

表1 建设项目概况及验收监测依据、执行标准

建设项目名称	郑州思创格实业有限公司年产200套精密模具项目				
建设单位名称	郑州思创格实业有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
设计生产能力 实际生产能力	年产200套精密模具 年产200套精密模具				
环评时间	2017. 2		开工时间	/	
投入试生产时间	/		现场监测时间	2017年4月25日-4月26日	
投资总概算	1500万元	环保投资 概算	12万元	比例	0. 8%
实际总投资	1500万元	实际环保 投资	12万元	比例	0. 8%
环评报告表 审批部门	郑州市二七区环境保护局		环评报告表 编制单位	河南省豫启宇源环保科技有 限公司	
建设项目地点	郑州市二七区马寨镇学院路68号附2号				
验收 监测 依据	1) 国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》 2) 国家环境保护总局[2001]第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 3) 《河南省建设项目环境保护条例》 4) 郑州思创格实业有限公司《郑州思创格实业有限公司年产200套精密模具项目环境影响报告表》 5) 郑州市二七区环境保护局对《郑州思创格实业有限公司年产200套精密模具项目环境影响报告表》的批复二七环建表（2017）10号（附件1） 6) 郑州思创格实业有限公司年产200套精密模具项目竣工验收监测委托书（附件2）				
验收监测标准、 标号、级别	1) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4三级排放标准 pH:6-9 COD: 500mg/L SS: 400mg/L 氨氮: -- 2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A) 3) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2 非甲烷总烃无组织排放标准: 4. 0mg/m ³ 4) 建设项目主要污染物总量指标备案表（附件3） COD: 0. 0058t/a 氨氮: 0. 00043t/a				

表2 工程概况及生产工艺

1、工程概况

郑州思创格实业有限公司厂址位于郑州市二七区马寨镇学院路 68 号附 2 号，项目投资 1500 万元。项目总占地面积 2500m²，本项目劳动定员 12 人，年工作 300 天，采用八小时工作制。

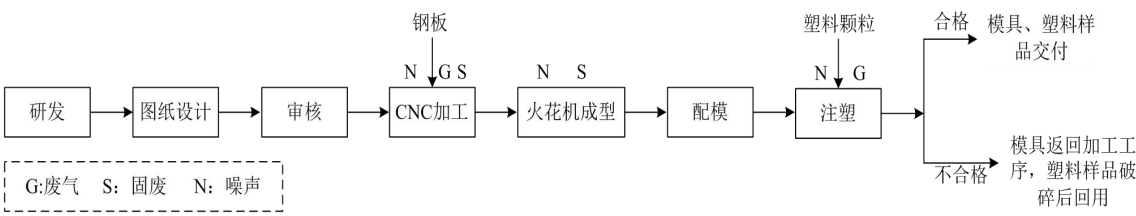
该项目环评报告表于 2017 年 2 月委托河南省豫启宇源环保科技有限公司编制完成，2017 年 3 月 13 日经郑州市二七区环境保护局审批，二七环建表(2017) 10 号。

郑州思创格实业有限公司于 2017 年 4 月委托荥阳市环境保护监测管理站对该公司年产 200 套精密模具项目进行验收监测。

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。于 2017 年 4 月 27 日至 4 月 28 日对该项目进行了现场监测工作。同时，由于我单位不具备无组织排放非甲烷总烃的监测资质，该公司自行委托河南思源环境检测有限公司对该项目无组织废气非甲烷总烃进行了检测，具体检测结果见附件 8。根据验收监测结果、相关技术资料、法律、法规、技术规范等编制本验收监测表。

2、工艺流程简述

工艺流程及产污环节图：



图：项目工艺流程及产污环节图

续表 2 工程概况及生产工艺

主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-1。

表 2-1 工程主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	环评年耗量	材质或形态	主要成分	用途	实际用量与环评是否一致
1	钢板	200 吨	45 号/固态	铁	模具制造	一致
2	钢板	50 吨	P20/固态	铁		一致
3	钢板	30 吨	718/固态	铁		一致
4	钢板	10 吨	718H/固态	铁		一致
5	钢板	5 吨	NAK80/固态	铁		一致
6	钢板	5 吨	H13/固态	铁		一致
7	铜板	0.5 吨	紫铜/固态	紫铜		一致
8	塑料原料	20 吨	PP/固态	塑料	试制模具	一致
9	塑料原料	25	PBT/固态	塑料颗粒		一致
10	塑料原料	2	POM/固态	塑料颗粒		一致
11	塑料原料	10	PA66/固态	塑料颗粒		一致
12	塑料原料	1	ABS/固态	塑料颗粒		一致

该项目环保投资见表 2-2;

表 2-2 环保投资一览表

序号	类别	污染源	环保措施	数量	环评环保投资 (万元)	实际投资与环评是否一致
运营期	废气	生产废气	车间加装了空气过滤装置,加强车间通风换气;对车间加工辅助设备, 加装了过滤装置	/	2	一致
	废水	生活污水	依托安华实业现有化粪池处理后排入马寨镇污水处理厂	/	/	一致
	噪声	设备噪声	隔声门、隔声窗、基础减震	/	6	一致
	固废	危险固废	设置危险废物暂存区,设置密闭容器	15m²	3	一致
		生活垃圾	设生活垃圾收集装置	/	1	一致
合计		12				一致

续表 2

该项目主要生产设施设备见表 2-3；

表 2-3 工程主要生产设施设备

序号	设备名称	规格型号	单位	环评数量	实际建设与环评是否一致
1	ZNC 精密火花机	CNC1060N	台	1	一致
2	数控万能摇臂铣床	5VS/8VA	台	2	一致
3	精密平面磨床	306AHR/MSI	台	1	一致
4	台式砂轮机	S3S-TL250	台	1	一致
5	万能磨刀机	W4007	台	1	一致
6	模具修复机	WS200S	台	1	一致
7	螺旋空压机	GNC-200	台	1	一致
8	塑料注塑成型机	KS140	台	1	一致
9	塑料注塑成型机	KS170	台	1	一致
10	塑料注塑成型机	GT2-L200S	台	1	一致
11	立式注塑成型机	TY-550S	台	1	一致
12	干燥机	PF-50PT	台	2	一致
13	叉车	SPN15C	台	1	一致

表 3 污染源及污染治理设施

主要污染源及污染物治理措施

1、废气：

项目废气主要为注塑工序产生的有机废气。采取对整体车间加装空气过滤装置，对产生的有机废气进行二次过滤，通过车间换气系统，以无组织形式排放；对该项目颗粒烘干机、精密磨床、砂轮机运行中产生的颗粒物，采取加装过滤回收装置进行处置。

2、废水：

本项目产生的废水主要为冷却循环排污水；职工生活废水。冷却循环排污水直接从污水管道排放；职工生活废水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入马寨镇污水处理厂。

3、噪声：

项目噪声主要为磨床、铣床、火花机等设备运营时产生的噪声。项目噪声采用选择低噪声设备，使设备布置于室内，并设置隔声门、隔声窗等措施降噪。

4、固体废物：

本项目产生的固废主要为高精度火花机使用过程中产生废乳化液，集中收集后由河南宁泰环保科技有限公司回收（协议见附件 5）；模具试注工序产生的不合格塑料制品，破碎后返回用于注塑工序；生活垃圾定期由当地环卫部门清运。

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、废水为生活污水，应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准要求后排入市政管网，最终进入污水处理厂。</p> <p>二、废气为注塑工序产生的有机废气。本项目产生的非甲烷总烃无组织废气应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。</p> <p>三、噪声为设备噪声，应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。</p> <p>四、固废主要为废边角料、废塑料、废乳化液以及职工生活垃圾。其中边角废料和废塑料，应进行统一回收综合利用；职工生活垃圾应由厂区工作人员集中收集后定期送往当地垃圾中转站，运往垃圾填埋场进行卫生填埋。不得随意堆放弃置，做到日产日销。废乳化液应交由有资质的单位定期委托有资质单位处理，应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的标准要求。</p> <p>五、该项目总量控制指标应按照郑州市环境保护局《建设项目主要污染物总量指标备案表》$\text{COD} \leq 0.0058\text{t/a}$、氨氮$\leq 0.00043\text{t/a}$。</p>
---------------------------------------	---

监测项目	<p>废 水：pH COD SS 氨氮</p> <p>厂界噪声：等效 A 声级</p>
监测点位	<p>废 水：总排口处</p> <p>厂界噪声：厂界外一米处</p>
监测频次	<p>废 水：连续监测两天，每天监测四次</p> <p>厂界噪声：连续监测两天，每天昼间、夜间各监测一次</p>
监测方法	<p>pH:玻璃电极法（GB6920-86）</p> <p>COD :重铬酸钾法（HJ828-2017）</p> <p>SS:重量法（GB11901-89）</p> <p>氨氮：纳氏试剂比色法（HJ535-2009）</p> <p>厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</p>
监测工况	<p>荥阳市环境保护监测管理站于 2017 年 4 月 25 日-4 月 26 日对郑州思创格实业有限公司年产 200 套精密模具项目进行了现场监测，现场监测期间该项目生产正常，生产设备运行稳定。</p> <p>验收监测期间，依据企业提供的生产记录表(附件 4)，精密模具两日产量分别为 1 套/2 天，项目设计能力为 1 套/2 天。由此核算该项目生产负荷两日均值分别为 100%。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、废水验收监测

本次验收监测在该项目废水总排口处设置一个监测点位，2017 年 4 月 25 日-4 月 26 日连续监测两天，每天监测四次，监测结果见表 5-1。

表 5-1 废水监测结果一览表

单位：mg/L

点 频次 \ 项目			pH	SS	COD	氨氮
总排口	4 月 25 日	第一次	7.49	65	144	16.4
		第二次	7.51	62	138	16.1
		第三次	7.52	68	148	16.5
		第四次	7.57	60	131	16.2
	4 月 26 日	第一次	7.57	68	138	16.5
		第二次	7.61	62	144	16.2
		第三次	7.79	65	148	16.4
		第四次	7.67	62	134	16.2
两日均值			/	64	141	16.3
标准限值			6-9	400	500	--

由 5-1 废水监测一览表可知，验收监测期间，该项目废水总排口处 SS、COD、氨氮，两日最大值和平均值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4、三级标准要求。

依据该项目提供用水量约为 144t/a（附件 6），依据马寨镇污水处理厂出水口浓度：COD 40mg/L、氨氮 3mg/L。经核算，该项目 COD 年排放量为 0.0046t/a，氨氮年排放量为 0.00035t/a，符合郑州市环保局下达《建设项目主要污染物总量控制备案表》要求：COD≤0.0058t/a、氨氮≤0.00043t/a。

2、厂界噪声验收监测

2017 年 4 月 25 日-4 月 26 日，对该项目厂界噪声进行了监测，每天昼间测量 1 次，夜间不生产。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 5-2。监测点位见附图。

表 5-2 厂界噪声测量结果一览表

单位: dB(A)

监测日期	监测时段	1# 北厂界	2# 西厂界	3# 南厂界	4# 东厂界
4 月 25 日	昼间	56.0	58.4	56.4	58.2
4 月 26 日	昼间	56.5	59.1	57.0	58.9
执行标准		昼间 ≤ 60 dB(A)			

由上表监测结果可知，验收监测期间，该项目夜间不生产，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。

表6 公众参与调查结果

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，郑州思创格实业有限公司在年产 200 套精密模具项目竣工环境保护验收期间进行了公众参与调查，具体调查情况见附件 7。

表7 环保检查结果

- 1、该公司建设地点位于郑州市二七区马寨镇学院路68号附2号。
- 2、验收监测期间，该项目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。

环保验收内容落实情况一览表

审批意见	落实情况	结论
废水为生活污水，应满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求后排入市政管网，最终进入污水处理厂。	本项目产生的废水主要为冷却循环排污水；职工生活废水。冷却循环排污水直接从污水管道排放；职工生活废水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入马寨镇污水处理厂。在验收监测期间，由监测结果可知，该项目外排废水均满足《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4、三级标准的要求。	符合
废气为注塑工序产生的有机废气。本项目产生的非甲烷总烃无组织废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。	项目废气主要为注塑工序产生的有机废气。采取对整体车间加装空气过滤装置，对产生的有机废气进行二次过滤，通过车间换气系统，以无组织形式排放；对该项目颗粒烘干机、精密磨床、砂轮机运行中产生的颗粒物，采取加装过滤回收装置进行处置。验收监测期间，由监测结果可知：该项目无组织废气非甲烷总烃检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。	符合
噪声为设备噪声，应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。	项目噪声主要为磨床、铣床、火花机等设备运营时产生的噪声。项目噪声采用选择低噪声设备，使设备布置于室内，并设置隔声门、隔声窗等措施降噪。验收监测期间，由监测结果可知：该项目厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	符合
固废主要为废边角料、废塑料、废乳化液以及职工生活垃圾。其中边角废料和废塑料，应进行统一回收综合利用；职工生活垃圾应由厂区工作人员集中收集后定期送往当地垃圾中转站，运往垃圾填埋场进行卫生填埋。不得随意堆放弃置，做到日产日销。废乳化液应交由有资质的单位定期委托有资质单位处理，应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标准要求。	本项目产生的固废主要为高精度火花机使用过程中产生废乳化液，集中收集后由河南宁泰环保科技有限公司回收；模具试注工序产生的不合格塑料制品，破碎后返回用于注塑工序；生活垃圾定期由当地环卫部门清运。	符合

表8 验收监测结论及建议

结论:

1、郑州思创格实业有限公司年产 200 套精密模具项目执行了环保“三同时”制度。

2、验收监测期间，郑州思创格实业有限公司年产 200 套精密模具项目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，郑州思创格实业有限公司年产 200 套精密模具项目总排废水浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4、三级浓度限值要求。

4、验收监测期间，该项目夜间不生产，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。

5、验收监测期间，郑州思创格实业有限公司委托河南思源环境检测有限公司对该项目厂界外无组织排放废气非甲烷总烃进行了检测，检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 非甲烷总烃无组织排放标准。

6、该项目产生的固废主要为高精度火花机使用过程中产生废乳化液，集中收集后由河南宁泰环保科技有限公司回收；模具试注工序产生的不合格塑料制品，破碎后返回用于注塑工序；生活垃圾定期由当地环卫部门清运。

7、验收监测期间，该项目废水 COD、氨氮排放总量均符合《建设项目主要污染物总量指标备案表》核定要求。

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。