

《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、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它建议。
7. 预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	郑州中建建材机械设备有限公司 年产 1000 套（提升机、输送机）机械设备建设项目				
建设单位	郑州中建建材机械设备有限公司				
法人代表	师庆中		联系人	张凌楠	
通讯地址	郑州市二七区侯寨乡盆刘村				
联系电话	15537137788	传真	——	邮政编码	450062
建设地点	郑州市二七区侯寨乡盆刘社区				
立项审批 部 门	郑州市二七区发展和改革委员会		批准文号	豫郑二七制造 [2015]21597	
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别 及代码	C34 通用设备制造业	
占地面积 （平方米）	10734.7		绿化面积 （平方米）	2000	
总投资 （万元）	300	其中：环保 投资（万 元）	17.1	环保投资 占总投资 比例	5.7%
评价经费 （万元）	/	预期 投产日期	/		

工程内容及规模:

一、项目由来

郑州中建建材机械设备有限公司投资 300 万元在郑州市二七区侯寨乡盆刘社区租赁郑州正鑫机械制造有限公司现有厂房（租赁协议见附件 3），建设年产 1000 套（提升机、输送机）机械设备建设项目，项目占地 10734.7m²。

郑州正鑫机械制造有限公司成立于 2008 年，位于郑州市二七区侯寨乡盆刘村，主要经营纺织专用机械设备，无环评手续。由于市场、资金等因素，郑州正鑫机械制造有限公司停止运营，将现有厂院出租给郑州中建建材机械设备有限公司，包括生产车间及装备、办公楼及相关配套设施等。根据协议，郑州中建建材机械设备有限公司负责安置郑州正鑫机械制造有限公司原有员工，并偿还其相关债务。

根据建设单位提供的土地证（见附件 4）和规划许可证（见附件 5），项目用地为工业用地，符合土地政策和规划。

经查阅《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正），本项目不属于限制类和淘汰类。且本项目已在郑州市二七区发展和改革委员会备案，备案文号为豫郑二七制造[2015]21597（见附件 2）。因此，本项目符合国家产业政策。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第33号），本项目无电镀和喷漆工艺，属于“K 机械、电子”“71、通用、专用设备制造及维修”“其他”类，应当编制环境影响报告表。受郑州中建建材机械设备有限公司委托（委托书见附件1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员进行实地踏勘，调查及收集资料，按照环境影响评价的相关技术规范要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。

二、地理位置及周边环境概况

本项目位于郑州市二七区侯寨乡盆刘村，地理位置图见附图 1。根据现场勘查，项目东侧为农田，相距 160m 为盆刘村，相距 1.5km 为金水河；南侧为农田，西侧紧邻散户居民，相距 140m 为侯寨村，相距 1.3km 为尖岗水库；北侧隔路 15m 为侯寨一中。项目周边环境见图 1。



图 1 项目周边环境图

三、与备案相符性分析

本项目建设内容与备案相符性分析情况见表 1。

表 1 本项目建设内容与备案相符性分析情况一览表

项目	备案内容	实际建设内容	相符性
建设地点	郑州市二七区侯寨乡盆刘社区	郑州市二七区侯寨乡盆刘社区	相符
租用面积	10734.70m ²	10734.70m ²	相符
工艺流程	外购原材料→下料→精加工	链条生产工艺流程：	不相符

	(车、铣、刨、磨、冲压)→焊接→检验→装配→入库→销售	钢板、圆钢、无缝钢管→下料→精加工→检验→热处理(外协)→检验→链条组装→检验→链条 料斗生产工艺流程: 钢板、角钢→下料→机加工→铆焊→热处理(外协)→检验→表面刷漆(外协)→检验→料斗 提升机、输送机生产工艺流程: 链条、料斗、电机、减速机→组装→检验→提升机、输送机	
主要装备	冲床 2 台、压力机 4 台、车床 8 台、刨床 1 台、锯床 2 台、剪板机 1 台、折弯机 1 台、磨床 1 台、焊机 8 台	冲床 2 台、车床 8 台、锯床 10 台、剪板机 1 台、折弯机 1 台、磨床 1 台、焊机 8 台、铣床 1 台	不相符
建设时间	2015 年 11 月至 2016 年 5 月	2015 年 11 月至 2016 年 5 月	相符
总投资	1000 万元	1000 万元	相符

根据表 1，本项目实际生产工艺及主要装备与备案不相符，实际生产工艺中增加了热处理和表面刷漆工艺（均外协处理），主要装备中根据实际生产情况减少了压力机 4 台、刨床 1 台，增加了锯床 8 台、铣床 1 台。

四、主要建设内容

1、工程内容

本项目工程内容主要包括精加工车间、冲压组装车间、原料库、办公楼及其他配套设施，生产车间及办公楼等依托郑州正鑫机械制造有限公司原有车间及办公室，详见表 2。

表 2 本项目主要建设内容一览表

项目	名称	建设内容及规模	备注
主体工程	精加工车间	砖混结构，占地 1500m ²	依托原有车间
	冲压组装车间	砖混结构，占地 500m ²	依托原有车间
	焊接车间	砖混结构，占地 200m ²	依托原有车间
配套工程	办公楼	砖混结构，2 层，占地 200m ²	依托原有办公楼
	职工休息室	彩钢结构，占地 100m ²	新建、已建
共用工程	供水工程	1 口自打井	依托原有水井
	供电工程	1 座配电室	依托原有配电室
环保工程	废气处理设施	排气扇	已安装
	废水处理设施	废水收集池、集粪池	依托原有
	噪声处理设施	基础减振、厂房隔声等	已建
	固废处理设施	一般固废堆场、危险废物暂存间	已建
储运工程	原料库	占地 1500m ²	新建、已建

2、产品及规模

本项目总投资300万元，租赁郑州正鑫机械制造有限公司现有厂房建设年产1000套（提升机、输送机）机械设备建设项目，占地面积10734.7m²，主要生产提升机、输送机，主要由料斗、链条、电机、减速机等组成。项目产品型号及规模见表3。

表 3 本项目产品型号及规模一览表

名称	规格或型号	年产量	备注
提升机、输送机	<u>NE/NSE/TGD/SCD/FU/LS</u>	<u>1000 套</u>	用于水泥厂、矿山等

3、设备设施

本项目主要生产设备见表4。

表 4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格或型号	数量	备注
1	锯床	GB4228	2 台	已安装
2	锯床	Z3080	8 台	已安装
3	剪板机	QC12Y*3200	1 台	已安装
4	车床	6120-6140/CAK3675V	8 台	已安装
5	冲床	160T/JN21-400	2 台	已安装
6	磨床	M1080B	1 台	已安装
7	铣床	X6036A	1 台	已安装
8	折弯机	WC67Y-250/3200	1 台	已安装
9	焊机	KE 系列	8 台	已安装

4、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 5。

表 5 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	规格	年消耗量
<u>1</u>	钢板	<u>5-20mm</u>	<u>500t</u>
<u>2</u>	圆钢	<u>Φ16-300mm</u>	<u>80t</u>
<u>3</u>	无缝钢管	<u>Φ16-86mm</u>	<u>300t</u>
<u>4</u>	角钢	<u>30*30-180*180</u>	<u>10t</u>
<u>5</u>	焊丝	<u>1.2</u>	<u>10t</u>
<u>6</u>	切削液	<u>SCC102A</u>	<u>0.1t</u>
<u>7</u>	润滑油	<u>M32/M46</u>	<u>0.1t</u>
<u>8</u>	机油	<u>/</u>	<u>0.068t</u>
<u>9</u>	抹布	<u>150*150</u>	<u>0.6t</u>
<u>10</u>	<u>焊接保护气（CO₂）</u>	<u>/</u>	<u>10m³</u>
<u>11</u>	电机	<u>/</u>	<u>1000 台</u>
<u>12</u>	减速机	<u>/</u>	<u>1000 台</u>

13	水	/	270m³
14	电	/	15 万 kWh

切削液（cutting fluid,coolant）是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。切削液各项指标均优于皂化油，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿，采用单班工作制度，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

6、公用工程

（1）给水

本项目利用厂区原有自备水井，能满足项目需求。

（2）排水

本项目厂区内采取雨污分流，雨水直接排入雨水管网；项目无生产废水，生活污水主要为员工的洗漱废水，污水量较小，经沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，旱厕经化粪池收集后由附近村民定期收集做农家肥，综合利用不外排。

（3）供电

本项目年用电量为 15 万 kWh，由市政电网提供，能满足本项目的用电需求。

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，租赁郑州正鑫机械制造有限公司现有厂房进行建设。根据现场勘查，项目已基本完成，目前存在的环保问题及整改建议见表 6。

表 6 项目存在的环保问题及整改建议

序号	项目建设存在的环保问题	整改建议
1	原料堆场露天	建议建设原料车间
2	一般固废堆场和危废暂存处不规范	建议按照相关标准要求设置规范的一般固废堆场和危废暂存间

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置和地形地貌

郑州市位于河南省中部偏北地区，地处中原腹地，北临黄河，西依嵩山，是黄河中下游的分界处和伏牛山脉东北翼向黄淮平原过渡交接地带。郑州市地理坐标在东经 $112^{\circ}42' \sim 114^{\circ}14'$ ，北纬 $34^{\circ}16' \sim 34^{\circ}58'$ ，市境东连开封，西接洛阳，北隔黄河与新乡、焦作相望，南与许昌、平顶山接壤，全境面积 7447km^2 ，市区面积 1010.3km^2 。

二七区位于郑州市中心偏西南部，东接管城回族区，西与中原区、荥阳市毗邻，南连新密市、新郑市，北邻金水区。地理坐标：东经 $113^{\circ}30' \sim 113^{\circ}41'$ ，北纬 $34^{\circ}36' \sim 34^{\circ}46'$ 。

本项目位于郑州市二七区侯寨乡，地理位置图见附图 1。

2、地形地貌

郑州市地形由西南向西北倾斜，西高东低，呈阶梯状降低。地貌从中山-低山-丘陵-平原过渡，山地、丘陵、平原之间分界明显。境内中山海拔高度在 1000m 以上，低山海拔高度在 $400 \sim 1000\text{m}$ 之间，丘陵海拔高度在 $200 \sim 400\text{m}$ ，平原海拔高度在 200m 以下，其中大部分在 150m 以下。全市现代地貌结构的基本轮廓是西部多山地、丘陵，占总面积的近 $2/3$ ，东部平原占总面积的 $1/3$ 多。

二七区地势西南向东北倾斜，辖区西南部地势起伏、沟壑纵横。最高点海拔 254.9m ，辖区二七广场海拔 103m 。辖区平均海拔高度 193m 。土壤分为棕壤土、红粘土、褐土、潮褐土、潮土等，其中以褐土和潮土面积最大。西南部丘陵区土壤分布多属褐土类，以黄土为主，白面土、黄土、砂姜土等土种次之，地面起伏较大，土壤肥力中等。

3、气象气候

郑州市地处北半球的中纬度地带，全年气候主要受西风带大气环流的影响和制约，属北暖温带季风型大陆性气候，具有冬季寒冷雨雪少，春季干旱风沙多，夏季炎热降雨集中，秋高气爽日照足的特点。多年平均气温 14.2°C ，年平均相对湿度 66% ，年平均降水量 645.2mm ，据近三年郑州市气象资料统计，全年最多风向为东北风，频率为 9.7% ，次多风向为东南风频率为 8.8% ，冬季以偏西北风为主。

二七区属暖温带大陆性气候，暖气团交替频繁，常年雨量偏少。春季寒暖无常，少雨多风；夏季多雨炎热；秋季凉爽，光照充足；冬季干燥寒冷，风多雪少，四季分明。

年平均气温 14.8℃，年平均降雨量 983 毫米，无霜期 220 天，全年日照时间约 2385 小时。

4、水文

(1) 地表水

郑州市地表水分属黄河和淮河两大水系。流入黄河水系的有伊洛河、汜水等；流入淮河水系的有颍河、双泊河、贾鲁河、索须河、七里河、潮河、金水河、熊耳河及东风渠等大小河流 124 条，其中主要河流 34 条。

本项目最近的地表水体为西边约 1.3km 处的尖岗水库。尖岗水库位于淮河流域贾鲁河干流上游的郑州市二七区侯寨乡尖岗村，总库容 6820 万 m³，兴利库容 4791 万 m³。水面面积枯水期约 6000 亩，丰水期近 7000 亩，属中型水库。贾鲁河发源于新密市白寨的圣水峪和二七区的冰泉、暖泉、九娘庙泉，东北流经侯寨、市区西部西流湖，至北郊老鸦陈折向东流，经柳林、姚桥，再经中牟的白沙，绕县城东南至胡辛庄流入尉氏县，后至周口市入沙河，再入淮河，全长 255.8km，郑州境内长 137km，流域面积 2750km²，属淮河水系。

(2) 地下水

郑州市地下水资源量 9.53 亿 m³，地下水允许开采量 7.6114 亿 m³。郑州市地下水水量极丰富区分布于东北部沿黄河一带，含水层厚 30~40m；水量丰富区分布于京广铁路以东的广大平原区，包括市区、中牟、新郑大部分地区，含水层厚度一般为 15m；西部主要为水量中等区及弱富水区，水位埋深一般在 20~60m 之间。浅层地下水流向由西南流向东北，主要用于郊区农村和农田灌溉，深层地下水主要消耗于开采。

5、土壤及植被与生物多样性

郑州市土壤属于暖温带落叶阔叶林干旱森林草原棕壤褐土地带——豫西北丘陵立黄土区。郑州市土壤面积 1043.3 万亩，土壤类型有褐土、潮土、风沙土、石质土、新积土、粗骨土、红粘土、紫色土、棕壤土、水稻土等 10 个大类、30 个亚类、53 个土属、110 多个土种。

6、植被与生物多样性

通过实地考察和查阅资料，拟建项目区周边 500m 范围内无列入《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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、行政区划、人口及面积

郑州是河南省省会，是全省的政治、经济、文化、金融、科教中心。下辖6区（金水区、中原区、二七区、管城回族区、惠济区、上街区）、5市（巩义市、新密市、新郑市、登封市、荥阳市）、1县（中牟县）和郑州新区、郑州高新技术开发区、郑州经济技术开发区。截止2014年末全市总面积7446.2平方公里，全市总人口735.6万人。

二七区是河南省会郑州市的商贸中心城区，因纪念1923年2月7日京汉铁路大罢工而得名；总人口61万，其中城区人口53.7万；下辖1个乡、1个镇、11个街道办事处和82个社区、52个行政村。

侯寨乡位于郑州市西南部，距市区5公里，面积82平方公里，共有28个行政村，125个自然村，181个村民组，人口4.8万。

2、经济发展

2014年，郑州市地区生产总值完成6201.90亿元，年均增长12.1%，总量居河南省第一位、中西部第三位。地方财政总收入1116亿元，年均增长19.1%；公共财政预算收入723.6亿元，年均增长22.7%；固定资产投资4400亿元，年均增长23.8%；进出口总额422亿美元，年均增长76.1%，占河南省总量70%以上；社会消费品零售总额2586亿元，年均增长15.8%；城镇居民人均可支配收入26615元，农民人均纯收入14009元，年均分别增长11.1%和13.2%。

高新区2014年生产总值363亿元，比上年增长8.8%。其中第一产业增加值7189万元，比上年增长0.5%；第二产业增加值77亿元，比上年增长6.7%；第三产业增加值285亿元，比上年增长9.6%。人均生产总值49241元。

3、教育与文化

2014年二七区普通高中招生1116人，毕业832人，年末在校学生2847人；普通初中招生3153人，毕业2528人，年末在校学生8814人；小学招生8405人，毕业7579人，年末在校人数47876人；幼儿园入园幼儿5721人，离园幼儿4892人，年末在园幼儿19846人。全区适龄儿童入学率达100%。

2014年末二七区文化馆1个，图书馆1个；新建3个综合文化站，社区文化活动中心10个，13个农家书屋。全区乡镇综合文化站和农村文化体育大院实现全覆盖。共组织开展“送欢乐到基层巡回展演”、“艺术展览”等群众性文艺活动26场；开展“舞台艺术进乡村、进社区”活动21场；举办音乐与人生讲座、音乐素养、舞蹈、摄影等培训

班 16 期，送图书 2 万余册，免费放映电影 360 场，极大地满足了辖区群众日益增长的精神文化需求。

4、交通通讯

郑州是中国铁路、公路、航空、信息兼具的重要综合性交通通讯枢纽之一。京广、陇海两大铁路干线在此交汇，107、310 国道和连霍、京港澳高速公路在这里穿过；拥有亚洲最大的列车编组站和全国最大的零担货物转运站、一类航空和铁路口岸及公路二类口岸各 1 个，货物可在郑州联检封关直通国外。

二七区是中原地区的交通枢纽，京广、陇海两条铁路大动脉在此交汇，素有中国铁路“心脏”之称。辖区内有全国最大的铁路枢纽站郑州火车站，河南最大的汽车客运中心郑州汽车客运总站、火车站长途汽车客运等。

5、文物古迹

二七区内有二七纪念塔、二七纪念堂、北伐军阵亡将士墓地、郑州烈士陵园等革命纪念地，属省级文物保护单位。

根据现场调查，评价区域 500 米范围内未发现遗存的文物古迹。

6、尖岗水库地表水饮用水源保护区

根据《河南省城市集中式饮用水源保护区划》（豫政办[2007]125 号），尖岗水库一级保护区为：尖岗水库郑密公路桥至王胡侗桥水域及其沿岸 200 米的陆域；输水明渠的水域及两侧 50 米的陆域。二级保护区为：一级保护区外，尖岗水库郑少高速、绕城高速、侯寨公路内的水域和汇水区的陆域；输水暗管两侧 50 米的陆域和输水明渠一级保护区外 50 米的陆域。

本项目位于郑州市二七区侯寨乡盆刘村，距离尖岗水库 1.3km，距离尖岗水库二级保护区 292m，不在尖岗水库二级保护区内，尖岗水库保护区范围见附图 3。

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、环境空气质量现状

本项目所在区域为二类功能区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。郑州市 2014 年环境空气质量常规监测年均值数据见表 7。

表 7 郑州市 2014 年环境空气质量监测数据年均值一览表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测因子	2014 年年均值	标准限值（年平均）	达标分析
SO ₂	54	60	达标
NO ₂	40	40	达标
PM ₁₀	103	70	超标

由上表知，本项目所在区域 SO₂ 和 NO₂ 年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀ 超标，超标原因可能跟郑州市气候干燥、降雨量少以及城市建设有关。

2、地表水环境质量现状

本项目距离最近的地表水体为西侧 1.3km 的尖岗水库，最终汇入贾鲁河。根据《河南省水环境功能区划》，贾鲁河郑州下段为 IV 类水体，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。根据郑州市环境保护局网站公布的 2015 年第 39 周-第 42 周郑州市出境断面水质监测通报，中牟陈桥断面监测结果见表 8。

表 8 中牟陈桥断面监测结果一览表 单位：mg/L

监测时间	COD	NH ₃ -N
2015 年第 39 周	37.9	2.35
2015 年第 40 周	38.4	2.29
2015 年第 41 周	38.1	1.70
2015 年第 42 周	40.0	2.38

评价方法采用单因子标准指数法，按《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-1993）中的推荐公式计算。采用单因子污染指数法对评价因子进行单项水质参数评价，计算公式为：

$$S_i = C_i / C_{0i}$$

式中：S_i—i 污染物的单因子指数；

C_i — i 污染物的实测浓度，mg/L；

C_{0i} — i 污染物的标准浓度，mg/L

监测断面地表水环境现状单因子指数计算结果见表 9。

表 9 监测断面地表水环境现状单因子指数计算结果一览表

项目	COD	NH ₃ -N
中牟陈桥断面监测值（mg/L）	38.1-40.0	1.70-2.38
标准值（mg/L）	30	1.5
S_i	1.27-1.33	1.13-1.59
达标情况	超标	超标
超标率（%）	100	100

由上表知，中牟陈桥断面各项水质指标的评价指数均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准的要求，超标原因主要是沿途接纳了大量生活污水。

3、声环境质量现状

本项目所在区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。2015 年 5 月 27-28 日，评价单位对项目厂界环境噪声进行了实地调查与监测，结果见表 10。

表 10 项目区域噪声监测结果汇总表 单位：dB（A）

监测点 时间	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	西侧散户	侯寨一中
昼间	51.3	49.2	47.2	55.6	55.2	56.3
夜间	45.5	44.3	43.2	47.8	48.1	48.6

根据上表知，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））要求。

4、生态环境质量现状

项目所在区域主要为村镇、农田等人工生态系统。项目所在区域 500 米范围内无重点保护野生动植物。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目主要环境保护目标见表 11。

表 11 本项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	方位/距离	保护级别
大气环境	侯寨一中	N/15m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	盆刘村	E/160m	
	侯寨村	W/140m	
	西侧散户	W/1m	
水环境	尖岗水库	W/1.3km	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）II类标准
	金水河	E/1.5km	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类标准
声环境	侯寨一中	N/15m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	盆刘村	E/160m	
	侯寨村	W/140m	
	西侧散户	W/1m	

评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 （年均浓度：$\text{SO}_2 \leq 60 \mu\text{g}/\text{m}^3$，$\text{PM}_{10} \leq 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$，$\text{NO}_2 \leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 24 小时平均值：$\text{PM}_{10} \leq 150 \mu\text{g}/\text{m}^3$）</p> <p>2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准 （pH：6~9，$\text{COD} \leq 30 \text{mg}/\text{L}$，$\text{BOD}_5 \leq 6 \text{mg}/\text{L}$，$\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.5 \text{mg}/\text{L}$）</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准 （昼间$\leq 60 \text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 50 \text{dB}(\text{A})$）</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 （颗粒物无组织排放浓度$\leq 1.0 \text{mg}/\text{m}^3$） 《工业场所有害因素职业接触限值——化学有害因素》（GBZ 2.1-2007）表 2 （电焊烟尘：$4 \text{mg}/\text{m}^3$）</p> <p>2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 （昼间$\leq 60 \text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 50 \text{dB}(\text{A})$）</p> <p>3、《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单</p> <p>4、《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目无生产废水；生活污水主要为员工的洗漱废水，污水量较小，经沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，旱厕经集粪池收集后由附近村民定期收集做农家肥，综合利用不外排。因此，本项目不需要申请总量控制指标。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

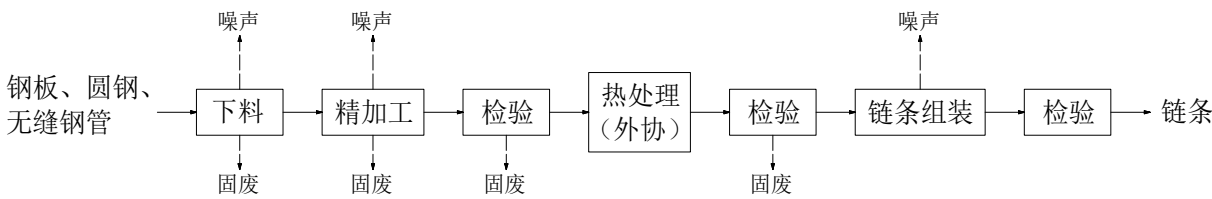


图 2 链条生产工艺流程及产污节点图

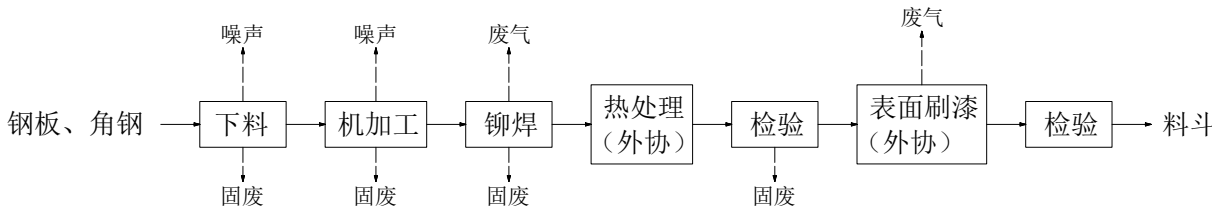


图 3 料斗生产工艺流程及产污节点图

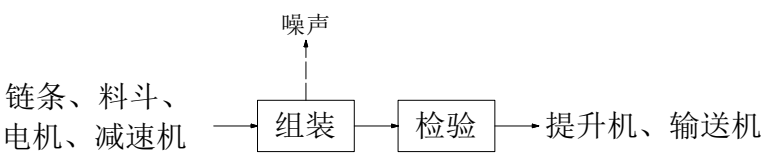


图 4 提升机、输送机生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

本项目产品提升机、输送机，主要由料斗、链条及外购的电机、减速机等部分组成。在本厂区范围内进行下料、精加工、铆焊、刷漆、组装等工序，热处理工序外协。

链条生产流程为：将外购的钢板、圆钢、无缝钢管等原材料按照要求在锯床、剪板机上剪切成一定的尺寸，然后经过车床、冲床、铣床、磨床等设备进行精加工，检验合格后外协进行热处理（热处理协议见附件6，外协单位环评批复见附件7），检验合格后进行链条组装，检验合格后备用。

料斗生产流程为：将外购的钢板、角钢等原材料按照要求在锯床、剪板机上剪切成一定的尺寸，然后经过车床、冲床、折弯机等设备进行机加工，铆焊后外协进行热处理（热处理协议见附件6），检验合格后进行刷防锈漆处理（刷漆协议见附件7），检验合格后备用。

最后将备用的链条、料斗与外购的电机、减速机等进行组装，得到成品，检验合格后入库。

主要污染工序：

根据现场勘查，项目已基本建设完成，本次评价不再对施工期进行分析。项目运营期污染源如下：

1、大气污染源

铆焊过程产生的焊接烟尘；

2、水污染源

员工生产生活产生的生活污水；

3、噪声污染源

锯床、剪板机、车床、冲床、铣床、磨床、折弯机等机械设备运转过程中产生的噪声。

4、固体废物

（1）下料、加工过程中产生的边角料；

（2）铆焊过程产生的废渣；

（3）检验过程产生的不合格产品；

（4）废切削液、废机油、废毛刷、含油抹布、废油漆桶等危险废物；

（5）职工生活垃圾。

项目运营期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	排放浓度及排放量
大气污染物	焊接车间	焊接烟尘	1.65mg/m³，0.08t/a	0.01251mg/m³，0.08t/a
水污染物	生活污水	废水量	216m³/a	0
		COD	150mg/L，0.0324t/a	0
		BOD ₅	70mg/L，0.0151t/a	0
		SS	150mg/L，0.0324t/a	0
		NH ₃ -N	15mg/L，0.0032t/a	0
固体废物	生产过程	边角料	80t/a	0
		焊接废渣	0.4t/a	0
		不合格产品	0.08t/a	0
		废切削液	0.1t/a	0
		废机油	0.048t/a	0
		含油抹布	0.6t/a	0
		废毛刷	60 个	0
		废油漆桶	20 个	0
职工生活	生活垃圾	4.5t/a	0	
噪声	本项目噪声主要是锯床、剪板机、车床、冲床、铣床、磨床、折弯机等机械设备运转时产生的噪声，源强为 70~90dB(A)，经过基础减振、隔声等措施后，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。			
其它	无			
主要生态影响： 本项目周围区域为农田、村镇等人工生态系统，本项目的建设对周围生态环境影响很小。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

根据现场勘查，项目已建设完成，本次评价不再对施工期进行分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要为焊接过程产生的焊接烟尘。

1.1 焊接烟尘

本项目采用的是实芯焊丝，根据《焊接工作的劳动保护》，烟尘产生量为 8g/kg 焊条，本项目年焊丝消耗量为 10t，则焊接烟尘产生量为 0.08t/a，年工作时间为 300 天，每天 8 小时，则焊接烟尘排放速率为 0.033kg/h，以无组织形式排放。建议企业在车间安装 2 个风量为 10000m³/h 的排气扇，加强车间内通风换气；职工操作时配备相应的防护眼镜、面罩、口罩、手套，穿防护服、绝缘鞋等，可以减轻焊接烟气对生产车间内职工健康的不利影响。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2008）估算模式对各厂界及周边敏感点处焊接烟尘无组织排放浓度进行预测，预测参数及结果分别见表 12、表 13。

表 12 焊接烟尘无组织排放浓度预测参数一览表

项目	污染物	源强 (kg/h)	污染源参数 (m)				年平均风速 (m/s)
			长	宽	高	与厂界最近距离	
参数或结果	焊接烟尘	0.033	20	10	5	15	2.9

表 13 焊接烟尘无组织排放浓度预测结果一览表

序号	预测点	与污染源距离	焊接烟尘	
			预测浓度 (mg/m ³)	浓度限值 (mg/m ³)
1	东厂界	67	0.04284	1.0
2	南厂界	15	0.01995	
3	西厂界	47	0.04513	
4	北厂界	45	0.04476	
5	最大落地点	48	0.04519	0.15
6	西侧散户	47	0.04513	
7	侯寨一中	55	0.04405	

经过预测，焊接烟尘无组织排放各厂界浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放浓度限值（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），周边敏感点处浓度及最大落地点浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（ $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、水环境影响分析

本项目产生的废水主要是生活污水。本项目劳动定员30人，厂区内不设食堂，厂区厕所为旱厕，用水主要为员工的洗漱用水。根据河南省地方标准《用水定额》（DB41/T385-2009），本项目员工生活用水定额按 $30\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，本项目用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $270\text{m}^3/\text{a}$ ），产污系数按0.8计，则生活污水产生量为 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $216\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染物浓度为：COD $150\text{mg}/\text{L}$ ，BOD $570\text{mg}/\text{L}$ ，SS $150\text{mg}/\text{L}$ ，NH $3\text{-N}15\text{mg}/\text{L}$ 。

由于本项目生活污水产生量较小，主要为员工洗漱废水，水质污染物单一，本次评价建议生活污水经废水收集池（体积不小于 5m^3 ）简单沉淀处理后用于厂区绿化，旱厕粪便经集粪池收集后由附近村民定期收集做农家肥。

本项目绿化面积为 2000m^2 ，根据河南省地方标准《用水定额》（DB41/T385-2009），绿化用水量为 $0.9\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{a})$ ，则本项目绿化用水量为 $1800\text{m}^3/\text{a}$ ，项目产生的生活污水量为 $216\text{m}^3/\text{a}$ 。因此，项目将生活污水沉淀后用于厂区绿化是可行的。

综上所述，本项目运营期废水能得到合理有效处置，对周围环境影响很小。

3、声环境影响分析

本项目运营期噪声主要为锯床、剪板机、车床、冲床、铣床、磨床、折弯机等机械设备运转时产生的噪声，源强为 70~90dB（A）。评价建议选用低噪声设备，对设备设置减振基座，并加强管理，保证设备正常运行。采取措施后，源强可降低约 25dB（A）。由于本项目设备数量较多，且集中分布于精加工车间和冲压组装车间，则本次评价将噪声源简化为两个车间。

项目噪声源强及治理措施见表 14。

表 14 本项目主要噪声设备源强及治理措施一览表 单位：dB（A）

序号	噪声源	单台设备源强	叠加源强	治理措施	治理后源强
1	精加工车间	1 台剪板机	85	基础减振、厂房隔声	76
		1 台折弯机	80		
		10 台锯床	90		
		4 台车床	85		
		1 台磨床	75		
		1 台铣床	70		
2	冲压组	2 台冲床	90	基础减振、厂房隔声	70

	装车间	4 台车床	85			
--	-----	-------	----	--	--	--

本次评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）点声源衰减模式进行预测。预测方法采用多声源至受声点声压级估算方法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

①点源衰减模式：

$$L_r = L_0 - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L_r—距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB（A）；

L₀—距声源距离为 r₀ 处的等效 A 声级值，dB（A）；

r—关心点距离噪声源距离，m；

r₀—声级为 L₀ 点距声源距离，r₀=1m。

②噪声叠加模式：

$$L = 10\lg(\sum 10^{0.1L_i})$$

式中：L—预测点噪声叠加值，dB（A）；

L_i—第 i 个声源的声压级，dB（A）；

n—声源数量。

根据本项目噪声源情况，利用预测模式和参数计算项目噪声源对各厂界的噪声贡献值。由于本项目只在白天进行生产，因此本次评价只预测噪声源在白天对各厂界的贡献值及敏感点处的叠加值。噪声预测情况见表15。

表 15 项目厂界噪声预测情况一览表 单位：dB（A）

厂界或敏感点	声源	治理后源强	与厂界距离（m）	贡献值	背景值	叠加值	标准
东厂界	精加工车间	76	10	56	/	56	昼 60
	冲压组装车间	70	84	32			
南厂界	精加工车间	76	29	47	/	52	
	冲压组装车间	70	10	50			
西厂界	精加工车间	76	116	35	/	40	
	冲压组装车间	70	42	38			
北厂界	精加工车间	76	51	42	/	43	
	冲压组装车间	70	70	33			
西侧散户	精加工车间	76	116	35	昼 55.2	55.3	昼 60
	冲压组装车间	70	42	38			

侯寨一中	精加工车间	76	61	40	昼 56.3	56.4	
	冲压组装车间	70	80	32			

由上表可知，项目运营期各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值要求（昼间 60dB（A）），敏感点处叠加值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））。

采取措施后，本项目运营期噪声对周围声环境的影响较小。

根据《以噪声污染为主工业企业卫生防护距离标准》（GB18083-2000），本项目未列入表中，且无同类企业，因此本项目不适用该标准。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

4.1一般工业固废

a、本项目原材料钢板、圆钢、无缝钢管、角钢等在下料、加工过程中会产生边角料，产生量为 80t/a。

b、本项目年消耗焊丝 10t，焊接过程中废渣的产生量按焊丝的 4%计，则本项目焊接废渣产生量为 0.4t/a。

c、检验过程中会产生一定的不合格产品，产品不合格率按万分之一计算，则不合格产品产生量为 0.08t/a。

边角料、焊接废渣和不合格产品均为一般工业固废，其主要成分为金属，经收集暂存后外售，不会对周围环境产生影响。

4.2 危险固废

a、本项目铣床、磨床等设备需要定期更换切削液，项目年消耗切削液 0.1t/a，则废切削液产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2008 版），废切削液属于“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”中“非特定行业”中的“900-006-09 使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”。

b、本项目各种机械设备需要定期添加机油或润滑油进行保养。车床有主机箱、走刀箱、变速箱，需要使用机油，每台每年在线使用量为 30kg，2 年添加 1 次，每次每台添加 5kg，根据厂家提供实际生产经验，5 年更换一次机油；其余机械设备滴注润滑油或使用润滑脂，只添加不更换。本项目共有 8 台车床，则机油消耗量为 0.068t/a，废机油产生量为 0.048t/a。根据《国家危险废物名录》（2008 版），废机油属于“HW08 废矿物油”中“非特定行业”中的“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油”。

评价建议在厂区西北角设置一处 2m² 危险废物暂存间，按类别储存危险废物，并委托危废处理资质的单位定期回收处理。危废暂存间应按规定设置环境保护图形标志，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定，做到防雨、防散失、防渗，具体要求如下：

- ①危险废物暂存间基础必须防渗，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；
- ②危险废物堆要防风、防雨、防晒；
- ③危险废物暂存间地面、裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，衬里能够覆盖危险废物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容；
- ④做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物外送后应继续保留三年；
- ⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；
- ⑥定期对贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

4.3 生活垃圾

本项目劳动定员30人，均不在厂区食宿，生活垃圾按0.5kg/（人·d）计，则本项目生活垃圾产生量为0.015t/d（4.5t/a）。评价要求在厂区设固定垃圾箱，收集后由环卫部门处理。

本项目固体废物在采取相应的措施后均能得到合理的处置，对周围环境影响较小。

5、公众参与

为了进一步了解本项目周边公众对本项目的意见和建议，建设单位和评价单位在项目周边进行了公众参与调查工作。本次公众参与的主要对象为项目西侧散户居民和北侧侯寨一中的教职工。主要以走访并填写调查问卷的方式进行，调查表形式见表 16。

表 16 公众参与调查表

姓名	性别	年龄	联系方式
职业	文化程度	单位或住址	
<p>一、项目概况</p> <p>郑州中建建材机械设备有限公司投资 300 万元在郑州市二七区侯寨乡盆刘村租赁郑州正鑫机械制造有限公司现有厂房，建设机械设备及配件生产项目，项目占地 10734.7m²。本项目主要产品有提升机、输送机，主要原辅材料有钢板、圆钢、无缝钢管、角钢等，主要设备有车床、锯床、铣床、磨床、冲床等。</p> <p>二、项目在营运期产生的主要污染及治理措施</p> <p>（1）废气：本项目营运期产生的废气包括焊接过程产生的焊接烟尘。本项目焊接烟尘产生量为 0.08t/a，无组织排放最大地面浓度值为 0.056mg/m³（30m），满足《大气污染物综合排放标准》</p>			

(GB16297-1996)表2颗粒物无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)要求,对周边环境影响不大,不需要设置大气防护距离。

(2) 废水: 本项目废水主要为职工生活污水,产生量为 $216\text{m}^3/\text{a}$,水质污染物单一,评价建议生活污水经废水收集池简单沉淀处理后用于厂区洒水抑尘,旱厕粪便经化粪池收集后由附近村民定期收集做农家肥。

(3) 本项目营运期噪声主要来自设备正常运行时产生的机械噪声,源强约为 $70\sim 90\text{dB}(\text{A})$,经过基础减振、厂房隔声等措施后,源强可降低 $25\text{dB}(\text{A})$ 。经过预测,本项目四周厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求,对周围环境影响很小。

(4) 本项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废主要包括边角料、焊接废渣和不合格产品,产生量分别为 $80\text{t}/\text{a}$ 、 $0.4\text{t}/\text{a}$ 、 $0.08\text{t}/\text{a}$,收集暂存后外售,不会对周围环境产生影响。危险固废主要包括废切削液、废润滑油等,产生量分别为 $0.1\text{t}/\text{a}$ 、 $0.1\text{t}/\text{a}$ 。评价建议在厂区西北角设置一处 2m^2 危险废物暂存间,按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)中的相关要求设置,危险废物收集暂存,定期交有资质单位处置。生活垃圾产生量为 $0.015\text{t}/\text{d}$ ($4.5\text{t}/\text{a}$)。评价要求在厂区设固定垃圾箱,收集后由环卫部门处理。项目固体废物都得到了妥善的处置,对周围环境影响很小。

三、总结论

郑州中建建材机械设备有限公司机械设备及配件生产项目符合国家产业政策和土地政策,选址可行,在采取评价提出的污染防治措施后,项目产生的各种污染物可达标排放或得到合理处置,对周围环境影响较小。故评价认为,从环保角度分析,本项目是可行的。

1、您知道本建设项目吗? 知道 ☐ 不知道 ☐

2、您认为当地目前的环境状况怎样? 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐

3、您认为本项目建设对您的生活有何影响? 有利 ☐ 不利 ☐ 无影响 ☐

4、您认为本项目建设有哪些有利影响? 促进就业 ☐ 促进经济发展 ☐ 其它 ☐

5、您认为本项目采用的污染防治措施可行吗? 可行 ☐ 不可行 ☐ 不知道 ☐

6、您是否支持本项目的建设? 支持 ☐ 不支持 ☐ 无所谓 ☐

7、您对本项目还有什么其他意见或建议?

本次公众参与调查共收回有效调查表 11 份(调查表见附件 8),结果汇总情况见表 17。

表 17 公众参与调查表汇总情况一览表

序号	调查问题	选项	人数	比例
1	您知道本建设项目吗?	知道	11	100
		不知道	0	0
2	您认为当地目前的环境状况怎样?	很好	0	0
		较好	11	100
		一般	0	0
		较差	0	0
3	您认为本项目建设对您的生活有何影响?	有利	0	0
		不利	0	0
		无影响	11	100

4	您认为本项目建设有哪些有利影响？	促进就业	11	100
		促进经济发展	0	0
		其它	0	0
5	您认为本项目采用的污染防治措施可行吗？	可行	10	90.9
		不可行	0	0
		不知道	1	9.1
6	您是否支持本项目的建设？	支持	5	45.5
		不支持	0	0
		无所谓	6	54.5
7	您对本项目还有什么其他意见或建议？	无		

根据调查结果，本项目周边公众对本项目有一定的了解，认为目前当地环境状况较好，本项目的建设对其正常的生产生活无影响，项目建设可以促进就业，90.9%参与调查的公众认为本项目采取的污染防治措施可行，无人反对本项目的建设。同时，公众表示希望企业严格落实各项污染防治措施，保证各种污染物能够达标排放或得到妥善处置。建设单位表示会充分考虑周边公众的意见和建议，严格落实各项环保措施，尽可能的降低项目运营过程对周边环境的不良影响。

6、选址可行性分析

本项目位于郑州市二七区侯寨乡盆刘村，根据现场勘查，项目东侧为农田，相距 160m 为盆刘村，相距 1.5km 为金水河；南侧为农田，西侧紧邻散户居民，相距 140m 为侯寨村，相距 1.3km 为尖岗水库；北侧隔路相距 15m 为侯寨一中。根据建设单位提供的土地证，项目用地为工业用地，符合土地政策。

本项目营运期间产生的废气、废水、噪声和固废在采用相应的污染防治措施后，均能达标排放或得到合理的处置，对周围环境影响较小。

根据公众参与调查，本项目周边大部分公众支持本项目的建设，无人反对。

综上所述，评价认为本项目选址从环保角度分析是可行的。

7、平面布置合理性分析

从本项目平面布置图上可知，本项目厂区呈长方形，东西长，南北宽，从西往东依次为冲压组装车间、刷防锈漆车间、料场、精加工车间，办公楼位于东南角，员工休息室位于东北角，一般固废堆场和危废暂存间位于西北角，大门位于北边，紧邻村道，交通便利。总的来看，本项目厂区平面布置比较合理。

8、环保投资与竣工验收

本项目总投资 300 万元，其中环保投资为 17.1 万元，占总投资的 5.7%。本项目环保投资及验收内容见表 18。

表 18 项目环保投资及验收内容一览表

污染物		治理措施	投资 (万元)	验收内容	验收标准
废气	焊接烟尘	安装排风扇、加强车间通风	2	2 台风量为 10000m ³ /h 的排风扇	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
废水	生活污水	生活污水经废水收集池简单沉淀处理后用于厂区洒水抑尘，旱厕粪便经化粪池收集后由附近村民定期收集做农家肥	2	一座 5m ³ 废水收集池、化粪池	对周围环境影响很小
噪声	噪声	对高噪声设备采取基础减振、加强管理、厂房隔声等措施	11	隔声厂房、减振基础	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
固废	边角料、焊接废渣、不合格产品	收集暂存外售	1	一般固废堆场	《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
	废切削液、废机油废毛刷、含油抹布、废油漆桶	收集暂存交有资质单位处理	1	一处 2m ² 危废暂存间	《危险废物贮存污染物控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单
	生活垃圾	收集后由环卫部门处理	0.1	垃圾箱	/
合计			17.1	/	

本项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类别	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	焊接车间	焊接烟尘	安装排风扇、加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
水污染物	职工生活	生活污水	生活污水经废水收集池简单沉淀处理后用于厂区洒水抑尘，旱厕粪便经集粪池收集后由附近村民定期收集做农家肥	对周围环境影响很小
固体废物	生产过程	边角料、焊接废渣、不合格产品	收集暂存外售	对周围环境影响很小
		废切削液、废机油	收集暂存交有资质单位处理	
	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门处理	
噪声	机械设备运转噪声		基础减振、厂房隔声、加强管理	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
其它	无			
主要生态影响： 本项目周围区域为农田、村镇等人工生态系统，本项目的建设对周围生态环境影响很小。				

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

郑州中建建材机械设备有限公司投资 300 万元在郑州市二七区侯寨乡盆刘村租赁郑州正鑫机械制造有限公司现有厂房，建设年产 1000 套（提升机、输送机）机械设备建设项目，项目占地 10734.7m²。根据企业提供的土地证和规划许可证，项目用地为工业用地，符合土地政策和规划。

2、产业政策符合性

经查阅《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。且本项目已在郑州市二七区发展和改革委员会备案，备案文号为豫郑二七制造[2015]21597（见附件 2）。因此，本项目符合国家产业政策。

3、环境影响分析结论

3.1 废气

本项目大气污染物主要为焊接车间产生的焊接烟尘。

本项目焊接烟尘产生量为 0.08t/a，排放速率为 0.033kg/h，以无组织形式排放。建议企业在焊接车间安装 2 个风量为 10000m³/h 的排气扇。经过预测，焊接烟尘无组织排放各厂界浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二甲苯无组织排放浓度限值，周边敏感点处浓度及最大落地点浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

采取措施后，项目运营期废气对周围环境的影响较小。

3.2 废水

本项目产生的废水主要是生活污水。本项目用水量为 270m³/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 216m³/a。由于本项目生活污水产生量较小，主要为员工洗漱废水，水质污染物单一，本次评价建议生活污水经废水收集池简单沉淀处理后用于厂区洒水抑尘，旱厕粪便经集粪池收集后由附近村民定期收集做农家肥。

综上所述，本项目运营期废水能得到合理有效处置，对周围环境影响很小。

3.3 噪声

本项目运营期噪声主要为锯床、剪板机、车床、冲床、铣床、磨床、折弯机等机械设备运转时产生的噪声，源强为 70~90dB（A）。评价建议选用低噪声设备，对设

备设置减振基座，并加强管理，保证设备正常运行。采取措施后，源强可降低约 25dB（A）。由于本项目设备数量较多，且集中分布于精加工车间和冲压组装车间，则本次评价将噪声源简化为两个车间。

经预测，项目运营期各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值要求，敏感点处叠加值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

采取措施后，项目运营期噪声对周围声环境的影响较小。

3.4 固废

本项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

一般工业固废主要包括边角料、焊接废渣和不合格产品，产生量分别为 80t/a、0.4t/a、0.08t/a，收集暂存后外售，不会对周围环境产生影响。

危险固废主要包括废切削液、废机油等，产生量分别为 0.1t/a、0.048t/a。评价建议在厂区西北角设置一处 2m² 危险废物暂存间，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求设置，危险废物收集暂存，定期交有资质单位处置。

本项目生活垃圾产生量为 4.5t/a。评价要求在厂区设固定垃圾箱，收集后由环卫部门处理。

本项目产生的固体废物在采取相应的措施后均能得到合理的处置，对周围环境影响较小。

4、公众参与

根据公众参与调查结果，项目周边大部分公众支持本项目的建设，无人反对。

5、选址可行性分析结论

本项目位于郑州市二七区侯寨乡盆刘社区，根据现场勘查，项目东侧为农田，相距 160m 为盆刘村，相距 1.5km 为金水河；南侧为农田，西侧紧邻散户居民，相距 140m 为侯寨村，相距 1.3km 为尖岗水库；北侧隔路相距 15m 为侯寨一中。项目用地为工业用地，符合土地政策。

本项目营运期间产生的废气、废水、噪声和固废在采用相应的污染防治措施后，均能达标排放或得到合理的处置，对周围环境影响较小。

综上所述，评价认为本项目选址从环保角度分析是可行的。

6、平面布置合理性分析

从本项目平面布置图上可知，本项目厂区呈长方形，东西长，南北宽，从西往东依次为冲压组装车间、焊接车间、料场、精加工车间，办公楼位于东南角，员工休息室位于东北角，一般固废堆场和危废暂存间位于西北角，大门位于北边，紧邻村道，交通便利。总的来看，本项目厂区平面布置比较合理。

7、总结论

郑州中建建材机械设备有限公司年产 1000 套（提升机、输送机）机械设备建设项目符合国家产业政策和土地政策，选址可行，在采取评价提出的污染防治措施后，项目产生的各种污染物可达标排放或得到合理处置，对周围环境影响较小，项目周边公众无人反对本项目的建设。故评价认为，从环保角度分析，本项目是可行的。

二、评价建议

- 1、针对项目已建部分存在的环保问题及时进行整改。
- 2、严格落实环评提出的各种污染防治措施。
- 3、加强员工环保意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 尖岗水库保护区范围图

附件 1 委托书

附件 2 备案确认书

附件 3 租赁协议

附件 4 土地证

附件 5 规划许可证

附图 6 热处理外协协议

附件 7 刷漆外协协议

附件 8 公众参与调查表

附件 9 专家意见

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。