

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州惠茜照明科技有限公司  
新建年产喷粉加工铁艺灯 30 万件项目

建设单位（盖章）：常州惠茜照明科技有限公司

编制日期：2022 年 6 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	常州惠茜照明科技有限公司新建年产喷粉加工铁艺灯 30 万件项目		
项目代码	2206-320404-89-01-137237		
建设单位联系人	周伟	负责人电话	13914341698
建设地点	常州市钟楼区邹区镇前王村		
地理坐标	(119 度 84 分 119 秒, 31 度 81 分 004 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、67 金属制品业
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）	常州市钟楼区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常钟行审备（2022）128 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	870（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：常州市钟楼区邹区镇总体规划； 规划范围：常州市钟楼区邹区镇。		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划 环境影响评 价符合性分 析</p>	<p><b>1、常州市钟楼区邹区镇总体规划（2015-2020）</b></p> <p>邹区镇位于钟楼区的西部，东与常州接壤，距市中心 10 公里，南接太湖水域，北枕京杭大运河、沪宁铁路和沪宁高速公路，西连常州机场，地处上海、南京之间，312 国道、340 省道和市长虹路均呈东西向横贯全镇。2015 年 5 月，常州市部分行政区划进行调整，将原武进区的邹区镇划归常州市钟楼区管辖。邹区镇经区域多次调整，由原来的邹区、礼河、卜弋，泰村 4 个乡镇合并而成。规划范围内地势平坦、河流纵横、池塘星布，具有典型的江南特色。镇域交通发达，新运河三级航道、古运河三级航道、扁担河五级航道、鹤溪河七级航道穿越镇域；常泰城际铁路平行腾龙路南北向穿越镇域中部，并设置城际站场；江宜高速公路穿越镇域东部，常宁高速公路穿越镇域北部；G312 快速化改线，与现 S239 及新 S340 并线穿越镇域中部、北部；新 S239 于新孟河东侧南北向穿越镇域西部；新 S340 穿越镇域南部。具体如下：</p> <p>（1）规划范围</p> <p>①镇域规划范围</p> <p>镇域规划范围为邹区镇行政区划范围，总面积 66.18 平方公里。</p> <p>②镇区规划范围</p> <p>镇区东至 G312、南至常金路、西至腾龙路，北至市场路-戴庄路-规划用地边界。总规模约 10.43 平方公里。</p> <p>③镇村体系布局</p> <p>规划期末镇域形成“一主三副多点”的镇村布局结构。</p> <p>“一主”：即邹区镇区，规划城镇人口 5.2 万人。是区域商贸流通中心；邹区镇域的政治、经济、文化、公共服务中心；常州西部片区生态休闲旅游服务中心之一。</p>
--	---

“三副”：卜弋片区，规划城镇人口 0.6 万人，邹区镇域西部综合服务中心；泰村片区，规划城镇人口 0.7 万人，乡村生态休闲旅游服务中心；殷村片区，规划城镇人口 0.8 万人，支撑职教中心的建设。

多点：多个重点村、特色村，统称为规划发展村庄。

#### ④产业布局规划

邹区镇构建“4+4+2”的现代产业体系，其中，服务业重点发展专业市场、现代物流、会展经济和电子商务 4 类产业；先进制造业重点发展新材料、电子信息、休闲娱乐用品制造和绿色家居 4 类产业；现代农业重点发展花卉苗木和绿色蔬菜 2 类产业。

此外，构建以专业市场为核心，以现代物流、商务会展、先进制造为三大支撑，以房地产业和配套商业为辅助的核心产业体系。

#### (2) 镇区用地结构与布局

镇区空间结构为“一廊两轴、三心四区”。

“一廊”：生态开敞绿廊，以江宜高速及两侧绿化空间形成的生态开敞廊。

“两轴”：城市发展聚合轴，G312 联接两大市场主体，为区域服务发展轴；常金路引导镇区城市功能和镇区空间拓展，为板块聚合发展轴。

“三心”：根据现状资源禀赋和发展特点，规划以专业市场为主的商贸流通中心、以历史文化再现为主的传统集镇中心、以新兴商业功能为主的现代生活中心。

“四区”：四大功能分区，分别为现代综合商贸区、传统集镇生活区、现代新镇生活区和先进制造生产区。

对照邹区镇总体规划（2021-2025）镇区用地规划，本项目

所在地土地利用现状性质为工业用地，未来规划用地性质为工业用地，且本项目已取得国有土地使用证，其用地性质为工业用地，因此与总体规划相符。

### (3) 基础设施建设及运行状况

本项目基础设施如下：

#### ①给水现状

目前园区规划范围内在 S239、腾龙路沿线布设给水主管网，由武进区城市供水系统供水，自来水普及率 100%。

#### ②排水现状

雨水：目前园区规划范围内尚未实施雨污分流，雨水均为自排，已建雨水管道多为 d300-d800 管，出水口分散设置。其他尚未敷设雨水管网区域排水仍以明沟、渠排水为主。

污水：区内现有污水管网主要布设在工业大道沿线，工业大道沿线企业产生的工业废水纳入邹区污水处理厂处理；其余区域企业工业废水部分经预处理后达标直排入周边水体，部分仅产生生活污水的企业接入区域内的农村污水处理设施净化处理或经化粪池处理后作农肥施用。

邹区污水处理厂：邹区污水处理厂位于邹区镇东侧（园区规划范围外），现状排水主干管主要沿东方大道、工业大道和振中路敷设，邹区镇镇区工业企业、灯具市场和凌家塘市场、住宅小区及学校污水均纳入该污水厂集中处理。邹区污水厂新增三期、四期项目，三期建设规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，扩建规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，四期建设规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，扩建规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，建成后全厂共计达到污水处理能力 4 万 m<sup>3</sup>/d，生活污水与工业废水的接入比例约为 8.5：1.5，处理尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入新京杭运河。

#### ③供气

目前园区规划范围内天然气中压管道以 DN250 管自腾龙路进入，主干管以枝状分布为主，主要沿腾龙路、工业大道、振中路和 S239 省道敷设，供气方式采用中低压形式。现状气源为由常州市新奥燃气有限公司提供的来自西气东输和川气东送的天然气，区内仍有部分居民用户尚在使用液化石油气，天然气管道气化率约 70%。

④供热

目前园区规划范围内尚未进行集中供热，区内生产过程需用热的企业共有 12 家，均采用企业自备天然气锅炉。

⑤环卫

区内现有邹区垃圾压缩转运站一座，位于工业大道与常金公路交汇处，设计规模 80t/d，现状日处理规模达到 80~100t，已超负荷运行。区内生活垃圾由环卫部门统一收集清运，绝大部分运往常州绿色动力环保热电有限公司进行焚烧处理，另有小部分运往夹山垃圾填埋场进行填埋，垃圾无害化处理率达到 100%。

其他符合性  
分析

(一) 产业政策相符性分析

表 1-1 本项目产业政策相符性分析

序号	对照简析	本项目是否满足要求
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。	是
2	本项目不属于《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发[2013]9 号），《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏经信产业[2013]183 号），《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。	是
3	本项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发[2022]136 号）中“禁止类”项目。	是
4	本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》其禁止准入类和限准入类。	是
5	本项目已获得常州市钟楼区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》常钟行审备（2022）128 号。	是

(二) 规划相符性分析

表 1-2 本项目规划相符性分析

序号	判定类型	对照简析	本项目是否满足要求
1	用地规划	项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，根据钟楼区邹区镇总体规划（见附图），项目拟建地为“工业用地”，根据企业提供的国有土地使用证（武集用【2004】第 1205986 号），项目所在地用地性质为“工业”，其用地功能与规划用地性质相符。	是
2	布局合理	本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，不新增用地，依托出租方空置厂房进行建设。厂区北侧为空地，西侧为空地，南侧为常州恒杰汽车经销有限公司，邻路为 G312 国道，东侧为常州鼎万照明科技有限公司。企业产生废气及高噪声污染的设施均布设在厂区内部，布局较为合理。	是

(一) “三线一单”控制要求相符性分析

1.1 生态红线

A《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》

项目位于江苏常州钟楼区邹区镇，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，属于一般管控单元。

表 1-3 常州市环境管控单元生态环境准入清单

管控单元	类型	分类	内容	本项目相符性分析
邹区镇 (一般管控)	镇	空间布局约束	<p>(1) 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。</p> <p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	本项目从事金属表面处理及热处理加工，不在空间布局约束禁止类项目。
		污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	本项目废水、废气中各污染物总量在区域内平衡。
		环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	本项目在生产过程中加强应急物资装备储备，定期开展演练，与镇区环境应急体系衔接。

		资源开发效率要求	(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。	本项目使用电、天然气作为能源, 本项目建成后不会新增燃煤设施。																			
<p><b>B 《江苏省生态空间管控区域规划》</b></p> <p>本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村, 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), 本项目位于常州市钟楼区, 距离新孟河(钟楼区)清水通道维护区为(W) 6.5km, 具体情况见表 1-4。</p> <p><b>表1-4 项目周边重要生态功能管控区一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">红线区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积(平方公里)</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新孟河(钟楼区)清水通道维护区</td> <td>水源水质保护</td> <td>/</td> <td>新孟河水体(包括新开河道)及两岸各 1000 米范围</td> <td>/</td> <td>5.10</td> <td>5.10</td> </tr> </tbody> </table> <p>据此, 项目选址不在江苏省生态空间管控区域规划范围内, 符合《江苏省生态空间管控区域规划》中相关要求。</p> <p><b>1.2 环境质量底线</b></p> <p>根据《常州市环境质量状况公报(2021年)》可知项目所在区域环境质量不达标, 应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状大气、地表水、声环境监测结果可知, 项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目所在地常州市为环境空气质量不达标区, 通过各项有效措施, 项目所在地的空气环境质量将得到改善。本项目产生少量非甲烷总烃, 对周边环境影响较小, 建成后不会突破当地环</p>					红线区域名称	主导生态	范围		面积(平方公里)			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	新孟河(钟楼区)清水通道维护区	水源水质保护	/	新孟河水体(包括新开河道)及两岸各 1000 米范围	/	5.10	5.10
红线区域名称	主导生态	范围		面积(平方公里)																			
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积																	
新孟河(钟楼区)清水通道维护区	水源水质保护	/	新孟河水体(包括新开河道)及两岸各 1000 米范围	/	5.10	5.10																	

境质量底线。

### 1.3 资源利用上线

本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

### 1.4 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》进行说明，具体见表 1-6。

**表1-6《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019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（2019年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目，项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改条目中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	项目用地为工业用地，该用地为当地政府批准的非城镇房屋建设用地区，不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
4	《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）》	本项目不在《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）》中
5	市场准入负面清单（2022年版）	经查市场准入负面清单（2022年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发[2022]136号）	经查本项目符合《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发[2022]136号）的要求

由表 1-6 可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》要求。

(二) 生态环境保护规划的相符性分析

表1-7 生态环境保护规划的相符性分析

相关条例	对照简析	本项目情况	相符性论证
《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第604号)	根据《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第604号)第四章第二十八条: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。		
《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)	根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中第三章第四十三条:“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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第四十六条规定的情形除外;禁止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;禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”。	本项目位于太湖流域三级保护区内,不在上述限制和禁止行业范围内;本项目产生的生活污水均通过污水管网接入邹区污水处理厂集中处理;各类固废合理处置,不外排。	是
《建设项目环境保	有下列情形之一的,	(1) 本项目已获得	是

	护条例》	<p>不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>常州市钟楼区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》常钟行审备〔2022〕128号。（2）项目所在地为环境质量不达标区，项目拟采取的措施满足现有环保要求；（3）本项目固化产生的有机废气，经2级活性炭吸附后，高空达标排放。</p>	
	《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办【2017】140号）	<p>根据《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办【2017】140号）中要求“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评论及审查意见的项目环评，依法不予审批”。</p>	<p>本项目从事金属表面处理及热加工，符合常州钟楼邹区镇的规划。</p>	是
	《江苏省大气污染防治条例》	<p>条例规定：“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</p>	<p>本项目固化产生的有机废气，经2级活性炭吸附后，高空达标排放。</p>	是

		经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。		
	关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案>的通知》（苏环办2015】19号）	<p>管理办法规定：“①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。</p> <p>②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”。</p>	<p>本项目采用了二级活性炭吸附挥发性有机物污染控制技术挥发性有机物废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；挥发性有机物 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用；经估算，挥发性有机物废气收集处理系统污染物排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值。</p>	是
		<p>与本项目建设相关管理办法要求： 第三条 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。</p>		

		<p>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</p>	<p>艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用；经估算，挥发性有机物废气收集处理系统污染物排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值。</p>	
	<p>《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》</p>	<p>（一）总体要求：以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进挥发性有机物与NOx协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立挥发性有机物污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。</p>	<p>本项目不使用有机溶剂</p>	<p>是</p>
		<p>（二）主要举措：加大工业涂装挥发性有机物治理力度。工程机械制造行业。推广使用高固体分、粉末涂料，到2020年底前，使用比例达到30%以上；试点推行水性涂料。积极采</p>	<p>采用集气罩密闭收集，收集效率不低于90%</p>	

		用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术。加强有机废气收集与治理，有机废气收集率不低于 80%，建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。		
		(三) 主要目标：到 2020 年，建立健全以改善环境空气质量为核心的挥发性有机物污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业挥发性有机物污染减排，排放总量下降 10%以上。通过与 NOx 等污染物的协同控制，实现环境空气质量持续改善。	本项目固化产生的有机废气，经2级活性炭吸附后，高空达标排放。符合污染防治措施要求	
	《江苏省人民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）	方案规定：“禁止建设和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、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，推进低挥发性有机物含量、低反应活性原辅材料和产品的替代”。	本项目不使用有机溶剂清洗剂、涂料等，符合方案要求。	是
	《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]33号）	一、大力推进源头替代，有效减少挥发性有机物产生 大力推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录挥发性有机物原辅材料名称、成分、挥发性有机物含量、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挥发性有机物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	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等，企业应建立原辅材料台账，记录挥发性有机物原辅材料名称、成分、挥发性有机物含量、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。	是

		<p>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。使用的原辅材料挥发性有机物含量（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。</p>		
		<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含挥发性有机物物料全方位、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挥发性有机物物料的包装容器、含挥发性有机物废料（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。</p>	<p>本项目涉挥发性有机物原料为纯聚酯树脂粉末，仅使用时会产生挥发性有机物，不使用时存放于原料仓库，储存过程采用加盖密闭处理。</p>	是
		<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率 组织企业对现有挥发性有机物废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一</p>	<p>本项目采用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，废气可达标排放；废气产生工段均在密闭环境中进行，通过有组织排放；设置的风量从理论上可满足废气捕</p>	是

		<p>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。对达不到要求的挥发性有机物收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	<p>集要求，并通过变频风机实时调控。处理设施与生产设备“同启同停”，根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留挥发性有机物废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。挥发性有机物废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。</p> <p>本项目采用碘值800毫克/克的活性炭，每三个月更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</p>	<p>1、挥发性有机物物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装挥发性有机物物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装挥发性有机物物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 2、挥发性有机物占比</p>	<p>1、本项目不使用有机溶剂清洗剂、涂料等。 2、本项目采用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，废气可达标排放。 3、本项目挥发性有机物废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；挥发性有机物废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的</p>	<p>是</p>

		<p>大于等于 10%的含挥发性有机物产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至挥发性有机物废气收集处理系统；</p> <p>3、挥发性有机物 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。挥发性有机物废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>4、挥发性有机物 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math>时，应配置挥发性有机物处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，应配置挥发性有机物处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低挥发性有机物含量产品规定的除外。</p>	<p>生产工艺设备可停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p> <p>4、经估算，挥发性有机物废气收集处理系统污染物排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值；本项目收集的 NMHC 初始排放速率<math>&lt; 2\text{kg/h}</math>，挥发性有机物 处理设施处理效率为90%。</p>
--	--	--	--

	<p>关于印发《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（常污防攻坚指办〔2021〕32号）</p>	<p>以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（挥发性有机物）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中挥发性有机物含量的限值要求。</p>	<p>本项目不使用、不生产各类涂料、油墨、胶黏剂等。</p>	<p>是</p>
--	---	---	--------------------------------	----------

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目基本情况</b></p> <p>常州惠茜照明科技有限公司成立于 2021 年 12 月 24 日，注册地位于常州市钟楼区邹区镇前王村，法定代表人为崔小煌。经营范围包括一般项目：喷涂加工；灯具销售；五金产品销售；照明器具制造，为满足公司发展需要，本次常州惠茜照明科技有限公司拟投资 200 万元，租赁常州洪耀油箱有限公司 870 m<sup>2</sup> 车间进行金属表面处理及热加工；新增购置喷粉流水线 2 条（套）。项目建成后，形成年产喷粉加工铁艺灯 30 万件/a 的生产规模。</p> <p>企业预计新增员工 11 人，年工作日 300 天，一班制 8 小时生产， 夜间不生产，年生产 2400 小时。</p> <p>该项目现已取得了江苏省投资项目备案证（常钟行审备〔2022〕128 号）。项目建成后将产生良好的经济效益和社会效益。</p> <p>依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目金属表面处理及热加工属于“三十、67 金属制品业”中其他（年用非溶剂型低挥发性有机物含量涂料 10 吨以下的除外），应该编制环境影响报告表，为此，常州惠茜照明科技有限公司委托翔远（常州）环境科技有限公司承担该项目的环评工作，翔远（常州）环境科技有限公司接受委托后，对项目拟建现场进行了踏勘，在资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并在征求了当地环保行政主管部门的意见后，编制了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报主管部门审批。</p>
------	--

## 2、主体工程及产品方案

表 2-1 本项目主体工程及产品方案表

序号	产品名称	设计能力	规格	年运行时数 (h/a)
1	喷粉加工铁艺灯	30 万件	客户定制	2400

## 3、公用及辅助工程

表 2-2 本项目公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力	备注	可行性
主体工程	生产车间	870 m <sup>2</sup>	用于喷粉加工铁艺灯的生产	租赁车间为空置车间，可用于新建项目
储运工程	原料区	面积约为 100m <sup>2</sup>	位于车间内	/
	成品区	面积约为 100m <sup>2</sup>	位于车间内	
公用工程	给水	生活用水 4650t/a	依托出租方现有给水管网	出租方管网已铺设
	排水	3720t/a	依托出租方现有管网，接管至邹区污水处理厂进行处理	出租方管网已铺设
	供电	5 万 kWh/a	依托现有供电系统	区域供电管网统一供给
环保工程	废水	雨污分流，生活污水接管进市政污水管网，进邹区污水处理厂处理	依托出租方现有	出租方管网已铺设
	废气	喷粉设备自带旋风除尘	用于处理喷粉过程产生的粉尘	/
		1 套二级活性炭吸附装置，5000m <sup>3</sup> /h	用于处理固化过程产生的有机废气	
	一般固废区	面积约 10m <sup>2</sup>	新增，位于车间内西边满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率 100%	/
危险固废仓库	面积约 5m <sup>2</sup>	/		

## 4、原辅材料及主要设备

### 4.1 原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及消耗表

序号	名称	包装规格	单位	数量	最大贮存量
1	纯聚酯树脂粉末	袋装	t/a	11	5
2	铁艺灯	\	万件	30	15

#### 4.2 主要设备

建设项目主要设备及设施见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台）	备注
1	自动喷粉室	组合机型	2	国产、外购
2	粉末固化炉	组合机型	1	国产、外购
3	天然气加热炉	组合机型	1	国产、外购

#### 5、水平衡图

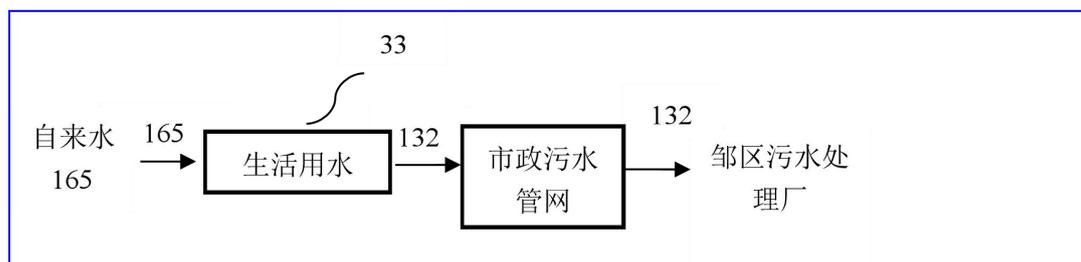


图 2-5 建设项目用排水平衡图（单位 t/a）

#### 6、项目周边环境概况、厂区及车间平面布局

##### （1）周边环境概况

本项目位于常州市钟楼区邹区镇前王村，根据土地证（武集用（2004）第 1205986 号）项目用地为工业用地。

厂区北侧为空地，西侧为空地，南侧为常州恒杰汽车经销有限公司，邻路为 G312 国道，东侧为常州鼎万照明科技有限公司。用地现状见附图 2。

##### （2）车间平面布局

厂区主要建筑情况见下表。厂区平面布置图及车间布局图见附图 3。

表 2-5 本项目主要建（构）筑物一览表

序号	建筑物名称	占地面积(m <sup>2</sup> )	建筑面积(m <sup>2</sup> )	层数	高度 (m)	备注
1	车间	870	870	2	5	

本项目营运期工艺流程如下图：

1、喷粉加工铁艺灯生产工艺

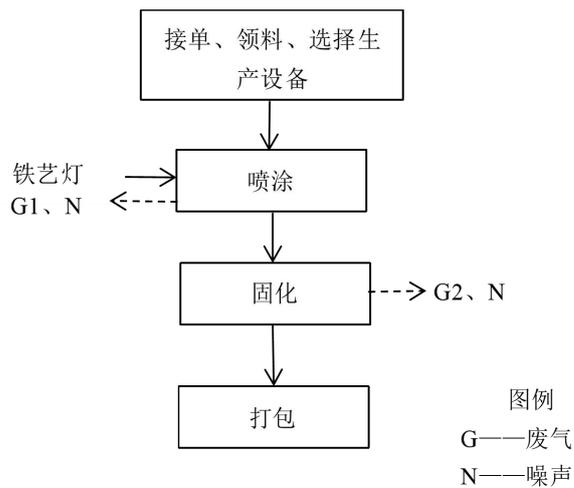


图 2-6 灯具灯罩生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述：

**喷粉：**通过自动喷粉机，将外购的塑粉喷到工件表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层，此工序产生喷塑粉尘（G1）。

**固化：**喷塑后的工件需进行固化处理，将工件表面的粉末涂料加热到 180℃ 左右，使粉末涂料更贴合于工件表面。工件固化过程在粉末固化炉内进行，使用丙烷加热炉间接加热，此过程会产生固化废气（G2）。

**打包：**合格成品包装入库。

与项目有关的环境污染问题

本项目租赁常州市钟楼区邹区镇前王村的常州洪耀油箱有限公司 870 m<sup>2</sup> 车间进行金属表面加工及热处理，租赁车间全为空置车间，无原有环境污染问题。

本项目租用常州洪耀油箱有限公司已建成的厂房进行生产，根据出租方提供的不动产权证（武集用（2004）第 1205986 号），出租方所在地用地性质为“工业/工业用地”，其用地功能与规划用地性质相符。厂区内已实施了雨污分流，污水设一个排放口，接管至厂区污水管网，最终进邹区污水处理厂集中处理；雨水设置一个排放口，排入市政雨水管网。本项目建成后环保责任主体为常州惠茜照明科技有限公司。经核实，本项目与其依托关系如下：

（1）雨污水管网及排放口：本项目依托常州洪耀油箱有限公司厂区内现有雨污水管网及雨水排放口。

（2）供电：本项目利用常州洪耀油箱有限公司供电、配电系统，不改变现有供配电系统。

（3）给水：本项目利用常州洪耀油箱有限公司自来水给水系统。

（4）排水：本项目利用常州洪耀油箱有限公司污水收集管网，员工日常生活污水接入厂区污水管网进邹区污水处理厂处理；雨水排入厂区雨水管网。

### 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.水环境质量现状

根据《常州市生态环境质量报告（2021年）》，2021年常州市水环境质量总体处于良好状态。常州市20个断面中，Ⅲ类标准的断面比例为80%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例92.2%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。全市县级及以上城市集中式饮用水水源地达标（达到或好于Ⅲ类标准）水量为2.63亿吨，占取水总量的98.5%。长江魏村、大溪水库、沙河水库全年各次监测均达标。竺山湖总体水质状态为轻度污染，营养状态为轻度富营养；武进港、漕桥河、太滆运河、雅浦港等4条主要入湖河流水质均达到或好于Ⅲ类，总磷均达0.15mg/L省定目标；2021年，我市长江流域总体水质为优。长江干流魏村（右岸）断面水质达到Ⅱ类；5个主要入江支流断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

#### 2. 环境空气质量现状

本项目所在区域环境质量现状评价引用《常州市环境状况公报（2021年）》中的数据，具体见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
O <sub>3</sub>	8小时平均质量浓度	186	160	116.2	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	64	70	91.4	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	38	35	108.5	不达标

由上表可知，项目所在区域CO 24小时平均值和SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准。O<sub>3</sub>8小时平均质量浓度、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度两项评价指标均不达标。因此，区

域环境空气质量目前不达标。大气环境质量限期达标规划

区域整治计划:为加快改善环境空气质量,常州市人民政府先后发布了《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》(常大气办[2021]9 号)、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(2021) 21 号)。

根据市政府关于印发《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(2021) 21 号),工作目标如下:环境空气质量持续改善,完成省下达的约束性指标,PM<sub>2.5</sub>浓度工作目标 40 微克/立方米,优良天数比率工作目标 80.7%。氮氧化物和挥发性有机物排放量较 2020 年分别削减 8%以上和 10%以上。

提出如下重要举措:(一)打好蓝天保卫战,提升环境空气质量。以碳中和、碳达峰为统领,以源头治理为根本策略,实施协同治理臭氧和 PM<sub>2.5</sub> 污染、协同控制大气污染物与温室气体的“两大协同”战略,持续改善空气质量;(二)坚持绿色低碳转型发展,协同推进减污降碳。以全省二氧化碳排放达峰目标为引领,努力打造碳达峰先行区,以空间结构、产业结构、能源结构和运输结构调整为着力点,推动绿色低碳转型发展。(三)加强生态保护修复,刚性管控生态保护空间。以改善生态系统质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草系统修复和治理,深入推进生态绿城建设,加强自然保护区和生态系统保护,构建生物多样性网络,严守生态保护红线,坚决守住自然生态安全边界;(四)打好碧水保卫战,深入治理水环境。贯彻实施《江苏省水污染防治条例》,坚持污染减排与生态扩容两手发力,扎实推进水环境治理改善、水生态保护修复、水资源合理利用“三水统筹”,扎实推行河长制、湖长制、断面长制;(五)推进净土保卫战,巩固土壤安全底线。以耕地安全利用、建设用地安全利用为重点持续实施土壤污染防治行动计划,强化危险废物监管与利用处置;(六)提升生态环境风险防控水平,确保不发生较大环境污染事件;(七)推进生态环境治理体系和治理能力现代化;(八)切实解决好突出环境问题。

《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）进一步提出如下大气污染防治工作计划：工作目标：2021 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 40 微克/立方米，优良无数比率达到 80.7%。

推进以下十项任务：（一）调整优化产业结构、（二）持续优化能源结构、（三）着力调整运输结构、（四）不断优化用地结构、（五）推进挥发性有机物治理攻坚、（六）深化重点行业、重点企业、重点区域污染治理（七）实施精细化扬尘管控、（八）全面推进生活源治理、（九）强化移动源污染防治、（十）加强联防联控与重污染天气应对。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

其他污染物环境质量现状

本次非甲烷总烃浓度现状引用 2020 年 04 月 24 日—2020 年 04 月 30 日青山绿水（江苏）检验检测有限公司报告 CQHH191584 中环境空气 G1 东桥村委会历史检测数据。监测结果见下表。

**表 3-2 大气环境质量监测统计结果单位：mg/m<sup>3</sup>**

监测点位	项目	监测时间	小时平均浓度监测结果				
			浓范围	标准值	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
G1 开发区综合配套区（原蒋家村附近）	非甲烷总烃	2020 年 04 月 24 日	0.41-0.48	2.0	24.0	0	达标
		2020 年 04 月 25 日	0.43-0.48		24.0	0	
		2020 年 04 月 26 日	0.49-0.56		28.0	0	
		2020 年 04 月 27 日	0.71-0.80		40.0	0	
		2020 年 04 月 28 日	0.43-0.59		29.5	0	
		2020 年 04 月 29 日	0.58-0.70		35.0	0	
		2020 年 04 月 30 日	0.63-0.68		34.0	0	

引用数据有效性分析：

①引用 2020 年 04 月 24 日—2020 年 04 月 30 日连续 7 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的检测数据，引用数据有效；

③引用点位在项目东北方向 2000m 处,在符合编制指南要求 5km 范围内,则大气引用点位有效。

### 3. 环境噪声质量现状

本项目评价过程中,委托青山绿水(江苏)检验检测有限公司于 2022 年 07 月 25 日至 2022 年 07 月 26 日对常州惠茜照明科技有限公司现场监测统计数据,项目所在地噪声背景值如下表 3-3。

**表 3-3 项目环境噪声现状监测结果 单位: dB(A)**

测量时间 地点及名称	测量结果(LeqdB(A))			
	2022 年 07 月 25 日		2022 年 07 月 26 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东边界	56	48	54	48
项目南边界	58	45	58	45
项目西边界	55	47	55	47

注:北边界紧靠邻厂,故无法监测。

由上表可见,本项目所在地东、南、西边界昼间噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096—2008)中2类标准。

环境保护目标

**表 3-4 主要环境保护目标**

环境要素	序号	保护对象	经纬度		保护内容		相对厂址方位	相对厂界距离(m)	环境功能区
			经度	纬度	内容	规模(人)			
大气环境	1	前王村	119.840282	31.812269	居民区	300	NW	224	二类
	2	居民点	119.837208	31.810351	居民区	150	W	416	
	3	居民点	119.837172	31.808073	居民区	170	SW	445	
声环境	4	厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标							/
地下水	5	厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							/
生态	6	项目位于产业园区内，通过租赁厂房用于生产，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标							/

污染物排放控制标准

1、废水

生活污水污染物接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准,具体指标见表3-5。

**表 3-5 污水排放标准**

污染物	限值	标准来源
pH 值 (无量纲)	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
化学需氧量 (COD)	500	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	45	
总氮 (TN)	70	
总磷 (TP)	8	
悬浮物SS)	400	

邹区污水处理厂尾水排入长江,标准值见下表:

**表 3-6 邹区污水处理厂尾水排放标准表 单位: mg/L**

污染物	污染物排放标准	标准
化学需氧量 (COD)	50	《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)
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	4 (6)	
总氮 (TN)	12 (15)	
总磷 (TP)	0.5	
悬浮物 (SS)	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准

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

2、废气

本项目非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5和表9的限值要求, 苯乙烯厂界无组织执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)中表1二级相关限值, 天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1限值。具体见表3-7。

表 3-7 大气污染物排放标准 单位 mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	限值 (kg/h)	单位边界 1h 平均浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
1	非甲烷总烃	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554—93)
2	颗粒物	20	/	1.0	
3	苯乙烯	20	/	5.0	
4	乙醛	20	/	/	
5	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3			
6	颗粒物	20	/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
	SO <sub>2</sub>	80	/	/	
	NO <sub>x</sub>	50	/	/	

注：经行业经验数据统计，本项目生产过程中使用聚酯树脂塑料粒子进行生产，生产过程中仅有非甲烷总烃、少量苯乙烯、乙醛挥发，无其余特征污染物产生。

按《关于印发江苏省 2020 年大气污染防治工作计划的通知》（苏大气办【2020】3 号）和《市政府关于印发<2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案>的通知》常政发【2020】29 号）的要求，2020 年底前全面完成天然气锅炉低氮改造或更新，氮氧化物排放浓度不高于 50mg/m<sup>3</sup>

企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中限值，具体标准见表 3-8。

表 3-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)

污染物项目	排放特别限值	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	在厂房内设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3、噪声

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

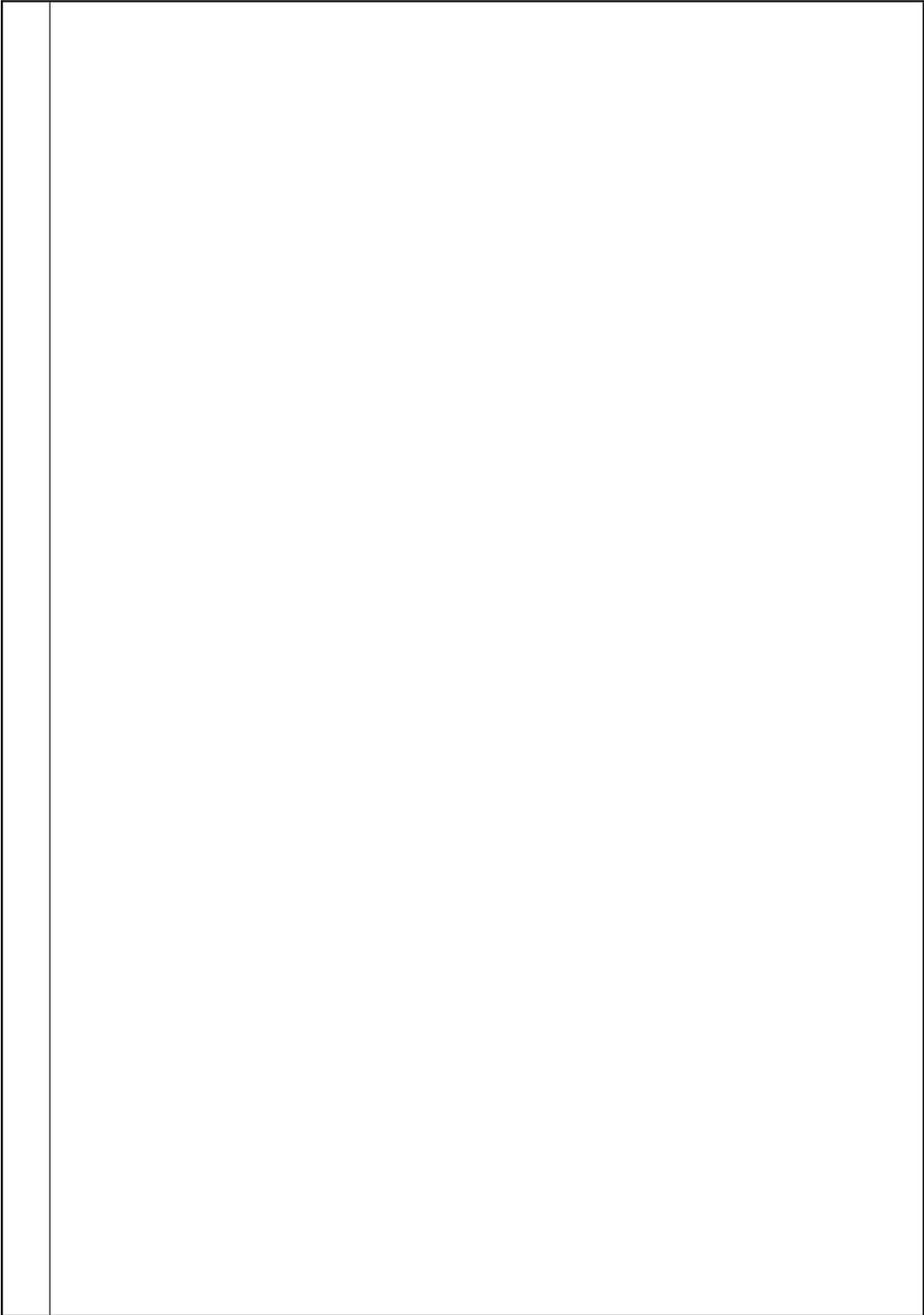
**表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位 dB(A)**

类别	昼间	夜间	执行区域
2	60	50	东、南、西、北厂界

#### 4、固废

本项目一般固废处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021年版）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）》、《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）。



总 量 控 制 指 标	<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），确定项目实施总量控制的因子。</p> <p>大气污染物：本项目有组织排放挥发性有机物 0.0495t/a；无组织排放挥发性有机物 0.055t/a；有组织排放颗粒物 0.00572t/a；无组织排放颗粒物 0.022t/a；有组织排放 SO<sub>2</sub>0.04t/a、NO<sub>x</sub>0.0187t/a；根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148号）、《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104号）、《市政府办公厅关于印发&lt;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&gt;的通知》（苏环办〔2015〕104号）的要求：新、改、扩建排放颗粒物、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物的项目，实行工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。</p> <p>水污染物：水量 132t/a，COD0.0528t/a、SS0.0396t/a、NH<sub>3</sub>-N0.00396t/a、TP0.00066t/a、TN0.00792t/a。总量为邹区污水处理厂接管考核量，污染物总量在污水处理厂内平衡。</p> <p>固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。</p>
----------------------------	---

表 3-10 污染物排放总量控制指标 单位：t/a

污染类型	污染物名称	产生量	处理削减量	排放总量	申请量	排入外环境增减量
大气污染物	NHHC(有组织)	0.55	0.5005	0.0495	0.0495	+0.0495
	NHHC(无组织)	0.055	0	0.055	0.055	+0.055
	颗粒物(有组织)	0.00572	0	0.00572	0.00572	+0.00572
	颗粒物(无组织)	0.022	0	0.022	0.022	+0.022
	SO <sub>2</sub> (有组织)	0.04	0	0.04	0.04	+0.04
	NO <sub>x</sub> (有组织)	0.0187	0	0.0187	0.0187	+0.0187
水污染物	水量	132	0	132	132	+132
	COD	0.0528	0	0.0528	0.0528	+0.0528
	SS	0.0396	0	0.0396	0.0396	+0.0396
	NH <sub>3</sub> -N	0.00396	0	0.00396	0.00396	+0.00396
	TP	0.00066	0	0.00066	0.00066	+0.00066
	TN	0.00792	0	0.00792	0.00792	+0.00792
固体废物	一般固废	0.3	0.3	0	0	0
	生活垃圾	1.65	1.65	0	0	0
	危险废物	5.8	5.8	0	0	0

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托出租方现有厂房进行生产，不产生施工期环境影响。</p>																																																																																																																																																	
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气污染源强分析</p> <p><b>表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</b></p>																																																																																																																																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/生产线</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="2">污染物产生</th> <th colspan="5">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th colspan="4">排放口</th> <th colspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>产生浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>工艺</th> <th>排气量 m<sup>3</sup>/h</th> <th>收集效率%</th> <th>治理工艺去除率%</th> <th>是否为可行技术</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>高度 m</th> <th>直径 m</th> <th>温度</th> <th>编号</th> <th>地理坐标</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">固化</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>45.8</td> <td>0.55</td> <td>二级活性炭</td> <td>5000</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>是</td> <td>0.0375</td> <td>7.5</td> <td>0.0495</td> <td>15</td> <td>0.4</td> <td>25</td> <td>1#</td> <td>119.84199, 31.81004</td> <td>60</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>0.055</td> <td>车间通风</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.055</td> <td>5</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>4</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">天然气燃烧</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3">有组织</td> <td>1.2</td> <td>0.00572</td> <td rowspan="3">低氮燃烧</td> <td rowspan="3">2000</td> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3">100</td> <td rowspan="3">是</td> <td>0.0024</td> <td>1.2</td> <td>0.00572</td> <td rowspan="3">15</td> <td rowspan="3">0.4</td> <td rowspan="3">35</td> <td rowspan="3">1#</td> <td rowspan="3">119.84199, 31.81004</td> <td>20</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>3.35</td> <td>0.04</td> <td>0.0167</td> <td>3.35</td> <td>0.04</td> <td>80</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>3.9</td> <td>0.0187</td> <td>0.0078</td> <td>3.9</td> <td>0.0187</td> <td>50</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>喷塑</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>0.022</td> <td>车间通风</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.022</td> <td>5</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>																	工序/生产线	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施					污染物排放			排放口				执行标准		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	排气量 m <sup>3</sup> /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度	编号	地理坐标	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	固化	非甲烷总烃	有组织	45.8	0.55	二级活性炭	5000	90	90	是	0.0375	7.5	0.0495	15	0.4	25	1#	119.84199, 31.81004	60	/	无组织	/	0.055	车间通风	/	/	/	/	/	/	0.055	5	/	/	/	/	4	/	天然气燃烧	颗粒物	有组织	1.2	0.00572	低氮燃烧	2000	100	100	是	0.0024	1.2	0.00572	15	0.4	35	1#	119.84199, 31.81004	20	/	SO <sub>2</sub>	3.35	0.04	0.0167	3.35	0.04	80	/	NO <sub>x</sub>	3.9	0.0187	0.0078	3.9	0.0187	50	/	喷塑	颗粒物	无组织	/	0.022	车间通风	/	/	/	/	/	0.022	5	/	/	/	/	1	/
工序/生产线	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施					污染物排放			排放口				执行标准																																																																																																																																	
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	排气量 m <sup>3</sup> /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	高度 m	直径 m	温度	编号	地理坐标	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h																																																																																																																															
固化	非甲烷总烃	有组织	45.8	0.55	二级活性炭	5000	90	90	是	0.0375	7.5	0.0495	15	0.4	25	1#	119.84199, 31.81004	60	/																																																																																																																															
		无组织	/	0.055	车间通风	/	/	/	/	/	/	0.055	5	/	/	/	/	4	/																																																																																																																															
天然气燃烧	颗粒物	有组织	1.2	0.00572	低氮燃烧	2000	100	100	是	0.0024	1.2	0.00572	15	0.4	35	1#	119.84199, 31.81004	20	/																																																																																																																															
	SO <sub>2</sub>		3.35	0.04						0.0167	3.35	0.04						80	/																																																																																																																															
	NO <sub>x</sub>		3.9	0.0187						0.0078	3.9	0.0187						50	/																																																																																																																															
喷塑	颗粒物	无组织	/	0.022	车间通风	/	/	/	/	/	0.022	5	/	/	/	/	1	/																																																																																																																																

(一) 污染物产生情况

(1) 有组织废气

① 固化有机废气

本项目废气主要为生产过程中产生的注塑有机废气，参考《合成树脂工业污染物排放标准》，结合项目所用树脂种类，注塑过程中会有非甲烷总烃及少量苯乙烯、乙醛产生，因苯乙烯、乙醛产生量较小，且无相关源强核算依据，本次评价对上述污染物仅作定性分析，挥发性有机物以非甲烷总烃计。

项目固化废气产污点主要在烘干固化过程，固化工序在完全封闭的围护结构体内进行，为连续作业，每天作业时间按 8h 计，全年作业时间为 2400h。经类比《江苏中一汽车产业投资有限责任公司年产 1200 台套烤漆房和 2400 台举升机生产项目》，高温下挥发量约占喷粉总量的 5%，项目塑粉年使用量 11t，则固化过程非甲烷总烃产生量为 0.55t/a。有机废气微负压收集（收集效率 90%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h），经二级活性炭吸附，处理效率 90%，处理后经 1#15m 高排气筒排放。有组织排放量为 0.0495 t/a。

② 天然气燃烧废气

建设项目加热使用天然气用量约 2 万 m<sup>3</sup>/a，燃气废气中主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订）和《环境保护实用数据手册》及《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ953-2018）附录表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数，使用低氮燃烧器的情况。具体产物系数见下表。

表 4-2 天然气燃烧中污染物的排放系数

原料	污染物	单位	产污系数
天然气	废气量	万 Nm <sup>3</sup> /万立方米-原料	13.6
	SO <sub>2</sub>	千克/万立方米-原料	0.02S
	NO <sub>x</sub>	千克/万立方米-原料	9.36（低氮燃烧）
	颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目用天然气含硫量（S）

为 100 毫克/立方米，即  $S=100$ 。

本项目年燃烧天然气 2 万  $m^3/a$ ，则废气量为 27.2 万  $m^3/a$ ， $SO_2$  产生量为 0.04t/a、 $NO_x$  产生量为 0.0187t/a，颗粒物产生量为 0.00572t/a，经 1#15m 高排气筒排放。

## (2) 无组织废气

### ① 喷塑粉尘

项目喷粉年使用量 11t，该工段喷粉附着率约为 80%，则喷粉过程粉尘产生量为 2.2t/a。喷粉线自带旋风分离收集，密闭收集效率按 99% 计，粉尘收集量为 2.178t/a，全部回用于喷粉线。未捕集的部分 0.022t/a，在车间内无组织排放。

### ② 固化废气

项目固化工段为未捕集的部分为 10%，项目固化废气产生量为 0.55t/a，则未捕集的部分为 0.055t/a，在车间内无组织排放。

## (二) 污染防治措施及污染物排放分析

### (1) 防治措施

项目固化工序共配备 1 个密闭烘道进行固化，房内设置 1 套废气收集装置，整个烘道密闭操作；固化废气经负压收集（收集率 90%）后经“二级活性炭吸附”系统处理，有机废气去除率 90%，尾气经 1#15m 高排气筒排放。

### ① 技术可行性分析

活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附有机物质。项目活性炭吸附装置吸附剂使用蜂窝活性炭，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。为确保活性炭吸附设施的稳定运行，需控制吸附层气流速度低于 0.60m/s，且过滤装置两端应安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时需及时更换过滤材料。

表 4-3 活性炭参数

项目名称		操作参数指标
活性炭填料	种类	蜂窝活性炭
	使用温度	$\leq 40^\circ C$
	孔密度	100~150 孔/平方英寸
	抗压强度	0.9MPa
	对有机废气吸附效率	0.1g/g
	BET 比表面积	$M600m^2/g$

	体积密度	0.35
	每次更换量	600kg
设备阻力		600Pa

项目固化废气主要为非甲烷总炷，不含颗粒物；同时经集气管道吸热、新进风量换热可将固化废气的排气温度保持在 40℃以下，以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。

### （三）经济可行性

项目 1 套二级活性炭吸附装置一次性投入约为 10 万元，运行过程中维护费用（包括活性炭更换）约 3 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目废气处理方案经济可行。

表 4-4 项目废气污染物治理设施一览表

污染源分布	废气名称	污染因子	收集措施	收集效率(%)	处理措施	处理效率(%)	是否为可行技	排气筒编号	排放高度 m	温度。C	内径 m
生产车间	固化废气	非甲烷总炷	负压	90	二级活性炭吸附	90	√是 □否	FQ1	15	25.00	0.70
	天然气燃烧废气	颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	密闭	100	低氮燃烧	/	√是 □否	FQ1	15	35.00	0.23
	喷塑	颗粒物	密闭	99	旋风分离	/	√是 □否	/	5	/	/

### 1.3 废气排放情况

项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-5 项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	风量 m <sup>3</sup> /h	污染源名称	污染物名称	产生状况			排放状况		
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	年产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	年排放量 t/a
FQ1	5000	固化废气	非甲烷总炷	45.8	0.229	0.55	7.5	0.0375	0.0495
			颗粒物	1.2	0.0024	0.00572	1.2	0.0024	0.00572
	2000	天然气燃烧废气	SO <sub>2</sub>	3.35	0.0167	0.04	3.35	0.0167	0.04
			NO <sub>x</sub>	3.9	0.0078	0.0187	3.9	0.0078	0.0187

表 4-6 项目无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源 位置	产生环节	污染物名称	产生状况		排放状况	
			年产生量 t/a	速率 kg/h	年排放量 t/a	速率 kg/h
	喷塑	颗粒物	0.022	/	0.022	/
	固化	非甲烷总烃	0.055	/	0.055	/
合计		颗粒物	0.022	/	0.022	/
		非甲烷总烃	0.055	/	0.055	/

#### 1.4 正常工况废气达标分析

##### (1) 排气筒排放废气达标分析

本项目共设 1 根排气筒，高度 15 米，FQ1 排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》排放限值；FQ1 排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1 限值。

表 4—7 排气筒排放废气达标分析

污染源	污染物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	执行标准	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	速率限值(kg/h)	达标情况
FQ1	非甲烷总烃	7.5	0.0375	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	60	/	达标
	颗粒物	1.2	0.0024	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)	20	/	达标
	SO <sub>2</sub>	3.35	0.0167		80	/	
	NO <sub>x</sub>	3.9	0.0078		50	/	

按《关于印发江苏省 2020 年大气污染防治工作计划的通知》（苏大气办【2020】3 号）和《市政府关于印发<2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案>的通知》常政发【2020】29 号）的要求，2020 年底前全面完成天然气锅炉低氮改造或更新，氮氧化物排放浓度不高于 50mg/m<sup>3</sup>

##### 2、非正常工况污染物源强分析

根据工程分析，建设项目工艺废气异常排放主要发生在生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常或污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下，此时将造成非正常排放。本次评价假定：有组织非正常排放情况

为生产车间废气处理装置发生故障，达不到应有处理效率，以最不利条件处理效率为 0%即废气治理措施完全失效的情况计，本项目非正常工况下有组织废气的排放情况见下表：

**表4-8 本项目非正常工况下有组织排放参数表**

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 / (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 / (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	P1	活性炭箱故障致去除率下降甚至无效果	挥发性有机物	45.8	0.229	0.5	1	定期更换活性炭、检查活性炭箱等

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。

### 卫生防护距离

预测无组织排放的废气对环境的影响，并提出卫生防护距离，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 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<sub>m</sub>——标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表：

**表4-9 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		

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》（GBT39499-2020），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 米时，级差为 200 米。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。

经测算，本项目无组织排放的废气的卫生防护距离见下表：

**表4-10 卫生防护距离计算结果单位：m**

污染源位置	污染物名称	污染物产生量(t/a)	污染物产生速率(kg/h)	面源排放源参数		卫生防护距离计算值	卫生防护距离(m)	提级后卫生防护距离(m)
				面积(m <sup>2</sup> )	高(m)			
车间	挥发性有机物	0.055	0.0229	40*19.25	5	0.197	50	100
	颗粒物	0.022	0.0092			0.347	50	

由上表可知，本项目推荐卫生防护距离为车间外扩 100 米形成的包络线，在此范围内无居民区、学校等敏感点。

**4、污染物排放量核算**

本项目污染物排放量见下表

**表4-11大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	7.5	0.0375	0.0495
		颗粒物	1.2	0.0024	0.00572
		SO <sub>2</sub>	3.35	0.0167	0.04
		NO <sub>x</sub>	3.9	0.0078	0.0187
有组织排放口合计		非甲烷总烃			0.0495
		颗粒物			0.00572
		SO <sub>2</sub>			0.04
		NO <sub>x</sub>			0.0187

**表4-12大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	/	喷粉	颗粒物	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1.0	0.022
2	/	固化	非甲烷总烃	车间通风		4.0	0.055
无组织排放总计							

无组织排放口合计	非甲烷总烃	0.055
	颗粒物	0.022

表4-13大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.1045
2	颗粒物	0.02772
3	SO <sub>2</sub>	0.04
4	NO <sub>x</sub>	0.0187

(三) 监测要求

表4-14 本项目环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	P1 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	有资质的环境监测机构
		苯乙烯			
		乙醛			
	P1 排气筒	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)	
		SO <sub>2</sub>			
		NO <sub>x</sub>			
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	
		颗粒物			
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554—93)		
			《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)		

二、废水

(一) 污染物产生情况

1、生活污水

本项目新增员工 11 人，废水按全厂员工计，年工作日 300 天，员工生活用水参照《常州市工业和城市生活用水定额》中“商贸办公写字楼（无中央空调）：50 升/人·日”，则用水量约为 165t/a。生活污水量按用水量 80%计算，则生活污水产生量约 132t/a。其中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、5mg/L、60mg/L，产生量分别为 0.0528t/a、0.0396t/a、0.00396t/a、0.00066t/a、0.00792t/a。

表4-15 本项目废水产生情况表

废水类型	废水量 t/a	污染物因子	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	132	COD	400	0.0528
		SS	300	0.0396
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.00396
		TP	5	0.00066
		TN	60	0.00792

(二) 污染防治措施分析

生产废水：项目无生产废水产生。

生活废水：本项目厂内实行“雨污分流”、“清污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水经厂内污水收集池收集后，接入市政污水管网，进邹区污水处理厂集中处理。

(三) 废水接管可行性

① 污水接管空间上可行

邹区污水处理厂位于邹区镇东侧（园区规划范围外），现状排水主干管主要沿东方大道、工业大道和振中路敷设，邹区镇镇区工业企业、灯具市场和凌家塘市场、住宅小区及学校污水均纳入该污水厂集中处理。

本项目北侧会灵西路已敷设污水管网，能保证项目建成后污水接入常州邹区水务工程有限公司邹区污水处理厂。因此，从接管空间上，本项目废水接入常州邹区水务工程有限公司邹区污水处理厂是可行的。

② 处理工艺可行

常州邹区水务工程有限公司邹区污水处理厂采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A<sup>2</sup>O 处理工艺。

本项目排放废水为蒸汽冷凝水，排放的废水水质相对比较简单，废水中主要污染物浓度均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，因此，从处理工艺上，本项目废水接入常州邹区水务工程有限公司邹区污水处理厂是可行的。

③ 处理规模可行

常州邹区水务工程有限公司邹区污水处理厂新增三期、四期项目，三期建设规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，扩建规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，四期建设规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，扩建规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，建成后全厂共计达到污水处理能力 4 万 m<sup>3</sup>/d，生活污水与工业废水的接入比例约为 8.5: 1.5，处理尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入新京杭运河。

本项目投产后，常州邹区水务工程有限公司邹区污水处理厂有能力接纳本项目废水。因此，从处理规模上，本项目废水接入常州邹区水务工程有限公司邹区污水处理厂是可行的。

本项目建成后，生活污水接管至邹区污水处理厂，其水质情况见下表。

表4-16 接管水质情况表

项目	污染物	排放污水浓度(mg/L)	接管标准(mg/L)
生活污水	pH	6.5~9.5	6.5~9.5
	COD	400	500
	SS	300	400
	NH <sub>3</sub> -N	30	45
	TP	5	8
	TN	60	70

综上所述，出租方厂区污水管网均已铺设完毕，从接管时间、处理规模、处理工艺以及水量水质来看，本项目运营后生活污水接入邹区污水处理厂处理是可行的。

（四）污染物排放分析

（1）污染物排放汇总表

表4-17 本项目废水产排情况汇总

废水量 (t/a)	污染物 因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	防治 措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度标准 (mg/L)	排放 去向
生活 污水 132	COD	400	0.0528	污水 管网 收集	400	0.0528	500	邹区 污水 处理 厂
	SS	300	0.0396		300	0.0396	400	
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.00396		30	0.00396	45	
	TP	5	0.00066		5	0.00066	8	
	TN	60	0.00792		60	0.00792	70	

## (2) 排放基本信息

表4-18 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	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、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	进入常州邹区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定但有周期性规律	/	/	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <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"/> 车间或车间设施排放

表4-19 本项目废水间接排放口基本信息表

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	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)	
1	DW001	119.860191	31.808139	0.372	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定但	员工日常生活用水	邹区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	4
									TP	0.5
								TN	12	

						有周 期性 规律	时			
--	--	--	--	--	--	----------------	---	--	--	--

### 三、噪声

#### (一) 污染物产排情况及防治措施

(1) 本项目主要设备噪声源强见下表：

**表4-20 主要设备噪声源强特征及强度**

序号	设备名称	数量(台)	单台噪声源强 dB (A)	防治方案	降噪效果 dB (A)
1	注塑机	5	70	隔声、减振	25
2	吹塑机	11	75	隔声、减振	25
3	粉碎机	2	70	隔声、减振	25
4	风机	2	75	隔声、减振	25

#### (2) 防治措施

1、按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产厂房内主要噪声源合理布局：

①高噪声与低噪声设备分开布置；

②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；

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。

2、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、主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

4、提高员工环保意识，规范员工操作；确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

#### (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。

**表 4-21 各厂界噪声预测结果单位：dB (A)**

厂界	东厂界 (dB (A) )	南厂界 (dB (A) )	西厂界 (dB (A) )	北厂界 (dB (A) )
时段	昼间	昼间	昼间	昼间
贡献值	38.5	37.7	39.8	39.2
预测值	38.5	37.7	39.8	39.2
标准值	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

由表 4-21 预测结果可见，在落实隔声、减振等措施后，项目东、南、西、北侧噪声值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准的要求。项目建成运营后对周边的声环境影响较小，项目周边无居民敏感目标，若发生扰民现象，企业无条件整改。

#### (二) 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	每年一次	东、南、西、北侧《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类	有资质的环境监测机构

#### 四、固体废物

##### (一) 污染物产生情况

##### 一般固废：

废包装袋：项目所用纯聚酯树脂粉末为袋装，25kg/袋，喷粉年使用量 11t，则产生 440 个废包装袋，单个包装袋 0.5kg，产生废包装袋产生 220kg。

##### 危险废物：

废活性炭：废活性炭：根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）要求，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。固化废气活性炭吸附的有机废气量约为 0.4455t/a，则最少需活性炭 2.2t/a。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》中附件的要求，活性炭更换周期：根据《江

苏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》中更换周期公式计算。  $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$  式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

**表 4-23 活性炭更换周期计算**

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	1340	10%	37.125	5000	8	90.2

项目活性炭吸附箱体填料量为单个活性炭吸附箱体填充量为 670kg，更换周期为 90.2 天，每年填充量的活性炭总量约为 5.36t/a。吸附的废气量约为 0.4455t/a，则废活性炭产生量为 5.8t/a。

本项目共设置 1 套活性炭吸附装置，包括 2 座活性炭吸附塔，具体情况见下表。

**表 4-24 活性炭吸附装置参数情况表**

对应排气筒编号	活性炭吸附塔设计风机风量选型 (m <sup>3</sup> /h)	活性炭吸附塔尺寸 d*h (m)	活性炭密度 (g/cm <sup>3</sup> )	活性炭碘值 (mg/g)	单座活性炭吸附塔填充量 (m <sup>3</sup> )	有组织废气产生量 (t/a)	活性炭用量 (t/a)	更换周期 (T)
P1	5000	1.4*1*1	0.65	800	0.44	0.55	5.36	90.2

综上，本项目废活性炭产生量 5.8t/a。活性炭填料约为统一收集后交由有资

质的单位合理处置。

**生活垃圾：**

人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，本项目新增员工 11 人，年工作 300 天，则生活垃圾的产生总量为 1.65t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如表 4-25。

表 4-25 项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	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
1	废包装袋	生产过程	固态	塑料	0.22	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	5.8	√		
3	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	1.65	√		

表 4-26 营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	性质	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	产生量 (t/a)
废包装袋	一般固废	生产过程	固态	塑料	《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)	/	/	/	0.22
生活垃圾		职工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	1.65
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	5.8

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

- ①生活垃圾由环卫部门统一收集处理；
  - ②废料回收利用；
  - ③废活性炭（900-039-49）委托有资质单位处理。
- (2) 排放情况：

表 4-27 本项目固废排放情况一览表

名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	产生量(t/a)	排放量(t/a)	处置方式
废包装袋	一般固废	机加工	固态	塑料	/	0.22	0	回收利用
生活垃圾		职工生活	固态	生活垃圾	/	1.65	0	环卫部门清运
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	900-039-49	5.8	0	委托有资质单位

(3) 固废管理要求

1) 危险废物处置方式

根据《国家危险废物名录》（2021）以及危险废物鉴别标准，本项目危险废物为废活性炭（900-039-49）5.8t/a。建设单位将在项目正式投产前落实危险废物处置途径，签订危废处置协议。

2) 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目拟设置一个占地面积 5m<sup>2</sup>危废暂存库对各类危险废物进行安全暂存。

表 4-28 建设项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区内西侧	5m <sup>2</sup>	袋装	15t	<90d

危废暂存库须按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及《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）的要求进行设置，并做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤危废暂存场地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

⑥用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施。

⑧基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $10^{-7}$ 厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $10^{-10}$ 厘米/秒。

⑨不相容的危险废物对方区必须有隔离间隔断。

⑩在危废贮存设施出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并满足以下需求：

监控系统：须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准；所有摄像机须支持ONVIF、GB/T28181-2016标准协议。

监控质量：须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期

及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识；视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。

存储传输：企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。

危险废物收集、贮存、运输应按《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求设置，并做到以下几点：

①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。

②在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

③危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。

④危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

⑤贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

⑥危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

⑦危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

### 3) 危险废物贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单），对危险废物的贮存要求如下：

- ①在常温常压下不水解、挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放；
- ②禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；
- ③无法装入常用容器的危险废物可防漏胶袋等盛装；
- ④装载液体、半固危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与表面之间保留 100 毫米以上的空间。

### 4) 危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单），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。

### 5) 运输过程的污染防治措施

危险废物运输必须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求并做到以下几点：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2015年]第9号）、JT617 以及 JT618 执行。

③运输单位在承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

装卸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，液态废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐。

#### 6) 一般工业固体废物

一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体技术要求如下：

①根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场、填埋场分为I类场和II类场。

②贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。

③贮存场和填埋场一般应包括以下单元：

- a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统；
- b) 雨污分流系统；
- c) 分析化验与环境监测系统；
- d) 公用工程和配套设施；
- e) 地下水导排系统和废水处理系统（根据具体情况选择设置）。

④贮存场及填埋场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容。

⑤贮存场及填埋场在施工完毕后应保存施工报告、全套竣工图、所有材料的现场及实验室检测报告。采用高密度聚乙烯膜作为人工合成材料衬层的贮存场及填埋场还应提交人工防渗衬层完整性检测报告。上述材料连同施工

质量保证书作为竣工环境保护验收的依据。

⑥贮存场及填埋场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场、填埋场的防渗要求。

⑦贮存场除应符合标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。

⑧食品制造业、纺织服装和服饰业、造纸和纸制品业、农副食品加工业等为日常生活提供服务的活动中产生的与生活垃圾性质相近的一般工业固体废物，以及有机质含量超过 5%的一般工业固体废物（煤矸石除外），其直接贮存、填埋处置应符合 GB16889 要求。

#### 1) I类场技术要求

①当天然基础层饱和渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。

②当天然基础层不能满足 5.2.1 条防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为  $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$  且厚度为 0.75m 的天然基础层。

#### 2) II类场技术要求

①II类场应采用单人工复合衬层作为防渗衬层，并符合以下技术要求：

a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。

b) 粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。

②II类场基础层表面应与地下水年最高水位保持 1.5m 以上的距离。当场区基础层表面与地下水年最高水位距离不足 1.5m 时，应建设地下水导排系统。地下水导排系统应确保II类场运行期地下水水位维持在基础层表面 1.5m

以下。

③II类场应设置渗漏监控系统，监控防渗衬层的完整性。渗漏监控系统的构成包括但不限于防渗衬层渗漏监测设备、地下水监测井。

④人工合成材料衬层、渗滤液收集和导排系统的施工不对粘土衬层造成破坏。

综上所述，建设项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

## 五、土壤、地下水

为避免本项目生产过程中对土壤及地下水的危害，采取以下措施：

### (1) 源头上控制对土壤及地下水的污染

实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理设备和物料运输线路上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

### (2) 一般防渗区

一般污染防渗区包括：各生产车间及办公区等空闲区域，自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化，如铺 10~15cm 的水泥进行硬化。

### (3) 重点防渗区

#### ①原辅料泄漏及防治措施

原料库门口设置堰坡，并对墙体及地面做防腐、防渗措施；废水泄漏事故处理时，应配置应急沟或池进行收集、暂存，则事故处理废水不会渗入地下而污染地下水。

#### ②危废仓库的渗漏及防治措施

厂区危废暂存库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的相关要求进行建设，墙体及地面已做防腐、防渗措施；衬里能够覆盖废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放的废物相容，不会对地下水产生污染。

#### (4) 生活垃圾堆放的渗漏及防治措施

对于生活垃圾，建设单位日产日清，一般不会产生垃圾渗滤液，同时对堆放点做防腐、防渗措施。

项目采取以上措施，可有效防止废气沉降或经雨水淋溶渗漏至土壤、地下水，避免对其产生污染。

#### 六、生态环境

本项目租赁厂房进行生产，不需新建建筑物，因此不会改变现有土地利用的格局，也不会对现有景观造成破坏，更不会引起水土流失，对当地生态环境基本无影响。

#### 七、环境风险评价

##### 1、风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，全厂涉及的危险物质数量及分布情况见下表。

**表 4-29 项目涉及的危险物质数量及分布情况表**

序号	原料名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	存储位置
1	废活性炭	1.45	100	危废仓库
2	天然气	0.0072	10	管道

注：天然气临界量取附录 B 中甲烷临界量。天然气存在于厂区天然气管道内，在线量约为 10m<sup>3</sup>，按其密度 0.7174kg/m<sup>3</sup>计算，在线量约为 7.2kg。

##### 2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：①  $1 \leq Q < 10$ ；②  $10 \leq Q < 100$ ；③  $Q \geq 100$ 。

厂区内所有物质与附录 B 对照情况见表。

表 4-30 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	危险废物	/	1.45	100	0.0145
2	天然气	/	0.0072	10	0.00072
项目 Q 值 $\Sigma$					0.01522
备注：未列入表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量参考附录 B 表 B.2 中危害水环境物质（慢性毒性类别 2）的临界量（100t）计算。					

由上表可知，Q 值为 0.01522 ( $Q < 1$ )，判定本项目风险潜势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/T169-2018），全厂环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。

表 4-31 风险评价工作等级划分

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

### 4、环境风险识别及环境风险分析

本项目危险物质主要分布在危废暂存场，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进入水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。

### 5、环境风险防范措施及应急要求

#### （1）环境风险防范措施：

①火灾和爆炸事故的防范措施：加强设备的安全管理，定期对设备进行

安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次；控制原料和产品输送流速，禁止高速输送，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统；加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置；有完善的安全消防措施。从平面布置上，生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。

②运输过程风险防范措施：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄露应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温；在运输途中，由于各种意外原因，产生汽车翻车，危险货物有可能散落、抛出至大气、水体或陆域，造成重大环境灾害，对于这类风险事故，要求采取应急措施，包括工程应急措施和社会救援应急预案。

③消防防范措施：建立消防安全规章制度，同时储罐区、仓库、生产区严禁明火，根据《建筑物灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，配置有足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

④环保设施防范措施：废气：加强管道废气等处理设施的日常维护保养和检查，确保设施正常运转；制定废气处理设施安全操作规程，确保有章可循。定期对处理设施进行检测，发现问题，及时处理。废水：选用质量合格的管线、容器，合理选用防腐材料，保证焊缝质量及连接密封性；定期检查跑、冒、滴、漏，保持容器完好无损；定期检查污水处理装置相应管线下地沟的畅通性，确保出现事故时能进入事故池；当污水处理装置出现异常，立即检查，必要时停产。固废：厂内危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及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）相关要求落实相应的污染防治措施。

（2）应急措施：

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

④根据《省政府关于印发江苏省突发事件总体应急预案的通知》（苏政发〔2020〕6号）要求，突发事件发生后，事发单位立即组织本单位应急救援队伍和工作人员开展应对处置工作，营救受害人员，疏散、撤离、安置受威胁人员；控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他必要措施防止危害扩大；迅速控制可疑的传染源，积极救治病人，组织医疗卫生人员加强个人防护；向所在地县级人民政府及其有关部门和单位报告。对因本单位的问题引发的或者主体是本地区、本单位人员的社会安全事件，有关单位按照规定上报情况，及时开展劝解、疏导工作。

雨水排口设置截流阀，发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄露物事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭截流阀，可将泄露物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内。事故后委托有资质单位处置。确保无任何事故废水流入附近水体，不对周边环境产生影响。

## 6、事故应急预案

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中“第85条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备

案”，项目生产过程产生的废活性炭为危险固废，因此，企业需制定企业事业单位突发环境事件应急预案并提交环保部门备案并同步实施事故池、排口切断装置等应急设施的建设。

### 7、结论

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措施，环境风险可控。

**表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称		新建年产喷粉加工铁艺灯 30 万件项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(钟楼)区	(邹区)镇	前王村	
地理坐标	经度	东经 E119.84119		纬度	北纬 N31.81004	
主要危险物质及分布	废活性炭、危险废物（危废仓库）					
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险物质主要分布在危废暂存库，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染。					
风险防范措施要求	<p>危废暂存库风险防范措施</p> <p>(1) 危险废物分类存放到危废暂存库，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废堆场要做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通，同时应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。</p> <p>(2) 加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防专门科室和管理人员，保证安全防护设施正常运行或处于良好的待命状态。确保项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求。</p>					
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						

### 八、环境管理及相关内容

#### (1) 环境管理制度

公司在运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度：

①环境影响评价制度：公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中

华人民共和国环境影响评价法》要求，开展环境影响评价工作。

②“三同时”制度：建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

③排污许可制度：公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。

④环境保护税制度：根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。

⑤奖惩制度：公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。

⑥监测制度：按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留3年内监测记录。

### （3）环境管理内容

#### ①废气、废水处理设施

落实专人负责制度，废气、废水处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气、废水设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气、废水处理设施的正常运行。

#### ②固废规范管理台账

公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）

进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，按照《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ 978-2018）建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

③本项目各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）等文件要求。在厂区的废气排放源、废水排放口、固废堆放处应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995、苏环办[2019]327号执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-33，环境保护图形符号见表 4-34，危险废物识别标识见表 4-35。

表 4-33 环境保护图形标志的形状及颜色表

序号	标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
1	警告标志	三角形边框	黄色	黑色
2	提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-34 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

表 4-35 危险废物识别标识

危险废物标识名称	图案样式	设置规范
贮存警示牌		<p>1、设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。</p> <p>2、规格参数 (1) 尺寸：标志牌 100cm×120cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。 (3) 材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3、公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。</p>
贮存部分警示牌		<p>1、设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p>

			<p>2、规格参数</p> <p>(1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。</p> <p>(2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。</p> <p>(3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3、公开内容</p> <p>包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。</p>
危险信息公开			<p>1、设置位置</p> <p>采用立式固定方式固定在危险废弃物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2、规格参数</p> <p>(1) 尺寸：底板 120cm×80cm。</p> <p>(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。</p> <p>(3) 材料：底板采用 5mm 铝板。</p> <p>3、公开内容</p> <p>包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废弃物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废弃物名称、危险废弃物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>
包装识别标签			<p>1、设置位置</p> <p>识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废弃物标签粘贴于适合粘贴的危险废弃物储存容器、包装物上，系挂式危险废弃物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废弃物储存容器、包装物上。</p> <p>2、规格参数</p> <p>(1) 尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。</p> <p>(2) 颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。</p> <p>(3) 材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑</p>

		<p>料袋或塑封。</p> <p>3、内容填报</p> <p>(1) 主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。</p> <p>(2) 化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。</p> <p>(3) 危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修改单)附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。</p> <p>(4) 安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。</p> <p>(5) 危险类别：根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”</p>
<p>④危险废物自控要求</p> <p>按照危险废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中危险废物。保留进厂检测记录备查。</p> <p>(3) 信息公开</p> <p>按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ 942-2018)等要求进行信息公开。</p>		

## 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	有组织废气	P1	挥发性有机物	二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
			颗粒物	低氮燃烧	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
			SO <sub>2</sub>		
			NO <sub>x</sub>		
无组织废气	厂界	挥发性有机物	车间内无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)	
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	雨污分流，管网收集	邹区污水处理厂接管标准
声环境	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				
电磁辐射	/				
固体废物	①生活垃圾由环卫部门统一收集处理； ②废料回收利用； ③废活性炭（900-039-49）委托有资质单位处理				
土壤及地下水污染防治措施	实行雨污分流制和分区防渗措施，对危废堆场采取相应措施，以防止液体的跑冒滴漏。加强维护和厂区环境管理，有效控制厂区内的固废污染物下渗现象，正常工况下对土壤、地下水影响较小。				
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标				
环境风险防范措施	企业在做好物料泄漏、火灾和爆炸事故、运输过程、消防、环保设施等风险防范措施的前提下，风险可防控。				
其他环境管理要求	排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。并按照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）等要求进行信息公开。 各排污口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）等文件要求。				

	<p>本项目在生产过程中建立事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练，与园区环境应急体系衔接。</p> <p>“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照要求对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p>
--	--

## 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；本项目符合常州市邹区镇总体规划。

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		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 ⑦
	污染物名称		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 废气	挥发性 有机物	/	/	/	0.0495	0	0.0495	+0.0495
		颗粒物	/	/	/	0.00572	0	0.00572	+0.00572
	无组织 废气	挥发性 有机物	/	/	/	0.055	0	0.055	+0.055
废水	水量		/	/	/	132	0	132	+132
	COD		/	/	/	0.0528	0	0.0528	+0.0528
	SS		/	/	/	0.0396	0	0.0396	+0.0396
	NH <sub>3</sub> -N		/	/	/	0.00396	0	0.00396	+0.00396
	TP		/	/	/	0.00066	0	0.00066	+0.00066
	TN		/	/	/	0.00792	0	0.00792	+0.00792
一般工业 固体废物	一般固废		/	/	/	0.3	0	0.3	/
	生活垃圾		/	/	/	1.65	0	1.65	/
危险废物	危险固废		/	/	/	5.8	0	5.8	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①