

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 天津昭孚五金预应力钢棒生产线扩建项目  
建设单位(盖章): 天津市昭孚五金制品有限公司  
编制日期: 2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1756091535000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	8r58iz		
建设项目名称	天津昭孚五金预应力钢棒生产线扩建项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	天津市昭孚五金制品有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）	王菊荣		
主要负责人（签字）	石鑫		
直接负责的主管人员（签字）	石鑫		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	津滨绿意（天津）技术咨询有限公司		
统一社会信用代码			
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
白金玲			
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
马彬	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		
白金玲	建设项目基本情况、建设项目建设工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准		



# 营业执照

## (副 本)

统一社会信用代码 91120110MA06GKCM0Q

名称 津滨绿意(天津)技术咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

住所 天津市东丽区华明大道21号2幢号502

法定代表人 白东星

注册资本 壹佰万元人民币

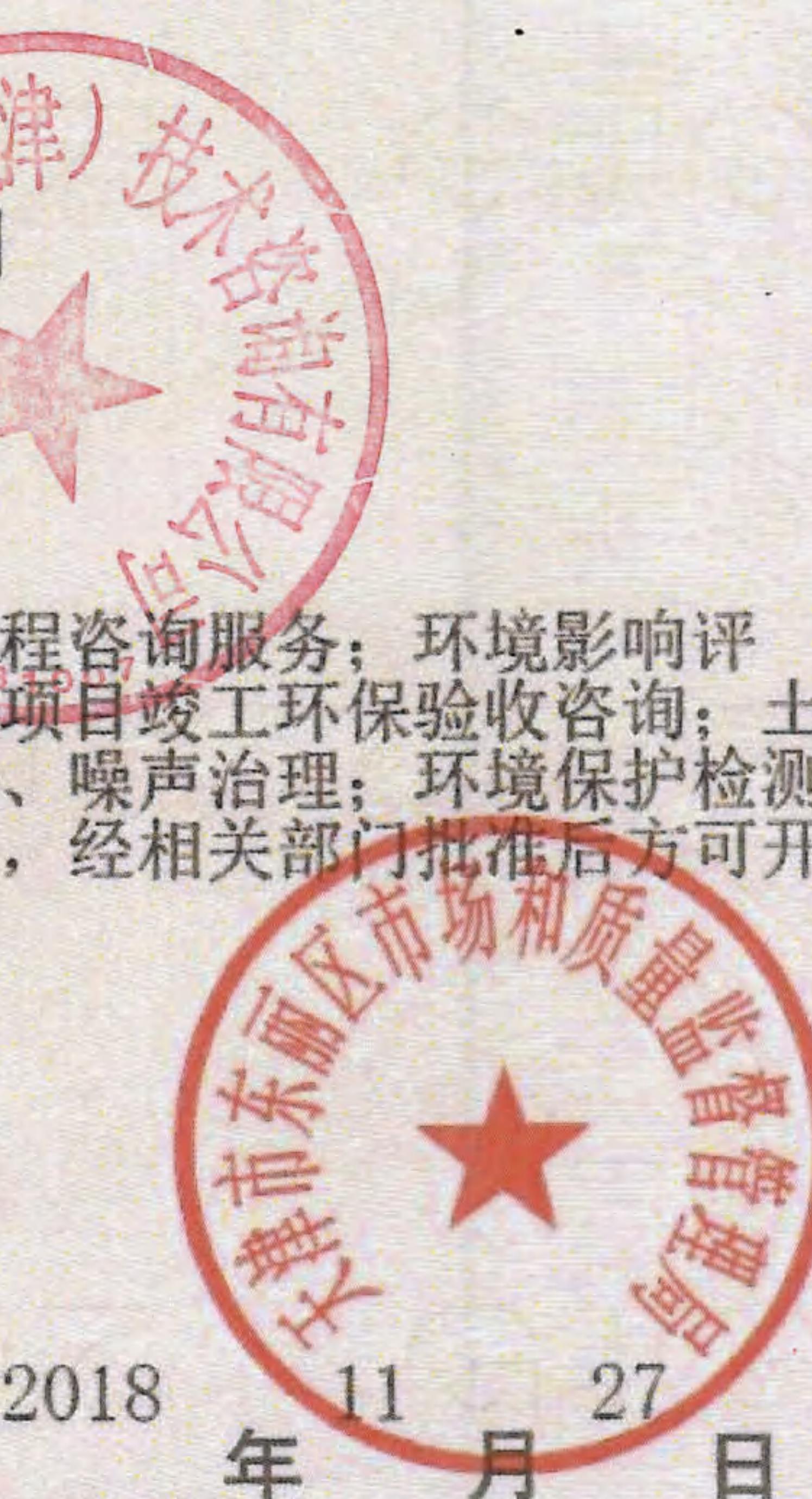
成立日期 二〇一八年十一月二十七日

营业期限 2018年11月27日至长期

经营范围 环保技术咨询、研发；环保工程咨询服务；环境影响评价、节能评估技术咨询；建设项目竣工环保验收咨询；土壤修复；污水处理；大气污染、噪声治理；环境保护检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



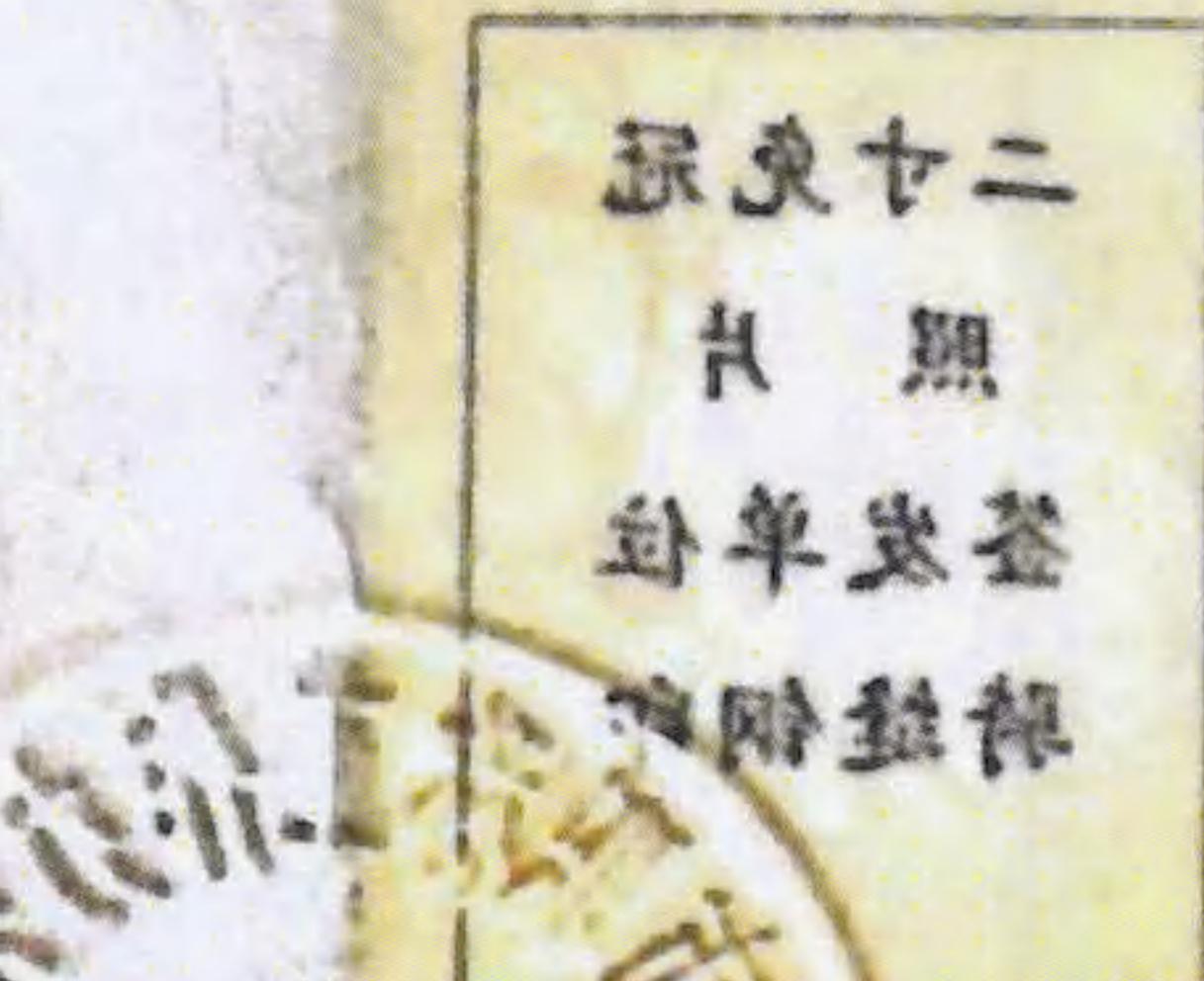
每年1月1日至6月30日，应登录公示系统报送年度报告，逾期列入经营异常名录

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: No. H [REDACTED]

此件仅供天津市昭孚五金制品有限公司办理  
天津昭孚五金预应力钢棒生产线扩建项目 0911



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:  
File No. [REDACTED]

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2013年9月30日

Issued on



## 编 制 单 位 承 诺 书

本单位 津滨绿意(天津)技术咨询有限公司  
(统一社会信用代码 ██████████) 郑重承

诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于(属于/不属于)该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章): 津滨绿意(天津)技术咨询有限公司



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 津滨绿意（天津）技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91120113MA00GK1M0G）郑重承诺：

本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 天津昭孚五金预应力钢棒生产线扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 白金玲（环境影响评价工程师 职业 资格 证书 管理号 ██████████，信用编号 ████████），主要编制人员包括 白金玲（信用编号 ████████）、马彬（信用编号 ████████）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



# 编 制 人 员 承 诺 书

本人白金玲（身份证件号码██████████）郑重承诺：本人在津滨绿意（天津）技术咨询有限公司单位（统一社会信用代码██████████）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
  2. 从业单位变更的
  3. 调离从业单位的
  4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
  5. 编制单位终止的
  6. 被注销后从业单位变更的
  7. 被注销后调回原从业单位的
  8. 补正基本情况信息

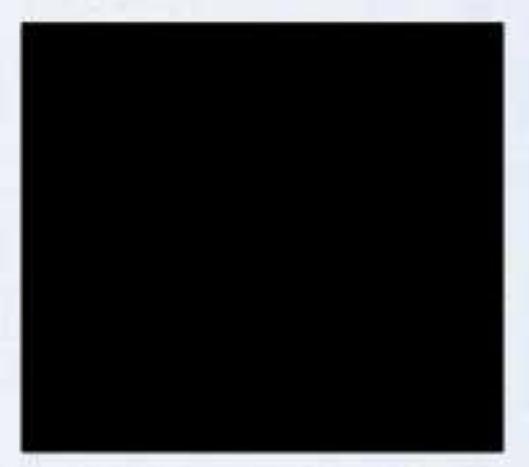
承诺人(签字):

年 月 日

## 编 制 人 员 承 诺 书

本人马彬（身份证件号码██████████）郑重承诺：本人在津滨绿意（天津）技术咨询有限公司单位（统一社会信用代码██████████）全职工工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)： 

年      月      日

# 天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称:

津滨绿意(天津)技术咨询有限公司

组织机构代码:

MA06GKCM0

校验码: WMA06GKCM020251124165621

查询日期: 201811至202511

序号	姓名	社会保障号码 1201100	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	白金玲	[REDACTED]	基本养老保险	202002	202511	70
			失业保险	202002	202511	70
			工伤保险	202002	202511	70

备注: 1. 如需鉴定真伪, 请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>, 进入“证明验证真伪”, 录入校验码进行甄别。

2. 为保证信息安全, 请妥善保管缴费证明。

打印日期: 2025年11月24日

# 天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称: 津滨绿意(天津)技术咨询有限公司

组织机构代码: MA06GKCM0

校验码: WMA06GKCM020251124165700

查询日期: 201811至202511

序号	姓名	社会保障号码	险种	参保情况		本单位实际缴费月数
				起始年月	截止年月	
1	马彬	[REDACTED]	基本养老保险	201910	202511	74
			失业保险	201910	202511	74
			工伤保险	201910	202511	74

备注: 1. 如需鉴定真伪, 请在打印后3个月内登录<http://hrss.tj.gov.cn>, 进入“证明验证真伪”, 录入校验码进行甄别。

2. 为保证信息安全, 请妥善保管缴费证明。

打印日期: 2025年11月24日

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	天津昭孚五金预应力钢棒生产线扩建项目		
项目代码			
建设单位联系人	石鑫	联系方式	
建设地点	天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号		
地理坐标	(E117 度 27 分 1.450 秒, N 39 度 1 分 18.850 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造、 C3130 钢压延加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—66 结构性金属制品制造 331—其他(仅分割、焊接、 组装的除外; 年用非溶剂 型低 V0Cs 含量涂料 10 吨 以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input 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)	天津市东丽区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	津丽审投备[2024]61 号
总投资(万元)	240	环保投资(万元)	7
环保投资占比(%)	2.9	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: <u>企业生产设备已安装完毕, 未进行设备调试和生产。东丽区生态环境局限企业在三个月内完成相关问题整改, 办理环评审批手续。目前企业未进行运行</u>	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	150
专项评价设置情况	无		

规划情况	<p>1、园区规划名称：《东丽区环外地区10P-06-04单元（军粮城工业园）控制性详细规划（修编）》；</p> <p>2、审批机关：天津市人民政府；</p> <p>3、审批文件名称及文号：《天津市人民政府关于东丽区环外地区10P-06-04单元（军粮城工业园）控制性详细规划（修编）的批复》（津政函[2025]38号）。</p>
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>天津市昭孚五金制品有限公司位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路18号增1号，位于军粮城工业园区，用地性质为工业用地。根据《东丽区环外地区10P-06-04单元（军粮城工业园）控制性详细规划（修编）》，该规划于2025年4月15日获得天津市人民政府批复（批复文号：津政函[2025]38号），该规划中明确提出：《东丽区环外地区10P-06-04单元（军粮城工业园）控制性详细规划（修编）》规划范围为东至袁家河西侧城镇开发边界，南至先锋东路，西至规划东文南路，北至津塘公路，规划单元用地面积约481.12公顷。用地布局以发展工业为主。</p> <p>本项目位于东丽区环外地区10P-06-04单元（军粮城工业园）内，从事预应力钢棒加工，为工业项目。</p> <p>综上，本项目建设符合东丽区环外地区10P-06-04单元（军粮城工业园）控制性详细规划。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）相关规定，本项目不属于国家规定的鼓励、限制和淘汰类之列，为允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规[2025]466号）相关规定，本项目不属于其中的禁止类项目。综上，本项目的建设符合国家产业政策。本项目已通过天津市东丽区行政</p>

	<p>审批局备案，项目代码为2402-120110-89-03-701878。</p> <p><b>2、项目选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于企业现有生产车间内（土地证号：东丽单国有2008第106；房地证津字第110051600058号）（详见附件2），厂区用地性质为工业用地。本项目供水、供电、供气、排水均依托现有配套工程，厂址周围无名胜古迹、风景区、自然保护区等特殊环境敏感点，无明显的环境制约因素，该项目选址合理。</p> <p><b>3、与《天津市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（津政规[2020]9号）及《天津市生态环境局关于公开天津市生态环境管控分区动态更新成果的通知》（2024年12月2日）符合性分析</b></p> <p>根据《天津市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（津政规[2020]9号）及《天津市生态环境局关于公开天津市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（2024年12月2日），全市共划分优先保护、重点管控、一般管控单元。本项目位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路18号增1号，属于天津市军粮城工业园区，为重点管控单元-工业园区。重点管控单元以产业高质量发展和环境污染治理为主，加强污染物排放控制和环境风险防控，进一步提升资源利用效率。本项目采用可行的污染防治技术，对生产过程中产生的污染物进行收集处理，确保污染物达标排放；危险废物贮存场所内地面做表面硬化和基础防渗处理，与“天津市生态环境准入清单-市级总体管控要求”相符合具体分析汇总如下表所示。</p> <p><b>表 1-1 本项目与天津市生态环境准入清单市级总体管控要求符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> </table>	管控要求	本项目情况	符合性
管控要求	本项目情况	符合性		

	<p>(一) 优先保护生态空间。生态保护红线按照国家、天津市有关要求进行严格管控；生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。在严格遵守相应地块现有法律法规基础上，落实好天津市双城间绿色生态屏障、大运河核心监控区等区域管控要求。对占用生态空间的工业用地进行整体清退，确保城市生态廊道完整性。</p> <p>(二) 优化产业布局。加快钢铁、石化等高耗水高排放行业结构调整，推进钢铁产业“布局集中、产品高端、体制优化”，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局，相关建设项目须符合国家及市级产业政策要求。除国家重大战略项目外，不得新增围填海和占用自然岸线的用海项目，已审批但未开工的项目依法重新进行评估和清理。大运河沿岸区域严格落实《大运河天津段核心监控区国土空间管控细则（试行）》要求。除与其他行业生产装置配套建设的危险化学品生产项目外，新建石化化工项目原则上进入南港工业区，推动石化化工产业向南港工业区集聚。天津港保税区临港化工集中区、大港石化产业园区和中国石油、中国石化现有在津石化化工产业聚集区控制发展，除改扩建、技术改造、安全环保、节能降碳、清洁能源以及依托所在区域原材料向下游消费端延伸的化工新材料等项目外，原则上不再安排其他石化化工项目。在各级园区的基础上，划分“三区一线”，实施区别化政策引导，保障工业核心用地，保护制造业发展空间，引导零星工业用地减量化调整，提高土地利用效率。</p>	<p>本项目位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号，项目用地性质为工业用地，不占用任何生态红线；不在天津市双城间绿色生态屏障、大运河核心监控区等区内。</p>	<p>符合</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>符合</p>
--	---	---	------------------------------------

		<p>(三) 严格环境准入。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃(不含光伏玻璃)、电解铝、氧化铝、煤化工等产能；限制新建涉及有毒有害大气污染物、对人居环境安全造成影响的各类项目，已有污染严重或具有潜在环境风险的工业企业应责令关停或逐步迁出。严控新建不符合本地区水资源条件高耗水项目，原则上停止审批园区外新增水污染物排放的工业项目。除已审批同意并纳入市级专项规划的项目外，垃圾焚烧发电厂、水泥厂等原则上不再新增以单一焚烧或协同处置等方式处理一般固体废物的能力。禁止新建燃煤锅炉及工业炉窑，除在建项目外，不再新增煤电装机规模。永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染建设项目。</p>	<p>本项目对照《产业结构调整指导目录(2024年本)(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号)相关规定，本项目不属于国家规定的鼓励、限制和淘汰类之列，为允许类项目；根据《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号)相关规定，本项目不属于其中的禁止类项目。本项目无新增燃煤锅炉，不占用永久基本农田。</p>	符合
		<p>(四) 生态建设协同减污降碳。强化国土空间规划和用途管制，科学推进国土绿化行动，不断增强生态系统自我修复能力和陆地碳汇功能。推进海洋生态保护修复，加快岸线整治修复，因地制宜实施退养还滩、退围还湿等工程，恢复和发展海洋碳汇。提升城市水体自然岸线保有率。强化生态保护监管，完善自然保护地、生态保护红线监管制度，落实不同生态功能区分级分区保护、修复、监管要求。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
污染物排放管控		<p>(一) 实施重点污染物替代。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换要求。新建项目严格执行相应行业大气污染物特别排放限值要求，按照以新带老、增产减污、总量减少的原则，结合生态环境质量状况，实行重点污染物(氮氧化物、挥发性有机物两项大气污染物和化学需氧量、氨氮两项水污染物)排放总量控制指标差异化替代。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合

	<p>(二) 严格污染排放控制。25个重点行业全面执行大气污染物特别排放限值；火电、钢铁、石化、化工、有色（不含氧化铝）、水泥、焦化行业现有企业以及在用锅炉，执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。推进燃煤锅炉改燃并网整合，整改或淘汰排放治理设施落后无法稳定达标的生物质锅炉。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。建立管理台账，以石化、化工、煤电、建材、有色、煤化工、钢铁、焦化等行业为重点，全面梳理拟建、在建、存量高耗能高排放项目，实行清单管理、分类处置、动态监控。到2030年，单位地区生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上。</p>	本项目不涉及。	符合
	<p>(三) 强化重点领域治理。深化工业园区水污染防治集中治理，确保污水集中处理设施达标排放，园区内工业废水达到预处理要求，持续推进现有废水直排企业污水稳定达标排放。严格执行入海排污口排放控制。继续加快城镇污水处理设施建设，全市建成区污水基本实现全收集、全处理。全面防控挥发性有机物污染，控制机动车尾气排放，无组织排放。加强农村环境整治，推进畜禽、水产养殖污染防控。控制农业源氨排放。强化天津港疏港交通建设，深化船舶港口污染控制。严格落实禁止使用高排放非道路移动机械区域的规定。强化固体废物污染防治。全面禁止进口固体废物，推进电力、冶金、建材、化工等重点行业大宗固体废弃物综合利用，有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用，推广使用可降解可循环易回收的替代产品，持续推进生活垃圾分类工作。大力推进生活垃圾减量化资源化。加强生活垃圾分类管理。实现原生生活垃圾“零填埋”。加强塑料污染全链条治理，整治过度包装，推动生活垃圾源头减量。推进污水资源化利用。到2025年，全市固体废物产生强度稳步下降，固体废物循环利用体系逐步形成。到2025年，城市生活垃圾分类体系基本健全，城市生活垃圾资源化利用比例提升至80%左右。到2030年，城市生活垃圾分类实现全覆盖。</p>	废包装材料、氧化铁皮、废润滑粉、水垢、软化剂包装桶暂存于一般固体废物暂存区，收集后统一外售物资回收部门；废齿轮油、废含油棉纱、废油桶等危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。	符合

	<p>(四) 加强大气、水环境治理协同减污降碳。加大 PM10 和臭氧污染共同前体物 VOCs、氮氧化物减排力度, 选择治理技术时统筹考虑治污效果和温室气体排放水平。强化 VOCs 源头治理, 严格新、改、扩建涉 VOCs 排放建设项目建设环境准入门槛, 推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。落实国家控制氢氟碳化物排放行动方案, 加快使用含氢氯氟烃生产线改造, 逐步淘汰氢氯氟烃使用。开展移动源燃料清洁化燃烧, 推进我市移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。提高工业用水效率, 推进工业园区用水系统集成优化。构建区域再生水循环利用体系。持续推动城镇污水处理节能降耗, 优化工艺流程, 提高处理效率, 推广污水处理厂污泥沼气热电联产及水源热泵等热能利用技术, 提高污泥处置水平。开展城镇污水处理和资源化利用碳排放测算, 优化污水处理设施能耗和碳排放管理, 控制污水处理厂甲烷排放。</p>	本项目不涉及。	符合
环境风险防控	<p>(一) 加强优先控制化学品的风险管控。重点防范持久性有机污染物、汞等化学品物质的环境风险, 研究推动重点环境风险企业、工序转移, 新建石化项目向南港工业区集聚。严格涉重金属项目环境准入, 落实国家确定的相关总量控制指标, 新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。严防沿海重点企业、园区, 以及海上溢油、危险化学品泄漏等环境风险。进一步完善危险废物鉴别制度, 积极推动华北地区危险废物联防联控联治合作机制建立, 加强化工园区环境风险防控。加强放射性废物(源)安全管理, 废旧放射源 100% 安全收贮。实施危险化学品企业安全整治, 对于不符合安全生产条件的企业坚决依法关闭。开展危险化学品企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设, 加快实现重大危险源企业数字化建设全覆盖。推进“两重点一重大”生产装置、储存设施可燃气体和有毒气体泄漏检测报警装置、紧急切断装置、自动化控制系统的建设完善; 涉及国家重点监管的危险化工工艺装置必须实现自动化控制, 强化本质安全。加强危险货物道路运输安全监督管理, 提升危险货物运输安全水平。</p>	本项目不涉及。	符合
	<p>(二) 严格污染地块用地准入。实行建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录中的地块, 不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。按照国家规定, 开展土壤污染状况调查和土壤污染风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等; 未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复</p>	本项目不涉及。	符合

	<p>目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p>		
	<p>（三）加强土壤污染源头防控。动态更新土壤、地下水重点单位名录，实施分级管控，开展隐患排查整治。完成土壤污染源头管控重大工程国家试点建设，探索开展焦化等重点行业土壤污染源头管控工程建设。深入实施涉镉等重金属行业企业排查。划定地下水污染防治重点区域，分类巩固提升地下水水质。加强生活垃圾填埋场封场管理，妥善解决渗滤液问题。强化工矿企业土壤污染源头管控。防范工矿企业用地新增土壤污染。动态更新新增补土壤污染重点监管单位名录。强化重点监管单位监管，定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测，监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，依法将其纳入排污许可管理。实施重点行业企业分类分级监管，推动高风险在产企业健全完善土壤污染隐患排查制度和工作措施。鼓励企业因地制宜实施防腐防渗及清洁生产绿色化改造。加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促企业落实拆除活动污染防治措施。</p>	本项目不涉及。	符合
	<p>（四）加强地下水污染防治工作，防控地下水污染风险。完成全市地下水污染防治分区划定。2024年底前完成地下水监测网络建设，开展地下水环境状况调查、查评估、解析污染来源，探索建立地下水重点污染源清单。加快制定地下水水质保持（改善）方案，分类实施水质巩固或提升行动，探索城市区域地下水环境风险管控、污染治理修复模式。</p>	本项目不涉及。	符合
	<p>（五）加强土壤、地下水协调防治。推进实现疑似污染地块、污染地块空间信息与国土空间规划“一张图”，新（改、扩）建涉及有毒有害物质、可能造成土壤污染的建设项目，严格落实土壤和地下水污染防治要求，重点企业定期开展土壤及地下水环境自行监测、污染隐患排查。加强调查评估，防范集中式污染治理设施周边土壤污染，加强工业固体废物堆存场所管理，对可能造成土壤污染的行业企业和关停搬迁的污水处理厂、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集聚区等地块，开展土壤污染状况调查和风险评估。加强石油、化工、有色金属等行业腾退地块污染风险管控，落实优先监管地块清单管理。推动用途变更为“一住两公”（住</p>	本项目不涉及。	符合

	宅、公共管理、公共服务）地块土壤污染状况调查全覆盖，建立分级评审机制，严格落实准入管理，有效保障重点建设用地安全利用。		
	（六）加强生物安全管理。加强外来入侵物种防控，开展外来入侵物种科普和监测预警，强化外来物种引入管理。	本项目不涉及。	符合
资源利用效率要求	（一）严格水资源开发。严守用水效率控制红线，提高工业用水效率，推动电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工等高耗水行业达到用水定额标准。促进再生水利用，逐步提高沿海钢铁、重化工等企业海水淡化及海水利用比例；具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准新增取水许可。	本项目不属于高耗水行业。循环冷却水循环使用不外排。本项目无新增废水排放。	符合
	（二）推进生态补水。实施生态补水工程，积极协调流域机构，争取外调生态水量，合理调度水利工程，不断优化调水路径，充分利用污水处理厂达标出水，实施河道、水库、湿地生态环境补水。以主城区和滨海新区为重点加强再生水利用，优先工业回用、市政杂用、景观补水、河道湿地生态补水和农业用水等。保障重点河湖生态水量（水位）达标，维持河湖基本生态用水。	本项目不涉及。	符合
	（三）强化煤炭消费控制。削减煤炭消费总量，“十四五”期间，完成国家下达的减煤任务目标，煤炭占能源消费总量比重达到国家及市级目标要求。严控新上耗煤项目，对确需建设的耗煤项目，严格实行煤炭减量替代。推动能源效率变革，深化节能审批制度改革，全面推行区域能评，确保新建项目单位能耗达到国际先进水平。	本项目不涉及。	符合

	<p>(四) 推动非化石能源规模化发展, 扩大天然气利用。巩固多气源、多方向的供应格局, 持续提高电能占终端能源消费比重, 推动能源供给体系清洁化低碳化和终端能源消费电气化。坚持集中式和分布式并重, 加快绿色能源发展。大力开发太阳能, 有效利用风资源, 有序开发中深层水热型地热能, 因地制宜开发生物质能。持续扩大天然气供应, 优化天然气利用结构和方式。支持企业自建光伏、风电等绿电项目, 实施绿色能源替代工程, 提高可再生资源和清洁能源使用比例。支持企业利用余热余压发电、并网。支持企业利用合作建设绿色能源项目、市场化交易等方式提高绿电使用比例, 探索建设源网荷储一体化实验区。“十四五”期间, 新增用能主要由清洁能源满足, 天然气占能源消费总量比重达到国家及市级目标要求; 非化石能源比重力争比 2020 年提高 4 个百分点以上。</p> <p>综上, 本项目拟采取一系列措施加强污染物控制及环境风险防控, 符合《天津市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(津政规[2020]9号) 及《天津市生态环境局关于公开天津市生态环境分区管控动态更新成果的通知》(2024年12月2日) 的相关要求。</p> <p><b>4、与《天津市东丽区生态环境准入清单》(2024 年动态更新) 符合性分析</b></p> <p>根据《东丽区生态环境局关于公开东丽区生态环境分区管控动态更新成果的通知》(2024 年 12 月), 东丽区优先保护单元 4 个, 其中生态保护红线优先保护单元 2 个, 一般生态空间优先保护单元 2 个; 重点管控单元 12 个, 其中产业园区类重点管控单元 5 个, 环境治理类重点管控单元 6 个, 环境一般管控单元 1 个。</p> <p>本项目选址于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号, 对照东丽区生态环境管控单元, 本项目属于环境重点管控单元, 环境管控单元编码为 ZH12011020003 (东丽区环境重点管控单元)。项目与《天津市东丽区生态环境准入清单》(2024 年动态更新) 中“东丽区军粮城工业园区重点管控单元管控要</p>	本项目设备均使用电能。	符合
--	---	-------------	----

求”符合性分析见下表 1-2。

**表 1-2 本项目与天津市东丽区生态环境准入清单-东丽区军粮城工业园  
区重点管控单元管控要求符合性分析一览表**

项目	要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	建议规划实施时,对区内现有企业的调整过程中,以督促企业升级转型为主要措施,对不完全符合规划区产业功能定位的企业,加大督促力度,制定转型或搬迁计划;对于占用海河生态黄线部分的工业企业,制定并实施搬迁或退让计划,按照规划的用地性质,恢复为公共绿地。	本项目符合规划区产业功能定位,本项目不占用海河生态黄线。	符合
	鼓励发展高知识含量、高技术水平的产品研发设计,高精度零件设计加工制造、设备制造等科技含量较高,体现知识经济特点的,社会、经济和环境综合效益好的产业,以及利于园区循环经济产业链构建的主导行业上下游关联产业。	本项目属于结构性金属制品制造,符合规划区产业功能定位。	符合
	在规划区内应严禁发展对能源、资源消耗和污染严重,可能对区域环境、其它产业造成恶劣影响,景观不协调的产业。	本项目不属于对能源、资源消耗和污染严重,可能对区域环境、其它产业造成恶劣影响,景观不协调的产业。	符合
污染物排放管控	对于能源、资源消耗和环境污染较重,但是有可行的办法并经努力后可以减轻,并且确实对区域经济发展和劳动就业具有较大意义的产业可以慎重发展,但是入区时要进行严格控制。	本项目不涉及。	符合
	海河干流岸线两侧1公里范围内不得新上化学原料药制造和印染项目,已有项目要制定搬迁或改造计划并向社会公开。	本项目不涉及。	符合
	严把建设项目生态环境准入关,现有及新建项目严格落实国家大气污染物特别排放限值要求。按照以新带老、增产减污、总量减少的原则,结合生态环境质量状况,实行重点污染物(氮氧化物、挥发性有机物两项大气污染物和化学需氧量、氨氮两项水污染物)排放总量控制指标差异化替代。	本项目不涉及。	符合
	鼓励工业窑炉使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。	本项目使用电加热设备。	符合

		在执行国家及天津市现行大气环境管理要求基础上，避免进一步布局大规模排放大气污染物的项目建设。现有产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排，逐步降低大气污染物排放，大气污染严重的工业企业应责令关停或逐步迁出。	本项目不涉及。	符合
		深化挥发性有机物污染防治。严格落实国家及我市工业涂装及包装印刷行业原辅料替代要求。大力推广使用低VOCs含量涂料油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、整车生产、船舶制造、机械设备制造、包装印刷等行业进一步推动低VOCs含量原辅材料和产品。落实汽车原厂涂料、木器涂料、工程机械涂料、工业防腐涂料即用状态下VOCs含量限值要求。	本项目不涉及。	符合
		应加强固废分类处理。	废齿轮油、废含油棉纱、废油桶等危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。	符合
		应努力降低危废总量和风险，加强危废处置管理。	废齿轮油、废含油棉纱、废油桶等危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。	符合
		防范建设用地新增污染，强化空间布局管控。	本项目不涉及。	符合
		加强污染源监管，严控土壤重点行业企业污染，减少生活污染。	本项目不涉及。	符合
环境 风险 防控	资源 利用 效率	园区工业企业执行所在东丽区万元工业增加值取水量。	本项目不涉及。	符合
	优化能源结构，提高太阳能、地热能等清洁能源使用比例。	本项目不涉及。	符合	
由上表可知，本项目建设符合《天津市东丽区生态环境准入清单》（2024年动态更新）中“东丽区军粮城工业园区重点管控单元管控要求”中相关要求。本项目在东丽区环境管控单元中的位置详见附图。				

## 5、与《天津市国土空间总体规划（2021—2035年）》符合性分析

根据《天津市国土空间总体规划（2021—2035年）》于2024年8月9日经国务院批复（批复国函〔2024〕126号）内容，本项目与《天津市国土空间总体规划（2021—2035年）》符合性分析见下表。

**表 1-3 本项目与《天津市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析**

要求	本项目建设内容	符合性分析
第 33 条耕地和永久基本农田 优先划定耕地和永久基本农田。按照应保尽保、应划尽划的原则，将可以长期稳定利用耕地划入永久基本农田实行特殊保护，落实国家下达保护任务，规划期内耕地保有量不低于 467.46 万亩、永久基本农田保护面积不低于 409.44 万亩。严守耕地和永久基本农田保护红线。各区政府应将已划定的耕地和永久基本农田落到地块、落实责任、上图入库、建档立卡，严守粮食安全底线。耕地和永久基本农田保护红线一经划定，未经批准不得擅自调整。优先保护城市周边永久基本农田和优质耕地，严格实施耕地用途管制。严格落实耕地占补平衡，确保耕地总量不减少、质量不降低。符合法定条件的国家能源、交通、水利、军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须充分论证其必要性和合理性，并严格履行审批程序。	本项目用地为工业用地，不占用耕地和永久基本农田。	符合
第 34 条生态保护红线 科学划定生态保护红线。严守自然生态安全边界，划定生态保护红线面积 1557.77 平方千米。其中，陆域划定生态保护红线面积 1288.34 平方千米；海域划定生态保护红线面积 269.43 平方千米。 加强生态保护红线管理。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，国家另有规定	本项目位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号，距离本项目最近的生态保护红线为南侧的海河，距离	符合

		<p>的，从其规定；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，除满足生态保护红线管控要求外，还应符合相应法律法规规定。加强生态保护红线实施情况的监督检查，强化各部门数据和成果实时共享，提升空间治理现代化水平。</p>	<p>约 770m，本项目不占用生态保护红线。</p>
		<p>第 35 条城镇开发边界 合理划定城镇开发边界。在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，统筹发展和安全，结合天津市地质灾害普查成果，合理避让地质灾害高风险区。按不超过 2020 年现状城镇建设用地规模的 1.3 倍划定城镇开发边界。 严格城镇开发边界管理。城镇开发边界一经划定原则上不得调整，确需调整的按照相关程序执行。城镇开发边界内，各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续。在落实最严格的耕地保护、节约集约用地和生态环境保护等制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。</p>	<p>本项目位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号，位于城镇开发区内，不新增城镇建设用地。</p>
<p>综上所述，本项目符合《天津市国土空间总体规划（2021-2035年）》的相关要求，与《天津市国土空间总体规划（2021-2035年）》三条控制线图位置关系见附图。</p> <p><b>6、与《东丽区国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析</b></p>			符合

	<p>根据《东丽区国土空间总体规划（2021-2035年）》及《天津市人民政府关于天津市东丽区国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（津政函[2025]16号）要求，融入京津冀区域空间保护和发展格局，衔接全市国土空间总体格局，构建“两轴一带中屏障，一城双芯多组团”的东丽区国土空间总体格局。优化农业发展格局，促进特色农业发展，建设绿色高效农业空间。对接市域生态安全格局，深化与周边区域生态合作，加强南北生态空间的联通性，筑牢“一芯、两带、三廊、中屏障”的全域生态安全格局。构建“城区+特色街道”的城镇体系，促进产城融合发展，建设集约高效城镇空间。保护历史文化遗产强化城市设计指引，塑造城市特色风貌，加强城市天际线管控，构筑现代都市风貌。持续提升与京津冀城市群及国内外重要城市地区的联通效率，打造功能完善的枢纽体系，构建绿色高效的综合交通体系完善市政基础设施布局，提升城市保障水平。按照国际先进标准，加快综合防灾基础设施建设，完善预防与准备、监测与预警、应急处置与救援、灾后恢复与重建体系。加强城镇空间和农业空间综合整治，实施全域城市更新行动。</p> <p>本项目位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路18号增1号，位于城镇开发边界内，不占用生态保护红线，符合《天津市东丽区国土空间总体规划（2021-2035年）》的要求。</p> <h3>7、与天津市生态保护红线符合性分析</h3> <p>根据《天津市国土空间总体规划（2021—2035年）》于2024年8月9日经国务院批复（批复国函〔2024〕126号），本项目与国土空间中生态保护红线的符合性分析见下表。</p> <p><b>表 1-4 本项目与《天津市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析</b></p>						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="477 1799 1049 1866">要求</th><th data-bbox="1049 1799 1256 1866">本项目建设内容</th><th data-bbox="1256 1799 1373 1866">符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="477 1866 1049 1978">以“三区三线”为基础</td><td data-bbox="1049 1866 1256 1978">第 34 条生态保护红线 科学划定生态保护红线。严守自然生态安全边界，划定生态保护</td><td data-bbox="1256 1866 1373 1978">本项目位于天津市东丽区军粮城工 符合</td></tr> </tbody> </table>	要求	本项目建设内容	符合性分析	以“三区三线”为基础	第 34 条生态保护红线 科学划定生态保护红线。严守自然生态安全边界，划定生态保护	本项目位于天津市东丽区军粮城工 符合
要求	本项目建设内容	符合性分析					
以“三区三线”为基础	第 34 条生态保护红线 科学划定生态保护红线。严守自然生态安全边界，划定生态保护	本项目位于天津市东丽区军粮城工 符合					

	构建国土空间格局	<p>红线面积 1557.77 平方千米。其中，陆域划定生态保护红线面积 1288.34 平方千米；海域划定生态保护红线面积 269.43 平方千米。加强生态保护红线管理。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，国家另有规定的，从其规定；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，除满足生态保护红线管控要求外，还应符合相应法律法规规定。加强生态保护红线实施情况的监督检查，强化各部门数据和成果实时共享，提升空间治理现代化水平。</p>	<p>业园腾飞路 18 号增 1 号，距离本项目最近的生态保护红线为南侧的海河，距离约 770m，本项目不占用生态保护红线。</p>	
<p>综上所述，本项目符合《天津市国土空间总体规划（2021-2035 年）》与国土空间中生态保护红线的相关要求，与《天津市国土空间总体规划（2021-2035 年）》三条控制线图位置关系见附图。</p>				
<p><b>8、与《天津市双城中间绿色生态屏障区生态环境保护专项规划》（2018 —2035 年）的符合性分析</b></p> <p>根据《天津市双城中间绿色生态屏障区生态环境保护专项规划》（2018-2035 年），对双城中间绿色生态屏障区（以下简称“屏障区”）提出“双城生态屏障、津沽绿色之洲”的建设定位以及区域分区管控要求，将屏障区分为一级管控区、二级管控区和三级管控区，其中一级管控区主要是指生态廊道和外围的田园生态地区，二级管控区主要指规划管控范围内的示范小城镇、特色小镇和示范工业园区等地区及重要生态廊道周边尚未开发的地区，三级管控区主要是指现状开发建设比较成熟的地区。</p> <p>本项目位于二级管控区，对照天津市人民代表大会常务委员会于 2020 年 9 月 25 日发布的《天津市绿色生态屏障管控地区</p>				

管理若干规定》、市规划局关于印发《天津市加强滨海新区与中心城区中间地带规划管控建设绿色生态屏障实施细则》的通知（2018年10月31日）等文件分析本项目的符合性见下表。

**表 1-5 与关于天津市双城中间绿色生态屏障区等文件及规划的符合性**

《天津市双城中间绿色生态屏障区生态环境保护专项规划》（2018-2035 年）		本项目情况	符合性
项目	要求		
预防源头污染	二三级管控区新建工业项目全部进入规划保留和整合的园区内，严格禁止工业园区以外区域新建工业项目	本项目位于东丽区军粮城工业园区内。	符合
强化管控污染源	强化工业污染源排放监管，深化工业污染源排污许可管理	企业已进行申请排污许可证，建设单位应在项目建成运行前或排污前完成本项目排污许可工作。	符合
《天津市绿色生态屏障管控地区管理若干规定》		本项目情况	符合性
绿色生态屏障二级管控区应当合理布局各类空间，严格控制建设规模与开发强度，建设高标准绿色建筑，完善环境保护配套及绿化工程，按照国家园林城市标准进行示范小城镇和特色小镇的规划建设，提升城市发展品质。		本项目不涉及。	符合
绿色生态屏障二级管控区内各类工业园区应当严格落实国家和本市有关产业政策，鼓励发展高质量绿色产业，加强工业企业污染治理，建立生态工业链。		本项目对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）相关规定，本项目不属于国家规定的鼓励、限制和淘汰类之列，为允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规[2025]466 号）相关规定，本项目不属于其中的禁止类项目。	符合
《天津市加强滨海新区与中心城区中间地带规划管控建设绿色生态屏障实施细则》		本项目情况	符合性
项目	要求		

分级管控	<p>二级管控区主要是指规划管控范围内的示范小城镇、特色小镇和示范工业园区等地区以及重要生态廊道周边尚未开发的地区。它包括东丽区东丽湖东部地区、军粮城街京山铁路以南地区、无暇街及海河下游冶金产业区；津南区葛沽镇、北闸口镇、小站镇、八里台镇和天嘉湖地区；东丽区王稳庄镇；海河教育园三期地区；天津空港经济区、天津开发区西区和滨海高新区沿生态廊道周边未开发地区。</p>	<p>本项目位于二级管控区内。</p>	符合
	<p>二级管控区内各类工业园区应加快整合步伐，严格落实国家产业结构调整和外商投资产业指导目录及市场准入负面清单。同时，严格按照《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）进行规划建设，加强工业企业污染治理，建立生态工业链，创建国家生态工业示范园区。</p>	<p>本项目对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）相关规定，本项目不属于国家规定的鼓励、限制和淘汰类之列，为允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）相关规定，本项目不属于其中的禁止类项目。</p>	符合

综上所述，本项目符合《天津市双城中间绿色生态屏障区生态环境保护专项规划》（2018-2035年）、《天津市绿色生态屏障管控地区管理若干规定》、《天津市加强滨海新区与中心城区中间地带规划管控建设绿色生态屏障实施细则》中的相关要求，本项目滨海新区和中心城区中间地带规划管控区位置关系见附图。

**9、与现行环境管理政策符合性分析**

(1) 与《天津市人民政府办公厅关于印发天津市生态环境保护“十四五”规划的通知》（津政办发〔2022〕2号）符合性分析

**表1-6 与《天津市人民政府办公厅关于印发天津市生态环境保护“十四五”规划的通知》（津政办发〔2022〕2号）符合性**

序号	文件要求	本项目情况	符合性结
----	------	-------	------

			论
1	坚持源头防控,综合施策,强化PM <sub>2.5</sub> 和O <sub>3</sub> 协同治理、多污染物协同治理区域协同治理,深化燃煤源、工业源、移动源、面源污染治理,持续改善大气环境质量,基本消除重污染天气。	除锈、冷拔和清刷工序均在封闭设备中进行,产生的颗粒物大部分沉降于封闭箱体内,仅有少量颗粒物在线材进出口无组织排放,有效减少颗粒物的排放。	符合
(2) 与《天津市人民政府办公厅关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案的通知》(津政办发[2023]21号)符合性			
<b>表 1-7 与《天津市人民政府办公厅关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案的通知》(津政办发[2023]21号)符合性</b>			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	进工业园区水环境问题排查整治。全面调查评估工业废水收集、处理情况,对排查出的问题开展整治。加强工业企业、工业园区废水排放监管,确保工业废水稳定达标排放。	本项目无新增废水排放。	符合
(3) 《天津市人民政府办公厅关于印发天津市空气质量持续改善行动实施方案的通知》(津政办发[2024]37号)符合性			
<b>表 1-8 与《天津市人民政府办公厅关于印发天津市空气质量持续改善行动实施方案的通知》(津政办发[2024]37号)符合性</b>			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	完善重污染天气应对机制。不断完善重污染天气预警应急响应机制,动态更新重污染天气应急减排清单。完善重污染天气联合会商和应急联动长效机制,加快消除重污染天气。进一步优化重点行业绩效分级管理,建设重污染天气绩效分级管理系统。加强重点行业绩效分级企业运输车辆、作业机械管控。完善重污染天气应急保障清单并动态更新。	本项目运营期间加强重污染天气应对,按要求实行重污染天气期间减排工作。	符合
综上,企业生产过程中使用的原辅料、生产工艺、废气收集处理等措施符合《天津市人民政府办公厅关于印发天津市生态环境保护“十四五”规划的通知》(津政办发[2022]2号)、《天津市人民政府办公厅关于印发天津市持续深入打好污染防治			

	治攻坚战三年行动方案的通知》（津政办发[2023]21号）和《天津市人民政府办公厅关于印发天津市空气质量持续改善行动实施方案的通知》（津政办发[2024]37号）（津生态环保委[2025]1号）中的相关环境管理政策要求。
--	--

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p><b>1、项目概况</b></p> <p>天津市昭孚五金制品有限公司成立于 2000 年 11 月，位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号，厂区占地面积为 15327.3m<sup>2</sup>，目前主要从事预应力钢棒生产。天津市昭孚五金制品有限公司于 2016 年 12 月委托天津天发源环境保护事务代理中心有限公司编制《天津市昭孚五金制品有限公司现状环境影响评估报告》，并于 2016 年 12 月 28 日取得《天津市昭孚五金制品有限公司现状环境影响评估报告环保意见备案的函》（津丽环备函[2016]33 号）。企业现具有年产预应力钢棒生产 3 万吨的生产能力。企业现有职工 30 人，员工工作时间为 09:00-17:00、23:00-7:00，生产员工每天两班，每班工作 8h，年工作 259 天。</p> <p>根据市场需求及企业发展规划，企业拟投资 240 万元建设“天津昭孚五金预应力钢棒生产线扩建项目”，本项目建成后，新增年产 1 万吨预应力钢棒的生产能力。本项目扩建完成后，全厂具有年产预应力钢棒生产 4 万吨生产能力。</p> <p>经东丽区生态环境局调查，企业生产设备已安装完毕，未进行设备调试和生产。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）相关要求：该项目应当向审批部门报批建设项目环境影响报告表。2025 年 11 月 24 日东丽区生态环境局对天津市昭孚五金制品有限公司出具《东丽区生态环境局限期整改通知书》限企业在三个月（2025 年 11 月 24 日至 2026 年 2 月 23 日）内完成相关问题整改，办理环评审批手续。目前企业未进行运行，并正在补办环评审批手续。</p> <p>本项目依托现有生产车间及办公楼等公辅设施，不新增占地、不涉及土建工程。企业厂区四至范围：东侧为天津市诚源二手车市场管理有限公司；南侧为天津中广汇铁路机械制造有限公司，西侧为北海航海保障中心天津通信中心发信台，北侧为天津海盛岚瑞钢铁贸易有限公司和空置厂房。根据土地证可知，企业厂界为整个厂区。项目地理位置见附图，周边关系见附图。</p> <p><b>2、建设内容</b></p> <p>本项目在企业厂区现有生产车间内进行建设。本项目所在建构筑物位置见</p>
------	---

表 2-1。

表 2-1 本项目建构筑物一览表

序号	名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	结构	高度 (m)
1	生产车间	4622	1	钢混结构	13
2	仓库	1770	1	钢混结构	13
3	1#办公楼	1000	1	钢混结构	13
4	2#办公楼	588	3	砖混结构	10

本项目建设内容按功能分为“主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程”四部分，见表 2-2，厂区平面布局图见附图，本项目平面布局图见附图。

表 2-2 本项目主要工程内容一览表

类别	名称	主要内容	新增/依托
主体工程	生产车间	生产车间为单层钢混结构建筑物，车间高度 13m，本次扩建项目在现有生产车间预留区进行建设，预留区占地面积 150m <sup>2</sup> ；新增放线架、理线架、机械除锈机、拔丝机、矫直机、全固态高频感应加热装置等及相关附属设备。	依托现有生产车间空置区域进行建设。
辅助工程	办公楼	本项目不新增劳动定员，无新增办公人员，企业共设置 2 栋办公楼，1#办公楼占地面积 1000m <sup>2</sup> ，2#办公楼占地面积 588m <sup>2</sup> 。	无变化。
储运工程	仓库	依托现有仓库存放原料及产品，仓库位于厂区西南侧。	依托现有。
	运输	依托现有汽车陆运运输方式。	依托现有。
公用工程	供热、制冷	生产车间不进行供暖和制冷。办公区夏季制冷冬季采暖采取空调。	依托现有。
	供水	市政给水管网提供项目所需生产用水。	依托现有。
	供电	本项目用电由所在园区市政电网接入，可满足本项目需要。	依托现有。
	排水	厂区雨污分流。雨水通过厂房所在厂区雨水管道排入市政雨污水管网；本项目新增的冷却塔冷却水循环使用，不外排。	新增。
环保工程	废气	除锈、冷拔和清刷工序均在封闭设备中进行，产生的颗粒物大部分沉降于封闭箱体内，仅有少量颗粒物在线材进出口无组织排放。	/
	废水	项目无新增生活污水，冷却塔冷却水循环使用，不外排。本项目无新增废水排放。	无新增排水。
	噪声	厂房内各生产设备采取隔声减振措施，包括选取低噪声设备、建筑隔声、距离衰减等措施；厂房外冷却塔设置隔声屏。	新增。
	固体废物	废包装材料、氧化铁皮、废润滑粉、水垢、软化剂包装桶暂存于一般固废暂存区，收集后统一外售物资回收部门；废齿轮油、废含油棉纱、废油桶等危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。	依托现有。

### 3、厂区平面布局图

企业位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号,生产车间建筑面积 4622m<sup>2</sup>,生产车间为单层钢混结构厂房,生产车间整体为南北走向,扩建项目位于生产车间中部,从东至西分别为:收线机、液压剪、牵引机、回水槽、全固态高频感应加热装置、淬火水槽、全固态高频感应加热装置、矫直机、拉丝机、机械除锈机、理线机、放线架。

危险废物暂存间位于生产车间东北侧,一般固废暂存间位于生产车间东北侧,仓库位于厂区西南侧,1#办公楼位于厂区南侧,2#办公楼位于厂区东北侧,厂区污水总排口位于厂区东南侧,雨水排放口位于厂区东南侧,具体平面布置详见附图。

### 4、产品方案

本项目新增产品为预应力钢棒,年产混凝土预应力钢棒1万吨。具体产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案

序号	产品名称	尺寸、规格	单位	现有工程产能	本项目产能	扩建后全厂产能	用途
1	预应力钢棒	Φ7.1mm、Φ9.0mm、Φ12.6mm、Φ14.0mm	万 t/a	3	1	4	预应力混凝土管桩

### 5、主要设备

主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	单位	现有工程设备数量	本项目新增设备数量	扩建完成后设备数量	备注
1	放线架	/	台	4	1	5	新增 1 台
2	理线架	/	台	4	1	5	新增 1 台
3	机械除锈机	/	台	4	1	5	新增 1 台
4	模具盒	/	台	4	1	5	新增 1 台
5	模具	/	块	300	100	400	新增 100 块
6	拔丝机	400-56-90	台	4	1	5	新增 1 台
7	矫直机	/	台	4	1	5	新增 1 台
8	全固态高频感应加热装置	GIGC-500	台	16	4	20	新增 4 台
9	液压剪	/	台	4	1	5	新增 1 台
10	牵引机	90-11	台	4	1	5	新增 1 台

11	收线机	240-200	台	8	2	10	新增 2 台
12	冷却塔	容量 300m <sup>3</sup>	台	2	0	2	无变化
13	冷却塔	容量 200m <sup>3</sup>	台	2	2	4	新增 2 台
14	起重机	5t	台	6	0	6	无变化
15	空压机	/	台	2	0	2	无变化

## 5、原辅材料

企业扩建前后原材料及能源消耗情况见表 2-5。主要原辅料理化性质见表 2-6。

2-5 企业扩建前后主要原材料及能源消耗量及来源

序号	名称	规格	单位	扩建前年用量	本项目使用量	扩建后年用量	暂存量	来源
1	30MnSi 盘条	Φ 8- Φ 14	万 t/a	3.024	1.008	4.032	0.5	外购
2	润滑粉	/	t/a	1	0.2	1.2	0.1	外购
3	软化剂	25kg/桶	t/a	0.2	0.05	0.25	随用随买	外购
4	齿轮油	170kg/桶	t/a	0.59	0.17	0.76	0.34	外购
5	自来水	/	t/a	9842	3367	13209	/	市政

表 2-6 本项目主要原辅料理化性质及危险性

序号	名称	理化性质及危险性	
		理化性质	危险性
1	润滑粉	主要成分为：元明粉 42%，二氧化硅 6%，云母粉 8%，钛白粉 5%，氢氧化钙 39%；灰色粉状。	侵入途径：皮肤接触、眼睛接触、吸入、摄入。健康危害：本产品中含有的氢氧化钙对眼睛和皮肤有刺激作用。长时间接触后引起烧灼感、咳嗽、恶心和呕吐。环境危害：无已知重大影响或严重危害。燃爆危险：本产品不属于易燃易爆品。
2	软化剂	深棕色液体。固体含量 $\geq 30.0\%$ ，密度 $(20^{\circ}\text{C}) 1.10 \geq \text{g/cm}^3$ ，pH (1% 水溶液) 2.0-3.0。是一种绿色水处理药剂，由无磷聚合物和分散性高分子聚合物的复配技术而成，化学名称为聚环氧琥珀酸 (PESA)，是一种常见的不含磷元素的无毒无害阻垢剂，主要作用是阻垢缓蚀和杀菌灭藻，所以也叫无磷缓蚀阻垢剂，其主要成分是有机膦羧酸类、聚羧酸类、含磺酸类共聚物、铜缓蚀剂、特种界面活性剂等。不含磷、氮，减少了循环水系统中微生物的繁殖，减少杀菌灭藻剂、粘泥剥离剂的用量。	/

## 6、公用工程

## (1) 给水工程

本项目用水由市政供水管网统一提供。本项目不新增员工，无新增生活用水。

本项目新增用水主要为冷却塔补充用水，单个冷却塔循环水量为  $200\text{m}^3/\text{h}$ ，本次扩建新增两个  $200\text{m}^3$  冷却塔。

受季节影响，本项目夏季新增的 2 个  $200\text{m}^3$  冷却塔全部开启，春季、秋季和冬季新增的 2 个  $200\text{m}^3$  冷却塔只开启 1 个冷却塔。根据企业生产经验，夏季单个  $200\text{m}^3$  冷却塔损耗量约  $14\text{m}^3$ ，春季、秋季和冬季单个  $200\text{m}^3$  冷却塔损耗量约  $12\text{m}^3$ ，夏季年工作 89 天，春季、秋季和冬季年工作 170 天，则本项目夏季冷却塔需要补水量为  $28\text{m}^3$  ( $2492\text{m}^3/\text{a}$ )，春季、秋季和冬季冷却塔需要补水量为  $12\text{m}^3$  ( $2040\text{m}^3/\text{a}$ )。冷却水循环使用不外排，每年进行一次除垢软化并定期捞渣。

现有工程主要用水为生活用水及冷却塔补充用水，受季节影响，现有工程夏季冷却塔全部开启，春季、秋季和冬季只开启 2 台  $300\text{m}^3$  冷却塔，现有工程夏季单日用水量为  $75.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $6719.5\text{m}^3/\text{a}$ )，春季、秋季和冬季单日用水量为  $41.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $7055\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上，本项目扩建完成后夏季单日最大用水量为  $103.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $9211.5\text{m}^3/\text{a}$ )，春季、秋季和冬季单日最大用水量为  $53.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $9095\text{m}^3/\text{a}$ )。

## (2) 排水工程

本项目不新增员工，无新增生活污水排放。

本项目冷却水循环使用不外排，每年进行一次除垢软化并定期捞渣。

现有工程主要外排废水为生活污水排放量为  $4.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $1139.6\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上，本项目扩建完成后废水排放量为  $4.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $1139.6\text{m}^3/\text{a}$ )。本项目水平衡图见下图。

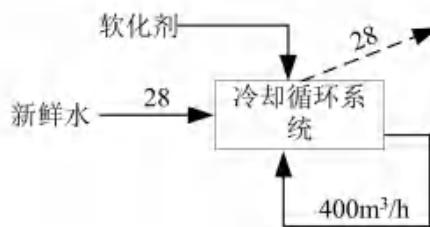


图 2-1 本项目夏季给排水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

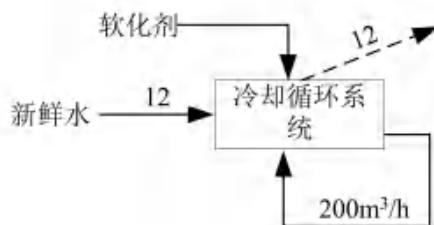


图 2-2 本项目春季、秋季和冬季给排水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

本项目建成后全厂给排水平衡图见下图。

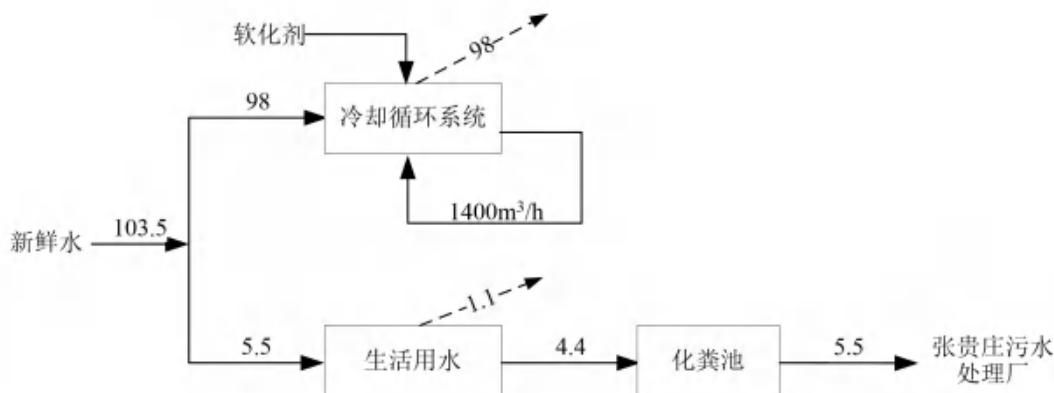


图 2-3 本项目建成后夏季全厂给排水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

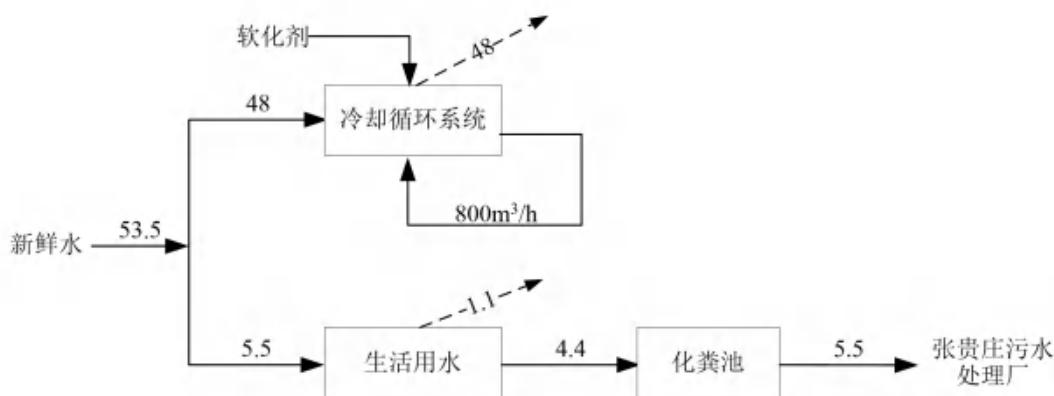


图 2-4 本项目建成后春季、秋季和冬季全厂给排水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )  
(3) 供暖/制冷

生产车间不进行供暖和制冷。办公区夏季制冷冬季采暖采取空调。

#### (4) 供电

本项目年用电 10 万  $\text{kW}\cdot\text{h}$ , 依托厂区现有供电系统提供, 可满足本项目需要。

### 7、工作制度及劳动定员

企业现有职工 30 人，本项目不新增劳动定员，由公司现有员工进行调配。本项目生产班制为两班制（09:00-17:00、23:00-7:00），每班 8h，年工作 259 天。

本项目主要生产工序运行时数如下表所示。

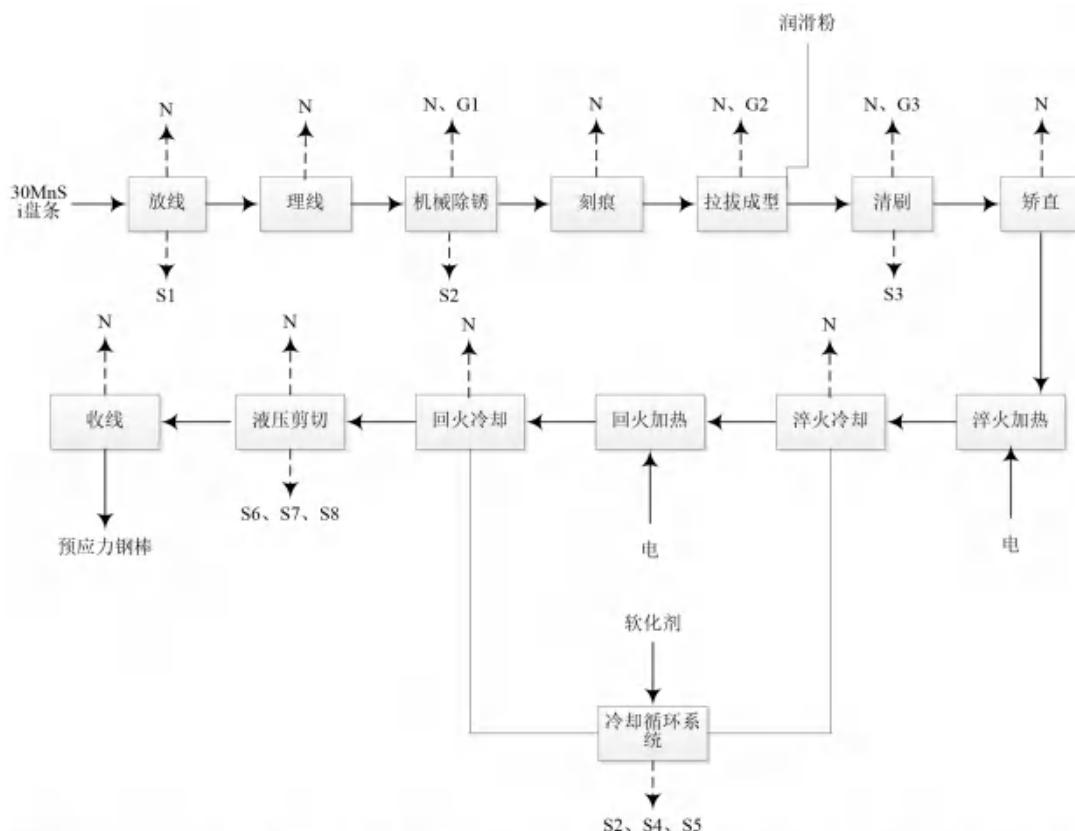
表 2-7 本项目生产工序年运行时间基数一览表

序号	工序名称	本项目日运行时数(h/d)	本项目年运行时数(h/a)
1	机械除锈	11	2849
2	拉拔	11	2849
3	清刷	11	2849

工艺流程简述（图示）：

本项目预应力钢棒生产工艺流程及产污情况简述如下：

工艺流程和产排污环节



除锈废气G1：颗粒物、拉拔废气G2：颗粒物、清刷废气G3：颗粒物、S1：废包装材料、S2：氧化铁皮、S3：废润滑油、S4：水垢、S5：软化剂包装桶、S6：废齿轮油、S7：废含油棉纱、S8：废油桶；N：噪声

图 2-5 预应力钢棒生产工艺流程及产污节点图

生产工艺简述：

(1) 放线

将30MnSi盘条放置于放线架上，送入理线架，进行理线。该工序会产生噪

声 (N) 和废包装材料 (S1)。废包装材料 (S1) 作为一般工业固体废物，经分类收集后，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门回收利用。

#### (2) 理线

经过理线架进行理线，使盘条环形变直线形，防止乱线。该工序会产生噪声 (N)。

#### (3) 机械除锈

本项目采用机械除锈机除锈，将盘条表面上的氧化铁皮脱落下来，落在底部的收集箱内。除锈在密封式除锈机内进行。除锈方法为反复弯曲法。此方法的工作原理是使盘条通过一系列弯曲辊产生方向不同的反复弯曲变形，利用氧化铁皮脆、延伸能力小于盘条本体的特点，去除氧化铁皮。一般当盘条的延伸率达到3.5%时，氧化铁皮开始被拉裂并局部崩落；延伸率增大到8%~9%，绝大部分氧化铁皮脱落；延伸率达到12%左右，则氧化铁皮可全部除去。该工序会产生少量除锈废气 (G1: 颗粒物)、噪声 (N) 和氧化铁皮 (S2)。氧化铁皮 (S2) 作为一般工业固体废物，经分类收集后，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门回收利用。

#### (4) 刻痕

经除锈处理后的盘条，会被输送至专用的纹路模具盒中。模具盒内安装有带有特定纹路的模具，这些模具的型腔表面预先加工出与预设凹槽或凸棱完全匹配的反向纹路结构。当盘条以稳定速度穿过模具时，模具会对其表面施加持续且均匀的压力，借助金属本身具有的塑性变形特性，迫使盘条表层金属按照模具纹路的形态发生永久性塑形改变。该工序会产生噪声 (N)。

#### (5) 拉拔成型

将刻痕后的盘条采用拉丝机拉拔成型。拉丝过程中使用润滑粉，润滑粉能起到润滑作用，大大降低摩擦系数，延长拉拔机使用寿命。拉拔粉位于封闭槽内，润滑粉经封闭设备阻隔后在线材进出口处会有少量粉尘逸出。该工序会产生拉拔废气 (G2: 颗粒物) 和噪声 (N)。

#### (6) 清刷

拉拔后的钢棒上附着着润滑粉，钢棒经过拉丝机后的过一段封闭箱体，箱

体内布置钢丝球，线材穿过钢丝球，以走线方式与钢丝球进行机械摩擦去除钢棒表面拉丝粉，箱体采用封闭结构，仅在线材进出口处会有少量粉尘逸出。该工序产生少量清刷废气（G3：颗粒物）、废润滑粉（S3）和噪声（N）废润滑粉（S3）作为一般工业固体废物，经分类收集后，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门回收利用。

（7）矫直

将拉拔后的钢棒在牵引机的动力下，通过矫直轮进行矫直。该工序会产生噪声（N）。

（8）淬火加热

使用全固态高频感应加热装置源将钢棒高温加热到约800-900℃，全固态高频感应加热装置采用电加热方式，为清洁能源。淬火加热的钢棒表面无残留润滑粉，加热过程无废气产生。

（9）淬火冷却

钢棒经淬火加热后进行水冷却，水冷却方式采用钢棒穿水冷却，通过该项工艺，钢棒可获得均匀的成分和适于冷加工的组织；消除加工硬化和内应力，以便继续进行冷加工；获得需要的力学性能、工艺性能和物理性能。冷却水使用自来水，经收集处理后循环使用，循环水每年定期投加一次软化剂，进行除垢软化并定期捞渣。该工序会产生水垢（S4）、软化剂包装桶（S5）噪声（N）。水垢（S4）、软化剂包装桶（S5）作为一般工业固体废物，经分类收集后，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门回收利用。

（10）回火加热

为了增加钢棒的延展性，冷却后的钢棒再次使用全固态高频感应加热装置进行加热，根据工艺设计的升温曲线、保温时间严格进行升温和保温，加热温度为450℃，从而完成回火工艺。全固态高频感应加热装置采用电加热方式，为清洁能源。

（11）回火冷却

回火后的钢棒进入回火水箱进行冷却，回火水箱与淬火水箱共用一个外部循环水池。冷却水使用自来水，经收集处理后循环使用，循环水每年定期投加

	<p>一次软化剂，进行除垢软化并定期捞渣。该工序会产生水垢（S4）、软化剂包装桶（S5）噪声（N）。水垢（S4）、软化剂包装桶（S5）作为一般工业固体废物，经分类收集后，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门回收利用。</p> <p>（12）液压剪切</p> <p>使用液压剪切机将线材剪切成一定规格的产品。该工序会产生噪声（N）、废齿轮油（S6）、废含油棉纱（S7）和废油桶（S8）。废齿轮油（S6）、废含油棉纱（S7）和废油桶（S8）在危险废物暂存间暂存后，交有资质单位处置。</p> <p>（13）收线</p> <p>依据钢棒放线要求而设计，收线盘旋转速度跟随钢棒运转速度呈现规律性变化，实现规则布线。钢棒经收线后即为成品。生产全过程使用牵引机作为动力源，对起全线拖动作用，以保证钢棒平稳运行。该工序会产生噪声（N）。</p>
--	--

<p style="margin: 0;">与项目有关的原有环境问题</p>	<h3>1、企业概况</h3> <p>(1) 环境影响评价审批手续</p> <p>天津市昭孚五金制品有限公司成立于 2000 年 11 月，位于天津市东丽区军粮城工业园腾飞路 18 号增 1 号，厂区占地面积为 15327.3m<sup>2</sup>，目前主要从事预应力钢棒生产，现年产预应力钢棒生产 3 万吨。企业现有职工 30 人，生产班制为单班制（23:00-7:00），每班 8h，年工作 259 天。</p> <p>目前该公司环保手续履行情况如下表</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-8 企业环保手续履行情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th><th style="width: 30%;">项目名称</th><th style="width: 15%;">环评类别</th><th style="width: 15%;">产能</th><th style="width: 30%;">环评批复文号</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>天津市昭孚五金制品有限公司现状环境影响评估报告</td><td>现状环境影响评估报告</td><td>预应力钢棒生产 3 万吨</td><td>津丽环备函[2016]33 号</td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 排污许可制度执行情况</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令第 11 号），企业属于“二十八、金属制品业 33—结构性金属制品制造 331—涉及通用工序简化管理的”，实行排污许可简化管理，企业已于 2020 年 6 月 30 日申领排污许可证，并于 2023 年 6 月 13 日进行延续，于 2025 年 6 月 9 日重新申请了排污许可证（证书编号：911201107244986844001Q），有效期限为自 2025 年 6 月 9 日至 2030 年 6 月 8 日。</p> <p>(3) 突发环境事件应急预案编制情况</p> <p>企业已根据《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应[2015]40 号）中的规定及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）的要求完成突发环境事件应急预案的编制，并于 2021 年 7 月 16 日完成备案（备案编号：1201110000-2021-441-L）。</p> <h3>2、现有工程污染源达标排放情况</h3> <p>(1) 废水</p> <p>企业现有工程废水主要为生活污水，生活污水经过化粪池沉淀后，经污水总排口排入市政污水管网，最终进入张贵庄污水处理厂集中处理。企业于 2024 年 8 月 28 日委托天津华博检测技术有限公司对企业现有工程废水进行监测，并出具监测报告（报告编号：HB-HJ-240807S），监测结果如下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-9 现有工程废水监测结果一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染源</th><th style="width: 80%;">监测结果（2024年8月28日）（mg/L）</th></tr> </thead> </table>	序号	项目名称	环评类别	产能	环评批复文号	1	天津市昭孚五金制品有限公司现状环境影响评估报告	现状环境影响评估报告	预应力钢棒生产 3 万吨	津丽环备函[2016]33 号	污染源	监测结果（2024年8月28日）（mg/L）
序号	项目名称	环评类别	产能	环评批复文号									
1	天津市昭孚五金制品有限公司现状环境影响评估报告	现状环境影响评估报告	预应力钢棒生产 3 万吨	津丽环备函[2016]33 号									
污染源	监测结果（2024年8月28日）（mg/L）												

	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	总磷	石油类	氨氮	总氮
污水总排口	7.4	77	29.8	17	0.56	0.1	2.47	6.57
DB12/356-2018 三级	6~9	500	300	400	8.0	15	45	70

根据企业污水总排口例行监测结果,现有工程外排废水中pH、化学需氧量、生物需氧量、悬浮物、总磷、石油类、氨氮、总氮均满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准要求。

### (2) 噪声

企业于2024年8月28日委托天津华博检测技术有限公司对企业现有工程噪声进行监测,并出具监测报告(报告编号:HB-HJ-240807Z),监测结果如下表:

表 2-10 厂界噪声监测结果一览表

编号	监测位置	监测结果(2021.08.17)		标准	达标情况
		昼间	夜间		
1	01 东厂界外 1m	57	46	昼间: 65 夜间: 55	达标
2	02 北厂界外 1m	56	45		达标
3	03 西厂界外 1m	57	46		达标
4	04 南厂界外 1m	58	45		达标

根据噪声例行监测结果,企业东侧、南侧、西侧、北侧厂界昼间、夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放限值要求。

### (3) 固体废物

现有工程产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物、危险废物,生活垃圾由城市管理部门定期清运;废包装材料、氧化铁皮、废润滑粉、水垢、软化剂包装桶等一般固体废物外售物资回收部门;废油桶、废机油、沾染废物在厂内危险废物暂存间暂存后委托有资质单位处置。

企业现有工程固体废物具体产生及处置情况见下表。

表 2-11 现有工程固体废物产生、综合利用与处置情况

序号	固体废物名称	废物类别	综合利用或处置措施
1	生活垃圾	/	由城市管理部门及时清运       外售给物资回收部门
2	废包装材料	一般固体废物	
3	氧化铁皮	一般固体废物	
4	废润滑粉	一般固体废物	
5	水垢	一般固体废物	
6	软化剂包装桶	一般固体废物	
7	废油桶	危险废物	

8	废矿物油	危险废物	置
9	沾染废物	危险废物	

### 3、现有工程排污口规范化

#### (1) 废水排放口

企业现有工程产生的废水主要为生活污水，生活污水经厂区内化粪池沉淀后，排入污水总排口进入市政污水管网，最终进入张贵庄污水处理厂集中处理。企业为独立污水排水口不与其他企业共用。现有污水排放口已按照相关规定进行了规范化设置，规范化照片如下：



污水总排口规范化

图 2-6 污水排放口规范化照片

#### (2) 危险废物暂存间

企业已建设危险废物暂存间并进行了规范化建设，在规定的位置竖立了标识牌，危险废物暂存间有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等防治措施，贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。危险废物暂存间规范化照片如下。



图 2-7 危险废物暂存间照片

#### (3) 一般固废暂存区

企业现有一般固废暂存区位于厂区东南侧，已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，地面进行硬化处理，设置满足防风、防雨、防渗等要求的设施，现有一般固废暂存区见下图。



图 2-8 一般固废暂存区照片

#### 4、污染物排放总量

现有环评预测或批复总量分别根据《天津市昭孚五金制品有限公司现状环境影响评估报告》中废水预测浓度核算的总量。

现有工程废水实际排放量根据企业于 2024 年 8 月 28 日委托天津华博检测技术有限公司进行检测后出具的监测报告（报告编号：HB-HJ-240807S）结果核算所得，企业现有工程废水主要为生活污水。

现有工程自行监测报告结果核算所得，具体结果汇总于下表。

表 2-12 现有工程污染物排放总量指标汇总 单位：t/a

污染物类别	污染因子	现有环评预测或批复总量	现有工程实际排放量
水污染物	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	1139.6	1139.6
	COD <sub>Cr</sub>	0.142	0.088
	氨氮	0.005	0.003

注：水污染物实际排放量根据实际废水排放量（1139.6m<sup>3</sup>/a）及各污染物监测浓度（COD<sub>Cr</sub>77mg/L、氨氮 2.47mg/L）核算得出。

由上表可知现有工程排放量未超过现有环评批复总量和。

#### 5、现有工程存在的环境问题

由上述分析可知，企业现有工程外排废水可以满足排放标准，产生的设备噪声可以满足厂界达标的要求，固体废物处置去向合理，不会造成二次污染。企业现有废水、噪声已按照要求开展了例行监测。排污口进行了相应的规范化

	设置。现有工程无环境遗留问题。
--	-----------------

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<h4>1、大气环境</h4> <p>本项目所在区域基本污染物环境质量现状引用《2024年天津市生态环境状况公报》对项目选址区域内环境空气基本污染物PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>质量现状进行分析，统计结果详见表 3-1。</p>																																								
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2024 年东丽区环境空气质量达标情况判定表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th><th>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th><th>占标率 %</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="4">PM<sub>2.5</sub></td><td rowspan="4">年平均质量浓度</td><td>41</td><td>35</td><td>117.1</td><td>不达标</td></tr><tr><td>72</td><td>70</td><td>102.9</td><td>不达标</td></tr><tr><td>7</td><td>60</td><td>11.7</td><td>达标</td></tr><tr><td>34</td><td>40</td><td>85.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>24h 平均浓度第 95 百分位</td><td>1300</td><td>4000</td><td>32.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>O<sub>3</sub></td><td>8h 平均浓度第 90 百分位</td><td>201</td><td>160</td><td>125.6</td><td>不达标</td></tr></tbody></table>						污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	达标情况	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	41	35	117.1	不达标	72	70	102.9	不达标	7	60	11.7	达标	34	40	85.0	达标	CO	24h 平均浓度第 95 百分位	1300	4000	32.5	达标	O <sub>3</sub>	8h 平均浓度第 90 百分位	201	160	125.6
污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 %	达标情况																																				
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	41	35	117.1	不达标																																				
		72	70	102.9	不达标																																				
		7	60	11.7	达标																																				
		34	40	85.0	达标																																				
CO	24h 平均浓度第 95 百分位	1300	4000	32.5	达标																																				
O <sub>3</sub>	8h 平均浓度第 90 百分位	201	160	125.6	不达标																																				
<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中区域环境空气质量达标判断要求，当PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>六项污染物全部达标即为城市空气质量达标。根据上表统计结果，东丽区2024年环境空气质量中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO达标，其余为不达标，东丽区为环境空气质量不达标区。</p>																																									
<p>随着《天津市人民政府办公厅关于印发天津市生态环境保护“十四五”规划的通知》(津政办发[2022]2号)的全面实施，全力推动中央生态环境保护督察整改，实施碳达峰、碳中和行动，深入打好污染防治攻坚战，加强生态保护修复建设，防范化解生态环境风险，加快构建现代治理体系、提升治理能力，大气环境质量将持续稳定向好。经过近几年的努力，全市空气质量全面改善，PM<sub>2.5</sub>浓度持续下降，臭氧浓度稳中有降，基本消除重度及以上污染天气。到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度控制在38微克/立方米以内，空气质量优良天数比率达到72.6%，全市及各区重度及以上污染天数比率控制在1.1%以内，NO<sub>x</sub>和VOCs排放总量均下降12%以上。</p>																																									
<h4>2、声环境质量状况</h4> <p>根据市生态环境局关于印发《天津市声环境功能区划(2022年修订版)》的通知(津环气候[2022]93号)可知企业选址所在功能区为3类声功能区，厂</p>																																									

	<p>界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。</p> <p><b>3、地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目不存在土壤、地下水环境汚染途径，不需开展地下水和土壤现状调查。</p>														
环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>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)，本项目大气环境保护目标为厂界外500m范围内自然保护区、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等保护目标，本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标为规划的左右城。</p> <p>本项目环境空气保护目标具体如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 本项目大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">方位</th> <th style="text-align: center;">保护目标性质</th> <th style="text-align: center;">经纬度</th> <th style="text-align: center;">距厂界距离</th> <th style="text-align: center;">主要环境敏感因素</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">左右城</td> <td style="text-align: center;">北</td> <td style="text-align: center;">居住</td> <td style="text-align: center;">1117.449914°东，39.044286°北</td> <td style="text-align: center;">470</td> <td style="text-align: center;">大气环境</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>	序号	名称	方位	保护目标性质	经纬度	距厂界距离	主要环境敏感因素	1	左右城	北	居住	1117.449914°东，39.044286°北	470	大气环境
序号	名称	方位	保护目标性质	经纬度	距厂界距离	主要环境敏感因素									
1	左右城	北	居住	1117.449914°东，39.044286°北	470	大气环境									
污染物排放控制标准	<p>(1) 废气</p> <p>周界外无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的表2“新污染源大气污染物排放限值”中污染物排放限值。项目废气污染物排放标准详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 大气污染物无组织排放限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">有组织排放</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">标准来源</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">监控点</th> <th style="text-align: center;">最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">周界外</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	有组织排放		标准来源	监控点	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	颗粒物	周界外	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)				
污染物	有组织排放		标准来源												
	监控点	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>													
颗粒物	周界外	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)												

	<p>(2) 噪声</p> <p>本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区限值, 具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">标准类别</th> <th style="width: 40%;">时间</th> <th style="width: 20%;">昼间 dB (A)</th> <th style="width: 20%;">夜间 dB (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td></td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 固体废物</p> <p>危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)。</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>	标准类别	时间	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	3类		65	55
标准类别	时间	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)						
3类		65	55						
总量 控制 指标	不涉及。								

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产线已建设完成，本项目不再涉及施工期内容。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1.废气</b></p> <p><b>1.1 废气产污源强</b></p> <p>(1) 除锈废气</p> <p>30MnSi 盘条采用机械除锈机除锈过程中会产生少量除锈废气，除锈工序年工作 2849h。根据企业生产经验除锈工序产生的颗粒物约为原料量的万分之一，本项目 30MnSi 盘条用量为 1.008 万吨，则颗粒物产生量为 1.008t/a，这些粉尘主要成分为金属颗粒。一方面因为其质量较大，沉降较快，另一方面会有少部分细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短时间后沉降于地面，因此飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。本项目除锈工序在密封式除锈机内进行，是为了防止粉尘外逸或将粉尘限制在局部范围内减少扩散。密封式除锈机对金属颗粒物的收集效率可达 99%，故颗粒物无组织产生量 0.01t/a。则除锈工序颗粒物无组织排放速率为 0.0035kg/h。</p> <p>(2) 拉拔废气</p> <p>拉丝过程中使用润滑粉，拉拔粉位于封闭槽内，润滑粉经封闭设备阻隔后在线材进出口处会有少量粉尘逸出，拉拔工序年工作 2849h。根据企业生产经验粉尘产生量为拉丝粉使用量的 1%，本项目使用拉丝粉的量为 0.2t/a，故颗粒物产生量为 0.002t/a，设备自带封闭式拉丝箱对颗粒物收集率为 95%，故颗粒物无组织产生量 0.0001t/a。则拉拔工序颗粒物无组织排放速率为 0.00004kg/h。</p> <p>(3) 清刷废气</p> <p>拉拔后的钢棒上附着着润滑粉，钢棒经过拉丝机后的过一段封闭箱体，箱体内布置钢丝球，线材穿过钢丝球，以走线方式与钢丝球进行机械摩擦去除钢棒表面拉丝粉，箱体采用封闭结构，仅在线材进出口处会有少量粉尘逸出，清</p>

	<p>刷工序年工作 2849h。</p> <p>本项目拉丝粉用量为 0.2t/a, 清刷在密闭设备中进行, 约 90%以颗粒形式直接沉降于封闭箱体内, 约 10%以粉尘形式产生, 颗粒物产生量 0.02t/a, 约 90%粉尘在封闭箱体内沉降, 仅在线材进出口处会有少量颗粒物逸出, 则颗粒物无组织产生量为 0.0002t/a。则清刷工序颗粒物无组织排放速率为 0.00007kg/h。</p> <p>则本项目除锈、冷拔和清刷工序废气污染物产生及排放情况如下表所示。</p> <p><b>表 4-1 本项目浇注、烘干工序非甲烷总烃 (TRVOC) 产生情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>项目</th> <th>产生速率 kg/h</th> <th>产生浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>无组织排放</td> <td>0.00361</td> <td>/</td> <td>0.00361</td> <td>/</td> <td>0.0103</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.2 废气达标排放论证</b></p> <p>本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐的估算模型 AERSCREEN, 对无组织面源的厂界颗粒物最大落地浓度进行估算。</p> <p><b>表 4-2 本项目无组织排放计算参数表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物 名称</th> <th rowspan="2">面 源 编 号</th> <th rowspan="2">面源 名称</th> <th colspan="2">面源起始点</th> <th rowspan="2">海拔 高度</th> <th rowspan="2">面源 长度</th> <th rowspan="2">面 源 宽 度</th> <th rowspan="2">与正 北夹 角</th> <th rowspan="2">面源 初 始 排 放 高 度</th> <th rowspan="2">年排 放小 时数</th> <th rowspan="2">排 放 工 况</th> <th rowspan="2">排 放 速 率</th> </tr> <tr> <th>X 坐 标</th> <th>Y 坐 标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>度</td> <td>度</td> <td>m</td> <td>m</td> <td>m</td> <td>°</td> <td>m</td> <td>h</td> <td>—</td> <td>kg/h</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>M1</td> <td>生产 车间</td> <td>117.45 0553</td> <td>39.038 469</td> <td>13</td> <td>127</td> <td>36. 4</td> <td>0</td> <td>6.04</td> <td>2849</td> <td>连续</td> <td>0.00361 (0.001g/s)</td> </tr> </tbody> </table> <p>预测结果如下:</p> <p><b>表 4-3 本项目厂界污染物估算模型计算结果</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染因 子</th> <th colspan="5">预测最大质量浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">无组织排放厂界监控 浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>东厂界 (7m)</th> <th>南厂界 (15m)</th> <th>西厂界 (18m)</th> <th>北厂界 (20m)</th> <th>浓度最高 值 (73m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.0009</td> <td>0.00102</td> <td>0.00106</td> <td>0.00108</td> <td>0.0016</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知, 本项目厂界颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的表 2 “新污染源大气污染物排放限值” 中无组织排放监控浓度限值要求。</p>	名称	项目	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	颗粒物	无组织排放	0.00361	/	0.00361	/	0.0103	污染物 名称	面 源 编 号	面源 名称	面源起始点		海拔 高度	面源 长度	面 源 宽 度	与正 北夹 角	面源 初 始 排 放 高 度	年排 放小 时数	排 放 工 况	排 放 速 率	X 坐 标	Y 坐 标	—	—	—	度	度	m	m	m	°	m	h	—	kg/h	颗粒物	M1	生产 车间	117.45 0553	39.038 469	13	127	36. 4	0	6.04	2849	连续	0.00361 (0.001g/s)	污染因 子	预测最大质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					无组织排放厂界监控 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	东厂界 (7m)	南厂界 (15m)	西厂界 (18m)	北厂界 (20m)	浓度最高 值 (73m)	颗粒物	0.0009	0.00102	0.00106	0.00108	0.0016	1.0
名称	项目	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a																																																																					
颗粒物	无组织排放	0.00361	/	0.00361	/	0.0103																																																																					
污染物 名称	面 源 编 号	面源 名称	面源起始点		海拔 高度	面源 长度	面 源 宽 度	与正 北夹 角	面源 初 始 排 放 高 度	年排 放小 时数	排 放 工 况	排 放 速 率																																																															
			X 坐 标	Y 坐 标																																																																							
—	—	—	度	度	m	m	m	°	m	h	—	kg/h																																																															
颗粒物	M1	生产 车间	117.45 0553	39.038 469	13	127	36. 4	0	6.04	2849	连续	0.00361 (0.001g/s)																																																															
污染因 子	预测最大质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					无组织排放厂界监控 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																																																																					
	东厂界 (7m)	南厂界 (15m)	西厂界 (18m)	北厂界 (20m)	浓度最高 值 (73m)																																																																						
颗粒物	0.0009	0.00102	0.00106	0.00108	0.0016	1.0																																																																					

### 1.3 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废气监测计划见下表。

表 4-4 本项目废气污染源自行监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
废气	厂界	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

### 1.4 大气环境影响分析结论

本项目除锈、冷拔和清刷工序均在封闭设备中进行，粉尘排放量较少，排放至外界的量较小。通过加强地面清扫、车间通风，预计项目建成后不会对周边环境 500m 范围内的大气环境保护目标产生明显不利影响，因此对大气环境保护目标影响较小。

## 2. 废水

### 2.1 废水产生情况

本项目不新增员工，无新增生活污水产生。冷却水循环使用不外排，为确保循环水水质能够满足使用要求，企业每年添加一次软化剂对循环水进行除垢软化并定期使用丝网笊篱进行捞渣。

### 2.2 排放口监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水监测计划如下表。

表 4-5 本项目废水日常自行监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	厂区污水总排口	pH、SS、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、总磷、石油类	每季度 1 次

运营期环境影响和保护措施	<p><b>3.噪声</b></p> <p><b>3.1 噪声源强</b></p> <p>本项目噪声源主要是厂房内各生产设备及冷却塔运行过程中产生的噪声，噪声源强在80~85dB(A)之间。为减少设备噪声对厂界的影响，建设单位拟采取相应的隔声减振措施，包括选取低噪声设备、建筑隔声、距离衰减等。本项目生产设备均置于生产车间内，厂房结构为钢混结构，取隔声量15dB(A)；厂房外冷却塔设置隔声屏，厂房外的冷水机取隔声量10dB(A)。</p> <p>根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的相关规定，厂界是由法律文书(如土地证、房产证、租赁合同等)中确定的业主所拥有使用权(或所有权)的场所或建筑物边界。根据土地证可知，企业厂界为整个厂区。</p> <p>本项目考虑最大工况即新增的冷却塔全部运行的情况下进行预测。本项目室内、外噪声源强及防治情况详见下表</p>																																		
	<p><b>表4-6 工程主要噪声源强调查清单(室外)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">声源名称</th> <th rowspan="2">型号</th> <th colspan="3">空间相对位置</th> <th rowspan="2">声源源强 声压级(dB(A))</th> <th rowspan="2">声源控制措施</th> <th rowspan="2">运行时段</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>冷却塔</td> <td>200m<sup>3</sup></td> <td>-72</td> <td>-30</td> <td>1</td> <td>75</td> <td rowspan="2">设置基础减振。</td> <td rowspan="2">11:00-15:00、 23:00-8:00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>冷却塔</td> <td>200m<sup>3</sup></td> <td>-72</td> <td>-36</td> <td>1</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以厂区中央位置为坐标原点，原点坐标为：E117.450488, N39.038673°，以东西向为X轴，南北为Y轴，高度为Z轴。</p> <p><b>表4-7 工程主要噪声源强调查清单(室内)</b></p>								序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 声压级(dB(A))	声源控制措施	运行时段	X	Y	Z	1	冷却塔	200m <sup>3</sup>	-72	-30	1	75	设置基础减振。	11:00-15:00、 23:00-8:00	2	冷却塔	200m <sup>3</sup>	-72	-36	1
序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 声压级(dB(A))	声源控制措施	运行时段																											
			X	Y	Z																														
1	冷却塔	200m <sup>3</sup>	-72	-30	1	75	设置基础减振。	11:00-15:00、 23:00-8:00																											
2	冷却塔	200m <sup>3</sup>	-72	-36	1	75																													

序号	建筑名称	声源名称	型号	声源源强声功率级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置		距室内边界距离m				室内边界声级dB(A)				运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离m	
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北		
1	生产车间	放线架	/	80	选取低噪声设备、基础减振、建	57	-20	0	9	27	11 9	9	61	51	38	61	11:00-15:00、23:00-8:00	15	44	43	42	5 0	1
2		理线架	/	80		52	-21	0	15	26	11 3	10	56	52	39	60		15					1
3		机械除锈机	/	85		46	-21	0	20	26	10 7	10	59	57	44	65		15					1
4		拔丝机	400-56-90	80		34	-23	0	32	26	95	10	50	52	40	60		15					1
5		矫直机	/	85		26	-23	0	41	25	87	11	53	57	46	64		15					1

6	液压剪	/	80	筑隔声、距离衰减	-25	-25	0	90	27	36	9	41	51	49	61	15	15	15	15	1
					-22	-24	0	44	25	83	12	47	52	42	58					
					-42	-28	0	10 8	25	18	12	39	52	55	58					
					-47	-27	0	11 4	25	14	12	44	57	62	63					
7	牵引机	90-1 1	80													15	15	15	15	1
8	收线机	240- 200	80													15	15	15	15	1
9	收线机	240- 200	85													15	15	15	15	1

注：以厂区中央位置为坐标原点，原点坐标为：E117.450488, N39.038673°，以东西向为X轴，南北为Y轴，高度为Z轴。

### 3.2 预测模式

#### (1) 主要产噪设备源强预测模式

根据建设项目噪声源的特征及传播方式，结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测点的噪声预测值为预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值 $L_{eq}$ 计算公式为：

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

式中： $L_{eq}$ —预测点的噪声预测值，dB (A)；

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB (A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景噪声值，dB (A)；

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

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

式中：T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

$t_i$ —在T时间内i声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

$t_j$ —在T时间内j声源工作时间，s；

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），声源分为室内和室外两种，应分别进行计算。

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处A声级，dB（A）；

$L_p(r_0)$ —参考位置 $r_0$ 处的声压级，dB（A）；

r—预测点距声源的距离；

$r_0$ —参考位置距声源的距离，取 $r_0=1m$ 。

②室内声源在预测点产生的声级计算模型

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内的A声级，dB（A）；

$L_w$ —点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数，Q=4；

R—房间常数；  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积，  $m^2$ ；  $\alpha$  为平均吸声系数，  $\alpha$  取 0.01， 车间面积 S 为  $6089.27m^2$ 。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离， m。

然后按下列计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带的叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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

$L_{plij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB；

N——室内声源总数。

在室内近似扩散声场时，按下列计算出靠近室外围护结构处的声压级；

$$L_{P2}(T) = L_{P1}(T) - (TL_1 + 6)$$

式中：  $L_{P1}(T)$  —靠近开口处（或窗户）室内的 A 声级， dB（A）；

$L_{P2}(T)$  —靠近开口处（或窗户）室外的 A 声级， dB（A）；

$TL_1$ —隔墙（或窗户） A 声级的隔声量， dB（A）；

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

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中：  $L_W$ —中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级， dB（A）；

$L_{P2}(T)$  —靠围护结构处室外声源的声压级， dB（A）；

S—透声面积,  $m^2$ ;

## (2) 建立坐标系

坐标原点(0, 0, 0)设在厂区中心, 原点坐标为: E117.450488, N39.038673°, X轴正向为正东方向, Y轴正向为正北方向, Z轴为离地高度, 向上为正。

## 3.3 厂界噪声预测结果与评价

根据噪声源强及预测模式, 预测本项目建成后在厂界处的噪声影响, 预测结果见下表。

表4-8 噪声源对厂界的影响预测结果 (dB (A))

厂界	噪声源	源强	隔声量	距离 (m)	贡献值	背景值*		预测值		标准值	达标分析
						昼间	夜间	昼间	夜间		
东	生产车间	44	/	7	29	57	46	57	46	昼间: 65、 夜间: 55	达标
	冷却塔	75	10	145							
	冷却塔	75	10	145							
南	生产车间	43	/	15	37	56	45	56	46	昼间: 65、 夜间: 55	达标
	冷却塔	75	10	40							
	冷却塔	75	10	34							
西	生产车间	42	/	18	49	57	46	58	51	昼间: 65、 夜间: 55	达标
	冷却塔	75	10	9							
	冷却塔	75	10	9							
北	生产车间	50	/	20	30	58	45	58	45	昼间: 65、 夜间: 55	达标
	冷却塔	75	10	95							
	冷却塔	75	10	96							

背景值\*: 为企业日常监测数据

由上表噪声影响预测结果可知, 在对强噪声源合理布局, 并采取相应隔声、减振等措施前提下, 本项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类昼、夜间标准限值, 不会对周围声环境

产生明显不利影响。

### 3.4 噪声排放口监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声监测计划如下表。

表 4-9 本项目噪声日常自行监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
噪声	四侧厂区厂界外1m	等效连续A声级	每季度1次

运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.固体废物</b></p> <p><b>4.1 固体废物产生情况</b></p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>本次扩建项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾。</p> <p>(2) 一般工业固体废物</p> <p>①废包装材料</p> <p>本项目原辅材料拆包工序会产生废包装材料，产生量约1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废包装材料属于SW62可回收物，废物代码为900-001-S62，经收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售物资回收部门回收利用。</p> <p>②氧化铁皮</p> <p>本项目在机械除锈过程中会产生氧化铁皮，根据企业生产经验，预计产生量约 80t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废铁屑属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，经收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售物资回收部门回收利用。</p> <p>③废润滑粉</p> <p>本项目清刷过程中会产生废润滑粉，产生量约0.18t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废包装材料属于SW59其他工业固体废物，废物代码为900-099-S59，经收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售物资回收部门回收利用。</p> <p>④水垢</p> <p>本项目循环水进行除垢过程中会产生水垢，产生量约0.02t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废包装材料属于SW59其他工业固体废物，废物代码为900-099-S59，经收集后，暂存于一般固废暂存间，定期外售物资回收部门回收利用。</p> <p>⑤软化剂包装桶</p> <p>本项目软化剂使用过程中会产生废软化剂包装桶，产生量约 0.01t/a，废软</p>
--------------	--

化剂包装桶内残留溶液使用循环水进行反复清洗,清洗后的水进入循环水池进行使用,故废软化剂包装桶内残留的溶液浓度很低,不具有腐蚀性。根据《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号),废软化剂包装桶属于SW62可回收物,废物代码为900-001-S62,经收集后,暂存于一般固废暂存间,定期外售物资回收部门回收利用。

本项目一般工业固体废物污染产生情况详见下表。

表4-10 本项目一般工业固体废物污染产生及处置一览表

序号	固体废物名称	产生量	固废属性	废物类别	废物代码	处置措施
1	废包装材料	1t/a	一般工业固体废物	SW62	900-001-S62	定期外售物资回收单位处理。
2	氧化铁皮	80t/a	一般工业固体废物	SW17	900-099-S17	
3	废润滑粉	0.18t/a	一般工业固体废物	SW59	900-099-S59	
4	水垢	0.02t/a	一般工业固体废物	SW59	900-099-S59	
5	软化剂包装桶	0.01t/a	一般工业固体废物	SW62	900-001-S62	

### (3) 危险废物

**①废齿轮油:** 本项目设备生产和日常维护产生废齿轮油,产生量为0.1t/a,根据《国家危险废物名录(2025年版)》(部令第36号,2025年1月1日起实施)进行鉴别,其废物类别为“HW08废矿物油与含矿物油废物”,废物代码为“900-217-08”。分类收集暂存于厂区现有危险废物暂存间,定期委托有资质单位接收处置。

**②废含油棉纱:** 设备日常维护擦拭过程中会产生废含油棉纱、抹布等废含油棉纱,产生量约为0.1/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》(部令第36号,2025年1月1日起实施)进行鉴别,其废物类别为“HW49其他废物”,废物代码为“900-041-49”。分类收集暂存于厂区现有危险废物暂存间,定期委托有资质单位接收处置。

**③废油桶:** 齿轮油使用过程中会产生废油桶,产生量约为0.02/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》(部令第36号,2025年1月1日起实施)进行鉴别,其废物类别为“HW49其他废物”,废物代码为“900-041-49”。分类收

	<p>集暂存于厂区现有危险废物暂存间，定期委托有资质单位接收处置。</p> <p>本项目产生的危险废物分类收集暂存于厂区现有危险废物暂存间。本项目危险废物污染产生情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-11 本项目危险废物汇总表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>产生量 (t/a)</th><th>产生工序</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>有害成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>废齿轮油</td><td>HW08</td><td>900-217-08</td><td>0.1</td><td>生产</td><td>液</td><td>油</td><td>油类</td><td>每年</td><td>T, I</td><td rowspan="3">危险废物暂存间暂存，定期由有资质单位接收处置。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废含油棉纱</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.1</td><td>生产</td><td>固</td><td>棉织品</td><td>油类</td><td>每年</td><td>T/In</td></tr> <tr> <td>3</td><td>废油桶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.02</td><td>生产</td><td>固</td><td>油</td><td>油类</td><td>每年</td><td>T/In</td></tr> </tbody> </table> <p><b>4.2一般工业固体废物管理措施可行性分析</b></p> <p>本项目一般工业固体废物暂存于现有的一般废物暂存区，现有一般固废暂存区建筑面积15m<sup>2</sup>，可满足扩建后一般固体废物贮存。现有一般固废暂存区已严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行，禁止危险废物和生活垃圾混入；已建立检查维护制度，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；已建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年，供随时查阅；贮存场已按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单中的相关规定设有环境保护图形标志。</p> <p>本项目建成后，一般废物暂存区基本情况详见表4-12。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-12 本项目建成后一般废物暂存区基本情况表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>贮存场所</th><th>固体废物名称</th><th>废物类别</th><th>废物代码</th><th>现有工程产生量 (t/a)</th><th>本项目产生量 (t/a)</th><th>项目建成后全厂产生量 (t/a)</th><th>占地面积 (m<sup>2</sup>)</th><th>最大暂存量 (t)</th><th>贮存周期</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>一般废物暂存</td><td>废包装材料</td><td>SW62</td><td>900-001-S62</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>1</td><td>0.3</td><td>每月</td></tr> <tr> <td>2</td><td></td><td>氧化铁皮</td><td>SW17</td><td>900-099-S17</td><td>240</td><td>80</td><td>320</td><td>7</td><td>6.2</td><td>每周</td></tr> </tbody> </table>												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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	1	废齿轮油	HW08	900-217-08	0.1	生产	液	油	油类	每年	T, I	危险废物暂存间暂存，定期由有资质单位接收处置。	2	废含油棉纱	HW49	900-041-49	0.1	生产	固	棉织品	油类	每年	T/In	3	废油桶	HW49	900-041-49	0.02	生产	固	油	油类	每年	T/In	序号	贮存场所	固体废物名称	废物类别	废物代码	现有工程产生量 (t/a)	本项目产生量 (t/a)	项目建成后全厂产生量 (t/a)	占地面积 (m <sup>2</sup> )	最大暂存量 (t)	贮存周期	1	一般废物暂存	废包装材料	SW62	900-001-S62	3	1	4	1	0.3	每月	2		氧化铁皮	SW17	900-099-S17	240	80	320	7	6.2	每周
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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																																																																																
1	废齿轮油	HW08	900-217-08	0.1	生产	液	油	油类	每年	T, I	危险废物暂存间暂存，定期由有资质单位接收处置。																																																																																
2	废含油棉纱	HW49	900-041-49	0.1	生产	固	棉织品	油类	每年	T/In																																																																																	
3	废油桶	HW49	900-041-49	0.02	生产	固	油	油类	每年	T/In																																																																																	
序号	贮存场所	固体废物名称	废物类别	废物代码	现有工程产生量 (t/a)	本项目产生量 (t/a)	项目建成后全厂产生量 (t/a)	占地面积 (m <sup>2</sup> )	最大暂存量 (t)	贮存周期																																																																																	
1	一般废物暂存	废包装材料	SW62	900-001-S62	3	1	4	1	0.3	每月																																																																																	
2		氧化铁皮	SW17	900-099-S17	240	80	320	7	6.2	每周																																																																																	

3	区 (15m <sup>2</sup> )	废润滑粉	SW59	900-099-S 59	0.54	0.18	0.72	1	0.06	每月
4		水垢	SW59	900-099-S 59	0.06	0.02	0.08	1	0.08	每年
5		软化剂包装 桶	SW62	900-001-S 62	0.02	0.01	0.03	1	0.03	每年
一般废物暂存区面积								11	/	/

目前一般废物暂存区暂存容量可以满足新增一般工业固体废物的存储要求。因此依托现有一般废物暂存区可行。

#### 4.3 危险废物管理措施可行性分析

##### (一) 危险废物的基本情况

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求,本评价明确危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容,具体见表4-6。

##### (二) 危险废物暂存要求

本项目产生的危险废物暂存于现有危险废物暂存间内,现有危险废物暂存间位于现有生产车间东南侧,建筑面积为10m<sup>2</sup>,现存危险废物主要为废矿物油、废油桶、废含油棉纱等。

现有危险废物暂存场所(危险废物暂存间)满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”要求,地面硬化、防腐,危险废物废包装桶置于底部托盘上,并设置了警示标示。

公司现有危险废物暂存间已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)及相关国家及地方法律法规进行管理,公司现有危险废物暂存间已按下列要求做好管理:

- (1) 废物贮存器均有明显标志,具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。
- (2) 贮存场所内未混放不相容危险废物。
- (3) 危险废物暂存间已按照危险废物特性进行分类收集、贮存,并设置相应的标志和标签,禁止危险废物混入非危险废物中储存。
- (4) 直接从事收集、储存、运输危险废物的人员已接受专业培训。

- (5) 已制订固体废物管理制度，并要求管理人员定期巡视。
- (6) 危险废物暂存场所室内地面和裙脚均做防渗处理。
- (7) 危险废物贮存设施已配备照明设施和消防设施。
- (8) 公司现有危险废物转移过程按《危险废物转移联单管理办法》执行。

本项目建成后，危险废物暂存间基本情况详见表4-13。

表 4-13 本项目建成后危险废物暂存间基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	现有工程产生量(t/a)	本项目产生量(t/a)	项目建成后全厂产生量(t/a)	占地面积(m <sup>2</sup> )	最大暂存量(t)	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存间 (10m <sup>2</sup> )	废齿轮油	HW08	900-217-08	0.5	0.1	0.6	1	0.15	桶装	每季度
2		废含油棉纱	HW49	900-041-49	0.3	0.1	0.4	1	0.1	桶装	每季度
3		废油桶	HW49	900-041-49	0.1	0.02	0.12	1	0.3	桶装	每季度
危险废物暂存间面积						3	/	/	/		

目前危险废物暂存间暂存容量可以满足新增危险废物的存储要求。因此依托现有危险废物暂存间可行。

#### 4.4 危险废物处置方式合理性分析

##### ①贮存场所环境影响分析

企业危险废物暂存场所已满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐的要求采取防渗措施和渗漏收集措施，并设置了警示标示。在采取严格防治措施的前提下，危险废物贮存场所不会造成不利环境影响。

##### ②运输过程的环境影响分析

本项目危险废物主要产生于各生产车间内部，危险废物暂存间位于现有生产车间东南侧，危险废物暂存间地面已采取硬化和防腐防渗措施，生产车间及厂区地面均已做好硬化处理，危险废物产生量较少，从产生环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在厂区范围内，不会对厂区周边环境敏感点及地下水环境产生不利影响。

综上，本项目固体废物通过采取有效治理措施后，不会对周边环境产生明

显的不利影响。

#### 4.5环境管理要求

本项目固体废物环境管理要求见下表。

表 4-14 固体废物环境管理要求

类别	监控位置	项目	管理要求
固体废物	危险废物暂存间	危险废物的产生量、运出量、去向等	做好日常记录,检查固体废物暂存、委托处理情况。
	一般固废暂存区	一般工业固体废物的产生量、运出量、去向等	做好日常记录,检查危险固体废物暂存、委托处理情况。

#### 5.地下水、土壤环境影响分析

项目涉及的车间地面均采取了硬化措施,所依托的危险废物暂存间已进行地面防渗处理及地面硬化处理,液体危险废物存放于防渗托盘中,不同危险废物分类分区存放,安排人员巡检,危险废物暂存间的设计满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。冷却塔为架空设施,本项目无地下/半地下设施,污染物无地下水、土壤污染途径。

综上,本项目无污染土壤、地下水环境的途径

#### 6.环境风险分析

##### 6.1 风险调查

###### (1) 物质危险性判别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录B:重点关注的危险物质及临界量,本项目涉及的危险物质为:齿轮油、废齿轮油。

本项目新增齿轮油和废齿轮油暂存量,齿轮油依托现有仓库暂存,废齿轮油依托现有危险废物暂存间暂存。因此本次评价对项目建成后全厂危险物质进行评价。其分布情况见下表。

表 4-15 项目重点关注的危险物质分布情况

序号	名称	物质类别	相态	贮存地点	贮存量(t)	临界量(t)	与临界量比(qi/Qi)
1	齿轮油	第八部分 其他类物质及污染物:油类物质	液体	仓库	0.34	2500	0.000136
2	废齿轮油	第八部分 其他类物质及污染物:油类物质	液体	危险废物暂存间	0.2	2500	0.00008

		项目 Q	0.000216	
根据上表环境风险物质识别可知,本项目建成后,企业危险物质存储量均未超过临界量,因此本项目不需要设置环境风险专项评价。				
<b>6.2 风险识别</b>				
本项目建成后,企业产生风险事故的危险单元主要为仓库、危险废物暂存间。				
<b>表 4-16 本项目危险物质分布及影响途径</b>				
危险单元	风险源	影响类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
仓库	齿轮油	泄漏、火灾引发的伴生、次生影响	①按要求进行防渗和防流散设置,不具备进入地表水环境的途径。②接触明火或高温引燃后伴生有害烟气,随大气扩散到周围人群呼吸带。③消防废水进入雨污水管网排到地表水环境。	大气、地表水
危险废物暂存间	废齿轮油	泄漏、火灾引发的伴生、次生影响	①按要求进行防渗和防流散设置,不具备进入地表水环境的途径。②接触明火或高温引燃后伴生有害烟气,随大气扩散到周围人群呼吸带。③消防废水进入雨污水管网排到地表水环境。	大气、地表水
厂区搬运	齿轮油、废齿轮油	泄漏、爆炸引发的伴生、次生影响	①液体危险物质泄漏后未及时截流和收集,可能进入雨水井排入地表水环境。②固态危险物质泄漏后未及时收集和转移,可能进入土壤和地表水环境。③橡胶材料以及可燃物料接触明火或高温引燃后伴生有害烟气,随大气扩散到周围人群呼吸带。④消防废水进入雨污水管网排到地表水环境。	地表水
<b>6.3 环境风险分析</b>				
<b>(1) 泄漏事故环境影响分析</b>				
机油存放于仓库,应设置防渗漏托盘,进而降低泄漏风险。废机油暂存于危险废物暂存间,设置防渗漏措施可有效防止其泄漏后流入进入外环境。如以上液体危险物质在露天装卸、搬运时发生泄漏,在未及时截流收集的情况下,可能流入附近雨水井,经雨污水管网外排至地表水,对水生生态环境产生不利影响。				
<b>(2) 火灾事故环境影响分析</b>				

本项目齿轮油、废齿轮油均为可燃物质，遇热源或明火可能引发火灾，燃烧过程中产生 CO、SO<sub>2</sub>、有害烟雾等次生污染物，造成次生污染环境事故。火灾产生的次生污染物受气象等条件影响会发生不同程度扩散，对周围环境及人群健康产生一定的危害。本项目相关原辅材料存储量小，且存放位置集中，车间人员可及时发现火情，在保证自身安全的情况下利用消防器材扑灭火焰，因此火灾次生污染是短暂的，随着火灾事故的结束，大气环境的影响也随之结束。如火势发展较大，建设单位应及时安排救援和疏散，应急人员应佩戴呼吸器并配合消防部门做好人员疏散工作，特别是应避免进入这些有毒物质容易聚集区域。

在火势较小的情况下，首先采用干粉灭火器、消防砂等消防设施灭火不会产生消防废水；大面积火灾需使用水灭火时，会产生大量消防废水，消防废水不可避免会进入雨水井。由于本项目危险物质贮存量很少，排入外环境后会引起地表水局部轻微污染，短时间内可恢复，不会对水体环境产生明显不利影响。如发生大范围火灾事故时，应立即上报上级部门，请求消防部门开展消防救援。

#### 6.4 环境风险防范措施及应急措施

##### 6.4.1 现有工程环境风险防范措施

企业现有工程已做出如下措施：

①建立严格的入库管理制度，入库时严格检验原料质量、数量、包装等情况。仓库保持通风良好，定期巡查，检查液体原料包装是否泄漏；

②车间和仓库内已进行硬化处理，一旦出现盛装液态、固体废物的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复并更换破损容器。泄漏液体可用消防沙进行吸附后收集，出现泄漏事故及时向有关部门通报；

③现有危险废物暂存间室内地面已进行硬化处理，存放废液体的区域与其他区域分隔，暂存容器采用铁桶等优质材料，容器下设置托盘。

④厂区配备了消防栓和灭火器，以便及时扑救初始零星火灾。

⑤雨水排口设有足量消防沙袋防止消防废水进入雨水管道污染地表水，另企业还配备足量的应急物资和装备，应对随时发生的风险事故。

#### 6.4.2 现有工程环境风险应急措施

对泄漏源进行处理，如将容器破裂处向上，堵塞泄漏源或关闭阀门等方法阻止物料进一步泄漏。使用合适的工具和材料对泄漏区域或设备进行盛接、围堵、吸附、清理、除污等。

对于少量泄漏物可用消防沙进行吸附后收集。物料较大量泄漏时，为避免泄漏物四处蔓延扩散，需要用消防沙进行围堤堵截，然后使用必要的工具或设施将泄漏物收集到容器中，最后对区域残留物进行吸附清理。

当发生火灾及燃爆事故时，现场人员或其他人员应该立刻拨打火警电话119，并立即通知有关人员停止作业，尽快切断所有电源，组织人员和其他易燃物品的疏散，并利用就近的消防器材将火苗扑灭。当火灾进入发展阶段、猛烈阶段，由消防队来组织灭火，现场人员在确保安全的情况下不可逃离现场，应和消防人员配合，做好灭火工作。事故发生后，及时利用沙袋等对雨水排放口进行封堵，防止消防废水经雨水管道外排，同时封堵厂内污水总排口。采用水泵将管道内的废水及时泵入厂区应急事故池内，将消防废水控制在厂区内。对事故废水水质进行委托检测，水质超标需收集后交有资质单位处置，水质达标可经污水总排口排放。

企业生产车间、仓库、危险废物暂存间已设置消防栓、灭火器、消防沙、消防沙袋、应急事故池，并定期检查灭火器状态及其有效期等。

#### 6.4.3 本项目依托现有风险防范措施可行性

本项目齿轮油依托现有仓库暂存，仓库地面已进行硬化防渗处理，可满足本项目需求。

企业生产车间、仓库已设置消防沙。本项目对于物料在少量泄漏的情况下可用消防沙进行吸附后收集。物料较大量泄漏时，为避免泄漏物四处蔓延扩散，需要用消防沙进行围堤堵截，然后使用必要的工具或设施将泄漏物收集到容器中，最后对区域残留物进行吸附清理。泄漏物收集后作为危废进行处理。

企业生产车间、仓库已设置灭火器、消防沙。发生火灾的火势较小时，使用干粉灭火器或消防沙灭火，对灭火后的干粉和消防沙进行收集后作为危废处

理，不会产生消防废水。若火势较大时，灭火过程中可能产生消防废水，需立即封堵雨污水排放口，防止消防废水进入地表水体，事后将消防废水收集，消防废水检测合格后排入市政管网，最终排入张贵庄污水处理厂，不合格交有资质单位处置；若火势太大，需立即向东丽区生态环境主管部门报告，启动相应的应急预案，同时可适当开展应急监测，监测点位为厂区下风向、污水排放口、雨水排放口，监测因子为废气：CO、NO<sub>x</sub>等；废水：pH值、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、石油类等。

本项目涉及的废齿轮油暂存于现有的危险废物暂存间，现有危险废物暂存间防渗措施为：危险废物暂存间地面及裙角刷涂环氧树脂地坪，液体危险废物存放于防渗托盘中，不同危险废物分类分区存放；安排人员巡检。危险废物暂存间应急措施为：设置灭火器和吸附材料。

综上所述，本项目仓库和危险废物暂存间可以依托现有防范措施可行。

## 6.5 风险事故应急预案

本项目扩建完成后建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）和《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）的要求及时完成突发环境事件应急预案的修编，并上报天津市东丽区生态环境局备案。备案目录包括突发环境事件应急预案备案表、环境应急预案及编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告及环境应急预案评审意见等。

## 6.6 环境风险评价结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B：重点关注的危险物质及临界量，本项目建成后，企业涉及的危险物质为齿轮油、废齿轮油，主要危险单元为仓库、危险废物暂存间。公司拟制定环境风险应急预案，通过采取相应的环境风险防控措施并落实应急预案中的相关规定，可以将本项目事故发生的环境风险降至最低，环境风险可防控。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容 /	排放口(编 号、 名称)/污染 源	污染物项 目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	颗粒物	除锈、冷拔和清刷工序均在封闭设备中进行，产生的颗粒物大部分沉降于封闭箱体内，仅有少量颗粒物在线材进出口无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	/	/	/	/
声环境	各生产设备、冷却塔	噪声	厂房内各生产设备采取隔声减振措施，包括选取低噪声设备、建筑隔声、距离衰减等措施；厂房外冷却塔设置隔声屏。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料、氧化铁皮、废润滑粉、水垢、软化剂包装桶暂存于一般固废暂存区，收集后统一外售物资回收部门；废齿轮油、废含油棉纱、废油桶等危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目涉及的车间地面均采取了硬化措施，所依托的危险废物暂存间已进行地面防渗处理及地面硬化处理，液体危险废物存放于防渗托盘中，不同危险废物分类分区存放，安排人员巡检，危险废物暂存间的设计满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。冷却塔为架空设施，本项目无地下/半地下设施，污染物无地下水、土壤污染途径。  综上，本项目无污染土壤、地下水环境的途径			
生态保护措施			/	
环境风险防范措施	本项目齿轮油依托现有仓库暂存，仓库地面已进行硬化防渗处理，可满足本项目需求。  企业生产车间、仓库已设置消防沙。本项目对于物料在少量泄漏的情况下可用消防沙进行吸附后收集。物料较大量泄漏时，为避免泄			

	<p>漏物四处蔓延扩散，需要用消防沙进行围堤堵截，然后使用必要的工具或设施将泄漏物收集到容器中，最后对区域残留物进行吸附清理。泄漏物收集后作为危废进行处理。</p> <p>企业生产车间、仓库已设置灭火器、消防沙。发生火灾的火势较小时，使用干粉灭火器或消防沙灭火，对灭火后的干粉和消防沙进行收集后作为危废处理，不会产生消防废水。若火势较大时，灭火过程中可能产生消防废水，需立即封堵雨污水排放口，防止消防废水进入地表水体，事后将消防废水收集，消防废水检测合格后排入市政管网，最终排入张贵庄污水处理厂，不合格交有资质单位处置；若火势太大，需立即向东丽区生态环境主管部门报告，启动相应的应急预案，同时可适当开展应急监测，监测点位为厂区下风向、污水排放口、雨水排放口，监测因子为废气：CO、NO<sub>x</sub>等；废水：pH值、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、石油类等。</p> <p>本项目涉及的废齿轮油暂存于现有的危险废物暂存间，现有危险废物暂存间防渗措施为：危险废物暂存间地面及裙角刷涂环氧树脂地坪，液体危险废物存放于防渗托盘中，不同危险废物分类分区存放；安排人员巡检。危险废物暂存间应急措施为：设置灭火器和吸附材料。</p> <p>综上所述，本项目仓库和危险废物暂存间可以依托现有防范措施可行。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1. 排污口规范化</b></p> <p>本项目不新增废水排放口，根据《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）及“关于发布《天津市污染物排放口规范化技术要求》的通知”（津环保监测[2007]57号）要求，对本项目和排污口规范建设的要求如下：</p> <p>（1）噪声：拟按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点。</p> <p><b>2. 排污许可证制度执行</b></p>

根据《排污许可管理办法》（2024年4月1日生态环境部令第32号公布，自2024年7月1日起施行）、《排污许可管理条例》（国令第736号）、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）、《市环保局关于环评文件落实与排污许可制衔接具体要求的通知》（津环保便函[2018]22号）的有关规定，建设单位应在项目建成运行前或排污前完成排污许可工作。

### 3.环保投资概述

本项目的环保投资约为7万元，占工程总投资的2.9%，具体环保投资见下表。

表 5-1 环保投资一览表

项目	污染源	环保措施	投资额（万元）
噪声	设备噪声	厂房内各生产设备采取隔声减振措施，包括选取低噪声设备、建筑隔声、距离衰减等措施；厂房外冷却塔设置隔声屏。	5
固废	一般工业固体废物、危险废物	一般固废暂存间、危险废物暂存间	1
排污口规范化			0.5
环境风险应急物资			0.5
合计			7

### 4.竣工环保验收

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等文件要求，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。建设项目竣工后验收

期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月，还应向社会公开并向环境保护主管部门备案。

## **5.环境管理与监测要求**

### **(1) 环境管理目的**

依据国家环保法，环境管理目的：“为保护和改善生活和生态环境，防治污染和其他公害，保护人体健康，促进社会主义现代化建设的发展”。

### **(2) 环境管理人员设置**

为加强环境管理和环境监测工作，天津市昭孚五金制品有限公司已设置环保兼职人员，负责日常环保监督管理工作，保证工作质量。天津市昭孚五金制品有限公司不具备自行监测能力，监测工作需委托具有相应资质单位进行。环境管理人员职责

- ①贯彻执行国家和地方的环境法律、法规和其他要求；
- ②按有关规定制定监测计划，实施定期监测；
- ③对各种环保设施的运行情况进行监督检查，保证环保治理设施正常运行；
- ④做好对职工的环保培训工作。

## 六、结论

本项目符合国家相关产业政策，选址符合区域总体规划；除锈、冷拔和清刷工序均在封闭设备中进行，产生的颗粒物大部分沉降于封闭箱体内，仅有少量颗粒物在线材进出口无组织排放。对周围环境影响较小。固体废物可做到合理处置；生产设备等产生的噪声经采取相应措施后对周围声环境影响很小；车间内部、危险废物暂存间及周边地面已做地面硬化及防渗处理，可防止原料、废料泄漏对土壤、地下水造成污染，无土壤和地下水污染途径；本项目环境风险水平可防控。本项目投入使用后对环境的影响可以控制在相关环保标准规定的限值内。

综上，在落实各项环保措施的情况下，本项目具备环境可行性。

## 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
一般工 业固体 废物	废包装材料	3t/a	0	0	1t/a	0	4t/a	1t/a
	氧化铁皮	240t/a	0	0	80t/a	0	320t/a	80t/a
	废润滑粉	0.54t/a	0	0	0.18t/a	0	0.72	0.18t/a
	水垢	0.06t/a	0	0	0.02t/a	0	0.08t/a	0.02t/a
	软化剂包装 桶	0.02t/a	0	0	0.01t/a	0	0.03t/a	0.01t/a
危险废 物	废齿轮油	0.5t/a	0	0	0.1t/a	0	0.6t/a	0.1t/a
	废含油棉纱	0.3t/a	0	0	0.1t/a	0	0.4t/a	0.1t/a
	废油桶	0.1t/a	0	0	0.02t/a	0	0.12t/a	0.02t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①