建设项目环境影响报告表

建设单位(盖章): 南京国鼎投资置业有限公司

编制日期: 2020年6月

江苏省环保厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1. 项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
 - 2. 建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止地点。
 - 3. 行业类别——按国标填写。
 - 4. 总投资——指项目投资总额。
- 5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
 - 7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门的项目,可不填。
 - 8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	泰山街道有机废弃物分拣站						
建设单位			南京	国鼎投资置业和	有限公司		
法人代表		胡晔		联系人	张	文	
通讯地址			南京市	江北新区泰山	L业集中区		
联系电话	13915938900 传真		/	邮政 编码	210000		
建设地点		江苏省南京市江北新区泰山街道花旗村委会对面					
立项审批部门	南京市江北新区管理委员 会行政审批局			批准文号	宁新区管审备[2019]780 号		
建设性质		新建		行业类别 及代码	N7820 环境卫生管理		
占地面积 (平方米)	700			绿化面积 (平方米)	,	/	
总投资 (万元)	350	其中: 资()	环保投	30	环保投资占总 投资比例	8.6%	
评价经费(万元)	/	预期开	工日期	2020年6月			

原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 见表 1-1、1-2

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
电(万度/年)	20	燃油(吨/年)	/
水(吨/年)	1003.8	蒸汽(标立方米)/年	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/

废水 (工业废水√、生活废水√) 排水量及排放去向

建设项目实行雨污分流制,雨水经雨水管网收集排入附近水体;产生污水主要生活污水、冲洗废水和垃圾渗滤液,生活污水经化粪池预处理后托运至高新区北部污水处理厂进行集中处理,垃圾渗滤液及冲洗废水经拟建设的渗滤液处理站经"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"处理后废水托运至高新区北部污水处理厂,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入朱家山河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况

无

原辅材料及主要设备:

一、原辅材料

本项目运营期原辅料消耗见下表:

表 1-1 原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	数量 备注		来源
1	微生物	t/a	0.01	用于有机垃圾处理系统	外购
2	绳带	t/a	5	用于捆扎垃圾	外购
3	包装袋	t/a	5	用于垃圾分类包装	外购

二、主要设备

建设项目主要生产设备情况见表 1-2。

表 1-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备名称 规格型号		数量	备 注
1	垃圾容器	SS10	个	10	
2	有机垃圾处理系统	10t/d	套	2	生物处理
3	称重计量系统	/	套	1	
4	垃圾转运车		辆	8	

工程内容及规模:

1、项目由来

随着城区人口及人民生活水平的提高,生活垃圾的产生量逐年增加。为贯彻落实《市政府办公厅关于转发市城管局南京市农村生活垃圾分类实施方案(2017-2020 年)的通知》(宁政办发[2017]201 号)文件精神,提升农村周边环境质量,根据泰山街道改善街道环境,实现低碳环保的要求,针对现有垃圾收集存在的问题,南京国鼎投资置业有限公司拟投资 350 万元,于江苏省南京市江北新区泰山街道花旗村委会对面建造一座有机废弃物分拣站。项目实施后可对垃圾进行分类处置,对有机垃圾进行简单处理,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年 9 月 1 日起施行,2018 年 4 月 28 日修订),本项目属于"103 城镇生活垃圾转运站"。

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》的有关规定,项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》,建设单位委托江苏紫东环境技术股份有限公司编制该项目的环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称:泰山街道有机废弃物分拣站项目;

行业类别: N7820 环境卫生管理;

项目性质:新建;

建设地点: 江苏省南京市江北新区泰山街道花旗村委会对面;

占地面积: 700m²

投资总额: 总投资 350 万元; 环保投资 30 万元;

劳动定员: 全厂员工 10 人, 一班制 (9: 00-17: 00);

工作制度:年生产天数 365 天,垃圾分拣 8 小时工作制,有机垃圾处理 24 小时工作制。

3、生产规模及内容

项目主要建构筑物规模见表 1-3,项目主体工程和产品方案见表 1-4。

表 1-3 建设项目主要建构筑物规模表

序号	名称	建筑面积(m²)	占地面积(m²)	火灾危险性	耐火等级	备注
1	分拣车间	700	700	戊类	二级	框架结构
2	渗滤液处理系统	/	20	/	/	构筑物,地下水池

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

序号	车间名称	产品名称	设计生产能力	年运行时数	备注
1	分拣车间	有机废弃物处理	20t/d	8760h/a	/
2	分3年间	垃圾分拣	200t/d	2920 h/a	

4、公用及辅助工程

(1) 给排水

项目用水总量为 1003.8t/a, 其中职工生活用水 292t/a、冲洗用水 711.8t/a。

项目实行雨污分流制,雨水经雨水管网收集排入附近河流;产生污水主要生活污水、冲洗废水和垃圾渗滤液,生活污水经化粪池预处理后托运至高新区北部污水处理厂进行集中处理,垃圾渗滤液及冲洗废水经拟建设的渗滤液处理站经"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"处理后废水托运至高新区北部污水处理厂,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入朱家山河。

(2) 供电

项目用电总量为20万千瓦时/年,来自市政电网。

(3) 储运

项目垃圾运输均使用汽车运输,生活垃圾由垃圾收集车运至垃圾转运站进行压缩后,由车厢可卸式垃圾转运车运输至再生资源回收公司等处理,有机垃圾分拣通过小型处理设备处理后运往有机肥料厂进行下一步处理。

公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 本项目公用及辅助工程

类	别		建设名称	设计能力	备注
主体	工程		工作车间	700m ²	新建,车间高7m,车间内划分模块:金属存放区,纸类存放区,玻璃存放区,塑料存放区,有机垃圾处理区
贮运	工程		转运车	3 辆	垃圾转运车运输
			给水	1003.8t/a	来自市政自来水管网
公用工程		垃圾渗滤液排		4655.62t/a	垃圾渗滤液及冲洗废水经拟建设的渗滤液处理站经"预处理+厌氧+好氧生化(二级A/O)+深度处理系统"处理后废水托运至高新区北部污水处理厂,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入朱家山河。
		水	生活污水	233.6t/a	生活污水经化粪池预处理后托运至高新区 北部污水处理厂进行集中处理尾水达到《城 镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准后排入朱家 山河。
			供电	20万 kW h/a	来自市政电网
	废业	废水 化粪池 医 生物除臭喷淋 +UV 光解		15m³/d	垃圾渗滤液及冲洗废水经拟建设的渗滤液处理站经"预处理+厌氧+好氧生化(二级A/O)+深度处理系统"处理后废水托运至高新区北部污水处理厂,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入朱家山河。
	水			30 m^3	生活污水经化粪池预处理后托运至高新区 北部污水处理厂进行集中处理尾水达到《城 镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准后排入朱家 山河。
				2套,分拣废气 经一套处理后通 过15m高排气筒 FQ1排放;有机 垃圾处理及生渗 滤液处理废气经 另一套处理后经 15m高排气筒 FQ2排放	车间恶臭的去除率达 90%, 废气达《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准排放
			振底座、厂房 隔声	降噪≥20dB(A)	降噪量≥20dB(A), 厂界噪声达《工业企业厂 界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
	固废	垃圾	汲收集筒、环 卫设施等	1 套	满足环境管理要求
			·般固废堆场	10m ²	车间内,满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求

		危险废物堆场	5m ²	车间内,满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及修改单要求
--	--	--------	-----------------	--

5、项目位置及项目厂区周围布置图

本项目位于江苏省南京市江北新区泰山街道花旗村委会对面,在泰山街道花旗垃圾分拣站用地范围内新建厂房建设有机垃圾分拣中心(附件5),项目北面为常年性小河;西南面为无花果种植基地;西北面为南京绕城高速。详见附图2建设项目周围300m环境状况图。

本项目为垃圾分拣站项目,项目车间内设置车间内划分模块:金属存放区,纸类存放区,织物存放区,玻璃存放区,塑料存放区,有机垃圾处理区、渗滤液收集处理池等。 详见附图 3 项目厂区平面布置图。

6、与产业政策、规划相符性

(1) 产业政策

本项目为新建垃圾分拣站项目,行业代码为 N7820 环境卫生管理。经查阅,项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(国家发改委令【2019】第 29 号)中的限制类、禁止类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)以及"关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知"(苏经信产业[2013]183 号)限制类、淘汰类项目;对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118 号),本项目不属于其中限值类及淘汰类。

本项目获得南京市江北新区管理委员会行政审批局备案证(宁新区管审备[2019]780号)。

(2) 土地利用规划

本项目位于江苏省南京市江北新区泰山街道花慈线以西花旗村委会对面,根据泰山国土资源所及花旗村委会出具的用地情况说明(附件 5),项目所在地用地规划为集体建设用地,项目为垃圾分拣站,且花旗村委会同意该地块可为南京国鼎投资置业有限公司用于建设泰山街道有机废弃物分拣站项目,符合用地规划。

7、与江苏省<"两减六治三提升"专项行动方案相符性

对照《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发<"两减六治三提升"专项行动方案>的通知》(苏发[2016]47 号)、《省政府办公厅关于印发江苏省"两减六治三提升"专项行动实施方案的通知》(苏政办发〔2017〕30 号)相符性:

"(四)治理生活垃圾

到 2020 年,设一区市建成区生活垃圾分类设施覆盖率达到 70%,其他城市建成区生活垃圾分类设施覆盖率达到 60%,积极开展镇村生活垃圾分类收集试点工作,全省城乡生活垃圾无害化处理率达到 98%。

- 1.全面开展城乡生活垃圾分类收集,加快垃圾分类收集、中转和处理处置体系建设, 推进城乡垃圾源头减量和资源化利用。
- 2.实现全省生活垃圾无害化处理设施全覆盖,苏南、苏中地区基本实现生活垃圾全量焚烧,苏北地区以焚烧为主、卫生填埋为辅,逐步减少原生垃圾填埋。

对照分析结果:本项目属于有机废弃物分拣处理工程,符合《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<"两减六治三提升"专项行动方案>的通知》(苏发[2016]47号)、《省政府办公厅关于印发江苏省"两减六治三提升"专项行动实施方案的通知》(苏政办发〔2017〕30号)有关要求。

8、与"三线一单"相符性分析

(1) 与生态保护红线的相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《江苏省国家级生态保护红线规划》,距离本项目最近的生态空间管控区为东南侧约 1.6km 的"南京老山国家级森林公园",距离国家级生态红线保护范围 2.5km,生态管控区具体情况见下表,本项目均不在上述生态空间管控区范围内,符合江苏省生态空间区域及南京市生态红线区域保护规划要求。

表 1-6 项目距离最近生态空间管控区情况

生态空间保 护区域名称	主 导 生态功能	国家级生态保护 红线范围	生态空间管控区 域范围	国家级生态 保护红线	生态空间管 控区域面积	总面积
南京老山国家级森林公园	自人观保护	南京老山国家级 森林公园总体规 划中确定的范围 (包含生态保育 区和核心景观区 等)	东线道速至真体, () 基本 ()	35.55	76.31	111.8

因此,项目选址符合江苏省生态空间管控区域规划及江苏省国家级生态保护红线规划的要求。

(2) 环境质量底线

根据《2018年南京市环境状况公报》,项目所在区域为环境空气质量不达标区,超标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃。区域目前正在开展集中整治,深入推进工地扬尘管控"五达标、一公示"制度和"日查周报月讲评"制度,稳步推进扬尘管控的网格化管理;执行机动车国五排放标准,在销售、注册环节查验柴油车污染控制装置,抽检汽车销售企业柴油车环保达标情况;实施机动车排气超标治理维护闭环管理制度,改善区域交通现状。采取上述措施后,预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《2018 年南京市环境状况公报》,全市水环境质量明显改善,纳入《江苏省"十三五"水环境质量考核目标》22 个地表水断面水质全部达标,III类及以上断面达 18 个,占 81.8%,无丧失使用功能(劣V类)断面,水环境质量达标。根据《2018 年南京市环境状况公报》,全市功能区噪声监测点位 28 个,昼间噪声达标率为 99.1%,同比上升 1.8 个百分点;夜间噪声达标率为 92.0%,同比下降 2.6 个百分点。项目所在区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

本项目产生的废气主要为垃圾垃圾分拣过程、有机垃圾处理过程及渗滤液处理系统中产生的臭气。垃圾分拣过程中产生的恶臭气体经一套生物除臭喷淋+UV光解处理后通过 15米高排气筒 FQ1排放;有机垃圾处理过程及渗滤液处理系统中产生的恶臭气体经另一套生物除臭喷淋+UV光解处理后通过 15米高排气筒 FQ2排放,经预测对周围环境影响较小;产生污水主要生活污水、冲洗废水和垃圾渗滤液,生活污水经化粪池预处理后托运至高新区北部污水处理厂进行集中处理,垃圾渗滤液及冲洗废水经拟建设的渗滤液处理站经"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"处理后废水托运至高新区北部污水处理厂减轻项目废水排放对水环境的影响;各类高噪声设备经隔声等措施后,经预测厂界噪声达标;项目产生的固废分类收集、妥善处置。因此,本项目符合项目所在地环境质量底线。

综上,本项目建设不会降低周边环境质量。

(3)资源利用上线

本项目用水来自自来水管网,不会达到资源利用上线;项目用电由市政电网供应,本项目在泰山街道生活废弃物综合处理中心内新建厂房建设垃圾分拣中心,不占用其他 土地资源,不会突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目不属于《市场准入负面清单》(2019年版)中禁止准入类和限制准入类项目,不属于《南京市建设项目环境准入暂行规定》(宁政发[2015]251号)中禁止新(扩)建项目。对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》(苏长江办发[2019]136号)文的附件《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款(试行)》中的要求,本项目的建设不在《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》文件中要求禁止的情况范围内。

综上,本项目符合"三线一单"及国家和地方产业政策的相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目用地现状为空地,无原有污染及环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

南京位于北纬 31 °14'~32 °36', 东经 118 °22'~119 °14', 地处我国东南部的长江下游, 东接富饶的长江三角州, 南靠宁镇丘陵, 西倚皖赣山区, 北连江淮平原, 地理位置十分优越。南京四周低山盘曲, 山环水绕, 自然风貌独特。

南京江北新区位于南京市长江以北,行政区域包括浦口区、六合区及栖霞区八卦洲街道,2017年5月,南京市委、市政府对江北新区的空间架构进行重新调整,划分为直管区、共建区和协调区三大部分,其中,直管区为原高新区(含浦口区的沿江、泰山、盘城街道)、化工园区(含六合区的大厂、长芦街道)以及顶山街道、葛塘街道,面积 386.25 平方公里,并在直管区内划定核心区 33.2 平方公里;共建区为新区规划面积 788 平方公里范围内,除直管区以外的其他区域(以浦口、六合区为主开发建设,江北新区对重大事项进行统筹);协调区为浦口区、六合区和栖霞区八卦洲范围内,除直管区、共建区以外的其他区域(江北新区对涉及关联和长远的事项与相关行政区沟通协调)。

本项目位于江北新区泰山街道花旗村委会对面,建设项目地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌

南京地貌特征属宁镇扬丘陵地区,以低山缓岗为主,低山占土地总面积的 3.5%,丘陵占 4.3%,岗地占 53%,平原、洼地及河流湖泊占 39.2%。南京地区的土壤在北、中部广大地区为黄棕壤(地带性土壤),南部与安徽省接壤处有小面积的红壤。全市森林覆盖率为 13%。南京城四周山峦起伏,宁镇山脉和江北的。老山横亘市域中部,南部有秦淮流域丘陵岗地南界的横山、东庐山遥相呼应。

3、气候、气象

南京市属于亚热带湿润季风气候区,雨量充沛,年降水 1200 毫米,四季分明,多年平均气温 15.5℃,年极端气温最高 43℃ (1934 年 7 月 13 日),最低-13.1℃。春季风和日丽;梅雨时节,又阴雨绵绵;夏季炎热,秋天干燥凉爽;冬季寒冷、干燥。冬季以西北风为主,夏季以东南风为主,多年平均风速 3.6m/s,极端最大风速 39.9m/s。

4、水文

南京市地表水水资源丰富。流经主城的河流主要有长江和秦淮河。湖泊主要有玄

武湖和莫愁湖。

(1) 长江

长江受水面积 174 万 km^2 ,江面宽度在 $1.2\sim2.2km$ 之间,平均水深 $20\sim30m$ 。 长江南京段(板桥至龙潭)属长江下游系感

潮河段,潮区界可达安徽大通,大通站为长江下游干流流量控制站,该站流量、泥沙特征基本反映了长江下游来水、来沙特征。长江水流基本为单向流,水情主要受长江径流控制,径流受潮汐影响较大,汛期(5~9月)影响小于枯季(10月至次年4月)。水位为非正规半日潮混合型,每日两涨两落,涨潮历时约3小时左右,落潮历时约9小时左右,水位年变幅较大。长江水量丰富,水质总体良好,主城内的净水厂和自备水厂水源均取自长江。但是,长江南京段同样也存在着众多岸边污染带,受工业废水和城市生活污水的影响,局部河段部分时段个别指标达不到国家地表水环境质量标准。

此外,长江在大胜关附近分出夹江,夹江流经上新河成弧形贯穿于三汊河汇入主江,夹江与长江间形成江心洲,又称梅子洲。夹江全长 14km,河面平均宽度为 300m 左右。

(2) 秦淮河

秦淮河是长江的支流,上游有句容河、溧水河两源。从河源到入江口,全长约 110km,流域面积 2631km2。秦淮河(武定门闸)年平均流量 12.5m³/s,最高水位(天 生桥站) 12.15m。近年来水质污染较严重,为V类水体,仅作灌溉排涝之用。

(3) 玄武湖

玄武湖位于南京市区的玄武门外,湖周长 15km,总面积 4.4km²。湖水主要来自钟山北麓,湖区有河道通金川河入长江,另有一支由武庙闸经秦淮河入长江。近年来,玄武湖水质污染较严重,为V类水体。为改善城市水环境,2002 年市政府实施了玄武湖冲洗水工程,主要利用上元门水厂原有系统的沉淀池和泵房改造为专用的冲洗水系统并设置专管接入玄武湖。

浦口地区水资源:

(1) 地表水资源

浦口区境内主要有两大水系:长江水系和滁河水系。境内以老山山脉为天然分水岭,山南为长江水系,山北为长江次水系——滁河水系。长江浦口段全长 53km,境

内入江的主要河流有:驷马山河、石碛河、高旺河、七里河、朱家山河、石头河等。 滁河浦口段全长 40 余公里,境内入滁河的主要河流有:万寿河、永宁河、余湾河、 朱家山河、马汊河等。

长江多年平均流量为 28200m³/s,最小流量为 6000m³/s,最高水位 10.60m (吴 淞高程),最低水位 1.56m。长江水量充沛、水质稳定、自净能力强,主流区基本达到II类水体水质标准,是浦口区主要的水源地。

(2) 水库水资源

浦口区境内共有水库、山塘 25 座,均属小(一)型水库或小(二)型水库,总库容约 2844 万 m³,其主要作用是农田灌溉和作为饮用水水源。水库水质良好,包括三岔水库在内各水库库容普遍较小,存在生活水源与农业争水的问题,当需要用河水补水时,水质较差。

南京市降水年季间变幅较大,年最大降水量 1713.9mm(1991 年),年最小降水量 528.4mm(1978 年)。汛期(5~9 月)降水量占全年降水量的 60%~70%。每年 6~7 月有一次梅雨过程,梅雨期间常遭受多次大暴雨袭击,容易形成洪涝灾害。每年 7~10 月还会遭受 1~3 次热带风暴和台风的外围影响。多年平均年水面蒸发量 884.3mm,其中汛期约占全年蒸发量的 54%。

三、环境质量状况

周围环境质量现状及主要环境问题(与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等):

1、大气环境质量现状

根据南京市生态环境局公布的《2018 年南京市环境状况公报》,全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 251 天,同比减少 13 天,达标率为 68.8%,同比下降 3.5 个百分点。其中,达到一级标准天数为 52 天,同比减少 10 天;未达到二级标准的天数为 114 天(其中,轻度污染 92 天,中度污染 16 天,重度污染 6 天),主要污染物为 PM_{2.5} 和 O₃。各项污染物指标监测结果:PM_{2.5} 年均值为 43µg/m³,超标 0.23 倍,上升 7.5%;PM₁₀ 年均值为 75µg/m³,超标 0.07 倍,同比下降 1.3%;NO₂ 年均值为 44µg/m³,超标 0.10 倍,同比下降 6.4%;SO₂ 年均值为 10µg/m³,达标,同比下降 37.5%;CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.4 毫克/立方米,达标,较上年下降 6.7%;O₃ 日最大 8 小时值超标天数为 60 天,超标率为 16.4%,同比增加 0.5 个百分点。

污染物	年评价指标	标准值(μg/m³)	现状浓度(μg/m³)	超标倍数	达标情况
SO_2	年均值	60	10	/	达标
NO_2	年均值	40	44	0.10	不达标
PM_{10}	年均值	70	75	0.07	不达标
$PM_{2.5}$	年均值	35	43	0.23	不达标
CO	24 小时均值	4000	1400	/	达标
O_3	24 小时均值	160	/	/	不达标

表 3-1 2018 年度南京市环境状况

由表 3-1,项目所在区 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、 O_3 超标,因此判定为不达标区。

区域目前正在开展集中整治,深入推进工地扬尘管控"五达标、一公示"制度和"日查周报月讲评"制度,稳步推进扬尘管控的网格化管理;执行机动车国五排放标准,在销售、注册环节查验柴油车污染控制装置,抽检汽车销售企业柴油车环保达标情况;实施机动车排气超标治理维护闭环管理制度,改善区域交通现状,通过区域整治后环境空气质量可改善。

2、地表水环境质量现状

根据《2018 年南京市环境状况公报》,全市水环境质量明显改善,纳入《江苏省"十三五"水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标,III类及以上断面达 18 个,占 81.8%,无丧失使用功能(劣V类)断面。

3、声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》(宁政发[2014]34 号)的通知,项目所在区域为2类区。根据《2018 年南京市环境状况公报》:

全市区域噪声监测点位 539 个。城区区域环境噪声均值为 54.2 分贝,同比上升 0.5 分贝, 郊区区域环境噪声为 53.8 分贝,同比上升 0.1 分贝。

全市交通噪声监测点位 243 个。城区交通噪声均值为 67.7 分贝,同比下降 0.5 分贝; 郊区交通噪声均值为 66.9 分贝,同比下降下降 0.4 分贝。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%,同比上升 1.8 个百分点; 夜间噪声达标率为 92.0%,同比下降 2.6 个百分点。

声环境质量达标。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目为位于江苏省南京市江北新区泰山街道花旗村村委会对面,周围 300m 范围内环境保护目标如下:

表 3--2 大气环境保护目标一览表

 序		坐标	/m	保护		环境功能	规模	相对厂	相对距
号	名称	X	Y	对象	保护内容	区	户 数 / 人数	址方位	离/m
1	花旗村	230	200	居住区	环境空气	二类区	300 户 /2000 人	SE	160

表 3-3 水环境保护目标一览表

		与J	页目占	地			与排放口	1				
序		相对坐标		相对			——————————————————————————————————————					
号	保护目标			高差	相对距	相对	相对相对坐标		保护级别			
	My HW	X	Y	/m	离/m	距离 /m	X	Y				
1	北侧小河	20	12	0	7	/	/	/	《地表水环境质量标			
2	后河	75	-85	0	101	/	/	/	准》(GB3838-2002)			
3	朱家山河	800	190 0	1.5	2400	/	/	/	中的 IV 类标准			
4	长江	1180 0	199 00	4	8400	/	/	/	《地表水环境质量标 准》(GB3838-2002) 中的Ⅱ类标准			

表 3-4 其他环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	最近距离 (米)	规模	环境保护级别
声环境	花旗村	SE	160	300 户/2000 人	2 类功能区

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、、《江苏省国家级生态保护红线规划》,距离本项目最近的生态空间管控区为东南侧约 1.6km的"南京老山国家级森林公园",距离国家级生态红线保护范围 2.5km,本项目均不在上述生态空间管控区范围内,符合江苏省生态空间区域规划及国家级生态保护红线规划要求。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据江苏省环保厅颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》,项目所在地空 气质量功能区为二类区,环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二 级标准, 硫化氢和氨执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附 录 D 中标准, 具体标准值见表 4-1。

污染物名 浓度限值 单位 取值时间 标准来源 称 年平均 60 SO_2 24 小时平均 150 1小时平均 500 年平均 40 24 小时平均 80 NO_2 1 小时平均 200 《环境空气质量标准》 24 小时平均 400 $\mu g/m^3$ CO ____ 1 小时平均 10000 (GB3095-2012) 二级标准 日最大8小时平均 160 O_3 1小时平均 200 年平均 70 PM_{10} 24 小时平均 150 年平均 35 $PM_{2.5}$ 24 小时平均 75 硫化氢 一次最大 0.01 《环境影响评价技术导则 大气 mg/m^3 0.20 一次最大 氨 环境》(HJ2.2-2018)中附录 D

表 4-1 大气环境质量标准

2、地表水环境质量标准

本项目附近水体为北侧小河、后河、朱家山河及长江南京段,长江执行《地表 水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准。后河及纳污河流朱家山河执行 IV 类 标准, SS 参考执行水利部标准《地表水资源标准》(SL63-94),详见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准主要指标值 (单位 mg/L pH 无量纲)

类别	pН	COD	SS	氨氮	总磷	石油类	粪大肠菌群
II类	6-9	≤15	≤25	≤0.5	≤0.1	≤0.05	2000
IV类	6-9	≤30	≤60	≤1.5	≤0.3	≤0.5	20000

3、声环境质量标准

按照《南京市声环境功能区划分调整方案》<宁政发(2014)34号>,本项目属 于 2 类功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 具体标准值见

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
-		

污染物排放标准

1、废气排放标准

该项目施工废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控浓度,详见下表。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

———— 污染物	无组织排放』	执行标准			
75条初	监控点	浓度(mg/m ³)	1 24/11 43/任 		
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准		

项目营运期废气主要污染物硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1中二级标准及表2标准,具体见表4-5。

表 4-5 建设项目废气排放标准限值

污染物 名称	恶臭污染物厂界 标准值(mg/m³)	排气筒 (m)	有组织排放标准值 (kg/h)	标准来源	
氨	1.5		4.9	《恶臭污染物排放标准》	
硫化氢	0.06	15	0.33	(GB14554-93) 表 1 中二	
臭气浓度	20 (无量纲)		2000(无量纲)	级标准,及表2标准	

2、废水排放标准

项目生活污水经化粪池处理后托运至高新区北部污水处理厂集中处理,垃圾渗滤液处理站处理后的垃圾渗滤液达到接管标准托运至高新区北部污水处理厂处理,接管废水中 COD、SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准;无三级排放标准的 NH₃-N、TN、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 级标准。高新区北部污水处理厂排放尾水中 COD、总氮、氨氮、总磷、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准具体见表 4-6。

表 4-6 水污染物排放标准 单位 mg/L

项目	接管标准	标准来源	尾水排放标准	标准来源		
pН	6~9	#3 F 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6~9			
COD	≤500	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中的	≤50			
SS	≤400	三级标准 三级标准	<10	《城镇污水处理厂污染物 排放标》(CD19018 2002		
动植物油	≤100		≤1	排放标准》(GB18918-2002 表 1 中的一级标准 A 标准		
NH ₃ -N	≤45	《污水排入城镇下水道水	≤5(8)			
TP	≤8	质标准》	≤0.5			

TN	≤70	(GB/T31962-2015)中 A 级标准	≤15
粪大肠菌群	/	/	≤1000(↑/L)

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

根据《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)"9.4 生活垃圾转运站 产生的渗滤液经收集后,可采用密闭运输送到城市污水处理厂处理。"

本项目产生的经自建垃圾渗滤液处理站处理后的垃圾渗滤液采用槽罐车清运至高新区北部污水处理厂处理可行。

3、声排放标准

本项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),详见下表。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 (单位 dB(A))

昼间	夜间
70	55

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准,详见下表。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位 dB(A))

边界处声环境功能区类型	昼间	夜间	
2	60	50	

4、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-20 01)及 2013 年修改单; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。

总量控制指标

建设项目污染物排放总量见表 4-9

表 4-9 建设项目污染物排放总量表(t/a)

	类别		污染物名 称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
			NH ₃	0.0108	0.0098	/	0.001
		FQ1	H ₂ S	0.001	0.0009	/	0.0001
	有组		臭气浓度	3000 (无量纲)	2000 (无量纲)	/	1000 (无量纲)
<u> </u>	组织		NH ₃	0.022	0.02	/	0.002
废气	-,,	FQ2	H ₂ S	0.0028	0.0025	/	0.0003
			臭气浓度	4500 (无量纲)	2600 (无量纲)	/	1900 (无量纲)
	无组织		NH ₃	0.002	0	/	0.002
			H ₂ S	0.0003	0	/	0.0003
			臭气浓度	20 (无量纲)	0	/	20 (无量纲)
			废水量	4889.22	0	4889.22	4889.22
	COD		COD	94.705	92.384	2.321	0.244
	SS		SS	15.185	13.625	1.56	0.049
	NH ₃ -N		NH ₃ -N	0.575	0.522	0.053	0.039
	废水 TP		TP	0.0952	0.059	0.036	0.002
			TN	0.955	0.625	0.33	0.073
			粪大肠菌 群	4.6×10 ¹⁰ (个/a)	3.22×10 ¹⁰ (个/a)	1.38×10 ¹⁰ (介/a)	4.6×10 ⁹ (介/a)
			动植物油	0.931	0.512	0.419	0.005
			一般固废	285	285	/	0
	固	废	危险废物	0.502	0.502	/	0
			生活垃圾	1.46	1.46	/	0

总量情况: 本项目有组织氨排放量为 0.003t/a、硫化氢排放量为 0.0004t/a, 在 江北新区范围内平衡。无组织氨排放量为 0.002t/a、硫化氢排放量为 0.0003t/a, 不 纳入总量统计。

本项目废水排放总量为 4889.22t/a,生活污水经化粪池处理后、垃圾渗滤液经"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"处理后托运至高新区北部污水处理厂集中处理达标后排放。项目废水污染物接管考核量为 COD: 2.321t/a、SS: 1.56t/a、氨氮 0.053t/a、总磷: 0.036t/a 总氮: 0.33t/a,粪大肠菌群 2.3×10¹⁰(个/a),最终排入外环境量: COD: 0.244t/a、SS: 0.049t/a、氨氮 0.039t/a、总磷: 0.002t/a 总氮: 0.073t/a,粪大肠菌群 4.6×10⁹(个/a),总量指标在高新区北部污水处理厂内平衡,无需另外申请。

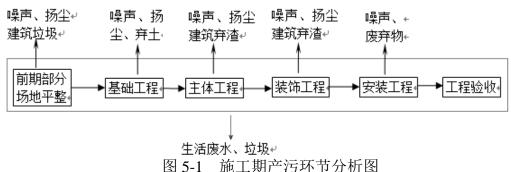
本项目产生的固废经合理处置后, 固废排放量为零。

五、建设项目工程分析

1、工艺流程简述:

(一) 施工期

本项目施工期的产污环节分析见图 5-1。

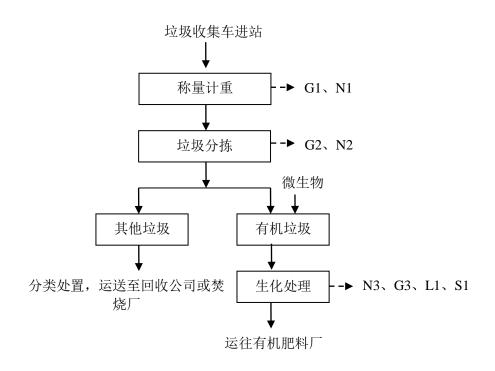


工艺说明:

- (1)基础工程:主要为静压预应力混凝土管桩。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。由于作业时间较短,粉尘和噪声只是对周围局部环境影响。
- (2) 主体工程:主要为现浇钢砼柱、梁,砖墙砌筑。根据施工图纸,进行钢筋的配料和加工,安装于架好的模板之处,及时连续灌筑混凝土,并捣实使混凝土成型。项目在砖墙砌筑时,首先进行水泥砂浆的调配,然后再挂线砌筑。该工段工期较长,主要污染物为商品混凝土罐车产生的噪声、尾气,碎砖和废砂等固废。
- (3)装饰工程:利用各种加工机械对木材、铝合金等按图进行加工,同时进行屋面制作外墙面砖,然后对外露的铁件进行油漆施工,本工段时间较短,且使用的涂料和油漆量较少,有少量的有机废气挥发。
- (4)设备安装:包括道路、化粪池等施工,主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

(二)运营期

本项目为有机垃圾分拣站项目,分拣垃圾约 200t/d,分拣出有机垃圾通过小型处理设备进行处理,处理规模 20t/d,主要工艺流程如下:



N——噪声 S——固废 L——废液

图 5-2 分拣站主体工艺流程图

1、工艺流程

(1) 称重计量

装有垃圾的垃圾收集车驶入垃圾转运站后,通过称重计量系统进行称重,准确记录分拣站每天的垃圾处理量,此过程产生计重臭气 G1 与噪声 N1。

(2) 垃圾分拣

对计重后的垃圾进行人工分拣,主要分类为塑料、纸板、玻璃、织物、金属和有机 (厨余)垃圾,有毒有害垃圾,分别存放于车间内划分模块:塑料存放区、纸类存放区、玻璃存放区、织物存放区、金属存放区、有机垃圾处理区,此过程产生垃圾分拣臭气 G2 及噪声 N2。

(3)分拣后的垃圾分类进行处置,塑料分类打包外售再生资源公司,纸板分类捆扎外售纸业公司,玻璃分类破碎装箱,织物分类捆扎后外售物资回收公司,金属分类摆放后

外售有色金属交易市场,有毒有害分类按照危废暂存库的要求装箱暂存后运往江北新区分拣中心暂存。有机垃圾通过项目新建 2 台处理能力各为 10t/d 的小型处理设备处理后运往有机肥料厂处理,此过程产生有机垃圾处理臭气 G3,垃圾渗滤液 L1,噪声 N3 及渗滤液处理污泥 S1。

2、主要污染工序:

施工期污染工序

- (1) 废水: 施工期废水主要包括施工人员的生活污水、施工废水等;
- (2) 废气:项目废气主要为土方基础开挖等施工活动引起的扬尘,重型机械、运输车辆产生的机械废气,油漆工程中少量的有机废气;
 - (3) 噪声:项目噪声主要为施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声;
 - (4) 固废:项目固废主要为施工人员的生活垃圾和施工固废。

营运期污染工序

- (1) 废水: 生活污水以及冲洗水、渗滤液等生产废水;
- (2) 废气: 垃圾分拣过程、有机垃圾处理过程及渗滤液处理系统中产生的臭气:
- (3) 噪声:项目噪声主要为设备装置运行时的噪声;
- (4) 固废:项目产生的固废主要为分拣站分拣出来的其他垃圾、生活垃圾以及渗滤液处理池污泥、废油脂、废 UV 灯管。

3、污染源强产生情况分析

施工期污染源分析

(1) 废水

施工期生产废水主要包括施工人员的生活污水与施工废水。

①施工人员生活污水:主要为施工人员生活洗涤、清洁卫生等过程所排放废水。依托化粪池处理后托运至污水处理厂。

②施工废水

本项目施工废水主要为机械清洗废水、混凝土搅拌废水、泥浆水,主要是工地施工设备、器械清洗废水,产生量约为 0.06m 3辆,主要污染物为石油类,石油类浓度值约为 1~6mg/L,废水排放方式为间歇式,要求需要清洗的设备与器械在指定区域进行清洗,并在该指定区域高程较低处设置清洗水收集沟,并设置隔油池和沉淀池,经隔油沉淀后回用。

(2) 废气

项目废气主要为重型机械、运输车辆产生的机械废气。

①扬尘

施工期对大气环境产生影响的主要因素是施工扬尘,扬尘主要来自拆除工程、土方回填、夯实、建筑材料运输和装卸等过程。另外,施工期间车辆运行、装卸建筑材料时也将产生扬尘,在天气干燥及风速较大时扬尘量更大。施工扬尘污染主要造成大气中 TSP值增高,根据类比资料,施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘量的因素包括:施工土石堆场起尘量、进出车辆带泥砂量以及起尘高度、采取的防护措施、空气湿度、风速等,施工现场的近地面的粉尘浓度一般为 1.5~30mg/m 3。

根据项目资料分析,本项目施工过程中产生少量 TSP,由于量较少无组织排放后易于扩散,且施工过程中进行洒水抑尘等措施后,污染物量较小,对大气环境造成影响也较小。

②机械废气

项目施工过程所使用的工程机械主要以柴油为燃料,其尾气排放可能使项目所在区域内的局部大气环境受到污染。施工机械燃油废气具有流动、扩散的特点,施工场地开阔,污染物扩散能力强,主要污染物是 SO₂、NO₂、TSP 等。

(3) 噪声

施工期的主要噪声源为各种施工机械设备和运输噪声。根据同类施工阶段的类比调查,其源强范围约为85-95dB(A)。主要包括各施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声,其中机械噪声是主要噪声源,由《建筑声学设计手册》(中国建筑工业出版社)并经类比得到主要噪声源声级值见下表。

表 5-1 施工期主要施工机械噪声表(距声源 1m 处)

施工机械名称	挖掘机	装载机	起重机	渣土车	搅拌机	平地机
噪声 (dB (A))	95	85	85	80	80	90

(4) 固体废物

施工期的固废主要为建设建筑等产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

4、营运期污染源分析

(1) 有组织废气

本项目工艺废气主要来自垃圾分拣及有机垃圾处理过程中产生的恶臭气体 G1 与 G2,以及渗滤液处理系统产生的恶臭气体。

①垃圾分拣废气

本项目新建的垃圾分拣中心类似于垃圾中转站项目,根据对国内现有垃圾转运站污染物排放情况调查,转运站的恶臭主要来自于垃圾倾倒和分拣等过程,恶臭中主要污染物为 H₂S 和 NH₃ 以及臭气浓度。参照生活垃圾填埋场恶臭污染物产生量的测算方法,垃圾卸料平台、垃圾仓恶臭气体的产生系数为 NH₃60.59g/(t 垃圾 a)、H₂S6.20g/(t 垃圾 a),则 1 吨垃圾每天产生 NH₃、H₂S 分别为 0.166g、0.017g(以 365 天/年计)。本项目垃圾分拣规模为 200t/d,则分拣过程产生 NH₃、H₂S 量分别为 0.012t/a、0.0013t/a。臭气浓度产生量以 3000(无量纲)计。其中粉尘颗粒物经喷雾除尘处理后排放量很小,因此本次评价不对其做定量分析。分拣废气收集后通过 1 套"1#生物除臭喷淋+UV 光解"废气处理设备处理,收集效率 90%,处理后的尾气通过一根 15 米高的排气筒 FQ1 排放。

②有机垃圾好氧处理废气

微生物在进行分解过程中,主要利用自身新陈代谢产生的酶来进行催化反应,加速新陈代谢的进程。在原料分解的过程中会产生大量的 CO₂ 和水蒸气及少量的 NH₃ 和 H₂S。生物分解过程每天运行 24h,年有效工作日为 365 天,年有效运行时间为 8760h。根据对国内相关项目进行调查,得到原料分解过程中每 1000t 物料 NH₃产生量按 3.2kg 计,H₂S 产生量按 0.45kg 计,根据建设项目实际情况,处理规模为 20t/d,则生物分解工序 NH₃ 产生量为 0.023t/a,H₂S 产生量为 0.003t/a,臭气浓度产生量以 3000(无量纲)计。处理设备工作时呈密闭状态,每个设备设吸风罩和密闭管道,产生的废气经引风机由处理设备排至另一套"2#生物除臭喷淋+UV 光解"废气处理系统进行处理,处理后的尾气 15 米高的排气筒 FQ2 排放。处理设备为密闭装置,装置内呈负压状态,考虑到实际操作及装置的设置情况,废气捕集率取 95%。

③渗滤液处理系统废气

项目污水处理站设计运营能力为 15m ¾d,污水处理过程中会产生恶臭气体,污水处理站各单元均密闭操作,站内采用负压控制,防止臭气外溢。参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(CJJ/T243-2016)中列出的参考数据(污水预处理区域的硫化氢浓度为 1~10mg/m³,氨浓度 0.5~5.0mg/m³),污水站硫化氢的产生量为 0.005kg/a,氨产生量为 0.027kg/a,密闭收集效率 95%,臭气浓度产生量以 1500(无量纲)计。收集后与有机垃圾处理废气一同经过另一套"2#生物除臭喷淋+UV 光解"废气处理系统进行处理,处理后的尾气 15 米高的排气筒 FQ2 排放。

				表 5-2 项	目有组织	大气污	染物产生	情况表		
	污染源		废气量 Nm³/h	污染物		产生状况	兄			治理
位置	名称			名称	速率 kg/h	浓度 mg/m³	产生量 t/a	收集措施	工作时间	措施
				NH ₃	0.0037	0.185	0.0108			1#生物除臭喷
FQ1	分拣 G1		20000	H_2S	0.00040	0.0200	0.001	集气罩收	8h/d	淋+UV 光解
				臭气浓度	3000(无量纲)			集		+15m 高 FQ1 高空排放
	→ In D.	G2	2000	NH_3	0.0025	1.247	0.022	密闭收集		
	有机垃 圾处理			H_2S	0.00035	0.162	0.0028			
	狄楚星			臭气浓度	3000 (无量纲)					2#生物除臭喷
FQ2	公公市公市			NH_3	5.42E-07	0.0003	4.75E-06		24h/d	淋+UV 光解 +15m 高 FQ2
	渗滤液 处理系	/	2000	H_2S	2.93E-06	0.0015	2.57E-05	密闭收集		高空排放
	统			臭气浓度	150	00(无量	:纲)			

表 5-3 项目有组织大气污染物排放情况表

污染源名	污染物名	废气量	治理措	去除		排放情	况	排放标准
称	称	及气里 Nm³/h	施施	率%	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h
	NH ₃		集气罩 收集+1#		0.0004	0.018	0.001	4.9
FQ1	H ₂ S	20000	生物除 臭喷淋 +UV 光 解	90	0.00004	0.002	0.0001	0.33
	臭气浓度		/			1000(无量	2000(无量纲)	
	NH ₃		密闭收 集+2#生		0.0002	0.062	0.002	4.9
FQ2	H_2S	4000	物除臭 喷淋 +UV 光 解	90	0.00003	0.0087	0.0003	0.33
	臭气浓度		/	•		1900(无量	2000(无量纲)	

(2) 无组织废气

无组织废气主要为未捕集到的垃圾分拣及有机垃圾处理过程中、渗滤液处理系统产生的恶臭气体,通过车间通风排出,主要产生情况见下表。

表 5-4 无组织产生废气源强统计表

面源名称	污染物名	无组织	只源强	面源面积(m²)	面源高度	
山 <i>冰石</i> 你	称	称 产生量(t/a) 速率(kg/h)		囲が、四次(III)	(m)	
」 分拣车间	H_2S	0.002	0.0005	700	7	
7735年间 	NH ₃	0.0003	0.00006	700	/	

臭气浓度	20 (无量纲)
	臭气浓度

(3) 大气污染物排放量核算

有组织排放量核算见表 5-5, 无组织排放量核算见表 5-6。

表 5-5 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓 度/(mg/m³)	核算排放速 率/(kg/h)	核算年排放 量/(t/a)			
			L织	17 (9//				
		NH ₃	0.018	0.0004	0.001			
1	1#排气筒	H_2S	0.002	0.00004	0.0001			
		臭气浓度		1000(无量纲)				
		NH ₃	0.062	0.0002	0.002			
2	2#排气筒	H_2S	0.0087	0.00003	0.0003			
		臭气浓度						
			NH ₃		0.003			
	有组织合计		H_2S					
			臭气浓度		2900(无量纲)			

表 5-6 大气污染物无组织排放量核算表

 序	排放	产污		主要污染	国家或地方污染物技	非放标准	作分音
· 号	編号	万 环节	污染物	防治措施	标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	排放量 t/a
			NH ₃		《恶臭污染物排放标	1.5	0.002
1	分拣 车间	分拣、 处理	H_2S	/	准》(GB14554-93)表 1中二级标准,及表 2 标准	0.06	0.0003
			臭气浓 度		////YHE	20(无量纲)	20(无量纲)
				无组:	织排放总计		
	•		NH ₃	-	-	-	0.002
 = 4	一一一一一一一		H_2S	-	-	-	0.0003
بال			臭气浓			20(无量	20(无量
			度			⁄図)	纲)

项目大气污染物年排放量核算见下表。

表 5-7 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	NH ₃	0.005
2	H_2S	0.0007
3	臭气浓度	2920(无量纲)

(2) 废水

①职工生活污水:建设项目职工定员 10 人,根据《江苏省工业用水定额》(2014年修订),职工生活用水按 80L/人•d 计,年工作 365 天,实行单班制,则生活用水量为292t/a,产污系数按照 0.8 计,则生活污水产生量为 233.6t/a,托运至高新区北部污水处理厂。

- ②垃圾转运车间冲洗用水:项目需要对垃圾分拣车间进行定期冲洗,建设项目垃圾分拣车间面积共 600m²,冲洗用水参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009),地面冲洗水 2-3L/m²次,本次取值 3L/m²次,项目垃圾分拣车间每天冲洗一次,因此冲洗用水量为 657t/a。冲洗污水量占用水量的 90%,因此冲洗污水量为 591.3t/a。冲洗废水经车间管道连接接入沉淀池,混入垃圾渗滤液一并处置。
- ③垃圾清运车冲洗用水:本分拣站共有转运车3辆,清洗频次为1次/天,参考类似生活垃圾转运站运行经验,用水量为50L/(辆·次),则洗车废水产生量为54.8t/a,废水排放系数取0.9,则转运车洗车废水排放量为49.32t/a,经车间管道连接接入沉淀池,混入垃圾渗滤液一并处置。
- ④ 垃圾渗滤液:项目设计垃圾分类转运量为 200t/d,渗滤液产生情况参考类似生活垃圾转运站运行经验,夏季时渗滤液产生量约为 7%,春秋冬季时渗滤液产生量约为 5%,因此建设项目渗滤液产生量为 4015t/a,另有车间冲洗废水 591.3t/a、转运车冲洗用水 49.32t/a 一并混入垃圾渗滤液处置,即共 4655.62t/a,目前生活垃圾并未实行严格的分类,外卖废餐盒不可避免混入一般垃圾,渗滤液中不免有动植物油,故其主要污染物及其浓度分别为 COD 20000mg/L、SS 3200mg/L、氨氮 120mg/L、总氮 200mg/L、总磷 20mg/L,粪大肠菌群 10000 个/L、动植物油 200 mg/L。项目拟建一套 15t/d 渗滤液处理设施,采用"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"组合工艺,经处理后的废水托运至高新区污水处理厂。

表 5-8 运营期水污染物产生及排放情况一览表

废水类	废水量	污染	污染	物产生量	污染物	排放量		
及小矢 型	灰小里 (m⅓a)	物名	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	排放去向	
	(III 7a)	称	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)		
		COD	400	0.093	350	0.082	化粪池处理	
生活污 水		SS	200	0.047	150	0.035	后托运至高	
	233.6	NH ₃ -N	35	0.008	35	0.008		
		TP	2	0.0002	2	0.0002	新区北部污	
		TN	40	0.009	40	0.009	水处理厂	
		COD	20000	94.612	480.9	2.239	采用"预处理	
		SS	3200	15.138	327.6	1.525	+厌氧+好氧	
		NH ₃ -N	120	0.567	9.75	0.045	生化(二级	
		TP	20	0.095	7.79	0.036	A/O) +深度	
垃圾渗		TN	200	0.946	69	0.321	处理系统"组	
滤液	4655.62	粪大 肠菌 群	10000 (个 /L)	$4.6 \times 10^{10} (^{4}/a)$	3000 (个 /L)	1.38×10 ¹⁰ (^/a)	会工艺,经处 理后的废水 托运至高新	
		动植 物油	200	0.931	90	0.419	区污水处理厂	

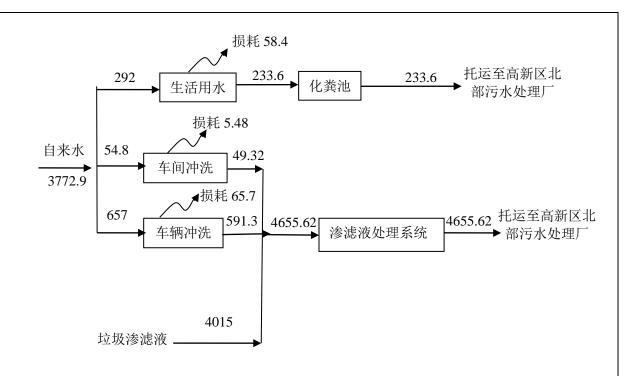


图 5-3 建设项目用排水平衡图 (t/a)

(3) 噪声

项目噪声污染主要为设备噪声和作业噪声,最大噪声量约 85dB,风机等装置产生的噪声经墙体衰减、距离衰减、绿化吸收后,将会有较大幅度的降低。

序号	in &	松 .目.	单台噪声源强	降噪量 dB	距离厂界距离(m)			
	设备	数量	dB (A)	(A)	东	西	南	北
1	有机垃圾小型处 理设备	2	85	20(基础减 振、距离、	20	11	12	14
2	生物除臭系统	2	85	墙体隔声、	21	14	13	14
3	风机	2	85	隔声罩)	22	15	14	15

表 5-9 建设项目主要设备噪声声级

(4) 固废

①废 UV 灯管

本项目废气处理系统使用UV光解,2套处理设备产生废UV灯管2根/年,约0.002t/a。

②渗滤液处理系统污泥

渗滤液处理系统产生一定量的污泥,根据企业提供的经验资料,产生的污泥约 4.5t/a,运往垃圾处理厂处置。

③废油脂

本项目污水处理系统中油水分离产生的废油脂约 100t/a, 外售回收公司利用。

④废生物污泥

本项目废气处理采用生物除臭喷淋工艺,通过微生物的作用将其中的污染物降解。 有机物被生物膜表面的水层吸收后被微生物吸附和降解,产生废生物污泥,根据设计单位提供的资料,废生物污泥的产生量约为 0.5 t/a,与渗滤液处理系统污泥一起运往垃圾处理厂处置。

⑤废金属

本项目为垃圾分拣站项目,分拣出来的废金属为一般固废,送往南京物回有色金属交易市场处理,根据建设单位提供的资料,废金属年产生量约为19.5t/a。

⑥废塑料

本项目为垃圾分拣站项目,分拣出来的废塑料为一般固废,送往南京塑联再生资源有限公司处理,根据建设单位提供的资料,废塑料年产生量约为40t/a。

⑦废纸类

本项目垃圾分拣站项目,分拣出来的废纸类为一般固废,送往太仓九龙纸业有限公司处理,根据建设单位提供的资料,废纸类年产生量约为 40t/a。

⑧废玻璃

本项目垃圾分拣站项目,分拣出来的废玻璃为一般固废,送往南京柯信物资回收公司处理,根据建设单位提供的资料,废玻璃年产生量约为40t/a。

⑨废织物

本项目垃圾分拣站项目,分拣出来的废织物为一般固废,送往南京柯信物资回收公司处理,根据建设单位提供的资料,废织物年产生量约为40t/a。

⑩有毒有害物质

本项目垃圾分拣站项目,分拣出来的有毒有害物质为危险固废,暂存后送往江北新区分拣中心暂存,委托有资质单位处理,根据建设单位提供的资料,有毒有害物质年产生量约为 0.5t/a。

(11)生活垃圾

工人日常生活中有生活垃圾产生,员工生活垃圾按 0.4kg/d/人计,全厂定员 10 人,年工作时间 365 天,故产生量 1.46t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定,判断项目生产过程中产

生的副产物是否属于固体废物,判定结果见表 5-10。

表 5-10 本项目副产物产生情况及副产物属性判定表(固体废物属性)汇总表

冶旦	可求物力物	立 此	亚/十	十	预测产生		种	类判断
编号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	量 t/a	固体废物	副产品	判定依据
1	废 UV 灯管	废气处理	固态	Ti	0.002	√		
2	渗滤液处理 系统污泥	渗滤液处 理系统	固态	污泥、水	4.5	√		
3	废油脂	渗滤液处 理系统	半固 态	油脂	100	√	_	
4	废生物污泥	废气处理	固态	污泥、水	0.5	$\sqrt{}$	_	
5	废金属	分拣	固态	金属	19.5	$\sqrt{}$	_	《固体废物鉴别标
6	废塑料	分拣	固态	塑料	40	$\sqrt{}$	_	准 通则》 (GB34330-2017)
7	废纸类	分拣	固态	纤维	40	$\sqrt{}$	_	(0D34330-2017)
8	废玻璃	分拣	固态	硅	40	$\sqrt{}$	_	
9	废织物	分拣	固态	纤维	40	√		
10	有毒有害物 质	分拣	固态	旧电池等	0.5	√		
11	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	1.46	\checkmark		

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中固废的判别依据,均属于固体废物。

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》,判定建设项目的固体废物 是否属于危险废物。根据副产物产生情况分析和副产物属性判定,本项目固体废物分析 结果见表 5-11,危险固废分析结果汇总表见表 5-12。

表 5-11 本项目固废统计

	固废名 称	属 性	产生工 序	形态	主要成 分	危险特性 鉴别方法	危险特性	废物类 别	废物代码	产生 量 t/a
1	废 UV 灯管	危险废物	废气处 理	固态	Ti	《国家 危险废 物名 录》	Т	HW29	900-023-29	0.002
2	渗滤液 处理系 统污泥		渗滤液 收集处 理	固态	污泥、水					4.5
3	废油脂	一般	渗滤液 处理系 统	半固 态	油脂			_		100
4	废生物 污泥	固体的	废气处 理	固态	污泥、水					0.5
5	废金属	废物	分拣	固态	金属	_		_		19.5
6	废塑料		分拣	固态	塑料	_		_	_	40
7	废纸类		分拣	固	纤维			_	_	40

			态						
8	废玻璃	分拣	固态	硅				<u>—</u>	40
9	废织物	分拣	固态	纤维			_		40
10	有毒有 害物质	分拣	固态	旧电池等	《国家 危险废 物名 录》	т, І	HW49	900-999-49	0.5
11	生活垃 圾	员工生 活	固态	生活垃 圾		_		_	1.46

注:上表危险特性中"T指毒性"、"I指易燃性"。

表 5-12 危险废物汇总

序号	危险 废物 名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	产生量 (吨/ 年)	产生工 序及装 置	形态	主要成分	有害 成分	产废周期	危险 特性	污染防 治措施
1	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.002	废气处 理	固态	废活 性炭	废活 性炭	毎年	Т	委托有 资质单 位处理
2	有毒 有害 物质	HW49	900-999-49	0.5	分拣	固态	旧电池等	旧电池等	每年	Т, І	暂存后 委托有 资质单 位处理

5、本项目污染物排放汇总情况

项目污染物排放情况汇总见表 5-13。

表 5-13 项目主要污染物产生及排放情况

	类别	J	污染物名称	产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
			NH ₃ 0.0108		0.0098	/	0.001
	有组	FQ1	H ₂ S 0.001		0.0009 /		0.0001
		7 %	臭气浓度	3000(无量纲)	2000(无量纲)	/	1000(无量纲)
ı .l.	组织		NH ₃ 0.022 0.02		/	0.002	
废 气	- , ,	FQ2	H ₂ S 0.0028 0.0025		0.0025	/	0.0003
ų.			臭气浓度	4500(无量纲)	2600(无量纲)	/	1900(无量纲)
	无组织		NH ₃	0.002	0	/	0.002
			H_2S	0.0003	0	/	0.0003
			臭气浓度	〔浓度 20 (无量纲) 0		/	20 (无量纲)
	•		废水量	4889.22	0	4889.22	4889.22
	废水		COD	94.705	92.384	2.321	0.244
	汉小	•	SS	15.185	13.625	1.56	0.049
			NH ₃ -N	0.575	0.522	0.053	0.039

	TP	0.0952	0.059	0.036	0.002
	TN	0.955	0.625	0.33	0.073
	粪大肠菌群	4.6×10 ¹⁰ (个/a)	3.22×10 ¹⁰ (个/a)	1.38×10 ¹⁰ (↑/a)	4.6×10 ⁹ (个 /a)
	动植物油	0.931	0.512	0.419	0.005
	一般固废	285	285	/	0
固废	危险废物	0.502	0.502	/	0
	生活垃圾	1.46	1.46	/	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容种类	排放源(编号)		污染物 名称	产生浓度	产生量	排放 浓度	排放速率	排放量	4	排放去向		
				NH ₃	0.185	0.0108	0.018	0.0004	0.001			
		FQ1	分拣	H ₂ S	0.0200	0.001	0.002	0.00004	0.0001	生物除臭喷淋+UV		
	有组 织	1 Q1	77 72	臭气浓 度	3000 (无量纲) 1000		(无量纲)		光解+15m高FQ1高 空排放		
			有机	NH ₃	1.247	0.022	0.062	0.0002	0.002			
大气	7,		垃圾	H ₂ S	0.162	0.0028	0.0087	0.00003	0.0003	11.16-1	7人 户 r本 \	
汚染 物 		FQ2	处理、 渗滤 液处 理	臭气浓 度	4500 (无量纲)	1900	1900(无量纲)		生物除臭喷淋+UV 光解+15m 高 FQ2 高 空排放		
				NH ₃	/	0.002	/	0.018	0.002			
	无组	分拉	生车间	H ₂ S	/	0.0003	/	0.002	0.0003	- 无组织排放		
	织	织 分拣车间			20(元	 (二量纲)	這量纲) 20		(无量纲)		7 儿组织排拟	
	排放源			污染物 名称	废水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	4	排放去向	
						400	0.093	400	0.093			
	生活污水			SS		200	0.047	200	0.047	化粪	他预处理后托	
				NH ₃ -N	233.6	35	0.008	35	0.008	运至	高新区北部污	
				TP		2	0.0002	2	0.0002	7	水处理厂	
				TN		40	0.009	40	0.009			
水污	垃圾渗滤液、冲洗 废水			COD		20000	94.612	480.9	2.239			
染物				SS		3200	15.138	327.6	1.525			
				NH ₃ -N		120	0.567	9.75	0.045	7	顶处理+厌氧+	
				TP		20	0.095	7.79 69	0.036		生化(二级	
				TN	4655.62	200	200 0.946		0.321	A/O) +深度处理:		
				粪大肠		10000(个	$4.6\!\times\!\!10^{10}$	3000 (个	1.38×1 0 ¹⁰ (个	统"组合工艺,经处理后的废水托运到		
				菌群		/L)	(个/a)	/L)	/a)	高新区污水处理厂		
				动植物 油		200	0.931	90	0.419			
电离 电磁 辐射	无											
	排放源(编号)		产生工序	产生量	t/a 处理处	置量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量	t/a	备注		
固体	废 UV 灯管		废气处理	0.002	2 0.	002	0	0		_		
废物	渗滤液处理系统 污泥		渗滤液处 理	4.5	4	1.5	0	0		_		
	废油脂		渗滤液处 理	100	100		0	0		_		

	废生物污泥	废气处理	0.5	0.5	0	0			
	废金属	分拣 19.5		19.5	0	0	_		
	废塑料	分拣	40	40	0	0			
	废纸类	分拣 40		40	0	0			
	废玻璃	分拣	40	40	0	0	_		
	废织物	分拣	40	40	0	0	_		
	有毒有害物质	分拣	0.5	0.5	0	0			
	生活垃圾	员工生活	1.46	1.46	0	0			
噪声	施工期	施工期噪声主要来自施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声,采取隔声、消声、减振等防护措施后,能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的施工噪声标准。							
	营运期	项目噪声污染主要为小型处理设备、植物液喷淋系统及风机,采取隔声、减振、绿化等防护措施后,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类功能区的噪声值要求。							

主要生态影响(不够时可附另页):无

七、环境影响分析

一、施工期环境影响你分析

(1) 项目施工期水环境影响分析

- 1) 施工期产生的废水主要包括: 施工废水和生活废水。
- ①施工废水

各种施工机械设备冲洗用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护等产生的废水, 这部分废水含有一定量的油污和泥沙,主要污染因子以 SS 计。

②生活污水

施工现场不设住宿,仅有施工人员少量的生活污水,主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。

- 2) 污染防治对策
- ①加强施工期管理,在施工现场建造沉淀池等污水临时处理设施,对含砂、含油量高的施工废水经沉砂回用于施工中,沉淀物干燥后与固体废物一起处置;
- ②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料集中堆放,并采取一定的防雨措施,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的水体和下水道,堵塞排水系统,污染水环境和影响周围市民出行和生活;
 - ③施工人员生活污水经化粪池预处理后委托环卫清运。
- ④防止降雨引起水土流失,在施工场地四周开沟沥水,沟头设沉淀池,雨水上清液排入雨水系统,以防泥水进入附近河道。

(2) 项目施工期大气环境影响分析

- 1) 大气污染物主要有施工设备和车辆废气和粉尘、土方扬尘。
 - ①施工设备和车辆废气

施工过程中废气主要来源于施工机械设备和运输车辆所排放的废气。且使用的涂料和油漆有少量的有机废气挥发。

②粉尘与扬尘

项目在建设过程中,粉尘污染主要来源于:土方的挖掘、堆放、清运、土方回填和场地平整等过程产生的粉尘;建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中,因风力作用而产生的扬尘污染;搅拌车辆和运输车辆往来将造成地面扬尘;施工垃圾在其堆放和清运过程中将会产生扬尘。

2) 防治对策

根据《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》(2013)和《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T-2007)要求,项目施工期采用以下措施:

①洒水抑尘

装运土方时控制车内土方低于车厢挡板,减少途中撒落,对施工现场抛洒的砂石、 水泥等物料应及时清扫,砂石堆、施工道路应定时洒水抑尘。

②封闭施工

沿施工现场周围设 2.5 米以上的围挡防止扬尘污染周围环境,使用的材料围挡坚固、美观和整洁,色彩一般应与周围的环境相协调;施工期间的料堆、土堆等应当采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其它防尘措施;施工期间,在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网(不低于 2000 目/100 平方厘米)或防尘布。

③限制车速

施工场地的扬尘,大部分来自施工车辆。在同样清洁程度的条件下,车速越慢,扬尘量越小。本场地施工车辆在进入施工场地后,需减速行驶,以减少施工场地扬尘,建议行驶车速不大于 5 km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度(15 km/h 计)情况下的1/3。

④保持施工场地路面清洁

为了减少施工扬尘,必须保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁,通过及时清扫,设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施,禁止超载,清运车辆覆盖帆布,防止洒落等,运输车辆应当冲洗干净后出场,并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的整洁。

⑤避免大风天气作业

避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业,使用散装水泥和商品混凝土时不应 露天堆放,即使必须露天堆放,也要注意加盖防雨布,减少大风造成的施工扬尘。

⑥其他措施

水泥采用搅拌站提供的水泥混凝土施工以减少粉尘的散逸;对排烟大的施工机械安装消烟装置,以减轻对大气环境的污染;除此以外,为了减少施工扬尘,施工中还应注意减少表面裸土,开挖后及时回填、夯实,做到有计划开挖,有计划回填。使用环保型水性漆涂料,挥发量较小。

(3) 施工过程产生的噪声影响分析

工程建设过程中,各施工机械噪声的源强见表 8-1。

据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定,不同施工阶段昼间的噪声限值为 70dB(A), 夜间限值为 55dB(A)。

由于施工机械作业噪声高,如不采取降噪措施,则施工场界必须远离作业机械所在点,以便使施工场界噪符合标准。

施工机械噪声传播衰减公式按下式计算:

$$L_p = L_{po} - 20 \lg (r/r_o)$$

式中: Lp——距离为r处的声级; Lpo——参考距离为ro处的声级。

根据点声源噪声衰减模式,估算出主要施工机械噪声随距离的衰减结果见表 7-1。

————— 噪声源	与噪声源不同距离的噪声值[dB(A)]									
柴尸 伽	5m	20m	40m	80m	100m	150m	300m			
挖掘机	81	69	63	57	55	51	45			
装载机	66	54	48	42	40	36	30			
起重机	76	64	58	52	50	46	40			
渣土车	66	54	48	42	40	36	30			
平地机	76	64	58	52	50	46	40			

表 7-1 各施工点主要设备噪声随距离的衰减

根据以上分析可知, 白天施工时, 作业噪声超标范围在 20m 以内; 夜间 100m 外才能达到施工作业噪声标准限值, 施工设备设置在厂内, 厂界周围 300m 无敏感目标, 白天施工噪声可满足要求。

为降低施工噪声对周边人员的影响,项目建设应采取以下噪声防治措施:

- ①施工单位首先选用低噪声的施工机械设备,或选用作过降噪技术处理和改装的设备,尽量以液压工具代替气压工具,并且注意经常维护和保养,使得施工机械设备保持运转正常,同时要定期检验设备的噪声声级,以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。
- ②施工机械设备的安置尽可能远离居民住宅和其他环境敏感区域,在高噪声设备周围设置掩蔽物,施工现场设置围挡,以增加噪声的衰减量,减少对周边环境的影响。
- ③施工单位根据施工作业阶段的具体情况,统筹安排好施工时间和动用设备的数量,尽量安排在周末,同时避免高噪声机械设备集中使用或者几台声功率相同的设备同时、同点作业,以减少作业的噪声声级,同时施工单位注意开挖铺设好一段应立即覆土、地面压实、绿化或路面修复工作。
 - ④施工场地保持通道和道路畅通,控制运输车辆的车速,限制车辆鸣笛,减少交通

噪声对周边环境的影响。

- ⑤加强施工管理,合理安排施工作业时间,禁止夜间进行高噪声施工作业。对于挖掘机、推土机、起重机等高噪声设备控制施工时间,尽量白天集中使用,使用时要缩短作业周期,从而减少对周围环境的影响。
- ⑥施工单位要安排好施工时间,尽量避免夜间(晚 22 点~早 6 点)施工和午休(12 点~14 点)施工。夜间要施工时严格执行申报制度,经过相关主管部门核准后才能施工,并做好有关公示和宣传解释工作。另外,为保障施工人员身心健康,项目加强对施工现场的管理,尽量避免大声喧哗,加强对设备的维护,防止设备故障发生刺耳的噪音,同时,高噪声机械操作员佩戴降噪耳塞等劳保用品。

采取上述措施,项目施工机械的噪声可得到控制。由于施工中各种机械多为移动声源,对某一固定点而言其影响是短暂的,随着设备的移动,其影响程度会迅速下降。同时本项目的施工期比较短,施工过程中影响较大的是路基施工,其它施工对周围环境影响不大。总的来说,施工过程中的大噪声作业是短时间的,通过有效的降噪措施和合理的噪声施工时间安排,可尽量降低施工噪声对周围环境的影响,周围环境是可接受的。

(4) 项目施工期固废环境影响分析

施工期固废主要为施工人员的生活垃圾;建设施工产生的建筑垃圾。

固体废弃物的不利影响包括:

- ①在运输过程中,车辆如不注意清洁运输,沿途撒漏泥土,污染街道和公路,将会影响市容与交通,给城市环境卫生带来不利影响;
- ②在堆放过程中,开挖弃土如果无组织堆放、倒弃,如遇暴雨冲刷,则会造成水土流失。泥浆水排入河涌或市政排雨系统会造成泥沙沉积,同时泥浆水还夹带施工场地上的油污等污染物进入水体,造成水体污染。
- ③生活垃圾如不定期清运,会堆积施工场地周边,影响周边生活环境和美容,造成民意纠纷;生活垃圾如随意乱扔进入周边水体,会造成水体污染。
 - (2)施工期固体废物影响防治措施

对于原构筑物拆除产生的施工废料,部分进行回收利用,剩余就近运至垃圾场填埋 处理。本工程施工作业开挖产生的弃土量较少,弃土方用于平整场地。为减少施工期固 体废物在堆放和运输过程中对环境的不利影响,建议采取如下措施:

① 施工方需按照有关规定,联系专业运输队伍,严格执行对运输车辆、对建设施工单位的有关规定及污染防治等要求,按指定路线及时间行驶,在指定地点消纳,不得擅

自处置;

- ② 施工人员产生的生活垃圾,不得随意丢弃和堆放;需经过收集,进入城市垃圾收集处理系统;
- ③ 车辆运输时,运输车辆必须做到装载适量,加盖遮布,出工地前做好外部清洗,沿途不漏洒、不飞扬:运输必须限制在规定时段内进行,按指定路段行驶:
 - ④ 对有扬尘可能的废物采用围隔堆放的方法处置;
- ⑤ 实施全封闭型施工,尽可能使施工期间的污染和影响控制在施工场地范围内,尽量减少对周围环境的影响;
- ⑥ 施工车辆的物料运输尽量避开敏感点的交通高峰期,并采取相应的适当防护措施,减轻物料运输的交通压力和物料泄漏,以及可能导致的二次扬尘污染:
 - ⑦ 施工期挖土尽量做到日产日清,如果不能日产日清则要按规范压实堆放。

通过上述措施,本项目施工期产生的固体废物可得到妥善处理,不会对周围环境产 生明显影响。

二、营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

(1) 项目废水排放情况

建设项目排水采用"雨污分流"制,雨水经雨水管网收集后排入附近水体。建设项目废水主要是冲洗废水、垃圾渗滤液和生活污水。

建设项目渗滤液产生量为 4015t/a,另有车间冲洗废水 591.3t/a、转运车冲洗用水 49.32t/a 一并混入垃圾渗滤液处置,即共 4655.62t/a,其主要污染物及其浓度分别为 COD 20000mg/L、SS 3200mg/L、氨氮 120mg/L、总氮 200mg/L、总磷 20mg/L,粪大肠菌群 5×10^6 个/L、动植物油 200mg/L。本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2 。

			, , ,	<i>></i>		染治理论	1位之 久地	14.0.14		
序号	废水 类别	污染物种 类	排放去 向	排放 规律	污染治理 设施编号	污染治 理设施 名称	污染治理设施工艺	排放口 编号	排放口设施是否符 合要求	
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	高新区 北部污 水处理 厂	间断	W-1	化粪池	/	/	/	/

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

2	垃圾渗滤液	COD SS NH ₃ -N TP 粪大肠菌 群 动植物油			W-2	渗滤液 处理系 统	"预处理+厌 氧+好氧生 化(二级 A/O)+深度 处理系统"	/	/	/
---	-------	--	--	--	-----	-----------------	---	---	---	---

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

		排放口地	理坐标	-			间歇	收纳污水处理厂信息		
序号	排放口 编号	经度	纬度	废水排放 量 (t/a)	排放 去向			名称	污染物种 类	国家或地方污染 物排放标准限值 (mg/L)
									pН	6-9
									CODcr	50
								中软区	SS	10
			213 31.7143	高新区北 部污水处		连续排		高新区 北部污水处理	NH ₃ -N	5
1	1#	119.9213				放流量	/		TP	0.5
				理厂	山河	不稳定			TN	15
						ا المرادة			粪大肠菌 群	1000 (个/L)
									动植物油	1

(2) 评价等级判定

本项目为水污染影响型项目,项目建成后垃圾渗滤液采用"预处理+厌氧+好氧生化 (二级 A/O) +深度处理系统"组合工艺,经处理后的废水托运至高新区污水处理厂,生活污水经化粪池处理后托运至高新区北部污水处理厂,为间接排放,根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)水污染影响型建设项目评价等级判定,本项目为评价等级为三级 B ,根据三级 B 评价要求,需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的,应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

表 7-4 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据						
计训导级	排放方式	废水排放量 Q/m³/d;水污染物当量数 W/无量纲					
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000					
二级	直接排放	其他					
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000					
三级 B	间接排放	-					

(3) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

①生活污水

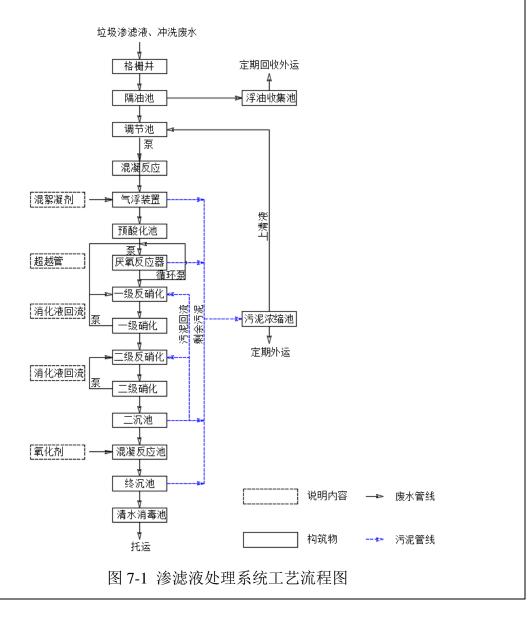
本项目产生生活污水 233.6 t/a,生活污水水质简单经化粪池处理后托运至高新区北部污水处理厂。

②垃圾渗滤液及冲洗废水

项目垃圾渗滤液产生量为 4015t/a, 另有车间冲洗废水 591.3t/a、转运车冲洗用水 49.32t/a 一并混入垃圾渗滤液处置,即共 4655.62t/a,其主要污染物及其浓度分别为 COD 20000mg/L、SS 3200mg/L、氨氮 120mg/L、总氮 200mg/L、总磷 20mg/L,粪大肠菌群 10000 个/L、动植物油 200 mg/L。

一、工艺流程

根据长期的研究和工程经验,为了有效稳定保证渗滤液处理效果、达标要求,本工程采用"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"组合工艺。其工艺流程如下所示。



二、渗滤液处理系统可行性分析

1、水量

根据项目设计方案,渗滤液处理系统设计规模 15m³/d,目前已建成。本项目垃圾渗滤液以及冲洗废水产生量 4655.62t/a(12.86m³/d),从处理规模看,本项目投产后,渗滤液处理系统设计规模能够满足本项目处理需求。

2、水质

有机生活垃圾产生的渗滤液经二级格栅除去大颗粒悬浮物杂质后进入隔油调节池除去废水中大部分浮油,调节池废水由水泵提升至絮凝反应和气浮装置,以去除废水中大颗粒的悬浮性 SS、油,以减轻后续生化处理的负荷。经预处理后的废水自流至预酸化池,在此提高了废水的可生化性,调节废水的温度、PH值,预酸化池中的渗滤液由厌氧进水泵提升进入厌氧反应器布水系统,厌氧采用改良 EGSB 厌氧反应器,经过厌氧反应的渗滤液,COD 去除率可达 80%以上,并且渗滤液中的部分难生化降解的 COD 在厌氧条件下被水解酸化。为保证厌氧反应器内具有足够的厌氧微生物浓度,沉淀污泥回流至厌氧反应器。为保证厌氧处理效果,需维持反应器内一定的上升流速,厌氧出水回流量,形成内部循环。厌氧反应器出水自流至一体化装置,主要有二级反硝化/硝化+深度处理系统组成,通过生化降解有机物和氨氮等,出水进入清水消毒池重力流达标排放。生化系统中,硝化池中的硝酸盐混合液通过硝酸盐回流泵回流至反硝化池,二沉池污泥通过污泥回流泵回流至硝化池和反硝化池,剩余污泥排入污泥浓缩池,通过污泥提升泵输送至前端垃圾压榨系统,污泥池上清液回流至调节池进一步处理。

表 7-5 本项目设计污水站讲出水质情况

单元	项目	COD	悬浮物	氨氮	总氮	总磷	粪大肠菌 群	动植物油
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	个/L	mg/L
14 lm 11. 75	进水	20000	3200	120	200	20	10000	200
格栅井+隔油池	出水	18000	1920	120	200	20	10000	90
111111111111111111111111111111111111111	去除率	10%	40%	0%	0%	0%	0%	55%
\□ \k2 \□ _	进水	18000	1920	120	200	20	10000	90
混凝沉淀+ : 气浮	出水	16200	288	120	200	16	8000	90
(11	去除率	10%	85%	0%	0%	20%	20%	0%
	进水	16200	288	120	200	16	8000	90
厌氧反应器	出水	3240	288	78	120	13.12	7200	90
	去除率	80%	0%	35%	40%	18%	10%	0%

	进水	3240	288	78	120	13.12	7200	90
二级 A/O	出水	684	115.2	7.8	12	5.248	7200	90
	去除率	80%	40%	90%	90%	60%	0%	0%
\	进水	684	115.2	7.8	12	5.248	7200	90
深度处理系 统	出水	480.9	92.16	7.8	11.04	4.9856	7200	90
키니	去除率	30%	20%	0%	8%	5%	0%	0%
	进水	480.9	115.2	7.8	12	5.248	7200	90
清水消毒池	出水	480.9	92.16	7.8	11.04	4.9856	3000	90
	去除率	0%	0%	0%	0%	0%	58%	0%
出水力	水 质	480.9	327.6	9.75	69	7.79	3000	90
接管材	示准	500	400	35	70	8	/	100

依据表 7-17,项目废水经过预处理后,根据《生活垃圾填埋场污染物控制标准》 (GB16889-2008)中"生活垃圾转运站的渗沥液可采取密闭运输送至城市污水处理厂处 理"的相关规定,故本项目垃圾渗滤液处理后尾水可达接管标准再托运至城镇污水处理厂 再处理,是可行的。

(4) 依托污水厂可行性分析

①高新区污水处理厂简介

根据南京高新区污水处理厂环评报告,南京高新区污水处理厂位于南京高新技术产业开发区惠达路,主要服务范围为南京高新技术产业开发区,设计规模 3 万 m³/d,一期已建设规模为 1 万 m³/d,污水处理工艺采用"沉砂池+SBR 池+紫外消毒渠"。目前该污水处理厂已完成提标改造,改造后处理工艺为"沉砂池+SBR 池+中间提升泵房+高效沉淀池+滤布滤池+接触消毒池",尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入朱家山河。托运到污水处理厂可行性分析:

高新区污水处理厂工艺流程详见下图。

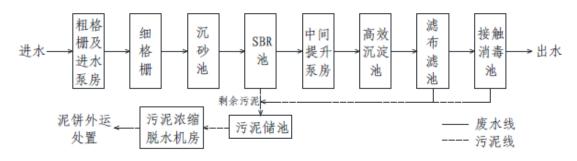


图 7-2 污水厂处理工艺流程图

②水量接管可行性分析

拟建项目废水产生量 13.59t/d,高新区北部污水处理厂处理能力为 1 万 t/d,建设项目废水量占高新区污水处理厂处理能力的 0.13%,不会对污水处理厂正常运行产生不良影响。因此,从水量角度分析,拟建项目接管是可行的。

③水质接管可行性分析

拟建项目废水为生活污水和厂区拟建设的渗滤液处理系统处理后的垃圾渗滤液,污染物浓度不高,可生化性较好,经化粪池预处理后各项指标能够满足污水厂接管标准,对污水处理厂负荷冲击不大。因而,从水质角度分析,拟建项目废水处理是可行的。

④托运可行性分析

由于项目周边无管网铺设,本项目近期将生活污水及处理后的垃圾渗滤液托运至高新区北部污水处理厂集中处理,平均每 40 天左右需要托运一次。本项目化粪池容积为 30m³,污水产生量为 0.64t/d,可以容纳约 40d 的废水量,渗滤液处理系统产生尾水为 12.95 t/d,取 15t 槽罐车密闭运输至高新区北部污水处理厂。

本项目约 30d 左右托运一次,托运频次可以满足需求。高新区北部污水处理厂位于南京市高新区朱江山河与跃进河交汇处,与本项目距离 5km 以内,可将污水托运至高新区北部污水处理厂集中处理。

(5) 地表水环境影响评价自查表

地表水环境影响评价自查表见表 7-6。

表 7-6 地表水环境影响评价自查表

	工作内容		自查	项目		
	影响类型		水污染影响型☑;	水文要素影响型□		
影	水环境保护目标	重点保护与珍稀水生生	主物的栖息地□; 重要	水的自然保护区□;重要湿地□; :水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和 J风景名胜区□;其他□		
响识	影响途径	水污染	影响型	水文要素影响型		
别	彩門还任	直接排放図; 间	接排放口; 其他口	水温□; 径流□; 水域面积□		
	影响因子	持久性污染物□; 有毒 非持久性污染物□; pH值□; 热污染□; 富		水温□;水位(水深)□;流速□;流量□; 其他□		
	\w / \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	水污染	影响型	水文要素影响型		
	评价等级	一级口;二级口; 三	三级A☑; 三级B□	一级□; 二级□; 三级□		
-		调查	项目	数据来源		
现状	区域污染源	己建□;在建□;拟建□;其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□;环评□;环保验收□;既有实 测□;现场监测□;入河排放口数据□;其他 □		
调 查		调查	时期	数据来源		
	质量		枯水期☑;冰封期□ 秋季□;冬季□	生态环境保护主管部门□;补充监测□;其 他☑		

	区域水资源开发利 用状况	未开发口;	开发量40%以	、下□;开发量	量40%以上□			
	7117/06	调查时期			数据来源			
	水文情势调查	丰水期□;平水期□;枯水期 春季□;夏季□;秋季□		水行政主管	≘部门□;补充	监测□; 其他☑		
		监测时期	监测团	因子	监测断	f面或点位		
	补充监测	丰水期□; 平水期□; 枯水期□ ; 冰封期□ 春季□; 夏季□; 秋季□; 冬季 □	,			ī或点位个数 /) 个		
	评价范围	河流: 长度 (4.5)km;湖库、	河口及近岸海	專域: 面积 (/) km ²		
	评价因子		(/	′)				
	评价标准	河流、湖库、 近岸海域:	可口: Ⅰ类□; Ⅱ 第一类□; 第二 规划年评价	二类□;第三剂				
现	评价时期		fl□; 平水期□; 昏季□; 夏季□;					
状评价	1 4米水5/5-4/5 広 / 広 / 広 /					达标区☑ 不达标区□		
	预测范围	河流: 长度 (/)	km; 湖库、河	「口及近岸海	域:面积(/)	$\mathrm{km^2}$		
	预测因子		(/	′)				
影响	预测时期	丰水期□;平水期□;枯水期☑;冰封期□ 春季□;夏季□;秋季□;冬季□ 设计水文条件☑						
预测	预测情景	建设期□;生产运行期☑;服务期满后□ 正常工况☑;非正常工况□ 亏染控制和减缓措施方案☑ 区(流)域环境质量改善目标要求情景☑						
	预测方法	数值解□:解析解☑;其他□ 导则推荐模式□:其他□						
	水污染控制和水环 境影响减缓措 施有效性评价	区(流)均	域水环境质量改	(善目标☑; ▽	替代削减源□			
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求② 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标② 满足水环境保护目标水域水环境质量要求② 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求,重点行业建设项目,主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、 生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目,应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□						
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/	(t/a)	排放浓度	度/(mg/L)		

-		(COD))		(0.244)		(50)		
		(SS)			(0.049)		(10)		
		(氨氮))		(0.024)		(5)		
		(TP)		(0.002)			(0.5)		
		(TN)			(0.073)		(15)		
		(粪大肠菌	件)	()	$2.3 \times 10^{10} (^{/a}) $		(5000个/L)		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证	E编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)		
		(/) (/)			(/)	(/)	(/)		
	生态流量确定				(0.5) m³/s; 鱼类繁殖期() m³/s; 其他() m³/s 水期() m; 鱼类繁殖期() m; 其他() m				
	环保措施	污水处理设施口;	水文减缓	殳施□;	生态流量保障设施。 施口;其他口	施口;区域削凋	□;区域削减□;依托其他工程措		
防				环境质量			污染源		
治	监测计划	监测方式	手	手动口; 自动口; 无监测口		手动□;	自动☑; 无监测□		
措 施	血例订划	监测点位			(/)	(雨水排口)		
7.2		监测因子			(/)	(COI	D、SS、氨氮)		
	污染物排放清单			✓					
-	评价结论	可以接受☑; 不可以接受□							
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				· · · · · ·					

注: "□"为勾选项,可√;"()"为内容填写项;"备注"为其他补充内容。

2、大气环境影响分析

(1) 废气治理措施简述

本项目废气主要垃圾分拣及有机垃圾小型处理设备处理过程中、渗滤液处理系统产生的恶臭气体,废气中主要污染物为含 H₂S、NH₃ 的恶臭污染物。垃圾分拣及有机垃圾小型处理设备产生的废气分别各经一套生物除臭喷淋+UV 光解后通过 15 米高排气筒 FQ1 与 FQ2 排放,未被捕集的废气无组织排放于车间。本项目污染源及治理措施见表 7-7。

排放方式 产生点 污染物 治理措施 有组织 无组织 |1#生物除臭喷淋+UV 光解后通过 15m 高排气 | 15m高排气筒 分拣 筒排放 FQ1 收集率 90%, 处理效率 90% 未捕集到的 FQ1 有机垃圾处 车间内无组 H_2S N H_3 2#生物除臭喷淋+UV 光解后通过 15m 高排气 15m高排气筒 织 理及渗滤液 筒排放 FO1 收集率 95%, 处理效率 90% FQ2 系统

表 7-7 本项目废气种类及治理措施一览表

(2) 污染防治措施可行性分析

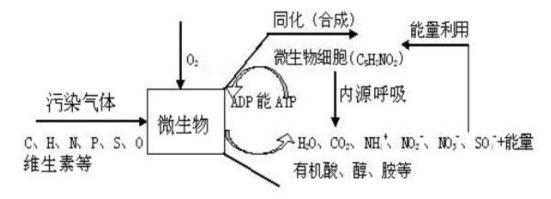
①生物喷淋除臭

生物除臭喷淋工艺采用了液体吸收和生物处理的组合作用。臭气首先被液体(吸收剂)有选择地吸收形成混合污水,再通过微生物的作用将其中的污染物降解。

具体过程是: 先将人工筛选的特种微生物菌群固定于填料上, 当污染气体经过填料

表面初期,可从污染气体中获得营养源的那些微生物菌群,在适宜的温度、湿度、pH值等条件下,将会得到快速生长、繁殖,并在填料表面形成生物膜,当臭气通过其间,有机物被生物膜表面的水层吸收后被微生物吸附和降解,得到净化再生的水被重复使用。

污染物的转化机理可用下图表示:



污染物去除的实质是以臭气作为营养物质被微生物吸收、代谢及利用。这一过程是 微生物的相互协调的过程,比较复杂,它由物理、化学、物理化学以及生物化学反应所 组成。

生物除臭可以表达为:

生物除臭喷淋塔除臭过程分为三步:

- ①气-液扩散阶段: 臭气中的污染物通过填料气-液界面由气相转移到液相;
- ②液-固扩散阶段:恶臭物质向微生物膜表面扩散,废气中的异味分子由液相扩散到生物填料的生物膜(固相),污染物被微生物吸附、吸收;
- ③生物氧化阶段,微生物将恶臭物质氧化分解,生物填料表面形成的生物膜中的微生物把异味分子氧化,同时生物膜会引起氮或磷等营养物质及氧气的扩散和吸收。

微生物除臭是利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能,对臭气进行处理的一种工艺。主要过程如下:通过负压收集管道,抽风机将臭气收集到除臭系统,废气在通过内部生物填料的过程中,异味分子扩散到生物填料表面形成的生物膜上,微生物把异味分子氧化分解,从而消除臭气污染。

整个生物喷淋除臭系统主要由管道输送系统、生物喷淋塔、排放系统和辅助整个除臭系统的控制系统、排放系统组成。

生物喷淋塔参见下图 7-1:

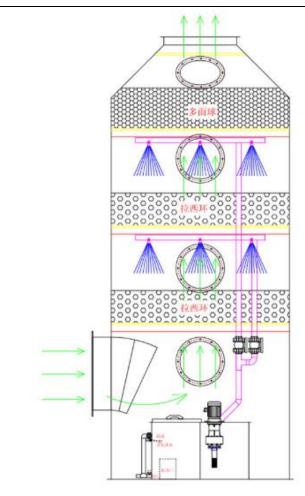
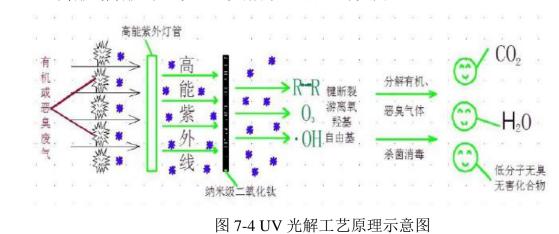


图 7-3 生物喷淋塔工艺原理示意图

② UV 光氧系统

UV 光解(光催化氧化)核心技术原理是在 TiO₂ 光解催化氧化设备内,高能紫外线 光束与空气、TiO₂ 反应产生的臭氧、 OH(羟基自由基)对恶臭气体进行协同分解氧化 反应,同时大分子恶臭气体在紫外线作用下使其链结构断裂,使恶臭气体物质转化为无臭味的小分子化合物或者完全矿化,生成水和 CO₂,UV 灯管波长 185nm/254nm,达标后经 15m 高排气筒排入大气。UV 光解的工艺原理详见图 7-2。



48

经过生物喷淋除臭+UV 光氧系统处理,有组织恶臭气体的处理效率达到90%以上,处理后的恶臭达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准及表2标准,通过1根15m高FQ1排气筒达标排放,对大气环境影响较小。

(3) 大气环境影响预测

①评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见表 7-8。

表 7-8 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(ug/m³)	标准来源
硫化氢	1 小时平均	10	《环境影响评价技术导则大气
氨	1 小时平均	200	环境(HJ/2.2-2018)》附录 D

*注: PM₁₀ 小时浓度按照日均值的 3 倍计算得到。

②估算模型参数表

估算模型参数表见表 7-9。

表 7-9 估算模型参数表

参	数	取值						
城市/农村选项	城市/农村	城市						
纵巾/农们起坝	人口数 (城市选项)	8500000						
最高环境	40.9							
最低环境	最低环境温度/℃							
土地利	土地利用类型							
区域湿	度条件	湿润区						
是否考虑地形	考虑地形	否						
走百 	地形数据分辨率	/						
	考虑海岸线熏烟	否						
是否考虑海岸线熏烟	海岸线距离	/						
	海岸线方向/℃	/						

③污染源调查

大气污染源点源参数调查清单见表 7-10, 面源参数调查清单见表 7-11。

表 7-10 大气点源参数调查清单

点源编号	名称	排气筒底		排气筒 底部海	排气 筒高	排气 筒内	烟气流速	烟气温度	排放		勿排放速率/ (kg/h)
	石 柳	X	Y	拔高度 /m	_{同同} 度/m	径/m	/m/s	/°C	工况	氨	硫化氢
1#	排气 筒	118.6348	32.1660	8.00	15.00	0.80	11.05	25	连续	0.0004	0.00004
2#	排气 筒	118.6358	32.1657	8.00	15.00	0.32	13.82	25	连续	0.0003	0.00003

表 7-11 大气面源参数调查清单(矩形面源)

编号	名称	面源起	点坐标	面源海拔	面源 长度	面源 宽度	与正 北夹	面源有 效排放	年排放 小时数	排放 工况		勿排放速率 kg/h)
		X	Y	高度 /m	/m /m	角/o	高度/m	/h	⊥ 10€	氨	硫化氢	
1#	分拣车 间	118.6347	32.1660	8.0	20.00	35.00	15.00	7	8760	正常	0.0005	0.00006

④预测结果

表 7-12 废气有组织排放预测结果表

		F	Q1			FQ	2	
距源中心	硫化	 氢	多	<u> </u>	硫	化氢	氨	I
下风向距	预测浓度 Ci	 占标率	预测浓度	 占标率	预测浓度	 占标率	预测浓度	占标率
离 D(m)	「映映板及 CI Ci(μg/m³)	口你 ? Pi(%)	Ci	口你 ? Pi(%)	Ci	Pi(%)	Ci	口你 你 Pi(%)
	" • '	` ′	Ci(ug/m³)		Ci(ug/m³)		Ci(ug/m³)	
50.0	0.0020	0.0202	0.0202	0.0101	0.0018	0.0186	0.0186	0.0093
100.0	0.0035	0.0354	0.0354	0.0177	0.0032	0.0326	0.0326	0.0163
200.0	0.0037	0.0368	0.0368	0.0184	0.0034	0.0339	0.0339	0.0169
300.0	0.0032	0.0318	0.0318	0.0159	0.0029	0.0293	0.0293	0.0146
400.0	0.0026	0.0255	0.0255	0.0128	0.0024	0.0235	0.0235	0.0118
500.0	0.0028	0.0282	0.0282	0.0141	0.0026	0.0259	0.0259	0.0130
600.0	0.0032	0.0324	0.0324	0.0162	0.0029	0.0298	0.0298	0.0149
700.0	0.0034	0.0339	0.0339	0.0169	0.0031	0.0312	0.0312	0.0155
800.0	0.0035	0.0345	0.0345	0.0173	0.0032	0.0317	0.0317	0.0159
900.0	0.0022	0.0224	0.0224	0.0112	0.0020	0.0206	0.0206	0.0103
1000.0	0.0026	0.0259	0.0259	0.0130	0.0024	0.0238	0.0238	0.0120
1200.0	0.0059	0.0593	0.0593	0.0296	0.0054	0.0546	0.0546	0.0272
1400.0	0.0047	0.0467	0.0467	0.0234	0.0043	0.0430	0.0430	0.0215
1600.0	0.0056	0.0557	0.0557	0.0278	0.0052	0.0512	0.0512	0.0256
1800.0	0.0059	0.0585	0.0585	0.0293	0.0054	0.0538	0.0538	0.0270
2000.0	0.0051	0.0511	0.0511	0.0255	0.0047	0.0470	0.0470	0.0235
2500.0	0.0038	0.0383	0.0383	0.0192	0.0035	0.0352	0.0352	0.0177
3000.0	0.0026	0.0260	0.0260	0.0130	0.0024	0.0239	0.0239	0.0120
3500.0	0.0016	0.0159	0.0159	0.0079	0.0015	0.0146	0.0146	0.0073
4000.0	0.0013	0.0135	0.0135	0.0067	0.0012	0.0124	0.0124	0.0062
4500.0	0.0014	0.0136	0.0136	0.0068	0.0013	0.0125	0.0125	0.0063
5000.0	0.0015	0.0147	0.0147	0.0074	0.0014	0.0135	0.0135	0.0068
10000.0	0.0007	0.0067	0.0067	0.0033	0.0006	0.0062	0.0062	0.0030
11000.0	0.0004	0.0040	0.0040	0.0020	0.0004	0.0037	0.0037	0.0018
12000.0	0.0004	0.0038	0.0038	0.0019	0.0004	0.0035	0.0035	0.0017
13000.0	0.0005	0.0045	0.0045	0.0023	0.0005	0.0041	0.0041	0.0021
14000.0	0.0004	0.0037	0.0037	0.0019	0.0004	0.0034	0.0034	0.0017
15000.0	0.0003	0.0034	0.0034	0.0017	0.0003	0.0031	0.0031	0.0016
20000.0	0.0002	0.0024	0.0024	0.0012	0.0002	0.0022	0.0022	0.0011
25000.0	0.0002	0.0018	0.0018	0.0009	0.0002	0.0017	0.0017	0.0008
下风向最 大浓度	0.0067	0.0665	0.0665	0.0333	0.0062	0.0612	0.0612	0.0306
下风向最 大浓度出 现距离				1625			1	

# 7 12	一字 左 工 加 加 扎 光 建洲化	+ m +
表 7-13	废气无组织排放预测纟	市朱衣

	77 20 0000000000000000000000000000000	701071010101010
開発中で上	分	拣车间
距源中心下	硫化氢	氨

风向距离 D(m)	预测浓度 Ci Ci(μg/m³)	占标率 Pi(%)	预测浓度 Ci Ci(μg/m³)	占标率 Pi(%)
50.0	0.0508	0.5083	0.5083	0.2541
100.0	0.0353	0.3531	0.3531	0.1765
200.0	0.0239	0.2387	0.2387	0.1194
300.0	0.0190	0.1898	0.1898	0.0949
400.0	0.0161	0.1613	0.1613	0.0807
500.0	0.0142	0.1421	0.1421	0.0711
600.0	0.0128	0.1283	0.1283	0.0642
700.0	0.0117	0.1169	0.1169	0.0584
800.0	0.0108	0.1076	0.1076	0.0538
900.0	0.0100	0.0999	0.0999	0.0499
1000.0	0.0093	0.0933	0.0933	0.0466
1200.0	0.0082	0.0825	0.0825	0.0412
1400.0	0.0074	0.0740	0.0740	0.0370
1600.0	0.0067	0.0671	0.0671	0.0336
1800.0	0.0061	0.0614	0.0614	0.0307
2000.0	0.0057	0.0566	0.0566	0.0283
2500.0	0.0048	0.0478	0.0478	0.0239
3000.0	0.0041	0.0415	0.0415	0.0207
3500.0	0.0037	0.0365	0.0365	0.0183
4000.0	0.0033	0.0328	0.0328	0.0164
4500.0	0.0030	0.0303	0.0303	0.0151
5000.0	0.0028	0.0280	0.0280	0.0140
10000.0	0.0017	0.0165	0.0165	0.0083
11000.0	0.0015	0.0153	0.0153	0.0077
12000.0	0.0014	0.0143	0.0143	0.0071
13000.0	0.0013	0.0133	0.0133	0.0067
14000.0	0.0013	0.0125	0.0125	0.0063
15000.0	0.0012	0.0118	0.0118	0.0059
20000.0	0.0009	0.0091	0.0091	0.0046
25000.0	0.0007	0.0074	0.0074	0.0037
下风向最大 浓度	0.0711	0.7115	0.7115	0.3557
下风向最大 浓度出现距 离			19	

估算模式已考虑了最不利的气象条件,根据预测结果,各污染物下风向预测最大地面浓度、占标率见表 7-14。

表 7-14 估算模式计算结果统计

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m³)	$C_{max} \ (\mu g/m^3)$	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
FQ1	氨	200.0	0.0665	0.0333	/
	硫化氢	10.0	0.0067	0.0665	/
FQ2	氨	200.0	0.0612	0.0306	/
	硫化氢	10.0	0.0062	0.0612	/
分拣车间	氨	200.0	0.7115	0.3557	/
	硫化氢	10.0	0.0711	0.7115	/

⑤评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 Pi(第 i 个污染物)及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D10%进行计算。其中 Pi 定义如下:

$$P_{i} {=} \frac{C_{i}}{C_{0i}}_{\times 100\%}$$

Pi—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %:

Ci—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度,mg/m³;

C0i—第 i 个污染物的环境空气质量标准, mg/m³。

表 7-15 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P _{max} ≥10%
二级	1%≤P _{max} <10%
三级	P _{max} < 1%

正常工况下,排放的大气污染物贡献值较小,其中面源排放的硫化氢污染物占标率最大,最大浓度为 0.0711μg/m³,最大占标率为 0.7115%%<1%,评价等级为三级,不需要进一步预测。

本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受,项目大气污染物排放方案可行。

(4) 恶臭环境影响分析

臭气强度表示方法:

臭气强度被认为是衡量其危害程度的尺度,根据日本对臭气强度的研究,其分为6个等级,具体见表 7-16。

表 7-16 表示办法

臭气强度(级)	表示方法
0	无臭
1	勉强可感觉出的气味(检测阈值)
2	稍可感觉出的气味(认定阈值)
3	易感觉出的气味
4	较强的气味 (强臭)
5	强烈的气味(剧臭)

另外,臭气强度是与其浓度的高低分不开的,恶臭的浓度和强度的关系符合韦伯定

律: Y=klg (22.4•X/Mr) + α

式中: Y---臭气强度(平均值)

X——恶臭的质量浓度, mg/m3

k、α ——常数

Mr——恶臭污染物的相对分子质量

对本项目氨、硫化氢的恶臭影响进行了分析评价,结果如表 6-8 所示。

表 7-17 臭气浓度和臭气强度对应关系

项目			不同臭气浓度对应的臭气强度(ppm)									
	物质名称	1 2		2.5 3		3.5	4	5				
		勉强可感觉出 的气味	稍可感觉 出的气味		易感觉出 的气味		较强的 气味	强烈的 气味				
含硫化合物	硫化氢	0.0005	0.0056	0.019	0.063	0.21	0.72	8.1				
含氮化合物	氨	0.15	0.59	1.2	2.3	4.6	9.2	37				

注:引自《空气污染控制》。

表 7-18 度评价分析

物质分类	物质名称	位置	质量浓度 (mg/m³)	阈值浓度 (mg/m³)	臭气强度(级)
含硫化合物	硫化氢	最大落	7.11e-5	7.1E-4	<1
含氮化合物	氨	地浓度	7.11e-4	35.5	<1

由表 7-14 结果可知,建设项目下风向最大落地浓度处硫化氢和氨的臭气强度均小于 1,臭气强度小于易感觉到的气味,可见本项目对周边环境影响较小。

为进一步减小建设项目异味气体对周边环境的影响,建设单位应定期对废气处理系统的运行进行维护,有效控制生产装置的生产精度和水平,减少恶臭气体的产生,将异味气体的影响降至最低。

(5) 卫生防护距离计算

对无组织排放的废气按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的规定,应在无组织排放源所在的生产单元与居民区之间卫生防护距离。

按推荐的防护距离计算:

$$\frac{Q_c}{C_{...}} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

Cm 为环境一次浓度标准值(mg/m³);

- Qc 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h);
- r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m);
- L为工业企业所需的卫生防护距离(m);

表 7-19 卫生防护距离计算系数

	- 4	卫生防护距离L(m)									
计系	5 年平均 风速 (m/s)	L≤1000			1000 <l≤2000< th=""><th colspan="3">L>2000</th></l≤2000<>			L>2000			
数			工业大气污染源构成类别								
	(111/5)	I	II	Ш	I	Ш	Ш	I	II	III	
	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80	
A	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190	
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140	
В	<2	0.01			0.015			0.015			
Ь	>2		0.021			0.036					
	<2		1.85			1.79			1.79		
C	>2		1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57			
<u> </u>	>2		0.84			0.84			0.76		

本项目卫生防护距离计算结果见表 7-20。

表 7-20 卫生防护距离计算参数及结果

	污染物	Qc	Cm	Δ	В	C	D	卫生防护距离(m)		
位置	名称	(kg/h)	mg/m ³	A	Б			L计	L	
分拣车	氨	0.113	2.93	470	0.021	1.05	0.04	0.132	50	
间	氯化氢	0.068	2.93	470	0.021	1.85	0.84	0.021	50	

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中规定"卫生防护距离在 100m 以内时,级差为 50m;超过 100m,但小于或等于 1000m 时,级差为 100m;超过 1000m 以上,级差为 200m;"当按两种或者两种以上的有害气体的 Qc/CM 值计算的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业卫生防护距离级别应提一级"。

因此,本项目卫生防护距离推荐值为:分拣车间外 100m 范围。经现场踏勘,项目卫生防护距离 100m 范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标,能满足项目卫生防护距离的要求。

(6) 大气影响评价自查

表 7-21 建设项目大气环境影响评价自查表

	作内容		垃圾分拣站项目					
评价	评价等级	一级□	二级口	三级 🗹				
等级 与范 围	评价范围	边长=50km□	边长=5~50km□	边长=5km☑				

评价	SO2+NOx 排放量	≥2000t/a		500	~2000	0t/a□	<500	Ot/a☑		
因子	评价因子	基本污染物(<i>E</i> \			包括二次	•		
评价		其他污染物(_	不包括二	.次 PM		
标准	评价标准	国家标准	Ē	地	方标准	$\overline{\checkmark}$	附录 D√		其他标准	
	评价功能 区		类区□			二类区√	一类区和二类区□			
现状	评价基准 年					(2018) 年				
评价	环境空气 质量现状 调查数据 来源	长期例行监			主管音	『门发布的数据	¦√ 现状补充检测□			
>=: >4r	现状评价	+	达标区□ 本项目正常排放源 ☑					下达标	X V	
污染 源调 查	调查内容	本项目非正常		拟替伯	弋的污	染源□	其他在建 建项目》 源□	亏染		5染源□
	预测模型	AERMOD ADMS AUSTAL2000 EDMS/AED					CALF	UFF□	网格 模型	其他 ☑
	预测范围	边长≥50km□	<u>'</u>		边长	5~50km□	1		边长=5kn	ı√
	预测因子	预测因子 (氨、硫化氢)					包括二次 不包括二			
大气	正常排放 短期浓度 贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□					C本项目	最大占	后标率>100	%□
环境 影响	正常排放	一类区 С本项目最大占标率≤10%□					C本项目	最大占	5标率>10%	o D
预测 与评	年均浓度 贡献值	二类区	C本项目	最大占相	标率≤3	0%☑	C本项目	最大占	ā标率>30%	D 🗆
价不适	非正常 1h 浓度贡献 值	非正常持续	常持续时长()h C非正常占标率≤100%				C 非正常占标率>100%□			
用)	保证率日 平均浓度 和年平均 浓度叠加 值	C 叠加达标□						C 叠)	加不达标□	
	区域环境 质量的整 体变化情 况	k≤-20%⊏	1				k>-2	20%□		
环境	污染源监 测	监测因子: ((氨、硫化	氢)		织废气监测√ 织废气监测√			无监测□	
监测 计划	环境质量 监测	监测因子: (()		监测	点位数()	无监测 ☑			
	环境影响			,	可以接	受 🗹 不可以接	受口			
评价 结论	大气环境 防护距离			距	(/)厂界最远(/) m			
归化	污染源年 排放量	SO ₂ :(0)t/a				粒物:(0)t/a	a .	VOCs	:(0)t/a	

3、声环境影响分析

项目噪声污染主要为设备噪声及工作噪声,最大噪声量约80-90dB。所有噪声生产设

备置于厂房中部,合理布置,并设置减振基座,通过墙体、空间降噪,设计降噪量约 20dB。

采用点声源衰减公式进行噪声影响预测。

$$L_P = L_{P0} - 20\lg(r/r_0)$$

式中: L_p——距离为r处的声级, dB(A);

 L_{n0} —参考距离为 r_0 处的声级,dB(A);

r、r₀——距离, m。

其中泵房噪声采用噪声预测模式:

 $L_P = L_A - 20\lg R - \Delta L$

式中: LP——点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

LA——参考位置 R 处的声压级, dB(A);

 ΔL ——各种因素引起的衰减量,声源处半自由空间时 ΔL 取 8dB(A);

通常设备用房隔声量为 15-25dB(A), 本环评预测衰减量取 20dB(A)。

曝气机运行噪声影响预测结果见下表:

表 7-22 项目噪声预测结果表 (dB(A))

噪声源	台数	降噪后源强 dB(A)	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
有机垃圾小型处理设备	2	68.0	41.99	47.18	46.43	45.09
生物除臭系统	2	68.0	41.57	45.09	45.73	45.09
风机	2	68.0	41.16	44.49	45.09	44.49
贡献值	<u> </u>		44.79	49.27	49.10	48.10

由上表可知,高噪声设备对厂界四周噪声等效声级贡献值在 44.79dB(A)~49.27B(A)之间,厂界外 1 米昼间噪声昼夜间均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准限值要求,对周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

(1) 固废产生、处理情况

根据工程分析,项目运营后各类固废的产生、处理及排放情况见下表:

表 7-23 建设项目固体废物利用处置方式

序号	固废名 称	属性	产生工 序	形态	主要成 分	危险特性 鉴别方法	危险 特性	废物类 别	废物代码	产生 量 t/a
1	废 UV 灯管	危险废	废气处 理	固态	Ti	《国家 危险废 物名	Т	HW29	900-023-29	0.002

			,																	
	 I	物				录》														
2	渗滤液 处理系 统污泥		渗滤液 收集处 理	固态	污泥、水		_			4.5										
3	废油脂		渗滤液 处理系 统	半固	油脂					100										
4	废生物 污泥		废气处 理	固态	污泥、水				_	0.5										
5	废金属		分拣	固态	金属	_				19.5										
6	废塑料	般固体废	分拣	固态	塑料				_	40										
7	废纸类					废	废	废	废	废	分拣	固态	纤维					40		
8	废玻璃	物	分拣	固态	硅					40										
9	废织物												分拣	固态	纤维					40
10	有毒有 害物质		分拣	固态	旧电池等	《国家 危险废 物名 录》	T, I	HW49	900-999-49	0.5										
11	生活垃 圾		员工生 活	固态	生活垃 圾			_		1.46										

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(2) 危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

建设项目在车间内拟新增 5m² 的危险废物贮存场所,危险废物的产生量为 0.502t/a,每年转运一次,拟建一座 5m² 的危险废物堆场可以满足要求。并做好防风、防雨淋、防渗等污染防治措施,在该情况下,项目危险废物对环境影响较小。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见表 7-24。

表 7-24 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场 所名称	危险废物名称	危险废 物类别	危险废物 代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能 力(t)	贮存 周期
1	危废暂	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	分拣车	E	代壮	0.002	1年
2	存间	有毒有害物质	HW49	900-999-49	间	3	袋装	0.5	1 平

危险废物应尽快送往委托单位处理,不宜存放过长时间,确需暂存的,应做到以下 几点:

- a、贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准,按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志。
 - b、贮存区内禁止混放不相容危险废物。
 - c、贮存区考虑相应的集排水(导流沟和收集池)和防渗设施。
 - d、贮存区符合消防要求。
- e、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发应等特性。
- f、基础防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

通过一系列措施可对危险废物进行有效储存,对大气、地表水、土壤及地下水影响较小。

(3)运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

危险废物运输中应做到以下几点:

- a、危险废物的运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,负责运输的司机应通过培训,持有证明文件。
 - b、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。
- c、载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、 性质和运往地点。
- d、组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括 有效的废物泄漏情况下的应急措施。
 - e、对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。 通过一系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。
 - (5)污染防治措施及其经济、技术分析
 - 1) 贮存场所(设施)污染防治措施

①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般工业固废,应按照相关要求分类收集贮存,暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

- I、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- II、为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。
 - ②危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

建设项目新增 5m² 的危险废物贮存场所位于一楼分拣车间,贮存场所贮存能力满足要求。

- I、贮存物质相容性要求:在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放,除此之外的其他危险废物必须存放于容器中,存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定;禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放;无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- II、包装容器要求: 危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物,装载 危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求,完好无损,盛装危险废物的容器材质和 衬里要与危险废物相容。
- III、危险废物贮存场所要求:对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定,地面进行耐腐蚀硬化处理,地基须防渗,地面表面无裂缝;不相容的危险废物需分类存放,并设置隔离间隔断;满足(防风、防雨、防晒、防渗漏),具备警示标识等方面内容。危废暂存场所建设要求表7-13;危废暂存场所"三防"措施要求见表7-25。

表 7-25 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明		
	A.贮存场所地面硬化及防渗处理;	地面硬化+环氧地坪		
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙,并采取措施禁止无关人员进入;	防流失		
收集、贮存、 运输、利用、 处置固危废	C.设置废水导排管道或渠道;	场所四周建设收集槽(仓库四周有格栅盖板),并汇集到收集池		
的单位	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处 理或危险废物管理;	冲洗废水泄漏物一律作为危 废管理		
	E.贮存液态或半固态废物的,需设置泄露 液体收集装置;	托盘		

	F.装载危险废物的容器完好无损。		-			
	表 7-26 危废暂存场所"	所"三防"措施要求				
"三防"	主要具体要求	危废对象				
	全封闭		易挥发类			
防扬散	遮阳	高温照射下易分解、挥发类				
	防风、覆盖		粉末状			
	室内仓库或雨棚					
防流失	围墙或围堰,大门上锁		所有			
	出入口缓坡					
	包装容器须完好无损					
防渗漏	地面硬化、防渗防腐		液体、半固体类危废			
	渗漏液体收集系统					

IV、运输过程的污染防治措施

A、厂内运输

本项目生产过程中产生的危险废物均于车间内经容器收集后使用推车经指定路线运输至危险废物堆场内暂存。

厂内危险废物收集过程:

- a)应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域,同时要设置作业界限标志和警示牌。
 - b)作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。
 - c)收集时应配备必要的收集工具和包装物,以及必要的应急监测设备及应急装备。
 - d)收集结束后应清理和恢复收集作业区域、确保作业区域环境整洁安全。
- e) 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时,应消除污染,确保其使用安全。

厂内危险废物转运作业要求:

- a)危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线,尽量避开办公区。
- b)危险废物内部转运作业应采用专用的工具,危险废物内部转运应填写《危险废物 厂内转运记录表》。
- c)危险废物内部转运结束后,应对转运路线进行检查和清理,确保无危险废物遗失 在转运路线上,并对转运工具进行清洗。

B、厂外运输

企业危险废物外部运输均由危险废物处置单位委托有资质的运输单位运输,不在本项目的评价范围内。

(6) 风险防范措施

① 对环境空气影响的防范措施:

本项目危险废物以密封的包装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

② 对地表水影响的防范措施:

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施,同时设置导流沟和收集池,当事故发生时,不会产生废液进入厂区雨水系统,对周边地表水产生不良影响。

③ 对地下水影响的防范措施:

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》及修改单要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s,设集液托盘及导流沟和收集池,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

④ 对环境敏感保护目标的防范措施:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防 渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

⑤ 其他防范措施:

危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器(黄沙)等;在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2"危险废物贮存设施视频监控布设要求"的规定)。

(7) 环境管理与监测

本项目应按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)要求进行危险废物的贮存和管理,加强危险废物申报管理,落实信息公开制度,规范危险废物收集贮存,强化危险废物转移管理。

在日常营运中,应制定固废管理计划,将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理,严格执行危险废物转移联单制度,危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定,禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

企业为固体废物污染防治的责任主体,应建立风险管理及应急救援体系,执行环境

监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

危险废物贮存场所按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关要求张贴标识。

表 7-27 各固废堆场环境保护图形标志

	图形标志	形状	颜色
平面固 定存设标 警志牌	た 险 皮 物	标志牌 100cm× 120cm。三角 形警示标志 边长 42cm, 外檐 2.5cm	标志牌背景颜色为 黄色,文字颜色为黑 色。三角形警示标志 图案和边框颜色为 黑色,外檐部分为灰 色。所有文字字体为 黑体。
立式固 定式贮存设施 警示标 志牌	た 险 废 物 贮 存 设 施 (第 × − × 号) **********************************	标志牌 90cm ×60cm。三 角形警示标 志边长 42cm,外檐 2.5cm	标志牌主板颜色、字 体与平面固定式贮 存设施警示标志牌 一致,立柱颜色为黄 色。
贮 存 内 区 落 为 示 牌:	直转系统。×××××× 直转代码。************************************	75cm × 45cm。三角 形警示标志 边长 42cm, 外檐 2.5cm。	标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌 一致,立柱颜色为黄
危 险 废 物 产 生 单位	金金数件、メメメスメンスメンスメンスメンス ・金金数件、メンスメンスメンスメンス ・	底板 120cm ×80cm	开栏底板背景颜色 为蓝色(印刷 CMYK 参数附后,下同), 文字颜色为白色,所 有文字字体为黑体。
危险废物经营单位	を応収物を音単位信息公开 ***********************************	底板 120cm ×80cm	开栏底板背景颜色 为蓝色(印刷 CMYK 参数附后,下同), 文字颜色为白色,所 有文字字体为黑体。
	定存警志 立定存警志 贮施分示牌 危物单 危物 式式设示牌 存内区标: 险产位 险经 贮施标牌 设部警志 废生 废营		Remain

动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件 1"危险废物识别标识规范化设置要求"的规定)。

综上所述,建设项目产生的固废经上述措施有效处置,对周边环境影响较小,固废 处理措施是可行的。

5、风险影响分析

(1) 风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录中 B,得到本项目涉及的风险物质识别见下表:

	次 1 20 次日 0 次 1 7 0 元 1 7 1 元 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7											
序号	名称	最大产生量(t/a)	储存方式	产生位置								
1	氨	0.033	/	分拣车间								
2	硫化氢	0.0038	/	分拣车间								

表 7-28 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

(2) 环境风险辨识

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)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.种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 L:当存在多种危险物质时,则按一下公式计算物质总量与其临界量比值(Q):

 $Q=q1/Q1+q2/Q2+q3/Q3+ \cdots +qn/Qn$

式中 q1, q2, q3 ……, qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, Q3, Qn——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为I。

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

厂区危险物质数量与临界量比值(Q)见表 7-29。

表 7-29 危险物质使用量及临界量

物质名称	最大产生量 t	临界量	临界量依据	q/Q
氨	0.033	5	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ/T169-2018) 附录B.1	0.0066
硫化氢	0.0038	2.5		0.00152
合计	/	/	/	0.008

由上表可知, Q<1, 因此可直接判断企业环境风险潜势为I。

(3) 评价等级

根据表 7-33, 危险物质数量与临界量比值(Q)=0.008<1, 企业环境风险潜势为I, 因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见表 7-30。

表 7-30 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	_	11	11]	简单分析*

*是相对于详细评价工作

(4) 环境风险简单分析内容表

(1) 1 34/	- 41=21:4 1 24 D11	7 H V	المراور والمساوي والمنطوط				
	表	7-31	验简单分析内容表				
建设项目名称		7	有机废弃物分拣项目				
建设地点	(江苏)省	(南京) 市	(江北新)区	(/) 县	(/) 园区		
地理坐标	经度	120.4034	纬度		32.5035		
主要危险物质及 分布	污水处理设施内	污水或者废气防	5治措施事故时未经处	上 理的氨及硕	流化氢 		
危害后果 (大气、地表水	大气环境:废气处理设施出现故障,项目运营过程中产生的臭气未经处理直接排入空气中,将对周边大气环境造成污染。 地表水环境:污水处理设施内污水泄露,泄漏污水进入周边水体,导致周边水体水质超标,危害地表水环境。 地下水环境:污水处理设施内污水泄露,泄漏污水渗透至地下水中,影响地下水环境,从而破坏地下水生态环境。						
风险防范措施要 求	的素质和水平。 事故发生的概率 遏制和控制事故 害人员,指导防 2、分拣站内应证 防护手套、防护 失,设计有完整	严密制订防范排最小;并拟订应危害的扩大,及 危害的扩大,及护和撤离,组约 处置管理室等辅 鞋、防护服等。 、高效的泄漏排	范和标准,同时管理 施以保证系统运行的 总计划,一旦发生事 对控制危害物向环境 对接,减少影响。 助用房,配备必要的 为了防止偶然火灾事 警系统和消防报警系 、室内外消防装置系	的安全性,源 其故时,有充 意流失、扩情 劳动保护用 其故造成重力 系统等,整个	成少事故的发生,使 还分的应对能力,以 故有害物质,抢救受 引品,如防毒面具、 太人身伤亡和设备损 、系统包括泄漏监控		

3、加强生产设备、环保设备管理,定期检查生产、环保设备,发生问题及时维修,确保生产和环保设施正常有效运行;对各生产操作岗位建立操作规程和安全规程,加强培训和执行力度,完善各项规章制度;生产工艺技术设备、车间布置设计考虑安全和防范事故的基本要求;制订废气处理设施操作规程,责任到专人,负责该设施正常运行,以便设备出现功能性故障时及时更换,保证设备正常运行,该设备的备用部件不可挪用;废气治理设施应有标识,并注明注意事项,以防止误操作后以外的事故排放。

4、废水托运运输过程中加强防范,避免沿途抛洒,如运输过程中发生泄漏需及时

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则一地下水环境》(HJ 610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表可知,本项目属于"148 生活垃圾转运站",报告表属于IV类项目。因此本项目不开展地下水环境影响评价。

针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程,采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有危废泄漏及污水处理站下渗对地下水造成的污染。

正常情况下,地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水,对浅层地下水的污染较小;通过水文地质条件分析,区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层,所以垂直渗入补给条件较差,与浅层地下水水利联系不密切。因此,深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此,拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性,且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难,为了更好的保护地下水资源,将拟建项目对地下水的影响降至最低限度,建议采取相关措施。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。结合项目各生产设备、贮存等因素,根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控,车间分区防渗区划见表7-32:

序号	防治 分区	分区位置	防渗要求
1	一般防渗区	分拣车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
2	重点污染防治区	危废仓库	地基垫层可采用 450mm 的混垫层,并按照水压计算设计 地面防渗层,可采用抗渗标号为 S30 的钢筋混凝土结构,厚度 为 300mm,底面和池壁壁面铺设 HDPE(高密度聚乙烯),采用 该 措施后,其渗透系数不大于 1.0×10 ⁻¹³ cm/s

表 7-32 本项目分区防渗方案及防渗措施表

7、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)附录 A,本项目属于环境和公共设施管理业中的其它,其项目类别为IV类。根据评价工作等级划分,本项目可不展开土壤环境影响评价工作。

8、环境管理与自行监测计划

(1) 环境管理计划

①严格执行"三同时"制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段,均应严格执行"三同时"制度,确保污染处理 设施能够与生产工艺设施"同时设计、同时施工、同时竣工"。

②建立环境报告制度

应按有关法规的要求,严格执行排污申报制度;此外,在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度,将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴,落实责任人,建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生,严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制,把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例,对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励;对环保观念淡薄,不按环保要求管理和操作,造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理,持续改进环境绩效的氛围。

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体,应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

(2) 自行监测计划

建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测,根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。监测计划如下:

①大气污染源监测

表 7-33 废气污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
FQ1、FQ2	NH ₃ -N、H ₂ S、臭气浓度	包禾庄—为
无组织	NH ₃ -N、H ₂ S、臭气浓度	每季度一次

②噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测,每季度开展一次,并在噪声监测点附近醒目处设置环境 保护图形标志牌。

表 7-34 噪声污染源监测计划

厂界川周外 1m /h	率
厂界四周外 1m 处 等效连续 A 声级 每季度-	一次

③废水污染源监测

表 7-35 废水污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
垃圾渗滤液处理系统	COD、SS、氨氮、TN	每季度一次

④应急监测计划

监测因子: NH₃-N、H₂S、臭气浓度

监测时间和频次:按照事故持续时间决定监测时间,根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱,适当减少监测频次。

监测布点:按事故发生时的主导风向的下风向,考虑区域功能设置1个测点,厂界设监控点。

7、环保措施投资估算

本项目总投资 350 万元, 其中环保投资 30 万元, 约占总投资的 8.6%, 工程环保设施与投资概算见下表。

表 7-36 本项目环保投资与"三同时"一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、 规模、处理能力等)	处理效果、执行 标准或拟达要求	投资估 算(万 元)	完成 时间
	生活污水	COD、 SS、NH ₃ 、 TP、TN	化粪池处理后托运至高新区 北部污水处理厂	废水托运至高新区 北部污水处理厂, 尾水达到《城镇污	5	
废水	垃圾渗 滤液	COD、 SS、NH ₃ 、 TP、TN、 粪大肠菌 群、动植 物油	采用"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"组合工艺,经处理后的废水托运至高新区污水处理厂	水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准后排入朱家山河。	5	
	生产过 程	一般固废	一般固废暂存场所, 外售废品收购单位	全部得到合理的处	1	
固废	危险原	危险废物	危废暂存场所, 委托有资质单位处置	理处置,不会产生 二次污染	4	
		生活垃圾	由环卫部门统一处理		1	
废气	FQ1	NH ₃ 、 H ₂ S、臭气	集气罩收集+1#生物除臭喷 淋+UV 光解	《恶臭污染物排放 标准》	7	

浓度 FQ2 NH ₃ 、		(GB14554-93)表 1 中二级标准	_			
H ₂ S、臭 ^叁 浓度	密闭收集+2#生物除臭喷淋 +UV 光解	7				
环境管理(机构、监测能力等)	专职人员管理	2,自行监测				
清污分流、排污口规范化设置(<i>液</i>) 量计、在线监测仪等)	雨污分流	符合环保 要求				
"以新带老"措施	_					
卫生防护距离设置		推荐分拣车间外 100m 范围为卫生防护距离,项目卫生防护距离,项目卫生防护距离,项目卫生防护距离,项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标。				
总量平衡具体方案	总量情况: 本项目有组织氨排放量为 0.0 0.0004t/a,在江北新区范围内 0.002t/a、硫化氢排放量为 0.6 本项目废水排放总量为 4889. 理后、垃圾渗滤液经"预处理+深度处理系统"处理后托运中处理达标后排放。项目废水 2.321t/a、SS: 1.56t/a、氨氮 0.033t/a,粪大肠菌群 2.3×10 ¹⁰ COD: 0.244t/a、SS: 0.049t/a、总氮: 0.073t/a,粪大肠菌群 在高新区北部污水处理厂内平本项目产生的固废经合理处置	平衡。无组织氨排放量为0003t/a,不纳入总量统计。22t/a,生活污水经化粪池处+厌氧+好氧生化(二级 A/O)至高新区北部污水处理厂集公污染物接管考核量为 COD:053t/a、总磷:0.036t/a 总氮:(个/a),最终排入外环境量:复氮 0.039t/a、总磷:0.002t/a 4.6×10°(个/a),总量指标 ² 衡,无需另外申请。				
	总计	30				

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果		
大气	FQ1		FQ1 分拣		NH ₃ 、H ₂ S、臭 气浓度	集气罩收集+1#"生物除臭喷淋+UV 光解"	达到《恶臭污染物 排放标准》
污 染物			NH ₃ 、H ₂ S、臭 气浓度	密闭收集+2#"生物除臭喷淋+UV 光解"	(GB14554-93)表 1中二级标准排放		
	生活污水		COD、SS、 NH ₃ 、TP、TN	化粪池处理后托运至高新区北部污 水处理厂	废水托运至高新区 北部污水处理厂,		
水污 营 运 期	运	垃圾渗滤 液	COD、SS、 NH ₃ 、TP、TN、 粪大肠菌群、 动植物油	采用"预处理+厌氧+好氧生化(二级A/O)+深度处理系统"组合工艺, 经处理后的废水托运至高新区污水 处理厂	尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准后排入朱家山河。		
固体	营运期		一般固废	一般固废暂存场所, 外售废品收购单位	零排放		
污染物			危险废物	危废暂存场所, 委托有资质单位处置	零排放		
			生活垃圾	由环卫部门统一处理	零排放		
噪声		营运期		源强、距离衰减、绿化吸收,确保厂 排放标准》(GB12348-2008)中2类。			

生态保护措施:无

九、结论和建议

1、项目概况

随着城区人口及人民生活水平的提高,生活垃圾的产生量逐年增加。为贯彻落实《市政府办公厅关于转发市城管局南京市农村生活垃圾分类实施方案(2017-2020 年)的通知》(宁政办发[2017]201 号)文件精神,提升农村周边环境质量, 根据泰山街道改善街道环境,实现低碳环保的要求,针对现有垃圾收集存在的问题,南京国鼎投资置业有限公司拟投资 350 元,于江苏省南京市江北新区泰山街道花旗村委会对面建造一座有机废弃物分拣站。项目实施后可对垃圾进行分类处置,对有机垃圾进行简单处理,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日),本项目属于"103城镇生活垃圾转运站"。

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》的有关规定,项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018.4.28 日修正),建设单位委托 江苏紫东环境技术股份有限公司编制该项目的环境影响报告表。

2、产业政策、规划相符性

(1) 产业政策

本项目为新建垃圾分拣站项目,行业代码为 N7820 环境卫生管理。经查阅,项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(国家发改委令【2019】第 29 号)中的限制类、禁止类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)以及"关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知"(苏经信产业[2013]183 号)限制类、淘汰类项目;对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118 号),本项目不属于其中限值类及淘汰类。

本项目获得南京市江北新区管理委员会行政审批局备案证(宁新区管审备[2019]780号)。

(2) 土地利用规划

本项目位于江苏省南京市江北新区泰山街道花慈线以西花旗村委会对面,根据泰山国土资源所及花旗村委会出具的用地情况说明(附件 5),项目所在地用地规划为集体建设用地,项目为垃圾分拣站,且花旗村委会同意该地块可为南京国鼎投资置业有限公司用于建设泰山街道有机废弃物分拣站项目,符合用地规划。

3、与"三线一单"相符性分析

(1) 与生态保护红线的相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《江苏省国家级生态保护红线规划》,距离本项目最近的生态空间管控区为东南侧约 1.6km 的"南京老山国家级森林公园",距离国家级生态红线保护范围 2.5km,生态管控区具体情况见下表,本项目均不在上述生态空间管控区范围内,符合江苏省生态空间区域及南京市生态红线区域保护规划要求。

(2) 环境质量底线

根据《2018 年南京市环境状况公报》,项目所在区域为环境空气质量不达标区,超标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃。区域目前正在开展集中整治,深入推进工地扬尘管控"五达标、一公示"制度和"日查周报月讲评"制度,稳步推进扬尘管控的网格化管理;执行机动车国五排放标准,在销售、注册环节查验柴油车污染控制装置,抽检汽车销售企业柴油车环保达标情况;实施机动车排气超标治理维护闭环管理制度,改善区域交通现状。采取上述措施后,预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《2018 年南京市环境状况公报》,全市水环境质量明显改善,纳入《江苏省"十三五"水环境质量考核目标》22 个地表水断面水质全部达标,III类及以上断面达 18 个,占 81.8%,无丧失使用功能(劣V类)断面,水环境质量达标。根据《2018 年南京市环境状况公报》,全市功能区噪声监测点位 28 个,昼间噪声达标率为 99.1%,同比上升1.8 个百分点;夜间噪声达标率为 92.0%,同比下降 2.6 个百分点。项目所在区域满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自自来水管网,不会达到资源利用上线;项目用电由市政电网供应,不会达突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目不属于《市场准入负面清单(试点版)》中禁止准入类和限制准入类项目,不属于《南京市建设项目环境准入暂行规定》(宁政发[2015]251号)中禁止新(扩)建项目。

综上,本项目符合"三线一单"及国家和地方产业政策的相关要求。

5、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

(1)环境空气影响

项目位于环境质量非达标区,评价范围内无一类区,根据估算模式判定本项目大气评价等级为二级。其中面源排放的硫化氢污染物占标率最大,最大浓度为 0.0711µg/m³,最大占标率为 0.7115%%<1%,且根据评价区的环境质量现状监测结果可知,区域大气环境质量较好。因此,项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受,项目大气污染物排放方案可行。根据恶臭环境影响分析,建设项目下风向最大落地浓度处硫化氢和氨的臭气强度均小于 1,臭气强度小于易感觉到的气味,可见本项目对周边环境影响较小。

- b) 项目环境影响符合环境功能区划。
- c)项目项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,所以本项目不需要设置大气环境防护距离。
- d)本项目卫生防护距离推荐值为:分拣车间外 100m 范围。经现场踏勘,项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标,能满足项目卫生防护距离的要求。

(2)地表水环境影响

建设项目排水采用"雨污分流"制,雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。建设项目废水主要是垃圾渗滤液和生活污水。垃圾渗滤液及冲洗废水 4655.62t/a,采用"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"组合工艺,经处理后的废水托运至高新区污水处理厂,生活污水 233.6 t/a 经化粪池处理后托运至高新区北部污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入朱家山河。。

(3)声环境影响

通过对设备合理布置,并对机械进行了减振、隔声等工程措施以及距离的衰减后,噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。

(4)固体废物影响

一般固体废物外售处置,危险废物交由危废公司处置。各项固废均得到合理处置,符合环保要求。

6、满足区域总量控制要求

总量情况:

本项目有组织氨排放量为 0.003t/a、硫化氢排放量为 0.0004t/a, 在江北新区范围内

平衡。无组织氨排放量为 0.002t/a、硫化氢排放量为 0.0003t/a, 不纳入总量统计。

本项目废水排放总量为 4889.22t/a,生活污水经化粪池处理后、垃圾渗滤液经"预处理+厌氧+好氧生化(二级 A/O)+深度处理系统"处理后托运至高新区北部污水处理厂集中处理达标后排放。项目废水污染物接管考核量为 COD: 2.321t/a、SS: 1.56t/a、氨氮 0.053t/a、总磷: 0.036t/a 总氮: 0.33t/a,粪大肠菌群 2.3×10¹⁰(个/a),最终排入外环境量: COD: 0.244t/a、SS: 0.049t/a、氨氮 0.039t/a、总磷: 0.002t/a 总氮: 0.073t/a,粪大肠菌群 4.6×10⁹(个/a),总量指标在高新区北部污水处理厂内平衡,无需另外申请。

本项目产生的固废经合理处置后,固废排放量为零。本项目产生的固废经合理处置后,固废排放量为零。

综上所述,项目的建设符合国家及地方产业政策,选址符合用地规划,选址合理; 卫生防护距离内无居民,各项污染物可以达标排放,对环境的影响也比较小,不会造成 区域环境功能的改变,总量符合要求,从环境保护的角度来讲,本评价认为本项目在采 取一定的环保措施后,是可行的。

7、建议

- (1)建设单位应该认真贯彻执行有关项目环境保护管理文件的精神,建立健全各项环保规章制度,严格执行"三同时"。
- (2)加强生产设施及防治措施运行,定期对污染防治设施进行保养检修,加强管理,确保各类污染物长期稳定达标排放。
- (3)加强环境管理和环境监测。设专职环境管理人员,按报告书的要求认真落实环境监测计划;各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。
- (4)加强固体废物的管理,对运出固体废物的去向及利用途径进行跟踪管理,杜 绝二次污染及污染转移。

预审意见:						
					/\	
					公	章
经办人:	审核:	签发:				
				年	月	日
					$\overline{}$	
下一级环境保护:	行政主管部门宙杳意	肝 .•		1	/ 4	, ,
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		ı		, ,
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:			/3	, ,
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		ı	/,	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		·	/3	· ·
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		ı	/3	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		ı	/3	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		-	/3	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		ı	/3	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		ı	/3	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:		ı	/3	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:			/3	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:			/	
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:				
下一级环境保护	行政主管部门审查意	见:				章
下一级环境保护 ^注 经办人:	行政主管部门审查意 审核:	见: 签发:				
			年		公	

审批意见:								
						Z.	**	
						公	早	
经办人:	审核:	签发	:					
			年	月	日			

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图:

附件:

附件1 建设项目委托书

附件2 备案证

附件3 建设单位承诺书

附件 4 环境影响表格

附件 5 用地情况说明

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 300 米概况图

附图 3 厂区平面图

附图 4 江苏省生态空间管控区域图

附图 5 区域生态红线图

- 二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响,应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征,应选下列 1-2 项进行专项评价。
 - 1. 大气环境影响专项评价
 - 2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
 - 3. 生态环境影响专项评价
 - 4. 声影响专项评价
 - 5. 土壤影响专项评价
 - 6. 固体废弃物影响专项评价
 - 7. 辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)

以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。