## 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 2307-320543-89-01-603671 年分拣转运 生活垃圾 (干垃圾) 5.5 万吨、大件家 具垃圾 1000 吨、园林绿化垃圾 2000 吨、 装修垃圾 2 万吨

建设单位(盖章): 苏州市智绿江环城市服务有限公司

编制日期: \_\_\_\_\_\_2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	2307-320543-89-01-603671 年分					
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	、绿化垃圾 2000 吨、装 <sup>2</sup>				
项目代码	230	7-320543-89-01-603671				
建设单位联系 人	陈瑛	联系方式	15250503758			
建设地点	江苏省苏州市	吴江经济技术开发区叶	明路 581 号			
地理坐标	(E <u>120</u> 度 <u>40</u> 分	<del>52.539</del> 秒)				
国民经济 行业类别	N7820 环境卫生管理	建设项目 行业类别	四十八、公共设施管理业 105 生活垃圾(含餐厨废弃 物)转运站			
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目			
项目审批(核 准/ 备案)部门(选 填)	吴江经济技术开发区管理委员	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	吴开审备(2024)238 号			
总投资(万元)	1000	环保投资 (万元)	25			
环保投资占比(%)	2.5%	施工工期	4 个月			
是否开工建设	<b>☑</b> 否 □是:	用地面积(m²)	13502			
专项评价设 置情况		无				
	规划名称:《吴江经济技术开	发区控制性详细规划调	]整》			
	规划部门: 苏州市吴江区人民	政府				
规划情况	批复文号:《关于吴江经济技	术开发区控制性详细规	」划调整的批复》			
	吴政发〔2020〕122 号					
	文件名称:《吴江经济开发区	环境影响报告书》;				
	审查机关: 江苏省环境保护厅	;				
规划环境影	审查文号: 苏环管〔2005〕26	9 号;				
响 证券建20	   新一轮的规划环评目前尚在审	批中。				
评价情况	   文件名称: 《吴江经济技术开	发区环境影响区域评估	i报告》;			
	审查机关: 苏州市生态环境局					

## 吴江经济技术开发区控制性详细规划概况:

规划范围为吴江经济技术开发区的西部区域(以下简称为规划区),东至苏嘉杭高速—仪塔路—同津大道,南至云龙大道—仁牛湾路,西至开发区边界,北至苏州绕城高速,总面积为48.37平方公里。

- (1) 功能定位:
- ①苏州南部综合性现代科技新城

开发区由单一工业园区向综合性科技城区转变,形成以产业为支撑、科技创新资源聚集、生态环境良好的新型城区,引导居住、商业、文化、教育、科研等产业集中布置。

②产业转型升级产城融合示范区

以现有产业为基础,依托环境优势、区位优势,积极拓展高新技术产业,逐步淘汰产能落后、环境污染企业,进行转型升级,完善相关生产性公共设施的配套服务,完成从传统工业区到高新技术产业区的转型跨越。

规划及规划 环境 影响评价符 合性分析

#### (2) 人口及用地规模

人口规模:规划区居住人口规模约为38.0万人。

建设用地规模:规划区建设用地规模为42.60平方公里。

(3) 工业用地规划

规划工业用地1125.96公顷,占规划建设用地的26.43%。规划将规划区内工业用地划分为9个工业组团,用地规划主要以局部调整、填补空地、建设已出让用地为主。

①北部片区——庞山湖以北的工业用地,现状用地已基本开发成熟。该区域主要以外资企业为主导、本土企业为外资企业配套为特征。规划以现状整合为主,逐步完善光电子产业链的用地布局。包括3个工业组团:

运西北部组团——京杭大运河以西北侧的开发区用地,南至江兴路,工业用地面积4.45平方公里。

现状基础: 己基本开发成熟,南部用地性质较混杂;

产业发展方向:以电脑主机、笔记本电脑及周边产品为主的光电子产业园区;

用地整合: 规划拟在整合现状用地的基础上,将南部工业企业调整为居住用地。

运东北部组团——京杭大运河以东、苏嘉杭高速公路以西的工业 用地,面积2.38平方公里。

现状基础:现状工业已形成一定规模;

产业发展方向:以电源供应器、电脑配件等电子器件为主的光电子及新材料产业园区:

用地整合:规划结合总体布局,将大窑港北侧的现状工业用地调整为居住用地。

微电子产业园组团——苏嘉杭高速公路以东、江陵路以南、云梨路(吴同公路)以北、同津大道以西的工业用地,面积1.70平方公里。

现状基础:现状工业已形成一定规模,主要集中在大窑港北侧,南侧有少量小型企业;

产业发展方向:以半导体、集成电路(IC)封装等为主的微电子产业园:

用地整合:结合规划总体布局,将大窑港南侧现状工业企业调整为居住用地。

②中部片区——云梨路以南、新源路以北区域。现状高速公路以 西地区土地基本已建成,高速公路以东、同里工业园以西地区为未开 发地区,同里工业园基本已建成。该区域规划以调整控制为主,在保 留现状的基础上,控制工业用地的扩张,远景逐步进行用地置换。本 片区分为3个工业组团:

运东中部组团——京杭大运河以东、大窑港以南、苏嘉杭高速公路以西、学院路以北的工业用地,面积1.15平方公里。

现状基础:组团北部云黎路两侧现状已建有部分工业厂区,中部为日资工业园,庞金路两侧现状已建成部分小型工业厂区;

产业发展方向:在现状日资工业园基础上,形成以新型电子元器件为主的光电子产业园区;

用地整合:结合规划总体布局,将云梨路两侧的现状工业用地调整为商务办公、居住等用地;综合城际轨道的选线,将庞金路中段两侧的工业用地调整为预留的轨道交通站点用地。

庞山湖工业组团——苏嘉杭高速公路以东、同津大道以西、庞山 湖以南、湖心路以北的工业用地,面积0.81平方公里。

现状基础:基本未开发;

产业发展方向: 电子、模具、电器等;

用地整合:将现状临云梨路的升永精密模具至东侧的工业用地, 并将现状用地置换为居住用地。

同里工业园组团——南大港以西、长乐河以北、大窑港以南、同津大道以东的工业用地,面积1.40平方公里。

现状基础:工业用地基本已建满,其间散落着一些农村居民点; 产业发展方向:以农产品加工、汽车配件、金属表面加工业为主。 用地整合:保留现状工业用地,并引导用地地块划分,有利于远 景用地置换。

③南部片区——苏嘉杭高速公路以西、新源路以南区域(包括出口加工贸易联网监管区)。该区域主要以本土企业出口加工生产为特征。现状除了正在建设的出口加工贸易联网监管区之外,为未开发用地,规划以引导为主,按照项目性质分为3个工业组团:

1个中小型企业园:京杭大运河以东、新源路以南、苏嘉杭高速公路以西、云龙路以北的工业用地,面积2.43平方公里。

1个民营企业园:京杭大运河以西、新源路以南、云龙西路以北的工业用地,工业用地面积1.84平方公里。现状在芦荡路两侧已形成温州民营工业园,土地大部分已基本出让。产业发展方向在现状温州民营工业园基础上,形成以劳动密集型企业为主的民营企业园。

1个服务配套园区:即出口加工贸易联网监管区,是为全区企业

服务配套的园区,用地面积分别为1.03平方公里。

(4) 公用设施用地规划

给水工程规划

①水源

规划远期规划区用水水源为东太湖,由吴江第一水厂、第二水厂供水。

### ②给水量

根据规划用水指标、用地性质、用地面积,计算规划区内用水总量为21.45万立方米/日。

#### ③给水管线走向

a.保留现状沿环湖路敷设的吴江第一水厂至松陵增压泵站的 DN1200毫米的区域供水干管,规划沿仲英大道—东太湖大道路—中山 路新建一根DN1200毫米区域供水干管至松陵增压泵站。

b.沿云龙大道敷设由吴江第二水厂至吴江经济技术开发区的区域供水干管,管径为DN1600毫米。

c.沿吴家港西侧—高新路—苏州河路—西环路敷设DN1400毫米 区域供水管道,与苏州市区区域供水管道联网,确保吴江供水安全。

d.沿笠泽路—苏州河路—江陵西路敷设DN1000毫米供水干管,与 开发区运东地区供水干管联网,确保开发区供水安全。

e.管径为DN400毫米以上的给水干管沿江陵东路、庞金路、长浜路、云梨路、同津大道、东太湖大道、叶港路、江陵西路、江兴西路、中山北路、九龙路、花港路、交通路、云龙大道、杨中路、庞杨路等布置。

f.规划区内给水管网呈环状布置,以确保供水安全,且便于地块 用水从多方位开口接入。

#### ④给水管线位置

a.给水管道在道路下管位以路东侧、南侧为主,一般设在人行道或绿化带下。

b.给水管道在人行道下覆土深度不小于0.6米,在车行道下不小于0.7米。

### (5) 污水工程规划

a.规划区江兴东路以北地区污水总体排水方向由北向南排入运东 污水处理厂;江兴东路以南地区污水经管网收集,由南向北排入运东 污水处理厂。

b.规划运西北片区瓜泾港以南地区污水总体排水方向为由南向 北,沿中山北路、江陵西路污水干管收集向北排入吴江城北污水处理 厂;瓜泾港以北、苏州绕城高速公路以南地区污水总体排水方向为由 北向南,排入吴江城北污水处理厂。

c.规划运西南片区污水总体排水方向为由北向南,经长安路污水 干管排入吴江城南污水处理厂。

d.污水管道规划至主干路、次干路级,以主干路为主。污水干管 主要布置于江陵东路、江兴东路、庞金路、同津大道、云梨路、山湖 西路、湖心西路、庞东路、花港路、中山北路、九龙路、江陵西路、 江兴西路、兴中路、长安路、芦荡路、联杨路、云龙大道等。

#### (6) 污水处理厂

规划区污水经管网收集后进入开发区运东污水处理厂集中处理,规划扩建运东污水处理厂至规模18.5万立方米/日,用地14公顷,处理后尾水排入吴淞江。扩建现状吴江城北污水处理厂,达到规模8.5万立方米/日,用地8公顷,规划范围内苏州绕城高速公路以南地区污水进入现状吴江城北污水处理厂集中处理。

规划运西南片区污水进入吴江城南污水处理厂集中处理,在规划范围南侧,五方港与京杭大运河交汇处西南新建吴江城南污水处理厂,确定规模不低于12万立方米/日,控制用地12公顷。

吴江经济技术开发区运东污水处理厂位于江兴东路858号,集中处理经济开发区京杭大运河以东地区综合污水,一、二、三期总规模6万m³/d已经建成并且投产运行。四期扩建规模4m³/d正在建设中,处理

后出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2中的限值,尾水经路东河排入吴淞江。

### 相符性分析:

本项目位于吴江经济技术开发区叶明路 581 号,为 N7820 环境卫生管理。本项目租用吴江经济技术开发区土地,搭建临时厂房进行生产。所在地用地性质为工业用地,符合吴江经济技术开发区的土地利用规划,故本项目的建设符合《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》。

## 2、与《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》(备案稿)相关 内容符合性分析

《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》中区域环境保护措施要求:

### (1) 大气环境保护措施

严格执行环境影响评价制度、"三同时"制度,对重点废气污染源实行监督监测。监督监测的范围包括有组织废气的达标排放,无组织废气的厂界达标,周边敏感目标的环境质量达标。

加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造,强化生产工艺环节的有机废气收集。化工行业全面应用"泄漏检测与修复"(LDAR)技术。企业应按照相关标准和规范要求实施LDAR技术,并及时报送实施情况评估及LDAR数据、资料。

开展VOCs整治专项执法行动。严厉打击企业违法排污行为,对负有连带责任的环境服务第三方治理单位应依法追责。

#### (2) 水环境保护措施

根据开发区建设发展的总体目标、所处的位置及现状水质,积极引进废水零排放的项目。

对水环境有较大影响的项目在进入开发区时,应严格执行环境影

响评价和"三同时"制度,确保水污染物处理达到要求,并实行排污许可制和总量控制。

进一步完善雨污分流体系建设,雨水采用就近排放原则,由敷设的雨水管分别汇集流入天然水体,生产废水和生活污水均汇入污水管道。

### (3) 声环境保护措施

对新建、改建和扩建的项目,需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时,对项目可能产生的噪声污染,要提出防治措施。建设项目投入生产前,噪声污染防治设施需通过企业自主环保竣工验收。

## (4) 固废污染防治措施

固体废物污染控制目标是:生活垃圾清运率100%,无害化处理率100%;一般工业固体废物处理处置率达100%,危险废物无害化处理率100%。

## 与规划环评相符性分析:

本项目位于市吴江经济技术开发区叶明路 581 号,为 N7820 环境卫生管理,符合规划环评中相关行业要求。项目废气经处理后达标排放,生活污水接入污水管网,项目生活垃圾由环卫部门统一处理,危险废物委托有资质单位处理,符合规划环评中污染物排放要求。因此本项目符合《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》的相关要求。

## 1、"三线一单"相符性分析

## (1) 生态红线相符性

A.与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号),本项目选址不在苏州市行政区域内规划的生态红线区域内,因此本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

表 1-1 本项目涉及的江苏省国家级生态保护红线规划内容

所在行政区域		生态保护红线名	类型	地理位置	区域面积	与本项目方位及
市级	县级	称	大生	地在区里	(km <sup>2</sup> )	距离(km)
苏州市	吴江区	太湖重要湿地 (吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西, 7.6km

## B.与江苏省生态红线区域保护规划的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号),本项目选址不在国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内,因此本项目的建设与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

表 1-2 江苏省生态保护红线规划内容

			范围	面	积(km²	<sup>2</sup> )	
生态空 间保护 区域名 称	主导生态功能	国家级 生态红 线范围	生态空间管控区域范 围	国级态线积 积	生空管区面	总面 积	与本项 目方位 及距离 (km)
太湖国 家名 居 区 民 天 民 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区 区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯 浦塘为界,南面以松厍 公路为界,西面以云梨 路、上元港、大庙路、 未名一路为界,北面以 未名三路、洋湖西侧 200米、洋湖北侧为界	/	18.96	18.96	东北, 4.9km
长白荡重 要湿地	湿地生 态系统 保护	/	长白荡水体范围	/	1.23	1.23	东南, 5.1km
太湖(吴 江区)重 要保护 区	湿地生 态系统 保护	/	分为两部分:湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体(不包括庙港饮用水源保护区)。湖岸部分为(除太湖新城外)沿湖岸5公里范围(不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和	/	180.8	180.8	西, 6.6km

				七都镇部分镇区),太 湖新城(吴江区)太湖 沿湖岸大堤1公里陆域 范围				
1	头潭重 要湿地	湿地生 态系统 保护	/	石头潭水体范围	/	2.73	2.73	东南, 6.7km
多	太湖重 要湿地 (吴江 区)	湿地生 态系统 保护	太湖湖体水域	/	72.43	/	72.43	西, 7.6km

## (2) 环境质量底线相符性

### ①环境空气质量

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》: 苏州市 O<sub>3</sub> 未达标。根据《苏州市空气质量改善达标规划》(2019—2024 年),苏州市力争到 2024 年,苏州市 PM<sub>2.5</sub>浓度达到 35µg/m³左右,O<sub>3</sub>浓度达到拐点,除 O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到 80%。全面优化产业布局,大幅提升清洁能源使用比例,构建清洁低碳高效能源体系,深挖电力、钢铁行业减排潜力,进一步推进热电整合,完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术,优化工艺流程,提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构,全面推进面源污染治理;优化运输结构,完成高排放车辆与船舶淘汰,大幅提升新能源汽车比例,强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制,推进 PM<sub>2.5</sub>和臭氧协同控制,实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标,臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过15m高1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率98%)由15m高2#排气筒排放。

#### ②地表水环境质量

#### (一) 饮用水水源地

根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》(苏水治办〔2023〕1号),全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地,均为集中式供水。2023 年取水总量约为 15.09 亿吨,主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的40.5%和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)评价,水质均达到或优于III类标准,全部达到考核目标要求。

### (二) 国考断面

2023年,纳入"十四五"国家地表水环境质量考核的30个断面中,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为93.3%,同比上升6.6个百分点;未达III类的2个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到II类标准的断面比例为53.3%,同比上升3.3个百分点,II类水体比例全省第一。

### (三)省考断面

2023年,纳入江苏省"十四五"水环境质量考核的80个地表水断面(含国考断面)中,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的断面比例为95%,同比上升2.5个百分点;未达III类的4个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到II类标准的断面比例为66.3%,与上年相比持平,II类水体比例全省第一。

#### (四)长江干流及主要通江河流

2023年,长江(苏州段)总体水质稳定在优级水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达II类,同比持平。主要通江河道水质均达到或优于III类,同比持平, II类水体断面 24 个,同比持平。

#### (五)太湖(苏州辖区)

2023年,太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于III类。湖体高锰酸盐指数和 氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升,保持在 II 类和 I 类;总磷和总氮平均浓度分别为 0.047 毫克/升和 0.95 毫克/升,由IV类改善为III类;综合营养状态指数为 49.7,同比下降 4.7,2007 年来首次达到中营养水平。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

2023年3月至10月安全度夏期间,通过卫星遥感监测发现太湖(苏州辖区)

共计出现蓝藻水华 33 次,同比减少 48 次,最大聚集面积 167 平方千米,平均面积 38 平方千米/次,与 2022 年相比,最大发生面积下降 55.5%,平均发生面积下降 37.7%。

### ③声环境质量

声环境现状监测结果表明,项目厂界噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

因此,本项目评价范围内环境空气、地表水、噪声等环境监测指标良好,总体环境现状符合环境功能区划要求,项目的建设不会突破环境质量底线。

### (3) 资源利用上线相符性

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能,项目所在地水资源丰富,且项目用水量较小,不会达到资源利用上线;项目占地符合当地规划要求,亦不会达到资源利用上线。

## (4) 与环境准入负面清单相符性分析

对照《市场准入负面清单(2022 年版)》(发改体改规(2022)397 号),本项目不属于其"禁止准入类事项",属于其"允许准入类事项";对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品名录(2024 年本)》(苏发改委〔2024〕397 号),本项目不属于其"限制类"、"淘汰类"、"禁止类"项目。

#### 2、与"三线一单"生态环境分区管控方案符合性分析

# 2.1 省政府关于印发《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49 号)相符性分析

对照《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)文件中(五)落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准,国家、省和重点区域(流域)环境管理政策,准确把握区域发展战略和生态功能定位,建立完善并落实省域、重点区域(流域)、市域及各类环境管控单元的"1+4+13+N"生态环境分区管控体系,包括全省"1"个总体管控要求,长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等"4"个重点区域(流域)管控要求,"13"个设区市管控要求,以及全省"N"个(4365个)环境管控单元的生态环境准入清单。

对照江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求,具体分析见下表。						
	表 1-3 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管	控要求符合性分析				
管控 类别	重点管控要求	本项目情况	符合 性			
	一、长江流域		,			
空布约	1.始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不在国家确 定的生态保护红线 和永久基本农化为 国内; 园区、不涉石油区、石水、石水、石水、石水、石水、石水、石水、石水、石水、石水、石水、石水、大水、大水、大水、大水、大水、大水、大水、大水、大水、大水、大水、大水、大水	符合			
污染 物排 放管 控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目建成后排放 的废气较少,不排 放固废,不设排污 口。	符合			
环境 风险 防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在沿江范 围。	符合			
<ul><li>资源</li><li>利率</li><li>要求</li></ul>	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	符合			
	二、太湖流域					
空间 布局 约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,	本项目位于太湖流 域三级保护区,不 涉及其禁止新、改、 扩建的内容。	符合			

	禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
污染 物排 放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、 钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水 污染物排放限值》。	本项目不涉及。	符合
环境 风险 防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目各类危废均 得到有效处置,不 向湖体排放及倾 倒。	符合
资源 利	1.太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水依托区 域供水管网。	符合

## 2.2 与关于印发《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字(2020)313 号)符合性分析

对照《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(苏环办字(2020)313号)文件中"(二)落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础,从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求,建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求,在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求,由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成,重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动,全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值,饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施,区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元,严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动,确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变;优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动,恢复生态系统服务功能。重点管控单元,主要推进产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强污染物排放控制和环境风险防控,解决突出生态环境问题。一般管控单元,主要落实生态

环境保护基本要求,加强生活污染和农业面源污染治理,推动区域环境质量持续改善。"

对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单,本项目属于苏州市重点管控单元。具体分析见下表。

表 1-4 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单符合性分析

管控	————————————————————————————————————	• 1 14 H H>4 N1	符合
类别	重点管控要求	本项目情况	性
空间局束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》禁止类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2)严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6)禁止引进列入生态环境负面清单的项目。	本项目属于国务院 批准颁发的《产业 结构调整指导目录 (2024年本)》中 的允许类项目。	符合
污染 物排 放管 控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求 (2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3)根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目建成后排放 的废气较少,不排 放固废,不设排污 口。	符合
环境 风险 防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练 (2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故 (3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划	本项目需完善环境 风险应急预案,同 时企业内需要储备 足够的环境应急物 资,实现环境风险 联防联控,并定期 开展事故应急演 练。	符合
资源 开发 效率 要求	(1)园区内企业清洁生产水耗、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求 (2)禁止销售使用燃料为"III类"(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油渣油、煤焦油;3、非	本项目不涉及销售 使用"Ⅲ类"燃料	符合

专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。

# 3、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办〔2019〕32 号)符合性分析

《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办〔2019〕32号)中规定的区域发展限制性规定见下表:

表 1-5 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否相符
1	推进企业入园进区,规划工业区(点)外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于吴江经济技术开 发区(同里镇)"吴江经济 技术开发区"	相符
2	规划工业区(点)外确需建设的工业项目,须同时符合以下条件: (1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地; (2)符合区镇总体规划; (3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外,还须做到: ①无接管条件区域,禁止建设有工业废水产生的项目; ②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目; ③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目为规划工业区内项目	相符
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行;沿太湖 300米、沿太浦河 50米范围内禁止新建工业项目。	本项目距太湖最近距离 7.6km,属于太湖三级保护 区,距离太浦河 14.8km。	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50米范围内禁止建设工业项目。	周边 50m 范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感保护目标。	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区,禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过200人的项目;新建企业生活污水须集中处理。	本项目生活污水依托厂区污水管网接入苏州市吴江开发 区再生水有限公司处理,无 生产废水排放。	相符

建设项目限制性规定(禁止类)、(限制类)分别见下表:

表 1-6 建设项目限制性规定(禁止类)

	项目类别	项目建 设情况	是否相符
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目;禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目。	不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺;有废水产生的单纯表面处理加工项目。	不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目。	不涉及	相符

5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	相符
6	洗毛 (含洗毛工段) 项目。	不涉及	相符
7	石块破碎加工项目。	不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰和禁止的其他建设项目。	不涉及	相符

## 表 1-7 建设项目限制性规定(限制类)

序号	行业 类别	准入条件	备注	项目建 设情况	相符 性
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化 工园区外化工企业(除化工重点监测点 和提升安全、环保、节能水平及油品质 量升级、结构调整以外的改扩建项目) 禁止建设		不涉及	相符
2	喷水织 造	不得新建、扩建;企业废水纳入区域性 集中式中水回用污水处理厂(站)管网、 污水处理厂(站)中水回用率100%,且 在有处理能力和能够中水回用的条件 下,可进行高档喷水织机技术改造项目	纺织行业新 建项目排污 总量执行 "减二增一" 的要求;改、	不涉及	相符
3	纺织后 整理	在有纺织定位的工业区(点)允许建设; 其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层 项目	扩建项目排 污总量不得 突破原有许 可量。	不涉及	相符
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目;太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸1公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目,其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目,须区内环保基础设施完善;现有含阳极氧化加工(工段)企业,在不突破原许可量的前提下,允许工艺、设备改进		不涉及	相符
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs含量的环保型涂料;确需使用溶剂 型涂料的项目,须距离环境敏感点300 米以上;原则上禁止露天和敞开式喷涂 作业;废气排放口须安装符合国家和地 方要求的连续检测装置,并与区环保局 联网。VOCs排放实行总量控制。		不涉及	相符
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴 政办(2017)134号)执行;使用树脂造 型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200米。		不涉及	相符
7	木材及 木制品 加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)		不涉及	相符
8	防水 建材	禁止新建含沥青防水建材项目;鼓励现 有企业技术改造。		不涉及	相符

9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域,允许新建;现有食品加工企业,在不突破原氮、磷排放许可量的前提下,允许改、扩建。		不涉及	相符
---	----	--	--	-----	----

表 1-8 吴江经济技术开发区(同里镇)特别管理措施

区镇	规划工 业区 (点)	区域 边界	限制 类项 目	禁止类项目	备注	本项目 建设情 况	是否符合
吴经技开区(里镇)	吴江经 济技区	东大路路南快西湖路中江至道光家至速至北岛宫至地至-北	/	废气、废水污染较重的工业企业;该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入;化工仓储项目;污染严重的企业进的企业。 化工仓储项目;污染产业。 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	域控建现业新涂工制业企有不增段格新、企得喷、	本生(圾件圾绿圾垃转目吴技区镇江术区类列项活干)家、 、 、 圾 、 江术 ( ) 经 " 项。目垃 、 具园 化装分 不经开同"济 禁目为圾垃大垃林垃修拣项在济发里吴技发止之	符合

综上所述,本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施 (试行)》(吴政办〔2019〕32号)规定。

## 4、与《太湖流域管理条例》符合性分析

根据《太湖流域管理条例》(已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过,自 2011 年 11 月 1 日起施行):

第二十八条,禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。

第二十九条,新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上 溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为: (一) 新建、扩建化工、医药生产项目; (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三)扩大水产养殖规模。

第三十条,太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为: (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二)设置水上餐饮经营设施; (三)新建、扩建高尔夫球场; (四)新建、扩建畜禽养殖场; (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六)本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目生活污水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理,尾水排入吴 淞江,不属于直接向水体排放污染物的项目。因此本项目符合《太湖流域管理条 例》的有关规定。

## 5、与《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》符合性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修正)》(2021年9月29日 江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改<江苏省河 道管理条例>等二十九件地方性法规的决定》第四次修正),太湖流域包括太湖 湖体,苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域,以及句容市、南京市 高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体 所在区域。

太湖流域实行分级保护,划分为三级保护区:一级保护区范围为:太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围。二级保护区范围为:主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发(2012)221号);将太湖湖体、木渎等 15个风景名胜区、万石镇等 48 个镇(街道、开发区等)划入太湖流域一级保护区,将和桥镇等 42 个镇(街道、开发区、农场等)划入太湖流域二级保护区,太湖流域其他地区划为三级保护区。本项目距离东太湖约 7.6 公里,位于太湖流域三级保护区。本项目距离东太湖约 7.6 公里,位于太湖流域三级保护区。本项目距离东太湖约 7.6 公里,位于太湖流域三级保护区。

护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》:

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为: (一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外; (二)销售、使用含磷洗涤用品; (三)向水体排放或者油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; (四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等; (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物; (六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾; (七)围湖造地; (八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动; (九)法律、法规禁止的其他行为。

本项目不在《江苏省太湖水污染防治条例》上述所禁止的活动范围内。本项目生活污水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理,尾水排入吴淞江,不新增排污口,因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。

## 6、与产业政策符合性分析

本项目已取得吴江经济技术开发区管理委员会备案文件(吴开审备〔2024〕 238号),经查,本项目不属于《产业结构调整指导目录〔2019年本〕》〔2021年修改〕中鼓励类、限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》〔苏办发〔2018〕32号附件三〕;亦不属于《苏州市产业发展导向目录〔2007年本〕》〔苏府[2007]129号〕中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目,故为允许类。

经查,本项目不属于《禁止用地项目目录(2012年本)》《限制用地项目目录(2012年本)》《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限制、禁止用地。

综上所述,本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

### 7、与《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》相符性分析

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标,以到2024年环境空气质量实现全

面达标为远期目标,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量;调整产业结构,减少污染物排放;推进工业领域全行业、全要素达标排放;加强交通行业大气污染防治;严格控制扬尘污染;加强服务业和生活污染防治;推进农业污染防治;加强重污染天气应对等措施,提升大气污染防控能力。本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过15m高1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率98%)由15m高2#排气筒排放。

因此,本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。

## 8、与《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号),本项目距离"太湖(吴江区)重要保护区"6.6km,距离"太湖国家级风景名胜区同里(吴江区、吴中区),景区"4.9km,距离"长白荡重要湿地"5.1km,距离"石头潭重要湿地"6.7km,距离"太湖重要湿地(吴江区)"7.6km,不在其规定的管控范围内。因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发〔2021〕20号)、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》,分发〔2021〕3号)。

## 9、与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)符合性分析

表 1-9 《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)〉江苏省实施细则》相符 性分析

序号	《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉 江苏省实施细则》内容	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项 目和过长江通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然 保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和	本项目所在地不在自 然保护区和风景名胜

		生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景	
		名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景	区地凹穴。
		区的岸线 和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关	
		的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面	
		界定并落实管控责任。	
		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代	
		表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏	
		省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线	
		和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源 无	
		关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮	
	3	用水水体的投资建设项目:禁止在饮用水水源二级保护区的	本项目所在地不属于
	5	岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设	饮用水水源保护区。
		项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新	
		建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消	
		减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	
		由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国	
		家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建	
		围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中	本项目所在地不在水
		华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止	产种质资源保护区和
	4	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何	国家湿地公园的岸线
		不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护	和河段范围内。
		区、国家湿地公园分别 由省农业农村厅、省林业局会同有	, , , , , , , , ,
		关方面界定并落实管控责任。	
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线	
		保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投	
		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	
	5	项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开	本项目不涉及。
		发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规	
		定开展项目前期论证并 办理相关手续。禁止在《全国重要	
		江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	
		投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污	本项目不涉及。
		口。	平坝百个沙汉。
		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江	
	7	流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的	本项目不涉及。
		其它禁渔水域 开展生产性捕捞。	
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园	
	8	区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界	本项目不涉及。
		(即水利部门河道管理范围边界) 向陆域纵深一公里执行。	
		   禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、	 本项目不属于化工项
	9	治炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目	目,不属于矿库、冶炼
	,	的的改建除外。	查库和磷石膏库。
		対的及差線が。   禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖	
	10	宗正任太例加域 、二、三级床扩色内开展《江苏省太阙   水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及。
		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤	
	11	发电项目。	本项目不涉及。
oxdot		W = N = *	

12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石 化、化工、焦化、建材、 有色、制浆造纸等高污 染项目。
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及。
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石 化、现代煤化工项目。
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	对照国家和地方产业 政策,本项目属于允许 类项目,不属于法律法 规和相关政策明令禁 止的落后产能项目,不 属于严重过剩产能行 业的项目。
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目按法律法规及 相关政策要求建设。

# 10、与《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》(苏府规字〔2022〕8号)相符性分析

根据《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》(苏府规字〔2022〕8号)中:

#### 2.3 建成区

建成区是指核心监控区范围内,城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。

建成区内,按老城改造区域和一般控制区域进行分别管控。其中老城改造区域为建成区内的大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定的历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定的历史文化名镇核心保护范围;一般控制区域为建成区内除老城改造区域以外的区域。

## 3.5 建成区及老城改造区域的空间管控

建成区内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

老城改造区域内,应有序实施城市更新,提升公共服务配套水平和人居环境质量,加强规划管控,处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系,严格控制土地开发利用强度,限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

一般控制区域内,在符合产业政策和管制要求的前提下,新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。

本项目位于吴江经济技术开发区叶明路 581 号,距离京杭运河约 15m,位于《苏州市大运河核心监控区国土空间管控细则》中表述的建成区范围内。本项目所在地不涉及大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定的历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定的历史文化名镇核心保护范围,故本项目属于"一般控制区域"。本项目属于新建项目,项目的建设及污染物排放控制均符合相关法律法规,项目依法进行审批工作,产生的污染物均经合理可行的处理设施及处置方式后排放。故本项目符合《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》中的相关规定。

# 11、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)相符性分析

本项目位于吴江经济技术开发区叶明路 581 号,距离京杭运河约 15m,位于《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》中表述的建成区范围内。对照《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20 号),本项目与文件的相符性见下表。

表 1-10 《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》相符 性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	第十条 严格准入管理。核心监控 区内,实行国土空间准入正(负) 面清单管理制度,控制开发规模和 强度,严禁不符合主体功能定位的 各类开发活动。	本项目吴江经济技术开发区叶明路 581号,属于规划的吴江经济技术开 发区(同里镇),符合吴江经济技术开发区总体规划的相关要求。	符合
2	第十四条 建成区(城市、建制镇) 内,严禁实施不符合产业政策、规 划和管制要求的建设项目。	本项目符合国家及江苏省相关产业 政策要求	符合

	城市建成区老城改造应加强建筑 高度管控,开展建筑高度影响分 析,按照高层禁建区管理,落实限 高、限密度的具体要求,限制各类 用地调整为大型的工商业、商务办 公、住宅商品房、仓储物流设施等 项目用地。		
3	第十五条 严格落实核心监控区的 "三区"准入要求,健全管制制度, 根据国土空间规划的用途实施差 别化管理。	本项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符,不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单相悖	符合

综上,本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)要求。

12、与《浙江省生态环境厅 上海市生态环境局 江苏省生态环境厅 长三角生态 绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态 环境准入清单的通知》(浙环函〔2022〕260 号)相符性分析

根据《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》: 积极发展引 领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿 型创新经济、生态型湖区经济,大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战 略性新兴产业,布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重 大产业项目。苏州市吴江区围绕"创新湖区""乐居之城"发展定位,以绿色低 碳循环为导向,强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控,推动生态资源 利用更加高效、绿色、安全。本项目属于 N7820 环境卫生管理,本项目生活垃 圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理 后通过 15m 高 1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家 具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段 采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩 收集后(收集效率 90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率 98%)由 15m 高 2#排气筒排放。不属于高耗能、高排放建设项目,属于其"鼓励事项",不属于 其"禁止事项",故本项目符合《浙江省生态环境厅 上海市生态环境局 江苏省 生态环境厅 长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色 一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》(浙环函(2022)260号)中的相 关规定。

## 13、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》(环大气〔2022〕68号)相符性分析

《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求提出:三、推进重点工程 统筹大气污染防治与"双碳"目标要求,开展大气减污降碳协同增效行动,将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进,优化调整产业、能源、运输结构,从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级,坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展,开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型,开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系,加快推进"公转铁""公转水",提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物等多污染物协同减排,以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点,加强VOCs 源头、过程、末端全流程治理;持续推进钢铁行业超低排放改造,出台焦化、水泥行业超低排放改造方案;开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量,多措并举治理低价中标乱象,对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

本项目属于 N7820 环境卫生管理,生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率 90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率 98%)由 15m 高 2#排气筒排放。

## 14、与《关于印发江苏省重点行业和重点设施超低排放改造(深度治理)工作方案的通知》(苏大气办〔2021〕4号)相符性分析

根据《关于印发江苏省重点行业和重点设施超低排放改造(深度治理)工作方案的通知》中:各地要积极推进火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理)等工作,鼓励和

引导企业自愿落实超低排放改造(深度减排)等措施。本项目属于 N7820 环境卫生管理,不属于火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业不涉及工业炉窑、垃圾焚烧等重点设施,故本项目符合《关于印发江苏省重点行业和重点设施超低排放改造(深度治理)工作方案的通知》(苏大气办(2021)4号)中的相关规定。

## 15、与《江苏省土壤污染防治条例》(2022 年 3 月 31 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过)相符性分析

本项目属于 N7820 环境卫生管理,不属于土壤污染防治重点行业企业。本项目生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放等过程不涉及有毒有害物质,根据《2024年苏州市环境监管重点单位名录》,苏州市智绿江环城市服务有限公司不属于土壤污染重点监管单位。企业原辅料储存、生产过程、废水处理、危废储存等环节做好防腐、防渗、防泄漏措施,降低土壤污染风险。综上所述,本项目的建设符合《江苏省土壤污染防治条例》中的相关规定。

## 16、与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相符性分析

表 1-11 与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性 分析
1	选址要求		
1.1	一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应 符合环境保护法律法规及相关法定规划要 求。	本项目选址符合环境保 护法律法规及相关法定 规划要求。	相符
1.2	贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离 应依据环境影响评价文件及审批意见确定。	本项目与最近居民区距 离在100m以上。	相符
1.3	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区 域、永久基本农田集中区域和其他需要特别 保护的区域内。	本项目选址不在生态保 护红线区域等需要特别 保护的区域内。	相符
1.4	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、 天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	本项目选址位于吴江 区,区域地质条件稳定。	相符
1.5	贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、 渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡, 以及国家和地方长远规划中的水库等人工 蓄水设施的淹没区和保护区之内。	本项目选址在江河、湖 泊、运河、渠道、水库 最高水位线以上。	相符
2	技术要求		

2.1	根据建设、运行、封场等污染控制技术要求 不同,贮存场、填埋场分为I类场和II类场。	本项目仅贮存第I类一般工业固废,属于I类场。	相符
2.2	贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小 于50年一遇的洪水位设计,国家已有标准提 出更高要求的除外。	本项目贮存场的防洪标 准按重现期不小于50年 一遇的洪水位设计。	相符
2.3	贮存场和填埋场一般应包括以下单元: a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统; b) 雨污分流系统; c) 分析化验与环境监测系统; d) 公用工程和配套设施; e) 地下水导排系统和废水处理系统(根据具体情况选择设置)。	本项目设置干燥、固态 状一般工业固废室内贮 存场,不会产生渗滤液, 设有检验室,不产生生 产废水,地面做好防渗 措施,厂区内实行雨污 分流,环境监测按监测 计划委托第三方有资质 监测公司进行监测,公 用工程和配套设施完 备。	相符
2.4	I类场技术要求: 当天然基础层饱和渗透系数不大于1.0×10 <sup>-5</sup> cm/s,且厚度不小于0.75 m时,可以采用天然基础层作为防渗衬层。当天然基础层不能满足上述防渗要求时,可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层,其防渗性能应至少相当于渗透系数为1.0×10 <sup>-5</sup> cm/s且厚度为0.75 m的天然基础层。	本项目防渗层厚度不小于0.75m,且渗透系数不大于1.0×10-5cm/s。	相符
3	入场要求		
3.1	进入I类场的一般工业固体废物应同时满足以下要求: a) 第I类一般工业固体废物(包括第II类一般工业固体废物经处理后属于第I类一般工业固体废物的); b) 有机质含量小于2%(煤矸石除外),测定方法按照HJ761进行; c) 水溶性盐总量小于2%,测定方法按照NY/T1121.16进行。	本项目仅涉及第I类一般工业固废,可以满足有机质含量小于2%、水溶性盐总量小于2%的要求。	相符
3.2	不相容的一般工业固体废物应设置不同的 分区进行贮存和填埋作业。	本项目不相容的一般工 业固体废物分区贮存。	相符
3.3	危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律GB18599—2020法规、标准另有规定的除外。	本项目一般工业固体废物贮存场不贮存危险废物和生活垃圾。	相符

	4	运行要求		
	4.1	贮存场、填埋场投入运行之前,企业应制定 突发环境事件应急预案或在突发事件应急 预案中制定环境应急预案专章,说明各种可 能发生的突发环境事件情景及应急处置措 施。	本项目正式投入运行前 应制定突发环境事件应 急预案。	相符
	4.2	贮存场、填埋场应制定运行计划,运行管理 人员应定期参加企业的岗位培训。	本项目制定运行计划, 运行管理人员定期参加 岗位培训。	相符
	4.3	贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度,并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档,永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容: a)场址选择、勘察、征地、设计、施工环评、验收资料; b)废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料; c)各种污染防治设施的检查维护资料; d)渗滤液、工艺水总量以及渗滤液、工艺水处理设备工艺参数及处理效果记录资料; e)封场及封场后管理资料; f)环境监测及应急处置资料。	本项目应建立档案管理制度,并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档,永久保存。	相符
	4.4	贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2的规定,并应定期检查和维护。	本项目贮存场的环境保护图形标志应符合GB15562.2的规定,并应定期检查和维护。	相符
	4.5	易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。	本项目采用除尘雾炮+ 布袋除尘装置防治扬尘 污染。	相符
	4.6	贮存场、填埋场产生的无组织气体排放应符合GB16297规定的无组织排放限值的相关要求。	本项目无组织废气排放符合GB16297规定的无组织排放限值的相关要求。	相符
	4.7	贮存场、填埋场排放的环境噪声、恶臭污染物应符合GB 12348、GB 14554的规定。	本项目环境噪声、恶臭 污染物符合GB 12348、 GB 14554规定。	相符
	5	污染物监测要	要求	
	5.1	企业应按照有关法律和《环境监测管理办法》《企业事业单位环境信息公开办法》等 规定,建立企业监测制度,制定监测方案,	本项目建立企业监测制 度,制定监测方案,开 展自行监测,并公开监	相符

	对污染物排放状况及对周边环境质量的影	测结果。	
	响开展自行监测,并公开监测结果。	がわれる	
	企业安装、运维污染源自动监控设备的要		
5.2	求,按照相关法律法规规章及标准的规定执 行。	本项目不涉及	相符
5.3	企业应按照环境监测管理规定和技术规范 的要求,设计、建设、维护永久性采样口、 采样测试平台和排污口标志。	本项目设计、建设、维 护永久性采样口、排污 口标志。	相符
5.4	贮存场、填埋场投入使用之前,企业应监测 地下水本底水平。	本项目贮存场投入使用 前监测地下水本底水 平。	相符
5.5	地下水监测因子由企业根据贮存及填埋废物的特性提出,必须具有代表性且能表征固体废物特性。常规测定项目应至少包括:浑浊度、pH、溶解性总固体、氯化物、硝酸盐(以N计)、亚硝酸盐(以N计)。地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。	本项目地下水监测因子根据贮存固废特性提出,具有代表性且能表征固体废物特性,包括常规测定项目,分析方法按照 GB/T 14848 执行。	相符
5.6	无组织气体排放的监测因子由企业根据贮存及填埋废物的特性提出,必须具有代表性且能表征固体废物特性。采样点布设、采样及监测方法按 GB 16297 的规定执行,污染源下风方向应为主要监测范围。	本项目无组织气体排放 监测因子根据贮存固废 特性提出,具有代表性 且能表征固体废物特 性,采样点布设、采样 及监测方法按GB16297 的规定执行。	相符
5.7	贮存场、填埋场投入使用之前,企业应监 测土壤本底水平。	本项目贮存场投入使用 前监测土壤本底水平。	相符
5.8	应布设1个土壤监测对照点,对照点应尽量 保证不受企业生产过程影响,对照点作为土 壤背景值。	本项目土壤监测布设1 个土壤监测对照点。	相符
5.9	依据地形特征、主导风向和地表径流方向, 在可能产生影响的土壤环境敏感目标处布 设土壤监测点。	本项目依据地形特征、 主导风向和地表径流方 向,在可能产生影响的 土壤环境敏感目标处布 设土壤监测点。	相符
5.10	土壤监测因子由企业根据贮存及填埋废物的特性提出,必须具有代表性且能表征固体废物特性。土壤监测因子的分析方法按照GB 36600 的规定执行。	本项目土壤监测因子根 据贮存固废特性提出, 具有代表性且能表征固 体废物特性,土壤监测 因子的分析方法按照 GB 36600 的规定执行。	相符

由上表可知,本项目符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)中相关要求。

## 17、与《建筑垃圾资源化利用行业规范条件(暂行)》(工业和信息化部 住房 城乡建设部 2016 年第 71 号)相符性分析

《建筑垃圾资源化利用行业规范条件(暂行)》文件要求:

#### 二、生产规模和管理

(一)根据当地建筑垃圾条件及资源化利用方式等因素,综合确定建筑垃圾资源化利用项目的年处置能力,鼓励规模化发展。大型建筑垃圾资源化项目年处置生产能力不低于100万吨,中型不低于50万吨,小型不低于25万吨。

四、工艺与装备项目应采用节能、环保、高效的资源化技术装备及安全、稳定的保障系统。

- (一)根据当地建筑垃圾特点、分布及生产条件,确定采用固定式或移动式 生产方式。结合进厂建筑垃圾原料情况和再生产品类型,选用适宜的破碎、分选、 筛分等工艺及设备。
- (二)根据不同生产条件,采用适用的除尘、降噪和废水处理工艺及设备。 固定式生产方式宜建设封闭生产厂房或封闭式生产单元。

#### 五、环境保护

- (二)建筑垃圾资源化利用企业根据生产需要应设置粉尘回收和储存设备,厂区环境空气质量应达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)要求,且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。
- (四)建筑垃圾资源化利用企业应对噪声污染采取防治措施,达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的要求,且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。

本项目年分拣转运生活垃圾(干垃圾)5.5万吨、大件家具垃圾1000吨、园林绿化垃圾2000吨、装修垃圾2万吨,经对照分析,属于小型建筑垃圾资源化项目。本项目选用了适宜的筛分、除杂、工艺和设备。整个生产过程无生产废水产生,生活污水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理。通过采取合理布局,加强生产设备的维护和保养,加设防震垫,加强绿化等措施后,项目厂界噪

声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,对区域声环境质量影响较小。本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理、处置,不会造成二次污染。企业已根据生产需要设置了布袋除尘装置,厂区环境空气质量能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)要求,且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。

## 18、与《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ/T134-2019)相符性

对照《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ/T134-2019),本项目进厂原料属于建筑垃圾中的装修垃圾、拆除垃圾,建筑垃圾主要来源于苏州市吴江区范围内,建筑垃圾先在施工场地由施工单位进行初选,分选出混凝土块、石块、砖瓦(仅含钢筋及少量木材),确保建筑垃圾分类收集、分类运输。对照《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ/T134-2019),有如下规定:

表 1-13 与《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ/T134-2019)相符性

一般规定	本项目情况	相符性
进入固定式资源化厂的建筑垃圾宜以废 旧混凝土、碎砖瓦等为主,进场物料粒 径宜小于 1m,大于 1m 的物料宜先预破 碎	本项目进厂原料以废旧混凝土、碎 砖瓦等为主,且进厂物料已经在施 工现场预破碎,粒径小于1m	相符
应根据处理规模配备原料和产品堆场, 原料堆场贮存时间不宜小于 30d,制品 堆场贮存时间不应小于各类产品的最低 养护期,骨料堆场不宜小于 15d.	项目原料进场后即刻进入资源化利 用系统进行处置,产品及原料的储 存时间短,有效减少由于长时间堆 积产生的粉尘。	相符
建筑垃圾原料贮存堆场应保证安全稳定性,并应采取防尘措施,可根据后续工艺进行预湿;建筑垃圾卸料、上料及处理过程中易产生扬尘的环节应采取抑尘、降尘及除尘措施。	本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、 压缩工段有组织废气经"水喷淋+ 生物过滤"净化装置处理后通过 15m高 1#排气筒排放,无组织废气 采用雾化喷淋除臭系统处理;大件 家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃 圾卸料、上料、人工分拣、初次筛 分、除铁工段采用除尘雾炮装置减 少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次 筛分工段颗粒物由集气罩收集后 (收集效率 90%)经布袋除尘装置 处理后(处理效率 98%)由 15m 高 2#排气筒排放。	相符
资源化利用应选用节能、高效的设备, 建筑垃圾再生骨料综合能耗应符合表 8.1.6 中能耗限额限定值的规定。	本项目选用节能、高效的设备,建 筑垃圾再生骨料综合能耗符合表 8.1.6 中能耗限额限定值的规定。	相符
进厂建筑垃圾的资源化率不应低于 95%	本项目进厂建筑垃圾的资源化率不 应低于 95%	相符

再生处理前应对建筑垃圾进行预处理, 可包括分类、预湿及大块物料简单破碎	本项目建筑垃圾已在进场前进行分 类初选及简单破碎。	相符
再生处理系统主要包括破碎、筛分、分 选等工艺,具体工艺路线应根据建筑垃 圾特点和再生产品性能要求确定。	本项目再生处理系统设置有 2 级筛 分工艺	相符
破碎设备应具备可调节破碎出料尺寸功能,可多种破碎设备组合运用。破碎工艺宜设置检修平台或智能控制系统。分选宜以机械分选为主、人工分选为辅。	本项目分选以磁选分离为主,人工 分选为辅	相符
破碎系统应根据产品需求选择一级、二级或以上破碎; 一级破碎设备可采用颚式破碎机或反击式破碎机、二级破碎设备可采用反击式破碎机或锤式破碎机;在每级破碎过程中,宜通过闭路流程使大粒径的物料返回破碎机再次破碎;破碎设备应采用防尘和降噪措施	本项目不涉及破碎	相符
筛分系统宜采用振动筛,筛网孔径选择 应与产品规格设计相适应;筛分设备应 采取防尘和降噪措施	筛分系统采用振动筛,筛分过程粉 尘收集处置;同时通过选用低噪声 设备及车间封闭有效降低噪声	相符
分选系统应有磁选分离装置,将钢筋、 铁屑等金属物质分离;可采用风选或水 选将木材、塑料、纸片等轻物质分离; 宜设置人工分选平台,将不易破碎的大 块轻质物料及少量金属选出,人工分选 平台宜设置在预筛分或一级破碎后的物 料传送阶段;磁选和轻物质分选可多处 设置。轻物质分选率不应低于96%,分 选出的杂物应集中收集、分类堆放。	分选采用磁选分离装置及人工分选相结合,有效去除金属物质及轻物质, 轻物质分选率达 95%以上, 分选出的物质分类堆放于一般固废仓库。	相符

## 19、与《苏州市城市建筑垃圾管理办法》(苏州市人民政府令第87号)相符性分析

根据《苏州市城市建筑垃圾管理办法》:

第六条处置建筑垃圾的单位应当持有关资料向市环境卫生行政主管部门提出申请,获得处置核准后,方可处置。

第八条产生建筑垃圾的单位收集建筑垃圾时,不得与生活垃圾或其他废弃物 混装,不得乱堆乱放,并及时清运。

第十条产生建筑垃圾的单位有自运能力的,可自行清运并倾倒在指定的处置场所。无自运能力的,应当与从事建筑垃圾运输的单位办理建筑垃圾托运手续。

第十一条处置建筑垃圾的单位在运输建筑垃圾时应当遵守下列规定:

(一) 机动车辆(船舶)运输建筑垃圾,应随车(船)携带建筑垃圾处置核

准文件,接受环境卫生管理部门的检查。

- (二)需要进入公安机关交通管理部门限制通行、禁止通行的区域内运输的, 应当事先征得公安机关交通管理部门的批准。
- (三)建筑垃圾运输车辆应当保持车辆整洁,采取密闭措施,不得超载运输。 第十五条建筑垃圾储运消纳场应有完备的排水设施和道路,四周应设置不低于2米的实体围栏,配备必要的机械设备和照明、防污染等设施,保持场内整洁, 防止对周围环境的污染。

第十六条建筑垃圾储运消纳场不得收纳工业垃圾、生活垃圾或有毒有害、易燃易爆等废弃物。

本项目处置建筑垃圾中不含工业垃圾、生活垃圾或有毒有害、易燃易爆等废弃物,且本项目建筑垃圾由企业委托专业建筑垃圾运输单位负责运输,按照政府部门规定的路线及时间规范运输。同时项目场地内有完善的排水收集系统及道路,且厂界设有高彩钢板围墙,配备必要的机械设备和照明设施,厂内建有废气治理设施,场内保持整洁,有效减少对周围环境的污染。本项目正式投入运营前将向市环境卫生行政主管部门提出申请,待获得处置核准后正式投产。

## 20、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)相符性分析

- 4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。
- 4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定,同时建立完善的环境管理制度,包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。
- 4.5 应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别,采取有效污染控制措施,配备污染物监测设备设施,避免污染物的无组织排放,防止发生二次污染,妥善处置产生的废物。
- 4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。
  - 4.7 固体废物再生利用产物作为产品的,应符合 GB 34330 中要求的国家、

地方制定或行业通行的产品质量标准,与国家相关污染控制标准或技术规范要求,包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。

本项目位于吴江经济技术开发区叶明路 581 号,属于规划的吴江经济技术开发区(同里镇),符合吴江经济技术开发区总体规划的相关要求。本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率 90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率 98%)由 15m 高 2#排气筒排放。生产过程中产生的各种污染物的排放按照国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求排放。

# 21、与《含有色金属固体废物回收利用技术规范》(GB/T41012-2021)相符性 分析

表 1-14 与《含有色金属固体废物回收利用技术规范》(GB/T41012-2021)相符性

序号	要求	本项目情况	相符性
1	含有色金属固体废物在回收利用过程 中应遵循环境安全优先的原则,在保 证全过程环境安全的前提下实现固体 废物的减量化、资源化、无害化,避 免或减少二次污染。	本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过15m高1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率98%)由15m高2#排气筒排放	相符
2	根据含有色金属固体废物的特点,科学分类,合理利用,提高固体废物中有色金属的回收利用率。不能利用时应采取无害化处置措施。	本项目根据含有色金属固体废物的特点进行分选,提高固体废物中有色金属的回收利用率。	相符
3	结合国家产业技术政策进行回收利用 技术选择,采用国家鼓励和推荐的综 合利用和环境保护技术,并适时进行 环境、能源的计量监测,及时发现并	本项目建成后环境监测按监测 计划委托第三方有资质监测公 司进行监测。	相符

	消除对环境造成的不良影响。		
4	半固态和液态的含有色金属固体废物运输, 贮存时, 应装入专用的桶、槽等容器或槽罐车。含有色金属的危险废物的贮存、运输应符合 GB18597、HJ2025 等标准规范的要求。	本项目采用专用的桶运输、贮存 半固态和液态的含有色金属固 体废物。	相符

# 22、与《生活垃圾转运站技术规范》(CJJ/T 47-2016)相符性分析

表 1-15 与《生活垃圾转运站技术规范》(CJJ/T 47-2016)相符性

序号	要求	本项目情况	相符性			
1	3.0.1 转运站的总体布置应依据其规模、类型,综合工艺要求及技术路线确定,并应符合下列规定: 1.总平面布置应工艺合理、布置紧凑、交通顺畅,便于转运作业;应符合安全、环保、卫生等要求; 2.转运作业区应置于站区主导风向的下风向; 3.车辆出入口应设置在站区远离周边主要环境保护目标的一端; 4.应设置围墙。	本项目工艺合理、 有置 不	相符			
2	3.0.2 对于分期建设的大型转运站,总体布局及平面布置应为后续建设留有发展空间;应将人、车出入口分开设置。	本项目不属于分 期建设的大型转 运站。	相符			
3	3.0.3 转运站应利用地形、地貌等自然条件进行工艺布置;应设置实体围墙;竖向设计应结合原有地形进行雨污水导排。	本项目设有围墙。	相符			
4	3.0.4 转运站的主体设施布置应符合下列规定: 1.转运车间及卸、装料工位宜布置在场区内远离邻近的建筑物的一侧; 2.转运车间内外卸、装料工位应满足车辆回车要求; 3.转运车间空间与面积均应满足车辆倾卸作业要求。	本项目转运车间 符合相关要求。	相符			
5	3.0.5 转运站配套工程及辅助设施应符合下列规定: 1 计量设施应设在转运站车辆进出口处,应有良好的通视条件,并应满足通行的相关条件; 2 按各功能区内通行的最大规格车型确定道路转弯半径与作业场地面积; 3 站内宜设置车辆循环通道或采用双车道及回车场; 4 站内垃圾收集车与转运车的行车路线应避免交叉。因条件限制必须交叉时,应有相应的交通管理安全措施; 5.大中型转运站应按转运车辆数设计停车场地,停车场的形式与面积应与回车场地综合平衡;小型转运站可根据实际需求进行设计; 6.转运站周边应设置绿化隔离带,大、中型转运站	本项目垃圾转运 通道为环形通道, 可避免交叉; 本项 目按转运车辆数 设计停车场地; 本 项目拟设置绿化 隔离带。	相符			

6	地率指标可取下限。 3.0.6 对于具备多功能的综合型转运站,其配套工程及辅助设施还应符合下列规定: 1.进出站通道、停车场等设施应兼顾其他功能的需求; 2.垃圾分类、分选、暂存等设施应与垃圾转运车间等主体设施协调布置;环保教育展示区、办公管理区、区域性专用停车场等设施应与垃圾转运车间等主体设施相对分离。	本项目不属于多 功能综合型转运 站。	相
7	3.0.7 转运站行政办公与生活服务设施应符合下列规定: 1.用地面积宜为总用地面积的 5%~8%; 2.中小型转运站可根据需要设置附属式公厕,并应与转运设施有效隔离。站内单独建造公厕的用地面积应符合现行行业标准《环境卫生设施设置标准》CJJ27 的有关规定。	本项目行政办公 与生活服务设施 用地面积符合相 应要求。	相
8	3.0.8 转运站站内布置应在运输通道设置、场地预留等方面考虑设备故障、车辆拥堵等突发事件时的应急处置需求。	本项目站内布置 已考虑设备故障、 车辆拥堵等突发 事件时的应急处 置需求。	相

## 二、建设项目工程分析

#### 1、项目由来

随着苏州市基础设施和城镇化建设的加快,城市改造和建筑工业的迅速发展,一些老旧建筑物、构筑物、城市基础设施的服务年限到期拆除,产生越来越多的大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾。生活垃圾的产生量也急剧增加,同时随着生活垃圾分类的推广实施,各类生活垃圾分类投放收集处置已是大势所趋。目前国家、苏州市及吴江区都在大力发展循环经济,提倡源头减量分类、再生资源回收利用和提升处置设施能力。

在此背景下,苏州市吴江区人民政府江陵街道办事处投资成立苏州市智绿江 环城市服务有限公司,对吴江区生活垃圾(干垃圾)、大件家具垃圾、园林绿化 垃圾、装修垃圾进行分拣转运,实现资源循环利用的需要,对吴江区建设环境友 好型社会,实现资源的可持续发展具有重要的意义。

苏州市智绿江环城市服务有限公司成立于 2023 年 5 月 23 日,注册地位于苏州市吴江区江陵街道庞金路 2599 号。现该公司通过对市场的调查和研究,拟投资 1000 万元在吴江经济技术开发区叶明路 581 号建设年分拣转运生活垃圾(干垃圾) 5.5 万吨、大件家具垃圾 1000 吨、园林绿化垃圾 2000 吨、装修垃圾 2 万吨项目。项目已取得吴江经济技术开发区管理委员会备案文件(吴开审备[2024]238 号)。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》有关规定,苏州市智绿江环城市服务有限公司年分拣转运生活干垃圾 5.5 万吨、大件家具垃圾 1000 吨、园林绿化垃圾 2000 吨、装修垃圾 2 万吨项目在吴江经济技术开发区管理委员会取得了备案(见附件 1),对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),项目属于 N7820 环境卫生管理。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(部令第 16 号),本项目属于"四十八、公共设施管理业 105 生活垃圾(含餐厨废弃物)转运站",应该编制环境影响报告表,受苏州市智绿江环城市服务有限公司委托,我公司苏州绿鹏环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上,我公司苏州绿鹏环保科技有限公司编制该项目的环境影响评价报告表,报请环保主

管部门审查、审批,以期为项目实施和管理提供依据。

## 表 2-1 厂区主要建构筑物一览表

序号	构筑物名称	层数	高度 m	建筑面积 m²	耐火等级	火灾危险类别
1	车间	1	5	1494	二级	丙类
2	车间	1	5	1680	二级	丙类
3	危废仓库	1	5	5	二级	丙类

## 2、垃圾分拣生产线处置方案

## 表 2-2 垃圾分拣生产线处置方案

工程名称	产品名称及规格	设计能力(t/年)	年运行时数
	生活垃圾 (干垃圾)	55000	
<b>拉拉八块</b> ************************************	大件家具垃圾	1000	20001
垃圾分拣、转运生产线	园林绿化垃圾	2000	2000h
	装修垃圾	20000	

## 3、公用及辅助工程

## 表 2-3 公用及辅助工程

	- X Z	-3 公用及補助工程	
工程类型	建设名称	设计能力	   <u>备注</u>
	原料堆场	1000m <sup>2</sup>	用于存放原料
贮运工程	出料、装卸区	1000m <sup>2</sup>	/
	给水	2270t/a	当地自来水管网
公用工程	排水	160t/a	接入苏州市吴江开发区再 生水有限公司处理
,	供电	60万KWh	当地供电管网
	绿化	依托租赁方	/
环保工程	废气治理	"水喷淋+生物过滤" 净化装置+15m 高 1#排 气筒;"布袋除尘装置" +15m2#排气筒;除尘雾 炮装置;雾化喷淋除臭 系统	生活垃圾(干垃圾)卸料、 压缩工段有组织废气经 "水喷淋+生物过滤"净化 装置处理后通过15m高1# 排气筒排放,无组织废免 理;大件家具垃圾、短料、 尺件家具垃圾圾场切次。 是以现入。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是以现为。 是、 是、 是、 是、 是、 是、 是、 是、 是、 是、 是、 是、 是、
	废水处理	生活污水接管至苏州市 吴江开发区再生水有限 公司处理	   依托厂区污水管网
	固废处置	一般固废堆场 500m <sup>2</sup>	/

危废仓库	$5m^2$	/
 噪声治理	隔声量≥20dB(A)	达标排放

#### 4、主要生产设备

#### 表 2-4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量(套)	备注
1	垃圾分拣生产线	/	2	国产

#### 5、原辅材料消耗情况

表 2-5 项目主要原辅材料消耗表

序 号	物料名称	组分规 格	人 一类别	年用量(t/a)	包装方式	最大储 存量(t)	来源及运输
1	大件家具垃圾	/	第Ⅰ类	1000	堆放	5	国内,汽运
2	园林绿化垃圾	/	一般工	2000	堆放	10	国内,汽运
3	装修垃圾	/	业固废	20000	堆放	100	国内,汽运
4	生活垃圾(干垃圾)	/	/	55000	堆放	100	国内,汽运
5	除臭剂	/	/	2	桶装	0.4	国内,汽运
6	防锈油	/	/	0.054	桶装	0.054	国内,汽运

注:①本项目生活垃圾(干垃圾)、大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾来源于吴江区范围内。生活垃圾(干垃圾)由本公司专用运输车辆或由环卫部门车辆负责运输。运输前根据生活垃圾性质进行分类。本公司只进行生活垃圾(干垃圾)的分拣转运。

大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾由本公司专用运输车辆负责运输或由大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾来源单位委托资质单位负责运输。运输前根据固废性质进行分类和包装,运输过程中车辆进行全密闭处理,进场后至装卸区直接卸货。工作人员进行初步分拣,避免危险废物掺杂在一般固废中及一些本项目无法处置的较大建筑垃圾(粒度≥1000mm)。

②除臭剂:项目所使用的除臭剂成分为天然植物萃取剂,不易挥发。除臭剂蕴含生物酶本体,含有大量活性菌群,采用微生物分解恶臭气体,无残留物,广泛用于垃圾压缩站、垃圾填埋场、下水道和污水处理厂。除臭剂表面不仅能有效地吸附、分解空气中的恶臭气体分子,同时也能使初吸附的异 味分子的立体构型发生改变,削弱了异味分子中的化合键,使得异味分子的不稳定性增加,容易与其他分子进行化学反应,植物液中的酸性缓冲发生反应,最后生成无味、无毒的有机盐。

参考国内其他城市垃圾构成情况,确定进入本项目生活垃圾(干垃圾)、大

件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾成分构成如下表所示:

## (1) 生活垃圾(干垃圾)进料性质:

表 2-6 生活垃圾(干垃圾)垃圾设计组分

序号	项目	数值
1	塑料类	35%
2	废纸、废布料	35%
3	玻璃类	10%
4	金属类	10%
5	其他	10%
	100%	

## (2) 大件家具垃圾进料性质:

表 2-7 大件家具垃圾设计组分

序号	项目	数值
1	木材类	60%
2	金属类	30%
3	玻璃类	5%
4	织物、海绵类	5%
	100%	

#### (2) 园林绿化垃圾进料性质:

表 2-8 园林绿化垃圾设计组分

序号	项目	数值
1	木材类	100%
	100%	

#### (3) 装修垃圾进料性质:

表 2-9 装修垃圾设计组分

序号	项目	数值
1	混凝土砖石类	55.0%
2	灰土混合类	20.0%
3	玻璃类	0.5%
4	金属类	1.5%
5	木材类	10.0%
6	废纸、废布料	10.0%
7	其他	3.0%
	100%	

本项目大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾经专用车辆运输至装卸区直接卸货。本项目各类大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾来源于吴江区范围内,参照《固体废物分类与代码目录》一般固体废物来源和主要成分进行分类,主要接收固废种类见下表:

表 2-10 项目一般工业固废及建筑垃圾来源和主要成分					
行业来源	行业来源 类别 代码		 	备注	
	废钢铁	900-001-S17	工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品,以及报废机动车、报 废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分 的零部件等。		
	废有色金属	900-002-S17	工业生产活动中产生的以有色金属(铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑、铝、镁等)为主要成分的边角料、残次品,以及报废机动车和报废机械设备拆解产生的以有色金属为主要成分的零部件等。		
非特定行	废玻璃	900-004-S17	工业生产活动中产生的废玻璃边角料、残 次品等废物。	林绿化垃 圾、装修垃	
<u> </u>	废纸	900-005-S17	工业生产活动中产生的废纸、废纸质包装、 废边角料、残次品等废物。	圾,不涉及 危险废物	
	废纺织品	900-007-S17	工业生产活动中产生的废纺织品边角料、 残次品等废物。	或沾染有 毒有害的	
	废木材	900-009-S17	工业生产活动中产生的废木材类边角料、 废包装、残次品等废物。	一般固废	
	废石材	900-010-S17	工业生产活动中产生的废石材类边角料、 残次品等废物。		
	其他可再生 类废物	900-099-S17	工业生产活动中产生的其他可再生类废物。		

## 6、新建项目水平衡图

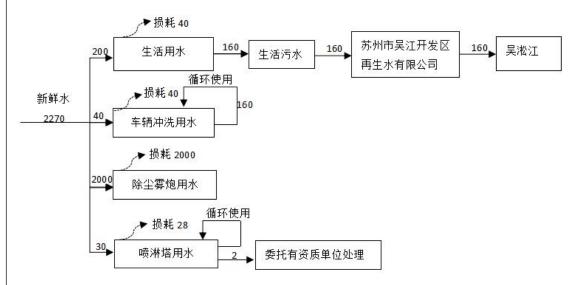


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

## 7、项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置:吴江经济技术开发区叶明路 581 号,地理位置详见附图 1。吴江

工艺流程和产排污环节

经济技术开发区叶明路 581 号原为精元花苑宿舍楼,目前已空置,2 幢宿舍楼计划后期拆除。吴江经济技术开发区叶明路 581 号现作为苏州市智绿江环城市服务有限公司堆场、库房和办公楼使用。

厂区布局:项目布局主要划分为装卸区、原料堆场、成品堆场、生产车间、 危废仓库等。本项目实行雨污分流,厂区雨水进入市政雨水管网,具体厂区总体 布局详见附图 7。

周边环境概况:项目东侧为空地;南侧为空地;西侧为京杭运河;北侧为叶明路。项目周边环境详见附图 6。

## 8、职工人数及工作制度

本项目新增职工 8 人,实际年工作 250 天,实行单班制,每班工作 8 小时,年运行 2000 小时。本项目不涉及员工食堂及宿舍。

#### 9、工艺流程

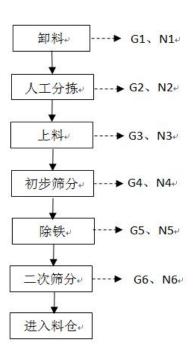


图 2-2 大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾处理工艺流程图

卸料:大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾运输至厂内,过磅秤重后在卸料区进行卸料,在原料堆场进行暂存,该过程会产生颗粒物 G1 和噪声 N1。

人工分拣:工作人员先对垃圾进行预分拣,大件轻件与重件分离。该过程会

产生颗粒物 G2 和噪声 N2。

上料:其余物料由叉车输送至上料口,向料斗投料时,由于自由落差的原因, 投料时会产生颗粒物 G3 和噪声 N3。

初步筛分: 物料经皮带输送至筛分设备,通过风机可将纸张、塑料、木屑等细小垃圾分离。筛分后的渣土、废金属、轻质杂物送至料仓,剩余物料进一步筛分处理。该过程会产生颗粒物 G4 和噪声 N4。

除铁:破碎结束后的物料经皮带输送至磁选机,再次筛选物料中的废金属。 该过程会产生颗粒物 G5 和噪声 N5。

二次筛分:除铁后的物料进入高压密度分选机进行筛分处理,分为不同规格的物料送至料仓,该过程会产生颗粒物 G6 和噪声 N6。

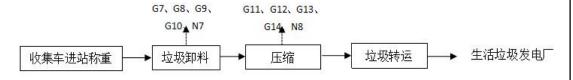


图 2-3 生活垃圾(干垃圾)处理工艺流程图

#### ①收集车进站称重

当装满垃圾的垃圾收集车进入生活垃圾转运站时,首先进入具有智能化管理能力的称重计量系统,该系统自动对比该车辆初始化时存储在系统中该车辆信息进行识别,然后自动进行垃圾吨位的测量、测量后数值将自动上传到车辆称重计量系统中保存。

#### ②垃圾卸料

生活垃圾收集车进入生活垃圾转运站后,进入卸料大厅平台相应的卸料位卸料。这一过程会产生卸料废气(G7-NH<sub>3</sub>、G8-H<sub>2</sub>S、G9-颗粒物、G10-臭气浓度)和噪声(N7)。卸料时高速卷帘门自动感应并快速打开,当收集车准备开始卸料时,空间喷淋系统、喷淋降尘除臭系统和负压抽风除臭系统自动感应并开始工作,将卸料时产生的粉尘和臭气抑制并抽进净化塔,粉尘和臭气在净化塔内经多次处理后可达标排放。

#### ③压缩

垃圾经料斗进入压缩腔,压缩推头将压缩腔内的垃圾压进垃圾箱内,压缩推头不断循环压缩,直到压缩腔中垃圾数量不足时,压缩推头停止运行,等待下一

次工作。压缩设备电控系统可根据不同垃圾处理量和不同压缩阶段自动选择不同压缩方式,保证垃圾压缩的均匀一致和良好压缩效率。这一过程会产生废气。垃圾压缩产生的废气(G11-NH<sub>3</sub>、G12-H<sub>2</sub>S、G13-颗粒物、G14-臭气浓度)通过负压抽风除臭系统送入净化塔内处理。

## ④移箱与转运

推拉装置主要用于将空载垃圾箱钩起并与压缩机对接,也可将满载垃圾箱推出,可大大提高作业效率。并且保证连接的紧密性,避免污染外溢。箱体装满箱后,先由拉臂车将满箱拉上车,然后将尾门外侧的自动密封门密封并锁好箱,再将垃圾箱运往生活垃圾焚烧发电厂。

## 注: ①设备定期维护需使用防锈油,此过程产生废防锈油桶及废含油抹布。

②生活干垃圾主要包括纸张、塑料、玻璃等,压缩过程中无渗滤液产生。 表 2-11 污染物产生环节汇总表

类别	产生工序	污染物名称	治理措施		
	卸料、人工分拣、上料、 初步筛分、除铁、二次	颗粒物	卸料、人工分拣、上料、初次筛分、除铁、 工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;二 次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集		
废气	筛分		效率 90%) 经布袋除尘装置处理后(处理效率 98%) 由 15m 高 1#排气筒排放。		
	垃圾卸料、压缩	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、颗粒物、 臭气浓度	有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理		
废水	生活污水		接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司		
	==1H14M1	TN, TP			
		骨料类			
	生产过程	<u> </u>			
		金属类			
		玻璃类	外售		
		废木材类			
		废纸			
固废		废布料			
		轻物质	委托有资质的一般固废处置单位处置		
	设备维护	废防锈油桶	 		
	以 做 维 扩	废含油抹布	安托有页灰平位处直 		
	废气处理	布袋收尘	· 委托有资质的一般固废处置单位处置		
	废气处理	废布袋	女儿有贝灰的 放回及处直干型处直		
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运		

表 2-12 项目物料平衡表										
输入(t/d)	)				出彩	(t/d)				
种类	/	种类	生活	垃圾	大件家	具垃圾	园林绿色	化垃圾	装修	垃圾
大件家具垃圾	4	骨料类	/	/	/	/	/	/	44	55%
园林绿化垃圾	8	渣土类	/	/	/	/	/	/	16	20%
装修垃圾	80	轻物质	/	/	0.2	5%	/	/	2.4	3%
生活垃圾	220	金属类	22	10%	1.2	30%	/	/	1.2	1.5%
/	/	玻璃类	22	10%	0.2	5%	/	/	0.4	0.5%
/	/	木材类	/	/	2.4	60%	8	100%	8	10%
/	/	废纸、废布料	77	35%	/	/	/	/	8	10%
/	/	塑料类	77	35%	/	/	/	/	/	/
/	/	其他类	22	10%	/	/	/	/	/	/
合计	312	/	220	100%	4	100%	8	100%	80	100%

本项目为新建项目。中共吴江经济技术开发区工作委员会 2024 年第 16 次会议同意苏州市智绿江环城市服务有限公司临时厂房选址情况汇报。苏州市智绿江环城市服务有限公司租用苏州市吴江区人民政府江陵街道办事处土地,搭建临时厂房进行生产。

苏州市智绿江环城市服务有限公司可依托的公辅设施包括现有的雨水排口、 供水、供电系统等配套公辅设施。为实现污水排放浓度、总量单独控制,建议苏 州市智绿江环城市服务有限公司在本项目污水排放口单独预留检测口。

《中华人民共和国环境保护法》第六条指出:"已经对环境造成污染和其他 公害的单位,应当按照谁污染谁治理的原则,制定规划,积极治理,或者报请主 管部门批准转产、搬迁。"

在运营期间若涉及违法排污行为,责任主体应当根据谁污染、谁治理、谁负责确定责任方。

# 区域环境质量现状

## 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

## 1、环境空气质量

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》,2023年,苏州市区环境空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为30微克/立方米,同比上升7.1%;可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为52微克/立方米,同比上升18.2%;二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为8微克/立方米,同比上升33.3%;二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为28微克/立方米,同比上升12%;一氧化碳(CO)浓度为1毫克/立方米,同比持平;臭氧(O<sub>3</sub>)浓度为172微克/立方米,同比持平。

表 3-1 2023 年区域空气质量现状评价表

污染 物	评价指标	标准值 (μg/m³)	现状浓度 (μg/m³)	占标 率	达标 情况
PM <sub>2.5</sub>		35	30	85.7%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均值	70	52	74.3%	达标
$SO_2$	中土均值	60	8	13.3%	达标
NO <sub>2</sub>		40	28	70.0%	达标
СО	24h 平均第 95 百分位数浓度	4mg/m <sup>3</sup>	1mg/m <sup>3</sup>	25.0%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数 浓度	160	172	107.5 %	不达 标

根据表 3-1,项目所在区 O<sub>3</sub>超标,因此判定为不达标区。大气环境综合整治:《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》:总体及分阶段战略如下:到 2024年,全面优化产业布局,大幅提升清洁能源使用比例,构建清洁低碳高效能源体系,深挖电力、钢铁行业减排潜力,进一步推进热电整合,完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术,优化工艺流程,提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构,全面推进面源污染治理;优化运输结构,完成高排放车辆与船舶淘汰,大幅提升新能源汽车比例,强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制,推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制,实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标,臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"

净化装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理; 大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散; 破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率 90%) 经布袋除尘装置处理后(处理效率 98%)由 15m 高 2#排气筒排放。

本项目特征因子为氨、硫化氢。氨、硫化氢引用《苏州市吴江城南污水处理有限公司增容建设日处理生活污水12万吨工程项目环境影响报告书》中环境空气监测结果。本项目与报告中环境空气监测点位2#安澜华庭相距大约2.2km,报告中环境空气监测委托苏州国泰环境检测有限公司,监测数据来源于报告(2022)国泰(环)字第(06079)号,监测时间2022年6月10日-6月16日,连续监测7天。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

	7. — 7.— 7				
<b>松剛上</b> 島	运油加力场	小时浓度	度范围	最大浓度占	
检测点位 	污染物名称	浓度范围	超标率%	标率	达标情况
2世史海化南	氨	0.004~0.009	0	45	达标
2#安澜华庭	硫化氢	0.002~0.005	0	50	达标

根据监测数据,评价区大气监测点氨、硫化氢符合相应评价标准要求。

#### 2、地表水环境质量

#### (一) 饮用水水源地

根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》(苏水治办〔2023〕1号),全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地,均为集中式供水。2023 年取水总量约为 15.09 亿吨,主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的40.5%和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)评价,水质均达到或优于III类标准,全部达到考核目标要求。

#### (二) 国考断面

2023年,纳入"十四五"国家地表水环境质量考核的30个断面中,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为93.3%,同比上升6.6个百分点;未达III类的2个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到II类标准的断面比例为53.3%,同比上升3.3个百分点,II类水体比例全省第一。

#### (三)省考断面

2023年,纳入江苏省"十四五"水环境质量考核的80个地表水断面(含国考断面)中,年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的断面比例为95%,同比上升2.5个百分点;未达III类的4个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到类标准的断面比例为66.3%,与上年相比持平,II 类水体比例全省第一。

#### (四)长江干流及主要通江河流

2023年,长江(苏州段)总体水质稳定在优级水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达II类,同比持平。主要通江河道水质均达到或优于III类,同比持平,II类水体断面 24 个,同比持平。

#### (五)太湖(苏州辖区)

2023年,太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于III类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升,保持在 II 类和 I 类;总磷和总氮平均浓度分别为 0.047 毫克/升和 0.95 毫克/升,由IV类改善为III类;综合营养状态指数为 49.7,同比下降 4.7,2007 年来首次达到中营养水平。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

2023年3月至10月安全度夏期间,通过卫星遥感监测发现太湖(苏州辖区) 共计出现蓝藻水华33次,同比减少48次,最大聚集面积167平方千米,平均面积38平方千米/次,与2022年相比,最大发生面积下降55.5%,平均发生面积下降37.7%。

#### 3、声环境质量

为了解项目所在地声环境质量状况,苏州昌禾环境检测有限公司于 2024 年 7月 11日在项目所在地进行监测。监测当日昼间: 阴,东风,风速 2.3m/s;夜间: 阴,东风,风速 2.2m/s,监测结果见表 3-2。

**************************************						
洲上	N1	N2	N3	N4		
测点	(厂界东外1米)	(厂界南外1米)	(厂界西外1米)	(厂界北外1米)		
昼间	60	58	56	54		
夜间	49	51	46	51		

表 3-2 声环境质量现状结果

3类标准: 昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)

由上表监测结果表明,监测期间内建设项目厂界噪声达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008)表1中3类标准,项目所在地声环境质量较好。

## 4、生态环境

本项目位于产业园区内,周边无生态环境保护目标,故本报告不再进行生态 环境现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目,故本报告不再进行电磁辐射监测与评价。

## 6、地下水、土壤环境质量

本项目地面全部做好水泥硬化和防渗防漏措施,不存在地下水、土壤污染途径,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(2021年4月1日起实施)文件要求,地下水、土壤环境不需要进行地下水和土壤现状调查。

## 1、大气环境保护目标

大气环境保护目标以本项目中心点位为坐标原点。

	坐	标	保护	保护	环境功能区	相对厂	相对厂
11 1/V	x	y	对象	内容	217元为16区	址方位	界距离m
庞金工业坊生 活区	-50	140	居住区			西北	165
华徽幼儿园	-235	-200	学校			西南	320
天城花园	-300	85	居住区	人群	《环境空气质量标	西北	325
吴江道雅外国 语学校	-265	-210	学校	健康	准》(GB3095-2012) 中二类	西南	350
客宣精品公寓	-335	-215	居住区			西南	410
鑫鼎公寓	-310	-315	居住区			西南	450

表 3-3 主要大气环境保护目标

#### 2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

#### 3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温

泉等特殊地下水资源。

## 4、生态环境

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地,故不需要明确生态环境保护目标。

## 环境质量标准

## 1、环境空气质量标准

本项目基本项目  $SO_2$ 、 $NO_2$ 、TSP、CO、 $O_3$ 、 $PM_{2.5}$ 、 $PM_{10}$ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准,氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)标准。

表 3-4 环境空气质量标准 单位: mg/m³

		衣 3-4	<b> </b>	你住 毕心:	mg/m <sup>3</sup>
	区域	执行标准	标准级别	指标	浓度标准限值 mg/m³
				DM.	年平均 0.07
				$PM_{10}$	24 小时平均 0.15
					年平均 0.06
`~				$\mathrm{SO}_2$	24 小时平均 0.15
污染					1 小时平均 0.50
物		《环境空气质量标准》 (GB3095- 2012)			年平均 0.04
排	项目		二级标准	NO <sub>2</sub>	24 小时平均 0.08
放					1 小时平均 0.20
控				TSP	24 小时平均 0.3
制标	区域				年平均 0.2
准				СО	1 小时平均 0.01
.,_					24 小时平均 0.004
				0	1 小时平均 0.20
				$O_3$	日最大8小时平均0.16
				PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均 0.075
				F 1V12.5	年平均 0.035
		《环境影响评价技术导则		氨	1 小时平均 0.2
		大气环境》(HJ2.2-2018)		硫化氢	1 小时平均 0.001

#### 2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030)》(苏环办〔2022〕82号),周边河道及纳污水体吴淞江为IV类水质目标,东太湖为III类水质目标。

表 3-5 地表水环境质量标准限值表						
污染物名称	Ⅲ类标准值(mg/L)	Ⅳ类标准值(mg/L)	标准来源			
pH 值	6~9 (					
高锰酸盐指数	≤6	≤10	   《地表水环境质量			
COD	≤20	≤30	《地衣水环境灰里   标准》			
氨氮	≤1.0	≤1.5	(GB3838-2002)			
	≤0.2 (湖、库 0.05)	≤0.3(湖、库 0.1)				

## 3、声环境质量标准

项目所在各区域均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准, 具体标准值见表 3-6。

表 3-6 声环境质量标准限值 (dB(A))

_	,,,,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<u>-, ,                                    </u>
	类别	昼间	夜间
	3类	65	55

## 污染物排放控制标准

## 1、大气污染物排放标准

施工期: TSP、PM<sub>10</sub>执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)中表 3 标准。

表 3-7 施工期扬尘排放标准

种类	执行标准	污染物名称	无组织排放监控浓度限 值(μg/m³)
施工扬尘	《施工场地扬尘排放标准》	TSP	500
旭二701土	(DB32/4437-2022)	PM <sub>10</sub>	80

运营期:本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1及表3标准。NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准,具体标准限值见表3-8。

表 3-8 大气污染物排放标准

类别	执行标准	污染因子		标准限值	
	/	污染物名 称	最高允许排 放浓度 mg/m³	排气筒 高度m	最高允许排放 速率kg/h
有组织	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)	颗粒物	20		1
		NH <sub>3</sub>	/	15	4.9
	《恶臭污染物排放标准》	$H_2S$	/	13	0.33
	(GB14554-93)	臭气浓度	2000(无量纲)		/

	/	污染物名 称	无组织排放监控 浓度限值mg/m³	监控点
无组织	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)	颗粒物	0.5	· 边界外浓度最
	/亚自运为4m+北京标品》	NH <sub>3</sub>	1.5	高点
	《恶臭污染物排放标准》	H <sub>2</sub> S	0.06	同点
	(GB14554-93)	臭气浓度	20	_

注:《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中规定排气筒高度应按环境影响 评价要求确定,且至少不低于 15m,因此本项目设置 15m 高排气筒是合理的。

## 2、水污染物排放标准

本项目生活污水排入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理,本项目接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,(GB8978-1996)未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准。

苏州市吴江开发区再生水有限公司排口: COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划(2018-2020年)的实施意见》附件1 "苏州特别排放限值标准"; pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。具体见下表:

大でラ カロストは11人人内で								
排放口名称	执行标准	取值表号及 级别	污染物指标	标准限值mg/L				
	《污水综合排放标准》	表4	SS	400				
	(GB8978-1996)	~~4   三级标准	pH (无量纲)	6~9				
<del>大</del> 電口掛口	(GB89/8-1990)	二级你性	COD	500				
本项目排口	《污水排入城镇下水道水		氨氮	45				
	质标准》	表1B级标准	TN	70				
	(GB/T31962-2015)		TP	8				
	《城镇污水处理厂污染物	表1	pH (无量纲)	6~9				
污水处理厂	排放标准》 (GB18918-2002)	~ ~ 1   一级A标准 	SS	10				
排口			COD	30				
14l- 1−1	苏州特别排放限值标准*2	,	氨氮	1.5 (3) *1				
	グルノロ1年 7月3日 F A X P X 目 4 V 1日 4 V	/	TN	10				
			TP	0.3				

表 3-9 水污染物排放标准

#### 3、噪声排放标准

注: \*¹括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

 $<sup>*^2</sup>$ 全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)第 4.1.4.2 款规定,取样频率为至少每 2h 一次,取 24h 混合样,以日均值计。

施工期:建设项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB 12523-2011)标准,见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准 (dB(A))

	标准限值			
7人717小1庄	昼间	夜间		
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	70	55		
(GB 12523-2011)	70	33		

运营期:本项目运营期各厂界噪声排放标准均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体标准值详见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准(dB(A))

类别	昼间	夜间
3类	65	55

## 4、固体废弃物污染物控制标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定要求进行贮存;危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

## 1、总量控制指标

大气污染物总量控制因子: 颗粒物、NH3、H2S

水污染物总量控制因子: COD、NH3-N、TP、TN; 总量考核因子: SS。

表 3-12 污染物排放总量控制指标表(单位: t/a)

环境	>/=: >/-	h. 4 <i>hm 1</i> 7 117		本项目		预测外环境	新增		
要素	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	è物名称	产生量	削减量	排放量	排放量	申请量		
		废水量	160	0	160	160	0		
		COD	0.064	0	0.064	0.0048	0		
phr 1.	生活污	SS	0.048	0	0.048	0.0016	0		
废水	水	NH <sub>3</sub> -N	0.0056	0	0.0056	0.00024	0		
				TN	0.0072	0	0.0072	0.0016	0
		TP	0.0008	0	0.0008	0.000048	0		
		NH <sub>3</sub>	3	2.7	0.3	0.3	0.3		
	有组织	H <sub>2</sub> S	0.3069	0.27621	0.03069	0.03069	0.03069		
废气		颗粒物	6.975	6.3603	0.6147	0.6147	0.6147		
及一		NH <sub>3</sub>	0.34	0.238	0.102	0.102	0.102		
	无组织	H <sub>2</sub> S	0.0341	0.03239	0.00171	0.00171	0.00171		
		颗粒物	0.81841	0.396	0.42241	0.42241	0.42241		
	一般固废		23001.1343	23001.1343	0	0	0		
固废	危	险固废	2.0065	2.0065	0	0	0		
	生	活垃圾	2	2	0	0	0		

## 2、总量平衡方案

量控制指标

本项目新增生活污水排放量 160t/a,接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理。根据苏环办字〔2017〕54 号文件,污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目新增有组织  $NH_30.3t/a$ , $H_2S0.03069t/a$ ,颗粒物排放量 0.6147t/a,新增 无组织  $NH_30.102t/a$ , $H_2S0.00171t/a$ ,颗粒物排放量 0.42241t/a,根据《苏州市吴江 区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办(2019)32 号)文件,污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请,在吴江区域内平衡。

## 四、主要环境影响和保护措施

租用苏州市吴江区人民政府江陵街道办事处土地,搭建临时厂房进行生产。 施工期工艺流程分析:

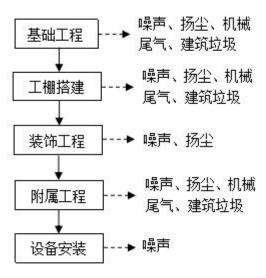


图 4-1 施工期工艺流程图

本项目在建筑施工过程中会对环境产生影响,主要对大气环境、声环境、振动等有一定影响,应加以控制,减少对周围环境的不良影响,现将可能影响及防治措施阐述如下:

#### 1、大气环境

施工期间,运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气,其中主要含有 CO、NOx、CH等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线,为非连续性的污染源。

此外,还有地面扬尘。根据类似的施工情况,扬尘的颗粒物粒径一般都超过 100μm,易于在飞扬过程中沉降;其浓度可达 30mg/m³以上,将超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值。

上述废气对周围大气环境的污染,以扬尘较为严重。为减轻扬尘的污染程度和影响范围,施工单位必须采取以下措施:

(1)施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙,缩小施工现场扬尘和 尾气扩散范围。根据有关资料调查,当有围栏时,在同等条件下施工造成的影响 距离粉尘可减少40%,汽车尾气可减少30%。

- (2) 装运土方时控制车内土方低于车厢挡板,减少途中洒落,对施工现场 抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫,砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘。
- (3)本项目采用商品混凝土进行浇筑,在进行砖墙砌筑时要使用搅拌机搅拌水泥砂浆,减小了对环境的影响。搅拌水泥砂浆应在临时工棚内进行,加袋装水泥时,尽量靠近搅拌机料口,加料速度宜缓慢,以减少水泥粉尘外溢。
- (4)运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。 故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速,使之小于 40Km/h,以 减少行驶过程中产生的道路扬尘;另一方面缩短怠速、减速和加速的时间,增加 正常运行时间。
- (5) 燃油机车和施工机械尽可能使用柴油,若使用汽油,必须使用无铅汽油。
  - (6) 建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置,以减轻对大气环境的污染。
  - (7) 在较大风速时,应停止施工。
- (8)湿作业(如胶水和涂料喷刷)时,织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的"吸收器",因此应按序施工,将湿作业安排在安装"吸收器"之前,若在室内作业,应对建筑物进行强制性通风。

综上所述,通过加强施工管理,采取以上一系列措施,可大幅度降低施工造成的大气污染。

#### 2、水环境

施工废水主要来自砂石冲洗、混凝土养护、场地和设备冲洗等过程。施工废水中主要含有泥沙和油污。还有施工人员的综合废水。施工期间防止水环境污染的主要措施为:

- (1)加强施工期管理,针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点,可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。
- (2)施工现场因地制宜,建造沉淀池等污水临时处理设施,对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放,砂浆和石灰浆等废液宜集中处理,干燥后与固体废弃物一起处置。

- (3) 水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放,并采取一定的防雨淋措施,及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料,以免这些物质随雨水冲刷,污染附近水体。
  - (4) 安装小流量的设备和器具,以减少在施工期间的用水量。
- (5)项目的实施会扰动土地面积,损坏水保设施,产生水土流失,但只要全面落实主体设计采取水土保持措施,加强施工管理和水土保持监理、监测,可以将区域水土流失控制在可接受范围内。因此,本次项目在水土保持方面没有制约性因素。

通过采取以上措施, 可有效控制施工废水污染, 措施是切实可行的。

#### 3、声环境

施工期间,运输车辆和各种施工机械如挖掘机、打桩机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源。在施工过程中,这些施工机械又往往是同时作业,噪声源辐射的相互叠加,声级值将更高,辐射范围也更大。各种施工车辆的运行产生的交通噪声短期内将对道路沿线产生一定影响。施工噪声是暂时的,但它对环境影响较大,项目四周敏感目标均将受到施工机械噪声的影响,尤其是夜间的影响较重。

由此可见,工程施工时,施工噪声昼间将会产生扰民影响,夜间对居民影响 很大。根据以上分析,要求建设单位在施工期与受影响居民相邻处设置隔音壁 (墙),并采取以下相应措施:

- (1)施工单位应尽量选用先进的低噪声设备,在高噪声设备周围设置屏障 以减轻噪声对周围环境的影响,施工机械放置在远离居民点的位置,控制施工场 界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)(2012年 7月1日起实施)。
- (2)施工单位采用先进的施工工艺,合理选用施工机械,加装减振、消声、 吸声设备。
- (3)精心安排,减少昼间施工噪声影响时间,禁止夜间施工。如需夜间施工,需按国家有关规定到环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续,并 张贴安民告示。
  - (4) 施工中应加强对施工机械的维护保养,避免由于设备性能差而增大机

械噪声的现象发生。对施工运输车辆安装消声器。

#### 4、振动

预制桩施工对环境效应主要表现在挤土问题及打桩的振动等对周围环境、邻 近建筑物及地下管线的不利影响。

- (1) 在沉桩区域周围设置防挤、防渗墙壁可有效地限制沉桩引起的变位及 超孔隙水压力对邻近建筑物的影响。
- (2)为了缩短沉桩振动影响时间和减少振动影响程度,可在沉桩施工中采用特殊缓冲垫材或缓冲器,合理选择低振动强度和高施工频率的桩锤,采取桩身涂覆减少摩阻力的材料以及与预钻孔法、掘削法、水冲法、静压法相结合的沉桩施工工艺,控制沉桩施工顺序(由近向远)等防护措施。

#### 5、固体废弃物

施工期垃圾主要为建筑垃圾及施工队伍居住生活产生的生活垃圾。建筑垃圾要及时清运或回收利用,防止长期堆放后干燥而产生扬尘。生活垃圾由环卫所统一清运,以减少对周围环境的环境保护目标的影响。

#### 6、水土防护分析

建筑垃圾主要来自施工作业,包括碎砖头、石块、混凝土和砂土等杂物。根据本项目的"规划方案",项目施工期间产生的建筑垃圾无有机成分,更无有毒有害物质,只要施工单位清扫及时,充分利用,不会对环境造成任何影响。挖土在运输过程中会产生一定的扬尘,运输过程中经常采取洒水工作,对周边环境影响较小。

该项目建设过程中应对项目施工工地和开采土石方工地采取多种措施,有效控制区域水土流失。

土石方开采区的开挖原料应尽可能地用于填方和其它综合利用,工程多余的 废土、废渣严禁随意乱放乱弃,及时与其它道路、建筑等施工工地联系,促进完 全利用。

#### 1、废气

#### 1.1 污染物产排情况

①本项目生活干垃圾分拣转运过程中废物主要为大气污染物为垃圾卸料、压缩过程中产生的 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、颗粒物、臭气浓度。

参考文献吕永等人的《垃圾转运站恶臭污染物研究》、郭晓琪等人的《广州市垃圾转运站恶臭物质氨和硫化氢的含量测定》、朱水元等人的《苏州市垃圾转运站的环境影响分析》和《环境卫生工程》第 16 卷第 5 期,同时对国内现有相似垃圾中转站污染物排放情况调查并参考类似项目监测结果,常温下每吨垃圾的废气排污参数: NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 和颗粒物的产污系数为 60.59g、6.20g 和 120g。

本项目拟采取密闭式建筑,垃圾收集车卸料过程中启动通风除尘系统,通过在料槽顶部设置吸风口、在箱机对接处、卸料大厅上空、压缩机附近设置排气管道和吸气窗对臭气和粉尘进行收集,经过"水喷淋+生物过滤"二级净化塔处理后通过 15m 排气筒 1#排放。设计处理风量为 20000m³/h,设计收集效率为≥90%,设计去除效率为>90%。

未有效收集的污染物以无组织形式排放,垃圾采用密封式压缩车运进,由密闭式垃圾车运出,减少垃圾臭味的散发;转运车间设有生物除臭系统,通过雾化喷头喷洒天然植物提取液,对转运车间内的空气异味进行有效处。根据《生活垃圾转运站恶臭污染控制示范工程》(华东师范大学,环境科学,王文婷,2013年),雾化喷淋除臭系统对主要恶臭污染物  $H_2S$ 、 $NH_3$  除臭效率可分别达到 95%、70%,雾化喷淋对颗粒物的去除率按 60%计。

项目垃圾转运量为 220 吨/天,年工作 250 天,压缩转运作业按照 8h 计算,则废气产生量为  $NH_3$  3.34t/a、 $H_2$ S 0.341t/a 和颗粒物 6.6t/a。

②本项目大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾分拣转运过程中废气主要 为运输车辆进、出厂区产生的扬尘,卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁、 破碎、二次破碎二次筛分过程产生的颗粒物。

(1)运输车辆进、出厂区产生的扬尘

本项目物料运输道路为铺装道路,根据环保部公告[2014]92 号附件 6 扬尘

源颗粒物排放清单编制技术指南(试行)中铺装道路扬尘源排放系数计算公式:

$$E_{Pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta)$$

式中:

Epi 为铺装道路的扬尘中 PMi 排放系数, g/km (机动车行驶 1 千米产生的道路扬尘质量)。

ki 为产生的扬尘中 PMi 的粒度乘数。本项目取 PM2.5 粒度乘数 0.15g/km。

sL 为道路积尘负荷, g/m<sup>2</sup>。本项目取 1.2g/m<sup>2</sup>。

W 为平均车重, t。平均车重表示通过某等级道路所有车辆的平均重量。本项目车辆重量按 10t/辆, 物料运输重量按 20t/次计。

n 为污染控制技术对扬尘的去除效率,%。

经计算,本项目车辆进厂Epi为1.85g/km,车辆出厂Epi为5.68g/km。本项目年卸料总量约为23000t,每次卸料20t,平均每年卸料1150次。运输车辆从厂区门口至卸货区域距离为60m,则运输车辆进、出厂区产生的扬尘为0.0005t/a。

#### (2) 卸料过程产生的颗粒物

根据《无组织排放源常用分析与估算方法》(李亚军,西北铀矿地质)中推 荐的自卸汽车卸料起量估算公式:

式中: 
$$Q = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

Q-自卸汽车卸料起尘量, g/次;

u-平均风速, m/s; 当地年平均风速取 1.5m/s;

M-汽车卸料量, t;

本项目年卸料总量约为 23000t,每次卸料 20t,平均每年卸料 1150 次。根据上式计算,本项目建筑垃圾卸料过程中粉尘未采取任何措施时的年产量为 0.00425t/a。为有效抑尘,建设单位在卸料时设置除尘雾炮系统。根据《扬尘源 颗粒物排放清单编制技术指南(试行)》,装卸点位连续洒水操作颗粒物控制效率 74%,经以上措施后,可使该部分粉尘排放量减少 74%,则装卸过程颗粒物

无组织排放量约为 0.00011t/a。

## (3) 上料过程产生的颗粒物

本项目采用叉车将物料运送至料斗。叉车卸料时由于落差的原因会产生一定量的粉尘。根据《无组织排放源常用分析与估算方法》(李亚军,西北铀矿地质)中推荐的物料装车时机械落差的起尘量估算公式:

$$Q = \frac{1}{t} 0.03 u^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28w}$$

Q-物料装车时机械落差起尘量, kg/s

u-平均风速, m/s; 本项目装载机卸料过程在车间内进行, 风速取 0.5m/s;

H-物料落差; 本项目装载机卸料斗至进料仓口的落差为 0.5m;

W-物料含水率,%;本项目原料含水率取 20%;

t-物料装车所用时间, t/s; 本项目取 0.05t/s。

项目物料年进料量为 23000t,则进料粉尘年产生量约为 0.08t/a。为有效抑尘,建设单位在卸料时设置除尘雾炮系统。根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南(试行)》,装卸点位连续洒水操作颗粒物控制效率 74%,经以上措施后,可使该部分粉尘排放量减少 74%,则上料过程颗粒物无组织排放量约为 0.0208t/a。

#### (4) 人工分选、初步筛分、除铁过程产生的颗粒物

人工分拣和初步筛分、除铁工段均会产生颗粒物,类似于《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中"第十八章粒料加工厂"中工艺过程一级破碎和筛选砂和砾石排放因子为 0.05kg/t (破碎料),本次评价废气源强参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中"第十八章粒料加工厂"中逸散尘排放因子进行厂区运营期颗粒物产生情况核算。本项目物料年处理总量为 23000t/a,则人工分选、初步筛分过程产生的颗粒物约为 1.15t/a。本项目人工分选、初步筛分在生产厂房内进行,且厂房地面全部硬化,可进一步降低粉尘排放量,并且采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散,经采取以上措施后可有效抑制 80%的卸料粉尘排放。因此人工分选、初步筛分工段颗粒物无组织排放量为 0.022t/a。

(5) 破碎、二次破碎、二次筛分过程产生的颗粒物

本项目物料破碎、二次破碎、二次筛分过程均会产生颗粒物,类似于《逸散

性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中"第十八章粒料加工厂"中工艺过程二级破碎和筛选砂和砾石排放因子为 0.05kg/t(破碎料),本次评价废气源强参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中"第十八章粒料加工厂"中逸散尘排放因子进行厂区运营期颗粒物产生情况核算。本项目物料年处理总量为 23000t/a,则此过程产生的颗粒物约为 1.15t/a。本项目破碎、二次破碎、二次筛分点位均设置集气罩,颗粒物经集气罩收集后进入袋式除尘装置处理(收集效率 90%,处理效率 98%),处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。则本项目颗粒物收集量约为 1.035t/a,有组织排放量约为 0.0207t/a,未被捕集的颗粒物在车间内无组织排放量。

## 表 4-1 本项目有组织废气产排情况

排气筒	气			产生状况	治		治理		排放状况		排放标准		排放
编号	77条囚 】	量(m³/h)	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	措施	率%	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/ m³	速率 kg/h	时间
	NH <sub>3</sub>		75	1.5	3	ずいを外に		7.5	0.15	0.3	/	4.9	
1#	$H_2S$	20000	7.6725	0.15345	0.3069	水喷淋+ 生物过滤	90	0.76725	0.015345	0.03069	/	0.33	
	颗粒物		148.5	2.97	5.94	土物及滤		14.85	0.297	0.594	20	1	2000h
2#	颗粒物	20000	25.875	0.5175	1.035	布袋除尘 装置	98	0.5175	0.01035	0.0207	20	1	

## 表4-2 本项目无组织排放废气产排情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量(t/a)	治理措施	去除率(%)	污染物排放量(t/a)	面源面积(m²)	面源高度(m)	
生活垃圾(干	NH <sub>3</sub>	0.34	雾化喷淋	70%	0.102			
垃圾) 分拣车	$H_2S$	0.0341		95%	0.00171	83×18	5	
间	颗粒物	0.66	除臭系统	60%	0.264			
大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾分拣车间	颗粒物	0.15841	/	/	0.15841	80×21	5	

## 表4-3 有组织废气核算过程

排气筒编号	污染物名称	有组织废气产生量	产生速率	产生浓度
	NH <sub>3</sub>	55000t/a×60.59g/t×90%=3t/a	3t/a÷2000h/a=1.5kg/h	$1.5 \text{kg/h} \div 20000 \text{m}^3 / \text{h} = 75 \text{mg/m}^3$
1#	$H_2S$	55000t/a×6.20g/t×90%=0.3069t/a	0.3069t/a÷2000h/a=0.15345kg/h	$0.15345 \text{kg/h} \div 20000 \text{m}^3/\text{h} = 7.6725 \text{mg/m}^3$
	颗粒物	55000t/a×120g/t×90%=5.94t/a	5.94t/a÷2000h/a=2.97kg/h	$2.97 \text{kg/h} \div 20000 \text{m}^3 / \text{h} = 148.5 \text{mg/m}^3$
2#	颗粒物	1.15t/a×90%=1.035t/a	1.035t/a÷2000h/a=0.5175kg/h	0.5175kg/h÷ $20000$ m <sup>3</sup> /h= $25.875$ mg/m <sup>3</sup>
排气筒编号	污染物名称	有组织废气排放量	排放速率	排放浓度
1#	NH <sub>3</sub>	3t/a×10%=0.3t/a	1.5kg/h×10%=0.15kg/h	$75 \text{mg/m}^3 \times 10\% = 7.5 \text{mg/m}^3$
1#	$H_2S$	0.3069t/a×10%=0.03069t/a	0.15345kg/h×10%=0.015345kg/h	$7.6725 \text{mg/m}^3 \times 10\% = 0.76725 \text{mg/m}^3$

	颗粒物	5.94t/a×10%=0.594t/a	2.97kg/h×10%=0.297kg/h	148.5mg/m <sup>3</sup> ×10%=14.85mg/m <sup>3</sup>
2#	颗粒物	1.035t/a×2%=0.0207t/a	0.5175kg/h×2%=0.01035kg/h	$25.875 \text{mg/m}^3 \times 2\% = 0.5175 \text{mg/m}^3$

## 表4-4 无组织废气核算过程

污染源位置	污染物名称	无组织废气产生量	无组织废气排放量	排放速率
<b>上江上村村八</b> 村	NH <sub>3</sub>	55000t/a×60.59g/t×10%=0.34t/a	$0.34t/a \times 30\% = 0.102t/a$	0.102t/a÷2000h/a=0.051kg/h
生活干垃圾分拣 车间	$H_2S$	55000t/a×6.20g/t×10%=0.0341t/a	0.0341t/a×5%=0.00171t/a	0.00171t/a÷2000h/a=0.00086kg/h
	颗粒物	55000t/a×120g/t×10%=0.66t/a	0.66t/a×40%=0.264t/a	0.264t/a÷2000h/a=0.132kg/h
大件家具垃圾、				
园林绿化垃圾、	   颗粒物	0.0005t/a+0.00011t/a+0.0208t/a+0.022t/a+	0.0005t/a+0.00011t/a+0.0208t/a+0.02	0.159414/-:20001-/0.0701/l-
装修垃圾分拣车	秋	1.15t/a×10%=0.15841t/a	2t/a+1.15t/a×10%=0.15841t/a	0.15841t/a÷2000h/a=0.079kg/h
间				

表4-5 王要发气污染源参数一览表(点源)							
排放口	排放口 名称	排放口地	排放口类	排气筒	排气筒内	烟气温	
编号		经度	纬度	型	高度 /m	径/m	度/℃
DA001	1#排气 筒	120° 40'11.647"	31° 7'53.047"	一般排放口	15	0.4	30
DA002	2#排气 筒	120° 40'11.625"	31° 7'52.443"	一般排放口	15	0.4	30

## 异味影响分析

①本项目排放的氨嗅阈为  $1.5(10^{-6}\text{v/v})$ ,氨有组织排放浓度为  $7.5\text{mg/m}^3$ ,将嗅阈值折算为嗅阈浓度计算方法如下: $1\text{ppm}=10^{-6}\text{V/V}$ 

 $X=M/22.4\times C$ 

X: 氨嗅阈浓度;

M: 氨分子量, 17.031g/mol;

C: 氨嗅阈值 1.5ppm

根据上述公式计算得到嗅阈浓度 X=1.14mg/m³,则氨臭气浓度 =7.5/1.14=6.58;

②本项目排放的硫化氢嗅阈为  $0.00041(10^{-6}\text{v/v})$ ,硫化氢有组织排放浓度为  $0.76725\text{mg/m}^3$ ,将嗅阈值折算为嗅阈浓度计算方法如下: $1\text{ppm}=10^{-6}\text{V/V}$ 

 $X=M/22.4\times C$ 

X: 硫化氢嗅阈浓度;

M: 硫化氢分子量, 34.076g/mol;

C: 硫化氢嗅阈值 0.00041ppm

根据上述公式计算得到嗅阈浓度 X=0.0006mg/m³,则硫化氢臭气浓度 =0.76725/0.0006=1278.75;

综上,臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中 2000 (无量纲) 限值要求。

## 1.2 非正常排放

#### (1) 非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。设备检修以

及突发性故障(如,区域性停电时的停车),企业会事先调整研发计划。因此,本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况,本报告按最不利的情况考虑,即废气处理装置完全失效,处理效率下降至 0%。

表 4-6 非正常排放参数表

排放源	非正 常排 放原 因	污染物	非正常排放 浓度 (mg/m³)	非正常排放 速率(kg/h)	单次 持续 时间 (h)	年发 生频 次 (次)	对应措施	
1# 排 气 筒 环保 设施		NH <sub>3</sub>	75	1.5			加强废气处理装置	
	H <sub>2</sub> S	7.6725	0.15345	1	1	的日常维护和管理,一旦发现废气		
	颗粒物	148.5	2.97					
2# 排 气 筒	2# 排 有	颗粒物	25.875	0.5175	1	1	处理装置异常运转,及时开展维修工作,杜绝废气非正常排放	

#### (2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行,建设方在日常运行过程中,建议采取如下措施:①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置,做好巡检记录并与之前的记录对照,若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查;②建立废气处理装置运行管理台账,由专人负责记录。

## 1.3 大气环境影响分析

## (1) 废气收集方案

本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率 90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率 98%)由 15m 高 2#排气筒排放。

#### (2) 废气处理措施

①水喷淋+生物过滤净化装置

项目拟设置密闭式垃圾压缩转运车间,垃圾收集车卸料过程中启动通风除尘

系统,通过在料槽顶部设置吸风口、在箱机对接处、卸料大厅上空、压缩机附近设置排气管道和吸气窗对臭气和粉尘进行收集,经过"水喷淋+生物过滤"二级净化塔处理后通过 15m 排气筒排放。

生物洗涤除尘除臭系统,包括废气收集管道、废气风机、生物洗涤装置、循 环水箱、循环水泵、循环水管、生物过滤装置、补充水箱、补充水泵和排气塔。 所述废气收集管道与废气风机连接,废气风机提供粉尘、恶臭气体在系统内运转 所需的动力, 废气风机经管道与生物洗涤装置的进气口连接, 生物洗涤装置的排 气口经管道与生物过滤装置的进气口连接,生物过滤装置的排气口经管道与排气 塔连接, 粉尘、恶臭气体顺次经过生物洗涤装置和生物过滤装置, 完成处理净化, 最后由排气塔排放。生物洗涤装置内还设有喷淋水管、雾化喷嘴和洗涤填料层, 所述雾化喷嘴设于喷淋水管上,洗涤填料层设于雾化喷嘴下方,所述循环水箱的 进水口经管道与生物洗涤装置的出水口连接,循环水箱的出水口经管道与循环水 泵连接,循环水管的一端和循环水泵连接,循环水管的另一端与喷淋水管连接。 循环水箱中的循环水在循环水泵的带动下,沿循环水管和喷淋水管进入生物洗涤 装置,由雾化喷嘴喷出,经过雾化的循环水,与进入生物洗涤装置内的粉尘恶臭 气体结合, 粉尘经过喷淋系统直接去除。 恶臭气体在生物洗涤装置中迅速达到湿 度饱和状态,这种状态有利于微生物对恶臭气体的降解处理,循环水携带部分恶 臭气体在生物洗涤装置中进行收集后,由生物洗涤装置的出水口流入循环水箱, 回到循环水系统。生物过滤装置中还设有微加湿管道、微加湿喷嘴和过滤填料层, 所述微加湿喷嘴设于微加湿管道上,过滤填料层设于微加湿喷嘴下方,所述补充 水箱的出水口经管道与补充水泵连接,补充水泵经管道与微加湿管道连接,生物 过滤装置中的微加湿喷嘴对待处理气体进行进一步加湿, 待处理气体在过滤填料 层中进行深处理、完成最后的净化过程、达到排放标准。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》(HJ 1106—2020) 附录 A 表 A.1 环境卫生管理业排污单位废气治理可行技术参考表,压缩治理设 施包括生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附,本项目生活干垃圾卸料、压缩废气采 用"生物过滤"处理后排放,属于可行技术。

## ②布袋除尘装置

本项目采用布袋除尘装置处理破碎、二次破碎、二次筛分废气,根据《大气污染工程治理技术导则》(HJ2000-2010)可知,袋式除尘器属高效除尘设备,宜用于处理风量大、浓度范围广和波动较大的含尘气体。本项目破碎、二次破碎、二次筛分废气主要为粉尘,密度较大、颗粒较粗,浓度范围较广,波动较大,因此选择布袋除尘装置处理本项目废气合理可行。布袋除尘装置主要技术指标详见下表:

装置名称 布袋除尘装置  $20000m^3$ 设计处理风量 设计进气温度 25℃ 设计风速 0.5 m/s滤料规格 抗静电型 比表面积  $1200 \text{m}^2/\text{g}$ 功率 10kw 设计风阻 1000Pa 处理效果 98%

表 4-7 布袋除尘装置主要技术指标

本项目气相脉冲布袋除尘装置符合《大气污染工程治理技术导则》(HJ2000-2010)相关要求。

#### (3) 环境影响分析

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》,苏州市区 O<sub>3</sub> 超标,因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》,到 2024年,苏州市环境空气质量实现全面达标。

本项目生活垃圾(干垃圾)卸料、压缩工段有组织废气经"水喷淋+生物过滤"净化装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放,无组织废气采用雾化喷淋除臭系统处理;大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾卸料、上料、人工分拣、初次筛分、除铁工段采用除尘雾炮装置减少粉尘逸散;破碎、二次破碎二次筛分工段颗粒物由集气罩收集后(收集效率 90%)经布袋除尘装置处理后(处理效率 98%)由 15m 高 2#排气筒排放。

根据上述分析,本项目废气处理装置具有可行性,能长期稳定运行并具有达

标排放可靠性。排放的废气经过处理达到相关标准后排放,对评价区环境敏感目标影响较小,因此本项目大气环境影响可接受。

## (4) 大气环境防护距离

表 4-8 大气环境防护距离计算参数和结果

一 污染源 位置	污染物名称	排放量 kg/h	面源 长 m	面源 宽 m	面源高 度 m	评价标准 mg/m³	计算 结果
生活干垃圾 分拣车间	NH <sub>3</sub>	0.051		18	5	1.5	无超
	H <sub>2</sub> S	0.00086	83			0.06	
	颗粒物	0.132				0.45	
大件家具垃圾、园林绿化垃圾、装修垃圾分拣车间	颗粒物	0.079	80	21	5	0.45	标点

根据软件计算结果,本项目厂界范围内无超标点,即在项目厂界处,各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求,同时也达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),本项目不需设置大气环境防护距离。

## (5) 大气监测计划

表 4-9 污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测周期	执行排放标准
	100 4 44	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
废气 (有组织)	排气筒1#	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气 浓度	1年/次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	排气筒2#	颗粒物	1年/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
废气 (厂界无 组织)	厂界上风向1 个,下风向3 个监测点	颗粒物	1年/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭 气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

#### 2、废水

#### 2.1 主要污染工序

运输车辆冲洗废水:本项目在厂区出入口设置车辆自动冲洗平台,对驶离厂区的车辆进行冲洗。根据项目原辅料运输车辆和成品外运车次的统计,平均每天车次约10辆,用水量取80L/次,则用水量为200t/a。洗车废水通过沉淀池回收后循环再利用,损耗量约为20%,定期补充,新鲜水用量为40t/a,无废水外排。

除尘雾炮用水:根据企业提供的资料,除尘雾炮用水量为 1t/h,年工作 250 天,每天工作 8 小时,则用水量为 2000t/a。除尘雾炮用水蒸发损耗,不外排。

喷淋塔用水:喷淋塔用水循环使用,定期补充添加因喷淋损耗的水量,补充量约 0.1t/d,即 30t/a;定期更换储水槽内废水,废水产生量约 2t/a,作为危废委托有资质单位处置。

生活用水:本项目职工人数 8 人,年运营天数 250 天,生活用水量按 100L/(人·d)计,则生活用水量为 200t/a。生活污水按用水量的 80%计,则生活污水量为 160t/a,接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理,尾水达标排入吴淞江。

废			j	产生情况	兄		
水	编	污染物	広ル具	浓度	<b>文</b>	治理	排放
来	号	名称	废水量	mg/	产生量	措施	去向
源			t/a	L	t/a		
4-		COD		400	0.064		
生活		SS		300	0.048	   接管至苏州市吴江开发区再	   吴淞
污污	/	NH <sub>3</sub> -N	160	35	0.0056	按官主办州市天江开及区舟   生水有限公司	天概   江
水		TN		45	0.0072	上小有限公司 	<del>/</del>
· 八		TP		5	0.0008		

表 4-10 水污染物产生情况

# 2.3 环境影响

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018),本项目为水污染影响型,判定评价等级为三级 B。根据三级 B 评价范围要求,本项目排放生活污水,不涉及地表水环境风险,因此本次主要对依托污水处理设施环境可行性进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-12。

排放 污染治理设施 排 口设 放 污染 污染 污染 序 废水 污染物 排放 排放 置是 П 排放口类型 治理 治理 治理 뮑 类别 种类 去向 规律 否符 设施 设施 设施 合要 编号 名称 工艺 求

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

#### 苏州 市吴 ■企业总排口 D COD 江开 □雨水排放口 连续 W SS 生活 发区 排放 □清净下水排放口 是 1 0 $NH_3-N$ 污水 再生 流量 □温排水排放口 0 TP 水有 □车间或车间处理 稳定 TN 限公 设施排放口 司

本项目排放口基本情况见表 4-13。

# 表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排	排	排放口地	1理坐标			间	收纳污水处理厂信息			
放口编号	放口类型	经度	纬度	排放 口类 型	废水 排放 量(万 t/a)	歇排放时段	名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准限值 (mg/L)	
	企						#·111 <del>] .</del>	COD	30	
D	业			ап.			苏州市	SS	10	
W 0	总	120° 39′	31° 7′	一般 排放	0.016	,	吴江开 发区再	NH <sub>3</sub> -N	1.5	
0	排	54.733"	43.450"		0.016	/	生水有	TP	0.3	
1	放口			,,			限公司	TN	10	

本项目废水污染物排放标准见表 4-14。

#### 表 4-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放 协议					
	5	<b>天</b>	名称	浓度限值(mg/L)				
1	DW1001 (14)	COD	《污水综合排放标准》	500				
2		SS	(GB8978-1996)表 4 三级标准	400				
3	DW001(接 管标准)	NH <sub>3</sub> -N	《泛水排》撰字工水淺水度标	45				
4	日が任り	TP	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B标准	8				
5		TN	1任》(GB/131902-2013)B 你往	70				

# 表 4-15 废水污染物排放信息表

序 号	排放口 编号	污染物种类		排放浓度 (mg/L)	新增日排 放量 (kg/d)	全厂日排 放量(kg /d)	新增年排 放量(t/a)	全厂年排 放量(t/a)
_ 1			COD	400	0.256	0.256	0.064	0.064
2		生	SS	300	0.192	0.192	0.048	0.048
3	DW00 1	活污	NH <sub>3</sub> -N	35	0.0224	0.0224	0.0056	0.0056
4		水 TN		45	0.0288	0.0288	0.0072	0.0072
5			TP	5	0.0032	0.0032	0.0008	0.0008

	COD	0.064	0.064
	SS	0.048	0.048
全厂排放合计	NH <sub>3</sub> -N	0.0056	0.0056
	TN	0.0072	0.0072
	TP	0.0008	0.0008

# 2.3 区域污水厂接管可行性分析

本项目生活污水排放总量为 160m³/a(0.64m³/d),接管至苏州市吴江开发 区再生水有限公司处理,尾水排放至吴淞江。

苏州市吴江开发区再生水有限公司采用 A/A/O 氧化沟处理工艺,可以处理城市污水,包括生活污水和工业废水,具有良好的脱氮处理效果,并且工艺稳定性高,其设计处理量为 6 万 m³/d,工程于 2004 年 6 月建成运行,配套管网的建设与污水处理厂建设同步。目前共接管量为 4.1 万 m³/d,目前剩余处理量为 1.9 万 m³/d。本项目接管生活污水排放总量为 4000m³/a(16m³/d),仅占苏州市吴江开发区再生水有限公司处理规模的 0.84%。可见,从废水水量来看,本项目废水接入苏州市吴江开发区再生水有限公司完全可行。

本项目生活污水中污染物主要为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。根据工程分析,生活污水接管浓度满足苏州市吴江开发区再生水有限公司接管标准。由图 4-2 污水处理工艺可知,本项目废水较易处理对污水厂基本不造成冲击,因此本项目废水对周围地面水环境影响较小。

综上,项目废水可以纳入苏州市吴江开发区再生水有限公司,在水量、水质等方面都符合要求,目前本项目所在地已建有市政污水管网,因此项目废水排入 苏州市吴江开发区再生水有限公司处理是可行可靠的。

具体处理工艺流程如下:

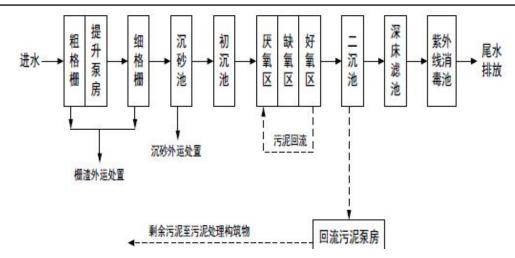


图 4-2 苏州市吴江开发区再生水有限公司处理工艺流程图 2.4 水污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)和《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),排污单位单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向,无需开展自行监测。

# 3、噪声

## (1) 源强分析

本项目噪声源主要为设备运行时产生的噪声,项目噪声源强情况详见下表。

建 空间相对位置 建筑物外 声 距 筑 噪声 物 源 室 室内 内 运 源 插 边界 建 声源控制 型 强 边 行 λ 声源名称 声级 声压 筑 号 措施 界 时 损 /d /dB X Y  $\mathbf{Z}$ 物 级 В 距 段 失 (A) /dB 外 /dB ( 离 (A) 距 A) ( /m 离 A) 垃圾分选 车间隔声、 70 48.02 28.02 20 -5 0 0.5 1 生产线 建筑物阻 8 隔、距离衰 垃圾分选 28.02 48.02 20 2 70 减、绿化吸 5 -20 0.5 5 1 生产线

表 4-17 本项目噪声排放情况(室内声源)

注: 坐标原点(0,0,0)为厂区中心位置。

	表 4-18 本项目噪声排放情况(室外声源)													
序号	声源名称	型	空间相对位置			声源源	声源控制措施	运行						
	产级石物	号	X	Y	Z	强(dB)	) <sup>一</sup> 4然3乙中33目 /吨	时段						
1	风机	/	25	-20	0.5	80	距离衰减、绿化吸声	8h						
1	风机	/	-25	25	0.5	80	距离衰减、绿化吸声	8h						

#### (2) 噪声污染源监测计划

定期对厂界进行噪声监测,一季度开展一次,每次持续监测一天,并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-19 噪声污染源监测计划

污染物	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一季一次

# (3) 厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2021)中要求的声环境评价工作等级划分方法,选取预测模式,应用过程中将根据具体情况作出必要简化。本项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声,设备噪声级一般在70~80dB(A)左右。

①在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理,各点声源隔声后噪声级值:

 $L_G=L_N-L_W$ 

式中: L<sub>N</sub>一点声源噪声值, dB(A)

Lw-隔声值, 本项目取Lw=15dB(A)

②当所有设备同时运转时,本项目厂界噪声按照以下公式进行计算:

A: 等效连续A声级:

$$L_{Aeq, T} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1 L_A} dt \right)$$

式中: L<sub>Aeq. T</sub>——等效连续 A 声级, dB;

L<sub>A</sub>——t 时刻的瞬时 A 声级, dB;

T——规定的测量时间段, s。

B: 噪声贡献值:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_{i} t_{i} 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: Legg——噪声贡献值, dB;

T——预测计算的时间段, s:

t<sub>i</sub>——i 声源在 T 时段内的运行时间, S;

L<sub>Ai</sub>——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

C: 噪声预测值:

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中: Leq 预测点的噪声预测值, dB;

Leqg ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值,dB;

 $L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值,dB。

在考虑距离衰减和墙体隔声的情况下,厂界噪声影响预测结果见下表:

声环境保护 噪声背景值/dB 噪声贡献值/dB 超标和达标 噪声标准/dB(A) 目标 (A) (A) 情况 厂界东 60 65 45.97 达标 厂界南 58 65 46.89 达标 厂界西 33.94 达标 56 65 厂界北 54 65 34.50 达标

表 4-20 昼间噪声预测结果与达标分析表

#### 注:本项目夜间不生产。

从预测结果可知,本项目通过选用低噪声的设备,并采取隔声、距离衰减等措施,加上安装减振垫,降低噪声对厂界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的条件下,厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准要求,对周围声环境影响较小。

表 4-21 噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称(类 型)	噪声防治措施规 模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资
从噪声传播途径上控制	中等规模	降噪 30dB(A)	2 万元

# 4、固体废物

本项目固体废物主要为骨料类、渣土类、轻物质、金属类、玻璃类、木材类、

废纸、废布料、废布袋、收集的粉尘废防锈油桶和生活垃圾。

骨料类: 根据物料平衡, 骨料类产生量为 11000t/a;

渣土类:根据物料平衡,渣土类产生量为4000t/a;

轻物质:根据物料平衡,轻物质产生量为650t/a;

金属类: 根据物料平衡, 金属类产生量为 600t/a;

玻璃类:根据物料平衡,玻璃类产生量为150t/a;

木材类:根据物料平衡,轻物质产生量为4600t/a;

废纸、废布料:根据物料平衡,轻物质产生量为2000t/a;

废布袋: 废气处理设施产生废布袋约为 0.02t/a;

收集的粉尘: 废气处理装置收集的粉尘量约为 1.0143t/a:

废防锈油桶:项目设备维护时使用的防锈油均为桶装,根据建设单位提供的资料,项目运营期防锈油桶产生量约为3个/a,按照每个桶0.5kg,废防锈油桶产生量为0.0015t/a。

废含油抹布:本项目生产过程中会产生废含油抹布,产生量约为 0.005t/a,属于危险固废,委托有资质单位收集处置。

喷淋塔废液:来源于喷淋塔储水槽。根据企业提供的资料,定期更换储水槽内废水,废液产生量约2t/a,作为危废委托有资质单位处置。

废滤膜:项目废气处理生物滤塔运行时需及时更换废滤膜,产生量约 0.1t/a,送厂区转运车间压缩转运处置。

生活垃圾:本项目员工 8 人,生活垃圾按每天 1kg/人计,则生活垃圾产生量为 2t/a,由环卫部门清运处置。

根据《固体废物鉴别标准通则(GB34330-2017)》的规定,判断其是否属于固体废物,给出判定依据及结果,见表 4-22。

表 4-22 本项目副产物产生情况汇总表

								种类判断
序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产 生量 (t/a)	固 体 废 物	副产品	判断依据

1	骨料类	筛	分	固态		石子等	11	000	√	/		
	渣土类			固态		<u></u> 渣土		000	<b>√</b>	/		
3	轻物质	筛	分	固态	剪	型料、橡 胶等	6	50	√	/		
4	金属类	筛	分	固态		失、有色 金属等	6	00	√	/		
5	玻璃类	筛	分	固态		玻璃	1	50	√	/		
6	木材类	筛	分	固态		木材	46	500		/		
7	废纸、 废布料	筛	分	固态	纠	氏张、布 料等	20	000	<b>V</b>	/		
8	废布袋	废 <sup>左</sup>		固态		布纤维	0.	.02	V	/	【固体废物》 通则	答别标准 
9	收集的 粉尘	废气		固态		粉尘	1.0	143	√	/	(GB34330-2	017) »
10	废滤膜	废气		固态		滤膜	0	.1	<b>V</b>	/		
11	喷淋塔 废液		〔处	液态		水		2	√	/		
12	废防锈 油桶	设备		固态		防锈油	0.0	015	√	/		
13	废含油 抹布	擦	拭	固态		防锈油	0.0	005	<b>V</b>	/		
14	生活垃 圾	职工		固态	셜	上活垃圾		2	<b>V</b>	/		
		'	;	表 4-23	营	运期固体	废物	分析组	吉果汇	总表		
序 号	固废名	产生工 序	形态	主要成	分	危险特性鉴别 方法	危险 特性				変物 代码	估算产生 量(吨/ 年)
1	骨料类	筛分	固态	石子等	车	/	/	SW17	7	900-	099-S17	11000
2	渣土类	筛分	固态	渣土		/	/	SW17	7	900-	099-S17	4000
3	轻物质	筛分	固态	塑料、 胶等		/	/	SW17	7 900-	-003-S1	7/900-006-S17	650
4	金属类	筛分	固态	铁、有 金属等		/	/	SW17	7 900-	-002-S1	7/900-001-S17	600
5	玻璃类	筛分	固态	玻璃		/	/	SW17	7	900-	004-S17	150
6	木材类	筛分	固态	木材		/	/	SW17	7	900-	009-S17	4600

•	7	废纸、废 布料	筛分	固态	纸张、布料等	/	/	SW17	900-005-S17	2000
	8	废布袋	废气处 理	固态	布纤维	/	/	SW59	900-099-S59	0.02
	9	收集的 粉尘	废气处 理	固态	粉尘	/	/	SW59	900-099-S59	1.0143
	10	废滤膜	废气处 理	固态	滤膜	/	/	SW59	900-009-S59	0.1
-	11	喷淋塔 废液	废气处 理	液态	水	《国家	Т	HW49	900-041-49	2
-	12	废防锈 油桶	设备维护	固态	防锈油	危险废 物名录》	Т	HW08	900-249-08	0.0015
	13	废含油 抹布	擦拭	固态	防锈油	(2021 年)	Т	HW49	900-041-49	0.005
	14	生活垃 圾	职工生 活	固态	生活垃圾	/	/	SW64	900-099-S64	2

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,明确危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施,详见下表。

表 4-24 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名 称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用 处置 单位
1	骨料类	一般固废	900-099-S17	11000	外售	/
2	渣土类	一般固废	900-099-S17	4000	外售	/
3	轻物质	一般固废	900-003-S17/ 900-006-S17	650	委托有资质的一般 固废处置单位处置	/
4	金属类	一般固废	900-002-S17/ 900-001-S17	600	外售	/
5	玻璃类	一般固废	900-004-S17	150	外售	/
6	木材类	一般固废	900-009-S17	4600	外售	/
7	废纸、废布 料	一般固废	900-005-S17	2000	外售	/
8	废布袋	一般固废	900-099-S59	0.02	T. 1. 4. W. T. W. A. B.	/
9	收集的粉尘	一般固废	900-099-S59	1.0143	委托有资质的一般 固废处置单位处置	/
10	废滤膜	一般固废	900-009-S59	0.1	四次发且毕位发且	/
11	喷淋塔废液	危险固废	900-041-49	2	委托有资质单位处	/

12	废防锈油桶	危险固废	900-249-08	0.0015	置	/
13	废含油抹布	危险固废	900-041-49	0.005		/
14	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	2	环卫部门统一清运	环卫 部门

经过上述处理后,本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化, 对周围环境不产生影响,也不会产生二次污染。

# (1) 贮存设施的污染防治措施和环境影响分析

本项目危险废物临时存放于指定的危废暂存处,不得露天堆放,危险废物的 地坪要符合防腐防渗要求,避免产生渗透、雨水淋溶及大风吹扬及外水入侵冲洗 等二次污染;危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防渗、防漏等措施,并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下:

- ①危险废物产生后用容器密封储存,并在容器显著位置张贴危险废物的标识。需根据《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)及 2023 修改单在固废贮存场所设置环保标志。
  - ②本项目危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)的要求进行建设,设置防渗、防漏、防雨等措施。建议基础 防渗层为 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),最上层为 2mm 厚的高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③本项目应加强危险储存场所的安全防范措施,防止包装桶破损、倾倒等情况发生,防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。垃圾桶需加盖封闭,定时转运,保持周围场地整洁,无撒落垃圾和堆积杂物,无积留污水。各类废弃物需定期运出厂区清理。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表。

表 4-25 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	改建后全 厂产生量 t/a	危险废 物类别	危险废物代 码	位置	占地面积	贮存 方式	贮存 能力	<u></u> 贮存 周期
1	危废暂存	废含油抹	0.005	HW49	900-041-49	危废	5m <sup>2</sup>	袋装	5t	三个

	间	布				暂存 间内		月
		废防锈油 桶	0.0015	HW08	900-249-08	I+1 k.1		
		喷淋塔废 液	2	HW49	900-041-49			

由上表可知,本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

# 表 4-26 本项目危废仓库与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相符性一览表

12. 7-2	0 平频日旭及也件书《旭陞及物处行行来》	工师401E// (UD10377-20237 4日49	
- 序 号	文件要求	拟设置情况	相符 性
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存,且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目生产过程中所产生的危 废均使用包装桶或袋子进行密 封暂存,避免危险废物与不相 容的物质或材料接触。	相符
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗漏液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生,防止其污染环境。	本项目危废密封暂存,配备吸 附物资,若发生泄漏,可及时 收集处理,减少对外环境的污 染。	相符
总 体	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集,按环境管理要求妥善 处理。	本项目危废进行分区、分类贮 存,按环境管理要求妥善处理。	相符
要求	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所 标志、危险废物贮存分区标志和危险废物 标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库及容器按 HJ 1276 要求设置危废仓库标志、 危废贮存标签等危险废物识别 标志。	相符
	HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位,应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理,确保数据完整、真实、准确;采用视频监控的应确保监控画面清晰,视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不涉及。	相符
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易爆、易燃危险品贮存。	本项目危废不涉及废气排放, 不属于常温常压下易燃、易爆 的危险品,无须按照易爆、易 燃危险品贮存。	相符
	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的	本项目危废仓库的建设不涉及 生态保护红线区域、永久基本	相符

设	区域内,不应建在溶洞区或易遭受洪水、	农田和其他需要特别保护的区	
施	滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响	域,不涉及溶洞区或易遭受洪	
选	的地区。	水、滑坡、泥石流、潮汐等严	
址		重自然灾害影响的地区。	
要	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化	本项目危废贮存场所地面应作 本项目危废贮存场所地面应作	
求	学性质、包装形式和污染物迁移途径,采	本项目尼及 <u>厂</u> 仔场所地面应行 硬化及防渗处理,设置防风、	
贮	取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、		相符
存	防腐以及其他环境污染防治措施,不应露		
设	天堆放危险废物。	<b>商以及其他环境仍果阴石钼旭</b>	
施	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、	本项目危废分别装入密封容器	
污	形态、物理化学性质和污染防治等要求设	中,进行分区、分类贮存,不	40 <i>55</i>
染	置必要的贮存分区,避免不相容的危险废	可与不相容的危险废物接触、	相符
控	物接触、混合。	混合	
制	<u>晚去况茶子晚去八豆卉地</u> 壶   坡云进脚	危废仓库地面、墙面裙脚、堵	
要	此存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、 ************************************	截泄漏的围堰、接触危险废物	
求	堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和	的隔板和墙体等应采用坚固的	相符
	墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂	材料建造(涂刷防腐、防渗涂	
	缝。	料),表面无裂缝	
	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措	危废仓库地面与裙脚应与所接	
	施;表面防渗材料应与所接触的物料或污	触的物料或污染物相容,可采	
	染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚	用抗渗混凝土、高密度聚乙烯	
	乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性	膜、钠基膨润土防水毯或其他	
	能等效的材料。贮存的危险废物直接接触	防渗性能等效的材料。基础防	相符
	地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至	渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透	71111
	少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于	系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s) , 或至少	
	10 <sup>-7</sup> cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯	2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工	
	膜等人工防渗材料(渗透系数不大于	防渗材料(渗透系数不大于	
	10 <sup>-10</sup> cm/s),或其他防渗性能等效的材料。	$10^{-10}$ cm/s) $\circ$	
	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工		
	艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、	本项目危废仓库采用相同的防 本项目危废仓库采用相同的防	
	防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗	*************************************	相符
	滤液、渗漏液等接触的构筑物表面; 采用	70.	4H11
	不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分	/图 5日1·0 5天1/3 1·17 / 。	
	☒ ∘		
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无	危废仓库应防止无关人员进	相符
	关人员进入。	入。	<u>лити</u>
	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离	本项目贮存库内不同贮存分区 本项目贮存库内不同贮存分区	
	措施。隔离措施可根据危险废物特性采用	之间采取隔离措施。	相符
	过道、隔板或隔墙等方式。	くしい ハング・カンド・コント・コント・コント・コント・コント・コント・コント・コント・コント・コント	
	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液	本项目贮存液态危险废物时,	相符

	态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设	设有液体泄漏堵截设施。	
	施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存		
	区域最大液态废物容器容积或液态废物		
	总储量 1/10(二者取较大者); 用于贮		
	存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库		
	或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集		
	设施容积应满足渗滤液的收集要求。		
	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有		
	害大气污染物和刺激性气味气体的危险	本项目涉及的危废为废包装容	
	废物贮存库,应设置气体收集装置和气体	器、废液压油、废活性炭,贮	相符
	净化设施;气体净化设施的排气筒高度应	存时按要求设置气体收集装置	JH11
	符合 GB 16297 要求。	和气体净化设施。	
	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险	本项目容器和包装物材质、内	
	废物相容。	衬应与盛装的危险废物相容。	相符
容	针对不同类别、形态、物理化学性质的危	本项目选用的容器和包装物应	
器	险废物,其容器和包装物应满足相应的防	满足相应的防渗、防漏、防腐	相符
和	渗、防漏、防腐和强度等要求。	和强度等要求。	
包		本项目硬质容器和包装物及其	
装	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码	支护结构堆叠码放时无明显变	相符
物	放时不应有明显变形,无破损泄漏。	形,无破损泄漏。	7111
	柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严	本项目柔性容器和包装物堆叠	
-	密,无破损泄漏。	码放时封口严密,无破损泄漏。	相符
控	使用容器盛装液态、半固态危险废物时,	17月入日 17 日 1 日 1 月 1 日 1 月 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	
1   1	容器内部应留有适当的空间,以适应因温	本项目不涉及液态、半固态危	
要	度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其	险废物的贮存。	相符
求		PM/及 1/3 日 3 火二 1 子。	
	<b>一                                    </b>	木頂日容器和包装物丛書面它	
	容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目容器和包装物外表面应	相符
		保持清洁。	
	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态	本项目涉及的危险废物为常温	
贮	危险废物可分类堆放贮存,其他固态危险	常压下不易水解、不易挥发的	相符
存	废物应装入容器或包装物内贮存。	固态危险废物,按要求分类堆	
过		放贮存。	
程	液态危险废物应装入容器内贮存,或直接	本项目不涉及。	相符
污	采用贮存池、贮存罐区贮存。	1 777 1 2 200	, p. 1.4
染	半固态危险废物应装入容器或包装袋内	本项目不涉及。	相符
控	贮存,或直接采用贮存池贮存。	イベハロ・ログス。	4 H T V
制	具有热塑性的危险废物应装入容器或包	本项目不涉及。	相符
要	装袋内进行贮存。	平坝日小沙区。	4 E 1 1 1
求	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大	本项目危险废物装入闭口容器	<del>1</del> 11 77
	气污染物和刺激性气味气体的危险废物	或包装物内贮存。	相符

	应装入闭口容器或包装物内贮存。		
	危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组 织排放的,应采取抑尘等有效措施。	本项目不涉及。	相符
	危险废物存入贮存设施前应对危险废物 类别和特性与危险废物标签等危险废物 识别标志的一致性进行核验,不一致的或 类别、特性不明的不应存入。	本项目危险废物存入贮存设施 前对危险废物类别和特性与危 险废物标签等危险废物识别标 志的一致性进行核验。	相符
	应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目定期检查危险废物的贮 存状况。	相符
	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,应对其残留的危险废物进行清理, 清理的废物或清洗废水应收集处理。	当作业设备及车辆等结束作业 离开贮存设施时,对其残留的 危险废物进行清理,清理的废 物或清洗废水应收集处理。	相符
	贮存设施运行期间,应按国家有关标准和 规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目按国家有关标准和规定 建立危险废物管理台账并保 存。	相符
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设 施环境管理制度、管理人员岗位职责制 度、设施运行操作制度、人员岗位培训制 度等。	本项目建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、 设施运行操作制度、人员岗位 培训制度等。	相符
	贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案。	本项目按要求定期开展隐患排查。发现隐患应及时采取措施 消除隐患,并建立档案。	相符
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目按要求建立贮存设施全 部档案。	相符
环境应急	贮存设施所有者或运营者应按照国家有 关规定编制突发环境事件应急预案,定期 开展必要的培训和环境应急演练,并做好 培训、演练记录。	本次项目建设后按照国家有关 规定编制突发环境事件应急预 案,定期开展必要的培训和环 境应急演练,并做好培训、演 练记录。	相符
要 求	贮存设施所有者或运营者应配备满足其 突发环境事件应急要求的应急人员、装备	危废仓库配备突发环境事件应 急要求的应急人员、装备和物	相符

和物资,并应设置应急照明系统。	资,并应设置应急照明系统。	
相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后, 贮存设施所有者或运营者应启动相应 防控措施, 若有必要可将危险废物转移至 其他具有防护条件的地点贮存。	相关部门发布自然灾害或恶劣 天气预警后,应启动相应防控 措施,若有必要可将危险废物 转移至其他具有防护条件的地 点贮存。	相符

本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施,不会对周围环境产生影响。

- (2)运输过程的污染防治措施和环境影响分析
- ①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置,运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输,须填写危废转移单,要注意危险废物安全单独运输,固废的包装容器要注意密闭,以免在运输途中发生泄漏,从而危害环境;
- ②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》, 且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。
  - ③清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求:
- (a) 车容应整洁,车体外部无污物、灰垢,标志应清晰。(b) 运输垃圾应密闭,在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。(c) 垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限,不得超重、超高运输。(d) 装卸垃圾应符合作业要求,不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。(e) 运输作业结束,应将车辆清洗干净。
  - (3) 委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目产生的危废应在投运前与有资质的危废处置单位签订危废处置协议。 本项目固体废弃物处理处置率达到100%,在收集、贮存、运输过程中严密 防护,不会产生二次污染,有效避免固体废弃物对环境造成影响。

#### 4.5 固废暂存场所标识牌

一般固废暂存区、危险废物暂存区按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及 2023 修改单设置环境保护图形标志。

本项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所,并且定期清运出厂区。废弃物的细粒不会被风吹起,故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉

尘污染,不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中,故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解,不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物厂内堆存,不会占用大量土地,各类固废场所采用水泥地面硬化,设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放,不会使土壤碱化、酸化、毒化,破坏土壤中微生物的生存条件,影响动植物生长发育。

危废暂存间的设置还应符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)相关规定的要求:

为全面加强我省固体废物污染防治,完善"源头严防、过程严控、末端严管、后果严惩"的全过程监管体系,切实防范系统性环境风险,企业关于危险固废的管理和防治还需做好以下:

- ①注重源头预防:落实规划环评要求,规范项目环评审批,落实排污许可制度,规范危废经营许可,调优利用处置能力。
- ②严格过程控制:规范贮存管理要求,提高小微收集水平,强化转移过程管理,落实信息公开制度,开展常态化规范化评估,提升非现场监管能力。
- ③强化末端管理:推进固废就近利用处置,加强企业产物监管,开展监督性监测,规范一般工业固废管理。
  - ④加强监管执法:持续开展专项执法检查,严肃打击涉废违法行为。
- ⑤完善保障措施:完善法规标准体系,强化监管联动机制,推动清洁生产审核。

本项目按规范设置一般固废仓库和危废仓库,产生的一般工业固废暂存于一般固废仓库、危险废物分类暂存于危废仓库;危废仓库的设置以及各类标识牌的设置均符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)与《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022);一般工业固废定期外售综合利用,危险废物定期交由有资质单位处置;危险废物运输交由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施,电子化手段实现全程监控。通过以上措施,建设项目产生的固体废物均得到妥善处置和利用,对外环境的影响可减至最小程度。与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办(2024)16号)相符。

# 4.6 危险废物规范化管理

建设单位须按照《"十四五"全国危险废物规范化环境管理评估工作方案环办固体〔2021〕20号》进行危险废物规范化管理,主要包括危险废物识别标志设置情况,危险废物管理计划制定情况,危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况,贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度,采取防治危险废物污染环境的措施;规范设置危险废物识别标志;按照危废废物特性分类进行收集;建立危险废物处置台账,并如实记录危险废物处置情况等。

在管理制度落实方面,应建立规范的危险废物贮存台账,按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容,按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

由以上分析,严格采取以上危险废物处理处置措施后,危险废物得到有效地处置,对环境影响较小,其处理可行。

# 5、地下水和土壤环境影响分析

#### 5.1 污染类型

本项目原辅料及危险废物均储存于室内,室内地面已硬化重点区域做好防渗防漏措施,基本不存在土壤、地下水环境污染途径,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)的要求,不需要对地下水和土壤环境进行评价。

#### 5.2 防范措施

实施分区防控措施:

# (1) 防渗原则

针对项目可能发生的地下水污染,地下水污染防治措施按照"源头控制、末端防治、污染监控、应急响应"相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制: 主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取

相应措施,防止和降低污染物跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度;管线敷设尽量采用"可视化"原则,即管道尽可能地上敷设,做到污染物早发现早处理,减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

- ②末端控制措施:主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止洒落地面的污染物渗入地下,并把滞留在地面的污染物收集起来;末端控制采取分区防渗原则。
- ③应急响应措施:包括一旦发现地下水污染事故,立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染,并使污染得到治理。

## (2) 污染防治分区

根据企业物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置,将厂区可划为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。

- ①非污染防治区:没有物料或污染区泄漏,不会对地下水环境造成污染的区域或部位。
- ②一般污染防治区:裸露于地面的生产功能单元,污染地下水环境的物料或污染物泄漏后,可及时发现和处理的区域或部位。
- ③重点污染防治区:位于地下或半地下的生产功能单元,污染地下水环境的物料或污染物泄漏后,不易及时发现和处理的区域或部位。

本项目污染防治分区见下表:

表 4-27 工程污染分区划分

	防渗分区	工程			
1	重点防渗区	危废暂存区、应急事故池			
2	一般防渗区	生产区域			

#### (3) 防渗措施

#### ①分区防渗措施

表 4-28 本项目设计采取的防渗处理措施一览表

类别	具体防渗区 域范围	防渗处理措施
重点防渗区	危废暂存 区、应急事 故池	(1) 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求; (2) 危废暂存处四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗,地面涂环氧 树脂防腐防渗,并设置防渗漏装置及泄漏液体收集装置; (3) 事故池用水泥硬化,四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗,全 池涂环氧树脂防腐防渗;

		(4) 防渗层防渗系数 1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。
一般防渗	生产区域	采取粘土铺底,再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化,各单元
X	土)	防渗层渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s。

#### ②污染监控

项目应建立完善的监测制度,合理设置地下水污染监控井,发现污染及时控制。

# ③应急响应

A.定期监测厂区内地下水水质,及时发现可能发生的地下水污染事故。

B.制定地下水污染应急响应预案,明确污染状况下应采取的控制污染源、切断污染途径等措施。

C.当发现污染源泄漏,应立即进行堵漏、切断污染源头等有效措施,防止污染物进一步泄漏,已泄漏于地面的物料应及时进行收集、吸附等地面清理措施。

D.制定污染事故应急预案并组织定期演练。

综上,本项目在落实以上土壤、地下水污染防治措施之后,在正常生产过程 中或事故时,均可以有效防止对土壤、地下水的污染。

# 6、环境风险影响分析

## 6.1 环境风险识别

根据HJ169-2018附录C.1.1,计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \frac{q_n}{Q_n}$$
 (C.1)

式中, q1, q2…, qn--每种危险物质的最大存在总量, t。

Q1,Q2···Qn一每种危险物质的临界量,t。

当O<1时,该项目环境风险潜势为I。

# 当Q≥1时,将Q值划分为:

(1)  $1 \le Q < 10$ ; (2)  $10 \le Q < 100$ ; (3)  $Q \ge 100$ .

根据HJ169-2018附表B,项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值(Q)见下表。

表 4-29 建设项目全厂 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号 最大存在总量 q <sub>n</sub> /t		临界量*Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值	
1	防锈油	/	0.054	2500	0.0000216	
2	废防锈油桶	/	0.0015	50	0.00003	
3	废含油抹布	/	0.005	50	0.0001	
4	喷淋塔废液	/	2	50	0.04	
	0.0401516					

根据计算得出整个厂区内的Q=0.0401516<1,则本项目环境风险潜势为 I。 故本项目环境风险潜势为 I。

经判定,本项目环境风险评价等级见表4-30:

表 4-30 项目风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级		1	三	简单分析 a

注: <sup>a</sup>是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

综上,本项目的环境风险评价工作等级为简单分析。

#### (1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B,对本项目 涉及的原辅材料、中间产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等进 行危险性识别。

#### (2) 生产系统危险性识别

包括主要有物料堆场、废气处理设施等。本项目的生产设施风险主要为生产装置、储运设施和环境保护设施。

表 4-31 生产系统风险识别表

- 序 号	危险 单元	风险源	主要 危险 物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响 的环境敏感 目标
1	贮存	物	物料	物料发生意外泄漏,或者在	物料泄漏和引发的	居民学校敏

	单元	料堆场		运输过程中发生泄漏,遇火 源有引发火灾、爆炸的危险	伴生/次生污染物扩 散影响大气环境、消 防废水进入地表水	感点、厂内 员工
2	运输 单元	转运车	物料	物料遇明火发生火灾爆炸或 中毒事故;运输车辆由于静 电负荷蓄积,容易引起火灾	物料泄漏和引发的 伴生/次生污染物扩 散影响大气环境、消 防废水进入地表水	沿线环境敏 感目标
3	公辅工程	供配电系统	/	如果电气设备的线路设计不 合理,线路负荷过大、发热 严重,高温会造成线路绝缘 损坏、线路起火引发电气火 灾。进行电气作业时接错线 路,设备通电后短路,烧毁 电气设备,可引发火灾; 房如没有防雷设施或防雷设 施故障失效,可能遭受雷击, 产生火灾、爆炸	物料泄漏和引发的 伴生/次生污染物扩 散影响大气环境、消 防废水进入地表水	周边河道、 居民学校敏 感点、厂内 员工
4		消防用水	/	消防水量不足严重影响消防 的救援行动;如果消防栓锈 死不能正常打开,发生事故 时会影响应急救援效率,使 事故危害程度扩大,危害后 果严重	物料泄漏和引发的 伴生/次生污染物扩 散影响大气环境、消 防废水进入地表水	周边河道、 居民学校敏 感点、厂内 员工
5			布袋 除尘 装置	设备积蓄热导致火灾或者吸附的有机废气引起的燃烧	物料泄漏和引发的 伴生/次生污染物扩 散影响大气环境、消 防废水进入地表水	周边河道、 居民学校敏 感点、厂内 员工
6	环保 设施	废气处理装置	废气 然现障	废气处理系统出现故障可能 导致废气的非正常排放,废 气收集管道发生泄漏,遇火 源有引发火灾、爆炸的危险。	突发性泄漏和火灾 事故泄漏、伴生和火灾 生的物料泄漏、作 水、消防废水可形水 接进入市政污水。 接进和雨水管网,未经 处理后排入和雨水管 水和雨水管域,一 水处理厂造成为 的冲击并造成为 水环境污染	周边河道、 居民学校敏 感点、厂内 员工

# 6.3 最大可信事故分析

# 6.3.1 环境风险事故类型

根据同类型企业的类比调查,生产过程中的各个工序的分析,针对已识别出的危险因素和危险物质,确定本公司环境风险事故类型为:火灾爆炸事故、废气

非正常排放等事故,包括自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。

# (1) 火灾爆炸事故

发生火灾爆炸时产生的环境危害主要是震荡作用、冲击波、碎片冲击和造成 火灾等影响,不仅会造成财产损失、停产等,而且有可能会造成人员伤亡。

#### (2) 非正常(事故)情况下废气排放

非正常(事故)情况主要指废气处理设施出现故障时,废气的不达标排放。 废气事故排放进入大气环境,可能引起局部区域环境空气质量的下降。

# 6.3.2 确定最大可信事故

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中的定义,最大可信事故指:是基于经验统计分析,在一定可能性区间内发生的事故中,造成环境危害最严重的事故。

本项目最大可信事故设定为化学品泄漏引发的燃烧爆炸事故、污染防治措施事故造成有机废气泄漏事故。

本项目使用的化学品原料有易燃物质,遇明火、高热、氧化剂都容易引起燃烧爆炸。若存放容器遇高温高热,出现大量放热现象,可引发引起容器破裂和爆炸事故。事故后果主要为:①火灾或爆炸对厂内的构筑物、设备等造成破坏,同时对附近的人员造成伤亡等事故;②燃烧产物主要为一氧化碳、氰化氢等有毒物质;③在燃烧时释放的大量烟尘对周围局部大气环境造成污染。

#### 6.3.3 最大可信事故发生概率

全厂重大事故拟定为火灾和爆炸,发生火灾和爆炸事故的潜在因素分为物质 因素和诱发因素,其中物质因素主要涉及物质的危险性、物质系数以及危险物质 是否达到一定的规模,它们是事故发生的内在因素,而诱发因素是引起事故的外 在动力,包括以及环境因素、人为因素和管理因素。

根据有关资料,主要风险事故的概率统计见下表。

表 4-32 主要风险事故发生的概率与事故发生的频率

序号	可能的事故	事故后果	发生频率估计
1	容器物理爆炸	物料泄漏,人员伤亡,后果十分严重	1.0×10 <sup>-5</sup> 次/年
2	容器化学爆炸	物料泄漏,人员伤亡,后果十分严重	1.0×10 <sup>-5</sup> 次/年
3	储存装置破裂	物料泄漏,后果严重	1.0×10 <sup>-4</sup> 次/年
4	废气处理系统故障	车间有毒物质浓度过高,后果较严重	1.0×10 <sup>-4</sup> 次/年

5	火灾事故	导致人员伤亡,后果严重	1.0×10 <sup>-5</sup> 次/年
6	泄漏事故	物料泄漏,人员伤亡,后果十分严重	1.0×10 <sup>-5</sup> 次/年

根据项目所涉及的物料性质等方面考虑,项目的最大可信事故设定为化学品泄漏等遇明火、高热等情况引发的火灾、爆炸事故,最大可信事故发生概率约 1.0×10<sup>-5</sup> 次/年,本项目风险值均处于可接受水平。

# 6.4 风险防范措施及应急要求

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

## (1) 风险管理要求

针对本项目特点,提出以下几点环境风险管理要求:

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备,以确保正常运行。
- ③危险品储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ⑤在项目正式投产运行前,制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划,并对操作和维修人员进行岗前培训,避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑥设置明显的警示标志,并建立严格的值班保卫制度,防止人为蓄意破坏;制定应急操作规程,详细说明发生事故时应采取的操作步骤,规定抢修进度,限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录;对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习,提高职工的安全意识,提高识别异常状态的能力。
  - ⑦采取相应的事故预防措施。
- ⑧加强员工的事故安全知识教育,要求全体人员了解事故处理的程序,事故 处理器材的使用方法,一旦出现事故可以立即停产,控制事故的危害范围和程度。

#### (2) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故,提出以下风险防范措施:

# ①贮运工程风险防范措施

- a.原料桶不得露天堆放,储存于阴凉通风房间内,远离火种、热源,防止阳 光直射,应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸,防止原料桶破损或倾倒。
- b.划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求;严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。
- c. 合理规划运输路线及时间,加强危险化学物品运输车辆的管理,严格遵守危险品运输管理规定,避免运输过程事故的发生。
  - ② 废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几个:

- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中:
- b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标;
- c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作,致使废气不能得到及时处理;
- d.对废气治理措施疏于管理,使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标; 为杜绝事故性废气排放,建议采用以下措施确保废气达标排放:
- a.平时加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行:
- b.建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行 岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制;
- c.项目应设有备用电源和备用处理设备,以备停电或设备出现故障时保障废 气全部进入处理系统进行处理以达标排放;
- d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施,在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理,防止因此而造成废气的事故性排放。

厂区雨水排放口尚未安装阀门,建议企业在雨污水排放口设置可控的截留措施,以防事故状态下,废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后,应立即打开厂区管网与事故应急池连接成门,使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池,将其截留在厂区内,确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后

委外处理。

# (3) 消防尾水池

根据现场勘查,出租方未设置消防尾水池,由企业和出租方协商承建问题(兼事故应急池)。根据中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下:

$$V_{M} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注:  $(V_1+V_2-V_3)$  max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1+V_2-V_3$ ,取其中最大值。

V<sub>1</sub>——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

 $V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量,  $m^3$ ;

 $V_2 = \sum Q_{ij} t_{ij}$ 

Q<sub>11</sub>——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量, m³/h;

t ::——消防设施对应的设计消防历时, h;

 $V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, $m^3$ ;

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m³;

 $V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, $m^3$ 。

 $V_5=10 qF$ 

q——降雨强度, mm; 按平均日降雨量

q=qa/n

qa——年平均降雨量, mm:

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha;

罐区防火堤内容积可作为事故排水储存有效容积。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时,应设置事故池。

V<sub>事故池</sub>=V<sub>总</sub>-V<sub>现有</sub>

V<sub>现在</sub>——用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。

事故应急池具体容积大小计算如下:

A:  $V_1$ : 本项目无储罐,因此  $V_1$ =0。

B: V<sub>2</sub>: 由于本项目厂区内的厂房最高等级为丙类厂房,最大厂房面积为 1640m<sup>2</sup> (为生产车间),厂房高度为 5 米,容积约为 8200m<sup>3</sup>,根据《消防给水及消防栓系统技术规范》(GB50974-2014),消防水用量按照最大用水量考虑 (25L/S),消防灭火时间按 1 小时考虑,则产生的消防水量为 90m<sup>3</sup>。

C: V3: 本项目发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量为 0。

D:  $V_4$ : 本项目无生产废水产生,因此  $V_4$ =0。

E:  $V_5$ : 经计算,本项目需收集的初期雨水  $V_5=0$ 。

综上,经计算 V 点=90m³

根据计算结果可知,该项目消防尾水收集池(兼事故应急池)总有效容积应 大于 90m³。厂区需建设一个 90m³ 的消防尾水池(兼事故应急池),以满足消防 尾水或事故废水的储存要求。

综上,本项目不属于重大风险源,根据企业建成后的实际情况及时编制、更 新应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施。

项目环境风险简单分析见下表。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设地点	Š	江苏省苏州市吴江经济技术开发区叶明路581号				
地理坐标	经度	E120° 40′ 10.138″	纬度	N31° 7′ 52.539″		
主要危险物质 及分布	分拣完成后的	的物料堆放在一般固废堆 淋塔废液储存		桶、废含油抹布、喷		
环境影响途径 及危害后果	火灾次生伴生	生污染。遇明火发生火灾	7,可能引发次	生环境事故的风险。		
风险防范措施	严格遵守车间	可规章制度;完善应急预	氣寒;加强监测	管理。		

#### 6.5 应急预案

企业须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》以及《江 苏省工业企业和园区应急预案编制导则》(DB32T3795-2020)的要求编制环境 风险事故应急预案并报吴江区环保局备案,并定期组织学习事故应急预案和演 练,根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训,并 要有培训记录和档案。同时,加强各应急救援专业队伍的建设,配有相应器材并 确保设备性能完好。一旦风险事故发生,立即启动应急预案,应急指挥系统就位,保证通讯畅通,深入现场,迅速准确报警和通知相关部门,请求应急救援,防止事故扩大,迅速遏制泄漏物进入环境。
7、电磁辐射
本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,故不需要设置电磁辐射保护措施。

# 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素		文口(编号、 家)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
	有	1#排气筒	颗粒物	"水喷淋+生物过 滤"净化装置+15m	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表 1
	组织	1//	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、 臭气浓度	高 1#排气筒	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
大气环境		2#排气筒	颗粒物	"布袋除尘装置" +15m2#排气筒	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表1
		无组织	颗粒物	除尘雾炮装置抑 尘,加强车间通风	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)
		儿蚆叭	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、 臭气浓度	雾化喷淋除臭系 统	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
地表水环境	<u>!</u>	生活污水	COD、SS、氨 氮、 TP、TN	依托厂区污水管 网接入苏州市吴 江开发区再生水 有限公司处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准 《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
声环境	<u></u>	主产设备	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
	_		骨料类、渣土 类、金属类、 玻璃类、废木 材类、废纸、 废布料	外售	
固体废物			轻物质、废布 袋、收集的粉 尘、废滤膜	委托有资质的一 般固废处置单位 处置	100%处置
	危险废物		度防锈油桶、 危险废物 废含油抹布、 喷淋塔废液		
	<u>/</u>	主活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清 运	

# 1)源头控制:新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施,杜绝各类废水下渗 的通道。另外,应加强废水的管理,强调节约用水,防止污水"跑、冒、滴、漏", 确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用"可视化"原则, 土壤及地 即管道尽可能地上敷设,做到污染物"早发现、早处理",以减少由于埋地管道泄漏 下水 污染防治 而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。 措施 2) 末端控制: 分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染 物收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止洒落地面的污染物渗入地下,并 把滞留在地面的污染物收集起来 集中处理,从而避免对地下水的污染。 生态保护 措施 1)车间设置隔离,必须安装消防设施,加强通风,同时仓储驻地严禁烟火。 2) 固废等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 为预防事故的发生,成立应急事故领导小组。 环境风险 4)每个生产岗位必须有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针;并定期 防范措施 组织员工培训,熟练掌握应急事故处理措施。 5) 针对可能出现的情况,制定周密全面的应急措施方案,并指定专人负责。同时, 定期进行模拟演练,根据演练过程中发现的新情况、新问题,及时修订和完善应急 方案。按应急预案设置事故池,满足事故状态废水储存要求。 纳入排污许可管理的建设项目,排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前,按 照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。 建设项目建成后,环保设施调试前,建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、 环保设施调试日期,并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按 其他环境 照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收,建设单位应当在出具验 管理要求 收合格的意见后5个工作日内,通过网站或者其他便于公众知悉的方式,依法向社 会公开验收报告和验收意见,公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日 内,建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报相关信息并 对信息的真实性、准确性和完整性负责。

# 六、结论

综上所述,拟建项目符合国家相关产业政策:在认真落实各项环保措施后,污染物可以达标排放,并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制;项目建设后对周围环境的影响是可以接受的,不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理,使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说,拟建项目建设是可行的。

表 6-1 污染治理投资和"三同时"验收一览表

项目名称	307-320543-89-01-603671 年分拣转运生活垃圾(干垃圾)5.5 万吨、大件家具垃圾														
类别	污染源		7000 吨、园 污染物	林绿化垃圾 2000 P 治理措施(设施 数量、规模、处 理能力等)	型、装修垃圾 2 万吨 处理效果、执行标 准	环保投 资(万 元)	完成 时间								
	1#排 有 气筒 组		有气筒		有 气筒 组		有 气筒 组		有 气筒 组		颗粒物、NH <sub>3</sub> 、 H <sub>2</sub> S、臭气浓度	"水喷淋+生物 过滤"净化装置 +15m 高 1#排气 筒	达标排放	15	 与设
废气	织	2#排 气筒	颗粒物	"布袋除尘装 置"+15m2#排气 筒			备装步								
	无组织		颗粒物、NH <sub>3</sub> 、 H <sub>2</sub> S、臭气浓度	雾化喷淋除臭系 统,除尘雾炮装 置抑尘,加强车 间通风	达标排放	6									
废水	生活	舌污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	接管至苏州市吴 江开发区再生水 有限公司处理	达标排放	1	依托 现有								
噪声	生产设备		噪声	隔声、减振	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 的3类标准	2	与设 备安 同 步								
	一般固废		骨料类、渣土类、 金属类、玻璃类、 废木材类、废纸、 废布料	外售			 与设								
固废		轻物质、废布袋、 收集的粉尘、废 滤膜		委托有资质的一 般固废处置单位 处置	置单位		备安 装 步								
	危险废物		危险废物		危险废物		废防锈油桶、废 含油抹布、喷淋 塔废液	委托有资质单位 处置							
		<u> </u>	上活垃圾	环卫部门统一清											

		运			
绿化	依托租赁方	•	/	/	依托 现有
事故应急措施	/	/	/	与设 备安 装同 步	
环境管理 (机构、 监测能 力)	设立环境管理机构,委托第3中心定期监视	/	/	与设备安同步	
清、规设分污化	排污气性。 (1) 在排气(2) 弯头流径(2) 弯头流径(2) 弯头流径(2) 弯头流径(3) 孔闭 在高排、后面,是一个人。 (3) 孔闭 在长术,是一个人。 (4) 不污,是一个人。 (4) 不污,是一个人。 (4) 不污,是一个人。 (4) 不污,是一个人。 (5) 在长术,是一个人。 (6) 在长术,是一个人。 (7) 在大小,水排水,,。 (8) 在大小,水排水,,。 (8) 在大小,水排水,,。 (9) 在大小,水排水,,。 (1) 在,是一个人。 (1) 在,是一个人。 (2) 在,是一个人。 (3) 是一个人。 (4) 在,是一个人。 (5) 在,是一个人。 (6) 在,是一个人。 (7) 是一个人。 (8) 是一个人。 (8) 是一个人。 (9) 是一个人。 (1) 是一个人。 (1) 是一个人。 (1) 是一个人。 (1) 是一个人。 (2) 是一个人。 (3) 是一个人。 (4) 是一个人。 (5) 是一个人。 (6) 是一个人。 (7) 是一个人。 (7) 是一个人。 (8) 是一个人。 (9) 是一个一个人。 (9) 是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	放污染样等, 放污染样等的。 以方采样管理, 以方采样管理, 以一个人。 以一个一。 以一个一。 以一一。 以一一。 以一一。 以一一。 以一一。 以	是		与备装步设安同步

	a.贮存场所必须有符合 GB15562.2 的专用标志; b.贮存场所内禁止混放不相容危险废物; c.贮存场所要有集排水和防渗漏设施; d.贮存场所要符合消防要求; e.废物的贮存容器必须有明显标志,具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。		
"以新带 老"措施		/	/
总量平衡	本项目新增生活污水排放量 160t/a,接管至苏州市吴江污水处理有限公司处理。根据苏环办字(2017)54 号文件,污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。 本项目新增有组织 NH <sub>3</sub> 0.3t/a,H <sub>2</sub> S0.03069t/a,颗粒物排放量0.6147t/a,新增无组织 NH <sub>3</sub> 0.102t/a,H <sub>2</sub> S0.00171t/a,颗粒物排放量0.42241t/a,根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办(2019)32 号)文件,污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请,在吴江区域内平衡。	/	/
区域解决 问题	/	/	/
卫生环境 防护距离	/	/	/
设置 总计		25	

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

<u> </u>									
项目	   污染	物名称	现有工程 排放量(固体废物产	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产	本项目 排放量(固体废物	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	变化量
分类			生量)① (t/a)	(t/a)		产生量) ④ (t/a)		物产生量)⑥ (t/a)	⑦ (t/a)
	NH <sub>3</sub>		0	0	0	0.402	0	0.402	+0.402
废气	I	H <sub>2</sub> S	0	0	0	0.0324	0	0.0324	+0.0324
	颗	粒物	0	0	0	1.03711	0	1.03711	+1.03711
		废水量	0	0	0	160	0	160	+160
		COD	0	0	0	0.064	0	0.064	+0.064
	生活	SS	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
废水	污水	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0056	0	0.0056	+0.0056
		TN	0	0	0	0.0072	0	0.0072	+0.0072
		TP	0	0	0	0.0008	0	0.0008	+0.0008
	骨料类		0	0	0	11000	0	11000	+11000
	渣	土类	0	0	0	4000	0	4000	+4000
	轻物质		0	0	0	650	0	7250	+7250
#II → II.	金	属类	0	0	0	600	0	600	+600
一般工业 固体废物	玻	璃类	0	0	0	150	0	150	+150
	木	材类	0	0	0	4600	0	4600	+4600
	废纸、	废布料	0	0	0	2000	0	2000	+2000
	废	布袋	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	收集	的粉尘	0	0	0	1.0143	0	1.0143	+1.0143

	废滤膜	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	喷淋塔废液	0	0	0	2	0	2	+2
危险废物	废防锈油桶	0	0	0	0.0015	0	0.0015	+0.0015
	废含油抹布	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	2	0	2	+2

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①