

国环评证乙字  
第 3721 号

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司  
年加工金属桶 1000 万只项目

建设单位（盖章）：濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司

编制日期：二〇一九年七月  
国家环境保护总部制

## 建设项目基本情况

项目名称	濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司年加工金属桶 1000 万只项目				
建设单位	濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司				
法人代表	曹福明	联系人	滕南仁		
通讯地址	濮阳县柳屯镇焦村西				
联系电话	13775610737	传真	—	邮政编码	457100
建设地点	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	项目编号	2019-410928-33-03-017186		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别及代码	金属包装容器及材料制造 C3333		
占地面积(平方米)	3200	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	200	其中：环保投资(万元)	2	环保投资占总投资比例	1%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	/		
<p><b>内容及规模</b></p> <p><b>1、项目由来</b></p> <p>濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司拟建厂址位于濮阳县柳屯镇焦村西，项目采用镀锌板为原料，经切割、卷圆、缝焊、胀锥、封底等工艺从事金属桶的制造。为适应市场经济发展的需求，濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司决定投资200万元建设年加工金属桶1000万只项目。</p> <p><b>2、建设项目概况</b></p> <p>本项目位于濮阳县柳屯镇焦村西侧，总投资200万元，建设生产车间1座，项目总占地面积为3200m<sup>2</sup>，主要用于生产金属桶。项目基本情况见表1。</p>					

**表 1 项目基本情况一览表**

项目基本内容	项目名称	濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司年加工金属桶1000万只项目
	建设单位	濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司
	项目代码	2019-410928-33-03-017186
	环评文件类别	登记表□ 报告表■ 报告书□
	劳动定员	10人
	工作制度	年工作300d, 8h工作制
产业特征	投资额(万元)	200
	环保投资(万元)	2
	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	第二十二项“金属制品业”第67项“金属制品加工制造”
	产业结构调整类别	其他产业
	5个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂址	省辖市名称	濮阳市
	县(市)	濮阳县
	是否在产业集聚区或专业园区	否
	流域	属于黄河流域、金堤河
排水去向	本项目废水主要为员工办公生活污水及冷却用水,生活污水经化粪池沉淀后定期清掏用作农肥,冷却用水循环使用	
本项目污染因子	①废水:主要为生活污水、冷却用水; ②噪声:主要为机械设备运行过程中产生的机械噪声; ③固废:主要为废包装材料; ④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,属于金属制品类项目,已在濮阳县发展和改革委员会备案(2019-410928-33-03-017186)(见附件2),经对照《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订),项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类,为允许类,符合国家产业政策。

本项目位于濮阳县柳屯镇焦村西侧,租赁濮阳县腾达钢材有限公司标准化厂房进行生产,根据濮阳县国土资源局证明(见附件3)及濮阳县柳屯镇人民政府证明(见附件4)可知,项目占地面积为3200m<sup>2</sup>,符合濮阳县柳屯镇土地利用总体规划(2010-2020年)。

根据中华人民共和国环境保护部令[2017]第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录(2018年修订)》,本项目属于“二十二、金属制品业”,67项“金属制品加工制造”中其他(仅切割组装除外),故需编制环境影响报告表。受濮阳中明菲莫斯金属包装制品有限公司(见附件1),甘肃宜洁环境工程科技有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。我公司自接到委托后,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

本项目位于濮阳县柳屯镇焦村西侧。项目北侧为濮阳管通石油机械工程有限公司，西侧、东侧为空地，南侧8m为焦村。本项目周边环境示意图见附图1。



图1 本项目周边环境示意图

## 3、建设内容

本项目占地约3200m<sup>2</sup>，租赁濮阳县腾达钢材有限公司标准化厂房进行生产，主要建设生产车间1座，项目工程情况见表2，主要生产加工设备情况见表3。

根据现场调查，濮阳县腾达钢材有限公司标准化厂房园内目前未建设污水排放管网及公共卫生间等基础设施，各项目产生的污水均由各厂区自建污水处理设施进行处理，本项目营运期产生的污水主要为生活污水，产生量较少且水质简单，由化粪池处理后，沤制农肥，不外排。

表 2 项目工程情况一览表

项目名称	建设内容	
主体工程	生产车间	1 栋, 1 层, 共 3200m <sup>2</sup> , 彩钢结构
辅助工程	办公室	1 间, 建筑面积为 100m <sup>2</sup> , 彩钢结构, 位于生产车间内
储运工程	成品仓库	建筑面积为 400m <sup>2</sup> , 彩钢结构, 位于生产车间内
公用工程	供水	生产生活用水由柳屯镇供水管网供给
	供电	由濮阳县柳屯镇供电所供给
	采暖	无集中供暖设施
	排水系统	废水主要为生活污水及冷却废水, 生活污水经化粪池沉淀后沷制农家肥, 冷却废水循环使用
环保工程	废水	废水主要为生活污水及冷却废水, 生活污水经化粪池沉淀后沷制农家肥, 冷却废水循环使用
	噪声	经减震垫减震、隔声墙隔声
	固废	废包装材料收集后外售, 生活垃圾运至中转站

表 3 本项目主要生产加工设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	自动成型缝焊机	350	2 台	为成圆、缝焊一体机器, 缝焊为电阻焊
2	自动胀锥机	500	2 台	将铁桶整体胀大至指定尺寸的圆柱
3	自动胀筋机	LGK100	2 台	用于铁桶的胀筋
4	自动翻边机	0.9 升	2 台	用于铁桶的翻边, 便于封底
5	自动封罐机	YN6150	3 台	用于铁桶的封底、封顶
6	双口点耳机	/	1 台	用于挂耳的安装, 为电阻焊接
7	空压机	CW6280D	2 台	用于检漏工序
8	检漏机	CB-6110	2 台	用于铁桶的检漏

备注: 本项目所用生产加工设备均为全自动化新购置设备, 便于操作。经对照《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订), 以上设备均不属于该目录中淘汰类设备。

#### 4、产品方案

项目主要产品方案情况见表4。

表4 主要产品方案一览表

序号	名称	年生产规模	备注
1	钢提桶	1000万只	/

#### 5、主要原料和能源消耗

**表5 主要原辅材料用量及能源消耗一览表**

序号	名称	单位	年用量	备注
1	马口铁	吨	10000	外购,根据产品规格要求已裁剪好的桶身、桶底
2	铜丝	吨	2	外购
3	泡沫条	万个	2000	外购
4	提手	万个	3	外购
5	耳朵	万个	600	外购
6	包装袋	万个	1000	外购,用于成品包装
7	水	t/a	150	由柳屯镇水厂供水管网供给
8	电	万 kw h	10	由柳屯镇供电管网供给

**马口铁：**又名镀锡铁，是电镀锡薄钢板的俗称，英文缩写为SPTE，是指两面镀有商业纯锡的冷轧低碳薄钢板或钢带。锡主要起防止腐蚀与生锈的作用。它将钢的强度和成型性与锡的耐蚀性、锡焊性和美观的外表结合于一种材料之中，具有耐腐蚀、无毒、强度高、延展性好的特性。马口铁包装由于其良好的密封性、保藏性、避光性、坚固性和特有的金属装饰魅力，决定了其在包装容器业内具有广泛的涵盖面，是国际上通用的包装品种。

## 6、公用工程

### 6.1供电

本项目供电由濮阳县柳屯镇供电部门提供，可以满足项目生产生活用电需求。

### 6.2给排水

**给水：**本项目用水由濮阳县柳屯镇水厂供给。项目年用水量为150m<sup>3</sup>，可以满足项目用水需求。

**排水：**现项目雨水排入就近边沟。生活污水排入化粪池沉淀后，定期清掏用作农肥。

### 6.3供热

暂无集中供暖设施，建议企业根据自身条件选择供暖方式，可采用单体空调解决供暖需求，待集中供热设施完善后，则使用集中供热设施。

## 7、劳动定员及工作制度

本项目厂区劳动定员为10人，年工作300d，8小时工作制，员工均不在厂内食宿。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

根据现场勘查，本项目为新建项目，租赁现有厂房进行生产，不存在与本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

本项目位于濮阳县柳屯镇焦村西侧。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。

项目所处地理位置详见附图一，项目周围环境示意图见附图二。

### 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/cm<sup>2</sup>，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

为 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 1750km<sup>2</sup>，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。

根据调查，项目评价区域内没有发现需要保护的珍稀动植物资源。

## 9、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柳屯镇地下水井群(共 2 眼井)，其保护范围：

一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

本项目距离濮阳县柳屯镇地下水井群一级保护区范围边界最近距离为 4.7km，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、地表水、声环境、生态环境等)

### 1、环境空气

本项目位于濮阳市濮阳县柳屯镇，根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本次评价选取2018年作为评价基准年，基本监测因子环境空气现状监测数据采用濮阳县政府自动站监测点2018年的监测数据。监测结果见下表。

表6 本项目环境空气监测数据统计一览表

监测区域	评价因子		浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 分析
濮阳县政府自动站	PM <sub>2.5</sub>	年均值	66	35	188	不达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	140	70	200	不达标
	SO <sub>2</sub>	年均值	21	60	35	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	38	40	95	达标
	O <sub>3</sub>	平均值	57	160	35.6	达标
	CO	平均值	3749	4000	93.7	达标

由上述监测结果可知，该区域环境空气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 现状值能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求。故判定项目所在评价区域为不达标区。

治理方案：

根据《濮阳市人民政府关于印发濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018~2020年）的通知》（濮政〔2018〕17号），文件针对城乡扬尘全面清洁攻坚要求，严格工地、道路扬尘管控,提高城市清洁标准，加强城市绿化建设,全面提升城乡扬尘污染治理水平。具体如下：

(1) 逐步削减煤炭消费总量：严控煤炭消费目标，提高燃煤项目准入门槛，实施煤炭减量替代，严格控制工业用煤煤炭质量；

(2) 构建全市清洁取暖体系：基本实现城区集中供暖全覆盖，大力推进清洁能源取暖，加强清洁型煤质量监管；

(3) 开展工业燃煤设施拆改；

(4) 推进燃煤锅炉综合整治；

(5) 提升多元化能源供应保障能力：扩大天然气利用规模和供应保障能力，大力发展非化石能源；

(6) 持续提升热电联产供热能力；

(7) 有序推进建筑节能减排；

(8) 严格环境准入；

(9) 严格控制“两高”行业产能；

(10) 优化城市产业布局；

(11) 严控“散乱污”企业死灰复燃；

(12) 大力发展节能环保产业；

(13) 推动交通结构优化调整：大力发展铁路运输和多式联运，优化完善公路网；

(14) 提升机动车油品质量；

(15) 大力推广绿色城市运输装备：坚持公共交通优先发展战略，加快推动应用电动汽车。

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。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

本项目运营期无生产废水外排，生活污水经化粪池沉淀后定期清掏用作农肥，不外排。项目位于濮阳县，主要地表水体为金堤河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。地表水环境质量现状监测参考《2018年濮阳市环境质量月报 月报10》中数据。濮阳县金堤河宋海桥断面金堤河水质监测结果见下表。

**表 7 监测断面水质现状监测统计与评价结果**      单位: mg/L

监测时间	COD	氨氮	总磷
2018年10月	20	0.65	0.1
标准	30.0	1.5	0.3
标准指数	0.67	0.43	0.33
最大超标倍数	0	0	0

监测期间宋海桥断面处各因子监测结果均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准, 总体符合现状水质要求。

### 3、声环境

本项目声环境委托河南松筠检测技术有限公司进行监测, 监测时间为 2019 年 5 月 6 日—5 月 7 日, 监测结果详见表 8。

**表 8 项目周边环境噪声现状监测结果一览表**

监测点位	昼间噪声 dB(A)	夜间噪声 dB(A)	标准值 dB(A)	达标分析
东厂界	53.3-54.6	41.5-43.8	昼间 60, 夜间 50	达标
南厂界	50.2-51.9	40.4-41.8		达标
西厂界	50.7-51.6	42.0-42.7		达标
北厂界	51.6-53.4	42.0-44.6		达标
焦村	50.3-52.2	41.6-42.1	昼间 55, 夜间 45	达标

本项目北厂界、南厂界、西厂界、东厂界噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准(昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)), 周围敏感点噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准(昼间 55dB(A), 夜间 45dB(A)), 项目区域声环境质量较好。

### 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, 以人工种植植物为主, 区域内未发现珍稀动物存在, 附近无自然生态保护区。

#### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场调查, 区域内无自然保护区、水源保护区、珍稀动植物保护物种。评价区域 200m 范围内环境敏感点为项目南侧 8m 的焦村。

表 9 主要环境保护目标一览表

环境类别	保护目标	相对方位	相对距离	保护级别	规模
大气环境	焦村	S	8m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	420 户, 1470 人
	杨村	SW	403m		130 户, 455 人
	赵寨村	NE	435m		380 户, 1330 人
地表水环境	金堤河	S	1.31km	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类	大河
声环境	焦村	S	8m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准	420 户, 1470 人

## 评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</p> <table border="1" data-bbox="316 338 1382 600"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>CO</th> <th>O<sub>3</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年平均浓度限值（ug/m<sup>3</sup>）</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>24小时平均浓度限值（ug/m<sup>3</sup>）</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>150</td> <td>75</td> <td>4000</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>1小时平均浓度限值（ug/m<sup>3</sup>）</td> <td>500</td> <td>200</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>10000</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准（COD≤30mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤1.5mg/L、总磷≤0.3mg/L）；</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))</p>	污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>	年平均浓度限值（ug/m <sup>3</sup> ）	60	40	70	35	---	---	24小时平均浓度限值（ug/m <sup>3</sup> ）	150	80	150	75	4000	160	1小时平均浓度限值（ug/m <sup>3</sup> ）	500	200	---	---	10000	200
污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>																							
年平均浓度限值（ug/m <sup>3</sup> ）	60	40	70	35	---	---																							
24小时平均浓度限值（ug/m <sup>3</sup> ）	150	80	150	75	4000	160																							
1小时平均浓度限值（ug/m <sup>3</sup> ）	500	200	---	---	10000	200																							
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、《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））；</p> <p>2、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。</p>																												
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>0</p>																												

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

施工期：

本项目租赁现有厂房进行生产，后期主要为设备的安装调试，无土建工程，因此，不再对施工期进行分析。

营运期：设备维修生产工艺及产污环节

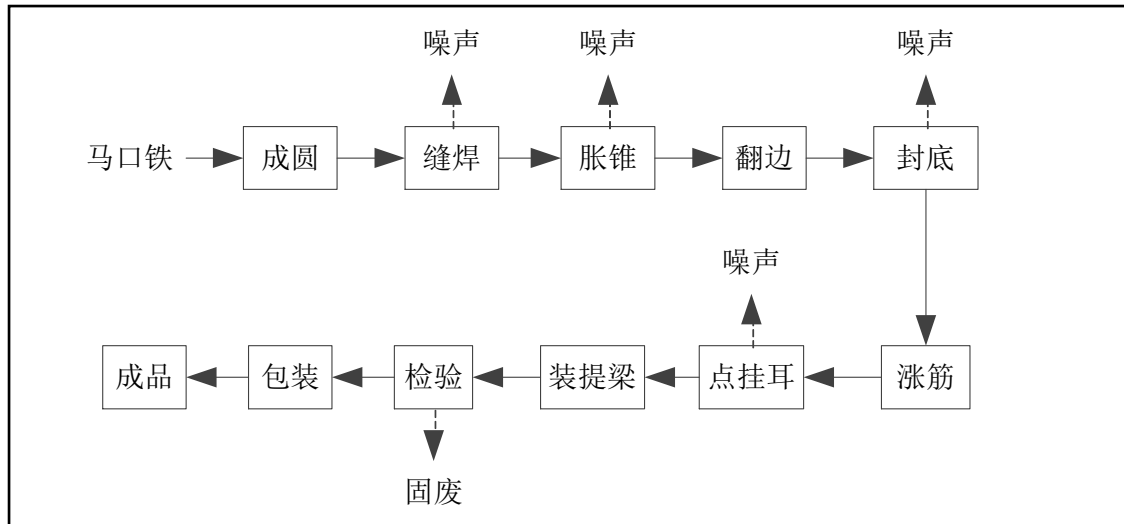


图 2 生产流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

本项目外购马口铁为根据桶身规格已裁剪好的铁片，包括桶身和桶底。厂区内只进行金属桶的组装生产，不进行喷漆、喷涂等涉有机废气的生产加工，无有机废气产生。

成圆、缝焊：将裁剪好的桶身送入自动成型缝焊机，先将桶身卷出弧度，然后利用电阻焊将两边焊在一起定型，成为一个圆柱形铁材；

胀锥：将圆柱形的铁材放入胀锥机，使铁材整体胀大至指定直径的圆柱体；

翻边：利用自动翻边机冲压圆柱铁材的上下两口径，使口径处形成卷口，以便后续封罐；

封底：将圆柱体铁材同底材结合定型，同时放入泡沫条密封，该工序为物理结合，不需粘接剂；

涨筋：在涨筋机上通过液压传动方式，使位于桶身内能够胀、合的环筋沿径向胀出加强筋；



点挂耳：将成型的桶身放置双口点耳机上，焊上桶挂耳，该工序为电阻焊；

装提手：将提梁人工手动安装在已焊接好的桶挂耳上；

检验：在检漏机上利用气压对成品桶进行检漏；

包装：合格的产品套上一层塑料袋即可入库待售。

主要污染工序：

#### 施工期

本项目租赁现有厂房进行生产，后期主要为设备的安装调试，无土建工程，因此，不再对施工期进行分析。

#### 营运期：

##### 1、废气

营运期无废气产生。项目使用电阻焊对钢桶进行缝焊，电阻焊是不使用焊材、焊剂的，采用电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体，因此，焊接过程中基本没有焊接烟尘产生。

##### 2、废水

本项目废水主要为缝焊冷却水及员工办公生活污水。

###### (1) 生活污水

本项目劳动定员为 10 人，均不在厂内食宿。根据项目实际情况，员工用水量按 40L/人 d 计算，则用水量为 0.4 m<sup>3</sup>d、120m<sup>3</sup>/a。排放量按照用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 0.32 m<sup>3</sup>d、960.1m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理后，定期清掏用作农肥。

###### (2) 冷却用水

本项目缝焊之后需要用水间接冷却，冷却用水循环使用，不外排。该部分用水会有少量损耗，需定期添加，添加量约为 30m<sup>3</sup>/a，即 0.1m<sup>3</sup>/d。

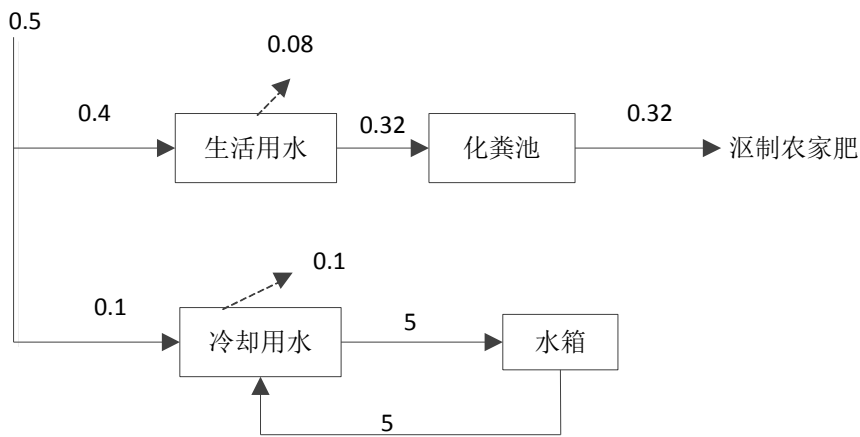


图 3 水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

### 3、噪声

主要为机械设备运转过程中产生的噪声。噪声源强为 70~95dB (A)，主要生产设  
源强见表 11。

表 11 主要噪声源情况一览表

噪声源	数量	源强 dB(A)
自动缝焊机	2 台	80
自动胀锥机	2 台	75
自动翻边机	2 台	70
自动封罐机	3 台	75
空压机	2 台	95

### 4、固废

项目产生的固废主要为废包装材料及员工生活垃圾。

#### (1) 废包装材料

项目所用原辅材料包装会产生一定量的废弃包装材料，主要为废纸箱、废包装袋等，  
为一般工业固废，产生量约为 0.5t/a，该部分固废收集后可直接外售。

#### (2) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾。项目劳动定员 10 人，年工作日 300d。根据《第一次全国污  
染源普查 城镇生活源产排污系数手册》(2008 年)，本项目所处位置(河南濮阳)为三  
区 4 类，生活垃圾产生量按 0.45kg/(d·人)计算，产生量为 1.35t/a，分类收集后清运至  
垃圾中转站，做到日产日清。

表 12 本项目主要固废一览表

名称	产生量	类型	备注
废包装材料	0.5t/a	一般工业固废	收集后外售
生活垃圾	1.35t/a	一般固废	收集后交由环卫部门统一处理

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	/	/	/	/
水 污 染 物	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池沉淀后沤制农家肥	
	冷却用水	/	经水箱沉淀后循环使用	
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	1.35t/a	分类收集后，清运至垃圾中 转站
	生产区	废包装材料	0.5t/a	收集后外售
噪 声	<p>主要为自动缝焊机、自动胀锥机、自动翻边机、空压机等机械设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 70~95dB(A)之间，经采取隔音措施及距离衰减后，项目厂界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。环境敏感点噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准(昼间 55dB(A)、夜间 45(A)) 要求。</p>			
<p><b>主要生态影响</b></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。该项目对生态环境的影响很小。</p>				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁现有厂房进行生产，后期主要为设备的安装调试，无土建工程，因此，不再对施工期进行分析。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目营运期无废气产生。项目使用电阻焊对钢桶进行缝焊，电阻焊是不用焊材、焊剂的，采用电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体，因此，焊接过程中基本没有焊接烟尘产生。

#### 2、水环境影响分析

本项目废水主要为缝焊冷却水及员工办公生活污水。

##### (1) 生活污水

本项目劳动定员为 10 人，均不在厂内食宿。根据项目实际情况，员工用水量按 40L/人 d 计算，则用水量为 0.4m<sup>3</sup>d、120m<sup>3</sup>/a。排放量按照用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 0.32 m<sup>3</sup>d、960.1m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理后，定期清掏用作农肥。

##### (2) 冷却用水

本项目缝焊之后需要用水间接冷却，冷却用水循环使用，定期添加，不外排。该部分用水会有少量损耗，需定期添加，添加量约为 30m<sup>3</sup>/a，即 0.1m<sup>3</sup>/d。

综上，本项目产生的废水均可得到妥善处置，不外排，废水对周围环境的影响程度是可以接受的。

#### 3、噪声环境影响分析

##### 3.1 噪声源强

主要自动缝焊机、自动胀锥机、自动翻边机、空压机等设备运转过程中产生的噪声。噪声源强为 70~100dB（A），主要生产设备源强即治理后噪声情况见表 21。

表 21 主要生产设备源强及治理后噪声值一览表

设备	噪声源强 (dB(A))	排放方式	治理措施	治理后噪声值 (dB(A))
自动缝焊机	80	室内, 非连续	基础减震, 厂房隔声	60
自动胀锥机	75	室内, 非连续	基础减震, 厂房隔声	55
自动翻边机	70	室内, 非连续	基础减震, 厂房隔声	50
自动封罐机	75	室内, 非连续	基础减震, 厂房隔声	55
空压机	100	室内, 非连续	基础减震, 隔声罩隔声	70

### 3.2 噪声预测

#### 3.2.1 预测方法

厂区内各主要高噪声设备为噪声点源, 根据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:

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

式中:  $L_A(r)$  —距声源  $r$  处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$  —参考位置  $r_0$  处的 A 声级, dB(A);

$r$ —预测点距声源的距离, m;

$r_0$ —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:  $L_p$ ——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)。

#### 3.2.2 预测结果及评价

项目采用 8 小时工作制。厂界噪声预测结果见表 22, 敏感点噪声预测结果见表 23。

表 22 工程厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

预测点位	设备名称	噪声源强 dB (A)	治理措施	衰减距离 m	贡献值 dB (A)	预测值 dB (A)	标准 dB (A)	达标分析
东厂界	自动缝焊机	80	经基础 减振、吸 声、隔 音, 噪声 源强可 降低约 20dB(A)	49	26.2	33.7	昼间 60	达标
	自动胀锥机	75		40	23.0			
	自动翻边机	70		22	23.2			
	自动封罐机	75		60	19.4			
	空压机	100		84	31.5			
南厂界	自动缝焊机	80		6	44.4	51.5	昼间 60	达标
	自动胀锥机	75		11	34.2			
	自动翻边机	70		8	31.9			
	自动封罐机	75		6	39.4			
	空压机	100		10	50			
西厂界	自动缝焊机	80		53	25.5	46.3	昼间 60	达标
	自动胀锥机	75		62	19.2			
	自动翻边机	70		79	16.2			
	自动封罐机	75		39	45.4			
	空压机	100		17	38.9			
北厂界	自动缝焊机	80		12	38.4	52.3	昼间 60	达标
	自动胀锥机	75		7	38.1			
	自动翻边机	70		10	30			
	自动封罐机	75		12	33.4			
	空压机	100		8	51.9			

表 23 敏感点噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

预测点位	设备名称	噪声源强 dB(A)	治理措施	衰减距离 m	贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标分析
焦村	自动缝焊机	80	经基础 减振、吸 声、隔 音, 噪声 源强可 降低约 20dB(A)	27	31.4	昼间 52.2	昼间 52.4	昼间 55	达标
	自动胀锥机	75		32	24.9				
	自动翻边机	70		29	20.8				
	自动封罐机	75		27	26.4				
	空压机	100		52	35.7				

根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000), 本项目不在标准所列行业范围内, 暂无噪声卫生防护距离的要求。由上表可知, 项目运营期噪声源强较大的设备主要为空压机, 该设备位于车间西北侧, 设置单独隔声间, 并配套安装减震设施, 可最大限度的减轻噪声对周围环境的影响。根据预测可知, 项目运营期四周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。环境敏感点噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求。本项目夜间不生产, 不

## 会对周边环境产生明显影响。

### 4、固体废物

项目产生的固废主要为废包装材料及员工生活垃圾。

#### (1) 废包装材料

项目所用原辅材料包装会产生一定量的废弃包装材料，主要为废纸箱、废包装袋等，为一般工业固废，产生量约为 0.5t/a，该部分固废收集后可直接外售。

#### (2) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾。项目劳动定员 10 人，年工作日 300d。根据《第一次全国污染源普查 城镇生活源产排污系数手册》（2008 年），本项目所处位置（河南濮阳）为三区 4 类，生活垃圾产生量按 0.45kg/（d·人）计算，产生量为 1.35t/a，分类收集后清运至垃圾中转站，做到日产日清。

本项目在厂区南侧设置一座 10m<sup>2</sup>的一般固废暂存间，用于储存生产过程产生的废包装材料，不得随意堆放。一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求建立，地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料制造，基础必须防渗，要做到防风、防晒、防雨淋，周围应设置围墙并做好密闭措施，禁止生活垃圾混入。

综上所述，采取相应环保措施后，本项目生产及生活产生的固体废物均得到了合理的处理、处置，对周围环境影响较小。

### 6、环境管理机构职责与监测计划

#### 6.1 环境管理

环境管理机构负主要职责：

- (1) 编制、提出该项目运营期的长远环境保护规划；
- (2) 贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准，直接接受环保主管部门的监督、领导，配合环境保护主管部门做好环保工作；
- (3) 落实项目的“三同时”制度；
- (4) 监督项目各排污口污染物排放达标情况，确保污染物排放达到国家排放标准。

#### 6.2 环境监测计划

##### (1) 厂界噪声



监测站位：厂界四周围墙外 1m。

监测项目：连续等效 A 声级。

监测频率：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，连续 2 天，昼夜各 2 次。

**表 24 营运期正常生产环境监测计划一览表**

类别	监测点位	监测因子	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	厂界连续等效 A 声级	每半年 1 次，每次连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次

根据本项目具体情况，建议以上项目的监测由建设单位委托有资质监测机构实施。

#### 7、平面布局合理性分析

本项目位于柳屯镇前焦村西，交通便利，为原材料运输及产品物流输送提供了便利条件。

本项目租赁一座车间进行生产，车间大门位于西侧，车间内分为办公区、生产区、原料储存区、成品储存区，各区域分工明确，有利于物料的运输。距离项目最近的环境敏感点为项目南侧 8m 处的焦村，根据分析预测，项目产生的污染物对周围环境影响很小。

综上，本项目平面布局较合理。（平面布置图详见附图三）。

#### 8、选址合理性分析

本项目位于濮阳县柳屯镇焦村西，租赁濮阳县腾达钢材有限公司标准化厂房进行生产，根据濮阳县国土资源局证明（见附件 3）及濮阳县柳屯镇人民政府证明（见附件 4）可知，项目占地面积为 3200m<sup>2</sup>，符合濮阳县柳屯镇土地利用总体规划（2010-2020 年）。根据分析预测，项目产生的污染物对周围环境影响很小。

综上，从环境保护角度分析，本项目选址可行。

#### 9、环保设施及投资估算情况

本项目环保设施及投资估算见表 25。

表25 项目环保设施及投资估算一览表

序号	名称	数量	投资估算(万元)
废水治理	5m <sup>3</sup> 化粪池	1座	0.3
	2m <sup>3</sup> 水箱	1个	0.2
噪声治理	减震垫、隔声墙	若干	1.0
固废治理	10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间	1座	0.5
合计(万元)			2.0
备注:环保投资占总投资比例 1% (2/200×100%=1%)			

10、环境保护“三同时”验收一览表

表26 项目环境保护“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	验收标准
废水	生活废水	经化粪池沉淀后 沤制农家肥	/	1×5m <sup>3</sup> 化粪池	/	/
	冷却废水	经过水箱沉淀后 循环使用	/	1×2m <sup>3</sup> 水箱	/	/
噪声	生产设备 噪声	减震、隔音、距 离衰减	厂界	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次/天,连 续 2 天	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类 标准
固废	废包装材 料	收集后外售	/	1座 10m <sup>2</sup> 一般固 废暂存间	/	《一般工业固体废物贮 存、处置场污染控制标 准》(GB18599-2001) 及 修改单
	生活垃圾	分类收集后,清 运至垃圾中转站	/	/	/	/

### 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	防治措施	预期治理 效果
大气 污 染 物	/	/	/	/
水 污 染 物	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池沉淀后沤制农家肥，不外排	不造成二 次污染
	冷却用水	/	经水箱沉淀后循环使用	
固 体 废 物	一般生产固废	废包装材料	收集后外售	不造成二 次污染
	生活区	生活垃圾	分类收集后，清运至垃圾中 转站	
噪 声	<p>营运期主要为自动缝焊机、自动胀锥机、自动翻边机、空压机等机械设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在 70~95dB(A)之间，经采取隔音措施及距离衰减后，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，环境敏感点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准（昼间 55dB(A)、夜间 45(A)）要求。</p>			
<p><b>生态保护措施及预期效果</b></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。该项目对生态环境的影响很小。</p>				

## 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，属于金属制品类项目，已在濮阳县发展和改革委员会备案（项目代码：2019-410928-33-03-017186）（见附件2），经对照《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修订），项目生产工艺、设备及使用原辅材料均不属于该目录中淘汰、限制类，符合国家产业政策。

#### 2、项目选址可行性

本本项目位于濮阳县柳屯镇焦村西侧，租赁濮阳县腾达钢材有限公司标准化厂房进行生产，根据濮阳县国土资源局证明（见附件3）及濮阳县柳屯镇人民政府证明（见附件4）可知，项目占地面积为3200m<sup>2</sup>，符合濮阳县柳屯镇土地利用总体规划（2010-2020年）。

项目主要污染物为噪声，经选用低噪声设备、基础减震、距离衰减、绿化吸声等措施，对周围环境影响很小，经工程分析，噪声对环境敏感点影响很小。项目废水主要为生活污水及冷却废水，生活污水经化粪池处理后定期抽运，冷却废水循环使用，不外排，对周围环境影响很小。综上，本项目选址可行。

#### 3、本项目污染防治措施可行，污染物达标排放，对环境影响较小。

##### 3.1 废气

本项目营运期无废气产生。

##### 3.2 废水

员工生活污水经化粪池沉淀后定期清掏，沤制农家肥；冷却废水循环使用，不外排。

##### 3.3 噪声

本项目噪声主要为自动缝焊机、自动胀锥机、自动翻边机、空压机等机械设备运行过程中产生的噪声，噪声源强为70~95dB(A)，经基础减振、墙体隔音、距离衰减后，北场界、南场界、西场界、东场界噪声值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

##### 3.4 固废

废包装材料收集后外售，生活垃圾经收集后清运至垃圾中转站，日产日清。

#### 4、总量控制

总量指标为0。

## 二、建议

- 1、设备要定期检查、维修，确保噪声达标排放；
- 2、做到废物分类管理；生活垃圾收集后定期清运至垃圾中转站；
- 3、健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；
- 4、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；
- 5、加强环保管理，确保各项污染物达标排放；
- 6、关心并积极听取项目对周围环境的相关意见，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。

评价结论：本项目符合国家产业政策，项目用地符合城乡规划要求。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施后，污染物能够达标排放，从环境保护角度分析，项目建设可行。

## 注释

一、本报告表附以下附图、附件：

附图一：本项目地理位置图

附图二：周边环境示意图

附图三：本项目厂区平面布局图

附图三：本项目厂区平面布局图

附件 1：委托书

附件 2：项目备案确认书

附件 3：土地证明

附件 4：选址证明

附件 5：租赁合同

附件 6：检测报告

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

3、生态影响专项评价

4、声环境影响专项评价

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。

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日