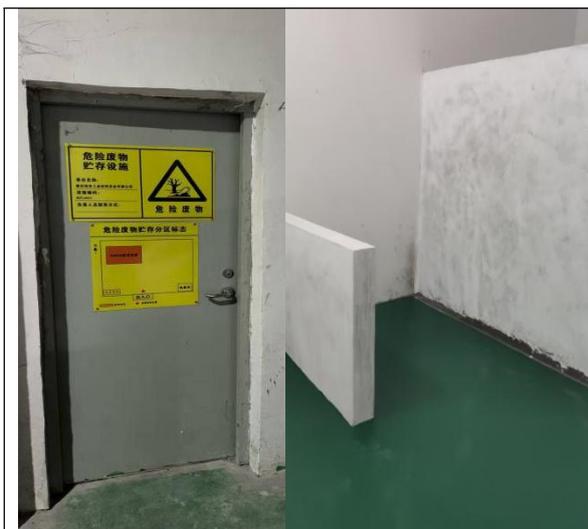


附图 4 项目雨污管网图

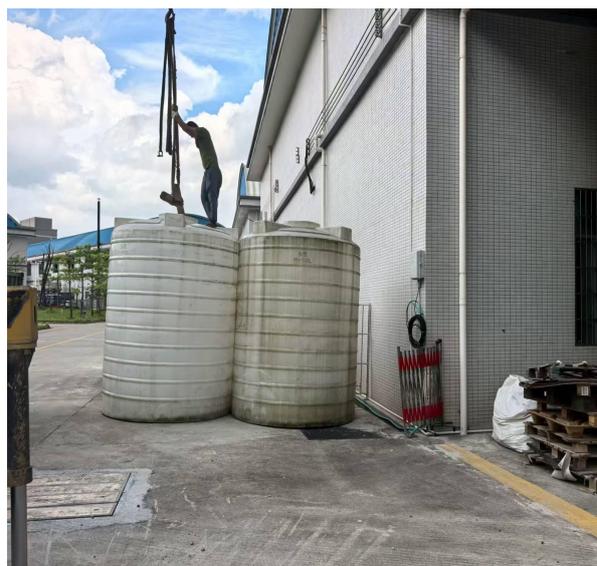


附图 5 项目建设现状照

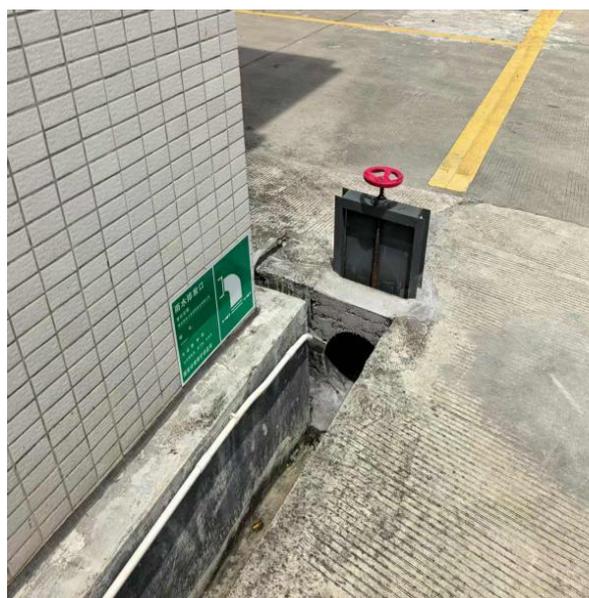
	
<p>生产车间</p>	<p>生产车间</p>
	
<p>生产有机废气处理设施及排放口（DA001）</p>	<p>环境应急一张图</p>



危废仓库



事故应急罐



雨水排放口及应急闸阀



应急泵

附件1 关于肇庆恒亚工业材料实业有限公司8万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表的审批意见（宁环函〔2017〕33号）

广宁县环境保护局文件

宁环函〔2017〕33号

关于肇庆恒亚工业材料实业有限公司8万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表的审批意见

肇庆恒亚工业材料实业有限公司：

你单位报来的《肇庆恒亚工业材料实业有限公司8万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等资料收悉。经审查研究，现提出审批意见如下：

一、根据《报告表》的分析和环评结论，项目建设在环境保护方面可行，同意项目建设。

二、项目建设地址位于广宁县横山镇荔洞曾宽村委会地段（中心经纬度为23°33'11"E，112°24'6"N），主要从事改性塑料及其制品生产，项目分三期进行建设，总体工程年产改性塑料及制品8万吨。项目总占地面积16000平方米，建筑面积30900平方米，项目总投资为20354万元，其中环保投资为100万元。

三、项目运营期的环境保护工作要根据《报告表》提出的环保措施及有关建议逐条实施，并严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物稳定达标排放，并重点做好如下工作：

（一）项目冷却水循环使用；清洗废水采用机械过滤处理后，上清液回用于浮选清洗，不外排。项目一期、二期生活污水经自建三级化粪池及地埋式生化系统处理后排入荔洞河，最终汇入绥江；项目三期生活污水经三级化粪池和隔油隔渣池预处理，排入维信德污水处理站经接触氧化工艺处理后，排入荔洞河，间接排入绥江；生活污水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

（二）加强项目生产过程中废气的收集处理，项目改性造粒工序和注塑工序产生的有机废气通过集气罩集中收集并经UV光解+活性炭吸附处理后，通过一根15m排气筒高空排放，有机废气排放必须满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值要求；未被收集的废气以无组织形式排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的企业边界大气污染物浓度限值要求。

（三）合理布局产生噪声的生产设备，在设备选型上要购置低噪声产品，并采取减振、隔音、消音等措施确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求[即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$]。

（四）项目应加强固体废物综合利用，实现减量化、资源

化、无害化。运营过程中产生的废活性炭属于 HW49 类危险废物，统一收集后交由有资质公司处理；分选工序产生的杂质废物，可利用部分交由资源回收公司回收利用，不可利用部分交由专门的固废处置单位外运处置；塑料边角料及不合格品，收集后返回生产线；包装废料属于一般工业固废，交资源回收商回收利用；生活垃圾分类收集后交当地环卫部门处理。

四、根据《报告表》，项目 A5 车间、A7 车间及 A13 车间应设置不小于 100m 的卫生防护距离，在该范围内不得规划、建设居民住宅、学校和医院等环境敏感点。

五、项目建成后按建设项目环境保护管理要求向我局提出验收申请，经验收合格后主体工程方可投入使用。

六、项目经审批后若建设内容、生产工艺等发生重大改变，必须按有关规定向有审批权限的环保部门重新报批。

广宁县环境保护局
2017 年 5 月 27 日

附件 2 《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》专家咨询意见

《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》专家咨询意见

2025 年 2 月 28 日,肇庆恒亚工业材料实业有限公司邀请三位专家组成专家组(名单附后)在肇庆市召开了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》专家咨询会。与会专家听取了企业代表对项目概况的介绍和编制单位对报告主要内容的汇报,经过充分讨论,形成专家咨询意见如下:

一、项目概况

肇庆恒亚工业材料实业有限公司(以下简称“恒亚公司”)位于广宁县横山镇荔洞曾宽村委会地段,中心地理坐标: N23°33'11", E112°24'6", 占地 16000m², 建筑面积 30900m², 总投资 20354 万元,其中环保投资 100 万元。项目计划分三期建设,合计年产 8 万吨改性塑料及制品。

本次变更主要内容: (1) 项目由三期建设变更为分两期建设,生产规模由年产 8 万吨改性塑料及制品减少至年产 6.2 万吨,生产车间由 A2-A7、A13 (7 个)减少至 A2-A3 (2 个),占地面积由 16000.92m²减少至 4443.12m²,建筑面积由 31551.84m²减少至 8886.24m²; (2) 生产设备抽粒机由 5 台增加至 8 台,注塑机由 20 台减少至 2 台; (3) 有机废气处理设施工艺由“UV 光解+活性炭吸附”变更为“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”; (4) 生活污水经三级化粪池预处理后排入广宁县高新工业园污水处理厂处理,不再排入广宁维信德实业有限公司污水处理设施。

二、总体咨询意见

报告内容较全面,提供的资料详实,分析结论总体可信。项目前期具备合法手续,本次变更不涉及新增用地,项目性质、地点、生产工艺基本不变,生产规模减少、生产设备及污染治理设施优化,不会增加污染物种类及排放量;平面布局调整不会新增环境敏感点。根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函(2020)688 号),上述变动不属于重大变动。

建设单位应认真执行环保“三同时”管理规定，加强后续环保管理，落实有关的环境保护措施，确保污染治理设施的正常运行，污染物稳定达标排放。

专家签名：黄振强、张冠、井少雄

2025年2月28日

《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目 环境影响分析报告》

专家评审会专家签名

姓名	工作单位	职务/职称	签名
黄报远	生态环境部华南科学研究所	高工	
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站	高工	
林少雄	肇庆市环境技术中心	高工	

附件3 排污许可证



附件4 应急预案备案表（2025年）

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	肇庆恒亚工业材料实业有限公司	社会统一信用代码	91441223MA4W26LN2D
法定代表人	王军停	联系电话	18938327833
联系人	莫少龙	联系电话	19926939225
传真	/	电子邮箱	GLCOC8716746@163.COM
地址	广东省肇庆市广宁县横山镇高新工业园二期C区A2厂房二层 中心经度 112.401974；中心纬度 23.552761		
预案名称	肇庆恒亚工业材料实业有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	非金属废料和碎屑加工处理		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨区域		
<p>本单位于2025年11月1日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（盖章）</p>			
预案签署人	李庆文	报送时间	2025年12月24日
突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表；		

<p>事件应急 预案备案 文件上传</p>	<p>2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 12 月 25 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  <p>扫描二维码可查 看电子备案认证</p> <p>肇庆市生态环境局广宁县 分局</p> <p>2025 年 12 月 25 日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>441223-2025-0033-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>肇庆恒亚工业材料实业有限公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p>麦荣保</p>	<p>经办人</p>	<p>喻波</p>

附件 5 危废合同

 新荣昌环保 XinRongchang environment																
危险废物处理处置服务合同																
合同编号【H-2025 580】																
甲方：肇庆恒亚工业材料实业有限公司（以下简称“甲方”） 地址：广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层																
乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司（以下简称“乙方”） 地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园																
<p>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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。</p>																
一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所																
1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>废物编号</th> <th>废物名称</th> <th>包装方式</th> <th>数量（吨）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">HW08</td> <td style="text-align: center;">废机油</td> <td style="text-align: center;">桶装</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">HW49</td> <td style="text-align: center;">废活性炭</td> <td style="text-align: center;">袋装</td> <td style="text-align: center;">0.95</td> </tr> </tbody> </table>	序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）	1	HW08	废机油	桶装	0.05	2	HW49	废活性炭	袋装	0.95	
序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）												
1	HW08	废机油	桶装	0.05												
2	HW49	废活性炭	袋装	0.95												
1.2、本合同期限自 2025 年 04 月 24 日至 2026 年 04 月 23 日止。																
1.3、甲方指定的收运地址、场所：【广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层】																
1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。																
二、甲方义务																
2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。																
2.2、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，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号、废物详细名称、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。																
2.3、保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中摆放，以方便装车。																
2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。																
2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：																
2.5.1、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，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；																
2.5.2、标识不规范或错误；																
2.5.3、包装破损或密封不严；																
1																



新荣昌环保
XinRongchang environment



2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于 75%或有游离水滴出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车协助乙方现场装车使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话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。

3.2、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。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的必要条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、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及废物调查表提供的废物成分，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；甲方需派专人办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常工作。

4.2、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，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请，收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，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。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需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》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计量按下列任一方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、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。

5.4、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。

5.5、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。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若守约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定品质的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定品质的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定品质的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定品质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（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。



新荣昌环保
XinRongchang environment



6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第 2.5.1~2.5.6 条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按该批次废物处置费的 30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。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；若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5、在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失、并按该批次废物处置费的 30%向乙方支付违约金）外，还可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。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）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，未征得双方同意的，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）。

7.2、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。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，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。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议及收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规执行。

11.3、本合同一式贰份，自双方盖章生效，甲乙双方各执壹份。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

十二、乙方服务质量监督电话：0758-8419003

（以下无正文）

甲方（盖章）：

日期：2025/04/24

乙方（盖章）：

日期：2025/04/24



新荣昌环保
XinRongchang environment



收费价格附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一.甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量 (吨)	形态	处理价单价 (乙方收费)	超出合同量处理费 (乙方收费)	处置方式
1	HW08 (900-249-08)	废机油	桶装	0.05	液态			焚烧 (D10)
2	HW49 (900-041-49)	废活性炭	袋装	0.95	固态			焚烧 (D10)

备注：
 1. 合同合计总价为人民币：2800 元（大写：人民币叁仟捌佰元整）。
 2. 以上处理单价含仓储费 [] 国家税率政策而调整，含税处理单价不变）。
 3. 以上价格含 1 次运输费，超出的运输费为 3500 元/车次，由甲方支付。
 4. 甲方需要按照环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。
 5. 废物包装容器不作退还，重量不作扣减。
 6. 以上所约定的超出合同量废物处理费用只针对因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。
 7. 经甲乙双方协商一致，本合同的收运工作预计在 2025 年执行。

对应主合同编号：H-2025 580

二、付款方式

1、甲乙双方合同签订完成后，甲方需在十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，该款项在合同有效期内作为废物处理费（废物包年处理费）抵扣使用，逾期不作退还，将作为咨询服务费，合同到期或废物完成收运后乙方开具相应危废处理费或危废服务费发票给甲方。甲方必须通过甲方公司账号支付款项至乙方公司账户，乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式，未按本合同约定方式付款的相关责任由甲方自行承担。

2、甲方因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费按上述单价、付款方式执行。

3、乙方账户资料：

名称：【肇庆市新荣昌环保股份有限公司】
 地址及电话：【肇庆市高要白诸廖甘工业园 0758-8418866】
 收款开户银行名称：【中国建设银行股份有限公司广东省高要支行】
 收款开户银行账号：【4400 1707 1010 5300 2450】

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按合同总价 8 % 支付违约金给乙方，直至付清时止，乙方有权直接从甲方下次支付的危废处理费或其他费用中优先扣减违约金，同时甲方应及时补足扣减后不足的危废处理费或其他费用，否则乙方有权拒绝甲方该次的危废处理请求。

（以下无正文）

甲方（盖章）：
 收运联系人：莫少龙
 联系电话：19926939225
 日期：2025/04/24

乙方（盖章）：
 收运联系人：李洪健
 联系电话：13600223505
 日期：2025/04/24



附件 6 《验收检测报告》（报告编号：GDZX（2025）110307）

GDZX（2025）110307

第 1 页 共 24 页



检 测 报 告

报告编号： GDZX（2025）110307

受测单位： 肇庆恒亚工业材料实业有限公司

检测类别： 废气、废水、噪声

检测类型： 验收检测

报告日期： 2025 年 11 月 3 日



广东智行环境监测有限公司
(检验检测专用章)

联系地址：肇庆市端州区黄岗北路西侧、蓝田路南侧（118区）集美居装饰材料市场第1002卡1~4层
邮政编码：526000 联系电话：400-0606-559

声 明

1. 本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。
2. 本报告只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 **MA** 章无效。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

1、目的

受委托方委托，本公司于2025年10月20-21日对肇庆恒亚工业材料实业有限公司产生的废气、废水、噪声进行检测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20251014-05
企业名称	肇庆恒亚工业材料实业有限公司
地址	广宁县横山镇高新工业园二期C区A2厂房二层
企业联系人	潘金荣
联系方式	13538161757
采样日期	2025年10月20-21日
采样人员	梁伟军、高航文、梁敏亨、朱荣华
样品状态	正常、完好、标识清晰，符合样品保存技术规范、满足分析要求
分析日期	2025年10月20-27日
分析人员	陈善福、程焯君、龙美静、艾燕霞、吴永好、陆冰、邱靖怡、谭斯娜、黄钰君、陈燕娟、陈仙月、苏海杰、陈嘉怡

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
有组织废气	生产有机废气处理前采样口 生产有机废气处理后排放口 (DA001)	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯、苯系物 (包括苯、甲苯、二甲苯、乙苯和苯乙烯)、臭气浓度	2025年10月20-21日 频次: 3次/天
无组织废气	上风向 Q1#参照点 下风向 Q2#监控点 下风向 Q3#监控点 下风向 Q4#监控点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、氯化氢	2025年10月20-21日 频次: 3次/天
		臭气浓度	2025年10月20-21日 频次: 4次/天
	生产车间门口外1米处 O5#	非甲烷总烃	2025年10月20-21日 频次: 3次/天
废水	生活污水排放口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、总磷、总氮	2025年10月20-21日 频次: 4次/天

GDZX (2025) 110307

第4页共24页

噪声	厂界东侧▲N1 厂界南侧▲N2 厂界西侧▲N3 厂界北侧▲N4	工业企业厂界环境噪声	2025年10月20-21日 频次: 2次/天, 分昼夜 进行
----	--	------------	---------------------------------------

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 AUW120D/FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 YLB-8010/FX-2020-011-01 鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-01	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/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017年第87号)	万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01 鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-01	20mg/m ³
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.9mg/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 GC-2010pro/FX-2021-001-02	0.05mg/m ³
	苯系物(包括苯、甲苯、二甲苯、乙苯和苯乙烯)	《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 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	甲苯			5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	乙苯			5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	苯乙烯			5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³

GDZX (2025) 110307

第 5 页 共 24 页

	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一天平 FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 FX-2020-011-01	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	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 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5.0 $\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$
	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫酸汞分光光度法》 HJ/T 27-1999	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05 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	/	/
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150/FX-2020-016-01	0.5 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-01L-6/FX-2020-010-01	0.06 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-01L-6/FX-2020-010-01	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.05 mg/L
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	多功能声级计 AWA5688/XC-2025-009-07	/

采样依据:

1. 有组织废气采样依据为《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017;
2. 无组织废气采样依据为《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022、《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017;
3. 废水采样依据为《污水监测技术规范》HJ91.1-2019。

5、工况

检测期间,该企业生产正常,生产工况稳定,污染防治设施正常运行。

6、检测结果

表6-1有组织废气检测结果

(单位: 标干流量: m³/h, 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h)

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	颗粒物		氯化氢		非甲烷总烃		
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
生产有机废气采样口 (DA001)	2025-10-20	第一次	处理前	30663	<20	--	4.5	--	5.64	--	
			处理后	34285	<1.0	0.017	ND	0.015	0.99	0.034	
		第二次	处理前	30720	<20	--	4.5	--	5.49	--	
			处理后	34639	<1.0	0.017	ND	0.016	0.99	0.034	
		第三次	处理前	30482	<20	--	4.8	--	5.46	--	
			处理后	32937	<1.0	0.016	ND	0.015	1.00	0.033	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	<20	--	4.5	--	5.11	--	
			处理后	33489	<1.0	0.017	ND	0.015	1.03	0.034	
		第二次	处理前	30024	<20	--	4.5	--	5.10	--	
			处理后	34676	<1.0	0.017	ND	0.016	0.98	0.034	
		第三次	处理前	30058	<20	--	4.6	--	5.18	--	
			处理后	34836	<1.0	0.017	ND	0.016	0.98	0.034	
	参照限值(处理后)				--	20	--	20	--	60	--
	达标情况				--	达标	--	达标	--	达标	--
	备注	1.参照限值: 颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值; 2.排气筒高 15m; 3.处理设施: 气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附; 4.“<20”、“<1.0”、“ND”表示低于检出限, 其排放速率按检出限一半的浓度计算; 5.检测布点及示意图见图 6-1。									

GDZX (2025) 110307

第 7 页 共 24 页

续表6-1有组织废气检测结果

(单位: 标干流量: m³/h, 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h)

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	苯乙烯		甲苯		乙苯		
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	
生产有机废气采样口 (DA001)	2025-10-20	第一次	处理前	30663	0.197	--	1.27	--	0.118	--	
			处理后	34285	0.0416	1.4 × 10 ⁻³	0.241 × 10 ⁻³	8.3 × 10 ⁻³	0.0208 × 10 ⁻⁴	7.1 × 10 ⁻⁴	
		第二次	处理前	30720	0.189	--	1.24	--	0.113	--	
			处理后	34639	0.0315	1.1 × 10 ⁻³	0.238 × 10 ⁻³	8.2 × 10 ⁻³	0.0202 × 10 ⁻⁴	7.0 × 10 ⁻⁴	
		第三次	处理前	30482	0.188	--	1.24	--	0.112	--	
			处理后	32937	0.0416	1.4 × 10 ⁻³	0.271 × 10 ⁻³	8.9 × 10 ⁻³	0.0234 × 10 ⁻⁴	7.7 × 10 ⁻⁴	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	0.178	--	1.25	--	0.117	--	
			处理后	33489	0.0483	1.6 × 10 ⁻³	0.251 × 10 ⁻³	8.4 × 10 ⁻³	0.0219 × 10 ⁻⁴	7.3 × 10 ⁻⁴	
		第二次	处理前	30024	0.152	--	1.30	--	0.123	--	
			处理后	34676	0.0443	1.5 × 10 ⁻³	0.262 × 10 ⁻³	9.1 × 10 ⁻³	0.0230 × 10 ⁻⁴	8.0 × 10 ⁻⁴	
		第三次	处理前	30058	0.199	--	1.15	--	0.109	--	
			处理后	34836	0.0423	1.5 × 10 ⁻³	0.247 × 10 ⁻³	8.6 × 10 ⁻³	0.0213 × 10 ⁻⁴	7.4 × 10 ⁻⁴	
	参照限值 (处理后)				--	20	--	8	--	50	--
	达标情况				--	达标	--	达标	--	达标	--
	备注	1.参照限值: 苯乙烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)中表5大气污染物特别排放限值; 2.排气筒高15m; 3.处理设施: 气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附; 4.检测布点及示意图见图6-1。									

续表6-1有组织废气检测结果

(单位: 标干流量: m³/h, 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h)

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	丙烯腈		苯系物	
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
生产有机废气采样	2025-10-20	第一次	处理前	30663	0.22	--	2.34	--
			处理后	34285	ND	8.6 × 10 ⁻⁴	0.432	0.015

GDZX (2025) 110307

第 8 页 共 24 页

口(DA001)	第二次	处理前	30720	0.24	--	2.24	--	
		处理后	34639	ND	8.7×10^{-4}	0.429	0.015	
	第三次	处理前	30482	0.19	--	2.23	--	
		处理后	32937	ND	8.2×10^{-4}	0.484	0.016	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	0.23	--	2.26	--
			处理后	33489	ND	8.4×10^{-4}	0.449	0.015
		第二次	处理前	30024	0.22	--	2.34	--
			处理后	34676	ND	8.7×10^{-4}	0.469	0.016
		第三次	处理前	30058	0.19	--	2.09	--
			处理后	34836	ND	8.7×10^{-4}	0.434	0.015
	参照限值 (处理后)			--	0.5	--	40	--
	达标情况			--	达标	--	达标	--
	备注	1.参照限值：丙烯腈执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值，苯系物执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值； 2.排气筒高 15m； 3.处理设施：气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附； 4.苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、乙苯和苯乙烯； 5.“ND”表示低于检出限，其排放速率按检出限一半的浓度计算； 6.检测布点及示意图见图 6-1。						

续表6-1有组织废气检测结果

(单位：标干流量：m³/h，臭气浓度为无量纲)

点位名称/编号	检测日期	检测频次	检测位置	标干流量	臭气浓度	
					排放浓度	
生产有机废气气采样口 (DA001)	2025-10-20	第一次	处理前	30663	977	
			处理后	34285	267	
		第二次	处理前	30720	1303	
			处理后	34639	231	
		第三次	处理前	30482	846	
			处理后	32937	200	
	2025-10-21	第一次	处理前	30589	1128	
			处理后	33489	231	
		第二次	处理前	30024	1128	
			处理后	34676	309	
		第三次	处理前	30058	977	
			处理后	34836	356	
	参照限值 (处理后)				--	2000
	达标情况				--	达标

备注	1.参照限值：臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2污染物排放标准限值； 2.排气筒高15m； 3.处理设施：气旋喷淋+静电除油+活性炭吸附； 4.检测布点及示意图见图6-1。
----	---

表6-2无组织废气检测结果

(单位：排放浓度：mg/m³)

检测项目	检测点位	2025-10-20			2025-10-21			参照限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
总悬浮颗粒物	上风向 O1#参照点	0.176	0.165	0.172	0.176	0.163	0.187	1.0	达标
	下风向 O2#监控点	0.213	0.298	0.226	0.229	0.308	0.232		
	下风向 O3#监控点	0.279	0.205	0.252	0.302	0.209	0.250		
	下风向 O4#监控点	0.246	0.257	0.312	0.244	0.245	0.286		
	最大值	0.279	0.298	0.312	0.302	0.308	0.286		
氯化氢	上风向 O1#参照点	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.2	达标
	下风向 O2#监控点	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11		
	下风向 O3#监控点	0.11	0.09	0.11	0.12	0.10	0.11		
	下风向 O4#监控点	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.10		
	最大值	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11		
甲苯	上风向 O1#参照点	0.0131	0.0137	0.0129	0.0120	0.0122	0.0122	0.8	达标
	下风向 O2#监控点	0.0408	0.0190	0.0357	0.0361	0.0356	0.0398		
	下风向 O3#监控点	0.0334	0.0270	0.0436	0.0393	0.0301	0.0408		
	下风向 O4#监控点	0.0354	0.0271	0.0337	0.0318	0.0331	0.0385		
	最大值	0.0408	0.0271	0.0436	0.0393	0.0356	0.0408		
非甲烷总烃	上风向 O1#参照点	0.48	0.48	0.46	0.47	0.43	0.42	4.0	达标
	下风向 O2#监控点	0.93	0.98	0.98	0.86	0.84	0.82		
	下风向 O3#监控点	0.91	0.86	0.84	0.81	0.90	0.87		
	下风向 O4#监控点	0.95	0.97	0.91	0.84	0.83	0.89		
	最大值	0.95	0.98	0.98	0.86	0.90	0.89		

GDZX (2025) 110307

第 10 页 共 24 页

非甲烷总烃	生产车间门口外 1 米处 O5#	1.57	1.60	1.53	1.54	1.54	1.54	6	达标
气象参数	2025年10月20日 (天气状况: 阴; 环境温度: 25.6-29.4°C; 大气压: 100.4-100.9kPa, 风向: 西, 风速: 1.5-1.8m/s) 2025年10月21日 (天气状况: 阴; 环境温度: 25.3-29.3°C; 大气压: 100.4-101.0kPa, 风向: 西, 风速: 1.6-1.8m/s)								
备注	1.参照限值: 厂界总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值, 厂界氯化氢执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值, 厂区内非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值; 2.检测布点及示意图见图6-1。								

续表6-2无组织废气检测结果

(单位: 臭气浓度为无量纲)

检测项目	检测点位	2025-10-20				2025-10-21				参照限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
臭气浓度	上风向 O1# 参照点	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	下风向 O2# 监控点	11	13	12	13	12	13	12	13		
	下风向 O3# 监控点	13	12	12	12	11	12	11	13		
	下风向 O4# 监控点	12	13	13	11	13	12	12	11		
	最大值	13	13	13	13	13	13	12	13		
气象参数	2025年10月20日 (天气状况: 阴; 环境温度: 25.6-29.4°C; 大气压: 100.4-100.9kPa, 风向: 西, 风速: 1.5-1.8m/s) 2025年10月21日 (天气状况: 阴; 环境温度: 25.3-29.3°C; 大气压: 100.4-101.0kPa, 风向: 西, 风速: 1.6-1.8m/s)										
备注	1.参照限值: 厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值; 2.检测布点及示意图见图6-1。										

GDZX (2025) 110307

第 11 页 共 24 页

表 6-3 废水检测结果

(单位: pH 值为无量纲, 其余为 mg/L)

检测日期	检测点位	检测频次	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮
2025-10-20	生活污水排放口	第一次	7.5	39	11.3	33	0.578
		第二次	7.5	39	10.9	37	0.555
		第三次	7.5	39	11.5	35	0.545
		第四次	7.6	39	11.1	32	0.568
		均值或范围	7.5-7.6	39	11.2	34	0.562
		参照限值	6-9	500	300	400	45
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
2025-10-21	生活污水排放口	第一次	7.6	39	10.4	36	0.581
		第二次	7.5	39	10.7	34	0.537
		第三次	7.5	40	10.1	37	0.563
		第四次	7.6	40	10.2	33	0.566
		均值或范围	7.5-7.6	40	10.4	35	0.562
		参照限值	6-9	500	300	400	45
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1.参照限值: 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者; 2.检测布点及示意图见图 6-1。						

续表 6-3 废水检测结果

(单位: mg/L)

检测日期	检测点位	检测频次	石油类	动植物油	阴离子表面活性剂	总磷	总氮
2025-10-20	生活污水排放口	第一次	0.35	1.35	0.587	0.06	1.23
		第二次	0.41	1.32	0.562	0.04	1.13
		第三次	0.50	1.32	0.591	0.09	1.17
		第四次	0.52	1.28	0.573	0.08	1.22
		均值	0.44	1.32	0.578	0.07	1.19
		参照限值	20	100	20	8	70
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
2025-10-21	生活污水排放口	第一次	0.49	1.35	0.572	0.05	1.16
		第二次	0.50	1.31	0.566	0.07	1.12
		第三次	0.52	1.38	0.580	0.04	1.20
		第四次	0.50	1.29	0.566	0.07	1.14

GDZX (2025) 110307

第 12 页 共 24 页

	均值	0.50	1.33	0.571	0.06	1.16
	参照限值	20	100	20	8	70
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1.参照限值：广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者； 2.检测布点及示意图见图 6-1。					

表6-4 噪声检测结果

(单位: dB(A))

检测位置	检测时间	时段	检测结果	参照限值	达标情况
厂界东侧边界 ▲N1	2025-10-20	昼间	58	60	达标
		夜间	46	50	达标
	2025-10-21	昼间	57	60	达标
		夜间	46	50	达标
厂界南侧边界 ▲N2	2025-10-20	昼间	56	60	达标
		夜间	47	50	达标
	2025-10-21	昼间	57	60	达标
		夜间	47	50	达标
厂界西侧边界 ▲N3	2025-10-20	昼间	56	60	达标
		夜间	46	50	达标
	2025-10-21	昼间	55	60	达标
		夜间	46	50	达标
厂界北侧边界 ▲N4	2025-10-20	昼间	57	60	达标
		夜间	45	50	达标
	2025-10-21	昼间	56	60	达标
		夜间	46	50	达标
气象参数	2025年10月20日（昼间 无雨雪、风速：1.7m/s，夜间 无雨雪、风速：1.9m/s） 2025年10月21日（昼间 无雨雪、风速：1.8m/s，夜间 无雨雪、风速：1.9m/s）				
备注	1.参照限值：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值； 2.检测布点及示意图见图 6-1。				

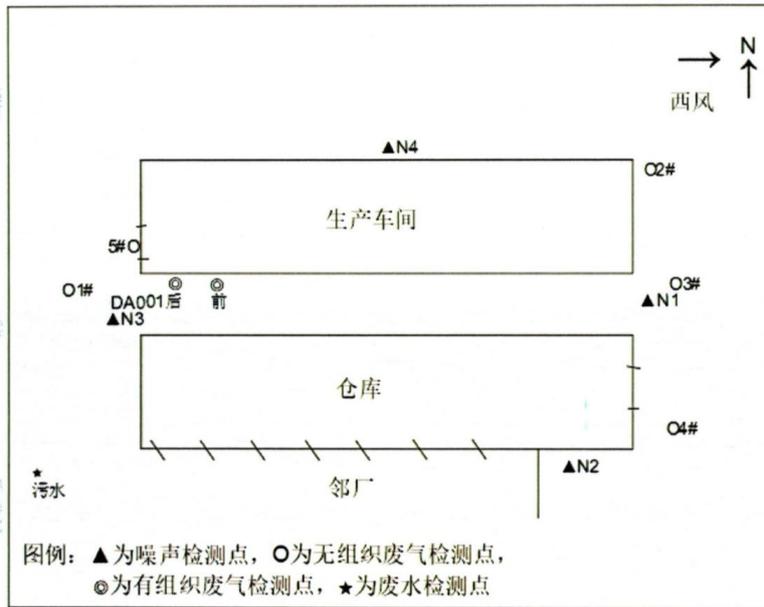


图 6-1 检测布点及示意图

7、质量保证与质量控制

(1) 参加该验收项目的检测人员经过考核并持证上岗，均按照质量管理体系要求工作。

(2) 采样仪器、检测仪器、实验室的各种计量仪器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内使用。

(3) 验收检测的采样按样品采集相关技术规范要求进行。

(4) 水样采集不少于 10% 的现场平行样，10% 全程序空白样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏等）防止样品污染和变质；实验室采用 10% 平行样分析、加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

(5) 声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的示

值误差不大于0.5dB,若大于0.5dB测试数据无效。

(6) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准,保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性,测量前后仪器的示值误差在±2%范围内,若大于±2%测试数据无效。

(7) 验收检测的采样记录及分析测试结果,按监测标准和技术规范有关要求进行处理和填写,并按有关规定和要求经三级审核。

表7-1 烟尘采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量(L/min)	监测前示值(L/min)	示值误差(%)	监测后示值(L/min)	示值误差(%)	是否合格
2025-10-20	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-05	20	19.8	-1.0	19.8	-1.0	合格
			40	40.4	1.0	40.1	0.2	合格
			50	50.7	1.4	50.5	1.0	合格
	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-06	20	19.9	-0.5	19.9	-0.5	合格
			40	39.6	-1.0	40.4	1.0	合格
			50	50.3	0.6	49.9	-0.2	合格
2025-10-21	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-05	20	20.2	1.0	19.9	-0.5	合格
			40	40.0	0.0	40.2	0.5	合格
			50	49.4	-1.2	50.5	1.0	合格
	众瑞 ZR-3260A	XC-2021-001-06	20	20.1	0.5	19.8	-1.0	合格
			40	40.4	1.0	40.3	0.8	合格
			50	49.9	-0.2	50.3	0.6	合格
备注	校准流量计型号: 众瑞 ZR-5410A 编号: XC-2020-005-01							

表7-2 采样器流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量(L/min)	监测前示值(L/min)	示值误差(%)	监测后示值(L/min)	示值误差(%)	是否合格	
2025-10-20	众瑞 ZR-3712	XC-2020-004-01	A路	0.5	0.504	0.8	0.501	0.2	合格
			B路	0.5	0.501	0.2	0.503	0.6	合格
		XC-2021-004-02	A路	0.2	0.199	-0.5	0.199	-0.5	合格
			B路	0.2	0.197	-1.5	0.198	-1.0	合格
	XC-2021-004-03	A路	0.2	0.198	-1.0	0.203	1.5	合格	
	众瑞 ZR-	XC-2021-003-02	TSP	100	99.4	-0.6	99.1	-0.9	合格

GDZX (2025) 110307

第 15 页 共 24 页

3923		A 路	1.0	1.015	1.5	1.008	0.8	合格	
		B 路	0.2	0.203	1.5	0.203	1.5	合格	
	XC-2021-003-03	TSP	100	98.7	-1.3	100.9	0.9	合格	
		A 路	1.0	1.006	0.6	0.990	-1.0	合格	
		B 路	0.2	0.200	0.0	0.201	0.5	合格	
		TSP	100	100.3	0.3	100.7	0.7	合格	
	XC-2021-003-04	A 路	1.0	0.992	-0.8	1.001	0.1	合格	
		B 路	0.2	0.202	1.0	0.202	1.0	合格	
	鸿谱 HP-CYY2	XC-2021-029-01	A 路	0.5	0.494	-1.2	0.494	-1.2	合格
			B 路	0.5	0.504	0.8	0.493	-1.4	合格
		XC-2021-029-02	A 路	0.2	0.201	0.5	0.200	0.0	合格
			B 路	0.2	0.203	1.5	0.202	1.0	合格
XC-2021-029-03		A 路	0.2	0.200	0.0	0.199	-0.5	合格	
众瑞 ZR- 3923		TSP	100	101.4	1.4	98.7	-1.3	合格	
	XC-2021-003-05	A 路	1.0	0.987	-1.3	1.013	1.3	合格	
众瑞 ZR-3712 众瑞 ZR- 3923 2025-10-21 鸿谱 HP-CYY2 众瑞 ZR- 3923	XC-2020-004-01	A 路	0.5	0.496	-0.8	0.502	0.4	合格	
		B 路	0.5	0.498	-0.4	0.504	0.8	合格	
	XC-2021-004-02	A 路	0.2	0.201	0.5	0.199	-0.5	合格	
		B 路	0.2	0.202	1.0	0.198	-1.0	合格	
	XC-2021-004-03	A 路	0.2	0.200	0.0	0.197	-1.5	合格	
	XC-2021-003-02	TSP	100	101.3	1.3	99.7	-0.3	合格	
		A 路	1.0	1.012	1.2	0.988	-1.2	合格	
		B 路	0.2	0.201	0.5	0.202	1.0	合格	
	XC-2021-003-03	TSP	100	98.6	-1.4	100.3	0.3	合格	
		A 路	1.0	1.010	1.0	1.009	0.9	合格	
		B 路	0.2	0.201	0.5	0.203	1.5	合格	
		TSP	100	101.1	1.1	99.7	-0.3	合格	
	XC-2021-003-04	A 路	1.0	1.012	1.2	0.988	-1.2	合格	
		B 路	0.2	0.202	1.0	0.198	-1.0	合格	
	XC-2021-029-01	A 路	0.5	0.504	0.8	0.502	0.4	合格	
		B 路	0.5	0.498	-0.4	0.500	0.0	合格	
		A 路	0.2	0.202	1.0	0.201	0.5	合格	
	XC-2021-029-02	B 路	0.2	0.197	-1.5	0.200	0.0	合格	
XC-2021-029-03		A 路	0.2	0.203	1.5	0.202	1.0	合格	
XC-2021-003-05	TSP	100	100.3	0.3	101.1	1.1	合格		
	A 路	1.0	1.011	1.1	0.988	-1.2	合格		
	B 路	0.2	0.201	0.5	0.199	-0.5	合格		
备注	校准流量计型号： 众瑞 ZR-5410A 编号：XC-2020-005-01								

根据表 7-1、表 7-2 分析可知，废气监测时，大气采样器流量校

准示值误差绝对值范围不大于±2%，符合相关质控要求，因此本次检测结果均有效。

表 7-3 声级计校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标准声压级 (dB)	监测前示值 (dB)	示值偏差 (dB)	监测后示值 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	是否合格
2025-10-20	多功能声级计 AWA5688	XC-2025-009-07	94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格
			94.0	93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格
94.0			93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格	
94.0			93.8	-0.2	93.7	-0.3	±0.5	合格	
2025-10-21									
备注	声级计校准器型号：AWA6022A 编号：XC-2025-010-07								

根据表 7-3 分析可知，噪声监测时，测量前后使用声校准器校准声级计，测量前后仪器允许示值偏差不大于 0.5(dB)，符合相关质控要求，因此本次检测结果均有效。

表 7-4 废水现场质控数据表

检测项目	现场平行检测结果						现场空白检测结果	
	检测日期	测定值 1(mg/L)	测定值 2(mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	合格情况	测量值 (mg/L)	合格情况
化学需氧量	2025-10-20	38	39	-1.3	±10	合格	<4	合格
	2025-10-21	38	39	-1.3	±10	合格	<4	合格
氨氮	2025-10-20	0.560	0.578	-1.6	≤10	合格	<0.025	合格
	2025-10-21	0.565	0.581	-1.4	≤10	合格	<0.025	合格
阴离子表面活性剂	2025-10-20	0.574	0.587	-1.1	≤10	合格	<0.05	合格
	2025-10-21	0.583	0.572	1.0	≤10	合格	<0.05	合格
总磷	2025-10-20	0.06	0.06	0.0	≤10	合格	<0.01	合格
	2025-10-21	0.05	0.05	0.0	≤10	合格	<0.01	合格
总氮	2025-10-20	1.18	1.23	-2.1	≤5	合格	<0.05	合格
	2025-10-21	1.21	1.16	2.1	≤5	合格	<0.05	合格
备注	“<”表示低于检出限。							

GDZX (2025) 110307

第 17 页 共 24 页

表 7-5 废水实验室质控数据表

检测项目	检测结果					质控样结果		
	测定值 1(mg/L)	测定值 2(mg/L)	相对偏 差(%)	允许相对 偏差(%)	合格情况	测量值 (mg/L)	标准范围值 (mg/L)	合格情 况
化学需氧 量	39	39	0.0	±10	合格	26.9	25.6±1.8	合格
	40	39	1.3	±10	合格			
氨氮	0.552	0.584	-2.8	≤10	合格	1.53	1.50±0.10	合格
	0.586	0.547	3.4	≤10	合格			
五日生化 需氧量	11.2	11.0	0.9	±20	合格	22.7	23.2±2.0	合格
	10.6	9.9	3.4	±20	合格	23.4		合格
阴离子表 面活性剂	0.568	0.578	-0.9	≤10	合格	0.940	0.932±0.065	合格
	0.562	0.570	-0.7	≤10	合格			
总磷	0.08	0.08	0.0	≤10	合格	0.288	0.290±0.015	合格
	0.07	0.07	0.0	≤10	合格	0.283		合格
总氮	1.25	1.19	2.5	≤5	合格	2.56	2.56±0.18	合格
	1.18	1.10	3.5	≤5	合格			

表 7-6 大气现场质控数据表

检测类别	检测项目	现场空白检测结果	
		测量值 (mg/m ³)	合格情况
有组织废气	颗粒物	<20	合格
		<20	合格
	颗粒物(低浓度)	<1.0	合格
		<1.0	合格
	苯乙烯	<0.0005	合格
		<0.0005	合格
	甲苯、乙苯、苯 系物	<0.0005	合格
		<0.0005	合格
		<0.0005	合格
	氯化氢	<0.9	合格
<0.9		合格	
<0.9		合格	

GDZX (2025) 110307

第 18 页 共 24 页

无组织废气	丙烯腈	<0.9	合格
		<0.05	合格
	非甲烷总烃	<0.07	合格
		<0.07	合格
		<0.07	合格
		<0.07	合格
	总悬浮颗粒物	<7 μg/m ³	合格
		<7 μg/m ³	合格
		<7 μg/m ³	合格
		<7 μg/m ³	合格
	非甲烷总烃	<0.07	合格
		<0.07	合格
		<0.07	合格
<0.07		合格	
<0.07		合格	
甲苯	<0.0005	合格	
	<0.0005	合格	
	<0.0005	合格	
	<0.0005	合格	
氯化氢	<0.05	合格	
	<0.05	合格	
	<0.05	合格	
	<0.05	合格	
备注	“<”表示低于检出限。		

表 7-7 大气实验室质控数据表

检测类别	检测项目	检测结果					质控样结果		
		测定值 1 (mg/m ³)	测定值 2 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	合格情况	测量值* (mg/m ³)	标准范围值* (mg/m ³)	合格情况
有组织废气	非甲烷总烃	5.62	5.62	0.0	±15	合格	7.60	7.14±0.714	合格
		5.50	5.43	0.6	±15	合格	7.28		合格
		1.01	0.97	2.0	±15	合格	--		--
	非甲烷总烃	5.06	5.09	0.3	±15	合格	7.16	7.14±0.714	合格
		1.01	0.97	2.0	±15	合格	7.25		合格
		0.92	1.07	7.5	±15	合格	--		--
无组织废	非甲烷总	0.50	0.43	7.5	±20	合格	7.60	7.14±0.714	合格

非甲烷总烃	0.44	0.49	5.4	±20	合格	7.28	7.14±0.714	合格
	1.02	1.01	0.5	±20	合格	--		--
	1.00	0.86	7.5	±20	合格	--		--
	0.80	0.82	1.2	±20	合格	--		--
	1.01	0.96	2.5	±20	合格	--		--
	1.56	1.63	2.2	±20	合格	--		--
	0.46	0.49	3.2	±20	合格	7.16		合格
	0.47	0.43	4.4	±20	合格	7.25	合格	
	0.88	0.84	2.3	±20	合格	--	--	
	0.83	0.80	1.8	±20	合格	--	--	
	0.89	0.90	0.6	±20	合格	--	--	
	0.91	0.85	3.4	±20	合格	--	--	
	1.46	1.46	0.0	±20	合格	--	--	

备注 标注“*”为甲烷的测量值。

根据表7-4~表7-7分析可知，在质控分析结果中，平行样分析结果相对偏差绝对值均在标准要求的范围内，标准物质测定值均在标准样品证书的标准值范围内，表明分析精密度、准确度符合质控要求，因此本次检测结果均有效。

7-8 人员资质一览表

监测过程	姓名	证书名称	证书编号	具备资质
采样	梁伟军	上岗证	ZXJC012	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 油气回收 水（含大气降水）和废水分析 疾病预防控制 工程环境-环境工程
	高航文	上岗证	ZXJC070	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程
	梁敏亨	上岗证	ZXJC048	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程

GDZX (2025) 110307

第 20 页 共 24 页

	朱荣华	上岗证	ZXJC031	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 油气回收 疾病预防控制 工程环境-环境工程 水（含大气降水）和废水分析
	艾燕霞	上岗证	ZXJC007	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	陈善福	上岗证	ZXJC008	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析 水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制采样 工程环境-环境工程采样
	龙美静	上岗证	ZXJC045	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
分析	程焯君	上岗证	ZXJC030	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	吴永好	上岗证	ZXJC055	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	陆冰	上岗证	ZXJC061	环境空气和废气分析
	邱靖怡	上岗证	ZXJC044	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
	谭斯娜	上岗证	ZXJC043	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析

黄钰君	上岗证	ZXJC063	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
陈燕娟	上岗证	ZXJC052	环境空气和废气分析 水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
陈仙月	上岗证	ZXJC066	水（含大气降水）和废水分析 环境空气和废气分析 疾病预防控制分析 工程环境-环境工程分析
苏海杰	上岗证	ZXJC035	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程 环境空气和废气分析
陈嘉怡	上岗证	ZXJC037	水（含大气降水）和废水采样 环境空气和废气采样 噪声 疾病预防控制 工程环境-环境工程 环境空气和废气分析

以上采样人员及检测人员均经过专业知识培训考核，考试合格并持证上岗。监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所用监测仪器、量具均经计量部门检定/校准合格并在有效期内。

8、结论

(1) 废气：

①生产有机废气排气筒（DA001）氯化氢、乙苯、颗粒物、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，苯系物排放达到广东省地方标准《固定污染源挥

发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 1 挥发性有机物排放限值要求,臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 污染物排放标准值要求;

②厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求,氯化氢排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求,臭气浓度排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值要求;

③厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

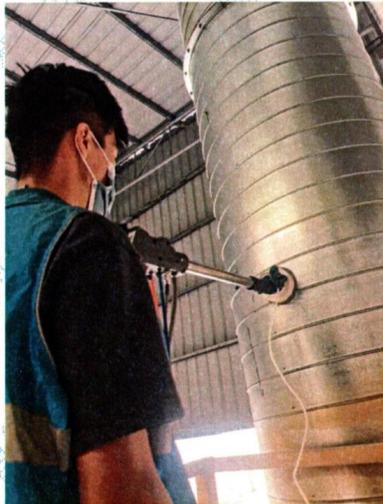
(2) 废水:

生活污水排放口污染物排放浓度达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水水质设计标准的较严者要求。

(3) 噪声:

厂界环境噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

附图：现场采样图



有组织废气



无组织废气



无组织废气



废水

GDZX (2025) 110307

第 24 页 共 24 页



噪声



噪声

(本报告结束)

报告编写: 岑以

审核: 陈善福

签发: 吴仲

签发日期: 2025 年 12 月 25 日

附件7 验收工况说明

建设单位验收监测期间生产工况说明

建设单位	肇庆恒亚工业材料实业有限公司				
建设项目名称	肇庆恒亚工业材料实业有限公司8万吨改性塑料及制品项目一期工程				
项目地址	广宁县横山镇高新工业园二期C区A2厂房二层				
特别说明	/				
监测时间	产品名称	设计年产量(t)	设计日产量(t)	实际日产量(t)	负荷(%)
2025年10月20日	改性塑料粒	20000	66.6	55	82.5
	塑料制品	2000	6.6	5	75.7
2025年10月21日	改性塑料粒	20000	66.6	56	84
	塑料制品	2000	6.6	5	75.7
备注：年工作时间300天。					

声明：特此确认，本说明填写内容及所附文件和材料均为真实，我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：2025年10月21日

负责人签名：

(建设单位盖章)

填表说明

- 1、表中某产品设计日生产量是通过年设计生产量除以设计工作天数计算所得，此值应编自环评；
- 2、若产品种类较多，表格可自行添加；
- 3、若非工业类项目，工况情况可在特别说明里用文字描述。

附件 8 建设项目环保设施公示资料

建设项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等要求，我单位公开肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目一期工程的竣工日期：竣工日期为 2025 年 4 月 30 日。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

建设单位（公章）：肇庆恒亚工业材料实业有限公司

2025 年 4 月 30 日



建设项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等要求，我单位（公司）公开肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目一期工程的调试日期：

调试日期为 2025 年 5 月 8 日至 2025 年 8 月 26 日。

我单位（公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

建设单位（公章）：肇庆恒亚工业材料实业有限公司

2025 年 8 月 27 日



附件 9 验收意见

肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品 项目一期工程竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等相关要求，2025 年 11 月 7 日，肇庆恒亚工业材料实业有限公司（以下简称“公司”）在广宁县组织召开肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目一期工程（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会（验收组名单附后）。验收组查阅了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表》及其审批意见（宁环函〔2017〕33 号）《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目一期工程竣工环境保护验收监测报告表》等材料，现场查看了该项目建设内容和环保措施落实情况，经讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

公司位于广宁县横山镇荔洞曾宽村委会地段（广宁县横山镇高新工业园二期 C 区 A2 厂房二层），中心地理位置坐标为 N23° 33' 11"，E112° 24' 6"，总投资 1500 万元，项目整体年产 8 万吨改性塑料及制品，本次项目验收已建设的一期工程内容（年产 2.2 万吨改性塑料及制品）。

（二）环保审批情况及建设过程

1. 恒亚公司于 2017 年 4 月编制了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响报告表》并取得审批意见（宁环函〔2017〕33 号）；

2. 2025 年 2 月编制了《肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目环境影响分析报告》；

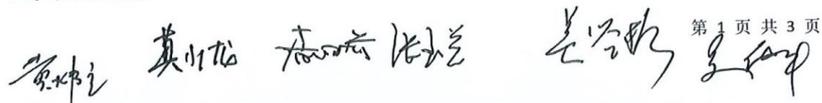
3. 2025 年 5 月首次取得排污许可证（编号：91441223MA4W26LN2D001U）。

（三）验收范围

本次验收的范围为肇庆恒亚工业材料实业有限公司 8 万吨改性塑料及制品项目一期工程建设内容及其配套的环保治理措施。

二、工程变动情况

验收组：

 第 1 页 共 3 页

分析报告已对原环评变动情况进行了非重大变动论证，并取得专家咨询意见；本次项目一期验收对比分析报告新增变动：①宿舍取消建设、办公室设于 A3 车间内，面积 100 m²；②危险废物种类补充废气处理产生的废矿物油、机修过程产生的废机油；根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本次验收新增以上变动内容不属于重大变动情况。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水治理措施

项目员工生活污水经三级化粪池及隔油隔渣池预处理后，排入广宁县高新工业园污水处理厂处理；循环冷却水循环使用，不外排。

（二）废气治理措施

项目生产车间有机废气，经集气罩收集由一套“旋流喷淋+湿式静电+活性炭吸附”处理后，通过一根 15m 排气筒（DA001）排放。

（三）噪声治理措施

项目通过采用低噪设备、合理布局及隔声减震等措施降低噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物治理措施

项目一般工业固废：杂质废物自行利用或转交固废单位处置；塑料边角料及不合格品返回生产线重复利用；包装废料交资源回收商处置；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物：废活性炭、废油转交危废资质单位处置。

（五）风险防范设施

公司已编制突发环境事件应急预案，已按预案要求落实了相关风险防范设施。

四、环境保护设施调试效果

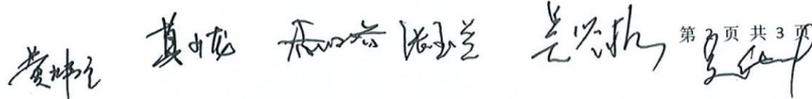
验收监测期间，项目生产工况稳定，环保设施运行正常，验收监测结果如下：

（一）废气

验收监测期间，生产有机废气排气筒（DA001）氯化氢、乙苯、颗粒物、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求，苯系物排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 污染物排放标准值要求。

厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，氯化氢排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段

验收组：


 第 7 页 共 3 页

无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值要求；厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

（二）废水

验收监测期间，生活污水排放口各污染物因子排放浓度满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及广宁县高新工业园污水处理厂进水质设计标准的较严者要求。

（三）噪声

项目四周厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

（四）污染物总量控制情况

根据验收监测结果核算，项目污染物排放符合环评总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目污染物均能做到达标排放，建设及调试期间未收到周边投诉，对周边环境均未造成明显不良影响。

六、验收结论

项目根据国家有关环境保护法律法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，项目主要建设内容和主要污染物的治理措施符合环评及批复要求，主要污染物均能达标排放，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续工作

项目运行过程中将加强环境保护管理工作，定期对各项环境保护设施进行检查、维护和更新，确保污染物能稳定达标排放。



建设单位：肇庆恒亚工业材料实业有限公司

2023年11月7日

验收组：

李沛全 莫升龙 李国平 张玉兰

李国平 第 3 页 共 3 页

附件：肇庆恒亚工业材料实业有限公司8万吨改性塑料及制品项目一期工程竣工环境保护验收组成员名单

姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注	签名确认
莫仕龙	肇庆恒亚工业材料实业有限公司	经理	19926939225	建设单位代表	莫仕龙
吴贤格	肇庆学院	副教授	13322964001	技术专家	吴贤格
凌维靖	广州市环境保护科学研究院有限公司	高工	13570442772	技术专家	凌维靖
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站	高工	13929868019	技术专家	张玉兰
黄坤元	肇庆市环科所环境科技有限公司	主任	13104962266	验收报告编制单位代表	黄坤元
吴伟华	广东智约环境监测有限公司	授权签字人	18507580770	验收监测单位代表	吴伟华

附表1“三同时”验收登记表

肇庆恒亚工业材料实业有限公司8万吨改性塑料及制品项目一期工程竣工环境保护验收监测报告表

附表1“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

单位（盖章）：肇庆恒亚工业材料实业有限公司

填表人（签字）：李伟

项目经办人（签字）：李伟

建设项目	项目名称				肇庆恒亚工业材料实业有限公司8万吨改性塑料及制品项目一期工程				建设地点		广宁县横山镇高新工业园二期C区A2厂房二层																	
	行业类别				C292 塑料制品业				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造																	
	设计生产能力		年产8万吨改性塑料及制品		建设项目开工日期		2018年3月		实际生产能力		年产2.2万吨改性塑料及制品		投入试运行日期		2025年5-8月													
	投资总概算(万元)				20354				环保投资总概算(万元)		100		所占比例(%)		0.49%													
	环评审批部门				广宁县环境保护局				批准文号		宁环函(2017)33号		批准时间		2017年5月													
	初步设计审批部门				/				批准文号		/		批准时间		-													
	环保验收审批部门				-				批准文号		/		批准时间		-													
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				环保设施监测单位		广东智行环境监测有限公司																	
	实际总投资(万元)				1500				实际环保投资(万元)		50		所占比例(%)		3.3													
	废水治理(万元)		5		废气治理(万元)		40		噪声治理(万元)		1		固废治理(万元)		2													
新增废水处理设施能力				/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作日		300日/年														
建设单位		肇庆恒亚工业材料实业有限公司		邮政编码		526300		联系电话		13622715135		环评单位		肇庆市环科所环境科技有限公司														
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	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		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/			
	化学需氧量		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/			
	氨氮		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/			
	废气		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/			
	颗粒物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/			
	二氧化硫		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/			
	氮氧化物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/			
	苯系物		0.33528		0.4495		40		0.11016		/		/		/		/		/		/		0.33528		/		/	
	丙烯腈		0.04287		ND		0.5		0.006156		/		/		/		/		/		/		0.04287		/		/	
VOCs		0.6447		0.995		60		0.24336		/		/		/		/		/		/		0.6447		/		/		

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)

2、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。