

## 1 项目总体情况

建设项目名称	登封市怀仁养殖有限公司项目				
建设单位	登封市怀仁养殖有限公司				
法人代表	屈怀仁	联系人	屈怀仁		
通讯地址	登封市唐庄乡张村屈村组登封市怀仁养殖有限公司				
联系电话	13103850333	传真	/	邮编	452472
建设地点	登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	猪的饲养 (A0313)		
环境影响报告表名称	登封市怀仁养殖有限公司项目				
环境影响评价单位	河南首创环保科技有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	郑州市环境保护局	文号	郑环然 [2010]13 号	时间	2014. 9. 3
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	登封市怀仁养殖有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算 (万元)	190	其中: 环境保护 投资 (万元)	94. 8	实际环境 保护投资 占总投资 比例	49. 89%
实际总投资 (万元)	190	其中: 环境保护 投资 (万元)	90		47. 37%
设计生产能力	年出栏 2345 头(首期)		建设项目开工日期	2010 年 1 月	
实际生产能力	年出栏 2345 头(首期)		投入试运行日期	2014 年 4 月	
调查经费	/				
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>登封市怀仁养殖有限公司项目位于登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处, 总投资 190 万元, 租赁登封市唐庄乡张村屈村组河滩荒地, 占地面积 60 亩, 建设猪舍 10 栋, 常年存栏 2800 头生猪。</p> <p>2010 年 2 月 3 日, 登封市怀仁养殖有限公司项目通过登封市发展和改革委员会备案, 备案文号为豫郑登市农 [2010]00005 号。</p> <p>该项目于 2010 年 3 月委托河南朗天环保科技有限公司进行该项目的环评影响评价。</p> <p>2010 年 5 月 17 日郑州市环保局以郑环然【2010】13 号对该项目予以审批, 批复内容见附件 2。</p> <p>由于资金短缺, 项目分期进行建设, 共分 2 期, 需编制</p>				

建设项目分期建设环境影响补充分析报告。

2014年6月登封市怀仁养殖有限公司委托河南首创环保科技有限公司编制了登封市怀仁养殖有限公司分期建设环境影响补充分析报告。

2014年6月27日，郑州市环境保护局组织召开了《登封市怀仁养殖有限公司分期建设环境影响补充分析报告》技术评审会，2014年9月3日郑州市环境保护局对该项目进行了批复，批复号仍按郑环然【2010】13号执行，批复内容见附件3。

该项目首期工程于2014年4月建成完工，首期工程占地面积为6400m<sup>2</sup>，建设猪舍2座，常年存栏量为568头，年出栏仔猪及育肥猪2345头。

2014年11月14日，受登封市怀仁养殖有限公司委托，河南汇能阜力科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收调查工作，委托书见附件1。经现场勘察调查，编制完成了该项目首期工程竣工环境保护验收调查表。

## 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	本项目调查范围为项目场界外 500m 范围。														
调查因子	<p>大气污染因子：氨、硫化氢</p> <p>废水污染因子：COD、BOD<sub>5</sub>、SS、粪大肠菌群、TP、TN、氨氮</p> <p>噪声污染因子：等效连续 A 声级</p> <p>固废废物：猪粪便、病死猪、员工生活垃圾</p>														
环境敏感目标	<p>经调查，项目周围无自然保护区、风景名胜区等环境敏感区。项目周围环境如下：项目东侧为 1 家养牛个体养殖户；南侧为林地；西南侧 450m 处为郭村居民户（55 户，256 人）；西侧 530m 处为屈村村民户（40 户，185 人），西北侧 200m 处为 3 家养羊个体养殖户；北侧为农林地。</p> <p>地理位置及环境保护目标调查情况一览表见表 1，周围环境示意图见附图二，场区及周围环境实景图见附图四。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1 地理位置及主要环境保护目标调查情况一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="411 1126 1372 1659"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1126 491 1227">序号</th> <th data-bbox="491 1126 834 1227">环评报告及环评批复要求</th> <th data-bbox="834 1126 1177 1227">本次调查验收实际情况</th> <th data-bbox="1177 1126 1372 1227">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1227 491 1328">1</td> <td data-bbox="491 1227 834 1328">登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处</td> <td data-bbox="834 1227 1177 1328">登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处</td> <td data-bbox="1177 1227 1372 1328">与环评文件一致</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1328 491 1659">2</td> <td data-bbox="491 1328 834 1659">           主要环境保护目标为：            ①项目西南侧 450m 处的郭村（55 户，256 人）；西南侧 530m 处的屈村（40 户，185 人）；            ②东侧 2km 处的石淙河         </td> <td data-bbox="834 1328 1177 1659">           现场调查环境保护目标为：            ①项目西南侧 450m 处的郭村（55 户，256 人）；西南侧 530m 处的屈村（40 户，185 人）；            ②东侧 2km 处的石淙河         </td> <td data-bbox="1177 1328 1372 1659">与环评文件一致</td> </tr> </tbody> </table>			序号	环评报告及环评批复要求	本次调查验收实际情况	备注	1	登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处	登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处	与环评文件一致	2	主要环境保护目标为： ①项目西南侧 450m 处的郭村（55 户，256 人）；西南侧 530m 处的屈村（40 户，185 人）； ②东侧 2km 处的石淙河	现场调查环境保护目标为： ①项目西南侧 450m 处的郭村（55 户，256 人）；西南侧 530m 处的屈村（40 户，185 人）； ②东侧 2km 处的石淙河	与环评文件一致
序号	环评报告及环评批复要求	本次调查验收实际情况	备注												
1	登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处	登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处	与环评文件一致												
2	主要环境保护目标为： ①项目西南侧 450m 处的郭村（55 户，256 人）；西南侧 530m 处的屈村（40 户，185 人）； ②东侧 2km 处的石淙河	现场调查环境保护目标为： ①项目西南侧 450m 处的郭村（55 户，256 人）；西南侧 530m 处的屈村（40 户，185 人）； ②东侧 2km 处的石淙河	与环评文件一致												
调查重点	<p>本次调查重点为：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、养殖场猪舍清粪方式及场区雨污分流等建设情况</li> <li>2、沼气池、沼液、沼渣暂存池、堆肥场建设情况</li> <li>3、安全填埋井建设情况</li> </ol>														

--	--

### 3 验收执行标准

<b>环境 质量 标准</b>	<p>1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类</p> <p>2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）</p>																																					
<b>污染 物排 放标 准</b>	<p>1、《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="width: 25%;">集约化畜禽养殖业干清粪工艺最高允许排水量</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">猪[m<sup>3</sup>/（百头·d）]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">季节</td> <td style="text-align: center;">冬季</td> <td style="text-align: center;">夏季</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">标准值</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> <td style="text-align: center;">1.8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 25%;">畜禽养殖业废渣无害化环境标准</td> <td style="text-align: center;">控制项目</td> <td style="text-align: center;">蛔虫卵</td> <td style="text-align: center;">粪大肠菌群数</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">指标</td> <td style="text-align: center;">死亡率≥95%</td> <td style="text-align: center;">≤10<sup>5</sup>个/kg</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="width: 25%;">集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">控制项目</td> <td style="text-align: center;">标准值</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">臭气浓度（无量纲）</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="width: 25%;">集约化畜禽养殖业水污染物最高允许日均排放浓度</td> <td style="text-align: center;">COD（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub>（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">总磷（mg/L）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">8.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">SS（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">粪大肠菌群（个/ml）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">10000</td> </tr> </table> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准</p> <p style="text-align: center;">昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)</p>	集约化畜禽养殖业干清粪工艺最高允许排水量	猪[m <sup>3</sup> /（百头·d）]			季节	冬季	夏季	标准值	1.2	1.8	畜禽养殖业废渣无害化环境标准	控制项目	蛔虫卵	粪大肠菌群数	指标	死亡率≥95%	≤10 <sup>5</sup> 个/kg	集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准	控制项目		标准值	臭气浓度（无量纲）		70	集约化畜禽养殖业水污染物最高允许日均排放浓度	COD（mg/L）	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	总磷（mg/L）	400	150	8.0	NH <sub>3</sub> -N（mg/L）	SS（mg/L）	粪大肠菌群（个/ml）	80	200	10000
集约化畜禽养殖业干清粪工艺最高允许排水量	猪[m <sup>3</sup> /（百头·d）]																																					
	季节		冬季	夏季																																		
	标准值	1.2	1.8																																			
畜禽养殖业废渣无害化环境标准	控制项目	蛔虫卵	粪大肠菌群数																																			
	指标	死亡率≥95%	≤10 <sup>5</sup> 个/kg																																			
集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准	控制项目		标准值																																			
	臭气浓度（无量纲）		70																																			
集约化畜禽养殖业水污染物最高允许日均排放浓度	COD（mg/L）	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	总磷（mg/L）																																			
	400	150	8.0																																			
	NH <sub>3</sub> -N（mg/L）	SS（mg/L）	粪大肠菌群（个/ml）																																			
	80	200	10000																																			

<b>总量 控制 指标</b>	<p>项目养殖废水、生活污水经沼气工程处理后，沼液和沼渣用于农田施肥，因此本项目污染物排放总量为零。</p>
-------------------------	--

#### 4 工程概况

项目名称	登封市怀仁养殖有限公司项目
------	---------------

项目地理位置 (附地理位置图)	<p>1、地理位置</p> <p>登封市位于中原腹地，省会郑州市西南，东靠省会郑州，西临洛阳，东临新密市，南接禹州、汝州市，北依偃师市、巩义市，处在郑州、洛阳、平顶山及许昌四地区的交界，地理坐标为东经 112° 42' ~113° 13' ，北纬 34° 15' ~34° 35' 。</p> <p>项目位于登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处，唐庄乡位于登封市东北部，与巩义、新密两市相毗邻，全乡总面积 118 平方公里，辖 27 个行政村，193 个村民组，3.9 万人，全乡耕地面积 3.75 万亩，海拔高度在 370-1136m 之间，山区面积占全乡总面积的 70%左右，是一个典型的山区乡镇。项目地理位置图见附图一。</p> <p>2、区域地形、地貌、地质概况</p> <p>登封市处于豫西山地向豫东平原过渡区，境内有雄伟险峻的高山，有错综起伏的丘陵，丘陵顶部多属于平坦的小高原，丘陵之间则是河流下切的谷地。境内地形复杂，山地、丘陵、盆地、河谷平原兼而有之。东部、南部和北部边境地区多系山地，中部河谷地带多系盆地和河谷平原。</p> <p>登封市总的地势是西北高、东南低。市区北部为海拔 1492m 的中岳嵩山；中部为地势较低的平台谷地，海拔 350m 左右；南部为海拔 650m 左右低山区。区域构造属昆仑-秦岭纬向构造带北支东端，嵩山、箕山两大背斜之间的颍阳-卢店向斜南翼。</p> <p>3、气候、气象</p> <p>根据登封市气象观测站历年（1997~2000 年）的气象资料统计，登封市全年平均气温为 14.5℃。极端最高气温为 40.5℃，极端最低气温 -14.0℃。年平均气压 966.6hPa。日照总时数为 2275h，无霜期为 238d，植被生长期可达 265g。年平均相对湿度 60%，属于湿度较小的地区。年平均降水量 604.6mm，降水主要集中在 6~9 月，该时期降水量占全年的 64.3%。平均年蒸发量 1903.9mm，为年降水量的 3.15 倍。</p> <p>从气候类型划分，该地为暖温带大陆性季风气候，受季风影响明显。最显著的气候特点是雨热同期，四季分明，空气干燥，日照充足。全年</p>
--------------------	---

的气候表现为春季干旱多风，夏季炎热降雨集中，秋季温和气候凉爽，冬季寒冷雨雪稀少。夏季盛行东风，冬季盛行西北风。

#### 4、水文

登封市处于豫西山地向豫东平原过渡地区，平均年降水量 604.6mm。全市地表水资源量 1.866 亿 m<sup>3</sup>，地下水资源量 1.12 亿 m<sup>3</sup>，扣除重复计算量 0.658 亿 m<sup>3</sup>，水资源总量为 2.3279 亿 m<sup>3</sup>，产水系数 0.23，产水模数 19 万 m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>。

##### (1) 地表水

登封市属于浅山丘陵区，地理位置高，境内无入境过境河流，大多是间歇性、季节性河流。该地区分属于淮河、黄河两大流域。境内主要河流有颍河、隋河、洗耳河、狂河等，除狂河流入黄河外，其他河流均流入淮河。

白沙水库位于禹州与登封交界处的登封市境内，其控制流域面积 985km<sup>2</sup>，设计库容 29500 万 m<sup>3</sup>，兴利库容 6600 万 m<sup>3</sup>，该水库为下游禹州市主要的工、农业及城市用水水源，水体功能规划为 II 类。

##### (2) 地下水

登封市地层由第四水系残坡积覆盖层和石炭系本溪流、寒武系上统的凤山组与长山组下卧基岩构成。地下水主要含水岩层为碳酸盐岩溶裂隙水。补给来源主要为大气降水，其次为松散岩类的河谷潜水，为地表水体的渗漏补给。地下水排泄方向为：西部地区向东南方向运移，东部地区向西南方向运移，在郃城至妮姑洞之间的颍河河谷地带汇集向白沙水库方向径流排泄。浅层地下水主要分布在第四系冲洪积的砂砾石层中，多为孔隙水。一般埋深在 5~30m 左右不等，由大气降雨和田间回归水补给。

#### 5、植被和生物多样性

登封土壤大体可分为棕壤、褐土和潮土三大类。棕壤分布于海拔 800m 以上，坡度大于 30° 的中山山地；这里山势高峻，多断层峭壁，气候较湿润，植被类型繁多，以落叶阔叶林占优势；褐土主要分布在海拔 200~800m 的浅低山丘陵、黄土丘陵和谷地两侧的阶地上，上线与棕壤

相连，下线与潮土相接；潮土，旧称浅色草甸土，主要分布在河流两侧冲积平原上和地势低平的洼地中，呈带状分布，面积较大。潮土是河流冲积物经人类耕种熟化而成的农业土壤。

登封地区的植物资源丰富，发现维管植物 147 科、643 属、1476 种。另有苔藓植物 40 科、73 属 106 种；真菌植物 34 科、81 属、186 种。经现场调查，区内主要的农作物有小麦、玉米，有少量地块种植高粱、红薯、棉花、各种蔬菜等。区内有少量经济林，主要是桃树、苹果等，区内田边、村边、路边主要种植杨树。农田道路的边缘地带生长的灌木多为枸杞，其他草本植物主要包括益母草、籽蒿、鬼针草、野菊花、小蓟、狗牙根、反枝苋、藜、猪毛蒿、苦苣菜、苍耳等，其中的优势种主要是益母草、籽蒿等。

登封地区主要饲养动物有：牛、驴、骡、马、鸡、养、猪、兔、狗、蜜蜂、鱼、虾；常见野生动物主要有：黄鼠狼、刺猬、野兔、小家鼠、松鼠、田鼠、青鼬、蝙蝠等；常见鸟类有乌鸦、画眉、猫头鹰、山鹰、啄木鸟、布谷、麻雀、喜鹊、黄鹌、大雁、家燕、斑鸠、鸽子、野鸡等。集聚区内由于大部分为农田生态系统，林地和草地较少，且多为小面积点状分布，区内河流多为季节性河流，且污染较严重，因此野生动物的生存空间很小，区内野生动物较少，经调查区内野生动物主要有蛇、青蛙、野兔、小家鼠、田鼠、蝙蝠等，鸟类主要有麻雀、家燕、斑鸠、野鸡、喜鹊等。

本项目周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。



**主要工程内容及规模:**

经过现场调查,本项目首期占地面积 6400m<sup>2</sup>,建设猪舍 2 栋,常年存栏量为 568 头,年出栏仔猪及育肥猪 2345 头(其中出栏仔猪 1940 头,育肥猪 405 头)。同时,项目配套建设饲料加工车间以及粪污处理设施。

本项目补充分析报告及实际建设内容一览表见表 2,主要设备和设施见表 3。

**表 2 项目补充分析报告与实际建设内容一览表**

组成内容	项目	环评报告设计内容		实际建设内容		与环评的相符性
		数量	规格	数量	规格	
主体工程	育肥舍	1 栋	40m×8m	1 栋	40m×8m	均与分期建设环境影响补充分析报告一致
	母猪舍	1 栋	48m×8m	1 栋	48m×8m	
辅助工程	办公楼	1 栋	9m×36m	1 栋	9m×36m	
	饲料加工存储间	1 间	5m×8m	1 间	5m×8m	
	消毒室	1 间	3m×8m	1 间	3m×8m	
	门卫室	1 座	2m×3m	1 座	2m×3m	
	值班室	1 座	5m×8m	1 座	5m×8m	
环保工程	检修暂存池	1 座	11.25m <sup>3</sup>	1 座	11.25m <sup>3</sup>	
	酸化调节池	1 座	11.25m <sup>3</sup>	1 座	11.25m <sup>3</sup>	
	沼气池	1 座	420m <sup>3</sup>	1 座	420m <sup>3</sup>	
	沉淀池	2 座	15m <sup>3</sup>	2 座	15m <sup>3</sup>	
	沼液、沼渣暂存池	1 座	420m <sup>3</sup>	1 座	420m <sup>3</sup>	
	堆肥场	1 座	273m <sup>3</sup>	1 座	273m <sup>3</sup>	
	安全填埋井	2 座	h=1.5m, d=2.5m	2 座	h=1.5m, d=2.5m	
	雨水收集池	1 座	70m <sup>3</sup>	1 座	70m <sup>3</sup>	

**表 3 项目主要设备设施一览表**

序号	名称	规格型号	单位	数量	与环评的相符性
1	饲料粉碎机	卧式	台	1	均与分期建设环境影响补充分析报告一致
2	消毒机	/	台	1	
3	排风扇	/	套	4	
4	自动饮水系统	/	套	53	

**实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：**

根据调查，目前本项目首期工程实际存栏量为 2345 头，与分期建设环境影响补充分析报告及其批复的年存栏量 2345 头相一致。建设地点、周边环境及环境敏感目标均未发生变化。

本项目建设过程中主体工程、环保工程及生产设备未发生变化(详见表 2 和表 3)。

**表 4 环保工程建设情况一览表**

项目	污染源	环评要求	项目实际建设情况	备注
	雨水	1 座 70m <sup>3</sup> 雨水收集池	1 座 70m <sup>3</sup> 雨水收集池	一致
废水	养殖废水、生活污水	1 座 11.25m <sup>3</sup> 检修暂存池； 1 座 11.25m <sup>3</sup> 酸化调节池； 1 座 420m <sup>3</sup> 沼气池； 2 座 15m <sup>3</sup> 沉淀池； 1 座 420m <sup>3</sup> 沼液、沼渣暂存池； 1 套沼气净化设施； 1 座 50m <sup>3</sup> 储气柜	1 座 11.25m <sup>3</sup> 检修暂存池； 1 座 11.25m <sup>3</sup> 酸化调节池； 1 座 420m <sup>3</sup> 沼气池； 2 座 15m <sup>3</sup> 沉淀池； 1 座 420m <sup>3</sup> 沼液、沼渣暂存池； 1 套沼气净化设施； 1 座 50m <sup>3</sup> 储气柜	一致
废气	猪舍、堆肥场、污水处理站	采用干清粪工艺；加强粪污处理及贮存设施的封闭	配备了干清粪工具，粪污处理及贮存设施封闭	一致
固废	粪便	堆肥场 1 座 273m <sup>3</sup>	堆肥场 1 座 273m <sup>3</sup>	一致
	病死猪	安全填埋井填埋 2 座 (h=1.5m, d=2.5m)	安全填埋井填埋 2 座 (h=1.5m, d=2.5m)	一致
噪声	饲料机	减震基础，房屋隔声	配备了减震基础，房屋隔声	一致

由上表可知，本项目主要环保设施已安装到位。

**生产工艺流程：**

本项目养殖工艺流程及产污环节见下图。

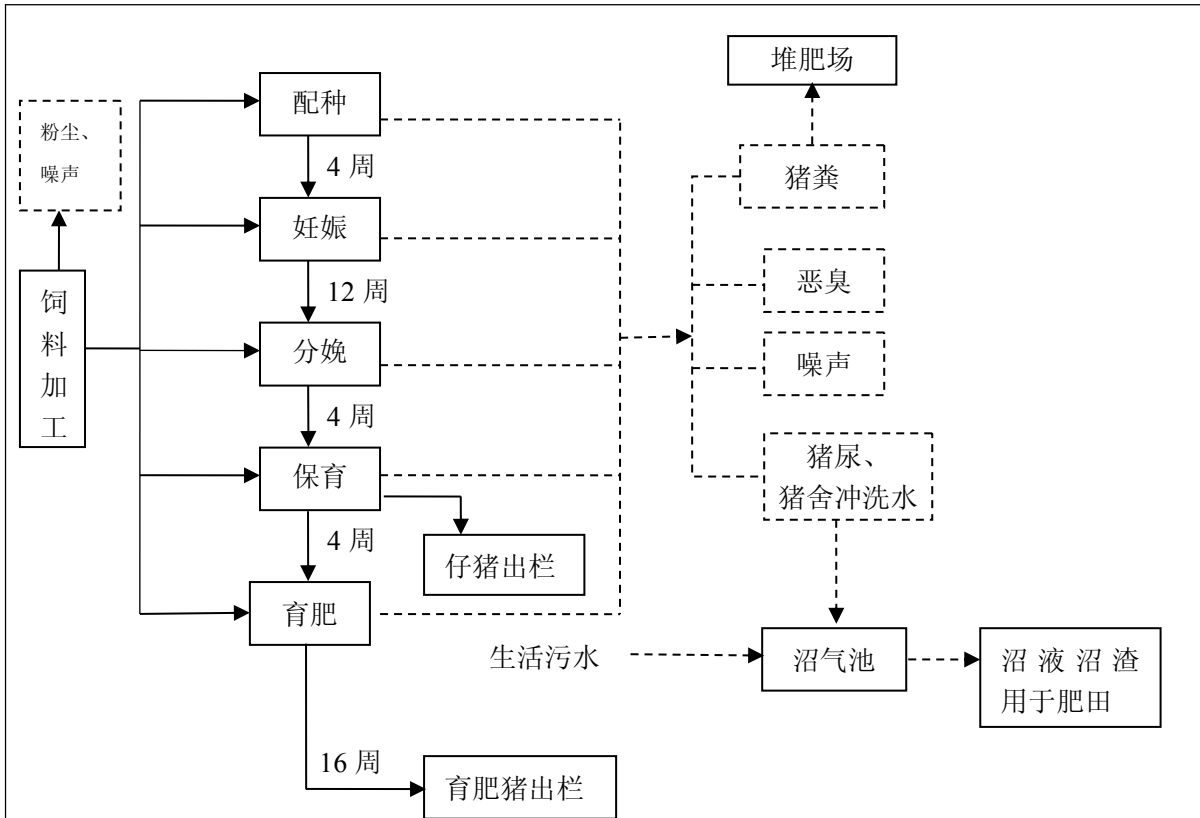


图1 养殖工艺流程及产污环节示意图

**工程占地及平面布置（附图）：**

本项目验收时期与原环评及分期建设环境影响补充分析报告时期工程占地面积相同，不发生改变，场区平面布局与分期建设环境影响补充分析报告中基本一致，只有雨水收集池的位置发生改变。分期建设环境影响补充分析报告中雨水收集池位置位于育肥舍东侧，考虑到厂区的实际情况，西侧地势较低，项目将雨水收集池设在育肥舍西侧。

厂区平面布置图见附图三。

**工程环境保护投资明细：**

登封市怀仁养殖有限公司项目设计总投资 190 万元，首期工程设计环保投资为 94.8 万元，设计环保投资占设计总投资的 49.89%；实际环保投资为 90 万元，实际环保投资占实际总投资的 47.37%。工程投资明细表见下表。

**表 5 工程实际环保投资明细**

项目	污染源	治理措施	预计投资 (万元)	实际投资(万元)
废水	雨水	1 座 70m <sup>3</sup> 雨水收集池	0.5	0.3
	养殖废水、 生活污水	1 套污水处理设施 (20m <sup>3</sup> /d)，其中：1 座 11.25m <sup>3</sup> 检修暂存池；1 座 11.25m <sup>3</sup> 酸化调节池；1 座 420m <sup>3</sup> 沼气池；2 座 15m <sup>3</sup> 沉淀池；1 座 420m <sup>3</sup> 沼液、沼渣暂存池；1 套沼气净化设施；1 座 50m <sup>3</sup> 储气柜	88	84.9
废气	猪舍、堆肥 场、污水处 理站	采用干清粪工艺；加强粪污处理及贮存设施的封闭	0.5	0.5
固废	粪便	堆肥场 1 座 273m <sup>3</sup>	3.5	3.0
	病死猪	安全填埋井填埋 2 座 (h=1.5m, d=2.5m)	0.3	0.3
噪声	饲料机	减震基础，房屋隔声	2.0	1
合计			94.8	90

**与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：**

根据现场调查及分析可知，与环评报告及环评批复文件相比较，目前主要环境保护措施已按照要求安装到位，但还存在以下问题：

(1) 填埋井露天，未加盖密封，存在安全隐患。

(2) 雨污分流设施：本项目已经建设雨水收集池和排水渠，但是未建设相应的雨水导流渠，且污水渠未加盖，导致雨季时雨水可进入污水渠混同污水一同进入沼气工程。

(3) 沼气管断裂，沼气未能有效利用。

建议采取的整改措施如下（整改后照片见附图 4）：

1、填埋井加盖密封；

2、完善厂区雨污分流设施，将污水渠加盖遮盖，防止雨水进入，同时增建雨水导流管，将雨季厂区雨水导入雨水收集池，实现雨污分流；

3、沼气管接通，沼气有效利用。

## 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：

### 1、营运期环境影响分析

#### （1）废水

项目首期工程废水总产生量为 888.9t/a（2.4354t/d），含猪舍冲栏废水 345.9t/a（0.9476t/d）、猪尿液 414.4t/a（1.1354t/d）、员工生活废水产生量 128.6t/d（0.3524t/d）。项目采用干清粪工艺。

评价建议项目废水采用推流式厌氧发生器（PFR）进行厌氧发酵。废水经厌氧发酵处理，根据沼气池设计参数，厌氧反应器的水力停留时间以 15 天计算，首期需沼气池有效容积 36.5m<sup>3</sup>。考虑到项目以后发展的需要，厂区一次性投资建设 1 座总容积为 420m<sup>3</sup> 的沼气池，可以满足首期工程处理废水要求。目前项目已建成一座 420m<sup>3</sup> 的沼液沼渣暂存池，高浓度畜禽养殖废水经过厌氧发酵处理后，产生的沼液、沼渣用于附近农田及果园灌溉施肥，全部综合利用，无外排。

#### （2）废气

##### ①恶臭

项目主要大气污染物为恶臭，主要来自于猪舍、堆肥场、污水处理站，为无组织排放，主要成分为氨和硫化氢。根据类比，首期工程产生量氨：0.19kg/h、硫化氢：0.011kg/h。

根据原环评计算结果，项目无组织排放的污染物氨、硫化氢厂界预测浓度最大值均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）无组织排放厂界监控浓度限值。

根据环评计算结果，项目卫生防护距离设置为 100m，距离本项目最近的敏感点为位于项目西南侧 450m 处的郭村和项目西侧 530m 处的屈村，均不在项目卫生防护距离范围内，项目大气环境防护距离内环境空气保护目标。

##### ②粉尘

饲料加工会产生一定量的粉尘，该粉尘为无组织排放，通过墙壁的阻隔可大幅度降低粉尘对外环境的污染，评价要求饲料加工工人员采取佩戴口罩等保护措施，以防止饲料加工粉尘对人体产生影响，采取这些措施后，项目粉尘对周围环境影响较小。

综上所述，项目产生的废气污染物对周围大气环境影响较小。

### (3) 噪声

本项目噪声源主要为猪的叫声、排风扇、饲料加工设备及沼气工程水泵产生的噪声，源强为 75~80dB(A)之间。经采取选用减振、隔声措施后，厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

### (4) 固废

项目采用干清粪工艺，首期工程猪粪产生量为 0.7242t/d (264.333t/a)，堆肥后由张村村民定期装入粪车内拉走用于周围农田及果园施肥。项目采取有效措施将粪及时单独清出运至堆肥场，粪便堆肥场容积为 273m<sup>3</sup>，堆放高度按 1m 算，猪粪密度取 0.9g/cm<sup>3</sup>，可堆放粪便 245.7t，首期工程猪粪产生量为 0.7242t/d，加入 15%的秸秆调节碳氮比，则堆肥场可堆置约 295d 的粪便，能够满足项目首期猪只粪便处理的要求。根据《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001) 要求，该储存池设置于厂区猪舍南侧，堆肥场应做硬化处理，并设置防雨顶盖，做到防渗漏、防雨淋、防流失。

项目首期病死猪产生量为 0.24t/a，评价建议场区建设两个直径 1.5m，深 2.5m 的安全填埋井进行安全填埋。填埋井为混凝土结构，填埋时每次投入畜禽尸体后，应覆盖一层厚度大于 10cm 的熟石灰，经填埋后，须用填土填埋压实并封口。

## 2、评价结论

(1) 本项目猪舍分 2 期建设，总规模保持不变，首期工程年存栏量为 568 头，年出栏 2345 头生猪，2 期建成后将达到原环评规模要求。登封市怀仁养殖有限公司项目属《产业结构调整指导目录》(2011 本)(修正)中鼓励类，符合国家产业政策要求。

(2) 项目用地为登封市唐庄乡张村屈村组河滩荒地，符合当地土地利用要求，项目选址可行。

(3) 项目生产废水和生活污水经沼气池处理后用于周边肥田，废水、粪便均综合利用，对周围环境影响较小。

(4) 经预测，项目厂界噪声值可实现达标排放，不会产生扰民现象。

(5) 场区粪便堆肥后用于肥田，实现综合利用，病死猪安全填埋。

(6) 项目卫生防护距离内没有敏感点，恶臭对周围环境影响较小。饲料加工设备位于室内，粉尘量较小，可有效预防粉尘污染周围环境。

(7) 项目废水不外排，不设总量控制指标。

(8) 项目现有的检修暂存池、沼气池和沼液、沼渣暂存池可满足首期工程废水的处理要求，项目厂区未建设雨水收集设施，评价要求项目首期工程应建雨水管道和一座 70m<sup>3</sup> 的雨水收集池。

在采取环评建议的措施后，项目各污染物可以实现达标排放，对周围环境影响较小，项目分期建设后全场主要污染物与原环评一致，首期工程各项污染物排放量较原环评有所减少。因此，本项目分期建设后对周围环境影响较小。从环保角度分析，项目分期建设可行。

**环评提出的环保措施：**

环评提出的首期环保措施及验收清单见表 6。

**表 6 环保设施验收一览表**

项目	污染源	治理措施	执行标准	验收内容
废水	雨水	雨水收集池	/	1 座 70m <sup>3</sup> 雨水收集池
	养殖废水、生活污水	污水处理设施 1 套(酸化调节池+厌氧反应池+沉淀池+沼液、沼渣暂存池)	《畜禽养殖业污染物排放标准》 (GB18596-2001)	1 套污水处理设施 (20m <sup>3</sup> /d)，其中：1 座 11.25m <sup>3</sup> 检修暂存池；1 座 11.25m <sup>3</sup> 酸化调节池；1 座 420m <sup>3</sup> 沼气池；2 座 15m <sup>3</sup> 沉淀池；1 座 420m <sup>3</sup> 沼液、沼渣暂存池；1 套沼气净化设施；1 座 50m <sup>3</sup> 储气柜
废气	猪舍、堆肥场、污水处理站	采用干清粪工艺；加强粪污处理及贮存设施的封闭	《恶臭污染物排放标准》 (GB18596-2001)	采用干清粪工艺；加强粪污处理及贮存设施的封闭
固废	粪便	1 座堆肥场	/	堆肥场 1 座 273m <sup>3</sup>
	病死猪	安全填埋井填埋 2 座	/	安全填埋井填埋 2 座(h=1.5m, d=2.5m)
噪声	饲料机	减震基础，房屋隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	减震基础，房屋隔声

## 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：

该项目由郑州市环保局以郑环然[2010]13号文批复如下：

一、原则批准《登封市怀仁养殖有限公司项目环境影响报告表》，你单位要按照报告表和本审批意见提出的要求，认真执行建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与生产设施同时设计、同时施工、同时运行，落实各项环境保护措施和环保投资。项目建设地点：登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处，占地面积 40000 平方米。建设内容：猪舍、圈舍、沼气工程等。年出栏仔猪及育肥猪 6000 头，项目总投资 190 万元，其中环保投资 51.6 万元。

二、项目应着重做好以下工作：

1. 施工期生活废水经沉淀后用于场地洒水降尘。营运期猪只粪便、尿液、冲洗废水和生活污水全部进入 500m<sup>3</sup>沼气池，配套建设 50 m<sup>3</sup>储气柜，经 CAST 反应器处理后，产生的沼气供厂内使用；产生的沼液、沼渣经 800m<sup>3</sup>暂存池收集后用于周围农田施肥，不得外排。选用罐车或密封性较好的槽车作为沼液、沼渣的运输车辆，避免造成二次污染；对养殖区地面进行硬化处理，厂区内实行雨污分流，严禁采用明沟布设。

2. 施工车辆加盖顶棚，对施工道路和场地定时洒水；营运期要及时清扫猪舍，减少粪便堆存，保持猪舍清洁；做好沼气发酵池的密闭工作，减缓恶臭气体对周围环境的影响；要加强厂区周围绿化防护工作，减少恶臭气体排放，达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 集约化养殖业恶臭污染物排放标准。

3. 施工期间要合理安排施工机械的工作时间，减少机械噪声对周围的影响；饲料加工机械设置在厂房内，采取隔声、减震等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4. 施工开挖的土石方用于场地平整和后期绿化使用，不得随意堆放。生活垃圾和建筑垃圾集中收集后运至登封市垃圾处理厂集中处置，饲料包装袋等废品定期出售给废品收购站，不得随意丢弃。防疫产生的医疗垃圾定期运至登封市医疗垃圾处置中心处置。营运期猪只粪便经 50m<sup>3</sup>防渗暂存池收集后，定期加入沼气工程，不得随意堆放。病死猪只采用安全填埋井填埋，填埋井应为混凝土结构，2 个，深度大于 2m，直径大于 1m，井口加盖密闭。填埋时应覆盖一层厚度大于 10cm 的熟石



灰，填满后用粘土压密封，达到《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）要求。

5.加强对沼气安全管理，制定风险事故工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故急及办法，制定事故应急预案。

三、项目建成后，建设单位必须及时向我局申请试生产，试生产3个月内应向我局申请验收，验收合格后方可正式运行。

四、请登封环保局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

**该项目分期建设环境影响补充分析报告由郑州市环境保护局于2014年9月3日批复如下：**

登封市怀仁养殖有限公司：

你单位呈报的关于《登封市怀仁养殖有限公司分期建设环境影响补充分析报告》及分期建设的申请已收悉，现根据专家意见和登封市环保局意见，经研究批复如下：

一、鉴于企业由于资金短缺，建设周期长，且主要环保设施已建成，原则同意《登封市怀仁养殖有限公司分期建设环境影响补充分析报告》的结论。同意郑环然[2010]13号文批复的养殖项目分两期建设，首期工程设猪舍2栋，年存栏量为568头，年出栏仔猪及育肥猪2345头，占地面积为6400m<sup>2</sup>。首期工程的相关要求和环境保护设施，必须按照补充分析报告提出的相关措施及要求执行。二期工程仍然按照郑环然[2010]13号补批复的规模和要求执行。

二、建设单位按照项目原环评报告及补充分析报告的结论和批复意见，首期工程配套环保设施采取干清粪工艺，堆粪场应建273m<sup>3</sup>并做好“三防”，确保粪便综合利用。首期工程建设，完成一座20m<sup>3</sup>/d污水处理及配套设施建设，其中酸化调节池11.25m<sup>3</sup>、沼气池420m<sup>3</sup>、沉淀池15m<sup>3</sup>2座、检修暂存池11.25m<sup>3</sup>、沼液、沼渣暂存池420m<sup>3</sup>、50m<sup>3</sup>储气柜满足生活污水和养殖废水处理的需要。安全填埋经2座单个容积3.75m<sup>3</sup>，1座70m<sup>3</sup>雨水收集池，满足雨季厂区雨水收集的需要，禁止厂区雨污水外排。确保猪粪便及厂区污水做好综合利用，严禁外排污染环境。

三、加强设施运营管理，饲料机做好基础减震、房屋隔声，确保各项污染治理达标。

四、登封环保局负责该项目的监督检查工作。

## 6 环境保护措施执行情况

项目阶段		环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施		环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段		/		/	/
施工期	污染影响	废水	废水经沉淀后用于场地洒水降尘	已落实	废水经沉淀后用于场地洒水降尘
		扬尘	施工车辆加盖顶棚，对施工道路和场地定时洒水	已落实	施工期车辆统一调度并控制装载量，散装物料采取了遮盖措施，场区配备专人对道路和场地进行洒水，施工区周围设置有1.8m高围挡
		噪声	合理安排施工机械的工作时间。	已落实	施工期仅在昼间作业，未进行夜间施工；定期对施工设备进行检修；协调与郭村和屈村民关系，未发生扰民事件
		固废	开挖的土石方用于场地平整和后期绿化使用，不得随意堆放，生活垃圾和建筑垃圾集中收集后运至登封市垃圾处理厂集中处置	已落实	施工期及时清运建筑垃圾，施工期多余弃土运至建筑垃圾填埋场；生活垃圾运至垃圾中转站处理。
运营期	污染影响	废水	厂区实行雨污分流，严禁采用明沟布设	已落实	已建设雨水收集池1座（70 m <sup>3</sup> ），实现雨污分流。
			完成一座20m <sup>3</sup> /d污水处理及配套设施建设，其中酸化调节池11.25m <sup>3</sup> 、沼气池420m <sup>3</sup> 、沉淀池15m <sup>3</sup> 2座、检修暂存池11.25m <sup>3</sup> 、沼液、沼渣暂存池420m <sup>3</sup> 、50m <sup>3</sup> 储气柜满足生活污水和养殖废水处理的需要。	已落实	已建设一座20m <sup>3</sup> /d污水处理及配套设施建设，可满足场区废水处理需求。产生的沼液沼渣用于周围农田施肥，不外排。产生的沼气供厂区内使用。
		废气	及时清扫猪舍	已落实	及时定期清理猪舍内粪便

			做好沼气发酵池的密闭工作	已落实	沼气池密闭	
			场界进行绿化	已落实	场界种植树木进行绿化。	
		噪声	粉碎机、泵、排风扇等采取隔声、减振措施	已落实	粉碎机等高噪声设备置于室内,已采取隔声和减振措施	
			固废	猪粪处置建设堆肥场1座,容积为273m <sup>3</sup>	已落实	已建设堆肥场1座,容积约273m <sup>3</sup> ,并采取了三防措施
		沼液、沼渣暂存池1座(420m <sup>3</sup> )		已落实	已建沼液、沼渣暂存池1座(420m <sup>3</sup> )	
		病死猪采用2座填埋井填埋,单个容积3.75 m <sup>3</sup>		已落实	已建设安全填埋井2座(h=1.5m, d=2.5m),可以满足场区养殖需求,建设单位在后续养殖过程中根据养殖需要逐步新增填埋井	
		医疗垃圾定期运至登封市医疗垃圾处置中心处置		已落实	医疗垃圾定期运至登封市医疗垃圾处置中心处置,不外排	
		社会影响	/			

登封市怀仁养殖有限公司项目采取的环保措施详见环境保护设施实景图(附图四)。

## 7 环境影响调查

施 工 期	污 染 影 响	施工期的废气、废水、固废都进行了有效处理，施工期对环境的污染影响不大。
	生 态 影 响	施工期严格控制临时占地面积，弃土采取了遮盖措施；施工期结束后及时回填弃土、进行了硬化与生态恢复；合理安排施工期，避免了裸地长时间暴露。采取以上措施后，有效降低了项目施工对区域生态的干扰，并使生态环境得到一定程度的补偿。
	社 会 影 响	施工期间，建设单位注意协调好与周围居民的关系，施工期间没有对居民造成不良影响。
运 行 期	污 染 影 响	<p><b>1、水环境</b></p> <p>(1) 猪舍结构及清粪工艺</p> <p>本项目所建猪舍为封闭式猪舍，地面采用混凝土硬化，猪舍为东西走向。人工干清粪将猪粪运至堆肥场堆肥。</p> <p>经调查，本项目猪舍清粪频次为1天1次，夏天地面每天冲洗1次，其它季节每3天冲洗一次。</p> <p>(2) 雨污分流情况</p> <p>经调查，本项目场区已建设排污渠、雨水收集池。猪舍内的导流槽与舍外的排污暗渠相连，粪污水采用暗管输送。根据厂区地势（东高西低），项目在猪舍西侧建设雨水收集池，容积为70m<sup>3</sup>，降雨时雨水汇流至雨水收集池，经沉淀后用于农田灌溉。</p> <p>(3) 废水产生量</p> <p>经调查，项目场区现存栏猪只约568头，场区劳动定员约4人，均在场区食宿。厂区内污水主要为猪只尿液、猪舍冲洗水和职工生活污水。</p> <p>根据调查，项目首期工程废水总产生量为888.9t/a（2.4354t/d），含猪舍冲栏废水345.9t/a（0.9476t/d）、猪尿液414.4t/a（1.1354t/d）、员工生活污水产生量128.6t/d（0.3524t/d）。</p>

	<p>(4) 废水处理处置措施</p> <p>本项目场区已建成沼气工程 1 套 (20m<sup>3</sup>/d), 其中 1 座 11.25m<sup>3</sup> 检修暂存池, 1 座 11.25m<sup>3</sup> 酸化调节池, 1 座 420m<sup>3</sup> 沼气池, 2 座 15m<sup>3</sup> 沉淀池, 1 座 420m<sup>3</sup> 沼液、沼渣暂存池。生活污水与猪粪水经沉淀池后进入厌氧沼气反应, 反应采取常温发酵, 产生沼气用于生活, 沼液、沼渣排入沼液、沼渣暂存池, 然后用于农田施肥, 建设单位已与张村村委会签订了粪肥利用协议 (粪肥协议详见附件 4)。项目沼气工程、沉淀池、沼液和沼渣暂存池均为混凝土结构, 满足环保要求。经采取以上措施, 项目产生的废水均可实现合理处置, 不会对周围地表水、地下水及土壤产生不良影响。</p> <p>(5) 沼气利用分析</p> <p>经调查, 项目已建成 1 座 50m<sup>3</sup> 贮气柜, 并配套建设有沼气净化和脱硫设施。沼气经净化后用于场区沼气锅炉使用、食堂燃气使用。</p> <p>经过调查, 建设单位已经建成地埋式沼气输送管线, 将未利用完沼气供给张村居民使用, 实现了能源的合理化利用。</p>
污 染 影 响	<p><b>2、环境空气</b></p> <p>项目产生的废气主要为于猪舍、堆肥场、污水处理站恶产生的臭气体以及饲料加工产生的粉尘。</p> <p>(1) 恶臭气体</p> <p>本项目采用干清粪工艺, 清粪频率较高; 沼气反应池密封较严, 粪污采取暗渠输送, 可有效降低粪便恶臭产生。</p> <p>根据项目环境影响报告表内容, 项目卫生防护距离为场界外 100m, 项目各厂界大气环境防护距离分别为: 东 48m; 西 85m; 南 33m。项目西南侧 450m 处的郭村和项目西侧 530m 处的屈村均不在项目卫生防护距离范围内, 项目大气环境防护距离内环境空气保护目标。</p> <p>目前项目已采取及时清扫猪舍, 减少粪便堆存, 保持猪舍清洁, 做好沼气发酵池的密闭工作, 减缓恶臭气体对周围环境的影响, 同时加强厂区周围绿化防护工作, 减少恶臭气体排放, 通过采取这些措施后, 可以满足《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T81-2001) 和《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001) 的要求。</p>

	<p>(2) 饲料加工粉尘</p> <p>本项目建设 1 间饲料加工存储间，用于饲料的加工和储存，项目饲料加工设备均设置于饲料储存和加工车间内，可有效减少粉尘排放。</p> <p>综上所述，本项目恶臭与粉尘对周围环境影响较小。</p> <p><b>3、声环境</b></p> <p>本项目噪声源主要为猪的叫声、排风扇、饲料加工设备及沼气工程水泵产生的噪声，源强为 75~80dB(A)之间。经采取选用减振、隔声措施后，厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。</p> <p>本项目场区距周围居民点较远，噪声经采取降噪措施后对周围声环境影响较小，未产生噪声扰民现象。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>经调查，项目产生的固废主要为猪粪、病死猪和生活垃圾。</p> <p>项目采用干清粪工艺，首期工程猪粪产生量为 0.7242t/d (264.333t/a)，堆肥后由张村村民定期装入粪车内拉走用于周围农田及果园施肥。</p> <p>场区已建的 2 座填埋井安全填埋，填埋井规格为 (d=1.5m, h=2.5m)，填埋时每次投入畜禽尸体后，应覆盖一层厚度大于 10cm 的熟石灰，经填埋后，须用填土填埋压实并封口，可满足环评要求。</p> <p>场区现劳动定员 4 人，生活垃圾产生量约 0.72t/a, 生活垃圾定期运往垃圾中转站由环卫部门统一处理处置。</p> <p>项目医疗废物经收集后定期定期运至登封市医疗垃圾处置中心处置，不外排。</p> <p>经采取以上措施，项目产生的各项固废均可实现合理处理处置，不会对周围环境产生二次污染。</p>
社会影响	<p>经调查，运营期怀仁牧业未与周围居民产生纠纷，未发生群众投诉事件。</p>

--	--	--

### 8 环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	/	/	/	/
电磁 振动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

备注：由于本项目属于养殖项目，项目废水经厌氧处理后综合利用，不排放；

产噪设备较少且均位于饲料车间内，运营时间较短，对周围声环境影响较小。因此，本项目验收期间不再对该项目进行环境质量及污染源监测。

## 9 公众参与



为了更清楚、更全面的了解项目试运行、验收期间对环境的影响，在建设单位的协助下，调查单位于 2014 年 11 月 14 日对项目所在区域附近村民进行了走访，将印制的公众意见调查表发放给公众，说明填写方法及要求，与参与者进行交流，听取并记录他们对项目建设的意见和建议，待参与者认真填写后收集返回归类整理，统计分析，及时将结果反馈给建设单位及有关部门。本次公众参与调查共发放问卷 30 份，回收有效问卷 30 份（有效率 100%）。建设项目公众参与调查表见表 7，调查问卷汇总情况见表 8。

**表 7 登封市怀仁养殖有限公司项目竣工环境保护验收公众参与问卷调查表**

姓名	年龄	文化程度
联系电话	职业	工作单位或住址
<b>一、项目基本情况</b>		
<p>登封市怀仁养殖有限公司项目位于登封市唐庄乡张村，该项目建于 2010 年，占地面积 60 亩，2010 年 5 月 17 日郑州市环保局以郑环然【2010】13 号对该项目予以审批。由于资金短缺，项目分期进行建设，共 2 期，该项目首期工程于 2014 年 4 月建成完工，并编制了分期建设环境影响补充分析报告，2014 年 9 月 3 日郑州市环保局对该项目首期工程环境影响补充分析报告予以审批。首期工程占地面积为 6400m<sup>2</sup>，建设猪舍 2 座，常年存栏量为 568 头，年出栏仔猪及育肥猪 2345 头。项目各项环保措施已按环评报告表及其批复中的要求已落实到位，项目污染物均达标排放，不会对周边环境造成影响。</p> <p>废气：项目采取添加除臭剂，猪舍内加强通风，及时对粪便进行收集、贮存，项目废水对周围环境影响较小。</p> <p>废水：项目废水经厌氧发酵技术处理后产生的沼液、沼渣用于附近农田及果园灌溉施肥，废水不外排，对周围环境影响较小。</p> <p>噪声：采取基础减震及房间隔声，厂界噪声达标排放，对周围环境影响较小。</p> <p>固废：项目粪便进行堆肥处理，产生废沼渣用于施肥，病死猪只进行安全填埋，采取这些措施后，项目固废对周围环境影响较小。</p>		
<b>二、调查内容</b>		
1.在所列环境因素中，您最关心项目哪些因素对周围环境可能产生的影响？	废水 <input type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 固体废弃物 <input type="checkbox"/>	
2.废气对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>	
3.废水对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>	
4.噪声对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>	
5.固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>	
6.是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	没有 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/>	
7.您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意 <input type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>	
8.您对本项目的建设有何要求或建议？		

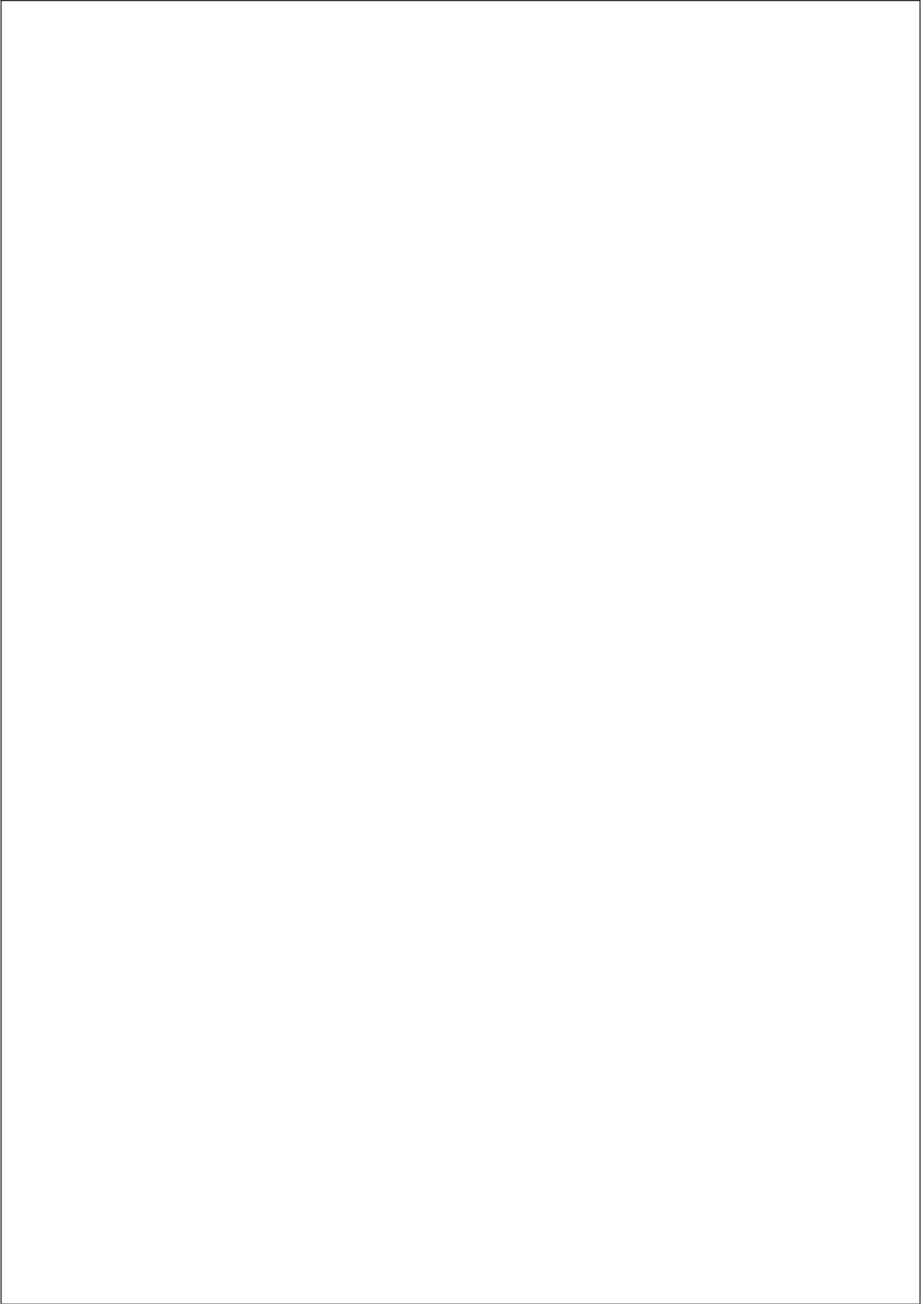
**表 8 公众参与调查结果统计表**

序号	调查内容	内容	人数(人)	比例(%)
3	在所列环境因素中，您最关心项目哪些因素对周围环境可能产生的影响？	废水	5	16.67%
		废气	15	50%
		噪声	6	20%
		固体废物	4	13.33%
4	废气对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
5	废水对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
6	噪声对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	30	100%
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
7	是否发生过环境污染事故	没有	30	100%
		有	0	0
8	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	28	93.33%
		较满意	2	6.67%
		不满意	0	0

公众意见调查综合统计分析：

- (1) 100%的公众同意本项目建设，无人反对本项目验收。
- (2) 50%的公众关心项目产生的废气对他们的影响。
- (3) 100%公众认为本项目运营期废气对他们无影响；100%的公众认为项目废水对他们无影响；100%的公众认为噪声对他们无影响；100%的公众认为固废对他们的生活无影响。
- (4) 100%的公众认为本项目没有发生过环境污染事故。
- (5) 93.33%的公众认为本项目对本项目的环境保护工作满意，6.67%的公众认为较满意。

综上所述，本次验收调查通过在郭村，屈村等发放问卷调查的形式，充分收集了公众对本项目建设意见和建议，从统计结果看，100%的公众同意本项目验收，没有人反对，因此该项目的建设是合理的。



## 10 调查结论与建议

### 调查结论及建议:

#### 1、工程建设概况

登封市怀仁养殖有限公司项目位于登封市唐庄乡张村屈村组东侧 530m 处。总投资 190 万元，租赁登封市唐庄乡张村屈村组河滩荒地，占地面积 60 亩，建设猪舍 10 栋，常年存栏 2800 头生猪。项目分 2 期进行建设，首期建设猪舍 2 栋，实际环保投资 90 万元，占总投资的 47.37%。

#### 2、环保措施落实情况

现场调查结果表明，登封市怀仁养殖有限公司项目首期工程基本落实了环境保护主管部门批复意见和环境影响报告表中提出的各项环保措施。生活污水、恶臭、粉尘、设备噪声等均采取了相应的治理措施，运行效果良好。

本项目根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《环境影响评价法》的要求，进行了环境影响评价。在项目建设过程中，环保设施和主体工程同时建设，并做到了与主体工程同步投入运行，较好的执行了建设项目“三同时”要求。

#### 3、环境影响调查

##### (1) 水环境

本项目猪舍采用干清粪技术，本项目废水包括猪舍冲洗废水、猪尿液和生活污水等。项目废水通过沟渠排放到沼气工程进行处理，产生的沼液沼渣先暂存，然后用于周围农田施肥。废水不外排，所以，项目的建设不会影响当地地表水水环境。

##### (2) 环境空气

项目投入运行后，排放的废气主要为猪舍、堆肥场、污水处理站产生的恶臭污染物，主要成分为  $H_2S$  和  $NH_3$ ，为无组织排放源。及时清洁猪舍、保持通风，加强绿化，恶臭气体会得到有效的控制，对环境的影响较小。

因此，经采取以上措施，项目对周围大气环境影响较小。

##### (3) 声环境

本项目噪声源主要为猪的叫声、排风扇、饲料加工设备及沼气工程水泵产生的噪声，经采取选用减振、隔声措施后，厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

##### (4) 固体废物

本项目病死猪建设 2 座安全填埋井进行填埋，猪粪经堆肥后用于张村村农田施肥；医疗废物经收集后定期运至登封市医疗垃圾处置中心处置，不外排；生活垃圾经生活垃圾桶收集后定期运往垃圾中转站由环卫部门统一处理处置。

各项固废均可实现合理处理处置，不会对周围环境产生二次污染。

#### 4、验收调查建议

针对调查期间存在的问题及项目运行中可能出现的问题，提出如下建议：

(1) 加强场区疫病的预防，防范重大疫情的发生。

(2) 建议养猪厂沼气工程严格按照工艺要求进行操作、管理、维护，保证处理达到环保要求，沼液严禁外排，要进行综合农田利用。

(3) 加强厂区管理，加强污染防治设施设备管理和维护，确保正常运行，按照《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009)要求对粪污进行无害化处理。

(4) 进一步加强环境保护的重要性教育，不断提高职工的环境保护工作意识，做到经济建设和环境保护协调发展。

(5) 做好场区生产设施和环保设施标示与标牌工作，做好沼气工程严禁烟火管理工作。

#### 5、验收调查结论

登封市怀仁养殖有限公司项目首期工程按照环评报告表、环评批复及补充分析报告、补充分析报告批复的要求建设了沼气工程、粪污储运设施以及病死猪处置设施，各项措施能够落到实处，沼液、沼渣经暂存，定期清运肥田，废气、噪声经治理后，对环境的影响不大，固体废物均可得到有效的处理处置。

在建设单位承诺落实本调查报告表提出的完善环保措施和建议的前提下，该项目不存在重大环境问题。登封市怀仁养殖有限公司项目首期工程的建设对区域环境影响较小，符合环境管理要求，总体上可以达到建设项目竣工环境保护验收的条件，建议登封市怀仁养殖有限公司项目首期工程通过环境保护验收。