

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏久发环境科技有限公司含塑废料资源化、
无害化利用智能装备及其制品生产项目

建设单位（盖章）：江苏久发环境科技有限公司

编制日期：2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏久发环境科技有限公司含塑废料资源化、无害化利用智能装备及其制品生产项目		
项目代码	2110-320491-89-01-462375		
建设单位联系人	王佳成	联系方式	18625291833
建设地点	江苏省常州市经济开发区遥观镇留道路 98 号		
地理坐标	(<u>120 度 0 分 58.083 秒</u> , <u>31 度 42 分 25.922 秒</u>)		
国民经济行业类别	C3523 塑料加工专用设备制造; C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352 三十九、废弃资源综合利用业 85 非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备[2021]377 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4500（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 《常州市武进区遥观镇总体规划（2015-2020）（修改）》 规划名称：《常州市武进区遥观镇总体规划（2015-2020）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件文号：常政复[2016]51号 (2) 《常州市武进区遥观镇控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件文号：常政复[2019]80号		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》 审批机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审批文件文号：常经开环[2021]32号</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性分 析</p>	<p>1、《常州市武进区遥观镇控制性详细规划（修改）》相符合性分析</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>规划区范围全镇域范围，总用地面积 44.70km²。</p> <p>(2) 规划目标</p> <p>智能智造产业组团、生态创新服务中心、产城融合示范区。至规划末期，把遥观镇打造成国际领先的绿色智造名镇和常州东部生态型双创综合服务中心。</p> <p>(3) 镇域空间利用</p> <p>规划形成“一轴两园、双心三区”的镇域空间结构。</p> <p>一轴：生态创新中轴。依托沿江城际铁路与常合高速公路及采菱港形成的区域生态廊道，串联宋剑湖湿地公园与中央生态公园，突出引领作用。</p> <p>两园：宋剑湖湿地公园、中央生态公园。</p> <p>双心：东部主中心，城市服务与双创服务的集中配置区，面向整个经开区提供综合服务；遥观综合中心，是遥观镇城公共服务设施的集中区，主要为镇域内部居民提供综合服务。</p> <p>三区：东部现代服务核心区、遥观生态产业生活综合区。特种结构材料产业区。</p> <p>(4) 产业空间布局</p> <p>以生产性服务业为突破，以制造业为支撑，以都市农业为辅助是遥观镇产业发展的总体方向。</p> <p>①第一产业布局</p> <p>第一产业以发展都市农业和休闲观光农业为目标，主要布</p>

局在漕上路以北、S232 以西的镇北过度农业产业区，长虹路以南、建设路以西的镇南过渡农业产业区，长虹路以南，S232 以西、建设路以东的镇东生态观光农业园以及京杭大运河以北，S232 以东的镇北现代农业产业园。

②第二产业布局

引导镇域工业向镇区外围的四大工业集中区集中集聚发展，分别为绿色电机产业园、轨道交通产业园、中天钢铁产业园、新材料产业园。绿色电机产业园重点培育新兴高效节能电机产业发展。沿临津路和长虹路，大明路交叉口西北角植物科技研发、创新服务等功能，并促进现有产业用地有机更新，打造成为集电机研发制造、销售、集散为一体的长三角绿色电机之都。轨道交通产业园以现有产业用地的有机更新为主，适当拓展新增产业空间。依托现有优势领域，以车辆关键零部件和整车制造为方向，与戚墅堰园区共同打造“国家轨道交通装备研发与产业化重要基地”。

对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及其注释，本项目为专用设备制造业和废弃资源综合利用业，主要生产含塑废料资源化、无害化利用智能装备和塑料托盘，属于新兴高效节能电机产业的配套产业，与常州经开区遥观镇总体规划中绿色电机产业园的产业定位相符。

(5) 用地布局规划

①行政办公用地

规划行政办公用地 4.45 公顷。镇级行政管理机构主要集中在今创路西侧沿线，行政办公用地在镇区原址改建或扩建，不新增用地。保留镇政府、税务所、国土所等办公用地。

②教育科研用地

	<p>规划教育科研用地 14.06 公顷。</p> <p>小学：规划改扩建遥观中心小学，在东庄路东侧剑马路北侧新建 1 处小学。</p> <p>初中：规划改扩建遥观初级中学。</p> <p>③体育用地</p> <p>规划体育设施用地 1.51 公顷。规划在得园路北侧观湖西路西侧新建 1 处镇级全民健身中心。居住用地内的体自设施建设项目及规模应参考江苏省和常州市的相关标准确定。</p> <p>④医疗卫生用地</p> <p>规划医疗卫生用地 0.91 公顷。原址保留提升遥观镇卫生院。</p> <p>⑤居住用地规划</p> <p>规划镇区居住用地 153.23 公顷，划分为 5 个居住社区，根据片区功能定位、居住人口规模配套建设公共服务设施。</p> <p>⑥工业用地</p> <p>规划工业用地 325.23 公顷。镇区工业用地主要集中布局在今创路及华昌路以西，长虹路以北地区，重点发展轨道交通装备产业及绿色机电产业。</p> <p>⑦物流仓储用地</p> <p>规划物流仓储用地 5.89 公顷。镇区物流仓储用地主要布局在人民东路大明路交叉口西北侧，与运河港口码头相结合，服务于大运河与大明路的水路联运。</p> <p>本项目位于常州市常州经济开发区遥观镇留道路 98 号，根据常州市规划局出具的“大明路西侧、夏和路南侧地块（WZ070507-01）规划条件”地块红线图，该地块用地性质为二类工业用地；根据《武进区遥观镇控制性详细规划（修改）</p>
--	--

批后公布》（附图 5），项目用地性质为二类工业用地。故本项目与常州经济开发区用地规划不相违背。

（6）主要基础设施

①给水工程

遥观镇现由江河港务水务(常州)有限公司统一供水，水源取自长江。工业用水由市政管网和自备水联合供应，单位自备水主要取自地表水，自备地表水年取水量 1687 万 m³/a。

②排水工程

遥观镇现有前杨污水处理厂，设计处理规模为 1 万 t/a，实际处理水量 0.21 万 t/a，采用生化和物化工艺处理，主要收集前杨村工业企业污水，尾水排入二贤河。

镇域内现有三座污水提升泵站，分别是人民东路污水泵站、临津路污水泵站和剑马路污水泵站。

武进城区污水处理厂位于武进区人民东路北侧，采菱港西侧，武进城区污水处理厂设计处理规模为 8 万 m³/d，一期工程 4 万 m³/d 于 2001 年底建成，2002 年 3 月试运行，2005 年通过竣工验收。二期工程 4 万 m³/d 于 2006 年 9 月建成，2007 年 1 月进入试运行阶段，2007 年底通过竣工验收。

镇区污水普及率较高。运河以北区域和沿江高速以南区域污水管网匮乏。镇区生活污水纳入常州市前杨污水综合处理有限公司处理。目前镇区新建小区生活污水均已纳入污水收集系统。现已有 15 个行政村已建有农村生活污水处理设施 22 座。

镇区企业生产废水进入常州市前杨污水综合处理有限公司,前杨工业园企业生产度水由常州市前杨污水综合处理有限公司集中处理后达标排放。未接管企业生产废水经内部处理达标排放。

根据《武进区遥观镇污水规划》(2005-2020),遥观镇污水近期将分区域进入四座城镇污水处理厂,其中长虹路以北沿江高速以西区域污水纳入武进城区污水处理厂收集范围。长虹路以南沿江高速以西区域和京杭大运河以南沿江高速公路以东区域污水纳入武南污水处理厂收集范围。京杭大运河以北、印墅工业园及印墅村污水纳入横林污水处理厂收集范围。京杭运河以北区域污水经常州市前杨污水综合处理有限公司处理后达标排放。

本项目位于江苏省常州市经济开发区遥观镇留道路 98 号,属于城区污水厂收集范围。

③供热、供气、供电

遥观镇沿江高速以西目前多采用分散式供热方式,沿江高速以东由中钢热电厂集中供热。根据《常州市集中供热规划》,镇西工业园由纺织工业园热电厂集中供热,沿江高速两侧工业区由中天钢铁热电厂集中供热。

遥观镇目前燃气气源主要为瓶装液化石油气和天然气,管道燃气气化率较低。武进区天然气管道已铺设至遥观镇,现有高压管道 11km,中压管道 24km,高中压调压站 2 座。

遥观镇供电主要取自华东和江苏电网,现有 11kv 变电所 3 座(高田变、剑北变、塘桥变),220 变电所 2 座(遥观变、芳渚变),规划近期新建 110kv 变电所 2 座。

④环卫设施

遥观镇现有垃圾转运站 1 座,位于留道村,总占地面积 2879m²,处理能力 30t/d,遥观镇环境卫生管理工作由镇环卫所承担,收集后的生活垃圾由镇垃圾转运站转至光大环保能源有限公司焚烧发电。

2、《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》相符性分析

(1) 规划概述

园区规划用地面积 35.61 平方公里，包含 2 个小园区：绿色机电产业园、新材料产业园（遥观片区）。

①绿色机电产业园

规划范围：北至遥观镇界，南至遥观镇界，西至遥观镇界，东至沿江高速，面积约 17.40 平方公里。

②新材料产业园（遥观片区）

规划范围：东、南、北至遥观镇界，西至沿江高速，面积约 18.21 平方公里。

本项目位于常州市常州经济开发区遥观镇留道路 98 号，位于绿色机电产业园内，目前规划用地为工业用地，符合用地规划要求。

产业定位：重点发展以高效节能电机等为代表的绿色电机产业及其延伸产业链、以新材料为特色的相关产业，推动产业转型升级。

本项目为专用设备制造业和废弃资源综合利用业，生产含塑废料资源化、无害化利用智能装备和塑料托盘，主要配套新兴高效节能电机使用，符合绿色电机产业园的产业定位。

环保基础设施：a.供水：规划区内水源由市镇给水管网供给。保留已形成的供水干管，沿大明路规划 DN800 干管，进一步完善区域主干管网系统；镇区道路环网布置，支管采用 DN400-DN300 管为主，结合地块建设改造项目，有序完成管网敷设。b.排水：遥观镇域污水不再进入武进城区污水厂，转而纳入戚墅堰污水厂系统。镇区中期就近利用人民东路泵站，服

务范围为工业大道两侧，规模 1.5 万 m³/d，出水压力管沿人民东路向东，经中吴大道进戚墅堰污水厂；近期利用建剑马路泵站，服务范围为今创路两侧，规模 0.5 万 m³/d，收集干管沿今创路敷设；其余现有管网及泵站系统维持不变。塘桥泵站出水管改由戴洛路向北，经中吴大道进戚墅堰污水厂；其中采菱港以南片，以重力管倒虹过河后进入泵站。京杭运河以北、沿江高速以西片依托园东路污水泵站，规模 1.0 万 m³/d，DN500-600 收集主管沿园东路敷设；泵站出水管沿漕上路向西，接入五一路 d1200 干管；前杨片区近期保留前杨污水厂，规模 1.0 万 m³/d，服务范围为污水厂周边区域。c.燃气：维持常州新奥燃气工程有限公司现状供气格局，仍以西气东输和川气东送作为气源。

环境管理：园区由遥观镇生态和农村工作局负责园区日常环境管理工作；常州经开区生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入园企业须配备环保专职或者兼职人员，区内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不完善的企业由遥观镇人民政府督促企业在 2022 年底完善环保手续。

本项目无生产废水排放，员工生活污水接管进城区污水处理厂，尾水排至采菱港；本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。综上，本项目符合规划环评的环保基础设施和环境管理要求。

(2) 产业发展环境准入负面清单

根据《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》附件 1 “遥观镇工业园区产业发展负面清单”中相关要求对照分析，见下表 1-1

表 1-1 遥观镇工业园区产业发展负面清单相符性分析

类别	优先引入条件	禁止引入类别	对照分析	是否符合
绿色机电产业园	1、绿色电机及相关配套汽车、轨道交通、信息技术等相关产业。2、无污染、高附加值的企业；战略新兴产业。3、江苏省工业“绿岛”项目	1、禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 中不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。2、禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。3、禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。4、禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。5、禁止引进不满足总量控制要求的项目。	本项目生产含塑废料资源化、无害化利用智能装备和塑料托盘，主要配套新兴高效节能电机使用，符合引入条件；经对照，本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 中不予批准的情形的项目，本项目危废委托有资质单位处置，生产工艺水平较高，安全风险可控，不属于绿色机电产业园产业发展负面清单中禁止引入类别。	是
污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫 114.42 吨/年、烟（粉）尘 1078.16 吨/年、氮氧化物 419.88 吨/年、挥发性有机物 699.16 吨/年。 废水污染物（排污外环境量）：COD664.02 吨/年、氨氮 53.12 吨/年、总氮 159.36 吨/年、总磷 6.64 吨/年。		本项目按照环保审批要求申请总量。	是

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>(1) 根据《产业结构调整指导目录》（2020 年本），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2020 年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。</p> <p>(2) 本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)中限制类和淘汰类项目，符合江苏省产业政策。</p> <p>(3) 本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）中的限制和淘汰类项目。</p> <p>(4) 本项目产品为智能装备和塑料托盘，不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）中“禁止类”项目。</p> <p>(5) 本项目不属于《市场准入负面清单草案(2020 版)》中禁止准入类和限制准入类项目。</p> <p>(6) 本项目主要从事智能装备和塑料托盘制造，不属于《省发改委、省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发[2021]837 号）中“两高”行业。</p> <p>(7) 对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目本项目产品不属于名录中“高污染、高环境风险”产品目录中的产品。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>根据环环评[2016]150 号文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》、《江苏省“三线一单”生态环境</p>
---------	---

分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《省生态环境厅关于落实江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏环办〔2020〕359号）的要求，本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：

（1）生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号文）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中江苏省陆域生态保护红线区域，对经常州市生态红线区域名录，项目所在地附近生态红线区域名称、生态功能、生态区域范围见表1-2。

表 1-2 项目所在地附近生态空间管控区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围
宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	-	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地。
溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	-
武进溇湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进溇湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进溇湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区
溇湖重要渔业水域	渔业资源保护	-	位于溇湖湖心南部，拐点坐标分别为（119°51'12" E， 31°36'11" N； 119°49'28" E， 31°33'54" N； 119°47'19" E， 31°34'22" N； 119°48'30" E， 31°37'36" N）
溇湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区是由以下 6 个拐点沿湖湾顺次连线所围的湖区水域，拐点坐标	溇湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域

			分别为 (119°51'12"E, 31°36'11"N; 119°52'10"E, 31°35'40"N; 119°52'04"E, 31°35'12"N; 119°51'35"E, 31°35'30"N; 119°50'50"E, 31°34'34"N; 119°50'10"E, 31°34'49"N)	
	溇湖鮑类国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区由以下 5 个拐点坐标所围的湖区水域组成, 坐标依次为: (119°48'24"E, 31°41'19"N; 119°48'38"E, 31°41'02"N; 119°49'08"E, 31°41'18"N; 119°49'02"E, 31°40'03"N; 119°47'43"E, 31°40'08"N)	溇湖鮑类国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域
	太湖(武进区)重要保护区	湿地生态系统保护	-	分为两部分: 湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围, 以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧各 1 公里的范围, 不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区
	横山(武进区)生态公益林	水土保持	-	清明山和芳茂山山体, 包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区
	淹城森林公园	自然与人文景观保护	-	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界, 东面为外围 180 米范围区域, 以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区

表 1-3 本项目与生态空间管控区域距离

序号	生态空间管控区域	与本项目距离 (km)
1	宋剑湖湿地公园	2.3
2	溇湖饮用水水源保护区	20.3
3	武进溇湖省级湿地公园	14.0
4	溇湖重要渔业水域	26.1
5	溇湖国家级水产种质资源保护区	24.4
6	溇湖鮑类国家级水产种质资源保护区	30.7
7	太湖（武进区）重要保护区	24.6
8	横山（武进区）生态公益林	10.7
9	淹城森林公园	8.2

根据表 1-3 可知，本项目不占用以上常州市生态空间保护区域，与江苏省国家级生态红线区域无相交区域。因此，本项目选址符合江苏省生态管控区域规划及江苏省国家级生态红线规划。

(2) 环境质量底线

根据《2020 年常州市生态环境状况公报》，2020 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.2 倍、0.09 倍。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量整治方案，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况得到进一步改善。通过预测分析，本项目对周围空气环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本次项目用水量为 680m³/a，水源来自当地自来水厂，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。

本项目用电 216 万 kwh/a，由经开区供电网提供，能够满足其供电要求。

本项目位于常州市经开区遥观镇留道路 98 号,建设用地属于工业用地,不属于资源、能源紧缺区域。本项目厂房全部依托现有,不新增用地。

本项目的建设未突破资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于江苏常州经济开发区遥观镇区域内,属于绿色机电产业园范围内,根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)中重点管控单元“绿色机电产业园”进行对照,相符性判断情况如下:

表 1-4 本项目与常州市“三线一单”相符性分析情况一览表

类型	环境管控单元名称	要求	相符性分析	相符性判断
空间布局约束	江苏常州经济开发区	(1) 禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。(2) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	(1) 本项目不属于化工、电镀、线路板等重污染项目;(2) 本项目不使用高 VOCs 含量溶剂型涂料。	相符
	绿色机电产业园	各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。	本项目用地规划符合《常州市武进区遥观镇控制性详细规划》(修改),产业定位不违背绿色机电产业园产业定位要求。	
污染物排放管控	江苏常州经济开发区	(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目新增非甲烷总烃排放 1.2844t/a,排放总量能够在遥观镇范围内进行平衡,项目产生的有机废气均经有效处理措施处理后达标排放。	相符

	绿色机电产业园	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。		
环境 风险 管控	江苏常州经济开发区	(1) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。(2) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	(1) 企业后期拟编制突发环境事件应急预案，并根据要求制定环境风险防范措施；(2) 企业拟执行运营期污染物跟踪监测计划。	相符
	绿色机电产业园			
资源 开发 效率 要求	江苏常州经济开发区	(1) 大力倡导使用清洁能源。(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。(3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格）。	本项目仅使用电力资源，为清洁能源。	相符
	绿色机电产业园			

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

3、与太湖流域相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)，本项目位于太湖三级保护区范围。根据《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省第十二届人民代表大会常务委员会公告第71号)中第四十三条和第四十六条的规定：

“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城

镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二)销售、使用含磷洗涤用品；

(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七)围湖造地；

(八)违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九)法律、法规禁止的其他行为。”

“第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和扩建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、改建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指

标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。

本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。

太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。”

对照《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)的相关内容：

“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排

放的，应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。”

“第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

(一)新建、改建化工、医药生产项目；(二)新建、改建污水集中处理设施排污口以外的排污口；(三)扩大水产养殖规模。”

“第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；(二)设置水上餐饮经营设施；(三)新建、改建高尔夫球场；(四)新建、改建畜禽养殖场；(五)新建、改建向水体排放污染物的建设项目；(六)本条例第二十九条规定的行为。”

本项目为智能装备和塑料托盘制造项目，运营期无含 N、P 的生产废水产生及排放，运营期产生的生活污水经化粪池预处理后接管进城区污水处理厂进行处理，尾水排入采菱港。本项目不属于“不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”；公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；项目距离太湖约 24.6km，不属于太湖条例中第二十九条、第三十条设定的区域。

由此可见，本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

4、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》环大气〔2020〕33号相符性分析

表1-6 项目与“2020年挥发性有机物治理攻坚方案相符性分析

文件	要求	相符性分析
2020年挥发性有机物治理攻坚方案	<p>三、聚焦治污设施“三率”，提综合治理效率</p> <p>组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p>	<p>本项目挤塑工段产生的有机废气经干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO催化燃烧装置处理后通过15米高排气筒达标排放，符合要求。</p>

5、对照《关于印发江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2号），分析如下：

表1-7 与江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案对照分析

类别	文件要求	相符性分析	是否相符
大力推进源头替代	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量源头替代进度。	本项目为智能装备和塑料托盘的生产，不使用溶剂型涂料、油墨和胶黏剂，且有机废气采取措施后有组织排放，与文件要求相符	相符
有效控制无组	各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放控制	本项目按照《挥发性有机物无组织排放控制	相符

织排放	无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。及早督导、指导企业在确保安全生产的前提下，开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。	标准》进行无组织废气的收集及管控。	
深化改造治污设施	加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无效）导致排放浓度与去除效率不达标企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标的，依法予以关停。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理，完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。	本项目挥发性有机物排放量低于 2kg/h，且有机废气治理采用“干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO 催化燃烧”的技术，可以实现达标排放。	相符

6、与“蓝天保卫战”相符性分析

表1-8 本项目与“蓝天保卫战”的相符性分析

文件	序号	要求	相符性分析	是否相符
《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）	1	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输	本项目为智能装备和塑料托盘制造项目，无压铸工艺，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
	2	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按	污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业	相符

		照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”(切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备)；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃		
	3	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5、表9中“相关排放监控浓度限值	相符
	4	到2020年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省(直辖市)煤炭消费总量比2015年下降10%，长三角地区下降5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到55%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到1000亿度以上。	本项目不使用煤炭	相符
	5	加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉全部	本项目不使用锅炉	相符

		完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。		
		6 重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年，VOCs排放总量较2015年下降10%以上。	本项目挤塑产生的有机废气经干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO催化燃烧装置处理后通过15米高排气筒排放；废气收集效率为90%，有机废气去除效率为90%	相符
	《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）	1 严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目属于智能装备和塑料托盘制造项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
2 强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，2018年完成摸底排查工作。		本项目位于遥观镇留道路98号，符合国家及地方的产业政策；污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业，符合相关要求。	相符	
3 加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。严格执行《建筑工地扬尘防治标准》，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。有条件的地区，推进运用车载光散射、走航监测车等技术，检测评定道路扬尘污染状况。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建		本项目施工期仅为设备安装及调试，不涉及土建，符合文件要求。	相符	

		<p>筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。扬尘防治检查评定不合格的建筑工地一律停工整治，限期整改达到合格。2020年起，拆迁工地洒水或喷淋措施执行率达到100%。加强道路扬尘综合整治，及时修复破损路面，运输道路实施硬化。加强城区绿化建设，裸地实现绿化、硬化。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率，2020年底前，各设区市建成区达到90%以上，县城达到80%以上。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车需密闭，不符合要求的一经查处依法取消其承运资质。严格执行冲洗、限速等规定，严禁渣土运输车辆带泥上路。</p>	
--	--	--	--

综上，本项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）的相关要求。

7、与《常州市主体功能区实施意见》相符性分析

对照《常州市主体功能区实施意见》中功能分区，适度发展区域主要包括溧阳市埭头镇，武进区洛阳镇、湟里镇、前黄镇、礼嘉镇、横山桥镇、横林镇、遥观镇、潞城街道，新北区春江镇、罗溪镇、孟河镇、奔牛镇、西夏墅镇、天宁区郑陆镇、钟楼区邹区镇。本项目位于遥观镇，属于适度发展区域。适度发展区域发展导向为：适度发展区域是特色经济集聚区、产业提升重点区、产城融合突破区。因地制宜发展资源环境可承载的先进制造业，提升制造业集聚化、特色化、高端化发展水平，实施点状集聚开发。根据城镇的不同特色，鼓励发展生态旅游、现代物流、商贸等现代服务业和特色优势农业。合理控制开发强度和规模，加强生态环境保护和修复，提升城镇综合服务设

施和水平，提高就近吸纳周边农村人口的能力，推进产城融合发展取得突破。本项目属于智能装备和塑料托盘制造项目，工艺先进，能耗及污染较小，对环境污染较小，属于资源环境可承载的先进制造业，符合优化提升区域发展导向，故本项目符合《常州市主体功能区实施意见》相关要求。

8、与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》

（HJ/T364-2007）、《关于发布〈废塑料加工利用污染防治管理规定〉的公告》（环境保护部、发展改革委、商务部公告 2012 年第 55 号）和《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告 2015 年第 81 号）、《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80 号）相符性分析

表 1-10 项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析

相关文件	具体内容	本项目情况	是否相符
《关于发布〈废塑料加工利用污染防治管理规定〉的公告》（环境保护部、发展改革委、商务部公告 2012 年第 55 号）	禁止在居民区加工利用废塑料，禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋，禁止利用废塑料生产食品用塑料袋，禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。	本项目收集的废塑料碎片主要来源为其他公司生产过程中产生的废 PP、PE 边角料和不合格塑料制品、废 PE 膜，厚度均大于 0.025mm，且不涉及不涉及危险化学品及有毒有害物质的包装袋，回收的塑料主要用于塑料托盘，不生产食品用塑料袋等。	是

表 1-11 项目与《关于进一步加强塑料污染防治的意见》相符性分析

相关文件	具体内容	本项目情况	是否相符
------	------	-------	------

<p>《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80号）</p>	<p>（十）推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。</p>	<p>本项目将严格按照《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》等要求进行建设生产，因此本项目的建设有利于推动遥观镇乃至经济开发区废塑料资源化利用产业的规范化、集中化和产业化。</p>	<p>相符</p>
<p>9、与其他相关政策相符性分析</p>			
<p>表 1-12 项目与其他相关政策相符性分析</p>			
序号	文件	要求	相符性分析
1	《大气污染防治行动》	<p>加强工业企业大气污染综合治理：全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。</p>	<p>本项目不使用锅炉。</p>
		<p>推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。</p>	<p>本项目挤塑工段产生的有机废气经RCO催化燃烧装置处理后通过15米高排气筒达标排放，符合要求。</p>

	2	《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	(七)持续推进挥发性有机物(VOCs)治理攻坚。落实《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进VOCs治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。	本项目产生的有机废气收集后经RCO催化燃烧处理后达标排放。
	3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	第十条 生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用的原料中挥发性有机物含量符合相应的限值标准。
			第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目挤塑工段产生少量的有机废气经RCO催化燃烧装置处理后通过15米高排气筒排放，经预测，采取相应污染防治措施后污染物排放均满足相关排放浓度限值要求。
			第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目挤塑工段在车间内进行，并安装废气净化装置；本项目运营期产生的废气均收集处理，废气可达标排放符合要求。

	4	<p>《常州市2021年大气污染防治工作计划的通知》</p>	<p>“五、推进 VOCs 治理攻坚 13、严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全面执行各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品的有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关产品强制性质量标准实施情况监督检查。” 20、开展工程机械、交通工具及其零部件制造企业挥发性有机物专项整治，引导企业提升涂装工艺，采用水性、能量固化、低挥发性有机物涂料为原料，车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>本项目不使用有机涂料，挤塑工段产生的有机废气经RCO催化燃烧装置处理，处理效率可达90%以上，尾气通过15米高排气筒达标排放，符合要求。</p>
	5	<p>《2021 常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》</p>	<p>推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目 50 个以上，在化工、家具制造、汽车制造行业打造 15 家以上示范型企业。做好土壤和地下水污染协同监管。落实土壤污染重点监管企业污染防治责任，有序开展土壤污染重点监管单位周边土壤和地下水监测。加快推进地下水污染防治，配合开展地下水污染防治分区划定，制定地下水污染防治工作计划。</p>	<p>本项目不使用有机涂料，挤塑工段产生的有机废气经RCO催化燃烧装置处理后通过15米高排气筒达标排放，符合要求。</p>

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目概况</p> <p>江苏久发环境科技有限公司成立于2020年9月2日,公司经营范围主要包括:一般项目;资源循环利用服务技术咨询;环保咨询服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环境保护专用设备制造;生活垃圾处理装备制造;污泥处理装备制造;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);环境应急技术装备制造;通用设备制造(不含特种设备制造);烘炉、熔炉及电炉制造;烘炉、熔炉及电炉销售;喷枪及类似器具制造;喷枪及类似器具销售;生态环境监测及检测仪器仪表销售;专用化学产品销售(不含危险化学品);生物基材料销售;生物基材料制造;建筑砌块制造;建筑砌块销售;金属结构制造;新型建筑材料制造(不含危险化学品);新型催化材料及助剂销售;技术玻璃制品制造;技术玻璃制品销售;废弃碳纤维复合材料处理装备制造;农业面源和重金属污染防治技术服务;水污染治理;大气污染治理;土壤污染治理与修复服务;固体废物治理(不包括放射性固体废物收集、贮存、处置及环境监测、污染源检查服务);环境卫生管理(不含环境监测,污染源检查,城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务);市政设施管理(除环境监测、污染源检查服务);环境卫生管理(不含环境监测,污染源检查,城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务);市政设施管理(除环境监测、污染源检查服务);生态恢复及生态保护服务;环境应急治理服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。</p> <p>随着市场需求的扩大,公司以市场为导向,以技术创新为手段,顺应行业技术发展趋势,抓住机遇,在市场调研论证下,决定投资10000万元,租赁江苏安普特能源装备股份有限公司4500平方米生产厂房,购置空压机、叉车、行车、制冷交换机等设备共计10套,项目建成后形成年产含塑废料资源化、无害化利用智能装备200台(套)的生产能力;购置托盘生产线2条、变压器1台、烟气收集</p>
----------	---

处理设备 1 套，形成年产托盘 40 万只的生产能力。至今，本项目未开工建设，处于筹备状态。

建设项目选址位于常州市常州经济开发区遥观镇留道路 98 号，租赁江苏安普特能源装备股份有限公司 4500 平方米生产厂房进行生产。根据《武进区遥观镇控制性详细规划（修改）批后公布》（见附件 5），该厂区用地性质为工业用地。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的有关规定，江苏久发环境科技有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司对“江苏久发环境科技有限公司含塑废料资源化、无害化利用智能装备及其制品生产项目”进行环境影响评价。本项目各类原辅材料中不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中相关污染物，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目类别为“70 化工、木材、非金属加工专用设备制造”中的“其他”和“85 非金属废料和碎屑加工处理”中的“废塑料加工处理”，因此本项目环评类别应为环境影响评价报告表。

2、项目名称、地点、性质

项目名称：江苏久发环境科技有限公司含塑废料资源化、无害化利用智能装备及其制品生产项目

建设单位：江苏久发环境科技有限公司

建设地点：常州市常州经济开发区遥观镇留道路 98 号
（经度：120.015964；纬度：31.707178）

建设规模：年产含塑废料资源化、无害化利用智能装备 200 台（套）
和年产托盘 40 万只

建设性质：新建

总投资及环保投资：项目投资 10000 万元，其中环保投资 150 万元

职工人数：企业定员 25 人，三班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。员工均为周边居民或租住在附近的民工，厂内部不设食堂、宿舍和浴室等生活设施。

四周环境：江苏久发环境科技有限公司位于常州市经开区遥观镇留道路 98 号。项目所在厂区东侧为大明路；南侧为江苏安普特能源装备股份有限公司；西侧为常柴集团凯拓动力有限公司；北侧为留道路。距离本项目距产污车间最近的敏感点为北侧 85m 处的大明寺，本项目周边概况图详见附图 2。

2、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	产品用途	设计生产能力	年运行时数
1	含塑废料资源化、无害化利用智能装备	将含塑废料回收利用，重新制成合规的塑料制品。	200 台/年	3600h
2	塑料托盘	可用来存放、装载、搬运货物，是现代化物流仓储中必不可少的物流设备之一。塑料托盘的承载性能高和使用寿命长等特点，在化工、轻纺、制造业等领域有着广泛的应用。	40 万只/年	7200h

3、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2：

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	4500m ²	包含原料仓库、成品仓库
贮运工程	原料仓库	200m ²	原料堆放区
	成品仓库	200m ²	成品堆放区
公用工程	给水	680t/a	由区域水厂供给
	排水	480t/a	接管至城区污水处理厂
	供电	216 万度/年	由江苏电网供给
	环保工程	1 套“干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO 催化燃烧”装置	处理有机废气
	一般固废堆场	50m ²	位于厂区西北侧
	危废仓库	15m ²	位于厂区北侧

4、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料一览表

类别	名称	主要成分	包装形式	年耗量	最大 储存量	来源及运 输方式
原料	结构件	钢、铁	箱装	200 组	20 组	国内汽运
	零配件	钢、铸铁、铜合金	袋装	200 套	20 套	国内汽运
	智能中控主机	不锈钢、ABS	箱装	200 台	20 台	国内汽运
	废塑料碎片	PP、PE	袋装 25kg/袋	12000t/a	60t	国内汽运
	色母粒	聚乙烯	袋装 25kg/袋	600t/a	20t	国内汽运
辅料	玻璃纤维线网	玻璃纤维	袋装 15kg/袋	60t/a	20t	国内汽运
	塑料网/膜片	PET	袋装 25kg/袋	120t/a	20t	国内汽运
	滑块润滑油	基础矿物油	桶装 18kg/桶	0.0072t/a	0.018t	国内汽运
	齿轮油	基础矿物油	桶装 170kg/桶	0.17t/a	0.17t	国内汽运
	液压传动油	基础矿物油	桶装 170kg/桶	0.17t/a	0.17t	国内汽运

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
聚乙烯	聚乙烯 (polyethylene, 简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达 $-100\sim-70^{\circ}\text{C}$), 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀 (不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。	易燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
聚丙烯	聚丙烯 (PP), 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料, 外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n , 密度为 $0.89\sim 0.91\text{g}/\text{cm}^3$, 易燃, 熔点 189°C , 在 155°C 左右软化, 使用温度范围为 $-30\sim 140^{\circ}\text{C}$ 。在 80°C 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。	易燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料

聚对苯二甲酸乙二醇酯	聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），化学式为(C ₁₀ H ₈ O ₄) _n ，是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，是生活中常见的一种树脂。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。熔点：250~255℃。	易燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
色母	是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。	易燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
液压油	琥珀色液体，沸点：250℃以上，相对密度(水=1)：1.0以下，闪点：200℃以上。	易燃	LD ₅₀ : (大鼠经口) >2g/kg LC ₅₀ : 无资料

5、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-5。

表 2-5 运营期主要生产设备一览表

序号	名称	型号/功率	数量台/套	备注
1	液压成型机	UND2000/UNS1600	2	国产
2	螺杆挤出机	D220	2	国产
3	机械手	ABB/自制	3	国产
4	手动叉车	2T	2	国产
5	检测设备	/	10	测量工具等
6	电动工具	/	4	手枪钻、磁力钻等
7	工作台	/	1	也做检测用
8	空压机	低噪螺杆	1	国产
9	冷水机	16HP	1	国产
10	废气处理设施	20000m ³ /h	1	RCO 催化燃烧

6、平面布局

本项目主体厂房为生产车间，车间内包括原料区、成品区、装备区、检测区、工具区和机组区等。一般固废堆场、危废仓库位于车间西侧。项目厂区平面布置力求紧凑合理、节约用地，严格执行国家有关标准和规范，注意满足防火、防爆

等安全生产要求，注意满足实际需要，便于产品生产和检修。

结合场地条件，因地制宜并尽可能做到紧凑布置，节约用地；建筑物的布置应符合防火防爆、卫生规范及各种安全规定和要求，满足地上、地下工程管线的敷设、绿化布置以及施工的要求；考虑合理的功能分区，保证有良好的工作环境，各种动力设施尽量靠近负荷中心，以缩短管线，节约能源。厂区内平面布置合理。

施工期工艺流程简述：

本项目厂房已建成，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

1、智能装备生产工艺流程

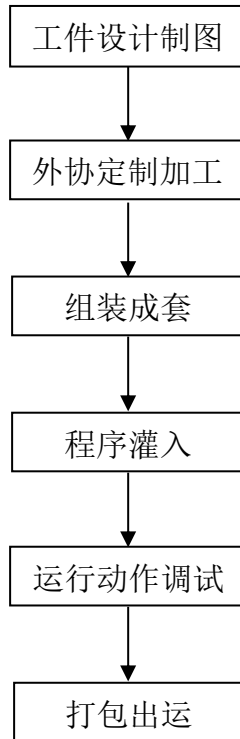


图 2-1 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

工件设计制图：设计部根据客户需求对装备工件进行设计制图。

外协定制加工：将设计图给第三方进行生产加工，得到结构件和零配件。

组装成套：根据设计安装图纸将定制的结构件和零配件进行成套组装，并安装弱强电系统。

程序灌入：将智能控制软件程序安装进设备程序中，完成智能装备的组装。

运行动作调试：将组装完成的智能装备运至生产线配合机械手进行运行动作的调试，调试过程不另外产生废气，产线运行过程对应下文塑料托盘生产工艺流程，实施中产生的废气、废水、固废在产品生产过程一并进行核算。

打包出运：装备调试成功，其各项性能指标达到客户需求后进行打包，发往客户，达成交易。

2、塑料托盘生产工艺流程

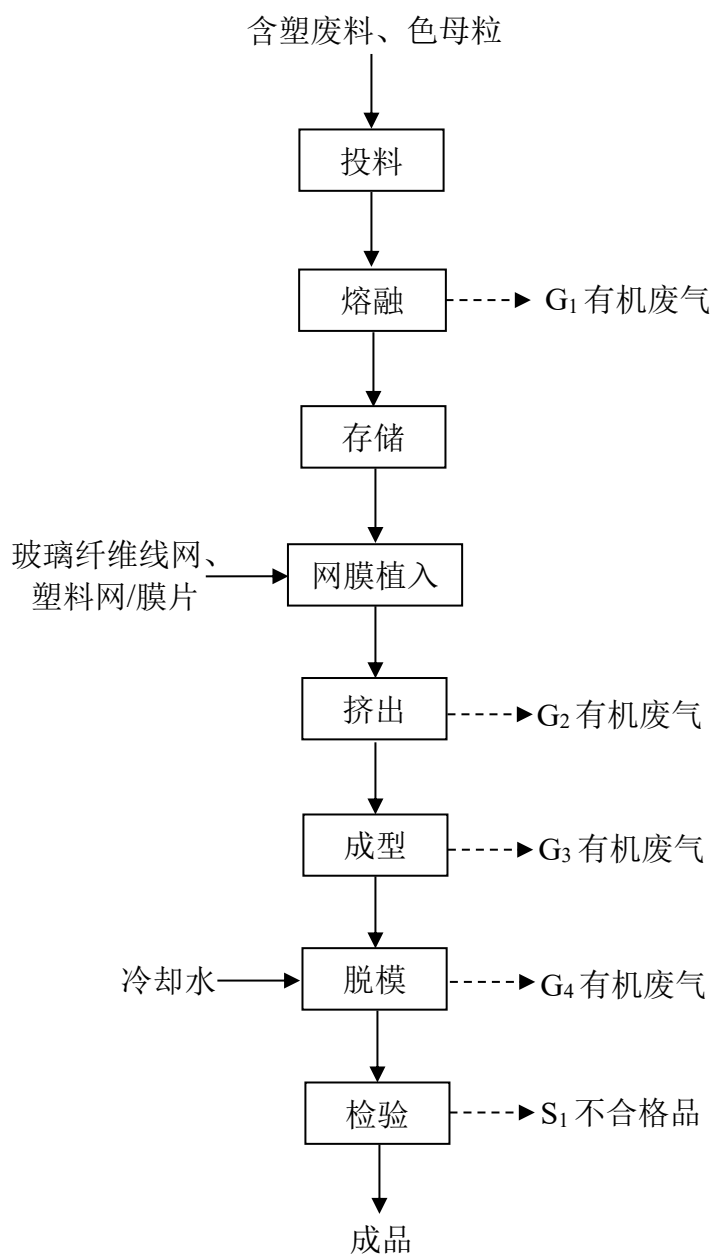


图 2-2 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

投料：将废塑料碎片和色母粒按照一定比例混合，计量投入至搅拌机中进行搅拌。本项目色母粒均为大颗粒形态，投料搅拌过程中基本无粉尘产生。

熔融：混合后的原料进入螺杆机，螺杆机采用电加热方式进行加热（温度约为180℃），原料被加热至熔融状态。此工序产生有机废气（G₁）。

存储：熔融状态的物料进入保温保压的舱体内，按需进行间歇式的计量挤出。

网膜植入：将玻璃纤维和塑料膜片通过机械手精准植入模具中。

挤出：用压力挤出的方式将熔融物料铺入模具，此工序产生有机废气（G₂）。

成型：闭模后通过液压传动力将塑料型坯压制，形成产品所需形状及尺寸，此工序产生有机废气（G₃）。

脱模：通过循环式水冷机的冷却水隔套冷却模具，降温定型后顶出产品，此工序产生有机废气（G₄）。

检验：对脱模后的产品进行外观检验后打包入库，即为成品，此过程产生少量不合格品（S₁）。

3、本项目水平衡图如下：

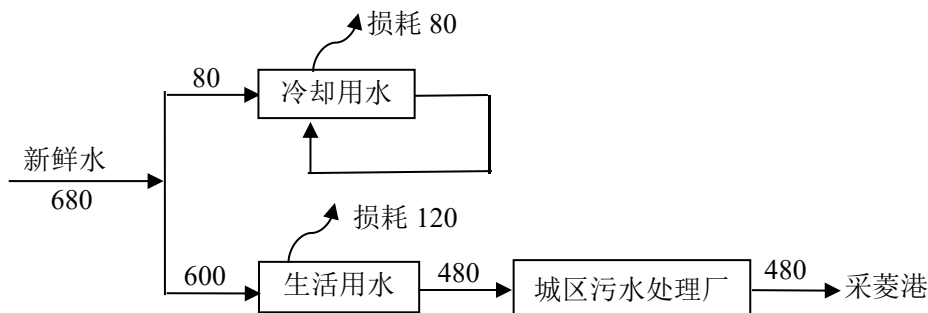


图 4-4 全厂水平衡图 (m³/a)

4、产污环节

表 2-6 产污环节一览表

序号	编号	主要污染因子	产生环节	环保措施
1	废气 G ₁ 、G ₂ 、 G ₃ 、G ₄	非甲烷总烃	挤塑	RCO 催化燃烧+15 米高 FQ-01 排气筒排放

2	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、 总磷、总氮	员工生活	接管进入 城区污水处理厂
3	固废	S1	不合格品	检验	外售综合利用
4		S2	废齿轮油	设备维护	委托有资质单位处理
5		S3	废液压油	设备维护	
6		S4	废活性炭	废气治理	
7		S5	含油抹布手套	设备保养	环卫部门统一清理
8		/	生活垃圾	员工生活	

5、清洁生产

根据污染影响因素识别表，结合项目实际情况，本项目拟从过程控制、末端治理等方面提出合理的环境影响减缓措施。

(1) 过程控制

本项目采用国内企业的生产工艺，其基本制造工艺包括投料、熔融、挤出、修边和检验等工序，整套生产工艺流程顺畅、自动化程度高，且工艺技术稳定、可靠。本项目设备配备相应的废气处理装置，减少废气对环境的污染。

(2) 末端治理

①废气：本项目废气主要为熔融、挤出、成型和脱模工序产生的有机废气。有机废气经一套 RCO 催化燃烧装置处理后通过 15 米高的 FQ-01 排气筒排放。

废气均经有效措施处理后有组织排放，减少无组织排放。

②废水：本项目生活污水接管进城区污水处理厂处理，尾水排入采菱港。

③噪声：本项目生产噪声通过距离衰减和隔声减震措施，厂界噪声值控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准以内。

④固废：本项目对生产过程中产生的固体废弃物均采取了有效、可靠的治理措施，项目固废对环境的影响不明显。

(3) 回收利用

项目生产的产品为智能装备和塑料托盘，提供给厂商使用，在使用过程中对人体健康和环境影响较小，使用寿命长，产品报废后可回收利用，属于清洁产品。

本项目为新建项目，租用江苏安普特能源装备股份有限公司 4500m² 的厂房进行生产活动。出租方江苏安普特能源装备股份有限公司成立于 2006 年 3 月，注册地点位于常州经济开发区遥观镇华昌路 5 号，经营范围为“研发、设计、制造、集成、销售、安装、施工、维修、租赁：阻隔防爆撬装式汽车加油（气）装置、LNG 撬装加气装置、撬装加氢站、加氢成套设备、氢能源设备、压缩天然气（CNG）加气站设备、液化天然气（LNG）加气站设备、加油站设备、醇醚等化学品存储及加注设备、甲醇加注设备、钢制罐体、双壁（层）储罐、车载储氢瓶、储氢瓶、阻隔防爆材料、热防护阻爆材料、阻隔防爆油箱、特种网状材料生产设备、辅助房、办公设备；石油化工行业工程、特种工程（防爆技术、特种防雷技术）施工、总承包、专业承包；阻隔防爆材料专业工程施工；石化设备销售及维修、安装；油罐清洗、检测、防腐保养；研发、集成、转让、咨询、技术服务；产品相关领域的技术、计算机信息系统和安防系统、办公系统、硬件、软件；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

江苏安普特能源装备股份有限公司于 2019 年 5 月在遥观镇大明路西侧、夏和路南侧，规划用地 45 亩，建设厂房 3 幢，辅助用房一幢，总建筑面积约 19805 平方米。《江苏安普特能源装备股份有限公司年产 60 万 m² 热防护阻爆材料、100 台撬装式加氢站、1000 台撬装式加油（气）装置项目环境影响报告表》于 2020 年 9 月 24 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2020]259 号），目前正在进行竣工验收。

本项目租用的厂房为江苏安普特能源装备股份有限公司自建，空置至今，土地用途为工业用地，不动产权证号：苏（2020）常州市不动产权第 2068328 号。在本项目进驻前，出租方厂区内已实现“清污分流、雨污分流”，生活污水接管至城区污水处理厂集中处理。

（2）本项目与出租方依托关系

本项目位于常州市经济开发区遥观镇留道路 98 号，经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

①本项目厂内已有污水管网及污水排口，通过污水管网接管至城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。故本项目生活污水依托出租方已有的生活污水管网和排污口接入区域污水管网。

②本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托出租方厂内的雨水管网及雨水排口。

租方在租赁期间，必须做好安全生产，如发生任何情况，与出租方无关，租方责任自负。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状及评价						
	(1) 区域达标判定						
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。						
	本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年常州市环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。						
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状						
	区 域	评 价 因 子	平 均 时 段	现 状 浓 度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标 准 值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超 标 倍 数	达 标 情 况
	常 州 全 市	SO ₂	年平均浓度	9	60	15.0	达标
		NO ₂	年平均浓度	35	40	70.0	达标
		PM ₁₀	年平均浓度	61	70	87.1	达标
		PM _{2.5}	年平均浓度	39	35	111.4	超标
CO		24 小时平均第 95 百分位	1200	4000	60.0	达标	
O ₃		日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位	167	160	104.4	超标	
由上表可知，2020 年常州市环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；PM _{2.5} 年均值和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，因此判定为非达标区。							
(2) 区域削减							
污染防治攻坚战							
1) 全力推动污染物总量减排							
全年完成大气污染防治项目 1373 项，主要大气污染物削减量分别为：二氧化硫 1187 吨，氮氧化物 5558 吨，挥发性有机物 3246 吨，完成了省下达的总量减排年度任务。							

2) 实施锅炉综合整治

严格燃煤锅炉管控措施，全市禁止新建燃煤供热锅炉，10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉已全部淘汰，10-35 蒸吨/小时燃煤锅炉已全部按规定完成淘汰或清洁能源替代，65 蒸吨/小时以上锅炉已全面完成超低排放改造；非燃煤锅炉方面，全市天然气锅炉均已完成低氮改造，建成区内生物质锅炉均已配备高效除尘设施。

3) 深度治理工业企业

按照《钢铁企业超低排放评估监测技术指南》要求，积极组织中天钢铁、东方特钢、申特钢铁开展全流程超低排放改造。大力推进建材、有色、燃煤发电、垃圾焚烧发电、铸造等重点行业开展物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放环节实施深度治理和清洁运输，鼓励重点行业企业提标改造。

4) 全面开展挥发性有机物整治

实施挥发性有机物综合治理专项行动，完成 107 家工业企业 VOCs 综合整治工作；积极开展储油库油气回收自动监控试点，对 46 家年销量超过 5000 吨的加油站安装油气回收在线监控设备。

5) 加强扬尘管控和秸秆禁烧

严格控制建筑扬尘，全面落实“六个百分之百”要求，从源头减少建筑工地扬尘污染；积极推进智慧工地建设，施工面积 5000 平方米以上建筑工地均安装了在线监测和视频监控设备并联网；开展港口粉尘综合治理，推动内河干线航道家码头安装粉尘在线监测系统。全面禁止露天焚烧秸秆，大力推进秸秆肥料化、能源化、原料化、燃料化、饲料化，秸秆综合利用率达 96%以上；加强秸秆焚烧督查巡查，建立秸秆禁烧责任网格，发现火点立即处置。

6) 开展餐饮油烟污染治理

完成规模以上餐饮油烟整治项目 16 个，开展露天烧烤专项整治工作，积

极探索餐饮油烟治理新模式，根据区域主要餐饮类型，推广集中式餐饮企业集约化管理，采用安装独立净化设施、配套统一处理设施、建设公共烟道等方式，推广高标准油烟净化设备和统一清洗维护。

7) 加强机动车污染防治

严格落实在用汽车排放检验与维修治理制度，鼓励机动车维修企业开展尾气治理活动，不断提高汽车尾气排放治理能力；加快老旧汽车淘汰报废，出台《常州市老旧汽车提前淘汰报废奖励补贴实施方案》，提高老旧车淘汰补贴，鼓励更换新能源汽车；严格货车限行区域管理，动态调整优化限行区域，加强对中重型运输车辆的路面管控。

8) 加强非道路移动机械污染防治

持续开展非道路移动机械编码登记工作，严格落实排放控制区管控要求，积极组织对各类机械的尾气排放监督抽测，大力推动淘汰老旧机械，鼓励非道路移动机械的清洁化改造和更新，逐步消除冒黑烟现象。

9) 提升大气污染防治能力

邀请专家团队对空气污染成因进行会诊，协助做好空气质量预测预警；开展重点区域污染源走航监测，实施精准溯源；开展大气污染源排放清单编制；开展大气网格化监测体系建设。

10) 探索低碳发展新模式

我市加快推动经济结构和能源结构优化升级，在低碳交通、绿色建筑等领域开展了一系列的探索，形成了一批具有常州特色的低碳发展典型模式。

采取各项有效措施，常州市的大气空气质量将得到一定的改善。

(3) 其他污染物环节质量现状评价

本项目大气评价数据引用《遥观镇工业集中区（新材料产业园、绿色机电产业园、高铁商务区）发展规划项目》中江苏秋泓环境检测有限公司于2019年2月19日~2月25日对G1点位（遥观镇初级中学）连续7天的检测数据，

报告编号：（2019）QHHJ-BG-（气）字第（0205）号。

引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，本项目引用 2019 年 2 月 19 日~2 月 25 日环境空气质量现状监测数据，引用时间均不超过 3 年，且项目所在周边 2.5 公里范围内无新建，拟建，在建的重点排污企业，因此项目周边区域内污染源未发生重大变化，大气引用时间有效；②引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效；③根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），检测点位位于项目东南方向 1400m，符合点位选择要求。具体监测数据统计结果见下表：

表 3-3 监测数据统计结果汇总 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

采样地点	监测项目	小时平均			
		浓度范围	标准	最大超标倍数	超标率%
遥观镇初级中学 (SE, 1400m)	非甲烷总 烃	0.49~1.48	2.0	0	0

由上表可知，项目所在地附近周围环境空气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

根据《2020 年常州市环境状况公报》，2020 年全市的生态环境状况指数为 64.7，属“良”等级。与“十二五”末相比，全市生态环境状况指数下降 2.6，生态环境状况略微变差。从各分指数变化情况看，植被覆盖指数和水网密度指数分别较“十二五”末下降了 7.2 和 3.3，其他指标基本持平。

1) 建设城镇污水集中处理设施

2020 年，累计完成污水主管网建设 146km，完成污水管网功能性检测 329km，建成投运江边污水处理厂四期工程，新增污水处理能力 20 万吨/日，全市总污水处理能力达到 139.95 万吨/日。

2) 推进饮用水源地保护

顺利推进饮用水规范化建设。在巩固地级、县级水源地环境问题整改成果的基础上，“千吨万人”乡镇、农村级水源地已按要求整治到位，顺利完成地级、县级和乡镇、农村级水源地环境状况评估报告的编制和上报工作。

3) 开展水环境综合整治

全年实施 437 个水环境综合整治项目，强化河流水环境综合整治，连续十三年完成太湖安全度夏工作。2020 年，全市共削减化学需氧量 1170.78 吨、氨氮 216.40 吨、总氮 500.41 吨、总磷 46.33 吨，完成了省下发的年度减排任务。

(2) 纳污水体环境质量环境评价

为了解收纳水体采菱港水质现状，本次评价引用《江苏武进经济开发区产业发展规划项目》中江苏秋泓环境检测有限公司于 2020 年 5 月 25 日~5 月 27 日连续 3 天的检测数据，报告编号：(2020) QHHJ-BG-(水)字第(0812-1)号。

引用数据有效性分析：①本项目引用数据为 2020 年 5 月 25 日~5 月 27 日地表水质量现状的检测数据，则地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，则地表水引用数据有效；③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。具体监测数据统计结果见下表：

表 3-4 地表水断面现状监测数据 单位：mg/L

河流名称	监测断面	项目	pH 值	化学需氧量	氨氮	TP
采菱港	W1 城区污水处理厂上游 500 米	浓度范围	7.45-7.93	13-19	0.104-0.258	0.11-0.19
		超标率(%)	0	0	0	0
	W2 城区污水处理厂下游 1500 米	浓度范围	7.40-7.89	14-19	0.107-0.196	0.14-0.24
		超标率(%)	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)		IV类	6-9	30	1.5	0.3

地表水水质现状监测及评价结果表明，采菱港各引用断面中 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

3、噪声环境质量现状

（1）监测项目

连续等效 A 声级。

（2）监测点位

本项目在东、南、西、北四个厂界各布设了一个点位 N1、N2、N3、N4。

（3）监测时间与监测频次

江苏秋泓环境检测有限公司于 2021 年 11 月 12 日~11 月 13 日进行现场监测，昼、夜各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。具体监测结果见下表：

表 3-5 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2021 年 11 月 12 日	N1 东厂界	2 类	57	60	46	50	达标
	N2 南厂界	2 类	53	60	43	50	达标
	N3 西厂界	2 类	53	60	44	50	达标
	N4 北厂界	2 类	57	60	47	50	达标
2021 年 11 月 13 日	N1 东厂界	2 类	55	60	45	50	达标
	N2 南厂界	2 类	54	60	43	50	达标
	N3 西厂界	2 类	53	60	44	50	达标
	N4 北厂界	2 类	57	60	46	50	达标

监测结果表明，东、南、西、北厂界的声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

表 3-6 环境空气保护目标一览表							
环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界(m)	规模	坐标		环境功能
					X	Y	
空气环境	大明寺	N	52	约1户	120.0117	31.7099	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区
	张氏宗祠	N	52	/	120.0113	31.7099	
	金家塘	NW	165	约100户	120.0096	31.7111	
	凌道村	SW	325	约60户	120.0085	31.7054	
	张家村	SW	690	约30户	120.0069	31.7022	
	临津花园	E	800	约600户	120.0203	31.7092	
表 3-7 其他要素环境保护目标一览表							
环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界(m)	规模	环境功能		
水环境	采菱河	W	2000	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准		
	京杭运河	NE	2100	中河			
声环境	大明寺	N	52	1户	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区		
生态环境	宋剑湖湿地公园	E	2300	生态空间管控区域 1.74km ²	湿地生态系统保护		
	淹城森林公园	SW	8200	生态空间管控区域 2.10km ²	自然与人文景观保护		

环境保护目标

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准				
	<p>本项目生产过程中产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 中标准。</p>				
	表 3-8 大气污染物排放标准				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)		标准来源
			监控点	浓度	
	非甲烷总烃	60	企业边界大气污染物浓度限值	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	*单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t				
	<p>厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。</p>				
	表3-9 厂区内VOCs无组织排放限值				
	执行标准	污染物项目	无组织排放监控位置	限值含义	特别排放限值(mg/m ³)
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2	NMHC	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6	
			监控点处任意一次浓度值	20	
2、水污染物排放标准					
<p>本项目生产过程中无生产废水，生活污水产生量约为 480m³/a，依托出租方已建污水排口通过市政污水管网排入武进城区污水处理厂集中处理达标后，尾水排入采菱港。</p>					
<p>本项目生活污水由厂区污水接管口接管至武进城区污水处理厂，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准以及武进城区污水处理厂接管标准；武进城区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 级 A 标准中排放限值及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 中排放限值。</p>					

表 3-11 废水排放标准 (单位: mg/L)

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表 1 中 B 级	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70
武进城区污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级 A	pH	6~9
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	表 2	SS	10
			COD	50
			氨氮	4 (6) *
			TP	0.5
			TN	12 (15) *

注: *括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

表 3-12 噪声排放标准限值

位置	执行标准	级别	单位	标准限值	
厂界外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类	dB(A)	昼间	夜间
				60	50

4、固体废物

本项目涉及到的一般固废执行《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), 同时执行环境保护部公告 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单, 并按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作实施意见》【苏环办(2019)327 号】、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》(常环执法[2019]40 号)中相关要求。

总量 控制 指标	1、总量控制因子												
	<p>根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理 办法的通知》（苏环办[2011]71号）、关于印发《建设项目主要污染物排放 总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发〔2014〕197号）及《市政府办 公室关于印发<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>的通知》（常政办发[2015]104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定 本项目总量控制因子。</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；总量考核因子：SS。 大气污染物总量控制因子：颗粒物、非甲烷总烃。</p>												
	2、总量控制指标												
	项目实施后，污染物总量控制指标见表 3-13。												
	表 3-13 污染物控制指标一览表 单位：t/a												
	类别		污染物名称		本项目 (全厂)排放量		接管申请量		最终排入外 环境量				
							控制因子		考核因子				
	生活 污水		水量		480		/		/		480		
			COD		0.192		0.192		/		0.024		
			SS		0.144		/		0.144		0.0048		
氨氮			0.0168		0.0168		/		0.00192				
TP			0.0024		0.0024		/		0.00024				
TN			0.024		0.024		/		0.00576				
大气 污染物		非甲烷 总烃		有组织		0.6084		0.6084		/		0.6084	
				无组织		0.676		0.676		/		0.676	
3、总量平衡方案													
(1) 大气污染物													
<p>根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》 的通知（环发〔2014〕197号），“用于建设项目的“可替代总量指标”不得 低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年 平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建</p>													

设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物（PM2.5）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代”。因此，本项目颗粒物、挥发性有机物总量需落实减量替代。大气污染物在遥观镇削减的总量内进行平衡。

（2）水污染物

本项目生活污水 480t/a 排入市政污水管网，由城区污水处理厂集中处理，水污染物排放总量在城区污水处理厂内平衡。

（3）固废

本项目固废均进行合理处理处置，实现固废零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

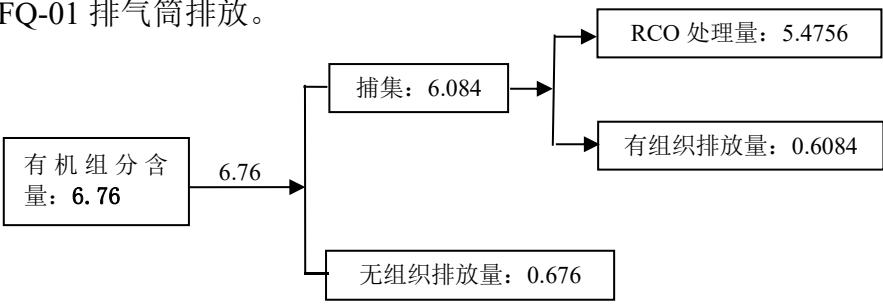
施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">本项目利用现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，故本环评不对施工期进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染物源强分析</p> <p>本项目熔融、挤出、成型和脱模过程中有废气产生，以非甲烷总烃计。根据资料显示 PE、PP 等塑料粒子在 200℃以上才会逐渐开始分解，本项目熔融等过程中温度控制在 180℃，工段温度低于原料的热分解温度，粒子不会大量分解，但会产生少量有机废气，主要成份为非甲烷总烃。</p> <p>本项目废塑料碎片用量 12000t/a、色母粒用量 600t/a，色母粒中树脂含量约 540t/a，因此，项目总树脂用量按 12540t/a 计算。本次参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源计算方法》（1.1 版，新增塑料行业、印染行业算法，修正废水站 VOCs 排放）中“塑料皮、板、管材制造工序”排放系数表，其挤塑工段的挥发性有机物产污系数为 0.539kg/t 原料，则非甲烷总烃产生量为 6.76t/a。车间配备一套 RCO 催化燃烧装置（收集效率 90%，处理效率 90%）处理，尾气通过 15m 高的 FQ-01 排气筒排放。</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  <pre> graph LR A[有机组分含量: 6.76] -- 6.76 --> B[捕集: 6.084] A -- 6.76 --> C[无组织排放量: 0.676] B --> D[RCO 处理量: 5.4756] B --> E[有组织排放量: 0.6084] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 4-1 非甲烷总烃平衡图 (t/a)</p> <p>本项目建成后全厂废气产生源强见表 4-1，无组织废气产生源强见表 4-2。</p>

表 4-1 全厂有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	污染物名称	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	去除效率 (%)	排气量 (m ³ /h)	排放状况			排气筒参数			
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	排放时间
FQ-01	非甲烷总烃	20000	42.25	0.845	6.084	干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO催化燃烧	90	20000	4.225	0.0845	0.6084	15	0.8	25	7200h

表 4-2 全厂无组织废气产生源强表

产生环节	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数		
					长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)
熔融、挤出、成型、脱模	非甲烷总烃	0.676	0.676	0.0939	100	45	10

2、非正常工况废气污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min，一般性事故的非正常排放概率约 2-3 年 1 次，为小概率事件。

非正常生产状况下，以 FQ-01 排气筒为例，污染物排放源强情况见表 4-3。

表4-3 非正常状况下污染物排放源强

排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气出口温度 (K)	出口处空气温度 (K)
		高度(m)	内径(m)				
FQ-01	非甲烷总烃	15	0.8	20000	0.845	298.15	293.15

对上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、废气污染防治措施评述

本项目有机废气产生量为 6.084t/a。挤塑废气经吸风口捕集后（捕集效率可达 90%），通过 RCO 催化燃烧装置处理（处理效率 90%），尾气经车间外 15m

高 FQ-01 排气筒排放，未捕集废气在车间无组织排放。

针对车间内无组织排放的有机废气，车间应加强通风，防止污染物短时累积排放。加强生产管理，地面应及时清扫。

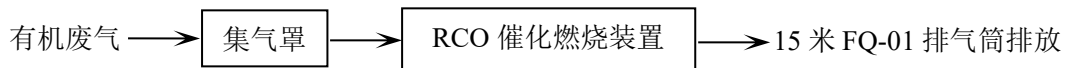


图 4-1 废气处理流程图

(1) 有组织废气污染防治措施评述

①技术可行性分析

干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO 催化燃烧装置原理：

A、干式水汽过滤网

正常工作状态下，离心风机工作，带动废气按预定的运行轨迹持续匀速流动，当空气流经干式水汽过滤箱时，通过千层水汽过滤网阻挡吸入的水汽等成分，将大部分水汽阻挡至箱体底部，然后进入下一道处理工序。

B、活性炭吸附/脱附

收集废气在风机作用下进入活性炭吸附装置，经合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生物理吸附(又称范德华吸附)。其特点是：吸附质(有机废气)和吸附剂(活性炭)相互不发生反应，过程进行较快，吸附剂本身性质在吸附过程中不变化，吸附过程可逆；从而将废气中的有机成份吸附在活性炭的表面，从而使废气得到净化，净化后的气体通过排气筒高空排放。

当吸附床吸附饱和后，关闭吸附箱进出口阀门，启动脱附风机对该吸附床脱附：脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化床中的预热器，在电加热器的作用下，使气体温度提高到 300℃左右，再通过催化剂，有机物质在催化剂的作用下燃烧，被分解为 CO₂ 和 H₂O，同时放出大量的热，气体温度进一步提高，该高温气体再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量，

从换热器出来的气体对活性炭进行脱附。

C、RCO 催化燃烧

RCO 是典型的气-固相催化反应，其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低活化能，同时催化剂表面具有吸附作用，使反应物分子富集于表面提高了反应速率，加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下，发生无焰燃烧，氧化分解为 CO_2 和 H_2O ，同时放出大量热能，从而达到去除废气中的有害物的方法。

利用催化剂做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，即：



在将废气进行 RCO 的过程中，废气经管道由风机送入热交换器进行一次升温，再进加热室将废气加热到 RCO 所需要的起始温度。经过加热的废气通过催化剂层使之燃烧。由于催化剂的作用，RCO 法废气燃烧的起始温度约为 250-300℃，大大低于直接燃烧法的燃烧温度 670-800℃，因此能耗远比直接燃烧法低。同时在催化剂的活性作用下，反应后的气体产生一定的热量，高温气体再次进入热交换器，经换热冷却，最终以较低的温度经风机排入大气。

RCO 装置装有温度探头及补冷阀，当炉体催化室反应温度超过设定上限时，开启补冷阀对进气源进行稀释，保护设备延长使用寿命，防止意外发生。主要部件如下：

阻火器：将设备和废气源之间的危险阻隔开来，保证处理设备和生产设备之间的安全，同时除去废气源中的粉尘。如果气体温度高于 280℃时，阻火器中保险片会融化，随即阻火器会自动关闭，阻止高温气体进入活性炭吸附床，确保安全运行。系统进气管路上设有浓度检测报警仪，当混合废气浓度到达 5%LEL 的 1/4，系统自动报警，开启补冷风阀进行稀释；当混合废气浓度到达 5%LEL

的 1/2，系统自动切断废气供应，开启应急排放系统，保障系统安全。废气处理系统前端中还有防火阀，可有效地防止火焰回串。

热交换器：将有机气体分解后的热能和废气源冷气流进行冷热交换，置换热能，提高废气源的温度。当废气浓度达到一定值时，通过热交换器的作用，可以保证设备在无运行功率的状态下正常运转，是催化净化装置中对废气源进行第一次温度提升的装置，也是设备中节能设施之一；通过热交换器内部对气流的合理控制，使交换器的效率保证在 60%以上。结构采用冷轧钢板制，合理的布置，使冷热气流全面接触进行能量置换。

预热室：废气源在进入 RCO 室之前，经温度检测仪检测温度达不到催化反应的条件，由布置在预热室内的电加热系统进行温度的第二次提升；电加热元件为红外线加热管，由固定绝缘板固定。

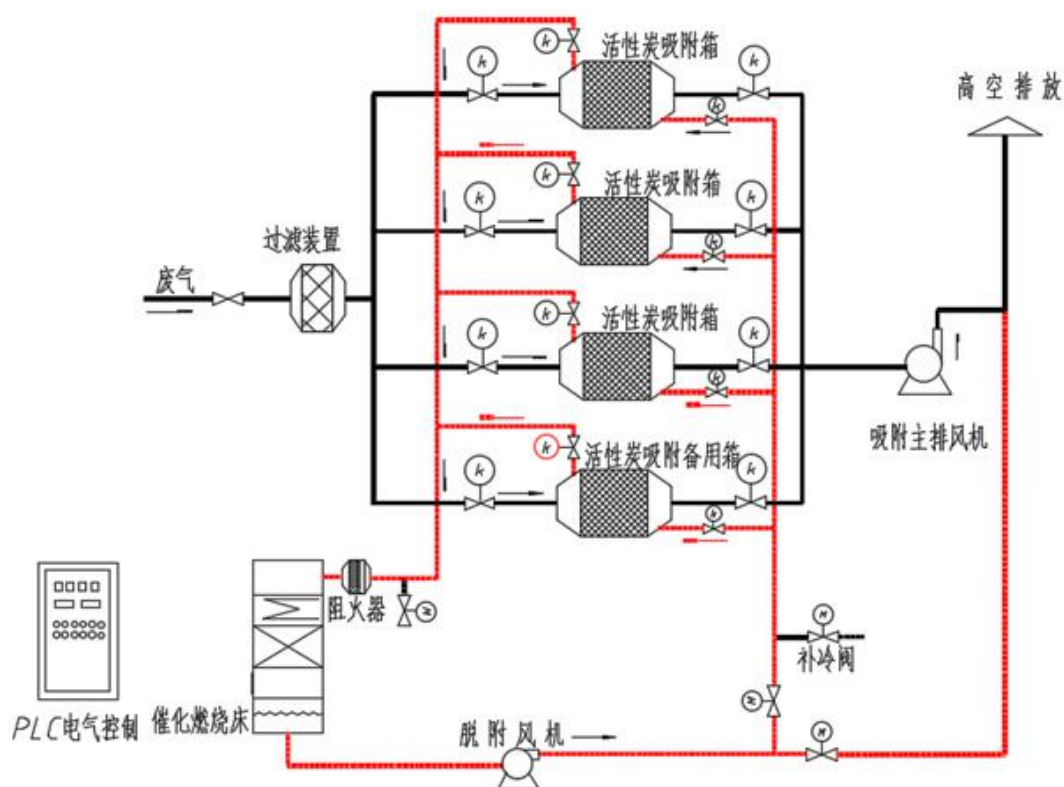
催化反应室：达到温度条件的有机废气源进入第一级催化反应室；第一催化反应室采用抽屉式，内装催化剂，中间分插电加热元件，利用红外线辐射原理，使催化剂温度达到反应温度，使部份有机物进行分解，释放出能量，直接进行废气温度的第三次提升(也叫催化升温)；温度提升后的有机气体进入催化固定床，内置蜂窝状催化剂，满足反应条件的有机气体在此完全分解，废气变成洁净气体。

控制系统：对系统中的风机、预热器、温度、电动阀门进行控制。当系统温度达到预定的催化温度时，系统自动停止预热器的加热，当温度不够时，系统又重新启动预热器，使催化温度维持在一个适当的范围。当催化床的温度过高时，开启补冷风阀，向催化床系统内补充新鲜空气，可有效地控制催化床的温度，防止催化床的温度过高。活性炭脱附管路上安装有自来水注入电磁控制阀，在对活性炭吸附床脱附解析处理时，系统自动控制电磁控制阀的吸合，防止活性炭在脱附时发生火灾隐患。

催化剂：选用有机废气净化催化剂以堇青石蜂窝陶瓷为载体或活性氧化铝

球为载体，以铂(Pt)、钯(Pd)等贵金属为主要活性成份，采用高分散率均匀分布的方法制备而成。

本装置的主体结构由净化装置主机、引风机及电器控制元件组成。净化装置主机是由换热器、预热室、催化床、阻火器和防爆器组成的整体结构，炉体周边整体保温，保温层厚 100mm，炉体外表温度 \leq 环境温度+30℃。其工艺流程图如下：



本系统共设置活性炭吸附器三用一备，吸附箱尺寸 $L \times B \times H = 1.8\text{m} \times 1.8\text{m} \times 1\text{m}$ ，使用耐水蜂窝活性炭，总填装量约 4t)。总风量约 20000 m^3/h ，活性炭吸附器工作 100 小时脱附一次，每次脱附时间为 5h。根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范(HJ2027-2013)》6.1.2 要求，催化燃烧装置的净化效率不得低于 97%，保守起见，本次评价中干式过滤+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧装置对有机废气处理效率取 90%。

表 4-4 活性炭技术参数

项目	技术指标	项目	技术指标
外观	颗粒状	假比重	0.65g/ml
活性炭填装量	4t	硬度	97%Min
比表面积	800 m ² /g	着火点	300°C
直径	4.0 mm	pH 值	7
制品强度 (抗拉强力)	≥30 N (25mm)	四氯化碳吸附率	35mg/g
堆积密度	0.42 g/cm ³	碘值	800mg/g Min
含碳量	>90%	更换周期	1 年

活性炭吸附/脱附+RCO 装置工程实例：

A、经查阅《吸附浓缩-催化燃烧工艺处理低浓度大风量有机废气》(《环境工程学报》2015 年 11 月, 第 9 卷第 11 期), 文中对实际工程中的废气措施运行效果进行了分析: 某喷漆工程设 2 套设备分别接南、北 2 个进气口, 有机废气在进入吸附单元之前, 经过水帘及两级漆雾过滤, 过滤采用高强度连续单丝纤维构成的过滤毡, 在吸附单元进气口和总排气口安装 TVOC 在线监测(美国华瑞 RAEGuard 2 PID 有机气体检测仪(FGM-200X)固定式), 并设置取样口对甲苯和二甲苯取样测量(GC1100 气相色谱分析仪), 监测数据见下图:

表 1 废气处理设施在线检测数据及相关参数
Table 1 Online detection data by waste gas treatment facilities and related parameters

监测项目	设施北进 设施南进 设施总			去除率 (%)	
	气口	气口	出口		
大气压力 (hPa)	1 019	1 018	1 012	—	
静压 (Pa)	17	20	-10	—	
动压 (Pa)	42	46	95	—	
烟道面积 (m ²)	1.3273	1.2600	1.7671	—	
烟气流速 (m/s)	6.7	7.3	10.3	—	
标态气量 (Nm ³ /h)	29 359	29 514	59 732	—	
漆雾	实测浓度 (mg/m ³)	45.4	29.9	0.12	99.7
	排放量 (kg/h)	1.33	0.88	0.007	
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	96.6	60.2	1.30	98.3
	排放量 (kg/h)	2.92	1.78	0.078	
二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	13.0	15.8	0.07	99.6
	排放量 (kg/h)	0.37	0.16	0.04	
TVOC	实测浓度 (mg/m ³)	113.0	79.7	2.2	97.7
	排放量 (kg/h)	3.32	2.35	0.13	

表中相关的监测值均取半年运行平均记录数值，去除效率反映的是运行的平均去除效率。其中，TVOC 的浓度由 113mg/m³ 降低至 2.2mg/m³，去除率为 97.7%，达到相关标准要求，取得良好的去除效果。

B、根据《河南九冶钢构有限公司年产钢构件 10000 吨生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》公示稿，该项目项目油漆工段废气采用 1 套“折流板+过滤棉+活性炭吸附床+脱附催化燃烧(RCO)”装置处理后，VOCs 排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准限值，如下：

表 4-5 河南九冶钢构有限公司检测数据

监测日期	监测点位	周期	频次	废气流量 (m ³ /h)	监测结果					
					颗粒物排 放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排 放速率 (kg/h)	非甲烷总 烃排放浓 度(mg/m ³)	非甲烷 总烃排 放速率 (kg/h)	二甲苯排 放浓度 (mg/m ³)	二甲苯排 放速率 (kg/h)
2018. 05.22	喷漆 烘干 工段 废气 处理 设施 进口	I	1	3.31×10 ⁻⁴	14.2	0.470	62.4	2.07	0.799	0.026
			2	3.29×10 ⁻⁴	15.6	0.513	69.7	2.29	0.834	0.027
			3	3.34×10 ⁻⁴	13.9	0.464	58.4	1.95	0.927	0.031
		均值	3.31×10 ⁻⁴	14.6	0.483	63.5	2.10	0.853	0.028	
	喷漆 烘干 工段 废气 处理 设施 出口	I	1	3.59×10 ⁻⁴	11.1	0.398	4.26	0.15	0.178	0.006
			2	3.62×10 ⁻⁴	9.4	0.340	3.55	0.13	0.113	0.004
			3	3.74×10 ⁻⁴	10.8	0.404	4.17	0.16	0.151	0.006
均值	3.65×10 ⁻⁴	10.4	0.381	3.99	0.15	0.147	0.005			
2018. 05.23	喷漆 烘干 工段 废气 处理 设施 进口	II	1	3.19×10 ⁻⁴	14.9	0.475	61.3	1.96	0.876	0.028
			2	3.36×10 ⁻⁴	17.2	0.578	59.8	2.01	0.918	0.031
			3	3.24×10 ⁻⁴	16.3	0.528	65.5	2.12	0.993	0.032
		均值	3.26×10 ⁻⁴	16.1	0.526	62.2	2.03	0.929	0.030	
	喷漆 烘干 工段 废气 处理 设施 出口	II	1	3.73×10 ⁻⁴	10.8	0.403	3.97	0.15	0.145	0.005
			2	3.55×10 ⁻⁴	11.4	0.405	4.11	0.15	0.138	0.005
			3	3.82×10 ⁻⁴	10.3	0.393	3.85	0.15	0.163	0.006
均值	3.70×10 ⁻⁴	10.8	0.401	3.98	0.15	0.149	0.006			

由上表可知，“折流板+过滤棉+活性炭吸附床+脱附催化燃烧(RCO)”对挥发性有机物的处理效率为91.8-94.3%，本次干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO对有机废气的处理效率取90%是合理的。

②废气去除效率预测分析

表 4-6 本项目废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³
熔融、挤出、成型、脱模废气 (非甲烷总烃)	RCO 催化燃烧 装置	进气浓度 mg/m ³	42.25	60
		出气浓度 mg/m ³	4.225	
		去除率%	90	
	最终排放浓度 mg/m ³	4.225		

③风量可行性分析

本项目成型机、挤出机上方均设置集气罩，并设置两面围挡以提高废气捕集率。参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$Q = (W+B)HV_x$ ，其中：

W--罩口长度；

B--罩口宽度；

H--污染源至罩口距离；

V_x--操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1.5m/s；

表 4-8 废气处理装置风量计算表

排气筒		FQ-01
集气罩数量 (个)		4
单个集气罩口长度 (m)		2.8
单个集气罩口宽度 (m)		1.2
污染源至罩口距离 (m)		0.2
V _x (m/s)		1.5
Q (m ³ /s)		1.2
Q 理论值 (m ³ /h)		17280
Q 设计值 (m ³ /h)		20000
是否符合需求		是

综上所述，本项目各废气处理设施实际设计风量可满足生产需要。

④排气筒布置合理性分析

根据项目生产工艺及工艺设备，本项目建成后全厂共有 1 根排气筒（无等效排气筒），具体情况见下表。

表 4-8 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	废气类型	个数	离地高度(m)	口径(m)	排风量(m ³ /h)	烟气速度(m/s)	备注
FQ-01	非甲烷总烃	1	15	0.8	20000	11.058	/

A、根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 V_c 的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{1/K} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： \bar{V} --- 排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K --- 韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ --- Γ 函数， $\lambda = 1 + 1/K$ （GB/T13201-91）中附录 C；

根据公式计算， V_c 为 6.326m/s。

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c （即 9.486m/s）。

B、本项目位于江苏省常州市常州经济开发区遥观镇留道路 98 号，地势平坦，建设项目设置排气筒 1 根，不构成等效排气筒。

C、《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群，因此不予考虑。

D、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定“排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”。《大气污染物综合排

放标准》（DB32/4041-2021）中规定排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行。本项目共设 1 个 15 米高度排气筒，符合标准要求。

E、根据项目工程分析，项目排气筒排放的非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（DB12/524-2020）中（GB31572-2015）中表 5、表 9 标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

（2）无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织排放主要为未收集的废气，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。

e.设置卫生防护距离。本项目需厂房车间边界外扩 50 米设置卫生防护距离，

该距离内现无居民等敏感保护目标。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少产品在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

4、大气环境影响分析

(1) 大气环境影响预测

本项目废气有组织污染源强参数见表 4-9；无组织污染源强参数见表 4-10。

表 4-9 点源源强参数调查清单一览表

排放源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				排放工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度 /°E	纬度 /°N		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (Nm³/h)			
FQ-01	120.01576	31.70687	7	15	0.8	25	20000	正常	非甲烷总烃	0.0845

表 4-10 面源源强参数调查清单一览表

产生环节	面源起点坐标		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北向夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	排放工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度 /°E	纬度 /°N								
熔融、挤出、成型、脱模	120.011269	31.708924	7	100	45	0	10	正常	非甲烷总烃	0.0939

影响估算结果见下表：

表 4-11 全厂废气正常排放时估算模式计算结果表

污染源		污染物名称	评价标准 (mg/m³)	最大落地浓度 (mg/m³)	占标率 (%)	下风向最大浓度距离 (米)
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	2.0	0.012565	0.63	146
无组织	生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.073383	3.67	86

由上表可知，根据本次 Aerscreen 模式对主要污染源预测结合，本项目污染因子 Pmax 最大为 3.67%，1%≤Pmax<10%，因此，确定评价等级为二级。污染源的最大地面占标率均小于其相应标准的 10%，对周边产生影响较小，不会

影响区域大气环境功能现状。

(2) 卫生防护距离

本评价从环保角度出发，为保证周围敏感目标环境质量，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）建议设置卫生防护距离，按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 4-12 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

全厂卫生防护距离计算详见下表。

表 4-13 卫生防护距离一览表

污染源名称	污染物名称	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	卫生防护距离 (m)	
								L _#	L
生产车间	非甲烷总烃	0.0939	2.0	470	0.021	1.85	0.84	1.201	50

由上表可知，本项目建成后，车间外扩 50 米范围需设置卫生防护距离包络线。从项目周边概况图中可以看出，本项目卫生防护距离内没有环境敏感保护目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感保护目标，以避免环境纠纷。

5、废气监测计划

表 4-17 废气监测计划一览表

污染物种类		监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织	FQ-01 排气筒排放口	非甲烷总烃	每年一次	GB31572-2015 表 5 中标准
	无组织	厂界	非甲烷总烃	每年一次	GB31572-2015 表 9 中标准
		厂区内厂房外	非甲烷总烃	每年一次	GB 37822-2019 表 A.1 中特别排放限值

二、废水

1、废水污染物源强分析

(1) 生活污水

本项目建成后员工 25 人，厂内不设食堂及浴室。生活用水按 80L/人/天计，全年按 300 天计，则生活用水为 600m³/a，产污系数以 0.8 计，本项目产生的生活污水量约为 480m³/a，其中污染物排放浓度分别为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 50mg/L、总磷 5mg/L，生活污水经化粪池预处理后接管至城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。

(2) 生产废水

本项目冷却用水循环使用不外排，无生产废水。

2、废水污染防治措施评述

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则，本项目废水为生活污水，接管进城区污水处理厂，尾水排入采菱港。

生活污水（480m³/a）经化粪池预处理后，接管进城区污水处理厂，尾水排

入采菱港，对周围环境影响较小。

①生活污水处理工艺流程图



图 4-2 生活污水处理工艺流程图

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：起进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态。

②化粪池预处理效果分析

表 4-18 生活污水处理效果一览表

处理设施	污染物	进水浓度 (mg/L)	去除率 (%)	出水浓度 (mg/L)	接管浓度标准限值 (mg/L)
化粪池	COD	500	20	400	500
	悬浮物	400	25	300	400
	氨氮	35	0	35	45
	TP	5	0	5	8
	TN	50	0	50	70

本项目废水产生及排放情况见表 4-19、表 4-20。

表 4-19 本项目废水产生情况

废水种类	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		处理措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	480	CODcr	500	0.24	接管至城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港
		SS	400	0.192	
		NH ₃ -N	35	0.0168	
		TP	5	0.0024	
		TN	50	0.024	

表 4-20 本项目废水排放情况

废水种类	治理 措施	污染物 名称	废水量 m ³ /a	污染物接管量		排放方式与去 向
				浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	化粪池 预处理	COD	480	400	0.192	接管至城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港
		SS		300	0.144	
		NH ₃ -N		35	0.0168	
		TP		5	0.0024	
		TN		50	0.024	

由表 4-19、4-20 可以看出，项目生活污水经化粪池处理后，能够满足城区污水处理厂接管标准的要求，该工艺在技术上是可行的。

(2) 废水接管可行性分析

①城区污水处理厂概况

武进城区污水处理厂位于常州市武进区，设计处理能力为 8 万 m³/d，已全部建成，目前实际处理污水量为 6.8 万 m³/d，其中生活污水约 4.2 万 m³/a，工业废水约 2.6 万 m³/d，富余 1.2 万 m³/d。污水处理厂污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 的标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级排放标准的 A 标准，尾水排入采菱港。

②城区污水处理厂处理工艺介绍

城区污水处理厂废水处理工艺流程图见下图。

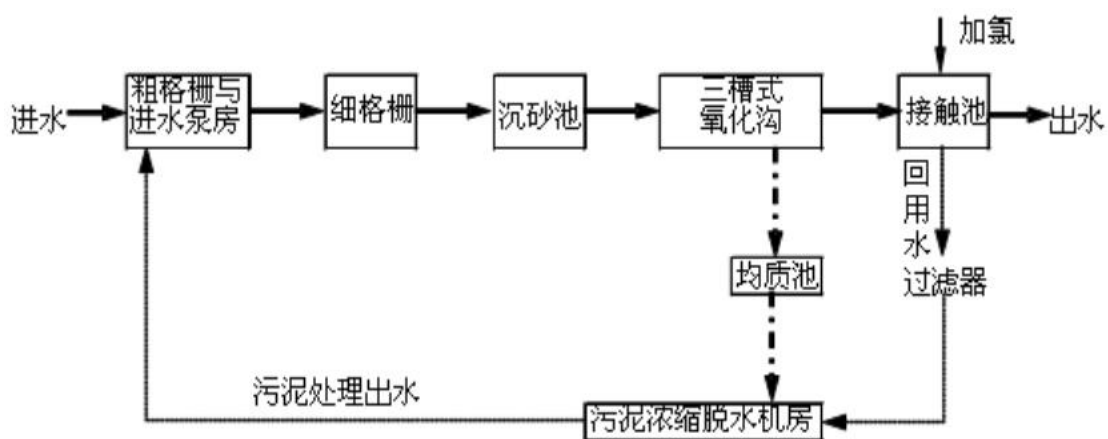


图 4-3 城区污水处理厂废水处理工艺流程

废水经过粗格栅，隔除大的垃圾、杂质后，由进水泵房的污水泵将污水经细格栅泵入旋流沉砂池。污水经沉砂池沉砂后，进入三槽式氧化沟进行生化处理。出水经加氯消毒后排放。氧化沟剩余污泥从两个边沟排出，通过污泥泵进入均质池。

污泥在均质池中稳定后进入污泥浓缩脱水机房，通过板框压滤后变成泥饼，外运填埋。污泥处理出水回流到进水泵房，再次处理。

由于氧化沟工艺的水力停留时间和污泥龄比一般的生物处理法长的多，悬浮状有机物可以在曝气池中余溶解性有机物同时得到较彻底的稳定处理。因为在氧化沟中有好氧区和缺氧区的同时存在，原污水中的有机物可以作为反硝化菌的碳源，硝酸盐被反硝化菌还原而放出氮气；在好氧区中，有机物得到降解，氨氮被转化为硝酸盐氮，脱氮效果好。

②项目废水水量接管可行性分析

根据规划，本项目所在地属于武进城区污水处理厂收集范围，武进城区污水处理厂日处理能力 $80000\text{m}^3/\text{d}$ ，目前该处理厂实际处理水量约 $68000\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目建成运营后产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池收集处理后，接管至城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。本项目废水产生量约为 $480\text{t}/\text{a}$ ，合 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，约占城区污水处理厂剩余污水处理能力的 0.013% ，城区污水处理厂尚有余量处理本项目产生的废水，故从接管废水量的角度分析，本项

目接管城区污水处理厂是可行的。

③项目废水水质接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，废水水质简单，经预处理后即可达到城区污水处理厂的接管要求；由表 4-18 可知，项目污水的出水水质可达到污水处理厂接管标准。故从废水水质的角度分析，本项目接管城区污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目生活污水接管城区污水处理厂是可行的。

3、地表水环境影响分析

(1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。水污染影响建设项目评价等级判定见表 4-21。

表 4-21 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d)；水污染物当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目生活污水接管至城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。因此，确定本项目地表水环境影响采用三级 B 评价。

表 4-22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD	进入城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	生活污水处理系统	化粪池	WS-001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
		SS								
		NH ₃ -N								
		TP								
		TN								

(2) 依托污水处理设施稳定达标排放评价

表 4-23 废水间歇排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	WS-001	120.01539	31.70747	0.048	市政污水管网	间歇排放	全天	城区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6) *
									TP	0.5
								TN	12 (15) *	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-24 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS-001	COD	400	0.00064	0.192
		SS	300	0.00048	0.144
		NH ₃ -N	35	0.000056	0.0168
		TP	5	0.000008	0.0024
		TN	50	0.00008	0.024
全厂排放口合计		COD			0.192
		SS			0.144
		NH ₃ -N			0.0168
		TP			0.0024
		TN			0.024

4、废水监测计划

表 4-25 废水监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
/	污水接管口	COD	每年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声设备主要为成型机、挤出机、手动叉车、电动工具、空压机等，生产时噪声叠加值约 94.4dB (A)。为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施。

表 4-26 新增设备主要噪声源一览表

噪声源	位置	数量 (台/ 套)	单台 设备 源强 dB(A)	总源 强 dB(A)	到厂界 距离 m		防治 措施	距离 衰减 值 dB (A)	墙体 隔声 值 dB (A)	降噪 效果 dB(A)	最终 贡献 值 dB (A)
液压成型机	挤塑区	2	82	85	东	58	隔声、 减振	35.3	25	60.3	24.7
					南	83		38.4	25	63.4	21.6
					西	123		41.8	25	66.8	18.2
					北	66		36.4	25	61.4	23.6
螺杆挤出机	挤塑区	2	80	83	东	70	隔声、 消声	36.9	25	61.9	21.1
					南	83		38.4	25	63.4	19.6
					西	111		40.9	25	65.9	17.1
					北	66		36.4	25	61.4	21.6
机械手	挤塑区	3	75	79.8	东	40	隔声、 消声	32.0	25	57.0	22.7
					南	87		38.8	25	63.8	16.0
					西	135		42.6	25	67.6	12.2
					北	65		36.3	25	61.3	18.5
手动叉车	成品区	2	80	83	东	94	隔声、 消声	39.5	25	64.5	18.5
					南	87		38.8	25	63.8	19.2
					西	87		38.8	25	63.8	19.2
					北	63		36.0	25	61.0	22.0
电动工具	检测区	4	85	91	东	100	隔声、 消声	40.0	25	65.0	26.0
					南	92		39.3	25	64.3	26.7
					西	78		37.8	25	62.8	28.2
					北	60		35.6	25	60.6	30.5
空压机	机组区	1	82	82	东	52	隔声、 消声	34.3	25	59.3	22.7
					南	82		38.3	25	63.3	18.7
					西	133		42.5	25	67.5	14.5
					北	72		37.1	25	62.1	19.9
冷水机	机组区	1	76	76	东	55	隔声、 消声	34.8	25	59.8	16.2
					南	82		38.3	25	63.3	12.7
					西	131		42.3	25	67.3	8.7
					北	72		37.1	25	62.1	13.9
废气处理风机	机组区	1	85	85	东	70	隔声、 消声	36.9	25	61.9	23.1
					南	82		38.3	25	63.3	21.7
					西	111		40.9	25	65.9	19.1
					北	72		37.1	25	62.1	22.9

2、噪声污染防治措施评述

本项目噪声主要为车间生产设备噪声，通过合理布局噪声源，设置减震垫、隔声门窗和距离衰减后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，对周围环境影响较小。为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

a.设计时应选用低噪声设备，合理布局；

b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；

c.厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

综上所述，本项目运营期经采取有效措施后，污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-28 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

点位	位置	本底值均值		设备噪声影响贡献值		预测值		标准值		超标值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	56.0	45.5	31.8	31.8	/	/	60	50	0	0
2	南厂界	53.5	43.0	30.3	30.3	/	/	60	50	0	0
3	西厂界	53.0	44.0	30.0	30.0	/	/	60	50	0	0
4	北厂界	57.0	46.5	33.1	33.1	/	/	60	50	0	0



图 4-5 噪声预测等声值线图

①预测结果分析

与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后厂界噪声监测点的昼间噪声值均未超标。

②噪声影响预测

从预测结果可看出，本项目对厂界噪声的昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

4、噪声监测计划

表 4-29 噪声监测计划一览表 单位: dB(A)

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	东厂界外 1 米	等效声级	每季度一次	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声》2类
N2	南厂界外 1 米			
N3	西厂界外 1 米			
N4	北厂界外 1 米			

四、固废

1、固体废弃物源强分析

(1) 固体废弃物产生情况

①不合格品：在外观检验后产生不合格品，根据企业提供的资料，产生量约 120t/a，收集后外售利用。

②废齿轮油：机床使用过程中需添加齿轮油，齿轮油循环使用，定期添加并更换，产生废液压油约 0.15t/a，暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。

③废液压油：液压成型机中的液压油需定期更换，约两年更换一次，每次更换量约 0.15t/a，暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。

④废活性炭：本项目产生的有机废气经干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO 催化燃烧装置处理，活性炭经脱附后循环使用，一年整体更换一次，单次更换量约 4t/a。废活性炭收集后暂存车间危废仓库内，定期委托有资质单位处置。

⑤含油抹布手套：员工在进行设备维护保养时会产生含油抹布手套，根据企业提供资料，含油抹布手套产生量约为 0.05t/a，与生活垃圾一起由环卫部门清运。

⑥生活垃圾：公司职工人数为 25 人，年有效工作日为 300 天，人均生活垃圾产生量以 0.5 kg/d 计，则生活垃圾产生量约 3.75 t/a，由环卫部门统一收集。

(2) 固体废弃物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见表 4-30 所示。

表 4-30 本项目副产物产生情况及副产物属性判定汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
不合格品	检验	固态	塑料	120	√	-	4.2 (a)
废齿轮油	设备维护	液态	矿物油	0.15	√	-	4.1 (c)

废液压油	设备维护	液态	矿物油	0.15	√	-	4.1 (c)
废活性炭	废气治理	固态	吸附了有机物的活性炭	4	√	-	4.3 (1)
含油抹布手套	设备保养	固态	布、油	0.05	√	-	4.1 (c)
生活垃圾	生活	半固态	生活垃圾	3.75	√	-	4.3 (a)

(3) 固体废物分析

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》（2021版）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。

根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，本项目固体废物分析结果见下表：

表 4-31 本项目固体废物分析结果汇总表

名称	产生工序	形态	主要成分	属性	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
不合格品	检验	固态	塑料	一般固废	/	99	900-999-99	120
废齿轮油	设备维护	液态	矿物油	危险废物	T/I	HW08	900-217-08	0.15
废液压油	设备维护	液态	矿物油		T/I	HW08	900-218-08	0.15
废活性炭	废气处理	固态	吸附了有机物的活性炭		T/In	HW49	900-039-49	4
含油抹布手套	废气治理	固态	布、油		T/In	HW49	900-041-49	0.05
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3.75

2、固废污染防治措施评述

项目产生的含油抹布手套、生活垃圾由环卫部门统一进行卫生填埋，不合格品收集后外售；废齿轮油、液压油、废活性炭收集后暂存危废仓库，定期委托有资质单位进行处置。

本项目营运期产生的固废均不外排，对周围环境影响较小。

(1) 一般工业固废暂存污染防治措施分析

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及修改单要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

同一区域贮存两种或两种以上不同级别的危险废物时，应按最高等级危险废物的性能标志。危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②不同种类的危险废物需分区暂存。

③贮存区内禁止混放不相容危险废物。

④贮存区考虑相应的给排水和防渗设施。

⑤贮存区符合消防要求。

⑥残渣的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑦基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

3、固体废弃物排放状况

(1) 固体废弃物排放状况

固体废弃物主要为不合格品、废齿轮油、废液压油、废活性炭、含油抹布手套、生活垃圾。

本项目固体废弃物利用处置方式评价见表 4-32。

表 4-32 建设项目固体废弃物利用处置方式评价表

编号	废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格品	检验	一般固废	99 900-999-99	120	外售	
2	废齿轮油	设备维护	危险固废	HW08 900-217-08	0.15	委托处置	有资质单位
3	废液压油	设备维护	危险固废	HW08 900-218-08	0.15	委托处置	有资质单位
4	废活性炭	废气处理	危险固废	HW49 900-039-49	4	委托处置	有资质单位
5	含油抹布手套	设备维护	危险固废	HW49 900-041-49	0.05	环卫清运	环卫部门
6	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	3.75	环卫清运	环卫部门

(2) 固体废弃物环境影响分析

①生活垃圾

本项目含油抹布手套和生活垃圾交由环卫部门统一处理不外排。

②一般固废

本项目不合格品统一收集后外售。

③危险固废

本项目废齿轮油、废液压油、废活性炭统一收集后委托有资质单位合理处置。

综上，本项目固体废弃物均得到有效处理，对环境影响较小，不会产生二次污染。

五、地下水

1、污染防治措施评述

(1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环境主要包括：污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

②末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全

厂可能发生泄露的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

⑤“可视化”原则

“可视化”原则，即在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄露物质就地收集和及时发现破损的防渗层。

⑥工程措施与污染监控相结合原则

工程措施与污染监控相结合原则，即采用国际、国内先进的防渗材料、技术和实施手段，最大限度的强化防渗防污能力。同时实施覆盖生产区及周边一定范围的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测报告制度，配备先进的检漏检测分析仪器设备，科学合理布设地下水污染监测井，及时发现污染，及时采取措施，及早消除不良影响。

(3) 地下水防渗防污措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）中分区防控措施说明，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

①生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

②污水管道尽量采用材质较好的管道，事故应急池要严格按照规范进行管理，加强防渗措施，保证钢混结构建设的安全性。

对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，本项目分区防渗方案及防渗措施详见表 4-33。

表 4-33 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
----	------	------	------

1	重点污染防治区	污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。
		危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般污染防治区	其他生产车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
		一般固废堆场	

装置区地坪防渗结构示意图见图 4-9，危废仓库防渗结构示意图见图 4-10，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图 4-11。

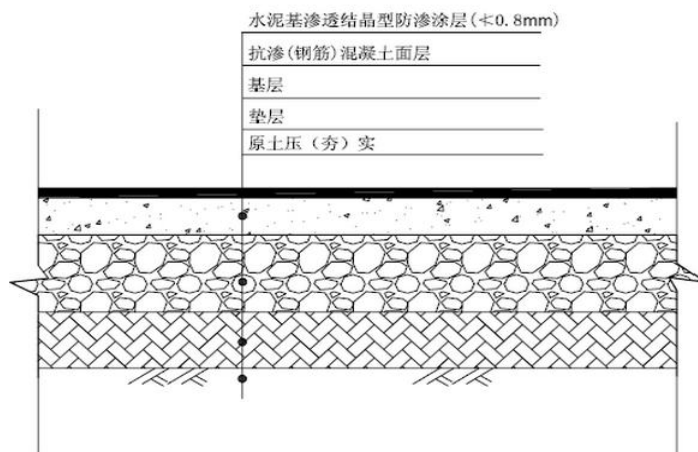


图 4-9 装置区地坪防渗结构示意图

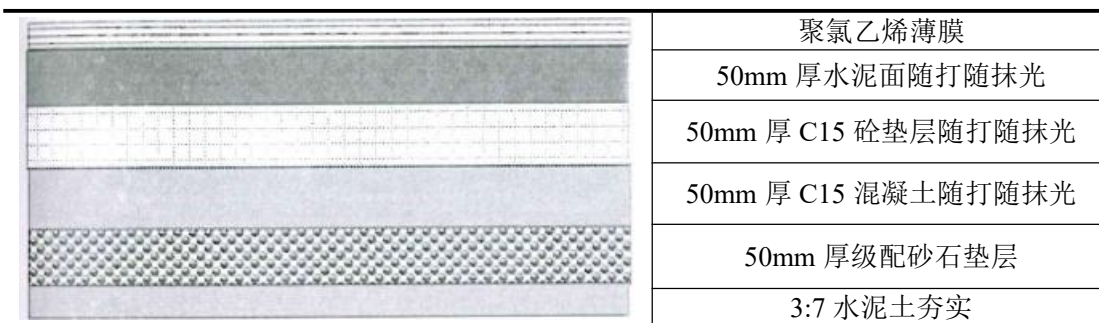


图 4-10 危废仓库防渗结构示意图

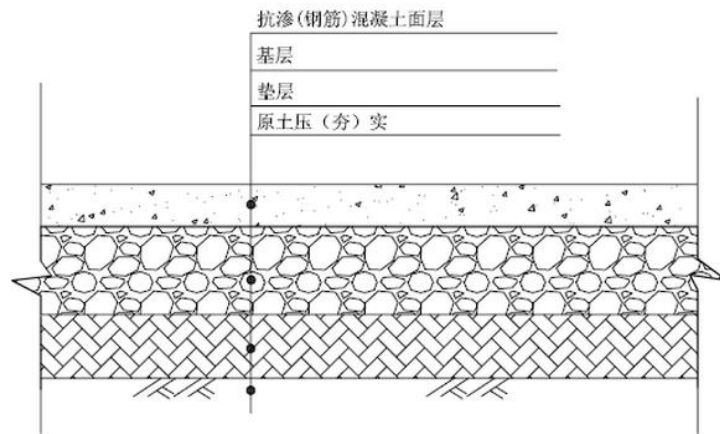


图 4-11 一般污染防治区典型防渗结构示意图

(4) 防渗防腐施工管理

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养。

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动。

③工业固体废物、生活垃圾等分类收集、及时清运。临时堆积点或转运站设置专用建（构）筑物，配备清洗和消毒器械，加设冲洗水排放防渗管道，杜绝各类固体废物浸出液下渗。

④输送管道的防渗工程一般不易发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏。因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安装监控措施，这样能够及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施。

⑤埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。

(5) 建议与要求

①厂区必须严格的按国家标准要求进行防渗处理工作，特别是对危害性较大的生产区、固废暂存场所、污水排水管道等区域进行重点特殊防渗、防腐处理。

②防渗处理工作过程中应加强监督管理，对混凝土等防渗材料的质量以及施工质量进行严格检查，防渗工程施工完成后应对其进行验收，确保防渗工程达到预期效果，确保生产过程中废水无渗漏。

③在项目运行后，确保各项污水处理设计正常运行，及时掌握区内水环境动态，以便及时发现问题，及时解决。

④项目服务期满后，应对场区内剩余生产污水及各类固废进行妥善处置，以免对地下水环境造成污染。

2、地下水环境影响分析

(1) 评价区地质与水文概况

经前期工程勘察揭示，建设场地地层隶属第四系全新统长江三角洲冲积层及河湖软土沉积层。在勘察深度范围内，可分为9个大层，共13个单元层，自上而下分述如下：

①耕植土，黄色，褐黄色，流塑~软塑，为粘性土填土，松散。层底标高1.55m~1.97m，层厚为0.6m~3.10m。

②粉质粘土，黄色~黄灰色，软塑，中偏高压缩性土。层底标高为0.52m~1.41m，层厚为0.5m~1.3m。

③粉土，-0.22m~-0.77m，层厚为1.1m~1.9m。

④粘土，灰绿~黄褐色，可塑~硬塑，中压缩性土。层底标高为-0.92m~-1.70m，层厚为0.6m~1.2m。

⑤粉质粘土，黄色，可塑~软塑，中压缩性土。层底标高为-1.72~-2.37m，层厚为0.4m~1.0m。

⑥粉土，黄色，很湿，松散~稍密，中压缩性土。层底标高为-2.51~-3.27m，

层厚为 0.5~1.2m。

⑥粉土夹粉砂，黄色，很湿，稍密，中压缩性土。层底标高为-4.7~-6.05m，层厚为 1.9~3.4m。

⑦粉砂，黄色，灰黄色，中密，中压缩性土。层底标高为-9.05~-12.55m，层厚为 3.8~6.5m。

⑦粉砂，黄色，灰黄色，中密~ 密实，中压缩性土。层底标高为-15.37~-16.48m，层厚为 5.1~6.5m。

⑧粉质粘土夹粉砂，灰色，青灰色，很湿，软塑~流塑，中偏高压缩性土。层底标高为-19.41~-19.68m，层厚为 3.2~4.2m。

⑧粉质粘土夹薄层粉砂，灰色，可塑，中压缩性土。层底标高为-23.11~-23.55m，层厚为 4.0~4.1m。

⑨粉质粘土，灰色，可塑，中压缩性土。层底标高为-25.11~-25.25m，层厚为 1.7m。

⑨粉质粘土，青灰色，灰色，可塑，中压缩性土。该层未钻穿。

(2) 地下水类型及水位

项目场地地下水按其埋藏条件可划分为两种：

①上层滞水：主要分布于一层杂填土中，补给来源主要为大气降水及生产、生活用水，排泄于自然蒸发。其水位受大气降雨影响明显，勘察期间测得稳定水位为自然地面以下 0.8 米，该水位年变化幅度一般在 0.5 米左右。

②浅层承压水：主要赋存于四层粉砂层中，具微承压性质。主要补给源为京杭大运河水，排泄于人工开采及对其他含水层的越流补给。勘察期间测得静止水位为地面以下 2.2 米，该水位年变化幅度范围一般在 1.00~5.00 米。

项目场地附近无不良环境介质，本场地地下水清澈、透明，无污染性。据地区水文地址资料。本场地的地下水及土对混凝土结构及钢筋混凝土结构中的钢筋无腐蚀性。

（3）地下水的补给、径流及排泄条件

区域内地下水按水力特征分为潜水与承压水两大类，二者有完全不同的补给、径流、排泄条件。

①潜水的补给、径流、排泄条件

潜水受气象条件影响明显，主要接收大气降水补给，其次接收地表水及深层承压水的越流补给，水平径流迟缓，主要消耗于蒸发，少量排泄于河流及人工开采。属垂直补给蒸发型。

潜水位年变幅约 3 米左右，明显受降水控制。每年 12 月至次年 3 月水位埋深最大，至四月份略有回升。5 月因蒸发量大，水位埋深略增。6~9 月份水位埋深较小，以后埋深又逐渐增大。降水是控制地下水位的主要因素，每次降雨后 24~48 小时地下水位出现峰值。河水大部分时间接受地下水的补给，只有雨后数日内或由人工翻水后的短时间内补给地下水，蒸发是地下水消耗的主要因素。

②承压水的补给、径流、排泄条件

项目所在地区承压水层深埋与地下，极难接受当地大气降水及地表水的补给，因而承压水动态平衡，无季节性变化，且运动滞缓，承压水的运动方向可分为水平和垂直方向，水平方向运动即水平径流，垂直方向的运动则指不同含水层之间的越流补给、总的来说承压水运动十分缓慢，过程复杂，除了古河道为主要通道的水平径流外，垂直径流往往是区域内承压水运动的主要方式。

（4）地下水评价等级

①项目类别判定

根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），将建设项目分为四类，详见《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A。I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 中“K 机械、电子”中“71、通用、专用设备制造及维修”项目和“U 城镇基础设施及房地产”中“155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用”项目，项目对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），环评类别为环境影响评价报告表，因此本项目属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

本项目无生产废水产生，全厂生活污水、雨水收集管道阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时发现解决；在生产车间、仓库、危废临时堆场采用防渗地面；完善清污分流系统，危废临时堆场采取相应防渗措施，地面全部为水泥硬化地面，并采取相应的防渗防漏措施(如涂环氧树脂防腐防渗，防渗层渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$)。

本项目周边无集中式地下水源开采及其保护区，周边居民生活用水由自来水管网供给，地下水开发利用活动较少。同时厂内针对各类可能造成地下水污染的污染源做出相应的防范措施，定时对各类可能产生地下水污染的场所进行检查，能够在事故发生的第一时间采取有效的措施，及时整改，减轻和预防因项目建设对地下水产生的影响。

因此，本项目的建设针对各类地下水污染源都做出了相应的防范措施，能够有效地减轻因项目建设对地下水和土壤产生的影响。故本次评价认为拟建项目在采取了有效的防护措施后，不会对区域地下水和土壤产生明显影响，不会影响区域地下水的现状功能。

六、土壤

1、土壤评价等级判定

（1）项目类别判定

本项目为智能装备制造和塑料托盘制造项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》（HJ964-2018）附录 A，属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”和“环境和公共设施管理业”中的“废旧资

源加工、再生利用”，为Ⅲ类项目。

(2) 敏感程度判断

表 4-38 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目所在厂区东侧为大明路；南侧为江苏安普特能源装备股份有限公司；西侧为常柴集团凯拓动力有限公司；北侧为留道路。厂界周边 0.05km 范围内无土壤环境敏感保护目标。本项目紧邻区域主要为工业企业，土地利用类型为工业用地，因此敏感程度为**不敏感**。

(3) 评价工作等级判定

表 4-39 污染影响型评价工作等级判分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本次项目占地规模面积 $\leq 5\text{hm}^3$ ，属于小型，项目周边敏感程度为不敏感，项目类别为Ⅲ类，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

七、风险

1、风险潜势初判

(1) 评价依据

① 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目主要风险物质为齿轮油、液压油、废齿轮油、废液压油、废活性炭。

② 风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-43 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，...q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...Q_n—每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q<10；(2)10≤Q<100；(3)Q≥100。

本项目物料存储情况见下表：

表 4-44 危险物质 Q 值计算表

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	q/Q	备注	是否重大危险
齿轮油	0.17	2500	0.000068	参照附录 B 中表 B.1 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	否
液压油	0.17	2500	0.000068	参照附录 B 中表 B.1 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	否
废齿轮油	0.15	2500	0.00006	参照附录 B 中表 B.1 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	否

废液压油	0.15	2500	0.00006	参照附录B中表B.1油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	否
废活性炭	4	50	0.08	参照附录B中表B.2其他危险物质（健康危险急性毒性物质）	否
合计	/	/	0.080256	/	/

由上表可知，本项目 $Q=0.080256 < 1$ ，故环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照下表进行评价工作等级判定。

表 4-45 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价内容工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据以上分析，本项目风险潜势为I，只开展简单分析即可。

2、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目产生的废液压油、废活性炭有毒有害，主要影响途径为通过大气、地表水、地下水以及土壤影响环境。

3、环境影响分析

(1) 泄露影响

本项目废齿轮油、废液压油若泄露，可能会对地下水和土壤造成影响。

(2) 火灾影响

本项目使用的原材料具有可燃性。在生产过程中具有火灾风险，一旦发生火灾事故，则将对环境造成较大的影响。火灾放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员生命及毗邻建筑物和设备的安全。放出大量热辐射的同时，火灾还散发大量的浓烟，对周围局部大气环境造成污染。

4、环境风险防范措施及应急要求

(1) 火灾爆炸事故防范措施

A.管理方面:配备环保负责人员,通过技能培训,承担该公司运行中的环保安全工作,操作人员必须经过专门培训,严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度,远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。

B.全厂配置一定数量的灭火设施。

C.专职人员巡查:通过操作人员,做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求,从而及时发现现场隐患,及时消除,确保安全生产。

(2) 火灾爆炸事故应急措施

A.发现着火者立即通知公司应急指挥小组。

B.应急指挥小组首先通知综合协调员到现场确认事故情况,确定应急处理措施及方案。

C.公司应急指挥小组根据现场察勘情况,组织各成员实施应急预案,同时联系消防队等相关部门。

D.由公司应急指挥小组将事故情况向相关管理部门报告。

E.医疗救助员组织现场的无关人员立即撤离事故现场,增援现场的受伤人员。

F.在消防队或上级应急指挥小组到达后,将指挥、排险工作移交给消防队或上级应急指挥部。

(3) 泄漏事故防范措施

A.齿轮油、液压油堆放区地面硬化、防腐防渗;将危废暂存于危废堆场内的专用托盘内。

B.齿轮油、液压油包装桶进行定期检查,确保包装完好。

(4) 泄漏事故应急措施

A.泄漏发生后尽快将泄漏物转移到其他容器中,并迅速切断火源。

B. 泄漏发生后及时采用沙土吸收及围堵物料溢流路径，尽可能将泄漏物控制在—个相对较小的范围内。

5、分析结论

本项目原料、危险废物发生泄漏事故后，可能对大气、地下水、土壤等造成污染。本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，风险发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-46 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏久发环境科技有限公司含塑废料资源化、无害化利用智能装备及其制品生产项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(常州经济开发区)	(遥观镇)	(留道 98 号)
地理坐标	经度	120.011399	纬度	31.709051	
主要危险物质及分布	齿轮油、液压油位于原料仓库，废活性炭、废齿轮油、废液压油位于危废仓库				
环境影响途径及危害后果	具体见“环境风险分析内容”				
风险防控措施要求	具体见“风险防范措施及应急要求内容”				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。				

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	FQ-01 排气筒	非甲烷总烃	干式过滤+活性炭吸附/脱附+RCO 催化燃烧装置 +15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5 标准
	无组织	熔融、挤出、成型、脱模	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9 标准
地表水环境	WS-001		生活污水	接管至武进城区污水处理厂集中处理, 尾水排入采菱港	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
声环境	/		工业噪声	合理布局, 并合理布置, 并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施, 厂界设绿化隔离带	《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾、含油抹布手套由环卫部门统一清运; 不合格品收集后外售; 废齿轮油、废液压油、废活性炭作为危险固废, 委托有资质单位进行专业处置。				
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施, 污染物不对地下水环境造成影响。				
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小, 因此无需采取生态保护措施。				
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施, 发生火灾爆炸应全厂紧急停电, 根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案, 避免对周围保护目标造成较大的影响; 定时检查废气处理装置的运行状况, 确保设备各处理设备正常运转, 并且注意防范其它风险事故的发生。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求；本项目符合“二六三”相关要求；本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理；本项目符合常州市武进区礼嘉镇规划。

本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.6084 t/a	/	0.6084 t/a	+0.6084 t/a
	无组织		/	/	/	0.676 t/a	/	0.676 t/a	+0.676 t/a
废水		废水量	/	/	/	480 m ³ /a	/	480 m ³ /a	+480 m ³ /a
		COD	/	/	/	0.192 t/a	/	0.192 t/a	+0.192 t/a
		SS	/	/	/	0.144 t/a	/	0.144 t/a	+0.144 t/a
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0168 t/a	/	0.0168 t/a	+0.0168 t/a
		TP	/	/	/	0.0024 t/a	/	0.0024 t/a	+0.0024 t/a
		TN	/	/	/	0.024 t/a	/	0.024 t/a	+0.024 t/a
一般工业固体废物		一般固废	/	/	/	120 t/a	/	120 t/a	+120 t/a
		生活垃圾	/	/	/	3.75 t/a	/	3.75 t/a	+3.75 t/a
危险废物		危险废物	/	/	/	4.35 t/a	/	4.35 t/a	+4.35 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

