

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

项目名称：年产 200 套食品机械、500 套  
矿山机械的建设项目

委托单位：郑州中鼎重型机器制造有限公司

报告日期：2016 年 07 月 11 日

河南人久检测技术服务有限公司

Henan Renjiu Testing Service Co. Ltd

## 报 告 说 明

1. 本监测报告只对委托监测项目负责,如为送检样品仅对所检样品负责。
2. 本监测报告无本公司业务专用章、骑缝章及  章无效。
3. 本监测报告未经书面允许,不得复制。复制监测报告未更新加盖监测单位公章无效。
4. 本监测报告涂改无效。
5. 对本监测报告有异议,应于收到报告之日起十五日内向监测单位提出。
6. 本监测报告不得用于广告、商业宣传等活动。
7. 本报告解释权归河南人久检测技术服务有限公司。

**项目名称:** 郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品  
机械、500 套矿山机械的建设项目

**承担单位:** 河南人久检测技术服务有限公司

**报告编写:**

**审 核:**

**签 发:**

**项目负责人:** 刘 鹏

**参加人员:** 刘子怡 汪真真 刘鹏  
孙鸿斌 闫金美

**单位地址:** 河南省郑州市金水区顺河路 14 号

**联系电话:** (0371) 56682118

**传 真:** (0371) 65396116

**E-mail :** [henanrenjiu@126.com](mailto:henanrenjiu@126.com)

**邮政编码:** 450004

## 目 录

表 1	建设项目概况及验收监测依据、执行标准.....	1
表 2	项目概况.....	2
续表 2	项目概况.....	3
表 3	建设项目工程分析.....	4
表 4	污染源及污染治理设施.....	5
续表 4	污染源及污染治理设施.....	6
表 5	验收监测概况.....	7
续表 5	验收监测概况.....	8
续表 5	验收监测概况.....	9
表 6	验收监测结果与分析.....	10
续表 6	验收监测结果与分析.....	11
续表 6	验收监测结果与分析.....	12
续表 6	验收监测结果与分析.....	13
表 7	环境管理检查.....	14
表 8	公众意见调查.....	15
表 9	验收监测结论及建议.....	16
续表 9	验收监测结论及建议.....	17

附件一：委托书

附图二：项目地理位置图

附件三：项目平面示意图

附件四：环评批复

附件五：建设项目“三同时”登记表

附件六：现场照片

附件七：试运行前环保核查报告

附件八：公众意见调查表

附件九：验收公示证明

**表 1 建设项目概况及验收监测依据、执行标准**

项目名称	年产 200 套食品机械、500 套矿山机械的建设项目			
建设单位	郑州中鼎重型机器制造有限公司			
法人代表	巴建勋	联系人	巴建勋	
通讯地址	郑州马寨产业集聚区学院路 6 号			
联系电话	0371-67857860	邮政编码	450064	
建设项目性质	新建	扩建	迁建	
行业类别及代码	C 35 专用设备制造业	占地面积(平方米)	5334	
环评时间	2015 年 1 月	开工时间	/	
投入试运营时间	/	现场监测时间	2016 年 7 月 08 日-09 日	
立项 审批部门	郑州马寨产业集聚区管理委员会投资管理局		环评报告表 编制单位	河南省地质测绘总院
总投资(万元)	3000	其中: 环保投资 (万元)	25	环保投资占总 投资比例(%)
建设项目地点	郑州马寨产业集聚区学院路 6 号			
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 253 号； 2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》原国家环境保护总局令[2001]第 13 号； 3、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》国家环境保护总局环发【2000】38 号； 4、郑州市二七区环境保护局关于郑州中鼎重型机器制造有限公司《年产 200 套食品机械、500 套矿山机械的建设项目环境影响报告表》审批意见 二七环建表【2015】33 号； 5、《郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品机械、500 套矿山机械的建设项目环境影响报告表》； 6、郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品机械、500 套矿山机械项目验收监测委托书。			
验收监测标准标 号、级别	1、废水：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、动植物油≤100mg/L)； 2、废气：执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 颗粒物无组织排放检测浓度限值要求； 油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)； 3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准(昼间: 60dB(A)；夜间: 50dB(A))； 4、固废：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)； 5、总量控制：COD: 0.0874t/a、氨氮: 0.0062t/a。			

## 表 2 项目概况

### 1、项目由来及地理位置

郑州中鼎重型机器制造有限公司是一家专门从事机械设备生产制造的民营企业，产品主要包括食品机械、矿山机械等，广泛应用于食品、轻工、机械、建材、能源等行业，市场需求广泛。顺应市场发展，郑州中鼎重型机器制造有限公司投资 3000 万元，建设年产 200 套食品机械、500 套矿山机械建设项目。

### 2、项目建设内容

该项目建设主要包括生产车间、仓储类及生活办公等，主要建设内容及规模见表 2-1。

表 2-1 本项目基本情况一览表

工程类别	建设内容	规模	备注
主体工程	1#生产车间	2312m <sup>2</sup> , 钢结构	已建
	2#生产车间	2362m <sup>2</sup> , 钢结构	已建
	办公用房	1980m <sup>2</sup> , 砖混结构	已建
辅助工程	食堂餐厅	200m <sup>2</sup> , 砖混结构	已建
	车棚	60m <sup>2</sup> , 钢结构	已建
环保工程	化粪池	处理能力 2m <sup>3</sup> /d	已建

## 续表 2 项目概况

### 3、项目原辅材料及能源消耗

表 2-2 项目能源消耗情况一览表

序号	名称	年用量	来源
1	钢板	1000 吨	外购板材、成型件
2	圆钢	200 吨	外购
3	铸件	1200 吨	外购成品
5	标准件	100 吨	外购成品
6	电机	700 台	外购成品
7	焊条	50 吨	外购成品
8	氧气	200 瓶 1.7t/a	外购、储存量 10 瓶 0.085t
9	液化石油气	100 瓶 1.5t/a	外购储存量 10 瓶 0.15t
10	水	390m <sup>3</sup>	区域供水管网
11	电	200000Kw	马寨镇变电所

### 4、主要设备

本项目主要设备一览表见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量(台)	备注
1	车床	C6130	5	市场购置
2	铣床	X5302	1	市场购置
3	钻床	Y50	3	市场购置
4	切割机	G305	2	市场购置
5	刨床	F125	3	市场购置
6	锯床	40X80	1	市场购置
7	落地车床	B3550	2	市场购置
8	镗床	T2235	1	市场购置
9	电焊机	50	10	市场购置
10	行车	32T、16T、10T、5T	12	市场购置

### 表 3 建设项目工程分析

#### 1、工艺流程图

本项目现已开始试运营。因此本项目污染影响时段为运营期，工艺流程和产污环节见下图 1。

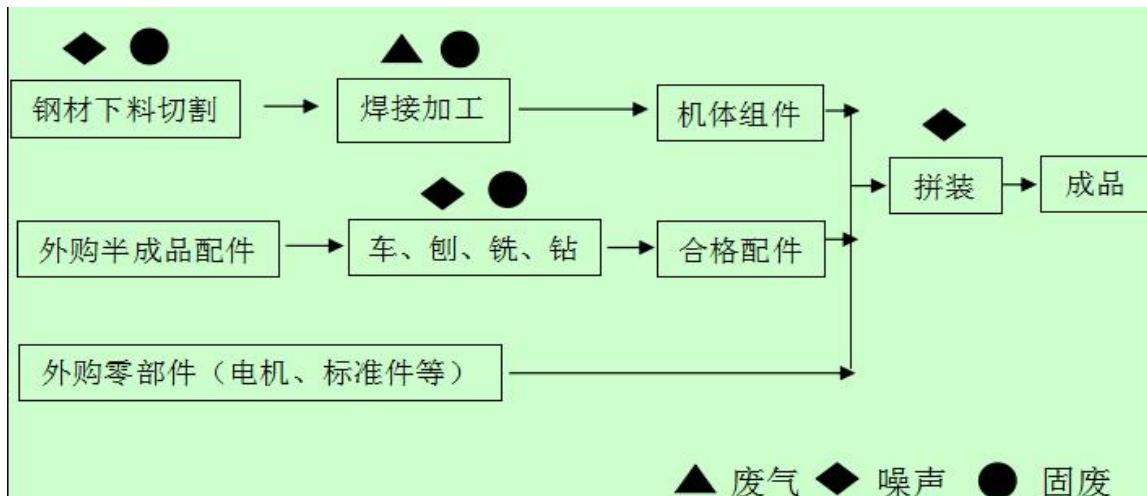


图 1 生产工艺流程及产污环节

#### 生产工艺流程简述：

项目产品主要为食品机械和矿山机械等。产品主要由结构件（钢结构）、配件（铸件）和零部件（电机、标准件等）等组成，其生产工艺基本相同。生产工艺简述如下：

(1) 首先购进原料。产品需要的原料有钢板、圆钢、铸件、标准件等；配件原料为外购半成品铸件。

(2) 对购进的原料进行加工。需要加工的原材料分为两类：钢板等需切割焊接的材料和外购铸件。

①钢板等需切割焊接的材料：不同规格的钢板、圆钢等材料需要用锯床等设备切割成符合规格要求的尺寸，然后用车床、钻床以及铣床等设备加工成符合规格要求的产品机体组件。

②铸件：此类铸件为半成品，铸件经过车床、刨床以及钻床等设备按规格要求加工成配件

(3) 加工好的配件和外购的零部件按照顺序组装。

(4) 组装完成后，检验合格后即为成品。

#### 表 4 污染源及污染治理设施

##### 1、主要污染工序

###### (1) 废气

本项目营运期产生的废气主要为工件焊接过程中产生的焊接烟尘和厨房油烟。

###### (2) 噪声

本项目噪声主要来源于生产过程中车床、钻床、切割机等设备运行时的机械噪声。

###### (3) 废水

本项目营运期产生的废水主要为生活废水。

###### (4) 固体废物

本项目营运期产生的固废主要为生活垃圾和切割、车、钻等机加工生产的钢材边角废料、废机油。

##### 2、污染物治理措施

###### (1) 废气

本项目食堂油烟经油烟净化器处理后再经排气筒排放；每座车间安装4套机械排风装置，加强生产车间空气流通。

###### (2) 噪声

本项目对强噪声设备采取设置基础减振，室内安装、合理布局、建筑隔声等降噪措施来降噪。

###### (3) 废水

本项目生活污水由厂区化粪池处理后排入污水管网。

###### (4) 固体废弃物

本项目生产过程中产生的边角碎料及不合格产品集中外卖处理，废机油密封集中放置，及时送有危废处理资质的单位安全处置；生活垃圾定期委托环卫部门处理。

## 续表 4 污染源及污染治理设施

### 3、环保投资情况

本项目建设工程总投资 3000 万元，其中环保投资为 25 万元，占工程总投资的 0.83%。环保验收内容及环保投资一览表见表 4-1。

**表 4-1 环保验收内容及环保投资一览表**

污染源分类		治理措施	验收标准	投资(万元)
废气	焊接设备	每座车间安装 40 个换气扇，加强通风	建立完善的排气系统，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放浓度限值要求	10
	职工食堂灶头	油烟净化装置	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中允许排放浓度限值的要求	5
废水	生活废水	处理能力为 2m <sup>3</sup> /d 的化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准的要求	5
噪声	机械设备	选用低噪声设备、设置减振基础、室内安装、建筑隔声	达标排放，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	5
固废	生活垃圾	垃圾桶若干	合理处置，不产生不良的环境影响	5
	边角料	收集外卖		
	废机油	桶装密闭或集中放置，存于危废暂存间，及时送有危废处理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) 要求	
合计		/	/	25

**表 5 验收监测概况**

项目环评报告表的主要批复内容	<p>一、该项目符合国家产业政策，原则批准《郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品机械、500 套矿山机械建设项目环境影响报告表》，建设单位应据此落实各项环保投资和环保措施。</p> <p>二、该项目位于郑州市二七区马寨产业聚集区学院路 6 号，属新建项目，占地面积 5334m<sup>2</sup>，总投资 3000 万元。主要建设有生产车间、生活办公楼等。</p> <p>三、项目在运营过程中应重点做好以下工作：</p> <p>1、废水。生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB18978-1996) 表 4 三级标准后用于周围农田灌溉，不得随意外排。</p> <p>2、废气。焊接过程中产生的焊接烟尘，切割产生的粉尘及食堂油烟，应加强车间通风，保持车间卫生整洁，生产设施旁边设置安全标志，并建立完善的排气系统应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放监测浓度限值要求；食堂产生的油烟废气应经油烟净化设备处理后高空排放，应满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 允许排放浓度限值要求。</p> <p>3、噪声。选用先进的低噪声设备并采取加装减振垫等降噪措施，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。</p> <p>4、固废。生活垃圾应交由环卫部门综合处理；边角料外售处理。废机油等危险性废物应经工作人员收集后存放于危废暂存间定期交由资质危废处理单位处理。</p> <p>四、项目完工后，须向环保行政主管部门提交试生产申请书，经检查同意后方可进行试生产。试生产期间按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。</p> <p>五、本项目环境保护日常监督管理由二七区环保局监察大队负责。</p> <p>六、本批复有效期为 5 年。如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。</p>
----------------	--

## 续表 5 验收监测概况

监测项目	1、废气：无组织排放颗粒物、油烟。 2、废水：化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油。 3、噪声：工业企业厂界环境噪声。		
监测点位	1、废气：无组织废气颗粒物采样点在厂界四周布点监测。 油烟于排气筒采样口监测。 2、废水：化粪池出口取样监测。 3、噪声：厂界环境噪声在项目厂界四周布点监测。		
监测频次	1、废气：油烟每天监测 1 次，连续 2 天； 无组织废气颗粒物每天监测 4 次，连续 2 天。 2、废水：每天监测 4 次，连续 2 天。 3、噪声：厂界噪声每天昼夜各监测 1 次，连续 2 天。		
监测类别	监测因子	监测方法	方法检出限
废气	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	/
	无组织排放颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (GB11914-1989)	5 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	5 mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.04 mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	/
主要监测仪器	1、化学需氧量：50ml 滴定管； 2、氨氮：T6 紫外可见分光光度计； 3、动植物油：OIL-460 型红外光度测油仪； 4、工业企业厂界环境噪声：AWA6228 型多功能声级计； 5、油烟：OIL-460 型红外光度测油仪； 6、无组织排放颗粒物：崂应 2051 型智能 TSP 综合采样器、AL 204 电子天平。		

续表 5 验收监测概况

		验收监测期间生产情况				
监测工况	时间	设计工况 (套/d)	实际 (套/d)	负荷 (%)		
	2016 年 07 月 08 日	3	3	100		
	2016 年 07 月 09 日		3	100		
本次验收期间郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品机械、500 套矿山机械项目生产负荷为 100%，大于设计生产能力的 75%，符合环保验收要求。						
质量保证	<p>本次验收监测样品采集及样品分析均严格执行国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程的质量控制。具体质控要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 生产处于正常。监测期间生产在大于 75% 额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。</li> <li>2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。</li> <li>3) 废气监测：废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范》规定执行，实验室分析过程中采取明码平行样、密码平行样、加标回收等质控措施进行质量保证。</li> <li>4) 噪声监测：测量前、后校准仪器并记录存档。</li> <li>5) 废水监测：废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质质量保证手册》（第二版）规定执行，实验室分析过程中采取明码平行样、密码平行样、加标回收等质控措施。</li> <li>6) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）推荐分析方法所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。</li> <li>7) 监测数据严格执行三级审核制度。</li> </ol>					

## 表 6 验收监测结果与分析

### 1、废气污染物验收监测

1.1 本项目油烟废气监测结果见表 6-1。

**表 6-1 食堂油烟废气监测结果**

监测时间	采样位置		排风量 (m <sup>3</sup> /h)	油烟排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化效率 (%)	
2016. 07. 08	东进口	净化前	6417	7. 9	/	
2016. 07. 09		净化前	6291	8. 5		
2016. 07. 08	西进口	净化前	5985	8. 1	/	
2016. 07. 09		净化前	6128	8. 3		
2016. 07. 08	出口	净化后	12533	0. 8	90	
2016. 07. 09		净化后	12665	0. 7	92	
《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)			最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化设备最低去除效率 (%)		
			2. 0	60		

由表 6-1 监测结果表明，验收监测期间，食堂油烟最高排放浓度 0.8mg/m<sup>3</sup>，净化效率 90%—92%，符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup> 和油烟净化设施最低去除效率 60% 的要求。

## 续表 6 验收监测结果与分析

1.2 无组织排放颗粒物监测结果见表 6-2。

**表 6-2 无组织排放颗粒物监测结果**

监测日期	采样时间	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )					
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大监控浓度	达标情况
2016.7.8	9: 00-10:00	0.41	0.48	0.78	0.46	0.78	达标
	11:00-12:00	0.44	0.46	0.75	0.50	0.75	达标
	14:00-15:00	0.44	0.50	0.72	0.50	0.72	达标
	16:00-17:00	0.42	0.45	0.81	0.48	0.81	达标
2016.7.9	9: 00-10:00	0.43	0.51	0.69	0.46	0.69	达标
	11:00-12:00	0.39	0.41	0.73	0.55	0.73	达标
	14:00-15:00	0.50	0.52	0.81	0.50	0.81	达标
	16:00-17:00	0.41	0.49	0.77	0.48	0.77	达标

注: 2016.7.8 天气平均气温 29℃, 平均气压 990hPa, 东南风 2 级, 阴

2016.7.9 天气平均气温 28℃, 平均气压 992hPa, 南风 2 级, 阴

监测点位示意图:



由表 6-2 监测结果表面, 验收监测期间, 厂界颗粒物无组织排放最大监控浓度为 0.81 mg/m<sup>3</sup>, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放监测浓度限值要求。

## 续表 6 验收监测结果与分析

### 2、废水监测结果

废水监测结果见表 6-3。

表 6-3 废水监测结果

采样地点	监测日期	采样时间	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	
化粪池出口	2016.7.8	09:00	253	17.5	138	8.44	
		11:00	259	18.1	127	9.65	
		15:00	247	17.9	119	8.31	
		17:00	237	18.4	130	8.98	
	2016.7.9	09:00	249	19.1	121	9.16	
		11:00	278	17.7	125	9.09	
		15:00	235	18.3	115	8.65	
		17:00	269	17.9	104	8.59	
平均值			253	18.1	122	8.86	
最大值			278	19.1	138	9.65	
执行标准及限值			500	/	400	100	
			《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准				

结果分析：由监测结果可知验收监测期间，郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品机械、500 套矿山机械项目排放废水中化学需氧量浓度范围为 235mg/L~278mg/L, <500mg/L 标准限值；氨氮浓度范围为 17.5mg/L~19.1mg/L；悬浮物浓度范围为 104mg/L~138mg/L, <400mg/L 标准限值；动植物油浓度范围为 8.31mg/L~9.65mg/L, <100mg/L 标准限值，均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准的要求。

## 续表 6 验收监测结果与分析

### 3、工业企业厂界环境噪声验收监测

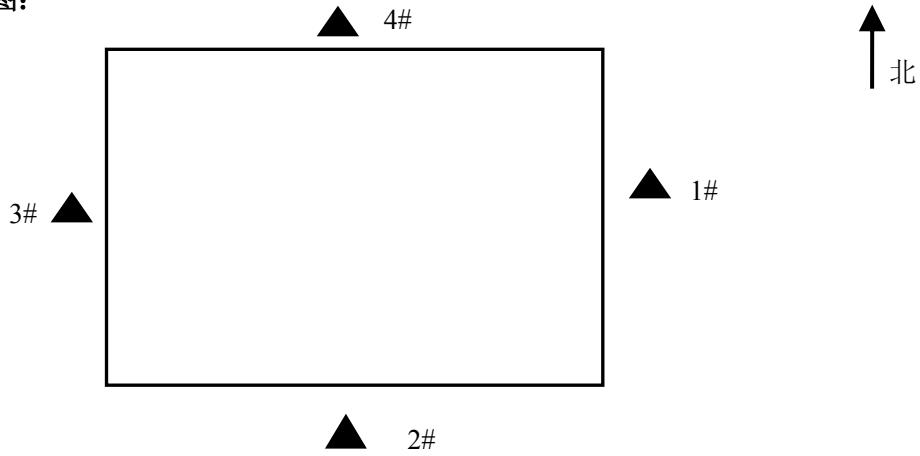
本次监测期间对其项目建筑四周进行了噪声监测，结果见表 6-4。

**表 6-4 噪声监测结果**

单位：dB(A)

监测点位	昼间		夜间	
	2016. 7. 8	2016. 7. 9	2016. 7. 8	2016. 7. 9
东边界 1#	54.9	55.7	45.7	46.6
南边界 2#	54.4	55.4	45.9	47.8
西边界 3#	54.6	55.5	44.9	46.7
北边界 4#	54.6	55.3	45.9	45.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中表 1 中 2 类标准	60		50	

监测点位示意图：



结果分析：由监测结果可知验收监测期间，郑州中鼎重型机器制造有限公司东、南、西、北各边界均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准的要求。

### 4、总量控制

根据郑州中鼎重型机器制造有限公司排放废水量 312t/a，由验收监测结果计算出，郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品机械、500 套矿石机械的建设项目 COD 排放量为  $0.0789t/a < 0.0874t/a$ ，氨氮排放量为  $0.0056t/a < 0.0062t/a$ ，满足总量控制指标的要求。

## 表 7 环境管理检查

### 1. “三同时”执行情况

该项目已按照国家有关建设项目环境管理条例要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好地执行了“三同时制度”。

### 2. 环评审批意见及落实情况

验收监测期间，我公司对该项目环评批复落实情况进行了检查，检查结果见表 7-1。

**表 7-1 主要环评批复落实情况**

主要环评批复	落实情况
1. 项目位于郑州市二七区马寨产业聚集区学院路 6 号，属新建项目，占地面积 5334m <sup>2</sup> ，总投资 3000 万元。主要建设有生产车间、生活办公楼等。	已落实
2、废水：生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(GB18978-1996) 表 2 三级标准后用于周围农田灌溉，不得随意外排。	生活污水经化粪池处理后排入污水管网
3、废气：焊接过程中产生的焊接烟尘，切割产生的粉尘及食堂油烟，应加强车间通风，保持车间卫生整洁，生产设施旁边设置安全标志，并建立完善的排气系统应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放监测浓度限值要求；食堂产生的油烟废气应经油烟净化设备处理后高空排放，应满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 允许排放浓度限值要求。	已落实
4、噪声：选用先进的低噪声设备并采取加装减振垫等降噪措施，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。	已落实
5、固废：生活垃圾应交由环卫部门综合处理；边角料外售处理。废机油等危险性废物应经工作人员收集后存放于危废暂存间定期交由资质危废处理单位处理。	已落实

## 表 8 公众意见调查

验收监测期间，走访了本期工程周围区域的居民，就项目建设及有关环保问题进行了问卷调查，见附件八公众意见调查表。在发放问卷的同时，还介绍了项目的有关情况。被调查的人中有个人（包括公司职工和周围居民）、农民（厂址周围）、学生等，其职业构成、年龄构成、文化程度、见附件八公众意见调查表。共发放问卷 100 份，实际收回 100 份，有效答卷 100 份，问卷回收率 100%。

本次调查显示，当地 19 个居民认为本期工程施工期对自己的生活和工作没有影响，81 个居民认为施工期噪声对自己的生活和工作影响较轻；当地 100 个居民认为本期工程试生产期间对自己的生活和工作没有影响。

公众意见调查共发放问卷 100 份，回收 100 份，有效问卷 100 份。调查对象主要为周边居民，100 个被调查者对该工程的环境保护工作均为满意。

## 表 9 验收监测结论及建议

### 结论:

#### 1、验收监测期间工况

本次验收期间郑州中鼎重型机器制造有限公司生产负荷为 100%，大于设计生产能力的 75%，符合环保验收要求。

#### 2、污染物排放

##### 2.1、废气污染物排放

本次验收监测期间，郑州中鼎重型机器制造有限公司无组织排放颗粒物最大浓度  $0.81\text{mg}/\text{m}^3 < 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监测浓度限值要求；油烟最大浓度  $0.8\text{mg}/\text{m}^3 < 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  要求。

##### 2.2、废水污染物排放

本次验收监测期间，郑州中鼎重型机器制造有限公司废水中化学需氧量浓度范围为  $235\text{mg}/\text{L} \sim 278\text{mg}/\text{L}$ ， $< 500\text{mg}/\text{L}$  标准限值；氨氮浓度范围为  $17.5\text{mg}/\text{L} \sim 19.1\text{mg}/\text{L}$ ；悬浮物浓度范围为  $104\text{mg}/\text{L} \sim 138\text{mg}/\text{L}$ ， $< 400\text{mg}/\text{L}$  标准限值；动植物油浓度范围为  $8.31\text{mg}/\text{L} \sim 9.65\text{mg}/\text{L}$ ， $< 100\text{mg}/\text{L}$  标准限值，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。

##### 2.3、厂界噪声

本次验收监测期间，郑州中鼎重型机器制造有限公司东、南、西、北昼间噪声测值范围为  $54.4 \sim 55.7\text{dB(A)}$ ，夜间噪声测值范围为  $44.9 \sim 47.8\text{dB(A)}$ ，各边界均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB GB12348-2008）表 1 中 2 类标准的要求。

##### 2.4、固废处理

本项目产生的生活垃圾定期委托环卫部门送垃圾中转站处理。

本项目生产过程中产生的边角碎料及不合格产品均可外卖或综合利用。废机油产生量为  $50\text{kg}/\text{a}$ ，桶装密闭并贴上相应的标签，暂存于危险废物暂存间，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，及时送有危废处理资格的单位安全处置。

## 续表 9 验收监测结论及建议

### 2.5、总量控制

经监测核算，郑州中鼎重型机器制造有限公司年产 200 套食品机械、500 套矿石机械的建设项目 COD 排放量为  $0.0789\text{t}/\text{a} < 0.0874\text{t}/\text{a}$ ，氨氮排放量为  $0.0056\text{t}/\text{a} < 0.0062\text{t}/\text{a}$ ，满足总量控制指标的要求。

### 2.6、公众意见调查

公众意见调查共发放问卷 100 份，回收 100 份，有效问卷 100 份。调查对象主要为周边居民，100 个被调查者对该工程的环境保护工作均为满意。

#### 建议：

- 1、企业应制定环境保护管理计划，对营运期间中产生的废气、废水、固废以及噪声等污染及时控制，发现问题及时采取有效措施进行解决；
- 2、企业应对固体废弃物实行分类管理、安全储存，定期清理；
- 3、对车间通风设备加强管理，定期检查、维护、确保正常运行；
- 4、严格执行环境保护制度和安全生产管理规定；
- 5、按照批复要求，做好各项环保设施安装维护工作，确保各类污染物稳定达标排放；
- 6、加大绿化力度，美化环境，养成注意卫生的好习惯；
- 7、定期委托有资质的监测单位进行监测，确保各项污染物稳定达标排放。