

所在行政区：扬州市广陵区

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：年产 5 万件化妆品盒和 10 万件牙刷柄项目

建设单位（盖章）：扬州市金盛塑胶模具有限公司

编制日期：2021 年 11 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	年产 5 万件化妆品盒和 10 万件牙刷柄项目		
项目代码	2104-321002-04-01-722860		
建设单位联系人	殷*	联系方式	150****1581
建设地点	扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号		
地理坐标	(119 度 32 分 25.179 秒, 32 度 18 分 33.504 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造 C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制造业 53 塑料制品业中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	扬州市广陵区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	16
环保投资占比（%）	16	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： 2019 年 2 月建设投产，属于“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的、依法不予行政处罚，故扬州市广陵生态环境局未对公司“未批先建”的行为做出行政处罚，要求补做环评。	用地（用海）面积（m ² ）	4600（建筑面积：3200）

专项评价设置情况	无										
规划情况	规划名称：《扬州市广陵区沙头镇总体规划（2014-2030）》 发布机构：江苏省扬州市广陵区沙头镇人民政府										
规划环境影响评价情况	（1）规划环境影响评价文件：《扬州市广陵区沙头镇工业集中区开发建设规划环境影响报告书》 （2）审查机关：扬州市广陵生态环境局 （3）审查文件名称及文号：关于《扬州市广陵区沙头镇工业集中区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（扬广环函[2020]5号）										
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、用地规划</p> <p>本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号，购买扬州市沙头工业园经济发展有限公司现有空置厂房，根据沙头镇工业集中区土地利用规划图可知，所占用地规划为工业用地（暂未办理土地证），不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《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）》中限制和禁止用地项目，因此项目符合相关用地规划。</p> <p>2、与沙头工业集中区规划相符性分析</p> <p>项目位于扬州市广陵区沙头镇，属于沙头工业集中区。沙头镇工业集中区开发建设规划环境影响报告书于 2020 年 12 月取得扬州市广陵生态环境局的审查意见（扬广环函[2020]5号），规范三个片区，规划面积总面积约 102.39 公顷，规划工业用地 93.44 公顷，本项目属于第一片区，各片区规划情况见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 沙头镇工业集中区各工业片区规划一览表</p> <table border="1" data-bbox="354 1713 1370 1973"> <thead> <tr> <th data-bbox="354 1713 464 1789">工业片区名称</th> <th data-bbox="464 1713 826 1789">主导产业</th> <th data-bbox="826 1713 1370 1789">规划范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="354 1789 464 1865">第一片区</td> <td data-bbox="464 1789 826 1973" rowspan="3">电气电缆、汽车零部件、机床机械、酒店旅游用品</td> <td data-bbox="826 1789 1370 1865">东至沙湾路，南至兴业路，西至人民路，北至横河，及人民路西侧工业用地。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="354 1865 464 1942">第二片区</td> <td data-bbox="826 1865 1370 1942">东至沙湾路，南至施沙路，西至国税大道，北至振兴路。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="354 1942 464 1973">第三片区</td> <td data-bbox="826 1942 1370 1973">东至国税大道，南至三星路，西至陈祠北</td> </tr> </tbody> </table>	工业片区名称	主导产业	规划范围	第一片区	电气电缆、汽车零部件、机床机械、酒店旅游用品	东至沙湾路，南至兴业路，西至人民路，北至横河，及人民路西侧工业用地。	第二片区	东至沙湾路，南至施沙路，西至国税大道，北至振兴路。	第三片区	东至国税大道，南至三星路，西至陈祠北
工业片区名称	主导产业	规划范围									
第一片区	电气电缆、汽车零部件、机床机械、酒店旅游用品	东至沙湾路，南至兴业路，西至人民路，北至横河，及人民路西侧工业用地。									
第二片区		东至沙湾路，南至施沙路，西至国税大道，北至振兴路。									
第三片区		东至国税大道，南至三星路，西至陈祠北									

区		路，北至安圩路。
---	--	----------

沙头工业集中区以电气电缆、汽车零部件、酒店旅游用品、机床机械等产业及相关配套为主导，将沙头镇工业集中区建设为扬州市南部城镇发展区的西翼和产城融合示范区。

表 1-2 沙头镇工业集中区环境准入负面清单

类别	名称	项目情况
负面清单	单纯电镀、制革、印染、酿造、化工项目	不属于
	“三废”排放量大且无法落实排污总量的项目	
	环境保护综合名录所列高污染、高能耗、环境风险产品的项目	
	使用燃煤、燃重油等高污染染料项目	
	无法落实危险废物利用、处置途径的项目	
	清洁生产水平不能达到国内先进的项目	
	禁止新、扩建存在重大环境风险隐患且风险不可控的项目	
其他各类国家及地方命令禁止或淘汰的项目		

本项目属于塑料包装箱及容器制造[C2926]和日用塑料制品制造[C2927]，其产品主要为塑料制品，不在沙头镇工业集中区环境准入负面清单内，符合沙头片区规划要求。

综上所述，项目与所在园区规划相符。

其他符合性分析

1、产业政策相符性

根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)，建设项目属于塑料包装物及容器制造[C2926]和日用塑料制品制造[C2927]。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令(第29号)《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目所采用的设备、工艺和生产的均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》限制类和淘汰类中的设备，属允许类。因此，项目建设符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》相关要求。

项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录2012年本》(苏政办发[2013]9号)及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)〉部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183号)中淘汰和限制类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录及能耗限额(2015年本)》(苏政办发[2015]118号)中的限制类、淘汰类及能耗限额项目，属于一般允许类。

本项目已于 2021 年 04 月 22 日取得扬州广陵区发展和改革委员会备案（项目代码：2104-321002-04-01-722860）。

综上所述，该项目符合国家及地方相关产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），距离项目所在区域范围内最近的生态红线区域见下表 1-3：

表 1-3 项目周边涉及生态红线区域

生态保护目标名称	主导生态功能	管控区级别	红线区域范围	面积（平方公里）	距项目最近距离（米）
广陵区重要渔业水域	渔业资源保护	生态空间管控区域	位于广陵区沙头镇腹部，呈东西走向，东临沙头镇东大坝，西至沙头镇小虹桥村。为长江扬州段四大家鱼国家级水产种质资源保护区	2.55	1750
夹江（广陵区）清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区域	包括沙头镇东大坝至夹江大桥 14.9 公里和夹江大桥下游 1000 米至三江营夹江口 3800 米，宽 500—980 米，含陆域两侧 100 米	10.07	1800
廖家沟清水通道维护区	水源水质保护	生态空间管控区域	位于三河岛南侧，距扬州市区 7.5 公里，廖家沟北接邵伯湖，南接夹江，长约 11 公里，两侧陆域延伸 100 米范围为清水通道保护区	9.37	2800
长江（广陵区）重要湿地	湿地生态系统保护	生态空间管控区域	位于市区南部，呈东西走向，东邻镇江，南至长江北岸，西临邗江。范围含京杭大运河下游 3440 米处至共青团农场西界 1800 米的陆域 300—500 米的区域以及对应长江水域范围	3.04	3700

由上表可知，距离本项目最近的生态红线区域为广陵区重要渔业水域，距离为 1750 米（详见附件 3 项目周边生态红线区域图），因此项目不在生态红线内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）相符。

（2）环境质量底线

根据《2020 年扬州市年度环境质量公报》，本项目所在区域为大气不达标区，为完成国家、省下达的空气质量考核目标，进一步做好全市污染

天气的管控工作，扬州市政府办公室印发了《扬州市 2021 年大气污染防治工作计划》：“2021 年，全市 PM_{2.5} 浓度达到 36 微克/立方米，优良天数比率达到 80.5%，挥发性有机物、氮氧化物排放量比 2020 年分别削减 10%、8%以上”。在落实工作计划提出的十项重点任务的情况下，区域环境空气质量将得到改善。根据《2020 年扬州市年度环境质量公报》，京杭运河扬州段总体水质为优，其中施桥船闸断面水质为地表水Ⅲ类，其它断面水质均为地表水Ⅱ类。

本项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，不会降低当地环境质量功能。

（3）资源利用上线

项目位于扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号，购买扬州市沙头工业园经济发展有限公司现有空置厂房，不占用新的土地资源，不改变现有用地性质，项目所用原辅料均由外购获取，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网供应，余量充足。故本项目不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目属于塑料包装箱及容器制造[C2926]和日用塑料制品制造[C2927]，项目建设与环境准入相符性分析详见表 1-4。

表 1-4 环境准入负面清单

序号	法律法规	负面清单	本项目是否属于
1	市场准入负面清单（2020年版）	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2		国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	
3		不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	
4		禁止违规开展金融相关经营活动	
5		禁止违规开展互联网相关经营活动	
6	沙头镇工业集中区环境准入负面清单	单纯电镀、制革、印染、酿造、化工项目	不属于
7		“三废”排放量大且无法落实排污总量的项目	
8		环境保护综合名录所列高污染、高能耗、环境风险产品的项目	
9		使用燃煤、燃重油等高污染染料项目	
10		无法落实危险废物利用、处置途径的项目	

11	单	清洁生产水平不能达到国内先进的项目	不属于
12		禁止新、扩建存在重大环境风险隐患且风险不可控的项目	
13		其他各类国家及地方命令禁止或淘汰的项目	
14	《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江海港口布局规划（2015~2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017~2035年）》以及我省油罐港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的长江干线通道项目	
15		严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	
16		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	
17		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	
18		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	
19		禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	
20		禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔	
21		禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库	
22		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	

23	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行
24	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目
25	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具备爆炸特性化学品的项目
26	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目
27	禁止在太湖流域一、二、三太湖水污染防治条例禁止的投资建设活动
28	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目
29	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目
30	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目
31	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目
32	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目
33	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目

(5)与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(扬环[2021]2号)相符性分析

对照《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(扬环[2021]2号)，项目位于扬州市广陵区沙头镇工业集中区，重点管控单元对照情况详见表 1-5。

表 1-5 扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性分析
广陵区沙头镇工业集中区生态环境准入清单		
空间布局约束	1、优先发展电气线缆、汽车零部件、酒店旅游用品、机床机械等主导产业及相关配套。 2、禁止发展：单纯电镀、制革、印染、酿造、化工项目；“三废”排放量大且无法落实排污总量的项目；环境保护综合名录所列高污染、高能耗、高风险产品的项目；使用燃煤、燃重油等高污染燃料的项目；无法落实危险废物	项目属于塑料包装箱及容器制造[C2926]和日用塑料制品制造[C2927]，主要生产工艺为注塑。注塑工序产生的有机废气，由集气罩收集，通过二级活性炭吸附装置处理排放，污染较小，不属于园区禁止进入项目，符合扬州市沙头镇工业集中区规划要求。

	利用、处置途径的项目；清洁生产水平不能达到国内先进平的项目。 3、禁止新建、扩建存在重大环境风险隐患且风险不可控的项目。	
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目运营过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固体废物等污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，且项目 COD、氨氮、TP、TN 在区域污水处理厂批复总量中平衡。
环境风险防控	1、园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，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。 2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 3、加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	按照要求编制应急预案，并加强与上位应急预案的衔接。按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定。
资源开发效率要求	1、禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。 2、引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到相关要求。	符合，项目未使用禁止和淘汰设备。

综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。

3、与《“十三五”挥发有机物废气污染防治工作方案》相符性分析

根据关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）要求：“重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，实施一批重点工程；积极推进汽车制造、船舶制造、集装箱、电子元器件、电子设备、电线电缆、家具制造等行业表面涂装工艺 VOCs 污染控制。”“新、改、扩建涉及 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”

项目不属于《“十三五”挥发性有机废气污染防治工作方案》中的重点行业，本项目注塑工序产生的有机废气由集气罩收集进入“二级活性炭”处

理装置处理，通过 15m 高排气筒（DA001）排放，符合《“十三五”挥发性有机废气污染防治工作方案》相关要求。

4、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)的要求：“工业涂装 VOCs 治理。全面加大石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业 VOCs 治理力度，重点区域要进一步加大其他源项治理力度”、“VOCs 废气组分复杂，治理技术多样，适用性差异大，技术选择和系统匹配性要求高。我国 VOCs 治理市场起步较晚，准入门槛低，加之监管能力不足等，治污设施建设质量良莠不齐，应付治理、无效治理等现象突出。在一些地区，低温等离子、光催化、光氧化等低效技术应用甚至达 80%以上，治污效果差。”

本项目有机废气通过“二级活性炭”处理装置处理，未使用低温等离子、光催化、光氧化等低效技术，且项目注塑工序产生的有机废气由集气罩收集，集气罩开口面积尽可能将污染物包围，使污染物的扩散限制在最小范围内，确保废气尽可能被收集，符合文件要求。

5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》：“有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气处理收集系统。”

本项目生产过程受限于注塑生产工艺，无法全完密闭，故在注塑机上方安装集气罩收集产生的废气，进入二级活性炭吸附处理装置处理，符合文件要求。

6、与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析

根据《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》中：“禁止建

设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业扶持。年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，按照《涂料中挥发性有机物限量》中 VOCs 含量限值要求，尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代，对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。”

项目不属于《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》中的重点行业，本项目注塑工序产生的有机废气由集气罩收集进入“二级活性炭”处理装置处理，通过 15m 高排气筒（DA001）排放，符合《“江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相关要求。

7、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析

本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析详见表 1-6。

表 1-6 与环大气[2020]33 号相符性分析

文件要求	项目情况	符合要求
1、组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准	①本项目注塑过程产生注塑废气经收集进入“二级活性炭吸附装置”中处理，未使用低温等离子、光催化、光氧化等低效技术。 ②根据公司 2020 年 6 月委托江苏迈斯特环境检测有限公司对公司废气监测（报告编号：MST20210601066），项目非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值。	符合

<p>的，按地方标准执行。</p>		
<p>2、将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭</p>	<p>项目生产过程中受限于注塑工艺限制，无法密闭的，故产生的有机废气采用局部收集措施。</p>	<p>符合</p>
<p>3、按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。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 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 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；因安全等因素生产工艺设备不能停止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>项目废气收集装置早于生产设备开启，晚于生产设备停机；处理设施发生故障时，及时停止生产，待处理设施正常运行后恢复生产。</p>	<p>符合</p>
<p>4、按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。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、VOCs 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。</p>	<p>本项目采用二级活性炭治理非甲烷总烃，根据公司 2020 年 6 月委托江苏迈斯特环境检测有限公司对公司废气监测（报告编号：MST20210601066），项目非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值。</p>	<p>符合</p>
<p>5、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>项目每 56 天更换一次活性炭，并及时记录跟换时间及更换量，更换的活性炭属于危险废物，定期委托有资质单位处置。</p>	<p>符合</p>
<p>8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办</p>		

[2014]128号) 相符性分析

表 1-7 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号) 相符性分析表

序号	内容	项目情况
1	<p>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。</p>	<p>①本项目属于塑料制品制造业, 所用的原料主要为聚丙烯树脂, 不属于挥发性有机物液体, 从源头减少 VOCs 的产生; ②项目注塑过程产生注塑废气, 因生产工艺限制, 无法密闭的, 故产生的有机废气采用局部收集措施, 经收集的废气进入“二级活性炭吸附装置”中处理。</p>
2	<p>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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素, 综合分析后合理选择, 具体要求如下:</p> <p>①对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气, 优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用, 并辅以其他治理技术实现达标排放。</p> <p>②对于 1000ppm ~ 5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气, 具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂, 不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时, 宜对燃烧后的热量回收利用。</p> <p>③对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气, 有回收价值时宜采用吸附技术回收处理, 无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。</p> <p>④含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放, 同时不对周边敏感保护目标产生影响。</p> <p>⑤对含尘、含气溶胶、高湿废气, 在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工</p>	<p>①项目注塑过程产生的有机废气浓度低, 无回收价值。 ②项目属于塑料制品制造业, 不属于有机化工、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、包装印刷业等行业, 注塑过程产生的有机废气浓度小于 1000ppm 且无回收价值, 故采用二级活性炭吸附, 处理效率为 85% > 75%。</p>

	<p>艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。</p> <p>⑥对于高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。</p>	
3	<p>企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。</p>	<p>项目每 56 天更换一次活性炭，并及时记录跟换时间及更换量，做好台账；更换的活性炭属于危险废物，定期委托有资质单位处置</p>
4	<p>PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p>	<p>本项目注塑产生的有机废气主要采用二级活性炭治理，满足文件要求。</p>

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>4、项目由来</p> <p>扬州市金盛塑胶模具有限公司成立于 2003 年 4 月，主要从事塑料制品、压铸件、铅制品制造加工、模具加工等。公司于 2018 年 4 月 20 日购买位于扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号的扬州市沙头工业园经济发展有限公司的现有空置厂房，购置注塑机、自动吸料机等主要生产设备，建设“年产 5 万件化妆品盒和 10 万件牙刷柄项目”（以下简称“本项目”或“项目”），项目于 2019 年 2 月已建成投产，目前已形成年产 5 万件化妆品盒和 10 万件牙刷柄的生产能力。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》第十九条第二款：“未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工”，该项目在建设前未依法办理环境影响评价及环保“三同时”手续，属于“未批先建”项目，应按要求补办环评手续。根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18 号）：“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚，故扬州市广陵生态环境局未对公司“未批先建”的行为做出行政处罚，要求公司根据现环保管理要求对本项目补办环评手续，本项目已于 2021 年 4 月 22 日取得扬州广陵区发展和改革委员会出具的项目代码：2104-321002-04-01-722860。</p> <p>对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于“塑料包装箱及容器制造[C2926]和日用塑料制品制造[C2927]”，本项目生产过程主要包括注塑生产工段。依据《中华人民共和国环境保护法》、《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，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十六、橡胶和塑料制品业”中的“53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此按要求需编制环评报告表。</p>
----------	---

为此，建设单位委托南京亘屹环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作，环评单位接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报环保主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：年产 5 万件化妆品盒和 10 万件牙刷柄项目

建设单位：扬州市金盛塑胶模具有限公司

建设性质：新建（未批先建、补做环评）

建设地点：扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号

生产工艺：①化妆品盒：配料→注塑（循环水）→检验→包装入库

②牙刷柄：配料→牙刷柄注塑（循环水）→纹路注塑（循环水）→检验→包装入库

总投资：100 万元，其中环保投资 16 万元

工作制度：两班制，每班工作 12 小时，年工作 280 天，共计 6720 小时/年

职工人数：职工 10 人

其他：公司无食堂、无职工宿舍

3、原辅材料及主要设备

本项目主要原辅材料见表 2-1，原辅材料理化性质表见表 2-2，主要生产设
备见表 2-3。

表 2-1 主要原辅材料表

序号	主要原辅料名称	主要规格、组分、指标	性质	年消耗量（吨/年）	最大储存量（吨）	来源
1	聚丙烯树脂	丙烯	固体	20	4	外购
2	色母粒	/	固体	1	0.25	外购

注：项目只使用色母粒作为染色剂。

表 2-2 原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚丙烯树脂	由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90~0.91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在	可燃	无资料

	水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万~15 万，成型性好，制品表面光泽好。聚丙烯树脂裂解温度在 310℃以上。		
色母粒	色母粒是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。是由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，具有优越的着色性能，节约能源、无粉尘、无污染，大规模用于塑料、建筑型材、农业管材的着色。	不燃	无资料

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	产品	设备名称	规格、型号	数量(套/台)	来源
1	化妆品盒	塑料注射成型机	BN173	1	外购
2		塑料注射成型机	MA1600/540G	1	外购
3		塑料注射成型机	BN268II	1	外购
4		自动吸料机	/	3	外购
5	牙刷柄	塑料注射成型机	MA1600II/540	1	外购
6		精密注射机	125	2	外购
7		自动吸料机	/	1	外购

4、产品方案

项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 建设项目产品方案表

项目名称	产品名称	设计能力(年)	年运行时数
年产 5 万件化妆品盒和 10 万件牙刷柄项目	化妆品盒	5 万件	6720h/a
	牙刷柄	10 万件	

5、主体、公用及辅助工程

本项目主体、公用及辅助工程具体见表 2-5。

表 2-5 建设项目的主体和公用及辅助工程

工程名称	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间	生产区	1000m ²	购买扬州市沙头工业园经济发展有限公司现有空置厂房(建筑面积为 3200 平方米)
		原料区	200m ²	
		办公区	100m ²	
		成品暂存区	1000m ²	
公用工程	供水		0.58m ³ /d	市政给水管网提供
	排水		0.34m ³ /d	六圩污水处理厂集中处理
	供电		10 万 KW·h/a	扬州市广陵区区域电网
环保工程	废气处理	注塑废气	5000m ³ /h, 二级活性炭吸附装置	15m 高排气筒排放(DA001)
	废水治理	生活污水 化粪池 夹套冷却水	化粪池 /	处理能力 2m ³ /d /

	噪声处理	减振、降噪、隔声、消声等措施	降噪值 20dB (A)	厂界噪声达标排放
	固废处理	一般固废	5m ² 一般固废暂存区	根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 规范化建设
		危险固废	5m ² 危险固废暂存库	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单、《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) 规范化建设
	生活垃圾	/		由环卫部门定期清运

6、项目地理位置和周边环境

项目建设地点：购买位于扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号的扬州市沙头工业园经济发展有限公司的现有空置厂房，详见附图 1—项目地理位置图。

周围环境概况：东侧为扬州市天瑞塑胶有限公司，南侧为扬州佳美旅游用品厂，西侧为空地，北侧为江苏明宇线缆有限公司。

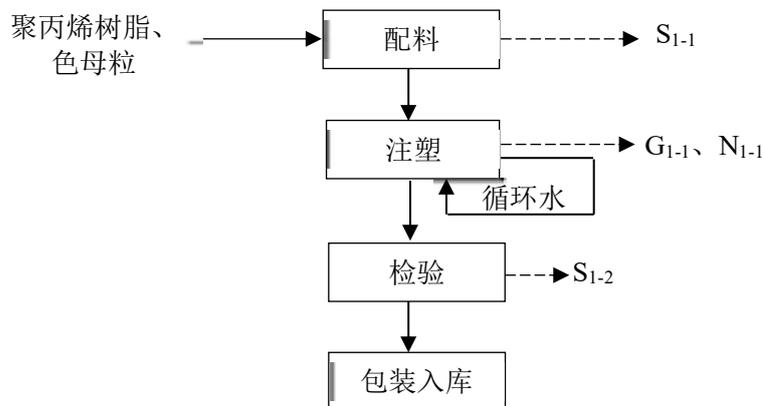
项目周边情况详见附图 2—项目周边状况图。

7、厂区平面布置情况

厂房平面布置：按生产、经营的功能进行分区布置，办公区位于厂房东北侧，生产区位于厂房北侧，原料区位于办公区西侧，成品暂存区位于厂房南侧；危废暂存库和一般固废暂存区位于厂房外西北侧。详见附图 4—平面布置图。

(1) 本项目化妆品盒工艺流程情况如图 2-1。

工艺流程和产排污环节



G-废气，N-噪声，S-固废

图 2-1 化妆品盒生产工艺流程和产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

1) 配料：将外购的聚丙烯树脂和色母粒按一定比例投入自动吸料机中，吸料时间与上料量可通过机器设定，聚丙烯树脂与色母粒通过自动吸料机均匀传入注塑机，此过程中有废包装材料（S₁₋₁）产生；

2) 注塑：利用塑料粒子的热塑性，通过电加热使其熔融，加热温度控制在200~220℃左右（具体温度根据物料来调整），并借助螺杆的推力，将熔融状态下的塑料粒子高压快速注射入闭合好的模具内，通过夹套循环冷却水冷却成型，注塑机外壳通过自带的风机经通风降温，此过程会产生有机废气（G₁₋₁）和设备噪声（N₁₋₁）；

3) 检验：对产品外观进行检验并修剪，合格品经包装成产品入库，此过程会产生不合格品及边角料（S₁₋₂）；

4) 包装入库：将检验合格的产品包装入库存放。

(2) 本项目牙刷柄工艺流程情况如图 2-2。

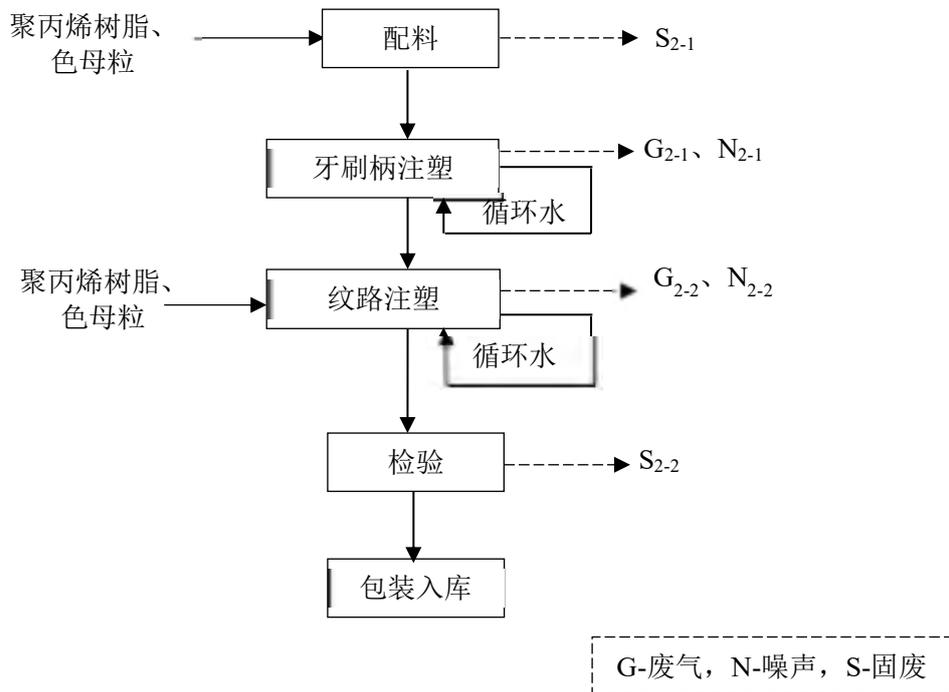


图 2-2 牙刷柄生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

1) 配料：将外购的聚丙烯树脂和色母粒按一定比例投入自动吸料机中，上

料时间与上料量可通过机器设定，聚丙烯树脂与色母粒通过自动吸料机均匀传入注塑机，此过程中有废包装材料（S₂₋₁）产生；

2) 牙刷柄注塑：利用塑料粒子的热塑性，通过电加热使其熔融，加热温度控制在 200~220℃左右（具体温度根据物料来调整），并借助螺杆的推力，将熔融状态下的塑料粒子高压快速注射入闭合好的模具内，通过夹套循环冷却水冷却成型，注塑机外壳通过自带的风机经通风降温，此过程会产生有机废气（G₂₋₁）和设备噪声（N₂₋₁）；

3) 纹路注塑：将牙刷柄放入模具内，同时聚丙烯树脂和色母粒按一定比例放入精密注塑机料斗内，利用塑料粒子的热塑性，通过电加热使其熔融，加热温度控制在 200~220℃左右（具体温度根据物料来调整），并借助螺杆的推力，将熔融状态下的塑料粒子高压快速注射入闭合好的模具内，通过夹套循环冷却水冷却成型，注塑机外壳通过自带的风机经通风降温，此过程会产生有机废气（G₂₋₂）和设备噪声（N₂₋₂）；

4) 检验：对产品外观进行检验并修剪，合格品经包装成产品入库，此过程会产生不合格品及边角料（S₂₋₂）；

5) 包装入库：将检验合格的产品包装入库存放。

表 2-6 项目产污节点一览表

污染类别	产污环节与工序	污染环节编号	污染物（主要成分）
化妆品盒生产线			
废气	注塑工序	G ₁₋₁	非甲烷总烃
废水	生活污水	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
固废	配料工序	S ₁₋₁	废包装材料
	检验工序	S ₁₋₂	不合格品及边角料
噪声	生产设备的运行	N ₁₋₁	设备运行噪声
牙刷柄生产线			
废气	注塑工序	G ₂₋₁ 、G ₂₋₂	非甲烷总烃
废水	生活污水	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
固废	配料工序	S ₂₋₁	废包装材料
	检验工序	S ₂₋₂	不合格品及边角料
噪声	生产设备的运行	N ₂₋₁ 、N ₂₋₂	设备运行噪声

与项目有关

与项目有关的原有环境污染问题：

扬州市金盛塑胶模具有限公司位于扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号，总占地面积约为 4600 平方米，主要从事塑料制品、压铸件、铅制品制造加

的原有环境污染问题

工、模具加工等，目前已形成年产 5 万件化妆品盒及 10 万件牙刷柄的生产能力。

(1) 废气

①废气处理情况

项目注塑废气经集气罩收集进入“二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放。2021 年 6 月 7~8 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的废气污染物进行监测，根据检测报告 (编号: MST202100601066) 中监测数据可知: 非甲烷总烃排放数值分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5、9 中相关标准; 厂房外排放的非甲烷总烃达到江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 排放限值。具体监测结果见表 2-7 和表 2-8。

表 2-7 项目有组织废气监测结果

检测时间	检测点位	检测项目	检测频次	检测结果		
				标干流量 (Nm ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2021.6.7	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	第一次	4263	2.46	0.010
			第二次	4249	2.50	0.011
			第三次	4270	2.49	0.011
2021.6.8	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	第一次	4234	2.59	0.011
			第二次	4205	2.45	0.010
			第三次	4227	2.54	0.011
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 污染物排放限值				/	60	/
				/	达标	达标

表 2-8 项目无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测频次	检出结果 (mg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2021.6.7	非甲烷总烃	第一次	1.20	1.51	1.43	1.75
		第二次	1.09	1.41	1.52	1.63
		第三次	1.10	1.29	1.45	1.73
2021.6.8		第一次	1.09	1.38	1.63	1.68
		第二次	1.01	1.46	1.40	1.77
		第三次	1.18	1.51	1.49	1.69
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)			4.0	4.0	4.0	4.0
			达标	达标	达标	达标
采样日期	检测项目	检测频次	检出结果			
			5#生产厂房外 1m			
			1#样品	2#样品	3#样品	

2021.6.7	非甲烷总 烃	第一次	1.97	1.86	1.89
		第二次	1.76	1.83	1.84
		第三次	1.96	1.93	1.94
2021.6.8		第一次	1.97	1.88	1.94
		第二次	1.84	1.79	1.82
		第三次	1.80	1.85	1.92
江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2 排放限值		6.0	6.0	6.0	
		达标	达标	达标	

②废气排口设置情况

本项目设置一个废气排口（DA001），项目废气排口情况见表 2-9。项目废气排口设置采样口及标识，符合《环境保护图形标志—排放口（源）》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的技术要求。

表 2-9 项目废气排口基本情况表

名称	地理坐标		高度/m	内径/m	温度/°C	类型
	经度	纬度				
DA001	119.528567°	32.305040°	15	0.3	25	一般排口

表 2-10 对照苏环控[1997]122 号相符性分析表

文件规定要求		项目情况
废气排 气筒 (烟 囱) 规 范 化 整 治	第二十一条一类环境空气质量功能区，如国家和省划定的自然保护区、风景名胜区和其它需要特别保护的地区，不得新建排气筒(烟囱)。	本项目位于沙头工业集中区，不属于国家和省划定的自然保护区、风景名胜区和其它需要特别保护的地区，符合要求。
	第二十二条排放同类污染物的两个或两个以上的排气筒(烟囱)(不论其是否属同一生产设备)，在不影响生产、技术上可行的条件下，应尽可能合并成一个排气筒(烟囱)。	本项目设置一个废气排口（DA001），符合要求。
	第二十三条有组织排放废气的排气筒(烟囱)高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定。达不到规定要求的，或对排放废气进行进一步处理，或对排气筒(烟囱)实施整治。	本项目排气筒（DA001）高度为 15m，满足江苏省《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）要求。
	第二十四条对有破损、漏风的排气筒(烟囱)必须及时修复。	本项目排气筒无破损、漏风；后期如有破损立即修复。
	第二十五条无组织排放有毒有害气体的，凡有条件的，均应加装引风装置，进行收集、处理，改为有组织排放。新扩改项目，原则上不得设置无组织排放的设施。	项目注塑过程会产生非甲烷总烃经收集处理后 15m 高排气筒排放，符合要求。
	第二十六条排气筒(烟囱)应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。	项目在“二级活性炭”设施进出口设置采样口，无需采样平台，符合要求。
	第二十七条采样孔、点数目和位置应按《固定污	项目在废气处理设施进出

项目夹套冷却循环水、经化粪池处理的生活污水达接管标准后，排入市政污水管网，接管六圩污水处理厂深度处理。2021年6月7~8日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的废水污染物进行监测，根据检测报告（编号：MST20210601066）中监测数据可知：水污染物的排放数值均满足污水处理厂接管标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（其中未列明水污染因子参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准），监测结果见表2-11。

表 2-11 项目水污染物监测结果一览表

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果				达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	
2021.6.07	废水总排口	pH	无量纲	6.74	6.61	6.69	6.73	达标
		化学需氧量	mg/L	82	98	94	88	达标
		悬浮物	mg/L	32	34	28	26	达标
		氨氮	mg/L	8.47	7.88	7.23	8.03	达标
		总氮	mg/L	18.0	17.5	17.0	18.4	达标
		总磷	mg/L	0.61	0.59	0.63	0.64	达标
2021.6.08	废水总排口	pH	无量纲	6.77	6.56	6.75	6.65	达标
		化学需氧量	mg/L	91	86	96	78	达标
		悬浮物	mg/L	29	32	35	27	达标
		氨氮	mg/L	9.04	8.34	7.83	9.40	达标
		总氮	mg/L	18.5	19.4	17.9	19.7	达标
		总磷	mg/L	0.58	0.57	0.59	0.60	达标

②雨污排口情况

项目设置一个雨水排口和污水排口。项目雨污排口设置采样口及标识，符合《环境保护图形标志—排放口（源）》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的技术要求。

表 2-12 对照苏环控[1997]122号相符性分析表

文件规定要求		项目情况
污（废）水排放口规范化整治	<p>第十一条合理确定污（废）水排放口位置：</p> <p>（一）凡在城镇集中式生活饮用水地表水源一、二级保护区、国家和省划定的自然保护区和风景名胜区内水体、重要渔业水体、其他有特殊经济文化价值的水体保护区，以及海域中的海洋特别保护区、海上自然保护区、海滨风景旅游区、盐场保护区、海水浴场和重要渔业水域等需要特殊保护的水域内，不得新建排污口。在生活饮用水地表水源一级保护区内已设置的排污口，限期拆</p>	<p>本项目位于沙头工业集中区，不属于集中式生活饮用水地表水源一、二级保护区、国家和省划定的自然保护区、风景名胜区等需要特别保护的地区，符合要求。</p>

	除。 (二)城镇集中式生活饮用水地表水源准保护区、一般经济渔业水域和风景游览区内的水体等重点保护水域，从严控制新建排污口。	
	第十二条凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个；生产经营场所不在同一地点的单位，每个地点原则上只允许设一个排污口。个别单位确因特殊原因，其排污口设置需要超过允许数量的，须报经环保部门审核同意。 排污单位已有多个排污口的，必须结合清污分流和污水合理调整，进行管网归并整治。	本项目实行雨污分流，雨污排口各设置一个，符合要求。
	第十三条凡排放含《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中一类污染物的单位，应对产生该污染物的车间或车间废水处理设施专门设置规范的排污口。	本项目废水污染因子主要为pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮，不涉及《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中一类污染物，在排污单位的总排污口设置采样点，符合要求。
	第十四条应按《污水综合排放标准》(GB8978—1996)和《水质采样方案设计技术规定》(GB12997—1996)的规定，对一类污染物的监测，在车间或车间废水处理设施排污口设置采样点；对二类污染物的监测，在排污单位的总排污口设置采样点。	
	第十五条采样点上应能满足采样要求。用暗管或暗渠排污的，要设置能满足采样条件的阴井或修建一段明渠。污水面在地面以下超过1米的，应配建取样台阶或梯架。压力管道式排污口应安装取样阀门。	公司设置雨污沟渠及窨井，污水面未在地面以下1m，能满足采样要求。
	第十六条凡排放一类污染物或日排放废水100吨以上的排污单位以及新建、扩建、改建项目的单位，必须在专门设置的一类污染物的排污口和单位总排污口上游能对全部污水束流的位置，修建一段特殊渠(管道)(测流段)，以满足测量流量的要求。	项目不涉及第一类污染物排放，日排放废水为0.34t/d < 100t/d，无需修建一段特殊渠(管道)(测流段)。
	第二十条排放污水的，环境保护图形标志牌原则上应设在排污口附近醒目处。若排污口隐蔽或距厂界较远的，则标志牌也可设在监测采样点附近醒目处。	项目已设置雨污排口标牌，并符合《环境保护图形标志—排放口(源)》要求。
排 污 环 保 图 形 标 志 牌	第四十条环境保护图形标志牌分警告和提示标志牌两类。 对《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中第一类污染物和表4中序号为8、9、24—52的第二类污染物排放口，光气、氰化氢和氯气等剧毒大气污染物以及其它有毒、有害污染物排放口或危险废物贮存(处置)场所，树立式固定式警告标志牌。 对一般性污染物排放口或固体废物贮存(处置)场所，挂平面固定式提示标志牌，或树立式固定式提示标志牌。	项目废水中不涉及对《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中第一类污染物和表4中序号为8、9、24—52的第二类污染物，为一般性污染物，设置了污水提示标牌，符合要求。
	第四十一条环境保护图形标志牌按照国家标准	项目已设置雨污排口标牌，

《环境保护图形标志》(GB15562.1—1996/GB15562.2—1995)实行定点制作并由省环保局监制。

并符合《环境保护图形标志—排放口(源)》要求。



(3) 噪声

本项目噪声来源于注塑机、自动吸料机等设备，其噪声源强约为 65~85dB(A)。2021 年 6 月 7~9 日公司委托江苏迈斯特环境检测有限公司对现有已建项目的厂界噪声进行监测，根据检测报告(编号: MST20210601066)中监测数据可知:项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,结果见表 2-13。

表 2-13 项目厂界噪声监测结果

监测日期	环境条件	监测点位	监测时段	监测结果 (dB(A))	
				昼间	夜间
2021.6.7	晴, 风速: 2.1~2.4m/s	北厂界外 1m 处	18:34~18:44/22:04~22:14	55.6	48.6
		东厂界外 1m 处	18:49~18:59/22:18~22:28	54.7	46.3
		南厂界外 1m 处	19:09~19:19/22:34~22:44	55.8	45.5
		西厂界外 1m 处	19:27~19:37/22:49~22:59	54.3	46.1
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				65	55
				达标	达标
2021.6.8 ~ 2021.6.9	晴, 风速: 2.2~2.5m/s	北厂界外 1m 处	18:42~18:52/01:11~01:21	54.3	48.6
		东厂界外 1m 处	18:59~19:09/01:28~01:38	54.7	48.4
		南厂界外 1m 处	19:19~19:29/01:44~01:54	55.7	47.9
		西厂界外 1m 处	19:35~19:45/02:03~02:13	56.7	48.1
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				65	55
				达标	达标

(4) 固废

现有项目危废库建设情况对照《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)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单分析情况如表 2-14~15。

表 2-14 对照苏环办[2019]327 号文要求相符性分析表

文件规定要求		项目情况
规范 危险 废物 贮存 设施	各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(附件1)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放;	项目按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和苏环办[2019]327号要求设置危废库标识、分区标识、危险废物标签等,库内配备照明设施;项目废机油采用桶装密封暂存,确保不会产生废气。
	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。	出入口位置监控设施不完善。
	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。	项目危废库位于厂区西北侧,符合防风、防雨、防晒要求;公司根据危险废物的种类设置分区标牌,但地面无明显分区标识;设置导流沟收集泄漏的废液;项目废机油等危险废物不易爆,且密封暂存,确保不会产生废气。

表 2-15 对照 GB18597-2001 及修改单相符性分析表

文件规定要求		项目情况
危险 废物 贮存 设施 (仓库 式)的 设计 原则	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。	项目地面采取硬化处理,并刷涂环氧树脂;地面与裙脚处设置防腐防渗层。
	必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。	项目危废库设置导流沟用于收集泄漏液;项目废机油采用桶装密封暂存,确保不会产生废气。
	设施内要有安全照明设施和观察窗口。	项目危废库设置安全照明设施和观察窗口。
	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。	项目地面采取硬化处理,并刷涂环氧树脂漆,且表面无裂隙。
	应设计堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。	项目危废库已设置堵截泄漏的裙脚。
	不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。	项目所暂存的危险废物分类分区存放,且无不相容情况。

危险废物的堆放	基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。	项目危废库基础已设置防渗措施。
	堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。	项目危废库所在地地质稳定，危险废物最多堆放2层，地面承载力可满足要求。
	衬里放在一个基础或底座上。	符合。
	衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。	符合。
	衬里材料与堆放危险废物相容。	符合。
	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	项目危废库位于厂区西北侧，符合防风、防雨、防晒要求。
不相容的危险废物不能堆放在一起。	项目所暂存的危险废物分类分区存放，且无不相容情况。	

危废储存场所照片

	
信息公开牌	防腐防渗地面
	
危废库标志牌	库内摄像头



分区警示牌

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) 环境空气质量标准					
	对照《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域空气质量功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。具体数值见表 3-1。					
	表 3-1 环境空气质量标准					
	污染物名称		取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源	
	二氧化硫 (SO ₂)		1 小时平均	500	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	
			24 小时平均	150		
			年平均	60		
	二氧化氮 (NO ₂)		1 小时平均	200		
			24 小时平均	80		
年平均			40			
总悬浮颗粒物 (TSP)		24 小时平均	300			
		年平均	200			
颗粒物 (粒径小于等于 10 μm)		24 小时平均	150			
		年平均	70			
颗粒物 (粒径小于等于 2.5 μm)		24 小时平均	75			
		年平均	35			
臭氧 (O ₃)		1 小时平均	200			
		8 小时平均	160			
一氧化碳 (CO)		1 小时平均	10000			
		24 小时平均	4000			
非甲烷总烃		1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》		
(2) 空气质量达标区判定						
本次现状评价引用扬州市生态环境局公布的《2020 年扬州市年度环境质量公报》中数据，判定本项目所在区域环境空气质量为不达标区，监测统计结果如表 3-2。						
表 3-2 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 ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标	
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	/	/	/	/	
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80.00	达标	

	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	/	/	/	/
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90.00	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	/	/	/	/
PM _{2.5}	年平均质量浓度	36	35	102.86	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	/	/	/	/
CO	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	1000	4000	25.00	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	176	160	110.00	不达标

2、地表水环境质量现状

根据《扬州市地表水水环境功能区划》（扬政办发[2003]50号），京杭大运河扬州段、夹江、长江扬州段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，项目附近水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。具体数据见下表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准基本项目标准限值

序号	污染物名称	III类标准 mg/L	IV 类标准 mg/L	依据
1	pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
2	COD, ≥	20	30	
3	高锰酸盐指数, ≤	6	10	
4	DO, ≥	5	3	
6	氨氮, ≤	1.0	1.5	
7	总磷（以 P 计）, ≤	0.2	0.3	
8	总氮, ≤	1.0	1.5	

根据扬州市生态环境局网站公布的《2020年扬州市年度环境质量公报》，2020年，扬州市地表水总体水质持续改善。9个国考断面水质达标率为88.9%（高邮湖心点位水质以省考目标评价），其中II~III类断面比例为77.8%、IV类断面比例为22.2%、无劣V类断面；32个省考以上断面水质达标率为93.8%，II~III类断面比例为84.4%、IV类断面比例为15.6%、无V类及劣V类断面。全市省考以上断面水质优良比例及劣V类比例均完成省年度考核目标。

3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《市政府办公室关于印发<扬州市声环境功能区划分方案>的通知》（扬府办发[2018]4号），本项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区标准，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 声环境质量标准限值 单位：dB (A)

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间(6~22 时)	夜间 (22~6 时)	
3	65	55	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)

2021 年 6 月 7 日，公司委托江苏迈斯特环境监测有限公司对项目四周厂界进行噪声现状监测，监测结果表明（报告编号：MST2020601066），本项目厂界四周噪声现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类功能区标准，具体见表 3-5。

表 3-5 项目厂界声环境现状监测结果表

检测点位置	检测结果 (LeqdB(A))			
	2021年6月7日		2021年6月8日~6月9日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目北厂界外 1 米处	55.6	48.6	54.3	48.6
项目东厂界外 1 米处	54.7	46.3	54.7	48.4
项目南厂界外 1 米处	55.8	45.5	55.7	47.9
项目西厂界外 1 米处	54.3	46.1	56.7	48.1
备注	检测期间： 6 月 7 日，天气晴，风速 2.1~2.4m/s； 6 月 8 日~6 月 9 日，天气晴，风速 2.2~2.5m/s.			

根据现场勘察，距离项目厂界最近的声环境敏感点为西方向的居民区，距厂界约 220 米，因此项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展保护目标环境质量现状工作。

4、生态环境

项目购买位于扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号的扬州市沙头工业园经济发展有限公司的现有空置厂房，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此无需开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本次环评不涉及辐射类设备仪器。

6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

建设项目周边主要环境保护目标见表 3-6、表 3-7、表 3-8。

表 3-6 建设项目厂界外 500 米范围内环境空气环境保护目标表

名称	坐标/m		环境保护对象	保护内容	环境功能	相对项目方位	相对项目距离(m)	备注
	X (东向坐标)	Y (北向坐标)						
居民点 1	737769.708	3577045.475	人群集中区域	居民, 约 30 人	二类环境功能区	西	220	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
居民点 2	737924.814	3577284.837	人群集中区域	居民, 约 220 人		西北	225	
居民点 3	738326.595	3577395.509	人群集中区域	居民, 约 55 人		东北	285	
沙头镇中心小学	737978.085	3577469.420	人群集中区域	学生, 约 1020 人		北	375	
居民点 4	737836.683	3577420.849	人群集中区域	居民, 约 35 人		西北	380	
荷花小区	738133.126	3577496.888	人群集中区域	居民, 约 140 人		北	385	
居民点 5	737711.813	3577400.048	人群集中区域	居民, 约 12 人		西北	395	
青蓝苑	737645.736	3577158.025	人群集中区域	居民, 约 250 人		西北	425	
沙洲府	737649.137	3577314.051	人群集中区域	居民, 约 600 人		西北	435	

环境保护目标

表 3-7 建设项目地表水保护目标一览表

保护对象	保护内容	与建设项目占地区域关系					相对排放口				与本项目的水力联系	
		相对方位	距离 m	相对坐标		高差 m	相对方位	距离 m	相对坐标			高差 m
				X	Y				X	Y		
西江	小河	北	1610	0	1610	0	东	1710	-1180	-1710	0	无, 非污水受纳水体
北洲主排河	小河	南	2430	0	-2430	0	东	335	335	0	0	无, 非污水受纳水体
京杭大运河	中河	西	5690	-5690	0	0	紧邻	紧邻	0	0	0	有, 污水受纳水体 (京杭大运河为六圩污水处理厂的纳污水体)

注: 与建设项目占地区域相对坐标以建设项目所在车间中心为原点 (0,0); 与排放口相对坐标以项目排放口为坐标原点 (0,0)。

表 3-8 建设项目所在区域其他保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	备注
声环境	厂界外 50m	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类

	地下水	区域地下潜水层	/	/	/	标准	/
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气						
	<p>本项目废气主要为注塑工序产生的有机废气，污染物主要为非甲烷总烃，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），聚丙烯粒子、色母粒在注塑过程产生的大气污染物（非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中污染物排放限值和表 9 中厂界浓度限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。具体标准见表 3-9 和表 3-10。</p>						
	表 3-9 大气污染物排放标准						
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 排放高度 (m)	二级 (kg/h)	无组织排放监控浓度值 监控点 浓度 (mg/m ³)		执行标准
	非甲烷总烃	60	/	/	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	表 3-10 厂区内挥发性有机物无组织排放限值 单位：mg/m³						
	污染物项目	监控点限值	限值含义		无组织排放监控位置	执行标准	
	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
		20	监控点处任意一次浓度值				
	2、废水						
<p>项目排水体制按“雨污分流”制实施。本项目运营期废水主要为职工生活污水和夹套冷却循环水，夹套冷却循环水和经化粪池预处理的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准后接管至六圩污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后外排，尾水最终排入京杭运河扬州段。</p>							

表 3-11 污水厂接管标准及尾水排放标准

项目	本项目污水接管标准 (mg/L)	污水厂尾水排放标准 (mg/L)
pH 值	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
化学需氧量	≤500	≤50
悬浮物	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤5 (8) *
总磷	≤8	≤0.5
总氮	≤70	≤15

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

3、噪声

项目所在区域为《声环境质量标准》中 3 类标准适用区域，厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，详见表 3-12。

表 3-12 噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55

4、固废污染控制标准

固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改公告(环境保护部公告 2013 年 36 号) 以及江苏省生态环境厅《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

按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(国发[2016]74 号)、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》(苏政发[2017]69 号) 的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合项目排污特征，确定本项目总量控制因子和总量考核因子为：

大气污染物：VOCs (以非甲烷总烃计)；

水污染物：化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮；

本项目污染物排放总量指标见下表 3-13。

表 3-13 本项目污染物排放总量指标 单位: t/a

种类	污染物名称		本项目情况			
			产生量	削减量	排放量 ^[1]	排入环境量 ^[2]
废水	废水量		95.6	0	95.6	95.6
	COD		0.0361	0.0089	0.0272	0.0048
	SS		0.0226	0.0009	0.0217	0.0010
	氨氮		0.0031	0	0.0031	0.0005
	总磷		0.00045	0	0.00045	0.0001
	总氮		0.0063	0	0.0063	0.0014
废气	有组织	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.5121	0.4353	-	0.0768
	无组织	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0569	-	-	0.0569
固废	一般固废	废包装材料	0.21	0.21	0	0
		不合格品及边角料	0.21	0.21	0	0
	危险固废	废机油	0.1	0.1	0	0
		废活性炭	4.7883	4.7883	0	0
	生活垃圾		1.4	1.4	0	0

注: [1]废水排放量为排入扬州六圩污水处理厂的接管考核量;

[2]废水最终排放量为参照扬州六圩污水处理厂出水指标计算, 作为排入外环境的水污染物总量。

总量控制途径:

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目接管污水排放量为 95.6t/a, 其中接管考核量为: COD 0.0272t/a, NH₃-N 0.0031t/a, TP 0.00045t/a, TN 0.0063t/a; 最终排放量为: COD 0.0048t/a、NH₃-N 0.0005t/a, TP 0.0001t/a, TN 0.0014t/a。

化学需氧量、氨氮、总氮、总磷作为总量控制因子, 需向扬州市广陵生态环境局申请总量; 悬浮物作为总量考核因子, 需向扬州市广陵生态环境局申请备案。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目 VOCs 排放量为 0.1337t/a (有组织 0.0768t/a, 无组织 0.0569t/a)。

VOCs 作为总量控制因子, 需向扬州市广陵生态环境局申请总量。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目所有工业固废均进行处理、安全处置, 固体废弃物零排放, 不产生二次污染。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目位于扬州市广陵区沙头镇创业园创业路 29 号，购买扬州市沙头工业园经济发展有限公司的空置厂房进行建设塑料制品生产线，本项目现已建成投入营运，施工期间无环境投诉、违法行为，故对项目施工期的环境影响不再评价，对项目施工期污染防治措施不作描述。</p>																														
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 产污环节和污染物源强</p> <p>本项目废气主要为注塑工序产生的有机废气。</p> <p>1) 注塑工序产生的废气</p> <p>本项目使用的原材料主要为聚丙烯树脂、色母粒，均采用电加热的方式使其处于熔融状态，会有少量游离态单体挥发产生废气，主要污染因子以非甲烷总烃计。根据扬州市金盛塑胶模具有限公司检测报告中 DA001 排气筒 FQ1 进口中非甲烷总烃进口浓度的平均值在 $18.28\text{mg}/\text{m}^3$ 以及监测期间生产工况为 80%，则本项目非甲烷总烃的产生浓度为 $22.85\text{mg}/\text{m}^3$，根据企业提供资料，每天运行 16 小时，年工作 280 天，则年运行时间 4480 小时。</p> <p>项目中注塑机上方设置集气罩，并配置引风机经管道收集，引入二级活性炭吸附装置内处理，引风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$，集气系统的收集效率约 90%，根据附件 4 检测报告，二级活性炭吸附装置处理效率约 85%，处理后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒排放。经计算，本项目有组织非甲烷总烃产生量为 $0.5121\text{t}/\text{a}$，有组织排放量为 $0.0768\text{t}/\text{a}$，其余未捕集的部分以无组织形式排放，非甲烷总烃无组织排放量为 $0.0569\text{t}/\text{a}$。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 建设项目有组织废气产生及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污工序</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">风量 (m^3/h)</th> <th colspan="3">产生状况</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">去除率 %</th> <th colspan="3">排放状况</th> <th rowspan="2">排气筒参数</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/m^3)</th> <th>速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>浓度 (mg/m^3)</th> <th>速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>注塑工</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>5000</td> <td>22.85</td> <td>0.1143</td> <td>0.5121</td> <td>二级活性炭吸</td> <td>85</td> <td>3.42</td> <td>0.0171</td> <td>0.0768</td> <td>H=15m Φ=0.3m T=25°C</td> </tr> </tbody> </table>	产污工序	污染物名称	风量 (m^3/h)	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			排气筒参数	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	注塑工	非甲烷总烃	5000	22.85	0.1143	0.5121	二级活性炭吸	85	3.42	0.0171	0.0768	H=15m Φ=0.3m T=25°C
产污工序	污染物名称				风量 (m^3/h)	产生状况				治理措施	去除率 %	排放状况			排气筒参数																
		浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																							
注塑工	非甲烷总烃	5000	22.85	0.1143	0.5121	二级活性炭吸	85	3.42	0.0171	0.0768	H=15m Φ=0.3m T=25°C																				

序					附				(DA001)
---	--	--	--	--	---	--	--	--	---------

表 4-2 建设项目无组织污染物排放情况一览表

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数	
						面积 m ²	有效高度m
生产车间	注塑工序	非甲烷总烃	0.0569	4480	0.0127	2500	5

2) 废气污染物排放量核算

①有组织排放量核算, 见表 4-3

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口名称	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001 排气筒	非甲烷总烃	3.42	0.0171	0.0768
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0768
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0768

②无组织排放量核算, 见表 4-4

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	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 ³)	
1	生产厂房	注塑工序	非甲烷总烃	加强车间强制排风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4.0	0.0569
无组织排放总计							
无组织排放合计		非甲烷总烃			0.0569		

③年排放量核算, 见表 4-5

表 4-5 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	0.1337

(2) 废气污染防治措施可行性分析

项目注塑工序产生的有机废气使用集气罩进行收集, 收集后进入二级活性炭吸附装置处理, 尾气通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放; 未被捕集的废气在车间以无组织形式排放, 可通过加强机械通风, 改善工人操作环境。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-

2020) 中第二部分塑料制品工业表 2 内容, 本项目采用的“二级活性炭”吸附装置处理有机废气, 符合相关要求, 故废气治理措施是可行的。具体分析如下。

1) 有组织废气污染防治措施分析

项目有组织废气污染物处理流程详见图 4-1。

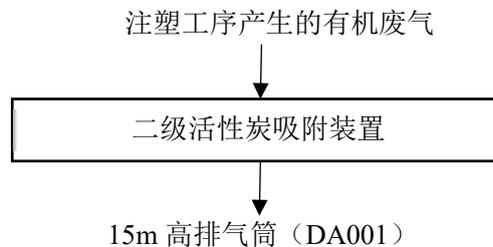


图 4-1 项目废气污染物处理流程图

①收集系统

集气罩的引风量: 项目在注塑工段顶部安装集气罩, 定点收集有机废气; 根据吸风口参数情况, 现对废气收集系统风量进行核算, 计算过程如下:

$$Q=K \times P \times H \times V_x$$

式中: Q -集气罩排风量, m^3/h ;

K -安全系数, 项目取 1.4;

P -集气罩敞口面周长, m , 内径为 0.3 m ;

H -集气罩距离污染源的高度, m ;

V_x -集气罩控制风速, m/s , 项目污染物以较低的速度散发到较平静的空气中, 控制风速为 0.5~1.0 m/s , 项目取 0.5。

表 4-6 集气罩排风量计算一览表

排气筒编号	收集气体类型	集气罩尺寸 (m)	集气罩距离污染源的高度 (m)	集气罩数量 (个)	集气罩排风量 (m^3/h)
DA001	有机废气	$\Phi 0.3$	0.25	6	3560

为确保有机废气的收集效率满足设计要求, 项目采用的集气罩的位置尽可能靠近污染物排放口位置、集气罩尺寸尽可能覆盖设备排放口、并且采用下吸式或侧吸式对废气进行收集, 确保集气罩的边缘风速 $>0.3m/s$, 满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中关于“全面加强无组织排放控制”对集气罩风速控制要求, 进而实现废气有效收集。

综上，排气筒 DA001 对应有机废气收集后风量为 3560m³/h，考虑管道和活性炭阻力等参数，项目产生的有机废气收集系统的引风量设计参数按照 5000m³/h 核算，其中风量损耗系数按照 30%核算。

②有机废气处理方式

清除有机废气的方法有多种，具有代表性的有直接燃烧法、催化燃烧法、活性炭吸附法、吸收法等，各有其特点。有机废气的处理方法总体上可以分为破坏性与非破坏性两大类。破坏性处理方法主要包括催化燃烧法、直接燃烧法和生物处理法等，非破坏性处理方法主要包括冷凝法、吸附法和吸收法等，各主要的净化方法见表 4-7。

表 4-7 有机废气主要净化方法

类别	催化燃烧法	活性炭吸附法	直接燃烧法	冷凝回收法	液体吸收法	生物处理法
技术原理	在催化剂作用下，有机废气中的碳氢化合物能在低温条件下迅速氧化成水和二氧化碳	利用活性炭内部孔隙结构发达，有巨大比表面积原理，来吸附通过活性炭池的有机气体分子	采用气、电、煤或可燃性物质通过极高温进行直接燃烧，将大分子污染物断裂成低分子无害物质	将废气冷却使其温度低于有机物的露点温度，使有机物冷凝变成液滴，从废气中分离出来，直接回收	通过吸收剂与有机废气接触，把有机废气中的有害分子转移到吸收剂中，从而实现分离有机废气的目的	使用微生物的生理过程把有机废气中的有害物质转化为简单的无机物，比如 CO ₂ 、H ₂ O 和其它简单无机物等
处理效率	处理效率可达 95%以上	初期处理效率可达 65%，但极易饱和，通常数日即失效，需要经常更换	效果较好，能够对高浓度废气进行直接燃烧	冷凝提取后，有机废气便可得到比较高的净化	处理效率较低	处理效率高，对高浓度、生物降解性差及难降解的有机废气去除率低
适用范围	适用于有机化工、涂料、绝缘材料等行业排放的低浓度、多成分、无回收价值的废气	适用于低浓度、大风量臭气，对醇类、脂肪类效果较明显。但处理湿度大的废气效果不好	高浓度有机废气可引入直接燃烧，低浓度废气不能够燃烧	适用于浓度高且温度比较低的有机废气	适用于水溶性、有组织排放源的有机气体	适用于中浓度、大气量的可生物降解的有机废气
维护费用	净化技术可靠且非常稳定，净化设备无需日常维护，只需接通电源，即可正常工作	所使用的活性炭必须经常更换，并需寻找废弃活性炭的处理办法，运行维护成本较高	养护困难，需专人看管，运行成本较高	操作难度比较大，需要给冷凝水降温，需要较多费用	工艺简单，管理方便，设备运转费用低	工艺简单，投资运行费用低

	作，运行维护费用极低。					
安全	安全性高	安全性高	有一定安全隐患	有一定安全隐患	安全性高	安全性高
污染	无二次污染	易二次污染	易二次污染	无二次污染	易二次污染	无二次污染
投资	中	低	高	高	低	低
净化效率	高	高	高	高	低	高
结果	/	推荐	/	/	/	/

本项目有机废气产生量较小，采用二级活性炭即能达到相应排放标准，故采用二级活性炭吸附，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中相关要求。此外，活性炭吸附法技术成熟，运行稳定，原料获取及运输方便，操作简单安全、维护方便、无技术要求，可处理复杂组分的有机废气。

活性炭吸附装置工程设计可行性分析

已知 DA001 排气筒对应二级活性炭吸附装置的通过风量约为 5000m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中对吸附剂选择设定的规定：“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s”；根据活性炭吸附箱的尺寸，结合项目二级活性炭吸附装置的设计规格，因此设计横截面积为 1500mm×1500mm=2.25m²，则废气通过活性炭吸附箱的流速为 5000/3600/2.25=0.62m/s<1.20m/s，均符合规范要求。

综上所述可知，项目采用的有机废气处理装置为成熟技术，运行稳定。企业需加强对环保设施的维护以及对吸附箱中的活性炭定期及时更换，以确保污染防治措施处理效率达到设计要求，可保证污染物的达标排放。因此，本项目采取的废气活性炭吸附污染防治措施在技术上是可行的。

③排气筒设置合理性分析

a. 高度可行性分析：

项目排气筒高度为 15m，排气筒高度均高于周边 200m 范围内建筑物，根据大气估算分析，污染因子在相应的估算模式下，厂界均能达标，对周围大气环境质量影响不大，排气筒高度可行。

b. 风量合理性分析：

经核算，项目 DA001 排气筒烟气排放速度分别为 19.66m/s，基本满足《大

气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)第5.3.5节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取15m/s左右”的通用技术要求。

c. 位置合理性分析:

项目排气筒位于生产车间的外围,有效的减少了管道长度,根据项目周边情况,尽可能远离周围敏感点,因此本项目排气筒位置设置合理。

2) 无组织废气污染防治措施分析

为了避免项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响,企业需采取以下措施:

①严格按照操作规程进行生产,减少生产过程中的易挥发物质的无组织排放;

②加强设备维护,确保各废气收集、处理装置有效运行,并定期检查,如有故障,立即采取措施;

③车间强制通风,加大换气次数,降低厂房内污染物浓度。同时,建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周边环境的影响。

通过采取以上无组织排放控制措施,项目无组织排放废气能够达标排放。

3) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)制定并实施切实可行的环境监测计划。本项目废气监测计划具体见表4-8。

表4-8 本项目污染源监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织 DA001 排气筒	非甲烷总烃	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5 污染物排放限值
	厂界外无组织 上风向一个点,下风向三个点	非甲烷总烃	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9 厂界浓度限值
	厂区内无组织 在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外1m 距离地面1.5m 以上位置处	非甲烷总烃	一次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32 4041-2021)表2 排放限值

(3) 达标分析

根据表 2-7 和 2-8 废气污染源监测结果可知，有组织排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放限值：非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界外无组织排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值：非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂房外排放的非甲烷总烃达到江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。

(4) 大气环境影响分析

1) 项目污染物排放源强

建设项目有组织废气、无组织废气具体源强参数详见表 4-9、4-10。

表 4-9 本项目有组织废气源强一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 m	排气筒参数				年排放小时数 h	排放工况	污染物名称	排放速率 kg/h
	经度	纬度		高度 m	内径 m	温度 °C	流速 m/s				
DA001 排气筒	119.528567°	32.305040°	3.00	15.00	0.3	25.00	19.66	4480	正常工况	非甲烷总烃	0.0171
									非正常工况	非甲烷总烃	0.1714

表 4-10 本项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标		海拔高度 m	面积 m ²	有效高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物	排放速率 kg/h
	经度	纬度							
生产厂房	119.528454°	32.305303°	3.00	2500	5.00	4480	正常排放	非甲烷总烃	0.0127

2) 估算模式及参数选取

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，选择附录 A 中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响，估算模式所用参数见表 4-11。

表 4-11 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.6°C

最低环境温度		-10.8°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向 ^o	/

3) 估算结果汇总

采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)AERSCREEN 估算模式计算点源、面源排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响,分析结果如下所示。

P_{max} 代表最大地面空气质量浓度占标率, C_{max} 代表最大地面空气质量浓度。

建设项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 C_{max} 计算结果汇总于表 4-12。

表 4-12 大气污染物 P_{max} 和 C_{max} 估算和计算结果一览表

类别		污染物名称	最大落地浓度出现的距离(m)	最大落地浓度 C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度占标率 P_i (%)	备注
正常排放	DA001 排气筒	非甲烷总烃	87.0	0.2665	0.0133	$P_i < 1\%$
非正常排放	DA001 排气筒	非甲烷总烃	87.0	2.6712	0.1336	-
无组织		非甲烷总烃	72.0	19.4060	0.9703	$P_i < 1\%$

4) 大气环境影响分析结论

本项目估算结果 P_{max} 最大值出现为生产厂房无组织正常工况排放的非甲烷总烃 P_{max} 值为 0.9703%, C_{max} 为 19.406 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 总体看来, 项目的污染物落地浓度较低 (<1%), 项目对大气环境的影响较小。

2、废水

(1) 废水产排情况

项目营运期主要废水为员工生活所产生的生活污水、夹套冷却循环水。

1) 生活污水

项目职工人数 10 名, 实行两班制, 每班职工 5 人, 每班 12 小时, 年工作日 280 天。根据企业提供资料, 本项目全年生活用水量为 112t/a, 生活污水量按用水量的 80% 计, 则生活污水的产生量为 89.6t/a。经类比, 生活污水中主要污染物及

其浓度为：COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 5mg/L、总氮 70mg/L。生活污水经化粪池处理达接管标准后排入市政污水管网，接管六圩污水处理厂集中处理。

2) 夹套冷却循环水

本项目注塑工序需要经循环水冷却，根据企业提供的资料，注塑机夹套冷却水循环使用，冷却水循环量为 0.5m³/h (2240m³/a)，月循环次数约 480 次，需定期补充，蒸发耗损按 2%计，新鲜水补充量约 45m³/a，夹套冷却循环水每月排放量为 0.5m³，年排放量为 6m³/a。本项目夹套冷却水，循环使用不与物料接触，不沾染有污染物质，故项目夹套冷却循环水中污染物浓度较低，夹套冷却循环水直接排入经市政污水管网接管至六圩污水处理厂深度处理

项目水平衡图见图 4-2。

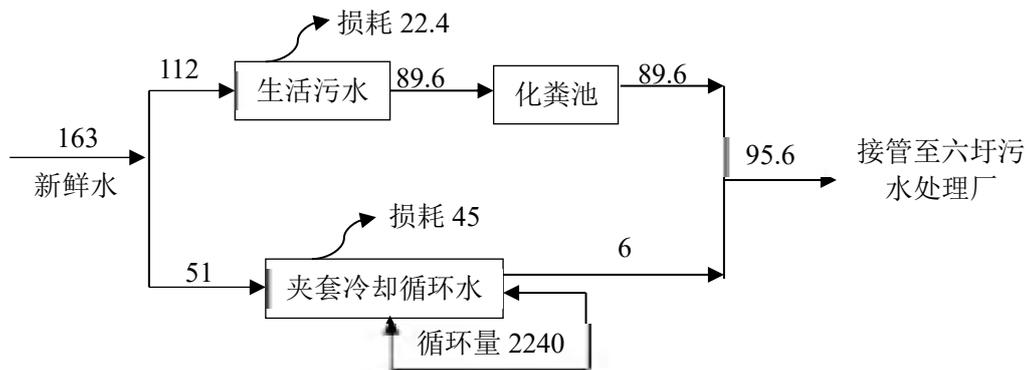


图 4-2 本项目用排水平衡图 (t/a)

3) 本项目生活污水水产生及排放情况详见下表 4-13、4-14。

表 4-13 本项目生活污水水产生及排放情况一览表

来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生		污染物接管			最终排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	浓度 (mg/L)	接管量(t/a)	接管标准 (mg/L)	
生活污水	89.6	COD	400	0.0358	300	0.0269	500	接管至六圩污水处理厂
		SS	250	0.0224	240	0.0215	400	
		氨氮	35	0.0031	35	0.0031	45	
		总磷	5	0.00045	5	0.00045	8	
		总氮	70	0.0063	70	0.0063	70	
夹套冷却循环水	6	COD	50	0.0003	50	0.0003	500	
		SS	30	0.0002	30	0.0002	400	
综合废	95.6	COD	377.62	0.0361	284.52	0.0272	500	
		SS	236.40	0.0226	226.99	0.0217	400	

水	氨氮	32.43	0.0031	32.43	0.0031	45
	总磷	4.71	0.00045	4.71	0.00045	8
	总氮	65.90	0.0063	65.90	0.0063	70

表 4-14 本项目水污染物排放汇总表 单位: t/a

污染物	产生量	削减量	接管量	排入外环境量
废水量	95.6	0	95.6	95.6
COD	0.0361	0.0089	0.0272	0.0048
SS	0.0226	0.0009	0.0217	0.0010
氨氮	0.0031	0	0.0031	0.0005
总磷	0.00045	0	0.00045	0.0001
总氮	0.0063	0	0.0063	0.0014

(2) 废水防治措施可行性分析

1) 水污染防治措施的有效性分析

本项目生活污水为 89.6t/a (0.32t/d)，现有化粪池的设计能力是 2t/d，因此化粪池余量可满足本项目要求。因此本项目生活污水依托现有化粪池处理是可行的，污水排口由扬州市金盛塑胶模具有限公司负责管理。

2) 污水处理厂依托可行性分析

①扬州市六圩污水处理厂简介

扬州市六圩污水处理厂位于扬州市施桥乡六圩村，扬州经济开发区港口工业园区内，规划用地 15.42 公顷。主要处理扬州开发区、邗江区、新城西区、港口工业园区等新城河以西以及扬子江路沿线污水，收水面积 146.26 平方公里，服务总人 110 万人。污水厂设计处理能力 20 万 t/d，分三期进行建设：一期设计规模 5 万 t/d、二期设计规模 10 万 t/d、三期设计规模 5 万 t/d。

根据扬州市污水处理规划，项目所在区域的所有废水由扬州六圩污水处理厂集中处理扬州市六圩污水处理厂设计规模 20 万 t/d，2010 年 11 月，10 万 t/d 的二期工程投入运营，现状处理能力达 15 万 t/d；2014 年 6 月 5 万 t/d 的三期工程开始建设，2015 年 5 月开始试调试，届时六圩污水处理厂处理规模到达 20 万 t/d。

a 六圩污水处理厂一期工程改造

六圩污水处理厂一期工程的处理规模 5 万 t/d，采用的是“水解酸化+氧化沟”的处理工艺，为降低工程投资，一期改造工程保持土建构筑物和水利流程基本不

变，主要改造水解酸化工段、氧化沟处理工段，结合二期扩建工程改造污泥处理工段，新增三级深度处理工段，同时对工艺、电气、自控设备及管线进行调整改造。

b 六圩污水处理厂二期工程

二期工程位于一期工程东段，处理规模 10 万 t/d，拟采用改良 A²/O 的处理工艺，出水深度处理采用絮凝、沉淀、过滤工艺，污泥处理拟采用机械浓缩、机械脱水方案。六圩污水处理厂二期工程扩建完成后，厂内一期、二期处理系统为两套独立并行的处理系统，总处理规模 15 万 m³/d，厂外的一期、二期污水收集管网相互贯通，污水入厂后经过各自的水解酸化和二级生化处理后一并进入深度处理系统，最后通过同一个排污口排入京杭大运河，最终排入长江。

c 六圩污水处理厂三期工程

三期工程设计规模 5 万 m³/d，于 2011 年 11 月开始建设，2015 年 5 月开始试调试，工程占地 2.2 公顷。同步配套新建污水管道约 36.7 公里，污水提升泵站 5 座。

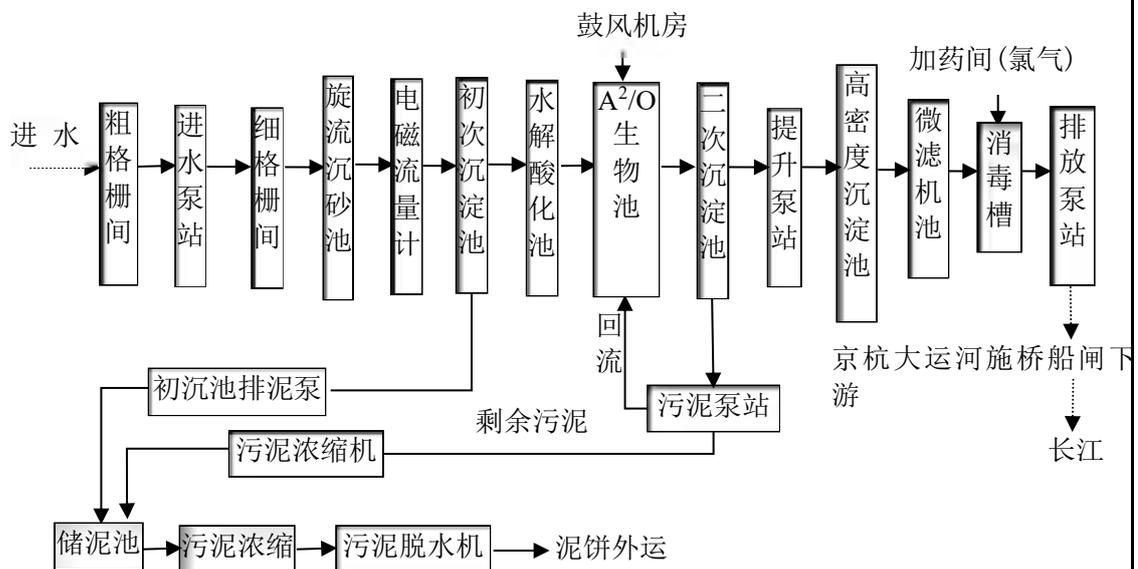


图 4-3 扬州市六圩污水处理厂污水处理工艺流程图

②接管污水处理厂可行性分析

a 从接管范围来看，本项目位于扬州广陵区沙头镇创业园创业路 29 号，属于扬州六圩污水处理厂接管范围，且项目所在区域周边污水管网已铺设完成，废水进入六圩污水处理厂是可行的。

b 从处理能力来看，六圩污水处理厂实际处理水量约 20 万 t/d，本项目产生废水量为 0.34t/d，仅占六圩污水处理厂日处理能力极小一部分，尚有足够余量接纳本项目污水，可见本项目污水进入六圩污水处理厂处理不会对其正常运行产生不良影响。

c 从水质来看，本项目废水主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，且废水中的各项污染物浓度均可达到六圩污水处理厂的接管标准，对污水处理厂负荷冲击不大。

综上所述，本项目所排废水的水质水量均在六圩污水处理厂接纳范围内，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果造成冲击，尾水处理达标后排放长江，对周边环境影响较小，本项目的废水处理方案可行。

3) 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 制定并实施切实可行的环境监测计划，本项目废水监测计划具体见表 4-15。

表 4-15 本项目废水监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	厂区接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	每年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准

(3) 达标排放分析

根据表 2-11 废水污染物监测结果可知，本项目产生的废水可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准。

(4) 水环境影响分析

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-16 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	COD、	排入六圩污	间接	H1	生活	化粪池	WS001	是	企业

	污水	SS、氨氮、总磷、总氮	水处理厂	排放		污水处理系统				总排口
2	夹套冷却循环水	COD、SS	排入六圩污水处理厂	间接排放	/	/	/			

2) 废水间接排放口基本情况

表 4-17 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		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS001	119.528454°	32.305303°	0.00896	排入六圩污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	六圩污水处理厂	COD	≤50
									SS	≤10
									氨氮	≤5 (8) *
									总磷	≤0.5
								总氮	≤15	

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

3) 废水污染物排放执行标准表

表 4-18 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准 (接管标准)	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	WS001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 及 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	≤500
2		SS		≤400
3		氨氮		≤45
4		总磷		≤8
5		总氮		≤70

4) 废水污染物排放信息表

表 4-19 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	WS001	COD	284.52	0.0971	0.0272
2		SS	226.99	0.0775	0.0217
3		氨氮	32.43	0.0111	0.0031
4		总磷	4.71	0.0016	0.00045
5		总氮	65.90	0.0225	0.0063
全厂排放合计			COD		0.0272
			SS		0.0217

	氨氮	0.0031
	总磷	0.00045
	总氮	0.0063

(5) 水环境分析结论

本项目排水体制按“雨污分流”制实施。本项目运营期废水主要职工生活污水和夹套冷却循环水，污水排放总量为95.6m³/a，夹套冷却循环水和经化粪池预处理的生活污水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准后接管至六圩污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后外排，尾水最终排入京杭运河扬州段。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声来源于注塑机、自动吸料机、风机等设备，其噪声源强约为65~85dB(A)。建设单位主要噪声防治措施如下：

①设备选型使用国内先进的低噪声设备，并在厂房内按照生产工艺合理布置噪声源，将高噪声设备尽量放置于厂房中部，以有效利用距离衰减，并对厂房采取隔声降噪措施；

②各设备均布设于厂房内；

③设备接地安装时加装软垫减震片；

④专人定期维护机械设备，确保起正常运转，严格操作规程、加强日常管理。

项目主要高噪声设备源强见下表 4-20。

表 4-20 建设项目主要高噪声设备源强及治理排放情况表

序号	设备	数量(台)	位置	距最近厂界的距离(m)	源强(dB(A))	降噪措施	降噪效果(dB(A))
1	精密注塑机	1	生产区	北厂界, 5	65	选用低噪声设备、安装减振基座、橡胶减振垫；建筑隔声、距离衰减	20
2	精密注塑机	1		北厂界, 5	65		20
3	注塑机	1		北厂界, 5	75		20
4	注塑机	1		北厂界, 5	75		20
5	注塑机	1		北厂界, 5	75		20
6	注塑机	1		北厂界, 5	75		20
7	自动吸料机	4		北厂界, 5	70		20
8	风机	1		西厂界, 5	85		20

(2) 噪声污染防治措施分析

1) 污染防治措施可行性分析

项目噪声主要来源于生产设备产生噪声，其噪声源的声级为 65~85dB (A)。为进一步降低噪声对周边环境的影响，须采取噪声控制措施，措施落实到位后项目厂界噪声能稳定达到排放标准限值。

项目对噪声的控制主要采取了以下措施：

①高噪声设备降噪对噪声的控制首先从声源上着手，重视设备选型，对高噪声设备在设备安装时加装减振垫等措施。

②重视厂区整体设计合理布局，尽可能地将高噪声设备布置在厂房的中心，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

③加强噪声防治管理，降低人为噪声。

从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：

a.建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

b.加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

经过隔声措施及距离衰减后，本项目营运期厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

因此，项目噪声防治措施有效可行。

2) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，项目噪声监测计划见表 4-21。

表 4-21 本项目噪声监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

(2) 噪声监测结果分析

根据表 2-13 噪声污染物监测结果可知，厂界外监测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类功能区标准。

(3) 声环境分析结论

项目运营期的噪声主要来源于注塑机、自动吸料机、风机等设备，经建筑隔声实现降噪，设备安装时采取基础减振，可以使噪声得到有效的空置，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周边声环境影响不大。

4、固体废物

(1) 固废产生情况

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、废包装材料（S₁₋₁、S₂₋₁）、不合格品及边角料（S₁₋₂、S₂₋₂）、废机油、废活性炭等。

1) 生活垃圾：本项目职工10人，实行两班制，每班职工5人，每班12小时，年工作日280天，员工生活垃圾人均产量按0.5kg/(人·d)计，则生活垃圾产生量为1.4t/a；生活垃圾集中分类收集，定期由市环卫部门清运。

2) 废包装材料（S₁₋₁、S₁₋₃）：本项目聚丙烯粒料、色母粒等原辅材料在拆封过程中会产生普通废包装，产生量按总量1%计，约产生0.21t/a，属于一般固废，收集后交由有经营许可单位处理。

3) 不合格品及边角料（S₁₋₂、S₂₋₂）：本项目生产过程中会产生不合格品及边角料，产生量按原辅材料总量1%计，约产生0.21t/a，属于一般固废，收集后交由经营许可单位处理。

4) 废机油：根据企业提供的资料，每年需对设备进行维修，提高设备的生产及运行效率；此过程产生约0.1t/a废机油，属于危险废物，委托有资质单位定期处置。

5) 废活性炭：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》，活性炭吸附效率为0.1kg/kg，本项目吸附的有机废气总量约为0.4353t/a，项目活性炭理论消耗量为4.353t；活性炭吸附箱一次填充量为0.96t，每年更换5次活性炭，产生废活性炭约4.7883t/a（活性炭约4.353t/a+吸附有机废气量0.4353t/a），属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

固体废物产生情况等见表4-22和4-23；固体废物处置状况见表4-24。

表 4-22 本项目营运期固废情况和属性判定表

固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	1.4	√	—	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
废包装材料	配料工序	固态	废编织袋、废薄膜	0.21	√	—	
不合格品及边角料	检验	固态	聚丙烯	0.21	√	—	
废机油	设备维修	液态	机油	0.1	√	—	
废活性炭	废气处理工序	固态	活性炭	4.7883	√	—	

表 4-23 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	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 (t/a)
生活垃圾	一般废物	员工生活	固态	生活垃圾	《国家危险废物名录》 (2021年)	—	99	900-999-99	1.4
废包装材料	一般废物	配料工序	固态	废编织袋、废薄膜		—	99	900-999-99	0.21
不合格品及边角料	一般废物	检验工序	固态	聚丙烯		—	99	900-999-99	0.21
废机油	危险废物	设备维修	液态	机油		T, I	HW08	900-214-08	0.1
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	4.7883

表 4-24 本项目固体废物利用处置方式汇总表

固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
生活垃圾	员工生活	一般废物	99 900-999-99	1.4	环卫部门清运
废包装材料	配料工序	一般废物	99 900-999-99	0.21	由有经营许可单位处理
不合格品及边角料	检验工序	一般废物	99 900-999-99	0.21	
废机油	设备维修	危险废物	HW08 900-214-08	0.1	委托有资质单位处理
废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	4.7883	

(2) 贮存场所污染防治措施分析

1) 一般工业固体废物

①对一般固体废物从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理；

②加强一般固体废物规范化管理，分类定点堆放，堆放场所应远离环境敏感点，为减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏措施，并加盖顶棚。

本项目设置 5m² 的一般固废库，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，平均转运周期为一个月，满足一般固体废物暂存要求。因此，本项目一般固体废物均可得到有效处理，污染防治措施可行。

2) 危险废物

①本项目设置 5m² 的危险废物暂存间，选址地质结构稳定，地震烈度 6 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求。

②本项目危险废物暂存间所在区域不属于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区，也不存在洪水淹没的情况，因此选址合理。

③本项目危废库防风、防雨、防晒，库内地面及裙脚设置防渗层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；危险废物暂存按照分区暂存原则，设置专人根据危险废物类别、特性分区暂存，每个区域设置对应标牌，危险废库采用合适的包装材料进行包装，包装上粘贴标识，并设置导流沟、导流槽，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》及苏环办[2019]327 号文件中要求建设。

④贮存能力可行性分析

本项目危废库面积为 5m²，使用 1 个 200L 的铁桶暂存废机油，每个铁桶半径为 0.3m，占地面积约为 0.28m²；废活性炭使用塑料袋装占地面积约为 3m²，则总占地面积约为 3.28m²；废机油每年清运一次、废活性炭每四个月清运一次，能够满足危废暂存需求。

项目现有危险废物暂存库根据危险废物的产生废物的周期确定贮存期限；详见表 4-25、表 4-26。

表 4-25 建设项目危险废物汇总表

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	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维修	液态	矿物油	矿物油	一年	T, I	委托有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	4.7883	废气处理	固态	活性炭	烃类物质	56天	T	

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)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	危废暂存库	废机油	HW08	900-214-08	厂区西北侧	5m ²	桶装	5t	一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			塑料袋装		56天

综上，本项目危险废物贮存场所可行。

(3) 危险废物运输过程环境影响分析

项目根据危险废物相应的理化性质和毒理性质，采用合适的包装材料进行包装，可避免相应固体废物尤其是危险废物与容器发生反应而产生环境事故；选择密闭包装方式，避免出现危险废物泄漏的情况，进而控制固体废物包装过程对环境的影响。

项目产生的各类危险废物定期委托有资质单位进行安全处置，其运输由处置单位委托具备危险品运输资质的车队负责，运输过程需做好密闭措施，并按照指定路线运输，同时按照相关规范和要求做好运输过程的管理。因此，其对环境的影响在可控制范围内。

4) 委托利用及处置环境影响分析

项目产生的废活性炭(HW49)、废机油(HW08)，已与中环信(扬州)环境服务有限公司(危险废物经营许可证编号：JS108100I127-16)签订危废处置合同。

(5) 固体废物运行管理要求

1) 厂内危险废物的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移联单管理办法》及苏环办[2019]327号文件中各项要求，并按照

相关要求办理备案手续。

2) 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求,危险废物产生单位应在关键位置设置在线视频监控:①设置标准: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。②监控质量要求: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。无法保证 24 小时足够光源的区域,应安装全景红外夜视高清视频监控;视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。③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。

3) 建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”(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,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。

4) 企业为固体废物污染防治的责任主体,企业应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

(6) 固体废物分析结论

项目根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)等相关要求,将一般固废、危险废物合理暂存并处置,固废实现“零”排放,对环境不会产生二次污染,对周边环境影响较

小。

5、土壤和地下水环境影响分析

(1) 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),本项目属于“N、轻工”中的“116、塑料制品制造”的“其他”,本项目为报告表,属于 IV 类项目,无需进行地下水环境影响评价。

(2) 土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018),本项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A 中“其他用品制造”中的“其他”,本项目属于 III 类项目,项目厂界 50 米范围内不涉及敏感点,项目环境敏感程度为不敏感,建设项目规模属于小型,判定本项目土壤评价为可不开展土壤环境影响评价工作。

项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理,可有效防治污染物渗入地下,并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。同时针对不同防渗区域的不同要求,在满足防渗标准要求前提下采用经济合理防渗有效的措施。建设单位应加强管理,定期巡查,避免发生跑冒滴漏现象,发现问题应立即采取措施,确保不会对厂区土壤或地下水环境造成大的影响。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故,引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1) 风险调查

项目原辅材料主要是聚丙烯树脂、色母粒,生产过程会产生废机油、废活性炭等危险废物。因此,项目运营过程涉及少量有毒有害、易燃等物质,对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 及《危险化学品重大危险

源辨识》(GB18218-2018), 建设项目主要风险物质为聚丙烯树脂、废活性炭和废机油。

2) 风险潜势初判

①环境风险潜势划分

根据项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度, 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析, 建设项目环境风险潜势划分表见下表 4-27。

表 4-27 建设项目环境风险潜势划分

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

注: IV⁺为极高环境风险。

②P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中: q₁、q₂、...q_n——每种危险物质的存在量, t;

Q₁、Q₂、...Q_n——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时, 该项目环境风险潜势为I。

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

根据调查, 建设项目风险物质情况见表 4-28。

表 4-28 建设项目风险物质一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 (t)	单元实际存在量 (t)	q/Q
1	聚丙烯树脂 ^[1]	/	200	2	0.01
	废活性炭 ^[2]	/	3	1.5961	0.532

2	废机油 ^[3]	/	2500	0.1	0.00004
合计 (Q 值)					0.542

注：风险物质的最大存在量考虑物料贮存量和生产线在线量之和。

注：[1]参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中表 2 易燃固体。
 [2]根据《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》中：“非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上的，应当认定为严重污染环境。”危险废物临界量按 3 计；
 [3]参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中“油类物质(矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等)”

根据以上分析，项目 $Q=0.542$ 属于 $Q<1$ ，故本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，评价工作等级划分如下：

表 4-29 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 是相对于详细评价工作内容而言，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。见附录 A。

根据以上数据分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

3) 风险识别

①物质风险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定并参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，风险评价首先要确定建设项目风险物质的毒性、易燃易爆性等危险性级别。

建设项目使用的物料(聚丙烯树脂)、产生的危废(废机油和废活性炭)具有可燃性，当其遇到明火等点火源会引起火灾、爆炸事故。

②生产过程潜在危险性分析

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等；项目生产系统危险性主要体现在：电气设备故障导致火灾及引发的次生灾害、易燃物料造成火灾爆炸及引发的次生灾害、污染控制系统故障造成事故性排放等，具体包括废气治理设施因故障、腐蚀或操作失误造成非正常排放，危险废物暂存库由于防渗、防漏设施不完善造成有毒有害物质下渗进入土壤或地下水环境等。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产

生一定的事故影响，危险物质具体的转移途径和危害形式见表 4-30。

表 4-30 事故污染物转移途径及危害形式一览表

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径			危害形式
			大气	排水系统	土壤/地下水	
火灾	装置储存系统	热辐射	扩散	/	/	财产损失、人员伤亡
		毒物蒸发	扩散	/	/	财产损失、人员伤亡
		烟雾	扩散	/	/	人员伤亡
		伴生毒物	扩散	/	/	人员伤亡
		消防水	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染
爆炸	装置储存系统	冲击波	传输	/	/	财产损失、人员伤亡
		抛洒物	抛射	/	/	财产损失、人员伤亡
		毒物散逸	扩散	/	/	人员伤亡
废气处理装置发生故障导致污染物超标排放	污染物超标排放，污染环境	扩散	/	/	大气环境污染	
危险废物暂存库管理不当造成危险废物泄漏	液态毒物	/	生产废水、雨水、消防水	渗透、吸收	地表水环境污染、地下水环境污染、土壤污染	

4) 源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境(或健康)危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零，本项目机油具有可燃性，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。

因此，结合项目特点，本项目最大可信事故确定为原料、活性炭或机油遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故。目前国内同行业企业绝大多数能安全运行。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

5) 环境风险影响评价

本项目在生产、储存等过程，存在诸多风险因素，风险分析无法面面俱到，只能考虑对环境危害的最大事故风险，本项目存在的主要风险事故为火灾及爆炸事故、危险废物暂存库中危险废物泄漏和环保设施故障排放事故，其中本项目火灾爆炸事故对环境产生的影响详见表 4-31。

表 4-31 建设项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和被坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时,产生一股能使物体震荡使之松散的作用力,这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分爆炸建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

6) 风险防范措施及应急要求

①火灾、爆炸风险防范措施

建设项目存在一定火灾、爆炸的风险，需采取相应风险防范措施，并加强必须加强生产人员安全生产教育，设专职巡检员定期进行巡检，一旦发现异常情况马上采取措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率，具体措施详见下表 4-32。

表 4-32 火灾、爆炸事故风险防范措施

防范要求	措施内容
加强教育 强化管理	必须将安全第一，预防为主作为公司经营的基本原则。
	必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟从自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立,正确地实施相关应急措施。
	对可现工进行消防培训，当事故发生后在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员通入泄漏地点，当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市教程中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
	加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾，爆炸。
	安排专人负责全厂的安全管里，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原

		则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格连守有关贮存的安全级定,具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必需经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安设备检修全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位生产安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。
<p>②危险废物泄漏防范措施</p> <p>a.应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。</p> <p>b.对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。</p> <p>c.组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>d.固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输，具体可遵循《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关要求。</p> <p>③废气处理设施故障风险防范措施</p> <p>建设单位应加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理装置正常运行；公司应定期检查废气处理系统运行状况，及时发现废气处理系统的故障，一旦发生故障立即组织停产检修，减少事故排放对环境的影响。</p> <p>7) 应急处置措施</p>		

①火灾爆炸

a.密闭空间内发生的泄漏等突发环境事故引发的大气污染，应尽可能考虑通过车间内废气处理措施予以收集。

b.敞开空间内的泄漏事故发生时，应首先查找泄漏源，及时修补容器或管道，以防污染物更多地泄漏；为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发，以减小对环境空气的影响。极易挥发物料发生泄漏后，应对扩散至大气中的污染物采用洗消等措施减小对环境空气的影响。

c.发生火灾时，要采用正确的灭火方法和选用适用的灭火工具积极灭火，在密闭的房间内起火，未准备好充足的灭火器材时，不要打开门窗，防止空气流通，扩大火势。在场其他人员应参与灭火工作，利用就近的消防栓及干粉灭火器进行灭火。如属电气火灾，应采用不导电的干粉灭火器灭火，由于这些灭火器射程有限，灭火时不能站得太远，且应站在上风为宜；若自己无法在短时间内扑灭时，必须马上通知部门负责人或公司领导，并打 119 报警。

②危险废物泄漏

危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

a.设立事故警戒线，按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》（环发[2006]50号）要求进行报告。

b.若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

c.对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

d.清理过程中产生的所有废物均应按照危险废物进行管理和处置。

e.进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

③废气处理设施故障

若废气治理设施因腐蚀、误操作或故障而造成废气污染物非正常排放，立即停产检修确保废气治理设施正常运行后再正常投入生产。

8) 分析结论

建设项目在营运期存在一定的危险、有害因素，存在一定的潜在突发环境事故风险。建设单位要加强风险管理，并对员工进行岗位培训，定期考核，以确保风险管理体系有效运作；要建设有实用性的安全生产责任制、安全管理制度、安全操作规程和能满足操作的设备、设施。企业应认真落实各种风险防范措施和安全生产措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施和应急预案。因此，项目采取各项环境风险防范措施和安全生产措施的情况下，项目环境风险影响可控。

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	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中污染物排放限值
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中厂界浓度限值
地表水环境	生活污水		COD	化粪池处理后接管	接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准
			SS		
			氨氮		
			总磷		
			总氮		
	夹套冷却循环水		COD	/	
SS			/		
声环境	注塑机、自动吸料机等		噪声	所有设备均置于厂房内,隔声降噪20dB(A),距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外声环境功能区类别3类昼夜间标准
电磁辐射	--				
固体废物	设备维修	废机油	危险固废暂存间5m ²		委托有资质单位处理
	废气处理	废活性炭	一般工业固体废物暂存区5m ²		由有经营许可单位处置
	配料、包装	废包装材料			
	检验	不合格品及边角料		由环卫部门清运	
	员工生活	生活垃圾			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄漏污染物地面进行防渗处理,可有效防治污染物渗入地下,并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。同时针对不同防渗区域的不同要求,设置防渗层。建设单位应定期巡查,避免发生跑冒滴漏现象,如发现应立即采取应急措施,确保不会对地下水环境造成大的影响。				
生态保护措施	--				
环境风险防范措施	a.完善危险物质贮存设施,加强对物料储存、使用的安全管理和检查,避免物料出现泄漏。b.落实安全检查制度,定期检查,排除火灾隐患;加强厂区消防检查和管理,在厂区按照消防要求设置消防器材。c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等方面的培训和教育。d.企业应当按照安全监督管理部门和消防部门要求,严格执行相关风险控制措施。e.企业编制突发环境事件应急预案,配备应急器材,在发生泄漏、火灾和				

	<p>爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。f.做好总图布置和建筑物安全防范措施。g.准备各项应急救援物资。h.仓库区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业；设置醒目易燃品标志。</p>
其他环境管理要求	<p>①环境保护管理台账制度 公司需建立记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录台帐包括设施运行和维护记录、危险废物进出台帐、废水、废气污染物监测台帐、所有物料使用台帐、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。</p> <p>②污染治理设施的管理、监控制度 本项目营运期必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其它原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。</p> <p>③信息公开制度 公司在环评编制、审批、排污许可登记、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。</p> <p>④竣工环境保护验收 按《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中第十七条、第十九条和第二十条规定，建设项目在正式投产前，应向负责审批的环保部门提交“环境保护设施竣工验收报告”经验收合格并发给“环境保护设施验收合格证”后，方可正式投入生产。同时接受“环境保护行政主管部门应当对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。</p> <p>公司配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程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。</p> <p>⑤排污许可 本项目应按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）要求在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记管理。</p> <p>排污发生重大变化、污染治理设施改变或改、扩建等都必须向当地环保部门申报，按《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委[98]1号文）要求，报请有审批权限的环保部门审批，经审批同意后方可实施。</p>

六、结论

(一) 结论

综上所述，该项目属于塑料制品制造项目，项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度、项目建设内容保持现状、不再进行扩建的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

(二) 附图、附件

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 项目周围状况图
- 附图 3 项目周边生态红线区域图
- 附图 4 平面布置图
- 附图 5 监测点位图
- 附图 6 项目周边水系图
- 附图 7 沙头镇镇区规划图
- 附图 8 扬州市环境管控单元分类图

附件

- 附件 1: 营业执照及法人身份证
- 附件 2: 登记信息表
- 附件 3: 厂房购买合同
- 附件 4: 检测报告
- 附件 5: 工况证明
- 附件 6: 环保诚信守法承诺函
- 附件 7: 危废处置承诺函
- 附件 8: 项目原材料使用承诺书

附件 9：沙头工业集中区规划环评审查意见

附件 10：危废协议

附件 11：项目负责人照片

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (吨/年)

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	0	0	0.1337	0	0.1337	+0.1337
废水	废水量	0	0	0	95.6	0	95.6	+95.6
	COD	0	0	0	0.0272 (0.0048)	0	0.0272 (0.0048)	+0.0272 (+0.0048)
	SS	0	0	0	0.0217 (0.0010)	0	0.0217 (0.0010)	+0.0217 (+0.0010)
	氨氮	0	0	0	0.0031 (0.0005)	0	0.0031 (0.0005)	+0.0031 (+0.0005)
	总磷	0	0	0	0.00045 (0.0001)	0	0.00045 (0.0001)	+0.00045 (+0.0001)
	总氮	0	0	0	0.0063 (0.0014)	0	0.0063 (0.0014)	+0.0063 (+0.0014)
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.4	0	1.4	+1.4
	废包装材料	0	0	0	0.21	0	0.21	+0.21
	不合格品及 边角料	0	0	0	0.21	0	0.21	+0.21
危险废物	废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭	0	0	0	4.7883	0	4.7883	+4.7883

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①