



江苏三佑管道科技有限公司

塑料制品生产技改项目

竣工环境保护验收监测报告表

JXHJ-2026-Y0002

建设单位：江苏三佑管道科技有限公司

编制单位：常州久翔环境科技有限公司

2026 年 9 月

建设单位：江苏三佑管道科技有限公司

法人代表：王永清

地址：常州市新北区奔牛镇何家村委南家桥 18 号

编制单位：常州久翔环境科技有限公司

法人代表：程宇涵

地址：常州西太湖科技产业园兰香路 8 号石墨烯产业园 1A 号楼 7 楼

表一

建设项目名称	塑料制品生产技改项目				
建设单位名称	江苏三佑管道科技有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	常州市新北区奔牛镇何家村委南家桥 18 号常州苏耐合金有限公司内				
主要产品名称	塑料制品，其中包括 PVC 管件、PP 管件、PVC 管材、PP 管材				
设计生产能力	塑料制品 7000 吨/年，其中 PVC 管件 1500 吨/年、PP 管件 500 吨/年、PVC 管材 4000 吨/年、PP 管材 1000 吨/年				
实际生产能力	塑料制品 7000 吨/年，其中 PVC 管件 1500 吨/年、PP 管件 500 吨/年、PVC 管材 4000 吨/年、PP 管材 1000 吨/年				
建设项目环评时间	2025 年 12 月	开工建设时间	2026 年 1 月		
调试时间	2026 年 3 月	验收现场监测时间	2026 年 6 月 14 日 2026 年 6 月 15 日		
环评报告表审批部门	常州高新区（新北区）政务服务管理办公室	环评报告表编制单位	常州久翔环境科技有限公司		
环保设施设计单位	常州市星瀚工程技术有限公司	环保设施施工单位	常州市星瀚工程技术有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	2.5%
实际总概算	2000 万元	环保投资	50 万元	比例	2.5%

续表一

验收监测依据	1. 《中华人民共和国生态环境法典》，2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过，2026 年 8 月 15 日起施行； 2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国规环评环[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日； 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 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日； 4. 《江苏省长江水污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日； 5. 《江苏省太湖水污染防治条例》，2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，2018 年 5 月 1 日起施行； 6. 《江苏省大气污染防治条例》，2015 年 2 月 1 日江苏省第十二届人民代表大会第三次会议通过，自 2015 年 3 月 1 日起施行； 7. 《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省人大常委会公告第 112 号，2012 年 1 月 12 日； 8. 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017 年 6 月 3 日修订）； 9. 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》，苏环办〔2021〕122 号，江苏省生态环境厅，2021 年 4 月 2 日； 10. 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，生态环境部办公厅，2020 年 12 月 13 日； 11. 《江苏三佑管道科技有限公司塑料制品生产技改项目环境影响报告表》，常州久翔环境科技有限公司，2025 年 12 月； 12. 《江苏三佑管道科技有限公司塑料制品生产技改项目环境影响报告表》的审批意见（常新政务环表〔2026〕9 号），常州高新区（新北区）政务服务管理办公室，2026 年 1 月 16 日）； 13. 江苏三佑管道科技有限公司提供的其他相关资料。
--------	--

验收监测
评价标准

(一)废气排放标准

项目废气执行排放标准详见下表。

表 1-1 有组织大气污染物排放标准

排气筒		污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排气筒 高度 m	标准来源
现有 项目	FQ-1# 排气筒	非甲烷总烃	60	3	15	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
本项目 新增	FQ-2# 排气筒	非甲烷总烃	60	/	20	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015)及修改单 表 5

表 1-2 厂界无组织大气污染物排放标准

序号	污染物	标准来源	监控浓度限值 mg/m ³
1	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及修改单表 9、 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4.0
2	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	0.5

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监 控位置	标准来源
NMHC 非甲烷总烃	6	监控点处 1 h 平 均浓度值	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2、《挥 发性有机物无组织排放控制 标准》(GB37822-2019) 表 A.1
	20	监控点处任意 一次浓度值		

(二)废水排放标准

(1)本项目生活污水近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理，污水处理
厂处理标准参照江苏三佑管道科技有限公司与江苏中再再生资源有限公司
签订的《分散式污水集中处理合同》中内容，详见下表。

表 1-4 污水接管浓度限值 单位：mg/L

序号	项目	标准	标准来源
1	pH（无量纲）	6~9	江苏三佑管道科技有限公司与 江苏中再再生资源有限公司签 订的《分散式污水集中处理合 同》中内容
2	COD	500	
3	SS	220	
4	NH ₃ -N	25	
5	TP	2.0	
6	TN	35	

(三)厂界噪声排放标准

项目运营期各厂界处噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见下表。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	夜间	执行区域
GB12348-2008 中 3 类标准	≤65	≤55	各厂界处

(四)固体废物贮存标准

(1)危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）中的相关规定。

(2)一般工业固体废物执行防扬散、防淋、防渗漏要求。

(五)总量控制指标

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

表 1-6 项目污染物排放总量建议指标 单位：吨/年

类别	污染物名称		环评及批复总量 (技改后全厂排放量)
生活污水	废水量		1280
	COD		0.5765
	SS		0.256
	NH ₃ -N		0.026
	TP		0.0022
	TN		0.0385
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.462

表二

一、工程建设内容

江苏三佑管道科技有限公司（以下简称：三佑公司）成立于 2016 年 5 月 26 日，现址位于常州市新北区奔牛镇何家村委南家桥 18 号，租用常州苏耐合金有限公司建设的 1 期厂房从事生产。

“三佑公司”在 1 期厂房内，2020 年申报了“生产管件 3000 吨、管材 4000 吨项目环境影响报告表”，于 2020 年 11 月 30 日取得常州国家高新区（新北区）行政审批局出具的项目审批意见（常新行审环表〔2020〕338 号），并于 2021 年 5 月 15 日组织通过自主竣工环境保护验收。现有项目在 1 期厂房内的生产能力为年产塑料制品 7000 吨，生产过程中使用均 PVC 树脂。

现为满足市场需求，“三佑公司”在不新增全厂塑料制品产能的前提下，拟对现有项目中部分塑料制品进行技改，将其中的 1500 吨塑料制品原辅材料由 PVC 树脂改为 PP 塑料，生产的 PP 管件或 PP 管材具有较好的防腐、耐高温等能力。出租方在现有的 1 期厂房东侧新建造 1 栋 2 期厂房，“三佑公司”租用 2 期厂房内部分生产厂房，并新增设备实施本次技改项目。

“三佑公司”2025 年 12 月申报了“塑料制品生产技改项目环境影响报告表”，于 2026 年 1 月 16 日取得了常州高新区（新北区）政务服务管理办公室出具的审批意见（常新政务环表〔2026〕9 号）。目前“塑料制品生产技改项目”调试期间主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，具备“三同时”验收监测条件，本次为“塑料制品生产技改项目”整体验收。

根据现场踏勘发现，该项目实际建设情况与原环评内容对比，项目生产设备、生产工艺发生变化，但不属于重大变动，已针对“江苏三佑管道科技有限公司塑料制品生产技改项目”编制《建设项目一般变动环境影响分析》，作为建设项目竣工环境保护验收监测（调查）依据之一，现将一般变动内容一并纳入本次验收。

表 2-1 项目环保手续情况表

项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
“塑料制品生产技改项目” 环境影响报告表	常州高新区（新北区）政务服务管理办公室， 常新政务环表〔2026〕9 号， 2026 年 1 月 16 日	本次竣工环保 验收项目	/
“塑料制品生产技改项目”环境影响报告表编制完成后，于 2025 年 11 月上报审批部门审批，报告上报审批的同时，同步完成了排污登记变更。2025 年 11 月 18 日进行排污登记变更，并取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320400MA1MLFCU6X001Y。			

本次验收项目主体工程及产品方案详见表 2-2。

表 2-2 本次验收项目主体工程及产品方案

项目名称	产品及产能			年运行时数
	产品	设计产能	实际产能	
塑料制品生产技改项目	塑料制品	7000 吨/年	7000 吨/年	7200hr (两班制, 每班 12 小时, 年工作 300 天)
	其中 管件	2000 吨/年	2000 吨/年	
	管材	5000 吨/年	5000 吨/年	

表 2-3 按照原辅材料材质描述技改前后产品方案一览表 单位: 吨/年

技改前				技改后			
管件 3000	其中	PVC 3000	一期厂房生产	管件 2000	其中	PVC 1500	一期厂房生产
		PP 0	/			PP 500	二期厂房生产
管材 4000	其中	PVC 4000	一期厂房生产	管材 5000	其中	PVC 4000	一期厂房生产
		PP 0	/			PP 1000	二期厂房生产
塑料制品合计 7000				塑料制品合计 7000			

由上表可知,本次技改项目实施后,现有项目减少的“1500 吨/年 PVC 管件”改为“500 吨/年 PP 管件”和“1000 吨/年 PP 管材”。技改前后,全厂维持年产 7000 吨塑料制品的产能不变。

(一)验收项目建设内容

表 2-4 验收项目建设内容情况一览表

项目名称	江苏三佑管道科技有限公司塑料制品生产技改项目		
类别	环评/批复内容	实际内容	备注
产品名称	塑料制品	塑料制品	一致
设计规模	7000 吨/年	7000 吨/年	一致
项目投资额	2000 万元	2000 万元	一致
建设地址	常州市新北区奔牛镇何家村委南家桥 18 号常州苏耐合金有限公司内	常州市新北区奔牛镇何家村委南家桥 18 号常州苏耐合金有限公司内	一致

由上表可知,项目实际建设内容与环评及批复对比,未发生变化。

(二)验收项目贮运、公辅工程和环保工程

表 2-5 验收项目贮运、公辅工程、环保工程一览表

类别		原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
主体工程	常州苏耐合金有限公司建设的 2 期厂房	本项目所在厂房。该栋厂房共计 3 层，本项目租用第二层、第三层最北边 1 跨进行生产。	租用面积 3359 平方米	与环评一致	/
	常州苏耐合金有限公司建设的 1 期厂房	现有项目所在厂房。该栋厂房 1 层，租用局部进行生产。	租用面积 3000 平方米	与环评一致	/
贮运工程	塑料粒子仓库	车间内专门区域存放，用于存放 PP 塑料粒子。	/	与环评一致	/
	成品仓库	车间内专门区域存放，用于存放成品管件、管材。	/	与环评一致	/
	运输	原辅材料及成品均通过汽车运输。	/	与环评一致	/
公用工程	雨污分流管网及排污口	设置雨水排放口 1 个，污水接管口 1 个。	依托出租方现有，不新建	与环评一致	/
	给水	由市政自来水管网提供，依托出租方厂区内现有供水系统。	新增生活用水：150t/a 新增生产用水：50t/a	与环评一致	/
	排水	出租方厂区内已实行“雨污分流”，本项目依托出租方厂区内现有排水管网，不新建。本项目员工日常生活污水经出租方厂区内污水管网收集后，近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。	新增生活污水：130t/a	与环评一致	/
		设备用冷却水循环使用，只添加不排放。	生产废水：0		
	供电	由市政供电管网提供，依托出租方现有供电系统。	373 万度/年	与环评一致	/
环保工程	废水治理	生活污水：本项目员工日常生活污水经出租方厂区内污水管网收集后，近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。	/	与环评一致	/
		生产废水：设备用冷却水循环使用，只添加不排放。	/		
	固体废物治理	①生活垃圾存放于垃圾收集桶。 ②2 期厂房内新建一般固废堆场 1 处，新建危废堆场 1 处。	①新建危废堆场、一般固废堆场各 1 处。 ②生活垃圾存放于垃圾收集桶。	2 期厂房内新建一般固废堆场 1 处；危废堆场不新建，利用 1 期厂房内现有	1 期厂房内现有的危废堆场能够满足全厂危险废物的贮存需求

类别		原环评情况		实际情况	变化原因
		工程内容	工程规模		
环保工程	噪声治理	拟采取合理设备选型、合理厂区及设备布局等措施，并做好设备隔声、减振等降噪措施。	/	与环评一致	/
	废气治理	本项目：注塑、挤出成型工段产生的有机废气集中收集后，进入配套的“两级活性炭吸附装置”处理后通过1根15米高排气筒（编号：FQ-2#）排放。	2期厂房内：新建1套“两级活性炭吸附装置”，装置排风量8000m ³ /h。	两级活性炭吸附装置+FQ-2#排气筒，1根20米高排气筒，风机风量约7266m ³ /h（均值）	/
		现有项目：挤塑、注塑、挤出成型工段产生的有机废气集中收集后，进入配套的“两级活性炭吸附装置”处理后通过1根15米高排气筒（编号：FQ-1#）排放。	1期厂房内：现有1套“两级活性炭吸附装置”，装置排风量15000m ³ /h。	两级活性炭吸附装置+FQ-1#排气筒，1根15米高排气筒，风机风量约13672m ³ /h（均值）	/

由上表可知，项目实际公用、辅助工程、环保工程与环评及批复对比，未发生重大变化。

(三)验收项目生产设备

表 2-6 验收项目生产过程中主要设备一览表

位置	名称	环评/批复中数量 台(套)	实际设备数量 台(套)	增减量 台(套)
一期厂房（现有项目）	混料机	5	与环评一致	/
	造粒线	2	与环评一致	/
	注塑机	31	与环评一致	/
	挤出成型机	6	与环评一致	/
	粉碎机	1	与环评一致	/
	冷却塔	2	与环评一致	/
	空压机	1	与环评一致	/
二期厂房（本次技改项目新增）	注塑机	18	14	-4
	挤出成型机	6	3	-3
	粉碎机	1	与环评一致	/
	冷却塔	1	与环评一致	/
	空压机	2	与环评一致	/
	烘干机	0	3	+3

由上表可知，设备数量与环评及批复对比，发生变动，但不属于重大变动，已编制《建设项目一般变动环境影响分析》。

二、原辅材料消耗及水平衡

(一)验收项目原辅材料消耗见下表：

表 2-7 验收项目主要原辅材料消耗一览表

产品名称	原材料名称	环评年用量 吨/年			实际年用量	备注
		技改前	技改后	增减量		
管件	PVC 树脂粉	2817	1408.5	-1408.5	与环评一致	/
	碳酸钙	150	75	-75	与环评一致	/
	石蜡	30	15	-15	与环评一致	/
	色粉（不含重金属）	3	1.5	-1.5	与环评一致	/
	PP 塑料粒子	0	500	+500	与环评一致	/
管材	PVC 树脂粉	3756	3756	0	与环评一致	/
	碳酸钙	200	200	0	与环评一致	/
	石蜡	40	40	0	与环评一致	/
	色粉（不含重金属）	4	4	0	与环评一致	/
	PP 塑料粒子	0	1000	+1000	与环评一致	/

由上表可知，生产过程中主要原辅材料情况与环评及批复对比，未发生变化。

(二)水平衡

(1)生活用水

新增员工生活用水量约为 150t/a，生活污水排放量约为 130t/a，近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。

(2)生产用水

本项目设备冷却水循环使用，只添加不排放，年需补充新鲜水约 50t/a。

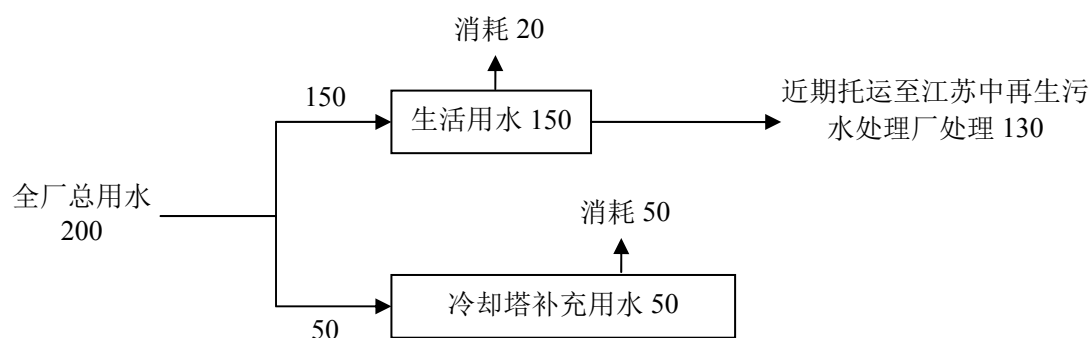


图 2-1 本项目水平衡图 单位：立方米/年

三、主要工艺流程及产物环节

(一)工艺流程及产污环节

(1)PP 管件生产工艺流程

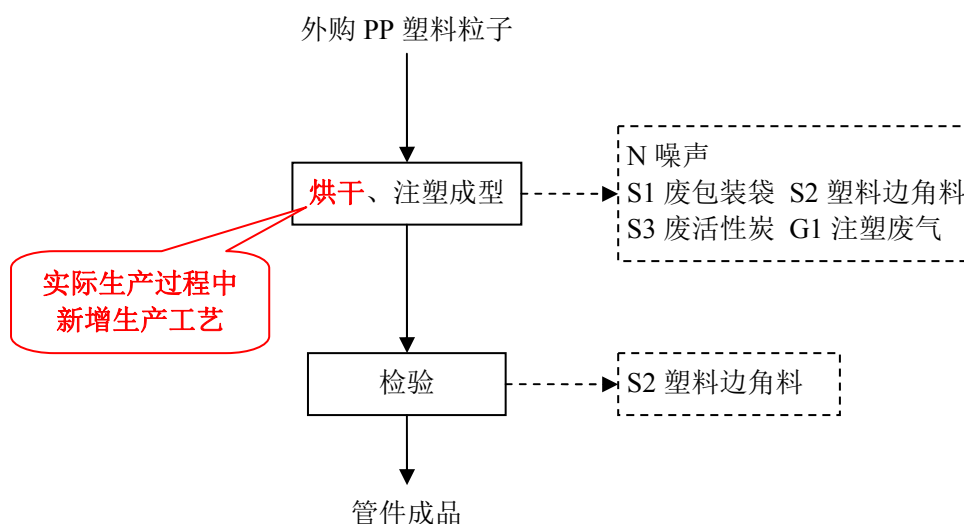


图 2-2 PP 管件生产工艺流程图

工艺流程简述:

烘干、注塑成型：将外购的 PP 塑料粒子先经过烘干机烘干去除其中水分，再通过自动上料机抽入至注塑机内，塑料粒子在注塑机内被加热至 180℃左右在螺杆旋转的挤压推动作用下，通过注塑机机筒内壁和螺杆的摩擦作用向前输送和压实，在高温、高压条件下塑料粒子熔融、塑化。连续转动的螺杆把熔融塑料推入模具中，塑料熔体通过模具被加工成所需形状。本项目使用的塑料粒子均为新料，无废旧塑料粒子。

注塑工段有噪声 N、注塑废气 G1 和塑料边角料 S2 产生，注塑废气处理过程中产生废活性炭 S3，塑料粒子使用过程中产生废包装袋 S1。

注塑件从注塑机上下件后，温度较高，需浸泡在水箱中进行降温。冷却水循环使用，只添加、不排放。降温后的注塑件在水箱上方沥干后，进入下一步检验工序。

检验、成品：注塑件经检验合格后即为成品，包装入库。检验过程中产生的不合格品作为塑料边角料 S2 处理。

(2)PP 管材生产工艺流程

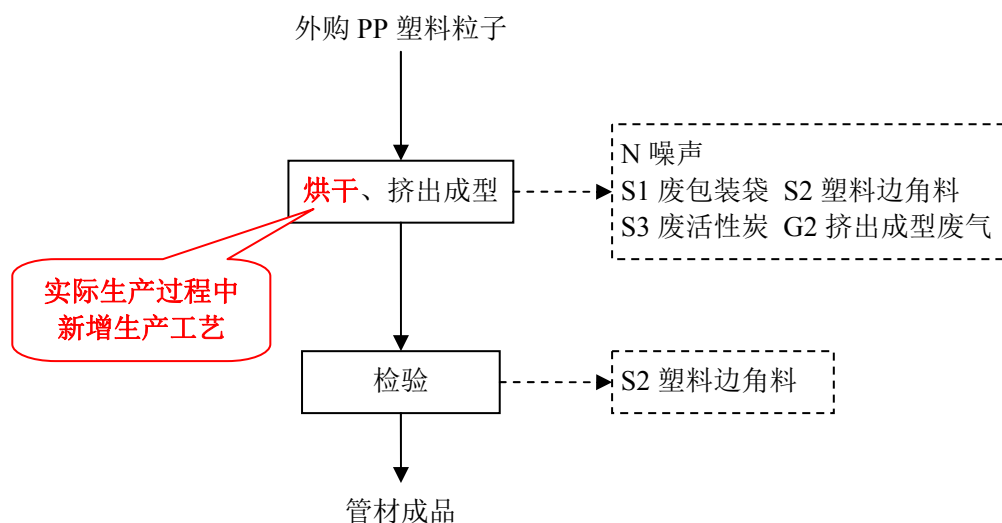


图 2-3 PP 管材生产工艺流程图

工艺流程简述：

烘干、挤出成型：将外购的 PP 塑料粒子先经过烘干机烘干去除其中水分，再通过自动上料机抽入至挤出机内，通过电加热后螺杆的不断向前推进，温度约为 180℃ 左右，由螺杆推力作用将熔融、塑化的塑料定压定量的从机头处挤出，并通过成型机成型为管材。本项目使用的塑料粒子均为新料，无废旧塑料粒子。

挤出成型工段产生噪声 N、挤出成型废气 G2 和塑料边角料 S2，挤出成型废气处理过程中产生废活性炭 S3，塑料粒子使用过程中产生废包装袋 S1。

检验、成品：挤出件经检验合格后即为成品，包装入库。检验过程中产生的不合格品作为塑料边角料 S2 处理。

(3)PVC 管件、PVC 管材生产工艺流程

本次技改项目实施后，现有 1 期厂房内生产的产品 PVC 管件、PVC 管材生产工艺不变，与原环评、验收材料中一致，无变化。

说明：1、S 表示固废、N 表示噪声、G 表示废气。

2、本项目生产过程中产生的塑料边角料经破碎后回用。塑料边角料破碎工段间歇运行，破碎工段设置在单独密闭房间、较封闭的机器内进行，破碎过程中产生的少量粉尘，大部分在密闭的房间内沉降，少量未沉降部分车间内无组织排放。参照生态环境部 2021 年 6 月 9 日发布的《非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册》中“废 PP 塑料粒子干法破碎”产物系数 375 克/吨-原料，项目需破碎的塑料边角料约 15 吨/年，经计算粉尘产生量较小，且大部分在密闭的房间内沉降，故本次环评对破碎废气产生量及大气环境影响忽略不计。

(二)项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下：

表 2-8 重大变动情况对照一览表（与环办环评函（2020）688 号对照）

序号	环办环评函（2020）688 号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目为工业生产类项目	与环评一致	项目性质未发生变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	塑料制品 7000 吨/年，其中 PVC 管件 1500 吨/年、PP 管件 500 吨/年、PVC 管材 4000 吨/年、PP 管材 1000 吨/年	与环评一致	项目规模未发生变动
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	项目不涉及废水第一类污染物	与环评一致	
4		位于环境影响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	项目生产、处置和储存能力未增大	与环评一致	
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	①厂址：常州市新北区奔牛镇何家村委南家桥 18 号 ②厂区平面布置：租用常州苏耐合金有限公司建设的 2 期厂房实施技改项目	与环评一致	项目地点未发生变动
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。	产品品种、生产工艺、生产装置、原辅材料详见验收报告表 2 中内容	产品品种、原辅材料与环评一致；生产设备中注塑机、挤出成型机减少，增加烘干机；生产工艺中增加塑料粒子烘干工艺	建设项目生产设备、生产工艺发生变动，但不属于重大变动
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	项目物料、装卸、贮存过程中无污染物产生	与环评一致	

序号	环办环评函（2020）688号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
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	①水污染防治措施：生活污水经出租方厂区内污水管网收集后，近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。设备用冷却水循环使用，只添加不排放。 ②大气污染防治措施：注塑、挤出成型工段产生的有机废气集中收集后，进入配套的“两级活性炭吸附装置”处理后通过1根20米高排气筒（编号：FQ-2#）排放。	与环评一致	项目环境保护措施未发生变动
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。	项目不涉及废水直接排放口	与环评一致	
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。	项目不涉及废气主要排放口	与环评一致	
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	①噪声污染防治措施：合理设备选型，安置在车间内，并合理布局，厂房隔声等 ②土壤、地下水污染防治措施：做好防腐、防渗措施。	与环评一致	
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处理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。	一般固废综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾环卫清运	与环评一致	项目环境保护措施未发生变动
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	在落实各项环境风险防控措施、加强化学品的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。	与环评一致	

“江苏三佑管道科技有限公司塑料制品生产技改项目”在实际实施过程中，与环评对比，生产设备、生产工艺发生变动，但不属于重大变动，已编制《建设项目一般变动环境影响分析》，项目实际建成后对周围环境影响与环评中一致。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位示意图）

（一）废气污染源、防治措施及排放情况

（1）本项目在 2 期厂房内新建 1 套有机废气处理装置。注塑、挤出成型工段产生的有机废气经集气罩集中收集后，经两级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒（编号：FQ-2#）排放。少量未收集的有机废气无组织排放，通过加强通风减小环境影响。

（2）技改后，现有的 1 期厂房内减少“1500 吨/年 PVC 管件”生产能力，大气污染防治措施保持不变。

投料、混料工段设置在密闭的房间内，产生的颗粒物废气经设备自带脉冲除尘装置处理后，大部分在房间内沉降，少量未沉降部分车间内无组织排放，通过加强通风减小环境影响。

挤塑、注塑成型、挤出成型工段产生的有机废气经集气罩集中收集后，经两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（编号：FQ-1#）排放。少量未收集的有机废气无组织排放，通过加强通风减小环境影响。

表 3-1 验收项目实际废气治理措施汇总表

污染源		污染因子	防治措施	排放源参数				排放方式
				排气筒高度 m	排气筒内径 m	排放风量 m³/h	烟气温度℃	
1 期 厂房	挤塑、注塑成型、挤出成型工段废气	非甲烷总烃	集中收集+两级活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒（FQ-1#）	15	Φ0.8	13672	29	连续
2 期 厂房	注塑、挤出成型工段废气	非甲烷总烃	集中收集+两级活性炭吸附装置+1 根 20 米高排气筒（FQ-2#）	20	Φ0.6	7266	27	连续
污染源		污染因子	防治措施	排放源参数				年排放时数
				面源长度 m		面源宽度 m		
1 期 厂房	投料、混料废气	颗粒物	密闭房间+脉冲除尘装置	150		85		6000hr
	未收集废气	非甲烷总烃	无组织排放					
2 期 厂房	未收集废气	非甲烷总烃	无组织排放	130		75		7200hr

项目废气收集和处理系统流程见下图：

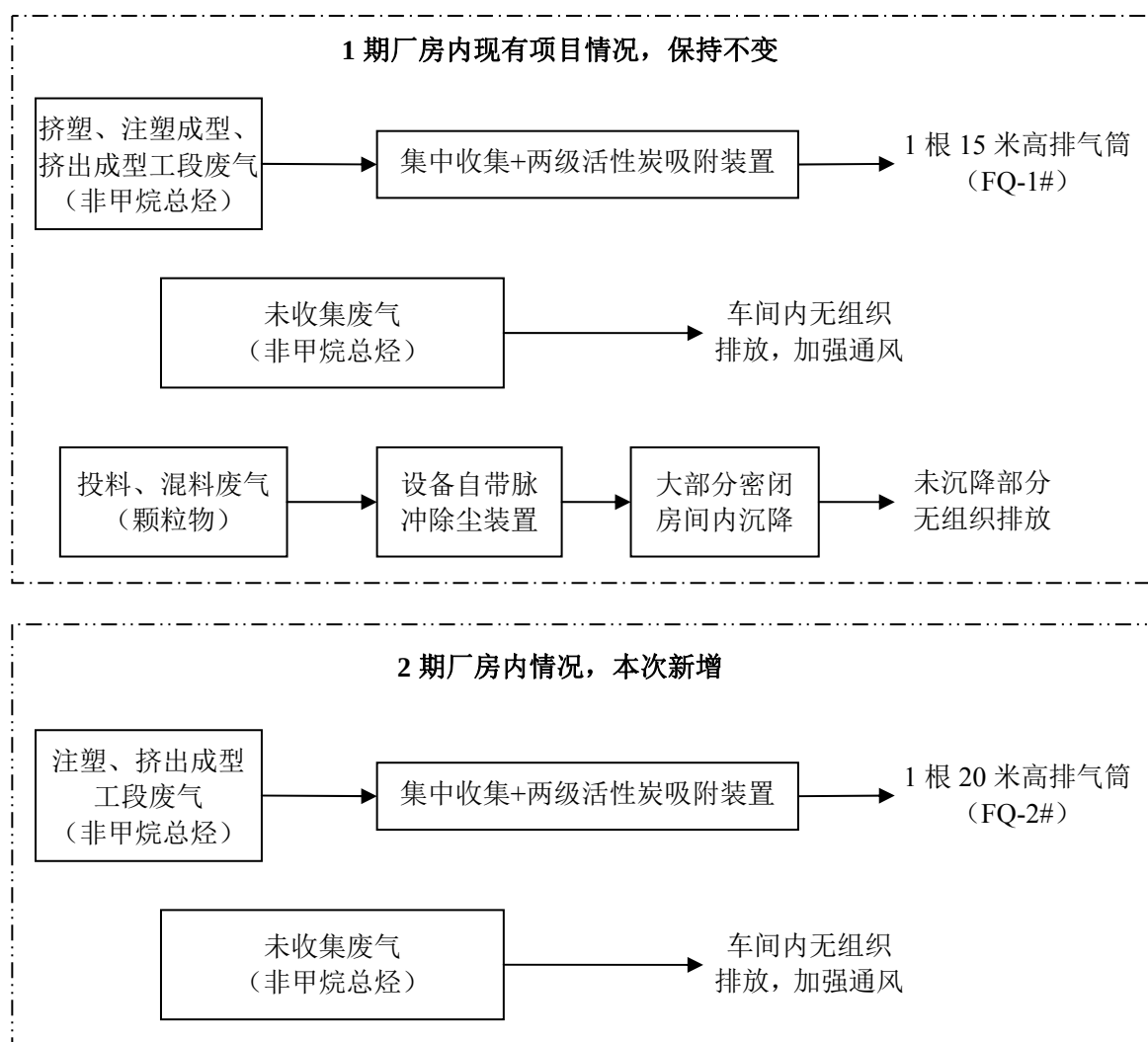


图 3-1 项目废气防治措施示意图

(二)废水污染源、防治措施及排放情况

出租方厂区内已实行“雨污分流”，本项目依托出租方厂区内现有排水管网，不新建。本项目员工日常生活污水经出租方厂区内污水管网收集后，近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。

设备冷却水循环使用，只添加，不排放。

(三)噪声污染源、防治措施及排放情况

验收项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排工作时间，并采取隔声、消声等降噪措施，边界处噪声达标排放，各边界处噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准昼、夜间限值要求。

(四)固废污染源、防治措施及排放情况

验收项目产生的一般固废：废包装袋外卖综合利用，塑料边角料破碎后厂内回用。

生活垃圾由环卫清运。

验收项目产生的危险废物：废活性炭（HW49）委托有资质单位处置，已与常州鑫邦再生资源利用有限公司签订《危险废物处置合同》。

1 期厂房内设有 1 处危废堆场，约 15 平方米；满足防雨、防风、防晒、防腐、防渗、防盗、防火、防泄漏、防流散。

验收项目固废污染源、治理措施及排放情况见下表。

表 3-2 固体废物产生、治理及排放情况一览表（本次技改项目新增量） 单位：吨/年

序号	固体废物名称	产生工段	形态	属性	废物类别	废物代码	环评量 处置量	实际 处理量	处理/处置 方式	厂内贮存位置
1	废包装袋	塑料粒子使用	固	一般工业固废	/	/	10	10	外卖综合利用	一般固废堆场
2	塑料边角料	注塑、挤出成型、检验	固		/	/	15	15	破碎后厂内回用	
3	废活性炭	有机废气处理	固	危险废物	HW49	900-039-49	4.184	4.184	委托有资质单位处置	危废堆场
4	生活垃圾	办公、日常生活	半固	/	/	/	3.6	3.6	环卫清运	垃圾桶

表 3-3 固体废物产生、治理及排放情况一览表（全厂量） 单位：吨/年

序号	固体废物名称	产生工段	形态	属性	废物类别	废物代码	环评量 处置量	实际 处理量	处理/处置 方式	厂内贮存位置
1	废包装袋	塑料粒子使用	固	一般工业固废	/	/	41	41	外卖综合利用	一般固废堆场
2	塑料边角料	注塑、挤出成型、检验	固		/	/	42.5	42.5	破碎后厂内回用	
3	废活性炭	有机废气处理	固	危险废物	HW49	900-039-49	16.484	16.484	委托有资质单位处置	危废堆场
4	生活垃圾	办公、日常生活	半固	/	/	/	14.4	14.4	环卫清运	垃圾桶

表 3-4 本项目与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的对照分析

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中内容			本项目情况	结论
6 贮存设施污染控制要求	6.1 一般规定	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁徙途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废堆场设置在租用车间内，堆场满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等要求，未露天堆放。	相符
		6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目仅产生 1 种危险废物，危废堆场内存放 1 种危险废物：废活性炭。	相符
		6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造、表面无裂缝。	本项目危废堆场地面、四周裙墙均采用坚固的混凝土建造，表面无裂缝。	相符
		6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（防渗系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（防渗系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废堆场地面、四周裙墙均刷有防渗环氧漆，危废均放置在防渗托盘上。	相符
		6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废堆场地面、四周裙墙均刷有同一种防渗环氧漆。	相符
		6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废堆场上锁，并配有专人管理，	相符
	6.2 贮存库	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目仅产生 1 种危险废物，危废堆场内存放 1 种危险废物：废活性炭。	相符
		6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目无液态危险废物，无产生渗滤液的危险废物。	相符
		6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目无易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物	相符

(五)其他

(1)卫生防护距离：“三佑公司”租用的 2 期厂房设置 50m 的卫生防护距离，租用的 1 期厂房需设置 100 米卫生防护距离，以 1 期厂房边界外扩 100m 、2 期厂房边界外扩 50m 形成的包络区作为全厂卫生防护距离。卫生防护距离内无敏感目标。

(2)排污口规范化设置：“三佑公司”废气排气筒（2 根排气筒，均排放非甲烷总烃）、危险废物堆场、一般固废堆场均已设置环保提示性标志牌。

(3)排污许可证：“三佑公司”已于 2025 年 11 月 18 日进行排污登记变更，并取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320400MA1MLFCU6X001Y）。

(4)风险防控措施：企业现场已张贴风险安全告知卡。

(六)监测点位图示

验收项目废气、废水、噪声监测点位见下图。

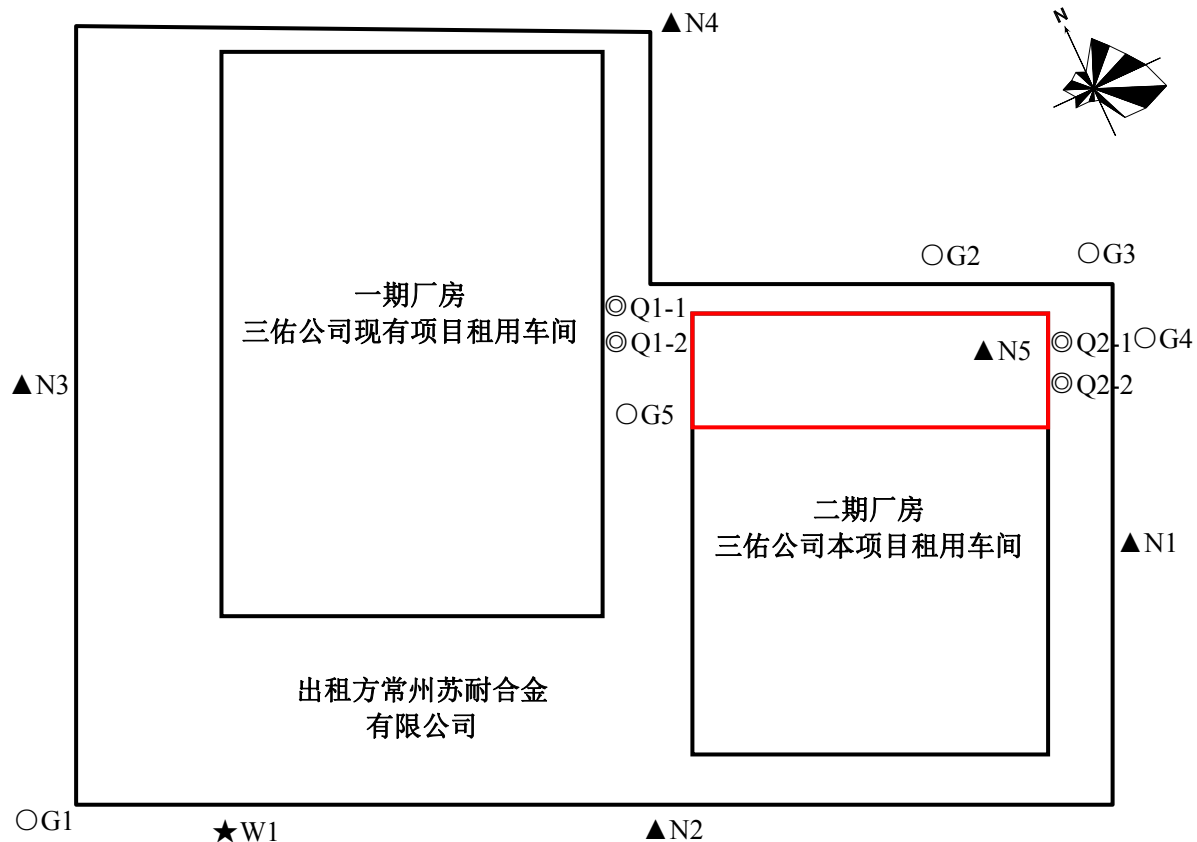


图 3-2 验收监测点位图

表 3-5 图标说明一览表

图标	内容	说明
▲	噪声监测点位	▲N1~▲N4 为项目厂界环境噪声监测点。
		▲N5 为噪声源监测点。
★	污水监测点位	★W1 为厂区污水总排口监测点。
○	无组织废气监测点位	○G1#为上风向监测点，○G2#~○G4#为下风向监测点，○G5#为厂区内车间外监测点。
◎	有组织废气监测点位	◎Q1-1 为 1#排气筒废气处理设施前，◎Q1-2 为废气处理设施后。 ◎Q2-1 为 2#排气筒废气处理设施前，◎Q2-2 为废气处理设施后。

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：

建设项目环境影响报告表主要结论见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 项目环境影响报告表主要结论与建议一览表

环境影响报告表中主要结论	实际情况
建设项目符合国家和地方产业政策要求，符合法律、法规、规范要求及“三线一单”要求，符合奔牛镇智能制造产业园用地规划，选址合理。项目拟采取的环保措施技术可行，能确保污染物稳定达标排放；项目实施后，在正常工况下排放的污染物对周围环境影响较小，不会造成区域环境质量下降；在切实采取相应风险防范措施和应急预案的前提下，环境风险可防可控。 因此，在重视环保工作，切实落实各项污染防治措施，严格执行国家和地方各项环保法律、法规和标准的前提下，从环境保护角度论证，本项目建设具有环境可行性。	结论与环评中结论一致。项目符合国家和地方产业政策要求、法律、法规、规范要求。

表 4-2 项目审批意见及落实情况一览表

环评批复要求	批复落实情况
一、根据《报告表》分析及其结论意见，在切实落实各项污染防治措施和事故风险防范措施的前提下，该项目具有环境可行性。	已落实。 按照报告表中要求落实各项污染防治措施要求。
二、批准确定的建设内容：项目代码：25093204110402242171，总投资 2000 万元，在何家村委南家桥 18 号，租用生产厂房，实施塑料制品生产技改项目，项目建成后维持现有产能不变。项目产品方案、主要原辅材料、主要设备及生产工艺按《报告表》确定的内容实施。	已落实。 本次验收项目生产设备、生产工艺发生变动，但不属于重大变动。
三、在项目工程设计、建设和生产管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作：	(一)全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。 已落实。 项目生产过程中循环经济理念、清洁生产原则。
	(二)厂区实行“雨污分流”。本项目无工艺废水产生，生活污水达标托运至江苏中再生资源有限公司集中处理，待接管条件成熟后，无条件接管。 已落实。 ①生活污水近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理；远期具备接管条件后，无条件接管。 ②设备用冷却水循环使用，只添加不排放。
	(三)落实《报告表》提出的各项废气防治措施，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）及修改单、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准。 已按照报告表中要求，落实各项废气防治措施。监测期间，项目 FQ-1#排气筒排放的非甲烷总排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的限值要求，FQ-2#排气筒排放的非甲烷总排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 中的限值要求。 项目厂界处无组织排放的非甲烷总排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 9、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求；颗粒物经排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求。 项目厂区内车间外无组织排放的非甲烷总排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中限值要求。

环评批复要求		批复落实情况
三、在项目工程设计、建设和生产管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作：	(四)选用低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	已落实。 监测期间，项目各边界噪声均达标排放。
	(五)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。固体废物须按《报告表》及相关文件要求全部安全处置或综合利用。一般固废厂内暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的要求设置，防止造成二次污染。	已落实。 ①一般固废均综合利用。 ②危险废物委托有资质单位处置，废活性炭（HW49）已与常州鑫邦再生资源利用有限公司签订《危险废物处置合同》。厂内设有1处危险废物堆场，面积约15平方米。 ③生活垃圾由环卫清运，垃圾桶收集。
	(六)落实《报告表》中提出的措施，做好土壤和地下水防治工作。	已落实。
	(七)加强环境风险管理，落实《报告表》提出的环境风险防范措施，采取切实可行的工程控制和管理措施，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。	在落实各项环境风险防控措施、加强化学品的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。
	(八)企业应对项目重点环保设施以及项目安全进行安全风险辨识，开展安全评估。	企业现场已张贴风险安全告知卡。
	(九)按要求规范化设置各类排污口和标识，按《报告表》提出的环境管理和监测计划实施日常管理与监测。	已落实。 “三佑公司”固废堆场、废气排放口等均已设置环保标识牌；日后按照要求实施日常管理和监测。
	(十)严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	“三佑公司”为责任主体，对《报告表》内容和结论负责。
四、项目污染物排放总量核定（单位 t/a）如下（括号内为全厂增减量） (一)水污染物（生活污水）：污水量 130m ³ /a(+130)。 (二)大气污染物：有组织：VOCs 0.145 (+0.01)；无组织：VOCs 0.081 (-0.069)； (三)固体废物：全部综合利用或安全处置。		监测期间，全厂生活污水排放量约 1280m ³ /a，全厂有组织非甲烷总烃排放量 0.205 吨/年；固体废物全部综合利用或安全处置。

环评批复要求	批复落实情况
五、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，你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（对涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等环境治理设施的项目需邀请安全专家参与污染防治设施的竣工验收）并编制形成验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。	该项目正在进行竣工环境保护验收。
六、本批复自下达之日起五年内未公开建设或建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批项目环评文件。	项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施均未发生重大变化。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

现场采样、实验室分析及验收监测报告编制人员均持有上岗证,且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

(一)监测分析方法

验收监测期间,各污染因子监测分析方法见 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m ³
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	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	168μg/m ³
废水	pH值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/

(二)监测仪器

验收监测期间,所使用的仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	声校准器	AWA6221A	NJSL-XC-019	2027/03/04
2	便携式 pH 计	PHB-4 型	NJSL-XC-025	2027/01/27
3	空盒气压表	DYM3	NJSL-XC-028	2027/01/27
4	轻便三杯风向风速表	FYF-1	NJSL-XC-031	2027/01/27
5	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	NJSL-XC-033	2027/01/23
6	综合大气采样器	XA-100 型	NJSL-XC-039	2027/01/23
7	综合大气采样器	XA-100 型	NJSL-XC-040	2027/01/23
8	综合大气采样器	XA-100 型	NJSL-XC-041	2027/01/23
9	综合大气采样器	XA-100 型	NJSL-XC-042	2027/01/23
10	地表水温度计	WQG-17	NJSL-XC-065	2027/02/03

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
11	真空气袋采样器	KB-6D	NJSL-XC-068	/
12	温湿度计	TA621A	NJSL-XC-075	2027/01/27
13	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	NJSL-XC-078	2027/01/23
14	真空气袋采样器	ZR-3520 型	NJSL-XC-081	/
15	真空气袋采样器	ZR-3520 型	NJSL-XC-082	/
16	真空气袋采样器	ZR-3520 型	NJSL-XC-083	/
17	真空气袋采样器	ZR-3520 型	NJSL-XC-084	/
18	多功能声级计	AWA5688	NJSL-XC-119	2027/02/08
19	大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	NJSL-XC-124	2027/05/31
20	气相色谱仪	V5000	NJSL-SY-003	2027/01/23
21	立式压力蒸汽灭菌器	BXM-3OR	NJSL-SY-013	2027/01/26
22	万分之一天平	PMK224ZH/E	NJSL-SY-019	2027/01/26
23	十万分之一天平	ME55/02	NJSL-SY-021	2027/01/26
24	电热鼓风干燥箱	101-0DB	NJSL-SY-028	2027/01/26
25	恒温恒湿称重系统	HSX-350	NJSL-SY-051	2027/01/26
26	紫外可见分光光度计	TU-1810	NJSL-SY-052	2027/01/26
27	紫外可见分光光度计	X-7	NJSL-SY-084	2027/01/26

(三)人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

(四)水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。

表 5-3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

污染物	样品数	平行样			标样			加标回收样	
		个数	占比(%)	合格率(%)	个数	占比(%)	合格率(%)	个数	合格率(%)
pH(无量纲)	1	1	100	100	/	/	/	/	/
化学需氧量	1	1	100	100	/	/	/	1	100
氨氮	1	1	100	100	1	100	100	1	100
悬浮物	1	/	/	/	/	/	/	/	/
总磷	1	1	100	100	1	100	100	1	100
总氮	1	1	100	100	1	100	100	1	100

(五)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)烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分析分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

(4)废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

(六)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声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于 0.5dB。

表 5-5 噪声测量前后校准结果

监测日期	仪器名称	标准声源值 (dB)	校准值 (dB)		校准结果
			校准前	校准后	
2026.6.14	声级计	94.0	93.8	93.8	合格
			93.8	94.0	合格
2026.6.15			93.8	93.4	合格
			93.8	93.8	合格

表六

验收监测内容:

(一)废气监测内容

废气监测点位、监测项目和监测频次见表 6-1，具体监测点位见图 3-1。

表 6-1 废气监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位		监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
有组织 废气	FQ-1#	排气筒进口	◎Q1-1	非甲烷总烃	3 次/天， 连续 2 天	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上。
		排气筒出口	◎Q1-2	非甲烷总烃	3 次/天， 连续 2 天	
	FQ-2#	排气筒进口	◎Q2-1	非甲烷总烃	3 次/天， 连续 2 天	
		排气筒出口	◎Q2-2	非甲烷总烃	3 次/天， 连续 2 天	
无组织 废气	上风向设监控点 1 个		○G1#	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天， 连续 2 天	
	下风向设监控点 3 个		○G2#、○G3#、○G4#	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天， 连续 2 天	
	厂区内、车间外监控点 1 个		○G5#	非甲烷总烃	3 次/天， 连续 2 天	

(二)废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次见表 6-2。具体监测点位见图 3-1。

表 6-2 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
废水	污水总排口	★W1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	1 次/天， 监测 1 天	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上。

(三)噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 6-3，具体监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界	▲N1~▲N4	等效声级	昼、夜间，2 次/天，连续 2 天
	噪声源	▲N5	等效声级	监测 1 次，连续监测 1 分钟

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次竣工验收监测是对“江苏三佑管道科技有限公司塑料制品生产技改项目”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核,通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测,以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果,并评价其污染物排放是否符合国家标准及项目审批机构对该项目环境影响评价报告表的审批意见。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

项目名称	主要产品设计产能	年运行时数	监测日期	验收期间产量	生产负荷
塑料制品生产技改项目	塑料制品 7000 吨/年 (23.333 吨/天)	年工作日 300 天, 12 小时一班制 (两班制), 年运行时数 7200 小时	2026 年 6 月 14 日	20	85.7%
			2026 年 6 月 15 日	21	90.0%

2026 年 6 月 14 日、6 月 15 日验收监测期间,实际生产负荷达到设计能力 75%以上,各项环保设施运行正常,满足验收监测的工况要求。

验收监测结果:

一、环保设施处理效率监测结果

(一)废水治理设施

厂内无废水治理设施。

(二)废气治理设施

南京森力检测技术服务有限公司于 2026 年 6 月 14 日~6 月 15 日对项目排气筒进出口处废气排放速率进行检测,检测结果统计如下表。

表 7-2 有组织废气进出口处理效率结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				实际去除效率%	环评要求去除效率%
			1	2	3	均值或范围		
2026 年 6 月 14 日	1#排气筒进口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	0.153	0.153	0.152	0.153	86.3	80
	1#排气筒出口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	2.10×10^{-2}	2.08×10^{-2}	2.08×10^{-2}	0.021		
	2#排气筒进口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	7.53×10^{-2}	7.77×10^{-2}	7.73×10^{-2}	0.077	85.7	80
	2#排气筒出口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	1.11×10^{-2}	1.08×10^{-2}	1.10×10^{-2}	0.011		

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				实际去除效率%	环评要求去除效率%
			1	2	3	均值或范围		
2026年6月15日	1#排气筒进口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	0.150	0.151	0.149	0.150	86.0	80
	1#排气筒出口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	2.12×10^{-2}	2.05×10^{-2}	2.04×10^{-2}	0.021		
	2#排气筒进口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	7.95×10^{-2}	7.94×10^{-2}	7.90×10^{-2}	0.079	86.1	80
	2#排气筒出口	非甲烷总烃速率 (kg/h)	1.10×10^{-2}	1.08×10^{-2}	1.08×10^{-2}	0.011		

根据本次验收检测数据计算可知，FQ-1#排气筒、FQ-2#排气筒中非甲烷总烃去除效率达到环评中要求。

二、污染物排放监测结果

(一)废气监测结果

①有组织废气

南京森力检测技术服务有限公司于2026年6月14日~6月15日对项目排气筒进出口处有组织废气进行了检测，有组织废气检测结果见下表。

表 7-3 排气筒有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				执行标准
				1	2	3	均值	
2026年6月14日	1#排气筒进口	标干流量 (Nm ³ /h)		12619	12743	12690	12684	/
		废气流速 (m/s)		7.8	7.9	7.9	7.9	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	12.1	12.0	12.0	12.0	/
			排放速率 (kg/h)	0.153	0.153	0.152	0.153	/
	1#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		13733	13757	13773	13754	/
		废气流速 (m/s)		8.5	8.5	8.5	8.5	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.53	1.51	1.51	1.52	60
			排放速率 (kg/h)	2.10×10^{-2}	2.08×10^{-2}	2.08×10^{-2}	0.021	3
	2#排气筒进口	标干流量 (Nm ³ /h)		6119	6319	6332	6257	/
		废气流速 (m/s)		6.8	7.0	7.1	7.0	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	12.3	12.3	12.2	12.3	/
			排放速率 (kg/h)	7.53×10^{-2}	7.77×10^{-2}	7.73×10^{-2}	0.077	/
	2#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		7210	7151	7324	7228	/
		废气流速 (m/s)		8.0	7.9	8.2	8.0	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.54	1.51	1.50	1.5	60
			排放速率 (kg/h)	1.11×10^{-2}	1.08×10^{-2}	1.10×10^{-2}	0.011	/

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				执行标准
				1	2	3	均值	
2026年6月15日	1#排气筒进口	标干流量 (Nm ³ /h)		12572	12657	12526	12585	/
		废气流速 (m/s)		7.8	7.9	7.8	7.8	/
		非甲烷	排放浓度 (mg/m ³)	11.9	11.9	11.9	11.9	/
		总烃	排放速率 (kg/h)	0.150	0.151	0.149	0.150	/
	1#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		13847	13477	13449	13591	/
		废气流速 (m/s)		8.6	8.4	8.4	8.5	/
		非甲烷	排放浓度 (mg/m ³)	1.53	1.52	1.52	1.52	60
		总烃	排放速率 (kg/h)	2.12×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	0.021	3
	2#排气筒进口	标干流量 (Nm ³ /h)		6466	6455	6478	6466	/
		废气流速 (m/s)		7.2	7.2	7.2	7.2	/
		非甲烷	排放浓度 (mg/m ³)	12.3	12.3	12.2	12.3	/
		总烃	排放速率 (kg/h)	7.95×10 ⁻²	7.94×10 ⁻²	7.90×10 ⁻²	0.079	/
	2#排气筒出口	标干流量 (Nm ³ /h)		7315	7326	7273	7304	/
		废气流速 (m/s)		8.0	8.1	8.0	8.0	/
		非甲烷	排放浓度 (mg/m ³)	1.50	1.48	1.49	1.49	60
		总烃	排放速率 (kg/h)	1.10×10 ⁻²	1.08×10 ⁻²	1.08×10 ⁻²	0.011	/

表 7-4 排气筒有组织废气工况参数

项目	2026.6.14					
	1#排气筒进口			1#排气筒出口		
	1	2	3	1	2	3
排气温度（℃）	26.6	26.5	27.2	26.5	25.7	25.6
气体含湿量（%）	1.7	1.6	1.8	1.6	1.7	1.6
管道截面积（m ² ）	0.5027			0.503		
排气筒高度（m）	/			15		
项目	2#排气筒进口			2#排气筒出口		
	1	2	3	1	2	3
排气温度（℃）	27.0	27.6	28.5	26.3	27.2	28.4
气体含湿量（%）	1.9	1.8	1.8	1.7	1.8	1.9
管道截面积（m ² ）	0.2827			0.283		
排气筒高度（m）	/			20		
项目	2026.6.15					
	1#排气筒进口			1#排气筒出口		
	1	2	3	1	2	3
排气温度（℃）	27.4	28.1	28.5	28.3	29.1	29.3
气体含湿量（%）	1.9	1.9	1.9	1.7	1.8	1.9
管道截面积（m ² ）	0.5027			0.503		
排气筒高度（m）	/			/		

项目	2#排气筒进口			2#排气筒出口		
	1	2	3	1	2	3
排气温度 (°C)	28.9	28.3	28.7	26.2	27.0	27.7
气体含湿量 (%)	1.9	1.8	1.8	1.6	1.6	1.7
管道截面积 (m ²)	0.2827			0.283		
排气筒高度 (m)	/			20		

由上表可见，监测期间，项目 FQ-1#排气筒排放的非甲烷总排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的限值要求，FQ-2#排气筒排放的非甲烷总排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表 5 中的限值要求。

②无组织废气

南京森力检测技术服务有限公司于 2026 年 6 月 14 日~6 月 15 日对项目厂界处无组织废气进行了检测，无组织废气检测结果见下表。

表 7-5 无组织废气监测结果统计表 单位：mg/m³

检测项目	检测点位	2026.6.14				2026.6.15				执行标准
		1	2	3	最大值	1	2	3	最大值	
非甲烷总烃	上风向 G1	0.26	0.26	0.26	0.26	0.28	0.27	0.27	0.28	4
	下风向 G2	0.82	0.83	0.84	0.84	0.84	0.83	0.82	0.84	
	下风向 G3	0.93	0.92	0.91	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	
	下风向 G4	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	厂区内项目生产车间外 1m 处 G5	1.04	1.01	1.02	1.04	1.03	1.02	1.03	1.03	6/20
颗粒物	上风向 G1	0.285	0.242	0.235	0.285	0.299	0.227	0.264	0.299	0.5
	下风向 G2	0.369	0.369	0.358	0.369	0.391	0.424	0.405	0.424	
	下风向 G3	0.406	0.353	0.352	0.406	0.383	0.389	0.404	0.404	
	下风向 G4	0.335	0.321	0.359	0.359	0.366	0.363	0.396	0.396	

表 7-6 无组织废气气象参数

采样日期	天气	大气压 (kPa)	温度 (°C)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2026.6.14	阴	100.3-100.8	25.2-25.9	74-82	西南	1.9-2.7
2026.6.15	阴	100.4-101.2	23.2-26.3	55-75	西南	1.9-2.2

由上表可见，监测期间，项目厂界处无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 9、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求；颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求。

项目厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标

准》(DB32/4041-2021)表2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中限值要求。

(二)废水监测结果

表 7-7 废水检测结果统计表

采样地点	监测项目	监测结果 (mg/L)	标准限值(mg/L)
		2026.6.14	
厂区总排口 ★W1	pH 值(无量纲)	7.3	6~9
	化学需氧量	12	500
	悬浮物	14	220
	氨氮	0.702	25
	总磷	0.15	2.0
	总氮	1.40	35

监测期间,项目所在厂区污水总排口排放的污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮指标均符合江苏三佑管道科技有限公司与江苏中再再生资源有限公司签订的《分散式污水集中处理合同》中标准要求。

(三)厂界噪声

噪声监测结果见下表。

表 7-8 噪声监测结果统计表 单位: dB(A)

测点编号	2026.6.14			
	第一次		第二次	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	59	44	57	47
N2 南厂界外 1m	58	49	58	45
N3 西厂界外 1m	56	47	57	46
N4 北厂界外 1m	57	49	57	49
测点编号	2026.6.15			
	第一次		第二次	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	56	46	59	45
N2 南厂界外 1m	58	46	58	48
N3 西厂界外 1m	57	47	56	49
N4 北厂界外 1m	59	48	57	46
N5 噪声源	56	/	/	/
备注	1、N1-N4 为厂界噪声监测点; N5 为噪声源监测点。			

监测期间,项目所在厂区各边界处昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

污染物总量核算

污染物排放总量及审批单位核定总量见下表。

表 7-9 主要污染物排放总量

污染源类型	污染物	环评/批复总量 (技改后全厂量, 吨/年)	实际核算总量 (吨/年)	是否符合环评/ 批复要求
生活污水	废水排放量	1280	1280	符合
	化学需氧量	0.5765	0.015	
	悬浮物	0.256	0.018	
	氨氮	0.026	0.0009	
	总磷	0.0022	0.0002	
	总氮	0.0385	0.0018	
有组织废气	VOCs (非甲烷总烃)	0.462	0.205	符合
备注	FQ-1#排气筒废气产生工段年工作时间以 6000 小时计, FQ-2#排气筒废气产生工段年工作时间以 7200 小时计, 与环评中一致。			

由上表可知, 监测期间, 废水核算总量及污染物核算总量、非甲烷总烃核算总量均满足环评及环评批复总量要求。

表八

验收监测结论:

(一)验收监测结论

(1)废气: 本项目在 2 期厂房内新建 1 套有机废气处理装置。注塑、挤出成型工段产生的有机废气经集气罩集中收集后, 经两级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒(编号: FQ-2#) 排放。少量未收集的有机废气无组织排放, 通过加强通风减小环境影响。

1 期厂房内大气污染防治措施保持不变。投料、混料工段设置在密闭的房间内, 产生的颗粒物废气经设备自带脉冲除尘装置处理后, 大部分在房间内沉降, 少量未沉降部分车间内无组织排放, 通过加强通风减小环境影响。挤塑、注塑成型工段产生的有机废气经集气罩集中收集后, 经两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒(编号: FQ-1#) 排放。少量未收集的有机废气无组织排放, 通过加强通风减小环境影响。

根据本次验收检测数据计算可知, FQ-1#排气筒、FQ-2#排气筒中非甲烷总烃去除效率达到环评中要求。

监测期间, 项目 FQ-1#排气筒排放的非甲烷总排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中的限值要求, FQ-2#排气筒排放的非甲烷总排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单中表 5 中的限值要求。

项目厂界处无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及修改单表 9、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中限值要求; 颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中限值要求。

项目厂区内车间外无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中限值要求。

(2)废水: 出租方厂区内已实行“雨污分流”, 本项目依托出租方厂区内现有排水管网, 不新建。本项目员工生活污水经出租方厂区内污水管网收集后, 近期托运至江苏中再生污水处理厂集中处理; 远期具备接管条件后, 无条件接管。

设备冷却水循环使用, 只添加, 不排放。

监测期间, 项目所在厂区污水总排口排放的污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨

氮、总磷、总氮指标均符合江苏三佑管道科技有限公司与江苏中再再生资源有限公司签订的《分散式污水集中处理合同》中标准要求。

(3)噪声：项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排生产工段班次，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。

监测期间，项目所在厂区各边界处昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

(4)固体废物：项目产生的一般固废，废包装袋外卖综合利用，塑料边角料破碎后厂内回用；项目产生的危险废物，废活性炭（HW49）委托有资质单位处置，已与常州鑫邦再生资源利用有限公司签订《危险废物处置合同》。生活垃圾由环卫清运。项目固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响，与环评一致。

项目固废堆场已按照环保要求建设，危废堆场满足防风、防雨、防扬散、防腐、防盗、防火等要求，并设置环保提示性标志牌。

(5)总量控制

根据监测结果进行核算，废水核算总量及污染物核算总量、非甲烷总烃核算总量均满足环评及环评批复总量要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

(6)总结论

建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。

综上，“江苏三佑管道科技有限公司塑料制品生产技改项目”满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目竣工环保验收。

(二)附图和附件

附图 1 项目地理位置示意图；

附图 2 项目厂区平面布置图；

附图 3 项目生产车间平面布置示意图；

附图 4 项目周围 500 米土地利用示意图附卫生防护距离。

附件 1 委托书；

附件 2 营业执照、土地手续、租赁协议；

附件 3 现有项目环保手续；

附件 4 监测期间工况说明；

附件 5 检测报告；

附件 6 企业现场照片；

附件 7 危险废物处置协议；

附件 8 分散式污水集中收集处理合同；

附件 9 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；

附件 10 建设项目一般变动环境影响分析。