

编 制 单 位：河南省正德环保科技有限公司

法 人 代 表：成霞

项目负责 人：申景芳

编 制 人 员：董永霞

编制单位联系方式：河南省正德环保科技有限公司

电话：0371-66322551

传真：0371-66322551

地址：郑州市顺河路 27 号

邮编：450000

1 项目总体情况

建设项目名称	登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目				
建设单位	登封市泓祥养殖有限公司				
法人代表	郭顺卿	联系人	赵振华		
通讯地址	登封市徐庄镇高坡村十组				
联系电话	13592639266	传真	/	邮编	452478
建设地点	登封市徐庄镇高坡村十组				
项目性质	新建■改扩建□技改□	行业类别	猪的饲养 (A0313)		
环境影响报告表名称	登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目				
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 [2014]36 号	时间	2014. 09. 18
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	登封市泓祥养殖有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算 (万元)	400	其中: 环境保护 投资 (万元)	44. 2	实际环境 保护投资 占总投资 比例	11. 05%
实际总投资 (万元)	400	其中: 环境保护 投资 (万元)	45. 6		11. 40%
设计生产能力 (交通量)	年出栏猪 6500 头	建设项目开工日期	2012 年 09 月		
实际生产能力 (交通量)	年出栏猪 6500 头	投入试运行日期	2014 年 11 月		
调查经费					
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>登封市泓祥养殖有限公司位于登封市徐庄镇。2012 年该公司投资 400 万元在登封市徐庄镇高坡村十组建设年出栏 6500 头商品猪项目。该项目占地面积 15667. 5m², 建设猪舍 24 栋, 存栏生猪 2903 头, 年出栏生猪 6500 头。</p> <p>2014 年 1 月 21 日, 该项目通过了登封市发展和改革委员会备案, 备案文号为豫郑登封农[2014]00009 号。</p> <p>2014 年 01 月 16 日, 登封市泓祥养殖有限公司委托河南首创环保科技有限公司进行该项目的环评报告表编制工作。</p> <p>2014 年 05 月 07 日, 郑州市环境保护局在登封市召开了该项目环评报告表技术评审会, 并形成了专家评审意见。</p> <p>2014 年 09 月 18 日, 郑州市环境保护局以郑环然[2014]36 号</p>				

对该项目进行了批复，批复文件见附件二。

2014年11月，郑州市环境保护局下发了登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏6500头商品猪项目试生产通知书。

受登封市泓祥养殖有限公司委托，河南省正德环保科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收调查工作，委托书见附件一。经现场勘察调查，编制完成了该项目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	<p>与原环评调查范围一致：</p> <p>①环境空气：场址区域环境空气</p> <p>②地表水环境：项目区域 500m 范围内无地表水体</p> <p>③声环境：场界外 200m 范围内区域</p> <p>④生态环境：项目场区及场界外 500m 范围</p>															
调查因子	<p>与原环评调查因子一致：</p> <p>①大气污染因子：氨、硫化氢</p> <p>②废水污染因子：COD、BOD₅、SS、氨氮、粪大肠菌群、TP</p> <p>③噪声污染因子：等效连续 A 声级</p> <p>④固废废物：病死猪、猪只粪便、沼渣、生活垃圾、医疗垃圾</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。项目现状周围环境如下：东侧紧邻荒地，东 163m 处为废弃厂房，东南 211m 为原高坡村郭家门组闲置房屋，南为荒地和闲房，西侧紧邻泓祥养殖有限公司，北侧紧邻荒山。</p> <p>项目周围环境变化情况为：根据项目原环评报告，项目场区周围 500m 范围内约有 44 户高坡村村民。经调查，上述居民均已于 2014 年 11 月全部搬迁至徐庄中心社区高坡新村居民。徐庄镇人民政府对此出具了搬迁证明，详见附件四。</p> <p>项目周围环境保护目标一览表见表 1，周围环境示意图见附图二。</p> <p style="text-align: center;">表 1 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护对象名称</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>环境空气</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">/</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 及其修改单二级标准</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>颍河</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td style="text-align: center;">5.3km</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	环境功能	大气环境	环境空气	/		《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 及其修改单二级标准	地表水	颍河	N	5.3km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准
环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	环境功能												
大气环境	环境空气	/		《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 及其修改单二级标准												
地表水	颍河	N	5.3km	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准												
调查重点	<p>本次调查重点为：</p> <p>1、项目建设内容及变更情况；</p> <p>2、环境保护目标分布情况及变更情况；</p> <p>3、环境影响报告表及审批中提出的环保措施落实情况及治理效果；</p> <p>4、工程环保投资情况。</p>															

3 验收执行标准

环境 质量 标准	执行标准	标准限值 (mg/m ³)			
	《环境空气质量标准》 (修改版) (GB3095-1996) 二级	污染物	日均	小时平均	
		SO ₂	0.15	0.50	
		TSP	0.3	/	
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类	昼间dB (A)		夜间dB (A)	
		60		50	
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类	标准限值 (mg/L, pH值除外)				
	pH	COD	BOD ₅	氨氮	
	6~9	≤15	≤3	≤0.5	

污染 物排 放标 准	1、《畜牧养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)			
	集约化畜牧养殖 业干清粪工艺最 高允许排水量	猪[m ³ / (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	
		指标	死亡率≥95%	粪大肠菌群数 ≤10 ⁵ 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 ₅ (mg/L)	总磷 (mg/L)
		400	150	8.0
氨氮 (mg/L)		粪大肠菌群 (个/100mL)		
80		1000	蛔虫卵 (个/L) 2.0	

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 (昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A))

3、恶臭气体：厂界执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表一恶臭污染物厂界标准值 (NH₃: 1.5mg/m³; H₂S: 0.06mg/m³)

4、医疗废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

总量 控制 指标	<p>项目产生的养殖废水、生活污水经厌氧发酵处理后，沼气作为场区日常用能，猪粪、沼渣可堆肥后用于农田施肥，沼液用作周围农田施肥，不外排，因此，本项目主要污染物化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物总量控制指标为零。</p>
-------------------------	--

4 工程概况

项目名称	登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目
地理位置	登封市徐庄镇高坡村十组

<p>项目地理位置 (附地理位置图)</p>	<p>1、地理位置</p> <p>本项目位于登封市徐庄镇高坡村十组。</p> <p>登封市位于河南省中西部，中岳嵩山南麓，东临省会郑州，西接古都洛阳。市境东西长 56 千米，南北宽 35.5 千米，总面积 1220 平方千米。207 国道与 217、316 省道贯通全境，郑少洛、禹登高速公路纵横交错，登封铁路与京广、陇海、焦枝铁路干线相连，形成了四通八达、方便快捷的交通网络。</p> <p>徐庄镇位于登封市区东南 25km 处，镇区人口 8600 人。</p> <p>项目地理位置示意图见附图一。</p> <p>2、区域地形、地貌、地质概况</p> <p>登封市地处豫西北伏牛山脉与豫东平原过渡带，海拔在 250~1512 米之间。全市地形复杂，北有嵩山山脉，南有箕山、熊山山脉，均为东西走向，地势由南北向中间逐渐降低为丘陵河川，依地形大致可分为深山、浅山、丘陵和平地，深山约占流域总面积 17%，浅山占 30%，丘陵占 36%，平地占 17%，丘陵坡度多在 6° 以上，有石质型丘陵和黄土覆盖型丘陵两种，多为南北走向。</p> <p>3、气候、气象</p> <p>项目所在地区属温带大陆性季风气候，全年四季分明，温差大，常年干旱少雨，降水量多集中在 6~8 月，占全年降水总量的 33.8%。根据登封市气象站资料，该地区年平均日照时数 2297 小时，年平均气温为 14.4℃，极端温度分别为 40.5℃和~15.1℃，全年大于 0℃的平均年积温为 5178.8℃，无霜期 238 天，年均气压 966.6hPa，平均降水量 604.5mm，平均蒸发量 1903.9mm，平均风速 2.04m/s，全年主导风向为东风，次主导风向为西北风。</p> <p>4、水文</p> <p>登封的河流分属黄河和淮河两大水系。发源于马鞍山的狂水自北向南折西流入伊河后注入黄河。区内最大的河流为颍河，发源于君召乡和石道乡，自西向东，横贯登封全境，流经禹州、许昌、周口，在安徽颍上注入淮河。本区径流的形成和分布主要受降水的影响。其年</p>
----------------------------	--

内分配状况与河流的补给状况密切相关。

5、植被和生物多样性

登封市森林植物种类较多，资源比较丰富，野生植物种类有 2750 种，其中木本植物 70 科，165 属，404 种。珍稀植物 27 种，属于国家保护的植物有：银杏、水杉、马褂木、西康玉兰、山白树、黄蘗、青檀、流苏树、蝟实、杜仲、野大豆等。

登封市现有国家级重点保护野生动物 46 种，其中国家一级重点保护动物 9 种，国家二级保护动物 37 种，国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物 206 种，主要分布在北部山区和南部山区。

经调查，本项目场区附近 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:

1、工程内容

(1) 项目建设内容

本项目建设内容包括主体工程、辅助及公用工程和环保工程，其中主体工程主要为猪舍（含母猪舍、公猪舍、妊娠舍、产房、保育舍、育肥舍和隔离舍），辅助及公用工程包括值班制、仓库及料房、消毒室、食堂、门卫和配电房，环保工程包括污水处理站及配套设施、沼液贮存池、雨水收集池、粪便贮存池、堆肥车间、堆肥成品贮存池、垃圾桶、安全填埋井、医疗废物暂存间、储粪池等，详见表 2。

表 2 项目主要建设内容一览表

序号	项目	名称	数量/规格 (m)	
1	主体工程	母猪舍	2 座, 单座规格 180m ²	
2		公猪舍	1 座, 180m ²	
3		妊娠舍	1 座, 180m ²	
4		产房	2 座, 单座规格 180m ²	
5		保育舍	2 座, 单座规格 180m ²	
6		育肥舍		13 座, 单座规格 180m ²
				1 座, 315m ²
			1 座, 360m ²	
7	隔离舍	1 座, 138m ²		
8	辅助及公用工程	值班室	2 座, 单座规格 9m ²	
9		仓库及料房	1 座, 240m ²	
10		消毒室	1 座, 45m ²	
11		食堂	1 座, 48m ²	
12		门卫	1 座, 15m ²	
13		配电房	1 座, 50m ²	
14	环保工程	污水处理站及配套设施	隔油池	1 座, 0.5m ³
15			格栅井	1 座
16			沉砂集水池	1 座, 10m ³
17			水解酸化池	1 座, 10m ³
18			固液分离器	1 套
19			厌氧反应池	1 座, 250m ³
20			储气罐	1 座, 100m ³
21	雨水收集池	1 座, 200m ³		
22	粪便贮存池	1 座, 60m ²		
23	堆肥车间	1 座, 240m ²		
24	堆肥成品贮存池	1 座, 40m ³		
25	垃圾桶	1 个		
26	安全填埋井	1 座, 单个容积 24m ³		
27	医疗废物暂存间	1 座, 4m ²		
28	储粪池	1 座, 4m ³		

(2) 生产设备

项目主要生产设备见表 3。

表 3 项目主要生产设备一览表

序号	生产设备	数量
1	SB/T10117-92 型饲料混合粉碎机	1 台
2	ABB 型自动供水系统	24 套
3	水帘	24 套
4	SUR 型自动喷雾消毒机	1 套
5	产床	60 张

经调查，项目生产设备与原环评一致。

2、养殖规模和现状养殖能力调查

本项目养殖畜禽为生猪，年存栏量为 2903 头，出栏量为 6500 头/a。项目设计区内结构及养殖参数表 4。

表 4 项目设计种群结构及养殖参数

猪只种类	存栏数（头）	参数
公猪	15	母猪公猪比例 25:1
后备公猪	5	公猪年更新率 33%
母猪	390	窝产仔数 10 只，成活率 90%，年产胎次 2.2
后备母猪	128	母猪年更新率 33%
哺乳仔猪	592	哺乳 35d，成活率 90%
保育仔猪	562	保育 35d，成活率 95%
育肥猪	1211	生长 56d，成活率 98%
合计	2903	/

3、现状养殖规模及养殖量调查

项目现状养殖规模可达到 2903 头规模要求，现状养殖量约 2900 头。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

项目原环评设计存栏规模为年存栏生猪 2903 头。经调查，本项目场区现常年存栏生猪约 2900 头，与原环评一致。

经现场调查并对比原环评及其批复，项目主体工程、辅助工程建设情况与原环评一致，项目环保工程变化情况如下：

项目环保工程建设情况及其变化情况、变化原因见表 5。

表 5 环保工程建设及变更情况一览表

类别	环评及批复情况		实际建设情况	变化原因
环保工程	隔油池	1 座，0.5m ³	建设沉砂集水池 1 座 (0.5m ³)，与环评一致	/
	格栅井	1 座	建设格栅井 1 座，与环评一致	/
	沉砂集水池	1 座，10m ³	建设沉砂集水池 1 座 (10m ³)，与环评一致	/

水解酸化池	1座, 10m ³	建设水解酸化池1座(10m ³), 与环评一致	/
固液分离器	1套	建设固液分离器1套, 与环评一致	/
厌氧反应池	1座, 250m ³	建设厌氧反应池1座(250m ³), 与环评一致	/
储气罐	1座, 100m ³	建设储气罐1座(100m ³), 与环评一致	/
雨水收集池	1座, 200m ³	建设108m ³ 、96m ³ 雨水收集池2座, 可满足环评要求	为防止人畜掉落产生安全隐患, 建设单位将原设计的1座200m ³ 雨水收集池改建为2座100m ³ 左右雨水收集池, 并分开设置。
粪便贮存池	1座, 60m ²	建设粪便贮存池1座(60m ²), 与环评一致	/
堆肥车间	1座, 240m ²	建设堆肥车间1座(240m ²), 与环评一致	/
堆肥成品贮存池	1座, 40m ³	建设堆肥成品贮存池1座(48m ³), 大于原环评要求	/
垃圾桶	1个	设置垃圾桶1个, 与环评一致	/
安全填埋井	1座, 单个容积24m ³	建设安全填埋井2座(75m ³), 大于环评要求规模	考虑到后续发展的需要, 所建安全填埋井大于原环评要求
医疗废物暂存间	1座, 4m ²	建设医疗废物暂存间1座(4m ²), 与环评一致	/
储粪池	1座, 4m ³	建设储粪池1座(4m ³), 与环评一致	/

场区雨污分流情况: 项目场区污水经暗管进入沼气池进行处理; 由于场区地势北高南低, 因此场区雨水由地面收集后自北向南汇流至2座雨水收集池。由于2座雨水收集池高差不同, 因此可实现对雨水的二次拦截, 可有效收集场区雨水。

本项目环保工程变化情况主要为: 将设计的1座200m³的雨水收集池改建为2座约100m³的雨水收集池, 并增大了堆肥成品贮存池和安全填埋井的规格。上述内容的改变不会影响雨水的收集和病死猪的安全填埋。

因此, 项目环保工程所建设施与原环评基本一致, 可满足原环评要求。

4、与环评批复相符性

项目与原环评相符性见表6。

表 6

环评报告批复落实情况

编号	批复内容	落实情况	符合情况
1	养殖场区粪便采取干清粪工艺将粪便清出,经无害化处理后制作有机肥,用于周边农田施肥。	项目养殖场区采取干清粪工艺,粪便经清理后堆肥制作有机肥,用于周边农田施肥。	符合
2	养殖废水、猪舍冲洗废水等通过污水收集系统,进入 250m ³ 沼气池厌氧发酵处理。产生的沼气用于职工生活使用;配套设置 2155m ³ 沼液暂存池、1 座 100m ³ 沼气储气罐,沼渣回于猪粪处理系统制作有机肥供周围农田林地施肥,不得外排;生活废水新建 10m ³ 的水解酸化池,处理后进入沼气池,并选用罐车或密封性较好的槽车作为运输车辆,避免造成二次污染。	项目养殖废水、猪舍冲洗废水等均通过污水收集系统进入 250m ³ 沼气池厌氧发酵处理。项目产生的沼气用于场区内照明和炊事;配套设置 2155m ³ 沼液暂存池、1 座 100m ³ 沼气储气罐,沼渣经收集后和猪只粪便一起堆肥,成品肥供周围农田施肥,不外排;食堂废水经隔油池预处理后与其它生活废水、养殖废水一起进入污水处理站内处理,处理后的沼液选用密闭良好的管道引至坡上,对林地进行施肥,避免造成二次污染。	符合
3	养殖场区内实行雨污分流,严禁采用明沟布设,按照环评建设 200m ³ 雨水暂存池,收集场区雨水,场界周围建设截洪沟,收集后的雨水用于周围林地和农田灌溉。	项目养殖场区内实行雨污分流,污水均采用密闭管道输送,项目建设 204m ³ 雨水暂存池,收集场区雨水,场界周围建设截洪沟,收集后的雨水用于周围林地灌溉。	符合
4	新建一座 240m ² 堆粪场和 60m ³ 粪便暂存池,40m ³ 的成品肥贮存池,并做好防渗、防漏、防雨淋措施,生产场区废水全部综合利用,严禁外排。	项目建设 240m ² 堆粪车间和 60m ³ 粪便暂存池,48m ³ 的成品肥贮存池,并做好防渗、防漏、防雨淋措施,养殖场区废水全部综合利用,不外排。	符合
5	主要设备饲料粉碎设备要采取降噪措施。	饲料混合粉碎机采取隔声、基础减震降噪措施。	符合
6	按照环境影响报告表要求,合理布置场区,加强场区和周围绿化,并采取措施,减少恶臭气体对环境的影响。	项目场区平面布局和环境影响报告表一致,项目场区恶臭采取的措施为:猪舍设置换气扇,加强猪舍通风;粪便中投加生物除臭剂。	符合
7	运营过程中产生的病死猪尸体,采用安全填埋井填埋,填埋井应为混凝土结构,新建 2 座容积 24m ³ 安全填埋井,井口加盖密封,用于填埋病死猪。	项目运营过程中产生的病死猪尸体,采用安全填埋井填埋,项目新建 2 座容积分别为 75m ³ 安全填埋井,用于填埋病死猪,填埋井内部为混凝土结构,填埋病死猪只后井口加盖密封。	符合
8	加强卫生管理,及时清扫猪舍,做到日产日清,减少粪便堆存,防疫产生的医疗垃圾定期运往医疗垃圾处置中心处置。生活垃圾经集中收集后,及时运至当地垃圾中转站由环卫部门集中处理。	项目加强卫生管理,及时清扫猪舍,做到日产日清,减少粪便堆存;项目防疫产生的医疗垃圾定期运往医疗垃圾处置中心处置;项目生活垃圾经集中收集后,及时运至当地垃圾中转站由环卫部门集中处理。	符合

由表 9 可知，项目符合环评批复要求。

综上所述，项目主体工程、辅助工程、环保工程与原环评基本一致，可满足验收要求。

生产工艺流程：

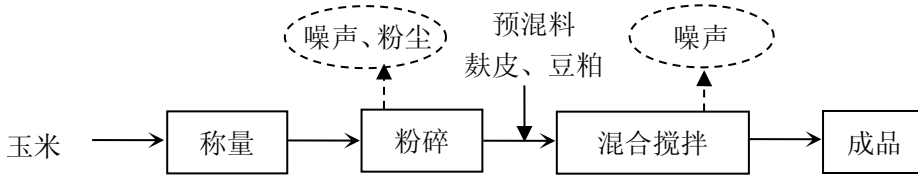


图 1 饲料加工工艺流程及产污环节图

饲料加工工艺流程

本项目所用的饲料为预混料、玉米、豆粕、麸皮，玉米称重后经饲料混合粉碎机粉碎后与预混料、麸皮、豆粕进行混合，混合后即得成品。饲料加工工艺流程见图 1。

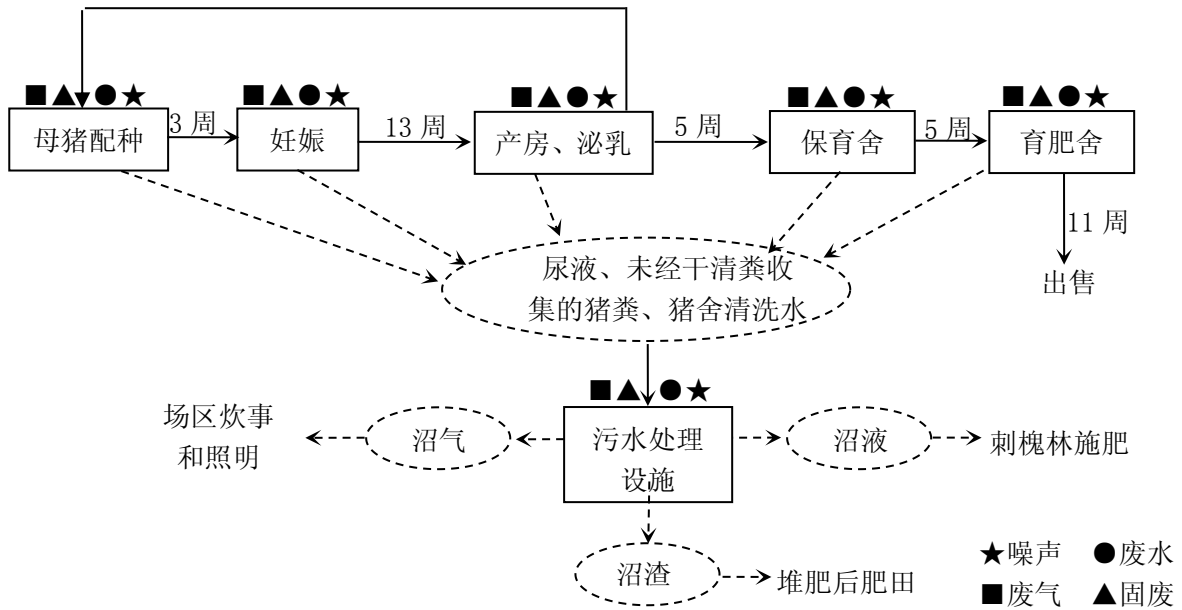


图 2 生猪养殖工艺流程及产污环节图

养殖工艺流程

项目母猪与公猪完成交配，空怀母猪配种后观察 3 周，确定妊娠后转入妊娠舍饲养至产前 1 周转入产房（约饲养 13 周），在产房完成生育后，进入泌乳期，母猪哺育哺乳仔猪 5 周后，哺乳猪断奶，进入保育舍，保育舍养殖 5 周后转入育肥舍，育肥 11 周后出售。养殖工艺流程及产污环节见图 2。

工程占地及平面布置（附图）：

1、占地面积与环评一致

本项目工程占地与原环评一致。

2、平面布局变化

项目主体工程、辅助及公用工程平面布置与环评一致。

项目环保工程布局变化情况：

（1）项目雨水收集池由原环评的1座200m³雨水池改为2座规格分别为96m³、108m³的雨水收集池，位置略有变化，分别建于堆肥车间东侧、场区东南侧。由于两雨水收集池高差略不同，而场区地势北高南低，因此可实现对雨水的二次拦截，可有效收集场区雨水。

（2）安全填埋井位置变化

项目安全填埋井原拟建于场区东北侧，实际建于场区东侧堆肥车间南，共建4座，其中2座为本项目使用，剩余为预留用。经调查，实际建设安全填埋井单座规格较原环评规格增大至75m³，可满足填埋需求。

因此，项目雨水收集池、安全填埋井位置变化后不会对区域环境产生明显影响。

项目场区原平面布局图见附图四，现状平面布置图见附图五。

工程环境保护投资明细：

登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏6500头商品猪项目设计总投资400万元，设计环保投资为44.2万元，设计环保投资占设计总投资的11.05%；项目实际总投资400万元，实际环保投资45.6万元，实际环保投资占总投资的11.40%。工程环保投资明细表见表7。

表7 实际环保投资与设计环保投资一览表 单位：万元

污染物类别		环保措施	规格	数量	设计投资	实际投资
废气	恶臭	投加生物除臭剂、及时清粪、加强猪舍通风	/	/	2.0	2.0
废水	雨水	雨水收集池	200m ³	1座	2.0	2.3
	养殖废水、食堂废水、生活污水	污水处理站及配套设施	1座0.5m ³ 的隔油池、1个格栅井、1座10m ³ 的沉砂集水池、1座10m ³ 的水解酸化池、1套固液分离器、1座250m ³ 的厌氧反应池、1个100m ³ 的储气罐	1套	21	21
		沼液贮存池	2155m ³	1座	4.0	4.0
固废	猪粪、沼渣	粪便贮存池	60m ²	1座	1.0	1.0

废		堆肥车间	240m ²	1座	2.2	2.2
		堆肥成品贮存池	40m ³	1座	0.8	0.8
	生活垃圾	垃圾桶	/	1个	0.1	0.1
	病死猪	安全填埋井	24m ³ 、24m ³	2座	2.0	3.1
	医疗垃圾	医疗废物暂存间	4m ²	1座	1.0	1.0
	旱厕粪污	储粪池	4m ³	1座	0.1	0.1
噪声	基础减振、隔声、及时喂食	/	/	4.0	4.0	
①在养殖场上游（场区北场界和西场界）设置截水沟，截水沟直径宜取25cm×25cm方形断面，并引至雨水收集池。 ②污水必须采用管道输送，不得设置明渠输送污水，同时加强污水管道连接，不得出现污水在输送过程中溢流。					4.0	4.0
合计					44.2	45.6

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：

1、与项目有关的环保问题

- (1) 职工生活和食堂废水未处理，直接地面泼洒；养殖废水处理不规范。
- (2) 污水管道衔接不到位，接口较松，出现溢流现象。
- (3) 未设置粪便暂存池和堆肥成品暂存池，堆肥场设置不规范。
- (4) 粪便经干清粪后在场区内乱堆乱放。
- (5) 未设置雨水收集池。

2、现状整改情况

经调查，针对以上问题，项目场区现状整改情况如下：

(1) 食堂废水经隔油池预处理后与其它污水混合进入污水处理站进行处理，经处理后的沼气用于场区炊事和照明，沼渣和固液分离器分离的固废经堆肥后用于肥田，沼液用于施肥。

(2) 污水已建设管道运输，可保证猪舍污水密闭运输至污水处理设施。

(3) 已建粪便暂存池和堆肥成品暂存池，并设置了顶棚、半墙，地面采用混凝土硬化，可满足污染防治的要求。

(4) 粪便经干清粪后运至粪便暂存池暂存。

(5) 已建雨水收集池2座，雨水可自流进入收集池内。

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、施工期环境影响分析

本项目在进行环境影响评价时期已建成，施工期影响已结束。由于环评中提出的整改工程量不大，且施工期较短，因此对周围环境影响不大。

2、营运期环境影响分析

（1）废水

项目场区用水主要为水帘冷却用水、职工生活用水和养殖用水（猪只饮用水和冲栏废水），废水主要为职工生活污水、猪只尿液、冲栏废水、冲栏带走的粪便含水。根据计算结果，场区职工生活污水产生量为 $1.05\text{m}^3/\text{d}$ ，猪只尿液产生量为 $5.59\text{m}^3/\text{d}$ ，冲栏废水产生量为 $5315\text{m}^3/\text{d}$ ，进入污水处理系统的粪便含水 $1.70\text{m}^3/\text{d}$ ，因此项目全场废水产生量为 $13.655\text{m}^3/\text{d}$ （ $4984.1\text{m}^3/\text{a}$ ）。

评价建议项目猪舍采用干清粪工艺，粪便收集后进行好氧堆肥，食堂废水经隔油池预处理后与其它生活污水混合，之后与养殖废水混合进入项目污水处理站内进行处理。

项目废水处理工艺为：养殖废水和经预处理后的生活污水一起进入“格栅+沉砂集水+固液分离器+水解酸化+厌氧反应”进行处理。

项目厌氧处理工艺宜采用 UASR 厌氧反应器，废水处理工艺为：格栅-沉砂集水-水解酸化-厌氧反应-沼气、沼液利用。

项目废水经处理后各项污染物浓度可满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 5 集约化畜禽养殖业水污染物最高允许日均排放浓度的要求。

厌氧发酵产生的沼气用于食堂炊事和沼气灯照明，可完全综合利用。

沼液经沼液暂存池（1 座， 2155m^3 ）暂存后定期用于场区西南的刺槐林施肥。该片刺槐林共有 360 亩，所需沼液量为 $5241.6\text{m}^3/\text{a}$ ，大于项目沼液产生量（ $4856.3\text{m}^3/\text{a}$ ），因此厌氧反应产生的沼液可完全综合利用。

为防止养殖废水在雨季溢流，评价建设场区设雨水收集池 1 座，容积为 200m^3 ，收集的雨水沉淀后用于场区绿化及洒水降尘。

综上所述，项目场区废水经处理后可完全综合利用，不会对周围水体产生明显

影响。

(2) 废气

项目产生的废气主要为饲料加工过程中产生的粉尘、食堂油烟、养殖过程中产生的恶臭气体。

项目饲料加工设备饲料混合粉碎机为封闭式，产生的粉尘经自带简易布袋收集后对大气产生的影响极小。

食堂油烟经换气扇加强通风后对环境影响较小。

项目产生恶臭气体的来源主要为猪舍、粪便贮存池、堆肥车间和污水处理站，恶臭气体主要成分为 NH_3 和 H_2S ，建议项目在堆肥车间定期投加生物除臭剂，项目产生的恶臭气体均以无组织形式排放。

本项目场界臭气浓度约为 40，能够符合《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准中臭气浓度(无量纲)70 的要求。根据评价对项目无组织 NH_3 和 H_2S 场界浓度预测的结果可知，场界 NH_3 和 H_2S 的浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表一中二级标准限值的要求。

项目最终确定的卫生防护距离范围内无敏感点，对周围环境影响较小。

因此，本项目产生的废气周围大气环境影响较小。

(3) 固体废物

本项目产生的固废主要为猪粪、沼渣、固液分离器产生的固体、病死猪只、医疗垃圾、旱厕粪污以及职工生活垃圾。

场区经干清粪清走的猪粪(未经干清粪清走的粪便随冲栏废水进入污水处理系统内)固液分离器分离的固体和沼渣经堆肥后用于农田施肥；项目病死猪经填埋并安全填埋；项目生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理；项目医疗垃圾定期运往有资质的单位处理处置；旱厕粪污经储粪池收集后由周围农户拉走农田施肥。

本项目产生的各项固体废物均能得到妥善保存及合理处理处置，不会对周围环境产生二次污染，项目固废对周围环境影响较小。

(4) 噪声

本项目产生的噪声主要为猪舍中的猪叫声、饲料混合粉碎机以及机泵产生的噪声，经采取隔声、及时喂食、基础减震后，再经距离衰减后，对四场界噪声贡献值

可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求,各敏感点的预测值昼间、夜间也均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准的要求。

因此,项目运行期间产生的噪声对周围声环境影响较小。

3、评价结论

(1) 登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏6500头商品猪项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修正)中的鼓励类,符合国家产业政策的要求。

(2) 项目用地属自然保留地,不占用基本农田,项目选址符合《登封市人民政府办公室关于印发登封市畜禽养殖禁养区和限养区划定方案的通知》(登政办[2010]77号)中的相关要求。

(3) 场区废水经厌氧发酵后可完全综合利用,对周围水环境影响较小。

(4) 项目产生的恶臭气体可以实现达标排放,大气环境防护距离内无环境空气保护目标,因此项目恶臭气体对周围大气环境影响较小。

(5) 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。

(6) 项目高噪声设备经隔声减震等措施后场界噪声可实现达标排放,对周围声环境影响较小。

(7) 项目不存在重大风险源,经采取一定风险防范措施后项目的风险水平是可以接受的。

(8) 项目废水经处理后综合利用,废气不涉及总量控制指标,项目总量控制指标为零。

(9) 根据公众参与调查的结果,区域群众对该项目持支持态度。

(10) 综上所述,登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏6500头商品猪项目符合国家产业政策和管理的有关要求。项目在采取相应的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上,项目产生的污染可以实现达标排放,对周围环境的影响较小。从环保角度分析,项目建设可行。

4、评价建议

(1) 评价要求项目干清粪收集的粪便和沼渣、固废分离器收集的固废进行好氧堆肥,未经干清粪收集的粪便随冲栏废水进入污水处理系统内,处理后产生的沼

气应得到充分利用，厌氧发酵池和储气罐都应采用密封性能良好的设备。

(2) 加强对厌氧反应池的日常管理，由粗放型向节约型管理方向提高。

(3) 评价要求病死猪应严格按照要求进行处理，不得进行外运出售。

(4) 评价要求场区根据消防规定要求，设置消火栓和灭火器。

环评提出的环保措施：

环评提出的环保措施及验收清单见表 8。

表 8 环保设施验收及环保投资一览表

污染物类别		环保措施	规格	数量	投资额（万元）
废气	恶臭	投加生物除臭剂、及时清粪、加强猪舍通风	/	/	2.0
废水	雨水	雨水收集池	200m ³	1 座	2.0
	养殖废水、食堂废水、生活污水	污水处理站及配套设施	1 座 0.5m ³ 的隔油池、1 个格栅井、1 座 10m ³ 的沉砂集水池、1 座 10m ³ 的水解酸化池、1 套固液分离器、1 座 250m ³ 的厌氧反应池、1 个 100m ³ 的储气罐	1 套	21
		沼液贮存池	2155m ³	1 座	4.0
固废	猪粪、沼渣	粪便贮存池	60m ²	1 座	1.0
		堆肥车间	240m ²	1 座	2.2
		堆肥成品贮存池	40m ³	1 座	0.8
	生活垃圾	垃圾桶	/	1 个	0.1
	病死猪	安全填埋井	24m ³ 、24m ³	2 座	2.0
	医疗垃圾	医疗废物暂存间	4m ²	1 座	1.0
	旱厕粪污	储粪池	4m ³	1 座	0.1
噪声	基础减振、隔声、及时喂食	/	/	4.0	
①在养殖场上游（场区北场界和西场界）设置截水沟，截水沟直径宜取 25cm ×25cm 方形断面，并引至雨水收集池。 ②污水必须采用管道输送，不得设置明渠输送污水，同时加强污水管道连接，不得出现污水在输送过程中溢流。					4.0
合计					44.2

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：

该项目由郑州市环境保护局以郑环然[2014]36号文批复如下：

一、同意《登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目》环境影响报告表的结论和建议，建设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，落实各项环境保护措施和环保投资。该项目位于登封市徐庄镇高坡村十组，占地面积 15667.5m²，主要建设猪舍、饲料加工车间、沼气工程、填埋井、办公用房等。年出栏 6500 头，总投资 400 万元，其中环保投资 44.2 万元。

二、养殖场应采取如下措施，确保污染物治理达标。1、养殖场区粪便采用干清粪工艺将粪便清出，经无害化处理后制作有机肥，用于周边耕地施肥。2、养殖废水、猪舍冲洗废水等通过污水收集系统，进入 250m³沼气池厌氧发酵处理。产生的沼气用于职工生活使用；配套建设 2155m³沼液暂存池、1 座 100m³沼气储气罐，沼渣回用于猪粪处理系统制作有机肥供周围林地施肥，不得外排；生活污水新建 10m³水解酸化池，处理后送入沼气池，并选用罐车或密封性较好的槽车作为运输车辆，避免造成二次污染。3、养殖厂区内实行雨污分流，严禁采用明沟布设，按照环评分别建设 200m³雨水暂存池，收集厂区雨水，厂界周围建设截洪沟，收集的雨水用于周围林地和农田灌溉；4、新建一座 240m³堆粪场和 60m³粪便贮存池，40m³的成品肥贮存池，并做好防渗、防漏、防雨淋措施；生产场区废水全部综合利用，严禁外排。

三、主要设备饲料粉碎设备要采取降噪措施。确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，周围敏感点噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

四、按环境影响报告表要求，合理布置场区，加强场区和周围绿化，并采取措施，减少恶臭气体对周围环境的影响，达到《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）的要求。

五、运营过程中产生的病死猪尸体，要严格按照《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）的要求，采用安全填埋井填埋。填埋井应为混凝土结构，新建 2 座容积为 24m³安全填埋井，井口加盖密封，用于填埋病死猪。

六、严格按照《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》要求，加强卫生管理，及

时清扫猪舍，做到日产日清，减少粪便堆存；防疫产生的医疗垃圾定期运往医疗垃圾处置中心处置。生活垃圾经集中收集后，及时运至垃圾中转站由环卫部门集中处理。

七、加强安全管理，定期检查沼气贮气柜等设备，避免沼气泄露等安全事故的发生。

八、严格落实承诺，杜绝污染物周围环境。项目建成后，建设单位须及时向我局申请试生产，试生产三个月内申请环保验收，经验收合格后，方可正式运营。

九、登封市环境保护局负责该项目的环境保护监督检查工作。

6 环境保护措施执行情况

项目		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	
阶段					
设计阶段		/	/	/	
施工期		/	/	/	
运营期	污染影响	废水	养猪场采用干清粪工艺，猪舍人工干清粪后，用少量水进行清洗	已落实	猪舍采取人工干清粪，猪舍人工干清粪后再用水进行冲洗
			污水处理采用“格栅+沉砂集水+水解酸化+固液分离器+厌氧反应”，并建设配套设施	已落实	已建污水处理站1座，建设隔油池、格栅井、沉砂集水池、水解酸化池、厌氧反应器各1座，沼气建设1座储气罐（100m ³ ）贮存
			建设沼液贮存池1座（2155m ³ ）	已落实	已建1座沼液暂存池（2155m ³ ）对沼液暂存
			雨水收集建设1座200m ³ 的雨水收集池	已落实	已建108m ³ 雨水收集池1座，96m ³ 雨水收集池1座，大于原环评要求容积，可满足雨水收集要求
			沼气利用：猪舍设沼气灯，食堂采用沼气为燃料	已落实	已建设沼气灯，食堂采用沼气专用灶
			养殖场上游设置截水沟（断面为25cm×25cm），并引至雨水收集池	已落实	养殖场上游（西、北场界）已建截水沟，规格为25cm×30cm，并引至雨水收集池
			污水必须采用管道输送，不得设置明渠输送污水，同时加强污水管道连接，不得出现污水在输送过程中溢流。	已落实	已建设污水输送管道，且连接完好，未出现溢流现象

		废气	投加生物除臭剂、及时清粪、加强猪舍通风	已落实	已投加生物除臭剂，并及时清粪，猪舍安装排风扇通风换气
		噪声	基础减振、隔声、及时喂食	已落实	饲料混合粉碎机、机泵等已采取隔声措施，并对猪只及时喂食，降低噪声源强
		固废	建设粪便暂存池 1 座（60m ³ ）	已落实	已建设粪便暂存池 1 座（60m ³ ），用于粪便的暂存
			建设堆肥车间 1 座（240m ² ）	已落实	已建设堆肥车间 1 座（240m ² ）
			建设堆肥成品贮存池 1 座（40m ³ ）	已落实	已建堆肥成品贮存池 1 座（48m ³ ）
			生活垃圾设生活垃圾收集桶若干	已落实	场区设生活垃圾收集桶若干，用于垃圾收集
			病死猪设安全填埋井（2 座，单座容积 24m ³ ）处理	已落实	病死猪只建设 2 座填埋井安全填埋（单座容积 74m ³ ），大于原环评要求规格，病死猪安全填埋、合理处置
			旱厕粪污建设储粪池 1 座（4m ³ ）	已落实	旱厕粪污已建设储粪池 1 座（4m ³ ）
			医疗垃圾设医疗固废暂存池 1 座（容积 4m ² ）	已落实	已建设医疗垃圾设医疗固废暂存池 1 座（容积 4m ² ）用于医疗废物的收集和暂存
社会影响	/				

登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目采取的环保措施详见环境保护设施实景图（附图六）。

7 环境影响调查

<p>施工 期</p>	<p>本项目环评编制时期施工期已结束，因此本次核查不再就施工期环境影响进行调查分析。</p>
<p>污 染 影 响 运 行 期</p>	<p>1、水环境</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，东西走向，地面结构为混凝土结构，内设双列猪栏。猪栏内地面中间高、外侧低，猪尿液及冲洗水可顺坡度自流至导流槽，再汇至车间外的暗渠，经由污水收集管道运输至污水处理系统。</p> <p>猪舍内清粪采取人工干清粪，人工将猪粪刮出后由手推车推至粪便暂存池，再转运至堆肥场进行好氧堆肥处理。经调查，场区清粪频率为每天2次，冲栏次数为夏季1天1次，春秋季节每周3次，冬季为每周1次。</p> <p>(2) 雨污分流情况</p> <p>经调查，建设单位已完善场区雨污分流，猪舍内的导流槽与车间外的排污暗渠相连，并汇集后与养殖区外的污水运输管道相连，污水产生后自流处猪舍、汇集后沿污水运输管道送至污水处理系统进行处理。</p> <p>项目所在区域为低山丘陵区，所在山坡北高南低，雨季场区雨水产生后自北向南汇流至雨水收集池，场区内已建2座雨水收集池，规格分别为108m³、96m³，大于原环评建议规格（200m³）的要求。</p> <p><u>经调查，建设单位已加强污水收集管道的密闭，对转接口进行了封闭处理，可有效防止污水在收集过程中出现跑冒滴漏；雨水收集池已采用管道连通，雨水可依地势经管道进入雨水收集池收集，项目污水管道密闭情况以及雨水收集池管道连通现状详见附图六。</u></p> <p>场区雨水经收集后用于绿化、洒水抑尘和区域农田灌溉。</p> <p>(3) 废水产生量及处理措施</p> <p>经调查，项目场区现存栏猪只约2900头；场区现状劳动定员12人，均在场区内食宿。</p> <p>①废水产生量</p> <p>根据建设单位用水消耗情况调查，场区用水量约为400m³/月（折合13.33m³/d），污水产生量按用水量的80%计算，则场区废水产生量为320m³/</p>

污 染 影 响	<p>月 (10.66m³/d)。</p> <p>由于现已进入冬季，场区冲栏用水量较少，因此类比冬季用水情况，夏季场区用水量约为 20m³/d，春秋天用水量约为 17m³/d，废水产生量分别为 16m³/d (夏季)、13.6m³/d (春秋季节)，则项目废水产生总量为 4847.4m³/a。</p> <p>②废水处理措施</p> <p>项目猪舍内的尿液和冲洗废水产生后经排水暗渠和污水收集管道运至场区西南的沼气工程进行处理，经隔油池 (1 座，0.5m³)、格栅、沉砂集水池 (1 座，10m³) 处理后进行固液分离，分离处的废渣进入堆肥场进行好氧堆肥，废水进入后续水解酸化池 (1 座，10m³)、处理后进入厌氧反应池 (1 座，250m³) 进入厌氧发酵，厌氧发酵采用 UASB 工艺，常温发酵。</p> <p>经处理后的沼液进入沼液暂存池暂存，项目已建沼液暂存池 1 座 (2155m³)，是由三个串联的池子组成。根据项目现状废水产生量核算，沼液池水力停留时间约 202d，约为 6.7 个月，可满足原环评设计 4 个月贮存的要求。</p> <p>③沼液完全消纳分析</p> <p>本项目沼液经暂存后定期用于场区西南的刺槐林施肥。项目西南现约有刺槐林 360 亩，场区沼液经管道运至该区域进行施肥，可有效防止沼液运输过程中产生跑冒滴漏。</p> <p>经调查该刺槐林常年施肥参数，该林地夏季每月施肥 2 次，冬季每月施肥 1 次，施用量约 1.2m³/亩。根据项目实际废水产生量核算，项目沼液可供约 224 亩刺槐林施肥。</p> <p><u>项目冬季 (按 4 个月计算) 沼液产生量为 1280m³，冬季每月施肥 1 次，则共施肥 4 次，360 亩刺槐林冬季施肥所需用沼液量为 1728m³，大于沼液产生量 (1280m³)，因此本项目产生的沼液在冬季也可以完全综合利用，对周围水环境影响较小。</u></p> <p><u>经调查，建设单位已建设管道对沼液进行封闭输送，可有效防止沼液在输送过程中的流失，保障沼液得到及时的消纳。项目猪舍采用干清粪工艺，粪便和污水分别处理后进行综合利用，无污水排放口外排污水，因此项目可满足总量减排的要求。项目沼液输送管道建设情况详见附图六。</u></p>
------------------	--

因此，本项目产生的沼液可完全综合利用，不会对周围水环境产生明显影响。

④沼气设施保温措施

由于项目所在地区冬季气温较低，沼气池中厌氧微生物在低温下活性降低，沼气池产气率下降。为提高沼气池处理效率，提高产气率，建设单位已在沼气池上方建设温室大棚，可有效阻止热量散失，提高沼气池池温，提高沼气工程处理效率及产气率。项目温室大棚建设情况见附图六。

综上所述，项目产生的废水可实现合理处置并综合利用，对周围水环境影响较小。

(4) 粪便产生量及处理措施

①粪便产生量

本项目粪便采用手推车输送。经调查，场区每天清粪量约为8车，每车容积为 0.5m^3 ，则全场粪便产生量约为 $4\text{m}^3/\text{d}$ 。粪便密度按 $1000\text{kg}/\text{m}^3$ 计算，则粪便量为 $4\text{t}/\text{d}$ 。

②粪便处理措施

经调查，项目已建1座 240m^2 的堆肥车间，可与环评设计规模一致。

项目场区粪污（含粪便和沼渣）实际产生量为 $4\text{t}/\text{d}$ ，按照环评设计参数（堆肥周期15天，每吨加入秸秆 0.15t 计算），则已建堆肥车间可处理约58天的粪便（堆肥高度按 1m 计算），因此堆肥车间现有规模可满足场区堆肥的要求。

为便于堆肥作业，建设单位已将堆肥场进行分格，粪便按照产生时间分别进行堆肥，并根据堆肥时期的不同实施不同频次的翻堆作业，提高堆肥效率。项目堆肥场现状详见附图六。

项目产生的粪便和沼渣经好氧堆肥后运至堆肥成品贮存池暂存，定期用于周围农田施肥。项目已建堆肥成品贮存池容积为 48m^3 ，大于环评建议规模（ 40m^3 ）的要求。

经调查，建设单位将场区处理后的有机肥提供给高坡村用于农田施肥。高坡村现有粮食作物约1474亩，每亩约需 0.9t 肥料/a。本项目年产生有机肥约 1209t ，可供1343亩农田施肥。因此，项目产生粪便经好氧堆肥无

害化处理后完全可以综合利用，不会对周围环境产生二次污染。

建设单位与高坡村签订了综合利用协议，详见附件三。

建设单位已建设规范的堆肥车间和堆肥成品贮存池，内部均为混凝土硬化，并设置有半墙和顶棚，可有效防止雨水进入和渗滤液外溢。

综上所述，本项目场区猪只粪便经采取以上措施处理后可完全综合利用，不会对周围环境产生二次污染。

(5) 沼气利用分析

项目现状废水产生量约 $10.66\text{m}^3/\text{d}$ ，类比原环评报告，COD 产生源强为 $3800\text{mg}/\text{L}$ ，污水处理设施去除效率约 90%，则场区污水处理设施日去除 COD 量约 36.46kg ，厌氧每去除 1kgCOD 约产生 0.35m^3 沼气，则项目现状沼气产生量约 $12.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目场区食堂设沼气专用灶炊事，猪舍采用沼气灯照明。项目食堂就餐人数约为 12 人，根据食堂实际运行情况，每人每天消耗沼气量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，则食堂需沼气体量为 $6.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目猪舍安装沼气灯约 50 盏，经调查其用气情况，沼气灯用气量约 $10\text{m}^3/\text{d}$ 。

综上所述，项目场区需气量共计 $16\text{m}^3/\text{d}$ ，大于沼气产生量 ($12.8\text{m}^3/\text{d}$)，因此本项目产生的沼气现可完全综合利用，不会造成资源浪费。

2、环境空气

本项目产生的废气主要为猪舍及粪污暂存和处理设施产生的恶臭气体以及饲料加工产生的粉尘。

(1) 恶臭气体

经调查，建设单位已在猪饲料中添加了除臭剂，可有效抑制恶臭产生。

本项目采用干清粪工艺，每天清粪 2 次，清粪频率较高；项目沼气工程中废水采取封闭输送、各项构筑物采用地下式建设，加强了设施的封闭；项目猪舍已安装排风扇通风换气，可有效降低恶臭气体的产生浓度。

根据项目环境影响报告表内容，项目卫生防护距离为东场界外 65m，西场界外 100m，南场界外 81m，北场界外 92m。经调查，项目卫生防护距离内无环境空气保护目标。

因此，项目对周围环境空气影响较小。

3、声环境

本项目主要噪声设备为猪叫声、饲料混合粉碎机、机泵等产生的噪声，建设单位已加强场区管理，猪舍采取隔声措施；项目饲料混合粉碎机等设于室内，水泵等采用低噪声水泵并采取隔声措施，可有效降低噪声源强。

项目周围 200m 内无声环境保护目标，因此项目对区域声环境影响较小。

4、固体废物

经调查，项目产生的固废主要为猪粪、病死猪、生活垃圾、医疗固废。

经调查，场区粪便产生量约为 4t/d，经堆肥场好氧堆肥后用于区域农田施肥，可实现综合利用。场区堆肥车间、粪便暂存池、堆肥成品贮存池均可满足原环评以及项目现状实际处理的要求，因此项目粪便经处理后可完全综合利用，不会对周围环境产生二次污染。

项目生活垃圾产生量约为 5t/d，场区已设生活垃圾桶若干，可有效收集场区生活垃圾，定期交由环卫部门处理处置。

项目已建设安全填埋井 2 座，单座规格为 75m³，大于原环评（24m³安全填埋井 2 座）的要求，病死猪可实现合理处置。**为防止人畜掉落，建设单位以对安全填埋井采取了加盖密封的措施，可满足畜禽污染防治的要求，安全填埋井现状见附图六。**

场区旱厕已建储粪池 1 座，容积为 4m³，可满足原环评的要求。

项目医疗废物已建医疗废物暂存间 1 座，经收集后的医疗废物定期交由有资质的单位处理处置。

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。

5、环境管理的建议

为保障项目场区各项环保设备正常运行，评价建议建设单位加强厂区管理，加强各项污染防治设施设备的管理和围护，保障其正常运行，具体要求如下：

(1) 场区应设专职环保工作人员，负责厂区环保设施的日常运行和记录。

	<p>(2) 落实各项环保制度，并加强职工环保意识宣传，提高环保意识。</p> <p>(3) 落实沼液和有机肥综合利用，及时协调项目沼液和有机肥的施用，避免其产生二次污染。</p> <p>经采取以上措施，可有效提高场区环境管理水平，避免污染事件的发生。建设单位已制定了相应的环境管理制度，详见附图六。</p>
<p>社会影响</p>	<p>项目运行期间未发生村民纠纷及投诉事件。</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 调查结论与建议

调查结论及建议:

1、工程建设概况

登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目位于登封市徐庄镇高坡村十组。项目设计建设猪舍 24 栋，总投资 400 万元，环保投资 44.2 万元，占总投资的 11.05%。项目实际已建设猪舍 24 栋，总投资 400 万元，环保投资 45.6 万元，占总投资的 11.40%。

2、环保措施落实情况

现场调查结果表明，登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目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。养殖废水、生活污水、恶臭、粉尘、设备噪声、固废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，及时清粪，场区雨污分流系统较为完善。养殖产生猪只尿液、冲洗水及员工生活污水等均进入污水处理系统厌氧发酵，产生的沼气用于沼气灯燃气、食堂炊事，可完全综合利用。厌氧产生的沼液用于场区刺槐林施肥，可完全综合利用，不外排，对周围环境影响较小。

(2) 环境空气

项目采取干清粪工艺并及时清粪，加强污水运输和处理设施的封闭，加强猪舍通风，有效减低了恶臭产生源强。

经预测，项目恶臭卫生防护距离为场界外 100m，即东场界外 65m，西场界外 100m，南场界外 81m，北场界外 92m，该防护距离内无环境空气保护目标。

因此，项目对周围大气环境影响较小。

(3) 声环境

本项目高噪声设备经采取选用低噪声设备、基础减震、隔声等措施后不会对周

围声环境产生明显影响。

(4) 固体废物

场区猪粪建设堆肥车间进行好氧堆肥，并建设配套粪便暂存和成品暂存设施，可满足处理需求。

场区病死猪只采用 2 座安全填埋井处置，可满足生产需求。

员工产生的生活垃圾定期运往垃圾中转站处理处置；医疗固废在药品间暂存后定期交由有资质的单位处理处置。

项目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、存在的问题及整改建议

经调查，项目医疗危废暂存间未明显标志，不符合危险废物贮存的要求。建议建设单位按照环境保护图形标志规范医疗危废暂存间设施，防止危险废物因贮存不当而流失。

5、验收调查建议

(1) 加强厂区管理，加强污染防治设施设备的管理和维护，确保其正常运行，并按照《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。。

(2) 制定并落实各项环保制度，环保设施专人负责，作好环保设施运行记录和台帐，满足总量零排放要求。

(3) 加强养殖区的防疫预防，防止重大疫病的发生。

6、验收调查结论

登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目按照环评报告表及环评批复的要求建设了污水处理设施、堆肥设施以及病死猪处置设施，各项措施能够落到实处。项目卫生防护距离内无环境空气保护目标，项目对周围环境影响较小。评价建议建设单位加强环保设施的日常维护和管理，加强疫病预防。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。登封市泓祥养殖有限公司第一分场年出栏 6500 头商品猪项目的建设对区域环境影响较小，基本符合环境管理要求，总体上可以达到建设项目竣工环境保护验收的条件，建议本项目通过环境保护验收。