

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 年产家禽饲养笼养设备 2500 套项目

建设单位(盖章): 焦作市牧丰养殖设备有限公司

编制日期: 二〇一八年十二月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、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。

1856010



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：苏州合巨环保技术有限公司

住所：江苏省苏州市吴中区木渎镇珠江南路211号1幢1441室

法定代表人：徐松斌

资质等级：乙级

证书编号：国环评证 乙字第 1998 号

有效期：2016年9月14日至2020年9月13日

评价范围：环境影响报告书乙级类别——冶金机电；交通运输***

环境影响报告书类别——一般项目；核与辐射项目***

此页仅供苏州市牧丰养殖设备有限公司年产家禽饲养笼养设备2500套项目环评使用



项目名称： 年产家禽饲养笼养设备2500套项目

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目

法定代表人： 徐松斌 (签章)



主持编制机构： 苏州合巨环保技术有限公司 (签章)

电话号码：0512-68136963

项目名称：年产家禽饲养笼养设备 2500 套项目

建设单位：焦作市牧丰养殖设备有限公司

主持编制机构：苏州合巨环保技术有限公司

编制人员名单表：

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		汪佩	00013875	B199800603	冶金机电	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	汪佩	00013875	B199800603	建设项目基本情况、 建设项目所在地自然 环境社会环境简况、 环境质量状况、评价 适用标准、建设项目 工程分析	
	2	王克军	00017098	B199800407	项目主要污染物产生 及预计排放情况、环 境影响分析、建设项 目拟采取有效防治措 施及预期治理效果、 结论与建议	

建设项目基本情况

项目名称	年产家禽饲养笼养设备 2500 套项目				
建设单位	焦作市牧丰养殖设备有限公司				
法人代表	杨哲		联系人	李灵波	
通讯地址	焦作市城乡一体化示范区文昌街道办事处李屯村丰收路北云鑫化机院内				
联系电话	13393880975	传真	-	邮政编码	454000
建设地点	焦作市城乡一体化示范区文昌街道办事处李屯村丰收路北云鑫化机院内				
立项审批部门	焦作市城乡一体化示范区发展改革规划局		项目代码	2018-410851-34-03-072819	
建设性质	新建		行业类别及代号	畜牧机械制作 C3574	
占地面积 (平方米)	1100		绿化面积 (平方米)	-	
总投资 (万元)	600	其中：环保投资 (万元)	28.5	环保投资 占总投资 比例(%)	4.75
评价经费 (万元)			预期投产日期		
工程内容及规模： 近年来，随着我国经济的不断发展，人民生活水平显著提高，对家禽等肉类的需求量也与日剧增。而家禽饲养笼养设备作为家禽养殖业不可或缺的必备品，市场需求呈现供不应求的趋势。焦作市牧丰养殖设备有限公司在对市场行情充分考察的基础上，拟投资 600 万元建设年产家禽饲养笼养设备 2500 套项目。 本项目属于专用设备制造业，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），项目不属于淘汰类和限制类，符合国家产业政策。且已由焦作市城乡一体化示范区发展改革规划局备案，项目代码为 2018-410851-34-03-072819。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 8 月 1 日），该项目需进行环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部					

令第1号），项目属于二十四、专用设备制造业中的专用设备制造及维修（70），且为其他（仅组装的除外）类，按照规定应当编制环境影响报告表。

1、产品方案及生产规模

项目产品为家禽饲养笼养设备，主要用于家禽饲养。

产品的规格及型号、规模详见表1。

表1 产品方案及生产规模一览表

产品名称	规格及型号	规模 (套/年)	备注
家禽饲养笼养设备	160cm×80cm×40cm	2500	可根据客户需求生产不同规格。

2、项目厂址及周边环境特征

项目位于焦作市城乡一体化示范区文昌街道办事处李屯村丰收路北云鑫化机院内，为租赁焦作市云鑫化工机械有限公司厂房 1100 平方米进行建设。云鑫化机厂区东侧为焦作市海能化工机械制作有限公司，南侧邻丰收路，西侧、北侧为空置厂房。距离选址较近的环境敏感点为东南约 170m 的李屯村。

项目厂址区域环境具有以下特点：

①项目选址位于焦作市城乡一体化示范区丰收路东段北侧，周边环境以工业企业为主。

②项目厂址位于 SO₂控制区，本项目营运过程中不产生 SO₂，不会增加区域 SO₂的排放总量。

③项目厂址距南水北调中线工程焦作段最近距离约 3.4km，距离最近的集中式饮用水源地二级保护区范围约 5.0km，均不在其保护区范围内。

④根据《焦作市人民政府关于加强市区两河沿线及五湖周边区域用地与建设管理的若干规定》（市政府1号令），大沙河沿线用地与建设管理的重点控制范围为西起南水北调总干渠、东至东径路，大沙河两侧 1000 米的区域，上述控制范围内不得规划新建工业项目。项目选址距离大沙河北岸约 2.2km，符合市政府1号令规定。

项目具体地理位置见附图一，周边环境示意图见附图二。

3、项目建设内容及平面布置

本项目为租赁云鑫化机厂区现有厂房进行建设，租赁构筑物建筑面积共计 1100 平方米，按照功能不同分为主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。其中，主体工程主要有 1 座生产车间，其中布置有原料储存区、机加工区、组装区、成品储存区等，辅助工程主要租赁云鑫化机的 1 间办公室，公用工程主要是指供电、供水等，环保工程主要有 1 套“集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒”，4 套移动式焊烟净化器，1 座一般固废仓库（50m²），1 座危险废物仓库（10m²）。

从工程平面布局图可以看出，项目办公区与生产区相分离。办公区即一间办公室位于云鑫化机厂区西南侧；生产车间的位于厂区的北侧，生产车间内原料储存区位于中部靠西侧，而机加工区、组装区以及成品储存区由北向南依次布置。工程整个生产过程中物料、产品贮存以及各生产工艺等生产环节布置流畅紧凑，项目营运期间物料转运通畅，项目平面布置较为合理。

工程主要构筑物情况详见表 2，车间平面布置情况见附图三。

表 2 主要构筑物情况一览表

建筑物名称			结构形式	数量	层数	建筑面积 (m ²)	备注
主体工程	生产车间	原料储存区	钢构	1	1	1050	租赁云鑫化机现有厂房及办公用房，本次不新增用地、不新建构筑物。
		机加工区					
		组装区					
		成品储存区					
辅助工程		办公室	砖混	1	/	50	
公用工程	供电：当地供电网 供水：厂区自备水井供给 供热：厂区生活供暖采取分体空调，不采取集中供暖。 排水：排放废水主要是生活污水，经化粪池处理后，用于周围农田施肥。						
环保工程	废气	切割废气：1 套“集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒” 焊接废气：4 套移动式焊烟净化器					
	废水	依托云鑫化机现有化粪池（10m ³ ）					
	固废	1 座一般固废仓库（50m ² ），1 座危险废物仓库（10m ² ）					

4、项目原辅材料、能源消耗情况

项目原辅材料主要有镀锌钢板、镀铝锌板、冷拔丝、热镀丝、焊丝、二氧化碳、氧气等，能源消耗主要为水和电。

工程主要原辅材料及能源消耗情况详见表 3。

表 3 主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	用量	备注
原辅材料	镀锌板	吨/年	1000	用于家禽饲养笼养设备架体的生产。
	镀铝锌板		1000	
	冷拔丝		1000	用于产品的组装。
	热镀丝		500	
	焊丝		2.0	焊接用
	润滑油		0.5	设备润滑
	液压油		0.4	冲床、剪板机、折弯机用
	螺丝螺母		2.0	用于产品的组装。
	二氧化碳	瓶/年	100	焊接用
	氧气		100	
能源消耗	电	万 kwh/a	4	当地供电部门
	水	m ³	300	自备井

6、项目主要设备情况

项目生产设备有激光切割机、等离子切割机、冲床、剪板机、折弯机、排焊机、点焊机、二氧化碳保护焊机、空压机等。对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），项目所用设备均未列入限制类、淘汰类。

项目主要设备情况详见表 4。

表 4 主要生产设备一览表

设备类型	设备名称	设备型号	数量	厂家	备注
生产设备	激光切割机	1530-1kw	1	济南德邦	/
	等离子切割机	60A	1	海宝	/
	冲床	80t	1	安徽华夏	/
	冲床	40t	1	安徽华夏	/
	冲床	25t	1	安徽华夏	/
	冲床	16t	2	安徽华夏	/
	剪板机	6-3200	1	安徽华夏	/
	折弯机	80t-3200	1	安徽华夏	/
	折弯机	80t-3200	1	安徽华夏	/
	排焊机	/	2	三川机械	/
	点焊机	/	5	三川机械	/
	二保焊机	/	1	唐山松下	/
	空压机	/	1	/	与激光切割机、电焊机等配套使用

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 20 人，其中一线工人 15 人，行政管理人员 5 人。年有效工作日 300，一班制，每天工作 8 小时。

8、供排水情况

项目用水由厂区自备井提供，废水主要是生活污水，经化粪池处理后，定期由周围农民拉走做农肥使用。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

无

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

焦作市位于河南省西北部，北依太行山，南临黄河，西北部与山西省东南地区相连。地跨东经 22.4°43'31"-113°38'35"和北纬 34°49'03"-35°29'45"之间，市境东西长 102.05 公里，南北宽 75.43 公里，总面积达 4071 平方公里，其中市区面积 370 平方公里。

2、地形地貌

焦作市位于秦岭纬向带东部，新华夏系第三隆起带——太行山复背斜东南翼，晋东南山字型构造前弧东翼，主要以断裂结构为其特点，间有局部褶曲构造，分为东西向构造体系、新华夏系、晋东南山字型构造等。东西向构造主要有盘古寺——朱村断层和凤凰岭断层。前者西起济源克井，沿山前地带至焦作偏向东南，被第四系覆盖，长 80km 有余，断层两端北升南降，形成明显的悬崖峭壁和山区与平原的自然分界线；后者西超西石河口，以东隐伏于第四系以下，西段与朱村断层相交。凤凰岭断屋系一正断层，断面向南倾，倾角为 60~80 度，表现为自山区向平原阶梯状下降。海拔高度在 80~1700m。

3、气候

该区域属暖温带大陆性半干旱季风气候，最显著的气候特点为春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季温和气爽，冬季寒冷少雪，四季分明。年平均气温 15.2℃，极端最高气温 43.3℃，极端最低气温-17.8℃。年平均相对湿度 62%。年平均降水量 568.5mm，属全省降水量偏少的地区之一。年内降水量分配不均，多集中在 6~9 月份，此期降水量占全年的 69.4%。近年来气候有所变化，表现较明显的是风速有减少的趋势，降水量也在减少。

据多年气象资料统计结果表明，该地区年平均风速 1.9m/s，最多风向为 ENE 风，频率为 12.9%；次多风向为 NE 风，频率为 12.3%；年静风频率为 6.9%。

4、水文

焦作市河流众多，大多发源于晋东南地区，水量比较丰富，焦作市地面总水量为

30.97 亿 m³/年。焦作市中心城区及周围卫星城区域内共有八条河流，其中自北向南穿过市区的白马门河、西大沟、普济河、群英河、瓮涧河、山门河六条河流均源于市区北部太行山下，均为季节性河流，雨季时排洪泄洪，非雨季时排污。自西向东穿越市区南部的有新河、大沙河两条较大的河流。

5、矿产资源

矿产资源主要矿产有：煤、硫铁矿、粘土、白云岩、铝矾土等，储量都在千万吨以上，埋藏浅。

6、生物资源

焦作市城市植被多为人工林，城郊及农村以农业植被为主，农田林网发展较快。焦作市生物物种多集中在太行山自然保护区内，共有植物种类 200 余科、700 余属、1900 余种，野生动物约 300 余种，鸟类 200 余种。

据现场调查，项目选址周围未发现受国家保护的野生动植物。

相关规划：

1、与《焦作市城市总体规划（2008～2020 年）》的相符性分析

根据，确定的中心城区建设用地范围是：北临太行山麓，以影视路-焦辉路为界，东以万方工业区东界为界，南以大沙河为界，西以大石河为界，具体包括七个城市组团，城市建设用地面积为 140 平方公里。

总体发展目标：以科学发展观为统领，以加快资源型城市全面转型为着力点，强力推进新型工业化、城镇化和社会主义新农村建设，促进经济又好又快发展，大力发展循环经济，高效利用资源，强化生态环境保护，建设资源节约型与环境友好型社会，不断增强城市可持续发展能力。努力走在中原崛起前列，把焦作建成为中原城市群西北部具有区域特色的新型工业城市和国际性山水旅游城市。

经济发展目标：到 2020 年全市 GDP 达到 2770 亿元，年均增长 9.5%，人均 GDP 65952 元，旅游综合收入占 GDP 比重提高到 13.5%。

社会发展目标：到 2020 年城镇居民人均可支配收入达到 29360 元，农民人均纯收

入达到 8730 元，城镇职工基本养老保险覆盖人数为 90 万人，恩格尔系数降低为 30%，新型农村合作医疗覆盖率达到 100%，逐步实现和谐社会建设目标，建成和谐宜居型城市。

资源节约利用目标：到 2020 年，焦作市万元生产总值能耗降低到 1.8 吨标准煤，万元生产总值水耗降低到 80 吨，工业用水重复利用率提高到 95%，实现节能降耗目标，建成资源节约型城市。

生态环境保护目标：到 2020 年焦作市空气质量优、良天数达标率达到 90%，工业废水排放达标率达到 100%，城市生活污水集中处理率提高到 80%，城市生活垃圾无害化处理率为 95%，工业固体废物综合利用率提高到 90%，环保投资占 GDP 的比重提高到 2%，森林覆盖率达到 30%，采煤塌陷地综合治理率达到 85%，逐步实现减排与保护目标，建成环境友好型城市。

焦作新区于 2010 年 2 月份经省政府批准成立，现更名为焦作市城乡一体化规范区，是焦作市经济社会战略规划的重要区域。规划面积 180 平方公里，涉及中站区、高新技术产业开发区、博爱县、武陟县、修武县的 6 个乡镇和 5 个街道办事处，常住人口 27.7 万人。

焦作经济技术产业集聚区规划面积 26.3 平方公里，其中世纪大道以北主要以商业居住为主，世纪大道以南、大沙河以北区域，根据焦作市城乡一体化规划区发展规划，该区共设置新材料产业区、汽车零部件产业区、食品工业区、光电产业区、先进机械及装备制造区、企业孵化中心、韩国工业园、仓储物流区和贸易综合区。

项目位于焦作市城乡一体化示范区文昌街道办事处李屯村丰收路北云鑫化机院内，原属修武县管辖，现划归焦作市城乡一体化示范区管辖。根据修武县国土资源局颁发的修国用（2004）字第 85 号土地证显示，项目所在地属于工业用地。

2、与焦环保【2015】23 号文件相符性分析

总体要求：合理分区、优化产业布局，以我省主体功能区中重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域的不同功能定位为基础，结合环境保护规划和环境功能区划的要

求，将全省划分为工业准入优先区、城市人居功能区、农产品主产区、特殊环境敏感区等 4 个区域，分别实行不同的建设项目环境准入政策，优化项目准入，引导工业项目向园区集聚，实现产业集聚发展、污染集中控制，保障人居环境和粮食生产安全，构筑良好生态屏障。

项目选址位于焦作市示范区民主路与南海路交叉口西北角，不属于工业准入优先区、城市人居功能区，按农产品主产区分析政策符合性。

农产品主产区准入政策：要以保障农产品供给安全为目标，严格控制工业开发活动，支持因地制宜发展农产品加工业，防止不合理工业开发对农业生产环境的不良影响。不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物、挥发性有机物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合我省重大产业布局的项目除外）。

项目属于专用设备制造业，根据《工业项目分类清单》，不属于三类工业且在生产过程中不排放重金属、持久性有机污染物，喷塑、喷漆过程中会挥发有机废气，但排放量较小，项目符合准入政策。

3、南水北调中线工程

南水北调中线一期工程总干渠焦作 2 段工程位于温县、博爱、焦作市及修武县境内，总干渠在荥阳市李村穿过黄河，即进入焦作境内。途经温县的赵堡、南张羌、北冷、武德镇四乡，在沁河徐堡桥东穿越沁河，经博爱的金城、苏家作、阳庙三乡，于博爱聂村穿过大沙河进入城区，自启心村北穿越丰收路、人民大道，经新庄、新店、士林、西王褚、东王褚、西于村、东于村、小庄、定和、恩村、墙南出城区，经马村城区，于修武县方庄镇的丁村进入新乡境内。

渠段全长 25.545 公里，段内布置河渠交叉建筑物、左岸排水建筑物、铁路交叉建筑物、公路交叉建筑物、渠渠交叉建筑物、控制建筑物等共计 40 座。渠道设计流量 260-265 立方米/秒、加大流量 310-320 立方米/秒，终止断面设计流量 260 立方米/秒、加大流量 310 立方米/秒。该段概算总投资 350169.39 万元，其中工程部分投资 243402.25 万元。

计划施工总工期 48 个月，该段工程于 2008 年 12 月 26 日开工，目前焦作段已基本成型。

根据《河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室 河南省环境保护厅 河南省水利厅 河南省国土资源厅 关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号）中南水北调中线工程总干渠焦作市段饮用水水源保护区调整方案图宽度表可知，山阳段南水北调总干渠 HZ036+997.0～HZ044+800.0 两侧一级保护区宽度调整为 50m、二级保护区宽度调整为 150m，HZ044+800.0～HZ045+200.0 两侧一级保护区宽度调整为 200m、二级保护区宽度调整左岸 2000，右岸为 1500m。

本项目选址位于南水北调中线工程（山阳段）的右岸，距南水北调中线工程二级保护区边界最近距离约 3.0km，不在其保护区范围之内。

4、饮用水源地

焦作市市区共有集中饮用水水源地 4 处，分别是太行水厂（二水厂）周庄水源地，峰林水厂（四水厂）闫河水源地，中站水厂（六水厂）李封水源地，新城水厂（七水厂）东小庄水源地，均为地下水水源地，开采中奥陶统灰岩含水层组。太行水厂周庄水源地（二水厂）位于焦作市山阳区北环路北侧焦煤技校附近。峰林水厂（四水厂）闫河水源地位于焦作市解放区新华北街西侧。中站水厂（六水厂）李封水源地位于焦作市中站区跃进路北侧。新城水厂（七水厂）东小庄水源地位于焦作市解放区西环路西侧焦西矿附近。

焦作市城区集中式饮用水水源地只设一级保护区，不设二级保护区。一级保护区划分范围原则上为以各水源地井群外包线向外径向距离 300 米的区域。

距项目最近的焦作市集中式饮用水水源地为新城水厂（七水厂）东小庄水源地，项目距其一级保护区边界约 5.0km，不在其水源保护区范围内。

环境质量状况

建设项目所在地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）

一、环境空气质量现状

项目选址位于焦作市城乡一体化示范区丰收路东段北侧，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，选址区域属于 GB3095 划定的二类环境空气质量功能区。本次环评基本污染物 SO₂、NO₂、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}），现状监测数据采用焦作市环境监测站 2018 年 12 月 1 日~12 月 7 日对示范区政府环境空气质量的实时监测数据，数据来源于焦作空气质量发布系统。

具体监测数据详见表 5。

表 5 环境空气现状监测结果 单位：ug/m³

项目	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀
	24 小时均值	24 小时均值	24 小时均值	24 小时均值
监测浓度	29~71	26~57	28~70	122~134
标准限值	150	80	75	150
最大超标倍数	0	0	0	0

由上表可见，区域环境空气质量中 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目距离示范区政府约 7.0km。根据现场勘察，项目选址与上述区域在地质、地形、气候等方面均较为相似，因此评价认为该监测数据能够反映项目厂区的环境空气质量现状。

二、地表水环境质量现状

该项目受纳水体为新河，最终进入大沙河。因此，采用 2017 年第 34 期（8.14-8.20）河南省地表水环境责任目标断面水质周报对大沙河修武水文站控制断面的水质监测数据，数据统计见表 6。

表 6 地表水环境监测结果

单位: mg/L

污染物名称	均值 (mg/m ³)	超标率 (%)	IV类水 标准值
COD	29.2	0	30
NH ₃ -N	0.1	0	1.5
TP	0.22	0	0.3

由上表可知, 大沙河修武水文站控制断面 COD、氨氮、总磷均达标。

三、声环境质量现状

经现场实测, 本项目所在地厂区四周昼间噪声为 50-54dB(A), 夜间噪声为 40-47dB(A), 声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

保护目标	方位	距离	保护项目	保护级别
李屯村	SE	170m	环境空气 环境噪声	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
厂界	—	厂界外 1m	环境噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
大沙河	N	2200m	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类

评价适用标准

环境 质量 标准	<table><tr><td colspan="2">执行标准及级别</td><td>项 目</td><td colspan="2">标准限值</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="4">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级</td><td>SO₂</td><td colspan="2">24 小时均值 150μg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td colspan="2">24 小时均值 80μg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td colspan="2">24 小时均值 75μg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td colspan="2">24 小时均值 150μg/m³</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)</td><td rowspan="2">IV</td><td>COD</td><td colspan="2">≤30mg/L</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td colspan="2">≤1.5mg/L</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类</td><td>昼间</td><td colspan="2">60dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td colspan="2">50dB(A)</td></tr></table>				执行标准及级别		项 目	标准限值		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级		SO ₂	24 小时均值 150μg/m ³		NO ₂	24 小时均值 80μg/m ³		PM _{2.5}	24 小时均值 75μg/m ³		PM ₁₀	24 小时均值 150μg/m ³		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)		IV	COD	≤30mg/L		NH ₃ -N	≤1.5mg/L		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类		昼间	60dB(A)		夜间	50dB(A)																									
执行标准及级别		项 目	标准限值																																																													
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级		SO ₂	24 小时均值 150μg/m ³																																																													
		NO ₂	24 小时均值 80μg/m ³																																																													
		PM _{2.5}	24 小时均值 75μg/m ³																																																													
		PM ₁₀	24 小时均值 150μg/m ³																																																													
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)		IV	COD	≤30mg/L																																																												
			NH ₃ -N	≤1.5mg/L																																																												
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类		昼间	60dB(A)																																																													
		夜间	50dB(A)																																																													
污 染 物 排 放 标 准	<table><tr><td colspan="2">执行标准名称及级别</td><td colspan="2">项目</td><td colspan="2">标准限制</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996) 表 2 及《焦作市 2018 年 大气污染防治攻坚战工作方案》(焦政办 (2018) 18 号文)</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>15m 高排 气筒</td><td colspan="2">50mg/m³, 3.5kg/h</td></tr><tr><td>周界外浓 度限值</td><td colspan="2">1.0mg/m³</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="5">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 二级标准</td><td>COD</td><td colspan="3">≤150mg/L</td></tr><tr><td>SS</td><td colspan="3">≤150mg/L</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td colspan="3">≤25mg/L</td></tr><tr><td>TN</td><td colspan="3">-</td></tr><tr><td>TP</td><td colspan="3">≤1.0mg/L</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类</td><td colspan="2">昼间</td><td colspan="2">60dB (A)</td></tr><tr><td colspan="2">夜间</td><td colspan="2">50dB (A)</td></tr><tr><td colspan="6">《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) (2013 年修订)</td></tr><tr><td colspan="6">《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) (2013 年修订)</td></tr></table>					执行标准名称及级别		项目		标准限制		《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996) 表 2 及《焦作市 2018 年 大气污染防治攻坚战工作方案》(焦政办 (2018) 18 号文)		颗粒物	15m 高排 气筒	50mg/m ³ , 3.5kg/h		周界外浓 度限值	1.0mg/m ³		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 二级标准		COD	≤150mg/L			SS	≤150mg/L			NH ₃ -N	≤25mg/L			TN	-			TP	≤1.0mg/L			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类		昼间		60dB (A)		夜间		50dB (A)		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) (2013 年修订)						《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) (2013 年修订)					
执行标准名称及级别		项目		标准限制																																																												
《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996) 表 2 及《焦作市 2018 年 大气污染防治攻坚战工作方案》(焦政办 (2018) 18 号文)		颗粒物	15m 高排 气筒	50mg/m ³ , 3.5kg/h																																																												
			周界外浓 度限值	1.0mg/m ³																																																												
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 二级标准		COD	≤150mg/L																																																													
		SS	≤150mg/L																																																													
		NH ₃ -N	≤25mg/L																																																													
		TN	-																																																													
		TP	≤1.0mg/L																																																													
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类		昼间		60dB (A)																																																												
		夜间		50dB (A)																																																												
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) (2013 年修订)																																																																
《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) (2013 年修订)																																																																
总 量 控 制 指 标	<table><tr><td>项目</td><td colspan="5">颗粒物</td></tr><tr><td>排放量 (t/a)</td><td colspan="5">0.04</td></tr></table>					项目	颗粒物					排放量 (t/a)	0.04																																																			
项目	颗粒物																																																															
排放量 (t/a)	0.04																																																															

建设项目工程分析

工艺流程简述:

项目产品为家禽饲养笼养设备，主要以外购的镀锌钢板、镀铝锌板、冷拔丝、热镀丝、螺丝螺母等为原料，经切割、剪板、冲孔、焊接、组装等工艺制成。具体生产工艺分述如下：

1、切割、剪板、冲孔、焊接：采用激光切割机、等离子切割机、剪板机、冲床等将外购的镀锌板、镀铝锌板，按照设计尺寸进行下料、剪板、冲孔，即为家禽饲养笼养设备架体所需的焊接件。

2、焊接、组装：按照设计图纸，采用焊机将前期裁切好的镀锌钢板、镀铝锌板焊接件焊接成生产家禽饲养笼养设备的架体。然后将外购的冷拔丝、热镀丝采用螺丝螺母组装到架体预留的位置，即为成品家禽饲养笼养设备。

家禽饲养笼养设备的生产工艺及产污环节见图 1。

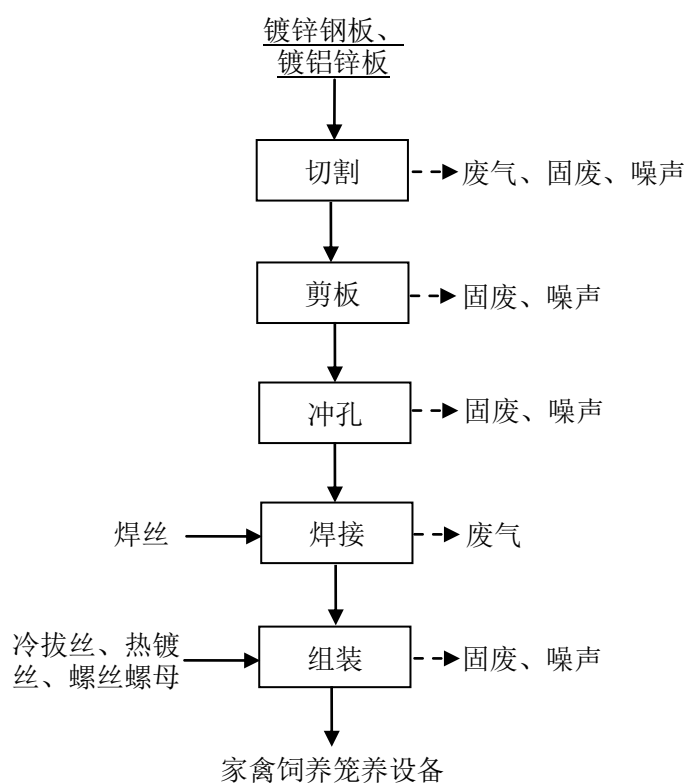


图 1 家禽饲养笼养设备的生产工艺及产污环节示意图

主要污染工序：

类别	污染源			污染因子
废气	有组织	激光切割机、等 离子切割机	切割	颗粒物
	无组织	各类焊机	焊接	颗粒物
		集气系统未收集到的		颗粒物
废水	生活污水			COD、SS、NH ₃ -N、TN、 TP
固废	下料、剪板、冲孔、组装等工艺过程			废边角料
	办公、生活设施			生活垃圾
	机加工设备			废润滑油
	剪板机、折弯机等			废液压油
	废气处理	袋式除尘器、移动式 焊烟净化器		颗粒物
噪声	各机加工设备			机械噪声
	风机、泵类、空压机等			空气动力性噪声

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 及产生量（单位）	排放浓度及排放 量（单位）
废 气 污 染 物	切割废气		颗粒物	1500mg/m ³ ，3.6t/a	15mg/m ³ ，0.04t/a
	无组 织	焊接	颗粒物	0.02t/a	0.001t/a
		集气系统未收 集到的	颗粒物	0.4t/a	0.4t/a
水 污 染 物	生活污水 （240m ³ /a）		COD	250mg/L，0.054t/a	用于周围农田施肥， 不外排。
			SS	250mg/L，0.054t/a	
			NH ₃ -N	30mg/L，0.0065t/a	
			TN	50mg/L，0.0108t/a	
			TP	5mg/L，0.0011t/a	
固 废	下料、剪板、冲孔、组 装等工艺过程		废边角料	10t/a	0
	袋式除尘器、移动式焊 烟净化器		颗粒物	3.56t/a	
	办公、生活设施		办公、生活 设施	1.8t/a	
	焊接工序		焊渣、废焊 丝头	0.4t/a	
	切割、冲孔工序		废铁屑	5t/a	
	机加工设备		废润滑油	0.5t/a	
	剪板机、折弯机等		废液压油	0.4t/a	
噪 声	激光切割机、等离子切 割机、冲床、剪板机、 折弯机等机加工设备		机械噪声	85-90dB(A)	昼间<60dB(A) 夜间<50dB(A)
	风机、泵类、空压机		空气动力性 噪声		
其他	无				
主要生态影响(不够时可附另页)					
本项目为租赁云鑫化机厂区现有厂房 1100 平方米进行建设，本次不新增建设用地、不再进行土建工程，生态影响主要体现在营运期。项目营运期产生的废气、废水、固废和噪声对生态环境有一定的影响。					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目为租赁云鑫化机厂区现有厂房 1100 平方米进行建设，本次不新增建设用地、不再进行土建工程，施工期环境影响不再赘述。

营运期环境影响分析：

一、营运期环境影响分析

工程营运期对环境的影响主要表现在废气、废水、固废和噪声四个方面。

1、环境空气影响分析

1.1 废气产生及治理情况

项目废气包括有组织和无组织废气两类。其中，有组织废气主要为采用激光切割机、等离子切割机对镀锌板以及镀铝锌板下料过程中产生的切割废气，无组织废气主要为焊接废气以及集气系统未收集到的废气。

1.1.1 有组织废气

(1) 切割废气

①废气产生情况

项目共有 1 台激光切割机、1 台等离子切割机，位于生产车间的中部。采用激光切割机、等离子切割机对镀锌板、镀铝锌板切割时会产生切割废气，主要污染因子为颗粒物。项目镀锌板、镀铝锌板消耗量共计 2000t/a，切割过程中颗粒物产生量约为钢材量的 0.2%，经核算切割过程中产生的颗粒物约为 4t/a。

②废气治理及排放情况

评价要求：项目激光切割机、等离子切割机采用抽气式切割平台，再在下方风口接集气风管，废气汇集后共用一套“袋式除尘器”处理后，经一根 15m 高的排气筒排放。集气系统的集气效率以 90%，则经集气系统收集的颗粒物量约为 3.6t/a。废气量为 2000m³/h，年有效运行时间为 1200h，则颗粒物的产生浓度为 1500mg/m³，产生速率为 3.0kg/h，经处理后的废气中颗粒物的排放浓度及排放速率分别为 15mg/m³、0.03kg/h，

均能够满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 标准要求以及焦作市人民政府办公室关于印发的《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦政办〔2018〕18 号文）关于颗粒物排放浓度限值的要求。

1.1.2 无组织废气

（1）焊接废气

根据《焊接技术手册》（王文翰主编），焊接排尘量取 9.5g/kg，根据建设单位提供资料，本项目年消耗焊丝 2t，经计算焊接烟尘的产生量约为 0.02t/a。项目厂区共有排焊机 2 台、点焊机 5 台、二保焊机 1 台，评价要求项目厂区设置 4 台双头移动式焊烟净化器，直接从焊接工作点侧上方捕集烟气，除尘净化效率按 95%计，经计算焊接烟尘的排放量为 0.01t/a。焊接产生的焊接烟尘经移动式焊接烟气净化器处理车间内排放，烟尘经车间沉降和厂房阻拦后几乎不外排。采取以上措施后，项目焊接烟尘对周围环境影响较小。

（2）集气系统未收集到的废气

集气系统未收集到的颗粒物产生量为 0.4t/a。

针对上述集气系统未收集到的无组织排放废气，评价要求：加强集气效率、设备密闭操作、加强设备管理，加强厂界绿化，降低无组织废气对环境的影响。配备一台移动式工业吸尘器，对车间地面每天进行打扫，收集散落的铁屑、焊渣，收集后的铁屑、焊渣储存于一般固废库，定期外售。

项目废气污染物产排情况详见表 7。

表 7 废气产排情况一览表

污染源 名称		废气量 (m ³ /h)	污染 因子	产生情况			治理措施	净化 效率 (%)	运行 时间 (h)	排放情况			标准限值	
				mg/m ³	kg/h	t/a				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h
切割废气		2000	颗粒物	1500	3.0	3.6	集气系统+袋式除尘器 +15m 高排气筒	99	1200	15	0.03	0.04	50	3.5
无 组 织	焊接	/	颗粒物	/	/	0.02	移动式焊烟净化器	/	/	$6.7 \times 10^{-3} \sim 1.0 \times 10^{-2}$		0.001	1.0	/
	集气系 统未收 集到的		颗粒物			0.4	加强集气效率，加强设备 管理					0.4		

1.2 大气环境影响预测及评价

本次大气环境影响预测及评价依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）5.3 规定的评价等级判定方法，选取本项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型即 AERSCREEN 分别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。

1.2.1 预测因子

根据工程废气污染排放特点，本项目环境空气预测评价因子确定为颗粒物。

1.2.2 评价标准

本次环境空气质量评价中，颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

详见表 8。

表 8 大气预测执行标准情况表

评价因子	标准限值 (mg/m ³)		标准来源
颗粒物	1 小时平均	0.45	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级

1.2.3 评价等级判定

(1) 评价工作分级方法

根据项目污染源初步调查结果，选择颗粒物为项目排放主要污染物，按照下式（a）计算其最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值得 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。结合表 25 评价等级判别表，确定本项目的大气环境影响评价等级及评价范围。

① $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\% \quad (a)$$

式中： 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

表 9 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大气污染源排放参数

根据工程分析，本次工程点源和面源参数调查清单见表 7 和表 8。

表 10 项目点源参数一览表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气流 速/ (m/s)	烟气温 度/℃	年排放小 时数/h	排放 工况	污染物排放速率/ (kg/h)
	X	Y								颗粒物
切割废气	113.332249	35.212596	89	15	0.3	12	25	1200	正常	0.03

表 11 项目矩形面源参数一览表

名称	排气筒底部中心坐标		面源海拔 高度/m	面源长度 /m	面源宽 度/m	与正北向 夹角/ °	面源有效 排放高度 /m	年排放 小时数/h	排放 工况	污染物排放速率/ (kg/h)
	X	Y								颗粒物
生产区	113.332159	35.212647	89	50	35	0	10	2400	正常	0.17

④估算模型参数

估算模型所用参数见表 12。

表 12 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)	3.6
最高环境温度		43.3 ℃
最低环境温度		-17.8 ℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		1
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/°	-

(2) 评价工作等级确定

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：

表 13 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 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)
切割废气	颗粒物	450	1.84	0.41	-
矩形面源	颗粒物	450	36.71	8.16	-

综上所述，本项目 $P_{\max}$ 最大值为 8.16%， $D_{10\%}$ 均未出现，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，不需设置评价范围及进一步预测。工程在保证评价要求的防护措施正常运行的条件下，废气污染物对周围大气环境影响可以接受。同时为确保该项目实施后排放的颗粒物不对周围环境空气造成影响，评价要求厂方加强厂区及厂界绿化。

2、地表水环境影响分析

(1) 废水产生情况

工程劳动定员 20 人,用水量按 50L/人·天计,年工作日 300 天,则总用水量 300m³/a,散失量按 20%计,生活污水产生量为 240m³/a (0.8m³/d), 主要污染因子 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 产生浓度分别为 250mg/L、250mg/L、30mg/L、50mg/L、5mg/L, 产生量分别为 0.06t/a、0.06t/a、0.0072t/a、0.012t/a、0.0012t/a。

(2) 废水处理措施及排放情况

项目生活污水依托焦作市云鑫化工机械有限公司现有化粪池(容积为 5m³)进行处理后,定期用于周边农田施肥,不外排。焦作市云鑫化工机械有限公司厂区现共有员工 20 人,生活污水产生量为 0.8m³/d,即 240m³/a, 现有化粪池尚有 4.2m³的余量,可以满足本项目生活污水的处理。

化粪池对 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的处理效率分别为 50%、50%、30%、30%、0%,则经处理后 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的浓度分别为 125 mg/L、125mg/L、21mg/L、35mg/L、5mg/L,上述污染因子排放量分别为 0.03t/a、0.03t/a、0.003t/a、0.0076t/a、0.0011t/a。

项目水污染物产生及排放情况详见表 14。

表 14 项目污水排放情况表

项目	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	处理效率 (%)	排放浓度 (mg/L)	含量 (t/a)
生活污水	COD	250	0.054	化粪池	50	125	0.027
	SS	250	0.054		50	125	0.027
	NH ₃ -N	30	0.0065		30	21	0.0045
	TN	50	0.0108		30	35	0.0076
	TP	5	0.0011		-	5	0.0011

根据农业部关于秋冬季主要作物的科学施肥指导意见,对于华北平原旱作农田施肥方法为:氮肥(N) 12-14kg/亩,磷肥(P₂O₅) 6-8kg/亩,若基肥施用了有机肥,可酌情减少化肥用量。生活污水中总氮含量为 35mg/L,总磷含量为 5mg/L。经计算,全部消

纳项目废水需要种植地的面积约 1.0 亩。项目周围种植地面积约 5 亩，且与周边村庄已签订了用肥协议，大于项目废水消纳所需的用地面积。只要强化管理，合理施肥，则不会造成土地富营养化，项目废水处置措施有土地保障，技术可行。

由于施肥存在间歇期，且在雨季也不宜施肥，因此项目必须建设一定的废水储存设施，以保证期间的废水容纳，确保项目废水不外排。通常考虑半个月的间歇期较稳妥，因此废水储存池大小按 15 天的废水容量设计是稳妥可行的，即场区污水池的总容积为 15m^3 可满足项目废水的暂存。暂存池应进行硬化防渗，并在暂存池四周修建雨水沟，确保雨水径流不进入储水池，同时对各水池位置、流程和阀门进行合理设置，确保废水不外溢。

综上所述，项目废水对地表水环境影响不大。

3、固体废物环境影响分析

项目固废主要有切割、剪板、冲孔、组装等工艺过程产生的废边角料，办公、生活设施产生的生活垃圾，机加工设备定期更换的废润滑油、废液压油，废气处理设施袋式除尘器、移动式焊烟净化器收集的颗粒物，焊接工序产生的焊渣、废焊丝头，切割、冲孔工序产生的废铁屑。其中，废润滑油、废液压油属于危险废物，边角料、焊渣、废铁屑、废气处理设施收集的颗粒物等皆属于一般工业固废。

3.1 一般固废

（1）废边角料

项目镀锌板、镀铝锌板用量共约 2000t/a，废边角料产生量以 5‰计为 10t/a，经收集后暂存于一般固废仓库，定期售予废品回收站综合利用。

（2）颗粒物

袋式除尘器、移动式焊烟净化器收集的颗粒物为 3.56t/a，由带有塑料内衬的编织袋收集后，暂存于一般固废仓库，定期外售做建筑材料。

（3）焊渣、废焊丝头

焊接工序会产生一定量的焊渣、废焊丝头，焊丝损失系数为 0.2，本项目焊丝使用

量为 2t/a，则焊渣、废焊丝头产生量为 0.4t/a，经收集后，同生活垃圾一起由环卫部门拉走处理。

(4) 废铁屑

项目切割、冲孔工序会产生一定量的废铁屑，产生量约为 5t/a，经收集后暂存于一般固废仓库，定期售予废品回收站综合利用。

评价要求设置一般固废仓库，将产生的一般固废统一收集后，暂存于仓库内，定期外售，不在厂区内长时间存放。一般固废暂存可满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）相关要求。

3.2 生活垃圾

项目劳动定员 20 人，生活垃圾按每人每天 0.3kg 计，则生活垃圾产生量为 1.8t/a，经收集后交由环卫部门及时清运并做无害化处理。

项目一般固废、生活垃圾产生和治理措施详见表 15。

表 15 项目固废治理措施一览表

产污环节	污染因子	产生量 (t/a)	处置方式
切割、剪板、冲孔、 组装等	废边角料	10	一般固废仓库暂存，定期外售综合利用。
袋式除尘器、移动 式焊烟净化器	颗粒物	3.56	带有塑料内衬的编织袋收集后，暂存于一般固废仓库，定期外售做建筑材料。
焊接工序	焊渣、废焊丝 头	0.4	经收集后，同生活垃圾一起由环卫部门拉走处理
切割、冲孔工序	废铁屑	5	一般固废仓库暂存，定期外售综合利用
办公、生活	生活垃圾	1.8	经收集后交由环卫部门及时清运并做无害化处理。
机械设备	废润滑油	0.5	集中收集于密闭容器内，危废库暂存，定期送有资质单位处理。
剪板机、折弯机等	废液压油	0.4	

3.3 危险固废

①产生情况及处置措施

项目激光切割机、等离子切割机、冲床、剪板机、折弯机等机加工设备需使用润滑油进行润滑，冲床、剪板机、折弯机使用液压油作为液压介质，润滑油、液压油均每半年更换一次，一次更换量分别为 0.25t、0.2t，则废润滑油产生量为 0.5t/a、废液压油产

生量为 0.4t/a，其中废润滑油属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日）中的危险废物，编号为 HW08（900-217-08）；废液压油属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日）中的编号为 HW08（900-218-08）的危险废物，其危险特性皆为毒性（T）、易燃性（I）；

针对工程产生的危险废物，拟将其采用密闭容器收集后存放于危废仓库，定期委托有危废处理资质的单位进行安全处置。工程危废仓库应采取“防风、防晒、防雨、防渗漏”等措施，防渗层采用抗渗混凝土（0.2m）+高密度聚乙烯（2mm）进行防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，同时配备有识别标志和警示标志。此外，评价要求工程危废贮存、运输过程中应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）、《危险废物管理条例》及《危险废物转移联单管理办法》相关规定。

表 16 工程危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.5	激光切割机、等离子切割机、冲床、剪板机、折弯机等	液态	矿物油	金属屑	半年	T/I	专用容器收集，暂存于危废仓库，定期委托有危废处理资质单位安全处置
废液压油		900-218-08	0.4							

②危废环境影响分析

工程产生的废润滑油在贮存和转运过程中，可能发生泄漏事故，泄漏后的物料可能通过土壤渗漏至地下含水层，对土壤、地表水及地下水水质造成一定影响。此外，在其贮存过程中，可能遇明火发生燃烧，对周围空气、地表水等环境产生一定影响。

③危废防治措施分析

本次工程危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求设置：一是危险固废按性质进行分类贮存，并配备危废警示标志；二是各种危险废物采用专门的容器储存；三是危废仓库做好“防风、防雨、防晒、防渗”等措施。

表 17 工程危废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	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 t/a	贮存周期
危废仓库	废润滑油	HW08	900-217-08	生产车间西南角	10	桶装	1.0	半年
	废液压油	HW08	900-218-08					

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《河南省环境保护厅关于印发河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）的通知》（豫环文[2012]18号），工程应执行的危险废物的收集、储存和运输等管理措施如下：

a.危废的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

b.企业应当向焦作市城乡一体化示范区、焦作市环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，于每年 1 月 15 日前将本年度危险废物申报登记材料报送焦作市城乡一体化示范区、焦作市环境保护局。

c.企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向环境保护主管部门备案。危险废物管理计划的期限一般为一年，鼓励制定中长期的危险废物管理计划，但一般不超过 5 年。

d.危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

e.在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行。一是企业必须按照国家有关规定向当地环保主管部门申报登记；二是企业、危废运输单位及危废处置单位必须如实填写危废联单，做好危废转移的记录，记录上必须注明危废的名称、来源、数量、特定和包装容器的类型等内容。三是运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解其性质、危险特征、包装容器的使用特性和发生意外的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。危险废物运输时必须配

备押运人员，并按照行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通过的区域。

4、声环境影响分析

根据厂区建设布局情况及工程拟采用的消声降噪措施，对工程完成后厂界噪声值进行预测。预测过程中考虑厂房等建筑的隔声及屏障作用，预测模式采用点声源的几何发散模式。噪声衰减计算公式如下：

当 $r \leq a/\pi$ ，噪声传播途径中的声级值与距离无关，基本上没有明显衰减；

当 $a/\pi \leq r \leq b/\pi$ 时，声源面可近似退化为线源，声压级计算公式为： $L_r = L_0 - 10 \lg(r/r_0)$ ；

当 $r > b/\pi$ 时，可近似认为声源退化为一个点源，计算公式为： $L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$ ；

式中： L_r —距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)]；

L_0 —距噪声源距离为 r_0 处声级值，[dB(A)]；

r —关心点距噪声源距离，m；

r_0 —距噪声源距离， r_0 取 1m；

a 、 b 分别为面源宽度、长度，m。

预测时，根据判定结果，取合适公式进行预测。

噪声源叠加影响分析方法

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： L ——总声压级，[dB(A)]；

L_i ——第 i 个声源的声压级，[dB(A)]；

n ——声源数量。

(1) 项目噪声源分布及源强

工程噪声源主要为激光切割机、等离子切割机、冲床、剪板机、折弯机等。此外，项目系租赁焦作市云鑫化工机械有限公司厂房进行建设，噪声预测以焦作市云鑫化工机械设备有限公司厂界为准进行预测。

项目高噪声源分布及源强情况详见表 18。

表 18 工程主要噪声源分布及源强情况一览表 单位 dB(A)

主要设备	源强	防治措施	降噪效果	数量(台)	位 置	车间距离各厂界距离(m)			
						东	南	西	北
切割机	90	室内布置、减振基础、厂房隔声	-25	2	生产车间	50	30	15	70
冲床	90		-25	5					
剪板机	85		-25	1					
折弯机	85		-25	2					
风机	90	减震基础、加装隔声罩、消声器	-25	1					
泵类				1					
空压机				1					

经上述噪声防治措施后，噪声值可降低 25 dB（A）左右。

（2）噪声预测结果分析

根据本工程主要高噪声源在厂区的分布和源强，其与四周厂界的距离及建筑物的衰减状况，结合厂区四厂界噪声实测情况，计算项目高噪声源对四周厂界的噪声贡献值，各厂界噪声影响情况预测结果详见表 19。

表 19 工程完成后四厂界声环境预测结果统计及分析一览表

监测点位	贡献值 dB(A)	评价标准	预测达标情况
东厂界	32.34	《声环境质量标》 (GB3096-2008) 2 类 标准：昼间 60dB(A)， 夜间 50dB(A)	达标
南厂界	36.78		达标
西厂界	42.80		达标
北厂界	29.42		达标
李屯村	21.71		达标

由上表可以看出，本项目在优先选用低噪声的生产设备后，总体工程完成后运营过程中产生的噪声经基础减振后，再经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，厂界排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。由此可见，项目建成后高噪声设备对周围声环境影响可以接受。

综上所述，项目营运期污染物经采取评价要求的相应防治措施后，不会对周围环境造成大的影响。

二、厂址可行性分析

项目选址位于焦作市城乡一体化示范区文昌街道办事处李屯村丰收路北云鑫化机院内，为租赁云鑫化机厂区现有厂房 1100 平方米进行建设，本次不新增建设用地、不进行土建工程。

（1）项目选址原属修武县管辖，现划归焦作市城乡一体化示范区管辖。根据修武县国土资源局颁发的修国用（2004）字第 85 号土地证显示，项目所在地属于工业用地，符合土地利用规划。

（2）项目厂址距南水北调中线工程焦作段最近距离约 3.0km，距离最近的集中式饮用水源地二级保护区范围约 5.0km，均不在其保护区范围内。

（3）在采取评价要求和建议的防治措施后，各污染物均达标排放或综合利用，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。

（4）厂址处水电供应充足，交通运输便利。

（5）项目废气排放量小且达标排放，厂界噪声达标，废水采用评价要求的污水防治措施后，能够做到达标排放，对受纳水体影响不大；

综上所述，评价认为从环保角度而言，项目厂址可行。

三、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（修正），该项目产品、设备、工艺和生产能力均未被列入当前国家和省有关产业政策界定的限制类和淘汰类目录，同时已经由焦作市城乡一体化示范区发展改革规划局备案，项目代码为 2018-410851-34-03-072819，项目符合国家相关产业政策，属允许建设项目。

四、环境管理及监控

1. 环境管理

为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污

符合国家有关排放标准，并坚持“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则。评价要求建立专门的环境管理科，设专人负责，要明确分工，共同承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。营运期环保管理部门负责制定环保管理制度并监督执行，建立环境质量台账，确保污染物长期稳定达标排放。同时对厂区环境管理提出以下具体意见：

（1）加强废气收集及处理，确保袋式除尘器、移动式焊烟净化器稳定运行，确保各废气污染物达标排放。

（2）加强废水收集及处理，厂区废水处理设施化粪池以及收集管道要加强防渗。

（3）厂区各固体废物要按照环评要求进入一般固废暂存室暂存定期外售或综合利用，做到厂区无露天堆存，不扬散、不流失、不渗漏。

（4）厂区危险废物按照环评要求进入危废仓库暂存，由有资质的单位安全处置。

（5）严格按照本次环评要求，高噪声设备室内布置，采取减振、消声、吸声等措施，确保噪声值厂界达标。

2. 环境监测

根据项目污染物排放的实际情况和就近方便的原则，该项目具体监测工作建议委托荥阳市环境监测站完成。主要任务如下：

（1）定期监测建设项目排放的污染物是否符合国家所规定的排放标准。

（2）分析所排污染物的变化规律，为制定污染控制措施提供依据。

（3）对厂区的危险废物暂存及处置进行监管，确保危险废物安全处置。

项目污染源及环境质量监控计划详见表 20。

表 20 污染源及环境质量监控计划汇总表

类别		污染源名称	监测位置	监测项目	监测内容	监测频率
污染源 监测	废气	切割废气	废气排气筒出口	颗粒物	排放浓度、排放速率和废气量	1 次/半年，每次连续监测 2 天
		无组织	四厂界	颗粒物	排放浓度	1 次/半年，每次连续监测 2 天
	噪声	高噪声设备	在四个厂界外 1 米处布 4 个点	等效 A 声级	等效声级	1 次/半年，每次 2 天，昼、夜各 1 次

五、项目环保“三同时”验收及环保投资

(1) 工程污染防治措施汇总

工程完成后，污染防治措施汇总情况及“三同时”验收一览表见表 18。

表 21 工程“三同时”验收一览表

类别	产污环节		主要污染物	环保设施		验收执行标准
废气	激光切割机		颗粒物	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒（共用一套）		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2）及《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦政办〔2018〕18 号文）（50mg/m ³ ，3.5kg/h）
	等离子切割机					
	无组织	焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2）（1.0mg/m ³ ）
		车间地面		移动式工业吸尘器		
集气系统未收集到的		加强集气效率，加强设备管理				
废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池（5m ³ ）		/
固废	一般固废		废边角料	一般固废仓库暂存，定期外售综合利用。	一般固废仓库（50m ² ）	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599—2001)（2013 年修订）
			焊渣、废焊丝头	同生活垃圾一起由环卫部门拉走处理		
			废铁屑	一般固废仓库暂存，定期外售综合利用。		
			颗粒物	带有塑料内衬的编织袋收集后，暂存于一般固废仓库，定期外售做建筑材料。		
	危险废物		废润滑油 废液压油	专用容器收集，暂存于危废仓库，定期委托有危废处理资质单位安全处置。	危废仓库（10m ² ）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）
	生活垃圾			环卫部门统一清运		
噪声	激光切割机、等离子切割机、冲床、剪板机、折弯机等	机械噪声	室内布置、减震基础、安装消声器		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	
	风机、泵类、空压机等	空气动力性噪声				

(2) 工程环保投资估算

工程总投资 600 万元，环保设施投资估算为 28.5 万元，环保投资占总投资的 4.75%。

项目污染防治措施汇总情况及环保投资情况见表 22。

表 22 工程环保投资估算表

类别	产污环节		主要污 染物	环保设施	数量 （台/ 套）	投资 估算 （万元）	
废气	切割废气		颗粒物	集气系统+袋式除尘器+15m 高排气筒	1	10	
	无组织	焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器	4	1	
		车间地面		移动式工业吸尘器	1	0.5	
		集气系统未收集到的		加强集气效率，加强设备管理	——	3	
废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池（5m ³ ）	1	3	
固废	一般固废		废边角料	一般固废仓库暂存，定期外售综合利用。	一般固废仓库（50m ² ）	1	3
			焊渣、废焊丝头	同生活垃圾一起由环卫部门拉走处理			
			废铁屑	一般固废仓库暂存，定期外售综合利用。			
			颗粒物	带有塑料内衬的编织袋收集后，暂存于一般固废仓库，定期外售做建筑材料。			
	危险废物		废润滑油、废液压油	专用容器收集，暂存于危废仓库，定期委托有危废处理资质单位安全处置。	危废仓库（10m ² ）	1	5
	生活垃圾			环卫部门统一清运		——	——
噪声	激光切割机、等离子切割机、冲床、剪板机、折弯机等	机械噪声	室内布置、减震基础、安装消声器		若干	3	
	风机、泵类、空压机等	空气动力性噪声					
总计							28.5
本次工程总投资							600
占总投资比例							4.75

六、污染物排放情况汇总及总量控制指标

1、污染物排放情况汇总

工程污染物主要为废气、废水、固废和噪声，主要污染物产排情况见表 23。

表 23 工程主要污染物产排情况一览表 单位：t/a

项目		污染物	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	颗粒物	3.6	3.56	0.04
	无组织	颗粒物	0.42	0.019	0.401
废水		COD	0.054	0.054	0
		SS	0.054	0.054	0
		NH ₃ -N	0.0065	0.0065	0
		TN	0.0108	0.0108	0
		TP	0.0011	0.0011	0
固废		废边角料	10	10	0
		颗粒物	3.56	3.56	0
		废润滑油、废液 压油	0.9	0.9	0
		焊渣、废焊丝头	0.4	0.4	0
		废铁屑	5	5	0
		生活垃圾	1.8	1.8	0

(2) 污染物总量控制指标

根据项目排污特点及当地环境质量状况，选取颗粒物为总量控制项目。颗粒物总量控制指标为：0.04t/a。

综上所述，在切实落实评价提出的污染防治措施后，项目污染物可以达标排放，评价认为项目建设对周围环境的影响可以接受，项目选址可行。

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		污染物 名称	治理措施		预期治理效果
废 气 污 染 物	激光切割机		颗粒物	集气系统+袋式除尘器 +15m 高排气筒(共用一套)		《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2）及《焦作市 2018 年 大气污染防治攻坚战工 作方案》（焦政办〔2018〕 18 号文）（50mg/m ³ ， 3.5kg/h）
	等离子切割机					
	无 组 织	焊接 废气	颗粒物	移动式焊烟净化器		《大气污染物综合排放 标准》 （GB16297-1996）周界外 浓度限值（1.0mg/m ³ ）
		车间地面	颗粒物	移动式工业吸尘器		
		集气系 统未收 集到的	颗粒物	——		
水 污 染 物	生活污水 （240m ³ /a）		COD、SS、 NH ₃ -N、 TN、TP	化粪池（5m ³ ）		综合利用
固 废	切割、剪板、冲 孔、组装等		废边角料	一般固 废仓库 （50m ² ）	一般固废仓库 暂存，外售综 合利用	满足《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制标 准》（GB18599-2001） （2013 年修订）
	焊接		焊渣、废焊 丝头		同生活垃圾一 起由环卫部门 拉走处理	
	切割、冲孔		废铁屑		一般固废仓库 暂存，外售综 合利用	
	除尘设施收集		颗粒物		采用带内衬的 编织袋收集暂 于一般固废仓 库，定期外售	

				综合利用。	
	办公、生活设施	生活垃圾	经统一收集，由环卫部门及时清运处理。		
	各类机械设备	废润滑油	危废仓库 (10m ²)	密闭容器收集，危废仓库暂存，交由有资质的单位安全处置。	满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)（2013修订）
	冲床、剪板机、折弯机等设备	废液压油			
噪 声	激光切割机、等离子切割机、冲床、剪板机、折弯机等设备	机械噪声	室内布置、减振基础		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类
	风机、泵类、空压机	空气动力性噪声	消声、隔声、吸声		
其他	无				

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目为租赁云鑫化机厂区现有厂房 1100 平方米进行建设,本次不新增建设用地、不再进行土建工程,生态影响主要体现在营运期。项目营运期产生的废气、废水、固废和噪声对生态环境有一定的影响。

结论与建议

一、结论

1、项目的建设符合国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（修正），该项目产品、设备、工艺和生产能力均未被列入当前国家和省有关产业政策界定的限制类和淘汰类目录，同时已经由焦作市城乡一体化示范区发展改革规划局备案，项目代码为 2018-410851-34-03-072819，项目符合国家相关产业政策，属允许建设项目。

2、工程选址可行分析

项目选址位于焦作市城乡一体化示范区文昌街道办事处李屯村丰收路北云鑫化机院内，租赁云鑫化机厂区现有厂房 1100 平方米进行建设。项目选址原属修武县管辖，现划归焦作市城乡一体化示范区管辖。根据修武县国土资源局颁发的修国用（2004）字第 85 号土地证显示，项目所在地属于工业用地，符合土地利用规划。项目厂址距南水北调中线工程焦作段最近距离约 3.0km，距离最近的集中式饮用水源地二级保护区范围约 5.0km，均不在其保护区范围内。

在采取评价要求和建议的防治措施后，各污染物均达标排放或综合利用，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。厂址区域水电供应充足，交通运输便利。项目废气可达标排放，厂界噪声达标，废水采用评价要求的污水防治措施后，可以做到综合利用，对地表水环境影响不大，对周围环境影响都可以接受。从环保角度而言，评价认为项目选址可行。

3、项目采用的污染防治措施可行，污染物均达标排放

工程废气主要有切割过程产生的切割废气及焊接过程中产生的焊接废气，主要污染因子均为颗粒物。其中切割废气采用抽气式切割平台，并在下方风口用风管将废气收集，通过引风管引入同一套袋式除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放；焊接废气采用移动式焊烟净化器处理后排放；车间地面采用一台移动式工业吸尘器每天打扫。经袋式除尘器处理后的切割废气排放浓度和排放速率均可以满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2）、《焦作市 2018 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦政办〔2018〕18 号文）（50mg/m³，3.5kg/h）标准要求，焊接废气厂界浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外浓度限值（1.0mg/m³）要求。项目废水主要为生活污水，经 5m³的化粪池处理后，用于周围农田施肥，不外排；经采取评价提出的室内布置、减振基础等降噪措施后，工程各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、总量控制指标

根据项目排污特点及当地环境质量状况，选取颗粒物为总量控制项目。甲颗粒物的总量控制指标分别为：0.04t/a。

5、项目环保投资

项目环保投资 28.5 万元，占总投资的 4.75%，应认真落实。

二、建议

- 1、建设单位应认真落实评价提出的各项污染防治措施，确保环保资金落实到位。
- 2、加强环保设施运行中的日常管理和维护工作，确保各类污染物长期稳定达标排放。
- 3、加强厂区及厂界的绿化、美化工作，最大限度地减少废气、噪声污染物的排放，减轻对环境的不利影响。

综上所述，从环保角度分析，在落实评价要求的各项防治措施后，项目建设可行。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

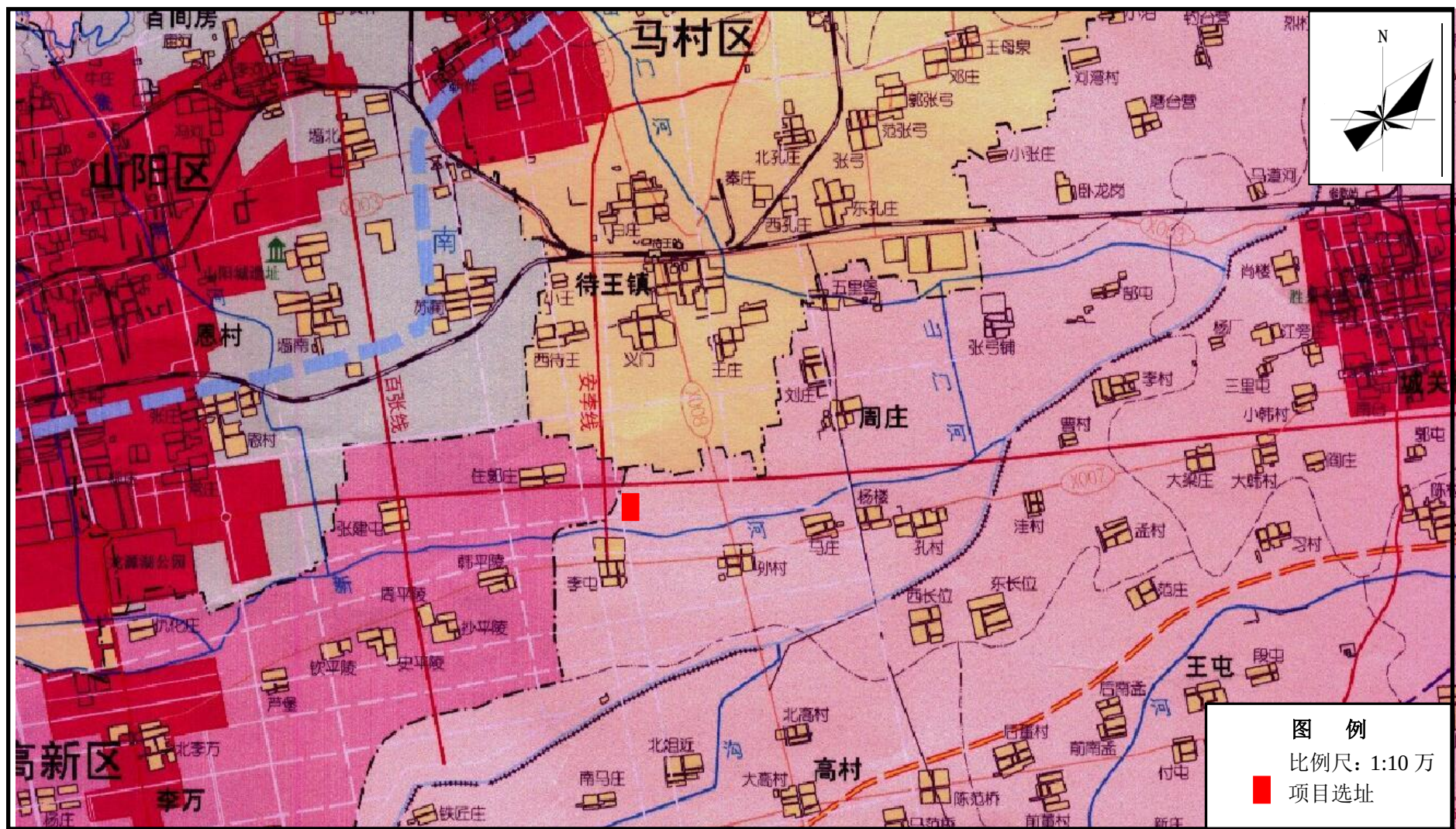
公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日



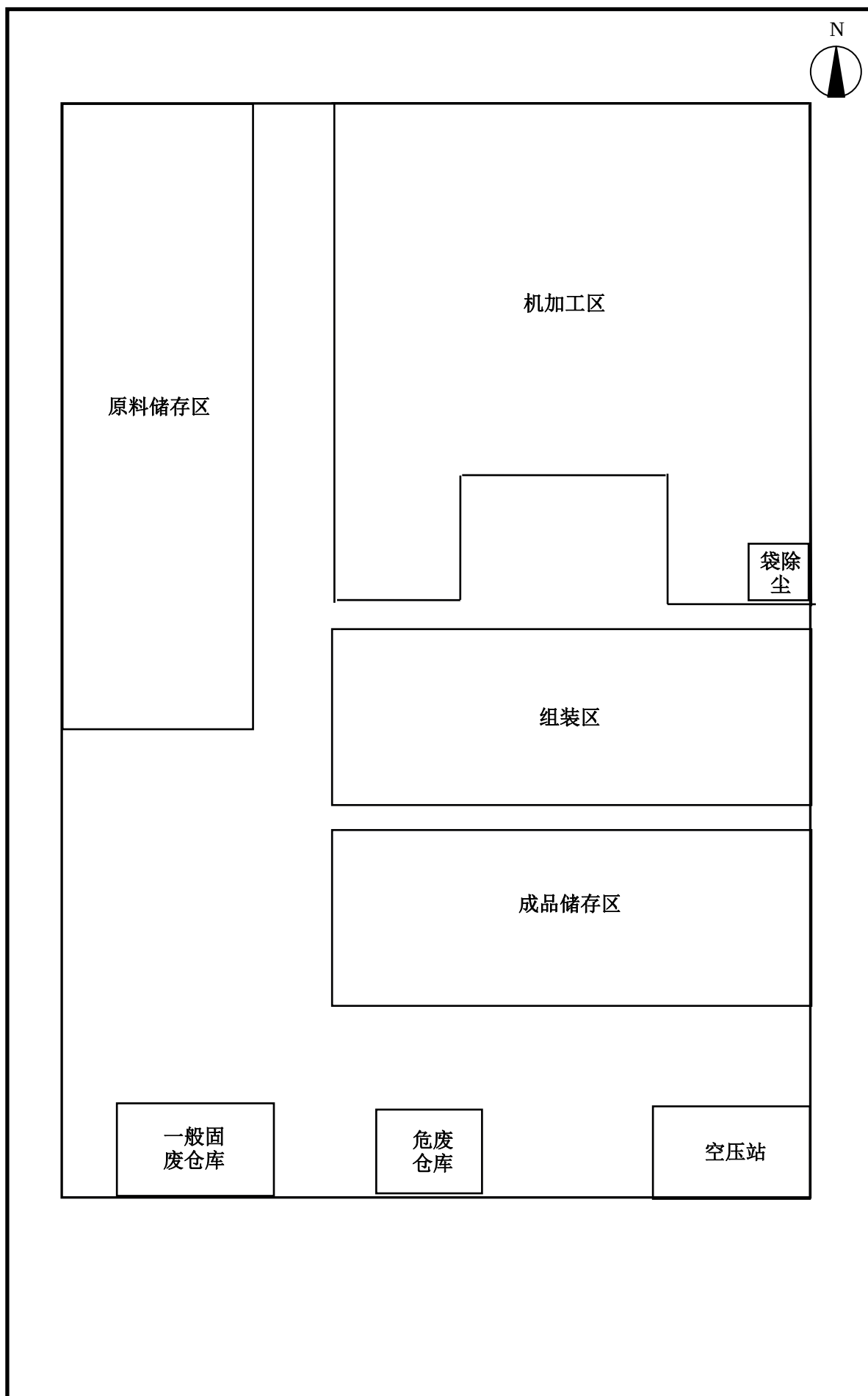
附图一

项目地理位置示意图



附图二

项目周围环境卫星图



附图三 项目车间平面布置示意图

环评委托书

苏州合巨环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类名录》及修订版等有关规定，我单位年产家禽饲养笼养设备 2500 套项目，需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托

委托单位（盖章）：焦作市牧丰养殖设备有限公司

联系人：李灵波

联系电话：13393880975



2018 年 11 月 29 日

生活污水消纳协议

甲方：焦作市牧丰养殖设备有限公司

乙方：文昌街道李屯村村民委员会

焦作市牧丰养殖设备有限公司年产家禽饲养笼养设备 2500 套项目位于焦作市城乡一体化示范区文昌街道办事处李屯村丰收路北云鑫化机院内，项目产生的 $240\text{m}^3/\text{a}$ 的生活废水经化粪池处理后作为农业用肥，乙方李屯村拥有农田。本着优质服务，互惠互利的原则，甲乙双方就甲方厂区内化粪池清理工作委托乙方负责实施一事，经甲乙双方友好协商一致，达成以下协议：

- 1、甲方无偿提供经化粪池处理后的生活废水给乙方，用于农田施肥用。
- 2、乙方有大面积农田，其中 3 亩农田（甲方厂界南约 800 米）可以用于消纳甲方的生活废水，乙方运输粪肥的车辆工具由乙方自行解决。
- 3、乙方按照合同约定实施清掏清洗业务，保证清理质量，并按时完成任务。
- 4、乙方保证（农肥）全部用于农田灌溉，不得转卖、转送、不得随便乱倒。
- 5、本合同未尽事宜，双方协商解决。
- 6、本合同一式两份，双方各执一份，自签订之日起生效。

甲方：焦作市牧丰养殖设备有限公司

2018 年 12 月 18 日



厂房租赁合同

出租房 (甲方): 贾智

承租方 (乙方): 李三皮

甲乙双方就厂房租赁事宜, 达成如下协议:

- 一、甲方将位于云鑫化机厂区内厂房 2 间, 面积 1100 平方米, 出租给乙方使用。租赁期限 2018 年 11 月 30 日至 2019 年 11 月 29 日, 合同期限为 1 年, 每年租金为人民币 五万五千元 (55000 元), 租金从租赁之日一次性付清, 以后每年租金提前一月支付, 如未按期交付租赁款按日千分之五加收滞纳金。
- 二、乙方在承租时, 需交保证金 元 (2000), 合同到期厂房设施完好无损, 场地无损、清理干净, 退还保证金。在租赁期间乙方应保证厂房门窗等一切设施完好, 使用过程中出现问题均由乙方负责自行修复, 费用乙方承担。在合同解除时保证一切设施完整无损, 否则将扣除保证金按价赔偿。
- 三、租赁期间, 任何一方不能强行终止合同。如遇国家政策变化: 如搬迁, 转移等, 双方协商解决。除此之外, 乙方不得违约, 如违约扣除保证金。
- 四、乙方要合法经营, 不得利用租赁厂房和办公室从事违法犯罪活动, 不得存放有毒、有害、易燃、易爆等危险物品。否则甲方有权提前解除合同, 租赁费、保证金不退还, 由此造成的一切损失由乙方负责。
- 五、租赁期满后, 同等条件下, 乙方享有优先租赁的权利。如乙方要求继续租赁, 则需提前 1 个月向甲方提出, 双方协商续租事宜。如乙方不再续租, 乙方需在合同到期前 15 天内, 清理完所有货物, 过期甲方有权自行处理, 所产生的费用由乙方承担。
- 六、甲方拥有厂房的所有权, 乙方拥有厂房的使用权, 不经甲方同意乙方不准转租、转让, 不得随意改变房屋结构, 如需装修改造, 需经甲方同意。
- 七、乙方在租赁期间, 须应对租赁厂房范围内物品的防火、防盗、防潮等安全工作和乙方员工的人身安全负责, 否则由此产生的一切责任及损失由乙方负责。
- 八、乙方需按时交纳水费、电费: 水费每吨 12 元, 电费每度 1.5 元, 每拖延一天, 加收千分之五的滞纳金。
- 九、为了积极落实上级部门的环保政策和安全措施, 乙方在租赁期间早上 8 点以前和晚上 8 点以后, 一律不准外出货, 特殊情况需经甲方同意。
- 十、如乙方办理营业执照, 注册地址位于焦作市云鑫化工机械制造有限公司院内, 需开据发票, 由甲方负责开据, 乙方负责支付税款。
- 十一、因不可抗拒因素造成合同无法履行的, 双方协商解决。

本协议一式两份, 甲乙双方各持一份, 双方签字生效。

甲方

身份证

联系电话

贾智
410802196302180036
15538914445

乙方

身份证

联系电话

李三皮
410826198103172519
13393880975

修

国用 (2004) 字第 85 号

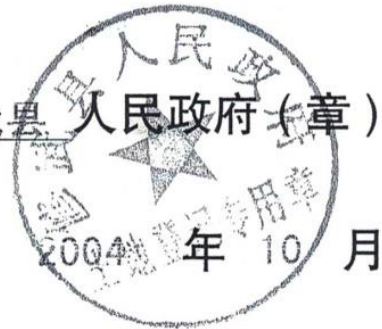
中华人民共和国 国有土地使用证



Nº 014469857 简

根据《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》规定，由土地使用者申请，经调查审定，准予登记，发给此证。

修武县 人民政府 (章)



土地使用者	焦作市云鑫化工机械制造有限公司		
座 落	修武县周庄乡李屯村		
地 号	06-06-003	图 号	I-49-35-(30)
用 途	工业	土地等级	
使用权类型	国有出让	终止日期	2054 年 10 月 19 日
使用权面积		16460.1 平方米（合计 24.69 亩）	
其中共用分摊面积		0	
填 证 机 关			

记 事	
日期	内 容
	每年的 4 月 1 日至 6 月 3 0 日，持该证到土地 管理部门进行年检，逾期不年检者注销该证。 2009 年检 修武县国土资源局

焦作市云鑫化工机械制造有限公司



