

**广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位:广东海松橡塑科技有限公司

编制单位: 中山市博纶环保工程有限公司

2025 年 6 月



表一 项目概况及验收依据

建设项目名称	广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目（一期工程）				
建设单位名称	广东海松橡塑科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	中山市东凤镇永益村东海六路 34 号之一 A 区一楼之二、C 区一楼之二				
主要产品名称	家电塑料配件、家电橡胶配件、橡胶管				
设计生产能力	年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨				
实际生产能力	年产家电塑料配件 1000 吨				
建设项目环评时间	2023 年 4 月	开工建设时间	2023 年 12 月		
调试时间	2024 年 2 月 20 日至 2025 年 2 月 20 日	验收现场监测时间	2025 年 05 月 08 日-09 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	珠海市君庐环境技术有限公司		
环保设施设计单位	广东海松橡塑科技有限公司	环保设施施工单位	广东海松橡塑科技有限公司		
投资总概算（万元）	1000	环保投资总概算（万元）	30	比例	3%
一期实际总概算（万元）	1000	一期实际环保投资（万元）	30	比例	3%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；</p> <p>3、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日通过，自 2022 年 06 月 05 日起施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订）；</p> <p>5、广东省环境保护厅《关于转发环境保护部&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的函》（粤环函（2017）1945 号，2017 年 12 月 31 日）；</p> <p>6、中华人民共和国环境保护部《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（国环规环评（2017）4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>7、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>8、中华人民共和国生态环境部《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 2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>9、《广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目环境影响报告表》，珠海市君庐环境技术有限公司，（2023 年 4 月）；</p> <p>10、中山市生态环境局关于《广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目环境影响报告表》的批复，中山市生态环境局，中(凤)环建表（2023）0009 号，（2023 年 04 月 20 日）；</p> <p>11、广东海松橡塑科技有限公司提供的相关资料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据中山市生态环境局关于《广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目环境影响报告表》的批复，中山市生态环境局，中(凤)环建表(2023)0009 号，本次验收监测执行标准如下：

**1、废水**

(1) 生活污水

本项目一期工程生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后通过市政污水管网排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理，最终尾水处理达标后外排至中心排河。具体标准值见表 1-1：

**表 1-1 项目生活污水排放标准及限值**

污染物标准	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS(mg/L)	氨氮(mg/L)	Ph(无量纲)
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	≤500	≤300	≤400	/	6-9

(2) 生产废水

本项目一期工程生产废水有注塑成型工序冷却水，循环使用不外排。

**2、废气**

(1) 有组织废气

本项目一期工程注塑成型工序有机废气采用集气罩收集并经“二级活性炭吸附”处理后，通过 1 根 20m 的排气筒 DA001 高空排放；处理后有机废气的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。具体标准见表 1-2。

**表 1-2 项目有组织废气排放标准及限值**

废气种类	污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	执行标准
注塑成型	非甲烷总烃	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》
	苯乙烯	50	/	

工序 有机 废气	丙烯腈	0.5	/	(GB31572-2015) 及其修改单表 4 大 气污染物排放限值
	1,3-丁二烯	1	/	
	酚类	20	/	
	氨	30	/	
	甲苯	15	/	
	乙苯	100	/	
	氯苯类	50	/	
	二氯甲烷	100	/	
臭气浓度	2000 (无 量纲)	/	《恶臭污染物排放 标准》(GB14554- 93)表 2 恶臭污染 物排放标准值	

(2) 无组织废气

项目车间未收集的废气在车间无组织排放。厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 企业厂界无组织排放限值较严值, 甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第时段无组织排放监控浓度限值, 苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值; 厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体标准见表 1-3。

表 1-3 项目无组织废气排放标准及限值

废气 种类	污染物	大气污染物浓 度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
厂界 无组 织废 气	非甲烷总 烃	4.0	《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及《橡胶制品 工业污染物排放标准》(GB27632- 2011)表 6 企业厂界无组织排放限 值较严值
	甲苯	0.8	《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
	颗粒物	1.0	广东省《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
	苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂
	氨	1.5	

	臭气浓度	20 (无量纲)	界 (二级新扩改建) 标准值
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	6.0 (监控点处 1h 平均浓度值), 20 (监控点处任意一次浓度值)	广东省《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

### 3、噪声

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准 (西南面执行 4类)。具体标准见下表。

表 1-4 项目噪声执行的排放标准

环境要素	标准限值		标准名称及级 (类) 别
东北面、东南面、西北面	昼间	60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
	夜间	50dB (A)	
西南面厂界	昼间	70dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准
	夜间	55dB (A)	

### 4、固体废弃物

固体废物管理遵照《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》执行。固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017); 一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020), 一般工业固体废物控制参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物分类执行《国家危险废物名录 (2025 版)》, 控制执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

## 表二 项目工程建设情况

### 工程基本情况及建设内容:

广东海松橡塑科技有限公司位于广东省中山市东凤镇永益村东海六路34号之一A区一楼之二、C区一楼之二（东经113°16'12.296"，北纬22°40'14.953"）。项目总用地面积约为2700m<sup>2</sup>，建筑面积约为2700m<sup>2</sup>。总投资1000万元，环保投资30万元；项目一期工程实际总投资1000万元，其中环保投资30万元。主要从事家电塑料配件、家电橡胶配件、橡胶管的生产和销售，可年产家电塑料配件1000吨、家电橡胶配件400吨、橡胶管300吨。项目一期工程实际生产规模为年产家电塑料配件1000吨。项目地理位置、周围具体的四至情况和项目平面图见附图1、2、3。

该项目取得中山市生态环境局关于《广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件1000吨、家电橡胶配件400吨、橡胶管300吨建设项目环境影响报告表》的批复，中(凤)环建表(2023)0009号

项目一期工程主要建设内容详见表2-1。

表2-1 项目一期工程组成一览表

序号	工程类别	项目组成	项目环评报告表设计建设内容	项目一期工程实际建设内容	
1	主体工程	生产车间	项目所在建筑为1栋4层钢筋混凝土结构厂房（总高约19m），项目位于所在建筑的首层，层高约7米，用地面积约2700平方米，建筑面积约2700平方米。项目生产车间主要设有注塑成型区、破碎区、混料区、熔接区、混炼区、裁切区、模压成型区、挤出成型区、组装区、仓库、办公室等	项目所在建筑为1栋4层钢筋混凝土结构厂房（总高约19m），项目位于所在建筑的首层，层高约7米，用地面积约2700平方米，建筑面积约2700平方米。项目生产车间主要设有注塑成型区、破碎区、混料区、熔接区、裁切区、组装区、仓库、办公室等	
2	公用工程	供水	由市政供电系统供给	由市政供电系统供给	
		供电	由市政供水管网供应	由市政供水管网供应	
3	环保工程	废水处理措施	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后由市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理	生活污水经三级化粪池处理后由市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理
			生产废水	混炼、模压成型和注塑成型工序冷却水均循环使用，不外排	注塑成型工序冷却水均循环使用，不外排
				挤出工序冷却废水委托给有处理能力的废水处理机构处理	/
		废气治理设施	注塑成型工序有机废气	注塑成型工序有机废气采用集气罩收集，废气经“二级活性炭吸附”处理后通过DA001排气筒引至楼顶排放（排气筒高度约20m）	注塑成型工序有机废气采用集气罩收集，废气经“二级活性炭吸附”处理后通过DA001排气筒引至楼顶排放（排气筒高度约20m）
混炼工序、模压成型工序及挤出成	混炼工序、模压成型工序及挤出成型工序有机废气均采用集气罩收集，一并经“二级活性炭		/		

		型工序有机废气	吸附”处理后通过 DA002 排气筒引至楼顶排放（排气筒高度约 20m）	
		熔接废气	熔接废气经车间通风后以无组织形式排放	熔接废气经车间通风后以无组织形式排放
		机加工粉尘	机加工粉尘经车间通风后以无组织形式排放	机加工粉尘经车间通风后以无组织形式排放
	固废暂存	生活垃圾	集中收集交给环卫部门统一清运	集中收集交给环卫部门统一清运
		一般固体废物	暂存于一般工业固废暂存间，定期交由有一般固体废物处理能力的单位处理	暂存于一般工业固废暂存间，定期交由有一般固体废物处理能力的单位处理
		危险废物	暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理	暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理
	噪声设施		合理布局；隔声、距离衰减等综合治理	合理布局；隔声、距离衰减等综合治理

项目一期工程产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品名称和产量一览表

序号	名称	环评批复量	本次验收产量	未验收产量
1	家电塑料配件	1000吨/年	1000吨/年	/
2	家电橡胶配件	400吨/年	/	400吨/年
3	橡胶管	300吨/年	/	300吨/年

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评批复数量	本次验收数量	未验收数量	所在工序	备注
1	注塑机	60T	1台	0台	1台	注塑成型	用电
2		120T	3台	0台	3台		
3		160T	0台	4台	0台		
4		170T	16台	2台	14台		
5		178T	4台	0台	4台		
6		200T	5台	0台	5台		

7		250T	0台	2台	0台		
8		268T	1台	0台	1台		
9		270T	15台	9台	15台		
10		280T	0台	4台	0台		
11		288T	0台	3台	0台		
12		320T	0台	1台	0台		
13		330T	0台	1台	0台		
14		368T	5台	0台	5台		
15		380T	0台	1台	0台		
16		390T	0台	2台	0台		
17		400T	1台	0台	1台		
18		450T	0台	1台	0台		
19		500T	5台	0台	5台		
20		530T	1台	2台	0台		
21		650T	1台	1台	0台		
22		800T	0台	1台	0台		
23	模压成型机	100T	1台	0台	1台	模压成型	用电
24		200T	5台	0台	5台		
25		250T	2台	0台	2台		
26		300T	2台	0台	2台		
27	挤出线	/	5条	0条	5条	挤出成型	用电，挤出线主要由挤出机、冷却水槽、切管机组成
28	混炼机	/	2台	0台	2台	混炼	用电
29	熔接机	/	2台	1台	1台	熔接	用电
30	破碎机	/	8台	8台	0台	破碎	用电，密闭作业
31	混料机	/	12台	12台	0台	混料	用电，密闭作业
32	助动机	/	4台	4台	0台	组装	用电
33	铣床	/	4台	4台	0台	模具	用电

34	火花机	/	4台	4台	0台	维修	
35	数控车床	/	3台	3台	0台		
36	磨床	/	2台	2台	0台		
37	空压机	30匹	4台	4台	0台	辅助设备	用电
38	冷却塔	/	3个	2个	1个	辅助设备	规格: Ø1m×1.2m, 与冷却水池配套使用
39	冷却水池	/	3个	3个	0个	辅助设备	规格: Ø1m×1.2m, 与冷却水池配套使用

注: 本项目所用设备均不属于中华人民共和国发展和改革委员会规定的《产业结构调整指导目录》的淘汰类和限制类设备, 符合国家产业政策的相关要求。

#### 原辅材料消耗及水平衡:

##### 1、原辅材料

项目一期工程生产过程中使用的原辅材料如表 2-4 所示。

表 2-4 项目一期工程原辅材料使用情况变化一览表

序号	原料名称	单位	环评批复数量	本次验收数量	未验收数量	是否风险物质	临界量 (t)	备注
1	PP塑料粒	t/a	500	500	0	否	/	新料, 颗粒状
2	ABS塑料粒	t/a	400	400	0	否	/	新料, 颗粒状
3	PC塑料粒	t/a	50	50	0	否	/	新料, 颗粒状
4	PA塑料粒	t/a	50	50	0	否	/	新料, 颗粒状
5	丁苯橡胶	t/a	120	0	120	否	/	新料, 为固体胶状物
6	丁基橡胶	t/a	280	0	280	否	/	新料, 为固体胶状物
7	三元乙丙橡胶	t/a	300	0	300	否	/	新料, 为固体胶状物
8	硫化剂	t/a	5	0	5	否	/	用于硫化

								工序
9	五金配件	t/a	2.37	2.37	0	否	/	外购，主要为不锈钢五金件和铝合金五金件
10	机油	t/a	0.05	0.05	0	是（油类物质）	2500	液体，用于设备维护
11	电火花油	t/a	0.1	0.1	0	是（油类物质）	2500	液体，主要用于火花机加工设备，起冷却、绝缘作用

## 2、水平衡

本项目一期工程用水均来自市政自来水厂供给。

项目一期工程的用水主要为生活用水和生产用水。

### (1) 生活用水

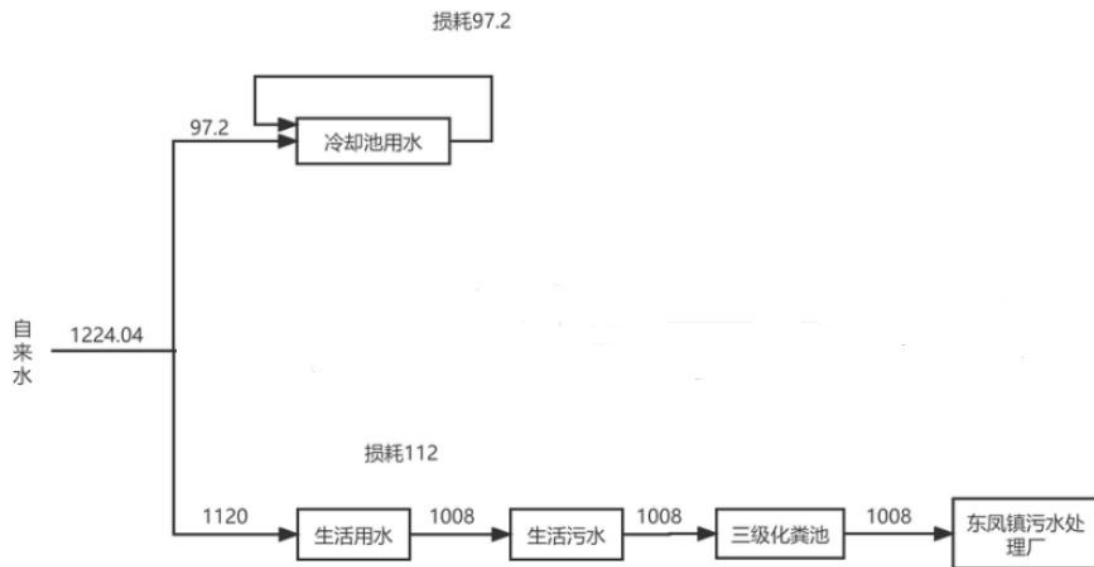
项目一期工程的员工总人数为 40 人，均不在厂内食宿，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中办公楼无食堂和浴室的用水定额，员工生活办公用水按 28t/人.a 计，则项目员工日常生活用水量为 1120t/a。产污系数按 0.9 计，则项目生活污水产生量为 1008t/a。生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司进行深度处理。

### (2) 生产用水

注塑成型工序冷却水：项目一期工程设有 3 个冷却水池和 2 个冷却塔，该部分冷却水供给注塑成型工序使用，冷却方式均为间接冷却，冷却用水为普通自来水。项目冷却水池尺寸均为 1.2m\*1.5m\*1.5m，有效容积按水池容积的 80%计，则冷却水池总有效容积为 6.48m<sup>3</sup>，该部分冷却水循环使用，不外排，但需定期补充损耗，每天补水量按冷却水池有效容积的 5%计，则补水量为 0.324t/d，折合约 97.2t/a。

项目一期工程水平衡情况见图 2-1。

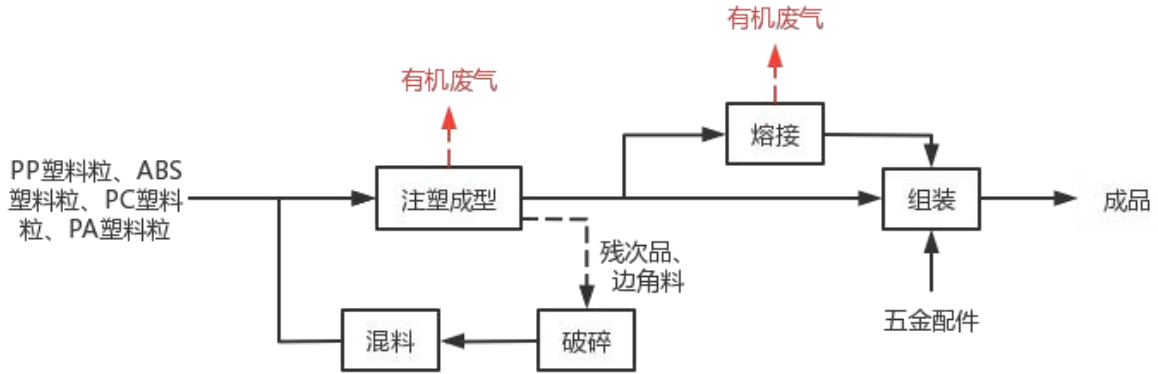
图2-1 项目一期工程水平衡情况图



主要工艺流程及产污环节:

1、项目一期工程家电塑料配件生产工艺流程见图 2-2。

图 2-2 项目一期工程家电塑料配件生产工艺流程



工艺流程简述:

(1)注塑成型: 塑料粒直接进入注塑机中, 经加热熔融后射出模具内, 再经间接冷却成型即可得到各种塑料配件产品, 工艺温度为 180°C~250°C, 注塑成型过程会产生少量有机废气、边角料及次品(经破碎、混合后回用于生产)。注塑工序年工作时间约为 5300h。

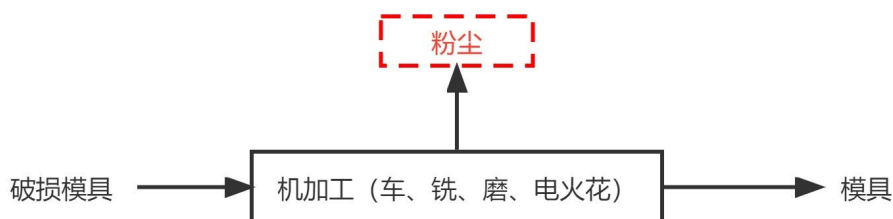
(2)破碎、混料: 注塑成型过程产生的边角料及次品经破碎、混料机混料后回用于注塑成型工序, 破碎后所得物料均为颗粒状, 且破碎机和混料过程均为密闭作业, 因此, 破碎、混料过程无粉尘产生。破碎、混料工序年工作时间约为 3000h。

(3)熔接: 通过熔接机金属热板直接对塑胶件熔接面加热, 达到一定的熔点, 热板退出, 再对两塑胶件合拢施加一定的压力并冷却, 达到熔接的目的, 项目约 10%塑料件需要进行熔接加工, 熔接过程会产生少量的有机废气。熔接工序年工作时间约为 1000h。

(4)组装: 塑料粒经注塑成型/熔接后得到各种形状的塑料件, 采用助动机将塑料件、五金配件组装在一起, 得到最终产品。

2、模具维修工艺流程见图 2-3。

图 2-3 模具维修工艺流程



(1)机加工: 项目注塑、模压等过程均需要使用模具辅助, 模具长期使用会产生磨损或破损, 该部分破损模具经厂内机加工设备维修后重复使用, 采用数控车床、铣床、磨床和火花机对破损模具进行车、铣、磨、电火花等加工, 其中磨床和火花机的机加工过程会产生少量的粉尘。

**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**

**1、废水**

项目产生废水为生活污水和生产废水。

**(1)生活污水**

项目一期工程的生活污水主要污染物为 pH、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮,项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网,进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司进行深度处理后达标排放。

**(2)生产废水**

项目一期工程的生产废水为注塑成型工序冷却水,该部分冷却水循环使用,不外排。

**2、废气**

**(1)有组织废气**

本项目一期工程注塑成型工序有机废气采用集气罩收集并经“二级活性炭吸附”处理后,通过 1 根 20m 的排气筒 DA001 高空排放;处理后有机废气的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、酚类、氨、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 4 大气污染物排放限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。

**(2)无组织废气**

项目车间未收集的废气在车间无组织排放。厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 企业厂界无组织排放限值较严值,甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值,颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第时段无组织排放监控浓度限值,苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值;厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

**3、噪声**

项目一期工程的主要产噪声设备为破碎机、混料机等,各设备同时运行时,噪声源强约为 70~80dB(A)。

项目全部设备同时开启时,车间噪声对周围的声环境有一定的影响,应做好声源处的降噪隔音设施,减少对周围声环境的影响。建设单位拟采取下列降噪措施:

(1)在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；

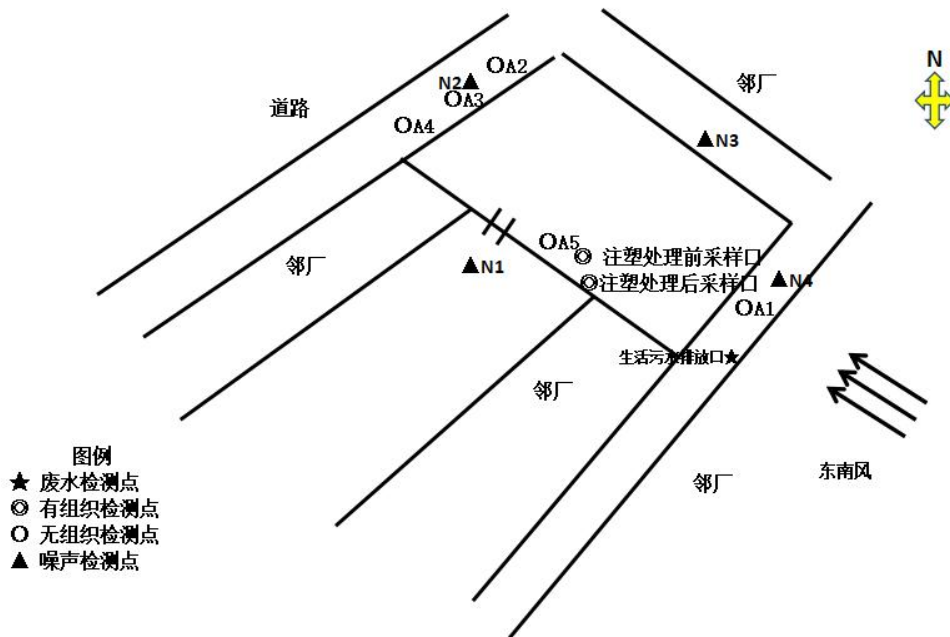
(2)加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

(3)生产时要尽量保持车间门窗关闭，减少项目生产噪声对周边环境的影响。

(4)对高噪声设备破碎机、混料机等加装减震底座，降低设备运行噪声。

加装减震底座的降声量为 5~8dB，本项目取 5dB 计；根据《环境噪声控制》表 5.3 噪声声学控制措施应用举例，隔声墙降噪效果为 20~30dB(A)，本项目墙体为双层混凝土砖墙体结构，隔声效果较好，故取 28dB(A) 计。

经过以上治理措施，项目东北面、东南面、西北面厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，西南面厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。



注：○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点

#### 4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

##### (1) 生活垃圾：

项目员工人数为 40 人，生活垃圾产污系数按 0.5kg/（人·日）计算，则生活垃圾产生量为 20kg/d，折合约 6t/a。按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以净化周围卫生与环境。

##### (2) 一般固体废物：

一般原辅材料废包装物：项目一期工程的主要包装废物为 PP 塑料粒、ABS 塑料粒、PC 塑料粒、PA 塑料粒等一般原辅材料在生产使用过程中会产生废包装物，主要为废塑料袋和废纸

箱，其废包装物产生量为 0.8t/a，收集后交由有一般固废处理能力的单位处理。

(3) 危险废物：

①废机油及废电火花油：项目机油和电火花油更换频率均为 1 年/次，项目机油用量为 0.05t/a，电火花油用量为 0.1t/a，则废机油及废电火花油产生量为 0.15t/a。

②废机油桶及废电火花油桶：项目机油用量为 0.05t/a，机油包装方式为 5kg/桶，则废机油桶产生量为 10 个；电火花油用量为 0.1t/a，电火花油包装方式为 100kg/桶，则废电火花油桶产生量为 1 个，机油桶重量按 200g/个，电火花油桶按 15kg/个计算，则废机油桶及废电火花油桶产生量约为 0.017t/a。

③含火花油金属碎屑：项目采用火花机进行模具维修过程中会产生含火花油金属碎屑，根据建设单位提供资料，含火花油金属碎屑产生量约为 0.01t/a。

④含机油废抹布及手套：项目设备维护过程会产生含机油废抹布及手套，产生量约为 0.002t/a。

⑤饱和活性炭：项目设有 1 套二级活性炭吸附装置，饱和活性炭产生总量约为 6.7366t/a。危险废物统一收集后交由恩平市华新环境工程有限公司处理。

## 表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 一、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### 环评报告表主要结论

##### 1、大气环境影响分析结论

本项目一期工程注塑成型工序主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷和臭气浓度，废气采用集气罩收集并经“二级活性炭吸附”处理后，通过1根20m的排气筒DA001高空排放；处理后有机废气的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、氨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表4大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

项目车间未收集的废气在车间无组织排放。厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表9企业边界大气污染物浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6企业厂界无组织排放限值较严值，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表9企业边界大气污染物浓度限值，颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第时段无组织排放监控浓度限值，苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。

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

在落实好以上环保治理措施，本项目所产生的废气对周围环境影响不大。

##### 2、水环境影响分析结论

项目产生生活污水1008t/a。其主要污染物为pH、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司进行深度处理后达标排放。

项目一期工程完成后生活污水排放总量为1008t/a，经项目三级化粪池预处理后，排放生活污水水质指标可符合中山市南头镇污水处理有限公司进水水质要求。中山市东凤镇污水处理有限责任公司一期工程现有污水处理能力为20000m<sup>3</sup>/d，二期污水处理规模为30000m<sup>3</sup>/d。项目污水排放量为3.36m<sup>3</sup>/d，仅占目前污水处理厂处理量的0.00672%。因此，本项目的生活污水水量对中山市东凤镇污水处理有限责任公司接纳量的影响很小，不会造成明显的负荷冲击。综上，本项目外排废水对周边地表水环境的影响不大。

项目一期工程的生产废水为注塑成型工序冷却水，该部分冷却水循环使用，不外排。

综上所述，项目一期工程产生的废水经以上措施处理后，不会对周围环境及纳污水体造成明显的不良影响。

##### 3、声环境影响分析结论

项目一期工程的主要产噪声设备为破碎机、混料机等，各设备同时运行时，噪声源强约为70~80dB（A）。项目全部设备同时开启时，车间噪声对周围的声环境有一定的影响。针对以上情况，本项目采取以下污染防治措施：

(1)在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；

(2)加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

(3)生产时要尽量保持车间门窗关闭，减少项目生产噪声对周边环境的影响。

(4)对高噪声设备破碎机、混料机等加装减震底座，降低设备运行噪声。

加装减震底座的降声量为 5~8dB，本项目取 5dB 计；根据《环境噪声控制》表 5.3 噪声声学控制措施应用举例，隔声墙降噪效果为 20~30dB(A)，本项目墙体为双层混凝土砖墙体结构，隔声效果较好，故取 28dB(A) 计。

经过以上治理措施，项目东北面、东南面、西北面厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，西南面厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

#### 4、固体废物影响分析结论

项目一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，根据《广东省固体废物污染环境防治条例》，产生固体废物的单位和个人均有防治固体废物污染的责任，应当减少固体废物的产生，综合利用固体废物，防止固体废物污染环境。产生固体废物的单位和个人应当按有关规定分类贮存固体废物，自行处置或者交给有固体废物经营资格的单位集中处理。项目产生的一般工业固废放置在一般固体废物暂存处，交有一般工业固废处理能力的单位处理。

生活垃圾定期交由环卫部门集中处理。

危险废物暂存场应严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改清单标准要求设置及管理。

项目对于危险废物管理要求如下：

(1) 危险废物的容器和包装物一级收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

(2) 禁止企业随意倾倒、堆置危险废物；

(3) 禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行。放置混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物；

(4) 按照相关规范要求做到防渗、防漏等措施。

因此，采取上述处理措施后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合环境保护局有关固体废物应实现零排放的规定，项目对周围环境影响不大。通过合理处理处置措施，项目产生的固体废物尽可能废物资源化，减少其对周围环境影响。

#### 5、总量控制指标

该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目建成后大气污染物 VOCs ≤1.3973 吨/年。

#### 6、项目产业政策、选址合理性分析

项目符合国家及本省市相关产业政策要求；选址符合城镇规划和环境规划要求，所在区域不属于废气、废水禁排区域。从环境的角度看项目的选址是合理的。

综上所述，该项目的建设是可行的。

#### 二、审批部门审批决定：

中山市生态环境局关于《广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件、家电橡胶配件、橡胶管 200 万件新建项目环境影响报告表》的批复，中(凤)环建表(2023)0009 号。

广东海松橡塑科技有限公司(2303-442000-04-01-124489)：

报来的《广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡

胶管 300 吨建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)、专家技术评估意见收悉。经审核,批复如下:

一、根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见,同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点(中山市东风镇永益村东海六路 34 号之一 A 区一楼之二、C 区一楼之二;选址中心位于东经 113°16'12.296", 北纬 22°40'14.953")及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目(以下简称“该项目”)用地面积为 2700 平方米,建筑面积 2700 平方米。主要从事家电塑料配件、家电橡胶配件、橡胶管的生产。主要产品及年产量为:家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨。

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

三、根据《报告表》所列情况,该项目营运期产生生产废水(挤出工序冷却废水)1.44 吨/年,生活污水 3.36 吨/日(1008 吨/年),间接冷却水循环使用不外排。

生产废水委托给具备相关废水处理能力机构转移处理。

生活污水经处理达标后排入市政污水管道。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)第二时段一级标准或《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准 B 标准的较严者;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。

禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物,且废水的处理处置须符合该项目环境影响报告表提出的控制要求。

四、根据《报告表》所列情况,该项目营运期排放注塑成型工序废气(控制项目为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3 丁二烯、酚类、氨、甲苯、乙苯、苯类、二氯甲烷、臭气浓度),混炼工序废气(控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度),模压成型及挤出成型工序废气(控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度),熔接工序废气(控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度),机加工工序废气(控制项目为颗粒物)。

该项目须按照《报告表》所列,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。

注塑工序废气污染物非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3 丁二烯、酚类、氨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 4 大气污染物排放限值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排气筒恶臭污染物排放限值;

混炼、模压成型及挤出成型工序废气污染物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值;

熔接工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 企业厂界无组织排放限值较严值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值;

机加工工序废气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;

厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)

表 6 企业厂界无组织排放限值较严值，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第时段无组织排放监控浓度限值，苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；

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

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《关于加强挥发性有机物污染控制工作指导意见》要求。

五、该项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准（西南面执行 4 类标准）。

六、根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生废机油及废电火花油、废机油桶及废电火花油桶、含火花油金属碎屑、含机油废抹布及手套、废硫化剂桶、饱和活性炭等危险废物。

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

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

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

七、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 1.3973 吨/年。

八、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

九、若《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，该项目应当重新报批建设项目的环评评价文件。

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

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

中山市生态环境局

2023 年 04 月 20 日

### 表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

#### 一、检测方法、使用仪器及检出限

项目检测方法、使用仪器及检出限详见表 5-1。

表 5-1 项目检测方法、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法及编号	设备信息	检出限/定量限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	pH 计 PHS-3C	/
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 BSA224S	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 50ml	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	生化培养箱 SPX-250B-Z	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-6000	0.025mg/L
有组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定三点比较式 臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	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 BT125D	1.0mg/m3
	苯乙烯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附 / 二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 9790II	1.5×10-3mg/m3
	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总 烃的测定气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-2010plus	0.07mg/m3
	丙烯腈*	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色 谱法》 HJ/T 37-1999	气相色谱仪	0.2 mg/m3
	甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附 / 二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 9790II	1.5×10-3mg/m3
	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光 光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光 度计 752N	0.01mg/m3
	酚类	《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	紫外可见分光光 度计 752N	0.3mg/m3
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测 定直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-2010plus	0.07mg/m3
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》 HJ 1263-2022	万分之一天平 BSA224S	0.007mg/m3
	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）
	甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附 / 二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 9790II	1.5×10-3mg/m3
	苯乙烯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附 / 二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 9790II	1.5×10-3mg/m3
	氨	《环境空气和废气氨的测 定纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光 度计 752N	0.01mg/m3

## 二、检测人员

表 5-2 项目检测人员一览表

序号	姓名	上岗证编号	发证日期	发证单位
1	刘飞	ZCJC-CY-013	2024-11-11	广东中辰检测技术有限公司
2	王帅	ZCJC-CY-005	2024-05-09	广东中辰检测技术有限公司
3	朱慧斌	ZCJC-CY-012	2024-10-10	广东中辰检测技术有限公司
4	李双金	ZCJC-FX-008	2024-10-21	广东中辰检测技术有限公司
5	吴卓莹	ZCJC-FX-009	2024-10-21	广东中辰检测技术有限公司
6	冯华盛	ZCJC-FX-002	2024-04-29	广东中辰检测技术有限公司
7	颜璨林	ZCJC-FX-001	2024-05-08	广东中辰检测技术有限公司
8	赖燕丽	ZCJC-FX-007	2024-04-09	广东中辰检测技术有限公司
9	黄明辉	ZCJC-FX-005	2024-08-05	广东中辰检测技术有限公司

## 三、质量保证和控制

3.1 废气：严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 和《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 规定执行；检测仪器符合国家相关标准或技术要求；检测前后对使用的仪器均进行流量校正，采样前进行现场检漏；检测项目做运输空白或平行样；

3.2 废水：严格按照《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 规定执行；五日生化需氧量、悬浮物等项目单独采样；检测项目做平行样、加标回收或质控样；

3.3 噪声：严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 规定执行；检测仪器符合国家有关标准或技术要求，检测前后用声校准器校准仪器，测量前后示值误差不大于 0.5dB（A）并记录存档；

3.4 对检测结果有影响的设备经过检定或校准并在有效期内；

3.5 检测分析方法采用现行有效国家颁布的标准分析方法，检测人员持证上岗；

3.6 检测数据严格实行三级审核制度。

质控数据下表 5-3、表 5-4、表 5-5、表 5-6

表 5-3 声级计校准质控结果表

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
				测量前					
2025.05.08	多功能声级计	ZC-XC-088	昼间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格

	AWA5688			测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
2025.05.09	多功能声级计 AWA5688	ZC-XC-088	昼间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
声校准仪器名称及型号：声校准器 AWA6022A 编号：ZC-XC-081									

本次监测所用的多功能声级计在监测前、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 5-4 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 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值 偏差 (%)	合格与否
2025.05.08	智能空气采样器 (03代) 崂应 2020	ZC-XC-072	A 通道	100	98.3	-1.70	±5	合格
				200	203.9	1.95	±5	合格
				500	505.6	1.12	±5	合格
			B 通道	100	96.4	-3.60	±5	合格
				200	196.8	-1.60	±5	合格
				500	504.3	0.86	±5	合格
	智能空气采样器 (03代) 崂应 2020	ZC-XC-073	A 通道	100	102.6	2.60	±5	合格
				200	196.8	-1.60	±5	合格
				500	497.4	-0.52	±5	合格
			B 通道	100	96.4	-3.60	±5	合格
				200	196.5	-1.75	±5	合格
				500	504.7	0.94	±5	合格
	智能空气采样器 (03代) 崂应 2020	ZC-XC-074	A 通道	100	97.1	-2.90	±5	合格
				200	203.8	1.90	±5	合格
				500	497.7	-0.46	±5	合格
			B 通道	100	98.2	-1.80	±5	合格
				200	196.9	-1.55	±5	合格
				500	507.5	1.50	±5	合格
智能空气采样器 (03代) 崂应 2020	ZC-XC-075	A 通道	100	103.1	3.10	±5	合格	
			200	195.8	-2.25	±5	合格	
			500	492.4	-1.52	±5	合格	
		B 通道	100	100.9	0.90	±5	合格	

			200	194.4	-2.80	±5	合格
			500	506.3	1.26	±5	合格
	中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-063	100	100.6	0.60	±2	合格
	中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-064	100	100.6	0.60	±2	合格
	中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-065	100	100.6	0.60	±2	合格
中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-066	100	100.6	0.60	±2	合格	
流量校准仪器名称及型号：孔口流量校准器崂应 7020Z 型 编号：ZC-XC-107							

本次监测所用的测试仪在采样前、后均进行流量校准，测试仪采样前和采样后流量示值误差均小于±5.0%，表明监测期间，测试仪性能符合质控要求。

表 5-5 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 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值 偏差 (%)	合格与否	
2025.05.09	智能空气采样器 (03 代)崂应 2020	ZC-XC-072	A 通道	100	98.5	-1.50	±5	合格
				200	203.6	1.80	±5	合格
				500	507.9	1.58	±5	合格
			B 通道	100	97.3	-2.70	±5	合格
				200	195.3	-2.35	±5	合格
				500	509.1	1.82	±5	合格
	智能空气采样器 (03 代)崂应 2020	ZC-XC-073	A 通道	100	103.3	3.30	±5	合格
				200	197.8	-1.10	±5	合格
				500	491.1	-1.78	±5	合格
			B 通道	100	96.5	-3.50	±5	合格
				200	195.1	-2.45	±5	合格
				500	493.6	-1.28	±5	合格
	智能空气采样器 (03 代)崂应 2020	ZC-XC-074	A 通道	100	98.0	-2.00	±5	合格
				200	204.4	2.20	±5	合格
				500	506.5	1.30	±5	合格
			B 通道	100	101.1	1.10	±5	合格
				200	196.6	-1.70	±5	合格
				500	508.8	1.76	±5	合格
	智能空气采样器 (03 代)崂应 2020	ZC-XC-075	A 通道	100	96.7	-3.30	±5	合格
				200	194.1	-2.95	±5	合格
			B 通道	500	508.9	1.78	±5	合格
100				96.2	-3.80	±5	合格	
			200	203.5	1.75	±5	合格	

				500	496.3	-0.74	±5	合格
	中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-063		100	100.8	0.80	±2	合格
	中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-064		100	100.8	0.80	±2	合格
	中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-065		100	100.8	0.80	±2	合格
	中流量 TSP 智能 采样器 崂应 2030	ZC-XC-066		100	100.8	0.80	±2	合格
流量校准仪器名称及型号：孔口流量校准器崂应 7020Z 型 编号：ZC-XC-107								

表 5-6 废水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
2025.05.08	pH 值	/	/	/	/	0.7	合格	/	/	-0.3	合格	/	/
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	0.8	合格	1.2	合格	1.4	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.5	合格	-0.6	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	1.1	合格	/	/	/	/
	氨氮	ND	合格	ND	合格	1.2	合格	1.5	合格	1.5	合格	/	/
2025.05.09	pH 值	/	/	/	/	-0.6	合格	/	/	0.7	合格	/	/
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	0.6	合格	2.3	合格	1.4	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	0.4	合格	1.3	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	0.4	合格	/	/	/	/
	氨氮	ND	合格	ND	合格	2.2	合格	1.8	合格	1.7	合格	/	/

### 表六 验收监测内容

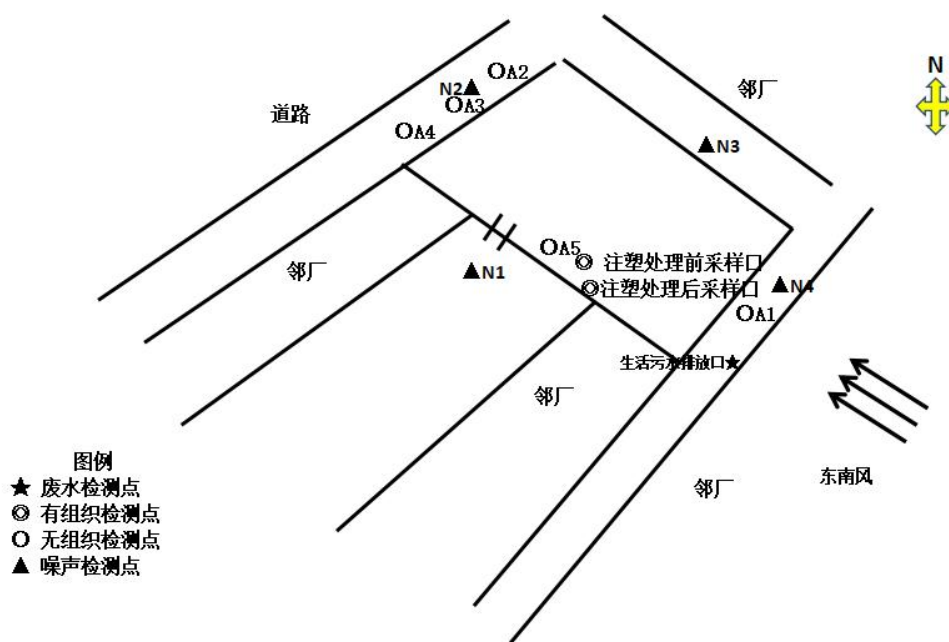
**验收监测内容:**

本次项目验收监测内容有生活污水、有组织废气、无组织废气和噪声。具体监测因子和频次如下:

**表 6-1 项目类别、监测点位、项目频次一览表**

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	生活污水采样口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮	4 次/天 连续监测 2 天
有组织废气	注塑成型工序有机废气 DA001 处理前、后	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、酚类、氨、甲苯、乙苯	3 次/天 连续监测 2 天
		臭气浓度	4 次/天 连续监测 2 天
无组织废气	A1 上风向	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	3 次/天 连续监测 2 天
	A2 下风向		
	A3 下风向		
	A4 下风向		
	A1 上风向	苯乙烯、氨、臭气浓度	4 次/天 连续监测 2 天
	A2 下风向		
	A3 下风向		
	A4 下风向		
厂区内无组织监控点 1m 处 A5	非甲烷总烃	3 次/天 连续监测 2 天	
噪声	厂界东北、东南、西北、西南面方位各设 1 个检测点	厂界噪声 (昼夜)	1 次/天 连续监测 2 天

本次项目现场采样点位分布示意图如下:



注: ○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点

**图 6-1 采样示意图**

## 表七 验收监测结果

### 验收监测期间生产工况记录:

该项目在验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。2025年05月08日-2025年05月09日实际生产负荷见下表。

表 7-1 项目一期工程监测期间工况一览表

监测日期	产品名称	生产工况 (%)
2025.05.08	家电塑料配件	90
2025.05.09	家电塑料配件	91

**验收监测结果:**

2025年05月08日和09日,广东中辰检测技术有限公司对广东海松橡塑科技有限公司项目污染源排放现状实施了2天的现场监测,监测结果如下表:

**1.生活污水(生活污水采样口)**

**表 7-2 生活污水检测结果一览表**

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: 2025.05.08					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.1	7.2	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	72	79	64	63	400	达标
	化学需氧量	mg/L	271	282	263	264	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	85.3	85.7	84.5	85.4	300	达标
	氨氮	mg/L	6.29	7.31	6.58	6.42	—	/
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: 2025.05.09					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.0	7.0	6.9	6.8	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	78	64	76	64	400	达标
	化学需氧量	mg/L	285	278	279	288	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	87.8	85.6	83.9	87.8	300	达标
	氨氮	mg/L	6.66	7.58	6.63	7.88	—	/

备注: 1、采样方式: 瞬时采样;  
 2、样品状态: 样品完好, 无破损;  
 3、标准限值参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准;  
 4、“—”表示标准未对该项目作限值要求, “/”表示无相关信息。

**2.有组织废气(注塑成型工序有机废气 DA001 处理前、后)**

**表 7-3-1 有组织废气检测结果一览表**

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	结果评价
		采样日期: 2025.05.08			采样日期: 2025.05.09				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
注塑成	标干流量 (m³/h)	19452	19231	19427	19297	19422	19100	—	/

型工序 有机废 气 DA001 处理前	非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.5	15.8	17.1	16.2	15.7	16.3	—	/
		排放速率 (kg/h)	0.32	0.30	0.33	0.31	0.30	0.31	—	/
	苯乙 烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.25	2.46	2.89	2.56	2.38	2.79	—	/
		排放速率 (kg/h)	4.4×10 <sup>-2</sup>	4.7×10 <sup>-2</sup>	5.6×10 <sup>-2</sup>	4.9×10 <sup>-2</sup>	4.6×10 <sup>-2</sup>	5.3×10 <sup>-2</sup>	—	/
	丙烯 腈	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	/
	酚类	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.7	—	/
		排放速率 (kg/h)	1.4×10 <sup>-2</sup>	1.5×10 <sup>-2</sup>	1.6×10 <sup>-2</sup>	1.5×10 <sup>-2</sup>	1.7×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	—	/
	氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	/
	甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.145	0.233	0.178	0.165	0.185	0.173	—	/
		排放速率 (kg/h)	2.8×10 <sup>-3</sup>	4.5×10 <sup>-3</sup>	3.5×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.6×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	—	/
	乙苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.166	0.125	0.174	0.182	0.168	0.191	—	/
		排放速率 (kg/h)	3.2×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	3.5×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	3.6×10 <sup>-3</sup>	—	/
注塑成 型工序 有机废 气 DA001 处理后	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		23351	23181	23469	22745	23038	22879	—	/
	非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.15	1.23	1.31	1.25	1.35	1.47	100	达标
		排放速率 (kg/h)	2.7×10 <sup>-2</sup>	2.9×10 <sup>-2</sup>	3.0×10 <sup>-2</sup>	2.2×10 <sup>-2</sup>	2.8×10 <sup>-2</sup>	3.4×10 <sup>-2</sup>	—	/
	苯乙 烯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	/
	丙烯 腈	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	/
	酚类	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	—	/
	氨	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标
排放速率 (kg/h)		/	/	/	/	/	/	—	/	
注塑成 型工序	甲苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标

有机废气 DA001 处理后		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	— —	/
	乙苯	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	— —
排气筒高度			20m							
备注：1、处理设施及运行状况：活性炭吸附，运行正常； 2、参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 中有组织排放浓度标准限值； 3、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息； 4、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。										

### 3.有组织废气（注塑成型工序有机废气 DA001 处理前、后）

表 7-3-2 有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2025.05.08				采样日期：2025.05.09					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
注塑成型工序有机废气 DA001 处理前	臭气浓度 (无量纲)	724	977	977	1318	977	1318	724	977	—	/
注塑成型工序有机废气 DA001 处理后	臭气浓度 (无量纲)	416	416	416	309	416	309	309	416	2000	达标
排气筒高度		20m									
备注：1、处理设施及运行状况：二级活性炭吸附，运行正常； 2、参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排气筒恶臭污染物排放标准限值； 3、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。											

### 4.无组织废气（1）

表 7-4 无组织废气检测结果一览表（1）

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	结果 评价
		采样日期：2025.05.08			采样日期：2025.05.09				
		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 <sup>3</sup> )	0.104	0.116	0.122	0.111	0.127	0.118	—	/
厂界无组织废气下 风向监控点 A2	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.372	0.367	0.366	0.373	0.371	0.333	—	/
厂界无组织废气下 风向监控点 A3	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.365	0.383	0.322	0.342	0.353	0.336	—	/
厂界无组织废气下 风向监控点 A4	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.362	0.355	0.347	0.351	0.344	0.328	—	/
周界外浓度 最大值	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.372	0.383	0.366	0.373	0.371	0.336	1.0	达标
厂界无组织废气上 风向参照点 A1	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.16	0.13	0.17	0.17	0.12	0.14	—	/

厂界无组织废气下风向监控点 A2	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.28	0.24	0.25	0.25	0.31	0.23	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A3	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.25	0.24	0.28	0.26	0.22	0.26	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A4	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.23	0.25	0.24	0.26	0.22	0.24	— —	/
周界外浓度最大值	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.28	0.25	0.28	0.26	0.31	0.26	4.0	达标
厂界无组织废气上风向参照点 A1	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A2	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A3	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A4	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/
周界外浓度最大值	甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	达标
厂区内无组织监控点 1m 处 A5	非甲烷总烃 (1h 值) (mg/m <sup>3</sup> )	0.71	0.85	0.74	0.83	0.73	0.88	6	达标
厂区内无组织监控点 1m 处 A5	非甲烷总烃 (一次值) (mg/m <sup>3</sup> )	6.21	6.33	6.58	6.88	7.11	6.95	20	达标

备注：1、厂界非甲烷总烃参考《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及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 企业厂界无组织排放限值较严值，颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度标准限值，甲苯参考《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，厂内非甲烷总烃参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放标准限值；  
2、“— —”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息；  
3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。

## 5.无组织废气（2）

表 7-5 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	结果评价
		采样日期：2025.05.08				采样日期：2025.05.09					
		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	苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A2	苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A3	苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/
厂界无组织废气下风向监控点 A4	苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	— —	/

周界外浓度 最大值	苯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
界无组织废气上风 向参照点 A1	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
界无组织废气下风 向监控点 A2	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
界无组织废气下风 向监控点 A3	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
界无组织废气下风 向监控点 A4	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	/
周界外浓度 最大值	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
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	<10	—	/
界无组织废气下风 向监控点 A2	臭气浓度 (无量纲)	13	14	12	14	13	11	12	13	13	—	/
界无组织废气下风 向监控点 A3	臭气浓度 (无量纲)	11	12	14	12	12	11	13	12	12	—	/
界无组织废气下风 向监控点 A4	臭气浓度 (无量纲)	14	13	15	12	13	12	14	13	13	—	/
周界外浓度 最大值	臭气浓度 (无量纲)	14	14	15	14	13	12	14	13	13	20	达标
备注：1、标准限值参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值； 2、“—”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。												

## 6. 污染物排放总量核算

根据企业提供资料，项目年工作日为 300 天，每天生产 24 小时，年工作时间 7200h，其中注塑成型工序工作时间为 5300h。根据监测结果核算，废气中污染物排放总量核算结果见表 7-6。

表 7-6 项目外排废气主要污染物排放量

监测点位	注塑成型工序有机废气 DA001 处理前、后
污染物	非甲烷总烃
平均产生速率 (kg/h)	0.3117
平均排放速率(kg/h)	0.0283
平均年工作时长(h)	5300
有组织排放量(t/a)	0.1659
平均处理效率(%)	90.9
收集效率 (%)	60
无组织排放量(t/a)	1.2169
实际总排放总量(t/a)	1.3828
环评及批复要求的总量控制指标 (t/a)	1.3973

注：①参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中表 1-1VOCs 认定收集效率表，采用集气罩收集，废气收集效率可达 60%。

②有组织废气总量=处理后的平均排放速率\*工作时长/工况/1000。

③无组织废气总量=处理前平均排放速率\*(1-收集效率)工作时长/工况/1000。

④项目验收监测时平均生产工况为 90.5%；

验收期间监测结果核算表明，项目外排有组织废气 VOCs 排放量为 1.3973 吨/年，总量 VOCs 排放量没有超过审批要求。

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论:

本次项目的验收检测结果与结论仅对该项目生产设备,生产状况下的现有环境保护措施、现有污染物排放的质量认定。

#### 1、废气

本本项目一期工程注塑成型工序有机废气采用集气罩收集并经“二级活性炭吸附”处理后,通过1根20m的排气筒DA001高空排放;处理后有机废气的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、酚类、氨、甲苯、乙苯排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表4大气污染物排放限值;臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

项目车间未收集的废气在车间无组织排放。厂界非甲烷总烃无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表9企业边界大气污染物浓度限值及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6企业厂界无组织排放限值较严值,甲苯无组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表9企业边界大气污染物浓度限值,颗粒物无组织排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第时段无组织排放监控浓度限值,苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值;厂区内非甲烷总烃无组织排放符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

经计算,总VOCs年排放量符合总量控制要求。

#### 2、废水

经检测结果表明,本项目生活污水经三级化粪池后,pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准值。

本项目生产废水有注塑成型工序冷却水,循环使用,不外排。

#### 3、噪声

经检测结果表明,项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类标准(西南面执行4类)。

#### 4、固体废物

项目产生的一般工业固废交由有一般固体废物处理能力的单位处理;危险废物交由恩平市华新环境工程有限公司处理;生活垃圾定期交由环卫部门清运。

项目执行了环境影响评价及“三同时”制度,按照环境影响评价及环评批复的要求进行环境保护设施,保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、并同时投入试运行。

综上分析,项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设,项目产生的废气、废水、噪声经治理设施治理后,根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。项目营运期污染物可以做到“达标排放”,不会改变区域环境质量功能,对环境影响较小。

#### 5、总结:

综上分析,本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设,根据监测结果及环保检查可满足相关环境排放标准要求。

## 表十一 附件

- (1) 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- (2) 营业执照；
- (3) 《中山市生态环境局关于<广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目环境影响报告表环境影响报告表》的批复，中（凤）环建表[2023]0009 号；
- (4) 投资概况说明；
- (5) 建设项目竣工环保验收自查表；
- (6) 固定污染源排污登记回执；
- (7) 建设项目竣工环境保护验收监测委托书；
- (8) 建设单位验收监测期间工况说明；
- (9) 生活污水纳污证明；
- (10) 废气治理方案；
- (11) 噪声治理方案；
- (12) 危险废物处理服务合同；
- (13) 固体废物处理情况说明；
- (14) 中山市东风镇合隆塑料加工厂企业环保管理制度；
- (15) 环境保护应急计划；
- (16) 广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目（一期工程）检测报告（ZCIC-250508-B03-YS）。

# 附件 1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中山市博伦环保工程有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	广东海松橡塑科技有限公司年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨建设项目（一期工程）				项目代码	2303-442000-04-01-124489		建设地点	中山市东风镇永益村东海六路 34 号之一 A 区一楼之二、C 区一楼之二			
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北纬 N22°40'14.953"，东经 E113°16'12.296"			
	设计生产能力	年产家电塑料配件 1000 吨、家电橡胶配件 400 吨、橡胶管 300 吨/年				实际生产能力	年产家电塑料配件 1000 吨/年		环评单位	珠海市君庐环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	中山市生态环境局				审批文号	中(风)环建表(2023)0009 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 12 月				竣工日期	2024 年 1 月		排污许可证申领时间	2023 年 06 月 05 日			
	环保设施设计单位	广东海松橡塑科技有限公司				环保设施施工单位	广东海松橡塑科技有限公司		本工程排污许可证编号	91442000MA529UNPX6001Y			
	验收单位	中山市博伦环保工程有限公司				环保设施监测单位	广东中辰检测技术有限公司		验收监测时工况	>90%			
	投资总概算(万元)	1000 万元				环保投资总概算(万元)	30		所占比例(%)	3			
	实际总投资	1000 万元				实际环保投资(万元)	30		所占比例(%)	3			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	5300h/a				
运营单位					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			验收时间	2025 年 05 月 08 日-09 日				
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												
	五日生化需氧量												
	废气												
	总 VOCs(含非甲烷总烃)				1.3828		1.3828	1.3973		1.3828	1.3973		
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

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

