

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 塑料托盘、塑料包装桶迁建项目
建设单位（盖章）： 江苏省锦尚来塑业科技有限公司
编制日期： 2021.11

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	塑料托盘、塑料包装桶迁建项目		
项目代码	2110-320412-89-01-755671		
建设单位联系人	张**	联系方式	181****6666
建设地点	常州市武进区礼嘉镇秦巷村委晨阳路1号		
地理坐标	(119度59分35.694秒, 31度38分39.480秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29/53 塑料制造业 292
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)	常州市武进区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	武行审备(2021)563号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	10	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m ²)	6859
专项评价设置情况	无		
规划情况	《武进区礼嘉镇总体规划(2007-2020)》		
规划环境影响评价情况	/		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《常州市武进区礼嘉镇总体规划(2016-2020)》，规划范围为礼嘉镇域范围。规划至 2020 年，礼嘉城镇建设用为 955 公顷(包含坂上、政平片区和外围工业用地)，人均城镇建设用地 159 平方米。</p> <p>城乡协调发展，规划形成“一心两轴两区”空间布局结构。</p> <p>一心：礼嘉镇的核心商贸服务中心。</p> <p>两轴：功能景观轴—沿礼坂路形成的轴线，将各种不同功能串联在一起；</p> <p>交通景观轴—沿武进大道形成的轴线，主要承担交通对外疏散和展示礼嘉城镇形象的功能。</p> <p>两区：东北部生活区和西南部工业园区。</p> <p>其中，工业用地以武进大道为界，将礼嘉工业园区规划为南北两片，规划用地总面积 317.72 公顷。</p> <p>南片工业园：位于武进大道南侧，东至大明路，西至夏城路。主要功能：以农机动力、制冷器材等产业为主的工业集中区，引导培育激光设备、仪表仪器等高端产品，积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。南区要重点发展，关键是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目，另外规划留有一定的发展空间，主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。</p> <p>北片工业园：位于武进大道北侧，东至礼坂路，西至行政边界。主要功能：以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生活区规划布局一类工业，对原有低技术，污染产业进行技术升级和产业调整，引导电子电气设备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极培育电子领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。北区发展空间小，主要</p>
-------------------------	--

	<p>任务是巩固、整合、提升和提高区内企业的投资密度和产出密度。</p> <p>对新上项目、新进企业原则上必须进入工业集中区发展。对保留的坂上部分工业用地逐步引导成为过渡区和控制区，坚决控制再上大的项目，对原保留的企业通过经济手段和行政手段逐步引导搬迁至工业集中区，有利于工业企业集聚集约的发展。</p> <p>本项目位于秦巷工业园，从事塑料制品制造，不涉及钢铁、冶金、印染、化工等产业，故本项目的建设符合礼嘉镇总体规划以及产业定位，因此与礼嘉镇的产业定位相符。</p>
其他符合性分析	<p>（一）产业政策相符性</p> <p>1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会第29号令，2019年10月30日）中的限制和淘汰类项目。</p> <p>2、根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（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），本项目属于鼓励类建设项目。</p> <p>3、本项目不属于《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>4、本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》其禁止准入类和限准入类。</p> <p>5、本项目已获得常州市武进区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（武行审备〔2021〕563号）。</p> <p>二、与相关政策及规划等符合性</p> <p>（1）“三线一单”相符性分析：</p> <p>根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政</p>

发[2020]49号), 本项目位于太湖流域, 属于江苏省重点管控单元。

江苏省生态环境准入清单

空间布局约束:在太湖流域一、二、三级保护区, 禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。

本项目不属于禁止的企业和项目

污染物排放管控:城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。

本项目不属于上述工业

环境风险防控: 1 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。

2. 禁止向太湖流域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。

3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控, 着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。

本项目不涉及

资源开发效率要求: 1.太湖流域加强水资源配置与调度, 优先满足居民生活用水, 兼顾生产、生态用水以及航运等需要。2.2020年底前, 太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。

本项目与其相符

1、生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》

（苏政发[2013]113号）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 1-3。

表 1-1 项目所在地附近红线生态区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区范围	
		一级管控区	二级管控区
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	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水处为中心，半径 500 米范围内的水域	二级管控区为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
溇湖（武进区）重要湿地	湿地生态系统保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水处为中心，半径 500 米范围内的水域和陆域范围	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500 米为界，南到宜兴交界处
溇湖重要渔业水域	渔业资源保护	一级管控区位于溇湖东部，偏南侧；拐点坐标分别为 (E119°51'12", N31°36'11"; E119°52'10", N31°35'40"; E119°52'04", N31°35'12"; E119°51'35", N31°35'30"; E119°50'50", N31°34'34"; E119°50'10",	二级管控区为湖心南侧，拐点坐标分别为 (E119°51'12" , N31°36'11"; E119°49'28", N31°33'54"; E119°47'19", N31°34'22"; E119°48'30", N31°37'36")

		N31°34'49")	
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、漕桥工业集中区集中区。

本项目距离最近的宋剑湖湿地公园约 7.2km，本项目不在常州市生态红线一级管控区、二级管控区内，不会对常州市生态环境造成不利影响。

综上所述，本项目选址符合生态红线区域保护规划。

2、环境质量底线

①大气环境质量底线

根据《常州市 2020 年环境质量公报》，2020 年常州市环境空气中 PM₁₀、二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、一氧化碳年平均值达到环境空气质量二级标准；PM_{2.5}、O₃ 年均值超过环境空气质量二级标准，常州市 2020 年环境空气质量不达标，因此被判定为非达标区。

通过预测分析，本项目废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。

②地表水环境质量底线

武南河各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。

本项目生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂处理。故本项目对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

③声环境质量底线

项目所在厂区东、南、西、北厂界昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

经预测，采取相应的隔声、减振、消音措施后，东、南、西、北厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

3、资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电。项目用水量约1000t/a，用电量约300万度/年，本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节电节水等措施，尽可能做到节约。符合资源利用上线相关要求。

4、环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相关文件相符性分析内容见下表。

表 1-2 本项目与环境准入负面清单相关文件相符性分析

序号	文件	相符性分析
1	《市场准入负面清单草案(2020年版)》	不属于禁止准入类和限制准入类
2	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	不属于限制类和淘汰类项目
3	《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)和《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183号)	不属于限制类和淘汰类项目
4	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	不属于限制和禁止用地
5	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	不属于限制和禁止用地
6	《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》中要求	符合
7	属于《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号文)中江苏省陆域生态保护红线区域。	不属于
8	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于

	9	《长江经济带发展负面清单指南》	不属于
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。</p>			
<p>(2) 与《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）相符性分析</p>			
<p>表 1-3 常州市市域生态环境管控要求</p>			
	<p>空间布局约束</p>	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2、严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发[2018]30号）、《2020年常州市关于打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发[2020]29号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发[2017]9号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发[2019]27号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发[2015]205号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发[2017]56号）等文件要求。</p> <p>3、禁止引进：列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>4、根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021）》（常长江发[2019]3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>5、根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办[2019]30号），严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>6、根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发[2018]133号），2020年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。</p>	<p>相符性分析</p> <p>1、本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求；</p> <p>2、本项目满足《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）空间布局约束中第2条所列的相关法律法规，具体见法律法规部分；</p> <p>3、本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；</p> <p>4、本项目位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村委晨阳路1号，不在长</p>

			江沿江 1 公里范围内。
污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》（苏政发[2017]69号），2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过 2.84 万吨/年、0.42 万吨/年、1 万吨/年、0.08 万吨/年、2.76 万吨/年、6.14 万吨/年、8.98 万吨/年。</p>		目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。
环境风险防控	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发[2019]3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江 1 公里单位内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业 2020 年底前依法关停退出。</p> <p>3、强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>4、完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>		<p>1、本项目在生产过程中将严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求；</p> <p>2、本项目位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村委晨阳路 1 号，不在长江沿江 1 公里范围内；</p> <p>3、本项目产生的危险废物，暂存在厂区内的危废仓库内，产生的危险废物委托有资质单位处置。</p>
资源利用效率要求	<p>1、根据《常州市节水型社会建设规划（修编）》（常政办发〔2017〕136号），2020年常州市用水总量不得超过 29.01 亿立方米，万元单位地区生产总值用水量降至 33.8 立方米以下，万元单位工业增加值用水量降至 8 立方米以下，农田灌溉水利用系数达到 0.68。</p> <p>2、根据《常州市土地利用总体规划（2006~2020年）调整方案》（苏国土资函〔2017〕610号），2020年常州市耕地保有量不得低于 15.41 万公顷，基本农田保护面积不低于 12.71 万公顷，开发强度不得高于 28.05%。</p>		<p>1、根据常州市武进区礼嘉镇总体规划图，本项目地用途为工业用地。</p> <p>2、本项目主要是用电作为能源，在生产过程中不使用天然气。</p>

		<p>3、根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：1、“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。2、“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p>	
<p align="center">（3）与《太湖流域管理条例》（国务院第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）相符性</p> <p>根据《关于公布江苏太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政发〔2012〕221号）中相关规定，公司所在地属于太湖流域三级保护区，需严格执行太湖流域相关禁止和限制性条款。本项目与条例具体相关要求相符性情况见表1-1和表1-2。</p> <p align="center">表1-4与《太湖流域管理条例》相符性分析</p>			
		<p align="center">《太湖流域管理条例》相关要求</p>	<p align="center">相符性分析</p>
<p align="center">第四章 水污染防治</p>	<p align="center">第二十八条</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不属于太湖流域禁止类项目；生活污水经厂区化粪池处理后接管武南污水处理厂处理，本项目无生产废水产生，符合清洁生产要求。</p>

	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1千米上溯至5千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、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于太湖流域禁止的行业项目，污水全部接管至武南污水处理厂处理。
	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1千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、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩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。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不涉及所列禁止条款。

表 1-5 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求		相符性分析	
第二章 监督管理	第十七条	建设项目的污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其水污染防治设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	本项目建设配套污水处理设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
	第三十五条	对工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业，太湖流域市、县（市、区）人民政府应当予以关闭、淘汰。 对太湖流域不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的制革、酒精、淀粉、酿造等排放水污染物的现有生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 太湖流域市、县（市、区）人民政府应当按照太湖流域水污染防治规划的要求，制定并实施太湖流域一级、二级保护区范围内工业企业关闭、搬迁计划，报省人民政府备案。	本项目不属于相关重污染行业企业。

第三章 污染防治	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。	本项目不属于太湖流域禁止的行业类别，生活污水和生产废水经厂区预处理后接管武南污水处理厂集中处理。项目运营过程中固废均有合理处置方式，做到零排放，不会向水体中直接排放粪便、垃圾等。
<p>因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相关规定要求。</p> <p>（4）与“两减六治三提升”专项行动方案相符性</p> <p>根据《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知》（苏发[2016]47 号）文件精神，两减是指（一）减少煤炭消费总量（二）减少落后化工产能；六治是指：1、治理太湖水环境，2、治理生活垃圾，3、治理黑臭水体，4、治理畜禽养殖污染，5、治理挥发性有机污染物，6、治理环境隐患；三提升是指：1、提升生态保护水平，2、提升环境经济政策调控水平，3、提升环境执法监管水平。</p> <p>本项目为塑料制造项目，不属于化工项目亦不属于畜禽养殖类项目；项目污水接管至武南污水处理厂达标排放，不会对太湖水环境造成影响，亦不会加重黑臭水体恶化；生活垃圾交由当地环卫部门清运。</p> <p>本项目为塑料制造业。生产过程中产生的有机废气经收集装置收集进入二级活性炭吸附装置处理后由两根高 15m 的排气筒达标排放，且建设项目建设地位于太湖流域三级保护区，生活污水和生产废水经厂内预处理后接管进入武南污水处理厂集中处理，</p>			

不直接排入水体，因此，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的相关要求。

(5) 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22号）、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）相符性

《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22号）：
（二十五）实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。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。

《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）：（二十四）深化 VOCs 治理专项行动。……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。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。

加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。

本项目使不涉及挥发性有机物。

(6) 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

《江苏省大气污染防治条例》（2018.11.23 第二次修正）第三十九条提出“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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业,应当建立泄漏检测与修复制度,对管道、设备进行日常维护、维修,及时收集处理泄漏物料。省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。”。本项目生产过程中产生的有机废气经收集装置收集进入二级活性炭吸附装置处理后由两根高 15m 的排气筒达标排放。因此,本项目符合《江苏省大气污染防治条例》(2018.11.23 第二次修正)要求。

(7) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

一、总体要求

(一)所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。

(二)鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂、浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。

本项目所用塑料粒子不属于高污染原材料,本身无 VOCs 产生,加热分解产生的废气主要为非甲烷总烃,经集气罩收集(收集效率 $\geq 90\%$),二级活性炭吸附装置处理排放,处理效率 $\geq 90\%$,与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求相符。

(8) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

第三条

江苏省挥发性有机物污染防治管理办法挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。

第十三条

新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。

建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。

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，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。

第十七条

挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。

监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。

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。

本项目有组织废气主要以非甲烷总烃计，经集气罩收集、二级活性炭吸附装置处理排放，排放的污染物在武进区范围内平衡，定期进行环境现状检测，并按照规定向社会公开，符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相关要求。

(9) 关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知(环大气[2020]33号)

一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生

严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。

大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。

二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制

2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。

企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节

应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集：非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置：处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VoCs 无组织排放废气进行收集、处理。

本项目所用的塑料粒子不属于高污染原材料，本身无 VOCs 产生，加热分解产生的废气主要为非甲烷总烃，经集气罩收集（收集效率 $\geq 90\%$ ），二级活性炭吸附装置处理排放，处理效率 $\geq 90\%$ ，且本项目生产过程中采用全封闭式管理，无组织排放符合要求，与文件相符。

(10) 关于印发《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》的通知（环大气[2020]62 号）

(六)落实产业结构调整要求

各地按照已出台的钢铁、建材、焦化、化工等行业产业结构调整、高质量发展等方案要求，全面完成压减过剩产能和淘汰落后产能既定任务目标，建立项目台账。

(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”。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。

本项目不属于需控制产能的行业，废弃处置采用二级处理。

	<p>与文件要求相符。</p> <p>(11) 市政府关于印发《2021年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（常政发[2020]21号）</p> <p>有序推进各类涉 VoCs 产品质量标准和要求的推广实施和执行。全面执行地坪、船舶、木器、车辆、建筑用墙面、工业防护 6 项涂料以及胶黏剂、清洗剂等强制性产品质量标准，按时实施油墨强制性产品质量标准。对以上标准执行情况，每季度不少于组织 1 次联合执法检查，结果向社会公开。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。</p> <p>本项目涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产车间内进行,固化废气经集气罩收集，二级活性炭吸附装置处理排放(处理效率\geq90%)，减少无组织废气的排放，排放的污染物在武进区范围内平衡，定期进行环境现状检测，并按照规定向社会公开。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目概况

江苏锦尚来塑业科技有限公司成立于 2018 年 7 月 2 日，已取得营业执照。公司位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村委晨阳路 1 号，经营范围包括：塑料制品的技术研发；塑料制品（除医用塑料制品）、模具、机械零部件制造，加工；塑料原料、塑料制品、机械设备、五金产品、交通器材、电子产品、钢材、针纺织品、日用百货的销售；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）。

企业于 2018 年 8 月 21 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备[2018]439 号），项目总投资 1290 万元人民币，购置中空吹塑成型机、搅拌机、吸料机、粉碎系统、空压机等设备 19 台（套）。项目建成后，形成年产塑料托盘 40 万张、塑料包装桶 80 万只的生产能力。企业于 2018 年 12 月 17 日取得了常州市武进区行政审批局关于《新建年产 40 万张塑料托盘、80 万只塑料包装桶项目》的环评批复（武行审投环[2018]458 号）（以下简称原项目）。

表 2-1 企业现有环评及验收情况表

环评情况			“三同时”验收	
项目名称	审批通过时间	批准机构	验收通过 时间	验收机 构
新建年产 40 万张塑料托盘、 80 万只塑料包装桶项目	2018.12.17	常州市武进 区行政审 批局	未验收	

该项目取得环评批复后一直处于停产状态，未进行“三同时”验收。现由于企业发展需要，江苏锦尚来塑业科技有限公司拟投资 500 万元，租用常州市汇发塑料制品有限公司原有厂房进行搬迁生产，租赁总面积 6859 平方米，购置粉碎机、拌料机、吹塑机等生产设备 53 台（套），项目形成后形成

年产 80 万张塑料托盘、60 万只塑料包装桶的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）的有关规定，江苏锦尚来塑业科技有限公司委托江苏蓝智环保科技有限公司对“江苏锦尚来塑业科技有限公司塑料托盘、塑料包装桶迁建项目”进行环境影响评价。本项目对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），类别为“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53 塑料制造业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，本项目类别应为环境影响评价报告表。

二、建设内容

1、工程内容

建设项目产品方案见表 2-3，项目主要工程内容见表 2-4。

表 2-3 项目产品方案表

序号	产品名称及规格	设计能力 (/a)			年运行时数
		搬迁前	搬迁后	变化量	
1	塑料托盘	40 万张	80 万张	增加 40 万张	300*24=7200h
2	塑料包装桶	80 万只	60 万只	减少 20 万只	

表 2-4 项目主要工程内容

工程类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#车间	2080m ²	主要用于吹塑生产和成品储存
	2#车间	2528m ²	用于吹塑生产和原料储存
	办公楼	234m ²	位于 2#车间北侧
贮运工程	成品仓库	2000m ²	位于 1#车间
	原料仓库	400m ²	位于 2#车间
公用工程	供电	300 万度/年	区域电网
	给水	1000t/a	区域自来水管网
	排水	720t/a	由污水管网进入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河
	绿化	/	依托现有
环保工程	二级活性炭吸附装置	10000m ³ /h	用于处理吹塑废气
	固废堆场	45m ²	用于不合格品暂时堆放
	危废仓库	占地 20m ²	位于 1#车间东侧

2、主要生产及辅助设备

建设项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	搬迁前数量	搬迁后数量	新设备功率 (KW)
1	吹塑机	YJ-70	/	1	20
2		YJ-90	/	2	40
3		YJ-100	/	1	50
4		XRH-135	1	3	55
5		XRH-150	1	1	60
6		SD-150X2	/	1	80
7		HY-150X2	/	1	100
8	撕碎机	/	/	1	15
9	粉碎机	800	/	4	30
10		/	/	2	30
11	切料机	/	/	3	10
12	拌料机	5T	2	12	10
13		0.5T	1	2	5
14	上料机	/	3	10	2
15	空压机	/	1	1	80
16	冷却塔	/	2	2	15
17	环保设备	/	/	4	15
18	环保风机	10000m ³ /h	/	2	10

3、主要原辅材料消耗

建设项目主要原辅材料消耗情况见表 2-6, 主要原辅材料的理化性质见表 2-7。

表 2-6 主要原辅材料一览表

序号	物料名称	主要成分	年耗量 t/a	最大贮存量 (t)	来源及运输	备注
1	高密度聚乙烯 (HDPE) 粒子	聚乙烯	4000	60	国内, 汽车	
2	色母粒	颜料, 热塑性树脂	8	1	国内, 汽车	
3	液压油	植物基础油, 合成醋	6.8	/	国内, 汽车	一年换, 不储存 更换废液压油 直接外售
能源						
1	电力	/	300 万度/年	/	市政电网	照明、生产等
2	自来水	/	1000m ³ /a	/	城市供水管网	生活用水、生产用水

表 2-7 主要原辅材料的理化性质

化学名品名称及分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
高密度聚乙烯 (HDPE)	是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂。原态 HDPE 的外表呈乳白色，在微薄截面呈一定程度的半透明状。具有优良的耐大多数生活和工业用化学品的特性。无毒、无味，密度在 0.940-0.976g/cm ³ 范围内；结晶度为 80%-90%，软化点为 125-135℃，使用温度可达 100℃；熔化温度 120-160℃，对于分子较大的材料，建议熔化温度范围在 200-250℃ 之间。它具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，机械强度高。	稳定性：稳定；可燃不易燃	无毒
色母粒	由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性	可燃	无毒
液压油	外观：琥珀色室温下液体；沸点：290℃；相对密度（水=1）：0.896kg/m ³ ；饱和蒸气压：估计值<0.5Pa；溶解性：不溶于水；闪点：222℃；自燃温度：>320℃	可燃	LD50>5000mg/kg LC50>5000mg/kg

4、项目选址、周边环境概况及平面布置

地理位置：本项目位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村委晨阳路 1 号，具体地理位置见附图 1；

厂区平面布置：本项目租赁秦巷工业园东北角的常州市汇发塑料制品有限公司原有厂房，厂区仅有一个朝北的大门；办公楼位于大门东侧；1#车间位于厂区主干道东侧，2#车间位于厂区主干道西侧，成品仓库位于 2#车间，原料仓库位于 1#车间北侧，危废仓库位于 1#车间东侧，固废堆场位于 1#车间东侧，厂区具体平面布置见附图 3；

厂界周围环境现状：项目租赁秦巷工业园东北角的常州市汇发塑料制品有限公司原有厂房，常州市汇发塑料制品有限公司原有厂房西侧为常州利众塑业科技有限公司、北侧为晨阳路、东侧为青洋路、南侧为常州蒋克勤锅炉厂。项目周边环境图见附图 2。

5、工作制度和劳动定员

工作制度：全厂实行两班制，每班 12 小时，年生产 300 天，全年生产 7200 小时；

劳动定员：全厂劳动定员 30 人。厂内提供吃饭场所，不设置食堂和浴室。

6、水平衡

生活用水：本项目全厂员工 30 人，厂内不设食堂及浴室。生活用水按 100L/人/天计，全年按 300 天计，则生活用水为 900t/a，产污系数以 0.8 计，本项目产生的生活污水量约为 720t/a，生活污水接入市政污水管网至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。

冷却塔用水：本项目吹塑冷却采用循环水冷却，冷却塔水用量约为 100t/a。

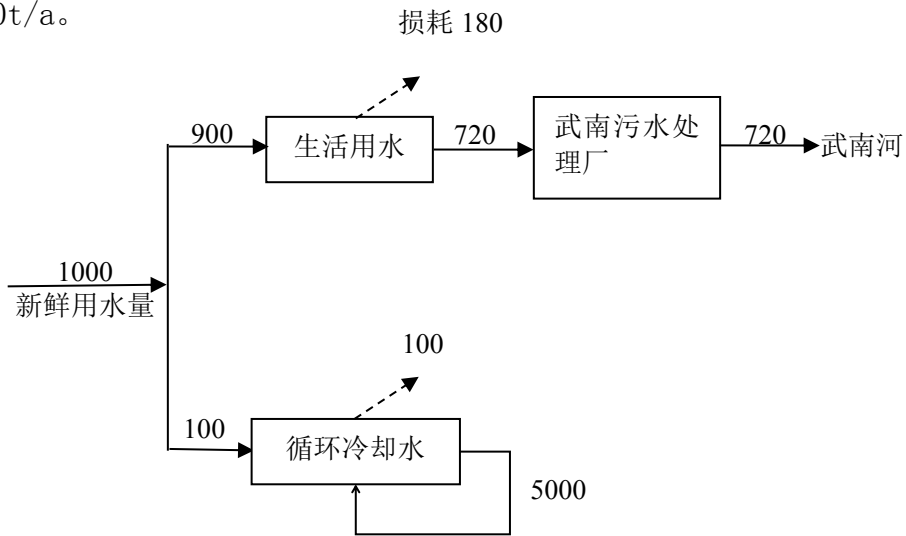


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

本项目从事塑料托盘及塑料包装桶的生产，生产工艺类似。生产塑料托盘位于 1#生产车间，生产塑料包装桶位于 2#生产车间。生产工艺流程如下：

1、塑料托盘、塑料包装桶工艺流程图：

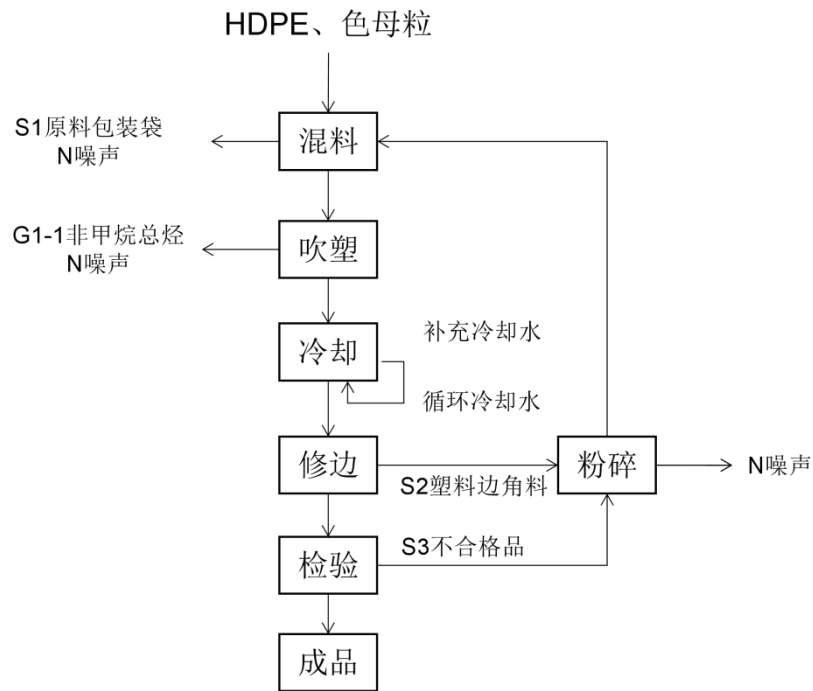


图 2-2 工艺流程图

2、生产工艺流程简述及主要产污环节

(1) 生产工艺流程：

混料： 将外购原料高密度聚乙烯（HDPE）和色母粒按一定比例加入到搅拌机内，通过高速搅拌使物料充分混合，整个过程密闭进行，因此本工序不考虑粉尘的逸散，有原料包装袋（S1）和噪声（N）产生。

吹塑： 将混合好的原料经上料机送入到中空吹塑成型机内进行加热使其熔融，吹塑机通过电加热升温至 135℃左右，持续加热后熔化的物料被螺杆用压力从模口挤出得到管状塑料型坯，趁热置于对开模中，闭模后立即在型坯中通入压缩气体，使塑料型坯吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却脱模，即得到塑料制品，此过程有吹塑废气（G1-1）（以非甲烷总烃计）、噪声（N）

产生。

冷却：采用冷却机冷却，冷却机采用间接冷却塔进行热交换，冷却塔冷却水循环使用，定期添加，不外排。

修边：吹塑后的塑料制品经过冷却后按工艺要求进行剪切，此过程会产生塑料边角料（S2）。

检验：进行人工检验，该工段产生不合格品（S3）。

粉碎：将塑料边角料和不合格品添加至粉碎系统，粉碎系统包括撕碎机，传送带，粉碎机，上料机以及储料桶，具有产量大、低能耗、低噪音、低粉尘等特点，生产线空间布局合理紧凑，各组件之间采用包围对接方式，有效减少粉尘的排放。

撕碎机是用作大件破碎的机器，工作原理：机架上装定刀、旋转刀轴上装有可卸式嵌入动刀，且动刀是一四角面可使用刀，用钝后拆下更换角度，经热处理后硬度达 HRC600° 以上，因此使用寿命长，切削能力强，产能高，有效的降低劳动强度，改善作业环境。采用的摆线针轮减速器或行星齿轮减速器，具有着承载能力大，效率高，噪音低，体积小，重量轻，使用寿命长等特点，塑料边角料和不合格品撕碎后成为较大块状的碎料，通过与撕碎机链接的输送带进入粉碎机。

粉碎机集粉室采用全封闭消音结构，可有效减少噪音以及粉尘的外散现象，本组电机转速 5000 转/分，采用冲击式粉碎方法，利用内部六只高速运转的活动锤体和四周固定齿圈的相对运动，使物料经锤齿冲撞、摩擦，彼此间冲击而获得粉碎。粉碎好的物料经旋转离心力作用，通出料口进入上料机，上料机与粉碎机链接方式为全包密封对接。

上料机采用不锈钢内螺杆上料方式，以低转速，低噪音，无粉尘的方式将粉碎料输送至密封式储料罐。

因此本次环评不考虑粉碎过程中粉尘的散逸，塑料边角料和不合格品粉

碎后经储料罐收集回用，粉碎过程产生噪声（N）。

（2）项目主要产排污环节汇总

根据上述生产工艺流程分析并结合项目公用及辅助工程、环保工程情况，项目主要产污环节及其主要污染物情况统计汇总列于表2-8。

表 2-8 全厂主要产污环节和排污特征

污染类型	污染物名称	编号	产生环节	主要污染因子
废水	生活污水	/	办公室等职工生活场所	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
噪声	噪声	N	吹塑机、粉碎机等	噪声
固废	废活性炭	/	废气处理设施	有机物
	生活垃圾	/	办公室等职工生活场所	果皮纸屑等生活杂余物
	不合格品	/	检验工段	/
	原料包装袋	/	混料工段	/
	塑料边角料	/	修边工段	/

企业原有厂区位于常州市武进区礼嘉镇新辰村新生路 18 号，原有项目于 2018 年 12 月 17 日取得了常州市武进区行政审批局关于《新建年产 40 万张塑料托盘、80 万只塑料包装桶项目》的环评批复（武行审投环[2018]458 号），未进行环保竣工验收。

一、原有项目污染物产生及排放情况

原有项目产生的污染物主要为生活污水、废气、噪声和固废。原有项目根据日常监测、实际生产情况、原有项目环评中数据进行分析。

(1) 废水

原有项目雨污分流，雨水接管进入雨水管网，生活污水经厂区现有化粪池预处理后达接管标准进常州市武南污水处理厂集中处理。

表 2-9 原有项目废水产生及排放情况

废水种类	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准限值 mg/L	排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	962	COD	400	0.385	化粪池	400	0.385	500	武南污水处理厂处理后排入武南河。
		SS	300	0.298		160	0.154	400	
		NH ₃ -N	35	0.024		25	0.024	45	
		TP	5	0.005		5	0.005	8	
		TN	70	0.067		70	0.067	70	
		动植物油	100	0.096		100	0.096	100	

与项目有关的原有环境污染问题

原有项目总排放口排放的污水水质符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

(2) 废气

原有项目吹塑废气经“光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过两根 15 米高排气筒排放，未捕集废气车间无组织排放。

原有项目废气产排情况见下表：

表 2-10 原有项目有组织废气产生及排放源强表

排气筒	污染物名称	风量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	捕集率 (%)	去除效率 (%)	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)

FQ-01	非甲烷总烃	15000	31.5	0.473	1.07	光氧催化+活性炭吸附	90	90	3.15	0.0473	0.0324	15	0.6
FQ-02	非甲烷总烃	5000	16.7	0.0835	0.189		90	90	1.67	0.0084	0.0216	15	0.3
排烟管道	油烟	2000	9.4	0.0188	0.016	油烟净化器	80	80	1.88	0.0038	0.0032	/	0.3

表 2-11 原有项目无组织废气污染物产生及排放源强表

产生位置	污染物名称	产生量t/a	排放量t/a	面源尺寸	
				面积 (m ²)	高度(m)
1#车间	非甲烷总烃	0.1193	0.1193	4000	13
2#车间	非甲烷总烃	0.021	0.021	400	8

原有项目废气排放可以满足相关排放标准。

(3) 噪声

原有项目主要噪声源为中空吹塑成型机、搅拌机、吸料机、粉碎系统、空压机及光氧催化+活性炭吸附装置配套的风机等，经有效控制后，项目所在地噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

(4) 固废

原有项目固废产生情况见下表：

表 2-12 原有项目固体废物产生及处理状况

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	污染防治措施
1	废活性炭	900-039-49	1.64	废气处理设施	固	活性炭、有机物	集中收集后贮存在厂区专门的堆场中，定期由资质单位回收无害化处置
2	生活垃圾	900-999-99	4.5	员工	固态	办公垃圾	环卫部门清运
3	不合格品	/	40	生产过程	固态	塑料	回用于生产
4	原料包装袋	/	10	生产过程	固态	塑料袋	外售综合利用
5	塑料边角料	/	900	生产过程	固态	塑料	回用于生产
6	废灯管	/	0.02/2a	废气处理设施	固	灯管	废气设备厂家回收

二、原有项目存在的问题及以新带老采取的措施

(1) 原有项目存在的问题

1、原有项目未履行验收手续。

(2) “以新带老”整改措施：

2、搬迁后，在新厂按相关法律法规要求履行验收手续。

企业原地址厂区迁建按照《关于加强工业企业关停、迁建及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66号）中相关要求执行，规范各类设施拆除流程、安全处置企业遗留固体废物，在关停迁建过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或迁建过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在关停迁建过程中应制定并实施各类污染物临时处理处置方案。对地上及地下的建筑物、构筑物、生产装置、管线、污染治理设施、有毒有害化学品及石油产品储存设施等予以规范清理和拆除；应对原有场地残留和关停迁建过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案；对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别，确保原厂区无遗留问题。本次搬迁建设完成后，企业原厂区将不再生产。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村委晨阳路1号，租用常州市汇发塑料制品有限公司原有厂房进行生产，该厂房原先一直作为仓库使用，故不存在历史遗留环境问题。厂区内雨污分流管网、规范化接管口等设施均依托现有环保设施。本项目生活污水接管至常州市武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

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、环境空气质量现状						
	(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 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州各评价因子数据见下表。						
	表 3-1 大气基本污染物环境质量现状						
	污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	39	35	111.4	超标
	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	9	60	15.0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	35	40	70.0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	61	70	87.1	达标
CO	日平均值第 95 百分位数	mg/m ³	1.2	4	60.0	达标	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	μg/m ³	167	160	104.4	超标	
<p>2020 年常州市环境空气中 PM₁₀、二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、一氧化碳年均值均达到环境空气质量二级标准；PM_{2.5}、O₃ 年均值超过环境空气质量二级标准，常州市 2020 年环境空气质量不达标，因此判定为非达标区。</p>							
2) 污染防治攻坚战							
1) 全力推动污染物总量减排							
<p>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，完成了省下发的总量减排年度任务。</p>							
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。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

本项目非甲烷总烃数据引用江苏久诚检验检测有限公司于2021年4月6日-2021年4月12日对G1点位（江苏海茂传动科技有限公司厂区）连续7天的监测数据，报告编号：JCH20210045。

表 3-2 污染物环境质量现状一览表

采样地点	监测项目	小时平均			
		浓度范围	标准 (mg/m ³)	最大超标倍数	超标率%
G1 (SE, 3500m)	非甲烷总烃	0.52~0.67	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、地表水质量现状

(1) 全力打好碧水保卫战

根据《2020年常州市环境质量状况公报》，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

为了解接纳水体武南河水质现状，本次评价引用《常州市润昌光电科技有限公司年产2亿只超微精密光通信透镜项目》中在W1（武南污水处理厂排口上游500m处）、W2（武南河污水处理厂排口）、W3（武南污水处理厂排口下游1500m处）的检测数据，引用因子为pH、COD、NH₃-N、TP，监测时间：2020年3月16日~2020年3月18日。监测数据统计结果见下表。

表 3-3 地表水引用断面（单位：mg/L）

断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围(mg/L)	8.28~8.40	12~17	0.263~0.321	0.146~0.184
	标准限值	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围(mg/L)	8.30~8.41	13~18	0.286~0.398	0.117~0.155
	标准限值	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W3	浓度范围(mg/L)	8.31~8.47	14~17	0.306~0.420	0.131~0.168
	标准限值	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

地表水水质现状监测及评价结果表明，武南河各引用断面中 pH、COD、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、声环境质量现状

按照 GB3096-2008 中有关规定，江苏秋泓环境检测有限公司于 2021 年 11 月 8 日-10 日在本项目地址界外等距离布设声环境监测点位 4 个。监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼、夜间各测一次。监测结果如表 3-4。

表 3-4 项目周边声环境本底监测结果

测点编号	声级值 (dB(A))				执行标准 (dB(A))	
	2021.11.8-9		2021.11.9-10		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
1 (东厂界)	55	46	58	45	60	50
2 (南厂界)	58	46	56	46	60	50
3 (西厂界)	55	47	54	46	60	50
4 (北厂界)	55	45	57	46	60	50

根据表 3-4 数据可知，项目东侧、南侧、西侧和北侧厂界噪声本底值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，综上，声环境质量良好。

4、生态环境

本项目租用已建厂房进行扩建，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不开展电磁辐射现状监测与评价。

根据现场勘查，项目主要环境保护目标见下表。

表 3-5 项目所在区域周围环境空气保护目标

环境要素	环境敏感目标	方位	距离厂界 (m)	规模	坐标		环境功能
					X	Y	
空气环境	符言上家	NW	480	约 100 人	31.648	119.992	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区
	傅家塘	NE	410	约 100 人	31.647	119.997	

表 3-6 其他要素环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感目标	方向	距离厂界 (m)	规模	环境功能
水环境	武南河	N	2264	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类
	永安河	W	2143	中河	
声环境	本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标				
地下水环境	经现场实地勘查，厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
生态环境	本项目依托已建厂区进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标				

- 1.武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准；
- 2.环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；

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

本项目吹塑中产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、表 9 中相关标准,厂区内颗粒物执行《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中的标准,具体数值见下表:

表 3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控点	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	60	15	/	边界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
颗粒物	20	15	/	/	/	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

本项目厂区内挥发性有机物无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)标准及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中标准,具体见下表。

表 3-8 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生及外排,生活污水接管武南污水处理厂集中处理,接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。武南污水处理厂处理后尾水排入武南河,尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《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/T1072-2018)表 2 中标准,标准值见下表。

表 3-9 废污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
----	------	------	----	------

本项目 厂区接 管口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级	表 1	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总氮	70
			总磷	8.0
武南污 水处理 厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9
			SS	10
	《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	COD	50
			氨氮	4 (6) *
			总氮	12 (15) *
			总磷	0.5

注：①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。

2、噪声排放标准

项目运行期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。具体标准见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
2类	60	50

3、固废贮存标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB16297-2001），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）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中要求。

1、污染物排放量

本项目污染物排放总量见表 3-11。

表 3-11 污染物排放总量控制指标 (单位: t/a)

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量	进入环境量	建议申请量
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	1.26	1.134	0.126	0.126	+0.126
	无组织	非甲烷总烃	0.1428	0	0	0.1428	+0.1428
水污染物	生活污水	废水量	720	0	720	720	720
		COD	0.36	0	0.288	0.036	0.036
		SS	0.288	0	0.1152	0.0072	0.0072
		氨氮	0.0324	0	0.018	0.0029	0.0029
		总磷	0.0058	0	0.0036	0.0004	0.0004
		总氮	0.0504	0	0.0504	0.0086	0.0086
固废	废活性炭		1.64	1.64	/	0	0
	生活垃圾		4.5	4.5	/	0	0
	不合格品		40	40	/	0	0
	原料包装袋		10	10	/	0	0
	塑料边角料		900	900	/	0	0

2、总量指标平衡方案

①废水：本项目生活污水经厂区接管至武南污水处理厂集中处理，其总量在武南污水处理厂核定总量中平衡解决，仅对本次迁建项目接管量进行考核。

项目接管废水总量 720m³/a，主要污染物为：COD0.36t/a、SS0.288t/a、氨氮 0.0324t/a、TP0.0058t/a、TN0.0504t/a。最终外排环境量废水总量 720m³/a，主要污染物为：COD0.036t/a、SS0.0072t/a、氨氮 0.0029t/a、TP 0.0004t/a、TN0.0086t/a。

②废气：本项目有机废气经收集装置收集后进一套二级活性炭吸附装置处理后由两根 15m 高的排气筒有组织排放，本项目无组织废气由车间内无组织排放。其总量在礼嘉镇核定总量中平衡解决。

项目有组织废气主要污染物为：非甲烷总烃 0.126t/a；无组织废气主要污染物为：非甲烷总烃 0.1428/a。

③固废：项目固体废弃物均得到相应的处理处置，工业固体废弃物排放量为零。

3、建议申请总量

①水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 ≤ 720 吨，化学需氧量 ≤ 0.036 吨，悬浮物 ≤ 0.0072 吨，氨氮 ≤ 0.0029 吨，总磷 ≤ 0.0004 吨，总氮 ≤ 0.0086 吨。

②大气污染物（接管量/外排环境量）：非甲烷总烃 ≤ 0.126 吨。

②固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目依托现有厂房进行建设，不进行土建施工，仅进行设备安装调试，对环境影响较小，故本次环评仅对项目建成后的营运期进行评述。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

(1) 废气产生及治理情况

本项目吹塑过程中产生有机废气，以非甲烷总烃计。非甲烷总烃产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 2.7kg/t 产品，本项目年产塑料托盘、塑料包装桶约为 519.56t/a，则非甲烷总烃的产生量为 1.4028t/a ($519.56 \times 2.7 / 1000 = 1.4028 \text{t/a}$)。吹塑过程中产生的有机废气收集后经风量为 10000m³/h 的排风装置引至二级活性炭吸附装置，处理后的废气通过 15m 高排气筒 (FQ-01 和 FQ-02) 有组织排放，捕集效率为 90%，处理效率为 90%，则非甲烷总烃的有组织产生量为 1.26t/a，无组织产生量为 0.1428t/a。未捕集到的有机废气通过车间通风，以无组织形式排放到周围大气。

综上，本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目有组织废气产生情况表

排气筒	污染物名称	风量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	捕集率 (%)	去除效率 (%)	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)
FQ-01	非甲烷总烃	10000	9.45	0.0945	0.6804	二级活性炭吸附	90	90	0.945	0.0095	0.068	15	0.55	35
FQ-02	非甲烷总烃	10000	8.05	0.0805	0.5796	二级活性炭吸附	90	90	0.805	0.0081	0.058	15	0.55	35

本项目无组织废气产生源强表见下表 4-2。

表 4-2 本项目无组织废气产生源强表

产生位置	污染物名称	产生量t/a	排放量t/a	排放速率 kg/h	面源尺寸		
					长度(m)	宽度 (m)	高度(m)
生产车间	非甲烷总烃	0.1428	0.1428	0.015	75	30	10

(2) 非正常工况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。

不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。

本项目产生的有机废气采用“二级活性炭”装置处理后达标排放。一旦废气处理装置发生故障，则废气处理设施的综合治理效率将达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时，废气排放情况如下表所示。

表 4-3 非正常工况时废气排放情况表

排气筒	污染物名称	非正常排放原因	风量(m ³ /h)	治理措施	去除效率(%)	排放状况		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
						浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)			
FQ-01	非甲烷总烃	废气处理设施故障	10000	二级活性炭吸附	0	9.45	0.0945	≤1	≤1	停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施
FQ-02	非甲烷总烃	废气处理设施故障	10000	二级活性炭吸附	0	8.05	0.0805	≤1	≤1	停产维修，加强日常维护及维护，选用可靠设施

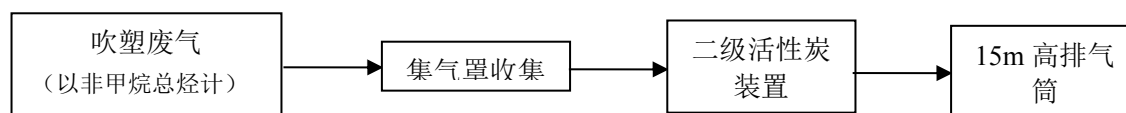


图 4-1 废气处理流程示意图

（二）废气污染防治措施评述

（1）废气治理设施技术可行性分析

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸附到孔径中的目的。但不是所有的活性炭都能吸附有害气体，只有当活性炭的孔隙结构略大于有害气体分子的直径，能够让有害气体分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果。其吸附原理主要表现在两方面：

①依靠自身独特的孔隙结构活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达800~1500平方米，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能。

②分子之间相互吸附的作用力也叫“范德华引力”。虽然分子运动速度受温度和材质等原因的影响，但它在微环境下始终是不停运动的。由于分子之间拥有相互吸引的作用力，当一个分子被活性炭内孔捕捉进入到活性炭内孔隙中后，由于分子之间相互吸引的原因，会导致更多的分子不断被吸引，直到添满活性炭内孔隙为止。

适用范围广：可适应高、低浓度，大气量，不同成分废气的净化处理，可每天24小时连续工作，运行稳定可靠。

运行成本低：本设备无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，本设备能耗低，设备风阻极低 $<100\text{pa}$ ，可节约大量排风动力能

耗。

设备占地面积小；自重轻；适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件。

表 4-4 活性炭吸附装置技术参数一览表

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	约 0.8t	硬度	97%Min
比表面积	800 m ² /g	着火点	300℃
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	六个月
水分	≤5%	结构形式	抽屉式

本项目二级活性炭吸附处理设施处理效率情况参考江苏国泰环境科技有限公司于 2020 年 12 月对无锡玉鑫压铸厂的检测数据“（2020）国泰监测江（委）字第（12022）号检测报告”，具体情况如下表。

表 4-5 无锡玉鑫压铸厂有组织废气监测情况一览表

监测时间	监测因子	治理措施	进口		出口		去除效率
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
2020.12.2	非甲烷总 烃	二级活性 炭吸附	12.0	0.528	0.902	0.0364	92.5%

根据无锡玉鑫压铸厂的检测数据，二级活性炭吸附废气处理装置对有机废气去除效率可达 90%，本项目废气处理方案可行。

综上所述，本项目针对挥发性有机物的治理措施技术稳定可靠、可行。

（2）风量可行性分析

本项目在十套吹塑设备中均设置集气罩，其中，吹塑区设置围挡以提高废气捕集率。

十台吹塑设备吹塑区各设置 1 个集气罩，集气罩风量参考《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，本次取 1.5m，

B--罩口宽度，本次取 1m；

H--污染源至罩口距离，本次取 0.2m；

V_x --操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1m/s；

则 $Q = (1.5+1) * 0.2 * 1 * 10 = 2.5 \text{m}^3/\text{s} = 9000 \text{m}^3/\text{h}$ 。

综上所述，本项目吹塑过程配置的废气处理设施所需风量约 18000m³/h，本次废气设施实际设计风量为 20000m³/h，可满足生产需要。

(3) 排气筒布局合理性分析

A. 参照《大气污染防治工程技术导则》HJ2000-2010，排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，本项目设置的 FQ-01 和 FQ-02 排气筒流速在 11.70m/s 左右，排气筒直径设置合理。

B. 《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，本项目不予考虑。

C. 根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中规定“4.1.4 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)”。本项目设置 2 根 15 米高度排气筒，废气主要为非甲烷总烃，不涉及光气、氰化氢及氯气等，符合该标准要求。

D. 根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中规定“4.1.5 排污单位内部有多根排放同一污染物的排气筒时，若两根排气筒距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且均排放同一污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、第四根排气筒取得等效值”。本项目两根排气筒大于 30m，不视为等效排气筒。

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。

(3) 无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织排放的废气主要为未收集的废气于车间内无组织排放。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。本项目需以生产车间外扩 50 米范围设置卫生防护距离，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，可有效地减少原料和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、排放口基本情况表

表 4-6 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		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数			年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h)	
				高度(m)	内径(m)	温度(°C)			流速(Nm ³ /h)	非甲烷总烃
FQ-01	119.994	31.644	7	15	0.55	35	10000	7200	正常	0.0095
FQ-02	119.993	31.643	7	15	0.55	35	10000	7200	正常	0.0081

表 4-7 面源源强参数调查清单一览表

面源名称	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)	年排放小时数 (h)	排放工况	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度								非甲烷总烃
生产车间	119.994	31.644	7	75	30	0	10	7200	正常	0.015

5、大气环境影响分析

(1) 区域环境质量现状

根据《2020年常州市生态环境质量报告》，本项目所在地属于非达标区。为响应《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]、《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》(环大气[2020]62号)等文件号召，常州市人民政府发布了污染防治攻坚战，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。

本项目废气经处理后排放浓度、排放量等均满足相关标准限值，对周围空气环境影响较小。结合项目所在地环境质量现状特征因子补充监测报告，本项目的建设符合大气环境质量底线要求。

(2) 敏感保护目标

本项目周边环境敏感保护目标见表 3-5 和表 3-6。

(3) 大气排放影响分析

企业生产过程中产生的非甲烷总烃有组织排放浓度及速率达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中排放限值。

本项目非甲烷总烃无组织排放周界外浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中排放限值。非甲烷总烃在厂区内无组织排放限值能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)标准及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中标准，不会改变当地大气环境质量现状。

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模型中的估算模型 AERSCREEN 估算,估算结果如下表所示。

表 4-8 废气正常排放时估算模式计算结果表

污染源		污染物名称	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向最大浓度 距离(米)
有组织	FQ-01	非甲烷总烃	0.0096	0.48	17
有组织	FQ-02	非甲烷总烃	0.0067	0.33	18
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.0047	0.24	39

由上述数据表可见:本项目非甲烷总烃最大落地浓度能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定,对周围大气环境影响较小。

(4) 卫生防护距离

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/T 39499-2020),无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离,

计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中:Qc——大气有害物质的无组织排放量,单位为千克每小时(kg/h);

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值,单位为毫克每立方米(mg/m³);

L——大气有害物质卫生防护距离初值,单位为米(m);

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径,单位为米(m);

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		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		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

II类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离计算详见下表。

表 4-10 卫生防护距离一览表

污染源名称	污染物名称	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	A	B	C	D	卫生防护距离 (m)	
								L 计	L
生产车间	非甲烷总烃	0.015	2.0	700	0.021	1.85	0.84	0.445	50

由表 4-10 计算结果，并根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)6.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

因此，本项目卫生防护距离为生产车间外扩 50 米范围。根据现场调查，确定卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感目标。本项目建成后，卫生防护距离包络线图详见附图 2。

(四) 监测要求

表 4-11 废气监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
-------	------	------	------	------

废气	排气筒	FQ-01 废气处理装置进口、排气筒排放口	非甲烷总烃	每年一次	GB31572-2015 表 5 中标准
	排气筒	FQ-02 废气处理装置进口、排气筒排放口	非甲烷总烃	每年一次	GB31572-2015 表 5 中标准
	厂界	厂界无组织	非甲烷总烃	每年一次	GB31572-2015 表 5 中标准
	厂内	厂内无组织	非甲烷总烃	每年一次	GB 37822-2019 表 A.1 中特别排放限值

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）要求，大气环境影响评价后，应对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查。本项目大气环境影响评价自查如下：

表 4-12 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物（非甲烷总烃）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2020) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充检测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
			无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		

	环境监测	监测因子： (/)	监测点位数 (/)	无监测口
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境保护距离	无		
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (/) t/a
				VOCs: (0.1135) t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项				

二、废水

本项目无生产废水产生。生活污水经厂区预处理后接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。

表 4-13 本项目废水产生及排放情况

废水种类	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准限值 mg/L	排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	720	COD	500	0.36	化粪池	400	0.288	500	武南污水处理厂处理后排入武南河。
		SS	400	0.288		160	0.1152	400	
		NH ₃ -N	45	0.0324		25	0.018	45	
		TP	8	0.0058		5	0.0036	8	
		TN	70	0.0504		70	0.0504	70	

根据工程分析，本项目生活污水（主要污染物 COD、NH₃-N、SS、TP、TN）符合武南污水处理厂的设计接管水质要求；项目接管后，其废水及其污染物排放总量纳入武南污水处理厂统一控制，在武南污水处理厂排放总量中平衡，只对接管总量进行考核控制。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 4-14。

表 4-14 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	—

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类

污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m^3/d ，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m^3/d ，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

本项目生活污水 720t/a 接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目为间接排放建设项目，水环境影响评价等级为三级 B，不需进行水环境影响预测。

1、废水接管可行性分析

(1) 武南污水处理厂概况

常州市武南污水处理厂已于 2009 年 5 月 19 日建成并投入试运行，2011 年正式投入运行，实际处理水量约 10 万 m^3/d 。随着武南污水处理厂的进一步稳定运行，其收水范围内的废水将陆续接入武南污水处理厂处理，可减轻区域内水体污染负荷，腾出环境容量，实现水环境功能目标。

(2) 接管可行性分析

本项目接管废水主要为经污水站预处理后的生产废水及企业厂内员工生活污水，废(污)水排水量约为 2.4 m^3/d (720 m^3/a)。根据调查，武南污水处理厂设计处理能力为 10 万 m^3/d ，目前实际处理的水量约为 8.0 万 m^3/d ，剩余处理能力约 2.0 万 m^3/d ，本项目废水占其剩余总量 0.012%。可见，从废水量来看，武南污水处理

厂完全有能力接收本项目废水。

本项目生活污水主要污染因子为 COD、SS、氨氮等常规因子，废水水质较简单，无重金属、有机毒物类物质，废水中污染物浓度较低，难降解有机物少，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求，废水水质水量也在该污水处理厂处理能力范围内。

经核实，本项目位于其接管服务范围之内，且目前污水管网已铺至项目所在地，本项目污水可直接排入污水管网进入污水处理厂进行集中处理。因此从纳管方式上分析是可行的。

因此，武南污水处理厂从规模、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能够满足公司的排水要求。废水预处理后从水质、水量分析，排入武南污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。

2、污染物排放清单

表 4-15 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、NH ₃ -N、SS、TP、TN	常州市武南污水处理厂	间断排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW-001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 /

注：a 参照《排污单位编码规则》（HJ608-2017）；b 参照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122号]。

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/（万	排放去向	排放规律	间歇排放	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种	国家或地方污染物

				t/a)			时段		类	排放标准浓度/(mg/L)
1	DW-001	E 119°59'35.69"	N 31°38'39.48"	0.072	市政污水管网	间歇排放	全天	武南污水处理厂	pH	6-9
									COD	≤50
									SS	≤10
									氨氮	≤5
									总磷	≤0.5
									总氮	≤12

3、监测要求

表 4-17 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废水	污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年一次	武南污水处理厂接管标准	有资质的环境监测机构

表 4-18 废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的运行、维护等相关管理要求	自动检测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW-001	pH	手动	/	/	否	/	瞬时采样，3个瞬时样	1次/每年	玻璃电极法
		COD								重铬酸钾法
		SS								重量法
		NH ₃ -N								纳氏试剂分光光度法
		TP								钼酸铵分光光度法
		TN								碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

建设项目地表水环境影响评价自查表见下表。

表 4-19 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>

		<input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		(pH、COD、NH ₃ -H、TP)	监测断面或点位个数 (3) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/>		

		正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染物排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/(ml/L)
		COD		0.36	500
		SS		0.288	400
		NH ₃ -N		0.0324	45
		TP		0.0058	8
TN		0.0504	70		
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(ml/L)
	()	()	()	()	()
生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s; 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()	(厂内总排口)	
监测因子	()	(COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN)			
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。					
三、噪声					

1、污染物产生情况

本项目主要设备噪声源强见下表：

表 4-20 主要噪声源及治理情况一览表

序号	设备名称	数量	单台噪声声级 dB(A)	备注
1	吹塑机	10	80	室内，点声源； 防震垫、厂房隔声、距离衰减 25dB(A)
2	拌料机	14	80	
3	粉碎系统	1	85	
4	空压机	1	88	
5	环保风机	3	80	
6	上料机	10	80	
7	冷却塔	2	75	

2、防治措施

应按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB(A)设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

②有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

④选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

3、排放情况

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表 4-21。

表 4-21 厂界声环境影响预测结果 单位：dB(A)

预测点	噪声源	等效声级 Leq	预测点距声源 m	隔声	几何发散衰减	单类声源贡献值	厂界总贡献值	标准值	达标预测
								昼间	
东厂界	吹塑机	90	30	25	29.5	35.5	44.7	60	达标
	拌料机	91.5	20	25	26	40.5			
	粉碎系统	85	20	25	26	34			
	空压机	88	30	25	29.5	33.5			

	环保风机	84.8	40	25	32	27.8			
	上料机	90	50	25	34	31			
	冷却塔	78	5	25	14	39			
南厂界	吹塑机	90	30	25	29.5	35.5	51.9	60	达标
	拌料机	91.5	15	25	23.5	43			
	粉碎系统	85	15	25	23.5	36.5			
	空压机	88	5	25	14	49			
	环保风机	84.8	5	25	14	45			
	上料机	90	15	25	23.5	41.5			
	冷却塔	78	10	25	20	33			
西厂界	吹塑机	90	30	25	29.5	35.5	46.6	60	达标
	拌料机	91.5	40	25	32	34.5			
	粉碎系统	85	40	25	32	28			
	空压机	88	30	25	29.5	37			
	环保风机	84.8	20	25	26	33.8			
	上料机	90	10	25	20	45			
	冷却塔	78	55	25	34.8	18.2			
北厂界	吹塑机	90	55	25	34.8	30.2	35.2	60	达标
	拌料机	91.5	70	25	36.9	29.6			
	粉碎系统	85	70	25	36.9	23.1			
	空压机	88	80	25	38.1	24.9			
	环保风机	84.8	80	25	38.1	21.7			
	上料机	90	70	25	36.9	28.1			
	冷却塔	78	75	25	37.5	15.5			

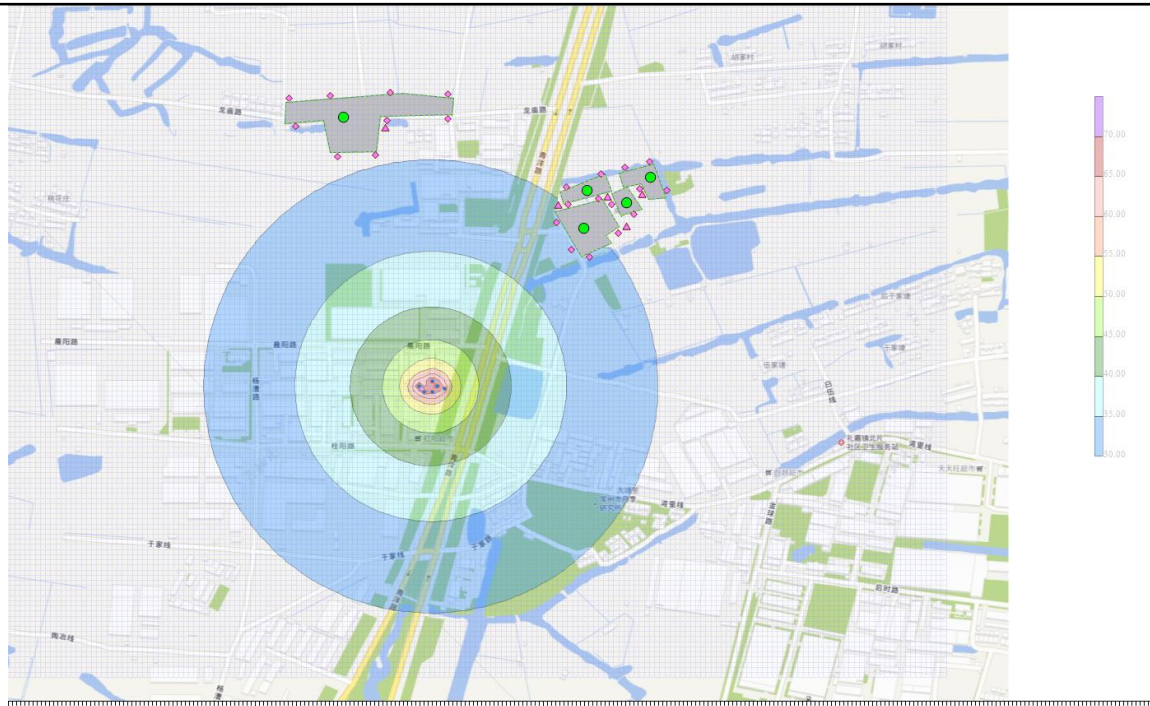


图 4-1 噪声预测结果图

综上：由预测结果可知，该项目噪声源经有效控制后，所以厂界均能满足 2 类标准要求，预计对周围声环境影响较小。项目噪声达标排放，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

4、监测要求

表 4-22 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	有资质的环境监测机构

三、固体废物

1、污染物产生情况

本项目固体废物主要为：废活性炭、不合格品、原料包装袋、塑料边角料和生活垃圾。

(1) 废活性炭：本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》附件中推荐

公式：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目二级活性炭箱装填量约 800kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目废气为非甲烷总烃，浓度总削减量按 1.85mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；废气处理装置风机风量为 10000m³/h；

t—运行时间，单位 h/d；企业废气处理装置运行时间为 24h/d。

经计算，企业活性炭箱更换周期约 180 天，单次产生废活性炭量约 0.82t/次，则全年产生废活性炭约 1.64t/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。

（2）原料包装袋：根据建设单位提供的资料，本项目废包装袋产生量约 10t/a。

（3）塑料边角料：根据建设单位提供的数据，生产塑料托盘过程中塑料边角料产生量约占其投入原料的 20%-30%，本次环评取 25%；生产塑料包装桶过程中塑料边角料产生量约占其投入原料的 8%，因此塑料边角料产生量约为 900t/a，粉碎后回用于生产。

（4）不合格品：根据建设单位提供的数据，检验过程中不合格品产生量约占总原料的 1%，本项目 HDPE 以及色母粒年用量为 4008 吨，因此不合格品产生量约为 40t/a，粉碎后回用于生产。

（5）生活垃圾：职工生活垃圾按照每人每天 0.5kg 计算，年工作时间 300 天，则生活垃圾年产生量约为 4.5t/a。

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330—2017）及《国家危险废物名录》（2021 版）进行工业固体废物及危险废物的判定，判定依据及结果详见表

4-23~4-25。

表 4-23 项目营运期副产物产生情况汇总表

序号	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	判断依据
1	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	1.64	√	×	GB34330-2017
2	生活垃圾	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	4.5	√	×	
3	不合格品	生产过程	固	塑料	40	√	×	
4	原料包装袋	生产过程	固	塑料袋	10	√	×	
5	塑料边角料	生产过程	固	塑料	900	√	×	

表 4-24 项目营运期间固体废物分析汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	可燃物、可堆腐物	危险废物名录鉴别	/	/	/	4.5
2	废活性炭	危险固废	废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	1.64
3	不合格品	生产过程	固	塑料	不合格品		/	/	/	40
4	原料包装袋	生产过程	固	塑料袋	原料包装袋		/	/	/	10
5	塑料边角料	生产过程	固	塑料	塑料边角料		/	/	/	900

表 4-25 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.64	废气处理设施	固	活性炭、有机物	有机物	2次/年	T	集中收集后贮存在厂区专门的堆场中,定期由资质单位回收无害化处置
2	生活垃圾	99	900-999-99	4.5	员工	固态	办公垃圾	/	每天	/	环卫部门清运

3	不合格品	06	292-001-06	40	生产过程	固态	塑料	/	每天	/	回用于生产
4	原料包装袋	06	292-001-06	10	生产过程	固态	塑料袋	/	每天	/	外售综合利用
5	塑料边角料	06	292-001-06	900	生产过程	固态	塑料	/	每天	/	回用于生产

3、危险废物委托处置可行性分析

本项目所在地危废处置单位概况见下表。

表 4-26 危废处置单位概况

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种及能力
1	常州大维环境科技有限公司	武进区雪堰镇夹山南麓	JSCZ0410011043-1	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、燃料涂料废物（HW12）、有机树脂废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羟基化合物废物（HW19）、无机氰类化合物（HW33）、无机磷化合物废物（HW37）、有机氰化合物废物（HW38）、含酚化合物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、和其他废物（HW49,仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49）合计 8000 吨/年
2	江苏永葆绿源环保服务有限公司	常州经济开发区横山桥镇纬二路南侧夏明路西侧	JSCZ0412CSO071-1	HW02 医药废物(医药废物),HW03 废药物、药品(废药物、药品), HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物(废有机溶剂与含有机溶剂废物), HW08 废矿物油与含矿物油废物(废矿物油与含矿物油废物), HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液(油/水、烃/水混合物或乳化液), HW11 精（蒸）馏残渣(精（蒸）馏残渣), HW12 染料、涂料废物(染料、涂料废物), HW13 有机树脂类废物(有机树脂类废物), HW16 感光材

				料废物(感光材料废物), HW17 表面处理废物(表面处理废物), HW22 含铜废物(含铜废物), HW23 含锌废物(含锌废物), HW29 含汞废物(含汞废物), HW34 废酸(废酸), HW35 废碱(废碱), HW36 石棉废物(石棉废物), HW37 有机磷化合物废物(有机磷化合物废物), HW40 含醚废物(含醚废物), HW49 其他废物(其他废物) , HW50 废催化剂(废催化剂)
<p>由上表可见, 常州市有可以处理本项目危险废物的单位, 处理能力均尚有余量, 本项目产生的危险废物能够做到安全处置。</p> <p>4、环境管理要求</p> <p>(1) 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求: ①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息, 制定危险废物年度管理计划, 并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的, 应重新在系统中申请备案。应结合自身实际, 建立危废台账, 如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息, 并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报, 申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏, 主动公开危险废物产生、利用处置等情况; 有官方网站的, 在官网同时公开相关信息。</p> <p>危险固废均使用包装桶等密闭容器包装后分类堆放于场内, 并粘贴符合要求的标签。</p> <p>(2) 一般固废贮运要求</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下:</p> <p>A 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。</p> <p>B 贮存、处置场使用单位, 应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施, 发现有损坏可能或异常, 应及时采取必要措施, 以保障正常运行。</p>				

(3) 危险废物相关要求

A 危废仓库应对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

B 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损；
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

C 危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。

D 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，

对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

四、土壤、地下水环境影响分析

(1) 土壤、地下水环境影响识别

本项目厂区内均已硬化并进行防渗处理，固体废物均按照规范放置在固废堆场内，因此本项目营运期土壤、地下水通过地面漫流、垂直入渗、泄漏污染的可能行很小。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“N 轻工”中“116 塑料制品制造”项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目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。本项目从事塑料制品制造，属于《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A 中其他行业中全部，行业类别为 IV 类，不开展土壤环境影响评价。

本项目营运期无生产废水产生，主要可能为生活污水的 COD 渗漏对土壤产生影响。因此本项目主要预测 COD 对周边土壤、地下水的影晌。

(2) 废水排放对附近土壤、地下水的影响分析

本项目不涉及地面漫流、垂直入渗等方式对周边土壤、地下水产生的影响，且现状企业地面做了防渗漏处理，不会对土壤、地下水产生影响。

(3) 土壤、地下水环境保护措施

江苏锦尚来塑业科技有限公司根据工序特点采取了相应的防腐防渗措施：厂区生产区域全部采用混凝土硬化。

严格落实废气污染防治措施，加强生活污水的有效处理，减少 COD 等污染物干湿沉降。

原料及产品转运、贮存各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。

(4) 结论

按照相关的标准规范要求采取上述土壤、地下水污染防治措施后，可以避免项目对周边土壤、地下水产生明显影响，营运期土壤、地下水污染防治措施是可行的。

(5) 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水没有影响，因此暂不进行跟踪监测。

五、环境风险影响评述

1、风险识别

(1) 评价依据

① 风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 表 B.1 内容，本项目涉及的风险物质主要为废活性炭和废液压油。

② 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 C，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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——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≤Q<10； 10≤Q<100； Q≥100。

表 4-27 Q 值计算结果一览表

HJ169-2018 附录 B 中序号	物质名称	最大存在总量 (吨)	临界量 (吨)	物质数量与临界量比值 (Q)
表 B.2 序号 3	废活性炭	5	100	0.05
表 B.1 序号 381	废液压油	6.8	2500	0.0272
合计				0.0772

根据以上分析，本项目 $Q < 1$ ，故环境风险风险潜势为 I。

③评价等级判定

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 4-28 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) 环境敏感目标调查

拟建项目主要环境敏感目标分布详见大气环境主要保护目标表。

(3) 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。本项目使用的 HDPE 和色母 PE 均无毒性，不是易燃易爆产品。本项目各危废均存放于危废仓库。

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。

(4) 环境影响分析

①火灾影响

本项目废活性炭等具有可燃性。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。

②泄露影响

本项目无液体原料，无泄漏风险。

(5)环境风险防范措施及应急要求

①泄漏事故防范措施

A.危废暂存于危废堆场内的专用托盘内，物料泄漏后均留存于托盘内，不会产生外溢。

②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，无法转移的物料利用吸附材料收集，吸附材料收集后应放置于密闭包装桶内。

B.泄漏发生后利用托盘或截流沟等尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内。

③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。

④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勘察情况，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。

B.对危废包装桶进行定期检查，确保包装完好。

(6) 事故应急预案

本项目建成须按照《突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版）的要求编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与地方(区域)应急预案衔接与联动有效。本项目编制环境风险事故应急预案应遵循以下原则：

①预案应针对可能造成本企业或本系统区域人员死亡或严重伤害、设备或环境受到严重破坏而又具有突发性的灾害，如火灾、爆炸等；

②预案应以完善的安全技术措施为基础，作为对日常安全管理工作的必要补充，体现“安全第一、预防为主”的安全生产方针；

③预案应以努力保护人身安全、防止人员伤害为第一目的，同时兼顾设备和环境的防护，尽量减少灾害的损失程度；

④企业编制现场事故应急处理预案，应包括对紧急情况的处理程序和措施；

⑤预案应结合实际，措施明确具体，具有很强的可操作性；

⑥预案应确保符合国家法律、法规的规定，不应把预案作为重大危险设施维持安全运行状态的替代措施；

⑦预案应经常检查修订，以保证先进和科学的防灾减灾设备和措施被采用。

项目环境风险事故应急预案的框架内容见下表。

表 4-29 应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
----	----	-------

1	应急计划区	环境保护目标等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测、对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医护救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序。事故现场善后处理，恢复措施。邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

(7) 环境风险管理

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知(环发[2012]77号文)》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。管理、储存、使用、运输中的防范措施：

在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。同时，储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态。

存放区风险防范措施：

①必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。

②仓库、车间应配备黄沙等材料，当发生火灾等事故时能对事故进行应急处理。

公司在进行环保“三同时”竣工验收前，可委托有资质单位编制环境风险应急预案。

综上所述，本项目的环境风险影响在可接受的范围之内，企业在采取风险防范措施的情况下，可进一步降低事故发生率。

企业环境风险评价自查表见下表。

表 4-30 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废活性炭				
		存在总量/t	1.64				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>800</u> 人		5km 范围内人口数 <u>20000</u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input checked="" type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度___， 最大影响范围___。				
		大气毒性终点浓度___， 最大影响范围___。					

测与评价	地表水	最近环境敏感目标___，到达时间___h
	地下水	下游厂区边界到达时间___d 最近环境敏感目标___，到达时间___d
重点风险防范措施	发生火灾爆炸事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报110，并召集应急救援小组，采取灭火措施，同时，疏散周边企业员工及居民。	
评价结论与建议	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I的项目，评价工作等级为“简单分析”。建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。 注：“□”为勾选项，“___”为填写项	

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	塑料托盘、塑料包装桶迁建项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(礼嘉)县	秦巷村委晨阳路1号
地理坐标	经度	119.993760°	纬度	31.643856°	
主要风险物质及分布	本项目危险物质主要有废活性炭				
环境影响途径及危害后果(大气地表水、地下水等)	物料贮存的主要危害性是：火灾等。				
风险防范措施要求	发生火灾爆炸事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报110，并召集应急救援小组，采取灭火措施，同时，疏散周边企业员工及居民。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本表根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中“简单分析”工作等级在危险物质、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。

综上所述，本项目的环境风险影响在可接受的范围之内，企业在采取风险防范措施的情况下，可进一步降低事故发生率。

六、生态环境

本项目不涉及生态环境。

七、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

三、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	FQ-01 排气筒	FQ-02 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中排放限值
		颗粒物	自然通风	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
		地表水环境	生活污水接管口	COD	/
	SS				
	NH ₃ -N				
	TP				
	TN				
声环境	东、南、西、北厂界	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准	
电磁辐射	/				
固体废物	一般工业固废暂存于一般固废堆场，外售综合利用；危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区为危废仓库及生产车间，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中要求；一般污染防治区为厂区道路，铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区为门卫房、办公室等，只需进行地面硬化处理。				
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发(2020)1号)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)，不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①加强对危险废物的管理，制定相应的安全操作流程； ②仓库必须防渗、防漏、防雨，应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。按排污许可证要求定期开展信息公开。</p>

六、结论

本次塑料托盘、塑料包装桶迁建项目，总投资 500 万元，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）的相关要求，基本符合国家及地方有关产业政策；项目基本符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

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 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	0.126	0.126	0	0.126	0.126	0.126	+0
废水		水量	962	962	0	720	962	720	-242
		COD	0.048	0.048	0	0.036	0.048	0.036	-0.012
		SS	9.62×10^{-3}	9.62×10^{-3}	0	0.0072	9.62×10^{-3}	0.0072	-0.0024
		氨氮	4.81×10^{-3}	4.81×10^{-3}	0	0.0029	4.81×10^{-3}	0.0029	-0.0019
		总磷	4.81×10^{-4}	4.81×10^{-4}	0	0.0004	4.81×10^{-4}	0.0004	-0.0001
		总氮	0.014	0.014	0	0.0086	0.014	0.0086	-0.0054
一般工业 固体废物		生活垃圾	5.66	5.66	0	4.5	5.66	4.5	-1.16
危险废物		废活性炭	1.64	1.64	0	1.64	1.64	1.64	+0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t