

表2 工程概况及生产工艺

1、工程概况

郑州鼎力密封技术有限公司主要经营液压密封件、密封件、气动元件、橡胶制品、化工原料（易燃易爆易制毒危险化学品外）、液压系统的技术服务。该公司投资 1270 万元，在荥阳市城关乡三里庄建设年产 50 万（件）液压密封件项目。该项目占地面积 3000m²，其中生产车间占地面积 948.6m²、办公及仓库用房占地面积为 518m²，其余为空地。

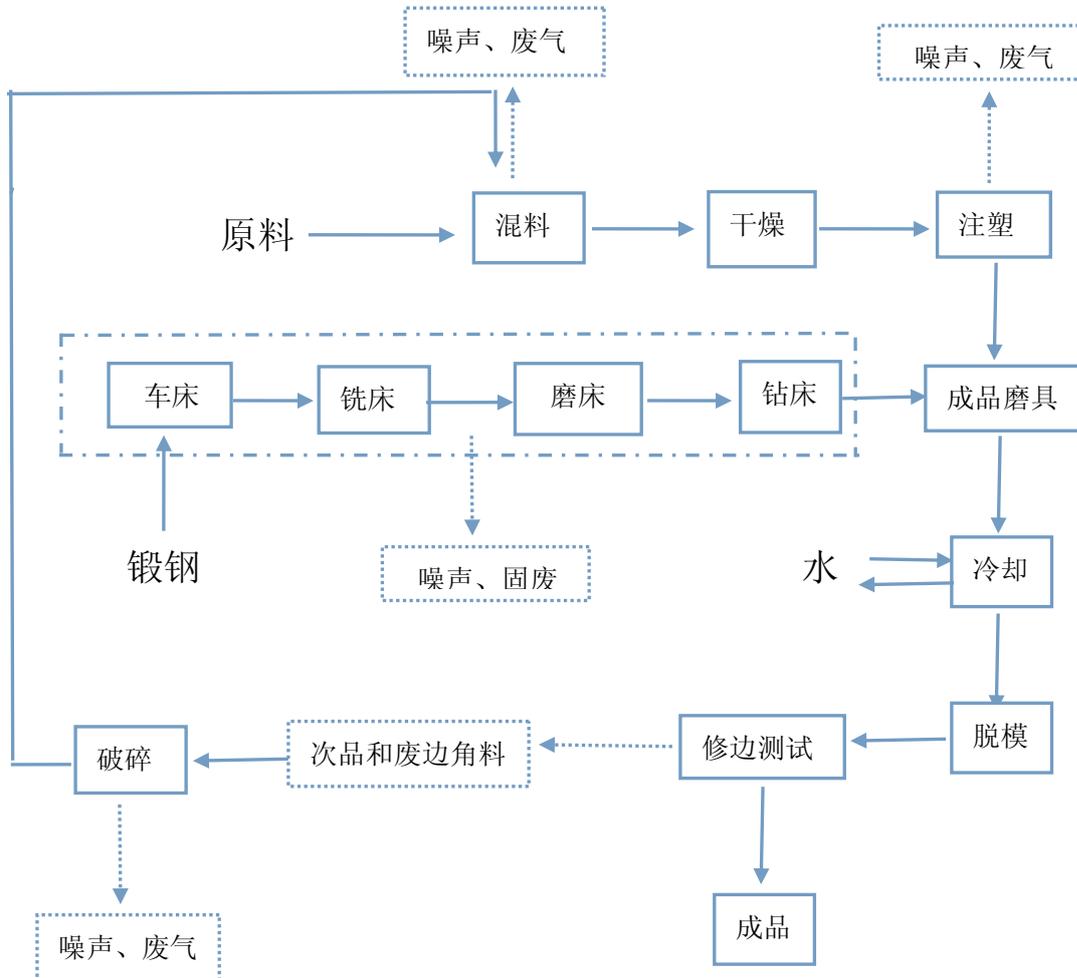
郑州鼎力密封技术有限公司公司定员 20 人，均不在厂区内食宿，采用单班工作制度，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。本项目用水主要为职工办公生活用水和循环冷却水。生活废水经化粪池处理后用于附近农田施肥，不外排。

该项目环境影响报告表于 2014 年 8 月委托河南蓝森科技环保有限公司编制完成，2014 年 10 月郑州市环境保护局下达了《关于同意郑州鼎力密封技术有限公司年产 50 万（件）液压密封件建设项目试生产的通知》。

郑州鼎力密封技术有限公司于 2015 年 01 月委托荥阳市环境保护监测站对该公司年产 50 万（件）液压密封件建设项目进行验收监测工作。（委托书附件 3）

接受委托后，我单位组织技术人员进行现场勘察、收集资料，并依据现场勘察结果。资料调研情况编制了项目验收监测方案。并于 2015 年 01 月 07 日至 01 月 08 日对该项目进行了现场监测工作，根据验收监测结果、相关资料、法律、法规、技术规范等编制本验收监测表。

2、工艺流程简述:



项目生产工艺及产污环节图

续表 2 工程概况及生产工艺

主要原辅材料及动力消耗情况见表 2-1。

表 2-1 工程原辅材料用量一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	原料 热塑性聚氨酯弹性体	t/a	50	外购，颗粒状袋装，25kg/袋，含水率约 3%
2	色母粒	万套/a	1	外购，颗粒状袋装，25kg/袋，含水率约 3%
3	橡胶弹性圈	万套/a	50	外购成品，均不在厂区内生产
4	橡胶 O 型圈	万套/a	50	
5	聚甲醛挡圈	万套/a	50	
6	聚四氟乙烯挡圈	万套/a	50	
7	酚醛树脂夹布导向带	万套/a	50	
8	锻钢	t/a	20	生产液压密封件模具，为产品的配套磨具

环保投资见表 2-2。

表 2-2 环保投资一览表

序号	项目内容	治理设施	数量	投资 (万元)
1	废水治理 生活污水	化粪池	1 座	1.5
2	废气治理 非甲烷总烃	安装排风扇	5 台	1.0
3	噪声治理 搅拌机、粉碎机、车床等设备噪声	减振基础、厂房隔声、隔声墙	/	10
4	固废治理 生活垃圾	垃圾箱	2 个	0.1
	危险固废	危废暂存间	/	1.5
合计				14.0

工程主要生产设施设备见表 2-3。

表 2-3 工程主要生产设备一览表

序号	设备	型号	数量	备注
1	注塑机	PT80	1	
2	注塑机	PT160	1	
3	注塑机	PT250	1	
4	注塑机	PT400	1	
5	模温机	TW06	2	
6	切唇机	50-180	1	已安装，能源均为电源，用于生产液压密封件
7	切唇机	160-290	1	
8	搅拌机	QB100	1	
9	干燥机	WSDA-5	1	
10	粉碎机	文穗 WSGP230	1	
11	粉碎机	文穗 WSGP500	1	
12	工业冷水机	文穗 WSIA-04-P	4	
13	电子拉力机	/	1	
14	车床	CW618	1	
15	车床	CW6140	1	
16	数控床	CAK6160	1	生产液压密封件所用磨具，设备已安装
17	钻铣床	Jotan-4S	1	
18	磨床	杭机 HZ-500	1	
19	摇臂钻床	Z3032/8	1	

主要污染源及污染物治理措施

1、废气：本项目产品为液压密封件，液压密封件在生产过程中产生的废气主要为混合搅拌和破碎过程中产生的少量粉尘及注塑工序产生的非甲烷总烃，通过在生产车间内安装通风排气扇，加强车间通风换气，将有机废气排出车间外。

2、废水：本项目冷水机采用风冷系统，冷却水闭路循环使用，除蒸发外，其余全部循环利用不外排；职工生活污水经过化粪池处理后用于附近农田施肥，资源化利用。

3、噪声：生产设备产生的噪声采用设置减振基础、车间厂房屏蔽等措施降噪。

4、固体废物：生产过程中产生的废边角料、次品等，全部粉碎成颗粒后作为原料回用到生产中；废包装材料主要为塑料包装袋，产生的废包装材料由员工统一收集，定期卖给废品收购站；该项目使用乳化液对车床等设备冷却使用，乳化液为水与油的混合物。废乳化液属危险废物，采用灌装密封暂存于危废暂存间内，定期交由河南天辰环保科技股份有限公司做无害化处理（合同见附件5）。

表 4 验收监测概况

<p>对项目环评报告表的主要批复内容</p>	<p>一、原则同意《郑州鼎力密封技术有限公司年产年产 50 万（件）液压密封件建设项目环境影响报告表》的结论及建议。建设单位必须认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，确保外排污染达标排放。</p> <p>二、项目冷却水循环使用；职工生活污水经过化粪池处理后用于附近农田施肥，资源化利用，不外排。</p> <p>三、生产车间安装排风扇进行通风换气，厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值 4.0mg/m³的要求。</p> <p>四、对生产噪声的设备采取有效的减振降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。</p> <p>五、固体废弃物全部妥善处理或综合利用。一般固体废物临时贮存满足《一般固体废物贮存，处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求；危险废物临时贮存按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18599-2001）进行控制。</p> <p>六、总量控制指标按照郑州市环保局《建设项目主要污染物总量指标备案表》（项目编号：4101001067）执行。</p>
------------------------	--

监测项目	<p>厂界噪声：等效 A 声级</p> <p>无组织废气：非甲烷总烃</p>
监测点位	<p>厂界噪声：厂界四周外一米处</p> <p>无组织废气：监测当日厂界外下风向</p>
监测频次	<p>厂界噪声：连续监测两天，昼间监测一次</p> <p>无组织废气：连续监测两天，每天监测两次</p>
监测方法	<p>厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p> <p>非甲烷总烃：气相色谱法</p>
监测工况	<p>荥阳市环境保护监测管理站于 2015 年 01 月 07-08 日对郑州鼎力密封技术有限公司进行了现场监测，现场监测期间该公司生产正常，生产设备运行稳定。该项目实际年工作 300 天，单班制。</p> <p>验收监测期间，依据企业提供的生产记录表(附件 6)，监测两日，液压密封件两日产量分别为 1580 件/天、1586 件/天，项目设计生产能力为 1667 件/天，由此核算该项目生产负荷分别为 95%、95%。符合环保设施验收监测期间生产负荷大于设计生产能力 75% 的要求。</p>

表5 验收监测结果与分析

1、厂界噪声验收监测

2015年1月7-08日，对该公司厂界噪声进行了测量，每天昼间测量一次。测量点设在厂界外1米处；测量项目为A声级1分钟等效声级，测量时避开外界突发噪声的影响。噪声测量结果见表5-1：

表 5-1 厂界噪声测量结果一览表

单位：dB(A)

监测日期	监测时段	1# (西厂界)	2# (北厂界)	3# (东厂界)	4# (南厂界)
1月07日	昼间	51.3	57.0	56.6	55.4
1月08日	昼间	52.2	56.7	55.9	55.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类		昼间≤60dB(A)			

验收监测期间，该项目夜间不生产，由监测结果可知：该公司厂界昼间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

2、无组织废气监测

2015年1月07-08日，对公司无组织废气进行监测，验收期间主导风向为北风，故本次监测在厂界下风向布置两个监测点位，每天监测两次。监测结果见表5-2。监测项目为：非甲烷总烃。样品采样及分析工作由河南思源环境检测有限公司承担（监测报告见附件11），具体监测结果见下表：

表 5-2 非甲烷总烃监测结果一览表

采样点	时间		非甲烷总烃 (mg/m ³)		
			下风向 1#	下风向 2#	监测时平均气温 8℃，平均气压 1000hpa，风向为 北风，平均风速为 1.8m/s，天气为晴.
郑州鼎力 密封技术 有限公司 厂界外	01月07日	第一次	0.32	0.41	
		第二次	0.35	0.52	
	01月08日	第一次	0.43	0.31	
		第二次	0.41	0.34	

由上表监测结果可知，验收监测期间，该项目厂界外非甲烷总烃排放最高浓度值为0.52mg/m³，单次值及最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值：非甲烷总烃无组织排放限值≤4.0mg/m。

表6 环保检查结果

根据《河南省环境保护厅关于进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》的有关要求，充分保障公众对建设项目环境保护工作的知情权、参与权、表达权、监督权，提高行政决策的民主性和科学性，郑州鼎力密封技术有限公司在项目竣工环境保护验收期间进行了公众参与调查，具体情况如下：

一、公众参与的对象和方式

验收监测期间，郑州鼎力密封技术有限公司进行了《关于年产年产 50 万（件）液压密封件建设项目竣工环境保护验收》的公众参与意见调查，公众参与意见调查的对象为相邻企业及周边居民代表，并发放公众参与调查问卷 55 份，收回 50 份。

二、公众参与调查结论

通过召开的公众参与意见及公众意见调查统计结果表显示，100%的被调查者对本项目的环境保护工作满意，受访公众赞同本项目施工运营（详见附件 7、8、9、10）。

表7 环保检查结果

- 1、该公司建设地点位于荥阳市荥密路口南三里庄。
- 2、验收监测期间，郑州鼎力密封技术有限公司生产工况大于设计生产能力的75%，符合环保验收要求。

环保验收内容落实情况一览表

审批意见	落实情况	结论
厂界非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。	本项目为液压密封件，液压密封件生产过程中产生的废气主要为混合搅拌和破碎过程中产生的少量粉尘；注塑工序产生的非甲烷总烃，通过在生产车间内安装通风排气扇，加强车间通风换气，将有机废气排出车间外，在验收监测期间，由监测结果可知，非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。	已落实
项目冷却水循环使用；职工生活污水经过化粪池处理后用于附近农田施肥，资源化利用，不外排。	本项目冷水机采用风冷系统，冷却水闭路循环使用，除蒸发外，其余全部循环利用不外排；职工生活污水经过化粪池处理后用于附近农田施肥，资源化利用。	已落实
厂界噪声达到《工业企业厂界环境排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。	生产设备产生的噪声采用设置减振基础、车间厂房屏蔽等措施降噪。在验收监测期间，该项目夜间不生产，由监测结果可知：该项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。	已落实
固体废弃物全部妥善处理或综合利用。一般固体废物临时贮存满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求；危险废物临时贮存按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）进行控制。	该项目生产过程中产生的废边角料、次品等，全部粉碎成颗粒后作为原料回用到生产中；废包装材料主要为塑料包装袋，产生的废包装材料由员工统一收集，定期卖给废品收购站；乳化液为水与油的混合物。乳化液属危险废物，要求采用灌装密封暂存于危废暂存间内，定期交由河南天辰环保科技股份有限公司做无害化处理。（见附件5）	已落实

表8 验收监测结论及建议

结论:

- 1、郑州鼎力密封技术有限公司建设项目执行了环保“三同时”制度。
- 2、验收监测期间，郑州鼎力密封技术有限公司生产工况大于设计生产能力的75%，符合环保验收要求。
- 3、验收监测期间，该公司厂界外无组织排放非甲烷总烃最高浓度值为 $0.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表2标准限值要求。
- 4、验收监测期间，本项目冷水机采用风冷系统，冷却水闭路循环使用，除蒸发外，其余全部循环利用不外排；职工生活污水经过化粪池处理后用于附近农田施肥，资源化利用。
- 5、验收监测期间，该项目夜间不生产，该公司厂界四周昼间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。
- 6、该项目生产过程中产生的废边角料、次品等，全部粉碎成颗粒后作为原料回用到生产中；废包装材料主要为塑料包装袋，产生的废包装材料由员工统一收集，定期卖给废品收购站；乳化液属危险废物，采用灌装密封暂存于危废暂存间内，定期交由河南天辰环保科技股份有限公司做无害化处理。（见附件5）

建议:

加强环保设备的维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放。