

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 生活垃圾处理装备制造、矿山机械、
特种陶瓷型芯项目

建设单位: 江苏汇洲环保科技股份有限公司

编制日期: 2022 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	生活垃圾处理装备制造、矿山机械、特种陶瓷型芯项目		
项目代码	2012-321281-89-01-838582		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	江苏省泰州市兴化市荻垛镇工业园区		
地理坐标	(120 度 5 分 28.320 秒, 32 度 51 分 45.547 秒)		
国民经济行业类别	C3511 矿山机械制造、 C3591 环境保护专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	兴化市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	兴行审备（2020）517 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.2	施工工期	建设期 12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	34556.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《兴化市荻垛镇总体规划（2011-2030 年）》； 审批机关：兴化市行政审批局；审批时间：2020 年。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《兴化市荻垛镇工业园区规划环境影响评价报告书》； 召集审查机关：兴化市环境保护局； 审查文件名称：关于兴化市荻垛镇工业园区规划环境影响评价报告书的审查意见； 审查文号：兴环审[2016]102 号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	与《兴化市荻垛镇总体规划（2011-2030 年）》相符性分析 1、规划简介 ①工业战略发展方向 根据荻垛镇总体规划（2011-2030）工业发展重点，利用镇现有工业集中区的规模优势和产业优势，继续做大做强不锈钢、铜制品等支柱产业，形成园区产业特色。通过引进技术和人才，加大产业结构调整，发展新兴产业，按照“富民优先、科教优先、环保优先、节约优先”的原则来引进新兴产业。以最小的资源消耗和环境成本，争取最大的经济效益。 ②规划布局结构 镇区规划用地形态为团状，镇区发展依据现状形成“一轴、两带、三区、五片”的空间布局结构。荻垛中心镇区为综合性片区，承担全镇政治、经济、文化中心功能，北部发展现代工业；南部生活片区为以居住配套为主的综合片区，承担全镇副中心功能。
规划及规划环境影响评价符合性分析 (续)	③用地规划 工业集中区规划总用地面积 529.4 公顷，用地类型包括居住用地、公共设施用地、生产设施用地、物流设施用地、道路广场用地、公用工程设施用地、绿化用地、生产防护绿地。新设工业以一、二类为主，严格控制三类工业进入镇区，镇区工业采取集中组团型的工业园建设模式，原镇区零散的工业逐步拆迁至工业片区集中发展。 2、与规划相符性分析 对照《兴化市荻垛镇总体规划》（2011-2030），本项目位于荻垛镇工业园区，属于机械加工工业，与《兴化市荻垛镇总体规划》（2011-2030）中工业战略发展方向一致。 本项目位于荻垛镇工业园区北部区域，与《兴化市荻垛镇总体规划》（2011-2030）中规划布局结构一致。 本项目位于荻垛镇工业园区内，属于生产设施用地中的二类工业用地，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）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地。用地性质符合《兴化市

	获垛镇总体规划》（2011-2030）中用地规划。 综上所述，本项目符合《兴化市获垛镇总体规划（2011-2030 年）》。 与《兴化市获垛镇工业园区规划环境影响评价报告书》及审查意见相符性分析 1、《兴化市获垛镇工业园区规划环境影响评价报告书》要点 ①规划范围 兴化市获垛镇工业园区成立于 2005 年，规划面积 1500 亩，四至范围：东至省道 S229，南至通达路，西至庄东河、直田港河，北至中心圩第五生产河。 ②产业定位 报告书：园区今后发展以铜铝有色金属（不引入金属冶炼）、不锈钢制品（不得自建酸洗装置）、机械加工（禁止引进含电镀、金属冶炼项目，限制新建普通锻件项目）作为主导产业，以体育材料（不得引入化工、胶水等项目）、服装纺织（禁止引进印染项目）、农副产品加工（不得引入发酵类、提取类、酿造类工艺企业）作为辅助产业发展。通过引进技术和人才，加大产业结构调整，发展新兴产业和朝阳产业，增强企业竞争力，提高镇经济发展动力。以工业集中区为发展重点，实现工业布局的集约化，依托戴南镇辐射找准产业定位，继续做大做强优势产业，培育和发展新兴产业、朝阳产业。 审查意见：严格执行项目准入条件，入园项目的生产工艺、设备及污染治理技术、单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率及回用率须达同行业清洁生产国内先进水平以上；优先引进区域产业链构建和循环经济发展的项目。禁止建设国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的项目。 考虑到园区现有产业发展现状，结合产业转型升级，园区今后发展以铜铝有色金属制品、不锈钢制品（不得自建酸洗表面处理装置）、机械加工作为主导产业，以体育材料（不得引入化工、胶水等项目）、服装纺织（禁止引进印染项目）、农副产品加工（不得引入发酵类、提取类、酿造类工艺企业）作为辅助产业发展。鼓励发展低污染或无污染的三类建设项
--	--

	目，适度发展低污染的金属合金材料建设项目。 ③基础设施 道路交通：园区道路采用方格网的布局形式，道路系统由三级组成，主干路 24-40 米，干路 16-20 米，支路 8-12 米，主要道路有一号路、五号路、通达路、宁盐公路、兴东路。 雨水工程：园区内排水采用雨污分流，雨水采用自流排水模式，经雨水管收集，就近排入附近河道。 给水工程：园区供水由戴南水厂供给，远期以长江为水源，由泰州三水厂直接输送清水。给水主管道沿镇区主干道环状布置，园区内一般道路在东侧布置，30 米以上的道路为两侧布置。 污水工程：荻垛镇工业园区生活污水由荻垛镇污水处理厂处理，该污水处理厂位于园区五号路北侧，总规划用地 1976 平方米，采用“高效生物转盘+絮凝过滤+消毒”二级生化深度处理工艺，废水处理规模为 1000 吨/天，尾水排入直田港河。 2、相符性分析 本项目位于兴化市荻垛镇工业园区，项目所在地为工业用地，在园区规划范围内。本项目为机械加工项目，属于园区重点发展产业，不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的项目。 综上，本项目建设符合《兴化市荻垛镇工业园区规划环境影响评价报告书》的要求。
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 (1) 生态保护红线 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《兴化市生态空间管控区域调整方案》（2021 年 10 月），距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为：车路河清水通道维护区。本项目距离其陆域保护区域 8400 米，不在其保护范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏

其他符合性分析 (续 1)	政发[2018]74 号)、《兴化市生态空间管控区域调整方案》(2021 年 10 月)。						
	江苏省生态空间管控区域规划名录见表 1-1, 本项目与兴化市内生态空间管控区域位置关系详见附图 4。						
	表 1-1 江苏省生态空间管控区域规划名录(部分)						
	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积(平方公里)		与本项目位置关系
			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面积	生态空间管控区域面积	
	车路河清水通道维护区	水源水质保护区	/	车路河及两岸 100 米范围	/	9.2	北侧 8400 米
	②《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》						
	本项目位于兴化市荻垛镇工业园区, 对照《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》, 属于一般管控单元, 生态环境准入清单如下:						
	表 1-2《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析						
	环境管控单元名称、编码	管控单元分类	类别	“三线一单”生态环境准入清单要求	本项目建设情况	相符性分析	
兴化市荻垛镇工业园区 H32128120880	重点管控单元	空间布局约束	1、优先发展清单(1)机械加工: 60 万千瓦及以上发电设备用转子(锻造、焊接)、转轮、叶片、泵、阀、主轴护套等关键铸锻件; 耐高低温、耐腐蚀、耐磨损精密铸锻件;(2)农副产品加工业: 营养健康型大米、小麦粉(食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强»		本项目为机械加工项目, 与园区重点发展清单相符。	相符	
		污染物排放管控	现有规划实施后, 排放限值 COD18.25t/a, 氨氮排放量 1.825t/a。		本项目无生产废水排放, 生活污水纳入荻垛镇污水处理厂总量范围。	相符	
		环境风险防控	建立并完善区域环境风险防范体系, 制定完备的事故应急预案, 贮存必要的应急物资, 定期开展应急演练。		本项目建成后, 制定完备的事故应急预案, 贮存必要的应急物资, 定期开展应急演练。	相符	
		资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”(较严), 具体包括: 1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。		本项目各类设备使用电能, 无锅炉。	相符	

其他符合性分析 (续 2)	本项目符合《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。 (2) 环境质量底线 根据《兴化市 2020 年生态环境状况公报》，项目所在地 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均质量浓度、O₃ 日最大 8 小时平均浓度、CO 日均浓度均大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。 本项目全面落实各项环境保护措施，废水、废气、固废均得到有效的处理，不会改变区域环境现状，对周围环境影响很小，与环境质量底线相关要求相符。 (3) 资源利用上线 项目用水由当地的自来水部门供给，且用水量小；项目用电由当地供电部门供给，选用高效、先进的生产设备，符合资源利用上线的要求。本项目土地性质为工业用地，不新增用地，符合用地规划，因此本项目不会超出资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 本次环评对照国家及地方产业政策和《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》进行说明，具体见表 1-3。
------------------	---

其他符合性分析 (续 3)	表 1-3 项目与国家及地方产业政策和《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》相符性分析		
	序号	内容	相符性分析
	1	《产业结构调整指导目录(2019)》	经查《产业结构调整指导目录 2019》，项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录(2019 年)》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
	2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(修订)	对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(修订)，本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类。
	3	《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)	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)，项目产品、所用设备及工艺均不在其中限制及淘汰类，为允许类，符合文件要求。
	4	《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中限制类和禁止类用地项目
	5	《市场准入负面清单(2020 年版)》	经查《市场准入负面清单(2020 年版)》，本项目不在其禁止准入类限值准入类，符合该项目要求。
	6	《泰州市产业结构调整指导目录》(2016 年本)	经查《泰州市产业结构指导目录》(2016 年本)，本项目不在限制类、禁止类、淘汰类中。
	7	《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》	经查，本项目不在《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》中明确的 41 条负面清单范围内，为允许类。
	综上所述，本项目符合国家、地方现行产业准入和要求，不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。		
2、与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析			
本项目位于兴化市荻垛镇工业园区，建设生活垃圾处理装备制造、矿山机械、特种陶瓷型芯项目，不利用河段和长江岸线进行开发，也不在长江以			

其他符合性分析
(续 4)

及干支流周边进行化工项目，符合《产业结构调整指导目录》相关要求。对照《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款，本项目不违背相关管控条款。本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》的相关要求。

3、“两减六治三提升”相符性分析

对照《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)、《泰州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(泰政办发[2017]63 号)的通知，本项目远离太湖流域水体，不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；本项目主要排放的污染物为废气、废水、固体废物和噪声等。废气、废水、噪声皆通过合理的处理设施处理后达标排放，固废均合理处置；本项目不在“三提升”范围之内，符合相关要求。

4、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

江苏省人民政府于 2018 年 9 月 30 日印发了《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，本项目与该行动方案符合性分析见下表。

表 1-4 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

方案要求	本项目建设情况	符合性
总体目标。经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM2.5）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；PM2.5 浓度控制在 46μg/m³ 以下，空气质量优良天数比率达到 72%以上，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%；确保全面实现“十三五”约束性目标。	本项目不属于“钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃”等重污染企业，项目对颗粒物进行有效收集处理，从源头减少污染物的产生与排放，符合实施方案的要求。	相符

根据表 1-4 分析可知，本项目符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

其他符合性分析 (续 5)	5、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《省生态环境厅关于进一步加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控工作的通知》相符性分析 根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《省生态环境厅关于进一步加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控工作的通知》（苏环办[2021]278 号），“两高”项目暂为煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。本项目不属于“两高”项目范围，因此，符合该指导意见及通知要求。
--------------------------	---

二、建设项目工程分析

1、项目基本情况

江苏汇洲环保科技股份有限公司拟投资 50000 万元，规划新建厂房 53000 平方米，购置全自动数控成型机、数控加工中心、数控等离子切割等生产设备，在兴化市荻垛镇工业园区建设生活垃圾处理装备制造、矿山机械、特种陶瓷型芯项目。项目建成后，预计可形成年产生活垃圾处理装备 100 台、矿山机械 500 套的生产能力。本次环评只评价生活垃圾处理装备制造和矿山机械制造部分，不含特种陶瓷型芯制造，企业若进行特种陶瓷型芯制造，需另做环评，详见建设单位关于营运期涉及到的产品的承诺（附件 5）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），生活垃圾处理装备制造、矿山机械、特种陶瓷型芯项目属于名录“三十二、专用设备制造业中 70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，属于编制环境影响报告表类别。按照《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，江苏汇洲环保科技股份有限公司委托我公司对生活垃圾处理装备制造、矿山机械、特种陶瓷型芯项目（以下简称“本项目”）进行环境影响评价工作。我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察和调研，收集了相关资料，依照环境影响评价技术导则，结合该项目的建设特点，编制了本环境影响报告表。

2、主要产品及产能

表 2-1 本项目产品方案

主体工程名称	产品名称	年设计处理能力	年运行时间	存放地点
生活垃圾处理装备生产线	生活垃圾处理装备	100 台/年	两班制，4800 小时	成品仓库
矿山机械生产线	矿山机械	500 套/年		

3、原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-2。

建设
内容

表 2-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	规格/形态/用途	包装形式	年用量	单位	存放地点
1	铸件	铬镍合金	捆扎	1000	吨	原料仓库
2	钢板	不锈钢	捆扎	2000	吨	
3	异形钢	碳钢	捆扎	500	吨	
4	润滑油	液态/设备保养	铁桶装	1	吨	
5	乳化液	液态/设备保养	铁桶装	1	吨	
6	焊条	J422- ϕ 4.0, Fe、Mn	箱装	3	吨	
7	轴承、螺丝等	/	箱装	60	吨	
8	电机及附件	/	箱装	600	套	

4、生产设施

主要生产设施及设施参数一览表，见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	工序、用途	数量
1	MPI 全自动数控射成型机	/	下料	4 台
2	数控加工中心	CWK1600P	精加工	5 台
3	MPI 可调节卷板机	Y81-1000	精加工	2 台
4	激光机剪板机	QC12Y-4	下料	2 台
5	数控等离子切割机	LW500FN	下料	9 台
6	激光切割机	/	下料	5 台
7	全自动折弯机	/	折弯	2 台
8	全自动数控电焊机	/	焊接	5 台
9	钻床	Z535	钻孔	33 台
10	攻丝机	Ty-M16	攻丝	15 台
11	锯床	/	车加工	2 台
12	铣床	X6132A	车加工	5 台
13	冲床	20T	冲压	16 台
14	镗床	C68	车加工	5 台
15	磨床	M131W	磨外圆	2 台
16	抛光机	/	抛光	2 台
17	行车	10T	/	2 台
18	检测设备	/	检测	2 台

5、建设内容

建设项目主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程、环保工程如下表。

建设内容
(续2)

表 2-4 主体、公用及辅助工程一览表			
类别	工程名称	设计能力/建筑面积	备注
主体工程	生产车间	2F, 32000 m ²	位于厂房（一），包括下料、冲压、焊接、车加工、精加工、抛光、组装、包装入库等工序
辅助工程	综合办公楼	4F, 3600 m ²	用作行政人员办公，包括行政、财务、采购等功能
贮运工程	原料仓库	1F, 4800m ²	位于厂房（二），主要用于存放原辅材料
	成品仓库	1F, 4800m ²	位于厂房（二），用作成品的暂存
公用工程	供水	1440m ³ /a	水源来自市政自来水
	排水	1152m ³ /a	实行雨污分流，雨水就近排入水体；生活污水经厂区化粪池处理后接管荻垛镇污水处理厂
	供电	200 万 kwh/a	由市政电网提供，厂区内设有配电房
环保工程	废气	焊接烟尘	焊接区配套设移动式焊接烟气净化器，处理后车间无组织排放
		抛光粉尘	负压收集后经布袋除尘装置处理后通过 15m 高（1#）排气筒排放
	废水	生活污水排放量 1152m ³ /a	经厂区化粪池处理后接管兴化市荻垛镇污水处理厂
	固废	一般固废场所	位于厂房内（二），用地约 300m ²
		危险废物暂存场所	位于厂房（二）内，占地 10m ²
	噪声	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标

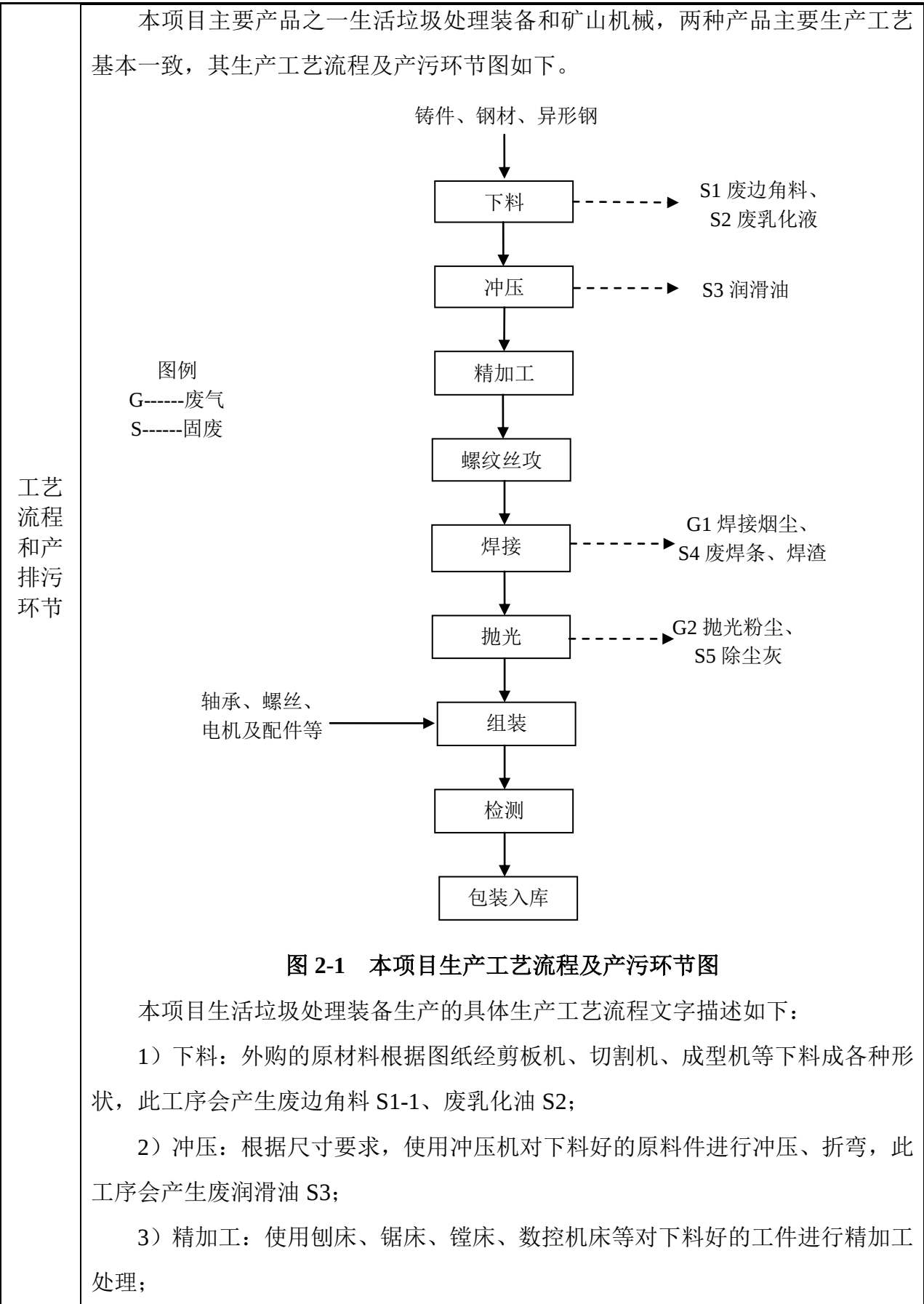
6、厂区平面布置

项目地块呈近长方形，本项目根据厂区情况和相关技术规范要求设置厂房、办公楼、传达室等生产生活设施。

根据厂区平面布置规划，厂房（一）布置于厂区北侧位置，厂房（二）布置于厂区东南侧，办公楼布置于厂区西侧。厂区四周设有环形通道，西侧设厂区主出入口，并设置一间传达室，配电房布置于厂区西北方向。各区域安排合理，生产车间内布局紧凑，各生产单元能够实现有效衔接。厂区总平面布置见附图 2。

7、项目周围环境概况

生活垃圾处理装备制造、矿山机械、特种陶瓷型芯项目位于兴化市荻垛镇工业园区，厂区东侧是兴化市恒固金属制品厂，南侧为空地，西侧是江苏天行健体育产业发展有限公司，北侧是空地。项目周边环境保护目标见附图 3。



工艺流程和产排污环节 (续1)	4) 螺纹丝攻：使用攻丝机对半成品工件进行攻丝； 5) 焊接：对需要焊接的部件进行组装焊接。此工序会产生少量的焊接烟尘 G2 以及废焊条、焊渣 S4； 6) 抛光：焊接好的工件采用抛光机进行表面抛光处理，此过程会产生抛光粉尘 G3 和除尘灰 S5； 7) 组装：将轴承、螺丝、电机及配件与抛光好的工件组装成产品； 8) 检测：使用检测设备对产品进行物理检测，不合格品返回焊接工序； 9) 包装入库：将合格的产品打包放入仓库待售。
----------------------------	--

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，经现场勘查，项目位于兴化市荻垛镇工业园区，项目所在地块原为空地，无原有污染情况和主要环境问题。 据现有的监测资料分析和现场勘察，项目建设地所在区域目前大气、水、声环境质量较好，能达到其功能区的要求。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

本项目位于兴化市荻垛镇工业园区，根据兴化市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区。大气环境质量现状引用《兴化市 2020 年生态环境状况公报》中监测数据。该监测数据监测时间均在三年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185 号）要求。具体监测结果见表 3-1。

表 3-1 2020 年兴化市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10.3	60	/	达标
NO ₂		19.6	40	/	达标
PM ₁₀		55	70	/	达标
PM _{2.5}		33	35	/	达标
CO	24 小时平均值第 95 百分位数浓度	1220	4000	/	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度	160	160	/	达标

评价结论:2020 年兴化市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，因此判定项目所在区域属于环境质量达标区。

2、地表水环境质量现状

本环评引用《兴化市 2020 年生态环境状况公报》中的地表水环境例行监测数据评价地表水环境现状。2020 年，根据“十三五”泰州市水环境质量考核要求，兴化生态环境监测站对全市 12 个省控、市控断面及城市河流（卤汀河冷冻厂南、上官河官庄南、白涂河食品加工厂、蚌蜒河老阁东、车路河东门泊、猪腊沟吉耿、大纵湖湖心、兴盐界河民主村、横泾河横泾、海沟河安丰大桥、南官河跃进桥、荻垛延良村）进行每月一次例行监测。监测结果表明，2020 年我市主要河流各断面所测指标年均值都达到水质目标要求，但生化需氧量(BOD₅)、氨氮(NH₃-N)、总磷(TP)、化学需氧量(CODCr)、高锰酸盐指数(CODmn)

等指标，在月度监测中出现不同程度的超标，其中七、八月份（丰水期）多数断面超标。我市与盐城的交界断面而猪腊沟吉耿断面是区域补偿断面，2020 年所测指标年均值达标率为 100%。2020 年，兴化生态环境监测站对县级以上集中式饮用水源（兴化市第二自来水厂、兴化自来水厂）两处水源地水质进行每月一次例行监测。全市全年饮用水源水质达标率为 100%，水源总体情况良好，兴化市第二自来水厂由于受上游来水影响，汛期水质不稳定。乡镇饮用水源（包括兴姜河戴南水厂、通榆河兴东水厂、泰东河张郭水厂、下官河缸顾水厂）每两月监测一次，2020 年所测指标年均值达标率为 100%。

（3）声环境质量现状

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。本项目委托江苏瑞超检测科技有限公司对声环境质量进行实测，根据检测报告：RC220195，本次评价在厂界均匀设置 4 个噪声监测点，监测时间为 2022 年 3 月 9 日-3 月 10 日，监测频次为一天一次，监测点位见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 声环境监测布点一览表

序号	监测点	监测项目
N1	项目东侧约 1m	等效连续 A 声级
N2	项目南侧约 1m	
N3	项目西侧约 1m	
N4	项目北侧约 1m	

表 3-3 声环境监测结果一览表

测点编号	时间：2022.3.9-3.10		达标情况
	昼间值 dB（A）	夜间值 dB（A）	
N1	54.4	46.3	达标
N2	55.6	47.9	达标
N3	56.1	47.2	达标
N4	54.2	45.1	达标

上表说明本项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。表明项目所在区域声环境质量状况良好。

1、大气污染物排放标准

项目废气颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放标准和表 3 无组织浓度排放标准，具体见表 3-7。

表 3-7 大气污染物排放标准

项 目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	周界外无组织排放浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（表 4）三级标准后送至荻垛镇污水处理厂集中处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。上述主要指标见表 3-8。

表 3-8 生活污水排放标准 单位：mg/L

项 目	pH	COD	氨氮	SS	总磷	石油类
标准	6~9	500	30	220	4	20
依据	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（表 4）三级标准					
一级 A 标准	6 9	50	5(8)*	10	0.5	1
依 据	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准 注：括号外数值为>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

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声评价标准限值表

标准	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55

4、固废

危险固废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）；一般固废暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

总量 控制 指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号），总量控制指标为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、重点地区重点行业VOCs、重点地区总磷、重点地区总氮，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为： （1）大气污染物总量控制指标：颗粒物。 （2）水污染物总量控制指标：COD、NH₃-N、TP。 1、营运期全厂污染物排放情况汇总，详见表 3-10。 表 3-10 污染物排放情况汇总表 <table border="1"> <tr> <th>污染物种类</th><th>污染源</th><th>污染物名称</th><th>产生量 (t/a)</th><th>消减量 (t/a)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>外排量 (t/a)</th></tr> <tr> <td rowspan="2">大气污染物</td><td>有组织废气</td><td>颗粒物</td><td>3.6</td><td>3.24</td><td>0.36</td><td>/</td></tr> <tr> <td>无组织废气</td><td>颗粒物</td><td>0.4024</td><td>/</td><td>0.4024</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="5">水污染物</td><td rowspan="5">生活污水</td><td>废水量</td><td>1152</td><td>/</td><td>1152</td><td>1152</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.461</td><td>0.231</td><td>0.230</td><td>0.058</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.346</td><td>0.231</td><td>0.115</td><td>0.012</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.035</td><td>0.003</td><td>0.032</td><td>0.006</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.006</td><td>0</td><td>0.006</td><td>0.001</td></tr> <tr> <td rowspan="6">固体废物</td><td>下料</td><td>废边角料</td><td>25</td><td>25</td><td>0</td><td>/</td></tr> <tr> <td>设备维修保养</td><td>废润滑油</td><td>0.2</td><td>0.2</td><td>0</td><td>/</td></tr> <tr> <td>下料</td><td>废乳化液</td><td>0.2</td><td>0.2</td><td>0</td><td>/</td></tr> <tr> <td>废气处理</td><td>除尘灰</td><td>3.24</td><td>3.24</td><td>0</td><td>/</td></tr> <tr> <td>焊接</td><td>废焊条、焊渣</td><td>0.5</td><td>0.5</td><td>0</td><td>/</td></tr> <tr> <td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>18</td><td>18</td><td>0</td><td>/</td></tr> </table> 2、主要污染物排放总量控制建议指标 根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物排放总量控制指标： 大气污染物：颗粒物有组织排放量为 0.36t/a，颗粒物无组织排放量为 0.4024t/a；需在兴化市范围内保持平衡。 水污染物（排放外环境量）： 生活污水 1152t/a，COD 0.058t/a、NH₃-N 0.006t/a、TP0.001t/a；水污染物排放量纳入兴化市荻垛镇污水处理厂污染物排放总量指标内。						污染物种类	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	外排量 (t/a)	大气污染物	有组织废气	颗粒物	3.6	3.24	0.36	/	无组织废气	颗粒物	0.4024	/	0.4024	/	水污染物	生活污水	废水量	1152	/	1152	1152	COD	0.461	0.231	0.230	0.058	SS	0.346	0.231	0.115	0.012	NH ₃ -N	0.035	0.003	0.032	0.006	TP	0.006	0	0.006	0.001	固体废物	下料	废边角料	25	25	0	/	设备维修保养	废润滑油	0.2	0.2	0	/	下料	废乳化液	0.2	0.2	0	/	废气处理	除尘灰	3.24	3.24	0	/	焊接	废焊条、焊渣	0.5	0.5	0	/	办公生活	生活垃圾	18	18	0	/
污染物种类	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	外排量 (t/a)																																																																																				
大气污染物	有组织废气	颗粒物	3.6	3.24	0.36	/																																																																																				
	无组织废气	颗粒物	0.4024	/	0.4024	/																																																																																				
水污染物	生活污水	废水量	1152	/	1152	1152																																																																																				
		COD	0.461	0.231	0.230	0.058																																																																																				
		SS	0.346	0.231	0.115	0.012																																																																																				
		NH ₃ -N	0.035	0.003	0.032	0.006																																																																																				
		TP	0.006	0	0.006	0.001																																																																																				
固体废物	下料	废边角料	25	25	0	/																																																																																				
	设备维修保养	废润滑油	0.2	0.2	0	/																																																																																				
	下料	废乳化液	0.2	0.2	0	/																																																																																				
	废气处理	除尘灰	3.24	3.24	0	/																																																																																				
	焊接	废焊条、焊渣	0.5	0.5	0	/																																																																																				
	办公生活	生活垃圾	18	18	0	/																																																																																				

	固废：零排放。 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3511 矿山机械制造、C3591 环境保护专用设备制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）本项目对应为“三十、专用设备制造业 35—采矿、冶金、建筑专用设备制造 351，环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359—其他”，应实施登记管理，企业应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台实行排污登记管理。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工期空气环境保护措施 施工阶段的空气污染源主要来自施工土石方扬尘，运输建筑材料的扬尘，运输车辆的汽车尾气等。 在整个建设施工阶段，整地、挖土、建材的运输和装卸以及混凝土搅拌、散装水泥储罐罐装水泥等施工作业过程都会产生扬尘。施工扬尘会对周围环境及学校等敏感点带来一定影响。 建筑施工阶段产生的扬尘将可能使该地区和下风向一定范围内空气中总悬浮颗粒物浓度增大，超过环境空气质量指标(GB3095-2012)中的二级标准，特别是天气干燥、风速较大时影响更为严重。因此应采取一系列有效措施，例如工地上配置滞尘防护网，定期对扬尘作业面喷洒水等，最大程度地减少扬尘对周围空气环境质量的影响。 为减轻施工废气的污染程度，缩小其影响范围。本环评提出以下措施： ① 对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房堆放，尽量减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂。 ② 开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。而且，开挖的泥土建筑垃圾应及时运走。 ③ 谨防运输车辆装载过满，并采取遮盖、密闭措施，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水压尘，减少运输过程中的扬尘。 ④ 应尽量采用商品混凝土，因需要必须现场搅拌混凝土时应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌机应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。 ⑤ 施工现场要设围栏或部分围栏，减小施工扬尘扩散范围。 ⑥ 风速过大时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖处理。 经以上措施处理后项目施工废气对周围环境及学校等敏感点影响较小。 2、施工期地表水环境保护措施
-----------	--

施工期间水污染物主要有施工人员的生活污水、施工机械车辆冲洗水、混凝土搅拌和冲洗砂等产生的冲洗水，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、动植物油。施工期间，在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。施工现场必须建造集水池、沉砂池、排水沟、化粪池等水处理构筑物，对施工期废水，应分类收集，按其不同的性质，作相应的处理后循环利用或排放。对于施工人员的生活污水可设置临时化粪池处理，生活污水经过处理后由周边农户运作农肥，不外排。

3、施工期固体废物保护措施

本项目施工期固体废物主要是施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾主要为泥土、砖头和其它建筑废料，应将可回收的进行分类收集综合利用或出售，泥土、砖头等建筑垃圾统经收集后可由建设单位运送到由城管部门指定的弃土点进行弃土，合理处置后，不会对环境造成不良影响。施工人员的生活垃圾产生量较少，可由当地环卫部门统一收集处理。

4、施工期噪声保护措施

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见下表。

表 4-1 施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处等效连续 A 声级 dB(A)
1	挖掘机	82
2	推土机	76
3	搅拌机	84
4	夯土机	83
5	起重机	82
6	卡车	85
7	电锯	84

施工机械噪声主要属中低频噪声，预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用：

$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$ 式中： L_1、L_2 分别为距声源 r_1、r_2 处的等效声级值[dB(A)]； r_1、r_2 为接受点距声源的距离（m）。 由上式可计算出噪声值随距离衰减情况见下表。								
表 4-2 噪声值随距离的衰减情况 单位：dB(A)								
距离（m）	10	50	100	150	200	250	300	
ΔL [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49	
作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值如表 4-3。								
表 4-3 施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)								
距离（m） 噪声源	10	25	50	100	180	300	400	550
搅拌机、电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
起重机、挖掘机	84	76	70	64	59	54	52	49
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41
对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)标准，白天施工时，施工设备超标范围在 50m 以内；夜间施工影响范围为 300m，夜间禁止任何施工作业。 为减轻噪声污染对周围声环境的影响，建议施工期采取如下措施： ① 应尽量选用较先进的低噪声施工设备； ② 加强施工管理，合理组织施工，高噪声施工设备尽可能不同时使用，施工时间安排在白天进行，夜间禁止施工； ③ 施工单位应加强施工机械的检查、维修和保养，避免因机械故障运行而产生非正常的噪声污染； ④ 在高噪声设备周围或施工场界设置必要的隔声墙，以降低噪声向外的辐射。 综上所述，施工期的噪声、废气、废水和固体废弃物将会对环境产生一定程度的影响，但只要施工单位认真做好施工组织工作（包括劳动力、工期计划和施工平面管理等），并进行文明施工，遵守上述环保建议，工程建设期将不会对周围环境产生明显不利影响。								

1、废气环境影响及保护措施

(1) 废气源强核算

①焊接烟尘

本项目焊接过程会产生烟尘，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（孙大光著），焊接烟尘产生量为每千克电焊条产生 6-8g 烟尘。本评价取 8g 烟尘/kg 焊条，焊条年用量为 3t，则本项目焊接烟尘产生量为 0.024t/a。根据企业提供资料，企业采取移动式烟粉尘净化器进行处理，处理效率按 90%，处理后车间无组织排放，无组织粉尘排放量为 0.0024t/a。

②抛光粉尘

本项目在密闭抛光房内用抛光机进行抛光，抛光时产生粉尘，有窗常闭，仅设置门供职工及工件进出，抛光时关闭门后抛光房基本封闭，每个抛光机均配套集气罩，抛光时产生的粉尘经集气罩捕集后经过脉冲式滤筒除尘装置处理后经 15 米高 1#排气筒排放。根据《工业卫生与职业病》（鞍山钢铁集团公司主办，2000 年第 26 卷），抛磨过程中产生的粉尘量约为 1.2-2.4kg/t 钢（处理量），本项目取 2.0kg/t 钢，本项目需抛光的钢材原料量约 2000t，产生粉尘量共计 4t。抛光房密闭程度较高，捕集效率按 90%计算，布袋除尘器处理效率按 90%计，风机风量为 10000m³/h，未捕集废气无组织排放。则抛光粉尘有组织排放量为 0.36t/a，抛光粉尘无组织排放量为 0.4t/a，除尘灰产生量为 0.1944t/a。

综上所述，本项目各类有组织和无组织废气产生及排放情况见表 4-4~4-5。

表 4-4 项目运营期有组织废气污染源大气污染物产排情况一览表

污染物	工序	风机风量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			执行标准		排放方式
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
颗粒物	抛光	10000	75	0.75	3.6	负压收集+布袋除尘器+15m排气筒(1#)	90	7.5	0.075	0.36	20	1	连续

表 4-5 项目无组织废气产生及排放情况

面源名称	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施及效率%	污染物排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	工作时间 h/a
生产车间	烟尘	0.024	移动式烟粉尘净化器；90%	0.0024	0.0005	16000	12	4800
	粉尘	0.4	/	0.4	0.0833			

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目生产中产生的所有工艺废气收集经分质处理后达标排放。若废气处理装置未正常运行，处理效率降低，造成废气的非正常排放事故。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑各类废气处理装置处理效率下降为 0%、非正常排放时间为 1h 的状况。一旦发生非正常工况，立即停止相应生产设备，调派技术人员检查维修相应的污染治理设备，待检修完成后重新开机运行。

表 4-6 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量(kg)	应对措施
1#排气筒	废气处理装置故障	颗粒物	75	1	1	0.75	每年定期检修，加强监管

(2) 处理措施评价：

本项目运营期废气治理措施见图 4-1。

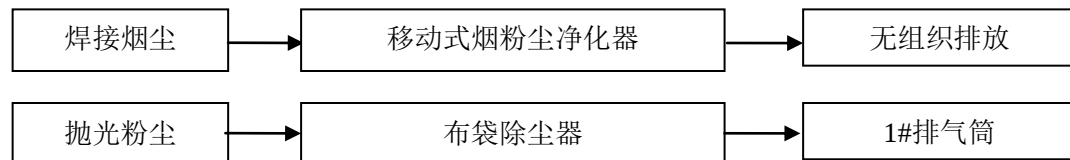


图 4-1 废气处理措施图

运营
期环
境影
响和
保护
措施
(续 2)

表 4-7 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行性技术或排污许可技术规范中可行性技术
焊接	烟尘	移动式烟粉尘净化器	是
抛光	粉尘	布袋除尘器	是

本项目焊接工序产生的烟尘经移动式烟粉尘净化器处理，抛光粉尘经布袋除尘器处理，均属于《排污许可证申请与核发技术规范》中推荐的可行技术。

(3) 废气排放总量及监测要求

表 4-8 项目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 (μg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	7.5	0.075	0.36
一般排放口合计		颗粒物			0.36
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.36

表 4-9 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	生产车间	焊接	颗粒物	移动式烟粉尘净化器	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.5	0.0024
2		抛光	颗粒物	/			0.4
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物				0.4024	

表 4-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.7624

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），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。废气污染源监测计划见下表。

表 4-11 废气污染源监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频率	备注
废气	1#排气筒	颗粒物	1 次/年	委托监测，生 产时进行
	厂界上风向、下风向	颗粒物	1 次/年	

(4) 卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》
(GB/T39499-2020)，卫生防护距离初值按如下公式计算：

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

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

c_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米
(mg/m^3)；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在
地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从“卫生防护距离初值计算系数”表
查取。

卫生防护距离初值计算系数见表 4-12，卫生防护距离计算结果见表 4-13。

表 4-12 卫生防护距离初值计算系数

卫生 防护 距离 初值 计算 系数	工业企业 所在地区 近 5 年平均 风速/(m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350*	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

表 4-13 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	计算系数				卫生防护距离 m	
		A	B	C	D	L 计	L 设
生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	1.869	50

根据以上公式计算结果且根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中多种特征大气有害物质终值的确定:“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,以卫生防护距离终值较大者为准”。本项目在生产车间外 50m 的包络范围外设置卫生防护距离。经现场踏勘,项目卫生防护距离内没有敏感目标,该防护距离内以后也不得新建居民、学校等敏感目标。

(5) 污染物排放影响情况

项目所在地 2020 年大气环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,属于达标区,项目 500m 范围内存在的环境空气保护目标为郝家庄。项目废气污染源主要为抛光粉尘和焊接烟尘。抛光粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理,处理后的废气经 15m 高 1#排气筒排放,布袋除尘装置对该废气的去除效率为 90%;焊接烟尘经收集后通过移动式烟粉尘净化器处理后车间无组织排放,移动式烟粉尘净化器对废气的去除效率为 90%。

综上所述,本项目各类废气污染物排放经处理后排放量较小。在采用合理可行的治理措施及加强车间通风等条件下,各污染物均能达标排放,对周边的大气环境影响轻微,因此本项目拟采取的污染防治措施可满足当地环境空气质量改善目标管理要求,即项目大气污染物的环境影响可接受。

2、废水环境影响及保护措施

(1) 废水源强核算

本项目无生产用水,用水主要为生活用水。

项目定员 60 人,年工作 300 天,不设宿舍,根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》(2014 年修订),生活用水按 80L/人·d 计,则项目生活用

运营 期环 境影 响和 保护 措施 (续 5)	水量为 1440m ³ /a。生活污水排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 1152m ³ /a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，经厂区化粪池处理达标后，送兴化市荻垛镇污水处理厂集中处理。										
	本项目主要水污染物产生及排放情况见下表 4-14。										
	表 4-14 本项目主要水污染物排放情况										
	类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施			接管情况		排放方式与去向
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理工艺	是否为可行技术	浓度 mg/L	接管量 t/a	
	生活污水	1152	pH	6-9（无量纲）		化粪池 8m ³	厌氧沉淀	是	6-9（无量纲）		接管兴化市荻垛镇污水处理厂集中处理
			COD	400	0.461				200	0.230	
			SS	300	0.346				100	0.115	
			NH ₃ -N	30	0.035				28	0.032	
			TP	5	0.006				4.8	0.006	
表 4-15 本项目废水污染物排放信息表											
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）		日排放（t/d）		年排放量（t/a）				
1	DW-1	废水量	/		3.84		1152				
		pH	6-9（无量纲）		6-9（无量纲）		6-9（无量纲）				
		COD	200		0.00077		0.230				
		SS	100		0.00038		0.115				
		NH ₃ -N	28		0.00011		0.032				
		TP	4.8		0.00002		0.006				
全厂排放口合计		废水量						1152			
		pH						6-9（无量纲）			
		COD						0.230			
		SS						0.115			
		NH ₃ -N						0.032			
		TP						0.006			

运营 期环 境影 响和 保护 措施 (续 6)	表 4-16 本项目产生废水污染源核算结果及相关参数一览表														
	工序 /生 产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排 放 时 间 (h)	
					核 算 方 法	产 生 废 水 量 (m ³ /h)	产 生 浓 度 (mg/ L)	产 生 量 (kg/h)	工 艺	效 率 (%)	核 算 方 法	排 放 废 水 量 (m ³ / h)	排 放 浓 度 (mg/ L)		排 放 量 (kg/ h)
	职工生活	/	生活 污水	pH	产 污 系 数 法	0.24	6-9（无量纲）		化 粪 池	/	排 污 系 数 法	0.24	6-9（无量 纲）		480 0
				CO D			400	0.096					200	0.048	
				SS			300	0.072					100	0.024	
				NH ₃ -N			30	0.007					28	0.007	
				TP			5	0.001					4.8	0.001	
	(2) 废水环境保护措施可行性分析														
	①化粪池工作原理														
	生活污水进入化粪池后，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，同时在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。化粪池中一般分为三层，上层为污泥壳（长期浮在水面上固化的浮渣层），中间为水流层，下层为污泥层。由于污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用较弱，厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差，因此，除悬浮物外，对其它各种污染物去除效果较差，一般为 COD20%，SS50%，对 NH ₃ -N 和 TP 总磷几乎没有处理效果。化粪池是一种老式的污水处理工艺，具有一次性投资费用和运行成本低的优点。														
	②生活污水达标排放分析														
	根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），化粪池处理生活污水是其规定的可行性技术，污染物处理效率见表 4-7，项目出水水质与接管标准对比见表 4-18。														
表 4-17 化粪池对生活污水中各主要污染物处理效率一览表															
污水类型	污染物指标	设计去除效率%	本项目												
			进水	出水	去除率%										
生活污水	COD	40-50	400	200	50										
	SS	60-70	300	100	67										
	氨氮	<10	30	28	6.7										
	TP	<20	5	4.8	4										

运营 期环 境影 响和 保护 措施 (续 7)	表 4-18 项目出水水质与接管标准对比一览表					
	污染物名称	废水量 (t/a)	COD	SS	氨氮	TP
	出水浓度 (mg/L)	384	200	100	28	4.8
	接管标准 (mg/L)	/	≤500	≤400	≤45	≤8
	由上表可知，本项目生活污水经化粪池处理后，主要污染物出水浓度可满足兴化市荻垛镇污水处理厂接管标准。 ③废水接管可行性分析 荻垛镇污水处理厂位于兴化市荻垛镇工业园区五号路旁，总占地面积约为 2600 平方米，采用“高效生物转盘+絮凝过滤+消毒”二级生化深度处理工艺，废水处理规模为 1000 吨/天，尾水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排入直田港河。					
<pre> graph LR A[生活污水] --> B[粗格栅] B --> C[集水井] C --> D[细格栅] D --> E[沉砂池] E --> F[调节沉淀池] F --> G[高效生物转盘] G --> H[双效滤池] H --> I[消毒] I --> J[达标排放] B -.-> K[栅渣外运] D -.-> K E -.-> L[沉渣外运] G -.-> M[污泥外运] G -.-> N[压滤机] G -.-> O[浓缩池] N --> M O --> N O --> P[上清液回流至调节] P --> F </pre>						
图 4-2 荻垛镇污水处理厂污水处理工艺流程图 a.污水处理厂污水收集管网已覆盖本项目所在区域 本项目位于荻垛镇工业园区，该区域污水主管网已铺设到位。项目废水可以入污水处理厂处理。 b.所依托的污水处理厂有足够余量接纳本项目废水 兴化市荻垛镇污水处理厂设计处理规模 1000m³/d，本项目废水在其设计纳污范围之内，根据工程分析，本项目接入污水处理厂处理的废水量为 3.84m³/d，仅占日处理量的 3.84%。因此，该污水处理厂有足够的余量接纳本						

项目废水。

c.根据表 4-18 可知,本项目废水水质符合污水处理厂接管标准要求。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-19。

表 4-19 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷	兴化市荻垛镇污水处理厂	间断排放,排放间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	TW-1	化粪池	/	DW001	是	一般排放口

(3) 地表水环境影响评价结论

本项目生活废水中主要污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP等常规指标,可生化性好,经化粪池处理后,其水质能够达到荻垛镇污水处理厂接管标准。经荻垛镇污水处理厂理后,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)表1一级(A)标准,排放到直田港河。不会降低直田港河水的水体功能,水环境质量能够保持在《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,地表水环境影响可接受。

(4) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测,废水污染源监测情况具体见表 4-20。

表 4-20 废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区污水总排口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	1次/年	荻垛镇污水处理厂接管标准

3、噪声环境影响及保护措施

(1) 噪声产生及排放情况

本项目噪声主要来源于数控成型机、钻床、卷板机、数控加工中心等生产设备运行噪声,源强为 70~80dB(A)。

运营
期环
境影
响和
保护
措施
(续 9)

建设单位主要噪声防治措施如下：

(1) 设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

(2) 本项目生产设施，均放置在室内，合理布局，车间设置为实体墙结构，高噪声设备采取减振垫，经过厂房隔声和减振垫减振能起到很好的减噪效果，可有效降噪 25dB(A)左右。

(3) 厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。

本项目的噪声源强见下表。

表 4-21 项目主要噪声源强

序号	设备名称	单台声级值 (dB(A))	数量 (台/套)	所在位置	治理措施	降噪效果 (dB(A))
1	MPI 全自动数控射成型机	80	4	生产车间	合理布局+ 消声+减振+ 厂房隔声	25
2	数控加工中心	80	5			
3	MPI 可调节卷板机	70	2			
4	激光机剪板机	78	2			
5	数控等离子切割机	80	9			
6	激光切割机	80	5			
7	全自动折弯机	72	2			
8	全自动数控电焊机	70	5			
9	钻床	75	33			
10	攻丝机	70	15			
11	锯床	77	2			
12	铣床	75	5			
13	冲床	78	16			
14	镗床	70	5			
15	磨床	73	2			
16	抛光机	78	2			
17	行车	75	2			

(2) 噪声达标性分析

1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{agr} + A_{abar} + A_{misc}$$

式中: L_w ——倍频带声功率级, dB;

Dc ——指向性校正, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源, $Dc=0$ dB;

A ——倍频带衰减, dB;

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{agr} ——地面效应引起的的倍频带衰减, dB;

A_{abar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他方面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{agr} 、 A_{abar} 、 A_{misc} 计算公式如下:

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/1000, \text{ 查表取 } \alpha \text{ 为 } 1.142$$

$A_{agr} = 4.8 - (2h_m/r)[17 + (300/r)]$, r 为声源到预测点的距离, m; h_m 为传播路径的平均离地高度, m; 计算得 A_{agr} 为负值, 用 0 代替。

$$A_{abar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right], A_{abar} \text{ 取值为 } 0。$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A :

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w\text{-cot}} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离； R 为房间常数； Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\text{ oct}} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中： S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\text{ oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

3) 声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

本评价以厂区现状监测噪声值作为本底值。

本项目只在白天进行生产，夜间不生产，噪声预测结果见表 4-22。

表 4-22 建设项目噪声预测结果一览表 **单位：dB (A)**

预测点	昼间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	54.4	30.53	54.42	65	达标
厂界南	55.6	28.96	55.61	65	达标
厂界西	56.1	33.71	56.12	65	达标
厂界北	54.2	35.69	54.26	65	达标
预测点	夜间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	46.3	30.53	46.41	55	达标
厂界南	47.9	28.96	47.96	55	达标
厂界西	47.2	33.71	47.39	55	达标
厂界北	45.1	35.69	45.57	55	达标

从表 4-22 可知，噪声经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，

各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准的要求。

(3) 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求,对建设项目厂界噪声定期进行监测,每年开展一次。

表 4-23 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每年一次,昼夜监测	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固废环境影响及保护措施

(1) 固废产生及处置情况

①固废产生源强核算

废边角料 S1:

钢材、异形钢下料过程会产生废料,类比同类项目,下料废料产生量约为原料用量的 1%,则废边角料 S1 产生量约 25t/a,收集后外售综合利用。

废乳化液 S2:

剪板机、切割机等工作过程中会使用乳化液对工件表面进行冷却、润滑,乳化液循环使用,定期更换、补充;根据企业提供的资料,本项目废乳化液产生量为 0.2t/a,属《国家危险废物名录》中的危险废物,废物代码为: 900-006-09,定期委托有资质单位处置。

废润滑油 S3:

项目设备维修和保养使用润滑油,每年会定期产生废弃的润滑油,根据类比同类项目,其产生量约为使用量的 20%。根据企业提供的资料,润滑油使用量为 1t/a,则年产生废油量约 0.2t,属《国家危险废物名录》中的危险废物,废物代码为: 900-217-08,定期委托有资质单位处置。

废焊条、焊渣 S4:

根据前文介绍,焊接工序使用电焊后会产生废焊条和焊渣,类比《青岛紫薇德节能起重机有限公司年产 2000 台套起重机项目》,本项目废焊条产生量约为 0.5t/a。

除尘灰 S5:

运营
期环
境影
响和
保护
措施
(续 13)

本项目抛光工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后会产生除尘灰，根据上文可知，除尘灰产生量为 3.24t/a，收集后外售综合利用。

职工生活垃圾 S6:

生活垃圾：员工办公生活产生的生活垃圾按每人 1.0kg/人 d 计，共有 60 人，每年工作 300 天，则产生量约为 18t/a，交由环卫部门清运处置。

②固体废物鉴别及属性判定

固体废物鉴别：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果（依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））见表 4-24。

表 4-24 本项目营运期间副产物产生情况及鉴别一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别 ^①	处置鉴别 ^②
1	废边角料	下料	固	钢板	25	√	/	4.2a)	5.1e)
2	除尘灰	废气处理	固	金属灰尘	3.24	√	/	4.3a)	5.1e)
3	废乳化液	下料	液	烃/水混合物	0.2	√	/	4.1h)	5.1e)
4	废润滑油	设备维修保养	液	矿物油等	0.2	√	/	4.1h)	5.1e)
5	废焊条、焊渣	焊接	固	Fe、Mn 等	0.5	√	/	4.1h)	5.1e)
6	生活垃圾	办公生活	固	废塑料、废纸等	18	√	/	4.4b)	5.1e)
合计		/	/	/	47.14	/	/	/	/

注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质；“4.3a)”表示：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；“4.4b)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定为固体废物的物质；

②《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）处置鉴别中“5.1c)”表示：填埋处理；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

固体废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2021 年）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，

属性判定原则主要为：

▲列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物；

▲未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6）等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

▲环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

▲未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

本项目产生的固废废物属性判定情况见表 4-25。

4-25 固体废物属性判定结果一览表

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(t/a)	拟采取的处理处置方式
1	废边角料	一般固废	下料	固	钢材	《国家危险废物名录》（2021年版）	/	废钢铁	09	25	外售综合利用
2	除尘灰	一般固废	废气处理	固	金属灰尘		/	工业粉尘	66	3.24	外售综合利用
3	废焊条、焊渣	一般固废	焊接	固	Fe、Mn 等		/	其它废物	99	0.5	外售综合利用
4	废乳化液	危险废物	下料	液态	烃/水混合物		T	HW09	900-006-09	0.2	委托有资质单位处置
5	废润滑油	危险废物	设备维修保养	液态	矿物油		T, I	HW08	900-217-08	0.2	委托有资质单位处置
6	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固	废塑料、废纸等		/	其它废物	99	18	委托环卫部门清运处置

注：危险特性包括腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

根据以上鉴别可知,本项目产生的废乳化液、废润滑油属于危险废物,根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017)文件要求,建设项目应以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容,本项目危险废物汇总表见表 4-26。

表 4-26 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	危险特性	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	产生量(吨/年)	污染防治措施
1	废乳化液	HW09	900-006-09	T	下料	液	烃/水混合物	烃/水混合物	1 年	0.2	收集后委托有资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-217-08	T, I	设备维修保养	液	矿物油	矿物油	1 年	0.2	
合计										0.4	/

③固废处理、处置

本项目一般固废:废边角料、除尘灰、废焊条、焊渣定期收集后外售综合利用;生活垃圾交由环卫部门清运处置。本项目危险废物:废乳化液、废润滑油经收集后委托有资质单位处置。

以上各固废均能得到安全有效处置,不会对周边环境造成不良影响。

(2) 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表4-27。

表 4-27 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

运营 期环 境影 响和 保护 措施 (续 16)	(3) 一般固废环境管理要求 一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。 ①贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施； ②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训； ③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存； ④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业； ⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外； ⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护； ⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。 (4) 危险废物环境管理要求 危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办[2019]104 号）、《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）中要求进行。 1) 与《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）相符性分析
---	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施 (续 17)	表 4-28 本项目与苏环办[2019]327 号文相符性分析一览表			
	序号	文件相关内容	拟实施情况	备注
	1	对建设项目危险废物种类、数量、属性贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目废乳化液、废润滑油,分类密封存储于危废暂存仓库内,及时委托有资质的单位处理。	符合
	2	对建设项目环境影响以及环境风险评价,并提出切实可行的污染防治措施	①废乳化液、废润滑油燃烧,导致周边人员中毒,与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火能引起燃烧。②废乳化液、废润滑油等发生泄漏,进入雨、污水管网,造成地表水污染。③危废管理防治措施:a、建立健全的环保机构,配置必要的监测、监控仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对危险废物实行全过程跟踪管理;b、危废暂存仓库安装门窗、灭火器及监控摄像头,加强通风,避免通风不畅引起火灾。c、危废暂存仓库地面做防渗处理,并设有导流沟和收集池,防止液体危险废物泄漏外流。	符合
	3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危险废物采用密闭吨桶加盖分别储存,在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合
	4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置	危废仓库密闭,设置导流渠,并对底部进行防渗措施,仓库内设有禁火标志,配置消防器材(如黄沙、灭火器等)。	符合
	5	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	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合
	6	贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防治措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	符合
	7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]14)号)要求,按照《环》保护图形》志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1)95)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)别标识规划化设置要求”的规定)	本项目厂区门口设置危废信息公开栏,危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	符合
	8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	本项目危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等。	符合
	9	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)存设施视频监控布设要求”的规定)	本次环评已对危废仓库的建设提出监控要求,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。	符合
	10	环评文件中涉及有副产品内容的,应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,均为固体废物,无副产品产生。	符合
	11	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	符合

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施 (续 18)	由上表可知，本项目建设符合《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）相关要求。 2) 危险废物收集要求及分析 危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 3) 危险废物暂存及转移要求及分析 本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点： ①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》和《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）的规定设置警示标志； ②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，地面采用防渗并设置收集导流沟等； ③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； ④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； ⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称； ⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。 ⑦建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑧在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批
--	---

准后,应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门,并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门;

⑨规范危险废物收集贮存,完善危险废物收集体系,规范危险废物贮存设施,企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

⑩本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生,企业对危废进行密闭暂存。废乳化液、废润滑油采用吨桶装暂存,暂存桶上做加盖密闭处理。此外危废仓库地面刷环氧地坪,做好防渗处理。采取一系列措施后,本项目无需进行危废废气的收集处置。本项目在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。

加强执法、环评、固管人员能力建设,加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度,定期开展培训及技术交流,制定统一的执法依据和执法标准,明确危险废物现场执法检查清单。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求,危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表4-29。

表 4-29 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	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存库	废乳化液	HW09	900-006-09	厂房(二)东南侧	吨桶密封堆放	1年
2		废润滑油	HW08	900-217-08		吨桶密封堆放	1年

危废堆场设置合理性分析:

本项目危废暂存库占地面积 8m^2 ,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行建设,地面基础及内墙采取防渗措施,使用防水混凝土,地面做防滑处理,危险废物临时贮存渗透系数达 1.0×10^{-10} 厘米/秒。本项目危废暂存库设置在厂房(二)东南侧,危废收集较为方便。

4) 危险废物运输要求及分析

运营 期环 境影 响和 保护 措施 (续 20)	企业危险废物运输要求做到以下几点： ①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。 ②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； ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 ④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。 ⑤必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。 ⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。 因此企业危废运输过程中对环境影响较小。 5) 危险废物处置要求及分析 根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目危废拟交由江苏爱科固体废弃物处理有限公司。江苏爱科固体废弃物处理有限公司，位于泰兴市经济开发区过船西路 9 号，危险废物经营许可证编号 JS1283OOI548-2，可处理本项目产生的 HW08 类、09 类废物，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。 6) 危险废物风险防范措施 ①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施； ②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄露液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池(容积由企业根据实际自定)，收
---	---

集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废液废水收集作为危废处置。仓库门口须有围堰(缓坡)或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

(1) 地下水、土壤污染类型及途径

项目运营期地下水、土壤污染源主要为生产过程中产生的颗粒物等大气沉降，危险废物暂存库内废油发生渗漏。针对企业生产过程中废气、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土壤、地下水的污染。

(2) 地下、土壤分区防控措施

为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，在生产装置、辅助设施及公用工程设施在布置上严格区分防渗区和非防渗区，根据生产装置、辅助设施及公用工程所处位置不同将防渗区划分为一般防渗区和简单防渗区，全厂分区防渗区划见表 4-30。

表 4-30 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废暂存库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般污染防治区	一般固废暂存场所	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
3		化粪池	
4		生产车间	
5	简单防渗区	原料贮存区	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

根据导则，本项目位于兴化市荻垛镇工业园区，周边土壤范围敏感度为不敏感，占地规模为小型，项目类别为III类，无需进行跟踪监测；地下水环境影响评价项目类别为IV类，无需进行跟踪监测。

6、生态环境影响及保护措施

本项目范围内无生态环境保护目标，无需设置生态保护措施。

7、环境风险影响及保护措施

(1) 风险源识别

对照《危险化学品目录（2018）》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，本次改建项目所含有害物质的最大储存量及分布位置见下表。

表 4-31 本项目涉及的危险物料最大储存量及分布位置

序号	名称	最大存在量 (t)	储存方式	分布位置
1	乳化液	0.5	桶装	原料仓库
2	润滑油	0.5	桶装	原料仓库
3	废乳化液	0.2	桶装	危废暂存库
4	废润滑油	0.2	桶装	危废暂存库

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对物质临界量的规定，确定危险物质的临界量。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值（Q）。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} > 1$$

式中：q₁、q₂、q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n—各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目生产单元与储存单元距离较近，因此把整个车间作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-32 本项目危险物质最大储存量及临界量				
名称	最大储存量(t)	临界量 (t)	临界量依据	q/Q
乳化液	0.5	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)	0.0002
润滑油	0.5	2500		0.0002
废乳化液	0.2	100		0.002
废润滑油	0.2	100		0.002
$\Sigma q/Q$				0.0044
(2) 分析结论				
本项目 $Q < 1$，确定本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。				

表 4-33 本项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	生活垃圾处理装备制造、矿山机械、特种陶瓷型芯项目			
建设地点	江苏省泰州市兴化市荻垛镇工业园区			
地理坐标	经度	120.091157	纬度	32.86275
主要危险物质及分布	原料仓库内乳化液、润滑油，危废仓库内废润滑油、废乳化液			
环境影响途径及危害后果	大气：乳化液、润滑油、废润滑油、废乳化液等遇明火等引起火灾、爆炸事故，燃烧会产生 CO₂、SO₂、CO，产生大气污染，对人身安全及周边大气环境造成一定影响。 地表水、地下水、土壤：乳化液、润滑油、废润滑油、废乳化液发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染。			
风险防范措施要求	生产车间风险防范措施 a.生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。 b.所有材料均选用不燃和阻燃材料。 贮运工程风险防范措施 a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 固废暂存及转移风险防范措施 a.按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；对废油采用桶装贮存，堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续； c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划； d.经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。 e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，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，承载危险废物的车辆须有明显的标志。			
填报说明：本项目涉及到的危废物质储存量较少，q/Q 较小，厂区内通过液态原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。				

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无需设置电磁辐射环境保护措施。

9、“三同时”验收清单

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目“三同时”验收清单如表 4-34。

表 4-34 建设项目“三同时”验收清单

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
运营期 废气	1#排气筒	颗粒物	布袋除尘器	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
	生产车间	颗粒物	移动式烟粉尘净化器	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
运营期 废水	生活污水	COD、氨氮、SS、TP	厂区化粪池	满足兴化市荻垛镇污水处理厂接管标准	
运营期 噪声	厂区	噪声	隔声、减振、距离衰减	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
运营期 固体废物	一般固废暂存库		执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）		
	危险废物暂存库		执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单		
	日常生活	生活垃圾	定点收集	实现零排放	
清污分流、排污口规范化设置			雨污分流、达到江苏省排污口设置及规范化整治管理办法要求		
总量平衡具体方案			废气：在兴化市范围内获得平衡。 废水：无需申请总量。 固废：固废排放总量为零，无需进行总量平衡。		
卫生防护距离设施			生产车间边界设置 50m 卫生防护距离		
地下水防治			排污管防腐		
生态环境保护			绿化（依托）		
排污许可管理			应在启动生产设施或者发生实际排污之前申报排污登记表		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	颗粒物	布袋除尘器	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	生产车间	颗粒物	无组织排放	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	经化粪池处理后接管荻垛镇污水处理厂	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及兴化市荻垛镇处理厂接管要求
声环境	噪声	切割机、冲床等设备噪声	墙体隔声、减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	本项目一般固废：废边角料、除尘灰、废焊条、焊渣收集后外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门清运处置。危险废物：废乳化液、废润滑油用专用容器收集后委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防治、应急响应”原则，进行分区防渗措施，危废仓库渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，生产车间、化粪池、一般固废暂存间渗透系数$\leq 10^{-5}$cm/s。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”原则，危废仓库应按照危废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，防治泄漏物扩散到外环境。须安排专人负责管理，做好安全防火防爆工作，配备相应应急物资。			

其他环境 管理要求	1、环境管理与监测计划 （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、新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。 ⑥企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。
--------------	--

	(2) 自行监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 要求, 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。 (3) 验收监测计划 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测, 根据监测结果编写验收监测报告。
--	--

六、结论

1 结论

本项目符合国家和地方产业政策要求，用地为工业用地，在落实本报告提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，各类污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

2 建议

(1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，确保本项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

(2) 为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂方应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

(3) 建议公司加强各种环保处理设施的维修、保养及管理，确保环保设施的正常运转。

(4) 及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

(5) 切实做好职工卫生防护，保护作业工人的身体健康。

(6) 项目竣工后，污染防治设施应当符合经批准的环评要求，项目方可投入正常生产。

(7) 建议企业进行安全风险辨识。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量(固体废物产生量) (t/a)	现有工程许可排放量 (t/a)	在建工程排放量(固体废物产生量) (t/a)	本项目排放量 (固体废物产生量) (t/a)	“以新带老”削减量 (新建项目不填) (t/a)	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) (t/a)	变化量(t/a)
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.36	0	0.36	+0.36
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.4024	0	0.4024	+0.4024
废水	水量		0	0	0	1152	0	1152	+1152
	COD		0	0	0	0.058	0	0.058	+0.058
	SS		0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	NH ₃ -N		0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	TP		0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
一般工业固体废物	废边角料		0	0	0	25	0	25	+25
	除尘灰		0	0	0	3.24	0	3.24	+3.24
	废焊条、焊渣		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	生活垃圾		0	0	0	18	0	18	+18
危险废物	废乳化液		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废润滑油		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

