一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">汽车精密零部件智能冲压生产线技术改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2411-320211-89-02-786838</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">无锡市滨湖区胡埭镇陆藕东路188号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">120度 8分54.691秒，31 度 34分 28.712秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3670汽车零部件及配件制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十三、汽车制造业71汽车零部件及配件制造367</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/ 备案）部门（选填）</td><td>滨湖区数据局</td><td>项目审批（核准/ 备案）文号（选填）</td><td>锡滨数投备〔2025〕127号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>4300</td><td>环保投资（万元）</td><td>80</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1.9%</td><td>施工工期</td><td>2个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>4000</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）：
表1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目建设情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、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[2]的建设项目</td><td>本项目排放废气不含有毒有害污染物 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目无新增直排废水。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目危险物质的存储量不超过临界量。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不进行河道取水。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程建设。</td></tr>
</table>
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。
根据上表可知，本项目无需设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">《无锡市滨湖区胡埭镇总体规划修编（2016-2030）》；召集审查机关:无锡市人民政府；规划批复意见文号：锡政复[2017]63号</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>《无锡市滨湖区胡埭工业园控制性详细规划胡埭工业区—北区管理单元动态更新批后公布》；召集审查机关：无锡市人民政府；公示时间：2024 年 7 月 18 日</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>本项目位于胡埭工业园，胡埭工业园规划环境影响评价为《无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035）环境影响报告书》
召集审查机关：无锡市环境保护局
规划环评审查意见文号：锡环办[2021]182号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>本项目位于胡埭工业园，胡埭工业园规划范围：东至西环路、南至环镇北- 钱胡公路-瑞云路、北至S342省道、西至陆马公路，总规划用地面积17.78km^2。根据《无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035）环境影响报告书》，胡埭工业园产业定位是：以机械、金属制品（不含电镀）、电子（不含电镀，含电镀工序的新型电子元器件项目除外）、轻工、纺织（不含印染）、物流为重点，引进汽车零部件配套、新能源新材料、两机专项、电子信息、精密元器件制造、智能装备及成套设备、环保产业等。本项目主要产品为汽车精密零部件，属于汽车零部件制造，不在胡埭工业园禁止类和限制类产业内，符合园区产业定位。
根据不动产权证（苏（2016）无锡市不动产权第0035127号），项目所在地地类用途为工业用地，对照无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035），项目所在地规划为工业用地，符合用地规划要求。
本项目与胡埭工业园规划环评审查意见的相符性分析如下：
表1-2 本项目与胡埭工业园环评批复相符性分析表
<table>
<tr><th>序号</th><th>批复相关要求</th><th>本项目建设情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>园区位于太湖一级保护区，应按照《中共无锡市委无锡市人民政府关于高起点规划高起点建设无锡太湖保护区的决定》 (锡委发[2008]31 号文)、《中共无锡市委无锡市人民政府关于进一步深化太湖水污染防治工作的意见》(锡委发[2016]7号)等系列文件，突出“环保优先”，指导规划的实施，促进区域经济、人口、资源和环境协调发展。</td><td>本项目加强污染物控制力度，降低能耗、物耗，提高物料回用率，各污染物经处理后达标排放，对园区环境影响较小。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>2</td><td>园区引入项目须符合《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和《无锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单(2019 版)》的要求；在后续发展过程中，可按照国家和地方最新的产业政策 及规划要求，对园区的产业准入清单进行动态更新。</td><td>本项目属于汽车精密零部件生产，符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等产业政策、法律法规和《无</td><td>符合</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

			锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单(2019 版)》的要求。	
	3	对于园区内现有不符合产业定位的企业，应加强日常监管，确保企业符合国家和地方的环境保护要求；对于区内现有不符合规划及环境管理要求的企业，须按照计划落实关停搬迁或整改，并加强企业改扩建后的地块土壤污染状况调查、修复。今后应严格按照规划的产业定位、用地规划等要求进行开发建设。《规划》中三个地块的规划用地性质(二类工业用地)与《无锡市滨湖区胡 埭镇总体规划修编(2016-2030)》 (一类工业用地)不符，建议胡埭镇人民政府开展镇总体规划修编时，将涉及到的地块用地性质规划为二类工业用地。加快园区内未拆迁居民区的拆迁工作，确保入驻企业设定的防护距离范围内无居民区等环境敏感目标。	本项目属于汽车精密零部件生产，符合园区产业定位及《江苏省太湖水污染防治条例》。企业卫生防护距离范围内无敏感点。	符合
	4	加快完善环保基础设施，按“雨污分流、清污分流、综合利用”的要求，加快园区内污水管网、再生水厂及回用水管网建设；园区产生的废(污)水须采取有效的预处理措施，确保接管的废(污)水水质符合污水处理厂的接管要求；落实再生水厂的回用水方案，确保接纳的江苏卓胜微电子股份有限公司废水经处理后全部回用；加快推进污水厂中水回用工程，以达到30%回用率 目标。积极开展区域水环境综合整治工作，改善区域水环境质量。	本项目生活污水、食堂废水经预处理后接入城市污水管网，排入无锡富安水务有限公司处理，可在无锡富安水务有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡。	符合
	5	园区未规划集中供热，入园企业因工艺需求须自建供热设施的，应采用天然气、电等清洁能源作为燃料。加快推进区域大气环境整治，加强对园区内现有废气排放企业的管理，确保废气经有效处理后达标排放。推广使用低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品。对新入园的排放大气污染物为主的企业应合理布局，并采取严格的污染控制措施，确保各类废气达标排放。采取有效措施严格控制道路扬尘、机动车尾气和餐饮油烟废气排放。	本项目食堂废气经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒DA006、DA007排放。	符合

6	严格管理建筑工地施工噪声，尤其是夜间噪声的控制管理；对以噪声污染为主的企业应合理布局、采取有效降噪措施，确保厂界噪声达标，不得影响园区内外环境敏感目标的正常生活、学习；加强车辆管理，控制交通噪声；加强对娱乐设施噪声的管理和控制，引进商业项目时严格执行《江苏省环境噪声污染防治条例》相关要求。	本项目采用减振措施、墙体隔声、门窗隔声、合理平面布局等降噪措施。	符合
7	园区内各企业应从源头控制实现废物减量化，一般工业固废分类收集后综合利用或合理处置；生活垃圾由环卫部门收集后统一处置。	本项目固体废物均得到妥善处置。	符合
8	加强园区的环境管理能力建设。结合产业结构优化调整，提倡循环经济发展模式，推进企业清洁生产审核；规范编制园区应急预案，建立突发环境事件应急演练制度，配备应急物资；督促企业完善环保手续，规范编制应急预案，并落实应急预案中提出的减缓环境风险的各项措施，按分区防渗要求采取有效的防渗工程措施，以保护土壤和地下水。	本评价中针对其可能发生事故的原因制定了较为完善的风险防范措施，可以较有效的对风险事故进行最大限度的防范、处理。	符合
9	根据《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏污防攻坚指办【2021】56号）要求，加强园区污染物排放限值限量管理，园区企业新增工业废水（清净下水除外）零排放。建立完善适应工业园区限值限量管理的环境监测监控能力，规范制定环境监测计划，加强对地表水、环境空气、环境噪声、地下水、土壤等的监测，严格落实园区污染物 排放总量和企业排放浓度“双管控”。	本项目生活污水、食堂废水在无锡富安水务有限公司总量范围内平衡。本项目食堂废气经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒DA006、DA007排放。已建立大气、地表水、噪声、振动环境监测计划。	符合
综上所述，本项目符合胡埭工业园的规划要求。			

其他符合性分析

1.1“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）、《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)和《江苏省自然资源厅关于无锡市滨湖区生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕190号）和“江苏省生态环境分区管控综合服务”平台中无锡市范围内的生态红线区域，本项目不在生态红线区域范围及生态空间管控区域范围内，距本项目最近的生态红线区域为“阳山水蜜桃种质资源保护区”，位于本项目西北侧约1480m处。本项目的建设不涉及生态红线及生态空间管控区域，符合生态红线保护的相关要求。

（2）环境质量底线

《2023年度无锡市生态环境状况公报》中直湖港地表水水质能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求；根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》，2023年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为57.1dB(A)，较2022年恶化0.9dB(A)；昼间区域环境噪声质量等级为三级，2023年，全市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。

根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》，2023年无锡市属于环境空气质量不达标区，为改善无锡市环境空气质量情况，无锡市市政府印发《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，主要工作任务包括调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类100多项任务和19个重点工程，力争到2025年，全市$PM_{2.5}$浓度达到35微克/立方米，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比例达到80%。

本项目实施后厂区中生活污水、食堂废水各污染物在无锡富安水务有限公司总量内平衡；大气污染物排放量较小，食堂废气经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒DA006、DA007排放，固废得到妥善处置。因此，本项目的建设符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目使用已建厂房进行生产，不新增用地。本项目营运过程用水主要为生活用水，用水量较少。项目实施后使用清洁能源电。本项目不超出当地资源利用上限。

（4）环境准入负面清单

根据《无锡市滨湖区胡埭工业园总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中胡埭工业园生态环境准入清单，本项目为汽车精密零部件生产，不属于国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。本项目位于工业用地内，不占用农用地及河道，符合空间布局约束要求。在做好风险防控措施的前提下对周围环境风险可控。本项目符合资源开发利用要求。

根据项目在江苏省生态环境厅“江苏省生态环境分区管控综合服务平台”查询情况，该项目不涉及优先保护单元、一般管控单元，涉及重点管控单元“无锡市滨湖区胡埭工业园”。生态环境准入清单相符性分析详见下表。

表1-3 本项目与江苏省生态环境分区管控要求相符性分析

综合环境管控单元

环境管控单元名称	无锡市滨湖区胡埭工业园		
环境管控单元编码	ZH32021120037		
市级行政单元	无锡市	县级行政单位	滨湖区
流域	长江流域、太湖流域		
管控单元分类	重点管控单元		相符性
空间布局约束	（1）机械制造：禁止引进含电镀工序项目；含冶炼、铸造工艺的金属制品业项目（不突破区域现有铸造产能的除外）；国家和地方产业政策禁止类或淘汰类项目。 （2）汽车零部件配件：禁止引进未达到《汽车产业发展政策》（国家发展改革委2004年第8号令）规定的投资主体资格条件及项目准入标准的新建汽车产业投资项目；含电镀工序项目；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 （3）轻工：禁止引入超薄型（厚度低于0.025毫米）塑料购物袋生产；新（扩）建1万吨/年以下的农膜生产；直接接触饮料和食品的聚氯乙烯（PVC）包装制品；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 （4）纺织：禁止引入含印染工序项目；粘胶短纤维及长丝生产（环保型项目除外）；规模1万锭以下的小型棉纺项目；国家和地方产业政策禁止类或淘汰类项目。 （5）新能源新材料：国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 （6）电子信息：含电镀工序（含电镀工序的新型电子元器件项目除外）项目；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 （7）环保产业：含电镀工序项目；国家和地方的产业政策禁止类或淘汰类的项目。 （8）禁止新建、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除外）；在有低VOCs含量的原料替代的前提下，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；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；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目；《无锡市滨湖区建设项目环境准入负面清单（2019版）》禁止类或淘汰类的项目；《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》禁止类项目；其他属于国家和地方产业政策禁止类或淘汰类的项目		相符。 本项目位于胡埭工业园，本项目为汽车精密零部件，不涉及上述禁止项目

污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	相符。 本项目生活污水将纳入无锡富安水务有限公司的排污总量，可在无锡富安水务有限公司污染物排放总量控制指标内进行平衡。本项目仅涉及食堂油烟，经治理措施净化后排放，且不新增排放量。
环境风险防控	（1）充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区远离供水水源保护区、村镇集中区、办公楼、周边村庄及河流，应在敏感目标的下风向布局，减少对其他项目的影响；园区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发连锁反应，降低风险事故发生范围。 （2）罐区按要求设置围堰、围护拦杆区，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；在原料罐区、中间罐区、成品环境风险防控罐区设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。 （3）增加可能发生液体泄漏或火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移、输送风险。合理设置应急事故池。划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，企业做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。 （4）区内企业应按环评批复要求设置卫生防护距离和大气环境防护距离，适当设置绿化隔离带。卫生防护距离、大气环境防护距离内不得建设居民住宅等敏感目标，新建项目卫生防护距离内环境敏感目标未搬迁完毕的，项目不得投产。	相符。 本项目将制定必要的风险防范措施，生产运行中应遵守各项安全操作规程和制度，及时控制事故及防止事故的蔓延
资源开放效率要求	（1）土地资源建设用地总量上限1690.94公顷，工业用地总量上限1152.28公顷。 （2）企业单位产品水耗达到国内或国际先进水平，工业废水集中处理率达100%。 （3）园区内全部采用天然气或电等清洁能源，禁止新建燃煤锅炉。 （4）禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	相符。 本项目不使用高污染燃料，使用电。

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

1.2产业政策相符性

经查，本项目原辅材料、产品、工艺等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《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》（苏发改规发〔2024〕3号）中禁止类、限制类、淘汰类项目。

本项目不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008年1月）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《无锡市内资禁止投资项目目录（2015年本）》禁止类项目。不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》

（2018）限制、淘汰和禁止类。本项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制或禁止项目。

本项目亦不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中禁止准入类或限制准入类项目。

本项目不属于《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）>的通知》中两高项目。

综上，本项目符合国家和地方产业政策要求。

1.3 与太湖一级保护区环境保护要求的相符性

《江苏省太湖水污染防治条例》（省人大 2021 年 9 月 29 日修订）将太湖流域划分为三级保护区，《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发【2012】221 号）具体明确了无锡太湖一、二级保护区涉及行政镇、村名称，项目所在地属一级保护区。

《江苏省太湖水污染防治条例》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。

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：

（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；

（四）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖流域一级保护区，不属于上述禁止类项目，本项目仅涉及生活污水、食堂废水变化，该污水经化粪池、隔油池预处理后接管无锡富安水务有限公司处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》中关于太湖一级保护区的环境保护要求。

1.4与《太湖流域管理条例》的相符性

本项目不属于《太湖流域管理条例》中“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，”；不属于该条例中“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。”；亦不属于该条例中 “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。”的项目，故本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

1.5与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性

本项目所在地属于长江经济带，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》， 相符性分析见下表。

表1-4 与长江经济带发展负面清单及实施细则相符性分析

文件	序号	文件要求	企业情况	是否相符
《长江经济带发展负面清单指南（试行）》	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	是
	2	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。禁止在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。	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，不在风景名胜区核心区的岸线和河段范围内。	是
	3	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。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	是
	4	禁止在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。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。	本项目未在水产种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。	是

		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。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	是
		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。	是
		7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	是
		8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围 内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长 江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公 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。	是
		9	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。	本项目不涉及。	是
		10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工 等产业布局规划的项目。	本项目不涉及。	是
		11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	是
		12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	是
	《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》	基本原则	坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位和“共抓大保护，不搞大开发”的战略导向，坚持把修复长江生态环境摆在压倒性位置，严格执行负面清单管理制度体系，层层压实责任，落实管控措施，确保涉及长江的一切投资建设活动都以不破坏生态环境为前提，加快走出一条生态优先、绿色发展的新路径。	本项目不涉及需要重点保护的岸线、河段和生态红线区域。	是
		河段利用与岸线开发	（一）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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	是
			（二）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。	根据与生态保护红线的相符性分析结论，本项目不涉及国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	是
			（三）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	根据与生态保护红线的相符性分析结论，本项目不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围。	是

			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。扩建项目应当消减排放量。		
			（四）严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家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。	根据与生态保护红线的相符性分析结论，本项目不涉及国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段，也不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	是
			（五）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》划定的岸线保护区内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、国家重点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。	本项目不涉及长江岸线保护区和保留区，也不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	是
			（六）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	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	是
		区域活动	（七）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城开展生产性捕捞。	本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于生产性捕捞项目。	是
			（八）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。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。	是
			（九）禁止在距离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。	本项目不属于尾矿库项目、冶炼渣库和磷石膏库。	是
			（十）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。	本项目位于太湖流域一级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。	是
			（十一）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。	本项目不属于燃煤发电项目，运营过程使用电，属于清洁能源。	是
			（十二）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《江苏省长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于禁止的高污染项目。	是
			（十三）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于化工项目。	是

		（十四）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。	本项目与周边企业满足安全距离。	是
	产业发展	（十五）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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	是
		（十六）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。	本项目不属于农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	是
		（十七）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的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	是
		（十八）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。	根据产业政策相符性分析，本项目符合国家和地方当前的产业政策要求。	是
		（十九）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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。不属于高耗能高排放项目。	是

综上， 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行， 2022年版）》（长江办[2022]7号）及《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符。

1.6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

根据《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号中要求企业实施“最先进工艺、最高端装备、最干净原料、最优质工况环境”四个替代，在生产环节落实物料的回收、回用，实现治污设施“高标准、高效率”，源头严控，杜绝低端落后的项目占用宝贵的土地、环境资源，从而达到项目的“本质环保”。

本项目使用先进工艺、设备，环境友好型原材料与高效污染治理设施。本项目食堂废气经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒DA006、DA007排放。生产过程中固废均可妥善处置。因此，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号中相关要求。

1.7报告表编制依据

遵照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)等的相关规定，本项目属于环境影响评价分类判别情况如下：

表1-5 环境影响报告表编制依据

环评类别 / 项目类别			报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十三、汽车制造业	71	汽车零部件及配件制造367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	/

			料（含稀释剂）10吨及以上的			

本项目生产工艺包含冲压、焊接工序，根据上表可知，本项目需编制环境影响报告表。

我单位受无锡市振华汽车部件股份有限公司的委托，承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，经过现场踏勘，并根据建设单位提供的相关资料，按照环境影响评价技术导则的相关要求，编制本环境影响报告表，供建设单位上报审批。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1、项目由来

无锡市振华汽车部件股份有限公司于1989年9月成立，注册资金20000万人民币，经营范围为汽车零部件、紧固件、电子仪器的制作加工、体育器材配件的制造，位于无锡市滨湖区胡埭镇陆藕东路188号从事汽车零部件的生产加工制造。企业原有环评手续情况可见与项目有关的原有情况介绍。

现阶段企业为提高汽车精密零部件产品的生产效率和质量水平，降低生产能耗，拟购买数控闭式四点精密压力机、点焊机器人等先进设备，同时淘汰需使用冲压油的4820T油压机线、6360T油压机线等冲压机设备，利用并改善现有场地面积4000平方米，采用智能化生产工艺，可减少职工人员。项目实施后，预计本项目生产规模为年产汽车精密零部件200万套，全厂生产规模为年产汽车零部件346万套、汽车精密零部件500万套。本项目总投资4300万元，项目实施后全厂职工人数由950人减少至800人，年工作300天，两班制生产，每班工作12h，企业内设食堂、不设宿舍、浴室。

本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

2.2、建设规模和产品方案

表2-1　　项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格		设计能力（单位/年）				年运行时数
			扩建前	本项目	扩建后	变化量	
生产车间	汽车零部件		346万套	0	346万套	+0	7200h
	汽车精密零部件	镀锌板、钢板汽车冲压零部件	250万套	180 万套	430 万套	+180万套	
		铝制类冲压件	50万套	20 万套	70 万套	+20万套	
备注：企业年产的346万套汽车零部件中包括EPS壳体、汽车门板及其他汽车零部件。							

2.3、项目组成

表2-2　本项目主要工程组成一栏表

工程	建设名称	设计能力			备　注
		扩建前	扩建后	规模变化	
主体工程	生产车间	建筑面积88561m^2	建筑面积88561m^2	+0m^2	本项目利用现有生产车间面积4000m^{2}进行年产汽车精密零部件200万套生产
贮运工程	运输	1000t/d	1100t/d	+100t/d	汽运
	原材料及产品储存区	30000m^2	30000m^2	+0m^2	置于厂房内
		3m^3	3m^3	+0m^2	二氧化碳集中供气贮罐
		3m^3	3m^3	+0m^2	氩气集中供气贮罐

	公用工程	给水		新鲜水：35526.1t/a	新鲜水：28176.1t/a	-7350t/a	由园区自来水管网供给，依托现有给水管网，能满足本项目新增用水量要求，纯水为外购桶装纯水
		排水	生活污水	14535t/a	10200t/a	-4335t/a	经化粪池预处理后接管无锡富安水务有限公司，依托现有排水管网，能满足本项目排水量要求
			食堂废水	12113t/a	10200t/a	-1913t/a	经隔油池预处理后接管无锡富安水务有限公司，依托现有排水管网，能满足本项目排水量要求
			雨水	——	——	——	排入雨水管网，依托现有雨水管网
		供电		150万度/年	160万度/年	+10万度/年	由园区电网供应，依托现有城市供电管网
	环保工程	固废	一般固废	300m^2	300m^2	+0m^2	一般固废暂存间
			危险废物	25m^2	25m^2	+0m^2	危险固废暂存间
		废水	生活污水	14535t/a	10200t/a	-4335t/a	化粪池
			食堂废水	12113t/a	10200t/a	-1913t/a	隔油池
			生产废水（拖地废水、清洗废水、废水处理设施反冲洗废水）	8851t/a	8851t/a	+0t/a	进入厂内地上式废水处理设施处理后，完全回用于生产
		废气	铝锭切割和滚粉废气	两套布袋除尘器+15 米高排气筒 DA001、DA002，设计风量：19000m^3/h、19000m^3/h	两套布袋除尘器+15 米高排气筒 DA001、DA002，设计风量：19000m^3/h、19000m^3/h	——	无变化
			挤压成型吹扫废气	两套布袋除尘器+15 米高排气筒 DA003、DA004，设计风量：15000m^3/h、10000m^3/h	两套布袋除尘器+15 米高排气筒 DA003、DA004，设计风量：15000m^3/h、10000m^3/h	——	无变化

		食堂废气	油烟净化器+屋顶排气筒DA006、DA007	油烟净化器+屋顶排气筒 DA006、DA007	——	治理设施无变化
		焊接废气	其中废气量相对较多的氩弧焊废气由集气罩收集后经脉冲滤筒除尘器+15米高排气筒DA005，设计风量：15000m³/h	其中废气量相对较多的氩弧焊废气由集气罩收集后经脉冲滤筒除尘器+15米高排气筒 DA005，设计风量：15000m³/h	——	无变化
		去毛刺废气	经水喷淋处理后无组织排放	经水喷淋处理后无组织排放	——	无变化
	噪声		——	——	——	采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减

2.4、主要生产设施

表2-3　　本项目主要生产设施一览表

名称		规格（型号）	数量（台/套）			
			扩建前	本项目	扩建后	变化量
3890T双点冲床线	闭式双点压力机	1200T	1	0	1	0
	闭式双点压力机	800T	1	0	1	0
	闭式双点压力机	630T	3	0	3	0
	机械手	R-2000ic/100P	7	0	7	0
	行车	32T	1	0	1	0
3060T双点冲床线	闭式双点压力机	1000T	1	0	1	0
	闭式双点压力机	630T	2	0	2	0
	闭式双点压力机	400T	2	0	2	0
	机械手	M-900iA/150P	7	0	7	0
	行车	32T	1	0	1	0
2860T双点冲床线	闭式双点压力机	800T	1	0	1	0
	闭式双点压力机	630T	2	0	2	0
	闭式双点压力机	400T	2	0	2	0
	机械手	M-900	0	7	7	+7
	行车	32T	1	0	1	0
4660T单点	闭式双点单动机械压力机	YS2-1600T	1	0	1	0

	冲床自动线	闭式双点单动机械压力机	YS2-1000T	1	0	1	0
		闭式双点单动机械压力机	YS2-800T	1	0	1	0
		闭式双点单动机械压力机	YS2-630T	1	0	1	0
		闭式双点单动机械压力机	YS2-630T	1	0	1	0
		机械手	R-2000iC/100P	7	0	7	0
		行车	32T	1	0	1	0
	6360T油压机线	快薄板拉伸液压机	RZU2000HN	1	-1	0	-1
		快薄板拉伸液压机	RZU800HKIII	2	-2	0	-2
		快薄板拉伸液压机	RZU630HKIV	2	-2	0	-2
		快薄板拉伸液压机	RZU1500HKIII	1	-1	0	-1
		行车	32T	2	0	2	0
	冲压自动化集成线	数控闭式四点精密压力机	2500T	0	2	2	+2
	多工位级进冲压线	多工位压力机	J36J-1600B	1	0	1	0
		多工位压力机	J36J-1200C	1	0	1	0
		多工位压力机	J36J-1000C	1	0	1	0
		多工位压力机	J36J-800AB	1	0	1	0
		多工位压力机	J36J-630B/1	1	0	1	0
		行车	32T	2	0	2	0
	焊接线	弧焊机器人	M-10iA/8L/R-oia/TB-1400，需使用无铅焊条（丝）	17	0	17	0
		逆变中频焊机	MD-60	18	0	18	0
		点焊机器人	R-2000iC/210F	104	40	144	+40
		二氧化碳焊机	CPXDS-350	36	0	36	0
		固定式点焊机	DN-200	9	0	9	0
		环缝焊机	JTF-LH-300，需使用无铅焊条（丝）	2	0	2	0
		凸焊机器人	LR Mate 200iD/7L	6	0	6	0
		一体式悬挂焊机	ST21C-E22VWP2-MET3	35	0	35	0
	剪板线	电动剪板机	Q11-4*2000	3	0	3	0
		行车	20T	1	0	1	0

		开式双点冲床	500T	2	0	2	0
		送料机	/	2	0	2	0
		平板机	/	2	0	2	0
		180度翻转机	FZ-03T	1	0	1	0
		行车	10T	2	1	3	+1
		行车	20T	2	0	2	0
	2930T双点冲床线	闭式双点压力机	400T	2	0	2	0
		闭式双点压力机	260T	7	0	7	0
		开式固定台压力机	JH21-400	1	0	1	0
		开式固定台压力机	J25-250	3	-1	2	-1
		开式固定台压力机	JH21-160B	5	0	5	0
		开式固定台压力机	JH21-110	9	-2	7	-2
		开式固定台压力机	G2-200	4	0	4	0
		开式固定台压力机	OCP-80N	4	-3	1	-3
		行车	10t	1	2	3	+2
	EPS线	开式固定台压力机	JH21-160B	1	0	1	0
		开式固定台压力机	OCP-80N	1	0	1	0
		台式电阻炉	RT2-100-6	2	0	2	0
		快薄板拉伸液压机	SHPH27-800-SM	3	0	3	0
		快薄板拉伸液压机	SHPH28-200/220	2	0	2	0
		铝切机	YJ350L	2	0	2	0
		去毛刺机	PPL60S8D	2	0	2	0
		断料机	MC450N/ANC	4	0	4	0
		滚粉机	/	3	0	3	0
		超声波清洗机	XC-YLJ-001、XC-YLJ-003，一用一备	2	0	2	0
		行车	10t	1	0	1	0
	4820T油压机线	快薄板拉伸液压机	RZU1500HI	1	-1	0	-1
		快薄板拉伸液压机	RZU2000HN	1	-1	0	-1
		快薄板拉伸液压机	RZU800HABI-2M	2	-2	0	-2

	快薄板拉伸液压机	RZU630HAC	2	-2	0	-2
	行车	32T	1	-1	0	-1
630T线	闭式双点压力机	630T	1	0	1	0
	开式固定压力机	JF21-250	5	-4	1	-4
	三合一整平送料机	MAC2-600	1	4	5	+4
	开式固定压力机	JF21-110	5	-5	0	-5
	开式固定压力机	JF21-160	5	-5	0	-5
螺杆式空气压缩机		LU-110-8	6	0	6	0
废水处理设施 (配套电热蒸汽发生器一套)		/	1	0	1	0
冷却塔		/	1	0	1	0
二氧化碳集中供气贮罐		容积 3 m^3	1	0	1	0
氩气集中供气贮罐		容积 3 m^3	1	0	1	0
氩弧焊接废气处理设施		仅氩弧焊（弧焊机器人、环缝焊机）配套集气罩+脉冲滤筒除尘器+15米高5#排气筒	1	0	1	0

2.5、主要原辅材料及燃料

表2-4　　本项目主要原辅材料及其年用量

序号	原辅材料名称	成分或规格	用量				最大储存量	储存方式
			扩建前	本项目	扩建后	变化量		
1	钢材	钢	156700t/a	10000t/a	166700t/a	+10000t/a	13000t	堆放
2	铝锭	铝	3230t/a	1000t/a	4230t/a	+1000t/a	250t	堆放
3	无铅焊条(丝)	无铅	49t/a	0	49t/a	+0	4t	盒装
4	二氧化碳	二氧化碳	149.34t/a	0	149.34t/a	+0	/	集中供气
5	氧气	氧气	54瓶/a	0	54瓶/a	+0	0瓶	瓶装
6	乙炔	乙炔	60瓶/a	0	60瓶/a	+0	1瓶	瓶装
7	氩气	氩气	73.78t/a	0	73.78t/a	+0	/	集中供气
8	润滑油（液压油）	矿物油	8t/a	0.51t/a	8.51t/a	+0.51t/a	0.51t	170kg桶装
9	硬脂酸锌	硬脂酸锌	7.35t/a	0	7.35t/a	+0	1t	袋装
10	除油灵	碳酸钠、有机羧酸盐、洗涤助剂、水	7t/a	0	7t/a	+0	1t	25kg桶装
11	铝光亮剂	纯水70-80%、非离子	8t/a	0	8t/a	+0	1t	25kg桶装

		表面活性剂（复配）5-8%、柠檬酸类10-15%、有机缓蚀剂0.5-1.0%						
12	防锈油	防锈油	12t/a	0	12t/a	+0	1.7t	170kg桶装

2.6、给排水

建设项目所用自来水由当地自来水管网供应。

建设项目厂区排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；生活污水（含食堂废水）经预处理后接入污水管网，送无锡富安水务有限公司处理，最终排入直湖港。

本项目仅涉及生活用水的变化，由于职工人数减少，生活用水由17100t/a减少至12000t/a，生活污水由14535t/a减少至10200t/a；食堂用水由14250t/a减少至12000t/a，食堂污水由12113t/a减少至10200t/a。具体用水统计结果如下：

1、职工生活用水：根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中工业企业用水定额：30～50L/人·次，本报告取50L/人·次，扩建前职工950人，因增加点焊机器人，所需工人减少，扩建后全厂职工800人，年工作日为300天，则用水量为12000t/a，污水排放量按85%计，产生生活污水约10200t/a。

2、食堂用水：企业厂内设置餐厅和食堂，提供职工午餐，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中用水定额职工食堂：20-25L/每顾客每日，本报告取食堂用水量为25L/人次，职工每日就餐两次，年工作日为300天，扩建后全厂就餐总人数为800人，则用水量为12000t/a，食堂含油废水产生量按85%计，则产生食堂废水10200t/a。

工艺流程和产排污环节

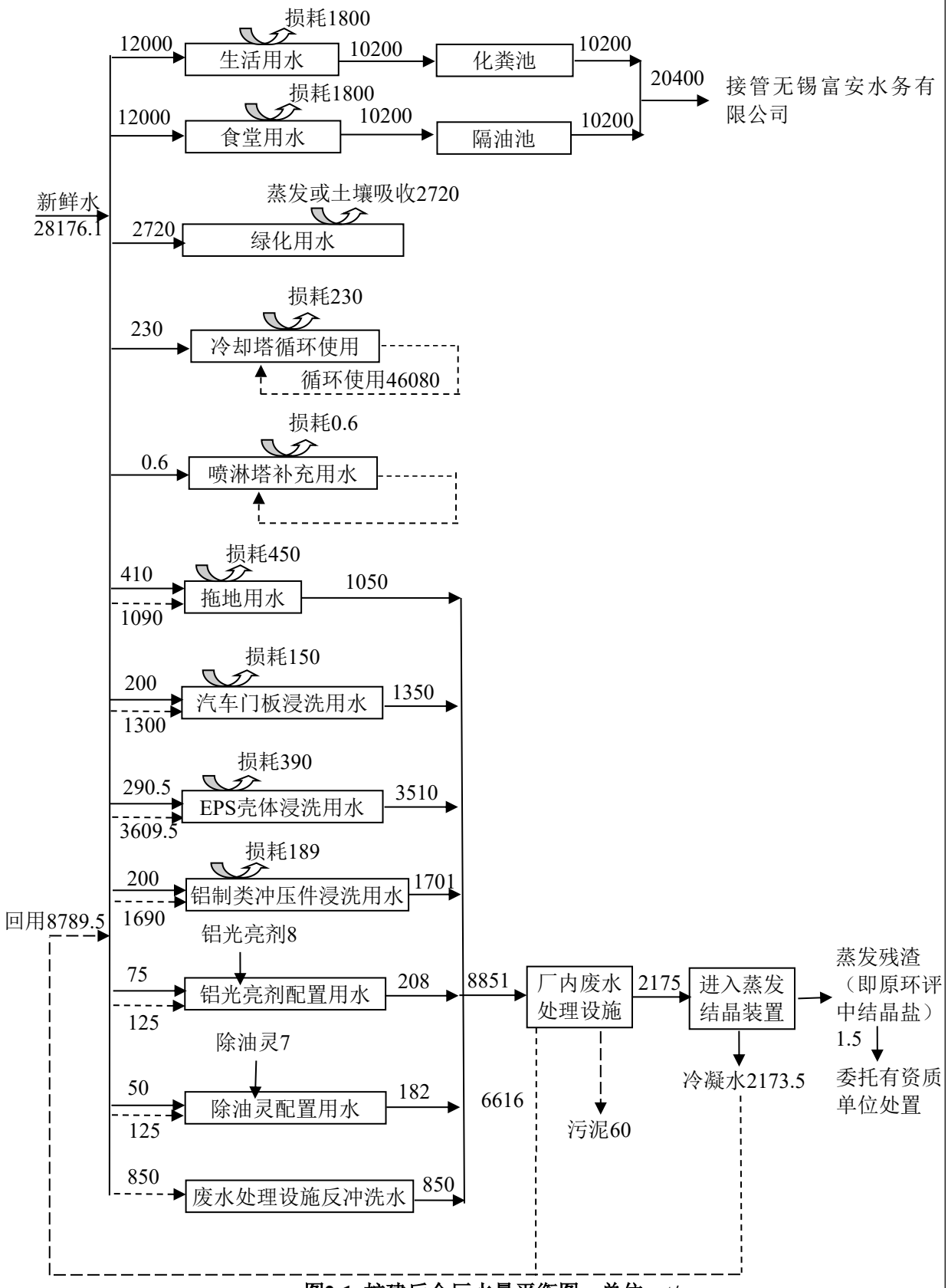


图2-1 扩建后全厂水量平衡图 单位：t/a

2.7、职工人数及工作制度

劳动定员：本次扩建职工人数减少150人，扩建后全厂职工800人。

工作制度：年工作300天，两班制生产，每班工作12小时。

企业内设食堂，每人每天就餐两次，不设宿舍、浴室。

2.8、项目地理位置及厂区平面布置

本项目位于无锡市滨湖区胡埭镇陆藕东路188号，利用现有生产车间面积930m^{2}进行年产汽车精密零部件300万套生产。项目所在地北侧为江苏永瀚特种合金技术有限公司、无锡市云波铜铝材有限公司、合欢路，南侧为陆藕路、魅力厨房(无锡)食品有限公司工业企业，西侧为刘闾路、阿尔斯通隔离开关有限公司、刘塘路、无锡市天虹环保工程有限公司工业企业，东侧为杜巷路、无锡信捷电气股份有限公司、无锡贝斯特精机股份有限公司，建设项目500米范围内环境敏感目标为西面290米的连杆公寓（园区职工宿舍）、西南面391米的弘博公寓。本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点， 在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。全厂共9个生产车间、1栋办公楼，厂内总建筑面积88664.91m^2，占地面积113430m^2，绿化面积8507m^2，本项目位于8#生产车间，其中建筑面积为4000m^2。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。

2.9、营运期工艺流程简述（其中G-废气、S-固废、N-噪声、V-振动）

1、镀锌板、钢板汽车冲压零部件的生产工艺流程：

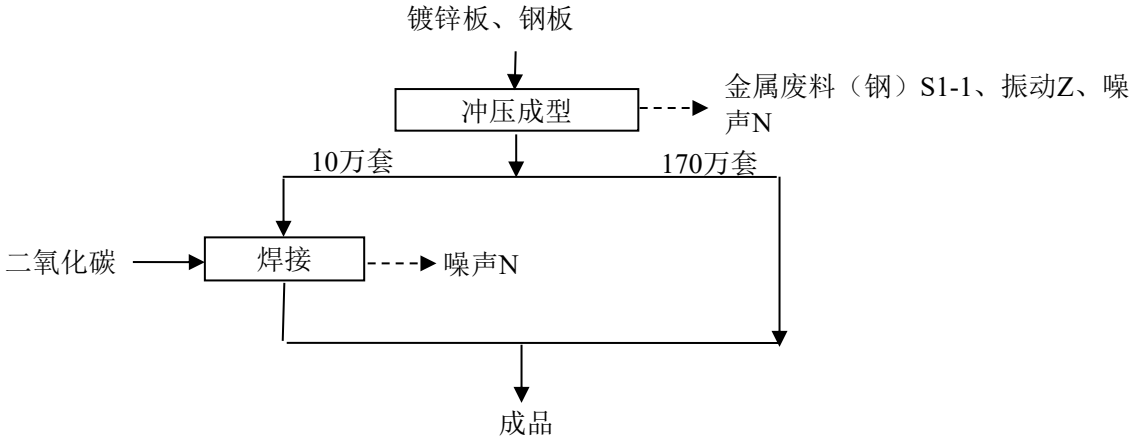


图 2-2 镀锌板、钢板汽车冲压零部件生产工艺流程图

工艺流程简述：

冲压：利用数控闭式四点精密压力机、开式固定压力机等设备对工件进行冲压，冲压过程无需使用冲压油，该过程有金属废料（钢）S1-1、振动 Z 和噪声 N 产生。

根据客户需求，约10万套工件需要焊接（点焊），其余170万套工件无需焊接直接成品入库。

焊接：本项目使用点焊机器人对上道工序的工件进行焊接，焊接过程中无需使用无铅焊条(丝)，该过程基本无废气产生。此工序有噪声 N 产生。

2、铝制类冲压件的生产工艺流程：

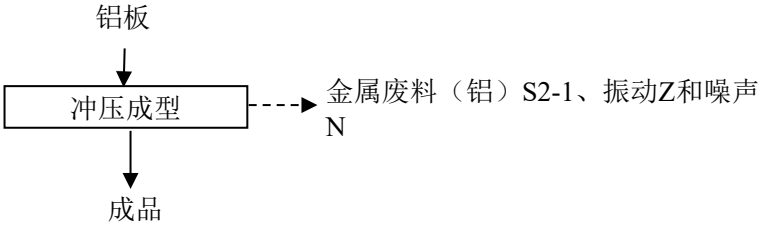


图 2-3 铝制类冲压件生产工艺流程图

工艺流程简介：

冲压成型：利用数控闭式四点精密压力机、开式固定压力机等设备对铝板进行冲压成型，冲压过程无需使用冲压油。该工序有金属废料（铝）S2-1、振动 Z 和噪声 N 产生。

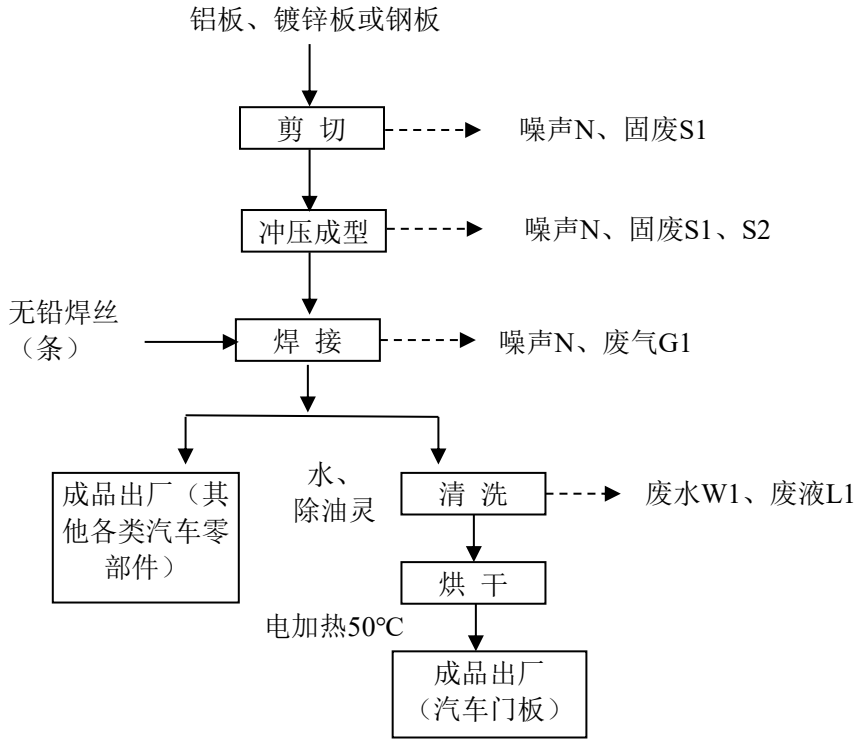
注：1、设备维护过程中会产生废油 S2、废抹布手套 S3、废油桶 S4。

2、职工生活产生生活垃圾 S5、生活污水 W1、食堂产生餐厨废弃物 S6、食堂油烟 G1、食堂废水 W2，食堂废气经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒 DA006、DA007 排放。

表2-5 本项目主要污染源及排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	去向
废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	生活污水经化粪池后接入无锡富安水务有限公司处理

	W2	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	间断	食堂废水经隔油池处理后接管无锡富安水务有限公司处理
废气	G1	食堂	油烟	间断	经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒DA006、DA007排放
固废	S1-1	冲压成型	金属废料（钢）	间断	物资公司回收利用
	S2-1	冲压成型	金属废料（铝）	间断	物资公司回收利用
	S2	设备维护	废油	间断	委托有资质单位处置
	S3	设备维护	废抹布手套	间断	委托有资质单位处置
	S4	设备维护	废油桶	间断	委托有资质单位处置
	S5	职工生活	生活垃圾	间断	环卫单位定期清运
	S6	厨房食堂	餐厨废弃物	间断	委托取得无锡市城市管理行政主管部门颁发的餐厨废弃物收集、运输、处置服务许可证的单位处理
噪声	N	噪声设备	噪声	间断	墙壁隔声，距离衰减
振动	Z	振动设备	振动	间断	基础减振、弹簧减振、减振沟等

与项目有关的原有环境污染问题	无锡市振华汽车部件股份有限公司于1989年9月成立，注册资金20000万人民币，现位于无锡市滨湖区胡埭镇陆藕东路188号从事汽车零部件的生产加工制造，生产规模可达到年产汽车零部件346万套、汽车精密零部件300万套。现企业职工人数950人，年工作300天，两班制生产，每班12小时。厂内设有职工食堂。 无锡市振华汽车部件股份有限公司 2013 年 10 月经滨湖区环保局审批同意，在胡埭工业园东区陆藕路与刘闾路交叉口东北侧建造拆迁企业安置用房 88561m²，于 2017 年 1 月 20 日取得无锡市滨湖区环境保护局准予行政许可决定书（锡滨环评许准字【2017】24 号），并于 2017 年 4 月 29 日通过无锡市滨湖区环保局组织的环保“三同时”验收（锡滨环验许准字【2017】101 号）。 2023 年 6 月企业委托有资质单位编制《汽车精密零部件智能制造生产线技术改造项目》环境影响评价报告表，于 2023 年 8 月 16 日取得了无锡市行政审批局出具的批复（锡行审环许〔2023〕6051 号），该项目于 2023 年 12 月 1 日完成“无锡市振华汽车部件股份有限公司汽车精密零部件智能制造生产线技术改造项目”竣工环境保护自主验收。 企业固定污染源排污登记回执登记编号为：91320211250066467M001X。 **1、企业原有产品及生产规模：**年产汽车零部件346万套、汽车精密零部件300万套 **2、劳动定员：**职工人员950人，年工作300天，两班制生产，每班工作12小时，企业内设食堂、不设宿舍、浴室。 **3、企业产品生产工艺及简介** **（1）汽车零部件生产工艺：**  **图2-4 汽车零部件生产工艺流程图一** 企业生产工艺以冲压为主，部分产品需进行车、钻、铣、磨等金加工处理，焊接时使用的设备包括弧焊机器人、点凸焊机、悬挂焊机、ABB机器人等多种焊机对上道工序的工件进行焊接，其中

只有9台弧焊机器人在焊接过程中需要使用无铅焊条(丝)，该过程有焊接废气G1产生；点凸焊机、悬挂焊机、ABB机器人等在焊接过程中无需使用无铅焊条(丝)，该过程基本无废气产生。焊接烟尘主要污染物为颗粒物。

汽车门板生产过程时产品表面需要进行清洗，清洗液以除油灵与水按1:25的比例配比而成，清洗机内共有3个清洗槽（除油灵与自来水配比作为清洗液），8个浸洗槽（自来水）。

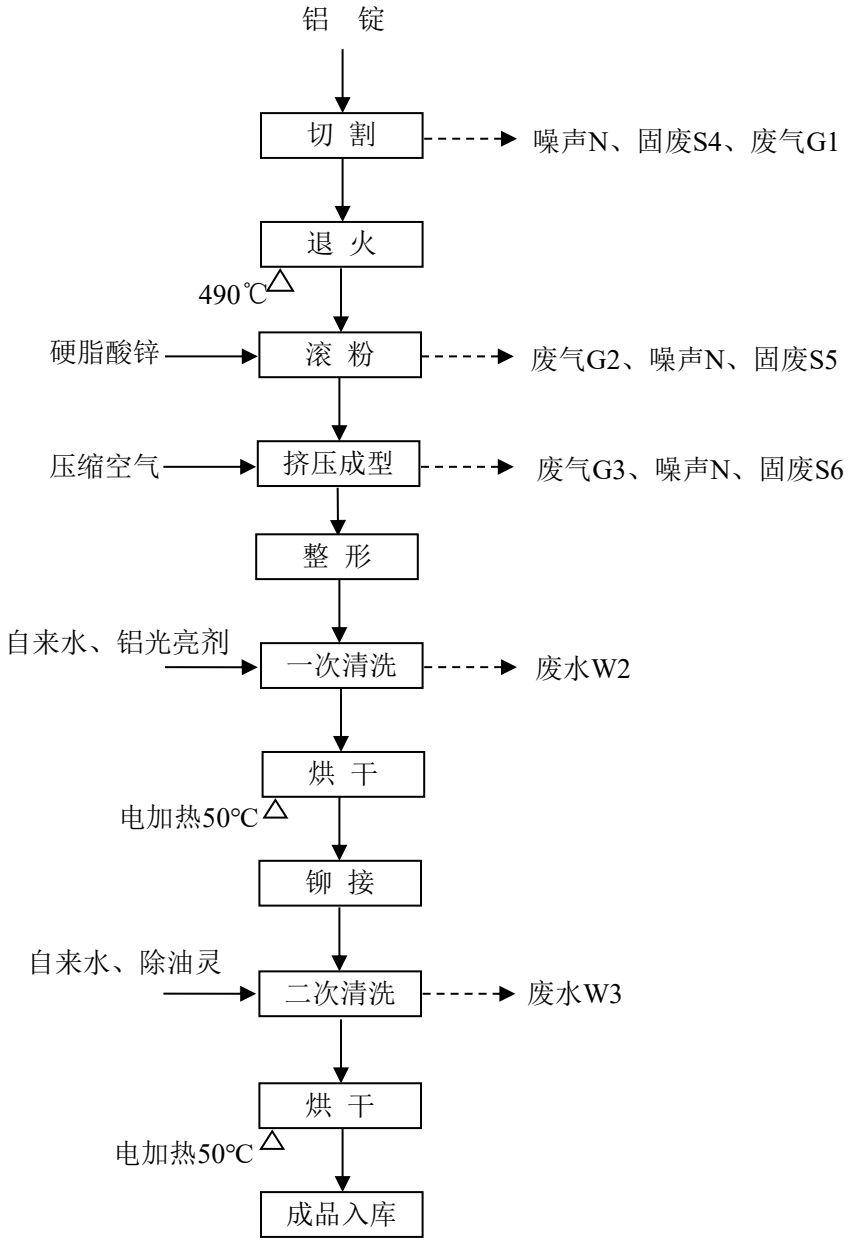


图 2-5 汽车零部件生产工艺流程图二

1、铝锭切割：将铝锭根据生产需要使用切铝机切割，切割时有噪声N、铝屑S4产生、金属尘G1产生。

2、退火：退火是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。目的是降低硬度，改善切削加工性。退火时采用电加热。退火时采用电加热温度控制在490℃。

3、滚粉：将铝材放入滚粉机内，同时放入硬脂酸锌粉末，通过滚筒的转动，使硬脂酸锌粉贴在

铝材表面，硬脂酸锌起润滑作用，提供下一步工序的成品率。共有3台滚粉机（滚筒机）每日硬脂酸锌添加量为30kg，根据企业实际生产经验在滚粉过程中约50%的粉会粘附在铝材表面被带入下道工序。约30%的粉末会留在滚筒机内，但在经过一次次的翻滚后硬脂酸锌的粒径会变小，然后粘附力降低，因此残留在桶内的硬脂酸锌粉末需要每日更换。另有约20%的硬脂酸锌粉末在机器翻滚过程中会形成粉尘，滚筒机上方安装集气罩，废气G2经除尘装置处理后排放。

4、挤压成型：利用快薄板拉伸液压机进行作业，有次品S6产生。挤压成型过程中黏附在壳体表面的硬脂酸锌粉末也同时散落在液压机的工作台面上，为不影响后续生产，使用压缩空气对工作面进行吹扫，有粉尘G3产生，被液压机旁安装的侧向吸风装置捕集经除尘装置处理后排放。

5、整形：利用压机进行整形，少量工件需要使用去毛刺机去除表面毛刺和杂质，产生的去毛刺废气经水喷淋装置处理后无组织排放，因废气量极少，故不做评价。有噪声N、次品S6、喷淋尘渣S7产生。

6、一次清洗、烘干：一次清洗使用铝光亮剂与水按照1:25的比例进行配比作为清洗液，利用1台人工清洗机，有3个槽，其中第一个清洗槽内放清洗液（铝光亮剂与自来水配比），第2-3个槽内为自来水浸洗。清洗结束后进行烘干，采用电加热。

7、二次清洗：二次清洗使用除油灵，清洗方式一次清洗相同，且利用同一台清洗设备。除油灵与自来水按照1:25配比后使用。清洗机内共有3个清洗槽（除油灵与自来水配比作为清洗液），8个浸洗槽（自来水）。

备注：厂内3台加工中心用于模具的维修和保养，加工中心工作阶段需要使用皂化液或切削液，可循环使用，每年产生少量废乳化液。

（2）镀锌板、钢板汽车冲压零部件的生产工艺流程：

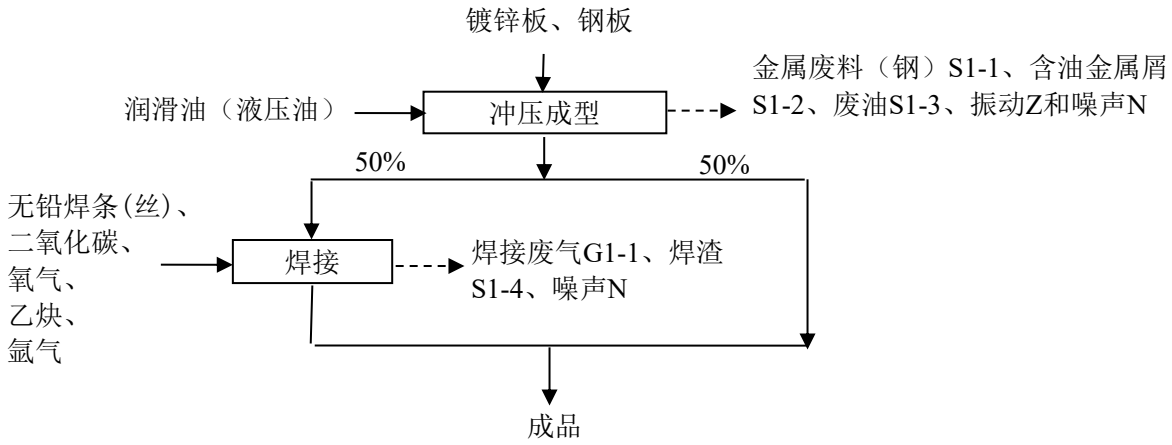


图 2-6 镀锌板、钢板汽车冲压零部件生产工艺流程图

工艺流程简介：

冲压成型：利用闭式双点压力机、闭式双点单动机械压力机等设备对镀锌板、钢板进行冲压成型，冲压过程中冲床需加入润滑油（液压油），用于提高材料的变型程度，减少拉伸次数。该工序有金属废料（钢）S1-1、含油金属屑 S1-2、废油 S1-3、振动 Z 和噪声 N 产生。

根据客户需求，约50%工件需要焊接，其余工件无需焊接直接成品入库。

焊接：企业使用焊接线上的弧焊机器人、逆变中频焊机、点焊机器人、固定式点焊机等多种焊机对上道工序的工件进行焊接，其中只有17台弧焊机器人、2台环缝焊机在焊接过程中需要使用无铅焊条(丝)，该过程有氩弧焊废气G1-1产生；固定式点焊机、凸焊机器人等在焊接过程中无需使用无铅焊条(丝)，该过程基本无废气产生。弧焊机器人、环缝焊机产生的氩弧焊接废气收集后经脉冲滤筒除尘器处理后通过15米高5#排气筒排放，此工序有焊接废气G1-1、焊渣S1-4和噪声N产生。

（3）铝制类冲压件的生产工艺流程：

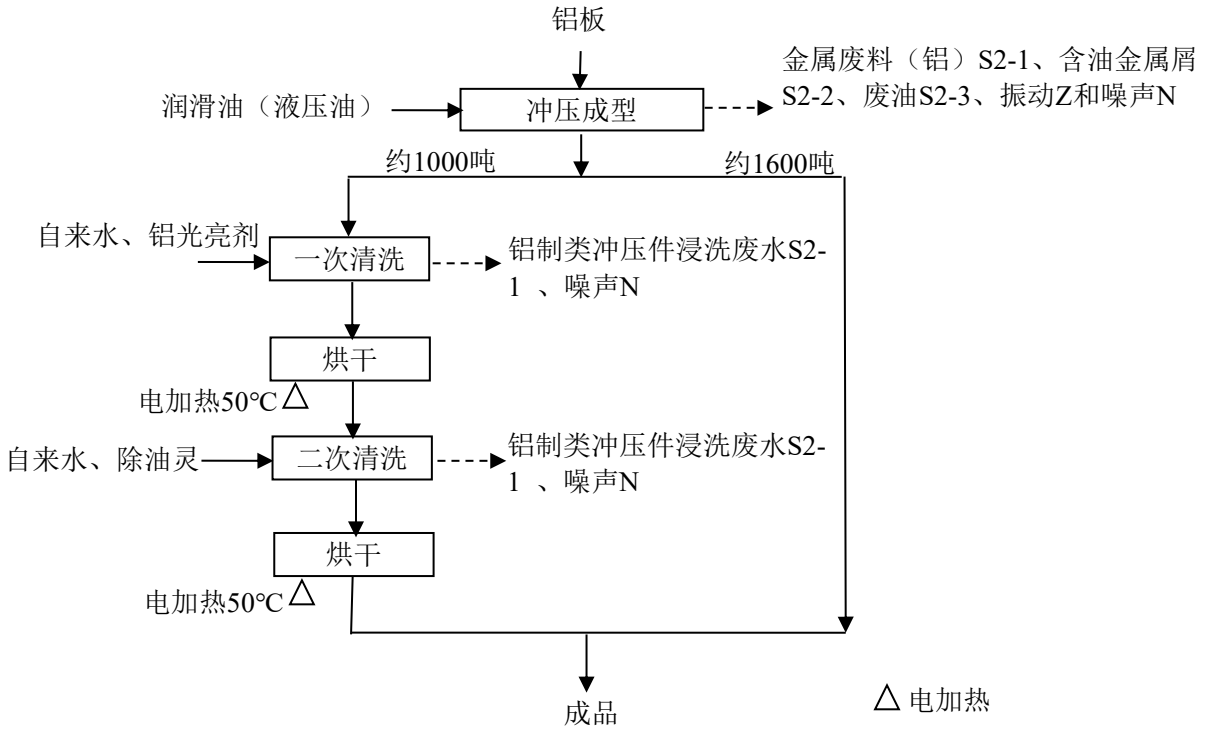


图 2-7 铝制类冲压件生产工艺流程图

工艺流程简介：

冲压成型：利用闭式双点压力机、闭式双点单动机械压力机等设备对镀锌板、钢板进行冲压成型，冲压过程中冲床需加入润滑油（液压油），用于提高材料的变型程度，减少拉伸次数。该工序有金属废料（铝）S2-1、含油金属屑 S2-2、废油 S2-3、振动 Z 和噪声 N 产生。

根据客户需求，约1000吨工件需要清洗，约1600吨工件无需清洗直接成品入库。

一次清洗、烘干：一次清洗使用铝光亮剂与水按照1:25的比例进行配比作为清洗液，利用1台超声波清洗机，共10个槽，每个水槽尺寸均为1.25m×0.8m×1m，1号~5号为清洗槽，6号~10号为浸洗槽，其中1号清洗槽内放清洗液（铝光亮剂与自来水配比），2号~10号水槽内放自来水。清洗过程中无需加热。清洗结束后进行烘干，采用电加热，加热温度控制在50℃左右。清洗废液定期更换。该工序中有铝制类冲压件浸洗废水S2-1 、噪声N产生。

二次清洗、烘干：二次清洗使用除油灵，清洗方式与一次清洗相同，且利用同一台清洗设备。除油灵与自来水按照1:25配比后使用。清洗结束后进行烘干，采用电加热，加热温度控制在50℃左右。该工序中有铝制类冲压件浸洗废水S2-1 、噪声N产生。

注：①氩弧焊废气处理设施会有除尘器收集粉尘S5产生。

②设备维护过程中会产生废抹布手套（即原环评中油抹布）S6。

③厂内废水处理设施有污泥S7、蒸发残渣（即原环评中结晶盐）S8产生。

4、企业原有污染排放情况

企业原有主要污染物排放情况如下：

（1）大气污染物

有组织废气

原项目中大气污染物主要为铝锭切割和滚粉、挤压成型吹扫过程中产生的颗粒物，滚粉（1#和2#滚粉机）废气经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒DA001排放，滚粉（3#滚粉机）和铝锭切割废气经布袋除尘器处理后通过15米高排气筒DA002排放，挤压成型吹扫废气经布袋除尘器处理后分别通过15米高排气筒DA003、DA004排放，氩弧焊（弧焊机器人与环缝焊机均为氩弧焊）过程中产生的废气由集气罩收集后经脉冲滤筒除尘器处理后通过15米高排气筒DA005排放，食堂油烟废气经油烟净化器处理后通过屋顶排气筒DA006、DA007排放。全厂有组织颗粒物排放量为0.51t/a。

根据无锡市振华汽车部件股份有限公司年产346万套汽车零部件项目竣工环保验收监测报告表，废气排气筒DA001有组织排放颗粒物最大排放浓度为4.05mg/m^3、最大排放速率为0.0243kg/h；排气筒DA002有组织排放颗粒物最大排放浓度为3.71mg/m^3、最大排放速率为0.0453kg/h；排气筒DA003有组织排放颗粒物最大排放浓度为3.98mg/m^3、最大排放速率为0.0216kg/h；排气筒DA004有组织排放颗粒物最大排放浓度为4.05mg/m^3、最大排放速率为0.0222kg/h。

根据无锡市振华汽车部件股份有限公司汽车精密零部件智能制造生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告表，废气排气筒DA005有组织排放颗粒物最大排放浓度为1.5mg/m^3、最大排放速率为0.0102kg/h；废气排气筒DA006有组织排放油烟最大排放浓度为0.4mg/m^3、最大排放速率为0.00417kg/h；废气排气筒DA007有组织排放油烟最大排放浓度为0.2mg/m^3、最大排放速率为0.00227kg/h。

根据2023年10月10日无锡绿洲环境监测有限公司对项目所在地有组织废气进行现场监测（监测报告编号：（2023）环检（综）字第（CI1411）号），其排放情况为排气筒DA001有组织排放颗粒物浓度未检出；根据2024年10月8日无锡绿洲环境监测有限公司对项目所在地有组织废气进行现场监测（监测报告编号：（2024）环检（气）字第（CI2304）号），其排放情况为排气筒DA002有组织排放颗粒物浓度未检出；排气筒DA003有组织排放颗粒物浓度未检出；排气筒DA004有组织排放颗粒物浓度未检出；排气筒DA005有组织排放颗粒物浓度未检出；排气筒DA006有组织排放油烟最大排放浓度为0.4mg/m^3、最大排放速率为0.00257kg/h；排气筒DA007有组织排放油烟最大排放浓度为0.4mg/m^3、最大排放速率为0.00294kg/h，排气筒DA001~DA005有组织排放颗粒物可达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，即颗粒物最高允许排放速率≤1kg/h、排放浓度≤20mg/m^3。排气筒DA006、DA007有组织排放油烟达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型标准，即油烟允许排放浓度≤2.0mg/m^3。

无组织废气

原项目焊接和未被捕集的铝锭切割、滚粉、挤压成型吹扫颗粒物呈无组织排放，去毛刺废气经水喷淋处理后无组织排放。根据2024年10月8日无锡绿洲环境监测有限公司对项目所在地无组织废气进行现场监测（监测报告编号：（2024）环检（气）字第（CI2304）号），颗粒物最大排放浓度为0.382mg/m^3，可达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，即周界外浓度最高点颗粒物≤0.5mg/m^3。

（2）水污染物

原项目生活污水14535t/a经化粪池处理后、食堂废水12113t/a经隔油池处理后接管无锡富安水务有限公司处理。主要污染物接管量分别为化学需氧量11.91t/a、悬浮物7.96t/a、氨氮0.93t/a、总氮1.34t/a、总磷0.134t/a、动植物油0.73t/a。经无锡富安水务有限公司处理后，各个污染物最终外排量分别为化学需氧量1.06t/a、悬浮物0.27t/a、氨氮0.08t/a、总氮0.27t/a、总磷0.008t/a、动植物油0.012t/a。

原项目产生生产废水共8851t/a，拖地废水、清洗废水、废水处理设施反冲洗废水经厂内污水处理站处理后回用于生产，不外排。

根据2024年10月8日无锡绿洲环境监测有限公司对项目所在地厂内废水处理设施进行现场监测（监测报告编号：（2024）环检（水）字第（CI2304-1）号），废水处理设施出口水质为pH7.1，化学需氧量6~10mg/L、氨氮0.07~0.091mg/L、石油类ND~0.1mg/L、五日生化需氧量0.7~1.0mg/L、总磷、悬浮物未检出，可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表1中工艺与产品用水要求回用水水质及建设单位对水质的要求。

根据2024年10月8日无锡绿洲环境监测有限公司对项目所在地废水进行现场监测（监测报告编号：（2024）环检（水）字第（CI2304-2）号），生活污水接管口水质为pH7.4，COD77~99mg/L，氨氮9.49~10.5mg/L，总磷2.13~2.21mg/L，总氮25.7~28.7mg/L，悬浮物130~156mg/L，动植物油0.8~1.26mg/L。废水排口中化学需氧量、悬浮物、动植物油的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB /T31962-2015）表1中A级标准限值。

（3）固体废弃物

原项目产生的金属废料（钢）、金属废料（铝）、焊渣、除尘器收集粉尘由物资公司回收，生活垃圾由环卫部门清运，厨余物委托有餐厨废弃物服务许可证的单位处理，含油金属屑满足豁免条件时由有能力回收单位回收利用，不满足时委托有资质单位处置，废抹布手套、污泥、蒸发残渣、废油、废硬脂酸锌、喷淋尘渣均为危险废物，委托有资质的单位处置。

（4）噪声

根据2024年10月8日、2024年10月12日无锡绿洲环境监测有限公司对项目所在地噪声进行现场监测（监测报告编号：（2024）环检（声）字第（CI2304）号），原项目厂界昼间检测数据为58.5~63.7dB（A）、夜间检测数据为44.8~52.5dB（A），厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

（5）振动

根据2024年10月8日、2024年10月12日无锡绿洲环境监测有限公司对项目所在地振动进行现场监测（监测报告编号：（2024）环检（振）字第（CI2304）号），原项目厂界昼间检测数据为68.1~70.0dB（A）、夜间检测数据为58.5~65dB（A），经采取减振措施后，厂界振动排放达到《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）排放限值，即昼间≤75dB，夜间≤72dB。

5、企业污染物排放量汇总

表2-6　企业原污染物排放量汇总表　单位：t/a

污染物			审批排放量		实际排放量	是否满足总量指标
			原项目接管量	原项目最终排放量	原项目实际接管量	
废水	污水量		26648	26648	26648	是
	化学需氧量		11.91	1.06	3.28	是
	悬浮物		7.96	0.27	0.88	是
	氨氮		0.93	0.08	0.53	是
	总磷		0.134	0.008	0.052	是
	总氮		1.34	0.27	0.58	是
	动植物油		0.73	0.012	0.022	是
污染物			许可排放量		实际排放量	/
废气	有组织	颗粒物	0.51		0.45	是
		油烟	0.013		0.005	是

6、原有项目主要环保及环境问题及“以新带老”措施

无。

7、原有项目周围企事业单位、居民的投诉、抱怨等

无。

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

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题

1、大气环境质量

本项目区域现状数据引用《2023年度无锡市生态环境状况公报》，具体数据如下：2023年，全市环境空气中臭氧最大8h第90百分位浓度(O_3-90per）167 微克/立方米，较 2022 年改善6.7%；细颗粒物($PM_{2.5}$)和二氧化硫(SO_2)年均浓度分别为28微克/立方米和8微克/立方米，较 2022年持平；可吸入颗粒物(PM_{10})、二氧化氮(NO_2)和一氧化碳(CO)年均浓度分别为50微克/立方米、32 微克/立方米和 1.2 毫克/立方米，较 2022 年分别恶化2.0%、23.1%和 9.1%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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，臭氧浓度均未达标。

2、声环境质量

本项目位于无锡市滨湖区胡埭镇陆藕东路188号，厂界外周边50米范围内无环境保护目标，故本项目可不进行声环境质量现状监测。根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》，2023年，全市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。2023年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为57.1dB(A)，较2022年恶化0.9dB(A)；昼间区域环境噪声总体水平等级为三级。

3、地表水环境质量

根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的25个断面中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为88.0%，较2022年改善4.0个百分点，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的71个断面中，年均水质达到或优于III类标准的断面比例为95.8%，较2022年改善1.4个百分点，无劣V类断面。因此判定2023年直湖港年均水质满足III类要求。

4、生态环境

无不良生态环境影响。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、地下水、土壤

本项目现有车间地面已做硬化处理，危废仓库地面将做防渗处理，正常情况下不存在地面漫流和垂直入渗的污染途径，因此本报告不开展土壤、地下水环境现状监测调查工作。

7、主要环境问题

2023年无锡市属于环境空气质量不达标区，为改善无锡市环境空气质量情况，无锡市市政府印发《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650平方公里），无锡市区面积1643.88平方公里，另有太湖水域397.8平方公里。

下辖共5个区2个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7个镇、41个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。

远期目标：力争到2025年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，$PM_{2.5}$浓度达到35μg/m^{3}左右。

总体战略：以空气质量达标为核心目标，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，提高大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，以柴油货车和汽油小客车为重点加强机动车污染防治，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排能力，全面完成“十三五”二氧化硫、氮氧化物和VOCs的减排任务。加大VOCs和氮氧化物协同减排力度。

到2025年，实施清洁能源利用，优化能源结构。推进低VOCs含量原辅料替代。大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。实现$PM_{2.5}$和臭氧的协调控制。

通过采取以上措施，可以有效改善大气环境状况。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外500米范围内大气环境敏感目标见下表。

表3-1　　环境空气保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	连杆公寓（园区职工宿舍）	-277	-85	居民点	人群，100 人	《环境空气质量标准》(GB3095－2012)二级标准	WSW	290
2	弘博公寓	-27	-390	居民点	人群，100 人		SSW	391

注：①选用厂界西南角为坐标（0，0），坐标（0，0）的经纬度为（120.146725，31.572950）。

2、声环境

本项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目位于工业园区内，项目用地不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

环境质量标准

（1）大气环境质量标准

根据《无锡市环境空气质量功能区划规定》（市环保局2011年11月），项目所在地为二类区；SO_2、NO_2、TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单表1及表2中二级标准。

表3-2　环境空气质量执行标准　单位：μg/m³

污染物名称	浓度限值				标准来源
	年平均	日平均	1小时平均	8小时平均	
二氧化硫SO_2	60	150	500	——	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单
二氧化氮NO_2	40	80	200	——	
氮氧化物NO_x	50	100	250	——	
TSP	200	300	——	——	
PM_{10}	70	150	——	——	
$PM_{2.5}$	35	75	——	——	
O_3	——	——	200	160	
CO	——	4 mg/m³	10 mg/m³	——	

（2）地表水环境质量标准

根据2022年3月16日省生态环境厅和省水利厅发布的关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）的通知》（苏环办[2022]82号），2030年直湖港环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体见下表。

表3-3 地表水环境质量执行标准　　单位：mg/L（pH无量纲）

标准类别	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	溶解氧	五日生化需氧量
III类	6～9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≥5	≤4

（3）声环境质量标准

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），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

（4）振动环境质量标准

本项目位于无锡市滨湖区胡埭镇陆藕东路188号，执行《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)“工业集中区铅垂向Z振级标准值”，具体标准值见表3-4。

表3-4　振动环境质量标准

类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))
工业集中区铅垂向Z振级标准值	75	72

运营期污染物排放标准

（1）废气

食堂油烟灶头数为3，排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的中型标准，即油烟允许排放浓度≤2.0mg/m³，净化设施去除效率≥75%。

（2）废水

本项目生活污水、食堂废水接管无锡富安水务有限公司，化学需氧量、悬浮物、动植物油执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表4三级标准；总氮、氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1的A级标准。经污水处理中心处理后尾水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《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1标准，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）表1一级A标准。

表3-5　污水排放方式及执行标准　　单位：mg/L

执行标准 / 排放方式	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油
接管污水处理厂	≤500	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100
最终排放	≤40	≤10	≤3（5）	≤0.3	≤10（12）	≤1

注：①2026年3月28日前括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。2026年3月28日后每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

②2026年3月28日起无锡富安水务有限公司尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。

（3）噪声

营运期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表1工业企业厂界环境噪声排放限值：当厂界外声环境功能类别为3类区时，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

（4）振动

营运期厂界项目所在地铅垂向Z振级执行《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）“工业集中区”标准要求，即昼间（6:00-22:00）≤75 dB，夜间（22:00-6:00）≤72dB。

（5）固废

本项目所产生的一般工业固体废物及危险废物贮存分别执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关内容。

本项目位于胡埭工业园内，选址位于“太湖流域”，属于太湖流域一级保护区。

建设项目污染物排放总量见下表所示。

表3-6 扩建前后污染物排放情况“三本帐” 单位：t/a

			扩建前排放量		本项目				以新带老削减量	扩建后全厂排放量		排放增减量
			接管量	最终排放量	产生量	削减量①	排放量			扩建后预计接管量	扩建后预计排放量	
							建议接管量	预计最终排放量				
生活污水	污水量		26648		0	——	0		6248	20400		-6248
	化学需氧量		11.91	1.06	0	0	0	0	0.24	9.18	0.82	-0.24
	悬浮物		7.96	0.27	0	0	0	0	0.07	6.16	0.2	-0.07
	氨氮		0.93	0.08	0	0	0	0	0.018	0.72	0.062	-0.018
	总磷		0.134	0.008	0	0	0	0	0.0018	0.102	0.0062	-0.0018
	总氮		1.34	0.27	0	0	0	0	0.07	1.02	0.2	-0.07
	动植物油		0.73	0.012	0	0	0	0	0.002	0.61	0.01	-0.002
大气	有组织	颗粒物	0.51		0	0	0		0	0.51		+0
		油烟	0.013		0	0	0		0.002	0.011		-0.002
	无组织	颗粒物	0.561		0	0	0		0	0.561		+0
		油烟	0.04		0	0	0		0.01	0.03		-0.01
一般固废			0		130	130	0		0	0		+0
危险固废			0		0.77	0.77	0		0	0		+0

注：①A/B 中 A 为废水接管削减量，B 为无锡富安水务有限公司处理后削减量。

本项目污染物总量控制指标：

水污染物：本项目不新增生活污水。扩建后全厂生活污水10200t/a、食堂废水10200t/a（合计20400t/a），经预处理后接管无锡富安水务有限公司处理，主要污染物接管量分别为化学需氧量9.18t/a、悬浮物6.16t/a、氨氮0.72t/a、总磷0.102t/a、总氮1.02t/a、动植物油0.61t/a；经污水处理中心处理后主要污染物最终外排量为化学需氧量0.82t/a、悬浮物0.2t/a、氨氮0.062t/a、总磷0.0062t/a、总氮0.2t/a、动植物油0.01t/a。水污染物排放总量已纳入无锡富安水务有限公司总量范围。

大气污染物：本项目不新增废气。

扩建后全厂有组织排放颗粒物0.51t/a。

（食堂油烟及无组织排放量不作为总量控制要求）

固体废物得到妥善处置，排放总量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**施工期环境影响分析** 本项目利用已建厂房进行生产，建设期仅为设备安装、调试，不会降低当地环境质量现状类别，对外界环境影响较小。
运营期环境影响和环境保护措施	**运营期环境影响分析** **一、大气环境影响分析** **1、污染工序及源强分析** （1）食堂废气 企业 2023 年《汽车精密零部件智能制造生产线技术改造项目》环境影响评价报告表中，就餐人数为 950 人，油烟产生量为 0.17t/a，本项目就餐人数减少 150 人，扩建后就餐人数为 800 人，则油烟产生量为 0.14t/a。食堂运行时间 1800h/a，收集食堂油烟 0.11t/a 分别经配套的油烟净化器（收集效率 75%，净化效率按 90%计算）后通过屋顶排气筒 DA006、DA007 排放。 由此计算所得本项目食堂油烟废气产生及排放情况见下表：

运营期环境保护措施

表4-1　本项目有组织排放废气（点源）产生及排放源强

产污环节	污染物名称	废气量 m^3/h	时间 h/a	污染物产生状况			处理措施	去除率 %	污染物排放状况			排放标准		排放参数			排放口类型	排气筒编号	排放口地理坐标	
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃			经度	纬度
食堂	油烟	4000	1800	7.6	0.31	0.055	油烟净化器	90	0.76	0.00031	0.0055	2.0	/	屋顶	0.3	30	一般排放口	DA006	120.129709	31.570442
食堂	油烟	4000	1800	7.6	0.31	0.055	油烟净化器	90	0.76	0.00031	0.0055	2.0	/	屋顶	0.3	30	一般排放口	DA007	120.129709	31.570442

运营期环境保护措施

2、防治措施可行性及达标分析

本项目废气的污染防治措施可行性分析如下：

食堂油烟在负压作用下，经集油烟罩收集，通过连接管道被输送进静电式油烟净化器，油烟废气先经过前置滤网，去除部分烟尘粒子，以减轻后续处理负荷、提高油烟去除率，之后利用所产生的高压电场，捕集油烟粒子，使油烟气中的油雾与空气高效分离，再经过低压吸附和后置滤网的处理，得到洁净空气。净化后的空气继续通过气体输送管道，经风机排出，进入外界大气，所捕集的油烟粒子形成油珠后收集、处理。根据《一种新型静电油烟净化器的研制与应用》（摘自《内蒙古环境保护》第18卷第1期，2006年3月）：静电油烟净化装置与其他类型的油烟净化装置相比，具有较广的适用性，油烟去除率较高，可达90%以上。

4、大气污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）对企业各污染源进行日常例行监测，监测按照国家制定的环境监测方法标准及监测规范进行，环境监测计划如下：

表4-2　　本项目废气污染源监测

监测点位置	监测项目	监测频率	
排气筒DA006	油烟	1次/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录
排气筒DA007	油烟	1次/年	

二、水环境影响分析

1、污染工序及源强分析

本项目职工人数减少，生活污水、食堂废水均减少，扩建后全厂职工生活污水10200t/a、食堂废水10200t/a，主要污染物接管量分别为化学需氧量9.18t/a、悬浮物6.16t/a、氨氮0.72t/a、总磷0.102t/a、总氮1.02t/a、动植物油0.61t/a；经污水处理中心处理后主要污染物最终外排量为化学需氧量0.82t/a、悬浮物0.2t/a、氨氮0.062t/a、总磷0.0062t/a、总氮0.2t/a、动植物油0.01t/a，经化粪池处理后接入污水管网，接管无锡富安水务有限公司处理，尾水最终排入直湖港。

扩建后全厂生活污水产生及排放量详见下表。

表4-3　扩建后全厂生活污水污染物产生、排放情况

污染源名称	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物接管情况		污水厂接管浓度限值 mg/l	排放方式与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a		浓度 mg/l	接管量 t/a		
生活污水	10200	COD	500	5.10	化粪池	400	4.08	500	无锡富安水务有限公司
		SS	400	4.08		300	3.06	400	
		NH_3-N	35	0.36		35	0.36	45	
		TP	5	0.051		5	0.051	8	
		TN	50	0.51		50	0.51	70	
食堂废水	10200	COD	800	8.16	隔油池	500	5.1	500	
		SS	300	3.06		300	3.1	400	
		NH_3-N	35	0.36		35	0.36	45	
		TP	5	0.051		5	0.051	8	
		TN	50	0.51		50	0.51	70	

		动植物油	150	1.5		60	0.61	100	

2、防治措施可行性及达标分析

本项目扩建后全厂职工生活污水及食堂废水合计20400t/a，减少排水6248t/a，生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池预处理后接管无锡富安水务有限公司处理。主要污染物接管浓度化学需氧量、悬浮物可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准：化学需氧量≤500mg/L、悬浮物≤400mg/L、动植物油≤100mg/L；氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1A级标准：氨氮≤45mg/L、总氮≤70mg/L、总磷≤8.0mg/L的要求。

无锡富安水务有限公司处理出水指标化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《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1标准，其余因子执行《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日起无锡富安水务有限公司尾水排放执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。

本项目废水治理及排放情况详见下表。

表4-4　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS NH_3-N 总磷、总氮	无锡富安水务有限公司	间歇	TW001	化粪池	/	DW001	符合	一般排放口
2	食堂废水	COD、SS NH_3-N 总磷、总氮、动植物油			TW002	隔油池	/			

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	收纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	120.128764	31.571290	2.04	无锡富安水务有限公司	间歇	00:00~24:00	无锡富安水务有限公司	COD	40
									SS	10
									NH_3-N	3
									总磷	0.3
									总氮	10
									动植物油	1

表4-6　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）表4三级标准	500
		SS		400
		动植物油		100
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》	45

		TP	（GB/T31962-2015）表1A级标准	8
		TN		70

表4-7　废水污染排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/l）	全厂日排放量（t/d）	全厂年排放量（t/a）
1	DW001	COD	400	3.06E-02	9.18
		SS	300	2.05E-02	6.16
		氨氮	35	2.40E-03	0.72
		TP	5	3.40E-04	0.102
		TN	50	3.40E-03	1.02
		动植物油	20	2.03E-03	0.61
全厂排放口合计		COD			9.18
		SS			6.16
		氨氮			0.72
		TP			0.102
		TN			1.02
		动植物油			0.61

3、水污染源监测计划

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水接管口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。建议废水监测项目及监测频次见下表。

表4-8　　废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH_3-N、TP、TN、动植物油	1次/年

三、固体废物环境影响分析

本项目主要固废有：金属废料（钢）、金属废料（铝）、废油、废油桶、废抹布手套、生活垃圾、餐厨废弃物。

1、固体废物属性判定

金属废料：根据企业提供资料，本项目产生金属废料总量约130t/a，其中金属废料（钢）100t/a、金属废料（铝）30t/a。

废油：根据企业提供资料，本项目预计产生废油0.51t/a。

废抹布手套：根据企业提供资料，预计废抹布手套产生量0.2t/a。

废油桶：本项目使用液压油0.51t/a，每桶170kg，单个空桶重20kg，废油桶合计约0.06t/a。

生活垃圾：职工生活垃圾按0.5kg/人·天计，扩建后职工由950人减少至800人，每年工作300天，则产生职工生活垃圾120t/a。

餐厨废弃物：职工在食堂每日就餐2次，扩建后就餐人数由950人减少至800人，食堂生加工量以0.8kg/人·次计，则生加工量384t/a，厨余产生量按生加工量的10%计，则厨余产生量为38.4t/a；食堂产生泔脚以0.1kg/人·次计，则泔脚产生量为48t/a；扩建后油烟净化器产生的废油为0.099t/a，隔油池动植物油产生量为0.89t/a，共计产生餐厨废弃物88t/a，委托取得无锡市城市管理行政主管部门颁发的餐厨废弃物收集、运输、处置服务许可证的单位处理。

结合上述工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》(GB

34330-2017)的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，本项目见固废产生情况下表：

表4-9　固废产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量t/a		种类判断		
					本项目	全厂	固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	果皮纸屑	0	120	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	餐厨废弃物	食堂厨房	半固态	动植物残渣、动植物油	0	88	√	/	
3	金属废料（钢）	冲压成型	固态	钢	100	11590	√	/	
4	金属废料（铝）	冲压成型	固态	铝	30	190	√	/	
5	焊渣	焊接	固态	/	0	4.7	√	/	
6	除尘器收集的粉尘	废气处理	固态	工业粉尘	0	0.369	√	/	
7	废抹布手套	设备维护	固态	沾染油	0.2	3.2	√	/	
8	污泥	废水处理	固态	污泥	0	80	√	/	
9	蒸发残渣	废水处理	固态	结晶盐	0	2	√	/	
10	废油	冲压成型、设备维护	液态	液压油	0.51	8.51	√	/	
11	废硬脂酸锌	滚粉	固态	硬脂酸锌	0	4.85	√	/	
12	喷淋尘渣	废气处理	固态	喷淋尘渣	0	0.002	√	/	
13	废油桶	设备维护	固态	沾染油	0.06	0.06	√	/	
14	含油金属屑	冲压成型	固态	沾染油	0	5	√	/	

2、固体废物产生情况汇总

表4-10　固废产生情况汇总

序号	名称	产生环节	属性	物理性状	主要成分	有毒有害物质	危险特性	废物类型	废物代码	产生量t/a		产废周期	贮存方式	利用处置方式	利用处置单位
										本项目	全厂				
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	固态	果皮纸屑	/	/	SW64其他垃圾	/	0	120	每天	封闭式垃圾桶	焚烧	环卫部门清运
2	餐厨废弃物	职工生活		固态	动植物残渣、动植物油	/	/	SW64其他垃圾	/	0	88	每天		填埋	委托取得无锡市城市管理行政主管部门颁发的餐厨废弃物收集、运输、处置服务许可证的单位处理
3	金属废料（钢）	冲压成型		固态	钢	/	/	SW17 可再生类废物	900-001-S17	100	11590	每天	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行贮存	综合利用	物资回收公司
4	金属废料（铝）	冲压成型		固态	铝	/	/	SW17 可再生类废物	900-002-S17	30	190	每天			
5	焊渣	焊接		固态	/	/	/	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0	4.7	每周			
6	除尘器收集的粉尘	废气处理		固态	工业粉尘	/	/	SW17 可再生类废物	900-001-S17	0	0.369	每天			
7	含油金属屑	冲压成型	危险固废	固态	沾染油	沾染油	T，I	HW08废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	0	5	每天	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行贮存	处置	*满足豁免条件：经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼，利用过程不按危险废物管理，不满足时委托有资质单位处置
8	废抹布手套	设备维护		固态	沾染油	沾染油	T/In	HW49其他废物	HW49 900-041-49	0.2	3.2	每周		处置	委托有资质单位处置
9	污泥	废水处理		固态	污泥	污泥	T/C	HW17表面处理废物	HW17 336-064-17	0	80	每月			

10	蒸发残渣	废水处理		固态	残渣	残渣	T/C	HW17表面处理废物	HW17 336-064-17	0	2	每月			
11	废油	冲压成型、设备维护		液态	液压油	液压油	T，I	HW08 废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-218-08	0.51	8.51	6个月			
12	废硬脂酸锌	滚粉		固态	硬脂酸锌	硬脂酸锌	T	HW23含锌废物	HW23 900-021-23	0	4.85	1个月			
13	废油桶	设备维护		固态	沾染油	沾染油	T，I	HW08 废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	0.06	0.06	6个月			
14	喷淋尘渣	废气处理		固态	喷淋尘渣	喷淋尘渣	T/C	HW17表面处理废物	HW17 336-064-17	0	0.002	3个月			

注：*根据《国家危险废物名录》（2025年版），含油金属屑可在利用环节豁免，豁免条件为经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼。

根据《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），“含油金属屑由于沾染了矿物油、油/水、烃/水混合物或乳化液，可能的危险特性来源于矿物油、油/水、烃/水混合物或乳化液以及上述物质中添加的其他有毒有害成分（危险废物代码分别为900-200-08、900-006-09，危险特性主要为毒性）。从危险特性判断，根据《危险废物鉴别标准毒性物质含量鉴别（GB5085.6-2007）》4.2以及附录B内容，矿物油、油/水、烃/水混合物或乳化液的危险特性主要是含石油溶剂，含量达到或超过3%即可判定为危险废物。珩磨、研磨、打磨过程产生的油泥（含湿式加工产生的砂轮灰）属于《国家危险废物名录》中HW08类危险废物（900-200-08）。属于以上两种情形的，按危险废物管理。切削工序产生的金属屑一般表现为片状、刨花状态，比表面积相对较小，通过简单机械脱油技术可以将绝大部分矿物油、油/水、烃/水混合物或乳化液脱除，含油金属屑经过适当静置、离心分离、压榨、压滤、过滤等方式预处理后，金属屑石油烃含量小于3%。因此，为了简化管理、减轻企业负担，支持企业在厂内建设各类脱油设施，将预处理后的含油金属屑（石油烃含量<3%）纳入一般工业固废管理”。因此，企业含油金属屑经预处理后若石油烃含量＜3%，可纳入一般固废管理。**

3、固废的安全贮存技术要求

（1）一般工业固废

本项目按照一般工业固废的暂存场所应按照《关于加强一般工业固体废物管理的通知》（锡环办[2021]138号）要求建设一般固废暂存场所，且做到以下要求：①工业固体废物贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬散等环境管理要求。②工业固体废物的贮存应按环保有关要求进行分类存放，并规范贮存。③严禁将危险废物、一般工业固废、生活垃圾等不同类型固体废物混合收集存放；严禁非法倾倒、随意堆放工业固体废物。

（2）生活垃圾

企业生活垃圾采样桶装收集，由环卫部门采用专用的垃圾场定期清运、处置，生活垃圾在建设单位桶装收集过程中散落及时收集、清扫，对环境影响较小；生活垃圾在环卫包装、运输过程中散落、泄漏后由环卫部门采用相应应急措施。

（3）危险废物

危险废物在厂内临时贮存时应加强管理，严格执行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）、《省生态环境厅做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）、《省生态环境厅做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后的危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定：

①装载危险废物的容器及材质要满足相应的硬度要求；盛装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；

②应当设置专用的临时贮存设施，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类存放，并必须要做到防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

③危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客同一运输工具上载运。

④在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

⑤对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控。

⑥建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生的收集、贮存、转移等危险废物交接制度。

必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所必须按照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）、《危险废物识

别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后的危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）有关要求张贴标识。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等属于环保设施），排污单位必须负责日常的的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更，需报环境监理部门同意并办理变更手续。

表4-11　本项目与苏环办[2024]16号文相符性分析表

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1.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、地方或行业标准)、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。	本项目已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。所有产物已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、地方或行业标准）、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。本项目已鉴别所有固体废物，识别产生的危险废物为废油、废抹布手套等，采用防漏袋或密封桶贮存，送有资质单位处置。	符合
2.规范贮存管理要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，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。	企业已建设符合相应的污染控制标准的危险废物贮存仓库进行危险废物贮存。	符合
3.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体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、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。	企业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。依法核实经营单位主体资格和技术能力，签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。	符合
4.落实信息公开制	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	企业已设置危废信息公开栏、标识牌等，对危废仓库设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施。	符合

度	关信息。		
5.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。	企业已按照《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，金属废料拟在固废管理信息系统中申报。	符合

按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后的危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）的要求在一般固废堆放场所及危废暂存场所设置标志，在危废包装、容器张贴标识。

（1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

表4-12　本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废暂存间	废油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-218-08	生产车间北侧	25m²	密封桶装	0.255	6个月
2		废抹布手套	HW49其他废物	HW49 900-041-49			密封袋装	0.05	3个月
3		废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08			密封袋装	0.03	6个月

本项目危废暂存间位于生产车间北侧，占地面积约25m²。危险废物周转频率为3个月-6个月，采用密封桶装、防漏吨袋袋装，本项目需要3m²的储存面积，本项目所设置的25m²危废废物贮存间能满足储存要求，剩余22m²储存面积可满足全厂危险废物贮存。本报告要求企业一年内必须转移。

存储场所已做到防风、防雨、防晒，存储场所四周设有截留措施，地面为硬化地面、地面无裂缝，确保地面和裙脚基础防渗措施符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。危废贮存区按照《危险废物污染技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装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。定期对基础防渗进行检查，如不满足要求，则需加强防渗处理。

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），建设单位按相关要求对危险废物识别标识进行规范化设置，并做好信息公开制度，规范危险废物的收集贮存及视频监控布设。

（2）运输过程的环境影响分析

在危险废物清运过程中，应做好密闭措施，防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输

过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事故的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

（3）委托利用的环境影响分析

本项目委托处置的危险废物为废油、废油桶、废抹布手套。其中，废油、废油桶属于HW08；废抹布手套属于HW49。废油委托无锡金东能环境科技有限公司处置，废油桶委托苏州新区环保服务中心有限公司处置，废抹布手套委托泰兴市金山包装材料有限公司处置。

无锡金东能环境科技有限公司危险废物经营许可证号JSWX0282OOD041-1，处置、利用HW08废矿物油（251-001-08、900-199-08、900-201-08、900-200-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、291-001-08、900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08、251-002-08、900-210-08、900-213-08、900-221-08）15000吨/年，HW09油/水、烃/水混合物或乳化液（900-005-09、900-006-09、900-007-09）10000吨/年，HW12涂装废水（900-252-12）10000吨/年。

苏州新区环保服务中心有限公司危险废物经营许可证号JS0500OOI146-17，热解炉/废液炉处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、其他废物（HW49，仅限900-039-49、900-041-49）、废催化剂（HW50，仅限900-048-50），计10500吨/年；回转窑焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（不含废槽液）（HW17）、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309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），计21000吨/年。合计31500#吨/年。

泰兴市金山包装材料有限公司危险废物经营许可证号JSTZ1283OOD034-4，清洗含废机油、染料、涂料、有机树脂类、卤化有机溶剂、有机溶剂、废油/水、烃/水混合物或乳化液（200L铁质桶（HW49，900-041-49）17万只/年；200L沾染矿物油的废弃铁质桶（HW08，900-249-08）2万只/年；200L塑料桶（HW49，900-041-49）7万只/年；200L沾染矿物油的废弃塑料桶（HW08，900-249-08）1万只/年；1000LIBC吨桶（HW49，900-041-49）2.2万只/年；200L以下废弃包装桶（HW49，900-041-49）2700吨/年；200L以下沾染矿物油的废弃包装桶（HW08，900-249-08）300吨/年）。

本项目产生的危险固废在无锡金东能环境科技有限公司、苏州新区环保服务中心有限公司、泰兴市金山包装材料有限公司处理范围内，目前，建设单位已与无锡金东能环境科技有限公司、苏州新区环保服务中心有限公司、泰兴市金山包装材料有限公司签订处置协议，该公司有能力处置该单位产生的危险废物，故该公司产生的危险固废委托无锡金东能环境科技有限公司、苏州新区环保服务中心有限公司、泰兴市金山包装材料有限公司处置可行。

综上所述，企业固体废弃物委托处置方案可行。

（4）环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目危险废物中废油、废抹布手套等可燃，应在危废仓库周边设置足够数量的灭火器，以便在发生火灾时能尽快扑灭。废油为液体，故应在废液贮存区外设置围堰或截流沟等防止泄漏扩散。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，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，避免其对周围环境产生二次污染。

通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

四、声环境影响分析

本项目主要高噪声设备数控闭式四点精密压力机、三合一整平送料机均置于生产车间内。

根据声环境评价导则（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①声环境影响预测模式

$$L_A（\mathrm{r}）= L_A（\mathrm{r}_0）- A_{\mathrm{div}}$$

式中：$L_A(r)$—噪声源r处A声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$—参考位置r_0处A声级，dB(A)；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

②建设项目自身声源在预测点产生的声级噪声贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg}=10\lg(\frac{1}{T}\sum_{\mathrm{i}}t_i10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：L_{eqg}—噪声贡献值，dB；

L_{Ai}—i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB；

T—预测计算的时间段，s；

t_i—i声源在T时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中：L_{eq}—预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景噪声值，dB(A)；

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

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

式中：A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

r_0—参考位置距声源的距离，m；

r—预测点距声源的距离，m；

⑤在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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；

Lp2—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB；

本项目拟采取以下降噪措施：

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

2）加强建筑物隔声措施：将设备安置在室内，利用建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播。

3）强化生产管理：确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

4）合理布局：采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离厂界。

各噪声源设计降噪量及降噪措施见下表：

表4-13　各噪声源设计降噪量及降噪措施　　单位：dB(A)

噪声源	设计降噪量	降噪措施
数控闭式四点精密压力机、三合一整平送料机	25	车间墙体隔声，门窗隔声，合理布局

本项目噪声源强调查表见下表：

表4-14　本项目噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	设备名称	数量（台/套）	总声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）				建筑物外噪声				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
																						东	南	西	北	
1	生产车间	三合一整平送料机	4	81.0	墙壁隔声，距离衰减	-113.7	-45.7	1.2	46.7	32.6	81.2	52.5	64.0	64.0	64.0	64.0	8:00~20:00	21.0	21.0	21.0	21.0	43.0	43.0	43.0	43.0	1
2		数控闭式四点精密压力机	2	94.8		-136.3	-37.4	1.2	65.0	37.4	60.8	34.9	77.8	77.8	77.8	77.8		21.0	21.0	21.0	21.0	56.8	56.8	56.8	56.8	
1	生产车间	三合一整平送料机	4	81.0	墙壁隔声，距离衰减	-113.7	-45.7	1.2	46.7	32.6	81.2	52.5	64.0	64.0	64.0	64.0	20:00~次日08:00	21.0	21.0	21.0	21.0	43.0	43.0	43.0	43.0	1
2		数控闭式四点精密压力机	3	94.8		-136.3	-37.4	1.2	65.0	37.4	60.8	34.9	77.8	77.8	77.8	77.8		21.0	21.0	21.0	21.0	56.8	56.8	56.8	56.8	

注：表中坐标以厂界中心（120.148574，31.574697）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表4-15　　厂界噪声预测表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值（dB(A)）	背景值（dB(A)）	预测值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	210.8	93.2	1.2	昼间	18.3	58.5	58.5	65	达标
	210.8	93.2	1.2	夜间	18.3	49.5	49.5	55	达标
南侧	-105.9	-183.6	1.2	昼间	40.3	63.2	63.2	65	达标
	-105.9	-183.6	1.2	夜间	40.3	44.8	46.1	55	达标
西侧	-228.5	-25.3	1.2	昼间	45.8	61.0	61.1	65	达标
	-228.5	-25.3	1.2	夜间	45.8	51.5	52.5	55	达标
北侧	-174	104.1	1.2	昼间	41.3	59.8	59.9	65	达标
	-174	104.1	1.2	夜间	41.3	48.1	48.9	55	达标

注：表中坐标以厂界中心（120.148574，31.574697）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

由上表可见，本项目主要噪声设备经车间隔声，并经距离衰减后，各声源对厂界噪声的贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准：昼间厂界噪声≤65dB(A)、夜间厂界噪声≤55dB(A)。本项目建设项目所在地周边50米范围内无敏感点。

综上，本项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

噪声污染源监测计划

定期监测厂界四周噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜间各监测一次，必要时另外加测。

五、振动环境影响分析

本项目的主要振动源为2台数控闭式四点精密压力机。

（1）压力机产生振动的原因：

①压力机运行时，由于材料断裂变形抗力突然减小，将引起动梁、机架及管道的冲击振动。

②加压后回程：压力机在加压后，由于工作缸液体受压产生弹性压缩，机架、滑梁、工作缸、模具等受力产生弹性变形，都将储存一定的能量，如果回程时卸压过快，这部分能量突然释放，也将引起冲压振动。

③滑梁突然停止运动及管道阀门突然开启或关闭：滑梁运动突然停止时由于机架惯性作用将引起冲压振动。

吨位较高的压力机振动强度为84-87dB/台。对于大吨位压力机，2500T数控闭式四点精密压力机，企业在设备下方安装减振钢板、减振橡胶，同时在厂区内造一个减振沟。减振橡胶是指再刚性结构上附加弹性材料，使其在减振与隔振方面发挥重要作用。使设备铅垂向(Z向)振动源强不超过75dB。

本项目使用压力机加工设备，设备营运时会产生振动。对于振动污染的防治途径一般从“振动源控制”、“传递过程中衰减作用”和“对受振对象的防护”三个方面考虑。

振动源控制是一种积极隔振方法，就是将振源产生的振动大部分隔离掉，不使之向外传给环境，也即减少了振动的输出。

振动随距振源距离增加而衰减，其衰减的程度与振源的频率，土壤的性质等多种因素有关。欲使振动影响控制在允许范围，可采用加大振源与受振对象之间的距离的方法。

本项目振动安装过程中对大吨位压力机的地基内设置基坑，并在基坑刚性结构上附加了弹性材料，

即预埋了减振铁板、减振橡胶，使其在减振与隔振方面发挥重要作用，大大减少了设备使用时所产生的振动。为了确保厂界振动源强不超过75dB，本报告建议企业采取相应措施，如增加基坑深度，增加减振钢板和减振橡胶厚度等。

采取上述减振措施后，确保达到GB10070-88《城市区域环境振动标准》“工业集中区”标准，即昼间≤75dB、夜间≤72dB。

振动污染源监测计划

定期监测厂界四周振动，监测频率为每年一次，每次昼、夜间各监测一次，必要时另外加测。

六、地下水、土壤环境影响分析

本项目生产对土壤和地下水环境的影响途径主要为入渗和沉积，如原辅助材料或危险废物包装发生泄漏，泄漏物质进入无防渗措施的地表区域，可能对地下水、土壤造成影响，污染物类型为其他类型（非持久性有机物污染），涉及该部分物料生产及暂 存区域主要为：生产车间、危废暂存间、原料暂存区。项目大气污染物经治理后排放，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，该部分大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。为防止对地下水环境、土壤造成影响，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质安全的原则采取地下水环境保护措施与对策。

①源头控制：对企业工艺、管道、设备、储存暂存间采取防泄漏控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限度。

②分区防渗：企业需做好防渗。本项目根据建设项目污染控制难易程度和污染物特性，提出防渗技术要求。本项目涉及厂区地下水、土壤防渗分区和防渗技术要求详见下表。

表 4-16　厂区地下水、土壤防渗分区和防渗技术要求一览表

防渗单元	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗要求及措施
生产车间	易	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s，或参照GB16889执行
其他作业区	易	其他类型	一般防渗区	
原料暂存间、危废暂存间	易	其他类型	重点防渗区	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s；或参照GB18598执行
厂区道路	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

在确保防渗措施得以落实，并加强维护厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的物料下渗或漫流现象，避免污染地下水和土壤。在本项目运营后，应加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

地下水、土壤监测计划

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测，当发生泄漏事故且泄漏液可能进入到外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检查泄漏事故污染影响情况。

七、风险评价影响分析

本次评价主要以发生环境污染事故引起的大气和水环境污染而对周围居民的危害和环境质量影响程

度为重点，并提出防范、减缓和应急措施。

1、风险调查

本项目危险物质发生变化重新计算。根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》中表B.1突发环境事件风险物质及临界量对本项目的主要原辅材料危险物质与临界量进行比值。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：$q_1, q_2 \cdots\cdots q_n$——每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2 \cdots\cdots Q_n$——每种危险物质的临界量，t。

经计算，结果见下表：

表4-17　本项目危险物质总量与其临界量比值表

序号	危险物质名称	最大存在总量（t）	临界量（t）	该种危险物质Q值
1	液压油	0.51	2500	0.000204
2	废油	1	2500	0.0004
合计		项目Q值Σ		0.000604

原有项目Q值为0.128284，扩建后全厂Q值为0.128888,，全厂Q＜1，项目环境风险潜势为I。

2、环境敏感目标概况

根据导则，本项目工作等级为简单分析，环境空气敏感目标按厂界外500m范围排查，根据项目建设地点周围现状，主要环境保护目标见下表：

表4-18　主要环境保护目标情况表

环境要素	保护目标名称		规模		相对企业位置方位	距离企业距离（米）
			类型	数量/级别		
空气环境	集中居住区					
	1	莲杆公寓	人群	100人	WSW	290
	2	弘博公寓	人群	100人	SSW	391
水环境	1	洋溪河	河流	——	S	310
	2	直湖港	河流	——	W	1400
	3	太湖	湖泊	——	S	4200
地下水	——	——	——	——	——	——

3、环境风险识别

（1）物质危险性识别

根据HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》中物质危险性标准对全厂的主要原辅材料危险物质的危险性进行判定，全厂使用的主要化学品情况见下表。

表4-19　物料危险性分类及等级

序号	物质名称	相态	易燃危险性			爆炸危险性		毒害性		
			闪点(℃)	沸点(℃)	燃烧性	爆炸下限(%)	爆炸上限(%)	LD_{50} (mg/kg)	LC_{50} (mg/m^3)	等级

1	液压油	液态	65	/	可燃	/	/	/	/	/

（2）生产系统危险性识别

厂内的生产设施主要可分为生产装置、贮运及环保工程等，具体见下表：

表4-20　主要生产设施及储运设施说明表

类别	名称		数量	涉及主要物料	风险类型	事故后果
主体工程及辅助工程	生产车间		/	钢材、铝锭（板）、液压油等	泄漏、火灾	导致大气、地表水、土壤、地下水等污染和人畜伤害及财产损失
贮运工程	原料存储区		1间	钢材、铝锭（板）、液压油等	泄漏、火灾、爆炸	导致大气、地表水、土壤、地下水等污染和人畜伤害及财产损失
环保工程	废气	油烟净化器	2套	油烟	措施失效	导致环境污染和人畜伤害
	固废	一般固废堆放	1个	面积300m^2	/	导致土壤和地下水污染
		危险固废堆放	1个	面积25m^2	泄漏、火灾	导致大气、地表水、土壤、地下水等污染和人畜伤害及财产损失

根据以上生产设施及储运设施风险重要度说明，对本项目涉及的设施风险类型进行识别，本项目风险类别为泄漏、火灾、爆炸。

4、环境风险分析

大气环境：可燃易燃原辅材料燃烧或爆炸事故，对周边大气环境造成一定的影响。废气净化装置发生故障，废气未满足净化效率排放会对周边大气环境造成一定的影响。

地表水环境：企业存在因突发泄漏、火灾事故时，对事故消防用水、冲洗用水的应急处理（处置）措施不当，将导致含有污染物的泄漏液或大量消防用水、冲洗用水直接进入所在地的地表水体（水系）——沟渠、河流，造成对地表水的污染。

地下水、土壤环境：有毒有害物质发生泄漏、火灾过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

5、环境风险防范措施及应急要求

（1）风险防范措施

根据建设项目环境风险分析的结果，对建设项目进行风险管理，采取有关的风险防范措施以降低事故的发生概率，尽最大可能地降低项目的环境风险。

本项目应建立三级防控体系，从源头、过程、末端三个环节加强环境风险控制。

本项目加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化，从而实现源头治理、过程控制、末端保障的完整的环境保障体系。

①原料储存风险防范措施

加强对化学品的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从业人员定期进行安全培训教育；对作业场所进行安全检查。

储存化学品符合相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；建立健全安全规程及值勤

制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险物质的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险物质的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

②泄漏事故的防止

加强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。

厂内设置配套的砂堆阻隔设施和收集设施，一旦出现泄漏事故，可将泄漏物进行阻隔收集，不对周围环境造成影响。

③化学品贮运安全防范措施

根据近年来的事故风险统计，交通事故引发有毒物质泄漏到环境中的事件呈上升趋势。必须加强运输过程中的风险意识和风险管理，危险化学品运输要由有资质的单位承担，定人定车，合理规划运输路线。

化学品储存区域应拥有良好的储存条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），应按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求执行，必须在储存场所完善防淋、防渗、防雨等措施。

要求企业加强化学品的管理，加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好化学品的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

④安全生产管理系统

项目投产后，建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。

⑤火灾事故应急处置

操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细情况。依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。

将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时，迅速向上司报告，寻求救护。

根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式；遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。

在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。

在灭火过程中建议：①如有可能，转移未着火的容器。防止包装破损，引起环境污染。②收容消防废水，防止流入雨水管网进入河流。

⑥泄漏事故应急处置

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏，然后对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。将泄漏的废液收集至储存桶内暂存，地面残留废液采用惰性材料吸附，收集的泄漏物委托有资质单位处置。

6、结论

综合以上分析，本项目的风险评价结论如下：

（1）根据对本项目生产、运输、贮存及污染治理等过程涉及的化学物质的分析，结合风评导则判定本项目环境风险评价等级为简单分析。

（2）本项目具有潜在的事故风险，尽管最大可信事故发生概率较小，但要从项目建筑、生产管理、化学品贮运、工艺技术设计、电气与电讯设计、消防及火灾报警系统等各方面采取防护措施，确保项目安全运行。

综上所述，本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，各专业在设计中要求严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取措施予以消防，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后将能有效的防止泄漏、火灾等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，本项目在其生产基本上是安全可靠的。

表4-25　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	汽车精密零部件智能冲压生产线技术改造项目				
建设地点	（江苏）省	（无锡）市	（滨湖）区	（/）县	胡埭镇陆藕东路188号
地理坐标	经度	120.148525	纬度	31.574641	
主要危险物质及分布	原料仓库位于生产车间东南侧。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	可燃原辅材料燃烧，燃烧废气会对大气环境造成一定的影响。废气净化装置发生故障，废气未满足净化效率排放会对周边大气环境造成一定的影响；因突发泄漏、火灾事故时，对事故消防用水、冲洗用水的应急处理（处置）措施不当，将导致含有污染物的泄漏液及大量消防用水、冲洗用水直接进入所在地的地表水体（水系）——沟渠、河流，造成对地表水的污染，如渗入地下水，造成地下水的污染事故。				
风险防范措施要求	1、建筑的防火安全设计执行《建筑设计防火规范》要求。 2、加强对化学品的管理；制定化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对化学品作业场所进行安全检查。严格按《危险化学品安全管理条例》对危险化学品进行管理。 3、增加危废风险防控措施，比如防渗漏、安装监控、加强管理等。 4、加强对废气处理设施的日常巡检、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目为扩建项目，主要为汽车精密零部件智能冲压生产线技术改造项目。本项目生产过程中使用到的危险物质为液压油，其危险物质数量与临界量比值Q＜1，故本项目环境风险潜势为I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。				

八、生态影响分析

本项目建设地位于胡埭工业园内，利用已建厂房进行生产，不新增用地，范围内不涉及生态环境保护目标，项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放，固体废物合理处置零排放，该项目对周围生态环境影响较小。

九、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清单

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气环境	食堂	油烟	油烟净化器+屋顶排气筒DA006、DA007	参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
地表水环境	生活污水（含食堂废水）	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油	化粪池（依托现有）、隔油池（依托现有）	达到GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准、GB-T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》要求
声环境	厂界	噪声设备	低噪声设备、减震措施、建筑物隔音、距离衰减、合理布局等	达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1工业企业厂界环境噪声排放限值：3类区标准，昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。
振动	厂界	振动设备	减振措施	达到GB10070-88《城市区域环境振动标准》“工业集中区”标准要求
电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫清运	均得到妥善处置
		餐厨废弃物	委托取得无锡市城市管理行政主管部门颁发的餐厨废弃物收集、运输、处置服务许可证的单位处理	
	一般废物	金属废料（钢）、金属废料（铝）	由物资公司回收	
	危险废物	废油、废油桶、废抹布手套	委托有资质单位处置	
土壤及地下水污染防治措施	按照分区防渗要求对厂区进行防渗，做到及时发现渗漏等非正常状况。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	加强对化学品的管理；制定化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对化学品作业场所进行安全检查。增加危废风险防控措施，比如防渗漏、安装监控、加强管理等。			

其他环境管理要求	**5.1“三同时”验收** 项目竣工后建设单位应自主开展环境保护验收。 **5.2排污许可** 建设单位应严格执行《排污许可管理条例（国令第736号）》，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》做好排污许可管理工作。 **5.3 排污口规范化设计** 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监理管理，按照国家环保局制定的《<环境保护图形标志>实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。 **5.4环境管理** 公司内部设立专职人员负责公司的环境保护事宜，监督执行好本企业的环境保护与管理制度，协调发展生产与保护环境的关系。为控制项目在运营期对其所在区域环境造成一定的不利影响，建设单位在加强环境管理的同时，应定期进行环境监测，可委托有资质的环境监测单位负责废水、废气、噪声、振动等的日常监测，及时了解工程在不同时期对周围环境的影响，以便采取相应措施，消除不利影响，减轻环境污染。

六、结论

结论：

综上所述，建设项目符合国家法律法规及地方相关产业政策，符合规划要求， 选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在所在地建设是可行的。

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	颗粒物	0.51	0.51	0	0	0	0.51	+0
	油烟	0.013	0.013	0	0	0.002	0.011	-0.002
废水	化学需氧量	1.06	1.06	0	0	0.24	0.82	-0.24
	悬浮物	0.27	0.27	0	0	0.07	0.2	-0.07
	氨氮	0.08	0.08	0	0	0.018	0.062	-0.018
	总磷	0.008	0.008	0	0	0.0018	0.0062	-0.0018
	总氮	0.27	0.27	0	0	0.07	0.2	-0.07
	动植物油	0.012	0.012	0	0	0.002	0.01	-0.002
一般工业固体废物	金属废料（钢）	11490	11490	0	100	0	11590	+100
	金属废料（铝）	160	160	0	30	0	190	+30
	焊渣	4.7	4.7	0	0	0	4.7	+0
	除尘器收集的粉尘	0.36	0.36	0	0	0	0.36	+0
危险废物	含油金属屑	5	5	0	0	0	5	+0
	废油	8	8	0	0.51	0	8.51	+0.51
	废抹布手套	3	3	0	0.2	0	3.2	+0.2
	污泥	80	80	0	0	0	80	+0
	蒸发残渣	2	2	0	0	0	2	+0
	废乳化液	0	0	0	0	0	0	+0
	喷淋尘渣	0.002	0.002	0	0	0	0.002	+0
	废油桶	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06

	废硬脂酸锌	4.85	4.85	0	0	0	4.85	+0
/	生活垃圾	143	143	0	0	23	120	-23
	餐厨废弃物	104	104	0	0	16	88	-16

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①