

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	年产萨琪玛25万件面包生产线项目				
建设单位名称	郑州福安源食品有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	
主要产品名称	萨琪玛				
设计生产能力	年产25万件				
实际生产能力	年产25万件				
环评时间	2012.12		开工时间	/	
投入试生产时间	2013.8		现场监测时间	2013年10月16日-10月18日	
投资总概算	500万元	环保投资概算	3.5万元	比例	0.7%
实际总投资	500万元	实际环保投资	3.5万元	比例	0.7%
环评报告表审批部门	郑州市环境保护局		环评报告表编制单位	河南首创环保科技有限公司	
建设项目地点	郑州市马寨产业集聚区学院路18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) 国家环境保护总局环发[2000]38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》 4) 《河南省建设项目环境保护条例》 5) 郑州福安源食品有限公司《郑州福安源食品有限公司年产萨琪玛25万件面包生产线项目环境影响报告表》 6) 郑州市环境保护局对《郑州福安源食品有限公司年产萨琪玛25万件面包生产线项目环境影响报告表》的批复【郑环建表(2013)16号】（附件1） 7) 郑州市环境保护局《关于同意郑州福安源食品有限公司年产萨琪玛25万件面包生产线项目试生产通知书》 郑环评试【（2013）104号（附件2） 8) 郑州福安源食品有限公司建设项目竣工验收监测委托书（附件3） 9) 郑州福安源食品有限公司年产萨琪玛25万件面包生产线项目试生产核查报告（附件4） 10) 郑州市环境保护局《郑州福安源食品有限公司年产萨琪玛25万件面包生产线项目主要污染物总量指标备案表》（编号：4101002203）（附件5）				
验收监测标准、标号、级别	1)、《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) 2)、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准： 无组织排放颗粒物限值≤1.0mg/m <sup>3</sup> 3)、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4、二级标准： pH:6-9  COD≤150mg/L  SS≤200mg/L  氨氮：25mg/L、 4) 污染物排放总量： （项目编号：4101002203）：生活COD<0.0257t/a  氨氮<0.0047t/a 工业COD<0.0161t/a  氨氮<0.0029t/a				

表2 生产工艺及污染物产出流程

萨琪玛生产工艺流程图：

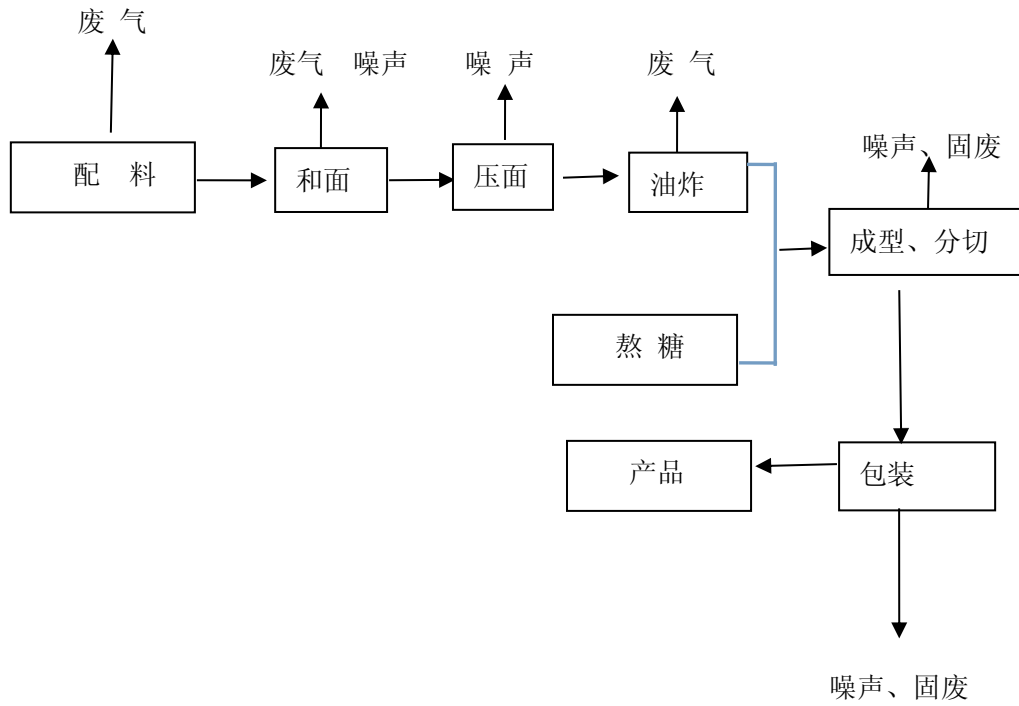


表 2-1 基本工程和环保工程建设概况与环评内容对照表

序号	项目名称	环评内容	核查情况	落实情况
1	建设地点	郑州市马寨产业集聚区 学院路 18 号	郑州市马寨产业集聚区学院路 18 号	一致
2	占地面积	1200 平方米	1200 平方米	一致
3	总投资	500 万元	500 万元	一致
4	生产规模	年产萨琪玛25万件面包生产线	年产萨琪玛 25 万件面包生产线	一致
5	环保投资	3.5 万元	3.5 万元	一致
6	项目定员	20 人	20 人	一致
7	工作制度	年工作 280 天，每天两班制	年工作 280 天，每天两班制	一致
8	公用工程	市政供电电网	市政供电电网	一致
9	环保工程	<p>通过规范操作、降低物料落差、强制排风等措施，无组织粉尘排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。油炸工艺产生的油烟经集气罩收集后由国家认可的油烟净化器处理后达标排放。</p>	<p>该公司配料间、和面间废气，通过在车间安装通风机，降低废气污染；油炸过程产生的油烟，经集气罩收集后，由国家认证的北京耀邦环保技术开发有限公司（见附件 6）生产的油烟净化器处理后排放。</p>	一致
		<p>生产废水经隔油后与生活废水一起排入相邻的郑州枢山园食品有限公司的污水处理设备（7m<sup>3</sup>/d）处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准后排入市政管网进入城市污水处理厂处置。</p>	<p>该公司生产废水经隔油后与生活废水一起排入相邻的郑州枢山园食品有限公司的污水处理设备（7m<sup>3</sup>/d）处理后，排入市政管网进入城市污水处理厂。</p>	一致
		<p>加强管理，对噪声源采取有效的减振降噪吸音措施，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>该公司产噪设备均布置在生产车间内，并加设减震基础和减震垫。</p>	一致
		<p>按照环评要求对固废进行分类收集、分类处置；生活垃圾由园区环卫部门定期进行清理。</p>	<p>该公司产生的固废主要为原料产生的废包装、生产过程中产生的鸡蛋壳、外卖残次品、油炸过程后更换的废食用油及生活垃圾外售于马树杰（垃圾中转站，见附件 7）用于回收再利用。</p>	一致

续表 2

主要原辅材料及动力消耗情况见表 2-2。

表 2-2 工程主要原辅材料及水电消耗表

项目	名称	年总耗 (t/a)	备注
原辅材料	面粉	500	外购
	鸡蛋	300	外购
	食用油	5.6	外购
	麦芽糖	1500	外购
	泡打粉	1	外购
	小苏打	0.6	外购
	包膜	15	外购
	纸箱	25 万只	外购
	水	441	外购
	电	4 万 kw·h	外购

环保投资见表 2-3。

表 2-3 环保投资一览表

项目	污染源	环保设施	投资额
废气	配料间、和面间	换气扇	0.5 万元
	油炸间	集气罩收集后, 经过油烟净化器处理	1 万元
废水	鸡蛋清理间	自建隔油池 1 个, 依托郑州枢山园食品公司的 SW 型生活污水处理一体机	0.5 万元
	容器、地面清洗		
	洗手		
	生活区		
噪声	生产设备	减振垫、减振基础	1 万元
固废	生产车间、生活区	垃圾桶, 垃圾临时堆放处	0.5 万元
合计			3.5 万元

工程主要生产设施设备见表 2-4。表 2-4 工程主要设备一览表

生产设备名称	环评批复		实际建设		实际建设与环评批复是否一致
	型号	数量	型号规格	数量	
和面机	BH50	2 台	BH50	2 台	一致
压面机	/	3 台	/	3 台	一致
油炸机	/	1 台	/	1 台	一致
自动成型机	/	1 台	/	1 台	一致
包装机	ZS-320G	2 台	ZS-320G	2 台	一致
搅拌机	/	1 台	/	1 台	一致

**表 3 治理设施**

**主要污染源及污染物治理措施**

**一、主要污染源：**

**1、废气：**

配料间内配料过程中产生的少量粉尘，通过在配料间、和面间、压面间安装通气设施，同时配料工人佩戴防尘口罩降低污染。

油炸时产生的油烟废气，通过在油炸机顶部安装油烟集气罩，将收集的油烟通过经国家环保部认证的北京耀邦环保技术开发有限公司（见附件 6）生产的油烟净化设备处理，经过处理后的油烟通过专用烟道高空排放，对周围环境空气质量影响较小。

**2、废水：**

废水产生源为各类容器清洗时产生的清洗废水，地面清洗水，吸收水，员工生活污水。生产废水经过隔油池处理后和生活废水一起进入贮水池停留后进入 SW 型生活污水处理一体机处理，经处理后的废水排入市政污水管网。

**3、噪声：**

主要为和面机、压面机等设备运转时的设备噪声，经过采取厂房车间墙壁隔声、距离衰减对设备安装减振垫、减振基础等措施降噪。

**4、固体废物：**

主要为原料产生的废包装，生产过程中产生的残次品、鸡蛋壳、油炸过程后更换的废食用油和职工的生活垃圾等全部外售于马树杰（废品回收站，见附件 7）用于回收再利用。

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《郑州福安源食品有限公司年产生萨其玛 25 万件面包生产线项目环境影响报告表》的结论及建议。</p> <p>二、建设单位必须根据“报告表”要求落实各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，确保外排污染达标排放。</p> <p>三、生产废水经隔油后与生活废水一起排入相邻的郑州枢山园食品有限公司的污水处理设备（7m<sup>3</sup>/d）处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准后排入市政管网进入城市污水处理厂处置。</p> <p>四、通过规范操作、降低物料落差、强制排风等措施，无组织粉尘排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。油炸工艺产生的油烟经集气罩收集后由国家认可的油烟净化器处理后达标排放。</p> <p>五、加强管理，对噪声源采取有效的减振降噪吸音措施，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>六、按照环评要求对固废进行分类收集、分类处置；生活垃圾由园区环卫部门定期进行清理。</p> <p>七、未经环保部门批准，不得擅自扩大经营规模、改变工艺、改变产品种类或变更地址。</p> <p>八、总量控制指标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》（项目编号：4101002203）执行</p>
------------------------	---

监测项目	无组织废气：颗粒物 废水：pH SS COD 氨氮 厂界噪声：等效 A 声级
监测点位	无组织废气：监测当日主导风向厂界外上风向、下风向合适位置 废水：总排 厂界噪声：厂界外一米处
监测频次	无组织废气：连续监测二天，每天监测四次 废水：连续监测二天，每天监测四次 厂界噪声：连续监测两天，每天昼间、夜间各测量一次
监测方法	颗粒物：固定源颗粒物测定方法（GB/T16157—1996） pH：玻璃电极法（GB6920-86） COD：重铬酸钾法（GB11914-89） SS：重量法（GB/T 11901-1989） 氨氮：纳氏试剂比色法（HJ 535-2009） 厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
监测工况	<p>荥阳市环境保护监测管理站于 2013 年 10 月 16 日-10 月 18 日对郑州福安源食品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 280 天，每天两班制。</p> <p>验收监测期间，依据企业提供的生产记录表(附件 8)，监测三日，项目三日产量均值为 710 件/d；项目设计生产能力为 893 件/d，由此核算该项目生产负荷为 79.5%。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、无组织废气监测

2013年10月16日-18日，对公司无组织废气进行监测，验收期间主导风向为西南风，故本次监测在厂界上风向布置一个监测点位，下风向最大浓度处布置三个监测点位，每天监测四次。监测结果见表5-1。监测项目为：颗粒物，具体监测结果见下表：

表 5-1 颗粒物监测结果一览表

采样点	时间		颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )			
			上风向	下风向	下风向	下风向
郑州福安源食品有限公司	10月16日	8:00-9:00	0.86	0.91	0.92	0.92
		10:00-11:00	0.89	0.86	0.87	0.88
		14:00-15:00	0.78	0.85	0.89	0.92
		16:00-17:00	0.92	0.87	0.82	0.89
	10月17日	8:00-9:00	0.79	0.90	0.89	0.92
		10:00-11:00	0.86	0.87	0.86	0.94
		14:00-15:00	0.89	0.79	0.88	0.92
		16:00-17:00	0.84	0.86	0.93	0.90
	10月18日	8:00-9:00	0.89	0.92	0.85	0.91
		10:00-11:00	0.91	0.93	0.89	0.93
		14:00-15:00	0.89	0.94	0.93	0.92
		16:00-17:00	0.88	0.86	0.94	0.94

由上表监测结果可知，验收监测期间，该项目产生的颗粒物排放浓度最大值为0.94mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值：颗粒物无组织排放限值≤1.0mg/m<sup>3</sup>。



## 2、厂界噪声验收监测

2013年10月16日-17日，对该公司厂界噪声进行了测量，每天昼间、夜间测量1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5-2：

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# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)
10月16日	昼间	53.6	55.9	53.4	54.1
	夜间	43.7	45.7	43.1	44.9
10月17日	昼间	54.0	56.0	53.5	53.8
	夜间	43.9	45.5	43.4	44.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类		昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)			

由上表监测结果可知，验收监测期间，该公司厂界昼间、夜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。

### 3、废水验收监测

该项目产生的废水主要是为生产废水和生活污水，本次验收监测在外排口处设置一个监测点位，2013年10月16日-17日连续监测两天，监测结果见表5-3：

5-3 废水监测结果一览表 单位：mg/L（pH除外）

项目		pH	SS	COD	氨氮
10月16日	10:00	7.46	137	147	17.9
	12:00	7.86	118	122	18.6
	14:00	7.42	119	136	19.3
	16:00	7.36	139	124	16.8
10月17日	10:30	7.61	129	131	17.5
	12:30	7.35	118	137	16.8
	14:30	7.35	124	140	17.6
	16:30	7.28	129	135	18.7
总排两日均值		/	126	134	17.9
标准限值		6-9	200	150	25

由上表监测结果可知，验收监测期间，该项目废水经处理后排入市政管网进入五龙口污水处理厂。总排处SS平均浓度为126mg/L，COD平均浓度为134mg/L，氨氮平均浓度为17.9mg/L。两日最大值和平均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4、二级标准要求。

根据企业环境影响报告表显示的该公司排水量约364.42吨/年，及同期五龙口污水处理厂出水水质监测结果：COD浓度为27mg/L，氨氮浓度为0.35mg/L计算可知：该项目COD年排放量为0.0098吨，氨氮年排放量为 $0.13 \times 10^{-3}$ 吨，符合郑州市环境保护局批复的该项目COD排放总量：0.0418吨/年、氨氮排放总量0.0076吨/年。

## 表6 环保检查结果

- 1、该公司建设地点位于郑州市马寨产业集聚区学院路18号。
- 2、验收监测期间，郑州福安源食品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
通过规范操作、降低物料落差、强制排风等措施，无组织粉尘排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。油炸工艺产生的油烟经集气罩收集后由国家认可的油烟净化器处理后达标排放。	该公司配料间和面间产生的粉尘，在验收监测期间，由监测结果可知，无组织粉尘排放监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。油炸工艺产生的油烟经集气罩收集后由国家认可的北京耀邦环保技术开发有限公司（见附件 6）生产的油烟净化器处理后达标排放。	已落实
生产废水经隔油后与生活废水一起排入相邻的郑州枢山园食品有限公司的污水处理设备（7m <sup>3</sup> /d）处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准后排入市政管网进入城市污水处理厂处置。	该公司的生产废水与生活废水排入相邻的郑州枢山园食品有限公司的污水处理设备处理后排放，在验收监测期间，由监测结果可知，该公司废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准后排入市政管网进入城市污水处理厂处置。	已落实
加强管理，对噪声源采取有效的减振降噪吸音措施，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。	该公司产噪设备均布置在生产车间内，并加设减振基础和减振垫。在验收监测期间，由监测结果可知，该公司厂界噪声结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。	已落实
按照环评要求对固废进行分类收集、分类处置；生活垃圾由园区环卫部门定期进行清理。	该公司产生的固废主要为原料产生的废包装、生产过程中产生的鸡蛋壳、外卖残次品、油炸过程后更换的废食用油及生活垃圾外售于马树杰（垃圾中转站，见附件 7）用于回收再利用。	已落实
项目主要污染物排放总量应严格按照郑州市环境保护局分配预支的增量指标落实（项目编号：4101002203）。	验收监测期间，由监测结果计算可知：该项目主要污染物排放总量均符合郑州市环境保护局分配预支的增量指标。	已落实

## 表7 验收监测结论及建议

### 结论:

1、郑州福安源食品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，郑州福安源食品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颗粒物浓度符合（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表2标准限值要求，油炸工艺产生的油烟经集气罩收集后由国家认可的北京耀邦环保技术开发有限公司（见附件6）生产的油烟净化器处理后达标排放。

4、验收监测期间，该公司废水经处理后总排口处pH、SS、COD、氨氮四项均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4、二级标准要求。废水通过市政污水管网排入城市污水处理厂处置。

5、验收监测期间，该公司厂界四周昼间、夜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、该公司产生的固废主要为原料产生的废包装、生产过程中产生的鸡蛋壳、外卖残次品、油炸过程后更换的废食用油及生活垃圾外售于马树杰（垃圾中转站，见附件7）用于回收再利用。

7、由监测结果进行核算：该项目COD年排放量为0.0098吨，氨氮年排放量为 $0.13 \times 10^{-3}$ 吨，符合郑州市环境保护局批复的该项目COD排放总量：0.0418吨/年、氨氮排放总量0.0076吨/年。

### 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。