

建设项目环境影响报告表

项目名称：年加工钻采设备及配件 200 套项目

建设单位(盖章)：濮阳市东泰石油机械有限公司

编制日期：二〇二一年一月

国家环境保护总局制

《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——按国际填写。
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、规模和厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目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	濮阳市东泰石油机械有限公司年加工钻采设备及配件 200 套项目				
建设单位	濮阳市东泰石油机械有限公司				
法人代表	肖素荣	联系人	何成玉		
通讯地址	河南省濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西 200 米				
联系电话	13525263280	传真	/	邮政编码	457600
建设地点	濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西				
立项审批部门	濮阳县发展和改革委员会		项目代码	2020-410928-35-03-055976	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	石油钻采专用设备制造 C3512	
占地面积 (平方米)	3000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	200	其中: 环保投资 (万元)	9.5	环保投资占总投资比例	4.75%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2020 年 11 月		
<p>内容及规模:</p> <p>1、建设项目概况</p> <p>近年来, 油田钻井、测录井等领域都在装备及工人劳动条件上有了大幅改进。修井作业已经是油田最苦、最累的工作。因此, 实施修井作业机械化、改善工作环境、减轻劳动强度、节省作业人员已成为当前修井作业急需解决的问题</p> <p>在此背景下, 濮阳市东泰石油机械有限公司拟在濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西建设年加工钻采设备及配件 200 套项目, 项目总投资 200 万元, 占地面积 3000m², 建筑面积</p>					

1750m²，建成后可年加工钻采设备及配件 200 套，本项目的建设既有利于当地经济发展，又促进了劳动力就业，具有良好的经济效益和社会效益。

表 1 项目基本情况一览表

项目基本内容	项目名称	濮阳市东泰石油机械有限公司年加工钻采设备及配件 200 套项目
	建设单位	濮阳市东泰石油机械有限公司
	建设性质	新建
	占地面积 (m ²)	3000
	环评文件类别	登记表 <input type="checkbox"/> 报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/>
	劳动定员	10 人
	工作制度	每天单班 8 小时工作制度，年工作日 300 天
产业特征	投资额 (万元)	200
	环保投资 (万元)	9.5
	产业类别	第二产业：工业和建筑业（本项目属于工业中的制造业）
	行业类别	二十四、专用设备制造业 -- 70、专用设备制造及维修--其他（仅组装的除外）
	产业结构调整类别	高成长性产业
	5 个行业总量控制行业	不属于
厂址	投资主体	私有企业
	省辖市名称	濮阳市
	县（市）	濮阳县
	是否在产业集聚区专业园区	否
流域	是否	否
	流域	属于黄河流域
本项目污染因子	①废气：主要切割、焊接过程中产生的烟尘及打磨粉尘； ②废水：主要为员工办公生活产生的生活废水； ③噪声：主要为机械设备运行过程中产生的噪声； ④一般工业固废：主要为生产过程中产生的废金属渣、废包装材料及烟尘净化器收集粉尘； ⑤危险废物：生产过程更换的废机油； ⑥生活垃圾：主要为员工办公生活产生的生活垃圾。	

本项目为新建性质，项目已在濮阳县发展和改革委员会备案（项目代码：2020-410928-35-03-055976），经对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于该目录中淘汰、限制类建设项目，符合国家产业政策。项目用地为租赁濮阳县腾达钢材有限公司用地，项目用地和选址已经濮阳县国土资源局和濮阳县柳屯镇人民政府批准同意，符合柳屯镇土地利用总体规划（2010-2020 年）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年，环保部44号令）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，生态环境部1号令）的规定，本项目属于“二十四、专用设备制造业 -- 70、专用设备制造及维修”中“其他（仅组装的除外）”类别，需编制环境影响报告表。根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于地下水导则附录A中71类汽通用、专用设备制造及维修（报告表）IV类建设项目，根据导则要求IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目属于附录A.1制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中其他，为III类项目，项目位于濮阳柳屯镇腾达钢材物流园内，周边土壤为建设用地，现状为工业企业，敏感程度为“不敏感”，根据导则要求可不开展土壤环境影响评价。

受濮阳市东泰石油机械有限公司的委托，我单位承担了该建设项目的环境影响评价工作。我单位承担了该建设项目的环境影响评价工作。自接到委托后，坚持求真、务实、客观的原则，对该项目进行了认真、细致的现场踏勘，并对项目相关资料进行了全面收集和调查，结合当地环保部门的意见，编制完成了该建设项目的环境影响评价报告表。

2、建设地址

本项目位于濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西，项目西侧为在建厂房，南侧为河南春江实业有限公司（钢筋加工配送中心），东侧为濮阳市众望电器有限公司，北侧为空地，距离本项目车间最近环境敏感点主要为东侧200m处的焦村，项目周边环境示意图见图1。



图 1 项目周边环境示意图

3、建设内容

3.1 主体工程

本项目设备情况见表 2；土建工程情况见表 3。

表 2 设备情况一览表

序号	设备名称	数量	型号	备注
1	锯床	1 台	GB4240	
2	车床	4 台	CY6250B	
			CY6150B	
			C6180	

3	数控车床	4台	CY-K510	经对照《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正),设备均不属于目录中限制类、淘汰类设备。
			CY-6152	
4	万能铣床	1台	X62W	
5	摇臂钻床	2台	Z3050	
			Z3032	
6	数显铣床	2台	M-3	
			M-4	
7	磨床	2台	KGS-306AHK	
			MQ1420	
8	数控铣床	1台	/	
9	电火花切割机床	3台	/	
10	CO ₂ 气体保护焊机	2台	/	
11	氩弧焊机	1台	/	
12	电焊机	1台	/	
13	等离子切割机	1台	/	
14	数控火焰切割机	1台	/	
15	手砂轮	3个	/	

表3 土建工程一览表

序号	项目	建筑面积(m ²)	结构	备注
1	生产车间	1750	钢构	利用现有厂房 长*宽*高为58m*30m*10m
2	办公室	200	砖混	利用现有 办公室200m ²

表4 本项目组成及工程内容表

项目组成	项目	工程内容	备注
主体工程	生产车间	1F, 建筑面积1750m ²	封闭车间
配套工程	办公室	员工日常办公	依托厂内现有
公用工程	给水	由柳屯镇自来水厂提供	--
	供电	由柳屯镇电网统一供给	--
	供热	车间冬季不供暖, 办公室采用空调采暖	--
	制冷	车间采用风机强制通风, 办公室采用空调制冷	--
环保设施	废气	● 主要为焊接、切割烟尘和打磨粉尘。经移动式焊接烟尘净化器处理后排放。	--
	废水	● 员工生活污水经厂区化粪池处理后, 定期清运, 沤制农家肥。	--
	固废	● 主要为生产过程中产生的废边角料, 设置一般固	--

		废暂存间，分类收集外售；危险废物设置危废暂存间暂存后，定期交有资质单位进行处理。生活垃圾交由环卫部门统一处置。	
	噪声	● 本项目噪声主要为机械设备在运行过程中产生的噪声，产噪设备采取减振、消声、隔声等措施。	--

3.2 公用工程

3.2.1 供电

本项目用电由柳屯镇电业局统一供给，可满足项目生产生活用电需求。

3.2.2 给排水

给水：本项目用水由柳屯镇自来水厂提供，可满足项目用水需求。

排水：项目生产过程中无生产废水；生活废水经化粪池沉淀处理后由项目单位定期清运沤制农家肥。

4、主要原辅材料及能源消耗

表 5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	圆钢	t/a	100	外购
2	钢板	t/a	100	
3	钢管	t/a	100	
4	槽钢	t/a	200	
5	标准件	套/a	200	
6	油封	套/a	200	
7	胶垫	套/a	200	
8	轴承	套/a	200	
9	刹车片	套/a	200	
10	盘根	套/a	200	
11	机油	t/a	0.02	外购，润滑
12	切削液	t/a	0.01	外购，冷却
13	焊丝	t/a	0.4	实芯 1.2 焊丝外购
14	焊条	t/a	0.06	外购
15	氩气	t/a	0.0078	15L/瓶，厂区贮存 1 瓶，厂区贮存量 0.0026t
16	二氧化碳	t/a	0.588	40L/瓶，厂区贮存 2 瓶，厂区贮存量 0.0784t
17	丙烷	t/a	0.0584	40L/瓶，厂区贮存 2 瓶，厂区贮存量 0.0328t
18	氧气	t/a	0.096	15L/瓶，厂区贮存 4 瓶，厂区贮存量

				0.0086t
19	水	m ³ /a	50	由柳屯镇供水管网供给
20	电	kw·h/年	10万	由柳屯镇供电管网供给

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人，均不在厂区食宿；项目年工作 300 天，实行每天 8 小时工作制度。

6、产品方案

表 6 项目产品一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	钻采设备（井下工具）	套/年	100
2	钻采配件	套/年	100

备注：钻井配件主要包括修井机配件、泵配件、钻机配件等三类配件，不涉及放射性勘探仪器。

7、环保设施及投资估算情况

表 7 环保设施及投资估算一览表

类别	名称	数量	投资估算(万元)
废气治理	焊接烟尘净化器	3 套	6
废水治理	化粪池	依托现有	
噪声治理	减震垫	20 套	0.5
固废治理	一般固废暂存间	1×10m ²	1
	危废暂存间	1×10m ²	2
合计(万元)			9.5

备注:环保投资占总投资比例 4.75% (9.5/200×100%=4.75%)

与本项目有关的原有污染情况及主要的环境问题：

根据建设项目在濮阳县发展和改革委员会备案（项目代码 2020-410928-35-03-055976）项目为新建性质，位于濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西。项目场地内现状为标准化厂房，该标准化厂房环境影响登记表已经完成备案，备案号：202041092800001780（详见附件）。



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

项目位于濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西，所在位置中心 GPS 坐标为：东经 115.196078°，北纬 35.723889°。濮阳县隶属于濮阳市，位于河南省东北部，黄河下游北岸，地理坐标在东经 114°52'-115°25'，北纬 35°20'-35°50'之间，南部及东南部以黄河为界，与山东省的东明、菏泽、甄城隔河相望；东和东北部与范县及山东省莘县毗邻；西和西南部与内黄、滑县、长垣三县接壤；北与西北倚国家卫生城、园林城—濮阳市。

2、地形、地貌

濮阳县地处黄河中下游冲积平原，位于内黄隆起和鲁西隆起的东（明）濮（阳）地堑带，系我国地貌第三阶段的中后部，是中、新生代的沉积盆地。地势南高北低，西高东低，由西南向东北倾斜，自然坡度南北约为 1/4000，东西约为 1/8000，地面海拔 50~58m。全县地貌较相似，由于历史河水入海和黄河沉积、淤塞、改道等作用，形成了濮阳县平地、岗洼、沙丘、沟河相间的地貌特征。

濮阳县北靠华北拗陷带，南有古老秦岭巨型纬向构造带，位于东濮拗陷带之中和浚县起以东的大斜坡上。该区范围内次级构造发育，北东向构造起着主要控制作用，北西和近东西向构造交错迭加，构成了一个相对隆起的凹陷，区内主要的地质构造有浚县断块，东濮地堑，安阳断裂，外围西有汤阴地堑，东为鲁西隆起，北与临清凹陷相通，组成了豫北特有的构造。

豫北地区属邢台——河间地震带的一部分，是华北平原地震区中活动性较高的一个地震区，豫北曾有多次地震记载。近几年来，该地区一直是全国地震点监视区之一，震区烈度区划为 7 度。

3、气候、气象

濮阳县位于中纬地带，常年受东南季风环流的控制和影响，属暖温带半湿润季风型大陆性气候。特点是四季分明，春季干旱多风沙，夏季炎热雨量大，秋季晴和日照长，

冬季干旱少雨雪。年平均气温为 13.5℃,年平均无霜期为 215 天,年平均蒸发量 1944mm,年平均日照时数 2545 小时,年太阳辐射总量 118kcal/cm²,年平均降水量 476.5mm,常年主导风向是南风,次主导风向为北风,夏季多南风,冬季多北风,其次为东南风,年均风速 2.1m/s,年均相对湿度 71%。区内最低极端气温-20.7℃,最高极端气温 42.2℃;日最大降水量为 183mm;历年最大降雪深度 22.0cm,最大冻土厚 41.0cm。

4、地表水

濮阳县地域大部分属于黄河流域,主要过境河流有黄河、马颊河和金堤河。北部少数引黄灌区属于海河流域。

金堤河作为黄河中下游的一条支流,系平原排水河道,地跨豫鲁两省,分属河南新乡、安阳、濮阳和山东聊城 4 地市 12 个县,是当地农业灌溉的主要水源之一。金堤河发源于新乡县荆张庄排水沟,于濮阳县张庄闸入黄河,金堤河在濮阳市境内全长 48.4km,流域面积 1750km²,且支流很多。金堤河流域的水资源主要来自以下四个方面:①天然降水,②引黄灌溉渠道退水,③引黄灌溉农田退水,④地下水侧渗补给。

5、地下水

按水文地质特征,濮阳县地下水从上到下分为浅层淡水、咸水、深层淡水三种。浅层淡水呈零星分布,主要存在第四系全新统地层的精细砂、亚沙土的孔隙、粘土的裂隙中,为西南—东北方向,从西北到东南由小到大,由薄到厚。浅层淡水的主要补给来源是大气降水、地表水及灌溉回归水。浅层淡水底板埋深 10~20m,单位涌水量一般大于 2.5m/hm,浅层淡水占全县总面积的 60%,咸水占全县总面积的 40%。深层淡水主要贮存在咸水层以下,水温高、水质好、单井出水量大,底层贮水量好,是全县地下水的主要开采对象。第一开采段底板大约埋深 140~160m,矿化度为 0.6~0.8g/L,第二开采段的底板埋深大约 240~260m,矿化度 0.5~0.6g/L,第四开采段的底板埋深在 430~470m,径流及坑塘蓄水对周围地下水也有一定补给。评价区域地下水主要为孔隙潜水,主要含水层为 6m 以下的细沙及细沙含卵石层,根据濮阳县地形特点,该区域地下水大致分为浅层含水层组、中层含水层组(承压水)和深层含水层组。评价区地下水埋深一般在 8.5~9.0m,根据含水层的结构及埋藏条件,可分为第四系孔隙潜水和层间

孔隙水两种，地下水的径流条件相对较好。评价区内地下水的水位、水量等的动态变化，受大气降水和季节的影响比较大，特别是人为因素的影响尤其大。由于天旱、降水偏少等因素使地下水位在逐年下降。项目所在区域浅层地下水主要由大气降水和地表水补给，地下水流向一般沿地形坡度方向流向，即从西南向东北流，农业灌溉期河水补给地下水。

6、土壤

濮阳县的土壤类型有潮土、风砂土和碱土 3 个土类，9 个亚类，15 个土属，62 个土种。潮土为主要土壤，占全县土地面积的 97.2%，分布在除西北部黄河故道区以外的大部分地区。潮土表层呈灰黄色，土层深厚，熟化程度较高，土体疏松，沙黏适中，耕性良好，保水保肥，酸碱适度，肥力较高，适合栽种多种作物，是农业生产的理想土壤。风砂土有 半固定风砂土和固定风砂土两个亚类，共占全县土地总面积的 2.6%。风砂土养分含量少，理化性状差，漏水漏肥，不利耕作，但适宜植树造林，发展园艺业。碱土只有草甸碱土一个亚类，占全县土地面积的 0.2%，主要分布在黄河背河洼地。碱土因碱性太强，一般农作物难以生长。

濮阳县土地基本特点是：地势平坦、土壤深厚、便于开发利用，垦殖率较高，但人均占有量小。土壤类型以潮土为主，占全县土地面积的 97.2%，潮土耕地性良好，是农业生产的理想土壤。黄河、金堤河流经全境，黄河流经濮阳县 61.127 公里，金堤河流经我县 37 公里；水量丰沛，我县水资源储量总量在 4.9 亿立方以上，地下水资源储量在 3.3 亿立方以上，年降水、地表径流水补给量在 2.7 亿立方以上工农业生产用水十分便利。是世界上三大最适于种植冬小麦的地区之一。

7、矿产资源

濮阳地质因湖相沉积发育广泛，第三系沉积很厚，对油气生成及存储极为有利。已知的主要矿藏有石油、天然气。石油、天然气储量较为丰富，且油气质量好。目前，全县探明的石油储量达 4 亿多吨，天然气储量达 546 亿立方米，中原油田 70%的原油、90%的天然气产于濮阳县。濮阳县目前可支配中原油田优惠价天然气达 63 万方/天。濮阳市是国家规划的五大化工基地之一，涌现出了中原大化、中原乙烯等一大批大中型化

工企业，开发化工产业原材料丰富，技术力量雄厚，濮阳县有发展石油化工深加工得天独厚的有利条件。濮阳县地下盐矿资源非常丰富，据中原油田地质资料分析文留、户部寨两乡（镇）探明储量就在 500 亿吨以上，远景储量在 800 亿吨以上。盐矿单层厚度在 7--26 米之间；钙、镁含量低于海盐，平均纯度 97%以上；盐矿埋藏深度一般在 2600—3100 米之间；分布面积在 200 平方公里以上；同时可以利用中原油田废弃油水井，采取注水法采矿。具有储量大、品位高、易开采的特点。

8、植被、生物多样性

濮阳县天然林木甚少，基本为人造林，主要分布在黄河故道及背河洼地。优质用材林树种主要有毛白杨、三倍体毛白杨、速生杨 108、加拿大杨、枫杨、榆、柳、泡桐、椿、槐等。经济林树种主要有红枣、苹果、桃、杏、梨、葡萄、柿、山楂、核桃、花椒等。濮阳县地处冲积平原，是农业开发最早的地区之一，主要栽培植物，如小麦、玉米、水稻、红薯、大豆，种植面积达 4 万公顷。经济作物中棉花、花生、芝麻、油菜、麻类种植较多。县境内动物繁多，约 600 余种，其中无脊椎的原生动物，腔肠动物、环节动物、节肢动物约 400 种；脊椎动物包括鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类约 200 余种。主要野生动物有：兔、獾、鼠、刺猬等；鸟类有：雁、鹊、燕、布谷、画眉、鹌鹑等；鱼类有：鲤鱼、鲫鱼、鲢鱼、草鱼、泥鳅、鳖等。虫类繁多：有蛇、蚁、蝉等约 500 种。根据咨询当地林业部门及收集资料可知，本项目所在区域现无珍稀动植物存在。

9、《河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2019〕25 号）

《河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》中本项目相关内容有：开展工业企业无组织排放治理改造。2019 年 10 月底前，全省工业企业完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一密闭”。“五到位”即：生产过程收尘到位、生产工艺产尘点设置集气罩并配备除尘设施，不能有可见烟尘外逸；物料运输抑尘到位，粉状、粒状物料及燃料运输采用密闭皮带、密闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空管车、气力输送等密闭方式，汽车、火车、皮带运输机等卸料点设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施；厂区道路除尘到位，路面实施硬化，定期进行洒水清扫，出口处配备车轮和车身清洗装置；裸露土地绿化到位。

相符性分析：本项目所有物料均全密闭储存，各产尘工序均设置除尘器，厂区进行硬化及绿化，符合以上相关要求。

10、本项目与饮用水源保护区位置关系

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），距离本项目最近的集中式饮用水水源保护区为濮阳县胡庄镇地下水井群(共3眼井)，其保护范围：一级保护区范围：取水井外围30米的区域。本项目距离濮阳县胡庄镇地下水井群一级保护区范围边界最近距离为7.3km，不在水源保护区范围之内。

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

1.1 区域环境质量达标情况

本项目位于濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西，项目评价因子基本污染物环境质量现状需采用评价范围内的环境质量监测数据，本项目大气环境影响评价等级为二级，评价范围为边长 5km 的矩形。本评价收集了 2018 年濮阳县基本污染物监测数据资料，根据濮阳市环境监测站 2018 年环境空气质量统计数据，项目所在地区基本污染因子环境空气质量现状情况见表 8。

表 8 区域空气质量现状评价表

项目 均值	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
浓度(μg/m ³)	60	111	16	35	2.25	130
标准值(μg/m ³)	35	70	60	40	4	160
占标率 (%)	171.42	158.57	26.67	87.5	56.28	81.25
达标情况	不达标	不达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，濮阳市环境空气中SO₂、NO₂、CO、O₃年均值满足GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）标准，PM₁₀、PM_{2.5}年均值均超过二级标准要求，故判定项目所在评价区域为不达标区。

濮阳市政府及环境保护局等相关部门发布并实施了《濮阳市环境网格化监管方案》、《濮阳市重点区域大气污染防治管控工作方案》等整治方案，通过一系列综合整治工程，濮阳市环境空气改善情况已初见端倪。根据《濮阳市环境质量报告书》（2017 年）可知，2017 年，濮阳市环境空气质量三项主要指标实现“两降一增”，PM₁₀ 平均浓度 107μg/m³（剔除沙尘天气后），同比下降 21.9%，超过目标值 4.5 个百分点，PM_{2.5} 平均浓度 64μg/m³（剔除沙尘天气后），同比下降 7.2%，超过目标值 4.5 个百分点，环境空气质量改善明显。待《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018~2020 年）的通知》（豫政〔2018〕30 号）中各项整治要求落实后，濮阳市环境

空气质量将会得到进一步改善。

2、地表水

项目所在区域主要地表水体为金堤河，属于黄河水系，根据《濮阳市环境质量月报》（2019年2月~3月）对濮阳县金堤河宋海桥监测断面月平均化学需氧量、氨氮、总磷浓度进行分析，具体见下表。

表9 项目地表水环境现状监测结果一览表

断面名称	监测因子	2月	3月	标准
金堤河宋海桥	化学需氧量	10	37	30.0
	氨氮	0.17	0.66	1.5
	总磷	0.06	0.14	0.3

由上表可知金堤河宋海桥断面化学需氧量3月份出现超标现象，根据《濮阳市人民政府关于打赢水污染防治攻坚战的意见（试行）》（濮政〔2017〕4号）可知濮阳市政府及环境保护局等相关部门，着力整治辖区内金堤河等水质污染严重的河段，待《濮阳市人民政府关于打赢水污染防治攻坚战的意见（试行）》（濮政〔2017〕4号）中各项整治要求落实后，金堤河水质将会大幅改善。

3、声环境

为了解项目所在地声环境质量现状，由河南松筠检测技术有限公司于2020年8月29日、30日对项目区东、西、南、北厂界进行了声环境现状监测，监测结果及达标情况见表10。检测报告见附件。

表10 声环境现状及评价结果

单位：Leq: dB(A)

采样时间	采样点位	昼间 [测量值 dB (A)]	夜间 [测量值 dB (A)]
2020.08.29	东厂界	51	40
	西厂界	54	42
	南厂界	53	41
	北厂界	52	40

2020.08.30	东厂界	52	41
	西厂界	53	42
	南厂界	52	40
	北厂界	51	41

由上表可知，项目所在区域噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)），说明项目所在区域声环境质量现状较好。

4、生态环境

由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，区域内无珍稀动物存在，附近无自然生态保护区。

主要环境保护目标：

根据现场调查，评价范围内未发现自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种，噪声评价范围为建设项目边界向外 200m 范围内，大气评价范围为边长为 5km 矩形范围内。项目主要环境保护目标分布图见附图。项目主要环境保护目标见下表。

表 11 主要环境保护目标一览表

环境介质	保护目标	相对距离	相对方位	保护级别
环境空气	焦村	200m	E	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	葛寨村	380m	NE	
	杨昌胡村	663m	W	
	杨村	624m	S	
	官仁店村	1143m	E	
	柴村	2214m	NE	
	东大韩村	1534m	W	
	栾昌湖村	1435m	W	
	刘庄村	1021m	S	
地表水环境	金堤河	1429m	S	GB3838-2002 IV 类

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	环境空气：《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单。					
	表 12 环境空气质量二级标准 单位：ug/m ³					
	污染物名称	二级标准浓度限值				标准来源
		1 小时平均	日均值	年均值	单位	
	SO ₂	500	150	60	μg/m ³	GB3095-2012 二级标准及修改单
	NO ₂	200	80	40	μg/m ³	
	PM ₁₀	--	150	70	μg/m ³	
	PM _{2.5}	--	75	35	μg/m ³	
	CO	10	4	--	mg/m ³	
	O ₃	200	160（日最大 8 小时平均）	--	μg/m ³	
2、地表水：本项目地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准。《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准具体限值见表 13。						
表 13 地表水环境质量标准 单位：mg/L						
污染物	浓度限值（mg/L）		备 注			
PH	6~9		GB3838-2002 IV 类标准			
COD	30					
NH ₃ -N	1.5					
总磷	0.3					
3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体限值见下表。						
表 14 声环境质量标准 单位：dB(A)						
标准类别	标准值					
	昼间	夜间				
2 类标准	60	50				

<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、项目运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及无组织排放监控点浓度限值：颗粒物周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限制1.0mg/m³。</p> <p>2、噪声： 运营期项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表15 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="274 649 1372 817"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准类别</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单标准；危险废物《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单标准。</p>	标准类别	标准值		昼间	夜间	2类	60	50
标准类别	标准值								
	昼间	夜间							
2类	60	50							
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目运营期无生产废水产生，生活污水依托化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。本项目运营期大气污染物主要为颗粒物，不涉及SO₂、NO_x排放。因此，评价建议本项目不设置总量控制指标。</p>								

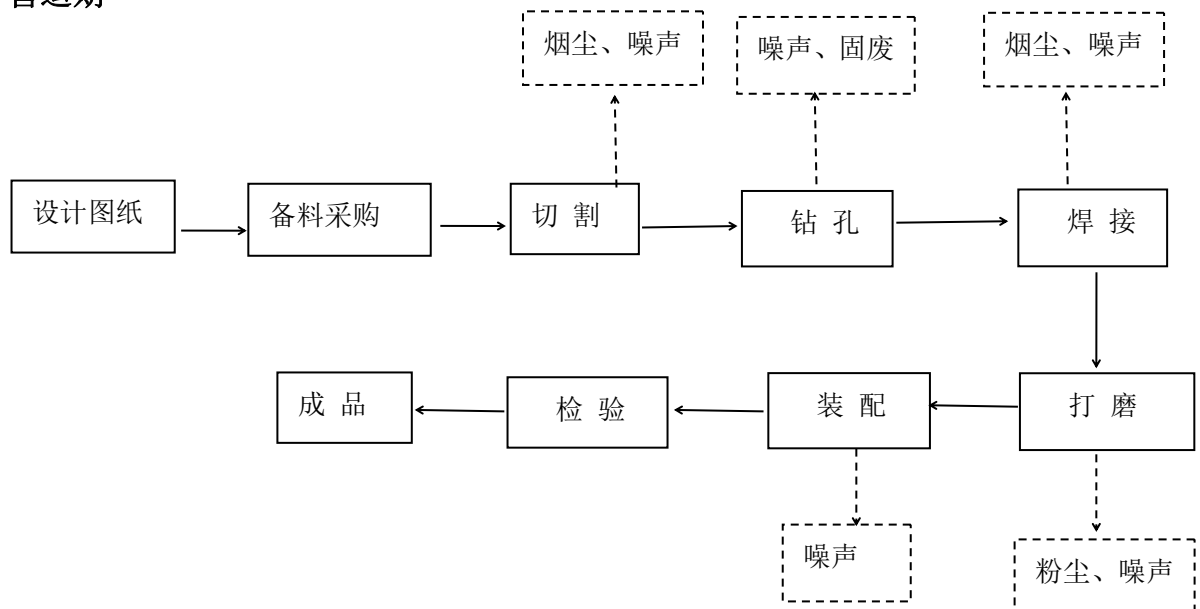
建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

施工期

本项目在现有标准化厂房内进行生产，无新增土建工程，故不再对施工期进行环境影响评价。

营运期



注：本项目产品（配件）加工工艺基本一致，加工过程不涉及调质、酸洗、磷化以及喷漆等污染较重的加工工艺。

图3 生产工艺流程及产污节点示意图

营运期工艺流程分析：

本工程产品主要针对油田钻采企业，根据不同产品的规格要求设计图纸，然后在市场上采购各种所需的原料，主要有圆钢、钢板、钢管、槽钢及标准件等。备料完毕后，对不同钢材、型材按照设计图样进行划线、放样，钢板、槽钢采用锯床、等离子切割或火焰切割工艺裁剪成型材坯料，并根据设计图纸将不同的坯料使用钻床钻孔后进行组装配对（组装配对过程需进行焊接、打磨）。

毛坯件根据设计尺寸使用车床、钻床、铣床等机械设备加工成符合设计尺寸和精度的零件。然后根据需要将标准件、油封、胶垫、轴承、刹车片等外购零部件和厂内加工零件等按装配工艺图进行装配，并根据设计对钻采设备进行检验，检核合格后出厂外售。

主要污染工序：

施工期：

本项目利用现有标准化厂房进行生产，不涉及新增土建工程，故本次不再分析施工期的污染影响。

营运期：

1、废气

本项目车间不涉及酸洗、磷化以及刷漆、喷漆等表面处理工序，因此本项目废气主要为切割下料过程中产生的切割烟尘、焊接过程中产生的焊接烟尘以及打磨过程中产生的粉尘。

1.1 切割烟尘

本项目切割下料及后期加工过程中涉及到的切割类型主要为机械切割、火焰切割、等离子切割。产生切割烟尘的主要设备火焰切割机、等离子切割机。

火焰切割及切割烟尘：火焰切割的过程实质是通过被切割的材料燃烧形成的高温熔断材料从而达到切割分离的目的。数控火焰切割燃料包括乙炔氧和丙烷氧等，本项目所用切割燃料为丙烷氧，实际操作中上述气体因与金属材料的燃烧不充分导致钢板表面氧化层反应，形成大量有害烟雾或气体，即为切割烟尘。钢板厚度在 20 毫米以上时，宜采用火焰切割方式。

等离子切割及切割烟尘：等离子切割是利用高温等离子电弧的热量使工件切口处的金属局部熔化，并借高速等离子的动量排除熔融金属以形成切口的一种加工方法。等离子切割工序所释放的烟尘主要为铁的氧化物颗粒。

本项目所用等离子切割机为空气等离子切割机，工作介质为空气，从结构上主要包括：主回路，控制回路以及气路三部分。主回路包括接触器、三相变压器、三相桥式整流器、高频振荡器；控制回路由控制变压器等元件组成；气路部分由减压及电磁气阀组成。

为避免在等离子弧切割过程中高频振荡器产生的高频以及电磁辐射对身体造成损伤，高频振荡器应设有屏蔽护罩，用高频引弧后，应立即切断高频电路。

本项目钢材原料合计用量为 500t/a，类比同类项目，切割耗材量约占原料的 1%（即 5t/a）。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍

等)，切割烟尘的产生量为原料的 1‰计，则切割烟尘产生量为 0.005t/a。

1.2 焊接烟尘

本项目焊接工序采用电弧焊、氩弧焊或 CO₂ 保护焊，氩弧焊所用保护气体为氩气，CO₂ 保护焊所用保护气体为二氧化碳，焊接过程中会产生一定量的焊接烟尘。经查阅《焊接工程师手册》中几种焊接方法的发尘量及项目焊接情况，焊接烟尘产生量见下表：

表 16 几种焊接方法的发尘量

焊接方法		施焊时每分钟的发尘量 (mg/min)	每公斤焊接材料的发尘量 (g/kg)
焊条电弧焊	低氢型焊条	350~450	11~16
	钛钙型焊条	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝	2000~3500	20~25
CO ₂ 焊	实芯焊丝	450~650	5~8
	药芯焊丝	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝	10~40	0.1~0.3

经与项目方核实，本项目焊丝(实芯)使用量为 0.4t/a，焊接工序采用氩弧焊或 CO₂ 保护焊，焊丝发尘量取 8g/kg，本项目焊条（钛钙型焊条）使用量为 0.06t/a，本项目采用交流弧焊，焊条发尘量取 8g/kg，则本项目焊接烟尘产生量为 3.68kg/a。

1.3 打磨粉尘

本项目由于焊接后表面不平整，需要进行打磨，打磨方式为砂轮打磨，打磨量约 0.4t/a，根据《工业污染源产排污系数手册（2010 修订）》金属结构制造业产排污系数表，排污系数按 1.523kg/t 产品计算，颗粒物产生量为 0.61kg/a。

综上所述，本项目切割、焊接、打磨工序产生的颗粒物量为 0.00929t/a，建设单位拟在切割、焊接、打磨时用移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，集气效率为 80%，处理效率为 90%，废气经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，则焊接烟尘无组织排放量为 0.0026t/a，排放速率为 0.004kg/h（切割、焊接、打磨工序按每天有效工作 2h，每年生产 300 天计）。切割、焊接、打磨等工序产生的高温金属烟尘在常温下迅速冷却，粘滞，能够较快的沉降下来，经移动式焊接烟尘净化器处理后向外环境扩散的较少。

移动式焊接烟尘净化器原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火

花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室。

2、废水

2.1 生活废水

本项目废水主要为员工日常生活污水，项目劳动定员为 10 人，均不在厂区食宿，员工用水量按 40L/人·d 计，则用水量为 120m³/a。废水产生总量按照用水量的 80%计算，则废水产生量为 96m³/a，即为 0.32m³/d。

2.2 生产用水

为减少切割时产生的烟尘量，建设单位拟在切割区域设置水槽（2.5m×2.2m×0.3m），水槽用水量约为 1.1m³，切割产生的金属废渣定期打捞，水量定期添加，不外排。

3、噪声

项目噪声主要为生产过程中产生的机械噪声，噪声值约为 60~80dB(A)

表 17 主要高噪声设备源强 单位：dB(A)

设备名称	数量	治理前设备声源值 dB(A)	治理措施
数控火焰切割机	1	65~80	厂房墙体隔音
等离子切割机	1	65~80	
氩弧焊机	1	60~75	
电焊机	1	60~75	
CO ₂ 气体保护焊机	2	60~75	

4、固体废物

4.1 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.67kg/人·d 计算，则产生量为 2.01t/a。

4.2 一般工业固体废物

①废金属渣：切割、焊接过程中产生的废金属渣，产生量约为 0.37t/a；收集后暂存于一般固废暂存间，外售废品收购站。

②废包装材料：原辅材料入厂时用的各种包装材料以及在成品包装时产生的废包装材料，主要包括废纸箱等，预计其年产生量为 0.2t/a。收集后暂存于一般固废暂存间，外售废品收购站。

③烟尘净化器收集颗粒物：焊接烟尘除尘器收集的颗粒物约 0.0073t/a。

4.3 危险废物

本项目生产过程中危废为设备维护过程产生的少量废机油约 0.01t/a，危废代码 (HW08:900-249-08)；项目生产过程中虽然原料包括切削液，但是生产过程中只需定期添加，无需更换，故不涉及废切削液。

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	处理后排放浓度及排 放量
大气 污 染 物	营 运 期	切割、焊 接、打磨 工序	切割、焊接烟尘、 打磨粉尘	0.00929t/a、 0.016kg/h	0.0026t/a、0.004kg/h
水 污 染 物	营 运 期	切割焊 接工序	生产用水	生产用水定期添加不外排，无生产废水产生。	
		办公生 活	洗漱废水 (96m ³ /a)	经化粪池沉淀处理后，由项目单位定期清运用于沤制 农家肥	
固 体 废 物	营 运 期	生活垃圾		2.01t/a	收集后由当地环卫部 门统一处理
		一 般 工 业 固 体 废 物	废金属渣	0.37t/a	设置一般固废暂存间， 分类收集后外售
			废包装材料	0.2t/a	
			烟尘净化器收集颗 粒物	0.0073t/a	
危险废 物	废机油	0.01t/a	收集后，暂存于危废 间，定期交有资质的单 位安全处置		
噪 声	主要为机械设备运行过程中产生的噪声，源强在 60~80dB 之间，通过加强管 理、厂房隔音等措施，再经距离衰减，厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				
<p>主要生态影响</p> <p>由于长期人为活动和自然条件的影响，区域天然植被几乎无残存，以人为绿化为主，区域内未发现珍稀动物存在，附近无划定的自然生态保护区，该项目对生态环境影响很小。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目利用现有标准化厂房进行生产，不涉及新增土建工程，故本次不再分析施工期的污染影响。

营运期环境影响分析：

1.大气环境影响分析

根据工程分析，项目无组织废气主要为：未被完全收集的切割、焊接、打磨烟尘。将整个厂房所围区域视为一个面源，则本项目无组织排放的颗粒物量 0.0026t/a，排放速率为 0.004kg/h。

1.1 达标分析

根据工程分析，本项目无组织排放源排放污染物情况汇总如下：

表 18 无组织污染源排放参数

污染物类型	排放类型	面源长度 /m	面源宽度 /m	有效排放高度 /m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率 kg/h
颗粒物	面源	58	30	10	600	正常排放	0.004

由上表可知，本项目无组织排放的颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放周界外浓度最高点颗粒物 1.0mg/m³ 的限值，同时满足《河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2019〕25 号）的相关要求。

1.2 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），需分别计算项目排放主要污染物最大地面空气质量浓度占标率来确定其评价等级，确定评价等级需采用估算模式AERSCREEN计算。

浓度占标率计算： $P_i=C_i/C_{oi} \times 100\%$

P_i ——污染物浓度占标率；

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的地面浓度；mg/m³。

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

Coi 一般为 GB3095 中 1 小时平均取样的二级标准的浓度限值；

表 19 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	乡村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度		43.1℃
最低环境温度		-21℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		半干旱半湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

本项目涉及面源（无组织排放），则需要分别确定评价等级。

(1) 无组织排放

预测因子：

根据本项目无组织大气污染因子的产生特征，确定本项目的大气评价因子为颗粒物。

评价标准：

颗粒物小时浓度限值质量标准参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准中颗粒物（PM10）日均浓度限值的3倍，即为0.45mg/m³；

预测结果及影响评价：

考虑到本次环评评价区域地处农村平原地带，依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）推荐的估算模式 AERSCREEN 计算，各计算参数为：

表 20 本项目大气污染物无组织排放参数汇总表

污染物类型	排放类型	面源长度/m	面源宽度/m	有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率 kg/h	排放速率 g/s
颗粒物	面源	58	30	10	600	正常排放	0.004	0.001

计算结果见下表：

表 21 估算模式预测计算结果及评价等级判定表

污染源	无组织
	颗粒物

最大质量浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.79
最大占标率/%	0.62%
各污染源评价等级	三级
项目评价等级	三级

项目有组织排放的颗粒物最大落地浓度为 $2.79\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 $0.62\% < 1\%$ ，颗粒物有组织废气环境影响评价等级判定为三级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）要求，本项目大气环境影响评价等级为三级。

1.3 环境影响

经计算，本项目大气环境评价等级为三级，对环境影响较小，无需进行进一步预测与评价，无需对污染物排放量进行核算。

表 22 项目大气环境自查表

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

正常排放 年均浓度 贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>	
	二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input checked="" type="checkbox"/>	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>	
非正常 1h 浓度贡献 值	非正常持续时长	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>	$C_{\text{非正常}}$ 占标 率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	() h			
保证率日 平均浓度 和年平均 浓度叠加 值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>		C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>	
区域环境 质量的整 体变化情	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>		$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境 监测 计	污染源 监测	监测因子: (PM_{10})	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量 监测	监测因子: ()	监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评 价 结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境 污染源年 排放量	距(项目)厂界最远(2500) m		
		SO_2 : (0) t/a	NO_x : (0) t/a	颗粒物: (0.0146) t/a $VOCs$: (0) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项				

1.5 卫生防护距离

本项目无组织排放废气, 应根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中, 有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算卫生防护距离。计算公式如下:

式中: C_m ——标准浓度限值, mg/m^3 ;

L ——工业企业所需卫生防护距离, 指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离, m ;

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

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的

技术方法》（GB/T13201-91）表 5 中查取；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

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

卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

表 23 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物名称	项目所在地平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	r (m)	Q _c (kg/h)	L (m)
生产车间	颗粒物	2.1	470	0.021	1.85	0.84	0.45	23.54	0.004	2.369

经计算，生产车间卫生防护距离在 50m 以内，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），生产车间各污染物的卫生防护距离确定为 50m。本项目位于南乐县产业集聚区民生路北侧，项目周边 50m 范围内均为工业企业，满足卫生防护距离要求，本项目对周边环境影响很小。

2、水环境影响分析

2.1 生活废水

项目劳动定员为 10 人，均不在厂区食宿，员工用水量按 40L/人·d 计，则用水量为 120m³/a。废水产生总量按照用水量的 80%计算，则废水产生量为 96m³/a。经类比，废水 COD 产生浓度为 300mg/L，产生量约为 0.0288t/a；NH₃-N 产生浓度为 25mg/L，产生量约为 0.0024t/a，悬浮物产生浓度为 200mg/L，产生量约为 0.0192t/a；动植物油产生浓度为 10mg/L，产生量约为 0.001t/a。本项目生活污水经厂区现有化粪池处理后，由项目单位定期清运，用于沤制农家肥。

2.2 生产用水

本项目为本项目，技改完成后增加了焊接工序，切割工序增加了等离子切割和火焰切割工艺。为减少切割时产生的烟尘量，建设单位拟在切割区域设置水槽（2.5m×2.2m×0.3m），水槽用水量约为 1.1m³，切割产生的金属废渣定期打捞，水量定期添加，不外排，故无生产废水产生。

3、噪声影响分析

采取措施：

(1) 通过车间厂房隔声对产噪设备产生的噪声进行降低，可将噪声控制在局部空间范围内的场合。

(2) 通过设置基础减震垫对产噪设备从源强上进行降低，本项目主要采用工业设备橡胶防震垫，橡胶板具有较高硬度，物理机械性能一般，可在压力不大，温度为 20°~+140℃的空气中工作。橡胶板系由混炼胶经压延贴合成型或挤出成型，用平板硫化机硫化或用鼓式硫化机连续硫化而制成。色泽：黑色，灰色，绿色，蓝色等。广泛用于工矿企业、交通运输部门及房屋地面等方面。本项目对设备加装减震垫，对噪声进行削减，橡胶防震垫具体参数如下表。

表 24 橡胶防震垫具体参数一览表

类型	结构形式	长度	重量	材质	厚度	降噪效果	更换周期
1	长方形	2*3m	170kg	橡胶为主体材料 (可含有织物等材料)	10cm	-10 dB(A)	2 年

3.1 噪声源强

主要为切割机、电焊机等机械设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 60~80dB(A)之间，生产设备均在车间内，建议建设单位在剪板机、折弯机、滚圆机等高噪声下各设置一套减震垫，以减少设备运行时的震动，可降低噪声值约为 15dB(A)。本项目生产车间采用彩钢结构，当声波入射到墙体表面上时，会反射一部分声场，降低噪声值约为 10dB(A)。经治理后主要高噪声设备源强见下表。

表 25 主要高噪声设备源强一览表

设备	治理前设备 声源值 dB(A)	治理后设备 声源值 dB(A)	治理措施
数控火焰切割机	65~80	55~60	减振垫、厂房隔音
等离子切割机	65~80	55~60	减振垫、厂房隔音
氩弧焊机	60~75	55~60	减振垫、厂房隔音
电焊机	60~75	55~60	减振垫、厂房隔音
CO ₂ 气体保护焊机	60~75	55~60	减振垫、厂房隔音

3.2 预测方法

以厂区内各主要高噪声设备为噪声点源,根据其距离四周厂界的距离及噪声现状情况,按经验法推算其衰减量,并预测各声源对四周厂界预测点的贡献值,然后与各预测点的背景噪声值叠加计算,预测项目完成后四周厂界的噪声值。预测公式如下:

$$LA=LA(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中: LA(r)—距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

LA(r₀)—参考位置 r₀ 处的 A 声级, dB(A);

r—预测点距声源的距离, m;

r₀—参考位置距声源的距离, m。

该点的总声压级可用以下公式计算:

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

其中: LP——某点叠加后的总声压级 dB(A)

L_i——第 i 个参与合成的声压级强度, dB(A)。

据经验,一般经厂房建筑围护结构隔声后,噪声衰减 20dB(A) 以上,噪声在传播的过程中,随着传播距离和空气吸收引起的衰减量约为 0.15~0.35dB(A)/m 之间,经厂区围墙及绿化带能使噪声衰减 5dB(A)。

3.3 预测结果及评价

本项目实行单班 8 小时工作制度,夜间不生产,不再对夜间进行噪声预测。厂界噪声预测结果见下表。

表 26 厂界噪声预测结果一览表

厂界	距离 (m)	贡献值 dB(A)	昼间标准值 dB(A)	达标状况
南厂界	83	31.62	60	达标
北厂界	43	37.33		达标
东厂界	18	44.89		达标
西厂界	60	34.44		达标

由上表可知,项目投入使用后,经采取降噪措施,厂界噪声值均可达到《工业企业

厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)），对周围环境影响很小。

4、固体废物影响分析

4.1 生产固废

主要为焊接过程中产生的焊渣，产生量约为 0.37t/a；废包装材料，产生量约为 0.2t/a；烟尘净化器收集颗粒物约 0.0073t/a。建议建设单位设置 1×10m² 一般固废堆场后外售或交环卫部门统一处理。

4.2 危险废物

(1) 危险废物基本情况

根据工程分析，本项目生产过程中产生的危废主要为为设备维护过程产生的少量废机油约 0.01t/a，危废代码（HW08:900-249-08）。建议建设单位设置一座 5m² 的危废暂存间，废机油交有资质单位处理。

表 57 项目危险废物一览表

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	900-249-08	0.06	机加工	液态	矿物油	矿物油	1次/年	T, I	按照危废管理办法储存、由资质单位处理处置

(2) 危险废物暂存要求

为保证暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）及相关法律法规，对危险废物暂存场地提出如下安全措施：

①应设置单独的危险废物暂存地点，该地点地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容；

②危险废物应储存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志；

③危险废物应选择防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行贮存和运输，储存于阴凉、通风良好的库房，远离火种、热源，与酸类化学品分开存放，库房应有专门人员

看管。贮存库看管人员和危险废物运输人员在工作中应佩带防护用具，并配备医疗急救用品；

④建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入、运出日期详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度；

⑤危险废物暂存间室内地面硬化和防渗漏处理。一旦出现盛装液态固体废物的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净。出现泄漏事故及时向有关部门通报。

（3）贮存场所环境影响分析

危险废物暂存间设置于生产车间内，应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，采取防渗措施和渗漏收集措施，并设置警示标示。在采取严格防治措施的前提下，危险废物贮存场所不会造成不利环境影响。

（4）运输过程的环境影响分析

危险废物暂存间设置于修复车间东南角，危险废物运输通道需采取硬化和防腐防渗措施，危险废物从产生运输到暂存场所过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在厂区内，不会对周边环境敏感点及地下水环境产生不利影响。

4.3 生活垃圾

本项目生活垃圾生量为 2.01t/a，主要成分为废纸和废塑料，评价要求：生产车间门口和办公区各设 1 个垃圾桶，用于职工生活垃圾的收集暂存，生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。

此外，评价要求厂区内设置固定的一般固废暂存间，场所地面须坚固、耐腐、防渗，表面无缝隙，须有防晒、防风、防雨、防火、安全照明设施。综上所述，本项目建设完成后全厂营运期间产生的固体废物均得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、环境风险分析

5.1 评价依据

（1）风险调查

本项目焊接切割工序涉及氩气、二氧化碳、丙烷、氧气、压缩空气的使用，储存钢瓶位于厂房外西南侧，距离切割焊接区域约有 12 米，经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)附录 B，本项目生产过程中所涉及的主要危险物质为切割工

序所用的丙烷，主要危险物质理化性质见下表。

表 27 丙烷理化性质

标识	中文名：丙烷		英文名：Propane
	分子式：C ₃ H ₈		分子量：44.1
	危规号：21011	UN：1978	CAS：74-98-6
理化性质	外观与形状：无色气体，纯品无臭		相对密度（水=1）：0.58/-44.5℃
	熔点℃：-187.6		相对密度（空气=1）：1.56
	沸点℃：-42.1		相对密度（水=1）：0.6262
	饱和蒸气压（KPa）：53.32/-55.6℃		辛醇/水分配系数的对数值：
	临界温度（℃）：96.8		燃烧热（KJ/mol）：2217.8
	临界压力（MPa）：4.25		折射率：
	最小点火（mj）：		溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。
燃爆性及消防	燃烧性：易燃		稳定性：稳定
	闪点（℃）：-104		聚合危害：不能出现
	引燃温度（℃）：450		
	爆炸极限[V%]：2.1-9.5		禁忌物：强氧化剂、卤素。
	最大爆炸压力（MPa）：		燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。
	危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。雾状水、泡沫、二氧化碳。			
毒性及健康危害	接触限值：中国 MAC：未指定标准；苏联 MAC：300mg/m ³ ；美国 TWA：ACGIH 窒息性气体。美国 STEL：未指定标准。		
	急性毒性：LD ₅₀ （大鼠经口）：（兔经皮）		LC ₅₀ 致突变性
	：侵入途径：吸入		
	健康危害：属微毒类。1%丙烷，对人无影响；10%以下的浓度，只引起轻度头晕；在较高浓度的丙烷、丁烷混合气体中毒时，有头痛、头晕、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、流涎、血压轻度降低、脉缓、神经反射减弱、无病理反射；严重者出现麻醉状态，意识丧失；有的发生继发性肺炎。		

急救	皮肤接触：无数据
	眼睛接触：无数据
	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并隔离直至气体散尽，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。切断气源，喷雾状水稀释、溶解，抽排（室内）或强力通风（室外）。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。
储存	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 30℃。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄露应急处理设备。
防护	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。</p> <p>呼吸系统防护：高浓度环境中，佩带供气式呼吸器。</p> <p>眼睛防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼睛。</p> <p>身体防护：穿工作服。</p> <p>手防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴防护手套。</p> <p>其他：工作现场严禁吸烟，避免长期反复接触。进入罐或其它高浓度区作业，须有人监护。</p>

(2) 环境风险潜势初判

生产过程中所涉及的主要危险物质为切割工序所用的丙烷，根据工程分析，丙烷最大储存量为 0.0328t/d (2 瓶)，经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018) 附录 B，丙烷临界量为 10t。危险物质与临界量比值 $Q=0.0328/10=0.00328 < 1$ ，则该项目风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级

由于该项目风险潜势为 I，则评价工作等级为简单分析，在危险物质描述、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施方面仅需给出定性说明。

5.2 环境敏感目标概况

表 28 厂址周边 500m 范围内环境敏感目标分布情况

序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
1	焦村	E	200	人群	1600

5.3 环境风险识别

(1) 主要危险物质及分布情况

生产过程中所涉及的主要危险物质为切割工序所用的丙烷，根据工程分析，废气未处理时，年最大储存量为 0.0328t/a。

(2) 可能影响环境的途径

丙烷在空气中的爆炸下限为 2.1%，爆炸上限为 9.5%，则标况下封闭车间当丙烷的浓度在 41343.75mg/m³-187031.25mg/m³ 时，有发生爆炸的危险。本项目丙烷最大储存量为 0.0328t/d，生产车间体积 5832m³，即在极端情况下，丙烷完全泄露并不外逸，无任何处理措施，生产车间气体完全不流通的情况下，达不到丙烷在空气中的爆炸极限，因此排除爆炸可能性，在丙烷钢瓶泄露的情况下，对周围环境造成轻微影响。

5.4 环境风险分析

储存丙烷的钢瓶发生泄露，对周围环境造成轻微影响。

5.5 环境风险防范措施及应急要求

为减少丙烷泄露对周围环境的影响，本项目应加强车间通风，加强管理，定期对钢瓶进行维护、检测，确保钢瓶不发生泄露。

5.6 分析结论

在本项目应加强车间通风，加强管理，定期对钢瓶进行维护、检测，确保其不发生泄露情况下，降低了对环境的风险影响，建设项目环境风险可以防控。

表 29 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工钻采设备及配件 200 套项目				
建设地点	河南省	濮阳市	(/) 区	濮阳县	柳屯镇焦村西
地理坐标	经度	115.196078°	纬度	35.723889°	
主要危险物质及分布	生产过程中所涉及的主要危险物质为切割工序中使用的丙烷，根据工程分析，最大储存量为 0.0328t/a。				
环境影响途径及危害后果	在钢瓶泄露的情况下，对周围环境造成轻微影响。				
风险防范措施要求	应加强车间通风，加强管理，定期对钢瓶进行维护、检测，确保钢瓶不发生泄露				
填表说明	本项目位于濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西，项目建成后，年加工钻采设备及配件 200 套项目。本项目加工工艺中涉及的主要危险物质为切割工序使用的丙烷，经分析，环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析，在危险物质描述、环境影响途径、环境危害后果、风险防				

范措施方面仅需给出定性说明。

6、平面布局合理性分析

根据本项目平面布局图可知，本项目分办公区、生产区、仓库区。办公区位于厂区东侧靠近大门处，生产区从西至东依次是焊接车间、机加工车间、组装车间，三个车间位于同一大生产车间，车间东北角为仓库，生产工序相互衔接，减少了物料运输距离和半成品的运输距离，可有效提高工作效率，同时生产区和办公区分隔开，避免了生产活动对员工办公生活产生的影响，因此，本项目的平面布局是合理的。

7、选址合理性分析

本项目位于濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西。项目用地为租赁濮阳县腾达钢材有限公司用地，项目用地和选址已经濮阳县国土资源局和濮阳县柳屯镇人民政府批准同意，符合柳屯镇土地利用总体规划（2010-2020年）。本项目所产生的废气、噪声和固体废物经采取相应的治理措施后，均可得到有效治理或综合利用。根据现场踏勘，本项目卫生防护距离内范围内无环境敏感点，对周围环境影响很小。因此，本项目选址合理可行。

8、环境保护“三同时”验收一览表

表 30 本项目“三同时”验收一览表

项目	污染源	治理措施	监测点位	验收内容	监测频次
废气	切割、焊接、打磨 烟尘	移动式焊接烟尘净化器	厂界	颗粒物浓度	4次/天 连续3天
废水	生活废水	经化粪池处理后，由项目单位定期清运，用于沤制农家肥	/	依托现有	/
噪声	机械设备在运行过程中产生的噪声	设备安装减震垫、 厂房隔音	厂界	等效连续 A声级	昼夜各1 次/天，连 续2天
固体废物	焊渣	设置1×10m ² 一般固废堆场 后外售或交环卫部门统一处 理	/	1×10m ² 一般 固废暂存间	/
	废包装材料				
	烟尘净化器收集颗 颗粒物				
	危险废物	分类收集，暂存危废间，定 期交有资质的单位安全处置	/	1×5m ² 危废暂 存间	/
	生活垃圾	收集后运至垃圾中转站，交 当地环卫部门统一处理	/	/	/

其他	排污口规范化	排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。	/	/	/
----	--------	---	---	---	---

9、日常监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建议建设单位制定以下日常监测计划。

表 31 日常监测计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率
废气	厂界上风向 1 个点， 下风向 3 个点	颗粒物	每年一次
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	每季度一次
固废	废物暂存区域	危险废物的产生量、运出量、去向等	随时

10、与排污许可制衔接性分析

经查阅《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目不属于上述名录管理行业且无名录中第六条-“本名录以外的企业事业单位和其他生产经营者，有以下情形之一的，视同本名录规定的重点管理行业，应当申请排污许可证”相关的情形。

因此本项目不属于名录范围，暂不纳入排污许可管理，无需申请排污许可证。

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	营 运 期 生产车间	切割、焊接烟 尘、打磨粉尘	移动式焊接烟尘净化装置	达标排放	
水 污 染 物	营 运 期	洗漱废水	COD、 NH ₃ -N	经化粪池沉淀处理后， 由项目单位定期清运用 于沤制农家肥	不外排
		切割焊接工 序	生产用水	生产用水定期添加不外排，无 生产废水产生	
固 体 废 物	营 运 期	办公生活	生活垃圾	收集后交当地环卫部门统一 处理	不产生二 次污染
		一般固废	废金属渣、废 包装材料、净 化器收集颗粒 物	设置一般固废暂存间， 分类收集后外售	
		危险废物	废机油	分类收集，暂存危废间，定期 交有资质的单位安全处置	
噪 声	主要为机械设备运行过程中产生的噪声，源强在 60~80dB 之间，通过加强管理、厂房隔音等措施，再经距离衰减，厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				

生态保护措施及预期效果

项目所在地周围主要为农田、道路、企业，生态系统以农业生态系统为主，地表植被主要为当地农作物和人工种植的树林，无重点保护的野生动植物。评价提出建设单位施工期施工场地植被破坏后应及时进行硬化，并设置围挡，防治降雨强度较大的情况下造成水土流失；营运期对厂区加强绿化，以达到绿化环境、净化空气、降噪的效果。

结论与建议

一、评价结论

1、产业政策相符性

本项目为新建性质，已在濮阳县发展和改革委员会备案(项目代码：2020-410928-35-03-055976)，经对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》，不属于该目录中淘汰、限制类建设项目，符合国家产业政策。

2、项目选址可行性

本项目位于濮阳市濮阳县柳屯镇焦村西。项目用地为租赁濮阳县腾达钢材有限公司用地，项目用地和选址已经濮阳县国土资源局和濮阳县柳屯镇人民政府批准同意，符合柳屯镇土地利用总体规划（2010-2020年）。本项目所产生的废气、噪声和固体废物经采取相应的治理措施后，均可得到有效治理或综合利用。根据现场踏勘，本项目卫生防护距离（50m）内范围内无环境敏感点，对周围环境影响很小。因此，本项目选址合理可行。

3、环境质量现状结论

A、项目所在区域为大气环境质量不达标区域，区域污染物环境质量存在不达标情况，无法满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)表1中二级标准。

B、评价引用濮阳市环境保护局公布的《2019年濮阳市环境质量月报》中金堤河大韩桥断面水质评价结果可知，金堤河濮阳大韩桥断面2-3月水质能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类，可满足标准要求，则项目所在区域地表水体质量现状较好。

C、根据监测结果可知，项目四周厂界声环境现状监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准[昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)]要求，表明评价区域声环境质量现状较好。

4、营运期影响分析结论

4.1 大气环境影响评价结论

本项目废气主要为切割、焊接烟尘及打磨粉尘，经移动式焊接烟尘净化器处理后，车间密闭，排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放厂界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 限值，同时《河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2019〕25号）的要求。

5.2 水环境影响评价结论

本项目生产用水定期添加不外排，无生产废水产生；本项目废水主要为员工办公生活产生的生活废水，经化粪池沉淀处理后由项目单位定期清运沤制农家肥，不对周围环境造成影响。

5.3 声环境影响评价结论

主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 $60\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 之间，通过基础减震、厂房隔音等措施后，厂界噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

5.4 固体废物环境影响评价结论

5.4.1 生产固废

主要为机械加工过程中产生的废边角料、废包装材料、烟尘净化器收集颗粒物，建议项目单位在厂区内建设一座 10m^2 的一般固废暂存间，废边角料收集后定期外售，不对周围环境造成影响。

5.4.2 危险废物

主要为生产过程产生的废机油，建议项目单位建设一座 5m^2 危废暂存间，废机油收集后定期交有资质单位处理。

5.4.3 生活垃圾

主要为员工办公生活产生的生活垃圾，收集后交当地环卫部门统一处理，对环境影响很小。

二、建议

1、本项目卫生防护距离为 50m ，建议规划部门在卫生防护距离内不再规划建设环

境敏感点；

2、项目废水经化粪池收集后，沤制农家肥，由项目单位定期清运，厂区不设置废水排放口；

3、设备要定期检查、维修，定期更换减震垫，确保噪声达标排放；

4、健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量；

6、确保环评建议的各项污染防治措施落到实处，切实履行好“三同时”制度；

7、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

二、建议

1、总量控制指标：

本项目总量控制指标为 SO₂ 0t/a，NO_x 0t/a，COD 0t/a，氨氮 0t/a。

2、项目卫生防护距离为 50m，建议规划部门在卫生防护距离内不准再规划学校、医院、居民区等环境敏感点。

3、设备要定期检查、维修，确保噪声达标排放；

4、健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量；

6、确保环评建议的各项污染防治措施落到实处，切实履行好“三同时”制度；

7、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近人员、单位的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日