

建设项目环境影响报告表

项目名称： 环保设备配件加工项目

建设单位： 杨凌凌鹰机械加工有限公司

陕西易通环境科技有限公司

编制日期：2020 年 12 月

《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、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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

7、预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	环保设备配件加工项目				
建设单位	杨凌凌鹰机械加工有限公司				
法人代表	张秀宁	联系人	任林涛		
通讯地址	陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组				
联系电话	15819746261	传真	/	邮政编码	712199
建设地点	陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组				
立项审批部门	杨陵区发展和改革局	批准文号	2012-611102-04-03-493329		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3311 金属结构制造		
占地面积(平方米)	1200	绿化面积(平方米)	-		
总投资(万元)	200	其中环保投资(万元)	5.2	环保投资占总投资比例(%)	2.6%
评价经费(万元)	/	工程预投产日期	2020 年 12 月		
工程内容及规模: 一、概述 1、项目由来 杨凌凌鹰机械加工有限公司成立于 2020 年，主要从事金属切削加工服务；有色金属合金制造；家居用品制造；金属切削及焊接设备销售；金属材料销售；门窗制造加工；轴承钢材产品生产，机械零件、零部件加工；五金产品制造；生态环境材料制造；激光打标加工；为满足市场对环保设备配件的需求，杨凌凌鹰机械加工有限公司拟在陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组租赁厂房建设环保设备配件加工生产线。本项目租赁白龙村一组现有厂房，该空置厂房占地类型为建设用地，厂房建筑面积 1200m²，原建设单位未进行环评。本项目于 2020 年 12 月取得杨陵区发展与改革局的备案文件（项目代码：2012-611102-04-03-493329）。目前企业部分生产设备已购入，还未安装。项目总投资 200 万元，建成后年产废气焚烧炉所需炉体配件 197 吨。 2、环境影响评价工作过程 根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2017 年 9 月 1 日起施行）					

及《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》（2018年4月28日施行）的类别划分，本项目属于名录中“二十二、金属制品业，67金属制品加工制造，其他”。项目生产加工工艺为：锯床、切割、卷板机卷板、焊接、打磨等，年加工量约197t。根据以上内容可知，本项目应编制环境影响报告表，

杨凌凌鹰机械加工有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行了现场勘查，收集了与工程有关的技术资料，在工程污染因素分析的基础上，通过实地监测、类比调查和资料收集，编制完成了《环保设备配件加工项目环境影响报告表》。

3、分析判定相关情况

（1）产业政策符合性分析

根据中华人民共和国发展与改革委员会第21号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目不属于其中“鼓励类、限制类及淘汰类”，根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，故本项目属于允许类项目。本项目不在《市场准入负面清单（2019年）》和《陕西省限制投资类产业指导目录》之列。综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策。

（2）与相关法律法规的符合性分析

本项目主要污染物为颗粒物，本项目与政策的相符性见表1-1。

表1-1 本项目与相关法律法规的符合性

名称	主要要求	本项目情况	符合性
《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》	深化工业污染治理。严格落实《陕西省工业污染源全面达标和排放计划实施方案（2017-2020）》，持续推进工业污染源全面达标排放，对涉气污染企业展开监督性监测，监测结果及时报环保部门。	本项目主要污染物为颗粒物，项目在采取相应的环保措施后可实现达标排放。	符合
	工作目标。以可吸入颗粒物(PM ₁₀)、细颗粒物(PM _{2.5})防治为重点，协同推进氮氧化物、挥发性有机物等臭氧前体污染物控制。到2020年，全省设区市优良天数比率和PM _{2.5}	本项目主要污染物为颗粒物，项目焊机产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化器净化处理后再通过车间门窗排出室外；打磨粉尘经	符合

	浓度完成国家下达目标，重度及以上污染天数比率较 2015 年下降 25%以上，PM ₁₀ 浓度明显下降，二氧化氮浓度上升和臭氧污染加重的趋势得到遏制，二氧化硫、一氧化碳年均浓度基本达到国家环境空气质量二级标准。	通过收尘器收集，切割烟尘经激光切割机自带除尘装置处理。项目在采取相应的环保措施后可实现达标排放。	
杨凌示范区全面改善城区环境空气质量工作方案（2012-2030 年）	推行入区建设项目环保“一票否决”制度，对高耗能、重污染的产业实行严格的环境准入制度，鼓励发展污染物排放量低的高新技术产业	本项目生产废气主要为焊接烟尘和打磨粉尘产生量较少，属于环境污染小的清洁生产项目	符合
杨凌示范区土地利用总体规划（2006-2020）	允许建设区主要包括中心城区现状建设用地和规划建设用地，大寨街道、五泉镇、揉谷镇的现状建设用地和规划建设用地，独立工矿区现状建设用地和规划建设用地，乡村社区现状用地和规划建设用地。允许建设区面积 6496.8 公顷，占全区土地总面积的 49.01%	本项目属于揉谷镇白龙村建设用地地区（允许建设区）	符合

（3）选址合理性分析

本项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，选址合理性的分析见表 1-2。

表 1-2 项目选址合理性分析

序号	选址因素	选址条件
1	建设地点	本项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，评范围价内无《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第五条规定的（一）、（二）类环境保护区，如自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内。
2	土地利用	用地性质属建设用地
3	环境现状	根据《2019 年陕西省环境空气质量公报》杨凌属于不达标区域。其中：PM ₁₀ 年平均质量浓度、SO ₂ 年平均质量浓度、NO ₂ 年平均质量浓度、CO95%顺位 24 小时平均浓度、O ₃ 90%顺位 8 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，PM _{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求。
4	环境功能区	项目建成后正常工况下，废气、废水及噪声排放均可满足标

	准要求，可以满足评价区的环境功能要求
--	--------------------

综上所述，项目评价范围内无《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第五条规定的（一）、（二）类环境保护区，如自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内。本项目为租赁空置厂房，在采取相应的污染防治措施后，项目运行期间各类污染物均能达标排放，对环境的影响可以接受。因此，在严格落实本报告提出的环保措施后，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响，选址可行。

4、建设项目特点及主要环境问题

（1）建设项目特点

本项目属新建项目，位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，项目为环保设备配件加工项目，主要包括切割、剪板、卷板、焊接、打磨等，生产运营中会产生废气、噪声、生活污水及生活垃圾和工业固废等。

（2）主要关注的环境问题

- ①项目运营过程中废气会对周围环境产生一定影响。
- ②项目生产过程中产生的员工生活污水等会对周围环境产生影响。
- ③项目生产设备运营产生的噪声会对周围环境产生影响。
- ④项目运营过程中产生的生活垃圾和工业固废会对周围环境产生影响。

5、环境影响评价的结论

项目符合国家相关产业政策和规划要求，各项污染物能够达标排放。项目运营后拟采取环评中各项污染防治措施经济技术可行，项目污染物排放对周围环境的影响较小，从环境保护角度分析，项目建设可行。

二、项目概况

1、项目名称、建设性质及建设地点

项目名称：环保设备配件加工项目；

建设单位：杨凌凌鹰机械加工有限公司；

项目性质：新建；

地理位置及四邻关系：项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，厂区南侧为娘娘庙，厂区西侧为广建猪场，厂区北侧为水泥路，东侧为农户宅基地，项目中心地理坐标为：东经 108°18.72′，北纬 34°15′27.06″。项目地理位

置及四邻关系见附图 1、3。

2、项目组成

项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，建筑面积约 1200m²，项目主要购置切割机、打磨机、电焊机二保焊机等设备。其中设有激光切割机、折弯机、卷板机、空压机、焊机等 17 台设备，年产各种环保设备配件 197t。项目主要建设内容见下表 1-3：

表 1-3 项目组成一览表

类别	工程名称	建设内容	
主体工程	加工区	位于厂房内北部，面积 1000m ² ，单层钢结构厂房、层高 9m，从西南至西北至东北至东南依次按顺序配备有切割机、折弯机、剪板机、卷板机、电焊机、打磨机等设备 17 台，年产环保设备配件 197t	
储运工程	原料堆放区	位于厂房内西南部，面积 80m ² ，主要用于存放板材、型材、其他辅材等原料	
	成品堆放区	建筑面积 80m ² ，用于存放成加工完后的产品，位于厂房内东南侧位置	
	运输方式	采用汽车运输	
辅助工程	办公区	位于厂房内南侧，占地面积 30m ² ，用于员工办公、休息	
公用工程	供水	由市政自来水管网提供	
	排水	项目无生产废水；生活污水经过化粪池处理后定期清掏不外排。	
	供电	依托市政电网供电	
	采暖及制冷	采用分体式空调采暖及制冷	
环保工程	废气	焊接烟尘	移动式焊烟净化器处理后车间无组织排放
		打磨粉尘	小型移动式金属粉尘处理器收集处理后车间无组织排放
		激光切割粉尘	设备自带除尘装置净化后，废气直接在车间内无组织排放
	废水	生活污水	排入化粪池（6m ³ ，位于厂区东南角），定期清掏不外排
	噪声	厂房隔声、对产噪设备采取降噪、减震等措施。	
	固体废物	生活垃圾	设置垃圾桶，分类收集后定期交由环卫部门统一清运
		除尘器收尘	集中收集后外售
		切割烟尘	
		打磨粉尘	
		废边角料	

		废机油	危险废物，统一收集存放于危废暂存柜（5m ² ），位于生产车间西南角，需设置专用贮存容器，交由有资质单位处置
		废乳化液	

3、主要设备

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（工产业〔2010〕第 122 号）。本项目设备无国家明令禁止、淘汰、落后、限制的工艺设备。主要设备一览表见表 1-4。

表 1-4 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号及规格	数量/台
1	剪板机	LGSK-6X3050	1
2	移动式除尘器	/	2
3	二保焊机	NBC-500	2
4	氩弧焊机	MZ-1000	1
5	电焊机	XZ7250	1
6	移动式焊烟净化器	/	2
7	打磨机	ATH-400	4
8	锯床切割机	锯力煌 4230	1
9	折弯机	PBB-220/3100	1
10	激光切割机	HLF-2040	1
11	卷板机	JC21S-100	1

4、原辅材料及能源

主要原辅材料及能源消耗见表 1-5。

表 1-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	用量	来源	形态	储存位置
原辅材料					
1	板材	100t/a	客户来料	固体	原料堆放区
2	型材	100t/a	客户来料	固体	原料堆放区
4	焊条	0.8t/a	外购	固体	原料堆放区
6	机油	0.05t/a	外购	液体	/
7	乳化液	0.02t/a	外购	液体	/
能源					
8	电	2 万 kWh	市政供电	/	/

9	水	105t/a	村镇集中供水	/	/
---	---	--------	--------	---	---

乳化液，其主要化学成分包括：水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂（环烷酸锌、石油磺酸钠（亦是乳化剂）、石油磺酸钡、苯并三唑，山梨糖醇单油酸酯、硬脂酸铝）、极压添加剂（含硫、磷、氯等元素的极性化合物）、摩擦改进剂（减摩剂或油性添加剂）、抗氧化剂。乳化液特别能够防止金属焊粘，比如防止切屑在刀刃或工件上的累积焊连；同时能有效防止普通铁制金属材料发生腐蚀。乳化液做为润滑增效剂，用来改进加工部件的表面质量，并且延长刀具寿命。它能和绝大部分的加工材料相容，包括：铸铁、钢件、铜、铝合金，以及多种塑料和化合物。乳化液把油的润滑性和防锈性与水的较好的冷却性结合起来，同时具备较好的润滑冷却性，因而对于有大量热生成的高速低负荷的金属切削加工十分有效。与油基切削液相比，乳化液的优点在于较大的散热性，较好的清洗性，以及用水稀释使用而带来的经济性，此外，也有利于操作现场的卫生和安全。实际上除加工难度特别大的材料外，乳化液几乎可以用于所有的轻、中等负荷的切削加工及大部分重负荷加工。

5、产品方案

项目产品方案详见表 1-6。

表 1-6 产品方案表

序号	产品	规格型号	年加工量
1	环保设备配件（炉体、风管、平台、护栏）	根据客户要求定制	197t

6、总平面布置

本项目租赁陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组空置厂房进行生产建设；厂房东南侧为办公区，设有办公室两间，厂房北侧为生产区，危废暂存柜设置在厂房西南角。厂房布局符合产品加工流程，总平图布置基本合理，厂区总平面布置图详见附图 2。

三、公用工程

1、给排水

1.1 给水

项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，供水水源为村镇集中供

水。

本项目用水主要是办公生活用水，总用水量 $0.35\text{m}^3/\text{d}$ ， $105\text{m}^3/\text{a}$ 。

办公生活用水：本项目员工 13 人，不在厂区住宿和就餐。根据《陕西省行业用水定额》（DB61 / T 943—2020），办公生活用水按 $27\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计算，则员工用水量为 $0.35\text{m}^3/\text{d}$ ， $105\text{m}^3/\text{a}$ 。

1.2 排水

本项目废水主要为职工办公生活污水。

办公生活污水产生量按用水量的 80% 计，污水量为 $0.28\text{m}^3/\text{d}$ ， $84\text{m}^3/\text{a}$ 。办公生活污水进入化粪池，定期清掏不外排。

表 1-7 项目用水、排水情况表

项目	新鲜水用量 (m^3/d)	损耗量 (m^3/d)	排水量(m^3/d)	拟排放去向
生活用水	0.35	0.07	0.28	进入化粪池，定期清掏不外排。



图 1-1 项目水平衡图（单位： m^3/d ）

2、供电系统

项目供电由陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村供电网供给，电力供应充足稳定，可满足项目建设和营运的用电需求。

3、供暖制冷

本项目采用分体式空调采暖及制冷。

四、劳动定员与制度

本项目施工期临时雇员为 13 人，工期 20 天，施工期每天工作 8 小时。

本项目劳动定员 13 人，年工作 300 天，每天工作时间为 8h，厂区不提供食宿。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于租赁的白龙村现有空厂房内，租赁合同见附件。厂房由白龙村村民于 2018 年建设，用地性质为建设用地，2018 年厂房建成至今未投入使用。本项目为新建项目，目前尚未进行建设，因此不存在原有污染问题。

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

项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，项目中心地理坐标为：东经 $108^{\circ}18'7.72''$ ，北纬 $34^{\circ}15'27.06''$ ，距火车站 5 公里，距机场 65.4 公里，厂区南侧为娘娘庙，厂区西侧为广建猪场，东侧为农户宅基地。

杨凌示范区位于陕西省关中平原中部偏西，东隔漆水河与武功县为界，南隔渭河与周至县相望，西和扶风县接壤，北由漳水河与扶风相连。处于东经 $108^{\circ}\sim 108^{\circ}07'$ ，北纬 $34^{\circ}12'\sim 34^{\circ}20'$ 之间。东西长约 16 千米，南北宽约 7 千米，行政管辖面积 135 平方千米。东距西安 82 千米，西距宝鸡 89 千米。欧亚大陆桥重要组成部分陇海铁路、西（安）宝（鸡）高速公路、西宝中线等主要干线从全境东西贯通，辅以南北向多条公路纵贯全区，距咸阳国际机场 70 千米，并有高速公路连接，交通便利，地理位置优越。

2.地形地貌

项目所在区域地处陕西关中平原西部地区，以渭水冲积平原和河流阶地地貌为主，由渭河河谷及阶地组成，地势北高南低，西高东低，南北呈阶梯行。南侧为中国南北方地理分界线秦岭山脉，北侧为横贯陕西中部的渭北黄土塬。渭河自西向东流经本区南界，由北向南分为五种地形地貌，依次为沟坡地、渭河三级阶地、渭河二级阶地、渭河一级阶地和渭河河滩地。地质 属鄂尔多斯地台南端的渭河地堑。杨凌示范区的地质结构具有二元结构特征，上部为黄土状土层，地层表面为 Q3-Q4 黄土状粘土，具二级湿度，下部为砂卵石层。该地区大地构造单元完整，新构造运动不明显，地壳较稳定。杨凌示范区位于渭河北岸，地势北高南低，从北向南呈阶梯跌落依次形成三道塬坡，海拔 435~563 米。

3.气候气象

杨凌示范区属大陆性季风型半湿润气候，四季分明。常年光能总辐射量 114.86 千卡/平方厘米，年日照时数 2163.8 小时，生理辐射 57.43 千卡/平方厘米，年平均气温 12.9°C ，平均降水量 635.1 毫米，平均蒸发量 993.2 毫米，湿润指数

0.64, 无霜期 211 天。受西伯利亚及蒙古一带冷高压和西太平洋副热带高压的影响, 各季节气候特点是: 春冬干燥少降水, 夏秋多雨。常年平均气温 12.9°C , 最热的 7 月月平均 26.1°C , 最冷的元月月平均零下 1.2°C 。极端最高气温 42°C ; 极端最低气温零下 19.4°C 。本区域近 30 年冬季以西风或西北风居多, 其余季节盛行东风或东南风。

4.水文

(1) 地表水

区内三面环水, 宝鸡峡二支渠、渭惠渠、渭高干渠等人工渠系越境而过, 水资源丰富、水利条件优越。渭河由西向东北穿越本区, 在区内流长 5.587km, 在陕西潼关东流入黄河, 多年平均流量为 $147\text{ m}^3/\text{s}$, 最小流量为 $5\text{ m}^3/\text{s}$, 总径流量为 $3.788\times 10^9\text{ m}^3$, 可利用水量为 $2\times 10^6\text{ m}^3$ 。丰水期在 7-9 月份, 枯水期 7 个月。漆水河发源于麟游县, 境内流长 8.45km, 多年平均流量为 $0.46\text{ m}^3/\text{s}$, 总径流量 $1.4484\times 10^7\text{ m}^3/\text{s}$, 可利用水量 $2\times 10^5\text{ m}^3$ 。韦水河发源于凤翔县雍山, 为漆水河支流, 境内流长 24.67km, 多年平均流量为 $1\text{ m}^3/\text{s}$, 枯水期不足 $1\text{ m}^3/\text{s}$ 。

(2) 地下水

杨凌地下水丰富, 赋存于砂、砂砾石和黄土状结构之中, 深埋在 2-65 米之间, 无污染。全区地下水总补给量 $2.811\times 10^7\text{ m}^3$ 。渭河一级阶地深埋 2~3m。水量丰富, 易于开采, 是示范区地下水富水区, 该处地下水属于潜水类型。

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、声环境等）：

一、环境空气质量现状调查

1、空气质量达标区判定

本项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

本次环境空气质量基本污染物现状评价引用 2019 年 1-12 月陕西省环境空气质量状况中杨凌示范区 2019 年 1-12 月的环境空气质量状况统计数据对区域环境空气质量现状进行分析。

表 3-1 本项目所在地达标区判定情况一览表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率 %	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	57	162.86%	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	85	70	82.35%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	60	8	13.33%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	28	70.00%	达标
CO	95%顺位 24 小时平均浓度	4000	1700	42.50%	达标
O ₃	90%顺位 8 小时平均浓度	160	152	95.00%	达标

环境空气常规六项指标中，PM₁₀ 年平均质量浓度、SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO95%顺位 24 小时平均浓度、O₃90%顺位 8 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM_{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域属于不达标区域。

2、噪声环境质量现状

(1)、监测点位

根据本项目工程特点，设置 4 个声环境质量现状监测点，设置一个声环境质量敏感点（监测点位示意图见附图 4），位于场区各边界外 1m 处。

(2)、监测因子

等效连续 A 声级。

(3)、监测时间和频率

监测 2 天，每天昼间、夜间各 1 次。监测点距离任何建筑物不小于 1.0m，监测仪的传声器与地面的垂直距离不小于 1.2m，监测时无风，无雨。昼间（6：00—22：00）和夜间（22：00—次日 6：00）。

(4)、监测方法

按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行。

5、监测结果

本次声环境质量现状监测委托陕西华信检测技术有限公司于 2020 年 12 月 10 日~11 日，对厂区四周及敏感点声环境质量现状进行监测，环境现状噪声监测结果见表 3-2。

表 3-2 噪声监测结果

监测点位	2020.12.10		2020.12.11	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1#西厂界	53	48	52	47
2#南厂界	51	46	51	46
3#东厂界	53	47	52	47
4#北厂界	53	48	53	48
5#白龙村	50	46	49	45
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	60	50	60	50
是否达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，本项目厂界声环境现状值昼间和夜间噪声值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

经调查，本项目主要保护对象详见表 3-3。

表 3-3 项目运营期环境保护目标一览表

环境要素	坐标（m）		环境保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离（m）
	X	Y					
环境空气	266	508	田西村	1500 人	环境空气二类区	东北	532
	648	144	田老村	1000 人		东北	657
	953	35	田东村	1200 人		东	995
	-886	609	太子藏村	1000 人		西北	1106
	8	-148	白龙村	1600 人		南	270

注：以项目地中心为原点

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；具体标准值见表 4-1																																					
	表 4-1 环境空气质量标准 单位：μg/m ³																																					
	<table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">浓度限值</th><th rowspan="2">依据</th></tr><tr><th>1 小时平均</th><th>24 小时平均</th><th>年平均</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>500</td><td>150</td><td>60</td><td rowspan="7">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>200</td><td>80</td><td>40</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>/</td><td>150</td><td>70</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>/</td><td>75</td><td>35</td></tr><tr><td>CO</td><td>10</td><td>4</td><td>/</td></tr><tr><td>O₃</td><td>200</td><td>160（日最大 8 小时平均）</td><td>/</td></tr><tr><td>TSP</td><td>/</td><td>300</td><td>200</td></tr></table>	污染物	浓度限值			依据	1 小时平均	24 小时平均	年平均	SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	NO ₂	200	80	40	PM ₁₀	/	150	70	PM _{2.5}	/	75	35	CO	10	4	/	O ₃	200	160（日最大 8 小时平均）	/	TSP	/	300	200
	污染物		浓度限值				依据																															
		1 小时平均	24 小时平均	年平均																																		
SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准																																		
NO ₂	200	80	40																																			
PM ₁₀	/	150	70																																			
PM _{2.5}	/	75	35																																			
CO	10	4	/																																			
O ₃	200	160（日最大 8 小时平均）	/																																			
TSP	/	300	200																																			
2、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准，具体标准值见表 4-2。																																						
表 4-2 声环境质量标准单位：dB（A）																																						
<table><tr><th colspan="2">类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）</td><td>2 类标准</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>	类别		昼间	夜间	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类标准	60	50																														
类别		昼间	夜间																																			
《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类标准	60	50																																			

污 染 物 排 放 标 准	1、废气												
	本项目下料切割、焊接、打磨工序产生的烟尘、粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放浓度限值，具体排放标准见表 4-3。												
	表 4-3 废气排放标准一览表												
	<table><tr><th rowspan="2">污 染 物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">依据</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物标准</td></tr></table>	污 染 物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值		依据	监控点	浓度（mg/m ³ ）	颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物标准
	污 染 物			最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值		依据						
监控点		浓度（mg/m ³ ）											
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物标准									
2、噪声													
项目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）中 2 类标准。													

	表 4-4 运营期噪声排放标准 单位: dB(A)		
	执行标准	昼间	夜间
	2类标准, dB (A)	60	50
总量控制指标	3、废水 项目产生生活污水进入化粪池, 定期清掏不外排。 4、固废 项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单中有关规定; 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中有关规定。		
	根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》, 我国“十三五”期间对 COD、氨氮、SO₂、NO_x 这 4 种污染物实行排放总量控制。 本项目生活污水进入化粪池后定期清掏不外排。故本项目不设总量。		

建设项目工程分析

工艺流程简图（图示）

一、施工期

施工期不涉及土建，主要为设备安装，污染主要为噪声，待设备安装完毕以后，污染随之消失。

二、营运期

1、生产工艺流程及产污环节

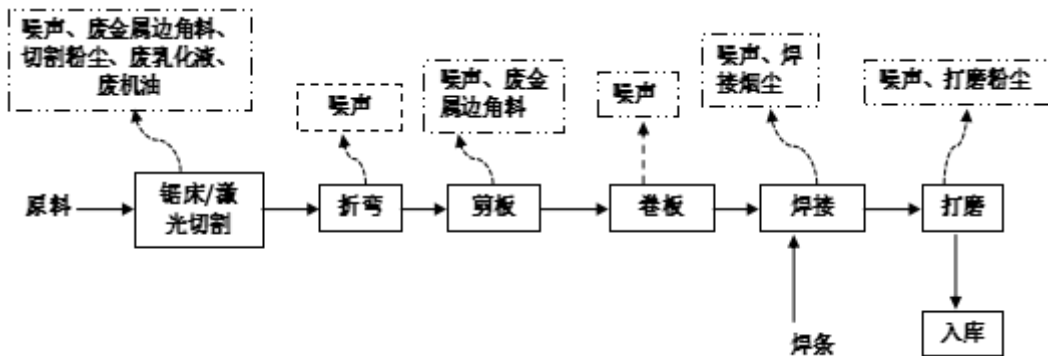


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

本项目对客户来料的板材、型材以及其他辅材，板材经过激光切割或者锯床下料后，经过、折弯机、剪板机、卷板机加工后成为半成品。根据客户需求进行焊接打磨后制作成各类成品件成品。具体工艺流程如下：

1、切割

按照客户需求使用锯床、激光切割机等机加工设备进行切割。

产污环节：在切割时会产生废边角料、激光切割机切割时会产生粉尘、设备运行时伴随噪声。

2、折弯

根据需要利用折弯机对材料进行折弯。

产污环节：该工序设备运行时产生噪声。

3、剪板

对板材进行加工。

产污环节：该工序设备运行时产生噪声，剪切时产生废边角料。

4、卷板

对产品制造所需的板材等进行卷板。

产污环节：该工序设备运行时产生噪声。

5、焊接

将工件不同部分进行焊接。

产污环节：焊接过程中产生焊接烟尘、噪声。

6、打磨

对加工过的材料进行打磨。

产污环节：打磨过程中产生打磨粉尘、噪声。

主要污染工序

一、 施工期主要污染源分析

本项目租用现有厂房进行生产，施工期不涉及土建，主要为设备安装，污染主要为噪声，设备安装时要求建设单位尽量减少噪声的产生。待设备安装完毕以后，污染随之消失。

二、 营运期主要污染源分析

项目营运期对环境的影响主要是废气、废水、噪声、固体废物。营运期环境影响见下 5-1。

表 5-1 运营期环境影响

环境要素	污染源	污染物及对环境的影响
废气	激光切割下料工序	颗粒物
	打磨工序	
	焊接工序	
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、TP、TN
固废	生活垃圾	生活垃圾
	废边角料	一般工业固废
	废机油、废乳化液	危废类别：HW08、HW09
噪声 污染物	噪声源主要为噪声，项目加工设备运行时的噪声值约为 60-90dB（A）	

1、废气

项目运营期废气主要为激光切割粉尘、打磨粉尘和焊接烟尘。

(1) 激光切割粉尘

本项目是根据客户来料定制加工。需要异型加工时使用激光切割，一般下料采用锯床下料，本项目锯床为慢速锯床不产尘。项目切割下料过程产生金属粉尘，激光切割机自带除尘装置，则切割过程产尘经设备自带除尘装置净化后，废气直接在车间内无组织排放。本项目按最大年加工量 200t/a 计，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“33 金属制品业”，下料核算环节颗粒物产污系数为 1.10kg/t-原料，则颗粒物产生量约为 220kg/a。切割设备自带除尘系统的除尘效率按 95%计，本项目生产工序每天 8h，年操作时间 2400h，则激光切割粉尘排放量为 11kg/a，排放速率为 0.0046kg/h。设备全部在厂房内运行，粉尘主要在室内沉降，对外影响较小。

(2) 焊接烟尘

项目焊接工序采用交流电焊机、二氧化碳保护焊、自动埋弧焊机，会产生焊接烟尘，焊接过程中产生的废气主要包括焊接烟尘和有害气体。焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的。有害气体是焊接时高温电弧下产生的，主要有臭氧、氮氧化物、一氧化碳、氟化物及氯化物等。电焊烟尘的化学成分，取决于焊接材料（焊丝、焊条、焊剂等）和被焊接材料成分及其蒸发的难易。

根据《焊接工作的劳动保护》，各种焊接工艺及焊条烟尘产生量见表 5-2。

表 5-2 焊接工艺和焊条烟尘产生量一览表

焊接工艺		烟尘产生量 (g/kg 焊条)	施焊时发尘量 (mg/min)	有害物主要成分
交流电焊机	钛钙型低碳钢焊条（结 422）	6~8	200~280	Fe、Mn
二氧化碳保护焊	实芯焊丝	5~8	450~650	Mn

本项目焊条用量为 0.8t/a，烟尘产生量取 8g/kg 焊条计，则烟尘产生量为 6.4kg/a；焊丝用量为 0.56t/a，烟尘产生量取 6.5g/kg 焊丝计，则烟尘产生量为 3.64kg/a。

则本项目焊接烟尘总计产生量为 10.04kg/a，焊接时间按 5h/d 计，年工作时间 300 天，焊接烟尘产生速率为 0.0067kg/h。经安装的 10 台移动式焊烟净化器净化处理后，再通过车间门窗排出室外。根据类比资料显示，移动式

焊烟净化器对焊接烟尘的收集效率约 65%，对焊接烟尘的净化效率可达 85% 以上。移动式焊烟净化器对焊接烟尘的收集量约 6.526kg/a，未收集量 3.474kg/a；通过焊烟净化器净化后，焊接烟尘的排放量约 0.9789 kg/a，排放速率 0.00065kg/h。焊接烟尘产生量小，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中颗粒物“无组织排放监控浓度限值”要求，可实现达标排放。

移动式焊烟净化器使用说明：

①、可灵活移动于厂房的任意位置，不受发尘点和岗位不固定的约束。

②、设备配有万向脚轮，方便设备的定位和移动。

③、处理效率，在额定处理风量下，焊烟净化器对焊接烟尘的收集效率约 65%，对焊接烟尘的净化效率可达 85%以上，处理后排出的洁净空气可以直接在车间内循环排放。

④、采用德国进口（PTFE）覆膜滤材，精度高，净化效率高，耗材成本低，无需频繁更换，节约环保。

⑤、设备内置自动脉冲清灰装置，保持设备恒定的吸风量，和恒定的净化能力。

⑥、设备特殊设计的控制系统安全稳定，配有高压漏电保护。

⑦、使用柔性吸气臂，可悬停于三维空间的任意位置，360 度轻松灵活到达任意方位发尘点。

焊烟净化器装置注意事项：

①、移动焊烟净化器到需焊接的，每个工位处于焊接作业时，请务必打开对应通风阀，将吸气臂罩口对准焊烟发生点，将吸气臂罩口放在焊点上方 30cm 处保证吸气臂风道顺畅，使得焊接烟气被顺利收集，以净化自身周围的工作环境。

②、检查各衔接部位能否衔接稳固；

③、检查焊烟净化机与管道各连结整个的气密性；

④、衔接电源，并接地，运转前注意电机转向，按下掌握面板上的启动按钮（ ON/OFF ），启动焊烟净化器，风机指示灯（ Running ）亮，使含尘气体通过焊烟净化器，装备正常任务。

⑤、车间外除尘器需定期放灰，每月设备组负责将除尘器底部插板阀打开，清理灰斗底部灰料。

（3）打磨粉尘

项目打磨使用手握式打磨机，打磨过程中产生打磨粉尘，此类粉尘主要为金属颗粒物，项目打磨集中在打磨区，其产生的粉尘大多沉降与打磨。预测打磨工序平均运行时间为 2 小时/天，年运行时间 300 天，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“33 金属制品业”，预处理核算环节打磨颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，原材料用量约为 200t/a，则颗粒物产生量约为 0.483t/a，产生速率 0.805kg/h。由于金属粉尘颗粒比重较大，产生后基本均在设备周围沉降，经移动式除尘器（效率为 95%）处理后无组织形式排放，排放量为 0.0242t/a，排放速率为 0.0403kg/h。

2、废水

项目无工艺废水排放，所排废水主要为生活污水，产生量为 84m³/a，水质较为简单，主要污染物为 COD、氨氮、BOD₅、SS、TP、TN，排入化粪池，定期清掏不外排。

表 5-3 水污染物产生情况一览表

污染物	COD	氨氮	BOD ₅	SS	总磷	总氮
产生浓度 (mg/L)	350	35	180	150	5	45
产生量 (t/a)	0.0294	0.0029 4	0.01512	0.0126	0.00042	0.00378

3、噪声

项目运营期噪声源主要为锯床、激光切割机等设备运行噪声等。噪声设备噪声级在 70~90dB（A），企业将上述设备全部设置于车间内部，并对车间内高噪声设备采取基础减震措施，降低噪声的产生，加强对生产设备的维护及检修，避免出现非正常运转的情况。通过采取上述措施后，项目厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要

求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。经过有关资料类比，其噪声源强见表 5-4。

表 5-4 项目噪声产生情况一览表

序号	设备名称	单台设备源强 dB(A)	数量	采取降噪措施	降噪后单台的源强 dB(A)
1	剪版机	70	1 台	厂房隔声、基础减震	50
2	折弯机	70	1 台		50
3	卷板机	70	1 台		50
4	移动式除尘器	70	2 台		50
5	焊机	60	4 台		40
6	切割机	90	2 台		60
7	打磨机	70	4 台		50
8	移动式焊烟净化器	80	2 台		60

4、固废

项目运营期产生的固体废物主要包括员工日常办公生活产生的生活垃圾，生产过过程中产生的废边角料、废机油、废乳化液，除尘过程中产生的粉尘。

（1）生活垃圾

厂区定员 10 人，年工作时间为 300 天。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中五区 1 类，每人每天产生的生活垃圾按 $0.4\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，故本项目员工的生活垃圾产生量为 1.2t/a ，厂区设置垃圾桶，生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门统一清运。

（2）一般工业固废

本项目运营期产生的一般固体废物主要为废金属边角料（包含废焊条等）。根据建设单位提供资料，本项目废金属边角料的产生量为 1.3t/a ，收集后存放在废品区，定期外售。激光切割机收集粉尘、焊接烟尘以及打磨收集粉尘分别为 0.209t/a 、 5.547kg/a 、 0.4586t/a ，集中收集后外售。

（3）危险废物

①项目设备检修过程产生少量废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量为 0.01t/a 。废机油属于危险废物（危废编号：HW08 900-248-06），应严格按照危险废物的储存、处置要求，采用专用容器分类收集，送有资质单位集中收集处理、处置。

②项目在机加工序会产生少量废乳化液，乳化液主要是润滑和冷却作用。根据建设单位提供的资料，项目全年产生的废乳化液约为 0.042t，废乳化液属于危险废物（危废编号：HW09 900-007-09），应严格按照危险废物的储存、处置要求，采用专用容器分类收集，送有资质单位集中收集处理、处置。

本次评价依据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年 45 号）进行分析。项目危险废物产生情况见表 5-5。

表 5-5 项目危险废物产生情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	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
废机油	HW08	900-248-06	0.01	机械维修	液体	机油	有机物	300d	毒性	装入专用贮罐，在危废暂存柜内暂存
废乳化液	HW09	900-007-09	0.042	机加工序	液体	乳化油	有机物	300d	毒性	

本项目在设 1 座危废暂存柜，危险废物按类分区储存，其建设情况见表 5-6。

表 5-6 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生位置	占地面积	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期
1 座危废暂存柜，建筑面积 5m ²	废机油	HW08	900-248-06	设备维修、机加工序	5m ²	塑料桶内储存	0.01	6 个月
	废乳化液	HW09	900-007-09			塑料桶内储存	0.042	

本项目的固体废弃物产生及处理方式见表 5-7。

表 5-7 主要固废产生一览表

类型	属性	产生量	处理措施
生活垃圾	生活垃圾	1.2t/a	环卫部门统一清理
激光切割机 粉尘	一般工业固体废物	0.209t/a	集中收集后外售
焊接烟尘		5.547kg/a	
打磨粉尘		0.458t/a	
废边角料		1.3t/a	
废机油	危险废物 HW08 900-248-06	0.01t/a	装入专用贮罐, 在危 废暂存柜内暂存, 交 于有资质单位处理
废乳化液	危险废物 HW09 900-007-09	0.042t/a	

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	处理前量(单位)	排放量(单位)
大气 污 染 物	激光切割粉 尘	颗粒物	-, 220kg/a	-, 0.011t/a
	焊接烟尘		10.04kg/a	0.9789 kg/a
	打磨粉尘		0.483 t/a	0.0242t/a
水 污 染 物	生活污水 (84m³/a)	COD	350mg/L, 0.029t/a	排化粪池, 定期清掏不外 排。
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.00294t/a	
		BOD ₅	180mg/L, 0.01512t/a	
		SS	150mg/L, 0.0126t/a	
		总磷	350mg/L, 0.00042t/a	
		总氮	350mg/L, 0.00378t/a	
固 体 废 物	生活垃圾		1.2t/a	环卫部门统一清理
	激光切割粉尘		0.209t/a	集中收集后外售
	焊接烟尘		5.547kg/a	
	打磨粉尘		0.4586t/a	
	废边角料		1.3t/a	
	废机油		0.01 t/a	委托有资质单位处理
	废乳化液		0.042t/a	
噪声	本项目主要噪声源为锯床、激光切割机等工作时产生的噪声，其噪声源强一般在 60~90dB(A)之间。			
主要生态影响（不够时可另附页）				
本项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，植被较少，基本为低矮灌木，本项目原有空置厂房，建设基本不会改变土壤性质及用途，对生态环境影响很小。				

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

项目位于陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组，项目施工期仅需在现有厂房进行新设备的安装和调试即可进行生产，故本次环评不再对施工期产污环节作具体分析。

二、营运期环境影响分析：

（一）大气环境影响分析

1、大气环境影响预测与分析

（1）评价等级及范围

本项目为报告表编制，预测评估不需地形参数。采用《环境影响评价技术导则- 大气环境》（ HJ2.2-2018 ） 中推荐的 AERSCREEN 估算模式分析，结果如下：

本项目面源参数表见表 7-1，废气评价因子和评价标准见下表 7-2，估算模型参数表见下表 7-3。

表 7-1 项目面源参数输入清单

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	面源有效排放高度 /m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 kg/h
		X	Y							颗粒物
1	厂房	0	0	437	60	20	9	2400	间断	0.0158

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/（ug/m ³ ）	标准来源
TSP	24h	300	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
注：本次预测取 24h 平均浓度限值的 3 倍计算，浓度限值分别取 450ug/m ³ 、900ug/m ³			

表 7-3 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（城市选项时）	-
最高环境温度/℃		42℃
最低环境温度/℃		-19.4℃
土地利用类型		建设用地
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估算结果

本次评价根据污染物产生的最大影响程度和最远影响范围进行判定，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用估算模式计算污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率，取评价级别最高者作为项目的评价等级。采用估算模式预测结果如下表 7-4 所示。

表 7-4 无组织废气估算模式计算结果

距离源中心下风向距离 （m）	加工车间（颗粒物）	
	预测质量浓度（mg/m ³ ）	占标率（%）
10	0.011732	1.30
25	0.014476	1.61
26	0.014708	1.63
50	0.01401	1.56
75	0.010128	1.13
100	0.007155	0.79
...	...	...
2400	0.001504	0.17
2425	0.001493	0.17
2450	0.001481	0.16
2475	0.00147	0.16
2500	0.001458	0.16

下风向最大质量浓度及占标率/%	0.014708	1.63
下风向最大质量浓度距离/m	29	

④工作等级判定

表 7-5 评价工作等级判据

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	$P_{\max} < 1\%$

根据表 7-5 可知，污染物最大地面占标率为 **1.63%**，本项目最大地面浓度 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，大气评价等级为二级，只对污染物排放量进行核算，评价范围为边长 5km 的矩形。

(2) 污染物排放量核算

无组织排放量核算

表 7-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染 物	主要污染物 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量(kg/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
一般排放口							
1	车间废 气	下料	颗粒 物	切割机自带 除尘装置	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 的无组织限值	1	11
		打磨		移动式除尘 器		1	0.0244
		焊接 工序		移动式焊烟 净化器		1	3.474 0.9789
合计							12.0033

(3) 大气环境影响评价自查表

根据本项目环境影响评价的主要内容和结论，对本项目大气环境影响评价进行自查，大气环境影响评价自查表见表 7-7。

表 7-7 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=5 km ☒
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐	500 ~ 2000t/a ☐	<500 t/a ☒

	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (TSP)				包括二次PM2.5 ☐ 不包括二次PM2.5 ☒		
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	(2019) 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 ☐
大气环境影响评价与预测	预测模型	AE RM OD ☐	ADM S ☐	AUSTA L2000 ☐	EDMS/ AEDT ☐	CALP UFF ☐	网格 模型 ☐	其他 ☒
	预测范围	边长≥ 50km ☐		边长5~50km ☐			边长 = 5 km ☒	
	预测因子	预测因子(TSP)				包括二次PM2.5 ☐ 不包括二次PM2.5 ☒		
	正常排放短期浓度 贡献值	本项目最大占标率≤100% ☒				本项目最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	本项目最大占标率≤10% ☐		本项目最大标率>10% ☐			
		二类区	本项目最大占标率≤30% ☒		本项目最大标率>30% ☐			
	非正常排放1h浓度 贡献值	非正常持续时长 () h	非正常占标率≤100% ☐		非正常占标率>100% ☐			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	叠加达标 ☐			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: ()		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	颗粒物: (0.012003) t/a						
注: “ ☐ ” 为勾选项 , 填“√” ; “ () ” 为内容填写项								

（二）水环境影响分析

本项目废水主要来自于员工生活污水，不产生生产废水。

（1）地表水环境影响分析

①达标分析可靠性分析

本项目营运期产生的废水主要是员工生活污水，根据核算，项目污水产生量为 $0.28\text{m}^3/\text{d}$ ($84\text{m}^3/\text{a}$)，污染物主要包括 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、氨氮、 BOD_5 、SS、TP、TN 等。项目废水排入化粪池收集，定期清掏不外排。对周围地表水环境影响小。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 7-8 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	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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	—

依据《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ2.3-2018）中的评价工作分级原则，本项目地表水环境评价工作等级为三级 B。本项目排水与地表水体没有直接的联系，因此只对地表水环境的影响作简要分析，不做预测评价。

②本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-9。

表 7-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 BOD_5 、SS、TP、TN	排入化粪池，清掏不外排	/	/	化粪池	/	/	/	/

③废水处理措施的可行性分析

化粪池原理：固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物（粪便等垃圾）有充足的时间水解。化粪池为 6m^3 位于厂区

东南角，定期由农民拉运至田地做为农家肥。

综上所述，在上述前提下，本项目废水不会对附近的地表水水质造成严重污染影响。

（2）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目为I金属制品 53、金属制品加工制造种的其他，故地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。

（三）噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），本项目所处声环境功能区为GB3096规定的2类区，故本项目声环境影响评价工作等级为二级。

（1）主要噪声源及源强

项目运营期间产生的噪声主要来自车间生产设备产生的机械噪声，产生噪声的设备主要有机、锯床、激光切割机等设备，噪声源强约为70~90dB（A），拟根据噪声源不同采取加装消声器、减振基础、建筑物隔挡等隔音降噪措施。项目主要噪声源见表7-10。

表 7-10 项目主要噪声源及其与厂界距离

序号	噪声源	数量	设备声级 dB(A)		处理后噪声强度 dB(A)	与厂界的距离（m）			
						东	南	西	北
1	折弯机	1 台	73	合理布置设备、采用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等	53	15	9	32	16
2	卷板机	1 台	73		53	20	12	27	13
3	剪板机	1 台	83		63	23	12	24	13
4	焊机	4 台	70.8		50.8	25	15	22	10
5	切割机	2 台	90		70	5	13	42	12
6	打磨机	4 台	73		53	27	10	20	15
7	移动式焊烟净化器	2 台	85		65	25	15.5	22	9.5
8	移动式除尘器	2 台	70		50	28	9	19	16

（2）预测模式

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测。

（3）预测点的布置

预测点位为现状监测点。

(4) 预测模式

由于噪声源距厂界的距离远大于声源本身尺寸，噪声预测点选用点源模式：

①室内声源

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则声环境》推荐的室内声源的声传播模式，将室内声源等效为等效室外点声源，据此，室内声源传播衰减公式为：

$$LA(r) = Lp0 - TL - 20 \lg r / r0$$

式中：L(r)——距离噪声源 r m 处的声压级，dB(A)；

Lp0——为距声源中心 r0 处测的声压级，dB(A)；

TL——墙壁隔声量，dB(A)，混凝土墙隔声量按 25 dB(A)，彩钢房隔声量按 20dB(A) 计算，本项目厂房为彩钢房，因此隔声量为 20dB(A)。

r——墙外 1m 处至预测点的距离，参数距离为 1m；

r0——参考位置距噪声源的距离，m。

②合成声压级

合成声压级采用公式为：

$$L_{pn} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pni}} \right]$$

式中：Lpn——n 个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

Lpni——第 n 个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

(5) 预测结果

本次评价对项目设备采取降噪措施后的噪声进行预测。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009) 9.2.1 评价方法和评价量中规定：进行边界噪声评价时，新建设项目以工程噪声贡献值评价量。噪声级预测结果见表 7-11。

表 7-11 评价范围内噪声预测结果单位：dB(A)

分类		贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
					昼间	
厂界	东厂界	58.0	53	59	60	达标
	南厂界	51.3	51	51.8		达标
	西厂界	57.2	53	57.9		达标
	北厂界	51.8	53	52		达标
白龙村		50.6	50	51	60	达标

由表 7-12 预测结果可知，项目运营时厂界噪声贡献值昼间能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 标准限值要求；夜间不生产，对周围环境影响较小。

为降低项目对周围环境的噪声影响，环评建议本项目采取以下噪声防治措施：

项目设计拟采取以下治理措施：

- a.在总平面布置时，合理安排高噪声设备的布置；
- b.设备的选型尽可能选用噪声低、震动小的设备；
- c.厂房采用密闭隔音设计；
- d.加强设备的维护；

通过以上措施，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

（四）固体废物环境影响分析

根据污染源分析，项目固体废物包括包括员工日常办公生活产生的生活垃圾、废金属边角料、激光切割机收集粉尘、焊接烟尘以及打磨收集粉尘、废机油、废乳化液。

（1）生活垃圾

本项目员工的生活垃圾产生量为 1.2t/a，生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门统一清运。

（2）一般工业固废

本项目运营期产生的一般固体废物主要为废金属边角料、激光切割机收集粉尘、焊接烟尘以及打磨收集粉尘。根据建设单位提供资料，本项目废金属边角料的产生量为 1.3t/a，收集后存放在废品区，定期外售。激光切割机收集粉尘、焊接烟尘以及打磨收集粉尘分别为 0.209t/a、5.547kg/a、0.4586 t/a，收集后由环卫部门统一清理。

（3）危险废物

本项目设备检修过程中会产生废机油，产生量约分别为 0.01t/a；机加工序会产生废乳化液，废乳化液产生量为 0.042t/a。

废机油、废乳化液均属于危险废物，生产过程中，必须严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求贮存和管理，特别应注意做到以下几点：

(1) 废机油、废乳化液必须设置专用贮罐（或贮槽），作出标识，妥善存放，定期外运；

(2) 禁止将危险固废混入一般固废中贮存、外运；

(3) 必须向有关部门对废物进行申报，按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接收地环保行政主管部门如实报告。

(4) 盛装危险废物的容器和包装物必须全部粘贴危险废物标签。收集、贮存危险废物设施、场所，必须同时设置危险废物的警告标志和标签。

(5) 建立危险废物污染防治责任制度、内部管理制度和应对危险废物污染的防治措施，张贴危废管理制度。

(6) 建立危废台账，并如实记录危险废物贮存情况。

危废暂存柜（5m²），位于生产车间西南角，应满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。危险废物暂存于危废暂存柜，定期交有资质的公司进行转运处置。

综上所述，本项目产生的固体废物得到了合理处置，对外环境影响小。

（五）土壤环境影响分析

（1）土壤评价等级

土壤根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），项目为金属制品、设备制造类项目，根据附录 A 土壤环境影响评价项目类别中“注 1：仅切割组装的列入 IV 类项目”。IV 类项目可不开展土壤环境影响评价。

（2）项目影响类型及途径

本项目租赁揉谷镇白龙村现有空厂房，施工期主要为设备安装，不涉及土壤污染影响。营运期本项目产生的废气污染物主要为颗粒物，营运期涉及颗粒物外排对土壤有大气沉降影响。现有厂房已进行硬化防渗，项目生活污水依托厂区的化粪池，因此项目不会发生垂直入渗及地面漫流影响。

本项目产生的废气污染物主要为颗粒物。项目产生的危险废物暂存于危废暂存柜，危废暂存柜已按相关要求进行了防渗处理，不会对周围土壤环境造成影响。

运营期产生的废气污染物排放较少，固废妥善暂存，则各种污染物对土壤影响均处于可接受范围内。因此，项目运营期对周边土壤环境影响较小。

三、环境管理与监测计划

（1）环境管理要求

营运期工程环境管理的污染控制重点是提高资源，控制污染源强，加强污染

防治设施的管理力度。工程环境管理主要内容如表 7-12。

表 7-12 工程环境管理主要内容

环境管理 内容	环境计划管理	1、制定环境保护计划
		2、制定施工期环境保护计划和运营期环境管理计划
	环境质量管理	1、进行污染源和环境质量状况的调查
		2、建立环境监测制度
		3、处理污染事故
	环境技术管理	1、组织制定环境保护技术操作规程
		2、开展综合利用，减少三废排放
	环保设备管理	1、建立健全环保设备管理制度和管理措施
		2、对环保设备定期检查、保养和维护，确保其正常运行
	环保宣传教育	1、宣传环保法律、法规和方针政策，严格执行环保法规和标准
		2、组织环保专业技术培训，提高人员业务水平
		3、提高职工的环保意识

(2) 监测计划

为了有效监控建设项目对环境的影响，管理部门应建立环境监测制度，定期自测并委托当地有资质环境监测站开展污染源及环境监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理，并做到心中有数。监测计划的制定根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115—2020)。

营运期污染源与环境监测计划见表 7-13。

表 7-13 污染源与环境监测计划表

序号	污染源名称	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
1	废气	TSP	上风向 1 个，下风向 3 个	4 个	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放限值
2	厂区环境噪声	Leq(A)	厂区四周及敏感点	5 个	1 次/季度	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限

四、建设项目环保投资概算

本项目总投资 200 万元，经估算本项目建设用于环保方面的投资 5.2 万元，占本项目总投资的 2.6%。项目环保投资估算明细见表 7-14。

表 7-14 建设项目环保投资一览表

污染物类别	环保措施	规格/要求	数量	投资额(万元)
-------	------	-------	----	---------

固体废物	垃圾收集桶	——	5 个	0.1
	危废暂存柜	危废暂存柜防渗措施落实, 危废处理协议及危废分类隔离储存 (5m ²) 危废暂存柜规格为 1700*500*1500mm、分为两个隔挡, 承重 250KG	1 个	1
	一般工业固废暂存处	落实防渗, 分类储存 (10m ²)	1 座	0.1
废气	移动式焊烟净化器	收集效率为 65%, 处理效率为 85%	2 台	1.5
	移动式除尘器	效率为 95%	2 台	1.5
废水	化粪池	生活污水排入化粪池, 化粪池容积为 6m ³ , 位于厂区东南角	1 座	1
合计				5.2

五、环保验收

本项目严格执行“三同时”制度, 环境管理清单见表 7-15。

表 7-15 建设项目环保设施验收清单一览表

项目	污染物	污染因子	防治措施	验收要求
废气	设备运行	切割烟尘	激光切割机自带除尘装置	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放标准，厂界无组织限值1mg/m³要求。其中移动式焊烟净化器 2 台、移动式除尘器 2 台
		打磨粉尘	移动式除尘器	
		焊接粉尘	移动式焊烟净化器	
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	排入化粪池，定期清掏不外排。	化粪池容积为 6m³，位于厂区东南角
噪声	设备噪声	噪声	选用新型低噪声级设备，设置减振措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》《GB12348-2008》中 2 类标准
固体废物	生活	生活垃圾	设置生活垃圾桶 3-5 个，生活垃圾经垃圾桶集中收集后，环卫部门定期清理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中有关规定
	生产	激光切割机粉尘	集中收集，定期外售	
		焊接烟尘		
		打磨粉尘		
		废边角料		

		废机油、废乳化液	设置危废暂存柜，危废暂存柜防渗措施落实，大小为5平方米左右，危废暂存柜规格为1700*500*1500mm、分为两个隔挡，承重250KG委托有资质的单位进行清运处理	《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001（2013年修订）
--	--	----------	--	-------------------------------------

六、污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 7-16。

表 7-16 污染源排放清单一览表

类别	工程组成	原辅材料组分要求	拟采取的环保措施及主要运行参数		排放污染物种类	排放量(t/a) / 排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放污染物分时段要求	排污口信息	执行标准	向社会公开信息内容
废气	焊接工序	焊烟	移动式焊烟净化器		颗粒物	0.0009789 / 0.57	0.0046	间断	/	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 中 无组织排放标准 (≤1.0 mg/m ³)	① 废气治理措施、设计参数、去除效率及其运行情况； ② 例行监测达标情况
	打磨工序	粉尘	移动式金属粉尘处理器		颗粒物	0.0242/0.2	0.00065	间断	/		
	切割工序	粉尘	切割机自带金属粉尘处理器		颗粒物	0.011/0.67	0.0403	间断	/		
废水	生活过程	生活污水	经过化粪池处理后定期清掏不外排	COD	/	/	运营期全时段	/	/	产生及去向	
				BOD ₅	/	/					
				SS	/	/					
				氨氮	/	/					
噪声	设备运行	采用基础减振，定期维护保养等措施			Leq	厂界达标排放		运营期全时段	产噪车间设明显标志	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	噪声治理措施；例行监测达标情况
固废	办公生活生活垃圾	生活垃圾	环卫部门集中收集	生活垃圾	/	1.2	运营期全时段	垃圾收集点设明显标志	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)	产生情况及其去向	
	生产过程	废边角料	集中收集后外售	金属	/	1.3		处置地设标志牌		各类固废产生情况及其去向	
		废包装材料			/	0.1					
		激光切割粉尘			/	0.209					
		焊接烟尘			/	0.0055					

		打磨粉尘	环卫部门 统一清理	金属粉尘	/	0.4586				
危险废物	生产过程	废机油	设置危废 暂存柜、交 由有资质 单位处理	HW08 900-214-0 8	/	0.01	间断	设置危 废暂存 柜	危险废物执行《危险 废物贮存污染控制标 准》(GB 18597-2001) 及其修改单的规定要 求	产生情况及其去 向
		废乳化液		HW09 900-005-0 9	/	0.042				

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	切割机粉 尘	颗粒物	切割机自带除尘装置	达到《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）中 排放标准,厂界无组织 限值 1mg/m ³ 要求	
	打磨粉尘		移动式除尘装置		
	焊接烟尘		移动式焊烟净化器		
水污 染物	职工生活	生活污水	排入化粪池，定期清掏不 外排		
固 体 废 物	生产区	废乳化液	委托有资质单位处理	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 年修改单中有 关规定;危险废物暂存 执行《危险废物贮存污 染控制标准》 （GB18597-2001）及 其 2013 年修改单中有 关规定。	
		废机油			
		废边角料	集中收集后外售		
		激光激光 切割粉尘			
		焊接烟尘			
		打磨粉尘			
	生活区	生活垃圾	环卫部门统一清理		
噪 声	项目营运期噪声主要是加工车间设备运行产生,各设备的噪声声级 60-90 dB(A); 经采取治理措施后，边界噪声贡献值达标，即昼间≤60 dB(A)， 夜间≤50dB(A)。				
主要生态影响、保护措施及预期效果： 项目选址周围无敏感区域，建设单位做好各项污染防治措施，使污染物全部达标排放， 项目建设不会对生态产生不利影响。					

结论及建议

一、 结论:

1、项目概况

项目租赁陕西省杨凌示范区揉谷镇白龙村一组空置厂房, 建筑面积 1200m², 主要建设制造区、办公区、仓库等功能分区, 其中设有激光切割机、折弯机、卷板机、焊机、等设备, 年产各种机加工件 197t。本项目总投资 200 万元, 其中环保投资 5.2 万元占总投资的 2.6%。

2、环境质量现状评价结论

(1) 环境空气: 环境空气常规六项指标中, PM₁₀ 年平均质量浓度、SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO95%顺位 24 小时平均浓度、O₃90%顺位 8 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, PM_{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, 杨凌示范区为不达标区域。TSP 监测值满足《环境空气质量(GB3095-2012)》中 TSP24 小时平均浓度限值的要求。

(2) 声环境: 根据项目的声环境质量现状监测结果, 项目厂界昼间及夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

3、污染物排放情况

(1) 废气

①切割下料粉尘

激光切割产生烟尘经过设备自带的除尘风机收集系统处理后在车间内无组织排放, 烟尘排放量为 0.011t/a。

②焊接烟尘

焊接过程产生的烟尘经移动式焊烟净化器处理, 处理后的烟尘排放量为 0.9789 kg/a。

③打磨粉尘

打磨过程产生的颗粒物经移动式除尘器(效率为 95%)处理后无组织形式排放, 排放量为 0.4586t/a。

(2) 废水

本项目生活污水产生量为 0.28m³/d, 84m³/a, 排入化粪池, 定期清掏不外排。

(3) 噪声

项目运营期间产生的噪声主要来自车间生产设备产生的机械噪声，产生噪声的设备主要有打磨机、激光切割机等设备运行噪声，噪声源强约为 60~90dB(A)。

(4) 固废

本项目生活垃圾产生量为 1.2t/a，分类收集，由环卫部门统一清理。

运营期产生的一般固体废物主要为废金属边角料、激光切割机收集粉尘、焊接烟尘以及打磨收集粉尘。根据建设单位提供资料，本项目废金属边角料的产生量为 1.3t/a，收集后存放在废品区，定期外售。激光切割机收集粉尘、焊接烟尘以及打磨收集粉尘分别为 0.209t/a、5.547kg/a、0.4586t/a，收集后由环卫部门统一清理。设备检修过程中会产生废机油，产生量分别约为 0.01t/a；废乳化液产生量为 0.042t/a。暂存于危废间定期交由有资质单位处置。

4、主要环境影响及环保措施

(1) 环境空气影响分析

项目运营期废气主要为切割下料烟尘、打磨粉尘和焊接烟尘，均为无组织排放。切割烟尘经净化器自带收集罩收集后进入内部滤芯过滤收集；打磨区域设置移动式除尘器处理后无组织排放，焊接区域设置移动式焊烟净化器处理。通过以上措施后，项目区颗粒物无组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 无组织排放限值 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。本项目产生的废气对外环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

本项目运营期排放的废水主要为职工生活污水。生活污水排入厂区设置厕所，污水排入化粪池，近期定期清掏不外排。

生产车间地面均采用水泥混凝土硬化，本项目废水主要为生活污水。生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。本项目可能对地下水环境产生影响的环节为：危废暂存柜，经调查已采取防渗措施，正常情况不会对地下水造成影响。

综上，项目运营对水环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

本项目运营期噪声污染主要来源于车间设备工作运行时产生的噪声，针对以上噪声源，项目采取：选用低噪声设备、合理布局各机械设备、在设备底部安装

减震垫、加强设备的日常保养和维护等降噪措施等降噪措施，禁止夜间生产降低生产噪声对厂界贡献值，厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，夜间不生产，对周围环境影响较小。

（4）固体废弃物

本项目为机加项目，其产生的固废主要包括：生活垃圾、一般固废和危险废物。要求企业在运营过程中需将生活垃圾储存于垃圾桶，委托环卫部门定期清运；将加工过程中产生的边角料、收集到的激光切割粉尘打磨粉尘以及焊接烟尘，定期收集外卖；将废机油、废乳化液及时收集，储存于危废暂存柜，定期交由资质单位回收处置。在采取本报告提出的各类固体废物治理措施后，各类固体废物可得到资源化利用或无害化处置，不会对周围环境造成二次污染。

（5）土壤环境影响分析

本项目产生的废气污染物主要为颗粒物，运营期产生的废气污染物排放较少；固废妥善暂存，则各种污染物对土壤影响均处于可接受范围内。因此，项目运营期对周边土壤环境影响较小。

（6）环境风险影响分析

本项目危险物质主要有废乳化液、废机油，日常储存量较小，在运行操作过程中对危险物质严格管理，所有操作和维修人员必须经过技术培训和生产实践，并持证上岗，管理部门定期检查，建立健全应急预案体系、环保管理机制和各项环保规章制度落实到位。评价认为本项目对周围环境的影响在可接受范围内。

5、项目建设可行性结论

综上所述，该项目运营期的污染源均采取相应的防治措施后，可实现气、水、声、固体废物的达标排放，不会对周围环境质量造成明显影响；在采取报告表提出的污染防治措施明确达标的情况下，从环境保护角度分析，项目可行。

二、建议及要求

1.该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行相应的国家标准。

2.项目运营期产生的危险废物须分类收集、分开储存，定期交由资质单位进行处置。

3.加强环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转；加强宣传教育，增强员工的环保意识，尽量减少项目运行后对周围村民的影响。

4.项目建成后，应按照企业运作方式，落实企业领导和各部门的责任制，做好组织和管理工作的。

5.若项目建成后新增污染源，应及时向环境保护审批部门申报。

预审意见：

公章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人： 年 月 日

审批意见：

公章

经办人： 年 月 日