

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年加工 23000 套环保机械设备项目

建设单位（盖章）：河南茂恒环境产业有限公司

编制日期：2021 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年加工 23000 套环保机械设备项目				
建设单位	河南茂恒环境产业有限公司				
法人代表	袁红日	联系人	袁红日		
通讯地址	濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村				
联系电话	17335533773	传真	--	邮政编码	457181
建设地点	濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村				
立项审批部门	濮阳县行政审批局		批准文号	2020-410928-35-03-046770	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3599 其他专用设备制造	
占地面积 (平方米)	53333		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	1000	其中环保资 (万元)	22	环保投资 占总投资 比例	2.2%
评价经费 (万元)	——	预期投产日期	2021 年 6 月		

### 工程内容及规模:

#### 1、项目由来

河南茂恒环境产业有限公司于 2020 年 03 月 02 日成立。法定代表人袁红日，公司经营范围包括：设计研发、生产销售及维修：公路养护机械、园林机械、农林机械、小型通用机械、电动环卫车、扫路机、道路划线设备、除雪设备、环保设备、监测设备、专用工具、机电设备等；公司投资 1000 万元租赁河南省德莱斯电器有限公司 2 座生产车间，一座办公楼，总建筑面积 7500 平方米，总占地面积 53333 平方米，建设年加工 23000 套环保机械设备项目。项目劳动定员 18 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，新购置普通车床、数控车床、立式铣床、电焊机等设备 40 台/套，项目建成后达到年加工 23000 套环保机械设备的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 77 号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院【2017】第 682 号令）等有关环境法律法规的规定，本项目需进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十二、专用设备制造业 35”中“70、专用设备制造及维修”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，因此需编制环境影响报告表，为项目的建设和环境管理提供

依据。受河南省茂恒环境产业有限公司委托，我单位承担了项目的环境影响评价工作。评价人员经过现场踏勘、收集资料 and 综合分析，编制了项目环境影响报告表，报环境保护主管部门审批。

## 2、政策符合性、规划协调性分析

### 2.1 政策符合性分析

#### (1) 产业政策符合性分析

本项目为年加工 23000 套环保机械设备项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其规定的鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类项目，符合国家产业政策。

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录(2010 年本)》工产业[2010]122 号文，本项目不属于不符合有关法律规定、严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后生产工艺装备和产品。

本项目已经通过濮阳县行政审批局备案，代码 2020-410928-35-03-046770。

#### (2) 环保政策符合性分析

①与《关于加强改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）符合性分析

**表 1 与环环评〔2016〕150 号符合性分析**

分类	具体要求	本项目情况
强化“三线一单”约束作用	（一）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村，用地性质符合规划要求，不在生态保护红线范围内。
	（二）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控	项目建成投产后，新增污染物量较少，且在环评报告中提出了切实可行的污染防治措施和污染物排放控制要求。

	<p>建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p>	
	<p>（三）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>本项目不属于高耗能、高耗水项目。</p>
	<p>（四）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>该地区无环境准入负面清单。</p>
建立“三挂钩”机制	<p>（五）加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p>	<p>本项目为新建项目，不涉及规划环评。</p>
	<p>（六）建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。</p>	<p>本项目为新建项目。</p>
	<p>（七）建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、</p>	<p>本项目建成投产后，落实本报告提出的污染防治措施和污染物排放控制要求后，不会对区域环境质量造成影响。</p>

	焦化、电镀、制革等项目。	
多措并举清理和查处环保违法违规项目	(八) 各省级环保部门要落实“三个一批”(淘汰关闭一批、整顿规范一批、完善备案一批)的要求,加大“未批先建”项目清理工作的力度。要定期开展督查检查,确保2016年12月31日前全部完成清理工作。从2017年1月1日起,对“未批先建”项目,要严格依法予以处罚。对“久拖不验”的项目,要研究制定措施予以解决,对造成严重环境污染或生态破坏的项目,要依法予以查处;对拒不执行的要依法实施“按日计罚”。	本项目为新建项目,不属于“未批先建”项目。
“三管齐下”切实维护群众的环境权益	(九) 严格建设项目全过程管理。加强对在建和已建重点项目的事中事后监管,严格依法查处和纠正建设项目违法违规行为,督促建设单位认真执行环保“三同时”制度。对建设项目环境保护监督管理信息和处罚信息要及时公开,强化对环保严重失信企业的惩戒机制,建立健全建设单位环保诚信档案和黑名单制度。	本项目要严格按照环评要求执行环保“三同时”制度。

由上表可知,项目满足《关于加强改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)相关要求。

②与挥发性有机物相关环保政策符合性分析。

本项目有机废气净化措施与相应环保政策要求符合性分析,如下表2所示。

**表2 项目有机废气防治措施与相关规划及技术规范符合性分析表**

规范	相关要求	符合情况	符合性
《国家“十三五”生态环境保护规划》	涂装行业实施低挥发性有机物含量涂料替代、涂装工艺与设备改进,建设挥发性有机物收集与治理设施。	项目喷漆工序外协。	符合
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	因地制宜退件其他行业NMHC行业综合治理。各地应结合本地产业结构特征和NMHC治理重点,因地制宜选择其他工业行业开展NMHC工业治理。	项目喷漆工序外协。	符合
	电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序NMHC排放控制。	项目喷漆工序外协。	符合
	对喷涂废气建设吸附燃烧等高效治理措施,对烘干废气建设燃烧治理设施,实现达标排放。	项目喷漆工序外协。	符合
	严格建设项目环境准入。严格涉NMHC建设项目环境影响评价,实行区域内NMHC排放等量或倍量削减替代。	项目喷漆工序外协。	符合

由上表可以看出，本项目满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号），可以进行项目建设。

③与《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）的符合性分析

评价项目与《大气污染防治行动计划》的符合性分析见表3。

**表3 与《大气污染防治行动计划》符合性分析**

《大气污染防治行动计划》相关规定	评价项目情况	结论
全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	项目不设燃煤锅炉	符合
推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。	项目喷漆工序外协。	符合
按照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》、《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》的要求，采取经济、技术、法律和必要的行政手段，提前一年完成钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等21个重点行业的“十二五”落后产能淘汰任务。2015年再淘汰炼铁1500万吨、炼钢1500万吨、水泥（熟料及粉磨能力）1亿吨、平板玻璃2000万重量箱。	评价项目不在上述淘汰项目之列	符合

由上表可知，评价项目符合《大气污染防治行动计划》的相关要求。

⑤与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》的符合性分析

评价项目与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》的符合性分析见表4。

**表4 与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》符合性分析**

《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》相关规定	评价项目情况	结论
京津冀及周边地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、山东省	评价项目位于河南省	—
到2017年底，北京市、天津市、河北省、山西省和山东省所有工业园区以及化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚的地区，逐步取消自备燃煤锅炉，改用天然气等清洁能源或由周边热电厂集中供热。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。北京市、天津市、河北省、山西省和山东省地级及以上城市建成区原则上不得新建燃煤锅炉	评价项目不属于上述行业，无燃煤锅炉。	符合

实施挥发性有机物污染综合治理工程	项目喷漆工序外协，项目不涉及挥发性有机物。	符合
------------------	-----------------------	----

由上表可知，评价项目符合《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》的相关要求。

⑤与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

**表 5 本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析**

序号	工作方案要求	本项目符合性分析
1	严格建设项目环境准入。提高 NMHC 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 NMHC 排放建设项目。新建涉 NMHC 排放的工业企业要入园区。	本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村，属于 C3599 其他专用设备制造，项目喷漆工序外协，项目不涉及挥发性有机物。
2	加大工业涂装 NMHC 治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 NMHC 排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 NMHC 排放控制。	本项目不属于以上行业
3	因地制宜推进其他工业行业 NMHC 综合治理。各市应结合本地产业结构特征和 NMHC 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 NMHC 治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 NMHC 排放控制；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 NMHC 排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 NMHC 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 NMHC 排放治理。	本项目不属于以上行业

由上表可知，评价项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关要求。

综上所述，项目符合《关于加强改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相关要求、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等环保政策要求。

⑥项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性

**表 6 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析表**

文件要求		项目情况	符合性
物料投加和卸放	液态 NMHC 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 NMHC 废气收集处理系统。	项目喷漆工序外协，项目不涉及挥发性有机物。	符合
	粉状、粒状 NMHC 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，	本项目不涉及粉状、粒状 NMHC 物料	符合

	或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、NMHC 废气收集处理系统		
	NMHC 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 NMHC 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 NMHC 废气收集处置系统。	项目喷漆工序外协，项目不涉及挥发性有机物。	符合
废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 NMHC 废气进行分类收集	项目喷漆工序外协，项目不涉及挥发性有机物。	符合
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用局部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 NMHC 排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s	项目喷漆工序外协，项目不涉及挥发性有机物。	符合
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 NMHC 处理设施，处理效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 NMHC 含量产品规定的除外。	项目喷漆工序外协，项目不涉及挥发性有机物。	符合

## 2.2 与其他相关政策符合性分析

根据国土资源部、国家发展和改革委员会 2012 年 5 月 30 日发布的“关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知”中规定，本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的建设项目，不属于该文件中限批或禁批的范围。

## 2.3 “三线一单”符合性分析

结合国家环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）要求，本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境负面准入清单符合性分析情况如下：

### (1) 生态保护红线

本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村，经查该项目不在生态保护红线范围内。

### (2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环境质量事关民生幸福，环境质量的底线就是以人民群众身体健康和生命财产安全为目标，维护人类生存基本环境质量需求的底线和保障线。具体而言，环境质量底线应涵盖以下 3 方面的基本要求。一是必须消除已有的劣质化环境；二是严格遵守执行环境质量“只能更好、不能变坏”的基本要求；三是保障环境风险控制在安全范围内。

根据 2019 年濮阳市环境质量报告，濮阳市 2019 年空气质量 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 均值超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，其余因子未出现超标，分析主要是因为常规监测点位于城区，城区车辆较多及土建施工较多所致。通过调整能源和产业结构、综合治理工业污染、加强扬尘综合整治、严管机动车污染、建立绿色生态屏障等针对削减措施，预计到 2020 年，濮阳市环境空气质量会有明显改善，各项大气指标均能够符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准。该项目运营过程中会产生一定的污染物，如废气、污水、噪声、固废等，采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够做到达标排放或零排放，不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

### **(3) 资源利用上线**

本项目为年加工 23000 套环保机械设备项目，本项目主要原料为方管、铸钢、合金铸钢、水性漆等，项目能够对原料进行充分利用；项目运营过程主要消耗电力及新鲜水，均来自区域管网，用量相对较少，项目用地为工业用地，不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

### **(4) 环境准入负面清单**

本项目为年加工 23000 套环保机械设备项目，经查询，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“鼓励类”“限制类”“淘汰类”的范畴，为“允许类”项目，符合国家产业政策，本项目未被列入濮阳市投资项目负面清单范围。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

## **2.4、选址及布局合理性分析**

本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村，租赁现有厂房进行生产。项目所在地具有供水、供电等便利条件。本项目采取必要的污染防治措施后，项目对周边环境影响较小，不改变当地的环境质量，区域资源优势明显。故本项目厂址选择合理。

本项目租赁河南省德莱斯电器有限公司 2 座生产车间，生产车间位于厂区东侧。本项目各工序均设置在生产间内，各不同工序间物料、产品输送距离短，便于节能降耗，减少物料流失，提高生产效率。本项目噪声源主要是各生产设备运转产生的噪声，选用了低噪音设备及采取了合理布置噪声源位置等措施后，生产噪声对周围影响较小。因此，本项目总图布置合理。项目平面布置图见附图 3。

## **4 项目概况**

### **(1) 拟建项目基本信息**

1) 项目名称: 年加工 23000 套环保机械设备项目。

2) 建设性质: 新建。

3) 建设单位: 河南茂恒环境产业有限公司。

4) 建设地点: 项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村, 项目东侧、北侧、南侧为食品园区, 具体建设地点见附图 1。

## (2) 项目组成

本项目占地面积 53333m<sup>2</sup>, 租赁河南省德莱斯电器有限公司 2 座生产车间, 一座办公楼, 总建筑面积 7500m<sup>2</sup>。具体建设内容见表 7。

表 7 项目建设内容一览表

工程分类	建设名称	主要建设内容及规模	备注	
主体工程	生产车间	1#生产车间建筑面积 4000 平方米, 布置数控机床、普通车床、切割机等机加工设备; 2#生产车间建筑面积 3000 平方米, 内置机加工区、成品区和组装区。	租赁现有	
辅助工程	办公室	1 座, 位于厂区南部, 建筑面积为 500m <sup>2</sup> 。		
公用工程	给水	由自来水管网提供, 项目用水量为 135.2445m <sup>3</sup> /a。	——	
	排水	废水主要为生活污水, 生活污水排入化粪池, 用于农田施肥	——	
	供电	由当地供电公司供应, 项目年用电量为 2 万 kwh/a。	——	
	供热	办公室采用空调供热。	——	
环保工程	废气	本项目废气主要为焊接烟尘、等离子切割和打磨(喷砂)粉尘, 焊接烟尘经集气罩收集至移动式烟尘净化器处理后无组织排放。打磨(喷砂)设备布置在封闭打磨车间内, 打磨(喷砂)粉尘车间内自然沉降。	——	
	废水	废水主要为生活污水, 产生量为 108m <sup>3</sup> /a, 生活污水排入化粪池后用于农田施肥	——	
	固体废物		废边角料外售给资源回收单位。	——
			焊渣和移动式烟尘净化器收集的粉尘由环卫部门统一清运。	
		生活垃圾由环卫部门统一清运。		
		废机油由暂存于危废暂存间委托资质单位处置		

	噪声	加强管理，选用低噪声设备，隔声、减震等措施。	——
--	----	------------------------	----

(3) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 18 人，实行单班 8 小时工作制，年工作 280 天。

(4) 项目总投资及环保投资：本项目投资 1000 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 2.2%。

### (5) 产品方案

本项目主要产品及生产规模见表 8。

表 8 项目产品方案表

编号	产品名称	主要生产工艺	产量
1	垃圾压缩站	打磨、喷漆（外协）、组装	1000 套/年
2	喷雾机	打磨、喷漆（外协）、组装	5000 台/年
3	除雪设备	打磨、喷漆（外协）、组装	2000 套/年
4	环卫设备	打磨、喷漆（外协）、组装	5000 套/年
5	液压设备	打磨、喷漆（外协）、组装	10000 套/年

### (6) 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 9。

表 9 主要设备一览表

序号	名称	型号	数量
1	激光切割机	/	1 台
2	折弯机	/	1 台
3	剪板机	/	1 台
4	华南重工立式铣床	/	1 台
5	华南重工摇臂钻床	/	1 台
6	锯床	/	1 台
7	C6140 车床	/	1 台
8	C6180 车床	/	1 台
9	摇臂钻	/	1 台
10	喷砂房	/	1 台
11	冲床	/	1 台
12	扣管机	/	1 台
13	等离子切割机	/	1 台

14	电焊机	/	20 台
15	10t 行车	/	4 台
16	5t 行车	/	3 台
17	空压站	/	5 台

### (7) 原辅材料及能源消耗

各原辅材料及能源消耗情况见表 10。

**表 10 主要原辅材料、能源消耗情况一览表**

序号	种类	单位	消耗量	备注
1	冷板	t/a	100	外购
2	热板	t/a	50	
3	方管	t/a	30	
4	铸钢、合金铸钢	t/a	100	
5	焊丝	t/a	1.5	
6	配件	套/a	150	
7	铸铁	t/a	50	
8	二氧化碳	瓶/a	200	

## 7、公用工程

### (1) 给水

项目用水主要为生活用水。

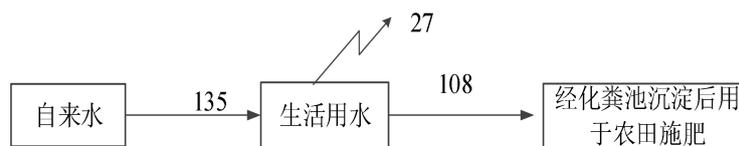
本项目劳动定员为 18 人，不设食宿，生活用水量参照《工业与城镇生活用水定额》(DB41T385-2014)，用水定额按 25L/人·d，职工生活用水总量为 0.45m<sup>3</sup>/d (135m<sup>3</sup>/a)。水源为新鲜水。

综上得，项目总用水量为 135m<sup>3</sup>/a。

### (2) 排水

本项目废水主要为生活污水。生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量约为 0.36m<sup>3</sup>/d (108m<sup>3</sup>/a)，生活污水排入厂区化粪池用于农田施肥。

本项目水量平衡图见下图 3。



**图 3 项目水量平衡图单位 m<sup>3</sup>/a**

(3) 供电

项目供电由当地供电所提供，供电有保障，可满足本项目用电需求。项目用电量为20000kWh/a。

(4) 供热

办公室采用空调供热。

**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，租赁河南省德莱斯电器有限公司两座闲置生产车间，项目东侧、北侧、南侧为庆祖镇食品园区，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

## 二、建设项目所在地的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

濮阳县地处华北平原，位于河南省东北部，黄河下游北岸，豫、鲁两省交界处，是濮阳市的南大门。南部及东南部以黄河为界，与山东省东明县、鄄城县隔河相望；东部、东北部与河南省范县及山东省莘县毗邻；北部、西北部与河南省濮阳市、清丰县相临；西部、西南部与河南省内黄县、滑县、长垣县接壤。地理坐标在东经 114.52°—115.25°，北纬 35.20°—35.50°之间。全县南北长 54km，东西宽 49km，总面积 1455km<sup>2</sup>。

本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村。项目所在区域地势平坦，交通便利。本项目地理位置见附图 1。

### 2.地形地貌

濮阳县属华北平原豫东北黄河低洼地带，整个濮阳县地处黄河中下游冲积平原，地势南高北低，西高东低，由西南向东北倾斜，自然坡降南北纵坡为 1/5000~1/6000，东西横坡为 1/6000~1/8000 左右。地面海拔高程一般在 50 至 58m 之间，渠村乡大闵城最高 61.7m，金堤河出界口最低为 47.5m。

本工程厂址地势平坦，有利于项目的建设。

### 3.气候气象

濮阳县地处东亚中纬地带，受季风环流的影响，属暖带半湿润性大陆性季风气候，四季分明，春季干旱多风沙，夏季炎热集中，秋季凉爽日照长，冬季寒冷少雨雪。全年平均气温 13.5℃，元月份最低，为-2.2℃；七月份最高，平均为 27℃。温度的年际变化较大，最高气温 41℃，最低气温-20.7℃。平均年降水量 476.5mm，最大年降水 1067.6mm，最小年降水量 246.5mm，降水在时间分布上不均匀，多集中于夏季，空间分布也不均衡，南部临黄一带，年降水量 620~650mm，向北逐渐递减。平均年蒸发量为 1530.2mm，无霜期为 205 天，最大积雪厚度 22cm，最大冻土厚度 41cm。濮阳县全年平均风速 2.1m/s，春季风速大，7~8 月份风速较小，主导风向是南风，冬季盛行偏北风，夏季盛行偏南风。

### 4.水文

濮阳县区域内河流分属黄河、海河两大水系，金堤河以南地区属黄河流域，以北地区属海河流域。区域内主要河流有金堤河、徒骇河、潞龙河、徒骇河。区内河流均属季节型、雨源型河流，水量与降水和引黄闸门控制密切相关，雨季河水暴涨，旱季流量很小，甚至断流枯干。

金堤河：系人工河道，发源于新乡县司张排水沟口，境内流长 48.4km，于台前县张庄闸入黄河，区间流域面积 1270km<sup>2</sup>。根据濮阳水文站历年实测资料，金堤河最高水位 52.84m，最低水位河干。多年平均流量 5.26m<sup>3</sup>/s，多年平均年流量 1.66×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>，最大流量 483m<sup>3</sup>/s，最小流量为 0（断流）。

马颊河：马颊河发源于濮阳县城关金堤闸首，向北经濮阳市区、清丰县、南乐县，与山东入渤海湾。沿途有支流留固店沟、城管一支渠、西西沟、引潞入马沟等 14 条支流，在濮阳市境内全长 62.3km，市区境内全长 17.2km，多年平均流量 2.47m<sup>3</sup>/s，枯水期平均流量 0.23m<sup>3</sup>/s。该河流为濮阳市的主要排污河流，沿途接纳濮阳县、清丰县及濮阳市的工业及生活污水。

潞龙河：潞龙河发源于濮阳县清河头，在南乐县汇入马颊河，全长 68.4km，属于农灌河，流量小。

徒骇河：徒骇河属于海河流域，位于黄河下游北岸，发源于河南省清丰县东北部边境，流经南乐县东南部边境后入山东省，单独入海河。徒骇河毕屯断面属于其控制断面，根据水域功能区划，徒骇河濮阳段水质为 IV 类。

## 5.植被、生物多样性

濮阳县土地总面积 205.36 万亩，其中耕地 135.96 万亩（基本农田面积 113.68 万亩），园地 0.07 万亩，林地 8.21 万亩，草地 1.12 万亩，城镇村及工矿用地 31.21 万亩，交通运输用地 3.78 万亩，水域及水利设施用地 22.33 万亩，其他用地 1.12 万亩。

由于人类长期对自然环境的干预，濮阳县野生脊椎动物赖以生存的原始植被已不复存在。在季节性农作植被环境中生存的野生动物，随着生境条件的改变和人为捕杀，其数量大大减少，不少动物种类已近绝迹。除哺乳类中的家鼠、田鼠，鸟类中的麻雀，爬行类中的壁虎、蜥蜴，两栖类中的蛙、蟾和一些鱼类数量较多，分布较广泛外，其它野

生脊椎动物数量已经很少。昆虫类在全市野生动物中数量占绝对优势。麻雀、家鼠及多种昆虫是区内野生动物的优势种。家畜家禽等人工驯养动物是濮阳区内的主要经济动物，分布遍及全区，数量较多。

濮阳县生存植物除农作物外，全县植被由禾本科、豆科、菊科、蔷薇科、茄科、十字花科、百合科、杨柳科、伞形科、锦葵科、石蒜科、玄参科等多属暖温带的植被组成。濮阳天然林木甚少，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、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。

根据现场调查，项目区周边近距离范围内未发现《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. 饮用水源保护区划**

### **(1) 濮阳市集中饮用水源及其保护区范围**

根据《濮阳市城市饮用水水源保护区划分技术报告》，本项目周边 5km 集中式饮用水源地。

### **(2) 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划**

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），按照《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国水法》的有关要求，依据《饮用水水源地保护区划分技术规范（HJ/T338-2007）》，划定乡镇级集中式饮用水水源保护区。

濮阳县海通乡地下水井群(共 2 眼井)水源主要是：一级保护区范围:水厂厂区及外围东 30 米、西至 212 省道、南 30 米、北 50 米的区域。

本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村，不在其保护范围内，故本项目厂址与濮阳县海通乡地下水井群保护区划相符。

### 三、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) 区域达标判定

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及2018年修改单)二级标准。本次评价选取2019年作为评价基准年，根据濮阳县2019年空气质量年报数据，区域空气质量达标区判定结果见表，对项目所在区域环境质量现状评价如下：

表 11 空气监测统计结果（年均值）

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均	16	60	0	达标
NO <sub>2</sub>	年均	36	40	0	达标
PM <sub>10</sub>	年均	102	70	0.46	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年均	63	35	0.8	不达标
CO	日均值第95百分位数	1000	4000	0	达标
O <sub>3</sub>	最大8小时滑动平均第90百分位数	117	160	0	不达标

由上表可知，2019年濮阳县环境空气中二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、一氧化碳24小时、O<sub>3</sub>8小时平均值均达到环境空气质量二级标准；PM<sub>2.5</sub>年均值、PM<sub>10</sub>年均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.8、0.46，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为不达标区。

根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

##### (2) 区域大气环境治理方案

根据《濮阳市污染防治攻坚战三年行动计划实施方案》（2018-2020），为使全市环境质量总体改善，提出以下改善措施：

##### ① 打好结构调整优化攻坚战

加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度。

#### ②打好工业企业绿色升级攻坚战役

强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展。

#### ③打好柴油货车治理攻坚战役

以柴油货车治理为重点，强化机动车监管整治，开展柴油机清洁行动，加强非道路移动机械管控，提升机动车污染治理水平。

#### ④打好城乡扬尘全面清洁攻坚战役

严格工地、道路扬尘管控，提高城市清洁标准，开展城市绿化建设，全面提升城乡扬尘污染治理水平。

#### ⑤打好环境质量监控全覆盖攻坚战役

提升监测监控能力，提高预测预警水平，加强应急预案管控，完善联防联控机制，努力实现环境质量监控全覆盖。

同时根据《濮阳市环境网格化监管方案》、《濮阳市重点大气污染物管控工作方案》等整治方案，通过一系列综合治理，濮阳区域环境质量可整体改善。

### 2、地表水

本项目所在区域主要地表水体为水屯沟，本次评价引用濮阳市生态环境局于 2020 年 5 月对水屯沟监测结果表明，本项目区域地表水各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，区域地表水环境质量良好。

### 3、地下水

两处水源地各指标均能够满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求，2019 年两水源地水质均为良好。

### 4、声环境

根据环境噪声划分规定，建设项目所在地属 2 类区，项目四周厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，根据河南省正信检测技术有限公司 12 月 10 日-11 日对项目厂界四周的检测数据（检测报告见附件 5），项目四周厂界环境噪声

现状值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准[昼间 $\leq$ 60dB(A)、夜间 $\leq$ 50dB(A)]的要求，区域声环境质量较好。

### **5、生态环境**

建设项目所在地绿化率较高，生态环境好。项目区域植被类型以农业植被为主；项目区域无珍稀动植物类型，生物多样性简单。项目所在地绿化率较高，生态环境良好。

## 四、评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

1、本项目环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NMHC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中附录 D 的标准见表 13。

**表 13 环境空气质量标准（摘录）表（单位：μg/m<sup>3</sup>）**

污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	

2、项目附近地表水体水屯沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，主要标准值详见表 14。

**表 14 地表水环境质量标准**

序号	污染物名称	IV类标准值	序号	污染物名称	IV类标准值
1	pH	6~9	9	挥发酚	≤0.01
2	COD	≤30	10	硫酸盐	≤250
3	溶解氧	≥3	11	总氮	≤1.5
4	BOD <sub>5</sub>	≤6	12	总磷	≤0.3
5	NH <sub>3</sub> -N	≤1.5	13	粪大肠菌群	≤10000 个/L
6	氯化物	≤250			
7	氟化物	≤1.5			
8	硫化物	≤0.3			

3、本项目区域地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类区标准，见表 15。

**表 15 地下水环境质量标准项目标准限值（单位：mg/L）**

参数	pH	总硬度	耗氧量	氨氮	氟化物	氯化物	硫酸盐	总大肠菌群 (MPN <sup>h</sup> /100mL)
III类	6.5-8.5	≤450	≤3	≤0.5	≤1.0	≤250	≤250	≤3.0

4、项目区域声环境均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，

即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。具体标准值见表 16。

**表 16 声环境质量标准限值（单位：dB（A））**

功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50

1、废气

运营期：颗粒物有组织排放浓度及速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的表2二级标准，厂界无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求。

**表 17 大气污染物排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		高度 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	120	/	3.5	周界外浓度 最高点	1.0	GB16297-1996

2、废水

本项目生活污水排入化粪池后用于农田施肥。

3、噪声

厂区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。标准值见表18。

**表 18 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）表（单位：dB（A））**

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废弃物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及环保部2013年第36号文中相关修订。

总量控制标准

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，“十三五”期间主要控制污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N，并在重点区域、重点行业对挥发性有机物进行总量控制；

项目生活污水经化粪池处理后用于农田施肥，因此本项目 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放不需要申请总量控制指标。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

#### 1、施工期

本项目租赁已建成厂房进行生产，无原有污染，施工期污染主要进行设备安装等，施工量较小，环境影响较小，随施工期结束而消除。

#### 2、运营期

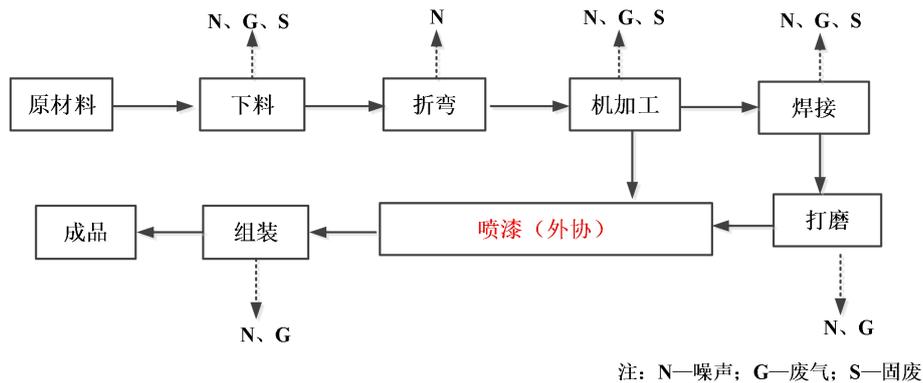


图4 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：将外购的原材料用切割机等进行下料，然后利用折弯机进行折弯后，然后经机加工，经焊接、打磨（喷砂）、喷漆（外协）、组装即得成品。

#### 3、产污环节分析

根据对各生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，确定本项目在运营期产生的污染因素如下：

表20 运营期主要污染工序一览表

类型	污染物产生位置	主要污染物	排放方式	措施	排放方式
废气	焊接工序	焊接烟尘	间断	焊接烟尘净化器	无组织排放
	打磨工序	颗粒物	间断	自然沉降，车间通风	无组织排放
	切割工序	颗粒物	间断	自然沉降，车间通风	无组织排放
废水	生活	COD、氨氮	连续	生活污水经化粪池预处理后用于农田施肥	
固废	切割	废边角料	间断	收集后外售	
	焊机	焊渣	间断	由环卫部门定期清运	
	职工生活	果皮、纸屑	间断		
	生产设备	废机油	间断	委托资质单位处置	

#### 主要污染工序

## 施工期主要污染工序

本项目租赁已建成厂房进行生产，无原有污染，施工期污染主要进行设备安装等，施工量较小，环境影响较小，随施工期结束而消除。

## 营运期主要污染工序

### (1) 废气

#### ①下料粉尘

本项目采用剪板机、切割机对外购的钢板、方管等钢材进行下料，其中，切割会产生粉尘。

本项目切割机主要用于钢板异形切割，本项目激光产污染源强参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚、汪立新、李振光著)文献资料,激光切割烟尘产生量为 39.6g/h,项目设置一台激光切割机,故切割烟尘产生速率为 39.6g/h,年工作 300 天,每天工作时间按 2h 计,烟尘产生量为 79.2g/d,即 0.02376t/a。另外,等离子切割产污源强参考有关资料推荐的经验排放系数,等离子切割烟尘产生量为 40-80mg/min(本项目按 80mg/min 计),项目设置 1 台等离子切割机,故切割烟尘产生速率为 4.8g/h,年工作 300 天,每天工作 2h,烟尘产生量 9.6g/d,即 0.00288t/a,则项目切割烟尘总产生量为 44.4g/h,0.02664t/a,切割机产生烟尘在车间内无组织排放。

#### ②焊接烟尘

本项目焊接工序采用二氧化碳气体保护焊,该工序会产生焊接烟尘。项目焊丝年用量约为 1.5t/a,焊接烟尘产生量参照已发表的文献《焊接车间环境污染及控制技术进展》(孙大光,马小凡等),二氧化碳气体保护焊产尘量为 5-8g/kg 焊丝,本次环评按最大量计,焊接烟尘产生量为 0.012t/a,经集气罩收集至移动式烟尘净化器收集处理后无组织排放(收集效率 85%,处理效率 90%),无组织排放量为 0.00282t/a,排放速率为 0.00046kg/h(设备运行时间为 2240h)。

#### ③打磨(喷砂)粉尘

根据建设单位提供的资料,本项目原料为冷板、热板、铸铁,磨料为玻璃珠 5 吨,主要通过磨砂机对半成品进行喷砂加工,磨料收集后循环使用,磨砂过程会产生一定量的粉尘,主要为金属粉尘。根据《工业卫生与职业病》(鞍山钢铁集团公司主办,2000 年第 26 卷),喷砂过程中产生的粉尘量约为 1.2-2.4kg/t 钢,本次环评选取最大系数 2.4kg/t 作为喷砂工艺粉尘量系数,本项目半成品处理量约为 200t/a,故喷砂工序粉尘总产生量

为 0.24t/a，喷砂生产过程为全封闭，只在上下件过程打开设备挡板，粉尘无组织排放量约为 0.024t/a。

## (2) 废水

本项目无生产废水产生，废水主要为职工的生活污水。废水产生量按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量约为 0.36m<sup>3</sup>/d (108m<sup>3</sup>/a)。生活污水中 COD 浓度约为 350mg/L，BOD<sub>5</sub> 为 180mg/L，SS 为 220mg/L，NH<sub>3</sub>-N 浓度约为 35mg/L，则 COD 产生量为 0.0378t/a，BOD<sub>5</sub> 产生量为 0.01944t/a，SS 产生量为 0.024t/a，NH<sub>3</sub>-N 产生量为 0.0038t/a。废水排入厂区化粪池后用于农田施肥。

## (3) 噪声

本项目营运期噪声源主要是切割机及空压机等设备运转时产生的机械噪声，噪声值范围为 70dB (A) ~85dB (A)。企业采取以下噪声防治措施：①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；②对车间隔声降噪。经采取上述措施后，可以确保项目厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，厂区内产生的噪声对外环境的影响很小。

## (4) 固废

本项目产生的固废包括下料产生的废边角料、焊接产生的焊渣、移动式烟尘净化器收集的粉尘和生活垃圾。

①废边角料：本项目下料过程会产生废边角料，根据企业提供资料，废边角料量约为原材料用量的 0.5%，项目原材料（包括冷板、热板和方管）用量为 180t/a，则废边角料产生量约为 0.9t/a，属于一般固体废物，外售给资源回收单位；

②焊渣：本项目焊接过程中会产生焊渣，根据企业提供的资料，本项目焊渣产生量约为焊丝用量的 2%，则焊渣产生量为 0.03t/a，属于一般固体废物，由环卫部门统一清运；

③移动式烟尘净化器收集的粉尘：移动式烟尘器收集的粉尘量共计 0.08568t/a，属于一般固体废物，由环卫部门统一清运；

④生活垃圾：按人均产生量 0.5kg/d 计算，本项目劳动定员 18 人，则生活垃圾产生量为 2.7t/a，由环卫部门统一清运。

⑤打磨（喷砂）粉尘：根据打磨（喷砂）粉尘源强计算，打磨工序产生的粉尘量为

0.0216t/a。

⑥废机油：废机油产生量为 0.2t/a，废机油属于危险废物，危废类别：HW08 废矿物油与含矿油废物 900-249-08。

项目在生产车间的东北角建设一座 6m<sup>2</sup>的危废暂存间，用于危险废物的暂存。危废暂存间应严格按照《危险废物储存污染控制标准》（GB18597）的要求设计，采取防渗措施，贮存设施建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有防风、防晒、防雨、防渗漏等设施。危险废物贮存场所应当设置危险废物警告标志。贮存容器选用符合国家标准耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器，并按规定在贮存危险废物的容器上贴上标签，详细注明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏事故时的应急措施和补救办法。

建设单位必须按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档 5 年以上。同时要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

本项目危险废物产生及处置情况见表 21，危废暂存间基本情况见表 22。

**表 21 危险废物产生及处置情况表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施	包装方式
1	废过滤棉	HW08 废矿物油与含矿油废物	900-249-08	0.02t/a	生产设备	固体	1 次/a	T/In	危废暂存库，委托处置	桶装

**表 22 危废暂存间基本情况表**

贮存场所	占地面积	储存能力	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	6m <sup>2</sup>	0.8t	废机油	HW08 废矿物油与含矿油废物	900-249-08	桶装	一年

固体废物的产生和处置情况见表 23。

**表 23 固体废物的产生和处置情况一览表**

产生源	废物名称	产生量 t/a	处置措施
-----	------	---------	------

生产设备维护	废机油	0.02	危废暂存，委托处置
生产	下脚料	0.9	统一收集后外售
	焊渣	0.03	
	焊接烟尘净化器收集粉尘	0.08568	
	打磨粉尘	0.0216	
职工生活	生活垃圾	2.7	由环卫部门定期清运
合计	危险废物	0.02	--
	一般固废	1.03728	

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位 t/a)	排放浓度及排放量(单位 t/a)
大气污染物	生产车间	颗粒物	0.082t/a	0.00982t/a
水污染物	生活污水(101m <sup>3</sup> /a)	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	350mg/L 0.0378t/a 180mg/L 0.01944t/a 220mg/L 0.024t/a 35mg/L 0.0038t/a	0
固体废物	生产过程	废边角料	0.9t/a	0
		焊渣	0.03 t/a	
		移动式烟尘净化器收集的粉尘	0.08568t/a	
		打磨粉尘	0.0216t/a	
		废机油	0.02t/a	
	职工生活	生活垃圾	2.7t/a	
噪声	通过选用低噪声设备,合理布置噪声源以及根据噪声的特点和位置分别采取减震、隔声等措施。经采取以上降噪措施并经过厂房围墙隔音后,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准,对周围环境影响较小。			
其他	无			
生态	主要生态影响(不够时可附另页) 本项目租赁已建成厂房进行生产,对周围生态环境影响不大。			

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁已建成厂房进行生产，无原有污染，施工期污染主要进行设备安装等，施工量较小，环境影响较小，随施工期结束而消除。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 废气排放情况

本项目废气主要为下料（切割）粉尘、焊接烟尘和打磨（喷砂）粉尘。

本项目切割机主要用于钢板异形切割，本项目激光产污染源强参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚、汪立新、李振光著)文献资料，激光切割烟尘产生量为 39.6g/h，项目设置一台激光切割机，故切割烟尘产生速率为 39.6g/h，年工作 300 天，每天工作时间按 2h 计，烟尘产生量为 79.2g/d，即 0.02376t/a。另外，等离子切割产污源强参考有关资料推荐的经验排放系数，等离子切割烟尘产生量为 40-80mg/min（本项目按 80mg/min 计），项目设置 1 台等离子切割机，故切割烟尘产生速率为 4.8g/h，年工作 300 天，每天工作 2h，烟尘产生量 9.6g/d，即 0.00288t/a，则项目切割烟尘总产生量为 44.4g/h，0.02664t/a，切割机产生烟尘在车间内无组织排放。

焊接烟尘产生量为 0.012t/a，经集气罩收集至移动式烟尘净化器收集处理后无组织排放（收集效率 85%，处理效率 90%），无组织排放量为 0.00282t/a，排放速率为 0.00046kg/h（设备运行时间为 2240h）。

喷砂工序粉尘总产生量为 0.24t/a，喷砂生产过程为全封闭，只在上下件过程打开设备挡板，粉尘无组织排放量约为 0.024t/a。

##### ① $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率  $P_i$  定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

$P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

②评价等级判别表

评价等级判别表见表 23。

**表 23 大气环境评价等级判别表**

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

评价因子和评价标准见表 24，估算模型参数见表 25。

**表 24 评价因子和评价标准表**

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	GB 3095-2012

估算模型参数见表 25。

**表 25 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/ $^{\circ}\text{C}$		39.5
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-12.6
土地利用类型		农村
区域湿度条件		干燥
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	90m
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/m	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

项目无组织废气面源排放参数见表 26。

**表 26 无组织废气排放参数**

污染源	坐标	海拔	矩形面源	污染物	排放速	单位
-----	----	----	------	-----	-----	----

名称	X	Y	高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效高 度 (m)		率 kg/h
下料、 切割、 打磨车 间	115. 040 545 °	35.5 239 13 °	21	65	20	8.0	颗粒物	0.0044

项目无组织废气厂界达标性评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2—2018)中推荐模式中的估算模式(AERSCREEN)对项目废气产生影响进行预测分析、评价,从而确定周界外最大落地浓度,对照标准以判定是否达标。

无组织废气污染物预测浓度分布及占标率见表 27。

表 27 项目无组织排放污染物最大落地浓度占标率计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cmax ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	Pmax (%)	D10% (m)
下料、焊接、打 磨车间	TSP	900	$4.33 \times 10^{-2}$	9.38	/

由估算结果可知,最大地面空气质量浓度占标率为 9.38%,为打磨车间产生的颗粒物,最大落地浓度出现在下风向 11m 处,位于厂区内部。由于  $1\% \leq P_{\text{max}} \leq 10\%$ ,因此,确定本项目大气评价等级为二级,不需要进一步预测,但需要开展污染物排放量核算。

采用 AERSCREEN 估算模式进行预测,颗粒物满足《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要求( $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

项目大气评价等级为二级,各污染物厂界外大气污染物短期贡献浓度均不超过环境质量浓度限值,无需设置大气防护距离。

#### (4) 污染物排放量核算

项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和,无组织排放量核算见表 28。

表 28 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t
				标准名称	浓度限值	
1	打磨、焊接、 下料	金属粉尘	规范操作;车 间抑尘	《大气污染物综合排 放标准》	1.0	0.07232
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物	0.07232		

表 29 大气自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <sup>⊛</sup>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <sup>⊛</sup>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
		其他污染物 (颗粒物)			不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <sup>⊛</sup>			
评价标准	评价标准	国家标准 <sup>⊛</sup>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <sup>⊛</sup>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <sup>⊛</sup>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	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 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据		现状补充检测		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <sup>⊛</sup>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <sup>⊛</sup> 本项目非正常排放源 <sup>⊛</sup> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <sup>⊛</sup>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input 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≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 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 ( ) h		C 非正常 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常 占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	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况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				

环境监测计划	污染源监测	监测因子: ( )	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□		
	大气环境保护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m		
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> :( )t/a	NO <sub>x</sub> :( )t/a	颗粒物:(0.07232)t/a NMHC:( )t/a
注: “□”, 填“√”; “( )”为内容填写项				

## 2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生, 废水主要为职工生活污水, 污水产生量为 0.36m<sup>3</sup>/d (101m<sup>3</sup>/a), 主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。生活污水排入化粪池后用于农田施肥。

厂区化粪池要严格按照相关要求做好防渗漏措施, 对池体内壁作防渗处理, 防渗系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s。通过采取以上措施, 有效减轻项目运营期对地下水的不良影响, 对周围水环境产生影响较小。

## 3、声环境影响分析

本项目噪声主要为设备运行噪声, 噪声级在 70~85dB(A)。在设计时对设备进行了以下隔声、减振措施: 合理布置噪声源, 对各产噪设备进行基础减震, 做好厂房的密闭隔声, 加大厂区绿化面积。在厂房内部经过隔声、减振等治理措施后, 项目设备噪声可降低至 55-65dB(A)。

本项目声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类功能区标准。建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增量小于 3dB(A); 受噪声影响人口数量变化不大。按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 规定, 拟建项目按二级评价。

### 噪声影响预测分析

#### 1、预测模式

基准预测点噪声级叠加公式:

$$L_{pe} = 10 \times \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中: L<sub>pe</sub>—叠加后总声级, dB(A)。

$L_{pi}$ —i 声源至基准预测点的声级, dB(A).

n—噪声源数目。

用上述公式计算出各噪声源点至基准预测点的总声压级, 然后以基准预测点的噪声强度为工程噪声源强。

噪声源至某一预测点的计算公式

$$L_p=L_0-L_p=L_0-20\times\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)-\alpha\times(r-r_0)$$

式中:  $L_p$ ——距离基准声源 r 米处的声压级, dB(A)。

$L_0$ ——距离声源为  $r_0$  米处的声压级, dB(A)。

$\alpha$  ——衰减常数 dB(A)/m。

r——预测点距声源的距离, m。

## 2、预测结果

**表 30 各厂界噪声贡献情况一览表**

噪声源		昼间	声源与厂界的距离			
			东	南	西	北
生产车间	整体声源最大 声功率 dB(A)	至厂房外声源声功率 dB(A)	50	40	10	50
传至厂界的噪声贡献值			46.8	45.6	40.5	43.1

采用上述预测模式后的预测结果表明执行上述降噪措施后, 经过厂区距离衰减, 厂界噪声昼间 $\leq 60$ dB(A), 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

## 4、固废影响分析

本项目产生的固废包括废边角料、焊渣、打磨粉尘、移动式烟尘净化器收集的粉尘、废机油、和生活垃圾。

废边角料外售给资源回收单位; 焊渣、移动式烟尘净化器收集的粉尘和生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单标准。废机油委托资质单位处置, 厂内危险暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求建设, 可防止危险废物因防渗不当或泄露收集不当, 进入外环境, 对土壤、地表水和地下水造成不利影响; 危废暂存间设置排风和收集处理系统, 对周围大气环境影响不大。

综上所述，项目各固体废物均得到有效处置，项目产生的固体废物不会对周围环境产生影响。

### 5、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中“6.1 等级划分”，土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级，生态影响类建设项目根据土壤环境影响评价项目类别敏感程度分级结果划分评价工作等级，污染影响类建设项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级。根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类。

项目属于污染影响类建设项目，项目属于《2017 年国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（按第 1 号修改单修订）中“C3599 其他专用设备制造”，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，项目类别为 III 类（制造业→“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造→其他”），项目占地面积 3500 平方米，项目占地规模为小型（<5hm<sup>2</sup>），项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村，土壤环境敏感程度为不敏感。

综上所述，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，本项目为“III 类、小型、不敏感”。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）给出的评价工作等级确定原则见表 31。

表 31 土壤环境影响评价工作级别划分

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据上表可知，确定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### 6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在风险、有害因素，建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括认为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行

的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

(1) 风险调查

本项目主要使用原料为钢材，均于仓库集中存放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)附录 B.2，本项目不涉及风险物质。

(2) 环境风险潜势初判

本项目不涉及环境风险物质。则本项目 Q 为  $0 < 1$ ，该项目的环境风险潜势为 I。评价等级为简单分析。

(3) 风险事故应急预案

(1) 应急设施和器材

应急设备、器材的配备包括消防和工业等方面。对于项目的消防安全，纳入全厂消防安全机制中，公司消防按照国家消防法规要求，属义务消防组织，义务消防队既是生产者又是消防员。

另外，厂区配备生产性卫生设施和个人防护用品。前者包括工业照明、工业通风、防振、消音、防爆、防毒等。后者则根据不同工种配备相应的防护帽、防护鞋、防护眼镜、面罩、帽盔、呼吸防护器等。

(2) 现场管理应急措施

组织训练本公司的灾害事故应急救援队伍，配备必要的防护、救援器材和设备，指定专人管理，并定期进行检查和保养，确保完好。

明确公司内部应急处理的现场指挥机构及相关系统，明确责任，并确保指挥到位和畅通。保证通讯，及时上报和联系。

(4) 环境风险分析

表 32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工 23000 套环保机械设备项目				
建设地点	(河南)省	(濮阳)市	( )	(濮阳 )县	( )园区
地理坐标	经度	115.040159	纬度	35.524420°	
主要危险物质及分布	本项目不涉及环境风险物质				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	在装卸、储存、使用过程中如果操作不当，粉尘可能会排放大气中。				
风险防范措施要求	①车间封闭				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

**(4) 结论与建议**

项目环境风险较小，建议尽快编制应急预案，并加强风险管理。

在认真落实项目评价所提出的环境风险防范措施及对策后，项目环境风险属于可接受水平。

**7、清洁生产分析**

本项目为年加工 23000 套环保机械设备项目，工艺成熟，采用目前国内较先进的生产设备和工艺技术，项目污水主要为职工生活污水，生活污水排入化粪池用于农田施肥，不外排；固体废物去向明确，不会造成二次污染；厂界噪声达标。从工艺、设备、资源耗用、节能和三废排放等来看，本项目的建设运行符合我国的产业政策，符合清洁生产的要求。

**8、建设项目环境保护“三同时”验收及投资估算**

根据建设项目环境管理办法，环境污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在工程完成后，应对环境保护设施进行验收，项目“三同时”验收一览表见下表 32。

**表 32 建设项目“三同时”验收一览表**

污染类型	污染源	治理对象	环保措施	验收指标	验收标准	投资（万元）
废气	下料、焊接、打磨	颗粒物	焊接烟尘通过移动式烟尘净化器；加强车间通风	达标排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值	7
废水	生活	生活污水	化粪池	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	——	1
固体废物	生产过程	废边角料	外售给资源回收单位	不外排	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单规定	2
		焊渣	由环卫部门统一清运			
		移动式烟尘净化器收集的粉尘				
		打磨				

	职工生活	生活垃圾			合理处置，不外排	
	生产设备维护	废机油	委托资质单位处置	不外排	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规定	2
噪声	生产设备	机械噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减等降噪措施	2类 昼间 ≤60dB(A), 夜间 ≤50dB(A);	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	10
合计						22

### 8、环境监测制度及计划

根据厂区排污特点及该厂实际情况，企业监测制度见表 33。

**表 33 监测制度一览表**

类型	监测点位	监测频次	监测项目
噪声	厂界	每季度 1 次	噪声
废气	厂界	每半年 1 次	颗粒物
固废	一般固废	每月 1 次	统计种类、产生量、处理方式、去向

## 八、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	生产车间	颗粒物	移动式烟尘净化器;加强车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放厂界浓度限值(颗粒物 1.0mg/m <sup>3</sup> )
水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	排入化粪池,排入市政污水管网	合理处置,不外排
固体废物	生产车间	废边角料	外售给资源回收单位	合理处置,不外排,一般固废满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准
		焊渣	由环卫部门统一清运	
		移动式烟尘净化器收集的粉尘		
	打磨粉尘			
	职工生活	生活垃圾		合理处置,不外排
噪声	通过选用低噪声设备,合理布置噪声源以及根据噪声的特点和位置分别采取减震、隔声等措施。经采取以上降噪措施并经过厂房围墙隔音后,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准,对周围环境影响较小。			
生态保护措施及预期效果:无				

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### (一) 工程概况

##### 1、项目概况

河南茂恒环境产业有限公司于 2020 年 03 月 02 日成立。法定代表人袁红日，公司经营范围包括：设计研发、生产销售及维修：公路养护机械、园林机械、农林机械、小型通用机械、电动环卫车、扫路机、道路划线设备、除雪设备、环保设备、监测设备、专用工具、机电设备等；公司投资 1000 万元租赁 2 座生产车间，一座办公楼，总建筑面积 7500 平方米，总占地面积 53333 平方米，建设年加工 23000 套环保机械设备项目。项目劳动定员 18 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，新购置普通车床、数控车床、立式铣床、电焊机等设备 40 台/套，项目建成后达到年加工 23000 套环保机械设备的生产能力。

##### 2、项目选址合理性及规划符合性分析

本项目位于濮阳市濮阳县庆祖镇西辛庄村，租赁现有厂房进行生产。项目所在地具有供水、供电等便利条件。本项目采取必要的污染防治措施后，项目对周边环境影响较小，不改变当地的环境质量，区域资源优势明显。故本项目厂址选择合理。

##### 3、产业政策的符合性及相关环保政策符合性分析

###### (1) 产业政策符合性分析

本项目为年加工 23000 套环保机械设备项目，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其规定的鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类项目，符合国家产业政策。

###### (2) 环保政策符合性分析

本项目满足《关于加强改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）相关要求。

###### (3) 其他相关政策符合性分析

《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本）对本项目未作出限制或禁止规定，属允许类。

###### (4) 生态红线分析

本项目区不涉及生态红线区，且项目实施过程中严格落实生态保护相关法律法规与管理政策，并做好与各种相关规划的衔接与协调，符合河南省生态保护红线规划的相关要求。

#### (5) 水源地保护区分析

本项目不在水源地准保护区内。该项目污水主要是生活污水，水质简单，生活污水排入化粪池，排入市政污水管网；废边角料外售给资源回收单位，焊渣、移动式烟尘净化器收集的粉尘和生活垃圾由环卫部门统一清运，本项目固废均得到合理处置不外排。因此，项目对水源地的影响较小。

#### 4、总平面布置合理性分析

本项目租赁 2 座生产车间，1#、2#车间位于厂区东侧。本项目各工序均设置在生产车间内，各不同工序间物料、产品输送距离短，便于节能降耗，减少物料流失，提高生产效率。本项目噪声源主要是各生产设备运转产生的噪声，选用了低噪音设备及采取了合理布置噪声源位置等措施后，生产噪声对周围影响较小。因此，本项目总图布置合理。项目平面布置图见附图 7。

### (二) 评价区域环境质量现状

(1)环境空气：2019 年濮阳县环境空气中二氧化硫年均值、二氧化氮年均值、一氧化碳 24 小时、O3 8 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；PM2.5 年均值、PM10 年均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.8、0.46，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为不达标区。

(2) 地表水环境：本项目所在区域主要地表水体为水屯沟，本次评价引用濮阳市生态环境局于 2020 年 5 月对水屯沟监测结果表明，本项目区域地表水各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，区域地表水环境质量良好。

(3) 地下水环境：水源地水质指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准。

(4) 声环境：项目四周厂界环境噪声现状值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准[昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ]的要求，区域声环境质量较好。

### （三）环境影响分析结论

#### 1、施工期

本项目租赁已建成厂房进行生产，无原有污染，施工期污染主要进行设备安装等，施工量较小，环境影响较小，随施工期结束而消除。

#### 2、运营期

##### （1）大气环境影响分析结论

本项目废气主要为下料粉尘、焊接烟尘和打磨粉尘，焊接烟尘经集气罩收集至移动式烟尘净化器处理后无组织排放。经预测，厂界无组织粉尘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。因此，项目产生的废气对周围大气环境影响较小。

项目无需设置大气环境保护距离。

##### （2）水环境影响分析结论

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水排入化粪池用于农田施肥。

企业营运过程中需对化粪池进行添加防渗层等进行防渗。通过采取以上措施，可有效减少跑、冒、滴、漏现象的发生，项目废水不直接排入外环境，因此对周围水环境产生影响较小。

##### （3）声环境影响分析

本项目营运期噪声源主要是切割机及空压机等设备运转时产生的机械噪声，噪声值范围为 $70\text{dB}(\text{A})\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 。企业采取以下噪声防治措施：①选用低噪音设备，并合理布置生产车间内的噪声设备，使强噪声源尽可能远离厂界外敏感点，以减小对敏感点的影响；②对车间进行基础减振和隔声降噪。经采取上述措施后，可以确保项目厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，厂区内产生的噪声对外环境的影响很小。

##### （4）固废影响分析

本项目产生的固废包括废边角料、焊渣、打磨粉尘、移动式烟尘净化器收集的粉尘和生活垃圾。废边角料外售给资源回收单位；焊渣、移动式烟尘净化器收集的粉尘和生活垃圾由环卫部门统一清运，废机油委托资质单位处置。

经采取上述措施后，本项目固体废物均得到妥善处置，对周围环境产生影响较小。

#### **(四) 总量控制**

项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入化粪池后用于农田施肥，因此本项目 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放量纳入濮阳县庆祖镇污水处理厂的总量控制指标。

#### **(五) 环境风险分析结论**

在落实好本次环评提出的风险防范措施的前提下，项目风险处于可接受范围之内，不会对项目区环境产生较大影响。

#### **(六) 清洁生产水平分析结论**

本项目采用了清洁的原材料、先进的生产工艺和生产设备，采取了节能降耗以及降低污染物产生等措施，项目的建设符合清洁生产的要求。

#### **(七) 总结论**

本工程建设符合国家产业政策。根据本环评要求整改后，废水、废气、噪声均能实现达标排放，固废处置合理，污染物的防治措施均经济可行。本项目严格落实本次评价提出的污染防治措施和对策后，对周围环境影响不明显，采取相应环保措施后本项目对周围环境影响较小。从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

## **二、建议**

- 1、必须严格执行“三同时”制度。
- 2、必须严格执行环保措施，在环保设施设置完善后，按相关要求完成环保验收工作。
- 3、建设单位应加强管理，确保各项环保措施的落到实处，并确保各项设施的正常运行。