

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

ZHJC[环] 201704155 号

项目名称：食品机械制造及非标设备生产项目

委托单位：广元益民机械设备有限公司

河北德龙环境工程股份有限公司

2017年5月

表一 项目基本情况

建设项目名称	食品机械制造及非标设备生产项目				
建设单位名称	广元益民机械设备有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	√新建 新改建 技改 迁建 (划√)				
项目建设地点	广元市利州区大石工业园区				
设计生产能力 实际生产能力	建设流水线及非标件生产线 2 条，形成年产 20 条流水线、300 台套非标设备的生产能力。实际与环评一致。				
环评时间	2014 年 11 月	开工日期	2015 年 2 月		
投入试生产时间	2016 年 7 月	现场监测时间	2017 年 4 月		
环评报告表审批部门	广元市环境保护局	环评报告表编制单位	广元市新希望环保科技有限公司（现更名为四川清元环保科技有限公司）		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3200 万元	环保投资总概算	24.9 万元	比例	0.77%
实际总投资	3200 万元	实际环保投资	12.6 万元	比例	0.39%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中华人民共和国国务院令（第 253 号）《建设项目环境保护管理条例》；</li> <li>2. 国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</li> <li>3. 国家环保总局 环发〔2000〕38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理办法有关问题的通知》；</li> <li>4. 国家环保总局 环函〔2002〕222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</li> <li>5. 四川省环境保护局 川环发〔2003〕001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》；</li> <li>6. 四川省环境保护局 川环发〔2006〕01 号《关于依法加强环境影响</li> </ol>				

	<p>评价管理防范环境风险的通知》；</p> <p>7. 《广元市环境保护局关于广元益民机械设备有限公司食品机械制造及非标设备生产项目 环境影响报告表的批复》（广环审[2014]50号）；</p> <p>8. 广元市利州区环境保护局 广利环审（2014）45号《关于食品机械制造及非标设备生产项目 执行环保标准的通知》；</p> <p>9. 《食品机械制造及非标设备生产项目 环境影响报告表》（报批本）。</p>
<p>环评监测标准 标号、级别</p>	<p>《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级标准；</p> <p>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准；</p> <p>《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类。</p>
<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 三级标准；</p> <p>《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)二级；</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准；</p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中的相关要求；</p> <p>《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)。</p>

表二 主要生产工艺

**项目概况**

本项目位于利州区大石工业园区内，项目总占地面积 15 亩,建设厂房 6873.06 平方米，办公综合楼及配电房等附属设施 1506.96 平方米。购置数控加工中心、数控铣床等设备 10 台套，建设流水线及非标件生产线 2 条，形成年产 20 条流水线、300 台套非标设备的生产能力。

该项目位于广元市利州区大石工业园区内。经调查，项目用地北侧厂界外紧邻 1 户村民住户（距离生产车间 8m），北侧 30m 为道路，道路以北分布有 3 户村民住户(距离厂界约 40m)；西北侧 16-80m 外分布约 9 户村民住户；西侧紧邻为一红薯粉加工企业（距离厂界 8m），约 185m 处为欣源设备厂；南侧紧邻伟华纺织印染有限公司（目前已经废弃），约 100m 处为小稻河（呈东南向西北流向）；东南侧约 10m 处为邦克印务有限公司；东侧为空地；东北侧约 50-130m 处分布有 11 户村民住户。项目地理位置图见附图 1，项目外环境关系见附图 2。

生产制度：年工作日 300 天，二班作业、每班 8 小时工作制。本项目劳动定员 15 人，其中管理、销售人员 5 人，工作人员 10 人，厂区内不提供食宿。

**主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）：**

本项目产品为食品机械设备制造，其各产品工艺流程简述如下：

(1) **下料：**钢板、槽钢、角钢、圆钢等原材料购进，根据客户需求尺码切割断料，下料前先检查原材料材质是否与设计图纸材质一样，其原材料应有物理试验、化学分析报告，出厂合格证，与之相符方能下料。采用机械切

断法进行下料，切割速度快，断面平整美观，几何尺寸标准。

该步工序产生的污染物主要为下料过程中产生的边角余料等固体废物和下料过程中剪板机、带锯机等产生的噪声。

**(2) (精加工) 成型：**使用折弯机、牛头刨床、车床等设备成型。

该步工序产生的污染物主要为折弯机、牛头刨床、车床等产生的设备噪声。

**(3) 焊接：**经过加工后的部分工件需要进行焊接，采用 CO<sub>2</sub> 保护焊和一般交流电弧焊机进行焊接；

该步工序产生的污染物主要为焊接过程中产生的焊接烟尘、废焊渣、废焊条以及焊接机等产生的噪声等。

**(4) 喷涂 (外协)：**项目厂区内不设喷涂工序，全厂需要喷涂的作业均外协零八一电子集团四川广明机电有限公司进行，表面油漆加工协议见附件。

**(5) 装配：**将外购的成品减速机、电动机等安装在项目生产好的设备上，进行包装入库即外售。

该步工序产生的污染物主要为安装过程中产生的噪声，及包装过程中产生的废弃包装材料等。

本项目的生产工艺流程及产污位置见图 2-1。

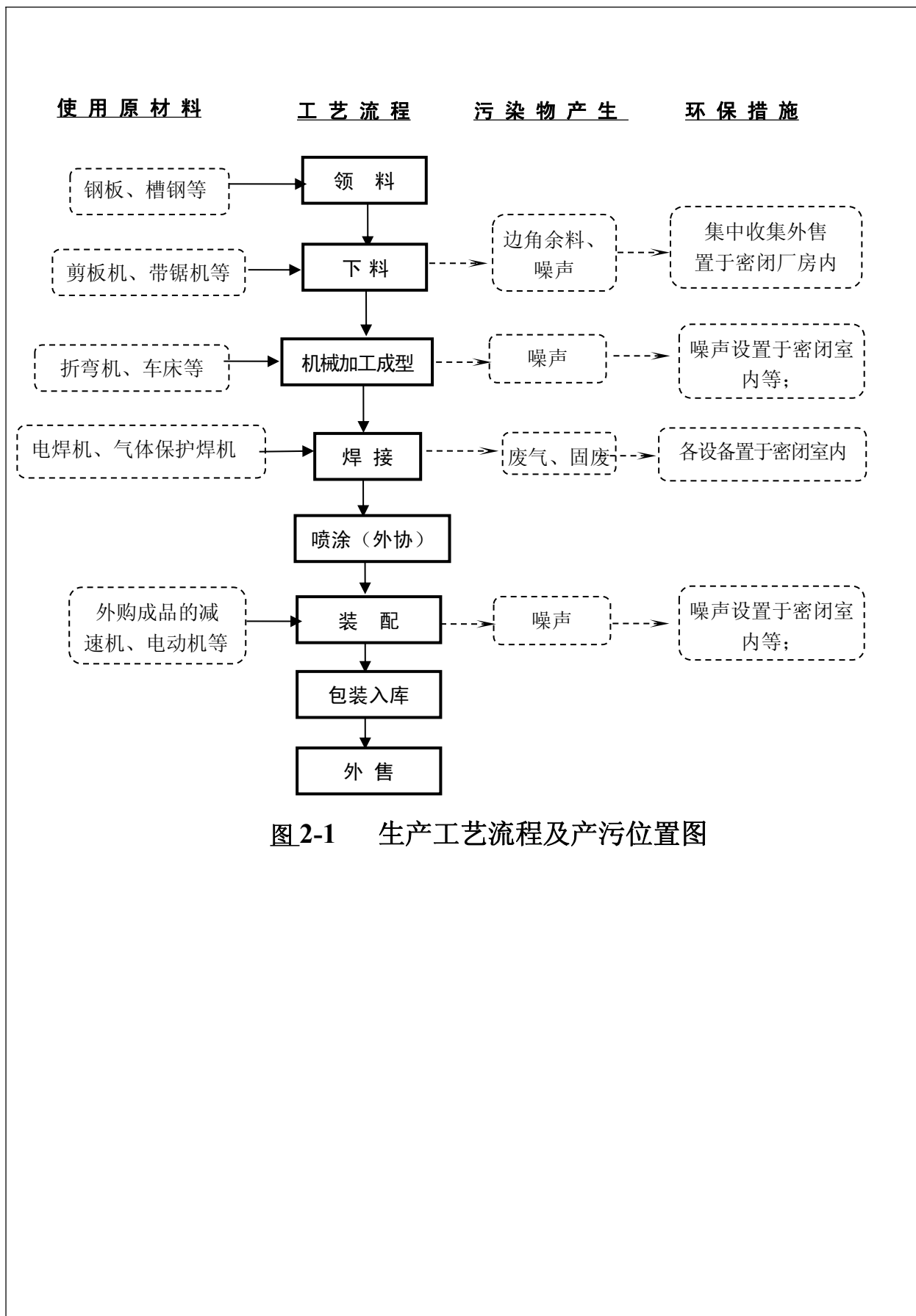


图 2-1 生产工艺流程及产污位置图

表三 主要污染物的排放及治理

主要污染源、污染物处理和排放流程(附示意图、标出废水、废气监测点位):

### 1、废气的排放及治理

项目营运期不设工人食堂、倒班房等，其生产过程中也不涉及酸洗、磷化、电镀、喷涂等表面处理工序，因此，项目营运期产生的废气主要来自于焊接过程中产生的焊接烟尘。

根据企业介绍，企业所有生产线焊接所使用的电焊机主要是 CO<sub>2</sub> 气体保护焊，交流电弧焊机使用很少。CO<sub>2</sub> 保护焊焊接材料为焊丝，主要成分 H08Mn2MoA 型，低锰焊丝。焊接工序主要产生焊接烟尘，MnO<sub>2</sub> 产生量较小。

根据项目实际，焊接工段在生产厂房内，且焊接地点具有相当大的随机性，因此，项目生产过程中焊烟产生位置不确定。为确保车间内有清洁的空气以及职工身体健康，将焊烟浓度有效降至《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中限值浓度以下，要求建设单位安装可移动筒式焊烟净化器，通过其移动软管集气罩收集并通过设备内的滤网阻隔焊接烟尘。根据现场调查，企业已经安装有一台焊烟净化器。

本项目焊烟经上述处理后，再通过车间内换气扇外排。焊烟排放可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准要求，实现达标排放；MnO<sub>2</sub> 无组织排放浓度可达到《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中的“车间空气中有害物质的最高容许浓度限值 (MnO<sub>2</sub> 的限值为 0.01mg/m<sup>3</sup>) 要求，实现达标排放。

另外，考虑到焊烟对人体的危害性和本项目外环境特点，要求建设单位

不得进行露天工件焊接操作，严格按照环境保护要求，同时为确保车间内焊接工人健康，通过在车间内安装换气扇，加强焊接车间的通风和换气，同时对焊接作业工人配备防尘口罩等必要的职业卫生防护措施，使其对工人工作环境和外界环境的影响进一步减小。

## 2、废水的排放及治理

本项目生产设备不需要清洗，生产车间地面需定期清扫后用拖布清洗即可，另外，项目也不设置宿舍和食堂，因此，本项目废水主要来自于车间工人洗手废水和生活废水。生活废水排放量为  $0.86\text{m}^3/\text{d}$ ，年排放废水  $258\text{m}^3$ 。

根据调查，目前大石工业园区污水干管还未建成，未接通大石污水处理厂，项目生活废水产生量很小，目前主要通过化粪池（ $5\text{m}^3$ ）收集处理，定期清掏用作周边农田地、山林地作农肥，不外排。

在大石工业园区污水干管建成且确保污水能经过此管线进入大石镇污水处理厂处理阶段，项目污水能通过园区污水管网进入大石污水处理厂处理之后，其运行期间产生的污水经预处理措施处理后可以由园区管网进入大石污水处理厂进行最终处理，达标外排。

## 3、噪声的产生及治理

本项目主要噪声源为生产机械设备如剪板机、带锯机、液压板料折弯机、车床、牛头刨床、200毫米立式升降铣台、摇臂钻床等设备噪声，噪声声源强度介于  $60\text{-}85\text{dB(A)}$ ，项目各类主要产噪设备噪声产生情况及处理措施见表 3-2 示。

表 3-2 主要设备噪声源强及采取的措施

序号	设备名称	位置	数量(台/套)	噪声值(dB(A))
1	剪板机	生产车	5	65~85



2	带锯机	间	1	60~65
3	液压板料折弯机		1	65~75
4	精密车床		4	65~75
5	普通车床		3	65~80
6	牛头刨床		1	65~70
7	200 毫米立式升降铣台		4	65~70
8	螺纹车床		2	60~65
9	卧式车床		1	70~85
10	摇臂钻床		3	70~85

### 噪声防治措施:

① 设备选型上选用先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取了台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；

② 合理安排生产时间，项目仅昼间生产，夜间不生产。

### 4、固体废物的产生及治理

项运营期的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废以及机械设备维修过程中产生的少量的废机油、废棉纱等危险废物。

#### 一般固废:

(1) 生活垃圾：由清洁人员按时清扫，暂存于厂区垃圾桶内，定期由工业区环卫部门统一收集运至城市垃圾处理场填埋处置。

(2) 预处理池污泥：委托区域环卫部门定期清掏清运、处理，从而实现无害化处置。

(3) 废焊丝、废边角料：运行期间在下料等过程中将产生一定量的废边角料，CO<sub>2</sub> 保护焊焊接产生少量的废焊丝，集中收集后由相关回收公司回收综合利用。

#### 危险废物:

主要来源于生产设备的检修等过程产生的废机油、废棉纱，焊接烟尘净

化处理器产生废活性炭等，属于危险废物，将其交由资质单位清运处理。

根据调查，本项目设置有危险废物暂存间，定期交由资质单位处理，企业已与绵阳市安县明航矿物油科技有限公司签订了危险废物委托处置合同。对于厂内危险废物产生点和危险废物暂存区域，要求企业必须严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求，用符合规范的封闭、防渗容器封闭储存。设置危险废物标识，分类收集，由专人负责，并建立储存记录，并主动到当地环保局进行备案。

## 5、环境风险防范措施

a) 制定发生事故时迅速撤离至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断电源，控制事故扩大，立即报警。

b) 厂房应做好预防雷击造成火灾，安装符合规定的防雷与接地措施。

c) 加强对公司职工的教育培训，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生；

d) 建设单位应根据生产过程中所出现的新问题，不断地健全各项规章制度，确保生产的安全运行，避免非正常和事故的发生。

e) 项目在建设过程中严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置，如各种原辅材料按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置。消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求。同时，按照《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90）之规定，应配置相应的灭火器类型（干粉灭火器等）与数量。

## 表四 废气监测结果

无组织排放：在生产车间外下风向 10 米范围内设监测点 1 个，监测项目为颗粒物，每天监测三次，连续监测二天。

表 4-1 无组织废气监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>

点位名称	监测日期	监测频次	颗粒物	评价结果
1#生产车间外 下风向 8m	2017 年 4 月 19 日	一次	0.075	达 标
		二次	0.08	
	2017 年 4 月 20 日	一次	0.119	达 标
		二次	0.093	

表 4-2 无组织废气评价标准

类别	监测项目	单位	浓度限值	标准名称及编号
无组织 废气	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2

无组织废气监测结果表明，按照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表标准进行评价，项目无组织废气所测指标均达标。

表五 噪声监测结果

在厂界四周设厂界噪声监测点 4 个，同时在项目周边最近居民处（北面居民）设置一个监测点位，每天昼间、夜间各测二次，连续监测二天。

表 5-1 噪声监测结果表

监测点位	监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)		备注
			第一次	第二次	
1#(东厂界)	4月19日	昼间	54.7	55.2	厂界噪声
		夜间	41.8	43.3	
	4月20日	昼间	55.4	55.5	
		夜间	42.2	45.3	
2#(南厂界)	4月19日	昼间	51.0	54.4	
		夜间	45.3	43.6	
	4月20日	昼间	54.2	51.4	
		夜间	45.6	44.5	
3#(西厂界)	4月19日	昼间	57.1	55.4	
		夜间	42.6	44.8	
	4月20日	昼间	53.7	57.2	
		夜间	42.7	45.1	
4#(北厂界)	4月19日	昼间	51.3	53.0	
		夜间	44.7	43.3	
	4月20日	昼间	53.5	51.8	
		夜间	44.5	43.9	
5#北侧最近居民	4月19日	昼间	54.1	52.7	敏感点噪声
		夜间	44.9	42.3	
	4月20日	昼间	53.6	53.8	
		夜间	44.1	43.3	

表 5-2 噪声评价标准

监测项目	监测点位	类别	标准限值 dB(A)		标准名称及编号
			昼间	夜间	
厂界噪声	1#	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 3类
	2#	3类	65	55	
	3#	3类	65	55	
	4#	3类	65	55	
敏感点噪声	5#	2类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类

噪声监测结果表明，按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008表1中3类标准进行评价，4个厂界噪声监测点位昼间、夜间噪声两天监测结果均达标。同时，按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准评价，项目周边敏感点（北侧最近居民）处噪声监测值昼间、夜间均达标，敏感点处声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

## 表六 工况监测结果

监测工况情况：

本项目设计生产能力为年产 20 条流水线、300 台套非标设备的生产能力。验收监测期间，4 月 19 日、20 日实际生产负荷为 75%，满足验收工况要求。主要设备的生产工艺指标严格控制在要求范围内，连续、稳定、正常生产，配套的环保设施正常运行。

## 表七 环保检查结果

### 1、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目建设过程中，执行了环境影响评价法，环保审查、审批手续完备。

项目环保审批手续齐备，在建设过程中严格执行“三同时”制度，治理设施与工程主体设施同时设计、同时施工建设、同时投入试生产。项目竣工后，也及时按规定程序向广元市利州区环境保护局申请试生产和竣工验收。

### 2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

本项目对生产过程中产生的废气、废水、噪声及固体废物的污染源采取了针对性的处理措施。焊接烟尘采用可移动筒式焊烟净化器，对焊接过程产生的焊接废气进行净化处理。生活污水现阶段主要通过化粪池收集处理后，用作周边农肥，不外排；在大石工业园区污水干管建成且确保污水能经过此管线进入大石镇污水处理厂处理阶段，项目污水能通过园区污水管网进入大石污水处理厂处理之后，其运行期间产生的污水经预处理措施处理后可以通过园区管网进入大石污水处理厂进行最终处理，达标外排。设备噪声采用减振、加强管理等降噪措施处理，厂界噪声达标。生活垃圾由清洁人员按时清扫，暂存于厂区垃圾桶内，定期由工业园区环卫部门统一收集运至城市垃圾处理场填埋处置；化粪池污泥委托区域环卫部门定期清掏清运、处理；废焊丝、废边角料，集中收集后由相关回收公司回收综合利用；生产设备的检修等过程产生的废机油、废棉纱，焊接烟尘净化处理器产生废活性炭等，属于危险废物，将其交有资质单位清运处理。

经检查，上述环保设施运行正常，定期派人进行运行维护。

### 3、环境保护档案管理情况检查

项目环境保护档案较齐全，与项目有关的各项环保档案资料（如环评报告表、环评批复等）均由办公室管理。建立有环保设施运行值班记录和固体废物处置档案。

#### **4、环境保护管理制度的建立和执行情况检查**

该项目建有环境保护管理制度，公司环保管理工作由总经理负责，具体的环保工作由办公室负责，有专职的环保管理人员，负责该项目的环保管理工作。

#### **5、环评批复要求落实情况检查**

本项目基本落实了环评批复提出的要求，对废水、废气、噪声、固体废物均落实了各项环保防治措施和控制措施。

#### **5、风险事故应急预案检查**

公司对可能发生的环境污染事故、安全事故制定了相应的应急预案。

#### **7、建设期间和试生产期间环境保护检查**

广元市利州区环境监察执法大队负责该项目建设期间和试生产期间环境保护监督检查工作。经核实，该项目建设期间和试生产期间未发生扰民事件。

#### **9、总量控制**

经广元市环境保护局下达的环评批复文件中，没有下达该项目的总量控制指标。项目生活污水经化粪池处理后用作周边农肥，生产废气主要污染物为焊接烟尘，不涉及总量指标，因此本项目不申请总量控制。

#### **10、公众参与意见调查**

验收监测期间，对项目周边居民进行了调查，调查采用发放公众意见调查表的方法。调查结果如下：



共发放调查表 20 份，回收 20 份，调查结果有效。调查结果表明： 100% 的被调查公众表示项目的建设对自己的生活和工作无影响； 100% 的被调查公众表示项目试生产和施工期对自己生活和生产无影响； 100% 的被调查公众表示项目所排污染物对自己和环境无影响； 100% 的被调查公众同意该项目的竣工环保验收；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。调查结果见下表：

表 7-1 公众意见调查统计表

调查内容	调查结果					
	没有污染	100%	轻度污染	0	严重污染	0
项目在施工期对环境造成的污染情况：	没有污染	100%	轻度污染	0	严重污染	0
项目在施工期对你的正常生活、工作、学习造成的影响？	没有影响	100%	影响较轻	0	影响较重	0
项目目前对环境造成的污染情况？	没有影响	100%	影响较轻	0	影响较重	0
项目产生的废气是否影响了大气环境质量？	没有影响	100%	影响较轻	0	影响较重	0
项目产生的废水是否对水环境产生影响？	没有影响	100%	影响较轻	0	影响较重	0
项目产生的噪声是否影响您的生活和工作？	没有影响	100%	影响较轻	0	影响较重	0
项目产生的固体废物是否对环境产生影响？	没有影响	100%	影响较轻	0	影响较重	0
对该项目竣工环保验收的态度？	同意	100%	无所谓	0	不同意	0

表八 验收监测结论及建议

**验收监测结论：****1、“三同时”执行情况**

该项目在立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况基本正常。

**2、废水检查情况**

生活污水现阶段主要通过化粪池收集处理后，用于周边农用地、林地做农肥，不外排；在大石工业园区污水干管建成且确保污水能经过此管线进入大石镇污水处理厂处理阶段，项目污水能通过园区污水管网进入大石污水处理厂处理之后，其运行期间产生的污水经预处理措施处理后可以通过园区管网进入大石污水处理厂进行最终处理，达标外排。本次验收废水不作监测。

**3、废气监测结果**

项目营运期产生的废气主要来自于焊接过程中产生的焊接烟尘。焊接烟尘采用可移动筒式焊烟净化器，对焊接过程产生的焊接废气进行净化处理。在生产车间外下风向 10 米范围内设监测点 1 个，监测项目为颗粒物，无组织废气监测结果表明，按照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表标准进行评价，项目无组织废气所测指标达标。

**4、噪声监测结果**

设备噪声采用减振、加强管理等降噪措施处理，厂界噪声达标。

验收监测期间，按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 表 1 中 3 类标准进行评价，4 个厂界噪声监测点位昼间、夜间噪声两天监测结

果均达标。同时，按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准评价，项目周边敏感点（北侧最近居民）处噪声监测值昼间、夜间均达标，敏感点处声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

#### 5、固体废物检查情况

生活垃圾由清洁人员按时清扫，暂存于厂区垃圾桶内，定期由工业园区环卫部门统一收集运至城市垃圾处理场填埋处置；化粪池污泥委托区域环卫部门定期清掏清运、处理；废焊丝、废边角料，集中收集后由相关回收公司回收综合利用；生产设备的检修等过程产生的废机油、废棉纱，焊接烟尘净化处理器产生废活性炭等，属于危险废物，将其交有资质单位清运处理，企业已与绵阳市安县明航矿物油科技有限公司签订了危险废物委托处置合同。

#### 6、环境管理检查情况

该项目执行国家建设项目的管理规定，按规定进行了环评，各项审批手续、档案材料齐全。环境管理机构及管理规章制度比较健全，落实了环评批复提出的要求，对废水、废气、噪声、固体废物均落实了各项环保防治措施和控制措施。落实了环境风险防范措施，公司对可能发生重大安全事故制定了相应的应急预案。

#### 7、总量控制

经广元市环境保护局下达的环评批复文件中，没有下达该项目的总量控制指标。项目生活污水经化粪池处理后用作周边农肥，生产废气主要污染物为焊接烟尘，不涉及总量指标，因此本项目不申请总量控制。

#### 8、结论

综上所述，广元益民机械设备有限公司食品机械制造及非标设备生产项

目 建设过程中执行了环境影响评价制度，项目总投资 3200 万元，其中环保投资 12.6 万元，占项目总投资的 0.39%。

验收监测期间，无组织排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 相关标准；厂界噪声昼间、夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 中 3 类标准，厂界噪声达标；敏感点处噪声昼间、夜间监测值能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。生活污水现阶段主要通过化粪池收集处理后，用于周边农用地、林地做农肥，不外排；在大石工业园区污水干管建成且确保污水能经过此管线进入大石镇污水处理厂后，项目污水进入大石污水处理厂得到达标处理。项目固体废物进行了合理化处置；项目建有《环境管理制度》、《环境风险应急预案》；公众意见调查表明 100% 的受调查对象同意项目进行环保验收。因此，该项目基本具备建设项目竣工环境保护验收条件。

#### **建议与要求：**

- 1、加强环保处理设施的运行管理，确保环保设施正常运行，确保污染物长期稳定达标排放，杜绝事故排放。
- 2、认真落实环境风险防范措施，加强员工环保培训和环境风险防范应急演练，避免环境污染事故发生。
- 3、鉴于目前项目地未接通大石污水处理厂，要求项目生活污水化粪池收集处理后用作农肥，禁止外排。

附表1 工程项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称		建设内容	主要环境问题	
				施工期	运营期
主体工程	生产厂房		生产厂房,设计1F,钢结构,建筑高为12.5m,建筑面积5366.1m <sup>2</sup> ;主要设钣金精加工、装配加工区域,主要设备有剪板机、折弯机、摇臂钻床、带锯机、牛头刨床、普通机床、车床、气体保护焊机等	施工废水、施工扬尘、施工噪声、建筑废渣	噪声、废边角料、有机废气、废乳化液等
公用工程	供水		由园区市政给水管网直接供给		/
	供电		由工业园区电网供给,厂区办公综合楼的西侧设置配电房,内设置变配电设施		/
	雨污水管网		按雨污分流设置		/
辅助工程	绿化		绿化率16.0%		/
	门卫室		位于厂区北侧园区道路处,建筑面积约为19.07m <sup>2</sup>		办公垃圾
仓储或其他	原料堆放区		位于生产车间北侧,占地面积100m <sup>2</sup>		废料
	产品堆放区		位于生产车间南侧,占地面积200m <sup>2</sup>		废料
	道路		厂区内道路宽度为4~7m		汽车尾气、汽车噪声
办公及生活设施	办公综合楼		位于厂区东南侧,3F,砖混结构,建筑面积1506.96m <sup>2</sup>		生活废水、生活垃圾
环保工程	废水	预处理池	位于办公楼西侧绿化带的地下,有效容积为5m <sup>3</sup>		污泥、恶臭
		隔油池	厂房南侧设置一处隔油池,有效容积不低于1.0m <sup>3</sup>		污油
	废气	焊接烟尘	移动式防爆单机烟尘净化器处理后再经过活性炭过滤棉净化后经出风口达标排放。		废气
	噪声		选用低噪声设备,安装时采用基础减震、厂房隔声等	噪声	
	固废	废边角料	集中收集后外卖废品回收站	固体废物	
		生活垃圾	在厂区办公综合楼东侧、厂区次出入口处设置垃圾收集点收集后交环卫部门处理		
		危废暂存间	机修过程中产生的废机油、废活性炭、废棉纱暂存于车间西北的危废暂存间(防渗漏、防雨、防流失)内,定期交由资质单位处理。		

附表2 环保设施(措施)一览表

项目	污染物	环评要求	项目实际建设情况	投资 (万元)
施工期扬尘、废水、固废等防治		施工废水临时沉淀池；料场设篷、运输加盖篷布，洒水等；施工垃圾清运	施工废水临时沉淀池；料场设篷、运输加盖篷布，洒水等；施工垃圾清运	2.1
废水治理	生活污水	预处理池（1个，5m <sup>3</sup> ）	预处理池（1个，5m <sup>3</sup> ）	1.0
	生产废水	隔油池，（1个，1m <sup>3</sup> ）	无	/
噪声治理	设备噪声	生产设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施	设备台基减振、橡胶减震接头及减震垫等	4.0
		选用低噪声设备	选用低噪声设备	/
废气治理	焊接烟尘	采用移动筒式焊烟净化器处理	设置有移动焊烟净化器一台	2.0
固体废物处理	废边角料	交废品收购站收购	废焊丝、废边角料，集中收集后由相关回收公司回收综合利用	0.3
	废焊渣	分类贮存，集中收集后返回生产厂家		
	生活垃圾	生活垃圾、预处理池污泥收集及清运	统一收集清运至工业园区垃圾收集点	0.2
	废机油、废棉纱	均交由资质单位处理	交由资质单位处理	1.0
	废活性炭	集中收集后交由供货厂家	集中收集后交由供货厂家回收	/
	危险废物暂存间（做好防雨、防渗漏、防流失处理）	危险废物暂存间（做好防雨、防渗漏、防流失处理）	危险废物暂存间（防雨、防渗漏、防流失处理）	2.0
合计		24.9		12.6

附表3 污染源及处理设施对照表

污染源	污染物	源强	处理设施及措施	排放口	排放去向
焊接工序	焊接烟尘	4kg/a	移动式焊烟净化器	无组织	大气
生活污水	COD、氨氮等	0.86m <sup>3</sup> /d	经化粪池处理	做农肥	/
			进入园区污水管网，进入大石污水处理厂	大石污水处理厂排口	南河
机械设备	噪声	55~80dB(A)	隔声、减振、禁止鸣笛	/	外环境
固体废物	废边角料	11.0t/a	集中收集后由相关回收公司回收综合利用	/	回收利用
	废焊丝	0.1t/a		/	
	生活垃圾	2.25t/a	统一收集清运至工业园区垃圾收集点	/	妥善处置
	废机油、废棉纱	0.1t/a	交由资质单位处理	/	妥善处置
	废活性炭	12kg/a	集中收集后交由供货厂家回收	/	妥善处置

附表4 主要污染因子、点位、特征污染物与验收监测因子、点位对照表

污染类型	主要污染因子	环评监测断面 (点位)	环评监测因子	验收监测断面 (点位)	验收监测 污染因子
废气	焊接烟尘	项目所在地	PM10	车间外 厂界下风向8米处， 布设一个点	颗粒物
废水	SS、COD、BOD、 NH <sub>3</sub> -N、石油类等	项目建设点上游 500m小稻河断面、 下游1000m小稻河 断面	PH、SS、 COD、BOD、 NH <sub>3</sub> -N等	/	/
噪声	噪声	厂界四周4个 点位	噪声	厂界四周设4个 点位、北侧最近居 民设1个点	厂界噪声、敏感点 噪声

附表5 污染物总量对照表

类别	项目	总量控制指标 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	备注
废水	/	/	/	/
废气	/	/	/	/

附表6 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准			环评标准		
废气	标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)		标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	
	项目	排放浓度	排放速率	项目	排放浓度	排放速率
	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	/	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	/
	二氧化硫	0.4 mg/m <sup>3</sup>	/	二氧化硫	0.4 mg/m <sup>3</sup>	/
	氮氧化物	0.12 mg/m <sup>3</sup>	/	氮氧化物	0.12 mg/m <sup>3</sup>	/
厂界 噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 3 类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	
	昼间 (Leq)	65dB(A)		昼间 (Leq)	65dB(A)	
	夜间 (Leq)	55dB(A)		夜间 (Leq)	55dB(A)	

表 7 环评敏感点位与验收敏感点位对照表

类别	环评监测点位	验收监测点位	备注
地表水	小稻河两个断面	/	/
环境空气	/	/	/
噪声	/	北侧最近居民	/