

《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能力的单位编制。

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	偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂年产 400 吨输送带皮带扣、摩托车工具箱和电瓶盒项目				
建设单位	偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂				
法人代表	李鹏飞		联系人	李鹏飞	
通讯地址	偃师市岳滩镇王庄村				
联系电话	15236112777	传真	/	邮政编码	471900
建设地点	偃师市岳滩镇王庄村				
立项备案部门	偃师市发展和改革委员会		备案文号	2019-410381-37-03-068524	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	摩托车零部件及配件制造（C3752）	
占地面积（平方米）	2373.44m ²		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	20	环保投资（万元）	6	环保投资占总投资比例（%）	30%
环评费用	/		预投产日期	2020 年 11 月	

工程内容及规模

一、项目由来

近年来,随着偃师市当地经济的快速发展,以摩托车零配件为主的工业规模越来越大,其需求量也在日益增大。在此良好形势下,为满足市场需求,偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂通过对市场的广泛调研,决定投资 20 万元人民币,在偃师市岳滩镇王庄村建设年产 400 吨输送带皮带扣、摩托车工具箱和电瓶盒项目。

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),本项目属于 C3752 摩托车零部件及配件制造。经查阅《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,本项目不属于规定中的鼓励类、限制类及淘汰类项目,偃师市发展和改革委员会同意该项目备案,备案文号为 2019-410381-37-03-068524(见附件 2),其建设符合当前国家产业政策要求。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《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》、《河南省建设项目环境保护条例》等法律、法规的要求,该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》(环境保护部令第 44 号)以及生态环境部令第 1 号关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》

部分内容的决定，本项目类别为“二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中的第 75 条“摩托车制造”中“其他”类，应编制环境影响报告表。

受偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂委托（见附件 1），我公司承担对本工程的环境影响评价工作。我公司接受委托后，通过现场踏勘、资料收集、调查研究和征求当地环保部门意见的基础上，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，并结合本工程有关资料，按照国家有关环境影响评价工作的法律、法规和技术规范，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。

根据现场勘查，项目生产厂房、辅助工程及公用工程已经建设完成，厂房内设备未安装，危废暂存间未建，属于未批先建项目，2020 年 8 月，偃师市环保局出具行政处罚决定书（偃环罚决字〔2020〕第 240 号），同年 8 月，建设单位执行处罚决定，缴纳罚款，相关罚款单据等见附件 7。

二、项目概况

1、建设地点

项目位于偃师市岳滩镇王庄村，租用王庄村闲置土地 2373.44m²用于建设本项目，租赁协议见附件 4。根据《偃师市古城快速通道以南及北环路两侧局部区域管控规划（第三批）》和偃师市自然资源和规划局出具的情况说明，可知用地类型为工业用地，总体规划图见附图二，规划证明见附件 3。

经现场勘查，项目厂区外东侧 9m 为废弃养猪场，西侧为空地，紧邻南侧为偃师市岳滩镇恒翔机械厂、北侧为偃师市岳滩镇弘昊机械厂。距项目最近的敏感点为西侧 145m 肖圪塔村、南侧 160m 王庄村、东南侧 185m 石圪塔村。项目地理位置详见附图一，项目周边环境概况示意图见附图三。

2、产品方案及生产规模

本项目产品方案见表 1。

表 1 主要产品方案和生产规模一览表

序号	产品名称	尺寸（mm）	年产量	用途
1	输送皮带扣	125×45	100t	输送带接头
2	摩托车工具箱	350×260×280	200t	摩托车用零部件
		260×240×170		
		330×280×190		

3	电瓶盒	540×540	100t	
		510×540		

3、项目工程内容

本项目工程基本情况见表 2。

表 2 工程基本情况一览表

工程内容		名称	建筑面积	数量	备注
主体工程		1#生产车间	1000m ²	1 座	彩钢结构，已建
		2#生产车间	500m ²	1 座	
公用工程		办公室	300m ²	1 座	砖混结构，已建
环保工程	废气治理	袋式除尘器	/	1 台	拟建
		集气罩	/	2 个	
		15m 高排气筒	/	1 根	
	废水治理	1#化粪池	30m ³	1 座	已建
		2#化粪池	20m ³	1 座	
	固废处理	固废暂存间	15m ²	1 座	拟建
		危废暂存间	10m ²	1 座	
	噪声治理	对冲床、剪板机、台钻等设备 安装基础减振+厂房隔声+定期检修			

4、原辅材料及能源消耗

本项目营运期主要原辅材料种类及用量见表 3。

表 3 原辅材料种类及用量

序号	材料名称		用量	尺寸	备注	
1	原辅材料	钢板（带钢）	102t/a	厚度 2mm，宽 12.5cm	用于生产输送带皮 带扣	
2			204t/a	厚度 0.8/1.0mm，40cm~360cm	用于生产工具箱	
3			102t/a	厚度 2.0mm，180cm×20cm	用于生产电瓶盒	
4		焊丝	4t/a	20kg/盘	外购存于厂区	
5		二氧化碳瓶	8t/a	20kg/瓶		
6		液压油	0.32t/a	外购		
7		机油	0.8t/a			
8	能源消耗	水	112m³/a	自来水厂		
		电	2.0 万 kW·h/a	当地国家电网		

5、主要生产设备

根据现场勘查，项目主要生产设备详见表 4。

表 4 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量（台）	备注
1	北车间	冲床	JB23-16	冲压，冲孔，成型等
			JB23-25	
			JB23-40	
			JB23-63	
			JB23-80	
			JH21-100	
2	北车间	折弯机	WC30Y-1500A	折弯
			WC30Y-2000A	
3	北车间	剪板机	QII-6-2500A	下料
			QII-6-2000A	
			QII-3-1500A	
4	北车间	台钻	ZS4125	钻孔
5		二保焊机	NBC-350	焊接
	南车间	冲床	JH21-200	冲压，冲孔，成型等
			JH21-125	
			JB23-63	
			JB23-16	
	南车间	放料架	BML-200	自动化生产
		送料机	/	
		装钉机	/	
		空压机	FBV-0.6/8	

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》，本项目使用生产设备均不属于淘汰设备。

6、备案相符性分析

本项目备案相符性分析见下表 5。

表 5 项目与备案相符性分析一览表

名称	备案内容	项目建设内容	相符性
项目名称	偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂年产 400 吨输送带皮带扣、摩托车工具箱和电瓶盒项目	偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂年产 400 吨输送带皮带扣、摩托车工具箱和电瓶盒项目	相符
建设单位	偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂	偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂	相符
建设地点	偃师市岳滩镇王庄村	偃师市岳滩镇王庄村	相符

建设内容	项目占地面积 3.7 亩，建筑面积 1500m ²	项目占地面积 3.7 亩，建筑面积 2100m ²	建筑面积不相符
原辅材料	钢板	钢板	相符
生产工艺	外购钢板经拉伸加工、冲压成型、焊接等一系列处理包装、入库。	外购钢板—拉伸加工—冲压成型—焊接—包装、入库。	相符
主要设备	JB23-12 冲床 2 台、JB23-16 冲床 3 台、JB23-40 冲床 4 台、JB23-63 冲床 5 台、JB23-80 冲床 2 台、JH21-100 冲床 2 台、JH21-200 冲床 1 台、YJ32-630 压力机 1 台、FBV-0.6/8 压力机 2 台等	JB23-25 冲床 2 台、JB23-16 冲床 6 台、JB23-40 冲床 3 台、JB23-63 冲床 4 台、JB23-80 冲床 2 台、JH21-100 冲床 2 台、JH21-125 冲床 1 台、JH21-200 冲床 1 台、FBV-0.6/8 空压机 2 台、WC30Y-1500A 折弯机 1 台、WC30Y-2000A 折弯机 2 台、QII-6-2500A 剪板机 1 台、QII-6-2000A 剪板机 1 台、QII-3-1500A 剪板机 1 台、ZS4125 台钻 2 台、NBC-350 二保焊机 2 台、放料架、送料架等	细化了生产设施，部分设备型号数量变动但不新增产能，基本相符

由上表可知，本项目名称、建设单位、建设地点、建设内容、生产工艺与备案相符，但建筑面积有所增加，生产设备型号数量有所变动，但建筑面积的增加不会使产排污增加，生产设备数量的变动不增加产能。

7、公用工程

给水：本项目生产过程中不需要用水，主要为职工生活用水。项目工作人员为 10 人，年工作 280 天，均为附近村民，不在厂区食宿。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）规定，车间工人（不住宿）的生活用水定额采用 30L/(人·d)~50L/(人·d)，用水量按 40L/人·d 计算，则本项目用水总量为 0.4m³/d，112m³/a。

排水：项目无生产废水排放，主要排水为生活污水，项目用水总量为 0.4m³/d，112m³/a，厕所为水冲厕；污水产生量按 0.8 计算，产生的污水量为 0.32m³/d，生活污水经化粪池（容积 50m³）收集后定期由周围村民清掏肥田。

水平衡图如下：

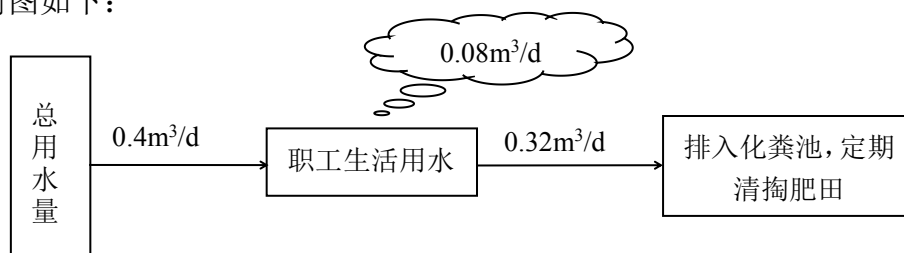


图1 项目水平衡图

供电：项目供电由当地国家电网供给，年用电量约 2.0 万 kW·h/a，主要供给生产用电。

7、劳动定员及工作制度

本项目工作人员 10 人，工作制度为 1 班制，每班工作时间 8 小时，年工作日 280 天。

8、产业政策相符性分析

根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的有关规定，本项目不在限制类和淘汰类之列，属于允许类。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》等文件，本项目使用工艺和设备均不属于淘汰设备，符合文件要求。且本项目以 2019-410381-37-03-068524 号文在偃师市发展和改革委员会备案（见附件 2）。因此，该项目符合国家产业政策。

9、平面布置

项目厂区根据功能区进行划分：厂区从东至西依次为办公区和生产区；1#生产车间内部北侧为半成品区、焊接区及成品区，南侧为剪板区、折弯区和冲床区；2#生产车间内部北侧为冲床区、成品区，南侧为折弯及冲床区、剪板区及原材料存放处。厂区总平面布置图详见附图六，车间布局图详见附图七。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，位于洛阳市偃师市岳滩镇王庄村，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境简况

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

偃师市位于河南省中西部地区的洛阳盆地东隅，地理坐标介于东经 112°26'15"-113°00'00"和北纬 34°27'30"-34°50'00"之间。偃师市东西长约 44km，南北宽约 34km，总面积 948.43km²，约占洛阳市总土地面积的 6.24%，占全省总土地面积的 0.568%。偃师市东邻巩义市，距巩义市 30km；西接洛阳市郊区和孟津县，距洛阳市 30km；南倚嵩山接登封市、伊川县；北与孟州市隔黄河相望。

本项目位于岳滩镇王庄村，项目厂区外东侧 9m 为废弃养猪场，西侧为空地，紧邻南侧为偃师市岳滩镇恒翔机械厂、北侧为偃师市岳滩镇弘昊机械厂。距项目较近的敏感点为西侧 145m 肖圪塔村、南侧 160m 王庄村、东南侧 185m 石圪塔村。

2、地质地貌

偃师市南北高中间低，地貌景观略呈槽形，地表形态复杂多样，大体可分为山地、丘陵、坡地、平原四种类型。南部万安山，山势由东向西降低，海拔 300-900 米，最高峰 1302 米，面积占全市的 16.72%；万安山北侧为丘陵和洪积冲积坡地，海拔 150-400 米，面积占全市的 35.71%；中部伊洛河冲积平原，地势平坦，海拔 115-135 米，面积占全市的 31.37%；北部邙山丘陵，东西走向，岭脊突起，海拔 140-300 米，最高峰 403.9 米，面积占全市的 16.2%。

项目拟建厂址位于伊洛河冲积平原区，区内地势宽阔、平坦，自西向东略有倾斜，地面高差变化不大。依其地貌成因，物质组成和形态特征，该区属堆积的流水地貌，遭受的主要地质灾害类型为地面沉降、黄土体非自重湿陷性引起的地面塌陷及河岸崩塌，危险性小。

3、气候气象

偃师市地处暖温带地区，属暖温带大陆性季风气候。年平均气温为 14.2℃，无霜期年平均为 211 天，年平均降水量在 500-600mm 之间，全年实际日照时数为 2248.3 小时，全年日照百分率为 51%。多年平均风向以东北风、西风最多，其次是东风、南风，北风最小。年平均相对湿度为 69%。

4、水文

本项目所在区域较近地表水为伊河。

伊河：原称伊水，为洛阳市境内第二大河，也是洛河的最大支流。发源于洛阳境内熊耳山南麓栾川县陶湾乡三合村闷顿岭。自西向东流、经栾川、庙子后向北流经谭头，然后向东北流至嵩县入陆浑水库，过伊川盆地到龙门入洛阳市，再向东至偃师市杨村汇入洛河，干流全长 265km，流域面积 6041km²。伊河龙门水文站多年平均流量为 737.82m³/s，多年平均径流量为 11.93 亿 m³，非汛期 5.09 亿 m³。历史实测最大洪峰流量为 6850m³/s（1958）。伊河上游在嵩县境内建有陆浑大型水库。

本项目距伊河最近距离 757 米。项目无生产废水，生活污水经管道排入化粪池中，收集后定期由周边村民清掏肥田。因此对项目周边地表水环境影响较小。

5、土壤、植被与生物多样性

偃师市动植物资源较为丰富，林木达 1200 多种，各种动物 220 余种，与许多产业密切相关，对国民经济和社会发展有较大的影响。根据调查，项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

6、自然资源

偃师市南部万安山富含多种矿藏，已探明的有煤炭（地质储量约 7 亿吨，可采储量达 4 亿吨）、铝矾土（探明储量 5200 多万吨）、石英石（储量 2 亿 m）、石灰石（储量 10 亿 m）、白云岩（储量 2-3 亿 m）、花岗岩（储量 7 亿 m）、钾长石、钠长石等 23 个品种。

根据调查，目前项目评价区内无地下矿藏资源。

7、自然遗迹及人文景观

偃师市因公元前 1046 年周武王东征伐纣在此筑城“息偃戎师”而得名，先后有夏、商、东周、东汉、曹魏、西晋、北魏等七个朝代在此建都。是全国黄河游重点旅游热线以及全省“三点一线”旅游线路和以洛阳为中心的河洛文化的重要组成部分，素有洛阳“九朝古都半在偃”之称。偃师市地下埋藏的文物和古迹很多，其中国家重点文物保护单位有 4 处：位于二里头的夏商时代二里头遗址、大槐树村南洛河北的尸乡沟商城遗址；洛阳、偃师、孟津交界处的汉魏洛阳古城遗址、侯氏镇境内唐恭陵；另外河南省重点文

物保护单位 12 处，市县级重点文物保护单位 90 余处。偃师自古人杰地灵，是唐代佛学大师玄奘和北宋名相吕蒙正的故乡，班固、张衡、蔡伦、王安石、司马光等大批历史名人都在这里成就了英名伟业；曹魏书法家钟繇、唐代书法家颜真卿、明清之际书法家王铎均安歇于此。偃师还是客家先民首次南迁出发地和丝绸之路东方起点之一。

根据现场调查，本项目周边 500m 范围内没有国家、地方重点文物保护单位，距项目最近的文物保护区为东北侧 3.2km 的偃师商城遗址保护区，对照洛阳市城市总体规划大遗址保护区划图（见附图五），本项目不在大遗址保护区划范围内。

8、偃师市城乡总体规划（2015-2030）

根据《偃师市城乡总体规划（2015-2030）》

（1）规划期限：本次规划期限为：近期 2015—2020 年，远期 2021—2030 年，远景 2030 年以后。

（2）规划区范围：城市规划区范围包含：城关镇、岳滩镇、顾县镇、工业园区、首阳山镇、山化乡和邙岭乡的行政辖区范围，总面积 299km²。

（3）城市职能：郑洛工业走廊上的重要节点城市；洛阳城镇密集区的一级节点；以能源电力、建材、机械制造、轻纺工业为主的现代化工业城市；洛阳市东大门；偃师市域的政治、经济、文化中心；偃师市旅游服务基地。

（4）城市性质：郑洛工业走廊上的重要节点城市，以机械加工业和高新技术为主的现代化工贸城市，偃师市域旅游服务基地。

（5）城市规模

用地规模：2015 年城市建设用地 28.0km²，规划人均建设用地为 112.0m²；2030 年城市建设用地 48.4km²，规划人均建设用地为 107.50m²。

人口规模：2015 年城市人口规模 25 万。其中老城组团 21 万，岳滩组团 4 万。2030 年城市总人口规模为 45 万人。其中：老城组团 22.5 万人，岳滩组团 17 万人，顾县组团 5.5 万人。

（6）城市总体布局

中心城区呈现“两心两带三组团”的布局结构。总用地面积约 48.4km²。

两心：城市主中心-老城组团中心，城市副中心-岳滩组团中心。

两带：分别为洛河和伊河生态绿化景观带。

三组团：分别为老城组团、岳滩组团和顾县组团。

（一）老城组团

规划范围：北至北环路以北约 350m，南至洛河，西至商城遗址和邙山陵墓群东边界，东至伊洛河。面积约 25.4km²，人口约 27.5 万人。

功能定位：城市主中心，以商业、居住、行政为主要功能的城市生活片区。

（二）岳滩组团

规划范围：现状岳滩镇行政辖区，东至现状 310 国道，西至规划 310 国道，南至伊河，北至洛河。面积约 16.5km²，人口约 13 万人。

功能定位：偃师中心城市副中心，偃师市文化旅游中心，偃师市产业集聚区。

（三）顾县组团

规划范围：北至伊河，南至 310 国道南侧约 500m，西至伊河河滩，东至偃师市界。面积约 6.5km²，人口约 4.5 万人。

功能定位：城市综合新区，片区中心，以工业和物流服务功能为主。

根据《偃师市城乡总体规划（2015-2030）》，规划将偃师市划分为适宜建设区、限制建设区和禁止建设区三种类型的功能区，对市域不同类型的功能区实施不同的政策、策略，调控，引导不同地域的规划、建设和管理。

市域禁止建设区范围：偃师市域禁止建设区包括地质灾害高易发区、基本农田保护区、地表饮用水源一级保护区、遗址保护区的重点保护区、洛河及伊河滨河生态保护区、坡度大于 25 度的山体、采矿塌陷区等。

市域限制建设区范围：偃师市域限制建设区包括遗址保护区除重点保护区外的保护范围及周边的建设控制地带、地质灾害中易发区、区域性交通廊道控制用地（包括高速公路、国道、省道等区域性交通沿线控制用地等）、重大市政基础设施廊道（包括 110kV 及以上电压等级的电力线走廊、高压燃气管道走廊等）、一般农用地等。

适宜建设区范围及管制措施：

（1）重点发展区

重点发展区包括规划确定的远期（2030 年）中心城区和城镇建设用地范围。

严格执行《中华人民共和国城乡规划法》，一切建设用地和建设活动必须遵守和服从规划；积极促进重点发展区城镇化发展，使城镇第二、三产业建设集聚发展；坚持合理布局、集约用地，严格控制建设用地规模；优化人工生态环境，加强环境保护建设，实施控制污染措施的基础上发展适宜的工业项目；严格控制城镇建设发展区的连绵无序延伸，改善环境质量；对于城镇建设发展区内划定的历史文化保护区，坚持开发与保护相结合，保持原有的风貌和环境，严禁随意拆建。

（2）引导发展区

引导发展区包括规划市域村庄建设用地，以及除上述重点发展区以外的城市、建制镇的发展备用地。

按城市、镇和村庄规划，严格控制引导发展区内的建设行为，确保村庄的合理发展，以及城市、镇区远景发展用地的预留。

（3）其他适宜建设用地

市域范围内的公路用地、特殊用地、水工用地等专项建设用地，规划禁止建设与其专项内容无关的项目。

本项目位于洛阳市偃师市岳滩镇王庄村，项目厂址不在规划的中心城区范围内。根据偃师市自然资源和规划局出具的规划选址意见，项目厂址位于古城快速通道以南区域，用地面积 2373.44m²，用地性质为工业用地。根据《偃师市古城快速通道以南及北环路两侧局部区域管控规划（第三批）》，项目厂址所在区域规划用地性质为工业用地，因此本项目符合《偃师市城乡总体规划（2015-2030）》的相关要求。具体用地规划图见附图二。偃师市自然资源和规划局出具的规划选址意见见附件 3。

9、饮用水源保护区分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号）：

偃师市岳滩镇东水厂地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 200 米、西 170 米、南 180 米、北 200 米至 310 国道的区域。

偃师市岳滩镇西水厂地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 190 米、西 190 米、南 180 米、北 190 米的区域。

偃师市岳滩镇三水厂地下水井群(共 2 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 221 米、西 217 米、南 187 米、北 202 米的区域。

根据现场调查，项目距离岳滩镇东水厂地下水井群一级保护区边界（项目东北侧）最近距离为 6m，根据项目与水厂位置关系图（见附图四）可知，项目不在偃师市岳滩镇东水厂地下水井群保护范围内。因此，本项目建设符合饮用水源保护规划。

10、本项目与环保政策的相符性分析

（1）《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚〔2020〕2 号）

表 6 与洛环攻坚〔2020〕2 号文的相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性
(三) 产业结构调整专项行动			
4.严格新建项目准入管理。	按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单“三线一单”要求，加强区域、流域规划环评管理，强化对项目环评的指导和约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，从源头上预防环境污染生态破坏。	本项目厂址位于岳滩镇王庄村，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中允许类，符合土地利用总体规划	相符

（2）《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）

表 7 与洛环攻坚办〔2020〕14 号文相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性
(一) 污染治理任务			
4、工业无组织排放全面到位	(1) 工艺和工业堆场无组织排放治理。所有工业企业全面落实“密闭生产、密闭传输、密闭封装、密闭装卸、密闭储存、密闭运输”的工艺废气无组织排放控制措施；工业堆场在严格执行“三防措施”（即	本项目原料及产品均堆存在密闭车间内，焊接工序在密闭车间内进行，项目针对工艺废气的无组织排放控制措施满足文件要求。生产车间	相符

	场地硬化地下防渗漏、分类堆存地面防流失、表面覆盖空中防扬散)的基础上,全面落实“场地硬化、机械湿扫,流体进库、密闭传输,喷淋降尘、湿法装卸,车辆冲洗、密闭运输”的无组织排放控制措施。	内设置有原料区、半成品区和成品区,项目不存在露天作业和露天存放现象。	
	(3)工业焊接烟气无组织排放治理。全市机械加工、装备制造、钢构加工、钢制家具制造、锻造等凡排放工业焊接烟气的企业或工艺(不包括临时施工焊接烟气)淘汰移动式焊接烟气收集净化设施,进行工艺改造和整合,建设固定点位焊接烟气收集净化设施,配套建设袋式除尘器,颗粒物排放浓度不高于10毫克/立方米。	项目在车间内设固定焊接工位,配套建设袋式除尘器对焊接烟尘收集处理,经处理后颗粒物排放浓度满足文件要求。	相符

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

1.1 空气质量达标区判定

根据洛阳市生态环境主管部门公开发布的 2018 年环境空气质量公报，监测因子为：细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧（O₃）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）和二氧化硫（SO₂）。利用六项基本污染物的年评价指标进行区域达标判定，结果见表 8。

表 8 洛阳市区域环境空气质量现状评价表 单位：μg/m³（CO：mg/m³）

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率/(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	59	35	168	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	104	70	149	不达标
O ₃	日最大 8h 平均质量浓度第 90 百分位数	175	160	109	不达标
CO	24h 平均质量浓度第 95 百分位数	2.0	4.0	50	达标
SO ₂	年平均质量浓度	17	60	28.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	40	100	达标

由上表可知，洛阳市区域 PM_{2.5} 及 PM₁₀ 的年均浓度、O₃ 日最大 8h 平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此 2018 年度洛阳市属于不达标区。

1.2 项目所在区域基本污染物环境质量现状评价

本项目位于偃师市岳滩镇王庄村，区域环境空气规划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二级标准。为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本次评价采用偃师市环境监测站在偃师自动监测站点 2019 年连续一年的常规监测数据，监测因子为：细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧（O₃）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）和二氧化硫（SO₂）。监测结果统计见表 9。

表 9 偃师市环境空气质量现状监测结果统计 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (CO: mg/m^3)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	54	35	154.3	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	93	70	132.9	不达标
CO	24 小时平均浓度	1.5	4	37.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均 质量浓度	201	160	125.6	不达标

从表 9 中监测结果可以看出, 本项目区域 2019 年环境空气中 SO₂、NO₂、CO 相应浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 相应浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 区域达标判定要求, 偃师市为不达标区域。

1.3 区域污染物达标消减计划

由上述分析判定项目所在评价区域为不达标区, 目前偃师市正在实施《偃师市污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》、《偃师市 2019 年挥发性有机物治理专项方案》、《关于印发河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(豫环攻坚办〔2020〕7 号) 等文件中提到的一系列措施, 将不断改善区域大气环境质量。

预计 2020 年底, 偃师市可以达到《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案(征求意见稿)》中: “2020 年, 全市 PM_{2.5} (细颗粒物) 年均浓度达到 54 微克/立方米以下, PM₁₀ (可吸入颗粒物) 年均浓度达到 102 微克/立方米以下, 重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上。偃师市、孟津县、新安县、伊川县宜阳县、吉利区 PM_{2.5} 年均浓度达到 45 微克/立方米以下, 汝阳县、洛宁县、嵩县、栾川县 PM_{2.5} 年均浓度达到 35 微克/立方米以下” 的目标要求。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域最近的地表水体为项目东北侧 757m 的伊河, 根据洛阳市功能区划, 伊洛河为 III 类水体。根据洛阳环境监测站发布的洛阳市 2019 年 1~12 月环境监测月报, 2019 年伊洛河交汇处断面水质监测结果见下表, 监测因子为 COD、氨氮、总磷。地表水现状监测结果见表 10。

表 10 洛阳市 2019 年伊洛河交汇处河流水质监测结果汇总表

断面名称	监测因子 采样日期	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
伊洛河交汇处断面	1 月	18	0.974	0.143
	2 月	20	1.36	0.13
	3 月	33	1.15	0.16
	4 月	19	0.861	0.11
	5 月	25	1.32	0.16
	6 月	27	0.519	0.12
	7 月	18	0.874	0.08
	8 月	15	0.14	0.05
	9 月	20	0.206	0.09
	10 月	9	0.532	0.08
	11 月	13	0.348	0.08
	12 月	12	0.531	0.08
	最小值	9	0.14	0.08
	最大值	33	1.36	0.16
	平均值	19.1	0.735	0.107
	最高超标倍数	0.65	0.36	—
标准	/	20	1	0.2

由上表监测数据表明，伊洛河交汇处断面总磷能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。化学需氧量最大超标倍数为 0.65；氨氮最大超标倍数为 0.36；超标原因主要是周边村庄居民生活污水未经处理排入伊洛河所致。

3、声环境现状

本项目位于偃师市岳滩镇王庄村，该区域为 2 类声环境功能区。为了解本项目所在区域声环境质量现状，光远检测有限公司受委托于 2020 年 4 月 24 日~25 日对项目所在区域进行了噪声现状监测。监测结果统计见表 11。

表 11 声环境质量现状监测结果一览表单位：dB（A）

监测位置	昼间		夜间	
	4 月 24 日	4 月 25 日	4 月 24 日	4 月 25 日
东厂界	54	53	40	39
南厂界	55	54	42	41
西厂界	49	50	38	39
北厂界	56	55	43	42
王庄村	51	50	39	40

肖圪塔村	50	49	39	38
石圪塔村	51	52	41	40
标准	60		50	

由表 11 监测数据可知，项目各厂界的噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求，各敏感点的噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准要求。项目周围声环境质量较好。

4、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中的要求，本项目涉及制造业—设备制造—其他，需进行土壤环境影响评价，项目类别为Ⅲ类，占地规模（2 万 m²）为小型，敏感程度为“敏感”，则评价等级为污染影响型三级，监测布点应为 3 个表层样点。项目委托河南名科检测技术有限公司对项目厂区内土壤进行了监测（监测时间为 2020 年 5 月 7 日）（见附件 6），具体结果如下。

表 12 项目土壤环境现状监测结果表 单位：mg/kg

序号	监测因子	监测值（表层样 0-0.2m）			标准值	是否达标
		厂区西部	厂区中心	厂区东部		
1	pH 值	8.26	8.12	8.24	/	/
2	砷	0.10	0.42	0.56	140	达标
3	镉	0.47	0.41	0.53	172	达标
4	六价铬	未检出	未检出	未检出	78	达标
5	铜	32	37	27	36000	达标
6	铅	34.4	35.6	37.2	2500	达标
7	汞	0.009	0.057	0.061	82	达标
8	镍	37	42	34	2000	达标
9	四氯化碳	未检出	未检出	未检出	36	达标
10	氯仿	未检出	未检出	未检出	10	达标
11	氯甲烷	未检出	未检出	未检出	120	达标
12	1, 1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	100	达标
13	1, 2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	21	达标
14	1, 1-二氯乙烯	未检出	未检出	0.0086	200	达标
15	顺式-1, 2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	2000	达标
16	反式-1, 2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	163	达标
17	二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	2000	达标

18	1, 2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	47	达标
19	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	100	达标
20	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	未检出	0.0012	0.0015	50	达标
21	四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	183	达标
22	1, 1, 1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	840	达标
23	1, 1, 2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	115	达标
24	三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	20	达标
25	1, 2, 3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	5	达标
26	氯乙烯	未检出	未检出	未检出	4.3	达标
27	苯	未检出	未检出	未检出	40	达标
28	氯苯	未检出	未检出	未检出	1000	达标
29	1, 2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
30	1, 4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	200	达标
31	乙苯	0.0013	0.0014	0.0022	280	达标
32	苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
33	甲苯	未检出	0.0017	0.0251	1200	达标
34	间二甲苯+对二甲苯	0.0017	0.002	0.0039	570	达标
35	邻二甲苯	未检出	未检出	0.0014	640	达标
36	苯胺	0.78	0.69	0.61	760	达标
37	硝基苯	未检出	未检出	0.45	663	达标
38	2-氯酚	0.09	0.06	0.08	4500	达标
39	苯并（a）蒽	未检出	未检出	未检出	151	达标
40	苯并（a）芘	未检出	未检出	未检出	15	达标
41	苯并（b）荧蒽	未检出	未检出	未检出	151	达标
42	苯并（k）荧蒽	未检出	未检出	未检出	1500	达标
43	蒽	未检出	未检出	未检出	12900	达标
44	二苯并（a, h）蒽	未检出	未检出	未检出	15	达标
45	茚并（1, 2, 3-cd）芘	未检出	未检出	未检出	151	达标
46	蔡	未检出	未检出	未检出	700	达标

由上表监测结果可知，本项目土壤中各项污染物监测值均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中二类用地的风险筛选值。根据标准中“5.3.2”项规定，本项目用地土壤中污染物含量低于其风险筛选值，该处地块的土壤污染风险可以忽略。

5、生态环境现状

项目区周围主要为厂区、农田和居民户。植被以农业植被为主。生态系统为农业生态系统，作物主要为小麦、玉米等。无重点保护的野生植物。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目位于偃师市岳滩镇王庄村，评价区域内无自然保护区和风景保护区等敏感点，未发现有国家保护的野生动植物，对照洛阳市城市总体规划大遗址保护区划图，本项目也不在大遗址保护区划范围内。本项目主要环境保护目标见表 13。

表 13 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	经度	纬度	户数(户)	方位	距离(m)	保护级别
大气环境	王庄村	112.76899	34.681499	300	S	160	《环境空气质量标准》(GB3095-2018) 二级标准
	肖圪塔村	112.76856	34.686899	200	W	145	
	石圪塔村	112.77427	34.683405	280	SE	185	
	马郡寨	112.76316	34.685699	160	W	670	
	姬圪塔	112.77174	34.690075	140	N	353	
	岳滩村	112.78625	34.688698	240	NE	1271	
	岳滩镇	112.76427	34.692792	190	N	992	
	东庄村	112.77586	34.683970	270	NW	938	
	王庄村	112.76899	34.681499	190	NW	1830	
	安滩村	112.78187	34.673947	260	SE		
声环境	王庄村	112.76899	34.681499	300	S	160	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	肖圪塔村	112.76856	34.686899	200	W	145	
	石圪塔村	112.77427	34.683405	280	SE	185	
	东、西、北、南厂界				/	/	
水环境	伊河	/			NE	757	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类

评价适用标准

环 境 质 量 标 准

1、环境空气

大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，标准值见表：

表 14 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 单位：μg/m³

序号	污染因子	标准值		标准来源
1	SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	150	
		年平均	60	
2	NO ₂	1 小时平均	200	
		24 小时平均	80	
		年平均	40	
3	PM ₁₀	24 小时平均	150	
		年平均	70	
4	PM _{2.5}	24 小时平均	75	
		年平均	35	
5	CO	1 小时平均	10000	
		24 小时平均	4000	
6	O ₃	1 小时平均	200	
		日最大 8 小时平均	160	
7	TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	

2、声环境

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，标准值见表：

表 15 声环境质量评价标准（GB3096-2008） 单位：dB(A)

类别	标准限值	
	昼间	夜间
2 类	60	55

3、地表水环境

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。

表 16 地表水环境质量标准（GB3838-2002） 单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
Ⅲ类标准限值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2

环 境 质 量 标 准	4、土壤环境			
	区域土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1的第二类土壤用地管制值，标准值见下表。			
	表17 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 单位：mg/kg			
	编号	项目因子	标准值	标准来源
	1	砷	140	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第二类土壤用地管制值
	2	镉	172	
	3	铬（六价）	78	
	4	铜	36000	
	5	铅	2500	
	6	汞	82	
	7	镍	2000	
	8	四氯化碳	36	
	9	氯仿	10	
	10	氯甲烷	120	
	11	1，1-二氯乙烷	100	
	12	1，2-二氯乙烷	21	
	13	1，1-二氯乙烯	200	
	14	顺式-1，2-二氯乙烯	2000	
	15	反式-1，2-二氯乙烯	163	
	16	二氯甲烷	2000	
	17	1，2-二氯丙烷	47	
	18	1，1，1，2-四氯乙烷	100	
	19	1，1，2，2-四氯乙烷	50	
	20	四氯乙烯	183	
	21	1，1，1-三氯乙烷	840	
	22	1，1，2-三氯乙烷	115	
	23	三氯乙烯	20	
	24	1，2，3-三氯丙烷	5	
	25	氯乙烯	4.3	
	26	苯	40	
	27	氯苯	1000	
	28	1，2-二氯苯	560	
	29	1，4-二氯苯	200	
	30	乙苯	280	
	31	苯乙烯	1290	
	32	甲苯	1200	

	33	间二甲苯+对二甲苯	570	
	34	邻-二甲苯	640	
	35	硝基苯	760	
	36	苯胺	663	
	37	2-氯酚	4500	
	38	苯并[a]蒽	151	
	39	苯并[a]芘	15	
	40	苯并[b]荧蒽	151	
	41	苯并[k]荧蒽	1500	
	42	蒽	12900	
	43	二苯并[a, h]蒽	15	
	44	茚并[1, 2, 3-cd]芘	151	
	45	萘	700	
	污 染 物 排 放 标 准	1、废气		
本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级。				
表 18 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）				
污染物		最高允许排放浓度	15m 高排气筒最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值
颗粒物		≤120mg/m³	≤3.5kg/h	≤1.0mg/m³
2、噪声				
厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类。				
表 19 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)				
类别		昼间	夜间	
2 类		60	50	
3、固废	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）及其 2013 年修改单标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准要求。			
	总量控制指标			
评价按照国家及地方环保部门总量控制的要求，建议本项目总量控制指标为： COD：0.0251t/a、氨氮：0.0026t/a。				

建设项目工程分析

项目工艺流程简述

项目生产输送带皮带扣、摩托车工具箱和电瓶盒，其工艺流程大致相同，项目工艺流程如下：

1、输送带皮带扣生产工艺：

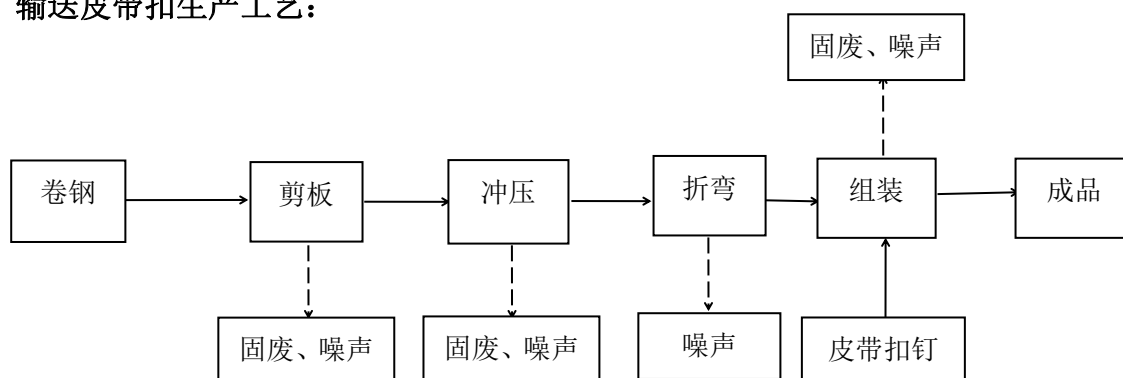


图2 输送带皮带扣工艺流程及产污环节图

具体工艺流程叙述如下：

建设单位外购经生产厂家开平后的卷板带钢，经过剪板机裁切成生产输送带皮带扣所需的各种大小的钢板，然后通过冲床冲出生产输送带皮带扣所需的基本形状，经折弯机折弯成型后，利用冲床将外购已加工好的皮带扣钉组装在输送带皮带扣上，包装后即成输送带皮带扣成品。

2、摩托车工具箱生产工艺：

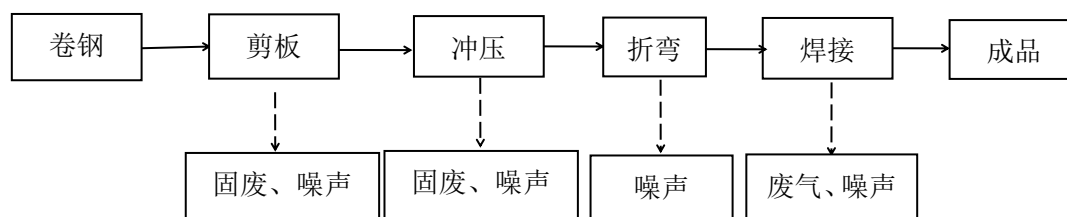


图3 吊耳工艺流程及产污环节图

具体工艺流程叙述如下：

建设单位外购经生产厂家开平后的卷板带钢，经过剪板机裁切成生产摩托车工具箱所需的各种大小的钢板，然后通过冲床冲出摩托车工具箱所需的基本形状，经折弯机折

弯成型后，采用二氧化碳保护焊对工具箱进行点焊和碰焊，焊接完成即成摩托车工具箱成品。

3、电瓶盒生产工艺：

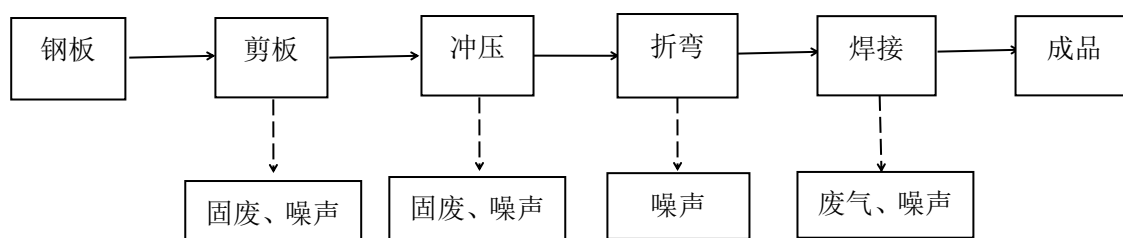


图4 电瓶盒工艺流程及产污环节图

具体工艺流程叙述如下：

建设单位外购经生产厂家开平后的卷板带钢，经过剪板机裁切成生产电瓶盒所需的各种大小，然后通过冲床冲出电瓶盒所需的基本形状，折弯成型后，采用二氧化碳保护焊对工具箱进行点焊和碰焊，焊接完成即成电瓶盒成品。

主要污染工序

1、废气污染工序

本项目产生的废气主要为焊接烟尘。

2、噪声污染工序

本项目噪声主要来自剪板机、冲床等设备。

3、废水污染工序

本项目营运期产生的废水仅为职工生活污水。

4、固废污染工序

本项目工程运营过程中固体废物为：

- (1) 生产过程中产生的残次品和边角料；
- (2) 职工生活垃圾；

- (3) 废液压油；
- (4) 废机油；
- (5) 废含油抹布。

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		产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
				浓度	产生量	浓度	排放量
大气 污 染 物	焊机	焊接 烟尘	有组织	12.86mg/m³	0.0288t/a	1.93mg/m³	0.00432t/a
			无组织	/	0.0032t/a	/	0.0032t/a
水 污 染 物	职工生活	污水量		/	89.6m³/a	/	89.6m³/a
		SS		220mg/L	0.0197t/a	132mg/L	0.0118t/a
		COD		350mg/L	0.0314t/a	280mg/L	0.0251t/a
		BOD ₅		200mg/L	0.0179t/a	182mg/L	0.0163t/a
		NH ₃ -N		30mg/L	0.0027t/a	29.1mg/L	0.0026t/a
固 体 废 物	生产工序	残次品、边角料		8t/a		外售废品收购站	
		废液压油		0.36t/a		分类收集,定期交于有资质单位处 理	
		废机油		0.8t/a			
		废含油抹布		0.1t/a		由环卫部门运往垃圾中转站处理	
	职工生活	生活垃圾		1.4t/a		由环卫部门运往垃圾中转站处理	
噪 声	本项目噪声主要来源于冲床、剪板机、台钻等，其噪声强度为 70~85dB(A)。经采取基础减振、建筑隔声、再经距离衰减后，本项目的四周厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。						

主要生态影响:

项目区周围主要为企业和农田,无需要特殊保护的生态保护区。项目的建设不会改变土地功能,区域生态环境也不会受到影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目生产车间、办公用房等均已建成，仅进行生产设备的安装及调试，对周围环境的影响很小，因此本评价不再对项目的施工期进行评价分析。

运营期环境影响分析

一、大气环境影响分析

1、焊接产生的焊接烟尘

（1）有组织粉尘

项目焊接设备采用二保焊，二保焊使用的焊丝焊接是烟尘的主要来源，烟尘主要成分是金属氧化物、臭氧、一氧化碳、二氧化碳等物质。二保焊焊接材料为 0.8mm 实芯焊丝，据《焊接作业的劳动保护》中提到的相关资料，实芯焊丝的烟尘产生量为 5~8g/kg 焊料，本项目取 8g/kg 焊丝进行计算。项目焊丝消耗量约为 4t/a，则项目焊接烟尘产生量为 32kg/a（0.032t/a）。

评价要求建设单位在焊接区域焊机上方配备两个集气罩和 1 台袋式除尘器（风量 2000m³/h），将焊接烟尘经集气罩收集及袋式除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放，集气罩的收集效率为 90%，袋式除尘器的处理效率为 85%，项目焊接工段每天工作时间约为 4h，则项目有组织焊接粉尘产生量为 12.86mg/m³，0.0288t/a，经处理后焊接烟尘排放量为 1.93mg/m³，0.004t/a，再经 1 根 15m 高排气筒（P1）排放，其排放浓度、排放速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的要求（颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³，15m 高排气筒颗粒物最高允许排放速率≤3.5kg/h），同时满足《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）中颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米的要求。

（2）无组织粉尘

项目焊接过程中产生的无组织粉尘为未被集气罩收集的焊接烟尘，经计算，项目的无组织焊接烟尘产生量为 3.2kg/a（0.0032t/a）。

由以上分析可知，项目焊接粉尘的产排污情况一览表见表 20。

表 20 项目焊接粉尘产排污情况一览表

污染物		产生情况			处理方式	排放方式	排放情况		
		产生量	产生速率	产生浓度			排放量	排放速率	排放浓度
颗粒物	有组织	0.0288 t/a	0.0226 kg/h	12.86 mg/m ³	集气罩+ 袋式除尘 器+15m 排气筒	有组织	0.00432 t/a	0.0039 kg/h	1.93 mg/m ³
	无组织	0.0032 t/a	0.0029 kg/h	/		无组织	0.0032 t/a	0.0029 kg/h	/

由上表可知，项目产生的焊接粉尘有组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级排放标准（15m 排气筒最高允许排放浓度：120mg/m³，最高允许排放速率：3.5kg/h）要求，同时满足《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）中颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米的要求。

2、项目大气污染物环境影响预测及分析

（1）环境影响评价等级判定依据

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，其中 P_i 定义为：

$$P_i = (C_i/C_{0i}) \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³；选用 GB3095-2012 中 1 小时平均浓度二级标准，无小时平均浓度时，取日均浓度的三倍；对该标准中未包含的污染物，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 的一次浓度限值。

环境空气评价工作等级划分依据见表 21。

表 21 环境空气评价等级

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

三级	P _{max} <1%
----	----------------------

(2) 大气污染物源强及估算模型参数

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式进行计算本项目污染源的最大环境影响, 然后按照评价工作分级判据进行分级。评价因子和评价标准见表 22。

表 22 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1 小时平均	0.9	根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准中 TSP 及 PM ₁₀ 的 24h 平均质量浓度的 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值
PM ₁₀		0.45	

项目有组织废气源强参数详见表 23, 无组织废气源强参数详见表 24, 估算模型参数详见表 25。

表 23 有组织废气估算参数一览表 (点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标		面源海拔高度	排气筒参数			污染因子	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)		
P1	112.765204	34.686445	116.0	15	0.3	20	PM ₁₀	0.0039

表 24 无组织废气估算参数一览表 (面源)

污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度	矩形面源			污染因子	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度		面源长度 (m)	面源宽度 (m)	有效排放高度 (m)		
混合车间	112.765132	34.686626	116.0	72.80	32.60	15.0	颗粒物	0.0029

表 25 估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度		43.4°C
最低环境温度		-19.5°C
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	●是 ☐否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	●是 ☐否

	岸线距离/Km	/
	岸线方向/°	/

(3) 大气环境评价等级确定

采用《环境影响评价技术导则》(HJ 2.2-2018)中所推荐的估算模 AERSCREEN 模型计算本项目污染源的最大环境影响, 然后按照评价等级判别表进行分级。各污染源估算结果见下表 26。

表 26 AERSCREEN 估算模型计算结果一览表

排放方式		污染因子	下风向最大质量浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	出现距离 (m)	占标率 P _i (%)
有组织 (点源)	1#排气筒	PM ₁₀	0.0004388	0.45	75.0	0.0975
无组织 (面源)	生产车间	颗粒物	0.0021818	0.9	38.0	0.2424

由估算结果可知, 本项目最大占标率 $P_{\max(\text{颗粒物})}=0.2424\%$, $P_{\max(\text{PM}_{10})}=0.0975\%$ 。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。

(4) 环境影响分析

①有组织排放

项目有组织排放污染物的预测结果见下表。

表 27 有组织排放源估算模式预测结果

距源中心下风向距离 (m)	非甲烷总烃	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
50.0	0.0003412	0.0758
100.0	0.0003966	0.0881
200.0	0.0003597	0.0799
300.0	0.0003101	0.0689
400.0	0.0002465	0.0548
500.0	0.0001976	0.0439
600.0	0.0001923	0.0427
700.0	0.0001828	0.0406
800.0	0.0001711	0.0380
900.0	0.0001590	0.0353
1000.0	0.0001475	0.0328

下风向最大浓度	0.0004388	0.0975
下风向最大浓度出现距离	75.0	75.0

由以上预测结果可知，项目有组织排放的颗粒物最大浓度落地距离为 75m，最大落地浓度为 0.0004388mg/m³，占标率为 0.0975%，由上述计算结果可知，项目有组织排放对周围环境影响较小。

②无组织排放

项目无组织排放污染物的预测结果见表 28。

表 28 AERSCREEN 估算模型计算结果一览表

下风向距离 (m)	矩形面源	
	TSP 浓度 (mg/m ³)	TSP 占标率 (%)
50.0	0.0020172	0.2241
100.0	0.0013978	0.1553
200.0	0.0008719	0.0969
300.0	0.0006640	0.0738
400.0	0.0005406	0.0601
500.0	0.0004612	0.0512
600.0	0.0004052	0.0450
700.0	0.0003633	0.0404
800.0	0.0003306	0.0367
900.0	0.0003042	0.0338
1000.0	0.0002824	0.0314
下风向最大浓度	0.0021818	0.2424
下风向最大浓度出现距离	38.0	38.0
D10%最远距离	/	/

由上表可知，本项目无组织焊接烟尘最大落地浓度为 0.0022mg/m³，最大落地距离为 38m，项目大气环境影响评价工作等级为三级，无组织粉尘排放均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准中颗粒物周界外浓度最高点 1.0mg/m³，贡献值较小，因此项目无组织粉尘排放对周围环境影响较小。

③无组织排放厂界预测结果

本项目无组织排放对厂界浓度影响预测结果见表 29。

表 29 无组织废气厂界浓度预测值一览表

污染源	污染因子	排放量 (kg/h)	厂界浓度 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)
			东	南	西	北	
焊接	颗粒物	0.0029	0.0018911	0.0019801	0.0014582	0.0018440	1.0

从上表可知，本项目无组织排放的颗粒物厂界浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求，达标排放。

④大气环境保护距离

由表 26 可知，本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 TSP，P_{max} 值为 0.47%，C_{max} 为 4.2509μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）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《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的有关规定，三级评价项目不进行进一步预测与评价，因此，本项目无需设置大气环境保护距离。

建设项目大气环境影响评价自查表见下表 30。

表 30 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 ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a●			500~2000t/a●		<500t/a●		
	评价因子	基本污染物（ 颗粒物 ） 其他污染物（ 无 ）				包括二次 PM _{2.5} ● 不包括二次 PM _{2.5} ☼			
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	环境功能区	一类区●			二类区☼		一类区和二类区●		
	评价基准年	(1) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据●			主管部门发布的数据 ☼		现状补充监测●		
	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 影响预测 与评价	预测模型	AERM OD●	ADM S●	AUSTAL 2000●	EDMS/A EDT●	CALP UFF●	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（ 颗粒物 ）				包括二次 PM _{2.5} ● 不包括二次 PM _{2.5} ☼			

	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%●
	非正常排放 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叠加值	C _{叠加} 达标☼			C _{叠加} 不达标●
	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：（ 颗粒物 ）		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：（ 颗粒物 ）		监测点位数：（ 3 ）	无监测●
评价结论	环境影响	可以接受☼ 不可以接受●			
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放量	SO ₂ ：（0）t/a	NO _x ：（0）t/a	TSP：（0.0075）t/a	VOC _s ：（0）t/a
注：“●”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项。					

二、地表水环境影响分析

(1) 废水产排污分析

本项目营运期生产过程不用水, 主要为职工生活用水。项目工作人员为 10 人, 年工作 280 天, 均为附近村民, 不在厂区食宿。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009) 规定, 车间工人(不住宿)的生活用水定额采用 30L/(人·d)~50L/(人·d), 用水量按 40L/人·d 计算, 则本项目用水总量为 0.4m³/d, 112m³/a; 污水产生量按 0.8 计算, 产生的污水量为 0.32m³/d, 89.6m³/a。

生活污水主要污染物产生浓度分别为 SS220mg/L, COD350mg/L, BOD₅200mg/L, 氨氮 30mg/L, 则产生量分别为 SS0.0197t/a, COD0.0314t/a、BOD₅0.0179t/a、氨氮 0.0027t/a。项目使用化粪池, 化粪池对生活污水中污染物的去除效率分别为 SS40%, COD20%, BOD₅9%, 氨氮 3%。经化粪池处理后, 生活污水中污染物排放浓度分别为 SS132mg/L、COD280mg/L、BOD₅182mg/L、氨氮 29.1mg/L, 排放量分别为 SS0.0118t/a、COD0.0251t/a、BOD₅0.0163t/a、氨氮 0.0026t/a。职工洗漱废水也由管道排入化粪池中。则项目生活污水中污水物排放量分别为 SS0.0118t/a、COD0.0251t/a、BOD₅0.0163t/a、氨氮 0.0026t/a。水污染物产排情况一览表见表 31。

表 31 水污染物产生及排放情况一览表

类别		SS	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
预处理前	浓度 (mg/L)	220	350	200	30
	产生量 (t/a)	0.0197	0.0314	0.0179	0.0027
预处理后	消减率 (%)	40	20	9	3
	浓度 (mg/L)	132	280	182	29.1
	排放量 (t/a)	0.0118	0.0251	0.0163	0.0026

由上表分析可知，项目废水对周边地表水环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中评价等级判据，本项目运营期主要外排废水为生活废水，日排废水量为 0.32m³，废水经厂区内 50m³ 的化粪池进行处理，然后定期由周围村民清掏肥田，属于间接排放，确定本项目地表水评价工作等级为三级 B。地表水评价等级判据见下表。

表32 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d)；水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

根据评价导则要求，地表水三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

三、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，该项目为IV类建设项目；同时根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)评价工作等级划分情况及要求，IV 类项目无需地下水评价，因此本环评仅对地下水影响进行简单分析，不做预测评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)分区控制措施要求，将项目所占区域可划分为重点防渗区和一般防渗区，分区表如下：

表 33 地下水污染防渗分区表

防渗分区	防渗区域	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、仓库、一般固废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 或参照 GB16889 执行

(1) 重点防渗区

危险废物储存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行建设：内墙和墙角均应采取防渗措施：采用混凝土砌成，表面涂一层 5mm 厚度的防酸水泥涂层，再涂刷防腐、防渗油漆，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ （防渗层厚度等效于等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ）。

(2) 一般防渗区

生产车间和仓库已建成，地面已硬化处理，生产车间地面已进行一般防渗处理。经调查，车间地面采用抗渗混凝土面层，下铺砂石基层、原土夯实，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，防渗层厚度等效于等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 。

企业在采取上述防渗措施后，应加强生产车间内各类设备的日常维护及检修，避免跑、冒、滴、漏现象，发现泄漏现象应立即采取相关措施，确保不污染区域地下水。项目正常运营过程中基本上不会对区域地下水环境造成影响。

综上所述，项目营运期对所在区域地表水环境和地下水影响较小。

四、噪声对环境的影响

本项目噪声主要包括剪板机、钻床、冲床等设备产生的机械噪声等，这些设备均位于生产车间内。经过采取隔声降噪及距离衰减后，项目各厂界昼/夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。评价认为，项目噪声对周围声环境影响较小。设备噪声及降噪效果见表 34。

表 34 设备噪声及降噪效果单位：dB（A）

编号	噪声源	数量（台）	噪声级	降噪措施	治理后设备声级
1	冲床	19	78	冲床、剪板机、台钻等安装基础减振+厂房隔声	58
2	剪板机	3	80		60
3	台钻	2	76		56
4	焊机	2	68		48

5	压力机	3	80		60
---	-----	---	----	--	----

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

（1）点声源的几何发散衰减：

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（2）面声源几何发散衰减模式预测：

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)，在声环境影响评价中，声源中心到预测点之间的距离超过声源最大几何尺寸 2 倍时，可将该声源近似为点声源。本项目以生产车间为噪声源，本项目生产车间距项目四周厂界距离均小于噪声源几何尺寸，故评价对项目四周厂界采用面声源预测。

依据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)，本项目生产车间可视为面源。设距离为 r，构筑物高度为 a，宽度为 b，其声环境影响预测模式如下：

当 $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)$)；

当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似为点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)$)；

上述式中：

r-预测点距离声源的距离，m；

r_0 -参考位置距离声源的距离，m；

A_{div} -声波几何发散引起的倍频带衰减，dB。

表 35 项目噪声预测距离 单位：m

车间名称	车间规模	距东厂界距离	距西厂界距离	距南厂界距离	距北厂界距离
生产车间	32.6×72.8×8	23m	6m	5m	5m

本项目生产车间为白天 8 小时工作制（8：00-12：00，14：00-18：00），夜间不生产。各噪声源经过距离衰减后，对项目厂界的噪声预测结果见表 36。

表 36 项目各厂界的昼间噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	王庄村	肖圪塔村	石圪塔村
贡献值	43.5	56.7	55.1	56.7	26.6	27.5	25.4
背景值	/	/	/	/	51	50	51
预测值	/	/	/	/	51	50	51
标准值（昼间）	60						
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由表 36 可知，本项目各厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，各敏感点昼间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，本项目建设完成后营运期间产生的噪声经过厂房隔声+基础减振等措施处理后，对周围声环境影响较小。

五、固体废物对环境的影响

本项目生产过程中产生的固废包括：生产过程中产生的残次品和边角料；职工日常生活垃圾；废液压油；废机油；废含油抹布。

1、一般固废

（1）生产过程中产生的残次品和边角料

项目原材料在进行剪切时会产生一定量的边角料，由于购买方的特殊要求或机器设备出现事故，都可能导致不合格产品的产生，类比同类项目，残次品、边角料的产生率按原材料用量的 2%计。根据建设单位提供资料，项目使用原材料 400t/a，则项目残次品、边角料的产生量为 8t/a。项目产生的残次品、边角料经建设单位收集后定期外售。

（2）生活垃圾

项目劳动定员 10 人，年工作时间为 280 天，生活垃圾按平均每人每天 0.5kg 的产生量计算，则项目完成后生活垃圾产生量为 1.4t/a，厂区生活垃圾定点堆放，及时清理，

运往垃圾中转站统一处理处置。

2、危险废物

(1) 废机油

项目冲床运行和维护需要定期添加机油，根据建设单位提供资料，项目机油使用量为 0.8t/a，产生废机油 0.8t/a，根据《国家危险废物名录》2016 年版，废机油属于危废 HW08 中 900-249-08，因此项目产生的废机油由建设单位收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质的单位处置。

(2) 废液压油

项目营运期使用折弯机、剪板机及压力机，为保证设备各项机能良好，折弯及剪板效果更好，需定期更换液压油。项目压力机废液压油产生量为 0.12t/a，折弯机及剪板机液压油在线量约为 40kg/台，则折弯机及剪板机废液压油产生量为 0.24t/a，更换周期为一年一次，因此废液压油产生量为 0.36t/a。根据《国家危险废物名录》2016 年版，废液压油属于危废 HW08 中 900-218-08。项目产生的废液压油由建设单位收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质的单位处置。

(3) 废含油抹布

设备在维修设备和更换机油和润滑油时，需要使用抹布擦拭，会产生少量的废含油抹布，产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》2016 年版，废含油抹布 900-041-49 已列入《危险废物豁免管理清单》，当废含油抹布混入生活垃圾时可全部环节豁免，全过程不按危险废物管理，本项目产生的废含油抹布经集中收集后定期交由环卫部门运往垃圾中转站处理。

本工程固体废物产排情况见表 37。

表 37 固体废物产排情况一览表

产污工序	污染物	产生量	预测分析	处理处置措施
生产过程	残次品、边角料	8t/a	其产生率按原料用量的 2%	外售
	废液压油	0.32t/a	/	分类收集，定期交由有资质的单位处理
	废机油	0.8t/a	/	
	废含油抹布	0.1t/a	/	收集后定期交由环卫部门运往垃圾中转站处理
职工生活	生活垃圾	1.4t/a	按每人产生 0.5kg/d 计	定点堆放，及时清理，运往垃圾中转站处理

评价建议设置危废暂存间（30m²），对项目产生的危险废物进行暂存。建设项目项目危险废物汇总表见表 38，危险废物储存场所基本情况见表 39。

表 38 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生供需及装置	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	废机油	HW08	900-249-08	0.8	机械加工	液态	机油	油	一年一次	T, I	危废暂存间内分类存放，带盖铁桶
2	废液压油		900-218-08	0.36			液压油				

表 39 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危废名称	危废代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	900-249-08	30m ²	分类收集后，分区存放	1.8t	一年
2		废机油	900-218-08				

本项目危险废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《危险废物贮存污染（控制标准）》（GB18597-2001）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求进行，具体要求如下：

一、危险废物收集

- 1、危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等；
- 2、在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施；
- 3、危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

二、危险废物暂存要求

- 1、危险废物暂存间严格按照规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定，加强对危废的临时存储和转运管理要求，防止发生污染事故。严格执行以下措施：

（1）一般措施

①建造专用的危险废物贮存设施。

②危险废物暂存间应按规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定，做到防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防泄漏，同时危险固废在转运、处理等过程应严格按照国家有关危险废物处置规范进行。具体要求如下：

a.危险废物暂存间基础必须防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

b.危险废物暂存间地面、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，衬里能够覆盖危险废物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容；

c.做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留三年；

d.定期对所贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签。

（2）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和衬里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）。

⑤必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

（3）危险废物贮存设施的安全防护

危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

2、企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

（1）企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存

管理规程等相关制度，并认真落实；

(2) 企业须对危险废物储运场所张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

(3) 规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

3、危险废物在暂存期间存储和管理的相关要求。

(1) 必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

(2) 盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

(3) 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

三、项目危险废物在转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少危险废物运输过程给环境带来污染，具体要求如下：

1、危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险废物运输管理规定执行；运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上设置标志，运输车辆应设立车辆标志。

2、危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。

3、危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范危险废物转移；做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

四、交由有资质单位进行处置。

综上所述，本项目各项固体废物均可得到合理处置。

六、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中的分类可知，

本项目属于IV类建设项目，无需进行地下水环境影响评价。

本项目厂区及生产车间都进行硬化处理，化粪池周围进行硬化及防渗处理，防止其渗入地下，危废暂存间刷环氧地坪漆，做好防腐防渗处理，并设置围堰，防止废机油泄露，造成地下水污染。

七、土壤环境影响分析

（1）评价级别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（HJ964-2018）》附录 A 中表 A.1，“摩托车配件制造”的土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

项目属污染影响型，占地面积 2373.44m² (0.237hm²)，其占地规模为小型 (≤5hm²)，根据导则“6.2.2.2”，项目周边存在耕地、居民区等土壤环境敏感目标，其敏感程度为“敏感”，根据导则“6.2.2.3”工作等级划分表，本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

表 40 土壤环境评价等级划分详见下表

分 类	本项目情况	分级
项目类别	摩托车配件	III 类
占地规模	2372.44m ² (0.237hm ²)	小型
建设项目场地地下水环境敏感程度	周围存在耕地等土壤环境敏感目标	敏感
评价等级		三级

（2）土壤环境影响预测与评价

本项目评价工作等级为三级，且为污染影响型，故评价范围为 0.05km 范围内。根据导则“8.7.4”规定，评价采用定性描述进行预测。

本项目为摩托车配件项目，土壤环境影响源主要为焊接烟尘大气沉降到土壤环境中造成土壤污染。

本项目焊接烟尘通过大气沉降的方式进入土壤中，可能造成土壤污染。建设单位配套 1 套集气装置，废气经收集后经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒高空排放至大气环境中，再通过大气沉降的方式进入土壤环境中，对土壤环境影响较小。

为进一步降低大气沉降对土壤环境的污染，评价要求建设单位做到以下几点：a 生

产设备和环保设备应同步运行，环保设备发生故障或检修时生产设备应同步停运，防止废气未经处理直接排放，导致土壤和大气环境受到污染；b 设置专人定期维护环保设备，保证环保设备稳定有效的运行。

综上所述，在落实相应各项防范措施后，项目建设对土壤环境影响较小。

八、总量分析

项目生产过程中产生的大气污染物为颗粒物，无 SO₂、NO_x 产生，不涉及废气总量指标。

项目废水为生活污水，产生的废水经厂区内化粪池处理后由周围村民定期清掏肥田，废水经厂区化粪池收集处理后污染物排放浓度分别为 COD280mg/L、氨氮 29.1mg/L，项目产生的污水量为 89.6m³/a，则项目废水最终排入外环境的 COD 为 0.0251t/a，氨氮为 0.0026t/a。

因此评价按照国家及地方环保部门总量控制的要求，建议本项目总量控制指标为：**COD：0.0251t/a、氨氮：0.0026t/a。**

九、项目选址可行性分析

1、产业政策及环保政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的鼓励类、限制类及淘汰类项目，应为允许类，偃师市发展和改革委员会以 2019-410381-37-03-068524 号文同意该项目备案，其建设符合当前国家产业政策；本项目建设符合《洛阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛环攻坚〔2020〕2 号）以及《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）的相关要求。

2、规划相符性

本项目位于偃师市岳滩镇王庄村，占地面积 2373.44m²。根据《偃师市古城快速通道以南及北环路两侧局部区域管控规划》和偃师市自然资源和规划局出具的情况说明，本项目用地性质为工业用地，因此项目建设符合岳滩镇总体规划；本项目厂址距最近的岳滩镇东水厂地下水井群一级保护区东边界距离为 6m，不在其保护范围内，因此符合饮用水源保护规划。本项目厂址周围 500m 范围内无文物保护单位分布，因此符合文物保护规划。

3、环境影响分析

废气：本项目营运期废气污染物主要为焊接烟尘。焊接烟尘经工位上方集气罩收集后，通过1套袋式除尘器进行净化处理，然后经1根15m排气筒排放。经预测，本项目正常排放时的污染物经采取治理措施后，对评价区环境空气的影响较小。工程完成后全厂各评价因子下风向最大地面浓度占标率满足标准要求。

废水：本项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水经厂区内2座有效容积共计50m³化粪池收集处理后由周边居民定期清理肥田，预计废水排放对地表水体的影响较小。

噪声：经采取合理布局、基础减振、建筑物隔声等降噪措施及经过距离衰减后，依据声环境影响预测结果，本项目厂界噪声可满足达标排放要求，不会对周围声环境造成污染影响。

固体废物：本项目产生的各类固体废物均得到妥善处置，预计不会对周围环境造成污染影响。

因此，评价认为本项目选址可行。

十、环境管理及监测计划

根据《建设项目环境保护设计规定》第五章第五十七条规定，新建、扩建企业设置环境保护管理机构，由于本项目主要是废水、废气、噪声和固体废物，因此评价提出由企业总经理主管，主要负责组织、落实、监督本企业的环境保护工作，负责厂内废水、废气、噪声、固体废弃物等日常管理，制定相应的环境管理制度，与当地环境保护主管部门进行沟通协调并接受当地管理部门的指导和安排，形成定期环境监测的制度要求。

项目建设单位为掌握本单位的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，按照相关法律法规和技术规范，应组织开展自行监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目具体自行环境监测计划见表41。

表41 自行环境监测情况一览表

序号	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测标准	监测实施单位
1	废气	焊接烟	排气筒1#排放口	1次/1年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求、《洛阳	由建设单位委托有资
			无组织废气设置无组织排放源下风向2~50m范围			

	尘	内的浓度最高点，相对应的参照点设在排放源上风向 2~50m 范围内			市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）中颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米的要求	质的环境监测单位实施
2	废水	本项目废水排放口	COD、氨氮	1 次/1 年	《污水综合排放标准》表 4 三级（GB8978-1996）	
3	噪声	厂界四周边界外 1m	等效连续 A 声级		符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	

十一、环保投资及验收内容

本项目环保投资 6 万元，占总投资 30%。环保投资概况见表 42。

表 42 工程环保投资一览表

项目	污染源	污染物	环保措施	投资/万元
废气	二保焊	焊接烟尘	2 个集气罩+1 台袋式除尘器+15m 高排气筒	2
固废	生产设备	生产固废	固废暂存间 50m ²	0.5
	职工人员	生活垃圾	若干储存箱、垃圾桶	0.1
危废	冲床、折弯机、剪板机等	废液压油	危废暂存间 30m ²	1.5
		废机油		
噪声	生产设备	噪声	设备减振基座、厂房隔音材料	0.7
废水	职工人员	生活污水	50m ³ 化粪池	1.2
总计				6

环保设施竣工验收一览表见表 43。

表 43 环保设施竣工验收一览表

项目	污染源	治理措施	环保设备设施	执行标准
废气	焊接烟尘	经集气罩收集，袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放	1 台袋式除尘器，2 个集气罩+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
废水	职工生活污水	由管道导入化粪池	1 座 30m ³ 化粪池，1 座 20m ³ 化粪池	/
噪声	厂区高噪声设备	对高噪声设备采取减振等措施	高噪音生产设备加装减振基座、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	生活垃圾	垃圾收集箱	2 个	/
	生产固废	固废暂存间 50m ²	1 座	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单

		危废暂存间 30m ²	1 座	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其 2013 年修改单

建设项目拟采取的防治措施及与其治理效果

类型 内 容	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	焊机	焊接烟尘	集气罩收集， 袋式除尘器处理， 经 15m 高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
水污染 物	职工 生活	生活废水	由管道导入化粪池	综合利用，不外排
固体 废物	一般 固废	不合格产品和边角料	外售	综合利用
		生活垃圾	由环卫部门统一处理	合理处置
		废含油抹布		
	危废	废机油	定期交于有资质单位处 理	
		废液压油		
噪声	高噪声设备经采取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 类标准要求。			
其他	/			

生态保护措施及预期效果

项目位于偃师市岳滩镇王庄村，周围分布为道路、工厂、农田等，无需要特别保护的生态系统，项目运营期污染物达标排放时对区域环境生态影响不大，因此项目运营不会对当地生态环境产生不利影响。

结论与建议

一、结论

1、项目符合国家政策

偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂年产 400 吨输送带皮带扣、摩托车工具箱和电瓶盒项目，属新建项目，其建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相关要求，符合当前国家产业政策。偃师市发展和改革委员会以 2019-410381-37-03-068524 号文同意该项目备案。

2、项目选址可行性

本项目位于偃师市岳滩镇王庄村，占地面积 2373.44m²。根据《偃师市古城快速通道以南及北环路两侧局部区域管控规划》和偃师市自然资源和规划局出具的情况说明，本项目用地性质为工业用地，因此项目建设符合岳滩镇总体规划；本项目厂址距最近的岳滩镇东水厂地下水井群一级保护区东边界距离为 6m，不在其保护范围内，因此符合饮用水源保护规划。本项目厂址周围 500m 范围内无文物保护单位分布，因此符合文物保护规划。

3、污染物治理措施可行

（1）废气

本次项目完成后，生产过程中产生的焊接烟尘经袋式除尘器处理后可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的要求（颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，15m 高排气筒颗粒物最高允许排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ），同时满足《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2020 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2020〕14 号）中颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米的要求。

通过对生产车间无组织烟尘排放最大落地浓度预测，其最大落地浓度为均满足其相关标准的要求。通过对无组织烟尘排放的大气环境防护距离预测，本项目无需设置大气环境防护距离。

（2）废水

本项目运营期产生职工生活污水由管道导入总有效容积 50m³的化粪池，定期由周围村民清掏肥田。

(3) 噪声

本项目产生的噪声主要包括剪板、冲压和台钻等设备运行时产生的机械噪声。高噪声设备采取措施后，本项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，本项目完成后营运期间产生的噪声经过合理的降噪措施处理后，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目生产中产生的残次品和边角料量 8t/a，定期交给资源回收商回收；职工生活垃圾产生量为 1.4t/a，废含油抹布产生量为 0.1t/a，定点堆放，及时清理，运往垃圾中转站处理；废液压油产生量为 0.32t/a，废机油产生量为 0.8t/a，定期交由有资质的单位处理。

4、总量控制指标分析

项目生产过程中产生的大气污染物为颗粒物，无 SO₂、NO_x 产生，不涉及废气总量指标。

项目废水为生活污水，产生的废水经厂区内化粪池处理后由周围村民定期清掏肥田，废水经厂区化粪池收集处理后污染物排放浓度分别为 COD280mg/L、氨氮 29.1mg/L，项目产生的污水量为 89.6m³/a，则项目废水最终排入外环境的 COD 为 0.0251t/a，氨氮为 0.0026t/a。

因此评价按照国家及地方环保部门总量控制的要求，建议本项目总量控制指标为：**COD：0.0251t/a、氨氮：0.0026t/a。**

二、建议

1.建设单位必须严格执行环保“三同时”的要求，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

2.严格落实评价提出的各种污染物治理措施，将项目污染物对周围环境的影响降至最低。

3.本项目环保投资主要用于项目废气、废水、噪声、固废等污染治理，评价建议严格落实环保投资，保证及时足额到位，专款专用。

三、总结论

偃师市岳滩镇飞腾冲压件厂年产 400 吨输送带皮带扣、摩托车工具箱和电瓶盒项目符合国家产业政策，项目选址合理。建设单位在认真落实环评提出的各项环保治理措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。从环保角度分析，本项目建设是可行的。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 偃师市古城快速通道以南及北环路两侧局部区域管控规划图

附图三 项目周边环境概况示意图

附图四 项目与水厂位置关系图

附图五 项目与大遗址保护区规划位置关系图

附图六 厂区平面布置图

附图七 车间布局图

附图八 现场照片

附件 1 委托书

附件 2 项目备案确认书

附件 3 规划证明

附件 4 租赁协议

附件 5 噪声检测报告

附件 6 土壤检测报告

附件 7 未批先建处罚决定书及缴款票据

附表 1 地表水环境影响评价自查表

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. 固体废弃物影响专项评价

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。