江苏一箭塑业有限公司

年产 50 万件塑料周转箱项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏一箭塑业有限公司

编制单位：江苏金易惠环保科技有限公司

二〇二二年五月

建设单位法人代表：周辉报

编制单位法人代表：周静

项目负责人：杨梦雪

报告编写人：杨梦雪

建设单位：	江苏一箭塑业有限公司（盖章）	编制单位：	江苏金易惠环保科技有限公司（盖章）
电话：	13961258658	电话：	0519-85619956
传真：	/	传真：	/
邮编：	213000	邮编：	213018
地址：	江苏省常州市常州市天宁区郑陆镇三河路222号	地址：	江苏戚墅堰轨道交通产业园7幢2层

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">年产塑料周转箱50万件、塑料周转筐50万件、塑料托盘30万件、塑料环卫桶50万件</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">江苏一箭塑业有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">江苏省常州市常州市天宁区郑陆镇三河路222号</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">年产塑料周转箱50万件、塑料周转筐50万件、塑料托盘30万件、塑料环卫桶50万件</td></tr>
<tr><td>设计能力</td><td colspan="5">年产塑料周转箱50万件、塑料周转筐50万件、塑料托盘30万件、塑料环卫桶50万件</td></tr>
<tr><td>实际建设能力</td><td colspan="5">年产塑料周转箱50万件、塑料周转筐50万件、塑料托盘30万件、塑料环卫桶50万件</td></tr>
<tr><td>建设项目环评批复时间</td><td colspan="2">2018年8月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="2">2021年8月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td colspan="2">2021年12月</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="2">2022年4月8日-4月9日</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td colspan="2">常州市环境保护局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="2">江苏新清源环保有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>600万元</td><td>环保投资总概算</td><td>20万元</td><td>占比</td><td>3.3%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>600万元</td><td>环保投资</td><td>20万元</td><td>占比</td><td>3.3%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">（1）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）；
（2）《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4号）；
（3）《关于发布＜建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类＞的公告》（生态环境部公告公告2018年第9号）；
（4）《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）；
（5）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[1997]122号）；
（6）《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；</td></tr>
</table>

	（7）《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）； （8）《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）； （9）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； （10）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； （11）《＜一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准＞（GB18599-2001）等3项污染物控制标准修改单》（环境保护部公告公告2013年第36号）； （12）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）； （13）《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）； （14）《江苏一箭塑业有限公司年产50万件塑料周转箱项目环境影响报告表》 （15）《市环保局关于江苏一箭塑业有限公司年产50万件塑料周转箱项目环境影响报告表的批复》（常天环审[2018]89号）。

验收监测评价标准

1、废气排放标准

本项目注塑废气经吸风罩收集后活性炭吸附装置处理后经15米高1#排气筒排放。粉碎工段产生的颗粒物经吸风罩收集后经布袋除尘装置处理后经15米高2#排气筒排放。VOCs排放浓度、单位产品排放限值、颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、表9标准。

表1-1 大气污染物排放标准

污染物名称	执行标准	最高允许排放浓度(mg/m^3)	单位产品废气排放量	无组织排放监控浓度限值	
			kg/t	监控点	浓度 mg/m^3
VOCs	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准	60	0.3	周界外浓度最高点	4
颗粒物		20	/		1

2、废水排放标准

本项目生活污水经江苏润德医用材料有限公司厂区化粪池处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司，接管标准具体见表1-2。

表1-2 污水处理厂接管水质标准（单位：mg/L)

采样点位	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
污水接管口	表1中B等级标准	pH	6.5-9.5（无量纲）	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
		COD	500	
		SS	400	
		NH_3-N	45	
		TP	8	

3、噪声排放标准

项目运营期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区对应的标准限值，标准值见表1-3。

表1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
2类（南、北、东、西厂界）	60	50	2类（南、北、东、西厂界）

4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单。

5、总量控制

环评/批复中核定的全厂污染物年排放量，详见表 1-4。

表 1-4 污染物总量控制指标

控制项目	污染物	环评/批复量（t/a）
生活污水（接管量）	废水量	240
	COD	0.108
	NH_3-N	0.008
	TP	0.002
	SS	0.084
废气（有组织）	颗粒物	0.063
	VOCs	0.0023

表二

项目概况

江苏一箭塑业有限公司成立于2018年4月4日，现位于江苏省常州市常州市天宁区郑陆镇三河路222号。主要从事塑料制品、机械零部件、模具的制造、加工及销售。本项目租用江苏润德医用材料有限公司厂房4360㎡，项目购置设备注塑机8台、拌料机3台、粉碎机1台。建成后能达到年产50万件塑料周转箱、50万件塑料周转筐、30万件塑料托盘和50万件塑料环卫桶的生产能力。

本项目已于2018年4月16日取得常州市天宁区发展和改革局的备案（常天发改备[2018]189号）同意据此开展相关工作。

2018年，江苏一箭塑业有限公司江苏新清源环保有限公司编制了《年产50万件塑料周转箱项目环境影响报告表》，并于2018年8月16日取得了常州市环境保护局的审批意见，环评批复产能年产50万件塑料周转箱、50万件塑料周转筐、30万件塑料托盘和50万件塑料环卫桶。

目前，公司"年产50万件塑料周转箱项目"的主体工程和环保"三同时"设施完成建设并稳定运行，具备了项目竣工环境保护验收监测条件，可依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求开展竣工环保验收监测工作。本次验收为"年产50万件塑料周转箱项目"的整体验收。

项目产品方案见表2-1。

表2-1 项目产品产能情况表

序号	产品类型	产品规格	环评批复产能	实际建成产能	年工作时数（h）
1	塑料周转箱	465mm*350mm*220mm	50万件	50万件	4800
2	塑料周转筐	570mm*400mm*335mm	50万件	50万件	
3	塑料托盘	843mm*435mm*63mm	30万件	30万件	
4	塑料环卫桶	660mm*520mm*480mm	50万件	50万件	

表2-2 项目建设时间进度情况

项目名称	年产50万件塑料周转箱项目
项目性质	新建
行业类别及代码	塑料制品业[C2926]
建设单位	江苏一箭塑业有限公司
建设地点	江苏省常州市常州市天宁区郑陆镇三河路222号
立项备案	常天发改备[2018]189号；2018年4月16日
环评文件	江苏新清源环保有限公司；2018年6月

环评批复	常天环审[2018]89 号；2018 年 8 月 16 日
排污许可申请情况	已申领排污许可登记（登记编号：91320411MA1TBKHR9K001X）
开工建设时间	2021 年 8 月
竣工时间	2021 年 11 月
调试时间	2021 年 12 月
验收工作启动时间	2021 年 3 月
验收项目范围与内容	年产 50 万件塑料周转箱、50 万件塑料周转筐、30 万件塑料托盘和 50 万件塑料环卫桶
验收现场监测时间	2022 年 4 月 8 日-4 月 9 日，5 月 12 日-5 月 13 日

工程建设内容

本项目建设内容与审批情况对照详见表 2-3。

表 2-3 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	项目内容	环评内容	实际建设/变更情况
主体工程	生产车间	占地面积约为 2587m^2	车间东侧 1500m^2 租赁给其他企业
贮运工程	原材料堆放区	占地面积 300m^2，位于生产车间内	同环评
	成品堆放区	占地面积 1500m^2，位于生产车间内	实际建设中新增 6110m^2 仓库，贮存成品，位于生产车间南侧
公用工程	给水	本项目定员 20 人，生活用水量 300t/a，冷却池补充用水约 960t/a	同环评
	排水	生活污水 240m^3/a，依托江苏润德医用材料有限公司污水管网经厂区化粪池预处理后，接管排入市政污水管网，最终排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理。	同环评
	供电	用电量 100 万 KWh/年	同环评
	循环水	车间外设置 5m^{3}循环冷却水池，冷却模具外侧，冷却用水循环使用不外排	同环评
环保工程	废水处理	依托江苏润德医用材料有限公司污水管网经厂区化粪池预处理后，接管排入市政污水管网，最终排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理	同环评
	废气处理	注塑废气经吸风罩收集后通过活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高的排气筒 1#排放。粉碎工段产生的颗粒物经吸风罩收集通过布袋除尘处理后经 15m 高排气筒 2#排放。	同环评
	雨污分流管网及规范化排污口	雨水排口、污水排口规范化设置	同环评

	噪声	噪声源经隔声、减振处理	同环评
	固废	车间一般固废堆放区 1 个，占地面积 $50m^2$；危废仓库 1 个，占地面积 $20m^2$	同环评
	生活垃圾	垃圾桶、垃圾箱	同环评

主要生产设备情况见下表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评设计数量	实际建成数量	备注
1	注塑机	2	2	/
2	注塑机	2	2	/
3	注塑机	2	2	/
4	注塑机	2	2	/
5	拌料机	3	3	/
6	粉碎机	1	1	/
7	叉车	2	2	/

原辅材料消耗

本项目原辅料使用情况见下表。

表 2-5 主要原辅材料消耗表

序号	原辅料名称	组分/规格	年消耗量（t/a）	
			环评	实际
1	HDPE	高密度聚乙烯	1600	1600
2	PP	聚丙烯	400	400
3	色母	无机颜料、树脂、聚乙烯低分子蜡	20	20

水平衡

本次验收项目实际水平衡图见图 2-1：

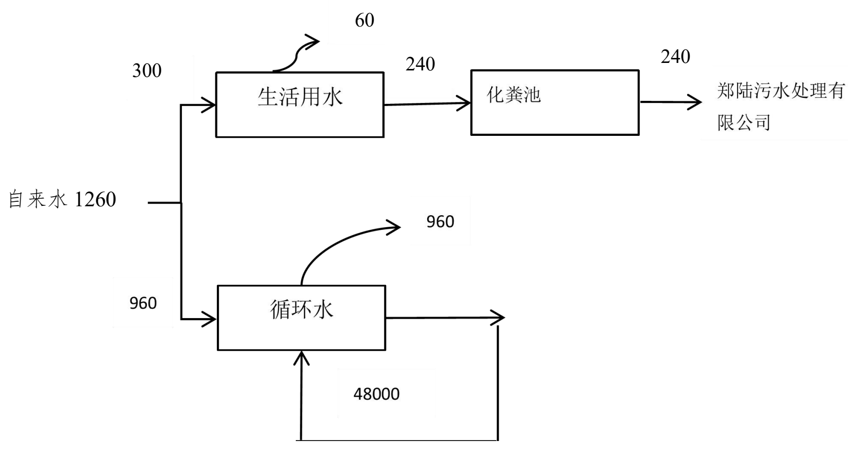


图 2-1 本项目实际水平衡图单位：t/a

主要工艺流程及产污环节

本项目为塑料周转箱生产。经核实，生产工艺与环评一致，未发生变化，具体工

艺流程图如下所示：

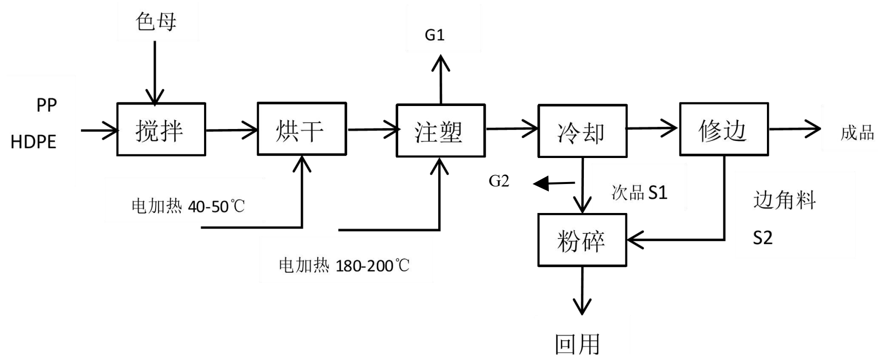


图 2-4 生产工艺流程图

工艺流程简介：

1、搅拌

将PP粒子（粒径6-12mm）或HDPE粒子（粒径6-12mm）与色母（粒径4-7mm）放入搅拌机混合搅拌均匀。由于粒径较大，投料过程中不产生粉尘废气。

2、烘干

将搅拌好的物料通过注塑机烘干器烘干，通过电加热，烘干温度在40-50℃，用于去除采购原料中含有的少量水汽。

3、注塑

烘干后的物料经注塑机螺旋转动向前输送，物料在输送过程中经过料筒的加热（采用电加热，温度180-200℃）及螺旋带来的剪切、压缩使得物料熔融。熔融后的物料通过一定形状的口模，得到横截面积与口模样子相仿的连续体，外侧采用冷却水循环冷却，冷却水循环使用不外排。模具内成型的工件手工脱模，获得工件。此工序会产生注塑废气G1。

4、修边

注塑后的工件通过人工进行修边。此工序产生废塑边角料S2 。

5、粉碎

本工艺会产生不合格品S1及边角料S2，通过粉碎机将不合格品及边角料粉碎后回用于生产，由于粉碎过程中粉粒较大（5-10mm），产生少量颗粒物G2。

项目变动情况：

1、项目主要变动情况

项目发生的主要变动情况，包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求、实际建设情况、变动原因见表2-6。

表2-6 企业实际建设变动情况及变动原因

类别	项目内容	环评及批复内容	实际建设情况	变动原因
主体工程	建设规模	年产50万件塑料周转箱项目	年产50万件塑料周转箱项目	同环评
	生产设备	具体见表2-4	具体见表2-4	同环评
	原辅材料	具体见表2-5	具体见表2-5	同环评
平面布置		生产设备均布置在生产区	生产设备均布置在生产区	同环评
环保工程	废气	注塑废气经吸风罩收集后活性炭吸附装置处理后通过15米高1#排气筒排放。粉碎工段产生的颗粒物经吸风罩收集后经布袋除尘装置处理后通过15米高2#排气筒排放。	注塑废气经吸风罩收集后活性炭吸附装置处理后通过15米高1#排气筒排放。粉碎工段产生的颗粒物经吸风罩收集后经布袋除尘装置处理后通过15米高2#排气筒排放。	同环评
	废水	依托江苏润德医用材料有限公司污水管网经厂区化粪池预处理后，排入常州郑陆污水处理有限公司，共设置一个污水排口	依托江苏润德医用材料有限公司污水管网经厂区化粪池预处理后，排入常州郑陆污水处理有限公司，共设置一个污水排口	同环评
	固废	一般固废堆场，占地面积约50m²·危险废物仓库，占地面积约10m²	一般固废堆场，占地面积约50m²·危险废物仓库，占地面积约20m²	危废仓库位置发生变化

2、对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）文件中“污染影响类建设项目”重大变动清单，本项目变动对照分析情况详见表2-7。

表2-7 变动情况对照表

序号	项目	重大变动清单	对照情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	与环评一致，未变化
2	规模	生产能力增加30%及以上的。	与环评一致，未变化
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。	与环评一致，未变化
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。	与环评一致，未变化

5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	企业生产车间在环评设计位置处缩减，生产车间外扩100米的卫生防护距离包络线范围内无敏感保护目标
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应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。	与环评一致，未变化
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。	与环评一致，未变化
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。	与环评一致，未变化
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交化，导致不利环境影响加重的。	与环评一致，未变化
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。	本项目排放口为一般排放口，且未新增排放口
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。	与环评一致，未变化
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。	与环评一致，未变化
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。	与环评一致，未变化

本项目新增仓库堆放成品，生产车间在环评设计位置处缩减，生产车间外扩100米的卫生防护距离包络线范围内无敏感保护目标，对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）可知，本项目无重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、厂界噪声监测点位）

1、废水

本项目生活污水经江苏润德医用材料有限公司厂区化粪池预处理后，接管排入市政污水管网，最终排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理后排放。本项目废水排放及治理措施见表 3-1，废水走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
员工生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP、	240	间歇	江苏润德医用材料有限公司厂区化粪池	常州郑陆污水处理有限公司	同环评	同环评

废水走向及监测点位图：

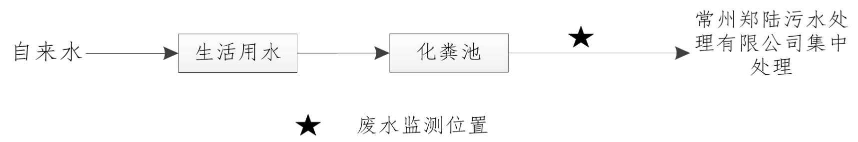


图 3-1 废水走向及监测点位图

2、废气

废气治理措施及排放参数

表 3-2 废气治理措施及排放参数

工段	排气筒编号	污染物名称	处理装置	环评中废气量（m^3/h）	实际废气量（m^3/h）
注塑	1#	非甲烷总烃	二级活性炭	3000	5133
粉碎	2#	颗粒物	布袋除尘器	2000	3380

***环评设计风量偏小，实际建设中 6 台注塑机上方各设置 0.7m×0.7m，风速为 0.35m/s 的集气罩，2 台注塑机上方各设置 0.8m×1.3m，风速为 0.35m/s 的集气罩，计算风量 $Q=0.7m\times0.7m\times0.35\times3600\times6+0.8\times1.3\times0.35\times3600\times2=5014.8m^3/h$。粉碎机上方设置 2.1m×1m，风速为 0.5m/s 的集气罩，计算风量 $Q=2.1m\times1m\times0.5\times3600=3780m^3/h$。**

废气处理方案及检测点位

本项目有组织废气产生及排放情况见表 3-3。

表 3-3 本项目有组织废气排放及治理措施一览表

污染物名称	工序	处理设施及排放去向	
		环评/批复	实际建设
非甲烷总烃	注塑	注塑废气经二级活性炭吸附处理后通过一根 15m 高的 1#排气筒排放	同环评
颗粒物	粉碎	粉碎废气经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高的 2#排气筒排放	同环评

本项目有组织废气处理工艺及监测点位见图 3-2。

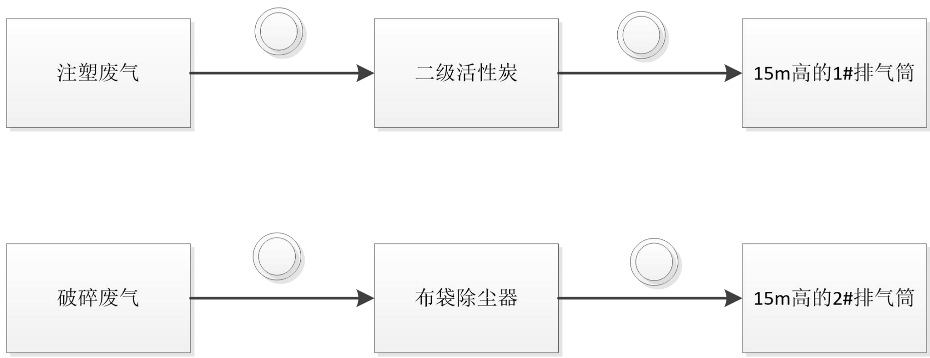


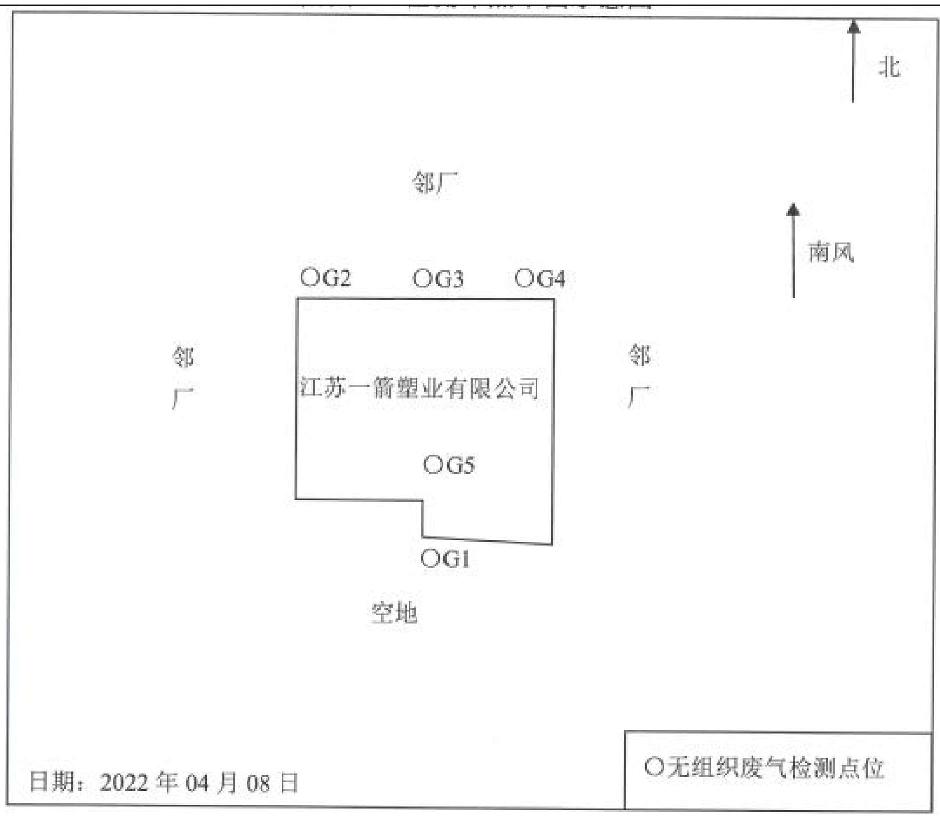
图 3-2 废气处理工艺及监测点位图

本项目无组织废气排放及治理措施见表 3-4。

表 3-4 无组织废气排放及治理措施一览表

车间	污染源	污染因子	处理设施及排放去向	
			环评/批复	实际建设
车间	注塑、粉碎工段未补集废气	非甲烷总烃、颗粒物	无组织排放	同环评

本项目无组织废气监测点位见图 3-3



2022 年 4 月 8 日

2022 年 4 月 9 日

图 3-3　废气监测点位

3、噪声

项目的噪声源主要为粉碎机、注塑机、拌料机等设备运行时产生的噪声。针对噪声排放情况企业采取了以下治理措施：①合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。②项目高噪声与低噪声设备分开布置。在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。③通过厂内绿化削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。本项目噪声排放及治理措施见下表。

表3-2噪声排放及治理措施一览表

序号	噪声源	单台等效声级（dB（A））	位置	防治措施	
				环评/批复	实际建设
1	拌料机	75	生产区	①合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。②项目高噪声与低噪声设备分开布置。在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。③通过厂内绿化削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响	同环评
2	注塑机	70	生产区		同环评
3	粉碎机	80	生产区		同环评

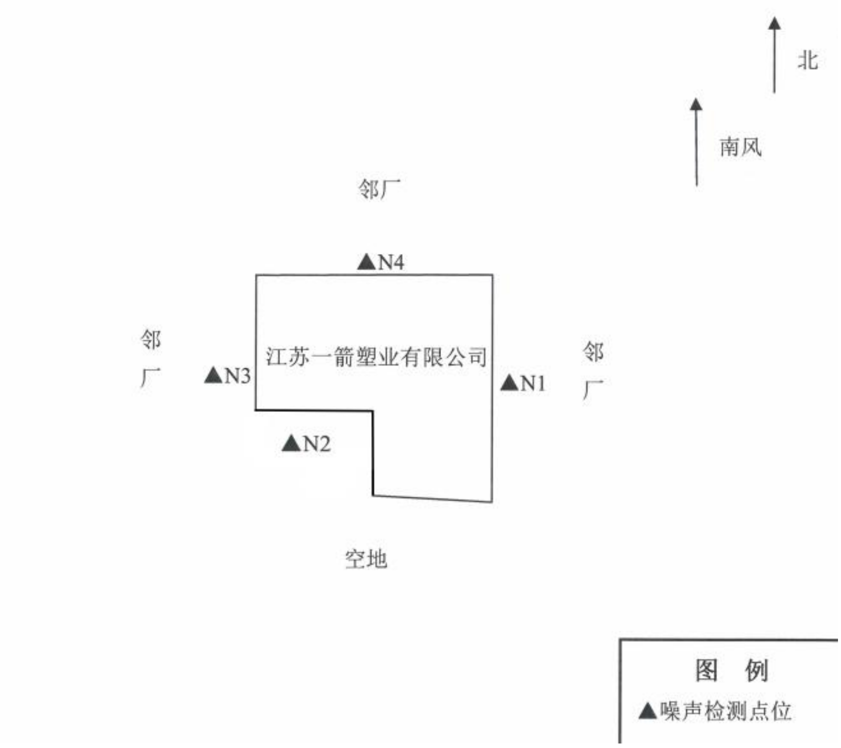


图3-4噪声监测点位图

4、固体废物

经现场勘查，本项目厂区内一般固废贮存场所已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，满足现有一般固废的贮存能力；并设置 $20m^2$ 危废仓库 1 座，满足现有危险废物的贮存能力，地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。

本项目固废排放及处置情况见下表。

表3-3 本项目固废产生及处理情况一览表

类别	产生工段	名称	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
/	职工生活	生活垃圾	/	3	3	环卫部门统一清运	同环评
危险废物	废气处理	废活性炭	HW49 900-041-49	2.84	2.84	有资质单位处置	委托常州富创再生资源有限公司处置
一般固废	布袋收集粉尘	粉碎工段	99	0.0427	0.0427	收集后委外综合利用	同环评

4、其他环保设施

表3-4其他环保设施调查情况一览表

调查内容	环评/批复	实际建设
环境风险防范措施	设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物质，建立健全应急防范机制	已设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，已按要求配置应急物质，建立健全应急防范机制，已编制应急预案。
规范化排污口、监测设施及在线监测装置	按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治管理方法》的有关要求，项目废水排放口应当进行规范化设置，包括规范排污口、设置标志牌等确保符合环保管理要求。	企业依托江苏润德医用材料有限公司污水排放口，规范化设置危废仓库
卫生防护距离	以生产车间为边界设置100米的卫生防护距离	卫生防护距离内无敏感点

排污许可证	/	已申领排污许可登记（登记编号：91320412588457422E001X）
以新带老	/	/

4、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资600万元，其中环保投资约20万，占总投资的3.3%。

表3-9 环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）
1	减振措施	1
2	危废仓库、一般固废仓库	2
3	吸风罩+活性炭、布袋除尘器废气处理装置	15
4	排气筒2个	2
5	合计	20

本项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用。

表3-10 “三同时”落实情况一览表

类别	污染源		治理措施	效果	落实情况
废水	生活污水		化粪池	符合接管标准	已落实
废气	非甲烷总烃、颗粒物		注塑废气经吸风罩+二级活性炭吸附处理装置通过1#排气筒排放，粉碎废气经布袋除尘器处理通过2#排气筒排放	废气量达标	已落实
噪声	设备噪声		合理布局、隔声、距离衰减等	厂界达标	已落实
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运	零排放，处置率100%	已落实
	一般固废	布袋收集粉尘	委外综合利用		
	危险固废	废活性炭	委托常州富创再生资源有限公司处置		
排污口规范化设置	规范排污口，已设置相应的环境保护图形标志				已落实

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

1、建设项目环境影响报告表主要结论

表4-1环境影响报告表结论摘录

主要污染防治措施和污染物达标排放	废水	本项目采用雨污分流制，雨水通过雨水管网排放；生活污水污染物浓度达到接管标准要求后经区域污水管网接入常州郑陆污水处理有限公司处理，无生产废水排放。
	废气	注塑废气经吸风罩收集后活性炭吸附装置处理后经15米高1#排气筒排放。粉碎工段产生的颗粒物经吸风罩收集后经布袋除尘装置处理后经15米高2#排气筒排放。VOCs排放浓度、单位产品排放限值、颗粒物排放浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准。
	噪声	本项目噪声源主要注塑机、粉碎机、搅拌机等设备，经类比其他同类项目，本项目噪声源值最大可达到80dB(A)，经采取相应措施四周厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
	固废	本项目生活垃圾由环卫收集处理；边角料、次品回收重复利用；废活性炭收集后委托有资质单位处置。故本项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。
总量控制		废水：本项目冷却废水循环使用不外排，本项目生活污水240m3/a经化粪池处理后接入市政管网，经污水处理厂处理达标后排放至舜河，总量在常州郑陆污水处理有限公司内平衡。 废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。”本项目有组织排放VOCs0.063t/a，颗粒物有组织排放量为0.0023t/a。企业应按要求到当地环保部门办理相关环保手续，向天宁区环保局申请核定总量。 固废：本项目产生的固废均进行合理处理，实行固体废弃物零排放，不单独申请总量。
总结论		综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理，拟采取的环保措施合理可行，能确保污染物稳定达标排放。因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的对策、建议和要求的前提下，建设项目从环保角度来说是可行的。

2、审批部门审批决定

根据现场勘查，本项目实际建设内容与环评审批要求对照情况见表4-2。

表4-2环评审批要求与实际落实情况对照表

环评审批要求	验收现状
项目按"雨污分流"原则建设排水管网，项目冷却用水循环使用，不外排，生活污水接入市政污水管网，排入常州郑陆污水处理有限公司处理达标后排放，污水接管应符合《污水排入城	本项目生活污水经化粪池处理后接管至常州郑陆污水处理有限公司处理。符合环评批复要求。

镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。	
噪声源应合理布局，并采取必要的降噪、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区对应的标准限值，即：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。	本项目采取以下噪声防治措施：①合理规划布局，主要噪声设备应远离声环境敏感保护目标。②项目高噪声与低噪声设备分开布置。在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。③通过厂内绿化削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。监测数据表明各厂界昼间噪声均符合标准值。
按《报告表》要求，落实废气污染防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准。	注塑废气经吸风罩收集后活性炭吸附装置处理后经 15 米高 1#排气筒排放。粉碎工段产生的颗粒物经吸风罩收集后经布袋除尘装置处理后经 15 米高 2#排气筒排放。VOCs 排放浓度、单位产品排放限值、颗粒物排放浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。
严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001）的要求设置，防止造成二次污染。	本项目厂区内一般固废贮存场已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置；危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求设置，满足现有危险废物的贮存能力，地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存并张贴危废识别标签，并设置照明、消防设施、视频监控。
本项目各类排放口应符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）要求。	经核实，本项目已规范化设置 1 个污水接管口，并粘贴相应标识牌。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

本次验收项目监测分析方法见表 5-1。

表5-1监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单（环境保护部公告 2017 年 87 号）
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
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单（环境保护部公告 2018 年 31 号）
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 HJ1147-2020
	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）
	NH_3-N	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
	TP	《水质 总磷的测定碱性过 钼酸铵分光光度法》（GB/T11893-1989）
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、监测仪器

本次验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表5-2验收使用监测仪器一览表

名称	型号	检定/校准情况
便携式 pH 计	PHBJ-260	已校准
万分之一天平	ATY224R	已校准
十万分之一天平	AUW120D	已校准
50ml 滴定管	/	已校准
紫外可见分光光度计	UV-6100	已校准
气相色谱仪	GC9790Ⅱ	已校准
三杯式风速仪	YF-1	已校准
多功能声级计	AWA5688+3	已校准
声级校准器	AWA6021A	已校准

3、人员资质

相关采样人员和检测人员已取得相应资质证书。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%-70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

表5-3 有组织废气检测分析质量控制表

污染物	样品数（个）	实验室平行			加标			标样		
		个数	检查率（%）	合格率（%）	个数	检查率（%）	合格率（%）	个数	检查率（%）	合格率（%）
非甲烷总烃（有组织废气）	48	6	12.5	100	/	/	/	/	/	/
低浓度颗粒物(有组织废气)	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/
非甲烷总烃（无组织废气）	96	10	10.4	100	/	/	/	/	/	/
总悬浮颗粒物(无组织废气)	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/

5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国际分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的10%以上，且质控数据合格。质控数据分析表见下表。

表 5-3 废水质控数据统计

污染物	样品数	现场平行样			实验室平行			加标回收样		
		平行样（个）	检查率（%）	合格率（%）	个数	检查率%	合格率%	加标样（个）	检查率（%）	合格率（%）
pH 值	8	2	25	100	/	/	/	/	/	/

化学需氧量	8	2	25	100	2	25	100	/	/	/
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	2	25	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源（93.7dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-4。

表5-4 噪声校准记录表

日期	校准设备	校准值（dB）	测量前（dB）	测量后（dB）	差值（dB）
2022 年 4 月 8 日	AWA5688-3 NJADT-X-159	93.7	93.7	93.7	0
2022 年 4 月 9 日			93.7	93.7	0

表六

验收监测内容：

1、废气监测

本次验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表6-1废气监测点位、项目和频次

废气来源	工段名称	监测位置	监测项目	监测频次、点位
有组织废气	注塑	1#排气筒进出口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
	粉碎	2#排气筒进出口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	注塑、粉碎工段未补集废气	厂界外	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天

2、废水监测

本次验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表6-1废水监测点位、项目和频次

测点名称	监测项目	监测频次
接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷	4 次/天，监测 2 天

3、噪声监测

本次验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表6-3噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	厂界东、南、西、北 4 个点	昼夜间噪声	昼、夜间各监测 1 次，共测 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次验收项目验收监测期间生产运行工况见表 7-1。

表7-1监测期间运行工况一览表

监测日期	监测项目	生产项目	本次验收产能	实际日量	运行负荷%
2022.4.8-2022.4.9，5.12-5.13	废气、噪声、废水	年产50万件塑料周转箱	年产 50 万件塑料周转箱	塑料周转箱 1666 件、塑料周转框 1666 件、塑料托盘 1666 件、塑料环卫桶 1666 件、	≥75

验收监测期间，公司正常生产，工况稳定，符合验收监测条件。

验收监测结果：

1、废气

本次验收项目验收监测期间废气监测结果与评价见下表。

表 7-2 1#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测点位	监测项目	监测结果（mg/L）						处理效率（%）	标准限值
		2022 年 4 月 8 日			2022 年 4 月 9 日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
进口	标干流量 Nm^3/h	5126	5030	5217	5207	5205	5014	69	/
	非甲烷总烃排放浓度 mg/m^3	1.72	2.05	1.69	2.97	3.08	3.69		/
	非甲烷总烃排放速率 kg/h	0.00882	0.010	0.00882	0.016	0.016	0.018		/
出口	标干流量 Nm^3/h	5321	5576	5493	5378	5287	5287		/
	非甲烷总烃排放浓度 mg/m^3	1.24	1.28	1.33	2.32	1.89	2.37		60
	非甲烷总烃排放速率 kg/h	0.0066	0.00714	0.00731	0.012	0.00999	0.013		/
该排气筒验收风量 m^3/h		5133							

评价结果	1#排气筒非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

表 7-3　2#排气筒有组织废气监测结果与评价一览表

监测点位	监测项目	监测结果（mg/L）						处理效率（%）	标准限值
		2022 年 4 月 8 日			2022 年 4 月 9 日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
进口	标干流量 Nm^3/h	3480	3499	3350	3549	3214	3190	87	/
	颗粒物排放浓度 mg/m^3	10.8	9.2	18.1	23.3	7.3	39.6		/
	颗粒物排放速率 kg/h	0.038	0.032	0.061	0.083	0.023	0.126		/
出口	标干流量 Nm^3/h	3942	3897	3896	3668	3682	3760		/
	颗粒物排放浓度 mg/m^3	1.1	8.8	ND	1.3	2.7	ND		20
	颗粒物排放速率 kg/h	0.00434	0.034	/	0.00477	0.00994	/		/
该排气筒验收风量 m^3/h		3380							
评价结果		2#排气筒颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。							

根据监测结果，1#、2#排气筒非甲烷总烃、颗粒物排放浓度、排放速率符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

表 7-4 厂界无组织排放废气监测结果与评价一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值 (mg/m^3)
			一时段	二时段	三时段	
2022 年 04 月 08 日	G1 上风向	非甲烷总烃 (mg/m^3)	3.16	1.54	1.58	4.0
		总悬浮颗粒物 $(\mu g/m^3)$	114	253	181	1.0
	G2 下风向	非甲烷总烃 (mg/m^3)	2.30	2.17	1.62	4.0
		总悬浮颗粒物 $(\mu g/m^3)$	323	231	221	1.0
	G3 下风向	非甲烷总烃 (mg/m^3)	1.99	1.99	1.60	4.0
		总悬浮颗粒物 $(\mu g/m^3)$	298	169	199	1.0
	G4 下风向	非甲烷总烃	1.50	1.59	1.36	4.0

		(mg/m^3)				
		总悬浮颗粒物(μg/m^3)	208	208	166	1.0
	G5 下风向	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.30	1.18	1.25	6
2022 年 04 月 09 日	G1 上风向	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.34	1.22	1.11	4.0
		总悬浮颗粒物(μg/m^3)	187	124	170	1.0
	G2 下风向	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.42	1.54	1.27	4.0
		总悬浮颗粒物(μg/m^3)	179	396	223	1.0
	G3 下风向	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.46	1.17	1.19	4.0
		总悬浮颗粒物(μg/m^3)	137	165	113	1.0
	G4 下风向	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.22	1.23	1.56	4.0
		总悬浮颗粒物(μg/m^3)	107	204	196	1.0
	G5 下风向	非甲烷总烃(mg/m^3)	1.26	1.07	1.26	6
标准限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中的标准。						

根据监测结果，无组织排放非甲烷总烃、颗粒物厂界浓度最高值符合无组织非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准。

2、废水

本次验收项目验收监测期间废水监测结果与评价见表 7-2。

表7-2污水接管口水质监测结果与评价一览表

监测日期	监测点位		检测结果单位：mg/L				
			COD	SS	氨氮	总磷	pH（无量纲）
2022.5.12	污水接管口	第一次	102	83	15.5	3.13	7.4
		第二次	105	85	14.8	2.96	7.5
		第三次	107	80	14.5	2.99	7.4
		第四次	115	80	15.1	2.79	7.4
2022.5.13		第一次	103	81	15.1	3.09	7.4
		第二次	105	81	14.9	3.03	7.4
		第三次	109	85	14.8	3.06	7.5
		第四次	116	82	14.9	2.99	7.5
		均值	107.75	82.12	14.95	3.005	7.44

				5			
接管标准			500	400	45	8	6.5-9.5

根据检测结果，污水接管口废水中pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求。

3、噪声

本次验收项目验收监测期间噪声监测结果与评价见下表。

表7-3噪声监测结果与评价一览表

监测时间	监测点位	昼间噪声 dB（A）	夜间噪声 dB（A）	标准值
2022.4.8	东厂界	56.2	46.7	2 类：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)
	南厂界	55.4	45.7	
	西厂界	58.6	48.5	
	北厂界	57.6	49.2	
2022.4.9	东厂界	57.0	46.8	
	南厂界	56.0	45.6	
	西厂界	58.3	47.5	
	北厂界	57.4	48.8	

根据噪声监测结果，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固废处置

本项目固废核查结果与评价见下表。

表7-4本项目固废核查结果与评价一览表

类别	产生工段	名称	代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
						环评/批复	实际建设
/	职工生活	生活垃圾	/	3	3	环卫部门统一清运	同环评
一般固废	废气处理	布袋收集粉尘	99	0.0427	0.0427	委外综合利用	同环评
危险废物	废气处理	废活性炭	HW49 900-041-49	2.84	2.84	委托有资质单位处置	委托常州富创再生资源有限公司

4、污染物排放总量核算

本次验收项目总量核算结果见下表。

表7-5主要污染物排放总量

污染物	环评及批复核定污染物排放量 t/a		实测值 t/a	是否符合
废气	非甲烷总烃	0.63	0.043	符合
	颗粒物	0.045	0.038	
	单位产品排放量	0.3kg/t	0.0215kg/t	

废水	COD	0.120	0.03233	
	SS	0.096	0.02464	
	NH_3-N	0.008	0.004485	
	TP	0.002	0.0009015	
固废	0		0	符合
备注	1.本项目总量控制指标依据环评及批复确定； 2.本项目生产 300 天，两班制生产，每班生产 8h，生产年运行时间约 4800h；			

本次验收项目废气中非甲烷总烃、颗粒物的排放总量符合批复总量核定要求；污水接管口排放污水中化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物的排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复核定要求。

表八

验收监测结论 中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2022年4月8日-4月9日,5月12日-5月13日对江苏一箭塑业有限公司“年产50万件塑料周转箱项目”进行了现场验收监测，具体各验收结果如下： 1、废气 注塑废气经吸风罩收集后活性炭吸附装置处理后通过15米高1#排气筒排放。粉碎工段产生的颗粒物经吸风罩收集后经布袋除尘装置处理后通过15米高2#排气筒排放。非甲烷总烃排放浓度、颗粒物排放浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准。无组织排放非甲烷总烃、颗粒物厂界浓度最高值符合无组织非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准。 2、废水 本项目生活污水经江苏润德医用材料有限公司厂区化粪池预处理后，接管排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理后排放。经监测，污水接管口废水中pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准。 3、噪声 经监测，本项目四周厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。 4、固体废弃物 经核实，本项目一般固废贮存场已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单的要求设置，符合防风、防雨、防晒等要求，满足现有一般固废的贮存能力；并设置20m^{2}危废仓库1座，满足现有危险废物的贮存能力，地面、墙面设置防腐、防渗措施，四周设置导流槽，门口及内部设置标识牌，各类危险废物进行分类分区贮存，并设置照明、消防设施、视频监控。 验收监测期间，本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运；布袋收集粉尘委外综合利用；废活性炭收集后委托有资质单位处理。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。

5、总量控制

本次验收项目废气中非甲烷总烃、颗粒物的排放总量符合批复总量核定要求；污水接管口排放污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复核定要求。

6、卫生防护距离

企业生产车间位置无变化，本项目卫生防护距离内无敏感目标。

7、风险防范措施落实情况

经核实，已设置专人定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，已设置应急物质，建立健全应急防范机制。风险防范措施已基本落实。

总结论：经核实，本项目建设地址未发生变化；生产车间在环评设计位置上缩减，其余位置租赁给其他企业，车间南侧新增成品仓库，总图布置未发生重大变化；产品产能未突破环评设计能力；环保“三同时”措施落实到位，污染防治措施满足环评审批要求；经监测，各类污染物均达标排放；风险防范措施已基本落实到位。综上，本次验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，现申请江苏一箭塑业有限公司“年产50万件塑料周转箱项目”的验收。

建议：

（1）进一步健全各类环保管理制度，建议企业定期委托环境监测机构对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

（2）加强危废收集、处置全过程记录，建立危废台账，及时进行网上申报危废管理计划，定期对危废进行处置。

本验收监测报告表附以下附图及附件：

一、附件

附件 1《市环保局关于江苏一箭塑业有限公司年产 50 万件塑料周转箱项目环境影响报告表的批复》（常天环审[2019]2 号）；

附件 2 接管合同

附件 3 危废处置合同；

附件 4 验收检测报告；

附件 5 排污登记表；

二、附图

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 厂区平面布置图；

附图 3 周边概况图