

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项目名称： 机械零部件生产项目

建设单位（盖章）： 南通荣林机械有限公司

编制日期： 2021年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、项目基本情况

建设项目名称	机械零部件生产		
项目代码	2020-320-621-34-03-545935		
建设单位联系人	(略)	联系方式	(略)
建设地点	江苏省(自治区)南通市海安市(区)城东镇(街道)经一路6号		
地理坐标	(120 度 35 分 48.620 秒, 32 度 32 分 9.850 秒)		
国民经济行业类别	(C3484)机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 通用零部件制造 348-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)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超过五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案部门)	海安市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	海行审批(2020)944号
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	0.05	施工工期	无
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1158
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目租赁南通鼎发钢材切割有限公司闲置厂房，根据租赁协议、规划蓝图，项目用地为工业用地。故项目选址和用地性质符合海安市的土地利用规划。项目租赁协议、规划蓝图见附件 3。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目生产属于国民经济行业分类中〔C3484〕机械零部件加工，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《南通市产业结构调整指导目录》(通政办发〔2006〕14 号)、《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），本项目不属于限制及淘汰类。</p> <p>2、“三线一单”符合性</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水源保护区约 14.7km。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线保护区域，不会导致海安市辖区国家级生态红线生态服务功能下降；</p> <p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），距离本项目最近的生态空间保护区为北侧 6.4km 的大公镇蚕桑种质资源保护区。在项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致海安市辖区内生态空间管控区生态服务功能下降。</p> <p>因此，建设项目与《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（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）是相符的。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2019），</p>

2019 年海安市 PM_{2.5} 的年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此判定为大气环境质量不达标区。为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，改扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

海安市水务集团城市污水处理有限公司纳污河流洋蛮河监测断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准值。声环境现状监测结果表明，本项目厂界监测点昼夜噪声值执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类环境功能区要求，南侧居民点监测点昼夜噪声值执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类声环境功能区要求。建设项目运营期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控在安全范围内。

因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）资源利用上线

建设项目用水 102.4t/a，用电量 20 万度/a。当地自来水厂可满足本项目新鲜水使用要求，区域电网可满足项目使用要求，建设项目对当地资源利用基本无影响。

（4）环境准入负面清单

建设项目机械零部件生产，行业类别为“〔C3484〕机械零部件加工”，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（试行）》，对照清单中限制、禁止类别，本项目不属于负面清单中的

项目，符合区域负面清单的要求。

(5) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于海安市城东镇经一路6号，属于一般管控单元，一般管控单元指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。全省划分一般管控单元1147个，占全省国土面积的59.04%。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单，着重加强省级及以上产业园区、市县级及以下产业园区环境管理，严格落实生态环境准入清单要求。各设区市应结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，制定市域管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目仅排放生活污水和食堂废水，本项目生活污水经化粪池预处理与食堂废水经隔油池预处理后一起经市政污水管网接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司；各类废气经有效处理后达标排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放能维持环境功能区质量现状。

综上所述，建设项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规

划》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）的要求。

3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目位于海安市城东镇经一路6号，距新通扬-通榆河11.2km，不在通榆河一级、二级及三级保护区范围内。因此，本项目不属于《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012年1月12日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，2018年修改）规定的通榆河保护区内。因此符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

二、建设项目工程分析

1、主要产品及产能情况

表 2-1 建设项目产品及产能情况

行业类别	生产线名称	生产线编号	产品名称	生产能力	产品计量单位	设计年生产时间
(C3484) 机械零部件加工	机械零部件加工	1#	机械零部件	3000	吨/年	6600

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

(略)

3、项目原辅材料消耗表

(略)

4、项目工程组成表

表 2-5 建设项目工程组成表

工程名称	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	3000t/a	车间内南北过道将车间分成东西两部分，车间的东侧主要包括铣床和钻床；车间西侧是焊接区域、气瓶存放区域、下料区域和加工中心并附带钢材等原料堆放	
	原料存放区	100m ²	包括钢材等原材料，暂存外购材料	
贮运工程	成品存放区	100m ²	存放成品，汽车运输	
	给水	102.4t/a	新鲜水由市政供水管网供给，能满足生产、生活用水要求	
公用工程	排水	79.2t/a	建设项目生活污水，接管进入海安市水务集团城市污水处理有限公司	
	供电	20 万千瓦时/年	来自市政电网	
	压缩空气	空气压缩机 1 台，供气量 1m ³ /min	满足生产所需	
	绿化	/	依托租赁方	
环保工程	废水	生活污水	化粪池 5m ²	依托租赁方
		食堂废水	隔油池 5m ²	
	废气	焊接烟尘	2 台移动式烟粉尘净化装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
		打磨粉尘		
	噪声	减振底座、加隔声罩、进气及排气口加消声器(用于空压机及风机)	降噪约 25dB(A)	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准；周围敏感点噪声达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准
固废	一般固废仓库	暂存放一般固废，	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制	

建设内容

		占地 5m ²	标准》(GB18599-2020)要求
	危废仓库	暂存放危险废物， 占地 5m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其修改单要求建设

5、水(汽)平衡

建设项目全厂总用水 142t/a，主要为员工生活用水、食堂用水和切削液配制水，均来自市政管网，租赁厂区内绿化用水，有租赁方负责。

①生活用水：

项目员工 6 人，年工作 330 天，参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)生活用以 50L/d·人计算，用水量为 99t/a，排水按照用水的 80%计算，生活污水排水量为 79.2t/a，经化粪池预处理后接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司，达标尾水排入洋蛮河。

③切削液配比用水

本项目根据企业提供的资料，切削液原液使用量约为 0.34t/a，与水兑和比例为 1:10，则需要自来水 3.4t/a，切削液中含有易于变质的成分，长期使用后需要进行更换，平均四个月更换一次，大部分配水在机械加工过程中蒸发损耗，其余少量水分进入废切削液中，该部分的用水约 80%的水挥发或随着工件带走损耗，剩余 0.68t/a 进入废切削液，委托有资质单位进行处理。

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目员工 6 人，无食堂、宿舍。

工作制度：年工作 330 天，两班制，每天 20 个小时，年工作时间为 6600 小时。

7、厂区布置图

本次租赁厂房面积 1158m²，生产车间 1158m²，车间内南北过道将车间分成东西两部分，车间的东侧主要包括铣床和钻床；车间西侧是焊接区域、气瓶存放区域、下料区域和加工中心并附带钢材等原料堆放；车间最北侧靠东为一般废物仓库，危废仓库在车间北侧。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

1、工艺流程

建设项目主要为机械零部件加工项目，具体生产工艺流程图见 2-1。

(略)

2、产排污环节一览表

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表：

表 2-6 主要产污环节及排污特征

类型	编号	产污环节	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1	下料	颗粒物	连续	无组织排放
	G2	焊接	颗粒物	连续	
	G3	精加工	非甲烷总烃	连续	
	G6	精加工	颗粒物	连续	
废水	/	员工生活	COD、SS、TP、TN、氨氮	间歇	收集后接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司
固体废物	S1、S3	下料、精加工	废边角料	间歇	收集后外售
	S2	焊接	焊渣	间歇	
	S4	精加工	废切削液	间歇	委托有资质单位处理
	S5	精加工	废砂轮片	间歇	收集后外售
	S6	空压机	含油废水	间歇	委托有资质单位处理
	S7	设备维修保养	废润滑油	间歇	
	S8	原辅料包装	废包装桶	间歇	
	S9	废劳保用品	废含油抹布和手套	间歇	
	S10	烟尘净化器	收集尘	间歇	收集后外售
	S10	生活办公	生活垃圾	间歇	环卫清运
噪声	N	各类生产设备、公用设备、环保设备	Leq (A)	连续	厂房隔声、基础减振、隔声罩

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

建设项目为新建项目，位于海安市城东镇经一路 6 号，租赁南通鼎发钢材切割有限公司现有闲置厂房（租赁协议、规划蓝图见附件 3），本次为该厂房建成后首次使用，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、空气环境质量

(1) 环境质量达标区判定

根据《南通市生态环境状况公报》（2019），2019年海安市空气污染指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2019 年海安市主要空气污染指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂		22	40	55	达标
PM ₁₀		65	70	93	达标
PM _{2.5}		41	35	117	不达标

2019年海安 PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2019年海安市环境质量公报无 CO、O₃ 监测数据，CO、O₃ 基础数据为 2019 年南通市全年每天监测数据，数据来源为中国空气质量在线监测分析平台。CO、O₃ 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。南通市 2019 年区域空气质量现状评价见表 3-2。

表 3-2 2019 年区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值/ （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率%	超标频率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	20	150	13.33	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	20	80	25	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	78.57	0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	120	150	80	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71	40.82	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	89	75	118.67	8.77	不达标
CO	年平均质量浓度	1100	1700	64.7	0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	0	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/	/
	8 小时平均第 90 百分位数	157	160	98.13	0	达标

由表 3-2 可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 的年均浓度和日均值第 95 百分位数浓度超过《环

区域环境质量现状

境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此区域属于大气环境质量不达标区，具体大气污染物目标分解计划根据《南通市 2020 年大气污染防治工作计划》执行。

项目所在区判定为大气环境质量不达标区，为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

（2）特征污染物环境质量现状

非甲烷总烃引用《江苏刘刘色织有限公司年产高档绒类染色面料 18000 吨、高档筒纱染色 3000 吨、现有 4800 万米/年色织绒布技术改造项目环境影响报告书》中环境空气监测数据，引用监测点位距离本项目约 484m。监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司，监测时间为 2019 年 9 月 16 日~2019 年 9 月 22 日，在三年有效期内，且监测至今周围环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，因此数据可以引用。监测结果见下表。

表 3-3 大气环境质量监测结果

监测点	监测项目	小时浓度监测结果			
		范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标%	超标率%	达标情况
G1 (江苏刘刘色织有限公司)	非甲烷总烃	520~700	35	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃监测因子在监测期间监测浓度值均达到《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经过海安市水务集团城市污水处理有限公司城市污水处理有限公司处理后，最终排入洋蛮河。本项目引用《上海永环摩擦材料海安有限公司环保型电梯曳引机制动片及清洁型汽车刹车片生产项目》中地表水监测数据。监测时间为 2019

年 4 月 22 日~4 月 24 日，监测单位为南京泰宇环境检测有限公司，共在洋蛮河设置 2 个监测断面，监测断面具体结果见表 3-4。监测数据在三年内，监测后区域污染源变化不大，数据有效，可以引用。

表 3-4 地表水环境监测断面结果表

断面		项目	pH 值(无量纲)	化学需氧量	SS	氨氮	总磷	石油类
洋蛮河	W1 尾水排放口上游 500m	最大值	7.13	20	48	0.699	0.14	ND
		最小值	7.17	27	29	0.791	0.23	ND
		平均值	7.14	24	39	0.747	0.21	/
		超标率	0	0	0	0	0	0
	W2 尾水排放口下游 100m	最大值	7.18	28	42	0.731	0.25	ND
		最小值	7.15	19	29	0.616	0.16	ND
		平均值	7.17	23	35	0.677	0.21	/
		超标率	0	0	0	0	0	0

注：“ND”为未检出，检出限为 0.06mg/m³

分析结果可知，洋蛮河各断面水污染指标均小于 1，各指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

3、声环境质量

本项目委托东晖检测技术（江苏）有限公司进行声环境质量现状监测，东晖检测技术（江苏）有限公司于 2021 年 4 月 10 日-2021 年 4 月 11 日，对本项目所在地环境噪声现状进行监测（报告编号：(2021)DHJC(声)字第(037)号，具体监测结果见下表。

表 3-5 声环境现状监测结果一览表（单位：dB（A））

编号	监测点位	昼间	昼间标准	夜间	夜间标准	达标情况
N1	东厂界外 1m	49.5	60	41.5	50	达标
N2	南厂界外 1m	51.2	60	42.6	50	达标
N3	西厂界外 1m	52.6	60	42.3	50	达标
N4	北厂界外 1m	50.5	60	41.5	50	达标
N5	南侧居民	48.5	55	39.8	45	达标
N6	东侧居民	49.2	55	40.5	45	达标

根据声环境质量监测结果分析，全厂厂界监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，南侧居民点监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准要求。

1、大气环境

建设项目位于海安市城东镇经一路6号，根据现场勘查，项目周边500m范围内大气保护目标见表3-6及附图二。

表 3-6 大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m
		经度	纬度						
1	丰产村二组散户	120.5955	32.5346	居住区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类	25户/75人	S	29
2	丰产村二组	120.5968	32.5340				100户/210人	S	38
3	丰产村四组	120.5987	32.53645				20户/60人	NE	230
4	戚庄村	120.6001	32.5350				200户/600人	E	316
5	迎春二组	120.6000	32.5321				100户/300人	SE	452

2、声环境

建设项目位于海安市城东镇经一路6号，根据现场勘查，项目周边50米范围内声环境保护目标见表3-7及附图四。

表 3-7 大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m
		经度	纬度						
1	丰产村散户二组	120.5955	32.5346	居住区	人群	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中一类	25户/75人	S	29
2	丰产村二组	120.5968	32.5340				20户/60人	E	38

3、地下水环境

厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目用地范围内不涉及生态敏感目标。

1、大气污染物排放标准

本项目产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。具体标准限值见下表。

表 3-8 大气污染物排放执行标准限值

污染物	产生工段	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织监控点	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物 (其他)	下料、焊接、 精加工	/	周界外浓度 最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2

2、废水排放标准

本项目废水接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理，接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准，同时达到海安市水务集团城市污水处理有限公司设计进水标准。海安市水务集团城市污水处理有限公司出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体数值见下表。

表 3-9 水污染物排放接管标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	污染物名称	污水接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10
4	NH ₃ -N	≤45	≤5
5	TP	≤8	≤0.5
6	TN	≤70	≤15

3、厂界噪声排放标准

项目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 2 类标准，具体见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表 单位：dB（A）

功能区类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）

4、固废控制标准

建设项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 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 号文）中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

项目建成后，各污染物排放总量见表 3-12。

表 3-12 建成后污染物排放总量表（单位：t/a）

类别		污染物名称	建设项目产生量	建设项目削减量	建设项目接管量	排入环境量
废气	无组织	颗粒物	0.8616	0.00137	/	0.86023
废水	生活污水	废水量	79.2	0	79.2	79.2
		COD	0.0317	0.0037	0.028	0.0055
		SS	0.0198	0.0038	0.016	0.0011
		氨氮	0.0024	0	0.002	0.0006
		总氮	0.0032	0	0.003	0.0017
		总磷	0.0003	0	0.00032	0.0001
固废		生活垃圾	1.65	1.65	0	0
		一般工业固废	340.1346	340.1346	0	0
		危险废物	2.288	2.288	0	0

总量控制指标

根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23号），建设项目总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN、颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）。

本项目不涉及总量控制。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	无																																																																					
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>根据工艺过程分析，本项目废气主要为焊接时产生焊接烟尘。</p> <p>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染源编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">污染源强核算(t/a)</th> <th rowspan="2">废气收集方式</th> <th rowspan="2">收集效率(%)</th> <th colspan="3">治理措施</th> <th rowspan="2">处理能力(m³/h)</th> <th colspan="2">排放形式</th> </tr> <tr> <th>治理工艺</th> <th>去除效率(%)</th> <th>是否为可行技术</th> <th>有组织</th> <th>无组织</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下料</td> <td>G1</td> <td>颗粒物</td> <td>0.75</td> <td>自带集尘设施</td> <td>95</td> <td>布袋除尘器</td> <td>90</td> <td>是</td> <td>5000</td> <td>/</td> <td>√</td> </tr> <tr> <td>焊接</td> <td>G2</td> <td>颗粒物</td> <td>0.0016</td> <td>/</td> <td>95</td> <td>移动式烟尘净化装置</td> <td>90</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>√</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 无组织废气产生和排放情况表</p> <p>建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>来源</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量 t/a</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>面源面积 m²</th> <th>面源高度 m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下料</td> <td>下料粉尘</td> <td>0.75</td> <td>0.11</td> <td>0.01563</td> <td>1158</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>焊接</td> <td>焊接烟尘</td> <td>0.0016</td> <td>0.00023</td> <td>0.000097</td> <td>1158</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>精加工</td> <td>打磨粉尘</td> <td>0.11</td> <td>0.11</td> <td>0.046</td> <td>1158</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>源强核算过程简述：</p> <p>建设项目运营期间主要大气污染物包括：下料粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘。</p> <p>①下料粉尘</p> <p>根据企业提供的资料，本项目利用激光切割机下料，会有下料粉尘产生，本项目原料 3400t 钢材，其中 500t 钢材需要激光切割下料，会产生下料烟尘。下料烟尘参照氧/可燃气切割产污系数为 1.5kg/t-原料，本项目设置 1 台激光切割机，通过计算</p>	污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	废气收集方式	收集效率(%)	治理措施			处理能力(m ³ /h)	排放形式		治理工艺	去除效率(%)	是否为可行技术	有组织	无组织	下料	G1	颗粒物	0.75	自带集尘设施	95	布袋除尘器	90	是	5000	/	√	焊接	G2	颗粒物	0.0016	/	95	移动式烟尘净化装置	90	是	/	/	√	来源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	下料	下料粉尘	0.75	0.11	0.01563	1158	8	焊接	焊接烟尘	0.0016	0.00023	0.000097	1158	8	精加工	打磨粉尘	0.11	0.11	0.046	1158	8
污染源	污染源编号							污染物种类	污染源强核算(t/a)	废气收集方式		收集效率(%)	治理措施			处理能力(m ³ /h)	排放形式																																																					
		治理工艺	去除效率(%)	是否为可行技术	有组织	无组织																																																																
下料	G1	颗粒物	0.75	自带集尘设施	95	布袋除尘器	90	是	5000	/	√																																																											
焊接	G2	颗粒物	0.0016	/	95	移动式烟尘净化装置	90	是	/	/	√																																																											
来源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m																																																																
下料	下料粉尘	0.75	0.11	0.01563	1158	8																																																																
焊接	焊接烟尘	0.0016	0.00023	0.000097	1158	8																																																																
精加工	打磨粉尘	0.11	0.11	0.046	1158	8																																																																

下料烟尘产量为 0.75t/a，根据设备厂家提供的技术参数可知激光切割机自带的下吸式收集装置，每台自带风机风量为 5000m³/h，烟尘捕集效率以 95%计，处理效率以 90%计。

②焊接烟尘

本项目生产过程中需要对各工件进行焊接，焊接工序有焊接烟尘产生。根据《焊接工程师手册》中第 6 章“焊接生产的安全与劳动保护”，几种焊接方法发尘量见下表。

表 4-3 各焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料的发尘量 (g/kg)
焊条电弧焊	低氢型焊条 (J507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条 (J422, 直径 4mm)	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝 (直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
二氧化碳气体 保护焊	实芯焊丝 (直径 1.6mm)	450~650	5~8
	药芯焊丝 (直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝 (直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝 (直径 5mm)	10~40	0.1~0.3

根据建设单位提供的资料，本项目焊接成型工序使用的是二氧化碳气体保护焊实芯焊丝，二氧化碳气体保护焊实芯焊丝焊接材料发生量 5~8g/kg，本次以 8g/kg 计，全厂焊丝使用量 0.2t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0016t/a，采用移动式烟粉尘净化器收集处理后车间无组织排放，烟尘捕集效率以 80%计，处理效率以 90%计。

③打磨粉尘

打磨主要是对焊接部位进行打磨，本项目采用磨光机对工件进行平整打磨，人工使用手持式打磨机进行打磨。参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中机械行业系数手册预处理核算环节-打磨产污系数为 2.19kg/t-原料，本项目需要打磨的数量为 50t/a，则粉尘产生量约为 0.11t/a，车间无组织排放。

(3) 废气污染治理设施可行性分析

机械零部件加工项目生产过程中废气产生工序主要是焊接烟尘 G2，产生的废气经“移动式焊接烟尘净化器”处理后，车间内无组织排放。

本项目废气收集、处理方式示意图见下图。

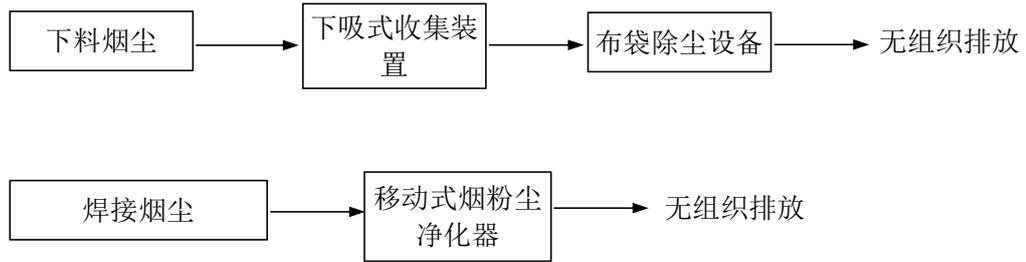


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

本项目针对焊接烟尘采用移动式烟粉尘净化器处理方案，符合《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备 制造业》推荐的可行技术方案，经处理后的焊接烟尘和打磨粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

（4）大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）中表 25 中相关要求，根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。大气监测计划见表 4-4。

表 4-4 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织排放 (厂界下风向)	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

（5）大气环境影响分析结论

建设项目位于海安市城东镇经一路 6 号，经各项污染治理措施处理后，焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理（烟尘捕集效率以 80%计，处理效率以 90%计），全部无组织排放，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织监控点浓度限值要求。建设项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

建设项目主要为生活污水，生活污水量 79.2t/a。

（1）废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-5。

表 4-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	废水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施		排放情况		标准浓度限值 mg/L	排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 (%)	浓度 mg/L	排放量 t/a		
员工生活	79.2	PH	6-9	/	化粪池	/	6-9	/	/	海安市水务集团城市污水处理有限公司
		COD	400	0.0317		12.5	350	0.028	500	
		SS	250	0.0198		25	200	0.016	400	
		氨氮	30	0.0024		0	30	0.002	45	
		总氮	40	0.0032		0	40	0.003	70	
		总磷	4	0.0003		0	4	0.00032	8	

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-6。

表 4-6 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、总氮、总磷	海安市水务集团城市污水处理有限公司	间断	DW001	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见表 4-7。

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW1	120.5911	32.5373	0.011088	海安市水务集团城市污水处理有限公司	间断	/	海安市水务集团城市污水处理有限公司	pH	6-9 (无量纲)
									COD	50
									SS	10
									NH3-N	5 (8)
									TP	0.5
TN	15									

(3) 废水污染治理设施可行性分析

本项目依托租赁方化粪池处理生活污水，经处理后的生活污水水质能够满足海安市水务集团城市污水处理有限公司。

(4) 依托污水处理厂可行性分析

海安市水务集团城市污水处理有限公司位于北凌河以南、沈海高速以西，设计总规模为 4.9 万 m³/d，一期处理能力为 2.5 万 m³/d，建设时间为 2013 年 12 月-2014 年 12 月；二期处理能力为 2.4 万 m³/d，建设时间为 2015 年 1 月—2016 年 6 月。海安市水务集团城市污水处理有限公司采用“A²/O”+深度处理工艺，处理工艺稳定可靠，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求。其处理工艺流程图见下图。

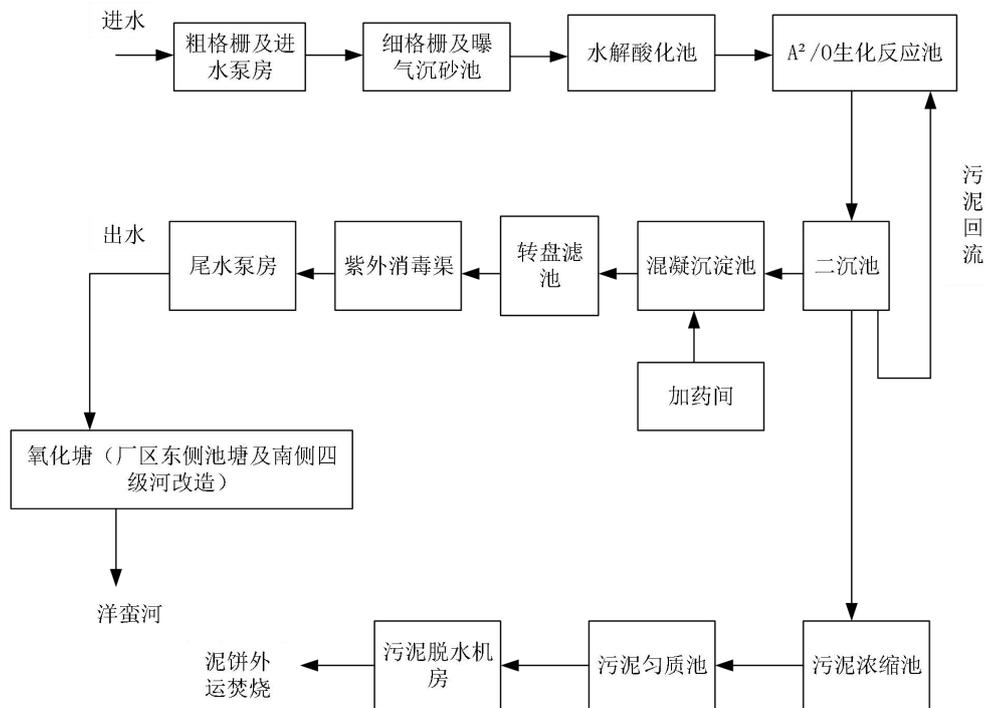


图 4-2 海安市水务集团城市污水处理有限公司工艺流程图

a. 水量接管可行

海安市水务集团城市污水处理有限公司城市污水处理有限公司一期工程设计处理水量为 2.5 万 m³/d，目前污水厂余量为 1.4 万 m³/d，建设项目废水量约 0.24m³/d，约占海安市水务集团城市污水处理有限公司城市污水处理有限公司一期余量的

0.31%，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，海安市水务集团城市污水处理有限公司城市污水处理有限公司有能力接纳建设项的废水。

b.水质接管可行

项目生活污水经化粪池预处理后能达到《污水综合排放标准》（GB9879-1996）表 4 中的三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）的标准，也能满足海安市水务集团城市污水处理有限公司的接管要求，经污水管网接入海安市水务集团城市污水处理有限公司处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

c.管网配套

本项目位于海安市城东镇经一路 6 号，属于海安市水务集团城市污水处理有限公司城市污水处理有限公司一期污水收集管网范围内，可以实现污水接管。

综上所述，从水质水量、排放标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响较小。

（5）水污染自行监测计划

本项目生产过程只产生生活污水，无需要开展水污染自行监测计划。

（6）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期生产过程无废水产生及排放；外排废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后的生活污水水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准后，通过市政污水管网接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司处理，尾水排入洋蛮河，项目废水经预处理后满足海安恒泽水务有限公司接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为生产设备、公辅设备和环保设备，单台噪声级 70~90dB(A)。

建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 20dB(A)左右。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB(A)左右。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB(A)。

建设项目高噪声设备情况见表 4-9。

表 4-9 建设项目主要噪声设备一览表

序号	噪声源	数量 台/套	核算 方法	单台噪声 源强 dB(A)	各噪声源到预测点距离 (m)					
					东	南	西	北	南侧居 民点	东侧居 民点
1	激光切割机	1	类比 法	85	27	30	234	43	59	65
2	气保焊机	2		70	26	23	235	50	52	64
3	数控龙门加工中心	3		80	27	55	235	18	84	65
6	手持式打磨机	1		85	26	23	235	50	52	64
7	钻床	1		80	20	60	241	13	89	58
8	铣床	1		85	22	56	239	17	85	60
9	联合冲剪机	1		80	24	40	237	33	79	62
10	空压机	1		90	25	63	236	10	92	63

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

建设项目建成后，选择东、南、西、北厂界及丰产村作为关心点，进行噪声影

响预测，计算模式如下：

1) 声环境影响预测模式

$$L_X=L_N-L_W-L_S$$

式中：L_X-预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N-噪声源噪声值，dB(A)；

L_W-围护结构的隔声量，dB(A)；

L_S-距离衰减值，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 G(kg/m²)及噪声频率 f(Hz)。

2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S=20\lg(r/r_0)$$

式中：r-关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r₀-噪声合成点与噪声源的距离，统一 r₀=1.0m。

3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10\lg n$$

式中：L_{Tp}-多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi}-单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n-相同设备数量。

4) 各声源在预测点产生的声级的合成

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

考虑噪声距离衰减和隔声措施，建设项目噪声源对厂界贡献值预测见表 4-10。

表 4-10 建设项目噪声源对厂界贡献值预测 单位 dB(A)

噪声源	数量 台/套	单台噪声 源强 dB(A)	噪声预测值					
			东	南	西	北	南侧居民点	东侧居民点
激光切割机	1	85	31.4	30.5	12.6	27.3	24.6	23.7
气保焊机	1	70	19.7	20.8	0.6	14.0	13.7	11.9
数控龙门加工中心	2	80	31.1	25.0	12.3	34.7	21.3	23.5
手持式打磨机	1	85	31.7	32.8	12.6	26.0	25.7	23.9
钻床	1	80	29.0	19.4	7.4	32.7	16.0	19.7

铣床	3	85	33.2	25.0	12.4	35.4	21.4	24.4
联合冲剪机	1	80	27.4	23.0	7.5	24.6	17.0	19.2
空压机	15	90	37.0	29.0	17.5	45.0	25.7	29.0
叠加贡献值	-	-	41.0	36.9	21.6	46.1	31.5	33.0
现状值（昼间）	-	-	-	-	-	-	48.5	49.2
预测影响值（昼间）	-	-	-	-	-	-	48.6	49.3
标准限值（昼间）	-	-	60	60	60	60	55	55
现状值（夜间）	-	-	-	-	-	-	39.8	40.5
预测影响值（夜间）	-	-	-	-	-	-	40.4	41.2
标准限值（夜间）	-	-	55	55	55	55	45	45
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

建设项目夜间不生产，项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对东、南、西、北厂界的噪声贡献值分别为 41.0dB(A)、36.9dB(A)、21.6dB(A)、46.1dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区昼间噪声值≤60dB(A)的标准要求。叠加噪声现状监测背景值后，“丰产村二组散户”、“丰产村四组”的噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区昼间噪声值≤55dB(A)的标准要求。

因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

建设项目噪声主要来源为设备运行的噪声，建设单位对主要噪声源采取消声、减振等降噪措施。具体的监测内容及频次见下表。

表 4-11 本项目自行监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1 米处	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4、固体废物

（1）建设项目固体废物情况统计

本项目产生的固体废物主要有废边角料、废切削液、焊渣及含油废水、废包装桶、废劳保用品、生活垃圾等。

（略）

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》

(GB34330-2017)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,判定依据及结果见表4-12。

表4-12 固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据*
1	废边角料	下料、精加工	固态	金属	340	√	/	《国家危险废物名录》(2021本)、 《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	收集尘	烟粉尘净化器、布袋除尘	固态	金属尘	0.8284	√	/	
3	焊渣	焊接	固态	金属	0.026	√	/	
4	废切削液	下料、精加工	液态	切削液、水	0.918	√	/	
5	含油废水	空压机	液态	油水混合物	0.04	√	/	
6	废润滑油	设备维修保养	液态	矿物油	0.12	√	/	
7	废包装桶	原辅料包装	固态	切削液、矿物油、塑料桶	0.003	√	/	
8	废含油抹布和手套	废劳保用品	固态	矿物油、抹布、手套	0.2	√	/	
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	0.1	√	/	
10	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	0.99	√	/	

(3) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021年)及危险废物鉴别标准,判定该固体废物是否属于危险废物,本项目运营期固体废物产生情况汇总见表4-13。

表4-13 固体废物产生与处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	下料、精加工	固态	金属	/	09	348-004-09	340
2	焊渣		焊接	固态	金属	/	09	348-004-09	0.026
3	收集尘		烟粉尘净化器、布袋除尘	固态	金属尘	/	66	348-004-66	0.6412
4	废切削液	危险废物	下料、精加工	液态	切削液、水	T	HW09	900-006-09	0.918
5	含油废水		空压机	液态	油水混合物	T	HW09	900-007-09	0.04
6	废润滑油		设备维修保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-217-08	0.12
7	废包装桶		原辅料包装	固态	切削液、矿物油、塑料桶	T/In	HW49	900-041-49	0.003
8	废含油抹布和手套		废劳保用品	固态	矿物油、抹布、手套	T/In	HW49	900-041-49	0.2

9	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机废气	T/In	HW49	900-039-49	0.1
10	生活垃圾	/	日常生活	固态	生活垃圾	/	/	/	0.99

(4) 危险固体废物汇总

本项目实施后公司危险固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-14 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(t/a)	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
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.918	下料、精加工	液态	切削液、水	切削液	四个月	T
2	含油废水	HW09	900-007-09	0.04	空压机	液态	油水混合物	油水混合物	每周	T
3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.12	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I
4	废包装桶	HW08	900-249-08	0.003	原辅材料包装	固态	切削液、矿物油、塑料桶	切削液	四个月	T, I
5	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.2	废劳保用品	固态	矿物油、抹布、手套	矿物油	每周	T/In
6	废活性炭	HW49	900-039-49	0.1	废气处理	固态	活性炭、有机废气	矿物油	1年	T/In
合计		/	/	1.381						

(1) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见表 4-15。

表 4-15 建设项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	废边角料	一般固废	下料、精加工	/	/	/	340	外售
2	焊渣		焊接	/	/	/	0.026	
3	收集尘		烟粉尘净化器、布袋除尘	/	/	/	0.6412	
4	废切削液	危险废物	下料、精加工	T	HW09	900-006-09	0.918	委托有资质单位处置
5	含油废水		空压机	T	HW09	900-007-09	0.04	
6	废润滑油		设备维修保养	T, I	HW08	900-217-08	0.12	
7	废包装桶		原辅料包装	T, I	HW08	900-249-08	0.003	
8	废含油抹布和手套		废劳保用品	T/In	HW49	900-041-49	0.2	
9	废活性炭		废气处理	T/In	HW49	900-039-49	0.1	
10	生活垃圾	/	日常生活	/	/	/	0.99	环卫清运

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分

区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(6) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A.一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目建设一个 5m² 的一般工业固废堆场。一般固废堆场拟按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目生产过程中产生的废边角料、焊渣和收集尘属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售综合利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B.危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①废切削液，年产量 0.918t/a，产生周期为 4 个月，存放周期为 3 个月，采用密封桶装贮存，占地面积 1m²。

②废包装桶，年产生量为 0.003t/a，产生周期为 4 个月，存放周期为 3 个月，漆双层并排存放，合计占地面积约 0.5m²。

③含油废水年产生量约为 0.04t，产废周期为 1 周，采用密封桶装贮存，存放周期为 3 个月，占地面积约 0.25m²；

④废润滑油年产生量为 0.12t，采用润滑油桶装，产废周期为 1 年，1 年产生 1 个桶，占地面积为 0.5m²，存放周期为 3 个月。

⑤废劳保用品产生量为 0.2t/a，产废周期为 1 周，存放周期为 3 个月，采用密封袋装，占地面积约为 0.5m²。

⑥废活性炭产生量约为 5.458t，产废周期约为半年，存放周期为 3 个月，采用密封袋装，占地面积约为 0.25m²。

综上分析，本项目拟设置危废暂存区面积约 3m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 5m²可以满足贮存要求。危废仓库分区贮存情况见图 4-3。

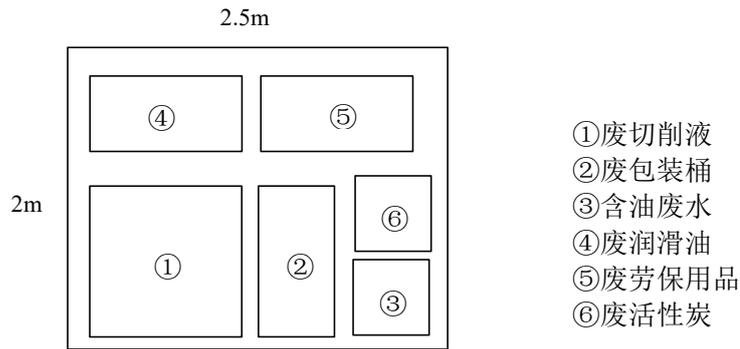


图 4-3 危废仓库分区贮存示意图

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

废切削液、废润滑油和含油废水等液态危险废物，均置于密闭容器内，废包装桶等固态危废采用袋装，贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

（7）运输过程的环境影响分析

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

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。

（8）委托处置的环境影响分析

建设项目运营过程产生的危废需委托处置 HW09（废切削液、含油废水）HW08（废润滑油、废包装桶）、HW49（废含油抹布和手套和废活性炭），应与有相关资

质的危废处置单位签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单要求设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。

本项目产生的危废较少，且更换频次较少，周边泰州、南通区域危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险废物无害化处理，对环境的影响较小。应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。周边相应资质的危废处置单位情况如下：

表 4-16 本项目周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	老坝港滨海新区(角斜镇)滨海东路 6 号	23000t/a	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），有机磷化合物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49、900-000-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）、填埋处置感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处理残渣（HW18）、含铍废物（HW20）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含砷废物（HW24）、含镉废物（HW26）、含锑废物（HW27）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、无机氰化物废物（HW33）、石棉废物（HW36）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、其他废物（HW49，不含 900-044-49、900-045-49）
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋市长江镇规划路 1 号	55000t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50）、填埋处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、含氰废物（HW07）、表面处理废物（HW17）、

			焚烧处理残渣 (HW18)、含金属羰基化合物废物 (HW19)、含铍废物 (HW20)、含铬废物 (HW21)、含铜废物 (HW22)、含锌废物 (HW23)、含砷废物 (HW24)、含硒废物 (HW25)、含镉废物 (HW26)、含锑废物 (HW27)、含碲废物 (HW28)、含铈废物 (HW30)、含铅废物 (HW31)、无机氟化物废物 (HW32)、无机氰化物废物 (HW33)、废酸 (HW34, 仅限适合填埋类废物)、废碱 (HW35)、石棉废物 (HW36)、含镍废物 (HW46)、含钡废物 (HW47)、其他废物 (HW49) 合计 35000 吨/年 (其中不得接收属于危险废物的工业废盐)
--	--	--	---

本项目产生的危险废物，可综合选择相应公司委托进行处理处置。综上所述可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

(9) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所 (设施) 污染防治措施

A. 一般固废

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行，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。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

B. 危险固废

建设项目在生产车间北侧单独隔离 5m² 的危险废物贮存场所，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-17。

4-17 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	生产车间北侧	5m ²	桶装、密封	0.23t	3个月
2		含油废水	HW09	900-007-09			桶装、密封	0.01t	3个月
3		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装、密封	0.12t	3个月
4		废包装桶	HW08	900-249-08			密封	0.001t	3个月

5	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装、密封	0.05t	3个月
6	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装、密封	0.025t	3个月

建设项目设置的危废暂存场所应满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，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；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。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

表 4-18 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	建设项目废润滑油及含油废水桶装加盖密封贮存，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体；漆渣、废活性炭、废劳保用品袋装

		密封贮存，定期委托具有危废资质单位及时清运，企业危废仓库设置无动力风机+活性炭吸附。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
	5、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	建设单位拟在仓库出入口、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。
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在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，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。固废暂存间环境保护图形标志见下表。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，设置隔断措施。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	建设项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

2) 固废暂存间环境保护图形标志

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）设置环境保护图形标志。

表 4-19 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	

(10) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(11) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目产生的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目液体状危险废物一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染，且其中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目液态挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

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

3) 对地下水的影响：

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

4) 对环境敏感保护目标的影响：

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

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

(12) 危险废物的环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

1) 履行申报登记制度；

2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度；

4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

6) 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控, 企业应指定专人专职维护视频监控设施运行, 定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录, 保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损, 确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

(13) 与苏环办(2019)327号相符性分析

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)相符性分析详见表4-20。

表 4-20 本项目与苏环办(2019)327号相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
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	本项目产生的危险废物总量1.381t/a, 分类密封、分区存放, 3个月委托资质单位处置	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对策措施	液态、固态危废均桶装、袋装密封, 风险较小, 危废间四周单独设隔间	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	液态、固态危废袋装或桶装密封, 分区存放, 单独贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在防雷装置车间内, 单独设隔间, 地面防渗、内设禁火标志, 配置灭火器材	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	企业不涉及易爆、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范措施	企业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)149号)要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办(2019)327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	厂区门口拟设危废信息公开栏, 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	危废仓配备通讯设备、照明设施和消防设施	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置, 确保废气达标排放	废切削液、废润滑油和含油废水等易产生挥发性废气, 密封贮存在危废仓库, 每三个月清运一次, 危废仓库设置无动力风机+活性炭吸附。	符合
10	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	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求, 主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等	符合

	网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	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。	
11	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对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	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	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5 地下水、土壤环境影响分析

针对生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施防止污染物对地下水的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，本项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（1）源头控制：

新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的沉淀池定期进行检查，不能在污水处理的过程中有太多的污水泄露。

（2）末端控制：

分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面

的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区表 4-21:

表 4-21 项目厂区水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	危险废物仓库	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 10^{-10} cm/s，且防雨和防晒
2		污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发生问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水收集井相连，并设计不低于 5% 的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。
3	一般防渗区	生产车间 (含原辅材料堆场)	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4		一般固废堆场	
5	简单防渗区	办公室	一般地面硬化

项目生活废水收集管道通过地下管廊通至化粪池，地下管廊设置地坑，如发生管道泄漏，通过地坑收集。厂区内的危险废物仓库采用环氧地坪，周围设置围堰和地沟用于收集渗漏液。综上，本项目对所在场地的地下水环境影响极小。

6、环境风险

(1) 风险调查

建设项目涉及危险物质及数量见表 4-22。

表 4-22 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量 (t)	最大存在量 (t)	临界值	q/Q	存储位置
1	切削液	0.34	0.17	100	0.0017	原料堆放处及生产区
2	润滑油	0.15	0.15	2500	0.00006	
3	废切削液	0.918	0.23	50	0.0046	危废仓库
4	含油废水	0.04	0.01	50	0.0002	
5	废润滑油	0.12	0.12	50	0.0024	
6	废包装桶	0.003	0.001	50	0.00002	
7	废含油抹布和手套	0.2	0.06	50	0.0012	

8	废活性炭	0.1	0.025	50	0.005	
9	合计	/	/	/	0.01518	/

(2) 环境风险识别

本项目主要环境风险识别见表 4-23:

表 4-23 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元		涉及风险物质	可能影响的环境途径
生产车间	原料堆放区、生产区	切削液、润滑油	泄漏、火灾、爆炸
	危废堆场	废切削液、含油废水、废润滑油等	泄漏、火灾、爆炸

(3) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为切削液及废切削液、含油废水、润滑油、废润滑油等，如遇明火，火花则可能发生火灾爆炸事故，燃烧产生 CO、SO₂、NO_x、**颗粒物**等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；火灾等事故，消防废水如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

项目生产车间应采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。

(4) 环境风险防范应急措施

A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

B、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

C、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，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。厂区门口拟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。贮存过程拟在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

D、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

(5) 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

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	下料	颗粒物	布袋除尘器	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相应标准值
	焊接、打磨	颗粒物	移动式烟粉尘净化装置	
地表水环境	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	激光切割机	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类昼间标准
	气保焊机			
	数控龙门加工中心			
	手持式打磨机			
	钻床			
	铣床			
	联合冲剪机			
空压机				
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废边角料	金属	外售	零排放
	焊渣	金属		
	收集尘	金属尘		
	废切削液	切削液、水	委托有资质单位处置	
	含油废水	油水混合物		
	废润滑油	矿物油		
	废包装桶	切削液、矿物油、塑料桶		
	废含油抹布和手套	矿物油、抹布、手套		
	废活性炭	活性炭、有机废气		
生活垃圾	生活垃圾	环卫清运		
土壤及地下水污染防治措施	进行分区防控。主要包括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，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。</p> <p>3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，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。</p>			

	<p>贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
其他环境管理要求	<p>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”。</p> <p>②建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑤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。</p> <p>⑥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。</p> <p>⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《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》（〔2019〕327号）要求张贴标识。</p> <p>⑧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，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。</p> <p>⑨根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于（C3484）机械零部件加工，属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）中“三十一、通用设备制造业34”中“83，通用零部件制造348”中“其他”，实行登记管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）以及《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020），废水排放口和废气排放口均为一般排放口，一般排放口仅许可排放浓度，不许可排放量。</p>

六、结论

本项目为机械零部件生产项目，选址于海安城东镇经一路6号，租赁南通鼎发钢材切割有限公司现有闲置厂房，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废水		废水量	0	0	0	79.2		79.2	79.2
		COD	0	0	0	0.028		0.028	0.028
		SS	0	0	0	0.016		0.016	0.016
		氨氮	0	0	0	0.002		0.002	0.002
		总氮	0	0	0	0.003		0.003	0.003
		总磷	0	0	0	0.00032		0.00032	0.00032
一般工业 固体废物		废边角料	0	0	0	340		340	340
		收集尘	0	0	0	0.8284		0.8284	0.8284
		焊渣	0	0	0	0.026		0.026	0.026
危险废物		废切削液	0	0	0	0.918		0.918	0.918
		含油废水	0	0	0	0.04		0.04	0.04
		废润滑油	0	0	0	0.12		0.12	0.12

	废包装桶	0	0	0	0.003		0.003	0.003
	废含油抹布和手套	0	0	0	0.2		0.2	0.2
	废活性炭	0	0	0	0.1		0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

一、附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边概况图
- 附图 3 车间平面布置图
- 附图 4 厂区平面图
- 附图 5 南通市环境管控单元图

二、附件：

- 附件 1 立项备案
- 附件 2 营业执照及法人身份证
- 附件 3 房屋租赁合同、规划蓝图
- 附件 4 环评委托书
- 附件 5 建设单位承诺书
- 附件 6 环评合同
- 附件 7 污水接管承诺书
- 附件 8 危险废物处置承诺书
- 附件 9 噪声监测报告
- 附件 10 公示截图