

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项 目 名 称： 年制造维修液压油缸 500 吨项目

建设单位（盖章）： 济源市友欣液压装备有限公司

编制日期：2020 年 04 月

国家环境保护部制

《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——由负责审批本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	年制造维修液压油缸 500 吨项目				
建设单位	济源市友欣液压装备有限公司				
法人代表	路伟		联系人	路伟	
通讯地址	济源市承留镇谷沱村东济源市鑫炆矿业有限公司院内				
联系电话	15238707727	传 真	/	邮政编码	459000
建设地点	济源市承留镇谷沱村东济源市鑫炆矿业有限公司院内				
立项审批部门	济源市发展和改革委员会		项目代码	2019-419001-43-03-059702	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3444 液压动力机械及原件制造	
占地面积（平方米）	900		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	500	其中：环保投资（万元）	10.65	环保投资占总投资比例	2.13
评价经费（万元）		投产日期	2020 年 6 月		

工程内容及规模

济源市友欣液压装备有限公司拟投资 500 万元建设年制造维修液压油缸 500 吨项目，该项目租用济源市鑫炆矿业有限公司空地，新建厂房建筑面积 900m²，以无缝钢管、钢坯为原料采取内孔航模、焊接加工、外圆加工、喷砂除锈、组装、压力试验等生产工艺制造、维修液压油缸，主要设备为珩磨机、焊机、喷砂机、车床等。

建设单位已于 2020 年 3 月 6 日填报了《济源市友欣液压装备有限公司标准厂房建设项目环境影响登记表》（备案号 202041900100000067），并于 3 月 14 日在鑫炆矿业院内空地建设了厂房，目前生产设备未进驻。

本项目的具体地理位置和厂区布置详见附图 1 和附图 3。

本项目为新建项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，本项目应编制环境影响评价文件。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号，2018 年 4 月 28 日修正）的有关规定，本项目属于“二十三、通用设备制造业”中“69 通用设备制造及维修”的“其他（仅组装的除外）”，应编制环境影响报告表。受济源市友欣液压装备有限公司的委托，济源蓝天科技有限责任公司承担本项目环境影响评价工作。我公司经现场勘查、调研及收集有关资料，依据国家环境保护部对环境影响评价的相关规定及要求，编制完成了本项目环境影响报告表。

1、产品方案及产量

项目产品及产量

产品名称	产量（台）	规格型号
液压油缸	200 吨（制造） 300 吨（维修）	Φ 140-600/（100-300） - （800-2500）

2、工程内容

项目工程内容一览表

项目组成		工程内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 900m ² ，为钢架结构，高度 12m	已建成
辅助工程	办公楼	建筑面积 50m ²	已建成，租用鑫 场矿业办公室
公用工程	供水	厂区自备井供水，用水量为 221m ³ /a	--
	供电	本地电网，厂区内设置 1 个 250KVA 变压器	--
	供暖、制冷	办公区由空调供暖、制冷	--
环保工程	废气	喷砂废气：密闭车间+布袋除尘器+15m 高排气筒 焊接、切割废气：固定工位+集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒。	新建
	废水	生活污水：经三格式化粪池处理后定期由抽粪车抽走， 实现有效利用和无害化处理。	新建
	固废	生活垃圾：垃圾桶收集交由当地环卫部门处理 一般固废：20m ² 一般固体废物堆场，位于生产车间内， 用于废金属边角料和金属屑的堆存 危险废物：10m ² 危废库暂存，定期委托有资质单位处置， 采取四防措施，张贴警示标识，做好台账管理	新建
	噪声	基础减振，厂房隔声	--

3、主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	年消耗量	来源及运输方式
原料	无缝钢管	65t	外购济源钢材市场，汽运
	钢坯	195t	外购济源钢材市场，汽运
	液压油缸件	300t	液压油缸使用厂家提供
	密封圈	2000 组	外购，为硅胶
辅料	钢带	10000m	外购，用于包装
	磨料	2t	外购，用于喷砂
	钢结构焊条	1t	外购济源焊材市场
	实心焊丝	4t	
	水质切削液	0.5t	外购，桶装，180kg/桶， 与水 1:10 使用
	润滑油	1.15t	外购，桶装，180kg/桶
	液压油	0.2t	外购，桶装，180kg/桶
	二氧化碳	10t	外购，罐装，50kg/罐
	氧气	0.75t	外购，罐装，50kg/罐
能源	新鲜水	221m ³	依托鑫场矿业厂区自备井
	电	15 万度	本地电网，设置变压器 1 台，规格 250KVA

主要原辅材料理化性质

名称	化学性质
润滑油	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、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。
切削液	主要化学成分包括石油磺酸钠、聚氧乙烯烷基酚醚、氯化石蜡、环烷酸铅、三乙醇胺油酸皂、高速机械油、妥尔油酸钠盐、石油酸钠盐、合成脂肪酸、聚乙二醇、工业机械油。
液压油	利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。主要成分包括成分有防锈剂、抗磨剂、环烷基油、二甲基硅油、抗氧化剂、金属减活剂等。
二氧化碳	常温常压下是一种无色无味或略有酸味的气体，熔点为-78.5℃，沸点为-56.6℃，密度比空气密度大（标准条件下），溶于水。二氧化碳的化学性质不活泼，热稳定性很高（2000℃时仅有 1.8% 分解），不能燃烧，通常也不支持燃烧，低浓度的二氧化碳没有毒性，高浓度的二氧化碳则会使动物中毒。
氧气	相对分子质量 32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。难溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21%。在金属的切割中是用纯度 93.5%~99.2% 的氧气与可燃气体（如乙炔）混合，产生极高温度的火焰，从而使金属熔融。

4、主要生产设备

生产设备一览表

设备名称	规格及型号	数量	用途
珩磨机	CXJ-500	5	内孔珩磨

普通车床	CA6180	2	车削
自动环焊机	HH100*350	4	焊接
拆装缸机	LCZ-500	2	拆装缸
液压试验台	CAT31.5MPa	1	打压试验
喷砂机	Q3730	1	除锈
氧气切割	--	1	厂内设备维修、 液压油缸部分部件维修
行车	3t	1	

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目所用设备均不属于淘汰类设备，项目设备选择符合要求。

5、劳动定员及生产班次、年工作日

本项目拟用员工 18 人，生产采用 2 班生产，8 小时工作制，具体工作时间为 8：00-12：00、14：00-18：00 和 0：00-8：00，年工作日 200 天，无餐饮和住宿。

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，租用济源市鑫炆矿业有限公司院内空地建设建设，新建厂房 900m²，该厂房 2020 年 3 月 6 日在备案，备案编号：202041900100000067，不存在原有污染源。

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、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

济源市位于河南省西北部，地处北纬 34°43′~35°16′，东经 112°01′~112°45′之间，北依太行山，西靠王屋山，与山西省阳城县、晋城市搭界，南临黄河与洛阳市吉利区和孟津、新安县相望，西与山西省垣曲县接壤，东与沁阳、孟州两市毗邻。山区丘陵面积约占全市面积的 88%，市辖境略呈长方形。

承留镇位于济源市西南 8 公里处；西靠国家级风景名胜区王屋山，南望国家重点工程黄河小浪底水利枢纽工程，东临焦枝铁路，北依豫晋公路；全镇区域面积 196.8 平方公里。

本项目位于济源市承留镇谷沱村东济源市鑫煊矿业有限公司院内，项目西 136m 为谷沱村，东北 365m 为谷沱洼，东南 745m 为南洼，北 780m 为玉阳村。项目地理位置图见附图 1。

2、地形、地貌

济源市属华北地层区，地质演变形成较为完整的地层，地质构造复杂，北部和西部为太行山脉和中条山脉，南部为丘陵地带，王屋山、太行山和怀川平原的组合，形成市境西北高、东南低的倾斜地势，梯形差异明显，地貌形态复杂，有山地、丘陵、平原等。

项目所在地属平原地貌，项目地块内地势较为平坦。

3、气候、气象

济源市地处暖温带大陆性季风气候区，四季分明，由于受地形和季风影响，气候地区性差异较大。总体特点是春季干旱升温快，夏季炎热雨水多，秋季天高气爽，冬季干冷少雪。年平均日照时数 2044.2h，年平均日照百分率 46%；全市平均气温 14.3℃，区内主导风向为东风，风频为 11%，次主导风向为东北风，风频为 9%，年平均风速 1.7m/s；年平均降水量为 600.3mm，降水多集中在夏季，降水集中月份为 7 月份，年平均蒸发量为 1611.2mm，无霜期历年平均 213.2 天。评价区属于北温带，半干旱气候，平均气温 14~16℃，主导风向为东风，年平均降水量 600~800mm。

4、水文

济源市属黄河流域，大小河流百余条，皆属黄河流域，主要河流有黄河、沁河、蟒河、淇河、大店河、逢石河等。梨林镇主要有两条河流，北为沁河、南为蟒河，还有广利总干渠横穿镇域。

沁河发源于山西省长治市沁源县霍山南麓的二郎神沟流经临汾市安泽县进入晋城市，穿过沁水、阳城和泽州三县，于河南省济源市五龙口出太行山，过沁阳至武陟县汇入黄河。沁河流域呈阔叶形，流域总面积 13532km²，其中山西境内 12304km²，河南境内 1228km²；沁河干流全长 485km，其中山西境内 363km，河南境内 122km。广利渠是专为农业灌溉而用的人工运河，东西贯穿梨林镇境内。

蟒河是黄河的一级支流，发源于山西省阳城县，在窟窿山自西向东流入济源市全境，全长 130km，境内河长 46km，流域面积 612.7km²，年均径流量为 1.11 亿 m³，流量 3.5m³/s。

济源市地下水类型主要为基岩孔隙裂隙水和松散岩层孔隙水。山前边缘地带地下水埋深 10~45m，向平原中心及东部逐渐变浅，市区附近浅层地下水埋深约 5m，浅层地下水主要由大气降水和河流侧渗、灌溉回用水补给，水量丰富，水质较好。

5、土壤、植被

济源市土壤分为三个土类：棕壤、褐土、潮土，分布具有明显的垂直变化规律。平原主要为红粘土，南部丘陵区为砂壤土，西南部山区为红土、白土和砂壤土，北部深山区为棕壤土和山地褐土。

济源市自然植被较好，属落叶、阔叶林和针叶林组成的多层次植被群落，植被种类繁多，道路绿化推广率达 100%，林荫道覆盖率 80%以上。

6、生物多样性

济源市地处暖温带，植物适生面广，全市有各种植物 197 科 1760 种，属国家和省级保护的植物 34 种。全市共有动物 697 种，被列为国家重点保护动物 44 种。

评价区周围无珍稀动植物种群。

7.相关规划

7.1《济源市城乡总体规划（2012-2030）》

（1）济源市经济发展指导思想

贯彻科学发展观，突出区域一体化和城乡一体化发展的规划理念，建立济源城市发展新模式，建设资源节约、环境友好型社会；完善城市功能，提升城市综合竞争力，促进济源从地区中心向区域中心转变；加强济源城乡总体规划的综合调控能力，提高规划实施效能。

（2）规划空间层次

济源市城乡总体规划在空间层次上划分为市域、城乡一体化核心区和中心城区三个层次。其中，市域即济源市所辖行政区划范围，总面积 1931 平方公里；城乡一体化核心区范围包括中心城区、玉川组团、曲阳湖组团和沿黄组团；中心城区规划范围为，北至北环路，南至南环路、S309，东至 207 国道、西至西环路，规划控制面积 80 平方公里。

（3）工业发展空间规划

综合考虑济源市已有的工业基础和发展条件，构建“三区、三园”工业架构。三区：虎岭产业集聚区、玉川产业集聚区和济源高新技术产业开发区；三园：梨林特色产业园、邵原特色产业园和玉泉特色产业园。

虎岭产业集聚区——重点发展精细化工产业、装备制造产业和电子信息产业，以中原特钢、豫港焦化、金马焦化、富士康等大型企业集团为依托，促进优势企业向产业集聚区集中，加快产业升级，建成为河南省重要的石油化工基地和先进装备制造业基地。

玉川产业集聚区——结合克井镇现有工业基础和资源优势，重点发展能源、有色金属加工等产业，加快完善园区各项基础设施建设，加快淘汰落后产能，建成生态园林式产业园和循环经济示范区。

济源高新技术产业开发区——重点发展先进矿用机电、新材料、生物农药、光电产业等高新技术产业，建设高新技术产业孵化中心，建成立足济源、面向全省、辐射华北的重要高新技术产业基地、国家级研发基地、科技创新基地，成为济源市对外开放的窗口、综合改革的试验区。

梨林特色产业园——以市域养殖基地、无公害水果、食用菌等特色农副产品资源为依托，重点发展纺织、农副产品加工等轻型工业，打造特色产业集群。

邵原特色产业园——以发展特色旅游产品加工、林果加工等复合型产业为主，加快园

区产业结构调整步伐。推进煤化工、焦化等污染型企业的搬迁，改善园区生态环境质量。

玉泉特色产业园——重点发展食品加工、生物医药等产业，打造成豫西北、晋东南最大食品加工产业地。

本项目厂址位于济源市承留镇谷沱村东济源市鑫煊矿业厂区内，项目所占地为工业用地，与济源市城乡总体规划不冲突。

7.2 济源市饮用水水源保护区区划及相关规定

7.2.1 济源市饮用水水源保护区区划

根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》豫政文〔2019〕125号，调整内容：

（十）调整济源市河口村水库饮用水水源保护区。具体范围：

1、一级保护区：水库大坝至上游 830 米，正常水位线（275 米）以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线内的区域；取水池及其下游东至溢洪道西边界、西至低水位水电站东侧、南至河道护被化边界的区域。

2、二级保护区：一级保护区外至水库上游 3000 米正常水位线以内的区域及正常水位线以外左右岸第一重山脊线内的区域。

3、准保护区：二级保护区外至水库上游 4000 米（圪了滩猕猴过河索桥处）正常水位线以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线济源市境内的区域。

（十一）调整济源市小庄地下水井群(共 14 眼井)饮用水水源保护区。具体范围如下：

1、一级保护区：井群外包线以内及外围 245 米至济克路交通量观测站一丰田路（原济克路）西侧红线一济世药业公司西边界一灵山北坡脚线的区域。

2、二级保护区：一级保护区外，东至侯月铁路西侧红线、西至大郭富村东界一塘石村东界一洛峪新村东界、南至洛峪新村北界一灵山村北界、北至济源市第五中学南制道路的区域。

3、准保护区：二级保护区外，东至侯月铁路西侧红线、西至克留线（道路）东侧红线、南至范寺村北界一洛峪新村西界、北至任庄煤矿南边界的区域。

（十二）调整济源市柴庄地下水井群（共 4 眼井）饮用水水源保护区。具体范围如下：

1、一级保护区：C1 取水井外围 245 米东至龙潭生态园中心道路旁篮球场西边界、西至西环路东侧红线的矩形区域；C2 取水井外围 245 米东至柴庄村东侧道路、南至 C2 取水并南 260 米道路北边界的矩形区域；C3 取水井外围 245 米东至西环路西侧红线、南至蟒河堤岸的矩形区域；C4 取水井外围 245 米的矩形区域。

2、二级保护区：一级保护区外，东至伯王庄村一南贾庄村一北潘村的“村村通”道路、西至石牛村东界、南至济邵路北创红线-西二环道路东侧红线一北海大道西段北智红线、北至洛峪新村北界一灵山村北界一小庄村北的区域。

三、取消饮用水水源保护区

取消济源市蟒河口水库、济源市白涧地下水井群、桐柏县银盘河水库、郑州市北郊地下水井群饮用水水源保护区。

7.2.2 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

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。

①济源市梨林镇地下水井群(共 4 眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 670 米、西 670 米、南 480 米、北至沁河中泓线的区域。

②济源市王屋镇天坛山水库

一级保护区范围：水库正常水位线（577 米）以下区域及取水口南、北两侧正常水位线以上 200 米但不超过流域分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯 2000 米河道内及两侧分水岭内的区域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

③济源市邵原镇布袋沟水库

一级保护区范围：水库正常水位线（753 米）以下的区域,取水口东、西两侧正常水位线以上 200 米但不超过分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯 2000 米河道内及两侧分水岭内的区

域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

经调查，本项目不在济源市饮用水源保护区划和河南省乡镇集中式饮用水源保护区划中的水源地保护区范围内，距离最近的济源市柴庄水源地二级保护区 6.5km。

8、项目周围环境情况

本项目位于济源市承留镇谷沱村东济源市鑫炆矿业有限公司院内，项目西 136m 为谷沱村，东北 365m 为谷沱洼，东南 745m 为南洼，北 780m 为玉阳村。评价区周围 1000 米范围内迄今尚未发现有古文化遗址和重要历史文化景观。

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

1.1 基本污染物环境质量现状

根据济源市环境保护局公布的《2018 年度济源市环境质量报告书》中数据，2018 年济源市环境空气质量现状如下：

2018 年济源市区域空气质量现状评价表 单位：COmg/m³，其他 μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度值	27	60	45	达标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	81	150	54	
NO ₂	年平均质量浓度值	40	40	100	超标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	82	80	103	
PM ₁₀	年平均质量浓度值	104	70	149	超标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	277	150	185	
PM _{2.5}	年平均质量浓度值	64	35	183	超标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	184	75	245	
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	2.4	4	60	达标
臭氧	最大 8 小时平均浓度值第 90 百分位数浓度值	186	160	116	超标

由上表可以看出，济源市 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧年评价指标均超标，则济源市环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定“6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监

测数据”，本项目评价范围内无例行监控点，选取距离其 5.8km 的三湖嘉园监测数据进行评价。根据济源市环境监测站环境质量空气实时发布平台发布的三湖嘉园环境空气质量数据，三湖嘉园 2020 年 2 月 2 日-2 月 29 日日平均空气质量统计如下表：

2020 年 2.2-2.29 日三湖嘉园空气质量现状评价表 单位：COmg/m³，其他 μg/m³

污染物	时间	评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	2020.2.1~2020.2.29	日均值	8~143	75	10.67~190.7	超标
SO ₂		日均值	4~26	150	2.67~17.33	达标
NO ₂		日均值	10~45	80	12.5~56.25	达标
PM ₁₀		日均值	24~142	150	16~94.7	达标
CO		日均值	0.16~1.6	4	4~40	达标
O ₃		日最大 8 小时平均	0~117	160	0~73.125	达标

由上表可知，2020 年 2 月 2 日~2 月 29 日，三湖嘉园 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 日均值以及 O₃ 日最大 8 小时平均值均达标，PM_{2.5} 日均值超标。

1.2 项目所在区域污染物削减及目标

结合《济源市污染防治攻坚战三年行动计划》（2018-2020 年）中要求，分析如下：

济源市三年行动计划目标

年度	目标
2018 年	全市 PM _{2.5} 年均浓度达到每立方米 62 微克以下，PM ₁₀ 年均浓度达到每立方米 104 微克以下，全年优良天数达到 210 天以上。
2019 年	全市 PM _{2.5} 年均浓度达到每立方米 55 微克以下，PM ₁₀ 年均浓度达到每立方米 101 微克以下，全年优良天数达到 220 天以上。
2020 年	全市 PM _{2.5} 年均浓度达到每立方米 53 微克以下，PM ₁₀ 年均浓度达到每立方米 98 微克以下，全年优良天数达到 234 天以上。重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上。

济源市三年行动计划实施方案

类别	具体实施方案
结构调整	逐步削减煤炭消费总量
调整	严格环境准入
	强化电力、煤炭、钢铁、化工、有色、建材等重点行业煤炭消费减量措施，淘汰一批能耗高于全国平均水平的低效产能，提高煤炭清洁利用水平。
	原则上禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能，耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤

	优化		炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。
		控制低效、落后、过剩产能	全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。严格执行国家、省环保、能耗、质量、安全等政策标准。严格执行国家、省对炭素、棕刚玉、陶瓷、耐火材料、砖瓦窑、铸造等高排放行业淘汰标准。严防“地条钢”死灰复燃。
		严控“两高”（高能耗、高污染）行业产能	禁止新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和玻璃等产能。新改扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。
	工业企业绿色升级	持续推进工业污染源全面达标	以烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。
		开展工业炉窑治理专项行动	鼓励工业炉窑使用电、天然气、供热等清洁能源。凡不能达标排放的工业炉窑，依法一律实施停产整治。
		实施挥发性有机物（VOCs）专项整治	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。
		实施重点企业深度治理	2018 年 10 月底前，鼓励钢铁、炭素、水泥熟料、玻璃企业试点开展超低排放改造。2019 年底前，钢铁、铝用炭素、水泥、玻璃、焦化、电解铝力争完成超低排放改造。其中，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。 完成火电、钢铁、建材、有色、焦化、铸造等行业和锅炉物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放治理，建立管理台账；对易产生粉尘的粉状、粒状物料及燃料实现密闭储存，对达不到要求的堆场，依法依规进行处罚，并停止使用。开展有色金属冶炼及再生铅、铅酸蓄电池等行业企业含重金属无组织废气排放污染治理，确保废气中重金属污染物持续、稳定达标排放。
		大力开展重点行业清洁生产	实现钢铁、有色、建材、化工等行业重点企业强制性清洁生产审核全覆盖。
	城乡扬尘全面	严格施工扬尘污染管控	工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。

清 洁		
环 境 质 量 监 控 全 覆 盖	建立覆盖全面的空气质量监测网络	2018 年底前完成所有镇环境空气自动站建设任务。2019 年底前产业集聚（开发）区、特色园区设置环境空气质量监测站点。
	强化污染源自动监控能力	2018 年 9 月底前，满足自动监控设施建设标准的涉气企业全部完成自动监控设施建设；2019 年对第二次污染源普查的涉气企业进行全面筛查（含排气口高度超过 45 米的高架源），2019 年 9 月底前，满足建设标准（含无组织排放治理后，设置集气罩并配备除尘设施的工业企业）的排污单位全部完成自动监控设施建设；2020 年 9 月底前，实现对满足自动监控设施建设标准的涉气企业自动监控全覆盖。

在采取以上措施后，济源市区域环境空气质量会逐步改善。

2、声环境质量现状

项目东厂界紧邻鑫炆矿业机加工车间，本次环评不再对东厂界进行监测。河南省科龙环境工程有限公司于 2020 年 1 月 17 日至 18 日对项目西厂界、北厂界、南厂界及周围敏感点谷沱村现状噪声值进行了监测，监测结果如下表所示：

声环境质量现状监测结果表

单位：Leq[dB(A)]

监测地点	监测时间	昼间	夜间
西厂界	2020.01.17	55.4	46.4
	2020.01.18	53.5	45.6
北厂界	2020.01.17	54.4	44.7
	2020.01.18	55.5	46.3
南厂界	2020.01.17	57.1	45.8
	2020.01.18	56.4	47.8
谷沱村	2020.01.17	52.3	41.6
	2020.01.18	50.6	42.7
评价标准（2 类）		60	50

由监测结果可知，项目西厂界、北厂界、南厂界及周围敏感点谷沱村昼、夜间噪声现状均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环境质量现状良好。

3、地表水环境现状

项目地表水属蟒河流域，故引用济源市环保局网站蟒河南官庄断面常规监测数据，检测

数据如下表：

地表水监测结果表		单位：mg/L		
点 位	时 间	COD	氨氮	总磷
蟒河南官庄断面	2018 年 1 月份	20	1.19	0.37
	2018 年 2 月份	8	0.96	0.33
	2018 年 3 月份	12.0	1.05	0.17
	2018 年 4 月份	12.0	0.72	0.29
	2018 年 5 月份	20.0	1.38	0.25
	2018 年 6 月份	33.0	1.33	0.21
	2018 年 7 月份	15.0	1.15	0.34
	2018 年 8 月份	30.0	1.36	0.36
	2018 年 9 月份	10	0.51	0.33
	2018 年 10 月份	5.0	0.50	0.19
	2018 年 11 月份	8.0	0.52	0.27
	2018 年 12 月份	10.0	1.07	0.19
评价标准（GB3838—2002）III 类		≤20	≤1.0	≤0.2
超标率%		16.7	58.3	75
最大超标倍数		0.65	0.38	0.85

由上表监测结果可知，蟒河南官庄断面中 COD、NH₃-N、总磷浓度均超过《地表水环境质量标准》III类水质要求，超标率 16.7%、58.3%、75%。依据济源市政府与省政府签订的蟒河南官庄出境断面目标责任书（2018 年），南官庄出境断面废水水质执行以下标准：COD：40mg/L、氨氮：2.0mg/L、总磷：0.4mg/L，COD、NH₃-N、总磷浓度虽然超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，但是能够满足济源市与省政府签订的蟒河南官庄断面水质要求。

随着《济源市污染防治攻坚战三年行动计划》（2018-2020 年）（济政〔2018〕29 号）的实施，蟒河水质将逐渐好转，济政〔2018〕29 号文针对改善地表水质量主要采取的实施

济源市三年行动计划目标

年份	目标
2018 年	全市地表水质量达到或优于Ⅲ类水质断面比例总体达到 55%以上，基本消除城市黑臭水体，地表水环境质量得到阶段性改善
2019 年	全市地表水质量达到或优于Ⅲ类水质断面比例总体达到 60%以上，全面消除城市黑臭水体和劣 V 类水体，地表水环境质量得到总体改善
2020 年	全市地表水质量达到或优于Ⅲ类水质断面总体比例力争达到全国平均水平 70%；所有水体考核断面水质达到Ⅳ类以上，地表水环境质量全面改善

济源市三年行动计划实施方案（地表水）	
类别	具体实施方案
（一）打好城市黑臭水体治理攻坚战役。	通过提升城镇污水处理设施及配套管网建设水平，提高污水收集、处理率，治理黑臭水体，并建立长效机制。 1.全力推进城市建成区黑臭水体治理。开展城市黑臭水体整治环境保护专项行动，强化监督检查。按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质”的要求，系统推进城市黑臭水体治理。2018 年底，城市建成区黑臭水体基本消除黑臭现象；进一步拉网式排查建成区黑臭水体，建立台账。 2019 年，城市建成区基本完成黑臭水体（含新排查的）整治工作。2020 年底，城市建成区全面消除黑臭水体，实现长治久清。 2.强力推进城镇污水收集和处理设施建设。 实施城镇污水处理“提质增效”三年行动，加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理。
（三）打好全域清洁河流攻坚战役。全面落实“河长制”保障河流生态流量，逐步恢复水生态	1.开展河道综合整治。 2018 年，开展水域岸线管理范围内的垃圾（秸秆）、入河直排口、餐饮、网箱养殖、河道采砂、码头、旱厕和堤身岸坡滩地农作物施肥种植等排查整治；优先完成对全市地表水政府责任目标断面上游 5000 米、下游 500 米及河道两侧 500 米左右范围问题的排查整治，并纳入“一河一策”长效管护机制。2019 年基本完成全部入河排污口（沟渠）整治。2020 年全面完成整治任务。 2.改善河流生态流量。 完善水资源配置体系，建设水系重大连通工程，充分利用水资源分配量，最大限度地补充河流生态流量。 3.推进水污染综合整治及水生态保护修复。 加强河湖水污染综合整治及水生态保护、修复等。水利、住建、环保等相关部门，按照年度目标要求，制定实施我市全域水质整体改善方案；蟒河、济河及其支流要针对性地制定实施河流水质提升专项方案，确保到 2020 年断面水质全部达到或好于Ⅳ类。
（四）打好农业农村污染治理攻坚战役。	1.治理农村污水、垃圾。 全市推进农村生活污水、垃圾处理统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。因地制宜采用低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术，优先推进饮用水水源保护区、河流两侧、镇政府所在地、交通干线沿线和市界周边乡镇的村庄生活污

	水治理。 2.防控农村改厕后粪污污染。 农村改厕后的粪污必须得到有效收集处理或利用，坚决防止污染公共水体。改厕后，污水能进入管网及处理设施的，必须全收集、全处理并达标排放；不能进入污水处理设施的，应采取定期抽运等收集处置方式，予以综合利用，有效管控改厕之后产生的粪污。 3.推进畜禽养殖粪污资源化利用。 现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设与养殖规模相适宜的粪便污水防渗防溢流贮存设施，以及粪便污水收集、利用和无害化处理设施。积极引导散养密集区实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。
（五）统筹推进其他各项水污染防治工作。	1.调整结构、优化布局。加快城市建成区、重点流域等的重污染企业搬迁改造，2018年年底以前，就此制定专项计划并向社会公开。城市建成区内现有的钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业，应有序搬迁改造或依法关闭。 2.严格环境准入。 对重点区域、重点流域、重点行业和产业布局开展规划环评，严格项目环境准入，严格控制重点流域、重点区域环境风险项目。 3.全面推进企业清洁生产。 4.提升产业集聚（开发）区污水处理水平。 现有省级产业集聚区建成区域必须实现管网全配套，污水集中处理设施必须做到稳定达标运行，同时安装自动在线监控装置；加快推进其他各类各级园区污水管网和集中处理设施建设。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合集中处理设施的接纳标准。 5.开展交通运输业水污染防治。

4、土壤环境质量现状

土壤环境质量现状监测委托河南省科龙环境工程有限公司开展，土壤监测采样时间为2020年1月17日。

4.1 监测点布设

土壤环境质量现状监测采样点参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）和《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年第 72 号）中的相关要求选取。监测点位见下表。

土壤检测内容

序号	布点位置	纬度	经度	取样深度	监测因子	选点依据	土地性质
1#	厂区西侧	35°06'08.27"	112°26'37.97"	0~0.2m	石油烃	占地范围内	建设用地

2#	厂区南侧	35°06'06.45"	112°26'38.95"	0~0.2m	GB36600-2018 中 45 项基本因子、石油烃	占地范围内	建设用地
3#	厂区东侧	35°06'07.19"	112°26'39.88"	0~0.2m	石油烃	占地范围内	建设用地

4.3 土壤环境质量现状评价

土壤理化特性调查结果见下表。

土壤环境质量监测结果

采样时间	2020.01.17	筛选值 (mg/kg) 第二类用地	管制值 (mg/kg) 第二类用地	是否达标
采样点位	拟建厂区南侧表层 样 (0-0.2m) E112°26'38.95" N35°06'06.45"			
样品描述	棕黄色、轻壤土、 团粒状			
砷 (mg/kg)	20.0	60	140	达标
镉 (mg/kg)	5.35	65	172	达标
六价铬 (mg/kg)	未检出	5.7	78	达标
铜 (mg/kg)	81	18000	36000	达标
铅 (mg/kg)	196.2	800	2500	达标
汞 (mg/kg)	0.0774	38	82	达标
镍 (mg/kg)	82	900	2000	达标
四氯化碳 (μg/kg)	15.1	2.8	36	达标
氯仿 (μg/kg)	11.6	0.9	10	达标
氯甲烷 (μg/kg)	4.6	37	120	达标
1,1-二氯乙烷 (μg/kg)	6.2	9	100	达标
1,2-二氯乙烷 (μg/kg)	4.3	5	21	达标
1,1-二氯乙烯 (μg/kg)	未检出	66	200	达标
顺-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	未检出	596	2000	达标

反-1,2-二氯乙烯 (μg/kg)	未检出	54	163	达标
二氯甲烷 (μg/kg)	42.0	616	2000	达标
1,2-二氯丙烷 (μg/kg)	4.7	5	47	达标
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	未检出	10	100	达标
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	1.8	6.8	50	达标
四氯乙烯 (μg/kg)	6.1	53	183	达标
1,1,1-三氯乙烷 (μg/kg)	未检出	840	840	达标
1,1,2-三氯乙烷 (μg/kg)	2.4	2.8	15	达标
三氯乙烯 (μg/kg)	6.5	2.8	20	达标
1,2,3-三氯丙烷 (μg/kg)	未检出	0.5	5	达标
氯乙烯 (μg/kg)	未检出	0.43	4.3	达标
苯 (μg/kg)	6.9	4	40	达标
氯苯 (μg/kg)	未检出	270	1000	达标
1,2-二氯苯 (μg/kg)	未检出	560	560	达标
1,4-二氯苯 (μg/kg)	2.4	20	200	达标
乙苯 (μg/kg)	4.2	28	280	达标
苯乙烯 (μg/kg)	3.2	1290	1290	达标
甲苯 (μg/kg)	9.0	1200	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯 (μg/kg)	3.8	570	570	达标
邻-二甲苯 (μg/kg)	2.1	640	640	达标
硝基苯 (mg/kg)	未检出	76	760	达标

苯胺 (mg/kg)	0.3	260	663	达标
2-氯酚 (mg/kg)	未检出	2256	4500	达标
苯并[a]蒽 (mg/kg)	未检出	15	151	达标
苯并[a]芘 (mg/kg)	未检出	1.5	15	达标
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	未检出	15	151	达标
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	未检出	151	1500	达标
蒽 (mg/kg)	未检出	1293	12900	达标
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	未检出	1.5	15	达标
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	未检出	15	151	达标
萘 (mg/kg)	未检出	70	700	达标
*石油烃 (mg/kg)	90	4500	9000	达标

土壤环境监测结果 续表

采样时间	2020.01.17	
采样点位	拟建厂区西侧表层样 (0-0.2m) E112°26'37.97" N35°06'08.27"	拟建厂区东侧表层样 (0-0.2m) E112°26'39.88" N35°06'07.19"
样品描述	棕黄色、轻壤土、团粒状	棕黄色、轻壤土、团粒状
*石油烃 (mg/kg)	110	29
筛选值 (mg/kg) 第一类用地	4500	4500
管制值 (mg/kg) 第一类用地	9000	9000
是否达标	达标	达标

由上表可知，本项目厂区内各监测点位土壤监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准。

5、生态环境现状

本项目周围受人居活动的影响，主要植被为行道树、大田农作物、草类等，无珍稀动植

物分布。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据本项目工艺特点，结合污染物排放情况，确定以下主要环境保护目标：

主要环境保护目标

序号	村庄	方位	与厂界距离	基本情况	目标功能及要求
环境 空气	谷沱村	W	136m	981 人	二类空气功能区
	谷沱洼	NE	365m	1700 人	
	南洼	SE	745m	1480 人	
	高沟	SE	830m	1985 人	
	谷沱腰	S	550m	510 人	
	玉阳村	N	780m	1270 人	
	北石村	NE	1770m	1709 人	
	郑窑村	NW	910m	822 人	
	李八庄村	NW	1500m	676 人	
	当庄村	SW	2020m	431 人	
	栗子村	SE	1610m	734 人	
	高庄村	NE	2250m	991 人	
	南石村	E	1820m	1389 人	
	北石小学	NE	1760m	师生 250 人	
	济源市特钢子弟 中学北校区	NW	1570m	师生 280 人	
	第三人民医院	NW	1520m	床位 175 张	
地表水	五指河	N	215m	/	GB3838-2002 III类
声环境	谷沱村	W	136m	/	GB3096-2008 2 类
土壤	厂址近距离范围	/	/	/	GB15618-1995 二级

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）中二级标准；

(2)地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准；

(3)声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

环境质量标准见下表：

环境质量标准一览表

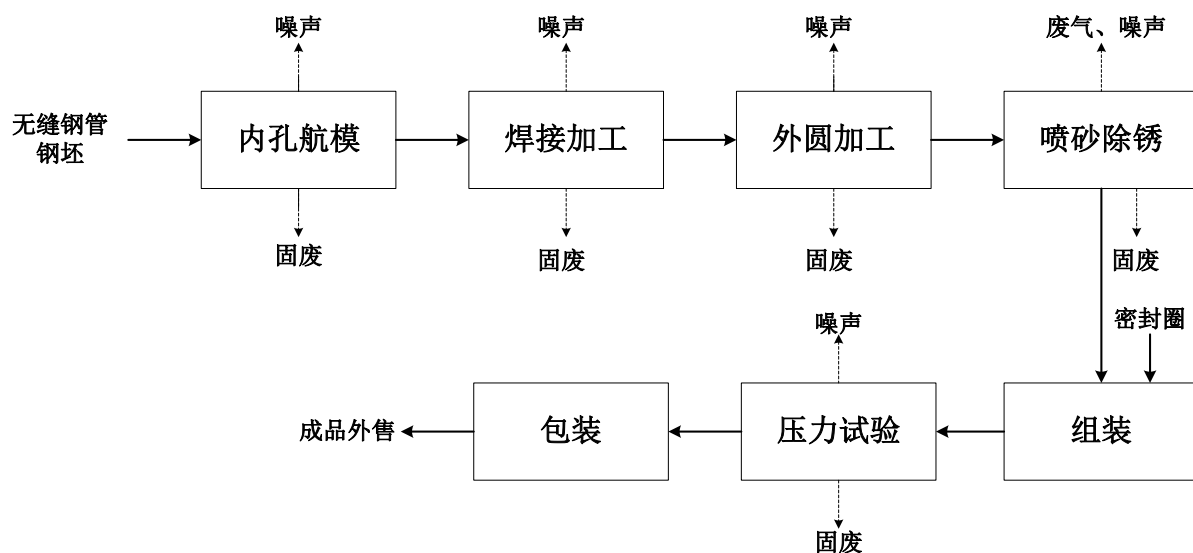
环境要素	标准名称及级（类）别		项目	单位	标准限值	
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级	日均值	SO ₂	μg/m ³	150	
			NO ₂	μg/m ³	80	
			PM ₁₀	μg/m ³	150	
			PM _{2.5}	μg/m ³	75	
			CO	mg/m ³	4	
		日最大 8 小时均值	O ₃	μg/m ³	160	
		年均值	SO ₂	μg/m ³	60	
			NO ₂	μg/m ³	40	
			PM ₁₀	μg/m ³	70	
			PM _{2.5}	μg/m ³	35	
地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III 类		COD	mg/L	20	
			氨氮		1.0	
			总磷（以 p 计）		0.2	
声环境	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）	2 类	等效声级 LAeq	dB（A）	昼	60
					夜	50
土壤	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》 （GB36600-2018）		项目	单位	筛选值	管制值
			砷	mg/kg	60	140
			镉		65	172
			六价铬		5.7	78
			铜		18000	36000
			铅		800	2500
			汞		38	82
			镍		900	2000
			四氧化碳		2.8	36
			氯仿		0.9	10
			氯甲烷		37	120
			1,1-二氯乙烷		9	100

			1,2-二氯乙烷	5	21
			1,1-二氯乙烯	66	200
			顺-1,2-二氯乙烯	596	2000
			反-1,2-二氯乙烯	54	163
			二氯甲烷	616	2000
			1,2-二氯丙烷	5	47
			1,1,1,2-四氯乙烷	10	100
			1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	50
			四氯乙烯	53	183
			1,1,1-三氯乙烷	840	840
			1,1,2-三氯乙烷	2.8	15
			三氯乙烯	2.8	20
			1,2,3-三氯丙烷	0.5	5
			氯乙烯	0.43	4.3
			苯	4	40
			氯苯	270	1000
			1,2-二氯苯	560	560
			1,4-二氯苯	20	200
			乙苯	28	280
			苯乙烯	1290	1290
			甲苯	1200	1200
			间二甲苯+对二甲苯	570	570
			邻二甲苯	640	640
			硝基苯	76	760
			苯胺	260	663
			2-氯酚	2256	4500
			苯并[a]蒽	15	151
			苯并[a]芘	1.5	15
			苯并[b]荧蒽	15	151
			苯并[k]荧蒽	151	1500
			蒽	1293	12900
			二苯并[a、h]蒽	1.5	15

				茚并[1,2,3-cd]芘		15	151																																															
				萘		70	700																																															
				石油烃		4500	9000																																															
污 染 物 排 放 标 准	(1)废气执行《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；																																																					
	(2)厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；																																																					
	(3)一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单；																																																					
	(4)危险废物暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。																																																					
	污染物排放标准见下表：																																																					
	污染物排放标准一览表																																																					
	<table><tr><th colspan="2" rowspan="2">标准名称及标准号</th><th colspan="2" rowspan="2">污染因子</th><th colspan="3">标准值</th></tr><tr><th>单位</th><th colspan="2">数值</th></tr><tr><td colspan="2">参考执行《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》</td><td>颗粒物</td><td>有组织</td><td>mg/m³</td><td colspan="2">10</td></tr><tr><td colspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>mg/m³</td><td colspan="2">1.0</td></tr><tr><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td rowspan="2">2 类</td><td colspan="2" rowspan="2">等效声级 LAeq</td><td>dB（A）</td><td>昼间</td><td>60</td></tr><tr><td>dB（A）</td><td>夜间</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="7">《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的公告（环保部公告 2013 年第 36 号）</td></tr><tr><td colspan="7">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单</td></tr></table>							标准名称及标准号		污染因子		标准值			单位	数值		参考执行《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》		颗粒物	有组织	mg/m ³	10		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）		颗粒物	无组织	mg/m ³	1.0		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	等效声级 LAeq		dB（A）	昼间	60	dB（A）	夜间	50	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的公告（环保部公告 2013 年第 36 号）							《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单					
标准名称及标准号		污染因子		标准值																																																		
				单位	数值																																																	
参考执行《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》		颗粒物	有组织	mg/m ³	10																																																	
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）		颗粒物	无组织	mg/m ³	1.0																																																	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	等效声级 LAeq		dB（A）	昼间	60																																																
				dB（A）	夜间	50																																																
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的公告（环保部公告 2013 年第 36 号）																																																						
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单																																																						
总 量 控 制 指 标	无																																																					

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：



生产流程图

工艺流程简述：

本项目主要为制造、维修液压油缸，生产过程中仅对已拆解的液压油缸进行维修（委托合同见附件），厂区内不进行拆解。

本项目液压油缸制造与维修工艺一致，具体生产工艺如下：

（1）内孔航模

将外购钢管、钢坯经车床切割下料后采用珩磨机通过珩磨头上的油石进行旋转和往复运动对缸体内孔切削、打磨加工。加工前需采用车床对无缝钢管、钢坯进行切割下料。本工序会产生机械噪声、废金属边角料、废润滑油。

（2）焊接加工

采用电弧焊和二氧化碳保护焊，将加工好的缸体部件用焊机焊接起来。本工序会产生焊接烟尘、焊渣和设备噪声。

（3）外圆加工

采用车床对缸体零部件表面进行切、削、磨加工。本工序会产生机械噪声、废金属边角料。

（4）喷砂除锈

利用喷砂机对外圆加工好的工件进行打磨，本工序会产生机械噪声和喷砂粉尘。

（5）组装

对所有加工好的零部件和外购密封圈进行组装。

（6）压力试验

对组装成的液压油缸在液压油缸试验平台上检验油缸的气密性。将待测水或液压油放入测漏槽内，测漏液为水或液压油缸，通入压缩空气，观察待测液压油缸表面是否有渗水或渗油现象，若有渗水或渗油则对该渗漏部位进行维修处理，若无则说明液压油缸气密性良好。本工序会产生机械噪声、废润滑油、废切削液、废液压油。

（7）包装

钢带打孔将液压油缸捆扎好后，即可外售。

本项目厂区加工设备及部分液压油缸部件维修过程中需使用氧气切割机对其进行切割，切割过程中会产生切割粉尘，主要成分为金属粉末。

主要污染工序：

本项目生产车间、办公室已经建设，施工期仅对设备进行安装，产生少量的固废、噪声，对周围影响较小，因此本次评价仅考虑运营期建设项目对周围环境的影响。

1、废气

焊接烟尘、喷砂粉尘、切割粉尘。

2、废水

废水主要为职工产生的生活污水，主要污染物为 COD、氨氮等。

3、固废

主要为废零部件、废金属边角料、废磨料、除尘灰、废润滑油、废切削液、废液压油、废包装桶、含油抹布，职工产生的生活垃圾。

4、噪声

主要噪声源为车床、珩磨机、拆装油缸机、喷砂机等设备。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名 称	处理前产生浓度和 量	处理后浓度和排放量
大气 污染物	焊接	颗粒物	0.095kg/h 0.0569t/a	有组织：6.25mg/m ³ 0.0064t/a 无组织：0.0357t/a
	切割	颗粒物	0.6kg/h 0.3t/a	
	喷砂	颗粒物	488.8mg/m ³ 0.657t/a	9.6mg/m ³ 0.0131t/a
水 污 染 物	生活污水（172.8m ³ /a）	COD	250mg/L 0.0432t/a	0
		SS	200mg/L 0.03456t/a	0
		NH ₃ -N	25mg/L 0.00432t/a	0
固 体 废 物	油缸维修	废零部件	15t/a	0
	加工	废金属边角料	2.6t/a	0
	喷砂设备	废磨料	2t/a	0
	除尘设备	除尘灰	0.9587t/a	
	设备润滑	废润滑油	0.69t/a	0
	试压测试	废液压油	0.15t/a	0
	机加工	废切削液	1.92t/a	0
	原料使用	废包装桶	0.0275t/a	0
	设备维修	含油抹布	0.02t/a	0
	职工生活	生活垃圾	2t/a	0
噪 声	本项目主要噪声源为车床、珩磨机、拆装油缸机、喷砂机等设备，本项目设备噪声值在 75～95dB（A）之间。			
其 它	无			
主要生态影响				
本项目周围主要为人工景观植被，无珍稀动植物种群和其他生态敏感点。项目主要污染物为废气、废水、固废、噪声，采取相应措施处理后，对当地生态环境影响不大。				

环境影响分析

本项目生产车间、办公区已经建设，工程施工内容仅为设备安装，施工时间较短，对环境影响很小。施工期对环境的影响和防治措施如下：

施工过程中设备安装会产生建筑施工噪声，建筑施工噪声具有阶段性、临时性和不稳定性，由于施工机械多为间断作业，且使用数量不多，可采取加强施工管理，施工安排在昼间进行，加强机械的使用管理和保养维护，提高使用效率，缩短施工期等措施，将施工期不利影响减至最小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 源强分析

(1)焊接烟尘

本项目采用的焊接工艺包括电弧焊和二氧化碳保护焊。根据建设单位提供资料，项目焊接工序年工作 600h，钢结构焊条消耗量为 1t/a，实心焊丝消耗量为 4t/a。参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（征求意见稿）》“34 通用设备制造业-焊接工段”的排污系数，平均每吨焊条的烟尘产生量为 20.17 千克，平均每吨实心焊丝的烟尘产生量为 9.19 千克，因此项目焊接烟尘产生量为 0.0569t/a（0.095kg/h）。

(2)切割废气

本项目厂区设备检修及液压油缸维修过程中，需要使用氧气切割机将设备切开，年运行 500h，切割过程中有切割粉尘产生，主要成分为金属粉末。评价参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（征求意见稿）》“34 通用设备制造业-预处理工段”产排污系数表，氧气切割工艺颗粒物产生系数为 1.5 千克/吨-原料，项目需切割工件 200 吨，则本项目切割粉尘产生量为 0.3t/a（0.6kg/h）。

经核算，本项目焊接、切割烟（粉）尘产生量为 0.3569t/a（最大产生速率 0.695kg/h），评价要求设置固定的焊接、切割平台，每台焊机侧方、氧气切割机顶部设置集气罩，收集效率为 90%，含尘气体抽送至 1 套脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（1#排气筒）。除尘器风机风量为 2000m³/h，除尘效率按 98%计。则焊接工序颗粒物有组织排放量为 0.0064t/a、

排放速率为 0.0125kg/h、排放浓度为 6.25mg/m³，排放浓度可满足《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》（颗粒物浓度 10mg/m³）的要求。焊接、切割烟（粉）尘无组织排放情况为 0.0357t/a（最大排放速率 0.0695kg/h）。

(3)喷砂粉尘

本项目设置 1 台喷砂机对工件表面进行除锈。评价参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（征求意见稿）》“34 通用设备制造业-预处理工段”产排污系数表，钢材喷砂工序颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨-原料，项目需喷砂工件共计 300 吨，则本项目喷砂工序粉尘产生量为 0.657t/a，喷砂工序年生产时间 480h，产生速率为 1.369kg/h。

项目喷砂机密闭作业，产生的粉尘经由机器自带的脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（2#排气筒）。除尘器风机风量为 2800m³/h，除尘效率按 98%计。经核算，颗粒物有组织排放量为 0.0131t/a、排放速率为 0.027kg/h、排放浓度为 9.6mg/m³，其排放浓度可满足《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》（颗粒物浓度 10mg/m³）的要求。

大气污染物产排情况汇总表

污染源	污染因子	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	治理措施及排放方式
焊接	颗粒物	0.095kg/h 0.0569t/a	有组织：6.25mg/m ³ 0.0064t/a 无组织：0.0357t/a	密闭车间+固定工位+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒
切割	颗粒物	0.6kg/h 0.3t/a		
喷砂	颗粒物	488.8mg/m ³ 0.657t/a	9.6mg/m ³ 0.0131t/a	密闭车间+脉冲式布袋除尘器+15m 高排气筒

1.2 环境影响分析

(1)大气环境影响评价等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{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

评价等级按下表的分级判据进行划分

评价等级判别表

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	$P_{\max} < 1\%$

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

污染物评价标准

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
PM_{10}	二类限值	日均	150.0	GB 3095-2012
TSP	二类限值	日均	300.0	GB 3095-2012

④估算模型参数

估算模式所用参数见下表。

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(城市人口数)	/
最高环境温度		43.6 °C
最低环境温度		-20 °C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/

海岸线方向 ρ

/

⑤主要废气污染源排放参数

主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				排放工况	年排放小时数(h)	污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			PM ₁₀
点源	112.450300	35.101513	216	15.00	0.22	25.00	14.62	正常排放	--	0.0125
点源	112.450048	35.101743	216	15.00	0.25	25.00	15.85	正常排放	480	0.027

主要废气污染源参数一览表（面源）

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	TSP
矩形面源	112.450127	35.101755	216.00	45	20	12.00	0.0695

⑥评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
点源	PM ₁₀	450.0	1.4243	0.3165	/
点源	PM ₁₀	450.0	2.7878	0.6195	
矩形面源	TSP	900	50.3120	5.5902	/

本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为矩形面源排放的颗粒物, $P_{\max}$ 值为 5.5902%, $C_{\max}$ 为 $50.3120\mu\text{g}/\text{m}^3$, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

⑦污染物估算模式计算结果

估算模式计算结果一览表

下风向距离	点源		点源		矩形面源	
	PM ₁₀ 浓度(μg/m ³)	PM ₁₀ 占标率(%)	PM ₁₀ 浓度(μg/m ³)	PM ₁₀ 占标率(%)	TSP 浓度(μg/m ³)	TSP 占标率(%)
1	0	0	0	0	28.214	3.1349
50	1.1403	0.2534	1.9881	0.4418	50.312	5.5902
100	1.2796	0.2844	2.6148	0.5811	38.473	4.2748
200	1.1537	0.2564	2.4921	0.5538	22.684	2.5204
300	0.9944	0.221	2.148	0.4773	16.959	1.8843
400	0.79	0.1756	1.7066	0.3792	13.817	1.5352
500	0.6336	0.1408	1.3686	0.3041	11.794	1.3104
600	0.6168	0.1371	1.3324	0.2961	10.366	1.1518
700	0.5863	0.1303	1.2664	0.2814	9.2961	1.0329
800	0.5486	0.1219	1.185	0.2633	8.46	0.94
900	0.5099	0.1133	1.1014	0.2448	7.7858	0.8651
1000	0.4729	0.1051	1.0215	0.227	7.2288	0.8032
1100	0.4495	0.0999	0.971	0.2158	6.7596	0.7511
1200	0.4305	0.0957	0.9299	0.2066	6.358	0.7064
1300	0.411	0.0913	0.8879	0.1973	6.0099	0.6678
1400	0.3919	0.0871	0.8466	0.1881	5.7958	0.644
1500	0.3734	0.083	0.8066	0.1793	5.6686	0.6298
1600	0.3558	0.0791	0.7686	0.1708	5.5452	0.6161
1700	0.3392	0.0754	0.7326	0.1628	5.4255	0.6028
1800	0.3235	0.0719	0.6987	0.1553	5.3094	0.5899
1900	0.3088	0.0686	0.6669	0.1482	5.1967	0.5774
2000	0.2952	0.0656	0.6377	0.1417	5.0874	0.5653
2100	0.2868	0.0637	0.6196	0.1377	4.9814	0.5535
2200	0.2785	0.0619	0.6016	0.1337	4.8786	0.5421
2300	0.2703	0.0601	0.5838	0.1297	4.7789	0.531
2400	0.2622	0.0583	0.5665	0.1259	4.6823	0.5203
2500	0.2545	0.0565	0.5496	0.1221	4.5886	0.5098
下风向最大浓度	1.4243	0.3165	2.7878	0.6195	50.312	5.5902
下风向最大浓度出现距离	74	74	79	79	32	32
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

根据估算模式计算结果可知，颗粒物面源最大落地浓度为 50.312μg/m³，满足《大气污染物

综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 污染物排放量核算

本项目评价等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

① 有组织排放量核算

有组织污染源核算一览表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 $/(\text{mg}/\text{m}^3)$	核算排放速率 $/(\text{kg}/\text{h})$	核算年排放量 $/(\text{t}/\text{a})$
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	6.25	0.0125	0.0064
2	DA001	颗粒物	9.6	0.027	0.0131
一般排放口合计		颗粒物			0.0195
有组织排放总计		颗粒物			0.0195

② 无组织排放量核算

无组织污染源核算一览表

序号	排放口编号	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 $/(\text{t}/\text{a})$
					标准名称	浓度限值/ (mg/m^3)	
1	--	焊接、切割	颗粒物	车间内作业	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	1.0	0.0357
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物			0.0357t/a		

③ 项目大气污染物年排放量核算

大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.0552

2、水环境影响分析

2.1 用水量分析

项目用水主要包括员工生活用水、切削液配置用水。

(1) 生活用水

项目拟用员工18人，一班制，均不在厂区内食宿，生活用水主要为洗手、冲厕用水。参考《河南省工业与城镇生活用水定额》（DB41T385-2014），员工洗手、冲厕用水量按60L/人·d计，年工作天数200天，则项目运营期间员工洗手、冲厕用水量为 $216\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2)切削液配置用水

铣床、锯床、车床、钻床作业过程中需要对工具进行冷却，切削液和水稀释比例为1:10，根据企业提供的资料，年使用切削液0.5t，用水量为5t/a。切削液配置用水进入切削液中，除散失部分，其余和废切削液一起作为危废处置。

2.2排水分析

生产过程中无生产废水，仅产生少量的生活污水。项目运营期间员工洗手、冲厕用水量为216m³/a，污水产生量按用水量的80%计，则产生的废水量为0.864m³/d，即172.8m³/a，其中COD、NH₃-N、SS的产生浓度分别为250mg/L、25mg/L、200mg/L，产生量分别为0.0432t/a、0.00432t/a、0.03456t/a。经三格式化粪池处理后定期由抽粪车抽走，实现有效利用和无害化处理。

3、环境噪声影响分析

本项目主要噪声源为车床、珩磨机、拆装油缸机、喷砂机等，其噪声值为75~95dB（A）。针对上述高噪声设备，评价建议项目采取以下降噪措施：

（1）选用行业内先进低噪声设备，从源头削减噪声；

（2）项目位于鑫煊矿业厂区南侧距离谷沱村136m，高噪声设备靠近车间东侧、南侧布置，远离谷沱村；

（3）所有高噪声设备均置于封闭车间内作业，车间墙体隔声效果较好，可降噪10~15dB（A）；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，并采取基础减振、传动润滑等降噪措施。

采取以上措施后，各噪声设备的噪声值见下表：

项目设备降噪措施表

序号	设备名称	源强dB(A)	数量（台）	降噪措施	衰减后源强dB(A)
1	珩磨机	80	5	基础减振、传动润滑	65
2	车床	80	2	基础减振、传动润滑	65
3	自动环焊机	85	4	基础减振、传动润滑	70
4	拆装缸机	75	2	基础减振、传动润滑	60
5	液压试验台	80	1	基础减振、传动润滑	65
6	喷砂机	80	1	基础减振、传动润滑	65
7	氧气切割	85	1	基础减振、传动润滑	70

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）要求，采用点声源衰减模式预测生产时厂界噪声。噪声影响评价预测软件预测结果如下：

厂界四周噪声模拟结果 单位：LeqdB(A)

评价点	时段	贡献值	本底值	叠加值	标准值
西厂界	昼间	45.8	--	--	60
	夜间	45.8	--	--	50
东厂界	昼间	40.2	--	--	60
	夜间	40.2	--	--	50
南厂界	昼间	35.8	--	--	60
	夜间	35.8	--	--	50
北厂界	昼间	39.6	--	--	60
	夜间	39.6	--	--	50
谷沱村	昼间	33.2	--	--	60
	夜间	33.2	--	--	50

由以上预测结果可知，项目营运期厂界四周昼、夜间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，周围噪声敏感点谷沱村昼、夜间噪声贡献值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类要求。

4、固体废物影响分析

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废金属边角料、废润滑油、废切削液、废液压油、废包装桶、含油抹布，按照固废性质分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1)生活垃圾

本项目共有职工 20 人，每年运营 200 天，2 班制生产，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，则垃圾年产生量为 2t/a。厂区设置垃圾桶，生活垃圾统一收集后送附近垃圾中转站集中处理。

(2)一般工业固体废物

①废零部件

液压油缸维修过程中一些零件报废不能使用，产生量为 15t/a，收集后外售钢铁厂。

②废金属边角料

项目机加工会产生废金属边角料，根据企业提供资料，按照钢材用量的 1%进行核算，废金属边角料产生量约为 2.6t/a，为一般固体废物，收集后外售钢铁厂。

③废磨料

喷砂机运行过程中需喷入磨料对工件表面进行除锈，运行一段时间后，磨料损耗不再能够使用，本项目磨料每年更换一次，废磨料产生量为 2t/a，主要成分为铁粉，吨袋收集后外售钢铁厂。

④除尘灰

除尘器收集的除尘灰主要成分为金属碎屑，经核算，产生量为 0.9587t/a，吨袋收集后外售钢铁厂。

(3)危险废物

①废切削液

根据业主提供的相关资料，机加工生产过程中使用的切削液原液消耗量为 0.5t，与水 1: 10 混合后用于机加工过程中。营运期生产过程切削液的损耗量 3.58t/a，即项目营运期产生的废切削液量为 1.92t/a。集中收集后暂存于密封容器中，存放在危废暂存间内。

②废液压油

本项目液压测试过程中使用水或液压油，液压油用量为 0.2t/a，考虑到油缸表面及少量挥发，则每年产生的废液压油量为 0.15t/a。集中收集后暂存于密封容器中，存放在危废暂存间内。

③废润滑油

项目生产过程中车床等机加工设备传动润滑每年需消耗润滑油 1.15t/a，其中 40%以挥发的形式损耗，则每年产生的废润滑油量为 0.69t/a。集中收集后暂存于密封容器中，存放在危废暂存间内。

④废包装桶

废润滑油桶、废液压油桶、废切削液桶合计产生量为 11 个/a，每个按照 2.5kg 核算，则废包装桶产生量为 0.0275t/a，集中收集后暂存于密封容器中，存放在危废暂存间内。

⑤含油废抹布

含油擦拭抹布量为 20kg/a，属于危险废物，按照《国家危险废物名录》（原环保部部令 第

39 号) 附录: 危险废物豁免管理清单, 本项目含油、含油墨废抹布混入生活垃圾, 全过程不按危险废物管理, 混入生活垃圾统一收集送附近垃圾中转站集中处理。

工程固体废物产生及处置情况一览表

编号	名称	产生工序及装置	性质	产生量 (t/a)	处理处置措施
1	废零部件	油缸维修	一般固废	15	收集后外售钢铁厂
2	废金属边角料	加工	一般固废	2.6	收集后外售钢铁厂
3	废磨料	喷砂设备	一般固废	2	收集后外售钢铁厂
4	除尘灰	除尘设备	一般固废	0.9587	收集后外售钢铁厂
5	废润滑油	设备润滑	危险废物	0.69	收集后交由有资质单位处置
6	废液压油	试压测试	危险废物	0.15	收集后交由有资质单位处置
7	废切削液	机加工	危险废物	1.92	收集后交由有资质单位处置
8	废包装桶	原料使用	危险废物	0.0275	收集后交由有资质单位处置
9	含油抹布	设备维修	危险废物	0.02	收集后送垃圾中转站统一处理
10	生活垃圾	职工生活	--	2	收集后送垃圾中转站统一处理
合计				25.3662	

4.2 一般固体废物贮存能力分析

车间内设置 1 个 20m² 的一般固体废物堆场, 位于生产车间东南角, 用于废零部件、废金属边角料、废磨料、除尘灰的暂存, 分区存放, 暂存间设计、运行管理、污染物控制满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求。

4.3 危险废物环境影响评价

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求, 对危险废物产生处置过程进行全过程评价, 具体内容如下。

4.3.1 危险废物贮存场所环境影响分析

(1) 危险废物贮存能力分析

根据本项目危险废物产生量、贮存期限等条件, 分析危废贮存场所的能力是否满足本项目危险废物的贮存要求。

危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(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
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.69	车床润滑	液态	废润滑油	矿物油	每周	T, I	分类贮存于危废暂存间内,定期交由有资质单位处理
2	废液压油	HW08	900-249-08	0.15	液压测试	液态	废液压油	矿物油	一年	T, I	
3	废切削液	HW09	900-006-09	1.92	机械加工	液态	切削液	烃/水化合物	一年	T	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.0275	原料使用	固态	废沾染毒性、感染性危险废物的废包装物	废沾染毒性、感染性危险废物的废包装物	每月	T/In	
5	含油抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备维修	固态	含油废抹布	矿物油	每天	T/In	全过程不按危险废物管理,混入生活垃圾统一收集交由环卫部门集

											中处理
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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	位置	占地面积 (m ²)		贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	生产车间东南	10	2	专用容器收集，危废间暂存，暂存间全密闭、采取四防措施、张贴警示标示	1t/a	一年
2		废液压油	HW08	900-249-08			2		1t/a	一年
3		废切削液	HW09	900-006-09			2		1t/a	一年
4		废包装桶	HW49	900-041-49			4		1t/a	一年

本项目在生产车间东南角设置危废暂存间，建筑面积约 10m²，废润滑油、废切削液、废液压油专用容器收集后暂存于危废间，并在其暂存位置设置不锈钢收集槽，定期交由有资质单位处理。危废间分为 4 个区域，暂存能力为 5t/a，可以满足危险废物暂存要求（本项目需暂存危废 2.7875t）。

(2)危险废物贮存环境影响分析

1) 设立独立封闭的贮存房间，将废润滑油、废液压油、废切削液装入不锈钢防腐容器内暂存。危险固废暂存间设防渗层，采取 2 毫米厚高密度聚乙烯进行防渗、防腐处理，确保防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。

2) 危险废物应在贮存设施内分区堆放，并建设堵截泄漏的裙脚、围堰。

3) 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签，贮存场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标识。

4) 建立危险废物台账管理制度，详细记录危险废物产生日期、种类、产生量、容器等信息，

并对容器做好危险废物标签，详细标注危险废物主要成分、危险情况、安全措施等信息；按照危险废物特性分类储存。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

综上，采取了以上防渗和泄漏收集措施，本项目可以将影响控制在危险废物暂存间内。

4.3.2 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生与贮存均在厂区内，危废间位于生产车间内，与生产区域紧邻，运输距离短，运输路线避开了办公区和生活区，生产车间地面、运输线路和危废间均采取硬化和防腐防渗措施，因此危险废物从生产工艺环节运输到贮存场所的过程中一旦产生散落可及时收集，均会将影响控制在厂区内，不会对周围环境产生不利影响。

外运过程避开环境敏感点，液态危废在危废品库均为小规格桶装储存（不超过 50kg），一旦发生泄漏事故，建议采用活性炭纤维材料等吸附材料将泄漏的废液吸附，然后将吸附后的物品倒入专用桶内，一并送往有资质单位处置。

4.3.3 委托利用和处置的环境影响分析

企业在环评阶段暂未与危废处置单位签订委托合同。本次评价要求企业在运行期对危险废物规范管理，选择项目周边有资质单位进行处置。

建议委托河南中环信环保科技股份有限公司（豫环许可危废字 71 号）进行处置，此公司位于河南省新郑市，具有以上废物的处置能力：HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃、烃/水混合物或乳化液，HW49 其他废物，能够满足本项目需要。

5、生态环境影响分析

项目周围 1000m 范围内无自然保护区等生态敏感区，周围为农田、企业等。营运期产生固废、噪声、废水都能妥善处理，建设单位采取相应防治措施后，对生态环境影响不大。

6、环境风险分析

6.1 评价依据

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），物质风险识别范围：主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 并结合本项目工程分析可知，本项目为

建筑工程用机械制造项目，其营运过程中涉及的风险导则中关注的风险物质为废润滑油、废液压油。

突发环境事件风险物质及临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
381	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	/	0.74	2500	0.000296
项目 Q 值 Σ					0.000296

(2) 风险潜势初判

本项目所属行业生产工艺为 M4，危险物质数量与临界量比值 $1 \leq Q < 10$ ，确定危险物质及工艺系统危险性 P 为 P4，且项目所属区域不属于大气、地表水、地下水环境敏感区，属于环境低度敏感区（E3），确定本项目风险潜势为 I。本项目风险潜势划分依据见下表：

本项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I
注：IV ⁺ 为极高环境风险				

(3) 评价等级

评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

经分析可知，本项目环境风险潜势为 I，故环境风险评价工作等级为简单分析。

6.2 环境敏感目标概况

距离本项目最近的敏感点为谷沱村，位于项目西侧 136m，项目没有重大危险源，即使项目发生火灾、泄露等事故，对谷沱村的影响也很小。

6.3 环境风险识别

本项目主要危险物质为废液压油、废润滑油、液压油。

各功能单元潜在事故类型及主要环境影响要素一览表

序号	功能单元	危险物质	事故类型	影响要素
1	危废间	废液压油、废润滑油	泄漏、火灾、爆炸	大气、地下水、土壤

6.4 环境风险分析

厂区废润滑油、废液压油最大贮存量为 0.74t。项目危废间是厂区废润滑油、废液压油集中存储区，因而危废间是燃爆风险较大的场所。由于废润滑油、废液压油具有较高的闪点及较高的自燃温度，不易发生爆炸，火灾等安全事故。因此，本项目重点环境风险为危废间废润滑油泄露对周边地下水、土壤等环境造成影响。

6.5 环境风险防范措施及应急要求

(1) 加强对操作工人的培训教育，严格按照操作规程进行操作；

(2) 定期组织培训，强化职工风险防范意识。

(3) 规范危废间建设，危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施，地面作好防腐处理。危废间派专人管理，定期对危险废物包装及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，防止废液泄露污染地下水、土壤。

6.5 分析结论

在认真落实风险防范措施后，其发生事故的概率降低，环境危害也是较小的，环境风险达到可以接受水平，因而从风险角度分析本项目满足安全生产的要求。

本项目简单分析内容详见下表：

本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	济源市友欣液压装备有限公司年制造维修液压油缸 500 吨项目				
建设地点	河南省	济源市	/	/	济源市承留镇谷沱村东济源市鑫煊矿业有限公司院内
主要危险物质及分布	危险物质为废润滑油、废液压油，主要分布在危废间。				
环境影响途径及	危废间废润滑油、废液压油泄露对周边地下水、土壤等环境造成影响。				

危害后果 (大气、地表水、 地下水等)	
风险防范措施要求	(1) 加强对操作工人的培训教育，严格按照操作规程进行操作； (2) 定期组织培训，强化职工风险防范意识。 (3) 规范危废间建设，危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施，地面作好防腐处理。危废间派专人管理，定期对危险废物包装及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，防止废液泄露污染地下水、土壤。

7、土壤环境影响分析

(1) 项目类别

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3444 液压动力机械及原件制造，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A 判断本项目为Ⅲ类项目。

(2) 评价等级的确定

本项目永久占地面积 0.09hm²，占地规模为小型，项目南侧、东侧为农田，建设项目所在地周边土壤环境为敏感，因此确定土壤评价等级为三级。

土壤环境影响评价工作等级判别表

评价工作 等级 敏感程度	占地 规模	I 类项目			II 类项目			III 类项目		
		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。										

(3) 土壤环境影响评价内容

本次项目土壤环境影响类型为“污染影响型”。此类项目对土壤造成的污染途径主要是大气沉降、地面漫流和垂直入渗。本项目属于新建项目，根据项目污染物排放特点，项目投运后对土壤的影响途径为垂直入渗。从本次项目装置、生产工艺看，主要为切削液、润滑油、液压油

泄露，产生垂直入渗。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018），本次土壤环境预测方法采用类比分析。

本项目采用简单的机械加工工艺，不涉及重金属、有机物等污染物，为防止切削液、润滑油、液压油泄漏，切削液全部在槽内循环使用，项目在正常工况下，各生产环节按照设计参数运行，基本无污染物泄漏。

在非正常工况下，项目所使用的切削液、润滑油泄漏，工程地面全部采用环氧树脂地坪漆进行防渗，能够有效的进行过程防控，确保泄漏的切削液和润滑油落至地坪漆上，不会向土壤渗流。为了加强防控，企业应严格落实风险防范措施，预防突发环境污染事件的发生。评价建议本项目对危废暂存间和生产区做好防渗措施，可有效防止下渗。同时企业要加强防治结合、预防为主的环境保护措施，严格遵守环境影响评价制度和“三同时”制度，建立和完善环境管理体系，杜绝土壤污染事件发生。

在严格落实环评提出的分区防渗等环保措施、加强管理的前提下，本项目实施后不会对项目区土壤环境的造成影响。

（4）土壤环境影响评价自查表

土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ；生态影响型 ☐ ；两种兼有 ☐	
	土地利用类型	建设用地 ☒ ；农用地 ☐ ；未利用地 ☐	
	占地规模	(0.09) hm ²	
	敏感目标信息	敏感目标（农田）、方位（南、东）、距离（紧邻）	
	影响途径	大气沉降 ☐ ；地面漫流 ☐ ；垂直入渗 ☒ ；地下水位 ☐ ；其他（ ）	
	全部污染物	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 所列 45 项因子、石油烃	
	特征因子	石油烃（C 10 -C 40 ）	
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 ☐ ；II 类 ☐ ；III 类 ☒ ；IV 类 ☐	
	敏感程度	敏感 ☒ ；较敏感 ☐ ；不敏感 ☐	
评价工作等级		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☒	
现状	资料收集	a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐ ；d) ☐	

调查内容	理化特性	--				点位布置图
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	
		表层样点数	3	/	0-0.2m	
		柱状样点数	/	/	/	
现状评价	现状监测因子	45 项因子、石油烃				
	评价因子	45 项因子、石油烃				
	评价标准	GB 15618□; GB 36600☑; 表 D.1□; 表 D.2□; 其他 ()				
	现状评价结论	各监测点土壤现状值均可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 第二类用地要求				
影响预测	预测因子	--				
	预测方法	附录 E□; 附录 F□; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) ☑; b) □; c) □ 不达标结论: a) □; b) □				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障□; 源头控制☑; 过程防控☑; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标		监测频次	
		/	/		/	
	信息公开指标	建立项目土壤跟踪监测档案, 定期向相关部门汇报				
评价结论		项目建设对土壤环境影响较小				
注 1: “□”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。						

8、总量控制

项目废气主要为焊接烟尘、切割废气、喷砂废气, 主要污染物为颗粒物, 除尘后可达标排放。项目运行工程中无生产废水排放, 生活污水经三格式化粪池处理后定期由抽粪车抽走, 实现有效利用和无害化处理。故本项目不设置总量控制指标。

9、产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录》(2019 年本), 本项目产品、生产工艺及设备不属于淘汰类及限制类, 属于允许类项目, 且已于 2019 年 10 月 30 日济源市发展和改革委员会备案, 项目代码为: 2019-419001-43-03-059702, 符合国家相关产业政策。

10、排污口管理及信息

10.1 排污口规范化管理

根据原国家环境保护总局制定的《<环境保护图形标志>实施细则(试行)》(环监[1996]463 号)以及《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24 号)的规定:

①废气、废水、噪声排放口、固体废物堆场应进行规范化设计，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌，具备采样、监测条件。

②排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。

③一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排放口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收的内容之一。

10.2 排污口标志管理

环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作，并由市环境监察部门根据企业排污情况统一向国家环保局订购。排污单位必须负责规范化的有关环保设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监察部门同意并办理变更手续。

根据《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》环监[1996]463号，本项目需设置的环境保护图形标志牌见下表，排污口位置见附图3。

各排污口环境保护图形标志

污染源	污染物	排放口名称	数量	图形标志
焊接、切割废气排气筒	颗粒物	排气筒	1 处	
喷砂废气排气筒	颗粒物	排气筒	1 处	
废金属边角料、废零部件等一般固废	一般工业固体废物	一般固体废物	1 处	
废润滑油、废液压油、废切削液等	危险废物	危险废物	1 处	

排污口标志牌设在醒目处，设置高度为上边缘距地面约 2m。建议每年对标志牌进行检查和维护一次，确保标志牌清晰完整。

10.3 排污口信息

根据环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可证衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）中要求，需核定建设项目产排污基本信息，本项目排污口信息见下表。

排污口信息

产污环节	排放口数量	污染物	位置	排放浓度与排放量	允许排放浓度与排放量	排放方式	排放去向	图形标志
焊接、切割废气排气筒	1	颗粒物	东经：112.450300 北纬：35.101513	6.25mg/m ³ 0.0064t/a	10mg/m ³ 0.0102t/a	15m 高排气筒	大气	
喷砂废气排气筒	1	颗粒物	东经：112.450048 北纬：35.101743	9.6mg/m ³ 0.0131t/a	10mg/m ³ 0.0136t/a	15m 高排气筒	大气	

11、环境监测计划

根据本项目的性质、生产规模，生产中污染物排放的实际情况和企业的发展规划，评价要求企业按照自身的实际情况，委托有资质的环境监测单位进行监测任务。本项目污染源监测计划见下表。

污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	采样频次	实施机构	监测管理	执行标准
废气	DA001	颗粒物、	1次/年	连续2天，每天采样3次	有资质的环境监测单位	济源市友欣液压装备有限公司	参考执行《河南省2019年非电行业提标治理方案》
	DA002	颗粒物、	1次/年	连续2天，每天采样3次			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界四周	颗粒物	1次/年	连续2天，每天采样3次			达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
噪声	四周厂界外1m	Leq(A)	1次/年	每次监测1天，昼、夜各一次			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
声环境	谷沱村	Leq(A)	1次/年	每次监测1天，昼、夜各一次			

12、环保设施投资

项目营运期，针对生产中产生的各项污染物分别采取了相应防治设施，环保投资情况见下表：

环保设施投资一览表

项目	治理内容	措施	投资（万元）
废气	焊接、切割	密闭车间+固定工位+集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	2.2
	喷砂	密闭车间+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	3.0
废水	生活污水	三格式化粪池	0.2
固废	生活垃圾、含油抹布	垃圾桶、垃圾箱等专用垃圾收集设施	0.05
	废金属边角料、废零部件等一般固废	20m ² 一般固废堆场，暂存后定期外售	0.2
	废润滑油、废液压油、废切削液等危险废物	10m ² 危废库房，分区存放，耐腐蚀的硬化地面、基础防渗，贮存设施满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，交有资质单位处置	2.5
噪声		车间作业、基础减振、传动润滑	2.5
合计		——	10.65

13、环保设施竣工验收及要求

项目“三同时”验收一览表

项目	治理内容	措施	验收标准
废气	焊接、切割	密闭车间+固定工位+集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	颗粒物有组织参考执行《河南省 2019 年非电行业提标治理方案》，无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	喷砂	密闭车间+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	
废水	生活污水	三格式化粪池	综合利用
固废	生活垃圾、含油抹布	垃圾桶、垃圾箱等专用垃圾收集设施	合理处置
	废金属边角料、废零部件等一般固废	20m ² 一般固废堆场，暂存后定期外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单
	废润滑油、废液压油、废切削液等危险废物	10m ² 危废库房，分区存放，耐腐蚀的硬化地面、基础防渗，贮存设施满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，交有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，安全妥善处置
噪声		车间作业、基础减振、传动润滑	《工业企业厂界环境噪声排

		放标准》（GB12348-2008）2 类标准

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类别	排放源	污染物名 称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接、切割	颗粒物	密闭车间+固定工位+集气罩+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	达标排放
	喷砂	颗粒物	密闭车间+脉冲式布袋除尘器+15m 排气筒	达标排放
水污染物	职工生活污水	COD、氨氮等	三格式化粪池	综合利用
固体废物	油缸维修	废零部件	20m ² 一般固废堆场，暂存后定期外售	综合利用
	加工	废金属边角料		综合利用
	喷砂设备	废磨料		综合利用
	除尘设备	除尘灰		综合利用
	设备润滑	废润滑油	10 m ² 危废库房，分区存放，耐腐蚀的硬化地面、基础防渗，贮存设施满足“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，交有资质单位处置	合理处置
	试压测试	废液压油		合理处置
	机加工	废切削液		合理处置
	原料使用	废包装桶		合理处置
	设备维修	含油抹布	统一收集后交由环卫部门集中处理	合理处置
	职工生活	生活垃圾		合理处置
噪声	本项目噪声主要为车床、珩磨机、拆装油缸机、喷砂机等设备产生的噪声，项目选用低噪声设备，且布置于室内，厂界噪声可实现达标排放。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果： 本项目所在地 1000m 范围内没有珍稀动植物种群和其它生态敏感点，厂区四周加强绿化，污染物采取相应措施处理后，对周围生态环境影响不大。				

结论与建议

一、结论

1、符合国家产业政策

对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目生产工艺及设备不属于淘汰类及限制类，属于允许类项目，且已于 2019 年 10 月 30 日经济源市发展和改革委员会备案，项目代码为：2019-419001-43-03-059702，符合国家相关产业政策。

2、项目选址评价结论

本项目位于济源市承留镇谷沱村东济源市鑫场矿业有限公司院内，项目所占地为工业用地，与济源市城乡总体规划不冲突。本项目不在济源市饮用水源保护区划和河南省乡镇集中式饮用水源保护区划中的水源地保护区范围内，距离最近的济源市柴庄水源地二级保护区 6.5km。评价区周围 1000 米范围内迄今尚未发现有古文化遗址和重要历史文化景观。项目营运期采取有效的污染防治措施后，各污染物均实现达标排放，对周围环境不会产生大的影响。因此，本项目选址合理。

3、环境质量现状评价结论

根据济源市环境保护局公布的《2018 年度济源市环境质量报告书》中数据，济源市区域 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧年评价指标均超标，济源市属于不达标区；根据 2020 年 2 月 2 日~2 月 29 日三湖嘉园环境空气质量监控点日平均监测数据，三湖嘉园 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 日均值以及 O₃ 日最大 8 小时平均值均达标，PM_{2.5} 日均值超标。随着《济源市污染防治攻坚战三年行动计划》（2018-2020 年）的实施，济源市环境空气质量会逐步改善。

2018 年蟒河南官庄断面中 COD、NH₃-N、总磷浓度均超过《地表水环境质量标准》III 类水质要求，超标率 16.7%、58.3%、75%。依据济源市政府与省政府签订的蟒河南官庄出境断面目标责任书（2018 年），南官庄出境断面废水水质执行以下标准：COD：40mg/L、氨氮：2.0mg/L、总磷：0.4mg/L，COD、NH₃-N、总磷浓度虽然超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，但是能够满足济源市与省政府签订的蟒河南官庄断面水质要求。

河南省科龙环境工程有限公司于 2020 年 1 月 17 日至 18 日对项目西厂界、南厂界、北厂界及周围敏感点谷沱村现状噪声值进行了监测，根据监测结果可知，项目西厂界、南厂界、北厂界及周围敏感点谷沱村昼、夜间噪声现状均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环

境质量现状良好。

河南省科龙环境工程有限公司于 2020 年 1 月 17 日对厂区土壤环境质量现状进行了监测，根据监测结果，本项目厂区内各监测点位土壤监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准。

本项目位于济源市承留镇谷沱村东济源市鑫炆矿业有限公司院内，由于周围受人居活动的影响，主要植被为行道树、大田农作物、草类等，附近无珍稀动植物群落及其他生态敏感点。

4、环境影响分析结论

4.1 大气环境影响分析结论

本项目焊接、切割固定工位操作，废气经集气罩收集后进入布袋除尘器处理，处理完成后经 15m 高排气筒达标排放。

喷砂废气经自带脉冲式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。

本项目评价等级为二级，不再进行进一步预测，经核算，本项目颗粒物排放量为 0.0552t/a，其中有组织排放量为 0.0195t/a，无组织排放量为 0.0357t/a。

4.2 水环境影响分析结论

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水。生活污水进入经三格式化粪池处理后定期由抽粪车抽走，实现有效利用和无害化处理，对环境的影响较小。

4.3 噪声环境影响分析结论

本项目产生的噪声主要为车床、珩磨机、拆装油缸机、喷砂机等，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则 声环境》要求，采用点声源衰减模式预测生产时厂界噪声。由预测结果可知，项目营运期厂界四周昼、夜间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，周围噪声敏感点谷沱村昼、夜间噪声贡献值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类要求。综上，项目营运期噪声对周围环境影响较小。

4.4 固废环境影响分析结论

本项目职工生活垃圾定点存放，收集后定期送至附近垃圾中转站集中处置；废零部件、废金属边角料、废磨料、除尘灰收集后暂存于一般固废堆场，定期外售钢铁厂；废液压油、废润滑油、废切削液及废包装桶收集后暂存于危废库房，定期交由有资质的单位处理；含油抹布混入生活垃

圾，送附近垃圾中转站集中处置。综上项目生产过程中各固体废物均能得到合理处置或综合利用，对环境影响不大。

4.5 土壤环境影响分析结论

为防止土壤污染，地面全部采用环氧树脂地坪漆进行防渗，项目营运期，对土壤环境影响较小。

4.6 生态环境影响分析结论

本项目周围无珍稀动植物种群和其他生态敏感点，营运期产生的污染物经采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放和有效处置，对当地生态环境影响较小。

二、建议：

1、制订严格的环境保护管理制度，完善制度，责任到人；认真落实各项污染防治措施，确保各项污染物稳定达标排放。

2、加强生产管理，提高设备的完好率、运转率，减少物料损耗。

3、对噪声设备采取基础减振、隔声等必要的降噪措施，定期维护、保养。

4、加强员工培训，严格管理制度，减少物耗能耗。

5、规范危险废物全过程管理，确保危险废物合理处置。

6、做好员工的个人防护工作。

三、总结论：

本项目符合国家相关产业政策，选址合理，项目具有良好的市场前景，能够促进当地经济发展。在营运阶段要提高环保意识，加强环境管理，确保各类污染物稳定达标排放，使其对周围环境的影响降到最小。综上所述，从环境保护角度考虑，按照本评价结论和建议进行，本项目的建设是可行的。