

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目

建设单位(盖章): 定州市金鑫金属线材有限公司

编制日期: 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1759987959000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	6q3bu1		
建设项目名称	定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目		
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）	定州市金鑫金属线材有限公司		
统一社会信用代码	911306827620671640		
法定代表人（签章）	刘玉龙		
主要负责人（签字）	李宇航		
直接负责的主管人员（签字）	李宇航		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	定州一铭环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130682MABU3KYM1Y		
<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
徐柳之	20230503513000000077	BH031674	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐柳之	一、建设项目基本情况 二、建设项目工程分析 三、区域环境质量现状 四、环境保护目标及评价标准 五、主要环境影响和保护措施 六、环境保 护措施监督检查清单 七、结论	BH031674	

## 建设项目环境影响报告书（表）

### 编制情况承诺书

本单位 定州一铭环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91130682MABU3KYM1Y) 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定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改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 徐柳之（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503513000000077），信用编号 BH031674，主要编制人员包括 徐柳之（信用编号 BH031674）（依次全部列出）等 1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2025年10月9日





国家市场监管总局监制

国家企业信用信息公示系统网址:<http://www.gsxt.gov.cn>



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓 名：徐柳之  
证件号码：130533199202280018  
性 别：男  
出生年月：1992年02月  
批准日期：2023年05月28日  
管 理 号：20230503513000000077



## 编 制 单 位 承 诺 书

本单位 定州一铭环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91130682MABU3KYM1Y) 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 2 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): 定州一铭环保科技有限公司

2025年10月9日



## 编 制 人 员 承 诺 书

本人徐柳之（身份证件号码130533199202280018）郑重承诺：本人在定州一铭环保科技有限公司（统一社会信用代码91130682MABU3KYM1Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6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): 徐柳之

2025年10月9日



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13068220250818114308

## 社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130682

兹证明

参保人姓名：徐柳之

社会保障号码：130533199202280018

个人社保编号：1305033536065

经办机构名称：定州市

个人身份：企业职工

参保单位名称：定州一铭环保科技有限公司

首次参保日期：2014年11月01日

本地登记日期：2014年11月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：10年3个月

参保人缴费明细					
参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201411-201412	2150.00	24	2	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201501-201512	2350.00	12	12	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201601-201612	2650.00	12	12	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201701-201702	2650.00	2	2	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201705-201712	2849.35	8	8	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201801-201812	3263.20	12	12	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201901-201904	3581.65	4	4	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	201905-201912	2836.20	8	8	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202003	2836.20	3	3	河北兴襄环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202005-202012	2836.20	8	8	邢台互安环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3245.40	12	12	邢台互安环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212	3473.25	12	12	邢台互安环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202302	3473.25	2	2	邢台互安环保科技有限公司

证明机盖章：

1. 证明开具后本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。

证明日期：2025年08月18日

2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码:0-19114155628748801

企业职工基本养老保险	202303-202307	3473.25	5	5	邢台朗清环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202308-202312	3726.65	5	5	河北十环环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202407	3920.55	7	7	河北十环环境科技有限公司
企业职工基本养老保险	202411-202412	3920.55	2	2	河北霖博环保科技有限公司临西分公司
企业职工基本养老保险	202501-202504	3920.55	4	4	河北霖博环保科技有限公司临西分公司
企业职工基本养老保险	202505-202507	3920.55	3	3	定州一良环保科技有限公司

证明机构签章：  
业务专用章  
J0082808461

证明日期：2025年08月18日

- 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
- 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码:0-19114155628748801

## 承 诺 函

我单位郑重承诺《定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目环境影响报告表》中的内容、附件真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺。



## 委托书

定州一铭环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理规定，现委托贵公司承担定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目的环境影响评价工作，请贵单位接受委托后尽快开展工作，其他未尽事宜另行商议。

定州市金鑫金属线材有限公司

2025年8月26日

## 承诺书

我单位郑重承诺《定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目环境影响报告表》中的内容、数据、附图、附件等真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺！

定州市金鑫金属线材有限公司

2025年10月9日

## 《定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目环境影响报告表》

### 审核确认书

我公司于 2025 年 8 月委托定州一铭环保科技有限公司编制《定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目环境影响报告表》，编制过程中如实向编制单位提供了有效的技术资料，并将环境保护投资列入了工程预算，对“定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目”环境影响报告表中相关内容及数据资料进行了查阅、审核，我单位提供的技术资料与“定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目”环境影响报告表中内容一致，该报告中工程概况、建设内容、工艺流程等内容与实际情况相符，报告中数据、附图、附件等资料均真实合法有效，我单位同意“定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目”环境影响报告表中结论内容。

本报告不涉及国家秘密、商业秘密以及个人隐私。

承诺单位：定州市金鑫金属线材有限公司

承诺时间：2025 年 10 月 9 日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目		
项目代码	--		
建设单位联系人	李宇航	联系方式	15230290005
建设地点	定州市高蓬镇七堡村东南，定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区		
地理坐标	东经: <u>115</u> 度 <u>3</u> 分 <u>9.014</u> 秒, 北纬: <u>38</u> 度 <u>20</u> 分 <u>56.487</u> 秒		
国民经济行业类别	C3340 金属丝绳及其制品制造 C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33；金属丝绳及其制品制造 334-其他；67、金属表面处理及热处理加工-其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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)	--	项目审批(核准/备案)文号(选填)	--
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	10	施工工期	6 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> )	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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	无		

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目行业类别为 C3340 金属丝绳及其制品制造、C3360 金属表面处理及热处理加工，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制、淘汰类项目，即为允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于禁止准入类项目。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>(1) 用地规划符合性</p> <p>本项目在定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区内建设，不新增占地。根据定州市自然资源和规划局出具的“关于定州市金鑫金属线材有限公司厂址占地地类说明”（详见附件），企业所占地块二调（2009 年-2018 年数据库）地类为建设用地，三调（2019 年-2023 年数据库）地类为建设用地。</p> <p>综上所述，项目选址符合定州市高蓬镇用地规划。</p> <p>(2) 环境敏感性</p> <p>本项目在定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区内建设，不新增占地。企业占地范围不在生态保护红线范围内，占地区域不涉及沙化土地，占地范围及周边区域无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、水源保护地等重要环境敏感点，与周围环境协调一致。</p> <p>(3) 环境影响符合性</p> <p>环境影响分析结果表明，本项目认真落实评价提出的各项污染治理措施后，项目废气、噪声能够稳定达标排放，外排废水满足高蓬镇宜净污水处理厂进水水质要求，固体废物处理处置方式合理。本项目排放的“三废”对周围环境影响不大，项目实施后区域环境可维持现状，不会触及环境质量底线。</p> <p>综上，本项目选址可行。</p>
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



拟建设位置

### 3、“三线一单”符合性

#### (1) 生态保护红线

定州市涉及到的生态保护红线类型为河湖滨岸带敏感脆弱区，红线区总面积为 18.33km<sup>2</sup>，占定州市国土面积的 1.43%。定州市生态红线包括唐河、南水北调主线工程。

本项目在定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区建设，不新增占地。企业占地区域不涉及生态保护红线，符合生态保护红线要求。

#### (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。本项目所在区域规划的环境质量底线：根据 2024 年定州市环境质量报告，不达标因子为 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>，其他因子满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准及修改单要求，项目区域为环境空气质量不达标区。本项目对工程产生的主要废气、废水、固废、噪声等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放，符合环境质量底线的要求，不会对环境质量底线产生冲击。

#### (3) 资源利用上线

本项目原辅材料均为外购；项目用电、用气、用水等均依托高蓬镇供电、供气、供水管网，且用电量、用水、用气量均较小，不会突破资源利用上限。

#### (4) 环境准入负面清单

本次评价根据“定州市生态环境准入清单（2023 版）”开展符合性分析。

##### 1) 与生态保护红线总体管控要求符合性

**表 1-1 生态保护红线总体管控要求**

<b>生态保护红线总体要求</b>			
<b>管控类别</b>	<b>管控要求</b>	<b>本项目情况</b>	<b>符合性</b>
禁止建设 开发活动	<p>1、严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，禁止城镇建设、工业生产等活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p> <p>2、严禁以土地综合整治名义调整生态保护红线。严禁破坏生态环境砍树挖山填湖，严禁违法占用林地、湿地、草地，不得采伐古树名木，不得以整治名义擅自毁林开垦。</p> <p>3、生态保护红线内原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p>	<p>1、本项目在定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区建设，不新增占地，不改变土地利用性质和用途；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、企业占地区域不涉及生态保护红线，符合生态保护红线要求。</p>	
允许建设 开发活动	<p>《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》中除国家重大战略项目之外，在符合现行法律法规的要求下，可以进行有限人为活动，8类活动包括：</p> <p>1、零星的原住民在不扩大建设用地和耕地规模的前提下，修缮生产生活设施。保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；</p> <p>2、因国家重大能源资源安全需要开展的战略资源的勘察、公益性自然资源调查和地质勘探；</p> <p>3、自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；</p> <p>4、经依法批准的非破坏性科学研究观测、标本采集；</p> <p>5、经依法批准的考古调查发掘和文物保护；</p> <p>6、不破坏生态功能的适度旅游参观和相关必要的设施；</p> <p>7、必须且无法避让、符合国土空间规划的线性基础设施、防洪和供水设施建设与运行维护；</p> <p>8、重要的生态修复工程。</p>	<p>1、不涉及；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、本项目用水依托高蓬镇集中供水管网；生产废水经污水暂存池暂存后经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂，经预测分析，外排水质满足高蓬镇宜净污水处理厂进水水质要求；</p> <p>4、不涉及；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、不涉及；</p> <p>8、不涉及；</p>	符合
<b>一般生态空间总体要求</b>			
限制开发 建设活动 要求	生态保护红线外的生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间。在不改变利用方式的前提下，依据资源环境承载能力，对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采	本项目不涉及垦殖、放牧、采伐等，不改变生态空间，不会对生态功能造成损害	符合

	伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。	
--	-----------------------------------	--

## 2) 与全市水环境总体管控要求符合性

**表 1-2 全市水环境总体管控要求**

<b>全市水环境总体管控要求</b>			
<b>管控类别</b>	<b>管控要求</b>	<b>本项目情况</b>	<b>符合性</b>
空间布局约束	<p>1、河流沿岸、燕家佐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、纺织印染等项目建设，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>2、推进涉水工业企业全面入园进区，涉水行业全部达到清洁化生产水平，限制以化工等高耗水、高污染行业为主导的产业园区发展，工业废水必须达标后方可排入污水集中处理设施。</p> <p>3、在沙河、唐河重要河道设立警示标志，严禁河道非法采砂行为。</p> <p>4、对所有新、改、扩建项目，实行“总量指标”和“达标排放”双重控制。</p> <p>5、新建企业原则上均应建在工业园区，对建成区内重污染企业或危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭。现有企业确实不具备入园条件需原地保留的，要明确保留条件，对于废水直排外环境的企业，在达到所排入水体功能区标准的基础上实行最严格排放标准。</p> <p>6、应当加强对入河污染源和排污口的监管，限制审批新增入河排污口，严禁污水直接入河。</p>	<p>1、本项目在定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区建设，不新增占地，占地区域不涉及河流沿岸、燕家佐饮用水水源地补给区；</p> <p>2、本项目为技改，不属于新建，不属于高耗水、高污染行业，经预测分析，外排废水满足高蓬镇宜净污水处理厂进水水质要求；</p> <p>3、不涉及；</p> <p>4、本项目新增污染物按要求实行“总量指标”和“达标排放”双重控制；</p> <p>5、本项目为技改，不属于新建；</p> <p>6、本项目废水经管道排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂，不直接入河。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、完成所有向环境水体直接排放的污水处理厂提标改造，达到《大清河流域水污染物排放标准》，污水资源化再生利用率达到 35% 以上。新设置的入河排污口执行《大清河流域水污染物排放标准》。</p> <p>2、逐步提高城市生活垃圾处理率，到 2025 年，农村生活垃圾处理率达 100%。</p> <p>3、全面推进实施城镇雨污分流，新建排水管网全部实现雨污分流，现有合流制排水管网加快推进完成雨污分流改造。</p>	<p>1、本项目废水经管道排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂，不直接排放；</p> <p>2、本项目生活垃圾交由环卫部门清运处理，处理效率为 100%；</p> <p>3、本项目按要求实施雨污分流；</p>	符合

	<p>4、推进城镇污水管网全覆盖，全面消除城中村、老旧城区和城乡结合部管网空白区、推进城镇管网雨污分流。</p> <p>5、全面取缔“散乱污”企业，积极采用先进适用技术，加快酿造、制药等行业的清洁化改造和绿色化发展。</p> <p>6、梯次推进农村生活污水治理，坚决杜绝农村生活污水直排入河。到2025年，实现农村生活污水无害化处理能力基本全覆盖，农村生活污水治理率达到58%。</p> <p>7、唐河河道管理范围外延15m内严禁施用化肥、农药；全市提高秸秆、农残膜等农业废弃物资源化利用水平。到2025年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续维持100%，综合利用率达到95%以上；强化对畜禽散养户的管控，对入淀河流沿河1000米范围内的散养户畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理利用，禁止未综合利用的畜禽养殖粪便、废水入河。唐河、沙河、孟良河河流沿河1公里范围内绿色防控覆盖率达到60%以上，规模畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率保持100%。</p> <p>8、加快完善工业园区配套管网，实现园区污水全收集、全处理，达标排放，有效利用再生水。</p>	<p>4、不涉及； 5、不涉及； 6、本项目生活污水经管道排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂； 7、不涉及； 8、不涉及。</p>	
环境风险防控	<p>1、加强水污染防治，提高污水处理厂出水水质标准，加大污水管网建设和更新改造力度，城镇污水处理率提高到95%以上。</p> <p>2、大力推广干湿分离、沼气化处理，有机复合肥加工、养殖-沼气-种植等畜禽养殖污染防治实用技术和生态养殖模式，进一步加大畜禽粪尿综合利用力度，促进畜牧业的健康持续发展。</p> <p>3、完善排污口长效监管机制，加强河道巡查，对非法排污口实现“动态清零”。</p>	<p>1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及。</p>	符合
资源利用效率	<p>1、极推进工业节水改造，定期开展水平衡测试，对超过用水定额标准的企业，限期完成节水改造。</p> <p>2、加快高耗水行业节水改造，加强废水深度处理和达标再利用。</p> <p>3、推进现有工业园区节水改造，新建企业和园区推广应用集成优化用水系统。</p>	<p>1、本项目用水量较小，未超过用水定额； 2、本项目为金属丝绳制造，不属于高耗水行业； 3、不涉及；</p>	符合

	4、深入开展节水型企业建设，鼓励企业实行水资源分质利用、梯级优化利用和废水处理回用。	4、本项目用水量较小，循环水利用率较高。	
--	--------------------------------------------	----------------------	--

### 3) 与全市大气环境总体管控要求符合性

表 1-3 全市大气环境总体管控要求符合性

全市大气环境总体管控要求			
管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局 约束	<p>1、加快重点污染工业企业退城搬迁。以焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。</p> <p>2、新建产生大气污染物的工业项目，应当严格环境准入。</p> <p>3、严格执行规划环评及其批复文件规定的环境准入条件。</p> <p>4、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在商住、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。</p> <p>5、引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p>	<p>1、本项目产品为金属丝绳，不属于重点污染工业企业，不属于有色金属冶炼、化工、合成革等行业；</p> <p>2、本项目为技改项目，不属于新建；</p> <p>3、不涉及；</p> <p>4、本项目占地区域不涉及学校、养老机构等，本项目不属于有色金属冶炼、化工等行业；</p> <p>5、本项目不属于化工、工业涂装等重点行业，不使用涂料、油墨等高 VOCs 物料。</p>	符合
污染物排 放管控	<p>1、强化无组织排放控制管理。开展建材、火电、焦化、铸造等重点行业无组织排放排查工作。</p> <p>2、PM<sub>2.5</sub>年均浓度不达标地区开展大气污染物特别排放限值改造，化工、有色（不含氧化铝）等行业现有企业和新建项目严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准修订或修改后，现有企业和新建项目按时限要求执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。</p> <p>3、开展挥发性有机物污染综合治理。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、敞开液面逸散、工艺过程及设备与管线组件泄漏等无组织收集、排放情况，对达不到标准要求的开展整治。</p>	<p>1、本项目提高废气收集效率，强化无组织排放控制措施，本项目不属于建材、火电、焦化等重点行业；</p> <p>2、本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物执行特别排放限值，且达标排放；</p> <p>3、不涉及；</p>	符合

	<p>4、开展工业炉窑专项治理。制定工业炉窑综合整治实施方案，开展工业炉窑拉网式排查，分类建立管理清单。严格排放标准要求，加大对不达标工业炉窑的淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。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）。加快重点行业超低排放改造。加强工业企业污染排放监督管理。</p> <p>5、深入实施工业企业排放达标计划。</p> <p>6、国华电厂、旭阳能源等年货运量 150 万吨以上的企业，大宗货物铁路运输比例达到 80%以上。</p> <p>7、加快体育用品、钢网制造等传统行业升级改造进度。</p> <p>8、加强对燃煤、工业、扬尘、农业等大气污染的综合防治，加强与周边地区重点污染物协同控制。</p>	<p>4、本项目生产过程不涉及燃煤锅炉，燃煤加热、烘干炉；</p> <p>5、经预测分析，本项目各类污染物均达标排放；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、本项目为技改项目，按最新规范进行升级改造；</p> <p>8、本项目大气污染物均采取了严格的治理措施，经预测分析，废气均达标排放。</p>	
环境风险防控	<p>1、禁止新建烟花爆竹等存在重大环境安全隐患的民爆类工业项目。</p> <p>2、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。</p> <p>3、园区应制定环境风险应急预案，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>1、本项目不涉及烟花爆竹；</p> <p>2、本项目产品为金属丝绳，不属于存在重大环境安全隐患的工业项目；</p> <p>3、不涉及</p>	符合
资源开发利用	<p>1、新建项目清洁生产力争达到国际先进水平，新建产业园区应按生态工业园区标准进行规划建设。</p> <p>2、新上用煤项目煤炭消费执行减（等）量替代政策。</p> <p>3、新建燃煤发电项目原则上应采用 60 万千瓦以上超临界机组，平均供电煤耗低于 300 克标准煤/千瓦时。</p> <p>4、对火电、建材等耗煤行业实施更加严格的能效和排放标准，新增工业产能主要耗能设备能效达到国际先进水平。</p>	<p>1、本项目为技改项目；</p> <p>2、本项目使用清洁能源，不使用煤炭资源；</p> <p>3、本项目使用清洁能源，不涉及燃煤发电；</p> <p>4、本项目为金属丝绳制造业，不属于火电、建材行业</p>	符合

#### 4) 与全市土壤环境总体管控要求符合性

表 1-4 全市土壤环境总体管控要求符合性

全市土壤环境总体管控要求			
管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
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、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	1、本项目产品为金属丝绳，不涉及有色金属冶炼、焦化等行业企业。	符合

		<p>2、在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。对土壤环境质量下降的区域进行预警，并依法采取环评限批等措施。</p> <p>3、结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。</p>	<p>业，企业占地区域不涉及学校、医疗机构等；</p> <p>2、企业占地区域不涉及永久基本农田；</p> <p>3、不涉及。</p>	
污染物排放管控		<p>1、全市重金属排放量不增加。</p> <p>2、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。鼓励开展城市生活污泥的资源化综合利用。</p> <p>3、主城区建设完成符合要求的城市生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾、城市粪便处理设施，城市生活垃圾无害化处理率达到 100%以上。</p> <p>4、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等行业企业在拆除前，要制定原生产设施设备、构筑物和污染治理设施中残留污染物清理和安全处置方案，出具符合国家标准要求的监测报告，报所在地县级环保、工业和信息化部门备案，并储备必要的应急装备和物资，待生产设施拆除完毕方可拆除污染防治设施。拆除过程中产生的废水、废气、废渣和拆除物，须按照有关规定安全处理处置。</p> <p>5、严格落实农膜管理制度，健全农膜生产、销售、使用、回收、再利用全链条管理体系。加强源头防控，推广应用标准地膜，到 2025 年，全市农膜回收率达到 90%以上。到 2025 年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续维持 100%，综合利用率达到 95%以上；</p> <p>6、严格落实总量控制制度，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。</p> <p>7、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。统筹区域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。对新建危险废物集中处置设施，合理要求配备医疗废物协同处置能</p>	<p>1、本项目废水中涉及重金属锌的排放，废水经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂，属于间接排放，且根据《关于进一步加强重金属污染防治的意见》可知，锌不属于重点防控的重金属污染物，宜净污水处理厂出水部分回用于各热镀企业，部分用于高蓬镇景观绿化及道路泼洒，不会造成全市重金属排放量增加；</p> <p>2、本项目不涉及污泥产生，各类固体废物均妥善处置；</p> <p>3、企业占地区域不涉及主城区，生活垃圾交环卫部门清运处理；</p> <p>4、本项目生产工艺为热镀及涂塑，不涉及有色金属冶炼、化工、焦化、电镀等行业，原有工程生产设施仍利旧，不进行拆除，原有工程无污染治理设施，因此，不涉及污染治理设施拆除，不涉及残留污染物的清理；</p>	符合

	<p>力。到 2025 年,医疗废物无害化处置率 100%。</p> <p>8、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设计有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施时,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,防范拆除火电污染土壤,增加后续治理修复成本和难度。</p> <p>9、到 2025 年,全市一般工业固废产生强度逐年下降;重点行业清洁生产审核实现 100%覆盖。</p>	<p>5、不涉及;</p> <p>6、本项目按要求申请总量指标,严格落实总量控制制度;</p> <p>7、本项目按要求对危险废物进行处置,并做好相关台账记录;</p> <p>8、本项目不属于危险化学品生产企业,企业占地面积不属于城镇人口密集区;</p> <p>9、本项目不属于重点行业,一般固废产生量较小。</p>	
环境风险防控	<p>1、完善全市固体废物动态信息管理平台数据,充分发挥平台的智能化监控水平。推进重点涉危企业环保智能监控体系建设,在涉危重点企业安装视频监控、智能地磅、电子液位计等设备,集成视频、称重、贮存、工况和排放等数据,实时监控危险废物产生、处置、流向,数据上传全省固体废物动态信息管理平台。全市年产 3 吨以上危险废物、医疗废物重点产废单位,全部完成安装、联网。</p> <p>2、强化关闭搬迁企业腾退土地土壤污染风险管控,以有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业为重点,严格企业拆除活动的环境监管。</p> <p>3、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块,严格土地征收、收回、收购、土地供应以及转让、改变土地用途等环节监管,原则上不得办理相关手续。</p>	<p>1、项目建成后按要求对各类固体废物进行管理、处置;</p> <p>2、本项目为金属丝绳制造,不属于有色金属冶炼、焦化等行业;本项目在现有厂区建设,不涉及搬迁腾退;</p> <p>3、本项目不新增占地,企业占地范围未列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。</p>	符合

## 5) 与资源利用总体管控要求符合性

表 1-5 资源利用总体管控要求符合性

水资源			
管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
总量和强度要求	<p>1、2025 年,全市用水总量控制在 2.9 亿立方米米,其中地下水 1.7 亿立方米米,万元国内生产总值用水量、万元工业增加值水量较 2020 年下降分别为 11.5%、17.6%。</p> <p>2、到 2035 年全市用水总量控制在 2.96 亿立方米米。</p>	本项目用水由高蓬镇供水管网供给,不开采地下	符合

	其中，地下水用水量为 1.94 亿立方米米，万元 GDP 用水量较 2015 年下降 91%。	水。以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水资源利用不会突破区域的资源利用上线。本项目废水经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂，不直接排放。	
管控要求	<p>1、严格用水定额管理，对超计划用水的自备井取水户加倍征收水资源税，对公共供水的工业企业和城镇用水户实行累进加价和阶梯水价制度，对超限额的农业灌溉用水征收水资源税。</p> <p>2、严格一般超采区、禁采区管理。在地下水一般超采区，应当控制地下水取水许可，按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水总量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给；在地下水禁止开采区，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。</p> <p>3、合理利用外调水。用好引江、引黄等外调水，增强水源调蓄能力，扩大供水管网覆盖范围，置换城镇、工业和农村集中供水区地下水开采，推进农业水源置换，有效减少地下水开采量。</p> <p>4、挖潜非常规水源。加大再生水利用力度，城市绿化、市政环卫、生态景观等优先使用再生水。加强人工增雨（雪）工作，开发利用空中水资源，逐步推进城市雨水收集利用。</p> <p>5、推动各部门节水。农业节水：调整农业种植结构，在加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，实施喷微灌和高标准管灌工程。工业节水：积极推进工业节水改造，定期开展水平衡测试，对超过用水定额标准的企业，限期完成节水改造。城镇节水：加快实施供水管网改造建设，降低供水管网漏损率。推进公共领域节水，公共建筑采用节水器具，建设节水型城市。</p> <p>6、根据全省河湖补水计划，在保障正常供水的目标前提下，配合做好主要河流生态补水，改善和修复河流生态状况。</p>		
<b>能源</b>			
总量和强度要求	1、到2025年能源消费总量和煤炭消费量分别为270万吨标准煤和951万吨，单位GDP能耗为0.69吨标煤/万元。2、到2035年能源消费总量和煤炭消费量分别为329万吨标准煤和856万吨，单位GDP能耗为0.55吨标煤/万元。上述目标值仅作为我市能源控制工作参考，不作为约束性指标考核，后续根据河北省下发指标或我市相关规划及时动态更新。	本项目不涉及煤炭使用，用电依托高蓬镇电网，可满足项目用电需求，用电	符合

	管控要求	<p>1、加快化解过剩产能和淘汰落后产能，对新增耗煤建设项目，严格执行煤炭等（减）量替代，严控煤炭消费总量。</p> <p>2、以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能，加强工业领域先进节能工艺和技术推广，开展既有建筑节能改造，新建建筑严格执行75%节能标准，推进大宗货物运输“公转铁”，建设绿色交通运输体系。</p> <p>3、鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源。</p> <p>4、加快发展太阳能、光伏发电、生物质天然气等清洁能源利用，提高非化石能源消费占比。积极推进氢能产业，加快建设加氢站，以氢燃料电池公交车为突破口，逐步扩展氢能应用领域。</p> <p>5、积极推进光伏太阳能、光热能、地热等取暖方式，加大城市集中供热管网建设，做到能供尽供。全市域逐步完成生活和冬季取暖散煤替代。</p> <p>6、优化新能源汽车推广结构，新增及更换的公交车全部使用新能源车，适当增加邮政车、清扫车、配送车等新能源车比重，配套建设标准化充（换）电站和充电桩。</p> <p>7、严控工业和民用燃煤质量，从严执行国家《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）标准，生产加工企业供应用户的煤炭质量须同时满足河北省《工业和民用燃料煤》（DB13/2081-2014）地方标准要求。</p>	资源利用不会突破区域的资源利用上线。	
--	------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--

## 6) 与全市产业布局总体管控要求符合性

### 全市产业布局总体管控要求

管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
产业总体布局要求	<p>1、禁止建设国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》中的产业项目。</p> <p>2、禁止建设《环境保护综合名录2021年版》中“高污染、高风险”产品加工项目。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、严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，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、严格落实《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》要求，上一年度环境空气质量年平</p>	本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单》、《河北省禁止投资的产业目录》等国家和地方产业政策要求。 二氧化硫、	符合

		<p>均浓度不达标的区域，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本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的区域，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）。</p> <p>5、实施重点企业退城搬迁，对不符合城市功能定位的污染企业，依法搬迁退出城市建成区。</p> <p>6、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>7、禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。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>	氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物按要求进行 2 倍削减替代。本项目占地区不涉及居民区、学校、医疗和养老机构，本项目不涉及有色金属冶炼、石油化工、焦化等行业	
项目入园准入要求		<p>1、坚持布局集中、用地集约、工业集聚原则，推动工业项目向园区集中、集聚发展。新建工业项目，原则上必须全部进园入区。确因资源、环境等特殊原因不能进园入区的工业项目，实行一事一议。</p> <p>2、加强园区规划及环评时效性。现有县市级工业区在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循河北省、定州市及对应单元生态环境准入要求。</p> <p>3、推进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。对新建工业项目，严格按照国土空间规划选址，除对资源、环境、地质等条件有特殊要求及农副产品加工项目外全部进园入区。</p>	<p>1、本项目为技改项目，不属于新建企业；</p> <p>2、经对照分析，本项目为符合定州市对应单元生态环境准入要求；</p> <p>2、本项目为技改项目，不属于新建企业。</p>	符合
石油化工		<p>1、全面禁止生产、使用和进出口以下 POPs：艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂、七氯、六氯苯、毒杀芬、多氯联苯、氯丹、灭蚁灵、滴滴涕、五氯苯、六溴联苯、十氯酮、<math>\alpha</math>-六氯环己烷、<math>\beta</math>-六氯环己烷、四溴二苯醚和五溴二苯醚、六溴二苯醚和溴二苯醚、林丹、硫丹、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（可接受用途除外）、六溴环十二烷。</p> <p>2、严禁新上淘汰类、限制类化工项目，园外化工企业不得新建、扩建化工生产项目等。</p>	不涉及	符合

	水泥	环保能效低、不达标的水泥制品企业实施改造升级，确保企业达标排放。	不涉及	符合
	炼焦	严格控制焦炭生产能力，压减过剩产能，加快干熄焦改造步伐，强化节能减排，重点推进碳一化学品、焦炉煤气制天然气、煤焦油深加工、粗苯加氢精制工艺装备水平提升和产品升级。	不涉及	符合
	汽车制造	优化产业布局，充分发挥长安、长客汽车的配套需求和辐射协同效应，积极推进长安汽车的整车迁入和生产规模的扩大，新建相关配套企业应进入开发区，形成以汽车整车、工程机械、汽车零部件、汽车商贸等为主体内容的汽车产业链。	不涉及	符合
	其他要求	<p>1、新建“两高”项目，项目建设单位在申请进行节能审查前，应完成相关论证，且取得核准、备案手续；新增的能源、煤炭消费量，按照相关规定，严格实行减量替代；能效水平需达到国家发展改革委等部门印发的《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》中的标杆水平，未在上述标准范围内的“两高”项目，能效水平需达到行业先进水平；主要耗能设备应达到一级能效标准。相关论证内容涵盖（1）项目是否符合国家法律法规要求；（2）项目是否符合省级及以上相关产业政策、产业布局规划；（3）项目产品结构合理性、市场需求及竞争优势；（4）项目工艺技术水平是否属于行业先进水平、是否符合绿色低碳发展方向；（5）项目对当地经济社会发展的贡献，项目建设地的区位优势、市场资源情况等。</p> <p>2、严格控制过剩产能项目和“两高”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。</p> <p>3、依法全面取缔不符合国家产业政策严重污染水环境的生产项目。电镀企业实施清洁化改造，严格污染物达标排放。</p> <p>4、唐河河流沿岸、燕家佐饮用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。</p> <p>5、禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。严禁生产销售纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、塑料棉签、含塑料微珠日化产品等。定期开展河流水域、岸线、滩地等区域塑料垃圾清理，持续开展塑料污染治理部门联合专项行动。</p>	本项目为技改项目，不属于新建。 本项目不属于“两高项目”，不开采地下水，项目产品为金属丝绳，不属于禁止生产和销售的产品，不涉及塑料购物袋生产	符合

		6、地下水超采区限制高耗水行业准入。		
<b>7) 与定州市生态环境准入单元清单符合性</b>				
本项目位于定州市南部重点管控单元（ZH13068220011），符合性分析如下。				
<b>表 1-7 定州市南部重点管控单元管控要求</b>				
类别	维度	准入要求	本项目	符合性
水环境城镇重点管区、水环境生活重点管控区、大气环境重点管控区（布局敏感区、受体敏感区、弱扩散区）	空间布局约束	1、加强河道内耕地管控，禁止在河道范围内种植高秆农作物。 2、严格城镇开发活动管控，禁止非法占用河道。 3、优化李辛庄金属丝及其制品业等企业的布局，逐步搬迁入园。	本项目不涉及河道内耕地，企业占地区域不涉及占用河道，本项目为技改项目，不新增占地	符合
	污染物排放管控	1、加强乡镇污水管网建设，污水收集处理率 2025 年达 95%。向环境水体直接排放污水的出水水质执行《大清河流域水污染物排放标准》重点控制区限值，加强水资源化再生利用。 2、强化农村生活污水治理。加强农村生活污水无害化处理和农村厕所改造衔接，推进污水资源化利用，鼓励农村生活污水采取厕所黑水、盥洗灰水分离治理模式，提倡厕所黑水通过化粪池、净化沼气池等处理后进行综合利用，灰水鼓励原位消纳或经处理达标后用于农田、林草灌溉及景观用水等。到 2025 年全面建立完善农村生活污水治理长效运维管理机制。 3、全面推广测土配方施肥技术。加快调整种植结构，推进生态绿色种植，减少农药化肥使用量。 4、严禁露天焚烧秸秆和垃圾，完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设，基本实现涉农区域全覆盖。强化农业氨排放管控，推进种植业、养殖业大气氨减排。加强源头防控，调整氮肥结构，逐步降低碳酸氢铵施用比例。	本项目废水不直接排放，废水经管网排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂。不涉及露天焚烧秸秆和垃圾。	符合
	环境风险防控	加强农村土壤和饮用水源环境风险防控管理。	企业占地区域不涉及饮用水水源	符合
	资源利	1、加强农田灌溉节水提效，农田灌溉	不涉及	符合

		用效率	水有效利用系数达到 0.647。 2、全面推广测土配方施肥技术。 3、推进农业节水建设，调整农业种植结构，加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，依托高标准农田建设项目，实施喷微灌和高标准管灌工程。		
--	--	-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

综上，本项目符合定州市“三线一单”生态环境分区管控要求及定州市南部重点管控单元相关要求。

#### 4、“四区一线”符合性分析

项目“四区一线”符合情况如下：

表 1-8 “四区一线”符合性分析一览表

内容	管控要求	符合性
自然保护区	项目占地及周边区域均不涉及自然保护区。	符合
风景名胜区	项目占地及周边区域不涉及风景名胜区。	符合
河流湖库管理区	项目占地及周边区域不涉及重点河流湖库管理范围。	符合
饮用水水源保护区	项目占地及周边区域不涉及饮用水水源地保护区。	符合
生态保护红线	项目占地及周边区域不涉及生态保护红线。	符合

#### 5、环境管理政策符合性分析

本项目与国家和地方发布的环境管理政策符合性如下：

表 1-9 项目与环境管理政策符合性分析一览表

文件名称	文件要求	本项目情况	符合性
河北省生态环境保护“十四五”规划	专栏 3 大气污染防治重点工程 挥发性有机物（VOCs）综合治理工程。 实施含挥发性有机物（VOCs）产品源头替代工程，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别下降 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。 推进重点行业综合治理工程，针对石油化工、化学原料及化学品制造行业装卸、污水和工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等环节废气，医药行业生产环节废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效挥发性有机物（VOCs）治理设施。	本项目不使用胶粘剂和油墨。本项目实施 VOCs 全收集，涂塑等环节废气已采取末端治理工艺，经预测，VOCs 稳定达标排放	符合

定州市生态 环境保护 “十四五”规 划	六、“三水”统筹，打造良好水生态环境 (四) 强化水污染源头防控。—1.强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业园区同步规划建设污水集中处理设施，加快完善工业园区配套管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。	本项目建成后实现“雨污分流”，废水经管网排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂	符合
	九、防治结合，构建固体废物监管体系 2.加大源头管控力度。严格执行危险废物名录管理制度，动态更新危险废物环境重点监管单位清单。严把涉危险废物工业项目环境准入关，落实工业危险废物排污许可制度。3.规范危险废物收集转运。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目建成后危险废物交由有资质的单位运输、处理	符合
	永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目	本项目为技改项目，不属于新建，企业占地范围不涉及永久基本农田集中区域	符合
	化工、工业涂装、包装印刷、工业炉窑等 VOCs 排放量较大行业严格控制无组织排放，加强末端深度治理	本项目不属于化工、包装印刷等行业，本项目涂塑产生的非甲烷总烃采取末端治理，生产过程中采取车间密闭、集气罩收集等无组织排放控制措施	符合
	工业园区全部采用直供水，零星分布的产业连接到农村用水管网	本项目用水依托高蓬镇供水管网，不开采地下水	符合
	取水井关停行动。开展取水井关停行动，严格取水许可审批监管，依法有序关停自备井，健全地下水监测计量体系，严控开采地下水	本项目实施后按要求做好固体废物管理工作，落实台账管理制度	符合
	推进工业企业固体废物分类收集、分类贮存、分类处置，加强企业一般工业固体废物申报登记，完善一般工业固体废物资源化利用监管台账		

定州金属丝网加工行业 环境整治提升方案	生产现场保证环境清洁、整洁、管理有序，危险品贮存点、固/危废堆放点、废水排放点、废气排放点等点位应有明显标识，地面应硬化，并加强厂区绿化。严禁堆放与工艺生产无关的物品	生产现场保证环境清洁、整洁、管理有序，危险品贮存点、固/危废堆放点、废水排放点、废气排放点等设置明显标识。厂区地面硬化处理	符合
	电镀、热镀工艺相关生产车间地面应按《工业建筑防腐蚀设计规范》要求采取防渗、防漏和防腐措施，厂区道路应进行硬化处理，排水管系统及建、构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施	本项目为热镀工艺，本项目建成后车间地面按要求进行防渗、防漏和防腐措施，厂区道路进行硬化处理，排水管系统及建、构筑物进出水管采取防腐蚀、防沉降、防折断措施	符合
	车间内废水水质分流，废水管线采用明管套明沟或架空敷设，禁止采用直接明沟、暗沟、暗管排水。厂区污水收集和排放系统等各类污水管线设置清晰，雨污严格分流，严格杜绝污水暗管排放	本项目建成后废水采用明管排放至高蓬镇宜净污水处理厂，厂区污水收集和排放系统等各类污水管线设置清晰，雨污严格分流	符合
	危险废物贮存场所地面须作硬化处理，设有雨棚、围堰或围墙，设置废水导排管道或渠道。贮存场所外设置设施危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上设置危险废物标签。当建立危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况；制定危险废物管理计划并报县级以上环保部门备案；进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	本项目危废间严格按照要求建设，地面硬化处理，设置危险废物警示标志及危险废物标签。建立危废台账，并制定危险废物管理计划报上级部分备案	符合
	酸洗工段，酸洗池必须采取密闭措施，酸洗槽无外溢和渗漏现象，槽旁需加设废气处理装置，处理装置标识明确，废酸液每六个月应更换一次，废酸液必须委托有危废处置资质的单位处理	本项目酸洗池采取密闭措施，酸洗池两侧设置水帘对废气进行处理。同时酸洗池底部废酸液（含酸渣）六个月清理更换一次，并委托有危废处置资质的单位处理	符合
	热镀的吸尘和酸雾吸收措施严格分开，车间进行有效封闭，建议采用水帘换气装置，杜绝无组织排放	本项目酸洗线两端安装水帘封闭装置处理后经单独排气筒排放，锌锅	符合

		镀锌工序采用集气系统+布袋除尘器处理后经单独排气筒排放。	
	除尘器收集的锌尘，委托有危废处置资质公司处置	锌尘定期交有危废处置资质公司处理	符合
河北省 2023 年大气污染综合治理工作要点	1.大力推进结构优化调整。持续优化调整产业结构和布局，严格落实三线一单和产业准入条件，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。严格控制高耗能、高污染项目。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、铸造（重点地区）等产能。 2.大力推动绿色转型升级，推动钢铁、焦化、水泥等重点行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，实施“千企绿色改造”工程，深化绿色制造体系建设。 3.严格控制钢铁、建材等主要耗煤行业的煤炭消费量，推动煤电机组实施节能降耗改造，鼓励氢能、生物燃料、垃圾衍生燃料等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用。	经对照分析，本项目符合定州市“三线一单”要求，符合环境及产业准入条件。不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、铸造（重点地区）等行业。	符合
《京津冀及周边地区、汾渭平原 2023-2024 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	<b>扎实推进 VOCs 综合治理工程。</b> 以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销为重点，分类推进低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代、储罐综合治理、装卸废气收集治理、敞开液面逸散废气治理、加油站油气综合治理、有机废气收集处理设施升级改造、VOCs 治理“绿岛”项目等重点工程。	本项目涉 VOCs 原料均密闭存储，淬火产生的 VOCs 经集气罩收集后达标排放	符合
	<b>推动落后燃煤锅炉、炉窑淘汰更新</b> 各地加强生态环境与市场监管、工业和信息化等部门信息共享，开展全面排查，完善锅炉和炉窑清单，覆盖全燃料种类、各行业领域、不同炉型。在保障供暖安全的前提下，依法依规淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉（含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施）。原则上不再新建除保障电力安全供应以外的燃煤锅炉，确有必要建设的，依法落实煤炭消费等量或减量替代，原则上达到超低排放要求，并纳入锅炉清单统	本项目不涉及锅炉，热处理炉采用清洁天然气，不使用煤炭、煤气，不涉及燃煤热风炉	符合

		一监管。推动间歇式固定床煤气发生炉新型煤气化工艺改造；取缔燃煤热风炉；对使用煤炭、重油等高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉等炉窑以及燃料类煤气发生炉，加快推动使用清洁低碳能源或利用工厂余热、集中供热等进行替代。		
《2020 年 挥发性有 机物治理攻 坚方案》(环 大气 (2020)33 号)		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。	本项目按“应收尽收”的原则设置集气装置对废气进行收集；环保设备按设计要求开启运行。	符合
		企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。	本项目 VOCs 产生环节采取废气收集、净化措施。废活性炭定期更换后储存于密闭危废间内，定期交由有资质单位清运处理。	符合
《河北省生 态环境厅办 公室关于进 一步做好沙 区建设项目 环境影响评 价工作的通 知》（冀环 办字函 [2023]326 号）		为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作”。	本项目在定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区建设，不新增占地，企业占地区域不在沙区防护范围内。	符合
综上，本项目与国家和地方相关环境管理政策相符合。				

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>定州市金鑫金属线材有限公司始建于 2005 年，厂址位于定州市高蓬镇七堡村东南。2005 年 9 月企业委托编制了《定州市金鑫金属线材有限公司年产 5000 吨金属线材项目环境影响报告表》，该项目于 2005 年 11 月 16 日取得原定州市环境保护局批复，2009 年 4 月 22 日取得定州市环境保护局颁发的“河北省排污许可证”。受市场及企业自身经营影响，企业长期处于停产状态。现企业根据自身发展需求，拟投资 300 万元在现有厂区进行技改，建设内容包括：拆除原生产车间、原办公室等构筑物，原热镀锌线材生产线及生产设备重新采取防腐防渗改造后利旧，不进行拆除，只针对污染治理工艺等进行技改。同步新建生产车间、办公楼等，新增 1 条涂塑丝和 1 条涂塑网生产线，配套增加拔丝机、涂塑机等生产设备，本项目建成后新增年产 1500 吨涂塑丝和 1500 吨涂塑网，热镀锌线材产能不变，仍为年产 5000 吨热镀锌丝。</p> <p>对照《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、金属制品业 33；金属丝绳及其制品制造 334-其他；67、金属表面处理及热处理加工-其他”，应当编制环境影响报告表。为此，项目建设单位委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，收集了相关基础资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年试行）等相关要求，编制了该项目环境影响报告表。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>(1) 项目名称：定州市金鑫金属线材有限公司生产线技改项目；</p> <p>(2) 项目性质：技改、扩建；</p> <p>(3) 建设单位：定州市金鑫金属线材有限公司；</p> <p>(4) 建设地点：本项目在定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区内建设，不新增占地。企业厂址中心地理坐标为东经 115°3'9.014"，北纬 38°20'56.487"。项目南侧、北侧、东侧均为空地，西侧为定深路。距本项目厂界最近的敏感点为西侧约 129m 处的李辛庄村。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2；</p> <p>(5) 占地面积：企业总占地面积 9 亩（约 6000m<sup>2</sup>）；</p> <p>(6) 项目投资：项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 10%；</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(7) 建设规模：拆除原生产车间、原办公室等构筑物，原热镀锌线材生产线及生产设备重新采取防腐防渗改造后利旧，不进行拆除，只针对污染治理工艺等进行技改。同步新建生产车间、办公楼等，新增 1 条涂塑丝和 1 条涂塑网生产线，配套增加拔丝机、涂塑机等生产设施。本项目建成后新增年产 1500 吨涂塑丝和 1500 吨涂塑网，热镀锌线材产能不变，仍为年产 5000 吨热镀锌丝。

(8) 劳动定员及工作制度：本项目不新增劳动定员，技改后劳动定员仍为 45 人，三班工作制，每班 8 小时，年工作 320 天。

### 3、项目组成及工程内容

本项目拆除原生产车间、办公室等构筑物，新建生产车间、办公楼等，本项目建成后主要工程内容变化情况见下表 2-1。

**表 2-1 本项目建成后主要工程内容变化情况一览表**

类别	工程名称	建设内容			备注
		技改前	本项目	技改后全厂	
主体工程	生产车间	2400m <sup>2</sup> ，高度 9m，钢结构厂房，依次布设拔丝生产线、热镀锌丝生产线，用于热镀锌丝的生产	3600m <sup>2</sup> ，高度 9m，钢结构厂房，依次布设拔丝生产线、热镀锌丝生产线、涂塑丝生产线、涂塑网生产线，用于各类金属丝绳的生产	3600m <sup>2</sup> ，高度 9m，钢结构厂房，依次布设拔丝生产线、热镀锌丝生产线、涂塑丝生产线、涂塑网生产线，用于各类金属丝绳的生产	原生产车间拆除，热镀锌生产线及生产设备改造后利旧
辅助工程	办公室	1 层，占地面积 100m <sup>2</sup> ，砖混，用于职工办公	2 层，占地面积 240m <sup>2</sup> ，砖混，用于职工办公	2 层，占地面积 240m <sup>2</sup> ，砖混，用于职工办公	原办公室拆除
储运工程	危废间	--	新建，占地面积 15m <sup>2</sup> ，砖混，用于危废暂存	占地面积 15m <sup>2</sup> ，砖混，用于危废暂存	新建危废间
公用工程	给水	依托高蓬镇集中供水管网			
	排水	生活污水、生产废水排入厂区污水暂存池后经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理			
	供电	依托高蓬镇电网			
	供气	依托高蓬镇管道天然气			
	供热	生产用热采用清洁天然气燃烧供热方式或电加热，员工制冷或取暖均采用空调			
环保工程	废气	酸洗废气：引风机+集气罩+15m 排气筒 (DA002)	酸洗废气：全封闭酸洗工序+两端双层水帘封闭+酸雾吸收装置+15m 排气筒 (DA002)	酸洗废气：全封闭酸洗工序+两端双层水帘封闭+酸雾吸收装置+15m 排气筒 (DA002)	技改
		退火炉天然气燃烧烟气：清洁天然气+15m 排气筒 (DA001)	退火炉天然气燃烧烟气：低氮燃烧+15m 排气筒 (DA001)	退火炉天然气燃烧烟气：低氮燃烧+15m 排气筒 (DA001)	技改

		锌锅天然气燃烧烟气: 清洁天然气+15m 排气筒 (DA003)	锌锅天然气燃烧烟气: 低氮燃烧+15m 排气筒 (DA003)	锌锅天然气燃烧烟气: 低氮燃烧+15m 排气筒 (DA003)	技改
	--	锌锅废气: 集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA004)	锌锅废气: 集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA004)	锌锅废气: 集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA004)	技改
	--	涂塑废气: 集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA005)	涂塑废气: 集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA005)	涂塑废气: 集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA005)	新建
废水	生活污水、生产废水排入厂区污水暂存池后经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理				
噪声	低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施				
	一般固废: 锌渣、残次品收集后外售	一般固废: 锌渣、残次品、废珍珠岩、PVC、色母、珍珠岩废包装袋, 收集后外售	一般固废: 锌渣、残次品废珍珠岩、PVC、色母、珍珠岩废包装袋, 收集后外售	--	--
固体废物	--	危险废物: 酸洗槽废酸(包括酸渣)、助镀废渣、氯化铵废包装袋、酸雾抑制剂废包装桶、废布袋、除尘灰、废活性炭, 暂存危废间, 定期交由有资质单位处置	危险废物: 酸洗槽废酸(包括酸渣)、助镀废渣、氯化铵废包装袋、酸雾抑制剂废包装桶、废布袋、除尘灰、废活性炭, 暂存危废间, 定期交由有资质单位处置	--	--
	生活垃圾: 分类收集后由环卫部门统一收集处理	生活垃圾: 分类收集后由环卫部门统一收集处理	生活垃圾: 分类收集后由环卫部门统一收集处理	--	--

#### 4、产品方案及规模

本项目建成后具体产品方案如下表 2-2:

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	技改前	技改后	变化量
1	热镀锌丝	5000t/a	5000t/a	0
2	涂塑丝	0	1500t/a	+1500t/a
3	涂塑网	0	1500t/a	+1500t/a

#### 5、主要生产设备

本项目建成后设备明细见下表 2-3。

表 2-3 本项目建成后全厂设备明细表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)			备注
			技改前	技改后	变化量	
1	大拔丝机	--	4	5	+1	拔丝线
2	中拔丝机	--	4	5	+1	
3	天然气退火炉	20m×2.9m	2	2	0	

4	冷却水槽	1.2m×2.1m	0	2	+2	
5	酸洗槽	12.5m×2.1m	2	2	0	
6	水洗槽	2.1m×1m	2	2	0	
7	助镀槽	1m×1.48m×0.6m	2	2	0	
8	镀锌锅	1m×1.48m×0.6m	2	2	0	
9	收线机	--	2	2	0	
10	盐酸储罐	6m <sup>3</sup>	1	1	0	
11	涂塑机	SJ-90/28	0	2	+2	涂塑丝、涂塑网生产
12	织网机	--	0	2	+2	
14	冷却水槽	2.5m×1.5m	0	1	+1	
15	收线机	--	0	1	+1	
16	收网机	--	0	1	+1	

## 6、原辅料及能源消耗

本项目建成后原辅材料及能源消耗情况见下表 2-4。

表 2-4 本项目建成后原辅材料及能源变化情况一览表

序号	名称	单位	消耗量			备注
			技改前	技改后	变化量	
1	盘条	t/a	4850	7450	+2600	外购
2	锌锭	t/a	180	180	0	外购, 纯度 99.9%
3	盐酸	t/a	16	25	+9	15%盐酸, 外购, 盐酸储罐暂存
4	氯化铵	t/a	0	0.5	+0.5	助镀剂, 固态, 25kg/袋
5	酸雾抑制剂	t/a	0	0.3	+0.3	液态, 18kg/塑料桶, 用于酸雾吸收
6	肥皂	t/a	0.4	0.5	+0.1	调制肥皂液, 用于水箱拔丝润滑
7	珍珠岩	t/a	0	0.5	+0.5	外购, 块状, 25kg/袋
8	PVC 颗粒	t/a	0	450	+450	颗粒状, 25kg/袋
9	色母颗粒	t/a	0	2	+2	颗粒状, 25kg/袋
10	电	Kwh • a	150 万	180 万	+30 万	依托高蓬镇电网
11	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	1084.16	1560.32	+476.16	依托高蓬镇集中供水管网
12	天然气	万 m <sup>3</sup> /a	20	35	+15	依托高蓬镇管道天然气

企业所用天然气依托高蓬镇管道天然气, 所用天然气符合《天然气》(GB17820-2018) 中一类气标准, 一类气质量见下表:

表 2-5 天然气质量要求

项目	一类
高位发热量 <sup>1</sup> (MJ/m <sup>3</sup> ) ≥	34.0
总硫(以硫计) <sup>12</sup> (mg/m <sup>3</sup> ) ≤	20
硫化氢 <sup>1</sup> (mg/m <sup>3</sup> ) ≤	6
二氧化碳摩尔分数% ≥	3.0

1 本标准中使用的标准参比条件是 101.325kPa, 20℃

2 高位发热量以干基计

**锌锭：**纯的锌是一种蓝白色金属，密度为 7.14 克/立方厘米，熔点为 419.5℃，在室温下，性较脆；100-105℃时，变软；超过 200℃时又变脆。锌的化学性质活泼，在常温的空气中，表面生成一层薄而致密的碱式碳酸锌膜，可阻止进一步氧化。当温度达到 225℃后，锌剧烈氧化。

**盐酸：**无色液体（工业盐酸会因有杂质三价铁而略显黄色），为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味。由于浓盐酸具有挥发性，挥发出的氯化氢气体与空气中的水蒸气作业形成盐酸小液滴，所以会看到白雾。盐酸与水、乙醇任意混溶，浓盐酸稀释有热量放出，氯化氢能溶于苯，本项目酸洗用 15% 的成品盐酸，无需调配。

**氯化铵：**俗称硝砂，白色晶体，密度 1.53，在 337.8℃可分解为氯化氢和氨气，易潮解，溶于水和甘油，微溶于乙醇，用于调制助镀剂。

**酸雾抑制剂：**盐酸缓蚀抑雾剂（简称盐酸抑雾剂），由高效延缓抑制剂、酸雾吸收剂等复配而成，性能稳定，成碱性，不燃不爆，无腐蚀性，有效期长，使用方便，运输安全，任意比例溶于水和酸，用于一致盐酸酸雾的挥发产生。

**珍珠岩：**天然的珍珠岩为致密的灰色至棕色玻璃状火山熔岩，软化温度：870-1100℃，无毒、无味、防火、吸音，主要成分为  $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{K}_2\text{O}$ 、 $\text{CaO}$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$  等，难溶于水，微溶于稀酸，广泛应用于金属制品热镀锌工艺及其他工业生产中。

**PVC 颗粒：**聚氯乙烯（Polyvinylchloride），英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77-90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

**色母颗粒：**是一种新型高分子材料专用着色剂。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

## 7、锌元素平衡分析

项目锌元素平衡情况见下表。

表 2-6 锌元素平衡表

投入 (t/a)				产出 (t/a)			
输入物	投入量	含锌率	锌含量	输出物	物料量	含锌率	锌含量
锌锭	180	99.9%	179.82	热镀锌丝	5000	3.45%	172.5
				残次品	1.6	3.45%	0.055
				锌渣	7.2	96.3%	6.934
				除尘灰	0.389	85%	0.331
合计			179.82	合计			179.82

## 8、公用工程

### (1) 给水

本项目建成后全厂用水包含生产用水和生活用水，生产用水包含拔丝水箱补水、热镀锌线冷却水槽补水、水洗槽补水、水帘封闭酸雾吸收装置补水、助镀剂配置用水、涂塑机冷却用水、涂塑后冷却水槽补水。总用水量为  $23.286\text{m}^3/\text{d}$ ，其中，循环用水量为  $18.5\text{m}^3/\text{d}$ ，新鲜水用量为  $4.786\text{m}^3/\text{d}$ 。

①生活用水：本项目劳动定员 45 人，年工作 320d，根据河北省《生活与服务业用水定额 第 I 部分：居民生活》(DB13/T5450.1-2021) 表 1 居民生活用水定额，并结合项目实际情况，人均用水量按  $20\text{m}^3/\text{a}$  计算，则本项目生活用新鲜水量为  $900\text{m}^3/\text{a}$  ( $2.813\text{m}^3/\text{d}$ )。

②拔丝水箱补水：本项目拔丝过程采用密闭水箱拔丝，拔丝水箱总循环水量为  $10\text{m}^3/\text{d}$ ，日损耗量约为 1%，则补充新鲜水量为  $32\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.1\text{m}^3/\text{d}$ )。

③热镀锌线冷却水槽补水：热镀锌线设有 2 个冷却水槽，总有效容积为  $3\text{m}^3$ ，日损耗量约为 1%，则冷却水槽新鲜水用量为  $0.03\text{m}^3/\text{d}$  ( $9.6\text{m}^3/\text{a}$ )。

④水洗槽补水：热镀锌线设有 2 个水洗槽，总有效容积为  $3.8\text{m}^3$ ，平均日损耗量约为 1%，每 8 天更换一次新水，每年更换 40 次，计算得水洗槽使用新鲜水量为  $152\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.475\text{m}^3/\text{d}$ )，排水量为  $139.84\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.437\text{m}^3/\text{d}$ )。

⑤水帘封闭酸雾吸收装置补水：根据建设单位提供的资料，水帘封闭酸雾吸收装置循环水池总有效容积为  $15\text{m}^3$ ，日损耗量约为 2%，每月更换一次新水，每年更换 11 次，计算得水洗槽使用新鲜水量为  $261\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.816\text{m}^3/\text{d}$ )，排水量为  $165\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.516\text{m}^3/\text{d}$ )。

⑥助镀剂配置用水：助镀槽溶液温度控制在  $60\sim70^\circ\text{C}$ ，由于挥发以及工件携带，助镀槽每日均需补充助镀剂，助镀剂由新鲜水和氯化铵配置而成，根据建设单位提供的

资料，助镀剂每天配置用水量  $0.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $160\text{m}^3/\text{a}$ )。

⑦涂塑机冷却用水：本项目涂塑机配套循环冷却水装置，冷却方式为间接冷却，根据设备厂家提供的资料，2台涂塑挤出机总循环水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$ ，冷却水循环使用、定期补损、不外排，损失量按照循环水量1.2%计，则补充新水量为  $0.024\text{m}^3/\text{d}$  ( $7.68\text{m}^3/\text{a}$ )。

⑧涂塑后冷却水槽补水：涂塑后设有2个冷却水槽，总有效容积为  $3.5\text{m}^3$ ，日损耗量约为0.8%，则冷却水槽新鲜水用量为  $0.028\text{m}^3/\text{d}$  ( $8.96\text{m}^3/\text{a}$ )。

## (2) 排水

生活污水按用水量80%计，则生活污水产生量约  $720\text{m}^3/\text{a}$  ( $2.25\text{m}^3/\text{d}$ )；拔丝水箱用水循环使用，定期补损，不外排；水洗槽每8天排水一次，废水产生量为  $139.84\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.437\text{m}^3/\text{d}$ )；水帘封闭酸雾吸收装置每月排水一次，废水产生量为  $165\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.516\text{m}^3/\text{d}$ )；助镀剂配置用水全部损耗，不外排；热镀锌线冷却用水循环使用，定期补损，不外排；涂塑后冷却用水循环使用，定期补损，不外排。本项目生活污水、水洗槽废水、水帘封闭酸雾吸收装置废水通过管网排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理。本项目建成后全厂水平衡表见下表2-7。

表2-7 本项目建成后全厂水平衡一览表 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

项目	总用水量	新鲜水用量	循环用水量	耗水量	排水量	排放去向
生活用水	2.813	2.813	0	0.563	2.25	通过管网排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理
水洗槽用水	0.475	0.475	0	0.038	0.437	
水帘封闭酸雾吸收装置用水	0.816	0.816	0	0.3	0.516	
助镀剂配置用水	0.5	0.5	0	0.5	0	全部损耗，不外排
拔丝水箱用水	10.1	0.1	10	0.1	0	循环使用、定期补损、不外排
热镀锌线冷却用水	3.03	0.03	3	0.03	0	
涂塑机冷却用水	2.024	0.024	2	0.024	0	
涂塑后冷却用水	3.528	0.028	3.5	0.028	0	
合计	23.286	4.786	18.5	1.583	3.203	/

本项目水平衡图见下图2-1。

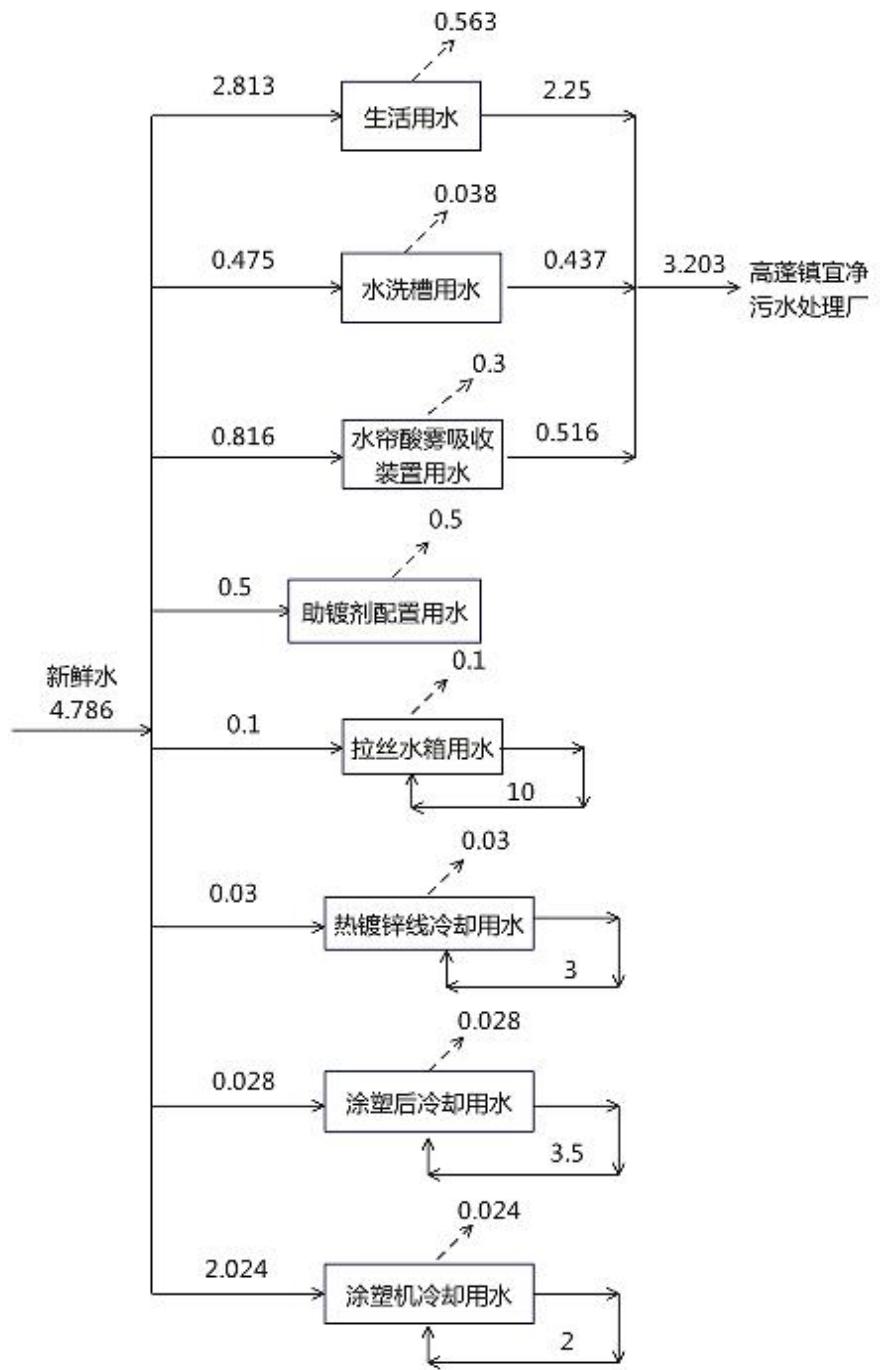


图 2-1 本项目建成后全厂水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/d

### (3) 供电

本项目用电依托高蓬镇电网，可满足项目用电需求。

### (4) 供热

本项目退火工序、锌锅加热工序采用天然气燃烧供热，员工制冷或取暖均采用空调。

### (5) 供气

本项目用气依托高蓬镇管道天然气，可满足项目需求。

	<h2>8、平面布置</h2> <p>本项目建成后大门位于西厂界，进入大门后为生产车间，办公楼位于生产车间北侧；危废间位于生产车间北侧、办公楼南侧。生产车间内原热镀锌生产线位置不变，由东向西依次为热镀锌生产线、涂塑网生产线、涂塑丝生产线。厂区不同设施进行功能分区和组合，并考虑了运输、安全等要求，整个厂区平面布置紧凑合理，节约用地、方面管理。平面布置见附图 3。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>本项目涉及热镀锌丝、涂塑丝、涂塑网生产，生产工艺过程及排污节点如下。</p> <h3>1、热镀锌丝生产工艺简述及排污节点</h3> <pre>     graph TD         A[盘条] --&gt; B[拔丝]         B -- S1, N --&gt; C[退火、冷却]         C -- G1, W1, N --&gt; D[酸洗]         D -- G2, S2 --&gt; E[水洗]         E -- W2 --&gt; F[助镀、烘干]         F -- S3 --&gt; G[热镀锌]         G -- G3, G4, S4, S5 --&gt; H[卷丝]         H -- N --&gt; I[成品待售]          D -.-&gt; 盐酸         F -.-&gt; 氯化铵         G -.-&gt; 锌锭     </pre> <p>图例：G废气、N噪声、S固废、W废水</p> <p>工艺流程简述：盘条进入拔丝机拔丝，然后进入退火、冷却工序。接着是酸洗（使用盐酸）、水洗、助镀、烘干（使用氯化铵）以及热镀锌（使用锌锭）等工序。最后进行卷丝，成品待售。</p> <p>排污节点：各工序产生的排污节点如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>拔丝：S1、N</li> <li>退火、冷却：G1、W1、N</li> <li>酸洗：G2、S2</li> <li>水洗：W2</li> <li>助镀、烘干：S3</li> <li>热镀锌：G3、G4、S4、S5</li> <li>卷丝：N</li> </ul>

图 2-2 热镀锌丝生产工艺流程及排污节点图

(1) 拔丝：外购的盘条安装在放线架上，人工将盘条端头送入拔丝机，拔丝机工作时塔轮之间会产生转速差，利用转速差及模具孔径可以把盘条从大直径拉拔到小直

径，拔丝过程在密闭水箱内进行，使用肥皂水作为润滑剂。

**该过程主要产生固废 S1 氧化皮，设备噪声 N。**

(2) 退火、冷却：拔丝完成后的成卷金属丝安装在放线架上，生产线采用多丝并进生产方式，通过生产线尾端收线装置处施加一定的拉力使金属丝进入天然气退火平炉进行热处理。项目退火采用间接加热，退火炉内设有多根钢管，金属丝从钢管中穿过，通过加热钢管使金属丝达到退火的目的。退火后的金属丝直接进入水冷却槽内进行冷却，以改变金属丝的力学性能。

**该过程主要产生退火炉天然气燃烧烟气 G1，冷却废水 W1，设备运行噪声 N。**

(3) 酸洗：通过尾端施加的拉力将冷却后的金属丝浸入装有浓度约为 15% 的盐酸溶液的酸洗槽中浸泡一定时间，酸洗在室温下进行，根据加工件的不同腐蚀程度，常温下控制酸洗停留时间在 30min 以内，酸洗的目的是清除金属件表面的氧化物（氧化铁）。酸洗过程中析出氢，而氢分子从酸溶液中逸出时又易造成酸雾，使用过程中，盐酸由于反应和挥发，浓度会逐渐降低，项目在实际生产过程中，定期补充盐酸，当酸洗槽杂质较多时，需将酸洗槽下层约 5% 的废酸（含酸渣）进行替换，一般情况下下层约 5% 的废酸（含酸渣）六个月清理替换一次。

**该过程主要产生酸雾 G3；设备运行噪声 N；固废 S2 废酸（含酸渣）。**

(4) 水洗：为降低酸洗时粘附于工件表面的盐酸和  $Fe^{2+}$  对后续助镀工作的影响，经酸洗后的工件进入水洗槽进行水洗，水洗用水定期排放。

**该过程主要产生水洗废水 W2。**

(5) 助镀、烘干：为了使待镀件表面与空气隔绝，防止进一步微氧化，并保证待镀件在热浸镀锌时，其表面的铁能迅速与锌液反应，生成铁—锌合金层，需将水洗后的待镀件送入助镀池中去除待镀件表面上的一些铁盐，助镀液主要成分为氯化铵。助镀温度约 50~80℃，助镀液始终保持弱碱性，氯化铵在此阶段不会分解。助镀槽加热热源为锌锅加热炉余热。助镀液配制时，首先由人工按比例向助镀槽内投加适量的氯化铵，随后将配制用水注入助镀槽内，助镀液损耗定期补充水和氯化铵。助镀液中的  $Fe^{2+}$  是由经酸洗后的待镀件带入槽体并完全溶解且不断积累下来的，累积量达到饱和时，产生少量助镀渣，定期清理，交由危废单位处置。助镀后烘干在烘干台进行，烘干温度在 60~70℃ 左右，烘干时间 1min（烘干的目的是防止工件在浸镀时由于温度急剧升高而变形，同时去除残余水分，防止产生爆锌，造成锌液爆溅）。烘干台热源由锌锅加热产生的余

热提供。

该过程主要产生固废 S3 助镀废渣。

(6) 热镀锌：热浸镀锌是为了使工件的表面形成由铁锌互熔层、铁锌合金层以及锌结晶层组成的热浸镀锌层，从而提高工作表面的抗腐蚀性能。锌锅的温度控制在 445~465℃。锌锅加热燃料为天然气。网件在锌锅中浸镀时间约为 30s，使锌和镀件表面的铁反应生成一层致密的铁锌合金层，同时在金属丝离开锌锅时形成一层纯锌层。锌锅旁设置渣槽，由人工定期清理锌渣，镀锌过程镀锌丝覆盖珍珠岩，防止锌液飞溅和氧化。产生锌渣的化学反应方程式为： $x\text{Zn} + \text{Fe} \rightarrow \text{FeZnx}$ 。热镀锌工序会产生热镀锌烟气，此废气包括锌与空气中氧反应生成的氧化锌粉尘，同时随着金属丝浸入锌锅，表面助镀剂蒸发形成的含 NH<sub>3</sub> 废气。

该过程主要产生锌锅天然气燃烧烟气 G3，锌锅废气 G4，固废锌渣 S3、废珍珠岩 S4。

(7) 卷丝：利用收卷机将镀锌并自然冷却后的锌丝收集成卷待售。

该过程主要产生设备运行噪声 N。

## 2、涂塑丝生产工艺简述及排污节点

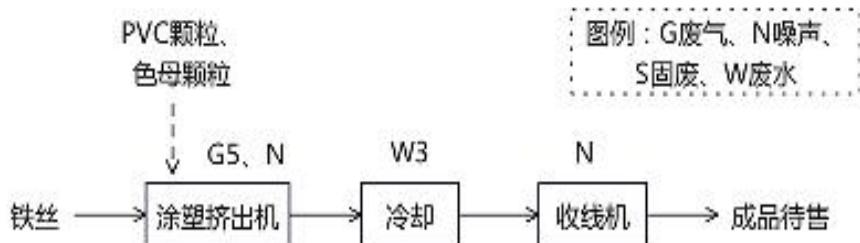


图 2-3 涂塑丝生产工艺流程及排污节点图

人工将经过拔丝、退火、酸洗、水洗后的半成品金属丝端头送入涂塑挤出机底部，金属丝从挤出机底部通过，利用挤出机对金属丝进行涂塑。将成品颗粒状 PVC 和色母从涂塑机上方入料口加入涂塑挤出机内，原材料均为颗粒状，因此忽略投料工序粉尘产生。涂塑挤出机采用电加热，加热温度为 160~180℃，将 PVC 粘液涂塑附着在金属丝表面。涂塑后的金属丝经冷却水冷却降温，并使熔融的塑料固化定型。然后通过收线机收集成卷待售。

该过程主要产生涂塑废气 G5；设备运行噪声 N；冷却废水 W3。

## 3、涂塑网生产工艺简述及排污节点

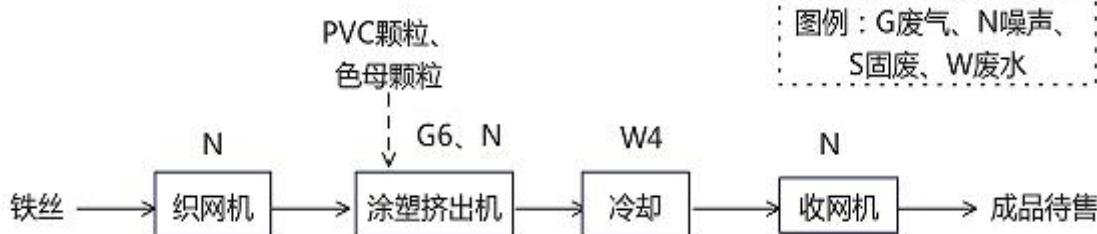


图 2-3 涂塑网生产工艺流程及排污节点图

根据订单需求，将经过拔丝、退火、酸洗、水洗后的半成品金属丝采用织网机编制成网，人工金属网端头送入涂塑挤出机底部，金属网从挤出机底部通过，利用挤出机对金属网进行涂塑。将成品颗粒状 PVC 和色母从涂塑机上方入料口加入涂塑挤出机内，原材料均为颗粒状，因此忽略投料工序粉尘产生。涂塑挤出机采用电加热，加热温度为 160–180℃，将 PVC 粘液涂塑附着在金属网表面。涂塑后的金属网经冷却水冷却降温，并使熔融的塑料固化定型。然后通过收网机收集成卷待售。

该过程主要产生涂塑废气 G6；设备运行噪声 N；冷却废水 W3。

表 2-8 本项目产污节点一览表

类别	污染源	编号	污染因子	产生特征	治理措施及去向
废气	退火炉天然气燃烧烟气	G1	SO <sub>2</sub> 、NOx、颗粒物、烟气黑度	连续	低氮燃烧+15m 高排气筒 (DA001)
	酸洗废气	G2	氯化氢	连续	全封闭酸洗工序+两端双层水帘封闭+酸雾吸收装置+15m 排气筒 (DA002)
	热镀锌天然气燃烧烟气	G3	SO <sub>2</sub> 、NOx、颗粒物、烟气黑度	连续	低氮燃烧+15m 高排气筒 (DA003)
	锌锅废气	G4	颗粒物、氨	连续	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 (DA004)
	涂塑废气	G5、G6	非甲烷总烃、氯化氢	连续	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA005)
	盐酸储罐大小呼吸	/	氯化氢	间断	厂区无组织排放
废水	生活污水	/	pH、COD、氨氮、动植物油、SS、TP、TN	间断	通过管网排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理
	水洗废水	W2	pH 值、COD、SS、总磷、总锌、总铁、氯化物	间断	
	水帘封闭酸雾吸收装置用水	/	SS	间断	全部损耗，不外排
	助镀剂配置用水	/	SS	间断	
	拔丝水箱用水	/	SS	间断	
	热镀锌线冷却用水	W1	SS	间断	
	涂塑后冷却用水	W3、W4	SS	间断	循环使用、定期补损、不外排

	噪声	生产过程中设备运行	N	噪声	间断	低噪声设备+基础减振+厂房隔声+风机软连接等措施
固废	拔丝	S1	氧化皮	间断	收集后外售	
	热镀锌	S4	锌渣	间断		
	热镀锌	S5	废珍珠岩	间断		
	生产过程	/	残次品	间断		
	涂塑	/	PVC 废包装袋	间断		
	涂塑	/	色母废包装袋	间断		
	热镀锌	/	珍珠岩废包装袋	间断		
	酸洗	S2	废酸(含酸渣)	间断		
	助镀	S3	助镀废渣	间断		
	助镀	/	氯化铵废包装袋	间断		
	废气治理	/	酸雾抑制剂废包装桶	间断		收集后分类暂存于危废间，定期交由有资质单位处置
		/	废布袋	间断		
		/	除尘灰	间断		
		/	废活性炭	间断		

## 1、现有工程基本情况

定州市金鑫金属线材有限公司始建于 2005 年，厂址位于定州市高蓬镇七堡村东南。2005 年 9 月企业委托编制了《定州市金鑫金属线材有限公司年产 5000 吨金属线材项目环境影响报告表》，该项目于 2005 年 11 月 16 日取得原定州市环境保护局批复，2009 年 4 月 22 日取得原定州市环境保护局颁发的“河北省排污许可证”。受市场及企业自身经营影响，企业长期处于停产状态。

## 2、现有工程生产工艺流程及排污节点

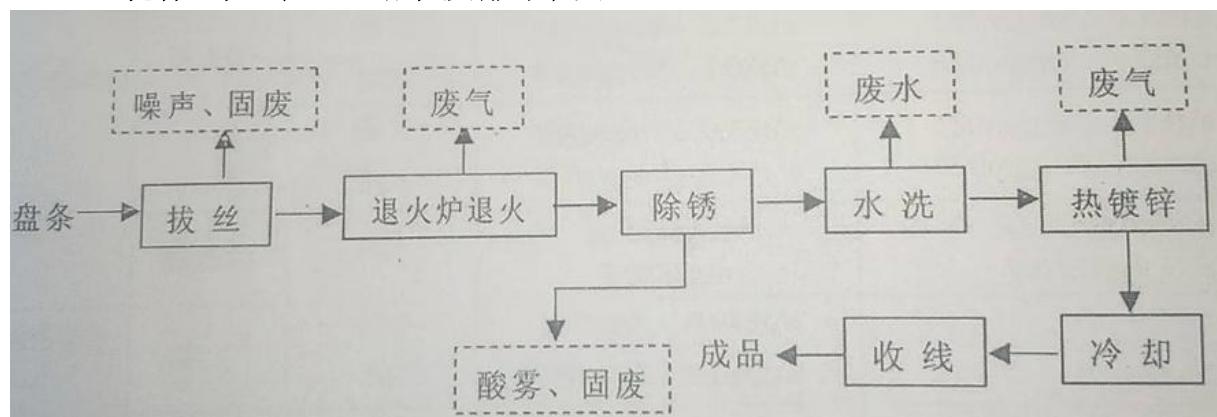


图 2-3 现有工程生产工艺流程及排污节点图

(1) 拔丝：外购的盘条安装在放线架上，人工将盘条端头送入拔丝机，拔丝机工作时塔轮之间会产生转速差，利用转速差及模具孔径可以把盘条从大直径拉拔到小直

径，拔丝过程在密闭水箱内进行，使用肥皂水作为润滑剂。该过程主要产生固废和噪声。

(2) 退火：拔丝完成后的成卷金属丝安装在放线架上，生产线采用多丝并进生产方式，通过生产线尾端收线装置处施加一定的拉力使金属丝进入退火平炉进行热处理。项目退火采用间接加热，退火炉内设有多根钢管，金属丝从钢管中穿过，通过天然气加热钢管使金属丝达到退火的目的。该过程主要产生退火炉废气。

(3) 酸洗除锈：通过尾端施加的拉力将冷却后的金属丝浸入装有浓度约为 15% 的盐酸溶液的酸洗槽中浸泡一定时间，酸洗在室温下进行，根据加工件的不同腐蚀程度，常温下控制酸洗停留时间在 30min 以内，酸洗的目的是清除金属件表面的氧化物（氧化铁）。酸洗过程中析出氢，而氢分子从酸溶液中逸出时又易造成酸雾，使用过程中，盐酸由于反应和挥发，浓度会逐渐降低，项目在实际生产过程中，定期补充盐酸，当酸洗槽杂质较多时，需将酸洗槽下层约 5% 的废酸（含酸渣）进行替换，一般情况下下层约 5% 的废酸（含酸渣）六个月清理替换一次。该过程主要产生酸雾和固废。

(4) 水洗：为降低酸洗时粘附于工件表面的盐酸和  $\text{Fe}^{2+}$  对后续助镀工作的影响，经酸洗后的工件进入水洗槽进行水洗，水洗用水定期排放。该过程主要产生水洗废水。

(5) 热镀锌：热浸镀锌是为了使工件的表面形成由铁锌互熔层、铁锌合金层以及锌结晶层组成的热浸镀锌层，从而提高工作表面的抗腐蚀性能。锌锅的温度控制在 445~465℃。锌锅加热燃料为天然气。网件在锌锅中浸镀时间约为 30s，使锌和镀件表面的铁反应生成一层致密的铁锌合金层，同时在金属丝离开锌锅时形成一层纯锌层。该过程主要产生废气。

(6) 收线：利用收卷机将镀锌并自然冷却后的锌丝收集成卷待售。

### 3、现有工程存在问题及整改措施

现存的环境问题如下：

①问题：现有工程长期停产，不具备监测条件，近年来未开展自行监测，无现有工程监测数据；原环评开展时间较早，无现有工程验收监测数据。

整改措施：本次评价按最新的排污单位自行监测技术指南，针对全厂污染源制定自行监测计划，企业严格按计划开展监测。

②问题：原环评开展时间较早，污染源识别不全面，未单独列明危险废物，厂区未建设危废间；废水、废气、噪声等源强核算方法与现行标准要求不符。

整改措施：本次评价针对全厂重新开展污染源识别，并按要求建设危废暂存间；本

次评价按最新标准要求核算源强，并提出针对性的污染防治措施。

经现场详细勘察，现有工程厂区地面已硬化，生产车间及生产线各槽体均已采取防渗措施，企业早年停产时各类固体废物均已合理处置，现场无原辅料及固体废物堆积，除上述问题外，未发现与本项目有关的其他环境遗留问题。

### 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	1、环境空气					
	(1) 基本污染因子					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)相关规定,本次评价采用2024年定州市环境质量报告书中的数据,对项目区域空气质量达标情况进行判定。见下表3-1。					
	表3-1 区域环境空气质量现状评价					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m <sup>3</sup>	标准值 μg/m <sup>3</sup>	占标率	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	7	60	11.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	32	40	80	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	80	70	114.3	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	47	35	134.3	不达标	
CO	第95百分位数日平均值	1100	4000	27.5	达标	
O <sub>3</sub>	第90百分位数 8h 平均质量浓度	170	160	106.3	不达标	
由上表可知, SO <sub>2</sub> 、CO、NO <sub>2</sub> 达标且满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表1二级标准要求,不达标的因子有PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> ,因此,项目所在区域判定为不达标区。						
依据河北省、定州市大气污染治理攻坚行动方案,定州市将进一步围绕散煤治理、“散乱污”企业整治、工业企业污染整治、VOCs综合治理、车油路管控等方面开展大气污染综合治理工作。强力推进散煤专项整治,积极推进清洁采暖。有效减少VOCs排放,加强源头控制,禁止新改扩建涉高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目。加快油品质量升级,严格执行错峰生产和错峰运输。随着大气污染治理攻坚方案的实施及总量减排方案的实施,区域颗粒物、氮氧化物等污染物排放量将逐渐下降。						
(2) 特征污染因子						
本项目涉及有环境空气质量标准限值的特征污染物为TSP、非甲烷总烃,现状数据采用《定州峻宇新材料科技有限公司年产3000万平米高档人造革、1000万平米复合针织布产品建设项目现状检测报告》(中博(环)检字(2024)第H202405002号)中的数据,监测时间:2024年6月4日--6月14日,监测点位:西杨村,监测点位距本项目4296m,符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)中						

“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。

环境空气特征因子补充监测点位基本信息见下表 3-2，环境空气特征因子补充监测结果见下表 3-3：

**表 3-2 环境空气特征因子补充监测点位基本信息表**

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度				
西杨村	115.026138	38.381833	TSP、非甲烷总烃	00:00--24:00	N	4296

**表 3-3 环境空气特征因子补充监测结果一览表**

监测点名称	监测因子	平均时间	评价标准限值	监测浓度范围	超标率	达标情况
西杨村	TSP	24 小时平均	0.3mg/m <sup>3</sup>	0.157-0.264mg/m <sup>3</sup>	0	达标
	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	0.55-0.74mg/m <sup>3</sup>	0	达标

由表 3-3 可知，非甲烷总烃 1h 平均质量浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求；TSP 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。

## 2、地表水环境

距离本项目最近的地表水体为北侧 1357m 处的沙河，根据河北省水利厅、河北省环境保护厅关于调整公布《河北省水功能区划》的通知（冀水资〔2017〕127 号），沙河属大清河水系海河南系沙河保定、石家庄农业用水区，“王快水库坝下一北郭村”段，目标水质为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。沙河定州段设置三个断面分别为上游大吴村、下游子位村和大定村，无省控、国控检测断面。沙河定州段从 1995 年至今常年无水，无检测数据。

## 3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需进行声环境质量现状调查和监测。

## 4、生态环境

本项目建设地点位于定州市高蓬镇七堡村东南，定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区，企业占地范围及周边区域内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

## 5、电磁辐射

	<p>本项目不涉及电磁辐射影响。</p> <h3>6、土壤、地下水环境</h3> <p>项目建成后危废间、生产车间、盐酸储罐区等区域严格按分区防渗要求采取防渗措施，可有效切断土壤、地下水的污染途径，正常工况下不会对土壤、地下水造成不利影响。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。因此，本项目不开展土壤、地下水现状调查。</p>																										
环境 保护 目标	<h3>1、大气环境保护目标</h3> <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），明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、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环境保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。经调查，本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标如下表 3-4 所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护目标 名称</th> <th colspan="2">坐标/°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能 区类别</th> <th rowspan="2">相对厂 址方位</th> <th rowspan="2">与本项目 厂界最近 距离</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>七堡村</td> <td>115.052228</td> <td>38.350929</td> <td>居民</td> <td>环境空气</td> <td>二类</td> <td>N</td> <td>218m</td> </tr> <tr> <td>李辛庄村</td> <td>115.053923</td> <td>38.348923</td> <td>居民</td> <td>环境空气</td> <td>二类</td> <td>E</td> <td>129m</td> </tr> </tbody> </table> <h3>2、地表水环境保护目标</h3> <p>项目用地范围及周边不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体以及水产种质资源保护区等地表水环境保护目标，故不设置地表水环境保护目标。</p> <h3>3、地下水环境保护目标</h3> <p>企业厂界外 500m 范围内无地下水集中式、分散式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不设地下水环境保护目标。</p> <h3>4、声环境保护目标</h3> <p>根据现场调查结果，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <h3>5、生态环境保护目标</h3> <p>本项目位于定州市高蓬镇七堡村东南，定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区内外，</p>	保护目标 名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能 区类别	相对厂 址方位	与本项目 厂界最近 距离	经度	纬度	七堡村	115.052228	38.350929	居民	环境空气	二类	N	218m	李辛庄村	115.053923	38.348923	居民	环境空气	二类	E	129m
保护目标 名称	坐标/°		保护对象	保护内容						环境功能 区类别	相对厂 址方位	与本项目 厂界最近 距离															
	经度	纬度																									
七堡村	115.052228	38.350929	居民	环境空气	二类	N	218m																				
李辛庄村	115.053923	38.348923	居民	环境空气	二类	E	129m																				

	企业占地及周边区域无自然保护区、风景名胜区、世界自然遗产、珍稀濒危野生动植物等，不会对周边生态环境产生影响，故不设置生态环境保护目标。				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>一、施工期</b></p> <p>施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1排放浓度限值；施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。标准限值详见下表：</p>				
	<b>表 3-5 施工期污染物排放标准一览表</b>				
	时期	类别	污染因子	标准值	标准来源
	施工期	扬尘	PM <sub>10</sub>	80ug/m <sup>3</sup> ，指监测点PM <sub>10</sub> 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM <sub>10</sub> 平均浓度的差值。当属县（市、区）PM <sub>10</sub> 平均浓度大于150ug/m <sup>3</sup> 时，以150ug/m <sup>3</sup> 计	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1标准
		噪声	等效连续A声级	昼间70(dB)、夜间55(dB)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
	<p><b>二、运营期</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>(1) 有组织</p> <p>天然气燃烧烟气（DA001、DA003）：SO<sub>2</sub>、NOx、颗粒物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）相关要求。</p> <p>酸洗废气（DA002）：有组织氯化氢参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表4酸洗机组排放限值要求。</p> <p>锌锅废气：有组织氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值；有组织颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）相关要求。</p> <p>涂塑废气：有组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业标准限值；有组织氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准。</p> <p>(2) 无组织</p> <p>厂界颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无</p>				

组织排放颗粒物排放限值,厂区颗粒物《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3无组织排放限值。厂界氨气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新扩建标准限值。厂界HCl参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表5酸洗机组排放限值要求,同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值。厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业标准,厂区非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值。具体标准限值详见下表3-6。

**表 3-6 运营期大气污染物排放标准一览表**

类别	污染源	污染物名称	标准限值	标准来源
废气	有组织	酸洗废气	氯化氢	15mg/m <sup>3</sup> 《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表4酸洗机组排放限值要求
		天然气燃烧烟气	SO <sub>2</sub>	200mg/m <sup>3</sup> 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2标准限值,
			NOx	300mg/m <sup>3</sup> 同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)相关要求
			烟气黑度	1 级
		锌锅废气	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup> 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1标准限值, 同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)相关要求
			氨	4.9kg/h 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值
	无组织	涂塑废气	非甲烷总烃	60mg/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表面涂装业标准限值
			去除效率 70%	
		厂界	氯化氢	浓度 100mg/m <sup>3</sup> 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准
			速率 0.26kg/h	
		颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值
		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其他企业边界浓度限值
		氨	1.5mg/m <sup>3</sup>	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩建标准限值
		氯化氢	0.2mg/m <sup>3</sup>	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表5酸洗机组排放限值要求, 同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值

厂区内	非甲烷总烃	监控点处 1 h 平均浓度值: 6mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录 A 特别排放限值
		监控点处任意 一次浓度值: 20mg/m <sup>3</sup>	
	颗粒物	5.0mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996) 表 3 无组织排放限值

## 2、废水

本项目生活污水、生产废水排入厂区污水暂存池后经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理，由于定州市高蓬镇宜净污水处理厂专门集中处理热镀、电镀废水，因此本项目执行宜净污水处理厂进水水质标准。

**表 3-7 运营期废水排放标准一览表 单位: mg/L**

标准名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	总氮	总锌	总铁	氯化物
高蓬镇宜净污水处理厂进水水质标准	2-3	850	400	30	75	2	100	1.0	1500	1900
本项目执行标准	2-3	850	400	30	75	2	100	1.0	1500	1900

## 3、噪声

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区标准。具体标准限值详见下表 3-8。

**表 3-8 运营期噪声排放标准一览表**

时期	污染物	污染因子	标准值	标准来源
运营期	厂界噪声	等效连续 A 声级	昼间 60dB(A)、 夜间 50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

## 4、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)相关规定。

技改项目建成后主要污染物“三本账”见下表 3-9：

**表 3-9 技改前后污染物排放“三本账” 单位 t/a**

污染源	污染物	现有工程 排放量	技改工程 排放量	“以新代老” 削减量	技改工程完成 后全厂排放量	变化量
废气	SO <sub>2</sub>	0.008	0.006	0	0.014	+0.006
	NO <sub>x</sub>	0.374	0.281	0	0.655	+0.281
	颗粒物	0.057	0.064	0	0.121	+0.064
	氯化氢	0.445	0.281	0.445	0.281	-0.164

		氨	0	0.022	0	0.022	+0.022
		非甲烷总烃	0	0.116	0	0.116	+0.116

注：①现有工程天然气用量为 20 万 m<sup>3</sup>/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-33 金属制品业 12 热处理产污系数，计算得 SO<sub>2</sub>、NOx、颗粒物排放量分别为 0.008t/a、0.374t/a、0.057t/a；②根据原环评中数据，现有工程氯化氢排放速率为 0.058kg/h，计算得排放量为 0.445t/a，本项目对酸洗工序污染治理工艺进行技术改造，原有氯化氢排放量全部“以新带老”削减；③原环评未针对氨气进行识别核算，本次评价重新核算。

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283 号），并结合本项目的污染源及污染物排放特征，将 SO<sub>2</sub>、NOx、颗粒物、非甲烷总烃、COD、氨氮作为本项目污染物总量控制因子。

总量核算计算过程如下：

## 1、废气

本项目建成后废气污染物总量核算过程详见下表 3-10。

表 3-10 本项目建成后废气污染物总量核算表

污染源	污染物	排放/协议标准 mg/m <sup>3</sup>		设计排放量 m <sup>3</sup> /h	运行时间 h/a	污染物年排放量 t/a
DA001、 DA003(现有 工程)	SO <sub>2</sub>	标准值	200	354	7680	0.544
		预测值	2.942			0.008
	NOx	标准值	300			0.816
		预测值	137.565			0.374
	颗粒物	标准值	30			0.082
		预测值	20.966			0.057
DA001、 DA003(本项 目)	SO <sub>2</sub>	标准值	200	266	7680	0.408
		预测值	2.937			0.006
	NOx	标准值	300			0.613
		预测值	137.551			0.281
	颗粒物	标准值	30			0.061
		预测值	21.049			0.043
DA004(本项 目)	颗粒物	标准值	30	2000	7680	0.461
		预测值	1.336			0.021
DA005(本项 目)	非甲烷总烃	标准值	60	10000	7680	4.608
		预测值	1.509			0.116
核算公式	污染物排放量(t/a)=排放标准限值 (mg/m <sup>3</sup> ) × 排放量(m <sup>3</sup> /h) × 生产时间(h/a)/10 <sup>9</sup>					

## 2、废水

本项目废水经管网排入定州市高蓬镇宜净污水处理厂，COD、氨氮总量控制指标依据宜净污水处理厂出水浓度计算。

本项目建成后废水污染物总量核算过程详见下表 3-11。

**表 3-11 本项目建成后废水污染物总量核算表**

污染物	排放/协议标准 mg/L	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物年排放量 t/a
COD	50	1024.96	0.051
氨氮	5 (8)	1024.96	0.0082
核算公式	污染物年排放量(t/a)=排放标准限值(mg/L) × 排放量(m <sup>3</sup> /a)/10 <sup>6</sup>		
核算结果	<b>由公式核算可知,本项目废水污染物建议总量指标为: COD 0.049t/a; 氨氮 0.0057t/a。</b>		

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标, 水温≤12℃时的废水排放时间按 90d 计, 水温>12℃时的废水排放时间按 230d 计。

根据表 3-10、表 3-11 计算结果可知, 本项目新增污染物建议总量指标为: SO<sub>2</sub> (标准值) 0.408t/a/ (预测值) 0.006/a; NOx (标准值) 0.613t/a/ (预测值) 0.281t/a; 颗粒物(标准值) 0.521t/a/(预测值) 0.064t/a; 非甲烷总烃(标准值) 4.608t/a/(预测值) 0.116t/a; COD 0.051t/a; 氨氮 0.0082t/a。

本项目建成后全厂总量建议指标为: SO<sub>2</sub> (标准值) 0.952t/a/ (预测值) 0.014/a; NOx (标准值) 1.428t/a/ (预测值) 0.655t/a; 颗粒物 (标准值) 0.603t/a/ (预测值) 0.121t/a; 非甲烷总烃 (标准值) 4.608t/a/ (预测值) 0.116t/a; COD 0.051t/a; 氨氮 0.0082t/a。

**表 3-12 技改前后总量指标变化情况一览表 单位 t/a**

污染源	污染物	现有工程 总量指标	本项目新增 总量指标	“以新代老” 削减量	技改工程完成后 全厂总量指标	变化量
废气	SO <sub>2</sub>	0.008	0.006	0	0.014	+0.006
	NOx	0.374	0.281	0	0.655	+0.281
	颗粒物	0.057	0.064	0	0.121	+0.064
	非甲烷总烃	0	0.116	0	0.116	+0.116
废水	COD	0	0.051	0	0.051	+0.051
	氨氮	0	0.0082	0	0.0082	+0.0082

注: 均以预测值进行分析。

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目在施工阶段会产生噪声、扬尘、施工期废水、生活垃圾、建筑垃圾等。

### 1、施工期大气环境影响分析及保护措施

施工过程中的大气污染源主要是拆除、新建等施工活动产生的扬尘、施工机械和施工运输车辆产生的汽车尾气、焊接烟尘及装修废气，均为无组织排放源。拆除工程仅涉及原生产车间钢结构厂房及原砖混办公室，原有热镀锌生产线及生产设备仍利旧，不进行拆除。

#### （1）扬尘影响分析及措施

在项目施工过程中，施工扬尘主要来自：①拆除、新建等施工活动；②施工机械及车辆行驶；③建筑材料、建筑垃圾的堆存、装卸。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当尘粒大于  $250\mu\text{m}$  时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。本工程施工期应注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境敏感点和周围环境的影响。

根据关于印发《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第1号）、《河北省建筑施工与城市道路扬尘整治三年作战计划》（2018-2020）、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强扬尘污染防治的决定》等相关文件中关于控制建筑施工扬尘的规定，建设单位在施工期应做到以下几点：

①建筑施工要全面落实《河北省扬尘污染防治办法》，开工前做到“六个到位”，即审批到位、报备到位、防治方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员、专职保洁人员）到位。

②施工过程中做到工地周边百分之百围挡、裸露土地和细颗粒建筑材料百分之百覆盖、拆除和土方百分之百湿法作业、渣土车辆百分之百密闭运输。

③企业要求并监督施工单位使用国五以上或新能源机械和车辆，施工期间在已硬化地面上行驶，施工场地定期洒水抑尘。

经采取上述措施后，施工扬尘可达到《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）

表1 扬尘排放浓度限值，且施工期扬尘影响随着施工期结束而结束，对区域空气环境的

影响较小。

#### （2）施工机械、车辆行驶及尾气影响分析及措施

本项目施工过程中，使用液体燃料的施工机械及运输车辆的发动机排放的尾气中含 NO<sub>2</sub>、CO、THC 等污染物，如行驶在裸露地面亦会扬尘。因此，企业要求并监督施工单位使用国五以上或新能源机械和车辆，施工期间在已硬化地面上行驶。由于其产生量少，排放点分散，其排放时间有限，因此不会对周围环境造成显著影响。

#### （3）焊接烟尘

钢结构厂房安装过程中连接、钢筋焊接、钢管连接、部分设备安装等需要现场焊接，焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，产生量较小，焊接一般在室外进行，经大气稀释，对周边环境影响不大。

#### （4）装修废气

装修阶段会产出粉尘，来源于材料装卸、粉状搅拌、墙面打磨等。此外，装修采用油漆、板材黏合剂，会散发出苯系物、甲醛等有机物。由于其产生量较小，排放点分散，其排放时间有限，且在室内作业，因此，不会对外环境造成显著影响。

## 2、施工期噪声影响分析及保护措施

项目施工期噪声源主要为厂房内新增设备安装调试产生的低频噪声、现有工程拆除活动产生的噪声、施工阶段各施工机械、设备安装及运输车辆产生的噪声。施工机械主要包括叉车、铲车、装载机、振捣机等，噪声源强为 85~105dB (A) 之间。须制定必要的防治措施，以减少噪声对声环境的影响。具体措施如下：

- ①施工过程中合理安排施工机械布局；
- ②加强施工管理，合理安排施工作业时间；
- ③拆除作业时严密围挡，作业中避免使用爆破手段，优先选用液压/电动工具，替代高噪声的气动工具（如风镐、气动扳手等）；
- ④高噪声设备周围设置掩蔽物或严密围挡，使施工噪声控制在隔声构件内；
- ⑤压缩运载车辆数量和行车密度，禁止鸣笛；
- ⑥在施工机械与设备或连接部位之间采用弹簧减振、橡胶减振、管道减振、阻尼减振技术，可减少动量，降低噪声。

采取以上措施后，建筑施工场界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》

	<p>(GB12523-2011)中相应标准，对声环境影响可降低到最低。</p> <h3>3、施工期废水影响分析及保护措施</h3> <p>施工人员盥洗废水直接用于施工场地洒水抑尘，不外排，利旧厂区现有卫生间。施工废水主要来源于基建的开挖和钻孔时产生的少量泥浆水，水质简单，产生量较小，直接用于场地洒水抑尘。</p> <p>因此，本项目施工期不排放废水，不会对周围环境产生影响。</p> <h3>4、施工期固体废物影响分析及保护措施</h3> <p>施工期产生的固体废物主要为拆除、新建等施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。原热镀锌生产线及生产设备不进行拆除，因此，无生产线固体废物产生。生活垃圾专人收集后由环卫部门统一清运。建筑垃圾委托专业公司运输至当地政府规定的集中清运点。因此，施工期产生的固体废物不会对周围环境产生不利影响。</p> <h3>5、施工期生态影响分析及保护措施</h3> <p>本项目建设地点位于定州市高蓬镇七堡村东南，定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区内，不新增占地。企业占地面积及周边无自然保护区、风景名胜区等敏感区域，施工期生态影响仅为土地挖填、临时堆土场等造成的水土流失影响。为保护生态系统完整性，施工期企业需落实以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①施工过程需保证挖填平衡；</li> <li>②临时堆土场需使用苫布苫盖或采取护坡措施，预防水土流失；</li> <li>③对施工界限外的植物、树木等维持原状，严禁砍伐。</li> </ul> <p>采取以上措施后，施工过程对生态环境影响可降低到最低。</p> <p>经上述分析，本项目施工期经采取相应措施后，不会对外环境产生不利影响，短期较小影响随施工期结束而消除。</p>
运营期环境保护措施	<h3>1、大气环境影响分析</h3> <h4>(1) 大气污染源</h4> <p>本项目大气污染源为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①退火炉天然气燃烧烟气，主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、烟气黑度，采用低氮燃烧+15m 高排气筒（DA001）。</li> <li>②酸洗废气，主要污染物为氯化氢，采用全封闭酸洗工序+两端双层水帘封闭+酸雾</li> </ul>

吸收装置+15m 排气筒（DA002）。

③热镀锌天然气燃烧烟气，主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、烟气黑度，采用低氮燃烧+15m 高排气筒（DA003）。

④锌锅废气，主要污染物为颗粒物、氨，采用集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（DA004）。

⑤涂塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢，采用集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA005）。

废气收集治理排放示意图如下：

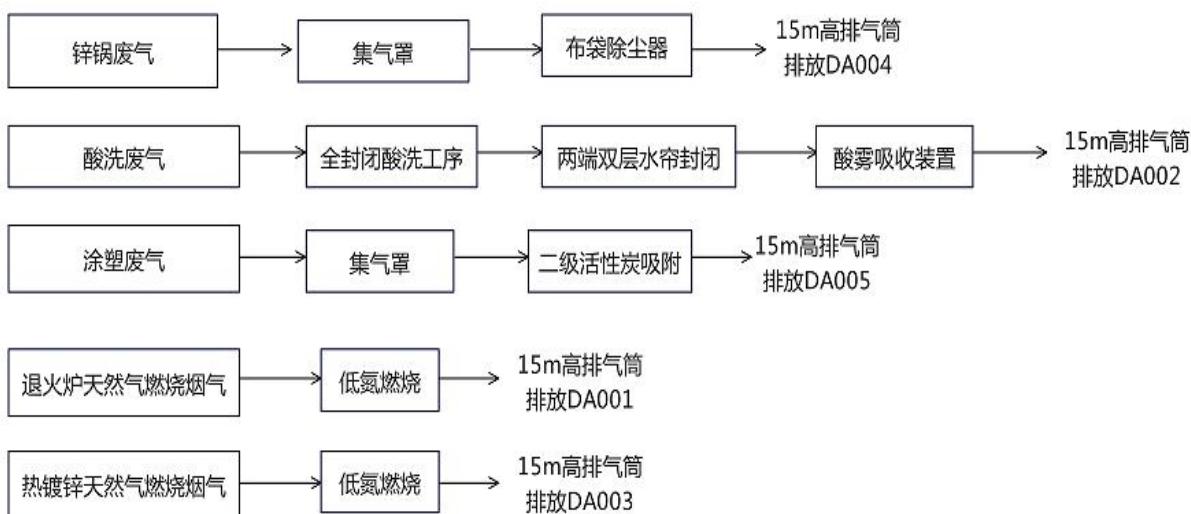


图 4-1 废气收集治理排放示意图

本项目所涉及废气排放口基本信息见下表：

表 4-1 本项目废气排放口基本信息一览表

名称	编号	地理坐标/°	高度 m	内径 m	温度	出口烟气流速 m/s	排放口类型
退火炉天然气燃烧烟气排气筒	DA001	E115.052454 N38.349078	15	0.09	65℃	15.46	一般排放口
酸洗废气排气筒	DA002	E115.052463 N38.349082	15	0.5	25℃	14.15	一般排放口
热镀锌天然气燃烧烟气排气筒	DA003	E115.052453 N38.349061	15	0.08	65℃	14.71	一般排放口
锌锅废气排气筒	DA004	E115.052458 N38.349036	15	0.2	25℃	17.69	一般排放口
涂塑废气排气筒	DA005	E115.052439 N38.349027	15	0.5	25℃	14.15	一般排放口

**排气筒高度合理性分析：**本项目 200 米范围内最高的建筑物为本企业厂房，高度为 9m，本项目拟建排气筒高度均为 15 米，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）等相关标准要求。

## 2、废气源强核算

### 1) 天然气燃烧烟气

天然气焚烧过程会产生 SO<sub>2</sub>、NOx、颗粒物，本项目涉及天然气燃烧加热的工艺过程包含退火炉、热镀锌加热工序，均属于工业炉窑。

本项目建成后退火炉设计年用天然气量 20 万 m<sup>3</sup>/a，年工作 7680h，天然气燃烧烟气经低氮燃烧+15m 高排气筒（DA001）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-33 金属制品业 12 热处理产污系数：工业废气量 13.6m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>-原料、SO<sub>2</sub>0.000002Skg/m<sup>3</sup>-原料(S 为含硫量)、NOx 0.00187kg/m<sup>3</sup>-原料、颗粒物 0.000286kg/m<sup>3</sup>-原料。项目用天然气总硫含量低于《天然气》（GB17820-2018）中一类气标准限值，故 S 取值 20。经计算得废气量为 354m<sup>3</sup>/h，SO<sub>2</sub>、NOx、颗粒物排放量分别为 0.008/a、0.374t/a、0.057t/a，排放速率分别为 0.001kg/h、0.049kg/h、0.007kg/h，排放浓度分别为 2.942mg/m<sup>3</sup>、137.565mg/m<sup>3</sup>、20.966mg/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 标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相关要求。

本项目建成后热镀锌加热工序设计年用天然气量 15 万 m<sup>3</sup>/a，年工作 7680h，天然气燃烧烟气经低氮燃烧+15m 高排气筒（DA003）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-33 金属制品业 12 热处理产污系数：工业废气量 13.6m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>-原料、SO<sub>2</sub>0.000002Skg/m<sup>3</sup>-原料(S 为含硫量)、NOx 0.00187kg/m<sup>3</sup>-原料、颗粒物 0.000286kg/m<sup>3</sup>-原料。项目用天然气总硫含量低于《天然气》（GB17820-2018）中一类气标准限值，故 S 取值 20。经计算得废气量为 266m<sup>3</sup>/h，SO<sub>2</sub>、NOx、颗粒物排放量分别为 0.006/a、0.281t/a、0.043t/a，排放速率分别为 0.00078kg/h、0.037kg/h、0.0056kg/h，排放浓度分别为 2.937mg/m<sup>3</sup>、137.551mg/m<sup>3</sup>、21.049mg/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 标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相关要求。

### 2) 酸洗废气

本项目酸洗工序会挥发产生少量酸雾，以氯化氢计，酸雾产生量计算公式如下：

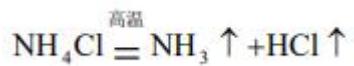
$$GZ=M \times (0.000352+0.000786V) P \times F$$

式中：

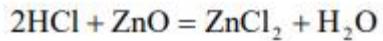
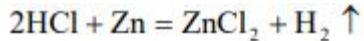
GZ——液体蒸发量, kg/h;  
 M——液体的分子量, HCl 分子量 36.5;  
 V——液面空气流速, 根据《环境统计手册》, 本次评价取 0.3m/s;  
 P——相应液体温度下的酸溶液饱和蒸汽压, 参照《环境统计手册》, 在 25℃左右,  
 15%浓度盐酸饱和蒸气压取值 0.68mmHg;  
 F——液体蒸发面表面积, m<sup>2</sup>, 本项目共设置 2 个酸洗槽, 总蒸发面表面积为 26.4m<sup>2</sup>。  
 由以上数据计算得, 酸洗槽的氯化氢产生量为 0.385kg/h (2.957t/a), 酸洗废气经  
 全封闭酸洗工序+两端双层水帘封闭+酸雾吸收装置+15m 排气筒 (DA002), 风机设计  
 风量为 10000m<sup>3</sup>/h, 废气收集效率取 95%, 全封闭酸洗工序+两端双层水帘封闭+酸雾吸  
 收装置综合去除效率取 90%, 则氯化氢有组织产生量为 2.809t/a, 有组织排放量为  
 0.281t/a、排放速率为 0.037kg/h、排放浓度为 3.7mg/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 4 酸洗机组排放限值要求。未经收集的氯化氢无组  
 织排放量为 0.148t/a。

### 3) 锌锅废气

锌锅正常运行时由于表面很快形成氧化层, 烟气产生量较少。当工件浸入和提出锌  
 锅的瞬间, 由于搅动和工件上的助镀剂 NH<sub>4</sub>Cl 挥发, 导致烟气增加。锌锅内工件进行  
 热镀锌时产生烟雾, 以颗粒物计。锌锅中熔液的温度约在 445-465℃, 由于氯化铵  
 337.8℃时分解为 NH<sub>3</sub> 和氯化氢。工件在进入镀锌锅的瞬间, 由于高温作用, 导致氯化  
 铵迅速分解产生 HCl 和 NH<sub>3</sub>, 其反应方程式为:



受热分解产生的 HCl 气体中一部分迅速和 NH<sub>3</sub> 结合生成 NH<sub>4</sub>Cl 颗粒, 剩余部分  
 再与金属锌以及表面被氧化的氧化锌等反应, 形成锌烟颗粒物和锌渣, 即:



根据《环境统计手册》及类似项目实际排放情况可知, 锌锅烟尘产污系数 (按照最  
 不利情况进行计算, 则烟尘含量为总锌锅废气量的 95% 计) 为 2.4kg/t 装入量, 本项目  
 年消耗锌锭量为 180t, 则镀锌烟尘 (颗粒物) 产生量为 0.432t/a, 镀锌废气中 NH<sub>3</sub> 占废  
 气量的 5%, 计算得产生量为 0.023t/a。锌锅废气采用集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒  
 (DA004)。收集效率取 95%, 布袋除尘器对颗粒物去除效率保守取 95%, 忽略对氨气

的去除效果，设计风机风量为  $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作 7680h。计算得颗粒物有组织产生量为  $0.41\text{t/a}$ ，有组织排放量为  $0.021\text{t/a}$ 、排放速率为  $0.0027\text{kg/h}$ 、排放浓度为  $1.336\text{mg/m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号)相关要求； $\text{NH}_3$  有组织产生量为  $0.022\text{t/a}$ ，有组织排放量为  $0.022\text{t/a}$ 、排放速率为  $0.0028\text{kg/h}$ 、排放浓度为  $1.423\text{mg/m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值。未经收集的颗粒物、氨气无组织排放量分别为  $0.022\text{t/a}$ 、 $0.001\text{t/a}$ 。

#### 4) 涂塑废气

本项目涂塑工序年用 PVC 颗粒  $450\text{t/a}$ 、色母颗粒  $2\text{t/a}$ ，PVC 是由氯乙烯经聚合而成的高分子化合物，有热塑性，玻璃化温度  $80\sim 85^\circ\text{C}$ ，有极好的耐化学腐蚀性，但热稳定性和耐光性较差，加热至  $170^\circ\text{C}$  时会有非甲烷总烃和氯化氢产出。非甲烷总烃参考生态环境部《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》-《塑料制品业系数手册》-“2926 塑料包装箱及容器-配料、混合、挤出/注（吹）塑”中产污系数，即：2.7 千克/吨-产品，经计算，涂塑工序非甲烷总烃产生量为  $1.22\text{t/a}$ 。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度  $170^\circ\text{C}$  时，氯化氢的产污系数为  $0.1187\text{kg/t-原料}$ ，涂塑工序 PVC 颗粒设计年用量为  $450\text{t}$ ，经计算，涂塑工序氯化氢产生量为  $0.053\text{t/a}$ 。涂塑废气采用集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒(DA005)，设计风机风量  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率以 95% 计，二级活性炭吸附对非甲烷总烃去除效率取 90%，忽略对氯化氢的去除效果。计算得，非甲烷总烃有组织产生量为  $1.159\text{t/a}$ ，有组织排放量为  $0.116\text{t/a}$ 、排放速率为  $0.015\text{kg/h}$ 、排放浓度为  $1.509\text{mg/m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业标准限值；氯化氢有组织产生量为  $0.05\text{t/a}$ ，有组织排放量为  $0.05\text{t/a}$ 、排放速率为  $0.0066\text{kg/h}$ 、排放浓度为  $0.656\text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准。未经收集的非甲烷总烃、氯化氢无组织排放量分别为  $0.061\text{t/a}$ 、 $0.003\text{t/a}$ 。

#### 5) 盐酸储罐大小呼吸废气

本项目采用 1 个  $6\text{m}^3$  的盐酸卧式储罐，储存浓度为 15% 的盐酸，日常最大储存量约  $1.5\text{t}$ 。固定顶罐的无组织废气排放主要是呼吸排放（小呼吸）和工作排放（大呼吸）两种方式。依据美国的研究成果《固定顶储罐储存有机液体时所产生的呼吸损耗的计算方法》对本项目盐酸储罐大小呼吸废气排放进行核算。

小呼吸排放是由于温度和大气压力的变化引起蒸气的膨胀和收缩而产生的蒸气排出，它出现在罐内液面无任何变化的情况下，是非人为干扰的自然排放方式。固定顶罐的小呼吸排放采用下式估算其排放量：

$$LB=0.191 \times M \left( P / (100910-P) \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times FP \times C \times KC$$

式中：LB-固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；

M-储罐内蒸气的分子量；

P-在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

D-罐的直径（m）； H-平均蒸气空间高度（m）；

$\Delta T$ -一天之内的平均温度差（℃）；

FP-涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在 1~1.5 之间；

C-用于小直径罐的调节因子（无量纲）：直径在 0~9m 之间的罐体，  
C=1-0.0123(D-9)<sup>2</sup>，罐径大于 9m 的 C=1；

D-KC-产品因子（取 1.0）。

工作排放（大呼吸）是由于人为的装料与卸料而产生的损失。因装料的结果，罐内压力超过释放压力时，蒸气从罐内压出；而卸料损失发生于液面排出，空气被抽入罐体内，因空气变成有机蒸气饱和的气体而膨胀，因而超过蒸气空间容纳的能力。大呼吸排放采用下式估算其排放量：

$$LW=4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times KN \times KC$$

式中：LW-固定顶罐的工作损失（kg/m<sup>3</sup>投入量）；

KN-周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定， K<=36, KN=1; 36<K<=220, KN=11.467×K<sup>-0.7026</sup>; K>220, KN=0.26。

具体计算参数详见下表：

表 4-2 大小呼吸计算参数一览表

序号	参数名称	参数值	备注
1	M	36.5	分子量
2	P (Pa)	4225.6	饱和蒸气压
3	D (m)	1.5	储罐直径
4	H (m)	1	平均蒸汽空间高度
5	$\Delta T$ (℃)	15	一天之内平均温度差
6	FP (无量纲)	1	涂层因子

7	C (无量纲)	0.25	调节因子
8	KC (无量纲)	1	取 1
9	K (次)	25	年周转次数
10	KN (无量纲)	1	年周转因子
11	数量 (个)	1	--

经计算可得，盐酸储罐小呼吸排放量为 1.427kg/a，大呼吸排放量为 2.422kg/a，因此盐酸储罐呼吸废气排放量为 3.849kg/a (0.0038t/a)，无组织排放速率为 0.00005kg/h。

#### 6) 无组织排放

无组织排放控制措施：在设备设计及安装时，采用连续化、自动化、密闭化生产工艺，减少物料与外界的接触频率；采用先进的输送设备，优化进出料方式，投料和出料应设置集气装置，实现有组织处理。对泵、阀门、法兰等易漏设备及管线组件定期检测、及时修复。生产时，做好工艺指标控制，保证生产稳定有序运行，消除及避免潜在的事故隐患，减少污染物的无组织排放。由源强核算结果可知，颗粒物、非甲烷总烃、氨、氯化氢无组织排放量分别为 0.022t/a、0.061t/a、0.001t/a、0.1548t/a。经模型预测分析，颗粒物厂界浓度最大值为 0.0001429mg/m<sup>3</sup>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值；非甲烷总烃厂界浓度最大值为 0.0000192mg/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 2 其他企业边界浓度限值；氨厂界浓度最大值为 0.0000675mg/m<sup>3</sup>，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建标准限值；氯化氢厂界浓度最大值为 0.009825mg/m<sup>3</sup>，参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 酸洗机组排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值。综上所述，本项目各类无组织废气排放量均较小，且达标排放，无组织控制措施可行。

表 4-3 本项目有组织废气排放源信息一览表

产排污环节	排放口	污染物种类	产生情况			运行时间 h	排放量 m <sup>3</sup> /h	收集效率 %	治理设施		排放情况			执行标准		是否可行技术
			有组织产生量 t/a	有组织产生速率 kg/h	有组织产生浓度 mg/m <sup>3</sup>				治理工艺	去除率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
退火炉天然气燃烧烟气	DA001	SO <sub>2</sub>	0.008	0.001	2.942	7680	354	100	--	--	0.008	0.001	2.942	200	--	是
		NOx	0.374	0.049	137.565				--	--	0.374	0.049	137.565	300	--	
		颗粒物	0.057	0.007	20.966				--	--	0.057	0.007	20.966	30	--	
酸洗废气	DA002	氯化氢	2.809	0.366	36.576	7680	10000	95	两端双层水帘封闭+酸雾吸收装置	90	0.281	0.037	3.7	15	--	
热镀锌天然气燃烧烟气	DA003	SO <sub>2</sub>	0.006	0.00078	2.937	7680	266	100	--	--	0.006	0.00078	2.937	200	--	是
		NOx	0.281	0.037	137.551				--	--	0.281	0.037	137.551	300	--	
		颗粒物	0.043	0.0056	21.049				--	--	0.043	0.0056	21.049	30	--	
锌锅废气	DA004	颗粒物	0.41	0.053	26.693	7680	2000	95	布袋除尘器	95	0.021	0.0027	1.336	30	--	
		氨	0.022	0.0028	1.423					--	0.022	0.0028	1.423	--	4.9	
涂塑废气	DA005	非甲烷总烃	1.159	0.151	15.091	7680	10000	95	二级活性炭吸附	--	0.116	0.015	1.509	60	--	
		氯化氢	0.05	0.0066	0.656					90	0.05	0.0066	0.656	100	0.26	

表 4-4 本项目无组织废气排放源信息一览表

污染源位置	污染物名称	治理措施	排放情况		面源面积 m <sup>2</sup>	面源有效高度 m	估算厂界最大浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行排放标准名称	标准限值 mg/m <sup>3</sup>	是否达标排放
			排放量 t/a	速率 kg/h						
生产车间	颗粒物	加强收集，减少无组织排放	0.022	0.00286	3600	10	0.0001429	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值	1.0	是
	非甲烷总烃		0.061	0.00794			0.0000192	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界浓度限值	2.0	
	氨		0.001	0.00013			0.0000675	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩建标准限值	1.5	
	氯化氢		0.151	0.0197			0.009825	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表 5 酸洗机组排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值	0.2	
盐酸储罐	氯化氢	阀门、法兰等易漏设备及管线组件定期检测	0.0038	0.00005	3.4	1.5				

**表 4-5 本项目大气污染物年排放量统计表**

序号	污染物	排放形式	排放量 t/a
1	SO <sub>2</sub>	有组织	0.014
	NOx		0.655
	颗粒物		0.121
	非甲烷总烃		0.116
	氯化氢		0.331
	氨		0.022
2	颗粒物	无组织	0.022
	非甲烷总烃		0.061
	氯化氢		0.1548
	氨		0.001
合计		SO <sub>2</sub>	0.014
		NOx	0.655
		颗粒物	0.143
		非甲烷总烃	0.177
		氯化氢	0.4858
		氨	0.023

### (3) 非正常工况污染物排放情况

根据本项目生产和排污环节的分析，考虑本项目非正常排放情况主要为：设备开停、运行检修及污染治理设施突发性故障。其中，设备检修及区域性计划停电时的停车，企业会事先安排好设备正常的停车。本报告重点分析污染治理设施突发性故障造成的废气排放。污染治理设施突发性故障造成的废气处理设备停止工作，处理效率失效（以 0 计），废气收集后将不经处理直接排放。根据源强核算章节可计算得非正常工况排放源结果，详见下表 4-7：

**表 4-6 本项目非正常工况排放参数一览表**

非正常排放源	原因	污染物	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间	年发生频次
DA002	酸雾吸收装置故障	氯化氢	0.183	23.828	0.5h	1
DA004	布袋除尘器故障	颗粒物	0.0265	3.45		
DA005	二级活性炭装置故障	非甲烷总烃	0.0755	9.83		

由上表可知，非正常工况下污染物排放浓度较高，为防止非正常工况废气排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。当废气治理设施故障后，企业应立即停止该工序的生产，联系设备厂家进行维修调试，并向当地生态环境部门报备相关情况。在治理设施未修复完成前，企业不得进行该工序的生产。

#### (4) 环保措施可行性论证

①布袋除尘器除尘为重力、惯性、碰撞、静电吸附、筛滤综合效应的结果。布袋除尘装置本体由框架箱体、滤袋袋笼、喷吹清灰装置、排灰装置等部分组成。壳体部分由上箱体、中箱体、灰斗、进出风口组成。颗粒物从入口导入布袋除尘器的外壳和排气管之间，形成旋转向下的外旋流。悬浮于外旋流的颗粒物在离心力的作用下移向器壁，并随外旋流转到除尘器下部，由排尘孔排出。净化后的气体形成上升的内旋流并经过排气管排出。颗粒物由进风口进入布袋除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒直接流入灰斗，进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的滤袋，颗粒物被捕集在滤袋的外表面，净化后的气体进入滤袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过滤袋净化的过程中随着时间的增加而积附在滤袋上的颗粒物越来越多，因而使滤袋的阻力逐渐增加，致使处理风量逐渐减少，为正常工作，要控制阻力在一定范围内，这时当阻力升到限定范围的时候(1.0~1.2kPa)，由脉冲控制仪发出指令按顺序触发各控制阀开启脉冲阀，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文式管喷射到各相应的滤袋内，滤袋瞬间急剧膨胀，使积附在滤袋表面的颗粒物脱落，滤袋得到再生。袋式除尘装置结构简单，工艺技术成熟，运用广泛，维护操作方便；除尘效率高，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率；在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器；对颗粒物的特性不敏感，不受颗粒物及电阻的影响。在运行过程中主要费用为电费、维护费（更换布袋等）及人工费，运行成本较低。

②活性炭吸附装置是最早的去除有机废气的方法，适用于低浓度废气处理，用活性炭作为吸附介质，把废气中的有机物吸附到固相表面进行吸附浓缩，达到净化废气的方法。活性炭是去除有机废气的最适宜的吸附剂，因为活性炭具有疏水性，其表面由无数细孔群组成，比表面积大，因而具有优异的吸附性能。活性炭在活化过程中，巨大的表面积和复杂的孔隙结构逐渐形成，活性炭的表面积主要是由微孔提供的，活性炭的吸附可分为物理吸附和化学吸附，而吸附过程正是在这些孔隙中和表面上进行的，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将介质中的杂质吸引到孔径中的目的，这就是物理吸附。必

须指出的是，这些被吸附的杂质的分子直径必须是要小于活性炭的孔径，这样才可能保证杂质被吸收到孔径中。活性炭吸附剂正是根据车间内挥发性有机化合物等有害气体分子的大小，经过特殊孔径调节工艺处理，使其具备了丰富的微孔、中孔、大孔的结构特征，能够根据有害气体的分子大小自动进行调配而达到配对吸附的效果。

③本项目采用的酸雾吸收装置类似碱液喷淋塔，采用的吸收剂为专用酸雾抑制剂，酸雾抑制剂也称为盐酸缓蚀抑雾剂（简称盐酸抑雾剂），碱性液体，由高效延缓抑制剂、酸雾吸收剂等复配而成，性能稳定，不燃不爆，运输安全，任意比例溶于水和酸，用于抑制盐酸酸雾的挥发产生。酸雾吸收装置的工作原理是通过化学吸收的方法将废气中的酸性物质与吸收剂进行反应，从而将酸性物质吸收并转化为无害物质，达到净化废气的目的。酸雾吸收装置主要由进料管、出料管、喷淋装置、吸收剂泵等组成，通常采用圆柱形或者方形的设计。它具有良好的密封性能，能够有效地防止废气泄漏。进料管将含有酸性物质的废气引入吸收塔内。出料管将经过吸收处理的废气排出吸收塔。喷淋装置位于吸收塔的顶部，用于将吸收剂均匀地喷洒在填料层上。

参照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855-2017）等相关要求，对本项目污染治理工艺进行符合性分析，具体见下表 4-7。

表 4-7 废气治理措施可行性分析

产污环节	污染物	技术规范要求	本项目	是否为可行技术
天然气燃烧	NOx	脱硝设施，低氮燃烧、SCR、SNCR、SCR+SNCR	低氮燃烧	是
酸洗废气	氯化氢	喷淋中和工艺、喷淋塔凝聚回收工艺、其他	两端双层水帘封闭+酸雾吸收装置	是
锌锅废气	颗粒物	除尘设施，袋式除尘、湿式除尘	布袋除尘器	是
涂塑废气	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	二级活性炭吸附	是

综上，本项目采取的废气治理工艺可行。

### （5）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电镀工业》（HJ 985-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ 1121-2020）等文件要求，制定本项目废气污染源监测计划，详见下表 4-8。

表 4-8 本项目废气污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒出口	SO <sub>2</sub>	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1、表 2 标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号) 相关要求
	NOx	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	
	烟气黑度	1 次/年	
DA002 排气筒出口	氯化氢	1 次/半年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 4 酸洗机组排放限值要求
DA003 排气筒出口	SO <sub>2</sub>	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1、表 2 标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号) 相关要求
	NOx	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	
	烟气黑度	1 次/年	
DA004 排气筒出口	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 标准限值，同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号) 相关要求
	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放标准
DA005 排气筒进、出口	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 表面涂装业标准限值
	氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准
厂界	颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值
	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) 表 2 其他企业边界浓度限值
	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩建标准
	氯化氢	1 次/年	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 5 酸洗机组排放限值要求，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放监控浓度限值
厂区外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 特别排放限值
	颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 3 无组织排放限值

## (6) 环境空气影响分析

根据表 4-3、表 4-4 核算结果可知，本项目有组织、无组织废气均达标排放。根据建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排

放强度、排放方式，可知本项目废气排放对外环境影响较小。

## 2、废水影响分析

项目废水包括生产废水和生活污水，废水产生量为  $3.203\text{m}^3/\text{d}$  ( $1024.96\text{m}^3/\text{a}$ )，废水排入厂区污水暂存池后经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理。

### (1) 废水源强

本项目生活废水及生产废水综合排放源强类比河北沐杉环保科技有限公司 2023 年 7 月 17 日出具的《定州市鑫旺金属网业有限公司热镀锌生产线产能等量置换项目竣工环境保护验收监测报告》(MSHB202303031) 中的数据，本项目与定州市鑫旺金属网业有限公司位于同一区域，相对距离约 1270m；涉及生产废水排放的生产工艺相同，均为生活污水、酸洗后水洗废水、酸雾吸收装置排污水；涉及废水排放工艺环节的原辅料种类相同，均为 15% 盐酸、酸雾抑制剂；涉及废水排放工艺环节的产品种类相同，均为酸洗金属丝。因此，具有可类比性。本项目废水排放情况如下表：

表 4-9 本项目废水排放情况一览表

废水种类	废水排放量 $\text{m}^3/\text{a}$	污染物种类	排放情况		执行标准 mg/L
			排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
综合废水	1024.96	pH	2.6	--	2-3
		COD	756	0.775	850
		BOD <sub>5</sub>	222	0.227	400
		SS	12	0.012	30
		氨氮	0.884	0.0009	75
		TN	8.54	0.0088	100
		TP	--	--	2
		总锌	0.65	0.00067	1
		总铁	895	0.917	1500
		氯化物	1860	1.906	1900

表 4-10 废水排放口基本信息一览表

排放口名称及编号	坐标/°	排放量 t/a	污染物种类	排放规律	受纳污水处理厂信息		
					名称	排放去向	出水标准
废水总排口 (DW001)	E115.052413 N38.349036	1024.96	pH、 COD、 BOD <sub>5</sub> 、 氨氮、 SS、 TP、 TN、总 锌、总 铁、氯 化物	间断排放， 排放期间 流量不稳 定且无规 律、但不属 于冲击型 排放	定州 市高 蓬镇 宜净 污水 处理 厂	部分回用 于各热镀 企业，部 分用于高 蓬镇景观 绿化及道 路泼洒	pH 6-9 COD 50 BOD <sub>5</sub> 10 氨氮 5 (8) TN 15 TP 0.5 SS 10 总锌 0.3 总铁 1 氯化物 250

## (2) 依托高蓬镇宜净污水处理厂可行性分析

高蓬镇宜净污水处理厂位于高蓬镇李辛庄村北侧，日处理能力 0.15 万 m<sup>3</sup>，收水范围为高蓬镇钢网企业生产废水及高蓬镇宏业花园小区、李辛庄村等居民生活污水，建设一套“物化处理+生化处理+MBR 膜”污水处理工艺，处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，处理水部分回用于各热镀企业，部分用于高蓬镇景观绿化及道路泼洒。本项目属于高蓬镇钢网企业，位于高蓬镇宜净污水处理厂收水范围内，项目废水排放量为 3.048m<sup>3</sup>/d，废水排放量较小，不会增加高蓬镇宜净污水处理厂负荷。经预测，项目水质满足高蓬镇宜净污水处理厂进水水质要求。综上分析，本项目综合废水通过管网排入定州市高蓬镇污水处理厂进一步处理的措施可行。

## (3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目废水监测计划，详见下表 4-11。

表 4-11 废水监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水总排口 (DW001)	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、TP、TN、总锌、总铁、氯化物	1 次/年	定州市高蓬镇宜净污水处理厂进水水质标准

## 3、噪声影响分析

### (1) 源强分析

本项目运营期噪声源主要为生产车间内各类设备的运行噪声。据同类型企业同类设备类比调查，其设备噪声值为 75~90dB (A)。项目采取选用低噪声设备、减振基础、厂房隔声等降噪措施，降噪效果可达 15~25dB(A)。经调查，本项目无室外声源，各类设备均布设于车间内，项目主要噪声源清单见下表：

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m			室内边界声级/dB (A)			运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)				建筑物外噪声声压级/dB (A)					
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离/m
1	生产车间	大拔丝机(5台)	单个80,等效后87	低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机软连接等	38	19	1.2	8	9	28	91	61.6	61.6	59.5	59.2	20	20	20	20	41.6	41.6	39.5	39.2	1
2		中拔丝机(5台)	单个80,等效后87		38	22	1.2	8	12	28	88	61.6	61.5	59.5	59.2	20	20	20	20	41.6	41.5	39.5	39.2	1
3		收线机(2台)	单个80,等效后83		35	100	1.2	11	90	25	10	57.5	55.2	55.5	57.6	20	20	20	20	37.5	35.2	35.5	37.6	1
4		涂塑挤出机(2台)	单个80,等效后83		16	20	1.2	30	10	6	90	55.4	57.6	57.5	55.2	20	20	20	20	35.4	37.6	37.5	35.2	1
5		织网机(2台)	单个80,等效后83		16	17	1.2	30	7	6	93	55.4	57.5	57.5	55.2	20	20	20	20	35.4	37.5	37.5	35.2	1
6		收线机	80		14	101	1.2	32	91	4	9	52.4	54.6	54.6	54.6	20	20	20	20	32.4	34.6	34.6	34.6	1
7		收网机	80		16	101	1.2	30	91	6	9	52.4	54.5	54.6	54.6	20	20	20	20	32.4	34.5	34.6	34.6	1
8		风机1#	85		34	25	1.2	12	15	24	85	58.4	58.4	57.5	57.2	20	20	20	20	38.4	38.4	37.5	37.2	1
9		风机2#	85		28	35	1.2	18	25	18	75	57.8	57.5	57.8	57.2	20	20	20	20	37.8	37.5	37.8	37.2	1
10		风机3#	85		28	28	1.2	18	18	18	82	57.8	57.8	57.8	57.1	20	20	20	20	37.8	37.8	37.8	37.1	1
11		风机4#	85		36	95	1.2	10	85	26	15	58.4	57.1	57.5	58.4	20	20	20	20	38.4	37.1	37.5	38.4	1
12		风机5#	85		20	22	1.2	26	12	10	88	57.5	58.4	58.4	57.1	20	20	20	20	37.5	38.4	38.4	37.1	1
13		水泵1#	85		30	35	1.2	16	25	20	75	57.8	57.5	57.8	57.1	20	20	20	20	37.8	37.5	37.8	37.1	1
14		水泵2#	85		36	35	1.2	10	25	26	75	58.4	57.5	57.5	57.1	20	20	20	20	38.4	37.5	37.5	37.1	1

注：以厂址西南角为坐标原点，正东为X轴、正北为Y轴、竖直向上为Z轴。

## (2) 预测模式

结合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ3.187-2021)，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

### ①室内点声源对场界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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

$L_w$ ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——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；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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；

$L_{p1j}$ ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

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

$TL_i$ ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

将室外声级和透声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)处的等效声源的倍频带声功率级；

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点的 A 声级。

### ②室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模型

户外声传播会发生衰减, 在环境影响评价中, 应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级, 按下式计算。

$$L_{p(r)} = L_{p(r0)} + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:  $L_{p(r)}$ ——预测点处声压级, dB;

$L_{p(r0)}$ ——参考位置  $r0$  处的声压级, dB;

$D_c$ ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

### ③计算总声压级

计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值。

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  $t_i$ ; 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:

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

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ ——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s。

#### (4) 噪声预测结果

本项目以厂界四周作为评价点，分析噪声源对四周厂界的贡献值。分析结果见下表：

表 4-13 噪声监测计划一览表 单位：dB (A)

预测点位	预测时段	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼间、夜间	41.8	昼间 60、夜间 50	达标
南厂界	昼间、夜间	37.4	昼间 60、夜间 50	达标
西厂界	昼间、夜间	32.5	昼间 60、夜间 50	达标
北厂界	昼间、夜间	36.8	昼间 60、夜间 50	达标

由上表可知，本项目通过采取隔声、减振等完善的降噪措施，有效降低了噪声源强，并经距离衰减后，对东、南、西、北厂界噪声贡献值在 32.5~41.8dB (A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求，且厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此，项目噪声对周边环境影响较小，不会改变周边声环境质量现状。

#### (4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ1121-2020)，并结合项目及周边环境特点，制定噪声监测计划，具体内容见下表：

表 4-14 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北 厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准

### 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般固废：锌渣，残次品，废珍珠岩，PVC、色母、珍珠岩废包装袋，酸洗槽废酸（包括酸渣），助镀废渣，氯化铵废包装袋，酸雾抑制剂废包装桶，废布袋，除尘灰，废活性炭，生活垃圾。各类固体废物产排情况如下：

#### (1) 一般固体废物

①根据同类型企业实际运行情况，锌渣年产生量占原料的 4%，产生量约 7.2t/a；残次品占产品的 0.02%，产生量约 1.6t。废珍珠岩年产生量 0.5t/a。

②PVC、色母、珍珠岩均为塑料袋装，25kg/袋，废包装袋年产生量约 0.9t/a。

#### (2) 危险废物

①本项目每半年清理更换一次酸洗槽底部约 5%废酸，两个酸洗槽最大储存量 13t，则酸洗槽废酸（包括酸渣）年产生量约 1.3t/a。

②根据同类型企业实际运行情况，助镀废渣年产生量占助镀剂（氯化铵）的 50%，产生量约 0.25t/a。

③氯化铵年用量 0.5t/a, 25kg/袋，废包装袋年产生量约 0.001t/a；酸雾抑制剂年用量 0.3t/a, 18kg/塑料桶，则废包装桶年产生量约 0.008t/a。

④根据源强核算结果可知，除尘灰年产生量约 0.389t/a；根据设备厂家提供的资料，废布袋每 3 年更换一次，产生量约 0.3t/3a。

⑤根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》（冀环应急[2022]140 号），颗粒状活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比应不小于 1:7000，本项目 DA005 对应风机设计风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则活性炭需求量约 1.43m<sup>3</sup>，活性炭密度取 600kg/m<sup>3</sup>，计算得活性炭装填量为 0.858t，本项目采用二级活性炭吸附，故活性炭总填充量约 1.716t。根据废气源强核算结果可知，活性炭吸附非甲烷总烃的量共计约 1.043t/a。根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》中活性炭更换周期计算公式：T=G×10%/(C×Q×T1)，计算得活性炭更换时间取每年 2 次，则废活性炭产生量为 1.716×2+1.043=4.475t/a。

### （3）生活垃圾

本项目劳动定员 45 人，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计算，则职工生活垃圾产生量约 7.2t/a，收集后由环卫部门统一清运处理。

本项目固体废物产生情况汇总见下表 4-15。

表 4-15 本项目固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生工序	产生量(t/a)	废物代码	类别	处置方式
1	锌渣	热镀锌	7.2	900-002-S17	一般固废	收集后外售
2	残次品	生产过程	1.6	900-001-S17		
3	废珍珠岩	热镀锌	0.5	900-099-S59		
4	PVC、色母、珍珠岩废包装袋	涂塑、热镀锌	0.9	900-003-S17		
5	废酸（含酸渣）	酸洗	1.3	336-064-17	危险废物	分类暂存于危废间，定期交有资质单位处理
6	助镀废渣	助镀	0.25	336-051-17		
7	氯化铵废包装袋	助镀	0.001	900-041-49		
8	酸雾抑制剂废包装桶	废气治理	0.008	900-041-49		
9	除尘灰	废气治理	0.389	336-103-23	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运处理
10	废布袋	废气治理	0.3/3a	900-041-49		
11	废活性炭	废气治理	4.475	900-039-49		
12	生活垃圾	职工生活	7.2	900-099-S64		

危险废物贮存场所基本情况见下表 4-16。

表 4-16 危险废物贮存场所基本情况一览表

场所名称	危险废物名称	废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废酸（含酸渣）	HW17	336-064-17	生产车间北侧、办公楼南侧	15m <sup>2</sup>	防腐塑料桶	20t	1 年
	助镀废渣	HW17	336-051-17			密闭塑料袋		
	氯化铵废包装袋	HW49	900-041-49			密闭塑料袋		
	酸雾抑制剂废包装桶	HW49	900-041-49			密闭塑料袋		
	除尘灰	HW23	336-103-23			密闭塑料袋		
	废布袋	HW49	900-041-49			密闭塑料袋		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭塑料袋		

#### （4）危废间建设方案

本项目危废间拟建于厂区生产车间北侧、办公楼南侧，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，结合项目具体情况，提出危废间建设方案如下：

- a. 危废间应以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所，设施内要有安全照明设施，同时满足防雨、防风、防晒要求。
- b. 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。地面基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。
- c. 危废暂存间贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材、应急设施；
- d. 危废暂存间内应留有足够的可供工作人员和搬运工具的通道，以便应急处理；
- e. 危废间内部应分区设置，并设置隔断，避免不相容的危险废物接触；
- f. 危废间建设渗漏液收集装置或堵截设施；
- g. 危废间内外均需设置危险废物标识。

表 4-17 危险废物标识要求

位置	标志	要求
露天/室外入口/室内		<b>颜色：</b> 背景颜色为黄色, RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。 <b>字体和边框颜色：</b> 为黑色, RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。 <b>字体：</b> 字体应采用黑体字, 其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 <b>尺寸：</b> 按照规范中表 3 要求设置。 <b>材质：</b> 志宜采用坚固耐用的材料(如 1.5mm~2mm 冷轧钢板), 并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料, 并经过防腐处理。
贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置		<b>颜色：</b> 背景色应采用黄色, RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。 <b>废物种类信息：</b> 应采用醒目的橘黄色, RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色, RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。 <b>字体：</b> 宜采用黑体字, 其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 <b>尺寸：</b> 宜根据对应的观察距离按照规范中表 2 要求设置。 <b>材质：</b> 标志的衬底宜采用坚固耐用的材料, 并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等, 以便固定在衬底上。
粘贴于危险废物储存容器/危险废物附近		<b>颜色：</b> 危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色, RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。标签边框和字体颜色为黑色, RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。 <b>字体：</b> 字体宜采用黑体字, 其中“危险废物”字样应加粗放大。 <b>尺寸：</b> 宜根据容器或包装物的容积按照规范中表 1 要求设置; 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物, 宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。

## (5) 固体废物管理

### 1) 一般固废

一般工业固体废物暂时堆放于厂区内专用的一般固体废物储存区内, 暂存区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求设置。具体如下:

- A. 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- B. 应防止雨水径流进入贮存场内。
- C. 应加强监督管理, 禁止危险废物和生活垃圾混入。

### 2) 危险废物

#### 2) 危险废物

- ① 危险废物包装、贮存管理要求

建设单位制定完善的管理制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志，建立危险废物产生、转移等的记录，以满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。

#### ②危险废物转移管理要求

按照《危险废物转移管理办法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。项目转移危险废物，应当于每年向有批准权的环境保护行政主管部门申报次年危险废物转移年度计划。经批准后按计划转移。危险废物转移年度计划应当包括拟转移危险废物的种类、特性、数量、运输单位、接受单位、利用和处置方案、转移时间和次数等内容。

#### ③危险废物运输相关要求

内部运输：危险废物内部转运作业应满足如下要求：

a、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。

b、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，内部转运时做好相关台账记录。

c、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。

d、危险废物内部转运规程中出现危险废物散落的情况，应立即启动相关应急预案，防止其影响进一步扩大。

厂外运输：危险废物运输应委托持有危险废物经营许可证的单位，按照其许可证的经营范围组织实施，并在当地环保部门批准后进行危险废物的厂外转移。危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行；运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志；危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。本项目危险废物均委托有资质单位处置，为尽量避免危险废物长途运输过程中带来的潜在风险，运输时尽量避开村庄、医院等敏感点，选择敏感点较少的运输线路，同时，运输过程中定时对危险废物容器进行检查，尽量避免危险废物发生散落和泄露事故。

#### ④危险废物委托处置可行性

目前，石家庄市、定州市、衡水市等城市危险废物经营单位较多，可接收本项目产

生的各类危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物委托有资质单位处理可行。

综上所述，项目产生的固体废物能够妥善处理或综合利用，措施可行，不会对周围环境产生明显影响。

## 5、土壤、地下水

本项目土壤和地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防渗、跟踪监测”相结合的原则，从污染物的产生、运移、扩散全阶段进行控制。具体措施如下：

### ①源头控制措施

加强危废间、生产车间等重点区域的检查，发现防渗层破裂或发生泄漏事故时，及时采取修复、截堵、收集等措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏。

### ②分区防渗措施

各建筑单元严格按《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）等标准要求采取分区防渗措施，详见下表：

表 4-18 防渗分区及防渗要求一览表

防渗分区		防渗技术要求
重点防渗区	危废间	地面基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料
	酸洗槽、水洗槽、助镀槽、盐酸储罐区、污水暂存池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
一般防渗区	生产车间内除酸洗槽、水洗槽、助镀槽之外的其他区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	办公室、厂区地面及其他公辅区域	
	一般地面硬化	

综上，本项目经采取有效的地下水及土壤污染防控措施，可有效切断各类污染源对土壤及地下水污染的污染途径，不会对项目周边地下水及土壤环境造成污染影响。

## 6、生态环境

本项目建设地点位于定州市高蓬镇七堡村东南，定州市金鑫金属线材有限公司现有厂区内，不新增占地，企业占地范围内尚无沙化现象。项目建成后除建筑物和绿化地以外不裸露地面，全部进行硬化，因此，不会对土壤产生沙化影响。根据《中华人民共和国防治沙治沙法（2018 修正）》等法律法规对防沙治沙的有关要求，结合项目的特点，采取以下防沙治沙措施：

- (1) 禁止开采地下水;
- (2) 除建筑物和绿化外，全部进行硬化，不得裸露地面;
- (3) 植被定期养护，使其长势良好;
- (4) 保证区域清洁，不乱堆乱放。

因此，本项目的建设不会对生态系统的完整性造成负面影响。

## 7、环境风险

### (1) 风险物质和风险源分布情况

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。查阅《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169- 2018)附录B可知，本项目建成后全厂涉及到的危险物质为盐酸、天然气、危险废物，环境风险物质筛选结果见下表：

**表 4-19 项目环境风险物质筛选一览表**

序号	名称	CAS 号	类别	最大储存量 t	临界量 t	存放区域
1	天然气	74-82-8	易燃易爆	0.001	10	厂区天然气管道
2	37%盐酸	7647-01-0	有毒有害	0.6	7.5	盐酸储罐区
3	废酸（含酸渣）	/	有毒有害	0.105	7.5	
4	助镀废渣	/	有毒有害	0.25	50	
5	氯化铵废包装袋	/	有毒有害、可燃	0.001	50	
6	酸雾抑制剂废包装桶	/	有毒有害	0.008	50	危废间
7	除尘灰	/	有毒有害	0.389	50	
8	废布袋	/	有毒有害	0.3	50	
9	废活性炭	/	有毒有害、可燃	2.2375	50	

注：①本项目采用 15% 盐酸，最大储存量为 1.5t，折算为 37% 盐酸的量约为 0.6t；②废酸（含酸渣）中盐酸含量取 6%，最大储存量为 0.65t，折算为 37% 盐酸的量约为 0.105t。

### (2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169—2018)附录 C，Q 值按下式进行计算。

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，……q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，……Q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

本项目 Q 值确定表如下：

表 4-20 项目 Q 值确定表

序号	名称	CAS 号	最大储存量 t	临界量 t	Q 值
1	天然气	74-82-8	0.001	10	0.0001
2	37%盐酸	7647-01-0	0.6	7.5	0.08
3	废酸（含酸渣）	/	0.105	7.5	0.014
4	助镀废渣	/	0.25	50	0.005
5	氯化铵废包装袋	/	0.001	50	0.00002
6	酸雾抑制剂废包装桶	/	0.008	50	0.00016
7	除尘灰	/	0.389	50	0.00778
8	废布袋	/	0.3	50	0.006
9	废活性炭	/	2.2375	50	0.04475
合计					0.15781

经计算，本项目  $Q=0.15781$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中规定，当  $Q<1$  时，环境风险潜势为 I，仅开展简单分析，在描述风险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

### (3) 环境风险识别及分析

#### ① 主要风险物质及其分布情况

本项目建成后全厂涉及到的危险物质主要为盐酸、天然气、危险废物，均属于有毒有害等类别危险物质。盐酸储存于盐酸储罐内；危险废物分类储存于危废间内；天然气储存于厂区内的天然气管道。

#### ② 可能的环境影响途径

天然气、盐酸、危险废物储存、使用、转运等过程中可能存在阀门或包装破损、人员操作失误等异常情况，从而导致泄漏事故，如遇明火会发生火灾事故，并伴随 CO 等次生/伴生污染物排放，存在污染大气、土壤、地下水的风险；同时消防过程中会产生消防废水，该部分废水若不能及时收集处理，可能会对土壤、地下水环境产生一定影响。

表 4-21 项目风险识别一览表

序号	风险单元	风险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	厂区内的天然气管道	天然气			
2	盐酸储罐区	盐酸			
3	危废间	废酸（含酸渣）	泄漏、遇明火发生火灾、火灾时次生/伴生污染物排放	大气、土壤、水环境	厂区周围人群，大气环境、水环境、土壤环境
4		助镀废渣			
5		氯化铵废包装袋			
6		酸雾抑制剂废包			

			装桶			
7			除尘灰			
8			废布袋			
9			废活性炭			

#### (4) 环境风险防范措施及应急要求

##### 1) 大气环境风险防范措施

①减少风险物质在现场的存放量，严格管理制度，规范操作流程，加强员工培训。不相容物料应分区储存。各风险物质存放地点按照相关规范采取防腐、防渗、防火、防静电、防泄漏、警示标示、通风防爆、接触防护等措施。

②现场应分区存放一定量的消防沙、灭火器、吸附棉、防毒面具、手套等必需的应急物资，以便出现事故时可以快速取用、处理。

③在使用天然气的主要区域设置可燃气体报警器。天然气主要管线和分支应设置连锁自动电磁阀、手动截止阀等应急处置措施。

④加强日常管理和日常安全检查，杜绝出现跑、冒、滴、漏等异常现象的发生。

⑤若发生火灾、泄漏等突发环境事故，应立即对事故范围内人员进行疏散。如有需要，建设单位应及时向管理部门进行求助，协助管理部门完成对人员的安置工作。

⑥在车间张贴疏散图，制定突发环境事件应急预案，定期应急培训。

##### 2) 事故废水环境风险防范措施

建设单位应建立“单元—厂区—区域”的防控体系，在泄漏事故和火灾爆炸事故发生后，可迅速启动公司应急预案，按照预案的要求合理、有序的进行应急救援工作。项目可能出现的物料泄漏或局部起火事故在及时发现处理的情况下，一般均可控制在风险单元范围内，消防废水或泄漏的物料可采取局部收集，视情况委托专业污水处理厂或作为危险废物委外处置。

##### 3) 土壤、地下水环境风险防范措施

根据《环境影响技术评价导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）和《环境影响技术评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，土壤和地下水保护措施与对策应符合《中华人民共和国土壤污染防治法》和《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制，分区防控，污染防控，应急响应”相结合的原则，从污染物的处理、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。主要包括：

①加强设备、容器、阀门等的日常检查，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生。

②按要求对危废间、酸洗槽、水洗槽、助镀槽、盐酸储罐区、污水暂存池等区域进行防腐防渗处理。

③建立监测制度，定期进行相应的地下水和土壤跟踪检测，以便及时发现处理。

综上所述，在采取以上防范措施的情况下，可保证本项目环境风险水平降至最低，环境风险可控。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及。

## 9、排污许可证制度衔接

根据《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）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等排污许可证相关管理要求，建设单位须在规定时限内申领或变更排污许可证。建设单位必须持证排污、按证排污，不得无证排污，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。

## 10、环境管理

根据原国家环保总局下发《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（2006年修订）的要求，各废气、废水、噪声等排放口需要进行规范化。

①污染源排放口要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治要求进行。

②污染源排放口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，监测点位处设置监测平台及排放口标志牌。

③建立规范化排污口档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向，立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录，同时上报环保局建档以便统一管理。

本项目运营期排放的污染物为废气、废水、噪声、固体废物。

废气：要保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气的监测口位置，按标准设置采样口及采样平台，并在排气筒上设环境保护图形牌。

废水：废水排放口按环保管理要求设立标志牌等。

噪声：本项目采取将产噪设备布置在厂房内、对振动较大的设备采取基础减震的降噪措施控制噪声，采取上述隔声减振措施后，再经距离衰减后，厂界噪声符合当地环境噪声标准要求。噪声源方面，要求对厂界噪声敏感、且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。

固废：一般固废贮存场所按环保管理要求设立标志牌等；危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，并设醒目的环境保护图形标志牌。

排污口监测孔设置要求：监测孔位置应便于开展监测工作，在规则的圆形或矩形烟道垂直管段上，距弯头、阀门、变径管下游方向不小于4倍当量直径和距上述部件上游方向不小于2倍当量直径处。

监测平台设置要求：监测平台设置在监测孔的正下方1.2m-1.3m处，可操作面积不小于2m<sup>2</sup>，平台长度和宽度不小于1.2m，永久、安全、便于采样及测试。

**各排放口设置标志牌如下表：**

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称
1			废气排放口，示例：DA-001
2			噪声源排放，示例：ZS-01
3			一般工业固体废物 示例：GF-01
4			废水排放口，示例：FS-01

## 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	退火炉天然气燃烧烟气排气筒(DA001)	SO <sub>2</sub> 、NOx、颗粒物、烟气黑度	低氮燃烧+15m高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2标准限值,同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)相关要求
	酸洗废气排气筒(DA002)	氯化氢	全封闭酸洗工序+两端双层水帘封闭+酸雾吸收装置+15m排气筒	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表4酸洗机组排放限值要求
	热镀锌天然气燃烧烟气排气筒(DA003)	SO <sub>2</sub> 、NOx、颗粒物、烟气黑度	低氮燃烧+15m高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2标准限值,同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)相关要求
	锌锅废气排气筒(DA004)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1标准限值,同时满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)相关要求
		氨		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值
	涂塑废气排气筒(DA005)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业标准限值
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准
	厂界无组织	颗粒物	生产车间密闭	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值
		非甲烷总烃	生产车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界浓度限值
		氨	生产车间密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建标准限值
		氯化氢	生产车间密闭	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表5酸洗机组排放限值要求,同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值
厂区无组织	非甲烷总烃	生产车间密闭	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A特别排放限值	
	颗粒物	生产车间密闭	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3无组织排放限值	

地表水环境	生产废水、生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、TP、TN、总锌、总铁、氯化物	生活污水、生产废水排入厂区污水暂存池后经管网排入高蓬镇宜净污水处理厂进一步处理	执行定州市高蓬镇宜净污水处理厂进水水质标准
声环境	设备运行噪声	等效连续 A 声级	低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机软连接等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)中 2 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般固废：锌渣、残次品废珍珠岩、PVC、色母、珍珠岩废包装袋，收集后外售；危险废物：酸洗槽废酸（包括酸渣）、助镀废渣、氯化铵废包装袋、酸雾抑制剂废包装桶、废布袋、除尘灰、废活性炭，暂存危废间，定期交由有资质单位处置；生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一收集处理。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：危废间，地面基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。酸洗槽、水洗槽、助镀槽、盐酸储罐区、污水暂存池，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；一般防渗区：生产车间内除酸洗槽、水洗槽、助镀槽之外的其他区域，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；简单防渗区：办公室、厂区地面及道路等公辅区域，进行一般地面硬化。			
生态保护措施	(1) 禁止开采地下水； (2) 除建筑物和绿化外，全部进行硬化，不得裸露地面； (3) 植被定期养护，使其长势良好； (4) 保证区域清洁，不乱堆乱放。			
环境风险防范措施	本项目针对大气、事故废水、土壤、地下水采取针对性环境风险防范措施，加强风险物质管控，配备应急装备和设施，厂区要设有救援通道、应急疏散及避难所；严格执行《危险化学品安全管理条例》等有关规定，对危险物质运输、储存、使用严格按规范操作；危废间按重点防渗区采取防渗措施。			
其他环境管理要求	规范排污口设置及标识标牌，保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气、废水等监测口位置，按标准设置采样口及采样平台，并在排放口上设环境保护图形牌。按污染源监测计划实施定期监测。配备环保专职人员，定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放。			

## 六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策的要求，项目选址可行；项目采取较为完善的污染防治措施后，可确保达标排放；环境风险可控；项目的建设不会对周边环境产生明显的污染影响。在认真落实各项环保措施的条件下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

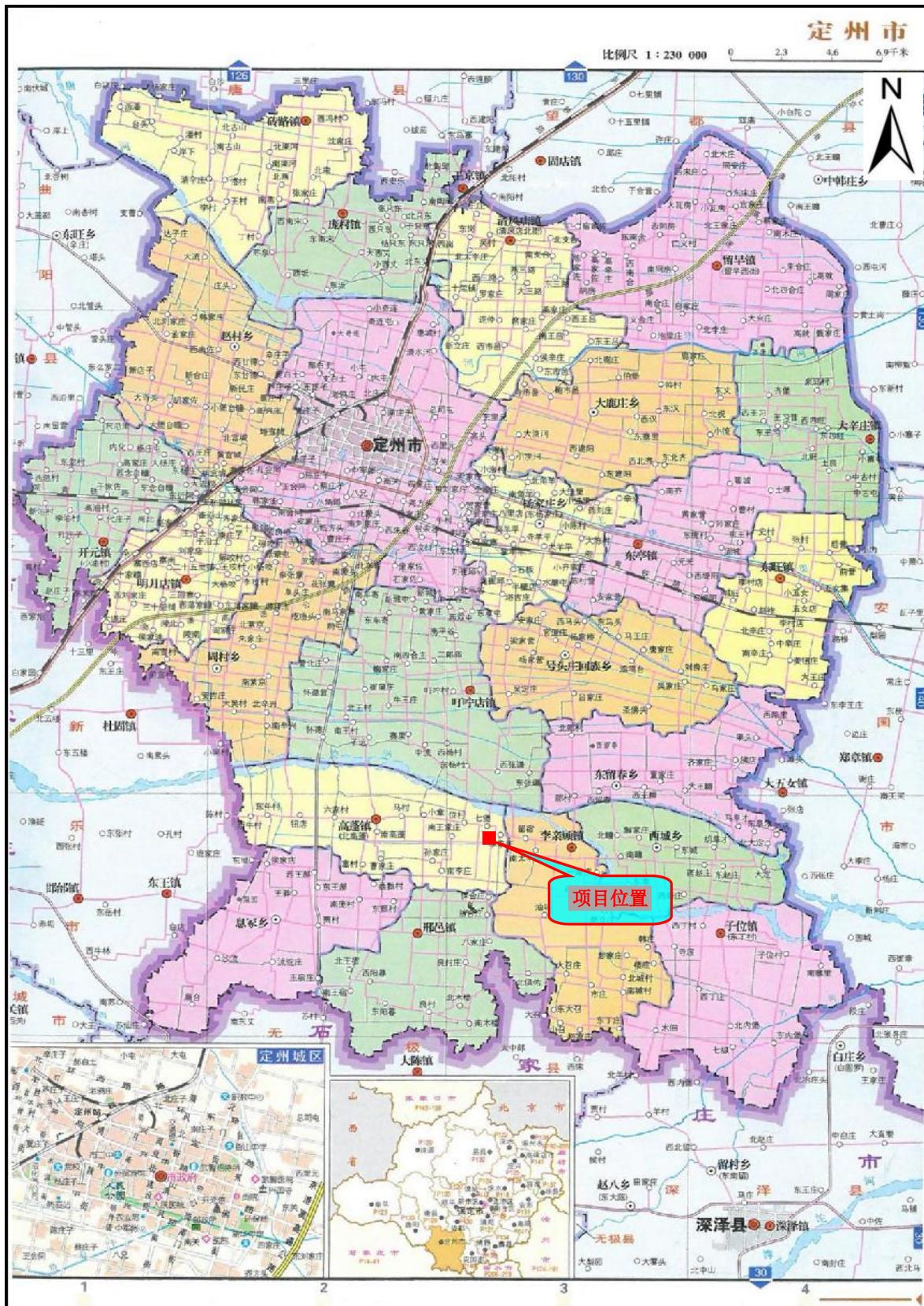
附表

建设项目污染物排放量汇总表

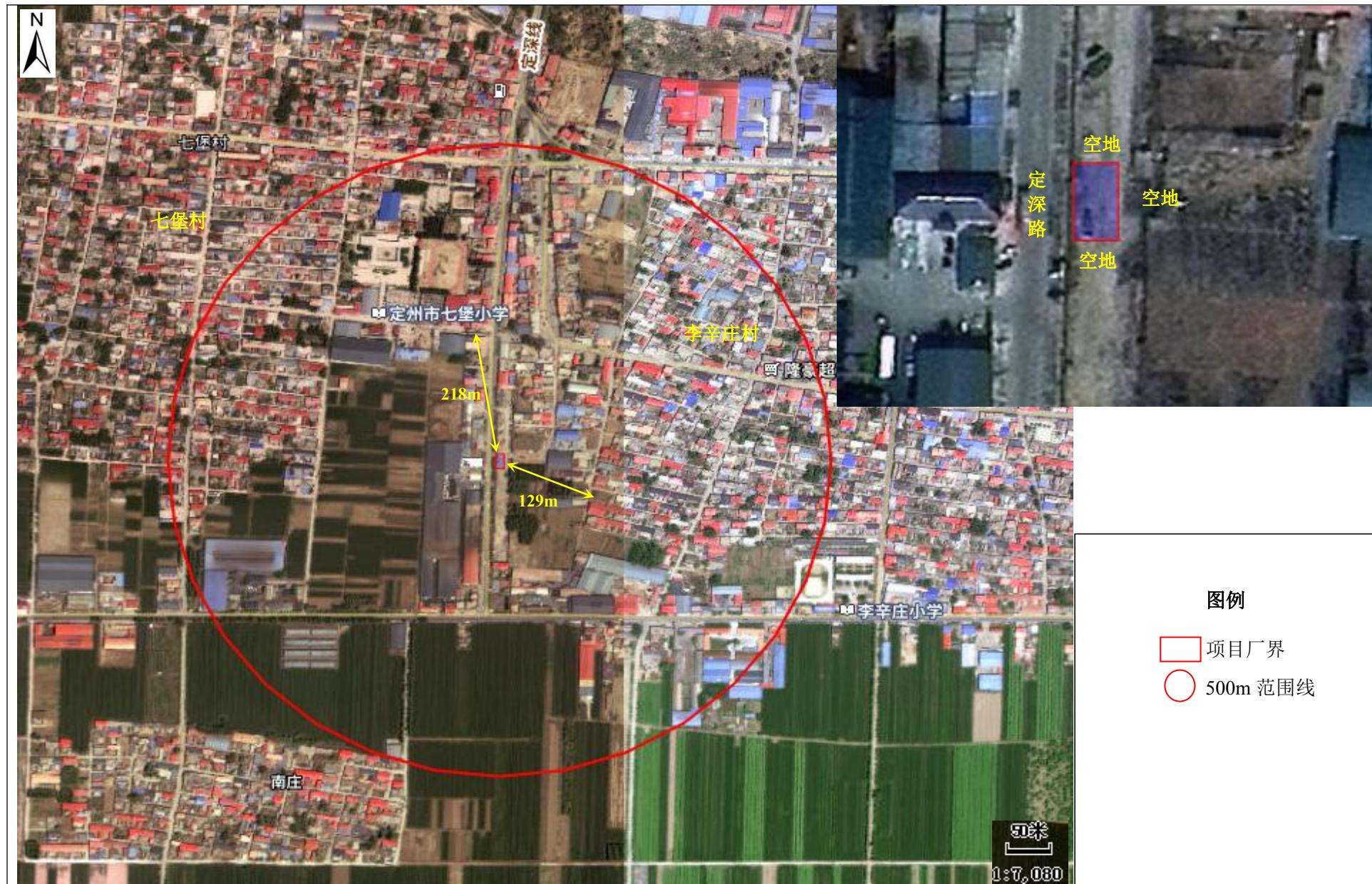
分类 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) (t/a) ①	现有工程 许可排放量 (t/a) ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) (t/a) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) (t/a) ④	以新带老 削减量(新建项 目不填) (t/a) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) (t/a) ⑥	变化量 (t/a) ⑦
废气	SO <sub>2</sub>	0.008	/	/	0.006	0	0.014	+0.014
	NOx	0.374	/	/	0.281	0	0.655	+0.655
	颗粒物	0.057	/	/	0.064	0	0.121	+0.121
	非甲烷总烃	0	/	/	0.116	0	0.116	+0.116
	氯化氢	0.445	/	/	0.281	0.445	0.281	-0.164
	氨	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
废水	COD	/	/	/	0.775	/	0.775	+0.775
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.227	/	0.227	+0.227
	SS	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	氨氮	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
	TN	/	/	/	0.0088	/	0.0088	+0.0088
	总锌	/	/	/	0.00067	/	0.00067	+0.00067
	总铁	/	/	/	0.917	/	0.917	+0.917
	氯化物	/	/	/	1.906	/	1.906	+1.906
一般工业 固体废物	锌渣	7.2	/	/	0	/	7.2	0
	残次品	1	/	/	0.6	/	1.6	+0.6
	废珍珠岩	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	PVC、色母、珍珠岩废包 装袋	/	/	/	0.9	/	0.9	+0.9

危险废物	废酸（含酸渣）	/	/	/	1.3	/	1.3	+1.3
	助镀废渣	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	氯化铵废包装袋	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	酸雾抑制剂废包装桶	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	除尘灰	/	/	/	0.389	/	0.389	+0.389
	废布袋	/	/	/	0.3/3a	/	0.3/3a	+0.3/3a
	废活性炭	/	/	/	4.475	/	4.475	+4.475
	生活垃圾	生活垃圾	/	/	7.2	/	7.2	+7.2

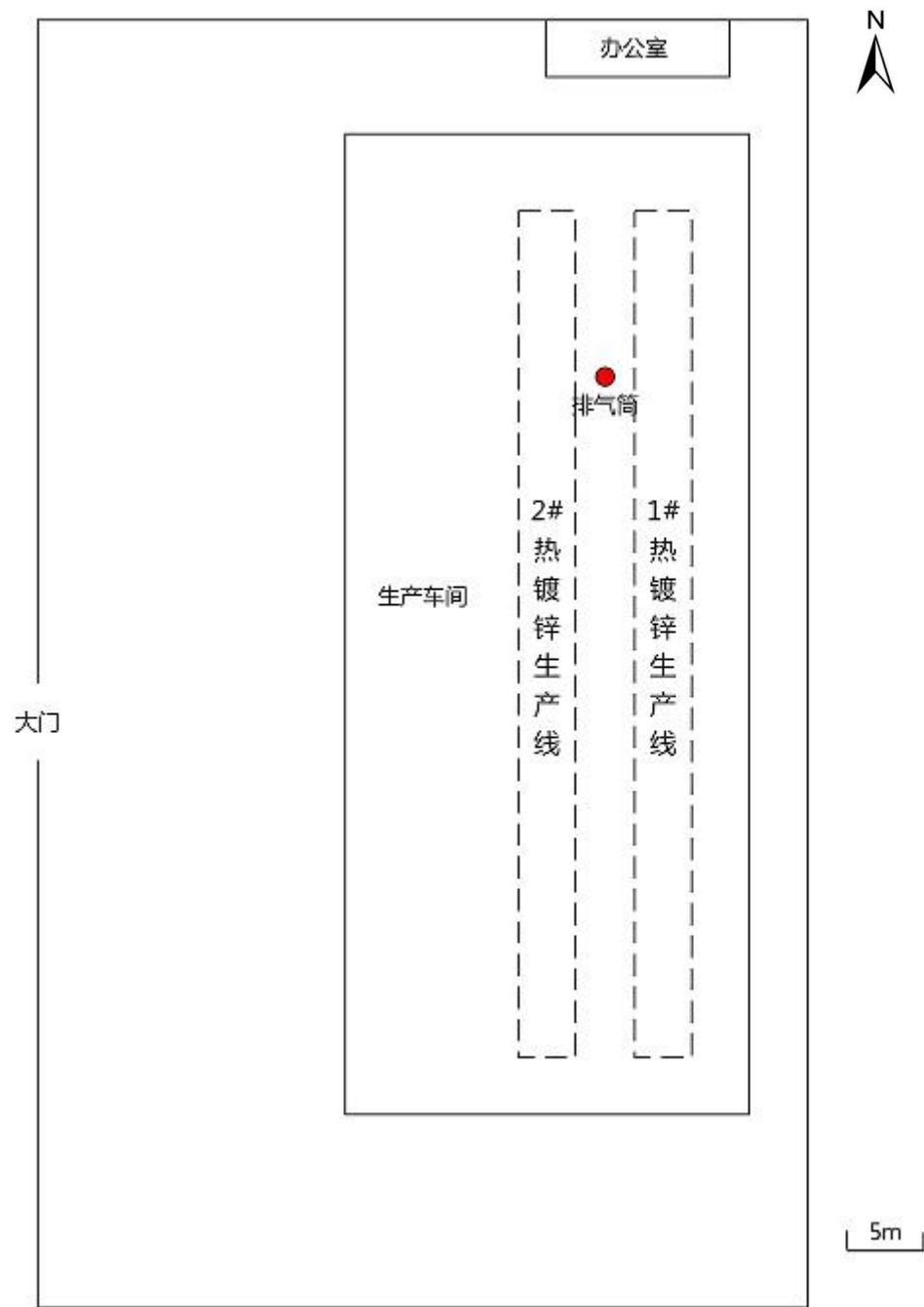
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



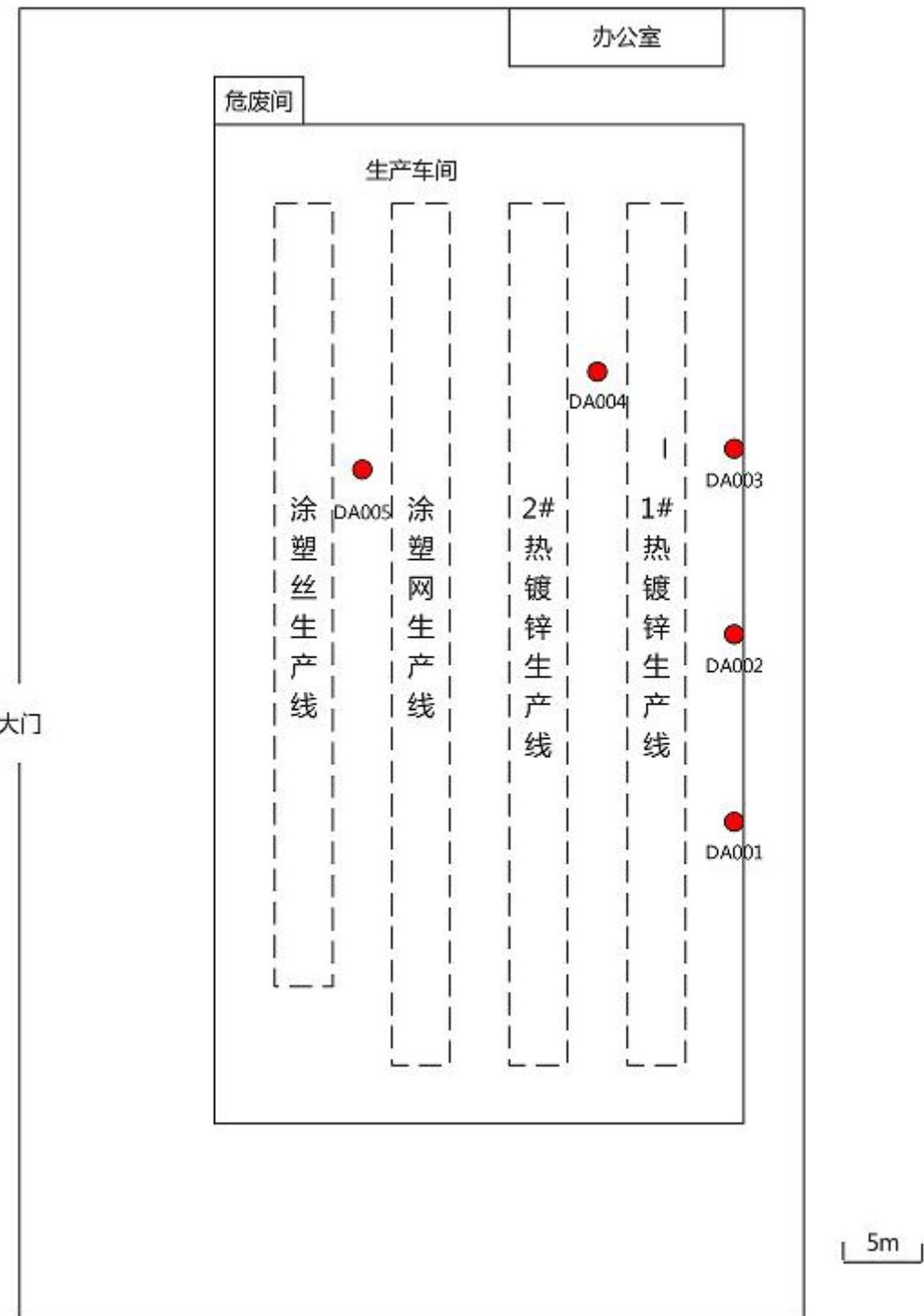
附图1 项目地理位置图



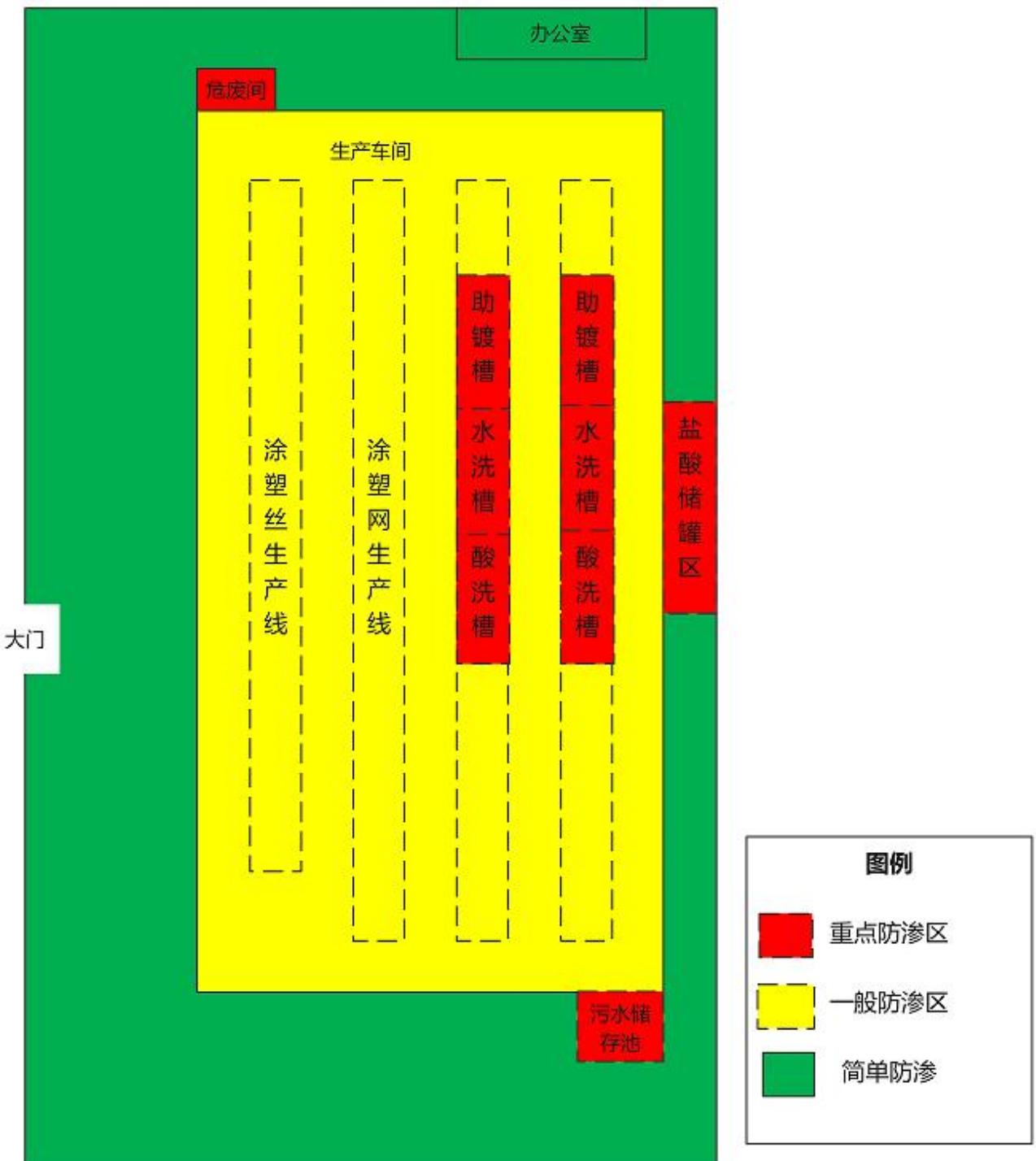
附图 2 项目周边概况与敏感点分布图



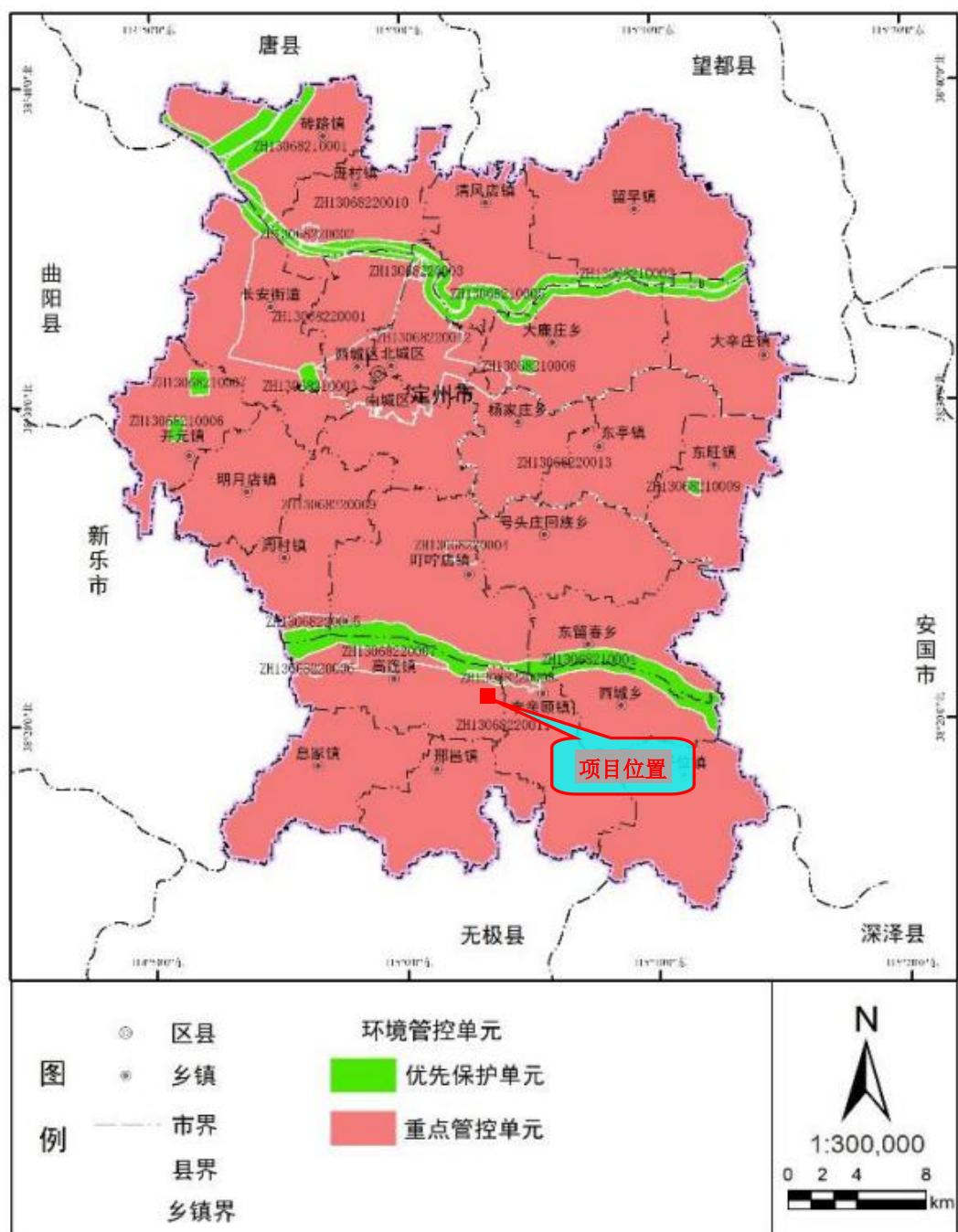
附图3 现有工程厂区平面布置图



附图 4 本项目建成后全厂平面布置图



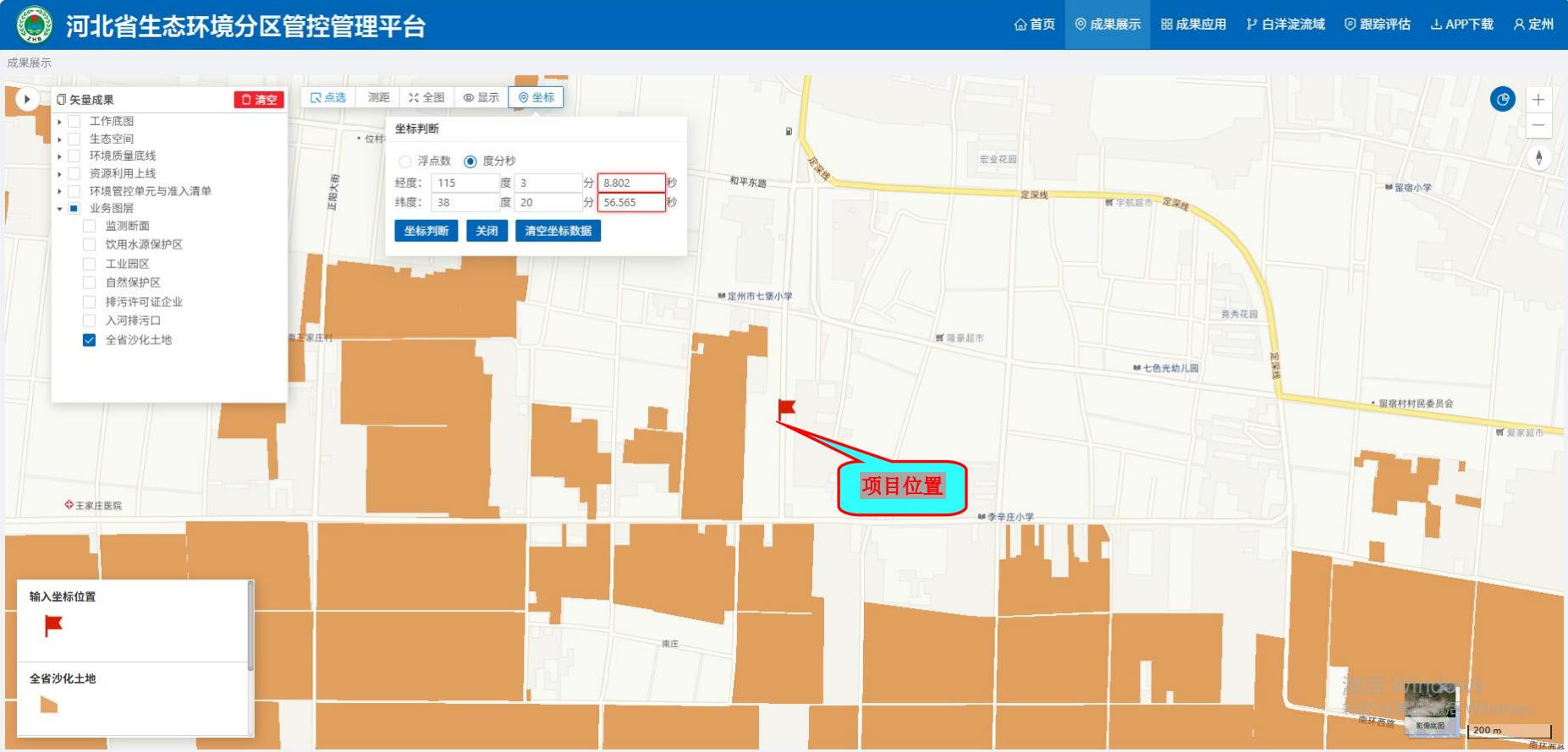
附图 5 厂区分区防渗图



附图 6 定州市环境管控单元分布图



附图 7 环境空气现状引用监测点位图



附图 8 本项目与沙化土地位置关系图

定州市自然资源和规划局  
关于定州市金鑫金属线材有限公司厂址占地  
地类说明

高蓬镇人民政府：

定州市金鑫金属线材有限公司位于高蓬镇七堡村东南，该地块占地约 9 亩。经套合定州市土地利用现状数据库，二调（2009 年-2018 年数据库）地类为建设用地；三调（2019 年-2023 年数据库）地类为建设用地。

根据《定州市高蓬、李亲顾镇片区乡镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》，该地块用地性质为工业用地，需依法完善相关手续后实施。此件仅用于办理环评。

注：1、以上核实结果仅供参考，不作为项目建设及相关执法部门拆除的依据；

2、以上核实结果不作为案件审判的依据。



审批意见：

- 1、该报告表编制规范，内容较全面，同意作为该项目的建设依据。
- 2、该项目位于定州市高蓬镇七堡村东南。其西北 200 米七堡村居民区，东侧 100 米为留宿村居民区。西侧临乡间道路，路西为企业，东侧紧邻农田，项目选址符合高蓬镇工业区规划要求。
- 3、该项目为年产 5000 吨金属线材项目，产品为镀锌金属线材，项目总投资为 100 万元，其中环保投资为 8 万元。
- 4、项目建设过程中要严格落实环评报告表中的各项污染防治措施，我局依此验收。
- 5、同意项目报告表给出的污染总量控制指标。
- 6、项目建成后，与主体工程配套的污染防治措施必须与主体工程同时投入试生产，试生产三个月内向我局提出验收申请，经验收合格后方可正式投产。

经办人：*薛伟*



2005年11月16日

河北省环境保护局



(副本)

许 可 证

河北省排放污染物

### 持证须知

- 1、禁止无证排放污染物。
- 2、持有排污许可证不解除其治理污染、缴纳排污费和履行其他法律、法规规定的责任。
- 3、污染物排放控制指标不得超出本证载明的控制指标。
- 4、按规定进行监测，并向环保行政主管部门报告排污情况。
- 5、因破产、停产、关闭等原因不再排放污染物，应到原发证机关办理注销手续。
- 6、因单位名称、法人及污染物排放种类、数量、浓度、去向、方式发生重大变化时，按规定期限到原发证机关申请变更。
- 7、严禁伪造、涂改、出租、出借、转让此证，违者给予严处。
- 8、按时年审和换证。

单位名称	定州市金鑫金属材料有限公司		
单位地址	定州市七堡村	联系人	刘玉龙
法人代表	刘玉龙	联系电话	2607155
证书编号	130104-230-0130	有效期限	2009年4月22日至 2010年7月21日
发证机关	定州市环境保护局	发证日期	2009年4月22日
主要产品及年产量	镀锌丝	主要生产设备	热镀锌机2台 酸洗池2套 清流池2套 锌烧化槽2套

## 进 水 协 议

甲方：定州市高蓬镇宜净污水处理厂

乙方：定州市金鑫金属线材有限公司

一、经甲乙双方协商决定，乙方交生产线( )费用，乙方已交完费用，甲方同意乙方定量向污水厂排放污水。超过定量，按定量的每吨价格另行收费。

二、排水企业严格按照污水处理厂制定的排水日期表排水，不得私自到污水处理厂开关排水阀门，如有特殊情况可与污水处理厂联系处理。

三、排水企业只能将洗酸废水排入污水处理厂，其他废水（如废酸、药液池镀水废渣沉淀物、酸泥等）与洗酸废水掺和排入污水处理厂的导致污水处理厂出水不合格及此类问题被检查部门发现的，一切后果由掺排企业负责。

四、协议有效期为 2025 年 3 月 1 日到 2026 年 3 月 1 日。

五、排水量限值：一条电镀 600 吨/年；一条热镀 400 吨/年（多条线累加）。

六、协议到期后，乙方在 20 日内向甲方续交费用，重新签订协议。如乙方到期后不再续交费用，甲方将关闭乙方的排污口阀门。双方同意此协议，签字有效。

甲方：定州市高蓬镇宜净污水处理厂

乙方：定州市金鑫金属线材有限公司

2025 年 10 月 7 日



180312342136  
有效期至2024年11月25日止

# 检 测 报 告

中博（环）检字（2024）第 H202405002 号



项目名称：定州峻宇新材料科技有限公司年产 3000 万平方米高档人造革、1000 万平米复合针织布产品建设项目

委托单位：定州峻宇新材料科技有限公司



二〇二四年七月三十一日



## 说 明

1、本报告仅对本次检测结果负责。由委托单位自行采样送检的样品，样品信息由委托方提供，本公司仅对收到样品的检测数据负责，不对样品信息及来源负责。报告中所附限值标准由客户提供，仅供参考。

2、如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本公司提出，逾期不予受理。

3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。

4、本报告未经同意不得用于广告宣传。

5、本报告无单位检验检测专用章、骑缝章和  章无效。

6、报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。

7、无 CMA 标识的报告，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

中博河北检测技术有限公司

电 话：0311-89179199

邮 编：050299

邮 箱：zbjc2018@163.com

地 址：河北省石家庄市鹿泉区石铜路 588 号恒信国际产业园

A 区 3 排 5 栋四层



## 一、概况

委托单位	定州峻宇新材料科技有限公司		
项目名称	定州峻宇新材料科技有限公司年产 3000 万平方米高档人造革、1000 万平米复合针织布产品建设项目		
委托单位地址	定州市北方循环经济示范园区二期经七路 007 号		
检测目的	现状监测		
采样日期	2024 年 06 月 04 日-2024 年 06 月 06 日、 2024 年 06 月 08 日-2024 年 06 月 11 日	检测日期	2024 年 06 月 04 日-2024 年 06 月 14 日
采样人员	张玉展、荣耀、赵瑶龙、孟凡秋、高圣利、郑家旺		
分析人员	代培培、岳梦阳、郝苗华、董知情、李林、王莹、张晓荣 王志远、孙美娜、梁静博、郭姿轩、王敬、李艳美、邢晓静、李萌萌		

## 二、样品信息

检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
环境空气	H05002-TVOC-01-(01~07)	总挥发性有机物 (TVOC)	吸附管，保存完好，无破损。
	H05002-HCl-01-(01~28)	氯化氢	吸收瓶，保存完好，无破损。
	H05002-TSP-01-(01~07)	总悬浮颗粒物	滤膜，保存完好，无破损。
	H05002-NMHC-01-(01~112)	非甲烷总烃	气袋，保存完好，无破损。
	H05002-B-01-(01~28)	苯、甲苯、二甲苯	活性炭管，保存完好，无破损。

### 三、检测项目及检测方法

#### (一) 环境空气质量检测方法

序号	检测项目	检测方法	仪器型号名称(编号)	检出限/ 最低检出浓度
1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法》 HJ 604-2017	HBXT-01 非甲烷总烃采样器(C-146)	0.07mg/m <sup>3</sup>
			GC9790 II 气相色谱仪(S-075)	
2	苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器(C-059)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
			GC9790 II 气相色谱仪(S-036)	
3	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器(C-059)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
			GC9790 II 气相色谱仪(S-036)	
4	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器(C-059)	备注 1
			GC9790 II 气相色谱仪(S-036)	
5	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器(C-059)	0.02mg/m <sup>3</sup>
			OIC-600 离子色谱仪(S-108)	
6	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器(C-060)	7μg/m <sup>3</sup>
			AP125WD 分析天平(S-038)	
7	总挥发性有机物(TVOC)	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E 室内空气中 TVOC 的测定	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器(C-060)	备注2
			GC-2010 Pro AF 气相色谱仪(S-130)	

注 1：二甲苯包括邻二甲苯 1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>、间二甲苯 1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>、对二甲苯 1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>。

2、总挥发性有机物(TVOC)：正己烷 0.82μg/m<sup>3</sup>、苯 0.41μg/m<sup>3</sup>、三氯乙烯 0.41μg/m<sup>3</sup>、甲苯 0.23μg/m<sup>3</sup>、

辛烯 0.41μg/m<sup>3</sup>、乙酸丁酯 0.20μg/m<sup>3</sup>、乙苯 0.45μg/m<sup>3</sup>、对间二甲苯 0.67μg/m<sup>3</sup>、苯乙烯 0.16μg/m<sup>3</sup>、

邻二甲苯 0.73μg/m<sup>3</sup>、壬烷 0.51μg/m<sup>3</sup>、异辛醇 0.41μg/m<sup>3</sup>、十一烷 0.73μg/m<sup>3</sup>、十四烷 0.85μg/m<sup>3</sup>、

十六烷 0.48μg/m<sup>3</sup>。

#### 四、检测结果

(一) 检测类型: 环境空气

检测项目: 非甲烷总烃

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测日期	检测时间	检测点位
		西杨村
2024 年 06 月 04 日	02:00	0.56
	08:00	0.58
	14:00	0.66
	20:00	0.63
2024 年 06 月 05 日	02:00	0.74
	08:00	0.57
	14:00	0.66
	20:00	0.61
2024 年 06 月 06 日	02:00	0.55
	08:00	0.70
	14:00	0.66
	20:00	0.59
2024 年 06 月 08 日	02:00	0.60
	08:00	0.55
	14:00	0.59
	20:00	0.72
2024 年 06 月 09 日	02:00	0.57
	08:00	0.65
	14:00	0.60
	20:00	0.66
2024 年 06 月 10 日	02:00	0.62
	08:00	0.58
	14:00	0.67
	20:00	0.57
2024 年 06 月 11 日	02:00	0.56
	08:00	0.57
	14:00	0.65
	20:00	0.69

续(一) 检测类型: 环境空气

检测项目: 总悬浮颗粒物日均值

单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

检测日期	检测点位
	西杨村
2024 年 06 月 04 日	172
2024 年 06 月 05 日	205
2024 年 06 月 06 日	157
2024 年 06 月 08 日	175
2024 年 06 月 09 日	168
2024 年 06 月 10 日	190
2024 年 06 月 11 日	264

续(一) 检测类型: 环境空气 检测项目: 总挥发性有机物 8 小时均值 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

检测日期	检测点位
	西杨村
2024 年 06 月 04 日	80.4
2024 年 06 月 05 日	94.6
2024 年 06 月 06 日	113
2024 年 06 月 08 日	116
2024 年 06 月 09 日	93.5
2024 年 06 月 10 日	116
2024 年 06 月 11 日	118

报告编写: 牛淑虎

审 核: 张晓芳

签 发: 高永刚

签发日期: 2024.6.31

中国计量科学研究院



## 测试报告

报告编号 HJRx2023-00240

客户名称 河北中石油昆仑天然气有限公司

样品名称 混合气体

型号/规格 5升气袋

出厂编号 定州

生产厂商 /

客户地址 河北省石家庄市藁城区世纪大道9号

测试日期 2023年03月24日

批准人:



地址: 北京北三环东路 18 号

邮编: 100029

电话: 010-64525569/74

传真: 010-64271948

网址: <http://www.nim.ac.cn>

电子邮箱: [kehuifu@nim.ac.cn](mailto:kehuifu@nim.ac.cn)

2019-es-R0520

第 1 页共 3 页

# 中国计量科学研究院



报告编号: IJfx2023-00240

中国计量科学研究院(NIM)是国家最高的计量科学研究中心和国家级法定计量技术机构。1999年授权签署了国际计量委员会(CIPM)《国家计量基(标)准和国家计量院签发的校准与测量证书互认协议》(CIPM MRA)。

质量管理体系符合 ISO/IEC 17025 标准, 通过中国合格评定国家认可委员会(CNAS)和亚太计量规划组织(APMP)联合评审的校准和测量能力(CMCS)在国际计量局(BIPM)关键比对数据库中公布。

2020年,NIM 和 CNAS 就认可领域的技术评价活动签署了谅解备忘录, 承认 NIM 的计量支撑作用和出具的校准检测结果的溯源效力。

测试所参考的技术文件(代号、名称)

GB 17820-2018 天然气

GBT 13610-2020 天然气的组分分析 气相色谱法

GBT 11060.10-2021 天然气 含硫化合物的测定 第 10 部分:用气相色谱法测定硫化合物

GBT 11062-2020 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法

测试环境条件及地点:

温度: 24.5 °C 地点: 和-17-204

湿度: 26.5 % RH 其它: 大气压 102.2kPa

测试使用的计量基(标)准装置(含标准物质)/主要仪器

名称	测量范围	不确定度/ 准确度等级	报告编号	证书有效期至 (YYYY-MM-DD)
气相色谱仪	(0-100)% mol/mol	$U_{\text{rel}}=3\%$ ( $k=2$ )	IJfx2022-00086	2024-02-25
气相色谱仪	(0-100)% mol/mol	$U_{\text{rel}}=3\%$ ( $k=2$ )	IJfx2022-00476	2024-08-03
氮-甲烷化氢 气体标准物质	$10.0 \times 10^{-6}$ mol/mol	$U_{\text{rel}}=1.5\%$ ( $k=2$ )	GBW(E)084012 (1.2011302149)	2023-07-06
甲烷-乙烷-丙 烷、异丁烷、正丁 烷、新戊烷、异戊 烷、正戊烷、正己 烷、二氯化碳、氯 气、氯气、氯气、 氯气气体标准物质	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> :3.11% C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> :0.473% i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> :523×10 <sup>-6</sup> n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> :524×10 <sup>-6</sup> n-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> :520×10 <sup>-6</sup> n-C <sub>6</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> :512×10 <sup>-6</sup> i-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> :512×10 <sup>-6</sup> n-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> :515×10 <sup>-6</sup> n-C <sub>4</sub> H <sub>11</sub> :514×10 <sup>-6</sup> CO <sub>2</sub> :0.975% N <sub>2</sub> :1.04% He:944×10 <sup>-6</sup> H <sub>2</sub> :988×10 <sup>-6</sup> Ar:984×10 <sup>-6</sup> CH <sub>4</sub> 余量 mol/mol	$U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=2\%$ $U_{\text{rel}}=2\%$ $U_{\text{rel}}=2\%$ $U_{\text{rel}}=2\%$ $U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=1\%$ $U_{\text{rel}}=2\%$ $U_{\text{rel}}=2\%$	NIM-RM9240 (1.218601164)	2023-10-16

2019-CS-R0520

第 2 页共 3 页

中国计量科学研究院



报告编号 ID6x2023-00240

测试结果

检测组分	检测结果
总硫含量(以硫计)	1.5 mg/m <sup>3</sup>
硫化氢含量	<0.2 mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	1.16%mol/mol
高位发热量	37.28MJ/m <sup>3</sup>

备注：气体体积的标准参比条件：20℃, 101.325kPa

-----以下空白-----

声明：

1. 我院仅对加盖“中国计量科学研究院测试专用章”的完整报告负责。
2. 本报告的测试结果仅对本次所测试的样品有效。

测试员：赵欣芳 核验员：杨柳青

2019-08-R0520

第3页共3页



# 检测报告

MSHB202303031

委托方：定州市鑫旺金属网业有限公司  
项目名称：定州市鑫旺金属网业有限公司验收  
监测



河北沐杉环保科技有限公司

二零二三年七月十七日



## 声 明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章和  章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、签发人员签字无效。
- 3、本报告换页、漏页、涂改无效。
- 4、未经本公司允许，不得复制或部分复制报告。如复制报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”，视为无效。
- 5、对报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内提出书面申诉，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 6、本报告仅对本次检测结果负责，有委托方送检的样品，仅对送检样品负责。

机构名称：河北沐杉环保科技有限公司

地 址：定州市定州经济开发区大奇连体品小区胜利大街东侧

邮 编：073000

电 话：18617767082

## 一、项目概况

受检单位	定州市鑫旺金属网业有限公司		
受检单位地址	定州市留宿工业区		
联系人	刘东	联系方式	15830958999
采样日期	2023年03月27日—03月28日	检测日期	2023年03月27日—04月06日
检测内容	废气、废水、噪声		
采样人员	胡晓伟、刘浩山、许雷、刘庆平		
检测人员	王晶、赵凤、王晨余、杨晓琳		

## 二、样品信息

表 2-1：样品信息

检测项目	检测点位	检测频次	样品状态
颗粒物	燃气炉加热工序排气筒出口 (FQ <sub>1</sub> )	检测 2 天，每天检测 3 次	低浓度采样头保存完好无破损
二氧化硫		检测 2 天，每天检测 3 次	——
氮氧化物		检测 2 天，每天检测 3 次	——
烟气黑度		检测 2 天，每天检测 1 次	——
颗粒物	镀锌工序废气处理设施进口 (FQ <sub>2</sub> )	检测 2 天，每天检测 3 次	玻璃纤维滤筒保存完好无破损
氨		检测 2 天，每天检测 3 次	玻板吸收管保存完好无破损
颗粒物	镀锌工序废气处理设施出口 (FQ <sub>3</sub> )	检测 2 天，每天检测 3 次	低浓度采样头保存完好无破损
氨		检测 2 天，每天检测 3 次	玻板吸收管保存完好无破损
总悬浮颗粒物	上风向 (DQ <sub>1</sub> ) 下风向布设 3 个检测点 (DQ <sub>2</sub> 、DQ <sub>3</sub> 、DQ <sub>4</sub> )	检测 2 天，每天检测 4 次	玻璃纤维滤膜保存完好无破损
氨	上风向 (DQ <sub>1</sub> ) 下风向布设 3 个检测点 (DQ <sub>2</sub> 、DQ <sub>3</sub> 、DQ <sub>4</sub> )	检测 2 天，每天检测 4 次	玻板吸收管保存完好无破损
氯化氢	上风向 (DQ <sub>1</sub> ) 下风向布设 3 个检测点 (DQ <sub>2</sub> 、DQ <sub>3</sub> 、DQ <sub>4</sub> )	检测 2 天，每天检测 4 次	冲击式吸收管保存完好无破损
化学需氧量	厂区污水池废水总排口 (FS <sub>1</sub> )	检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味硬质玻璃瓶 保存完好无破损
五日生化需氧量		检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味硬质玻璃瓶 保存完好无破损

悬浮物	宣静污水处理厂出口 (FS <sub>2</sub> )	检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味聚乙烯瓶保存完好无破损
氨氮		检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
氯化物		检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
铁、锌		检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味聚乙烯瓶保存完好无破损
总氮		检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
pH		检测 2 天，每天检测 4 次	浅绿色浑浊有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
化学需氧量	工业企业厂界环境噪声	检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
五日生化需氧量		检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
悬浮物		检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味聚乙烯瓶保存完好无破损
氨氮		检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
氯化物		检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
铁、锌		检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味聚乙烯瓶保存完好无破损
总氮		检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
pH		检测 2 天，每天检测 4 次	无色微浑稍有异味硬质玻璃瓶保存完好无破损
工业企业厂界环境噪声		检测 2 天，昼夜各检测 1 次	——

### 三、检测项目、检测方法及使用仪器

表 3-1：有组织废气检测项目、检测方法及使用仪器

检测项目	检测方法及国标代号	仪器名称(型号/编号)	检出限	检测人员
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	PX124ZH 电子天平(MSYQ-008)、TW-3200D 低浓度烟尘(气)测试仪(MSYQ-064)	——	赵凤 杨晓琳
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	PX125DZH 电子天平(MSYQ-009)、恒温恒湿间(MSYQ-010)、TW-3200D 低浓度烟尘(气)测试仪(MSYQ-142)	1.0mg/m <sup>3</sup>	赵凤 杨晓琳
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	UV-5200PC 紫外可见分光光度计(MSYQ-012)、TW-3200D 低浓度	0.25mg/m <sup>3</sup>	王晶 杨晓琳

	HJ533-2009	烟尘（气）测试仪（MSYQ-064、MSYQ-142）、TW-2610 双路烟气采样器（MSYQ-066、MSYQ-065）		
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	TW-3200D 低浓度烟尘（气）测试仪（MSYQ-064）	3mg/m <sup>3</sup>	胡晓伟 刘浩山
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	TW-3200D 低浓度烟尘（气）测试仪（MSYQ-064）	3mg/m <sup>3</sup>	胡晓伟 刘浩山
烟气黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T398-2007	JK-LG30 格林曼烟气浓度图（MSYQ-088）、DEM6 轻便三杯风向风速表（MSYQ-136）	—	胡晓伟 刘浩山

表 3-2：无组织废气检测项目、检测方法及使用仪器

检测项目	检测方法及国标代号	仪器名称（型号/编号）	检出限	检测人员
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	PX125DZH 电子天平（MSYQ-009）、恒温恒湿间（MSYQ-010）、TW-2200D 大气/TSP 综合采样器（MSYQ-144、MSYQ-145、MSYQ-146、MSYQ-147）	7μg/m <sup>3</sup>	赵凤 杨晓琳
氯	《环境空气和废气 氯的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	UV-5200PC 紫外可见分光光度计（MSYQ-012）、TW-2200D 大气/TSP 综合采样器（MSYQ-144、MSYQ-145、MSYQ-146、MSYQ-147）	0.008mg/m <sup>3</sup>	王晶 杨晓琳
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	CIC-D100 离子色谱仪（MSYQ-003）、TW-2200D 大气/TSP 综合采样器（MSYQ-144、MSYQ-145、MSYQ-146、MSYQ-147）	0.02mg/m <sup>3</sup>	杨晓琳 赵凤

表 3-3：水和废水检测项目、检测方法及使用仪器

检测项目	检测方法（方法号）	仪器名称（型号/编号）	检出限	检测人员
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020	PHBJ-260F PH 计（MSYQ-013）	—	许雷 刘庆平 胡晓伟 刘浩山
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T11911-1989	AA-6880 原子吸收分光光度计（MSYQ-004）	0.03mg/L	赵凤 王晨余
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T7475-1987	AA-6880 原子吸收分光光度计（MSYQ-004）	0.05mg/L	赵凤 王晨余
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	TC-12 恒温加热器（MSYQ-018）、棕色酸式滴定管（50mL、MSYQ-120）	4mg/L	王晶 杨晓琳

氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-5200PC 紫外可见分光光度计 (MSYQ-012)	0.025mg/L	王晨余 杨晓琳
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	SPX-150B-Z 生化培养箱 (MSYQ-019)、JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (MSYQ-059)	0.5mg/L	王晶 王晨余
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	PX124ZH 万分之一电子天平 (MSYQ-008)	4mg/L	赵凤 杨晓琳
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T11896-1989	棕色酸式滴定管 (25mL) (MSYQ-123)	最低检测浓度 2mg/L	杨晓琳 赵凤
总氮	水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	UV-5200PC 紫外可见分光光度计 (MSYQ-012)	0.05mg/L	王晨余 赵凤

表 3-4: 噪声检测项目、检测方法及使用仪器

检测项目	检测方法(方法号)	仪器名称(型号/编号)	检测人员
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6022A 声校准器 (MSYQ-134)、AWA5688 多功能声级计 (MSYQ-132)、DEM6 三杯风速风向表 (MSYQ-136)	许雷 刘庆平

#### 四、检测结果

表 4-1: 有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
				1	2	3	平均值		
2023. 03.27	镀锌工序废气处理设施进口 (FQ <sub>2</sub> )	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	3480	3578	3522	3527	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	275	292	284	284	—	—
		氨排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	33.3	33.1	33.5	33.3	—	—
2023. 03.27	镀锌工序废气处理设施出口 (FQ <sub>3</sub> )	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	4276	4465	4199	4313	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	22.4	18.8	25.4	22.2	≤30	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.096	0.084	0.107	0.096	—	—
		氨排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.30	6.57	6.38	6.42	—	—
		氨排放速率	kg/h	0.027	0.029	0.027	0.028	≤4.9	达标
执行标准	颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中其他炉窑二级标准要求，同时满足生态环境部等关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56号)中重点区域排放要求；氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放限值要求。								

表 4-1: 有组织废气检测结果(续)

## 河北济杉环保科技有限公司

MSHB202303031

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果						标准限值	达标情况	
				1	2	3	最大值	299	270			
2023.03.27	燃气炉加热工序排气筒(FQ1)	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	255	299	270	299	299	270	—	—	
		氧含量	%	10.56	10.71	10.94	10.32	10.55	10.37	10.46	10.57	
		实测二氧化硫浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	—							
		折算二氧化硫浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	—							
		实测氮氧化物浓度	mg/m <sup>3</sup>	21	22	23	21	22	21	21	ND	
		折算氮氧化物浓度	mg/m <sup>3</sup>	25	26	28	24	26	24	26	25	
		实测颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	26	25	25	25	25	25	25	26	
		折算颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.8	6.3	6.3	9.1	9.1	9.1	9.1	—	
		实测颗粒物排放速率	kg/h	9.4	7.3	7.3	10.7	10.7	10.7	10.7	≤30	
		烟气黑度	级	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	—	
颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2中其他炉窑二级标准要求，同时满足生态环境部等关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）中重点区域排放要求。						<1	<1	<1	<1	<1	达标	
备注		ND 表示未检出。										

表 4-1：有组织废气检测结果（续）

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果						标准限值	达标情况			
				1	2	3	最大值	270	299					
2023.03.28	燃气炉加热工序排气筒出口 (FQ1)	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	270	299	270	299	—	—	—	—			
		氧含量	%	10.40	10.42	10.12	10.28	10.35	10.14	10.62	10.48	10.35		
		实测二氧化硫浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND								
		折算二氧化硫浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND								
		实测氮氧化物浓度	mg/m <sup>3</sup>	22	23	22	21	20	22	22	21	22	—	
		折算氮氧化物浓度	mg/m <sup>3</sup>	26	27	25	24	23	25	26	24	26	—	
		实测颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—		
		折算颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	10.3	—	—	—	—	—	—	—	—		
		实测颗粒物排放速率	kg/h	0.002	—	—	—	0.002	—	0.002	—	—		
		烟气黑度	级	<1	—	—	—	<1	—	<1	—	—		
执行标准										颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中其他炉窑二级标准要求，同时满足生态环境部等关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）中重点区域排放要求。	达标情况			
备注										ND 表示未检出。	达标情况			

表 4-1：有组织废气检测结果（续）

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
				1	2	3	平均值		
2023.03.28	镀锌工序废气处理设施进口 (FQ <sub>2</sub> )	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	3552	3482	3681	3572	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	273	288	276	279	—	—
		氨排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	33.6	33.7	33.0	33.4	—	—
2023.03.28	镀锌工序废气处理设施出口 (FQ <sub>3</sub> )	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	4402	4524	4331	4419	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	23.1	22.2	20.6	22.0	≤30	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.102	0.100	0.089	0.097	—	—
		氨排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.54	7.51	7.31	7.45	—	—
		氨排放速率	kg/h	0.033	0.034	0.032	0.033	≤4.9	达标
执行标准	颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1、表2中其他炉窑二级标准要求，同时满足生态环境部等关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56号)中重点区域排放要求；氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2排放限值要求。								

表 4-2：无组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值	达标情况
				1	2	3	4	最大值		
2023.03.27	上风向 DQ <sub>1</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.171	0.212	0.200	0.187	0.212	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.085	0.090	0.085	0.086	0.090	≤1.5	达标
		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.078	0.084	0.083	0.078	0.084	≤0.2	达标
	下风向 DQ <sub>2</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.346	0.365	0.384	0.340	0.384	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.120	0.127	0.123	0.127	0.127	≤1.5	达标
		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.107	0.118	0.123	0.116	0.123	≤0.2	达标
	下风向 DQ <sub>3</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.301	0.341	0.327	0.366	0.366	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.117	0.119	0.119	0.120	0.120	≤1.5	达标
		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.117	0.105	0.116	0.111	0.117	≤0.2	达标
	下风向 DQ <sub>4</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.384	0.335	0.323	0.365	0.384	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.130	0.133	0.133	0.132	0.133	≤1.5	达标

		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.114	0.139	0.115	0.126	0.139	≤0.2	达标
2023. 03.28	上风向 DQ <sub>1</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.190	0.205	0.188	0.199	0.205	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.089	0.087	0.089	0.085	0.089	≤1.5	达标
		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.066	0.077	0.077	0.079	0.079	≤0.2	达标
	下风向 DQ <sub>2</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.324	0.403	0.387	0.329	0.403	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.124	0.125	0.127	0.129	0.129	≤1.5	达标
		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.120	0.126	0.130	0.134	0.134	≤0.2	达标
	下风向 DQ <sub>3</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.326	0.371	0.359	0.326	0.371	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.118	0.120	0.123	0.120	0.123	≤1.5	达标
		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.133	0.138	0.140	0.134	0.140	≤0.2	达标
	下风向 DQ <sub>4</sub>	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.311	0.330	0.314	0.332	0.332	≤1.0	达标
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.133	0.130	0.131	0.133	0.133	≤1.5	达标
		氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.134	0.120	0.126	0.148	0.148	≤0.2	达标
执行 标准	总悬浮颗粒物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界无组织排放限值要求；氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表1标准要求。									

表 4-3: 水和废水检测结果

检测 日期	检测点 位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	达标 情况
				1	2	3	4		
2023. 03.27	厂区污水池废水总排口 (FS <sub>1</sub> )	pH	—	2.6	2.7	2.7	2.6	2-3	达标
		铁	mg/L	865	890	895	870	≤1500	达标
		锌	mg/L	0.64	0.65	0.61	0.55	≤1.0	达标
		化学需氧量	mg/L	746	756	749	745	≤850	达标
		氨氮	mg/L	0.846	0.884	0.833	0.817	≤75	达标
		五日生化需氧量	mg/L	218	216	220	219	≤400	达标
		悬浮物	mg/L	9	6	8	9	≤30	达标
		总氮	mg/L	8.11	8.50	8.33	8.05	≤100	达标
2023. 03.27	宜静污水处理厂出口 (FS <sub>2</sub> )	氯化物	mg/L	1.86×10 <sup>3</sup>	1.85×10 <sup>3</sup>	1.85×10 <sup>3</sup>	1.85×10 <sup>3</sup>	≤1900	达标
		pH	—	7.4	7.5	7.4	7.4	6-9	达标
		铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3	达标
		锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	达标
		化学需氧量	mg/L	26	27	28	27	≤50	达标
		氨氮	mg/L	0.239	0.223	0.214	0.243	≤5	达标
		五日生化需氧量	mg/L	7.9	7.8	7.9	7.9	≤10	达标

		悬浮物	mg/L	4L	4L	4L	4L	$\leq 10$	达标
		总氮	mg/L	4.21	3.94	4.13	4.33	$\leq 15$	达标
		氯化物	mg/L	200	201	202	198	$\leq 250$	达标
2023. 03.28	厂区污水池废水总排口 (FS <sub>1</sub> )	pH	—	2.6	2.6	2.7	2.7	2-3	达标
		铁	mg/L	860	845	810	800	$\leq 1500$	达标
		锌	mg/L	0.62	0.62	0.54	0.58	$\leq 1.0$	达标
		化学需氧量	mg/L	740	738	734	745	$\leq 850$	达标
		氨氮	mg/L	0.877	0.823	0.808	0.852	$\leq 75$	达标
		五日生化需氧量	mg/L	216	217	217	222	$\leq 400$	达标
		悬浮物	mg/L	11	9	12	7	$\leq 30$	达标
		总氮	mg/L	8.17	8.54	8.15	8.23	$\leq 100$	达标
		氯化物	mg/L	$1.85 \times 10^3$	$1.86 \times 10^3$	$1.84 \times 10^3$	$1.84 \times 10^3$	$\leq 1900$	达标
		pH	—	7.4	7.5	7.4	7.4	6-9	达标
2023. 03.28	宜静污水处理厂出口 (FS <sub>2</sub> )	铁	mg/L	0.03L	0.04	0.03L	0.03L	$\leq 0.3$	达标
		锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	$\leq 1.0$	达标
		化学需氧量	mg/L	24	26	25	25	$\leq 50$	达标
		氨氮	mg/L	0.233	0.214	0.249	0.265	$\leq 5$	达标
		五日生化需氧量	mg/L	8.0	8.0	8.0	7.9	$\leq 10$	达标
		悬浮物	mg/L	4L	4L	4L	4L	$\leq 10$	达标
		总氮	mg/L	4.00	4.42	4.15	4.33	$\leq 15$	达标
		氯化物	mg/L	205	204	201	198	$\leq 250$	达标
		pH	—	7.4	7.5	7.4	7.4	6-9	达标
		铁	mg/L	0.03L	0.04	0.03L	0.03L	$\leq 0.3$	达标
执行标准	厂区污水池废水总排口(FS <sub>1</sub> )执行定州市高蓬镇宜净污水处理厂进水水质要求；宜静污水处理厂出口(FS <sub>2</sub> )满足高蓬镇宜净污水处理厂出水水质要求。								
备注	“L”表示未检出。								

表 4-4: 厂界噪声检测结果

单位 dB(A)

采样日期	检测点位	昼间		夜间		标准值	达标情况
		检测时间	结果	检测时间	结果		
2023.03.27	南厂界 ZS <sub>1</sub>	17:51-18:01	55	22:00-22:10	46	昼间 $\leq 65$ 夜间 $\leq 55$	达标
	北厂界 ZS <sub>2</sub>	18:11-18:21	56	22:20-22:30	47	昼间 $\leq 65$ 夜间 $\leq 55$	达标
2023.03.28	南厂界 ZS <sub>1</sub>	17:51-18:01	55	22:00-22:10	46	昼间 $\leq 65$ 夜间 $\leq 55$	达标
	北厂界 ZS <sub>2</sub>	18:11-18:21	56	22:20-22:30	47	昼间 $\leq 65$ 夜间 $\leq 55$	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类功能区标准						
备注	东厂界、西厂界紧邻其他企业，不具备监测条件。						

## 五、结论

河北沐杉环保科技有限公司于 2023 年 03 月 27 日—03 月 28 日对定州市鑫旺金属

网业有限公司进行检测，检测期间公司正常生产。

经检测，该企业 2023 年 03 月 27 日有组织废气排放中燃气炉加热工序 (FQ<sub>1</sub>) 颗粒物浓度最大值为 10.7mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫未检出，氮氧化物浓度最大值为 26mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，2023 年 03 月 28 日燃气炉加热工序 (FQ<sub>1</sub>) 颗粒物浓度最大值为 10.3mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫未检出，氮氧化物浓度最大值为 26mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度<1 级，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中其他炉窑二级标准要求，同时满足生态环境部等关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56 号) 中重点区域排放要求。2023 年 03 月 27 日镀锌工序 (FQ<sub>3</sub>) 颗粒物浓度平均值为 22.2mg/m<sup>3</sup>，2023 年 03 月 28 日镀锌工序 (FQ<sub>3</sub>) 颗粒物浓度平均值为 22.0mg/m<sup>3</sup>，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1、表 2 中其他炉窑二级标准要求，同时满足生态环境部等关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56 号) 中重点区域排放要求。2023 年 03 月 27 日镀锌工序 (FQ<sub>3</sub>) 氨平均排放速率为 0.028kg/h，2023 年 03 月 28 日镀锌工序 (FQ<sub>3</sub>) 氨平均排放速率为 0.033kg/h，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 排放限值要求。

经检测，该企业 2023 年 03 月 27 日厂界无组织总悬浮颗粒物浓度最大值为 0.384mg/m<sup>3</sup>，氯化氢浓度最大值为 0.139mg/m<sup>3</sup>，2023 年 03 月 28 日总悬浮颗粒物浓度最大值为 0.403mg/m<sup>3</sup>，氯化氢浓度最大值为 0.148mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界无组织排放限值要求。2023 年 03 月 27 日氨浓度最大值为 0.133mg/m<sup>3</sup>，2023 年 03 月 28 日氨浓度最大值为 0.133mg/m<sup>3</sup>，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 1 标准要求。

经检测，该企业 2023 年 03 月 27 日和 2023 年 03 月 28 日厂区污水池废水总排口 (FS<sub>1</sub>) pH、铁、锌、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氯化物检测结果均符合定州市高蓬镇宜净污水处理厂进水水质要求。2023 年 03 月 27 日和 2023 年 03 月 28 日宜静污水处理厂出口 (FS<sub>2</sub>) pH、铁、锌、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、总氮、氯化物检测结果均满足高蓬镇宜净污水处理厂出水水质要求。

经检测，该企业 2023 年 03 月 27 日南厂界、北厂界昼间噪声值分别为 55dB(A)，56dB(A)，夜间噪声值分别为 46dB(A)，47dB(A)，2023 年 03 月 28 日南厂界、北厂界昼间噪声值分别为 55dB(A)，56dB(A)，夜间噪声值分别为 46dB(A)，47dB(A)，检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类功能区标准要求。

## 六、质量保证

(1) 检测分析方法采用国家颁布标准分析方法，检测人员经考核并持有上岗证书，所有仪器经计量部门检定/校准并在有效期内。

(2) 污染源废气检测按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ905-2017)、无组织废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ905-2017) 的要求进

行，检测仪器、采样点位、采样频次均符合要求检测前对使用仪器进行流量校准，采样严格按照标准执行。

(3) 噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 要求。

(4) 废水采样过程符合《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019) 要求，每批样品按标准做全程空白、平行样、样品加标或质控标样分析，其测试结果均在允许范围内。

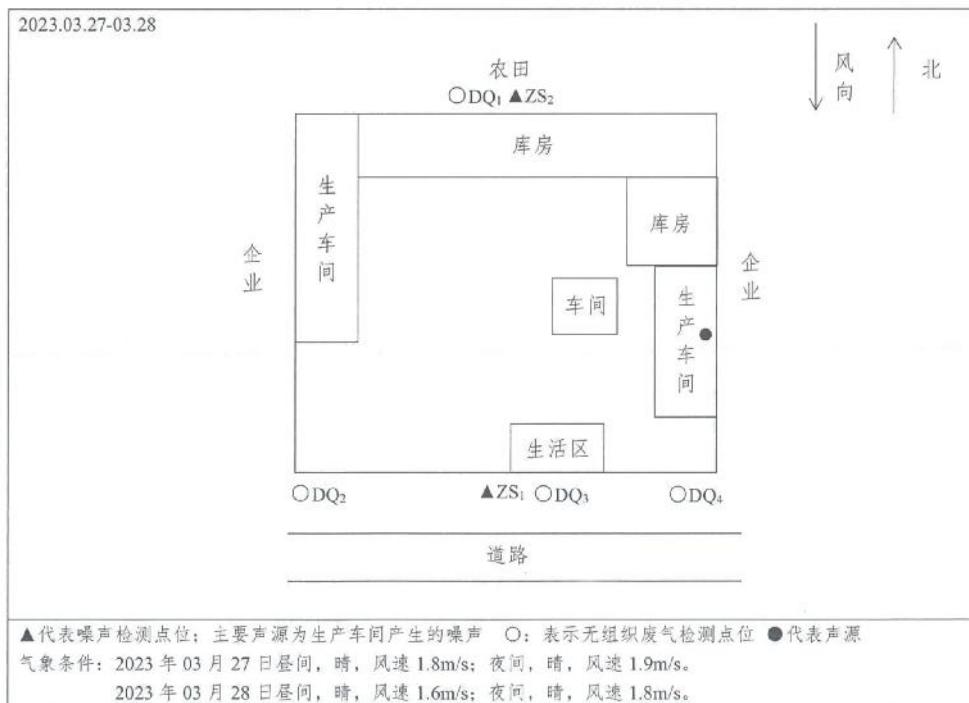
(5) 实验室分析均实施质控措施。

(6) 检测报告严格执行三级审核制。

图 1 有组织废气检测点位示意图



图 2 无组织废气及噪声检测点位示意图



-----以下空白-----

报告编写：牟娟

日期：2023.07.17

报告审核：刘伟

日期：2023.07.17

报告签发：周峰

日期：2023.07.17