

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：定州市富凯金属制品有限公司  
丝网生产线技术改造项目

建设单位(盖章)：定州市富凯金属制品有限公司



编制日期：2019 年 10 月

国家环境保护部制

# 编制单位及编制人员情况表

建设项目名称	定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	定州市富凯金属制品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	闫英占		
主管人员及联系电话	闫英占，联系电话：13703280915		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	河北德科工程技术有限公司		
社会信用代码	91130100MA07M67H3H		
法定代表人（签字）	郑淑兰		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	柴逢春 15533693822		
1、编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
柴逢春	00017332	柴逢春	
2、主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
柴逢春	00017332	建设项目基本情况、项目所在地自然环境、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防止措施及预期治理效果、结论与建议	柴逢春
四、参与编制单位和人员情况			

## 承 诺 书

我单位郑重承诺,《定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目环境影响评价报告表》中的内容、附件等均真实有效,且不存在任何环评违法行为,如有不实,我单位自愿承担相应法律责任。

河北伟科工程技术有限公司(盖章)

2019年10月20日





## 承 诺 书

我单位郑重承诺,《定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目环境影响评价报告表》中的内容、附件等均真实有效,且不存在任何环评违法行为,如有不实,我单位自愿承担相应法律责任。

定州市富凯金属制品有限公司 (盖章)

2019年10月20日





## 《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他建议。

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	定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目				
建设单位	定州市富凯金属制品有限公司				
法人代表	闫英占	联系人	闫英占		
通讯地址	定州市李亲顾镇东大召村				
联系电话	13703280939	传真	/	邮政编码	073009
建设地点	河北省定州市李亲顾镇东大召村				
立项审批部门	定州市工业和信息化局		批准文号	定州工信技改备字[2018]71号	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3340 金属丝绳及其制品制造	
占地面积(m <sup>2</sup> )	4000		绿化面积(m <sup>2</sup> )	--	
总投资(万元)	70	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例(%)	7.14
评价经费(万元)		预计投产日期	2019年10月		
<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、项目建设由来</b></p> <p>定州市富凯金属制品有限公司原为定州市联鑫网业有限公司，公司成立于2003年，位于定州市李亲顾镇东大召村。公司于2003年委托冶金部地球物理勘察院环境工程研究院编制了《定州市联鑫网业有限公司年产1000吨丝网涂塑项目环境影响报告表》，项目于2003年10月29日取得了批复，并于2018年8月通过了验收（定环验【2018】36号）。</p> <p>随着市场的变化，公司现有生产工艺及产品类型已经不能满足市场需求，同时，为了减少对环境的污染，改善生态环境，定州市富凯金属制品有限公司拟投资70万元对现有生产线进行技术改造，在产能不变的情况下，新增拔丝机、螺旋机、台钻、焊网机、菱形网机、调直机、除磷机、拔丝刻痕机、拔丝调直刻痕机等相关设备设施共23台(套)。项目建成后，厂区丝网总产能不变，仍为1000t/a，</p>					

主要产品包括现有丝网涂塑产能 350t/a 以及新增刻痕丝 100t/a、黑丝 50t/a、番茄架 200t/a、电焊网 240t/a、菱形网 60t/a，减少了丝网涂塑产能，从而大大减少了非甲烷总烃污染物的排放。

对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)，项目不属于淘汰类及限制类项目，工程的建设符合当前国家产业政策。根据《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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定和当地环境保护行政主管部门要求，本项目应编制环境影响报告表。为此，定州市富凯金属制品有限公司委托我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。评价单位接受委托后，立即进行了现场踏勘和资料收集，按照《环境影响评价技术导则》的规定，编制完成了本项目环境影响报告表。

## 二、现有工程基本情况

(1)项目名称：定州市联鑫网业有限公司年产 1000 吨丝网涂塑项目；

(2)建设单位：定州市联鑫网业有限公司；

(3)建设性质：新建

(4)建设地点：项目位于河北省定州市李亲顾镇东大召村，中心地理坐标：北纬：38°16'30.52"，东经：115°5'41.52"，项目北侧和西侧为村路、南侧为空地、北侧为铸造厂。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 的小召村和西侧 340m 的大召村。

(5)产品方案与生产规模：公司丝网涂塑加工能力 1000t/a。

(6)平面布置：办公区位于厂区南部，生产区位于厂区北部，仓储位于厂区东部。

(7)原材料种类与消耗

工程所需主要原料种类为 PVC 原料 200t/a，铁丝 1200t/a。

(8)主要生产设备

现有工程主要生产设备包括 PVC 挤出机 3 台。

(9)劳动定员及工作制度

现有工程劳动定员 12 人，厂区采用白班制，日工作时间 8 小时。

(10)公用工程

①给排水

现有工程用水由大召村集中供水管网提供，厂区自备井作为备用水源。新鲜水用量 480m<sup>3</sup>/a，其中，生产用水主要是设备循环冷却水补水，补水量为 300 m<sup>3</sup>/a；职工生活用水量为 180 m<sup>3</sup>/a。

设备冷却水循环使用不外排，现有工程废水主要是职工生活污水，用于厂区地面泼洒抑尘，不外排。

## ②供电

现有工程耗电量 10 万 kWh/a，由当地变电所提供。

## ③供热

项目生产用热采用电加热，冬季采暖采用电暖器和空调。厂区不设锅炉。

# 三、技改项目基本情况

## 1、工程概况

(1)项目名称：定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目；

(2)建设单位：定州市富凯金属制品有限公司；

(3)建设性质：技改

(4)项目投资：项目总投资 70 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 7.14%。

(5)建设地点：项目位于河北省定州市李亲顾镇东大召村定州市富凯金属制品有限公司现有厂区内，中心地理坐标：北纬：38°16'30.52"，东经：115°5'41.52"，项目北侧和西侧为村路、南侧为空地、北侧为铸造厂。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 的小召村和西侧 340m 的大召村。项目地理位置见附图 1，周边关系及敏感目标位置见附图 2。

(6)厂区平面布置：本项目按照有利于生产加工，便于管理、运输短捷，人流物流通畅的原则进行布局，生产车间位于厂区北部，办公楼及休息室位于厂区南部。具体平面布置见附图 3。

(7)劳动定员：本项目不新增职工劳动定员，采用两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

(8)占地情况：本次技改在现有厂区进行，不新增占地。

## 2、建设内容及规模

为了减少对环境的污染，改善生态环境，定州市富凯金属制品有限公司在产能不变的情况下，新增拔丝机、螺旋机、台钻、焊网机、菱形网机、调直机、除



磷机、拔丝刻痕机、拔丝调直刻痕机等相关设备设施共 23 台（套），对现有生产线进行技术改造。建成后，厂区丝网及产品总产能 1000t/a，包括现有丝网涂塑产能 350t/a 以及新增刻痕丝 100t/a、黑丝 50t/a、番茄架 200t/a、电焊网 240t/a、菱形网 60t/a。本次技改不新增车间，生产车间依托现有。建设内容见表 1。

**表 1 建设内容一览表**

项目分类	项目名称	建设内容	备注
主体工程	菱形网车间	位于厂区西部，主要设备包括菱形网机，进行菱形网的加工。	依托现有车间改造
	拔丝刻痕车间	位于厂区东部，主要设备包括拔丝刻痕机组，对原料进行拔丝刻痕加工。	依托现有车间改造
	螺旋机车间	位于菱形网车间北侧，设有螺旋机和台钻等设备，用于丝网的进一步加工。	依托现有车间改造
	电焊网车间	位于螺旋机车间东侧，设有电焊网机组生产线，用于电焊网加工。	依托现有车间改造
	密排丝机房	位于厂区西北部，设有密排丝机，用于黑丝和刻痕丝的打包整理。	依托现有车间改造
	涂塑丝车间	位于厂区东北部，为现有工程涂塑生产线。	本次技改不涉及
辅助工程	办公房	共 5 间，位于厂区东南部。	依托现有
	休息室	共 7 间，位于厂区西南部。用于工作人员临时休息。	依托现有
公用工程	供热	本次技改工程无生产用热环节。生活采暖依托现有电器，项目不设锅炉。	依托现有
	供电	依托现有供电系统提供。	依托现有
	供水	依托现有供水系统，水源来自大召村集中供水管网。厂区自备井为备用水源。	依托现有
环保工程	废水	本项目生产用水循环使用，不外排。无新增废水。旱厕依托现有。	
	废气	本项目运营期无废气产生。	
	噪声	选用低噪声设备，加基础减振设施，厂房隔声等。	
	固废	废拔丝粉、废铁丝、废氧化铁皮、废铜触头等收集后外售。废润滑油、废液压油分类桶装密闭收集后暂存于危废暂存间，由资质单位统一收集处理。生活垃圾收集后由环卫部门处置。	

### 3、主要设备

本项目主要生产设备见表 2。

**表 2 主要生产设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	数量 台（套）	备注
1	拔丝刻痕机组	--	2	拔丝刻痕车间
2	除磷机	--	1	
3	拔丝机	--	1	
4	螺旋机	--	8	螺旋机车间
5	台钻	--	5	
6	焊网机组	--	2	电焊网车间

7	菱形网机组	--	2	菱形网车间
8	密排丝机组	--	4	密排丝机房
合计		--	25	-

#### 4、产品方案

本次技改新增产品为刻痕丝、黑丝、番茄架、电焊网及菱形网。技改后厂区产品方案详见表 4:

**表 4 技改后厂区产品方案一览表**

序号	主要产品名称	生产规模 (t/a)	备注
1	丝网涂塑	350	现有工艺, 技改后该部分规模减小
2	刻痕丝	100	技改新增
3	黑丝	50	
4	番茄架	200	
5	电焊网	240	
6	菱形网	60	
合计		1000	/

#### 5、原辅材料及能源消耗情况

本次技改项目原辅材料及能源消耗见表 5。

**表 5 原辅材料及能源消耗一览表**

序号	类别	名称	年用量	单位	备注
1	原辅材料	盘条线材	1050	吨	-
3		拔丝粉	0.5	吨	-
11	能源	水	3	m <sup>3</sup>	村集中供水
12		电	40	万 kWh	村变电所

#### 6、公用工程:

##### (1) 给排水

给水: 本技改项目不新增劳动定员, 生活用水量不变, 仍为 180 m<sup>3</sup>/a (约 0.6 m<sup>3</sup>/d)。项目新增用水为皂液调配用水, 项目供水由大召村集中供水管网提供, 厂区自备井为备用水源。项目除磷机使用皂液 (皂剂与水 1:100 勾兑) 进行润滑和降温, 皂液循环使用并定期补充, 补充新鲜水量为 0.01m<sup>3</sup>/d。皂液循环量约 1 m<sup>3</sup>/d。

综上, 本次技改新增新鲜水用量 0.01 m<sup>3</sup>/d, 合 3m<sup>3</sup>/a。

排水: 本项目无新增废水。项目建成后, 全厂废水为职工生活盥洗污水, 用于厂区泼洒抑尘。厂区设防渗旱厕, 定期清掏外运。给排水平衡图见图 1, 技改后全厂水平衡图见图 2。

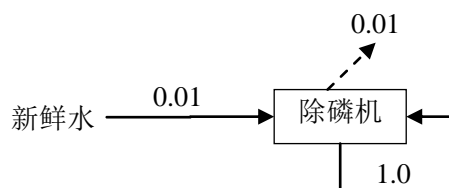


图1 本技改项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

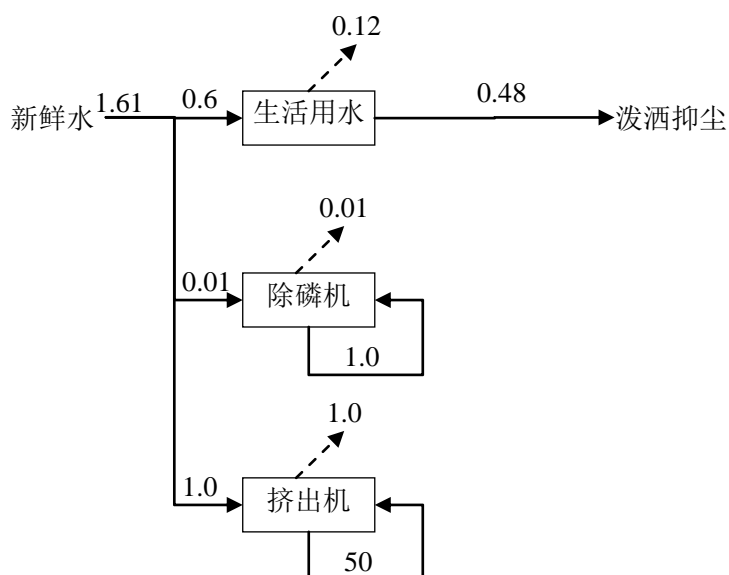


图2 技改后全厂水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

## (2) 供电

该项目用电依托现有供电系统，由村变电所提供，技改项目年用电量约为40万 kwh/a，供电电压和电量可满足项目需求。

## (3) 供热

本项目无生产用热环节，冬季采暖依托现有供热设施采用电加热，厂区不设锅炉。

## 7、产业政策符合性

根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 修正)，项目建设内容、所选用的工艺、设备以及生产的产品等均不在其规定的鼓励类、限制类和淘汰类范围内，属于允许类建设项目。

本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰建设项目。项目建设符合河北省政策要求。

综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。

## 8、选址合理性分析

项目选址位于河北省定州市李亲顾镇东大召村定州市富凯金属制品有限公司现有厂区内，占地性质为建设用地。项目不新增占地，选址合理。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

#### 1、现有工程环评手续情况

定州市富凯金属制品有限公司原为定州市联鑫网业有限公司，公司于 2003 年委托冶金部地球物理勘察院环境工程研究院编制了《定州市联鑫网业有限公司年产 1000 吨丝网涂塑项目环境影响报告表》，项目于 2003 年 10 月 29 日取得了批复，并于 2018 年 8 月通过了验收（定环验【2018】36 号），验收时生产能力为年产丝网涂塑 1000 吨。

#### 2、污染物治理措施及达标情况

根据现场踏勘并结合排污许可证监测报告（德盛环检字 2018-404 号），现有工程污染物治理措施及达标情况如下：

##### （1）废气

现有工程挤出废气经 1 套光催化氧化装置处理后经 1 根 15m 排气筒排放。非甲烷总烃有组织排放浓度最大值为  $2.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理效率约 50%，不满足处理效率要求，因此，加测设备边界非甲烷总烃无组织排放浓度，监测结果为  $2.36\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界非甲烷总烃无组织排放浓度为  $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ 。非甲烷总烃有组织排放浓度、生产设备边界非甲烷总烃浓度以及厂界非甲烷总烃浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）要求。

##### （2）废水

现有工程无废水排放。

##### （3）噪声

根据监测，现有工程厂界噪声昼间最大值为 55.6dB(A)，夜间最大值为 47.1dB(A)，满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

##### （4）固废

现有工程固体废物主要是不合格产品、铁丝下脚料及职工生活垃圾。不合格产品及铁丝下脚料均收集后外售，生活垃圾由环卫部门清运处置。

#### 3、现有工程存在的环境问题及整改措施

根据现场踏勘及排污许可证监测报告（德盛环检字 2018-404 号）监测结果，现有工程各污染物均得到妥善处置，但非甲烷总烃去除效率较低。



为了进一步降低非甲烷总烃排放浓度，减轻项目对环境的影响，本次环评提出如下整改措施：在现有光催化氧化装置后增加活性炭吸附装置，进一步提高非甲烷总烃去除效率。活性炭吸附装置对非甲烷总烃的吸附效率可达 80%，则废气总体去除效率可达 90%，根据排污许可证监测报告（德盛环检字 2018-404 号）分析，非甲烷总烃有组织排放浓度最大值为  $2.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，增加活性炭吸附装置后，非甲烷总烃排放浓度为  $0.41\text{ mg}/\text{m}^3$ ，废气排放浓度及处理效率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）要求。

## 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。

本项目位于河北省定州市李亲顾镇东大召村定州市富凯金属制品有限公司现有厂区内，中心地理坐标：北纬： $38^{\circ}16'30.52''$ ，东经： $115^{\circ}5'41.52''$ ，项目北侧和西侧为村路、南侧为空地、北侧为铸造厂。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 的小召村和西侧 340m 的大召村。项目地理位置见附图 1，周边关系及敏感目标位置见附图 2。

### 2、地形地貌

定州地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲积物堆积而成。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。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‰。全市绝大部分处在沙、唐等河的冲洪积扇上，只有少数因河流、风力、人工形成的沙丘土丘，还有河流两岸的低洼地。这些低洼地较两侧低 1m，中心较周围低 2~3m。

定州市地处华北平原沉降带冀中凹陷的西半部与太行山隆起带的结合部位，属新华夏系华北平原一级沉降带，沉降带自西向东呈阶梯状下沉，生成于中生界晚期，距今 1 亿 4 千万年左右。地层自上而下分为第三纪和第四纪。

本项目选址处地表地貌简单平缓，厂区地形较为平坦，无较大起伏。

### 3、水文地质

定州市地下孔隙水含水岩组主要由第四系松散沉积物构成，是唐河、沙河冲洪积扇地带。含水层由单层向多层过渡，平面上呈扇状分布，是典型的山前平原冲洪积扇群体。目前以开采浅层地下水为主，经分析研究本区的水文地质剖面图，根据

含水层岩性及其赋存特征，本区第四系地下水分为浅层地下水、深层地下水，分界大约以 110~140m 深度为界。

#### (1) 浅层地下水

项目区域属潜水~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，厚度一般为 15~25m。浅层地下水可分上下两段：上段含水层以粗砂为主，属全新统潜水~微承压水，称为第Ⅰ含水层组。下段多为粘性土与砂砾石互层，含水层厚度一般 30~70m，称为第Ⅱ含水层组，属上更新统承压水，由 4~7 层组成。浅层地下水底板埋深 110~140m，自西北向东南埋深逐渐加大。底部的相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。自西北向东南，含水层富水性由强渐弱，西部单位涌水量可达  $45\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{m}$ ，东部则在  $20\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{m}$  以上。浅层地下水的补给、径流和排泄：唐河冲洪积扇发育完善，具有补给、排泄、径流三个区，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洪积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

#### (2) 深层地下水

深层地下水属承压水，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深层地下水可分上下两段：

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，称为第Ⅲ含水层组。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为  $40\sim 50\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{m}$ 。

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，称为第Ⅳ含水层组。

深层地下水的补给、径流及排泄条件：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流动，水力坡度一般为 1.67‰~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

### 4、地表水系

定州市境内地表水属于大清河水系南支，其作用以防洪排涝为主，主要有唐河、沙河、孟良河、小清河等，并有多条灌渠。唐河、沙河、孟良河均为季节性河流。唐河发源于山西省浑源县东龙咀村，经灵邱县入河北省流经涞源县，至唐县钓鱼台村入定州境，经西潘、西坂、东坂、齐连屯、过京广铁路，经唐城、清水河、东市

邑、北鹿庄、北李庄至泉邱村北出境入望都县，过清苑、达安新县韩村同口间入白洋淀。唐河在定州市境内段长 42.9km，流域面积 302.5km<sup>2</sup>。沙河发源于陕西省繁峙县东白坡头，经阜平、曲阳、新乐入定州市大吴村，在东西张谦村分为南北两支，北支为主流，于安国大李庄南两支合流，至军洗村以下称渚龙河，下经博野、蠡县、高阳入白洋淀。沙河在定州市段主河长 26.4km，境内流域面积 105.5km<sup>2</sup>。

孟良河发源于曲阳县孔山曲道溪。由东沿里村入定州市境，经大寺头、大杨庄、西五庄、穿京广铁路至沟里村，东南流经韩家洼、纸方头、东朱谷、石板、刘良庄等村，至西柴里村出境入安国市，在军洗三叉口入沙河。在定州市境内河长 38km。

定州市南水北调引水工程从定州市域西北角通过，从总干渠中管头分水口门分水后，新开 550m 长的连接渠至中管头跌水下游如沙河干渠，定州市域内沙河干渠。

## 5、气候气象

定州市属温带一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℃，年际间气温差异不大，7 月温度最高，月平均气温为 26.5℃，1 月气温最低，月平均气温-3.9℃。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 1.8m/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。

**表 6 定州市主要气象参数统计数据一览表**

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.1
极端最高气温	℃	41
极端最低气温	℃	-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
<p><b>6、土壤植被</b></p> <p>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%。</p> <p>建设项目附近无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。</p>		
<p><b>社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):</b></p> <p><b>1、行政区划及人口</b></p> <p>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。2017 年市域城镇化水平约为 45.07%。定州市城区现状人口为 20.2 万人，用地 25.2 平方公里。</p> <p><b>2、工农业生产</b></p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，全是市场交易额 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。</p>		

### 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，塑黄铁路横贯东西，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 286.2 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。

本项目厂址附近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、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)2 类类区；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：

根据保定市于 2018 年 6 月 13 日发布的《2017 年度保定市环境质量公报》中相关数据，2017 年，保定市全年环境空气质量达到或好于《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准的天数为 159 天（其中一级 7 天），达标率为 43.8%，比上年增加 4 天；重度污染及以上天数为 54 天，比上年减少 4 天。6 项基本评价指标浓度为：细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为 84 微克/立方米，比上年削减 9.7%。可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为 135 微克/立方米，比上年削减 8.2%。二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为 29 微克/立方米，较上年降低了 25.6%。二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为 50 微克/立方米，比上年降低了 13.8%。一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 3.6 毫克/立方米，较上年降低了 18.2%。臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 218 微克/立方米，比上年升高了 25.3%。除 CO、SO<sub>2</sub> 和 CO 外，其余污染物浓度均超过国家二级标准。

根据环境质量综述结果，项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>。

2、地下水：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、硫酸盐等监测指标，均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3、声环境：评价区域声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

4、土壤环境：根据监测结果，本项目占地范围内土壤环境质量均满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）二类用地筛选值。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目评价区内无重点保护文物及珍稀动植物资源，根据项目性质及周围环境特征，确定评价范围内居民点为大气环境保护目标，四周厂界村庄为声环境保护目标。本项目环境保护目标及保护级别见表 7。

**表 7 环境保护对象及保护目标一览表**

环境要素	保护对象	方位	相对距离（m）	功能要求
环境空气	大召村	W	340	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及修改单
	小召村	S	280	
	赵家庄村	SE	720	
	市庄村	NE	1140	
	大召庄村	N	1430	
	呈现村	S	1440	
	彭村	W	1670	
地下水环境	地下水环境	厂址周围区域地下水		《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）Ⅲ类标准
声环境	厂址周围区域			《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准



## 评价适用标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及修改单要求；非甲烷总烃执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准。

2、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

3、声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

4、土壤环境执行《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)二类用地筛选值。

项目环境质量标准见表 8。

表 8 项目环境质量标准一览表

环 境 质 量 标 准	项目	评价因子	标准数值		单位	标准来源
	环境 空气	PM <sub>10</sub>	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及修 改单
			24 小时平均	150		
		PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
			24 小时平均	75		
		SO <sub>2</sub>	年平均	60		
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
		NO <sub>2</sub>	年平均	40		
			24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
		TSP	年平均	200		
			24 小时平均	300		
		O <sub>3</sub>	8 小时平均	160		
			1 小时平均	200		
	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>		
		1 小时平均	10			
		非甲烷 总烃	1 小时平均浓 度限值	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量非甲烷总烃 限值》(DB13/1577-2012)二级 标准
	地下 水 环境	pH	6.5~8.5		--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
		总硬度	≤450		mg/L	
耗氧量		≤3.0				
溶解性总固体		≤1000				
硫酸盐		≤250				
氯化物		≤250				
硝酸盐		≤20				
亚硝酸盐		≤1.0				
声环境	等效连续 A 声级	昼间 60 夜间 50		dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类	

污 染 物 排 放 标 准	<p>废气：运营期非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“有机化工业”标准及表2“其他企业”界限值。</p> <p>废水：项目无废水排放。</p> <p>噪声：运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p>固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。</p>		
	<p align="center"><b>表9 项目废气污染物排放标准一览表</b></p>		
	污染源	污染物	排放限值
	运营期 废气	非甲烷 总烃	排放浓度：80 mg/m <sup>3</sup> 处理效率：90% 厂界浓度：2.0mg/m <sup>3</sup>
总 量 控 制 指 标	<p align="center"><b>表10 项目噪声污染物排放标准一览表</b></p>		
	标准		时段
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类区标准		昼间
			夜间

根据河北省环境保护厅文件冀环总[2014]283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》中的相关要求，本次评价按照项目实际排放量及国家、地方污染物排放标准分别进行项目总量核算。

本项目无重点废气污染物排放且不排放废水，因此，废气总量控制指标为 COD：0t/a，NH<sub>3</sub>-N：0t/a，SO<sub>2</sub>：0t/a，NO<sub>x</sub>：0t/a。

# 建设项目工程分析

## 工艺流程简述（图示）：

本项目新增产品为刻痕丝、黑丝、番茄架、电焊网及菱形网，现有丝网涂塑生产工艺不变，仅是生产规模减小。本次技改项目所用原料为盘条铁丝，铁丝进厂后，经拔丝刻痕机组或拔丝机拉拔处理，得到刻痕丝或黑丝产品；部分刻痕丝及黑丝直接作为产品外售，另一部分送至深加工车间进一步加工成番茄架、电焊网及菱形网。具体工艺流程如下：

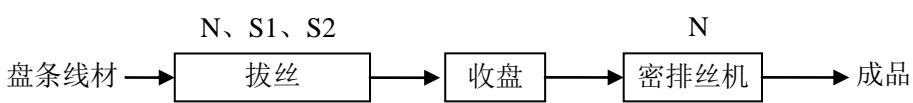


图3 拔丝生产工艺流程及排污节点图

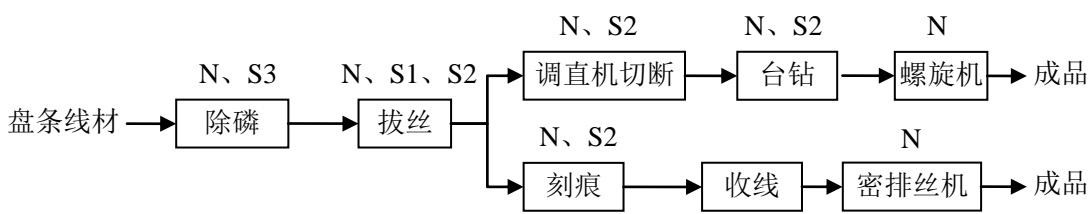


图4 拔丝刻痕机组生产工艺流程及排污节点图

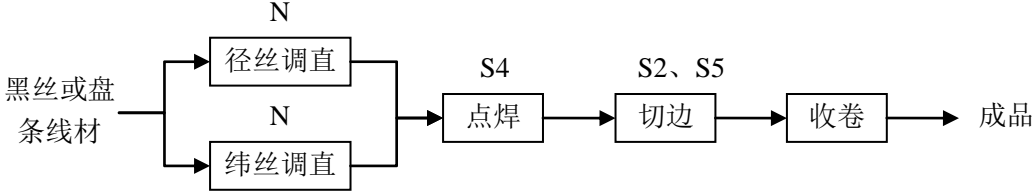


图5 电焊网生产工艺流程及排污节点图

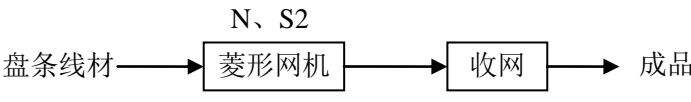


图 例

N 噪声 S 固废

图6 菱形网生产工艺流程及排污节点图

### 工艺流程详述：

#### 1、拔丝生产工艺：

盘条铁丝进厂后，经拔丝机拉拔处理，得到黑丝产品。生产时采用叉车将盘条线材运至车间的生产区，直接由人工将线材头接入拔丝机，铁丝经过密闭的拔丝粉盒，对铁丝进行润滑作用，然后拔丝机通过对盘条施加机械拉伸力使盘条直径减少，拔丝机设有多组模具，模具轴径不断减小，盘条经拔丝机多次连续拉拔处理后，直径达到所需尺寸。通过改变模具可拉制各种不同规格直径的线材，线

材经拉拔成规定直径后收盘，部分运至深加工车间，部分送至密排丝机房计量长度后进行密排收卷，得到黑丝成品。

此工序主要污染物为设备运行噪声 N、润滑过程掉落的拔丝粉 S1 以及少量废铁丝 S2。

## 2、拔丝刻痕机组生产工艺

①盘条铁丝进厂后，经除磷机采用机械摩擦除去氧化铁皮后，送入下一步工序。除磷机采用皂液进行润滑和降温，皂液循环使用，不产生废水。

②一部分去除氧化铁皮后的铁丝由人工将线材头接入拔丝刻痕机，进行刻痕处理，得到刻痕丝，送入密排丝机房计量长度后进行密排收卷，得到密排丝机成品。

③另一部分去除氧化铁皮后的铁丝由人工将线材头接入拔丝刻痕机的调直机段进行切断处理，然后送入台钻打孔，再经螺旋机加工后得到番茄架组件。组装后得到番茄架。

此工序主要污染物为设备运行噪声 N、除磷工段废氧化铁皮 S3、拔丝机废拔丝粉 S1 以及少量废铁丝 S2。

## 3、电焊网生产工艺流程

本项目电焊网加工采用焊网机组加工，焊网机组包括径丝调直、纬丝调直、点焊、切边 4 个系统。外购的盘条线材或者本项目加工的黑丝经焊网机的径丝调直、纬丝调直系统分别加工后，进入点焊段。点焊工序采用铜触头产生的高温使径丝、纬丝在交叉点熔融，从而达到点焊的目的，此工艺不产生烟尘。

点焊后的电焊网进入切边工段，切边处理后进行收卷，得到电焊网成品。

此工序主要污染物为设备运行噪声 N、点焊定期更换的废铜触头 S4、切边设备定期更换的废液压油 S5 以及切边产生的废铁丝 S2。

## 4、菱形网生产工艺流程

本项目菱形网生产采用菱形网机组完成。外购盘条线材采用菱形网机钩花处理后收网，即得菱形网成品。

此工序主要污染物为设备运行噪声 N 以及少量废铁丝 S2。

项目排污节点见表 11。

**表 11 项目建成后全厂主要产排污节点表**

类别	编号	污染源	污染因子	治理措施		排放特征
废气	-	现有工程挤出机	非甲烷总烃	现有光催化氧化装置+新增活性炭吸附装置+15m 排气筒		间断
废水	-	生活污水	COD、SS、氨氮	泼洒抑尘		间断
噪声	N	设备噪声	低噪声设备+基础减振+建筑隔声			连续
固废	S1	拔丝机	废拔丝粉	一般固废	集中收集后外售	间断
	S2	切断、拔丝、打孔等	废铁丝			间断
	S3	除磷机	废氧化铁皮			间断
	S4	焊网机	废铜触头			间断
	S5		废液压油	危险废物	间断	
	-	机加工设备	废润滑油	危险废物	分类收集后由资质单位清运处置	间断
	-	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物		间断
	-	职工生活	生活垃圾	一般固废	收集后环卫部门清运处置	间断

### 主要污染工序：

#### 1、施工期主要污染工序

本项目施工期主要污染为施工扬尘、生活废水、噪声以及建筑垃圾。

(1)大气：设备运输及安装等产生扬尘；

(2)废水：施工人员生活污水；

(3)噪声：室内装修、设备安装、运输车辆产生的噪声；

(4)固体废弃物：建筑垃圾。

#### 2、营运期主要污染工序

##### (1)废气

本次技改后，厂区废气为现有丝网涂塑工序废气，主要污染物为非甲烷总烃。由于生产规模减少，且强化了废气治理措施，污染物排放量减少。

##### (2)废水

项目运营期不产生生产废水，项目废水主要为生活污水。本项目新增生活污水产生量为 0.19m<sup>3</sup>/d。用于厂区地面泼洒抑尘。

##### (3)噪声

项目噪声主要为生产设备工作时产生的噪声。噪声设备源强为 70~85dB(A)。

#### (4)固体废弃物

项目产生的固体废物主要是废拔丝粉、废铁丝、废氧化铁皮、废铜触头、废液压油、废润滑油、废活性炭以及职工生活垃圾。

废拔丝粉产生量约为原料用量的 90%，则废拔丝粉产生量为 0.45t/a。

根据本项目原料用量以及产品产量计算，废铁丝产生量约为 150t/a。

废氧化铁皮产生量为拔丝刻痕机组原料用量的 5%，产生量约 1.7t/a。

焊网机铜触头 1-2 月更换一次，每次更换 20 根，每年更换约 100 根。

废液压油每 2 年更换一次，每次更换量为 10kg。

活性炭吸附装置中，活性炭装填量约 0.01t，非甲烷总烃吸附量约 0.002t/a，按照每吨活性炭吸附 0.3 吨非甲烷总烃计算，本项目非甲烷总烃吸附装置约 1.5 年更换一次，每次更换时废活性炭产生量为 0.013t。

设备废润滑油产生量为 0.02t/a。

本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。



## 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（单位）	污染物排放浓度及排放量 （单位）
大气 污 染 物	挤出机	非甲烷总烃	4.10mg/m <sup>3</sup> ,0.002t/a	0.41 mg/m <sup>3</sup> ,0.0005t/a
水 污 染 物	生活污水 0.6m <sup>3</sup> /d	COD SS 氨氮	泼洒抑尘	不外排
固 体 废 物	拔丝机	废拔丝粉	0.45t/a	集中收集，外售综合利用
	切断、拔丝、打 孔等	废铁丝	150 t/a	
	除磷机	废氧化铁皮	1.7 t/a	
	焊网机	废铜触头	100 根/a	分类暂存于危废暂存间，资 质单位清运处置
		废液压油 HW08	0.01t/次，2 年一次	
	机加工设备	废润滑油 HW08	0.02t/a	
	活性炭吸附装置	废活性炭 HW49	0.013t/次，1.5 年一次	
	职工生活	生活垃圾	0.54t/a	由环卫部门定期清理
噪声	该项目噪声主要来源于生产设备工作过程，噪声源强在 70~85dB(A)之间，通过采用低噪声设备、基础减振、建筑隔声等措施后，再经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。			
其他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）				
本项目在现有厂区内建设，不新增占地，对周边水土流失、植被等生态影响较小。				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目施工期主要依托现有车间进行设备安装。设备运输及装卸过程会产生扬尘；施工期污水主要是职工生活污水；噪声主要是厂房建设、安装设备时的噪声；固体废物主要是建筑垃圾和生活垃圾。

#### 1、大气环境影响分析

施工期造成区域大气环境污染的主要因素是地面扬尘。本工程施工产生的地面扬尘主要来自两个方面：

- ①来自设备及原材料装卸过程中；
- ②来自运输车辆引起的二次扬尘。

为有效控制施工期扬尘影响，本评价要求建设单位严格按照《河北省 2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案》要求对施工现场扬尘进行管理和治理，建设单位对本项目施工期扬尘采取如下措施：

(1)施工单位应找具有资质的单位，所有施工工地实行分包责任制，24 小时专人看管，并登报公开责任人电话，将施工扬尘污染控制情况纳入建筑企业信用管理系统，作为招投标的重要依据。

(2) 绿色施工，建设工程施工现场必须设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业；施工现场道路、作业区、生活区必须进行地面硬化，实行道路机械化清扫等低尘作业方式；各种料堆应实现封闭储存或建设防风抑尘设施；渣土运输车辆要全部加盖密闭，并安装 GPS 定位系统，渣土盛装不得超过车厢高度，禁止道路遗撒和乱倾乱倒；对回填土进行覆盖、洒水，出工地车辆进行清洗；所有车辆驶出工地必须冲洗干净。

(3) 避免在大风天气下进行施工作业，大于四级风天气禁止土方工程。

除施工扬尘外，禁止在建筑工地食堂使用燃煤泥、散煤大灶，可使用石油液化气，以避免烟尘及二氧化硫污染。禁止在工地内熔融沥青，焚烧油毡、油漆以及其它产生有害、有毒气体和烟尘的物品。

采取上述措施后，施工期产生的颗粒物可满足《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要求。

#### 2、废水影响分析

施工期间，建筑工人日常生活产生生活污水。该污水的主要污染因子为COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N 等。由于其排放比较分散且排放量较小，可以用于场地抑尘。

施工期间，工地施工人员所使用的厕所为防渗旱厕，定期清理作为农肥施于农田，保证厕所在正常使用的情况下不对环境产生明显影响。

### 3、噪声影响分析

施工期的噪声主要来源于施工现场的各种机械设备和物料运输的交通噪声。施工现场的噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸、运输噪声及施工人员的活动噪声。鉴于建筑施工是露天作业，其噪声流动性、阵发性和间歇性较强，对各作业环节中的噪声治理具有一定难度。针对噪声污染问题，本评价根据以上分析对本工程施工过程提出以下要求，采取合理的噪声防治措施，确保项目建设期间对周围声环境产生尽可能小的影响。

（1）合理安排施工时间和施工场地：①施工期应尽量避免周围居民休息时间，合理安排施工时间，尽量避免午间（12：00-14：00）和夜间（21：00-07：00）作业，严禁中高考期间开工建设；如果需要夜间施工，必须报向相关环保部门备案。②由于项目距离大召村较近，将产噪量大的机械的位置应尽量安排在远离大召村的位置；③对位置固定的机械设备，要尽量进入棚内作业的；④设备选型上尽量采用低噪声设备，对动力机械要定期维护；⑤避免同一地点安排多种高噪声设备，造成局部声级过高；⑥对于浇筑等高噪声设备采取可行的降噪措施，同事合理安排浇筑时间。

（2）技术措施：①声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；②采用噪声控制措施降低施工噪声：施工机械噪声可运用吸声、消声、隔声、隔振等降噪技术降低。

（3）环境管理措施：加强环境宣传教育，组织施工负责人进行培训，学习国家有关环保法规，增强环境意识，通过教育宣传使施工单位领导真正意识到降低噪声所能带来的经济效益和社会效益，采取一切可能降噪措施，自觉进行噪声治理。

(4) 其他措施：①施工场所的施工车辆选择合适的时间、路线进行运输，出入地点应远离居民区等敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣；②使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声影响；③建设单位与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，取得大家的理解。

采取以上措施后可有效减轻施工噪声对周围环境产生的影响，可使建筑施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求，不会对周围村庄及居民造成明显影响。

#### 4、固体废物影响分析

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和职工生活垃圾，建筑垃圾可送至建筑垃圾填埋场统一处理，严禁乱倒乱放；生活垃圾由环卫部门统一收集和处理，最终进行卫生填埋，不会对周围环境产生影响，本评价针对施工期固体废物建议采取如下措施：

(1)建筑垃圾统一送建筑垃圾填埋场，严禁乱扔乱放；生活垃圾专门放入垃圾收集点、垃圾箱等，严禁乱扔乱放；

(2)定期清运垃圾，避免超过垃圾箱最大容纳量；

(3)加强日常管理。

综上所述，以上影响随着施工期的结束而结束，对周围环境不会产生明显影响。

## 运营期环境影响分析：

### 1、大气环境影响分析

#### (1) 废气产生及排放情况

本次技改后，厂区废气主要是现有工程挤出机产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃。

技改后，挤出机单位时间生产能力不变，通过缩短工作时间减少产能，挤出机年运行时间减少为 840 小时，原丝网涂塑 1000t/a 缩减为 350t/a。生产时非甲烷总烃产生浓度及产生速率不变。根据验收监测报告，非甲烷总烃产生浓度为  $4.10\text{mg/m}^3$ ，产生速率为  $0.005\text{kg/h}$ ，本次技改对废气治理措施进行强化，新增活性炭吸附装置，废气处理系统整体去除效率可达 90%。据此核算，废气排放浓度为  $0.41\text{mg/m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0005\text{kg/h}$ ，年排放量为  $0.42\text{kg/a}$ 。非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “有机化工业”标准。根据验收监测报告，厂界非甲烷总烃无组织排放浓度为  $1.28\text{mg/m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 “其他企业”边界限值。

#### (2) 环境影响预测

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， $\mu\text{g/m}^3$ ；

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

## 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 12 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 13 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(NMHC)	二类区	日均	2000.0	《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 14 主要废气污染源参数一览表(点源)**

污染源名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度(m)	高度(m)	内径(m)	流速(m/s)	温度(°C)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率	
	东经	北纬								污染物	kg/h
挤出废气排气筒	115.095113	38.275653	39.0	15.0	0.2	20.0	14.23	840	正常排放	非甲烷总烃	0.0005

## ⑤估算模型参数

估算模式所用参数见表 15。

**表 15 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		41.0 °C
最低环境温度		-18.2 °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	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/°	/			

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 16  $P_{\max}$  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)
挤出废气 排气筒	非甲烷总烃	2000.0	0.0612	0.0031	/

**表 17 最大  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果表（1）**

下方向距离(m)	挤出废气排气筒	
	NMHC 浓度（ $\text{ug}/\text{m}^3$ ）	NMHC 占标率（%）
50.0	0.0515	0.0026
100.0	0.0531	0.0027
200.0	0.0460	0.0023
300.0	0.0398	0.0020
400.0	0.0316	0.0016
500.0	0.0254	0.0013
600.0	0.0246	0.0012
700.0	0.0234	0.0012
800.0	0.0219	0.0011
900.0	0.0204	0.0010
1000.0	0.0189	0.0009
1200.0	0.0172	0.0009
1400.0	0.0157	0.0008
1600.0	0.0142	0.0007
1800.0	0.0130	0.0006
2000.0	0.0118	0.0006
2500.0	0.0102	0.0005
3000.0	0.0089	0.0004
3500.0	0.0085	0.0004
4000.0	0.0080	0.0004
4500.0	0.0075	0.0004
5000.0	0.0070	0.0004
10000.0	0.0042	0.0002
11000.0	0.0039	0.0002
12000.0	0.0035	0.0002
13000.0	0.0033	0.0002
14000.0	0.0031	0.0002
15000.0	0.0029	0.0001

20000.0	0.0024	0.0001
25000.0	0.0019	0.0001
下风向最大浓度	0.0612	0.0031
下风向最大浓度出现距离	70.0	70.0
D10%最远距离	/	/

综合以上分析，本项目  $P_{\max}$  最大值出现为点源排放的非甲烷总烃， $P_{\max}$  值为 0.0031%， $C_{\max}$  为 0.0612ug/m<sup>3</sup>，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。

根据预测，本项目废气对环境的影响较小。非甲烷总烃年排放量为 0.42kg/a。

**表 18 建设项目大气环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□				三级√	
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□				边长=5km□	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a □			
	评价因子	基本污染物 ( / ) 其他污染物 ( 非甲烷总烃 )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> □			
评价标准	评价标准	国家标准□		地方标准√		附录 D□		其他标准□	
现状评价	评价功能区	一类区□		二类区√				一类区和二类区□	
	评价基准年	( 2017 ) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准□		主管部门发布的数据标准√				现状补充标准□	
	现状评价	达标区□				不达标区√			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响评价与预测	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□		网格模型□	其他□
	预测范围	边长≥50km□			边长 5~50km□			边长=5km□	
	预测因子	预测因子 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> □			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%□				C 本项目最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□			C 本项目最大占标率>10%□			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□			C 本项目最大占标率>30%□			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C 非正常占标率≤100%□				C 非正常占标率>100%□	
保证率日平均浓度和年平均浓度	C 叠加达标□				C 叠加不达标□				



	叠加值				
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境监 测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）	有组织废气监测√ 无组织废气监测□		无监测□
	环境质量监测	监测因子：（/）	监测点位数（/）		无监测√
评价结 论	环境影响	可以接受 √                      不可以接受 □			
	大气环境防护距 离	距（ / ）厂界最远（ / ）m			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> :(/ )t/a	NO <sub>x</sub> :(/ )t/a	颗粒物:(/ )t/a	VOCs:(0.42)kg/a
注：“□”，填“√”；“（ / ）”为内容填写项					

## 2、水环境影响分析

本项目运营期不产生生产废水，项目废水主要为生活污水。本项目不新增劳动定员，因此不新增生活污水，现有职工生活盥洗污水仍用于厂区地面泼洒抑尘，不会对周边水环境造成影响。

## 3、声环境影响分析

该项目运营期噪声主要是生产设备工作过程产生的噪声，噪声源强在70~85dB(A)之间，通过采用低噪声设备、基础减振、建筑隔声等措施后，再经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。距离项目最近的村庄为280m，采取上述措施可减噪15~30dB(A)，再通过距离衰减，项目不会对周围声环境产生影响。

## 4、固体废物影响分析

本项目产生的固体废物主要有废拔丝粉、废铁丝、废氧化铁皮、废铜触头、废液压油、废润滑油、废活性炭以及职工生活垃圾。

### （1）一般固废

废拔丝粉、废铁丝、废氧化铁皮、废铜触头收集后外售综合利用，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

### （2）危险废物

根据《国家危险废物名录》（部令 第39号），本项目废液压油和废润滑油属HW08类危险废物。废液压油废物代码为“900-218-08”，主要成分为矿物油，有害成分为矿物油，危险特性表现为“毒性，易燃性”，每2年更换一次，每次更换量为0.01t；废润滑油废物代码为“900-217-08”，主要成分为矿物油，有害成分为矿物油，危险特性表现为“毒性，易燃性”，产生量为0.02t/a；废活性炭

废物代码为“900-041-49”，主要成分为活性炭及吸附的非甲烷总烃，有害成分为非甲烷总烃类物质，危险特性表现为“毒性”，约 1.5 年更换一次，每次产生量为 0.013t。以上危险废物由岗位员工分类收集于密闭塑料桶内，于本项目危险废物暂存间指定区域暂存，由资质单位定期清运处置。

表 19 本项目危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.01t/次	焊网机组	液态	矿物油	矿物油	2 年	毒性，易燃性	分类收集于密闭塑料桶内，于本项目危险废物暂存间指定区域暂存，由资质单位定期清运处置
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.02t/a	生产设备	液态	矿物油	矿物油	1 年		
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.013t/次	活性炭吸附装置	固体	活性炭及非甲烷总烃	非甲烷总烃	1.5 年	毒性	

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其修改单的有关规定，本项目危险废物暂存间应满足以下要求：

#### I、危险废物贮存容器

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- ②装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- ③装载危险废物的容器必须完好无损。
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

#### II、危险废物贮存设施

- ①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。
- ②必须有泄漏液体收集装置。
- ③设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- ④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- ⑤应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。
- ⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

#### III、危险废物的堆放

- ①底部用三合土铺底（不小于 30cm 厚），在上层铺 30mm 厚级配砂石垫层，

再在其上铺 100mm 厚防渗水泥防渗，水泥表面涂防渗漆，地面渗透系数小于  $10^{-10}$  cm/s。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统、废水收集池。

④在储存过程中进行妥善处理，采用不易破损、变形、老化的容器运装废物，在装有危险废物的容器上贴注标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法等。

⑤在危险废物贮存设施处，设立危险废物标志。

⑥建设单位须制定完善的保障制度，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其修改单的有关规定要求。

综上所述，该项目营运期固体废物全部妥善处置，不会对周边环境产生明显影响。

## 5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）规定，按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2011），根据建设项目对土壤环境可能产生的影响，将土壤环境影响类型划分为生态影响型与污染影响型。本项目为金属制品制造项目，属污染影响型项目。

### （1）建设项目类别

根据行业特点、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，详见《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

**表 20 土壤环境影响评价行业分类表**

行业类别	项目类别			
	I 类	II 类	III 类	IV 类
设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

本项目不涉及电镀、金属制品表面处理及热处理加工、不使用有机涂层、不涉及电镀工艺及化学处理工艺，项目类别属于：III 类。

### （2）土壤环境敏感程度

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）规定，建设项目的土壤环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级。具体分级原则见表 21。

**表 21 土壤环境敏感程度分级表**

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、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤敏感目标等
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），结合现场调查，本项目所在地为河北省定州市李亲顾镇东大召村东，项目周边为一般耕地。因此，项目土壤环境敏感程度为“敏感”。

#### （3）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目土壤环境评价等级根据建设项目类别、建设区域土壤环境敏感程度来确定。评价等级分级见表 22。

**表 22 评价工作等级分级表**

占地规模 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

综上分析，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤环境影响评价类别为“III类”建设项目，建设项目土壤环境敏感程度为“敏感”，占地面积为  $4000\text{m}^2$  ( $0.4\text{hm}^2$ )，占地规模为小型 ( $\leq 5\text{hm}^2$ )，因此，确定本项目土壤环境影响评价等级为“三级”。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目调查范围为占地范围内及占地范围外 0.05km 范围。

#### （4）土壤环境质量现状调查及结果分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本次评价期间，在项目占地范围内布设 3 个土壤表层采样点，采样深度为 0.2m。

监测因子：pH、阳离子交换量、镉、汞、砷、铜、铅、六价铬、镍、锌；

挥发性有机物（甲苯、二氯甲烷、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1,1-三氯乙烷、1, 1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）。

监测时间及频次：2019 年 10 月 17 日，共监测一天，采样一次。

监测方法：参照国家环保局《土壤环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》进行土壤环境质量监测。

监测结果见表 23。

**表 23 土壤环境现状监测值**

序号	项目	二类用地 筛选值	单位	厂区北部	厂区中部	厂区南部	评价 结果
				0.2m	0.2m	0.2m	
1	砷	60	mg/kg	4.61	4.37	5.07	达标
2	镉	65	mg/kg	0.56	0.65	0.71	达标
3	铬(六价)	0.5	mg/kg	ND	ND	ND	达标
4	铜	18000	mg/kg	28	27	25	达标
5	铅	800	mg/kg	17.1	15.6	19.6	达标
6	汞	38	mg/kg	0.110	0.114	0.114	达标
7	镍	900	mg/kg	34	35	36	达标
8	四氯化碳	2800	μg/kg	ND	ND	ND	达标
9	氯仿	900	μg/kg	ND	ND	ND	达标
10	氯甲烷	37000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
11	1,1-二氯乙烷	9000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
12	1,2-二氯乙烷	5000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
13	1,1-二氯乙烯	66000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
14	顺-1,2-二氯乙烯	596000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
15	反-1,2-二氯乙烯	54000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
16	二氯甲烷	616000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
17	1,2-二氯丙烷	5000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6800	μg/kg	ND	ND	ND	达标
20	四氯乙烯	53000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
21	1,1,1-三氯乙烷	840000	μg/kg	ND	ND	ND	达标

22	1,1,2-三氯乙烷	2800	μg/kg	ND	ND	ND	达标
23	三氯乙烯	2800	μg/kg	ND	ND	ND	达标
24	1,2,3-三氯丙烷	500	μg/kg	ND	ND	ND	达标
25	氯乙烯	430	μg/kg	ND	ND	ND	达标
26	苯	4000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
27	氯苯	270000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
28	1,2-二氯苯	560000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
29	1,4-二氯苯	20000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
30	乙苯	28000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
31	苯乙烯	1290000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
32	甲苯	1200000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
33	间二甲苯+对二甲苯	570000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
34	邻二甲苯	640000	μg/kg	ND	ND	ND	达标
35	硝基苯	76	mg/kg	ND	ND	ND	达标
36	苯胺	260	mg/kg	ND	ND	ND	达标
37	2-氯酚	2256	mg/kg	ND	ND	ND	达标
38	1,2-苯并蒽	15	mg/kg	ND	ND	ND	达标
39	苯并[a]芘	1.5	mg/kg	ND	ND	ND	达标
40	苯并[b]荧蒽	15	mg/kg	ND	ND	ND	达标
41	苯并[k]荧蒽	151	mg/kg	ND	ND	ND	达标
42	蒽	1293	mg/kg	ND	ND	ND	达标
43	二苯并[a,h]蒽	1.5	mg/kg	ND	ND	ND	达标
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15	mg/kg	ND	ND	ND	达标
45	萘	70	mg/kg	ND	ND	ND	达标
46	二噁英类	40	ng/kg	0.91	1.0	0.61	达标

由监测结果可知,厂区内各采样点的监测因子均满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)二类用地筛选值标准限值要求。

表 24 土壤理化特性调查表

点位号		厂区内厂区北部		
经 度		115° 5' 25"	纬度	38° 16' 31"
层 次		0.2m		
现场记录	颜色	黄棕色		
	结构	团粒		
	质地	轻壤土		
	砂砾含量	少量		
	其他异物	无异物		
点位号		厂区内厂区中部		
经 度		115° 5' 25"	纬度	38° 16' 31"

层 次		0.2m		
现场记录	颜色	黄棕色		
	结构	团粒		
	质地	轻壤土		
	砂砾含量	少量		
	其他异物	无异物		
点位号		厂区内厂区中部		
经 度		115° 5' 25"	纬度	38° 16' 31"
层 次		0.2m		
现场记录	颜色	黄棕色		
	结构	团粒		
	质地	轻壤土		
	砂砾含量	少量		
	其他异物	无异物		

#### （5）土壤环境影响分析

根据导则，土壤环境影响评价等级为三级的建设项目，可采用定性描述或类比分析法进行预测。

本项目为金属丝网的机加工项目，项目主要生产工艺与现有工程生产工艺基本相同，项目不使用有毒有害原材料，生产过程无废水产生。项目对土壤环境的影响途径主要是金属屑在土壤中的沉积。本项目为技改项目，根据本次土壤环境质量的检测结果，厂区内的土壤环境监测因子的检测值均远低于《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）二类用地筛选值标准限值要求，现有工程对土壤环境影响较小。本项目并未对生产规模进行扩大，因此，通过类比分析可知，本项目对土壤环境的影响是可接受的。

#### （6）土壤环境保护措施

建设单位应加强生产过程中落地金属尘的收集，强化生产车间地面防渗措施，避免金属尘进入土壤环境。同时，生产过程中应加强管理，避免跑冒滴漏现象的发生。

**表 25 土壤环境影响评价自查表**

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□	
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□	
	占地规模	(0.4) hm <sup>2</sup>	
	敏感目标信息	敏感目标（耕地、周边紧邻）	
	影响途径	大气沉降√；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他（）	
	全部污染物	金属尘	
	特征因子	金属尘	
	所属土壤环境影响评	I类□；II类□；III类√；IV类□	

	价项目类别				
	敏感程度	敏感√; 较敏感□; 不敏感□			
	评价工作等级	一级□; 二级; 三级√			
现状调查内容	资料收集	a) □; b) □; c) √; d) □			
	理化特性	见表 21			同附录 C
	现状监测点位	占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	3	0	
	现状监测因子	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH、阳离子交换量、锌			
现状评价	评价因子	金属尘			
	评价标准	GB15618□; GB36600√; 表 D.1□; 表 D.2□; 其他 ( )			
	现状评价结论	各监测点位监测因子均符合相应标准			
影响预测	预测因子	金属尘			
	预测方法	附录 E□; 附录 F□; 其他 (定性分析、类比)			
	预测分析内容	影响范围 (-) 影响程度 (较小)			
	预测结论	达标结论: a) √; b) □; c) □ 不达标结论: a) □; b) □			
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障□; 源头控制√; 过程防控√; 其他 ( )			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		--	--	--	
	信息公开指标	--			
	评价结论	在对建设项目的土壤环境现状、影响分析结果、防控措施、土壤环境管理等内容进行总结基础上,从土壤环境影响的角度分析,项目建设可行。			
注 1: “□”为勾选项,可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。					
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评价工作的,分别填写自查表。					

## 6、污染物排放变化情况一览表

表 26 技改前后主要污染物排放量变化情况

类别	污染物	现有工程 排放量 t/a	本项目新增 污染物排放量 t/a	“以新带老” 削减量 t/a	扩建后污染物 排放量 t/a	增减量 t/a
废气	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0
	非甲烷总烃	0.0108	0	0.0104	0.00042	-0.0104
废水	COD	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0



## 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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	挤出机	非甲烷总烃	依托现有 1 套光催化氧化装置+新增 1 套活性炭吸附装置+现有 15m 排气筒	满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 “有机化工业”标准及表 2 “其他企业”边界限值
水 污 染 物	生活污水	COD SS 氨氮	泼洒抑尘，不外排	不外排
固 体 废 物	拔丝机	废拔丝粉	集中收集，外售综合利用	全部妥善处理，不外排
	切断、拔丝、打孔等	废铁丝		
	除磷机	废氧化铁皮		
	焊网机	废铜触头		
		废液压油 HW08	分类暂存于危废暂存间，资质单位清运处置	
	机加工设备	废润滑油 HW08		
	活性炭吸附装置	废活性炭 HW49		
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清理	
噪 声	该项目噪声主要来源于生产设备工作过程，噪声源强在 70~85dB(A)之间，通过采用低噪声设备、基础减振、建筑隔声等措施后，再经距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。			
其他	加强生产过程中落地金属尘的收集，强化生产车间地面防渗措施，避免金属尘进入土壤环境。生产过程中应加强管理，避免跑冒滴漏现象的发生。			
生态保护措施及预期效果				
本项目在现有厂区内建设，不新增占地，对周边水土流失、植被等生态影响较小。				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、工程概况

##### (1)项目概况

项目名称：定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目；

建设性质：技改；

建设单位：定州市富凯金属制品有限公司；

建设地点：项目位于河北省定州市李亲顾镇东大召村定州市富凯金属制品有限公司现有厂区内，中心地理坐标：北纬：38°16'30.52"，东经：115°5'41.52"，项目北侧和西侧为村路、南侧为空地、北侧为铸造厂。距离项目最近的敏感点为南侧 280m 的小召村和西侧 340m 的大召村。

项目投资：项目总投资 70 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 7.14%。

占地情况：本次技改在现有厂区进行，不新增占地。厂区占地面积 4000m<sup>2</sup>。

劳动定员及工作制度：本项目不新增职工，采用两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

##### (2) 建设内容及规模

为了减少对环境的污染，改善生态环境，定州市富凯金属制品有限公司在产能不变的情况下，新增拔丝机、螺旋机、台钻、焊网机、菱形网机、调直机、除磷机、拔丝刻痕机、拔丝调直刻痕机等相关设备设施共 23 台（套），对现有生产线进行技术改造。建成后，厂区丝网及产品总产能 1000t/a，包括现有丝网涂塑产能 350t/a 以及新增刻痕丝 100t/a、黑丝 50t/a、番茄架 200t/a、电焊网 240t/a、菱形网 60t/a。

##### (3)项目衔接

该项目供水依托现有供水系统，水源来自大召村集中供水管网。厂区自备井为备用水源；供电依托现有供电系统提供；本次技改工程无生产用热环节，生活采暖依托现有电器，项目不设锅炉。

#### 2、环境质量状况

根据《2017 年度保定市环境质量公报》，保定市 2017 年为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>。

区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准;

地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准;

根据监测结果,项目占地范围内土壤环境质量均满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 二类用地筛选值。

### 3、产业政策

项目不属于《产业结构调整目录(2011 年本)(修正)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号)鼓励类、限制类和淘汰类建设项目,为允许类项目;不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7 号文《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》中限制和淘汰类项目;本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

### 4、采取环保措施的可行性

#### ①废气治理措施

本项目技改后,对现有挤出废气治理措施进行了强化,在现有光催化氧化装置后新增 1 套活性炭吸附装置,进一步提高非甲烷总烃去除效率,非甲烷总烃有组织排放仍能满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 “有机化工业”标准,无组织排放满足《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。对周边环境空气影响较小。

#### ②废水治理措施

本项目生产用水循环使用,不外排。不新增劳动定员,不新增生活污水,现有职工盥洗废水仍用于厂区泼洒抑尘。旱厕依托现有。

#### ③噪声治理措施

该项目运营期噪声主要是生产设备工作过程产生的噪声,噪声源强在 70~85dB(A)之间,通过采用低噪声设备、基础减振、建筑隔声等措施后,再经距离衰减,厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。距离项目最近的村庄为 280m,采取上述措施可减噪 15~30dB(A),再通过距离衰减,项目不会对周围声环境产生影响。

#### ④固废治理措施

本项目固体废物为废拔丝粉、废铁丝、废氧化铁皮、废铜触头等一般固废以

及废液压油、废润滑油、废活性炭等危险废物。废拔丝粉、废铁丝、废氧化铁皮、废铜触头集中收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清理。废液压油、废润滑油、废活性炭分类密闭桶装后收集于危险废物暂存间，由资质单位定期清运处置。项目产生的固体废物得到妥善处置。

### **5、总量控制**

根据项目采取污染控制措施后各项控制指标的排放情况，项目污染物总量控制指标为 COD: 0t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0t/a, SO<sub>2</sub>: 0t/a, NO<sub>x</sub>: 0t/a。

### **6、选址可行性和平面布置分析结论**

项目选址位于河北省定州市李亲顾镇东大召村定州市富凯金属制品有限公司现有厂区内，占地性质为建设用地。项目不新增占地，选址合理。

厂区按照有利于生产加工，便于管理、运输短捷，人流物流通畅的原则进行布局，生产车间位于厂区北部，办公楼及休息室位于厂区南部。

### **7、工程可行性结论**

项目的建设符合国家产业政策，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。

## **二、建议**

为保护环境，确保环保设施正常运行和污染物达标排放，针对工程特点，本评价提出如下要求与建议：

(1)制定环境保护制度，搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工的环保意识。

(2)搞好厂区绿化工作，进一步提高厂区绿化率。

(3)认真执行“三同时”制度，确保各项环保措施落到实处。

## **三、建设项目竣工环境保护验收内容：**

**表 27 建设项目竣工环境保护“三同时”验收一览表**

项目		环保措施	投资 (万元)	验收指标	验收标准
废气	挤出废气	经现有 1 套光催化氧化装置+新增 1 套活性炭吸附装置+现有 15m 排气筒处理	2	非甲烷总烃： 排放浓度 80mg/m <sup>3</sup> ，处 理效率 90% 厂界：2.0 mg/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 “有机化工业”标准及 表 2 “其他企业”边界限 值
废水	生活污水	厂区泼洒抑尘。防渗旱厕 依托现有	-	不外排	-
噪声	设备、风机 噪声	选用低噪声设备，基础减 振、厂房隔声	1	昼间 ≤60dB(A) 夜间 ≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348- 2008)表 1 中 2 类标准
固体 废物	废拔丝粉、 废铁丝、废 氧化铁皮、 废铜触头	集中收集，外售综合利用	--	--	《一般工业固体废物贮 存、处置场污染控制标 准》(GB18599-2001) 及 其修改单
	生活垃圾	收集后由环卫部门定期 清理	--	--	《生活垃圾填埋场污染 控制标准》 (GB16889-2008)
	废润滑油、 废液压油、 废活性炭	设 1 间危废暂存间，分类 桶装密闭收集后由资质 单位清运处理	2	--	《危险废物贮存污染控 制标准》 (GB18597-2001) 及其 修改单
环保投资金额		5 万元			

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

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

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

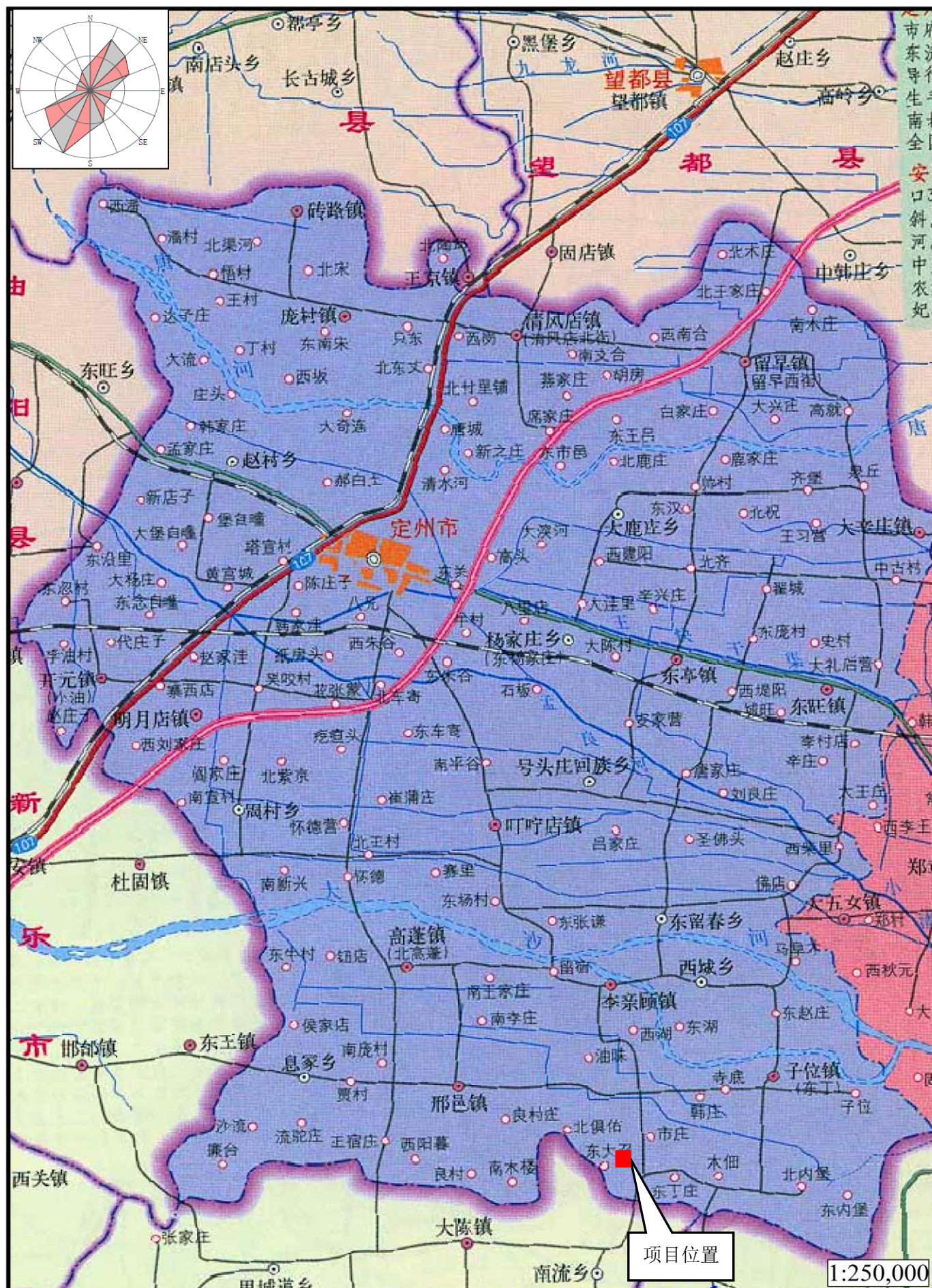
4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废物影响专项评价

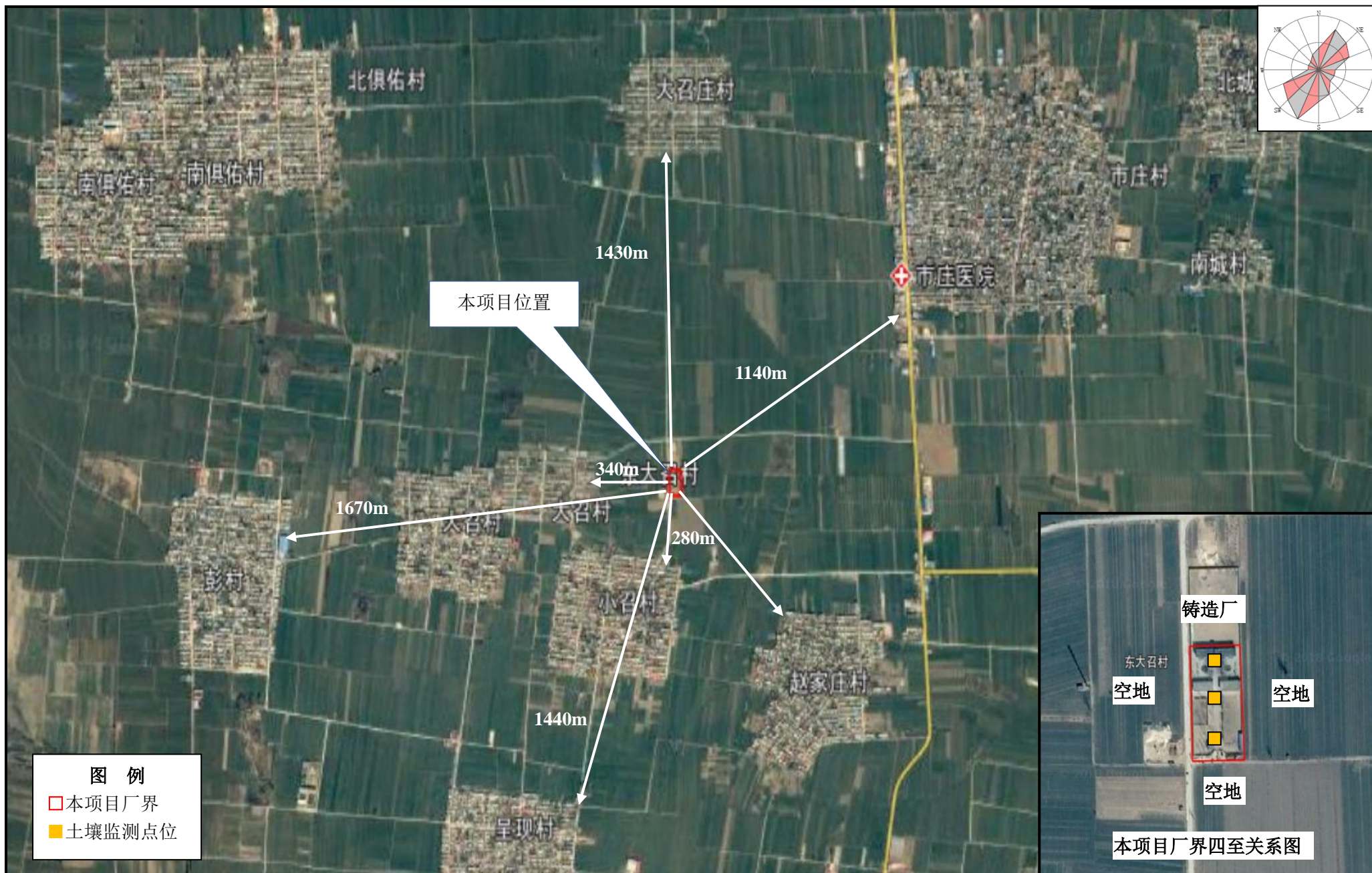
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



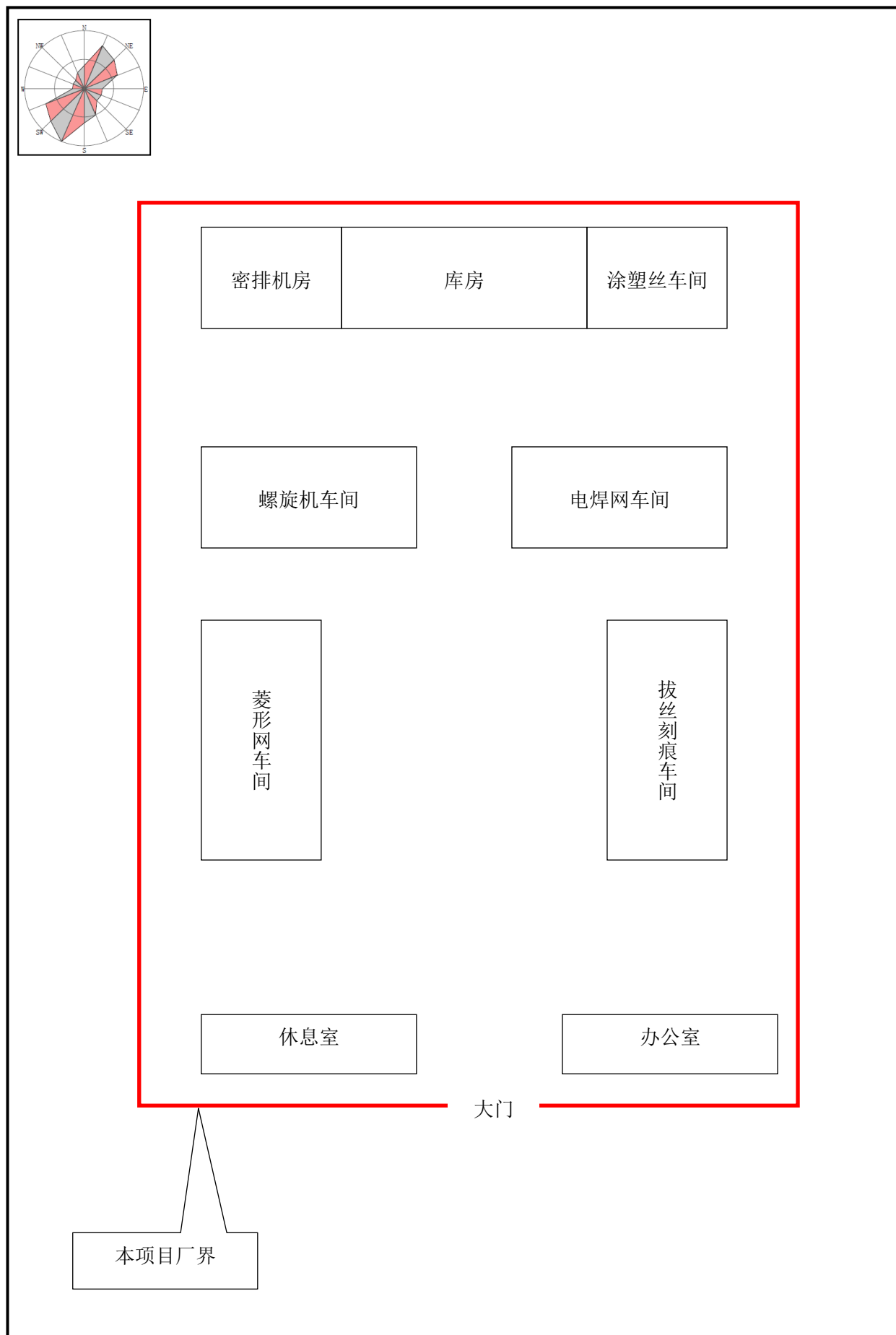


附图 1 项目地理位置图





附图2 项目周边关系图及土壤环境监测布点图 比例尺 1:20000



附图 3 本项目厂区平面布置图

备案编号：定州工信技改备字〔2018〕71号

## 企业投资项目备案信息

定州市富凯金属制品有限公司关于定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目的备案信息如下：

项目名称：定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目。

项目建设单位：定州市富凯金属制品有限公司。

项目建设地点：定州市李亲顾镇东大召村。

主要建设内容及规模：为减少对环境的污染，改善生态环境，定州市富凯金属制品有限公司在产能不变的情况下，新增拔丝机、螺旋机、台钻、焊网机、菱形网机、调直机、除磷机、拔丝刻痕机、拔丝调直刻痕机等相关设备设施共23台（套）。

项目总投资：70万元，其中项目资本金为70万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

定州市工业和信息化局

2018年12月05日

项目代码：2018-130682-41-03-000257





审批意见:

根据冶金部地球物理勘察院环境工程研究所所作的环评报告表研究,批复如下:

- 一、同意该报告表作为定州市联鑫网业有限公司建设项目初步设计和环境管理的依据。
- 二、该项目总投资100万元,产品为涂塑丝网,该项目符合国家产业政策和环保政策。
- 三、建设单位在项目设计和建设中要以落实环评报告表及其批复中的各项环保措施,我局将以此进行验收。
- 四、该项目的主要污染物为“废气、噪声、挤出工序产生的非甲烷总烃、粉尘、生活污水产生的COD、SS、氨氮、生活污水产生的机械噪声。”
  1. 废气、噪声、挤出工序在封闭车间内进行,并安装“风机+集气罩+活性炭吸附塔+高10m排气筒”,使非甲烷总烃达标排放,执行《大气污染物综合排放标准》(GB1629-1996)表2相关标准。
  2. 水污染防治措施:旱厕为防渗旱厕,厕所粪水外运作农肥,其它废水用于厂内浇灌树木,黄泥地而废水,不外排,实现零排放,执行《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4一级标准。
  3. 噪声采用封闭车间、厂房隔声、减振等措施,减少对周围环境影响,标准执行《工业企业噪声标准》(GB12348-90)工业标准。
- 五、项目开工和试运行,应办理“三同时”预审备案和试运行批准手续。

经办人: 邵XX

2003年10月29日

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

定环验〔2018〕36号

定州市联鑫网业有限公司年产1000吨丝网涂塑加工项目,建设过程中基本落实环评制度及三同时要求,并根据现行环保要求进一步完善了相关污染防治措施,根据局执法大队现场核查意见,结合建设单位自主验收监测报告等资料,项目噪声及固废污染防治措施基本落实了环境影响报告及批复中的有关要求,符合验收条件,同意通过该项目噪声及固废部分通过竣工环境保护验收。

(公章)

2018年 8 月 30 日



0312341371  
截至2023年10月18日止

# 河北省排放污染物许可证

## 监测报告

德盛环检字 2018-404 号

委托单位：定州市联鑫网业有限公司

监测单位：河北德盛检测技术有限公司



二〇一八年六月四日

## 声 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，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不做评价。
- 2、如本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出申诉，逾期不申请，则视为认可检验检测报告。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、复制检验检测报告未重新加盖检验单位“检验检测专用章”无效。
- 5、检验检测报告无编制人、审核人、批准签发人无效。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于其他用途。
- 7、检测报告无本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”、“CMA 章”无效。

本公司通讯资料：

河北德盛检测技术有限公司

电 话：0311-8388 3332

邮 编：050200

公司地址：河北省石家庄市鹿泉区铜冶镇石铜路 580 号

监测单位：河北德盛检测技术有限公司

采样人员：李 阳、李天龙

分析人员：马立娜、孔 森

报告编写：韩 来

日 期：2018.6.4

审 核：王 磊

日 期：2018.6.4

签 发：孔 森

日 期：2018.6.4



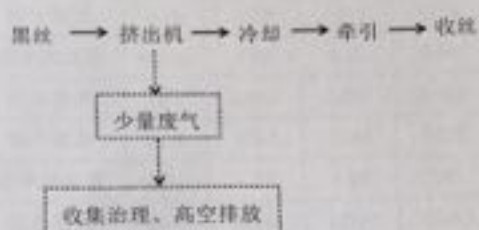
## 一、概况

企业名称：定州市联鑫网业有限公司	企业级别：
法人代表：成利峰	法人编码：
单位地址：定州市李亲顾镇东大召村东	
联系人：闫总	所在地区代码：130681
所属行业及代码：3450 金属丝绳及其制品业	建厂时间：2004 年
邮政编码：073009	联系电话：13703280939
废水最终排放去向：	去向代码：
现有工程环评批复时间及文号	2003 年 10 月
现有工程竣工环境保护验收时间	2003 年
执行标准	废气：《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准及表 2 企业边界大气污染物浓度限值
	厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准
主要环保设施名称、数量	光催化氧化装置 1 套
环保设施运行情况	正常
主要产品名称	丝网涂塑
主要生产原料	金属丝
设计生产能力	1000 吨/年
实际生产能力	1000 吨/年
监测期间生产负荷（%）	80
全年平均生产负荷（%）	100
年运行时间	300 天
备注	/

## 二、主要污染源、污染物处理和排放流程示意图

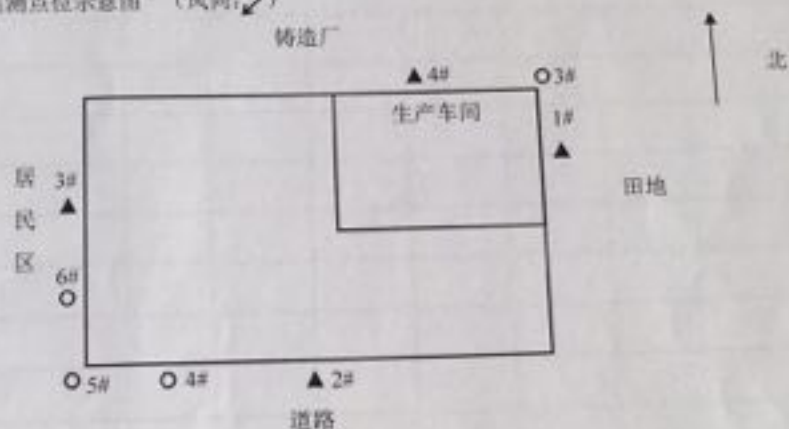
## 1、生产工艺流程图

塑料包线生产工艺流程图:



## 2、监测点位示意图

无组织、噪声监测点位示意图 (风向: ↗)



注: ○代表厂界无组织废气监测点位 ▲代表厂界噪声监测点位



### (二) (无组织) 废气监测结果

[illegible]

注：监测点位和监测项目较多的，此表可以复制。监测项目根据企业实际排污情况确定。



监测日期		监测点位				执行标准及标准值	达标情况
		1#	2#	3#	4#		
2018.5.30	昼间	53.5	53.9	54.3	55.6	GB 12348-2008 中 2 类 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	达标
	夜间	47.4	47.6	47.1	48.1		达标

#### 四、监测结论

监测期间,定州市联鑫网业有限公司光氧净化器排气筒出口中非甲烷总烃最高排放浓度  $2.03\text{mg}/\text{m}^3$ ,最高去除效率 47.8%,排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(GB13/2322-2016)表 1 有机化工业标准要求,去除效率不符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(GB13/2322-2016)表 1 有机化工业标准要求,故加测生产设备边界处非甲烷总烃。

根据该公司提供资料,年运行 3600h,核算废气排放总量 489.24 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ,非甲烷总烃:  $0.011\text{t}/\text{a}$ 。

厂界无组织废气中非甲烷总烃排放浓度最大值  $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ ,监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值。

生产设备边界处非甲烷总烃排放浓度最大值  $2.36\text{mg}/\text{m}^3$ ,监测结果均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值。

厂界噪声昼间监测范围为 (53.5-55.6) dB(A),夜间监测范围为 (47.1-48.1) dB(A),监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类区标准要求。

附表 1 有组织废气监测分析方法及仪器情况表

序号	监测项目	分析及国标代号	仪器名称、编号	检出限
1	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	GC9790II 气相色谱仪 (YQ002)	$0.07\text{mg}/\text{m}^3$

附表 2 无组织废气监测分析方法及仪器情况表

序号	监测项目	分析及国标代号	仪器名称、编号	检出限
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	GC9790II 气相色谱仪 (YQ002)	$0.07\text{mg}/\text{m}^3$

附表 3 废水监测分析方法及仪器情况表 (此表空白)

序号	监测项目	分析及国标代号	仪器名称、编号	检出限

附表 4 噪声监测分析方法及仪器情况表

序号	监测项目	分析方法及国标代号	仪器名称、编号	检出限
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	AWA6221A 声校准器 (YQ091) AWA5688 多功能声级计 (YQ060-2)	—

## 报告填写说明:

1. 本报告为全省企业换发排污许可证统一的监测报告格式,一式五份,三份报各级环保局,一份由各级监测部门存档,一份由企业存档。
2. 企业级别填写:1、2、3,分别为省级、市级、县级。
3. 企业行业分类代码按 GB/T 4754-2017 填写,企业所在地区代码按 GB/T 2260-2007 填写。
4. 监测点位名称先用文字写明,再填上编号,可自行编号,但应保证每次监测编号一致,也可填写排放口标志牌上的编号。
5. 废水最终排放去向,先用文字写明,再填上代码,河流水库:A,污水处理厂:B,污灌:C,地渗或蒸发:D,其它:H。



# 河北省 污染物排放 许可 证

单位名称：定州市富凯金属制品有限公司

法人代表：闫英占

单位地址：定州市李亲顾镇东大召村

许可内容： $\text{SO}_2$ ：0吨/年  $\text{NO}_x$ ：0吨/年 COD：0吨/年  $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0吨/年

证书编号：PWD-139001-0168-18

发证机关：



有效期限：2018年10月25日至2020年10月24日 2018年 10月25日

本证书实行年检制度，发证满一年后，有年度核查记录有效，否则为无效。

河北省环境保护厅印制





150312340266

有效期至2021年11月30日止

定州市富凯金属制品有限公司  
丝网生产线技术改造项目  
**环境质量现状监测报告**

河北众智检现字【2019】H10007 号

河北众智环境检测技术有限公司

2019 年 10 月





## 声 明

1. 本报告仅对本次检测结果负责。
2. 本报告无编写、审核、批准人签字无效。
3. 本报告涂改无效。
4. 未经本公司批准，不得部分复制本报告。
5. 对本报告若有异议，应于收到之日起十五日内向本公司提出，逾期不予办理。
6. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。

机构通讯地址

地址：河北省石家庄市裕华区石栾路 70 号 2 层

邮编：050000

电话：0311-88985888

传真：0311-88985888

报告名称：定州市富凯金属制品有限公司

丝网生产线技术改造项目

委托单位：定州市富凯金属制品有限公司

检测单位：河北众智环境检测技术有限公司

报告编写：司子立

审 核：陈伟强

签 发：李尔华

签发日期：2019 年 10 月 31 日

受定州市富凯金属制品有限公司的委托,根据《定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目》的要求,河北众智环境检测技术有限公司于2019年10月17日对该项目进行了环境质量现状监测。报告内容如下。

## 1. 土壤现状监测

### 1.1 监测点位、项目及频次

根据《定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目》,土壤环境现状监测点位、项目及频次分别见表1-1 频次

表 1-1 土壤监测点位、监测项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区内厂区北部	pH 值、汞、砷、铅、镉、铜、镍、锌、铬(六价)、氯甲烷、氯乙烯、1,1 二氯乙烯、二氯甲烷、反 1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺 1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2 二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-氯苯酚、硝基苯、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、苯胺、阳离子交换量	0-0.2m 取样一次
厂区内厂区中部		
厂区内厂区南部		

### 1.2 监测分析方法及使用仪器

土壤环境质量监测项目分析及分析仪器见表 1-2。

表 1-2 土壤环境质量监测项目分析及分析仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源	最低检出限
pH 值	酸度计 X-001	《土壤 pH 的测定》	NY/T1377-2007	—
砷	原子荧光光度计 G-002	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》	HJ680-2013	0.01mg/kg
汞				0.002mg/kg
锌	原子吸收分光光度计 G-001	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》	HJ491-2019	1mg/kg

续表 1-2 土壤环境质量监测项目分析及分析仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源	最低检出限
铅	原子吸收分光光度计 G-001	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》	GB/T17141-1997	0.1mg/kg
镉				0.01mg/kg
铜	原子吸收分光光度计 G-001	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》	HJ491-2019	1mg/kg
镍				3mg/kg
铬（六价）	可见分光光度计 G-005 电子天平 T-001	铬（六价）分光光度法，铬（六价）碱性萃取法	EPA 7196A-1992 & EPA 3060A-1996	0.50mg/kg
氯甲烷	气相色谱质谱仪 S-007	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	HJ 605-2011	1.0μg/kg
氯乙烯				1.0μg/kg
1,1 二氯乙烯				1.0μg/kg
二氯甲烷				1.5μg/kg
反 1,2-二氯乙烯				1.4μg/kg
1,1-二氯乙烷				1.2μg/kg
顺 1,2-二氯乙烯				1.3μg/kg
氯仿				1.1μg/kg
1,1,1,-三氯乙烷				1.3μg/kg
四氯化碳				1.3μg/kg
苯				1.9μg/kg
1,2-二氯乙烷				1.3μg/kg
三氯乙烯				1.2μg/kg
1,2-二氯丙烷				1.1μg/kg
甲苯				1.3μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷				1.2μg/kg
1,1,2-三氯乙烷				1.2μg/kg
四氯乙烯				1.4μg/kg



续表 1-2 土壤环境质量监测项目分析及分析仪器

监测项目	监测仪器	分析方法	分析方法来源	最低检出限
氯苯	气相色谱质谱仪 S-007	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	HJ 605-2011	1.2μg/kg
乙苯				1.2μg/kg
间二甲苯+对二甲苯				1.2μg/kg
邻二甲苯				1.2μg/kg
苯乙烯				1.1μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷				1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷				1.2μg/kg
1,4-二氯苯				1.5μg/kg
1,2-二氯苯				1.5μg/kg
2-氯苯酚	气相色谱质谱仪 S-023	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》	HJ 834-2017	0.06mg/kg
硝基苯				0.09mg/kg
萘				0.09mg/kg
苯并[a]蒽				0.1mg/kg
蒽				0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽				0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽				0.1mg/kg
苯并[a]芘				0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘				0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽				0.1mg/kg
苯胺	气相色谱-质谱联用仪 S-023	气相色谱法/质谱分析法（气质联用仪）测试半挥发性有机化合物，加压流体萃取法	EPA 8270E-2018&EPA 3545A-2007	0.5 mg/kg
石油烃	气相色谱仪 S-022	《全国土壤污染状况详查 土壤样品分析测试方法技术规范》	第二部分 土壤样品有机污染物分析测试方法 3 石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )（土壤中石油烃分析测试方法操作指南）	6.0mg/kg
阳离子交换量	电子天平 T-001	《中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定》	NY/T 295-1995	---

土壤环境质量的监测结果见表1-3

表1-3 土壤环境质量的监测结果

监测项目	单位	监测点位及监测日期		
		10月17日		
		厂区北部	厂区中部	厂区南部
		TR-1-0.2m	TR-2-0.2m	TR-3-0.2m
pH值	--	7.4	7.4	7.6
锌	mg/kg	52	52	54
砷	mg/kg	4.61	4.37	5.07
汞	mg/kg	0.110	0.114	0.114
铅	mg/kg	17.1	15.6	19.6
镉	mg/kg	0.56	0.65	0.71
铜	mg/kg	28	27	25
镍	mg/kg	34	35	36
铬（六价）	mg/kg	0.50L	0.50L	0.50L
氯甲烷	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L
氯乙烯	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0L	1.0L	1.0L
二氯甲烷	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L
反1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4L	1.4L	1.4L
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
顺1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L
氯仿	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L
四氯化碳	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L
苯	μg/kg	1.9L	1.9L	1.9L
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L
三氯乙烯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L
甲苯	μg/kg	1.3L	1.3L	1.3L

备注：“L”表示低于检出限。

续表 1-3

土壤环境质量的监测结果

监测项目	单位	监测点位及监测日期		
		10月17日		
		厂区北部	厂区中部	厂区南部
		TR-1-0.2m	TR-2-0.2m	TR-3-0.2m
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
四氯乙烯	μg/kg	1.4L	1.4L	1.4L
氯苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
乙苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
间二甲苯+ 对二甲苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
邻二甲苯	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
苯乙烯	μg/kg	1.1L	1.1L	1.1L
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2L	1.2L	1.2L
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5L	1.5L	1.5L
2-氯苯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L
硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L
萘	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
苯并[a]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L
苯胺	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L
阳离子交换量	cmol/kg	7.53	8.12	7.85

备注：“L”表示低于检出限。



## 2.质量保证措施

**2.1** 监测分析中使用的各种仪器均经省计量部门检定合格且在有效使用期内，并在使用前后进行校准，符合质控要求。所有监测、分析人员均经过岗前培训，全部人员持证上岗。

**2.2** 样品采集、记录、运输保存及实验室分析均按《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）等执行。



## 附表 1

根据《定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目》，在土壤质量现状监测的同时，记录当地土壤监测数据如下表：

表 1-1 土壤条件监测数据

点位号		厂区内厂区北部		
经 度		115° 5' 25"	纬度	38° 16' 31"
层 次		0.2m		
现场 记录	颜色	黄棕色		
	结构	团粒		
	质地	轻壤土		
	砂砾含量	少量		
	其他异物	无异物		

续表 1-1 土壤条件监测数据

点位号		厂区内厂区中部		
经 度		115° 5' 25"	纬度	38° 16' 31"
层 次		0.2m		
现场 记录	颜色	黄棕色		
	结构	团粒		
	质地	轻壤土		
	砂砾含量	少量		
	其他异物	无异物		

续表 1-1 土壤条件监测数据

点位号		厂区内厂区南部		
经 度		115° 5' 25"	纬度	38° 16' 30"
层 次		0.2m		
现场 记录	颜色	黄棕色		
	结构	团粒		
	质地	轻壤土		
	砂砾含量	少量		
	其他异物	无异物		

## 委 托 书

河北伟科工程技术有限公司：

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的规定，现委托贵公司承担“定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目”的环境影响评价报告表的工作。

请贵公司接收委托后按国家环境影响评价的相关工作程序，正式开展编制工作，具体事宜待双方签订书面合同时商定。

特此委托

委托单位：定州市富凯金属制品有限公司（盖章）

日期：2018 年 12 月 15 日



建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：			定州市富凯金属制品有限公司				填表人（签字）：				建设单位联系人（签字）：								
建 设 项 目	项目名称		定州市富凯金属制品有限公司丝网生产线技术改造项目				建设内容、规模		（建设内容：在产能不变的情况下，新增拔丝机、螺旋机、台钻、焊网机、菱形网机、调直机、除磷机、拔丝刻痕机、拔丝调直刻痕机等相关设备设施共23台（套）。项目建成后，厂区丝网及产品总产能1000t/a，包括现有丝网涂塑产能350t/a以及新增刻痕丝100t/a、黑丝50t/a、番茄架200t/a、电焊网240t/a、菱形网60t/a。）										
	项目代码 <sup>1</sup>		20181306824103000257																
	建设地点		河北省定州市李亲顾镇东大召村																
	项目建设周期（月）		12.0				计划开工时间												
	环境影响评价行业类别		67 金属制品加工制造				预计投产时间												
	建设性质		技 术 改 造				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C3340 金属丝绳及其制品制造										
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		PWD-139001-0168-18				项目申请类别		新申项目										
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名												
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号												
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）		经度	115.094889	纬度	38.275225	环境影响评价文件类别		环境影响报告表										
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）								
	总投资（万元）		70.00				环保投资（万元）		5.00		环保投资比例	7.14%							
	建 设 单 位	单位名称		定州市富凯金属制品有限公司		法人代表	闫英占		评价单位	单位名称	河北伟科工程技术有限公司		证书编号						
统一社会信用代码（组织机构代码）		91130682072082113M		技术负责人	闫英占		环评文件项目负责人	柴逢春		联系电话	15932499860								
通讯地址		定州市李亲顾镇东大召村		联系电话	13703280939		通讯地址	河北省石家庄市桥西区友谊南大街156号											
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式								
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） <sup>5</sup>	⑦排放增减量（吨/年） <sup>5</sup>										
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体 东干渠_____									
		COD	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000										
		氨氮	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000										
		总磷																	
		总氮																	
	废气	废气量（万标立方米/年）	489.200		0.000	440.280		48.920		/									
		二氧化硫	0.000		0.000	0.000		0.000	0.000						/				
		氮氧化物	0.000		0.000	0.000		0.000	0.000										
		颗粒物	0.000		0.000	0.000		0.000	0.000										
		挥发性有机物	0.011		0.000	0.010		0.001	-0.010										
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施								
		生态保护目标																	
		自然保护区									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）								
		饮用水水源保护区（地表）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）								
		饮用水水源保护区（地下）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）								
风景名胜区					/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）									

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)  
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
5、⑦=③－④－⑤；⑥=②－④+③，当②= 0 时，⑥=①－④+③