

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 汽车精密加工零部件智造建设项目
建设单位(盖章): 无锡威易发精密机械股份有限公司
编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

关于环评报告审批的申请

无锡市数据局：

本公司 汽车精密加工零部件智造建设项目 已委托 苏州科瑞研环保科技有限公司 编制完毕，现申请环保部门审批。

建设单位：无锡威易发精密机械股份有限公司

法人代表（签字）：



日期：2025 年 10 月13日

打印编号: 1750317768000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2n6nou		
建设项目名称	汽车精密加工零部件智造建设项目		
建设项目类别	33--071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	无锡威易发精密机械股份有限公司		
统一社会信用代码	9132020656687185XR		
法定代表人 (签章)	王征豫		
主要负责人 (签字)	殷锋		
直接负责的主管人员 (签字)	殷锋		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	苏州科瑞研环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320509MA201BPQY		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
徐瑶	03520240534000000051	BH057602	徐瑶
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐瑶	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论、建设项目污染物排放量汇总表	BH057602	徐瑶
吴宏峰	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、附图附件	BH075261	吴宏峰

一、建设项目基本情况

项目名称	汽车精密加工零部件智造建设项目			
项目代码	2504-320206-89-01-234075			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	无锡市惠山区玉祁街道之勉路和从商路交叉口西北侧地块			
地理坐标	31 度 42 分 22 秒，120 度 11 分 35 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（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无锡市惠山区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	惠数投备〔2025〕240 号	
总投资（万元）	35000	其中：环保投资（万元）	50	
环保投资占总投资比例	0.14%	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16386	
专项评价设置情况	本项目无须设置专项评价，具体情况见下表。			
	表1-1 专项评价设置情况判断表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	判断结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁	本项目废气污染因子不	否

		英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	涉及设置原则中提及的污染物	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水产生，生活污水接管污水处理厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，且存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水依托市政自来水管网，不设取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
规划情况	规划文件名称：《无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）》 审批机关：无锡市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府关于无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）的批复》（锡政复〔2017〕20号）			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件的名称：《无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）环境影响报告书》； 审查机关：无锡市惠山生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于〈无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（惠环审〔2020〕5号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）》相符性分析： 无锡市惠山区玉祁街道（以下简称“玉祁街道”）位于无锡市惠山区西北部，规划区范围为西与常州武进交界，南连洛社镇，东邻前洲街道，北靠江阴市青阳镇，总面积 36.37 平方公里。 玉祁街道功能定位及产业发展方向为：苏南工业转型集聚示范区、惠山区西北部地区公共服务中心、无锡特色现代农业基地。以发展高新技术产业和战略新兴产业为主，具体以纺织、服装、机械加工、航空航天制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表制造业、智能装备制造业、新材料制造业、			

新能源制造业为主。本项目从事汽车精密加工零部件制造，因此本项目的建设符合规划的产业定位要求。

本项目位于无锡市惠山区玉祁街道之勉路和从商路交叉口西北侧地块，根据《无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）》土地利用规划图（附图 5），项目用地为工业用地，因此本项目符合玉祁街道总体规划及用地布局要求。

2、与规划环境影响评价相符性分析：

本项目与《关于〈无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（惠环审〔2020〕5号）相符性分析见表 1-1。

表 1-1 建设项目与“惠环审〔2020〕5号”相符性分析一览表

序号	环评审查意见要求	本项目情况	相符性
1	玉祁街道位于太湖流域三级保护区，《规划》实施应突出“环保优先”，贯彻落实太湖水污染防治工作相关要求，促进区域经济、人口、资源和环境协调发展。	本项目属于太湖流域三级保护区，无生产废水排放，符合要求。	相符
2	严格产业环境准入。执行《报告书》提出的玉祁街道生态环境准入清单，引入无污染、少污染、高附加值的企业；加快推进街道内现有不符合产业定位及相关产业政策要求的企业进行产业转型。现有化工企业拟按照省化治办《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》(苏化治办(2019) 3 号)等文件实施整治提升或关闭退出；现有印染企业根据《惠山区印染行业发展专项规划(2020-2030)》的要求实施关闭、搬迁或改建。现有电镀企业按照惠山区电镀整治要求进行整治提升，因玉祁街道无重金属专业园区，现有电镀企业应逐步关闭退出。	本项目不属于环境准入负面清单所列行业，危废委托有资质单位处置，固体废物实现“零排放”，符合要求。本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于印染行业，符合要求。	相符
3	加强区域空间管控。按照《报告书》提出的空间管控要求，加快园区外企业搬迁入园或退出工作，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。	项目位于玉祁街道，不在江苏省生态空间管控区域内，不会对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。	相符
4	严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。根据国家、省、市、区大气、水、土壤污染防治行	本项目湿式机械加工过程产生少量非甲烷	相符

		动计划相关要求，开展区域水环境污染整治、大气环境污染整治和土壤污染防治工作，明确玉祁街道环境质量改善阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保实现区域环境质量持续改善。严格管理建筑工地施工噪声，尤其是夜间噪声的控制管理；对现有噪声污染较大的企业进行综合整治，新建企业应合理布局，确保厂界噪声达标；加强车辆管理，控制交通噪声。推进企业进行清洁生产审核和环境管理体系认证，加快生态工业园的创建，促进园区可持续发展。	总烃，经收集处理后达标排放；清洗废水经厂区污水处理站处理后回用于生产，不排放，噪声经厂房隔声等措施达标排放。固废零排放。	
	5	严守资源利用上线，降低污染物排放强度。结合区域环境质量改善目标要求，衔接区域水资源、能源利用总量管控目标，进一步优化镇内能源结构，提升能源、用水效率。	本项目合理采用低能耗的生产设备，提升了能源利用效率。做好节约用水工作，提高了用水效率。	相符
	6	完善环境基础设施和环境风险应急体系建设。全面实施“雨污分流、清污分流、综合利用”的要求，强化接管纳污工作，有序推进中水回用工作，适度扩建污水厂规模。加快天然气管网和集中供热管网建设，实施清洁能源改造，不得新建含燃煤炉窑等非清洁能源的项目。加快一般工业固废分类收集体系建设，加快危险废物集中收集及处置利用体系建设，加快现代化生活垃圾收集转运体系建设。督促各企业建立风险防范措施和应急预案，加强工业园区环境风险防范应急体系建设，配备必需的装备、物资、人员，并定期组织演练。	本项目已实现雨污分流，项目仅使用电能，属于清洁能源；危险废物委托有资质单位处置，一般工业固体废物综合利用；本项目承诺按照要求建设环境风险防范应急体系，配备必需的装备、物资、人员，并定期组织演练。	相符
	7	切实加强环境监管。健全玉祁街道环境管理机构，统筹推进生态保护、污染防治、环境管理、应急处置和执法监管等能力建设。切实做好拟关停、搬迁的化工、印染、电镀等行业企业的场地调查、风险评估和治理修复工作。新建项目须严格执行环境影响评价制度、排污许可证管理及“三同时”制度。组织做好企业环境信息公开工作。	本项目将严格执行环境影响评价制度、“三同时”及排污许可证管理制度，并尽快完成“三同时”竣工自主验收工作。组织做好企业环境信息公开工作。	相符
经上述分析，本项目符合《关于〈无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（惠环审〔2020〕5号）要求。				
其他符合性分析	1、产业政策合理性分析 经查，本项目生产的产品、生产用的设备均不属于国家和地方有关部门			

	规定的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类、淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2025 年）》中的禁止准入类和限制准入类项目；也不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024 年本)》中禁止准入类或限制准入类项目。 本项目不属于《无锡市产业结构调整指导目录》（锡政办发〔2008〕6 号）中的禁止类和淘汰类。不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》中的限制类、淘汰类项目。不属于《惠山区内资禁止投资目录（2020 年本）》中的禁止类项目，属于允许类项目。 因此，本项目的建设符合国家及地方产业政策要求。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地；
--	--

	(八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动; (九) 法律、法规禁止的其他行为。 根据《太湖流域管理条例》: 第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。 第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口 1 万米上溯至 5 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: (一) 新建、扩建化工、医药生产项目; (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三) 扩大水产养殖规模。 第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 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: (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。 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。 本项目距离太湖 17.29km, 距离最近入湖河道直湖港 6.11km, 根据《江苏省太湖水污染防治条例》划分原则, 项目所在地属于太湖三级保护区范围内, 项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造, 不属于上述禁止建设项
--	---

	目。本项目实行“雨污分流、清污分流”的排水体制，无工业废水排放，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网至无锡玉祁永新污水处理有限公司；固废妥善处理不外排。因此，本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》的要求。 3、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）、《市政府关于印发大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）的通知》（锡政规〔2023〕7号）相符性分析 经查《市政府关于印发大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）的通知》（锡政规〔2023〕7号），本项目距离京杭运河约 5.35km，位于核心监控区之外，因此本项目符合《市政府关于印发大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则（试行）的通知》的要求。 4、“三线一单”的相符性分析 （1）生态红线相符性分析 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）及《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）“无锡市生态空间保护区域名录”，本项目距离最近的国家级生态保护红线江苏无锡惠山国家森林公园12.68公里，最近的生态空间管控区域马镇河流重要湿地7.41公里。 综上，本项目符合生态保护红线的要求。 （2）环境质量底线 根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年无锡市 O₃ 最大 8 小时平均浓度超标，属于环境空气质量不达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》（2018-2025 年），通过推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合治理，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，使大气环境质量状况可以得到有效的改善，力争 2025 年空气质量达标；地表水监测断面横港运河水质较好，水体指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求；项目所在地（惠山区）
--	---

昼间区域环境噪声总体水平等级均为三级。建设项目周围环境较好。

本项目实施后厂区生活污水中各污染物在污水处理厂总量内平衡；固废得到妥善处置，实现零排放。因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目主要能源需求类型为水、电等，新鲜水由城市自来水厂供应，电力由市政供电电网供应。项目实施后使用清洁能源电，废气经收集处理后达标排放，项目实施后不会降低大气环境质量等级，本项目不超出当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

①与《〈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》（长江办发[2022]55 号）相符性分析

对照《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），本项目无码头，不涉及生态红线区域，不涉及饮用水源地保护区，不属于文件中禁止建设的项目，不违背文件要求。

②与《无锡市惠山区玉祁街道总体规划（2015-2030）环境影响报告书》提出的“玉祁街道生态环境准入清单（限制、禁止类）”相符性分析

表 1-2 本项目与玉祁街道生态环境准入清单要求相符性分析

类别	产业	本项目情况
产业发展禁止清单	纺织、服装	涉印染工序的项目
	机械工业、航空航天制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表制造业、智能装备制造业、新能源制造业	新建、改建、扩建排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、类金属砷水污染物）的项目；严禁新增铸造产能建设项目；对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，原则上应使用天然气或电等清洁能源，所有产生颗粒物或 VOCs 的工序应配备高效收集和处理装置；物料储存、输送等环节，在保障安全生产的前提下，在保障安全生产的前提下，应采取密闭、封闭等有效措施控制无组织排放。新建或改造升级的高端铸造建设项目必须严格实施等量或减量置换，并将产能置换方案报送当地省级工业和信息化主管部门（工信厅联装〔2020〕3 号中的要求）。《江苏省铸造产能置换管理暂行办法》（苏工信规〔2020〕3 号）中的要求。
	新材料制造业	新建、改建、扩建电镀企业和项目（《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形及现有企业在不增加产能的

			前提下实施提升环保标准的技术改造项目除外）。涉及化工工序的新材料；新建、改建、扩建排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、类金属砷水污染物）的项目。	
	城市配套设施与房地产开发项目		别墅类房地产开发项目、高尔夫球场项目、赛马场项目：在企业环境防护距离范围内的房地产项目。	
	三产服务业项目		在居民住宅楼等非商用建筑、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，新建、改建、扩建产生油烟、烟味、异味、废气的餐饮服务项目。	
	其他		惠山区建设项目环境准入负面清单（2018 版）中的禁止类项目：不符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》中太湖流域三级保护区要求的项目。	
	产业发展限制清单	机械工业、航空航天制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表制造业、智能装备制造业、新能源制造业		通用设备制造：液压挖掘机制造≤40 吨；黑色金属冶炼和延压加工：钢铁生产（炼铁、炼钢、轧钢）项目，铁合金项目（国家鼓励的除外）；有色金属冶炼和延压加工：有色金属冶炼项目；通用设备制造：轮式装卸机制造项目、气瓶制造项目、普通电梯制造项目、叉车制造项目；其他运输设备制造：自行车生产线（不含高档运动型自行车）；金属制品：有喷漆工艺的金属门窗创制项目；产品工艺配套的热镀锌（锡）项目。
		纺织、服装		常规棉纺<10000 锭；洗毛项目。
		其他		投资额低于 500 万元的保护膜生产项目；单一的水洗、涂装、喷塑项目（包括工艺新增）；物流项目；有毒有害及危险品的仓库；河道两侧建材堆场项目。
	本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，经与表格中的其他产业对照，本项目不属于上述产业发展禁止清单及产业发展限制清单内的项目。			
	（5）与《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			
	经对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》附件 1 “江苏省生态环境管控单元图（陆域）”，本项目位于生态环境分区管控中的一般管控单元。对照玉祁街道生态环境准入清单，本项目相符性见表 1-3。			
表 1-3 与玉祁街道生态环境准入清单相符性分析				
环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目相符性分析	
玉祁街道	空间布局约	（1）各类开发建设活动应符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。 （2）禁止引进列入《无锡市产业结构调整指导目录》（锡政办发〔2008〕6 号）	本项目符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求；不属于《无锡市产业结构调整指导目录》（锡政办发〔2008〕	

	束	禁止淘汰类的产业。 (3)位于太湖流域的建设项目,符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》等相关要求。	6号)禁止淘汰类的产业;符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》等相关要求。
	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。	项目废水各污染物在无锡玉祁永新污水处理有限公司核定指标内平衡,固废零排放,根据影响预测结果,本项目对环境的影响较小。
	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。	企业将按照要求,编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案,严格按照要求做好风险防范措施,做好应急预案演练。本项目防护距离为生产车间外50米范围。
	资 源 开 发 效 率 要 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。	本项目主要消耗能源是电、自来水,建成后万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标可达市定目标;占地面积16386m ² ,优化布局,提高土地利用效率,新建建筑面积约3万m ² ;不销售使用“Ⅱ类”燃料。
	综上,本项目不涉及生态红线,项目建设不会突破当地环境质量底线,符合资源利用上限的要求,未列入区域负面清单。故本项目符合“三线一单”要求。		
5、与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》(锡环办〔2021〕142号)相符性分析			
表 1-4 与锡环办〔2021〕142号文相符性分析			
文件要求			本项目情况

	（一）生产工艺、装备、原料、环境四替代：用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目选用国内先进的工艺、装备。本项目湿式机械加工过程产生少量非甲烷总烃，经收集处理后达标排放。企业不涉及露天的贮存区、生产区。本项目不涉及涂料，不属于“两高”项目。符合要求。
	（二）生产过程中水回用、物料回收：强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却水强排水、反渗透（RO）尾水等“清浄下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用，强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。	本项目生产废水经厂区废水处理设施处理达标后回用，不外排。本项目不属于用水量大的企业。本项目不涉及“清浄下水”外排。符合要求。
	（三）治污设施提高标准、提高效率：项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达到最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线，确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。	本项目污染防治措施采用《排污许可证申请与核发技术规范》可行性技术。本项目不涉及天然气锅炉。符合要求。
综上，本项目符合《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作		

意见》（锡环办〔2021〕142号）的相关要求。			
6、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的相符性分析			
表 1-5 与苏环办〔2024〕16号文相符性分析			
文件要求		项目情况	相符性
一、注重源头预防	2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、行业或地方标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	已分析项目固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。本项目不涉及“再生产品”“副产品”等。	符合
	3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建设完成后将及时采取纳入环境保护竣工验收等手续，并及时填报排污登记。	符合
二、严格过程控制	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目设置的危废仓库可以满足厂区危废暂存所需。	符合
	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主	本项目危废均委托有资质单位处置，落实危险废物转移电子联单	符合

		体资格和技术能力，并直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。	
		9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、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与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	危废仓库设置在车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材，并设置视频监控，设立公开栏、标志牌并主动公开危险废物产生和利用处置信息等。	符合
	三、强化末端管理	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	本项目建成后将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，出售给有资质单位，建立一般工业固废台账。	符合
综上，本项目符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的相关要求。				

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

无锡威易发精密机械股份有限公司成立于 2010 年 12 月，厂址位于无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北支路 2 号，主要从事汽车零部件生产。在保持老厂区不变的情况下，企业拟新增用地面积 16386 平方米（位于无锡市惠山区玉祁街道之勉路和从商路交叉口西北侧地块，以下简称“新厂区”），新建建筑面积约 3 万平方米，设计生产规模为年产 6000 万件汽车零部件。该项目已取得了《江苏省投资项目备案证》（备案证号：惠数投备（2025）240 号），项目代码：2504-320206-89-01-234075。本报告主要针对新厂区新建工程进行分析和评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）“三十三、汽车制造业—71 汽车零部件及配件制造 367”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目类别为依据，该项目需编制环境影响报告表。建设单位特委托苏州科瑞研环保科技有限公司为该项目进行环境影响报告表的编制，报请审批。

本项目所涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。

2、项目概况

项目名称：汽车精密加工零部件智造建设项目；
建设单位：无锡威易发精密机械股份有限公司；
建设地址：无锡市惠山区玉祁街道之勉路和从商路交叉口西北侧地块；
项目性质：新建；
建设规模：年产 6000 万件汽车零部件；
工作时间：二班制工作，每班 8 小时，年工作天数 300 天；
劳动定员：本项目新厂区劳动定员 120 人。
投资金额：35000 万元，其中环保投资 50 万元，约占总投资 0.14%；
本项目不设食堂、宿舍。

3、工程内容

本项目新厂区位于无锡市惠山区玉祁街道之勉路和从商路交叉口西北侧地块，新增用地面积 16386 平方米，新建建筑面积约 3 万平方米，建设主体、生产设施及

配套环保设施。建设项目主体工程和产品方案见表 2-1、公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-1 建设项目产品方案

序号	工程名称	产品名称		年设计能力	年运行时数
1	新厂区生产车间	汽车零部件	金属密封件（密封环）	3100 万件	4800h
			叶轮	300 万件	
			精密加工件	2600 万件	
			合计	6000 万件	

表 2-2 建设项目主体、公用及辅助工程

工程类别	工程名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间一层	建筑面积 7260m ²	布设叶轮、精密加工件生产线等
	生产车间二层	建筑面积 7260m ²	布设金属密封件（密封环）生产线等
	生产车间三层	建筑面积 7260m ²	预留作为未来发展使用
	研发中心	建筑面积 1120m ²	布设产品检验检测仪器等
储运工程	原料堆放区	建筑面积 500m ²	车间内划分
	成品堆放区	建筑面积 500m ²	车间内划分
辅助工程	办公楼	建筑面积 2800m ²	位于厂区西侧
公用工程	给水	5585t/a	由自来水公司统一管网供给
	生活污水	1440t/a	接管污水厂处理达标后排放
	水循环	200t 冷却塔	淬火炉配套间接冷却水，循环使用，不外排
	空压机	55kW，1 台	提供压缩空气
	供电	60 万 kW·h/a	市政供电
环保工程	废水处理	一套废水处理设施，处理能力 500L/d	采用“预过滤+低温蒸发+超滤膜过滤”技术，清洗废水经处理达标后回用
		化粪池 10m ³	生活污水经过化粪池预处理后接管污水厂处理达标后排放
	噪声	降噪 25dB(A)	隔声、减振、消声
	固废	一般固废暂存间 10m ²	地面硬化、防雨防渗处理
		危险废物暂存间 20m ²	地面硬化、防雨防渗处理
		生活垃圾收集桶	带盖、不泄漏的收集桶

4、原材料及消耗量

本项目为异地新建项目，与现有项目不存在关联性，无依托关系，本次仅列出本项目所需原辅料。本项目主要原辅材料清单见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料清单

产品名称	名称	规格组分	年消耗量（吨）	最大存储量（吨）	储存位置
金属密封件	金属线材	固态	12	5	二楼原料区
	液氮	2 立方储罐	1.5 立方	2 立方	储罐

(密封环)	磨削液	液态, 25L/桶	3.5	0.5	辅料仓库
	线切割液	液态, 25L/桶	0.5	0.1	
	抛光液	液态, 25L/桶	3	0.2	
	水基清洗剂	液态, 25L/桶	1	0.5	
	防锈油	液态, 25L/桶	0.15	0.2	
	各类设备维护的油品 (液压油、机油)	液态, 170L/桶	0.7	0.2	
叶轮	铝合金	固态	300	50	一楼原料区
	切削液	液态, 25L/桶	1	0.2	辅料仓库
	水基清洗剂	液态, 25L/桶	1	0.2	
	各类设备维护的油品 (液压油、机油、导轨油、主轴油)	液态, 170L/桶	1	0.2	
精密加工件	钢材	固态	700	100	一楼原料区
	切削液	液态, 25L/桶	0.65	0.2	辅料仓库
	磨削液	液态, 25L/桶	0.25	0.1	
	线切割液	液态, 25L/桶	0.1	0.1	
	水基清洗剂	液态, 25L/桶	1	0.2	
	防锈油	液态, 25L/桶	0.2	0.1	
	各类设备维护的油品 (液压油、机油、导轨油、主轴油)	液态, 170L/桶	0.8	0.2	

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
液氮	液氮是指液态的氮气。液氮是惰性，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低的液体，汽化时大量吸热接触造成冻伤。氮气构成了大气的大部分（体积比 78.03%，重量比 75.5%）。在常压下，氮的沸点为-196.56℃，1 立方米的液氮可以膨胀至 696 立方米的纯气态氮（21℃）。如果加压，可以在更高的温度下得到液氮。	不燃	无资料
磨削液	主要由非离子表面活性剂、去离子水、三羟酸类助剂、羟酸酯稳定剂等成份组成，广泛应用于硬质合金的各种磨削加工，具有润滑、防锈、防腐蚀、冷却等作用，本品润滑性佳，使用效果明显优于乳化液，可提高工件表面光洁度，不粘砂轮，降低砂轮磨损。	不燃	无资料
线切割液	线切割液是一种专门用于线切割加工的工业液体，主要用于数控线切割机床，具有润滑、冷却、排屑和防锈等多种功能。线切割液的主要成分包括基础油、水、表面活性剂和添加剂等。	可燃	无资料
抛光液	主要成分 SiO ₂ 20%、有机碱 7%、H ₂ O 73%，pH=11.6	不燃	无资料

	相对密度(水=1): 1.13。广泛用于多种材料纳米级的高平坦化抛光。		
水基清洗剂	无色至淡黄色透明液体, 可与水任意比例互溶, 主要成分为无机盐 1-5%、添加剂 5-10%、月桂醇醚硫酸钠 5-10%, 其余成分为去离子水, 沸点大于 100°C。	不燃	无资料
液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。主要成分为基础油、添加剂。	可燃	无资料
机油、导轨油、主轴油	无色透明或淡黄色液体, 主要成分矿物油 50-80%, 脂肪酸 0-30%, 乳化剂 15-5%, 防锈剂 0-5%, 在各种类型机械上减少摩擦, 保护机械及加工件的液体润滑剂, 主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	遇明火、高热可燃	无资料
切削液	由脂肪醇聚氧乙烯醚、S80 非离子表面活性剂、T702 石油磺酸钠、油酸、杀菌剂、消泡剂、三乙醇胺、精制矿物油和水组成。黄褐色液体, 无刺激气味, 不挥发, 相对密度(水=1) 0.93, 与水互溶。闪点>200°C。	不燃	LD ₅₀ >15000 mg/kg
防锈油	防锈油是一款外观呈淡琥珀色、有特殊气味的、具有防锈功能的油溶剂。粘度为 61.2-74.8mm ² /s, 密度为 0.86±0.05g/cm ³ , 沸点大于 140°C, 闪点大于 180°C, 不溶于水, 广泛用于机械产品防锈。	可燃	无资料

根据建设单位提供的水性清洗剂 MSDS 报告及其挥发性有机物含量检验报告(见附件), 对照《清洗剂挥发性有机物含量限值》(GB38508-2020)表 1 限值要求, 具体对照如下:

表 2-5 本项目清洗剂中挥发性有机物限量相符性分析

产品类别	主要产品类型	VOC 含量(g/L)	限量值(g/L)	标准	相符性
水基清洗剂		N.D.	50	《清洗剂挥发性有机物含量限值》(GB38508-2020)表 1	符合

5、主要生产设备

本项目为异地新建项目, 与现有项目不存在关联性, 无依托关系, 本次仅列出本项目所需设备。

表 2-6 本项目设备清单一览表

产品名称	生产单元	名称	规格(型号)	数量(台)	所在位置
金属密封件(密封环)	绕制	绕圆机	/	4	生产车间二楼
	线切割	线切割机	DK7732E	3	生产车间二楼
	定型	自动定平机	/	8	生产车间二楼
		对称旋压机	/	10	生产车间二楼
	淬火	淬火炉	RSR-966	2	生产车间一楼

		回火	真空回火炉	RSR-755	2	生产车间一楼
		磨加工	无心磨床	M1050	3	生产车间二楼
			粗端面磨床	M7730	1	生产车间二楼
			数控外圆磨床	MK1320C	2	生产车间二楼
			数控内圆磨床	3MK205	2	生产车间二楼
			精端面磨床	GMM700	2	生产车间二楼
			珩磨机	/	1	生产车间二楼
			修口	自动修口	/	2
		手动修口		/	4	生产车间二楼
		焊接	激光焊接	/	1	生产车间二楼
		研磨	离心研磨机	/	4	生产车间二楼
			磁力研磨机	/	2	生产车间二楼
		清洗	超声波清洗机	CQXJY200	1	生产车间一楼，一体机 （含超声波清洗槽与清水漂洗槽）
		着色	电阻炉	/	3	生产车间一楼
		辅助设备设施	空压机	WDV55KW/8KG	1	生产车间一楼
			储气罐	/	2	生产车间一楼
			储气罐	/	2	生产车间一楼
			冷却塔	DH200T	1	生产车间一楼外
		检测检验	泄漏仪	1KW	1	研发中心
			拉力机	4KW	1	研发中心
			清洁度仪显微镜	4.5KW	1	研发中心
			二维影像仪	2.5KW	1	研发中心
			维氏硬度计	1.6KW	1	研发中心
			洛氏硬度计	0.5KW	1	研发中心
	硬度计		0.36KW	1	研发中心	
	电子天平		3KW	1	研发中心	
	金相显微镜		/	1	研发中心	
	垂直度仪		/	1	研发中心	
	平行度仪		/	1	研发中心	
	弹力仪		/	1	研发中心	
	密封环漏光检测设备		/	10	研发中心	
	清洁度检测设备		/	1	研发中心	
	包装	打包机	/	1	生产车间一楼	
		收缩包装机	/	1	生产车间一楼	
叶轮	五轴加工	五轴加工中心	DZ80S	6	生产车间一楼	
			JDGRET150	9	生产车间一楼	

		车内外圆	车床	TC150	9	生产车间一楼
				TA42	9	生产车间一楼
		去毛刺	去毛刺机	BS010	15	生产车间一楼
		动平衡	动平衡机	Xondo 010	1	生产车间一楼
		清洗	超声波清洗机	/	1	生产车间一楼，一体机（含超声波清洗槽与清水漂洗槽），叶轮、精密加工件清洗共用
		检测检验	三坐标测量机	/	1	研发中心
			GOM 机	ATOS Q 8M	1	研发中心
			热缩仪	PC103-I21-C10-EU	1	研发中心
			对刀仪	MG-1120	1	研发中心
			圆度仪	RA-2200AH	1	研发中心
			二维影像仪	VMS-3020	1	研发中心
			轮廓度仪	SP2000	1	研发中心
	精密加工件	下料	线切割	DK7732E	1	生产车间一楼
		车加工	车床	TC200M	10	生产车间一楼
		加工中心	加工中心	VC1000	10	生产车间一楼
		磨加工	圆盘磨	CT150CNC	1	生产车间一楼
			复合磨	N630CNC	1	生产车间一楼
			精端面磨床	GMM700	1	生产车间一楼

6、建设项目地理位置、平面布置及场界周围 500 米范围概况

地理位置：本项目位于无锡市惠山区玉祁街道之勉路和从商路交叉口西北侧地块，项目东侧隔从商路有无锡国鑫封头制造有限公司等，南侧隔之勉路为新建标准厂房，北侧、西侧有曙光村，与本项目厂区边界最近距离为 16m、与生产车间边界最近距离为 53m。具体地理位置以及周围情况见附图 1、附图 2。

平面布置：本项目厂区呈规则矩形，厂区主入口位于东北侧，包括厂房、道路等功能区。生产车间位于厂区东部，共 3 层。车间一楼主要布设叶轮、精密加工件产线，二楼主要布设金属密封件（密封环）产线。三楼闲置，作为未来发展使用；研发中心位于厂区西北部，办公楼位于厂区西部。项目分区明确，总图布置基本合理。本项目厂区平面布置图见附图 3、附图 4。

7、水量平衡

用水：项目用水由市政给水管网供应，用水主要为磨削液、切削液、线切割液、

抛光液、清洗剂配制用水，淬火炉隔套冷却用水，员工生活用水；产生的污水为生活污水。

磨削液配制用水：根据建设单位提供资料，磨削液用量 3.75t/a，与水按 1:20 配比使用，则配制用水约 75t/a。磨削液经过滤后循环回用，定期更换。

切削液配制用水：根据建设单位提供资料，切削液用量 1.65t/a，与水按 1:20 配比使用，则配制用水约 33t/a。切削液经过滤后循环回用，定期更换。

线切割液配制用水：根据建设单位提供资料，线切割液用量 0.6t/a，与水按 1:20 配比使用，则配制用水约 12t/a。线切割液经过滤后循环回用，定期更换。

研磨用水：根据建设单位提供资料，研磨机工作时需添加少量的抛光液和水（配比约 1:10）作为研磨介质，抛光液用量为 3t/a，则研磨用水量为 30t/a，即使用抛光液和水共计 33t/a，损耗按 10%计。产生研磨废水（含研磨液）约 30t/a。

清洗用水：本项目设有 2 台超声波清洗一体机，根据设备设计参数，清洗及漂洗工位喷淋泵流量均为 10t/h，清洗、漂洗共计用时 750h/a，则清洗及漂洗用水量 15000t/a，自然蒸发及吹干过程损耗水量按循环水量的 1%计，即补充水量为 150t/a。一般情况下，超声波清洗机清洗水平均 3 天更换一次（一年更换 100 次），更换清洗废水量 1m³/次（清洗工段水箱容量 0.5m³，漂洗工段水箱容量 0.5m³），则更换产生 100t/a 清洗废水（含漂洗废水）。

研磨废水和清洗废水经废水处理设施处理，出水回用于生产，不外排，产生约 10%的浓缩液作为危废处置。

淬火炉间接冷却用水：本项目淬火炉配套一台 200T 冷却塔间接冷却，设计循环水量约 150m³/h，运行时间 4800h/a，则循环水量约 720000t/a。冷却水损耗量按照循环量的 0.5%计，定期补充，不外排，本项目补充水量为 3600t/a。

反冲洗用水：厂内废水处理设施陶瓷膜需定期冲洗，24 次/年，0.5m³/次，反冲洗用水量为 12t/a，废水产生量按 90%计，则反冲洗废水产生量约 10.8t/a。

生活用水：本项目劳动定员 120 人，按照《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）车间工人的生活用水定额采用每人每班 30~50L，本报告采用 50L/人·班计，生活污水排放量按用水量的 80%计，全年工作日 300 天。则项目生活用水量为 1800t/a，产生生活污水量 1440t/a。

本项目水量平衡图见图 2-1。

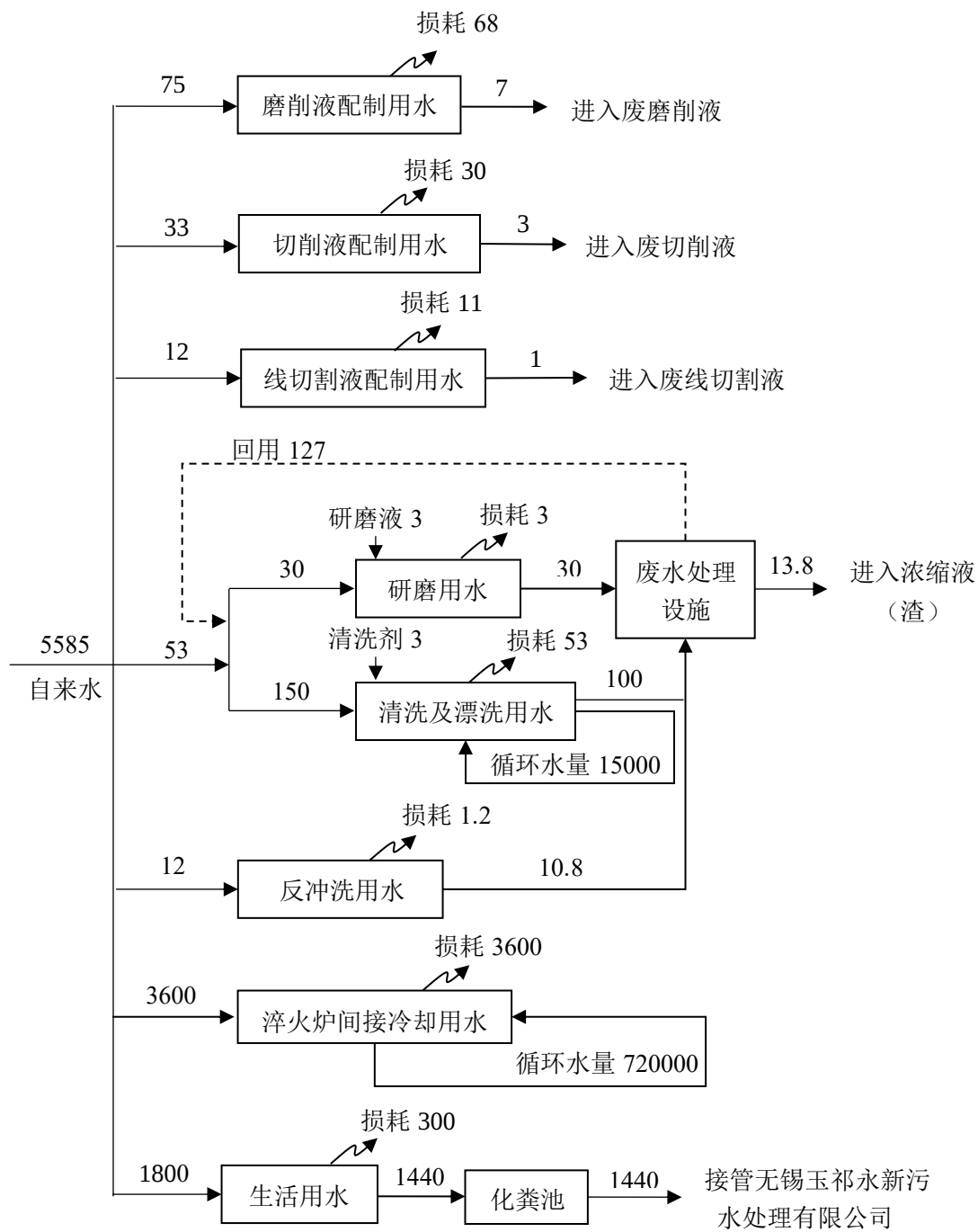


图 2-1 本项目水量平衡图（单位：t/a）

1、本项目施工期生产工艺流程（图示）及简要说明

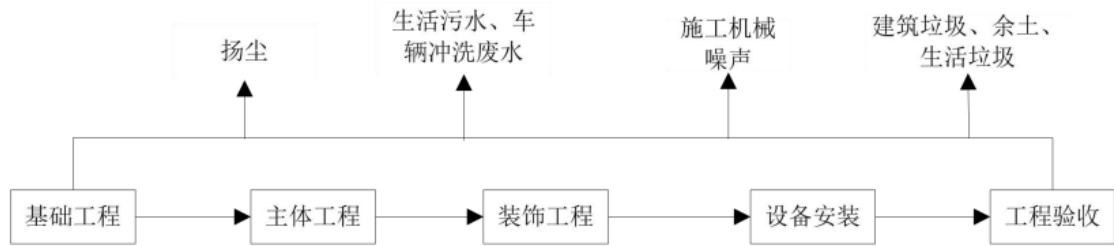


图 2-2 项目施工期工艺流程图

施工期工艺流程说明：

基础工程施工：包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声，同时产生扬尘、施工余土。

主体工程、装饰工程等工程施工：主要为吊车、装载机、切割机等设备的运行噪声；建材堆放、建材运输过程中会产生扬尘、运输车辆尾气等；施工人员生活废水、施工废水等；施工人员生活垃圾、建筑垃圾、余土等。

设备安装调试阶段：本项目在主体工程和附属工程建设完成后，主要进行设备的安装和调试，此时的污染因素主要为：设备安装调试时产生的噪声、设备包装垃圾等。

2、本项目运营期生产工艺流程（图示）及简要说明

本项目汽车零部件产品为金属密封件（密封环）、叶轮、精密加工件，具体工艺流程见图 2-3~图 2-5（其中 W-废水、G-废气、N-噪声、S-固体废物，下同）。

（1）金属密封件（密封环）生产工艺流程

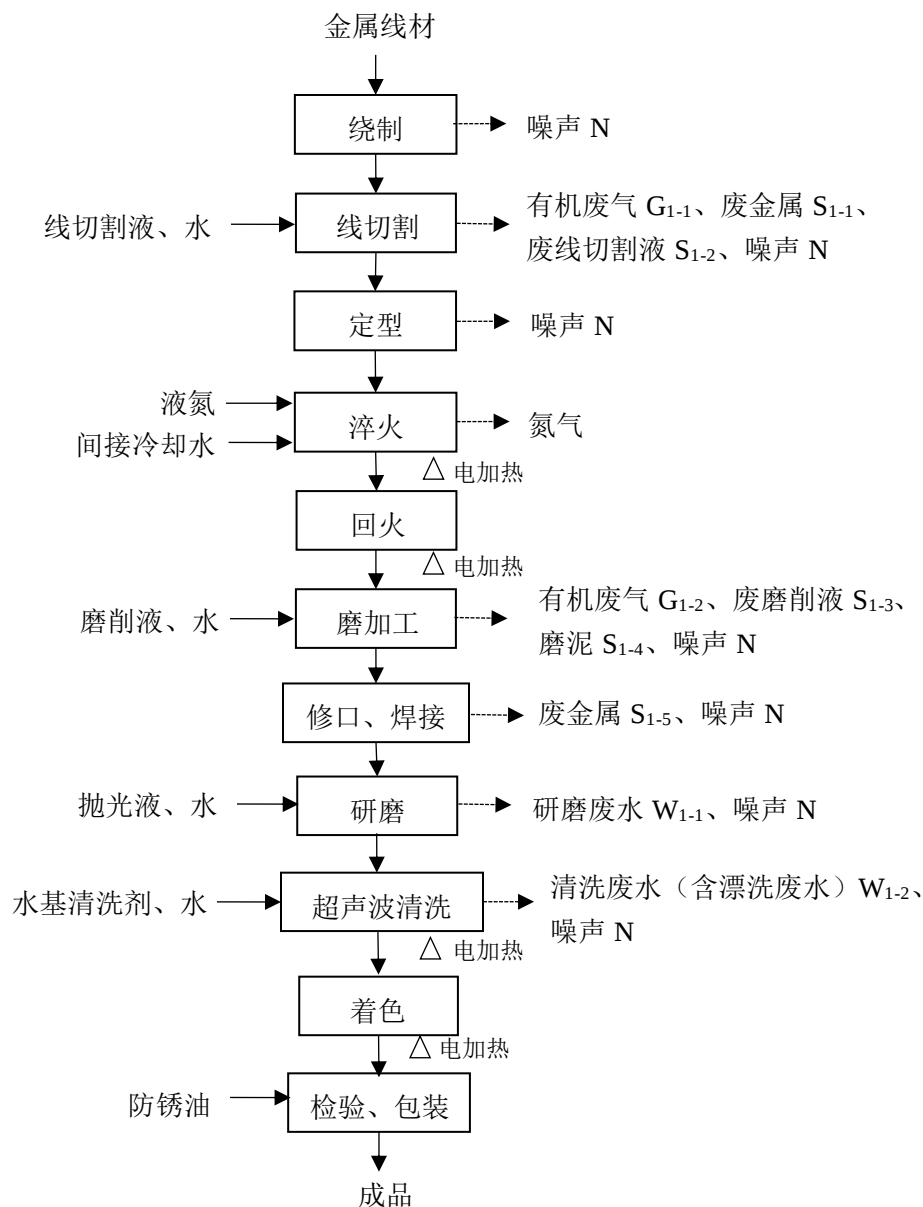


图 2-3 本项目金属密封件（密封环）生产工艺流程图

工艺流程简介：

绕制：利用绕圈机将线材绕制成规定直径的线圈即可，此工序产生噪声 N。

线切割：利用线切割机将绕制好的线圈在规定位置切断。线切割过程使用线切割液水溶液进行冷却，线切割液循环使用，定期更换。线切割液挥发产生的有机废

气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₁₋₁、噪声 N、废金属 S₁₋₁、废线切割液 S₁₋₂。

定型：利用定平自动装料机将 100 个单片的零件装夹在芯棒上，两头用螺母锁紧，利用金属旋压机给予一定的压力使金属材料发生变形而成型某一形状的。

淬火：为了提高产品的硬度和韧性，根据产品规格要求，利用淬火炉将线圈缓慢加热到一定温度，采用电加热（加热温度约 1050℃，淬火时间约 4 小时），然后以适宜速度冷却。淬火炉淬火过程使用氮气作为保护气，淬火过程使用冷却水夹套冷却，冷却水循环使用，仅添加，不外排。

回火：淬火后的工件再置于回火炉中进行回火，回火炉采用电加热，回火温度约为 540℃，回火时间约为 2 小时，回火后自然冷却即可。

磨加工：利用无心磨床、外圆磨床、内圆磨床、端面磨床、珩磨机等设备将工件端面、外圆、内圆等进行磨削加工处理，使其表面光滑，磨加工过程使用磨削液进行冷却，磨削液循环使用，定期更换。磨削液挥发产生的有机废气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₁₋₂、噪声 N、废磨削液 S₁₋₃、磨泥 S₁₋₄。

修口、焊接：利用修口检测机去除工件的内圆面和外圆面的毛刺。部分工件经激光焊接成整体，激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法，焊接过程不使用焊料，无焊接烟尘产生。此工序产生噪声 N，修口仅切割去除工件表面的毛刺，故只产生废金属 S₅，无颗粒物产生。

研磨：使用研磨机对工件进行研磨抛光，进一步去除产品表面的毛刺。研磨过程使用水性抛光液，每次研磨结束后更换抛光液产生抛光废水 W₁₋₁，设备运行产生噪声 N。

超声波清洗：该生产过程在超声波清洗机内完成。首先工件经输送链条进入超声波清洗槽，清洗去除零件表面附着的污渍，清洗采用水性清洗剂，清洗温度为电加热 50℃。清洗结束后进超声波清洗机的清水槽进行常温漂洗，最后吹干即可下线。该清洗工序产生清洗废水（含漂洗废水）W₁₋₂ 和噪声 N。

着色：零件在电阻炉中低温氧化发蓝（加热温度约 320℃，加热 40 分钟），形成表面防锈薄膜。

检验、包装：利用泄漏仪、拉力机、清洁度仪显微镜等检测检验仪器设备做全

性能检验，均为物理测试，不使用有机溶剂，该检测过程无废气产生。合格产品在防锈油槽内浸一下防锈油后，沥干表面的油即可由打包机、收缩包装机包装发货。

油槽置于防漏托盘内，防止“跑冒滴漏”现象的发生，收集的油脂全部回用于生产，油槽内的油无需更换，只定期添加损耗量，无废油产生。

（2）叶轮生产工艺流程

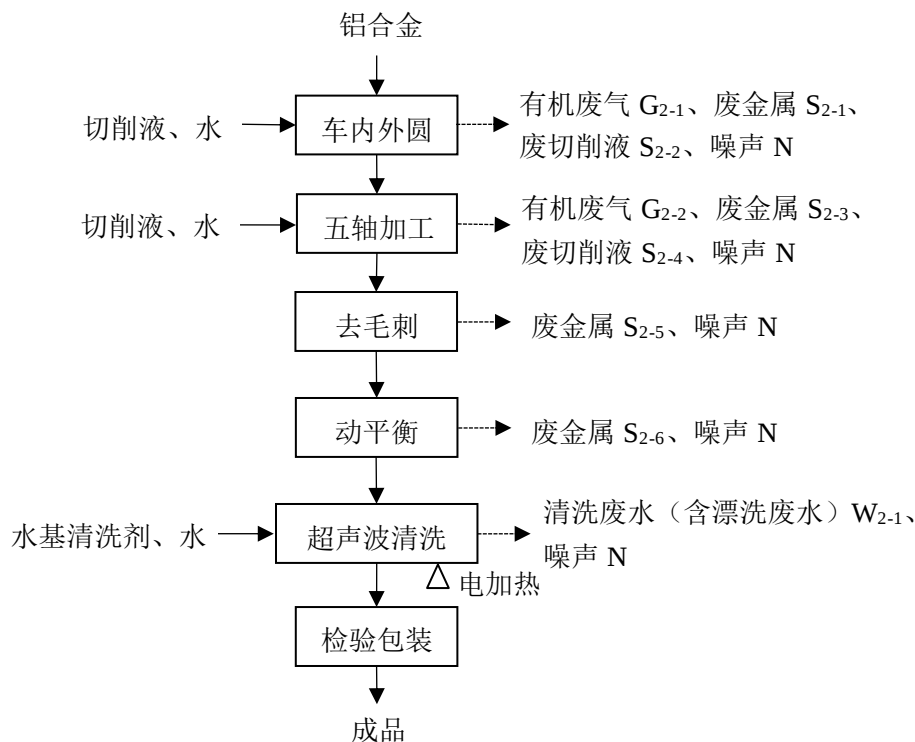


图 2-4 本项目叶轮生产工艺流程图

工艺流程简介：

车内外圆：利用车床加工工件的内外圆，加工过程使用切削液水溶液进行冷却，切削液循环使用，定期更换。切削液挥发产生的有机废气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₂₋₁、噪声 N、废金属 S₂₋₁、废切削液 S₂₋₂。

五轴加工：使用五轴加工中心铣削叶轮，加工过程使用切削液水溶液进行冷却，切削液循环使用，定期更换。切削液挥发产生的有机废气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₂₋₂、噪声 N、废金属 S₂₋₃、废切削液 S₂₋₄。

去毛刺：使用去毛刺机去除叶轮加工残余毛刺，此工序产生设备噪声 N、废金属 S₂₋₅。

动平衡：叶轮放入动平衡机，测试叶轮的不平衡量并铣削去除，此工序产生设备噪声 N、废金属 S₂₋₆。

超声波清洗：该生产过程在超声波清洗机内完成。首先工件经输送链条进入超声波清洗槽，清洗去除零件表面附着的污渍，清洗采用水性清洗剂，清洗温度为电加热 50℃。清洗结束后进超声波清洗机的清水槽进行常温漂洗，最后吹干即可下线。该清洗工序产生清洗废水（含漂洗废水）W₂₋₁ 和噪声 N。

检验包装：利用泄漏仪、拉力机、清洁度仪显微镜等检测检验仪器设备做全性能检验，均为物理测试，不使用有机溶剂，该检测过程无废气产生。检验合格后进行包装。

（3）精密加工件生产工艺流程

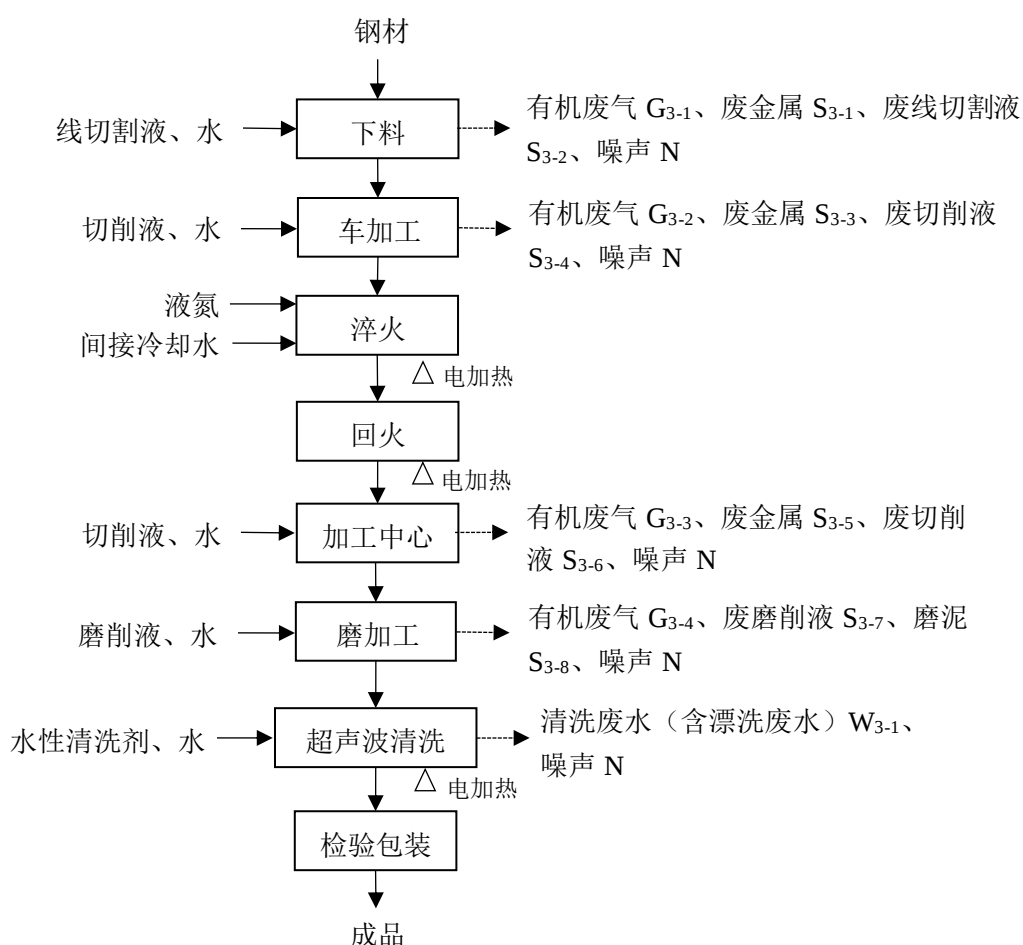


图 2-5 本项目精密加工件生产工艺流程图

工艺流程简介：

下料：利用线切割机将外购的钢材按所需规格切断。线切割过程使用线切割液水溶液进行冷却，线切割液循环使用，定期更换。线切割液挥发的有机废气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₃₋₁、噪声 N、废金属 S₃₋₁、废线切割液 S₃₋₂。

车加工：使用车床车削工件外圆、内圆和平面。加工过程使用切削液水溶液进行冷却，切削液循环使用，定期更换。切削液挥发产生的有机废气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₃₋₂、噪声 N、废金属 S₃₋₃、废切削液 S₃₋₄。

淬火：为了提高产品的硬度和韧性，根据产品规格要求，利用淬火炉将线圈缓慢加热到一定温度，采用电加热（加热温度约 1050℃，淬火时间约 4 小时），然后以适宜速度冷却。淬火炉淬火过程使用氮气作为保护气，淬火过程使用冷却水夹套冷却，冷却水循环使用，仅添加，不外排。

回火：淬火后的工件再置于回火炉中进行回火，回火炉采用电加热，回火温度约为 540℃，回火时间约为 2 小时，回火后自然冷却即可。

加工中心：利用加工中心对零件进行钻孔、镗孔、攻丝加工，加工过程使用切削液水溶液进行冷却，切削液循环使用，定期更换。切削液挥发产生有机废气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₃₋₃、噪声 N、废金属 S₃₋₅、废切削液 S₃₋₆。

磨加工：利用圆盘磨、复合磨、精端面磨床将工件端面、外圆、内圆等进行磨削加工处理，使其表面光滑，磨加工过程使用磨削液进行冷却，磨削液循环使用，定期更换。磨削液挥发产生的有机废气在车间内无组织排放。此工序产生有机废气 G₃₋₄、噪声 N、废磨削液 S₃₋₇、磨泥 S₃₋₈。

超声波清洗：该生产过程在超声波清洗机内完成。首先工件经输送链条进入超声波清洗槽，清洗去除零件表面附着的污渍，清洗采用水性清洗剂，清洗温度为电加热 50℃。清洗结束后进超声波清洗机的清水槽进行常温漂洗，最后吹干即可下线。该清洗工序产生清洗废水（含漂洗废水）W₃₋₁ 和噪声 N。

检验包装：利用泄漏仪、拉力机、清洁度仪显微镜等检测检验仪器设备做全性能检验，均为物理测试，不使用有机溶剂，该检测过程无废气产生。检验合格后进行包装。

项目其它产污环节说明：原料使用产生一般废包装材料 S₄、废包装容器 S₅，设备养护过程产生废油 S₆、含油抹布手套 S₇，废水处理蒸发器定期产生的蒸发残液（渣）S₈、废陶瓷膜 S₉，厂区职工生活污水 W₄、配套公辅设备冷却塔、空压机、废水处理设备水泵等噪声 N、职工日常办公生活过程中产生的生活垃圾 S₁₀。

本项目主要产污环节

本项目的的主要产污环节和排污特征见下表。

表 2-7 本项目主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	去向
废气	G ₁₋₁ 、G ₁₋₂ 、 G ₂₋₁ 、G ₂₋₂ 、 G ₃₋₁ 、G ₃₋₂ 、 G ₃₋₃ 、G ₃₋₄	线切割、磨加工、车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心、磨加工	非甲烷总烃	连续	无组织排放车间内
废水	W ₁₋₁	研磨	研磨废水（COD、SS、氨氮、TP、石油类、TDS）	连续	经厂内废水处理（预过滤+低温蒸发+超滤膜过滤）后回用
	W ₁₋₂ 、W ₂₋₁ 、W ₃₋₁	超声波清洗	清洗废水（COD、SS、氨氮、TP、石油类、TDS，含漂洗废水）	连续	
	W ₄	员工生活	COD、SS、TP、氨氮、TN	连续	经化粪池预处理后接入无锡玉祁永新污水处理有限公司处理
噪声	N	生产及辅助设备	噪声	连续	车间隔声，加装隔声罩，基础减振
固废	S ₁₋₁ 、S ₃₋₁	线切割	废金属	间断	有资质单位回收再利用
	S ₁₋₂ 、S ₃₋₂		废线切割液	间歇	委托有资质单位处置
	S ₁₋₃ 、S ₃₋₇	磨加工	废磨削液	间歇	委托有资质单位处置
	S ₁₋₄ 、S ₃₋₈		磨泥	间歇	委托有资质单位处置
	S ₁₋₅ 、S ₂₋₅ 、 S ₂₋₆	修口、去毛刺、动平衡	废金属	间歇	有资质单位回收再利用
	S ₂₋₁ 、S ₂₋₃ 、 S ₃₋₃ 、S ₃₋₅	车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心	废金属	间断	有资质单位回收再利用
	S ₂₋₂ 、S ₂₋₄ 、 S ₃₋₄ 、S ₃₋₆		废切削液	间歇	委托有资质单位处置
	S ₄	原料使用	一般废包装材料	间歇	有资质单位回收再利用
	S ₅		废包装容器	间歇	委托有资质单位处置
	S ₆	设备养护	废油	间歇	委托有资质单位处置
	S ₇		含油抹布手套	间歇	委托有资质单位处置
	S ₈	废水治理	蒸发残液（渣）	间歇	委托有资质单位处置
	S ₉		废陶瓷膜	间歇	委托有资质单位处置
	S ₁₀	生活垃圾	生活垃圾	间歇	环卫部门定期清运

与项目有关的原有环境污染问题	1、与本项目有关的原有污染情况 现有项目历次环保手续履行情况详见表 2-8。					
	表 2-8 公司历次建设情况					
	序号	项目名称	项目地址	产品产能	审批文号及时间	验收情况
	1	《年产 7000 万件汽车零部件（搬迁）项目》环境影响报告表	无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北支路 2 号	年产 7000 万件汽车零部件	锡行审环许〔2023〕5072 号，2023 年 11 月 10 日	2024 年 7 月完成竣工环保自主验收
	2	《金属密封件智造及研发中心建设项目》环境影响报告表	无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北支路 2 号	年产金属密封件 3100 万件及产品研发中心	锡数环许〔2024〕5037 号，2024 年 12 月 20 日	/
目前企业现有项目正常运行，并填报了排污许可登记（登记编号：9132020656687185XR001X，有效期至 2029 年 4 月 11 日）。						
2、本项目所在地原有环境污染问题 本项目选址于无锡市惠山区玉祁街道之勉路和从商路交叉口西北侧地块，选址地现状为荒地，不存在与本项目有关的原有污染及相关环境问题。						

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

根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年全市环境空气中臭氧最大 8h 第 90 百分位浓度（O₃-90per）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）和一氧化碳日均值第 95 百分位浓度（CO）年均浓度分别为 164 微克/立方米、27 微克/立方米、45 微克/立方米、6 微克/立方米、29 微克/立方米、1.1 微克/立方米，较 2023 年分别改善 1.8%、3.6%、10%、25.0%、9.4%和 8.3%。

按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”环境空气质量六项指标中，细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化氮、二氧化硫和一氧化碳浓度均达标，臭氧浓度未达标。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，通过推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热电整合，提高扬尘管理水平，促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控等措施，无锡市环境空气质量 2025 可实现全面达标。

2、地表水环境

本项目生活污水经无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理后，最终排入横港运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，横港运河 2030 年水质目标为Ⅲ类，因此横港运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。根据 2024 年无锡市生态环境监测监控中心惠山分中心出具的横港运河水质监测数据，统计数据见表 3-1：

表 3-1 横港 2024 年水质评价年均值

单位:mg/L

项目	溶解氧	高锰酸盐指数	COD	五日生化需氧量	氨氮	总磷
年均浓度	7.18	3.0	15	3.3	0.45	0.09
Ⅲ类标准	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2

从上表可见，横港的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准要求。

3、声环境质量现状

根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 55.5dB(A)，较 2023 年改善 1.6dB(A)；昼间区域环境噪声总体水平等级为三级，其中江阴市、滨湖区（含经开区）和新吴区总体水平等级为二级，宜兴市、梁溪区、锡山区和惠山区总体水平等级为三级。

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发〔2024〕32 号），本项目位于声环境功能 2 类区，项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于玉祁街道，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、地下水、土壤环境

本项目采取各类防渗措施后正常运营情况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境

本项目所在地周边 500 米范围内空气环境保护目标分布详见表 3-2。

表 3-2 环境空气保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		经度	纬度					
1	曙光村	120.197020°	31.704062°	居住区	人群健康	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	北、西北侧、南	距离厂界最近 16m、距离生产车间最近 53m
2	曙光卫生站	120.196276°	31.704100°	居住区			西	80
3	玉祁收费站	120.195025°	31.705439°	居住区			西北	165
4	曙光小学	120.193653°	31.704241°	居住区			西北	310

注：保护目标坐标为距离项目最近点。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。				
	3、地下水环境 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
	4、生态环境 本项目位于玉祁街道，项目地范围内无生态环境保护目标。				
	1、废气 本项目非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 标准。				
	表 3-3 大气污染物排放浓度限值				
	污染物名称		无组织监控浓度限值 (mg/m³)	标准来源	
	非甲烷总烃		4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） 表 3 标准	
	表3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放控制标准				
	污染物	特别排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监 控位置	标准来源
	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排放 标准》（DB32/4041- 2021）表 2 标准
20		监控点处任意一次浓度值			
2、废水 本项目生活污水接管无锡玉祁永新污水处理有限公司，尾水排入横港运河。接管及尾水排放标准要求详见表 3-5。					
表 3-5 水污染物排放标准					
排放口 名称	执行标准		指标	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三 级（接管标准）		pH	6~9	—
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城市下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表 1 A 级（接管标准）		氨氮	45	mg/L
			总氮	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处	COD、氨氮、总磷优于《太湖地区城镇污		pH	6~9	—

理厂排 放口	水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放 限值》（DB32/1072-2018）中表 2 标准，达 到《地表水环境质量标准》（GB3838- 2002）中IV类标准要求，总氮≤10mg/L	COD	30	mg/L
		NH ₃ -N	1.5	mg/L
		TP	0.3	mg/L
		TN	10	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）表 1 一级 A	SS	10	mg/L
生产废水经废水处理装置处理后回用于清洗工序，回用水水质执行《城市污水 再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 洗涤用水标准，具体见表 3-6。				
表 3-6 回用水水质标准				
项目		洗涤用水		
pH 值		6.0-9.0		
化学需氧量（COD）（mg/L）≤		50		
氨氮（以 N 计）（mg/L）≤		5		
总氮（以 N 计）（mg/L）≤		15		
总磷（以 P 计）（mg/L）≤		0.5		
阴离子表面活性剂（mg/L）≤		0.5		
石油类（mg/L）≤		1.0		
标准		《城市污水再生利用工业用水水质》 （GB/T19923-2024）表 1 标准		
3、噪声				
项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）， 具体标准见下表。				
表 3-7 建筑施工场界噪声排放标准				
执行标准	时段			
	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）		
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）	70	55		
本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)中 2 类标准，具体标准限值表 3-8。				
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值（单位：dB(A)）				
执行标准	时段			
	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	60	50		
4、固废				

	本项目固体废物按《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)中规定执行,其中一般工业固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《关于加强一般工业固废管理的通知》(锡环办〔2021〕138号)相关要求,贮存过程参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的防渗漏、防淋雨、防扬尘等相关要求;危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。							
总量控制指标	(1) 本项目总量控制因子为: 1) 大气污染物: 无; 2) 水污染物: 控制因子 COD、NH₃-N、TP、TN; 考核因子: SS; 3) 固体废物零排放, 不申请总量。 (2) 项目总量控制建议指标							
	表3-9 建设项目污染物排放总量情况 单位: t/a							
	种类	污染物		项目建成后				
				产生量	自身削减量	排放量	建议排放总量	需申请总量
	废水	废水量		1440	0	1440	1440	1440
		COD		0.72	0.144	0.576/0.0432	0.576/0.0432	0.576/0.0432
		SS		0.576	0.144	0.432/0.0144	0.432/0.0144	0.432/0.0144
		NH ₃ -N		0.0648	0	0.0648/0.0022	0.0648/0.0022	0.0648/0.0022
		TN		0.1008	0	0.1008/0.0144	0.1008/0.0144	0.1008/0.0144
		TP		0.0115	0	0.0115/0.00043	0.0115/0.00043	0.0115/0.00043
	废气	无组织	非甲烷总烃	0.0338	0.0304	0.0034	0.0034	/
	固废	一般工业固废		10	10	0	0	0
		危险固废		31.169	31.169	0	0	0
		生活垃圾		18	18	0	0	0
*说明: “/” 左边为生活污水处理量, “/” 右边为尾水排放量。								
(3) 总量平衡途径 本项目水污染物总量纳入无锡玉祁永新污水处理有限公司的总量控制指标内; 固体废弃物严格按照环保要求处理和处置, 固体废弃物实行零排放。								

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、大气环境保护措施 (1) 施工扬尘 施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力扬尘主要是由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。另外车辆在运输原材料过程中产生扬尘较为严重，这些扬尘尽管是短期行为，但会对附近区域带来不利的影响，所以在施工期间，应采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，如喷水，保持湿润，及时外运等。 本项目环境敏感点距施工场界较近，容易受施工扬尘影响，如不采取有效的扬尘控制措施，也将造成一定的不利影响。为防止施工扬尘污染周围环境，应采取如下措施： ①在施工过程中，作业场地采取全封闭式围墙，围墙高度不低于 2.5m，以减少扬尘和自身污染。 ②在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，大大减少了其对环境的影响。 ③对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶，减少扬尘产生。对出入的渣土运输车辆应按照城市渣土管理部门规定，运输车辆全部使用封闭式的加盖渣土车，并在施工场地道路出口处设置定点清洗点，禁止带泥上路。在施工工地内，应设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池；运输车辆应当装载适度，运输车辆经除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地，避免二次扬尘污染外环境。 ④避免起尘原材料的露天堆放，所有来往施工场地的多尘物料（水泥、石灰等）均应加盖彩条膜、帆布等覆盖，控制扬尘污染。工程脚手架外侧必须使用密闭安全网封闭。 ⑤在施工场地上设置专人负责弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，
---	--

堆放场地加盖抑尘网或洒水，防止二次扬尘。

⑥对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

⑦加强施工管理，文明施工。工程竣工后，建设单位应及时平整施工工地，清除积土、堆物，并同步搞好绿化、场地硬化，避免水土流失。

(2) 机械柴油燃烧废气及汽车尾气

施工机械和施工期运输车辆的动力燃料多为柴油，施工机械废气主要污染物为CO、THC、NO_x、SO₂、烟尘等，该类大气污染物属于分散的点源排放，排放量由使用车辆、机械和设备性能、数量以及作业率决定。总体来说由于其产生量少，排放点分散，其排放时间有限，因此不会对周围环境造成显著影响。但施工单位在施工过程中还是应该尽量使用符合国家现行有关标准规定的、低污染排放的车辆和设备，并注意日常设备的检修和维护，保证设备在正常工况条件下运转。

采取以上措施后，则施工期对环境的影响较小。

2、水环境保护措施

项目在施工期产生的废水包括施工人员生活污水和施工废水。

项目施工期需设临时预处理池，生活废水经临时预处理池处理后，拖运至无锡玉祁永新污水处理有限公司处理。

施工废水主要来自施工机械设备和运输车辆的定期清洗，包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水、混凝土搅拌车及输送系统冲洗废水、车辆冲洗水等，废水中主要污染物为石油类和SS。项目施工场地设置进出车辆冲洗平台，并在平台周边设置截流沟，将冲洗废水导入沉淀池或沉砂井，施工废水经简易隔油沉淀处理后，回用于道路、车辆清洗或洒水降尘等，不外排。

采取上述措施后，施工期的废水基本不对地表水环境产生影响。

3、声环境保护措施

施工期间的噪声主要为施工过程中机械设备噪声及设备运输产生的交通噪声。施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性的特征。本评价分土石方工程、基础工程二个阶段进行施工噪声预测，采用类比分析法，根据工程施工量、各类噪声源的经验值和噪声在空间的衰减规律，对施工噪声的环境影响进行预测与分析。

根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中， L_2 --点声源在预测点产生的声压级；

L_1 --点声源在参考点产生的声压级；

r_2 --预测点距声源的距离；

r_1 --参考点距声源的距离；

ΔL --各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量）。

参照施工期主要机械设备运转时噪声源强值，按不同施工阶段施工机械组合作业情况，在未采取任何降噪措施的情况下，得出不同施工阶段在不同距离处的噪声预测值，见表 4-1。

表 4-1 施工机械噪声在不同距离处的等效声级[dB(A)]

施工阶段	声源	10m	16m	20m	35m	50m	100m	150m	施工场界限值	
									昼间	夜间
土石方阶段	90	70.0	65.9	64.0	59.1	56.0	50.0	46.5	70	禁止施工
基础施工阶段	95	75.0	70.9	69.0	64.1	61.0	55.0	51.5		

预测结果表明，距施工场界 20m 各阶段噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。项目最近敏感点为厂界北侧 16m 的曙光村居民点，因此，施工期噪声对敏感点影响较大。

为了降低施工厂界噪声，本环评要求施工单位严格采取如下噪声减缓措施。

（1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

（2）合理安排施工时间：施工单位应严格遵守环境噪声污染防治有关管理规定，合理安排好施工时间，严禁高噪音、高振动的设备在中午休息时间作业，夜间不得施工。

（3）在施工场地边缘设置声屏障措施进行隔声。

（4）施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

由于施工期噪声具有短暂性的特点，且噪声属无残留污染，因此其对周围声环境质量和附近敏感点的影响随施工结束而消失。

总体而言，项目在施工期间，噪声具有主观感觉性，所以施工单位还应加强施工管理并采取一系列噪声污染防治措施，尽量降低施工期噪声对敏感点的影响。一旦发生噪声扰民，应重视群众的反映意见，与受扰群众协商和解措施，受扰程度较轻的可以给予一定的经济补偿，受扰较为严重，可以考虑为其安装隔声门窗或其它措施，直到施工结束。

4、固体废物保护措施

施工期固废包括施工过程中产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾等。

本项目建筑施工过程中产生的工程废料，具有回收利用价值的可以回收利用，如废模块、钢材、木材下角料、破钢管、断残钢筋头以及包装袋等；废沙石、水泥、混凝土等可适当的回填场地，多余部分不可随意倾倒和堆放，不但占用了土地，而且污染了周围环境，影响周围景观，应委托相关单位综合回收利用；施工场内的生活垃圾，集中收集，由环卫部门处理，可达到零排放。

5、生态环境保护措施

本项目占地已平整，所在地范围内没有国家重点保护野生动物和古树古木、古樟树等重点保护野生植物。项目对生态环境的影响主要体现在施工期的水土流失、占用土地、破坏原有的生态系统、对植被、动物的影响等方面。

为防止项目在建设过程中造成水土流失和保护当地生态环境，要求建设单位采取以下措施：

（1）严格控制施工范围，按照划定的施工区域进行；工程实施建设中做到绿化工程与主体工程同步实施，同步完成。

（2）加强对施工人员的生态保护教育，树立野生动物保护意识，尽量不扰动施工区域外的动物栖息环境。

（3）合理选择施工时间和方式，避免雨天施工，减少水土流失。

（4）严格限定施工区域，禁止超范围施工。

运营期环境影响和保护措施	1、大气环境影响分析 项目机械加工过程添加稀释的切削液、磨削液，根据工艺分类属于湿式机加工，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》中湿式机加工件生产中挥发性有机物（本评价以非甲烷总烃表征）的产污系数 5.64kg/t 原料，本项目建成后线切割液、切削液、磨削液年用量合计为 6t，则非甲烷总烃产生量为 0.0338t/a，由于污染物产生源强较小且分散，经设备自带的油雾净化器（定期清理，无需更换过滤配件）净化后在车间内无组织排放（收集效率 100%，处理效率 90%）。非甲烷总烃无组织排放量为 0.0034t/a，排放速率为 0.0007kg/h。 本项目拟主要采取以下措施来降低无组织对周边环境的影响： ①企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 5 年。 ②工艺过程产生的含 VOCs 废料应该按照要求储存、转移和输送，盛装过 VOCs 物料的废包装容器应该加盖密闭。 ③对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好。 经采取上述污染防治措施后，预计本项目厂界无组织排放的非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂内非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。对周围环境空气质量影响较小。 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）公式计算： $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL_c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$ 式中：C_m——标准浓度限值：非甲烷总烃 2.0mg/m³； L——工业企业所需卫生防护距离，m； R——有害气体无组织排放源所在生产单位等效半径，m，$r = (S/\pi)^{0.5}$； A、B、C、D——卫生防护距离计算系数； Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。
--------------	---

表 4-1 大气污染源卫生防护距离计算表

污染源	污染指标	C_m (mg/m^3)	r (m)	A	B	C	D	Q_c (kg/h)	卫生防护距离 计算值 (m)
厂界	非甲烷总烃	2.0	72.2	470	0.021	1.85	0.84	0.0006	0.008

本项目卫生防护距离根据《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）确定为：以生产车间向外设置 50 米卫生防护距离。该卫生防护距离范围内无环境敏感目标符合环境防护距离的要求。在今后规划中，本项目卫生防护距离范围内任何单位不得新建环境敏感目标。

大气环境监测计划

建设单位为无锡市非重点排污单位，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气监测计划见下表。

表 4-2 运营期监测计划

类别	监测点位		监测指标	监测频次
废气	无组织	厂界	非甲烷总烃	一年一次
		厂区内	非甲烷总烃	一年一次

2、地表水环境影响分析

（1）项目废水排放情况

①生产废水

本项目研磨废水、清洗废水（含漂洗废水）和反冲洗废水共计 140.8t/a，约 0.47t/d（详见水量平衡），经“预过滤+低温蒸发+陶瓷膜处理”后回用。废水处理设施设计处理水量（0.5t/d）能满足项目使用要求。厂内废水处理设施处理工艺见图 4-1。

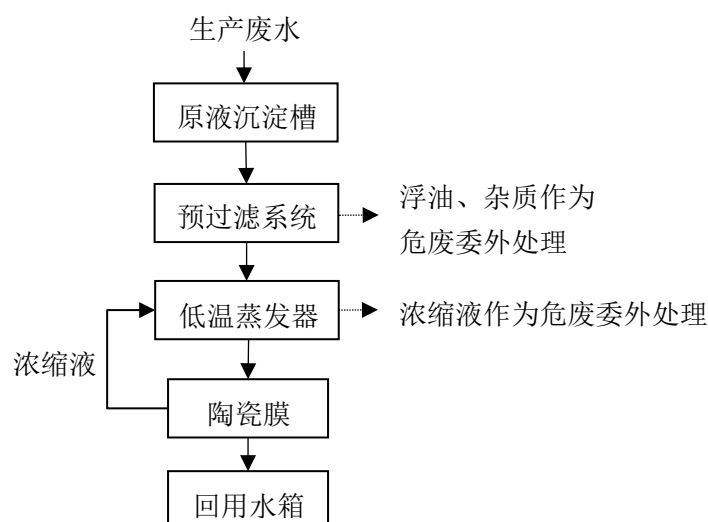


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

废水处理工艺介绍：

根据建设方提供资料，生产废水主要来自生产线的研磨废水、清洗废水，以及废水处理设施反冲洗废水，废水中主要污染物包括 COD、SS、氨氮、TP、石油类、TDS 等。废水在排放过程中，水质浓度较为稳定。

预过滤系统：生产废水汇集至调节池，预过滤系统利用格栅去除污水中的较大浮油及悬浮物，清除污水中 5mm 以上固体物，以保证后续处理的正常运行。

低温蒸发器：收集的废水经负压自动泵入低温蒸馏浓缩器内，真空泵创造出负压环境，负压环境下，水在 35-45℃就会蒸发，从而使水分分离，水蒸汽排出经冷凝器冷凝形成蒸馏水进入蒸发器出水桶内。浓水通过设备自动排出至浓水收集吨桶内，委托有资质单位处置。

陶瓷膜：陶瓷膜管壁密布微孔，在压力作用下，原料液在膜管内或膜外侧流动，小分子物质（或液体）透过膜，大分子物质（或固体）被膜截留，从而达到分离、浓缩、纯化和环保等目的。废水经过供料泵进入陶瓷膜系统，陶瓷膜过滤后的清液清澈透明进入回用水箱，陶瓷膜浓缩液进入槽液收集槽待下一步进行低温蒸发处理。

类比现有项目，废水各污染物浓度以及处理设施对各污染物去除效率见下表：

表 4-3 各主要工艺单元处理效率（单位：mg/L）

工艺段	项目	COD	SS	NH ₃ -N	TP	石油类	TDS
原水	水质	600	300	10	2	100	2000
预过滤	出水	600	270	10	2	100	2000
	去除率	0	10%	0	0	0	0
低温蒸发器	出水	120	54	6	0.8	10	600
	去除率	80%	80%	40%	60%	90%	70%
陶瓷膜	出水	36	2.7	3.6	0.4	0.5	240
	去除率	70%	95%	40%	50%	95%	60%
排放标准		≤50	/	≤5	≤0.5	≤1	≤1500

由上表可知：经处理后的出水水质可达到《城市污水再生利用 工业用水水质（GB/T19923-2024）》中洗涤用水水质标准，在设计进出水水质上是可行的。

本项目蒸发处理、膜处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）表 25 推荐可行性技术，蒸发处理、膜处理措施为常见、成熟的废水处理工艺，废水治理措施具有可行性。

综上，本项目生产废水经厂内废水处理设施处理后可全部回用于生产，不外排，故不会对周围地表水环境造成影响。

建议要求：

1) 加强对废水处理设施的运行维护，如出现设备运行不稳定或不能满足设计参数要求，应及时更换相应部件，以确保设施的良好运行。

2) 本项目蒸发器应配套安装单独的计量水表、电表等相应设施。

因此本报告认为，在确保上述废水处理设施稳定运行的前提下，实现废水零排放是可行的。

②生活污水

本项目排放废水仅为职工生活污水，根据水平衡分析，本项目职工生活污水排放量 1440t/a（4.8t/d）。生活污水经化粪池预处理后，通过市政管网接入无锡玉祁永新污水处理有限公司，尾水排入横港运河。项目废水污染产生情况见表 4-4。

表 4-4 本项目废水污染接管情况汇总

分类	废水量 m³/a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物处理排放量		排放方式 与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	1440	COD	500	0.72	化粪池 预处理	400/30	0.576/0.0432	接管无锡玉祁 永新污水处理 有限公司，尾 水排入横港运 河
		SS	400	0.576		300/10	0.432/0.0144	
		NH ₃ -N	45	0.0648		45/1.5	0.0648/0.0022	
		TN	70	0.1008		70/10	0.1008/0.0144	
		TP	8	0.0115		8/0.3	0.0115/0.00043	

*说明：“/”左边为生活污水处理量，“/”右边为尾水排放量，下同。

(2) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

本项目所在地在无锡玉祁永新污水处理有限公司接管范围内。无锡玉祁永新污水处理有限公司（原无锡玉祁永新污水处理厂）成立于2003年，位于惠山区玉祁街道永新路。2004年4月《江苏无锡市惠山区玉祁镇综合污水处理厂环境影响报告书》通过江苏省环保厅的审批（苏环管〔2004〕40号），于2005年9月完成调试，2008年6月完成提标改造，并于2014年5月通过了无锡市环境保护局的环保验收（批准文号〔2014〕17号），2018年12月以《无锡玉祁永新污水处理有限公司污水处理提标升级改造工程环境影响报告表》通过无锡市惠山区环保局审批（惠环审〔2018〕624号），在现有工程基础上增设缺氧池，提标改造厌氧池、好氧池和多功能生物过

滤池，设计处理规模不变，仍为2万t/d。

A、水量接管可行性分析

无锡玉祁永新污水处理有限公司处理规模为2万吨/日，实际处理量340.291万吨/年（9297.568吨/日），满足本项目4.8吨/天（年工作日按照300天计）的纳管要求。因此，污水处理厂有充足的余量接纳本项目废水，从接管容量上分析是可行的，地表水环境影响可接受。

B、水质接管可行性分析

本次项目生活污水经化粪池预处理后各污染物的接管浓度达到接管标准要求，可生化性好，与无锡玉祁永新污水处理有限公司的处理工艺相容，对污水处理厂的正常运营不会产生不良影响。

C、管网配套可行性分析

本项目所在地污水管网已铺设到位，项目废水可全部接管无锡玉祁永新污水处理有限公司进行处理。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管无锡玉祁永新污水处理有限公司处理是可行的。故项目对地表水环境的影响较小。

（3）小结

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	DW001	120.198526°	31.704370°	0.144	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定	/	无锡玉祁永新污水处理有限公司	COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5
									TN	10
									TP	0.3

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定	TW001	化粪池	简单生化	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口雨水排放 ☐ 清静下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
---	------	---------------------------------	-----------	------------	-------	-----	------	-------	---	---

表 4-7 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	500
		SS		400
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)	45
		TN		70
		TP		8

(4) 水环境监测计划

项目仅设有生活污水排放口，产生的生活污水接管无锡玉祁永新污水处理有限公司处理。单独排入城镇集中污水处理厂的生活污水不需监测，仅说明去向。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

根据类比分析，本项目各设备噪声源强详见下表。

表 4-8 项目主要噪声源调查清单

建筑物名称	声源名称	型号	数量(台)	声功率级 dB(A)		声源控制措施	空间相对位置			运行时段
				单台	叠加		X	Y	Z	
生产车间	绕圆机	/	4	75	81.0	建筑墙体隔声	-18	48	6	生产时段
	线切割机	DK7732E	3	75	79.8		-13	52	6	
	自动定平机	/	8	72	81.0		-6	55	6	
	对称旋压机	/	10	72	82.0		-5	56	6	
	淬火炉	RSR-966	2	75	78.0		2	8	1	
	真空回火炉	RSR-755	2	75	78.0		12	10	1	
	无心磨床	M1050	3	75	79.8		-3	55	6	
	粗端面磨床	M7730	1	75	75.0		-10	48	6	
	数控外圆磨床	MK1320C	2	75	78.0		5	70	6	
	数控内圆磨床	3MK205	2	75	78.0		8	72	6	
	精端面磨床	GMM700	2	75	78.0		0	65	6	
	珩磨机	/	1	75	75.0		0	58	6	
	自动修口	/	2	72	75.0		2	58	6	

	激光焊接	/	1	75	75.0		-12	45	6	
	离心研磨机	/	4	75	81.0		-7	42	6	
	磁力研磨机	/	2	75	78.0		0	46	6	
	超声波清洗机	CQXJY200	1	75	75.0		37	33	1	
	电阻炉	/	3	75	79.8		0	15	1	
	五轴加工中心	DZ80S	6	75	82.8		23	66	1	
		JDGRET150	9	75	84.5		34	43	1	
	车床	TC150	9	75	84.5		43	56	1	
		TA42	9	75	84.5		47	58	1	
	去毛刺机	BS010	15	75	86.8		28	64	1	
	动平衡机	Xondo 010	1	75	75.0		48	42	1	
	超声波清洗机	/	1	75	75.0		38	33	1	
	线切割	DK7732E	1	75	75.0		-3	73	1	
	车床	TC200M	10	75	85.0		-7	50	1	
	加工中心	VC1000	10	75	85.0		0	48	1	
	圆盘磨	CT150CNC	1	75	75.0		-6	76	1	
	复合磨	N630CNC	1	75	75.0		-10	73	1	
	精端面磨床	GMM700	1	75	75.0		-8	70	1	
	空压机	/	1	85	85.0		39	26	1	
	废水处理设备 (含水泵等)	/	1	85	85.0		50	15	1	
室外	冷却塔	/	1	72	72.0	采用低噪声塔型	8	1	1	

注：以生产车间西南角为坐标原点，正东方向为 X 轴，正北方向为 Y 轴。

表 4-9 主要噪声源源强调查清单（室内噪声）

建筑 物名 称	声源名称	型号	距室内边界距离				室内边界声级				建筑物插 入损失	声压级				建筑物外距			
			/m				/dB（A）					/dB（A）				离/m			
			东	南	西	北	东	南	西	北		/dB（A）	东	南	西	北	东	南	西
生产 车间	绕圆机	/	70	50	3	30	44.1	47.0	71.5	51.5	25	3.6	2.0	29.6	2.4	6	10	7	16
	线切割机	DK7732E	68	50	6	30	43.1	45.8	64.2	50.2	25	2.6	0.8	22.3	1.1				
	自动定平机	/	48	60	14	30	47.4	45.5	58.1	51.5	25	6.8	0.5	16.2	2.4				
	对称旋压机	/	58	50	14	40	46.7	48.0	59.1	50.0	25	6.2	3.0	17.2	0.9				
	淬火炉	RSR-966	62	4	3	88	42.2	66.0	68.5	39.1	25	1.6	21.0	26.6	0				
	真空回火炉	RSR-755	48	4	16	88	44.4	66.0	53.9	39.1	25	3.8	21.0	12.0	0				
	无心磨床	M1050	50	55	5	30	45.8	45.0	65.8	50.2	25	5.2	0.0	23.9	1.1				
	粗端面磨床	M7730	70	50	4	38	38.1	41.0	63.0	43.4	25	0	0	21.1	0				
	数控外圆磨床	MK1320C	50	55	5	38	44.0	43.2	64.0	46.4	25	3.5	0	22.1	0				

数控内圆磨床	3MK205	32	60	42	30	47.9	42.4	45.5	48.5	25	7.3	0	3.6	0
精端面磨床	GMM700	28	60	44	30	49.1	42.4	45.1	48.5	25	8.5	0	3.2	0
珩磨机	/	51	55	22	38	40.8	40.2	48.2	43.4	25	0.3	0	6.2	0
自动修口	/	17	55	14	30	50.4	40.2	52.1	45.5	25	9.8	0	10.2	0
激光焊接	/	68	45	3	48	38.3	41.9	65.5	41.4	25	0	0	23.6	0
离心研磨机	/	60	45	5	48	45.5	48.0	67.0	47.4	25	4.9	3.0	25.1	0
磁力研磨机	/	48	45	15	48	44.4	44.9	54.5	44.4	25	3.8	0	12.6	0
超声波清洗机	CQXJY200	18	15	46	78	49.9	51.5	41.7	37.2	25	9.3	6.5	0	0
电阻炉	/	62	18	3	75	43.9	54.7	70.2	42.3	25	3.4	9.7	28.3	0
五轴加工中心	DZ80S	15	50	46	20	59.3	48.8	49.5	56.8	25	18.7	3.8	7.6	7.7
	JDGRET150	15	28	46	45	61.0	55.6	51.3	51.5	25	20.5	10.6	9.4	2.4
车床	TC150	62	38	10	4	48.7	52.9	64.5	72.5	25	8.1	7.9	22.6	23.4
	TA42	65	38	7	4	48.3	52.9	67.6	72.5	25	7.7	7.9	25.7	23.4
去毛刺机	BS010	15	45	18	25	63.2	53.7	61.7	58.8	25	22.7	8.7	19.8	9.7
动平衡机	Xondo 010	5	20	62	58	61.0	49.0	39.2	39.7	25	20.5	4.0	0	0
超声波清洗机	/	18	18	46	75	49.9	49.9	41.7	37.5	25	9.3	4.9	0	0
线切割	DK7732E	57	72	16	22	39.9	37.9	50.9	48.2	25	0	0	9.0	0
车床	TC200M	62	48	5	30	49.2	51.4	71.0	55.5	25	8.6	6.4	29.1	6.4
加工中心	VC1000	50	45	16	30	51.0	51.9	60.9	55.5	25	10.5	6.9	19.0	6.4
圆盘磨	CT150CNC	53	75	20	20	40.5	37.5	49.0	49.0	25	0.0	0	7.1	0
复合磨	N630CNC	55	75	16	20	40.2	37.5	50.9	49.0	25	0	0	9.0	0
精端面磨床	GMM700	53	72	20	22	40.5	37.9	49.0	48.2	25	0.0	0	7.1	0
空压机	/	28	10	45	85	56.1	65.0	51.9	46.4	25	15.5	20.0	10.0	0
废水处理设备（含水泵等）	/	2	2	45	72	79.0	79.0	51.9	47.9	25	38.4	34.0	10.0	0

表 4-10 主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	隔声量 dB(A)	距厂界距离 m				厂界声级 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
1	冷却塔	10	80	10	53	112	26.9	45.0	30.5	24.0

（2）噪声控制措施

本次环评对项目生产中产生的噪声提出如下防治措施，具体为：

①设备选型：建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

②合理布局：按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 25dB(A)。

③辅助设备加装隔声罩，采取基础减振，橡胶减震接头及减震垫等措施，从传播途径上降低噪声的排放。

④强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

(3) 厂界噪声达标情况

本项目属于 2 类声环境功能区。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。

建设项目生产车间边界外 50m 无声环境保护目标，因此本次评价只考虑厂界达标情况，考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测结果见表 4-11。

表 4-11 噪声影响预测结果表

项目厂界	噪声贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)		超标和达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	39.1	60	50	达标
南厂界	45.5	60	50	达标
西厂界	37.9	60	50	达标
北厂界	28.7	60	50	达标

由预测结果得出，噪声设备经围墙隔声、减振等措施治理后，各厂界的昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区环境噪声限值要求。

(4) 监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 的要求，定期监测厂界四周噪声，企业噪声监测计划见表 4-12。

表 4-12 运营期监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

4、固废环境影响分析

(1) 固体废物产生情况

营运期的主要固体废物为废线切割液、废磨削液、磨泥、废金属、废切削液、

一般废包装材料、废包装容器、废油、含油抹布手套、蒸发残液（渣）、废陶瓷膜、职工产生的生活垃圾。

①废金属、废线切割液、废磨削液、磨泥、废切削液：机械加工过程产生废线切割液 1.05t/a、废切削液 3.15t/a、废磨削液 7.35t/a，产生沾染线切割液、切削液、磨削液的废金属约 5t/a、磨泥约 2t/a；修口、去毛刺、动平衡过程产生废金属约 2t/a；

②废包装容器：原料磨削液、线切割液、抛光液、水性清洗剂、切削液、防锈油由 25kg 装塑料桶，产生废桶 0.494t/a；设备维护的油品（液压油、机油）由 170kg 铁桶装，产生废桶 0.225t/a。综上，项目共产生废包装桶 0.719t/a；

③一般废包装材料：原料使用产生可直接回收的废包装材料（塑料袋、纸箱等），为一般工业固体废物，根据建设单位提供的资料，产生量约 3t/a；

④废油、含油抹布手套：设备维护产生废油 2.5t/a、含油抹布手套约 0.5t/a。

⑤蒸发残液（渣）：本项目废水蒸发器定期排放蒸发残液（渣）约 13.8t/a。

⑥废陶瓷膜：废水处理设施定期更换陶瓷膜，产生废陶瓷膜约 0.1t/a；

⑦生活垃圾：本项目劳动定员 120 人，垃圾产污系数按 0.5kg/人·d，经推算，项目职工生活垃圾产生量约 18t/a，统一收集后交由环卫统一处理。

（2）固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断每种副产物是否属于固体废物，各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见表 4-13。

表 4-13 运营期副产物产生情况及属性判定结果表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断	
					固体废物	判定依据
废金属	线切割、车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心、修口、去毛刺、动平衡	固态	钢、铝	7	√	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
废线切割液	线切割	液态	线切割液、杂质	1.05	√	
废磨削液	磨加工	液态	磨削液、杂质	7.35	√	
磨泥		半固态	磨削液、金属屑	2	√	
废切削液	车内外圆、五轴加工、	液态	切削液、杂质	3.15	√	

	车加工、加工中心					
一般废包装材料	原料使用	固态	塑料、纸	3	√	
废包装容器		固态	金属/塑料、矿物油、线切割液、切削液、抛光液、清洗剂等	0.719	√	
废油	设备维护	液态	矿物油、杂质	2.5	√	
含油抹布手套		固态	棉、矿物油	0.5	√	
蒸发残液（渣）	废水处理	半固态	矿物油、金属渣、水等	13.8	√	
废陶瓷膜		固态	陶瓷膜	0.1	√	
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	18	√	

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）和《国家危险废物名录》（2025 年），对本项目固废进行危险废物属性判定，判定结果与运营期固体废物产生及处置情况见下表 4-14。

表 4-14 固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	危险特性	产生量 t/a
废金属*	危险固废	线切割、车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心、修口、去毛刺、动平衡	固态	钢、铝	《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）、《国家危险废物名录》（2025 年）	SW17	900-001-S17	/	7
						SW17	900-002-S17		
废线切割液		线切割	液态	线切割液、杂质		HW09	900-006-09	T,I	1.05
废磨削液		磨加工	液态	磨削液、杂质		HW08	900-200-08	T	7.35
磨泥			半固态	磨削液、金属屑		HW08	900-200-08	T	2
废切削液		车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心	液态	切削液、杂质		HW09	900-006-09	T,I	3.15
一般废包装材料	一般固废	原料使用	固态	塑料、纸		SW17	900-003-S17	/	3
						SW17	900-005-S17		

废包装容器	危险 固废		固态	金属/塑料、矿物油、线切割液、切削液、抛光液、清洗剂等	HW49	900-041-49	T,I	0.719
废油		设备维护	液态	矿物油、杂质	HW08	900-249-08	T,I	2.5
含油抹布手套			固态	棉、矿物油	HW49	900-041-49	T,I	0.5
蒸发残液(渣)		废水处理	半固态	矿物油、金属渣、水等	HW17	336-064-17	T,C	13.8
废陶瓷膜			固态	陶瓷膜	HW49	900-041-49	T,I	0.1
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	SW64	900-099-S64	/	18

说明：本项目加工过程中使用切削液、磨削液，因此废金属沾染少量切削液、磨削液，本项目拟在设备边放置收纳箱，收纳箱底部设滴油孔，经过 48 小时静置，确保无滴漏，废金属石油烃含量<3%，按照《关于进一步加强含油金属屑环境管理的通知》（锡环办〔2024〕62 号）要求，纳入一般工业固废管理，固废类别、代码为 SW17、900-001-S17；滴漏收集的废切削液、废磨削液分别归入废切削液、废磨削液一同委托有资质单位处置；危险特性 T-毒性。

（3）固体废物贮存、处置利用情况

本项目建成后，固体废物贮存、利用处置方式见下表。

表 4-15 固体废物贮存、利用处置方式一览表

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	贮存地点	利用处置方式
废金属	一般固废	线切割、车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心、修口、去毛刺、动平衡	SW17	900-001-S17、900-002-S17	7	一般固废堆场	委托一般固废资质单位回收利用
一般废包装材料		原料使用	SW17	900-003-S17、900-005-S17	3		
废线切割液	危险固废	线切割	HW09	900-006-09	1.05	危废仓库	委托处置
废磨削液		磨加工	HW08	900-200-08	7.35		
磨泥			HW08	900-200-08	2		
废切削液		车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心	HW09	900-006-09	3.15		
废包装容器		原料使用	HW49	900-041-49	0.719		
废油		设备维护	HW08	900-249-08	2.5		
含油抹布手套			HW49	900-041-49	0.5		

蒸发残液 (渣)		废水处理	HW17	336-064-17	13.8		
废陶瓷膜			HW49	900-041-49	0.1		
生活垃圾	生活 垃圾	员工生活	SW64	900-099-S64	18	生活垃 圾桶	环卫部 门清运

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，企业的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(4) 固体废物临时贮存设施的管理要求

1) 一般工业固废

建设单位车间内设有 10m² 的一般工业固废临时存放点，贮存能力约 10t。一般工业固废定期委托一般固废资质单位回收利用，因此该固废堆场能够满足本项目固废暂存需求。

厂内一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设，还应按照《关于加强一般工业固废管理的通知》(锡环办〔2021〕138 号) 要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染污染防治责任制度，建立《无锡市一般工业固废规范化管理台账》，如实记录工业固体废物的产生、收集、贮存、运输、利用及处置等情况；依据排污许可有关管理规定，如实报告固体废物有关情况；完善固废管理制度，加大对员工的管理培训力度，不断提高工业固体废物管理水平。

2) 危险废物

本项目产生的危险废物暂存于危废仓库内，不乱排乱放，定期交由危废处置资质单位处理，绝不给周围环境造成相关污染。危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 有关规定执行。

①所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改成危险废物贮存设施。

②危险废物贮存容器要求

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；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

③危险废物贮存设施的设计要求

危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄漏液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄漏的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

④公司应设置专门危险固废管理部门，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

3）危废暂存间设置合理性及危废环境影响分析

项目拟建设一处建筑面积 20m² 的危废仓库，项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，危废仓库建设在厂区内，因此危废仓库的选址合理。

建设项目固废贮存场所（设施）基本情况样表见表 4-16。

表 4-16 危废贮存场所基本情况一览表

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	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废线切割液	HW09	900-006-09	车间 西北 侧	0.5m ²	0.2t	一个月
		废磨削液	HW08	900-200-08		1m ²	1t	一个月
		磨泥	HW08	900-200-08		1m ²	1t	一个月
		废切削液	HW09	900-006-09		1m ²	1t	一个月
		废包装容器	HW49	900-041-49		3m ²	0.5t	一个月
		废油	HW08	900-249-08		1m ²	1t	一个月
		含油抹布手套	HW49	900-041-49		0.5m ²	0.5t	一个月
		蒸发残液（渣）	HW17	336-064-17		1m ²	1t	一个月
		废陶瓷膜	HW49	900-041-49		0.2m ²	0.1t	一个月

本项目危废所需贮存面积为 10.2m²，设置 1 个 20m² 危废仓库，及时委托清运并处理，因此该危废仓库可满足危废贮存要求。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）要求设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。

表 4-17 危险废物识别标识规范化设置要求

标志牌名称	图案样式	设置规范
危险废物信息公开栏	危险废物产生单位： 	采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm。
危险废物贮存设施警示标志牌	横版危险废物贮存设施标志牌： 	危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。
	竖版危险废物贮存设施标志牌： 	危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。
	贮存设施内部分区警示标志牌： 	危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置，危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。
包装识别标签	粘贴式标签： 	危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。

②危险废物环境影响分析

本项目运营期产生的危废产生后通过收集由专用的密闭桶或密闭吨袋贮存于危废仓库内，并按照要求及时委托有资质单位定期处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。

同时，项目产生的危废采用密闭封装贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质

的挥发和扩散，也不会发生泄漏情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

（4）运输过程的环境影响分析

项目危险固废由委托处理处置的资质单位及时清运并处理，在厂内堆放及运输时应避免抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。

正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

（5）委托处置的环境可行分析

项目危险废物拟委托无锡市工业废物安全处置有限公司收集处置。

无锡市工业废物安全处置有限公司经营许可证 JSWX0020CSO034-4 核准经营范围为：收集贮存医药废物（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）、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）、焚烧处置残渣（HW18）、含金属羰基化合物废物（HW19）、含铍废物（HW20）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含砷废物（HW24）、含硒废物（HW25）、含镉废物（HW26）、含锑废物（HW27）、含碲废物（HW28）、含汞废物（HW29）、含铊废物（HW30）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、无机氰化物废物（HW33）废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、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）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）有色金属采选和冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50），合计 5000 吨/年。（仅限无锡市）。

本项目危废均在无锡市工业废物安全处置有限公司的经营许可证 JSWX0020CSO034-4 核准经营范围内，目前尚有处置余量。故本项目危废拟委托无锡市工业废物安全处置有限公司收集处置是可行的。

采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，实现“零”排放。因此，本项目固废防治措施可行。					
6、地下水、土壤					
本项目对地下水、土壤的污染情况见表 4-18。					
表 4-18 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表					
污染源	工艺流程/节点		污染途径		污染因子
生产车间	线切割、车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心、磨加工、研磨、超声波清洗		泄漏、垂直入渗		油类、有机溶液
原料仓库	线切割液、切削液、磨削液、各类油品、清洗剂、抛光液、防锈油等液态原料储存区		泄漏、垂直入渗		油类、有机溶液
危废仓库	危废储存		泄漏、垂直入渗		油类、有机溶液
废水处理区	生产废水		泄漏、垂直入渗		油类、有机溶液
按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于加强一般工业固废管理的通知》（锡环办〔2021〕138 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件做到“防风防雨防渗漏”等防渗措施。					
根据地下水、土壤污染源情况，本次拟设置的分区防控要求见下表 4-19。					
表 4-19 拟建项目污染区划分及防渗要求					
厂区区域	防渗分区	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染物类型	防渗技术要求
辅料仓库	重点防渗区	难	中	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ ；或参照 GB18598 执行
危废仓库	重点防渗区	难	中	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ ；或参照 GB18598 执行
线切割、车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心、磨加工、研磨、超声波清洗	重点防渗区	难	中	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ ；或参照 GB18598 执行
废水处理区	重点防渗区	难	中	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ ；或参照 GB18598 执行
一般固废堆场	一般防渗区	易	中	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ ；或参照 GB16889 执行
办公区	简单防渗区	易	中	其他类型	一般地面硬化
本项目辅料仓库和危废仓库、清洗区和废水处理区均设计于一楼生产车间，厂					

内应采取源头控制、分区防渗等污染防治措施，可有效防止土壤、地下水环境污染，对土壤、地下水环境影响较小。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目对地下水和土壤环境影响极小，无需对土壤、地下水进行跟踪监测。

7、环境风险分析

（1）评价等级

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质如下表所示：

表 4-20 危险物质数量与临界量比值 Q

序号	物质名称	临界量 Q_n (t)	最大存留量 q_n (t)	q_i/Q_i
1	磨削液	10	0.6	0.06
2	线切割液	10	0.2	0.02
3	抛光液	10	0.2	0.02
4	水性清洗剂	10	0.9	0.09
5	各类油品	2500	0.6	0.00024
6	切削液	10	0.4	0.04
7	防锈油	2500	0.3	0.00012
8	废磨削液	10	1	0.1
9	磨泥	10	1	0.1
10	废线切割液	10	0.2	0.02
11	废切削液	10	1	0.1
12	废油	10	1	0.1
13	蒸发残液（渣）	10	1	0.1
合计 Q				0.75036

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）风险评价工作等级判定依据，该项目的环境风险评价等级确定为简单分析，不再进行行业及生产工艺分析。

（2）环境敏感目标概括

根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令规定保护的名胜古迹。项目周围环境保护目标及分布情况详见表 3-2。

(3) 环境风险识别

建设项目主要危险物质环境风险识别见表 4-21。

表 4-21 建设项目环境风险识别表

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产车间、辅料仓库	线切割液、切削液、磨削液、各类油品、清洗剂、抛光液、防锈油等	泄漏、火灾	泄漏物料遇高温明火发生火灾，火灾产生有毒有害气体进入大气，泄漏物料、消防废水等事故废水进入雨水，污染附近河体。	大气环境、泄漏点处土壤、地下水
危废仓库	废线切割液、废磨削液、废切削液、磨泥、含油抹布手套、废油、废包装容器、蒸发残液（渣）	泄漏、火灾	泄漏物料遇高温明火发生火灾，火灾产生有毒有害气体进入大气，泄漏物料、消防废水等事故废水进入雨水，污染附近河体。	大气环境、泄漏点处土壤、地下水
废水处理设备	工业废水	泄漏	事故废水泄漏污染土壤和附近水体	附近水体、土壤

(4) 环境风险防范措施及应急要求

①按照设计规范要求，生产车间、辅料仓库地面全部硬化，危废仓库、废水处理区地面铺设环氧地坪防腐、防渗漏，同时可有效减少发生泄漏风险事故。原辅材料妥善存放，设置好物料存储台账及存储管理制度，加强风险防范的宣传，制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与园区安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。

②厂区内贮存场所要有专人定期巡查检查，保证其无泄漏孔径，保证其不受地下环境的腐蚀或侵蚀。一旦出现泄漏、火灾和爆炸及环保治理设施故障等环境事件，立即启动相应突发环境事件应急预案，按照事件的大小进行相应的处置，控制环境事件的发生和发展，避免产生二次灾害和环境污染。

③保证设备的正常运行，同时对其他涉及到的运行部位经常进行检查、维修，保证其正常运转。一旦发生系统失效，应立即停止设备运行，通知厂家进行维修，维修正常后再行运行。

④根据项目厂区生产计划，合理安排相关物料的单次采购量，降低项目厂区内风险物料的最大仓储量。同时安排专人做好风险物质的日常管理工作，作业区域范围内严禁出现明火。

	⑤厂区雨水总排口设置防泄漏应急截止阀门设施，并安排专人管理，确保事故状态下能够第一时间采取有效截留措施。 ⑥做好厂区日常环境风险应急措施和演练工作，确保事故状态下，厂区风险应急体系能够有效运转。 ⑦危险废物由专人负责收集、贮存及运输。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏，危废贮存场门口设置围堰。 ⑧建设正确的环境管理制度和运行操作规程。 ⑨合理配置消防设施和器材。 （5）应急预案 建设单位应根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）要求，加强本项目风险源头管控。按照《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）及《企业突发环境事件风险分级方法》等相关规范编制突发环境事件应急预案，并到管理部门备案，制定并落实厂内可能发生的风险防范措施，配备满足应急需求的物资。定期组织员工排查环境风险，降低事故风险发生率。 （6）分析结论 本项目一旦发生泄漏和火灾爆炸等事故对周围环境有一定影响，但在风险可接受范围内。本厂区应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，储运过程应严格操作，杜绝风险事故。一旦发生突发事故，除了根据内部制定的应急预案自救外，应立即报当地环保部门，服从环保部门统一部署，将污染危害降到最低。 综上所述，在确保环境风险防范措施落实的条件下，风险水平可接受。 8、生态环境影响分析 本项目不涉及生态防治措施。 9、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。
--	--

五、环境保护措施监督检查（本项目）

类型 内容	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	执行标准
大气环境	机械湿式加工 (无组织)	非甲烷总烃	经设备自带的油雾净化器净化后在车间内无组织排放（收集效率 100%，处理效率 90%），以生产车间向外设置 50 米卫生防护距离	能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 标准
地表水环境	生产废水	COD、SS、氨氮、总磷、石油类、TDS	清洗废水处理采用“预过滤+低温蒸发+陶瓷膜处理”工艺，处理后回用，不外排；处理能力0.5t/h	回用水水质参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1洗涤用水标准
	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	经化粪池预处理后，通过市政管网接入无锡玉祁永新污水处理有限公司处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1 A级标准
固体废物	线切割、车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心、修口、去毛刺、动平衡	废金属（不含切削液、磨削液）	委托一般固废资质单位回收利用	零排放
	原料使用	一般废包装材料		
	线切割	废线切割液	委托有资质单位处置	
	磨加工	废磨削液		
		磨泥		
	车内外圆、五轴加工、车加工、加工中心	废切削液		
	原料使用	废包装容器		
	设备维护	废油		
		含油抹布手套		
	废水处理	蒸发残液（渣）		
		废陶瓷膜		
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
噪声	生产及辅助设备	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振，厂房隔	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			声、距离衰减	(GB12348—2008)表 1 中厂界外声环境功能区类别为 2 类区的标准 限值
声电磁 辐射	/			
土壤及 地下水 污染防治 措施	本项目生产车间、辅料仓库地面全部硬化，危废仓库、废水处理区地面进行环氧树脂防腐处理，铺设防渗漏托盘，不会对地下水、土壤环境造成影响。			
生态保 护措施	做好厂区绿化工作，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果；做好外排水的达标排放工作，以减少对纳污河段水质的影响；妥善处置固体废物，杜绝二次污染。			
环境风 险防范 措施	1、根据项目厂区生产计划，合理安排相关物料的单次采购量，降低项目厂区内风险物料的最大仓储量。同时安排专人做好风险物质的日常管理工作，作业区域范围内严禁出现明火。2、厂区雨水总排口设置防泄漏应急截止阀门设施，并安排专人管理，确保事故状态下能够第一时间采取有效截留措施。3、做好项目厂区日常环境风险应急措施和演练工作，确保事故状态下，项目厂区风险应急体系能够有效运转。4、危险废物由专人负责收集、贮存及运输。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏，危废仓库门口设置围堰			
其他环 境管理 要求	1、本项目行业类别为 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 版）》（生态环境部令 2019 第 11 号）属于“三十一、汽车制造业”中“85、汽车整车制造 361，汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363，低速汽车制造 364，电车制造 365，汽车车身、挂车制造 366，汽车零部件及配件制造 367”“其它”，属于登记管理。建设单位应当在本项目发生实际排污之前按照本次生产经营场所填报排污登记表。 2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。 3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 4、各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。 5、本项目以生产车间外设置 50 米卫生防护距离。			

六、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策，选址合理，针对污染物产生特点，采取了有效的防治措施，使污染物达标排放，故对周围环境的影响较小；因此本报告认为，从环保角度而言，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）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	无组织	非甲烷 总烃	/	/	/	0.0031	/	0.0031	+0.0031
废水	水量		0	0	0	1440	0	1440	+1440
	COD		0	0	0	0.576/0.0432	0	0.576/0.0432	+0.576/+0.0432
	SS		0	0	0	0.432/0.0144	0	0.432/0.0144	+0.432/+0.0144
	氨氮		0	0	0	0.0648/0.0022	0	0.0648/0.0022	+0.0648/+0.0022
	总氮		0	0	0	0.1008/0.0144	0	0.1008/0.0144	+0.1008/+0.0144
	总磷		0	0	0	0.0115/0.00043	0	0.0115/0.00043	+0.0115/+0.00043
危险固废	废线切割液		0	0	0	1.05	0	1.05	+1.05
	废磨削液		0	0	0	7.35	0	7.35	+7.35
	磨泥		0	0	0	2	0	2	+2
	废切削液		0	0	0	3.15	0	3.15	+3.15
	废包装容器		0	0	0	0.719	0	0.719	+0.719
	废油		0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
	含油抹布手套		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	蒸发残液（渣）		0	0	0	13.8	0	13.8	+13.8
	废陶瓷膜		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
一般工业 固体废物	废金属		0	0	0	7	0	7	+7
	一般废包装材料		0	0	0	3	0	3	+3
生活垃圾	生活垃圾		0	0	0	18	0	18	+18

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

1 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区布置图
- 附图 3 本项目厂区周边 500m 范围示意图
- 附图 4 项目生产车间平面布置图
- 附图 5 土地利用规划图
- 附图 6 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 7 江苏省无锡市环境管控单元图

2 附件

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照、法人身份证
- 附件 3 用地协议
- 附件 4 清洗剂成分及 VOC 报告
- 附件 5 危废处置承诺
- 附件 6 现有项目环评批复、验收意见
- 附件 7 现有项目登记回执
- 附件 8 生态环境分区管控辅助分析报告
- 附件 9 信息公示及公示委托
- 附件 10 建设单位委托书
- 附件 11 确认单
- 附件 12 编制单位及编制人员承诺书
- 附件 13 编制人员资质、社保情况、信用平台截图
- 附件 14 现场踏勘照片
- 附件 15 批文获取方式
- 附件 16 机构服务考核表