

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 汽车零部件、精密模具生产项目
建设单位（盖章）： 南通昊陵实业发展有限公司
编 制 日 期： 2022年3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	汽车零部件、精密模具生产项目		
项目代码	2203-320621-89-01-850878		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省南通市海安市大公镇大公科技产业园开发大道 2 号		
地理坐标	(120 度 31 分 51.484 秒, 32 度 35 分 0.149 秒)		
国民经济行业类别	[C3670]汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367-其他类
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"/> 技术改造	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（选填）	海安市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备〔2022〕146 号
总投资（万元）	100000	环保投资（万元）	800
环保投资占比（%）	0.8%	施工工期	12 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	95559
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		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于海安市大公科技产业园开发大道 2 号，项目新征土地 143.34 亩（约合 95559 平方米）；项目已出具了经审批规划蓝图，根据规划意见，项目地块属于工业用地，根据大公镇政府出具的规划证明，本项目的建设符合大公镇的土地利用规划及其他相关规划要求。</p>		

其他符合性分析

1、产业政策相符性：

本项目生产涉及国民经济行业分类中的[C3670]汽车零部件及配件制造。对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》，《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其修改通知，《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。

因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

2、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

a.根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），距本项目最近的江苏省国家级生态红线保护区域为西侧的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水水源保护区约10km，不在红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

b.根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085号，2021年9月15日），距离本项目最近生态空间保护区域为大公镇蚕桑种质资源保护区。本项目距大公镇蚕桑种质资源保护区为2.4km，不在管控区范围内，本项目不占用大公镇蚕桑种质资源保护区。因此，本项目评价范围不涉及生态空间管控区域，不会导致生态空间管控区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态空间管控区域规划，具体生态空间保护目标图见附图4。

(2) 环境质量底线

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》（2020），2020年海安主要空气污染物指标监测结果中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。地表水洋蛮河监测断面pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准要求。本项目营运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，环境风险可控制在安全范围内。

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

本项目位于海安市大公科技产业园开发大道2号，用水来源为市政自来水，用水量较少，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网，其用电量不会超出当地用电负荷。因此，本项目的建设未突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目为汽车零部件、精密模具生产项目，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）》本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）中所列禁止建设项目，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》及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》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）、及《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号，本项目位于

海安市大公科技产业园开发大道2号，属于重点管控单元，重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。南通市全市共划分重点管控单元247个，占全市陆域国土面积的24.41%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目无生产废水产生，仅产生生活污水。生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理；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，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

表 1-1 与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

文件要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	1、严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》、《南通市土壤污染防治工作方案》、《南通市水污染防治工作方案》等文件要求。	项目位于海安市大公科技产业园开发大道2号，生产使用清洁原料，生产过程无生产废水外排	是
	2、严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》、淘汰类的产业；列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。	本项目为汽车零部件、精密模具生产项目，不属于上述禁止产业	是
	3、根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要	建设项目位于海安市大公科技产业园开发大道2号，不属于以上禁止类项目	是

		求的燃油。		
		4、根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。禁止建设危及生态环境及人类健康安全，生产、使用及排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的化工项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。	本项目不属于化工项目，不属于国家、省和我市禁止建设类项目	是
	污 染 物 排 放 管 控	1、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目新增污染物总量在区域内平衡	是
2、用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM _{2.5} ）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。		本项目所在区域属于大气环境质量达标区，新增污染物总量在区域内平衡，项目“可替代总量指标”不低于本项目所需替代的主要污染物排放总量指标	是	
3、落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求		本项目不涉及排污权交易	是	
	环 境 风 险 防 控	1、落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。 2、根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、	本项目不属于石化、化工等重点企业	是

	<p>利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3、根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>		
资源利用效率要求	<p>1、根据《南通市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》及江苏省国土资源厅《关于南通市土地利用总体规划调整方案的复函》（苏国土资函〔2017〕694号），2020年南通市耕地保有量不得低于44.29万公顷，永久基本农田保护面积不低于38.55万公顷。</p> <p>2、根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>3、化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>4、严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》，在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	本项目不属于高污染项目，不属于化工、钢铁行业，不开采地下水	是
<p>综上所述，本项目符合《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》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。</p> <p>3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析</p> <p>本项目位于海安市大公科技产业园开发大道2号，距离通榆河约4.41m，不在通榆河一级、二级及三级保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、主要产品及产能情况

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

行业类别	生产线名称	生产线编号	产品名称	生产能力	设计年生产时间	产品规格
[C3670]汽车 零部件及配 件制造	零配件生产线	1#	汽车零配件	5000 万套/年	2400h	根据客户 要求定制
	精密模具生产	2#	精密模具	500 套/年		

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-2 本项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

(已删除)

注：根据《产业结构调整指导目录》（2019 年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

3、建设项目原辅材料消耗表

表 2-3 建设项目原辅材料及燃料消耗表

(已删除)

4、建设项目工程组成表

表 2-4 建设项目主体工程建筑经济技术指标

(已删除)

表 2-5 建设项目公辅工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		原辅料存放
	中间品仓库		加工中间品存放
	成品仓库		成品存放
公用工程	供水 (新鲜水)		来源于市政供水管网
	排水		接管至海安市水务集团城市污水处理有限公司
	供电		来自市政电网
	压缩空气		由空压机制备供给气动设备使用
环保工程	废气	2 套, 二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (29000m ³ /h)	用于处理注塑产生的有机废气
		车间内通排风系统	各车间无组织排放废气
		气体导出口+活性炭吸附	用于处理危废仓库内产生的废气
	废水	化粪池 20m ³	生活污水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
	噪声	降噪量约 20dB(A)	基础减振、隔声等措施
固废	一般固废堆场 10m ²	堆放一般固废	

建设内容

危险废物仓库 30m²

用于存放废活性炭、废包装桶等危险废物

5、水（汽）平衡

本项目运营期主要为切削液配比用水、绿化用水、生活用排水等。本项目设备及车间地面均不冲洗，故无车间、地面冲洗废水。

（1）切削液配水

项目模具加工过程中使用切削液原液使用量 2.0t/a。在实际施工过程中，切削液与水兑和，兑和比例约为 1:10，则需要自来水 20t/a。切削液中含有易于变质的成分，长期使用后需进行更换，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，该部分用水约 90%水挥发或随工件带走损耗，剩余 2.0t/a 进入废切削液，委托有资质单位进行处理。

（2）生活污水

本项目员工 200 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水 50L/人·d 计，可得员工生活用水量为 3000t/a（年工作日为 300 天），产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 2400t/a。生活污水经化粪池预处理达到接管标准后排入海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理。

（3）绿化用水：项目绿化面积约 10000m²，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），绿化浇水按照 2.0L/m²·d 计”，考虑每年需浇水绿化 100 天，则绿化用水量约为 2000t/a，采用新鲜水，最终全部挥发或渗入土壤。项目建成后用水平衡图见图 2-1。

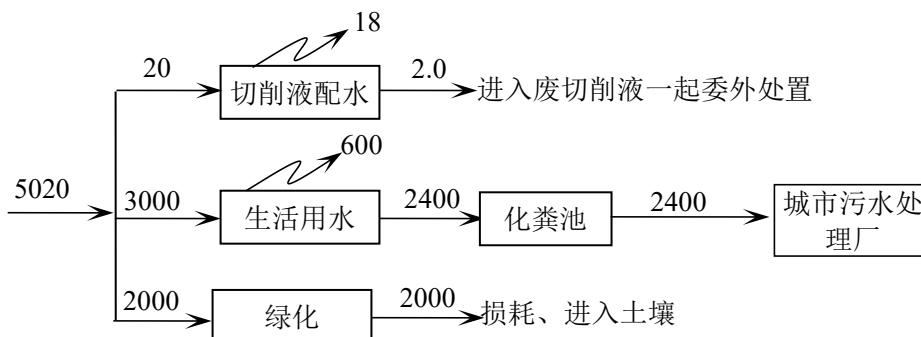


图 2-1 水平衡图 (t/a)

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：劳动定员 200 人。

工作制度：年工作天数 300 天，昼间一班，工作 8h，夜间不生产。

7、厂区平面布置情况

本项目新征用地 95559m²，建筑面积 100958m²，生产车间内根据不同用途划分不同区域，左边区域为模具的生产区域，右半区域为汽车零部件及配件的生产区域。生活办公区位于厂区西北角，纵观厂区厂房的平面布置，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。由于厂区南侧涉及居民点，故南侧和西侧靠厂界的厂房均设置为仓库区，减少生产噪声对居民点的影响，综上所述厂区平面布置较合理。本项目厂区平面布置图详见附图 3。

1、工艺流程

本项目产品为汽车零部件及配件、精密模具。

汽车零部件及配件主要是利用改性塑料粒子经熔融注塑成型后在通过加工得到，具体工艺流程见图 2-3。

(已删除)

主要产污环节分析：

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	
废水	W1	员工生活	COD、SS、氨氮、TP、TN	间歇	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集中处理	
废气	G ₁₋₁	注塑、挤塑冷却成型	非甲烷总烃	连续	集气罩收集后二级活性炭吸附箱处理+15m 排气筒	
	G ₂₋₁	下料、机加工	非甲烷总烃	连续	车间内无组织排放	
固体废物	S ₁₋₁	塑料机加工	废塑料边角料	间歇	收集后分类暂存于一般固废仓库，外售处理	
	S ₂₋₁	下料、模具生产机加工	废金属边角料	间歇		
	S ₂₋₂		废切削液	间歇		
	S3	废气处理	废活性炭、有机物等	间歇		收集后分类暂存于危废仓库，委托有资质单位处置
	S4	切削液包装	废包装桶	间歇		
	S5	维护保养	废润滑油、废油桶	间歇		
	S6	劳动保护	废劳保用品	间歇		
	S7	员工生活	生活垃圾	间歇		收集后环卫清运
噪声	N	各类生产设备、空压机、风机	L _{eq} (A)	间歇	隔声、减振	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，新征用地进行生产。现有地块为存量空地，不存在与本项目有关的原有污染问题。

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

(1) 环境质量达标区判定

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报》(2020)，2020 年海安市空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2020 年海安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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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	10	60	16.67	达标
NO ₂		23	40	57.5	达标
PM ₁₀		60	70	85.7	达标
PM _{2.5}		35	35	100	达标
CO	第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	159	160	99.4	达标

由表 3-1 可知，2020 年海安区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准，因此该区域属于大气环境质量达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目引用《江苏鹏飞集团股份有限公司资源综合利用大型智能成套装备研发与产业化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 3.5km (西北方向)。监测单位为东晖检测技术(江苏)有限公司，监测时间为 2020 年 11 月 9 日至 2020 年 11 月 15 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，数据有效。监测结果见下表。

表 3-3 大气环境质量监测结果

监测点编号	监测时间	污染物	小时浓度		
			范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标率%	最大浓度占标%
鹏飞集团	2020 年 11 月	非甲烷总烃	460-1020	0	51

由上表可知，结果表明监测点中非甲烷总烃小时平均浓度均可达到参照浓度限值要求，因此项目所在区域空气质量良好。

2、水环境质量现状

建设项目废水经过海安市水务集团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”检测报告中地表水监测数据。监测数据为南京泰宇环境检测有限公司于2019年4月22日~4月24日实测数据，共在洋蛮河设置2个监测断面，断面具体布置情况见表3-3，监测结果见表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 3-3 地表水环境监测断面布设

断面编号	河流名称	断面名称	监测项目
W1	洋蛮河	海安市水务集团城市污水处理有限公司排放口所在四级河汇入洋蛮河处上游 500m	pH、COD、SS、总磷、氨氮
W2		海安市水务集团城市污水处理有限公司排排放口所在四级河汇入洋蛮河处下游 1000m	

(2)监测时段及采样频次

监测时间：监测时间为 2019 年 4 月 22 日~4 月 24 日。

(3)评价结果

表 3-4 水环境现状监测值及评价结果统计 单位：mg/L，pH 除外

编号	项目	pH	COD	总氮	SS	氨氮	总磷
W1	最大值	7.17	27	0.94	48	0.791	0.23
	最小值	7.13	20	0.53	29	0.699	0.14
	平均值	7.14	24	0.81	39	0.747	0.21
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
W2	最大值	7.18	28	1.10	42	0.731	0.25
	最小值	7.15	19	0.69	29	0.616	0.16
	平均值	7.17	23	0.83	35	0.677	0.21
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
IV类标准值		6-9	≤30	≤1.5	≤60	≤1.5	≤0.3

分析结果可知，监测期间，洋蛮河监测断面水质 pH、COD、氨氮、总氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

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 2022 年 3 月 21 日对本项目所在地环境噪声现状进行监测，具体监测结果见下表。

表 3-5 本项目所在地环境噪声监测数据 单位：dB (A)
(已删除)

根据声环境质量监测结果分析，厂界监测点 N1~N4 监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，监测点 N5 监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2020）可知，2020 年，全市生态环境状况为 65.10，对照《生态环境质量评价技术规范》（HJ/T192-2015），处于良好状态。海安市生物丰度指数为 29.79，植被覆盖指数为 85.68，水网密度指数为 68.36，土地胁迫指数为 6.69，污染负荷指数为 0.56，生态环境状况指数为 66.04，处于良好状态。

5、地下水环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2020）可知，2020 年，全市 6 个国控地下水监测点位水质同比总体持平，其中 1 个点位优于考核目标（如东三民村）。6 个省控地下水点位中，1 个水质等级为较好，2 个水质等级为较差，3 个水质等级为极差。其中 2 个点位优于考核目标（通州区新中食品公司、如皋市皋鑫电子点位），因采用新的评价标准，部分省考点位水质等级下降，主要超标因子为总大肠菌群。与上年相比，1 个点位水质改善（如皋市皋鑫电子点位）、2 个点位水质持平（通州区新中食品公司、海门江滨季士昌）。

6、土壤环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2020）可知，全面完成重点行业企业用地土壤污染状况调查，基本摸清全市土壤环境质量底数。累计完成 1884 个地块基础信息采集与复核、风险筛查、空间信息整合，183 个地块现场采样。开展调查成果集成，完成地块风险分级，确定了超标地块及优先管控名录。进一步加强土壤污染源头预防，更新了 2020 年土壤污染重点监管单位名录，督促企业开展土壤和地下水自行监测工作，建立和落实土壤污染隐患排查制度。落实建设用地土壤环

境调查评估制度，完成 112 个地块土壤污染状况调查。

1、大气环境

本项目位于海安市大公科技产业园开发大道 2 号，根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标，具体见下表。

表 3-6 环境空气环境保护目标

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)
	经度	纬度					
于坝村 (东)	120.539621	32.600546	居住区	约 5 户/15 人	二类区	E	250
于坝村 (南)	120.530148	32.595980	居住区	约 120 户/360 人	二类区	S	15
于坝村 (北)	120.528109	32.601169	居住区	约 50 户/150 人	二类区	N	230

2、声环境

本项目位于海安市大公科技产业园开发大道 2 号，本项目周边 50 米范围内声环境保护目标，具体见下表。

表 3-7 声环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	规模	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
声环境	于坝村	约 120 户/360 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	S	15

3、地下水环境

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

4、生态

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目注塑挤塑冷却成型过程中产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值的相应要求。湿加工有机废气无组织排放，厂界浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 大气污染物排放执行标准限值

污染物	产生工段	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准
非甲烷总烃	湿加工	-	3	60	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	注塑、冷却	15		60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	单位产品排放量 0.3 (kg/t)					

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中的相关标准限值,具体排放限值见表 3-9。

表 3-9 厂区内挥发性有机物排放执行标准限值

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、污水排放标准

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,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要求。海安市水务集团城市污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 本项目污水排放标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

序号	污染物名称	海安市水务集团城市污水处理有限公司接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤450	≤50
3	SS	≤250	≤10
4	NH ₃ -N	≤40	≤5
5	TP	≤4.5	≤0.5
6	TN	≤50	≤15

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关标准。根据《海安市声环境功能区划分方案》(海政办发〔2020〕216号),本

项目位于 3 类声环境功能区，运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西厂界执行 4 类标准，具体标准值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	
类别	昼间	夜间	昼间	夜间
3	65	55	70	55
4	70	55		

4、固废贮存

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求；同时按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）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。

本项目污染物排放总量见表 3-12。

表 3-12 本项目污染物排放汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	需要替代的主要污染物排放量
废水	废水量	2400	0	2400	2400	/
	COD	0.840	0	0.840	0.12	/
	SS	0.480	0	0.480	0.024	/
	氨氮	0.084	0	0.084	0.012	/
	总氮	0.096	0	0.096	0.036	/
	总磷	0.0096	0	0.0096	0.0012	/
废气	有组织 VOCs (非甲烷总烃)	3.645	3.2805	0.3645		0.3645
	无组织 VOCs (非甲烷总烃)	0.411	0	0.411		0.411
固废	一般固废	12.5	12.5	0		/
	危险固废	23.06	23.06	0		/
	生活垃圾	30	30	0		/

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

总量控制指标

总量控制因子为 VOCs（非甲烷总烃）。

本项目新增污染物排放量已在海安市范围内平衡，经生态环境部门核定的总量控制指标为大气污染物排放量为：VOCs 0.7755t/a（有组织、无组织）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目涉及土建工程，预计施工期 12 个月。</p> <p>1、大气污染防治对策</p> <p>根据《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（2013）和《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T-2007）要求，项目施工期拟采用以下措施：</p> <p>①洒水抑尘</p> <p>装运土方时，控制车内土方低于车厢挡板，减少图中散落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆、施工道路应定时洒水抑尘。</p> <p>②封闭施工</p> <p>沿施工现场周围应设 2.5 米以上的围挡，防止扬尘污染周围环境，使用的材料应当保证围挡坚固、美观和整洁，色彩一般应与周围的环境相协调；施工期间的料堆、土堆等应当采取遮盖、洒水或其他防尘措施；施工期间，在工地建筑结构脚手架外侧拟设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100 平方厘米）或防尘布。</p> <p>③限制车速</p> <p>施工场地扬尘大部分来自施工车辆。在同样清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。本项目场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于 5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h）情况下的 1/3。</p> <p>④保持施工场地路面清洁</p> <p>为了减少施工扬尘，必须保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，可通过及时清扫，设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，禁止超载，清运车辆覆盖帆布，防止洒落等，运输车辆应当冲洗干净后出场，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的整洁。</p> <p>⑤避免大风天气作业</p> <p>应避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，使用散装水泥和商品混凝土时不应露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。</p>
-----------	--

⑥其他措施

水泥采用搅拌站提供的水泥混凝土施工，以减少颗粒物的散逸；对排烟大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染；除此之外，为了减少施工扬尘，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。

2、水污染防治措施

①加强施工期用水管理，在施工现场建造沉淀池等污水临时处理设施，对含砂、含油量高的施工废水经沉淀处理后回用于施工中，沉淀物干燥后与固体废物一起处置。②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随水冲刷，污染附近的水体和下水道，堵塞排水系统，污染水环境，影响周围居民的出行和生活。

③防止降雨引起水土流失，在施工场地四周开沟沥水，沟头设沉淀池，雨水上清液排入雨水系统，以防泥水进入附近河道。

3、噪声污染防治对策

①施工阶段执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的各项要求，严格控制打桩机、推土机等噪声源，控制规定的作业时间，以免影响当地居民的正常休息、工作和学习。

因生产工艺要求或者因特殊需要须昼夜连续作业的，施工单位必须依法报公安部门办理相关手续，并在开工前2日内如实公示作业内容，施工影响周边居民生活的，建设单位应当会同施工单位做好周边居民工作，以征得居民对工程建设的理解。

②对进出施工场地的载重运输车规定其行驶路线，尽量避开居民区。利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，减少对运输道路两侧居民夜间休息的影响。在途经集中居民区和学校时，应减速慢行，禁止鸣笛。

③严禁夜间进行打桩作业。

④尽量采用低噪声施工机械。

⑤具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，做好充分的准备工作，做到快速施工；集中施工场的位置应妥善选取，首先必须紧靠大型施工场地，以缩短运输

	<p>路线，在与居民相邻区域安置施工机械时，应设置建议隔声屏障，尽可能采用噪声小的施工手段和施工机械。条件许可时，有噪声的施工机械应尽量根据其噪声影响半径，远离居民区。</p> <p>4、固体废物污染防治对策</p> <p>建设施工过程中会产生弃土、建筑垃圾、生活垃圾等固体废物。这期间应根据需要增设容量足够的、有围栏和覆盖措施的堆放场地与设施，并分类存放、加强管理；弃土尽量在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设，弃土及建筑垃圾应运至专门的建筑垃圾堆放场；生活垃圾应及时送往垃圾填埋厂进行卫生填埋，以免影响环境卫生。</p> <p>综上所述，施工期影响为短期影响，工程施工结束影响也随之结束，在采取有效措施的情况下，施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要包括：注塑、挤塑冷却成型废气、湿式机加工废气。</p> <p>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>①注塑、挤塑冷却成型废气</p> <p>本项目使用改性塑料 PP 粒子 1500t/a，参照《工业源产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册中“塑料零件生产”挤出/注塑中非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t 产品，预计非甲烷总烃产生量为 4.05t/a，采用集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理，尾气高空排放。</p> <p>②湿式机加工废气</p> <p>本项目模具生产需使用切削液，属于湿式机加工，参照《工业源产排污核算方法和系数手册》中湿式机加工过程中挥发性有机物的产污系数为 5.64kg/t 原料，本项目切削液用量约 1.0t/a。则湿式机加工过程中产生湿式机加工废气约 0.00564t/a，以非甲烷总烃计，该部分废气产生量较少，车间内无组织排放。</p> <p>综上，本项目废气源强核算及收集、处理、排放情况统计如下：</p>

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量(m³/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
注塑/挤塑、冷却成型	G1-1	颗粒物	4.05	《工业源产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业系数手册中“塑料零件生产”挤出/注塑中非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t 产品	集气罩	90	二级活性炭吸附装置(2套)	90	是	29000(2套)	√	√
金属模具加工	G2-1	非甲烷总烃	0.00564	《工业源产排污核算方法和系数手册》中湿式机加工过程中挥发性有机物的产污系数为 5.64kg/t 原料	/	/	加强车间通风	/	/	/	/	√

本项目有组织废气产生及排放情况统计如下。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			排放标准		排放源参数	排放时间(h/a)
		浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)		
注塑/挤塑、冷却成型	非甲烷总烃	13.093	0.759	1.8225	1.3093	0.0759	0.1823	60	-	15(1#)	2400
		13.093	0.759	1.8225	1.3093	0.0759	0.1823	60	-	15(2#)	2400
等效排气筒	非甲烷总烃	26.185	1.519	3.645	2.6185	0.1519	0.3645	60	-	15	2400

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)限值为 0.3kg/t 产品,本项目塑料零部件产能为 1500t,非甲烷总烃排放量为 0.3645t/a,本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.243kg/t 产品<0.3kg/t 产品,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 要求。

综上,本项目实施后汽车零部件及配件生产部分排放的非甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中相应标准要求。

表 4-3 本项目有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况							
	排气筒高度(m)	内径(m)	温度(°C)	编号	名称	类型	地理坐标(°)	
							经度	纬度
1	15	0.8	常温	1#排气筒	非甲烷总烃	一般排放口	120.530345	32.599647
2	15	0.8	常温	2#排气筒	非甲烷总烃	一般排放口	120.530356	32.600275

本项目无组织废气产生及排放情况如下。

表 4-4 表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑/挤塑、冷却成型	非甲烷总烃	0.1687	0.405
湿式机加工	非甲烷总烃	0.0024	0.006
合计	非甲烷总烃	0.1711	0.411

非正常情况

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该工况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，尽可能避免或减少非正常排放次数，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台帐记录。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

(4) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）、《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）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划如下。

表 4-5 表 4-6 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	1#、2#排气筒	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015） 《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	无组织排放 （厂界下风向）	非甲烷总烃	半年一次	
	无组织排放 （厂区内）	非甲烷总烃		

(5) 废气污染治理设施可行性分析

本项目废气收集、处理方式示意图如下。

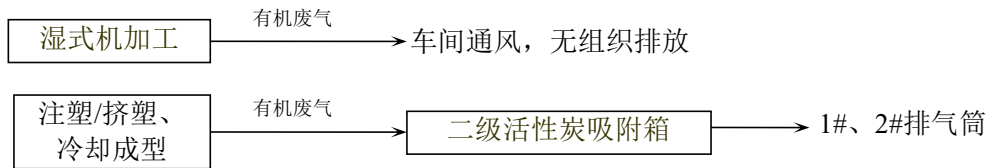


图 4-1 本项目废气收集、处理方式示意图

1) 废气收集效果可行性分析

① 废气收集措施

本项目拟在注塑机和挤出机的上方 0.3m 处设置集气罩，每个集气罩下方投影面积约 0.2m²，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司、生态环境部环境规划院编著），顶吸罩罩口平均风速取见下表。

表 4-6 罩口平均风速取值

收集罩敞开情况	一边敞开	两边敞开	三边敞开	四边敞开
罩口平均风速（m/s）	0.5~0.7	0.7~0.9	0.9~1.05	1.05~1.25

本项目顶吸罩设置为四边敞开，则罩口平均风速取为 1.05~1.25m/s，集气罩风量 $Q=0.2 \times (1.05 \sim 1.25) \times 3600=756\text{m}^3/\text{h} \sim 900\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目单个集气罩风量设计风量为 1000m³/h，58 台注塑机和挤出机共设置 2 套废气处理设施，风机风量均为 29000m³/h，合计为 58000m³/h。

2) 废气处理技术可行性分析

活性炭吸附装置：

本项目采用二级活性炭吸附法处理有机废气。本项目使用的蜂窝状活性炭是一种高效的吸附材料，利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。根据《大气中 TVOC 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，蜂窝状活性炭对挥发性有机物去除效率为 90%。

本项目配套二套“二级活性炭吸附装置”，每套风量设计为 29000m³/h，设计 2 个活性炭箱，每个箱体填充活性炭重量为 2100kg。根据《吸附法工业有机废气治

理工程技术规范》（HJ2026-2013）在设计活性炭箱体时，确保吸附箱中气流速度低于 1.2m/s。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-7 活性炭更换周期计算表

序号	工序	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)	更换量 (吨)
1	注塑/挤塑、冷却成型	4200	10	11.783	29000	8	153	8.4
2	注塑/挤塑、冷却成型	4200	10	11.783	29000	8	153	8.4

本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理，其去除效率以 90%计。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》中采用蜂窝活性炭吸附剂时，气流速度宜低于 1.2m/s，因此，本项目烘干过程中产生的有机废气采用“二级活性炭吸附”处理措施可行。。

（6）大气环境影响分析结论

本项目位于海安市大公科技产业园开发大道 2 号，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为项目南侧 15m、北侧 250 处的于坝村，本项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。处理后，有组织排放的非甲烷总烃排放速率、排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准限值。本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

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数

本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-8 废水源强核算、收集、排放方式

产排污环节	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放口编号
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理工艺	处理能力(m ³ /d)	治理效率(%)	是否可行性技术	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	2400	COD	350	0.840	化粪池	10	0	是	350	0.840	DW001
		SS	200	0.480					200	0.480	
		NH ₃ -N	35	0.084					35	0.084	
		TN	40	0.096					40	0.096	
		TP	4	0.0096					4	0.0096	

(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表见下表。

表 4-9 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	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	海安市水务集团城市污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放 <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

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-10 废水排放口信息一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排放口类型	排放规律	排放标准		排放方式	排放去向
			经度	纬度			浓度(mg/L)	名称		
DW001	污水排放口	COD	120.530265	32.600771	一般排放口	间断排放，排放期间流	450	海安市水务集团城市	间接排放	海安市水务集团城市
		SS					250			
		NH ₃ -N					40			

		TN				量不稳定	50	污水处理有限公司接管标准		污水处理有限公司
		TP					4.5			

(3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，生活污水间接排放口不需监测，雨水排放口最低监测频次为月，则项目不需监测污水排放口，雨水排放口监测频次为一个月一次。水污染源监测计划见下表。

表 4-11 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
雨水	雨水排放口	pH、化学需氧量、悬浮物	一月一次*	/

注：“*”雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

(4) 废水污染治理设施可行性分析

本项目仅排放生活污水，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集中处理达标后排入洋蛮河，能够保证废水达标接管。

(5) 废水接管可行性分析

①海安市水务集团城市污水处理有限公司(4.9 万 m³/d 污水处理及配套管网工程)项目建设地点在海安市开发区 221 省道东延南侧，沈海高速西侧；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。一期收集范围为串场河以西部分，二期收集范围为串场河以东部分。

海安市水务集团城市污水处理有限公司处理工艺流程如下：

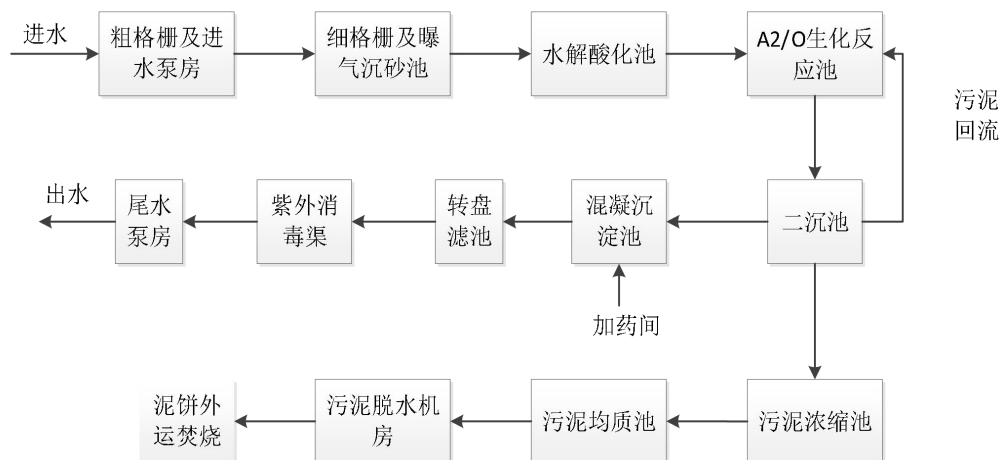


图 4-2 海安市水务集团城市污水处理有限公司工艺流程图

②接管水量可行性分析

本项目所在地位于海安市水务集团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。海安市水务集团城市污水处理有限公司一期工程设计处理水量为 2.5 万 t/d，目前余量 1.4 万 t/d，本项目运营期产生污水 8t/d，占一期工程余量比例较小，在其接管量范围内。因此从接管水量角度分析，本项目污水排入海安市水务集团城市污水处理有限公司集中处理是可行的，污水接管后本项目对周边水环境影响较小。

③管网落实情况分析

海安市水务集团城市污水处理有限公司(4.9 万 m³/d 污水处理及配套管网工程)项目建设地点在海安市开发区 221 省道东延南侧，沈海高速西侧；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。本项目所在区域污水管网于 2014 年年底已敷设完成，故本项目的废水排入海安市水务集团城市污水处理有限公司是可行的。

④处理工艺适用性及运行效果分析

本项目废水主要为生活污水，废水水质较为简单，污水处理厂采用的工艺适合于本项目产生的废水。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入海安市水务集团城市污水处理有限公司是可行的。

(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，本项目运营期生产过程无废水产生；外排废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后水质达《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集中处理，尾水排入洋蛮河。本项目废水经预处理后满足海安市水务集团城市污水处理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，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处理是可行的。

因此，本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

本项目高噪声设备主要为生产设备、空压机、风机等机械噪声，单台噪声级75~90dB(A)。拟采用的噪声治理措施包括选用低噪声设备、将所有噪声源放于室内、采用减振效果好的材质、通过墙体隔声、距离衰减等措施达到降噪效果。噪声防治措施技术较成熟，且效果较明显，经衰减计算噪声级可降低20dB(A)。

表 4-12 建设项目主要噪声设备一览表

噪声源	声源类型 (频发、偶发)	数量 台/套	源强 dB(A)	距厂界距离 (m)					拟采取 措施	降噪量 dB(A)	
				E	S	W	N	居民			
注塑机	频发	48	70	23	178	115	82	193	基础减振， 厂房隔声	20	
挤出机	频发	10	70	65	178	73	82	193		20	
数控钻铣床	频发	6	80	65	178	73	82	193		20	
线切割机	频发	6	85	110	178	28	82	193		20	
雕铣机	频发	8	85	70	165	68	95	180		20	
静面火花机	频发	8	75	60	165	78	95	180		20	
铣床	频发	10	80	35	145	103	115	160		20	
全自动液压中空成型机	频发	8	75	40	153	98	107	168		20	
加工中心	频发	8	85	92	145	46	115	160		20	
数控加工车床	频发	4	85	69	165	69	95	180		20	
五轴加工中心	频发	10	75	40	115	98	145	130		20	
卧式加工中心	频发	10	75	88	115	50	145	130		20	
多色模具合模机	频发	8	80	70	105	68	155	120		20	
全自动模具翻转机	频发	12	80	60	105	78	155	120		20	
高频淬火设备	频发	12	70	35	95	103	165	110		20	
震动摩擦焊接机	频发	8	85	40	85	98	175	100		20	
无油空压机	频发	6	80	69	90	69	170	105		基础减振， 隔声罩 隔声	20
冷冻机组	频发	2	80	35	30	103	230	45			20
废气处理风机	频发	2	95	69	90	69	170	105	20		

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中: L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} --i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T--预测计算的时间段, s;

t_i --i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式:

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

式中: L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} --预测点的背景值, dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 预测其受到的影响, 预测结果见下表。

表 4-13 项目设备产生的噪声对各预测点的影响值表 单位: dB(A)

噪声源	降噪后源强	数量(台/套)	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	南侧居民
注塑机	66.8	48	42.6	24.8	28.6	31.5	24.1
挤出机	60.0	10	26.7	18.0	25.7	24.7	17.3
数控钻铣床	67.8	6	34.5	25.8	33.5	32.5	25.1
线切割机	72.8	6	35.0	30.8	46.8	37.5	30.1
雕铣机	74.0	8	40.1	32.7	40.4	37.5	31.9
静面火花机	64.0	8	31.5	22.7	29.2	27.5	21.9
铣床	70.0	10	42.1	29.8	32.7	31.8	28.9
全自动液压中空成型机	64.0	8	35.0	23.3	27.2	26.4	22.5
加工中心	74.0	8	37.8	33.8	43.8	35.8	32.9
数控加工车床	71.0	4	37.2	29.7	37.2	34.5	28.9
五轴加工中心	65.0	10	36.0	26.8	28.2	24.8	25.7
卧式加工中心	65.0	10	29.1	26.8	34.0	24.8	25.7
多色模具合模机	69.0	8	35.1	31.6	35.4	28.2	30.4
全自动模具翻转机	70.8	12	38.2	33.4	35.9	30.0	32.2
高频淬火设备	60.8	12	32.9	24.2	23.5	19.4	23.0
震动摩擦焊接机	74.0	8	45.0	38.4	37.2	32.2	37.0
无油空压机	67.8	6	34.0	31.7	34.0	26.2	30.4
冷冻机组	63.0	2	35.1	36.5	25.8	18.8	32.9
废气处理风机	78.0	2	44.2	41.9	44.2	36.4	40.6
预测值			51.7	46.2	51.5	45.1	44.8
昼间现状值			-	-	-	-	49.8

叠加影响值	-	-	-	-	51
标准	65	65	70	65	60
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，本项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后，本项目东、南、北各厂界噪声叠加贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求、西厂界满足4类标准要求；南侧居民点叠加背景值后声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。对周边环境影响较小。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-14 噪声环境监测计划

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 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4、固体废物

（1）建设项目副产物产生情况分析

本项目固体废物主要有废塑料边角料、废金属边角料、废切削液、废活性炭、废润滑油、废油桶、废劳保用品、生活垃圾等。

A、废塑料边角料

本项目汽车零部件和配件加工等过程中会产生一定量的边角料，边角料的产生量约为原料的 0.5%，本项目所需钢材等原料用量为 1500t/a，则废塑料边角料产生量为 7.5t/a，收集后外售处理。

B、废金属边角料

本项目模具加工过程中产生金属边角料，产生量约为5t，收集后外售处理。

C、废切削液

本项目工件精加工过程需要使用一定量的切削液，根据企业提供资料，切削液中含有易于变质的成分，长期使用后需进行更换，平均每四个月更换一次，切削液年用量 1.0t/a，除去挥发及占到工件上的损耗，约 0.2t 随废切削液更换掉，本项目

产生废切削液约为 2.2t/a，委托资质单位处理。

D、废包装桶

本项目年使用切削液约 6 桶，产生废塑料包装桶 6 个，平均每个按 10kg 计，产生废桶 0.06t/a，废物类别为 HW49，应委托有资质的单位处置。

E、废活性炭

本项目使用活性炭吸附处理有机废气，经计算，本项目需更换活性炭量 16.8t/a，加上所吸附的有机废气 3.28t/a，则产生废活性炭 20.08t/a；危废仓库设置活性炭吸附处理装置，填充量 0.1t，每年更换一次；预计本项目全年产生废活性炭 20.18t/a，废物类别为 HW49，应委托有资质单位处置。

F、废润滑油

本项目设备维修产生废润滑油，废润滑油产生量约 0.1t/a，废物类别为 HW08，委托资质单位进行处理。

G、废油桶

本项目年使用润滑油约 1 桶，废润滑油桶的重量约 20kg/个，则废油桶产生量共 0.02t/a，废物类别为 HW08，应委托有资质的单位处置。

H、废劳保用品

本项目在生产及设备维护保养过程中产生废劳保用品，约为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废劳保用品属于危险废物，废物类别为 HW49，必须委托有资质单位处置。

I、生活垃圾

生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，本项目劳动定员为 200 人，全年工作为 300 天，共产生生活垃圾 30t/a，委托环卫部门清运。

（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，判定依据及结果见下表。

表 4-15 本项目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 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废塑料边角料	塑料加工	固态	塑料	7.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废金属边角料	金属加工	固态	金属	5	√	/	
3	废切削液	机加工	液态	切削液、水	2.2	√	/	
4	废包装桶	切削液包装	固态	塑料、切削液	0.06	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	20.18	√	/	
6	废油桶	润滑油包装	固态	金属、矿物油	0.02	√	/	
7	废润滑油	维护保养	液态	矿物油	0.1	√	/	
8	废劳保用品	维护保养	固态	含油抹布、手套	0.5	√	/	
9	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	30	√	/	
合计		/	/	/	65.56	/	/	

(3) 固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-16 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方法
1	废边塑料角料	一般固废	塑料加工	固态	塑料	-	06	367-001-06	7.5	外售处理
2	废金属边角料	一般固废	金属加工	固态	金属	-	09	367-001-09	5	
3	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液、水	T	HW09	900-006-09	2.2	委托有资质的单位处置
4	废包装桶	危险废物	切削液包装	固态	塑料、切削液	T/In	HW49	900-041-49	0.06	
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	T	HW49	900-039-49	20.18	
6	废油桶	危险废物	润滑油包装	固态	金属、矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.02	
7	废润滑油	危险废物	维护保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-217-08	0.1	
8	废劳保用品	危险废物	维护保养	固态	含油抹布、手套	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
9	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸屑、果皮等	-	99	900-999-99	30	环卫清运

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下：

表 4-17 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	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	2.2	机加工	固态	切削液、水	有机物	4月	T
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.06	切削液包装	固态	塑料、切削液	切削液	4月	T/In
3	废活性炭	HW49	900-039-49	20.18	废气处理	固态	活性炭、有机物	矿物油	半年	T
4	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	润滑油包装	固态	金属、矿物油	有机物	1年	T, I
5	废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	维护保养	固态	矿物油	有机物	1年	T, I
	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	维护保养	固态	含油抹布、手套	有机物	1月	T/In
合计				23.06	/	/	/	/	/	/

(3) 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

本项目设置一个 10m² 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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设，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有废边角料属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售处理。因此，本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本项目设置一个 30m² 的危险废物仓库。贮存场所拟按照《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，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目产生的废切削液 HW09 存放于原用于装切削液的废包装桶 HW49 中，存放面积 2m²，废润滑油存放于 HW08 空废油桶中，存放面积 1m²；废劳保用品 HW49，贮存区面积约 1m²；废活性炭每次更换并及时转移处置，每次更换约 20 个吨袋，每个吨袋占地约 1m²，按照两层暂存考虑，所需贮存区面积不小于 10m²，本次设置 12m² 贮存区。

综上分析，本项目所产生的危废暂存需 16m²，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 30m² 可以满足贮存要求。

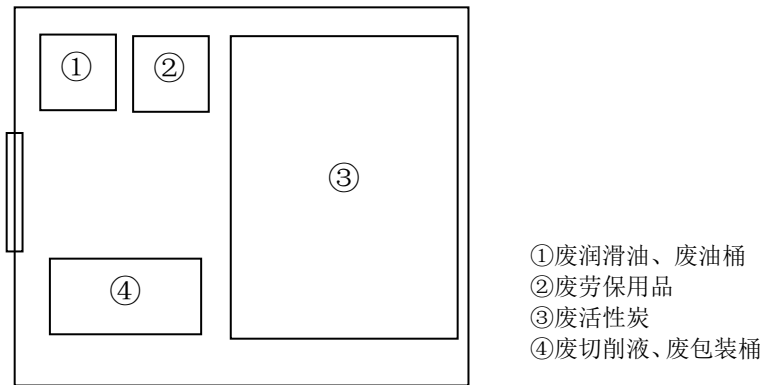


图 4-3 本项目危废仓库贮存示意图

②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。

(4) 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。

建设单位拟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。

(5) 委托处置的环境影响分析

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。本项目位于江苏海安市，周边主要的危废处置单位有南通润启环保服务有限公司、南通九洲环保科技有限公司、上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-18 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
南通润启环保服务有限公司	启东市滨江精细化工园上海路 318 号	25000t/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)、染料及涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-050-17、#336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、#336-068-17、336-069-17、336-101-17)、有机硅烷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、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 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、#900-048-50)
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)金港大道 6 号	13000t/a	焚烧处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精 (蒸) 馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW49 等
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	20000t/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)、有机硅烷化合物废物 (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) 共计 20000 吨/年

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知, 本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

(6) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所 (设施) 污染防治措施

①一般固废贮存场所 (设施) 污染防治措施

本项目一般工业固废, 应按照国家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。

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。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

企业拟新建 30m² 的危险废物仓库所位于厂区西北侧，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-19 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(设施)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	贮存量	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区西北侧	30m ²	桶装，密封	40t	3 个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			加盖密封		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装，密封		
4		废油桶	HW08	900-249-08			加盖密封		
5		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装，密封		
6		废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装，密封		

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、危险废物贮存场所建设要求：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 4-20 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；	建设项目废活性炭、废劳保用品采用袋装密封分区贮存在危废仓库，废包装桶、废油桶、废切削液、废润滑油均加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，定期委托具有危废资质单位及时清运，危废仓库设置气体导出口+活性炭吸附装置收集处理废气。
	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。
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，拟设置隔离间隔断。
	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	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

	回取后应继续保留三年。	废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。
--	-------------	-------------------------------

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求如下。

表 4-21 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	

(7) 危险废物运输过程的污染防治措施

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。

(8) 危险废物的日常管理

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，履行申报登记制度；

②建设单位须做好危险废物情况的记录，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，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，建立台账管理制度；

③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，执行危险废物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。

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。

（9）与苏环办〔2019〕327号文相符

表 4-22 与苏环办〔2019〕327号相符性分析

序号	文件规定要求	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	本项目产生的危险废物废活性炭（900-039-49）、废劳保用品（900-041-49）采用袋装密封贮存在危废仓库，废包装桶（900-041-49）、废油桶（900-249-08）、废切削液（900-006-09）、废润滑油（900-217-08）、加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，定期委托资质单位处置。	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	本项目危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。	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	本项目危险废物为废活性炭、废劳保用品采用袋装密封分区贮存在危废仓库，废包装桶、废油桶、废切削液、废润滑油采用托盘堆放，危险废物分类分区贮存于危废仓库内。	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	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。	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	企业不涉及易燃、易爆以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, 应按照国家公安机关要求落实治安防范措施	企业危废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	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	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	本项目废包装桶、废油桶、废切削液、废润滑油均加盖密封贮存在危废仓库, 废活性炭、废劳保用品分类储存在密封袋内, 定期委托具有危废资质单位及时清运, 危废仓库设置气体导出口+活性炭吸附装置收集处理废气。	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)	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
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。	本项目产生的副产物均对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析, 判定为固体废物, 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, 建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置, 不会造成二次污染, 对周边环境影响较小, 固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

防渗漏措施

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程, 采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要

有生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若漆料发生渗漏，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，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，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：本项目为租赁厂房，项目输水、排水管道已建成，采取了防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，项目生产应严格废水的管理，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。

(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如下。

表 4-23 项目厂区地下水污染防渗分区

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	办公楼	一般地面硬化

6、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及危险物质情况分析如下。

表 4-24 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量 (t)	储存方式	最大存在量 (t)	临界量 t	q/Q	储存位置
1	切削液	1.0	桶装	0.34	100	0.0034	仓库及生产车间
2	润滑油	0.17	桶装	0.17	2500	0.000068	
3	废包装桶	0.06	桶装	0.02	50	0.0004	危废仓库
4	废油桶	0.02	桶装	0.02	50	0.0004	
5	废活性炭	20.18	袋装	10.14	50	0.2028	
6	废切削液	2.2	桶装	0.7	50	0.014	
7	废润滑油	0.1	桶装	0.01	50	0.0002	
8	废劳保用品	0.5	袋装	0.5	50	0.01	
合计		/	/	/	/	0.231268	/

(2) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别如下。

表 4-25 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	原料仓库及车间	切削液、润滑油	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危险废物仓库	废包装桶、废油桶、废活性炭、废切削液、废润滑油、废劳保用品	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放

(3) 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目主要风险物质为切削液、润滑油、废包装桶、废油桶、废活性炭、废切削液、废润滑油、废劳保用品，涉及气态或液态的风险物质发生泄漏时，产生的有机废气进入大气环境，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；遇明火、火花

则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、CO、SO₂、NO_x等废气进入大气环境，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。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。

①对环境空气的影响：

项目废活性炭等以密封的袋装包装贮存，液态物质采用桶装并加盖密封存储，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：

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，可及时收集并能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

（4）环境风险防范应急措施

为减少危险化学品及危险废物可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

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。

综上所述，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，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。

(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，本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

要素	内容	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	非甲烷总烃	1套, 二级活性炭吸附装置+15m排气筒, 设计风量29000m³/h	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		2#排气筒	非甲烷总烃	1套, 二级活性炭吸附装置+15m 排气筒, 设计风量 29000m³/h	
		厂界	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		厂内车间外	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境		DW001	COD、SS、氨氮、TN、TP	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/T 31962-2015)表1中A 等级标准
声环境	各类生产设备、空压机、风机等		Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	塑料加工	废塑料边角料	外售处理	委托资质单位处置	零排放
	金属加工	废金属边角料			
	机加工	废切削液			
	切削液包装	废包装桶			
	废气处理	废活性炭			
	润滑油包装	废油桶			
	维护保养	废润滑油			
	维护保养	废劳保用品			
办公生活	生活垃圾	环卫清运			
土壤及地下水污染防治措施	<p>针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程, 采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。(1) 源头控制: 本项目为租赁厂房, 项目输水、排水管道已建成, 采取了防渗措施, 杜绝各类废水下渗的通道。另外, 项目生产应严格废水的管理, 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造成地下水污染, 并且接口处要定期检查以免漏水。(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, 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。</p>				
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、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。</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,立即做出应急反应。</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。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仓库设置导流沟,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。</p>
其他环境管理要求	<p>①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。</p> <p>②应按有关法规的要求,严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目属于[C3670]汽车零部件及配件制造,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目属于“三十一、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367-其他”,实施登记管理。</p> <p>③本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用,并按规定程序实施竣工环境保护验收,验收合格方可投入生产。</p> <p>④项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过5年,方决定项目开工建设的,其环境影响报告表应重新报批审核。</p> <p>⑤建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号),开展环保设施安全风险辨识,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

六、结论

本项目为汽车零部件、精密模具生产项目，选址于海安市大公科技产业园开发大道2号，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；本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 单位：t/a

分类 \ 项目	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
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.3645	0	0.3645	0.3645
废水	废水量	0	0	0	2400	0	2400	2400
	COD	0	0	0	0.840	0	0.840	0.840
	SS	0	0	0	0.480	0	0.480	0.480
	NH ₃ -N	0	0	0	0.084	0	0.084	0.084
	TN	0	0	0	0.096	0	0.096	0.096
	TP	0	0	0	0.0096	0	0.0096	0.0096
一般 固体废物	废塑料边角料	0	0	0	7.5	0	7.5	7.5
	废金属边角料	0	0	0	5	0	5	5
	生活垃圾	0	0	0	30	0	30	30
危险废物	废切削液	0	0	0	2.2	0	2.2	2.2
	废包装桶	0	0	0	0.06	0	0.06	0.06
	废活性炭	0	0	0	20.18	0	20.18	20.18
	废油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
	废润滑油	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废劳保用品	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 生态空间保护目标图
- 附图 5 南通市三线一单环境管控单元图

二、附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 立项备案
- 附件 3 营业执照、法人身份证
- 附件 4 规划蓝图
- 附件 5 污水接管承诺书
- 附件 6 危险废物处置承诺书
- 附件 7 确认书
- 附件 8 环评合同
- 附件 9 检测报告
- 附件 10 公示截图