建设项目环境影响报告表

项目名称: 环保机械、塑料机械、工业自动控制设备制造项目 建设单位(盖章): 河北智皓环保机械制造有限公司

编制日期: 2018年5月

中华人民共和国环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止地点。
 - 3、行业类别——按国标填写。
 - 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 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	环保机械、塑料机械、工业自动控制设备制造项目						
建设单位		Ÿ	可北智皓珂	不保机械制	造有限公司		
法人代表	质	红娥		联系人	周	红娥	
通讯地址		河井	比省保定市	7定州市周	村镇北辛兴村		
联系电话	1330888868	38	传真		邮政编码	055150	
建设地点	河北省定州市周村镇北辛兴村西约 200 米处						
立项审批部门	批消			生文号			
建设性质	(新建) 衤	补办	行业类	别及代码	C3329 其他	2金属工具制造	
占地面积 (亩)	3.84		绿化面积 (平方米)			100	
总投资 (万元)	438		·环保投 〔万元〕	22.2	环保投资。 总投资比例	5 07%	
评价经费 (万元)			预期]投产日期			

工程内容及规模:

一、项目建设背景

随着我国经济的快速发展,近年来我国对环保机械设备的需求不断上升,在此背景下,并于 2012 年河北智皓环保机械制造有限公司拟在河北省定州市周村镇北辛兴村西约 200 米处建设环保机械、塑料机械、工业自动控制设备制造项目,本项目主要从事环保设备、塑料机械、自动化设备等生产,不属于国家环保政策中禁止和限制建设的项目类别,该项目属于未批先建。定州市环境保护局已就该企业未批先建予以处罚(见附件《定州市环境保护局行政处罚听证告知书》(以及缴纳单)。受企业委托,我公司承担项目的环评手续补办工作。

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》的有关规定,本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(部令第1号,2018年4月28日实施),本项目属于二十二、金属制品加工制造,确定该项目的环境影响评价形式为报告表;本项目属于河北智皓环保机械制造有限公司委托长沙振华环境保护开发有限公司承担该项目的环境影响评价工作,评价单位接受委托后,组织技术人员进行现场踏勘、资料收集与调研,并按环评技术导则

要求规范编写了本项目环境影响报告表。

根据《产业政策调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》,该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目,属于允许类建设项目;根据《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》(冀政办发【2015】7号)中规定,本项目不属于新增限制和淘汰类项目;项目不属于"十五小、新五小、新六小"企业,项目建设符合国家级地方产业政策。

二、项目基本情况

- 1、项目名称:环保机械、塑料机械、工业自动控制设备制造项目;
- 2、建设单位:河北智皓环保机械制造有限公司
- 3、建设地点:本项目位于定州市周村镇北辛兴村西约 200 米处,厂区中心地理 坐标 N38°24'3.08", E114°55'53.88";
 - 4、建设性质:新建;
- 5、工程投资:本项目总投资 438 万元,其中环保投资 22.2 万元,占总投资的5.07%;
 - 6、工作制度:项目劳动定员 50 人,日工作 8 小时,年工作 300 天。

三、主要工程内容

本项目总占地面积 3.84 亩,总建筑面积 5700m²。项目主要建设内容为生产车间、综合办公楼及其他附属设施,本项目主要建设内容见表 1。

工程	项目	建筑面积	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积为 4200m²	2层;钢结构	
辅助工程	综合办公楼	建筑面积为 1500m²	5层;砖混结构	
	供水	定州市周村镇自来	水公司供水	
公用工程	供电	项目供电周村镇供电所提供	,满足项目用电需求	
	供热	冬季采暖由单体空调提供		

表 1 主要建设内容一览表

四、产品方案、原材料用量及生产设备情况:

本项目主要产品为 PVC 磨粉机、塑料粉碎机、塑钢破碎机、团粒机、塑料清洗水槽、辅料自动配混系统、集中供料系统、脉冲除尘器、低温等离子净化器、UV 光解废气处理系统,所需原材料市场供应平稳,可以保证产品的需要。本项目产品方案见表 2,主要原材料及能耗情况详见表 3,项目生产设备情况见表 4。

表 2 项目产品方案

序号	名称	产量
1	PVC 磨粉机	120 台
2	塑料粉碎机	80 台
3	塑钢破碎机	40 台
4	团粒机	50 台
5	塑料清洗水槽	30 台
6	辅料自动配混系统	60 台
7	集中供料系统	20 台
8	脉冲除尘器	100 台
9	低温等离子净化器	200 台
10	UV 光解废气处理系统	300 台

表 3 主要原辅材料年消耗量汇总表

序号	原材料	用量	来源
1	国产不锈钢管	20t/a	外购
2	角铁	100t/a	外购
3	方管	150t/a	外购
4	钢板	1500t/a	外购
5	喷塑粉	80t/a	外购
6	电机	10000 台	外购
7	焊条	1.5t/a	外购
8	槽钢	100t/a	外购
9	不锈钢钢板	20t/a	外购
10	焊材	2t/a	外购
11	PLC 电器柜	100 套/a	外购

表 4 主要设备汇总表

	水 : 工文次出上心水					
序号	设备名称	型号	个数			
1	电焊机	NB-500E	4 台			
2	二保焊机	NBC-350	4 台			
3	氩弧焊机		1 台			
4	台式钻床	Z516-1A	2 台			
5	台式攻丝机	SWJ-24	1 台			
6	摇臂攻丝机	SH30	1 台			
7	立式升降台铣床	X5032A	1台			
8	摇臂钻床	Z3040X13	1 台			
9	车床	CW6163B	2 台			
10	车床	CDE6150A	1台			
11	车床	61125	1 台			
12	线切割		2 台			
13	数控车床		1台			
14	数控等离子切割机	4*12M	1台			

15	锯床	4042	1 台
16	卷管机		1 台
17	折弯机	3.2M	1 台
16	剪板机	3.2M	1 台
	合计		27 台

五、公用工程

(1) 给水

本项目用水由定州市周村镇自来水公司供水,根据河北省地方标准《用水定额第3部分:生活用水》(DB13/T1161.3--2016)标准及给水量计算方法,确定本项目生活用水标准为50L/人·d,本项目劳动定员50人,则生活用水量为2.5m³/d。

(2) 排水

项目废水主要为职工生活污水,生活污水产生量按用水量的80%计算为0.20m³/d。生活污水排入防渗旱厕;旱厕定期清掏用作农肥。项目水量平衡情况见图1。

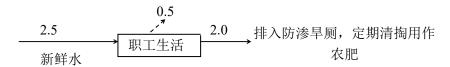


图 1 项目给排水水量平衡 单位 m³/d

(3) 供电

项目供电由当地供电所提供,供电能够满足项目需求,年用电量 5 万 KWh/a。

(4) 供暖

项目生产不用热,办公生活夏季取暖采用空、调冬季采用电取暖。

六、项目选址合理性分析

本项目位于定州市周村镇北辛兴村西约 200 米处,厂区中心地理坐标 N38°24'3.08", E114°55'53.88", 项目西侧为其他企业厂房, 北侧为其他企业厂房, 南侧为道路, 东侧为其它企业厂房; 距离厂区最近的敏感点为东侧 200m 北辛兴村。

本项目位于定州市周村镇北辛兴村西约 200 米处,建设周围无自然保护区、重点文物保护单位、风景名声区等需要重点保护的环境敏感点,从环境保护角度分析,项目选址可行。

与本项目有关的原有污染物情况及主要环境问题:

本项目成立于 2012 年 10 月, 厂区设 1 个车间,已建成,设备也已经安装到位,根据现场踏勘,项目现有情况如下:

根据现场勘查可知,项目厂区的生产车间喷塑生产线正在安装过程,其他环保 设备均已安装完成,但仍存在问题,问题如下: 现状问题: 1、喷涂生产线未按照完成,固化过程的未设备有机废气治理设备。 整改方案:企业加强日常管理,生产车间须安装满足要求的有机废气处理设施。 经和企业沟通,企业生产工艺简单,生产设备无《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013年修正)》中淘汰和限制类设备,企业暂无扩建意向,暂无生产提升改 造的空间。

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

定州市地处于北纬 38°14′~38°40′,东经 114°48′~115°15′之间,太行山东麓,平原西缘,河北省中部偏西,平均海拔 43.6m,定州市位于保定和石家庄之间,市区距北京 196km,距离天津 220km,距石家庄 68km,距离保定 56lm,距离河北国际机场 38km,距黄骅港 165km。京广铁路、107 国道、京深高速公路南北贯穿,朔黄铁路横穿东西。

本项目位于定州市周村镇北辛兴村西约 200 米处,厂区中心地理坐标 N38°24'3.08", E114°55'53.88", 项目西侧为其他企业厂房, 北侧为其他企业厂房, 市侧为道路, 东侧为其它企业厂房; 距离厂区最近的敏感点为东侧 200m 北辛兴村。(项目地理位置见附图 1、项目周边关系见附图 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,冲洪堆积而成,定州市地势平坦,全市自西向东南微微倾斜,境内有少数沙丘、土邱,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%。

项目厂址所在区域地形平坦开阔, 工程地质条件良好。

3、气象气候

定州市属暖温带半干旱季风气候区,春季干燥多风,夏季炎热多雨,秋季天高 气爽,冬季寒冷少雪,四季分明,定州多年气候资料见表 5。

项 目	单位	数据	项 目	单位	数据		
多年平均风速	m/s	2.0	年极端最高气温	°C	41		
多年平均气温	°C	13.3	年极端最低气温	°C	-18.2		
年平均降雨量	mm	481.8	年平均相对湿度	%	63.0		
多年最大降雨量	mm	779.6	年日照总时数	h	2417.4		
多年最小降雨量	mm	291.9	自年最大风速	m/s	21.7		

表 5 区域主要气象参数统计数据一览表

4、水文地质

该区域地下水主要贮存在第四系水层中,根据水文地质特点,将第四系含水层化分为以下几个含水层:第一含水组:该含水组为全新统,底界埋深30~70m,为孔隙潜水及承压水;第二含水组:该含水组为上更统,底界埋深80~200m,为承压水;第三含水组:为中更新统,底界埋深180~410m,为承压水;第四含水组:为下更新统,底界埋深380~550m,为承压水。

定州市主要开采第一水层,含水层岩性京广铁路以西主要以砾卵石,以东主要为砾质粗砂,由西向东含水层颗粒由粗变细,大部分地区含水层厚度在 30~40m,部分地区含水层厚度在 20~30m

地下水埋深由于受到水文地质条件的影响,从西向东呈由深变浅趋势,地下水流向自西向东,其速度逐渐缓慢,运动形式为层流,天然水力坡度甚小,为1.2/1000~1.5/1000.本区域地下水条件良好。

5、地表水系

定州市境内的地表水系属于大清河水系南支,主要包括唐河、沙河、孟浪河均为季节性河流。

①唐河

唐河发源于陕西省浑源县东龙咀村,经灵寿县入河北省流经涞源县,至唐县钓鱼台村入定州市境内,经西潘村、西坂村、东坂村、齐连屯村、过京广铁路,经唐城县村、北李庄村至泉邱村出境入望都县。在定州市境内长42.9km,流域面积302.5km²。

②孟良河

孟良河发源于曲阳县西北孔山的曲道溪,由东沿里村入定州市境内,经大寺头村、大杨庄、西五庄,穿京广铁路至沟里村,东南流经韩家洼村、纸房头村、东朱谷石板村、刘良庄等,至西柴里村出定州市。在定州市境内长38km,流域面积165km²。

③沙河

沙河源于山西省繁峙县东北坡头村,经阜平县、曲阳县、新乐市入定州市大吴村,在东西张谦村分别为南北两支,北支为主流,于安国市大李庄南两支合流,至军洗村以下称为渚龙河,下经博野县、蠡县、高阳县入白洋淀。在定州市境内长26.4km,流域面积105.5km²。

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):

- 1、环境空气: 执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准: PM_{10} 24 小时平均 $150\mu g/m^3$, SO_2 1 小时平均 $500\mu g/m^3$, SO_2 24 小时平均 $150\mu g/m^3$, NO_2 1 小时平均 $200\mu g/m^3$, NO_2 24 小时平均 $80\mu g/m^3$;《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB-13/1577-2012)中二级标准浓度限值: 1 小时平均 $2.0m g/m^3$ (标准状态)。
- 2、声环境:评价区内声环境质量较好,满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中2类、4a类标准。
- 3、地下水: 执行《地下水质量标准》(GB/T14848—2017)Ⅲ类水质标准: PH 6.5-8.5,总硬度≤450mg/L,溶解性总固体≤1000mg/L。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

通过对本项目的现场踏勘及有关技术资料分析,项目周边无自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位。项目主要环境保护目标及保护级别见表 6。

相对于本项目 保护 保护 环境要素 保护级别 目标 对象 方位 距离(m) 北辛兴村 Ε 200 《环境空气质量标准》 环境空气 滏东村 1430 居民 W (GB3095-2012)二级标准 南辛兴村 ES 540 《地下水质量标准》 地下水 取水处周边地下水环境 (GB/T14848-2017)III类标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类、4a类 声环境 场界外 1m 区标准

表 6 主要环境保护目标及保护级别

评价适用标准

1、环境空气:区域环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级 标准: 非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB-13/1577-2012) 中二级标准浓度限值,标准值见表 7。

环境 项目 单位 执行标准 标准 要 $150 \mu g/m^3$ 24 小时平均 SO_2 1 小时平均 $500 \mu g/m^3$ 24 小时平均 $80\mu g/m^3$ NO_2 1 小时平均 $200 \mu g/m^3$ 24 小时平均 $150 \mu g/m^3$ 《环境空气质量标准》 PM_{10} $PM_{2.5}$ 24 小时平均 $75\mu g/m^3$ (GB3095-2012) 二级 标准 24 小时平均 $4mg/m^3$ 环境 CO 1 小时平均 10mg/m^3 空气 日最大8小时平均 $160 \mu g/m^3$ 臭氧 1 小时平均 $200 \mu g/m^3$ 《环境空气质量 非甲 烷总烃限值》 非甲烷总烃 1 小时平均 $2.0 mg/m^3$ (DB-13/1577-2012)中 二级标准

表 7 环境空气质量标准

2、声环境: 南厂界执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 4a 类标准: 昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A); 其余三厂界执行《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 2 类标准: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

- 3、地表水: 执行《地表水质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准,即: pH 6~9, COD≤30mg/L, BOD₅≤6mg/L, 氨氮≤1.5mg/L;
- 4、地下水: 执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准: PH 6.5~8.5, 总硬度≤450mg/L, 溶解性总固体≤1000mg/L;

1、非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB2322-2016)表1表面涂装业有组织排放限值要求;厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度排放限值;颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2大气综合排放限值及无组织排放监控浓度限值.

2、运营期南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中4类标准,东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准。

3、一般工业固废排放执行《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。

表 8 污染源污染物排放标准及限值

类别	评价因子		标准值	来源	
		排气筒排	放: 非甲烷总烃浓	《工业企业挥发性有机物排放控制标	
	北田岭当尽	度	60mg/m ³	准》(DB13/2322-2016) 表 1 表面涂装业	
	非甲烷总烃	企业边界	界大气污染物浓度	污染物排放限值及表 2 其他行业企业边	
		限有	直: 2.0mg/m ³	界大气污染物浓度限值	
废气		最高	允许排放浓度		
		120mg/m³, 最高允许排放速		《大气污染物综合排放标准》	
	颗粒物		ጃ: 3.5kg/h	(GB16297-1996) 表 2 大气综合排放限	
		无组织排放监控浓度限值:		值及无组织排放监控浓度限值	
			1.0 mg/m^3		
		南厂界	昼间 70dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	
噪声	Τ	角) か	夜间 55dB (A)	(GB12348-2008)4a 类标准	
*** L	Leq	东、西、	昼间 60dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	
		北厂界	夜间 55dB (A)	(GB12348-2008)2 类标准	

0t/a; 非甲烷总烃: 0.072t/a。

根据环境保护"十三五"计划实施总量控制的污染物种类,结合建设项目污 染物排放特征,确定该项目实行总量控制的污染物为 COD、NH3-N、SO2、 NOx、非甲烷总烃。

本项目废水主要为生活污水,生活污水排入旱厕,定期清掏作为农肥, 故项目不涉及 COD 和氨氮的排放。

由于本项目污染源种类的特殊性要求非甲烷总烃总量污染控制指标;非 甲烷总烃废气由 1 台引风量为 20000m³/h 的风机引风排放,年运行 60h。 污染物排放量(t/a)=污染物浓度(mg/L)×排气量 (m^3/h) ×生产时间 $(d/a)/10^9$

即: 非甲烷总烃污染物排放控制量(t/a)=60×20000×60/109=0.072t/a 项目污染物年排放量分别为: COD: 0t/a; NH₃-N: 0t/a; SO₂:0t/a; NO_X:

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示) 外购配件 N_4 , S_5 G_3 , S_3 , N_2 G_4 N_1 , G_1 , S_1 G_2 , S_2 原材料-烘干 组装 切割 折弯焊接 喷塑 调试 成品、入库外售 图例:废气 G 固废 S 噪声 N

图 10 工艺流程及排污节点图

生产工艺简介:

1、剪板工序

将外购的钢材放置到切割机上,按照规定的尺寸裁剪成合适的形状,此过程使用的主要工具是切割机。此过程产生的主要污染物为剪裁的下脚料 \mathbf{S}_1 、切割机运行产生的噪声 \mathbf{N}_1 ,切割机产生的粉尘 \mathbf{G}_1 。

2、折弯焊接工序

将剪切下来的钢板通过折弯机折成需要的角度和形状在进行组装,组装好的产品再进行焊接,此工序中主要应用点焊,点焊时先把焊件表面清理干净,再把被焊的板料搭接装配好,通过手持式焊条电弧焊对工件焊接,此焊接法设备简单,操作方便,焊接时电弧较稳定,容易保证焊接质量。

不同需求的产品会用到二氧化碳保护焊,此焊接应用较少,焊条采用实芯铝焊条,此焊接方法能够做到电弧稳定、飞溅少、脱渣容易、焊缝成型美观,此过程的主要污染物为焊接产生的烟尘 G_2 ,焊渣 S_2 等。

3、喷塑工序

进入密闭的全自动喷涂工位进行喷涂,此过程为全封闭的喷涂工位,塑粉添加后自动进行喷涂,塑粉经除尘器收集后回用,此工序产生的污染物为塑粉颗粒物 G_3 ,滤芯除尘器收集的塑粉 S_3 、自动喷涂机运行时产生的噪声 N_2 。

4、烘干工序

喷涂好的产品,进行简单的修理完善,之后通过全自动链条轨道输送进入烘干工序进行烘干,产生的污染物为烘干废气 G₄,烘干用热由电加热烤箱提供。

5、组装工序

将外购的零件对照图纸进行组装成产品环保设备,此过程中主要污染物为废包装产生 S_4 。

6、调试

将组装好环保设备通电源后进行系统调试。

7、成品

将完成后的成品入库待售。

主要污染工序:

施工期主要污染工序为:

项目已建成投产,根据现场勘查,厂界无施工期遗留环境问题,此次评价不对施工期进行分析和评价。

运营期主要污染工序为:

- 1、废气:本项目废气主要为切割工序产生的粉尘、焊接工序产生的焊烟、喷塑工序产生的粉尘、固化工序产生的非甲烷总烃废气。
 - 2、废水: 本项目无生产废水,主要为生活污水,产生量 0.20m³/d。
 - 3、噪声:本项目噪声主要为机加工设备产生的噪声,声压级为80~100dB(A)。
- 4、固废:本项目固体废物主要是废边角料、焊渣、废包装、除尘灰、塑粉粉末以及职工生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源 (编号)		污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排 放量(单位)	
大	喷塑工序		颗粒物	33.3mg/m ³ ; 0.4t/a	0.33mg/m³; 0.004t/a	
气污染	切割、焊接工序		颗粒物	47.7mg/m³; 0.53t/a	4.77mg/m³; 0.03t/a	
物	固化	工序	非甲烷总烃	48mg/m ³ ; 0.058t/a	4.8mg/m ³ ; 0.0058t/a	
水			COD	300mg/L, 0.018t/a		
污	生活汽		BOD ₅	180mg/L, 0.0108t/a	0	
染姗	· ·	SS	200mg/L,0.012t/a	0		
物			氨氮	25mg/L, 0.0015t/a		
	机加工工序		废边角料	0.5t/a	统一收集后外售	
	焊接工序		焊渣	0.195t/a	 统一收集后外售	
固体	包装	工序	废包装	0.3t/a	收集后回用于生产	
废物	喷涂 工序	除尘	塑粉粉末	0. 48t/a	统一收集后回用	
	切割 工序	器	除尘灰	0.59t/a	统一收集后外售	
	职工生活		生活垃圾	7.5t/a	交由环卫部门统一处理	
噪	项	目产噪谈	设备主要为电焊	早机、台钻、铣床、车	床、切割机、卷管机、折	
声	弯机、剪版机,噪声值在 75~90dB(A)之间。					
其它	无					

主要生态影响

项目厂房目前已建设完成,根据现场勘察,建议企业进一步加强厂区绿化,因此,本项目建成后对当地生态环境不会造成负面影响。

环境影响分析

施工期污染分析

本项目施工期已经结束,项目已建成投产,据现场踏勘,厂界内无施工期遗留环境问题,因此,本次环评对施工期影响不再进行分析。

营运期环境影响分析:

1、环境空气影响分析

本项目废气主要为切割工序产生的粉尘、焊接工序产生的焊烟、喷塑工序产生的粉尘、固化工序产生的非甲烷总烃废气。

(1) 喷塑废气

项目喷塑工序在密闭的喷涂柜内进行,生产线自带滤芯除尘器对粉尘进行收集,喷塑经收集后回收利用,经布袋除尘器处理后的废气经15m高排气筒排放。类比同行业,该工段粉尘的产生量按照0.5kg/t-塑粉计算,该工序年工作时间为60h,喷塑过程中产生量为0.04t/a(产生速率为0.66kg/h),本项目喷涂工序采用负压收尘后经滤芯除尘器除尘后,滤芯除尘器去除效率可达90%,引风机风量为20000m³/h,经计算,粉尘初始浓度为33.3mg/m³,处理后粉尘的排放浓度为3.33mg/m³,排放速率为0.066kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2污染源大气污染物排放限值。

(2) 切割、焊接废气

项目切割工序采用的等离子切割机、焊接工序采用固定式的焊机,设备运行过程中会产生一定量粉尘(烟尘),类比同行业,该过程粉尘的产生量按照 0.3kg/t-金属钢材计算,本项目金属钢材为 1770t,该工序年工作时间为 2000h,则该过程中产生粉尘为 0.53t/a(0.27 kg/h),本项目在等离子切割机和焊机上方安装集气罩收集废气,通过布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放;本项目集气罩效率为 90%,布袋除尘器去除效率为 99%,引风机风量为 20000m³/h,经计算,粉尘初始浓度为 47.7mg/m³,处理后粉尘的排放浓度为 0.477mg/m³,排放速率为 0.002kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 污染源大气污染物排放限值。

集气罩未收集部门排放量为 0.053kg/h, 经预测可知, 非甲烷总烃对厂界贡献 浓度为 0.0058430~0.01138mg/m³, 颗粒物厂界边界浓度小于 1.0mg/m³, 满足《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2大气污染物无组织排放限值。

(2) 固化废气

项目采用电烤箱对喷塑后工件加热固化,塑粉在200℃左右开始分解,本工艺的温度约为180℃,固化过程中涂料各组分不分解,会有少量有机废气产生,以非甲烷总烃计。

根据类比调查,非甲烷总烃产生量约为塑粉使用量的0.08%,厂区塑粉使用量为80t/a,则非甲烷总烃的产生量为0.064t/a,年烘干60d,按照每天1h计,通过在烘干设备口设置引风机将废气引至UV 光解净化装置处理,风机风量为20000m³/h,收集效率≥90%,非甲烷总烃的产生量为0.0576t/a,产生速率为0.0096kg/h,产生浓度为48mg/m³,采用UV光解净化装置,废气经处理后非甲烷总烃排放速率为0.0001kg/h,排放浓度为4.8mg/m³,排放量为0.0058t/a,采取措施后总的去除效率为90%,去除效率大于70%可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业非甲烷总烃最高允许排放浓度60mg/m³及去最低除效率70%。

集气罩未收集部门排放量为0.0064t/a,经预测可知,非甲烷总烃对厂界贡献浓度为0.008865~0.0106mg/m³,非甲烷总烃厂界边界浓度小于2.0mg/m³,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表2企业边界大气污染物浓度限值。

(3) 无组织厂界预测结果

采用Screen3估算模式对无组织排放废气进行计算,面源估算模式计算参数具体见表10;

排污单元	污染物	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	排放量(g/h)
生产车间	颗粒物(切割、焊接 废气)	70	30	8	0.053
	非甲烷总烃	70	30	8	0.064

表10 面源估算模式计算参数

由 Screen3 估算模式计算结果可知无组织排放面源对厂界的贡献浓度,具体计算结果见表 11。

表 12 无组织排放监控点贡献浓度一览表 单位: mg/m³

污染源名称	污染物	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	颗粒物(切割、焊接 废气)	0.0058430	0.007341	0.01013	0.01138

非甲烷总烃	0.008865	0.0106	0.01223	0.01375
-------	----------	--------	---------	---------

由表 12 预测结果可知,颗粒物无组织排放面源对厂界贡献浓度为 0.003313~0.01013mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 大气污染物排放限值;非甲烷总烃无组织排放面源对厂界贡献浓度为 0.008865~0.0106mg/m³,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB2322-2016)表 2 其他企业边界非甲烷总烃浓度限值要求。

(4) 大气环境防护距离的确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的大气环境防护距离模式,计算无组织排放源的大气环境防护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离,对超出厂界以外的范围,确定为项目大气环境防护区域。

大气环境防护距离计算方法如下:

- ①模型为 SCREEN3 模型(VERSION DATED 96043)。
- ②计算选项:

城市选项。

测风高度=10m。

气象筛选=自动筛选,考虑所有气象组合。

③计算点

为离源中心 10m 到 5000m,在 100m 内间隔采用 10m,100m 以上采用 50m。 计算点相对源基底高均为 0。如果上述计算点都未超标,但最大落地浓度点超标,则防护距离取超标点外延的邻近计算点。

④计算输出

环境防护距离取值方法为:(离面源中心)达到环境质量标准的最小距离(m)。 经计算,本项目大气环境防护距离为0m。

(7) 卫生防护距离的确定

本工程主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃无组织排放,根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91),污染物排放源所在生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离。

① 计算方法与依据

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91),各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

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

式中: Cm-标准浓度限值:

L—工业企业所需卫生防护距离, m;

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,m,根据该生产单元面积 $S(m^2)$ 计算, $r=(S/\pi)^{0.5}$:

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数,分别为 A=470; B=0.021; C=1.85; D=0.84;

Oc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

② 卫生防护距离计算结果

根据本工程颗粒物、非甲烷总烃的无组织排放作为计算源强,结果见表 13。

车间	污染物	Q (g/h)	Cm (mg/m³)	S (m ²)	年平均 风速 m/s	卫生防护距离 计算值(m)
生产车间	颗粒物	0.053	0.9	2100	2.0	2.474
生产中的 	非甲烷总烃	0.064	2.0	2100		1.197

表 13 卫生防护距离计算结果

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 无组织排放多种有害气体的工业企业,按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离; 但 当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。因此本项目卫生防护距离需提高一级,为 100m。

根据现场调查,距离厂区最近的敏感点为东侧 200m 北辛兴村,符合卫生防护距离要求。为避免当地居民生活区环境空气受本项目影响,建议今后在项目周围 100m 区域内不得建设永久性居住区、学校、医院和其它环境敏感设施。

2、废水环境影响分析

(1) 项目废水对周围环境的影响

本项目运营后,废水主要来自职工生活污水,主要为职工盥洗用水,产生量为 0.20m³/d, 水量小, 水质简单, 污染物主要为 COD、NH₃-N、SS, 用于厂区泼洒抑尘, 不外排, 厕所为旱厕, 定期清掏, 不外排。项目废水产生及排放情况见

表 18。

旱厕防渗措施,池底采用三合土压实,再用水泥硬化(防渗水池底部用 8~10cm 的水泥浇底),采取防渗措施后,防渗系数应达到 10⁻⁷cm/s,使总体防渗层达到极微透水~弱透水级。

综上,项目废水对区域水环境影响较小。

废水产生浓 废水排放量 污染物 废水处理措 项目 排放量(t/a) 施 m^3/d 产生量 t/a 度 mg/L COD 0.018 300mg/L BOD₅ 0.0108 180mg/L 泼洒抑尘、防 0.2 0 渗旱厕 SS 0.012 200mg/L 氨氮 0.0015 25 mg/L

表 14 项目废水排放情况一览表

(2) 地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目为金属制品加工制造,属于"I、金属制品-53、金属制品加工制造",本项目为报告表,属于地下水环境影响评价项目类别IV类,不需开展地下水环境影响评价,但是为了避免污染地下水,提出以下防渗要求:

①对旱厕采取防渗措施,底部及四壁做好防渗处理,基础采用三合土夯实,再在上层铺 10~15cm 的水泥浇底,四周壁用砖砌再用水泥硬化处理,防渗层渗透系数≤10-7cm/s;

②车间及厂区地面进行硬化处理, 确保渗透系数<10-7cm/s:

综上所述,通过采取上述措施后,本项目对区域水环境影响较小。

3、声环境影响分析

项目产噪设备主要为电焊机、台钻、铣床、车床、切割机、卷管机、折弯机、剪版机,噪声值在75~90dB(A)之间。通过选用低噪声设备,在有振动噪声产生的设备机房的墙壁及顶棚敷设吸声材料,基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响。在采取上述噪声防治措施后产生的噪声再经墙体隔声和距离衰减后达到厂界时其强度已不高,南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准,西厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,因此,项目营运期对周围声环境影响较小。公式如下:

$Lp=Lw_A-20lgr-\Delta L$

式中: Lp——距声源 r 处的声压级 (dB);

Lw_A——声源的声功率级(dB);

r ——声源距预测点的距离, m。

ΔL——各种因素引起的衰减量,预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失,对空气吸收和其它附加衰减忽略不计。

在正常生产情况下进行预测,代入模式计算,项目运行过程中,经过一系列 防治措施后预计厂界噪声值情况见表 15。

表 15 厂界噪声值一览表 单位: dB(A)

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	55.10	49.08	57.33	47.18

通过采取基础减振、厂房隔声等措施减振降噪,再经距离衰减后,厂界噪声 贡献值为 47.18~57.33dB(A),且项目夜间不生产,因此南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准,东、西、北厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,因此,项目营运期对周围声环境影响较小。

综上所述, 本项目不会对周围声环境产生明显影响。

4、固体废物影响分析

本项目固体废物主要是废边角料、焊渣、废包装、除尘灰、塑粉粉末以及职工生活垃圾。

机加工工序产生废边角料产生量约为 0.5t/a,统一收集后外售;焊渣产生量为焊条使用量的 13%左右,则焊渣产生量为 0.195t/a,统一收集后外售;包装工序产生的废包装量为 0.3t/a,统一收集后外售;布袋除尘器产生的除尘灰为 0.48t/a,统一收集后外售;喷塑过程滤芯除尘器收集的塑粉为 0.59t/a,回用于生产;本项目生活垃圾产生按 0.5kg/d·人估算,劳动定员为 50 人,年工作时间为 300d;则生活垃圾产生量为 7.5t/a,由项目内垃圾收集点统一收集后交由环卫部门统一处理。

本项目固体废物均妥善处理,不外排,因此,本项目产生的固体废物对区域环境影响小。

5、本项目总量核算

根据河北省环保厅文件《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总 量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)的规定,除火电行业外的建设项目总 量指标应依照国家或地方污染物排放标准核定。 根据《"十三五"生态环境保护规划》,结合本项目污染物排放特征,建议该项 目污染物排放总量控制指标如下: 项目污染物年排放量分别为: COD: 0t/a、氨氮: 0t/a、SO₂: 0t/a、NOx: 0t/a, 非甲烷总烃: 0.072t/a

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	奄	预期防治效果	
	切割、焊接工序		颗粒物	集气罩	中央	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2新污染 源大气污染物排放限值	
大气 污染	喷塑工序	₹	颗粒物	滤芯除尘器	器 +15 m 排	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2新污染 源大气污染物排放限值	
	固化工序	₹	非甲烷 总烃	UV 光解净 化装置	气筒 排放	《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》(DB13/2322-2016) 表1中表面涂装业非甲烷总烃 最高允许排放限值	
水污染物	生活污力	<	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨 氮	生活污水排入旱 厕,定期清掏用作 农肥		不外排	
	机加工工序		钢材下 脚料	统一收集后外售		无机带	
	焊接工序		焊渣	统一收集后外售		不外排	
固体	废包装 喷涂工序 除 尘		废包装 塑粉粉				
废物			末	产		不外排	
	切割工序	器	除尘灰	统一收集后	外售	不外排	
	职工生活		生活垃 圾	交由环卫部门统 一处理		不外排	
	项目产	左噪-	设备主要为	为电焊机、台	钻、铣	床、车床、切割机、卷管机、折	
	弯机、剪版机,噪声值在75~90dB(A)之间。采用低噪设备,并对产噪设备						
	进行基础减振, 合理布局, 设置在车间内部, 密闭生产, 根据同类生产厂家						
噪声	的运行实践,本工程采取的减振等措施均是成熟可靠的,严格管理,勤于维						
·朱户	护,采取合理布局、低噪设备、基础减振等措施后,可降噪 20~35dB(A),						
	南厂界噪声	吉满	足《工业	企业厂界环境	噪声排	‡放标准》(GB12348-2008)中 4	
	类标准,	其名	余三厂界	噪声满足《	工业公	企业厂界环境噪声排放标准》	
	(GB1234	8-20	08) 中2	类标准。			
其他				-	无		

生态保护措施及预	 页期效果		
项目建成后,	适当增加绿化面积,	弥补项目场地建设所带来的部分损失,	对生
态改善起到了促进	性作用 。		
i			

环境管理与监测计划

1、环境管理

环境管理是以环境科学理论为基础,运用经济、法律、技术、行政、教育等 手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制,实现 经济、社会和环境效益的和谐统一。

本项目运营环境管理的主要任务是确保各项环保设施的正常运转,同时通过 日常环境监测获得运行参数,为运营管理和环境决策提供科学依据。

(1) 管理机构设置

环境管理工作应实行法人负责制,本项目应设置环保管理机构和管理人员, 企业需配置1名专职或兼职管理人员。

- (2) 环境管理机构的基本职责
- ①贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律、法规,按国家的 环保政策、环境标准及环境监测要求,制定环境管理规章制度,并监督执行。
- ②执行国家有关建设项目环境保护的规定,做好环保设施管理和维护工作。 建立并管理好环保设施的档案工作,保证环保设施按照设计要求运行,加强企业 经营管理,杜绝擅自拆除和闲置不用的现象发生。做到环保设施及设备的利用率 和完好率。
- ③组织并抓好本项目污染治理和综合利用工作,定期对环保设施进行检查, 负责环保设备的维修保养,保证其正常运行。
 - ④搞好厂区内绿化工作。

2、污染物排放清单及信息公开

(1) 污染物排放清单

本项目污染物排放清单详见表 16~22。

产生浓度及 排放浓度及 序号 污染源 污染物名称 治理措施 产生量 排放量 0t/a COD 300mg/L, 0.018t/a 180mg/L, 0.0108t/a 发洒抑尘、防渗旱厕 0t/aBOD₅ 生活盥洗 1 废水 0t/aSS 200 mg/L, 0.012 t/a0t/a氨氮 25mg/L, 0.0015t/a

表 16 污染物排放清单一览表

		3	表 17 污染物排放		
序号	污染源	污染物名称	产生浓度及 产生量	治理措施	排放浓度及 排放量
	切割、焊接 工序	颗粒物	33.3mg/m ³ ; 0.4t/a	集气罩 中央 除尘	3.33mg/m³; 0.04t/a
1	喷塑工序	颗粒物	47.7mg/m³; 0.53t/a	滤芯除尘器 器 +15	0.477mg/m ³ ; 0.005t/a
•	固化工序	非甲烷总烃	48mg/m ³ ; 0.058t/a	UV 光解净化装 m 排 置	1.0111g/111 , 0.003004
	机加工工序	钢材下脚料	0.5t/a	(统一收集后外售	
	焊接工序	焊渣	0.195t/a	统一收集后外售	
	废包装	废包装	0.3t/a	统一收集后外售	
2	喷涂工 序 除 尘	塑粉粉末	0. 48t/a	收集后回用于生产	Ot/a
	切割工 器 序	除尘灰	0.59t/a	统一收集后外售	
	职工生活	生活垃圾	7.5t/a	交由环卫部门统一处 理	

(2) 信息公开

依据《中华人民共和国政府信息公开条例》、《企业事业单位环境信息公开办法》、《环境信息公开办法(试行)》的相关要求,企业应当及时、准确地公开企业环境信息,本项目环境信息公开的内容见表 18。

表 18 环境信息公开一览表

序号	信息公开内容
1	企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效。
2	企业年度资源消耗总量。
3	企业排放污染物种类、数量、浓度和去向。
4	企业环保投资和环境技术开发情况
5	企业环保设施的建设和运行情况。
6	企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况,废弃产品的回收、综合利用情况
7	与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议; 企业履行社会责任的情况。
8	企业自愿公开的其他环境信息。

3、环境监测

环境监测是环境保护的基础,是进行污染治理和监督管理的依据,根据《全

国环境监测管理条例》要求和本项目污染物排放情况,废气、噪声的监测可委托 当地有资质单位定期进行监测。

根据本项目运行特征和污染物排放特征,制定以下监测方案,污染源监测因 子、监测频率及取样位置见表 19。

表 19 污染源监测计划一览表

序号	项目	监测项目	监测因子	监测频率
		P1	 颗粒物、非甲烷总烃	每年一次
1	1 废气	rı	枞似初、非中风心压	每年一次
		无组织监控浓度点	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次
2	噪声	厂界噪声	Leq	每年一次

结论与建议

一、结论

- 1、项目概况
 - (1) 项目名称:环保机械、塑料机械、工业自动控制设备制造项目;
 - (2) 建设单位:河北智皓环保机械制造有限公司;
- (3)建设地点:本项目位于定州市周村镇北辛兴村西约 200 米处,厂区中心地理坐标 N38°24'3.08", E114°55'53.88";
 - (4) 建设性质:新建;
- (5) 工程投资: 本项目总投资 438 万元, 其中环保投资 22.2 万元, 占总投资的 5.07%;
 - (6) 工作制度:项目劳动定员 50 人,日工作 8 小时,年工作 300 天。
 - 2、公共工程
 - (1) 给水

本项目用水由定州市周村镇自来水公司供水,本项目劳动定员 50 人,则 生活用水量为 2.5 m³/d。

(2) 给水

项目废水主要为职工生活污水,生活污水产生量按用水量的80%计算为0.20m³/d。生活污水排入防渗旱厕;旱厕定期清掏用作农肥。

(3) 供电

项目供电由当地供电所提供,供电能够满足项目需求,年用电量 5 万 KWh/a。

(4) 供暖

项目生产不用热,办公生活夏季取暖采用空、调冬季采用电取暖。

3、区域环境质量概况

项目所在区域环境空气功能区划为二类区,区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB-13/1577-2012)中二级标准浓度限值:环境空气质量良好;区域地下水为自然资源水体,执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)Ⅲ类标准,水质良好;项目所在地区域声环境质量较好,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类、4 类标准要求。

4、环境影响分析结论

施工期环境影响评价结论:

项目已建成投产,根据现场勘查,厂界无施工期遗留环境问题,为此,此次评价不对施工期进行分析和评价。

运营期环境影响评价结论:

(1) 大气环境影响分析结论

①喷塑废气

项目喷塑工序在密闭的喷涂柜内进行,生产线自带滤芯除尘器对粉尘进行 收集,喷塑经收集后回收利用,经布袋除尘器处理后的废气经15m高排气筒排 放。本项目喷涂工序采用负压收尘后经滤芯除尘器除尘后,滤芯除尘器去除效 率可达90%,引风机风量为20000m³/h,经计算,粉尘初始浓度为33.3mg/m³, 处理后粉尘的排放浓度为3.33mg/m³,排放速率为0.066kg/h,满足《大气污染 物综合排放标准》(GB16297-1996)表2污染源大气污染物排放限值。

②切割、焊接废气

项目切割工序采用的等离子切割机、焊接工序采用固定式的焊机,等离子切割机和固定焊机上方安装集气罩收集废气,通过布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放;本项目集气罩效率为 90%,布袋除尘器去除效率为 99%,引风机风量为 20000m³/h,经计算,粉尘初始浓度为 47.7mg/m³,处理后粉尘的排放浓度为 0.477mg/m³,排放速率为 0.002kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 污染源大气污染物排放限值。

③固化废气

项目采用电烤箱对喷塑后工件加热固化,塑粉在200°C左右开始分解,本工艺的温度约为180°C,固化过程中涂料各组分不分解,会有少量有机废气产生,以非甲烷总烃计。通过在烘干设备口设置引风机将废气引至UV 光解净化装置处理经共用一根15m排气筒排放。非甲烷总烃的排放浓度为4.8mg/m³,排放量为0.0058t/a,采取措施后总的去除效率为90%,去除效率大于70%可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中表面涂装业非甲烷总烃最高允许排放浓度60mg/m³及去最低除效率70%。

⑤无组织厂界预测结果

颗粒物无组织排放面源对厂界贡献浓度为 0.003313~0.01013mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 大气污染物排放限值;非甲烷总烃无组织排放面源对厂界贡献浓度为 0.008865~0.0106mg/m³,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB2322-2016)表 2 其他企业边界非甲烷总烃浓度限值要求。

本项目卫生防护距离为 100m,根据现场调查,距离厂区最近的敏感点为 东侧 200m 北辛兴村;符合卫生防护距离要求。为避免当地居民生活区环境空气受本项目影响,建议今后在项目周围 100m 区域内不得建设永久性居住区、学校、医院和其它环境敏感设施。

(2) 地表水环境影响分析结论

本项目运营后,废水主要来自职工生活污水,主要为职工盥洗用水,产生量为 0.2m³/d (60m³/a),水量小,水质简单,污染物主要为 COD、NH₃-N、SS,用于厂区泼洒抑尘,不外排,厕所为旱厕,定期清掏,不外排。综上,项目废水对区域水环境影响较小。

(3) 声环境影响分析结论

本项目运营期内主要噪声源来自生产设备过程中的机械设备,噪声源强为80~100dB(A),通过选用低噪声设备,在有振动噪声产生的设备机房的墙壁及顶棚敷设吸声材料,基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响,因此南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准,东、西、南厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,因此,项目营运期对周围声环境影响较小。

本项目不会对周围声环境产生明显影响。

(4) 固体废弃物环境影响分析结论

本项目固体废物主要是废边角料、焊渣、废包装、除尘灰、塑粉粉末以及职工生活垃圾。

机加工工序产生废边角料产生量约为 0.5t/a,统一收集后外售;焊渣产生量为焊条使用量的 13%左右,则焊渣产生量为 0.195t/a,统一收集后外售;包装工序产生的废包装量为 0.3t/a,统一收集后外售;布袋除尘器产生的除尘灰为 0.48t/a,统一收集后外售;喷塑过程滤芯除尘器收集的塑粉为 0.59t/a,回用于

生产;本项目生活垃圾产生按 0.5kg/d·人估算,劳动定员为 50 人,年工作时间为 300d;则生活垃圾产生量为 7.5t/a,由项目内垃圾收集点统一收集后交由环卫部门统一处理。

本项目固体废物均妥善处理,不外排,因此,本项目产生的固体废物对区域环境影响小。

5、选址可行性和平面布置合理性分析结论

本项目位于定州市周村镇北辛兴村西约 200,处,厂区中心地理坐标 N38°24'3.08", E114°55'53.88",项目西侧为其他企业厂房,北侧为其他企业厂房,南侧为道路,东侧为其它企业厂房;距离厂区最近的敏感点为东侧 200m 北辛兴村。

本项目位于定州市周村镇北辛兴村西约 200m 处,建设周围无自然保护区、重点文物保护单位、风景名声区等需要重点保护的环境敏感点,从环境保护角度分析,项目选址可行。

6、产业政策符合性分析结论

本项目为其他金属工具制造项目,根据国家发展和改革委员会第 21 号文件《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》,本项目不属于限制及淘汰类,符合国家产业政策。

对照《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录》(2005 年修订版),该项目不属于限制及禁止建设项目,不属于河北省人民政府文件冀政[2009]89号文《关于河北省区域禁(限)批建设项目的实施意见(试行)》中禁(限)批建设项目,也不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》(2015年版)中限制和淘汰类项目,符合河北省产业政策要求。综合以上分析,项目的建设符合国家及地方产业政策要求。

7、总量控制结论

项目污染物年排放量分别为: COD: 0t/a、氨氮: 0t/a、SO₂: 0t/a、NOx: 0t/a; 非甲烷总烃: 0.072t/a。

8、项目可行性结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策要求;项目选址符合当地规划;项目建设过程在满足环评提出各项要求和污染防治措施与主体工程"三同时"的

基础上,正常运行状态下各种污染物能够做到达标排放,该项目的建设不会改变区域环境质量功能,对环境影响较小。从环境保护的角度分析,该项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、建议建设单位生产期间设专人负责环保管理工作,严格控制各环节原 材料用量和用水量,避免造成资源浪费。
 - 2、严格落实环保"三同时"制度,加强与环境保护部门的联系。
 - 三、建设项目环境保护"三同时"验收一览表

建设项目环境保护"三同时"验收一览表见表 20

表 20 建设项目环境保护"三同时"验收一览表

	•	农 20	主义公日	~17分に //	1万二二川町一沙	.收一见衣
类别	治理对象	环保	!措施	投资 (万)	验收指标	验收标准
	切割、焊接工序	集气罩	11.5 中央除 尘器处 理后 +15m 高排气 筒排放	11.5	颗粒物: 最高 允许排放浓 度 120mg/m³, 最	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表2新污染源大气污染物
大气	喷塑工序	滤芯 除尘 器		尘器处 理后	高允许排放 速率 3.5kg/h	排放限值
	固化工序	UV 光 解净 化装 置		8	有机废气非 甲烷总烃浓 度 60mg/m³; 企业边界大 气污染物浓 度限 2.0mg/m³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表1中表面涂装业非甲烷总烃最高允许排放限值
废水	生活污水	生活污水排入防 渗旱厕,定期清 掏用作农肥		0.3		
	钢材下脚 料	统一收约	集后外售			《一般工业固体废物贮
固	焊渣	统一收约	集后外售			存、处理场污染控制标
一度	废包装	统一收约	集后外售		不外排	准》(GB18599-2001)及
	喷涂工序		可用于生			修改单中有关规定和要 求
	切割工序	统一收约	集后外售			

	生活垃圾	集中收集后,送 至环卫部门统一 处理	0.2		《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中有关规定和要求
噪声	噪声	选用低噪声设 备、基础减振、 合理布局、厂房 隔声、吸声	0.2	《工业企业 厂界环境噪 声排放》 (GB12348- 2008)4 类标 准 《工业企业 厂界环境噪 声排放》 (GB12348- 2008)2 类标 准	南厂界: 昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A) 东、西、北厂界: 昼间 ≤60dB(A) 夜间≤50dB(A
防渗	对旱厕采取防渗措施,底部 及四壁做好防渗处理,基础 采用三合土夯实,再在上层 铺 10~15cm 的水泥浇底,四 周壁用砖砌再用水泥硬化处 理		1	防渗层渗透 系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s	防渗层渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s
	厂区地面	可进行硬化处理	1	渗透系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s	渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s
总计	环保投资 22.2 万				

公 章	
经办人 年 月 日	
下一级环境保护主管部门审查意见:	
公 章	

审批意见:	
	八 辛
	公章
经办人:	年 月 日

注释

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附件1 委托书

附件2 承诺书

附件 3 营业制造

附件 4 选址意见

附件 5 工业和信息化局出具的说明

附件 6 定州市环境保护局关于河北智皓环保机械制造有限公司的保留意见

附件 7 罚款单

附件8基础信息表