

建设项目环境影响报告表

项目名称：沙河市金钻五金制品有限公司

年产 500 吨高强度钻尾丝项目

建设单位：沙河市金钻五金制品有限公司（盖章）

编制日期：2019 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	沙河市金钻五金制品有限公司年产 500 吨高强度钻尾丝项目				
建设单位	沙河市金钻五金制品有限公司				
法人代表	樊会祥	联系人	樊会祥		
通讯地址	沙河市东环路南延路路西				
联系电话	18132199998	传真		邮政编码	054100
建设地点	邢台市沙河市东环路南延路路西				
立项审批部门	沙河市行政审批局	批准文号	沙审批投资备字[2019]64 号		
建设性质	新建√改扩建□ 技改□	行业类别及代码	C3482 紧固件制造		
占地面积(平方米)	2000		绿化面积(平方米)	——	
总投资(万元)	750	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	2%
评价经费(万元)		预期投产日期	——		
<p>工程内容及规模:</p> <p>随着经济的发展，市场上对高强度钻尾丝的需求日益增加，因此沙河市金钻五金制品有限公司拟在邢台市沙河市东环路南延路路西租用现有厂房投资 750 万元建设年产 500 吨高强度钻尾丝项目，项目建成后年产高强度钻尾丝 500 吨。</p> <p>本项目所使用的生产工艺技术、设备及产品不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目，因此符合国家产业政策。且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发[2015]7 号）禁止类与限制类之列；本项目已在沙河市行政审批局备案（见附件），备案证号：沙审批投资备字[2019]64 号。</p> <p>依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律、法规的要求，本项目属于“二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造中其他类”，应编制环境影响报告表。沙河市金钻五金制品有限公司委托我单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作，我单位接受委托后，立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并编制完成了本项目环境影响报告表。</p> <p>一、项目基本情况</p>					

1、项目名称：沙河市金钻五金制品有限公司年产 500 吨高强度钻尾丝项目；

2、建设单位：沙河市金钻五金制品有限公司；

3、建设性质：新建；

4、工程投资：项目总投资 750 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 2%；

5、建设地点：项目位于邢台市沙河市东环路南延路路西，项目厂址中心坐标为：东经 114°31'41.73"，北纬 36°50'18.35"。厂区东侧为东环路南延路、南侧为标准件厂、西侧为空地、北侧为仓库；项目距东北侧南王村 710m，距西北侧东崔村 630m、西崔村 1110m。项目地理位置见附图 1、周边关系见附图 2。

6、占地面积：项目占地面积 2000m²，建筑面积为 1600m²；

7、建设规模：年产高强度钻尾丝 500 吨。

8、劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，每天工作 10 小时。工作人员不在厂内食宿。

二、主要建设内容

项目占地 2000 平方米，年产 500 吨高强度钻尾丝。项目租用生产厂房、办公用房及其他辅助设施等总面积 1600 平方米。购置安装拔料机、倒立式拔丝机、精拔机、碰尾机、冷镦机、搓丝机、网带式电托辊淬火炉生产线、投影仪、攻速机等设备

表 1 项目主要建设内容

项目组成	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	3 座，砖混钢结构，1 层，总建筑面积 1400m ² ，用于生产加工
辅助工程	仓库	1 座，砖混钢结构，1 层，总建筑面积 200m ² ，用于物品存放。
公用工程	供水	用水由当地供水系统提供，新鲜水用水量为 480m ³ /a。
	供电	用电由当地供电系统提供，年用电量为 60 万 kWh。
	供热	项目生产采用电加热，办公室冬季取暖由空调提供
环保工程	废气	项目冷镦、搓丝、淬火、烘干工序产生的废气由集气罩收集+高效油烟净化器处理+15m 高排气筒排放。
	废水	项目生产废水排放，项目生活污水水质简单，用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区设置防渗旱厕，定期清掏，用做农肥。
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施
	固废	废润滑油送有危废处置资质单位处理；边角料、铁屑、不合格产品作为钢材原料外售；含油抹布和生活垃圾收集后一并送环卫部门指定地点进行处置，

三、主要原辅材料及能源消耗

该项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2。

表 2 主要原辅材料、能源消耗一览表

类别	名称	单位	年耗	备注
原料	钢材	t/a	550	外购
	润滑油	t/a	2.5	外购, 桶装储存在厂区
	甲醇	t/a	2.6	外购, 桶装储存在车间
能源	水	m ³ /a	480	由当地供水系统提供
	电	kWh/a	60 万	由当地供电系统提供

四、主要生产设备

项目主要生产设备见表 3。

表 3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量
1	拔料机	台	10
2	退火炉	条	1
3	精拔机	台	2
4	冷镦机	台	30
5	碰尾机	台	10
6	搓丝机	台	30
7	网带式电托辊淬火炉生产线	台	2
8	烘干机	台	1
9	成型仪	台	2
10	攻速机	台	2
11	气泵	台	2
12	叉车	台	1
13	航吊	台	4
14	净油机	台	2
15	辅助设备	台	2
16	倒立式拔丝机	台	5

五、产品方案

本项目年产高强度钻尾丝 500 吨。

表 4 主要产品及产量 一览表

序号	产品名称	产品产量	单位
1	高强度钻尾丝	500	吨

六、公用工程

1、给排水

(1) 给水

本项目用水主要为生产用水和职工生活盥洗水。总用水量为 480m³/a。项目用水由当地供水系统供给。

项目员工 15 人，经查河北省《用水定额》（DB13/T1161-2016），职工生活盥洗水按 40L/人·d 计，项目用水量为 0.6m³/d(180m³/a)。

生产用水主要为网带炉用水，补水量为 1m³/d（300m³/a）。

(2) 排水

项目无生产废水产生，生活污水排放量按用水量的 80%计，为 0.48m³/d（144m³/a），主要为盥洗废水，水质简单，水质简单，直接用于厂区绿化及泼洒抑尘。厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排。项目给排水平衡见下图。

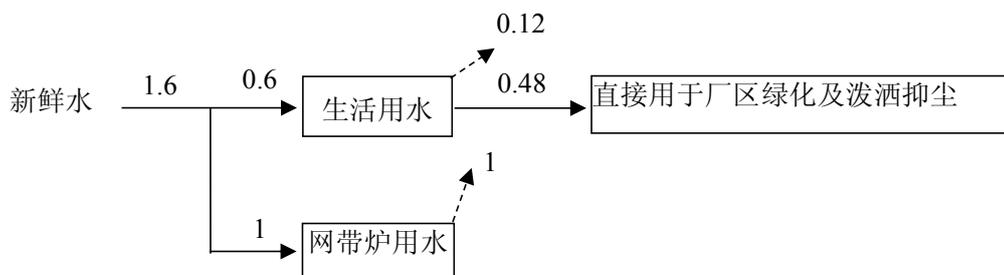


图 1 项目给排水平衡图（m³/d）

2、供热：项目生产采用电加热，办公室冬季取暖由空调提供，能满足生产需要。

3、供电：项目供电由当地供电系统供给，年用电量为 60 万 kW·h，能满足生产生活用电。

七、选址可行性分析

项目位于邢台市沙河市东环路南延路路西，项目厂址中心坐标为：东经 114°31'41.73"，北纬 36°50'18.35"。厂区东侧为东环路南延路、南侧为标准件厂、西侧为空地、北侧为仓库；项目距东北侧南王村 710m，距西北侧东崔村 630m、西崔村 1110m。

该项目厂址附近无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区。该项目厂址所在地交通较为便利，有利于项目原料、产品的运输。建设区内电力、通讯等基础设施配套状况良好，为项目的建设提供了良好的环境。

综上所述，从基础条件、环境条件和该项目对环境的影响分析，厂址选择可行。

八、平面布置合理性分析

项目大门位于厂区的东部，厂区由北向南依次为退火和包装生产车间和机加工车间和仓库。该项目各操作单元按生产流程布局，有利于减少物料输送的距离，节约能耗，有利于生产过程中的劳动保护和环境管理。因此，项目总平面布置是合理的。平面布置图详见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

无。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

沙河市地处太行山南段东麓，地势西高东低，自西向东依次为山区、丘陵、平原。山地分布在西部，海拔在 300~1437m 之间，面积 414km²，占全市总面积 43%；丘陵区多分布在中部，面积 263km²，占全市总面积 27%，海拔在 100~300m 之间，自西向东以 2%~3%的坡度倾斜，地表多为松散沉积物，也有零星岩石出露，局部形成孤山残丘，冲沟阶地较发育；平原地形位于京广线两侧，面积 292km²，为洪积冲积平原，地势平坦，地面坡度为 2.5‰。

项目位于邢台市沙河市东环路南延路路西，项目厂址中心坐标为：东经 114°31'41.73"，北纬 36°50'18.35"。厂区东侧为东环路南延路、南侧为标准件厂、西侧为空地、北侧为仓库；项目距东北侧南王村 710m，距西北侧东崔村 630m、西崔村 1110m。项目地理位置见附图 1、周边关系见附图 2。

2、气候气象

项目所在区属暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，一年四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季昼暖夜寒，冬季寒冷少雪。近二十年气候气象参数统计结果见表 6。

表 6 气候气象参数一览表

项目	单位	数值
年平均气温	℃	14.2
极端最高气温	℃	44.0
极端最低气温	℃	-21.0
年平均降雨量	mm	665.8
最大降雨量	mm	1397.4
最小降雨量	mm	235
年平均无霜期	d	207
最大冻土深度	cm	50
年主导风向	/	南风
最大风速	m/s	24.0
全年平均风速	m/s	2.6

3、水文特征

澧河主河道全长 180 公里，河面平均宽 50 米左右，是沙河市境内最主要的河流。澧河发源于内邱、邢台和沙河三县西部山区的六条大川，流经内邱、邢台、沙河、南

和、任县、隆尧、宁晋七县，流经途中先后有沙洛河、溜垒河、顺水河、牛尾河、午河汇入。澧河上游称作大沙河，入南和，进任县至九河汇流处环水村段称作沙河，经隆尧到宁晋史家嘴与滏阳河、北沙河汇流，称作北澧河。

沙河市水文地质条件复杂，地下水主要分为五类：一是松散岩类孔隙水，主要分布在平原地带、丘陵河谷及丘陵上覆盖有第四纪松散地层、砾石层地带，单眼水井出水能力在 $10\sim 120\text{m}^3/\text{h}$ ；二是碎屑岩裂隙水，主要分布在丘陵地带，岩性以石炭系、二叠系砂岩、页岩及砂页岩，蓄水性不均，单眼水井出水能力在 $10\sim 30\text{m}^3/\text{h}$ ；三是碳酸盐岩溶裂隙水，分布在丘陵大部分地区，岩溶较发育，蓄水性强；四是岩浆岩裂隙水，单眼水井出水能力在 $1\sim 5\text{m}^3/\text{h}$ ；五是变质岩裂隙水，主要为浅层风化裂隙水，只分布在地形低洼带。

4、植物多样性

沙河市植物品种繁多。全市有木本植物 88 种，分属 37 科，其中用材树 36 种，经济树 25 种，灌木 27 种，林木覆盖率 13.7%。用材树主要有：刺槐、油松、杨、柳、椿、槐、侧柏、橡栎、泡桐、合欢、楸树、苦楝、黑叶树、本地桐、白腊树等；经济树主要有漆树、桑、花椒、核桃、栗、梨、苹果、柿子、葡萄、枣、杏、桃、花红、奈子、海棠、沙果、槟子等；灌木类主要有荆条、酸枣、山榆、胡枝子、榛子、六道木山豆蔓等。

沙河市粮食作物主要有小麦、玉米、谷子、黍子、红薯、高粱、大豆、小豆、绿豆、荞麦等；经济作物主要有棉花、花生、芝麻、油菜、线麻、烟叶、扫帚等；蔬菜类主要有白菜、马铃薯、北瓜、冬瓜、黄瓜、葱、茄子、蒜、辣椒、西红柿、菜豆角、眉豆角、白萝卜、胡萝卜、蔓菁、君达、菠菜、韭菜、芹菜、茴香苗等。

据不完全统计，沙河市草本植物约有 54 科，180 多种，以山区为多。野草类主要有：白草、麦草、茅草、蒿类、沙蓬、马唐、狗尾草、王不留、莎草、马兰草、绣根草、抓地蔓、鬼圪针、苍耳、蒺藜、刺儿菜、灰灰菜等；花木类主要有丁香、牡丹、紫薇、指甲草、干枝梅、菊、火石榴、夹竹桃、木槿、蔷薇、月季、玫瑰、葵花、山丹、鸡冠、茉莉、蝴蝶花、兰花、荷花、冬青等；药材类主要有生地、柴胡、黄芩、桔梗、山豆根、当归、黄连、瓜蒌、山芝麻、细辛、四瓣草、车前子、茵陈、兔丝子、蒲公英等共 695 种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

沙河市辖 5 个镇、5 个乡、5 个街道办事处，290 个行政村。全市总人口 487504 人，近年来，随着经济的持续发展，城乡居民的生活水平稳步提高，收入获得的持续增长。

全市共有中学 39 所，在校学生 43698 人；小学 240 所，在校生成 45519 人；中专和职高 6 所，在校学生 9792 人；特殊教育学校 1 所，在校学生 92 人。幼儿教育蓬勃发展，全市共有幼教 194 所，在校生成 14439 人。小学适龄儿童入学率达 100%。

全市综合医院 1 所，中医医院 1 所，专科医院 1 所，卫生院 10 个，妇幼保健所 1 所，疾控中心 1 所，共有床位数 848 张，各类卫生技术人员达 1086 人，其中医生 456 人。

沙河历史悠久，隋开皇 16 年置县，至今已有 1400 多年的历史，是全国文化先进市和全国民间艺术之乡。沙河的“沙河藤牌阵法”被评为首批国家级非物质文化遗产代表作，宋璟碑及附属文物被列为“国保”。在数千年的历史长河中，沙河涌现出唐代名相宋璟、元代中书左丞张文谦等历史文化名人，中国人民志愿军一级战斗英雄杨春增是战争年代沙河优秀儿女的杰出代表。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量状况

根据邢台市环境保护局于 2018 年 11 月 23 日发布的《2017 年邢台市环境状况公报》中相关数据进行判定。

表 7 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	39	60	65.0	达标
	24 小时平均第 98 位百分位数	--	150	--	--
NO ₂	年平均质量浓度	56	40	140.0	不达标
	24 小时平均第 98 位百分位数	--	80	--	--
PM ₁₀	年平均质量浓度	148	70	211.4	不达标
	24 小时平均第 95 位百分位数	--	150	--	--
PM _{2.5}	年平均质量浓度	80	35	228.6	不达标
	24 小时平均第 95 位百分位数	--	70	--	--
CO	24 小时平均第 95 位百分位数	--	4000	--	--
O ₃	8 小时平均第 90 位百分位数	--	160	--	--

根据公报结果，项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}。

2、声环境质量状况

区域声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

3、地下水环境质量状况

区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类标准，地下水水质良好

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于邢台市沙河市东环路南延路路西，厂区周围无风景游览区、名胜古迹、生活饮用水源地及其他需要特别保护的敏感目标，根据项目特点及周围环境特征，确定本项目环境保护目标及保护级别见表 8。

表 8 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	保护对象	方位	最近距离(m)	保护级别
环境空气	南王村	村民区域	NE	710	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012 及 2018 年修改单) 二级标准
	东崔村		NW	630	
	西崔村		NW	1110	
声环境	厂界外 1m		—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准
地下水	厂区周围地下水区域		—	—	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	1、大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准，非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表 1 二级标准，即 1 小时平均浓度不超过 2.0mg/m ³ 。标准值见表 9。					
	表 9 环境空气质量标准					
	环境要素	污染物	标准值	单位	标准来源	
	环境 空气	SO ₂	1 小时平均：500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
			24 小时平均：150			
		NO ₂	1 小时平均：200			
			24 小时平均：80			
		PM ₁₀	24 小时平均：150			
		PM _{2.5}	24 小时平均：75			
		O ₃	日最大 8 小时平均 160			
1 小时平均 200						
CO	24 小时平均 4	mg/m ³				
	1 小时平均 10					
非甲烷总烃	1 小时平均：2.0	mg/m ³	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012)表 1 二级标准			
2、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。标准值见表 10。						
表 10 声环境质量标准						
环境要素	类别	时段	标准值	单位		
声环境	2 类	昼间	60	dB (A)		
		夜间	50			
3、地下水：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。						
表 11 地下水环境质量标准 单位：mg/L (pH 除外)						
项目	pH	总硬度	溶解性总固体	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	氨氮
标准值	6.5-8.5	≤450	≤1000	≤20	≤1.0	≤0.5

污染物排放标准

施工期:

1、废气：施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）

表 1 扬尘排放浓度限值

2、噪声：建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)标准限值：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)；

运营期:

1、废气：非甲烷总烃执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》

(DB13/2322-2016)表 1 其他行业排气筒排放浓度 80mg/m³ 和表 2 其他企业边界限值 2.0mg/m³ 的要求。

表 12 大气污染物排放标准

污染源	污染物项目		最高允许排放浓度	单位	标准来源
生产废气	非甲烷总烃	有组织	80	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业标准
		无组织	2.0	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）表 2 边界限值

2、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区排放限值；

表 13 环境噪声排放标准

项目	环境要素	时段	标准值	单位	标准来源
运营期	厂界噪声	昼间	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
		夜间	50		

4、固体废物：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）。

总量
控制
指标

根据《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），项目总量依照国家或地方污染物排放标准核定。

$$\text{VOCs}=20000\text{m}^3/\text{h}\times 3600\text{h}\times 80\text{mg}/\text{m}^3=5.76\text{t}/\text{a}$$

根据标准核算，项目污染物达标排放总量管理指标为：

SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、VOC：5.76t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

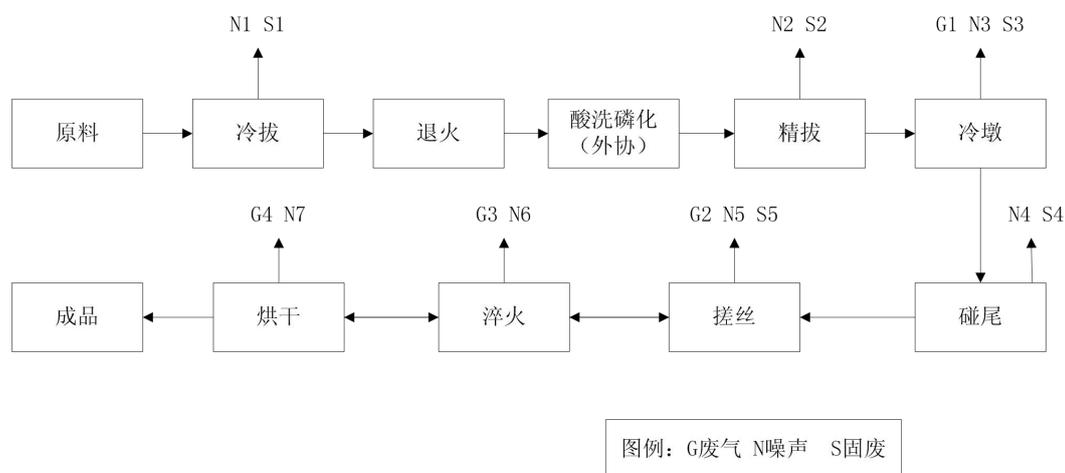


图2 生产工艺流程图

工艺说明：

（1）冷拔

钢材运至生产车间的生产区，直接由人工将线材头接入拔料机。拔料机是对金属材料进行拉直的设备。通过拉直使金属材料直径缩小，以达到本项目产品所需的直径大小及外形要求。拔料过程中采用拔丝粉进行润滑，拔丝粉盛放于密闭容器内，拔料过程中会产生金属粉末，由于金属密度大于空气密度，可自然沉降于车间，因此无废气产生。此工序产生噪声和固废。

（2）退火

钢材送至电加热退火炉处对其进行退火处理，退火加热，加热6个小时，达到800℃，恒温保持2小时后，断电降温到0℃。目的是调整钢材结晶组织，降低硬度，改良线材常温加工性。

（3）酸洗磷化（外协）

委托外面单位对线材进行表面处理

（4）精拔

线材在一次进行拔丝处理，拔料过程中采用拔丝粉进行润滑，拔丝粉盛放于密闭容器内，拔料过程中会产生金属粉末，由于金属密度大于空气密度，可自然沉降于车间，因此无废气产生。此工序产生噪声和固废。

（5）冷墩

将经过拉拔后的原材料运送至冷墩机进行冷墩成型。冷墩工序主要利用冷墩机在

常温下对冷镦坯料，局部镦粗成形的锻造方式来制造半成品，采用冷镦成型，同切削加工相比，金属纤维(金属流线)沿产品形状呈连续状，中间无切断，可进一步提高产品强度，保持良好的机械性能。冷镦机主要完成线材的切料、墩头、聚积、成型、倒角和切边过程。原材料由人工送至相应型号冷镦机的送料口，由送料装置自动送进一定长度后，由冷镦机自带的液压剪短机根据产品尺寸要求切断成坯料，然后由夹钳传送机依次送至聚积成形和冲孔工位进行冷镦成型，成型过程中由泵将润滑油通过输油管注入聚积和冲孔工位进行润滑及降温，工位下方收集槽对润滑油收集后交由有资质单位进行处理。经冷镦成型后的坯料再由冷镦机上配备的倒角切刀进行倒角和切边，从而形成半成品。本项目冷镦过程中采用润滑油进行冷却、润滑。此工序有油烟废气和废润滑油、含油抹布和机器噪声产生。

(6) 碰尾

利用机器对半成品的端部进行机械加工，此工序产生噪声和固废。

(7) 搓丝

根据规格送至相应配套的搓丝机，制成所需螺纹的半成品。搓丝机上两搓板通过相对运动将进入两板间的线材轧成螺旋状沟槽，从而达到标准。本项目搓丝过程中采用润滑油进行冷却、润滑。此工序产生油烟废气和废润滑油、含油抹布和机器噪声

(8) 淬火、回火

采用成套网带炉进行热处理，将工件人工送入网带炉的网带上，托辊带动网带将工件缓缓带入炉体，炉体内有一定数量的热辐射管将电能转化为热能加热工件，达到所需温度(840℃)后保温40分钟后通过网带炉斜槽送入清水池中快速冷却后由网带炉自带提升机将工件从清水池中捞出送入网带炉回火段，回火是紧接于淬火后的热处理工艺，随着回火温度的升高，其强度、硬度降低，而塑性、韧性提高。在淬火和回火加热时，工件在长时间高温下容易脱碳，造成产品性能下降，为防止脱碳，在淬火和回火工段设有甲醇滴液口，甲醇通过管道和滴液口注入炉体中，甲醇高温时发生裂解，产生一氧化碳和氢气，“中和”空气中氧，从而防止工件氧化脱碳。将淬火后的工件加热到适当温度(500~600℃)后吊入料斗中自然冷却。冷却后即得成品高强度紧固件。此工序有油烟废气产生

(9) 烘干

利用烘干机烘干高强度紧固件表面多余的润滑油。此工序有油烟废气和噪声产生。

主要污染工序：

针对本项目生产工艺的特点，确定项目主要污染工序如下：

一、施工期主要污染工序

项目施工过程中的污染源如下：

目前，本项目租用现有车间，因此本项目不涉及土方、地基开挖等主体建筑物的施工，仅涉及部分机械设备和环保设施的安装调试等过程，施工过程中产生的污染工序如下：

废气：设备运输车辆进出厂区产生的扬尘；

噪声：设备安装等工程机械及设备运输车辆产生的交通噪声。

二、运营期主要污染工序

(1) 废气

本项目运营期废气主要冷镦、搓丝、淬火、烘干废气、以非甲烷总烃计。

(2) 废水

本项目无生产废水的产生及外排，仅为职工生活污水，主要为盥洗废水，水质较清洁，水质简单，直接用于厂区绿化及泼洒抑尘。厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排。

(3) 噪声

本项目噪声源主要是加工过程中的机械设备产生的设备噪声，采用加大减震基础，安装减振装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减振垫或柔性接头等措施减振、降噪。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。项目投入运营后，产生的噪声主要为冷镦机、搓丝机等生产设备工作时的机械噪声，声压级 75-95dB(A)。

(4) 固体废物

本项目营运过程中产生的固体废物主要是边角料、铁屑、不合格产品、废润滑油、含油抹布和职工生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	污染物产生浓度及 产生量	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	冷镦、搓丝、淬火、 烘干	有组织非 甲烷总烃	25.7mg/m ³ 1.845t/a	5.15mg/m ³ 0.369t/a
		无组织非 甲烷总烃	0.205t/a	0.205t/a
水 污 染 物	生活污水	废水量	144t/a	0t/a
		COD	350mg/L; 0.050t/a	
		BOD ₅	210 mg/L; 0.030t/a	
		SS	200mg/L; 0.030t/a	
		氨氮	25mg/L; 0.004t/a	
固 体 废 物	生产运行	废润滑油	1.8t/a	0t/a
		边角料	6t/a	
		铁屑	3t/a	
		不合格产 品	41t/a	
		含油抹布	1.3t/a	
	职工生活	生活垃圾	2.25t/a	
噪 声	本项目噪声主要来源于冷镦机、搓丝机等产生的噪声，声压级 70-95dB(A)，通过采取选用低噪声设备、基础减振、维护保养、合理布置等措施降低噪声影响。			
其 他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）： 无				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

目前，本项目租用现有车间，因此本项目不涉及土方、地基开挖等主体建筑物的施工，仅涉及部分机械设备和环保设施的安装调试以及运输车辆进出厂区产生的噪声，设备运输车辆进出厂区产生的扬尘。

1、机械设备和环保设施运输车辆进出厂区扬尘影响分析

由于本项目厂区道路地面已进行硬化，因此，在运输车辆进出厂区时将产生一定程度的扬尘，影响周围环境空气，但以上扬尘仅伴随运输车辆进出厂区的过程。鉴于项目设备数量较少，运输车辆进出频次和时间相对较少，因此产生的扬尘污染影响范围相对较小和影响时间较短。根据现场踏勘，距本项目边界最近的敏感点为西北侧630m的东崔村，整个运输进出厂过程产生的扬尘不会对其产生明显影响。

为最大限度避免或减轻施工扬尘对周围环境的不利影响，本评价要求建设单位建立洒水清扫制度，对厂区进出道路进行定时洒水和地面清扫，保证厂区无尘土。

2、施工噪声

施工噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声，生产或环保设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目设备吊运和安装过程主要在密闭厂房内进行，且距本项目边界最近的敏感点为西北侧630m的东崔村，根据类比分析和现场踏勘调查，本项目所产生的安装噪声在合理安装施工情况下不会对周围村庄声环境产生不利影响。

同时，为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响，本评价提出如下要求：

①选用先进的低噪声技术和设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。

②车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。

③充分利用现有厂房布置产噪设备，减轻噪声对周围环境的影响。

以上施工期影响均为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目运营期废气主要冷镦、搓丝、淬火、烘干废气、以非甲烷总烃计

(1)污染源分析

根据企业生产实际，润滑油年耗量 2.5t，另因定期更换产生的废润滑油量和含油抹布带走的润滑油合计约 0.45t，则推算使用过程中油烟产生量为 2.05t。

①生产车间有组织废气

生产车间各冷镦、搓丝、淬火和烘干工序均安装集气罩收集废气，根据废气处理方案设计，车间安装风机，风机风量为 20000m³/h，以废气捕集效率 90%计，即 1.845t/a 被捕集后送至 1 套高效油烟净化器处理，该装置回收效率不低于 80%，即 1.476t/a 油烟得以收集下来与废润滑油一并交由有资质单位进行处理，其余的 20%(0.369t/a)油烟废气统一收集后经 1 根 15m 高排气筒排放，以年工作时间 3000h，则排气筒油烟(非甲烷总烃)排放浓度为 5.15mg/m³，排放速率为 0.123kg/h，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业排放标准限值(80 mg/m³)。

同时生产过程中未被捕集的 10%(0.205t/a)以无组织排放，以年生产 3600h 计，排放速率为 0.057kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界限值 2.0mg/m³的要求。

因此本项目废气处理措施可行。

(2) 环境影响预测与评价

1) 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{max} 及 D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 14 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 15 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	二类限 区	1 小时	2000.0	河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总 烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准

④污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表 16 主要废气污染源参数一览表(点源)

编号	名称		排气筒 底部海 拔高度 /m	排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气流速/ (m/s)	烟气 温度 /°C	年排放 小时数 /h	排放工 况	污染物排放 速率/(kg/h)
点 源1	冷镦、 搓丝、 淬火、 烘干	非甲 烷总 烃	70	15	0.4	47.45	20	3600	正常	0.123

表 17 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

编号	名称	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
									非甲烷总烃
面源 1	机加工车间	70	60	17	0.51	10	3600	正常	0.047
面源 2	淬火车间	70	50	10	0.51	10	3600	正常	0.010

⑤项目参数

估算模式所用参数见表 18。

表 18 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(农村人口数)	/
最高环境温度/°C		44 °C
最低环境温度/°C		-21 °C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

⑥评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 19 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源 1	非甲烷总烃	2000.0	0.184	0.09	/
矩形面源 1	非甲烷总烃	2000.0	16.86	0.84	/
矩形面源 2	非甲烷总烃	2000.0	6.188	0.31	/

综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为面源排放的非甲烷总烃， P_{max} 值为 0.84%， $D_{10\%}$ 未出现， C_{max} 为 $16.86\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》

(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

(3) 大气环境保护距离和卫生防护距离

①大气环境保护距离

本项目不设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91), 卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中: Q_c — 工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h;

C_m — 标准浓度限值, mg/m³;

L — 所需卫生防护距离, m;

R — 有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, 根据该生产单元面积 S (m²) 计算, $r = (S/\pi)^{0.5}$;

A 、 B 、 C 、 D — 卫生防护距离计算系数。

本次无组织卫生防护距离计算结果见表 20。

表 20 卫生防护距离核算结果一览表

污染因子		排放量 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	计算系数				L (m)
				A	B	C	D	
机加工车间	非甲烷总烃	0.047	2	470	0.021	1.85	0.84	1.946
退火车间	非甲烷总烃	0.010	2	470	0.021	1.85	0.84	0.581

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 中规定, 卫生防护距离在 100m 以内时, 级差为 50m, 因此本项目生产车间卫生防护距离为 50m, 同时根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB/T18083-2000) 表 1 标准件厂卫生防护距离 100m 标准要求, 综合确定本项目卫生防护距离为 100m。距离本项目最近的敏感点西北侧 630m 的东崔村, 满足卫生防护距离的要求。

综上, 项目所产生废气均能得到妥善处置, 对区域大环境影响较小。

2、水环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

项目无生产废水产生, 产生的废水主要为生活污水。职工生活污水主要污染物 COD、BOD₅、SS、氨氮等, 产生量按生活用水量的 80% 计算, 约为 144m³/a, 水质

简单，直接用于厂区绿化及泼洒抑尘。厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排。

(2) 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中的附录 A，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

本项目厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥；废水主要为职工盥洗废水，水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排。同时，项目车间地面、防渗旱厕、厂区地面进行防渗措施。危废间进行防渗措施。

因此，本项目对厂区周围地下水环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目运营期产生的噪声主要为冷镦机、搓丝机等设备工作时产生的噪声，噪声值约为 70~95dB(A)。采取消声、减振和厂房隔声等防治措施后，再经距离衰减，厂界噪声值昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，对声环境影响较小。

4、固废环境影响分析

本项目产生的废物主要为边角料、铁屑、不合格产品、废润滑油、含油抹布和职工生活垃圾。

根据《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~7-2007)和《国家危险废物名录》，废润滑油(HW900-209-08)属于危险废物，产生量为 1.8t/a，送有资质的危险废物处置单位处理；边角料产生量为 6t/a、铁屑产生量为 3t/a、不合格产品产生量为 41t/a，全部作为钢材原料外售；根据《危险废物豁免管理清单》，废弃的含油抹布混入生活垃圾收集，则全过程不按危险废物管理，含油抹布和生活垃圾收集后一并送环卫部门指定地点进行处置。含油抹布产生量为 1.3t/a 和生活垃圾产生量为 2.25t/a。本项目固体废物全部综合利用或妥善处置，不会对周边环境产生明显影响。

危险废物

①危险废物产生情况

对照《国家危险废物名录》(环境保护部令 第 39 号)，项目产生废润滑油，集中收集后分类暂存于危废间，定期交由有危废处置资质的单位处置。

②危废间建设方案

本项目在厂区拟建危废暂存间 1 座，面积 20m²。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求，结合项目具体情况，确定本项目危废间建设方案

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；

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；

c.危废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.危废间内应留有足够可供工作人员和搬运工具的通行过道，以便应急处理；

e.危废间内外均需设置危险废物标识。

③危险废物包装、贮存管理要求

危废在危废暂存间暂存，危废在高密度聚乙烯桶内储存，加盖密封。建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等，以满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

④“四防”措施

地面进行防渗处理，防渗层至少 1m 厚黏土层，或者 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施、避免污染物泄露，污染环境。生产车间、路面采用三合土铺地，再在上层铺水泥进行硬化。

⑤危险废物外运管理要求

按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 1999 年第 5 号）和《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。

⑥危险废物接收、运输可行性

目前，邯郸市和邢台市危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物交有资质单位处理可行。

综上所述，本项目产生的固体废物得到了合理的处理处置，对周围环境影响较小。

5、土壤分析

5.1等级确定

(1) 建设项目占地规模

建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。本项目占地为 2000m^2 （ 0.2hm^2 ） $< 5\text{hm}^2$ ，占地类型属于小型

(2) 建设项目土壤环境敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，判别依据见表 21

表21 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土地环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土地环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于邢台市沙河市东环路南延路路西，根据敏感程度分级表可知：敏感程度为较敏感。

根据土壤环境影响评价项目类别，占地规模与敏感程度划分评价等级，见表22

表22 评价工作等级划分表

项目类别 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于制造业中金属制品制造其他类，本项目属于III类项目，占地类型为小型，较敏感，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

综上所述，本项目建设对周围环境土壤环境影响较小。

6、三线一单符合性分析

根据环境保护部环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，逐条分析项目情况如下：

（1）强化“三线一单”约束作用

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

依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，

是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。根据河北省人民政府关于发布《河北省生态保护红线》的通知（冀政字〔2018〕23号），对全省划定了生态保护红线。

本项目位于沙河市东环路南延路路西，位于生态红线范围之外，因此该项目建设符合生态红线要求。

（2）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。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

环境质量底线分别为：区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，大气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区域要求。

项目冷镦、搓丝、淬火、烘干废气经过集气罩+高效油烟净化器+15m高排气筒排放，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业排放标准限值。

生产设备噪声通过选用基础减振、厂房隔声等降噪措施后，经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

项目产生的废水主要为生活污水。职工生活污水，水质简单，直接用于厂区绿化及泼洒抑尘。厂内设防渗旱厕，定期清掏，不外排。固体废物均采取了妥善的处置措施，不会对环境产生二次污染。

通过预测，项目建成后周边环境满足相应环境质量标准，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）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

项目用水由当地供水系统提供，项目用电由当地供电系统提供；项目生产采用电加热，办公室冬季取暖由空调提供，能满足生产需要。本项目能源利用均在区域供水、供电负荷范围内，能源消耗均未超出区域资源负荷上限。

（4）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，

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

同时沙河市行政审批局进行备案，备案编号：沙审批投资备字[2019]64号，因此，本项目不属于负面清单参考目录内项目。

7、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

根据国家有关规定要求，为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，环境保护管理应采取总经理负责制，并配备专职或兼职环保管理人员1~2人，负责全厂的环保工作。

环境管理机构的基本职责包括：

①贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律、法规，按国家的环保政策、环境标准及环境监测要求，制定环境管理规章制度，并监督执行；

②掌握本企业各污染源治理措施工艺、设备、运行及维护等资料，掌握废物综合利用情况，建立污染控制管理档案；

③检查企业环保设施的运行情况，领导和组织本企业的环境监测工作，制定应急防范措施，一旦发生风险排污应及时组织好污染监测工作，并分析原因，总结经验教训，杜绝污染事故的发生；

④制定生产过程中各项污染物排放指标以及环保设施的运行参数，并定期考核统计；

⑤推广应用先进的环保技术和经验，组织开展环保专业技术培训，搞好环境保护的宣传工作，提高全厂人员的环境保护意识；

⑥监督本项目环保设施的安装、调试等工作，坚持“三同时”原则，保证环保设施的设计、施工、运行与主体工程同时进行；

⑦搞好厂区的绿化工作。

(2) 监测计划

企业应按照国家、行业和河北省地方标准技术规范要求开展自行监测。如果企业因能力不足委托开展监测的，应当委托经省环保厅认可的社会化检测机构或环境保护行政主管部门所属环境监测机构进行监测。企业和被委托的检测机构对监测的完整性、准确性和真实性负责，并承担相关责任。

本项目投入运行后，各污染源监测因子、监测频率情况见表 23。

表 23 环境监测工作计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒	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 其他行业排放标准
	厂界	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 2 其他企业边界限值要求
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	4 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期防治效果
大气污染物	冷镦、搓丝、 淬火、烘干 工序	有组织非甲烷总烃	安装集气罩收集废气后送1套高效油烟净化器处理,经1根15m高排气筒外排	河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他行业排放浓度和表2其他企业边界限值要求。
		无组织非甲烷总烃	车间密闭	
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	用于厂区泼洒抑尘,设防渗旱厕	不外排
固体废物	生产运行	边角料、铁屑、不合格产品	作为钢材原料外售	合理处置
		废润滑油	暂存危废间送有危废处置资质单位处理	
		含油抹布	由环卫部门清运	
	职工生活	生活垃圾		
噪声	<p>本项目运营期产生的噪声主要为冷镦机、搓丝机等设备工作时产生的噪声,噪声值约为70~95dB(A),经选用低噪声设备,再经厂房隔声、距离衰减后,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>			
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>无</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

项目名称：沙河市金钻五金制品有限公司年产 500 吨高强度钻尾丝项目；

建设单位：沙河市金钻五金制品有限公司；

建设性质：新建；

工程投资：项目总投资 750 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 2%；

建设地点：项目位于邢台市沙河市东环路南延路路西，项目厂址中心坐标为：东经 114°31'41.73"，北纬 36°50'18.35"。厂区东侧为东环路南延路、南侧为标准件厂、西侧为空地、北侧为仓库；项目距东北侧南王村 710m，距西北侧东崔村 630m、西崔村 1110m。项目地理位置见附图 1、周边关系见附图 2。

占地面积：项目占地面积 2000m²，建筑面积为 1600m²；

建设规模：年产高强度钻尾丝 500 吨。

劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，每天工作 10 小时。工作人员不在厂内食宿。

2、选址可行性分析

项目位于邢台市沙河市东环路南延路路西，项目厂址中心坐标为：东经 114°31'41.73"，北纬 36°50'18.35"。厂区东侧为东环路南延路、南侧为标准件厂、西侧为空地、北侧为仓库；项目距东北侧南王村 710m，距西北侧东崔村 630m、西崔村 1110m。

该项目厂址附近无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区。该项目厂址所在地交通较为便利，有利于项目原料、产品的运输。建设区内电力、通讯等基础设施配套状况良好，为项目的建设提供了良好的环境。

综上所述，从基础条件、环境条件和该项目对环境的影响分析，厂址选择可行。

3、建设内容

项目占地面积 2000m²，建筑面积为 1600m²；建设有生产车间、办公室及其附属设施

4、产业政策

项目为标准件加工项目，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》

(2013 修正), 本项目不属于限制类和淘汰类项目, 属于允许建设项目, 因此符合国家产业政策。且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》(冀政办发[2015]7 号) 禁止类与限制类之列; 本项目已在沙河市行政审批局备案(见附件), 备案证号: 沙审批投资备字[2019]64 号, 因此符合河北省政策要求。

因此, 该项目符合国家和河北省政策要求。

5、公用工程

(1) 给排水

该项目用水由当地供水系统提供, 可以满足用水需要。职工生活污水产生量为 0.48m³/d, 全部用于泼洒抑尘, 不外排; 厂区设置防渗旱厕, 由附近村民定期清掏, 用作农肥。

(2) 供热: 本项目生产采用电加热, 办公室冬季采暖采用空调, 能满足生产需要。

(3) 供电: 项目供电由当地供电系统供给, 年用电量为 60 万 kW·h, 能满足生产生活用电。

6、区域环境质量现状

项目所在区域项目区域为环境空气质量不达标区, 不达标因子为 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}; 区域地下水为自然资源水体, 满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III 类标准, 水质良好; 项目所在区域为噪声 2 类功能区, 区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类功能区标准。评价范围内无自然保护区, 风景名胜区和饮用水水源保护区等环境敏感目标。本项目各项污染物都能够达标排放, 且污染源强小, 项目实施后当地环境质量仍能维持在现有水平。

7、环境影响分析结论

(1) 废气

本项目营运期废气主要冷镦、搓丝、淬火、烘干废气、以非甲烷总烃计

生产车间各冷镦、搓丝、淬火和烘干工序均安装集气罩收集废气, 被捕集后送至 1 套高效油烟净化器回收处理经 1 根 15m 高排气筒排放, 废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业排放浓度。未被收集的废气, 通过车间密闭的方式, 废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界限值要求

距本项目生产车间最近的居住区为西北侧 630m 的东崔村, 满足卫生防护距离的

要求。综上，项目所产生废气均能得到妥善处置，对区域大环境影响较小。

(2) 废水

项目无生产废水排放，污水主要为职工生活盥洗废水，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排。厂区设防渗旱厕，由当地农民定期清掏。项目废水对周围水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目运营期产生的噪声主要为冷镦机、搓丝机等设备工作时产生的噪声，噪声值约为 70~95dB (A)，通过对主要噪声源进行合理平面布置和选用技术先进的低噪声设备，建设密闭厂房，安装减振垫，再经厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(4) 固废

本项目产生的废物主要为边角料、铁屑、不合格产品、废润滑油、含油抹布和职工生活垃圾。

含油抹布和职工生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。边角料、铁屑、不合格产品全部作为钢材原料外售，废润滑油暂存危废间由有资质单位收集处置。

综上所述，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处理，不会对周围环境造成较大影响。

8、总量控制结论

根据《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)，项目总量依照国家或地方污染物排放标准核定。

根据标准核算，项目污染物达标排放总量管理指标为：

SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a; COD: 0t/a; NH₃-N: 0t/a。VOC: 5.76t/a

9、项目可行性结论

该项目建设符合国家产业政策，厂址附近无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区，厂址所在地交通便利，有利于项目原料、产品的运输。污染物可以达标排放，对环境影响较小，厂界噪声达标。厂址周围环境质量良好，清洁生产达到国内先进水平，在满足环评提出的各项要求和污染防治措施及落实环保“三同时”的基础上，项目运营期污染物可以做到达标排放，不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

二、建议

1、重视和加强对企业内部环境保护工作的领导，把各项规章制度和环保考核定

量指标落到实处。

2、加强生产车间管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放。

三、“三同时”验收

根据建设项目环境管保护办法，环境污染防治设施必须与新建项目同时设计、同时施工、同时投入运行，在工程完成后，应对环境保护设施进行验收。

建设项目环境保护“三同时”验收一览表见表 24。

表 24 环境保护“三同时”验收一览表

项目	污染源	环保措施	验收指标	验收标准	投资 (万元)
废气	冷镦、搓丝、 淬火、烘干 工序	集气罩收集废气后送 1 套 高效油烟净化器处理,经 1 根 15m 高排气筒外排	80mg/m ³	河北省《工业企业挥 发性有机物排放控制 标准》 (DB13/2322-2016)表 1 其他行业排放浓度和 表 2 其他企业边界限 值要求	6
		车间密闭	厂界外浓度为 2.0mg/m ³		
废水	生活污水	厂区泼洒抑尘,设防渗旱 厕	不外排	—	2
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础 减振、厂房隔声	昼间≤60dB(A)	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类 标准	4
固废	边角料、铁屑、 不合格产品	作为钢材原料外售	不外排	《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控 制标准》 (GB18599-2001)及 修改单中有关规定	--
	职工生活垃 圾和含油抹 布	环卫部门统一处理			
	废润滑油	暂存危废间送有危废处置 资质单位处理		《危险废物贮存污染 物控制标准》 (GB18597-2001)及其 修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)。	1
防渗		生产区地面水泥硬化; 防渗旱厕, 渗透系数应≤10 ⁻⁷ cm/s, 厂区地面除绿化用地外全部用水泥硬化。危废暂存间渗透系数 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s。			2
合计					15

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 卫生防护距离包络线图

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态影响专项评价
4. 声环境专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。