

上海原奕环境科技有限公司改扩建项目
环境影响报告表
(报批稿公示版)

建设单位(盖章): 上海原奕环境科技有限公司
编制单位(盖章): 上海绿姿环保科技有限公司
二〇一四年十二月



说明

上海绿姿环保科技有限公司受上海原奕环境科技有限公司委托，完成了对“上海原奕环境科技有限公司改扩建项目”的环境影响评价工作。现根据国家及本市规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

本文内容为拟报批的环境影响报告表全本，上海原奕环境科技有限公司和上海绿姿环保科技有限公司承诺本文本与报批稿全文完全一致，但不涉及/仅删除了国家秘密/商业秘密/个人隐私。

上海原奕环境科技有限公司和上海绿姿环保科技有限公司承诺本文本内容的真实性，并承担内容不实之后果。

本文本在报环保部门审查后，上海原奕环境科技有限公司和上海绿姿环保科技有限公司将可能根据各方意见对项目的建设方案、污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作，本项目最终的环境影响评价文件，以经环保部门批准的“上海原奕环境科技有限公司改扩建项目”环境影响评价文件（审批稿）为准。

建设项目的建设单位和联系方式：

建设单位名称：上海原奕环境科技有限公司

建设单位地址：上海市闵行区北松公路 488 号

邮编：201109

建设单位联系人：[REDACTED]

建设单位联系方式：[REDACTED]

评价机构名称和联系方式：

评价机构名称：上海绿姿环保科技有限公司

评价机构地址：上海市闵行区七莘路 182 号 A 栋 7 楼 502a 室

邮编：201199

评价机构联系人：焦工

评价机构联系方式：64145796, gzcjhj@163.com

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 上海原奕环境科技有限公司改扩建项目

建设单位(盖章): 上海原奕环境科技有限公司

编制日期: 2024年12月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1732871238000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h1458q		
建设项目名称	上海原奕环境科技有限公司改扩建项目		
建设项目类别	47--103一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	上海原奕环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91310112MA1GBC3G60		
法定代表人(签章)	吴子浩		
主要负责人(签字)	吴子浩		
直接负责的主管人员(签字)	吴子浩		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	上海绿姿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91310112769655735M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
焦庆玲	2016035310352015310104000185	BH034600	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李海富	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH072149	
焦庆玲	建设项目基本情况、建设项目建设工程分析、结论	BH034600	
陈茜雯	审核	BH032122	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	上海原奕环境科技有限公司改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	上海市闵行区北松公路 488 号		
地理坐标	北纬 N: 31°02'29.881", 东经 E: 121°24'29.339"		
国民经济行业类别	N7723-固体废物治理 C2681-肥皂及洗涤剂制造 C2689-其他日用化学产品制造	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业——103.一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用 二十三、化学原料和化学制品制造业 26——46 日用化学品产品制造 268
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	/	项目审批（核准/备案）文号(选填)	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	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 ² ）	3179.04（建筑面积）
专项评价设置情况	大气：本项目厂界外500米范围内有环境空气保护目标，但项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气； 地表水：本项目废水排放方式为间接排放，不属于新增工业废水直排的建设项目，不属于新增废水直排的污水集中处理厂； 环境风险：本项目建成后全厂环境风险潜势为I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量； 生态：本项目不涉及生态环境影响； 海洋：本项目不涉及海洋环境影响。 综上所述，本项目无需设置大气环境影响专项评价。		
规划情况	规划名称：《闵行区闵行新城MHC10501单元控制性详细规划》 审批机关：上海市人民政府 审批文件名称：《关于同意<闵行区闵行新城MHC10501单元控制性详细规划>的批复》 审批文件文号：沪府规[2011]39号		
规划环境影响评价情况	文件名称：《上海市莘庄工业区规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：上海市生态环境局 审查文件名称：《上海市生态环境局关于上海市莘庄工业区规划环境		

1.1.1 与规划的符合性分析

本项目与《闵行区闵行新城 MHC10501 单元控制性详细规划》（沪府规[2011]39 号）的符合性分析详见下表 1-1。

表1-1：本项目与所在地规划的相符性分析

序号	规划内容要求		本项目情况	相符性
1	规划范围	东至沪闵路—光华路—中春路—瓶北路—沪闵路，南至北松公路—北竹港—元江路，西至北沙港，北至松闵区界—银都路。	本项目位于该规划范围内。	相符
2	产业定位	主导产业为“4+4 的现代化产业体系，主要包括军民融合引领的先进制造业，以及四新经济引领的现代服务业”。“军民融合引领的先进制造业体系主要包括高端装备、人工智能、新一代信息技术和生物医药等四大产业”，“四新经济引领的现代服务业包括国际商贸、现代金融、文化创意和科技服务等四大产业”。	本项目拟从事一般工业固体废物的收集、暂存及转运，其中废日化用品涉及包装破碎工艺，废日化用品液体添加剂物理混合后作为洗车液、车蜡和玻璃水外售。	相符

1.1.2 与规划环境影响评价的符合性分析

本项目位于上海市闵行区莘庄工业区北松公路 488 号，位于上海市莘庄工业区范围内（上海市现有的 104 个规划保留工业区块），本项目 6#、9#处于园区设置的产业控制带范围内，不处于及战略预留区范围内，详见下图 1-1 及图 1-2。

规划及规划环境影响评价符合性分析



上海达恩贝拉环境科技发展有限公司
Shanghai DEBL Environmental Science & Technology Development Co., Ltd.

产业控制带分布图

图 1-1.1: 本项目在工业区产业控制带分布图的位置图



图 1-1.2: 本公司厂房位于产业控制带范围图

上海市莘庄工业区环境影响跟踪评价报告书

DEBL.



战略预留区位置图

图 1-2: 本项目在工业区战略预留区位置图的示意图

本项目与《上海市莘庄工业区规划环境影响跟踪评价报告书》的结论及其审查意见（沪环函[2020]107号）的符合性分析见表1-2。

表1-2：本项目与莘庄工业区规划环境影响评价的结论及审查意见的符合性分析

序号	规划环评结论及审查意见	本项目情况	符合性分析
1	此次跟踪评价范围为：东至横沥港-光华路-邱泾港-横沙河-沪闵路，南至北松公路-竹港-元江路，西至北沙港，北至松江区界-银都路，规划总用地面积约16.97平方公里。园区重点发展的产业为高端设备、人工智能、新一代信息技术和生物医药等四大产业。	本项目从事一般工业固体废物的收集、暂存及转运，其中废日化用品涉及包装破碎工艺，废日化用品液体添加助剂物理混合后作为洗车液、车蜡和玻璃水外售，与园区的产业导向不冲突。	符合
2	主要规划环境质量目标为：环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准、4a类标准（快速路、主次干路两侧区域）；地下水环境质量达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）用地标准。	本项目所在地区环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准；地下水环境质量达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。在采取本报告提出的各项环保措施后，项目废气、废水、噪声达标排放，无土壤和地下水污染途径，不会影响项目所在区域的环境功能区划。	符合
3	严格空间管控，优化规划布局。园区在规划调整、项目引入时，应按《报告书》建议，控制园区周边及内部生活区规模和布局；对现状或规划的集中居住用地相邻的工业用地，按照污染梯度布局的原则设置产业控制带，园区招商部门应积极引导企业合理选址，减缓对周边居民区的环境影响。	根据图1-1，本项目9#厂房处于莘庄工业区设置的产业控制带范围内，不属于战略预留区（见附图1-2）。	符合
4	严格入园项目环境准入。应按上海市“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）和《报告书》提出的环境准入清单，优先发展高附加值、低污染的高端制造业和生物医药研发等产业，严格限制与主导产业不符且污染排放量较大的项目入园。	本项目符合上海市“三线一单”相关要求，符合《报告书》提出的环境准入清单要求（见表1-3），不属于淘汰类和限制类行业，所属行业符合国家、上海市和莘庄工业区产业政策要求。	符合

5	<p>推动产业转型升级和企业环境治理。持续推进存量低效用地转型升级，按节点落实上海星月环保服务有限公司等企业调整关停，在产业转型、用地转性过程中应高度重视土壤污染等环境问题，现状工业用地转性为非工业用地应按规定进行场地环境评估。应按《报告书》建议，在各类环境重点管控单元内落实相关管理要求，持续开展对瓶北路150弄等非工业用地内企业的综合整治。按照《上海市清洁空气行动计划(2018-2022)》的相关要求，对园区现有企业开展 VOCs 综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。</p>	<p>本项目不涉及现有企业关停、不涉及产业转型，依托企业现有厂房并新增租赁厂房，建设地址在工业用地内，不涉及用地转性，无需进行场地环境评估。本项目采用喷雾抑尘装置+布袋除尘器处理产生的颗粒物废气，设置集气罩/集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排+活性炭装置处理产生的有机废气和臭气。项目建成后将按要求更新并继续落实日常监测计划、环保台帐制度，继续加强环境管理。</p>	符合
6	<p>提高清洁生产水平。应优先引进有利于完善园区产业链、优化园区产业结构、提高园区资源能源利用水平的项目。按《报告书》建议，推动相关企业实施清洁生产审核和节能节水工作。</p>	<p>本项目为环境治理业和化学原料制造业，涉及工业清洗剂和日用光洁用品的生产。由于废日化用品包装破碎得到的废日化用品混合液、添加剂、混合分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售，该部分生产属于化工行业，将进行清洁生产审核。采用的能源主要为电能，不涉及高能耗设备及工艺，用电设备将在日常运营中按需用电，避免电能浪费，使用特定喷雾设备进行除尘，节省水资源使用。</p>	符合
7	<p>提升环境基础设施。推进园区污水管网建设；实行雨污水分流制，各类污废水全部收集纳入城市污水处理系统；加强区域河道的综合整治，改善水环境质量，并建立长效管理机制；加快固废集中收集、运输、处置平台建设。</p>	<p>本项目所在厂区已实行雨污分流制，项目无生产废水，生活污水通过厂区污水管道纳入市政污水管网。一般工业固体废物委托一般工业固体废物处置单位外运处置；危险废物分类收集，委托有相应资质的企业定期外运处置，并完成相应备案手续；生活垃圾由环卫部门清运。</p>	符合
8	<p>落实建设项目环境影响评价和“三同时”制度。区域内具体建设项目建设应执行国家和本市环保法规、标准和政策，严格实行环境影响评价和“三同时”制度。按本市环评审批制度改革的相关规定，纳入规划环评与项目环评联动范围后，环评可予以简化。</p>	<p>本项目严格实行环境影响评价和“三同时”制度。</p>	符合

9	<p>落实环境管理、风险管控、日常监测、跟踪评价要求。园区应建立健全环境管理体系，加强环保机构能力建设，强化日常环境监管，防范环境风险，完善生态环境监测网络，落实区域环境质量监测计划。建立园区环境保护信息化系统，完善环境信息公开机制。结合 2035 规划，尽快启动园区规划修编，开展新一轮规划环评。在规划实施过程中，按规定开展后续环境影响跟踪评价。</p>	<p>企业已设置环境管理部门，组织和实施环境管理工作，制定并落实日常监测、环保台帐制度等，项目建成后企业将更新相关内容，继续做好环境管理工作。</p> <p>本项目环境风险潜势为 I，将采取防渗、防漏等一系列风险防范措施，更新企业现有突发环境事件应急预案并备案，与园区的环境风险防控体系形成联动，环境风险可控。</p>	符合
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

由上表可知，本项目与《上海市莘庄工业区规划环境影响跟踪评价报告书》的结论及其审查意见（沪环函[2020]107 号）的要求相符。

项目与《上海市莘庄工业区环境影响跟踪评价报告书》中“三线一单”环境管理要求相符性分析如下表。

表1-3：本项目与莘庄工业区“三线一单”符合性分析

类别	管控要求	本项目	符合性
生态空间	<p>莘庄工业区不涉及生态保护红线、自然保护区、水源地保护区；根据闵行区 2035 总体规划，莘庄工业区生态空间包括沿六磊塘生态廊道、沿北竹港生态廊道、沿北横泾生态廊道。</p> <p>★除绿化及生态建设、重大交通设施，以及涉及城市安全的项目外，严格控制建设活动；</p> <p>★不得新建工业项目。对生态空间内，现有工业企业实行严格监管，并禁止实施除环保改造以外的改扩建工程，严格控制生产规模，并逐步置换到生态空间以外；</p>	项目不在生态空间范围内	/
产业控制带	<p>居民区外 0-50m 为 I 类重点管控区：</p> <p>★不应新增带起污染源和涉气风险源；</p> <p>★现有大气污染源和涉气风险源应严格控制大气污染物排放和风险水平；</p> <p>居民区外 50-200m 为 II 重点管控区：</p> <p>★不应新增大气环境影响评价等级为一级和二级的大气污染源；</p> <p>★不应新增涉气风险物质存量与临界量比例 $Q \geq 1$ 的环境风险源；</p> <p>★应严格控制恶臭异味物质、《有毒有害大气污染物名录》所列大气污染物、《危险化学品名录》所列剧毒物质的排放；</p> <p>★不应布局居住等环境敏感目标；</p>	<p>项目不在 0-50m 产业控制带范围内</p> <p>根据图 1-1，本项目 6#、9#厂房位于 50-200m 产业控制带，其中 6#厂房为办公。</p> <p>★本项目 II 重点管控区内 9#厂房大气环境影响评价等级为三级；</p> <p>★本项目 II 重点管控区内 9#厂房涉气风险物质存量与临界量比例 $Q \leq 1$；</p> <p>★本项目回收的废日化品会有异味，在破碎和制造洗车液、车蜡和玻璃水过程中会产生异味臭气，企业采用集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车</p>	相符

		<p>间整体负压抽排的收集方式，尽可能提高收集效率、减少无组织排放，确保无组织厂界达标排放，收集的异味废气经活性炭处理后经排气筒高空达标排放。不涉及《有毒有害大气污染物名录》所列大气污染物、《危险化学品名录》所列剧毒物质；</p> <p>★本项目不属于居住等环境敏感目标</p>	
		<p>★产业控制带内不符合新建项目准入要求的现状大气污染源和涉气风险源，若实施改扩建应做到污染物排放量和环境风险水平不突破现状；</p>	<p>本企业现有项目不在产业控制带范围内，不涉及</p>
战略预留区		<p>★根据《关于落实“上海 2035”，进一步加强战略预留区规划和土地管理的通知》(沪规土资[2018]3 号)，莘庄工业区战略预留区执行“战略预留区实施过渡期管控政策”；</p> <p>★执行《规化产业区块外企业“零增地”技术改造正面和负面清单》(沪经信规范[2019]4 号)相关要求；</p> <p>★严格遵守园区规划环评生态环境准入清单要求，涉及产业控制带、生态空间的部分应落实相关管理要求；</p> <p>★做好企业关、停、并、转过程中的环境管理；</p>	<p>项目不在战略预留区范围内</p>
总量管控措施		<p>★严格落实相关环境管理政策，控制和降低 NO_x 及 VOCs 排放；</p> <p>★推进企业锅炉(导热油炉)指标改造，进一步减少 NO_x 排放量；</p> <p>★推进重点企业 VOCs 减排工作，提高 VOCs 捕集与治理水平；</p>	<p>本项目不涉及排放 NO_x，不使用锅炉。本项目新增的 VOCs 经收集后通过活性炭处理后通过排气筒达标排放。</p>
环境质量底线		<p>★根据《上海市环境保护局关于发布本市建设项目主要污染物总量控制补充规定的通知》(沪环保评〔2016〕101 号)，落实主要污染物新增量的“倍量削减”要求；</p>	<p>根据《关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见》(沪环规[2023]4 号)，本项目涉及“二十三、化学原料和化学制品制造业”，将按要求落实污染物总量控制要求，新增 VOCs 实施倍量削减。</p>
		<p>★落实《上海市清洁空气行动计划(2018~2022 年)》(沪府办发〔2018〕25 号)要求。推进 NO_x 深化治理，全面实施挥发性有机物总量控制，实施低 VOCs 含量产品源头替代工程；</p>	<p>根据后文表 1-6，本项目符合更新的《上海市清洁空气行动计划(2023~2025 年)》文件要求。本项目不涉及 NO_x 排放，本项目新增的 VOCs 经收集后通过活性炭处理后通过排气筒达标排放，本项目不涉及有 VOCs 含量限值的原料使用。</p>

	★《锅炉大气污染物排放标准》(DB31/387-2018)已于2018年6月7日发布并实施。园区应推进企业锅炉(导热油炉)提标改造,进一步减少NOx排放量;	本项目不涉及锅炉使用。	/																	
资源利用上线	★推进园区用水大户实施清洁生产审核,并作为莘庄工业区及相关企业环境管理考核目标;	本项目年用水量为1900.5t/a,不属于界定的用水大户,但本项目所属行业涉及化工,故将开展清洁生产审核。	相符																	
	★督促相关企业开展节水型产品、节水型生产工艺的研发与实施,制定相关计划并按照计划实施;	本项目使用特定喷雾设备进行降尘,节省水资源使用。	相符																	
	★尽快推进卫生、清扫及绿化等中水回用工程建设,提高园区中水回用率;	本项目不涉及。	/																	
环境准入	<p>总体要求负面清单:</p> <p>★规划工业用地上,不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标;</p> <p>★禁止引入环境风险潜势为IV级及以上的项目;</p> <p>★严格控制涉及铅(Pb)、汞(Hg)、镉(Cd)、铬(Cr)、砷(As)的污染物(废气)及一类污染物(废水)排放的项目;</p> <p>★执行环境准入负面工艺或工序清单;</p>																			
	<p>负面工艺或工序清单具体要求:</p> <table border="1"> <tr> <td>机械及汽车零部件</td><td>禁止新建、扩建非配套金属表面处理(电镀、酸洗、间隙、脱脂、磷化、钝化、刻蚀、发黑)的项目;</td></tr> <tr> <td>重大装备</td><td>禁止新建、改扩建铅酸电池制造的项目</td></tr> <tr> <td>航空航天</td><td>禁止新建、扩建黑色及有色金属冶炼和压延加工项目;</td></tr> <tr> <td>电子信息</td><td>禁止新建、扩建化工原料及化学原料药项目;</td></tr> <tr> <td>新材料及精细化工</td><td>禁止新建、扩建涉及三级(含)以上生物安全实验室的项目;</td></tr> <tr> <td>生物医药</td><td>禁止新建、扩建涉及血制品的项目;</td></tr> <tr> <td></td><td>禁止新建、扩建繁育型动物房及专业从事动物试验服务的项目;</td></tr> <tr> <td>食品</td><td>禁止新建、扩建需要在露天条件下敞开发酵、熟化、腌制等的农副食品、酒类等加工、制造项目;</td></tr> <tr> <td></td><td>禁止新建、扩建屠宰项目;</td></tr> </table>			机械及汽车零部件	禁止新建、扩建非配套金属表面处理(电镀、酸洗、间隙、脱脂、磷化、钝化、刻蚀、发黑)的项目;	重大装备	禁止新建、改扩建铅酸电池制造的项目	航空航天	禁止新建、扩建黑色及有色金属冶炼和压延加工项目;	电子信息	禁止新建、扩建化工原料及化学原料药项目;	新材料及精细化工	禁止新建、扩建涉及三级(含)以上生物安全实验室的项目;	生物医药	禁止新建、扩建涉及血制品的项目;		禁止新建、扩建繁育型动物房及专业从事动物试验服务的项目;	食品	禁止新建、扩建需要在露天条件下敞开发酵、熟化、腌制等的农副食品、酒类等加工、制造项目;	
机械及汽车零部件	禁止新建、扩建非配套金属表面处理(电镀、酸洗、间隙、脱脂、磷化、钝化、刻蚀、发黑)的项目;																			
重大装备	禁止新建、改扩建铅酸电池制造的项目																			
航空航天	禁止新建、扩建黑色及有色金属冶炼和压延加工项目;																			
电子信息	禁止新建、扩建化工原料及化学原料药项目;																			
新材料及精细化工	禁止新建、扩建涉及三级(含)以上生物安全实验室的项目;																			
生物医药	禁止新建、扩建涉及血制品的项目;																			
	禁止新建、扩建繁育型动物房及专业从事动物试验服务的项目;																			
食品	禁止新建、扩建需要在露天条件下敞开发酵、熟化、腌制等的农副食品、酒类等加工、制造项目;																			
	禁止新建、扩建屠宰项目;																			
<p>本项目属于固体废物处理处置行业,从事一般工业固体废物(不涉及危险废物)收集、暂存及转运以及废日化用品的包装破碎,不属于经营性垃圾焚烧项目及经营性危险废物(含医疗废物)焚烧项目。本项目废日化品回收、破碎后经混合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售,属于C2681-肥皂及洗涤剂制造和C2689-其他日用化学产品制造,不属于化工原料及化学原料药项目。</p>																				

	纺织机服装业	禁止新建、扩建染整、脱胶、湿法印花工序；		
	皮革制品业	禁止新建、扩建制革、毛皮鞣制工序；		
	固体废物处理处置	禁止新建、扩建经营性垃圾焚烧项目； 禁止新建、扩建经营性危险废物(含医疗废物)焚烧项目；		

1.2.1 环评报告编制依据

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及1号修改单, 本项目行业类别属于“N7723-固体废物治理”、“C2681-肥皂及洗涤剂制造”、“C2689-其他日用化学产品制造”。

本项目从事一般工业固体废物(不涉及危险废物)的集中收集、暂存及转运, 其中废日化用品涉及包装破碎, 将外包装与日化用品分离, 分离、破碎后废包装冲洗后作为一般工业固体废物处置, 废日化用品混合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售, 不涉及水泥窑协同处置, 不采取填埋、焚烧方式, 根据《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定(2021年版)》, 本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用---其他”, “二十三、化学原料和化学制品制造业——46 日用化学品产品制造”, 故本项目应编制环境影响报告表。

对照《上海市建设项目环境影响评价重点行业名录(2021年版)》, 本项目属于生态保护和环境治理业以及化学原料和化学制品制造业, 不涉及危险废物的利用及处置、医疗废物处置和病死及病害动物无害化处置, 不采用填埋、焚烧方式处置一般工业固体废物, 化学原料和化学制品制造业仅为单纯混合、分装工艺, 不涉及特殊工艺, 不在上海市生态红线范围内, 故本项目不属于需纳入重点管理的项目, 为一般项目。

根据《上海市建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺办法》(沪环规[2021]9号)、《上海市生态环境局关于发布《实施建设项目环境影响评价文件行政审批告知承诺的行业名单(2024年版)的通知》(沪环评[2024]239号)、《上海市生态环境局关于印发<实施规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的

其他
符合性
分析

产业园区名单（2023 版）>的通知》（沪环评[2023]125 号）、《上海市生态环境局关于 2024 年度产业园区生态环境分区管控和规划环评实施情况跟踪评估结果的通报》（沪环评[2024]141 号），本项目所在区域上海莘庄工业区属于环境影响评价联动区域，可实行告知承诺管理，建设单位自愿实施审批制。

1.2.2 与上海市“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

本项目位于上海市闵行区北松公路488号内，对照《上海市生态保护红线》（沪府发[2023]4号）对于全市划定的生态保护红线，本项目不在上海市生态保护红线保护范围内，故本项目选址与《上海市生态保护红线》（沪府发[2023]4号）管理要求相符。本项目选址与上海市生态保护红线的位置关系见图1-3。

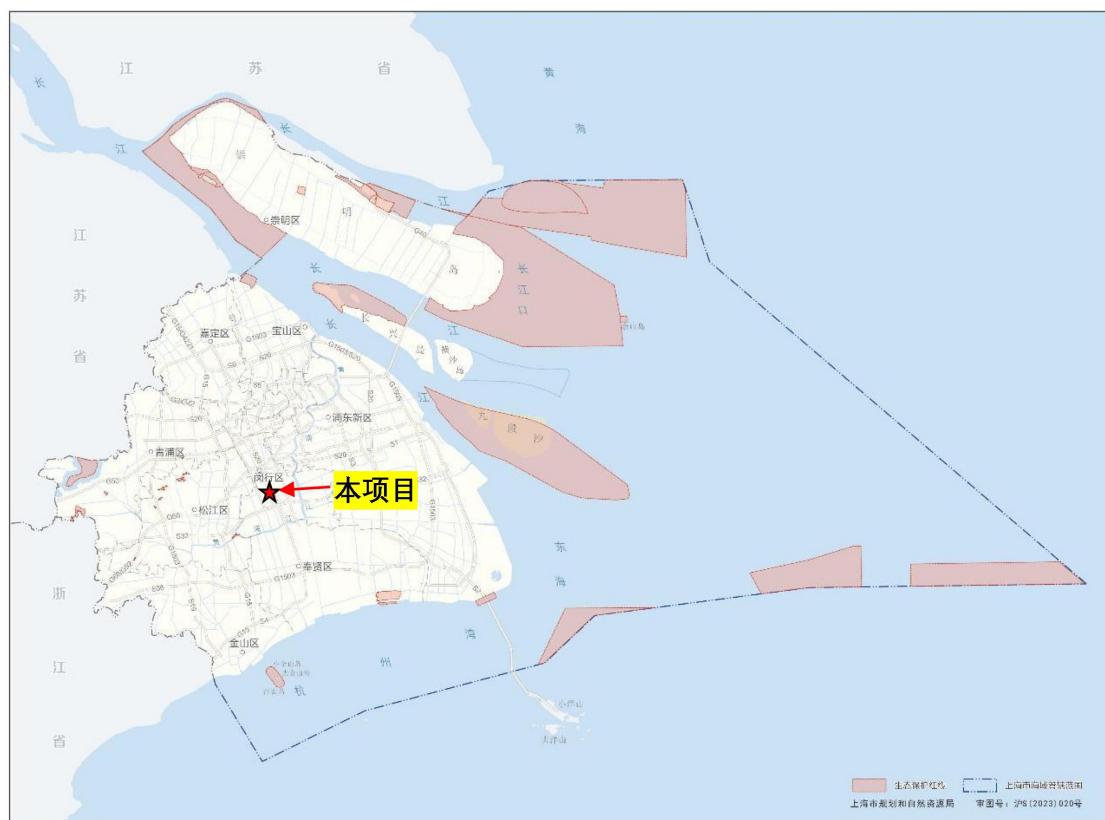


图 1-3：本项目选址与上海市生态保护红线的位置关系图

（2）环境质量底线

根据表1-2，本项目建设不会超出环境质量底线。

（3）资源利用上线

根据《上海市生态环境局关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控工作的通知》(沪环评[2021]172号)，本项目废日化用品混合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售，属于“二十三、化学原料和化学制品制造业——46 日用化学品产品制造”，所属行业为化工，故属于“两高”行业；根据《上海市固定资产投资项目节能审查实施办法》(沪府发[2017]78号)要求，年综合能源消费量(增量)1000吨标准煤以下(不含1000吨标准煤，且年电力消费量(增量)500万千瓦时以下的项目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查，本项目年综合能源消费量(增量)10.267吨标准煤，年电力消费量(增量)8万千瓦时，故不属于“两高”项目。同时，本项目已于2024年9月23日通过由区发展改革委、区经委、区生态环境局、莘庄工业区、颛桥镇、马桥镇组织开展的“两高项目”联审，经认定不属于“两高项目”。

表 1-4 项目能耗情况一览表

序号	能源名称	年耗量	折标系数	折标煤(t 标煤)
1	水	0.17 万立方米	0.2571kg 标煤/t	0.435
2	电	8 万千瓦时	1.229t 标煤/万千瓦时	9.832
3	合计			10.267
4	工业总产值 (8200 万元)	万元产值综合能耗(t 标煤/万元)		0.0012
		万元产值水耗(立方米/万元)		0.21

本项目涉及行业为N7723-固体废物治理和C268 日用化学产品制造，其中N7723-固体废物治理在《上海产业能效指南(2023版)》中无能耗限值要求；根据《上海产业能效指南(2023版)》，C268 日用化学产品制造的工业产值能耗为0.035吨标准煤/万元，工业产值用新水量为1.109立方米/万元。根据上表数据可以看出，本项目建成后万元产值综合能耗和万元产值新鲜水耗均低于上海市行业平均水平。

(4) 环境准入清单

根据《上海市生态环境局关于公布上海市生态环境分区管控更新成果(2023版)的通知》，本项目位于上海市莘庄工业区，属于重点管控单元(产业园区、港区)。根据《上海市生态环境准入清单(2023版)》，本项目与陆域重点管控单元(产业园区及港区)环境准入及管控要求的符合性分析详见下表。

表 1-5：项目与陆域重点管控单元(产业园区及港区)环境准入及管控要求的符合性分析

类别	环境准入及管控要求	本项目情况	符合性
空间布	1.产业园区周边和内部应合理设置并控制生活区规	1. 本项目位于莘庄工业区	符合

	局管控	<p>模，与现状或规划环境敏感用地（居住、教育、医疗）相邻的工业用地或研发用地应设置产业控制带，具体范围和管控要求由园区规划环评审查意见确定。</p> <p>2.黄浦江上游饮用水水源保护缓冲区严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》要求。</p> <p>3.长江干流、重要支流（指黄浦江）岸线1公里范围内严格执行国家要求，禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止新建危化品码头（保障城市运行的能源码头、符合国家政策的船舶LNG、甲醇等新能源加注码头、油品加注码头、军事码头以及承担市民日常生活所需危险品运输码头外）。</p> <p>4.林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。</p>	<p>范围内，6#、9#厂房位于园区设置的产业控制带范围内（详见图1-1）。</p> <p>2.本项目不属于黄浦江上游饮用水保护区、准水源保护区和缓冲区范围内。</p> <p>3.本项目不位于长江干流和黄浦江岸线周边1公里范围内。</p> <p>4.本项目不涉及林地、河流等生态空间，不属于法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。</p>	
产业准入		<p>1.严禁新增行业产能已经饱和的“两高”（高耗能高排放）项目。除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外，原则上不得新建、扩建“两高”项目。本市两高行业包括煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、水泥、玻璃、有色金属、化工、造纸行业。</p> <p>2.严格控制石化产业规模，“十四五”期间石化行业炼油能力不增加。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。严禁钢铁行业新增产能，确保粗钢产量只减不增。加快发展以废钢为原料的电炉短流程工艺，减少自主炼焦，推进炼焦、烧结等前端高污染工序减量调整。</p> <p>3.新建化工项目原则上进入本市认定的化工园区实施，经产业部门牵头会商后认定为非化工项目的可进入规划产业区域实施。配套重点产业、符合化工产业转型升级及优化布局的存量化工企业，在符合增产不增污和规划保留的前提下，可实施改扩建。新、改、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。</p> <p>4.禁止新建《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类》所列限制类工艺、装备或产品，列入目录限制类的现有项目，允许保持现状，鼓励实施调整或经产业部门认定后有条件地实施改扩建。</p> <p>5.引进项目应符合园区规划环评和区域生态环境准入清单要求。</p>	<p>1.本项目回收的废日化用品包装破碎得到的废日化用品经混合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售，所属行业为C2681-肥皂及洗涤剂制造、C2689-其他日用化学产品制造，该部分生产属于化工行业，根据《上海市固定资产投资项目节能审查实施办法》(沪府发[2017]78号)要求，年综合能源消费量(增量)1000吨标准煤以下(不含1000吨标准煤，且年电力消费量(增量)500万千瓦时以下的项目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查，本项目年综合能源消费量(增量)10.267吨标准煤，年电力消费量(增量)8万千瓦时，故不属于“两高”项目。同时，本项目已于2024年9月23日通过由区发展改革委、区经委、区生态环境局、莘庄工业区、颛桥镇、马桥镇组织开展的“两高项目”联审，经认定不属于“两高项目”。</p> <p>2.本项目不属于石化、煤化工、钢铁行业。</p> <p>3.本企业现有项目所属行</p>	符合

		<p>业为 N7723- 固体废物治理，本次改扩建将扩大 N7723- 固体废物治理业务，同时项目回收的废日化用品经破碎、混合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售属于化工行业，根据沪经信产【2022】571号，不涉及化学反应（物理混合、分装为主要工艺）的项目，可作为非化工项目推进实施。所在莘庄工业区属于规划产业区域，且根据前文表 1-2、表 1-3 分析，本项目符合莘庄工业区的准入要求。本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂，生产的工业清洗剂 VOCs 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。</p> <p>4.本项目不涉及《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类(2020 版)》中限制类、淘汰类。</p> <p>5.根据上表 1-2、表 1-3，项目可符合莘庄工业区规划环评和区域生态环境准入清单要求。</p>	
产业结构调整	<p>1.列入《上海市产业结构调整负面清单》淘汰类的现状企业，制定调整计划。</p> <p>2.推进吴淞、吴泾、高桥石化等重点区域整体转型，加快推进碳谷绿湾、星火开发区环境整治和转型升级。</p>	<p>1.企业不是被列入《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类(2020 版)》淘汰类的现状企业。</p> <p>2.莘庄工业区未被列为转型发展园区。</p>	符合
总量控制	坚持“批项目，核总量”制度，全面实施主要污染物倍量削减方案。	本项目废气排放涉及颗粒物、VOCs 因子，废水排放涉及 CODcr、NH ₃ -N、TN 和 TP 因子，均属于总量控制因子，纳入总量管理。根据后文总量控制章节，挥发性有机物需进行削减替代。	符合
工业污染治理	1.涂料、油墨、汽车、船舶、工程机械、家具、包装印刷等行业大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，并积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。	1.本项目拟对现有项目进行改、扩建并增加废日化用品包装破碎工艺，破碎得到的废日化用品经混	符合

		<p>2.提高 VOCs 治管水平，强化无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易治理设施精细化管理，新、改、扩建项目原则上禁止单一采用光氧化、光催化、低温等离子（恶臭处理除外）、喷淋吸收（吸收可溶性 VOCs 除外）等低效 VOCs 治理设施。</p> <p>3.持续推进杭州湾北岸化工石化集中区 VOCs 减排，确保区域环境质量保持稳定和改善。</p> <p>4.产业园区应实施雨污分流，已开发区域污水全收集、全处理，建立完善雨污水管网维护和破损排查制度。</p> <p>5.化工园区应配备专业化生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网。</p>	<p>合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售。产生的 VOCs 经收集后通过活性炭进行减量化处理。</p> <p>2.本项目产生的 VOCs 经收集后通过活性炭处理后通过排气筒达标排放。使用的处理措施不属于所列低效 VOCs 治理设施。</p> <p>3.本项目建设地址不属于杭州湾北岸化工石化集中区。</p> <p>4.本项目所在厂区已实施雨污分流，工业区已有雨污水管网维护和破损排查制度。</p> <p>5.本项目建设地址不属于化工园区。</p>	
能源领域污染治理		<p>1、除燃煤电厂外，本市禁止新建、扩建燃用煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的设施；燃煤电厂的建设按照国家和本市有关规定执行。</p> <p>2、新建、扩建锅炉应优先使用电、天然气或其他清洁能源。鼓励有条件的锅炉实施“油改气”、“油改电”清洁化改造。实施低效脱硝设施排查整治，深化锅炉低氮改造。</p>	<p>1.本项目使用能源仅为电能，不涉及所述高污染燃料设施。</p> <p>2.本项目不设锅炉。</p>	符合
港区污染防治		<p>1、推进内港码头岸电标准化和外港码头专业化泊位岸电全覆盖。加快港区非道路移动源清洁化替代。</p> <p>2、港口、码头、装卸站应当备有足够的船舶污染物接收设施，并做好与城市公共转运、处置设施的衔接。新建、改建、扩建港口、码头的，应当按照要求建设船舶污染物接收设施，并与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用。</p>	本项目不涉及	/
环境风险防控		<p>1.园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2.化工园区应建立满足突发环境事件应急处置需求的体系、预案、平台和专职应急救援队伍，应按照有关规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。沿岸化工园区应加强溢油、危化品等突发水污染事件预警系统建设。</p> <p>3.港口、码头、装卸站应当按照规定，制定防治船舶及其有关作业活动污染环境的应急预案，并定期组织演练。</p>	<p>1.莘庄工业区已制定环境风险应急预案，成立有应急组织机构，定期开展应急演练。</p> <p>2.本项目建设地址不属于化工园区。</p> <p>3.本项目不涉及港口、码头、装卸站。</p>	符合
土壤污染风险防控		<p>1.曾用于化工石化、医药制造、橡胶塑料制品、纺织印染、金属表面处理、金属冶炼及压延、非金属矿物制品、皮革鞣制、金属铸锻加工、危险化学品生产、农药生产、危险废物收集利用及处置、加油</p>	<p>1.本项目新增租赁厂房为现有厂房，建设地址历史不涉及所述经营内容。</p> <p>2.本项目建设地址未被列</p>	符合

	<p>站、生活垃圾收集处置、污水处理厂等的地块，在规划编制中，征询生态环境部门意见，优先规划为绿地、林地、道路交通设施等非敏感用地。</p> <p>2.列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当根据土壤污染风险评估结果，并结合相关开发利用计划，实施风险管控；确需修复的，应当开展治理与修复。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p> <p>3.土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。禁止污染和破坏未利用地。</p>	<p>入建设用地土壤污染风险管控和修复名录。</p> <p>3.本项目新增租赁厂房为现有厂房，不涉及土地开发利用。项目位于建筑内一层，所在建筑及厂区均设置硬化地面。本项目不涉及地下设施，项目车间装卸货区、打包区、各类固废贮存区均为硬化地面，油品库和危险废物仓库涂刷防渗地坪，盛放容器下方设置防渗透托盘，区域进出口设施围挡，车间进出口设置缓坡，满足防渗透及防漫流要求。不涉及土壤、地下水环境污染途径。</p>	
资源利用效率	<p>1.深入推进产业绿色低碳转型，推动钢铁、石化行业碳达峰，实施上海化工区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区及钢铁、石油化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程。</p> <p>2.项目能耗、水耗应符合《上海产业能效指南》相关限值要求。新建高能耗项目单位产品（产值）能耗应达到国际先进水平。</p>	<p>1.本项目部分生产内容属于化工行业，将按照清洁生产要求制定节能、节水制度、设置环保措施减少废气排放，尽可能节能降碳。</p> <p>2.根据表1-4，本项目建成后万元产值综合能耗和万元产值新鲜水耗符合《上海产业能效指南（2023）》相关限值要求。</p>	符合
地下水资源利用	地下水开采重点管控区内严禁开展与资源和环境保护功能不相符的开发活动，禁止开采地下水和矿泉水。	本项目不涉及	/
岸线资源保护与利用	重点管控岸线按照港区等规划进行岸线开发利用，严格控制占用岸线长度，提高岸线利用效率，加强污染防治。一般管控岸线禁止开展港区岸线开发活动，加强岸线整治修复。	本项目不涉及	/
综上所述，本项目的建设与上海市“三线一单”生态环境分区管控要求是符合的。			
<h3>1.2.3 与《上海市清洁空气行动计划（2023—2025年）》相符性分析</h3> <p>对照《上海市人民政府办公厅关于印发<上海市清洁空气行动计划（2023—2025年）>的通知》（沪府办发[2023]13号），本项目与“行动计划”中各项环保要求相符。</p>			

表 1-6：本项目与《上海市清洁空气行动计划（2023—2025 年）》相符性分析

序号	环保要求	本项目情况	相符性
1	1. 大力发展非化石能源 大力发展可再生能源，提升农作物秸秆、园林废弃物等生物质能利用力度。力争到 2025 年，非化石能源占能源消费总量比重达到 20%，光伏装机、风电装机、生物质能装机分别达到 407、262、84 万千瓦。加大市外非化石能源清洁电力引入力度。	本项目不涉及	/
2	(一) 实施能源绿色低碳转型 2. 优化调整化石能源结构 严格控制煤炭消费，继续实施重点企业煤炭消费总量控制，全市煤炭消费占一次能源消费比重力争降至 30% 以下。提升天然气供应保障能力，有序引导天然气消费。到 2025 年，天然气供应能力达到 137 亿立方米左右。	本项目使用电能作为能源，不涉及煤炭的使用。	相符
3	3. 强化能耗强度总量双控 持续实施能源消费强度和总量双控，持续深化重点领域节能，提升数据中心、新型通信等信息化基础设施能效水平。到 2025 年，规模以上工业企业增加值能耗较 2020 年下降 14%，钢铁、水泥、炼油、乙烯、合成氨等重点行业达到标杆水平的产能比例超过 30%，数据中心达到标杆水平的比例为 60% 左右。	本项目所属企业属于规模以上工业单位，涉及行业为 C268 日用化学产品制造，根据表 1-4，建成后万元产值综合能耗和万元产值新鲜水耗符合《上海产业能效指南（2023 版）》相关要求。	相符
4	4. 加快火电机组升级提质 加快推进外高桥一厂、石洞口一厂、漕泾综合能源中心二期等项目建设。推动吴泾八期 2 号机、宝钢自备电厂 3 号机实施高温亚临界综合升级改造。结合高桥地区产业转型推进高桥石化自备电厂调整，宝钢和上海石化自备电厂原则上按照不超过原规模 2/3 保留煤机，并实施三改联动或等容量替代，长兴岛燃煤电厂实施气电替代。继续落实“清洁发电、绿色调度”，持续开展燃煤发电机组环保排序工作。	本项目不涉及	/
5	5. 鼓励燃油锅炉窑炉清洁改造 鼓励有条件的燃油锅炉、窑炉实施清洁化改造。新建、扩建锅炉应优先使用电、天然气或其他清洁能源。	本项目不涉及	/
6	(二) 加快产业结构优化 1. 严把新建项目准入关口 严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，新建、改建、扩建项目严格执行国家涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂挥发性有机物（VOCs）含量标准限值。 严格落实建设项目主要污染物总量控制制度，对环境空气质量未达标的行政区实施主要大气污染物排放倍量削减替代。	根据前文表 1-3 和章节 1.2.2 可知，本项目的建设符合上海市和莘庄工业区的“三线一单”要求。 本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂。生产的清洗剂 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。 本项目将按要求落实建	相符

		升级	设项目主要污染物总量控制制度。本项目属于生态保护和环境治理业和化学原料和化学制品制造业，化学原料和化学制品制造业属于沪环规[2023]4号文附件1所列范围的建设项目的实施范围，实行 VOCs 倍量削减替代。	
7		2.加快现有产能改造升级 动态更新产业结构调整指导目录，加大对能耗强度较高、大气污染物排放较大的工业行业和生产工艺等的淘汰和限制力度。 加快南北转型地区产业绿色低碳转型。北部地区提升钢铁冶炼能效，加大清洁能源消纳力度，提高废钢回收利用水平。到 2025 年，废钢比提升至 15%以上；南部地区推进环杭州湾产业升级，加快推进碳谷绿湾、杭州湾开发区环境整治和转型升级。加快规划保留工业区以外化工企业布局调整。石化化工行业提高低碳化原料比例，推动炼油向精细化工及化工新材料延伸。2023 年底前，完成第三轮金山地区环境综合整治。 继续推进吴泾、高桥石化等重点区域整体转型。	本项目不属于《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类(2020 版)》中限制类、淘汰类。	相符
8		3.推进清洁生产绿色制造 推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖。到 2025 年，推动 1000 家企业开展清洁生产审核。探索园区和行业清洁生产审核新模式。 完善绿色制造和绿色供应链体系建设，建立健全绿色制造标准技术规范体系和第三方评价机制。打造重点领域绿色工厂、绿色供应链、绿色设计示范企业标杆。推动长三角生态绿色一体化示范区新建企业绿色工厂全覆盖，全市重点用能企业绿色创建占比达 25%以上。 推进产业园区绿色低碳升级改造和零碳园区试点建设，推动设施共建共享、能源梯级利用、资源循环再利用。到 2025 年，具备改造条件的市级以上园区全部完成循环化改造。	本项目涉及化工行业，将通过制定节能、节水制度节约能源，按照要求开展清洁生产审核。	相符
9		4.深化工业企业 VOCs 综合管控 以“绿色引领、绩效优先”为原则，完善企业绩效分级管理体系。大力推进低 VOCs 含量原辅料和产品源头替代，积极推广涉 VOCs 物料加工、使用的先进工艺和减量化技术。探索多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进简易 VOCs 治理设施精细化管理。	本项目产生的 VOCs 经收集后通过活性炭处理后通过排气筒达标排放。按要求采取各项措施管控 VOCs 无组织排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的要求。	相符
10		5.提升园区监控网络效能	本项目不涉及	/

		建立针对园区特征污染物的监测与快速精准溯源体系。完善全市工业园区特征污染监测评价因子库和指标体系，提升恶臭异味污染快速应对能力。推进临港新城等工业园区环境监控网络建设，完善相关监测标准和技术规范。		
11		<p>1.推进运输体系绿色发展</p> <p>大力推进货物运输“公转铁”“公转水”。加快货运铁路专用线建设，深化港口集疏运结构调整和站点布局优化，积极推进多式联运发展。到2025年，铁路货运量较2020年增长10%以上，集装箱水水中转比例不低于52%，集装箱海铁联运量达到90万标准箱及以上。</p> <p>构建绿色低碳城市交通体系，到2025年，中心城区公共交通出行比例达到45%以上，中心城区绿色出行比例达到75%以上。建立完善城市绿色物流体系，加强快递公共末端设施建设。</p>	本项目不涉及	/
12	(三)提升交通绿色清洁水平	<p>2.提升机动车清洁化水平</p> <p>加强本市生产、进口、销售机动车环保达标监管，完善机动车排放检验和强制维护制度。加强在用车排放监管。建立健全多部门联合执法和常态化路检路查工作机制。</p> <p>2023年7月1日起，实施重型柴油车国六b排放标准。2025年底前，全面淘汰国三排放标准的营运柴油货车。研究国四排放标准柴油货车提前报废有关政策。</p> <p>深化加油站、储油库、油品码头和油船等储运销环节油气回收治理与监管。</p> <p>加快公共领域车辆电动化，鼓励私有乘用车电动化，持续推进纯电动、氢燃料电池重型货运车辆的示范试点及推广应用。到2025年，燃料电池汽车应用总量力争突破1万辆，个人新增购置车辆中纯电动车辆占比超过50%。</p>	本项目不涉及	/
13		<p>3.加强非道机械综合治理</p> <p>鼓励淘汰国四及以下排放标准厂内车辆和国二及以下排放标准非道路移动机械，鼓励具备条件的国三及以下排放标准非道路移动机械改装国四排放标准发动机。2025年1月1日起，实现铁路货场、物流园区以及火电、钢铁等重点企业厂内新增或更新的载重3吨以下叉车基本采用新能源机械。</p> <p>对本市生产、进口、销售的非道路移动机械进行环保符合性检查，基本实现本市生产产品系族全覆盖。加强重点企业固定使用机械检查和抽测，比例不低于20%。</p>	本项目新增叉车和铲车，属于非道路移动源，将按照要求引入并相应完善，执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、第四阶段)》(GB20891-2014)及修改单表2第三阶段标准限值。	相符
14		4.推动港口航空绿色发展	本项目不涉及	/
		根据交通运输部的统一安排，实施更严格的船舶排放控制区。研究在黄浦江和苏州河主要航段设立绿色航运示范区。加快推进老旧船舶淘汰，加强船舶冒黑烟和燃油质量执法检查。推动内河混合动		

		力船舶、纯电动船舶试点应用。加快港区非道路移动源清洁化替代，2025年1月1日起，实现港口新增和更新作业机械采用清洁能源或新能源。推进内港码头岸电标准化和外港码头专业化泊位岸电全覆盖，2025年1月1日起，实现集装箱码头、邮轮码头岸电设施常态化应用，港作船舶岸电使用率力争达到100%。		
15		2025年1月1日起，实现机场新增或更新的机械和车辆原则上全面采用新能源，具备接电条件的机场泊位地面辅助电源设施全覆盖，使用率达到100%。加强航空燃油储运销过程油气回收治理和监管。	本项目不涉及	/
16		5.强化重点企业清洁运输 火电、钢铁、石化等行业大宗货物新能源及清洁方式运输比例达到80%左右。 6.推进交通排放智慧监管 逐步完善移动源智慧监管平台，加强机动车、非道路移动机械、船舶、油品储运销行业等智慧感知监测能力建设。	本项目不涉及	/
17	(四) 推动 建设 领域 绿色 发展	1.深化扬尘源全方位管理 严格执行文明施工标准和拆除作业规范，加强预湿、喷淋抑尘措施和施工现场封闭作业管理。中心城区、重点区域的市政工程推广采用覆盖法和装配式施工。严格约束线性工程的标段控制，确保文明施工措施落实到位。加强储备用地、拆房地块、待建地块等裸露土地的扬尘污染防控。 对于散货码头、混凝土搅拌站等易扬尘点位进行排查建档、采取防尘措施并强化监督检查。 强化渣土运输作业规范，提高渣土运输企业规范装卸、车辆冲洗、密闭运输程度，将工地落实“两不挖、两不进、两不出”情况纳入文明施工考核，加强渣土车辆违法违规行为联合执法和日常监管。积极推广新型渣土车辆。持续加强城市保洁，2025年底前，全市道路机械化清扫率达到100%，道路冲洗率达到95%。 建设“固定式扬尘在线监测+移动监测”的综合式扬尘在线监测网络，构建扬尘污染大数据分析决策支撑平台。动态掌控各类扬尘措施落实情况，加大对数据超标和安装不规范行为的惩处力度。	本项目不涉及	/
18		2.推广低 VOCs 含量建材 在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护、道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。推进低排放沥青使用，降低沥青混合料生产环节的 VOCs 排放。	本项目不涉及	/
19	(五) 深	1.推广种植业氨减排技术 开展农产品绿色生产基地建设，绿色生产基地覆盖率达到60%、绿色农产品认证率达到30%以	本项目不涉及	/

	化 农 业 污 染 综 合 防 治	上。全面推广精准施肥，通过测土配方施肥和有机肥替代，减少化肥使用量。推广氮肥机械深施、新型水肥一体化等技术。推进农药减量控害，农田化肥、农药施用量较 2020 年降低 9% 和 10%。		
20		2. 加强秸秆禁烧管控和利用 持续推进粮油作物秸秆和蔬菜等种植业废弃物资源化利用，严禁露天焚烧。到 2025 年，秸秆综合利用率达到 98% 左右。	本项目不涉及	/
21		3. 推进畜禽养殖污染防治 推动畜禽规模养殖场粪污处理设施装备提档升级，推广清洁养殖工艺，推行液体粪肥机械化施用。畜禽粪污资源化利用实现全覆盖。试点实施畜禽养殖氨排放监测。	本项目不涉及	/
22	(六) 实 施 社 会 面 源 深 度 治 理	1. 加大生活面源精细管控力度 加强餐饮油烟在线监控设施安装使用，鼓励有条件的区将其纳入区级相关管理平台。完善集中式餐饮企业集约化管理及第三方治理管控机制。 推进绿色汽修设施设备及工艺升级改造，鼓励建设集中钣喷中心或使用第三方脱附。 加强家用燃气热水器、燃气灶具等生产和销售环节能效标识使用监督管理。引导生产企业推进冷凝、低氮燃烧等新技术的推广应用。	本项目不涉及	/
23		2. 加强其他污染物质防控 推动氟化工行业逐步淘汰含氢氯氟烃生产线，其他行业改造使用含氢氯氟烃生产线。继续开展消耗臭氧层物质 (ODS) 备案和监督检查。	本项目不涉及	/

1.2.4 与《上海市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

对照《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发[2021]19 号），本项目与“规划”中各项要求相符。

表 1-7：本项目与《上海市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	主要任务要求	本项目情况	相符性
1	产业空间布局优化。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，完善动态更新和调整机制。	本项目与上海市的“三线一单”生态环境分区管控要求相符，具体见表 1-5。	相符
2	工业领域绿色升级。以清洁生产一级水平为标杆，引导企业采用先进适用的技术、工艺和装备实施清洁生产技术改造，推进化工、医药、集成电路等行业清洁生产全覆盖，推广船舶、汽车等大型涂装行业低挥发性产品替代或减量化技术。到 2025 年，推动 450 家企业开展清洁生产审核，建成 50 家清洁生产示范企业。	本项目运营过程资源能源消耗水平、环境污染水平较低，本项目涉及化工行业，将通过制定节能、节水制度节约能源。	相符

	3	重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。按照 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”目标要求，制定 VOCs 控制目标。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目，实施倍量削减或减量替代。	本项目产生的 VOCs 经收集、活性炭处理后通过排气筒达标排放。将按要求实行 VOCs 总量控制，实施新增总量的削减替代。	相符
	4	管控无组织排放。以含 VOCs 物料的储存、转移输送等五类排放源为重点，采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，管控无组织排放。	本项目将按要求采取各项措施管控 VOCs 无组织排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。	相符
	5	危险废物全过程监管。进一步完善危险废物信息化管理系统，严格执行危险废物转移电子联单、产生单位申报登记、管理计划在线备案。	企业将按要求进行危险废物信息化管理，落实危险废物转移电子联单、产生单位申报登记、管理计划在线备案制度。	相符
	6	企业环境风险防控。落实企业环境安全主体责任，全面实施企业环境应急预案备案管理。加强企业环境风险隐患排查，组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升企业生态环境应急能力。	本项目建成后拟更新突发环境事件应急预案并备案，将按要求组织开展环境应急演练，落实企业风险防控措施，提升企业生态环境应急能力。	相符
	7	排污许可证管理。环评审批与排污许可“二合一”，加强排污许可事后监管，强化环境监测、监管和监察联动，严厉打击无证排污和不按证排污行为。建立与排污许可相衔接的污染源信息定期更新机制。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业-103 环境治理业”、“二十一、化学原料和化学制品制造业-52 日用化学产品制造--肥皂及洗涤剂制造 2681、其他日用化学产品制造 2689”，本项目主要从事一般工业固体废物（不涉及危险废物）的集中收集、暂存与转运，以及废日化用品的资源化利用，实施排污许可重点管理。建设单位应当在启动设施或者发生实际排污之前更新排污许可证。	相符
	8	企业责任制度。督促排污单位健全生态环境保护责任制度。分批制定重点行业环保守则，明确环境管理要求。严格执行排污单位自行监测制度，严厉打击环境监测数据弄虚作假行为。	本项目建成后将按要求落实环境管理要求和日常监测制度。	相符

1.2.5 与《闵行区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

对照《闵行区生态环境保护“十四五”规划》（闵府发[2021]30 号），本项目与“规划”中各项要求相符。

表 1-8：本项目与《闵行区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	主要任务要求	本项目情况	相符性
1	提升南部先进制造业清洁发展水平。全面优化产业空间布局。推进落实“三线一单”生态环境分区管控要求，建立产业基地和产业社区、零星工业用地、其他现状工业地块分级环境管控体系，落实产业准入、技术改造、转型复垦的分级管控要求。	本项目位于莘庄工业区范围内，属于闵行主城片区南部板块，项目建设符合莘庄工业区“三线一单”要求（详见上表 1-3），6#、9#厂房处于莘庄工业区设置的产业控制带范围内（详见上图 1-1），不涉及莘庄工业区环境准入负面清单。	相符
2	全力促进优质产业发展。围绕高端装备、人工智能、新一代信息技术、生物医药等产业发展要求，持续强化环评扶持引导和源头把关作用，提升产业污染防治水平。	本项目不涉及。	相符
3	严格落实清洁生产审核制度。继续推动重点企业实施清洁生产技术改造，引导和激励企业采用先进适用的技术、工艺和装备实施清洁生产技术改造，不断提升行业清洁生产整体水平，到2025年，完成50家企业强制性清洁生产审核，强制性清洁生产审核覆盖率达到100%。	本项目涉及化工行业，属于清洁生产强制性审核企业，企业将通过制定节能、节水制度节约能源。	相符
4	深化工业源 VOCs 污染防治。实施重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。按照 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”目标要求，制定 VOCs 控制目标。严格控制涉 VOCs 排放行业新建项目，对新增 VOCs 排放项目实施倍量替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代。	本项目产生的 VOCs 经收集、活性炭处理后通过排气筒达标排放。将按要求实行 VOCs 总量控制，实施新增总量的削减替代。	相符
5	加强 VOCs 无组织排放控制。以含 VOCs 物料的储存、转移输送、设备管线组件泄漏、敞开液面逸散及工艺过程等五类排放源为重点，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，加强无组织排放管控。完善 VOCs 精细化管控体系。建立工业园区 VOCs 源谱和精细化排放清单，将主要污染排放源纳入重点排污单位名录，主要排污口安装污染物排放自动监测设备，VOCs 重点企业率先探索开展用能监控，全面提升 VOCs 监管能力。	根据后文表 4-4，本项目将采取设备与场所密闭、废气有效收集等措施加强无组织排放管控，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中控制要求。	相符
6	深化污水排放治理。加强工业污水治理。全面开展纳管企业废水达标评估整治，推进企业废水稳定达标排放。强化一类水污染物排放企业、化工企业等重点行业企业环境管理，采取分质分流、集中入园、精细化管理等措施，提高风险管控能力和环境管理水平。围绕减排目标，推进企业废水回用和提标改造，减少废水排放。	本项目不产生生产废水，仅涉及生活污水。	相符
7	加快完善危险废物全过程监管体系，持续推进危险废物专项整治和执法监督，严厉打击危险废物非法转移倾倒等违法犯罪行为。建立一般工	企业将按要求进行危险废物管理计划备案，落实危险废物转移电子联单制度。一般工业固体废物按	相符

		业固废管理情况报告制度，督促产废单位落实全过程污染环境防治责任制度。规范一般工业固废处理处置去向，严格落实一般工业固废跨省转移利用备案制度。	要求由一般工业固体废物处置单位进行外运处置，不涉及一般工业固体废物跨省转移。	
8		加强有毒有害物质风险防控。以铬、汞、镉、铅、砷等为重点，持续更新涉重企业全口径环境信息清单。按照“等量替代”或“减量替代”的原则，严格涉重金属排放项目环境准入，将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。强化新化学物质环境管理登记，加强事中事后监管，严格执行产品质量标准中有毒有害物质的含量限值。开展新型持久性有机污染物、微塑料等污染物质底数调查，加强源头管控，减少源头进入环境来源。	本项目不涉及有毒有害物质使用，不涉及重金属污染物排放。 本项目不涉及《上海市重点管控新污染物清单（2023年版）》中物质，不涉及持久性有机污染物、微塑料等污染物。	相符
9		完善环境风险防控和应急响应体系。落实企业环境安全主体责任，全面实施企业环境应急预案备案管理。加强企业环境风险隐患排查，落实企业风险防控措施，组织开展环境应急演练，提升企业环境应急响应和现场处置能力。完善城市环境应急防控体系建设，进一步优化区镇两级环境应急管理体系，实施分级监管、分级指挥，分层处置。继续完善重点产业园区环境监测预警体系建设。加强环境应急处置管理队伍和专家队伍建设。	本项目企业已依法依规完善环境风险防范和环境安全隐患排查，制定环境应急预案并备案，储备相关应急物资，定期开展应急演练。项目建成后，企业将更新应急预案并备案，定期开展应急演练，与莘庄工业区应急预案有效联动。	相符
10		健全企业责任体系。加快推进环评审批与排污许可有机衔接，加强排污许可证后监管，严厉打击无证排污和不按证排污行为。制定企业环保规范化管理指南，指导企业提升环境管理水平。规范企事业单位环境信息公开工作，推行重点企业环境责任报告制度。建立完善企业环境信用评价制度，依据评价结果实施分级分类监管。持续推进环保设施向社会公众开放。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业-103 环境治理业”、“二十一、化学原料和化学制品制造业-52 日用化学产品制造--肥皂及洗涤剂制造 2681、其他日用化学产品制造 2689”，本项目主要从事一般工业固体废物（不涉及危险废物）的集中收集、暂存与转运，以及废旧日化用品资源化利用，实施排污许可重点管理。建设单位应当在启动设施或者发生实际排污之前更新排污许可证。 企业目前设有环境管理专职人员负责公司的环保工作，今后仍将继续做好环保相关工作，依法依规公开企业相关信息。	相符

1.2.6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）上海市实施细则》（沪长江经济带办[2022]13号）相符合性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）上海市实施细则》（沪长

江经济带办[2022]13号），本项目与“实施细则”中与本项目有关的各项环保要求相符，具体如下表所示。

表 1-9：本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）上海市实施细则》的相符性分析

序号	环保要求	本项目情况	相符性
1	禁止新建、扩建不符合国家有关规划和《上海港总体规划》、《上海市内河港区布局规划》等的码头项目。禁止新建、扩建不符合《长江干线过江通道布局规划》和不符合国务院、国家有关部门批复规划的过江通道项目。过长江干流通道项目应列入《长江干流过江通道布局规划》。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。	本项目不属于码头项目、过江通道项目、长江干支流基础设施项目。	/
2	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内：禁止投资建设旅游和生产经营项目；禁止任何单位和个人进入，经自然保护区管理机构批准进入开展科学的研究、调查等活动除外，进入国家级自然保护区核心区的，须经过本市自然保护区主管部门批准；禁止建立机构和修筑设施，因生态保护管理或重大工程等因素经批准的除外，在国家级自然保护区内建立机构和修筑设施的需国家林业和草原局批准；禁止破坏、损毁或者擅自移动保护区界标和保护设施；禁止排放、倾倒或者弃置污染物。禁止采用投毒、爆炸或者电捕等方式捕捉水生动植物等。	本项目建设地址不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	/
3	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，禁止投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目建设地址不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	/
4	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：禁止任何新建、改建、扩建项目，与供水设施有关的建设项目、有利于水源保护的建设项目、与水源涵养相关的建设项目除外；禁止开展水产养殖、畜禽养殖。	本项目建设地址不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	/
5	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，包括但不限于从事危险化学品或煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的货运码头及水上加油站；禁止新建、改建、扩建固体废物贮存、堆放场所；禁止新建、改建、扩建畜禽养殖场；禁止新建、改建、扩建虽然不排放污染物但不符合国家其他规定的建设项目。与市政、民生等相关的建设项目，应当通过环境影响评价审批等做进一步论证。	本项目建设地址不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	/
6	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内：禁止新建围湖造田、围海造地等投资建设项目；禁止新增围填海项目，国家重点战略项目除外。 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和开采矿产资源、港口建设等工程建设的，或者在水产种质资源保护区的岸线和河段范围外从事可能损害保护区功能的工程建设活动的，应当按	本项目建设地址不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，也不在水产种质资源保护区附近。	/

		照国家有关规定编制建设项目对水产种质资源保护区的影响专题论证报告，将其纳入环境影响评价报告书，并采取有关保护措施；在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应保证保护区水体不受污染。		
7		在国家湿地公园的岸线和河段范围内，禁止挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。在国家湿地公园保育区除开展保护、监测、科学的研究等必要的保护管理活动外，禁止开展任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。国家湿地公园内禁止以下活动：开（围）垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；引入外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。	本项目建设地址不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	/
8		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的陈行水源地一级保护区、东风西沙水源地二级保护区、青草沙水源地一级保护区等涉及水源地的岸线保护区内，禁止投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的崇明东滩鸟类自然保护区等涉及自然保护区核心区的岸线保护区内，禁止建设任何生产设施。 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的庙港水闸以东沪苏边界-崇头保留区、庙港水闸下游-鸽笼港水闸保留区、北八滧水闸-崇启大桥东保留区等岸线保留区内，禁止投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目建设地址不在要求所述保护区和保留区范围内。	/
9		在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的崇明东滩保护区、九段沙湿地自然保护区、青草沙水源保护区、东风西沙水源保护区、黄浦江上海水源地保护区、拦路港-泖河-斜塘上海水源地保护区、太浦河苏浙沪调水保护区（上海段）等河段保护区内，禁止进行不利于水资源及自然生态保护的开发利用活动。《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的崇明岛保留区、长兴岛保留区、横沙岛保留区等河段保留区，禁止投资建设不利于水资源及自然生态保护项目，原则上应维持现状。	本项目建设地址不在要求所述保护区和保留区范围内。	/
10		禁止未经同意在本市江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无生产废水，产生的生活污水纳管排放，不涉及在本市江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
11		禁止在农业农村部设定的长江口禁捕管理区（包含上海市长江口中华鲟自然保护区、长江刀鲚国家级水产种质资源保护区上海段）内的上海市管辖水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	/
12		在长江和黄浦江沿岸1公里（水利部门河道管理范围边界向	本项目建设地址不	/

		陆域操作深 1 公里) 范围内, 禁止新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流 3 公里范围内和黄浦江岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库, 以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。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。在已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的园区等合规园区以外, 禁止新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。如目录或规划调整修订以国家最新发布版本为准。合规园区名录由市经济信息化委会同相关部门和单位细化提出, 报市人民政府批准后公布实施。	在长江和黄浦江沿岸 1 公里范围内、长江干流 3 公里范围内和黄浦江岸线 1 公里范围内。	
13		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。列入国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目严格按照国家要求实施核准和备案。新建炼油及扩建一次炼油项目由市级项目核准机关按照国家批准的相关规划核准。未列入国家批准的相关规划的新建炼油及扩建一次炼油项目, 禁止建设。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目, 禁止建设。新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯(PX)项目, 由市级项目核准机关按照国家批准的相关规划核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目, 由市级项目核准机关核准。其余项目禁止建设。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	/
14		对新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目不予核准和备案。对列入国家发展改革委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》限制类项目不予新建和扩建, 如目录调整修订以国家最新发布版本为准。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类和淘汰类项目。	相符
15		对新建、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不予核准和备案。严格执行国家化解过剩产能工作要求, 认真落实钢铁行业去产能工作, 严防严查地条钢死灰复燃。	本项目不属于严重过剩产能行业。	/
16		本市“两高”项目清单由市发展改革委、市经济信息化委统筹建立和管理。严禁新增行业产能已经饱和的“两高”项目, 原则上不得新建、扩建“两高”项目。新上“两高”项目布局应符合国家和本市相关产业规划、本市“三线一单”生态环境分区管控要求, 落实污染物区域削减要求。	本项目回收的废日化用品包装破碎得到的废日化用品经混合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售, 所属行业为 C2681-肥皂及洗涤剂制造、C2689-其他日用化学产品制造, 该部分生产属于化工行业, 根据《上海市固定资产投资项目	/

		《节能审查实施办法》(沪府发[2017]78号)要求,年综合能源消费量(增量)1000吨标准煤以下(不含1000吨标准煤,且年电力消费量(增量)500万千瓦时以下的项目,按照相关节能标准、规范建设,不单独进行节能审查,本项目年综合能源消费量(增量)10.267吨标准煤,年电力消费量(增量)8万千瓦时,故不属于“两高”项目。同时,本项目已于2024年9月23日通过由区发展改革委、区经委、区生态环境局、莘庄工业区、颛桥镇、马桥镇组织开展的“两高项目”联审,经认定不属于“两高项目”。
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2.7 国家产业政策相符性分析

本项拟对现有产品（一般工业固体废物集中贮存、分拣场所）进行改、扩建以及增加废日化用品包装的破碎工艺，破碎后的废日化品经混合、添加助剂、分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和禁止类行业，故项目的建设符合国家产业政策。

1.2.8 上海市产业政策相符性分析

对照《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南（2014年版）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目；对照《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类（2020版）》，本项目不属于其中的“限制类”和“淘汰类”项目，故本项目的建设符合上海市产业政策。

1.2.9 市场产业结构导向相符性分析

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其中的“禁止准入类”或“许可准入类”项目，故本项目的建设符合市场产业结构导向。

1.3 与相关法规政策相符性

本项目为租赁厂房项目，通过采用租赁厂房进行一般工业固体废物的贮存，属于采用库房贮存一般工业固体废物。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目厂房进出口设置缓坡，可有效杜绝雨水混入；暂存区域地面做硬化防渗处理；厂房内配备干雾抑尘装置及布袋除尘器，项目运行产生的粉尘一部分通过干雾抑尘装置处理，一部分粉尘通过布袋除尘器处理后排放，且运营过程中除车辆进出外均保持门窗紧闭。在采取上述措施后，项目满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

1.3.1 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》相符性分析：

本项目主要进行一般工业固体废物（不涉及危险废物）的集中收集、暂存与转运，对照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，本项目与其相符性详见下表。

表 1-10 本项目与固废法的相符性分析

序号	固废法要求	本项目情况	相符性
第十七条	建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。	本项目作为固体废物贮存单位，将依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。	相符

第十八条	<p>建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废物污染环境防治设施投资概算。</p> <p>建设单位应当依照有关法律法规的规定，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。</p>	<p>本项目涉及的固体废物污染环境防治内容已纳入环境影响评价文件，将严格按照环境影响评价文件确定的固体废物污染环境防治设施进行建设，并进行验收，编制验收报告，并向社会公开。</p>	相符
第十九条	<p>收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。</p>	<p>本项目主要进行一般工业固体废物（不涉及危险废物）的集中收集、暂存与转运以及废日化用品包装的破碎，运营过程加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。</p>	相符
第二十条	<p>产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p> <p>禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。</p>	<p>项目暂存的一般工业固体废物采用箱式卡车运输，运输过程保持车辆货物进出口密闭，可防止运输过程的雨淋；若遇强降雨天气，将停止装卸货作业；暂存的一般工业固体废物均为固态，均贮存在室内，因此可防止渗滤液的产生。项目各项操作均在室内进行，暂存地面均做好硬化防渗处理，满足防扬散、防流失、防渗漏要求。项目收集的一般工业固体废物均运至相关单位进行回收利用或焚烧、填埋处置，不会倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p>	相符
第二十一条	<p>在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。</p>	<p>本项目选址不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域。</p>	/
第二十二条	<p>转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。</p>	<p>本项目贮存的一般工业固体废物若涉及跨省贮存或处置的或综合利用的，将提前向上海市生态环境局申请及“一网通办”平台备案，待通过后再转移。</p>	相符

	区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。 转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。		
第二十九条	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位，应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。	本项目将依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。	相符

1.3.2 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的相符性分析

本项目回收的废塑料需要按照大小进行简单的分类，符合塑料加工利用定义。

根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》，本项目与其相符性分析详见下表：

表 1-11 本项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的相符性分析

序号	《废塑料加工利用污染防治管理规定》要求	本项目情况	相符性
第二条	在中华人民共和国境内废塑料加工利用活动必须遵守本规定要求。 本规定所称废塑料加工利用，是指将国内回收的废塑料（包括工业边角料、废弃塑料瓶、包装物及其他塑料制品、农膜等）及经批准从国外进口的各类废塑料等进行分类、清洗、拉丝、造粒的活动；以及将废塑料加工成塑料再生制品或成品的活动。	本项目涉及各类塑料（包含废日化用品包装破碎）的分类，属于规定所称的塑料加工利用，将严格遵守本规定要求。	相符
第三条	废塑料加工利用必须符合国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，防止二次污染。 禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。	本项目对废塑料（包含废日化用品包装破碎）进行简单的装卸、分拣、压缩、打包处理，不涉及再加工生产。分拣、压缩、打包工序位于工业厂房内，不在居民区内。 本项目回收对象仅针对一般工业固体废物，属于危险废物的废塑料等均不在本项目回收范围内。	相符

第四条	<p>废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。</p> <p>禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。</p>	<p>本项目仅对废塑料（包含废日化用品包装破碎）进行简单的装卸、分拣、压缩、打包处理，不涉及再加工生产。回收的废塑料部分交由有正规回收利用资格的单位进行再利用，部分交由有资质的废物处置单位进行焚烧或填埋。</p>	相符
第五条	<p>进口废塑料加工利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定。禁止进口未经清洗的使用过的废塑料。</p> <p>禁止将进口的废塑料全部或者部分转让给进口许可证载明的利用企业以外的单位或者个人，包括将进口废塑料委托给其他企业代为清洗。</p> <p>进口废塑料分拣或加工利用过程产生的残余废塑料应当进行无害化利用或者处置；禁止将上述残余废塑料未经清洗处理直接出售。</p> <p>进口废纸加工利用企业应当对进口废纸中的废塑料进行无害化利用或者处置；禁止将进口废纸中的废塑料，未经清洗处理直接出售。</p>	<p>本项目回收的固体废物均来源于上海市内工业企业，不涉及进口固体废物。</p>	/

1.3.3 与《关于加强一般工业固体废物贮存分拣转运场所环境保护管理工作的通知（试行）》（闵环辐[2020]8号）相符性分析

本项目与闵行区生态环境局颁发的《关于加强一般工业固体废物贮存分拣转运场所环境保护管理工作的通知（试行）》（闵环辐[2020]8号）相符性如下：

表 1-12 与闵环辐[2020]8号文的相符性分析

序号	闵环辐[2020]8号要求	本项目情况	相符性
一、加强规划选址管理	<p>1、场所选址应符合闵行区总体规划、“三线一单”生态环境分区管控要求。</p>	<p>根据《上海市闵行区总体规划暨土地利用总体规划》（2017-2035年），本项目不属于3类生态空间内（见附图5-2），项目所在地用地性质为工业用地，厂房为工业厂房，与规划不冲突；根据表1-3分析，本项目与莘庄工业区“三线一单”要求相符。</p>	相符
	<p>2、应设置在已开展过区域规划环评的104工业地块，符合区域规划环评的相关要求，执行区域规划环评规定的产业控制带要求，控制与环境敏感项目的距离。</p>	<p>本项目所在的莘庄工业区属于已开展过规划环评的104工业地块，本项目符合莘庄工业区的环境准入要求，见表1-3。</p>	相符
	<p>3、禁止在上海市饮用水水源保护一级、二级及缓冲区，永久基本农田集</p>	<p>本项目建设地址不属于所列的需保护区域内。</p>	相符

		中区域和其他需要特别保护的区域内设置。		
二、落实相关手续办理	1、一般工业固体废物贮存分拣转运场所应按《建设项目分类管理名录》中的一般工业固体废物处置及综合利用项目在建设前报批《环境影响报告表》，并在发生实际排污行为之前申领《排污许可证》。	建设单位按要求在建设前报批《环境影响报告表》，即本项目，并将在实际排污之前申领《排污许可证》。		相符
	2、贮存场所内一般工业固体废物涉及跨省转移贮存或处置的，应向上海市生态环境局提出申请，经同意后方可转移；涉及跨省综合利用的，应通过“一网通办”平台向生态环境部门进行备案，经通过后方可转移。	本项目贮存的一般工业固体废物若涉及跨省贮存或处置的或综合利用的，将提前向上海市生态环境局申请及“一网通办”平台备案，待通过后再转移。		相符
	3、贮存场所关闭或结束运行前，应编制关闭或结束运行计划，报区生态环境局核准，按计划规范准运和处置现存的所有一般工业固体废物，并采取污染防治措施。	本项目贮存场关闭或结束运行前，将编制关闭或结束运行计划，并报区生态环境局核准，按计划规范准运和处置贮存场所的一般工业固体废物，并采取相应的污染防治措施，做到达标排放。		相符
三、落实污染防治措施	1、贮存场所应采取防扬散、防流失、防渗漏和其他环境污染的措施，贮存分拣工作应在室内进行。	贮存场设置在室内，地面进行硬化防渗处理；贮存、分拣工作均在室内进行。企业在进行装卸货、分拣、打包等操作时关闭门窗。		相符
	2、为防止雨水径流进入贮存场所，贮存场所周边应设置导流渠。	本项目贮存场所设置在室内，进出口设置缓坡，雨水不会进入室内。		相符
	3、所贮存的一般工业固体废物如产生渗滤液的，应设置渗滤液集排水设施，渗滤液水质达到 GB8979 标准后方可排放。	本项目收集、暂存的一般工业固体废物状态除废日化品外，其他均为固态物质，运输车辆为箱式卡车，运输时保持车辆货物进出口密闭，可有效避免运输过程的雨淋，若遇强降雨天气，停止装卸货作业。废日化品均有完整包装，所在暂存区地上设托盘，地面设置防渗，无渗滤液产生。故本项目不涉及产生渗滤液。		相符
	4、贮存场所的大气污染物排放应满足 GB16297 无组织排放要求。	本项目贮存场所的大气污染物排放可满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相应排放限值。		相符
	5、贮存场所应按照规范设置环境保护图形标志。	贮存场所将按规范设置环境保护图形标志。		相符
四、加	1、禁止将危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存场所。	本项目拟设置专门的危险废物暂存场所和生活垃圾桶，产生		相符

	强日常运行管理		的危险废物、生活垃圾将暂存相应区域，与一般工业固体废物分开贮存，不会混入。	
	五、 加强环境监督管理	<p>2、应当建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的环境污染防治责任制度，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固体废物的种类、数量、流量、贮存、利用、处置等信息，事先一般工业固体废物的可追溯、可查询。管理台账应长期保存。</p> <p>3、委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>4、应建立检查维护制度，制定突发环境事件应急预案，定期检查导流渠等，发现有损坏或异常的，应及时采取必要措施，以保障正常运行。</p>	本项目将按要求建立一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的环境污染防治责任制度，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固体废物的种类、数量、流量、贮存、利用、处置等信息。管理台账保存期不少于5年。	相符
		<p>1、区生态环境局固废主管部门应将各贮存场所纳入一般工业固体废物年度申报范围，各贮存场所运营单位应每半年向固废主管部门上报一般工业固体废物的收集、贮存、分拣、转运、利用、处置等情况报告。</p> <p>2、区生态环境局固废主管部门会同执法大队、所在街镇环保部门定期开展专项执法检查行动，重点核查各贮存场所一般工业固体废物的收集、分拣、转运及去向情况，检查现场污染防治措施落实情况。</p> <p>3、区生态环境局执法大队将各贮存场所纳入“双随机、一公开”监管名单，加强日常监督检查，严厉打击违反固废法及相关法律法规的违法行为</p> <p>4、区生态环境局土壤主管部门组织各贮存场所加强土壤污染防治工作，各贮存场所运营单位应定期开展土壤污染隐患排查及整改工作，在该场所关闭或结束运行后，应组织开展土壤和地下水污染状况调查，存在污染的地块应开展治理修复工作。</p>	本项目将建立检查维护制度，并制定突发环境事件应急预案，保证设施正常运行。	相符
			建设单位将按要求每半年向区生态环境局固体废物主管部门上报一般工业固体废物的收集、贮存等情况报告。	相符
			本项目不涉及。	/
			本项目不涉及。	/

1.3.4 与《废弃电器电子产品回收处理管理条例》和《废弃电器电子产品回收处理污染控制导则》（GB/T 32357-2015）的相符性分析：

本项目涉及废电子、电器产品的收集和分类暂存，项目建设地址内仅进行电子、电器产品的分类，最终运至相关单位进行回收利用，不进行拆解等加工，不涉及废弃电器电子产品处理工艺。对照《废弃电器电子产品回收处理管理条例》，本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-13 本项目与《废弃电器电子产品回收处理管理条例》的相符性分析

序号	《废弃电器电子产品回收处理管理条例》要求	本项目情况	相符性
第十一条	国家鼓励电器电子产品生产者自行或者委托销售者、维修机构、售后服务机构、废弃电器电子产品回收经营者回收废弃电器电子产品。电器电子产品销售者、维修机构、售后服务机构应当在其营业场所显著位置标注废弃电器电子产品回收处理提示性信息。 回收的废弃电器电子产品应当由有废弃电器电子产品处理资格的处理企业处理。	本项目为废弃电器电子产品回收经营企业，对废弃电器电子产品仅进行收集、分类和暂存，回收的废弃电器电子产品运至有废弃电器电子产品处理资格的处理企业进行处理。	相符
第十二条	废弃电器电子产品回收经营者应当采取多种方式为电器电子产品使用者提供方便、快捷的回收服务。 废弃电器电子产品回收经营者对回收的废弃电器电子产品进行处理，应当依照本条例规定取得废弃电器电子产品处理资格；未取得处理资格的，应当将回收的废弃电器电子产品交有废弃电器电子产品处理资格的处理企业处理。	本项目对废弃电器电子产品仅进行收集、分类和暂存，回收的废弃电器电子产品交有废弃电器电子产品处理资格的处理企业处理。	相符
第十四条	国家鼓励处理企业与相关电器电子产品生产者、销售者以及废弃电器电子产品回收经营者等建立长期合作关系，回收处理废弃电器电子产品。	项目作为废弃电器电子产品回收经营企业将与产生废弃电器电子产品的企业和有废弃电器电子产品处理资格的处理企业签订长期合同，与产废企业签订回收合同，与具有处置资质的企业签订委托处置合同。	相符
第十九条	回收、储存、运输、处理废弃电器电子产品的单位和个人，应当遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定。	企业进行废弃电器电子产品的回收和储存，委托第三方企业负责废弃电器电子产品的运输。双方经营过程中均遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定。	相符

本项目收集的废电子、电器产品仅在厂区进行暂存，不进行拆解等加工。根据《废弃电器电子产品回收处理污染控制导则》（GB/T 32357-2015），本项目仅对“5、废弃电器电子产品回收的污染控制基本要求”的相符性进行分析。

表 1-14 本项目与《废弃电器电子产品回收处理污染控制导则》的相符性分析

序号	GB/T 32357-2015 中“5、废弃电器电子产品回收的污染控制基本要求”	本项目情况	相符性
1	对废弃电器电子产品应分类收集和贮存(参见附录A),并标识。	本项目严格按照GB/T 32357-2015中附录A进行分类收集、贮存和标识。	相符
2	在回收过程不得对废弃电器电子产品拆解。	本项目收集的废电子、电器产品不进行拆解等加工。	相符
3	收集含有显示器的产品时,应按阴极射线管、液晶、等离子等不同显示器结构进行分类和贮存。	本项目收集含有显示器的产品时,会按阴极射线管、液晶、等离子等不同显示器结构进行分类和贮存。	相符
4	收集制冷设备时,应检查制冷系统的完整性,并分别分类收集和标识。制冷系统完好的制冷设备在运输和贮存时应采取必要的防护措施,以利于制冷剂和压缩机润滑油的回收利用。	本项目不收集制冷设备等可能含有废液的废电子、电器产品。	/
5	对于可能存有残余液体的产品,在运输和贮存时应采取必要的措施,以免液体泄露。	本项目不收集可能含有残余液体的废电子、电器产品。	/
6	废弃电器电子产品的运输工具应设置防护措施、集水集油措施,以避免掉落、泄漏等污染环境或危害人体健康。	本项目回收的废弃电器电子产品不涉及含液态水、油等物质,进出货均由第三方企业负责运输,建设单位将督促和提醒运输单位为运输工具设置防护措施,避免废弃电器电子产品掉落。	相符
7	贮存场地应具有防渗的水泥硬化地面。	本项目贮存场地地面均做硬化处理,并做好防渗处理。	相符
8	贮存场地应具有可防止废液或废油类等液体积存、泄漏的排水和污水收集系统。	本项目不收集、暂存含有液体类的废电子产品,工具间(贮存液压油)、危险废物仓库出入口设置缓坡,液压油及废液压油容器下方设置防渗托盘。	相符
9	位于室外的贮存场地应具有防止雨淋的遮盖措施,如安装防雨棚等。	本项目固废贮存区均设置在室内,不涉及室外贮存。	/
10	贮存场地不得有明火或热源,并应采取适当的措施避免引起火灾。对于可能泄露可燃气体的产品,例如含有碳氢类制冷剂的制冷产品,应在贮存区域安装可燃气体监测报警装置。	本项目各固废暂存区域拟设置禁火及热源标志牌,避免引起火灾,厂房内设置消防器材以应对突发的火灾。项目不收集可能泄露可燃气体的产品,无需安装可燃气体监测报警装置。	相符

1.3.5 与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)的相符性分析:

本项目经营内容包含废塑料的集中收集、预处理、暂存与转运,属于废塑料的收集和运输、以及预处理环节,其对应的污染控制要求相符性分析如下:

表 1-15 与《废塑料污染控制技术规范》的相符性分析

HJ364-2022 要求		本项目情况	相符性
总体要求	应加强塑料制品的绿色设计，以便于重复使用和利用处置	本项目不属于塑料制品生产企业。	/
	宜以提高资源利用率和减少环境影响为原则，按照重复使用、再生利用和处置的顺序，选择合理可行的废塑料利用处置技术路线	企业会根据回收废塑料（包含废日化用品包装破碎）的具体情况，分拣打包后，交由相关综合利用单位再生利用或焚烧填埋场处置。	相符
	涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准	项目收集的废塑料（包含废日化用品包装破碎）为散货，在收集过程中文明操作、轻拿轻放，避免扬散及流失；转运中采用密闭箱式卡车运输至本项目场地。	相符
	废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识	项目贮存场所设置于室内，废塑料（包含废日化用品包装破碎）有划分专门的贮存场地，其贮存场所满足防风防雨要求，地坪做硬化处理，并按要求设置标识牌。 项目废塑料在建设地址内仅进行简单的分拣区分，最终将交付相关单位进行综合利用、焚烧或填埋处置。废塑料具体种类等细化分选交由下游综合利用单位进行。	相符
	含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行	项目仅对废塑料（包含废日化用品包装破碎）进行简单的装卸、分拣、压缩、打包，最终将交付相关单位进行废塑料具体种类的细化分选、综合利用、焚烧或填埋处置。	/
	废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应至少保留 3 年	企业在后续运营管理时会按要求建立台账，台账至少保留 3 年。	相符
	属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用管理	企业在固废回收现场判定是否属于危险废物，对于不能判别的将委托第三方检测单位监测。 对于属于危险废物的，不进行回收。	相符
	废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求	企业在运营过程中将按照国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准落实措施。	相符
一般性要求	应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求，选择合理的预处理方式	项目废塑料（包含废日化用品包装破碎）在建设地址内仅做简单的装卸、分拣、压缩、打包，其最终将交付综合利用单位，由其确定合理的处理方式。	/
	废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或	项目仅对废塑料进行简单装卸、分拣、压缩、打包，不涉及破碎或清洗	相符

		GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水受纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定	工艺。回收的小包装废日化用品包装破碎过程中无加热工序，无塑料高温废气，产生的废日化品废气将通过收集、活性炭吸附处理后经排气筒达标排放，符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）和《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中相关限值。无生产废水产生，设备噪声通过减震、隔声等措施降噪后企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区相应标准限值。	
收集和运输污染控制要求	收集要求	废塑料收集企业应参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集	企业将按要求根据废塑料（包含废日化用品包装破碎）来源、特性及使用过程对废塑料进行简单的分类收集，具体种类等细化分选交由下游综合利用单位进行。	相符
	运输要求	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染	项目回收的废塑料不含渗滤液，储存过程中不产生渗滤液，转运至运输车过程中轻拿轻放、文明操作，其运输采用厢式卡车，保持运输车辆洁净；卸车过程位于室内，所在厂房设置干雾抑尘装置。回收的废日化品包装完好，运输及暂存中容器底部均设置收集托盘。	相符
预处理污染控制要求	分选要求	应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率 废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术	项目对回收的一般工业固废，会进行人工预分选，区分废塑料和其他废物。 企业将按要求对废塑料（包含废日化用品包装破碎）进行简单的分类收集，最终将交付相关单位进行综合利用、焚烧或填埋处置，废塑料具体种类等细化分选交由下游综合利用单位进行。	相符
	破碎要求	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施	项目仅对废塑料进行简单装卸、分拣、压缩、打包，不涉及破碎工艺。回收的小包装废日化品将进行包装破碎以分离出废日化品进行利用。由于内含日化品，该破碎属于湿法破碎，但无污水产生。	相符
	清洗要求	宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂 应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后宜循环使用	项目仅对废塑料（包含废日化用品包装破碎）进行简单装卸、分拣、压缩、打包，不涉及清洗工艺。	/
	干燥要求	宜选用闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染	项目仅对废塑料（包含废日化用品包装破碎）进行简单装卸、分拣、压缩、打包，不涉及清洗工艺，不进行	/

		求		干燥加热。		

二、建设项目建设工程分析

2.1.1 建设项目背景及主要内容

上海原奕环境科技有限公司，成立于 2016 年 8 月 18 日，厂区地址位于上海市闵行区颛桥镇北松公路 488 号第 7 幢厂房，主要从事收集上海市内的企事业单位产生的工业固体废物（不涉及危险废物）。

企业现有厂房建筑面积为 758.16m²，位于上海市闵行区颛桥镇北松公路 488 号第 7 幢厂房，主要从事一般工业固废的中转，回收的固体废物包含可回收利用类和不可回收利用类，可回收利用类包括废塑料、废纸、纺织废物、废橡胶、废木材、废玻璃、废复合包装、废钢材、废有色金属、废电器电子产品，不可回收利用类包括一般不可利用有机废物、一般不可利用无机废物、工业粉尘、综合污水处理污泥、食品加工行业废水污泥、其他有机污泥、其他无机污泥。其中各类废污泥均不在厂区贮存。建成后经项目场地可周转废塑料、废纸等可回收利用类 17000t/a、废胶合板等一般不可回收利用类 21000t/a、工业粉尘 500t/a；另不经项目场地周转各类污泥 3000t/a。现有生产活动环保手续齐全，详见“与项目有关的原有环境污染问题”章节。

现由于市场需要，本次企业通过上海交大南洋机电科技有限公司新增租赁北松公路 488 号#6、#8、#9 厂房扩大一般工业固体废物回收运营业务，租赁面积分别为 1767.78m²、434.4m²、976.86m²。项目建成后，一般工业固体废物贮存分拣场所设置在#7 厂房和#8 厂房，面积由 758.16m² 扩大至 1192.56m²，主要用于收集上海市内的企事业单位产生的工业固体废物（不涉及危险废物），#9 厂房主要进行废日化用品回收和包装破碎，破碎后的废日化用品进行资源化利用，通过添加其他助剂、混合、分装后作为洗车液、车蜡、玻璃水外售，属于工业清洗剂和光洁用品、#6 厂房为办公区域。同时考虑操作方便，企业以新带老取消现有#7 厂房场地装卸区、打包区区域及地软帘，同时为了提高粉尘废气的处理效率，增设干雾抑尘装置用于逸散粉尘处理。由于增设干雾抑尘装置处理下来的粉尘可进行湿式清扫收集，故#7 厂房场地不再进行场地冲洗，不再产生冲洗废水，取消现有清洗废水沉淀池。

本项目新增涉及收运的一般工业固体废物的品种包括废塑料、废纸、纺织废物、废电器电子产品、废橡胶、废木材、废玻璃、废钢材、废有色金属、废复合包装、废陶瓷、废玻璃纤维、废食品、废日化品、一般不可利用有机废物、一般不可利用无机

建设
内
容

废物。

项目建成后，经本项目场地新增暂存中转的废塑料、废纸、纺织废物、废电器电子产品、废橡胶、废木材、废玻璃、废钢材、废有色金属、废复合包装、废陶瓷、废玻璃纤维、废食品、废日化品可回收利用类 39607t/a，一般不可利用有机废物（不可再生塑料、废胶合板、不可利用纺织废物等）、一般不可利用无机废物（不可利用玻璃、废陶瓷、工业盐等）19000t/a。其中接收废日化用品回收和资源化利用种类包括废弃清洁类日化用品等 2210t/a、废弃洗护类日化用品等 1020t/a；废弃滋养、彩妆类日化用品等 2200t/a、废弃漱口水、爽肤水、卸妆水等 677t/a，同时可年产洗车液 5060 吨/年、车蜡 2900 吨/年、玻璃水 840 吨/年。废日化用品主要来源于联合利华（中国）有限公司、欧莱雅（中国）有限公司、强生（中国）投资有限公司等公司，均经鉴定不属于危险废物。

本项目固废运输采用密闭厢式卡车运输，运输过程卡车保持密闭，车辆定期至专业汽修厂进行维修保养，厂内不设置洗车服务；若遇强降雨天气，厂区内不进行装卸货工作。

本项目打包后的一般工业固废运至相关单位进行回收利用处置。其中，收集的废电子、电器产品仅在厂区内进行分类暂存，不进行拆解等加工。

一般工业固废的判断依据主要为产废单位的环评文件，结合固废回收现场人员肉眼及经验判断，确保属于一般工业固体废物。对于不能判别的，均委托第三方检测单位检测，确认不属于危险废物的方进行回收，对于属于危险废物的，不进行回收，建议并提醒产废单位委托危险废物处置资质的单位处置。不收集、中转列入《国家危险废物名录》（2021 年版）内的工业固体废物。

2.1.2 项目组成

本项目工程组成详见下表 2-1，本项目依托工程可行性分析详见表 2-2。

表 2-1：本项目主要工程组成

工程名称		现有项目	本项目	建成后全厂	性质	
建设内容	7#厂房	装卸货区	位于厂房东北侧，建筑面积为 66 m ² ，用于各类固废的装卸及部分分拣。	/	位于厂房东北侧，建筑面积为 66m ² ，用于各类固废的装卸及部分分拣。	/
		打包区	位于厂房中部西南侧，建筑面积为 66m ² ，用于固体废物的打包。设置 3 台打包机	调整至厂房西南侧，建筑面积为 66 m ² ，用于固体废物的打包。打包机调整为 1 台，将另外 2 台调整至 8#厂房。	位于厂房西南侧建筑面积为 66m ² ，用于固体废物的打包。设置 1 台打包机。	改建
	8#厂房	装卸货区	/	位于厂房西侧，建筑面积为 100m ² ，用于各类固废的装卸及分拣。	位于厂房西侧，建筑面积为 100 m ² ，用于各类固废的装卸及分拣。	新增
		打包区	/	于厂房西北侧，建筑面积为 20m ² ，用于固体废物的打包。设置 2 台打包机。	于厂房西北侧，建筑面积为 20m ² ，用于固体废物的打包。设置 2 台打包机。	新增
	9#厂房	日化品再利用区	/	位于厂房内部中西侧，建筑面积为 600m ² ，用于日化用品回收和资源化利用。废日化品原料贮存及分拣于 8#厂房进行，破碎后的废产品瓶贮存在 8#厂房回收利用类-贮存区。	位于厂房内部中西侧，建筑面积为 600 m ² ，用于日化用品回收和资源化利用。废日化品原料贮存及分拣于 8#厂房进行，破碎后的废产品瓶贮存在 8#厂房回收利用类-贮存区。	新增
	可回收利用类-贮存区		位于 7#厂房中部南侧及北侧，建筑面积约 160m ² ，主要暂存废塑料、废纸、纺织废物、废橡胶、废木材、废玻璃、废复合包装，各类固废分类分区贮存，地面做一般硬化防渗处理。	7#厂房可回收利用类-贮存区位置调整至东南侧，面积扩建至 400m ² ，8#厂房在东南侧新增可回收利用类-贮存区，面积约 167m ² ，主要暂存废塑料、废纸、纺织废物、废橡胶、废木材、废玻璃、废复合包装，各类固废分类分区贮存，地面做一般硬化防渗处理。	位于 7#厂房东南侧、8#厂房东南侧，建筑面积共计约 567m ² ，主要暂存废塑料、废纸、纺织废物、废橡胶、废木材、废玻璃、废复合包装，各类固废分类分区贮存，地面做一般硬化防渗处理。	改建及扩建
贮运工程	不可回收利用类-贮存区		位于 7#厂房东北侧，建筑面积约 190m ² ，用于暂存一般不可回收利用有机废物（不可再生塑料、废胶合板、不可利用纺织废物等）、一般不可回收利用无机废物（不可利用玻璃、废陶瓷、工业盐等），各类固废分类分区贮存，地面做一般硬化防渗处理。	7#厂房不可回收利用类-贮存区调整至建筑西侧，面积不变；8#厂房在东北侧新增不可回收利用类-贮存区，面积约 167m ² ，用于暂存一般不可回收利用有机废物（不可再生塑料、废胶合板、不可利用纺织废物等）、一般不可回收利用无机废物（不可利用玻璃、废陶瓷、工业盐等），各类固废分类分区贮存，地面做一般硬化防渗处理。	位于 7#厂房西侧、8#厂房东北侧，建筑面积共计约 257m ² ，用于暂存一般不可回收利用有机废物（不可再生塑料、废胶合板、不可利用纺织废物等）、一般不可回收利用无机废物（不可利用玻璃、废陶瓷、工业盐等），各类固废分类分区贮存，地面做一般硬化防渗处理。	改建及扩建

			一般硬化防渗处理。		
	电器电子类-贮存区	位于 7#厂房西北侧, 建筑面积共约 16m ² , 用于暂存废电子、电器产品。按阴极射线管、液晶、等离子等不同显示器结构进行分类和贮存, 地面做一般硬化防渗处理。	位于 7#厂房西北侧, 建筑面积增加至约 100m ² , 用于暂存废电子、电器产品。按阴极射线管、液晶、等离子等不同显示器结构进行分类和贮存, 地面做一般硬化防渗处理。	位于 7#厂房西北侧, 建筑面积共约 100m ² , 用于暂存废电子、电器产品。按阴极射线管、液晶、等离子等不同显示器结构进行分类和贮存, 地面做一般硬化防渗处理。	扩建
	原料存放区	/	位于 9#厂房东北侧, 建筑面积约 300m ² , 储存废日化品资源化利用原辅材料, 地面做一般硬化防渗处理。	位于 9#厂房东北侧, 建筑面积约 300m ² , 储存废日化品资源化利用原辅材料, 地面做一般硬化防渗处理。	新建
	油品库	位于 7#厂房西北侧, 设置 1 个油品暂存柜, 建筑面积约 2 m ² 。用于储存项目液压设备使用到的液压油(容器下方设置防渗托盘)。	本项目新增使用的液压油依托该区域储存。	位于 7#厂房西北侧, 设置 1 个油品暂存柜, 建筑面积约 2 m ² 。用于储存项目液压设备使用到的液压油(容器下方设置防渗托盘)。	依托
辅助工程	办公区域	/	本项目新增 6#厂房为办公区域, 面积为 1767.78m ² 。	本项目新增 6#厂房为办公区域, 面积为 1767.78m ² 。	新增
公用工程	供水	由市政供水系统供水, 不单独设置水泵房。	本项目新增用水依托现有供水系统。	接自市政给水管网。	依托
	排水	厂区内外设雨污水管道, 雨水排入陈海河, 污水接入北松公路市政污水管道, 最终排入白龙港污水处理厂集中处置。	本项目新增排水依托现有排水系统排放。	所在厂区雨污水分流, 并分别接入市政雨污水管网。	依托
	供电	由市政电力提供, 经厂区变电房变压后, 分配到本项目用电区域, 不另设发电装置, 本项目供电装机容量为 100kVA, 年用电量为 2.5 万 kW·h。	本项目依托现有供电系统, 新增用电负荷 250kVA, 年用电量新增 18 万千瓦时。	用电接自市政电网, 经所在厂区现有配电房分配到各用电区域, 总用电负荷约 350kVA, 年用电量约为 20.5 万千瓦时。	依托
	暖通	7#厂房员工休息区设置 1 台分体式空调, 外机机组按就近原则布置于外墙。	本项目新增员工 20 人, 6#办公厂房新增 2 台分体式空调。	7#厂房员工休息区设置 1 台分体式空调, 6#办公厂房新增 2 台分体式空调。外机机组按就近原则布置于外墙。	依托

环保工程	废气	<p>现有 7#厂房装卸货区域、打包机设置集气罩，对装卸区、打包区区域设置及地软帘，收集的废气经布袋除尘器 TA001 处理后，于建筑楼顶通过 DA001 排气筒 15m 排放。运营过程中除车辆进出外保持门窗紧闭。环保风机风量为 30000m³/h</p>	<p>本项目在 8#厂房新增装卸货区域和打包区域，依托现有 7#厂房打包区。本项目取消 7#厂房软帘，在 7#厂房和 8#厂房装卸货区、打包机设置集气罩，对装卸区、打包区区域设置 4 套干雾抑尘装置，运行过程中保持门窗紧闭，收集的废气依托现有布袋除尘器 TA001 处理后通过 DA001 排气筒 15m 排放，环保风机风量分别为现有风机 30000m³/h 以及增加一台 30000m³/h 风机。9#厂房设置集气罩/集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集有机废气和异味，收集后的废气通过活性炭装置 TA002 处理后于建筑楼顶通过 DA002 排气筒 15m 排放，新增环保风机风量为 20000m³/h。</p>	7#厂房和 8#厂房装卸货区域、打包机设置集气罩，对装卸区、打包区设置 4 套干雾抑尘装置，运行过程中保持门窗紧闭，收集的废气依托现有布袋除尘器 TA001 处理后通过 DA001 排气筒 15m 排放，环保风机风量分别为现有风机 30000m ³ /h 以及增加一台 30000m ³ /h 风机。9#厂房设置集气罩/集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集有机废气和异味，收集后的废气通过活性炭装置 TA002 处理后于建筑楼顶通过 DA002 排气筒 15m 排放，新增环保风机风量为 20000m ³ /h。	依托/新建
	废水	<p>7#厂房场地冲洗废水经集水槽收集后通过水泵抽入沉淀池 TW001 预处理，预处理的废水与生活污水一并纳入北松公路市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理。沉淀池出口设置截止阀及流量计。沉淀池尺寸为 1.0m*1.0m*0.5m</p>	<p>本项目不涉及生产废水的产生，现有项目 7#厂房新增干雾抑尘措施，取消地面冲洗，扩建后无清洗废水产生，取消现有项目设置的集水槽及沉淀池；新增干雾抑尘装置使用纯水，新增纯水制备过程中产生的纯水制备尾水设置回用水箱全部回用作为厕所冲洗用水，故本项目仅产生生活污水，生活污水通过园区污水管道纳入市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理后排放。</p>	<p>扩建后企业不涉及生产废水的排放。纯水制备过程中产生的纯水制备尾水设置回用水箱全部回用作为厕所冲洗用水，生活污水通过园区污水管道纳入市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理后排放。</p>	改建
	固体废物	<p>7#厂房西北侧设置有 1 处危险废物暂存柜，面积约 2m²，用于暂存项目产生的危险废物；本项目自身产生的一般工业固废一并利用固废贮存区分区暂存。</p>	<p>本项目在 7#厂房危险废物暂存场所面积增加 4m²，新增一般工业固体废物利用新增一般工业固体废物分区及依托一般工业固体废物分区暂存。</p>	<p>扩建后企业危险废物暂存场所面积增为 6m²，一般工业固体废物利用一般工业固体废物分区暂存。</p>	依托及扩建

	生活垃圾	生活垃圾分类收集后委托环卫部门每日上门清运。	本项目生活垃圾分类收集后委托环卫部门每日上门清运。	生活垃圾分类收集后委托环卫部门每日上门清运。	依托
	噪声	项目噪声主要为打包机、环保风机、水泵产生的机械噪声及卸货噪声，厂内装卸货文明操作，采取选用低噪声设备，打包机、水泵布置在室内，环保风机设置在室外，安装隔声罩和减振垫等措施降噪	本项目取消现有项目集水槽配套水泵，噪声主要为打包机、环保风机产生的机械噪声及卸货噪声，厂内装卸货文明操作，采取选用低噪声设备，打包机布置在室内，环保风机设置在室外，安装隔声罩和减振垫等措施降噪	扩建后企业噪声主要为打包机、环保风机产生的机械噪声及卸货噪声，厂内装卸货文明操作，采取选用低噪声设备，打包机布置在室内，环保风机设置在室外，安装隔声罩和减振垫等措施降噪	新建/依托
	环境风险	项目车间（装卸货区、打包区、各类固废贮存区、日化品再利用区）做一般硬化防渗处理，油品库、危险废物暂存柜依托车间设置的防渗地坪，液压油桶及危险废物暂存柜废液压油容器下方设置防渗托盘，配备沙袋等应急物资，以应对液体物资的泄漏。编制突发环境风险应急预案并备案。	本项目新增（装卸货区、打包区、各类固废贮存区、日化品再利用区）做一般硬化防渗处理，油品库、危险废物暂存柜依托车间设置的防渗地坪	扩建后企业车间（装卸货区、打包区、各类固废贮存区、日化品再利用区）做一般硬化防渗处理，油品暂存柜、危险废物暂存柜依托车间设置的防渗地坪，液压油桶及危险废物暂存柜废液压油容器下方设置防渗托盘，配备沙袋等应急物资，以应对液体物资的泄漏。更新编制突发环境风险应急预案并备案。	新增/依托

表 2-2：本项目依托工程可行性分析

依托工程	依托主体	可依托性分析
储运工程	可回收利用类-贮存区	根据后文“固体废物章节”分析，依托可行。
	不可回收利用类-贮存区	根据后文“固体废物章节”分析，依托可行。
	电器电子类-贮存区	根据后文“固体废物章节”分析，依托可行。
	油品库	通过增加周转次数来保证液压油储存量不变，依托可行。
公用工程	供水系统	现有厂区供水管道已接入市政给水管网，依托可行。
	排水系统	现有厂区雨污水管道已接入市政雨污水管网，依托可行。
	供电系统	厂区已接入市政电网，厂区目前配电设备装机容量富余能力 8000kVA，本项目新增电负荷约为 250kVA，依托可行。

环保工程	废气	根据后文“废气计算章节”，7#、8#厂房新增颗粒物依托现有布袋除尘器TA001处理后通过DA001排气筒15m排放，依托可行。
	固体废物	根据后文“固体废物章节”，新增一般工业固体废物及危险废物依托现有固体废物区域可行。

2.1.3 主要内容及规模

本项目主要进行一般工业固体废物（不涉及危险废物）的集中收集、暂存与转运以及废日化品回收和资源化利用，项目建成前后具体建设规模见表 2-3。

表 2-3.1：现有项目主要转运物料清单

固废分类	固废名称	中转量(t/a)	最大储存量(t)	储存周期(d)	储存位置	来源	去向			
可回收利用类	废塑料	1500	25	5	可回收利用类-贮存区	主要为上海市内企事业单位	相关单位综合利用			
	废纸	3000	50	5						
	纺织废物	2000	20	3						
	废橡胶	2000	20	3						
	废木材	2000	20	3						
	废玻璃	500	10	3						
	废复合包装	1500	25	3						
	废钢材	3000	30	3						
	废有色金属	1000	10	3						
	废电器电子产品	500	20	7						
	合计	17000	230							
不可回收利用类	一般不可利用有机废物	12000	120	3	不可回收利用类贮存区	主要为上海市内企事业单位	焚烧厂			
	一般不可利用无机废物	9000	90	3						
	工业粉尘	500	10	5						
	综合污水处理污泥	1500	不在厂区暂存							
	食品加工行业废水污泥	1000	不在厂区暂存							
	其他有机污泥	300	不在厂区暂存							
	其他无机污泥	200	不在厂区暂存							
	合计	24500	220							

表 2-3.2：本项目主要转运物料清单

固废分类	固废名称	中转量(t/a)	最大储存量(t)	储存周期(d)	储存位置	来源	去向
可回收利用类	废塑料	6500	110	5	可回收利用类-贮存区	主要为上海市内企事业单位	相关单位综合利用
	废纸	2000	35	5			
	纺织废物	2500	25	3			

		废橡胶	4000	40	3				
		废木材	1500	15	3				
		废玻璃	1000	10	3				
		废复合包装	2000	20	3				
		废钢材	3000	30	3				
		废有色金属	2000	20	3				
		废陶瓷	500	5	3				
		废玻璃纤维	5000	50	3				
		废食品	1000	10	3				
		废日用品	7107 (其中 废包装 1000)	72	3				
		废电器电子产品	1500	35	7	电器电子类-贮存区			
		合计	39607	477	/				
不可回 收利用 类	一般不可利用有机废物	13000	130	3	不可回收利 用类贮存区	主要为 上海市 内企事 业单位	焚烧厂		
	一般不可利用无机废物	6000	60	3					
	合计	19000	190	/					

表 2-3.3: 全厂项目主要转运物料清单

固废 分类	固废名称	中转量 (t/a)	最大储存 量 (t)	储存周 期 (d)	储存位置	来源	去向
可回收 利用类	废塑料	8000	135	5	可回收利用 类-贮存区	主要为 上海市 内企事 业单位	相关单 位综合 利用
	废纸	5000	85	5			
	纺织废物	4500	45	3			
	废橡胶	6000	60	3			
	废木材	3500	35	3			
	废玻璃	1500	20	3			
	废复合包装	3500	45	3			
	废钢材	6000	60	3			
	废有色金属	3000	30	3			
	废陶瓷	500	5	3			
	废玻璃纤维	5000	50	3			
	废食品	1000	10	3			

		废日化品	7107	72	3							
		废电器电子产品	2000	55	6	电器电子类-贮存区						
		合计	56607	707	/							
不可回 收利用 类	一般不可利用有机废物	25000	250	3	不可回收利 用类贮存区		主要为 上海 市内企 事业单位	焚烧厂				
	一般不可利用无机废物	15000	150	3								
	工业粉尘	500	10	5								
	综合污水处理污泥	1500	不在厂区暂存									
	食品加工行业废水污泥	1000	不在厂区暂存									
	其他有机污泥	300	不在厂区暂存									
	其他无机污泥	200	不在厂区暂存									
	合计	43500	410	/								

注：①本项目收集的一般工业固体废物，若不能通过环评文件、肉眼及经验判断是否属于危险废物，在回收前，先在产废单位处进行采样，由本单位直接转交第三方单位进行检测，检测结果属于危险废物的，本单位不进行回收。

②项目运输货车辆为密闭厢式卡车，其车厢满足防风、防雨、防晒要求。

③项目不收集暂存含有废液或残留液体的废电器电子产品，不中转含油的废金属（钢材及有色金属）。

④上表所指一般不可利用有机废物不包含各类有机污泥，一般不可利用无机废物不包括工业粉尘、各类无机污泥。

表 2-3.4：项目生产规模一览表

产品	年产量	年产值
洗车液	5060 吨	4200 万元
车蜡	2900 吨	3800 万元
玻璃水	840 吨	200 万元

表 2-3.5：项目主要原辅材料用量

序号	产品	原材料名称	年用量(吨/年)	规格型号	最大存 储量
1	洗车液 1	废弃清洁类日化用品等	2210	/	/
2		石蜡	100	25kg/袋	200 袋
3		蜂蜡	100	25kg/袋	200 袋
4		十二烷基苯磺酸钠	200	25kg/袋	400 桶
5		油酸	40	180kg/桶	8 桶
6		三乙醇胺	100	230kg/桶	6 桶
7		氯化钠	60	100kg/桶	100 桶
9		纯水	200	/	/
10	洗车液 2	废弃洗护类日化用品等	1020	/	/
11		石蜡	200	25kg/袋	200 袋
12		蜂蜡	100	25kg/袋	200 袋
13		十二烷基苯磺酸钠	200	25kg/袋	400 桶
14		油酸	90	180kg/桶	8 桶

15		三乙醇胺	200	230kg/桶	6 桶
17		氯化钠	40	100kg/桶	100 桶
18		纯水	200	/	/
19	车蜡	废弃滋养、彩妆类日化用品等	2200	/	/
20		石蜡	100	25kg/袋	200 袋
21		蜂蜡	100	25kg/袋	200 袋
22		十二烷基苯磺酸钠	100	25kg/袋	400 袋
23		矿物油	150	180kg/桶	10 桶
24		棕榈酸甘油酯	150	180kg/桶	30 桶
25		纯水	100	/	/
26		废弃漱口水、爽肤水、卸妆水等	677	/	/
27	玻璃水	烷基酰胺	20	200kg/桶	3 桶
28		脂肪醇聚氧乙烯醚	15	200kg/桶	2 桶
29		卡松防腐剂	1.5	20kg/桶	15 桶
30		色料	0.5	2kg/袋	1 袋
31		食用香精	0.5	20kg/桶	1 桶
32		有机硅(消泡剂)	0.5	25kg/桶	2 桶
33		纯水	125	/	/

注：1.①项目回收的废弃清洁类日化用品主要是洗洁精和洗衣液，主要成分是水、直链烷基苯磺酸钠、脂肪醇醚硫酸钠和表面活性剂（月桂醇聚醚硫酸酯钠）；②回收的废弃洗护类日化用品主要是洗发露和沐浴露，主要成分是水、甜菜碱（N,N,N-三甲基甘氨酸）和表面活性剂（月桂醇硫酸酯盐、月桂醇聚醚硫酸酯钠、磺基琥珀酸二辛酯钠）；③回收的废弃滋养、彩妆类日化用品主要是润肤露、粉底液，主要成分是水、甘油、辛酸/癸酸甘油三酯、柠檬酸异丙酯、牛油果树果脂；④回收的废弃漱口水主要成分是水、甘油、乙醇、山梨醇、氟化钠、表面活性剂（氢化蓖麻油、氨基酸），爽肤水主要成分是水、甘油、乙醇、维生素E、茶多酚，卸妆水主要成分是水、乙醇、防腐剂（苯氧乙醇、羟苯丙酯）。

2. 牛油果树果脂的主要成分包括甘油三酯、不饱和脂肪酸、亚麻仁油酸、B族维生素、维生素E。

建设 内 容	表 2-4 项目中转固废成分、性质表							
	固废种类*	固废名称	类别 代码*	主要来源行业或 单位	来源工艺	主要成分	理化性质 (形态)	来货时形态
SW17 可再生 类废物	纺织废物	900-007-S27	纺织业	裁切工艺等	布料、纤维	固态	散装，，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	吨袋/吨桶
	废木材	900-009-S27	使用叉车搬运固体废物的单位	托盘报废等	木材(托盘)、木箱	固态	散装，，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	吨袋/吨桶
	废纸	900-005-S27	电子行业	拆包等过程	纸(板、箱)	固态	散装，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	吨袋/吨桶
	废橡胶	900-006-S27	橡胶制造业及橡胶制品使用的单位	生产过程及产品报废	橡胶制传输带等	固态	散装，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	吨袋/吨桶
	废塑料	900-003-S27	塑料包装等行业	生产过程及包装容器使用报废等	各类塑料制品(如 PE、PVC 等)	固态	散装，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	吨袋/吨桶
SW62 可回收 物	废复合包装	900-001-S72	纸制品制造行业及使用复合包装产品的单位	生产、拆包等	混合塑料、金属(铝等)的纸质包装	固态	散装，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	吨袋/吨桶
SW17 可再生 类废物	废玻璃	900-004-S27	玻璃及其制品制造行业及使用玻璃制品的单位	生产过程及产品报废等	碎玻璃(二氧化硅)	固态	吨袋/吨桶	吨袋/吨桶
	废钢材	900-001-S27	设备制造、金属机加工等行业	生产过程	铁及其合金	固态	散装，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	1m ³ /捆塑料包装
	废有色金属	900-002-S27	设备制造、金属机加工等行业	生产过程	铁以外的金属(铜、铝、锌、锡等)及其合金	固态	散装，最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	1m ³ /捆塑料包装
SW73 装修垃	废陶瓷	501-001-	建筑建材等行业	生产过程	废陶瓷	固态	吨袋/吨桶	吨袋/吨桶

	圾		S84					
SW17 可再生类废物	废玻璃纤维	900-016-S27	建筑建材等行业	生产过程	废玻璃纤维	固态	吨袋/吨桶	吨袋/吨桶
SW13 食品残渣	废食品	900-099-S12	非特定行业	生产过程	废食品	固态	吨袋/吨桶	吨袋/吨桶
SW17 可再生类废物	废电器电子产品	900-008-S27	使用电器电子产品的单位	产品报废	未拆解的报废电子和电器产品、部件	固态	吨袋/吨桶	吨袋/吨桶
SW59 其他工业固体废物	一般不可利用有机废物	900-099-S69	各行业	产品包装物、生产过程及产品报废	废胶合板、不可再生塑料、不可利用纺织废物	固态	散装, 最大尺寸一般不超过1m*1m*0.1m	吨袋/吨桶
	一般不可利用无机废物	900-099-S69	各行业	产品副产物、产品报废	废陶瓷、工业盐、不可利用玻璃	固态	吨袋/吨桶	吨袋/吨桶

注: ①固废种类及类别代码参考《固体废物分类与代码目录》(2024)。

建设 内 容	<p>2.1.4 主要生产单元</p> <p>本项目涉及的生产单元包括为装卸货区、打包区、日用品再利用区、各类固废贮存区。</p> <p>2.1.5 主要生产工艺</p> <p>本项目一般固体废物处置工艺涉及生产工艺包括分拣、打包等，废日用品和资源化利用工艺包含破碎、混合、灌装、包装等。</p> <p>2.1.6 主要生产设施及设施参数</p> <p>本项目新增切割机、铲车等、叉车数量增加，新增废日用品和资源化利用工艺设备。</p> <p>全厂生产及辅助设备详见下表 2-5。对照《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类（2020 年版）》，本项目不涉及淘汰类、限制类设备。</p>					
	序号	设备类型	设备名称	型号	数量（台）	
					现有	本项目
	1	生 产 设备	打包机	FWW-160T/YW-160T	3	0
	2		传输带	功率 7.5KW	1	0
	3		传输带	功率 2.2KW	/	1
	4		切割机	功率 1.5KW	/	1
	5		绳锯	功率 2.2KW	/	1
	6		分选机	功率 5KW	/	1
	7		磁选机	功率 7.5KW	/	1
	8		传输带	功率 2.2KW/功率 5.5KW	/	2
	9		破碎机	功率 30KW	/	1
	10		离心机	功率 30KW	/	1
	11		纯化水储罐	容积 3m ³	/	1
	12		计量称	/	/	5
	13		周转罐	容积 20m ³	/	2
	13		混合（成品）罐	容积 3m ³	/	3
	14		输料泵	功率 5.5 KW	/	10

表 2-5：本项目建成后全厂设备一览表

序号	设备类型	设备名称	型号	现有	本项目	所在位置
1	生 产 设备	打包机	FWW-160T/YW-160T	3	0	7#、8# 打包区
2		传输带	功率 7.5KW	1	0	
3		传输带	功率 2.2KW	/	1	
4		切割机	功率 1.5KW	/	1	
5		绳锯	功率 2.2KW	/	1	
6		分选机	功率 5KW	/	1	
7		磁选机	功率 7.5KW	/	1	
8		传输带	功率 2.2KW/功率 5.5KW	/	2	
9		破碎机	功率 30KW	/	1	8#装卸 货区
10		离心机	功率 30KW	/	1	
11		纯化水储罐	容积 3m ³	/	1	
12		计量称	/	/	5	
13		周转罐	容积 20m ³	/	2	
13		混合（成品）罐	容积 3m ³	/	3	9#日化 品资源 化利用 区
14		输料泵	功率 5.5 KW	/	10	

15	环保设备	RO 水处理设备	/	/	1 套	1 套	
16		封口机	/	/	1	1	
17		热收缩包装机	/	/	1	1	
18		传输带	功率 2.2 KW	/	1	1	
19		电加热系统	3 吨, 20KW	/	1	1	
20		布袋除尘设备及配套风机	单台系统风量 30000 m^3/h	1	1	2	7#厂区外北侧
21		干雾抑尘装置	喷嘴数量 4 个, 单个喷嘴流量 60L/h	/	4 套	4 套	7#、8#厂房内
22		沉淀池 (地上) 及配套水泵	1.0m*1.0m*0.5m	1	-1	0	/
23		活性炭吸附装置配套风机	系统风量 20000 m^3/h	0	1	1	9#厂区外北侧
24	辅助设备	叉车	柴油型、3 吨/电池型	5	5	10	厂区内外
25		铲车	柴油型、3 吨/电池型	0	5	5	

2.1.7 主要原辅材料

本项目建成后原辅材料用量适当增加。本项目建成后全厂原辅材料用量及储存情况详见下表 2-6。

表 2-6: 本项目建成后全厂原辅材料消耗量及储存情况一览表

序号	原材料名称	年耗量			用途	最大暂存量	存放区域
		现有	本项目	建设后全厂			
1	打包带	20t/年	20t/年	40t/年	固废打包	2t	打包区附近
2	捆扎带、编织袋、缠绕膜等	10t/年	10t/年	20t/年	固废打包	1t	打包区附近
3	液压油	180kg/2 年	180kg/2 年	360kg/2 年	设备维护保养	180kg	油品库
4	抹布回丝	5kg/2 年	5kg/2 年	10kg/2 年	设备维护保养	5kg	油品库
5	铅蓄电池	5 个/5 年	5 个/5 年	10 个/5 年	柴油叉车电池更换	由供应商提供, 本项目不暂存	
6	柴油	20 吨/年	20 吨/年	40 吨/年	柴油叉车发动机燃料	40t (最大在线量)	
7	包装薄膜 (材质为聚丙烯)	0	30kg	30kg	日化品打包、标签	200kg	9#原料存放区
8	标签	0	10kg	10kg		10kg	

注：①打包机属于液压设备，设备需定期保养，保养内容为更换液压油，预计每两年维护一次，保养后的废液压油按规范要求暂存于项目危险废物暂存场区内，定期交由有相应处置资质的单位回收处置。

②本项目叉车和铲车预计每五年更换一次电池，由设备供应商至本项目厂址内进行更换。

③本项目柴油叉车和铲车由移动式加油车定期至本项目厂址内进行添加，本项目不进行柴油的储存。

建设内容	本项目涉及使用的化学试剂的理化性质见表 2-7。																
	序号	名称	CAS号	外观、性状	溶解性	密度 [g/mL]	饱和 蒸汽压 [kPa]	闪点 [°C]	爆炸极限		熔点 [°C]	沸点 [°C]	急性毒性 [LD ₅₀ (大鼠经口): mg/kg]	危险特性	风险物质判别 ^①	是否为 挥发性 有机物 ^②	是否属 于受控 物质 ^③
									下限 %	上限 %							
	1	液压油	/	琥珀色液体，具有特殊的气味	不溶于水	0.881	/	>204	0.9	7.0	-252.8	>316	>2000	油雾受压可能会形成易燃性混合物。	是	否	否
	2	石蜡	8002-74-2	无色、无臭膏状物体	不溶于水、不溶于酸	0.88	/	199	/	/	47	>371	/	可燃	否	否	否
	3	蜂蜡	8006-40-4	乳白色块状有蜡像气味。	不溶于水	/	/	/	/	/	60~64	/	46700 (小鼠经口)	/	否	否	否
	4	十二烷基苯磺酸钠	25155-30-0	白色至淡黄色薄片、无臭、小颗粒或粉末状	易溶于水	1	0	110	/	/	287.62	660.62	1260	/	否	否	否
	5	油酸	112-80-1	无色至淡黄色油状液体	可混溶于醇、醚，溶	0.891	0.133	188.9	/	/	14	360	74000	/	否	是	否

				于苯、氯仿													
6	三乙醇胺	102-71-6	无色油状液体或白色固体,稍有氨的气味	易溶于水	1.12	0.67	185	/	/	20	335	6400	/	否	是	否	
7	氯化钠	7647-14-5	无色晶体或白色粉末	/	2.16	2.16	1413	/	/	801	100	/	/	否	否	否	
8	矿物油	8042-47-5	无色、无臭、有甜味、粘性液体	不溶性	0.76~0.78	0.4	130~200	/	/	-40~6	172~379	/	/	是	是	否	
9	棕榈酸甘油酯	555-44-2	无色针状结晶	不溶性	0.916	/	286.1	/	/	66~68	310	/	危害水生环境-长期危险	否	否	否	
10	烷醇酰胺(N,N-二(2-羟基乙基)月桂酰胺)	120-40-1	琥珀色液体	/	1.057	/	86	/	/	38.7	87-89	/	/	否	是	否	
11	脂肪醇聚氧乙基醚	68131-39-5	浅黄色多元醇	可溶于水	0.98	<13.33Pa	375	/	/	41~49	200~300	500~2000	/	否	是	否	
12	卡松防腐剂	无色透明液体, 2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮(MI) 和 2-甲基-5-氯-4-异噻唑啉-3-酮(CMI)混合物, 通常 CMI : MI = 3 : 1。															

	13	2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮	2682-20-4	白色至黄色粉末	可溶于氯仿、乙酸乙酯	1.02	<13.33Pa	64.3	/	/	254	182.8	183	易燃	是, 急性水生毒性(类别1)	是	否
	14	2-甲基-5-氯-4-异噻唑啉-3-酮	26172-55-4	淡黄色或黄绿色透明液体	与水混溶	1.02	0.043	74.9	/	/	/	200.2	/	易燃	是, 急性毒性(类别3)	是	否
	15	有机硅	硅油和硅膏混合物														
	16	二甲基硅油	9006-65-9			1		0.556	/	/	-50	155	/	易燃易爆	否	是	否
	17	硅膏	/	白色半透明脂状物或白色膏状物	不溶于水	2.5	/	/	/	/	/	/	/	可燃	否	否	否
	18	柴油	/	带有粘性的棕色液体	不溶于水	0.88	/	38	/	/	50	282-338	/	易燃易爆	是	否	否
	19	直链烷基苯磺酸钠(分子式C ₁₈ H ₂₉ NaO ₃ S)	25155-30-0	白色或淡黄色粉状或片状固体	易溶于水	1.02	0	200	/	/	>300	660.62	1260	可燃	否	否	否
	20	脂肪醇醚硫酸钠(乙氧基化)	9004-82-4	无色、白色粘稠性液体	易溶于水	1.1~1.2	/	/	/	/	/	113.439	1700~5000	可燃	否	是	否

		烷基硫酸钠，分子式 R0 (CH ₂ CH ₂ 0) n-SO ₃ Na (n=2~3 R=C12-14))															
	21	月桂醇聚醚硫酸酯钠 (分子式是分子式为R(OCH ₂ CH ₂) _n OSO ₃ Na (R为12烷基))	9004-82-4	白色或浅黄色凝胶状膏体	易溶于水	1.05	/	/	/	206	200	1200	可燃	否	是	否	
	22	甜菜碱 (N,N,N-三甲基甘氨酸)	107-43-7	白色结晶粉末	/	0.7	5E-05	256.7	/	292.85	218.95	11204	可燃	否	是	否	
	23	月桂醇硫酸酯盐	21142-28-9	白色或淡黄色粉末或晶体	溶于水	0.605	<1Pa	139.4	/	/	498.6	1200	可燃	否	否	否	
	24	磺基琥珀酸二	577-11-7	白色固体	溶于水	1.1	/	199	/	/	173-179	87.2	无毒性	可燃	否	是	否

	辛酯钠																
25	辛酸/癸酸甘油三酯	65381-09-1	透明或淡黄色透明液体	不溶于水	0.94-0.96	0.33	142.6	/	/	/	456	/	/	否	是	否	
26	柠檬酸异丙酯	39413-05-3	油溶性半固态物质	溶于水和乙醇	/	0	204	/	/	7	390.3	2250	可燃	否	否	否	
27	甘油三酯	538-24-9	白色液体		0.9-1.0	0.25	231.1	/	/	46.5	621.3	/	可燃	否	是	否	
28	甘油	56-81-5	无色粘稠液体, 无气味	可混溶于醇, 与水混溶, 不溶于氯仿、醚、油类	1.26	0.4[20℃]	177	/	/	17.4	290	26000	本品可燃, 具刺激性	否	是	否	
29	乙醇	64-17-5	无色液体	与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂	0.79	5.33 (19℃)	12	/	/	-14.1	78.3	7060	易燃	否	是	否	
30	山梨醇	50-70-4	透明至淡黄色糖浆状液体	/	1.48	<0.001	94	/	/	95-99	494.9	15900	/	否	否	否	
31	氟化钠	7681-	白色立	溶于	2.758	0.187	1704	/	/	996	1695	2000	/	否	否	否	

		49-4	方晶体 系结晶 或粉末	水、微 溶于乙 醇													
32	氢化蓖 麻油	8001- 78-3	白色至 淡黄色 的粉 末、块 状物或 片状物	不溶于 水	1.0	0.079	220	/	/	/	872.4	/			否	是	否
33	氨基酸	20859- 02-3	白色至 近乎于 白色粉 末	/	1.038	0.00665	127	/	/	300	217.7	/	/	否	是	否	
34	维生素 E	2074- 53-5	/	/	0.93	6.12E-11	210	/	/	3	485.9	7000	/	否	否	否	
35	茶多酚 (茶叶 中多羟 基酚类 化合物 的复合 物)	84650- 60-2	黄绿色 自由流 动粉末	易溶于 水	/	/	/	/	/	/	/	/	易燃	否	是	否	
36	苯氧乙 醇	122-99- 6	透明液 体	水溶 性: > 24g/L	1.105	0.001	1260	/	/	9.1	244.3	1840	可燃	否	是	否	
37	羟苯丙 酯	94-13-3	白色结 晶粉末	水溶性 579.6m g/L	1.287	0	71	/	/	96	301	5000	/	否	否	否	
38	亚麻仁 油酸	60-33-3	浅黄至 棕色透 明液体	不溶于 水	0.9-1.0	0.22	273	/	/	-5	360	12000	可燃	否	是	否	
39	B 族维生	59-43-8	微白色	极易溶	6	/	/	/	/	125	/	/	/	否	否	否	

		素		至淡黄色晶体或结晶粉末	于水												
40	不饱和脂肪酸	/	/	溶于水	0.8-1.1	/	/	/	/	200	/	/	否	是	否		
41	聚丙烯	9003-07-0	无色、无臭、无毒、半透明固体物质	不溶于水	0.89-0.92	/	>470	/	/	164-176	/	>110000	可燃	否	否	否	

注：（1）风险物质判别依据为《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B；（2）挥发性有机物判定依据为《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中3.4条款；（3）恶臭物质判别依据为《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中表2控制项目，经核实，本项目不涉及恶臭物质；（4）受控物质判定依据为列入《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》中的POPs物质，经核实，本项目不涉及受控物质；（5）本项目不涉及《上海市重点管控新污染物清单（2023年版）》中物质。

2.1.8 水平衡分析

2.1.8.1 给水

现有项目：

厂区现有用水项目主要包括职工生活用水、场地冲洗用水，均由市政给水管网直接供给。现有项目日最大用水量 1.28t/d，年用水量 328t/a。

本项目：

本项目新增用水为干雾抑尘装置用水、纯水制备用水和新增职工生活用水，本项目用水均由市政给水管网直接供给，日最大用水量 6.21t/d，年用水量 1683t/a。本项目扩建后企业全厂新增干雾抑尘装置，干雾抑尘装置可使车间的操作区域地面保持一定的湿度，无需用水清洁，仅需每日对地面清扫一次，不再产生场地冲洗用水。本项目一并取消现有项目场地冲洗用水。

全厂供水情况如下表所示。

表 2-8：全厂用水情况汇总表

序号	名称	现有项目		本项目		本项目建成后全厂	
		日最高用水量(t/d)	年用水量(t/a)	日最高用水量(t/d)	年用水量(t/a)	日最高用水量(t/d)	年用水量(t/a)
1	场地冲洗用水	0.28	28	0	0	0	0
2	干雾抑尘装置用水	0	0	0.96	288	0.96	288
3	纯水制备用水	0	0	3.334	833.5	3.334	833.5
4	职工生活用水	1	300	1.916	561.5	2.916	861.5
合计		1.28	328	6.21	1683	7.21	1983

注：1、本项目及现有项目以新带老设置干雾抑尘装置，取消现有项目场地清洗用水。

2、计算标准依据《建筑给水排水设计规范》（GB50015—2019）。项目进行装卸货、分拣、压缩、打包工序时（含后续地面清扫），会同步开启干雾抑尘装置，为控制车间内的干雾量，每隔半小时干雾抑尘装置开启 5 分钟，预计装卸货、分拣、压缩打包工序持续时长为 6h/d，即每日干雾抑尘装置运行 1h，每年运行 300h，运行时按所有喷嘴均开启考虑。喷嘴数量 16 个，单个喷嘴流量为 60L/h。

3、使用一套 RO 纯水制备设置制备纯水，制水率为 75%。制备出的纯水用于日化品资源化利用工艺，预计日用量为 2.5t，年用量为 625t，故纯水制备用水量为 833.5t/a。

4、本项目一般固体废物扩产新增职工 30 人，年工作 300 天；日化用品破碎工艺新增员工 20 人，年工作 250 天，生活用水标准 50L/(人·d)+10%不可预计量。纯水制备排水回用作为厕所冲洗用水，故此处职工生活用水量将减去纯水制备排水量。

2.1.8.2 排水

现有项目：

现有项目场地冲洗废水经沉淀池预处理后与生活污水一并通过园区排水系统纳入北松公路市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理。

现有项目全厂日排水量 1.152t/d，年排水量 295.2t/a。

本项目：

本项目干雾抑尘装置的用水自然蒸发消耗，不对外排放；制备纯水用于日化品资源化利用生产中，生产所需纯水量约 625t/a，包含生产线产品切换时、节假日长时间停工时对系统进行清洗所需要的少量纯水以及包含废包装瓶冲洗用水，清洗过程中产生的废水可作为生产用水补充至产品内，不排放；纯水制备排水回用作为厕所冲洗用水随生活污水经园区污水管道纳入市政污水管网后最终排入白龙港污水处理厂集中理后排放。具体排水情况详见下表。

本项目新增废水日排放量为 2.475t/d，新增废水年排放量 693t/a。

全厂排水情况详见表 2-9。

表 2-9：全厂排水情况

序号	废水排放项目	现有项目		本项目		本项目建成后全厂	
		日最大排放量(t/d)	年排放量(t/a)	日最大排放量(t/d)	年排放量(t/a)	日最大排放量(t/d)	年排放量(t/a)
1	场地冲洗废水	0.252	25.2	0	0	0	0
2	职工生活污水	0.9	270	2.475	693	3.375	963
合计		1.152	295.2	2.475	693	3.375	963

注：1、干雾抑尘装置的用水自然蒸发消耗，不对外排放。

2、纯水制备排水为用水的 25%，回用作为厕所冲洗用水随生活污水一起排放。

3、职工生活污水按用水量 90%计。

现有项目水平衡图见图 2-1，本项目水平衡图见图 2-2，本项目建成后全厂水平衡图见图 2-3。

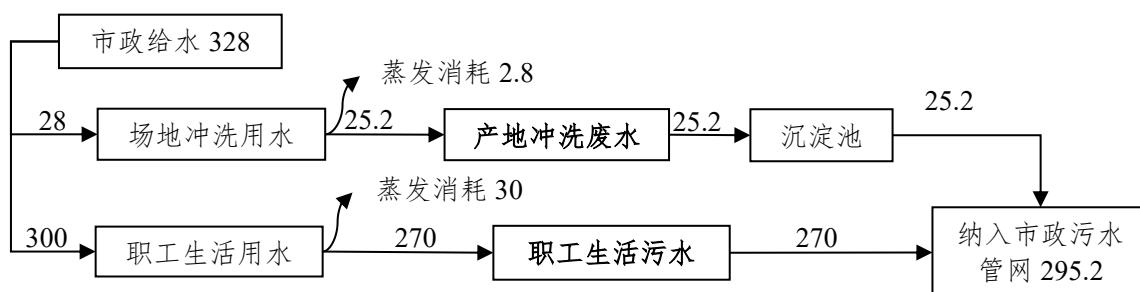


图 2-1：现有项目水平衡图 单位：t/a

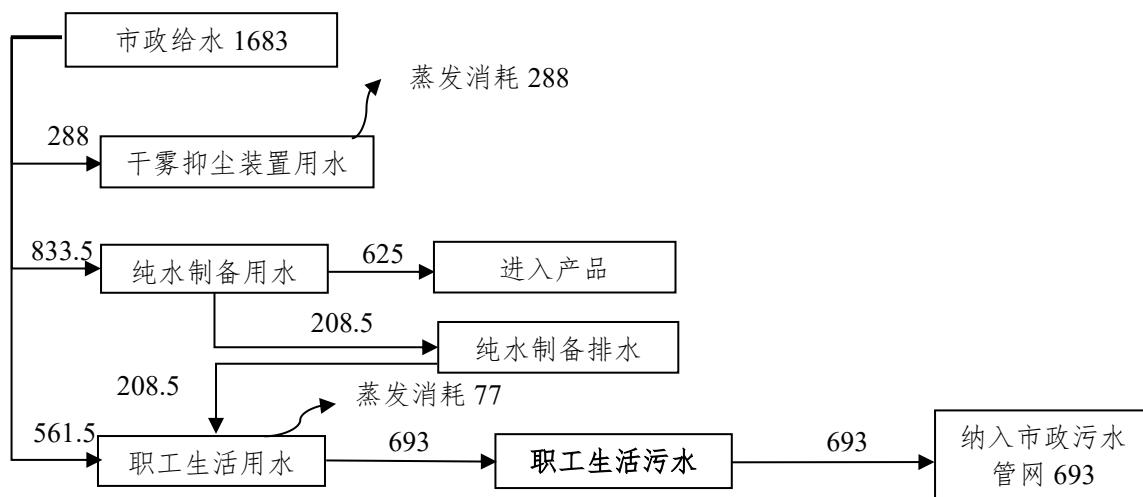


图 2-2: 本项目水平衡图 单位: t/a

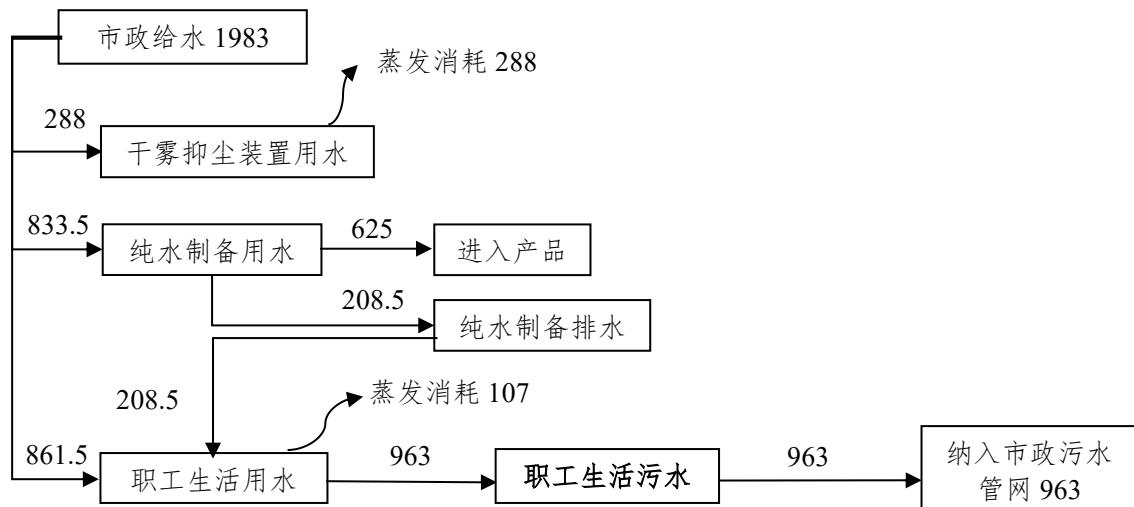


图 2-3: 本项目建成后全厂水平衡图 单位: t/a

2.1.9 能耗情况

本项目所有生产及辅助设备均使用电能，由市政电网供给，本项目新增年用电量 18 万千瓦时。

2.1.10 劳动定员及工作制度

公司现有员工人数为 20 人，工作时间 8 小时/天，全年工作 300 天 (2400h/a)，本项目一般固废暂存区域新增共 30 人，工作制度保持不变；日化品资

源化利用新增 20 人，工作时间 10 小时/天，全年工作时间为 250 天（2500h/a）。

2.1.11 厂区平面布置

企业现状经营场所位于上海市闵行区北松公路 488 号 7 幢，租赁建筑面积共计 758.16m²。本次企业新增租赁#8 幢厂房用于一般固废暂存区域的扩建、#9 幢厂房用于日化品回收和资源化利用、#6 幢厂房为办公区域。其中#11 幢厂房为卫生间、#13 幢厂房为变电站。

项目建设内容位于北松公路 488 号，厂区内共有 11 幢建筑，编号为#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7、#8、#9、#11、#13，其中#11 幢厂房为卫生间、#13 幢厂房为变电站。

本项目所在北松公路 488 号厂区平面布置图详见附图 4。

企业所在北松公路 488 号产权归属上海交大南洋机电科技有限公司所有，厂区内周边环境具体情况如下：

东侧：1#、4#（上海富广机械设备有限公司）、5#厂房（上海明增机电科技有限公司）；

西侧：11#为公共卫生间及休息区。

北侧：厂区边界；

南侧：厂区边界及厂区内道路。

项目所在北松公路 488 号厂区外周边环境具体情况如下：

东侧：北松科创园（北松公路 288 号）；

南侧：北松公路、上海凡卡教育科技有限公司等（北松公路 391-489 号园区）、吴中精神病康复医院（北松公路 299 号，距离约 150m）、陈海河、新苗花苑（距离约 220m）、金塔三、二村（距离约 340m）；

西侧：上海翰桦塑料包装制品有限公司（北松公路 518 号园区）、上海鑫昇城节能科技有限公司等（北松公路 538 号园区）；

北侧：上海矽和动力设备有限公司等。

2.1.12 环境保护责任主体与环境影响考核边界

本项目法人代表为企业环保工作的第一责任人，环保责任主体为上海原奕环境科技有限公司。项目环保责任界定及污染源考核边界详见表 2-10 和附图 3。

表 2-10：本项目环保责任界定及污染源考核边界

污染源	环保责任主体	考核边界
废气	上海原奕环境科技有限公司	企业废气排放口 DA001、DA002；厂界；厂区内监控点
废水	生活污水	上海交大南洋机电科技有限公司
	噪声	项目所在厂区总排口
	固体废物	上海原奕环境科技有限公司
		企业厂界外 1 米处
		危险废物暂存柜

注：1、本项目排放的生活污水最终经所在厂区污水总排口纳管排放，无独立的污水监测井，故本项目生活污水排放责任主体为厂区排水许可证持证方上海交大南洋机电科技有限公司；
2、厂界即为租赁的厂房范围边界；
3、企业厂区内监控点指所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。

2.2.1 主体工程工艺流程及说明

项目主要进行一般工业固体废物（不涉及危险废物）的集中收集、暂存与转运，涉及装卸、分拣、压缩、打包工艺，以及废日化用品包装的破碎工艺。废日化用品包装破碎后的废日化用品作为再生资源，添加各种助剂后混合、分装制成洗车液、车蜡和玻璃水。

项目一般工业固体废物运输车辆为密闭厢式卡车，运输途中车辆保持密闭，满足防风、防雨、防晒要求，卡车的清洗和保养均不在本项目建设地址内进行，不属于本项目评价范围。

由于收集的一般工业固体废物的种类、包装等的差异，项目各种的一般工业固体废物处理工艺略有不同，具体如下：

工艺流程和产排污环节

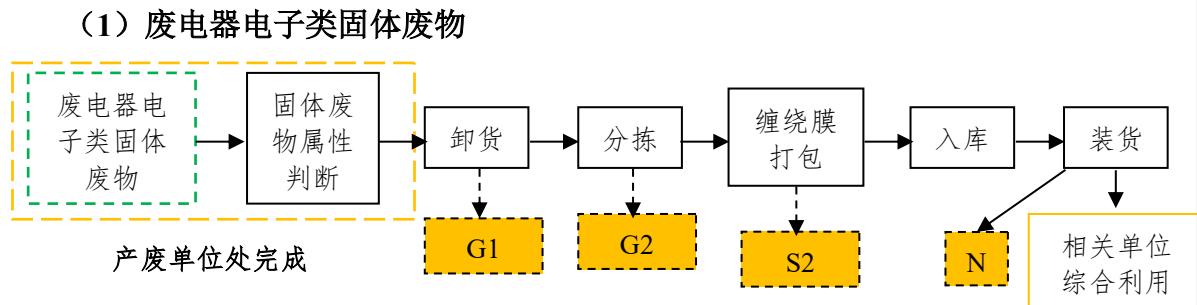


图 2-2: 废电器电子类固体废物处理工艺流程图

工艺说明:

固体废物属性判断: 通过产废单位的环评文件，并结合企业原辅料属性、配套 MSDS (化学品说明书) 以及车间内生产加工工艺，同时对照《固体废物分类与代码目录》(2024) 内容做对比判断，是否有危险废物混入，不得收集危险废物；对于不明确是否有危险特性的固体废物，应结合鉴别文件进行固废属性判定。此鉴别固体废物属性过程在产废单位进行。项目不收集暂存含有废液或残留液体的废电器电子固体废物。

卸货: 由厢式卡车将收集的废电器电子类固体废物（散货）运输至装卸区，使用叉车卸货至厂房内。卸货过程会产生卸货粉尘 G1，污染因子为颗粒物。

分拣: 废电器电子类固体废物在分拣过程会产生分拣粉尘 G2，污染因子为颗粒物。

缠绕膜打包: 将废电器电子类固体废物用缠绕膜人工缠绕打包，项目不对转运的电子电器进行拆解，项目在此打包过程中会产生一定的废打包材料 S2。

入库: 将在本项目场地处打包好的废电器电子类固体废物转移至电器电子类暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的废电器电子类固体废物密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的电器电子类暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产尘区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，内部固体废物暂存周期为最长为 7 天，暂存周期较短，可保证废电器电子类固体废物包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货: 与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的废电器电子类固体废物通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的回收利用单位。项目装车的废电器电子类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋

外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

(2) 废玻璃（可回收利用）

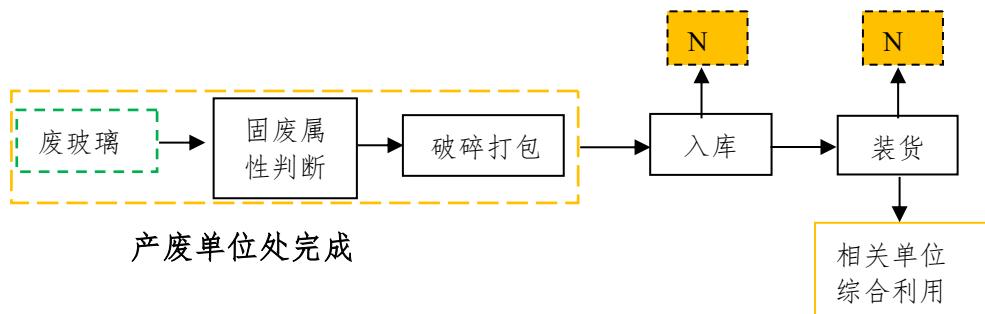


图 2-3 废玻璃处理工艺流程图

入库：本项目回收的玻璃于产废单位处进行破碎处理，并进行打包。打包好的破碎玻璃转移至可回收利用固体废物暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的各类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的可回收利用固体废物暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产尘区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，内部固体废物暂存周期为 3 天，暂存周期较短，可保证各类固体废物包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的各类固体废物通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的回收利用单位。项目装车的各类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

(3) 其他非金属可回收利用类

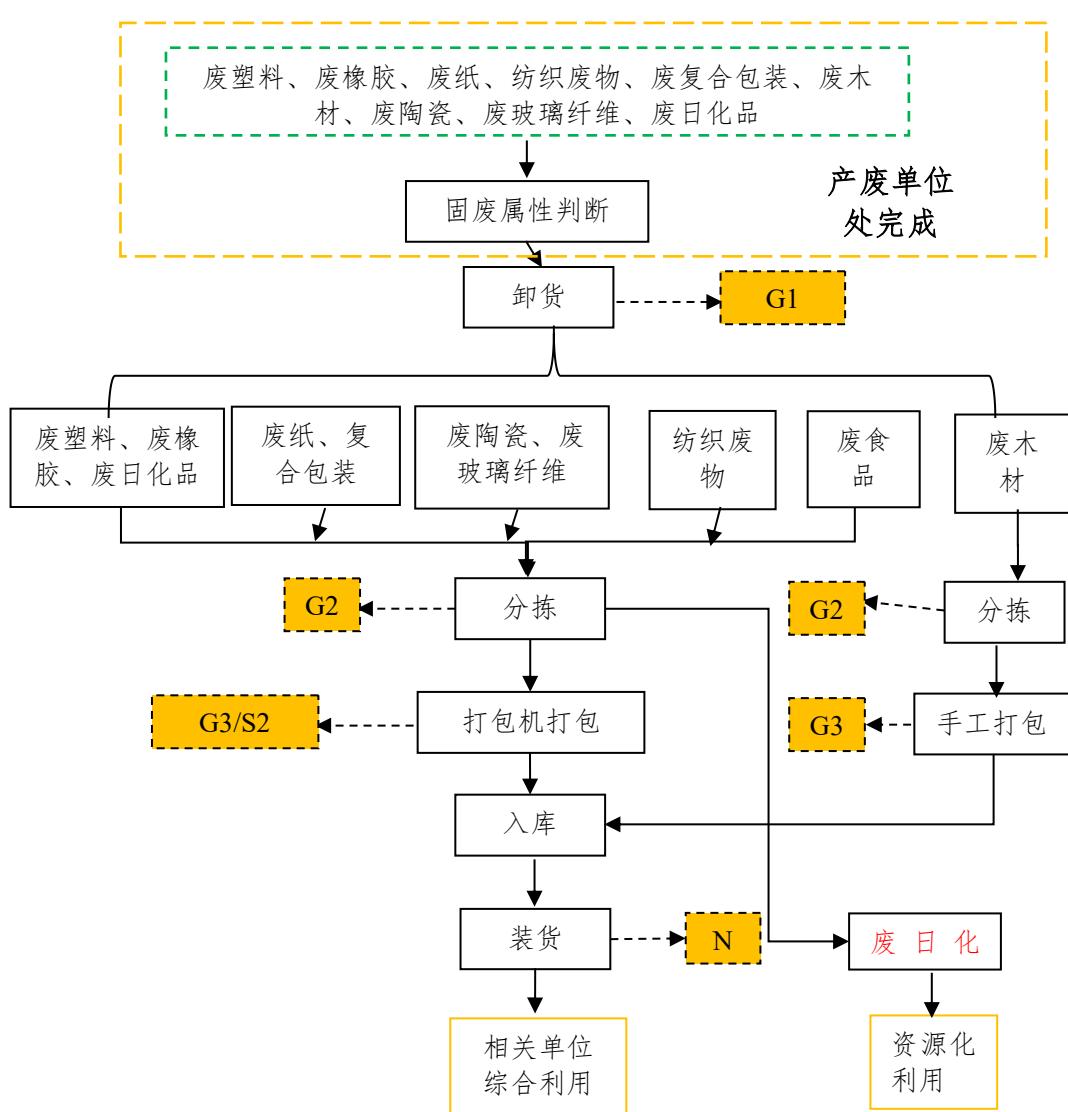


图 2-4 其他非金属可回收利用类处理工艺流程图

工艺说明:

固废属性判断: 通过产废单位环评等文件、员工肉眼及经验判断固废属性，确保不属于危险废物的方进行收集，该步骤于产废单位进行。

卸货: 厢式卡车将收集的各类固废（散货）运至厂房内卸货区进行卸货，卸货过程由于散货沾染尘屑会产生卸货粉尘 G1，污染因子为颗粒物。

分拣: 废塑料、废橡胶、废纸、废复合包装、纺织废料、废陶瓷、废玻璃纤维、废食品（面包、饼干、方便面等干制食品）按照固废种类以及其大小进行分

拣。如塑料按照组成分类，聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚氯乙烯（PVC）等进行分类，分拣过程，固废相互摩擦使表面可能沾染的尘屑飘散，会产生分拣粉尘 G2，污染因子为颗粒物（陶瓷纤维、有机纤维粉尘、二氧化硅粉尘、其他）。由于本项目收集到的废塑料、废橡胶为特定单位产生的，体积较小，收集的废塑料、废橡胶不进行进一步破碎加工。废塑料分拣时会按照化学组成进行分类，具体的过程：首先回收前与产废单位询问确定其化学组成，若不能确定的，再根据员工的经验，通过肉眼观察及触感以及简单的抽甩进行区分，若仍不能区分，取少部分样品委托下游综合利用单位进行检测区分。

打包机打包/人工打包：分拣后废塑料、废橡胶、废纸、废复合包装、纺织废料、废陶瓷、废玻璃纤维、废食品（面包、饼干、方便面等干制食品）按照固废种类分别用打包机进行打包；废木材仅进行简单的缠绕捆扎，通过员工手工打包（不使用打包机打包）。打包完成的固废再装回吨桶或吨袋内。由于固废来源行业较多，会沾染一定的尘屑，且打包机运行过程会压缩固废，使之破碎或崩裂，打包机打包及手工打包过程均会产生打包粉尘 G3，污染因子为颗粒物（陶瓷纤维、有机纤维粉尘、二氧化硅粉尘、其他）。另外，打包过程还会产生一定的废打包材料 S2。

入库：将在本项目场地或产废单位处打包好非金属可回收利用类一般工业固体废物转移至可回收利用固体废物暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的各类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的可回收利用固体废物暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产尘区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，内部固体废物暂存周期为 5~15 天，暂存周期较短，可保证各类固体废物包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的各类固体废物通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的回收利用单位。项目装车的各类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

（4）金属可回收利用类（废钢材、废有色金属）

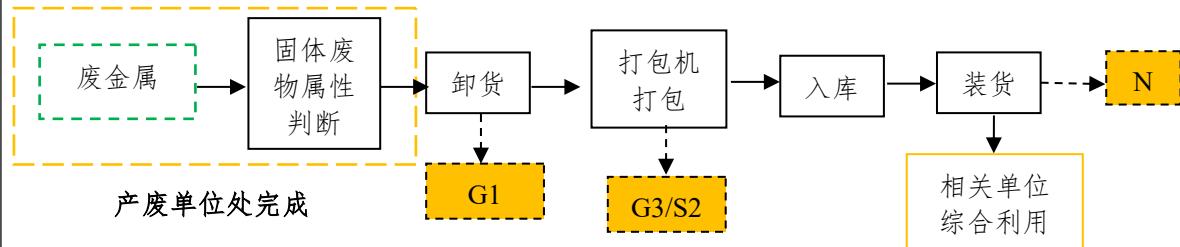


图 2-5 金属可回收利用类处理工艺流程图

工艺说明：

固体废物属性判断：通过产废单位环评等文件并结合员工现场肉眼观察判断固废属性，不收集含油的废金属。

厢式卡车将收集的金属（散货）运输至厂房装卸货区域进行卸货，卸货过程中会产生卸货粉尘 G1，污染因子为颗粒物（其他）。

打包：将废金属用打包机进行打包，打包规格为 1m³/捆，此过程中会产生打包粉尘 G3，污染因子为颗粒物（其他）。另外，打包过程中还会产生一定的废打包材料 S2。

入库：将在本项目场地或产废单位处打包好的废金属转移至可回收利用固体废物暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的废金属密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的可回收利用固体废物暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产生区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，内部固体废物暂存周期为 5~15 天，暂存周期较短，可保证可回收利用固体废物暂存区包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的废金属通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的回收利用单位。项目装车的废金属均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

(5) 不可回收利用类一般工业固体废物

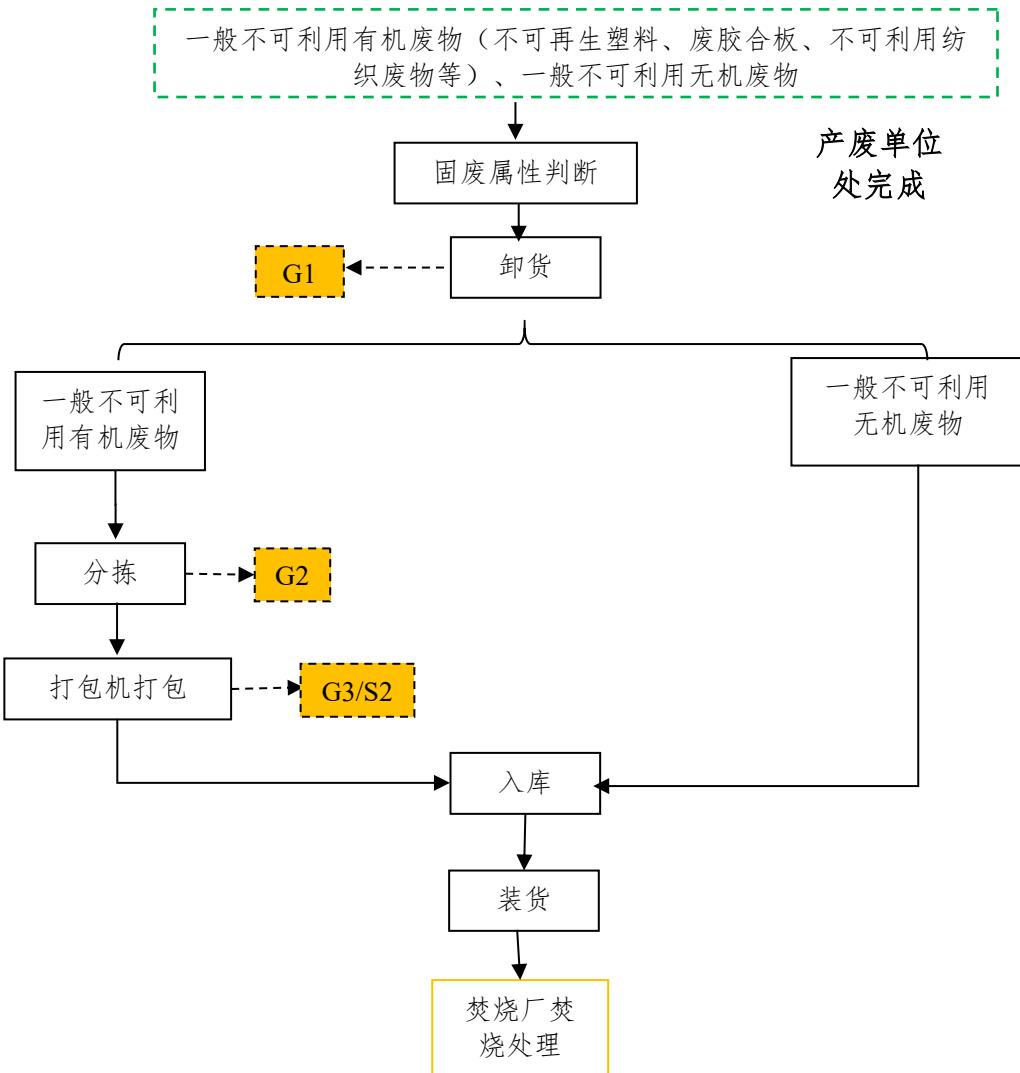


图 2-6 不可回收利用类固废处理工艺流程图

工艺说明：

固废属性判断：通过产废单位环评等文件、员工肉眼及经验判断固废属性，不收沾染有毒有害化学试剂的固废，该步骤于产废单位进行。

卸货：厢式卡车将收集的各类固废（部分为散货，部分为吨袋/吨桶包装）运输至厂房装卸货区域进行卸货。回收的固体废物包括一般不可利用有机废物、一般不可利用无机废物。其中具有包装的固废一般不可利用无机废物卸货过程不产生粉尘，散货的固废卸货过程会产生卸货粉尘 G1，污染因子为颗粒物（有机纤维粉尘、其他）。一般不可利用有机废物（散货）需要进行分拣和打包处理，其他固体废物

已在产废单位打包完成，进厂后直接入库。

分拣：一般不可回收利用有机废物包括不可再生塑料、废胶合板、不可利用纺织废物。项目需按照固废种类进行分拣，分拣过程由于固废本身沾染一定的尘屑，会产生分拣粉尘 G2，污染因子为颗粒物（有机纤维粉尘、其他）。

打包机打包：一般不可利用有机废物经过分拣后，再经过打包机打包压缩体积，打包完成后装回吨袋或吨桶内。打包机打包过程中会产生打包粉尘 G3，污染因子为颗粒物（有机纤维粉尘、其他）。另外，打包过程还会产生一定的废打包材料 S2。

入库：将在本项目场地或产废单位处打包好的不可回收利用有机废物转移至不可回收利用固体废物暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的不可回收利用有机废物密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的不可回收利用固体废物暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产尘区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，内部固体废物暂存周期为 5~15 天，暂存周期较短，可保证不可回收利用固体废物暂存区包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的不可回收利用固体废物通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的焚烧厂单位。项目装车的不可回收利用固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

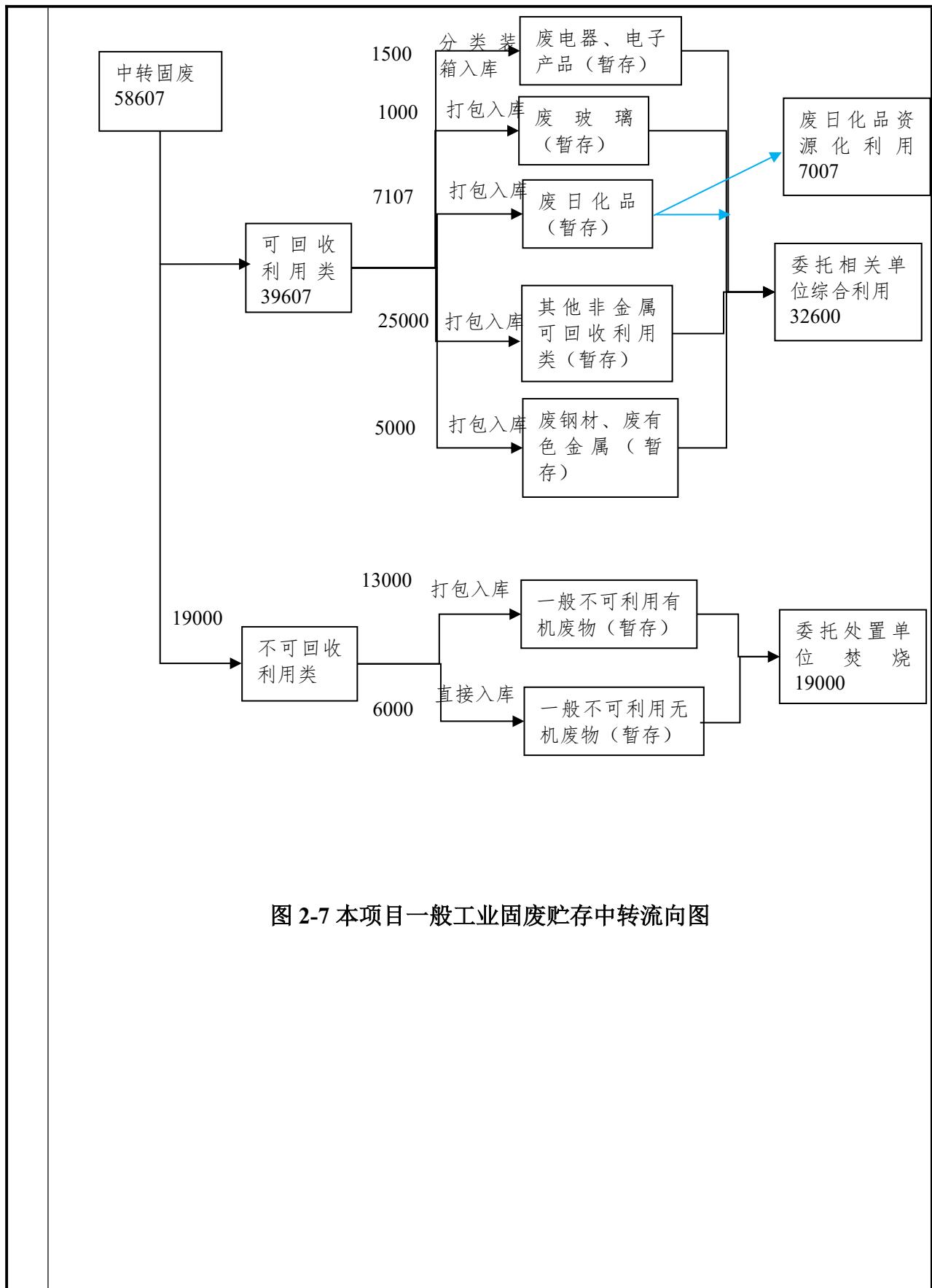


图 2-7 本项目一般工业固废贮存中转流向图

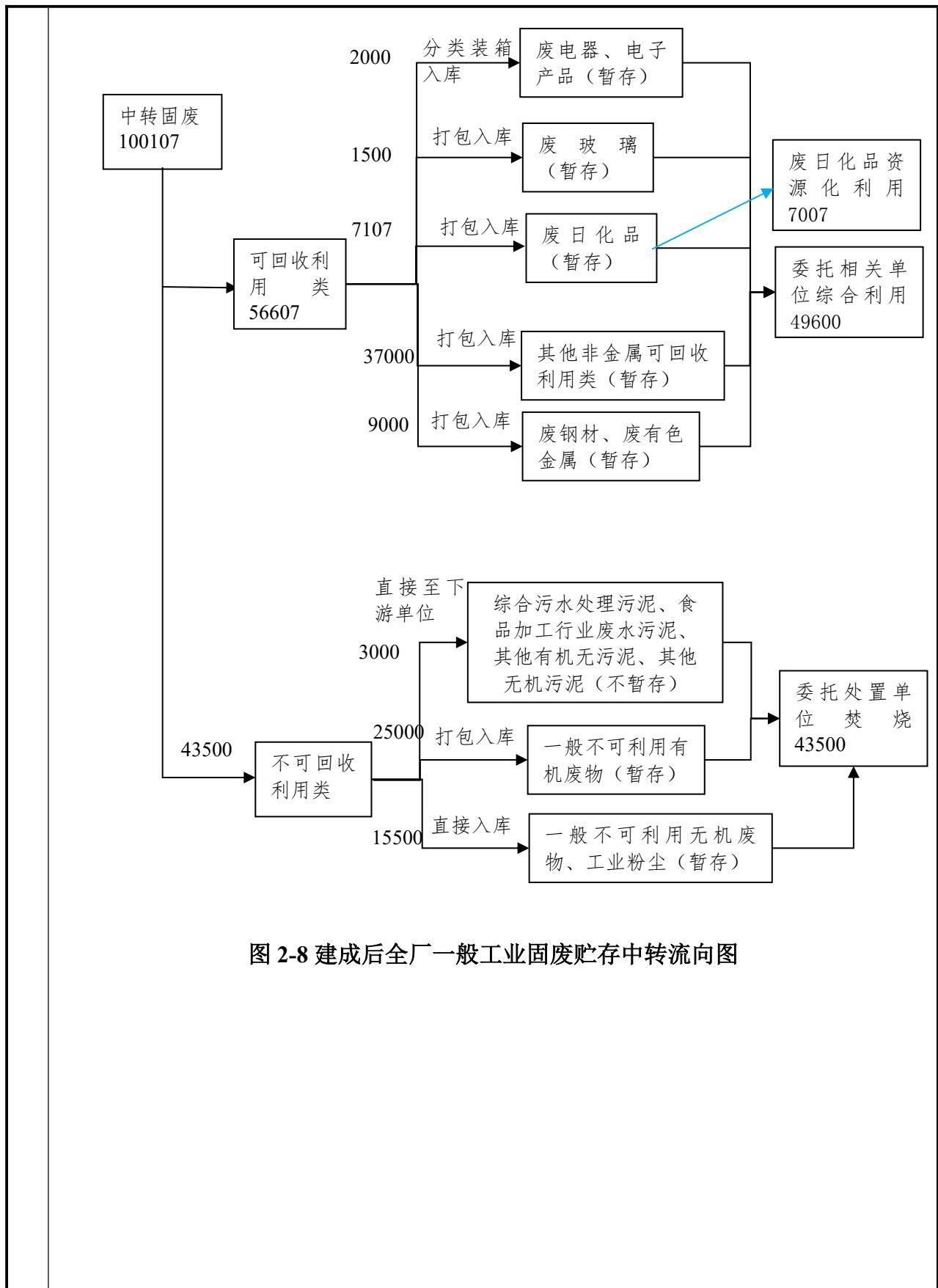


图 2-8 建成后全厂一般工业固废贮存中转流向图

(6) 日化品资源化利用工艺

①洗车液、车蜡生产工艺

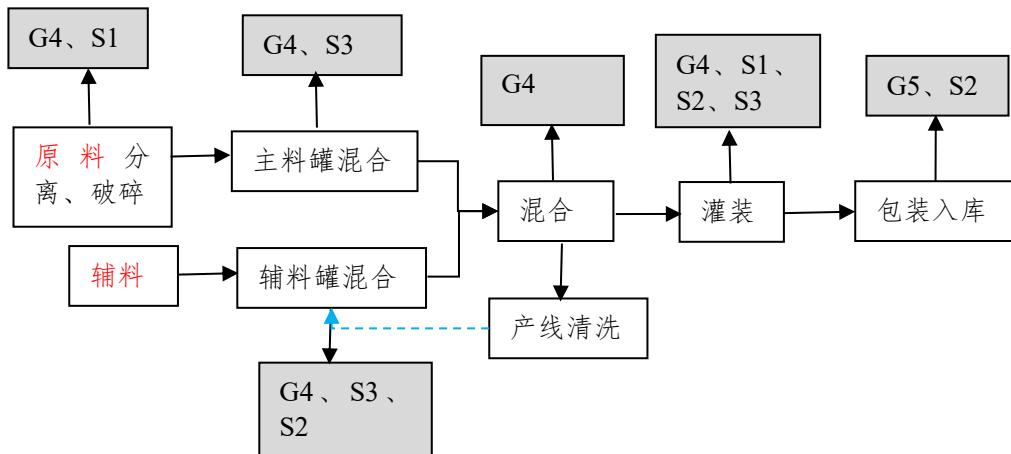


图 2-8 洗车液、车蜡生产流程图

工艺流程说明

(1) 原料分离、破碎

废洗洁精、废洗衣液、废沐浴露、洗发露、润肤露、粉底液包装品分别利用破碎机破坏包装或人工将包装瓶倒扣至分离设备上，将内容物与包装分离。随后，对分离、破碎后的包装瓶用纯水冲洗，冲洗过程能够有效去除包装瓶上残留的物质。冲洗后的清洗废水直接进入产品环节，不产生额外的废水排放。随后将分离出来的内容物装入吨桶中运至混合线，本工序产生日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度；以及冲洗后的废产品瓶和废破碎包装 S1，利用防渗漏的吨袋收集后以可回收利用类一般固废处理。

(2) 主料罐混合

洗车液 A 相：将分离回收的废弃沐浴露/洗发露和石蜡、蜂蜡、十二烷基苯磺酸钠、油酸、纯水按照一定比例一起加热搅拌均匀(温度调节在 35~80℃左右)。工艺加热的目的是增加流动性、便于搅拌均匀、缩短搅拌时间。

车蜡 A 相：将分离回收的废弃润肤露、粉底液和石蜡、蜂蜡按照一定比例一起加热搅拌均匀(温度调节在 35~80℃左右)。

此工序会产生日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度；以及各种化学试剂使用后产生的沾染化学品的废包装物（S3），作为危废处理。

（3）辅料罐混合

洗车液 B 相：在纯化水中按比例加入三乙醇胺，升温搅拌均匀(温度调节在 35~80℃左右)。

车蜡 B 相：在辅料罐中按比例加入十二烷基苯磺酸钠、矿物油、棕榈酸甘油脂，升温搅拌均匀(温度调节在 35~80℃左右)。工艺加热的目的是增加流动性、便于搅拌均匀、缩短搅拌时间。

此工序会产生日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度；以及各种化学试剂使用后产生的沾染化学品的废包装物（S3），作为危废处理。辅料使用后会产生未沾染化学品的外包装，作为废包装材料（S2）。

（4）混合

利用输料泵将 A 相、B 相输送至混合罐中，并不断地搅拌(速度为 500~1400 r/min 左右)，直至两相完全分散混合，即形成微乳状成品。成品通过管道输送至 2 个成品罐内。混合过程中由于物料仍具有挥发性，会产生日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度。

以上各混合过程均属于物理混合，无化学反应。

（5）灌装

利用输送泵将成品罐中的成品通过管道输送到灌装线，灌装后人工贴上标签。灌装后的成品视检内容物、标签内容、有无漏液。此工序会产生日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度；产品瓶使用会产生废外包装，作为产生废包装材料（S2）处置。如发现有其他内容物（一般是固体碎屑）或包装破碎，将成品滤出内容物后重新灌装至新的包装瓶中，将破碎的废包装瓶和滤出内容物作沾染化学品的废包装物（S3）处理。产生的废产品瓶冲洗后作为废产品瓶和废破碎包装 S1 处置，冲洗废水进入产品，不产生废水。

(6) 包装入库：灌装标签完成后的产品使用封口机和热收缩包装机对产品进行包装，加热过程产生包装废气 G5，包装瓶和包装薄膜材质为聚丙烯，加热温度约 120℃，远低于聚丙烯的分解温度（350~380℃），故本项目只考虑包装材料中未聚合的单体释放产生的有机废气，污染因子为非甲烷总烃。随后包装完成后送入仓库等待出厂。此工序产生废打包材料 S2。

②玻璃水生产工艺

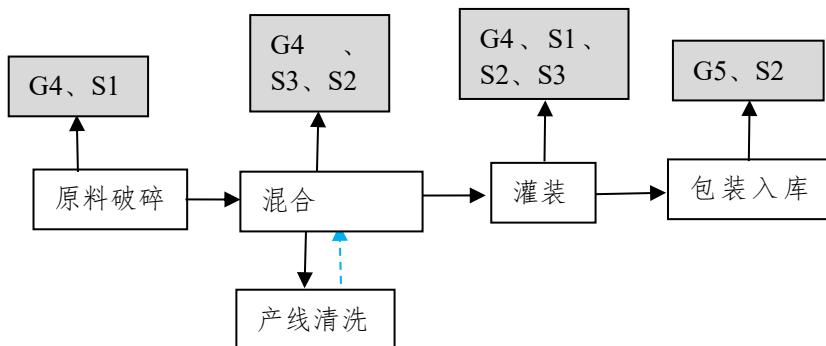


图 2-8 玻璃水生产流程图

工艺流程说明

(1) 废漱口水、爽肤水、卸妆水包装品破碎

废漱口水、爽肤水、卸妆水包装品利用破碎机破坏包装或人工将包装瓶倒扣至分离设备上，将内容物与包装分离。随后，对分离、破碎后的包装瓶用纯水冲洗，冲洗过程能够有效去除包装瓶上残留的物质。冲洗后的清洗废水直接进入产品环节，不产生额外的废水排放。随后将分离出来的内容物装入吨桶中运至混合线，本工序产生日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度；以及冲洗后的废产品瓶和废破碎包装 S1，利用防渗漏的吨袋收集后以可回收利用类一般固废处理。

(2) 混合

将废弃漱口水、爽肤水、卸妆水和烷基酰胺、脂肪醇聚氧乙烯、卡松防腐剂、纯水按照一定比例加入混合罐中一起加热搅拌均匀(温度调节在 35~80℃左右)搅拌均匀，即得车用玻璃水。混合过程属于物理混合，无化学反应。

成品通过管道输送至 2 个成品罐内。此过程日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度；各种化学试剂使用后产生沾染化学品的废包装物（S3），作为危废处理。辅料使用后会产生未沾染化学品的外包装，作为废包装材料（S2）。

（3）灌装

利用输送泵将成品罐中的成品通过管道输送到灌装线。灌装后人工贴上标签。灌装后的成品视检内容物、标签内容、有无漏液。此工序会产生日化品生产废气 G4，污染因子主要为非甲烷总烃和臭气浓度；产品瓶使用会产生废外包装，作为废包装材料（S2）处置。如发现有其他内容物（一般是固体碎屑）或包装破碎，将成品滤出内容物后重新灌装至新的包装瓶中，将破碎的废包装瓶和滤出内容物作沾染化学品的废包装物（S3）处理。产生的废产品瓶冲洗后作为废产品瓶和废破碎包装 S1 处置，冲洗废水进入产品，不产生废水。

（4）包装入库：灌装标签完成后的产品使用封口机和热收缩包装机对产品进行包装，加热过程产生包装废气 G5，包装瓶和包装薄膜材质为聚丙烯，加热温度约 120℃，远低于聚丙烯的分解温度（350~380℃），故本项目只考虑包装材料中未聚合的单体释放产生的有机废气，污染因子为非甲烷总烃。随后包装完成后送入仓库等待出厂。此工序产生废打包材料 S2。

2.2.2 其他辅助工艺说明

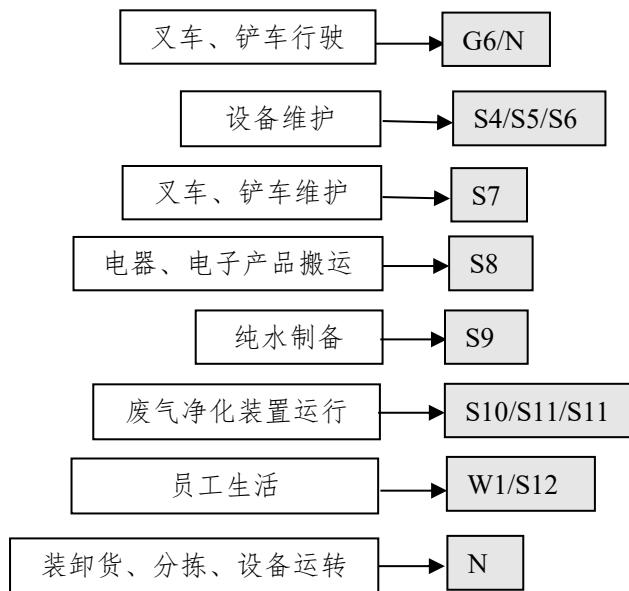


图 2-5：项目其他辅助工艺流程图

- (1) 叉车、铲车行驶过程产生少量柴油燃烧废气 G6，污染因子 CO、NO_x、颗粒物和 HC(以非甲烷总烃表征)，同时车辆行驶时会产生交通噪声 N。
- (2) 压缩机、打包机设备需定期维护，维护过程中需要使用液压油，会产生废液压油 S4。液压油使用完后会产生废油桶 S5，打包机使用抹布回丝擦拭会产生含油抹布 S6。
- (3) 叉车、铲车维护进行废电瓶的更换，产生废铅蓄电池 S7。
- (4) 废电器电子类产品分拣过程可能发生设备跌落、磕碰，造成设备上电路板等部件与主机分离，产生废电路板 S8。
- (5) 设 1 套纯水制备设施，采用反渗透制备工艺，纯水制备设备定期更换滤芯和 RO 膜，产生的纯水制备废滤芯及 RO 膜 (S9) 属于一般工业固体废物。
- (6) 本项目卸货、分拣、压缩、打包过程产生的粉尘使用布袋除尘装置处理，布袋除尘装置定期清理会产生清理粉尘 S10。本项目粉尘废气依托现有布袋除尘器，不新增布袋使用，无新增废布袋。
- (7) 日化品资源化利用工艺过程产生的有机废气使用活性炭装置处理，产生一

定量的废活性炭 S11。

(8) 对产生作业区清扫时，会同步开启增设的干雾抑尘装置，故不会产生二次扬尘。

(9) 员工生活会产生生活污水 W1 和生活垃圾 S12。

(10) 装卸货、分拣、设备运转过程会产生噪声 N。

2.2.3 本项目产污情况汇总

根据上述工程分析,结合企业职工在生活中产生的职工生活污水和生活垃圾,本项目运营期内新增污染源及主要污染物汇总如下表。

表 2-11: 本项目新增主要污染物及其来源

工艺流程和产排污环节

项目	代号	污染物名称	产污工序	污染因子	收集治理措施	排放口	
废气	G1	卸货粉尘	卸货	颗粒物	在装卸区、分拣区、打包区设集气罩, 收集的废气通过 1 套布袋除尘装置 TA001 处理, 同时在上述区域设置干雾抑尘装置, 操作时保持门窗紧闭, 同步并定期开启喷雾抑尘装置; 处理后的废气通 DA001 排气筒 15m 排放。	DA001 排气筒, 15m 高	
	G2	分拣粉尘	分拣	颗粒物			
	G3	打包粉尘	打包	颗粒物			
	G4	日化品生产废气	日化品生产	非甲烷总烃、臭气浓度	日化品生产废气产生部位设置集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排; 包装废气产生部位设置集气罩, 收集后的废气通过活性炭装置 TA002 处理后的废气通 DA001 排气筒 15m 排放。	DA002 排气筒, 15m 高	
	G5	包装废气	日化品包装	非甲烷总烃			
	G6	柴油燃烧废气	叉车、铲车行驶	CO、NOX、颗粒物和 HC(以非甲烷总烃表征)			
废水	W1	职工生活污水	职工生活	pH、CODcr、BOD5、SS、NH3-N、TP、TN	直接纳管排放		
固体废物	S1	废产品瓶和废破碎包装	破碎分离、灌装	废产品瓶和废破碎包装	交由一般工业固体废物处置单位外运处置		
	S2	废打包材料	打包	打包袋、编织袋等			
	S3	沾染化学品的废包装物	日化品生产	沾染化学品的废包装物	交由具有危险废物处置资质的单位外运处置		
	S4	废液压油	设备维护保养	废液压油			

		S5	废油桶	设备维护保养	废油桶	
		S6	含油抹布	设备维护保养	含油抹布	
		S7	废铅蓄电池	叉车维护	废铅蓄电池	
		S8	废电路板	电器、电子产品搬运	废电路板	
		S9	纯水自备废滤芯及 RO 膜	纯水制备	纯水自备废滤芯及 RO 膜	交由一般工业固体废物处置单位外运处置
		S10	粉尘	布袋除尘装置定期清理	粉尘	交由具有危险废物处置资质的单位外运处置
		S11	废活性炭	活性炭更换	废活性炭	环卫部门定期清运
		S12	生活垃圾	职工生活	废纸张等	
		噪声	N	装卸货、分拣、新增设备运行产生的噪声		选用低噪声设备、设备合理布局、墙体隔声、减振等降噪措施

与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.3.1 现有工程环评、竣工验收、排污许可手续情况</p> <p>2.3.1.1 环评、竣工验收手续情况</p> <p>企业已为北松公路 488 号 7#内现有生产内容办理了环评及验收手续，现有环保手续情况详见下表。</p>				
	序号	项目名称	项目阶段	建设内容	环评批复编号 /完成时间
	1	上海原奕环境新建一般工业固废贮存分拣场所项目	环评	项目位于闵行区颛桥镇北松公路 488 号 4 棚内，新建 1 处一般工业固体废物集中贮存、分拣场所，用于收集本市内企事业单位产生的工业固体废物（不含危险废物）。每年贮存和转运废塑料、废纸、废电器电子产品等可回收利用类固体废物 17000 吨，废胶合板、废陶瓷等一般不可利用固体废物 21000 吨，工业粉尘 500 吨，不经场地暂存直接中转各类污泥 3500 吨。	闵环保许评[2021]250 号
			非重大变动环境影响分析说明	建设地址未变化，厂址由 4#厂房变为 7#厂房，租赁建筑面积减至 758.16m ² ，平面布局重新调整；废气收集措施有集气罩+（工位）及地软帘变为集气罩+（区域）及地软帘；环保风机取消机房设施，对其加装减振垫，水泵由室外移至室内；危险废物暂存区（危险废物暂存柜）取消缓坡的设置（通过设置的沙袋等应急物资以应对可能的泄漏）。	2022.7
			验收	项目位于闵行区颛桥镇北松公路 488 号 7 棚内，新建 1 处一般工业固体废物集中贮存、分拣场所，用于收集本市内企事业单位产生的工业固体废物（不含危险废物）。每年贮存和转运废塑料、废纸、废电器电子产品等可回收利用类固体废物 17000 吨，废胶合板、废陶瓷等一般不可利用固体废物 21000 吨，工业粉尘 500 吨，不经场地暂存直接中转各类污泥 3500 吨。	2022.11 完成自主验收

现有工程的建设情况与已批复环评及批复的落实情况见下表。

表 2-13：环评批复及落实情况一览表

与项目有关的原有环境污染防治问题	环评批复意见提出的要求	实际落实情况	符合性
	闵环保许评[2021]173号		
	实施雨、污水分流。生活污水、经收集处理的生产废水污染项目应达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)相应限值，再纳入市政污水管网排放。污水纳管排放事宜应征询水务部门意见。	现有项目所在厂区已实施了雨、污分流。 本项目场地冲洗废水经集水槽收集后通过水泵抽入沉淀池 TW001 预处理，处理后与生活污水一并纳管排放，经厂区已有污水管道纳入北松公路市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理。 根据例行监测数据，调节池排放口污染因子可符合《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表 2 中三级标准，达标排放。	符合
	严格控制废气无组织排放行为，装卸货、打包等工序产生的生产废气经收集处理后高空排放，污染物项目应达到《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)相应限值。	现有项目装卸货区域、打包机设置集气罩，对装卸区、打包区区域设置及地软帘，收集的废气经布袋除尘器 TA001 处理后，于建筑楼顶通过 DA001 排气筒 15m 排放。运营过程中除车辆进出外保持门窗紧闭。 根据例行监测数据，项目 DA001 排气筒、厂界排放的颗粒物可符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)相应排放限值。	符合
	应选用低噪声设备，采取综合性降噪措施，确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准。	企业通过选用低噪声设备，对设备合理布局(打包机布置于室内)，环保风机安装隔声罩和减振垫，结合墙体隔声等措施降噪。根据监测结果，东侧、西侧、北侧(南侧厂界与邻厂相邻，不具备监测条件)厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区昼间标准限值，项目夜间不运行。	符合
	固体废物的收集、贮存、运输等环节应依照《固体废物污染环境防治法》、《土壤污染防治法》和相关标准及本市相关文件具体要求，采取防扬散、防流失、防渗漏等措施进行安全分类存放，加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，有效防止固体废物和土壤(地下水)污染，及时公开固体废物污染环境防治信息。其中，危险废物应实行分类贮存，建立管理台账，贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2013)要求。	企业将对固体废物的收集、贮存、运输等环节严格落实有关法律、本市有关规定等相要求，项目产生的生活垃圾委托环卫部门每日清运；一般工业固废委托上海金山环境再生能源有限公司等单位处理；各类危险废物委托上海奕茂环境科技有限公司定期外运处置，一般工业固废、危险废物暂存场所均设置于室内，整个车间地面均铺设了防渗地坪，危险废物暂存柜设置了防漏托盘。一般工业固废暂存场所符合防渗漏、防扬尘、防雨淋的环保要求，危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定，危险废物已完成危险废物管理计划申报与备案，备案号：31011220223829；生活垃圾已按质分类，袋装化后置于垃圾筒内，定期由环卫部门清运。	符合

2001) 及其修改单要求。危险废物应统一委托资质单位处置，并履行危险废物备案制度。		
应落实《报告表》提出的风险防范，建立健全安全环境管理制度，提高风险防范和风险管理意识；对各类突发事故做好防范措施和应急预案。	已落实风险防范措施，并建立安全环境管理制度；已编制突发环境事故应急预案，并报送闵行区生态环境局备案（备案编号：2022-闵环简急备 21 号）。	符合

2.3.1.2 排污许可手续情况

企业现有工程已于 2022 年 10 月 11 日在全国排污许可证管理信息平台完成排污许可证申领，许可证编号 91310112MA1GBC3G60002V，由于排污许可质量审核于 2023 年 8 月 1 日重新申领，有效期限为 2023 年 8 月 1 日至 2028 年 8 月 30 日。

2.3.2 现有项目 2023 年实际暂存中转量

根据企业提供资料，现有项目 2023 年共生产暂存中转废塑料、废纸、纺织废物、废电器电子产品、废橡胶、废木材、废玻璃、废钢材、废有色金属、废复合包装可回收利用类 17000t/a，一般不可利用有机废物（不可再生塑料、废胶合板、不可利用纺织废物等）、一般不可利用无机废物（不可利用玻璃、废陶瓷、工业盐等）、工业粉尘 21500t/a；不经场地暂存直接从产废单位处中转的各类污泥 3000t/a，涉及产污环节的中转为满负荷运行。

2.3.3 产污环节及污染治理措施

2.3.3.1 工艺流程

（一）废电器电子产品

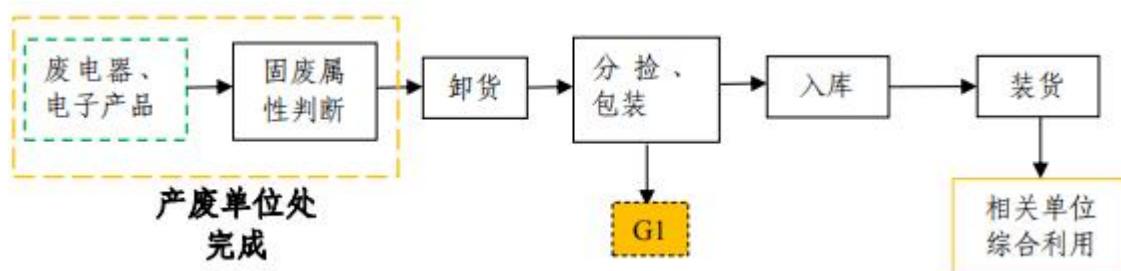


图 2-7：废电器、电子产品处理工艺流程图

工艺说明：

固废属性判断：通过产废单位环评等文件、员工肉眼及经验判断固废属性，不收集含液体的固废，确保不属于危险废物的方进行收集，该步骤于产废单位进行。

卸货：厢式卡车将收集的固废（吨袋/吨桶包装）运输至厂房装卸货区域，通过叉车进行卸货，由于具有包装，且包装保持密闭，卸货过程无粉尘产生。

分检、包装：废电器、电子产品回收时不分种类，企业按照电器、电子产品的种类进行筛选分类，张贴标识，同种类的报废产品装回同一包装内（吨袋或吨桶）。分类过程中，由于固废沾染一定的尘屑，物料摩擦，会产生分拣粉尘 G1，污染因子为颗粒物。

入库：将在本项目场地处打包好的废电器电子类固体废物转移至电器电子类暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的废电器电子类固体废物密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定

的噪声 N。另外，本项目设置的电器电子类暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产生区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，暂存周期较短，可保证废电器电子类固体废物包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的废电器电子类固体废物通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的回收利用单位。项目装车的废电器电子类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

装卸货、分类装箱、搬运等过程尽可能轻拿轻放，若发生磕碰使产品内部电路板等零件发生脱落，脱落的废电路板应作为危险废物委托资质单位外运处置。

（二）废玻璃（可回收利用）

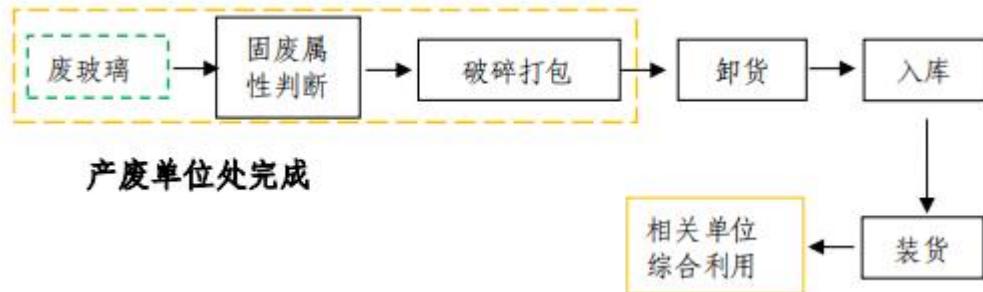


图 2-8：废玻璃收运工艺流程图

本项目回收的玻璃于产废单位处进行破碎处理，并进行打包。本项目卸货后直接运至贮存区，不进行进一步处理，暂存至一定量后运至下游回收利用单位，暂存过程无废气产生。

（三）其他非金属可回收类

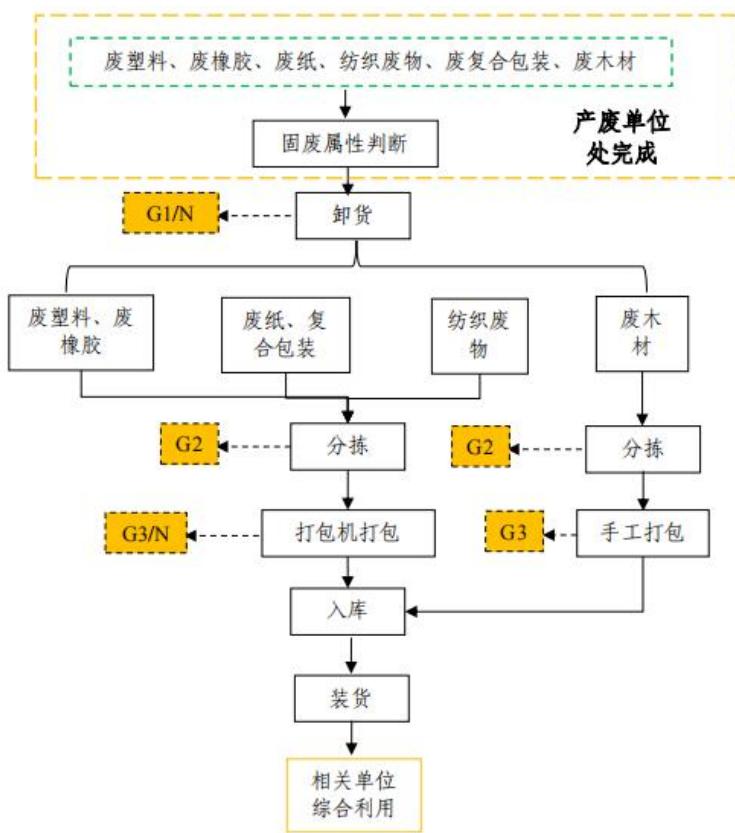


图 2-9：其他非金属可回收类处理工艺流程图

工艺说明：

固废属性判断：通过产废单位环评等文件、员工肉眼及经验判断固废属性，确保不属于危险废物的方进行收集，该步骤于产废单位进行。

卸货：厢式卡车将收集的各类固废（散货）运至厂房内卸货区进行卸货，卸货过程中由于散货沾染尘屑会产生卸货粉尘 G1，污染因子为颗粒物，散货固废卸货过程为直接倾倒，有噪声 N 产生。

分拣：废塑料、废橡胶、废纸、废复合包装、纺织废料按照固废种类以及其化学组成进行分拣。如塑料按照组成分类，聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚氯乙烯（PVC）等进行分类，分拣过程，固废相互摩擦使表面可能沾染的尘屑飘散，会产生分拣粉尘 G2，污染因子为颗粒物。由于本项目收集到的废塑料、废橡胶为特定单位产生的，体积较小，收集的废塑料、废橡胶不进行进一步破碎加工。废塑料分拣时会按照化学组成进行分类。具体的过程：首先回收前与产废单位询问确定其化学组成，若不能确定的，再根据员工的经验，通过肉眼观察及触感以及简单的抽甩进行区分，若仍不能区分，取少

部分样品委托下游综合利用单位进行检测区分。

打包机打包/人工打包：分拣后废塑料、废橡胶、废纸、废复合包装、纺织废料按照固废种类分别用打包机进行打包；废木材仅进行简单的缠绕捆扎，通过员工手工打包（不使用打包机打包）。打包完成的固废再装回吨桶或吨袋内。由于固废来源行业较多，会沾染一定的尘屑，且打包机运行过程会压缩固废，使之破碎或崩裂，打包机打包及手工打包过程均会产生打包粉尘 G3，污染因子为颗粒物。

入库：将在本项目场地或产废单位处打包好非金属可回收利用类一般工业固体废物转移至可回收利用固体废物暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的各类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的可回收利用固体废物暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产尘区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，暂存周期较短，可保证各类固体废物包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的各类固体废物通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的回收利用单位。项目装车的各类固体废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

（四）金属可回收利用类（废钢材、废有色金属）

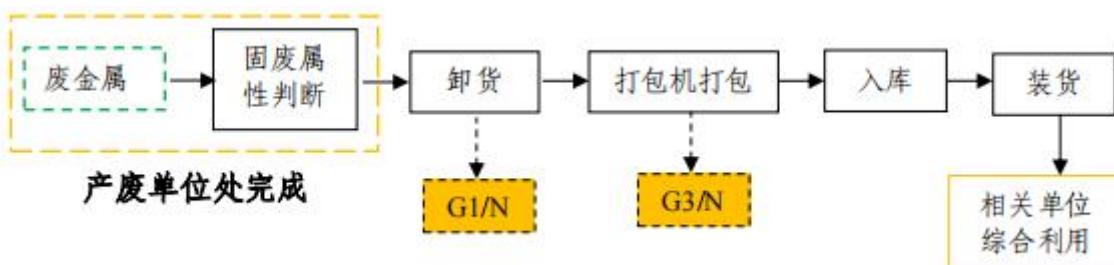


图 2-10：金属可回收利用类（废钢材、废有色金属）处理工艺流程图

工艺说明：

固废属性判断：通过产废单位环评等文件并结合员工现场肉眼观察判断固废属性，不收集含油的废金属。

卸货：厢式卡车将收集的金属（散货）运输至厂房装卸货区域进行卸货，卸货过程中会产生卸货粉尘 G1，污染因子为颗粒物，散货固废卸货过程为直接倾倒，有噪声 N 产

生。

打包机打包：将废金属用打包机进行打包，打包规格为 1m³/捆，此过程会产生粉尘 G3，污染因为为颗粒物。

入库：将在本项目场地或产废单位处打包好的废金属转移至可回收利用固体废物暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的废金属密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的可回收利用固体废物暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区等产尘区域分隔，除物料进出库随时保持密闭，内部固体废物暂存周期为 5~15 天，暂存周期较短，可保证可回收利用固体废物暂存区包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的废金属通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的回收利用单位。项目装车的废金属均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

（五）不可回收利用类一般工业固体废物

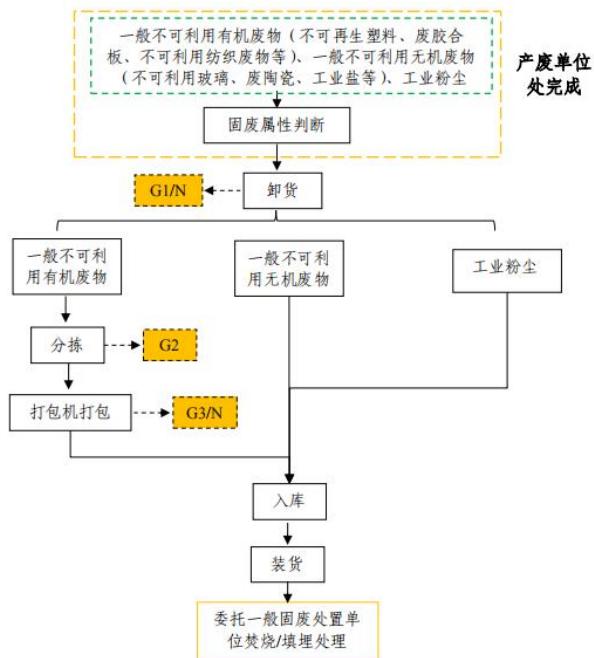


图 2-11：不可回收利用类固废处理工艺流程图

工艺说明：

固废属性判断：通过产废单位环评等文件、员工肉眼及经验判断固废属性，不收沾染有毒有害化学试剂的固废，该步骤于产废单位进行。

卸货：厢式卡车将收集的各类固废（部分为散货，部分为吨袋/吨桶包装）运输至厂房装卸货区域进行卸货。回收的固体废物包括一般不可利用有机废物、一般不可利用无机废物以及工业粉尘。其中具有包装的固废（一般不可利用无机废物和工业粉尘）卸货过程不产生粉尘，散货的固废卸货过程会产生卸货粉尘 G1，污染因子为颗粒物，散货固废卸货过程为直接倾倒，有噪声 N 产生。一般不可利用有机废物（散货）需要进行分拣和打包处理，其他固体废物直接入库。

分拣：一般不可回收利用有机废物包括不可再生塑料、废胶合板、不可利用纺织废物。项目需按照固废种类进行分拣，分拣过程由于固废本身沾染一定的尘屑，会产生分拣粉尘 G2，污染因子为颗粒物。

打包机打包：一般不可利用有机废物经过分拣后，再经过打包机打包压缩体积，打包完成后装回吨袋或吨桶内。打包机打包过程中会产生打包粉尘 G3，污染因子为颗粒物。

入库：将在本项目场地或产废单位处打包好的不可回收利用有机废物转移至不可回收利用固体废物暂存区暂存，定期外运委托相关单位回收利用。项目入库暂存的不可回收利用有机废物密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故入库过程中无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。另外，本项目设置的不可回收利用固体废物暂存区设有隔断围挡与装卸货区、分拣区、压缩打包区分隔，除物料进出库随时保持密闭，暂存周期较短，可保证不可回收利用固体废物暂存区包装袋外表面在暂存期间不会沾染粉尘。

装货：与下游利用单位确认转运量及时间后，将暂存区已包装好的不可回收利用有机废物通过叉车转移至停靠于装卸区的卡车上，运输至下游具有处置资质的焚烧厂单位。项目装车的不可回收利用有机废物均密封在双层包装袋内，且包装袋外表面无粉尘残留，故装货过程无废气产生，仅会产生一定的噪声 N。

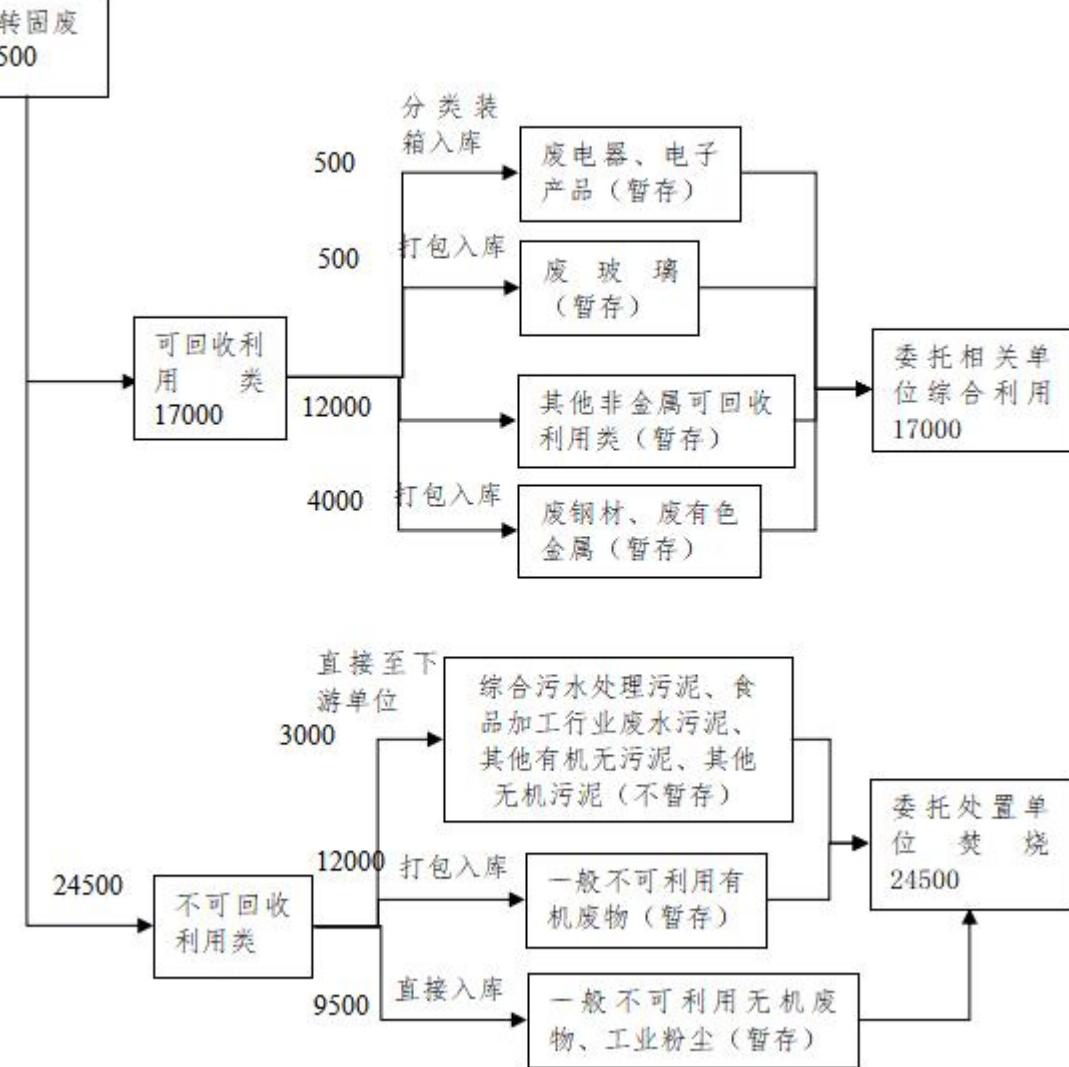


图 2-11：项目一般工业固废贮存中转流向图（单位：t/a）

（二）其他辅助工艺说明

①打包机需定期维护，维护过程中需要使用液压油，会产生废液压油 S1。液压油使用完后会产生废油桶 S2，液压设备使用抹布回丝擦拭会产生含油抹布 S3。柴油叉车电池每 5 年更换一次，会产生废铅蓄电池 S4。

②现有项目产生的废气使用布袋除尘器处理，布袋除尘器定期清理会产生清理粉尘 S5，与现有项目收运的固废一并送一般工业固废处置单位处置。布袋除尘器更换布袋时，会产生废布袋 S6。

③现有项目装卸货、打包区域需定期冲洗，会产生场地冲洗废水 W1。冲洗废水经沉淀池预处理后排放，沉淀池沉淀的污泥需定期清理，会产生污泥 S7。

④废电器、电子产品搬运过程中发生磕碰会导致产品内部电路板等发生脱落，会产生废电路板 S8。

⑤现有项目散货固废卸货、打包机和环保风机运转时会产生一定的噪声 N。

⑥员工生活会产生生活污水 W2 和生活垃圾 S9。

⑦现有项目叉车燃料均为 0#柴油，行驶过程产生少量燃烧尾气，污染因子 CO、NO_x、颗粒物和 HC(以非甲烷总烃表征)，属于非道路移动源，已按照相关要求办理环保牌照。

2.3.3.2 主要污染源及污染物

结合企业职工在生产生活中产生的职工生活污水和生活垃圾，现有项目营运期内主要污染源及污染物汇总如下表所示。

表 2-14：现有项目营运期内主要污染源及污染物

种类	产污工序	污染物名称	代号	主要成分	环保措施
废气	卸货	卸货粉尘	G1	颗粒物	装卸货区域、打包机上方设集气罩并加设及地软帘提高收集效率，收集的粉尘通过布袋除尘器 TA001 进行处理于 DA001 排气筒 15m 排放。
	分拣	分拣粉尘	G2	颗粒物	
	打包机及手工打包	打包粉尘	G3	颗粒物	
	柴油燃烧	柴油燃烧废气	G4	CO、NO _x 、颗粒物、HC(以非甲烷总烃表征)	
废水	场地冲洗	场地冲洗废水	W1	SS	场地冲洗废水通过沉淀池 TW001 处理后与生活污水通过现有排水系统纳入北松公路市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理后排放。
	职工冲厕	生活废水	W2	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	
固废	设备维护保养	废液压油	S1	废矿物油	委托具有危险废物处置资质的单位外运处理
		废油桶	S2	沾染矿物油的塑料桶	
		含油抹布	S3	沾染矿物的抹布回丝	
	柴油叉车维护	废铅蓄电池	S4	铅酸电池	
	布袋除尘	清理粉尘	S5	塑料颗粒等	

		器定期清理			处置
		布袋更换	废布袋	S6	
		沉淀池清理	污泥	S7	
		电器、电子产品搬运等过程	废电路板	S8	
		职工日常生活	生活垃圾	S9	
		噪声	散货固废卸货、设备运转	噪声	

2.3.3.3 污染治理设施及达标情况

(一) 废气

(1) 废气治理设施

现有项目装卸货区域、打包机上方设集气罩并加设及地软帘，收集的粉尘通过布袋除尘器 TA001 进行处理于 DA001 排气筒 15m 排放，风机风量 30000m³/h。

现有项目废气系统排放图详见下图所示。根据后文废气例行监测结果，厂区内现有废气可达标排放。

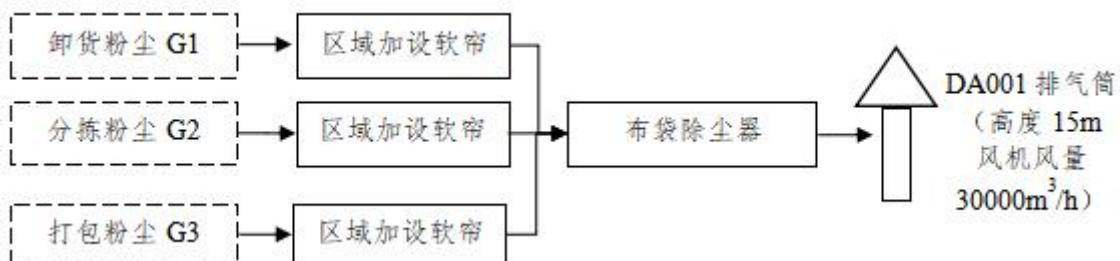


图 2-9：现有项目废气系统排放图

(2) 有组织废气达标情况

本次回顾 DA001 选择 2023 年 12 月的监测报告（检测单位：谱尼测试集团上海有限公司，报告编号：SHHJ23142068 开展达标排放分析。

监测期间企业正常生产，当日满负荷运行，能较好地体现企业废气实际排放情况。具体监测结果如下表所示。

表 2-15：现有项目废气有组织监测结果

排放口	污染因子	监测结果	标准限值	达标

		2023.12.13				分析
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	<1.0	/	30	1.5	达标

由监测数据可以看出，现有项目 DA001 废气排气筒监测点处颗粒物的排放浓度和排放速率可符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准达标排放。

（3）无组织废气达标情况

本次回顾厂界废气选择 2024 年 3 月的监测报告（检测单位：谱尼测试集团上海有限公司，报告编号：SHHJ24033574）开展达标排放分析。

监测期间企业正常生产，能较好地体现企业废气实际排放情况。具体监测结果如下表所示。

表 2-16：现有项目无组织废气监测结果

监测项目	监测点	监测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	达标分析
		2024.03		
颗粒物	厂界 1# (上风向)	0.301	/	/
	厂界 2# (下风向)	0.424	0.5	达标
	厂界 3# (下风向)	0.380	0.5	达标
	厂界 4# (下风向)	0.374	0.5	达标

由监测数据可以看出，现有项目厂界排放的颗粒物的排放浓度可符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准。

（4）废气年排放量核算

根据现有项目监测数据计算废气实际排放量，具体如下表所示。

表 2-17：现有项目废气实际年排放量

污染物名称	现有项目排放量 t/a		
	有组织	无组织	有组织+无组织
废气量 (万 Nm ³ /a)	3600	/	/
颗粒物	0.034	0.007	0.041

注：1、现有项目废气有组织实际排放量根据企业 2023 年排污许可执行年报数据。污染物排放量=有组织核算排放量+无组织环评排放量。根据《上海市生态环境局关于规范本市建设项目建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》(沪环评【2023】104 号)，上述废气污染物的无组织排放量按照闵环保许评[2021]250 号环评文件无组织排放量取环评报告核算量 0.007t/a。

（二）废水

(1) 废水治理措施

现有项目产生的场地冲洗废水经沉淀池 TW001 预处理，预处理的废水与生活污水通过园区污水管道纳入北松公路市政污水管道，最终排入白龙港污水处理厂。

(2) 废水达标情况

本次回顾沉淀池排放口 DW001 排放的 SS 选择 2024 年 6 月的监测报告（检测单位：谱尼测试集团上海有限公司，报告编号：SHHJ24067477），达标排放分析。监测期间企业正常生产，具体监测结果如下表所示。

表 2-18：现有项目废水监测结果

检测位置	监测因子	监测结果排放浓度 mg/L	标准限值	达标分析
		2024.06	排放浓度 mg/L	
沉淀池排放口 DW001	SS	18	400	达标

由监测数据可以看出，项目沉淀池排放口 DW001 处各污染物排放浓度均可符合《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表 2 中三级标准间接排放限值，达标排放。

(3) 废水实际年排放量核算

根据现有项目监测数据计算废水实际排放量，具体如下表所示。

表 2-19：现有项目废水污染物实际年排放量

废水种类	污染物名称	2024 年实际排放量 t/a
沉淀池排水	水量	1.2
	SS	0.0211
生活污水	水量	270
	pH	6~9
	COD _{Cr}	0.095
	BOD ₅	0.035
	SS	0.081
	NH ₃ -N	0.007
	TP	0.001
	TN	0.010

注：1、现有项目废水 SS 实际排放量根据企业 2023 年排污许可执行年报数据。企业 2024 年生产运营期间沉淀池排水量每月 0.1t，故折算后沉淀池排放口统计废水排放量为 1.2t/a。

2、生活污水直接纳管排放，未监测，实际生活污水排放量根据企业实际用水量折算，排放量按照达标排放的最不利情况计算。

(三) 固体废物

现有项目固体废物产生、处置方式汇总于下表。

表 2-20：现有项目固体废物产生、处置方式汇总表

固体废物名称	来源工艺	属性	废物代码	现有项目实际产生量 t/a	处置方式	是否符合现行环保要求
废液压油	设备维护保养	危险废物	危险废物 900-218-08	0.18	委托上海奕茂环境科技有限公司外运处置	是
废油桶			危险废物 900-249-08	0.02		是
含油抹布			危险废物 900-041-49	0.01		是
废铅蓄电池	叉车维护		危险废物 900-052-31	0.1		是
废电路板	电器、电子产品搬运		危险废物 900-045-49	0.01		是
清理粉尘	布袋除尘器定期清理	一般工业固体废物	SW59 其他工业固体废物 900-099-S69	0.136	委托上海金山环境再生能源有限公司外运处置	是
废布袋	布袋更换		SW59 其他工业固体废物 900-099-S69	0.002		是
污泥	沉淀池打捞		SW07 其他污泥 900-099-S07	0.290		是
生活垃圾	员工生活	/	SW64 其他垃圾 990-099-S74	3.0	委托环卫部门处置	是

注：废铅蓄电池和废电路板暂未产生，此处为最大预计年产量。

清理粉尘、废布袋、污泥属于一般工业固体废物，分类收集在各自容器内，一并暂存于不可回收利用类贮存区分类贮存，由于产生量相对较少，一并委托物资回收单位处置或利用。污泥暂存过程使用统一的容器盛放，并与收集的固体废物保持一定的距离，容器下方并设置防渗托盘，项目大部分货物暂存时为吨桶或吨袋包装，金属类按捆进行堆叠，吨桶/吨袋贮存高度在原环评的 3m 基础上加至 4~5m（按照 4m 考虑），考虑实际固废贮存过程存在一定的间隙，但理论所需体积远小于暂存容积，故项目固废贮存区可满足贮存要求。一般工业固体废物暂存间已采取相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施，标识符合《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)的规定。一般工业固体废物委托上海金山环境再生能源有限公司定期外运处置。

表 2-21 一般工业固体废物贮存场所可行性分析

暂存场所名称	暂存对象	占地面积 m ²	贮存能力 m ³	最大贮存量 t	暂存物平均密度 t/m ³	最大贮存折合体积 m ³	暂存周期 d	是否满足贮存需求
可回收利用类贮存区	废塑料	160	640	25	1.05	23.8	5	是
	废橡胶			50	0.9	55.6	5	
	废纸			20	0.95	21.1	3	
	纺织废物			20	0.6	33.3	3	
	废木材			20	0.95	21.1	3	
	废玻璃			10	2.4	4.2	3	
	废复合包装			25	0.1	250.0	5	

	废钢材			30	7.86	3.8	3			
	废有色金属			10	2.7	3.7	3			
	可回收利用类(废电器电子类除外)合计					416.6	/			
废电器电子贮存区	废电子、电器产品	16	32	20	0.8	25	7			
不可回收利用类贮存区	一般不可利用有机废物	190	760	120	0.8	150.0	3			
	一般不可利用无机废物			90	1.5	60.0	3			
	工业粉尘			10	0.5	20.0	5			
	不可回收利用类合计					230				
	总合计					671.6	/			

注：本企业现有项目厂房高度为8m，部分货物暂存时为吨桶包装，部分货物为吨袋包装，金属类进行堆叠，吨桶/吨袋实际贮存高度可达4m；部分固体废物密度按照平均密度考虑，最大贮存折合体积计算按照取整后计。

废液压油、废油桶和含油抹布属于危险废物，分类收集在各自容器内，妥善堆放在危险废物暂存间，暂存周期为一年。危险废物暂存间共设1个，面积为2m²，有效堆放高度约1.0m，贮存能力为2m³。目前危险废物最大产生量为0.32t/a，危险废物每年清运一次，危险废物暂存间的最大储存量约为2t，最大暂存场所所需容积为0.32m³，在暂存间的贮存能力范围内。危险废物暂存间已采取防雨、防风、地面硬化、防渗、防漏等措施，并已张贴危险标识，盛放液态危险废物的容器底部已设置防渗托盘，包装容器和暂存点的设置可符合现行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定，标识可符合现行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的规定。危险废物最终委托上海奕茂环境科技有限公司定期外运处置，并已完成相应的危险废物管理(转移)计划备案，备案编号为3101122041062。

生活垃圾分类收集并存放于垃圾桶内，日产日清，定期由环卫部门外运处置。

各固体废弃物通过上述方法处置，符合“固废法”及本市相关法律法规的规定，对周边环境无明显影响。

(四) 噪声

现有项目噪声主要来源于各生产及辅助设备、环保风机运转时产生的机械噪声。企业已采取的噪声治理措施如下：①选购低噪声设备；②合理布局，生产及辅助设备布置于车间内，生产过程将门窗关闭，充分利用墙体隔声效果；③项目环保风机设置隔声罩；④运营期内加强管理，对设备定期保养，避免设备故障噪声，加强职工教育，要求

职工文明操作。

本次回顾选择企业 2024 年 6 月的监测报告（检测单位：谱尼测试集团上海有限公司，报告编号：SHHJ24067477）开展达标排放分析。监测期间企业正常生产，能较好的体现企业噪声实际排放情况。监测结果具体如下表所示。

表 2-22：现有项目厂界昼夜间噪声监测结果

监测时间	监测点	监测结果 $Leq[\text{dB(A)}]$		达标分析
		昼间	昼间	
2024.6.5	厂界东外 1 米	54	65	达标
	厂界西外 1 米	61	65	达标
	厂界北外 1 米	63	65	达标

注：厂房南侧为邻厂，不具备监测条件，协商后不在邻厂布点。

由监测数据可以看出，现有项目厂界昼间噪声均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区限值，达标排放，对周边环境影响较小。

2.3.4 环境风险防范措施

现有项目涉及的风险物质包含液压油、废液压油、铅蓄电池、废铅蓄电池；液压油存放于油品库；废液压油、废铅蓄电池存放于危险废物仓库，企业已签署发布了突发环境事件应急预案并已至闵行区生态环境局备案，备案编号 2022-闵环简急备 21 号，有效期至 2026 年 12 月 01 日。根据企业突发环境事件风险评估报告，企业现状 $Q_{\text{气}}$ 为 0.00084、 $Q_{\text{水}}$ 为 0.0001584，企业突发环境事件等级为较大环境风险，表示为“一般[一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]”。

现有工程已采取的防范措施具体如下：

(1) 已严格按照《危险化学品安全管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》等的要求进行危险品贮存，存放化学品的场所已做好防渗漏措施，避免化学品泄漏至室外；

(2) 仓库内已设置专用容器分类收集废液，不同种类不同性质的废液已收集在不同的容器内，禁止直接收集在同一容器内，避免发生意外事故；

(3) 仓库内和危险废物暂存间已按需科学配备干粉灭火器、个人防护用品（防毒面罩、防护服）及应急处置设施（吸附棉），并开辟专区放置，妥善保管，定期检查是否完好可用；

(4) 项目各风险物质暂存场所已根据规范要求采取防渗防漏措施，可确保可能产生的渗漏污水不会污染地下水；

(5) 现有项目厂区雨水总排口未设置雨水截止阀，企业自行配备沙袋、气囊等应急封堵设施。

现有项目采取上述一系列风险防范措施后，环境风险影响可控，企业运行至今未发生过环境风险事故。

2.3.5 土壤和地下水污染防治措施

项目车间装卸货区、打包区、各类固废贮存区均为硬化地面，油品库和危险废物仓库涂刷防渗地坪，盛放容器下方设置防渗托盘，区域进出口设施围挡，车间进出口设置缓坡，满足防渗及防漫流要求。项目沉淀池及废水进出口管道设置于室外地面，厂区地面已为硬化地面，满足防渗要求。企业已设置金属材质的沉淀池，顶部设置可移动顶盖，定期清理沉淀后的污泥，现有项目土壤和地下水环境影响可防控。

2.3.6 总量控制

根据企业原环评（闵环保许评[2021]250号）文件及非重大变动分析报告，原环评时期企业污染因子不纳入总量控制。根据现行总量文件企业现有项目涉及总量控制的废气因子为颗粒物，废水因子为 COD、NH₃-N、TN 和 TP（来源于生活污水）。

本企业现有生产废水仅含 SS 污染因子，不涉及总量控制。生活污水经建筑污水管线纳入园区污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂处置，企业无生产废水和生活污水的独立总排放口。根据按照沪环评【2023】104号文仅排放生活污水的间接排放口不纳入核算范围。故企业现有许可排放量及实际排放量如下表所示。

表 2-23：现有项目总量控制指标

污染因子	环评核算总量控制指标 t/a	实际排放量 t/a	是否符合总量控制要求
颗粒物	0.041	0.041	是

2.3.7 碳排放

(1) 碳排放核算边界

现有项目碳排放核算边界是上海市闵行区颛桥镇北松公路 488 号第 7 幢厂界范围内使用外购电力导致的 CO₂ 直接排放以及柴油燃烧产生的 CO₂ 排放。

(2) 碳排放核算过程

①电力排放计算公式如下：

$$\text{排放量} = \sum (\text{活动水平数据}_k \times \text{排放因子}_k)$$

式中：k——电力；

活动水平数据——万千瓦时(10^4kWh)；

排放因子——吨二氧化碳/万千瓦时($\text{tCO}_2/10^4\text{kWh}$)。

根据《上海市生态环境局关于调整本市温室气体排放核算指南相关排放因子数值的通知》（沪环气【2022】34号），上海市电力排放因子缺省值为 $4.2\text{tCO}_2/10^4\text{kWh}$ 。

经计算，现有项目年用电量为2.5万千瓦时/年，因此电力耗能排放的 CO_2 量约 10.5t/a 。

②燃烧排放计算公式如下：

$$\text{排放量} = \sum \left(\text{消耗量}_i \times \text{低位热值}_i \times \text{单位热值含碳量}_i \times \text{氧化率}_i \times \frac{44}{12} \right)$$

式中：

i ——不同燃料类型；

消耗量——吨(t)或立方米(m^3)；

低位热值——十亿千焦/吨(TJ/t)或十亿千焦/立方米(TJ/m^3)；柴油低位热值为 $43.33 \times 10^3 \text{TJ/t}$ ；

单位热值含碳量——吨碳/十亿千焦(t-C/TJ)；柴油单位热值含碳量为 20.2t-C/TJ

氧化率——以分数形式表示，%，本项目取100%。

根据企业提供信息，现有项目柴油消耗量为20t，按上式碳排放量为 64.19tCO_2 。

表 2-24：现有项目碳排放核算表

温室气体	排放源	现有项目排放量(t/a)
CO_2	外购电力	10.5
	燃烧排放	64.19
合计		74.69

2.3.8 环境管理

公司设有环境管理机构，设专职人员负责公司的环保工作，包括贯彻执行环保方针

政策，制定例行监测计划、实施环保工作计划，组织全厂环保工作验收考核，监督三废达标情况，负责污染事故调查处理等。

企业已对环保设施、固体废物管理、污染物排放情况设置了专门的管理台账，企业已制定了日常监测计划，并按计划进行了例行监测。企业现有例行监测计划及执行情况详见下表。

表 2-25：现有项目例行监测计划及执行情况

类别	监测布点	监测因子	现有监测计划监测频次	执行情况
废气	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	已按要求监测
	厂界	颗粒物	1 次/季度	已按要求监测
废水	DW001 (沉淀池)	SS	1 次/年	已按要求监测
噪声	厂界外 1m	Leq(A)	1 次/季度 昼间	已按要求监测

注：现有项目例行监测计划依据为企业闵环保许评[2021]250 号环评文件、排污许可证（编号：91310112MA1GBC3G60002V）及非重大分析报告。

2.3.9 公众投诉及处罚情况

现有项目运行至今未收到过公众投诉及处罚。

2.3.10 现有项目存在的环境问题及“以新带老”整改措施

根据现场勘查、资料查验，将企业现状环保治理措施和管理措施与现行环保标准和要求进行对照，目前厂区采取的污染防治措施可靠稳定运行，排放的废气、废水、噪声均低于相应的排放标准，固废处置和环境风险防范措施可行。现有项目无“以新带老”需整改内容。

企业为了节能降耗、减少污染物排放、方便操作，将在本项目时期一并在现有 7#车间取消及地软帘，增设干雾抑尘措施，提高现有项目粉尘处理效率，同时利用抑尘措施减少室内地面沉降粉尘，并相应取消车间室内地面冲洗，减少用排水量，本项目扩建后现有项目不再产生冲洗废水。相应减排的粉尘废气将在本项目一并进行核算。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

项目建设地址位于上海市闵行区，2023年闵行区基本污染物环境质量现状摘自《上海市闵行区2023生态环境状况公报》。

3.1 环境空气质量

全区环境空气质量优良率（AQI）87.1%，同期下降1.4个百分点；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为30微克/立方米，较2022年同期上升15.4%，达到国家环境空气质量二级标准。

3.1.1 总体状况

2023年，闵行区环境空气质量（AQI）优良天数318天，优良率87.1%，较2022年同期下降1.4个百分点。全年优级天数为122天、良级天数为196天、轻度污染天数为43天、中度污染天数为3天、重度污染天数为1天、无严重污染天数。

全年47个污染日中，首要污染物为臭氧（O₃）的有27天，占污染天数57.4%；首要污染物为细颗粒物（PM_{2.5}）的有12天，占污染天数25.5%；首要污染物为二氧化氮（NO₂）的有5天，占污染天数10.6%；首要污染物为可吸入颗粒物（PM₁₀）的有3天，占污染天数6.4%。

3.1.1.1 基本污染物情况

表3-1：环境空气各监测因子年平均值和特定百分位数浓度

污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5μg/m ³	60μg/m ³	8.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35μg/m ³	40μg/m ³	87.5%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47μg/m ³	70μg/m ³	67.1%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30μg/m ³	35μg/m ³	85.7%	达标
CO	24h平均第95百分位数	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5%	达标
O ₃ -8h	日最大8h平均值第90百分位数	157μg/m ³	160μg/m ³	98.1%	达标

①PM_{2.5}：2023年，全区PM_{2.5}年均浓度为30微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准，较2022年同期上升15.4%。近五年的监测数据表明，闵行区PM_{2.5}年均浓度总体呈下降趋势。PM_{2.5}浓度空间分布总体呈现浦西地区高于浦东地区态势。

②PM₁₀: 2023 年, 全区 PM₁₀ 年均浓度为 47 微克/立方米, 达到国家环境空气质量二级标准, 较 2022 年同期上升 27.0%。近五年的监测数据表明, 闵行区 PM₁₀ 年均浓度均达到国家环境空气质量二级标准, 且总体呈下降趋势。PM₁₀ 浓度空间分布总体呈现浦西地区高于浦东地区态势。

③SO₂: 2023 年, 全区 SO₂ 年均浓度为 5 微克/立方米, 达到国家环境空气质量一级标准, 较 2022 年同期持平。近五年的监测数据表明, 闵行区 SO₂ 年均浓度均达到国家环境空气质量一级标准, 且总体呈明显下降趋势。SO₂ 浓度空间分布总体水平较低。

④NO₂: 2023 年, 全区 NO₂ 年均浓度为 35 微克/立方米, 达到国家环境空气质量二级标准, 较 2022 年同期上升 16.7%。近五年的监测数据表明, 闵行区 NO₂ 年均浓度近三年来均达到国家环境空气质量二级标准, 且总体呈下降趋势。NO₂ 浓度空间分布总体呈现浦西地区高于浦东地区态势。

⑤O₃: 2023 年, 全区 O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 157 微克/立方米, 达到国家环境空气质量二级标准, 较 2022 年同期上升 1.9%。近五年的监测数据表明, 闵行区 O₃ 浓度均达到国家环境空气质量二级标准。

⑥CO: 2023 年, 全区 CO24 小时平均第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米, 达到国家环境空气质量一级标准, 较 2022 年同期持平。近五年的监测数据表明, 闵行区 CO 浓度均达到国家环境空气质量一级标准, 且总体保持稳定趋势。CO 浓度空间分布总体水平较低。

3.1.1.2 特征污染物环境质量现状

本项目不涉及《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 所列特征污染物, 故不需开展特征污染物环境质量现状监测。

3.1.2 地表水环境质量

3.1.2.1 总体状况

20 个地表水市考断面全面达标, 优III类水体比例达到 100%。

3.1.2.2 市考核断面水质状况

2023 年, 闵行区 20 个市考核断面达标率为 100%, 较 2022 年同期上升 15.0

个百分点，达到市考核目标基本要求。其中，II类、III类、IV类、V类和劣V类断面占比分别为0%、100%、0%、0%和0%，较2022年同期分别持平、上升25.0个百分点、下降25.0个百分点、持平和持平。20个市考核断面中主要污染物指标氨氮和总磷浓度分别为0.49mg/L和0.139mg/L，较2022年同期分别下降18.3%和9.2%。

近五年的监测数据表明，市考断面中连续四年无V类和劣V类水体，达标率近四年保持稳定趋势；主要污染物指标氨氮和总磷浓度总体呈下降趋势。

3.1.2.3 地表水环境状况

全区61个地表水监测断面达标率为100%，较2022年同期上升6.7个百分点。其中，II类、III类、IV类、V类和劣V类断面占比分别为0%、88.5%、11.5%、0%和0%，较2022年同期分别下降1.3个百分点、上升15.2个百分点、下降9.8个百分点、下降4.0个百分点和持平。61个监测断面中主要污染物氨氮和总磷浓度分别为0.60mg/L和0.158mg/L，较2022年同期分别下降9.1%和上升18.8%。

近五年的监测数据表明，闵行区地表水监测断面中劣V类水体呈下降趋势，且达标率呈逐年上升趋势；主要污染物指标氨氮和总磷浓度总体呈下降趋势。

3.1.3 声环境

3.1.3.1 区域声环境质量现状

2023年，闵行区区域环境噪声和道路交通噪声总体保持稳定。

3.1.3.1.1 区域环境噪声

全区区域声环境昼间和夜间平均等效声级分别为56.4dB(A)和47.8dB(A)，较2022年同期分别上升1.2dB(A)和0.5dB(A)。区域声环境质量评价昼间和夜间均为一般，较2022年同期均持平。

近五年的监测数据表明，闵行区区域声环境质量总体保持稳定向好趋势。

(2) 道路交通噪声

全区道路交通噪声昼间和夜间平均等效声级分别为68.3dB(A)和61.9dB(A)，昼间达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类区标准，夜间高于4a类区标

准 3.9dB(A)，较 2022 年同期分别上升 0.7dB(A)和下降 0.4dB(A)。

近五年的监测数据表明，闵行区道路交通噪声昼间保持稳定达标趋势，夜间保持稳定趋势但仍然超标。

3.1.3.2 声环境保护目标

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）》要求，本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量监测。

3.1.4 生态环境

本项目属于产业园区内的建设项目，租赁现有空置厂房，且不涉及新增用地，故不需进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水和土壤环境质量现状调查和评价。

3.2.1 大气环境

厂界外 500m 范围内环境保护目标见下表

表 3-2 本项目周边主要环境保护敏感点

序号	敏感点名称	地理位置坐标	与项目厂界相对位置和距离	保护目标性质	环境功能区
1	吴中精神病康复医院	E: 121.399752 N: 31.042697	东南侧 150m	医院	环境空气二类区
2	新苗花苑	E: 121.399188 N: 31.040975	南侧 180m	居民住宅	环境空气二类区
3	金塔三、二村、金塔新村	E: 121.402193 N: 31.042091	东南侧 340m	居民住宅	环境空气二类区
4	西街小区	E: 121.401388 N: 31.045803	东北侧 360m	居民住宅	环境空气二类区
5	中心村新村	E: 121.401254 N: 31.040417	东北侧 267m	居民住宅	环境空气二类区
6	烛光幼儿园	E: 121.401801 N: 31.046125	东北侧 442m	学校	环境空气二类区

环境
保护
目标



图 3-1: 本项目大气环境保护目标示意图

3.2.2 声环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 内无居民、学校、医院等声环境敏感目标。

3.2.3 地下水环境、生态环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标。

3.2.4 生态环境

本项目不新增用地，不涉及生态保护目标。

3.3.1 废气排放标准

本项目卸货、分拣、打包及废日化品资源化利用生产过程会产生少量的粉尘和挥发废气，废气因子主要为颗粒物（二氧化硅粉尘、陶瓷纤维、有机纤维粉尘、其他）、非甲烷总烃、臭气浓度。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1 和表3中相关排放限值，其中颗粒物限值从严执行；厂区非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）A.1 标准；臭气浓度执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表1、表3标准。本项目新增配置有5辆铲车、5辆叉车，使用柴油作为燃料，其中铲车和叉车排放的尾气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、第四阶段)》(GB20891-2014)及修改单表2第三阶段标准限值。

表 3-7.1：本项目新增大气污染物排放标准

序号	污染因子	排气筒排放限值		厂界浓度限值 (mg/m ³)	厂区内浓度限值 (mg/m ³)	标准
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
1	颗粒物	20	0.8	0.5	/	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1、表3；厂区非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)A.1 标准
2	非甲烷总烃	70	3.0	4.0	6 (1 小时平均) (瞬时值)	
3	臭气浓度	1000 (无量纲) (15m≤H<30m)		20 (无量纲) (工业区)	/	《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 表1、表3标准

表 3-7.2：本项目铲车和叉车尾气排放标准

污染因子	额定净功率 (kW)	排放限值 (g/kWh)	标准来源
颗粒物	130≤Pmax≤560	0.20	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)及修改单表2 第三阶段标准
	75≤Pmax<130	0.30	
CO	130≤Pmax≤560	3.5	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)及修改单表2 第三阶段标准
	75≤Pmax<130	5.0	
HC(碳氢化合)	130≤Pmax≤560	4.0	

物)+NO _x	75≤P _{max} <130	4.0	
--------------------	--------------------------	-----	--

3.3.2 废水排放标准

本项目不涉及生产废水，新增职工生活污水通过厂区污水管道纳入市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理。项目生活污水执行《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准。

表 3-8：本项目新增废水污染因子排放标准限值

废水类别	污染因子	排放限值 (mg/L)	标准
生活污水	pH	6~9[无量纲]	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018)表2三级标准限值
	COD _{Cr}	500	
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	
	TN	70	
	TP	8.0	

3.3.3 运营期噪声排放标准

根据《上海市声环境功能区划（2019年修订版）》，项目位于3类声环境功能区。本项目南侧北松公路为双向4车道，属于交通干线。项目临街主体建筑不高于3层，故北松公路北侧边界线外起15m范围内执行4类区标准。本项目新增租赁的北侧6幢厂房位于该范围内，故本项目6幢厂房南侧执行4类区标准，考虑到项目新增北侧9幢厂房不在4类区范围内，且6幢厂房用于企业办公，故本项目南侧考核点设置在9幢厂房南侧，执行3类区标准，东、西、北侧执行3类区标准。具体见下表。

表 3-10：噪声排放标准

标准来源	厂界	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类区	东、南、 西、北	65dB(A)	55dB(A)

3.3.4 施工期排放标准

项目施工期扬尘执行《建筑施工颗粒物控制标准》(DB31/964-2016)，噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 3-11：监控点颗粒物控制要求

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>控制项目</th><th>单位</th><th>监控点浓度限值</th><th>达标判定依据*</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>mg/m³</td><td>2.0</td><td>≤1 次/日</td></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>mg/m³</td><td>1.0</td><td>≤6 次/日</td></tr> <tr> <td colspan="4">*: 一日内颗粒物 15 分钟浓度均值超过监控点浓度限值的次数。</td></tr> </tbody> </table>				控制项目	单位	监控点浓度限值	达标判定依据*	颗粒物	mg/m ³	2.0	≤1 次/日	颗粒物	mg/m ³	1.0	≤6 次/日	*: 一日内颗粒物 15 分钟浓度均值超过监控点浓度限值的次数。			
控制项目	单位	监控点浓度限值	达标判定依据*																		
颗粒物	mg/m ³	2.0	≤1 次/日																		
颗粒物	mg/m ³	1.0	≤6 次/日																		
*: 一日内颗粒物 15 分钟浓度均值超过监控点浓度限值的次数。																					
<p style="text-align: center;">表 3-12：建筑施工场界环境噪声排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>70dB(A)</td><td>55dB(A)</td></tr> </tbody> </table>				序号	昼间	夜间	1	70dB(A)	55dB(A)												
序号	昼间	夜间																			
1	70dB(A)	55dB(A)																			
<p>3.3.5 固体废物污染控制标准</p> <p>对于固体废物的危险性判别，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025 年版）和《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2019）进行。</p>																					
<p>本项目依托厂区现有 1 处危险废物暂存场所（扩大现有面积）和一般工业固体废物暂存场所，危险废物暂存场所的设置可符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《上海市生态环境局关于印发<关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案>的通知》（沪环土[2020]50 号）的规定，一般工业固体废物贮存过程可满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>																					
总 量 控 制 指 标		<p>根据《上海市生态环境局关于印发<关于优化建设项目新增主要污染物排放总量管理推动高质量发展的实施意见>的通知》（沪环规[2023]4 号，2023 年 8 月 1 日起施行）：</p> <p>一、建设项目主要污染物总量控制实施范围</p>																			
		<p>编制环境影响报告书（表）的建设项目且涉及排放主要污染物的，应纳入建设项目主要污染物总量控制范围，并在建设项目环评文件总量控制章节中核算主要污染物的排放总量。主要污染物总量控制因子的范围如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 废气污染物：二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)和颗粒物。 废水污染物：化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、总氮(TN)和总磷(TP)。 																			

3.重点重金属污染物：铅、汞、镉、铬和砷。

二、建设项目新增总量的削减替代实施范围

对建设项目废气、废水或重点重金属污染物的新增总量分类实施削减替代，具体实施范围如下：

1.废气污染物

“高耗能、高排放”项目（以下简称“两高”项目）以及纳入生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）实施范围的建设项目，对新增的SO₂、NO_x、颗粒物和VOCs实施总量削减替代。

涉及附件1所列范围的建设项目，对新增的NO_x和VOCs实施总量削减替代。

2.废水污染物

除城镇和工业污水处理厂、农村生活污水处理设施以外，向地表水体直接排放生产废水或生活污水（不含雨水、直流式冷却水、纳入上海化工区无机废水管网排放的废水）的建设项目，新增的COD和NH₃-N实施总量削减替代，新增的TN和TP暂不实施总量削减替代。

3.重点重金属污染物

涉及排放重点重金属污染物的重点行业建设项目，新增的铅、汞、镉、铬和砷实施总量削减替代。重点行业包括：重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、电镀行业、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等6个行业。

三、由政府统筹削减替代来源的建设项目范围

符合以下情形的建设项目，新增总量由政府(以生态环境部门为主)统筹削减替代来源，建设单位无需在报批环评文件时提交建设项目新增总量削减替代来源说明。生态环境部门应直接将新增总量纳入建设项目主要污染物总量控制台账。

1.废气、废水污染物：SO₂、颗粒物、NO_x、VOCs 和 COD 单项主要污染物的新增量小于 0.1 吨/年(含 0.1 吨/年)以及 NH₃-N 的新增量小于 0.01 吨/年(含 0.01 吨/年)的建设项目。

2.重点重金属污染物：在统筹区域环境质量改善目标和重金属环境风险防控水平、高标准落实重金属污染治理要求并严格审批前提下，对实施国家重大发展战略直接相关的重点项目；对利用涉重金属固体废物的重点行业建设项目，特别是以历史遗留涉重金属固体废物为原料的，还应满足利用固体废物种类、原料来源、建设地点、工艺设备和污染治理水平等必要条件并严格审批。

3.本市现有燃油锅炉或窑炉实施清洁化提升改造(“油改气”或“油改电”)涉及的新增总量。

对照沪环规[2023]4 号文件，本项目排放的主要污染物总量控制因子包括 VOCs、颗粒物、化学需氧量、铅。

四、本项目主要污染物总量控制情况

对照沪环规[2023]4 号文件，本项目不涉及重点重金属污染物。根据本项目产污情况，项目总量控制指标主要为挥发性有机物（VOCs）、颗粒物、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）、总磷（TP）。

本项目所属行业为 N7723-固体废物治理、C268-日用化学产品制造，根据前文概况，本项目不属于“两高”项目，不属于纳入生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36 号）实施范围的建设项目。项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”，属于沪环规[2023]4 号文件附件 1 所列范围，故本项目日用化学产品制造行业属于纳入新增总量削减替代实施范围的建设项目。

本项目新增废水为生活污水，产生后经园区污水总排口纳管排放，根据《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》(沪环评[2023]104号)，本项目生活污水无需纳入总量核算。

表 3-9：本项目新增总量削减替代指标统计表

主要污染物名称		预测新增排放量①	“以新带老”减排量②	新增总量③	削减替代量	削减比例(等量/倍量)	削减替代来源
废气 (吨/年)	二氧化硫	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/
	挥发性有机物	0.098	/	0.098	0.196	倍量	政府统筹
	颗粒物	8.64E-03	6.93E-03	1.7E-03	/	/	/
废水 (吨/年)	化学需氧量	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/
重点 重金属 (千克/ 年)	铅	/	/	/	/	/	/
	汞	/	/	/	/	/	/
	镉	/	/	/	/	/	/
	铬	/	/	/	/	/	/
	砷	/	/	/	/	/	/

注：新增总量③=预测新增排放量①—“以新带老”减排量②

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目不涉及土建，施工内容仅为室内装修和设备安装。在施工过程中将注意对周边环境的影响问题，其对环境的影响主要表现为施工期扬尘、废水、噪声和固体废弃物。</p> <p>4.1.1 施工扬尘</p> <p>装修施工期间，装卸建材、水泥砂浆搅拌等过程都会产生扬尘。为减轻装修期间扬尘对环境的影响，施工中必须及时清扫场地；对水泥、砂石堆场将布置在室内；施工场地要保持一定湿度；水泥搅拌等操作将设置在室内进行。施工期扬尘防治措施可根据《上海市建设工地施工扬尘控制若干规定》、《上海市扬尘污染防治管理办法》等法规执行。</p> <p>4.1.2 施工期废水</p> <p>项目所在厂区已分别铺设了雨水和污水管道，施工期间主要水污染物是施工人员生活污水，利用现有的卫生设施，可以实现纳管排放，对周边环境不会带来影响。</p> <p>4.1.3 施工期噪声</p> <p>施工期间，各种机械设备运转和车辆运输都会产生噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间施工，本项目不进行夜间施工。此外通过合理布局施工机械位置等也可有效缓解施工噪声的影响。确保施工期噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定的限值。</p> <p>4.1.4 施工期固体废弃物</p> <p>施工期主要固体废弃物是建筑垃圾、施工人员生活垃圾。施工过程中必须及时清运此类施工垃圾，并遵守《上海市建筑垃圾处理管理规定》（沪府令 57 号）的相关要求处置施工期固体废弃物；对于施工人员的生活垃圾，将及时清运，委托环卫部门统一清运处置。</p>
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.5 废气

4.5.1 废气污染物产生及排放情况

本项目废气污染物排放情况详见下表。

表 4-1: 废气污染物排放情况一览表

排放源	废气名称	排放形式	污染物	产生环节	产生量 kg/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	治理设施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放口情况	排放标准
DA001	G1 卸货粉尘、 G2 分拣粉尘、 G3 打包粉尘	有组织	颗粒物	卸货、分拣、打包	82.81	1.15	0.069	集气罩+布袋除尘器 TA001，收集效率70%，净化效率90%，在装卸区、分拣区、打包区设置1套干雾抑尘装置，除尘率99%，均为可行技术；	0.115	6.9E-03	8.281	排气筒编号： DA001 类型：一般排放口 高度：15m 内径：1.2m 排气温 度：25°C 坐标 N31°03'52 .44" E121°22'5. 11"	《大气污 染物综合 排放标 准》 (DB31/93 3 -2015)

		G4 日化 品生 产废 气		日化 品生 产	173. 712	3.474	6.948E -02	日化品生 产区设置 集气罩+ 软帘/设 备整体负 压抽排/ 密闭车间 整体负压 抽排+活 性炭净 化，收 集效 率为 75%/95% ，包 装废 气采 集气 罩收 集，收 集效 率为 40%，活 性炭净 化效 率为 50%	1.737	3.474 E-02	86.8 56	排气筒编 号： DA002 类型：一 般排放口 高度： 15m 内径： 1.2m 排气温 度：25°C 坐标 N31°03'52 .44" E121°22'5. 11"	
	DA0 02	G5 包装 废气	非甲 烷总 烃	包装	6.6 E- 03	6.6E- 04	1.32E- 05		3.3E- 04	6.6E- 06	3.3 E- 03		
	7、8 幢厂 房	G1 卸货 粉 尘、 G2 分拣 粉 尘、 G3 打包 粉 尘	无 组织	颗 粒 物	卸 货、 分 拣、 打 包	0.35 5	/	3E-04	/	3E- 04*	0.35 5	面源尺 寸 37m×35 m 面源高 度 1.5m 坐标 N31°03' 52.44" E121°22' 5.36"	《大气污 染物综合 排放标 准》 (DB31/93 3 -2015)

9 帽 厂房	G4 日 化 品 生 产 废 气	非 甲 烷 总 烃	日化 品生 产	11.0 88	/	4.435E -03	/	/	4.435 E-03	11.0 88	面源尺 寸 37m×24 m	面源高 度 1.5m 坐标 N31°03' 52.44" E121°22' 5.36"
	G5 包 装 废 气		包装	9.9 E- 03	/	1.98E- 05	/	/	1.98E -05	9.9 E- 03		

注：项目卸货、分拣、压缩、打包过程产生的无组织颗粒物与干雾抑尘装置喷出的干雾结合，99%沉降于地面，1%逸散排放，对产尘作业区清扫时，也会同步开启干雾抑尘装置，故不会产生二次扬尘。

4.5.2 废气

(1) 废气产生源强

①G1 卸货粉尘、G2 分拣粉尘、G3 打包粉尘根据前文分析，本项目废气来源于散货状态的固体废物，一般不可利用无机废物直接入库，经计算，剩下散货类固体废物量为 52607t/a。卸货、分拣、打包过程产生的粉尘来自于物料本身沾染的尘屑，粒径较大，以 PM_{10} 计。本项目和现有项目收集的一般工业固废类别、操作工序相近，故通过类比分析的方法对本项目颗粒物源强进行分析，现有项目散货类固体废物量为 28000t/a，本项目散货类固体为现有项目 1.88 倍。由于现有项目排气筒例行监测数据低于检出限，故根据企业项目竣工环保验收时期检测数据类比，根据 2022.10.25 及 26 日上海奕茂环境检测技术有限公司的检测报告（报告编号：YMHJC22I54），排气筒颗粒物进口速率为 0.023kg/h，年工作时间为 1200h，收集效率为 70%，故现有项目颗粒物产生量为 39.4kg/a。本项目散货类固体为现有项目 1.88 倍，保守按照现有项目 3 倍计算，故本项目 G1 卸货粉尘、G2 分拣粉尘、G3 打包粉尘颗粒物产生量为 118.3kg/a，年运行时间约为 1200h/a。

②日用品生产废气 G4 产生源强

根据《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》（沪环评[2023]104 号），“总量核算原则上应按照相关行业污染源源强核算技术指南中规定的核算方法核算总量。其中涉及排放挥发性有机物的建设项目可参考本市发布的关于挥发性有机物排放量的计算方法。”

本项目利用回收的废日用品，经废日用品包装分离、破碎得到废日用品混合液，经添加助剂、混合分装后作为工业清洗剂和日用光洁用品外售，本项目生产内容尚无行业污染源源强核算技术指南、排污许可证申请与核发技术规范以及排放源统计调查产排污核算方法等源强核算依据，且由于回收的废日化品种类较多，无确定组成，无法利用物料衡算法，故采用《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中系数法。参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中表 1-2 中其他化工产品产污系数 0.021kg/t 产品进行计算。本项目产品年产量为 8800t，故 VOCs 产生量为

184.8kg/a，年运行时间约为 2500h/a。不同生产工序的废气收集方式和比如下：企业料罐混合过程中产生废气仅在开口投料时产生，其占总废气产生量的比例为 5%，采用集气罩+软帘收集；原料分离、破碎处产生废气占总废气产生量的比例为 95%，采用设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集。

③包装废气 G5 产生源强

根据前文分析，本项目日化品再生资源利用包装过程使用封口机和热收缩包装机产生有机废气，根据《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》（沪环评[2023]104 号），“总量核算原则上应按照相关行业污染源源强核算技术指南中规定的核算方法核算总量。其中涉及排放挥发性有机物的建设项目可参考本市发布的关于挥发性有机物排放量的计算方法。”本项目所属行业及排污许可无包装废气核算技术方法要求，考虑到包装产生废气的原理和塑料制品生产加热塑料粒子工艺类似，且理论上产生量会低于塑料制品业废气，故参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》表 1-4“主要塑料制品制造工序产污系数”，塑料袋膜制品制造过程中挥发性有机物的产污系数为 0.33kg/t，故本项目包装废气中塑料膜和塑料瓶盖产污系数保守参照取 0.33kg/t，本项目塑料薄膜年使用量为 0.03t，封口机封装瓶盖量约 0.02t，故 VOCs 产生量为 0.0165kg/a，年运行时间约为 500h/a。

④柴油燃烧废气 G6

柴油叉车装卸过程中产生柴油燃烧废气，排放需符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（中国第三、四阶段）。

（2）本项目以新带老削减量计算

企业为了节能降耗、减少污染物排放，将在本项目时期一并在现有车间增设干雾抑尘措施，提高现有项目无组织粉尘处理效率，利用抑尘措施减少室内地面沉降粉尘 99% 沉降于地面，1% 逸散排放，并结合扩建后风量进行折算。

表 4-3 本项目“以新带老”削减量计算

主要污染物	现有项目有组织排放量 t/a	现有排放浓度 mg/m ³	现有排放速率 kg/h	现有项目无组织排放量 t/a	“以新带老”减排量 t/a	扩建后现有项目总排放量 t/a	扩建后现有项目排放浓度 mg/m ³	扩建后现有项目排放速率 kg/h

颗粒物	0.034	1.23	0.016	0.007	0.00693	3.407E-02	0.615	0.008
-----	-------	------	-------	-------	---------	-----------	-------	-------

4.5.3 无组织排放情况

由于废气收集效率的限制，各废气无法完全收集，未收集的废气散逸于实验室内，最终扩散至室外，从而形成废气无组织排放。本项目对 VOCs 采取的措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中对 VOCs 各阶段的控制要求，具体合规性分析见下表。

表 4-4:本项目挥发性有机物无组织控制措施

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		本项目	符合情况
物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	VOCs 物料废日化品和化学品等储存在密闭容内。	符合
	盛装 VOCs 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所。盛装 VOCs 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。	VOCs 物料密闭容器存放在 8#和 9#厂房暂存区域。VOCs 物料密闭容器在非取用状态均封口、加盖，保持密闭。	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条要求。	本项目 VOCs 物料密闭容器存放在 8#和 9#厂房暂存区域。VOCs 物料密闭容器在非取用状态均封口、加盖，保持密闭。	/
转移和输送	VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求：密闭空间，利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态。	VOCs 物料密闭容器存放在原料存放区域中，由专人管理，除物料进出之外，试剂柜随时保持关闭状态。	/
	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目液态 VOCs 物料转移时采用密闭容器。	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及。	/
	对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。	本项目挥发性有机液体在装载在封闭容器内，符合 6.2 规定。	/
工艺过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集效率系统；无法密闭的，应采取局部气体	本项目 VOCs 废气经集气罩/集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集，活性炭吸附装置治理后通过 DA002 排放	符合

	收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	口 15m 高排放。	
	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 废气收集处理系统。	本项目不涉及。	/
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本项目拟设置机械排风系统，满足行业作业规程与标准、工业建筑通风设计规范等的要求。	符合
	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目 VOCs 物料退料、清扫、吹扫过程均在集气罩下进行。	/
	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的废活性炭等危险废物在暂存和转移过程中，均保存在密闭容器内。	符合
泄漏	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 ≥ 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及。	/
敞开液面	对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳(TOC)浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度的 10%，则认定泄露，应按规定进行泄露源修复和记录。	本项目不涉及。	/
VOCs 无组织废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。VOCs 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。	本项目生产工艺与其配套废气治理设施同步运行，废气治理设施发生故障或检修时，暂停生产，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	项目仅日化品生产工艺涉及排放 VOCs 废气，废气性质相同，无需分类收集。	/

	<p>废气收集系统排风罩(万向集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的, 应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速, 测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不应低于 0.3m/s。</p> <p>废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行, 若处于正压状态, 应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测, 泄漏检测值不应超过 $500\mu\text{mol/mol}$, 亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。</p> <p>VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 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 VOCs 含量产品的除外。</p> <p>排气筒高度不低于 15m(因安全考虑有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评级按文件确定。</p> <p>当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时, 应在废气混合前进行监测, 并执行相应的排放控制要求; 若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测, 则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。</p> <p>应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。保存期限不少于 3 年。</p>	<p>项目设置的集气罩可符合 GB/T 16758 的规定, 满足最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。</p> <p>项目 VOCs 废气由集气罩/集气罩+软帘负压/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集, 所有管道输送系统均为密闭状态, 收集系统在负压抽风下运行。</p> <p>项目 DA002 排放的 VOCs 符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)相关标准限值。</p> <p>本项目 VOCs 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$。</p> <p>本项目 DA002 排气筒设计高度 15m。</p> <p>本项目废气排放要求一致。</p> <p>企业建立废气治理台账, 对运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、活性炭更换周期和更换量等信息进行记录。台账保存期限不少于 3 年。</p>	符合
企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	项目厂界 VOCs 排放情况执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)和《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)相应标准。	符合
	地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要, 对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控, 具体实施方式由各地自行确	项目厂区内的 VOCs 无组织排放监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	符合

污染物监测要求	定。厂区内的 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A。	附录 A 要求。	
	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定或相关行业排放标准的该规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测数据，并公布检测结果。	企业按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》(HJ 1104—2020)要求建立监测计划，每年定期对排放口、厂区、厂界废气排放情况进行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	符合
	新建企业和现有企业安装污染物排放自动监控设备的要求，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》等规定执行。	本项目不涉及。	/
	对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的 VOCs 排放，监测采样和测定方法按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 以及 HJ38、HJ1012、HJ1013 的规定执行。对于储罐呼吸排气等排放强度周期性波动的污染源，污染物排放监测时段应涵盖其排放强度大的时段。	项目将在正式投入运营后按照 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 以及 HJ38、HJ1012、HJ1013 的规定对排气筒进行监测采样和测定。	符合
	对于设备与管线组件泄露、敞开液面逸散的 VOCs 排放，监测采样和监测方法按 HJ733 的规定执行，采用氢火焰离子化检测仪《以甲烷或丙烷为校准气体》。对于循环冷却水中总有机碳(TOC)，测定方法按 HJ501 的规定执行。	本项目不涉及。	/
	企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行。	项目将在正式投入运营后按照 HJ/T55 的规定进行边界及周边 VOCs 监测。	符合

4.5.4 废气收集及处理措施

项目在7#和8#厂房装卸区、分拣区、打包区设集气罩进行粉尘废气收集，经集气罩收集的粉尘废气依托现有布袋除尘器装置处理；9#厂房设置集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集日化品生产废气，设置集气罩收集包装废气，收集后的废气通过活性炭装置TA002处理。经TA001和TA002处理后的废气于DA001排气筒15m排放。

布袋除尘装置和环保风机先于作业启动，并同步运行，延时关闭。布袋除尘装置设计按照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)进行设计，其中吸风罩类型属

屋顶排气罩，捕集率不低于90%，本项目粉尘废气捕集效率保守按70%进行核算；本项目日化品生产废气（有机废气）设置有万向集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排，使加工区域内呈微负压以增加有机废气的收集效率；包装废气设置有万向集气罩收集，万向集气罩罩口断面风速控制在1.2m/s，操作时万向集气罩与废气源距离控制在0.5d（d为万向集气罩直径）处，可确保万向集气罩下最不利集气点可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)10.2.2中“风速不应低于0.3m/s”的要求。根据《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》表1-1，万向集气罩+软帘属于“负压排风”收集方式，设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排属于“全封闭式负压排风”，万向集气罩属于“局部排风”收集方式，对废气收集效率分别为75%、95%、40%。

本项目在新增8#厂房和现有7#厂房分别新增设置2套干雾抑尘装置，覆盖装卸区、分拣区、压缩打包区。卸货、分拣、压缩打包过程，保持门窗紧闭，并每日定期开启干雾抑尘装置，对上述区域进行喷雾降尘。由于喷雾保持操作区域的空气湿度，并保持车间门窗关闭，卸货、分拣、压缩打包过程中无组织排放的99%的粉尘最终在车间内因湿度重力下沉，仅剩余1%的粉尘逸散排放。

本次项目企业现有7#厂房将减少2台打包机为1台打包机，移至新增8#厂房，8#装卸货区新增设置集气罩，新增9#厂房废气利用集气罩/集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集。建设后全厂环保风机设计风量与理论风量符合性分析详见下表。

表4-5：建设后全厂环保风机设计风量与理论风量符合性分析

排气筒名称	设备名称		数量/台	集气形式	集气罩数量/个	进风断面面积* m^2	断面控制风速m/s	损失放大系数	理论设计风量 m^3/h	合计理论风量 m^3/h	设计风机风量 m^3/h	是否符合要求
DA001	7#厂房	装卸货区	/	集气罩	2	2	1.2	1.2	20736	25712	30000	是
		打包机	1	集气罩	1	0.96	1.2		4976			
	8#厂房	装卸货区	/	集气罩	2	2	1.2		20736	29030		

		打包机	2	集气罩	2	0.8	1.2		8294			
DA002 9#厂房	日化品再利用区	/	集气罩+软帘	5	0.45	1.2		11664	19137	20000	是	
				车间整体密闭	/	1	0.5	2160				
		1	破碎机设备密闭	/	0.3	0.5		648				
			包装区	2	集气罩	2	0.45	1.2	4665			

1、考虑到管道的风量损失，单个措施所需理论风量按所需风量的 1.2 倍计算；

2、理论最小风量为各收集措施所需理论风量叠加。

3、项目废日化品固液分离采用两种分离方式，小包装采用破碎机分离、大包装采用人工倒置分离，其中小包装破碎分离在破碎机设备内进行，产生的废气利用破碎机设备密闭整体负压抽排收集；大包装采用人工倒置分离，该操作在密闭的车间内进行，操作中无人员进出，产生的废气利用车间整体密闭负压抽排收集。

根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》判断，废日化品固液分离均位于室内密闭设备和密闭车间内，故属于开口处采用双重门+门斗的整体通风，故将破碎机设施开口处和密闭车间缝隙处断面风速控制在 0.4~0.6m/s 即可实现废气负压收集，本项目按 0.5m/s 断面风速计。

以下为废气治理工艺流程图：

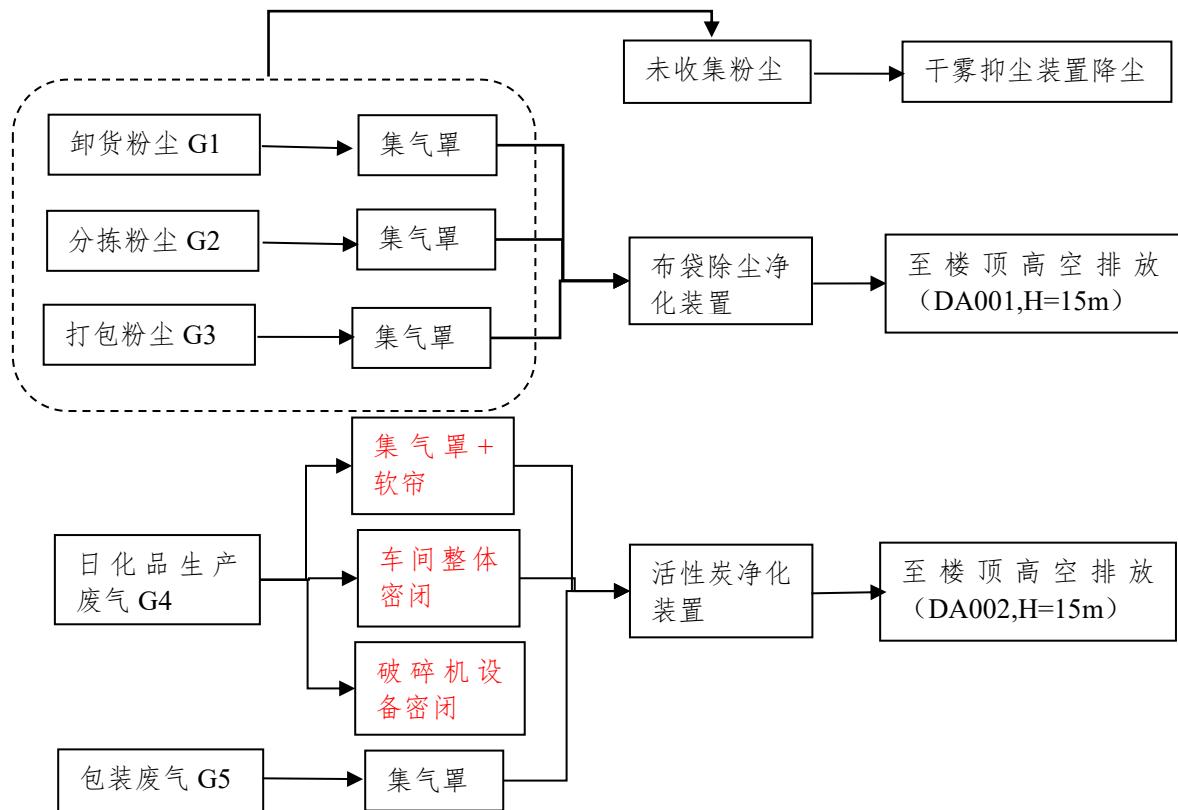


图 4-1：项目废气治理工艺流程图

对产尘作业区清扫时，也会同步开启干雾抑尘装置，故不会产生二次扬尘。

2. 措施可行性分析

粉尘废气

干雾抑尘装置可行性分析：项目在现有 7#厂房和新增 8#厂房顶棚和墙壁安装电动喷雾机组，向厂房内喷洒微细水雾，使浮游粉尘沉降。该机组不需要压缩空气，应用方便，喷雾机组运转时，电动机带动风扇旋转造成高速气流，将由供水管提供的水吹出，经分雾盘将粗大的水滴阻留下来，细小水滴则随气流喷至空气中。电动喷雾机组喷出的雾滴粒径不超过 $100\mu\text{m}$ ，其作用半径为 $5\sim6\text{m}$ ，即 1 个喷雾机组喷雾作用面积为 $78\sim113\text{m}^2$ 。建设后 7#厂房和 8#厂房装卸区、分拣区、打包区域面积分别约为 152m^2 和 120m^2 ，分别计划设置 2 个喷雾机组，可满足抑尘要求。

参照《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》，采用密闭式堆场粉尘控制效率可达 99%。本项目装卸区、分拣区、压缩打包区操作过程中保持车间密闭，并采用喷雾抑尘措施，粉尘控制效率取 99%。《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》附录 C 表 C.1 内推荐的可行性技术中有“洒水抑尘”这一方法，项目采用干雾抑尘，其原理相同，故干雾抑尘装置措施可行。

布袋除尘装置可行性分析：根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），袋式除尘工艺适用于各种风量下的含尘气体净化。根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，2013 年），袋式除尘处理烟尘为可行性技术，其除尘效率很高，理论可以达到 99%以上，本项目净化效率保守取 90%。

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》内 6.2.2.2 有组织排放：“袋式除尘器应及时更换滤袋，保证滤袋完整无破损，并应定期妥善收集过滤物。”本项目采用布袋除尘装置对颗粒物过滤净化，且风量稳定（即废气治理设备定期维护，未出现非正常运转及管道破损的情况下）维持在微负压的前提下可获得较好的收集效率，净化效果较为稳定可靠，通过定期清灰可有效防止除尘器效率下降。

本次扩建完成后，将依托现有布袋除尘器处理粉尘。现有布袋除尘器的参数性能可以满足扩建后总风量 60000m³/h 的需求。

现有排气筒内径为 1.2m，排气筒横截面积 $A = \pi \times (1.2 \div 2)^2 \approx 1.131\text{m}^2$ 。扩建后排气筒总风量为 60000m³/h，折算后排气筒风速为 14.7m/s，仍满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中排气筒流速要求，所以现有排气筒内径及相关参数能够满足扩建后 60000m³/h 风量下废气的排放要求，无需进行加粗改造。

有机废气：根据《排污许可证申请与核发技术规范——日用化学产品制造工业》（HJ1104-2020），有机废气采用吸附处理方式为可行性技术。根据《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司，2020 年）、《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》（上海市环境科学研究院）和《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭吸附处理有机废气为可行技术。

本项目仅涉及包装高温废气，热封温度约 120℃，由于产气量小，和其他常温废气混合后的废气温度约 25.000045℃，经管道降温后进入活性炭装置，故排至活性炭箱体的

温度满足活性炭的适宜吸附温度(不高于 40℃)，不会影响活性炭正常吸附，技术可行。考虑本项目废气中的污染物涉及易燃易爆物质，建议项目选取防爆风机等防爆措施保证废气处理系统运行的安全性。

一套完善的活性炭吸附装置可长期保持 VOCs 去除率不低于 90%。鉴于项目有机废气浓度小，活性炭吸附装置对有机污染物的净化效率保守取 50%。

表 4-6：活性炭吸附装置基本参数一览表

编号	废气净化装置风量 (m ³ /h)	有机物去除量 (t)	按吸附有机物量计算理论填装量 (t)	按风机风量计算理论填装量 (t)	建议活性炭填装量 (t)	建议活性炭更换周期
DA002	20000	0.087	0.87	2.5	2.5	一年

注：活性炭理论填装量有 2 种计算方法。

①根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，采用颗粒活性炭，活性炭吸附 VOCs 的饱和吸附容量约 20~40%wt，用于吸附装置中活性炭的实际有效吸附量约为饱和容量的 40%以下，故 1t 活性炭可以吸附 80~160kg 的有机物。本项目理论活性炭填装量按照 1t 活性炭可有效吸附 100kg 有机物计。

②活性炭理论填装量=风量/气速×活性炭填装厚度×活性炭密度，空塔气速按 0.5m/s 计，活性炭填装厚度 0.45m，活性炭密度 0.5t/m³，活性炭填装厚度按 0.45m 计。

3. 达标分析

3.1 有组织

基于上述分析，项目建成后全厂有组织排放废气达标分析详见下表所示。

表 4-7 项目建成后全厂废气有组织排放达标情况

排放口编号	污染物	排放情况						执行标准		达标情况	
		排放浓度 mg/m ³			排放速率 kg/h			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
		现有项目	本项目	全厂	现有项目	本项目	全厂				
DA001 (现有排气筒)	颗粒物	0.615	0.115	0.73	0.008	6.9E-03	1.49E-02	20	0.8	达标	
DA002	非甲烷总烃	/	1.737	1.737	/	3.475E-02	3.475E-02	70	3.0	达标	

备注：现有项目排气筒浓度例行监测为未检出，本次评价现有 DA001 排气筒浓度参照现有项目验收监测数据，并根据扩建后风量进行折算。

由上表可知，项目建成后全厂 DA001 排气筒颗粒物以及 DA002 排气筒非甲烷总烃

的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1标准, 达标排放。

3.2 无组织

采用AERSCREEN的预测软件对扩建后企业全厂厂界进行预测, 项目建成后厂界颗粒物的达标情况详见下表。

表 4-8 本项目新增污染物贡献值预测情况单位: mg/m^3

污染物	预测点	有组织贡献值 (mg/m^3)		无组织贡献值 (mg/m^3)		叠加值 (mg/m^3)
		DA001	DA002	#7、#8厂房	#9厂房	
颗粒物	最大落地浓度	5.67E-04	/	2.41E-04	/	8E-04
非甲烷总烃	最大落地浓度	/	2.86E-03	/	1.48E-02	1.77E-02

表 4-9 本项目建成后全厂厂界污染物达标情况单位: mg/m^3

污染物	预测点	本项目新增厂界最大预测质量浓度叠加贡献 (mg/m^3)	现有项目大气污染物厂界检测最大浓度值 (mg/m^3)	本项目建成后全厂大气污染物厂界浓度最大叠加贡献值 (mg/m^3)	厂区大气污染监控点限值 (mg/m^3)	达标情况
颗粒物	厂界外 1m	8E-04	0.424	0.425	0.5	达标
非甲烷总烃	厂界外 1m	1.77E-02	/	1.77E-02	4.0	达标

由上表可知, 本项目建成后全厂厂界颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3排放限值, 可达标排放。

本项目扩建后企业涉及非甲烷总烃排放的厂房仅有9#厂房, 扩建后企业南侧厂界即为9#厂房外1m, 因此本项目扩建后企业9#厂房南侧厂界处监控点位浓度可代表厂区内的监控点(窗户下风向1m处)浓度, 根据上表估算结果, 项目厂区内的监控点非甲烷总烃排放情况可符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)A.1标准限值, 达标排放。

根据项目平面布置图, 本次扩建后企业新增的6#和9#厂房在产业控制带内, 6#厂房功能为办公, 现有7#和8#厂房均不在产业控制带内, 故本次评价对产业控制带内9#厂房新增有组织和无组织排放源进行评价等级预测。

表 4-10 本项目大气环境影响评价工作等级计算表

排气筒	污染因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度占比率 (%)	最大落地浓度出现位置 (m)
DA002	非甲烷总烃	2.86E-03	0.14	40
9#厂房	非甲烷总烃	1.48E-02	0.74	30

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)

推荐的估算模式(AERSCREEN)进行计算,本项目产业控制带内新增有组织和无组织排放源的非甲烷总烃最大质量浓度占比率 $P_{max} < 1\%$, 本项目大气环境评价等级为三级,符合工业区II类管控区大气评价等级要求。

4. 非正常工况

非正常工况一般包括系统开停工、检修、环保设施运行不正常三种情况,根据项目废气排放特征确定。

项目首先开启废气治理装置使其进行正常运转,然后再进行装卸、分拣、压缩、打包作业、日化品生产工艺,作业中产生的废气均可得到及时、有效处理。各工序完成后,废气治理装置继续运转,待废气完全排出后再关闭。设备检修期间,企业会事先安排好工作,确保相关设施关停。项目在开、停时排出污染物均可得到有效处理,排出的污染物和正常运行时的情况是基本一致。因此,非正常工况主要考虑废气环保设施运行不正常的情况。考虑最不利情况下布袋除尘装置的布袋破损、活性炭吸附饱和,净化效率为0。项目非正常下废气排放情况详见下表。

表 4-11 项目建成后全厂废气非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染	非正常排放浓度 mg/m ³			非正常排放速率 kg/h			单次持续时间 h	年发生频次(次)	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	达标情况
			现有项目	本项目	全厂	现有项目	本项目	全厂					
DA001	布袋破损	颗粒物	4.722	1.15	5.872	0.141	0.069	0.21	≤1	≤1	20	0.8	达标

DA002	活性炭吸附饱和	非甲烷总烃	/	3.475	3.475	/	6.95E-02	6.95E-02	≤1	≤1	70	3.0	达标
-------	---------	-------	---	-------	-------	---	----------	----------	----	----	----	-----	----

根据上表可知，项目非正常工况下，DA001 排气筒颗粒物、DA002 排气筒非甲烷总烃排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 限值，达标排放。为了杜绝非正常排放，企业需制定杜绝非正常排放相关措施，具体如下：

①注意废气处理设施的维护保养，及时更换和清理布袋以及活性炭，确保废气处理系统正常运行，废气排放达标；更换或清理布袋、活性炭时应停止运行，杜绝废气未经处理直接排放。

②进一步加强监管，记录设备运行情况，布袋除尘装置、活性炭装置维护情况（维护内容包括：清理布袋中的粉尘、更换布袋、更换活性炭），建议增设布袋除尘装置进出口压差计，监控压差情况，监控废气处理装置的稳定运行。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

③进一步加强进行监管，记录进出口风量、每日操作温度，更换改性活性炭周期、更换量，监控活性炭净化装置的稳定运行。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况；并保证每日在正常生产实验前开启废气处置措施，增强管控，杜绝非正常工况情况产生。建议采用手持式 VOCs 检测仪对排气筒出口进行巡检监测，及时发现环保设施的非正常运行。

④每日记录干雾抑尘装置的运行情况、运行时间等，定期对干雾抑尘装置进行维护。如喷雾装置故障，企业应关闭车间门窗，采用手持式喷雾装置进行区域抑尘，防止粉尘外溢。

5.臭气浓度发达标分析

本项目通过类比分析的方法对项目臭气浓度进行达标分析。本项目与企业另一地址项目《日化用品回收和资源化利用项目》（批文号：闵环保许评[2020]274 号）的处理工艺、污染物种类、废气治理措施均相似，具有很好类比性。

表 4-12 本项目臭气类比性分析

类别	本项目	日化用品回收和资源化利用项目
主要内容	日化用品回收和资源化利用	日化用品回收和资源化利用
工艺	破碎、混合、灌装等	破碎、混合、灌装等
规模	接收废日化用品回收和资源化利用种类包括废弃清洁类日化用品等 2210t/a、废弃洗护类日化用品等 1020t/a；废弃滋养、彩妆类日化用品等 2200t/a、废弃漱口水、爽肤水、卸妆水等 677t/a	接收废日化用品回收和资源化利用种类包括废弃清洁类日化用品 4345t/a、废弃洗护类日化用品 3250t/a；废弃滋养、彩妆类日化用品等 2775t/a、废弃漱口水、爽肤水、卸妆水等 608t/a
废气处理工艺	集气罩+软帘/集气罩+密闭空间收集，活性炭净化后通至排气筒排放	集气罩+软帘收集，活性炭净化后通至排气筒排放

根据 2021.01.04 上海启丰检测技术有限公司出具的验收监测数据（报告编号：SHQF20122904），监测时企业均处于正常运行状态，监测结果如下：

表 4-13 日化用品回收和资源化利用项目排气筒、厂界监测结果

检测项目	监测时间	监测因子	单位	监测结果			
				上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
排气筒	2021.01.04	臭气浓度	无量纲		416		
厂界	2021.01.01	/	/	<10	<10	<10	<10

根据《日化用品回收和资源化利用项目》验收监测数据，其排气筒处臭气浓度为 416（无量纲），厂界处臭气浓度小于 10（无量纲）。经类比，本项目排气筒 DA002 处和厂界处臭气浓度也可符合《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 和表 3 标准限值。

6.自行监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250—2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》（HJ1104—2020），建议建设单位按下表制定项目的废气日常监测计划。

表 4-14 项目废气监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
DA001（现有）	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1
DA002（新增）	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1

	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 1 标准
厂界	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3
	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3
	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3 标准
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1

7.环境影响分析

项目所在地环境空气六项指标均达到国家环境空气质量二级标准，周边 500m 范围内存在敏感目标。本项目粉尘经集气罩收集、布袋除尘装置净化处理同时打开干雾抑尘装置通至 DA001 排放，有机废气经集气罩/集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集、活性炭装置净化处理后通至 DA002 排放，排气筒和厂界颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）相应限值，达标排放。因此，项目运营期排放的废气对周边空气环境和敏感目标影响较小。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染物产生排放情况及达标分析

根据前文工程分析可知，本项目废水主要为新增职工的生活污水，通过园区污水管道纳入市政污水管道，最终排入白龙港污水处理厂。本项目装卸货过程均在厂房内进行，收集的固体废物均暂存于室内，不露天堆放，不涉及受污染的初期雨水的排放。

本项目新增废水污染物产生及排放情况详见下表。

表 4-15：本项目新增废水污染物产生及排放情况一览表

运营期环境影响和保护措施	产生环节	类别	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	治理设施	治理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标	排放标准									
职工生活	W1 职工生活污水	水量	693	/	直接纳管排放	/	693	/	间接排放	排入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW002	厂区污水总排放口	E121°23'54.19" N31°02'47.27"	《污水综合排放标准》 (DB31/199-2018) 表 2 三级标准										
		pH[无量纲]	6~9				6~9																		
		COD _{Cr}	0.346	500			0.346	500																	
		BOD ₅	0.208	300			0.208	300																	
		SS	0.277	400			0.277	400																	
		NH ₃ -N	0.031	45			0.031	45																	
		TP	5.544E-03	8			5.544E-03	8																	
		TN	0.048	70			0.048	70																	

注：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），上海地区生活污水 COD_{Cr} 产生系数为 340mg/L，NH₃-N 产生系数为 32.6mg/L，TN 产生系数为 44.8mg/L，TP 产生系数为 4.27mg/L；根据《给水排水涉及手册（第 5 册）：城镇排水》（第 2 版），生活污水水质相关数据为 COD_{Cr}≤400mg/L、BOD₅≤250mg/L、SS≤200mg/L、NH₃-N≤30mg/L。

本项目考虑达标排放的最不利情况，职工生活污水产生源强保守取 COD_{Cr}500mg/L、BOD₅ 300mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 45mg/L、TP 8mg/L、TN 70mg/L。

由上表可知，项目废水排放水质能够符合《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）表2中三级标准，可实现纳管达标排放，对周边环境无明显影响。

4.2.2.2 依托白龙港污水处理厂可行性分析

(1) 纳管水质要求：本项目生活污水纳管水质可符合《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)表2三级标准限值。

(2) 污水管网建设：项目地块周边污水管网已建成，可保证本项目污水纳管排放。项目所在的厂区也已铺设完善的污水管网，可保证本项目污水纳入周边市政污水管网。

(3) 白龙港污水处理厂概况：白龙港污水处理厂历经多次改扩建，已形成了2004年建成的120万m³/d一级强化处理设施，2008年建成的200万m³/d二级排放标准处理设施，以及2013年新建成的80万m³/d一级B出水标准的处理设施。至今，白龙港污水处理厂生化处理规模280万m³/d已实施提标改造工程，对以上280万m³/d污水全部提标至一级A标准，改造工程已完工。白龙港污水处理厂尚有余量33万m³/d，本项目建成后新增废水纳管量约为693m³/a(2.475m³/d)，占污水厂剩余能力的0.00075%，所占份额较小，不会对白龙港污水处理厂的正常运行产生冲击影响。因此，本项目污水纳入白龙港污水处理厂是可行的。

4.2.2.3 环境影响分析

本项目生活污水经园区污水管道纳入市政污水管道，最终排入白龙港污水处理厂处置，故项目产生的污水对周边地表水环境无影响。

4.2.2.4 例行监测计划

企业所在厂区不属于企业独立使用，厂区排水许可证持证方为上海交大南洋机电科技有限公司，故企业无需进行废水日常监测计划。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 源强

4.2.3.1 源强

本项目噪声主要考虑布置新增破碎机、离心机、输料泵、环保风机运行过程中产生的机械噪声，各设备单机1m外源强为70~85dB(A)。将2台打包机从7#

搬移至 8#厂房，对各厂界影响变化不大，故不纳入新增噪声预测。

本报告假设生产厂房内声场为扩散声场，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} ，则室外的倍频带声压级计算公式如下：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB；

各源强情况见下表 4-16 和表 4-17。

表 4-16.1：本项目主要噪声源强汇总表

所在位置	声源名称	数量 台/套	声源源强 dB(A)	声源控制 措施	室内边界声 级 dB(A)	运行时 段 h/a	建筑物 插入损 失 dB(A)	建筑物外噪 声声压级 dB(A)
7#厂房	卸货噪 声	/	75	低噪声设 备，合理 布局，墙 体隔声；	58.1（东）	1200	南北： 26[20+6] 东西： 16[10+6]	42.1（东）
					52.7（南）			26.7（南）
					50.4（西）			34.4（西）
					65.5（北）			39.5（北）
8#厂房	卸货噪 声	/	75	低噪声设 备，合理 布局，墙 体隔声；	69（东）	1200	南北： 26[20+6] 东西： 16[10+6]	53（东）
					52.7（南）			26.7（南）
					44.9（西）			28.9（西）
9#厂房	离心机	1	75		69（北）	1250		43（北）
	破碎机	1	75		58.6（东）			42.6（东）
	输料泵	10	75		76.2（南）			50.2（南）
					62.9（西）			46.9（西）
					71.8（北）			45.8（北）

表 4-16.2：本项目室外噪声源强汇总表

所在位置	声源名称	数量 台/套	声源源强 dB(A)	声源控制措 施	运行时段 h/a	建筑物外噪 声声压级 dB(A)
8#厂房楼 顶	环保风机 1#	1	85	低噪声设 备，并设置 隔声罩，降 噪效果可达 15dB (A)	2000	70

9#楼顶	环保风机 2#	1	85	低噪声设备，并设置隔声罩，降噪效果可达15dB(A)	2500	70
------	---------	---	----	----------------------------	------	----

注：1、室内边界声级为所有室内设备叠加声级。

2、(2)项目南侧、北侧墙体为混凝土结构-隔声效果为[20dB(A)]；东、西侧厂房出入口的大门为胶合板（内外两面为铁质）-隔声效果为[10dB(A)]；

4.2.3.2 声环境影响分析

室外声源本报告采用点源衰减模式进行预测，公式如下：

式中： L_p —距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} —距声源 r_0 米处的噪声参考值，dB(A)。

预测点处噪声叠加公式如下：

式中： L_p — 噪声叠加后总的声压级，dB(A)；

L_{pi} — 单个噪声源的声压级，dB(A)；

N — 噪声源个数。

预测结果如下：

表 4-17：全厂厂界外 1m 处昼夜间噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界	主要噪声源	排放强度	数量	至厂界外 1m 处距离(m)	噪声贡献值	现有项目噪声背景值	全厂噪声预测	标准值	达标分析
东厂界	7#厂房	42.1	1	1	54.8	54	57.4	65	达标
	8#厂房	53	1	1					
	9#厂房	42.6	1	1					
	环保风机 1#	70	1	17					
	环保风机 2#	70	1	17					
南厂界	7#厂房	26.7	1	58	50.1	4.0	50.1	65	达标
	8#厂房	26.7	1	35					
	9#厂房	50.2	1	37					

		环保风机 1#	70	1	83					
		环保风机 2#	70	1	10					
西厂界	7#厂房	34.4	1	1		49.9	61	61.3	65	达标
	8#厂房	28.9	1	1						
	9#厂房	46.9	1	1						
	环保风机 1#	70	1	21						
	环保风机 2#	70	1	21						
北厂界	7#厂房	39.5	1	1		41.8	63	63	65	达标
	8#厂房	43	1	38						
	9#厂房	45.8	1	58						
	环保风机 1#	70	1	46						
	环保风机 2#	70	1	83						

注：现有项目噪声背景值取自 2024 年第 2 季度例行监测数据（报告编号：SHHJ24067477）。南侧未进行监测，本次扩建后企业南侧厂界为新增 9#厂房南侧，故该处现有噪声根据原环评 7 幢厂房南侧预测值结合距离衰减进行预测计算。

由表 4-11 预测分析可知，采取报告所提措施后，并结合距离衰减后，本项目建成后企业厂界昼间噪声均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区限值，达标排放。项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。本项目扩建后企业夜间仍无运行。

4.2.3.3 自行监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)和《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》(HJ1104—2020)、《排污单位自行监测技术指南工业固体废物和危险废物治理》(HJ1250—2022)，建议建设单位按下表更新全厂的噪声日常监测计划。

表 4-18：本项目建成后全厂噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
厂界外 1m	Leq(A)	1 次/季度 昼	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 产生及处置情况

本项目新增固体废物产生及处置情况详见下表 4-19。

表 4-19：本项目新增固体废物产生及处置一览表

运营期环境影响和保护措施	序号	固体废物名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用/处置量(t/a)
	S1	废产品瓶和废破碎包装	破碎、分离、灌装	SW17 可再生类废物 900-003-S27、900-005-S27	/	固态	/	1	一般工业固体废物暂存间	委托一般工业固体废物处置单位外运处置	1
	S2	废打包材料	打包		/	固态	/	1			1
	S3	沾染化学品的废包装物	日化品生产	危险废物 900-041-49	沾染化学品的废包装物	固态	/	50	危险废物暂存间	委托具危险废物处置资质的单位外运处置	50
	S4	废液压油	设备维护保养	危险废物 900-218-08	废液压油	液态	T	0.1			0.1
	S5	废油桶	设备维护保养	危险废物 900-249-08	废油桶	固态	T	0.02			0.02
	S6	含油抹布	设备维护保养	危险废物 900-041-49	含油抹布	固态	T/I	0.01			0.01
	S7	废铅蓄电池	叉车维护	危险废物 900-052-31	废铅蓄电池	固态	T	0.1			0.1
	S8	废电路板	电器、电子产品搬运	危险废物 900-045-49	废电路板	固态	T	0.01			0.01
	S9	纯水自备废滤芯及 RO 膜	纯水制备	SW59 其他工业固体废物 900-009-S69	/	固态	/	0.01	一般工业固体废物暂存间	委托一般工业固体废物处置单位外运处置	0.01
	S10	粉尘	布袋除尘装置定期清理	SW59 其他工业固体废物 900-099-S69	/	固态	/	0.074			0.074

S11	废活性炭	活性炭更换	危险废物 900-039-49	废活性炭、VOCs	固态	T	2.587	危险废物暂存间	委托具危险废物处置资质的单位外运处置	2.587
S12	生活垃圾	职工生活	SW64 其他垃圾 900-099-S74	废纸张等	固态	/	7	环卫部门清运	环卫部门清运	7

注：一般工业固体废弃物代码根据《固体废物分类与代码目录》（2024年）判断；危险废物代码依据《国家危险废物名录(2021版)》判断，T为毒性，I为易燃性。

各固体废物产生量依据具体如下：

(1) 废产品瓶和废破碎包装：根据本项目原辅料使用情况和包装规格估算，本项目新增废产品瓶产生量约为 1t/a。

(2) 废打包材料：根据本项目原辅料使用情况和包装规格估算，本项目新增普通包装废料产生量约为 1t/a。

(3) 沾染化学品的废包装物：根据本项目原辅材料使用情况，本项目新增沾染化学品的废包装物约为 50t/a。

(4) 废液压油：液压油每年更换一次，一次更换量为 0.1t。

(5) 废油桶：根据本项目新增的液压油年用量和包装规格估算，本项目新增废油桶产生量约为 0.02t/a；

(6) 含油抹布：维护保养用抹布最大年使用量为 5kg，考虑会沾染少量油和杂质，预估最大产生量约 0.01t/a，每两年产生一次；

(7) 铅蓄电池：单个铅蓄电池重量约 20kg，以较不利情况考虑，每五年全部叉车都进行废电瓶的更换，则废铅蓄电池单次产生量为 0.1t，每 5 年产生一次；

(8) 废电路板：项目废电器电子类产品分拣过程可能发生设备跌落、磕碰，造成设备上电路板等部件与主机分离，产生废电路板，根据企业预估，最大产生量约 0.01t/a。

(9) 纯水自备废滤芯及 RO 膜：纯水制备滤芯 1 年更换 1 次，1 次更换量约 0.01t，故本项目纯水制备废滤芯产生量约为 0.01t/a。

(10) 粉尘：根据废气产生量，废气处理系统收集效率及净化效率计算可知，清理粉尘产生量为 0.074t/a。

(11) 废活性炭：根据废气净化装置内活性炭填装量和吸附的废气污染物量估算，本项目活性炭年更换量为 2.5t/a，VOCs 吸附量 0.087t/a，废活性炭产生量预计约 2.587t/a。

(12) 生活垃圾：项目职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，本项目一般固体废物暂存场所新增 30 人，年工作天数为 300 天，日化用品包装破碎工艺新增 20 人，年工作天数为 250 天，故本项目新增生活垃圾产生量约为 7t/a。

4.2.4.2 环境管理要求

项目各固体废弃物均分类收集，分别在独立的区域贮存。

(1) 一般工业固体废物

本项目依托厂区现有一般工业固体废物暂存区，一般工业固体废物贮存过程可满足相应防渗、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，且已按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)的要求设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

对于本项目产生的少量废产品瓶和废破碎包装、废打包材料、纯水自备废滤芯及 RO 膜、清理粉尘，一并暂存于不可回收利用类贮存区分类贮存，由于产生量相对较少，一并委托物资回收单位处置或利用。

根据前文工程组成表可知，项目固废贮存区总面积为 1024m²，大部分部分货物暂存时为吨桶或吨袋包装，金属类按捆进行堆叠，吨桶/吨袋贮存高度在原环评的 3m 基础上加至 4~5m（按照 4m 考虑），废电器电子类不低于 2m；部分固体废物密度按照平均密度考虑，按照暂存固体废物的大致密度进行估算，根据下表可知故项目固废贮存区可满足贮存要求。

表 4-20：本项目建成后全厂一般工业固体废物贮存场所基本情况

暂存场所名称	暂存对象	占地面积 m ²	贮存能力 m ³	最大贮存量 t	暂存物平均密度 t/m ³	最大贮存折合体积 m ³	暂存周期 d	是否满足贮存需求
可回收利用类贮存区	废塑料	567	2268	135	1.05	128.57	5	是
	废纸			85	0.95	89.47	5	
	纺织废物			45	0.6	75	3	
	废橡胶			60	0.9	66.67	3	
	废木材			35	0.95	36.8	3	
	废玻璃			20	2.4	8.33	3	
	废复合包装			45	0.1	450	3	
	废钢材			60	7.86	7.63	3	
	废有色金属			30	2.7	11.1	3	
	废陶瓷			5	2.5	2	3	

		废玻璃纤维		50	2.5	20	3	
		废食品		10	2	5	3	
		废日化品		72	1.5	48	3	
		可回收利用类(废电器电子类除外)合计			961.14	/		
	废电器电子贮存区	废电子、电器产品	100	200	55	0.8	68.75	6
	不可回收利用类贮存区	一般不可利用有机废物	257	1028	250	0.8	312.5	3
		一般不可利用无机废物			150	1.5	100	3
		工业粉尘			10	0.5	20	5
	不可回收利用类合计				501.25	/		

(2) 危险废物

本项目建成后依托现有场所贮存本项目产生的危险废物。企业已在厂区内设置了1处危险废物暂存场所，建筑面积为2m²。危险废物暂存间的设置可符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定，已按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求设置环保图形标志。

现有危险废物暂存场所面积为2m²，有效堆放高度约1m，即总容纳量为2m³，本项目在原有危险废物暂存场所基础上增加4m²，危险废物暂存场所面积共计6m²，由下表4-21计算可知，本项目建成后全厂危险废物产生量为53.147t/a，沾染化学品的废包装物的暂存周期为1个月，其他危险废物的暂存周期为1年，危险废物暂存间单次暂存的危险废物最大体积为5.047m³，故现有危险废物暂存场所可容纳本项目建成后全厂所产生的危险废物。

本项目建成后全厂危险废物暂存场所名称、位置、占地面积、贮存方式等详见下表所示：

表4-21：本项目建成后全厂危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	废物名称	年产生量(t/a)	密度(t/m ³)	最大占用体积(m ³)	所需体积合计(m ³)	贮存能力(m ³)	暂存周期
危险废物暂存间(6m ²)	废液压油	0.18	0.5	0.36	现有项目0.52	5.047	一年
	废油桶	0.02	0.5	0.04			
	含油抹布	0.01	1	0.01			
	废铅蓄电池	0.1	1	0.1			
	废电路板	0.01	1	0.01			

		沾染化学品的废包装物	50	1	4.16	本项目 4.526			1 个月
		废液压油	0.1	0.5	0.2				
		废油桶	0.02	0.5	0.04				
		含油抹布	0.01	1	0.01				
		废铅蓄电池	0.1	1	0.1				
		废电路板	0.01	1	0.01				

*废活性炭更换后直接交由危废处置单位外运处置，企业内不暂存。

危险废物暂存间已设置专人管理，设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。建设单位仍将根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求，严格落实各项环保措施，将本项目新增各类危险废物委托上海市固体废物管理中心认可的具有资质的单位安全处理，并至生态环境部门备案；仍将根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)的要求，继续落实好危险废物管理计划和管理台账，通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。

本项目与《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》（沪环土[2020]50号）要求的符合性分析见下表 4-22。通过下表分析，本项目危险废物的处置措施与文件中的要求是相符的。

表 4-22：项目与《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》要求相符性分析

序号	《上海市生态环境局关于印发〈关于进一步加强上海市危险废物污染防治工作的实施方案〉的通知》（沪环土[2020]50号）	本项目情况	相符合性
1	对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施。环评文件中鉴别为危险废物的，纳入危险废物管理。鉴别为一般工业固体废物的，应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向，并符合国家和本市一般工业固体废物管理的有关规定。	本项目一般工业固体废物集中收集后委托一般工业固体废物处置单位外运处置；危险废物集中收集后委托危险废物处置资质单位外运处置。	相符
2	加强产生危险废物建设项目竣工环境	本项目将按照要求进行环	相符

		保护验收管理。严格执行国家和本市环评事中事后监管有关规定，并在事后及时将建设项目衔接纳入污染源日常监管计划。	境影响评价、竣工验收及上报相关报告，依据法规要求做好排污登记，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。	
3		对新建项目，产废单位应结合危险废物产生量、贮存期限等，原则上配套建设至少 15 天贮存能力的贮存场所（设施）；危险废物经营单位应结合危险废物贮存周期、检维修时限等，原则上配套建设至少满足 30 天经营规模的贮存场所（设施）。	本项目依托的危险废物暂存间可满足至少一月的存放需求。	相符
4		企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。对在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存，并应向应急等行政主管部门报告，按照其有关要求管理。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。	本项目依托的已建、本次扩大面积的危险废物暂存间为室内建筑，大门已上锁，室内地面已铺设防渗材料，并已根据危险废物的种类和特性进行分区、分类密封贮存，存放危险废物的容器底部已设置防渗漏托盘，同时已设置警示标志，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定。本项目产生的危险废物均可稳定储存在密闭容器内，无需预处理，本项目不涉及贮存废弃剧毒化学品。	相符
5		危险废物产生单位应按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	本项目建成后将按要求进行危险废物年度管理计划的制定和备案工作，设立危险废物进出台账登记管理制度。	相符
6		进一步提升危险废物应急响应能力。持续推进企业事业单位环境应急预案备案管理，组织开展环境应急演练，提升生态环境应急响应和现场处置能力。	本项目建成后将按要求落实各类风险防范措施，更新突发环境污染事故应急预案并至闵行区生态环境局备案。	相符
7		加大企业危险废物信息公开力度。危险废物重点监管单位应每年定期通过“上海企事业单位环境信息公开平台”向社会发布企业年度环境报告，公开危险废物产生、贮存、处理处置等信息。企业有官方网站的，应同步在官网上公开企业年度环境报告。危险废物集中焚烧处置企业须按	企业不属于危险废物重点监管单位，故无需对危险废物进行信息公开。	相符

	相关规定做好自动监测建设、联网、运维和管理工作，并在厂区门口明显位置设置显示屏，实时公布二燃室温度等工况指标以及污染物排放因子和浓度等信息，接受社会监督。		
--	-------------------------------------------------------------------------------	--	--

本项目与《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）要求的相符合性分析见下表4-23。通过下表分析，本项目危险废物的处置措施与文件中的要求是相符的。

表4-23：项目与《危险废物转移管理办法》要求相符性分析

《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）		本项目情况	相符合性
总则	转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，法律法规另有规定的除外。	本项目建成后企业将严格执行危险废物转移联单制度。	相符
	转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。	本项目建成后企业将按要求填写、运行危险废物电子转移联单，并进行信息公开。	相符
相关方责任	危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。 移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。	本项目企业属于危险废物移出人，在危险废物转移过程中将按要求采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。 本项目企业将按要求制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案，发生危险废物突发环境事件时，按要求采取相关措施。	相符
	对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任。	本项目建成后在后续的运营中将严格履行表中所述义务。	相符
	制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息，		
	建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息。		
	填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息		

		<p>息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。</p> <p>及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。</p> <p>移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</p>		
危险废物转移联单的运行和管理		<p>危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。</p> <p>移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。</p> <p>用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。</p> <p>对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。</p> <p>危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。</p> <p>因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动完成后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。</p>		本项目建成后在后续的运营中将严格按照要求填写、运行危险废物转移联单。
				相符
		<p>职工生活垃圾按质分类，袋装化，最终委托当地环卫部门每日上门清运。</p> <p>综上，各废弃物通过上述方法处置，符合“中华人民共和国固体废物污染环境防治法”及本市相关法律法规的规定，对周边环境无明显影响。</p>		

4.2.5 地下水、土壤

项目车间装卸货区、打包区、各类固废贮存区均为硬化地面，油品库和危险废物仓库涂刷防渗地坪，盛放容器下方设置防渗托盘，区域进出口设施围挡，车间进出口设置缓坡，满足防渗及防漫流要求。风险事故时产生的泄漏物、消防废水可利用防漏托盘、吸附棉、应急围堵进行处置和拦截，不会进入地表水体、土壤和地下

水，不涉及土壤、地下水环境污染途径，不需开展地下水、土壤环境评价。

4.2.6 生态

本项目属于产业园区内建设项目，且不涉及新增用地，无生态环境保护目标，无需开展生态环境分析。

4.2.7 环境风险

4.2.7.1 风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A识别，本项目涉及的风险物质包含液压油、废液压油、废铅蓄电池、柴油；液压油存放于油品库；废液压油、废铅蓄电池存放于危险废物仓库。

通过计算本项目涉及的风险单元内所有风险物质最大存在量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录A中对应临界量的比值Q，来确定本项目的环境风险潜势等级。

表 4-24：本项目涉及的风险单元内所有风险物质的Q值确认表

序号	危险单元	风险源	危险物质名称	最大存在折 纯总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种风险 物质 Q 值
1	油品库	液压油	液压油	0.18	2500	7.2E-05
2		废液压油	废液压油	0.1	2500	4E-05
3	危险废物暂存间		硫酸（铅酸电池电解液）	0.011	10	1.11E-03
4		废铅蓄电池	铅及其化合物（铅酸电池电解液）	0.07	100	7E-04
6		柴油	柴油	40	2500	0.016
7	7#、8#、9#厂房		硫酸（铅酸电池电解液）	0.011	10	1.11E-03
8		铅蓄电池	铅及其化合物（铅酸电池电解液）	0.07	100	7E-04
10			2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮	0.075	100	7.5E-04
11	9#厂房	卡松防腐剂	2-甲基-5-氯-4-异噻唑啉-3-酮	0.225	50	4.5E-03
12			合计			2.5E-02

注：①铅酸电池内电解液质量占比约 30%，硫酸在电解液中的质量占比约 37%，结合项

目废铅蓄电池最大存在量 0.1t, 计算得铅酸电池内硫酸质量为 0.0074t。
 ②铅酸电池内电极质量占比约 70%, 结合项目废铅蓄电池 0.1t, 计算得铅酸电池内铅及其化合物质量为 0.07t。

根据上表可知, 本项目涉及的风险单元内所有风险物质 Q 值<1, 环境风险潜势为I。

表 4-25: 本项目 9#涉及的风险单元内所有风险物质的 Q 值确认表

序号	危险单元	风险源	危险物质名称	最大存在折 纯总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种风险 物质 Q 值
1	9#厂房	铅蓄电池	硫酸 (铅酸电 池电解液)	0.011	10	1.11E-03
2			铅及其化合物 (铅酸 电 池电解液)	0.07	100	7E-04
3		柴油	柴油	20	2500	0.016
4		卡松防腐剂	2-甲基-4-异噻唑啉-3- 酮	0.075	100	7.5E-04
5			2-甲基-5-氯-4-异噻唑 啉-3-酮	0.225	50	4.5E-03
6	合计					2.3E-02

根据上表可知, 本项目产业控制带内涉及的风险单元内所有风险物质 Q 值<1, 环境风险潜势为I, 符合工业区 II 类管控区风险等级要求。

4.2.7.2 环境风险识别及影响途径

本项目涉及的环境风险识别及影响途径详见下表。

本项目液压油、柴油及废液压油均为油类物质, 液压油、柴油受压条件下可能会形成易燃性混合物, 常温常压下具有可燃性, 铅蓄电池和废铅蓄电池的电解液硫酸为腐蚀性液体, 铅类物质为有毒物质。风险物质泄漏后, 会污染大气环境、地表水、地下水, 若遇明火或高热可引起火灾事故, 火灾燃烧过程会产生次生CO污染。

表 4-26: 本项目涉及环境风险识别及影响途径表

序号	风险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途 径
1	油品库	液压油	液压油	泄漏、火灾爆 炸引发伴生/次 生污染物排放	大气、地表 水、地下 水
2	危险废物暂 存间	危险废 物暂存 间	废液压油	泄漏、火灾爆 炸引发伴生/次 生污染物排放	大气、地表 水、地下 水
			废铅蓄电池	泄漏	地表水、地 下水

3	7#、8#、9#厂房	7#、8#、9#厂房	铅蓄电池、柴油、2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮、2-甲基-5-氯-4-异噻唑啉-3-酮	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水
---	------------	------------	---------------------------------------------	---------------------	------------

4.2.7.3 环境风险防范措施及应急处置措施

●环境风险防范措施

本项目油品库、危险废物暂存间、7#、8#、9#厂房各处严禁动用明火、电热器和能引起电火花的电气设备。按需科学配备灭火器等应急物资，妥善保管，定期检查是否完好可用。。

油品库、危险废物暂存间、7#、8#、9#厂房的风险防范措施依托现有项目：

- (1) 存放液压油的场所已做好防渗漏措施，避免液压油泄漏至室外；
- (2) 危险废物暂存间内已设置专用容器分类收集废液，液态危险废物容器下设置防渗托盘，不同种类不同性质的废液已收集在不同的容器内，禁止直接收集在同一容器内，避免发生意外事故；
- (3) 油品库和危险废物暂存间、7#、8#、9#厂房各处已按需科学配备干粉灭火器、个人防护用品（防毒面罩、防护服）及应急处置设施（吸附棉），并开辟专区放置，妥善保管，定期检查是否完好可用；
- (4) 现有项目厂区雨水总排口未设置雨水截止阀，企业自行配备沙袋、气囊等应急封堵设施。

●环境风险应急处置措施

(1) 泄漏事故应急处置措施

本项目涉及的油品库、危险废物暂存间、7#、8#、9#厂房各处已配备个人防护用品及应急处置设施，本项目油品库将配备吸附棉等应急物资，项目危险化学品储存量很小，一旦发生液压油泄漏，可立即用吸附棉进行吸附清理，并作为危险废物委外处置，从而避免对车间环境及人员健康造成危害；

(2) 火灾事故应急处置措施

本项目涉及的油品库、危险废物暂存间、7#、8#、9#厂房各处已配置 CO₂ 灭火器、室内消火栓或室外消火栓，无自动喷淋灭火系统，本项目厂房内将配备 CO₂ 灭火器，在发生火灾时优先使用 CO₂ 灭火器灭火，产生的灭火废物作为危险废物处

置；若火势较大，则使用消火栓进行灭火。

（3）防止事故污染物向水环境转移防范措施

防渗措施：本项目依托的油品库、危险废物暂存间已设置防渗地坪。本项目涉及的液态风险物质和危险废物容器下设置防渗托盘。

事故废水的控制：根据表 4-20 可知，本项目可能发生火灾的区域是油品库、危险废物暂存间以及使用液压油所在厂房。

油品库、危险废物暂存间均位于 7#厂房内，涉及液压油、柴油使用厂房为 7#、8#、9#厂房，厂房内设有室内消火栓，室内消火栓的设计流量为 10L/s，本项目主厂房属于丙类厂房，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.6.2 条规定，火灾延续时间按 3 小时计，故 1 次消防废水产生量为 108m³。油品库、危险废物暂存间均位于第 1 幢厂房一层，企业在火灾事故发生时立即用沙袋等应急物资对厂房一层进行围堵并同时利用消火栓喷水灭火，围堵高度不低于 0.3m。7#、8#、9#厂房一层的面积为 758.49m²、434.4m²、976.86m²，经围堵后理论可容纳的消防废水量为 227.547m³、130.32m³、293.058m³，故通过上述措施可将消防废水控制在房间内。

在事故处理完毕后，企业将截留在房间内的消防废水泵入专用容器内，经检测达标后，可纳入污水管网排放；若检测不合格，则作为危险废物委托有相应危险废物处置资质的单位回收处置。同时企业用 CO₂ 灭火器用于化学品的燃烧灭火，产生的灭火废物作为危险废物处置。

企业利用沙袋等应急物资可实现将消防废水堵截于 7#、8#厂房一层内，企业针对事故废水采取的三级防控系统如下：一级防控为使用沙袋对油品库、危险废物暂存间风险单元出入口进行围堵，二级防控为使用沙袋对项目所在厂房出入口进行围堵，三级防控为对项目所在厂区雨水总排口进行封堵。若火灾事故产生室外消防废水，通过雨水总排放口封堵将事故废水控制在所在厂区范围内。项目所在厂区雨水总排口尚未设置雨水截止阀，建议企业协助并督促厂区房东安装雨水截止阀。在此阀门安装前，企业目前自行配备沙袋、气囊等应急堵截物资。

●应急预案要求

(1) 厂区已建立突发环境事件应急小组，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动。

(2) 厂区已设置火警专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通；已在厂房内设置应急事故柜和急救器材、防护面罩、衣、护目镜、胶皮手套、急救用品；在设备易发生有毒物质污染的部位，已设置急救冲洗设备设施。

(3) 企业将根据《上海市企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》、《上海市企业突发环境事件风险评估报告编制指南（试行）》和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的要求进行应急预案的更新并至所在地生态环境主管部门进行备案，根据要求开展环境风险评估和应急资源调查、排查环境隐患、落实环境风险防控措施和应急措施，定期安排人员培训与演练。

(4) 除公司内部成立突发环境事件应急救援小组，对突发环境事件实施应急处置工作，公司还将与所在莘庄工业区突发环境事件的应急机构保持联动关系，确保公司一旦发生突发环境事件，能够及时上报事件情况，并在内部救援力量不足时能够在第一时间向地方政府机构寻求专业救助。

4.2.7.4 结论

综上分析，本项目涉及的环境风险物质贮存量不大，在规范使用操作、落实风险防范措施、制定应急预案并加强管理的情况下，项目对操作人员和周围环境的风险影响较小，环境风险可防控。

4.2.8 电磁辐射

无。

4.2.9 碳排放分析

本报告依据《上海市生态环境局关于印发上海市建设项目环评和产业园区规划环评碳排放评价编制技术要求（试行）的通知》（沪环评[2022]143号）开展碳排放环境影响评价。

4.2.9.1 碳排放政策相符性分析

(1) 与《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国

发[2021]4号)的相符性分析

表 4-27: 本项目与《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》的相符性分析

与本项目相关的要求		本项目情况	相符性
二、健全绿色低碳循环发展的生产体系	<p>(四) 推进工业绿色升级。加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、皮革等行业绿色化改造。推行产品绿色设计,建设绿色制造体系。大力发展再制造产业,加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地,促进工业固体废物综合利用。全面推行清洁生产,依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。完善“散乱污”企业认定办法,分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度。加强工业生产过程中危险废物管理。</p>	<p>本项目属于生态保护和环境治理业。本项目碳排放主要包括使用外购电力导致的 CO₂ 间接排放。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业 77”,“二十一、化学原料和化学制品制造业-52 日用化学产品制造--肥皂及洗涤剂制造 2681、其他日用化学产品制造 2689”,本项目主要从事一般工业固体废物(不涉及危险废物)的集中收集、暂存与转运,以及废日化用品的进行资源化利用,实施排污许可重点管理。</p> <p>本项目产生的危险废物经分类收集后委托有相应危险废物处置资质的单位外运处置,并将按《上海市危险废物转移联单管理办法》要求执行危险废物转移单制度,在生态环境部门相关网站办理网上备案手续。</p>	相符
三、健全绿色低碳循环发展的流通体系	<p>(十一) 加强再生资源回收利用。推进垃圾分类回收与再生资源回收“两网融合”,鼓励地方建立再生资源区域交易中心。加快落实生产者责任延伸制度,引导生产企业建立逆向物流回收体系。鼓励企业采用现代信息技术实现废物回收线上与线下有机结合,培育新型商业模式,打造龙头企业,提升行业整体竞争力。完善废旧家电回收处理体系,推广典型回收模式和经验做法。加快构建废旧物资循环利用体系,加强废纸、废塑料、废旧轮胎、废金属、废玻璃等再生资源回收利用,提升资源产出率和回收利用率。</p>	<p>本项目产生的普通包装废料等可回收的一般工业固体废物拟交由一般工业固体废物处置单位外运处置。</p>	相符

(2) 与《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》(国发[2021]23

号) 的相符性分析

表 4-28: 本项目与《2030 年前碳达峰行动方案》的相符性分析

与本项目相关的要求		本项目情况	相符性
(二) 节能降碳增效行动	1. 全面提升节能管理能力。推行用能预算管理, 强化固定资产投资项目节能审查, 对项目用能和碳排放情况进行综合评价, 从源头推进节能降碳。提高节能管理信息化水平, 完善重点用能单位能耗在线监测系统, 建立全国性、行业性节能技术推广服务平台, 推动高耗能企业建立能源管理中心。完善能源计量体系, 鼓励采用认证手段提升节能管理水平。加强节能监察能力建设, 健全省、市、县三级节能监察体系, 建立跨部门联动机制, 综合运用行政处罚、信用监管、绿色电价等手段, 增强节能监察约束力。	本项目将按要求提升节能管理能力、提高节能管理信息化水平。	相符
	2. 实施节能降碳重点工程。实施城市节能降碳工程, 开展建筑、交通、照明、供热等基础设施节能升级改造, 推进先进绿色建筑技术示范应用, 推动城市综合能效提升。实施园区节能降碳工程, 以高耗能高排放项目(以下称“两高”项目)集聚度高的园区为重点, 推动能源系统优化和梯级利用, 打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区。实施重点行业节能降碳工程, 推动电力、钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业开展节能降碳改造, 提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程, 支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。	本项目属于生态保护和环境治理业, 企业根据实际生产过程调整电量, 采取节约用电的措施。	相符
	3. 推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工业锅炉等设备为重点, 全面提升能效标准。建立以能效为导向的激励约束机制, 推广先进高效产品设备, 加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管, 强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理, 严厉打击违法违规行为, 确保能效标准和节能要求全面落实。	企业不属于高耗能行业和重点制造业行业, 所用能源为电力和 0# 柴油, 日常营运过程中将采用节能设备且企业根据实际生产过程调整电量, 节约用电。合理安排叉车等运行, 减少柴油使用。	相符
(三) 工业领域碳达峰行动	1. 推动工业领域绿色低碳发展。优化产业结构, 加快退出落后产能, 大力发展战略性新兴产业, 加快传统产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化, 推动化石能源清洁高效利用, 提高可再生能源应用比重, 加强电力需求侧管理, 提升工业电气化水平。深入实施绿色制造工程, 大力推行绿色设计, 完善绿色制造体系, 建设绿色工厂和绿色工业园区。推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展, 加强重点行业和领域技术改造。	本项目不属于落后产能, 所用能源为电力, 日常营运过程中将采用节能设备。	相符
	6. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。采取强有力措	根据前文概	相符

		施，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，按有关规定停工整改，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能；对产能尚未饱和的行业，按照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高准入门槛；对能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色低碳技术，提高能效水平。深入挖潜存量项目，加快淘汰落后产能，通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。	况，本项目不属于“两高”项目，涉及行业为C268日用化学产品制造，根据表1-4，建成后万元产值综合能耗和万元产值新鲜水耗符合《上海产业能效指南(2023版)》相关要求，本项目建成后将逐步提高资源利用率，做好节能降碳工作。	
	(六)循环经济助力降碳行动	1. 推进产业园区循环化发展。以提升资源产出率和循环利用率为目地，优化园区空间布局，开展园区循环化改造。推动园区企业循环式生产、产业循环式组合，组织企业实施清洁生产改造，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用，推进工业余压余热、废气废液废渣资源化利用，积极推广集中供气供热。搭建基础设施和公共服务共享平台，加强园区物质流管理。到2030年，省级以上重点产业园区全部实施循环化改造。 3. 健全资源循环利用体系。完善废旧物资回收网络，推行“互联网+”回收模式，实现再生资源应收尽收。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。高水平建设现代化“城市矿产”基地，推动再生资源规范化、规模化、清洁化利用。推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新兴产业废物循环利用。促进汽车零部件、工程机械、文办设备等再制造产业高质量发展。加强资源再生产品和再制造产品推广应用。到2025年，废钢铁、废铜、废铝、废铅、废锌、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃等9种主要再生资源循环利用量达到4.5亿吨，到2030年达到5.1亿吨。	本项目不涉及	相符
			本项目产生和暂存的可回收的一般工业固体废物拟交由下游相关单位进行回收利用处置。	相符

(3) 与《上海市人民政府关于印发<上海市碳达峰实施方案>的通知》(沪府发[2022]7号)的相符性分析

表4-29: 本项目与《上海市碳达峰实施方案》的相符性分析

	与本项目相关的要求	本项目情况	相符性
(二)节能降碳增效行动	1.深入推节能精细化管理。进一步完善“市区联动、条块结合”的节能管理工作机制，合理分解能源消费强度和总量双控目标，优化评价考核制度，层层细化落实各相关部门、各区和重点企业目标责任。在产业项目发展的全过程深入落实能耗双控目标要求，将单位增加值(产值)能耗水平作为规划布局、项目引入、土地出让等环节的重要门槛指标。优	根据前文概况，本项目不属于“两高”项目，涉及行业为C268日用化学产品制造，根据表1-4，建成	相符

	<p>化完善节能审查制度，科学评估新增用能项目对能耗双控和碳达峰目标的影响，严格节能验收闭环管理。强化用能单位精细化节能管理，建成覆盖全市所有重点用能单位和大型公共建筑的能耗在线监测平台，推进建立本市建筑碳排放智慧监管平台，推动高耗能企业建立能源管理中心。完善能源计量体系，鼓励采用认证手段提升节能管理水平。强化能源利用状况报告及能源审计管理制度，通过目标考核、能效对标、限额管理、绿色电价、信用监管等激励约束机制，引导督促用能单位提升节能管理水平、深挖节能潜力。加强节能监察能力建设，强化节能监察执法。</p>	<p>后万元产值综合能耗和万元产值新鲜水耗符合《上海产业能效指南(2023版)》相关要求，本项目建成后将逐步提高资源利用率，做好节能降碳工作。本项目建成后将深入推进节能精细化管理，做好节能降碳工作。</p> <p>本项目将逐步建立能源管理系统，对生产中能源的消耗数据进行采集，通过工艺或设备优化减少对外部资源的消耗。</p>	
	<p>2.实施节能降碳重点工程。推进建筑、交通、照明、通讯、供冷(热)等基础设施节能升级改造，推广先进低碳、零碳建筑技术示范应用，推动市政基础设施综合能效提升。实施上海化学工业区、宝武集团上海基地、临港新片区等园区节能降碳工程，以高耗能、高排放、低水平项目(以下简称“两高一低”项目)为重点，推动能源系统优化和梯级利用，推进工艺过程温室气体和污染物协同控制，打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区。实施钢铁、石化化工、电力、数据中心等重点行业节能降碳工程，对标国际先进标准，深入开展能效对标达标活动，打造各领域、各行业能效“领跑者”，提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。</p>	<p>本项目属于环境治理业、化学原料和化学制品制造业。</p> <p>本项目将采用先进技术、节能型设施设备等措施，减少对区域电力等资源的占用。合理安排叉车等运行，减少柴油使用。</p>	相符
	<p>3.推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、锅炉、制冷机、环保治理设施等为重点，通过更新改造等措施，全面提升系统能效水平。建立以能效为导向的激励约束机制，大力推动绿色低碳产品认证和能效标识制度的实施，落实国家节能环保专用设备税收优惠政策，综合运用多种手段推广先进高效的产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能监察和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。</p>	<p>企业根据实际生产过程调整电量，采取节约用电的措施。合理安排叉车等运行，减少柴油使用。</p>	相符
(三) 工业领域碳达峰行动	<p>1.深入推进产业绿色低碳转型。优化制造业结构，推进低效土地资源退出，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造，推动产业体系向低碳化、绿色化、高端化优化升级。对照碳达峰、碳中和要求，组织开展全市重点制造业行业低碳评估，对于与传统化石能源使用密切相关的行业，加快推进低碳转型和调整升级。对于能耗量和碳排放量较大</p>	<p>根据前文概况，本项目不属于“两高”项目，所用能源为电力和0#柴油，日常营运过程中将采用节能设</p>	相符

		<p>的新兴产业，要合理控制发展规模，加大绿色低碳技术应用力度，进一步提高能效水平，严格控制工艺过程温室气体排放。将绿色低碳作为产业发展重要方向和新兴增长点，着力打造有利于绿色低碳技术研发和产业发展的政策制度环境，鼓励支持各区、各园区加大力度开展绿色低碳循环技术创新和应用示范，培育壮大新能源、新能源汽车、节能环保、循环再生利用、储能和智能电网、碳捕集及资源化利用、氢能等绿色低碳循环相关制造和服务产业。建立绿色制造和绿色供应链体系，推动新材料、互联网、大数据、人工智能、移动通信、航空航天、海洋装备等战略性新兴产业与绿色低碳产业深度融合。</p>	<p>设备，提高电气化水平。本项目将逐步建立能源管理系统，对生产中能源的消耗数据进行采集，通过工艺或设备优化减少对外部资源的消耗。</p>	
		<p>4.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。严格控制新增项目，严禁新增行业产能已经饱和的“两高一低”项目，除涉及本市城市运行和产业发展安全保障、环保改造、再生资源利用和强链补链延链等项目外，原则上不得新建、扩建“两高一低”项目。实施市级联合评审机制，对经评审分析后确需新增的“两高一低”项目，按照国家和本市有关要求，严格实施节能、环评审查，对标国际先进水平，提高准入门槛。深入挖潜存量项目，督促改造升级，依法依规推动落后产能退出。强化常态化节能环保监管执法。</p>	<p>根据前文概况，本项目不属于“两高”项目，涉及行业为C268日用化学产品制造，根据表1-4，建成后万元产值综合能耗和万元产值新鲜水耗符合《上海产业能效指南(2023版)》相关要求，本项目建成后将逐步提高资源利用率，做好节能降碳工作。合理安排叉车等运行，减少柴油使用。</p>	相符
(六)循环经济助力降碳行动		<p>1.打造循环型产业体系。大力推行绿色设计，深入推进清洁生产，推广应用一批先进适用的生产工艺和设备，在产品全生命周期中最大限度降低能源资源消耗。持续推进园区循环化改造工作，推动设施共建共享、废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用和污染物集中安全处置，推动产业园区完善固废中转、储运体系，布局利用处置设施，提高区域内能源资源循环利用效率，到2025年，重点园区率先实现固废不出园。推动冶炼废渣、脱硫石膏、粉煤灰、焚烧灰渣等大宗工业固废的高水平利用。结合城市旧改和报废汽车拆解等工作，推动废钢资源化利用。发展再制造产业，扩大汽车零部件、机电产品等领域再制造规模，进一步扩大再制造产业能级和规模。建成3-5个循环利用产业基地，培育一批循环经济龙头企业，提升固废循环利用产业能级。到2025年，形成全市392吨/日的医废处置能力，建成大中小型医疗机构全覆盖的医废收运体系。到2025年，一般工业固体废物综合利用率将达到95%以上，大宗工业固体废物综合利用率达到98%以上。</p>	<p>本项目计划从源头上减少能源资源消耗。可回收的一般工业固体废物拟交由下游相关单位进行回收利用处置，危险废物交由相应危险废物处置资质单位外运处置。本项目生活垃圾分类收集、分类运输、交由环卫部门分类处理。</p>	相符

(4) 与《上海市人民政府关于印发<上海市关于加快建立健全绿色低碳循环发展

经济体系的实施方案>的通知》（沪府发[2021]23号）的相符性分析

表 4-30：本项目与《上海市关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施方案》的相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	<p>二、健全绿色低碳循环发展的生产体系</p> <p>（一）推进工业绿色升级。坚决遏制“两高”项目盲目发展，进一步提高新增项目能耗准入门槛，加快推动制造业低碳化、绿色化、高端化优化升级，持续深入推进落后产能淘汰调整。推行产品绿色设计，大力推进绿色制造体系。聚焦重点领域和高端化应用场景，加快打造临港再制造创新示范区。打造一批资源循环利用基地，提升本市固废循环利用产业能级。深入推进重点行业强制性清洁生产审核工作。实现对火电、钢铁、石化等行业排污许可证全覆盖，加强工业过程中危险废物全过程环境监管。</p>	<p>根据前文概况，本项目不属于“两高”项目，涉及行业为C268日用化学产品制造，根据表1-4，建成后万元产值综合能耗和万元产值新鲜水耗符合《上海产业能效指南(2023版)》相关要求，本项目建成后将逐步提高资源利用率，做好节能减排工作。合理安排叉车等运行，减少柴油使用。</p>	相符

4.2.9.2 碳排放分析

（1）核算边界

本项目碳排放核算边界是上海市闵行区莘庄工业区北松公路488号第#6、#7、#8、#9幢厂界范围内使用外购电力导致的CO₂间接排放和柴油燃烧产生的直接CO₂排放。

（2）核算方法

本项目仅涉及二氧化碳（CO₂）排放，不涉及氧化亚氮（N₂O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟化碳（PFCs）、六氟化硫（SF₆）和三氟化氮（NF₃）、甲烷（CH₄）等其他温室气体的排放，故本报告根据《上海市温室气体排放核算与报告指南（试行）》（沪发改环资[2012]180号）进行核算。

（3）碳排放核算

① 电力排放计算公式如下：

$$\text{排放量} = \sum (\text{活动水平数据}_k \times \text{排放因子}_k)$$

式中：k——电力和热力等；

活动水平数据——万千瓦时(10^4kWh)或百万千瓦焦(GJ)，本项目新增用电 18 万千瓦时/年；

排放因子——吨二氧化碳/万千瓦时($\text{tCO}_2/10^4\text{kWh}$)或吨二氧化碳/百万千瓦焦(tCO_2/GJ)。电力排放因子缺省值为 $4.2\text{tCO}_2/10^4\text{kWh}$ 。

经计算，本项目购入电力产生的 CO_2 的排放量为 75.6t。

②燃烧排放计算公式如下：

$$\text{排放量} = \sum \left(\text{消耗量}_i \times \text{低位热值}_i \times \text{单位热值含碳量}_i \times \text{氧化率}_i \times \frac{44}{12} \right)$$

式中：

i ——不同燃料类型；

消耗量——吨 (t) 或立方米 (m^3)；

低位热值——十亿千焦/吨 (TJ/t) 或十亿千焦/立方米 (TJ/ m^3)；柴油低位热值为 $43.33 \times 10^{-3}\text{TJ/t}$ ；

单位热值含碳量——吨碳/十亿千焦 (t-C/TJ)；柴油单位热值含碳量为 20.2 t-C/TJ

氧化率——以分数形式表示，%，本项目取 100%。

根据企业提供信息，本项目柴油消耗量为 20t，按上式碳排放量为 64.19t CO_2 。

根据以上方法计算得出本项目的温室气体的排放量和排放强度，具体如下表所示。

表 4-31：建设项目碳排放核算表

温室气体	排放源	现有项目	本项目	“以新带老”削减量 t/a	全厂
		排放量(t/a)	排放量(t/a)		排放量(t/a)
CO_2	外购电力	10.5	75.6	0	86.1
	柴油燃烧	64.19	64.19	0	128.38
合计		74.69	139.79	0	214.48

(4) 碳排放水平评价

由于目前其他生态保护和环境治理业无行业碳排放水平，且同行业同类先进企

业碳排放水平均无公布数据，故本报告不评价项目碳排放水平。

（5）碳达峰影响评价

由于上海市、闵行区、本项目相关行业尚未发布碳达峰行动方案有关指标，故本报告暂不对碳达峰影响进行细化评价。

4.2.9.3 碳减排措施的可行性论证

为降低能耗物耗，提高产品竞争力，本项目拟采取的节能降耗措施如下：

①生产装置节能措施：采用高效设备；采用电容补偿技术，提高功率因数；生产采用先进技术，尽可能降低单位产品的能耗，提高单条生产线的生产能力，从而降低单位产品循环电等能源的消耗。

②辅助系统节能措施：采用节能免维护低损耗电力变压器，提高供配电系统的功率因数；设计中尽量减少导线长度以减少线路损耗；充分利用自然光，设计中采用节能型电子镇流照明灯具并改进灯具控制方式。

③全厂综合节能措施：充分采取低能耗设备等综合节能措施。

根据工程分析，本项目的大气和水污染物均可以达标排放，根据环境影响分析结论，大气和水污染物的环境影响均为可接受。本项目采取的碳减排措施均为有较广泛应用的成熟技术，且实施各类措施的费用已充分估算在本项目建设成本中，企业有能力承担本项目的建设成本。故本项目采取的碳减排措施在经济和技术上均可行。

4.2.9.4 碳排放管理

本项目建成后全厂涉及的碳排放工艺为使用外购电力导致的 CO₂ 间接排放和柴油燃烧产生的直接 CO₂ 排放，本企业将对使用电力和生产情况、柴油使用情况进行记录，以季度为单位编制碳排放清单，并建立碳排放管理机构和人员，根据碳排放清单制定碳排放数据质量控制和管理台账，建议台账记录如下。

表 4-32：建设项目碳排放台账

类别	一季度	二季度	三季度	四季度	备注
生产规模					

耗电量					
柴油消耗量					

4.2.10.5 碳排放评价结论

本项目为扩建项目，根据碳排放源强核算，本项目建成后全厂预计碳排放量214.48吨/年，来源于使用外购电力导致的CO₂间接排放和柴油燃烧产生的直接CO₂排放。企业采取了可行的碳减排措施，采用了行业内先进的绿色环保污染治理技术，实现了能耗、水耗、物耗的降低，符合碳排放相关政策，对上海市碳排放贡献极低。

在切实落实本报告提出的各项措施、落实碳排放管理的基础上，本项目碳排放水平是可以接受的。

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	DA001	颗粒物	7#厂房和8#厂房装卸货区域、打包机设置集气罩，对装卸区、打包区设置2套干雾抑尘装置，运行过程中保持门窗紧闭，收集的废气依托现有布袋除尘器TA001处理后通过DA001排气筒15m排放，环保风机风量分别为现有风机30000m ³ /h以及增加一台30000m ³ /h风机。	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1、《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)表1标准
	DA002	非甲烷总烃、臭气浓度	9#厂房设置集气罩/集气罩+软帘/设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集有机废气，收集后的废气通过活性炭装置TA002处理后于建筑楼顶通过DA002排气筒15m排放，新增环保风机风量为20000m ³ /h。	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	运营过程处车辆进出外保持门窗紧闭	

	厂区内	非甲烷总烃	<p>(1) 本项目涉及的 VOCs 物料均存放于密闭容器内；</p> <p>(2) 9#厂房设置集气罩/集气罩+软帘/集气罩+密闭空间设备整体负压抽排/密闭车间整体负压抽排收集有机废气；</p> <p>(3) 本项目生产设备使用完毕后，均会将 VOCs 物料及时清理，并用密闭容器盛装，保持相应废气风机连续运行。</p>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(G37822-2019)表 A.1
地表水环境	职工生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	职工生活污水直接纳管排放，通过所在厂区已有污水管道纳入北松公路市政污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂集中处理。	《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准限值
声环境	设备运行及废气处理风机运行产生的噪声	dB(A)	<p>(1) 项目在设备选型时将选用优质低噪声的设备，各设备合理布局，生产设备布置于室内，生产过程将门窗关闭，充分利用墙体隔声效果，以阻挡噪声对室外直接传播；</p> <p>(2) 废气治理风机采用低噪声设备、基础减振、管道软连接、风机安装隔声罩等降噪措施；</p> <p>(3) 在运营期内加强管理，对设备定期保养，避免设备故障噪声，加强职工教育，要求职工文明操作。</p>	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	<p>本项目固体废物有一般工业固体废物和危险废物，各固体废物的处置将按照“固体废物污染环境防治法”及本市相关规定执行。一般工业固体废物将及时收集分类，妥善保管，并交由一般工业固体废物处置单位外运处置；危险废物经分类收集后委托有相应危险废物处置资质的单位外运处置。生活垃圾按质分类，袋装化后置于物业指定区域，委托当地环卫部门每日上门清运。</p> <p>本项目拟依托厂区现有一般工业固体废物暂存区和1处危险废物暂存场所。一般工业固体废物贮存过程可满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并已按照《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)的要求设置环保图形标志。危险废物暂存间的设置可符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定，并已按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求设置环保图形标志。建设单位将按《上海市危险废物转移联单管理办法》要求执行危险废物转移单制度，在生态环境部门相关网站办理网上备案手续。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目车间装卸货区、打包区、各类固废贮存区均为硬化地面，油品库和危险废物仓库涂刷防渗地坪，盛放容器下方设置防渗托盘，区域进出口设施围挡，车间进出口设置缓坡，满足防渗及防漫流要求。风险事故时产生的泄漏物、消防废水可利用防漏托盘、吸附棉、应急围堵进行处置和拦截，不会进入地表水体、土壤和地下水，不涉及土壤、地下水环境污染途径，不需开展地下水、土壤环境评价。</p>
生态保护措施	<p>/</p>
环境风险防范措施	<p>危险废物暂存间的风险防范措施依托现有项目：新增的各车间厂房已做好防渗漏措施，避免化学品泄漏至室外；危险废物暂存间内已设置专用容器分类收集废液，液态危险废物容器下设置防渗托盘，不同种类不同性质的废液已收集在不同的容器内，禁止直接收集在同一容器内，避免发生意外事故；各场所已按需科学配备干粉灭火器、个人防护用品（防毒面罩、防护服）及应急处置设施（吸附棉），并开辟专区放置，妥善保管，定期检查是否完好可用；厂区内雨水总排口未设置雨水截止阀，企业自行配备沙袋、气囊等应急封堵设施。</p>

其他环境管理要求	<p>5.9.1 环境管理</p> <p>5.9.1.1 环境管理机构与职能</p> <p>为加强企业环境管理，企业已设置环境管理部门，环境管理相关事宜由总经理直接领导，并配备 1 名环保管理人员。</p> <p>环保管理人员主要职能是负责全公司的环境、安全监督管理工作，确保环保设施的正常运行，制定各环保设施的操作规程，协调处置并且记录发生的环境污染事件，同时在各生产单元指导环保负责人员具体工作。</p> <p>5.9.1.2 环境管理的工作内容</p> <p>(1) 组织学习和贯彻执行国家及地方的环保方针政策、法令和条例，进行环境保护教育，提高公司职工的环境保护意识。</p> <p>(2) 建立环境管理制度，可包括机构工作任务、环保设施的运行管理、排污监督和考核、档案及人员管理、事故应急措施等方面内容。</p> <p>(3) 进行环境影响评价、竣工验收及上报相关报告，落实并监督环保设施的“三同时”，并在生产过程中检查环保装置的运行和日常维护情况。</p> <p>(4) 进行公司内部排污口和环保设施的日常管理和对相关岗位监督考核。</p> <p>(5) 按国家《环境保护图形标志排放口（源）》(GB15562.1)和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)有关规定，在“三废”及噪声排放点设置显著标志牌，设置监测平台和采样孔。</p> <p>(6) 排气筒按规定设置取样监测采样平台和采样口，新建项目将在污染物处理设施的进、出口均设置采样孔和采样平台；若排气筒采用多筒集合式排放，在合并排气筒前的各分管上设置采样孔。采样孔优先设置在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍（当量）直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍（当量）直径处。对于矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$，式中 A、B 为边长。监测断面的气流速度最好在 5m/s 以上；采样平台应在监测孔的正下方 1.2~1.3m 处，平台可操作面积不小于 2m²。采样平台宽度（平台外侧至烟囱/烟道的距离）与长度应保证标准分析方法采样枪正常方便操作。平台的宽度不小于烟道直径或当量直径的 1/3，最小宽度不低于 1.2m。若监测断面有多个监</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

测孔，适当延长平台的长度，每增加一个监测孔，至少要延长 1m 的长度。

(7) 根据本项目产生的危险废物的特征制定相应的危险废物管理计划，将危险废物的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，继续做好危险废物管理台帐，做好危险废物管理计划网上备案。严禁将危险废物提供或委托给无相应危险废物处置经营许可证的单位进行收集、贮存、利用和处置等经营活动。

(8) 建立环境管理台帐和规程：现有项目已对废气、废水处理设施、固体废物管理、企业例行排放监测和生产原料建立相应环境管理台帐和规程，本项目将对新增的生产原料（化学品）建立相应环境管理台帐，更新废气处理设施、废气排放监测、噪声、固体废物管理台账，具体可参照下表 5.1~表 5-14。

其他环境管理要求	表 5-1: 废气治理设施运行记录台帐示意表																																
	防治设施名称	编码	防治设施型号	主要防治设施规格参数				运行状态			排放时间(h)	耗电量(kWh)	布袋除尘器、活性炭更换情况		记录日期	记录人	审核人																
				参数名称	设计值	参数单位	排气筒高度(m)	开始时间	结束时间	是否正常			更换/清理日期	更换/清理量(t)																			
表 5-2: 废气监测记录台账示意表																																	
	序号	排放口编号	监测日期	监测时间	出口监测浓度(mg/m ³)																												
					烟气量(m ³ /h)	污染物 1		污染物 2		污染物 3																						
表5-3: 环境管理台账记录示意表 (工业噪声手工监测)																																	
	手工监测时段信息			非正常工况情形/超标				事件原因/超标原因				是否报告		应对措施																			
	噪声污染防治设施维修和更换情况			维修、更换时间				维修、更换内容																									
表 5-4: 一般工业固体废物产生清单 (年度)																																	
	负责人签字:				填表人签字:				填表日期:																								
	序号	代码	名称	类别	产生环节	物理性状	主要成分	污染特性	产废系数/年产生量																								
表 5-5: 一般工业固体废物流向汇总表 (年 月)																																	
	负责人签字:				填表人签字:				填表日期:																								
	代码	名称	类别	产生量	贮存量	累计贮存量	自行利用方式	自行利用数量	委托利用方式	委托利用数量	自行处置方式	自行处置数量	委托处置方式	委托处置数量																			

表 5-6: 一般工业固体废物出厂环节记录表

记录表编号:			负责人签字:			填表日期:			
代码	名称	出厂时间	出厂数量(单位)	出厂环节经办人	运输单位	运输信息	运输方式	接收单位	流向类型

表 5-7: 一般工业固体废物产生环节记录表

记录表编号:			生产设施编号:		废物产生部门负责人:		填表日期:	
代码	名称	产生时间	产生数量(单位)	转移时间	转移去向	产生部门经办人	运输经办人	

表 5-8: 一般工业固体废物贮存环节记录表

记录表编号:				贮存设施编号:				贮存部门负责人:				填表日期:	
入库情况								出库情况					
废物来源	前序表单编号	代码	名称	入库时间	入库数量(单位)	运输经办人	贮存部门经办人	出库时间	出库数量(单位)	废物去向	贮存部门经办人	运输经办人	

表 5-9: 危险废物产生环节记录表

序号	产生批次编码	产生时间	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	产生量	计量单位	容器/包装编码	容器/包装类型	容器/包装数量	产生危险废物设施编号	产生部门经办人	去向
			行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称										

表 5-10: 危险废物入库环节记录表

序号	入库批次编码	入库时间	容器/包装编码	容器/包装类型	容器/包装数量	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	入库量	计量单位	贮存设施编码	贮存设施类型	运送部门经办人	贮存部门经办人	产生批次编码
						行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称									

表 5-11: 危险废物出库环节记录表

序号	出库批次编码	出库时间	容器/包装编码	容器/包装类型	容器/包装数量	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	出库量	计量单位	贮存设施编码	贮存设施类型	出库部门经办人	运送部门经办人	入库批次编码	去向
						行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称										

表 5-12: 危险废物委外利用/处置记录表

序号	委外利用/处置批次编码	出厂时间	容器/包装编码	容器/包装类型	容器/包装数量	危险废物名称		危险废物类别	危险废物代码	委外利用/处置量	计量单位	利用/处置方式	接收单位类型	危险废物经营许可证持有单位		产生批次编码/出库批次编码	
						行业俗称/单位内部名称	国家危险废物名录名称							单位名称	许可证编号		

其他环境管理要求	<p>5.9.2 排污许可</p> <p>根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号，2020 年 12 月 9 日国务院第 117 次常务会议通过，2021 年 3 月 1 日起施行）、《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令第 48 号），本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业-103 环境治理业”、“二十一、化学原料和化学制品制造业-52 日用化学产品制造--肥皂及洗涤剂制造 2681、其他日用化学产品制造 2689”，本项目主要从事一般工业固体废物（不涉及危险废物）的集中收集、暂存与转运，实施排污许可重点管理。建设单位应当在启动设施或者发生实际排污之前重新申请取得排污许可证。</p> <p>根据《上海市生态环境局关于<开展排污许可制与环境影响评价制度衔接工作>的通知》（沪环评[2023]113 号），本项目位于上海市内，依法需申请排污许可证、编制环评文件，且由同一生态环境主管部门负责审批，可进行环境影响评价和排污许可证“两证合一”审批，企业自愿不实施两证合一。</p> <p>5.9.3 竣工验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 钢铁工业》（HJ404-2021）、《上海市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（沪环保评[2017]425 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）等相关规定，建设单位将在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展竣工环境保护验收工作。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，本项目方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，本项目不得投入生产或者使用。</p> <p>建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，建设项目竣工后，建设单位将根据国环规环评[2017]4 号、HJ404-2021、沪环保评[2017]425 号和生态环境部公告 2018 年第 9 号文件的规定和要求，自主组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息（网站：</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<http://xxgk.eic.sh.cn/xhyf/login.jsp>），接受社会监督，公示期限不得少于 20 个工作日。在《验收报告》公示期满后的 5 个工作日内，登陆“全国建设项目竣工环境保护验收信息平台”，填报相关验收情况并做好验收资料归档工作。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，自竣工之日起，项目环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，最长不超过 12 个月。

本项目运营期环境保护验收工作的流程、要求详见下表。

表 5-15：项目竣工环保验收流程和要求

序号	流程	具体要求	责任主体	公示要求
1	编制《环保措施落实情况报告》	对照环评文件及审批决定，对建设情况、配套环保设施建设情况及环保手续履行情况开展自查。按规定格式编制《环保措施落实情况报告》。	建设单位	编制完成后即发布
2	排污许可证更新	根据排污许可证管理要求，实际排污前在全国排污许可证管理信息平台更新排污许可证	建设单位	无
3	编制《验收监测报告》	委托第三方进行监测，并编制验收监测报告。	建设单位	无
4	编制《验收报告》	根据《环保措施落实情况报告》、《验收监测报告》、《非重大变动环境影响分析报告》（若有）提出验收意见，并形成《验收报告》。	建设单位	编制完成后的 5 个工作日内公示，公示 20 个工作日
5	验收信息录入	登陆建设项目环境影响评价管理信息平台公示。	建设单位	《验收报告》公示期满后的 5 个工作日内登陆
6	验收资料归档	验收过程中涉及的相关材料。	建设单位	无

六、结论

本项目建设内容符合国家、上海市和闵行区的有关产业政策和发展方向，符合上海市莘庄工业区的总体规划要求，同时符合上海市的生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线要求。本项目通过对废气、废水、固体废物、噪声等采取有效治理措施后，可控制对环境的不利影响；在采取了妥善的环境风险减缓措施条件下，本项目环境风险影响可防控；节约用电碳减排措施可行，碳排放水平可接受。项目建成后不会改变环境功能区现状等级。

本项目在下一步实施过程中，将落实本报告提出的有关措施和各项建议，并严格执行环境保护“三同时”制度。总体来看，从环保角度而言，本项目建设是可行的。

附表

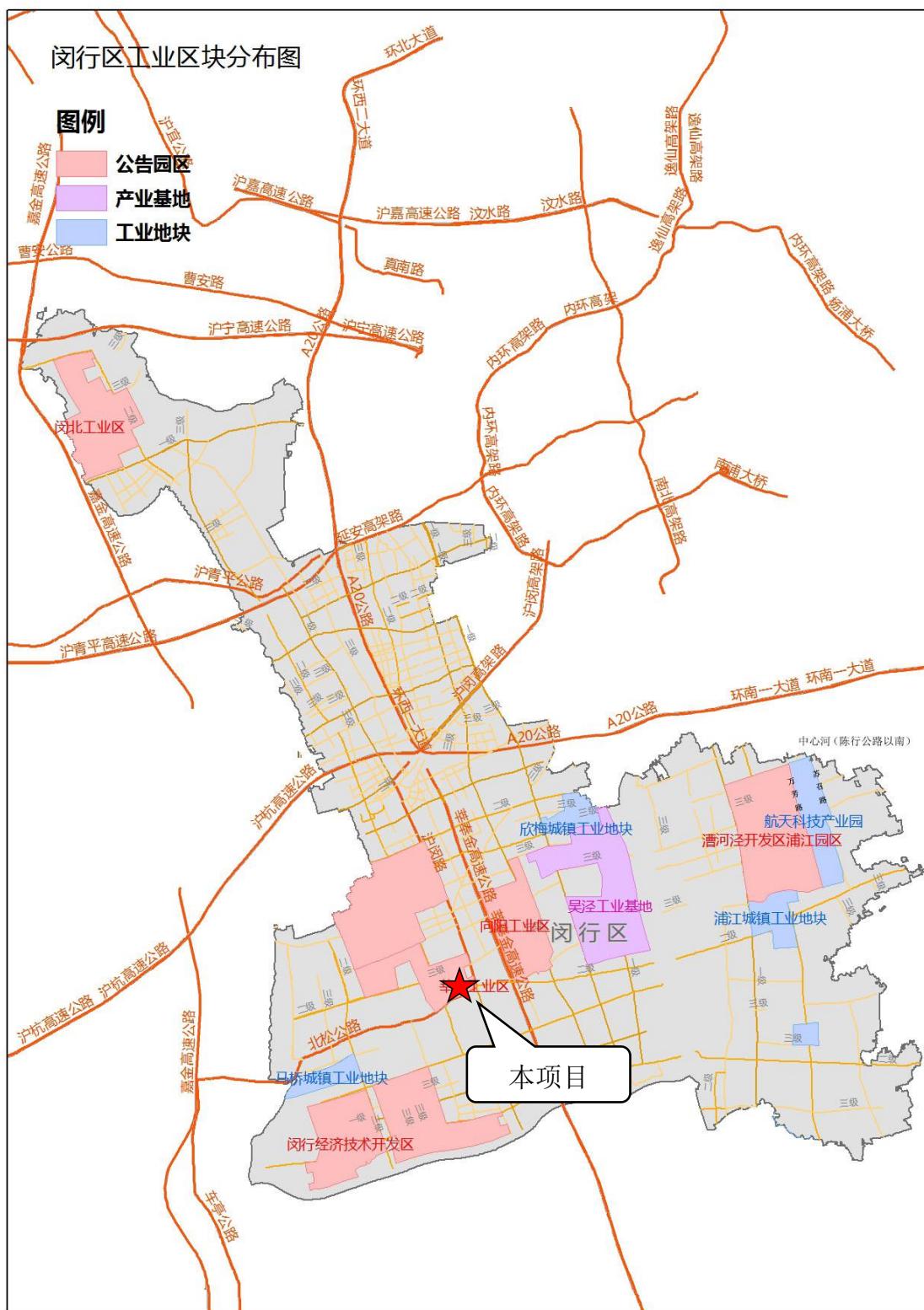
建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	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	废气量(万Nm ³ /a)	3600	3600	/	8600	/	12200	+8600
	颗粒物(t/a)	0.041	0.041	/	8.64E-03	6.93E-03	4.27E-02	+1.7E-03
	非甲烷总烃	/	/	/	0.098	/	0.098	+0.098
场地冲洗废水	水量(t/a)	1.2	25.2	/	0	1.2	0	-1.2
	SS(t/a)	0.0211	0.007	/	0	0.0211	0	-0.0211
生活污水	水量(t/a)	270	/	/	693	/	963	+693
	COD _{Cr} (t/a)	0.095	/	/	0.346	/	0.441	+0.346
	BOD ₅ (t/a)	0.035	/	/	0.208	/	0.243	+0.208
	SS(t/a)	0.081	/	/	0.277	/	0.358	+0.277
	NH ₃ -N(t/a)	0.007	/	/	0.031	/	0.038	+0.031
	总磷(t/a)	0.001	/	/	5.54E-03	/	6.54E-03	+5.54E-03
	总氮(t/a)	0.01	/	/	0.048	/	0.058	+0.048
一般工业固体废物	非产品瓶、废打包材料、纯水自备废滤芯及RO膜、粉尘(t/a)	0.428	/	/	1.084	/	1.512	+1.084
危险废物	沾染化学品的废包装物、废液压油、废油桶、含油抹布、废铅蓄电池、废电路板、废活性炭(t/a)	0.32	/	/	52.827	/	53.147	+52.827
生活垃圾(t/a)		3	/	/	7	/	10	+7

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图 1: 项目所在区域位置图



附图 2：项目所在工业区位置图



项目所在园区大门：北松公路 448 号



本项目所在厂房：7#厂房



本项目所在厂房：8#厂房



本项目所在厂房：9#厂房



园区内东侧：4#厂房



园区内东侧：5#厂房



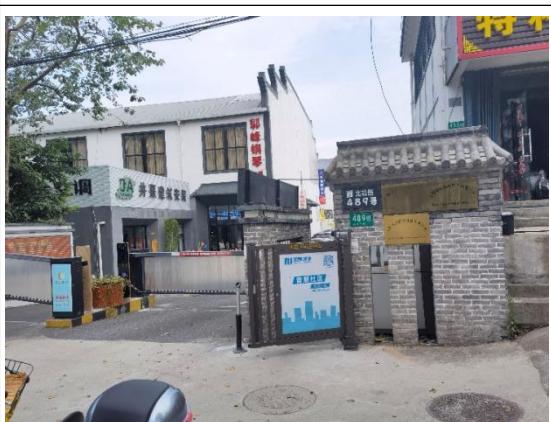
园区内东侧：6#厂房



园区外东侧：北松科创园



园区外南侧：吴中精神病康复医院



园区外南侧：上海凡卡教育科技有限公司



园区外西侧：上海翰桦塑料包装制品



园区外西侧：上海鑫异城节能科技有限公司等

附图 3：项目周边环境实景图



附图 4：项目周边环境示意图





附图 5：项目车间平面布局图



附图 5：项目车间平面布局图

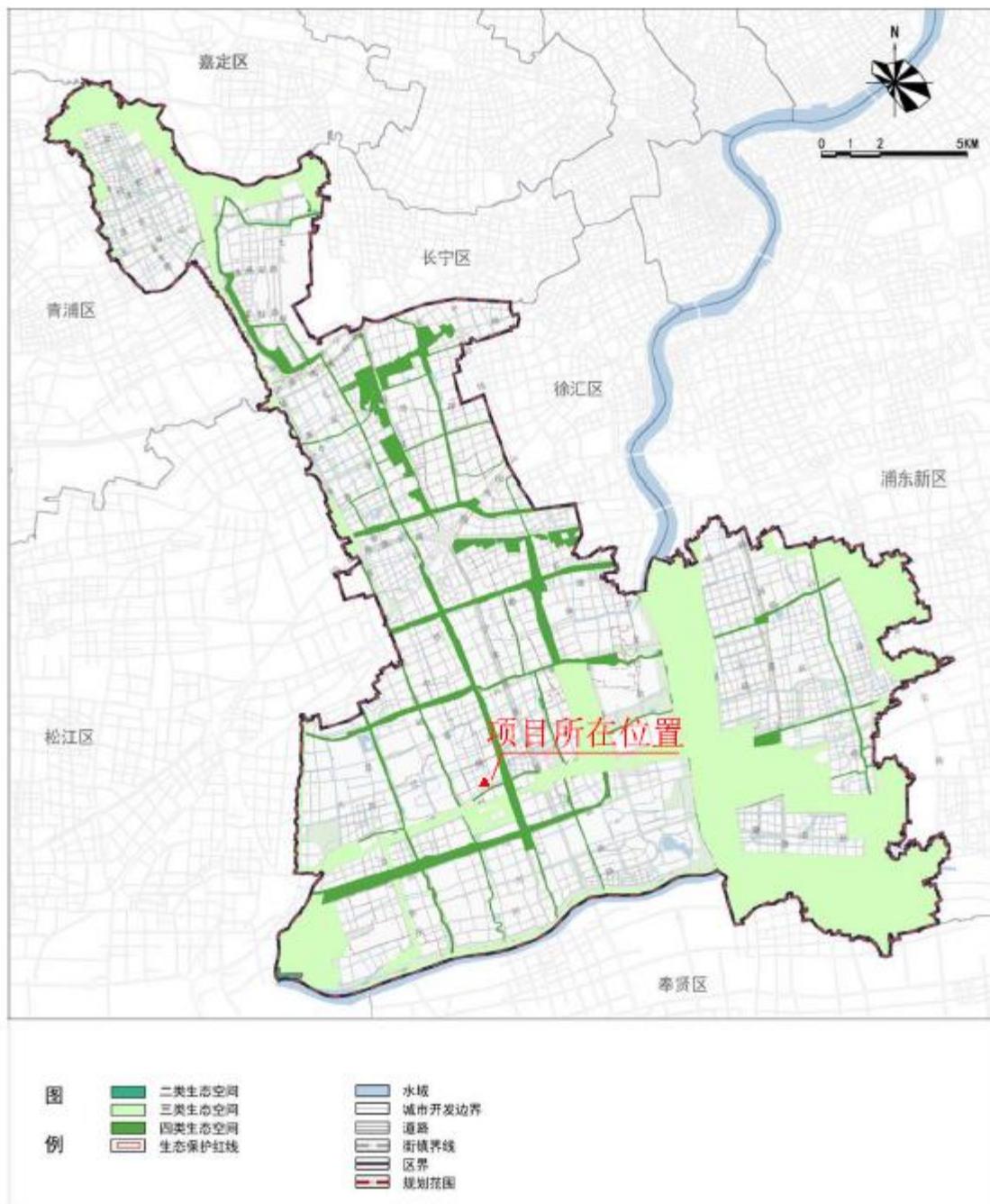


闵行区声环境功能区划示意图

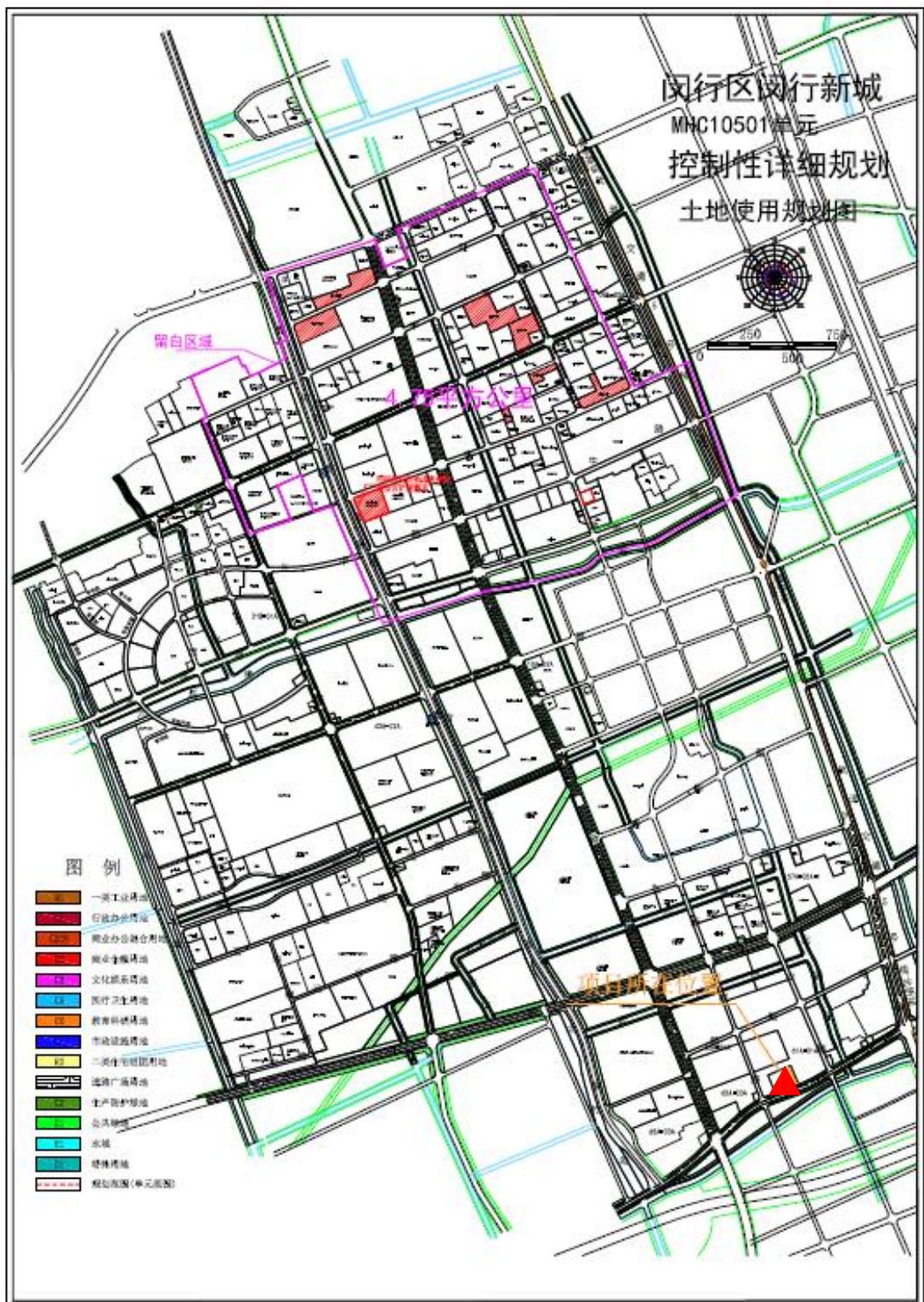
N
↑



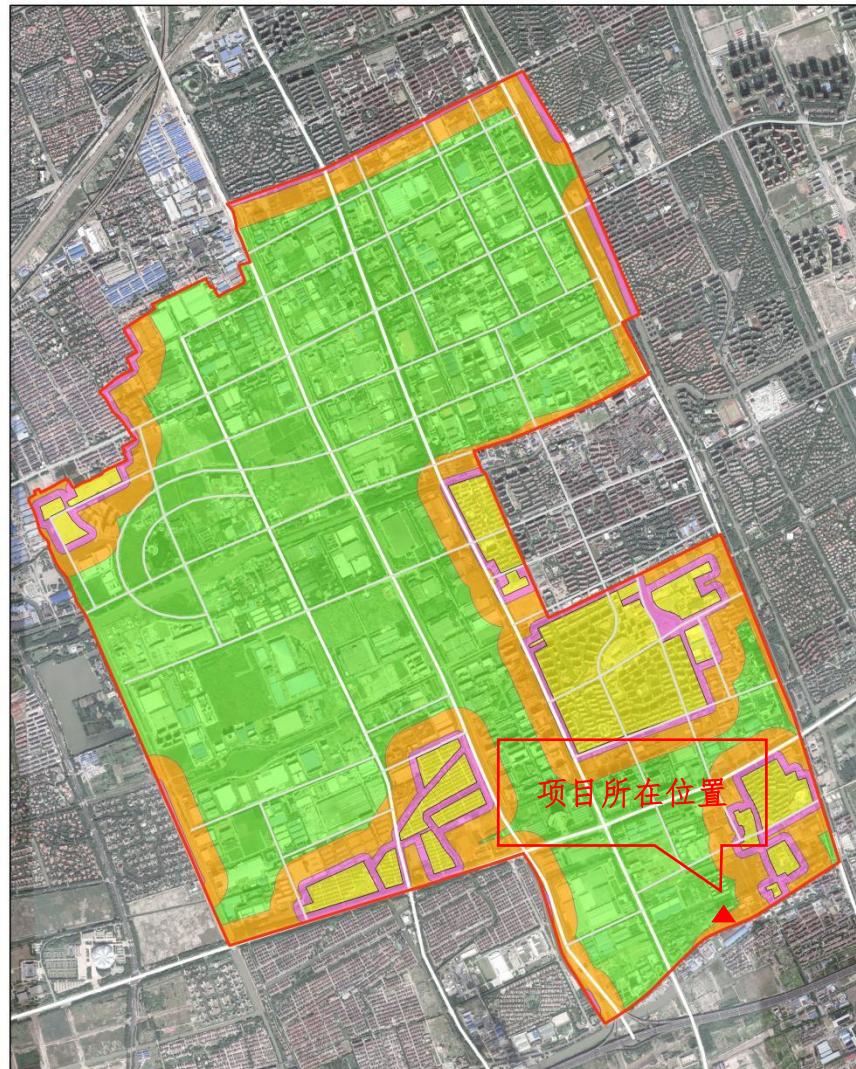
附图 6-3：项目所在地声环境功能区划示意图



附图 7-1：项目所在闵行区生态空间中的位置图 ▲ 项目所在位置

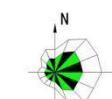


附图 7-2：项目所在莘庄工业区战略预留区的位置图 ▲项目所在位置



图例 图 例

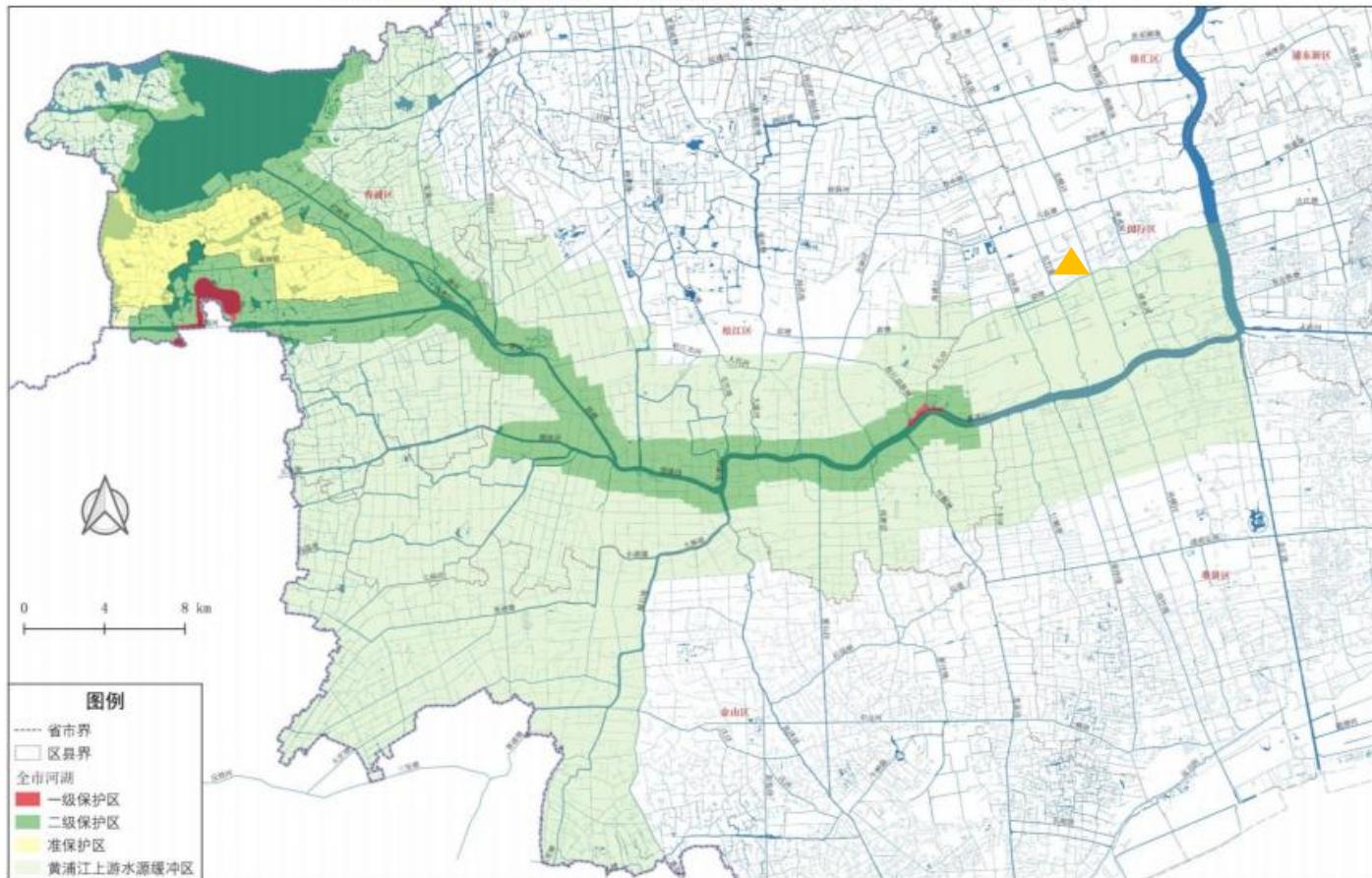
工业区边界	0-50米产业控制带
集中居住区	50-200米产业控制带



比例尺 0 0.25 0.5 1 km

附图 7-3：项目所在莘庄工业区产业控制带的位置图 ▲项目所在位置

黄浦江上游饮用水水源保护区划（2022 版）示意图



附图 7-4：项目所在黄浦江饮用水水源保护区及缓冲带的位置图

▲ 项目所在位置