

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 30 万件摆线轮项目

建设单位（盖章）：枣庄常顺智能装备有限公司

编制日期：2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位_____有限公司_____（统一社会信用代码_____9_____）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，_____不属于_____（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的_____年产30万件摆线轮项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为_____环境影响评价工程师职业资格证书管理号_____202_____，信用编号_____I_____），主要编制人员包括_____（信用编号_____）（依次全部列出）等_____1_____人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单

2026年4月10日

打印编号: 1775810898000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6o30r2		
建设项目名称	年产30万件摆线轮项目		
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
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
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字

社会保险个人参保证明



保状态	在职人员
-----	------

参保情况:	险种	参保起止时间	累计缴费月数
	企业养老	201603-201701, 201712-202304, 202306-202601	108
	失业	201712-202304, 202306-202601	97
	工伤	201712-202304, 202306-202601	97

备注: 本证明涉及个人信息, 因个人保管不善或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担, 本信息为系统查询信息, 不作为待遇计发最终依据。



社会保险个人参保证明



保状态	在职人员
-----	------

参保情况:	险种	参保起止时间	累计缴费月数
	企业养老	202408-202601	18
	失业	202408-202601	18
	工伤	202408-202601	18

备注: 本证明涉及个人信息, 因个人保管不善或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担, 本信息为系统查询信息, 不作为待遇计发最终依据。





统一社会信用代码
91370402MACLNE9W0N

营业执照

(副本)



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 山东绿益项目咨询有限公司

注册资本 叁佰万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2023年06月02日

法定代表人 赵辉

住所 山东省枣庄高新区兴城街道复元四路519号办公楼321室

经营范围 一般项目：工程管理服务；企业管理；财务咨询；采购代理服务；环境保护专用设备销售；项目策划与公关服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；政府采购代理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；企业管理咨询；规划设计管理；节能管理服务；土地调查评估服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；资产评估；社会稳定风险评估；工业设计服务；信息技术咨询服务；环境保护监测；生态资源监测；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；安全技术防范系统设计施工服务；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环境监测专用仪器仪表销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；电子产品销售；日用百货销售；五金产品零售；环境应急检测仪器仪表销售；机械设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：建设工程监理；建设工程设计；住宅室内装饰装修；安全评价业务；职业卫生技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



2024年05月24日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：赵辉

证件号码：370404198902105715

性别：男

出生年月：1989年02月

批准日期：2023年05月28日

管理号：20230503537000000068



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



年产30万吨摆线轮项目

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 30 万件摆线轮项目		
项目代码	2603-370405-89-01-409336		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号		
地理坐标	(117 度 41 分 55.293 秒, 34 度 35 分 24.095 秒)		
国民经济行业类别	C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69、轴承、齿轮和传动部件制造 345
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	枣庄市台儿庄区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2603-370405-89-01-409336
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	56
环保投资占比（%）	5.6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	5680
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《台儿庄经济开发区总体规划》； 审批机关：山东省人民政府； 审批文号：鲁政字〔2006〕71 号。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区环境影响报告书》； 审查机关：山东省生态环境厅（原山东省环境保护厅）； 审批文号：鲁环审[2009]28 号。 规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告		

	<p>书》；</p> <p>审查机关：山东省生态环境厅（原山东省环境保护厅）；</p> <p>审批文号：鲁环评函[2016]77号。</p> <p>规划环评名称：《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：山东省生态环境厅；</p> <p>审批文号：鲁环审[2023]70号。</p>
<p>规划及规划 环境影响评 价符合性分 析</p>	<p>2023年10月31日山东省人民政府下发《关于枣庄市国土空间总体规划(2021~2035年)的批复》(鲁政字[2023]190号)，根据枣庄市国土空间规划，台儿庄城区空间结构为“一主三副，两轴五区”。“一主”为老城综合服务主核，“三副”分别为创新发展副核、文教提质副核、生态休闲副核，“两轴”分别为综合功能主轴、运河复兴次轴，“五区”分别为台儿庄老城融合片区、文创会展片区、田园康养片区、文教新城片区、山东台儿庄经济开发区。</p> <p>项目位于山东台儿庄经济开发区内，根据《枣庄市国土空间总体规划(2021~2035年)》台儿庄城区土地使用规划图（见附图6），项目土地性质为工业用地，符合枣庄市台儿庄城区土地使用规划。</p> <p>台儿庄经济开发区位于台儿庄区，东至华阳路、南至韩庄运河、北至北环路、西至台四路，规划面积为8.28km²。四至范围为：东至华阳路，南至文化西路，西至前于里村、板桥村、彭楼村、巫山村，北至后于里村。</p> <p>1、开发区产业规划符合性</p> <p>开发区产业定位：省政府对开发区定位是：主要发展机械制造、纺织、化工产业。在省府对开发区定位的基础上结合开发区的实际对开发区用地规划加政以扩大并设置：一类工业用地，主要发展服装、纺织等工业；二类工业用地主要发展机械制造等工业；三类工业用地，主要发展轻污染化工等工业（用、排水量小，如橡胶制品、塑料制品、复混肥、医药复配、食品和饲料添加剂、信息用化学品、电子化学品</p>

等），禁止重污染及风险较大的项目进入。

本项目属于齿轮及齿轮减、变速箱制造项目，为工业项目，符合产业规划要求。综上，本项目建设基本符合台儿庄经济开发区规划要求。

2、开发区主要准入和禁入项目名录

表 1-1 开发区主要准入和禁入项目名录

行业类别	行业小类	控制级别
制造业		
纺织业	纤维原料初步加工业	●
	棉纺织业、毛纺织业	★
服装及其他纤维制品制造业	服装制造业	★
	制帽业	★
	制鞋业	▲
	其他纤维制品制造业	▲
化学原料及化学制品制造业	复混肥制造业	▲
	信息用化学品制造业	▲
	食品和饲料添加剂	▲
	农药制造、医药中间体、染料中间体	×
	污染较重的化工（如颜料、染料等）	×
塑料制品业	所有	▲
医药制造业	医药复配、中药材及中成药加工业、生物制品业	▲
橡胶制品业	轮胎制造业、力车胎制造业、橡胶零件制品业、再生橡胶制造业、橡胶翻新业	●
非金属矿物制品业	玻璃纤维及其制品业、玻璃钢制品业、砖瓦和轻质建筑材料制造业	●
	陶瓷制品业、耐火材料制品业、石墨制品业	×
金属制品业	电镀工序，表面化学处理工序	×
	其它	●
通用设备制造业	电镀工序，表面化学处理工序	×
	其它	●
专用设备制造业	电镀工序，表面化学处理工序	×
	其它	●
交通运输设备制造业	汽车零部件及配件制造业、汽车车身制造业	★
	微型汽车制造业、客车其它制造业、小轿车制造业	●
	电镀工序，表面化学处理工序	×
	其它	▲
电力、燃气及水的生产和供应业	所有	●

交通运输、仓储及邮政业	公路旅客运输、货物运输、物流、邮政	★	
<p>注：★—优先进入行业；●—准许进入行业；▲—控制进入行业；×—禁止进入行业。</p>			
<p>由表 1 可知，拟建项目属于山东台儿庄经济开发区准许进入行业，项目建设符合山东台儿庄经济开发区规划要求。</p>			
<p>3、《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书》审查意见符合性分析</p>			
<p>拟建项目与《山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书》审查意见（鲁环审[2023]70 号）符合性分析见表 1-2。</p>			
<p>表 1-2 项目与山东台儿庄经济开发区跟踪评价环境影响报告书审查意见符合性</p>			
<p>项目</p> <p>开发区发展建议</p>	<p>审查意见</p> <p>认真贯彻《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》《山东省南水北调条例》《山东省“十四五”生态环境保护规划》《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业[2023]34 号)等文件要求落实国家、省关于碳达峰碳中和等相关政策，坚决执行产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放减量替代制度，切实推动开发区生态环境高水平保护和经济高质量发展。</p> <p>严格执行法定规划，加强开发区空间管制，依法依规开发建设。对不符合现行上位规划用地性质的地块，严格按照国土空间规划有关要求实施。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，按照生态环境准入清单筛选入区项目，合理布局新入区企业。</p> <p>进一步完善开发区基础设施建设。加大中水回用力度，最大程度地实现废水资源化利用，减少新鲜水取用量，鼓励企业在条件允许的情况下优先采用中水。认真落实《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025 年)》《山东省城市排水“两个清零、一个提标”工作方案》，加快推进城市排水“两个清零”工作按照《山东省生态环境厅关于印发山东省工业园区水污染整治工作方案的通知》(鲁环字[2023]126 号)，提升污水管网质量和污水收集效能。</p> <p>结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定开发区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求。严格执行 VOCs 行业标准和产品标准，大力推进企业 VOCs 治理，建立完善全过程控制体系。</p> <p>健全开发区环境风险防控体系，落实开发区突发环境事件应急预案，强化企业-开发区-台儿庄区政府环境管理联动，定期组织应急演练。督促指导入区企业制定相应的风险事故防范措施</p>	<p>拟建项目情况</p> <p>项目依法依规落实污染物替代要求，项目废气污染物主要为油雾（油烟颗粒物）、VOCs，废气均能得到有效治理，污染物排放量较少，均能达标排放。</p> <p>项目位于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号，在规划范围内，用地形状为工业用地，不属于禁止进入行业，项目建设符合山东台儿庄经济开发区规划要求。</p> <p>项目生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理。</p> <p>项目依法依规落实污染物替代要求，项目废气污染物主要为油雾（油烟颗粒物）、VOCs，废气均能得到有效治理，污染物排放量较少，均能达标排放。</p> <p>项目制定环境风险防控措施。</p>	<p>符合性</p> <p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>

	<p>及应急预案，加强相关企业应急物资配置及监测能力建设。对开发区内停产企业实施风险排查，采取相应措施防止引发或次生突发环境事件。</p> <p>推动减污降碳协同共治，引导企业不断改进高耗能工艺持续降低碳排放强度。积极提升开发区循环化水平，大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核，全面提升开发区清洁生产水平。对照《山东省省级生态工业园区管理办法》中的建设指标，积极开展生态工业园区创建工作。</p> <p>落实固体废物环境管理制度，强化企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移、利用及处置等环节的管理，积极推进无废园区建设。</p> <p>落实《报告书》提出的跟踪监测计划，编制年度监测报告并向社会公开，供入区项目共享环境监测成果</p> <p>落实国家重点生态功能区管理政策、区域生物多样性保护目标任务等要求，加强可持续管理，逐步改造成低消耗、可循环，少排放、“零污染”的开发区，切实减少对生态系统功能和生物多样性的负面影响。</p> <p>加强开发区环境管理能力建设、提高精细化环境管理水平。强化日常环境监管，发现违法违规问题，及时依法依规处理处置。由所在市、县级生态环境部门负责《报告书》和审查意见落实情况的监督检查及管理工作。</p>		
		<p>本项目废气、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置。</p>	符合
		<p>产生的固废均得到合理处置。</p>	符合
		<p>项目不涉及。</p>	符合
		<p>本项目废气、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置。</p>	符合
		<p>项目不涉及。</p>	符合

一、项目符合性分析

1、项目与产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造”行业，不在鼓励、限制、淘汰类之内，为允许类建设项目，符合国家产业政策。项目已通过台儿庄区行政审批服务局备案，项目代码为 2603-370405-89-01-409336，符合产业政策要求。

2、用地规划符合性分析

项目位于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号。根据《枣庄市国土空间总体规划(2021~2035 年)》台儿庄城区土地使用规划图（见附图 6），用地性质为工业用地，根据山东省台儿庄经济开发区出具的项目初审意见表（附件 5），项目用地属于工业用地，位于山东台儿庄经济开发区内，符合枣庄市台儿庄城区土地利用规划。结合枣庄市台儿庄区三区三线图（附图 6），项目所在地位于城镇开发边界内，项目不涉及永久基本农田和生态红线，项目建设符合枣庄市台儿庄区总体规划。

项目位于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号。项目西侧为空地，北侧、南侧、东侧均为其他生产企业。项目周围无重点文物保护单位，同时项目产生的污染物较少，经过相应措施处理后都能达到环境保护的标准对环境的影响较小，场址选择合理，符合区域土地使用规划。

3、“三线一单”符合性

枣庄市人民政府于 2021 年 6 月 30 日以枣政字〔2021〕16 号文发布《枣庄市人民政府关于印发枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》。2024 年 6 月 12 日枣庄市环境保护委员会以枣环委字〔2024〕6 号文发布《关于发布枣庄市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》。

本项目与枣政字〔2021〕16 号、枣环委字〔2024〕6 号文的符合性分析见表 1-3，与枣庄市各区县生态环境准入清单符合性分析见表 1-4：

表 1-3 项目与枣政字〔2021〕16 号、枣环委字〔2024〕6 号文符合性分析

项目	文件描述	本项目情况及符合性	符合性
生态保护红线	全市生态保护红线面积 381.62 平方公里，占全市国土面积的 8.36%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布	本项目位于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号，根据《枣庄市国土	符合

	布数据为准)；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到70%以上。	空间总体规划图(2021-2035年)》项目用地属于工业用地，不占用永久基本农田和生态保护红线，符合枣庄市台儿庄城区土地使用规划。	
环境质量底线	全市大气环境质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度为43微克/立方米，空气质量优良天数比率65.9%；全市水环境质量明显改善，(到2025年)地表水达到或好于III类水体比例完成省分解任务(暂定目标100%)，全面消除地表水劣五类水体及城市(区<市>)黑臭水体”，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率(去除地质因素超标外)全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。	通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ 浓度值不能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及修改单二级标准；本项目废气、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。	符合
资源利用上线	资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局和结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模；能源消费总量控制在省分解目标值之内，煤炭消费量控制在省分解目标值之内，单位地区生产总值能耗进一步降低。到2035年，全市生态环境分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市PM _{2.5} 平均浓度为35微克/立方米，水环境质量根本改善，水环境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，	本项目不属于“两高一资”项目，本项目经营过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，租赁现有厂区不占用新的土地资源，因此项目建设不会对国土资源和自然生态资源造成影响，符合资源利用上线的相关要求。	符合

		农用地和建设用土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。		
生态环境 准入清单	空间布局约束	生态保护红线，以及各类保护区严格按照相关法律法规实行严格保护。一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，按照生态空间用途分区，依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。对自然保护区核心保护区用地实行特别保护和管制。 对自然保护区设立之前已经存在的工矿企业以及保护区设立之后各项手续完备且已征得主管部门同意设立的探矿权、采矿权、取水权，分类提出差别化的补偿和退出方案，依法退出核心保护区，开展生态修复；新建矿山除应符合国家有关法律、法规外，还必须严格遵循山东省生态红线保护规划。规范保护区内原有居民的生产、生活，对确需搬迁的村庄村落，科学制定搬迁方案。依法使用自然保护区内土地的单位和个人，不得擅自改变土地用途、扩大使用面积。	本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防治防控措施。	符合
	产业结构调整	加快产业结构调整。按照《产业结构调整指导目录》（以最新版为准）规定的限制类、淘汰类项目产业政策条目要求，关停淘汰类项目，加快限制类项目逐步退出。 严控“两高”行业产能。严控新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、炼化和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、玻璃等行业产能置换。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，推动火电、石化、化工、钢铁、建材等高耗能、高排放行业企业转型升级，协同减污降碳。	本项目不属于“两高一资”项目。	符合
	污染物排放管控	推进依法治污。严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省水污染防治条例》《枣庄市大气污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。	项目将严格执行《中华人民共和国环境保护法》等国家和地方相关的法律法规要求，污染物排放满足污染物排放标准及环境质量标准要求。	符合
	环境风险	加强重污染天气应急联防联控，健全完善空气质量预报预警会商机制，积极做好枣庄市及周边地区重污染天气应急联防联控，统一预警分级标准和应急响应措施。 按照国家发布的有毒空气污染物优先控制名录，强化排放有毒废气企业的环境监管，对重点排放企业实施强制性清洁生产审核。 加强涉重金属危险废物无害化处置，鼓励生产或经营企业建立废铅酸蓄电池、废弃荧光灯、废镍镉电池等回收网络，支持分类回收处理。	本项目运营过程中不排放有毒气体，不涉及重金属危险废物。	符合

	资源利用效率要求	<p>全面贯彻落实最严格水资源管理制度，严守水资源开发利用总量、用水效率红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案，严控用水总量，严管用水强度，严格节水标准，严控耗水项目。</p> <p>实施非化石能源行动计划，非化石能源占能源消费比重达到国家相应目标要求。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，全市电煤（含热电联产供热用煤）占煤炭消费比重达到省相应目标要求。</p> <p>严格控制农用地转为建设用地。加强纳入后备农用地资源的未利用地保护。严守耕地保护红线，严控农村集体建设用地规模。</p>	<p>本项目不使用高污染燃料。用能主要为电能、新鲜水，项目用地为工业用地，不占用耕地。</p>	符合
--	----------	---	---	----

表 1-4 项目与枣庄市台儿庄区生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元名称	文件描述	本项目情况	符合性
台儿庄区马兰屯镇重点管控单元 ZH37040520002	<p>空间布局约束</p> <p>1、一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。</p> <p>2、控制工业园及产业集聚区发展规模，根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。</p> <p>3、任何单位和个人不得向雨水收集口、雨水管道排放或者倾倒污水、污物和垃圾等废弃物。</p> <p>4、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。</p> <p>5、禁止在水库、重要输水渠道管理范围内和其他具有特殊经济文化价值的水体保护区内新建、改建、扩建入河排污口。</p> <p>6、电力、建材、印染、造纸、农副食品加工等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。</p> <p>7、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。</p>	<p>本项目属于新建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求；本项目采取各项环保设施后，各污染物均可达标排放；雨污分流，项目生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理；项目不属于电力、建材、印染、造纸、农副食品加工等行业；项目用地性质为工业用地，不在优先保护类耕地集中区域。满足左栏 1、2、3 范畴。不属于 4、5、6、7 范畴。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>1、全面整治“散乱污”企业。</p> <p>2、新建城镇污水集中处理设施应当同步配套建设除磷脱氮、污泥处置设施，及中水利用设施；已建成的城镇污水集中处理设施应当开展除磷脱氮深度处理和污泥处置。加快实施生活污水处理系统升级改造和污水处理能力提升工程，确保新增收集污水得到有效处理。分类治理农村生活污水，提倡相邻村庄联合建设污水处理设施。</p> <p>3、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、</p>	<p>本项目不属于“散乱污”企业；本项目采取各项环保设施后，各污染物均可达标排放；雨污分流，项目生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理；项目不属于铅蓄电池制造等行业。即项目建设满足左栏 3、范畴，不属于 1、2、4、5 范畴。</p>	符合

		<p>城镇垃圾和其他废弃物。禁止在核心保护区或者河流两岸堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。</p> <p>4、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，防范拆除活动污染土壤。</p> <p>5、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》范围内项目，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023年）》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据相关文件的更新，对应执行其更新调整要求。</p>		
	环境风险管控	<p>1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。</p> <p>2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。</p> <p>3、生活垃圾的收集、运输、处置设施应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施。</p> <p>4、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。</p> <p>5、对拟收回土地使用权的铅蓄电池制造等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。</p> <p>6、有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p>	<p>项目将制定环境风险防范措施和事故应急预案并与区域预案形成联动；根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产；固废得到妥善处理。满足左栏1、2、3范畴，不属于4、5、6范畴。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，推广使用天然气等清洁能源。</p> <p>2、逐步推进降低工业园区单位GDP能耗及煤耗、大气污染物排放总量。</p> <p>3、实施生活节水改造，禁止生产、销售并限期淘汰不符合节水标准的产品、设备，建立新型节水器具推荐推广目录。</p> <p>4、推进垃圾减量化、资源化、无害化处置。</p> <p>5、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。</p> <p>6、提高水资源利用效率。加快城镇供水管网改造，降低人均生活用水量。</p> <p>7、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》范围内项目，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两</p>	<p>项目不使用高污染燃料；生产使用电加热；项目采取环保措施后能满足国家和省规定的大气污染物排放和控制标准；项目节约用水，制定节水方案，新鲜水来自区域供水管网；项目不属于两高项目。即项目建设满足左栏1、2、3、4、5条要求，不属于6、7范畴。</p>	符合

高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。

二、项目与其他环保政策符合性分析

1、项目与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）的规定，拟建项目与该管理条例的符合性分析见表 1-5。

表 1-5 与建设项目环境保护管理条例符合性分析

序号	内容	项目情况	符合性
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	所在区域环境质量未达到国家环境质量标准，项目所在地政府和环境主管部门已制定大气、水等污染整治计划，目前正在实施；本项目采取相应措施后能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本项目污染物采取相应措施后排放满足相应标准要求。	符合
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为项目，现有项目无环境污染和生态破坏。	符合
5	建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	建设项目环境影响报告表的基础资料数据有来源依据，且已给出明确环境影响评价结论。	符合

由上表可知，拟建项目的建设可满足《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）的要求。

2、与《山东省环境保护条例》（2018年修订）符合性分析

项目与《山东省环境保护条例》符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与《山东省环境保护条例》（2018年 11月 30日修订）的符合性分析

序号	相关方案内容	本项目情况	结论
1	第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭	项目不属于严重污染的生产项目。	符合
2	第十九条有下列情形之一的，省、设区的市人民政府生态环境主管部门应当暂停审批该区域新增重点污染物排放总量的建设项目的环评文件	目前枣庄市台儿庄区人民政府生态环境主管部门未暂停审批建设项目。	符合
3	第四十四条 新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目拟建于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园	符合

		3号,项目用地属于工业用地,位于工业园区内。																							
4	第四十五条排污单位应当采取措施,防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害,其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标	本项目采取各项环保设施后,各污染物均可达标排放。	符合																						
<p>本项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。</p> <p>3、与鲁环委办[2021]30号符合性分析</p> <p>项目与山东省生态环境委员会办公室《关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)、山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025年)、山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025年)的通知》(鲁环委办[2021]30号)文符合性分析见表1-7。</p> <p style="text-align: center;">表1-7 项目与鲁环委办[2021]30号文符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)</th> <th style="text-align: center;">本项目情况</th> <th style="text-align: center;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">具体措施</td> <td>一是持续优化调整结构布局,聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业,加快淘汰低效落后产能,分类组织实施转移、压减、整合、关停等重点任务;持续压减煤炭消费总量,煤炭消费总量下降10%,非化石能源消费比重提高到13%左右,推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先实现碳达峰;大力发展铁港联运,基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。</td> <td>本项目不属于钢铁等8个重点行业;项目运营过程中不使用煤炭等化石能源。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>二是强化污染源深度治理,开展重点行业VOCs源头替代、过程控制和末端治理;加强国六重型柴油货车环保达标监管,基本淘汰国一及以下排放标准或使用15年以上的非道路移动机械,具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机,建立常态化油品监督检查机制;严格扬尘污染管控,各市平均降尘量不得高于7.5吨/月平方公里。</td> <td>根据工程分析结果,拟建项目采取环保措施后能满足国家和省规定的大气污染物排放和控制标准。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>坚持依法治污,综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送拘留等手段,依法从严处罚环境违法行为。加大省级生态环境保护督察力度。建立对重点排放源监测或检测结果的全程留痕、信息可追溯机制。严厉打击不正常运行废气治理设施等环境违法违规行为。对企业自动监测监控设备运行情况开展专项检查,严厉打击自动监测监控设备不正常运行和数据造假等违法行为;对排污单位和第三方机构、人员参与弄虚作假的,分别依法追究法律责任。</td> <td>项目生产设备置于密闭生产车间,废气采取有效防治措施,对环境影响较小。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025年)</th> <th style="text-align: center;">本项目情况</th> <th style="text-align: center;">符合性</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">精准治理工业企业污染</td> <td>聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流,开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理,2021年8月底前,梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流(河段)清单,提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点,实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉</td> <td>项目生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理。对周围地表水的影响较小。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)		本项目情况	符合性	具体措施	一是持续优化调整结构布局,聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业,加快淘汰低效落后产能,分类组织实施转移、压减、整合、关停等重点任务;持续压减煤炭消费总量,煤炭消费总量下降10%,非化石能源消费比重提高到13%左右,推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先实现碳达峰;大力发展铁港联运,基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	本项目不属于钢铁等8个重点行业;项目运营过程中不使用煤炭等化石能源。	符合	二是强化污染源深度治理,开展重点行业VOCs源头替代、过程控制和末端治理;加强国六重型柴油货车环保达标监管,基本淘汰国一及以下排放标准或使用15年以上的非道路移动机械,具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机,建立常态化油品监督检查机制;严格扬尘污染管控,各市平均降尘量不得高于7.5吨/月平方公里。	根据工程分析结果,拟建项目采取环保措施后能满足国家和省规定的大气污染物排放和控制标准。	符合	坚持依法治污,综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送拘留等手段,依法从严处罚环境违法行为。加大省级生态环境保护督察力度。建立对重点排放源监测或检测结果的全程留痕、信息可追溯机制。严厉打击不正常运行废气治理设施等环境违法违规行为。对企业自动监测监控设备运行情况开展专项检查,严厉打击自动监测监控设备不正常运行和数据造假等违法行为;对排污单位和第三方机构、人员参与弄虚作假的,分别依法追究法律责任。	项目生产设备置于密闭生产车间,废气采取有效防治措施,对环境影响较小。	符合	山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025年)		本项目情况	符合性	精准治理工业企业污染	聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流,开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理,2021年8月底前,梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流(河段)清单,提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点,实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉	项目生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理。对周围地表水的影响较小。	符合
山东省深入打好蓝天保卫战行动计划(2021-2025年)		本项目情况	符合性																						
具体措施	一是持续优化调整结构布局,聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业,加快淘汰低效落后产能,分类组织实施转移、压减、整合、关停等重点任务;持续压减煤炭消费总量,煤炭消费总量下降10%,非化石能源消费比重提高到13%左右,推动钢铁、建材、有色、电力等重点行业率先实现碳达峰;大力发展铁港联运,基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。	本项目不属于钢铁等8个重点行业;项目运营过程中不使用煤炭等化石能源。	符合																						
	二是强化污染源深度治理,开展重点行业VOCs源头替代、过程控制和末端治理;加强国六重型柴油货车环保达标监管,基本淘汰国一及以下排放标准或使用15年以上的非道路移动机械,具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机,建立常态化油品监督检查机制;严格扬尘污染管控,各市平均降尘量不得高于7.5吨/月平方公里。	根据工程分析结果,拟建项目采取环保措施后能满足国家和省规定的大气污染物排放和控制标准。	符合																						
	坚持依法治污,综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产、移送拘留等手段,依法从严处罚环境违法行为。加大省级生态环境保护督察力度。建立对重点排放源监测或检测结果的全程留痕、信息可追溯机制。严厉打击不正常运行废气治理设施等环境违法违规行为。对企业自动监测监控设备运行情况开展专项检查,严厉打击自动监测监控设备不正常运行和数据造假等违法行为;对排污单位和第三方机构、人员参与弄虚作假的,分别依法追究法律责任。	项目生产设备置于密闭生产车间,废气采取有效防治措施,对环境影响较小。	符合																						
山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025年)		本项目情况	符合性																						
精准治理工业企业污染	聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流,开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理,2021年8月底前,梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流(河段)清单,提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点,实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉	项目生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理。对周围地表水的影响较小。	符合																						

	氟工矿企业特征污染物治理。		
	山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025年）	本项目情况	符合性
加强固体废物环境管理	<p>总结威海市试点经验，选择1—3个试点城市深入开展“无废城市”建设。以赤泥、尾矿和共伴生矿、煤矸石、粉煤灰、建筑垃圾等为重点，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。推动赤泥在生产透水砖、砂石等方面的综合利用。加快黄金冶炼尾渣综合处理技术研发进程，以烟台等市为重点加强推广应用。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。到2025年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。</p> <p>深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系。</p>	根据工程分析可知，项目运行过程中产生的固体废物均能有效得到处置，不会排放到外环境。	符合

由上表分析可知，项目满足《山东省深入打好“蓝天保卫战、碧水保卫战、净土保卫战”行动计划（2021-2025年）》的要求

4、与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30号）符合性分析

本项目的建设符合鲁环发[2020]30号符合性分析见表1-8。

表 1-8 与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》符合性分析

	文件要求	拟建项目建设情况	符合性
三、管控要求	（一）加强物料运输、装卸环节管控。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。	项目严格按照以上执行。	符合
	（二）加强物料储存、输送环节管控。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置VOCs有效收集治理设施。含VOCs物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目涉及含VOCs原辅料使用密闭容器储存。	符合

由上表可知，项目符合《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发[2020]30号）的要求。

5、与《山东省“两高”项目管理目录（2025年版）》符合性分析

山东省“两高”项目管理目录（2025年版）明确指出，“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；“两高”项目产业分类为炼化、焦化、煤制合

成气、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、水泥、石灰、粘土砖瓦、平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、耐火材料、石墨及碳素、晶体硅、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、煤电等 20 个高耗能高排放环节投资项目，本项目属于 C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造，不属于“两高”项目范畴。

6、《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字【2021】58号）符合性

表 1-9 与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》符合性分析

序号	有关要求通知如下	本项目情况	符合性
一	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不在鼓励、限制、淘汰类之内，为允许类建设项目，符合国家产业政策。	符合
二	强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目拟建于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号，符合台儿庄区总体规划；项目用地属于工业用地，位于工业园区，符合用地政策。	符合
三	科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进本项目速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目拟建于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号，选址符合台儿庄区总体规划；项目用地属于工业用地，位于工业园区内，符合用地政策。	符合
四	四、严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，污染物经治理后均可达标排放。	符合
五	建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目已立项，按要求正在办理环评报批手续。	符合
六	六、强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通	本项目暂未开工建设，按要求正在办理环评报批手续。	符合

群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。

结合上表分析结果，本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》。

7、与《山东省固体废物污染环境防治条例》的符合性分析

表 1-10 项目与《山东省固体废物污染环境防治条例》的符合性分析

序号	条例内容	符合性分析
1	第六条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。	项目拟采取措施，防治生产建设中产生的废气、废水、固废及噪声对环境的污染及危害。
2	第九条 建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置设施、场所以及尾矿库，应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单等分区管控要求。	项目选址符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单等分区管控要求。
3	新建、改建、扩建产生、贮存、利用、处置固体废物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当对固体废物综合利用和无害化处置方式进行分析，明确收集、贮存、利用、处置方案，并在设计、建设和生产过程中落实环境影响评价文件和审批意见要求。 利用、处置危险废物的建设项目，其环境影响评价文件内容中还应当明确原材料的来源。	项目正按要求进行环境影响评价。
4	第二十一条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当按照有关规定对固体废物污染环境防治设施、设备和场所进行管理和维护，保证其正常运行和使用。	项目运营期按要求对环保设备进行维护，确保正常运行。

由上表可知，项目符合《山东省固体废物污染环境防治条例》的要求。

8、与《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

项目于《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析见表 1-11。

表 1-11 与《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

序号	方案内容	本项目情况	符合性
1	淘汰落后低效和过剩产能。推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位。严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。精准聚焦煤炭、煤电、焦化、水泥、轮胎、化工等 6 个重点行业，加快淘汰低效落后动能	本项目不属于两高项目，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目。	符合
2	大力推进清洁生产。加强项目建设和产品设计阶段清洁生产。新（改、扩）建项目进行环境影响评价时，应分析论证原辅料使用、资源能源消耗、资源综合利用、厂内外运输方式以及污染物产生与处置等，对使用的清洁生产技术、工艺和设备进行说明，相关情况作为环境影响评价的重要内容	项目为 C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造，运行过程仅使用电能和新鲜水，污染物均达标排放。	符合
3	持续推进大气污染防治攻坚行动，以细颗粒物(PM _{2.5})和臭氧(O ₃)协同控制为主线，加快补齐 O ₃ 治理短板，强化多污染协同控制和区域协同治理，逐步破解大气复合污染问题，基本消除重污染天气	项目运行过程中废气污染物主要为油雾（油烟颗粒物）、VOCs，废气均能得到有效治理，污染物排放量较少，均能达标排放。	符合
4	以持续改善水生态环境质量为核心，统筹水资源、水生态和水环境，坚持污染减排与生态扩容两手发力，保好水、治差水，系统实施山水林田湖草综合治理，提升水生态服务功能	项目生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理。	符合

本项目符合《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。

9、与《关于印发大运河枣庄段核心监控区国土空间管控细则(试行)的通知》(枣自资规发〔2025〕2号)符合性分析

表 1-12 与《关于印发大运河枣庄段核心监控区国土空间管控细则(试行)的通知》符合性分析

序号	主要内容	本项目情况	符合性
一	总则		
1	第二条 在大运河枣庄段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本细则。	项目位于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园 3 号，距大运河枣庄段核心监控区边界约 1.6km，见附图 7，不属于大运河枣庄段核心监控区，本项目用地性质为工业用地，符合园区规划及规划环评要求，符合《枣庄市台儿庄区国土空间规划（2021~2035 年）》布局要求。	符合
2	第三条 核心监控区国土空间管控须遵守保护优先，推动绿色发展；古为今用，传承历史文脉；强化引领，实施规划管控；因地制宜，突出枣庄特色的原则。		符合
3	第四条 核心监控区为大运河枣庄段主河道两岸河道管理范围外缘线向外扩展 2 千米所涉及区域。		符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	一、项目组成			
	<p>枣庄常顺智能装备有限公司成立于2026年3月25日，经营范围包括：工业自动控制系统装置制造；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；齿轮及齿轮减、变速箱制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；高速精密齿轮传动装置销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售。</p> <p>项目位于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园3号，租赁山东台发投资发展集团有限公司枣庄市台发物业管理有限公司厂房5680平方米，主要建设摆线轮精密机加工项目，主要设备为车床、加工中心、滚齿机、电炉、磨齿机等，原材料为Gr15锻打件毛坯、防锈切削液等。工艺流程：毛坯—车加工—加工中心钻孔—滚齿加工—热处理—膛中空—摆线磨外曲线—检验—入库，项目完工后达到年产30万件摆线轮产品产能规模。</p> <p>项目组成内容见表2-1。</p>			
	表 2-1 项目工程组成一览表			
	项目组成		主要建设内容	备注
	主体工程	生产车间	1 栋，建筑面积 5680m ² 的厂房，设置摆线轮精密机加工生产线	依托现有厂房建设
	辅助工程	办公区	位于生产车间内，2F，建筑面积 230m ² ，用于员工办公	依托现有
	储运工程	成品暂存区	位于生产车间内，占地面积约 340m ² ，用于成品暂存	新建
		原料暂存区	位于生产车间内，占地面积约 400m ² ，用于原料的暂存	新建
	公用工程	给水	项目用水量为 683m ³ /a，区域供水管网供给	依托区域供水系统
		排水	雨污分流，屋顶雨水由厂内雨水管网汇集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理	新建
供电		由区域供电系统引入，本项目年用电量 150 万 kWh/a	依托区域供电系统	
供热		项目生产采用电加热，办公区采用空调供暖	新建	
环保工程	废气	机加工废气加强通风，无组织排放；热处理废气集气罩收集后经高效静电式油雾净化器处理后无组织排放	新建	
	废水	生活污水经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理	新建	
	噪声	选用低噪音设备，采取降噪、隔声等措施	新建	

	固废	废包装材料、金属废料（边角料、金属屑、不合格品）外售处理；沾染类废包装、废淬火油、废防锈切削液、废机油、废机油桶暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。	新建	
二、所用设备、原辅材料消耗及产品方案				
1、本项目主要设备如下：				
表 2-2 项目设备一览表				
序号	设备/设施名称	单位	数量	设施参数
1	车床	台	16	6140
2	加工中心	台	35	850
3	滚齿机	台	26	3150
4	电炉	台	1	
5	磨齿机	台	64	7654
2、项目主要原辅材料消耗情况见下表：				
表 2-3 项目主要原辅材料消耗情况一览表				
序号	物料名称	单位	年用量	备注
1	Gr15 锻打件毛坯	t/a	2800	
2	淬火油	t/a	1.5	循环使用
3	防锈切削液	t/a	8	循环使用
4	防锈油	t/a	0.02	
主要原辅材料理化性质：				
<p>(1) Gr15 锻打件毛坯：锻坯的形状通常是圆柱形或接近圆柱形，这是因为锻造过程通常是在圆柱形的坯料上进行的。锻坯的形状会影响后续的加工步骤，例如切削、热处理等。一个好的锻坯形状应该能够减少材料的浪费，并且便于后续的加工。</p>				
<p>(2) 防锈切削液：防锈切削液按油品化学组成分为非水溶性（油基）液和水溶性（水基）液两大类。而水溶性防锈切削液是由极压剂、防锈剂、矿物油及多种表面活性剂，经科学方法调制而成的新一代半合成微乳型水溶性防锈切削液。本项目使用的水溶性防锈切削液，使用时需稀释，与水的配比为 3：20。</p>				
<p>(3) 淬火油：淬火油是一种工艺用油，用作淬火介质。油在 550~650℃范围内冷却能力不足，平均冷却速度只有 60~100℃/s，但在 200~300℃范</p>				

围内，缓慢的冷却速度对于淬火来说非常适宜。油用于合金钢及小截面碳钢淬火，既可以得到满意的淬硬性和淬透性，又可防止开裂和减少变形。为了满足热处理的工艺要求，淬火用油具备下列特点：①较高的闪点，以减少起火的危险；②较低的黏度，以减少油附着在工件上造成的损失；③不易氧化，性能稳定，以减缓老化，延长使用寿命。

(4) 防锈油：防锈油是一种以高粘度基础油为主要成分的防护材料，其闪点 $\geq 120^{\circ}\text{C}$ ，具有优异的抗挥发性能。通常还添加防锈剂、抗氧化剂等添加剂，能够形成致密油膜，有效隔绝空气和水分，防止金属表面氧化锈蚀。其高闪点和低挥发性确保了使用安全性和长效防护能力，适用于机械零部件、工具等的长期封存防锈。物理性质为油状液体，常温比重约 0.88kg/L ，不易挥发。化学性质突出防锈和抗腐蚀能力，加工后的金属防锈周期可达 2 个月。其配方不含致癌物，对人体无明显毒害。

3、项目产品方案见下表：

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	型号	单位	设计能力	年运行时间
1	摆线轮	B0#、B1#、B2#、B3#、B4#、B5#	万件/a	30	2400h

三、给排水

1、给水

本工程水源为区域供水管网供给，项目建成后全厂用水主要为生活用水、防锈切削液配置用水。

(1) 生活用水

项目新增员工 42 人，用水定额按 50L/d 人计。年工作 300 天，则生活用水量为 $2.1\text{m}^3/\text{d}$ ($630\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 防锈切削液配置用水

防锈切削液需加水配制后使用，与水按照 3:20 比例进行配制，循环使用，定期补充，防锈切削液年用量为 8t，计算出配制用水量约为 $53\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，全厂用水量 $683\text{m}^3/\text{a}$ ，使用新鲜水，由供水系统提供。

2、排水

项目实行雨污分流。项目配制后的防锈切削液循环使用，定期补充，每年更换一次，防锈切削废液作为危险废物处置，暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理。

生活污水：生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 504m³/a，生活污水经化粪池处理后经污水管网排至枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理。

项目水平衡图见图 2-1。

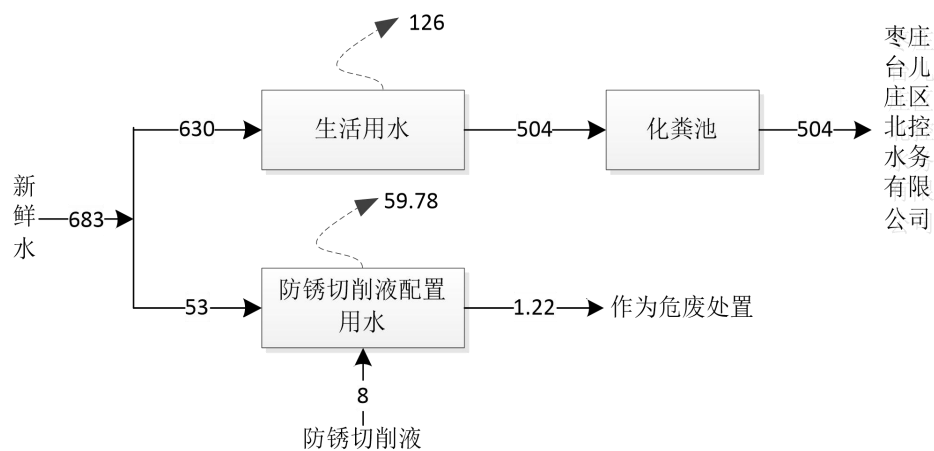


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

3、供电

项目用电由区域电网供应，年用电量 150 万 kWh。

四、劳动定员及工作制度

项目新增员工42人，生产实行单班制，每班工作8小时，年工作300天，年工作2400小时。

五、项目地理位置及平面布置情况

本项目位于山东省枣庄市台儿庄经济开发区大运河启航智造科创园3号；项目西侧为空地，北侧、南侧、东侧均为其他生产企业。（项目地理位置见附图 1，项目周边关系图见附图 2）。

项目新增占地面积 5680 平方米，所处位置地势平坦，交通运输便利。本项目生产车间内分原料区、生产区、成品区等。本项目各单元平面间距布置

严格按照有关设计规范要求进行设计。尽可能的使工艺流程顺畅，管线短。在流程顺畅合理的前提下，装置独立布置。总平面布置定位为注重环境效益、布局灵活、设计新颖、便于管理的较高标准的建筑综合体。项目总平面布置图见附图 3。

六、供热

项目生产采用电加热，办公区采用空调供暖。

七、环保投资

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 56 万元，占总投资的 5.6%。环保投资估算见表 2-7。

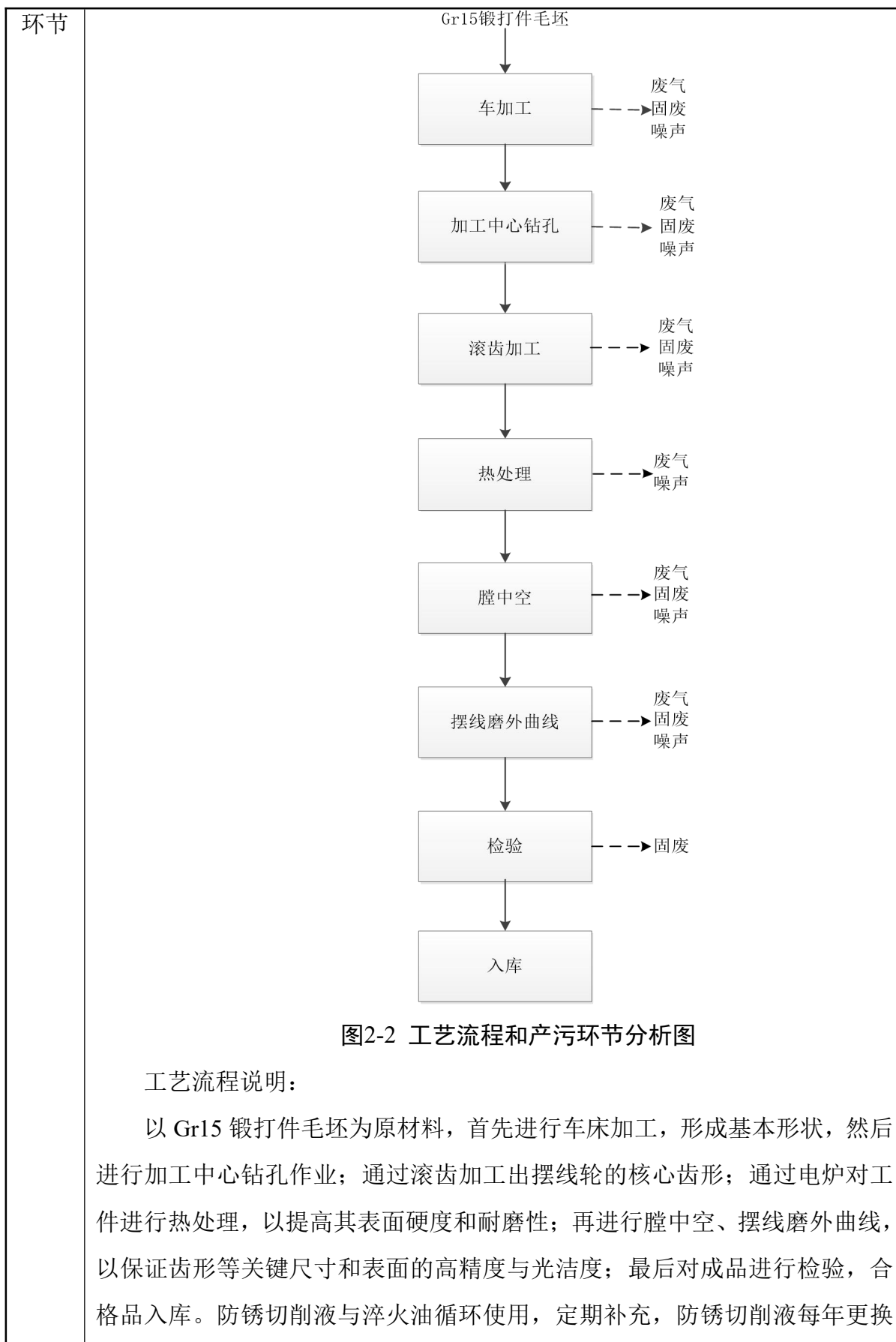
表 2-7 环保投资估算一览表

序号	污染源名称	环保措施	投资额（万元）
一、大气污染治理			
1	机加工废气	加强通风，无组织排放	5
2	热处理废气	集气罩收集后经高效静电式油雾净化器处理后无组织排放	12
二、固体废物控制			
1	废包装材料	收集后外售处理	0
2	金属废料（边角料、金属屑、不合格品）	收集后外售处理	0
3	沾染类废包装	危废暂存间内暂存后，委托有资质单位进行处置	4
4	废淬火油		
5	废防锈切削液		
6	废机油		
7	废机油桶		
8	生活垃圾	环卫部门处置	2
三、噪声污染控制			
1	设备噪声	设备减振、隔声、消声、厂房隔音	30
四、废水治理			
1	生活污水	经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理	3
合计			56

工艺流程和产排污

一、运营期

工艺流程和产污环节见图 2-2。



一次，淬火油每两年更换一次。

产污环节：

项目新增产污环节见表 2-8。

表 2-8 运营期污染环节一览表

主要污染源		来源	污染物种类	排放方式	
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮	经化粪池处理后排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理	
废气	机加工废气	机加工工序	油雾（油烟颗粒物）、VOCs	加强通风，无组织排放	
	热处理废气	热处理工序	油雾（油烟颗粒物）、VOCs	集气罩收集后经高效静电式油雾净化器处理后无组织排放	
噪声	设备	设备噪声	等效连续 A 声级	连续排放	
固废	一般工业固废	废包装材料	原辅料使用	废包装材料	收集后外售处理
		金属废料（边角料、金属屑、不合格品）	废气治理	金属废料	收集后外售处理
	危险废物	沾染类废包装	原辅料使用	沾染危险废物	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
		废淬火油	淬火工序	废淬火油	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
		废防锈切削液	机加工工序	废防锈切削液	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
		废机油	设备维护	矿物油	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
		废机油桶	机油使用	沾染矿物油	暂存危废暂存间，委托有资质单位进行处置
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门处置	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，利用现有厂房进行生产，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1. 大气环境

根据《枣庄市环境质量报告（2024年简本）》，2024年台儿庄区环境空气质量现状情况见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值(μg/m ³)	监测结果(μg/m ³)	达标情况
SO ₂	年平均	60	8	达标
NO ₂	年平均	40	29	达标
PM ₁₀	年平均	70	67	达标
PM _{2.5}	年平均	35	40	超标
CO	日均值第95百分位数	4000	1000	达标
O ₃	日最大8小时平均值 第90百分位数	160	180	超标

区域
环境
质量
现状

由表3-1可知，2024年台儿庄区环境空气中二氧化硫(SO₂)年均值为8μg/m³，二氧化氮(NO₂)年均值为29μg/m³，可吸入颗粒物(PM₁₀)年均值为67μg/m³，细颗粒物(PM_{2.5})年均值40μg/m³。二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、一氧化碳、年均值均达标，PM_{2.5}、臭氧年均值均超标。造成超标主要原因为煤炭仍是主要能源、机动车增加和城市建设道路扩建，加上空气干燥，容易引起扬尘。因此项目所在区域属于不达标区。

区域大气改善措施：为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管

控。

2. 地表水环境

根据《枣庄市环境质量报告（2024年简本）》，2024年韩庄运河台儿庄大桥断面水质监测年报结果具体见表3-2。

表3-2 2024年韩庄运河台儿庄大桥断面水质监测年报结果统计表

站点—台儿庄大桥断面	2024年年均值	III类水质标准
pH(无量纲)	8	6-9
高锰酸盐指数(mg/L)	4	6
化学需氧量(mg/L)	16.9	20
五日生化需氧量(mg/L)	2.5	4
氨氮(mg/L)	0.43	1
总磷(mg/L)	0.113	0.2
铜(mg/L)	0.003	1
锌(mg/L)	0.003	1
氟化物(mg/L)	0.646	1
砷(mg/L)	0.0039	0.05
汞(mg/L)	0.00002	0.0001
镉(mg/L)	0.00002	0.005
铬(六价)(mg/L)	0.002	0.05
铅(mg/L)	0.0004	0.05
氰化物(mg/L)	0.002	0.2
挥发酚(mg/L)	0.0002	0.005
硫化物(mg/L)	0.005	0.2

由上表可知,2024年韩庄运河台儿庄大桥监测断面各水质因子可满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中III类标准。

3、声环境

本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标,因此不进行声环境质量现状监测。

4、辐射和生态环境

项目现有场地,用地范围内不含有生态环境保护目标,不需进行生态环境现状调查。项目所在地附近无珍稀野生动植物分布,无重点保护的文物古

	<p>迹存在。本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>本项目固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小，可不开展环境质量现状调查。</p>								
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>根据现场调查，厂界外 500m 范围内大气环境保护目标具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 30%;">名称</th> <th style="width: 25%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 30%;">相对厂界距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">小杨庄村</td> <td style="text-align: center;">NW</td> <td style="text-align: center;">360</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地表水</p> <p>项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、声环境</p> <p>根据现场调查，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>5、生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	名称	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	1	小杨庄村	NW	360
序号	名称	相对厂址方位	相对厂界距离（m）						
1	小杨庄村	NW	360						
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>无组织 VOCs 厂界排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值；厂区内 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关要求。无组织油雾（油烟颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。</p> <p>详见下表。</p>								

表 3-4 废气排放执行标准一览表

污染物名称		浓度限值	执行标准
厂界无组织废气	油雾（油烟颗粒物）	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
	VOCs	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/2801.5-2018）表 3 厂界监控点浓度限值

表 3-5 厂区内 VOCs 排放标准限值一览表

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关要求
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

2、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表，见表 3-6。

表 3-6 环境噪声排放标准

标准来源	噪声值 dB (A)	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准	65	55

3、废水

排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司的污水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准及枣庄台儿庄区北控水务有限公司接管水质要求，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 废水排放标准

项目	单位	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准	枣庄台儿庄区北控水务有限公司接管水质标准	最终执行标准
pH	无量纲	6-9	6-9	6-9
COD	mg/L	500	450	450
BOD ₅	mg/L	300	150	150
氨氮	mg/L	--	30	30
SS	mg/L	400	200	200
总磷	mg/L	--	3.0	3.0
总氮	mg/L	--	35	35

4、固废排放标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>1. 污染物总量控制</p> <p>山东省实行总量控制的污染物包括：大气污染物中的二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）、烟粉尘，废水污染物中的化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）。</p> <p>（1）大气污染物</p> <p>本项目机加工废气通过加强通风，无组织排放；热处理废气通过集气罩收集后经高效静电式油雾净化器处理后无组织排放，无需申请总量。</p> <p>（2）废水污染物</p> <p>项目废水总排放量为 504m³/a，排入污水管网，汇入枣庄台儿庄区北控水务有限公司的 COD、NH₃-N 分别为 0.126t/a、0.013t/a（纳管指标），经污水处理厂处理后排入外环境的 COD、NH₃-N 量分别为 0.025t/a、0.004t/a（控制指标），控制指标在枣庄台儿庄区北控水务有限公司总量指标中解决，无需申请总量。</p> <p>2. 污染物总量替代</p> <p>根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132号）“上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍削减替代。各设区的市有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行”。</p> <p>本项目不涉及污染物总量替代。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p style="text-align: center;">本项目租赁现有厂房进行建设，施工期仅进行设备安装和调试，不涉及基础、土建等施工，主要为施工噪声影响，在加强施工管理的基础上，施工期环境影响较小，因此施工期无需新增环境保护措施。</p>																																																												
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>本项目营运过程中产生的废气为机加工废气、热处理废气。</p> <p>本项目营运过程中产生的废气主要产污环节、污染物项目、排放形式、污染防治措施一览表详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产污环节、污染物种类、源强核算一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产环节</th> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">源强核算依据</th> <th colspan="2" rowspan="2">污染物产生量 (t/a)</th> <th colspan="2">污染防治措施</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">热处理工序</td> <td rowspan="4">热处理废气</td> <td rowspan="2">油雾（油烟颗粒物）</td> <td rowspan="2">系数法</td> <td rowspan="2">0.3</td> <td>0.27</td> <td rowspan="4">集气罩收集（收集效率90%）后经高效静电式油雾净化器处理（处理效率90%）后无组织排放</td> <td rowspan="4">是</td> <td rowspan="4">无组织</td> <td rowspan="4">-</td> <td rowspan="4">-</td> </tr> <tr> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">VOCs</td> <td rowspan="2">系数法</td> <td>0.0000144</td> <td>0.000013</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>0.000014</td> <td>0.000014</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">机加工工序</td> <td rowspan="2">机加工废气</td> <td>油雾（油烟颗粒物）</td> <td>/</td> <td>/</td> <td colspan="2">加强通风，无组织排放</td> <td>是</td> <td>无组织</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>无组织</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>1、废气源强核算</p>										生产环节	产污环节	污染物种类	源强核算依据	污染物产生量 (t/a)		污染防治措施		排放形式	排放口类型	排放口编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	热处理工序	热处理废气	油雾（油烟颗粒物）	系数法	0.3	0.27	集气罩收集（收集效率90%）后经高效静电式油雾净化器处理（处理效率90%）后无组织排放	是	无组织	-	-	0.03	VOCs	系数法	0.0000144	0.000013	是	0.000014	0.000014	是	机加工工序	机加工废气	油雾（油烟颗粒物）	/	/	加强通风，无组织排放		是	无组织	-	-	VOCs	/	/	是	无组织	-	-
生产环节	产污环节	污染物种类	源强核算依据	污染物产生量 (t/a)		污染防治措施		排放形式	排放口类型	排放口编号																																																			
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																																																						
热处理工序	热处理废气	油雾（油烟颗粒物）	系数法	0.3	0.27	集气罩收集（收集效率90%）后经高效静电式油雾净化器处理（处理效率90%）后无组织排放	是	无组织	-	-																																																			
					0.03																																																								
		VOCs	系数法	0.0000144	0.000013						是																																																		
				0.000014	0.000014						是																																																		
机加工工序	机加工废气	油雾（油烟颗粒物）	/	/	加强通风，无组织排放		是	无组织	-	-																																																			
		VOCs	/	/	是	无组织	-	-																																																					

本项目营运过程中产生的废气为机加工废气、热处理废气。

①热处理废气

项目热处理使用淬火油，产生油雾（油烟颗粒物）、VOCs，使用淬火油 1.5t/a，废气产生参考行业系数手册《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“12 热处理-淬火油”中淬火时油雾产污系数：200kg/t-淬火油/油、VOCs 产污系数：0.0096kg/t-淬火油/油，则油雾产生量约 0.3t/a、VOCs 产生量约 0.0000144t/a。

根据《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“12 热处理”中末端治理技术及其治理效率，油雾采取高效静电式油雾净化器处理效率按 90%计。

②机加工废气

本项目在机加工过程中，会产生加工油雾、VOCs。

本项目机加工时需加入防锈切削液，由于在进行高速切削的过程中会产生切削热，而用以润滑和冷却的防锈切削液遇到高温和高速旋转的金属零件时汽化雾化，从而会产生少量油雾和 VOCs，但由于防锈切削液沸点较高，因此产生量极少，经车间加强通风无组织排放。因此本项目机械加工过程产生的油雾和 VOCs 在本次评价时不再做定量分析。

各个环节产生的废气经采取上述措施后各废气排放情况详见表4-2。

表 4-2 项目废气产生及排放情况一览表

生产工序	污染源	污染物	风机风量 (m³/h)	污染物产生			治理措施 工艺及效率	污染物排放			排放时间 /h
				产生量 (收集量) (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
热处理工序	热处理废气	油雾 (油烟颗粒物)	/	0.27	/	0.0113	集气罩收集 (收集效率 90%) 后经高效静电式油雾净化	0.027	/	0.0113	2400

		VOCs	0.00001 3	/	0.00001	器处理（油雾处理效率 90%）后无组织排放	0.00001 3	/	0.00001
--	--	------	--------------	---	---------	-----------------------	--------------	---	---------

2、项目废气处理措施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 5 铁路运输设备及城市轨道交通设备制造重点管理排污单位废气产污环节、污染物项目、排放形式、污染防治措施及对应排放口类型一览表中表面热处理淬火油槽产生的挥发性有机物、油雾可行技术为“油雾净化装置，机械过滤、静电过滤”，排放方式为“有组织/无组织”本项目油雾（油烟颗粒物）及 VOCs 经处理后排放量极少，对周边环境影响较小，因此热处理废气选用高效静电式油雾净化器处理后无组织排放为可行技术。

3、废气环境影响分析

项目废气治理设施均为可行技术，废气排放均可满足相应排放标准要求；项目对周围环境及大气环境敏感目标影响较小。

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中的相关要求，本项目建成后全厂大气污染源监测计划见下表。

表 4-4 大气污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
厂界	油雾（油烟颗粒物）	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
	VOCs	1 次/年	《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB 37/2801.5-2018)表 3 厂界监控点浓度限值
厂区内	VOCs	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB 37822-2019）附录 A 相关标准要求

5、非正常工况

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关规定，非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常工况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况达不到应有治理效率或同步运转率等情况。在

设备开停车、检修的过程中一直开启废气治理设施，并保持其正常运转；在工艺设备运转异常的情形下，立即停止设备运行；同时废气治理设施保持运行状态。因此在两种情形下的非正常工况排污均可以得到有效治理，对环境影响较小。

鉴于本项目产污主要集中在生产车间，非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时（非正常工况年排放时间按 1h 时间计算），废气在未经有效处理的情况直接排放，非正常工况下废气排放详见下表。本次环评要求企业实定期检查废气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。

表 4-5 本项目非正常工况污染物排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	去除率	排放状况			单次持续时间	年发生频次
				kg/a	mg/m ³	kg/h		
热处理工序	油雾（油烟颗粒物）	设施故障	0%	0.27	/	0.0113	1h	1次/年
	VOCs	设施故障	0%	0.000013	/	0.00001	1h	1次/年

二、废水

1、废水源强

根据项目用水平衡可知，项目排放废水为生活污水，产生量约为 504t/a，生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、总氮，浓度分别：400mg/L、200mg/L、300mg/L、30mg/L、4mg/L、30mg/L，均为常规污染物；无生产废水产生。

表4-6 废水产生及排放情况一览表

产排污环节	废水类别	废水排放量 (m ³ /a)	污染物种类	污染物产生情况		治理设施				污染物排放情况		
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力 (m ³ /d)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式
生活	生活污水	504	COD	400	0.202	3	化粪池	38	是	250	0.126	间接排放
			BOD ₅	200	0.101			25		150	0.076	
			SS	300	0.151			50		150	0.076	
			氨氮	30	0.015			17		25	0.013	

			总磷	4	0.002			25		3	0.002
			总氮	30	0.015			17		25	0.013

项目废水排放口基本情况详见表 4-8。

表 4-8 项目废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
DW001	废水总排口	117.697940	34.590221	504	市政污水管网	间断不规律	8:00-16:00	枣庄台儿庄区北控水务有限公司	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 标准

2、废水污染防治措施

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存，生活污水成分相对简单，并且水量小，则项目生活污水经化粪池处理是可行的。

生活废水水质成分较为简单，其污染物以 COD、SS、NH₃-N 为主，经化粪池处理后经污水管网排至枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理，满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准及枣庄台儿庄区北控水务有限公司接管水质要求。根据工程分析可知，本项目生活废水经化粪池进行处理，查阅资料可知化粪池对生活污水中各污染物都能进行有效去除，处理的各污染物的浓度均可达标排放。因此，本项目生活污水经化粪池进行处理可行。

3、污染防治措施可行性分析

(1) 污水处理工艺可行性分析

生活污水水质较为简单，生活污水经化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准及枣庄台儿庄区北控水务有限公司接管水质标准要求，因此项目废水处理措施可行。

(2) 依托集中污水处理厂可行性分析

① 水量

枣庄台儿庄区北控水务有限公司设计处理水量为 8 万 m³/d，目前已建成投入运行处理能力 6 万 m³/d，目前每日进水量约 5.7 万 m³/d，本项目外排废水量为 504m³/a (1.68m³/d)，枣庄台儿庄区北控水务有限公司有余量接纳拟建项目 504m³/a (1.68m³/d) 废水，可确保项目污水得到有效处理后达标排放。因此，从水量上分析，污水处理厂有能力接纳本项目排放的废水，废水排放量对污水处理厂水量冲击较小。

② 处理工艺

枣庄台儿庄区北控水务有限公司以处理生活污水为主、工业废水为辅，其污水处理工艺采用“预处理+改良 AAO 生化池+二沉池+磁混凝沉淀池+V 型滤池+接触消毒池”工艺，污水处理厂对各污染物有很好的处理效果，可最大限度降低排入外环境的污染物质，满足项目废水处理需求。

枣庄台儿庄区北控水务有限公司污水处理工艺流程见图 4-2。

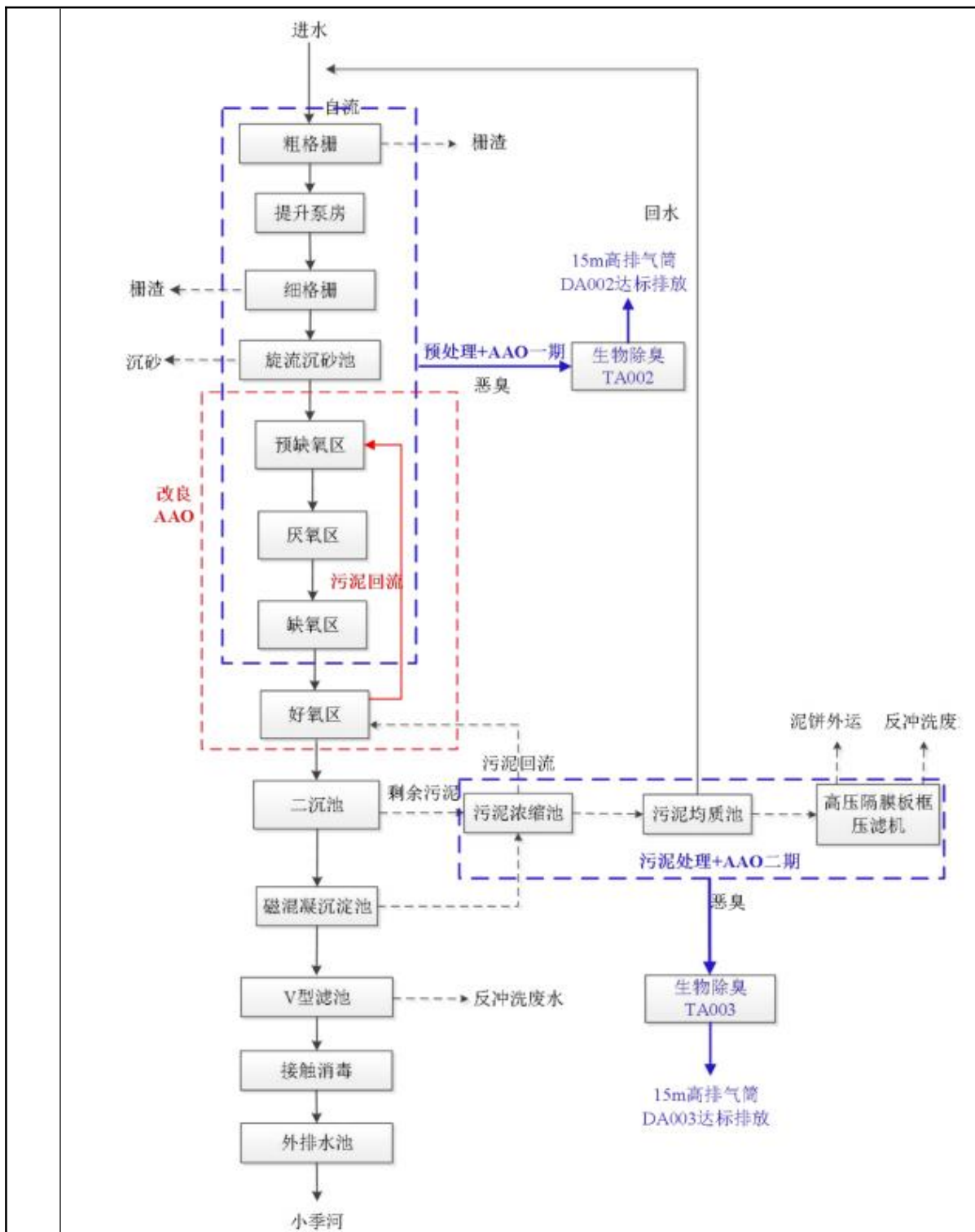


图 4-2 枣庄台儿庄区北控水务有限公司污水处理工艺流程

③ 水质

本项目废水各污染物排放浓度能够满足枣庄台儿庄区北控水务有限公司接

管水质要求，不会对污水处理厂运行负荷造成冲击。枣庄台儿庄区北控水务有限公司进出水水质情况见表 4-10。

表 4-10 枣庄台儿庄区北控水务有限公司进出水水质

项目	进水水质浓度	出水水质浓度
pH	6-9	6-9
COD	450	50
BOD ₅	150	10
氨氮	30	8
SS	200	10
总磷	3.0	0.5
总氮	--	15

④ 污水管网

枣庄台儿庄区北控水务有限公司总处理规模为 6 万 m³/d；总服务范围为台儿庄城区及经济开发区部分，具体为西到闫浅干渠，南到运河北堤，东到东环河，北到台北路之间城市规划区域和北至省道 234，南至长安路、西至工业二路、东至广进路经开区部分，服务面积 25.33km²。出水水质主要指标执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类水标准，其它指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准要求，处理后排入小季河，最终汇入韩庄运河。

综上所述，从水量、水质及管网配套建设等方面考虑，本项目建设不会对枣庄台儿庄区北控水务有限公司造成严重负荷冲击，项目废水经污水处理厂处理后对地表水影响较小，项目废水排入枣庄台儿庄区北控水务有限公司是可行的。

4、自行监测

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018）中废水监测要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水（间接排放的生活污水单独排放口）无需开展自行监测。

三、噪声

1、运营期生产设备噪声

项目噪声新增噪声声源主要来源于各种机械设备运行时产生的噪声，其噪声值为 75dB（A）~85dB（A）。各类设备均位于生产车间内，为确保厂界能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求，减少噪声对

环境的影响，项目针对噪声源情况，采取以下控制措施：

①在设备选型上优先选用低噪声的设备。

②对大功率设备采用基础减振、室内隔离布置，并采取隔声等降噪措施，如厂房墙壁铺设吸声材料等。

③厂房采用双层窗，并选用吸声性能好的墙面材料；在集中控制室结构设计中采用减震平顶、减震内壁和减震地板。

声源的空间分布依据拟建项目平面布置、设备清单及声源源强等资料，以生产车间西南角为相对坐标原点正北方向为 Y 轴，正东方向为 X 轴，垂直向上方向为 Z 轴，建立主要声源的三维坐标。

噪声污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-12 主要噪声污染源

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级/dB(A)	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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	车床, 16 台	80 (等效后: 92)	36	32	1.2	93.1	32.1	36.9	12.9	52.6	61.9	60.7	69.8	无	20	20	20	20	32.6	41.9	40.7	49.8	1
2		加工中心, 35 台	85 (等效后: 100)	47	16	1.2	82.6	16.6	47.4	28.4	61.7	75.6	66.5	70.9	无	20	20	20	20	41.7	55.6	46.5	50.9	1
3		滚齿机, 26 台	80 (等效后: 94)	104	33	1.2	25.9	33.2	104.1	11.8	65.7	63.6	53.7	72.6	无	20	20	20	20	45.7	43.6	33.7	52.6	1
4		电炉, 1 台	75 (等效后: 75)	91	36	1.2	38.5	36.1	91.5	8.9	43.3	43.8	35.8	56	无	20	20	20	20	23.3	23.8	15.8	36.0	1
5		磨齿机, 64 台	85 (等效后: 103)	98	20	1.2	31.6	20.7	98.4	24.3	73	76.7	63.1	75.3	无	20	20	20	20	53.0	56.7	43.1	55.3	1

注：以项目生产车间西南角为相对坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(2) 噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，项目声环境影响预测方法选取参数模型法，主要预测方法为依据“B.1.3 室内

声源等效室外声源升功率级计算方法”将本项目室内声源等效为室外声源；等效后的室内声源按照室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

①室内声源等效

室外声源声功率级计算方法

本项目声源所在室内声场为近似扩散声场，按照下列公式（B.1）求出：

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——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。

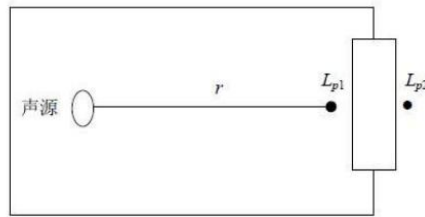


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

②工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内，对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式（B.6）如下：

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

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式如下：

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

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

④室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散（Adiv）和大气吸收（Aatm）引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式（A.1）：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

A、点声源几何发散（Adiv）

点声源几何发散选取半自由声场公式（A.10）。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LAW——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

B、大气吸收引起的衰减（Aatm）

大气吸收引起的衰减按公式（A.19）计算：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中：Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

α ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

（3）预测结果

在考虑各噪声源经过减振、厂房隔声等消声降噪后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各厂界的影响。根据计算，厂界

噪声计算结果见表 4-8。

表 4-13 厂界噪声计算结果一览表 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	130.2	22.6	1.2	昼间	54.0	65	达标
南侧	65.1	0	1.2	昼间	59.3	65	达标
西侧	0	22.6	1.2	昼间	48.9	65	达标
北侧	65.1	45.2	1.2	昼间	58.7	65	达标

注：以项目生产车间西南角为相对坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

根据上表噪声计算结果可知，高噪声设备对厂界的贡献值及预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，不会造成厂界超标；因此，噪声对周围环境的影响可以接受。

2、监测要求

依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-14 项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固体废物源强分析

本项目固体废物主要为废包装材料、金属废料（边角料、金属屑、不合格品）、沾染类废包装、废淬火油、废防锈切削液、废机油、废机油桶、生活垃圾。

废包装材料、金属废料（边角料、金属屑、不合格品）外售处理；沾染类废包装、废淬火油、废防锈切削液、废机油、废机油桶暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油废金属边角料利用属于豁免环节，利用过程可不按危险废物管理，厂内收集、转运需落实《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，作为生产原料用于金属冶炼。

项目固体废物产生及处置情况详见表 4-15。

表 4-15 项目固废产生情况一览表

生产工序	固废名称	产生情况						
		核算方法	系数	项目用量/产量	产生量/(t/a)	物理性状	主要有毒有害成分	贮存方式
原辅料使用	废包装材料	/	根据建设单位提供资料，废包装产生量 1.6t/a	/	1.6	固态	/	一般固废暂存区
机加工工序	金属废料（边角料、金属屑、不合格品）	系数法	产生量约占原料 Gr15 锻打件毛坯的 0.5%	年使用 Gr15 锻打件毛坯 2800 吨	14	固态	/	
原辅料使用	沾染类废包装	/	根据建设单位提供资料，沾染类废包装产生量为 0.18t/a	/	0.18	固态	沾染危险废物	危废暂存间
淬火工序	废淬火油	/	循环使用，定期补充，每两年更换一次，产生量约 1t/2a	/	1t/2a	液态	废油脂	
机加工工序	废防锈切削液	系数法	循环使用，定期补充，每年更换一次，产生量约占年用量的 1%	防锈切削液用量 8t/a，加水配置 53t/a	0.61	液态	废油脂	
设备维护	废机油	/	机械设备机油每年更换 1 次	每次更换量 0.12t	0.12	液态	矿物油	
	废机油桶	/	每桶 20kg，桶重约 1kg	空桶产生量 6 个/a	0.006	固态	沾染矿物油	
职工生活	生活垃圾	系数法	0.5kg/人·d	42 人，年工作 300 天	6.3	固态	塑料、废纸、餐余垃圾	

项目固体废物产生及排放情况见表 4-16。

表 4-16 项目固体废物处置措施一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量(t/a)	处理处置方式
1	废包装材料	一般固废	原辅料使用	固态	SW17(900-003-S17)	1.6	收集后委托环卫部门清运
2	金属废料（边角料、金属屑、不合格品）		机加工工序	固态	SW17(900-001-S17)	14	收集后外售处理
3	沾染类废包装	危险废物	原辅料使用	固态	HW49(900-041-49)	0.18	危废暂存间内暂存后，委托有资质单位进行处置
4	废淬火油		淬火工序	液态	HW08(900-20)	1t/2a	

					3-08)					
5	废防锈切削液		机加工工序	液态	HW09(900-006-09)	0.61				
6	废机油		设备维护	液态	HW08(900-217-08)	0.12				
7	废机油桶			固态	HW08(900-249-08)	0.006				
8	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/	6.3				收集后委托环卫部门定期清运

危险废物汇总情况见表 4-17。

表 4-17 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
沾染类废包装	HW49 其他废物	900-041-49	0.18	原辅料使用	固态	危险废物	沾染危险废物	间歇	T/In	委托有资质单位进行处置
废淬火油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-203-08	1t/2a	淬火工序	液态	基础油类	废油脂	每两年	T	
废防锈切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液	900-006-09	0.61	机加工工序	液态	基础油类	废油脂	每年	T	
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.12	设备维护	液态	基础油类	矿物油	间歇	T, I	
废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.006	设备维护	固态	基础油类	沾染矿物油	间歇	T, I	

2、环境管理要求：

(1) 一般固废管控措施：

①明确固体废弃物的种类分类，设置临时放置点、废物箱，并设置明显标识；

②固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所后废物箱。临时的存放场所应具备防泄漏、防扬散等设施或措施；

③必要时，一般固体废弃物可分区进行存放；

④禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；

⑤在生产、办公和生活过程中产生一般固体废弃物的处理应优先考虑资源的再利用；

⑥工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账。

(2) 危险废物管控措施:

① 危险废物暂存间场地标高高于厂区地面标高, 要有照明设施和观察窗口, 做好防风、防雨、防晒, 安装通风装置。

② 危险废物暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施, 表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的, 还应进行基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层 (渗透系数不大于 10^{-7}cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料 (渗透系数不大于 10^{-10}cm/s), 或其他防渗性能等效的材料。

③ 根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求, 采用专门的容器进行分类贮存, 装载危险废物的容器完好无损, 材质要满足相应的强度要求, 容器材质、衬里与危险废物相容 (不相互反应)。

④ 危险废物暂存间设置明显的警示标志, 库房带门带锁, 钥匙专人保管。危险废物盛装容器、包装物贴上标签, 标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

⑤ 建立危险废物管理制度, 根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》(环保部公告 2016 年第 7 号), 制定危险废物管理计划, 指定专职人员进行管理。定期对危险废物暂存容器进行检查, 发现破损及时更换。定期进行培训, 培训内容至少包括危险废物转移联单管理、危险废物包装和标示、贮存要求等。

⑥ 填写危险废物台账, 记录危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期、接收单位名称、存放设施的检查维护记录等资料, 长期保存, 供随时查阅。

⑦ 危险废物贮存时间不得超过一年, 确需延长期限的, 必须报环境保护行政主管部门批准。

本项目危险废物贮存场所基本情况具体见下表。

表 4-18 危险废物贮存设施基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	沾染类废包装	HW49	900-041-49	生产车间东侧	4m ²	袋装	0.18t	1年
	废淬火油	HW08	900-203-08			桶装	1t/2a	
	废防锈切削液	HW09	900-006-09			桶装	0.61t	
	废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.12t	
	废油桶	HW08	900-249-08			托盘	0.006t	

(3) 固废处置

项目固废应按要求进行分类处置，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

通过以上处理措施，项目固体废物均进行了合理处置，能够做到零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响很小。

五、土壤、地下水影响分析

(1) 污染源

污染源主要有危废暂存间、化粪池；

(2) 污染类型：垂直入渗；

(3) 项目对浅层地下水环境影响的方式

项目营运过程产生的一般固体废物、生活垃圾产生的渗滤液泄露，可能污染浅层地下水。

(4) 地下水污染防治措施

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要的监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。

源头控制措施主要包括对液体原辅料等盛装桶采取相应措施，防止跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，做到污染物“早发现、早

处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

采取分区防渗措施，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)要求，拟建项目防渗分区的划分情况和具体要求见表 4-9。

表 4-14 项目地下水污染防渗分区及要求

防渗分区	装置设施	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、化粪池	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
简单防渗区	除重点防渗区外的其他区域	一般地面硬化

(5) 土壤、地下水环境影响分析

该项目对地下水产生影响的可能环节是危废暂存间、化粪池。在做好防雨、防渗及密封工作前提下，对土壤、地下水影响很小。

六、环境风险

1、风险物质及有毒有害和易燃易爆等危险物质的分布及可能影响途径

根据项目生产工艺特点和原辅材料使用情况，项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 所涉及的风险物质主要为机油、废机油、淬火油、防锈切削液、防锈油、废淬火油、废防锈切削液等。

根据建设单位提供资料，风险物质种类、暂存量及分区区域等情况详见表 4-18。另外，项目原辅料具备可燃性，具备遇明火发生火灾风险。

表 4-18 项目风险物质识别一览表 (HJ 169-2018 附录 B.1)

序号	名称	CAS 号	年用量(t)	最大储存量(t)	临界量(t)	分布区域	备注
1	机油	/	0.12	0.12	2500	生产车间	油类物质
2	废机油	/	/	0.12	2500	危废暂存间	
3	淬火油	/	8	8	2500	生产车间	
4	防锈切削液	/	1.5	1.5	2500	生产车间	
5	防锈油	/	0.02	0.02	2500	生产车间	
6	废淬火油	/	/	1	2500	危废暂存间	
7	废防锈切削液	/	/	0.61	2500	危废暂存间	

根据上表调查结果，计算项目风险 Q 值，计算结果详见表 4-19。

表 4-19 拟建项目危险物质数量与临界量比值辨识结果一览表

物质	最大存在量, t	临界量, t	qi/Q ₁	是否构成重大危险源
机油	0.12	2500	0.000048	否
废机油	0.12	2500	0.000048	

淬火油	8	2500	0.0032
防锈切削液	1.5	2500	0.0006
防锈油	0.02	2500	0.000008
废淬火油	1	2500	0.0004
废防锈切削液	0.61	2500	0.000244
总计			0.004548

由结果可见，拟建项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.004548 < 1$ 。风险进行简单分析。

(2) 可能影响途径

通过对风险物质类型、风险源、有害物质识别可能影响的途径，识别结果详表 4-20。

表 4-20 项目风险物质影响途径一览表

序号	危险单元	风险源	有害物质	环境风险类型	环境影响途径
1	生产车间	矿物油、淬火油、防锈切削液、防锈油	机油、淬火油、防锈切削液、防锈油等	机油泄漏；原料、产品、一般固废等原料存放、使用过程中遇明火引发火灾等引发的伴生/次生污染物排放	遇明火引发火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对大气、地表水、地下水、土壤环境的影响。
2	危废暂存间	危险废物	沾染类废包装、废机油等危废	危险物质的泄漏；火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	包装破裂，造成危险废物泄漏，通过扩散、漫流、下渗等对周围大气、地表水、地下水和土壤环境造成影响；遇明火引发火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放对大气、地表水、地下水、土壤环境的影响。

2、环境风险防范措施

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备等构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防治措施：结合场区内各类生产设施布局，划分污染防治区，进行分区防渗，采取重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区防渗措施的防渗原则。

③污染监控体系：实施覆盖场区的地下水污染监控系统，包括建立完善的

监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。

④应急响应措施：一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

（1）风险物质泄露风险防范措施

项目设有危废暂存间，生产车间地面全部硬化并采取防腐防渗处理；采取以下事故防范措施：地面采取防渗、防腐措施；储存范围内地面设地沟和收集槽，配置一定的吸附物质设置禁火标志及防静电措施等；一旦发生泄漏，通过及时切断泄漏源、按规范收集泄漏物等应急措施，可有效控制泄漏、扩散。

①泄漏防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏，严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患；物质分类存放，禁忌混合存放；加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。

②操作风险防范措施：为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。加强危险废物收集储存系统管理。

③泄漏应急处理措施：一旦危废暂存间及生产车间里的风险物质发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水地漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用砂土或其他不燃材料吸收或吸附。

综上所述，由于项目危废暂存间及生产车间存储量小，配有专业知识的技术人员，且均按照操作使用手册使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响较小。

（2）废气治理设施故障风险防范措施

各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

（3）火灾事故引起次生污染分析

当出现火情时，及时封堵雨水排放口，将消防灭火所产生的消防废水泵至污水管网，再进入污水处理厂进行处理。本项目无高毒涉重污染物，消防废水不会对污水处理厂造成负荷冲击，避免对水环境产生不利影响。

（4）制度管理

①结合项目的具体情况制定完善的安全管理制度、安全技术操作规程和安全岗位责任制等；应严格按照国家对易燃易爆建设项目新建、法律法规要求，对环保、消防、职业卫生等项目实行“三同时”管理，并经当地主管部门认证。

②对新员工、新岗位操作员工上岗前，应具备必要的安全常识和有一定的安全事故处理技能。

（5）修改应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的第三条规定：生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业应当进行应急预案备案。建设单位应按要求编制应急预案并备案。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	机加工废气	机加工废气	油雾（油烟颗粒物）	加强通风，无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
			VOCs		《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB 37/2801.5-2018) 表 3 厂界监控点浓度限值
	热处理废气	热处理废气	油雾（油烟颗粒物）	集气罩收集后经高效静电式油雾净化器处理无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
			VOCs		《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB 37/2801.5-2018) 表 3 厂界监控点浓度限值
	厂区内	厂区内	VOCs	加强通风，无组织排放	《挥发性有机物无组织排放标准》(GB 37822-2019) 附录 A 相关标准要求
地表水环境		生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮	经化粪池处理后排至枣庄台儿庄区北控水务有限公司深度处理	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准及枣庄台儿庄区北控水务有限公司接管水质标准
声环境		设备噪声	连续等效 A 声级	1、选用低噪声设备，并采取基础减振；2、厂房合理布局，高噪声设备远离厂界；3、厂区周围加强绿化；4、加强设备的日常维修和更新。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		废包装材料、金属废料（边角料、金属屑、不合格品）外售处理；沾染类废包装、废淬火油、废防锈切削液、废机油、废机油桶暂存危废暂存间，委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施		1、源头控制。2、分区防渗。 本项目新增重点防渗区：危废暂存间；项目现有的生产车间、化粪池、废水处理设施等已进行防渗处理。			
生态保护措施		加强厂区内绿化措施。			
环境风险防范措施		加强管理，设置车间内监控视频。 2、设置安全标识和警示牌。 3、配置消防器材，并进行定期演练。			
其他环境管理要求		建成后按规定程序进行排污许可证申领和竣工环境保护验收； 1、按要求申领排污许可，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》进行排污许可申领，按照排污许可证进行排污； 2、排污口根据《环境保护图形标志》（15562.1-1995）、《排污口规范化整治技术要求			

	<p>（试行）》等规范管理。</p> <p>3、自行监测 按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中的要求开展自行监测，并按照 HJ 819-2017 要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于 5 年。</p> <p>4、环保验收 根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）规定，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，应当依法向社会公开验收报告。</p>
--	--

六、结论

枣庄常顺智能装备有限公司年产 30 万件摆线轮项目符合国家产业政策，符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，选址符合当地规划，在落实本报告表所提出的环保措施的前提下，项目运营中产生的污染物可达标排放，不会对周围环境质量造成明显不利影响。故在认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施并加强管理的基础上，从环境保护的角度讲本项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量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	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	0.126	/	0.126	+0.126
	氨氮	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/	1.6	/	1.6	+1.6
	金属废料(边角料、金属屑、不合格品)	/	/	/	14	/	14	+14
危险废物	沾染类废包装	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	废淬火油	/	/	/	1t/2a	/	1t/2a	+1t/2a
	废防锈切削液	/	/	/	0.61	/	0.61	+0.61
	废机油	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	废机油桶	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-②, 当②=0时, ⑦=⑥-①