

福建龙群环保有限公司年产 2 万吨可降解塑料制品项目（阶段性）  
竣工环境保护验收报告

建设单位：福建龙群环保有限公司

编制单位：福建龙群环保有限公司

2023 年 03 月

# 第一部分：验收监测报告

福建龙群环保有限公司年产2万吨可降解塑  
料制品项目（阶段性）  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：福建龙群环保有限公司

编制单位：福建龙群环保有限公司

2023年03月

建设单位：福建龙群环保有限公司

法人代表：\*\*\*

编制单位：福建龙群环保有限公司

法人代表：\*\*\*

项目负责人：\*\*\*

建设单位：福建龙群环保有限公司

电 话：\*\*\*\*\*

传 真：

邮 编：362300

地 址：福安市城阳镇铁湖机电配套工业小区  
C-08-1 号

编制单位：福建龙群环保有限公司

电 话：\*\*\*\*\*

传 真：

邮 编：362300

地 址：福安市城阳镇铁湖机电配套工业  
小区 C-08-1 号

# 目录

1、验收项目概况 .....	1
2、验收依据 .....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	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书及审批部门审批决定 .....	2
2.4 其他相关资料 .....	2
3、工程建设情况 .....	2
3.1 地理位置及平面布置 .....	2
3.2 建设内容 .....	3
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	4
3.4 水源及水平衡 .....	5
3.5 生产工艺流程及产污环节 .....	6
3.6 项目变动情况 .....	7
4、环境保护设施 .....	7
4.1 污染物治理/处置设施 .....	7
4.2 其他环境保护设施 .....	10
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 .....	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....	13
5.2 审批部门审批决定 .....	15
6、验收执行标准 .....	16
7、验收监测内容 .....	18
7.1 废气 .....	18
生产工序有机废气 .....	18
7.2 厂界噪声监测 .....	19
8、质量保证及质量控制 .....	19
8.1 监测仪器 .....	19
8.2 人员资质 .....	20

8.3 质控数据 .....	21
8.4 校准数据 .....	21
9、验收监测结果 .....	21
9.1 生产工况 .....	21
9.2 环境保护设施调试效果 .....	21
9.3 工程建设对环境的影响 .....	29
10、验收监测结论 .....	29
10.1 环保设施调试运行效果 .....	29
10.1.1 环保设施处理效率监测结果 .....	29
10.1.2 污染物排放监测结果 .....	30
10.2 工程建设对环境的影响 .....	31

## 附图：

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：项目厂区平面布局图；

附图 4：项目监测点位示意图。

## 附件：

附件 1：环评批复及报告；

附件 2：营业执照；

附件 3：验收监测报告。

## 1、验收项目概况

- (1) **项目名称：**福建龙群环保有限公司年产 2 万吨可降解塑料制品项目
- (2) **性质：**新建
- (3) **建设单位：**福建龙群环保有限公司
- (4) **建设地点：**福安市城阳镇铁湖机电配套工业小区 C-08-1 号
- (5) **环评报告表编制单位与完成时间：**福建泉净环保科技有限公司，2022 年 3 月
- (6) **环评报告表审批部门：**宁德市福安生态环境局
- (7) **环评报告表审批时间与文号：**2022 年 4 月 29 日，宁安环评〔2022〕23 号
- (8) **开工时间：**2022 年 5 月 20 日
- (9) **竣工时间：**2022 年 8 月 28 日
- (10) **调试时间：**2022 年 8 月 29 日至 2022 年 09 月 02 日
- (11) **环保设施设计单位：**福建省汇蓝环保科技有限公司
- (12) **环保设施施工单位：**福建省汇蓝环保科技有限公司
- (13) **申领排污许可证情况：**根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）规定，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29 中的塑料制品业 292，本项目属固定污染源排污登记管理，根据调查，建设单位已按照管理名录要求申领排污许可证，登记编号：91350981MA8U8TCX84001X。
- (14) **验收工作由来：**考虑到市场需求及公司资金问题，项目分阶段建设；现阶段工程年产 5000 吨可降解塑料制品；目前，项目已建设部分的生产设施和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）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2022 年 9 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。
- (15) **验收范围与内容：**本次验收规模为年产 5000 吨可降解塑料制品，验收内容为依据环评批复建设项目的主体工程、公辅工程、环保工程等内容。
- (16) **现场验收监测时间：**2022 年 9 月 3 日至 2022 年 9 月 4 日
- (17) **验收监测报告形成过程：**本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场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，对项目环保

手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建安谱环境检测技术有限公司于 2022 年 9 月 3 日至 2022 年 9 月 4 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司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 02 月中旬完成了《福建龙群环保有限公司年产 2 万吨可降解塑料制品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》的编制。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；

(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，2017 年 11 月 20 日实施）；

(3) 《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）；

(4) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）。

### 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》（生态环保部 2018 年第 9 号）；

### 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《福建龙群环保有限公司年产 2 万吨可降解塑料制品项目环境影响报告表》；

(2) 《宁德市生态环境局关于福建龙群环保有限公司福建龙群环保有限公司年产 2 万吨可降解塑料制品项目环境影响报告表的批复》，宁安环评〔2022〕23 号，2022 年 4 月 29 日。

### 2.4 其他相关资料

(1) 《福建龙群环保有限公司检测报告》（APT 检字[2022A]第 09048 号）。

## 3、工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

福建龙群环保有限公司（以下简称“本公司”）位于福安市城阳镇铁湖机电配套工业小区 C-08-1 号，中心地理坐标：东经 119°40′49.776″、北纬 27°2′54.718″。项目租



赁城阳镇铁湖机电配套工业小区 C-08-1 号福安市万诚电器有限公司闲置厂房进行生产，租赁建筑面积约 2800m<sup>2</sup>，项目厂房北侧为印丰纸业，西侧为福安市隆凯电机有限公司，南侧为福建巨洲电机有限公司，西侧为宁德市恒風汽车配件有限公司。项目厂界外 500m 范围内无学校、医院、居民区等大气环境环境保护目标，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，项目周边环境示意图见附图 2。项目厂区总平面布置图见附图 3。

### 3.2 建设内容

福建龙群环保有限公司位于福安市城阳镇铁湖机电配套工业小区 C-08-1 号，主要从事可降解塑料制品的生产加工，项目环评设计产能为年产 2 万吨可降解塑料制品，现阶段工程实际产能为年产 5000 吨可降解塑料制品，项目工程实际总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 5%。项目由主体工程（加工车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。

项目组成一览表详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

**表 3-2 项目建设内容一览表**

工程名称	环评及审批决定建设内容		阶段性验收实际建设内容		变化情况
	工程组成	主要内容	工程组成	主要内容	
生产规模	年产 2 万吨可降解塑料制品		年产 5000 吨可降解塑料制品		考虑到市场需求及公司资金问题，项目分阶段建设
主体工程	生产车间	建筑面积：2800m <sup>2</sup> ，分为挤出区、吹膜区、印刷区、制袋区等	生产车间	建筑面积：2800m <sup>2</sup> ，分为挤出区、吹膜区、制袋区等	项目分阶段建设，现阶段印刷工序尚未建设
储运工程	成品仓库	利用车间内剩余区域	成品仓库	利用车间内剩余区域	与环评一致
	原料仓库		原料仓库		
公用工程	给水系统	自来水管网供应	给水系统	自来水管网供应	与环评一致
	电力	区域电网供应	电力	区域电网供应	与环评一致
环保工程	废水处理设施（生活污水）	生活污水依托出租方已建化粪池预处理后接入市政污水管网，通过市政污水管网排入福安市铁湖片区综合污水处理	废水处理设施（生活污水）	生活污水依托出租方已建化粪池预处理后接入市政污水管网，通过市政污水管网排入福安市铁	与环评一致

废气处理设施	投料、搅拌粉尘废气	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒高空排放	废气处理设施	投料、搅拌粉尘废气	集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒高空排放	与环评一致
	有机废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒高空排放		有机废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒高空排放	与环评一致
噪声处理设施		采取综合消声、隔音措施	噪声处理设施		采取消声、减振，厂房隔声，自然衰减，场区合理布局	基本与环评一致
固体废物处置	一般工业固废	废弃包装袋、边角料及不合格品集中收集后外售给可回收利用厂家进行回收利用；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产	一般工业固体废物		废弃包装袋、边角料及不合格品集中收集后外售给可回收利用厂家进行回收利用；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产	与环评一致
	危险固废	废活性炭、废含油墨抹布由有资质的单位回收处理	危险固废		废活性炭由有资质的单位回收处理	现阶段印刷工序尚未建设，无废含油墨抹布产生
	生活垃圾	由环卫部门清运处理	生活垃圾		由环卫部门清运处理	与环评一致
原料空桶		厂区暂存，由供应商定期回收	原料空桶		现阶段未产生	现阶段印刷工序尚未建设，无原料空桶产生

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	环评设计引进数量	现阶段工程实际数量	增减量
1	高速混合机	2 台	1 台	-1
2	拌料桶	10 个	1 个	-9
3	双螺杆挤出机	2 台	1 个	-1
4	吹膜机	10 台	1 台	-9
5	制袋机	10 台	1 台	-9
6	印刷机	3 台	0 个	-3
7	包装机	1 台	1 台	0
8	空压机	2 台	1 台	-1

### 3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		阶段性验收设计消耗量		验收监测期 (2022.9.3)消耗量	验收监测期间 (2022.9.4)消耗量
		年消耗量	天消耗量	年消耗量	天消耗量		
1	PE (聚乙烯) 塑料米	10005t	33.35t	2501.25t	8.33t	7.75t	7.6t
2	LLDPE 颗粒	1500t	5t	375t	1.25t	1.16t	1.14t
3	碳酸钙	8000t	26.7t	2000	6.67t	6.2t	6.08t
4	生物酶	15t	50kg	3.75t	12.5kg	11.6kg	11.4kg
5	PE 蜡	400t	1.3t	100t	0.33t	0.307t	0.301t
6	硬脂酸锌	90t	0.3t	22.5t	75kg	70kg	68kg
7	水性油墨	1.5t	5kg	0	0	0	0
8	环保油墨清洗剂	0.15t	0.5kg	0	0	0	0
9	水	300m <sup>3</sup>	1m <sup>3</sup>	150m <sup>3</sup>	0.5m <sup>3</sup>	0.5m <sup>3</sup>	0.5m <sup>3</sup>
10	电	500000kwh	1667kwh	150000kwh	500kwh	480kwh	460kwh

给排水:

(1) 供水: 由市政自来水管网供给。

(2) 排水: 项目采取雨、污分流。生活污水经出租方化粪池预处理后通过市政污水管道排入福安市铁湖片区综合污水处理厂进一步处理。

### 3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

项目无生产用水, 主要为职工生活用水, 项目职工 10 人 (均不住厂), 根据验收期间现场调查, 生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d。生活污水以生活用水的 80% 计, 则生活污水量为 0.4m<sup>3</sup>/d。

(2) 水平衡图

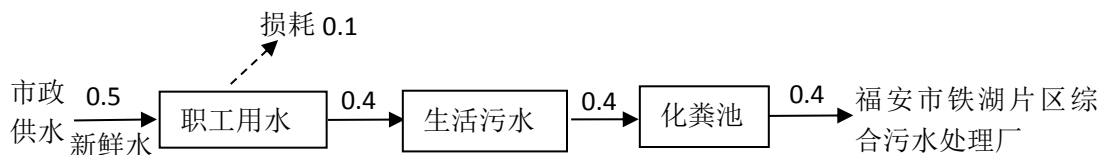


图 3-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 3.5 生产工艺流程及产污环节

#### 3.5.1 项目生产工艺流程见图 3-2。

项目可降解塑料制品生产工艺如下：

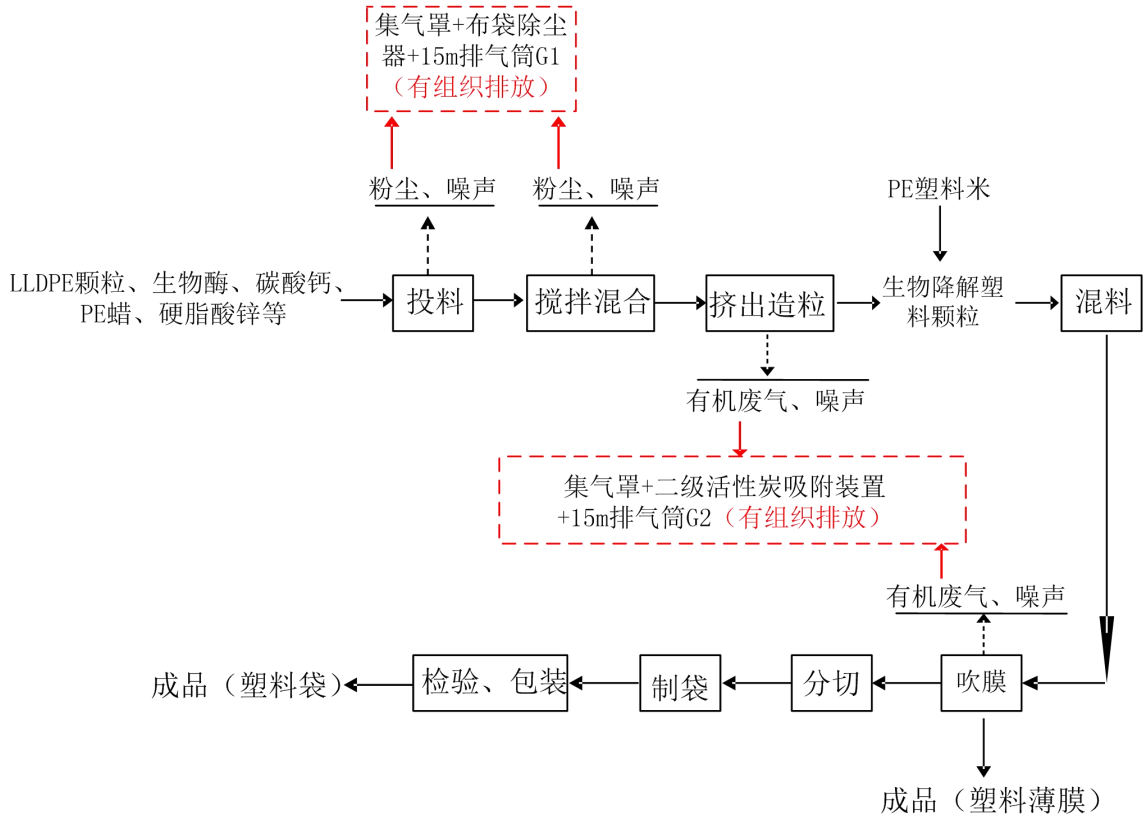


图 3-2 项目可降解塑料制品生产工艺流程图

备注：项目原料为市场上采购他人企业已分选、清洗、破碎好的废塑料片，进厂后无需进行清洗、破碎，直接进行造粒，根据建设单位提供资料，项目小部分原料因掺杂了硅橡胶碎片，为避免其影响产品质量，需要用硅胶分选机进行筛选，以去除原料塑料片中的硅橡胶。

#### 工艺说明：

##### (1) 投料、搅拌

项目原料 LLDPE 颗粒、生物酶、碳酸钙、PE 蜡、硬脂酸锌按照配比经人工将物料投入高速混合机进行搅拌混合，使各种材料混合均匀，根据建设单位提供，项目原料用编织袋盛装，投料过程轻拿轻放，且拟对投料区域进行半封闭，只预留一个出入口供工人进出，确保投料过程不会有大量的粉尘溢出，且搅拌过程高速混合机密闭，因此车间无明显粉尘飘散，项目拟在投料、搅拌工位上方设置集气罩，投料、搅拌过程产生的少量粉尘废气经集气罩统一收集后经配套的布袋除尘器进行处理后经 15m

高排气筒排放。

### (2) 挤出造粒

经过混合均匀的材料，送入双螺杆主机进行加热挤出。挤出机内会将物料升温140℃左右，挤出后的物料经自然降温后进行造粒。挤出造粒会产生一定量的有机废气，热熔挤出工序挥发气体带有塑料气味，含有乙烯、短链有机物等有机物，以非甲烷总烃计，产生量不大，项目拟在挤出机热熔工部上方设集气罩，将废气收集后排入废气处理设施处理达标后排放。

### (3) 混料

将加工好的生物降解塑料颗粒和聚乙烯颗粒置于拌料桶内进行混合均匀，因原料均为颗粒状，因此该工艺过程无粉尘产生。

(4) 吹膜：塑料颗粒在吹塑机内利用电热片进行加热至熔融状态，在此过程中会产生少量的无组织废气，温度控制在120℃~140℃之间（熔融不完全的颗粒进行二次加热融化），并利用螺杆转动输送到模具处，利用模具吹出成型，吹出的薄膜利用传动装置向上进行牵引，同时进行冷却（自然冷却），得到半成品塑料薄膜。

(5) 分切、制袋：将半成品薄膜置于全自动制袋机上，通过高温封刀将薄膜制成塑料包装袋。接装入库，即为成品。

### 产污环节分析：

①废水：项目无生产废水产生；项目废水主要为工人生活污水。

②废气：投料、搅拌工序产生的粉尘废气；挤出造粒工序产生的有机废气；吹膜工序产生的有机废气。

③噪声：生产设备运行时产生的噪声。

④固废：原料包装产生的废弃包装袋；加工过程产生的边角料及次品；布袋除尘器收集的粉尘；原料空桶以及废气处理设施定期更换产生的废活性炭。

## 3.6 项目变动情况

由于市场需求、企业自身因素等多方面原因，项目分期建设及验收，现阶段年产5000吨可降解塑料制品，生产工艺设备及污染防治措施、建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件决定基本一致，未有发生重大变更情况。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本公司项目无生产废水产生；外排废水主要为职工生活污水，生活污水经出租方化粪池预处理后通过市政污水管道排入福安市铁湖片区综合污水处理厂进一步处理。

生活污水处理工艺流程图见图 4-1。

生活污水 → 化粪池 → 经市政污水管网排入福安市铁湖片区综合污水处理厂

图 4-1 生活污水处理工艺流程图

生活污水的排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 生活污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	治理设施	处理能力	排放去向
生活污水	职工生活用水	COD、BOD、氨氮、SS	间断	0.4m <sup>3</sup> /d	化粪池	20m <sup>3</sup> /d	福安市铁湖片区综合污水处理厂

#### 4.1.2 废气

项目产生的废气主要为投料、搅拌工序产生的粉尘废气和挤出造粒、吹膜工序产生的有机废气，项目粉尘废气采用集气措施收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒排放；有机废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。

(1) 本项目废气排放及治理情况见表 4-2。

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	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
粉尘废气	投料、搅拌工序	颗粒物	有组织排放	集气装置+布袋除尘器+15m 排气筒	高度：15m、内径：0.4m	大气环境	达到监测规范要求
有机废气	挤出造粒、吹膜	非甲烷总烃	有组织排放	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	高度：15m、内径：0.4m	大气环境	达到监测规范要求

(2) 项目废气处理工艺流程图见图 4-2，废气处理设施图见图 4-3。

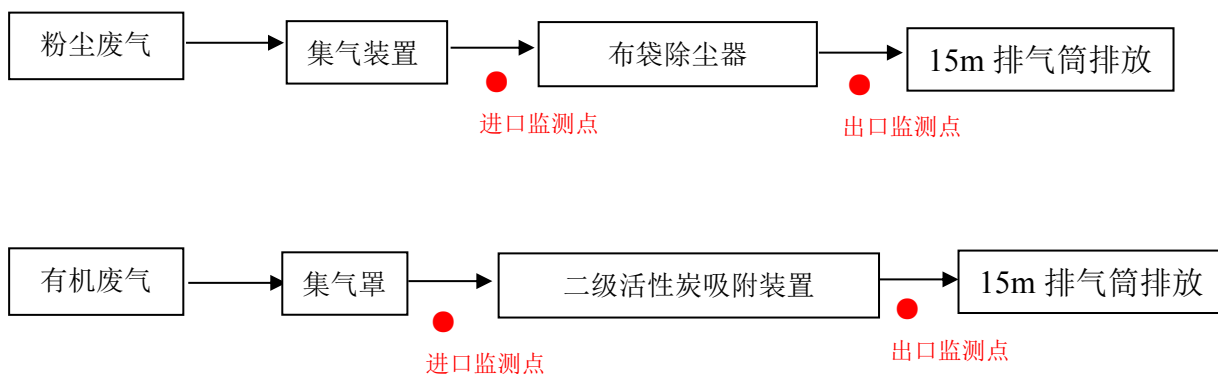


图 4-2 项目废气处理工艺流程图

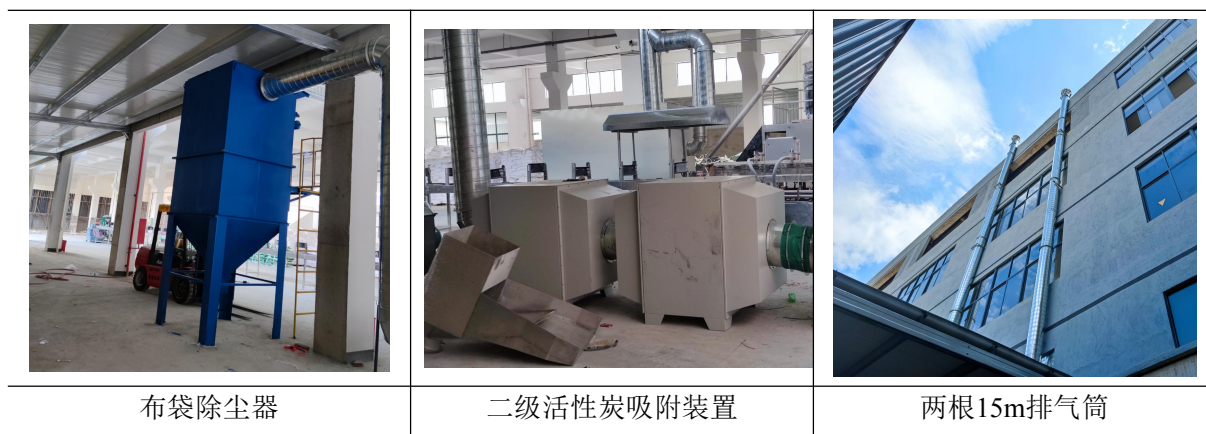


图 4-3 项目废气处理设施图

#### 4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为生产设施运行时产生的噪声。采取措施主要为：设备基础减震，加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；基础减震、墙体隔声。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

序号	设备名称	所在位置	数量	单台设备噪声级 [dB (A)]	位置	运行方式	采取措施
1	高速混合机	生产车间	1 台	70~75	生产车间	间断	厂房隔声
2	拌料桶		1 个	65~70			
3	双螺杆挤出机		1 个	70~75			
4	吹膜机		1 台	70~75			
5	制袋机		1 台	70~75			
6	包装机		1 台	65~70			
7	空压机		1 台	80~85			

#### 4.1.4 固体废物

项目固体废物一般工业固体废物、危险固废及生活垃圾。

### (1) 一般工业固废

项目一般固体废物为原料包装产生的废弃包装袋；生产过程中产生的废边角料和不合格品；布袋除尘器收集的粉尘。根据调查，验收监测期间项目原料包装产生的废弃包装袋产生量约为 6.7kg/d，边角料和不合格品产生量约为 10kg/a，该部分固废集中收集后，外售给可回收利用的厂家进行回收利用。布袋除尘器收集到的粉末产生量为 6kg/d，经集中收集后回用于生产。

### (2) 危险废物

项目危险废物主要为有机废气净化设施定期更换产生的废活性炭。

验收监测期间，项目活性炭尚未更换，活性炭预计一年更年 3 次。每次更换量约 200kg，废活性炭产生量约 0.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），项目废活性炭属于危险废物，其编号为 HW49（900-039-49）。定期更换的废活性炭暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

### (3) 职工生活垃圾

验收监测期间，项目生活垃圾产生量为 7.5kg/d。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。

项目固体废物实际产生情况详见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量	削减量	排放量	产生环节或车间	处置方式
废弃包装袋	一般工业固体废物	6.7kg/d	6.7kg/d	0	原料包装	集中收集后外售
边角料和不合格品	一般工业固体废物	10kg/d	10kg/d	0	制袋、检验等工序	集中收集后外售
布袋除尘器收集的粉尘	一般工业固体废物	6kg/d	6kg/d	0	粉尘废气处理设施	集中收集后回用于生产
废活性炭	危险废物	0.6t/a	0.6t/a	0	有机废气处理装置	集中收集暂存于危废间，定期交有资质单位进行回收处置
生活垃圾	--	5kg/d	7.5kg/d	0	厂区职工生活	委托当地环卫部门定期清运

## 4.2 其他环境保护设施

### (1) 废气排放口规范化建设

项目有机废气经处理后通过 15m 高排气筒高空排放，废气污染源排放口设置的



专项图标清晰、完整，达到《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）要求。

(3) 监测平台建设及监测采样孔设置达到监测技术要求。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### (1) 环保设施投资

项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 5%。项目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**

类别		环保措施	数量	金额
废水	生活污水	化粪池（依托出租方已建）	1 套	0
废气	粉尘废气	集气装置+布袋除尘器+15m 排气筒	1 套	4.0
	有机废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	1 套	4.0
噪声		隔声、消音等措施	/	1.0
固体废物		垃圾桶	若干	1.0
		一般工业固体临时贮存场	/	
		危废暂存场所	/	
合计		/	/	10.0

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，建设单位委托福建省汇蓝环保科技有限公司对本项目的环保设施进行设计与施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实表

序号	污染源	类别	环评环保设施设计	初步设计环保措施	竣工实际建设情况	备注
1	废水	生活污水	化粪池预处理后经市政污水管网排入福安市铁湖片区综合污水处理厂	化粪池	化粪池预处理后经市政污水管网排入福安市铁湖片区综合污水处理厂	已落实
2	废气	粉尘废气	集气装置+布袋除尘器+15m 高排气筒	集气装置+布袋除尘器+15m 高排气筒	集气装置+布袋除尘器+15m 高排气筒	已落实
		有机废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+1 高排气筒	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	
3	噪声	厂界噪声	隔声、减振等措施	隔声、减振等措施	对高噪声设备采取减振措施，利用厂房墙体隔声	已落实
4	固体废物	一般工业固废	设置一般固废暂存间，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；废弃包装袋、边角料及不合格品集中收集后外售给可回收利用厂家进行回收利用；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产	一般固废暂存区	设置一般固废暂存间，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；废弃包装袋、边角料及不合格品集中收集后外售给可回收利用厂家进行回收利用；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产	已落实
		危险废物	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	设置危险废物贮存场所，危险废物委托有资质单位处置	已落实
		生活垃圾	设垃圾收集点收集，由环卫部门清运处置	/	生活垃圾由当地环卫部门清运处置	已落实

## 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

#### 5.1.1 项目建设结论

项目环评报告表的主要结论见表 5-1。

表 5-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

类别	污染物	污染防治设施		污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响/要求
废水	生活污水	依托出租方化粪池处理		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准 (pH: 6~9、COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L)；《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)：氨氮≤45mg/L	生活污水经市政污水管网排入福安市铁湖片区综合污水处理厂，对区域纳污水域影响较小
废气	粉尘废气	有组织	集气装置+布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准 (排气筒高度 15m:排放浓度≤120mg/m <sup>3</sup> ，排放速率≤3.5kg/h)	废气达标排放对周围环境的影响较小
	有机废气	有组织	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中相关限值 (非甲烷总烃最高允许排放浓度≤100.0mg/m <sup>3</sup> )	
		无组织	局部收集处理	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值 (非甲烷总烃周界外最高允许浓度≤4.0mg/m <sup>3</sup> )。《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) (非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值≤30 mg/m <sup>3</sup> ；监控点处 1h 平均浓度值≤10mg/m <sup>3</sup> )	
	破碎工序废气	无组织	密闭加工	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值 (颗粒物周界外最高允许浓度≤10mg/m <sup>3</sup> )	

噪声	设备噪声	采取综合消声、隔音措施	确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	确保厂界噪声达标，定期检修设备，防止异常噪声产生，对周围声环境影响小
固废	一般固废	废弃包装袋、边角料及不合格品集中收集后外售给可回收利用厂家进行回收利用；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产。	及时清运，避免二次污染 验收措施落实情况	固体废物经采取措施得到利用、处置，不排放，不会对环境产生不良影响
	危险固废	废活性炭由有资质的单位回收处理		
	生活垃圾	由环卫部门清运处理		

## 5.2 审批部门审批决定

宁德市生态环境局关于批复福建龙群环保有限公司福建龙群环保有限公司年产 2 万吨可降解塑料制品项目环境影响报告表的批复  
福建龙群环保有限公司：

你公司报送的《福建龙群环保有限公司福建龙群环保有限公司年产 2 万吨可降解塑料制品项目环境影响报告表》(项目代码:2201-350981-04-05-468911, 以下简称《报告表》)和要求审批的申请表收悉。根据报告表内容和结论, 现对报告表批复如下:

二、项目租赁福安市万诚电器有限公司已建厂房, 租赁厂房面积 2800 平方米, 属于塑料零件及其他塑料制品制造中的降解塑料制品行业。项目建设规模为年产可降解塑料制品 2 万吨, 主要建设内容为主体工程(生产车间)、储运工程、公用工程、污染防治措施等。项目总投资 500 万元, 环保投资 22 万元。

三、你要严格落实报告表提出的各项环保对策措施, 确保各项污染物稳定达标排放, 并重点做好以下工作:

(一)生活污水经预处理达标后排入园区污水管网, 纳入福安市铁湖片区综合污水处理厂处理。

(二)你公司应严格落实各生产工序废气治理措施, 投料、搅拌、挤出、吹膜、印刷工序废气分别收集处理后经排气筒排放, 排气筒应按规范化建设。

(三)你公司应选用低噪声设备, 全厂高噪声设备应采取隔声、消声、减振等措施, 确保厂界噪声达标排放。

(四)你公司应对固体废物进行分类收集和处置。项目产生的危险废物应交由有相应资质的单位处置, 其暂存和处置应符合国家危险废物管理的相关规定。

### 四、项目执行环境标准

(一)生活污水执行《污水综合排放标准》GB8978-96 表 4 中三级标准, 其中氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 中 B 等级标准。

(二)废气中非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》DB35/1784-2018 表 1、表 2、表 3 中的标准限值要求, 非甲烷总烃的厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 表 A.1 中相关标准; 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准及无组织排放限值要求。

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

准。

(四)一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020 相关规定；危险废物的贮存和转运执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及 2013 年修改单要求。

五、你公司应在启动生产设施或在实际排污前依照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》申领排污许可证，今后分类管理名录若发生变化按新规定执行。

六、你公司要建立畅通的公众参与平台，依法公开企业环境信息,妥善解决公众担忧的环境问题，满足公众的合理环境诉求。

七、项目实施过程中应严格执行环保“三同时”制度，全面落实《报告表》中提出的各项污染防治和管理措施。本项目建设内容不包含废塑料清洗工序，今后项目性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染的措施若发生重大变动，建设单位应重新报批环境影响评价文件。

八、项目“三同时”监督检查工作由宁德市福安生态环境保护综合执法大队负责，日常监督管理工作由宁德市福安生态环境局负责。

## **6、验收执行标准**

本次验收主要的污染物为废水、废气、厂界噪声，验收时废水、废气、噪声排放执行的标准见表 6-1。

表 6-1 废水、废气、噪声排放执行标准

污染物类别	排放标准							
	标准名称及标准号	污染因子		标准等级	标准限值		单位	备注
生活污水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	PH		表 4 三级	6~9		无量纲	--
		COD		表 4 三级	≤400		mg/L	
		BOD <sub>5</sub>		表 4 三级	≤300		mg/L	
		SS		表 4 三级	≤300		mg/L	
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	NH <sub>3</sub> -N		表 1B 级	≤45		mg/L	
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	无组织	颗粒物	表 2 标准	1.0		mg/m <sup>3</sup>	--
		厂区内 监控点	非甲烷总 烃	附录 A 表 A1 标 准	10		mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓 度值
					30		mg/m <sup>3</sup>	监控点处 任意一次 浓度值
	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	厂界无 组织	非甲烷总 烃	表 9 标准	4.0		mg/m <sup>3</sup>	--
					10		mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓 度值
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	厂区内 监控点	非甲烷总 烃	附录 A 表 A1 标 准	10		mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓 度值
					30		mg/m <sup>3</sup>	监控点处 任意一次 浓度值
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	有 组织	颗粒物	表 2 标准	排放浓度	120	mg/m <sup>3</sup>	--	
				排放速率	3.5	kg/h	--	
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	有 组织	非甲烷总 烃	表 4 标准	排放浓度	100	mg/m <sup>3</sup>	--	
厂界噪声	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	L <sub>eq</sub>		3 类区	昼间≤65		dB (A)	夜间不生 产

一般固废	临时贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求
危险废物	暂存场所达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改要求

## 7、验收监测内容

### 7.1 废水

本项目生活污水监测内容见表 7-1，监测点位图见附图 4。

表 7-1 废水监测方案一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
废水	生活污水排放口	W1	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	2天，3次/天

### 7.2 废气

#### 7.2.1 有组织排放

本项目有组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见附图 2。

表 7-2 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
有组织排放废气	投料、搅拌工序粉尘废气	排气筒进气口	Q8	标干排气量、颗粒物	3次/天	2天
		排气筒出气口	Q9			
	挤出、吹膜工序废气	排气筒进气口	Q10	标干排气量、非甲烷总烃	3次/天	2天
		排气筒出气口	Q11			

#### 7.2.2 无组织排放

本项目无组织的监测内容见表 7-3，采样气象参数见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-3 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
无组织排放废气	厂界无组织	厂界上风向	Q1	非甲烷总烃、颗粒物	3次/天	2天
		厂界下风向	Q2			
		厂界下风向	Q3			
		厂界下风向	Q4			
	生产车间门外 1 米处 1#监控点		Q5	非甲烷总烃	3次/天	2天
	生产车间门外 1 米处 2#监控点		Q6			
	生产车间门外 1 米处 3#监控点		Q7			



表 7-4 项目厂界无组织废气采样气象参数

采样日期	采样期间，天气参数及监测结果				
	天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)
2022.9.3	晴	西南风	2.2~2.6	32.7~34.7	101.9~102.2
2022.9.4	晴	西南风	2.3~2.6	32.4~34.8	101.8~102.1

### 7.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-5，监测点位图见附图 2。

表 7-5 项目厂界噪声的监测内容

污染源	厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界西南侧外 1m	Z1	Leq	昼间：1 次 /天	2 天
	厂界西北侧外 1m	Z2			
	厂界北侧外 1m	Z3			

## 8、质量保证及质量控制

本次项目监测过程中的质量控制按照国家相关技术规范要求进行，监测全过程受《福建安谱环境检测技术有限公司质量手册》（第二版）中相关规定控制。

### 8.1 监测仪器

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 仪器检定/校准详情表

序号	使用仪器	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
1	孔口流量校准器	KL-100	APTX03	校准	2022.9.21
2	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	APTX10-1	校准	2022.9.21
3	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	APTX08-1	校准	2022.9.21
4	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	APTX08-2	校准	2022.9.21
5	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	APTX08-3	校准	2022.9.21
6	智能综合采样器	ADS-2062E (2.0)	APTX08-4	校准	2022.9.21
7	声级校准器	AWA6021A	APTX16	校准	2022.9.21
8	多功能声级计	AWA5688	APTX14-2	检定	2022.9.27
9	紫外可见分光光度计	P2	APTS20	校准	2022.9.21

10	pH 计	FE28	APTS23	校准	2022.9.21
11	气相色谱仪	GC 9790 II	APTS08-1	校准	2022.9.21
12	生化培养箱	SPX-150B	APTS18	校准	2022.9.21
13	分析天平	ME204E/02	APTS22	校准	2022.9.21
14	十万分之一天平	104/35S	APTS05	校准	2022.9.21

## 8.2 人员资质

表 8-2 人员资质信息表

序号	姓名	职责	上岗证编号
1	潘乾坤	报告签发	安谱测字第 25 号
2	郭森峰	报告审核	安谱测字第 23 号
3	谢雅琪	报告编制、检测员	安谱测字第 34 号
4	卓盼盼	采样员	安谱测字第 51 号
5	程城	采样员	安谱测字第 49 号
6	余桂钟	检测员	安谱测字第 52 号
7	刘胜楠	检测员	安谱测字第 50 号
8	周培诗	检测员	安谱测字第 53 号
9	郭燕萍	检测员	安谱测字第 47 号

## 8.3 质控数据

表 8-3 质控数据汇总表

检测项目	样品数量/个	平行样			质控样			评价结果
		数量/个	检查率/%	相对偏差/%	质控样编号/批号	标准值 mg/L	测定值 mg/L	
pH	8	/	/	/	BY400065 B21060091	7.05±0.05	7.0	合格
氨氮	8	1	12.5	1.87	GSB 07-3164-2014 2005149	5.23±0.25	5.25	合格
化学需氧量	8	1	12.5	2.24	GSB 07-3161-2014 2001154	118±6	115	合格
五日生化需氧量	8	2	25.0	1.87~ 2.34	GSB 07-3160-2014 200263	62.6±3.9	63.5	合格
备注	pH 单位为无量纲							

## 8.4 校准数据

表 8-4 流量校准情况表

仪器名称/编号	校准日期	设定值 L/min	校准值 L/min	示值误差 /%	允许误差 /%	评价结果
自动烟尘烟气 综合测试仪 (APTX10-1)	2022.9.3	20	20.35	1.75	±5%	合格
	2022.9.4	20	20.78	3.90		合格
智能综合采样 器(APTX08-1)	2022.9.3	100	100.93	0.93		合格
	2022.9.4	100	101.46	1.46		合格
智能综合采样 器(APTX08-2)	2022.9.3	100	97.23	-2.77		合格
	2022.9.4	100	102.36	2.36		合格
智能综合采样 器(APTX08-3)	2022.9.3	100	103.25	3.25		合格
	2022.9.4	100	98.27	-1.73		合格
智能综合采样 器(APTX08-4)	2022.9.3	100	102.10	2.10		合格
	2022.9.4	100	101.12	1.12		合格

表 8-5 声级计校准情况表

校准日期	测前校准/dB (A)	测后校准/dB (A)	差值/dB (A)	允许差值/dB (A)	评价结果
2022.9.3	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
2022.9.4	93.8	93.7	0.1		合格

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目 2022 年 9 月 3 日至 2022 年 9 月 4 日检测期间，项目的生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常，工况记录采用产品产量核算法，详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	项目现阶段工程 设计产能	监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
产品产量 核算法	年产 5000 吨可降解 塑料制品	2022.9.3	日产可降解塑料制品 15.5 吨	93.0
		2022.9.4	日产可降解塑料制品 15.2 吨	91.2

### 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

### 9.2.1.1 废水治理设施

本项目无生产废水产生，外排生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网接入福安市铁湖片区综合污水处理厂进一步处理，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

### 9.2.1.2 废气治理设施

根据表 9-2 监测结果表明：验收监测期间，项目粉尘废气处理设施（集气措施+布袋除尘器+15m 排气筒）对非甲烷总烃两天的去除率分别为 86.8%、86.8%%。有机废气处理设施（集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒）对非甲烷总烃两天的去除率分别为 64.6%、63.8%。

### 9.2.1.3 噪声治理设施

验收监测期间，项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求；本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

### 9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、员工生活垃圾，固体废物均能得到妥善处置。

## 9.2.2 污染物达标排放监测结果

### 9.2.2.1 废水

项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入福安市铁湖片区综合污水处理厂，废水监测结果见表 9-2。

表 9-2 项目生活污水监测结果一览表

监测点位	采样日期	监测项目	监测频次及监测结果					标准限值	检测结论
			1	2	3	4	平均值或范围		
生活污水 排放口 (W1)	2022.09.16	pH, 无量纲					7.1~7.3	6~9	达标
		SS, mg/L					50	≤400	达标
		氨氮, mg/L					10.2	≤500	达标
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L					132	≤350	达标
		BOD <sub>5</sub> , mg/L					51.4	≤45	达标
	2022.09.17	pH, 无量纲					7.2~7.4	6~9	达标
		SS, mg/L					51	≤400	达标
		氨氮, mg/L					10.2	≤500	达标
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L					124	≤350	达标
		BOD <sub>5</sub> , mg/L					48.6	≤45	达标

根据表 9-2 监测结果，验收监测期间，项目外排生活污水中 pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub> 两天监测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准水质要求（pH6~9、SS≤400mg/L、COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤350mg/L），氨氮两天监测值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准（氨氮≤45mg/L）。

### 9.2.2.2 废气

项目熔融挤出工序废气有组织监测结果详见表 9-3。

(1) 有组织排放

表 9-3 项目废气有组织排放监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目		单位	检测数据				标准 限值	检测 结论	处理效率 (%)
					1	2	3	均值			
2022.9.3	Q8 投料、搅拌 工序粉尘废气 排气筒进气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				7055	—	—	86.8%
		颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>				39.2	—	—	
			排放速率	kg/h				0.28	—	—	
	Q9 投料、搅拌 工序粉尘废气 排气筒出气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				7379	—	—	
		颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>				5.0	120	达标	
			排放速率	kg/h				0.037	3.5	达标	
	Q10 挤出、吹 膜、印刷工序有 机废气排气筒 进气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				3828	—	—	64.6%
		非甲烷总 烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>				25.2	—	—	
			排放速率	kg/h				0.096	—	—	
		Q11 挤出、吹 膜、印刷工序有 机废气排气筒 出气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				3978	—	
非甲烷总 烃	实测浓度		mg/m <sup>3</sup>				8.49	100	达标		
	排放速率	kg/h				0.034	—	达标			

表 9-3 项目废气有组织排放监测结果一览表（续表）

采样日期	采样点位	检测项目		单位	检测数据				标准 限值	检测 结论	处理效率 (%)	
					1	2	3	均值				
2022.9.4	Q8 投料、搅拌 工序粉尘废气 排气筒进气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				7043	—	—	86.8%	
		颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>				39.9	—	—		
			排放速率	kg/h				0.28	—	—		
	Q9 投料、搅拌 工序粉尘废气 排气筒出气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				7347	—	—		63.8%
		颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>				5.1	120	达标		
			排放速率	kg/h				0.037	3.5	达标		
	Q10 挤出、吹 膜、印刷工序有 机废气排气筒 进气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				3836	—	—		
		非甲烷总 烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>				24.6	—	—		
			排放速率	kg/h				0.094	—	—		
	Q11 挤出、吹 膜、印刷工序有 机废气排气筒 出气口	标干流量		m <sup>3</sup> /h				3970	—	—		
非甲烷总 烃		实测浓度	mg/m <sup>3</sup>				8.55	100	达标			
		排放速率	kg/h				0.034	—	达标			

根据表 9-3、表 9-4 监测结果，验收监测期间，项目粉尘废气颗粒物两日最大排放浓度值分别为：5.2mg/m<sup>3</sup>、5.3mg/m<sup>3</sup>；两日最大排放速率分别为：0.038kg/h、0.039kg/h；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（排气筒高度 15m:排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤3.5kg/h）要求。项目有机废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：9.77mg/m<sup>3</sup>、8.31mg/m<sup>3</sup>；两日最大排放速率分别为：0.037kg/h、0.036kg/h；均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准限值（即排放浓度≤100mg/m<sup>3</sup>）要求。

(2) 无组织排放

本项目厂界无组织废气排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据				标准限值	检测结论
				1	2	3	最大值		
2022.9.3	Q1 厂界上风向	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>				0.99	4.0	达标
	Q2 厂界下风向								
	Q3 厂界下风向								
	Q4 厂界下风向								
	Q1 厂界上风向	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>				0.319	1.0	达标
	Q2 厂界下风向								
	Q3 厂界下风向								
	Q4 厂界下风向								
2022.9.4	Q1 厂界上风向	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>				0.98	4.0	达标
	Q2 厂界下风向								
	Q3 厂界下风向								
	Q4 厂界下风向								
	Q1 厂界上风向	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>				0.318	1.0	达标
	Q2 厂界下风向								
	Q3 厂界下风向								
	Q4 厂界下风向								



根据表 9-4 监测结果，验收监测期间，项目厂界无组织废气中非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：0.99mg/m<sup>3</sup>、0.98mg/m<sup>3</sup>；均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 3 企业边界监控点浓度限值（即非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m<sup>3</sup>）要求；厂界无组织废气中颗粒物两日最大排放浓度值分别为：0.319mg/m<sup>3</sup>、0.318mg/m<sup>3</sup>；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值（颗粒物排放浓度≤1.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

本项目厂区内无组织废气排放监测结果见表 9-5。

表 9-5 项目厂区内无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.9.3	Q5 生产车间门外 1m	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )				2.35	8.0	达标
	Q6 生产车间门外 1m							
	Q7 生产车间门外 1m							
2022.9.4	Q5 生产车间门外 1m	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )				2.44	8.0	达标
	Q6 生产车间门外 1m							
	Q7 生产车间门外 1m							

根据表 9-5 监测结果，验收监测期间，项目厂区内无组织废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：2.35mg/m<sup>3</sup>、2.44mg/m<sup>3</sup>；均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A1 浓度限值（即非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值≤30 mg/m<sup>3</sup>；监控点处 1h 平均浓度值≤10mg/m<sup>3</sup>）要求。

### 9.2.2.3 厂界噪声

本项目夜间不生产，因此本次验收监测昼间噪声，昼间厂界噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果一览表（昼间）

检测点位	检测时段	单位	检测数据 (Leq)	
			2022.9.3	2022.9.4
Z1 厂界西南侧外 1m	昼间	dB (A)		
Z2 厂界西北侧外 1m				
Z3 厂界北侧外 1m				

根据表 9-6 监测结果，验收监测期间，项目昼间厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求。

### 9.2.2.4 污染物排放总量计算

项目年工作 300 天，工作制度为 8 小时 1 班制，污染物排放总量见下表 9-7。

表 9-7 污染物排放总量指标

项目	实际排放量 (t/a)	环评审批控制指标	项目排污权成交数量(t/a)
VOCs	0.0816	2.2227	/

项目有机废气排放总量符合环评审批控制指标要求。

## 9.3 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小，工程建设对环境的影响较小。

## 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

项目无废水、噪声及固体废物环保设施处理效率结果分析，根据本次验收监测结果，验收监测期间，验收监测期间，项目粉尘废气处理设施（集气措施+布袋除尘器+15m 排气筒）对非甲烷总烃两天的去除率分别为 86.8%、86.8%。有机废气处理设施（集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒）对非甲烷总烃两天的去除率分别为 64.6%、63.8%。

## 10.1.2 污染物排放监测结果

### 1、废水

项目生产过程中外排废水主要为职工生活污水；生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网接入福安市铁湖片区综合污水处理厂进一步处理。验收监测期间，项目外排生活污水中 pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub> 两天监测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准水质要求（pH6~9、SS≤400mg/L、COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤350mg/L），氨氮两天监测值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准（氨氮≤45mg/L）。

### 2、废气

#### （1）有组织废气排放

验收监测期间，项目粉尘废气颗粒物两日最大排放浓度值分别为：5.2mg/m<sup>3</sup>、5.3mg/m<sup>3</sup>；两日最大排放速率分别为：0.038kg/h、0.039kg/h；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（排气筒高度 15m:排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤3.5kg/h）要求。项目有机废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：9.77mg/m<sup>3</sup>、8.31mg/m<sup>3</sup>；两日最大排放速率分别为：0.037kg/h、0.036kg/h；均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准限值（即排放浓度≤100mg/m<sup>3</sup>）要求。

#### （2）无组织废气排放

①验收监测期间，项目厂界无组织废气中非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：0.99mg/m<sup>3</sup>、0.98mg/m<sup>3</sup>；均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 3 企业边界监控点浓度限值（即非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m<sup>3</sup>）要求；厂界无组织废气中颗粒物两日最大排放浓度值分别为：0.319mg/m<sup>3</sup>、0.318mg/m<sup>3</sup>；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值（颗粒物排放浓度≤1.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

②验收监测期间，项目厂区内无组织废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：2.35mg/m<sup>3</sup>、2.44mg/m<sup>3</sup>；均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A1 浓度限值（即非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值≤30 mg/m<sup>3</sup>；监控点处 1h 平均浓度值≤10mg/m<sup>3</sup>）要求。

### 3、厂界噪声

验收监测期间：本项目的厂界布设3个噪声监测点，监测结果昼间噪声监测值为56.6~58.8dB（A），厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区厂界噪声标准限值要求。

#### 4、固体废物

①一般生产固废：项目一般工业固废中废弃包装袋、边角料及不合格品集中收集后外售给可回收利用厂家进行回收利用；布袋除尘器收集的粉尘集中收集后回用于生产。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约20m<sup>2</sup>），暂存场所防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求。

#### ②职工生活垃圾

调试期间，项目生活垃圾产生量为5kg/d，生活垃圾集中收集（放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

#### ③危险废物

项目危险废物集中收集存放于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行回收处置。暂存间设置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

#### 5、污染物控制指标

项目有机废气排放总量符合环评审批控制指标要求。

### 10.2 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区厂界噪声标准限值要求；项目废气污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小；项目的固体废物分类收集、规范暂存及处理处置；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入福安市铁湖片区综合污水处理厂进一步处理，因此工程建设对环境的影响较小。

