

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、  
挖掘机配件生产线改扩建项目

建设单位（盖章）：唐山市金信华恒工程机械科技有限公司

编制日期：2024年12月

中华人民共和国生态环境部制



## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	52
四、主要环境影响和保护措施 .....	62
五、环境保护措施监督检查清单 .....	95
六、结论 .....	103
附表 .....	104



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、挖掘机配件生产线改扩建项目			
项目代码	2410-130281-89-02-279299			
建设单位联系人	杨晶晶	联系方式	13513452526	
建设地点	河北省唐山市遵化市通远北路			
地理坐标	( 117 度 55 分 41.429 秒, 40 度 11 分 13.135 秒)			
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36—汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	遵化市数据科技和工业信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	遵数工技改备案(2024)16 号	
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	1.00	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 <sup>2</sup> ）	不新增占地	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目专项评价设置情况如下。 <b>表 1-1 专项评价设置原则对照情况分析表</b>			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及	不开展
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水回用、不新增生活污水	不开展
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量	不开展
生态	取水口下游500米范围内有重要	不涉及	不开展	

		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		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	不开展
<p>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）。</p> <p>2.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。</p> <p>3.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。</p>				
规划情况	2023 年河北遵化经济开发区管理委员会对河北遵化经济开发区规划进行修订编制了《河北遵化经济开发区控制性详细规划(修订)》			
规划环境影响评价情况	《河北遵化经济开发区控制性详细规划（修订）环境影响报告书》；审查机关：河北省生态环境厅；《关于河北遵化经济开发区控制性详细规划（修订）环境影响报告书的审查意见》（审查文号：冀环环评函[2023]294 号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、园区规划符合性分析</b></p> <p>(1)园区规划</p> <p>河北遵化经济开发区管理范围确定为“一区四园”，钢铁精深加工产业园（城东工业园）、城西工业园、龙山工业园、金山工业园 4 个工业区，均为省级园区，总规划面积 35 平方公里。</p> <p>本项目位于遵化城西工业园的中部工业小区。城西工业园：大秦铁路线两侧、清水河以西，西三环路以东，南三环西路围合区域，规划面积 15.62 平方里；遵化城西工业园发展规划：通过对上位规划、自身发展基础、现有产业发展基础、产业发展前景等方面的分析确定规划区的功能定位为：以重点发展先进机械装备制造、生物制药、食品加工和新材料技术等为主的生态环保型示范工业园区。中部工业小区：位于大秦铁路线以南，华南大街以北，重点发展装备制造、机械精加工、新材料等，逐步形成先进机械装备制造及新材料园；</p> <p>本项目位于遵化城西工业园的中部工业小区内，本项目主要为汽车零部件及配件制造业。本项目的建设符合河北遵化经济开发区总体</p>			

规划。

## (2)配套设施规划

### 1) 供水

工业园区水厂设计目前供水能力为 5 万 m<sup>3</sup>/d，目前供水量为 3 万吨/天，本项目由园区管网集中供水，项目建成后厂区新水总用量为 26.72t/d，可满足本项目要求。

### (2) 供电

工业园区已有 35 KV 变电站，现正在筹划再建设 110KV 变电站，本项目建成后厂区总用电量为 2 万 kWh/d，工业园区供电能力可满足项目需求。

### (3) 天然气

工业园区已建成日供 5 万 m<sup>3</sup> 的天然气站，可面向整个园区供气，目前供气量为 3 万 m<sup>3</sup>/d，本项目改扩建后，总用气量为 2366.7m<sup>3</sup>/d，可满足本项目用气需求。

### (4) 污水处理站

遵化国祯污水处理有限公司位于遵化市西留村乡鄂庄子村村东，设计处理能力为日处理污水 8.00 万 m<sup>3</sup>，2009 年投入运营，目前实际日处理污水量为 4 万 m<sup>3</sup>，采用卡鲁赛尔氧化沟处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。本项目投入运营后，生产废水不外排，不新增生活污水，厂区排水水质满足污水处理厂进水水质要求，本项目污水排入污水处理厂处理可行。

本次改扩建项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类项目之列，符合国家产业政策，符合园区功能区划，因此，本次改扩建项目符合遵化市工业园区环保准入条件。

综上所述，本次改扩建项目符合遵化市经济开发区城西工业园区规划要求。

## 2、园区规划环评结论及审查意见符合性分析

**表 1-2 园区规划环评结论及审查意见符合性分析一览表**

环评结论及审查意见中要求	项目建设情况	符合性
<p>本园区规划将园区范围内堡子店水源地准保护区规划为中部工业小区，用以发展先进机械装备制造、新建材、生物制药、食品加工产业，用地性质以工业用地为主，规划提出园区各企业不设置危险废物暂存区，废水经管网排入城市污水处理厂集中处理，满足《中华人民共和国水污染防治法》、《河北省水污染防治条例》、《集中式饮用水源地规范化建设环境保护技术要求》中要求。</p>	<p>本项目建成后拆除危废间，生产废水不外排，生活污水经管网排入城市污水处理厂集中处理，符合《中华人民共和国水污染防治法》、《河北省水污染防治条例》、《集中式饮用水源地规范化建设环境保护技术要求》中要求。</p>	<p>符合</p>
<p>落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、提质增效以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。</p>	<p>本项目位于城西工业园规划的中部工业小区，符合规划产业定位要求，用地性质为工业用地，符合用地规划要求，不在园区准入负面清单内。</p>	<p>符合</p>
<p>推进绿色低碳发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区能源结构、交通运输方式等《规划》内容。</p>	<p>本项目贯彻清洁生产、达标排放、总量控制原则，利于推进区域绿色低碳发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>符合</p>
<p>严格环境准入条件，推动产业结构调整和转型升级落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求和与规划不符的现有企业环境管理要求，强化现有及拟入区企业污染物排放控制要求。开发区现有企业不断提高清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目不在园区准入负面清单内，符合园区准入要求，各项污染物能够满足现行排放标准要求。</p>	<p>符合</p>
<p>严格空间管控要求，进一步优化空间布局。统筹优化开发区产业布局和发展规模，加强对开发区周边生态保护红线及各类环境敏感区的保护，不得侵占周边生态保护红线，禁止占用河道管理范围，严格遵守地下水饮用水源地、文物保护单位相关管理要求。加快黎河输水暗涵工程建设，保障输水安全。黎河穿越开发区段、明渠封闭段及园区内黎河输水暗涵段两侧分别设立 50 米、100 米、100 米生态缓冲带作为限制开发区域，除现状保留外，不得新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；黎河穿越园区段生态保护红</p>	<p>本项目位于遵化城西工业园的中部工业小区，符合规划产业定位要求，占用工业用地，符合用地规划要求，不在园区准入负面清单内，不在划定的生态保护红线范围内。</p>	<p>符合</p>

	线作为禁止开发区域，除现状保留外，不得建设与防洪、水资源综合利用和生态环境保护等无关的建设项目。		
	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省及唐山市污染防治规划和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定并落实开发区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，建设项目主要污染物实行区域倍量削减。	本项目严格遵循规划环评提出的严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控的相关要求。污染物排放满足相应的排放标准，严格落实特征污染物倍量削减方案。	符合
	统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。开发区已建设完成污水处理厂及中水回用设施，新建企业污水必须统一排入污水处理厂进一步处理，不得直接排入地表水体。钢铁精深加工产业园黎河以南区域供水设施应于2023年4月底前完成，金山工业园地表水厂应于2023年底完成，龙山工业园、城西工业园供水依托的遵化市第二地表水厂应加快完成地表水源置换。	本项目无生产废水排放，不新增生活污水。	符合
	优化运输方式，落实应急运输响应方案。开发区建设大宗物料运输铁路专用线，其他物料运输鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例，优化区域运输方式，减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬季行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。	本项目物料运输车辆提高新能源汽车比例，并严格遵循秋冬季行业错峰生产和重污染天气应急响应的相关要求。	符合
	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目按照项目特点落实各项风险防范措施，对周边环境敏感点造成影响较小。	符合
	(九)在《规划》实施过程中，按照相关要求组织开展环境影响跟踪评价；《规划》修编时应及时补充或重新编制环境影响报告书。	不涉及	符合
	综上，本项目的建设符合河北遵化经济开发区总体规划。		
其他符	<b>1.1、与“三线一单”符合性分析</b> 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环		

合  
性  
分  
析

环评[2016]150号)，要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。根据《唐山市生态环境准入清单》（2023年版），本项目与“三线一单”符合性如下：

#### （1）生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重点生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重点内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相对应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

根据《遵化市生态保护红线》，遵化市生态保护红线面积 341.38km<sup>2</sup>，占遵化市国土面积的 22.55%，包括 4 个红线区：遵化市清东陵水源涵养土壤保持功能红线区、遵化市卧龙山水源涵养土壤保持功能红线区、遵化市鹫峰山水源涵养土壤保持功能红线区。根据遵化市生态保护红线图可知，本项目不在遵化市生态保护红线范围内，距离最近的生态红线约 5.5km。

因此项目建设符合生态红线要求，具体关系详见附件。

#### （2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准；区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准、《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度限值要求；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3、4a 类区标准；土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

(GB36600-2018)中第二类用地筛选值。

本项目采取了完善的污染治理措施，各项废气污染物能够实现达标排放；生产用水循环使用不外排，不新增生活污水，产噪设备采取基础减振、厂房隔声等措施后，再经过距离衰减，各侧厂界外 1m 处噪声预测值可满足东、南、西厂界《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准、北厂界《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4 类区标准，对周围声环境影响较小；固体废物均得到合理处置。

因此，在严格落实废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，不会改变区域的环境质量功能类别。

### (3) 资源利用上线

本项目建设生产过程中，主要利用的资源是水、电、天然气。项目用水由园区管网供水，用电依托当地电网供电，天然气管道供给，能源消耗不会突破园区能源利用上线。本项目租用唐山荣来诚机电设备有限公司闲置厂房建设，根据国有土地使用证可知，项目占地性质为工业用地，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

因此，项目资源利用满足要求。

### (4) 环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

本项目不属于高污染高耗能项目，符合产业政策，采取相应的治理措施后污染物能达标排放。本项目不在环境准入负面清单之列。

与开发区环境准入负面清单符合性分析。

**表 1-3 城西工业园环境准入负面清单符合性分析一览表**

类别	准入要求	本项目
空间布局约束	<p>1.弱包气带防护性能区：入区企业应按照污染物类型、污染控制难易程度等设置重点防渗区或一般防渗区。重点防渗区等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math> 或参照 GB18598 执行；一般防渗区等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>; 或参照 GB16889 执行。</p> <p>2.环境风险防范区：园区与堡子店水源地一级保护区、二级保护区重叠区域列入本园区环境风险防范区，禁止危险化学品储存；</p>	<p>本项目用地为工业用地，厂区参照 GB18598 执行分区防渗。本项目位于堡子店水源地准保护区，不在堡子店水源地一级保护区、二级保护区内。</p>
污染物排放管控	<p>1.园区污染物允许排放量：颗粒物 27.88t/a、二氧化硫 36.9t/a、氮氧化物 81.06t/a、VOCs41.01t/a；</p> <p>2.新增源控制量：入区企业污染物排放量应满足排污许可、总量控制及区域污染物管控要求。颗粒物 11.83t/a、二氧化硫 15.65t/a、氮氧化物 34.39t/a、VOCs17.4t/a；</p> <p>3.污染排放强度控制要求：颗粒物 0.056kg/万元产值、二氧化硫 0.074kg/万元产值、氮氧化物 0.162kg/万元产值、VOCs0.082kg/万元产值；</p> <p>4.园区碳排放强度控制要求：到 2030 年实现碳达峰，碳排放指标 <math>\leq 0.0256tCO_2/万元产值</math>；</p> <p>5.现有源提标升级改造及新增源排放标准要求：</p> <p>①加强对 VOCs 的治理力度，所有涉及 VOCs 排放的车间必须安装符合环保要求的废气收集系统和回收、净化设施。</p> <p>②依据《河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案》，新上涉气建设项目绩效评级达到 B 级及以上水平。</p> <p>③污染治理水平应满足排污许可证申请核发技术规范相关行业或总则要求的可行技术。</p> <p>④如果区域环境质量不达标，现有污染源提出削减计划，严格控制新增污染物排放的开发建设活动，新建、改扩建项目应提出更加严格的污染物排放控制要求；如</p>	<p>本项目实施总量控制及区域污染物管控要求。本项目废气在落实环保措施后，能够实现污染物达标排放，满足总量控制要求。</p>

		<p>果区域未完成环境质量改善目标，禁止新增重点污染物排放的建设项目；如果区域环境质量达标，新建、改扩建项目保证区域环境质量维持基本稳定。</p> <p>6.新增源等量或倍量替代：环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，拟建项目主要污染物实行区域倍量削减。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>1.重点环境风险源监管：加强现有液氨储罐环境风险源监管。涉及有毒有害、易燃易爆物质的新建、改扩建项目，严控准入要求，危险化学品储存区远离堡子店水源地设置并设置危险品泄漏自动报警系统，完善园区安全管理机构。在公共储罐和各企业危险品生产设备或系统设置自动报警设备，建立和健全园区和各企业的安全管理机构，制定环境风险事故应急预案。入驻企业应建立环境风险三级响应机制，并按照相关要求编制环境风险应急预案，明确应急监测、应急培训和演练等方面的内容。构建园区三级环境风险防控体系及区域环境风险联防联控机制。</p> <p>2.本园区主要风险物质为液氨，园区与堡子店水源地一级保护区、二级保护区重叠区域禁止危险化学品储存；</p> <p>3.危险废物全过程监管：产生危险废物的单位，按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并执行排污许可管理制度的规定，危废贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求规范建设。</p> <p>4.根据《环境保护综合名录（2021年版）》，本园区不涉及高风险产业；</p> <p>5.建设用地土壤污染风险防控：重点监管企业定期开展土壤和地下水自行监测；</p> <p>6.建设用地土壤修复管控要求：土壤污染重点监管单位在终止生产经营活动前，应当按照《污染地块土壤环境管理办法》开展土壤和地下水环境初步调查，编制调查报告。土壤和地下水环境初步调查发现该重点单位用地</p>	<p>本项目位于堡子店水源地准保护区，不在堡子店水源地一级保护区、二级保护区内。本项目危废均妥善处理。项目建设完成后应及时委托技术单位编制突发环境应急预案，并积极推进办理备案手续，按要求及时修订，加强与园区及政府的联动。</p>

	<p>污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，应当开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。对于拟开发利用的关停搬迁企业场地，未按有关规定开展场地环境调查及风险评估的、未明确治理修复责任主体的，禁止进行土地流转；污染场地未经治理修复的，禁止开工建设与治理修复无关的任何项目。对暂不开发利用的关停搬迁企业场地，要督促责任人采取隔离等措施，防止污染扩散。</p>	
资源开发利用	<p>1.水资源利用效率要求：  ①到 2030 年，新鲜用水总量不超过 358.539 万立方米；  ②规划期内单位工业增加值达到新鲜水耗<math>\leq 8\text{m}^3/\text{万元}</math>；</p> <p>2.能源利用效率要求：  ①涉煤项目满足煤炭减量替代要求；  ②2030 年，单位工业增加值能耗<math>\leq 0.5</math> 吨标煤/万元；</p> <p>3.土地资源利用效率要求：  到 2030 年，建设用地总量上限为 1561.89 公顷；新建工业项目投资强度不低于 220 万元/亩。</p>	<p>本项目满足资源开发利用的相应指标要求，园区管委会同意本项目入园。</p>
<p>综上所述可知，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p><b>2、《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48 号）及《唐山市生态环境准入清单动态更新成果》（2023 年 7 月）符合性分析</b></p> <p>根据“唐山市生态环境准入清单”全市总体准入要求，本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、自然文化遗产、湿地空间等。项目位于堡子店水源地准保护区内，距离堡子店水源地二级保护区 420m。本项目位于河北省唐山市遵化市通远北路，属于重点管控单元，现针对与本项目相关的准入要求进行分析。</p>		

表 1-4 本项目与《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48 号）及唐山市生态环境准入清

单动态更新成果符合性分析

全市总体准入要求			本项目情况	符合性分析
要素属性	管控类别	管控要求		
一般生态空间	总体要求	<p>1、根据生态功能保护区的资源禀赋、环境容量，合理确定区域产业发展方向，限制高污染、高能耗、高物耗产业的发展。要依法淘汰严重污染环境、严重破坏区域生态、严重浪费资源能源的产业，要依法关闭破坏资源、污染环境和损害生态系统功能的项目。</p> <p>2、应当按照限制性开发管理要求，形成点状开发、面上保护的空间结构，开发强度得到有效控制，限制进行大规模高强度工业化城镇化，保持并提高生态产品供给能力，保有大片开敞生态空间、水面、湿地、林地、草地等绿色生态空间扩大，人类活动水平的空间控制在目前水平。</p> <p>3、区域内要严格开发区管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业开发区的面积，已有的工业开发区要逐步改造成低消耗、可循环、少排放、“零污染”的生态型工业区。</p> <p>4、严格矿产资源开发与管控。在维持区域生态功能的前提下，现有矿区或已取得合法矿业权的矿区，允许适度矿产资源开发，严格执行绿色矿山建设要求；禁止新建、扩建与煤炭、水泥等过剩产能行业配套的、石膏矿、平原区煤矿、达不到工业品位的铁矿等矿产资源开发项目，做好矿区开发生态环境影响等评估论证，论证不通过，一律禁止开发。</p> <p>5、生态保护红线、各类保护地以及禁止开发区周边的一般生态空间范围内，禁止新设矿业权或新建矿区，现有合法矿业权、矿区严格开发规模和强度控制，原则上不得向禁止开发区方向扩大开发规模，根据禁止开发区的功能要求，严格做好生态安全防护减缓措施与风险应急预案。</p> <p>6、严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。符合区域准入条件的建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。</p> <p>7、严格限制农业开发占用生态保护红线外的生态空间，符合条件的农业开发项目，须依法由市级及以上地方人民政府统筹安排生态保护红线外的耕地，除符合国家生态退耕条件，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。</p>	本项目不新增占地，土地利用性质为工业用地，不占用林地、草原等。	符合
	水源涵养	空间布局	1、禁止新建与扩建各种损害生态系统水源涵养功能的项目，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、采砂采土等，现有相关开发建设活动，严格管控，引导其合理退出。	本项目不新增占地，不会

	约束	<p>2、禁止新建、扩建导致水体污染的产业项目，开展生态清洁小流域的建设。</p> <p>3、禁止高水资源消耗产业在水源涵养生态功能区布局。</p> <p>4、坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p>	<p>损害生态系统的水源涵养功能；项目不属于高水资源消耗产业，不会对水体造成污染。</p>	
水土保持	空间布局约束	<p>1、严禁陡坡垦殖和过度放牧。</p> <p>2、禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力。</p> <p>3、禁止新建土地资源高消耗产业。</p> <p>4、对水土保持林只能进行抚育和更新性质的采伐；对采伐区和集材道应当采取防止水土流失的措施，并在采伐后及时更新造林。</p> <p>5、禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。禁止开垦、开发植物保护带。禁止毁林、毁草开垦和采集发菜。禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树蔸或者滥挖虫草、甘草、麻黄等。</p>	<p>本项目占地为工业用地，不新增占地。</p>	符合
生物多样性保护	空间布局约束	<p>1、禁止损害或不利于维护重要物种栖息地的人类活动。</p> <p>2、禁止生物多样性维护生态功能区的大规模水电开发和林纸一体化产业发展。</p> <p>3、禁止对野生动植物进行滥捕、滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。</p> <p>4、保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开荒等，防止生态建设导致栖息环境的改变。</p> <p>5、加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。</p> <p>6、严格控制高耗能、高排放行业发展，新引入的行业、企业不得对优先区域生物多样性造成影响。</p>	<p>本项目不涉及高耗能、高排放行业，不会对生物多样性造成影响。</p>	符合
水土流失	空间布局约束	<p>1、禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。禁止开垦、开发植物保护带。水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动。</p> <p>2、禁止在水土流失重点预防区和重点治理区铲草皮、挖树蔸或者滥挖虫草、甘草、麻黄等。已在禁止开垦的陡坡地上开垦种植农作物的，应当按照国家有关规定退耕，植树种草；耕地短缺、退耕确有困难的，应当修建梯田或者采取其他水土保持措施。</p> <p>3、禁止在荒漠、半荒漠和严重退化、沙化、盐碱化、石漠化、水土流失的草原以及生态脆弱区的草原上</p>	<p>本项目位于工业园区内，项目的建设不会造成水土流失情况。</p>	符合

		采挖植物和从事破坏草原植被的其他活动。 4、在水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动，严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。		
	河湖滨岸带	空间布局约束 1、禁止向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体；禁止修建围堤、阻水渠道、阻水道路；禁止种植高秆农作物、芦苇、杞柳、荻柴和树木（堤防防护林除外）；禁止设置拦河渔具；禁止弃置矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾等。在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。 2、在堤防安全保护区内，禁止进行打井、钻探、爆破、挖筑鱼塘、采石、取土等危害堤防安全的活动。 3、在河道管理范围内进行采砂、取土、淘金、弃置砂石或者淤泥；爆破、钻探、挖筑鱼塘；在河道滩地存放物料、修建厂房或者其他建筑设施；在河道滩地开采地下资源及进行考古发掘等活动的，必须报经河道主管机关批准；涉及其他部门的，由河道主管机关会同有关部门批准， 4、严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。	本项目固体废物妥善处置，废水得到合理处置，不会对河湖滨岸带造成影响。	符合
	基本农田	空间布局约束 1、禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废物或者进行其他破坏基本农田的活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 2、在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 3、禁止任何单位和个人闲置、荒芜基本农田。	本项目不占用基本农田。	符合
大气环境	空间布局约束	1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西（遵化）4 大片区规划建设，加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设，推进“公转铁”“公转水”和物料集中输送管廊项目建设，形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。 2、严禁钢铁、水泥和平板玻璃行业违规新增产能。 3、新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物减量替代制度，当地有相关园区规划的，原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施，符合园区规划环评、建设项目环评要求。 4、加大工业炉窑淘汰力度。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。 5、对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目位于遵化经济开发区城西工业园，符合园区产业定位。	符合
	污染物排放管控	1、细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 2、全市范围内禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，城市建成区、县城等人口密集区不再建设燃油、燃生物质锅炉。新建锅炉环评文件审批执行新排放标准。新建锅炉应符合质量、安全、节能、环保等各项	本项目不涉及。	符合

	<p>指标要求。</p> <p>3、巩固“双代一清”成果，对“双代”改造外的农户，做好洁净型煤、兰炭、优质无烟煤保供和推广工作，确保洁净煤兜底全覆盖，实现温暖过冬、安全过冬、清洁过冬。</p> <p>4、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。</p> <p>5、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业 and 水泥行业污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理，推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。已实现超低排放企业，对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。</p> <p>6、加快重点行业超低排放改造。深入实施工业企业排放达标计划，未达标排放的企业一律依法停产整治以钢铁、焦化等行业为重点，全面实施超低排放改造。推进工业企业“持证排污”“按证排污”，推行企业排放绩效管理、实行差异化管控。</p> <p>7、开展钢铁、建材、火电、焦化、铸造等重点行业无组织排放排查工作，以县（市）区为单位分行业建立无组织排放改造清单和管理台账；物料存储运输等全部采用密闭形式。</p> <p>8、加快油品质量升级。按照国家部署要求，全面供应符合国六标准的车用汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。</p> <p>9、加强机动车监管和尾气治理。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。</p> <p>10、加快推广应用新能源汽车，港口、机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要采用新能源汽车，加快完善优化充电基础设施。</p> <p>11、加快推进“公转铁”。构建以铁路为主的大宗物料运输和集疏运体系，打通唐山港与大型工矿企业间的铁路运输通道，有效解决铁路运输“最后一公里问题”，推进大宗物料运输基本实现利用铁路集疏港。</p> <p>12、深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。县城及城市规划建设用地范围内建筑工地全面做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，建筑工地实现视频监控和PM<sub>10</sub>在线监测联网全覆盖。实施城市土地硬化和复绿，开展国土绿化行动。加强道路扬尘综合整治。</p> <p>13、全市范围内全面禁止露天焚烧秸秆、垃圾（含落叶、枯草等）。</p>		
--	--	--	--

地表水环境	环境风险防控	1、完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的市级大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。	本项目不涉及。	符合
	资源开发利用	1、对新增耗煤项目实施减量替代。 2、提高能源利用效率。实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。 3、加强重点能耗行业节能。持续开展重点企业能效对标提升，在钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点耗能行业实施能效“领跑者”行动，引导企业对标提升，实施高耗煤行业节能改造，推广中高温余热余压利用、低温烟气余热深度回收、空气源热泵供暖等节能技术，推进能量系统优化，提升能源利用效率。 4、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施：现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源：未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放：仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。	本项目不涉及燃煤、重油等高污染燃料。	符合
	空间布局约束	1、涉水自然保护区及饮用水水源保护区参照生态空间管控要求。 2、对上一年度水体不能达到目标要求或未完成水污染物总量减排任务的区域暂停审批新增排放水污染物的建设项目；未完成污水集中处理设施建设的工业园区（工业集聚区），一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。 3、鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。 4、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。 5、推进园区外现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，明确工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	本项目无生产废水外排。	符合
污染物排放管控	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。 2、逐步实施总氮排放总量控制，新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。	本项目不属于高污染、高耗水行业，不属于“十大”重点行业。本	符合	

		<p>3、强化工业污水限期达标整治。推进废水直排外环境的工业企业全面达标排放。强化入河排污口监督管理，推动入河排污口规范化建设，取缔非法入河排污口。加大超标排放整治力度，对超标和超总量的企业依法查处，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区政府采取挂牌督办、公开约谈、区域限批等措施。对整治仍不能达到要求且情节严重的企业，由所在地政府依法责令限期关闭。</p> <p>4、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、扩建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管；进一步加强城区支管、毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区、扩建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流；强化各县（市、区）城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。</p> <p>5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河流湖库及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。</p> <p>6、推进农业面源污染治理。减少化肥农药使用量，严格控制高毒高风险农药使用，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，积极推进废旧农膜回收，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度。</p>	项目无生产废水外排，不新增生活污水。	
	环境风险防控	1、有效防控水源地环境风险。对集中式饮用水水源地保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。	本项目不涉及	符合
	资源开发利用	<p>1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府政绩考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。</p> <p>2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套节水改造。</p>	本项目不涉及。	符合
土壤及地下水环境	空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目位于河北遵化经济开发区城西工业园，选址符合要求。	符合

<p>污染排放管 控</p>	<p>1、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。</p> <p>2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，排放量不降反升的地区暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。</p> <p>3、加大矿山地质环境和生态修复力度，新建和生产矿山严格按照审批通过的开发利用方案和矿山生态环境恢复治理方案，边开采、边治理、边恢复。加快推进责任主体灭失矿山迹地综合治理。加强尾矿库安全监管，运营、管理单位要开展土壤污染状况监测和环境风险评估，建立环境风险管理档案，防止发生安全事故造成土壤污染。</p> <p>4、组织开展工业固体废物堆存场所环境整治，提升大宗固体废物综合利用能力，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施。推动工业固废综合利用，促进工业固废减量化、资源化。推行生态环境保护综合执法，加强塑料废弃物回收、利用、处置等环节的环境监管，依法查处违法排污等行为。全面禁止洋垃圾入境，逐步实现固体废物零进口。</p> <p>5、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹推进危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系。</p> <p>6、对城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，督促指导搬迁改造企业在拆除涉及有毒有害物质的生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施时，按照有关规定，事先制定拆除活动污染防治方案，并严格按照规定实施残留物料和污染物、污染设备和设施的安全处理处置，防范拆除行为污染土壤和地下水，增加后续治理修复成本和难度。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	
<p>环境风险防 控</p>	<p>1、对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一案一策”，对每个风险源开展隐患排查、整改，编制风险应急预案，建立联防联控应急机制。</p> <p>2、加强尾矿库安全监管，防止发生安全事故造成土壤污染，有重点监管尾矿库的企业要开展环境风险评估，完善污染治理设施，储备应急装备、物资。</p> <p>3、危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治相关要求，完善突发环境事件应急预案内容，并向所在地环保部门备案。</p> <p>4、各县（市）区政府根据行政区域内重金属、持久性有机污染物排放情况，制定完善突发环境事件土壤污染防治专项应急预案，落实责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，依法依规公布信息。</p> <p>5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理，有色金属冶炼、</p>	<p>企业已编制完成《突发环境事件应急预案》，于2024年3月15日在唐山市生态环境局遵化分局进行了备案。本项目建</p>	<p>符合</p>

		<p>石油加工、化工、焦化、电镀、制革、造纸、钢铁、制药、农药、印染等行业企业，以及土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，要制定土壤污染防治工作方案，防范拆除活动造成土壤和地下水污染，切实保障生态环境安全。</p> <p>6、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控，设立标识、发布公告，并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块，应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理，并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。</p> <p>7、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地，应结合当地主要作物品种和种植习惯，采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，依法划定特定农产品禁止生产区域，鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。</p> <p>8、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理，对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块，以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块，不得进入供地程序进行再开发利用，未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目，不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的，要科学设定开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。对开发建设过程中剥离的表土，要单独收集和存放，符合条件的优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。</p> <p>9、加快建设应急备用水源，防控水源地环境风险。</p>	成后进行《突发环境事件应急预案》修编。		
资源	水资源	资源利用效率要求	<p>1、严格禁限采区管理要求，在地下水禁止开采区，一律禁止开凿新的取水井，对已有的取水井应当制定计划逐步予以关停；在地下水限制开采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应按用1减2的比例以及先减后加的原则同步削减其它取水单位的地下水用水量，但不得深层、浅层地下水相互替代；在地下水一般超采区，应当按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给。</p> <p>2、深入推进地下水超采治理。优先实施节水行动，统筹推进工业和生活节水。引足用好外调水，统筹生活、生产和生态用水需求，优化配置本地地表水。统筹防洪安全与雨洪利用，推进“以河代库”行动，通过水库增蓄、河道拦蓄、坑塘拦蓄、河系连通和优化调度，增加雨洪调蓄能力。严格管控地下水开采，严格取水许可审批，持续推进机井关停行动，确保应关尽关。</p> <p>3、实施水资源消耗总量与强度双控行动。推进农业、工业和城镇节约集约用水，积极推广中水回收利用，持续提升水资源利用效率和效益。</p>	本项目不涉及取水井，由市政管网供水。	符合

	能源	资源利用效率要求	<p>1、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。</p> <p>2、禁燃区内禁止原煤散烧。</p> <p>3、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p>	本项目不涉及煤炭、重油、渣油、石油焦等。	符合
	岸线资源	资源利用效率要求	<p>1、除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动。</p> <p>2、限制开发岸线严格控制改变海岸自然形态和影响海岸生态功能的开发利用活动，预留未来发展空间，严格海域使用审批。</p> <p>3、不能满足自然岸线保有率管控目标和要求的建设项目用海不予批准。</p> <p>4、严控围填海项目的建设规模和占用岸线长度。</p>	本项目不涉及。	符合
产业总体布局要求	空间布局约束		<p>1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》以及《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》相关要求。</p> <p>2、严格控制生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。</p> <p>3、严禁钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、有色、电石、铁合金、陶瓷等违规新增产能项目建设，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。</p> <p>4、唐山市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油化工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。限时完成各县（市、区）建成区内现有钢铁、造纸、石油化工、制革、印染、食品发酵、化工等污染较重企业的搬迁改造或依法关闭。</p> <p>5、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替换。上一年度水体不能达到目标要求或未完成水污染物总量减排任务的流域区域暂停审批新增排放水污染物的建设项目。</p> <p>6、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基</p>	<p>本项目符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》相关要求，属于允许类项目；项目位于河北遵化经济开发区城西工业园。</p>	符合

		<p>本达到燃气轮机组排放限值的除外)。地方有更严格倍量替代要求的,按照相关规定执行。</p> <p>7、以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点,加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出,对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤(燃重油等)炉窑,鼓励搬迁入园并进行集中治理,推进治理装备升级改造,建设规模化和集约化工业企业。</p> <p>8、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。</p> <p>9、新建工业企业原则上应入园进区,园区外现有合法合规工业企业不得在原址扩大生产规模,应提高污染防治水平和清洁生产水平。</p>		
项目入园准入要求	空间布局约束	<p>1、鼓励清洁生产水平先进的项目,禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省产业政策、行业准入条件和落后的生产技术、工艺、装备和产品入驻。</p> <p>2、造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区,其它工业项目原则上也不在园区外布局。</p> <p>3、工业园区全部建成污水集中处理设施,并安装自动在线监控装置;加快完善配套污水管网,推进“清污分流、雨污分流”,实现园区内工业企业废水统一收集,集中处理,污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造,推进工业园区“一园一档”“一企一册”环保管理制度建设,逐步规范完善园区水环境管理台账。</p> <p>4、加强企业入区管理,严格按照园区规划产业定位及产业布局安排入区项目,禁止不符合产业定位的项目入驻。合理安排开发区发展时序,入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求,生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。现有不符合开发区产业定位或产业布局的合法合规企业,不得在原址扩大生产规模,应提高污染治理水平和清洁生产水平。</p>	<p>本项目符合相关产业政策要求,位于河北遵化经济开发区城西工业园,符合园区产业定位,厂区内实行雨污分流制。</p>	符合

**表1-5 本项目与所在环境管控单元环境准入清单要求**

编号	区县	单元类别	乡镇
ZH13028120005	遵化市	重点管控单元	西留村镇、西三里镇、堡子店镇
环境要素类别	1、河北遵化经济开发区(城西工业园区)2、中心城区3、大气环境高排放重点管控区4、水环境工业污染重点管控区5、禁燃区6、土地资源重点管控区7、与堡子店水源地一、二级保护区有重叠		
维度	管控措施		本项目
空间布局约束	1、禁止新建扩建大气污染严重的火电、钢铁、冶炼、水泥、平板玻璃、		本项目属于汽车零部件制造行业,本项目不属于火电、

	<p>石化项目。</p> <p>2、开发区引进项目应采取先进的生产工艺，限制“高污染、高耗能”项目入区，符合区域总量控制要求。</p> <p>3、园区规划范围内堡子店水源地一、二级保护区执行全市总体准入要求中地下水饮用水水源保护区的管控要求。</p> <p>4、园区规划范围内基本农田执行全市总体准入要求中一般生态空间的基本农田管控要求。</p>	<p>钢铁、冶炼、水泥、平板玻璃、石化项目和“高污染、高耗能”项目，本项目符合总量控制要求。本项目所在地位于堡子店水源地准保护区内，距离堡子店水源地二级保护区约 420m。现有工程危废间拆除后，项目建设符合《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）及《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ773-2015）相关要求。</p>
污染物排放管控	<p>1、入区企业污染物排放量应满足排污许可、总量控制及区域污染物管控要求。</p> <p>2、强化工业集聚区水污染治理。加快完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。</p>	<p>本项目污染物排放量满足排污许可、总量控制及区域污染物管控要求。本项目不新增生活污水，生产废水回用于生产，不外排。</p>
环境风险管控	<p>1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。</p> <p>2、开发区及入区企业应当依法制定并及时修订《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>3、建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展。</p>	<p>本项目落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施，环境风险可以防控。企业已编制完成《突发环境事件应急预案》，于2024年3月15日在唐山市生态环境局遵化市分局进行了备案。本项目建成后进行《突发环境事件应急预案》修编。</p>
资源利用效率要求	<p>禁燃区执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。</p>	<p>已执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。</p>

综上，本项目建设符合《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48号）及唐山市生态环境准入清单动态更新成果相关要求，符合“三线一单”的相关要求。

其他符合性分析	<p><b>1.2、政策符合性及选址合理性分析</b></p> <p>(1) 产业政策符合性</p> <p>本项目为“C3670 汽车零部件及配件制造”项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类。项目设备未列入工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批、第二批、第三批、第四批）》中所列淘汰落后设备。本项目已在遵化市数据科技和工业信息化局进行了备案，备案编号：遵数工技改备案(2024)16 号。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>(2) 选址合理性分析</p> <p>本项目租用唐山荣来诚机电设备有限公司闲置厂房，根据遵化市人民政府颁发的土地证（遵国用(2014)第 166 号），本项目占地性质为工业用地。</p> <p>本项目位于城西工业园，位于园区规划的中部工业小区，符合园区产业定位与布局要求，占用园区规划的工业用地，符合用地规划布局要求。</p> <p>距离本项目最近的敏感点为项目东侧紧邻的洋房别墅，唐山市金信华恒工程机械科技有限公司（以下简称“公司”）成立于 2017 年，厂址位于河北省唐山市遵化市经济开发区城西工业园区，东侧的洋房别墅建于 2023 年。项目周围无重点文物、风景名胜等特殊保护区域，不在生态保护红线范围内。</p> <p>本项目所在地位于堡子店水源地准保护区内，距离堡子店水源地二级保护区约 420m。根据《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订）中“第五章 饮用水水源和其它特殊水体保护”中“第六十七条 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的项目，改建建设项目，不得增加排污量。”《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ773-2015）中“6.3 准保护区整治”相关条款如下：“6.3.1 准保护区内无新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等对水体污染严重的建设项目；保护区划定前已有的上述建设项目不得增加排污量并逐步搬出；6.3.2 准保护区内无易溶性、有毒有害废弃物暂存和转运站，并严格控制采矿、采砂等活动；6.3.3 准保护区内工业园区企业的第一类水污染物达到车间排放要求、常规污染物达到间接排放标准后，进入园区污水处理厂集中处理；6.3.4 不能满足水质要求的地表水饮用水水源，准保</p>
---------	--

护区或汇水区域采取水污染物容量总量控制措施，限期达标；6.3.5 准保护区无毁林开荒行为，水源涵养林建设满足 GB/T 26903 要求。

本项目利用现有生产车间开展生产建设，生产用水循环使用不外排，生活污水经市政污水管网排入遵化市国帧污水处理有限公司；土地使用中不涉及毁林开荒，且不属于上述对水体污染严重的建设项目，现有工程危废间拆除后，项目建设符合《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）及《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ773-2015）相关要求。

综上所述，项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 一、项目背景

唐山市金信华恒工程机械科技有限公司（以下简称“公司”）成立于 2017 年，厂址位于河北省唐山市遵化市经济开发区城西工业园区，经营范围包括工程机械技术研发，工程机械配件、重型运输机械配件的制售等。

为增加产品种类，满足市场需求，公司拟投资 3000 万元建设“唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、挖掘机配件生产线改扩建项目”，租用唐山荣来诚机电设备有限公司闲置厂房建设本项目，项目建成后年产汽车悬架簧 3 万吨、挖掘机配件 5000 吨。目前，该项目已在遵化市数据科技和工业信息化局完成了备案（遵数工技改备案(2024)16 号）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。唐山市金信华恒工程机械科技有限公司于 2024 年 10 月委托我单位进行该项目的环评工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定编制完成了本项目的环境影响报告表。

### 二、基本情况

（1）项目名称：唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、挖掘机配件生产线改扩建项目

（2）建设单位：唐山市金信华恒工程机械科技有限公司

（3）建设性质：改扩建

（4）建设地点：河北省唐山市遵化市通远北路

（5）项目投资：本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 1%。

（6）劳动定员及工作制度：本项目不新增工作人员，年工作天数为 300 天，每天两班，每班工作 8 小时，作业时间 6:00~22:00，夜间不生产。

（7）建设内容及规模：主要建设规模及内容：项目占地 15 亩，总建筑

面积 6000 平方米。主要依托原汽车圆簧车间购置安装热卷簧生产线 1 条及配套附属设施，将浸漆、喷漆生产线改造为电泳涂装生产线 1 条及配套附属设施；购置安装汽车悬架簧、挖掘机配件生产线各 1 条及配套附属设施。项目建成后年产汽车悬架簧 3 万吨、挖掘机配件 5000 吨。本项目工程组成情况见下表。

**表2-1 本项目工程组成情况一览表**

类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、挖掘机配件生产线改扩建项目	依托原汽车圆簧车间（70m×50m×10m）购置安装热卷簧生产线 1 条及配套附属设施，将浸漆、喷漆生产线改造为电泳涂装生产线 1 条及配套附属设施；租用唐山荣来诚机电设备有限公司 1#车间（120m×35m×10m）和 2#车间（120m×25m×10m）购置安装汽车悬架簧、挖掘机配件生产线各 1 条及配套附属设施。
储运工程	库房	依托既有库房，用于储存生产原辅材料及产品
辅助工程	办公室	依托唐山荣来诚机电设备有限公司办公室
公用工程	给水	市政管网供水。
	排水	生产过程冷却用水、喷淋用水、淬火后清洗用水循环使用不外排；本项目不新增生活污水。
	供气	天然气管道。
	供电	由当地电网提供。
	供暖	依托现有供暖设施。
环保工程	废气治理	汽车圆簧改建生产线：①回火炉天然气燃烧废气经管道收集后经 15 米高排气筒（P1，依托）排放；②电泳涂装、烘干废气收集后经 1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理+15m 高排气筒（P3）排放；③淬火、回火废气经收集后经油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置+15m 高排气筒（P4）排放。 冷卷、热卷悬架簧生产线：①淬火、回火废气经收集后经油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理+15m 高排气筒（P5）排放；②回火炉天然气燃烧废气经集气罩收集后经 15 米高排放（P6）排放；③抛丸、磨簧经集气罩收集后经 6 台滤筒除尘器处理+1 根 15m 排气筒（P7）排放；④喷塑车间密闭，喷塑间自带滤芯回收系统，废气通过集气罩收集+1 套自带旋风除尘器处理经 1 根 15m 排气筒排放（P8）；⑤固化、燃烧废气经集气管收集后经 1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理+15m 高排气筒（P9）排放。 挖掘机配件生产线：①焊接废气经移动烟尘净化器处理后无

		组织排放；②抛丸废气经 1 台滤筒除尘器处理+1 根 15m 排气筒（P10）排放；③浸漆、喷漆废气经 1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理+15m 高排气筒（P11）排放。
	废水治理	电泳房喷淋废水经水处理设备处理后回用，淬火后清洗废水经油水分离器分离后回用，淬火冷却水、回火件冷却水循环使用不外排，本项目不新增生活污水。
	噪声治理	厂房隔声，基础减振。
	固废处置	一般固废：边角料、氧化铁皮、除尘灰、金属渣收集后外售废品回收站。水性漆废包装桶、水性漆渣集中收集，交环卫部门指定地点统一处理。废拉丝粉集中收集，交环卫部门指定地点统一处理。不合格品收集后外售废品回收站。废塑粉集中收集，回收利用。废焊丝收集后外售废品回收站。废滤筒收集后外售废品回收站。 危险废物：废润滑油、废液压油采用专用容器密闭储存，随产随清，交由有资质单位处理；废油桶原盖密封，随产随清，交由有资质单位处理；废切削液、含有金属屑采用专用容器密闭储存，随产随清，交由有资质单位处理；废切削液桶原盖密封随产随清，交由有资质单位处理。废活性炭、废过滤棉随产随清，委托有资质单位处理 生活垃圾：本项目不新增生活垃圾。

(9) 本项目主要建构筑物一览表见下表。

表2-2 主要建构筑物一览表

序号	名称	单位	占地面积	建筑面积	结构形式	备注
1	汽车悬架簧、挖掘机配件车间	m <sup>2</sup>	7200	7200	1F, 高 10m, 1.5m 砖混基础+彩钢结构	租用唐山荣来诚机电设备有限公司
2	汽车圆簧车间	m <sup>2</sup>	3500	3500	1F, 高 10m, 1.5m 砖混基础+彩钢结构	
3	办公楼	m <sup>2</sup>	2640	2640	6F, 砖混结构	
4	配电室	m <sup>2</sup>	60	60	1F, 砖混结构	

(10) 本项目生产设备设施见下表。

表2-3 改扩建后全厂主要生产设备一览表

序号	位置（生产单元）	设备名称	型号规格	单位	数量（台）			备注
					现有	新增	改扩建后	
1.	汽车圆簧车间	下料锯床	3040	台	2	1	3	汽车圆簧生产线
2.		蓄热式数控自动加热炉	JXR3-1200	台	1	0	1	
3.		数控液压自动碾扁机	ZY3-A	台	1	0	1	
4.		液压自动碾扁机	2Y-2000	台	1	0	1	

5.		气动空气锤	250t	台	1	0	1	
6.		数控热卷弹簧机	SJ-65	台	1	0	1	
7.		淬火槽	JCH-6000-YH	个	1	2	3	
8.		数控回火炉	TF4G-1800-YH	台	1	1	2	
9.		自制四柱液压机	200t	台	1	0	1	
10.		数控磨簧机	DM-500	台	10	0	10	
11.		抛丸机	/	台	1	0	1	
12.		燃气预热炉	/	台	1	0	1	
13.		通过式加热保温炉	/	台	0	1	1	
14.		数控卷簧机	SXJ-40K	台	0	1	1	
15.		涂装线	/	条	1	-1	0	
16.		电泳涂装线	/	条	0	1	1	
17.		回火件冷却水池	3.6m×2.3m×1.8m	座	1	0	1	
18.		过滤棉+双极活性炭 吸附装置	风机风量 4000m³/h	套	0	1	1	
19.		拉丝机	LDD-1200	台	0	1	1	悬架 簧生 产线
20.		水淬火钢丝生产线	/	套	0	2	2	
21.		调直下料机	/	台	0	2	2	
22.		轧尖机	/	台	0	1	1	
23.		电加热炉	RCM-180	台	0	1	1	
24.		油槽	/	条	0	2	2	
25.		电回火炉	RJC-120	台	0	1	1	
26.		燃气回火炉		台	0	3	3	
27.		抛丸机	Q3210	台	0	4	4	
28.		磨簧机	M7790K-200-H	台	0	2	2	
29.		卷簧机	/	台	0	4	4	
30.	汽车悬	喷塑线	/	套	0	1	1	挖掘 机配 件生 产线
31.	架簧、挖	等离子下料	/	台	0	1	1	
32.	掘机配	锯床	/	台	0	1	1	
33.	件车间	普通车床	CD6240A	台	0	2	2	
34.		摇臂钻床	Z3040X10/1	台	0	1	1	
35.		铣床	/	台	0	2	2	
36.		数控钻床	ZK-5140	台	0	2	2	
37.		数控机床	CAK6150	台	0	5	5	
38.		电焊机	MIG500E	台	0	3	3	
39.		卷板机	/	台	0	1	1	
40.		液压机	20t	台	0	2	2	
41.		过滤棉+双极活性炭 吸附装置	风机风量分别为 3000m³/h 和 4000m³/h	套	0	2	2	
42.		喷漆线	/	套	0	1	1	
43.	汽车板	液压下料机	/	台	1	0	1	
44.	簧车间	卷耳机	/	台	1	0	1	/

45.		冲眼机	/	台	2	0	2	/
46.		五位液压机	/	台	1	0	1	/
47.		短锥机	/	台	1	0	1	/
48.		长锥机	/	台	1	0	1	/
49.		淬火加热炉	/	台	1	0	1	/
50.		淬火机	/	台	10	0	10	/
51.		回火炉	/	台	1	0	1	/
52.		抛丸机	/	台	1	0	1	/
53.		喷漆房	/	座	2	0	2	/
54.		折弯加热炉	/	台	1	0	1	/
55.		总成安装线	/	条	1	0	1	/
56.		天车	/	台	4	0	4	/
57.		冷压矫直机	/	台	1	0	1	/
58.		变压器	/	座	1	0	1	/
59.		长锥加热炉	/	台	1	0	1	/
60.		油罐	/	座	1	0	1	/
61.		淬火油池	/	座	1	0	1	/
62.		淬火油冷却水池	/	座	1	0	1	/
63.		回火件冷却水池	/	座	1	0	1	/
64.		喷淋塔循环水池	/	座	2	0	2	/
65.		喷淋塔	/	座	4	0	4	/
66.	实验室	探伤机	CJW2000	台	0	1	1	/
67.		试压机	20t	台	0	8	8	/
68.		试验机	THRW300	台	0	2	2	/
69.		硬度计	THRP-1500	台	0	5	5	/
70.		金像分析仪	TMR1-700	台	0	1	1	/

(11) 产品方案及生产规模：年产 3 万吨悬架簧和 5000 吨挖掘机配件。

本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	现有产品产量	本项目产品产量	建成后全厂产品产量	单位	备注
1	悬架簧	0	10000	10000	吨/年	
2	圆簧	20000	0	20000	吨/年	
3	挖掘机配件	0	5000	5000	吨/年	
4	工程机械配件	25000	0	25000	吨/年	

(12) 本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表2-5 建设项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	产品名称	原辅材料名称	单位	用量				备注
				改扩建前	本项目	改扩建后全厂	变化情况	

1.	悬架 簧	弹簧钢丝	t/a	0	10000	10000	+10000	直径 10mm-15mm
2.		塑粉	t/a	0	0.2	0.2	+0.2	外购
3.		淬火油	t/a	0	2.5	2.5	+2.5	石蜡基基础油+ 抗氧化剂
4.		液压油	t/a	0	0.3	0.3	+0.3	桶装, 200kg/桶
5.		润滑油	t/a	0	0.5	0.5	+0.5	桶装, 200kg/桶
6.		抛丸钢珠	t/a	0	12.5	12.5	+12.5	/
7.	圆簧	圆钢	t/a	20500	0	20500	0	/
8.		水性漆	t/a	8	0	8	0	桶装, 20kg/桶
9.		抛丸钢珠	t/a	25	0	25	0	/
10.		水性淬火液	t/a	5	-5	0	-5	/
11.		淬火油	t/a	0	2.5	2.5	+2.5	石蜡基基础油+ 抗氧化剂
12.		润滑油	t/a	1.0	0	1.0	0	桶装, 200kg/桶
13.		液压油	t/a	0.5	0	0.5	0	桶装, 200kg/桶
14.		无磷脱脂剂	t/a	0	0.1	0.1	+0.1	用于电泳线
15.		硅烷处理剂	t/a	0	0.1	0.1	+0.1	用于电泳线
16.	挖掘 机配 件	圆钢	t/a	0	3500	3500	+3500	外采
17.		钢板	t/a	0	1500	1500	+1500	外采
18.		水性漆	t/a	0	2	2	+2	桶装, 20kg/桶
19.		焊丝	t/a	0	1.0	1.0	+1.0	外采
20.		木托	t/a	0	0.3	0.3	+0.3	厂家更换
21.		切削液	m <sup>3</sup> /a	0	0.5	0.5	+0.5	桶装, 200kg/桶
22.	工程 机械 配件	扁钢	t/a	26000	0	26000	0	/
23.		水性漆	t/a	9.0	0	9.0	0	/
24.		抛丸钢珠	t/a	30	0	30	0	/
25.		机油	t/a	0.3	0	0.3	0	/
26.		淬火油	t/a	5.0	0	5.0	0	/
27.	/	电	万 kW·h/a	400	+200	600	+200	由园区电网提供
28.		水	m <sup>3</sup> /a	5412	2604	8016	+2604	由园区供水管网 供给
29.		天然气	万 m <sup>3</sup> /a	41	+30	71	+30	由园区供气管网 供给

本项目原料理化性质如下:

无磷脱脂剂: 形态为液体, 外观为无色液体, pH 值为 13~14, 氢氧化钠含量 10-12%, 碳酸钠含量 3-5%, 葡萄糖酸钠含量 5-7%, 五水硅酸钠含量 5-7%, 表面活性剂含量 8-12%。

硅烷处理剂: 形态为液体, 外观为无色透明液体, pH 值为 1~2, 氟锆

酸含量 3-5%，硝酸铝含量 2-3%，EDTA-2NA 含量 0.2-0.4%，硝酸锰含量 0.3-0.5%。

(13) 给排水：

### 本项目给排水情况

①给水：本项目年生产时间为 300 天，不新增劳动定员，生产及生活用水园区供水管网供水，新水总用水量为 2604m<sup>3</sup>/a，即 8.68m<sup>3</sup>/d。

生产用水主要包括淬火冷却用水、回火冷却用水、电泳房喷淋用水、淬火后清洗用水。总用水量为 882.28m<sup>3</sup>/d (264684m<sup>3</sup>/a)，其中循环水用量为 873.6m<sup>3</sup>/d (262080m<sup>3</sup>/a)，新水用量为 8.68m<sup>3</sup>/d (2604m<sup>3</sup>/a)。

淬火冷却用水量为 681.5m<sup>3</sup>/d (204450m<sup>3</sup>/a)，循环水用量为 675.0m<sup>3</sup>/d (202500m<sup>3</sup>/a)，新水补充量为 6.5m<sup>3</sup>/d (1950m<sup>3</sup>/a)；回火冷却 198.0m<sup>3</sup>/d (59400m<sup>3</sup>/a)，循环水量为 196.0m<sup>3</sup>/d (58800m<sup>3</sup>/a)，新水补充量为 2m<sup>3</sup>/d (600m<sup>3</sup>/a)；电泳喷漆房用水量为 1.78m<sup>3</sup>/d (534m<sup>3</sup>/a)，循环水量为 1.7m<sup>3</sup>/d (510m<sup>3</sup>/a)，新水补充量为 0.08m<sup>3</sup>/d (24m<sup>3</sup>/a)。淬火后清洗用水量为 1.0m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/a)，循环水量为 0.9m<sup>3</sup>/d (270m<sup>3</sup>/a)，新水补充量为 0.1m<sup>3</sup>/d (30m<sup>3</sup>/a)。

②排水：本项目淬火冷却水、回火冷却水循环使用不外排。电泳房喷淋废水经喷漆线自带水处理设备处理后回用于喷淋。淬火后清洗废水经油水分离器处理后回用于清洗。

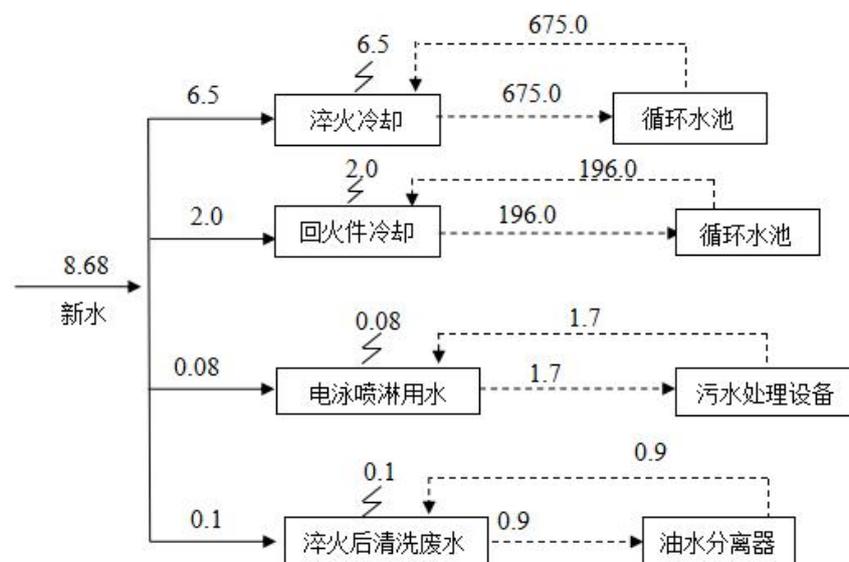


图 2-1 项目给排水平衡图

单位：m<sup>3</sup>/d

	<p>(14) 供电：供电由遵化市工业园区变电所供给，本项目年耗电 200 万 kwh，本项目建成后全厂年耗电 600 万 kwh。</p> <p>(15) 供热：冬季车间不设取暖设施，办公室取暖采用单体空调。</p> <p>(16) 地理位置、平面布置及周边关系</p> <p>地理位置：本项目位于遵化市苏家洼镇瓦子庄村西，中心坐标为东经 118°0'28.191"，北纬 40°11'52.470"。项目所在地理位置图详见附件。</p> <p>平面布置：本项目租用唐山荣来诚机电设备有限公司车间进行建设，位于厂区内东部，依托原汽车圆簧车间购置安装热卷簧生产线 1 条及配套附属设施，将浸漆、喷漆生产线改造为电泳涂装生产线 1 条及配套附属设施；租用唐山荣来诚机电设备有限公司 1#车间（120m×35m×10m）和 2#车间（120m×25m×10m）购置安装汽车悬架簧、挖掘机配件生产线各 1 条及配套附属设施。项目平面布置图详见附件。</p> <p>周边关系：本项目租用唐山荣来诚机电设备有限公司现有车间，项目所在厂区（荣来诚）外东侧为洋房，洋房东侧 30m 为清水河；南侧为遵化市石油昆仑燃气有限公司和栗源食品有限公司，西侧隔通远路为河北宝钢制罐北方有限公司，北侧隔文北街为孔圣堂（唐山）制药有限公司，项目周边关系见附图。</p> <p>本项目周围无其他自然保护区、风景名胜区，距离本项目较近的环境保护目标为东侧紧邻的洋房别墅区、北侧 80m 的制药厂小区。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p><b>施工期：</b></p> <p>本项目施工期主要为设备的安装及调试，均在车间内进行，对周围环境基本无影响，故不再进行施工期环境影响分析。</p> <p><b>营运期：</b></p> <p><b>一、汽车圆簧车间改建生产线工艺流程</b></p> <p>本项目以外购的圆钢为原料，经过下料、碾扁、卷簧、热处理、磨簧、强压、抛丸、喷涂、烘干等工序生产汽车圆簧。具体生产工艺如下。</p> <p>(1) 购入原料：将购置的原料圆钢由汽车运输至场内，存放在生产车间内。</p> <p>(2) 下料：利用下料锯床将圆钢切割成符合各种型号弹簧所需的胚料。</p>

**产污节点：**设备运行噪声，切割过程产生的边角料。

(3) 端部加工：利用 2 台端部加热炉（2 台电炉）对切割后的胚料两端进行加热，之后利用碾扁机和气动空气锤将端部碾扁。

**产污节点：**设备运行噪声。

(4) 加热、卷簧成型、淬火

将碾扁后的胚料置于加热炉(原有 1 台燃气、本项目新增 1 台电加热炉)中加热，提高工件的塑性。经加热后，由链条送至卷簧机，经弹性、塑性变形后卷簧成型，之后由链条直接放入淬火槽中淬火 5min，将其速冷以提高圆簧的硬度和强度。本工序分为水淬火和油淬火，由于小直径钢丝水淬火会引起冷却过快，出现淬火开裂，因此根据钢丝的直径大小选择进行水淬火和油淬火，用淬火油进行淬火处理会产生油雾。淬火油通过板换散热器与其中的水交换热量进行冷却。循环水池规格为 8m×6m×3.5m，冷却水循环使用，不外排。水淬火介质为自来水，通过板式换热器进行水冷。

**产污节点：**卷簧加热炉天然气燃烧产生的废气（原有燃气炉，本项目不涉及），淬火过程中产生的废气，设备运行噪声，淬火槽中沉淀的金属渣。

(5) 回火：将淬火后的工件置于回火炉（原有 1 台燃气回火炉，新增 1 台燃气回火炉）中，在 500℃ 下保持 30min，然后在 350℃ 下保持 30min。工件随着链板移出回火炉时，采用喷淋水的方式进行降温，可将工件温度降至 40℃ 左右。

**产污节点：**回火炉天然气燃烧产生的废气，回火冷却水池中沉淀的金属渣。

(6) 磨簧、强压：利用磨簧机对回火后的弹簧进行打磨，之后利用四柱液压机进行强压，使得弹簧富有弹性。

**产污节点：**设备运行噪声，磨簧过程脱落的氧化铁皮。

(7) 抛丸：工件遇水骤冷后，内部会形成不均匀的热应力，需进行抛丸以消除热应力，同时提高工件表面粗糙度，提高后续漆膜的附着力。

**产污节点：**抛丸过程产生的粉尘，滤筒除尘器收集的除尘灰，抛丸设备运行噪声。

(8) 电泳涂装：将抛丸后的工件送至电泳喷涂线。

①前处理：工件先在电泳前处理装置内进行预脱脂，是在上挂工件表面高压喷雾脱脂剂，为下道脱脂工位作准备，并且要保持工件表面湿润。然后进行脱脂，在  $40\pm 5$  摄氏度的温度下进行喷淋 70 秒左右，工作液采用无磷脱脂剂，可循环使用。然后进行硅烷（陶化）处理，在常温下进行喷淋 160 秒左右，工作液采用无磷脱脂剂，可循环使用。电泳脱脂的主要作用是去除工件表面的油脂和污物，为后续的电泳涂装做准备。通过脱脂处理，可以确保工件表面干净，从而提高电泳涂层的质量和附着力。脱脂、磷化后，进入水洗，主要是为了清洗掉工件表面残留的脱脂、磷化剂及附着物。

②电泳：前处理后工件进入阴极电泳装置进行电泳，温度设置  $28\pm 2$  摄氏度，时间为 3min。

③水洗：工件进入泳后水洗装置，除去附着在工件上的浮漆，回收涂料，提高涂膜外观质量。

④烘干：烘干炉由保温室体、送回风管道、底框架、燃气加热系统、废气排气装置、自动控温系统及天然气二级减压装置等组成。对电泳后的产品进行烘干固化。

⑤自然冷却：工件自然冷却。

**产污节点：**电泳涂装、烘干过程产生的有机废气，电泳过程产生的颗粒物，烘干炉天然气燃烧产生的废气，电泳水洗产生的清洗废水，涂装过程产生的漆渣、废漆桶。

(9) 成品入库：涂装后的产品打包后存入库房待收。

本项目工艺流程及排污节点见下图。

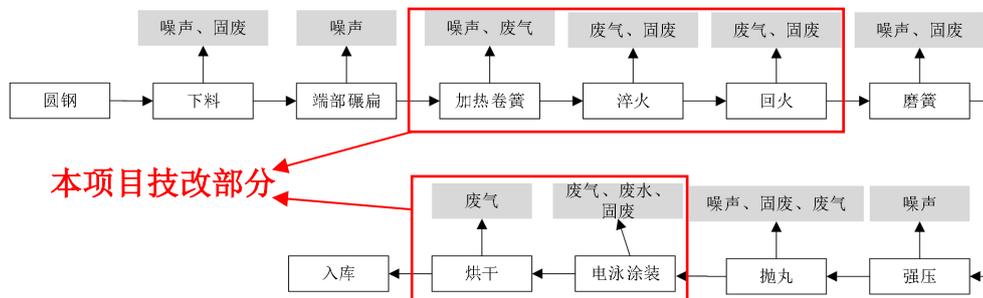


图 2-2 汽车圆簧生产线技改工艺流程及排污节点图

## 二、冷卷悬架簧生产线工艺流程

冷卷悬架簧生产线工艺流程简述如下：

(1) 拉拔：弹簧钢进入拉丝机拉拔，拉丝过程中添加拉丝粉能使弹簧钢在拉拔过程中形成一种润滑膜，对钢丝起到保护作用，能提高成品丝的表面质量，拉丝粉收集循环使用。

**产污节点：**拉丝机产生的噪声，废拉丝粉。

(2) 水淬火钢丝生产线：

①放线、矫直、牵引：拉拔后的钢丝经过放线、矫直、牵引处理后进入下一步骤。

②淬火感应加热（电加热）：钢丝进入水淬火钢丝生产线先预加热至720-730℃；再加热至940-950℃，最后将温度提高至960℃进行保温；

③淬火：高温加热后的钢丝进行淬火冷却，淬火剂为自来水，其中淬水用水不外排，只定期补充蒸发量；

**产污节点：**设备运行噪声，淬火槽中沉淀的金属渣。

④感应加热回火（电加热）：然后通过回火感应加热装置将钢丝加热至460℃左右，以消除钢丝内应力，得到回火屈氏体组织，提高钢丝的强度、硬度、疲劳寿命等；

⑤回火冷却：经循环冷却塔进行冷却；

⑥包装入库：将钢丝进行包装，入原料库。

(3) 下料：利用调直下料机将钢件切割成符合各种型号弹簧所需的胚料。

**产污节点：**调直下料机产生的噪声，调直下料机产生的边角料。

(4) 卷簧成型：将弹簧钢（ $D \leq 2\text{cm}$ ）放置在自动卷簧机支架上，将一端人工引入卷簧机进料口，根据客户要求尺寸，设置程序数据，卷簧卷制成型并自动切断。

**产污节点：**卷簧机产生的噪声。

(5) 淬火：卷制成型后进入淬火线中进行处理，其中淬水用油均不外排，只定期补充蒸发量。

**产污节点：**淬火（油淬）过程中淬水油受热产生的油雾废气；淬水池槽渣。

(6) 清洗：超声波清洗采用自来水清洗，清洗前先加热，保证清洗水

在 60℃~70℃，加热采用电加热，超声波清洗机的加热功能可以加快清洗过程，提高清洗效果。清洗槽的有效容积为 0.9m<sup>3</sup>，清洗过程中损耗量约为 0.1m<sup>3</sup>，则清洗过程中补充新鲜水量为 0.1m<sup>3</sup>/d（30m<sup>3</sup>/a），废水经清洗槽自带的油水分离器（清洗槽及油水分离器构造见下图）油水分离后，分离的清水回用于清洗，分离的油回用于淬火。

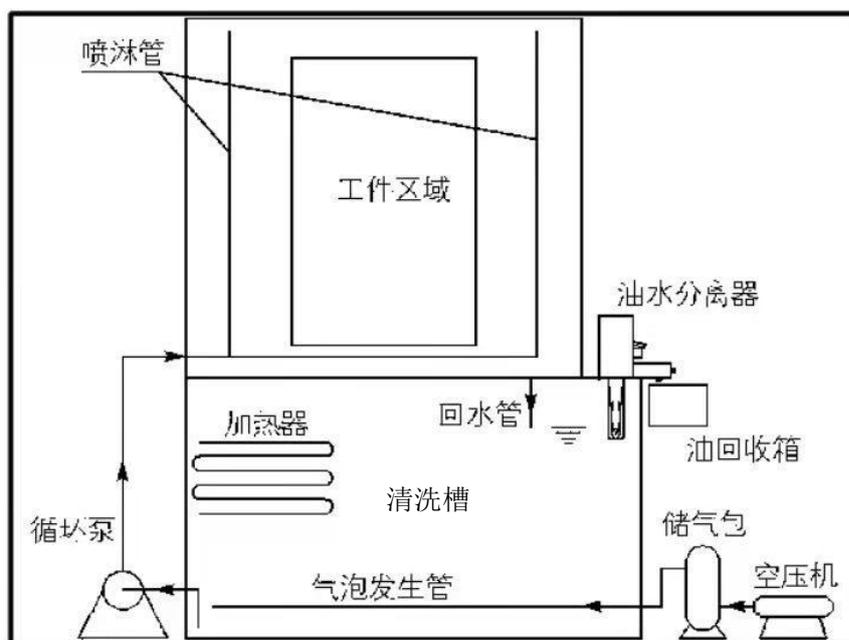


图 2-3 油淬工序清洗槽及油水分离器构造示意图

**产污节点：**超声波清洗机产生的清洗废水。

(7) 回火：淬火加工后的弹簧送入回火炉，按照产品要求的温度及时间进行加热消应力。由于部分弹簧表面带有一定的淬火油，在回火加热过程中产生一定量的油烟废气。

**产污节点：**回火过程中产生的油烟废气；回火炉天然气燃烧产生的废气，回火冷却水池中沉淀的金属渣。

(8) 磨簧：回火后的弹簧采用磨簧机对弹簧端部进行干式打磨。

**产污节点：**磨簧过程污染物为磨簧废气；磨簧机产生的噪声；磨簧过程脱落的氧化铁皮。

(9) 抛丸：对弹簧表面进行抛丸处理，去除表面的毛刺等。

**产污节点：**抛丸过程产生的粉尘；抛丸机产生的噪声。

(10) 检查：对弹簧进行检验，并采用弹簧专用分析仪进行探伤检验，经检查合格后进入表面处理工序。

**产污节点：**检查出的不合格产品。

(11) 喷塑：经检查合格的弹簧进行表面处理，本项目设置一套大小件静电喷塑室，生产所用塑粉主要为聚酯树脂。经喷砂后的工件运送至喷粉室，利用静电喷枪将塑粉喷涂到工件表面，在静电作用下，塑粉会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层。静电喷涂在喷塑室内进行。

本项目设置 1 个双炉高温烘烤区，喷涂好的工件由输送链运输进入固化间内固化，温度控制在 180℃左右，固化时间约 15~20min，使塑粉涂层熔化，固化为最终涂层，加热固化经检验后即为成品。固化热源为加热炉提供，加热炉燃烧天然气，燃烧热烟气直接进入固化室固化；固化工程热风循环使用。

**产污节点：**喷塑过程产生的废气，固化过程产生的废气，天然气燃烧废气；喷塑过程产生的废塑粉。

(12) 经表面处理后的弹簧进行包装入库待售。

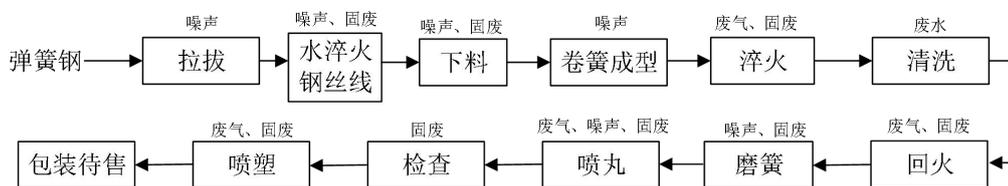


图 2-4 冷卷悬架簧生产工艺流程和排污节点图

### 三、热卷型悬架簧生产线工艺流程

热卷型悬架簧生产线工艺流程简述如下：

- (1) 拉拔：同冷卷悬架簧使用同一套设备，工艺相同。
- (2) 水淬火钢丝生产线：同冷卷悬架簧使用同一套设备，工艺相同。
- (3) 下料：利用调直下料机将钢件切割成符合各种型号弹簧所需的胚料。

**产污节点：**设备运行噪声，切割过程产生的边角料。

(4) 端部加工：利用端部电加热炉对胚料两端进行加热，之后利用碾扁机将端部碾扁。

**产污节点：**设备运行噪声。

(5) 卷制成型：经端部加热、碾压后的弹簧钢送电加热炉后采用电脑数控卷簧机卷制成型，加热炉采用电力，此过程基本无废气产生。

(6) 淬火：卷制成型后进入淬火线中进行处理，其中淬火用油均不外排，只定期补充蒸发量。

**产污节点：**淬火（油淬）过程中淬火油受热产生的油雾废气；淬火池槽渣。

(7) 清洗：超声波清洗采用自来水清洗，清洗前先加热，保证清洗水在 60℃~70℃，加热采用电加热，超声波清洗机的加热功能可以加快清洗过程，提高清洗效果。清洗槽的有效容积为 0.9m<sup>3</sup>，清洗过程中损耗量约为 0.1m<sup>3</sup>，则清洗过程中补充新鲜水量为 0.1m<sup>3</sup>/d（30m<sup>3</sup>/a），废水经清洗槽自带的油水分离器（清洗槽及油水分离器构造见下图）油水分离后，分离的清水回用于清洗，分离的油回用于淬火。

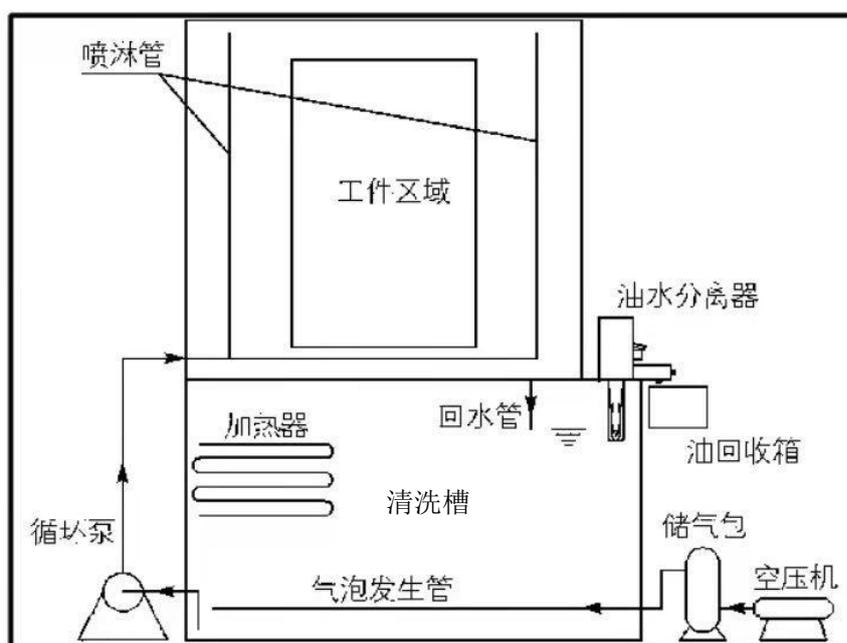


图 2-5 油淬工序清洗槽及油水分离器构造示意图

**产污节点：**超声波清洗机产生的清洗废水。

(8) 回火：淬火加工后的弹簧送入回火炉，按照产品要求的温度及时间进行加热消应力。由于部分弹簧表面带有一定的淬火油，在回火加热过程中产生一定量的油烟废气。

**产污节点:**回火过程中产生的油烟废气;回火冷却水池中沉淀的金属渣。

(9) 磨簧: 回火后的弹簧采用磨簧机对弹簧端部进行干式打磨。

**产污节点:**磨簧过程污染物为磨簧废气;磨簧机产生的噪声;磨簧过程脱落的氧化铁皮。

(10) 抛丸: 对弹簧表面进行抛丸处理, 去除表面的毛刺等。

**产污节点:**抛丸过程产生的粉尘;抛丸机产生的噪声。

(11) 检查: 对弹簧进行检验, 并采用弹簧专用分析仪进行探伤检验, 经检查合格后进入表面处理工序。

**产污节点:**检查出的不合格产品。

(12) 喷塑: 经检查合格的弹簧进行表面处理, 本项目设置一套大小件静电喷塑室, 生产所用塑粉主要为聚酯树脂。经喷砂后的工件运送至喷粉室, 利用静电喷枪将塑粉喷涂到工件表面, 在静电作用下, 塑粉会均匀的吸附于工件表面, 形成粉状的涂层。静电喷涂在喷塑室内进行。

本项目设置 1 个双炉高温烘烤区, 喷涂好的工件由输送链运输进入固化间内固化, 温度控制在 180℃左右, 固化时间约 15~20min, 使塑粉涂层熔化, 固化为最终涂层, 加热固化经检验后即为成品。固化热源为加热炉提供, 加热炉燃烧天然气, 燃烧热烟气直接进入固化室固化; 固化工程热风循环使用。

**产污节点:**喷塑过程产生的废气, 固化过程产生的废气, 天然气燃烧废气; 喷塑过程产生的废塑粉。

(12) 经表面处理后的弹簧进行包装入库待售。

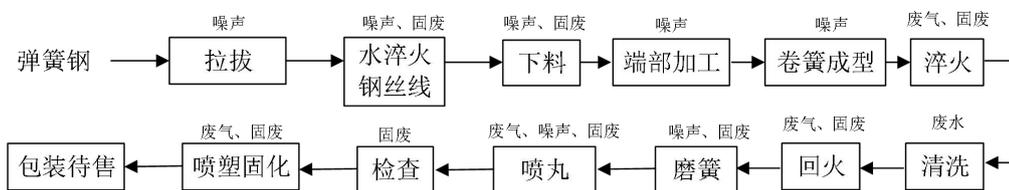


图 2-6 热卷型生产工艺流程和排污节点图

#### 四、挖掘机配件生产线工艺流程

本项目以外购的圆钢、钢板为原料, 经过下料→机加工→焊接→抛丸→喷漆浸漆→自然晾干→检验入库等工序生产挖掘机配件。具体生产工艺如

下。

(1) 下料：根据图纸要求，将圆钢用锯床进行下料切割（切割成为不同规格）。

**产污节点：**设备运行噪声，切割过程产生的边角料。

(2) 机加工：锯床切割下料后，用车床对其整形处理，得到构件雏形；将锥形构件进行机加工（用车床加工中心、钻床打孔、铣床加工表面），工件在各机加工各个设备之间均通过人工小推车运输，在机加工的各个设备均加入切削液，降低刀具与圆钢摩擦部位的表面温度和刀具磨损。

**产污节点：**设备运行噪声，废切削液，含油金属屑，废切削液桶。

(3) 焊接：将加工后的圆钢与车床加工后的钢板小构件进行焊接组合。焊接使用 CO<sub>2</sub> 气体保护半自动焊机。

**产污节点：**设备运行噪声、焊接烟尘、废焊丝。

(4) 抛丸：工件焊接后，人工推车运至抛丸机进行抛丸，以去除工件表面氧化皮。

**产污节点：**抛丸过程产生的废气、抛丸滤筒除尘器中的除尘灰、抛丸过程产生的噪声。

(5) 浸漆喷漆：将抛丸后的工件送至喷涂线，工件根据产品需要进行浸漆或喷漆，之后自然晾干，整个涂装过程均在封闭的喷漆房内进行。

**产污节点：**浸漆、喷漆过程产生的有机废气，喷漆过程产生的颗粒物，喷涂过程产生的漆渣、废漆桶。

(6) 检验：组装后检验，检验合格后，即为成品，入库待售

**产污节点：**检验出的不合格品。

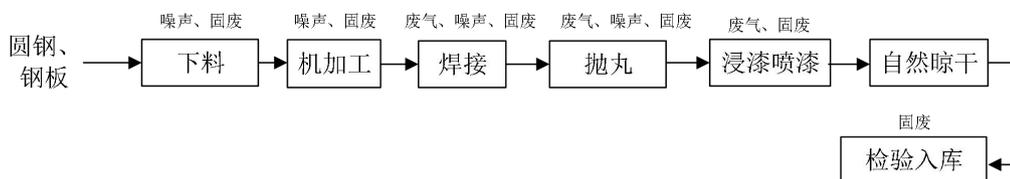


图 2-7 挖掘机配件生产工艺流程和排污节点图

**其他工段产污节点：**滤筒除尘器产生的除尘灰和废滤筒，有机废气治理设施产生的废过滤棉、废活性炭，设备运行维护及保养产生废润滑油、废液压油、废油桶。

本项目运营期生产工艺排污环节及治理措施见下表。

**表 2-6 生产工艺排污环节及治理措施一览表**

污染类型	排污节点		主要污染物	排放特征	防治措施	
废气	汽车圆簧改建生产线	端部加热炉、卷簧加热炉、回火炉	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	间断	天然气燃烧废气经管道收集后经 15 米高排气筒（P1，依托）排放	
		抛丸	颗粒物	间断	1 台脉冲滤筒除尘器+1 根 15m 排气筒（P2，利旧），本项目抛丸机未发生变动，不新增抛丸废气。	
		电泳涂装、烘干	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、非甲烷总烃	间断	1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置+15m 高排气筒（P3）	
		淬火、回火	油雾、非甲烷总烃	间断	油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置+15m 高排气筒（P4）	
	冷卷、热卷悬架簧生产线	油淬、回火	油雾、非甲烷总烃	间断	油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置+15m 高排气筒（P5）	
		回火炉	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	间断	天然气燃烧废气经集气罩收集后经 15 米高排放（P6）	
		抛丸、磨簧	颗粒物	间断	6 台滤筒除尘器+1 根 15m 排气筒（P7）	
		喷塑	颗粒物	间断	车间密闭，喷塑间自带滤芯回收系统，废气通过集气罩收集+1 套自带旋风除尘器处理经 1 根 15m 排气筒排放（P8）	
		固化、燃烧废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、非甲烷总烃	间断	1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置+15m 高排气筒（P9）	
	挖掘机配件生产线	焊接	烟尘	间断	移动烟尘净化器处理后无组织排放	
		抛丸	颗粒物	间断	1 台滤筒除尘器+1 根 15m 排气筒（P10）	
		浸漆、喷漆	颗粒物、非甲烷总烃	间断	1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置+15m 高排气筒（P11）	
	废水	电泳房喷淋废水		SS	间断	经水处理设备处理后回用
		淬火后清洗废水		石油类	间断	经油水分离器分离后回用
淬火冷却水		/	间断	循环使用不外排		
回火件冷却水		/	间断	循环使用不外排		
噪声	生产设备		噪声	连续	基础减振，厂房隔声	

固废	下料工序	边角料	间断	收集后外售废品回收站
	磨簧工序	氧化铁皮	间断	
	抛丸除尘器	除尘灰	间断	
	淬火、回火工序	金属渣	间断	
	电泳涂装、浸漆、喷漆	水性漆废包装桶	间断	集中收集，由原厂家回收
		水性漆渣	间断	集中收集，交环卫部门指定地点统一处理
	拉丝	废拉丝粉	间断	集中收集，交环卫部门指定地点统一处理
	检验	不合格品	间断	收集后外售废品回收站
	喷塑	废塑粉	间断	集中收集，回收利用
	焊丝	废焊丝	间断	收集后外售废品回收站
	机加工	废切削液	间断	随产随清，委托有危废处理资质单位处置
		含油金属屑	间断	
		废切削液桶	间断	
	废气治理设施	废过滤棉	间断	随产随清，委托有危废处理资质单位处置
		废活性炭	间断	随产随清，委托有危废处理资质单位处置
		废滤筒	间断	收集后外售废品回收站
	设备维护	废润滑油	间断	随产随清，委托有危废处理资质单位处置
		废液压油	间断	随产随清，委托有危废处理资质单位处置
		废油桶	间断	随产随清，委托有危废处理资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、现有工程环保手续情况

唐山市金信华恒工程机械科技有限公司（以下简称“公司”）成立于 2017 年，厂址位于河北省唐山市遵化市经济开发区城西工业园区，经营范围包括工程机械技术研发，工程机械配件、重型运输机械配件的制售等。

2018 年 8 月，唐山市金信华恒工程机械科技有限公司（曾用名：唐山市金信华恒工程机械配件有限公司）于 2018 年 8 月委托中煤邯郸设计工程有限责任公司编制了《唐山市金信华恒工程机械配件有限公司机械制造配件机加工项目环境影响报告表》，于 2018 年 8 月 7 日通过唐山市环境保护局

题

遵化市分局审批（遵环发[2018]222号）。2018年9月28日，唐山市环境保护局遵化市分局在唐山市金信华恒工程机械配件有限公司主持召开了唐山市金信华恒工程机械配件有限公司机械制造配件机加工项目噪声、固废环保设施竣工验收会议，完成验收意见（遵环验[2018]191号）。2020年7月委托河北博信环境科技有限公司编制了《唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车零部件加工项目环境影响报告表》，2021年1月25日通过了遵化市行政审批局审批(遵审投资环字[2021]3号)。2021年3月30日，唐山市金信华恒工程机械科技有限公司对《唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车零部件加工项目》进行自主验收。

现有工程环保手续履行情况见表 2-7。

**表 2-7 现有工程环保手续履行情况一览表**

项目名称	环评批复情况	项目验收情况
唐山市金信华恒工程机械配件有限公司机械制造配件机加工项目环境影响报告表	2018年8月7日取得审批意见，审批意见文号：遵环发[2018]222号	2018年9月28日取得验收意见，验收意见文号：遵环验[2018]191号
唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车零部件加工项目环境影响报告表	2021年1月25日取得审批意见，审批意见文号：遵审投资环字[2021]3号	2021年03月通过自主验收

项目于 2023 年 9 月 1 日取得了排污许可证，证书编号：91130281MA08YN2W78002Z。项目于 2024 年 3 月 12 日完成企业事业单位突发环境事件应急预案备案。

## 2、产品工艺流程及排污节点

### （一）工程机械配件生产线

本项目主要以扁钢为原料，经过断料、整形、热处理、抛丸、喷漆、成品入库等工序生产工程机械配件。具体生产工艺如下：

(1)购入原料：将购置的原料扁钢由汽车运输至厂内，存入原料区内。

(2)断料：采用液压下料机、五位液压机等设备裁切出各种型号所需坯料的大小。

产污节点：该工序污染物主要为不合格的废料与边角料 S1，断料过程中产生的颗粒物 G1，断料过程产生的噪声 N1。

(3)预热：整形前，需要对原料进行加热。折弯、压薄（用短锥机压薄）

时先将裁切后的原料置于折弯加热炉（以天然气为能源）中，在 500℃的高温中保持 3.5min；用长锥机压薄时将裁切后的原料置于长锥加热炉（以天然气为能源）中，在 700℃的高温中保持 5min。

产污节点：该工序污染物主要为折弯加热炉产生的废气 G2，长锥加热炉产生的废气 G3。

(4)整形：根据需要，对预热后的原料进行打孔、折弯、压薄等。在折弯加热炉中预热的原料利用卷耳机、短锥机进行加工；在长锥加热炉预热的原料利用长锥机进行压薄。

产污节点：该工序污染物主要为不合格的废料与边角料 S2，整形过程中产生的颗粒物 G4，整形过程产生的噪声 N2。

(5)热处理：将整形后的工件淬火与回火处理。

①淬火：将工件置于淬火加热炉（以天然气为能源）中，在 980℃的高温中保持 20min，用淬火油进行淬火，保持 5min，将其速冷，约冷至 60℃。淬火时，工件由淬火加热炉中自动吊到输送链板上，输送至淬火机旁，人工将工件夹入淬火机进行淬火。淬火油通过板换散热器与其中的水交换热量进行冷却。循环水池规格为 8m×6m×3.5m，冷却水循环使用，不外排。

产污节点：该工序污染物主要为淬火加热炉产生的废气 G5，淬火过程中产生的废气 G6，冷却淬火油产生的废水 W1。

②回火：将淬火后的工件置于回火炉（以天然气为能源）中，在 500℃下保持 30min，然后在 350℃下保持 30min。工件随着链板移出回火炉时，采用喷淋水的方式进行降温，可将工件温度降至 40℃左右。设一循环水池，规格为 20m×1.4m×1.75m，冷却水循环使用，不外排。

产污节点：该工序污染物主要为回火炉产生的废气 G7，冷却回火工件产生的废水 W2。

(6)抛丸：工件在回火水冷后，在表层会形成一层含铁氧化物，另外，工件遇水骤冷后，内部会形成不均的热应力，需进行抛丸以消除热应力和含铁氧化物。

产污节点：该工序污染物主要为抛丸过程产生的废气 G8，抛丸布袋除尘器中的除尘灰 S3，抛丸过程产生的噪声 N3。

(7)喷漆：将工件人工置于输送链上，输送链距地面 600mm，在喷漆房进行全自动喷漆，喷漆时间约 1min。喷漆过程在全封闭的喷漆房内进行，设有两个喷漆房，每个喷漆房喷涂工件的一面。喷漆房采用上送风侧吸风的方式。喷漆时产生的漆雾采用喷淋塔去除，设有两个循环水池，水池规格均为 6m×3m×1.1m。

产污节点：该工序污染物主要为喷漆过程产生的废气 G9，喷淋塔除漆雾过程产生的废水 W3。

(8)烘干：对喷漆后的工件进行烘干处理，烘干时热源采用电，在 90℃ 下烘干 30min。

产污节点：该工序污染物主要为烘干过程产生的废气 G10。

(9)成品入库：产品存入库房待售。

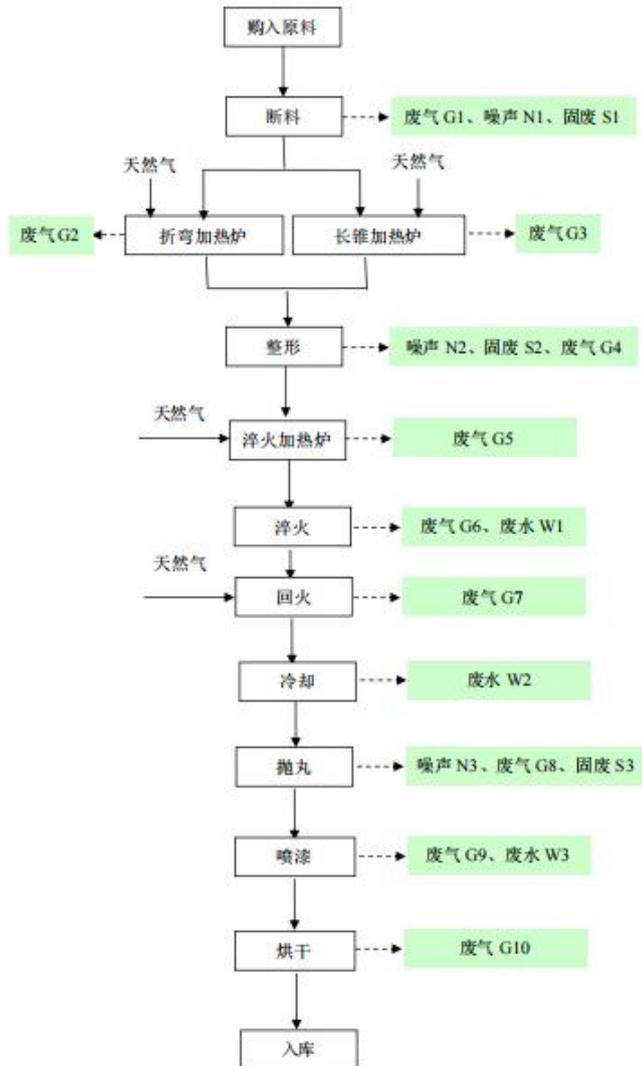


图 2-8 生产工艺流程及排污节点图

## (二) 汽车圆簧生产线

本项目以外购的圆钢为原料，经过下料、碾扁、卷簧、热处理、磨簧、强压、抛丸、喷涂、烘干等工序生产汽车圆簧。具体生产工艺如下。

(1) 购入原料：将购置的原料圆钢由汽车运输至场内，存放在生产车间内。

(2) 下料：利用下料锯床将圆钢切割成符合各种型号弹簧所需的胚料。

产污节点：设备运行噪声，切割过程产生的边角料。

(3) 端部加工：利用 3 台端部加热炉（2 台燃气、1 台电炉）对切割后的胚料两端进行加热，之后利用碾扁机和气动空气锤将端部碾扁。

产污节点：设备运行噪声，端部加热炉天然气燃烧产生的废气。

(4) 加热、卷簧成型、淬火

将碾扁后的胚料置于天然气加热炉中加热，提高工件的塑性。经加热后，由人工送至卷簧机，经弹性、塑性变形后卷簧成型，之后由人工直接放入淬火槽中淬火 5min，将其速冷以提高圆簧的硬度和强度。淬火介质为自来水，通过板式换热器进行水冷。

产污节点：卷簧加热炉天然气燃烧产生的废气，设备运行噪声，淬火槽中沉淀的金属渣。

(5) 回火：将淬火后的工件置于回火炉中，在 500℃ 下保持 30min，然后在 350℃ 下保持 30min。工件随着链板移出回火炉时，采用喷淋水的方式进行降温，可将工件温度降至 40℃ 左右。

产污环节：回火炉天然气燃烧产生的废气，回火冷却水池中沉淀的金属渣。

(6) 磨簧、强压：利用磨簧机对回火后的弹簧进行打磨，之后利用四柱液压机进行强压，使得弹簧富有弹性。

产污节点：设备运行噪声，磨簧过程脱落的氧化铁皮。

(7) 抛丸：工件遇水骤冷后，内部会形成不均匀的热应力，需进行抛丸以消除热应力，同时提高工件表面粗糙度，提高后续漆膜的附着力。

产污节点：抛丸过程产生的粉尘，布袋除尘器收集的除尘灰，抛丸设备运行噪声。

(8) 涂装：将抛丸后的工件送至喷涂线，工件先在通过式预热室内进行预热，使工件表面温度升至 40℃左右，提高漆料在工件表面的附着性能，预热过程热源为燃气预热炉，加热方式为直接加热；预热后的工件根据产品需要进行浸漆或喷漆，之后送入烘干室进行烘干，整个涂装过程均在封闭的喷漆房内进行。

产污节点：浸漆、喷漆、烘干过程产生的有机废气，喷漆过程产生的颗粒物，预热炉、烘干炉天然气燃烧产生的废气，水帘水池沉淀的漆渣，喷涂过程产生的漆渣、废漆桶。

(9) 成品入库：涂装后的产品打包后存入库房待收。

本项目工艺流程及排污节点见下图。

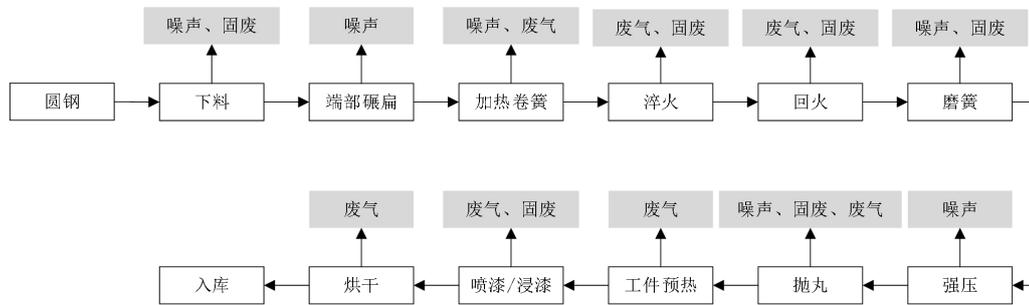


图 2-9 项目工艺流程及排污节点图

现有工程污染物治理措施见下表。

表 2-8 现有工程污染物治理措施一览表

污染类型	排污节点	主要污染物	排放特征	防治措施		
废气	工程机械配件生产线	抛丸	颗粒物	间断	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒	
		淬火槽油烟	非甲烷总烃	间断	油烟分离器+过滤棉+活性炭+催化燃烧	共用一根 15m 排气筒
		回火炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	间断	过滤棉+活性炭+催化燃烧	
		折弯加热炉、长锥加热炉、淬火加热炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	间断	集气罩收集后 15 米高排气筒排放	
		喷漆及烘干	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	间断	过滤棉+活性炭+催化燃烧+15m 高排气筒	
	汽车圆簧生产线	端部加热炉、卷簧加热炉、回火炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	间断	集气罩收集后 15 米高排气筒排放	
		抛丸机	颗粒物	间断	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	

		预热、浸漆、喷漆、烘干	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	间断	活性炭吸附+催化燃烧+1根15m排气筒
废水		生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	间断	经市政污水管网排入遵化市国恒污水处理有限公司
噪声		生产设备	噪声	连续	基础减振，厂房隔声
固废	一般固废		废料	间断	集中收集，外售废品回收站
			边角料	间断	
			除尘灰	间断	
			断料和整形过程产生的颗粒物	间断	
			氧化铁皮	间断	
			金属渣	间断	
			水性漆漆渣	间断	
		废漆桶	间断	收集后交环卫部门统一处理	
		职工生活	生活垃圾	间断	统一收集，交环卫部门指定地点统一处理
	危险固废		含油抹布	间断	以性质相容的容器盛装，在危废间内暂存，交乐亭县海畅环保科技有限公司进行处理
			废机油	间断	
			废油桶	间断	
			漆渣	间断	
		废过滤棉	间断		
		废活性炭	间断		
	废催化剂	间断			

### 3、现有工程污染物治理情况

现有工程“机械制造配件机加工项目”和“唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车零部件加工项目”污染物排放情况引用唐山市金信华恒工程机械科技有限公司季度监测报告，建设单位委托了京津冀钢铁联盟（迁安）分析测试有限公司进行监测并出具了检测报告（GLCS 自行监测【2023】194号、GLCS 自行监测【2023】238号）和唐山明琨环境检测有限公司进行监测并出具了检测报告（MKBG2023060737）。

#### （一）废气

##### （1）无组织废气

经检测，厂区边界颗粒物无组织排放浓度值为0.196-0.449mg/m<sup>3</sup>，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）颗粒物无组织企业边界大气污染物排放监控浓度限值≤1.0mg/m<sup>3</sup>的要求。厂区边界非甲烷总

烃无组织排放浓度值为 0.31-0.67mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 的浓度限值：2.0mg/m<sup>3</sup>。

(2) 有组织废气

①抛丸废气

经检测，工程机械配件综合车间抛丸机脉冲布袋除尘器排气筒颗粒物排放浓度值为 2.3-2.6mg/m<sup>3</sup>，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中的排放浓度限值：10mg/m<sup>3</sup>。

汽车圆簧车间抛丸工序废气排气筒颗粒物排放浓度值为 2.0-2.4mg/m<sup>3</sup>，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中的排放浓度限值：10mg/m<sup>3</sup>。

②喷漆及烘干排气筒

经检测，工程机械配件综合车间喷漆及烘干治理设备（过滤棉+活性炭+催化燃烧）排气筒颗粒物排放浓度值为 3.5-3.8 mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准：排放浓度限值≤18mg/m<sup>3</sup>的要求；非甲烷总烃、甲苯与二甲苯合计排放浓度值分别为 3.42-3.66mg/m<sup>3</sup>、0.0260-0.0296mg/m<sup>3</sup>，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（GB13/2322-2016）表 1 表面涂装业和表 2 中排放浓度限值要求：非甲烷总烃≤60mg/m<sup>3</sup>、甲苯与二甲苯合计≤20mg/m<sup>3</sup>。

汽车圆簧车间预热、浸漆、喷漆、烘干工序废气排放口颗粒物排放浓度值未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准：排放浓度限值≤18mg/m<sup>3</sup>的要求；非甲烷总烃排放浓度值为 20.7-22.8mg/m<sup>3</sup>，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

（GB13/2322-2016）表 1 表面涂装业和表 2 中排放浓度限值要求：非甲烷总烃≤60mg/m<sup>3</sup>。二氧化硫排放浓度值为未检出，氮氧化物排放浓度值为 39-41mg/m<sup>3</sup>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时满足《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋季大气污染防治综合攻坚行动方案》（环大气〔2019〕88 号）要求：颗

颗粒物: 30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>: 200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>: 300mg/m<sup>3</sup>。

### ③加热炉及淬火炉

经检测, 工程机械配件综合车间加热炉排气筒颗粒物排放浓度值为 3.6-4.1mg/m<sup>3</sup>, 二氧化硫排放浓度值为未检出, 氮氧化物排放浓度值为 96-108mg/m<sup>3</sup>, 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中的排放浓度限值, 同时满足《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2019〕88 号) 要求: 颗粒物: 30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>: 200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>: 300mg/m<sup>3</sup>。

汽车圆簧车间端部加热炉、卷簧加热炉、回火炉废气排放口颗粒物排放浓度值为 5.8-6.2mg/m<sup>3</sup>, 二氧化硫排放浓度值为 8-9mg/m<sup>3</sup>, 氮氧化物排放浓度值为 96-108mg/m<sup>3</sup>, 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中的排放浓度限值, 同时满足《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2019〕88 号) 要求: 颗粒物: 30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>: 200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>: 300mg/m<sup>3</sup>。

### ④淬火槽油烟+回火炉排气筒

经检测, 工程机械配件综合车间淬火槽油烟+回火炉废气治理设备(油烟分离器+过滤棉+活性炭+催化燃烧) 排气筒颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 排放浓度值分别为 8.6-12mg/m<sup>3</sup>、52-62mg/m<sup>3</sup>、28-48mg/m<sup>3</sup>, 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中的排放浓度限值, 同时满足《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2019〕88 号) 要求: 颗粒物: 30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>: 200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>: 300mg/m<sup>3</sup>; 非甲烷总烃排放浓度值为 4.31-4.74mg/m<sup>3</sup>, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(GB13/2322-2016) 表 1 表面涂装业和表 2 中排放浓度限值要求: 非甲烷总烃≤60mg/m<sup>3</sup>。

## (二) 噪声

经检测, 企业东、西、北厂界处昼间(夜间不生产) 噪声范围值为 58-60dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标

准，昼间 65dB(A)。

### （三）固体废物

现有工程产生的固体废物包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废：包括废料、边角料、除尘灰、断料、整形过程产生的颗粒物、水性漆漆渣、废漆桶、氧化铁皮、金属渣。水性漆漆渣、废漆桶收集后交环卫部门统一处理，其他一般工业固废收集后外售废品回收站。

（2）危险废物：包括含油抹布、废机油、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废油桶等，以上危险废物分类收集，以性质相容的容器盛装，在危废间内暂存，交乐亭县海畅环保科技有限公司进行处理。

现有工程危废间位于厂区东北角，占地面积 20m<sup>2</sup>，满足防风、防雨、防晒要求，室内设置了防渗漏的裙角，裙角、地面用防渗混凝土建造，并采取了防渗措施，危险废物在危废间内架空储存，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

### （四）废水

现有工程废水主要为生活污水，经市政污水管网排入遵化市国帧污水处理有限公司，各污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级要求，以及国帧污水处理有限公司进水水质要求。

## 4、现有工程主要污染物排放量

根据自行监测报告计算和环评报告表预测，现有工程主要污染物排放（处理）情况见表 2-9。

表 2-9 现有工程主要污染物排放（处理）情况一览表

类别	主要污染物	现有工程排放量（t/a）
废气	SO <sub>2</sub> （t/a）	0.0044
	NO <sub>x</sub> （t/a）	0.7444
	颗粒物（t/a）	0.1605
	非甲烷总烃	0.824
废水	COD（t/a）	0.151

	氨氮 (t/a)	0.013	
类别	主要污染物	现有工程产生量	处置情况
固体废物	边角料	1012.5t/a	外售废品回收站
	氧化铁皮	112.5t/a	
	除尘灰	10.26t/a	
	金属渣	11.25t/a	
	废包装桶	1.125t/a	收集后送当地环卫部门统一处理
	水性漆渣	1.125t/a	
	废润滑油	0.9t/a	危废间暂存，委托有危废处理资质单位处置
	废液压油	0.675t/a	
	废油桶	9 个/年	
	废活性炭	0.8t/a	
	废催化剂	0.02t/a	
	生活垃圾	3.4t/a	委托环卫部门统一处理

### 5、现有工程排污许可执行情况

(1)项目于 2023 年 9 月 1 日取得了排污许可证，证书编号：91130281MA08YN2W78002Z。

(2)建设单位按照自行监测方案进行自行监测。

### 6、现有工程存在的环境问题及整改措施

根据收集的建设单位排污许可证、验收报告和现场踏勘，建设单位现有工程需要整改的环境问题：

(1) 根据现有环评报告，未开展进行土壤和地下水跟踪监测。

(2) 根据《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》(HJ773-2015)，准保护区内不能存在易溶性、有毒有害废弃物暂存和转运站，并严格控制采矿、采砂等活动，现有工程东侧现有 1 座 20m<sup>2</sup> 危废间应拆除。

整改措施：

(1) 按照环评要求，尽快开展土壤和地下水跟踪监测。

(2) 拆除东侧现有 1 座 20m<sup>2</sup> 危废间。

### 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	<b>一、环境空气质量</b>					
	1、空气质量达标区判定					
	<p>根据《唐山市生态环境状况公报 2023 年》：2023 年，全市优良天数 249 天，优良天数比例为 68.2%。重度污染以上天数 13 天，占比 3.6%。全市空气质量综合指数 4.65，排名全国 168 个重点监测城市倒 26 名，实现续两年稳定退后 26。；项目所在区域为不达标区。项目所在区域空气质量现状评价见下表。</p>					
	<b>表 3-1 遵化市空气质量现状评价表（单位：μg/m<sup>3</sup>，CO 为 mg/m<sup>3</sup>）</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>评价标准（μg/m<sup>3</sup>）</b>	<b>现状浓度/（μg/m<sup>3</sup>）</b>	<b>最大浓度占标率/%</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	10	16.7%	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	34	85.0%	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	71	101.4%	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	30	85.7%	达标
	CO	24h 平均质量浓度	4.0mg/m <sup>3</sup>	1.7mg/m <sup>3</sup>	42.5%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均质量浓度	160	175	109.4%	超标	
<p>由表 3-1 分析可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度和 CO 24h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级要求；本区域监测期间环境空气质量 PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8h 平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，因此项目所在区域为不达标区。</p>						
2、特征因子环境质量现状						
<p>根据《唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、挖掘机配件生产线改扩建项目》检测报告（蓝润环检字（2024）第 193 号），监测点位于本项目厂区，检测日期为 2024 年 10 月 18 日~10 月 24 日，监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，监测结果见下表。</p>						
<b>表 3-2 环境空气现状监测值评价结果汇总表</b>						
<b>污染物名称</b>	<b>监测点名称</b>	<b>类别</b>	<b>监测值</b>	<b>标准值</b>	<b>标准指数</b>	<b>达标情况</b>
TSP	厂区内	24 小时平	68~127μg/m <sup>3</sup>	300μg/m <sup>3</sup>	0.23~0.42	达标

非甲烷总烃	厂区内	均浓度 1小时平均浓度	0.39~0.53mg/m <sup>3</sup>	2mg/m <sup>3</sup>	0.195~0.265	达标
-------	-----	----------------	----------------------------	--------------------	-------------	----

根据上表可知，监测点 TSP 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求；监测点非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求。



图 3-1 环境空气现状监测点位图

## 二、声环境

项目声环境保护目标为紧邻东厂界的洋房别墅，根据《唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、挖掘机配件生产线改扩建项目》检测报告（蓝润环检字（2024）第 193 号），监测时间为 2024 年 10 月 18 日，得到以下监测数据：

### （1）监测点布设

根据项目周边情况，四厂界设置 4 个监测点。

### （2）监测因子：等效连续 A 声级(L<sub>Aeq</sub>)。

### （3）监测时间及频率：监测 1 天，昼间、夜间各一次。

（4）监测与评价方法：按照《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的规定进行。采用等效声级与相应标准值比较的方法进行。

### （5）评价标准：本项目东、南、西厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)

中 3 类区标准：昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）；北厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4 类区标准：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

(6) 监测与评价结果：项目所在区域声环境现状监测及评价结果见表 3-2。

**表 3-3 声环境现状监测及评价结果一览表 单位 dB（A）**

检测项目及日期	检测点位	检测时段		检测结果
环境噪声 2024.10.18	东厂界(1#)	昼间	14:44-14:54	54
		夜间	22:13-22:23	44
	南厂界(2#)	昼间	15:20-15:30	59
		夜间	22:00-22:10	44
	西厂界(3#)	昼间	15:39-15:49	55
		夜间	22:49-22:59	45
	北厂界(4#)	昼间	14:57-15:17	64
		夜间	22:26-22:46	50
	洋房别墅*	昼间	14:44-14:54	54
		夜间	22:13-22:23	44

注：\*本项目东厂界紧邻环境保护目标洋房别墅，环境保护目标洋房别墅环境噪声值参考东厂界噪声值。

由表 3-4 可知，本项目东、南、西厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准：昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）；北厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4 类区标准：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。环境保护目标洋房别墅噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准限值要求。

### 三、地表水环境质量现状

根据 2023 年 6 月唐山市生态环境局发布的《2023 年 6 月唐山市地表水环境质量状况》显示，2022 年全市共有地表水国、省考监测断面 14 个，分布于滦河、还乡河、陡河、青龙河、蓟运河、煤河、淋河、黎河、沙河 9 条河流，2022 年国、省考考核 9 条河流 14 个断面水质全部达标，11 个断面达到地表水Ⅲ类及以上水质标准，优良（Ⅰ-Ⅲ）比例为 78.57%。

2018—2021 年全市地表水国、省考断面优良水体（Ⅰ-Ⅲ类）比例持续保持在 72.73%以上，且无劣 V 类水体。

#### 四、土壤和地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

#### 五、生态环境

本项目位于河北省唐山市遵化市通远北路，占地性质为工业用地，不需要进行生态现状调查。

#### 六、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

本项目位于河北省唐山市遵化市通远北路，①厂区周边 500m 范围内主要为厂房、空地、居住区等；②本项目占地性质为工业用地，占地范围内不涉及生态环境保护目标。距离最近的生态红线约 5.4km。环境保护目标情况见下表。

表 3-4 环境保护目标一览表

名称	坐标/°		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬				
声环境（50m）						
洋房别墅	117.929511	40.187052	人群	二类区	E	紧邻
大气环境（500m）						
洋房别墅	117.929511	40.187052	人群	二类区	E	紧邻
黄庄子村	117.931492	40.186792	人群	二类区	E	140
制药厂小区	117.930011	40.189012	人群	二类区	N	80
赵庄子村	117.925276	40.191352	人群	二类区	NW	360
张各庄村	117.933426	40.192795	人群	二类区	NE	175
辛庄子村	117.923869	40.182441	人群	二类区	SW	420

表 3-5 地下水环境保护目标一览表

保护目标	方位	距离 m	人口	用途	层位	类型	保护级别
堡子店水源地准保护区	/	0	/	饮用	第四系孔隙水	集中式饮用水水源地	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
堡子店水源地二级保护区	S	330	/				

环境保护目标

污染物排放控

#### 运营期：

##### （1）废气

①燃气回火炉排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时执行《关于印发

制 标 准	<p>《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）：颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>②磨簧、抛丸机脉冲滤筒除尘器排气筒排放的颗粒物执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表1中的排放浓度限值：10mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>③电泳涂装、烘干过程产生的有机废气，烘干炉天然气燃烧产生的废气通过一根15米排气筒排放。电泳涂装排气筒排放的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“表面涂装业”排放限值：60mg/m<sup>3</sup>，最低去除率为70%；颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1、表2中的排放浓度限值，同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）：颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>④淬火、回火过程中，淬火油挥发会产生淬火油雾，主要污染因子为颗粒物（以油雾计）、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。油雾参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表4中的排放浓度限值：20mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“其他行业”排放限值：80mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>⑤喷塑过程颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中“染料尘”标准限值要求，颗粒物（染料尘）浓度≤18mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>固化过程有机废气排放浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中“表面涂装业”标准限值要求。固化过程燃烧天然气，燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1、表2中标准限值要求，同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）。</p> <p>⑥浸漆、喷漆废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“表面涂装业”排放限值：60mg/m<sup>3</sup>，最低去除率为70%；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求：颗粒物（染料尘）浓度≤18mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤0.51kg/h。</p>
-------------	---

⑦非甲烷总烃的厂界浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 的浓度限值：2.0mg/m<sup>3</sup>；车间边界浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 3 的浓度限值：4.0mg/m<sup>3</sup>。企业厂区内无组织 VOCs 排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 规定的限值要求。厂区内：监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m<sup>3</sup>。监控点处任意一次浓度值：20mg/m<sup>3</sup>。

本项目颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>。

**表 3-6 大气污染物排放标准一览表**

时段	污染源	类别	评价因子	标准值	来源
运营期	燃气回火炉	有组织	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）
			SO <sub>2</sub>	200mg/m <sup>3</sup>	
			NO <sub>x</sub>	300mg/m <sup>3</sup>	
	磨簧、抛丸		颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1
	电泳涂装烘干过程浸漆、喷漆、烘干过程		非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup> ，最低去除效率 70%	非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中“表面涂装业”。颗粒物/SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）。
			颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	
			SO <sub>2</sub>	200mg/m <sup>3</sup>	
	淬火、回火过程		非甲烷总烃	80mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “其他行业”
			油雾（以颗粒物计）	20mg/m <sup>3</sup>	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 4
	喷塑过程		颗粒物	18mg/m <sup>3</sup> ，0.51kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “染料尘”
	固化过程		非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup> ，最低去除效率 70%	非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中“表面涂装业”。颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、
			颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	
			SO <sub>2</sub>	200mg/m <sup>3</sup>	
			NO <sub>x</sub>	300mg/m <sup>3</sup>	

						表 2 中的排放浓度限值，同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56号）。
	厂界	无组织	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值要求
			非甲烷总烃	2.0mg/m <sup>3</sup>		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2
	车间界		非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3
	厂区内		非甲烷总烃	6mg/m <sup>3</sup>	1 h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1
20mg/m <sup>3</sup>		任意一次浓度值				

(2) 废水

本项目生产废水为电泳房喷淋废水，电泳房喷淋废水经水处理设备处理后回用，不外排。淬火后清洗废水经油水分离器处理后回用于清洗。淬火冷却水、回火件冷却水循环使用不外排，回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值。

表 3-7 废水污染物排放标准一览表

污染物排放环节	污染物	排放限值	标准
生产废水	pH(无量纲)	6.0~9.0	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值
	色度/度	≤20	
	浊度/NTU	5	
	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )/(mg/L)	10	
	化学需氧量(COD)/(mg/L)	50	
	氨氮(以 N 计)/(mg/L)	5	
	总氮(以 N 计)/(mg/L)	15	
	总磷(以 P 计)/(mg/L)	0.5	
	阴离子表面活性剂/(mg/L)	0.5	
	石油类/(mg/L)	1.0	
	总碱度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)/(mg/L)	350	
	总硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 计)/(mg/L)	450	
	溶解性总固体/(mg/L)	1000	
	氯化物/(mg/L)	250	
	硫酸盐(以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)/(mg/L)	250	
铁/(mg/L)	0.3		
锰/(mg/L)	0.1		

	二氧化硅/(mg/L)	30	
	粪大肠菌群/(MPN/L)	1000	
	总余氯 b(mg/L)	0.1~0.2	
注：“——”表示对此项无要求。			
(3) 噪声			
<p>本项目东、南、西厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准:昼间 65dB(A),夜间 55dB(A);北厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4 类区标准:昼间 70dB(A),夜间 55dB(A)。</p>			
(4) 固废			
<p>一般工业固体废物贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(H1200-2021)的相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定。</p>			
总量控制指标	1、废气		
	<p>本项目回火炉、烘干炉燃烧天然气, 污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>, 燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1、表 2 中的排放浓度限值, 同时满足《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56 号); 本项目天然气用量为 30 万 m<sup>3</sup>/a, 燃烧过程废气量为 4080000m<sup>3</sup>/a。据此核算:</p> <p>颗粒物=4080000m<sup>3</sup>/a×30mg/m<sup>3</sup>×10<sup>-9</sup>=0.122t/a</p> <p>SO<sub>2</sub>=4080000m<sup>3</sup>/a×200mg/m<sup>3</sup>×10<sup>-9</sup>=0.816t/a</p> <p>NO<sub>x</sub>=4080000m<sup>3</sup>/a×300mg/m<sup>3</sup>×10<sup>-9</sup>=1.224t/a</p> <p>喷塑废气经喷塑间自带滤芯回收系统后, 引入一套旋风除尘器处理后经一根 15m 高排气筒排放, 废气排放量为 450 万 m<sup>3</sup>/a; 颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中“染料尘”排放限值要求。据此核算:</p> <p>颗粒物核算总量=450 万 m<sup>3</sup>/a×18mg/m<sup>3</sup>×10<sup>-9</sup>=0.081t/a</p> <p>冷卷、热卷悬架簧生产线抛丸、磨簧废气经集气罩收集后分别引入一套滤筒除尘器(共六套滤筒除尘器)处理, 处理后经一根 15m 高排气筒(P7, 新建)排放, 废气排放量为 4800 万 m<sup>3</sup>/a; 挖掘机配件生产线抛丸废气经集气罩收集后</p>		

引入一套滤筒除尘器处理，处理后经一根 15m 高排气筒（P10）排放，废气排放量为 1200 万 m<sup>3</sup>/a，颗粒物排放浓度参照《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中的排放浓度限值。据此核算：

$$\text{颗粒物} = (4800 \text{ 万 m}^3/\text{a} + 1200 \text{ 万 m}^3/\text{a}) \times 10 \text{ mg/m}^3 \times 10^{-9} = 0.6 \text{ t/a}$$

电泳涂装、烘干废气、烘干炉天然气燃烧废气引入 1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒排放，废气排放量为 600 万 m<sup>3</sup>/a；固化、燃烧废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒排放，废气排放量为 180 万 m<sup>3</sup>/a；浸漆、喷漆废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒排放，废气排放量为 360 万 m<sup>3</sup>/a；有机废气排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中“表面涂装业”标准限值要求，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “染料尘”。据此核算：

$$\text{颗粒物} = 360 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 18 \text{ mg/m}^3 \times 10^{-9} = 0.065 \text{ t/a}$$

$$\text{非甲烷总烃} = (600 \text{ 万} + 180 \text{ 万} + 360 \text{ 万}) \text{ m}^3/\text{a} \times 60 \text{ mg/m}^3 \times 10^{-9} = 0.684 \text{ t/a}$$

汽车圆簧改建生产线淬火、回火废气引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理，处理后经一根 15m 高排气筒排放，废气排放量为 1920 万 m<sup>3</sup>/a。冷卷、热卷悬架簧生产线淬火、回火废气引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理，处理后经一根 15m 高排气筒排放，废气排放量为 1920 万 m<sup>3</sup>/a。油雾参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 4 中的排放浓度限值：20mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “其他行业”排放限值：80mg/m<sup>3</sup>。

$$\text{颗粒物} = 1920 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 2 \times 20 \text{ mg/m}^3 \times 10^{-9} = 0.768 \text{ t/a}$$

$$\text{非甲烷总烃} = 1920 \text{ 万 m}^3/\text{a} \times 2 \times 80 \text{ mg/m}^3 \times 10^{-9} = 3.072 \text{ t/a}$$

## 2、废水

项目营运期生产废水循环使用不外排，本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。

则本项目总量控制建议指标为：COD：0t/a、NH<sub>3</sub>-N：0t/a、SO<sub>2</sub>：0.816t/a、NO<sub>x</sub>：1.224t/a、颗粒物：1.636t/a、非甲烷总烃：3.756/a。

现有工程污染物总量控制建议指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO<sub>2</sub>：2.675t/a、NO<sub>x</sub>：2.954t/a、颗粒物：1.503t/a、非甲烷总烃：12.8t/a。

**表 3-8 本项目实施后主要污染物变化情况一览表 (t/a)**

项目分类	污染物名称	原全厂总量控制建议指标	本项目总量控制建议指标	本项目以新带老削减量	本项目建成后全厂总量控制建议指标	变化量
废气	二氧化硫	2.675	0.816	0	3.491	+0.816
	氮氧化物	2.954	1.224	0	4.178	+1.224
	颗粒物	1.503	1.636	-0.218	2.921	+1.418
	非甲烷总烃	12.8	3.756	-0.848	15.708	+2.908

因此，本项目建成后，全厂总量控制建议指标为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO<sub>2</sub>：3.491t/a、NO<sub>x</sub>：4.178t/a、颗粒物：2.921t/a、非甲烷总烃：15.708t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目在现有车间内进行，无新增土建。施工期主要为设备安装、调试过程中产生的噪声、粉尘、少量固体废物，施工期持续时间很短，污染将随施工期的结束而消失。</p> <p>根据《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ773-2015），准保护区内不能存在易溶性、有毒有害废弃物暂存和转运站，并严格控制采矿、采砂等活动，现有工程东侧现有 1 座 20m<sup>2</sup> 危废间应拆除。</p> <p>拆除过程中施工单位拟采取如下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①运输车辆限速运行，避免车辆扬尘；</li><li>②装卸设备时轻拿轻放；</li><li>③对场内的废包装材料、建筑材料等垃圾要及时清运，严禁随意抛洒垃圾等行为；</li><li>④拆除危废间过程中做好防渗措施，避免危险废物下渗；</li><li>⑤拆除危废间产生的危险废物由性质相容的容器盛装，随产随清，委托有资质单位进行处理。</li></ul>
---	---

表 4-1 项目实施后项目相关废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
生产 线	产排污环 节	排 气 筒	污 染 物	污 染 物 产 生			治 理 措 施		污 染 物 排 放					排 放 时 间 (h)	
				核 算 方 法	产 生 浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 (%)	核 算 方 法	废 气 排 放 量 (m <sup>3</sup> /h)	排 放 浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)		
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	回火炉燃 烧废气	P1	颗粒物	产排污 系数	0.28	0.002	废气经集气 管道收集后, 经一根 15m 高排气筒 (P1, 依托) 排放	/	产排污 系数	3000	0.28	0.0008	0.002	2400	
			SO <sub>2</sub>		0.42	0.003		/		3000	0.42	0.013	0.003	2400	
			NO <sub>x</sub>		2.1	0.015		/		3000	2.1	0.006	0.015	2400	
	汽车 圆簧 改建 生产 线	电泳涂装、 烘干废气, 烘干炉天 然气燃烧 废气	P3	颗粒物	产排污 系数	220.8	1.325	废气引入 1 套过滤棉+二	95	产排污 系数	4000	10.5	0.042	0.063	1500
				非甲烷 总烃	物料衡 算	120	0.72	级颗粒活性 炭吸附装置	75	产排污 系数	4000	11.4	0.046	0.068	1500
				SO <sub>2</sub>	产排污 系数	1.0	0.006	处理后经一 根 15m 高排 气筒 (P3) 排 放	/	产排污 系数	4000	1.0	0.004	0.006	1500
				NO <sub>x</sub>		5.0	0.03		/	产排污 系数	4000	5.0	0.02	0.03	1500
		淬火、回火 废气	P4	颗粒物	产排污 系数	26.0	0.5	废气引入一 套油烟分离	75	产排污 系数	4000	1.2	0.0049	0.024	4800

			非甲烷总烃	产排污系数	0.00125	0.000024	器+颗粒活性炭吸附装置处理, 处理后经一根 15m 高排气筒 (P4) 排放	60	产排污系数	4000	0.0001	0.0000005	0.000002	4800
冷卷、热卷、悬架簧生产线	淬火、回火废气	P5	颗粒物	产排污系数	26.0	0.5	废气引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理, 处理后经一根 15m 高排气筒 (P5) 排放	75	产排污系数	4000	1.2	0.0049	0.024	4800
			非甲烷总烃	产排污系数	0.00125	0.000024	器+颗粒活性炭吸附装置处理, 处理后经一根 15m 高排气筒 (P5) 排放	60	产排污系数	4000	0.0001	0.0000005	0.000002	4800
	回火炉燃烧废气	P6	颗粒物	产排污系数	0.69	0.005	废气经集气管道收集后, 经一根 15m 高排气筒 (P6) 排放	/	产排污系数	3000	0.69	0.002	0.005	2400
			SO <sub>2</sub>		0.83	0.006		/		3000	0.83	0.025	0.006	2400
			NO <sub>x</sub>		4.2	0.03		/		3000	4.2	0.0125	0.03	2400
	抛丸、磨簧废气	P7	颗粒物	产排污系数	456.25	21.9	分别引入一套滤筒除尘器(共六套滤筒除尘器)处	99	产排污系数	20000	8.7	0.173	0.416	2400

							理, 处理后经一根 15m 高排气筒 (P7) 排放								
	喷塑废气	P8	颗粒物	产排污系数	13.3	0.06	废气经自带滤芯回收系统收集过滤后经引风管引至旋风除尘器进行二次处理, 处理后废气由 15m 高排气筒 (P8) 排放	95	产排污系数	5000	1.11	0.005	0.0005	900	
	固化、燃烧废气	P9	颗粒物	产排污系数	2.8	0.005	废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置	95	产排污系数	3000	0.13	0.0004	0.00002	600	
非甲烷总烃			物料衡算	0.13	0.00024	75		产排污系数	3000	0.13	0.0004	0.00002	600		
SO <sub>2</sub>			产排污系数	3.3	0.006	处理后经一根 15m 高排气筒 (P9) 排放	/	产排污系数	3000	3.3	0.01	0.006	600		
NO <sub>x</sub>				16.7	0.03		/	产排污系数	3000	16.7	0.05	0.03	600		

挖掘 机配 件生 产线	抛丸废气	P10	颗粒物	产排污 系数	912.5	10.95	废气引入一 套滤筒除尘 器处理, 处理 后经一根 15m 高排气 筒 (P10) 排 放	99	产排污 系数	5000	8.6	0.043	0.104	2400
	浸漆、喷漆 废气	P11	颗粒物	产排污 系数	91.7	0.33	废气引入一 套过滤棉+二 级颗粒活性 炭吸附装置 处理后经一 根 15m 高排 气筒 (P11) 排放	95	产排污 系数	4000	4.4	0.017	0.016	900
			非甲烷 总烃	产排污 系数	50	0.18	75	产排污 系数	4000	4.7	0.019	0.017	900	
生产过程未捕集	/		颗粒物	物料衡 算	/	2.875	经车间无组 织排放	/	/	/	/	/	2.875	/
			非甲烷 总烃	物料衡 算	/	0.045		/	/	/	/	/	0.045	/
*: 按照共同排放时最大排放浓度计算。														

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

生产线	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标(°)		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型
				经度	纬度				
汽车圆簧改建生产线	P1	回火炉燃烧废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	117.929328	40.186585	15	0.25	70	一般排放口
	P3	电泳涂装、烘干废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	117.928813	40.186683	15	0.25	70	一般排放口
	P4	淬火、回火废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	117.928485	40.186572	15	0.25	常温	一般排放口
冷卷、热卷悬架簧生产线	P5	淬火、回火废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	117.929167	40.186913	15	0.25	常温	一般排放口
	P6	回火炉燃烧废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	117.928367	40.186812	15	0.25	70	一般排放口
	P7	抛丸、磨簧废气排放口	颗粒物	117.929081	40.187105	15	0.5	常温	一般排放口
	P8	喷塑废气排放口	颗粒物	117.927890	40.187039	15	0.25	常温	一般排放口
	P9	固化、燃烧废气	非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	117.927847	40.187018	15	0.25	70	一般排放口
挖掘机配件生产线	P10	抛丸废气排放口	颗粒物	117.927954	40.187284	15	0.25	常温	一般排放口
	P11	浸漆、喷漆废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	117.927874	40.187051	15	0.25	常温	一般排放口

运营期环境影响和保护措施

## 一、废气

### 1.1 污染源源强核算

#### 1.1.1 汽车圆簧改建生产线

##### (1) 回火炉燃烧废气

本项目汽车圆簧改建生产线新增一台燃气回火炉，回火炉燃烧过程污染物产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查》C33-C37 行业核算环节-12 热处理核算环节系数。工业废气量为 13.6m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>-原料、颗粒物 0.000286kg/m<sup>3</sup>-原料、二氧化硫 0.000002Sk/m<sup>3</sup>-原料、氮氧化物 0.00187kg/m<sup>3</sup>-原料。本项目回火过程天然气用量为 5 万 m<sup>3</sup>/a，经核算，排放的烟气量为 53.88 万 m<sup>3</sup>/a，燃烧过程颗粒物产生量为 0.002t/a、SO<sub>2</sub> 产生量为 0.003t/a、NO<sub>x</sub> 产生量为 0.015t/a。

回火炉均为密闭设备，设备上设置集气管道，废气经集气管道收集后，经一根 15m 高排气筒（P1，依托）排放；风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，根据建设单位提供资料可知，加热炉年工作时间为 2400h。

废气收集管道单孔的风量为： $L=3600Fv\beta$

式中：L：排气量，m<sup>3</sup>/h；

F：工作孔的面积，m<sup>2</sup>；

V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本项目取 12m/s（风速一般取 8-12m/s）；

$\beta$ ：安全系数。一般取 1.05。

经上式计算，所需风机风量= $3600\pi\times(0.25/2)^2\times 12\times 1.05=2225\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，可满足本项目生产需求。

经收集后，颗粒物排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0008kg/h，排放浓度为 0.28mg/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub> 排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0013kg/h，排放浓度为 0.42mg/m<sup>3</sup>。NO<sub>x</sub> 排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 2.1mg/m<sup>3</sup>。颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时满足《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）：颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>。

##### (2) 抛丸废气

本项目汽车圆簧改建生产线抛丸机未发生变动，不新增抛丸废气。

### (3) 电泳涂装、烘干过程产生的废气，烘干炉天然气燃烧产生的废气

#### ①天然气燃烧过程废气

本项目烘干时天然气燃烧过程会有废气产生。燃烧过程污染物产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查》C33-C37 行业核算环节-12 热处理核算环节系数，工业废气量为  $13.6\text{m}^3/\text{m}^3$ -原料、颗粒物  $0.000286\text{kg}/\text{m}^3$ -原料、二氧化硫  $0.000002\text{Skg}/\text{m}^3$ -原料、氮氧化物  $0.00187\text{kg}/\text{m}^3$ -原料。烘干过程天然气用量为  $10\text{万 m}^3/\text{a}$ ，经核算，燃烧过程则颗粒物产生量为  $0.005\text{t}/\text{a}$ ， $\text{SO}_2$  产生量为  $0.006\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x$  产生量为  $0.03\text{t}/\text{a}$ 。

#### ②电泳及烘干过程废气

本项目汽车圆簧生产过程中需进行电泳涂装处理；在此过程中会有有机废气产生。电泳及烘干均在封闭的电泳间（尺寸  $2\text{m}\times 1.5\text{m}\times 2\text{m}$ ）及烘干间内（尺寸  $2\text{m}\times 1.5\text{m}\times 2\text{m}$ ）进行，废气经引风管引入有机废气治理设施处理后排放。

电泳及烘干过程废气产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查》C33-C37 行业核算环节-12 热处理核算环节系数。电泳过程挥发性有机物产生量  $7.50\text{kg}/\text{吨-原料}$ ，烘干过程挥发性有机物产生量  $42.50\text{kg}/\text{吨-原料}$ ，本项目汽车圆簧生产线水性漆用量为  $8\text{t}/\text{a}$ 。经核算，电泳及烘干过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为  $0.72\text{t}/\text{a}$ 。

本项目电泳、烘干工序均在密闭电泳房内进行，本项目电泳房尺寸为  $3\text{m}\times 4\text{m}\times 3\text{m}$ ，换风次数为  $80\text{次}/\text{h}$ ，烘干间尺寸为  $3\text{m}\times 4\text{m}\times 3\text{m}$ ，换风次数为  $20\text{次}/\text{h}$ ，经核算，所需风量为  $3600\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑到风损，设计风量  $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，能够满足项目需求。

表 4-3 电泳、烘干有效工作时间一览表

涉气设备	污染源	数量（台）	污染物	工作时间
电泳房	喷漆工序废气	1	非甲烷总烃	电泳时间 900h/a
烘干间	烘干废气	1	非甲烷总烃	烘干时间 600h/a

本项目电泳及烘干废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根  $15\text{m}$  高排气筒（P3）排放；风机风量为  $4000\text{m}^3/\text{h}$ ；颗粒物去除效率为  $95\%$ ，有机废气去除效率为  $75\%$ ；废气收集效率按照  $95\%$  计算。

经处理后，非甲烷总烃排放量为 0.068t/a，排放速率为 0.046kg/h，排放浓度为 11.4mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中“表面涂装业”标准限值要求；颗粒物排放量为 0.063t/a、排放速率为 0.042kg/h，排放浓度为 10.5mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.004kg/h，排放浓度为 1.0mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.02kg/h，排放浓度为 5.0mg/m<sup>3</sup>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 2、《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）标准限值要求。

根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》中过滤+活性炭吸附技术，本项目活性炭技术参数如下：

**表 4-4 活性炭性能指标**

项目	活性炭材质	碘值	数量	充装量	更换周期
参数	颗粒状	850mg/g	2	320kg	142 天

③无组织废气

无组织颗粒物产生量为 0.066t/a、无组织非甲烷总烃产生量为 0.036t/a。

**(4) 淬火、回火废气**

①淬火、回火废气核算

项目金属钢丝采用电感应加热油淬火工艺，金属钢丝感应加热温度约为 800℃，加热后钢丝送经淬火油箱内进行冷却淬火，淬火油箱内的油温通过冷却循环系统控制在 80℃。

淬火过程中，淬火油挥发会产生淬火油雾，主要污染因子为颗粒物（以油雾计）、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。通过参考《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》33 金属制品业中热处理产污系数可知，使用淬火油进行热处理（淬火/回火）时，颗粒物产污系数为 200 千克/吨-淬火油，挥发性有机物产污系数为 0.0096kg/吨-淬火油，项目淬火油的用量为 2.5t/a，则油雾的产生量为 0.5t/a，非甲烷总烃产生量为 0.024kg/a。

本项目拟在淬火平台上方设置集气罩（尺寸为 1.5m×0.6m）。根据建设单位提供资料可知，淬火工段两班制运转，连续作业，年工作 300 天。

根据吸风量的计算公式：

$$Q=3600AVp1$$

式中：Q：吸风量，m<sup>3</sup>/h；

A：罩口面积，m<sup>2</sup>；

Vp1：罩口平均风速，m/s。本项目取 0.8。

风损约 10%~20%，本次取 10%。

经上式计算，所需风机风量为 2851.2m<sup>3</sup>/h。本项目设计风机风量为 4000m<sup>3</sup>/h，可满足生产需要。

上述废气引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理，处理后经一根 15m 高排气筒（P4）排放；风机风量为 4000m<sup>3</sup>/h，收集效率 95%，根据对同类环保设施污染物去除效率分析，油烟分离器+过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置对油雾的处理效率可达到 70%，对非甲烷总烃的处理效率可达到 60%。

经处理后，颗粒物排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.0049kg/h，排放浓度为 1.2mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放量为 0.002kg/a，排放速率为 0.0000005kg/h，排放浓度为 0.0001mg/m<sup>3</sup>，颗粒物排放浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 4 中的排放浓度限值：20mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “其他行业”排放限值：80mg/m<sup>3</sup>。

## ②无组织废气

无组织颗粒物产生量为 0.025t/a、无组织非甲烷总烃产生量为 0.0012kg/a。

### 1.1.2 冷卷、热卷悬架簧生产线

#### （1）淬火、回火废气

##### ①淬火、回火废气核算

淬火过程中，淬火油挥发会产生淬火油雾，主要污染因子为颗粒物（以油雾计）、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。通过参考《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》33 金属制品业中热处理产污系数可知，使用淬火油进行热处理（淬火/回火）时，颗粒物产污系数为 200 千克/吨-淬火油，挥发性有机物产污系数为 0.0096kg/吨-淬火油，项目淬火油的用量为 2.5t/a，则油雾的产生量为 0.5t/a，非甲烷总烃产生量为 0.024kg/a。

本项目冷卷、热卷悬架簧生产线设置两个油槽，拟在淬火平台上方设置集气罩（尺寸为1.5m×0.6m，2个）。根据建设单位提供资料可知，淬火工段两班制运转，连续作业，年工作300天。

根据吸风量的计算公式：

$$Q=3600AVp1$$

式中：Q：吸风量，m<sup>3</sup>/h；

A：罩口面积，m<sup>2</sup>；

Vp1：罩口平均风速，m/s。本项目取0.8。

风损约10%~20%，本次取10%。

经上式计算，所需风机风量为5702.4m<sup>3</sup>/h。本项目设计风机风量为6000m<sup>3</sup>/h，可满足生产需要。

上述废气引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理，处理后经一根15m高排气筒（P5）排放；风机风量为6000m<sup>3</sup>/h，收集效率95%，根据对同类环保设施污染物去除效率分析，油烟分离器+过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置对油雾的处理效率可达到70%，对非甲烷总烃的处理效率可达到60%。

经处理后，颗粒物排放量为0.024t/a，排放速率为0.0049kg/h，排放浓度为0.82mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃排放量为0.002kg/a，排放速率为0.0000005kg/h，排放浓度为0.0001mg/m<sup>3</sup>，颗粒物排放浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表4中的排放浓度限值：20mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“其他行业”排放限值：80mg/m<sup>3</sup>。

#### ②无组织废气

无组织颗粒物产生量为0.025t/a、无组织非甲烷总烃产生量为0.0012kg/a。

#### （2）回火炉燃烧废气

本项目冷卷、热卷悬架簧生产线新增一台电回火炉、三台燃气回火炉，回火炉燃烧过程污染物产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查》C33-C37行业核算环节-12热处理核算环节系数。工业废气量为13.6m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>-原料、颗粒物0.000286kg/m<sup>3</sup>-原料、二氧化硫0.000002Skg/m<sup>3</sup>-原料、氮氧化物0.00187kg/m<sup>3</sup>-原料。本项目回火过程天然气用量为10万m<sup>3</sup>/a，经核算，燃烧过程颗粒物产生量

为 0.005t/a，SO<sub>2</sub> 产生量为 0.006t/a、NO<sub>x</sub> 产生量为 0.03t/a。

回火炉均为密闭设备，设备上设置集气管道，废气经集气管道收集后，经一根 15m 高排气筒（P6）排放；风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，根据建设单位提供资料可知，加热炉年工作时间为 2400h。

废气收集管道单孔的风量为： $L=3600Fv\beta$

式中：L：排气量，m<sup>3</sup>/h；

F：工作孔的面积，m<sup>2</sup>；

V：工作孔空气的吸入速度，m/s，本项目取 12m/s（风速一般取 8-12m/s）；

β：安全系数。一般取 1.05。

经上式计算，所需风机风量= $3600\pi\times(0.25/2)^2\times12\times1.05=2225\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，可满足本项目生产需求。

经收集后，颗粒物排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.002kg/h，排放浓度为 0.69mg/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub> 排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.0025kg/h，排放浓度为 0.83mg/m<sup>3</sup>。NO<sub>x</sub> 排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.0125kg/h，排放浓度为 4.2mg/m<sup>3</sup>。颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时满足《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）：颗粒物：30mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：200mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：300mg/m<sup>3</sup>。

### （3）抛丸、磨簧废气

#### ①抛丸、磨簧废气核算

抛丸、磨簧过程会有颗粒物产生，颗粒物产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》C33-C37 行业核算环节-06 预处理核算环节系数。

表4-5 C33-C37行业核算环节

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
预处理	干式预处理	钢板、其他金属材料	抛丸、喷砂、打磨	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19

对弹簧表面进行抛丸处理，原料总用量为 10012.5t/a，根据上表计算可知，抛丸过程颗粒物产生量为 21.9t/a。利用磨簧机对回火后的弹簧进行打磨处理，原

料总用量为 10012.5t/a，根据上表计算可知，抛丸过程颗粒物产生量为 21.9t/a。

本项目设置 4 台抛丸机和 2 台磨簧机，拟在抛丸机上方设置集气罩（尺寸为 1m×0.5m，4 个）；磨簧机上方设置集气罩（尺寸为 0.8m×0.8m，2 个）。根据建设单位提供资料可知，抛丸、磨簧过程年工作时间为 2400h。

根据吸风量的计算公式：

$$Q=3600AVp1$$

式中：Q：吸风量，m<sup>3</sup>/h；

A：罩口面积，m<sup>2</sup>；

Vp1：罩口平均风速，m/s。本项目取 0.8。

风损约 10%~20%，本次取 10%。

经上式计算，所需风机风量=（3600×1×0.5×1.1）×4+（3600×0.8×0.8×1.1）×2=12988.8m<sup>3</sup>/h。本项目设计风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h，可满足生产需要。

4 台抛丸机和 2 台磨簧机产生的废气分别引入一套滤筒除尘器（共六套滤筒除尘器）处理，处理后经一根 15m 高排气筒（P7）排放；滤筒除尘器处理风量为 20000m<sup>3</sup>/h，集气罩捕集效率为 95%，除尘效率为 99%。

经处理后，颗粒物排放量为 0.416t/a，排放速率为 0.173kg/h，排放浓度为 8.7mg/m<sup>3</sup>。颗粒物排放浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中颗粒物排放标准。

#### ②无组织废气

无组织颗粒物产生量为 2.19t/a。

#### （4）喷塑废气

本项目喷塑过程中会有颗粒物产生。喷塑过程颗粒物产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查》33 金属制品行业系数手册中“14 涂装”系数表，喷塑过程颗粒物产生量为 300kg/t-原料。本项目塑粉用量为 0.2t/a，经核算，喷塑过程颗粒物产生量为 0.06t/a。本项目喷塑年工作时间为 900h/a。

本项目设置 1 个喷塑间，喷塑间自带滤芯回收系统，喷塑过程中，保持微负压，废气经自带滤芯回收系统收集过滤后经引风管引至旋风除尘器进行二次处理，处理后废气由 15m 高排气筒（P8）排放。

废气收集管道单孔的风量为：L=3600Fvβ

式中：L：排气量，m<sup>3</sup>/h；

F: 工作孔的面积, m<sup>2</sup>;

V: 工作孔空气的吸入速度, m/s, 本项目取 12m/s (风速一般取 8-12m/s);

β: 安全系数。一般取 1.05。

则喷塑废气收集管道单孔的风量  $3600\pi \times (0.25/2)^2 \times 12 \times 1.05 = 2225\text{m}^3/\text{h}$ , 考虑风损, 旋风除尘器选用风机风量为  $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。滤芯回收系统废气收集效率 95%, 吸附效率为 85%, 旋风除尘器废气处理效率为 95%。

上述废气引入一套旋风除尘器处理, 处理后经一根 15m 高排气筒 (P8) 排放; 旋风除尘器处理风量为  $5000\text{m}^3/\text{h}$ ; 滤袋材质为覆膜针刺毡, 过滤风速为  $0.78\text{m}/\text{min}$ , 过滤面积为  $106.8\text{m}^2$ 。

喷塑工序颗粒物产生量为  $0.06\text{t}/\text{a}$ , 滤芯回收系统收集量为  $0.057\text{t}/\text{a}$ , 吸附量为  $0.048\text{t}/\text{a}$ , 吸附的颗粒物经空压机回震落入清灰盘中回用于生产, 未被吸附的颗粒物  $0.009\text{t}/\text{a}$  进入旋风除尘器, 经除尘器处理后, 颗粒物排放量为  $0.0005\text{t}/\text{a}$ , 排放速率为  $0.005\text{kg}/\text{h}$ , 排放浓度为  $1.11\text{mg}/\text{m}^3$ 。颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中“染料尘”排放标准。

#### ②无组织废气

无组织颗粒物产生量为  $0.003\text{t}/\text{a}$ 。

### (5) 固化、燃烧废气

#### ①固化过程废气、天然气燃烧过程废气

本项目喷塑完成后进入固化炉进行固化处理, 固化过程会有有机废气产生, 以非甲烷总烃计; 固化过程采用天然气进行加热, 天然气燃烧过程会有废气产生。

固化过程非甲烷总烃产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查》33 金属制品行业系数手册中“14 涂装”系数表, 烘干过程非甲烷总烃产生量为  $1.20\text{kg}/\text{t}-\text{原料}$ , 本项目塑粉用量为  $0.2\text{t}/\text{a}$ , 则固化过程非甲烷总烃产生量为  $0.00024\text{t}/\text{a}$ 。固化工作时间为  $600\text{h}/\text{a}$ 。

燃烧过程污染物产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源普查》C33-C37 行业核算环节-12 热处理核算环节系数。工业废气量为  $13.6\text{m}^3/\text{m}^3-\text{原料}$ 、颗粒物  $0.000286\text{kg}/\text{m}^3-\text{原料}$ 、二氧化硫  $0.000002\text{Sk}/\text{m}^3-\text{原料}$ 、氮氧化物  $0.00187\text{kg}/\text{m}^3-\text{原料}$ 。固化过程天然气用量为  $10\text{万 m}^3/\text{a}$ , 经核算, 燃烧过程颗粒物产生量为  $0.005\text{t}/\text{a}$ ,  $\text{SO}_2$  产生量为  $0.006\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x$  产生量为  $0.03\text{t}/\text{a}$ 。

本项目固化工序在密闭固化间进行, 本项目固化间尺寸为  $3\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m}$ , 换风

次数为 20 次/h，经核算，所需风量为 720m<sup>3</sup>/h。考虑到风损，设计风量 3000m<sup>3</sup>/h，能够满足项目需求。

本项目固化废气、天然气燃烧过程废气引入 1 套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒（P9）排放；风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h；颗粒物去除效率为 95%，有机废气去除效率为 75%；废气收集效率按照 95%计算。

经处理后，非甲烷总烃排放量为 0.00002t/a，排放速率为 0.0004kg/h，排放浓度为 0.13mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中“表面涂装业”标准限值要求；颗粒物排放量为 0.00002t/a、排放速率为 0.0004kg/h，排放浓度为 0.13mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 3.3mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.05kg/h，排放浓度为 16.7mg/m<sup>3</sup>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 2、《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）。

根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》中过滤+活性炭吸附技术，本项目活性炭技术参数如下：

**表 4-6 活性炭性能指标**

项目	活性炭材质	碘值	数量	充装量	更换周期
参数	颗粒状	850mg/g	2	320kg	142 天

②无组织废气

无组织颗粒物产生量为 0.0001t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.000012t/a。

**1.1.3 挖掘机配件生产线**

**(1) 抛丸废气**

①抛丸废气核算

抛丸过程会有颗粒物产生，颗粒物产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》C33-C37 行业核算环节-06 预处理核算环节系数。

**表4-7 C33-C37行业核算环节**

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
预处理	干式预处理	钢板、其他金属材料	抛丸、喷砂、打磨	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19

挖掘机配件生产线原料总用量为 5000t/a，根据上表计算可知，抛丸过程颗粒

物产生量为 10.95t/a。

本项目设置 1 台抛丸机，拟在抛丸机上方设置集气罩（尺寸为 1m×1m，1 个）。根据建设单位提供资料可知，抛丸过程年工作时间为 2400h。

根据吸风量的计算公式：

$$Q=3600AVp1$$

式中：Q：吸风量，m<sup>3</sup>/h；

A：罩口面积，m<sup>2</sup>；

Vp1：罩口平均风速，m/s。本项目取 0.8。

风损约 10%~20%，本次取 10%。

经上式计算，所需风机风量=3600×1×1×1.1=3960m<sup>3</sup>/h。本项目设计风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，可满足生产需要。

1 台抛丸机产生的废气引入一套滤筒除尘器处理，处理后经一根 15m 高排气筒（P10）排放；滤筒除尘器处理风量为 5000m<sup>3</sup>/h，集气罩捕集效率为 95%，除尘效率为 99%。

经处理后，颗粒物排放量为 0.104t/a，排放速率为 0.043kg/h，排放浓度为 8.6mg/m<sup>3</sup>。颗粒物排放浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中颗粒物排放标准。

#### ②无组织废气

无组织颗粒物产生量为 0.548t/a。

### （2）浸漆、喷漆废气

#### ①喷漆过程废气

本项目挖掘机配件生产线生产过程中需进行浸漆喷漆处理；在此过程中会有有机废气产生。喷漆在封闭的喷漆间（尺寸 3m×4m×3m）进行，废气经引风管引入有机废气治理设施处理后排放。

本项目上漆率按 70%计，30%未附着，根据企业操作经验可知，其中未附着的 30%中有很少部分会以直接落地形成漆渣形式存在，25%按以漆雾形式随排风系统收集进入废气处理设施处置。本项目使用的水性漆各组成部分及挥发量详见下表。

**表 4-8 本项目挖掘机配件生产线使用水性漆各组分含量及挥发量表**

漆料种类	漆料用量 t/a	水	非甲烷总烃	固体份含量%	污染物产生情况 t/a		
					非甲烷总烃	颗粒物	漆渣
水性漆	2	25	9	66	0.18	0.33	0.07

本项目挖掘机配件生产线水性漆用量为 2t/a。经核算，喷漆、浸漆过程中水性漆颗粒物产生量为 0.33t/a、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.18t/a。

本项目喷漆、浸漆工序均在密闭喷漆房内进行，本项目喷漆房尺寸为 3m×4m×3m，换风次数为 80 次/h，经核算，所需风量为 2880m³/h。考虑到风损，设计风量 4000m³/h，能够满足项目需求。

**表 4-9 喷漆、烘干有效工作时间一览表**

涉气设备	污染源	数量（台）	污染物	工作时间
喷漆房	喷漆工序废气	1	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆时间 900h/a

本项目喷漆废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒（P11）排放；风机风量为 4000m³/h；颗粒物去除效率为 95%，有机废气去除效率为 75%；废气收集效率按照 95%计算。

经处理后，颗粒物排放量为 0.016t/a、排放速率为 0.017kg/h，排放浓度为 4.4mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中“染料尘”标准限值要求（18mg/m³）；非甲烷总烃排放量为 0.017t/a，排放速率为 0.019kg/h，排放浓度为 4.7mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中“表面涂装业”标准限值要求。

根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》中过滤+活性炭吸附技术，本项目活性炭技术参数如下：

**表 4-10 活性炭性能指标**

项目	活性炭材质	碘值	数量	充装量	更换周期
参数	颗粒状	850mg/g	2	320kg	142 天

②无组织废气

无组织颗粒物产生量为 0.017t/a、无组织非甲烷总烃产生量为 0.009t/a。

**1.1.4 无组织废气**

通过上述分析可知，本项目无组织颗粒物量为 2.875t/a、非甲烷总烃量为 0.045t/a。废气经车间无组织排放。

经预测可知，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表

2 无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中标准限值要求。

### 1.2、非正常工况污染物排放情况

根据拟建项目产污特征，非正常工况废气污染物排放源强分析主要考虑废气治理设施在非正常工况时，可能对环境造成的影响。

#### ①非正常工况原因分析

项目废气环保设施，设备运行一段时间后，除尘器、VOC 治理设备发生故障进而造成废气未经处理直接排放，对周边大气环境造成污染。

#### ②非正常工况污染物排放分析

废气治理设施处理效率按 0%计，非正常工况下污染物排放量下表。

**表 4-11 非正常工况下污染物排放量统计表**

项目		非正常工况排放量			
		单次持续时间 (h)	排放量(kg/ 次)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	年发生频 次(次)
P1	颗粒物	1	0.84	0.28	1
	SO <sub>2</sub>	1	1.26	0.42	1
	NO <sub>x</sub>	1	6.3	2.1	1
P3	非甲烷总烃	1	883.2	220.8	1
	颗粒物	1	480	120	1
	SO <sub>2</sub>	1	4	1.0	1
	NO <sub>x</sub>	1	20	5.0	1
P4	非甲烷总烃	1	104	26.0	1
	颗粒物	1	0.005	0.00125	1
P5	非甲烷总烃	1	104	26.0	1
	颗粒物	1	0.005	0.00125	1
P6	颗粒物	1	2.07	0.69	1
	SO <sub>2</sub>	1	2.49	0.83	1
	NO <sub>x</sub>	1	12.6	4.2	1
P7	颗粒物	1	9125	456.25	1
P8	颗粒物	1	66.5	13.3	1
P9	非甲烷总烃	1	8.4	2.8	1
	颗粒物	1	0.39	0.13	1
	SO <sub>2</sub>	1	9.9	3.3	1

	NO <sub>x</sub>	1	50.1	16.7	1
P10	颗粒物	1	4562.5	912.5	1
P11	非甲烷总烃	1	366.8	91.7	1
	颗粒物	1	200	50	1

### ③非正常工况下治理措施

非正常工况发生频率为1次/年，发现问题时停止生产，及时维修，可通过对其加强日常监测来了解处理设施的处理效率的变化情况，以便及时对设备进行更换或维修。

此外，注意日常维护，定期检修，可大大减小非正常排放几率，并且在生产开始时提前打开废气处理设施，在生产设备停止生产时废气处理设施间隔一段时间再关闭。采取上述措施后，项目不会对大气环境产生明显的影响。

### 1.3、治理设施可行性技术分析

#### (1) 抛丸、磨簧废气治理设施可行性技术分析

冷卷、热卷悬架簧生产线抛丸、磨簧废气经上方集气罩收集后分别引入一套滤筒除尘器（共六套滤筒除尘器）处理，处理后经一根15m高排气筒（P7）排放，挖掘机配件生产线抛丸废气经上方集气罩收集后引入一套滤筒除尘器处理，处理后经一根15m高排气筒（P10）排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中推荐的可行技术：颗粒物采用袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他等，本项目措施可行。

滤筒除尘器是一种通过滤芯滤除空气中颗粒物的装置其基本原理是在气流中引入被除尘气体，通过滤筒上表面的纤维滤料，截留空气中的颗粒物，使净化后的空气通过滤筒内部排出，从而达到除尘的目的。滤筒除尘器包括滤筒、脉冲喷吹清灰系统、进出口风道以及控制系统等。滤筒除尘器是一种高效的空气净化设备，它以滤筒作为过滤元件，通过表面过滤等方式捕捉粉尘，实现气体的净化。以下是滤筒除尘器工作原理的具体步骤：

**含尘气体的进入：**含尘气体首先通过除尘器的进风口进入，由于气流断面突然扩大及气流分布板的作用，气流中的一部分粗大颗粒在动力和惯性力的作用下沉降在灰斗。

**粉尘的捕集与过滤：**粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和

筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室。

清灰过程：随着过滤的不断进行，滤筒表面的粉尘越积越多，滤筒阻力不断升高。当设备阻力达到一定的限值时，需要通过脉冲压缩气体的作用，反吹滤筒，将附着在滤筒表面的粉尘清除，使滤筒再生，从而实现连续过滤。

粉尘的收集与排出：脱落的粉尘掉入灰斗内，通过卸灰阀排出。

滤筒除尘器的工作原理是一个连续的过滤和周期性的清灰过程，通过这种机制保证了除尘效率和设备的持续运行，其主要特点如下：

滤筒除尘器具有过滤面积大、运转阻力小、过滤效率高、处置风量大、拉力大、提取粉体产量质量好、还能重复水洗等特点。

## **(2) 喷塑废气**

本项目喷塑在密闭喷塑间内进行，喷塑间自带滤芯回收系统，喷塑过程中，保持微负压，废气经自带滤芯回收系统收集过滤经引风管引至旋风除尘器，处理后废气由15m高排气筒（P8）排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中推荐的可行技术：颗粒物采用袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他等，本项目措施可行。

旋风除尘器的工作原理是当含尘气流由切线进口进入除尘器后，气流在除尘器内作旋转运动，气流中的尘粒在离心力作用下向外壁移动，到达壁面，并在气流和重力作用下沿壁落入灰斗而达到分离的目的。

旋风除尘器是使含尘气流作高速旋转运动，借助离心力的作用将颗粒物从气流中分离并收集下来的除尘装置。进入旋风除尘器的含尘气流沿筒体内壁边旋转边下降，同时有少量气体沿径向运动到中心区域中，当旋转气流的大部分到达锥体底部附近时，则开始转为向上运动，中心区域边旋转边上升，最后由出口管排出，同时也存在着离心的径向运动。通常将旋转向下的外圈气流称为外旋涡，而把锥体底部的区域称为回流区或者混流区。旋风除尘器烟气中所含颗粒物在旋转运动过程中，在离心力的作用下逐步沉降黏涂尘器的内壁上，并在外旋涡的推动和重力作用下，大部分颗粒物逐渐沿锥体内壁降落到灰斗中。此外，进口气流中的少部分气流沿筒体内壁旋转向上，到达上顶端盖后又继续沿出口管外壁旋转下降，最后到达出口管下端附近被上升的气流带走。通常把这部分气流称为上旋涡。

随着上旋涡，将有少量细颗粒物被内旋涡向上带走。同样，在混流区内也有少部分细颗粒物被内旋涡向上带起，并被部分带走。旋风除尘器就是通过上述方式完成颗粒物的捕集的。捕集到的颗粒物位于除尘器底部的灰斗中，从除尘器排出气体中仍会含有部分细小颗粒物。

### **(3) 汽车圆簧改建生产线电泳涂装、烘干废气、烘干炉天然气燃烧废气，冷卷、热卷悬架簧生产线固化、燃烧废气和挖掘机配件生产线浸漆、喷漆废气治理设施可行性技术分析**

汽车圆簧改建生产线电泳涂装、烘干废气、烘干炉天然气燃烧废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒（P3）排放，冷卷、热卷悬架簧生产线固化、燃烧废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒（P9）排放，挖掘机配件生产线浸漆、喷漆废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒（P11）排放。根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》，参考涂装行业喷漆室漆雾、颗粒物推荐使用过滤技术；挥发性有机物宜采用过滤+活性炭吸附技术、过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧技术、过滤+活性炭吸附+移动催化燃烧脱附(MRCO)技术、沸石分子筛转轮吸附浓缩+催化燃烧技术，本项目措施可行。

废气处理时有机废气先经过滤棉处理漆雾，利用物理过滤原理来去除空气中的颗粒物。空气中的颗粒物在经过过滤棉时，会受到惯性和重力的作用，从而被分离。当空气通过过滤器时，由于过滤器内部的构造和设计，会使空气流动的方向发生改变，从而导致颗粒物的惯性作用。这些颗粒物会沿着空气流动方向的惯性方向运动，并与过滤器内壁碰撞，最终被分离出来。

活性炭吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 75%。废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附装置排出的气流已达排放标准，可直接排放。

### **(4) 淬火、回火废气治理设施可行性技术分析**

汽车圆簧改建生产线淬火、回火废气引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装

置处理，处理后经一根 15m 高排气筒（P4）排放。冷卷、热卷悬架簧生产线淬火、回火废气引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理，处理后经一根 15m 高排气筒（P5）排放。本措施可行。

油烟分离烟机压缩空气从进口流入滤芯内侧，再流向外侧。进入纤维层的油粒子，依靠其运动惯性被拦截，并相互碰撞或粒子与多层纤维碰撞，被纤维吸附。更小的粒子被纤维吸附，且越往外，粒子逐渐增大而成为液态，凝聚在特殊泡沫塑料层表面，在重力作用下流落至杯底部再被排出。

活性炭吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 95%。废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附装置排出的气流已达排放标准，可直接排放。

#### 1.4、影响分析

综上所述，本项目采取了有效的废气收集措施，废气主要以有组织形式排放；项目采取了合理可行的污染防治技术，能够确保污染物稳定达标排放；因此项目建设对周围大气环境影响可接受。

#### 1.5 监测要求

项目监测计划详见下表。

表 4-12 废气监测计划一览表

排放源	监测项目	监测点位	监测频率	检测标准
废气排放口（P1）	颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	排气筒	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）
废气排放口（P3）	颗粒物 非甲烷总烃 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	排气筒	1次/年	非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装业”排放限值；颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中的排放浓度限值，同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕56 号）

废气排放口 (P4)	颗粒物 非甲烷总烃	排气筒	1次/年	油雾参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表4中的排放浓度限值。非甲烷总烃参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1“其他行业”排放浓度
废气排放口 (P5)	颗粒物 非甲烷总烃	排气筒	1次/年	油雾参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表4中的排放浓度限值。非甲烷总烃参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1“其他行业”排放浓度
废气排放口 (P6)	颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	排气筒	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2中的排放浓度限值,同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56号)
废气排放口 (P7)	颗粒物	排气筒	1次/年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表1
废气排放口 (P8)	颗粒物	排气筒	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求
废气排放口 (P9)	颗粒物 非甲烷总烃 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	排气筒	1次/年	非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中“表面涂装业”标准限值要求。燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2中标准限值要求,同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56号)
废气排放口 (P10)	颗粒物	排气筒	1次/年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表1
废气排放口 (P11)	颗粒物 非甲烷总烃	排气筒	1次/年	非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1“表面涂装业”排放限值;颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值要求
厂界	颗粒物	厂界	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值要求
	非甲烷总烃		1次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)表A.1规定的限值要求
车间界	非甲烷总烃	车间口	1次/季度	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3

## 二、废水

### 2.1 废水产、排情况

本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。本项目生产过程无生产废水排放，本项目淬火冷却水、回火冷却水循环使用不外排。电泳房喷淋用水经喷漆线自带水处理设备处理后回用于喷淋。淬火后清洗废水经油水分离器处理后回用于清洗。

## 2.2 废水回用的环境可行性分析

### (1) 电泳房喷淋废水

电泳房喷淋用水经喷漆线自带水处理设备处理后回用于喷淋，水处理设备采用溶气气浮机+多介质过滤装置处理，经处理后，水污染物浓度范围为 COD：20-50mg/L，SS50-100mg/L，石油类 0.5mg/L，喷淋废水满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值，可回用于喷淋。水处理设备设计处理规模 4m<sup>3</sup>/d，本项目喷淋废水排放量为 1.7m<sup>3</sup>/d。因此水处理设备足以处理本项目产生的废水，处理能力满足本项目需求。

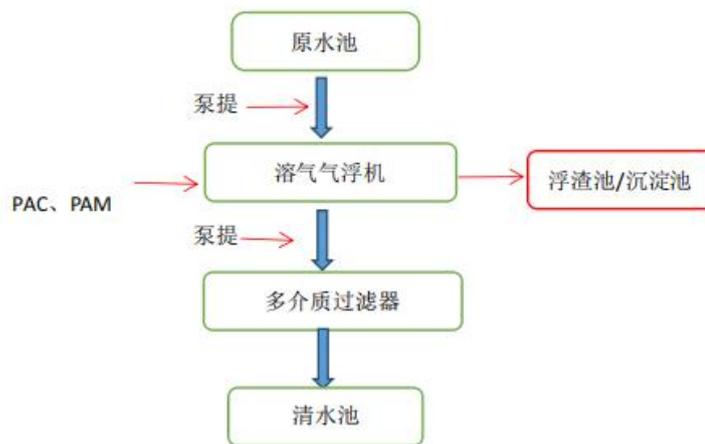


图 4-1 喷淋污水处理设备工艺流程图

### (2) 淬火后清洗废水

油淬后清洗废水：超声波清洗采用自来水新水，清洗槽的有效容积为 0.9m<sup>3</sup>，清洗过程中损耗量约为 0.1m<sup>3</sup>，则清洗过程中补充新鲜水量为 0.1m<sup>3</sup>/d（30m<sup>3</sup>/a），清洗废水经清洗槽自带的油水分离器（清洗槽及油水分离器构造见下图）油水分离后，分离的清水回用于清洗，分离的油回用于淬火。本项目淬火后清洗废水回用处理措施可行。

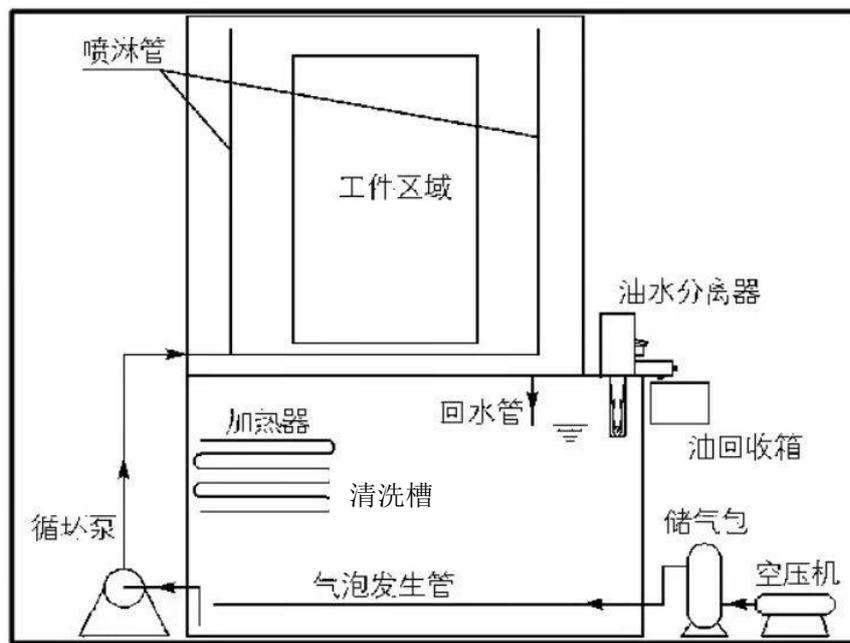


图 4-2 油淬工序清洗槽及油水分离器构造示意图

### 三、噪声

#### 1、噪声源强分析

本项目运营期噪声源主要为生产设备设施运行时产生的噪声，源强为 75~85dB(A)。生产设备置于封闭车间内，合理布局，采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施，减少噪声源对周边环境的影响。本项目主要设备的噪声源强见下表。

表 4-13 主要噪声源强、降噪效果一览表 单位：dB(A)

设备位置	设备名称	空间相对位置 /m {X、Y、Z}	单台源强	数量 (台/套)	运行情况	治理措施	降噪效果	采取措施后单台设备声级值
汽车圆簧车间	下料锯床	{132.65,18.28,1}	85	1	昼间运行，夜间 22:00~6:00 不运行	置于封闭车间内，合理布局，采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施	20	65
	数控回火炉	{139.96,18.08,1}	70	1			20	50
	通过式加热保温炉	{147.93,16.75,1}	70	1			20	50
	数控卷簧机	{81.39,45.97,1}	80	1			20	60
	风机	{138.63,24.28,1}	85	3			20	60
汽车	拉丝机	{174.5,89.37,1}	85	1		20	65	

悬架、 挖掘 机配 件车 间	调直下料 机	{182.47,88.48,1}	85	2	施	20	65
	轧尖机	{177.16,80.07,1}	85	1		20	65
	电加热炉	{134.21,61.03,1}	70	1		20	50
	电回火炉	{142.62,59.7,1}	70	1		20	50
	燃气回火 炉	{141.73,52.61,1}	70	3		20	50
	抛丸机	{182.03,57.93,1}	85	4		20	65
	磨簧机	{173.17,57.48,1}	80	2		20	60
	卷簧机	{137.75,60.14,1}	80	4		20	60
	等离子下 料	{124.47,92.02,1}	85	1		20	65
	锯床	{116.5,91.58,1}	85	1		20	65
	普通车床	{109.85,91.14,1}	85	2		20	65
	摇臂钻床	{103.65,90.25,1}	85	1		20	65
	铣床	{97.01,90.25,,1}	85	2		20	65
	数控钻床	{89.93,90.69,1}	85	2		20	65
	数控机床	{83.73,90.25,1}	85	5		20	65
	电焊机	{78.86,89.81,1}	85	3		20	65
	卷板机	{73.1,89.81,1}	80	1		20	60
	液压机	{67.34,89.37,1}	85	2		20	65
风机	{69.12,79.62,1}	85	7	20	60		
<b>注：空间原点位于企业厂界西南角。</b>							

## 2、预测模式

根据本项目噪声污染源的特征，按《环境影响评价技术导则》（声环境）（HJ2.4-2021）的要求，采用多声源叠加综合预测模式对本项目产生噪声的发散衰减进行模拟预测。

## 3、预测结果

本次对东厂界、南厂界、西厂界、北厂界进行了噪声预测。预测结果见下表，噪声贡献值等声级线图见图 4-1。

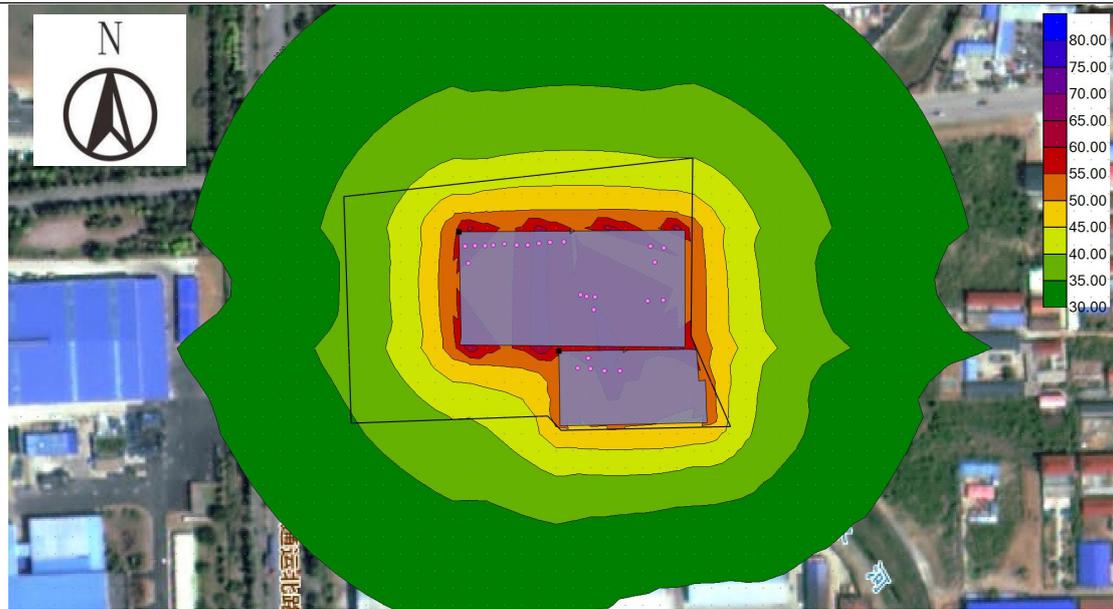


图 4-3 噪声贡献值等声级线图

表 4-14 项目噪声预测一览表 单位: dB (A)

序号	预测点	昼间 dB (A)				达标情况
		贡献值	现状值	叠加值	标准值	
1	东厂界	54.4	54	57.2	65	达标
2	南厂界	49.1	59	59.4	65	达标
3	西厂界	37.8	55	55.1	65	达标
4	北厂界	43.5	64	64.0	70	达标
5	洋房别墅	52.3	54	56.2	60	达标

本项目夜间不生产，由上述预测结果可知，本项目采取降噪措施后，到达项目边界处的噪声叠加值：东侧昼间 57.2dB (A)；南侧昼间 59.4dB (A)；西侧昼间 55.1dB (A)；北侧昼间 64.0dB (A)。项目东侧、南侧、西侧厂界噪声贡献值及叠加值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准：昼间 65dB (A)，项目北侧厂界噪声贡献值及叠加值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准：昼间 70dB (A)。东侧洋房别墅声环境预测值为 56.2dB (A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类区标准限值：昼间 60dB (A)，项目建设对当地声环境不会产生明显不利影响。

#### 4、监测计划

本项目噪声例行监测信息汇总见下表。

表 4-15 本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	Leq	每季度一次

	洋房别墅	Leq	每季度一次
<p>四、固体废物</p>			
<p>本项目产生一般工业固废、危险废物、生活垃圾。其中一般工业固体废物主要包括下料过程产生的边角料，磨簧过程从工件上脱落的氧化铁皮，淬火槽、回火冷却水槽中沉淀下来的金属渣，除尘器收集的除尘灰，除尘过程产生的废滤筒，水性漆使用过程产生的废包装桶，涂装过程产生的水性漆渣，拉丝过程中产生废拉丝粉，生产中产生的不合格工件，喷塑过程产生的废塑粉，焊接过程产生的废焊丝。危险废物包括有机废气治理设备产生的废活性炭、废过滤棉，机加工过程中产生的废切削液，含油金属屑，废切削液桶，生产设备使用、维护过程中产生的废润滑油、废液压油、废油桶。</p>			
<p>1、生活垃圾</p>			
<p>本项目不新增工作人员，所以本项目不新增生活垃圾。</p>			
<p>2、一般工业固废</p>			
<p>(1) 边角料：下料过程产生的边角料约 337.5t/a，固体废物代码为 900-001-S17，收集后外售废品回收站。</p>			
<p>(2) 氧化铁皮：加热后的弹簧在空气中会加速氧化产生氧化铁皮，在后续加工处理时会脱落，产生量约为 37.5t/a，固体废物代码为 900-099-S59，收集后外售废品回收站。</p>			
<p>(3) 除尘灰：抛丸过程产生的颗粒物经滤筒除尘器进行处理，除尘灰收集量约为 3.96t/a，固体废物代码为 900-099-S59，定期清理袋装，外售废品回收站。</p>			
<p>(4) 废滤筒：抛丸工序脉冲滤筒除尘器定期更换的废滤袋的量约为 0.02t/a，固体废物代码为 900-009-S59，更换后的废滤袋袋装，外售废品回收站。</p>			
<p>(5) 金属渣：工件淬火和回火水冷过程会有金属渣沉淀在淬火槽和回火冷却水槽中，金属渣产生量约为 3.75t/a，固体废物代码为 900-009-S59，收集后外售废品回收站。</p>			
<p>(6) 废包装桶：水性漆使用过程产生废包装桶，产生量约为 0.5t/a，固体废物代码为 900-009-S59，收集后送当地环卫部门统一处理。</p>			
<p>(7) 水性漆渣：水性漆使用过程中漆渣产生量约为 0.5t/a，固体废物代码为 900-009-S59，收集后送当地环卫部门统一处理。</p>			
<p>(8) 废拉丝粉：拉丝过程中产生废拉丝粉，产生量为 0.5t/a，固体废物代码</p>			

为 900-009-S59，集中收集，交环卫部门指定地点统一处理。

(9) 不合格品：生产中不合格工件产生量为 50t/a，固体废物代码为 900-009-S59，集中收集后外售。

(10) 废塑粉：喷塑过程废塑粉产生量为 0.057t/a，固体废物代码为 900-009-S59，废塑粉集中收集后回用于生产。

(11) 废焊丝：焊接过程废焊丝产生量为 0.16t/a，固体废物代码为 900-009-S59，废焊丝集中收集后回用于生产。

企业现有工程已建有一般工业固废暂存处所，满足防风、防雨、防晒要求，一般工业固废分类存放，存放区设置明显的环保标志牌。

### 3、危险废物

#### (1) 本项目产生的危险废物基本情况

危险废物包括有机废气治理设备产生的废活性炭、废过滤棉，机加工过程中产生的废切削液，含油金属屑，废切削液桶，生产设备使用、维护过程中产生的废润滑油、废液压油、废油桶。

废润滑油产生量为 0.5t/a，废液压油产生量为 0.2t/a，废油桶产生量为 4 个/a。废切削液产生量为 0.1t/a、含油金属屑产生量为 0.3t/a 和废切削液桶产生量为 1 个/a。废活性炭产生量为 2.0t/a，废过滤棉产生量为 0.2t/a，本项目危险废物均采用专用容器密闭储存，随产随清，交由有资质单位处理。

本项目危险废物产生量及处置情况见表 4-16。

表 4-16 危险废物特征表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.5t/a	设备维护及保养	液态	烃类	烃类	T, I	废润滑油、废液压油采用专用容器密闭储存，随产随清，交由有资质单位处理；废油桶原盖密封，随产随清，交由有资质单位处理
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.2t/a						
3	废油桶	HW08	900-249-08	4 个/a		固态	烃类	烃类		
4	废切削液	HW09	900-006-09	0.1t/a	机加工	液态	烃类	烃类	T	废切削液、含有金属屑采用专用容器密闭储存，随产随清，交由有资质单位处
5	含油金属屑	HW09	900-006-09	0.3t/a		液态	烃类	烃类	T	

6	废切削液桶	HW09	900-006-09	1 个/a		固态	烃类	烃类	T	理；废切削液桶原盖密封，随产随清，交由有资质单位处理
7	废活性炭	HW49	900-039-49	2.0t/a	废气处理	固态	活性炭	有机物	T	随产随清，委托有资质单位处理
8	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.2t/a		固态	过滤棉	有机物	T/In	

为防止危险废物在厂内临时存储过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关内容，本项目拟采取以下措施：

#### i 运输过程影响分析

本项目产生的危险废物定期送往有危险废物处置资质单位处理，厂外由危险废物处置单位负责，因此，本项目危险废物仅涉及厂内运输，危险废物内部转运作业应满足如下要求：

①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

④危险废物内部转运过程中出现危险废物散落的情况，应立即启动相关应急预案，防止其影响的进一步扩大。

#### ii 危险废物的处理

危险废物定期交有资质单位处置，并签订危废处置协议。

委托有资质的单位按照相关规定对危险废物进行处理，由专人对危废进行管理，并做好危险废物进出厂情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、废物出库日期及接收单位名称等。同时，危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

本项目危险废物委托有资质单位统一处理。危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。综上所述，本项目产生的固体废物去向可行，可有效防止二次污染。

综上，本项目产生的固体废物均合理处置，对周围环境产生影响较小。

## 五、土壤、地下水

### (1)污染途径分析

本项目不设危废间，润滑油、液压油及切削液随用随买，只是设备中存在少量润滑油、液压油、切削液。正常工况下，不会对地下水及土壤造成污染，非正常工况下，设备中存在少量润滑油、液压油、切削液等物料泄漏，进入包气带进一步下渗进入含水层，造成土壤和地下水污染。

### (2)分区防渗措施

为防止设备中存在少量润滑油、液压油、切削液等物料泄漏下渗对土壤和地下水环境造成污染，本项目采取分区防渗措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，对本项目占地范围内生产区域分为一般防渗区和简单防渗区。

本项目生产车间、循环水池进行简单防渗。不同区域防渗技术要求如下表。

**表 4-17 分区防渗技术要求一览表**

防渗级别	防渗区域	防渗技术要求
一般防渗区	生产车间、循环水池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照 GB/T 16889 执行
简单防渗区	办公生活及辅助用房、道路	一般地面硬化

为了确保防渗措施的防渗效果，各污染区应按要求进行分区防渗，并加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免跑冒滴漏。

### (3)地下水、土壤监测计划

#### 3、跟踪监测

根据现有工程环境影响报告表可知，现有工程，在厂区内东南角、厂区外东侧耕地附近各设置 1 个土壤监测点，监测频次为 1 次/3 年，可满足本项目土壤污染跟踪监测点位及频次要求；土壤及地下水污染跟踪监测点位情况见下表。

**表 4-18 土壤污染跟踪监测点位布置一览表**

监测点位	采样深度	监测频率	监测因子	执行标准
厂区内东南角	分层采样，0.5m、1.5m、3.0m 分别取样，各样品单独分析，不混合	每 3 年监测 1 次	石油烃、挥发性有机物	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）以及《建设用地土壤污染风险筛选值》
厂区外东	分层采样，0.5m、1.5m、	每 3 年监测	石油烃、挥发	

侧耕地	3.0m 分别取样，各样品单独分析，不混合	1 次	性有机物	(DB13/T5216-2022)
-----	-----------------------	-----	------	-------------------

**表 4-19 地下水污染跟踪监测点位布置一览表**

监测点位	采样深度	监测频率	监测因子	执行标准
生产车间下游	潜水含水层	每半年监测 1 次	石油烃、挥发性有机物	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 三类标准

## 六、生态

项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。

## 七、环境风险

### 1、环境风险识别

本项目涉及到的危险物质主要为润滑油、液压油、切削液、废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、含油金属屑、废切削液桶等。废润滑油、废液压油、废油桶、废切削液、含油金属屑、废切削液桶随产随清，不在厂区内暂存。润滑油、液压油及切削液随用随买，只是设备中存在少量润滑油、液压油、切削液。

**表 4-20 风险物质厂区内最大存在量及临界量一览表**

序号	物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	润滑油	0.2	2500	0.00008
2	液压油	0.2	2500	0.00008
3	切削液	0.2	2500	0.00008
8	Q			0.00024

由上表可知，本项目  $Q < 1$ ，风险进行简单分析，无需进行专项评价。

### 2、风险防范措施及应急要求

#### (1) 环境风险防范措施

①按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；

②对于易损、易发生泄漏的部件（阀门、法兰、垫片等）要定期检查、维护、维修和更换，做到防微杜渐、防患未然。

#### (2) 应急要求

由于环境风险具有突发性和破坏性的特点，所以必须采取切实有效的措施加以防范，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。

泄漏时根据液体流动区域设定警戒区，消除所有点火源。构筑围堤收容泄漏物。防止流出车间，用泡沫覆盖泄漏物，减少挥发。收容的泄漏物转移至专用收

集器内。残液用沙土吸收，耐腐蚀容器收集后送有资质的单位处理。

设置必要消防设备，着火可用手提式灭火器。加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。一旦发现起火，立即报警，通过消防灭火。

### 3、环境风险分析结论

采取相应风险防范措施后，可将该项目发生火灾、爆炸的概率降至最小，对外环境的影响降至最低，使该项目的建设从环境风险的角度可以达到可接受的程度。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	汽车圆簧改建生产线	回火炉燃烧废气排放口 (P1)	颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	废气经集气管道收集后, 经一根 15m 高排气筒 (P1, 依托) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 3000m <sup>3</sup> /h)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中的排放浓度限值, 同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56 号)
		电泳涂装、烘干废气, 烘干炉天然气燃烧废气排放口 (P3)	非甲烷总烃	废气经一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒 (P3, 新建) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 4000m <sup>3</sup> /h)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 “表面涂装业” 排放限值
			颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中的排放浓度限值, 同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56 号)	
		淬火、回火废气排放口 (P4)	颗粒物	废气通过集气罩收集后引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理经一根 15m 高排气筒 (P4, 新建) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 4000m <sup>3</sup> /h)	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 4 中的排放浓度限值
			非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)	

					表 1 “其他行业”排放浓度
冷卷、热卷悬架簧生产线	淬火、回火废气排放口 (P5)	颗粒物	废气通过集气罩收集后引入一套油烟分离器+颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒 (P5, 新建) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 4000m <sup>3</sup> /h)	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 4 中的排放浓度限值	
		非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 “其他行业”排放浓度	
	回火炉燃烧废气排放口 (P6)	颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	废气经集气管道收集后, 经一根 15m 高排气筒 (P6, 新建) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 3000m <sup>3</sup> /h)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中的排放浓度限值, 同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56 号)	
	抛丸、磨簧废气排放口 (P7)	颗粒物	废气经集气罩收集后分别引入一套滤筒除尘器 (共六套滤筒除尘器) 处理, 处理后经一根 15m 高排气筒 (P7, 新建) 排放 (排气筒内径 0.5m, 风量 20000m <sup>3</sup> /h)	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 1 中的排放浓度限值	
	喷塑废气排放口 (P8)	颗粒物	废气经自带滤芯回收系统收	《大气污染物综合排放标准》	

				集过滤后经引风管引至旋风除尘器进行二次处理,处理后废气由 15m 高排气筒 (P8, 新建) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 5000m <sup>3</sup> /h)	(GB16297-1996) 表 2 中“染料尘”
		固化、燃烧废气排放口 (P9)	非甲烷总烃	废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经一根 15m 高排气筒 (P9, 新建) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 3000m <sup>3</sup> /h)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中“表面涂装业”标准限值要求
			颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中标准限值要求, 同时执行《关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕56 号)
	挖掘机配件生产线	抛丸废气排放口 (P10)	颗粒物	废气经集气罩收集后引入一套滤筒除尘器处理, 处理后经一根 15m 高排气筒 (P10) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 5000m <sup>3</sup> /h)	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 1 中的排放浓度限值
		浸漆、喷漆废气排放口 (P11)	颗粒物	废气引入一套过滤棉+二级颗粒活性炭吸附装置处理后经	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中“染料尘”

			非甲烷总烃	一根 15m 高排气筒 (P11) 排放 (排气筒内径 0.25m, 风量 4000m <sup>3</sup> /h)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 “表面涂装业”排放限值
	无组织废气		颗粒物	车间密闭, 经车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			非甲烷总烃		厂界执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2, 车间界执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 3
地表水环境	淬火冷却水、回火冷却水		/	循环使用不外排	/
	电泳房喷淋废水		SS	带水处理设备处理后回用于喷淋	/
	淬火后清洗废水		SS, 石油烃	经油水分离器处理后回用于清洗	/
声环境	生产设备		噪声	厂房隔声、基础减振、风机安装隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p><b>一般固废:</b> 边角料、氧化铁皮、除尘灰、金属渣收集后外售废品回收站。水性漆废包装桶、水性漆渣集中收集, 交环卫部门指定地点统一处理。废拉丝粉集中收集, 交环卫部门指定地点统一处理。不合格品收集后外售废品回收站。废塑粉集中收集, 回收利用。废焊丝收集后外售废品回收站。废滤筒收集后外售废品回收站。</p> <p><b>危险废物:</b> 废润滑油、废液压油采用专用容器密闭储存, 随产随清, 交由有资质单位处理; 废油桶原盖密封, 随产随清, 交由有资质单位处理;</p>				

	<p>废切削液、含有金属屑采用专用容器密闭储存，随产随清，交由有资质单位处理；废切削液桶原盖密封随产随清，交由有资质单位处理。废活性炭、废过滤棉随产随清，委托有资质单位处理</p> <p><b>生活垃圾：</b>本项目不新增生活垃圾。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、防渗：将车间区域、循环水池为一般防渗区。</p> <p>2、跟踪监测：在厂区内东南角、厂区外东侧耕地附近各设置1个土壤跟踪监测点，监测因子为挥发性有机物、石油烃，监测频次为1次/3年。在1生产车间下游设置1个地下水跟踪监测点，监测因子为挥发性有机物、石油烃，监测频次为1次/半年。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；</p> <p>②对于易损、易发生泄漏的部件（阀门、法兰、垫片等）要定期检查、维护、维修和更换，做到防微杜渐、防患未然。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p><b>1.1环境管理措施</b></p> <p>(1) 建立污染控制管理档案，做好日常生产台账记录。</p> <p>(2) 及时进行企业信息公开，按照监测计划定期开展自行监测。</p> <p><b>1.2监测制度</b></p> <p>环境监测是环境保护的基础，是进行污染源治理及环保设施运行管理的依据，因而企业应定期对废气、废水、噪声等环保设施运行情况进行监测。</p> <p>通过对项目运行中环保设施进行监控，掌握噪声等污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求，做到达标排放，同时对废气、废水及噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。自行监测计划见上文。</p> <p><b>1.3环境监测机构及设备配置</b></p> <p>环境监测是环境保护的基础，是进行污染治理和监督管理的依据。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，本评价建议企业环境监测工作可委托当地有资质的环境监测机构承担。</p> <p><b>1.4 排污口规范化管理</b></p> <p>(1)排污口规范化管理</p>

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。

a、排污口的设置

废气：本项目设置 10 个废气排放口。

废水：无废水排放口。

固废：固体废物贮存场所应按《环境保护图形标志—排污口(源)》(GB15562.1-1995) 规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。

b、排污口建档管理

使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将固体废弃物的种类、数量、处置去向等情况记录于档案。

(2)建设单位公开信息内容

**表 5-1 建设单位公开信息内容一览表**

序号	公开信息	内容
1	基础信息	单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模
2	排污信息	主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量
3	污染防治设施	污染防治设施的建设和运行情况
4	环保手续	建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况
5	其他应当公开的环境信息	

(3)排污口规范化

按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求，并参考其它相关规定，提出以下规范化建设要求。

排放口图形标志见图 5-1。



图 5-1 排污口图形标志

## 2、排污许可证管理要求

### (1)落实持证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

### (2)实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

### (3)排污许可证管理

①排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定,不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

②落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

③按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

④按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

⑤按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信

息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

⑥法律法规规定的其他义务。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十一、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367”，属于简化管理。项目建设完成后企业应按排污许可管理要求重新申请排污许可证。

建设单位需在发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污申报，不得无证排污或不按证排污。

## 六、结论

唐山市金信华恒工程机械科技有限公司投资 3000 万元建设的唐山市金信华恒工程机械科技有限公司汽车悬架簧、挖掘机配件生产线改扩建项目，符合国家产业政策，项目选址符合规划，选址合理。在落实各项环保措施后，能够实现污染物达标排放，满足总量控制要求。因此，在认真落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，本项目的建设从环保角度是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目排放量 (固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	SO <sub>2</sub> (t/a)	0.0044	0.0044	/	0.021	0.0007	0.0247	+0.0203
	NO <sub>x</sub> (t/a)	0.7444	0.7444	/	0.105	0.116	0.7334	-0.011
	颗粒物 (t/a)	0.1605	0.1605	/	3.5295	0.0144	3.6756	+3.5151
	非甲烷总烃 (t/a)	0.824	0.824	/	0.130	0.319	0.635	-0.189
废水	COD (t/a)	0.151	/	/	0	/	0.151	0
	氨氮 (t/a)	0.013	/	/	0	/	0.013	0
一般 工业 固体 废物	边角料 (t/a)	1012.5	/	/	337.5	/	1350	+337.5
	氧化铁皮 (t/a)	112.5	/	/	37.5	/	150	+37.5
	除尘灰 (t/a)	10.26	/	/	3.96	/	14.22	+3.96
	废滤筒 (t/a)	0.04	/	/	0.02	/	0.06	+0.02
	金属渣 (t/a)	11.25	/	/	3.75	/	15	+3.75
	废包装桶 (t/a)	1.125	/	/	0.5	/	1.625	+0.5
	水性漆渣 (t/a)	1.125	/	/	0.5	/	1.625	+0.5
	废拉丝粉 (t/a)	0	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	不合格品 (t/a)	150	/	/	50	/	200	+50
	废塑粉 (t/a)	0	/	/	0.057	/	0.057	+0.057
危险 废物	废焊丝 (t/a)	0	/	/	0.16	/	0.16	+0.16
	废润滑油 (t/a)	0.9	/	/	0.5	/	1.4	+0.5
	废液压油 (t/a)	0.675	/	/	0.2	/	0.875	+0.2
	废油桶 (个/a)	9	/	/	4	/	13	+4
	废切削液 (t/a)	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	含油金属屑 (t/a)	0	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废切削液桶 (个/a)	0	/	/	1	/	1	+1
	废活性炭 (t/a)	0.8	/	/	2.0	0.4	2.4	+1.6
废过滤棉 (t/a)	0.2	/	/	0.2	0.1	0.3	+0.1	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①