

建设项目环境影响报告表

项目名称：2102-320543-89-03-451588 回收分拣再生资源项目

建设单位（盖章）：苏州昊祺环保科技有限公司

江苏省环境保护厅制

编制日期：2021年2月

《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它建议。
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	2102-320543-89-03-451588 回收分拣再生资源项目				
建设单位	苏州昊祺环保科技有限公司				
法人代表	万燕	联系人	姜经理		
通讯地址	苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号				
联系电话	18625078066	传真	/	邮政编码	215200
建设地点	苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号				
立项审批部门	吴江区经济技术开发区管理委员会	项目代码	2102-320543-89-03-451588		
建设性质	新建	行业类别及代码	N7723 固体废物治理		
占地面积	9806.6 平方米	绿化面积	200 平方米		
总投资 (万元)	1000	其中: 环保投资 (万元)	60	环保投资占总投资比例	6%
评价经费 (万元)	1	预计投产日期	2021 年 5 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): 本项目主要原辅料见表 1-1, 原辅料理化性质见表 1-2, 主要设备见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	2055	燃油 (吨/年)	/		
电 (度/年)	5 万	燃气 (Nm ³ /a)	/		
燃煤 (吨/年)	/	蒸汽 (t/a)	/		
废水 (工业废水口、生活污水回) 排水量及排放去向: 工业废水: 本项目无生产性废水产生。 生活污水: 本项目新增生活污水排放量为 924t/a。生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理, 处理达标后尾水排入仪塔河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无					

本项目为回收分拣一般固废再生资源项目，主要原料为接收的一般固废。

表 1-1 项目主要原辅材料消耗表

物料	名称	状态	重要组分、规格	年耗量	最大储量	包装规格	储存地点	来源及运输
主要原辅材料	生物除臭剂	液态	微生物型	10t	1t	25kg/桶	仓库	国内，汽运
	打包绳	固态	/	7t	0.7t	捆装		
	一般固废	固态	金属边角料（易燃易爆的金属除外）、金属氧化物（易燃易爆的金属氧化物除外）、纸品、塑料、皮革、橡胶、树脂、陶瓷、玻璃（化工、医疗储存容器玻璃除外）、木材、布匹、发泡棉等	25 万 t	3000t	/	堆放区	国内，汽运
	液压油	液态	/	2t	0.2t	25kg/桶	仓库	国内，汽运
	车辆所用汽油	液态	/	15000L	/	/	/	/

表 1-2 项目主要原辅材料理化性质

原辅料名称	理化特性	易燃易爆性	毒理毒性
生物除臭剂	水溶性，有植物芳香味，色泽明亮液体；植物除臭剂中的有效分子（双键等活性基团）含有活性成分，经雾化后的植物液以细雾形态进入空气中或吸附到被处理物表面，能有效捕捉异味分子，一旦异味分子被吸收或者进入植物液的细雾中，植物液中的活性成分会和异味分子发生聚合、分解、取代、置换和加成等化学反应，达到去除异味的目的，反应最后产物为无害的分子，如水氧、氮等等。	不燃不爆	无毒

表 1-3 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	规格	数量（台/辆）	产地	备注	
1	生产设备	打包机	全自动制冷	5	国产	/
2		脱标机	全自动静音	2	国产	/
3		切碎机	全自动下料	4	国产	/
4		拣选分选机	筛、重力、光电、组合涡电流	4	国产	/
5		称重系统	/	1	国产	/
6		分离机	/	2	国产	/

7		压块机	/	2	国产	/
8	辅助设备	叉车	/	6	国产	/
9		装载车	/	2	国产	/
10		运输车辆	/	20	国产	/
11	环保设备	布袋除尘装置	20000m ³ /h	1	国产	/
12		雾化喷淋除臭装置	0.34m ³ /h	1	国产	/

工程内容及规模：

1、项目由来

①国内近期工业固体废物的基本情况

生态环境部公布的《2019年全国大、中城市固体废物污染防治年报》统计显示，全国大、中城市一般工业固体废物产生量为15.5亿吨，一般工业固体废物综合利用量8.6亿吨，占处置总量的41.7%，另一个大头是贮存量，占比39.3%。《2018中国统计年鉴》数据显示，2017年我国一般工业固体废物产生量为331592万吨，综合利用量为181187万吨，处置量为79798万吨，工业固体废物贮存量有78397万吨，还有73.04万吨工业固体废物被倾倒丢弃。

②苏州市工业固废基本情况

根据《2018年度苏州市环境状况公报》，全市一般工业固体废物年产生量为2799.83万吨，其中可综合利用类为2618.31万吨，处置类为180.86万吨。现大量一般工业固废无处理去处。全市通过“12369”环保举报热线处理群众来电举报共14830件。从举报类型看，涉及大气污染的有6209件、水污染的有909件、噪声污染的有7243件、固体废物污染的有97件、其它372件。可见固废得不到有效处理处置，也会影响到民众生活。我市生活垃圾中含有30%左右的可回收资源，不加以利用烧掉可惜。来自苏州市渣土办的数据显示2017年，苏州市区建筑垃圾总量约为1600万吨，除去靠市场消化的土方，还有约150万吨的建筑拆迁垃圾和约30万吨的装修垃圾。其中，约72万吨的建筑拆迁垃圾由市建筑材料再生资源利用中心消化处理，剩余垃圾未得到有效处置。目前苏州常运用焚烧、压实、固化、分选、破碎及生物处理等处理方法。固废运输机械化水平极低；同时，运输车辆绝大部分为小吨位散装车，且总体陈旧，密闭性差，抛洒滴漏现象较严重。作业效率很低、严重地影响市容市貌。

③项目建设的必要性

项目符合“保护环境”的基本国策。工业固废对环境构成巨大威胁，同时也是“放错了位置的资源”。推进固体废物资源化利用项目建设，在保护环境的同时，实现了资源的再生利

用，是提升城市环境，增强城市综合竞争力的需要。固体废弃物污染已经成为环境污染中非常重要的组成部分。苏州处于长江中下游，人口稠密，工业和经济发达，各类废物产生量较大。推进固体废物资源化利用项目建设，从源头降低固体废物的处理量，降低了对环境的污染，改善了城市人居环境，增加了城市的综合竞争力。

是完善固废处理、污染控制和城市环境卫生管理的需要。苏州所辖县市(区)全部建成固废回收系统几乎完全放开，归市场自由发展，管理的削弱带来的问题较多；从废品收集，到运输和再生回用，全部市场化运作，完全依靠回收物的残值和再生后的价值，行业技术水平很低，建立在拾荒者低水平的回收基础上。行业作业环境差，人员地位低，收入没保障；由于与城市管理属于不同行业管理，在固废回收和减量等方面不能形成统一的合力，同样也不能对城市管理进行保障，尽管国家号召进行两网融合，但实际上难以实施经济和社会的发展，带来了新的问题。过去作为可回收物的一些材料，现在由于经济性的原因，不再进入回收网络、电商、一次性消费等习惯，带来了包装垃圾等的快速增长，而无序的回收系统只对由高价值的物质进行回收，越来越多的低值可回收物成为垃圾，耗费财政支出去处理，在环境污染的同时，也造成极大的资源浪费，并且现有的回收网络对可回收物只是粗分类，很难达到应有的价值，所以必须进一步精细化分选，达到资源利用最大化。

鉴于苏州市目前已经建成基本完善的危险废物处置、有机垃圾资源化、生活垃圾焚烧发电、市政污泥焚烧、建筑垃圾处置、废旧家电回收等系统和设施，城市低、高值的可回收物以及工业废料从源头收集、分拣、运输到回收利用和处置全过程收运集约化管理体系建设已经成为苏州市城市建设的短板。分拣中心及末端处置利用不仅是可回收物能够得到最大资源化利用的配套项目，而且是完善苏州经济发展产业链的重要组成部分。

目前吴江区一般工业固废日产生量巨大，粗略估算日均处置缺口约 1400 吨，形成了严重的环境安全隐患。因目前吴江区一般工业固体废物临时填埋场项目和光大二期一般工业固废协同焚烧处置项目尚未建成投运，工业固废处置存在较长一段“空窗期”。经不完全统计，吴江区再生资源可回收物产生量约 3000t/d，全区非法经营的回收小作坊近 300 余家，数量庞大，经营过程混乱，税务管理困难，难以实现集中监督管理。可再生资源集中化、流程化、标准化、规范化、精细化管理已势在必行，也是垃圾分类推行过程中必须解决的问题。加大对一般工业废料的综合利用，不仅能减少对环境的污染，还能提高产品附加值，创造良好的

经济效益和社会效益。故本项目的建设恰好迎合了市场需求，又解决了一般固废带来了污染问题。

在此背景下，苏州昊祺环保科技有限公司现拟投资 1000 万元，租赁吴江市中棉节能新型建材有限公司位于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号的已建闲置厂房，建设回收分拣再生资源项目。本项目仅收集干燥、固态状的一般废弃物，不涉及危险废物或沾有毒有害物质的垃圾。本项目主要收集范围为各企业，分拣在本项目厂区内进行。

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，苏州昊祺环保科技有限公司 2102-320543-89-03-451588 回收分拣再生资源项目已在吴江经济技术开发区管理委员会取得了备案（吴开审备[2021]35 号），依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用，其他”，应该编制环境影响报告表，受苏州昊祺环保科技有限公司委托，我公司承担本项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环评报告表，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。

2、主体工程及产品方案

项目名称：2102-320543-89-03-451588 回收分拣再生资源项目；

建设单位：苏州昊祺环保科技有限公司；

建设地点：苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号；

建设性质：新建；

占地面积：9806.6 平方米；

投资总额：1000 万元；

项目定员及工作班制：本项目职工 35 人，每日工作 8 小时，年工作 330 天，年工作时数 2640 小时，厂区不设职工宿舍和食堂；

本项目主体工程及产品方案详见表 1-4。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	主要组成	设计能力 t/a	年运行时数 h
1	生产车间	不可回收焚烧物	废旧纺织品、废皮革、废布制品、废复合包装等	20 万	2640

2	可回收资源利用物	废纸、废木制品、塑料制品、废橡胶、废钢铁、废有色金属类、废机械产品、废砂石、砖块等	4万
3	不可回收填埋物	岩棉、石膏板等	1万

注：不可回收焚烧物委托相关单位焚烧处置，不可回收填埋物委托相关单位填埋处置，可回收利用物外售综合利用。

本项目各类固废主要来源于企业、社区、废品回收站等，参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）一般固体废物来源和主要成分进行分类，不接受废电池、废电器电子产品和废玻璃。主要接收固废种类见表 1-5。

表 1-5 一般固废来源

来源	类别	类别代码	说明	备注
废弃资源	废旧纺织品	01	只从纺织品原材料生产、加工和使用中产生的废物	仅收集干燥、固态状的一般废弃物，不涉及危险废物或沾染有毒有害的一般固废。
	废皮革制品	02	只从皮革鞣制、皮革加工和使用中产生的废物	
	废木制品	03	至森林或园林采伐废弃物、木材加工废弃物及育林剪枝废弃物，包括废木质家具。	
	废纸	04	指从造纸、纸制品加工和使用中产生的废物	
	废橡胶制品	05	指从橡胶生产、加工和使用中产生的废物，包括废橡胶轮胎及其碎片	
	废塑料制品	06	指从塑料生产、加工和使用中产生的废物	
	废复合包装	07	指生产、生活中产生的含纸、塑料、金属等材料的报废复合包装物	
	废钢铁	09	指铁等黑金属及其合金在生产、加工和使用过程中产生的废料和使用过程中产生的废物	
	废有色金属	10	指各种有色金属及其合金在生产、加工和使用过程中产生的废料和使用过程中产生废废物	
	废机械产品	11	指生产、生活中产生的报废机械设备	
非特定行业生产过程中产生的一般固体废物	其他废物	99	不能与本表中上述各类对应的其他废物（建筑装潢垃圾等）	

3、公用及辅助工程

表 1-6 公用及辅助工程

类别	设计能力	备注
贮运	不可回收物分选后贮存 500m ²	位于生产车间

工程	区			
	可回收物分选后贮存区		600m ²	位于生产车间
	装卸区		100m ²	位于生产车间
公用工程	给水	自来水	2055m ³ /a	由市政供水管网提供
	排水	污水	924m ³ /a	生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理
	供电		330KVA	区域电网；不新增、利用租赁方现有设施
环保工程	废气处理	废气	20000m ³ /h	粉尘收集至布袋除尘装置处理后通过15m高排气筒排放
	废水处理	生活污水	924m ³ /a	生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理
	噪声处理			合理布局、隔声减振及距离衰减等措施
	固废处理	危废暂存处	10m ²	/

4、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路328号，地理位置详见附图1。

厂区布局：项目建筑主要为生产车间、贮存区及办公区等。本项目实行雨污分流，生活污水排放口设置在厂区东南侧，雨水排放口设置在厂区东北侧，厂区雨水进入市政雨水管网后最终进入急水港，具体厂区总体布局详见附图3。

周边环境概况：项目东侧为厂房；南侧为沿港路；西侧为厂房；北侧为急水港，项目周边环境详见附图2。

5、职工人数及工作制度

本项目新增职工35人，年工作330天，实行一班制，每班工作8小时，年运行2640小时。

6、“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），项目所在地附近重要生态功能保护区为“太湖重要湿地（吴江区）”和“江苏吴江同里国家湿地公园（试点）”，相关生态保护红线规划内容详见下表。

表 1-7 建设项目所在区域国家级生态红线规划

所在行政区域		名称	类型	范围	面积 (km ²)	项目与生态红线区关系	
市级	县级					方位	最近距离 (km)

苏州市	吴江区	江苏吴江同里国家湿地公园（试点）	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9.00	西北	6.1
		太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西	16.7

本项目距江苏吴江同里国家湿地公园（试点）最近距离约 6.1km，距太湖重要湿地（吴江区）最近距离约 16.7km，不在国家级生态保护红线范围内，因此本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》要求相符。

B、与江苏省生态空间管控区域规划的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距离“太湖（吴江区）重要保护区”生态空间管控区域范围 15.7km、距离“白蚬湖重要湿地”生态空间管控区域范围 1km、距离“沐庄湖重要湿地”生态空间管控区域范围 2.4km、距离“澄湖（吴江区）重要湿地”生态空间管控区域范围 3km、距离“太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区”生态空间管控区域范围 2.1km、距离“江苏吴江同里国家湿地公园（试点）”国家级生态红线范围 6.1km，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态保护红线区。

表 1-8 建设项目所在区域江苏省生态红线区域保护规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积/km ²			与本项目方位及距离
		国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	
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	180.8	/	180.8	西 15.7km
白蚬湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	白蚬湖水体范围	4.54	/	4.54	东 1km
沐庄湖重要湿地	湿地生态系统	/	沐庄湖水体范围	2.11	/	2.11	西北 2.4km

地	保护						
澄湖(吴江区)重要湿地	湿地生态系统保护	/	澄湖水体, 不包括肖甸湖湿地(森林)公园中的澄湖水域	1.59	/	1.59	北 3km
太湖国家级风景名胜区内同里(吴江区、吴中区)景区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界, 南面以松库公路为界, 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	西 2.1km
江苏吴江同里国家湿地公园(试点)	湿地生态系统保护	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	/	9.00	9.00	/	西北 6.1km

综上所述, 项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)的要求。

(2) 环境质量底线相符性

①环境空气

根据《2019年度苏州市生态环境状况公报》, 苏州市PM_{2.5}、O₃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)》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务, 到2024年, 通过完成全要素深度控制, 可完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标, 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。本项目产生的粉尘收集至布袋除尘装置处理后通过一根15m高排气筒P1排放, 在加强通风的情况下对车间环境的影响不大。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

②地表水

本项目生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理, 达标后排入仪塔河。根据该污水处理厂环境影响评价报告, 污水处理厂的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能, 对纳污水体影响较小。

③声环境

声环境现状监测结果表明，项目所在地昼、夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

因此，现状监测表明：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

本项目所在地有吴江经济技术开发区投资负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，详见下表。

表 1-9 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）及《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制类、淘汰类项目	否
2	《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态红线保护区二级管制区内禁止从事的项目	否
3	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类、限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目	否
4	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	否
5	《市场准入负面清单》（2019年版）	否
6	吴江经济技术开发区投资负面清单	否

7、政策相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类，属于鼓励类。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年修正本）》（苏政办发[2013]9号）中限制类、淘汰类项目，属于鼓励类。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本）中产业结构限制类、淘汰类目录所列项目。

本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）中限制类、禁止类、淘汰类项目，属于鼓励类。

8、地方总规相符性分析

本项目所在用地为工业用地，不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》和《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)》中限制用地项目和禁止用地项目。地块位于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（[2019]32号）中附件表四“屯溪工业区”划定的“北至东关路，西至三渡港河，东至急水港，南至北小湖（包含苏同黎公路以东，同周公路北侧片区）”范围内，屯溪工业区是吴江经济技术开发区（同里镇）总体规划中规划的工业区，土地证也显示为工业用地，故符合吴江经济技术开发区（同里镇）总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

综上所述，本项目的建设符合吴江经济技术开发区（同里镇）总体规划。

9、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

（1）《太湖流域管理条例》

根据《太湖流域管理条例》，“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1千米上溯至5千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1千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。”

对照《太湖流域管理条例》（国务院令 第604号）的相关内容，本项目不属于“不符合国家产业政策和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”。本项目位于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路328号，

距离太湖湖体 16.7km，距离太浦河 14.3km，不属于太湖流域管理条例中第二十九条、第三十条禁止的项目。由此可见，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定。

(2) 《江苏省太湖水污染防治条例》

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修正（2018年1月24日），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、高淳县、溧水县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。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）；

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。

本项目距离太湖湖体约 16.7km，属于太湖流域三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》，在太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：

（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；

（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。

本项目不排放含磷、含氮生产废水，生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

10、《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析

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）》表一、表二、表三的规定，本项目相关准入符合性分析见下表。

表 1-10 苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）

规定	准入条件	本项目情况	符合性
区域 发展 限制 性 规 定	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目属于屯溪工业区	符合
	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；沿太湖一公里、含太浦河50米范围内禁止新建工业项目	本项目距太湖最近距离16.7km，属于太湖三级保护区，距离太浦河14.3km	符合
	居民住宅、学校、医院等环境敏感点50米范围内禁止新建工业项目。	本项目最近居民210米	符合
	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建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。	本项目无工业废水排放，生活污水生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理，处理达标后尾水排入仪塔河。	符合
禁 止 类	禁止在饮用水水源一级保护区新建、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、扩建对水体严重污染的建设项目；	本项目位于吴江经济技术开发区（同里镇），涉及到的饮用水源保护区为太湖庙港饮用水水源保护区，本项目所处位置不在太湖庙港饮用水水源一级、二级保护区内	符合
	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	本项目不涉及	符合
	彩钢板生产项目	本项目不涉及	符合
	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	本项目不涉及	符合
	岩棉生产加工项目	本项目不涉及	符合
	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
	洗毛（含洗毛工段）项目	本项目不涉及	符合
	石块破碎加工项目	本项目不涉及	符合
	生物质颗粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	经查，本项目属于国家发展和改革委员会令 2011 第 9 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 修正）》中鼓励类项目；属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《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）	符合

			[2013]183号)中鼓励类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》鼓励类项目。	
限制类	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。	本项目不涉及	符合
	喷水织造	原则上不得新、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(区域内织机数量不增加)项目。	本项目不涉及	符合
	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点),且距离环境敏感点不得少于200米条件下允许建设;其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。	本项目不涉及	符合
	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。	本项目不涉及	符合
	表面涂装	鼓励使用水性、粉末、紫外光固化等低VOCs含量的环保型涂料;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;排放口须安装VOCs在线监测仪器并与区环保局联网,且VOCs收集率、处理率大于90%,VOCs排放实行总量控制	本项目不涉及	符合
	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	本项目不涉及	符合

		得少于 200 米。		
	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	本项目不涉及	符合
	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。	本项目不涉及	符合
	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。	本项目不涉及	符合

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）》表四中的吴江经济技术开发区（同里镇）特别管理措施规定，本项目相关准入符合性见下表。

表 1-11 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	本项目建设情况	是否符合
吴江经济技术开发区（同里镇）	屯溪工业区	北至东关路，西至三渡港河，东至急水港，南至北小湖（包含苏同黎公路以东，同周公路北侧片区）。	/	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；污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等）；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段（研发、小试出外）；新建木材及木制品加工（含成套家具）；新建纯表面涂装项目（含水性漆、喷粉、紫外光固化）。	本项目为回收分拣再生资源项目，不在吴江经济技术开发区禁止类项目之列，且本项目不在区内白蚬湖重要湿地、江苏吴江同里国家湿地公园（试点）等生态红线区域范围内。	符合

综上，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）》要求。

11、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性分析

本项目所在地处于太湖流域三级保护区范围内，对照“两减六治三提升”专项行动方案中关于“三、治理太湖水环境的内容：持续降低太湖上游地区工业污染负荷，制定产业转型升级方案，大幅削减化工、印染、电镀等行业产能和企业数量。建立严于全省的氮磷控制制度，大幅削减流域氮磷排放总量，增加区域水环境补偿断。”

本项目无生产废水排放；生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理，不会降低太湖流域水环境质量，符合“两减六治三提升”专项行动方案中相关要求。

12、一般工业固废贮存场所选址要求相符性分析

本项目与《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准要求》(GB18599-2001)中贮存场所选址要求相符性分析见下表。

表 1-12 一般工业固废贮存场所选址要求相符性

序号	规范要求	项目情况	相符性分析
一、I、II类贮存场所共同要求			
1	所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求	项目位于吴江经济技术开发区屯溪工业区，用地为工业用地。	符合
2	应依据环境影响评价结论确定场址的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。	本项目周边最近敏感保护目标为东南侧 210m 处邱舍村	符合
3	应选在满足承载力要求的地基上，以避免地基下沉影响，特别是不均匀或局部下沉的影响	项目位于吴江经济技术开发区，区域地址条件稳定，也不存在断层、溶洞等。	符合
4	应避免断层、断层破碎带、溶洞区、以及天然滑坡或泥石流影响区		符合
5	禁止选在江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地或洪泛区	不属于江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地或洪泛区	符合
6	禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域	项目地不在自然保护区、风景名胜区等范围内	符合
二、I类场的其他要求			
7	应优先选用废弃的采矿坑、塌陷区	不涉及	符合
三、II类场的其他要求			
8	应避免地下水主要补给区和饮用水源含水区	不涉及	符合
9	应选在防渗性能好的地基上，天然基础层地表距地下水的距离不小于 1.5m。	本项目地基防渗性能好且基础地表距地下水位大于 1.5m。	符合

由上表可知，本项目与《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准要求》(GB18599-2001)中贮存场所选址的相关要求相符。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租赁吴江市中棉节能新型建材有限公司位于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号的已建闲置厂房进行生产，租赁厂区内无其他租户，吴江市中棉节能新型建材有限公司不从事生产，厂房已取得环保手续。

吴江市中棉节能新型建材有限公司建有 3 个构筑物，厂区构筑物一览表如下：

表 1-13 厂区主要建构筑物一览表

序号	构筑物名称	建筑高度 m	层数	占地面积 m ²	建筑面积 m ²
1	厂房 1	5	1	1233.78	1233.78
2	厂房 2	5	2	622.16	622.16
3	厂房 3	5	1	35.18	35.18

本项目可依托吴江市中棉节能新型建材有限公司的公辅设施包括现有的雨污管网、雨污排口、供水、供电系统等配套公辅设施。

《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。”

企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责；鉴于吴江市中棉节能新型建材有限公司不从事生产且该厂房目前出租给了苏州昊祺环保科技有限公司，则在租赁期间若涉及到违法排污行为，责任主体应当认定为承租人。

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

苏州市吴江区位于江苏省东南部，苏州市区最南端。地处苏、浙、沪三省市交界处，地理坐标介于北纬 30°46′~31°14′、东经 120°21′~120°54′，东接上海市青浦区，南连浙江省嘉兴市秀洲区、桐乡市和湖州市南浔区，西临太湖，北靠吴中区和昆山市，东南与浙江省嘉善县毗邻，东北和昆山市接壤，西南与浙江省湖州市交界。地处水乡河道纵横，素有“鱼米之乡”、“丝绸之府”的美誉。区内的同里古镇、震泽古镇、垂虹桥、退思园都是著名的旅游景区，尤其是退思园被联合国教科文组织列入《世界遗产名录》。2012 年 9 月 1 日正式发文公布吴江区成为苏州市辖区之一。

2、地形、地貌、地质

吴江区全境无山，地势低平，自东北向西南缓慢倾斜，南北高差 2.0m 左右。田面高程一般 3.2~4.0m，最高处 5.5m，极低处 1.0m 以下。土壤以壤土质的黄泥土和粘土质的青紫泥为主，其次为小粉土，还有少量的灰土和堆叠土地。松陵镇及附近地形、地势平坦，海拔高程 1.7~3.7m(黄海高程，下同)，城中高出郊外 1.80m 左右，地形坡度为 2%。

吴江区域属扬子准地台下扬子台褶带，在漫长的地质历史时期中，经受了印支、燕山、喜山和新构造运动的荡涤和冲击，形成了凹陷和断裂比较发育的地质格局。凹陷主要为南浔——用直中断凹；断裂均属深大隐伏型的，大多为北东向，主要有湖州——苏州断裂和南浔——芦墟断裂；其次尚有一北西断裂与北东向断裂穿插，呈网格状分布。

从西北部位经中部镇政府至南部有一滑坡，离地表 2~3m，宽 480m 左右，向东西两个方面滑坡。

地层：表土层为第四系沉积物，厚度约 200m 以上，主要为砾石、沙土、淤泥，表土层下为白垩系上统第三系红层。

30m 以内浅地基土各土层的岩性和物理力学性能指标及主要特征简述如下：

①人工填土：染色，主要由粉质粘土杂以房碴土填成，局部可见生活垃圾，成分复杂，变化大。

②粉质粘土：灰黄——褐黄色，厚 0~3.2m，含铁质斑点及植物根须，偶见虫孔，可塑——软塑，中高压缩性，承载力 $f_k=80\sim 120\text{KPa}$ 。

③淤泥质土、淤泥：灰色，厚 1.0~18m，含有机物，流塑，高压缩性，承载力 $f_k=40\sim 60\text{KPa}$ 。

④粘土：褐黄色，厚 0~6.0m，含铁锰结核，可塑—硬塑，中偏低压缩性，承载力 $f_k=200\sim 300\text{KPa}$ 。

⑤粉质粘土：灰黄色，厚 0~20m，含铁质斑点，具微层理，可塑—软塑，中高压缩性，承载力 $f_k=100\sim 160\text{KPa}$ ，夹粉土薄层，局部为互层，呈千层饼状。

⑥粉质粘土：灰绿色，0~10m，含钙质结核，可塑—硬塑，中偏低压缩性，承载力 $f_k=250\sim 300\text{KPa}$ 。

吴江区地震活动强度小，频度稀，震级 3~5 级，属低烈度地震区。吴江区全境属地震基本烈度 6 度区，抗震设防烈度 6 度。

3、气候气象

苏州市吴江区属亚热带季风海洋性季风气候，四季分明，气候温和，雨量充沛，季风盛行，夏季盛行东南风，冬季盛行西北风；雨季为 6~7 月份。根据苏州市气象台历年气象资料统计：

(1) 温度

年平均气温：15.8℃；最热月平均温度：28.5℃；最冷月平均温度：3℃；极端最高温度：40.5℃；极端最低温度：-10.6℃。

(2) 湿度

年平均湿度：76%；最热月平均相对湿度：83%。

(3) 风向

全年主导风向：SE；夏季主导风向：SE，S；冬季主导风向：NW，N。

(4) 风速

年平均风速：2.5m/s。

(5) 气压

年平均气压：1016hPa。

(6) 降水量

年平均降水量：1076.2mm；年最大降水量：1554.7mm；日最大降水量：343.1mm。

(7) 积雪厚度

最大积雪厚度：26cm。

(8) 冻结深度

土壤最大冻结深度：8cm。

4、水文、水系

(一) 地表水

吴江区滨临太湖，历来是太湖洪水东泻入海的重要通道。境内河网密布，土地肥沃，气候温和，雨量充沛。境内地势低洼，绝大部分水田高程在历史最高洪水位之下，易受洪涝灾害。每逢汛期，上游洪水入境，下游水道宣泄不畅，高水位长时间持续。

除境内降水产生地表径流外，水源主要是太湖、浙江杭嘉湖区部分北排和东排洪涝二水流。此外，苏州方向自运河和吴淞江北岸支流也有部分涝水进入境内。以太浦河为界，全市可分为浦北和浦南两区。浦北属于淀柳水网区，浦南属于杭嘉湖水网区。京杭运河横贯南北两区，为承转区内水量的总导渠。

项目所在地区，地势平坦，覆盖着 65~120m 左右的第四系松散沉积层。除粘土和亚粘土外，结构较松散，空隙发育，是该地区地下水储存及运动的重要介质，加之气候温和，雨量充沛，地表水体发达，且与地下水有着密切的水力联系；这些均有利于松散沉积层空隙水的补给与贮存，该地区地下水贮量丰富。主要河流有太浦河、大窑港、牛长泾、麦盐港、芦墟河、芦墟塘和江南运河港等；主要湖泊有乌龟漾、元荡、汾湖、南星湖等数十个（其中千亩以上的 41 个），总称“淀柳湖群”区域内有木瓜荡、杨墅荡、水月荡、邵伯荡、大义荡等水体。

该地区地表水系的主要河流有：瓜泾港、吴淞江、叶泽湖、同里湖、太湖、京杭大运河，区域内各地表水体的水流方向主要受太湖、京杭大运河水位的影响较大。

(1) 太湖为中国第二大淡水湖，在江苏省南部，浙江省北部。太湖正常水位 3 公尺时湖面积 2250 平方公里，平均水深 1.94 公尺，蓄水 27.2 亿立方公尺。太湖水由北东两面 70 多条河港下泄长江，以娄江（下游称浏河）、吴淞江（下游称苏州河）、黄浦江为主（“三江”）。整个太湖水系共有大小湖泊 180 多个，连同进出湖泊的大小河道组成一个密如蛛网的水系。对航运、灌溉和调节河湖水位都十分有利。

太湖富营养化明显，磷、氮营养过剩，20 世纪 80 年代末主要污染物总磷、总氮属严重超标，局部汞化物和 COD 含量超标；年最高水温出现在 7、8 月，年最低水温出现在 12 月下旬~2 月上旬，历年最高水温达 38℃，最低水温 0℃，水温年变幅介于 29.5~38.0℃之间，历

年平均变幅 34℃左右，历年平均水温为 17.1℃，太湖历年平均水温较陆上气温高 1.3℃且二者月平均值年过程相应、最高、最低值分别出现在 7、8 月份和 1 月份，历年各月平均水温均高于气温。

根据京杭大运河江南运河段上游表征水位站瓜泾港水位的资料统计，自 1956 年至 2000 年多年平均水位 2.85m，多年平均最高水位 3.47m，多年平均最低水位 2.45m，多年平均涨落差为 1.02m，历年最高水位为 4.38m（1999.7.1），历年最低水位为 2.17m（1956.2.29），最高涨落差为 2.21m。根据该河段下游表征水位站平望站的统计，多年平均水位 2.83m，多年平均最高水位 3.51m，多年平均最低水位 2.40m，多年平均涨落差 1.11m，历年最高水位 4.26m（1999.7.3），历年最低水位 2.09m（1979.1.20）最高涨落差为 2.17m。由于该河段没有流量站，根据吴江云里桥 1977 年至 2006 年的实测资料统计，顺流均值流量为 26.3m³/s，最小流量 5.79m³/s，最大流量 56.8m³/s，逆流均值流量-22.7m³/s，最小逆流量-12.3m³/s，最大逆流量-32.4m³/s。

（二）地下水

受气候、地形、地势及土层结构影响，沿线地下水丰富，地下水位平均值为 3.003.60m，主要受降水补给，含水介质为砂土、粉土层，区域性承压含水层为板标高在-80m 以下。拟建项目所在地地势平坦，地下水位与周边城镇接近，该地区属河网地区，地下水系复杂，无明显固定流向，现状已无饮用水功能。

5、生态环境

项目所在地区的自然生态已为人工农业生态所取代。

吴江区属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境——人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有 30 余种，爬行类有龟、鳖、蛇等 20 余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、山丘、河边、滩地。

6、吴江经济技术开发区发展规划（2011-2020）

吴江经济技术开发区（以下简称为“开发区”）位于江苏省苏州市吴江区松陵镇，于 2010 年 11 月经国务院批准由省级开发区升格为国家级开发区。

开发区于 1993 年由江苏省人民政府同意设立，启动区为 3.92km²，规划面积 8km²，2004 年开发区管辖范围扩大至 80km²，范围为：东至与同里镇交界，南至八坼桥，西至苏州河，北至樟木河、吴淞江，同时开展了环境影响评价工作，并于 2005 年 10 月获得江苏省环境保护厅的批复。因后期开发区内新设吴江出口加工区和化工集中区，故对两个区域单独开展环境影响评价，并分别于 2007 年 4 月和 2012 年 12 月获得江苏省环境保护厅的批复。

随着开发区快速发展及行政区划调整，吴江区政府将松陵镇清树湾村、同里镇九里湖村及叶建村 16.32 km² 纳入开发区管理，为进一步指导开发区建设，2012 年开发区编制了《吴江经济技术开发区发展规划（2011-2020）》，规划范围为东至同津大道——长牵路——南大港——双庙港——叶泽湖——清水漾——石头潭，南至八坼桥，西至东太湖，北至杨双桥河、吴淞江，总面积达到 96.32km²。

根据开发区规划，开发区产业定位为：电子信息、机械装备制造、新能源、新材料、生物医药、生产服务业以及少量与开发区产业配套的化工行业，同时化工片区还承担吴江区内化工企业的整治搬迁。

开发区规划总体布局为“两带一心五片”。

两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，沿云梨路、中山路发展公共设施用地。

一心：开发区中心，兴东路、湖心东路—辽浜路、双庙港、学院东路围合的地段，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、商贸服务业等，是吴江城区的副中心。

五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、东北部工业片区、东南部工业片区，总体形成中部居住服务、南北工作就业的空间格局，其中，中部新城片区以云梨路为中心重点发展居住及公共设施类用地；西北部混合片区为居住、工业相对混合的综合片区，主要以工业用地调整为主；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展新能源、新材料、生物医药、汽车研发及生产服务业，并适当安排配套居住用地；东北部工业片区重点发展电子、精细化工、仓储等工业类型，并适当安排商贸及居住用地；东南部工业片区重点发展电子信息、新材料、机械制造、出口加工区、仓储物流、科研等产业。

1、基础设施规划

（1）交通规划

开发区交通方式有道路、轨道和水运三种。规划将形成全方位、多层次的交通体系，以此整合铁路、公路、水运等现有交通设施和优势条件。

规划区道路系统采用“方格网式”路网结构。规划道路分为四个等级，即快速路、主干路、次干路和支路。

快速路、主干路和次干路应严格按规划进行控制和建设，支路根据地块的实际开发情况确定道路间距，在建设过程中可依据引进项目的具体情况增减或作线型调整。

苏州轨道交通四号线支线在吴江松陵城区范围内共设置 13 处车站，平均站间距 1.6km，其中开发区范围内共设置有兴中路站、花港路站、江陵西路站、江兴西路站、汽车客运站站、庞金路站以及苏嘉城际站（同津大道站）7 个车站。

苏嘉杭城际轨道交通规划于学院路处设置松陵站，与苏州轨道交通四号线支线实现垂直换乘，构建综合交通枢纽，控制面积 3 公顷。

苏沪旅游专线规划于同津大道东侧的学院路上设置折返式终点站。

规划航道有江南运河和苏申内港线以及吴芦线。

（2）给水

开发区主要供水水源为东太湖，由庙港水厂实施区域供水。庙港水厂供水现状供水能力为 60 万立方米/日，远景规模为 90 万立方米/日。

① 保留现状沿环湖路敷设的吴江区域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—学院路—中山路新建一根 DN1200 毫米区域供水干管至松陵增压泵站。

② 沿云龙大道敷设由吴江区域水厂至开发区增压泵站的区域供水干管，管径为 DN1600 毫米。

③ 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。

④ 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。

⑤ 沿云龙大道北侧敷设经济开发区增压泵站至运西片区的 DN1000 毫米的供水主干管，以满足开发区运西南片区用水需求。

⑥ 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、学院东路、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、思贤路等布置。

⑦ 经济开发区内给水管网成环状布置，以确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入，规划松陵增压泵站规模扩建至 30 万立方米/日，同时结合吴江区区域供水二期工程建设，在开发区云龙大道与富家路交叉口东南建设吴江开发区增压泵站，增压泵站规模 25 万立方米/日。

(3) 环保规划

① 环境保护对策

水环境

——加强水污染源的控制，防止引起新的污染，实现污染总量控制。

——加强现有污染河流的治理，主要采取清淤、引进新鲜清水换水等方法。

——加强水资源管理。

——加快开发区污水管网建设，提高污水处理能力，远期污水处理能力要达到 95% 以上。

大气环境

——推广清洁燃料，提高燃气普及率。

——加快治理机动车船尾气污染。

声环境

——以治理交通噪声为重点，完善道路网络，加快噪声达标区建设。

② 污水工程规划

开发区采取雨污分流制，污水分片区集中收集处理排放。

a. 开发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，排入吴江污水处理厂；苏州绕城高速公路以北地区污水总体排水方向为由东向西、由北向南，经兴中路污水干管收集进入吴中城南污水处理厂。

c. 规划开发区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。

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号，生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理。

③雨水工程规划

开发区雨水经管道收集后，就近、分散、重力流排入附近河流。

a.雨水管道在红线宽度 30 米以上道路下两侧布置，其余道路下单侧布置。

b.雨水管道在道路下位置，两侧布置以慢车道或人行道为主，单侧布置以车行道中间偏东侧、南侧为主。

c.雨水管道起始端覆土深度不小于 0.7 米，一般情况下干管起点埋深控制在 1.3 米左右。

④燃气规划

经济开发区燃气气源为“西气东输”和“川气东送”天然气，天然气采用中压管道由吴江天然气门站引来，在片区内形成中压环网供气。规划区居民和公建年总用气量为 6800 万标准立方米。

天然气高压管道沿苏嘉杭高速东侧敷设至吴江区高中压调压站，规划新建吴江调压站至盛泽城区的天然气次高压管道（1.6MPa），管径 DN500。

天然气通过中压（0.2~0.4MPa）管道沿江陵西路、江兴西路、同津大道、庞东路等敷设，在区内形成中压环网，中压干管为 DN150—DN400。

燃气管网走向定为道路西、北侧。地下燃气管道与建筑物、构筑物或相邻管道之间的水平净距、地下燃气管道于构筑物或相邻管道之间垂直净距、地下燃气管道埋设的最小覆土深度应严格按《城镇燃气设计规范》GB50028-2006 中的要求执行。

2、基础设施建设情况

（1）供水

开发区由吴江区域水厂供水，水厂规模为 90.0 万立方米/日。

（2）排水

开发区排水制度为雨污分流制。污水以集中处理为主、分散处理为辅原则，充分利用现有的工业废水处理设施。生活污水全部进入污水处理厂集中处理，工业废水中满足《污水排入城市下水道水质标准(CJ3082-1999)》水质要求的经污水管道收集后进入污水处理厂集中处理，不满足排放标准部分，尤其是含有毒有害物质污水，进行预处理。

开发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；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，排入吴江污水处理厂；苏州绕城高速公路以北地区污水总体排水方向为由东向西、由北向南，经兴中路污水干管收集进入吴中城南污水处理厂；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。

截至 2012 年 12 月，开发区污水管道 128 公里，雨水管道 568 公里。

吴江经济技术开发区运东污水处理厂位于江兴东路与仪塔路交叉口西北，集中处理经济开发区京杭大运河以东地区综合污水，分为三期工程，一期工程处理设计处理能力为 1 万 t/d，二期工程设计处理能力为 2 万 t/d，三期工程设计处理能力为 3 万 t/d。远期规划为 14 万 t/d。目前，该污水处理厂运行稳定，出水稳定达标排放，污水管网已经铺设到拟建项目所在地，目前尚有余量 1.4 万 t/d。

(3) 供气

开发区统一采用“西气东输”天然气作为热源，天然气由吴江港华燃气提供，天然气供气门站位于开发区江兴东路，天然气门站总供气规模为 5.4 万 m³/h、分两路供气，年供气能力约为 47304 万 m³，根据统计，2011 年工业企业年用气量为 4100 万 m³。

三、环境质量状况

项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量

根据《2019年度苏州市环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为36微克/立方米、62微克/立方米、9微克/立方米和37微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为1.2毫克/立方米和166微克/立方米。与2018年相比，PM_{2.5}、PM₁₀和SO₂浓度分别下降2.7%、1.6%和18.2%，NO₂和CO持平，O₃浓度上升5.7%。

表 3-1 2019 年度苏州市环境状况

污染物	评价指标	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率	达标情况
SO ₂	年均值	60	9	15%	达标
NO ₂		40	37	93%	达标
PM ₁₀		70	62	89%	达标
PM _{2.5}		35	36	103%	不达标
CO	日均值	4mg/m ³	1.2mg/m ³	30%	达标
O ₃		160	166	104%	不达标

根据表3-1，项目所在区PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为不达标区。

PM_{2.5}超标原因主要有以下几个方面：a、机动车尾气源占30.5%；b、燃煤源占23.4%；c、扬尘源占14.3%；d、工业工艺源占13.8%；e、生物质燃烧源占3.9%；f、二次无机源占5.1%；g、其他源占6.0%。

改善措施：a、各建设单位应该按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87号）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b、以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物和二氧化氮；c、加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

O₃超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列

光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：贯彻落实《“两减六治三提升”专项行动方案》：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；试重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

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2020年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘VOCs减排潜力，确保SO₂、NO_x、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上，加大VOCs和NO_x协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将PM_{2.5}浓度控制在39微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到75%以上，臭氧污染态势得到缓解。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_{2.5}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。

本项目产生的粉尘收集至布袋除尘装置处理后通过一根15m高排气筒P1达标排放。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

2、水环境质量

根据《2019年度苏州市环境状况公报》：2019年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的16个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准的断面比例为87.5%，无劣V类断面。与2018年相比，优III类断面比例上升18.7个百分点，劣V类断面同比持平。

纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，年均水质达到或优于III类的占86.0%，无劣V类断面。对照2019年省考核目标，优III类比例达标。与2018年相比，优III类断面比例上升10.0个百分点，劣V类断面同比持平。

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2021年1月22日~2021年1月23日在项目所在地进行监测，监测当日阴，风速2.1-2.3m/s，监测结果见下表。

表 3-3 声环境质量现状结果

测点	N1 (西)	N2 (南)	N3 (东)	N4 (北)	N5 (邱舍村)
昼间	55.5	58.0	56.5	54.5	53.5
夜间	44.5	46.5	45.0	43.5	43.5
标准	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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路328号，项目周围环境保护目标详见表3-3、表3-4和表3-5。大气环境保护目标以本项目中心点位为坐标原点。

表 3-3 主要大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	x	y					
邱舍村	130	-200	居住区	人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二类	东南	210
旺东港村	230	250	居住区	人群健康		东北	330

水环境环境保护目标相对厂界坐标以厂区中心为坐标原点，相对排放口以污水处理厂排放口为坐标原点。

表 3-4 主要水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
仪塔河	水质	10700	-9000	3600	0	0	0	0	纳污水体
急水港	水质	5	0	5	0	5800	5800	0	无

表 3-5 项目周围环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	规模	环境功能	
声环境	邱舍村	东南	210	500人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3类标准	
	旺东港村	东北	330	200人		
生态环境	太湖（吴江区）重要保护区	西	15700	180.8km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》	湿地生态系统保护
	白蚬湖重要湿	东	1000	4.54km ²		湿地生态

	地					系统保护
	沐庄湖重要湿地	西北	2400	2.11km ²		湿地生态系统保护
	澄湖（吴江区）重要湿地	倍	3000	1.59km ²		湿地生态系统保护
	太湖国家级风景名胜区内同里（吴江区、吴中区）景区	西	2100	18.96km ²		自然与人文景观保护
	太湖重要湿地（吴江区）	西	16700	72.43km ²	《江苏省国家级生态保护红线规划》	重要湖泊湿地
	江苏吴江同里国家湿地公园（试点）	西北	6100	9.00km ²		湿地公园的湿地保育区和恢复重建区

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，评价区域环境空气中 PM10、SO2、NO2 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体标准见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 大气环境质量评价标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>二级标准浓度限值(ug/m³)</th> <th colspan="4">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td colspan="4" rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	取值时间	二级标准浓度限值(ug/m ³)	标准来源				SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准				日平均	150	1小时平均	500	NO ₂	年平均	40	日平均	80	1小时平均	200	PM ₁₀	日平均	150	年平均	70
	污染物	取值时间	二级标准浓度限值(ug/m ³)	标准来源																																	
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																	
		日平均	150																																		
		1小时平均	500																																		
	NO ₂	年平均	40																																		
		日平均	80																																		
		1小时平均	200																																		
	PM ₁₀	日平均	150																																		
		年平均	70																																		
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>本项目纳污水体仪塔河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，SS 采用水利部的标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准。具体标准值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH (无量纲)</th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准浓度限值(mg/L)</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">0.3(湖、库0.1)</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	pH (无量纲)	COD	SS	氨氮	总磷	石油类	标准浓度限值(mg/L)	6~9	30	60	1.5	0.3(湖、库0.1)	0.5																	
污染物	pH (无量纲)	COD	SS	氨氮	总磷	石油类																															
标准浓度限值(mg/L)	6~9	30	60	1.5	0.3(湖、库0.1)	0.5																															
<p>3、声环境质量标准</p> <p>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 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准限值 (dB(A))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>							类别	昼间	夜间	3类	65	55																									
类别	昼间	夜间																																			
3类	65	55																																			

1、大气污染物排放标准

本项目生产过程产生的颗粒物执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，厂界异味执行《恶臭污染物浓度排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。具体标准值详见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
		烟囱高度 (m)	排放速率 (kg/h)		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）
臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物浓度排放标准》（GB14554-93）

2、水污染物排放标准

本项目厂排口：污水执行苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂接管标准。

苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂排口：根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下发的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发[2018]77 号）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务[2018]15 号），自 2021 年 1 月 1 日起，苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂尾水执行“苏州特别排放限值”。因此苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准具体标准值详见下表。

表 4-5 水污染物排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	
本项目排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准 (接管标准)	pH	6~9	
			COD	500mg/L	
			SS	400mg/L	
			NH ₃ -N	30mg/L	
			TP*	8.0mg/L	
苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	SS	10mg/L	
			COD	30mg/L	
	苏州特别排放限值标准 mg/L			NH ₃ -N**	1.5 (2) mg/L
				TN	10mg/L
				TP	0.3mg/L

注：*执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

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

3、噪声排放标准

本项目各厂界噪声均执行《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 4-6 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、固废贮存标准

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、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订）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》（GB18597-2001）及《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》（环函[2010]264）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。

污
染
物
排
放
标
准

1、总量控制指标

表 4-8 污染物排放总量控制指标表 (单位: t/a)

环境要素	污染物名称		本项目			预测外环境排放量	建议申请量
			产生量	削减量	接管量		
废水	生活污水	废水量	924	0	924	924	/
		COD	0.37	0	0.37	0.046	/
		氨氮	0.028	0	0.028	0.005	/
		总氮	0.037	0	0.037	0.014	/
		总磷	0.0028	0	0.0028	0.0005	/
		SS	0.28	0	0.28	0.009	/
废气	污染物名称		产生量		削减量	外环境排放量	建议申请量
	有组织	颗粒物	2.25		2.14	0.11	0.11
	无组织	颗粒物	0.25		0	0.25	0.25
固废	一般固废		250002.14		250002.14	0	/
	危险固废		0.1		0.1	0	/
	生活垃圾		11.55		11.55	0	/

2、总量平衡方案

本项目生活污水排放量 924t/a, 根据苏环办字【2017】54 号文件, 生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目新增颗粒物排放量 0.36t/a, 根据苏环办[2014]148 号文件, 颗粒物污染物排放总量指标向吴江区环保局申请, 在吴江区域内平衡。

污
染
物
排
放
标
准

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

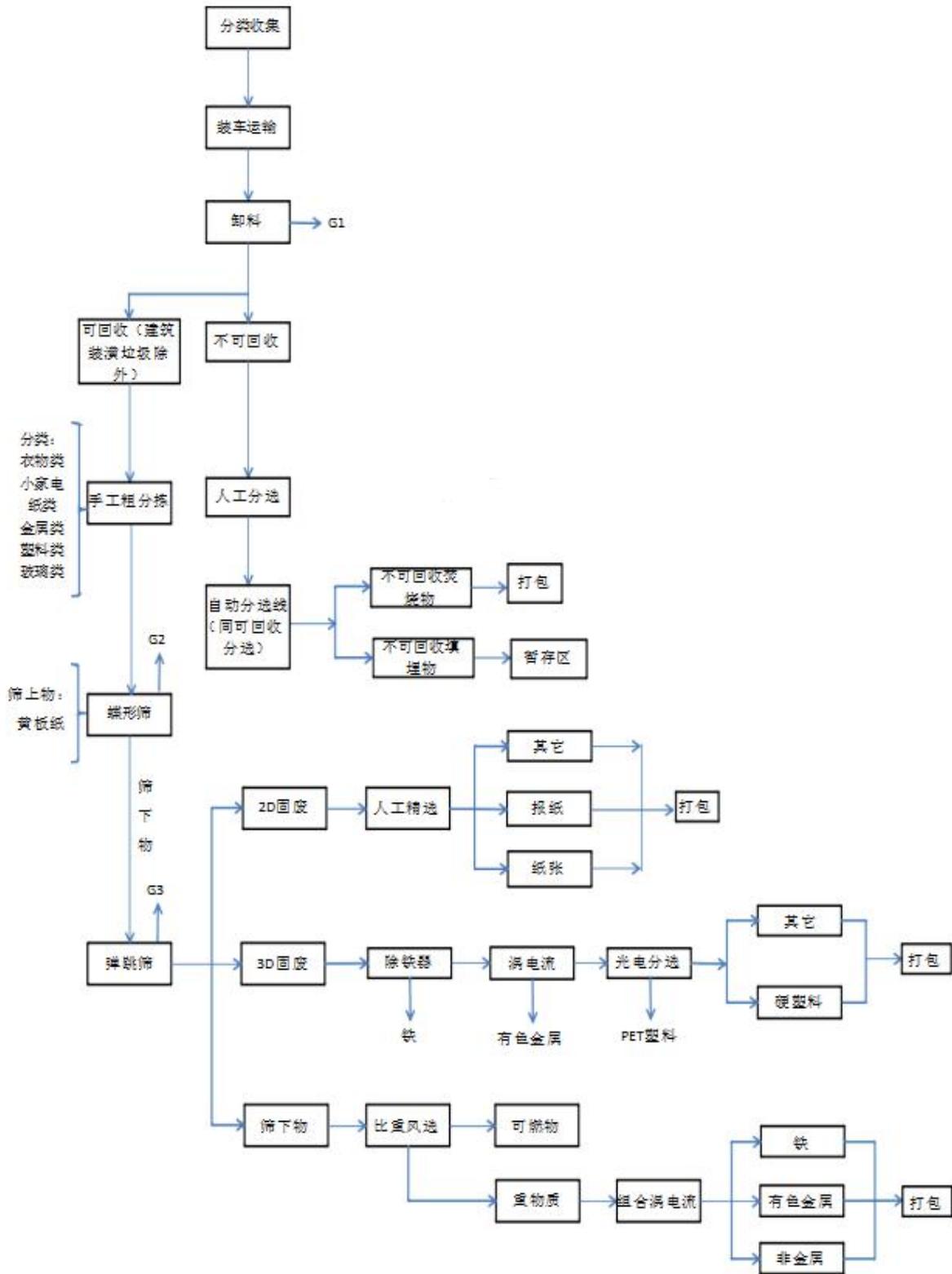


图 5-1 生产工艺流程图

(1) 分类收集：产废单位（企业、一般废品收购站等）在一般固废产生源头实施分类贮存。

(2) 装车运输：我公司安排工作人员驾驶专用运输车辆上门运输，在运输前员工进行第一道分拣进行装车（根据不同材料、不同颜色、不同重量进行初步分拣），同时避免危险固废掺杂在一般固废中，确保塑料瓶等包装容器内无液体残留，分选后分类采用打包袋打包装车运输。回收一般固废时，对物品的来源、名称、数量、规格等如实进行登记。

(3) 卸料：一般固废进入车间内卸货区称重并人工进行登记、拆包，初步人工挑选出可回收物、不可回收可燃物、不可燃物、填埋物等，拆包后分类过的原料进入自动分拣线，部分原料因长度太长不便分拣，需用切碎机将其切短，装卸区卸料时产生粉尘 G1。

可回收分选工艺：

(1) 人工分拣

可回收固废进行人工预分选，将混合可回收垃圾中的服装、大件铁、成捆书本、大泡沫、其他干扰物等易回收且避免二次污染的物料通过人工在线分拣，投入到相对应的料口，人工作业是在相对密闭的操作间进行，物料在传送带上均匀移动，人员在固定的工位作业，对指定的物料进行分选，操作间配置有照明，新风等设施。

(2) 碟形筛

碟形筛是根据分选物料中不同成份的尺寸，密度和形状来进行分选的设备。采用碟盘对结构来设定筛孔尺寸，用于筛分小于所设定筛孔尺寸的垃圾物料。通过大功率减速电机驱动多组特殊碟盘转轴同时高速旋转，使碟盘上的物料被打散，被打散的物料沿与水平呈 0~4 度上倾角的通道爬升，物料在碟盘上移动翻滚前行，较硬、较大的纸板会一直爬行出该设备，较软、较小的物料将会在碟盘与碟盘的间隙中落入下方收集输送，从而将碟盘上方的黄纸板分选出来。筛下混合物进入下道分选工序，碟形筛分选时产生粉尘 G2。

(3) 弹跳筛

弹跳分选筛在驱动电机的作用下，通过主动轴、被动轴、偏心轮组成的主被动曲轴机构与支撑座和筛板连接形成平行四杆机构，筛板产生类似于跳弹的往复圆周运动。物料受弹跳筛倾斜角度影响各有不同，这取决于它们不同的攀爬力（克服重力的能力）和不同的弹跳行为之间的关系。将物料分为三种，第一种是可滚动的、尺寸稳定的物体、空心 3D 物料，遵循弹跳原理，在筛板后端被射出（如：小中空、硬质包装物）；第二种是薄膜和其它尺寸不稳定的 2D 物料，由于其攀爬力，爬升到筛板的上端并溢出（如：纸张、薄膜），2D 物料

可通过人工在线分选进行进一步细分；第三种是细小物料，通过筛孔掉落（如：废纸渣、瓶盖、其他小粒径物料）。弹跳筛通过调节筛盘的角度，可以调节分选精度。弹跳分选机通常安装在垃圾回收系统的自动分拣线的起始机器，以提高可回收废弃物的类型分离器的分离效率。弹跳筛全封闭防尘，弹跳筛分选时产生粉尘 G3。

（4）磁选

磁选机由高性能稀土永磁磁芯、自卸皮带、减速电机、框架、驱动滚筒等部分组成，用于从非磁性物料中自动清除 0.1-25kg 重的磁性物质。其内部磁路采用计算机模拟设计、完善的双磁极结构，保障整机在恶劣环境中无故障长期运行。该过程可分选出铁制品。

（5）涡电流分选

涡电流分选机主要用于从工业和生活废料中回收铁金属及有色金属，涡电流分选机由永磁滚筒、物料输送系统（包括物料输送带、输送带驱动滚筒及减速电机）组成，工作时，在分选磁辊表面产生高频交变的强磁场，当有导电性的有色金属经过磁场时，会在有色金属内感应出涡电流，此涡电流本身会产生与原磁场方向相反的磁场，有色金属（如铜、铝等）则会因磁场的排斥力作用而沿其输送方向前进，实现与其它非金属类物质的分离，达到分选的目的；其主要区分判据是物料导电率和密度的比率值，比率值高的较之比率低的物料更易分离。对多种有色金属有良好的分选效果，能有效地将非金属物料与铁磁性金属及有色金属实施自动分离，可分离金属颗粒跨度大，常规为 3mm 到 100mm 之间。

（6）光电分选

光电（传感器）分选使用电子 X-射线源发出宽频辐射，射线穿透物料后进入到配有 DUOLINE 双线独立光谱传感器的 X-射线相机，相机所采集的数据将通过 TITECH 高速 X-射线处理系统进行分析，物料由此得以识别，且不受厚度影响。传感器根据各种材料的特性来识别，通过物料颜色、材质等特性进行分选分类，主要可分选出 PET、PP、ABS、纸张等固废。该设备可适应很多原料变化，自动化程度高，设计考虑全自动化的分选中心，可通过远程和本地来操作设备，产线连续有序，设计尽量减少人工操作，从而减少人工操作引起的不确定性对产品质量的影响，从而使最终产品质量标准化和稳定化。

（7）比重分选

弹跳筛筛下物采用比重分选机分选，设备主要由离心风机、转动滚筒的分离单元、输送带以及连接着的沉降室组成。分选物在台面振动和气流共同作用下相对台面作复杂的三向流动即纵向环流、横向顺流和偏析流动，使物料从进料口移向出料口时在纵向上形成不同等级

的物料组合。如气流能将较轻的物料（如纸片、塑料袋、薄膜等）向上带走或水平方向带向较远的地方，而重物料则由于上升气流不能支持它们而降落，或由于惯性在水平方向抛出较近的距离。

(8) 打包

分选出的固废进入打包机打包，液压动力打包机的引线框由4套引线装置组成，完整的引线框架悬挂在压缩框架的中心轴上，利用液压马达的驱动力，引线框架相对于压缩框架水平移动，压缩框架是底部带有轮子的焊接结构，由液压缸驱动，随着导轨水平移动，升降架由两根横梁螺栓连接，升降架在两个液压缸的驱动下垂直移动；压缩框架有4个包装头，1个引线装置，每个包装头是相同的，可互换的；引线框架的4个引线装置，与压缩框架的4个包装头相对应，每套设备包括引线装置和张紧装置；导轨由耐磨钢制成，压缩框架水平和垂直移动，引线框架水平移动。打包规格为1米×1米×1米。

不可回收分选工艺：

不可回收物首先采用人工分拣，输送带两侧均设置密封板，底部采用接料板接料，防止输送中漏料、撒料，人工挑选出的不可回收物中送入自动分选线，分出可燃物、不可燃物、填埋物，并分区进行贮存，将可燃物打包，可填埋物不需打包直接进入临时暂存区待清运。

综上可知本项目分选流程采用人工分选为辅，机械分选为主的方式，能够充分地分离出金属、可再生利用的高价值塑料、纸及纸箱、高热值的可燃物等资源及残余的无再利用价值的废弃物，整个生产线分拣准确率达到90%以上，提高了垃圾分选的有效性。

在整个固废卸料、分拣过程中会产生少量固废夹带的异味。

表 5-1 污染物产生环节汇总表

类别	编号	产生工序	污染物名称	备注
废气	G1	卸料	粉尘、恶臭	集气罩+布袋除尘装置+生物除臭喷淋设施
	G2、G3	自动分选线	粉尘、恶臭	集气罩+布袋除尘装置+生物除臭喷淋设施
废水	/	生活污水	COD、氨氮、总氮、总磷、SS	接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理
噪声	/	生产	噪声	隔声、减震
固废	/	分拣	不可回收焚烧物	委外焚烧处置
			可回收利用物	外售
			不可回收填埋物	委外填埋
	废气处理	废过滤布袋	委外处置	
	储存	废包装桶	委外处置	

污染物产生分析：

1、施工期污染物产生分析

由于本项目利用已建闲置厂房进行生产，施工期对车间内部进行分区改造，安装生产设备和废气治理设备，车间室内装修，施工期约3个月。施工期主要产生废水、噪声和固废。

(1) 施工期废水

施工期废水主要为设备安装员工的生活污水，预计人员5人，生活用水量按60L/(人·天)计算，生活污水产生量为0.255m³/d，接入苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理达标后排放。

(2) 施工期噪声

建设期主要施工机械设备的噪声源强见下表，当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加3-8dB(A)，一般不会超过10dB(A)。

表 5-2 施工期设备源强表

声源	声源强度[dB(A)]
电钻	100-105
电锤	100-105
手工钻	100-105
无齿锯	105

在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第77号，1997年3月1日）规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民。另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。

(3) 施工期固废

施工期固废主要为施工人员的生活垃圾和设备废包装物，预计生活垃圾产生量为5kg/d，废包装物10kg/d。其中生活垃圾由环卫部门定期清运，废包装物外售综合利用。

2、营运期污染物产生分析

(1) 废水

本项目生产工序均在车间内进行，车间地面与设备无需清洗，无生产废水产生及排放，废水主要为职工生活污水。

本项目新增职工35人，生活用水以100L/人·天计，则生活用水量约1155m³/a，生活污水按用水量的80%计，则本项目生活污水排放量为924m³/a。本项目水污染物产生情况详见下表。

表 5-3 水污染物产生情况

废水来源	编号	污染物名称	产生情况			治理措施	排放去向
			废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a		
生活污水	/	COD	924	400	0.37	生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理	仪塔河
		SS		300	0.28		
		NH ₃ -N		30	0.028		
		TN		40	0.037		
		TP		3	0.0028		

2、废气

本项目废气主要为卸料、分拣过程产生的粉尘和固废夹带的异味。

(1) 粉尘

一般废料在卸料、分拣过程会引起灰尘的浮动产生少量粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）可知，原料装卸以及分拣过程产生的扬尘按 0.01kg/t 物料计算，本项目物料用量为 25 万 t/a，则产尘量约为 2.5t/a。本项目卸料与分拣过程均在生产车间内进行，卸料区上方设置集气罩，分拣设备上方设置集气罩，废气收集率 90%，收集后废气进入布袋除尘装置处理，除尘效率 95%，尾气通过 15m 高排气筒 P1 排放，少量未捕集的废气在车间内无组织排放。

(2) 异味

本项目一般固废会产生微量异味，本身不一定具有毒性，但会使人产生不快感，长期遭受恶臭污染，会影响居民的生活，严重时会使人生恶、呕吐，甚至会诱发某些疾病。本项目在收集一般固废时拒绝收集存在恶臭的一般固废，从源头杜绝带有恶臭的一般固废，带有微量异味的固废在分拣和暂存时通过自动雾化喷淋除臭装置喷洒生物除臭剂消除异味。主要设置点位于固废卸货区、自动分拣线、固废贮存区。

项目营运后项目废气源强汇总见下表。

表 5-4 项目废气源强汇总表

序号	污染物名称	产生工序	风量 m ³ /h	产生量 t/a	污染防治措施
1	颗粒物	卸料	5000	0.75	集气罩收集至布袋除尘装置处理，尾气通过 15m 高排气筒 P1 排放，车间强制通排风
2	颗粒物	分拣	15000	1.75	

3、噪声

项目噪声源主要为各种生产设备运行时产生的噪声，项目噪声源强情况详见下表。建设单位拟采取的主要噪声防治措施如下：建筑物阻隔、距离衰减、绿化吸声等，经采取相应消

声隔声等防治措施后，车间混响噪声对厂界外环境之噪声最大贡献值为 60dB(A)。

表 5-5 本项目噪声源强

序号	生产线/设备名称	数量 (台/套)	声级值 dB (A)	所在车间	治理措施	降噪效果 dB (A)	距厂界位置 m
1	打包机	5	75	生产车间	车间隔声 罩、消声器、 建筑物阻 隔、距离衰 减、绿化吸 声等	-20	10 (N)
2	脱标机	2	75	生产车间		-20	10 (W)
3	切碎机	4	80	生产车间		-25	20 (N)
4	拣选分选机	4	80	生产车间		-20	15 (S)
5	称重系统	1	75	生产车间		-20	10 (N)
6	分离机	2	80	生产车间		-20	15 (E)
7	压块机	2	80	生产车间		-20	15 (W)
8	风机	1	80	生产车间		-20	15 (N)

4、固体废物

本项目涉及的固体废弃物主要有：可回收类、不可回收类和生活垃圾。其中不可回收类分为不可回收焚烧物和不可回收填埋物。

(1) 可回收类：本项目分拣出的金属、塑料、硬纸板、木材约 4 万吨，外售有资质单位综合利用。

(2) 不可回收焚烧物：本项目分拣出的废布、废皮革、废包装袋等，约 20 万 t/a，送有资质单位焚烧处置。

(3) 不可回收填埋物：本项目分拣出的岩棉、泡沫、石膏板等，约 1 万 t/a，送有资质单位填埋处置。

(4) 生活垃圾：来源于职工生活，项目员工定额为 35 人，年工作 330 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，生活垃圾产生量为 11.55t/a，由环卫部门清运。

(5) 布袋收尘：来源于布袋除尘装置，粉尘收集量约 2.14t/a，属于不可回收填埋物。

(6) 废包装桶：液压油和除臭剂的废包装桶约 0.1t/a，委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》的要求及规定，项目副产物判定结果汇总见下表。

表 5-6 本项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	非固体废物	判断依据
1	生活垃圾	职工生活	固	生活残余物	11.55	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB3433)
2	可回收类	分拣	固	金属、塑料、硬纸板、木材等	4 万	√	/	
3	不可回收焚	分拣	固	废布、废皮革、废包	20 万	√	/	

	烧物			装袋等				0-2017)
4	不可回收填埋物	分拣	固	岩棉、石膏板、泡沫等	1万	√	/	
5	布袋收尘	废气处理	固	粉尘	2.14	√	/	
6	废包装桶	储存	固	微生物、矿物油	0.1	√	/	

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2021年），判定其是否属于危险废物，其结果分析见下表。

表 5-7 营运期固体废物分析结果汇总表

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	估算产生量（吨/年）
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	生活残余物	危险废物名录鉴别	/	/	/	11.55
2	可回收类	一般固废	分拣	固	金属、塑料、硬纸板、木材等		/	/	/	4万
3	不可回收焚烧物	一般固废	分拣	固	废布、废皮革、废包装袋等		/	/	/	20万
4	不可回收填埋物	一般固废	分拣	固	岩棉、石膏板、泡沫等		/	/	/	1万
5	布袋收尘	一般固废	废气处理	固	粉尘		/	/	/	2.14
6	废包装桶	危险废物	储存	固	微生物、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.1

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 5-8 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	储存	固	微生物、矿物油	微生物、矿物油	一年	T/In	委托有资质单位处置

5、“三本账”汇总表

表 5-9 本项目污染物产生、削减、排放一览表（t/a）

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	有组织	颗粒物	2.25	2.14	0.11
	无组织	颗粒物	0.25	0	0.25

		臭气浓度	/	/	/
废水	生活污水	废水量	924	0	924
		COD	0.37	0	0.37/0.046
		SS	0.28	0	0.28/0.009
		NH ₃ -N	0.028	0	0.028/0.005
		TN	0.037	0	0.037/0.014
		TP	0.0028	0	0.0028/0.0005
固废	一般固废		250002.14	250002.14	0
	危险废物		0.1	0.1	0
	生活垃圾		11.55	11.55	0

注：/前为接管量，/后为排入外环境的量

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源 (编号)		污染物 名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放 去向
大气 污染物	有 组织	P1 20000 m ³ /h	颗粒物	42.6	2.25	2.13	0.042	0.11	大气
			无组织	颗粒物	/	0.25	/	0.095	
		臭气浓度	/	/	/	/	/		
类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向		
水 污 染 物	生活污水 924t/a	COD	400	0.37	50	0.046	生活污水接管至 苏州市吴江经济 技术开发区运东 污水厂处理		
		SS	300	0.28	10	0.009			
		氨氮	30	0.028	5	0.005			
		TP	3	0.0028	0.5	0.0005			
		TN	40	0.037	15	0.014			
类型	排放源 (编号)	污染物 名称	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 物	职工生活	生活垃圾	11.55	11.55	/	0	/		
	分拣	可回收类	4万	0	4万	0			
	分拣	不可回收焚 烧物	20万	20万	/	0			
	分拣	不可回收填 埋物	1万	1万	/	0			
	废气处理	布袋收尘	2.23	2.23	/	0			
	储存	废包装桶	0.1	0.1	/	0			
噪 声	噪声源	设备台数	源强 dB(A)	治理措施	治理效果				
	生产设备	20	70~80	合理布局,采 用隔声、减震 垫、绿化吸声 等措施	厂界噪声达标				
主要生态影响									
无									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目为新建项目，在现有闲置厂房内安装设备并进行调试，无土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。但设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)。因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应采用低噪声的机械，并且夜间不施工，从而减轻对周围环境的影响。设备安装期的影响较短，随着安装调试的结束，环境影响随即停止，历时短。因此，本次环评不对施工期环境影响做进一步分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目废气主要为卸料、分拣过程产生的粉尘及固废夹带的异味。

粉尘经集气罩收集至布袋除尘装置处理后通过一根 15m 高排气筒 P1 排放；异味经自动雾化喷淋除臭装置喷淋除臭剂后消除异味，在加强通风的情况下对车间环境的影响不大。本项目废气收集走向详见下图：

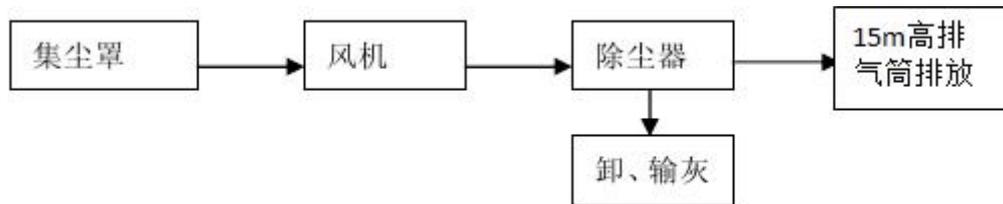


图 7-1 项目废气收集处理流程图

1.1 废气收集治理措施及技术可行性分析：

(1) 粉尘收集治理措施及技术可行性分析

本项目产生的粉尘通过集气罩收集，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L：

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

式中

X 一集气罩至污染源的距(米)；

F 一集气罩罩口面积(m²)；

V_x 一控制风速(m/s)。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822019)》废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，本项目卸料区和分拣线（4 台切碎机、4 台分选机、2 台分离

机)上方设置集气罩,卸料区集气罩尺寸为1.5m*1.2m,为矩形上部伞形罩,在离卸料车辆上方约0.5m处,控制风速0.4m/s,则经计算卸料区集气罩风量为4392m³/h,考虑风量损失,则修补废气处理系总风量为5000m³/h;分拣线集气罩尺寸为1m*0.8m,为矩形上部伞形罩,在离设备上方约0.2m处,控制风速0.4m/s,则经计算分拣线每个集气罩风量为1440m³/h,总风量为14400m³/h,考虑风量损失,则修补废气处理系总风量为15000m³/h,在此基础上废气收集效率可以达到90%。

布袋除尘装置主要技术指标详见下表。

表 7-1 布袋除尘装置主要技术指标

装置名称	布袋除尘装置
设计处理风量	20000m ³ /h
设计进气温度	45℃
设计风速	1.5m/min
过滤面积	600m ²
功率	6kw
设计风阻	980~1570Pa
处理效果	95%

本项目布袋除尘装置复合《袋式除尘工程通用技术规范》相关要求。

工程实例论证:根据2019年10月江苏微谱监测技术有限公司《苏州菲特威尔木结构房屋有限公司年产成套家具600套项目竣工环境保护验收监测报告》,该公司生产过程产生的粉尘经集气罩收集后由中央布袋除尘系统处理后通过15m高(1#)排气筒排放,进口浓度为3.5mg/m³,出口浓度为ND,处理效率在95%以上。

(2) 异味治理措施及技术可行性分析

为消除本项目固废夹带的异味,在固废卸货区、自动分拣线、固废贮存区设置自动雾化喷淋除臭装置,喷淋除臭系统由工作药箱、过滤器、自动增压泵、供液管路、雾化系统和控制系统等部件组成。间歇运行,常规情况下,雾化喷头每隔5分钟工作1次,1次工作5秒钟,整套设备占地面积小,易于安装。

除臭剂中的有效分子(双键等活性基团)含有活性成分,经雾化后的植物液以细雾形态进入空气中或吸附到被处理物表面,能有效捕捉异味分子,一旦异味分子被吸收或者进入植物液的细雾中,植物液中的活性成分会和异味分子发生聚合、分解、取代、置换和加成等化学反应,达到去除异味的目的。反应的最后产物为无害的分子,如水、氧、氮等等,从而达到有效除味的目的,不会造成对环境的二次污染。

工程实例论证:雾化喷淋生物除臭广泛应用于垃圾站和废水处理站,除臭率90%以上。

参考工程《吴江市盛泽水处理发展有限公司（南霄分公司）项目》废气采用生物除臭喷淋，去除效果较好，臭气浓度可达标排放。

综上，本项目废气收集治理措施从技术上是可行的，产生的废气可得到有效治理，达标排放，对周围大气环境影响较小。

1.2 大气环境影响预测：

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进行估算，在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下对本项目废气进行预测，计算出各污染物最大落地浓度及占标率，进而判定评价等级，具体如下：

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 估算模型，参数见下表。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	832739
最高环境温度		40.5 °C
最低环境温度		-10.6 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

根据工程分析，本项目有组织排放源强见表 7-3，本项目无组织排放源强见表 7-4。

表 7-3 本项目污染源有组织排放一览表

排气筒编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标(m)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流量(m³/s)	烟气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h)
		X	Y								
P1	颗粒物	287757	3433588	4	15	0.4	5.56	25	2640	正常	0.042

表 7-4 本项目矩形面源参数表

污染源名称	污染物名称	面源起点坐标(m)		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角°	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h)
		X	Y								
车间	颗粒物	/	/	4	40	30	0	5	2640		0.095

采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) AERSCREEN 点源、面源估算模

式预测生产车间有组织、无组织排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响。本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D10%预测结果如下：

表 7-5 P_{max} 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	D10% (m)
排气筒 P1	颗粒物	450	1.8748	0.416622	/
生产车间	颗粒物	450	2.2248	0.4944	/

本项目 P_{max} 最大值出现为面源排放的颗粒物，P_{max} 值为 0.4944%，C_{max} 为 2.2248 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不需设置评价范围，不进行进一步预测与评价。由此可见，本项目建成后废气不会对外环境产生明显不良影响。

1.3 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)之规定，无组织排放的有害气体应核算其大气环境保护距离。根据本项目实际情况，计算本项目所需设定大气环境保护距离。具体计算参数及结果见下表。

表 7-6 项目大气环境保护距离计算依据及结果

面源排放单元	污染物名称	面源高度 (m)	面源面积 (m^2)	污染物排放速率(kg/h)	评价标准 (mg/m^3)	标准来源	计算结果
生产车间	颗粒物	5	1200	0.095	0.45	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	无超标点

由计算结果可知，本项目厂界范围内无超标点，即在本项目厂界处颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足其质量标准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保护距离。

1.4 卫生防护距离

考虑到本项目生产过程中有少量的无组织废气排放，本报告对该项目生产过程中产生的无组织废气排放源计算其卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式：

$$Q_c = \frac{1}{C_m} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

C_m—标准浓度限值，mg/Nm³

L—工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与

居住区之间的距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

ABCD——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）表5中查取；

Qc—无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。卫生防护距离所用参数和计算结果见表7-12。

根据卫生防护距离计算公式计算的无组织排放单元排放的主要污染物的卫生防护距离列于下表。

表 7-7 卫生防护距离计算依据

无组织排放单元	污染物名称	A	B	C	D	C (mg/m ³)	Qc (kg/h)	计算结果 (m)	L 取值 (m)	最终确定(m)
研发车间	颗粒物	400	0.010	1.85	0.78	0.45	0.095	15.705	50	50

如果有一种以上污染物，单独计算并确定的卫生防护距离相同，则提一级；根据上表计算结果，本项目研发车间的颗粒物卫生防护距离计算取值均为 50 米，所以本项目以生产车间边界为起点设置 50 米卫生防护距离，根据现场勘查，本项目周围环境满足项目卫生防护距离要求，卫生防护距离范围内无居民等敏感保护目标，无组织排放的废气对周围环境影响在可控制范围内，今后在该范围内不得新建居民、医院、学校等敏感保护目标。

针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率，从而使空气环境达到标准要求，也不会有异味影响周围居民。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

1.5 大气环境影响评价自查表

表 7-8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级□	三级√
	评价范围	边长=50km□	边长 5~50km□	边长=5km√
评价因子	SO ₂ +NO ₂ 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500 t/a□
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (非甲烷总烃、PM ₁₀)		包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √

子									
评价标准	评价标准	国家标准√		地方标准□		附录 D□		其他标准√	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区√		一类区和二类区□			
	评价基准年	(2018)年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据√		现状补充监测□			
	现状评价	达标区□				不达标区√			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型 □	其它 □	
	观测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km□		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5□			
	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} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常排放短期浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{本项目} 最大占标率≤100%□			C _{本项目} 最大占标率>100%□		
	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%□				k>20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(非甲烷总烃、颗粒物)		有组织废气监测√ 无组织废气监测√		无监测□			
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位数 ()		无监测√			
评价结论	环境影响	可以接受√ 不可以接受□							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							

论	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.36) t/a	VOCs: () t/a
---	---------	---------------------------	---------------------------	-----------------	---------------

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

2、水环境影响分析

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，本项目仅排放生活污水，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下表。

表 7-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	苏州市吴江区经济技术开发区运东污水处理厂	连续排放 流量稳定	/	/	/	DW001	是	■企业总排 口雨水排放 口清净下水排放 口温排水排放 口车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 7-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120.89334	31.042692	0.0924	苏州市吴江区经济技术开发区运东污水处理厂	连续排放 流量 不稳定	/	苏州市吴江区经济技术开发区运东污水处理厂	COD	400
									SS	300
									NH ₃ -N	35
									TP	5

表 7-11 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/(t/d)	全厂日排 放量/(t/d)	新增年排 放量/(t/a)	全厂年排 放量/(t/a)
1	DW001	COD	400	0.0011	0.0011	0.37	0.37
2		SS	300	0.0008	0.0008	0.28	0.28
3		NH ₃ -N	30	0.00008	0.00008	0.028	0.028

4		TN	40	0.000011	0.000011	0.037	0.037
5		TP	3	0.000008	0.000008	0.0028	0.0028

2.2 区域污水厂接管可行性分析

根据前述分析，本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理，达标后排入仪塔河；雨水排入雨水管网。

苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂采用 CASS 处理工艺，具体处理工艺流程详见下图：

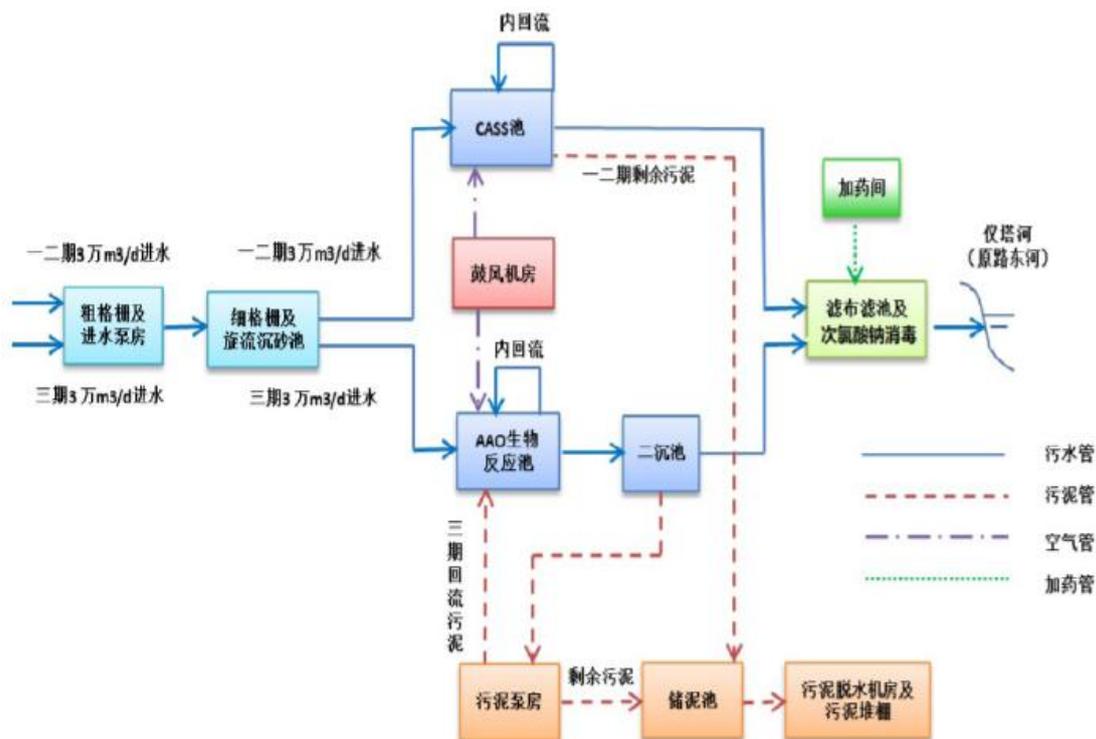


图 7-2 苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂污水处理工艺流程图

苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂共有三期工程，一期工程设计处理能力为 1 万 t/d，二期工程设计处理能力为 2 万 t/d，三期工程设计处理能力为 3 万 t/d，目前尚有余量 1.4 万 t/d，项目废水排放量占污水处理厂接管余量比例较小，可以接纳项目产生的生活污水，且项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、NH₃-N、TP，浓度均可达到进水标准，可生化性好，污水处理厂能做到达标排放，对周围水体的影响在可控制范围内，不会改变仪塔河水质，不会影响其正常使用功能。

2.3 地表水环境影响评价自查表

表 7-12 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影	影响类型	水污染影响型√；水文要素影响型□

响 识 别	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜區□；其他□		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放□；间接排放□；其他□		水温□；径流□；水域面积□
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物□；pH值□；热污染□；富营养化□；其他□		水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级□；二级□；三级 A □；三级 B √		一级□；二级□；三级□	
现状 调 查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源	排污许可证□；环评□；环保验收口；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；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□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		()	监测断面或点位个数 () 个
现状 评 价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类□；IV类□；V类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□ 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标□；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标□；不达标□ 水环境保护目标质量状况□：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□		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 () km ²		
	预测因子	()		
影响 预 测	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□		
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污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 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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/（mg/L）
		（COD）		（0.37）		（400）
		（SS）		（0.28）		（300）
		（氨氮）		（0.028）		（30）
（TN）		（0.037）		（40）		
（TP）		（0.0028）		（3）		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	/	/	/	/	/	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（）		（厂区总排口）	
监测因子	（）		（COD、SS、氨氮、TP、TN）			
污染物排放清单						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、噪声环境影响分析

本项目现有厂区所在功能区属于GB3096规定的3类声环境功能区，所占地块为工业用地，项目建设前后厂界周围200m范围内的噪声敏感点变化较小，对照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）的规定，确定声环境影响评价等级为三级，评价范围为厂界周围200m范围。

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80-85dB(A)左右。项目应将生产设备设置在厂房内。因此本评价可以对项目的厂界进行昼间声环境影响分析。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：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， \bar{a} 取0.05（按照水泥墙进行取值）。

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL ——建筑物隔声量，20dB。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声压级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中： L_{pT} ——总声压级，dB；

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强，dB。

(2) 预测结果

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：

表 7-13 声环境影响预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点	贡献值	背景值		叠加后		执行标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	北厂界	48.9	55.5	44.5	56.36	50.25	65	55
2	西厂界	49.4	58	46.5	58.56	51.2	65	55
3	南厂界	49.0	56.5	45	57.21	50.46	65	55
4	东厂界	48.1	54.4	43.5	55.31	49.39	65	55
5	邱舍村	46.5	53.5	43.5	54.29	48.26	65	55

由预测结果可知，该项目噪声源经有效控制后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求。对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

项目固废处置本着“资源化、减量化和无害化”的原则，采用委外处置方式进行处理，具体见下表。

表 7-14 项目固体废物产生和排放情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式
1	可回收类	分拣	一般固废	/	4 万	外售有资质单位综合利用
2	不可回收焚烧物	分拣	一般固废	/	20 万	委托有资质单位处置
3	不可回收填埋物	分拣	一般固废	/	1 万	委托有资质单位处置
4	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	11.5	环卫部门处理
5	布袋收尘	废气处理	一般固废	/	2.14	委托有资质单位填埋处理
6	废包装桶	储存	危险废物	900-041-49	0.1	委托有资质单位处置

4.1 固废堆放、贮存场所的环境影响分析

厂内设置 1100m² 一般固废临时贮存场，最大存储量 3000 吨，项目一般固废合计 25 万 t/a，基本每日清运 1 次。

厂内设置 10m² 危废仓库，危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》

(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53号)等相关规定执行。危险废物临时堆场地面涂刷防腐、防渗涂料,防止污染土壤及地下水。本项目固废贮存场所(设施)基本情况一览表如下:

表 7-15 本项目固废贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存处	废包装桶	HW49	900-041-49	车间东侧	10m ²	堆放	2t	1年
2	一般固废贮存场	可回收类	/	/	车间北侧	160m ²	堆放	480t	1日
3		不可回收焚烧物	/	/	车间北侧	800m ²	堆放	2400t	1日
4		不可回收填埋物	/	/	车间北侧	40m ²	堆放	120t	1日

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,危废暂存场所设置主要要点分析如下表。

表 7-16 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《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,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置。	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《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,采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置,其顶端距离地面200cm处,材料及尺寸:底板采用5mm铝板、底板120cm×80cm,严格按照规范设置公开内容;危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌:顶端距离地面200cm处,材料及尺寸:采用5mm铝板,不锈钢边框2cm压边,尺寸:75cm×45cm,三角形警示标志边长42cm,外檐2.5cm,并严格按照规范设置公开内容;规范设置包装识别标签,底色为醒目的桔黄色,文字样色为黑色,字体为黑体,尺寸:粘贴式标签20cm×20cm,系挂式标签10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为废	规范设置,符合规范要求。

		包装桶，危废贮存过程基本不产生废气，故无须设置气体导出口及气体净化装置。	
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。	规范设置，符合规范要求。
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目涉及的危险废物类别均为 HW49，涉及固态。拟进行分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散等措施。	规范设置，符合规范要求。
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 1 年。	规范设置，符合规范要求。
7	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。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理。	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目不涉及不相容的危险废物混情形。	/
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目危险废物均为固体。	/
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	规范设置，符合规范要求

	废物贮存污染控制标准》		
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	本项目不涉及盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物不相容情形。	/
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路，故不在这些防护区域范围内。	/
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废暂存处地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；并满足最大泄漏液态物质的收集；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	规范设置，符合规范要求
14	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废暂存处单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	规范设置，符合规范要求

本项目固废成分较复杂，建议一般固废贮存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单关于II类工业固废贮存要求和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求设置。

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、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

III、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

IV、应设计集排水设施。

V、为防止一般工业固体废物和的流失，应构筑堤土墙等设施。

VI、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

4.2 固废运输过程的环境影响分析

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》，危险废物的转运必须填写“五联单”，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。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，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。并根据《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）企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存。

综上，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。

5、土壤环境影响分析

本项目主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业—设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造—其他（III类）”。本项目建设项目占地面积约 0.98hm²，占地规模为小型（≤5hm²），本项目周边无农田，距离东南侧 210m 有一处敏感目标邱舍村，土壤环境敏感程度为较敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-17 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

本项目主要为标识标牌的生产，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产”中“152、

工业固体废物（含污泥）集中处置”，本项目收购处置的固废属于第 I 类一般工业固体废物，项目类别为 III 类，地下水环境敏感程度为不敏感。

表 7-18 建设项目评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I	II	III
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据上表，判定本项目地下水评价工作等级三级，拟采用类比法进行预测。

本项目无生产废水产生及排放，厂区生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理。本项目贮存和分拣线全部位于室内，项目对地下水产生的不利影响很小。

区域场地地层分布主要特点简述如下：

第①层填土，杂色，场地东侧浅部含砖块、混凝土块等建筑垃圾，场地西侧现状有大面积积水，浅层含腐质物。深部以粘性土为主，夹少量杂志，层厚在 0.4m~2.2.m 之间，平均厚度为 1.00m，图纸不均匀。

第②层粉质粘土，灰黄~青灰色，局部夹粉性土，含氧化铁斑点，软塑~可塑状态，中等压缩性，层顶标高 1.86m~-0.99m 之间，层厚在 0.7m~4.7m 之间，平均厚度为 1.75，土的工程性质一般，场地内分布尚稳定。

第③层淤泥质粉质粘土，灰色，含云母碎屑、有机质等，流塑状态，高等压缩性，层顶标高在 0.14m~-4.26m，层厚在 6.4m~18.00m，平均厚度为 13.27m，工程性质差，场地分布厚度变化较大。

第④层粘土，灰黄色，含铁锰质结核，可塑状态，中等压缩性，层顶标高在-14.16m~-23.29m 之间，层厚在 1.00m~7.10m 之间，平均厚度为 3.71m，土的工程性质尚可，场地内分布厚度变化较大。

第⑤层粘质粉土，褐黄色，局部夹粘性土，密实，中等压缩性，层顶标高在-19.04m~-24.70m 之间，层厚在 2.85~8.00m 之间，平均厚度 4.42，土的工程性质较好，场地分布较稳定。

第⑦层粉质粘土，青灰色，含云母碎屑、有机质，软塑状态，中等压缩性，层顶标高在-24.16~-28.00m 之间，层厚在 1.5m~9.20m 之间，平均厚度为 4.49m，土的工程性质上课，场地分布厚度变化较大。

第⑧层粘质粉土，灰色，局部夹粘性土，密实，中等压缩性，层顶标高在-27.22m~-34.23m之间，层厚在 2.4m~7.7m 之间，平均厚度为 4.00m，土的工程性质尚可，场地分布较稳定。

第⑨层粉质粘土，灰色，局部夹粉性土，含云母碎屑、有机质，软塑状态，中等压缩性，层顶标高在-30.02m~-37.59m 之间，本次勘察深度内未钻穿，土的工程性质尚可，场地分布较稳定。

区域水温地质条件：

吴江地下水类型主要为松散盐类孔隙水，根据地下水的赋存条件、水埋性质、水力特征及含水层的空间分布与形成时代，可将区内含水层组划分为浅层地下水含水层（组）和第 I、第 II、第 III 承压含水层（组）。

（1）浅层地下水含水层（组）

至目前为止，关于浅水层地下水的定义在国际上尚未统一，不同地区，浅层地下水的补、径、排条件不同，深度范围也有所区别。根据吴江浅层地下水的水文地质条件，确定浅层地下水为积极参与浅部水循环交替的地表水 60m 以潜水和微承压水。

孔隙潜水含水层在区内广泛分布，岩性为第四系全新统灰色、黄褐色粉质粘土、粉土，埋深一般在 10m 以浅，单井涌水量一般小于 50m³/d。水位埋深一般在 1.0~1.5m 之间，接受大气降水和地表水体补给，其动态受大气降雨的影响较大，年变幅约 1.0m，为区内民井开采层位。

微承压水含水层除基岩山区及山前地段缺失外，其余地段均有分布，其与上覆潜水含水层之间水流关系密切。岩性以粉砂为主，其次为粉细砂，局部为粉质粘土夹粉砂。含水层顶板埋深 8~12m，砂层厚度变化较大，一般 5~25m，单井涌水量 50~300m³/d，局部厚度较大地段，单井涌水量大于 300m³/d。

据水质分析资料，工作区潜水、微承压水因受全新世及晚更新世海侵影响，水化学特征变化较大，潜水在平望、震泽、八都、南麻等地分布有矿化度（TDS）大于 1 克/升的微咸水，微承压水除同里镇东部屯村一带矿化度小于 1 克/升外，大部分地区矿化度（TDS）超出 1 克/升。

（2）第 I 承压含水层（组）

为晚更新世早期海侵期间滨海相沉积，含水砂层具面状稳定分布特点，为灰色细砂、中细砂，结构松散，分选性好，透水性好，顶板埋深一般 50~60m，底板埋深 80~100m 左右，

厚度变化于 10~40m 之间。据钻孔勘探与水井资料显示，在芦墟、金家坝、同里一线及其东北部带含水砂层厚度较大，富水性较好，单井涌水量一般大于 1000m³/d；而在西南盛泽、平望、菀坪等地厚度较薄，大多与 II 承压混合开采，推测其水量约为 300—1000m³/d。该含水砂层水质总体较好，除八坼、同里、屯村等局部受海侵影响有微咸水存在外，大部分地区以 HCO₃·Cl—Na(Ca)型淡水为主。目前，该含水层（组）开采量不大，水位埋深一般在 10~20m 之间。

（3）第 II 承压含水层（组）

区内第 II 含水层组为中更新河湖相砂层。芦墟、北库、松陵一线东北，属古河床沉积，含水层埋藏于 100~160m 之间，厚度大，一般大于 20m，厚度处达 30 余米，颗粒较粗，以细中砂为主，局部含粗砂。单井涌水量大，一般均大于 1000m³/d，矿化度 <1 克/升，为淡水。

芦墟、北库、松陵一线西南地区，属于太湖山区河流级湖泊沉积，砂层厚度变化大，其分布呈北东—南西向带状分布，含水层埋藏于 80~150m 之间。在八坼一带砂层厚度最小，小于 5 米，单井涌水量小于 300m³/d，其它各地多在 300~1000m³/d 之间，矿化度 <1 克/升，为淡水。

（4）第 III 承压含水层

区内第 III 承压含水层组由下更新系统（Q1）河湖相沉积物组成，由于区内较深的井孔较少，仅在松陵、芦墟、梅堰、八坼、盛泽等有少量井孔，对该层有所揭露。根据揭露情况，在松陵与芦墟东部，砂层厚度最薄为 2~3m，为粉细砂；在芦墟镇北砂层厚度为 13.36m，在梅堰与盛泽砂层厚度达 24~36m，颗粒也变粗，为细中砂，中粗砂。单井涌水量在盛泽可大于 2000m³/d，在梅堰矿化度 1.06~1.09 克/升，为微咸水，根据浙江王江泾化验资料，推测盛泽应为淡水。

地下水补给：本区余量充沛，潜水动态与大气降水密切相关，潜水接受雨水、地表水体的补给。并对微承压水有越流补集作用，但潜水更新的速度要远大于微承压水。微承压水同样接受大气降水的补给影响，但不是直接性的被补层位，而是由潜水越流补给微承压水。地表水体的入渗、侧向补给。由于区内地势平坦，潜水水力坡度极小，含水层渗透性较低，径流条件微弱。由于微地貌的变化，地表水流一般从高处向低洼处径流。而地势较高的地区和地势较低的地区的地下水位埋深相差不大，因此潜水水力坡度较小，河流湖泊对潜水的侧向补给作用往往局限于河流湖泊附近。潜水埋藏浅，水力坡度小，蒸发消耗、向微承压含水层

越流是潜水的主要排泄方式。在水网密度很高的地区，潜水水位较高，蒸发量相对较大。在雨季，地下水排泄途径短，过水断面较大，向地表水体的排泄成为潜水的主要排泄方式。

由于本项目建设区包气带防污性能分级为“中”，建设场地含水层属于“中”污染，因此污染物在地下水中污染扩散相对较慢。本项目在处置过程中不使用液态化学品，也无液态危险废弃物产生，本项目危废暂存间采用了严格的防渗措施，防止跑、冒、滴、漏的废液渗透，可以较好地隔绝地下水和有害物质，对厂区周围地下水影响较小。

根据本项目工程特点，有可能对土壤和地下水产生污染的途径是危险废物贮存场的存水渗透到地下而造成的。为了有效防止上述事故的发生，本项目采取以下污染防治措施：

采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，一般固废场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准要求》(GB18599-2001)》要求设计。危险废物暂存场应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中要求设置防漏、防渗措施，确保危险废物不泄漏或者渗透进入地下水。此外，严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入地下水。

综上所述，在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、防渗等措施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生。

7、环境风险分析

(1) 评价等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中规定的重大危险源辨识原则，本项目所用的原辅料不涉及附录 B 中相关的风险物质。

故本项目环境风险潜势为 I。

表 7-19 环境风险评价等级划分依据一览表

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

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

综上，本项目的环境风险评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

本项目从事一般工业固废的收集、分拣和转运工作，在原料储运、生产、污染治理过程

中潜在风险事故有：一般工业废料遇明火会发生火灾事故。

(3) 风险防范措施

①厂区按照《建筑设计防火规范》的要求建设生产区域及办公区域，各建(构)筑物耐火等级、防火间距、厂区道路布设基本满足安全防范要求。

②车间内保持通风，禁止明火，废料堆放保持一定的安全距离。

③根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的要求在生产区和仓库内设置室内外消火栓，其布置以及消防水量均应满足规范的要求，并设置火灾报警器和机械排烟系统;工厂内设置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警;在现场、仓库区要按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)要求，并严格考虑生产物料的危险性，配备相应数量和规格的灭火器材。

④一般固废暂存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行建设，做到防风、防雨、防扬洒、防渗漏等。

⑤当火灾无法小范围扑灭，并有蔓延的趋势时，应及时启动消防应急救援，打开消防栓，对易燃品存放区实施消防水灭火。当火势有无法控制趋势时，并有蔓延到其它区域工段或企业时及时拨打消防救援电话。

⑥遇着火点离临近周边企业较近，有可能影响周边企业厂内职工时，告知作好相应的防范准备；如若周边企业尚有人，可与这些企业达成协议，借助其他公司应急资源共同灭火。

⑦当火灾引燃厂房或其他物质（如夹带石棉、镁合金等危险废物），可燃细粉尘悬浮于空气中，形成在爆炸浓度范围内的粉尘会爆燃产生大量刺鼻的浓烟，应急救援队伍应根据浓烟扩散的方向，及时通知下风向的村庄及企业按照事先设定的相关风向条件下的撤离路线撤离至安全地点。

⑧火灾条件下的应急监测应包含 CO 监测项，通过对下风向不同距离 CO 浓度的实时监测，供急指挥中心实时参考，有助于现场救援的指挥。

⑨紧急撤离

当火灾无法控制，产生大量的浓烟对周围企业员工和村民造成难以预知的影响时，经应急救援指挥中心确认，由现场总指挥下达通知周围敏感点的紧急疏散命令。

a、厂区内人员撤离：当厂区内的火灾无法及时扑灭，火势逐渐扩大的情况下，企业的通讯联络组接到应急救援指挥中心紧急撤离的信号后，及时通过扩音器或广播工具告知厂区内除救援以外人员按照应急疏散路线快速撤离厂区，根据风向标，沿演练的撤离路线撤离至开

阔地带。

b、周边企业：当企业的火灾将波及附近的企业时，应及时启动该企业的应急预案，避免火灾造成该公司的财产损失。当企业的火灾产生大量的浓烟对周围企业造成无法预知的影响时，企业应及时通知上述受影响的企业，顺风疏散至浓烟未波及的开阔地带。

c、临近居民：当根据当日的风向判断，火灾产生的浓烟可能飘散至临近居民村庄时，应及时通知上述受影响的村落，顺风疏散至浓烟未波及的开阔地带。

(4) 事故废水设置及收集措施

厂区雨水管网应设置雨水截止阀并设置事故应急池。正常排放时，开启此阀门，雨水经雨水管网收集后排入附近河道。发生事故时，关闭此阀门，使事故废水切换至事故池（本项目所在厂区目前无事故应急池），发生火灾时，将消防废水全部截留在事故池内，不外排。事故废水经检测达标后接入污水处理厂处理。

本项目事故废水主要是火灾爆炸事故产生的消防尾水。事故应急池的设计依据《中国石油化工集团公司水体环境风险防控要点（试行）》计算：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 + V_{\text{雨}})_{\text{max}} - V_3$$

式中：V1-最大一个储罐物料的储存量（本项目为 0m³）；

V2-发生火灾爆炸及泄露时最大消防用水量；

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，消防废水按下列公式计算：

$$V = V_1 + V_2$$
$$V_1 = 3.6 \sum_{i=1}^{i=n} q_{1i} t_{1i}$$
$$V_2 = 3.6 \sum_{i=1}^{i=m} q_{2i} t_{2i}$$

式中：V—建筑消防给水一起火灾灭火用水总量（m³）；

V1—室外消防给水一起火灾灭火用水量（m³）；

V2—室内消防给水一起火灾灭火用水量（m³）；

q1—室外第 i 种水灭火系统的设计流量（L/s）；

t1—室外第 i 种水灭火系统的火灾延续时间（h）；

n—建筑需要同时作用的室外水灭火系统数量；

q1—室内第 i 种水灭火系统的设计流量 (L/s) ;

t1—室内第i 种水灭火系统的火灾延续时间 (h) ;

m—建筑需要同时作用的室内水灭火系统数量。

室外消火栓用水量取10L/s, 室内消火栓用水量取5L/s, 车间火灾持续时间为2h, 则消防废水约 $V_2=98\text{m}^3$ 。

V雨-发生事故时可能进入废水收集系统的最大降雨量 (本项目可不考虑) ;

V3-罐区围堰、防火堤净空容量与废水事故倒排管道容量 (本项目 0m^3) ;

本项目目前厂区无事故应急池, 应设一个 100m^3 事故应急池, 由企业和出租方协商承建问题, 以满足收集突发事故消防废水的要求。

突发环境事件发生时将外排的雨水管的阀门关闭, 打开事故池进水阀, 若检测超标, 事故后事故废水将作为危险废物委托有资质单位安全处置, 若达标则由苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理。通过以上措施可避免消防废水直接外排而污染环境。

表 7-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	2102-320543-89-03-451588 回收分拣再生资源项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(吴江)区	(/)县	吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号
地理坐标	经度	E120.8892	纬度	N31.04213	
主要危险物质及分布	无危险物质				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	一般固废遇到明火会引发火灾。				
风险防范措施要求	<p>1、一般固废暂存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》进行建设, 做到防风、防雨、防扬洒、防渗漏等; 配备各类应急物资和装备。</p> <p>2、强化管理及安全生产措施 强化安全生产管理, 必须制定岗位责任制, 严格遵守操作规程。强化安全生产及环境保护意识的教育, 提高职工的素质, 加强操作人员上岗前的培训, 进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范, 落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理, 积极做好环保、消防等的预防工作, 以最大程度降低可能产生的环境风险事故。必须经常检查安全消防设施的完好性, 使其处于即用状态, 以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。</p> <p>3、个人防护措施定期对员工进行身体健康检查, 同时应将检查结果告知员工, 并将体检报告存档。加强员工职业安全培训与教育。</p> <p>4、监控与报警系统配置 按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行, 做到轻装、轻</p>				

	卸，严禁摔、碰、撞。建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。 5、项目建成后，根据实际生产和运营情况要求进行演练。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目为新建项目，无危险物质。 故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。
<p>8、环境管理与监测计划</p> <p>一、环境管理</p> <p>要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>①定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>②污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>③奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>④制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p> <p>二、信息公开</p> <p>依法向社会公开：</p> <p>(1) 企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；</p> <p>(2) 企业年度资源消耗量；</p> <p>(3) 企业环保投资和环境技术开发情况；</p> <p>(4) 企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；</p> <p>(5) 企业环保设施的建设和运行情况；</p> <p>(6) 企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；</p>	

(7) 与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议;

(8) 企业履行社会责任的情况;

(9) 企业自愿公开的其他环境信息。

(10) 环境保护设施竣工信息公示:

①建设项目配套建设的环保设施竣工后, 公开竣工日期;

②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前, 公开调试的起止日期等;

③验收报告编制完成后 5 个工作日内, 公开验收报告, 公示的期限不得少于 20 个工作日。

三、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

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)的要求, 有关废气监测项目及监测频次详见下表。

表 7-21 废气监测方案、计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	颗粒物	每年委托监测一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值、《恶臭污染物浓度排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准
厂界外(在企业厂界外上风向设 1 个监控点, 下风向设 3 个监控点)	颗粒物、臭气浓度	每年委托监测一次	

②水污染源监测

根据江苏省排污口规范化设置要求, 对建设项目废水接管口的主要水污染物和雨水排放口水污染物定期进行监测, 并在接管口附近醒目处, 设置环境保护图形标志牌。

表 7-22 水污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
生活污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次
雨水接管口	pH、COD、SS	一年一次

③噪声污染源监测

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

表 7-23 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一季度一次

9、“三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，拟建项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行，具体见下表。

表 7-24 项目环保“三同时”验收一览表

项目名称	苏州昊祺环保科技有限公司 2102-320543-89-03-451588 回收分拣再生资源项目					
类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
大气污染物	有组织	颗粒物	布袋除尘装置，15m 高排气筒	达标排放	50	与建设项目同时设计、同时施工、同时运行
	厂界外无组织	颗粒物、臭气浓度	雾化喷淋除臭装置、车间通风	达标排放		
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进入苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂	达标排放	2	
噪声	生产设备	噪声	隔声降噪，合理布局	达标排放	1	
固废	一般工业固废	可回收类	外售资质单位综合利用	零排放	7	
		不可回收焚烧物	委托资质单位焚烧处理	零排放		
		布袋收尘	委托资质单位填埋处理	零排放		
		不可回收填埋物		零排放		
	危险固废	废包装桶	委托资质单位处理	零排放		
生活办公	生活垃圾	环卫清运	零排放			
绿化	依托租赁方				0	
风险防范措施	/				/	
环境管理（机构、监测能力等）	/				/	

清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨污分流；设有一根排气筒 P1；排污口设有环保标志牌	/	
“以新带老”措施	/	/	
总量平衡具体方案	根据苏环办字【2017】54号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案；大气污染物排放总量需向当地环保局申请，在区域内调剂平衡；固废按零排放原则控制。	/	
区域解决问题	/	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）	/	/	
总计	环保投资合计	60	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效

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 污 染 物	有组织 P1	颗粒物	经集气罩收集至布袋除尘装置处理后 通过一根 15m高排气筒P1 排放	达标排放
	无组织	臭气浓度	雾化喷淋除臭装置	
		颗粒物	车间强制通排风设施	
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、氨氮、 TP、TN	生活污水接管至苏州市吴江经济技术 开发区运东污水厂处理	达接管标准
固 体 废 弃 物	职工生活	生活垃圾	环卫处理	零排放
	分拣	可回收类	外售有资质单位综合利用	
	分拣	不可回收焚烧物	委托有资质单位焚烧处置	
	分拣	不可回收填埋物	委托有资质单位填埋处置	
	废气处理	布袋收尘	委托有资质单位填埋处置	
	储存	废包装桶	委托有资质单位处置	
噪声	<p>本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，其声源等效声级在 70-80dB（A），主要降噪措施为：</p> <p>1、从声源上降噪 根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，平时加强设备养护，保证设备处于良好的运行状态，并对主要噪声设备进一步采取隔声、降噪措施，确保噪声达标排放。从而从声源上降低设备本身的噪声。</p> <p>2、从传播途径上降噪 设备均置于室内设备底座加装减振垫，厂房进行隔声。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。 设备产生的噪声经过厂房建筑隔声及距离衰减后，各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>			
辐射	无			
其他	无			
主要生态影响				
无				

九、结论与建议

结论:

1、项目概况

苏州昊祺环保科技有限公司拟投资 1000 万元，租赁位于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号已建闲置厂房建设回收分拣再生资源项目。新增职工 35 人，年工作 330 天，一班制，每班工作 8 小时，年运行 2640 小时。

2、产业及地方相关政策相符性分析

本项目属于国家发展和改革委员会令 2019 第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中鼓励类项目；属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183 号）中鼓励类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类项目。故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。

本项目所在地块位于《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）中附件 表四“屯溪工业区”划定的范围内，符合吴江经济技术开发区（同里镇）总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订），本项目位于太湖三级保护区的范围，但不在《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）所禁止的活动范围内，且本项目不排放含磷、含氮生产废水，因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的规定。

根据《太湖流域管理条例》，本项目不属于其所列禁止类项目，也不属于直接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》的规定。

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），本项目不属于其所规定的限制类、禁止类项目，属于允许类项目，因此本项目符合《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）的相关规定。综上，本项目符合国家及地方的产业政策。

3、规划相符性分析

本项目选址于苏州市吴江经济技术开发区屯村沿港路 328 号，所在地块位于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中“屯溪工业区”划定的范围内，符合吴江经济技术开发区（同里镇）总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

4、与“三线一单”的相符性

本项目选址不在太湖（吴江区）重要保护区、白蚬湖重要湿地和江苏吴江同里国家湿地公园（试点）等生态红线一级及二级管控区内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》的规定。

现状监测表明，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。

本项目新鲜水由区域供水管网工艺、供电由当地电网供应，本项目公用工程消耗不会区域突破资源利用上限，不与环境准入相悖。

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）》（[2019]32 号），本项目不属于禁止和限制进入吴江经济技术开发区（同里镇）的项目，不在环境准入负面清单中。

综上，本项目符合“三线一单”相关要求。

5、与“两减六治三提升”专项行动方案的相符性

本项目无生产废水排放；生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理，不会降低太湖流域水环境质量。

综上，本项目符合“两减六治三提升”专项行动方案中相关要求。

6、项目周围环境质量现状

根据监测数据显示，项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级有关要求，纳污水体仪塔河水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，所在地声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

7、项目污染物排放水平及污染防治措施评述

废气：卸料、分拣过程产生的粉尘经集气罩收集至布袋除尘装置处理后通过一根 15m 高排气筒 P1 排放，固废夹带的异味经雾化喷淋除臭装置喷淋除臭，在加强通风的情况下对车间环境的影响不大。

废水：项目无生产性废水排放，生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂

处理。

噪声：根据设备产生的噪声源强，项目对设备车间的布置进行了合理的规划，同时选用了低噪声设备，并采取减振、隔声，以及距离衰减等措施，项目周围噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

固体废物：建设项目固体废物均采用综合利用、委托处理等方法处理、处置后，不会产生二次污染的问题，不会对环境造成污染和不良影响。

8、污染物总量的控制

（1）水污染物排放总量控制途径分析

本项目生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水厂处理，根据苏环办字【2017】54号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

（2）大气污染物排放总量控制途径分析

本项目大气污染物排放总量需向吴江区环保局申请，在区域内平衡。

（3）固体废弃物排放总量

本项目产生固废均得到妥善处置，不排放，不申请总量控制。

9、环境风险评价及风险防范措施分析

通过采取措施，本项目建成后能有效的防止火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，项目完工后，正常生产情况下本项目环境风险较小。

10、总结论

上述评价结果是根据苏州昊祺环保科技有限公司的规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由苏州昊祺环保科技有限公司按环保部门要求另行申报。

综合以上各方面分析评价，本项目符合产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决。项目建设对环境的影响可以接受。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3、加强固废处理的运行管理工作，各类固废需分类收集，妥善处置，不得随意丢弃。

4、应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

5、严格执行“三同时”制度。

6、鉴于本项目为工业项目，因此建设单位需切实做好各项风险防范措施，避免事故的发生。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 建设单位承诺书
- 附件 2 建设项目备案通知书
- 附件 3 建设项目环境保护审批现场勘察表
- 附件 4 租房合同及土地证明
- 附件 5 建设项目污水排污现场勘查表
- 附件 6 噪声监测报告
- 附件 7 网上公示截图
- 附件 8 审批基础信息表
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边现状图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 生态红线图
- 附图 5 管控单元分布图
- 附图 6 周边水系图

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、声环境影响专项评价
- 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。