

致晟塑料制造注造项目（一期）  
竣工环境保护验收报告

建设单位：泉州市致晟包装材料有限公司

编制单位：泉州市致晟包装材料有限公司

2024年1月

# 第一部分：项目竣工环境保护验收监测报告

# 致晟塑料制造注造项目（一期） 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：泉州市致晟包装材料有限公司

编制单位：泉州市致晟包装材料有限公司

2023年12月

建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项目负责人：杨志荣

项目编写人：杨志荣

建设单位：                                （盖章）

电话：\*\*\*\*

传真：

邮编：362600

地址：福建省泉州市永春县桃城镇轻工

新城 A 区 3 号二号楼一层

编制单位：                                （盖章）

电话：\*\*\*\*

传真：

邮编：362000

地址：福建省泉州市永春县桃城镇轻工

新城 A 区 3 号二号楼一层

# 目录

## 第一部分 项目竣工环境保护验收监测报告

1、项目概况 .....	1
2、验收依据 .....	2
2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范 .....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 .....	3
2.4 相关文件及资料 .....	3
3、工程建设情况 .....	3
3.1 地理位置及平面布置 .....	3
3.2 建设内容 .....	4
3.2.1 产品方案及设计、实际生产规模 .....	4
3.2.2 项目投资 .....	4
3.2.3 项目工作时间 .....	4
3.2.4 项目组成与建设内容 .....	4
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	6
3.4 水源及水平衡 .....	6
3.4.1 用水来源 .....	6
3.4.2 用水分析 .....	6
3.4.3 水平衡 .....	6
3.5 生产工艺 .....	7
3.5.1 生产工艺流程及污染物产生环节 .....	7
3.5.2 环境影响因素汇总 .....	8
3.6 项目变动情况 .....	9
4、环境保护设施 .....	11
4.1 污染物治理/处置设施 .....	11
4.1.1 废水 .....	11
4.1.2 废气 .....	12
4.1.3 噪声 .....	15
4.1.4 固体废物 .....	15
4.2 其他环境环保设施 .....	18
4.2.1 环境风险防范设施 .....	18
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置 .....	18
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	19
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	20
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....	20
5.2 审批部门审批决定 .....	20
6、验收执行标准 .....	22
6.1 废气 .....	22
6.2 噪声 .....	23
6.3 固体废物 .....	23
7、验收监测内容 .....	24
7.1 废气 .....	24
7.2 厂界噪声监测 .....	24
8、质量保证及质量控制 .....	25
8.1 监测分析方法 .....	25
8.2 监测仪器 .....	25
8.3 人员资质 .....	25

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	26
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	27
9、验收监测结果 .....	27
9.1 生产工况 .....	27
9.2 环境保护设施调试效果 .....	28
9.2.1 环保设施去除效率监测结果 .....	28
9.2.2 污染物排放监测结果 .....	28
9.3 工程建设对环境的影响 .....	33
10、验收监测结论 .....	34
10.1 环保设施调试运行效果 .....	34
10.1.1 环保设施处理效率监测结果 .....	34
10.1.2 污染物排放监测结果 .....	34
10.2 工程建设对环境的影响 .....	35
附图 1 项目地理位置图 .....	36
附图 2 项目周边环境示意图 .....	37
附图 3 项目监测点位示意图 .....	38
附图 4 厂区总平面布置图 .....	39
附图 5 生产车间平面布置图 .....	40
附件 1: 环评批复 .....	42
附件 2: 营业执照 .....	43
附件 3: 一般固废回收协议 .....	43
附件 4: 危险废物回收合同 .....	43
附件 5: 水电证明 .....	43
附件 6: 监测报告 .....	43
附件 7: 排污许可证 .....	43
第二部分: 项目竣工环境保护验收意见 .....	44
第三部分: 其他事项说明 .....	50

## 1、项目概况

(1) 项目名称：致晟塑料制造注造项目（一期）

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：泉州市致晟包装材料有限公司

(4) 建设地点：福建省泉州市永春县桃城镇轻工新城 A 区 3 号二楼一层

(5) 环境影响报告表编制单位与完成时间：福建江品环保咨询有限公司，2023 年 2 月。

(6) 环境影响报告表审批部门：泉州市永春生态环境局

(7) 环境影响报告表审批时间与文号：2023 年 3 月 2 日，泉永环评[2023]表 9 号

(8) 开工时间：2023 年 4 月 10 日

(9) 竣工时间：2023 年 6 月 25 日

(10) 调试时间：2023 年 7 月 1 日

(11) 申领排污许可证情况：本项目属于塑料桶生产项目，为 C2926 塑料包装箱及容器制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号）中规定，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62：塑料制品业 292”，本项目生产塑料桶，一期产品设计产量未超过 1 万吨且未涉及改性，因此本项目需做固定污染源排污登记管理，本项目于 2023 年 4 月 12 日已完成了登记管理工作，登记编码：91350525MAC4FTKE5Y001X。

(12) 验收工作由来：由于本项目一期的主体工程工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）关于建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的规定：“建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。因此，本公司于 2023 年 7 月组织启动了建设项目竣工环保验收工作，并委托福建绿家检测技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。

(13) 验收范围与内容：本次实际验收范围为年产塑料桶 75 万个。验收内容为依据项目环评报告表及批复文件的项目建设性质、规模、地点、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等建设内容。

(14) 现场验收监测时间：2023 年 7 月 25 日~2023 年 7 月 26 日

(15) 验收监测报告形成过程：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的有关规定，本公司收集了本项目相关资料，并进行现场勘查，了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案。验收监测工作自查阶段，对公司的环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查。通过确定验收范围、验收执行标准及验收监测内容，最终编制了验收监测方案并委托福建绿家检测技术有限公司于 2023 年 7 月 25 日~2023 年 7 月 26 日对本项目进行了验收监测。自查阶段发现公司危险废物合同未签订和危险废物仓库建设不够规范，公司需进行整改，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中“第十二条”的规定：“需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月”。公司自查阶段发现的问题整改后根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2023 年 12 月完成了《致晟塑料制造注造项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》的编制，且未超过规定的时间限制。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）（2017.10.1）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (3) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号），2019 年 7 月 11 日；
- (4) 《排污许可管理办法（试行）》，（环境保护部令第 48 号），2018 年 1 月 10 日；
- (5) 《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）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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）；
- (2) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环



办〔2015〕113号）；

## 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》及其批复；2023年3月2日，泉永环评[2023]表9号。

## 2.4 相关文件及资料

《致晟塑料制造注造项目验收检测》（福建绿家检测技术有限公司，LJBG-B23071301），2023年7月31日。

# 3、工程建设情况

## 3.1 地理位置及平面布置

### （1）地理位置

泉州市致晟包装材料有限公司位于福建省泉州市永春县桃城镇轻工新城A区3号二号楼一层，具体地理坐标为：北纬25°18'31.468"、东经118°19'3.085"。项目地理位置见附图1。

### （2）项目周边情况

项目东侧隔着出租方的道路和围墙为泉州西斯特公司和中顺科技公司；西侧和南侧为出租方其他生产厂房和厂区道路；北侧隔100m的出租方场地和道路为济川社区住宅。周边环境示意图见附图2。具体的厂界周围敏感点见表3-1。

表3-1 厂界周边敏感点情况表

环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模
济川社区	NW、W	100	约1500人
霞林村	S、SE	350	约300人

### （3）平面布置

项目厂区总平面布置功能分区明确，主要生产设备噪声源强较低，均采取基础减振和墙体隔声，项目生产设备较少，破碎机、吹塑机等设备均位于生产车间内部，离居民点较远，对周边噪声环境影响较小。

生产区布置比较紧凑、物料流程短，厂区总体布置有利于生产操作和管理，主出入口位于东侧，靠近道路，方便进出。

项目一期设有2根排气筒（DA001、DA002），1根用于排放吹塑废气（DA001），

1 根用于排放破碎粉尘（DA002），废气收集后分别经处理设施处理后通过 15m 高的排气筒高空排放，位于项目周边敏感点常年主导风向侧风向，对敏感点影响较小，其设置符合要求。

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 产品方案及设计、实际生产规模

本项目一期的产品方案及设计、实际生产规模详见表 3-2。

表 3-2 本项目一期主要产品方案及设计、实际生产规模

设备型号	塑料桶产品规格	一期产品设计年产量	设备产能	验收调查期间设备开启时间	验收调查期间实际产量	单个重量	产品实际年产量
PTB90N	25L/个	30 万个	220 个/h	360h	79200 个	1.4kg	316800 个
	50L/个	25 万个	160 个/h	360h	57600 个	2.5kg	230400 个
PTB100N	100L/个	10 万个	60 个/h	0	0	4.5kg	172800 个
	125L/个	10 万个	60 个/h	720h	43200 个	6.1kg	
合计		75 万个	--	--	18 万个	518400kg	72 万个

备注：[1]验收调查时间为 2023 年 7 月~9 月。[2]实际年产量根据调查期间的产量进行折算，由于每个月订单量不一致，因此产品每年的实际年产量略有浮动。[3]调查期间规格为 100L 未进行生产，主要由于产品规格根据客户需求进行生产，因此会略有变动，但总的产能未超出环评审批。

### 3.2.2 项目投资

项目实际一期总投资 500 万元，其中实际环保投资 11 万元，占总投资的 2.2%。

### 3.2.3 项目工作时间

年工作日 300 天，实行一班工作制，每班工作 12 小时。每台设备年吹塑时间 300 天，每台日吹塑时间 12 小时；每台破碎机年破碎 60 天，日破碎 2 小时。

### 3.2.4 项目组成与建设内容

本项目的主要由主体工程，储运工程、公用工程、环保工程等组成，其建设内容详见表 3-3，主要设备清单见表 3-4。

表 3-3 项目环评要求建设内容与实际建设内容一览表

项目分类	项目组成	环评要求建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积为 1600m <sup>2</sup> ，其中二期设备建设用地约为 300m <sup>2</sup> ，主要工艺是对 PE 塑料原米进行拌料、吹塑等；同时对项目生产产生的边角料进行破碎加工后回用生产。	建筑面积为 1600m <sup>2</sup> ，其中二期设备建设用地约为 300m <sup>2</sup> ，主要工艺是对 PE 塑料原米进行拌料、吹塑等；同时对项目生产产生的边角料进行破碎加工后回用生产。	只有一期投入生产

储运工程	原料仓库	面积约 150m <sup>2</sup> , 位于生产车间的东南侧	面积约 150m <sup>2</sup> , 位于生产车间的东南侧	与环评一致
	成品仓库	面积约 500m <sup>2</sup> , 位于生产车间的南侧	面积约 500m <sup>2</sup> , 位于生产车间的南侧	与环评一致
公用工程	供水	由自来水公司提供	由自来水公司提供	与环评一致
	排水	主要为生活污水, 纳入工业区市政污水管网	主要为生活污水, 纳入工业区市政污水管网	与环评一致
	供电	由电力部门提供	由电力部门提供	与环评一致
环保工程	废水处理设施	化粪池(依托出租方已设置的), 容积 30m <sup>3</sup> , 最终汇入永春县污水处理厂	化粪池(依托出租方已设置的), 容积 30m <sup>3</sup> , 最终汇入永春县污水处理厂	与环评一致
		冷却塔用水循环使用, 不外排。规格为 40t/h	冷却塔用水循环使用, 不外排。规格为 40t/h	与环评一致
	废气处理设施	吹塑废气处理设施位于生产车间楼顶, 设活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	吹塑废气处理设施位于生产车间内, 设活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	改变了处理设施的位置
		破碎粉尘处理设施位于生产车间的楼顶, 设布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002	破碎粉尘处理设施位于生产车间内, 设脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002	改变了处理设施的位置
		吹塑废气处理设施位于生产车间楼顶, 设活性炭吸附+15m 高排气筒 DA003	吹塑废气处理设施位于生产车间楼顶, 设活性炭吸附+15m 高排气筒 DA003	二期工程, 未建设
		破碎粉尘处理设施位于生产车间的楼顶, 设布袋除尘器+15m 高排气筒 DA004	破碎粉尘处理设施位于生产车间的楼顶, 设布袋除尘器+15m 高排气筒 DA004	二期工程, 未建设
	噪声处理设施	对高噪声设备采取隔声减振措施	对高噪声设备采取隔声减振措施	与环评一致
	固废处理设施	危废暂存间位于生产车间西南侧(面积约 10m <sup>2</sup> ); 一般固废暂存位于生产车间的西南侧(面积约 10m <sup>2</sup> )	危废暂存间位于生产车间西南侧(面积约 10m <sup>2</sup> ); 一般固废暂存位于生产车间的西南侧(面积约 10m <sup>2</sup> )	与环评一致

表 3-4 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	规格(型号)	设备数量			备注
			环评数量	实际数量	增减量	
1					0	--
2					0	--
3					0	--
					0	--
4					0	--
5					0	--

序号	设备名称	规格（型号）	设备数量			备注
			环评数量	实际数量	增减量	
6					0	--
					0	--
7					0	--
8					0	--

### 3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-5 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料及能源名称	物质性状	来源	设计年用量	调试调查期间消耗量
1	PE 塑料原米	液态	外购		
2	塑料消泡母料	液态	外购		
3	色母粒	液态	外购		
4	其他配件	液态	外购		
5	水	液态	由市政管网提供		
6	电	/	由电力公司提供		

备注：本次调查时间为验收调查时间为 2023 年 7 月~9 月。

### 3.4 水源及水平衡

#### 3.4.1 用水来源

项目的生产和生活用水由自来水公司提供。

#### 3.4.2 用水分析

根据验收期间现场调查，本项目用水主要为生活用水和冷却用水，根据实际统计：7 月份的用水量为 11 吨，8 月份的用水量为 9 吨，9 月份的用水量为 8 吨。根据 2023 年 8 月~10 月的用水量 28 吨（生活用水 6 吨、冷却用水 22 吨），推算出后续整年总用水量为 112 吨（生活用水 24 吨、冷却用水 88 吨）。

生活污水经化粪池处理后通过市政管道排入永春县污水处理厂处理。根据验收期间现场调查及统计，公司招聘员工共计 4 人（均不住厂），生活污水量为 19.2t/a（0.064t/d）。

冷却用水为项目设备冷却，为间接冷却，间接循环水经过水池冷却后循环使用不外排，生产过程中冷却水不断蒸发，需不断补充，冷却用水为 88t/a（0.293t/d）。

#### 3.4.3 水平衡

项目水平衡图见图 3-1。

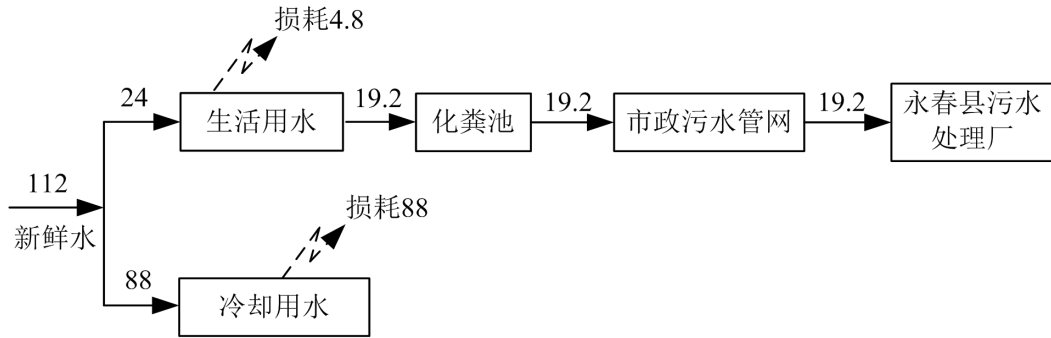


图 3-1 水平衡图 (单位 t/a)

### 3.5 生产工艺

#### 3.5.1 生产工艺流程及污染物产生环节

项目生产工艺流程及污染物产生环节，具体见图 3-1。

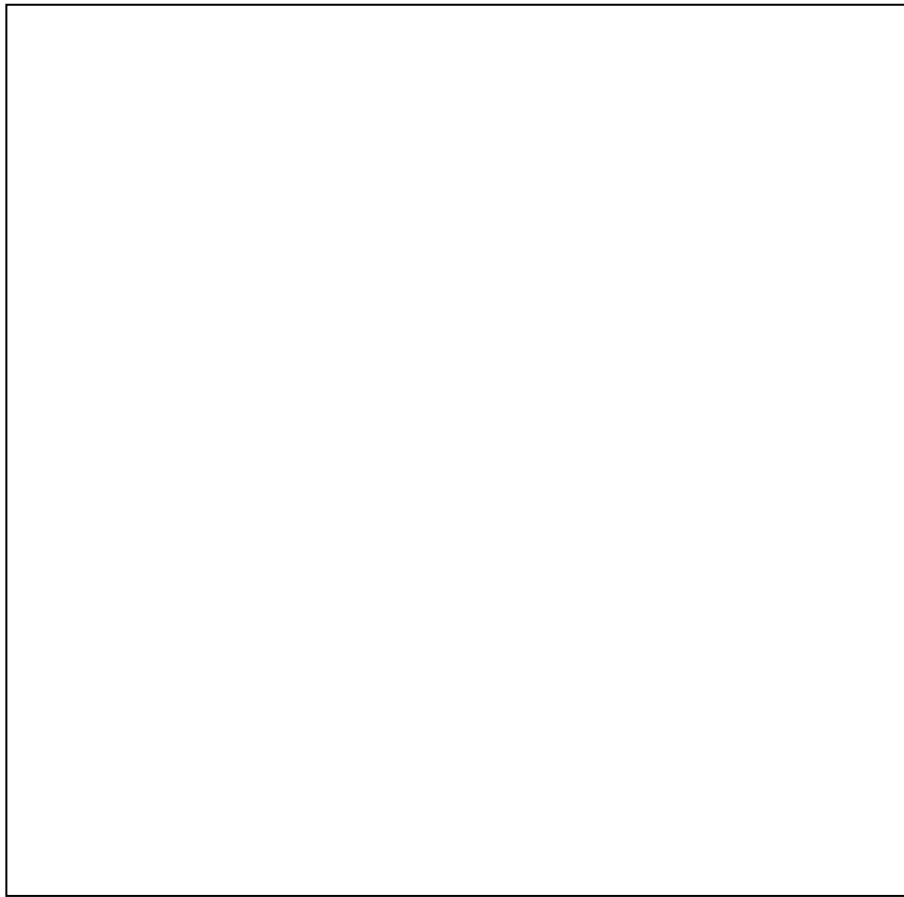


图 3-2 项目生产工艺流程及污染物产生环节

本项目不使用脱模剂，项目工艺说明及产污环节分析：

##### (1) 混料

先将原材料按照一定比例倒入混料机锥形料斗，由于原料均为颗粒状（比重较大），因此混料过程中无粉尘产生。原材料由风机抽取通过螺旋杆输送至拌料机的封

闭式料桶，混合后通过混料机下料口卸料至不锈钢料箱中，料箱加盖，盖中间挖有规则圆洞。卸料口与料箱盖圆洞之间由管道连接，形成封闭式卸料空间，料箱转运至吹塑机内进行吹塑。该过程处于封闭状态下进行，因此不会有粉尘产生。

#### (2) 吹塑成型

吹塑是指树脂原料经挤出或注射成型得到的管状塑料型坯，通过电加热到软化状态，置于对开模中，闭模后立即在型坯内通入压缩空气，使塑料型坯吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却脱模，即得到塑胶制品。

根据建设单位提供的资料，项目在吹塑的整个加热熔融过程都是在料筒中完成，料筒又叫机筒，是一个受热受压的金属密闭圆筒。加热熔融的工作温度一般控制在 $165\sim 180^{\circ}\text{C}$ ，在料筒的外面设有加热和冷却装置。加热一般分三至四段，常用电阻或电感加热器，也有采用远红外线加热的。冷却的目的是使得吹塑机挤出塑料型胚的压力更加稳定，从而确保塑料原材料可以充分均匀的混合搅拌，保证塑料原材料的塑化质量，提高吹塑制品的品质，本项目冷却时采用间接循环水。

根据原料的理化性质，PE再生料的热分解温度 $\geq 335^{\circ}\text{C}$ ，而本项目熔融成型的工作温度控制在 $165\sim 180^{\circ}\text{C}$ 之间，因加热温度控制在不发生裂解的温度条件下，故无裂解废气产生。但在实际操作过程中，因料筒局部过热等其他原因，会有少量单体产生，主要污染物为非甲烷总烃和臭气。

#### (3) 钻孔

吹塑出的产品为密闭式的，需采用钻孔机对塑料桶进行开盖，开盖过程中会产生边角料及噪声，边角料进行破碎加工后回用于生产。

#### (4) 破碎

将边角料统一收集后送到破碎机内进行破碎，破碎机通过叶轮高速旋转，物料与叶片，齿盘，物料与物料之间的相互反复冲击、碰撞、剪切和摩擦等综合作用下，将大块状的边角料破碎成不规则小块状（直径约 $0.5\text{cm}$ 左右）碎料，破碎后的小块状边角料立即送至吹塑机进行回用。破碎过程会产生少量粉尘，主要污染物因子为颗粒物。

#### (5) 组装

开孔后的产品和其他配件（盖子及把手等）进行人工组装，组装后即成品。

### 3.5.2 环境影响因素汇总

本项目投入运营后，废水、废气、固废和噪声的主要污染源及排放特征、治理措

施及排放去向见表 3-6。

表 3-6 项目主要产污环节汇总表

类别	污染来源	污染物名称	主要污染物	处理设施及去向	
废水	职工生活	生活污水	pH、CODcr、BOD、SS、氨氮	经出租方化粪池处理后排入永春县污水处理厂	
	吹塑机设备间接冷却	冷却水	--	循环使用，不外排	
废气	吹塑工序	吹塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩收集后经“活性炭吸附”处理设施处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排入大气环境中。	
	破碎及投料工序	破碎及投料粉尘	颗粒物	破碎粉尘密闭收集和投料集气罩收集后一起经“脉冲布袋除尘器”处理设施处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排入大气环境中。	
固废	一般固废	钻孔工序	边角料	塑料	破碎后回用于生产
		原料包装	包装材料	塑料袋	由可回收单位回收
		破碎及投料粉尘收集	布袋除尘器收集的粉尘	塑料杂质	
	危险废物	废气处理设施	废活性炭	有机废气	委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	--	环卫部门定期处理
噪声	设备运行	设备噪声	Leq (A)	减振、隔声	

### 3.6 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款规定：建设项目的环评文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

对照《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）规定的与本项目实际情况进行对比分析，本公司的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施均不发生变化，不属于发生重大变动，具体分析见表 3-7、表 3-8。

表 3-7 工程建设变化情况一览表

工程名称	环评及审批决定建设内容	实际建设内容	变动原因说明
废气处理设施	吹塑及破碎废气的处理设施设置于楼顶	吹塑及破碎废气的处理设施设置于生产车间内	为了方便对废气处理设施进行管理，防止废气处理设施的暴晒及雨淋增加了设施的寿命周期，因此改变了设施的位置
投料粉尘	无组织排放，无要求	在投入吹塑机处上方增加了集气罩收集，收集后的废气和破碎粉尘一起经脉冲布袋除尘器进行处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放	减少车间无组织粉尘的排放，减少对周边大气的影响和保护员工的身心健康

表 3-8 实际情况与重大变动清单内容对比情况一览表

序号	内容	污染影响类建设项目重大变动清单要求	实际情况	是否发生重大变化
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目按照环评情况进行生产塑料桶，产品未发生改变	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上；	根据产能核算，项目产品产量为 72 万个（根据验收期间折算），未超环评审批量	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目生产、处置或储存能力不发生改变	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	项目位于达标区内，项目生产、处置或储存能力不增大，不会导致污染物排放量增加	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	本项目生产地址不发生改变	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相对污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不新增产品品种，生产工艺、主要原辅材料、燃料均不发生变化	否



7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸及贮存方式未发生变化	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	投产后，项目的废水污染防治措施不发生变化，不会导致第 6 条中所列情形之一。进入吹塑设备的投料口增加了收集设施，将无组织粉尘改变成有组织排放。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目不新增废水直接排放口和改变原有废水的排放方式及排放口位置。	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	项目废气排放口均为一般排放口，因此不新增废气主要排放口	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施不发生变化，因此不会导致不利环境影响加重的	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目不新增固体废物的产生，也不改变原有固体废物的处置方式，因此不会导致不利环境影响加重	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目的风险防控设施严格按照《环评表》要求进行设计	否

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

根据验收期间调查，项目用水仅为生活用水及冷却塔循环用水。生活污水经化粪池预处理后的通过市政污水管网进入永春县污水处理厂进一步处理达标后排放；冷却塔用水循环使用，不外排。废水的排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 废水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 <sup>[1]</sup>	治理设施	工艺与处理能力	废水回用量	排放去向
生活污水	职工日常生活	pH、氨氮、SS、COD、BOD <sub>5</sub>	间断	19.2t/a	厌氧处理	化粪池 30m <sup>3</sup>	0	永春县污水处理厂
冷水循环水	设备冷却	—	--	--	--	--	--	不外排

备注：[1]根据调查期间的排水量进行折算整年的排水量。

生活污水处理工艺流程图见图 4-1。

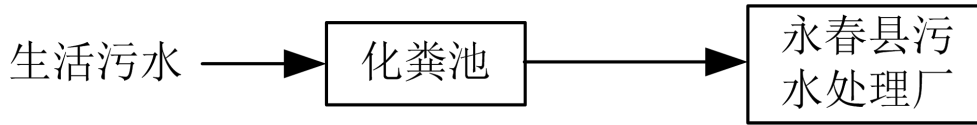


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

#### 4.1.2 废气

本项目的废气污染源主要是破碎及投料粉尘、吹塑废气。在吹塑机的吹塑融化处上方设置集气罩收集，收集后的废气经 1 套“活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；破碎采用在密闭的房间内进行，在密闭的房间内设有 2 个破碎机，在破碎机上方设有集气罩收集，收集的粉尘和吹塑机投料口上方设置集气罩收集的投料粉尘一起经 1 套“脉冲布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放。本项目废气排放及治理情况见表 4-2。废气处理工艺及设施图见图 4-2~4-6。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺与规模	设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
吹塑废气	吹塑工序	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织排放	有机废气处理设施	活性炭吸附	风机风量 3000m <sup>3</sup> /h	高度：15m、内径：0.3m	大气环境	符合监测规范要求
破碎及投料粉尘	破碎及投料工序	颗粒物	有组织排放	粉尘处理设施	脉冲布袋除尘器	风机风量 2000m <sup>3</sup> /h	高度：15m、内径：0.3m	大气环境	符合监测规范要求

吹塑废气处理工艺流程图见图 4-2。



图 4-2 吹塑废气处理工艺流程图

破碎及投料粉尘处理工艺流程图见图 4-3。

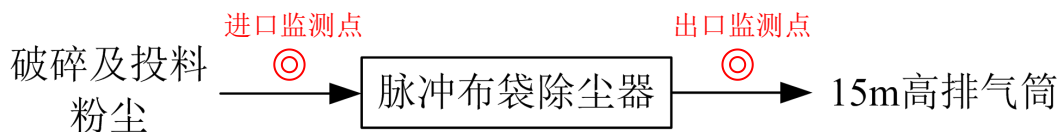


图 4-3 破碎及投料粉尘处理工艺流程图

废气处理设施图见图 4-4。



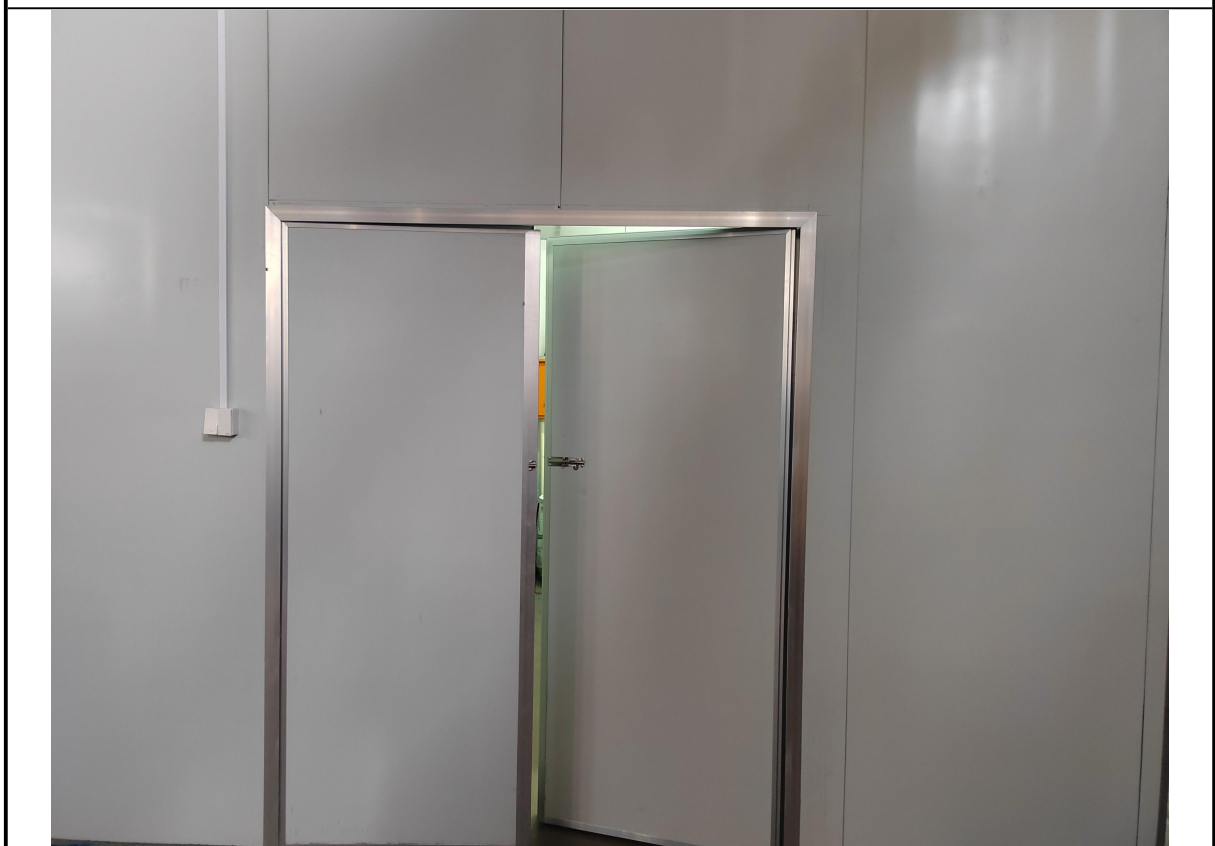
图片 1 吹塑及投料集气罩收集



图片 2 吹塑废气活性炭处理设施



图片 3 破碎粉尘集气罩



图片 4 破碎密闭车间



图片 4 粉尘脉冲除尘器处理设施

图 4-4 废气处理设施图

#### 4.1.3 噪声

本项目的高噪声设备主要有风机、混料机、破碎机等设备运行所产生的机械噪声，加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	噪声源强 dB (A)	数量	运行方式	噪声源所在位置	采取措施
吹塑机	75~80	2	间断	生产车间	基础减振，厂房隔声
混料机	70~75	2	间断		基础减振，厂房隔声
破碎机	80~85	2	间断		基础减振，厂房隔声
空压机	80~85	1	间断		基础减振，厂房隔声
钻孔机	75~80	2	间断		基础减振，厂房隔声
风机	85~90	2	持续		基础减振，厂房隔声

#### 4.1.4 固体废物

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，项目产生的固体废物为危险废物、一般工业固废及生活垃圾。其中一般工业固废主要为钻孔过程中产生的塑料边角料、塑料米等固态材料的包装材料及脉冲布袋除尘器收集的粉尘；危险废物主要为废气处理

设施更换的废活性炭。本公司验收调查期间的固体废物实际产生情况详见表4-4。

表 4-4 验收调查期间固（液）体废物的排放及治理情况一览表

废物名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处理方式	合同签订情况
废活性炭	废气净化	危险废物	0	0	委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理	是
边角料	钻孔工序	一般固体废物	19.5t	19.5t	破碎后回用于生产	--
废包装材料	原料包装材料		1.1t	1.1t	定期由永春县文裕废品回收站回收处理	是
除尘器收集的粉尘	粉尘废气治理		0.67kg	0.67kg		
生活垃圾	职工生活	--	0.15t	0.15t	环卫部门定期处理	--

备注：[1]验收调查期间活性炭还未进行更换，因此本次验收调查期间废活性炭的产生量为0。[2]除尘器收集的粉尘还未进行清理，按处理设施的进出口数据进行计算，并折算成验收调查期间的产生量。

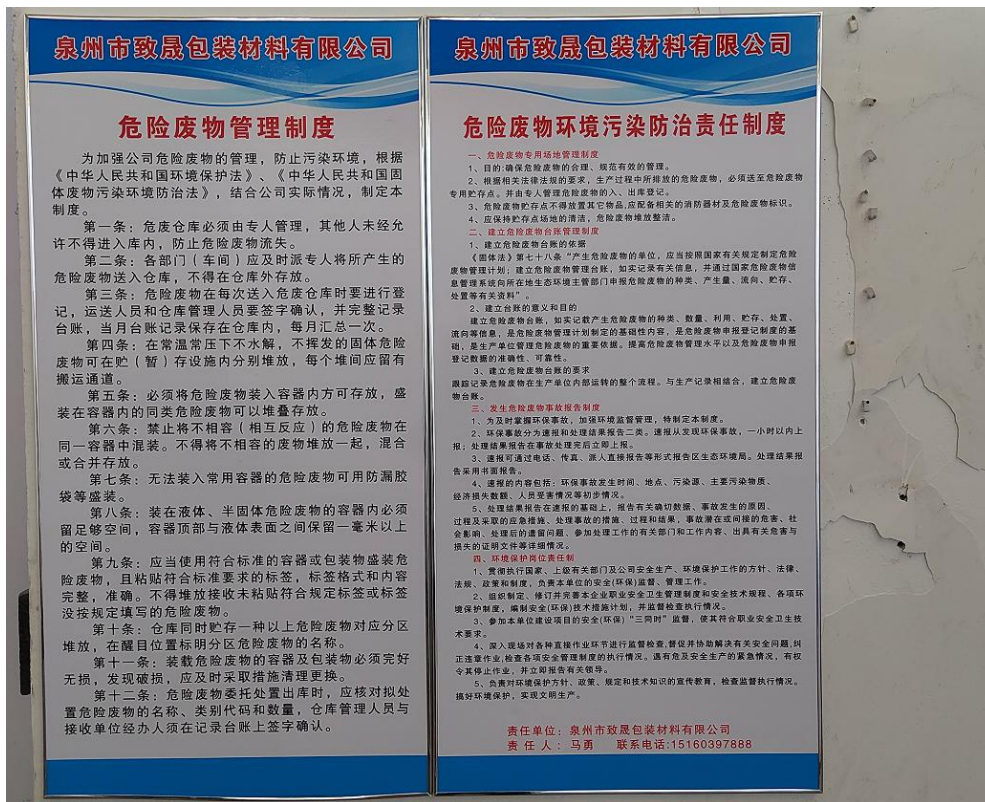
本项目的危险废物暂存场所位于生产车间西南侧（面积约10m<sup>2</sup>），暂存场所已对地面进行防渗措施及设有一个储存桶存放废活性炭，可做到“防风、防雨、防渗漏”。一般固废暂存位于生产车间的西南侧（面积约10m<sup>2</sup>），固废暂存场所图见图4-7。



图片 1 危险废物暂存间



图片2 塑料桶存放废活性炭



图片3 管理制度

图 4-5 固体废物暂存场所

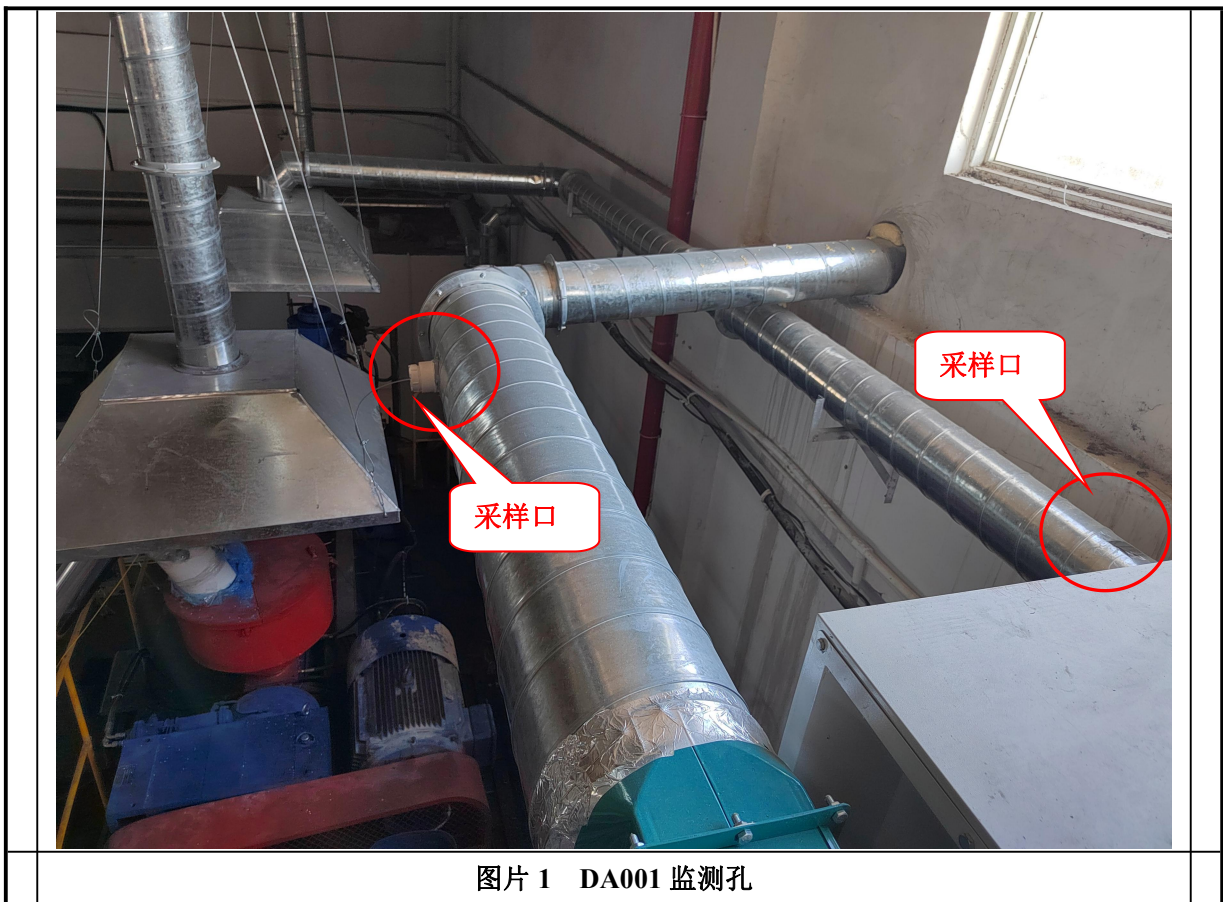
## 4.2 其他环境环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

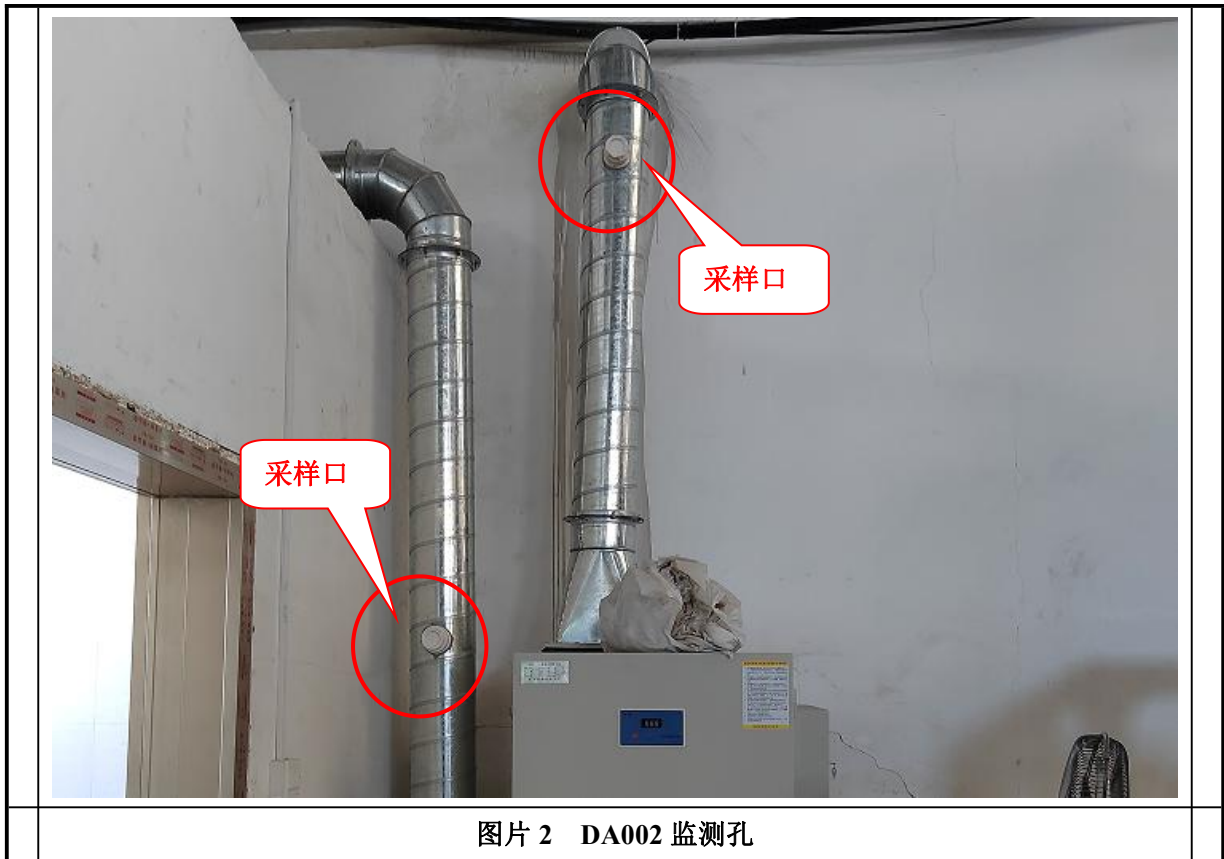
危险废物仓库地面进行防渗处理，且位于生产车间内，可做到“防风、防雨、防淋”等措施。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

公司无生产废水排放。公司一期目前有 2 个废气排放口，均属于一般排放口，因此无需安装在线监测装置。排气筒均设有规范的监测孔，平时无需监测时，可进行封闭。







图片 2 DA002 监测孔

图 4-6 规范化监测孔

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### (1) 环保设施投资

项目实际环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
运营期	生活污水	1 个化粪池 30m <sup>3</sup> (依托出租方)	0	0
	吹塑废气	集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒(DA001)	3	3
	破碎粉尘	单独密闭车间+集气装置+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)	4	4
	投料粉尘	集气罩收集并入破碎粉尘处理设施一起处理	0	1
	噪声	隔声、减震等措施	1	1
	固体废物	垃圾收集点；1 个一般固废暂存间 (10m <sup>2</sup> )；1 个危废暂存间 (10m <sup>2</sup> )	2	2
总计			10	11
总投资			500	500
环保投资占总投资额的百分比			2%	2.2%

#### (2) 环保设施“三同时”落实情况

本项目于 2023 年 3 月 2 日取得环评审批后，于 2023 年 4 月 10 日开始进行主体工程的建设，并同步对废气及固废环保设施进行设计与施工，并于 2023 年 6 月 25 日完成环保设施的施工，并于 2023 年 7 月 1 日开始进行调试生产。

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论

项目	对污染防治设施效果的要求	工程建设对环境的影响及要求
地表水环境	项目外排废水仅为生活污水，生活废水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂集中处理，不直接排入周围地表水体，对地表水体环境影响不大。	本项目建成后，生活污水经化粪池（依托出租方）处理后排入永春县污水处理厂处理，外排废水不会对周边的水环境产生不良影响。
大气环境	项目吹塑废气经“活性炭吸附”处理后经 15m 高的排气筒（DA001）高空排放，处理后可达到《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（即非甲烷总烃排放浓度限值 100mg/m <sup>3</sup> ）要求；破碎粉尘经“布袋除尘器”处理后通过 15 米高排气筒（DA002）高空排放，处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值（即颗粒物排放浓度限值 30mg/m <sup>3</sup> ）要求。	本项目建成后，吹塑废气经“活性炭吸附”处理后经 15m 高的排气筒（DA001）高空排放，根据验收监测数据分析，处理后可达到《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（即非甲烷总烃排放浓度限值 100mg/m <sup>3</sup> ）要求；在投入吹塑机处上方增加了集气罩收集，收集后的废气和破碎粉尘一起经脉冲布袋除尘器进行处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放，根据验收监测数据分析，处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值（即颗粒物排放浓度限值 30mg/m <sup>3</sup> ）要求。
声环境	确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	本项目建成后，根据验收期间对厂界噪声进行监测，均可达标排放，不会对周边的声环境产生影响。
固体废物	①生活垃圾由环卫部门统一处理；②布袋除尘器收集的粉尘和废包装材料收集后由相关厂家回收利用；③边角料经破碎机破碎后回用于生产；④废活性炭由有资质的单位回收。	项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

### 5.2 审批部门审批决定

泉州市致晟包装材料有限公司：

你公司报送的由福建江品环保咨询有限公司编制的《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》及申请审批的报告收悉，经组织专家函审，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论及专家函审意见，在你公司严格落实《报告表》及批复提出的各项环境保护措施，认真做好污染防治及环境风险防范工作，实现污染物达标排放，加强环境管理等前提下，从环保角度，同意你公司致晟塑料制造注造项目办理环评审批手续。

项目位于泉州市永春县桃城镇轻工新城 A 区 3 号二号楼，系租赁现有闲置厂房进行生产，主要从事塑料制品生产，年产塑料桶 150 万个（分两期建设，一期生产 75 万个，二期生产 75 万个）。具体建设内容、设备型号等以《报告表》核定为准。

二、项目实施过程中，你公司应认真对照并落实《报告表》提出的各项环保对策措施，并重点做好以下环保工作：

1、项目冷却用水应循环使用，不得外排；生活污水应经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）通过市政污水管网进入永春县污水处理厂统一处理。

2、应落实环评提出的各项废气治理及无组织排放控制措施，废气的收集率、处理效率及排气筒高度应达到环评提出的要求，确保项目大气污染物长期稳定达标排放。项目挥发性有机物控制措施应符合 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求。吹塑成型工序产生的废气应经集气装置集中收集后采用“活性炭吸附”处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA001、DA003）排放；破碎工序产生的废气应经集气装置集中收集后采用“袋式除尘”处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA002、DA004）排放。项目应采取有效措施提高废气收集效率，减少无组织排放，车间应加强管理，定期清扫粉尘，减少废气对周边环境的影响。

项目废气污染物排放执行《报告表》提出的控制标准及要求，其中，非甲烷总烃、颗粒物有组织排放和无组织厂界、厂区监控点浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准限值、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）相关标准限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值；臭气浓度有组织排放和无组织厂界监控点浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准限值。

3、项目应选用先进的生产设备，合理布置高噪声设备，采取有效的消声隔音减振等措施减少噪声对周围环境的影响，噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

4、工业垃圾应按“减量化、资源化、无害化”原则落实收集、处置和综合利用措施，属于危险废物的应严格按照危险废物管理的有关规定进行处置。一般工业固体废物暂时贮存执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》，危废临时贮存场设置符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》相关要求；

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

5、项目《报告表》核定的主要污染物排放总量指标为： $VOCs \leq 0.9653t/a$ ，根据 VOCs 排放 1.2 倍削减替代要求，从我县第一批有机废气削减量中调剂出 1.15836 吨/年为该项目 VOCs 削减替代来源。

6、应按国家有关规定规范设置排污口和标志，制定完善的环境监测制度和监测计划，按《报告表》提出的监测计划要求开展自行监测，按《企事业单位环境信息公开办法》做好信息公开。

7、项目建设应同时符合国土规划、安全、消防、卫生、住建等职能部门要求；应建立健全环保管理机构，制定环保规章管理制度，配备环保管理人员；应按照相应规范制定危险废物专项环境应急预案，并按规定办理应急预案备案手续，强化风险防范意识，杜绝突发性污染事故发生；配备应急设施器材，定期组织应急人员演练，做好区域风险应急联动工作。

三、报告表经批复后，若项目的性质、规模、地点或采用的工艺发生重大变化时，应依法依规重新办理环境影响评价审批手续。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、你公司应严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度；项目竣工后，你公司应当按照生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。验收过程中，应当如实查验、监测、记载项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，并依法向社会公开验收报告。

五、项目应依法申领登记排污许可证后，方能投入生产。

请泉州市永春生态环境保护综合执法大队加强项目建设的环境保护监督管理工作。

## 6、验收执行标准

### 6.1 废气

根据《关于塑料制品行业大气污染物排放标准意见的回复》（环境保护部部长信箱回复，2018.02.01），项目废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 及表 9 大气污染物排放限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 及表 2 排放限值要求，详见表

6-1。

厂区内无组织废气挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的监控点处 1h 平均浓度限值执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 标准，监控点处任意一次浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值，详见表 6-2。

**表 6-1 有组织废气及厂界废气排放标准**

标准来源	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度	边界无组织排放监控点浓度限值
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 及表 9 标准	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	15	30	1.0
	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )		100	4.0
	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.5		
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 及表 2 标准	臭气浓度 (无量纲)	15	2000	20

**表 6-2 厂区内非甲烷总烃无组织排放执行标准**

污染物	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监测点位
非甲烷总烃	8.0 <sup>①</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	在厂房门窗或通风口、其他开口孔等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测
	30 <sup>②</sup>	监控点处任意一次浓度值		

备注：①来源于《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 标准；

②来源于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值。

## 6.2 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

**表 6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB (A)**

执行标准	类别	昼间 L <sub>Aeq</sub> (dB)	夜间 L <sub>Aeq</sub> (dB)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	65	55

## 6.3 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求设置；危险废物暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设置。生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的相关规定。

## 7、验收监测内容

### 7.1 废气

#### (1) 有组织

本项目有组织的监测内容见表 7-1，监测点位图见附图 3。

表 7-1 项目有组织废气的监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
破碎及投料粉尘	处理设施进出口	颗粒物	3 次/天	2 天
吹塑废气		非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天	2 天

#### (2) 无组织

本项目无组织的采样气象参数见表 7-2，监测内容见表 7-3，监测点位图见附图 3。

表 7-2 项目无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气	气温℃	大气压 kPa	风向	风速 m/s	相对湿度%
2023.07.25	1	多云	36.8	99.4	东南	1.5	55
	2	多云	34.7	99.6	东南	1.9	56
	3	多云	32.1	99.7	东南	1.6	57
	4	多云	30.3	99.9	东南	2.1	59
2023.07.26	1	多云	36.6	99.4	东南	1.6	54
	2	多云	35.1	99.5	东南	2.1	55
	3	多云	32.7	99.7	东南	1.9	57
	4	多云	30.5	99.9	东南	1.7	59

表 7-3 项目无组织废气的监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界	上风向 G1，下风向 G2-G4	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天	2 天
厂区	厂区内 4 个（溢散口：生产车间外 G5~G8）	非甲烷总烃	3 次/天	2 天

### 7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 3。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

厂界噪声监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
项目南侧▲N1	Leq	昼间：2 次/点/ 天	2 天
项目东侧▲N2			

项目北侧▲N3			
项目西侧▲N4			

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

此次验收监测的分析方法按环境要素说明各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、仪器检定日期、分析方法的最低检出限，详见表 8-1。

表 8-1 验收监测方法一览表

检测类别	检测项目	方法标准号	检测标准（方法）名称及编号	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	HJ 38-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	GB/T16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单（环境保护部公告 2017 年第 87 号）	20mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	HJ 1262-2022	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	10(无量纲)
无组织废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	臭气浓度	HJ 1262-2022	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	10(无量纲)
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 HJ 706-2014	工业企业厂界环境噪声排放标准及环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	/

### 8.2 监测仪器

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 8-2。

表 8-2 项目监测仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	仪器编号	检定/校准有效期
分析天平	AUW120D	LJJC-022	2024.04.24
气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	2024.08.08
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-039	2024.06.30
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	2024.04.15
自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	2024.04.17
多功能声级计	AWA5688	LJJC-147	2024.06.08
便携式风速风向仪	16026	LJJC-156	2024.06.30

### 8.3 人员资质

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，现场验收监测按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制和质量保证有关要求进行。监测期间的全过程按国家标准分析方法以及相关《质量手册》的技术要求进行。所有参加监测的技术人员均持证上岗，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器。

**表 8-3 检测人员相关信息**

序号	姓名	职称	项目	上岗证号
1	王志彬	技术员	采样检测	FJLJ-RY001
2	傅剑清	技术员	采样检测	FJLJ-RY009
3	王川培	技术员	采样检测	FJLJ-RY023
4	朱宏艺	技术员	分析检测	FJLJ-RY019
5	黄琪妍	技术员	分析检测	FJLJ-RY022
6	张薇	技术员	分析检测	FJLJ-RY032
7	张颖	技术员	分析检测	FJLJ-RY021
8	张如萍	技术员	分析检测	FJLJ-RY007
9	张雪金	技术员	分析检测	FJLJ-RY035

#### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求进行；

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

**表 8-4 准确度测试**

采样日期	测试项目	质控方式	标准值	测量值	质控结果	评价方式	评价标准	评价结果
2023.07.25	总烃	标气测试	203mg/m <sup>3</sup>	199.8mg/m <sup>3</sup>	-1.6	相对误差	±10%	合格
2023.07.26	总烃	标气测试	203mg/m <sup>3</sup>	195.8 mg/m <sup>3</sup>	-3.5	相对误差	±10%	合格



表 8-5 有组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	流量校准				结果评价
				示值流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	测量误差 (%)	允许误差 (%)	
2023.07.25	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-039	30.0	30.2	0.7	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	30.0	29.8	-0.7	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	30.0	29.9	-0.3	±5	合格
2023.07.26	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-039	30.0	30.0	0.0	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	30.0	30.1	0.3	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	30.0	29.7	-1.0	±5	合格

## 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 8-6。

表 8-6 噪声仪校准结果

日期	仪器名称	型号	编号	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
2023.07.25	多功能声级计	AWA5688	LJJC-147	93.7	93.8	合格
2023.07.26	多功能声级计	AWA5688	LJJC-147	93.6	93.8	合格
声校准器						
编号	LJJC-076	型号	AWA6221B	声级值 dB(A)	94.0	校准有效期 2024.05.05

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

项目 2023 年 7 月 25 日~2023 年 7 月 26 日验收检测期间，公司的生产工艺设备工况稳定、环保设施运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9-1。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计日产量		监测日期	监测期间实际量		营运负荷 (%)
产品产量核算法	塑料桶	2500 个	2023.7.25	塑料桶	2000 个	80
	塑料桶	2500 个	2023.7.26	塑料桶	1950 个	78

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 环保设施去除效率监测结果

在吹塑机的吹塑融化处上方设置集气罩收集，收集后的废气经 1 套“活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；破碎采用在密闭的房间内进行，在密闭的房间内设有 2 个破碎机，在破碎机上方设有集气罩收集，收集的粉尘和吹塑机投料口上方设置集气罩收集的投料粉尘一起经 1 套“脉冲布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放。根据监测数据分析，本项目废气的处理设施的处理效率见表 9-2。

表 9-2 废气环保设施去除效率一览表

检测项目		处理设施名称	实际去除效率 (%)		环评和批复要求	是否符合要求
			2023.7.25	2023.7.26		
破碎及投料粉尘	颗粒物	脉冲布袋除尘器	57	56	90%	否
吹塑废气	非甲烷总烃	活性炭吸附	33	32	60%	否
	臭气浓度	臭气浓度	74	77	--	--

根据表 9-2，项目在此次验收监测期间，2 套废气环保设施去除效率均达不到环评的设计要求。有机废气处理设施主要原因是：（1）活性炭的吸附效果随着吸附时间的加长而逐渐降低，本次验收期间活性炭吸附装置已吸附一段时间还未进行更换，导致去除效率降低；（2）有机废气的源强较小，进口浓度较低的原因，导致去除效率降低。粉尘处理设施主要原因是：废气源强较小，进口浓度较低的原因，导致去除效率降低。

根据监测数据分析，项目废气排放浓度和排放速率均可达标，并且低于环评中预计的排放浓度，符合环评批复的排放标准要求和排放总量要求。因此本项目的废气处理设施效果可行。

### 9.2.2 污染物排放监测结果

#### 9.2.2.1 废气

##### （1）有组织废气

本项目废气有组织排放监测结果见表 9-3~表 9-4。

表 9-3 吹塑废气（DA001）有组织排放监测结果一览表

采样日期	采样点位	频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃		臭气浓度 (无量纲)	
				实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生/排放速率kg/h		
2023 .7.25	吹塑废气处理设施◎P1 进口 1	第 1 次					
		第 2 次					
		第 3 次					
		平均值					
	吹塑废气处理设施◎P1 进口2	第 1 次					
		第 2 次					
		第 3 次					
		平均值					
	吹塑废气处理设施◎P1 总出口	第 1 次					
		第 2 次					
		第 3 次					
		平均值					
	标准限值			--	100	/	2000
	达标情况			--	达标	/	达标
	处理效率 (%)			--	33		74
	2023 .7.26	吹塑废气处理设施◎P1 进口 1	第 1 次				
第 2 次							
第 3 次							
平均值							
吹塑废气处理设施◎P1 进口2		第 1 次					
		第 2 次					
		第 3 次					
		平均值					
吹塑废气处理设施◎P1 总出口		第 1 次					
		第 2 次					
		第 3 次					
		平均值					
标准限值			--	100	/	2000	
达标情况			--	达标	/	达标	
处理效率 (%)			--	32		77	

备注：单位产品非甲烷总烃排放量 0.5kg/t 产品。

根据表 9-3，验收监测期间，项目吹塑废气（DA001）污染物非甲烷总烃两天最

大的排放浓度分别为 12.1mg/m<sup>3</sup>、12.2mg/m<sup>3</sup>，均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 标准限值要求。

项目吹塑废气（DA001）污染物非甲烷总烃两天最大的排放速率为 0.0138kg/h，调查期间的生产时间为 720h，则折算出调查期间非甲烷总烃的排放量 9.936kg，调查期间产品产量为 518.4t，则单位产品非甲烷总烃排放量=9.936kg÷518.4t=0.02kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 中“单位产品非甲烷总烃排放量 0.5kg/t 产品”的要求。

**表 9-4 破碎及投料粉尘（DA002）有组织排放监测结果一览表**

采样日期	采样点位	频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
				实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生/排放速率kg/h	
2023.7.25	破碎及投料粉尘废气处理设施◎P2 进口	第 1 次				
		第 2 次				
		第 3 次				
		平均值				
	破碎及投料粉尘废气处理设施◎P2 出口	第 1 次				
		第 2 次				
		第 3 次				
		平均值				
	标准限值			--	30	/
	达标情况			--	达标	/
	处理效率 (%)			--	57	
	2023.7.26	破碎及投料粉尘废气处理设施◎P2 进口	第 1 次			
第 2 次						
第 3 次						
平均值						
破碎及投料粉尘废气处理设施◎P2 出口		第 1 次				
		第 2 次				
		第 3 次				
		平均值				
标准限值			--	30	/	
达标情况			--	达标	/	
处理效率 (%)			--	56		

备注：“\*”按照检出限的一半值进行计算。

根据表 9-4，验收监测期间，项目破碎及投料粉尘（DA002）污染物颗粒物两天最大的排放浓度和排放速率均未检出，均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 标准限值要求。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气厂界排放监测结果见表 9-5。

表 9-5 项目厂界无组织排放废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> , 臭气浓度无量纲)				厂界浓度最高值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2023.07.25	上风向 OG1	非甲烷总烃					
	下风向 OG2						
	下风向 OG3						
	下风向 OG4						
	上风向 OG1	臭气浓度					
	下风向 OG2						
	下风向 OG3						
	下风向 OG4						
2023.07.26	上风向 OG1	非甲烷总烃					
	下风向 OG2						
	下风向 OG3						
	下风向 OG4						
	上风向 OG1	臭气浓度					
	下风向 OG2						
	下风向 OG3						
	下风向 OG4						
非甲烷总烃企业边界大气污染物浓度限值			4.0				
臭气浓度企业边界大气污染物浓度限值			20.0				
达标情况			达标				

根据表9-5分析，验收监测期间，项目厂界无组织废气非甲烷总烃两天的最大测量值分别为0.99mg/m<sup>3</sup>、1.02mg/m<sup>3</sup>，均可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9标准限值要求；臭气浓度两天的最大测量值均未检出，均可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1标准限值要求。

表 9-6 项目厂区内排放废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）			
			1	2	3	浓度最高值
2023.07.25	吹塑车间旁OG5	非甲烷总烃				
	吹塑车间旁OG6					
	吹塑车间旁OG7					
	生产车间外OG8					
2023.07.26	吹塑车间旁OG5	非甲烷总烃				
	吹塑车间旁OG6					
	吹塑车间旁OG7					
	生产车间外OG8					
监控点处 1h 平均浓度值			8.0			
监控点处任意一次浓度值			30.0			
达标情况			达标			

根据表9-6分析，验收监测期间，项目厂区内监控点处非甲烷总烃两天的最大测量值，可以达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 “厂区内监控点浓度限值”标准要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1 “厂区内VOCs无组织排放限值要求”中“监控点任意一次浓度值”标准要求。

#### 9.2.2.2 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测值 单位：dB (A)

监测日期	监测点位	监测时间	时段	主要声源	监测结果 LeqdB(A)			
					测量值	背景值	修正值	结果值
2023.07.25	▲N1	14:01-14:11	昼间	生产噪声		/	/	
	▲N2	14:14-14:24	昼间	生产噪声		/	/	
	▲N3	14:28-14:38	昼间	生产噪声		/	/	
	▲N4	14:41-14:51	昼间	生产噪声		/	/	
2023.07.26	▲N1	14:02-14:12	昼间	生产噪声		/	/	
	▲N2	14:15-14:25	昼间	生产噪声		/	/	
	▲N3	14:28-14:38	昼间	生产噪声		/	/	
	▲N4	14:42-14:52	昼间	生产噪声		/	/	

根据 2 天的监测数据分析，厂界昼间噪声最大值分别为 57.6dB (A)、57.9dB (A)，均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类厂界环境噪声排

放限值要求，夜间不生产。

### 9.2.2.3 固（液）体废物调查结果

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，本项目的危险废物暂存场所位于生产车间西南侧（面积约 10m<sup>2</sup>），暂存场所已对地面进行防渗措施及设有一个储存桶储存废活性炭，可做到“防风、防雨、防渗漏”。一般固废暂存位于生产车间的西南侧（面积约 10m<sup>2</sup>）。

项目验收调查期间钻孔过程中产生的塑料边角料年产量为 19.5t，经破碎后回用于生产；验收调查期间塑料米等固态材料的包装材料产生量为 1.1t，脉冲布袋除尘器收集的粉尘为 0.67kg，包装材料和除尘器收集的粉尘集中收集后定期由永春县文裕废品回收站回收处理；由于验收调查期间活性炭未更换，因此验收调查期间废气处理设施更换的废活性炭产生量为 0，后续更换后的废活性炭暂存于危险废物暂存间，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理。验收调查期间生活垃圾产生量为 0.15t，定期由环卫部门回收处置。固废的收集、暂存、处置均符合环评及审批决定的要求。

### 9.2.2.4 污染物排放总量核算

根据两天的监测数据计算最大的排放量，废气一年的排放量按照废气监测两天内的最大排放速率与年工作时间相乘；项目吹塑废气（DA001）污染物非甲烷总烃两天最大的排放速率为 0.0138kg/h，活性炭的吸附效率为 32%~33%，按 33%计，产生速率最大，则有组织废气的产生速率为 0.0206kg/h。项目监测期间工况为 80%，则满负荷生产的有组织产生速率为 0.0258kg/h，项目收集效率为 80%，则废气的总产生速率为 0.0323kg/h。年设计的生产时间为 3600h，则污染物排放总量见表 9-8。

表 9-8 项目主要污染物排放总量控制指标

生产工序	污染物	排放形式	排放速率 (kg/h)	生产时间 (h/a)	项目排放量 (t/a)	一期环评审批总排放量 (t/a)	是否满足审批总量
吹塑废气	非甲烷总烃	有组织	0.0173	3600	0.0623	0.465	满足
	非甲烷总烃	无组织	0.0065	3600	0.0234		

## 9.3 工程建设对环境的影响

根据《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》及其批复的要求，无需对周边的环境质量现状进行监测，且项目的建成，严格执行环保“三同时”制度，认真落实认真落实报告表及环评批复文件中提出的污染防治措施并保证其正常运行及落实环境管理要求，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声环境的影响较小。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目在此次验收监测期间,2套废气环保设施去除效率均达不到环评的设计要求。有机废气处理设施主要原因是:(1)活性炭的吸附效果随着吸附时间的加长而逐渐降低,本次验收期间活性炭吸附装置已吸附一段时间还未进行更换,导致去除效率降低;(2)有机废气的源强较小,进口浓度较低的原因,导致去除效率降低。粉尘处理设施主要原因是:废气源强较小,进口浓度较低的原因,导致去除效率降低。

根据监测数据分析,项目废气排放浓度和排放速率均可达标,并且低于环评中预计的排放浓度,符合环评批复的排放标准要求和排放总量要求。因此本项目的废气处理设施效果可行。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废水

项目用水仅为生活用水及冷却塔循环用水。生活污水经化粪池预处理后的通过市政污水管网进入永春县污水处理厂进一步处理达标后排放;冷却塔用水循环使用,不外排。

##### 2、废气

###### ①有组织废气

验收期间,项目2023年7月25日及2023年7月26日对项目吹塑废气的排气筒进行监测,根据监测数据分析,项目吹塑废气(DA001)污染物非甲烷总烃两天最大的排放浓度分别为 $12.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12.2\text{mg}/\text{m}^3$ ,均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4标准限值要求。项目吹塑废气的单位产品非甲烷总烃排放量为 $0.02\text{kg}/\text{t}$ 产品,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4中“单位产品非甲烷总烃排放量 $0.5\text{kg}/\text{t}$ 产品”的要求。

验收期间,项目2023年7月25日及2023年7月26日对项目破碎及投料粉尘的排气筒进行监测,根据监测数据分析,项目破碎及投料粉尘(DA002)污染物颗粒物两天最大的排放浓度和排放速率均未检出,均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4标准限值要求。

###### ②厂界无组织废气



验收期间，项目 2023 年 7 月 25 日及 2023 年 7 月 26 日对项目厂界无组织废气进行监测，根据监测数据分析，项目厂界无组织废气非甲烷总烃两天的最大测量值分别为 0.99mg/m<sup>3</sup>、1.02mg/m<sup>3</sup>，均可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准限值要求；臭气浓度两天的最大测量值均未检出，均可可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准限值要求。

### ③厂区内无组织废气

验收期间，项目 2023 年 7 月 25 日及 2023 年 7 月 26 日对项目厂区内无组织废气进行监测，根据监测数据分析，项目厂区内监控点处非甲烷总烃两天的最大测量值，可以达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 “厂区内监控点浓度限值”标准要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值要求”中“监控点任意一次浓度值”标准要求。

### 3、厂界噪声

验收期间，项目 2023 年 7 月 25 日及 2023 年 7 月 26 日对项目厂界噪声进行监测，根据监测数据分析，厂界昼间噪声最大值分别为 57.6dB（A）、57.9dB（A），均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类厂界环境噪声排放限值要求，夜间不生产。

### 4、固体废物

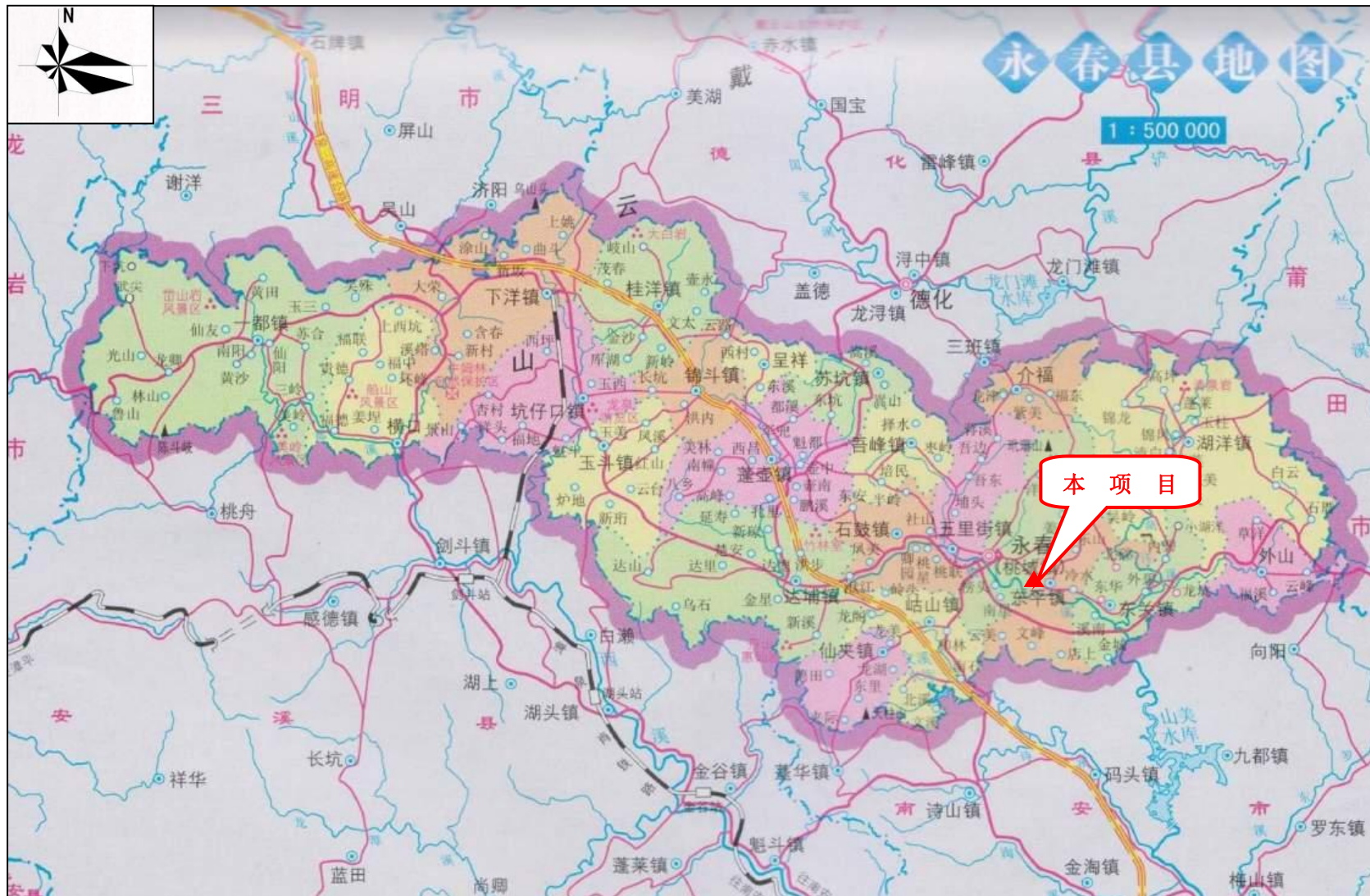
项目钻孔过程中产生的塑料边角料经破碎后回用于生产；塑料米等固态材料的包装材料和脉冲布袋除尘器收集的粉尘集中收集后定期由永春县文裕废品回收站回收处理；废气处理设施更换的废活性炭定期委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理。生活垃圾定期由环卫部门回收处置。

### 5、排放总量

项目有机废气的排放总量指标可满足《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》及其审批意见中的审批总量要求。

## 10.2 工程建设对环境的影响

根据《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》及其批复的要求，无需对周边的环境质量现状进行监测，且项目的建成，严格执行环保“三同时”制度，认真落实报告表及环评批复文件中提出的污染防治措施并保证其正常运行及落实环境管理要求，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声环境的影响较小。



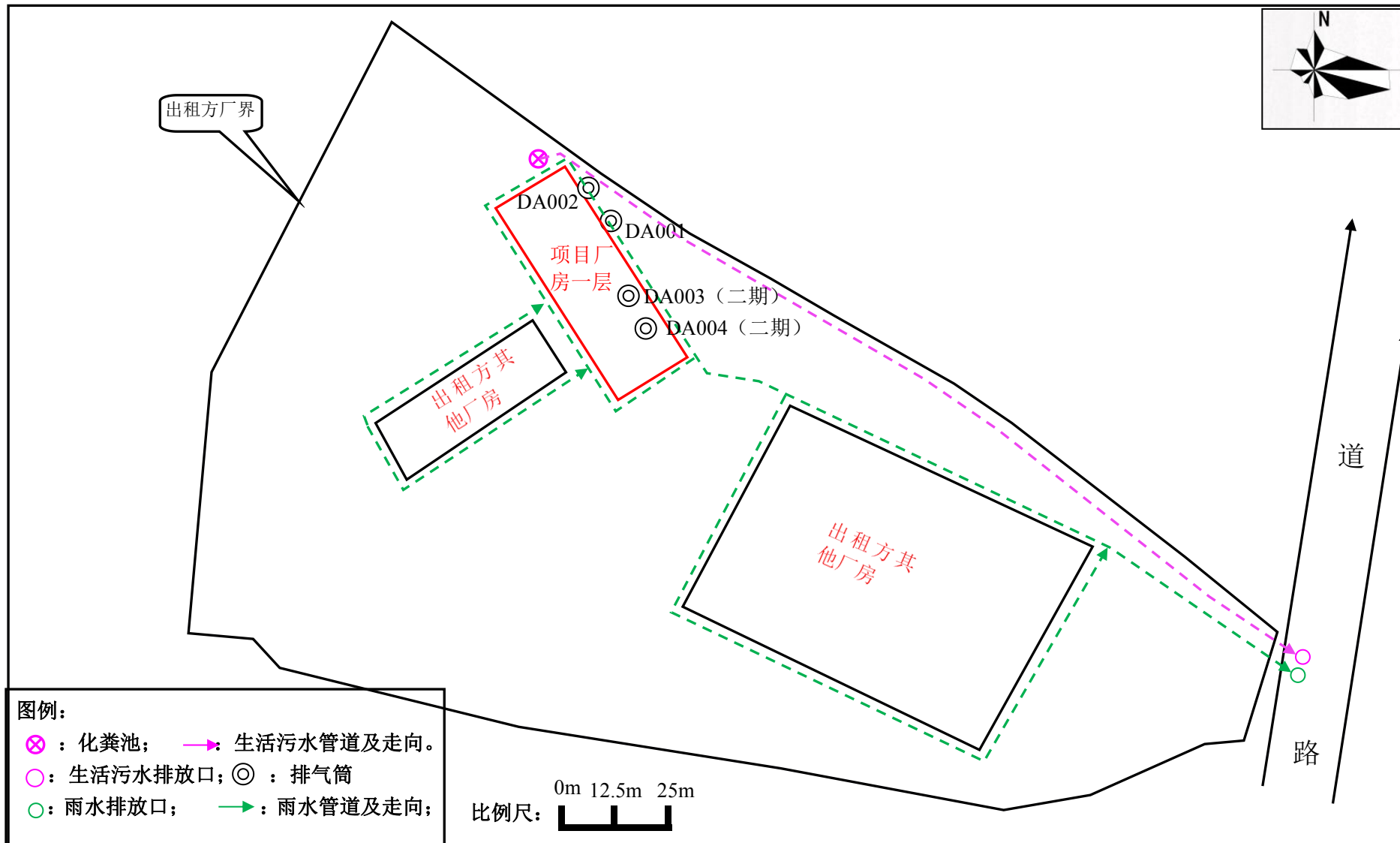
附图 1 项目地理位置图



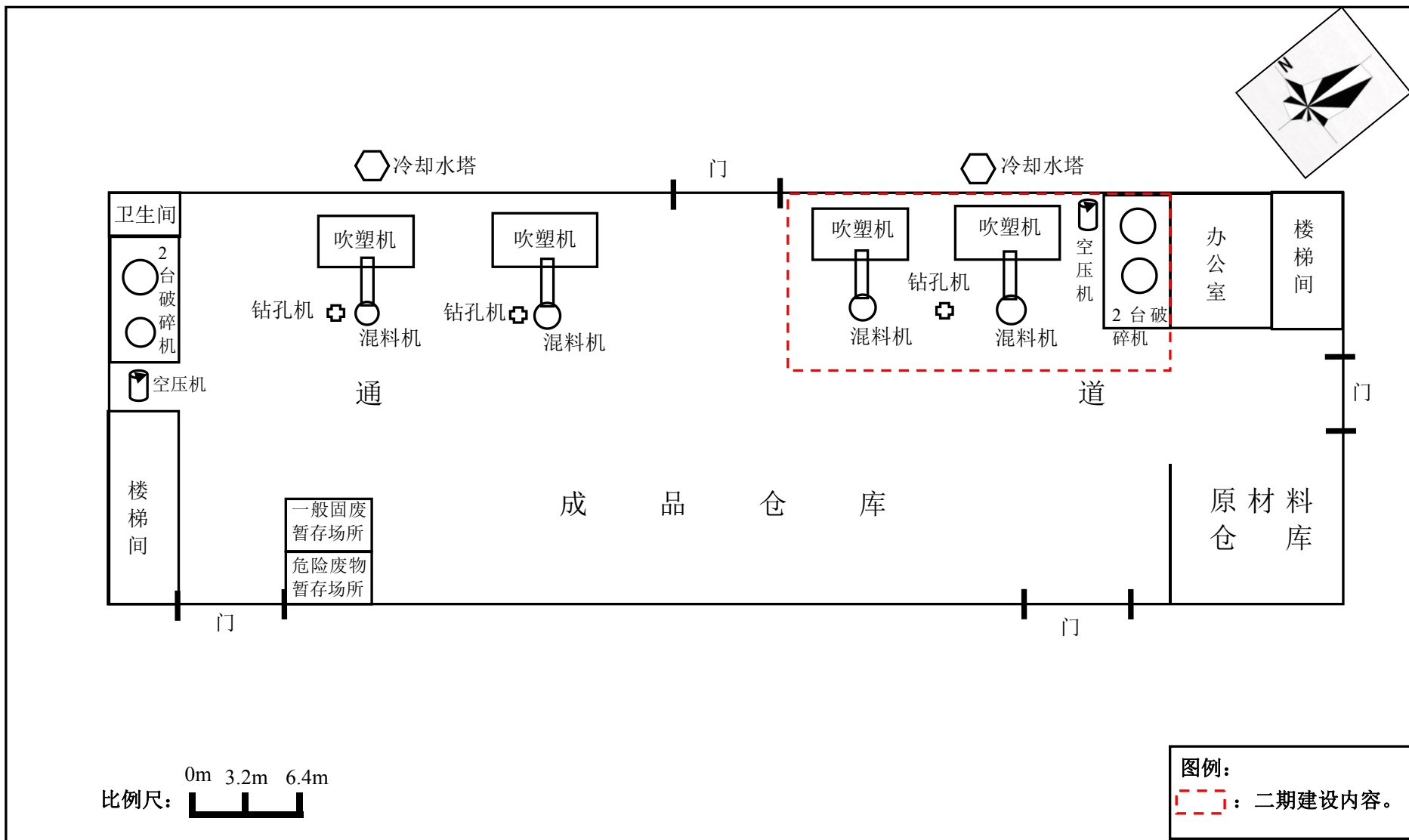
附图 2 项目周边环境示意图



附图3 项目监测点位示意图



附图 4 厂区总平面布置图



附图 5 生产车间平面布置图

# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		致晟塑料制造注造项目（一期）			项目代码		2212-350525-04-05-974612		建设地点		福建省泉州市永春县桃城镇轻工新城A区3号二楼一层		
	行业类别（分类管理名录）		二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 25° 18'31.468"、东经 118° 19'3.085"		
	设计生产能力		年产塑料桶 75 万个			实际生产能力		年产塑料桶 72 万个（根据调查期间产量进行折算）		环评单位		福建江品环保咨询有限公司		
	环评文件审批机关		泉州市永春生态环境局			审批文号		泉永环评[2023]表 9 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2023 年 4 月 10 日			竣工日期		2023 年 6 月 25 日		排污许可证申领时间		2023 年 4 月 12 日		
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91350525MAC4FTKE5Y001X		
	验收单位		泉州市致晟包装材料有限公司			环保设施监测单位		福建绿家检测技术有限公司		验收监测的工况		/		
	投资总概算（万元）		500.00			环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		2.00		
	实际总投资		500.00			实际环保投资（万元）		11		所占比例（%）		2.20		
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		2	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		3600h			
运营单位		泉州市致晟包装材料有限公司			营运单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91350525MAC4FTKE5Y		验收时间		2023 年 12 月	
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							0.00192	0.00192	0	0.00192	0.00192	0.00192	0
	化学需氧量			50	≤50			0.00096	0.00096	0	0.00096	0.00096	0.00096	0
	氨 氮			5	≤5			0.000096	0.000096	0	0.000096	0.000096	0.000096	0
	石油类													
	废 气													
	二氧化硫													
	烟 尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物														
与项目有关的其它特征污染物		SS												
		总磷												
		挥发性有机物			11.4~12.2	≤100	0.1163	0.0306	0.0857	0.465	0	0.0857	0.465	0

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

## 附件 1：环评批复



附件 2：营业执照

附件 3：一般固废回收协议

附件 4：危险废物回收合同

附件 5：水电证明

附件 6：监测报告

附件 7：排污许可证

## 第二部分：项目竣工环境保护验收意见

# 致晟塑料制造注造项目（一期）竣工环境保护验收意见

2023年12月25日泉州市致晟包装材料有限公司根据《致晟塑料制造注造项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表及批复要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

泉州市致晟包装材料有限公司位于福建省泉州市永春县桃城镇轻工新城A区3号二楼一层。项目一期设计规模年产塑料桶75万个。本项目的主要由主体工程，储运工程、公用工程、环保工程等组成。

### （二）建设过程及环保审批情况

致晟公司于2023年2月委托福建江品环保咨询有限公司编制了《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》，并于2023年3月2日通过泉州市永春生态环境局审批，审批号：泉永环评[2023]表9号。项目于2023年4月10日开工建设，且于2023年6月25日竣工，调试时间为：2023年7月1日。本项目属于塑料桶生产项目，为C2926塑料包装箱及容器制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第11号）中规定，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62：塑料制品业 292”，本项目生产塑料桶，一期产品设计产量未超过1万吨且未涉及改性，因此本项目需做固定污染源排污登记管理，本项目于2023年4月12日已完成了登记管理工作，登记编码：91350525MAC4FTKE5Y001X。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违反或处罚记录等。

### （三）投资情况

项目实际一期总投资500万元，其中实际环保投资11万元，占总投资的2.2%。

### （四）验收范围

本次实际验收范围为年产塑料桶75万个。

## 二、工程变动情况

本公司整体基本与环评相符，根据分析，本项目不属于发生重大变动，具体情况详见下表。

表 1 工程建设变化情况一览表

工程名称	环评及审批决定建设内容	实际建设内容	变动原因说明
废气处理设施	吹塑及破碎废气的处理设施设置于楼顶	吹塑及破碎废气的处理设施设置于生产车间内	为了方便对废气处理设施进行管理，防止废气处理设施的暴晒及雨淋增加了设施的寿命周期，因此改变了设施的位置
投料粉尘	无组织排放，无要求	在投入吹塑机处上方增加了集气罩收集，收集后的废气和破碎粉尘一起经脉冲布袋除尘器进行处理，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放	减少车间无组织粉尘的排放，减少对周边大气的影响和保护员工的身心健康

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目用水仅为生活用水及冷却塔循环用水。生活污水经化粪池预处理后的通过市政污水管网进入永春县污水处理厂进一步处理达标后排放；冷却塔用水循环使用，不外排。

#### （二）废气

项目的废气污染源主要是破碎及投料粉尘、吹塑废气。在吹塑机的吹塑融化处上方设置集气罩收集，收集后的废气经 1 套“活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；破碎采用在密闭的房间内进行，在密闭的房间内设有 2 个破碎机，在破碎机上方设有集气罩收集，收集的粉尘和吹塑机投料口上方设置集气罩收集的投料粉尘一起经 1 套“脉冲布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放。

#### （三）噪声

本项目的高噪声设备主要有风机、混料机、破碎机等设备运行所产生的机械噪声，加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

#### （四）固体废物

项目产生的固体废物为危险废物、一般工业固废及生活垃圾。其中一般工业固废主要为钻孔过程中产生的塑料边角料、塑料米等固态材料的包装材料及脉冲布袋除尘器收集的粉尘；危险废物主要为废气处理设施更换的废活性炭。本项目的危险废物暂存场所位于生产车间西南侧（面积约 10m<sup>2</sup>），暂存场所已对地面进行防渗措施及设有一个储存桶储存废活性炭，可做到“防风、防雨、防渗漏”。一般固废暂存位于生产车间的西南侧（面积约 10m<sup>2</sup>）

#### （五）辐射

本项目不涉及辐射。

#### （六）其他环境保护措施

##### （1）环境风险防范设施

危险废物仓库地面进行防渗处理，且位于生产车间内，可做到“防风、防雨、防淋”等措施。

##### （2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

公司无生产废水排放。公司一期目前有 2 个废气排放口，均属于一般排放口，因此无需安装在线监测装置。排气筒均设有规范的监测孔，平时无需监测时，可进行封闭。

### 四、环境保护设施调试结果

#### （一）环保设施去除效率

项目在此次验收监测期间，2 套废气环保设施去除效率均达不到环评的设计要求。有机废气处理设施主要原因是：（1）活性炭的吸附效果随着吸附时间的加长而逐渐降低，本次验收期间活性炭吸附装置已吸附一段时间还未进行更换，导致去除效率降低；（2）有机废气的源强较小，进口浓度较低的原因，导致去除效率降低。粉尘处理设施主要原因是：废气源强较小，进口浓度较低的原因，导致去除效率降低。

根据监测数据分析，项目废气排放浓度和排放速率均可达标，并且低于环评中预计的排放浓度，符合环评批复的排放标准要求和排放总量要求。因此本项目的废气处理设施效果可行

#### （二）污染物达标排放情况

##### 1、废水

项目用水仅为生活用水及冷却塔循环用水。生活污水经化粪池预处理后的通过市政污水管网进入永春县污水处理厂进一步处理达标后排放；冷却塔用水循环使用，不外排。

##### 2、废气

###### ①有组织废气

验收期间，项目 2023 年 7 月 25 日及 2023 年 7 月 26 日对项目吹塑废气的排气筒进行监测，根据监测数据分析，项目吹塑废气（DA001）污染物非甲烷总烃两天最大的排放浓度分别为  $12.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $12.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015)中表4标准限值要求。项目吹塑废气的单位产品非甲烷总烃排放量为0.02kg/t产品,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4中“单位产品非甲烷总烃排放量0.5kg/t产品”的要求。

验收期间,项目2023年7月25日及2023年7月26日对项目破碎及投料粉尘的排气筒进行监测,根据监测数据分析,项目破碎及投料粉尘(DA002)污染物颗粒物两天最大的排放浓度和排放速率均未检出,均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4标准限值要求。

#### ②厂界无组织废气

验收期间,项目2023年7月25日及2023年7月26日对项目厂界无组织废气进行监测,根据监测数据分析,项目厂界无组织废气非甲烷总烃两天的最大测量值分别为0.99mg/m<sup>3</sup>、1.02mg/m<sup>3</sup>,均可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9标准限值要求;臭气浓度两天的最大测量值均未检出,均可可以达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1标准限值要求。

#### ③厂区内无组织废气

验收期间,项目2023年7月25日及2023年7月26日对项目厂区内无组织废气进行监测,根据监测数据分析,项目厂区内监控点处非甲烷总烃两天的最大测量值,可以达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2“厂区内监控点浓度限值”标准要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1“厂区内VOCS无组织排放限值要求”中“监控点任意一次浓度值”标准要求。

### 3、厂界噪声

验收期间,项目2023年7月25日及2023年7月26日对项目厂界噪声进行监测,根据监测数据分析,厂界昼间噪声最大值分别为57.6dB(A)、57.9dB(A),均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类厂界环境噪声排放限值要求,夜间不生产。

### 4、固体废物

项目钻孔过程中产生的塑料边角料经破碎后回用于生产;塑料米等固态材料的包装材料和脉冲布袋除尘器收集的粉尘集中收集后定期由永春县文裕废品回收站回收处理;废气处理设施更换的废活性炭定期委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理。生活垃圾定期由环卫部门回收处置。

### 5、排放总量

项目有机废气的排放总量指标可满足《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》及其审批意见中的审批总量要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》及其批复的要求，无需对周边的环境质量现状进行监测，且项目的建成，严格执行环保“三同时”制度，认真落实认真落实报告表及环评批复文件中提出的污染防治措施并保证其正常运行及落实环境管理要求，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声环境的影响较小。

#### 六、验收结论

根据《致晟塑料制造注造项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》，结合现场核查结果，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，不存在不合格情形，验收组同意本项目一期项目竣工环境保护验收合格。

#### 七、后续要求

- 1、进一步加强环境管理，做好环保设施的日常维护与运行；
- 2、加强对危险废物的日常管理及做好台账记录，并按照相关规定及时转移危险废物。

#### 八、验收人员信息。

泉州市致晟包装材料有限公司

2023年12月25日



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

### 第三部分：其他事项说明



# 建设项目竣工环境保护验收 其他需要说明的事项

项目名称：致晟塑料制造注造项目（一期）

建设单位：泉州市致晟包装材料有限公司

2023 年 12 月

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实期间情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

## 1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 1.1 设计简况

致晟公司于 2023 年 2 月委托福建江品环保咨询有限公司编制了《致晟塑料制造注造项目环境影响报告表》，并于 2023 年 3 月 2 日通过泉州市永春生态环境局审批，审批号：泉永环评[2023]表 9 号。项目于 2023 年 4 月 10 日开工建设，且于 2023 年 6 月 25 日竣工，调试时间为：2023 年 7 月 1 日，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。

### 1.2 施工简况

项目废气、固废处理系统与主体工程同步施工，共预留了 15 万资金用于环保设施的建设，按照环境影响评价报告表以及批复中要求的环保设施进行建设。

### 1.3 验收过程简况

本项目于 2023 年 3 月 2 日取得环评审批后，于 2023 年 4 月 10 日开始进行主体工程的建设，并同步对废气及固废环保设施进行设计与施工，并于 2023 年 6 月 25 日完成环保设施的施工，并于 2023 年 7 月 1 日开始进行调试生产。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的有关规定，本公司收集了本项目相关资料，并进行现场勘查，了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案。验收监测工作自查阶段，对公司的环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查。通过确定验收范围、验收执行标准及验收监测内容，最终编制了验收监测方案并委托福建绿家检测技术有限公司于 2023 年 7 月 25 日~2023 年 7 月 26 日对本项目进行了验收监测。自查阶段发现公司危险废物合同未签订和危险废物仓库建设不够规范，公司需进行整改，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中“第十二条”的规定：“需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月”。

公司自查阶段发现的问题整改后根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2023 年 12 月完成了《致晟塑料制造注造项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》的编制，且未超过规定的时间限制。

2023 年 12 月 25 日本公司组织召开验收会，本次验收为企业自主验收。验收小组包括建设单位（泉州市致晟包装材料有限公司）、监测单位（福建绿家检测技术有限公司）以及一位专家。验收小组以书面形式对验收报告提出验收意见，同意本项目一期通过竣工环境保护验收。

## 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

## 2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要为环境管理，实施情况如下：

### 2.1 制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

本项目由本公司筹建，项目的运营管理工作由本公司负责，不单独设置环境管理机构，由公司经理负责制下设兼职环境管理员 1 人，负责日常管理，并对危险废物及时的进行台账记录。

#### （2）环境风险防范措施

危险废物仓库地面进行防渗处理，且位于生产车间内，可做到“防风、防雨、防淋”等措施。

#### （3）环境监测计划

建设单位将按环评要求设置的环境监测计划进行监测，并保存监测数据，做好台账。

### 2.2 配套措施落实情况

#### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能的措施

#### （2）防护距离控制及居民搬迁

本项目的不涉及卫生防护距离居民搬迁。

### **2.3 其他措施落实情况**

本项目在验收阶段，委托福建绿家检测技术有限公司进行监测，监测结果均为达到要求标准限值。在后续运营过程中本公司将定期开展环境监测。

### **3、整改工作情况**

项目的整改工作主要在提出验收意见后，本公司将进一步加强环境管理，做好环保设施的日常维护与运行。后续将加强对危险废物的日常管理及做好台账，并按照规定及时的转移危险废物。