

建设项目基本情况

项目名称	定州鸿锋金属制品有限公司扩建项目			
建设单位	定州鸿锋金属制品有限公司			
法人代表	李玉峰		联系人	李玉峰
通讯地址	定州市高蓬镇李辛庄			
联系电话	13931235819	传真	邮政编码	073000
建设地点	定州市高蓬镇李辛庄村西			
立项审批部门			批准文号	
建设性质	扩建		行业类别及代码	金属丝绳及其制品制造 C-3340
占地面积(平方米)	6333.365 (9.5 亩) (利旧、不新增)		绿化面积(平方米)	1667
总投资(万元)	30	其中:环保投资(万元)	3	环保投资占总投资比例
评价经费(万元)		预期投产日期		

工程内容及规模:

1、项目由来

定州鸿锋金属制品有限公司于 2007 年占地 9.5 亩建设“年加工 2500 吨涂塑丝网、电焊网项目”，并依照相关文件委托中国冶金地质勘查工程总局地球物理勘察院编制《定州鸿锋金属制品有限公司年加工 2500 吨涂塑丝网、电焊网项目环境影响报告表》，该项目于 2007 年 8 月 27 日得到定州市生态环境局（原定州市环境保护局）的审批意见，项目批复建设焊网生产线及涂塑生产线，年产量为 2500 吨涂塑丝网。批复后项目开始动工建设，并于 2008 年 5 月建设完成。项目于 2008 年 7 月 29 日通过定州市生态环境局（原定州市环境保护局）的验收，验收文号为定环验【2008】52 号。目前公司已取得河北省排放污染物许可证，证书编号为 PWD-139001-0151-16。

目前，企业为完善生产结构，增加产品种类，充分发挥闲置库房的作用，拟投资 30 万元对厂区现有库房进行扩建，将 3 座库房建设为 3 座拔丝车间，安装 2 台退火炉，扩建工程生产规模为年产 1300 吨退火丝。

项目对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），该扩建项目不属于限

制、淘汰类，为允许类项目，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，项目建设符合国家产业政策。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理目录》中“二十二、金属制品业”68 金属制品表面热处理及热处理加工，不涉及电镀工艺、不使用有机涂层，没有钝化工艺的热镀锌，属于其他，故项目需编制环境影响报告表。为此，定州鸿锋金属制品有限公司于 2019 年 4 月委托河北博鳌项目管理有限公司承担该项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，立即组织人员赴现场进行了环境现状调查和收集资料等项工作，依据建设项目环境管理有关规定和《环境影响评价技术导则》的有关要求，编制了《定州鸿锋金属制品有限公司扩建项目环境影响报告表》。

在本次评价工作中，得到了定州市生态环境局及建设单位的大力支持，在此一并致谢。

2、现有工程

2.1 基本情况

(1)建设单位：定州鸿锋金属制品有限公司

(2)建设地点：定州市高蓬镇李辛庄村西南（定州市沙河经济开发区-沙河南片区内），厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ}20'49.38''$ ，东经 $115^{\circ}3'10.67''$ ，厂址南侧紧邻村路，其余边界均为厂房。

周边环境敏感点：厂址东北距李辛庄村 60m、留宿村 1010m，西南距南庄村 481m，西北距位村 980m、七堡村 340m。

项目地理位置图见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(3)生产规模及产品方案：年加工 2500 吨涂塑丝、电焊网。

(4)项目投资：项目总投资 48 万元，其中环保投资 5 万元，占项目总投资的 10.4%。

(5)占地面积及土地性质：现有工程占地面积为 6333.365 平方米（9.5 亩），均为租赁土地，其中 1.5 亩已办理土地证，其余 8 亩经定州市高蓬镇人民政府出具相关地类证明，不是基本农田（见附件）。

(6)劳动定员及工作制度：现有工程劳动定员 50 人，工作制度为两班工作制，每班工作 8h，年工作 300 天。

(7)工程组成及建设内容：现有工程由主体工程、公用工程和办公生活设施组成，其中，

主体工程主要建设 3 座生产车间（其中 1 座卷网车间、1 座涂塑车间、1 座织网车间），7 座库房（2 座半成品库房、1 座成品库房、4 座库房）；公用工程中供电依托定州市高蓬镇变电站，供水由厂区自备水提供，项目冬季采暖采用电取暖；办公生活设施主要为办公楼，项目职工来自周边地区，厂区不设食堂和浴室等设施。本项目总建筑面积 4415m²。

2.2 现有主要生产设备

现有工程主要生产设备见表 1。

表 1 现有工程主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	数量
1	焊网机	20 台
2	电焊网涂塑线	2 条
3	涂塑机	2 台

2.3 原辅材料消耗

现有工程原辅材料消耗见表 2。

表 2 现有工程主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	年耗
1	铁丝	t/a	1300
2	镀锌铁丝	t/a	1400
3	塑粉	t/a	20
4	电	度/a	200 万
5	水	m/a	14700

2.4 公用工程

(1)给水

项目总用水量 49.0m³/d(14700m³/a)，新水用量 14.0m³/d(4200m³/a)，循环水用量 35.0m³/d，重复利用率 71.43%。

新鲜水:新水用量为 14m³/d (4200m³/a)，由厂区自备井提供。其中焊网工序循环冷却水补水 10m³/d、涂塑工序喷淋塔补水 1m³/d (300m³/a)，根据河北省地方标准用水定额 (DB13/T 1161.3-2016)，农村居民生活用水量为 40-60L/人 d，本项目职工来自周边农村，厂区内不设食堂、浴室和职工宿舍等生活设施，厕所采用防渗旱厕所，职工盥洗水每人每天按 60L 计，用水量为 3m³/d(900m³/a)，绿化用水按照 0.6 m³/ m² a 核算，用水量为 3.334 m³/d(1000.2m³/a)。厂区供水由定州市庞村镇庞村集中供水供给，可以满足本项目用水需要。

循环用水:焊网工序循环冷却水 $30\text{m}^3/\text{d}$, 喷淋塔循环用水 $5\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 排水

废水产生量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$, 项目生产过程中无废水产生, 由于项目职工来自周边农村, 厂区内不设食堂和浴室等设施, 厕所采用旱厕所, 因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水, 废水排污系数以 80% 计, 生活废水产生量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$, 厂区设防身旱厕, 由农户定期清掏, 用做农肥。

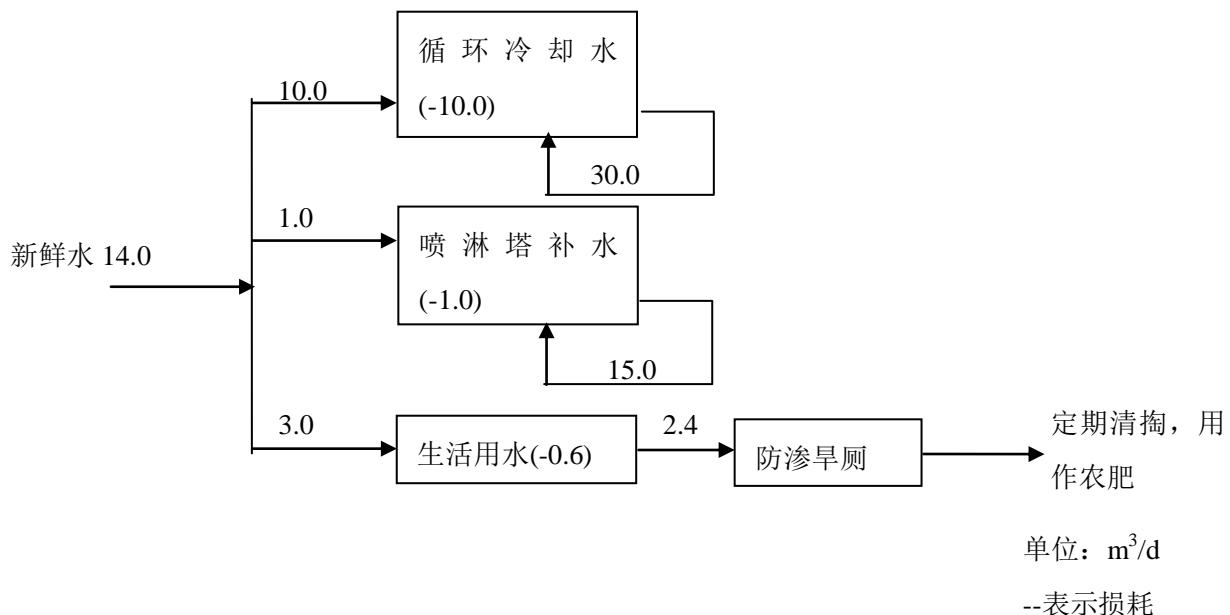


图 1 现有工程全厂水量平衡图

(3) 供热

职工冬季采暖采用电空调。生产过程不需要供热。

(4) 供电

现有工程供电由高蓬镇变电站供给, 年用电量为 200 万度。

3、扩建工程

3.1 基本情况

(1) 项目名称: 定州鸿锋金属制品有限公司扩建项目

(2) 建设单位: 定州鸿锋金属制品有限公司

(3) 项目性质: 扩建

(4) 建设地点: 扩建项目利用厂区现有厂区, 地点为定州市高蓬镇李辛庄村西南(定州市沙河经济开发区-沙河南片区内), 厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ}20'49.38''$, 东经

115°3'10.67"，厂址南侧紧邻村路，其余边界均为厂房。

周边环境敏感点：厂址东北距李辛庄村 60m、留宿村 1010m，西南距南庄村 480m，西北距位村 980m、七堡村 340m。

项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：扩建工程位于原厂区，依托现有厂房进行改造，不涉及新增占地，项目原有占地 9.5 亩（约 6333.365 平方米），均为租赁土地，其中 1.5 亩已办理土地证，其余 8 亩经定州市高蓬镇人民政府出具相关地类证明，不是基本农田（见附件）。

(6) 项目投资：工程总投资 30 万元，其中环保投资 3 万元，占项目总投资的 10%。

(7) 建设规模及产品方案：扩建工程实施后生产能力为年产 1300 吨退火金属丝。

(8) 劳动定员及工作制度：扩建工程不新增劳动人员，由原有职工进行调配，预计用 15 人。厂区内员工总数共 50 人，工作制度为二班工作制，每班工作 8h，年工作 300 天。

(9) 工程建设内容：本次扩建工程利用厂区原有库房，将厂区原有 3 座库房改为 3 座拔丝车间，新建 2 座电退火炉。

(10) 工程组成及主要构筑物

扩建工程主要由主体工程、公用工程和办公生活设施组成，其中，主体工程将厂区原有 3 座库房改为 3 座拔丝车间，新建 2 座电退火炉；公用工程中供电依托定州市高蓬镇变电站，供水由李辛庄村集中供水提供，项目冬季采暖采用电取暖，新增退火炉以电为主要能源；办公生活设施主要为办公楼（利旧），扩建项目不增加员工，由现有厂区内员工调配。本扩建项目总建筑面积 625m²。

扩建工程项目组成及建设内容见表 3，扩建后全厂项目组成及主要构筑物一览表见表 4。

表 3 扩建工程项目组成及主要构筑物一览表

序号	项目组成	建设内容	建筑面积(m ²)	建筑结构	备注
1	主体工程、	1#拔丝车间	120	砖混结构	原 2#库房，内放置 10 台水箱拔丝机
		2#拔丝车间	145	砖混结构	原 3#库房、内放置 3 台大拔丝机
		3#拔丝车间	360	砖混结构	原 4#库房，内放置 10 台水箱拔丝机
2	辅助工程	办公楼	--	砖混结构	原有办公楼
3	公用工程	供水	供水由李辛庄村集中供水提供		
		供电	供电依托定州市高蓬镇变电站		

		供热	项目冬季采暖采用电取暖、新增退火炉采用电加热		
4	环保工程	废气	扩建项目废气主要为大拔丝机拔丝、脱壳 1 工序产生的无组织微小氧化皮颗粒，项目通过密闭厂房等措施进行治理		
		废水	扩建项目拔丝用水循环使用，故项目废水主要为生活废水，项目员工由厂区原有员工进行调配，故项目不增加生活污水产生量，生活污水排入防身旱厕定期清掏，用作农肥		
		噪声	项目噪声主要为拔丝机、收线机设备运转产生的设备噪声，项目通过选用低噪声设备、安装减振措施、建设密闭厂房等措施减少噪声的产生		
		固体废物	脱壳工序氧化皮		收集后外售
			生活垃圾		环卫部门定期清运
5	合计		625		

表4 扩建工程实施后全厂项目组成及主要构筑物一览表

序号	项目组成	建设内容	建筑面积(m ²)	建筑结构	备注
1	主体工程	织网车间	1430	砖混结构	原有工程
		涂塑车间	750	砖混结构	原有工程
		卷网车间	180	砖混结构	原有工程
		1#半成品库	175	砖混结构	原有工程
		2#半成品库房	500	砖混结构	原有工程
		1#成品库	335	砖混结构	原有工程
		1#库房	100	砖混结构	原有工程
		1#拔丝车间	120	砖混结构	扩建工程，内放置 10 台水箱拔丝机
		2#拔丝车间	145	砖混结构	扩建工程,内放置 3 台大拔丝机
		3#拔丝车间	360	砖混结构	扩建工程，内放置 10 台水箱拔丝机
2	辅助工程	办公楼	320	砖混结构	原有工程
3	公用工程	供水	供水由李辛庄村集中供水提供，		
		供电	供电依托定州市高蓬镇变电站供电		
		供热	项目冬季办公区采暖采用电取暖，生产过程不需供暖		
4	治理措施	废气	涂塑车间	涂塑废气采用密闭操作间+引风管道+喷淋塔+静电补集+光氧催化+15m 高排气筒	
			脱壳及拔丝 1 工序	少量无组织无组织粉尘，项目通过厂房密闭等措施进行治理	
		废水	生活废水	全部排污防渗旱厕，定期清掏用作农肥	
		噪声	现有工程 织网机、涂塑机、风机等		项目才用低噪声设备、选用低噪声设备、建设密闭厂房

			设备噪声	
			技改工程 拔丝机、收线机等设备噪 声	
固体废物		脱壳工序氧化皮	收集后外售	
		涂塑工序下脚料	收集后外售	
		生活垃圾	环卫部门定期清运	
5	合 计	4315		

(12) 总平面布置

本次扩建工程实施后，厂区总平面布置发生变化，其平面布置如下：

厂区东北侧为织网车间，织网车间南侧自北向南依次为1#库房、涂塑车间、卷网车间卷网车间东侧为办公楼，办公楼东侧为1#半成品库房，1#半成品库房自南向北依次为1#成品库房、2#半成品库房、2#拔丝车间、3#拔丝车间，循环水池位于3#拔丝车间南侧，电退火炉为与厂区2#拔丝车间北侧、3#拔丝车间南侧，大门位于厂区南厂界，位于办公楼东侧、1#半成品库房西侧。

建设项目总平面布置见附图3。

3.2、主要生产设备

扩建工程所需生产设备全部为新增设备，详见表5。

表5 扩建项目主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	单位	数量	备注
1	大拔丝机	台	3	新增
2	水箱拔丝机	台	20	新增
4	收线机	台	23	新增

3.3 主要原材料及能源

(1) 主要原材料及能源消耗

扩建工程实施后生产规模为年产2万吨退火丝、1万吨铁丝网，扩建工程原辅材料的消耗量主要为盘条，项目主要原辅材料及用量见表6。

表6 扩建项目原辅材料及用量一览表

序号	名称	单位	年耗
1	盘条	t/a	1300
2	润滑粉	t/a	2
3	皂液	t/a	1

3	天然气	万度/a	100
---	-----	------	-----

(2) 原辅材料理化性质

项目主要原辅材料理化性质见表 7。

表 7 扩建项目原材料理化性质一览表

材料名称	理化性质
润滑粉	成分：氢氧化钙、氢氧化钠、硬脂酸、石蜡、植物油脂等 作用：在钢丝冷拔加工变形过程中，能起到润滑性能，降低摩擦系数，节约能量消耗，延长拉丝模具的使用寿命。在拉拔过程中，还能在钢丝表面形成一种润滑膜，对钢丝起到保护作用。 毒性：无毒

4、公用工程

(1) 给排水

① 给水

由于扩建工程不涉及新增职工，职工用水依托现有工程用水，扩建工程用水主要为生产用水。总用水量为 $22.0\text{m}^3/\text{d}$ ，循环用水量为 $20\text{ m}^3/\text{d}$ ，循环率为 90.90%。生产用水主要是拔丝用水，拔丝用新鲜水为 $2.0\text{ m}^3/\text{d}$ ($600\text{ m}^3/\text{a}$)，其中拔丝循环用水 $20.0\text{ m}^3/\text{d}$ ，项目用水由李辛庄村集中供水提供，可以满足扩建项目正常生产需要。

② 排水

由于扩建工程不涉及新增员工，故扩建项目不涉及生活污水，拔丝用水冷却循环后回用，不外排，故扩建项目无生产废水产生。

扩建工程水量平衡图见下图：

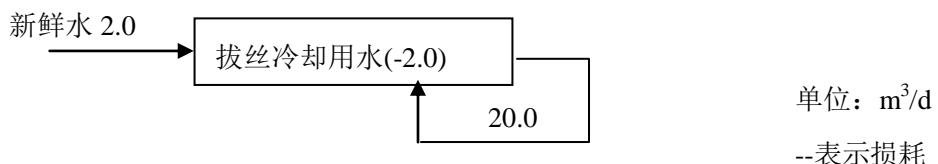


图 2 扩建工程水量平衡图

扩建工程实施后，全厂区用水量平衡图见图 2。

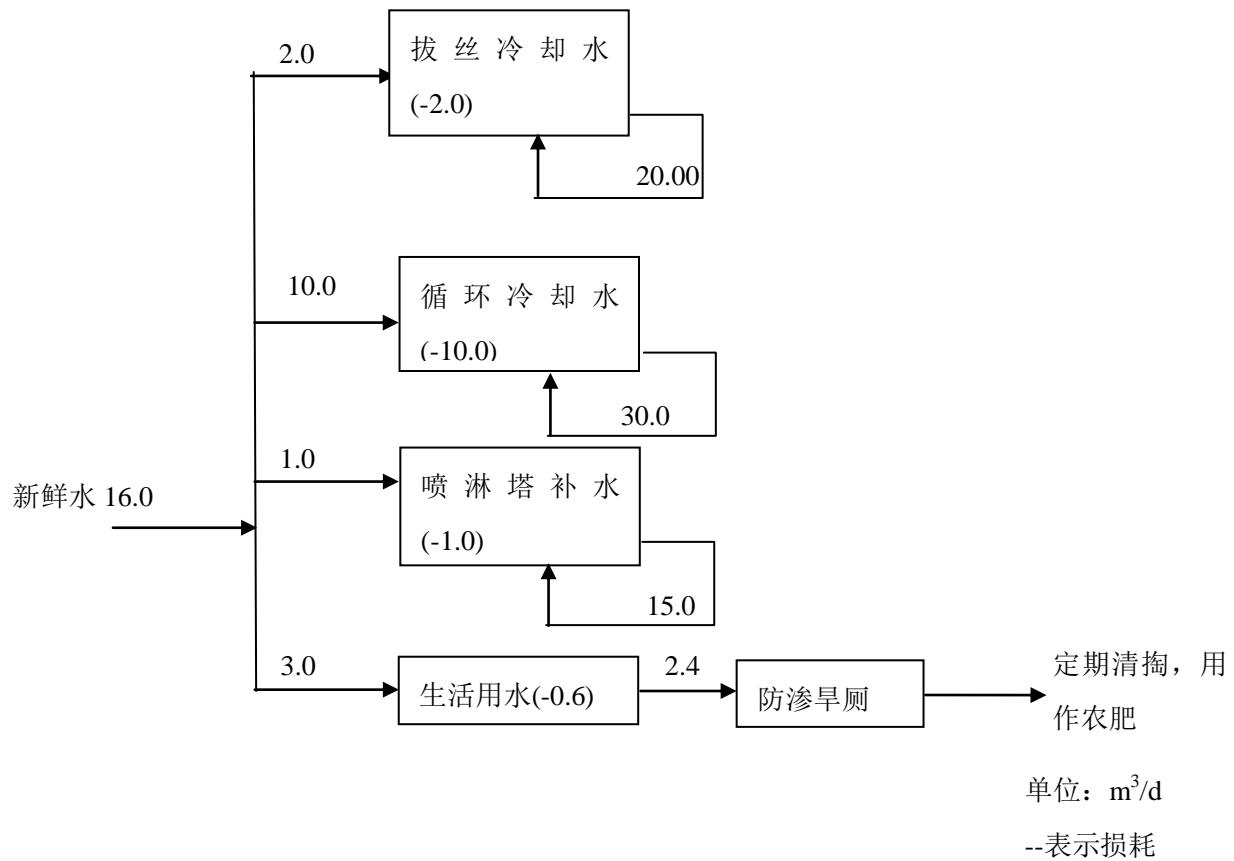


图 3 现有工程全厂水量平衡图

(2) 供热

扩建工程办公生活取暖采用空调取暖，可以满足本项目采暖需要，生产过程退火炉采用电退火炉。

(3) 供电

扩建工程厂区供电依托定州市高蓬镇变电站，扩建工程年总用电量约 100 万度，能够满足用电需求。

5、产业政策符合性分析

项目对照《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订），不属于限制、淘汰类，为允许类项目，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，项目建设符合国家产业政策。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1、定州鸿锋金属制品有限公司

定州鸿锋金属制品有限公司于 2007 年占地 9.5 亩建设用地建设“年加工 2500 吨涂塑丝网、电焊网项目”，并编制《定州鸿锋金属制品有限公司年加工 2500 吨涂塑丝网、电焊网项目环境影响报告表》，该项目于 2007 年 8 月 27 日得到定州市生态环境局（原定州市环境保护局）的审批意见，项目批复建设焊网生产线及涂塑生产线，年产量为 2500 吨涂塑丝网。批复后项目开始动工建设，于 2008 年 5 月建设完成。项目于 2008 年 7 月 29 日通过定州市生态环境局（原定州市环境保护局）的验收，验收文号为定环验【2008】52 号。目前公司已取得河北省排放污染物许可证，证书编号为 PWD-139001-0151-16。

2、现有工程主要污染物排放情况

根据《定州鸿锋金属制品有限公司年加工 2500 吨涂塑丝网、电焊网项目环境影响报告表》及其验收意见，及《定州市鸿锋金属制品有限公司废气治理设施省级改造治理设施论证会》的内容，现有工程项目治理措施如下：

(1) 废气

现有工程项目废气主要为涂塑生产线废气，项目废气治理措施于 2018 年将环评设计的治理措施“集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒”变化为“密闭涂塑操作间+引风管道+喷淋塔+静电补集+光氧催化+15m 高排气筒”。现有工程项目废气处理工艺更加成熟可靠，污染物可以稳定达标排放。

(2) 废水

现有工程生产过程中无废水产生，由于项目职工来自周边农村，厂区不设食堂和浴室等设施，厕所采用旱厕所，因此本项目废水主要为职工盥洗废水等生活废水，生活废水排入厂区防渗旱厕，由农户定期清掏，用做农肥。

(3) 噪声

现有工程主要噪声源为焊网机、涂塑设备、风机，为削弱噪声对周围环境的影响，现有工程采取如下防治措施：

- (1) 焊网机、涂塑设备底座加装减震设施，并设置于封闭隔音车间内；
- (2) 风机进、出口采用软管连接，风机底座加装减震垫，并设置于简易隔声房内；
- (3) 厂界建设高大围墙，厂界四周种植绿篱，营造树种应选择速生乔木。经采取如上隔声降噪措施，预计厂界噪声能够达标，不会影响村民正常的生产生活。

(4) 固废

现有工程产生的固体废物主要为焊网机产生的下脚料。

下脚料年产生量为 200 吨/年，经收集定期外售，不外排。

总之，上述固体废物全部处置处理，不会对当地的景观环境和生态环境产不利影响。

3、污染物排放量及总量控制指标

根据定州鸿锋金属制品有限公司环境影响报告及其河北省排放污染物许可证(证书编号：PWD-139001-0151-16)，现有工程总量控制指标见表 8。

表 8 现有工程污染物排放量及总量控制指标一览表 单位：t/a

项目	废气		废水	
	二氧化硫	氮氧化物	COD	氨氮
污染物排放量 (环评批复)	0	0	0	0
排污许可排放量	0	0	0	0

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

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在北纬 $38^{\circ}14' \sim 38^{\circ}40'$ 东经 $114^{\circ}48' \sim 115^{\circ}15'$ 之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

扩建工程在原有厂区进行，建设地点为定州市高蓬镇李辛庄村西南（定州市沙河经济开发区-沙河南片区内），厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ}20'49.38''$ ，东经 $115^{\circ}3'10.67''$ ，厂址南侧紧邻村路，其余边界均为厂房。

周边环境敏感点：厂址东北距李辛庄村 60m、留宿村 1010m，西南距南庄村 481m，西北距位村 980m、七堡村 340m。

项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

（2）地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全是自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4-71.4m，东南地面高程 33.2-36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4~0.7‰。

项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

（3）气候

定州市属温带—暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，半湿润暖湿气候区。四季分明，冬季寒冷、干燥、少雪，春季多干热风，夏季高温、高湿、降水集中，秋季秋高气爽；年均日照 2611.9 小时；多年平均气温 12.4°C ，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5°C ，1 月气温最低，月平均气温 -3.9°C 。冬季干旱少降水，夏季炎热多雨，年内降水变化为一峰一谷型；历年平均降水量为 503.2mm；累年年均绝对湿度为 11.3HP；累年年均蒸发量为 1910.4mm；无霜期平均为 190 天。

全年风向以东北风频率最大，南风次之，累年年平均风速为 2m/s。春季平均风速最大，夏秋两季风速最小。六级以上大风多发生在春季，夏季则多雷雨大风。极端最大平均风速为

22m/s，风向西北，出现在1968年12月1日。

定州市多年气候统计结果见表8。

表9 定州市多年气象要素一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	°C	13.1
极端最高气温	°C	41
极端最低气温	°C	-18.2
多年平均气压	Hpa	1010.2
多年平均降雨量	mm	481.79
多年最大降雨量	mm	779.6
多年最小降雨量	mm	291.9
多年平均相对湿度	%	63.0
多年平均蒸发量	mm	1634.38
多年平均日照时数	h	2417.4
多年平均风速	m/s	2.0
多年最大风速	m/s	21.7

(4) 地表水

定州市境内河流均为过境河流，属海河流域大清河系，其作用以防洪排涝为主，流经河流主要有沙河、唐河、孟良河、小清河。境内河流多数发源于山西省，顺地形走向，经本市东流汇入大清河。另有黑龙泉、马刨泉等自流泉水，形成较好的水利条件。

①沙河：发源于山西省繁峙县东北65km的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐市小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潴龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。

沙河在定州市段主河道长26.4km，南支河道长15.2km，主支河道两段共长41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡子瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等13个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潴龙河。

孟良河在定州市境河长38km，流域面积165km²。孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km²，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河也是季节性河流。

④小清河：是定州历史上形成的一条自然河道，原来干涸无水。定州市铁东污水处理厂（定州中诚水务有限公司）投入运营以后，小清河成为其达标出水的接纳河道。

（5）水文地质

①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m³/a，地下水资源量为 15509.92 万 m³/a；其中降水入渗补给量为 11104 万 m³，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m³；侧向流入量为 1661 万 m³；渠系渗漏量为 752 万 m³；灌渠田间入渗量为 113 万 m³；井灌回归量为 3392 万 m³，越流流出量为 393 万 m³，侧向流出量为 1029 万 m³。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50 米左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50 米左右，能满足使用，区域静水位 18~19 米左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水～微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 45 m³/h.m，东部单位涌水量也在 20 m³/h.m 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为 40~50 m³/h.m。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。含水层以中砂、粗砂

为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。

本项目厂区出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑抗震的有利地段。

（6）土壤、植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42 个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、柳、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008 年统计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附件无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19 镇、3 乡，市域面积 1274 平方公里，2012 年底定州市域总户籍人口为 117.7 万人。2012 年市域城镇化水平约为 35.07%。定州市城区现状人口为 20.2 万人，用地 25.2 平方公里。

（2）工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积 126 万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食 73.3 万吨，油料 61.6 万吨，水果 13 万吨，蔬菜 132 万吨，猪出栏 80 万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等 45 种产品销往 50 多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场 93 处，其中专业市场 24 处，年成交额超亿元市场 7 个，全市市场交易额 30 亿元，全市共有市属流通企业 138 家，从业人员 7435 人，销售收入 77469 万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

（3）交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107 国道、京珠高速公路纵观南北，朔黄铁路横贯东西，市区距北京 185 公里，距天津 220 公里，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165 公里，已成为华北地区重要的交通枢纽。

（4）文化卫生

定州市文教卫生事业发展较快，2012 年，全市共有各级各类学校 340 所，其中普通中学 69 所，小学 261 所，中等专业学校 2 所，技校 1 所，职业中学 6 所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理医师 286 人，注册护士 279

人。其他技术人员 40 人。

(5) 文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附件无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

(6) 土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.89%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。全市土地类型及所占面积情况见表 9。

表 9 定州市土地类型一览表

土地类型	耕地	园地	林地	城乡建 设用地	交通水 利用地	其他建 设用地	水域	滩涂	自然保 留地	合计
所占面积 (hm ²)	86564.02	1422.48	5891.49	21780.97	1780.87	841.24	2633.07	1490.06	2151.51	128370.74
所占比例	67.43%	1.11%	4.59%	16.97%	1.39%	0.65%	2.05%	1.16%	1.68%	100%

扩建工程为于原厂区，依托现有厂房工程厂房，不涉及新增占地。项目原有占地 9.5 亩（约 6333.365 平方米），其中 1.5 亩为企业用地，已办理土地证，其余 8 亩为租赁土地，定州市高蓬镇人民政府出具相关地类证明，证明此 8 亩地不是基本农田（见附件）

(7) 环境功能区划

厂址所在区域属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区；声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区；地下水环境属于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III 类区。

环境质量状况

建设项目所在地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）

建设项目所在地环境质量现状如下：

（1）环境空气

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的相关规定，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。

依据下表定州市生态环境局 2018 年环境质量报告中的数据，项目区域空气质量达标判定中相关数据进行判定。

表 10 区域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	
					分项	总体
SO ₂	年平均浓度	28	60	0.467	达标	不达标
NO ₂	年平均浓度	53	40	1.325	不达标	
PM ₁₀	年平均浓度	133	70	1.9	不达标	
PM _{2.5}	年平均浓度	70	35	2.0	不达标	
CO	第 95 位百分位日平均浓度	3200	4000	0.8	达标	
O ₃	第 90 百分位 8h 平均浓度	168	160	1.05	不达标	

经与标准值进行对比可知，SO₂、O₃ 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 二级标准要及修改单要求，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃ 污染物均不达标。因此，判定项目所在区域属于不达标区。

（2）地下水环境

评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、氨氮、氯化物、硫酸盐等监测指标，均符合《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准要求。

（3）地表水环境

项目周边无引用水源保护区、引用水源取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地等水环境保护目标。

（4）声环境

评价区域声环境质量良好，昼间和夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘情况，本项目评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。根据本项目污染物排放特征、厂址周围环境敏感点分布情况及环境功能区划要求，本次评价的主要保护目标及保护级别见表 11、表 12。

表 11 评价区域环境空气保护目标

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对距离/m
	E	N					
李辛庄村	115.058413	38.350049	村民	环境空气	区域环境空气为二类功能区	EN	60
留宿村	115.068714	38.350867				EN	1010
南庄村	115.047847	38.343495				WS	480
位村	115.039208	38.354650				WN	980
七堡村	115.047427	38.353935				WN	340

表 12 评价区域地下水、地表水、声环境环境保护目标

环境要素	保护对象	与项目相对方位	距离 (m)	功能	保护目标
地下水	项目所在地周围 1Km ²			工农业及生活饮用水	符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准
声环境	厂界四周 50m			声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准	

评价适用标准

- (1) 环境空气质量：区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准及修改单。
- (2) 地下水环境：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。
- (3) 地表水环境：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准
- (4) 声环境质量：区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求。

环境质量标准一览表见 13。

表 13 环境质量标准一览表

环境要素	执行标准及类别	项目		标准值	
		单位	数值		
环境质量标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	PM ₁₀	24 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	150
		NO ₂	24 小时平均		80
		SO ₂	1 小时平均		200
		PM _{2.5}	24 小时平均		150
		SO ₂	1 小时平均		500
		PM _{2.5}	24 小时平均		75
		O ₃	1 小时平均		200
		O ₃	8 小时平均		160
		CO	1 小时平均		10
			24 小时平均		4
地下水环境	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类	pH	--	无量纲	6.5~8.5
		总硬度	\leq		450
		耗氧量	\leq		3.0
		溶解性总固体	\leq		1000
		氨氮	\leq		0.5
		硝酸盐	\leq		20.0
		亚硝酸盐	\leq		1.0
地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类	pH	--	无量纲	6~9
		溶解氧	\leq		2
		高锰酸盐指数	\leq		15
		化学需氧量	\leq		40
		五日生化需 氧量	\leq		10
		氨氮	\leq		2.0
		总磷	\leq		0.4
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类	L _{eq}	昼间	dB(A)	60
			夜间		50

污染 物排 放标 准	<p>(1) 厂区无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 无组织排放监控浓度限值，即颗粒物周界外浓度最高点$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>(2) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准，昼间$\leq 60 \text{dB(A)}$、夜间$\leq 50\text{dB(A)}$。</p> <p>(3) 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关标准及修改单要求。</p>																																										
总 量 控 制 指 标	<p>根据国家有关政策要求，结合本项目污染特征及污染排放情况，确定本项目实行的总量控制指标为 SO_2、NO_x、COD、氨氮。本项目总量核算按照排放标准值进行核算，故扩建工程总量控制建议指标为： SO_2 0t/a、NO_x 0t/a； COD 0t/a、$\text{NH}_3\text{-N}$ 0t/a。</p> <p>扩建工程实施后全厂主要污染物排放总量控制建议指标为：废气：SO_2 0t/a、NO_x 0t/a；废水：COD 0t/a、$\text{NH}_3\text{-N}$ 0t/a。 COD、$\text{NH}_3\text{-N}$。</p> <p>扩建工程投产后，总量对比情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 14 扩建前后总量对比一览表 单位：t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>扩建前排放量</th> <th>扩建工程排放量</th> <th>以新带老削减量</th> <th>扩建后最终排放量</th> <th>增减变化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废 气</td> <td>SO_2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NO_x</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>废 水</td> <td>COD</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$\text{NH}_3\text{-N}$</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>固体废物</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物		扩建前排放量	扩建工程排放量	以新带老削减量	扩建后最终排放量	增减变化量	废 气	SO_2	0	0	0	0	0		NO_x	0	0	0	0	0	废 水	COD	0	0	0	0	0		$\text{NH}_3\text{-N}$	0	0	0	0	0		固体废物	0	0	0	0	0
污染物		扩建前排放量	扩建工程排放量	以新带老削减量	扩建后最终排放量	增减变化量																																					
废 气	SO_2	0	0	0	0	0																																					
	NO_x	0	0	0	0	0																																					
废 水	COD	0	0	0	0	0																																					
	$\text{NH}_3\text{-N}$	0	0	0	0	0																																					
	固体废物	0	0	0	0	0																																					

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

本次工程生产工艺如下图:

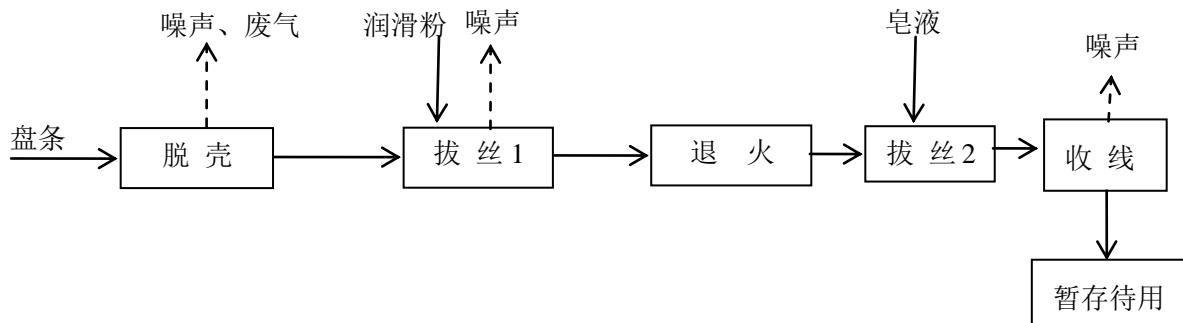


图 3 生产工艺流程及产污节点图

其生产工艺简述如下:

(1) 脱壳

项目购买的原料盘条上有少许氧化皮，盘条经过大拔丝机自带的去锈轮去除盘条上的氧化皮。项目产生的细微氧化皮，由于密度大，且项目在去锈轮处安装密闭铁皮箱，故不会形成大量飘尘，但存在极少量细微氧化皮粉尘飘落空中。

故本工序废气为少量飘落空中的氧化皮粉尘；噪声为去锈轮运转产生的噪声，项目通过安装基础减振、密闭车间等措施进行降噪；固废为从密闭铁皮箱收集的氧化皮，定期收集外售。

(2) 拔丝 1

去除氧化皮的盘条进入大拔丝进行拔丝，拔丝过程加入润滑粉，将盘条拔丝成型号为 200 的铁丝。

项目拔丝过程铁丝过程由于加入润滑粉，会产生极少无组织粉尘，由于润滑粉本身粒径较大，故可能产生的无组织粉尘极少；该工序不涉及废水的产生；该工序拔丝机运转会产生噪声，项目通过安装基础减振、密闭车间等措施进行降噪。

(3) 退火

经大拔丝拔丝后的规格为 200 的铁丝经退火炉进行退火，退火的温度为 700~800°C 左右，退火时间为 8h 左右。退火后的部分退火丝冷却后进入拔丝 2 工序。

该工序无污染物产生。

(4) 拔丝 2

退火后型号为 200 的退火丝进入水箱拔丝机再次进行拔丝，根据生产需要将退火丝拉伸为型号为 70、80 的退火丝。为加强退火丝润滑度，水箱中加入皂液。

该工序退火丝全程在水中进行，不会产生粉尘；该工序拔丝用水循环使用不外排；该工序拔丝机运转会产生噪声，项目通过安装基础减振、密闭车间等措施进行降噪。

(5) 切断收卷

根据实际需求，将拔丝后的成品铁丝进行切断收卷，转移至库房待用。该工序主要污染物为收线机运转产生的噪声。

主要污染工序：

施工期：

扩建项目依托现有工程厂房，故项目不涉及施工期污染工序

运营期：

(1) 废气：项目废气为未经密闭铁皮箱收集的细微氧化皮粉尘及大拔丝机拔丝时产生的较少无组织粉尘。

(2) 废水：扩建工程无生产废水的产生，废水为职工生活盥洗废水，主要污染物为 COD、 BOD_5 、SS 和氨氮，由于扩建项目不增设新增员工，由原有职工进行调配，所以项目产生的生活污水纳入现有工程废水，故本扩建工程无生活废水产生；

(3) 噪声：拔丝机、收线机等设备产生的机械噪声；

(4) 固体废物：拔丝工序产生的氧化壳及员工生活垃圾，由于扩建项目不增设新增员工，由原有职工进行调配，故项目产生的生活垃圾已纳入现有工程，故本扩建工程无生活垃圾产生。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)					
大气 污染 物	脱壳、拔丝1工 序	粉尘	--, 0.004t/a	颗粒物周界外浓度最 高点≤1.0mg/m ³					
水 污 染 物	生活污水	COD	200mg/L、0.054/a	0t/a					
		BOD ₅	100mg/L、0.027t/a						
		SS	80mg/L、0.022t/a						
		氨氮	25mg/L、0.007t/a						
固 体 废 物	脱壳工序	氧化皮	0.13t/a	0 t/a					
	职工生活	生活垃圾	2.25t/a						
噪 声	扩建项目噪声源主要为拔丝机、收线机等设备产生的机械噪声，噪声源强约70～85dB(A)。								
主要生态影响：									
本项目在现有工程厂房内进行改造，不涉及新建厂房，并且厂房四周进行了部分绿化，因此不会影响生态环境质量。									

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本工程利用现有工程厂房，不涉及土建施工。故本次评价不再分析施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 大气污染物治理措施

项目脱壳工序及拔丝 1 工序会产生少量金属线材表面的细微氧化皮，由于密度大，短时间就会落到车间地面，不会形成大量飘尘，在此过程中，企业建设了铁皮箱将该工序封闭，产生的氧化皮基本全部收集；项目在拔丝 1 工序使用润滑粉进行拔丝，故该工序可能会产生少量无组织粉尘。

项目通过严格规范操作流程、对各车间采取封闭措施、及时清理打扫车间地面使车间保持清洁等措施对无组织粉尘进行治理。经估算，项目未经收集的氧化皮产生量约为 0.004t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放浓度限值要求。

故项目废气可达标排放，且排放量较小，因此，不会对周围大气环境产生明显影响。

(2) 环境影响预测分析

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。

(1) P_{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 15 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 16 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
TSP	二类限区	日均	150.0	GB 3095-2012

2、污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

表 17 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源 名称	坐标		海拔 高度 /m	矩形面源			污染物	排放速 率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高 度			
矩形面 源	115.062565	38.359265	48.0	105.33	176.59	10.0	TSP	0.0008	kg/h

3 项目参数

估算模式所用参数见表。

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(城市人口数)	/
最高环境温度		40.0 °C

最低环境温度		-10.0 ℃
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	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

4、评级工作等级确定

本项目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)
矩形面源	TSP	900.0	5.3184	0.5909	/

项目无组织粉尘预测结果见表 20。

表 20 最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果表

下方向距离(m)	矩形面源	
	TSP 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率 (%)
50.0	5.2843	0.5871
100.0	4.251	0.4723
200.0	2.6169	0.2908
300.0	2.0585	0.2287
400.0	1.728	0.192
500.0	1.5908	0.1768
600.0	1.483	0.1648
700.0	1.3949	0.155
800.0	1.3209	0.1468
900.0	1.2561	0.1396

1000.0	1.1987	0.1332
1200.0	1.1091	0.1232
1400.0	1.0238	0.1138
1600.0	0.9511	0.1057
1800.0	0.8879	0.0987
2500.0	0.7185	0.0798
50.0	5.2843	0.5871
下风向最大浓度	5.3184	0.5909
下风向最大浓度出现距离	33.0	33.0
D10%最远距离	/	/

综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 TSP， P_{max} 值为 0.591%， C_{max} 为 $5.318\text{ug}/\text{m}^3$ ，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。

通过预测表明，项目脱壳工序废气可达标排放，项目废气对当地环境空气影响不大，当地环境空气质量可维持现状水平。

表 21 建设项目大气环境影响自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>			边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) <input type="checkbox"/>			包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2018) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>
	预测因子	预测因子(<input type="checkbox"/>)			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	

	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	<input checked="" type="checkbox"/> C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	<input checked="" type="checkbox"/> C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放1h浓度 贡献值	非正常持续时长 () h	<input checked="" type="checkbox"/> C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	<input checked="" type="checkbox"/> C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体 变化情况	$k \leq -20\% \quad \square$		$k > -20\% \quad \square$	
	环境监测 计划	污染源监测 监测因子: (TSP)		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 无监测
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()	<input type="checkbox"/> 无监测
评价结论	环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 可以接受 <input type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0.004) t/a	VOCs: (0) t/a

注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

2、水环境影响分析

本扩建项目生产用水循环使用, 故项目废水主要为职工盥洗废水, 废水排污系数以 80% 计, 生活废水产生量 0.9m³/d (270m³/a), 主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和氨氮, 污染物浓度排放分别为 200mg/L、100mg/L、80mg/L, 25mg/L, 产生量分别为 0.054t/a、0.027t/a、0.022t/a、0.007t/a。由于扩建项目员工由厂区内外原有员工进行调配, 故本扩建项目产生的生活污水纳入现有工程废水, 故本扩建项目废水产生量为 0t/a。废水不直接进入地表水体, 因此项目排水不会对地表水环境产生不利影响。

同时, 厂区防渗旱厕采取有效防渗措施, 池底及四周壁采用三合土处理, 再用 4~6cm 厚水泥硬化, 采用防渗砼浇铸、并且内外墙均作 SBS 防水、防渗处理, 渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s; 可有效阻止污染物下渗, 项目对地下水环境的影响很小。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中表 1 水污染影响型建设项目评级等级的判定, 本项目属于“建设项目生产工艺中有废水产生, 但作为回水利用, 不排放到外环境的”, 故本项目评价等级为三级 B。

项目地表水评价等级为三级 B, 故本项目不作评价时期要求。项目属于水污染影响型三级 B 评价, 故项目不进行水环境影响预测。

本项目员工由原厂区人员进行调配, 本扩建项目不新增员工, 故本扩建项目不涉及新增生活用水, 拔丝冷取水循环使用, 故项目废水不会对当地水环境产生明显影响。

表 22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	拔丝用水	--	不外排	--	--	--	--	无	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	企业总排 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 清净下水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 温排水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或生产车间治理设施排放 <input checked="" type="checkbox"/>

表 23 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input checked="" type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input checked="" type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input checked="" type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input checked="" type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 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 <input checked="" type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 水温 <input checked="" type="checkbox"/> ; 径流 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水域面积 <input checked="" type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ; 热污染 <input checked="" type="checkbox"/> ; 富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水位（水深） <input checked="" type="checkbox"/> ; 流速 <input checked="" type="checkbox"/> ; 流量 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级		水污染影响型 一级 <input checked="" type="checkbox"/> ; 二级 <input checked="" type="checkbox"/> ; 三级 A <input checked="" type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 一级 <input checked="" type="checkbox"/> ; 二级 <input checked="" type="checkbox"/> ; 三级 <input checked="" type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目 已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input checked="" type="checkbox"/> ; 环评 <input checked="" type="checkbox"/> ; 环保验收 <input checked="" type="checkbox"/> ; 既有实测 <input checked="" type="checkbox"/> 现场监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
		调查时期 丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input checked="" type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	数据来源 生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>

	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>				
水文情势调查	调查时期		数据来源			
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
补充监测	监测时期		监测因子	监测段面或点位		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个		
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²				
	评价因子	(pH、BOD5、COD、氨氮、SS)				
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input checked="" type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)）				
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标情况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/>：达标 <input checked="" type="checkbox"/>；不达标 <input type="checkbox"> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/>：达标 <input type="checkbox"/>；不达标 <input type="checkbox"> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/></input></input></input></input>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>			
影响预测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²				
	预测因子	()				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境指廊改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				

	预测方法	数值解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 解析解 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input checked="" type="checkbox"/>					
		排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/>					
	水环境影响评价	满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input checked="" type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input checked="" type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input checked="" type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>					
		污染物名称		排放量/(t/a)			
		COD		0			
		氨氮		0			
		BOD ₅		0			
	污染源排放量核算	SS		0			
		污染源名称		排放量/(t/a)			
	替代源排放情况	()		()			
		排污许可证编号		排放浓度/(mg/L)			
防治措施	生态流量确定	生态流量: 一般水期() m ³ /s; 鱼类繁殖期() m ³ /s; 其他() m ³ /s					
		生态水位: 一般水期() m; 鱼类繁殖期() m; 其他() m					
		污水处理措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态流量保障措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 区域削减 <input checked="" type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>					
		环境质量			污染源		
	监测计划	监测方式		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
		监测点位		(将本项目地表水环境监测计划纳入定州市地表水环境日常监测计划中)			
		监测因子		()			
	污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可接受 <input checked="" type="checkbox"/>					

注: “”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容

3、声环境影响分析

项目的噪声源主要包括大拔丝机、水箱拔丝机、收线机等机械设备，类比规格相近的设备资料，噪声源强在 70~85dB (A) 之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振、风机加装消声器等降噪措施，项目噪声源参数及治理措施详见表 24。

表 24 主要噪声源及治理措施一览表

主要噪声源	台(套数)	噪声源强 dB (A)	控制措施	降噪效果 dB (A)	降噪后源强 dB (A)
大拔丝机	3	85	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥30	65
1#拔丝车间水箱拔丝机	10	80	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥30	50
2#拔丝车间水箱拔丝机	10	80	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥30	50
收线机	20	70	选用低噪设备+厂房隔音+基础减振	≥30	40

(2) 预测计算参数

本评价选择项目法定厂界作为噪声影响预测点，主要生产设备及到各预测点距离见表 25。

表 25 主要设备源强及到各预测点距离表

设备名称	距厂界距离 (m)				环境敏感点 李辛庄村
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
大拔丝机	5	55	85	51	95
1#拔丝车间水箱拔丝机	20	65	70	10	90
2#拔丝车间水箱拔丝机	8	95	8	10	55
收线机	8	80	8	20	65

(3) 预测点计算模式

本次噪声预测计算，仅考虑屏障作用及传播距离引起的衰减，采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ/T2.4-2009) 中的无指向性几何发散衰减模式对厂界和最近环境敏感点影响值进行预测，预测模式如下：

①A 声级传播衰减计算模式：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LA(r)—距声源 r 处的 A 声级；

LA(r0)—参考位置 r0 处的 A 声级；

r—预测点距声源距离，m；

r₀—参考位置距声源距离, m;

Δ L—声屏障引起 A 声级的衰减量。

②预测点总影响值计算模式:

$$Leq_{\text{总}} = 10 \lg [\sum 10^{0.1 Leqi_i}]$$

i=1

式中: Leq_i—第 i 个声源对某预测点的影响值, dB (A)。

(4) 预测结果

各预测点噪声预测结果见表 26。

表 26 各预测点的噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点	贡献值	评价标准	评价结果
东厂界	49.12	昼间 60dB 夜间 50 dB	达标
南厂界	30.34	昼间 60dB 夜间 50 dB	达标
西厂界	33.38	昼间 60dB 夜间 50 dB	达标
北厂界	35.11	昼间 60dB 夜间 50 dB	达标
李辛庄村	25.85	昼间 60dB 夜间 50 dB	达标

经预测, 厂界噪声贡献值在 30.34dB (A) ~49.12dB (A) 之间, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。因此, 对环境敏感保护目标李辛村噪声预测值为 25.85dB (A) 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

因此, 环境敏感点声环境可维持现状水平, 项目噪声不会产生噪声扰民现象。

4、固体废物环境影响分析

(1) 固体废物产生量及处置措施

本项目固体废物包括一般固体废物 (开拔丝工序产生的氧化壳) 及生活垃圾。

脱壳工序产生的氧化皮经铁皮箱暂存后定期收集外售; 生活垃圾由环卫部门统一清运 (扩建项目所用员工为厂区现有员工调配, 故本扩建项目不涉及新增生活垃圾)。

表 27 项目固废产生及处置情况

污染源	污染物	性状	数量	废物类型	类别	危险特性	处置方式
脱壳及拔丝 1 工序	氧化皮	固态	0.13t/a	一般固废	—	—	收集后外售
职工办公生活	生活垃圾	固态	2.25t/a	一般固废	--	--	由环卫部门统一清运

因此，项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

5、环境管理

企业设置专人进行环境管理，对企业的生产进行有效地监控，及时掌握和了解污染治理与控制措施运行的效果，以及厂区周围区域环境质量的变化，为制定防治污染对策、强化环境管理提供科学依据。

企业严格执行环境管理相关机构职能：

- (1) 制定本企业环境监测的年度计划；
- (2) 根据有关规定和要求，对本企业的各种污染源、厂区的环境状况开展日常例行监测，并确保监测任务完成；
- (3) 对本企业污染源和环境质量进行调查分析，掌握主要污染物的排放规律和环境质量发展趋势，按规定编制报表和报告，上报有关主管部门；
- (4) 负责本企业污染事故的调查及监测，及时将监测结果上报有关主管部门；
- (5) 参加企业环保设施的验收和污染事故的调查工作；
- (6) 做好监测设备的维护保养，定期检验，以保证监测工作正常运行。

6、监测计划

项目废水仅为生活污水，且生活污水不纳入本扩建项目，故本项目不监测废水，项目废气三级评价项目，故项目依照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819)、项目所执行排放标准、各行业排污单位自行监测技术指南及排污许可证申请与核发技术规范等要求制定监测计划，项目设备运转会产生噪声，故需对项目噪声进行检测。检测计划见表 28。

表 28 扩建项目检测计划一览表

检测项目		检测点位	检测周期	执行标准
废气	无组织排放监测周界外最高浓度点浓度	周界外 10m 范围内无组织监控点及参照点	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放浓度限值要求
噪声	厂界等效连续 A 声级	厂界四周均匀布设 4 个监测点，测点选在厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准

7、“三本帐”计算

本项目完成后污染物预测排放量“三本帐”计算列于表 29。

表 29 扩建前后污染物预测排放“三本帐”一览表 单位: t/a

污染物		现有项目排放量 (现有工程)	扩建项目排 放量 (扩建工程)	以新带老消 减量	扩建后 最终排放量 (全厂区)	增减变化 量
废气	颗粒物	0.3	0.008	0	0.308	+0.008
	SO ₂	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0

本工程完成后，扩建工程污染物预测排放量为：SO₂0t/a、NO_x0t/a、颗粒物 0.308t/a；废水：COD0t/a、NH₃-N0t/a。扩建工程实施后，全厂污染物预测排放量为：SO₂0t/a、NO_x0t/a、颗粒物 0.308t/a；废水：COD0t/a、NH₃-N0t/a。

表 30 扩建前后污染物排放总量一览表 单位: t/a

污染物		排污许可证允 许排放量	扩建项目排 放总量	以新带老消 减量	扩建后 最终排放总量	增减变化量
废气	SO ₂	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0

扩建工程污染物达标排放总量控制建议值：SO₂0 t/a、NO_x0 t/a；COD0 t/a、NH₃-N0t/a。本扩建工程完成后全厂污染物达标排放总量控制建议值：SO₂0 t/a、NO_xt/a；COD0 t/a、NH₃-N0 t/a。不超出河北省排放污染物许可证批复的污染物总量指标范围，满足总量控制要求。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果				
大气污染物	脱壳、拔丝 1工序	粉尘	-	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m ³				
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮	生活污水排入防 渗旱厕，定期清 掏用作农肥	妥善处置				
固体废物	脱壳工序	氧化皮	外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关标准及修改单要求				
	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清运	妥善处置				
噪声	扩建项目噪声源主要为拔丝机、收线机等设备产生的机械噪声，噪声源强约 70~85dB (A)。本项目所有机械设备全部置于车间内，在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准。							
生态保护措施及预期效果								
本项目在现有工程厂房内进行改造，不涉及新建厂房，并且厂房四周进行了部分绿化，因此不会影响生态环境质量。								

结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

1.1 工程基本情况

(1) 项目名称：定州鸿锋金属制品有限公司扩建项目

(2) 建设单位：定州鸿锋金属制品有限公司

(3) 项目性质：扩建

(4) 建设地点：扩建项目在现有厂区建设，地点为定州市高蓬镇李辛庄村西南（定州市沙河经济开发区-沙河南片区内），厂址地理位置中心坐标为北纬 $38^{\circ}20'49.38''$ ，东经 $115^{\circ}3'10.67''$ ，厂址南侧紧邻村路，其余边界均为厂房。

周边环境敏感点：厂址东北距李辛庄村 60m、留宿村 1010m，西南距南庄村 480m，西北距位村 980m、七堡村 340m。

项目地理位置见附图 1，周边环境敏感点分布图见附图 2。

(5) 占地面积及土地性质：扩建工程位于原厂区，依托现有厂房进行改造，不涉及新增占地。项目原有占地 9.5 亩（约 6333.365 平方米），均为租赁土地，其中 1.5 亩已办理土地证，其余 8 亩经定州市高蓬镇人民政府出具相关地类证明，不是基本农田（见附件）。

(6) 项目投资：项目总投资 30 万元，其中环保投资 3 万元，占项目总投资的 10.0%。

(7) 建设规模及产品方案：本次扩建工程利用厂区原有库房，将厂区原有 3 座库房改为 3 座拔丝车间，新建 2 座电退火炉。项目建成后年产 1300 吨退货丝。

(8) 劳动定员及工作制度：扩建工程不新增劳动人员，由原有职工进行调配，预计用人 15 人。厂区员工总数共 50 人，工作制度为二班工作制，每班工作 8h，年工作 300 天。

(9) 工程建设内容：本次扩建工程利用厂区现有厂房进行改造，将厂区原有 3 座库房改为 3 座拔丝车间，新建 2 座电退火炉，同时安装相应的环保治理措施。

1.2 项目选址

扩建工程位于原厂区，依托现有厂房进行改造，不涉及新增占地。项目原有占地 9.5 亩（约 6333.365 平方米），均为租赁土地，其中 1.5 亩已办理土地证，其余 8 亩经定州市高蓬镇人民政府出具相关地类证明，不是基本农田（见附件）。

1.3、建设内容

扩建工程主要由主体工程、公用工程和办公生活设施组成，其中，主体工程将厂区原有3座库房改为3座拔丝车间，新建2座电退火炉；公用工程中供电依托定州市高蓬镇变电站，供水由李辛庄村集中供水提供，项目冬季采暖采用电取暖，新增退火炉以电为主要能源；办公生活设施主要为办公楼（利旧），扩建项目不增加员工，由现有厂区内员工调配。本扩建项目总建筑面积625m²。

1.4、项目衔接

（1）给排水

① 给水

由于扩建工程不涉及新增职工，职工用水依托现有工程用水，扩建工程用水主要为生产用水。总用水量为22.0m³/d，循环用水量为20 m³/d，循环率为90.90%。生产用水主要是拔丝用水，拔丝用新鲜水为2.0 m³/d (600 m³/a)，其中拔丝循环用水20.0 m³/d，项目用水由李辛庄村集中供水提供，可以满足扩建项目正常生产需要。

② 排水

由于扩建工程不涉及新增员工，故扩建项目不涉及生活污水，拔丝用水冷却循环后回用，不外排，故扩建项目无生产废水产生。

（2）供热

扩建工程办公生活取暖采用空调取暖，可以满足本项目采暖需要，生产过程退火炉采用电退火炉。

（3）供电

扩建工程厂区建有供电依托定州市高蓬镇变电站。扩建工程年总用电量约100万度，能够满足用电需求。

2、区域环境质量现状

评价区域环境质量现状概述如下：

（1）环境空气

项目所在区域SO₂、O₃达标且满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表1二级标准要及修改单要求，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、O₃污染物均不达标。因此，判定项目所在区域属于不达标区。

（2）地下水环境

评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、氨氮、氯化物、硫酸盐等监测指标，均符合《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准要求。

（3）地表水环境

项目周边无引用水源保护区、引用水源取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地等水环境保护目标。

（4）声环境

评价区域声环境质量良好，昼间和夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

3、污染物排放及环境影响分析结论

（1）空气环境影响评价结论

项目脱壳工序及拔丝1工序会产生少量金属线材表面的细微氧化皮，由于密度大，短时间就会落到车间地面，不会形成大量飘尘，在此过程中，企业建设了铁皮箱将该工序封闭，产生的氧化皮基本全部收集；项目在拔丝1工序使用润滑粉进行拔丝，故该工序可能会产生少量无组织粉尘。

项目通过严格规范操作流程、对各车间采取封闭措施、及时清理打扫车间地面使车间保持清洁等措施对无组织粉尘进行治理。经估算，项目未经收集的氧化皮产生量约为0.004t/a。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织排放浓度限值要求。

通过预测表明，项目脱壳工序废气可达标排放，项目废气对当地环境空气影响不大，当地环境空气质量可维持现状水平。

（2）水环境影响分析结论

本扩建项目生产用水循环使用，故项目废水主要为职工盥洗废水，废水排污系数以80%计，生活废水产生量0.9m³/d(270m³/a)，主要污染物为COD、BOD₅、SS和氨氮，污染物浓度排放分别为200mg/L、100mg/L、80mg/L、25mg/L，产生量分别为0.054t/a、0.027t/a、0.022t/a、0.007t/a。由于扩建项目员工由厂区原有员工进行调配，故本扩建项目产生的生活污水纳入现有工程废水，故本扩建项目废水产生量为0t/a。

废水不直接进入地表水体，因此项目排水不会对地表水环境产生不利影响，同时，厂区防渗旱厕采取有效防渗措施，池底及四周壁采用三合土处理，再用4~6cm厚水泥硬化，采

用防渗砼浇铸、并且内外墙均作 SBS 防水、防渗处理，渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s；可有效阻止污染物下渗，项目对地下水环境的影响很小。

（3）声环境影响分析结论

项目的噪声源主要包括大拔丝机、水箱拔丝机、收线机等机械设备，类比规格相近的设备资料，噪声源强在 70~85dB (A) 之间。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振、风机加装消声器等降噪措施，经预测，厂界噪声贡献值在 30.34dB (A) ~ 49.12dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。因此，对环境敏感保护目标李辛村噪声预测值为 25.85dB (A) 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，因此，环境敏感点声环境可维持现状水平，项目噪声不会产生噪声扰民现象。

（4）固体废物影响分析结论

本项目固体废物包括一般固体废物（开拔丝工序产生的氧化壳）及生活垃圾。

脱壳工序产生的氧化皮经铁皮箱暂存后定期收集外售；生活垃圾由环卫部门统一清运（扩建项目所用员工为厂区现有员工调配，故本扩建项目不涉及新增生活垃圾）。

因此，项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

4、产业政策符合性

项目对照《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订），不属于限制、淘汰类，为允许类项目，且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，项目建设符合国家产业政策。

5、总量控制指标

扩建工程污染物达标排放总量控制建议值：SO₂0 t/a、NO_x0 t/a；COD0 t/a、NH₃-N0t/a。本扩建工程完成后全厂污染物达标排放总量控制建议值：SO₂0 t/a、NO_xt/a；COD0 t/a、NH₃-N0 t/a。不超出河北省排放污染物许可证批复的污染物总量指标范围，满足总量控制要求。

6、工程可行性结论

本项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周边环境产生明显的污染影响。在严格执行“三同时”前提下，从环保角度分析项目的建设可行。

二、建议

项目的环保措施落实到位，建议公司派专人统一负责项目日常环境管理工作，使环保工作做得更好、更协调。

三、环境保护“三同时”验收

环境保护“三同时”验收一览表

类别	治理对象	治理设施	数量	治理效果	投资(万元)	验收标准
大气污染物	脱壳、拔丝 1工序	粉尘	--	$\leq 1.0 \text{mg}/\text{m}^3$	2.5	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 表 2 无组织 排放监控浓度限值 $1.0 \text{mg}/\text{m}^3$
水污染物	生活污水	排入防渗旱厕定期清掏， 用作农肥	1座 (利旧)	--	--	妥善处置
噪声	机械噪声	采用厂房隔声、基础减振等降噪措施	若干	昼间 $\leq 60 \text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50 \text{dB(A)}$	0.5	《工业企业厂界环境噪声标准 排放》(GB12348-2008) 2类标 准
固废	脱壳工序氧化皮	收集后外售	——	妥 善 处 置 率 100%	--	《一般工业固体废物贮存、处置 场污染控制标准》 (GB18599-2001)相关标准及修 改单要求
	生活垃圾	由环卫部门定期清运	——		——	
合计					3.0	

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：

公章

经办人

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 原环评手续

附件 2 排污许可证

附件 3 占地证明

附图 4 营业执照

附图 5 现有工程废气治理措施改造专家意见

附件 6 建设项目审批基础信息表

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 项目周边敏感点分布图

附图 3-1 扩建前厂区总平面布置图

附图 3-2 扩建后厂区总平面布置图

**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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

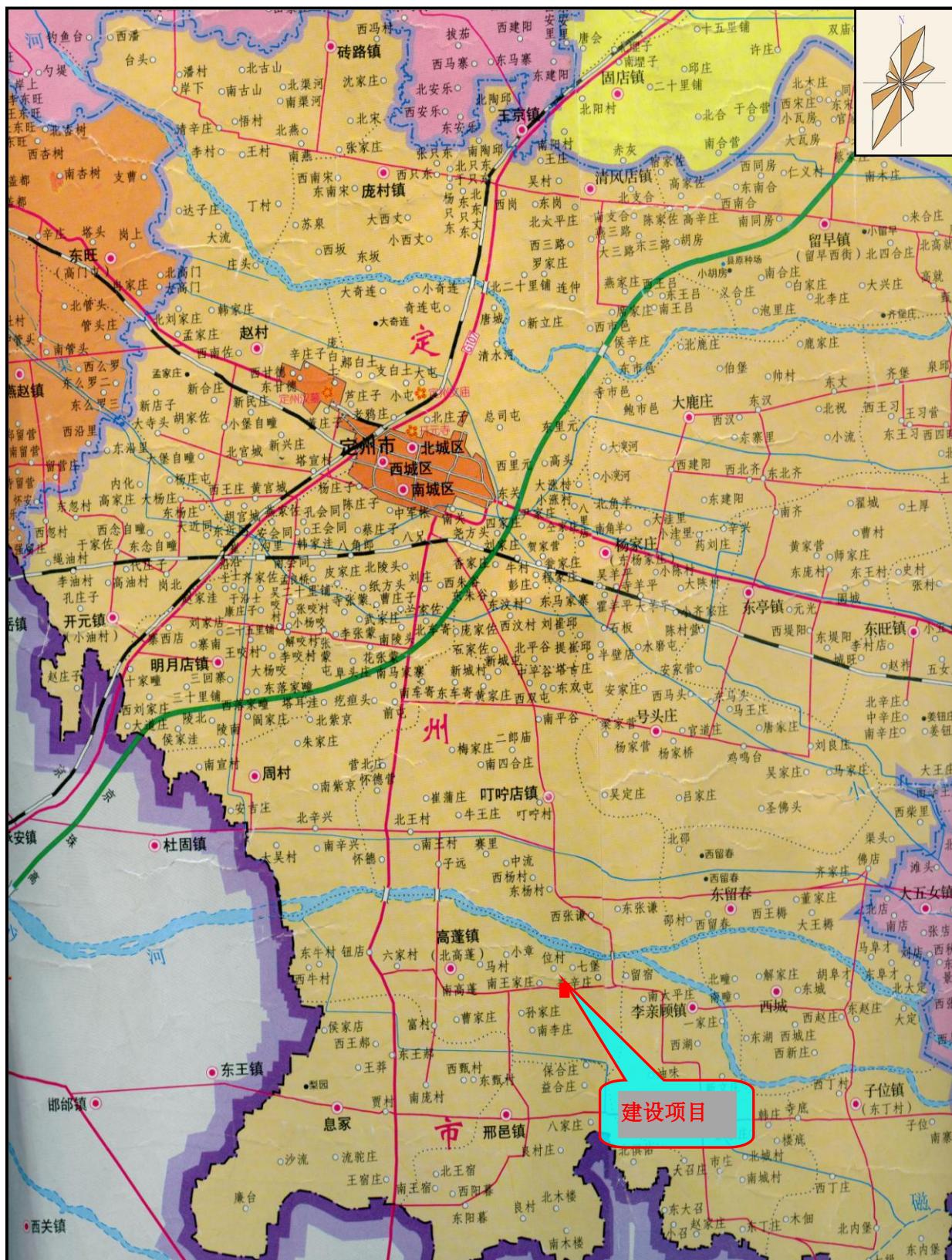
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》
中的要求进行。

建设项目环境影响报告表

项目名称: 定州鸿锋金属制品有限公司扩建项目

建设单位: 定州鸿锋金属制品有限公司

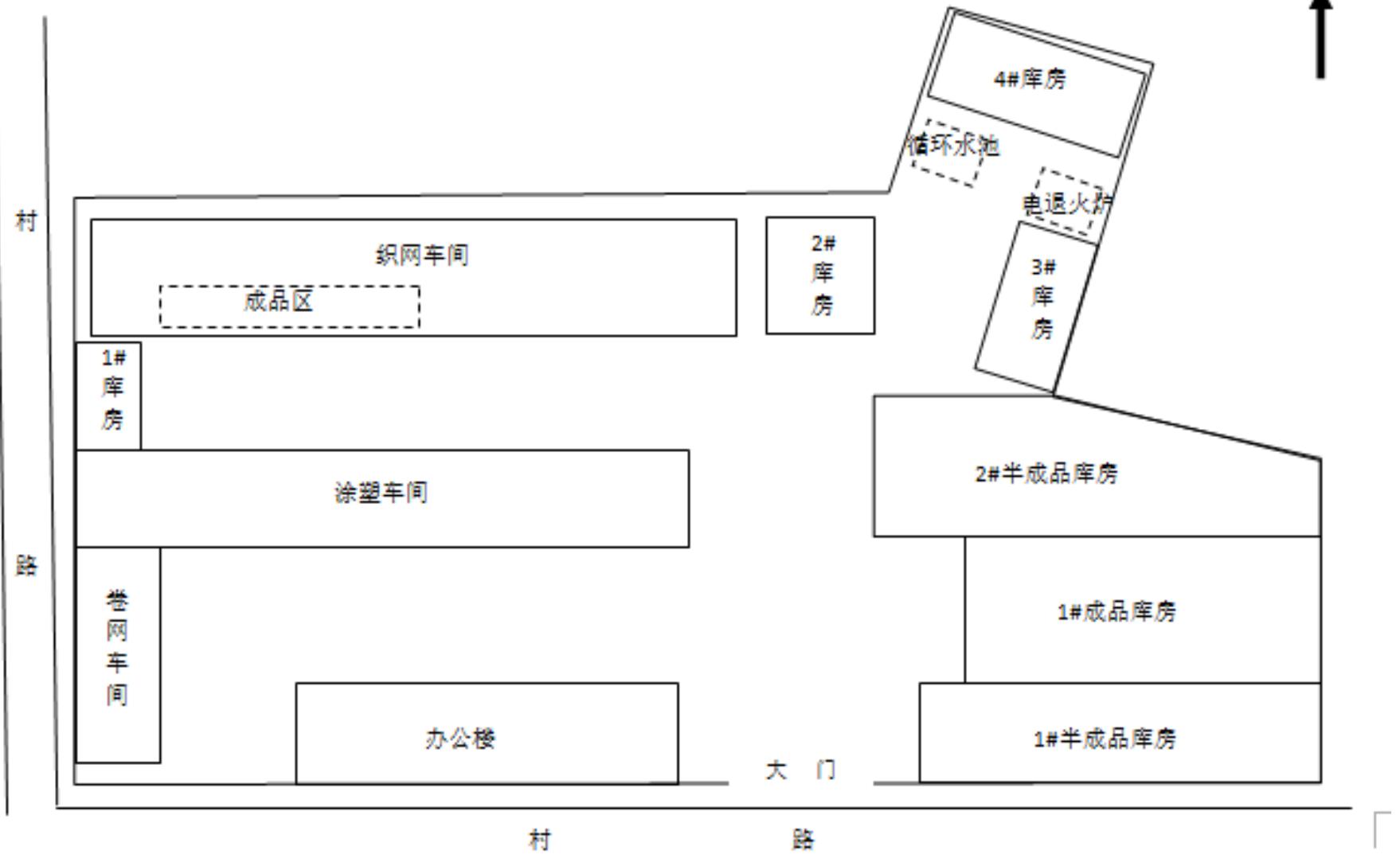
编制日期: **2019 年 04 月**



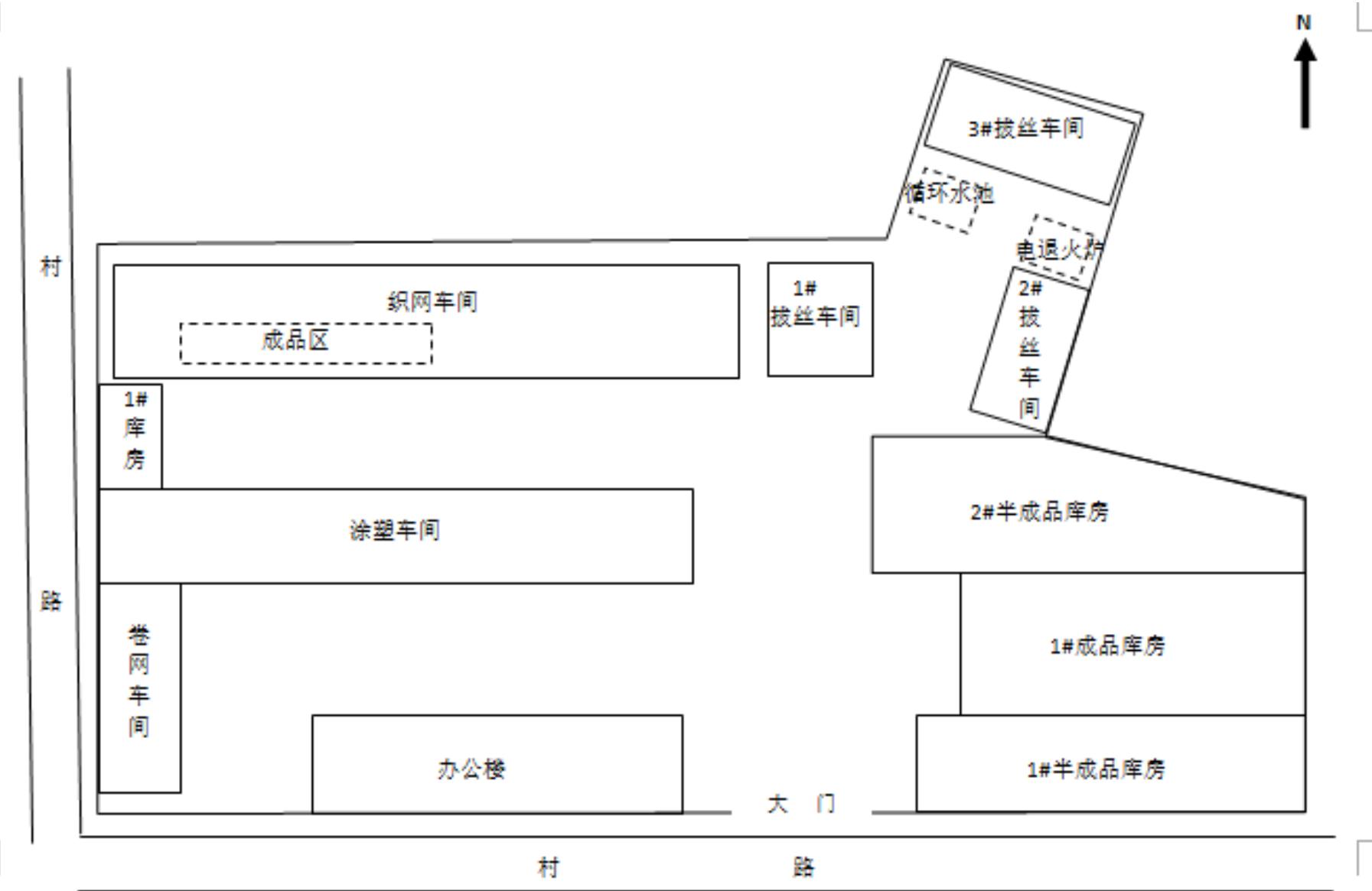
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目周边环境敏感点分布图



附图 3-1 扩建前建设项目总平面布置图



附图 3-2 扩建后建设项目总平面布置图

审批意见：

根据中国冶金地质勘查工程总局地球物理勘查院环境工程研究所出具的环境影响报告表评价结论，经研究，批复如下：

一、该环境影响报告表编制较规范，内容全面，同意作为项目工程设计和环境管理的依据。

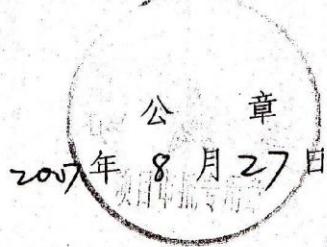
二、本项目为金属线材涂塑加工，符合产业政策，占地不属于基本农田，符合乡镇规划，同意建设。

三、该厂污染源主要是废气和噪声，颗粒物厂界外排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)二级标准，噪声源设备采取固振、隔声、消声等措施，执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—90) II类标准；污染物排放总量控指标为粉尘0.3吨/年，由定州市环保局统一调配解决。

四、项目试生产前须经我局批准，试生产三个月内申请我局验收，合格后方可正式生产。

经办人：张立辰

审核人：赵永



表七

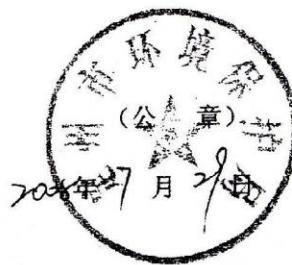
负责验收的环境行政主管部门验收意见：

定环验〔2008〕52号

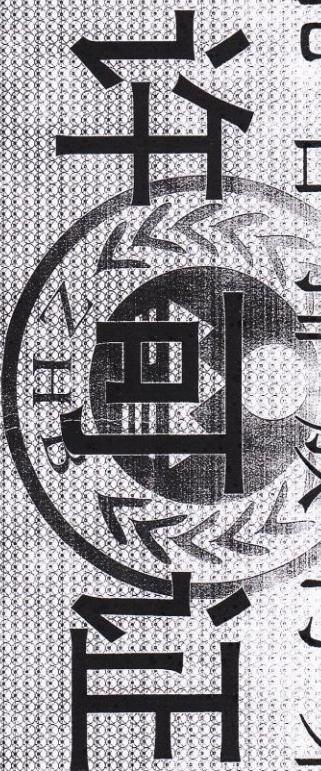
定州市鸿锋金属制品有限公司年加工2500吨涂塑丝网、电焊丝网项目，在建设过程中执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，落实了环境影响报告表及批复中的各项环保要求，外排污染物监测结果达到了相应的排放标准。根据定州市环境监测站出具的监测报告和验收组的验收意见，该项目符合建设项目竣工环保验收条件，同意其通过竣工环境保护验收。

企业要加强环境管理，确保污染物长期稳定达标排放。

经办人（签字）：赵永



河北省排放污染物



单位名称:迁州市鸿峰金属制品有限公司

法定代表人:李玉峰

单位地址:迁州市壹辛庄

许可内容:SO₂: 0吨/年 NO_x: 0吨/年 COD: 0吨/年 NH₃-N: 0吨/年

发证机关:



证书编号:HM0-130001-0151-16
有效期限:2010年8月16日至2019年8月15日

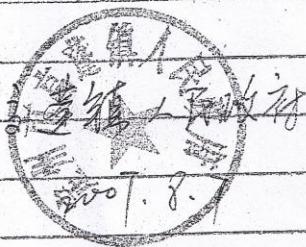
本证实行年度核查,发证满一年后,有年度核查记录有效,否则为无效。

河北省定州市高蓬镇人民政府信文

证明

兹证明高蓬镇李辛庄李吉民建于古地
不是基本农田，占地面積为8亩。

特此证明

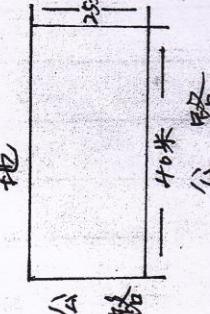


十分珍惜，合理利用
每寸土地，切实保护
耕地。

土字第 004277 号

用地单位	李行村委会		
被用地单位	李行村委会		
土地用途	预制构件厂		
批准占地时间	2015.5.20.		
原批准文号	<2015>统11号		
用地面积 (亩)	1.5	其中 其 地	非 耕 地
			1.5

核发单位：



简图：

租赁协议书

甲方：定州市鸿峰金属制品有限公司 代表:李玉峰

乙方：李辛庄村民 李占民

甲方为生产需要,租赁乙方厂房办公楼等,经双方协商一致,达成以下条款.

1, 甲方长期租占乙方的厂房及办公楼,包括东库房一个,南库房一个,西库房一个,北车间三个,办公大楼一座,年租金二万元整.

2, 在每年 12 月 31 日前,甲方要按时付给乙方租金

3, 甲方对乙方的厂房等拥有使用权,甲方自行购买生产所需机器设备进行生产,乙方不得干涉.

4, 甲方在租赁期间,如需对厂房等进行改造,须经过乙方同意方可施工.

5, 甲,乙双方对以上条款均无异议.立此为凭.

甲方签字:

乙方签字:

2006年 10月



营业执照

注册号 130682000004305

名称 定州市鸿锋金属制品有限公司

类型 有限责任公司

住所 定州市李辛庄

法定代表人 李玉峰

注册资本 伍拾万元整

成立日期 2006年11月27日

营业期限 2006年11月27日至 2036年11月26日

经营范围 涂塑、拔丝、丝网制造销售



登记机关 2015年2月5日
河北省工商行政管理局