建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产框械零部件1000万件项目

建设单位(盖章):常州贝瑟思机械有限公司

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

	1150			<u> </u>
项目编号		yhchtj		
建设项目名称		年产机械零部件1000万件项目		
建设项目类别		31—069锅炉及原动设备制造;金属加工机械制造;物料搬运设备制造;泵、阀门、压缩机及类似机械制造;轴承、齿轮和传动部件制造;烘炉、风机、包装等设备制造;文化、办公用机械制造;通用零部件制造;其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型 报告表 常州				
一、建设单位情	青况	20705	E H	
单位名称(盖章	:)	常州贝瑟思机械有限公	田	
统一社会信用代	码	91320412MA1P82379F	()	
法定代表人(签	章)		:42	
主要负责人(签	字)		1	
直接负责的主管	人员 (签字)			
二、编制单位情	青况	Manus annual	/	
单位名称(盖章)	常州市泽润环保服务有	限公司	
统一社会信用代	码	91320412MA1Y87PM1W	THE STATE OF THE S	
三、编制人员情		The same of	A T	
1. 编制主持人	- 18/1/N/2	The same of the sa	and the same of th	
姓名	职业资	格证书管理号	信用编号	签字
王春霞	20160353203	352014320406000219	BH005874	3季霞
2 主要编制人	员			, , ,
姓名	主要	 要編写内容	信用编号	签字
王春霞	境质量现状、野	基本情况:三、区域环 环境保护目标及评价标 准	BH005874	透霞
郑俱灼灼	二、建设项目二境影响和保护抗	工程分析;四、主要环 措施;五、环境保护措 适清单;六、结论	BH073115	

丰间

印

用余

徊

414

社

1 统 91320412MA1Y8TPM1W

画

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

320483666202212080180

마

郷

50万元整 * 沤 串 世

常州市泽润环保服务有限公司

松

幼

有限责任公司(自然人独资)

型

米

周盛

法定代表人

H

恕

咖

थ

2019年04月18日

強

Ш

計 送 常州市武进区常武中路18号铭赛科技大厦B507(常州科教城内) 出 世

环保技术咨询、技术服务,环境评估咨询,环境影响评价,环境污染治理工程设计、施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

米 村 记 产



国家企业信用信息公示系统网址:



Signature of the Bearer 持证人签名:

2016035320352014320406000219

管理号: File No.

工春霞

女

Full Name 性别:

出生年月: Sex

Date of Birth 1978年01月 专业类别:

2016年05月 Professional Type Approval Date 批准日期:

签发单位盖章。 Issued by

签发日期:

Issued on



江苏省社会保险权益记录单 (参保单位)

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 常州市泽润环保服务有限公司 **现参保地:** 武进区

统一社会信用代码: 91320412MA1Y8TPM1W **查询时间:** 202506-202507

共1页,第1页

单位参保险种		养老保险	工伤保险		失业保险		
缴费总人数		7	7		7		
序号	姓名	公民身份号码(社		社会保障号)	号) 缴费起』		缴费月数
1	郑俱州	内灼			202506 -	202507	2
2	王春(霞			202506 -	202507	2

说明:

- 1. 本权益单涉及单位及参保职工个人信息,单位应妥善保管。
- 2. 本权益单为打印时参保情况。
- 3. 本权益单已签具电子印章,不再加盖鲜章。
- 4. 本权益单记录单出具后有效期内(6个月),如需核对真伪,请使用江苏智慧人社APP,扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。

(盖章)

打印时间: 2025年7月29日

一、建设项目基本情况

建设项目名称		年产机械零部件100	00万件项目
项目代码		2507-320412-89-0	03-538077
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	(租用常州市武进第	市武进区礼嘉镇坂 _— 三轴承有限公司厂 3.3km,不在国控点	房,距离最近国控点"武进监测
地理坐标	(<u>120</u> 度	<u>1</u> 分 <u>3.690</u> 秒, <u>31</u>	度 <u>39</u> 分 <u>52.453</u> 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、通用设备制品业"69通 用零部件制造"
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目	☑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	常州市武进区政务服 务管理办公室	项目审批(核准/ 备案)文号	武行审备[2025]1113 号
总投资 (万元)	1500	环保投资(万元)	15
环保投资占比 (%)	1	施工工期	3 个月
是否开工建设	√否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	1500(租赁)
专项评价设 置情况	对照《建设项目环境题 专项设置原则,本项		术指南(污染影响类)(试行)》 价。
规划情况	规划名称:《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》 审批机关:常州市人民政府 审批文件名称及文号:《常州市人民政府关于常州市武进区横山桥镇、 湟里镇、礼嘉镇、洛阳镇、前黄镇、雪堰镇和新北区孟河镇控制性详细 规划的批复》(常政复[2016]90号)		
规划环境影 响评价情况	无		

1、规划及用地相符性分析:

根据《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》(以下简称控规)可知:控规规划范围为礼嘉镇镇域范围,规划总用地面积约58.23平方公里,其中工业用地692.46公顷。礼嘉镇现有常发、百兴两大工业园区,分别位于礼嘉镇镇区的东南侧与西北侧。礼嘉镇主要功能片区包括礼嘉镇区、坂上片区和政平片区。功能定位为:宜居、宜业、宜游的江南品质小镇;以机械、游艇、雨具绿色建材为特色的制造业基地;武进新型城镇化、"多规合一"、宅基改革发展示范区。

土地使用规划:规划范围内的城镇建设用地以居民用地和工业用地为主,以商业用地为辅、服务设施用地和绿地为辅。规划形成"一心两区两片"的城乡空间结构:

一心:礼嘉中心镇区。礼嘉精致空间的核心载体,高品质精致小镇,先进制造业与现代服务业的集聚地。

两区: 坂上、政平两个集镇社区,充分利用现状基础,推动有机更新与微易改造,促进坂上与武进城区的全面对接,加快政平往南与武南现代农业产业园联动发展。

两片: 北部生态休闲旅游片区、南部都市景观农业片区。

礼嘉镇工业用地以武进大道为界,将礼嘉工业园区规划为南北两片,规划用地总面积317.72公顷。

南片工业园:位于武进大道南侧,东至大明路,西至夏城路。主要功能:以农机动力、制冷器材等产业为主的工业集中区,引导培育激光设备、仪表仪器等高端产品,积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。南区要重点发展,关键是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目,另外规划留有一定的发展空间,主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。

北片工业园:位于武进大道北侧,东至礼坂路,西至行政边界。主要功能:以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生活区规划布局一类工业,对原有低技术,污染产业进行技术升级和产业调整,引导电子电气设备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极培育电子领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。北区发展空间小,主要任务是巩固、整合、提升

和提高区内企业的投资密度和产出密度。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇坂上建中路80-1号,属于北工业园。根据武进区礼嘉镇用地规划图,项目用地性质为农林用地;根据出租方提供的不动产权证(<u>苏</u>(2018)武进区不动产权第0001698号),用地性质为工业用地;根据常州市武进区礼嘉镇人民政府已出具的情况说明(见附件):"项目所在地块目前规划用途为农林用地,我镇近五年内对该地块无拆迁计划,拟在新一轮总体规划中将该地块调整为工业用途。"据此,本项目符合区域用地规划要求。本项目主要从事机械零部件加工,不属于禁止发展的钢铁、冶金、印染、化工等产业,与礼嘉镇产业定位不相违背。因此本项目符合礼嘉镇规划的要求。

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性具体见下表。

表 1-1 产业政策相符性判定分析

序号	对照简析		
1	项目从事机械零部件加工,产品及采用的生产工艺、设备等均不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制及淘汰类;不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》中的限制、淘汰及禁止类。	是	
2	项目从事机械零部件加工,不属于《环境保护综合名录(2021 年版)》 中 "高污染"产品、"高环境风险"产品、"高污染、高环境风险"产品。		
3	项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》中的限制类及禁止类项目。	是	
4	项目已于 2025 年 7 月 3 日取得《江苏省投资项目备案证》(备案证号: 武行审备[2025]1113 号;项目代码: 2507-320412-89-03-538077)。	是	
5	项目从事机械零部件加工,不属于《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)>江苏省实施细则(试行)》中禁止入驻的项目、故符合		

综上所述, 本项目符合国家及地方产业政策。

2、与"三线一单"控制要求相符性分析

本项目与"三线一单"控制要求相符性分析具体见下表。

表 1-2 本项目"三线一单"相符性分析

判断类型	对照简析	是否相符
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)、《江苏省国家级生态红线规划》(苏政发[2018]74号),本项目距离最近的生态空间管控区为宋剑湖湿地公园,位于本项目东北侧,直线距离约 4.3km。因此本项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)、《江苏省国家级生态红线规划》(苏政发[2018]74号)要求。	相符
环境质量 底线	根据《2024年常州市生态环境状况公报》,项目所在地区域属于环境空气质量不达标区,为进一步改善常州市环境空气质量情况,常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划,随着整治方案的不断推进,区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的废气经处理后能达标排放。员工生活污水接入区域污水管网接管至武南污水处理厂集中处理,项目建成后,运行过程中产生的噪声经采取隔声、减震等措施后可达标排放,产生的固体废物均合理处理、处置不外排,总体对周边环境影响较小。	相符
资源利用 上线	本项目所使用的能源主要为水、电能,运营过程中需消耗水资源量为774t/a,电70万度/年,项目区域内已铺设自来水管网且水源充足,能源主要依托当地供电管网供给,能够满足项目需求;建设用地不涉及基本农田,土地资源消耗符合要求。企业生产过程中采取有效的节水、节电措施,切实提高投入产出比,降低能耗;同时选用高	相符

	效、先进的设备,自动化程度较高,提高了生产效率,减少了产品的损耗率,减少了原料的用量和废料的产生量,减少了物流运输次数和运输量,节约了能源,故本项目建成后不会突破资源利用上线。	
环境准入负面清单	本项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类和淘汰类项目。由常州市武进区政务服务管理办公室出具的备案通知书(备案证号:武行审备[2025]1113号;项目代码:2507-320412-89-03-538077,见附件)可知,本项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的相关要求,因此本项目建设符合国家及地方的产业政策。本项目不属于《市场准入负面清单(2025年版)》和《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)的通知》中禁止准入类和限制准入类项目。	相符

由上表可知,本项目符合"三线一单"(即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单)中相关要求。

3、与《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《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环境厅,2024年6月13日)相符性分析

表 1-3 与苏政发[2020]49 号和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

 管控 类别	重点管控要求	本项目情况	 是否 符合
	太湖流域		
空间布束	1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域 三级保护区,不属于 上述禁止建设的项 目。	相符
污染 物排 放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	武南污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002表1一级A标准及DB32/1072-2018标准。	相符
环境 风险 防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、 碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原 体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高 防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目仅排放生活污水,不向太湖流域水体排放或者倾倒上述 所列禁止类污水、废液或废渣。	相符

	资源 利用 效率	1. 严格用水定额管理制度,推进取用水规范化管理,科学制定用水定额并动态调整,对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造,鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度,科学调控太湖水位。	当地自来水厂能够满 足本项目的新鲜水使 用要求。	相符	
	长江流域				
	空布约间局束	1.始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和资质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》、《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	项目所在区域属于长 江流域内,选址不在 生态保护红线和永久 基本农田范围内,不 属于禁止新建或扩建 项目。	相符	
	污染 物排 放管 控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。 3.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危险品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	污水管网。	相符	
J	环境 风险 防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规划建设。	本项目不属于石化、 化工、医药、纺织、 印染、化纤、危化品 和石油类仓储、涉重 金属和危险废物处置 等重点企业。	相符	
	资源 利用 效率	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工和 尾矿项目。	相符	

号)及《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》相符性分析

表 1-4	与常环[2020]95 号和《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023 年版)
	公告》相符性分析

一 管理 类别	管理要求	本项目情况			
	常州市市域生态环境管理控制要求				
空布约间局束	(1) 严格执行《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中"空间布局约束"的相关要求。 (2) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》(常发[2018]30号)、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发[2020]29号)、《常州市"两减六治三提升"专项行动实施方案》(常发[2017]9号)、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》(常政发[2017]56号)、《常州市北境污染防治工作方案》(常政发[2017]56号)等文件要求。 (3) 禁止引进: 列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(4) 根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》(常污防攻坚指办[2019]30号),严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 (5) 根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》(常政办发[2018]133号),2020年底前,完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。	本项目符合相关管控要求。			
污染 物排 放管 控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设本项目已经采取节能减排的方法,实为不突破生态环境承载力。 (2) 根据《江苏省"十三五"节能减排综合实施方案》(苏政发[2017]69号),2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。	本项目已经采取 节能 减 排 的 方 法,实施污染物 总量控制,确保 开发建设行为不 突破生态环境承 载力。			
环境 风险 防控	(1) 严格执行《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中"环境风险防控"的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发[2019]3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3)强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。 (4)完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称"危险废物")、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	1、本省省 海省管控风要 高、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、			

		100%。
	①相相《常用主共业刑法人本还担罚(协治)》(光井本华52017312)	100/00
资 开 效 要	①根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发[2017]136号),2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米,万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下,万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下,农田灌溉水利用系数达到0.68。(2)根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020年)调整方案》(苏国土资函[2017]610号),2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷,基本农田保护面积不低于12.71万公顷,开发强度不得高于28.05%。(3)根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发[2017]163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发[2018]6号),常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括:①"II类"(较严),具体包括: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;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②"III类"(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;国家规定的其它高污染燃料。	本项目建成后不 涉及高污染燃料 的使用,主要使 用电能等清洁能 源。
	常州市一般管控单元生态环境准入清单(礼嘉镇)	
空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2)禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 (3)禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 (4)不得新建、改建、扩建印染项目。 (5)禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目位于常州 市武进区礼嘉镇 坂上建中路 80-1 号,主要从事机 械零部件加工, 不属于礼嘉镇禁 止引入项目,符 合管控要求。
污染 物排 放管 控	(1) 落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。 (2) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施加量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目生活污水 接管进武南污水 处理厂处理,排 放量在武南污水 处理厂已批总量 内平衡。
环境 风险 防控	(1)加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。 (2)合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目将按要求 建立环境应急体 系,完善事故应 急救援体系,加 强应急物资装备 储备等。
资源 开发 效求	(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求,落实相应的禁燃区管控要求。	本项目所使用的 能源主要为水、 电能,在生产过 程中不使用高污 染燃料,满足资

源利用效率要求。

综上,本项目符合《关于印发常州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)及《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》中规定的相关内容。

5、与"省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见"(苏环办[2020]225号)相符性分析

表 1-5 与"苏环办[2020]225 号"相符性分析

类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	符合性分析	符合 情况
严生环质底	坚持以改善环境质量为核心,开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力,确保"生态环境质量只能更好、不能变坏"。 (一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四)应将"三线一单"作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。	本项目为机械零部件加械位置,	相符
严重行环审批	聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业,实施清单化管理,严格建设项目环评审批,切实把好环境准入关。 (五)对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求,执行超低排放或特别排放限值标准。 (七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 (八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局,坚持"规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进",推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移,优化产业布局、调整产业结构,推动绿色发展。	本项目为机械零部件 加工项目,不属于上 述禁止类项目。	相符

综上所述,本项目符合《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服

务工作的指导意见》(苏环办[2020]225号)相关内容。

6、与"市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)"相符性分析

表 1-6 与"市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)"相符性分析

 类别	文件要求	符合性分析	符合情况
严项总强环审	实施建设项目大气污染物总量负增长原则,即重点区域内建设项目使用大气污染物总量,原则上在重点区域范围内实施总量平衡,且必须实行总量2倍减量替代。 对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目,审批部门对其环评文件应实施质量评估。	本项目位于 常州市武进 区礼嘉镇坂 上建中路 80-1号,位	相符相符
推进减污降碳	对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全 市范围内新上高能耗建设项目的严格审批,区级审批部门 审批前需向市生态环境局报备,审批部门方可出具审批文 件。	一于最近国控 点"武进监 测站"东南 侧 8.3km。因 此,本项目	相符
做月 项目 正引导	及时与属地经济部门做好衔接沟通,在项目筹备初期提前介入服务,引导项目从自身实际出发,采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。	厂址不在国 控点 3km 范 围内。	相符

7、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)江苏省实施细则>的通知》(苏长江办发[2022]55 号)相符性分析

表 1-7 与苏长江办发[2022]55 号文相符性分析

—————————————————————————————————————				
序号	文件要求	本项目建设情况		
	一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目不属于码头 项目,亦不属于过长 江通道项目。		
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。		
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。		
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家	本项目不在水产种		

	级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》、《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	质资源保护区的岸 线和河段范围内,不 在国家湿地公园的 岸线和河段范围内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及利用、 占用长江流域河湖 岸线,不在《长江岸 线保护和开发利用 总体规划》和生态区 境保护、岸线保护 境保护、岸线保护 内,不在《全国重医 江河湖定的河段保护 区、保留区内。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、 改设或扩大排污口。
	二、区域活动	3,500,000,000,000
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域 水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁 渔水域开展生产性捕捞。	本项目不在"一江一 口两湖七河"和332 个水生生物保护区 范围内。
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工 项目,不涉及尾矿 库、冶炼渣库和磷石 膏库建设。
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及。
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及。
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及。
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。
	三、产业发展	
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划	本项目不涉及。

	的项目,禁止新建独立焦化项目。	
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及。
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/

综上所述,本项目与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)江苏省实施细则>的通知》(苏长江办发[2022]55号)相关要求相符。

8、与其他环保法律法规及政策要求的相符性分析

表 1-8 其他法律法规及政策要求相符性分析

表 1-8					
类别	相关内容	本项目	是否 相符		
《太湖流 域管理条 例》(2011 年)	"第三十条"太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;设置水上餐饮经营设施;新建、扩建高尔夫球场;新建、扩建畜禽养殖场;新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	对理条、C3484 "C4家环求符理条对理条项产污管理属项据条,484",政合项湖第、太例第工机,政合项湖第、大创第、大创、大创、大创、大创、大创、大创、大创、大创、大创、大创、大创、大创、大创、	相符		
《江苏省 太湖水污 染防治条	根据《江苏省太湖水污染防治条例》(由江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议于 2018 年 1月 24 日通过,自 2018 年 5 月 1 日起施行)第四十三条,		相符		
例》(2021年修订)		办 发 [2012]221 号,本项目在三级	71111		

		I	
	染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企		
	业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第	于"C3484 机械零	
	四十六条规定的情形除外;	部件加工"项目。	
	(二)销售、使用含磷洗涤用品;	本项目无生产废	
	(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废	水产生,仅产生生	
	渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣		
	以及其他废弃物;	接管进武南污水	
	(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车		
	一、四、正水种植的农产及加兴或有书母书目打采协助中 辆、船舶和容器等:	生产过程中不使	
	(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;	用含氮、磷洗涤用	
	(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;	品;不属于上述禁	
	(七)围湖造地;	止类项目。	
	(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生		
	生物的活动;		
	(九)法律、法规禁止的其他行为。		
	第四十四条除二级保护区规定的禁止行为以外,太湖流		
	域一级保护区还禁止下列行为:		
	(一)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;		
	(二)在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养		
	殖,利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作		
	业;		
	(三)新建、扩建畜禽养殖场;		
	(四)新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目;		
	(五)设置水上餐饮经营设施;		
	(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。		
	除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外,一级保		
	护区内已经设置的排污口应当限期关闭。		
	第四十五条太湖流域二级保护区禁止下列行为:		
	第四十五宗太阙师域—级保护区宗正下列行为:		
	(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污		
	(三)扩大水产养殖规模;		
	(四) 法律、法规禁止的其他行为。		
	根据《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理		
	工作方案的通知》(苏政发[2007]97号)规定,禁止新上		
	增加氮磷污染的项目。		
	第二十七条 本省实施煤炭消费总量控制和强度控制。省		
	发展改革行政主管部门应当会同有关部门制定能源结构		
《江苏省	调整规划,确定燃煤总量控制目标,规定实施步骤,逐		
大气污染	步减少燃煤总量。设区的市、县(市)人民政府应当按		
防治条例	照燃煤总量控制目标,制定削减燃煤和清洁能源改造计	本项目使用的电	相符
(2018年	划并组织实施。县级以上地方人民政府应当采取有利于	能属于清洁能源。	THIV
修正版)》	燃煤总量削减的经济、技术政策和措施,改进能源结构,		
沙山 火/			
《关于深	一、总体要求	项目所在地为非	
入打好污	(二)主要目标:到2025年,全省生态环境质量持续改		
染防治攻	善,主要污染物排放总量持续下降,实现生态环境质量		相符
坚战的实	创优目标(全省 PM _{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右,地	可满足大气污染	
施意见》	表水国考断面水质优III比例达到90%以上),优良天数	物排放标准;本项	

(苏发 [2022]3 号) 比率达到82%以上,生态质量指数达到50以上,近岸海域水质优良(一、二类)比例达到65%以上,受污染耕地安全利用率达到93%以上,重点建设用地安全利用得到有效保障,单位地区生产总值二氧化碳排放完成国家下达的目标任务,固体废物和新污染物治理能力明显增强,生态环境风险防控体系更加完备,生态环境治理体系和治理能力显著提升,生态文明建设实现新进步。

二、强化减污降碳协同增效,加快推动绿色高质量发展 (六)坚决遏制"两高"项目盲目发展。对不符合要求 的"两高"项目,坚决停批停建。对大气环境质量未达 标的地区,实施更加严格的污染物总量控制。加快改造 环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、 化工、建材等重点企业,依法依规淘汰落后产能,化解 过剩产能,对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施 节能降耗。

(七)推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核,推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度,严格用能预算管理和节能审查,有效控制能源消费增量。探索在省级及以上园区推行区域能评制度,开展高耗能行业能效对标。实施能效领跑者行动,推动重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。实施节水行动,全面推进节水型社会和节水型城市建设。

三、加强细颗粒物和臭氧协同控制,深入打好蓝天保卫战

(十一)着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理,推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年,挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020年分别下降 10%以上,臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

根据《国务院关于〈常州市国土空间总体规划(2021-2035年)〉的批复》(国函(2025)9号):

一、《规划》是常州市各类开发保护建设活动的基本依据,请认真组织实施。常州是长三角地区重要的中心城市,国家历史文化名城。《规划》实施要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神,完整准确全面贯彻新发展理念,坚持以人民为中心,统筹发展和安全,促进人与自然和谐共生,发挥全国先进制造业基地、区域性科技创新高地等功能,奋力谱写中国式现代化常州篇章。

国土空间 总体规划 (2021-20

35年)》

《常州市

二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年,常州市耕地保有量不低于 126.08 万亩,其中永久基本农田保护面积不低于 114.96 万亩;生态保护红线面积不低于 346.10 平方千米;城镇开发边界面积控制在 925.06 平方千米以内;单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%;用水总量不超过上级下达指标,其中 2025 年不超过 31.0亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域,划定洪涝、

目无生产废水产 生,生活污水经市 政污水管网接管 进武南污水处理。 上处理。本项目各 类固废均妥善处 置,固废控制率达 到 100%。

本项目为机械零部件加工,不属于两高项目,不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业。

本项目位于常期 80-1 位于 80-1 位 区 80-1 人 80-1

相符

	地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史		
	文化保护线和基础设施建设控制线,落实战略性矿产资		
	源等安全保障空间。		
	三、构建支撑新发展格局的国土空间体系。深度融入长		
	江经济带发展、长三角一体化发展战略,主动融入上海		
	大都市圈建设,强化与南京都市圈功能联动,促进长江		
	南北岸城市功能联动,加强苏锡常都市圈国土空间开发 保护利用的区域协同,促进形成主体功能明显、优势互		
	休护利用的区域协问,促进形成主体功能功业、优势互 补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。		
	怀、高灰重及极的国工生间开及保护制格周。 四、系统优化国土空间开发保护格局。加快构建区域协		
	调、城乡融合的城镇体系,提升中心城区服务能级,加		
	快主城区和金坛区同城化发展,推进中心城区和溧阳市		
	一体化发展,提升小城镇空间品质。恢复长江岸线生态		
	功能,协同推进太湖流域综合治理,整体提升长荡湖、		
	滆湖等湖荡水网生态系统的质量和稳定性,加强南山、		
	茅山等山体生态系统保护与修复。保障现代都市农业空		
	间需求,优化农业空间布局。完善城市功能结构和空间		
	布局,协调产业布局、综合交通、设施配置和土地使用,		
	优先保障先进制造业和科技创新产业发展的空间需求,		
	为推动传统产业转型升级提供土地政策保障。整体提升		
	综合交通枢纽功能,优化完善沪宁通道建设,深化沿江		
	港口资源整合,完善多向联通、多式联运的对外对内通		
	道,建设安全便捷、绿色低碳的城市综合交通体系。统		
	 筹水利、能源、环境、通信、国防等基础设施空间,积		
	极稳步推进"平急两用"公共基础设施建设,加强洪涝		
	灾害防治,优化防灾减灾救灾设施区域布局,提升水安		
	全保障水平,提高国土空间安全韧性。统筹安排城乡公		
	共服务设施布局,完善城乡生活圈,促进职住平衡;系		
	统布局水乡特色鲜明的蓝绿开放空间,营造更加宜业宜		
	居宜乐宜游的人民城市。严格开发强度管控,提高土地		
	节约集约利用水平,统筹地上地下空间利用,大力实施		
	城市更新,有序实施土地综合整治。彰显城乡自然与文		
	化特色,健全文化遗产与自然遗产空间保护机制,加强		
	大运河(江南运河常州城区段)世界文化遗产和红色文		
	化遗产保护。加强对城市建筑高度、体量、色彩等空间 要素的管控引导,重点保护淹城遗址,保护好历史城区		
	要系的官程引导,里点床扩准城边址,床扩好历史城区 和历史文化街区,构建文化资源、自然资源、景观资源		
	种历文文化街色,构建文化贡源、自然贡源、京观页源 整体保护的空间体系。		
《工贸行	TELL NVA HATISHAVO		
业重点可		本项目抛丸粉尘	
燃性粉尘	 可燃性粉尘是指在空气中能燃烧或焖燃,在常温常压下	主要成分为钢,对	1 44
目录	与空气形成爆炸性混合物的粉尘、纤维或飞絮。	照目录,不属于可	相符
(2015	A CONTRACT OF THE CONTRACT OF	燃性粉尘。	
版)》			
			1.7# 17
综上	斩述,本项目与国家、地方环保政策及相关法律法 !	现要沤相符,同时	丁满足

综上所述,本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符,同时满足 行业相关环保要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

常州贝瑟思机械有限公司成立于 2017 年 6 月 20 日,经营范围: 机械零部件、 汽车零部件制造、加工; 电子元器件、电器配件、金属材料、铝合金制品、纺织机 械及配件的销售,自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定企业经营 或禁止进出口的商品及技术除外。

常州贝瑟思机械有限公司原址位于武进高新区庙桥村,原址拆迁,企业拟租用 常州市武进第三轴承有限公司厂房并购置车床、加工中心、抛丸机等设备设施 43 台(套)进行项目生产,建成后可形成年产机械零部件 1000 万件的生产规模。

该项目于 2025 年 7 月 3 日取得了常州市武进区政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》,备案号:武行审备 [2025]1113 号,项目代码: 2507-320412-89-03-538077。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关条例,并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》,本项目主要从事机械零部件加工,类别属于名录中三十一、通用设备制品业中 69 通用零部件制造-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),其环评类别为环境影响报告表。

受常州贝瑟思机械有限公司委托,常州市泽润环保服务有限公司承担本项目的环境影响评价报告表的编制工作。评价单位接受委托后,及时开展了相关环评工作,组织有关技术人员认真研究了该项目的相关材料,对实地及周围环境质量进行详细调查,并根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,编制了《常州贝瑟思机械有限公司年产机械零部件1000万件项目环境影响报告表》。

2、项目概况

- (1) 项目名称: 年产机械零部件 1000 万件项目。
- (2) 建设地点:常州市武进区礼嘉镇坂上建中路80-1号。
- (3) 建设单位:常州贝瑟思机械有限公司。
- (4) 建设性质:新建。
- (5) 建筑面积: 1500m² (租用常州市武进第三轴承有限公司厂房)。
- (6) 投资情况:项目总投资为1500万元,其中环保投资15万元,占总投资

的比例为1%。

- (7) 工作制度: 年工作 300 天, 8 小时两班制, 员工 30 人, 年生产 4800h。
- (8) 其他:不设食堂、浴室和宿舍等其他生活设施。

3、建设项目产品方案

表 2-1 建设项目主产品方案

序号	工程名称(车间、生产装 置或生产线)	产品名称	规格型号	设计能力	年运行时数
1		机械零部件(用于 汽车、减速机等)	非标	1000 万件/年	4800h





图 2-1 产品示意图

4、建设项目原辅材料

本项目原辅材料一览表见表 2-2, 主要原辅材料理化毒理性质见表 2-3。

表 2-2 主要原辅材料一览表

类别	名称	规格/组分	年用量 (t/a)	包装方式 /规格	最大储量 (t/a)	来源及运 输方式
	钢板	45#钢板	200	堆放	20	国内汽运
	液压油	基础油>90%、添加剂<10%	3.6	180kg/桶	0.3	国内汽运
原辅料	切削液	基础油 20~25%、有机硅消 泡剂 1~2%、脂肪醇聚氧乙 烯醚 1~20%、润滑剂 5~8%、 极压剂 5~8%、余量水(不 含氮、磷)	3.6	180kg/桶	0.3	国内汽运
	钢丸	不锈钢	3	25kg/袋	0.3	国内汽运

表 2-3 主要原辅材料理化特性

名称	理化特质	燃爆 性	毒性毒理
液压油	淡黄色至黄色液体,轻微刺鼻味,运动粘度(40℃): 41.4~50.6mm²/s,闪点(开,℃):大于 185,比重:约 0.860g/cm³。	可燃	/
切削液	淡黄色透明液体,相对密度 1.01g/cm³,闪点 76℃,引燃温度 248℃,主要用于机械的摩擦部分,起润滑、冷却和密封作用。	可燃	/

5、建设项目主要设备

	表 2-4 建设项目主要设施一览表					
类型	名称	规格型号	设备数量 (台/套)	备注		
	车床	H7C440B1500	24			
生产	加工中心	DNM5705	11	机械加工		
	钻床	ZK40DST2	1	77 L 行攻 刀H ユ .		
У ш	油压机	YA32-160	5			
	抛丸机	Q3210	1	抛丸		
环保 设备	布袋除尘器 (抛丸机自带)	15000m³/h	1	抛丸产生的粉尘经设备自带的 布袋除尘器处理后在抛丸车间 内无组织排放		

6、建设项目主体、贮运、公用及环保工程

表 2-5 建设项目主体、贮运、公用及环保工程一览表

类别		建设名称	设计能力	备注
主体		生产车间	1400m ²	机械加工、检验。
工程	抛丸车间		$100m^{2}$	抛丸。
ы. у⇒		原料区	150m ²	位于生产车间内南侧,用于存放原辅料。
贮运 工程		成品区	150m ²	位于生产车间内南侧,用于存放成品。
上4王		运输	/	原辅材料、产品均通过汽车运输。
公用工程		给水	774t/a	区域自来水管网。
	排水		生活污水 576t/a	出租方厂区内已实行"雨污分流",雨水经厂内 雨水管网收集后排入市政雨水管网;生活污水 经厂内污水管网收集后接入市政污水管网进 武南污水处理厂集中处理,尾水排入武南河。
	供电		70 万度/年	区域供电。
	雨污分流管网及规范化 排污口		规范化	雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口依托 出租方厂区现有。
	废气 治理	布袋除尘器 (抛丸机自带)	1 套,风量 15000m³/h	抛丸产生的粉尘经设备自带的布袋除尘器处 理后在抛丸车间内无组织排放。
环保	噪声		降噪 25dB(A)	选用低噪声设备,采取防震、减震措施并进行 隔声处理。
工程		一般固废堆场	5m ²	拟设一般固废堆场 1 处,位于生产车间内西北侧,满足防风、防雨、防扬散的要求。
	固体 废物	危废仓库	10m ²	拟设危废仓库 1 处,位于厂区东侧,需满足防 渗漏、防雨淋、防流失的要求。
		生活垃圾	/	生活垃圾桶装收集。

7、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区周围概况

本项目位于常州市武进区礼嘉镇坂上建中路 80-1 号,租赁常州市武进第三轴承 有限公司空置厂房生产,出租方厂区外北侧为新兴锻造、南科锻造;东侧为礼嘉大 河;南侧为建中路,过路为常州市佰特膜结构工程有限公司等工业企业;西侧为常 州市武进造漆有限公司、王家场。

本项目 500 米范围内环境敏感点见表 3-4。

(2) 建设项目平面布局

出租方厂区呈南北向,大门位于南侧,临近建中路,本项目位于厂区北侧。

本项目租赁的厂房呈东西向,大门朝东,生产车间由西至东依次为一般固废堆场、机械加工区、原料堆放区、检验区、成品堆放区,抛丸车间内为抛丸区。出租方厂区雨水排放口、污水接管口均位于厂区大门口处,临近建中路。厂区建筑物整体布置满足生产管理需要。

项目地理位置图见附图 1;

项目周边 500 米范围土地利用现状示意图见附图 2 (附卫生防护距离包络线);项目厂区平面布置图见附图 3;

项目车间平面布置图见附图4。

8、水平衡分析

本项目水平衡见下图。

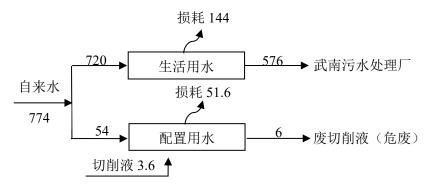
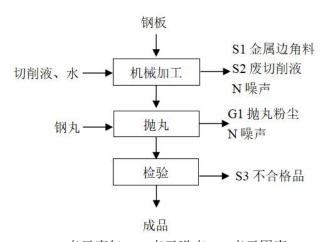


图 2-2 本项目水平衡图 单位: t/a

工艺流程简述(图示):

1、机械零部件加工工艺和排污节点:



G表示废气、N表示噪声、S表示固废 图 2-3 机械零部件加工工艺流程图

工艺流程简述:

机械加工: 外购钢板使用加工中心等机械加工设备加工出相应的形状,形成机械零部件,设备在运转过程中需添加切削液(与水按 1: 15 的比例配比),对机械加工设备中的加工刀具进行冷却降温。切削液循环使用,每季度定期更换一次。该工序会产生金属边角料(S1)、废切削液(S2)和噪声(N)。

抛丸: 机械加工后的工件进入抛丸机进行抛丸处理, 抛丸机密闭运行, 钢丸高速射到工件表面, 冲击力巨大的钢丸迅速清除工件表面的氧化皮及杂物, 该工段会产生抛丸粉尘(G1)和噪声(N)。

检验: 抛丸后的工件经人工外观检验后,合格即为成品。该工段会产生不合格品(S3)。

其他产污环节:

- 1) 机械加工设备油压机内液压油需定期进行更换,会产生废液压油(S4),属于危险废物,收集后暂存于危废仓库,定期委托有资质单位处置。
- 2)项目液压油、切削液采用桶装,使用后会产生废包装桶(S5),属于危险废物,收集后暂存于危废仓库,定期委托有资质单位处置。
- 3)项目生产以及设备维修、保养过程,员工操作会产生少量含油劳保用品(S6),含油劳保用品废物代码为900-041-49,根据《国家危险废物名录》(2025)中危险废物豁免管理清单"废弃的含油抹布、劳保用品"混入生活垃圾,未分类收集,全过程不按危险废物管理,收集后环卫部门统一清运。

4) 抛丸工段产生的粉尘采用布袋除尘器收集,产生收尘(S7),属于一般固废,收集后外售综合利用。

本项目生产工艺产污环节汇总见下表。

表 2-6 产污环节一览表

种类	编号	污染物名称	产污工段		
废气	G1	颗粒物	抛丸		
	S1	金属边角料	机械加工		
	S2	废切削液	机械加工		
	S3	不合格品	检验		
固废	废 S4 废包装桶		原料包装		
	S5	废液压油	设备养护		
	S6	含油劳保用品	员工操作		
	S7	收尘	废气处理		
噪声	N	噪声	生产设备、辅助设备、环保设备		

常州贝瑟思机械有限公司租用常州市武进第三轴承有限公司空置厂房进行机械零部件加工,常州市武进第三轴承有限公司主要从事轴承制造,机械零部件加工。

经现场核实,出租方厂区供水、供电、污水管网、燃气、环卫、通信等基础设施均已到位,常州市武进第三轴承有限公司与常州市武进造漆有限公司属同一法人(情况说明见附件),出租方厂区内雨污排口依托常州市武进造漆有限公司,常州市武进造漆有限公司厂区内已实现"雨污分流",设置一个污水接管口和雨水排口,具体依托关系如下:

- (1)本项目依托常州市武进造漆有限公司厂区内已有污水管网及污水排口, 生活污水接管至武南污水处理厂集中处理,尾水排入武南河。本项目生活污水在接 入租赁厂区已有污水管网前设置一个采样口,一旦总排污口发生污染事故,通过水 质监测数据的达标情况即可明确责任主体;设置符合规定的环境保护图形标牌,采 样口的环境管理以及相关环保责任由常州贝瑟思机械有限公司来承担。
- (2)本项目不增设雨水管网及雨水排口,依托常州市武进造漆有限公司厂区 已有雨水管网及雨水排口。
- (3)本项目供水、供电、供气等基础设施均依托常州市武进第三轴承有限公司厂区。

本项目与出租方厂区内其他企业、其他车间均无依托关系,本项目主要污染为生活污水、废气、固体废物,各项污染物达标排放、污染物治理措施(废气处理装置、危废仓库等)建设、维护均由**常州贝瑟思机械有限公司**负责。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2024 年作为评价基准年,根据《2024 年常州市生态环境状况公报》,项目所在区域常州市各类评价因子数据具体见下表。

评价因子	平均时段	现状浓度 标准值 (μg/m³) (μg/m³)		达标率%	达标情况	
CO	年平均浓度	8	60	100	达标	
SO_2	日平均浓度范围	5~15	150	100		
NO	年平均浓度	26	40	100	 - 送标	
NO_2	日平均浓度范围	5~92	80	99.2	上	
D) (年平均浓度	52	70	100	 	
PM_{10}	日平均浓度范围	9~206	150	98.3	<i>\</i> △ <i>1</i> /1\	
DM	年平均浓度	32	35	100	达标	
PM _{2.5}	日平均浓度范围	5~157	75	93.2	超标	
	日平均第 95 百分位	1100	4000	100	达标	
СО	日平均浓度范围	400~1500	4000	100	达标	
O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	86.3	超标	

表 3-1 空气环境质量现状

2024年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳日小时平均值均达到环境空气质量二级标准;臭氧日最大8小时滑动均值和 PM_{2.5}日平均浓度均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标,因此判定为非达标区。

(2) 区域大气污染整治方案

为全面贯彻落实《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》,进一步加强生态环境保护,按照市第十三次党代会部署要求,结合"532"发展战略,制定《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》(常政办发[2022]32号):

一、总体要求

(二) 工作目标:到 2025年,全市生态环境质量持续改善,主要污染物排放

总量持续下降,PM_{2.5}浓度达到 30 微克/立方米左右,地表水国省考断面水质优 III 比例达到 90%以上,优良天数比率达到 81.4%,生态质量指数达到 50 以上。

二、重点任务

- (一) 着力打好重污染天气消除攻坚战
- 1.加大重点行业污染治理力度,强化多污染物协同控制,推进 PM_{2.5} 和臭氧浓度"双控双减",严格落实重污染天气应急管控措施,做好国家重大活动空气质量保障,基本消除重污染天气。严格落实点位长制,重点区域落实精细化管控措施。
- 2.推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理),严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。
- 3.强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设及全市工地扬尘监控信息化指挥控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理,城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推动港口码头仓库料场全封闭管理,易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地,以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率,城市建成区道路机械化清扫率达到 90%以上。

到 2025 年,全市重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内。

- (二) 着力打好臭氧污染防治攻坚战
- 1.以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布,培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准,每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。
- 2.提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局,积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照"标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批"的要求,对涉气产业集群开展排查及分类治理。
- 3.强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯等应 采用底部装载方式,换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完 成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造 力度。推进挥发性有机液体运输洗舱 VOCs 治理,油品运输船舶具备油气回收能力。

4.推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项整治或"回头看",打造餐饮油烟治理示范项目。

到 2025 年,挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省厅下达目标,臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

采取以上措施,常州市的大气空气质量将得到一定改善。

2、地表水环境质量现状

(1) 区域水环境状况

根据《2024 常州市生态环境状况公报》,水环境质量如下: 国考、省考断面水质达到或好于III类比例完成省定考核要求,太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达III、重回"良好"湖泊,连续 17 年实现安全度夏。长江干流(常州段)水质连续 8 年稳定 I 类水平,主要入湖河道、集中式饮用水源地水质稳定达到省定考核目标。

(2) 纳污水体环境质量现状

为了解受纳水体武南河水质现状,本次地表水环境质量现状设置 2 个引用断面。地表水环境现状引用南京爱迪信环境技术有限公司于 2025 年 3 月 5 日至 3 月 7 日期间对武南污水处理厂排污口上游 500m 和下游 1500m 处进行地表水环境现状监测,检测报告编号: NJADT2503004602, 监测结果统计见表 3-2。

引用数据的有效性分析:本项目引用的检测数据位于评价范围内,且检测数据均在3年之内,项目所在地区域内污染源未发生重大变化,符合有效性原则;本次引用的检测因子与本项目产生的污染因子较为吻合,故引用数据较为合理。

农 3-2 地农水外境质量烧水皿侧绢未乳 17 农平位: mg/L								
河流名称	监测断面	项目	pН	COD	氨氮	总磷		
	W1	最大值	7.5	15	0.426	0.08		
	武南污水处理	最小值	7.4	8	0.295	0.03		
	厂排放口上游 500米	超标率(%)	0	0	0	0		
武南河		最大超标倍数	/	/	/	/		
政制刊	W2 武南污水处理 厂排放口下游	最大值	7.6	11	0.535	0.07		
		最小值	7.4	7	0.335	0.03		
		超标率(%)	0	0	0	0		
	1500 米	最大超标倍数	/	/	/	/		
	Ⅲ类水质标准值			≤20	≤1.0	≤0.2		

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计表单位: mg/L

由上表可知,武南河地表水在2个监测断面处水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。

3、声环境质量现状

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常政发〔2017〕161 号〕确定,本项目所在区域声环境功能区为 2 类区,为了解项目区域声环境现状,项目选择边界外 5 个典型位置进行噪声监测,监测时间为 2025 年 7 月 29 日昼夜间,噪声监测结果汇总见表 3-3。

表 3-3 噪声监测结果汇总(LeqdB(A))

	工法社会	11を2571 口 #10	昼间		夜	达标	
监测点位及名称	小児切庇	监测日期	监测值	标准值	监测值	标准值	状况
N1 东边界		2025.7.29	57	60	44	50	达标
N2 南边界			58	60	48	50	达标
N3 西边界	2 类		53	60	47	50	达标
N4 北边界			58	60	45	50	达标
N5 王家场			50	60	45	50	达标

由表 3-3 监测结果汇总表明,项目所在地厂界及敏感点(王家场)昼夜间的环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准限值要求。因此,项目所在地声环境质量状况较好。

4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标,因此本项目不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目,故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,本项目生产车间、抛丸车间地面均为硬化地面,且危废仓库均已做好防风、防雨、防渗措施,能造成土壤及地下水环境污染的途径较少,因此本次不开展地下水和土壤现状调查。

根据现场勘查,确定环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

	₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩₩					- 4/	ינוי וו		
名称	坐 X	示 Y	保护对象	保护 内容	环境 ² 能	 功	相对 厂址 方位	相对厂界 距离(m)	相对抛丸车 间距离(m)
小桥头	232	-177	居民	105 人	二类[X	SE	269	269
王家场	-26	-64	居民	2000人	二类[X	SW	48	96
武进区坂 上眼科医 院	-314	57	医院	100 人	二类[X	NW	275	341
常州市武 进区坂上 小学	-464	-55	学校	1200人	二类[X	SW	419	496
前巷	-261	210	居民	280 人	二类[X	NW	303	340
	157	88	居民	175 人	二类[X	NE	132	132
天王村	291	318	居民	175 人	二类[X	NE	389	389
环境要素	环境(方位	距选址i 离(n			规模	环境功能	
ᆙᆂᆒ	礼嘉	大河	Е	5			中河	《地表水环	境质量标准》
地表水	武南	j河	S	549)		中河	(GB3838-2002) III类	
地下水	本项目	厂界外	外 500m 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						
声环境	王家 (散)		SW					《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类	
生态环境		项目不新增用地,用地范围内无生态环境保护目标							

注: (0,0) 点坐标基准点的位置为本项目所在车间的中心点。

1、污水排放标准

本项目无生产废水产生,仅产生生活污水。生活污水依托出租方厂区已建污水管网排入市政污水管网进入武南污水处理厂集中处理,接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级,具体指标见表 3-5。

表 3-5 废水接管及排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值(mg/L)
			рН	6.5~9.5(无量纲)
			COD	500
厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》	表 1 B 等级标准	SS	400
<i>)</i> Δ1+1-1	(GB/T31962-2015)		氨氮	45
			总磷	8
			总氮	70

2026年3月28日前,武南污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准,2026年3月28日起,武南污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1C标准,标准详见下表。

表 3-6 污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
			COD	50
	《太湖地区城镇污水处理厂 及重点工业行业水污染物排	 表 2	NH ₃ -N	4 (6) *
污水处理厂排放标	放限值》(DB32/1072-2018)	衣 2	TP	0.5
准(目前执行标准)	//// IE. // (DD32/10/2 2010/		TN	12 (15) *
	《城镇污水处理厂污染物排	表 1	pH(无量纲)	6~9
	放标准》(GB18918-2002)	一级 A 标准	SS	10
			COD	50
>→ 1, 11 -m F→ HL-21, 1→		表 1	NH ₃ -N ²⁾	4 (6) **
污水处理厂排放标 准(2026年3月28	《城镇污水处理厂污染物排		TP	0.5
日起执行)	放标准》(DB32/4440-2022)	C 标准	TN	12 (15) **
			pH(无量纲)	6~9
			SS	10

注: *括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时控制指标; **每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

2、废气排放标准

本项目无组织排放的颗粒物执行《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,详见下表。

表 3-7 大气污染物排放标准							
污染物	无组织监控浓度限值	标准来源					
颗粒物	0.5mg/m^3	大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中的浓度限值					

3、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常政发(2017)161号),本项目所在地尚未进行声环境区划,本项目所在地区域为工业、居住混杂,故项目所在地参照执行2类噪声功能区。项目为两班制,运营期各厂界及敏感点(王家场)处噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,见下表。

表 3-8 噪声排放标准限值

执行标准	昼间	执行区域		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准	≤60dB (A)	东、南、西、北厂界及 敏感点(王家场)		

4、固体废弃物

本项目产生的一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)中相关要求。

1、总量控制因子

结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。

(1) 水污染物:

水污染物总量控制因子: COD、NH3-N、TP、TN; 考核因子: SS。

(2) 固体废弃物:

项目固体废弃物控制率达到100%,不会产生二次污染,故不申请总量。

2、总量控制指标

表 3-9 项目总量控制指标汇总表 t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量		
火 冽	75条物石物	广土里 	別 <u> </u>	111水里	控制因子	考核因子	
	COD	0.23	0	0.23	0.23		
ルマンフェ	SS	0.173	0	0.173		0.173	
生活污水 (576t/a)	NH ₃ -N	0.014	0	0.014	0.014		
(37004)	TP	0.003	0	0.003	0.003		
	TN	0.029	0	0.029	0.029		
	一般固废	3.326	3.326	0	0	0	
固体废物	危险固废	9.65	9.65	0	0	0	
	生活垃圾	4.5	4.5	0	0	0	

注:废水申请总量为接管量。

3、总量平衡方案

(1) 水污染物

本项目污水接管量为 576t/a, 水污染物控制总量: COD 0.23t/a、SS 0.173t/a、NH₃-N 0.014t/a、TP 0.003t/a、TN 0.029t/a, 污水接管进武南污水处理厂集中处理, 水污染物总量在武南污水处理厂内平衡, 不需单独申请。

(2) 固体废物

项目产生的固体废物均进行合理处置,实现固体废物零排放,无需申请总量。 本项目位于最近国控点"武进监测站"东南侧 8.3km,不在国控点 3km 范围内。

运期境响保措营环影和护施

施工 期环

境保 护措

施

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用厂房进行生产,施工期时间较短,不涉及新建建筑,无土建过程,施工期主要为设备的安装和调试,无大重型设备的安装,施工期对周围环境影响较小,故不进行施工期环境影响分析。

一、运营期废水环境影响和保护措施

经与建设方核实,地面、设备不进行清洗,定期使用吸尘器清扫地面灰尘,因 此无地面冲洗水产生。

1.1 废污水产生环节

(1) 切削液配置用水

项目机械加工过程需使用切削液持续对机械加工设备中的加工刀具进行冷却降温,切削液与水配置比例为1:15,切削液用量3.6t/a,则切削液配置用水量为54t/a。

(2) 生活污水

本项目共需员工 30 人。厂区不设食堂、浴室、宿舍等生活设施,年工作 300d,根据《常州市工业、服务业和生活用水定额(2016 年修订)》,人均生活用水量以 80L/d 计,则生活用水量为 720m³/a,产污系数按 0.8 计,则生活污水产生量约为 576m³/a,接管至武南污水处理厂集中处理。

本项目水污染物产生和排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理	污染物	污染物技	排放方式	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	措施	名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	与去向
	576	COD	400	0.23		COD	400	0.23	
ルンエ		SS	300	0.173	/	SS	300	0.173	-0-4-1-1
生活 污水		NH ₃ -N	25	0.014		NH ₃ -N	25	0.014	武南污水处理厂
		TP	5	0.003		TP	5	0.003	
		TN	50	0.029		TN	50	0.029	

1.2 污染防治措施及废水排放情况

1.2.1 污染防治措施

生活污水:本项目无生产废水产生及排放,仅排放员工生活污水,接管至武南 污水处理厂集中处理,尾水排入武南河。

1.2.2 项目水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-2。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

	废水	污染	排放	污	染治理证	设施	排放口	排放口设	111.31 - 314.73
号	类别	物种 类	规律	编号	名称	工艺编号		施是否符 合要求	排放口类型
1	生活污水	pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN	间歇排 放、流量 不稳定 且无规 律	/	/	/	DW001	是	☑企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处 理设施排放口

本项目所依托的武南污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

		排放口地	也理坐标	废水				¥	女纳污水处	理厂信息
序号	排放 口编 号	经度	纬度	排放 量(万 t/a)	排放去向	排放 規律	间歇 排放 时段	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						间歇		武	рН	6~9(无量纲)
2					进入	排放、		南	COD	50
3	DW	120.01	31.664	0.0576	城市 污水	流量 不稳	,	污水	SS	10
4	001	828	27	0.0576	か	小心 定且	/	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	NH ₃ -N	4 (6) *
5					广	无规		理	TP	0.5
6						律		厂厂	TN	12 (15) *

注:*括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 本项目废水污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

	排放口	污染物种	国家或地方污染物排放标准及其	其他按规定商定的排放协议
1 7 7	编号	类	名称	浓度限值(mg/L)
1		pН		6.5~9.5(无量纲)
2		COD		500
3	DW001 (接管	SS	《污水排入城镇下水道水质标	400
4	(安日 标准)	NH ₃ -N	准》(GB/T31962-2015)	45
5		TP		8
6		TN		70

本项目废水污染物排放信息见表 4-5。

表 4-5 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)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)
1		COD	400	0.0008	0.23
2	DW001	SS	300	0.0006	0.173
3		NH ₃ -N	25	0.00005	0.014

4		TP	5	0.00001	0.003
5		TN	50	0.0001	0.029
			0.23		
			0.173		
全厂	排放口合计		0.014		
			0.003		
			0.029		

1.2.3区域污水处理厂接纳项目废水可行性分析

(1) 污水处理厂简介

武南污水处理厂建于 2009 年,设计总规模 10 万 m³/d,其中一期工程规模为 4 万 m³/d,采用 Carrousel(卡鲁塞尔)氧化沟工艺;二期工程规模为 6 万 m³/d,并对一期工程进行提升改造,目前采用厌氧+Carrousel2000 氧化沟+高密度澄清池+V型滤池工艺,出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。其中 8 万 m³/d 尾水依托一期尾水排放口(西排口)排入武南河,2 万 m³/d 尾水经湿地系统处理后排入武南河(东排口)。随着武进南片区污水管网的不断建设、覆盖,污水收集率不断提高,2018 年起武南污水处理厂基本趋于满负荷运行,遇到特殊季节时超负荷运行,为缓解武南污水处理厂运行负荷,2019 年开工建设武南污水处理二厂,该厂位于夏城南路与常合高速交叉口东南角,设计处理规模为 10 万 m³/d,处理工艺为曝气沉砂预处理+氧化沟二级生化处理+V型滤池深度处理,2022 年 6 月建成投运,该厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类(除 TN 外,TN≦10(12)mg/l),其中7万 m³/d 直接排入武南河,3 万 m³/d 经人工湿地进一步降解后汇入永安河,目前实际接收处理废水约 4 万~5 万 m³/d,两座污水处理厂实行并联运行。

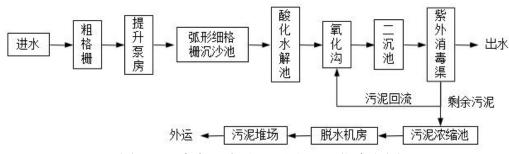


图 4-1 武南污水处理厂处理工艺流程图

- (2) 污水接管可行性分析
- ①项目废水水量接管可行性分析

武南污水处理厂处理规模为 10 万 m³/d, 现该污水处理厂已签约的水量为 9.2 万 m³/d, 其剩余总量约 0.8 万 m³/d。本项目污水接管量为 576m³/a,约 1.92m³/d,占武南污水处理厂剩余处理量 0.024%,基本不会对武南污水处理厂的正常运行造成影响。因此,从废水量来看,武南污水处理厂完全有能力接纳本项目废水。

②水质接管可行性分析

本项目接管废水仅为生活污水,废水排放浓度低,水质简单,不会对污水处理 厂运行产生冲击负荷,不影响污水处理厂出水水质,经济上比较合理,有利于污染 物的集中控制,因此项目废水排入武南污水处理厂处理从水质上分析安全可行。

③管网可达性分析

本项目位于常州市武进区礼嘉镇坂上建中路80-1号,所在地内已实行"雨污分流、清污分流";雨水经就近雨水管网收集后排入市政雨水管网。经核实,市政污水管网已覆盖项目所在地建中路,就污水管网建设来看,项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

1.2.4结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域,项目生活污水接管排放至武南污水处理厂集中处理达标后排入武南河。对武南污水处理厂接管可行性进行分析可知,本项目水量、水质等均符合武南污水处理厂接管要求。因此,本项目污水不直接对外排放,不会对当地地表水环境产生不利影响。

1.3 废水监测要求

企业在运营期间应定期组织废水监测,若企业不具备监测条件,需委托监测单位开展废水监测。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)。项目废水监测计划具体如表4-6所示。

表 4-6 废水监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
废水	总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)

二、运营期大气环境影响和保护措施

2.1 污染工序及源强分析

抛丸粉尘(G1)

抛丸粉尘产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中《33-37,431-434 机械行业系数手册》,06 预处理-以钢材(含

板材、构件等)为原料-抛丸工艺中颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料。本项目抛丸量为 200t/a,粉尘产生量为 0.438t/a。抛丸主要去除工件表面不平整部分,参考《大气有害颗粒物室内自然沉降实验研究》(孟忠伟 沈旭东 覃宗胜,合成材料老化与应用,2020年)自然条件下室内大气有害颗粒物自然沉降速率可达到 1.761ug/(m³ •min)以上,本项目抛丸机密闭设计,颗粒物可自然沉降 20%以上,本次环评以 20%计,剩余的 80%逸散,沉降量为 0.088t/a,逸散量为 0.35t/a。

颗粒物经负压收集进抛丸机自带的布袋除尘装置处理后在抛丸车间内无组织排放,抛丸机自带的布袋除尘装置风机风量约为 15000m³/h,抛丸机运行时密闭作业,捕集率为 98%,布袋除尘装置去除率为 95%,则颗粒物无组织排放量为 0.024t/a。

2.2 废气产生、排放基本信息

本项目废气产生、排放情况及排放口情况见下表。

表 4-7 本项目废气产生、处理及排放情况一览表

 产生	污染物	产生量			排放量	污染治理	污染治理设施		排放
环节	名称	t/a	捕集率	去除率	t/a	污染治理设 施名称	工艺	排放源 名称	形式
抛丸	颗粒物	0.35	98%	95%	0.024	布袋除尘器	袋式除尘	抛丸车间	无组织

表 4-8 本项目无组织废气产生及排放情况

编号	污染物	产生工序	污染源位置	产生量 t/a	削减 量 t/a	排放 量 t/a	面源面 积 m²	面源高 度 m
G1'	颗粒物	抛丸	抛丸车间	0.35	0.326	0.024	100	8

表 4-9 本项目无组织废气排放情况

名称	面源起始。 °E	点经纬度 °N	面源 海拔 高度	面源长度	面源宽度	与正 北夹 角/o	面源初 始排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排放 速率 kg/h 颗粒物
抛丸 车间	120.012502	31.667009	5	10	10	24	1.2	4800	正常	0.005

2.3 非正常工况

为确保项目废气处理装置正常运行,建设方在日常运行过程中,建议采取如下措施:①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置,可配备便携式检测仪和压差计,每日检测排放浓度和处理装置进排气压力差,做好巡检记录并与之前的记录对照,若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查;②定期更换布袋等;③建立废气处理装置运行管理台账,由专人负责记录。

2.4 污染防治技术可行性分析

1) 废气治理措施简述

抛丸粉尘经负压收集进抛丸机自带的布袋除尘装置处理后在抛丸车间内无组织排放。

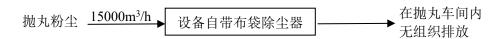


图 4-2 废气处理工艺示意图

2) 技术可行性分析

布袋除尘器

本项目采用的除尘器类型为布袋除尘器,滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成。含尘气体从风口进入灰斗后,一部分较粗尘粒和凝聚的尘团,由于惯性作用直接落下,起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体,当通过内部装有金属骨架的滤袋时,粉尘被阻留在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。除尘器的清灰是逐室轮流进行的,其程序是由控制器根据工艺条件调整确定的。合理的清灰程序和清灰周期保证了该型除尘器的清灰效果和滤袋寿命。清灰控制器有定时和定阻两种清灰功能,定时式清灰适用于工况条件较为稳定的场合,工况条件如经常变化,则采用定阻式清灰即可实现清灰周期与运行阻力最佳配合。

除尘器工作时,随着过滤的不断进行,滤袋外表的积尘逐渐增多,除尘器的阻力亦逐渐增加。当达到设定值时,清灰控制器发出清灰指令,将滤袋外表面的粉尘清除下来,并落入灰斗,然后再打开排气阀使该室恢复过滤。经过适当的时间间隔后除尘器再次进行下一步的清灰工作。

对照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)袋式除尘工艺适用于各种风量下的含尘气体净化,且含尘空气的净化应优先采用袋式除尘工艺,袋式除尘器是一种成熟常用的除尘工艺,处理效率可达 99%以上。

因此,本项目采用布袋除尘器处理具有可行性。

3) 经济可行性分析

本项目布袋除尘器为抛丸机自带,项目废气治理措施年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等预计需 10 万元。本项目全部建成投产后年收益可达 800 万元,因此,废气处理设施建设、运营成本处于企业可承受范围内,从经济上分析是可行的。

4) 无组织废气排放控制措施

A.尽量保持废气产生车间和操作间(室)的密闭,合理设计送排风系统,提高废气捕集率,尽量将废气收集集中处理。封闭式建筑物内进行作业时,除人员、车辆、设备进出时,以及依法设立的排气筒、通风口外,门窗及其他开口(孔)部分应随时保持关闭状态。

B.加强生产管理,规范操作,使设备设施处于正常工作状态,减少生产、控制、输送等过程中的废气散发;

C.加强管理,降低工作时间密闭操作间开、关门频率,尽量减少颗粒物的散逸。

2.5 废气排放达标排放情况分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模型中的估算模型 AERSCREEN 估算,估算结果如下表所示。

 类别
 污染物
 最大落地浓度 (mg/m³)
 最大落地浓度占 标率 P_{max} (%)
 下风向最大浓度 出现距离 m

 无组织
 抛丸车间
 颗粒物
 3.16E-02
 3.51
 45

表 4-10 估算模式计算结果统计

由上表可知,正常工况下,抛丸车间无组织排放的颗粒物占标率为 3.51%,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),可确定本项目环境空气影响评价等级为二级。因此,项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

2.6 大气环境防护距离

正常工况下,抛丸车间无组织排放的颗粒物最大浓度为 3.16E-02mg/m³,最大占标率为 3.51%。项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

2.7 卫生防护距离

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) 计算卫生防护距离,卫生防护距离按下式计算:

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

式中:

Q。—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浓度限值,单位为毫克每立方米

mg/Nm^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);

ABCD——卫生防护距离计算初值计算系数,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《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))表1查取。

采用《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)制定的卫生防护距离公式进行计算,卫生防护距离所用参数 和计算结果见表 4-11。

表4-11 卫生防护距离计算结果表

面源 名称	污染物 名称	平均风 速(m/s)	A	В	C	D	$C_{\rm m}$ (mg/Nm ³)	R (m)	Q _c (kg/h)	L (m)
抛丸车间	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9	5.6	0.005	0.911

由上表可知, 抛丸车间产生的污染物的卫生防护距离计算结果小于 50 米。《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)6.1.1 规定卫生防护距离初值小于 50m 时,级差为 50m。6.2 规定: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。

本项目以抛丸车间外 50m 形成的包络线设置卫生防护距离。

从项目周边环境状况图中可以看出,卫生防护距离包括线内没有环境敏感目标,以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标,以避免环境纠纷。

2.8 废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区,为改善大气环境质量,常州市印发、 实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措,在积极采取管控 措施后,常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为颗粒物,针对各产污环节,均采取了合适可行的污染治理措施,经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果,各污染因子最大落地浓度均远小于相应因子的环境质量标准。且卫生防护距离内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。在保证污染防治措施正常运营的情况下,本项目废气排放的环境影响较小。

2.9 污染物排放核算

①大气污染物无组织排放量核算

表 4-12 大气污染物无组织排放量核算表

 序	排放	产污		主要污染	核算排放速率		核算年
号	口编 号	万 环节	污染物	物防治措施	标准名称	浓度限值 (mg/m³)	排放量 (t/a)
1	/	抛丸	颗粒物	布袋除尘 器(抛丸 机自带)	大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021) 表 3 的浓度限值	0.5	0.024

②大气污染物年排放量核算

表 4-13 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	0.024

2.10 废气监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关规定,废气自行监测要求如下。

表 4-14 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界处	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3中的浓度限值

三、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

3.1.1 排放情况

本项目主要噪声源为设备、风机等运行产生的噪声,详见下表。

表4-15 主要噪声源强调查清单(室内声源)

	建					声源	空间]相对位 /m	立置	П			t >1 mm		建筑	建筑物外噪声						
序 号	筑物名称	声源名称	型号	数量	声功 率级 /dB(A)	控制措施	X	Y	Z	边	离内 界距 S/m	Ī	为边界 ^击 级 B(A)	运行 时段	物插 入损 失 /dB(A)	声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m					
	生	机械加工	H7C440B1500							东	7.8	东	73.3	_								
1	产	设备(车 床、加工中	、DNM5705、	42	91.2	 -	-7.4	-4	1.2	南	41.7	南	58.6		25							
1	车	心、钻床、	ZK40DST2	台	71.2) 房	/	'	1.2	西	18.4	西	65.8		23	东 48.2						
	间	油压机)	YA32-160			隔				北	8.2	北	72.9									
						声、				东	4.1	东	72.7									
2		 抛丸机	02210	1	85	基础	34.5	16.4	1.2	南	5.2	南	70.7	间断	25	南 3.06	1					
2	- 抛	1/4 7 L 1/1 L	Q3210	台	83	減	34.3	10.4	1.2	西	4.1	西	72.7	运行	23	西 44.8	1					
	丸					震				北	3.8	北	73.4			北 47.9						
	车					等				东	2.7	东	76.4									
	间		,	1	0.5	措施	27.7	16.4	1.2	南	3.6	南	73.9	1	25							
3		风机	/	台	85	85 施	37.7	37.7	37.7 16.4		7.7 16.4		37.7 16.4		西	4.5	西	71.9	1	25		
										北	2.9	北	75.7									

注: 空间相对坐标以出租方厂区中心为原点(0,0,0)。

3.1.2 噪声防治措施

针对不同类别的噪声,拟采取以下措施:

- (1)生产设备按照工业设备安装的有关规范进行安装,在源头上控制噪声污染,同时合理布局,尽量远离四周厂界,确保厂界达标,不对周围环境产生噪声污染。
- (2)针对较大的设备噪声源,可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理,同时通过车间隔声可有效地减轻设备噪声影响。
 - (3) 生产期间关闭门窗;门窗设置成隔声型。
- (4)保持设备处于良好的运转状态,防止因设备运转不正常而增大噪声,要经常进行保养,减少摩擦力,降低噪声。

3.2 噪声环境影响分析

3.2.1 预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼间噪声值(A声功率级)。

3.2.2 预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。

(1) 室外声源

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、障碍物屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

a) 在环境影响评价中,应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减,计算预测点的声级,分别按式(A.1)或式(A.2)计算。

$$L_{p}(r) = L_{w} + D_{C} - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$
(A.1)

式中: L_n(r)—预测点处声压级, dB;

 L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带),dB:

Dc—指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度,dB;

A_{div}—几何发散引起的衰减,dB;

A_{atm}—大气吸收引起的衰减,dB;

A_{gr}—面效应引起的衰减,dB;

Abar—障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减,dB。

$$L_p(r) = L_p(r0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$
 (A.2)

式中: L_p(r)—预测点处声压级, dB;

L_n(r0)—参考位置 r0 处的声压级, dB;

Dc—指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度,dB;

Adiv—几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm}—大气吸收引起的衰减, dB;

Agr—地面效应引起的衰减, dB;

Abar—障碍物屏蔽引起的衰减, dB:

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$
 (B.2)

式中: Lp1—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

Lw—点声源声功率级(A 计权或倍频带),dB;

Q—指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,Q=1; 当放在一面墙的中心时,Q=2;当放在两面墙夹角处时,Q=4;当放在三面墙夹角处时,Q=8;

R—房间常数; R=Sa/(1- α), S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{Pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{Plij}} \right)$$
 (B.3)

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

L_{plii}—室内 i 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N-室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$
 (B.4)

式中: L_{p2i}(T)—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{p1i}(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; T_{Li}—围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$
 (B.5)

式中: L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级,dB; $L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级,dB;

S—透声面积,m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ,在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ,在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为:

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

3.2.3 预测结果

根据 HJ2.4-2021"工业噪声预测模式"对本次噪声影响进行预测,项目主要设备噪声预测结果见下表。

秋110 米)及防和米 (ID(11)										
		标》	隹	超标情况						
一	以 瞅 但	昼	夜	昼	夜					
N1 东厂界	48.2	60	50	达标	达标					
	3.06	60	50	达标	达标					
	44.8	60	50	达标	达标					
	47.9	60	50	达标	达标					

表4-16 噪声预测结果 dB(A)

由上表可见,本项目噪声源设备在采取有效的减振降噪等措施之后,各厂界均未

出现超标现象。

根据现场勘查,本项目最近敏感保护目标为西南侧的王家场散户,本报告根据噪声预测公式对附近敏感目标进行噪声预测。

表4-17 厂界环境噪声对周围敏感点影响值测算

	声环境保护	空间	空间相对位置/m			主位	执行标准/功	声环境保护目标
 17° 5	目标名称	X	Y	Z	近距离/m	方位 m	能区类别	情况说明
1	王家场散户	-26	-64	3	48	SW	二类区	约 20 人

注: (0,0,0) 点坐标基准点的位置为本项目所在车间的中心点。

表4-18 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护 目标名称	时间	噪声现状值 /dB(A)	噪声贡献值 /dB(A)	噪声预测值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	超标和达标 情况
	昼间	50	11.1	50	60	达标
王家场散户	夜间	45	11.1	45	50	达标

由上表可知,噪声经厂房隔声、距离衰减后,对敏感点(王家场散户)影响较小, 能维持现有的声环境功能区 2 类标准要求。

3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),项目投产后,企业应定期组织噪声监测。若企业不具备监测条件,需委托监测单位开展噪声监测。项目监测计划具体如下表所示。

表4-19 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点	监测因子	监测频次	执行标准	
噪声	东、南、西、北厂界 及敏感点(王家场)	连续等效 A 声级	一季度一次 (昼夜各1次)	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)2 类	

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

4.1.1 固废产生源强核算

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、工业固体废物。

- (1)金属边角料:项目机械加工过程会产生金属边角料,产生量约为2t/a,经 收集后外售综合利用。
- (2) 不合格品: 检验过程会产生不合格品,产生量约为 1t/a,经收集后外售综合利用。
 - (3) 收尘: 抛丸收尘定期收集,根据物料衡算原则,年产生量为0.326t,经收

集后外售综合利用。

- (4)废切削液:本项目机械加工过程需用切削液持续对机械加工设备中的加工刀具进行冷却降温,切削液由原液与水(1:15)配置而成,循环使用,每季度更换一次,配置好的切削液在使用过程中大部分由于机器高速运转最终以蒸汽形式挥发至大气环境中,剩余约6t/a废切削液作为危废,收集后暂存于危废仓库,委托有资质单位处置。
- (5) 废液压油:项目油压机需要定期添加和更换液压油,废液压油产生量约为 3t/a,收集后暂存于危废仓库,委托有资质单位处置。
- (6)废包装桶:本项目切削液、液压油包装方式均为 180kg/桶,切削液用量 3.6t/a、液压油用量 3.6t/a,则产生废包装桶 40 个,空桶重约 15kg,则共计产生废包装桶 0.6t/a,收集后暂存于危废仓库,委托有资质单位处置。
- (7) 含油劳保用品:员工日常生产操作过程中,产生含油抹布手套约 0.05t/a。含油劳保用品废物代码为 900-041-49,根据《国家危险废物名录》(2025)中危险废物豁免管理清单"废弃的含油抹布、劳保用品"混入生活垃圾,未分类收集,全过程不按危险废物管理,收集后环卫部门统一清运。
- (8)生活垃圾:本项目共有员工 30人,年工作日 300d,两班制,每人每天按 0.5kg 计,则生活垃圾的产生量为 4.5t/a,定期由环卫清运。

4.1.2 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表。

年产生 危险特性鉴别 危险 序 主要 废物 废物 属性 产生工序 形态 固废名称 号 特性 成分 方法 类别 代码 量(t/a) 《固体废物分 固态 1 金属边角料 机械加工 SW17 900-001-S17 钢 类与代码目 2 不合格品 固态 SW17 900-001-S17 检验 钢 一般 1 录》(生态环 固废 境部公告 2024 收尘 废气处理 固态 钢 SW59 900-099-S59 0.326 年第4号) 烃水混 废切削液 机械加工 液态 |HW09| 900-006-09 Т 合物 5 矿物油 《国家危险废 T, I HW08 900-218-08 废液压油 机械加工 液态 3 危险 物名录》(2025 切削液、 固废 T/In HW49 900-041-49 废包装桶 原料包装 固态 0.6 年) 矿物油 含油劳保用 棉纤维、 T/In | HW49 | 900-041-49 7 员工操作 固态 0.05 矿物油 品 生活 废纸张、 生活垃圾 日常生活 固态 / SW64 900-099-S64 4.5 垃圾 塑料等

表 4-20 本项目固体废物分析结果汇总表

	表 4-21 危险废物汇总表									
序号	危险废物 名称	危险废 物类别		产生量 (吨/年)	产生工序 及装置	形态	有害成分	产废 周期	危险 特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	6	机械加工	液态	烃水混合物	3 个月	Т	桶装后存放在
2	废液压油	HW08	900-218-08	3	机械加工	液态	矿物油	半年	Т, І	危废库房中, 定期委托有资 质单位处置
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.6	原料包装	固态	矿物油	3 个月	T/In	密封后存放在 危废库房中, 定期委托有资 质单位处置
4	含油劳保 用品	HW49	900-041-49	0.05	员工操作	固态	矿物油	每月	T/In	混入生活垃 圾,环卫清运

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

	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 能力	贮存 周期
1		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
2	危废仓库	废液压油	HW08	900-218-08	厂区 东侧	10m ²	桶装	5t	3 个月
3		废包装桶	HW49	900-041-49	×4, N/1		密封		

本项目危废最大暂存量约 2.65t/a, 危险废物采用密闭袋装存放,置于托盘上,平均每个托盘可放置 0.6t 危废,每个托盘尺寸为 1m*1.1m,占地面积 1.1m²,故本项目危废暂存需占地面积 4.85m²;厂内拟设置危险废物堆场 1 处,面积为 10m²,预计有效堆存面积约 8m²,故可以容纳本项目的危险废物。

4.1.3 固体废物防治措施

一般固废主要为金属边角料、不合格品、收尘,收集后外售综合利用;危险固废主要为废切削液、废液压油、废包装桶,收集后委托有资质单位处置;含油劳保用品与生活垃圾一起由环卫清运。

本项目拟设置一间危废仓库 10m², 位于出租方厂区内东侧,能满足全厂的危废贮存能力。危废库房应做到"四防"(防风、防雨、防晒、防渗漏),并按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)中要求进行设置,并对地面作防渗防腐处理,设置渗漏收集沟以及收集池;按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求,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。各种危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封,不相互影响,确保不相容的废物不混合收集贮存,委托有资质的专业单位进行运输,避免运输过程中散落、泄露的可能性。

4.2 固体废物环境影响分析

4.2.1 利用处置方式

项目固体废弃物处置情况见下表。

表 4-23 本项目固体废弃物产生及处理情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置 方式	利用处置 单位
1	金属边角料		机械加工	固态	900-001-S17	2		於人利田
2	不合格品	一般固废	检验	固态	900-001-S17	1	外售综合 利用	综合利用 单位
3	收尘		废气处理	固态	900-099-S59	0.326	43/11	<u>+17.</u>
4	废切削液		机械加工	液态	900-006-09	6	エビナカロ	一
5	废液压油	危险固废	机械加工	液态	900-218-08	3	委托有资质 单位处置	有资质 单位
6	废包装桶		原料包装	固态	900-041-49	0.6	十四人且	712
7	含油劳保用品		员工操作	固态	900-041-49	0.05	环卫清运	环丁立元
8	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	900-099-S64	4.5	小工用色	环卫部门

本项目金属边角料、不合格品、收尘收集后外售综合利用;废切削液、废液压油、废包装桶收集后暂存于危废仓库(约 10m²),并委托有资质单位处置;含油劳保用品与生活垃圾一起由环卫清运。固体废弃物均得到合理处置,不会产生二次污染,对外环境影响较小。

4.2.2 环境管理要求

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知 (苏环办[2024]16号)要求:完善"源头防控、过程严控、末端严管、后果严惩"的 全过程监管体系,切实防范系统性环境风险。

- (1) 一般固废贮运要求
- 一般固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
- (2) 危险废物相关要求
- ①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时,应清楚废物的类别及主要成分,以方便委托处理单位处理, 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。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求,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。

②危险废物暂存污染防治措施分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存,并张贴标签储存在专门的场所内,一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存,不得混放。危废每季度周转一次,危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)规范要求设置,设置防风、防雨、防晒、防渗漏等"四防"措施,设置危险废物标识和警示牌,配备通讯设备、照明设施和消防设施等;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,并于中控室联网。

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

- a.贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)中相关内容,有符合要求的专用标志。
 - b.贮存区内禁止混放不相容危险废物。
 - c.贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。
 - d.贮存区符合消防要求。
- e.贮存容器必须有明显标志,具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生 反应等特性。
- f.基础防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数 $< 10^{-10}$ cm/s。
 - g.存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。
 - ③危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),危险废物贮存容器和包装物污染控制要求如下:

- a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- b.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
 - c.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。
 - d.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。

- e.使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应 因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。
 - f.容器和包装物外表面应保持清洁。
 - ④危险废物处理过程要求
- a.项目在危险废物的转移时,按有关规定签订危险废物转移单,并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时,在危险废物转移前,要设立专门场地严格按要求保存,不得随意堆放,防止对周围环境造成影响。
- b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置,不得产生二次污染。由上可见,项目的固体废物得到了妥善地处置。但本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善,发生流失、渗漏,易造成土壤及水环境污染。因此,固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险废物管理暂行办法》加强管理,堆放场地应防渗、防流失措施。

⑤危险废物运输过程要求

危险废物运输由危废处置单位进行,危险废物运输中应做到以下几点:

- a.危险废物的运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,负责运输的司机应通过培训,持有证明文件。
 - b.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。
- c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点。
- d.组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

⑥危险废物处置方式可行性

本项目建成后产生的危废主要是废切削液(HW09,6t/a)、废液压油(HW08,3t/a)、废包装桶(HW49,0.6t/a),可委托光洁威立雅环境服务(常州)有限公司进行处置。

光洁威立雅环境服务(常州)有限公司位于常州市新北区春江镇化工园区港区南路 10号,危废经营许可证编号: JS0411OOI556-5,经江苏省生态环境厅核准,在 2022年8月至 2026年12月有效期内,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)、热处理含氰废物(HW07)、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)、新化学物质废物(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、含金属羰基化合物废物(HW19)、废酸(HW34)、废碱(HW35)、有机磷化合物废物(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、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50)共计30000吨/年。本项目委托其处置的危废处置量远小于其设计处置能力,因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

综上所述,建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后,对周围环境及人体不会造成影响,亦不会造成二次污染,所采取的治理措施是可行的,不会对周围的环境产生影响。必须指出的是,固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,在厂内存放时要有防水、防渗措施,避免其对周围环境产生污染。

五、地下水、土壤环境影响分析

5.1 地下水环境影响分析

5.1.1 地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有:生产车间、危废仓库。可能的污染途径为:切削液、液压油、液体危险废物在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损,由此导致液体危险废物发生泄漏,泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中,从而发生污染事故。此外,本项目生产车间、危废仓库发生火灾事故时,产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强本项目生产车间、危废仓库的防渗处理和及时处置,存在污染地下水的可能。

5.1.2 地下水污染类型

事故情况下,若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象,物料或废液 将对地下水造成点源污染,污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中,从而在含水层中 运移。

5.1.3 地下水污染途径分析

本项目中,污染物泄漏后进入地下,首先在包气带中垂直向下迁移,并进入含水层中。污染物进入地下水后,以对流作用和弥散作用为主。另外,污染物在含水层中

的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

5.2 土壤污染类型及途径

本项目为污染影响型建设项目,不涉及施工期土壤环境影响。重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。考虑到生产过程中挥发性有机废气排放量较少, 本项目重点考虑液态物料、危废通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。

正常工况下,由于生产车间、危废仓库地面均由水泥硬化,且均采取了防渗措施,一般情况下不会发生液体泄漏污染土壤及地下水的情况。事故情况下,液体物料或废料可能发生地面漫流,进而由裂缝渗入地下,对土壤造成污染。

5.3 地下水、土壤污染防控措施

5.3.1 源头控制措施

生产车间、危废仓库应有防泄漏措施及应急处理设施,防止污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废仓库设地沟、导流槽,确保泄漏物料统一收集至收集井。项目工艺、管道、设备等应密闭连接,防止跑冒滴漏。其他可能有物料区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理,并应做闭水试验。地下水、土壤污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上,与其它应急预案相协调。

5.3.2 分区防渗措施

结合《环境影响评价技术导则一地下水环境》(HJ610-2016)中相关要求,厂区内划分污染防治区,设置重点防渗区和一般防渗区。项目重点污染防渗区包括: 危废仓库。重点防渗区防渗措施为: 底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土,中层铺设1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥,上层铺设 0.1mm~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数 10⁻¹⁰cm/s 的防渗层,保证防渗层渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。满足《环境影响评价技术导则一地下水环境》(HJ610-2016)中重点防渗区防渗技术要求。防渗剖面见图 4-3。

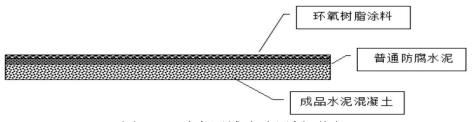


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

一般防渗区防渗措施为: 底层铺设 10cm~15cm 厚成品水泥混凝土, 中层铺设

1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层,保证防渗层渗透系数≤10⁻⁷cm/s,满足《环境影响评价技术导则一地下水环境》(HJ610-2016)中一般防渗区防渗技术要求。

5.4 地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在危废仓库,将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下,车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中,室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小,且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下,对地下水基本无渗漏,土壤累积影响很小,不会对项目地及周边地下水、土壤产生明显影响。

六、环境风险评价和应急措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

6.1 风险识别

①物质危险性识别

拟建项目原料存在有毒或易燃物品,因此潜在的事故为切削液、液压油等包装物破损、裂缝而造成的泄漏,潜在事故类型主要是火灾和有毒有害物质的泄漏所造成的环境污染。

粉尘识别

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录(2015 版)》,本项目抛丸粉尘(主要成分为钢)不在其重点可燃性粉尘目录内。企业应当根据自身的生产特点,建立和完善粉尘安全管理制度,定期进行粉尘安全检查和培训,提高员工的安全意识和技能,确保生产的安全和稳定。

②公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾、爆炸等危险;机械设备可能导致机械伤害、触电等事故。

6.2 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度,结合事故情形下环境影响途径,对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析,建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-24 建设项目环境风险潜势划分表

	危险物质及工艺系统危险性(P)							
小児 敬心住 及(L)	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)				
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III				
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II				
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I				

注: IV + 为极高环境风险。

P 的分级确定:

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 O;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中: q_1 , q_2 , ..., q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

 Q_1 , Q_2 , ..., Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 O < 1 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 Q \geq 1 时,将 Q 值划分为: (1) 1 \leq Q < 10; (2) 10 \leq Q < 100; (3) Q \geq 100。 本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A,本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-25 Q 值计算结果一览表

序号	1	危化品名称	CAS号	项目最大储存量 q _n /t	临界量 Qn/t	危险物质Q值
1		切削液		0.3	50	0.006
2		液压油		0.3	2500	0.00012
	<i>₽.</i> ₽Λ	废切削液		1.5	50	0.03
3	危险 固废	废液压油		1	2500	0.0004
		废包装桶		0.15	50	0.003
	0.03952					

注:①液压油、废液压油临界量参考《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A中油类物质的临界量 2500t:

②切削液、废切削液、废包装桶临界量参考《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 附件 A 中健康危险急性毒性物质(类别 2,类别 3)推荐临界量 50t。

由上表可知,本项目 Q < 1,故环境风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),评价工作等级划分见表4-26。

表 4-26 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV +	III	II	I
评价工作等级	_	\equiv	三	简单分析

根据以上分析,项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

6.3 源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境 风险评价技术导则》中的定义,最大可信事故指:在所有预测的概率不为零的事故中, 对环境(或健康)危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零, 本项目原料均为无毒或低毒物质,若及时发现,立即采取措施,消除其影响。

因此,结合项目特点,本项目最大可信事故确定为原辅料、危废泄漏遇明火等点火源引起火灾事故以及之后对大气产生的二次污染。目前国内同类型企业绝大多数能安全运行。在采取有效安全措施后,广大社会公众能清楚地认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理,落实预防措施之后,可以杜绝这类事故的发生,因此,项目的安全性将得到有效保证,不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

6.4 风险管理要求

针对本项目特点,提出以下几点环境风险管理要求:

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备,以确保正常运行。
- ③危险品储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ⑤在项目正式投产运行前,制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划,并对操作和维修人员进行岗前培训,避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑥设置明显的警示标志,并建立严格的值班保卫制度,防止人为蓄意破坏;制定应急操作规程,详细说明发生事故时应采取的操作步骤,规定抢修进度,限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录;对操作人员定期进行防火安全教育

或应急演习,提高职工的安全意识,提高识别异常状态的能力。

- ⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。
- ⑧加强员工的事故安全知识教育,要求全体人员了解事故处理的程序,事故处理器材的使用方法,一旦出现事故可以立即停产,控制事故的危害范围和程度。

6.5 风险防范措施及应急要求

6.5.1 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故,提出以下风险防范措施:

- (1) 原料区所有材料均选用不燃和阻燃材料。
- (2) 贮运工程风险防范措施
- a.原料桶不得露天堆放,储存于阴凉通风房间内,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,严禁未安装灭火器装置的车辆出入生产装置区。
- c.在原料区设环形沟,并进行了地面防渗;发生大量泄漏:引流入环形沟收容; 用泡沫覆盖,抑制蒸发;小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。
- d.合理规划运输路线及时间,加强危险化学物品运输车辆的管理,严格遵守危险 品运输管理规定,避免运输过程事故的发生。
 - (3) 火灾事故风险防范措施
- a.消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求;在生产车间、危废仓库等区域设立警告牌(严禁烟火)。
- b.按照《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-90)的规定,应配置相应的灭火器类型(干粉灭火器等)与数量,并在火灾危险场所设置报警装置;严禁区内有明火出现。
 - c.严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。
- d.加强公司职工的教育培训,实行上岗证制度,增强职工风险意识,提高事故自救能力,制定和强化各种安全管理、安全生产的规程,减少人为风险事故(如误操作)的发生。
- e.加强管理,防止因管理不善而导致火灾:每天对贮存设施设备进行全面检查,防止因设备故障发生泄漏而引起火灾。

f.防止静电起火:使物体与大地之间构成电气泄漏电路,将产生在物体上的静电泄于大地,防止物体贮存静电;工作人员应该穿上防静电工作服;防止流动带电:管道输送溶剂时,流速越快,产生的静电越多。为防止高速流动带电,应该对流速做出限制;维持湿度:保持现场湿度大于60%,有利于静电的释放。

(4) 危险废物贮存风险防范措施

危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)以及《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)中要求进行设置,做好防腐防渗措施,在设置围堰、导流沟、集液池对泄漏的危险废物进行收集。各类危废分类堆存,不得混放,并严格张贴标识,实行严格的转移联单制度,同时应配备灭火器、消防沙等灭火设施及物资。

(5) 安全管理要求

根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电[2022]17号): "要高度关注新增环保设施带来的安全问题,提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素,及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时,要提出明确具体的安全要求,采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉5类重点环保设备设施的企业,指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求,开展环保设施安全风险辨识评估和隐患排查治理。落实安全生产各项责任措施"。

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):"企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要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"。

6.5.2 应急措施

①事故发生后,应根据具体情况采取应急措施,切断泄漏源、火源,控制事故扩大,根据事故类型、大小启动相应的应急预案;

- ②发生重大事故,应立即上报相关部门,启动社会救援系统,就近地区调拨专业 救援队伍协助处理;
- ③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等市政部门,协同 事故救援与监控。
- ④厂内需设置专门的应急物资仓库,并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应 急物资,包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资,包括现场救援药品、灭 火器材、隔离带、卫生防护用品、吸附材料、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

6.6 突发环境事件应急预案

在项目投入生产前须根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求,并参考《常州市突发环境事件应急预案(2021年版)》,对企业应急救援预案进行修订,统一组织,统一实施,统一指挥,注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动,同时根据《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)中的要求,在项目环保验收之前开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门,与其做好应急联动。

6.7 分析结论

通过对本项目的源项分析、风险管理要求、风险防范措施等环节分析可知,在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下,本项目环境风险是可防可控的。

根据本项目环境风险可能影响的范围与程度,建议完善液态原料仓库应急泄漏收集、吸附、防火措施:各风险防范措施应及时维护及使用培训,确保有效性、时效性。

七、电磁辐射环境影响分析

本项目为机械零部件加工,生产过程中不涉及电磁辐射。

八、生态环境影响分析

本项目不涉及生态环境影响,故不涉及生态污染防治措施。

九、排污口规范化设置

根据国家环境保护部门《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及江苏省生态环境厅《江苏省开展排污口规范化整治管理方法》的有关要求,建设项目必须正确设置各排放口。

(1) 厂界噪声:参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的

规定,每季度监测1天(昼、夜间各一次),设置环境噪声监测点,并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

- (2) 固废:一般固废堆场 1 处,位于生产车间内西北侧;危废仓库 1 处,位于厂区东侧,须按要求做好相应措施。
- (3)污水接管口、雨水排放口:厂区内雨水、污水分别设置收集管网进行分开 收集,厂区共有雨水排放口1个、污水接管口1个,并对雨水排放口和污水接管口规 范化设置,具备采样、监测条件,企业还需在污水接管口附近树立环保图形标志牌。

十、环境管理与监测体系

- (1) 环境管理计划
- ①严格执行"三同时"制度

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

②建立环境报告制度

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

③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度,将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴,落实责任人,建立管理台账。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"(江苏省生态环境厅网站)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
物交接制度。	0	
⑥企业;	为固体废物污染防治的责任主体	5,应建立风险管理及应急救援体系,
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
全操作规程。	、人员培训考核制度、档案管理	2制度、处置全过程管理制度。
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
场所应按照	《危险废物贮存污染控制标准》	(GB18597-2023) 等相关要求张贴标

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	无组 织	厂界	颗粒物	布袋除尘器 (抛丸机自带)	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表 3中的浓度限值			
地表水环境		生活污水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TP、TN	生活污水接管至武南 污水处理厂处理,尾 水排入武南河	《污水排入城镇下水道水 质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准			
声环境		设备噪声			《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)2类			
电磁	辐射							
固体	麼物	本项目金属边角料、不合格品、收尘收集后外售综合利用;废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托有资质单位处置;含油劳保用品与生活垃圾一起由环卫清运。固体废弃物均得到合理处置,不会产生二次污染,对外环境影响较小。						
	地下水治措施	本项目可能对地下水产生影响的主要区域在危废仓库, 拟建工程设计阶段对厂区内的重点防渗区均考虑采取防渗处理措施。						
生态保	护措施							
	风险 措施	①原料区所有材料均选用不燃和阻燃材料。 ②危废仓库应做好防风、防雨、防渗漏、防流失,远离火种、热源; ③制定严格的操作规程,操作人员进行必要的安全培训后方可进行操作。						
	』环境 !要求	(1)环境管理制度 公司在运行过程中,应依据当前环境保护管理要求,分别制定公司内部的环境 管理制度: ①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时,应按《中华人民 共和国环境影响评价法》要求,委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。 ②"三同时"制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程 同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后,建设单位应当按照国务院 环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外,建设单位应当依法向社会公开 验收报告。 ③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令第 48号)要求,在实施时限内,向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许						

可证。

- ④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》(2018年1月1日实施): "在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域,直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人,应当依照本法规定缴纳环境保护税。"企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。
- ⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度,明确相关责任人和职责与权利, 并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干 问题的解释》相关要求。
- ⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测,并存档保留3年内监测记录。

(2) 环境管理机构

为使本工程项目建设实现全过程"守法合规",公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续,并协调好工程设计与环境保护相关工作,在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后,公司法人代表为公司环境行为的第一负责人,成立以负责研发的副总经理分管环保工作、公司 EHS 部为环境管理具体职能部门,并负责环保治理设施运行管理。

公司环境管理机构主要职能为: 执行国家、地方环境保护法律、法规,落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表;负责公司环境保护方案的规划和管理,确保环境保护治理设施运行、维护及更新,确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。

(3) 环境管理内容

- ①废气处理设施落实专人负责制度,废气处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录,建立健全管理台账,了解处理设施的动态信息,确保废气处理设施的正常运行。
- ②固废规范管理台账公司应通过"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、处置等情况纳入运行记录,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。
- ③本项目依托厂区现有的 1 个雨水排放口和 1 个污水排放口,各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环管[1997]122 号)、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24 号)等文件要求;

参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》,制定雨水管理制度,规范雨水排放行为,绘制管网分布图,标明雨水管网、附属设施(收集池、检查井、提升泵等),以及排放口位置和水流流向,并标明厂区污染区域。

④危险废物自控要求

按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物,禁止回收负面清单中固体废物,保留进厂检测记录备查。

六、结论

建设项目土地和房产手续完备,项目选址、工艺、设备等符合国家和地方产业政策要求,符合法律、法规、规范要求,符合"三线一单"、生态空间管控区域规划、太湖流域管理条例等相关文件要求,符合常州市武进区礼嘉镇产业定位和用地规划,选址合理。项目拟采取的环保措施技术可行,能确保污染物稳定达标排放;项目实施后,在正常工况下排放的污染物对周围环境影响较小,不会造成区域环境质量下降;在切实采取相应风险措施和应急预案的前提下,环境风险可防可控。

因此,在重视环保工作,切实落实各项污染防治措施,严格执行国家和地方各项环保法律、法规和标准的前提下,从环境保护角度论证,本项目建设具有环境可行性。

注释

本报告表应附以下附件、附图:

附件1 环评委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证、设备清单

附件3 营业执照、法人身份证

附件 4 租赁合同

附件 5 工业厂房租赁评定意见书

附件 6 不动产权证及出租方营业执照

附件 7 用地规划情况说明

附件8 城镇污水排入排水管网许可证、雨污排口依托情况说明

附件9 环境质量现状引用/监测报告

附件 10 关于武进区武南污水处理厂扩建及改建工程环境影响评价报告书的批复

附件 11 危废处理承诺书

附件 12 建设单位承诺书

附件13 建设项目环境影响申报(登记)表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 500 米范围土地利用现状示意图 (附卫生防护距离包括线)

附图 3 项目出租方厂区平面布置图

附图 4 项目车间平面布置图

附图 5 项目所在地区域水系现状及水质引用断面示意图

附图 6 常州市生态空间保护区域分布图

附图 7 武进区礼嘉镇用地规划图

附图 8 常州市环境管控单元图

附图 9 常州市国土空间总体规划(2021-2035年)示意图

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)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	以新带老削減量 (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
废水	废水量	0	0	0	576	0	576	+576
	COD	0	0	0	0.23	0	0.23	+0.23
	SS	0	0	0	0.173	0	0.173	+0.173
(生活污水)	NH ₃ -N	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
	TP	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	TN	0	0	0	0.029	0	0.029	+0.029
一般固废	金属边角料	0	0	0	2	0	2	+2
	不合格品	0	0	0	1	0	1	+1
	收尘	0	0	0	0.326	0	0.326	+0.326
危险废物	废切削液	0	0	0	6	0	6	+6
	废液压油	0	0	0	3	0	3	+3
	废包装桶	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6
	含油劳保用品	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
生活	舌垃圾	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

委托书

常州市泽润环保服务有限公司:

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理 条例》等明确规定,新建、改扩建项目必须开展环境影响评价,作为 环保主管部门和有关建设单位采取污染控制措施,加强环境管理的科 学依据。为此,特委托贵公司承担我公司年产机械零部件 1000 万件 项目环境影响报告表的编制工作。

此致

敬礼!



建设单位承诺书

建设单位(常州贝瑟思机械有限公司)承诺:

- (1)我方为<u>年产机械零部件 1000 万件项目</u>环境影响评价报告编制提供的基础材料均真实、可靠。如我方提供的基础材料(包括:环境影响评价报告附件、附图)失实造成环境影响评价报告出现失误,我方自愿承担一切责任。
- (2) 我方已对<u>年产机械零部件 1000 万件项目</u>全文进行复核,该环境影响评价报告均按照我方提供的基础材料如实编写,我方对环境影响评价报告中文字表述、数据、结论均予以认可。
- (3) 我方承诺将严格按照环境影响评价报告中提出的污染防治措施、生态保护措施和环保管理部门提供的其他规定、按照《中华人民共和国环境保护法》第26条(建设项目中防治污染的措施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施必须经原审批环境影响报告的环保部门验收合格后,该建设项目方面投入生产或者使用)的要求进行建设项目建设。

承诺单位(盖章): 常州贝瑟思机械有限

承诺时间: 2025年7月