

修 改 清 单

1	<p>粪肥储存池进行硬化及建设防水围堰等</p>	<p>建设单位已对粪肥储存池采用混凝土进行硬化，并在粪肥储存池入口处设置防水围堰，可有效防止雨水进入粪肥储存池。详见 P24、附图六。</p>
2	<p>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。</p>	<p>调查建议建设单位加强厂区管理，加强污染防治设施设备管理和维护，确保正常运行，对粪污进行无害化处理，详见 P28。</p>
3	<p>制定并落实各项环保制度，做好粪污消纳的记录和台帐，满足总量零排放要求。</p>	<p>建设单位已建设各项环保制度，并设专人负责环保设施的运行和管理，做好环保设施运行记录和台账，详见 P25，附图六。</p>
4	<p>完善竣工环境保护验收调查表，核实项目生产规模；细化调查厂址北侧 390m 的东于沟十组搬迁情况，并附有关图片资料等；补充厂界噪声现状监测资料和粪污的合理消纳途径；分析废水处理措施变化的可行性。</p>	<p>调查单位已完善了环境保护验收调查表，并核实了生产规模，详见 P8；细化了东于沟村搬迁情况，详见 P23，附图七；补充了厂界噪声现状监测资料和粪污消纳途径，详见 P23、P24；分析了废水处理设施变化的可行性，详见 P26。</p>

1、项目总体情况

项目名称	郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目				
建设单位	郑州青草牧业有限公司				
法人代表	司晓龙	联系人	靳红海		
通讯地址	新密市来集镇东于沟村				
联系电话	15238680111	传真	/	邮政编码	452382
建设地点	新密市来集镇东于沟村十组				
建设性质	新建■ 改扩建□ 技改□	行业类别	羊的饲养 (A0314)		
环境影响报告表名称	郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目				
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	/				
环境评价审批部门	郑州市环保局		郑环然 [2014] 24 号		2014.6.30
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设计单位	/				
环境保护施工单位	郑州青草牧业有限公司				
环境保护监测单位	/				
投资总概算 (万元)	500	其中: 环保投资 (万元)	8.6	市级环境保护投资 占总投资比例	1.72%
实际总投资	500	其中: 环境保护投资 (万元)	9.1		1.82%
设计生产能力 (交通量)	年出栏波尔山羊 2000 头		建设项目开工日期		2014.3
实际生产能力 (交通量)	年出栏波尔山羊 1533 头		投入运行日期		2014.12
调查经费	/				
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>郑州青草牧业有限公司位于新密市来集镇东于沟村十组。2014 年, 该项目投资 500 万元在新密市来集镇东于沟村十组建设年出栏波尔山羊 2000 只项目。该项目占地面积 3333 m², 建设羊舍 2 栋, 产房和保育舍 1 栋及活动场 3 座, 年存栏山羊 1200 只, 年出栏山羊 2000 只。</p> <p>2014 年 3 月 19 日, 该项目通过新密市发展和改革委员会备案, 备案文号为豫郑新密农 [2014] 00043 号。</p>				

	<p>2014年3月12日，郑州青草牧业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5月27日，郑州市环境工程评估中心在新密市召开了该项目环境影响报告表技术评审会，并形成了专家评审意见。2014年6月30日，郑州市环境保护局以郑环然〔2014〕24号对该项目进行了批复，批复文件见附件二。</p> <p>郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目于2014年12月已建成运行。</p> <p>受郑州青草牧业有限公司委托，河南鑫垚环境技术有限公司承担该项目竣工环境验收调查工作，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。</p>
--	--

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，项目北 390m 的东于沟村十组</p> <p>②地表水环境：项目区域 500m 范围内无地表水</p> <p>③声环境：厂界外 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、类大肠菌群、TP</p> <p>③噪声污染因子：等效连续 A 声级</p> <p>④固废废物：病死羊、羊只粪便、生活垃圾、医疗垃圾</p>																					
环境敏感目标	<p>环境现状周围环境敏感目标与原环评一致：</p> <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：项目东侧为荒地，南侧为荒地，西侧为农田，隔农田 167m 和 170m 有闲置房两栋，西北 190m 处为宗祠，北侧为农田和树林，隔农田 390m 处为东于沟村十组（已经搬迁，搬迁证明见附件四，搬迁照片见附图七），东北 220m 处为新密市杨宗法耐火材料厂。距离项目最近的地表水体是项目南侧约 4km 的双泊河。</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>保护目标</th> <th>对象名称</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>户数</th> <th>人口</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>东于沟村十组（已经搬迁）</td> <td>N</td> <td>390m</td> <td>93</td> <td>360</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>双泊河</td> <td>W</td> <td>4km</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">/</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目周围环境保护目标与原环评一致。</p> <p>经调查，项目环评编制时期双泊河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，该河段在新密段现状执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。</p>	保护目标	对象名称	方位	距离	户数	人口	环境功能	环境空气	东于沟村十组（已经搬迁）	N	390m	93	360	《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准	地表水	双泊河	W	4km	/		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
保护目标	对象名称	方位	距离	户数	人口	环境功能																
环境空气	东于沟村十组（已经搬迁）	N	390m	93	360	《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准																
地表水	双泊河	W	4km	/		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准																
调查重点	<p>本次调查重点为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、项目建设内容及变更情况； 2、环境保护目标分布情况及变更情况； 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； 4、工程环保投资情况。 																					

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	日平均	小时平均	
		SO ₂	0.15	0.50	
		PM ₁₀	0.15	/	
		NO ₂	0.12	/	
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类	昼间 (dB)		夜间 (dB)	
		60		50	
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类	标准限值 (mg/L,pH 值除外)			
		pH	COD	BOD ₅	氨氮
		6~9	≤30	≤6	≤1.5
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放量	羊 [m ³ /(百只·d)]			
		季节	冬季	夏季	
		标准值	0.83	1.17	
	畜禽养殖业废渣无害化环境标准	控制项目	蛔虫卵	类大肠菌群数	
		指标	死亡率≥95%	≤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排放浓度	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	总磷 (mg/L)	
		400	150	8.0	
氨氮 (mg/L)		类大肠菌群 (个/100mL)	蛔虫卵 (个/L)		
80		1000	2.0		
2、恶臭执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中表7“集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准”					
3、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: 60 dB (A) 夜间 50 dB (A)					
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 标准	项目养羊不产生废水。本项目旱厕设集粪池,由附近村民定期收集做农家肥,生活废水主要为盥洗水,水质简单,用于洒水抑尘。大气污染物不涉及总量控制指标。因此,项目污染物总量控制指标为零。				

4 工程概况

项目名称	郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目																				
地理位置	新密市来集镇东于沟村十组																				
项目地理位置(附地理位置图)	<p>1、地理位置</p> <p>本项目位于新密市来集镇东于沟村。</p> <p>新密市位于河南省中部的嵩山东麓，隶属省会郑州，处于北纬 39°19'—34°40'、东经 113°09'—113°41'之间，位于豫西山地和豫东平原的结合部位，双洎河上游，东临新郑，西接登封，南傍禹州，北依荥阳，东北与郑州搭界，西北与巩义相连，距省会郑州 40km。</p> <p>项目所在地来集镇位于河南省新密市中部，处于河南省九大城市群的中心部位，东北距省会郑州 33 公里，东距古城开封市 47 公里，西离古都洛阳 78 公里，距名刹少林寺 49 公里。来集镇总面积 63 平方公里，辖 21 个行政村，5.3 万口人。</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>新密市地质构造属华北地台的组成部分，处于中朝准地台南西部位的嵩箕山区，主要有东西向和北西向三条构造体系。区域地形以山地为主，属嵩山五指岭和箕山山脉的东延部分，境内自然地形由西北向东南倾斜，西、南北三面为嵩山余脉环抱的浅山丘陵区，中部丘陵起伏、岳谷交错，东部为河谷平原。</p> <p>市域地貌类型复杂多样，山地面积 212.2km²，占全市总面积的 21.2%；丘陵面积 573.6 km²，占全市总面积的 57.3%；平原面积 215.2 km²，占全市总面积的 21.5%。境内有大小山峰、岗岭 800 多座，主要山峰有五指岭、兰崖山、双牛山等，最高山峰五指岭海拔 1108.5m，最低为东南地区的宋楼西海拔 115m，市域内海拔 300~500m。</p> <p>3、气候、气象</p> <p>新密市属暖温带大陆性气候，夏季炎热，冬季寒冷，气候干燥，雨雪较少，四季分明，季节转换明显。区域气候可分为山地气候区、中部丘陵缺水区和河川平原干旱气候区，因受冷暖气团交替影响，大陆性季风气候特别明显，所以干旱、暴雨、连阴雨、霜冻、大风、低温、干热风等灾害性天气较多，尤其干旱、雨涝、干热风等危害性较大。新密市气候特征见表 2。</p> <p style="text-align: center;">表 2 新密市气候特征</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>气候要素</th> <th>新密市</th> <th>气象要素</th> <th>新密市</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年平均气温(°C)</td> <td>14.5</td> <td>主导风向</td> <td>NE</td> </tr> <tr> <td>极端最高气温(°C)</td> <td>41.8</td> <td>年平均风速(cm)</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>极端最低气温(°C)</td> <td>-12.8</td> <td>无霜期(d)</td> <td>222</td> </tr> <tr> <td>年平均降水量 (mm)</td> <td>676.1</td> <td>最大冻土深度 (cm)</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、水文</p> <p>新密市境内水系 200km，大小河流、沟溪有 5000 余条，常年有径流的河流 30 多条，山泉、湖泊散布各处，水量充盈。总流域面积 1001 km²，和导线、长度 96.5km。境内主要河流有洧水（下游称双洎河）、泽河、溱水河、绥水河和黄水河等，属淮河流域沙颍河水系，其中，双洎河是淮河上游一条重要支流，也是横贯新密市东西的最大的一条河流，属省市重点控制河流。境内该河段长 40km，流域面积 567.5 km²，年平均流量为 1.5m³/s。新密市为一标准式山区闭合流域，依地势地下水由西北向东南方向运移。地下水可采资源比较缺乏，分</p>	气候要素	新密市	气象要素	新密市	年平均气温(°C)	14.5	主导风向	NE	极端最高气温(°C)	41.8	年平均风速(cm)	2.6	极端最低气温(°C)	-12.8	无霜期(d)	222	年平均降水量 (mm)	676.1	最大冻土深度 (cm)	18
气候要素	新密市	气象要素	新密市																		
年平均气温(°C)	14.5	主导风向	NE																		
极端最高气温(°C)	41.8	年平均风速(cm)	2.6																		
极端最低气温(°C)	-12.8	无霜期(d)	222																		
年平均降水量 (mm)	676.1	最大冻土深度 (cm)	18																		

布不均匀，勘探表明，地下水资源约为 9745.6 万 m³。

5、植被和生物多样性

新密市现有植物类 146 科、932 种，用材树种有 57 科、274 种，果品植物主要有苹果、柿子、核桃、杏、梨等，栽培植物主要有粮食作物、经济作物和蔬菜等。新密市森林资源较为丰富，森林覆盖率达 26.4%，主要树种有栎类、油松、华山松、杨树、刺槐等树种，西部山区以自然植被为主，东部平原以人工种植植被为主。全市动物门类有环节动物门、软动物门、节肢动物门、哺乳动物门等，鸟类资源比较丰富，饲养动物主要有牛、马、驴、猪、羊、家兔、狗、鸡、鸭等。

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) 本项目建设内容包括主体工程、辅助工程和环保工程，其中主体工程主要为羊舍、产房保育舍、活动场等，辅助工程包括管理用房、消毒室和仓库，环保工程包括堆肥设施、安全填埋井以及雨水收集池、医疗固废暂存间等，详见表 3。

表 3 项目主要建设内容一览表

序号	项目	名称		数量/规格面积
1	主体工程	羊舍		2 栋 (480 m ²)
2		产房保育舍		1 栋(480 m ²)
3		活动场		3 座(320 m ² 、320 m ² 、560 m ²)
4	辅助工程	管理用房		1 栋 (45 m ²)
5		消毒室		1 栋 (10 m ²)
6		仓库		1 栋 (110 m ²)
7	环保工程	固废处理	堆肥场	1 座 (30 m ²)
8			粪便储存池	1 座 (141m ³)
9			堆肥成品储存池	1 座 (25m ³)
10			安全填埋井	2 座 (H=5m Φ=2m)
11			医疗废物	1 座 (5 m ²) 危废暂存间
12	废水处理	生活废水	化粪池	1 座 (16m ³)
13			废水贮存池	1 座 (100m ³)
14		雨水	雨水收集池	1 座 (35m ³)

经调查，项目环保工程的化粪池和废水贮存池没有建设，且雨水收集池建设地址与原环评不同，故废水处理设施与原环评不一致。项目废水处理设施变化可行性分析详见第 8 节。

(2) 生产设备

项目主要生产设备见表 4。

表 4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位
1	铡草机	2	台
2	磨料机	2	台
3	消毒机	1	台

经调查，项目生产设备与原环评一致。

3、环评设计养殖规模和养殖能力

本项目养殖禽畜为波尔山羊，年存栏量 1200 只，出栏量为 2000 只/a。项目设计中区内结构及养殖参数见表 5。

表 5 项目设计种群结构及养殖参数

羊群种类	存栏量 (只)	参数
种母羊	500	窝产仔数平均 2 只，年产胎次 2
种公羊	15	/
后备母羊	102	/
后备公羊	3	/

保育羔羊	192	保育 60d, 成活率 95%
育肥羊	388	生长 120d
合计	1200	

3、现状养殖规模及养殖量调查

项目前期养殖量为 140 只，项目厂区于 5 月 5 日与新密市大自然牧业专业合作社签订购羊合同（合同见附件六），购买母羊 467 只，公羊 13 只，羔羊 100 只，育肥羊 200 只。新密市大自然牧业专业合作社已于 6 月 5 日完成交货，即厂区现存栏量为 920 只。占环评设计存栏量的 77%，可以满足项目竣工验收要求。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

经现场调查并对比原环评批复，项目主体工程、辅助工程及环保工程主要变化情况如下：

(1) 主体工程建设及变更情况

表 6 主体工程建设变更情况一览表

类别	环评及批复情况		实际建设情况	变化原因
主体工程	羊舍	2 栋 (480 m ²)	建设 480 m ² 羊舍 2 栋，与环评一致	/
	产房保育舍	1 栋 (480 m ²)	建设 480 m ² 产房保育舍 1 栋，与环评一致	/
	活动场	3 座 (320 m ² 、320 m ² 、560 m ²)	建设活动场 2 座，与环评不一致	为节约土地资源，将羊只活动场改为 2 座，仍可满足羊只活动面积要求

由表 6 可知，项目现状主体工程建设情况与原环评基本一致，其中活动场数量有所减少，但仍可满足羊只活动面积的要求，不会影响项目养殖规模。

(2) 辅助工程建设情况及其变化情况一览表

表 7 辅助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
辅助工程	管理用房	1 栋 (45 m ²)	建设 45 m ² 管理用房 1 栋，位置从杂物棚南侧移至场区南侧边界，面积环评一致	原管理用房北侧即为杂物棚，现杂物棚南侧隔为患病隔离舍，不利于职工健康安全，现移至场区南侧边界，便于防疫。
	消毒室	1 栋 (10 m ²)	建设 10 m ² 消毒室 1 栋，位置从场区南侧边界移至患病隔离舍南侧，面积与环评一致	同上
	仓库	1 栋 (110 m ²)	建设 110 m ² 仓库 1 栋，与环评一致	/
	药品间	无该内容	建设药品间 1 间	原场区未建设药品间，为满足项目养殖需求，建设药品间 1 间，用于场区药品存放
	患病隔离舍	无该内容	将原杂物棚隔离出患病隔离舍一座	该建筑用于将患病羊只隔离出来，防止传播疾病
	引种隔	无该内容	将原杂物棚隔离出引	该建筑用于羊只引种

	离舍		种隔离舍一座	
--	----	--	--------	--

由表 7 可知，项目辅助工程消毒室、管理用房等位置进行了调整，调整后增加了药品间、患病隔离舍及引种隔离舍，减少了杂物棚面积。项目辅助工程的调整不涉及养殖工艺的变动，只要从防疫角度对各建筑的功能进行调整，无新增污染物产生。

(3) 环保工程建设情况及其变化情况

项目环保工程建设情况及其变化情况、变化原因见表 8。

表 8 项目环保工程建设情况及变更情况一览表

类别	环评及批复情况		实际情况	变化原因	
环保工程	固废处理	堆肥场	1 座 (30 m ²)	建设 30 m ² 堆肥场 1 座，位置从原粪便储存池北侧移至原 3#活动场沟底，面积与原环评一致	原堆肥场地势较高，不利于堆肥，后期改建在原 3#活动场的沟壑内
		粪便储存池	1 座 (141m ³)	建设 141m ³ 粪便储存池，位置从场区东南侧移至原堆肥场位置，容积与原环评一致	雨水收集池改建在原粪便储存池位置
		堆肥成品储存池	1 座 (25m ³)	建设 25 m ³ 堆肥成品储存池 1 座，位置从原环评堆肥场西侧移至原 3#活动场沟底，容积与原环评一致	原堆肥成品储存池地势较高，不利用成品储藏，后期改建在原 3#活动场的沟壑内
		安全填埋井	2 座 (H=5m Φ=2m)	建设 2m×3m×3m 的安全填埋井 2 座，与环评不一致	/
		医疗废物	1 座 (5 m ²) 危废暂存间	建设 5 m ² 危废暂存间 1 座，与环评一致	/
	废水处理	生活废水和羊尿	1 座 (16m ³) 化粪池	生活污水使用旱厕，建设 2 m ³ 集粪池 1 座，与环评不一致	经调查，项目环保工程的废水处理设施与原环评稍有不同，其原因是环评提出的要对羊圈定期用水冲洗，而实际情况是羊圈只定期消毒，不能用水冲洗，否则羊圈潮湿霉菌会致使养群生病（畜牧部门已经出具了证明，见附件三），同时，环评也提出羊尿较少，形不成径流，加之羊圈底部铺草木灰吸收少量羊尿，因此本项目没有建设化粪池和废水贮存池是可行的。

		1座(100m ³) 废水暂存池	未建设, 与环评不一致	同上
	雨水	1座(35m ³) 雨水收集池	建设35 m ³ 雨水收集池1座, 位置从场区东北侧移至场区东南侧, 容积与环评一致	场区地势北高南低, 雨水可自流到雨水收集池

由表 8 可知, 项目环保设施安全填埋井规格与原环评不一致, 按照《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ / T81—2001) 要求, 安全填埋井不少于两个, 深度不小于 2m, 直径 1m, 该项目厂区建设 2m×3m×3m 安全填埋井 2 座, 可以满足填埋要求。

(5) 与环评批复相符性

项目与原环评相符性见表 9。

表 9 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	严格落实《报告表》提出的各项废水处理设施, 确保废水不外排。生活污水、羊尿经 16m ³ 化粪池处理后, 进入 100 m ³ 的废水贮存池, 用于农田施肥, 不得外排。对养殖场地进行硬化和防渗处理, 防止污水渗入地下; 厂区内实行雨污分流, 严禁采用明渠布设, 初期雨水经 35 m ³ 雨水收集池收集后, 用于周围农田灌溉。	①经调查, 项目环保工程的废水处理设施与原环评稍有不同, 其原因是环评提出的要对羊圈定期用水冲洗, 而实际情况是羊圈只定期消毒, 不能用水冲洗, 否则羊圈潮湿霉菌会致使养群生病(畜牧部门已经出具了证明, 见附件三), 同时, 环评也提出羊尿较少, 形不成径流, 加之羊圈底部铺有草木灰吸收少量羊尿, 因此本项目没有建设化粪池和废水贮存池是可行的。 ②已对养殖场地进行硬化和防渗处理。 ③厂区内实行雨污分流, 采用暗渠布设, 初期雨水经 35 m ³ 雨水收集池收集后, 用于周围农田灌溉。	不一致
2	严格落实《报告表》提出的废水处理设施, 做好厂区恶臭气体防治工作。及时清理羊舍, 减少粪便堆存, 达到《禽畜养殖业污染物排放标准》(GB18569-2001) 标准要求; 加强对粪便储存池、堆肥成品储存池和堆肥场的密闭工作, 减少恶臭气体	做好厂区恶臭气体防治工作。及时清理羊舍, 减少粪便堆存, 达到《禽畜养殖业污染物排放标准》(GB18569-2001) 标准要求; 加强对粪便储存池、堆肥成品储存池和堆	基本一致

	排放，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。	肥场的密闭工作，减少恶臭气体排放，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。	
3	选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	基本一致
4	项目采用干清粪工艺，产生的粪便经 141 m ³ 的粪便贮存池收集后送至 30 m ² 堆肥场，经好氧堆肥无害化处理后，送至 25 m ³ 的堆肥品储存池，用于农田施肥，达到《粪便无害化卫生标准》（HJ/T81-2001）要求；生活垃圾经集中收集后运至新密市垃圾处理站处理，不得随意丢弃。	项目羊粪采用干清粪工艺收集后由郑州柳林生态绿化有限公司拉走，经过好氧堆肥无害化处理后用作果园施肥。达到《粪便无害化卫生标准》（HJ/T81-2001）要求；生活垃圾经集中收集后运至新密市垃圾处理站处理，不随意丢弃。	不一致

由表 9 可知，项目废水及粪便处理设施与环评批复不一致，废水处理措施虽稍有变化，但基本原则可行，废水处理设施变化可行性分析见第 8 节。因此符合环评批复要求。

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:

饲料加工工艺:

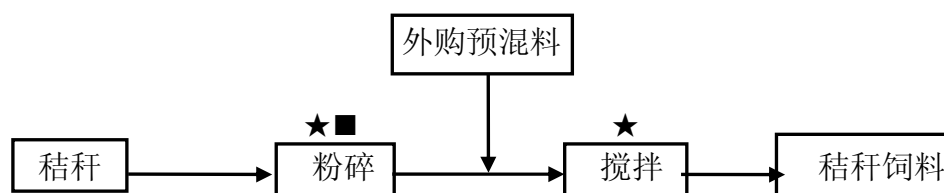
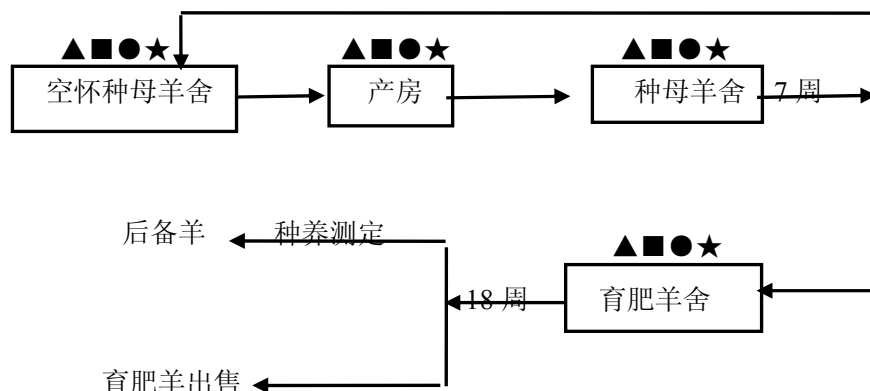


图1 项目饲料加工工艺流程图

养殖工艺流程:



★ 噪声 ● 废水 ■ 废气 ▲ 固废

图2 项目养殖工艺流程图

项目主要生产工艺介绍如下:

1、饲料加工工艺

本项目喂养采用秸秆和预混料，在仓库内经简单加工后运至羊舍供羊只采食，饲料加工工序如下:

外购秸秆经铡草机切成 5cm 左右碎料，加入外购预混料进行人工搅拌，搅拌均匀后即可进行喂食。饲料加工工艺流程详见图 1。

2、养殖工艺流程

本项目波尔山羊养殖采用自繁自养方式。种母羊在母羊舍内与种公羊进行配种，配种成功的母羊进入妊娠期，未配种成功的母羊在空怀母羊舍等待下一次配种。进入妊娠期的母羊在产前 1 周转入产房产仔，产房内设置产床及保育床。分娩后的母羊和羔羊在产房饲养 1 周后转入母羊舍进行保育，保育时间是 7 周。小羔羊在保育舍养育 7 周后转入育肥舍进行育肥，而母羊则进入空怀母羊舍进行产后恢复，恢复后进行重新交配。进入育肥舍的羔羊鉴定选出后备母羊和后备公羊，落选的只作为羊肉外售。育肥羊的饲养周期是 18 周。

另外，场区每年会选出 103 只成年羊只作为后备种羊，其中后备母羊 100 只，后备公羊 3 只，淘汰的羊作为肉羊出售。养殖工艺流程详见图 2。

工程占地及平面布置:

1、占地面积变化

本项目工程占地面积与原环评一致。根据来集镇土地利用总体规划图，项目用地为建设用地。《来集镇土地利用总体规划图》见附图五

2、平面布局变化

由于项目消毒室、管理用房、雨水收集池位置的改变，项目平面布局有所变化。

原平面布局：场区西侧建设养殖区，中部建设办公及附属设施，东侧环保设施。其中西侧自北向南分别建设产房和保育舍、1#活动场、羊舍、2#活动场、羊舍。中部建设有杂物棚、管理用房及消毒室，东侧建有 3#活动场。

实际平面布局：场区西侧养殖区布局保持不变，中部办公及附属设施依次改为引种隔离舍、杂物棚、患病隔离舍、消毒室，药品间及管理用房。为节约土地资源，东侧 3#活动场未建设，但仍可满足羊只活动面积要求。厂区东侧有深大约 7m 的沟壑，为了不破坏厂区地貌生态，厂家依坡就势在沟底建设粪便贮存池、堆肥场、雨水收集池等设施，并与养殖区用围墙进行物理隔断。项目平面布局调整后更为合理，便于防疫工作的开展。

项目场区原平面布局图见附图三，现状平面布置图见附图四。

工程环境保护投资明细：

郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目设计总投资 500 万元，设计环保投资为 8.6 万元，设计环保投资占总投资的 1.72%；项目实际投资 500 万元，实际环保投资 9.1 万元，实际环保投资占总投资 1.82%，工程环保投资明细表见表 10。

表 10 项目实际环保投资一览表

污染物类别		环保设施	规格	数量	投资额（万元）
废水	职工生活废水	旱厕，集粪池	2 m ³	1 座	0.5
	雨水	雨水收集池	35m ³	1 座	0.8
		雨水暗渠	截面尺寸 0.2m×0.2m	/	0.2
废气	恶臭污染物	加强粪污处理设施的封闭		/	0.5
噪声		基础减振、房间隔声、选用低噪声设备		/	1.0
固废	羊粪	堆肥场	30 m ²	1 座	1.0
		粪便储存池	141m ³	1 座	1.2
		堆肥成品储存池	25m ³	1 座	0.8
	医疗垃圾	危废暂存间	5 m ²	1 座	0.1
	病死羊	安全填埋井	2m×3m×3m	2 座	1.0
其他	厂区周边绿化			100 m ²	2
合计					9.1

经调查，项目厂区未建设废水储存池和化粪池，但增加了厂区周边绿化，故实际环保投资比原环评环保投资高。

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) 养殖场未进行硬化和防渗处理；
- (2) 厂区内实行雨污分流不明确

经调查，针对以上问题，项目场区现状整改情况如下：

- (1) 建设单位已对养殖场进行了硬化和防渗处理
- (2) 建设单位在场区东南侧依地势建设雨水收集池及暗渠，完善了场区雨污分流。

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

本项目为新建项目，项目羊舍、管理用房和仓库正在建设中，环保设施等辅助设施均为建设。施工期各建筑的建设及辅助设施（如道路）的建设均会对周围环境产生影响，施工期影响主要有如下几个方面：

（1）环境空气影响分析

项目施工期对空气的影响主要是扬尘。场区所在地区属农村地区，环境开阔，因此汽车尾气可得到较快扩散，不会对周围环境空气产生明显影响。

施工期土石方工程中的开挖、运输、填筑等作业均可能产生扬尘；施工原材料（砖、水泥、砂石）以及弃土、废石渣在运输、堆放、搅拌等过程中将有扬尘产生，对周围大气环境造成影响。

按照《防止城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）的规定，对施工现场采取洒水压尘、对运输车辆采取用篷布遮盖或设置围挡等措施，可将施工期扬尘影响降至最小程度。

（2）水环境影响分析

施工期施工人员不在场区食宿，厕所设置临时旱厕，施工废水主要包括混凝土搅拌机的冲洗水、砂石料以及各种设备和车辆冲洗水等，这些废水的特点是悬浮物浓度较高，应配套相应的施工排水设施，废水经过沉淀池澄清后全部回用，不得随意排放。施工期场地雨水修建临时排水沟排出；遇暴雨天气，地表径流冲刷浮土建筑砂石、垃圾、弃土等亦将导致浑浊泥水漫流，影响施工场地和附近水体，本项目基础施工期间应布置临时排水沟渠，并结合水泵等设备在雨天及时做好导排工作，临时堆（弃）土场和砂石料堆应及时做好遮盖挡雨设施。

综上所述，项目施工期对周围水环境影响较小。

（3）声环境影响分析

项目场地平整时使用铲车进行作业，不会长时间用，且场地平整已完成。各构筑物建设时不会长时间使用大型机械设备，主要是人力劳动进行建设。评价建议建设单位施工期按照《建筑是工厂界噪声排放标准》（GB12523-2011）要求进行施工，严格控制施工期噪声。建设单位在采取选用较先进噪声低的设备、夜间不施工、车辆经过村庄应低速、禁鸣等措施后，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物影响分析

项目养殖区施工期有弃土石方、建筑垃圾等少量固体废物产生，若自然堆放，经雨水冲刷会掩埋土地，有可能污染水体。为防止施工固体废物对环境带来影响，评价建议施工期产生的弃土石方和建筑废料应运往场区附近沟坑填埋，使建筑垃圾能够综合利用。

2、营运期环境影响分析

（1）环境空气影响分析

项目饲料加工产生的粉尘在加强作业人员的劳动防护，防止职业疾病的产生，保障员工身体健康的要求下，对作业人员的影响较小。

场区羊舍、堆肥场即化粪池会产生恶臭气体，主要为氨、硫化氢，产生源强为氨：2.51kg/d，硫化氢：0.23kg/d。根据原环评预测结果，项目氨和硫化氢无组织排放浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准的标准限值要求（氨：1.5mg/m³ 硫化氢：0.06mg/m³）。氨和硫化氢大气环境防护距离为 0 m，卫生防护距离为各恶臭构筑物边界外 100m，结合两者的计算结果并取最大值，则该项目大气环境防护距离为东场界外 100m，西场界外 100m，南场界外 100m，北场界外 100m，该范围内无环境空气保护目标。

因此，项目废气对区域环境空气及人群影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目场区废水包含养殖废水和生活污水，其中养殖废水主要是养殖过程中产生的羊尿。项目养殖废水产生量为 481.8m³/a (1.32m³/d)，职工生活废水产生量为 70.1m³/a (0.19m³/d)。因此项目场区废水总产生量为 551.9m³/a (1.51m³/d)。

场区羊舍采用干清粪，羊粪运至堆肥场进行好氧堆肥发酵，尿液和冲栏废水进入污水处理站进行厌氧发酵处理。

根据项目废水产生量及化粪池水力停留时间，评价建议项目化粪池设计水力停留时间不小于 10d，则化粪池有效容积不应小于 15.1m³，取 16m³。化粪池出水进入废水暂存池，为防止废水不能得到及时利用，建设单位建设废水贮存池对废水进行贮存，根据《禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ487-2009)的要求，贮存池的贮存不得低于当地农作物生产用肥的最大间隔时间和冬季封冻期或雨季最长降雨期。评价建议项目场区废水贮存池容积应不小于 2 个月废水产生量，贮存池容积约 100m³。本项目位于农村地区，场址周围有足够的土地消纳面积，因此，项目废水处理采用化粪池进行处理，处理后废水由罐车拉走用于东于沟村农田施肥，综合利用，项目场区不设置排污口。

综上所述，项目场区废水可资源化利用，不会对周围水体产生明显影响。

(3) 声环境影响分析

本项目营运期噪声源主要为羊叫声、铡草机、磨料机等设备运转产生的噪声。经隔声、减振等措施后昼间噪声值为 45.0~47.3dB(A)，夜间 42.0~43.5dB(A)，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。项目运行对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物影响分析

项目场区羊粪产生量为 281.78t/a，经人工干清粪后运至堆肥场 (1 座 30 m²) 好氧堆肥后外售用于农田施肥，实现综合利用。场区粪便经一座 141m³粪便储存池暂存，堆肥成品建设一座 25m³的堆肥成品贮存池贮存。

场区病死羔羊产生量为 105 只/年，病死育肥羊为 20 只/年，经 2 座直径 2m，深 5m 的安全填埋井填埋。

员工生活垃圾产生量为 1.1t/a，定期运往垃圾中转站由环卫部门统一处理处置。

消毒和免疫产生的医疗量为 0.2t/a，评价建议项目场区设置危废暂存间单独存放，定期运往有资质的单位处理处置。

综上所述，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。

3、评价结论

(1) 郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目不属于《产业结构调整指导目录 (2011 年本)》中的鼓励类、限制类、淘汰类之列，项目工艺及所用的设备无目录中规定的淘汰类工艺设备，因此项目属于允许类，符合国家产业政策的要求。

(2) 项目用地属未利用地，不占基本农田，项目用地符合土地利用规划要求；项目选址不在新密市人民政府划定的畜禽养殖禁养区和限养区范围内；因此项目选址合理。

(3) 场区废水经化粪池处理后用于农田施肥，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设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) 综上所述，郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目符合国家产业政策和管理的相

关要求，项目选址可行，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，对周围环境影响较小。从环保角度分析，项目建设可行。

4、评价建议

(1) 建设单位应严格落实建设项目“三同时”环境管理制度，禁止环保工程未完成或不完善时试生产。

(2) 认真落实各项污染防治措施，加强对环保设施的运行管理，防止出现事故性和非正常污染排放。

(3) 加强场区地面硬化和粪污收集、处理装置的防渗，避免对土壤和地下水产生污染。

环评提出的环保设施:

环评提出的环保设施及验收清单见表 11。

表 11 环保设施验收及环保投资一览表

污染物类别		环保设施	规格	数量	投资额(万元)
废水	职工生活废水 羊尿	化粪池	16m ³	1 座	0.8
		废水贮存池	100m ³	1 座	1.2
	雨水	雨水收集池	35m ³	1 座	0.8
		雨水暗渠	截面尺寸 0.2m×0.2m	/	0.2
废气	恶臭污染物	加强粪污处理设施的封闭		/	0.5
噪声		基础减振、房间隔声、选用低噪声设备		/	1.0
固废	羊粪	堆肥场	30 m ²	1 座	1.0
		粪便储存池	141m ³	1 座	1.2
		堆肥成品储存池	25m ³	1 座	0.8
	医疗垃圾	危废暂存间	5 m ²	1 座	0.1
	病死羊	安全填埋井	H=5m Φ=2m	2 座	1.0
合计					8.6

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〕24号文件批复如下：

一、根据专家评审意见和郑州市环境工程评估中心技术评估报告，结合新密市环保局的审查意见，同意《郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目环评影响报告表》（以下简称《报告表》）的结论和建议，你单位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，全面落实各项环境保护措施和环保投资。项目建设地点位于新密市来集镇东于沟村，项目拟投资 500 万元，占地 3333 m²（5 亩），项目建设内容有羊舍、管理用房、仓库、消毒室等，自繁自养波尔山羊，年存栏量为 1200 只，年出栏量 2000 只。

二、项目在建设和运行过程中应着重做好以下几个方面：

（1）严格落实《报告表》提出的各项废水处理设施，确保废水不外排。生活污水、羊尿经 16m³化粪池处理后，进入 100 m³的废水贮存池，用于农田施肥，不得外排。对养殖场地进行硬化和防渗处理，防止污水渗入地下；厂区内实行雨污分流，严禁采用明渠布设，初期雨水经 35 m³雨水收集池收集后，用于周围农田灌溉。

（2）严格落实《报告表》提出的废水处理设施，做好厂区恶臭气体防治工作。及时清理羊舍，减少粪便堆存，达到《禽畜养殖业污染物排放标准》（GB18569-2001）标准要求；加强对粪便储存池、堆肥成品储存池和堆肥场的密闭工作，减少恶臭气体排放，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

（3）选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取基础减振、隔声措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）项目采用干清粪工艺，产生的粪便经 141 m³的粪便贮存池收集后送至 30 m²堆肥场，经好氧堆肥无害化处理后，送至 25 m³的对堆肥品储存池，用于农田施肥，达到《粪便无害化卫生标准》（HJ/T81-2001）要求；生活垃圾经集中收集后运至新密市垃圾处理站处理，不得随意丢弃。

三、由于该项目距离东于沟村十组只有 390 米，待该村搬迁到位后方可进行养殖活动。

四、项目建成后，建设单位必须及时向我局申请试运营，试运营 3 个月内申请环保验收，经验收合格后，方可正式运营。

五、新密市环保局负责该项目日常监督检查工作。

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	施工现场雨水应布置临时排水沟渠	已落实	施工现场雨水布置有临时排水沟渠	
			临时堆土场和砂石堆放点做好遮盖挡雨设施	已落实	临时堆土场和砂石堆放点已做好遮盖挡雨设施	
		废气	对挖、填工作面进行洒水压尘；施工原材料及废弃建材的往返运输，宜采用遮盖和封闭运输	已落实	对挖、填工作面定期洒水；施工原材料及废弃建材的往返运输，已采用遮盖和封闭运输	
			原材料装卸、存储场及搅拌点砌筑围挡或设置围挡	已落实	原材料装卸、存储场及搅拌点已设置围挡	
		固废	评价建议施工期产生的弃土石方和建筑废料应运往项目场区附近沟坑填埋	已落实	施工期产生的弃土石方和建筑废料已运往项目场区附近沟坑填埋	
			噪声	采用较先进、噪声较低的设备	已落实	施工期采用低空间打桩机、低噪音振捣棒等低噪设备
	合理安排施工时间，争取做到白天施工、夜间不施工	已落实		已做到白天施工、夜间不施工		
	社会影响	/				
	运 营 期	污染影响	废水	项目羊尿、冲栏废水、生活污水进入化粪池处理	不再建设	本项目干清粪，羊圈底部铺草木灰吸收少量羊尿，没有生产废水故不再建设化粪池和废水贮存池 已建 2 m ³ 集粪池 1 座
				项目化粪池出水进入废水贮存池贮存	不再建设	
雨水进入雨水收集池收集				已落实	已建 35m ³ 雨水收集池 1 座	
废气			加强粪污处理设施的封闭	已落实	已对粪便储存池进行加盖封闭处理	
固废			养羊舍采用干清粪工艺，粪便进入粪便暂存池暂存	已落实	已建 141m ³ 粪便暂存池一座	
			羊只粪便进入堆肥场堆肥处理	已落实	已建 30 m ² 堆肥场 1 座	
			堆肥成品进入堆肥成品	已落实	已建 25m ³ 堆肥成品储存池 1	

			储存池		座
			医疗垃圾进入危废暂存间暂存	已落实	已建 5 m ² 危废暂存间一座
			病死羊进入安全填埋井填埋处理	已落实	已建 2m×3m×3m 的安全填埋井 2 座
		噪声	基础减振、房间隔声、选用低噪声设备	已落实	基础减振、房间隔声、已用低噪声设备
	社会影响	项目距离东于沟村十组 390 米，该村已经搬迁到位（搬迁照片见附图七）。项目运行期间未发生村民纠纷及投诉事件。			

郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖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

施 工 期	污 染 影 响	<p>1、水环境</p> <p>施工期施工人员不在场区食宿，厕所设置临时旱厕，施工废水主要包括混凝土搅拌机的冲洗水、砂石料以及各种设备和车辆冲洗水等。在配套相应的施工排水设施后，废水经过沉淀池澄清后全部回用，不外排。施工期场地雨水修建临时排水沟排出；本项目基础施工期间布置了临时排水沟渠、水泵等设备，遇暴雨天气也不会导致浑浊泥水漫流，影响施工场地和附近水体，临时堆（弃）土场和砂石料堆应已做好遮盖挡雨设施。</p> <p>综上所述，项目施工期对周围水环境影响较小。</p> <p>2、环境空气</p> <p>项目施工期对空气的影响主要是扬尘。场区所在地区属农村地区，环境开阔，因此汽车尾气可得到较快扩散，不会对周围环境空气产生明显影响。</p> <p>建设单位已对施工现场采取洒水压尘、对运输车辆采取用篷布遮盖或设置围挡等措施，将施工期扬尘影响降至最小程度。</p> <p>3、声环境</p> <p>建设单位施工期采用低空间打桩机、低噪音振捣棒等低噪设备，采取夜间不施工、车辆经过村庄应低速、禁鸣等措施后，对周围声环境影响较小。</p> <p>4、固体废物</p> <p>项目养殖区施工期有弃土石方、建筑垃圾等少量固体废物产生，建设单位已按照环评要求将施工期产生的弃土石方和建筑废料应运往场区附近沟坑填埋，使建筑垃圾能够综合利用，对周围水环境产生影响较小。</p>
	社 会 影 响	<p>项目施工期间未发生村民纠纷及投诉事件。</p>
运 行 期	污 染 影 响	<p>1、水环境</p> <p>(1) 羊舍结构及清粪工艺</p> <p>经调查，本项目所建羊舍为封闭式，羊舍周围围墙采用砖混结构。羊舍地面采取灰土夯实硬化防渗措施，且羊舍底部铺有草木灰，确保羊舍干燥，并可以吸收少量羊尿，采取干清粪工艺。</p> <p>项目建设羊舍室内羊圈采用竹制羊床，竹床离地面约 0.3 米羊粪可通过竹制羊床缝隙掉落到羊床下部地面上，再通过人工用平耙和铁锹收拢收集；羊只活动场采用人工干清粪，人工将羊粪收集后由手推车推至粪便暂存池，再运转至堆肥场进行好氧堆肥处理。</p> <p>经调查，本项目没有采取环评要求的使用水冲洗羊舍，原因是因为在低温高湿的冬春季节，水汽会使羊舍内的空气和地面等物体的导热性升高，降低舍内的保温性能，而致羊在低湿高温的环境中能量消耗增加，降低羊的抵抗能力。高温高湿也会产生大量霉菌，危及羊群健康（畜牧部门已经出具了证明，见附件三）。因此本项目采取定期消毒而没有使用水冲洗羊舍是可行的。</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，场区雨水经雨水明沟收集后由雨水管网排至养殖区外的雨水收集池，雨水收集池规格为 35m³。收集的雨水经沉淀后用于场区绿化用水或洒水抑尘。</p> <p>(3) 废水产生量及处理设施</p>

经调查，项目场区现存栏羊只约 920 只，场区现状劳动定员 6 人，均为附近村民，不在场区内食宿。夜间轮流值班，每次 2 人，厕所为旱厕，年工作时间为 365 天。

① 废水产生量

根据建设单位用水消耗情况调查，场区用水量约为 87.6m³/a (0.24 m³/d)，污水产生量按用水量的 80%计算，则场区废水产生量为 70.1 m³/a (0.19 m³/d)。

经调查，项目羊尿形不成径流，且被羊圈底部铺的草木灰吸收，随干清粪一起清理。

② 废水处理设施

生活废水主要为盥洗水，水质简单，经废水桶收集后用于绿化或洒水抑尘。项目厕所为旱厕，不产生废水。

因此，项目产生的废水可实现不外排，对周围水环境影响较小。

建设单位已对堆肥场、堆肥成品储存池、粪便储存池等建设围堰和顶棚或加盖。具体设置情况见附图六。

2、环境空气

本项目产生的废气主要为羊舍及粪污暂存和处理设施产生的恶臭气体以及加工饲料产生的粉尘。

(1) 恶臭气体

本项目采用干清粪工艺，羊舍内开有窗户通风换气，可有效降低粪便恶臭产生。

(2) 粉尘

本项目饲料加工过程中会产生粉尘，建设单位对饲料加工厂房密闭处理，不会对外界环境产生影响。

根据环境影响报告表内容，项目环境空气敏感点为北侧 390m 东于沟村十组村民 93 户，据调查，该村居民已经搬迁至项目东南侧 650m 处的新农村社区百合锦鸿社区，（搬迁证明见附件四，照片见附图七）。

项目卫生防护距离为东场界外 100m，西场界外 100m，南场界外 100m，北场界外 100m。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羊叫声、磨料机、铡草机等产生的噪声，建设单位已加强场区管理，羊舍采取隔声措施；项目磨料机、铡草机等设于室内，可有效降低噪声源强。

建设单位委托新密市环境监测站对项目厂界声环境进行了监测（噪声监测报告见附件七），各厂界噪声监测结果见表 12。

表 12 各厂界昼间噪声实测值 单位：dB(A)

项目名称		东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
实测值	昼间	52.6	49.3	47.7	50.2
	夜间	38.9	42.8	40.5	43.0
标准限值	昼间	60	60	60	60

达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标
------	----	----	----	----	----

由表 12 可知，项目建成后各厂界昼间噪声值在 47.7dB(A)~52.6dB(A)之间，夜间噪声在 38.9dB(A)~43.0dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。因此，本项目噪声在采取降噪措施后对周围声环境影响较小。

4、固体废物

经调查，项目产生的固废主要为羊粪、病死羊、生活垃圾、医疗固废。

(1) 粪便产生量及处理设施

① 粪便产生量

本项目现存栏量为 920 只，粪便采用三轮摩托车输送。经调查，场区约 2 天清粪 1 车，每车容积为 1.22m³，则全场粪便产生量约为 0.61m³/d。粪便密度按 800kg/m³ 计算，则粪便量为 0.49t/d。粪便产排量见表 13。

表 13 粪便产排量一览表

粪便产生量	粪便处理量	粪便排放量	处理方法
178.8t/a	178.8 t/a	0	由郑州柳林生态绿化有限公司拉走用于果园施肥

② 粪便处理设施

经调查，项目已建成 1 座 30m² 的堆肥场用于堆肥。可满足环评建议 30m² 堆肥场要求。

项目场区粪污实际产生量为 0.49t/d，按照环评设计参数（堆肥周期 15d，每吨加入秸秆 0.22t 计算），则已建堆肥场可处理约 80 天的粪便（堆肥高度取 1.6 米），因此堆肥场现有规模可满足场区堆肥的要求。

项目产生的粪便经好氧堆肥后在堆肥成品储存池进行储存，容积约为 25 m³，可堆放 25 m³ 的堆肥成品。可满足原环评设计要求。

项目清粪收集的粪便量为 186t/a，已建成粪便储存池 141 m³，能容纳 8 个月的粪便产生量，可满足原环评设计要求。

项目厂区现养殖量 920 只，粪便产生量为 178.8t/a。这部分粪便由郑州柳林生态绿化有限公司直接拉走并进行堆肥无害化处理后用作果树施肥（粪便处理协议见附件五，郑州柳林生态绿化有限公司堆肥场见附图六）。经调查，郑州柳林生态绿化有限公司种植的果树有石榴、核桃等，现主要用于核桃施肥，经查阅相关资料，核桃每亩地种植量约 50 株，每株核桃需氮量为 1.5kg/a，项目粪便产生量为 178.8t/a，堆肥工艺采用秸秆调节碳氮比。项目羊粪加入 22%（重量）的秸秆，即每吨加入秸秆 0.22t，故可堆肥 218.1 t/a。羊粪含氮量按 1.5% 计算，故该部分粪便可用于 36 亩地使用。待厂区养殖量增至 1200 只，粪便产生量为 232.2 t/a，该部分粪便可堆肥 283.3 t/a，可用于 47 亩地使用。据调查，郑州柳林生态绿化有限公司有果树园 200 亩，可完全消纳项目厂区粪肥。因此不会对环境造成污染。可实现综合利用。

经调查，项目粪便储存池未进行硬化，粪便储存过程中产生的渗滤液一旦下渗，可能对区域水体和土壤产生不良影响；且粪便储存池周围未设置防水围堰，如遇暴雨天气，雨水进入粪便储存池并溢出地面，造成水体和土壤污染。根据验收组的意见，建设单位已对粪便储存池地面硬化并设置了防水围堰。整改后的粪便储存池见附图六。

场区粪便暂存池、堆肥场、堆肥成品储存池均可满足原环评以及项目现状实

	<p>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。</p> <p>(2) 病死羊 为防止病死羊只传播疫病，项目将 2 个安全填埋井设置于场区东侧，并设置了盖板，填埋井规格为 2m×3m×3m，可实现对病死羊只的安全填埋、合理处置。</p> <p>(3) 生活垃圾 场区现劳动定员为 6 人，生活垃圾产生量约为 1.1t/a。项目设置有垃圾桶，生活垃圾定期运往垃圾中转站交由环卫部门统一处理处置。</p> <p>(4) 医疗垃圾 本项目运营期注射器、药瓶等日常防疫及医疗废物产生量为 0.2t/a。厂区已建设危废暂存室一座，内置 2m³ 危废储存桶，并完善了危废标识。医疗垃圾收集后定期送往医疗废物处理中心处理。</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> <p>5、环境管理的建议</p> <p><u>为保障项目场区各项环保设备正常运行，调查建议建设单位加强场区管理，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：</u></p> <p><u>(1) 场区应设专职环保工作人员，负责场区粪污消纳的日常运行和记录。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>(3) 配备专门的运输设备，有机肥在运输过程中洒落，对区域环境造成污染。</u></p> <p><u>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。</u></p>
社会影响	<p>项目运行期间未发生村民纠纷及投诉事件。</p>

8、废水处理设施专题分析

(1) 原环评设计废水处理设施

① 养殖和生活废水

项目厂区原环评设计生活废水经 16 m^3 化粪池处理，处理后由罐车拉走用于农田施肥，资源化利用。为防止废水不能及时利用，建设单位建设 100 m^3 废水贮存池进行贮存。

② 雨水

厂区原环评设计雨水单独收集和处理，根据厂区地势在厂区东北侧建设 35 m^3 雨水收集池，收集的雨水作为周围农林灌溉用水，资源化利用不外排。

(2) 厂区现状废水处理设施

① 养殖和生活废水

项目厂区现没有建设化粪池和废水贮存池，项目厕所采用旱厕，生活废水经废水桶收集后用于厂区绿化或洒水抑尘。

② 雨水

厂区现将雨水收集池建设在厂区东南侧沟底，容积是 35 m^3 ，用于雨水的收集，收集的雨水作为周围农林灌溉用水，资源化利用不外排。

(3) 废水处理设施变化可行性分析

① 养殖和生活废水

项目厂区没有建设化粪池和废水贮存池，原因是项目环评提出要对羊圈定期用水冲洗，而实际情况是羊圈只定期消毒，不能用水冲洗，否则羊圈潮湿霉菌会致使养群生病（畜牧部门已经出具了证明，见附件三），同时，环评也提出羊尿较少，形不成径流，加之羊圈底部铺有草木灰吸收少量羊尿，因此本项目没有建设化粪池和废水贮存池是可行的。

② 雨水

原环评雨水收集池设置在厂区东北侧，而实际厂家建设时，发现厂区北高南低，为了使雨水自流到雨水收集池，厂家将雨水收集池建设在东南侧，而且东侧厂区 8 米处是一个沟壑，与地面高差大约 6 米左右，厂家为了节约成本，没有将东侧厂界与地面垫平，将雨水收集池建设在沟底。本调查认为，从减少破坏生态地貌的环保理念出发，该做法原则可行。

综上所述，项目厂区废水处理设施变化情况总体上是可行的。

9、环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	检测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	2015年6月4日 昼夜各监测一次	沿厂界布设4个 监测点	等效声级	满足《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准要求
电磁振动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

备注：由于本项目属于养殖项目，项目没有生产废水，盥洗水洒水抑尘，不外排；因此，本项目验收期间不再对该项目水环境质量及污染源进行监测。

10、调查结论与建议

调查结论及建议：

1、工程建设概况

郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目位于新密市来集镇东于沟村。项目设计建设羊舍2栋，总投资500万元，环保投资8.6万元，占总投资的1.72%。项目实际已建设羊舍2栋、产房和保育舍1栋及活动场2座，总投资500万元，环保投资9.1万元，占总投资的1.82%。

2、环保设施落实情况

现场调查结果表明，郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目基本落实了环境保护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

本项目羊舍采用干清粪工艺，及时清粪，没有生产废水。生活废水设置旱厕集粪池定期由附近村民清理做农家肥；场区雨污分流系统较为完善。盥洗水及雨水均用于绿化及洒水抑尘。

(2) 环境空气

项目恶臭卫生防护距离为场界外100m，即东、西、南、北场界外各100m，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、基础减振、地下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

本项目病死羊只采用2座安全填埋井处置，并满足生产需求。

养殖产生的羊粪全部进入堆肥场好氧堆肥，堆肥后用于农田施肥、综合利用；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

(1) 严格按照评价要求处置病死羊，不得随意丢弃。

(2) 加强场区管理，加强污染防治设施设备的管理和维护，确保其正常运行，应按照《禽畜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。

(3) 加强养殖区的防疫预防，防止重大疫病发生。

5、验收调查结论

郑州青草牧业有限公司波尔山羊养殖项目按照环评报告及环评批复的要求建设了集粪池、堆肥设施以及病死羊处置设施，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，并对场区堆肥场进行地面硬化、加强防渗。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。郑州青草牧业有限公司养殖场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。

项目附图、附件

附图

- 附图一 项目地理位置示意图
- 附图二 周围环境示意图
- 附图三 项目场区原平面布置图
- 附图四 项目现状平面布置示意图
- 附图五 《来集镇土地利用总体规划图》
- 附图六 环保设施实景图
- 附图七 东于沟村搬迁实景图

附件

- 附件一 委托书
- 附件二 环评批复文件
- 附件三 畜牧部门证明
- 附件四 搬迁证明
- 附件五 粪肥利用协议
- 附件六 购羊合同
- 附件七 噪声监测报告
- 附件八 验收意见及验收成员名单