



中南环境

Zhongnan Jinshang Environmental  
Engineering CO., LTD.

国环评证乙字  
第 2537 号

# 建设项目环境影响报告表

(报批版)

项 目 名 称：年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目

建设单位（盖章）：河南森隆动物保健品有限公司

编制日期：2020 年 4 月

国家环境保护总局制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

打印编号：1574152489000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号		9mb201	
建设项目名称		年产10万L液体、500吨颗粒动物保健品项目	
建设项目类别		03_015饲料添加剂、食品添加剂制造	
环境影响评价文件类型		报告表	
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）		河南森隆动物保健品有限公司	
统一社会信用代码		91410825795702750H	
法定代表人（签章）		范伟	
主要负责人（签字）		秦生海	
直接负责的主管人员（签字）		秦生海	
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）		中南金尚环境工程有限公司	
统一社会信用代码		91410105732453646H	
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
毋尚德	2014035410350000003505410212	BH000282	毋尚德
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
毋尚德	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH000282	毋尚德

项目名称	年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目				
建设单位	河南森隆动物保健品有限公司				
法人代表	范伟	联系人	秦生海		
通讯地址	河南省温县产业集聚区中福路 9 号				
联系电话	13903711461	传真	/	邮政编码	454850
建设地点	河南省温县产业集聚区中福路 9 号				
立项审批部门	温县产业集聚区管理委员会		批准文号	2019-410825-14-03-058805	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C1395 食品及饲料添加剂制造	
占地面积 (平方米)	6000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	3000	其中: 环保投资 (万元)	27.5	环保投资占总投资比例	0.92%
评价经费 (万元)		预期投产日期		/	
<b>工程内容及规模</b> <p><b>1 项目由来</b></p> <p>河南森隆动物保健品有限公司位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号,其原名为河南炎黄动物保健品有限公司,厂名已经变更(见附件)。该公司注册资金 300 万元整,于 2012 年建成投产,目前经营范围为兽药的生产与销售。公司总占地面积 20000 平方米,建有办公楼、综合制剂车间、辅助车间、化验室、仓库等厂房设施。“河南炎黄动物保健品有限公司年产 650 吨动物保健品项目”于 2011 年 3 月完成了环评工作。2011 年 3 月 14 日焦作市环保局以焦环审[2011]020 号文对其进行了批复(见附件)。2014 年 7 月 29 日-7 月 31 日委托焦作市环境监测站进行了验收监测,编号为焦环监验[2014]57 号(见附件),经验收监测后,各种生产设备运行正常,各污染物排放符合相关标准要求,温县环境保护局以温环审[2014]46 号文同意该项目通过环境保护验收。</p> <p>“河南森隆动物保健品有限公司年产 5000 吨饲料项目”于 2016 年 8 月完成了环评</p>					

工作。2016年9月5日温县环保局以温环审[2016]22号文对其进行了批复（见附件）。2017年7月11日-7月13日委托温县环境监测站进行了验收监测，编号为温环监验[2017]20号（见附件），经验收监测后，各种生产设备运行正常，各污染物排放符合相关标准要求，温县环境保护局以温环审[2017]64号文同意该项目通过环境保护验收。

为了公司的发展，充分利用厂区内土地，将厂区东北部新建一液体动物保健品生产车间，设计年产5万L液体动物保健品生产线两条，东北角新建一原料仓库。另将现有兽药车间分隔出一半，设计作为年产500吨颗粒动物保健品生产车间，兽药车间南侧新建一成品仓库。经现场勘查，本项目尚未建设，属于改扩建项目。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院【1998】第253号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定及环保管理部门的意见，该项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目为二、食品制造业：15 饲料添加剂、食品添加剂制造中的“除单纯混合和分装外的”，根据规定本项目应当编制环境影响报告表。河南森隆动物保健品有限公司委托中南金尚环境工程有限公司完成该项目环境影响报告表的编制工作（见附件1）。通过现场勘察调查和资料收集，依据《环境影响评价技术导则》的要求，编制完成了本项目的环评报告表，提请审查。

## 2 项目概况

### 2.1 建设地点

本项目建设地点位于温县产业集聚区中福路9号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内。厂址东侧为河南顶旺食品有限公司；西侧紧邻生产小路，隔路为温县家嘉辉食品有限公司；南侧为中福路，隔路为河南贝特佳机械制造有限公司；北侧为河南智毅包装有限责任公司。本项目最近的敏感点为西北侧530m处的西张王庄村。项目所处位置基础设施较完善，交通便利，有利于原料和产品的运输，地理位置较优越，项目地理位置见附图一，厂址周围环境概况见附图二。

### 2.2 项目改扩建内容

本项目扩建内容主要是在厂区东北部扩建生产车间，建筑面积为 6000 m<sup>2</sup>。根据现场勘查该车间未建成。主要建设内容见表 1，现有车间厂区分布图见附图 3。

**表 1 本项目改扩建内容**

序号	工程类别	车间名称	建筑面积(m <sup>2</sup> )	备注
1	主体工程	液体车间	1200	生产液体动物保健品，新建
		颗粒车间	600	生产颗粒动物保健品，依托现有兽药车间
		原料仓库	1000	储存原料，新建
		成品仓库	3000	储存成品，新建
2	辅助工程	办公楼	560	在现有办公楼西侧扩建
3	公用工程	给水		自备井
		排水		经一体化污水处理装置及现有化粪池处理后经污水管网排入温县第二污水处理厂
		供电		温县产业集聚区变电站
4	环保工程	粉尘		集气罩+脉冲袋式除尘器+15m 高 2#排气筒
		天然气燃烧废气		低氮燃烧器+碱液喷淋+烟气循环+15m 高 3#排气筒
		废水处理		一体化污水处理装置及现有化粪池
		一般工业固废		一座 20m <sup>2</sup> 一般固废仓库
		危险废物		一座 20m <sup>2</sup> 危废暂存间
		生活垃圾		垃圾桶若干

### 2.3 产品方案

本项目主要产品方案及生产规模见表 2。

**表 2 本项目主要产品方案一览表**

产品名称	单位	数量
液体动物保健品 1	万 L/年	5
液体动物保健品 2	万 L/年	5
颗粒动物保健品	吨/年	500

### 2.4 主要生产设备

本项目生产设备均为新增，本次改扩建新增设备情况见表 3。

**表 3 本项目新增主要生产设备、设施一览表**

序号	设备/设施名称	数量(台)	规格型号	备注
<b>颗粒动物保健品</b>				

<u>1</u>	高效粉碎机	<u>1</u>	<u>30B</u>	生产能力 100-300kg/h
<u>2</u>	振荡分筛机	<u>1</u>	<u>ZS—350</u>	筛网目数 12-200 目
<u>3</u>	水滴型粉碎机	<u>1</u>	<u>66*80</u>	生产能力 1t/h
<u>4</u>	槽型混合机	<u>1</u>	<u>CH—150</u>	最大装料容积 150L
<u>5</u>	制粒机	<u>1</u>	<u>YK—160</u>	生产能力 80-160kg/h
<u>6</u>	热风循环烘箱	<u>1</u>	<u>TG—Z—II</u>	蒸发面积 56m <sup>2</sup> 工作温度 60-140°C
<u>7</u>	二维运动混合机	<u>1</u>	<u>EYH—4000</u>	最大生产能力 1200kg
<u>8</u>	自动粉剂包装机	<u>1</u>	<u>GMB-01</u>	<u>1200-2500 袋/h</u>
液体动物保健品 1、2				
<u>9</u>	配制罐	<u>2</u>	<u>1000L</u>	容积 1000L
<u>10</u>	液体灌装机	<u>2</u>	<u>ZX-G1</u>	<u>10-1000ml 1000-3500 瓶/小时</u>
<u>11</u>	冲瓶机	<u>1</u>	<u>CP-24</u>	<u>2300 瓶/小时</u>
<u>12</u>	注水机	<u>2</u>	<u>AZ-1</u>	<u>50-150 万支/台/班</u>
<u>13</u>	甩水机	<u>2</u>	<u>AS</u>	<u>50-150 万支/台/班</u>
<u>14</u>	超声波滚筒洗瓶机	<u>1</u>	<u>HHQXC</u>	<u>80-120 瓶/分钟</u>
<u>15</u>	隧道灭菌烘箱	<u>1</u>	<u>HX</u>	工作温度 360°C
<u>16</u>	胶塞漂洗机	<u>1</u>	<u>ZIP—1</u>	<u>12000 只/次</u>
<u>17</u>	对开门烘箱	<u>1</u>	<u>ZTH—J1</u>	<u>12000 只/次</u>
<u>18</u>	拉丝灌封机	<u>2</u>	<u>AAG6/5~10</u>	<u>5 或 10ml 150 支/分钟</u>
<u>19</u>	液体灌装加塞轧盖机	<u>1</u>	<u>HHG-IS</u>	<u>40 瓶/分钟</u>
<u>20</u>	超声波洗瓶机	<u>1</u>	<u>XP</u>	<u>40 瓶/分钟</u>
<u>21</u>	灌装加塞机	<u>1</u>	<u>YG</u>	<u>40 瓶/分钟</u>
<u>22</u>	圆盘旋转式轧盖机	<u>1</u>	<u>ZG</u>	<u>40 瓶/分钟</u>
<u>23</u>	安瓿灭菌检漏柜	<u>1</u>	<u>AM—2.5</u>	工作温度 100-132°C
<u>24</u>	浓配罐	<u>1</u>	<u>300L</u>	容积 300L
<u>25</u>	稀配罐	<u>1</u>	<u>600L</u>	容积 600L
<u>26</u>	配制罐	<u>1</u>	<u>1000L</u>	<u>1000L</u>
<u>27</u>	安瓿印字机	<u>1</u>	<u>Y25/10</u>	<u>50-150 万支/班</u>
公用工程				
<u>28</u>	二级反渗透纯化水机组	<u>1</u>	<u>FST24A2IV</u>	生产能力 2T/h
<u>29</u>	蒸馏水机	<u>1</u>	<u>NLD500-5</u>	<u>500L/h</u>
<u>30</u>	净化空调机组	<u>1</u>	<u>TWSS-110.1</u>	制冷量 10 万大卡
<u>31</u>	燃气锅炉	<u>1</u>	<u>!</u>	生产能力 2T/h

## 2.5 主要原辅材料用量及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 4。

表 4 本项目原辅材料及能源消耗

车间	名称	吨产品消耗 (kg)	年消耗量 (t)	备注	
<b>材料消耗</b>					
颗粒 车间	板蓝根	<u>0.4</u>	<u>160</u>	<u>20kg/袋</u>	
	大青叶	<u>0.6</u>	<u>240</u>	<u>10kg/袋</u>	
	蔗糖	<u>0.9</u>	<u>300</u>	<u>50kg/袋</u>	
	颗粒动物保健品内包装袋	/	<u>2万个</u>	<u>0.5kg/袋</u>	
	外包装纸箱	/	<u>5万个</u>	/	
<b>液体动物保健品（大瓶）</b>					
液体 车间	甘草提取物	<u>0.1</u>	<u>5</u>	<u>25kg/桶</u>	
	黄芪提取物	<u>0.1</u>	<u>10</u>	<u>25kg/桶</u>	
	板蓝根提取物	<u>0.1</u>	<u>5</u>	<u>25kg/桶</u>	
	杨树花提取物	<u>0.1</u>	<u>10</u>	<u>25kg/桶</u>	
	液体动物保健品灌装瓶	/	<u>10万个</u>	<u>0.5L*24</u>	
	外包装纸箱	/	<u>4200个</u>	/	
	<b>液体动物保健品（小瓶）</b>				
	甘草提取物	<u>0.1</u>	<u>5</u>	<u>25kg/桶</u>	
	黄芪提取物	<u>0.1</u>	<u>10</u>	<u>25kg/桶</u>	
	板蓝根提取物	<u>0.1</u>	<u>5</u>	<u>25kg/桶</u>	
	杨树花提取物	<u>0.1</u>	<u>10</u>	<u>25kg/桶</u>	
	液体动物保健品灌装瓶	/	<u>50万个</u>	<u>5mL*400、10mL*300、 0.1L*60</u>	
	外包装纸箱	/	<u>8000个</u>	/	
<b>能源消耗</b>					
	电	/	<u>20万 kWh</u>	温县产业集聚区变电站	
	水	/	<u>800</u>	自备井	
	天然气	/	<u>10万 m<sup>3</sup></u>	温县产业集聚区天然气管网	

天然气是存在于地下岩石储集层中以烃为主体的混合气体的统称，比重约 0.65，比空气轻，具有无色、无味、无毒之特性。天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量

一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气在送到最终用户之前，为助于泄漏检测，还要用硫醇、四氢噻吩等来给天然气添加气味。

天然气不溶于水，密度为  $0.7174\text{kg}/\text{Nm}^3$ ，相对密度（水）为约 0.45(液化)燃点( $^{\circ}\text{C}$ )为 650，爆炸极限(V%)为 5-15。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。

有机硫化物和硫化氢( $\text{H}_2\text{S}$ )是常见的杂质，在大多数利用天然气的情况下都必须预先除去。含硫杂质多的天然气用英文的专业术语形容为"sour(酸的)"。

天然气每立方燃烧热值为 8000 大卡至 8500 大卡。甲烷燃烧方程式

完全燃烧： $\text{CH}_4+2\text{O}_2\rightleftharpoons\text{CO}_2+2\text{H}_2\text{O}$ （反应条件为点燃）

甲烷+氧气→二氧化碳+水蒸气

不完全燃烧： $2\text{CH}_4+3\text{O}_2=2\text{CO}+4\text{H}_2\text{O}$

### 3 公用工程

#### ①供电

本项目供电由产业集聚区变电站接入，再由变电站送至各用电部门开闭室。

#### ②给排水

本项目新增职工 20 人，均不在厂内食宿，按照《河南省用水定额》（DB41/T385-2009）规定不在厂内食宿的职工生活用水量按照  $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计算，本项目职工生活用水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水依托现有化粪池处理后经污水管网排入温县第二污水处理厂。设备清洗废水、洗瓶废水经一体化污水处理装置处理后经污水管网排入温县第二污水处理厂，纯水制备废水直接排入雨污分流管网。

#### ③供气

本项目所用天然气由温县产业集聚区天然气管网提供。

### 4 劳动定员及工作制度

本项目每天工作 8h，每年工作 300 天，年工作 2400 小时。项目新增劳动人员 20 人。

## 与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

### 原有污染源情况

河南森隆动物保健品有限公司的现有工程主要有：

“河南炎黄动物保健品有限公司年产 650 吨动物保健品项目”于 2011 年 3 月完成了环评工作。2011 年 3 月 14 日焦作市环保局以焦环审[ 2011] 020 号文对其进行了批复（见附件）。2014 年 7 月 29 日-7 月 31 日委托焦作市环境监测站进行了验收监测，编号为焦环监验[2014]57 号，经验收监测后，各种生产设备运行正常，各污染物排放符合相关标准要求，温县环境保护局以温环审[2014]46 号文同意该项目通过环境保护验收。“河南森隆动物保健品有限公司年产 5000 吨饲料项目”于 2016 年 8 月完成了环评工作。2016 年 9 月 5 日温县环保局以温环审[2016]22 号文对其进行了批复（见附件）。2017 年 7 月 11 日-7 月 13 日委托温县环境监测站进行了验收监测，编号为温环监验[2017]20 号（见附件），经验收监测后，各种生产设备运行正常，各污染物排放符合相关标准要求，温县环境保护局以温环审[2017]64 号文同意该项目通过环境保护验收。现有工程基本情况如下：

#### 1.现有工程产品方案：

表 5 现有工程产品方案一览表

产品	规模（t/a）
环丙沙星可溶性粉	200
氟苯尼考可溶性粉	50
泰乐菌素可溶性粉	100
清瘟败毒散	300
畜禽预混料	5000

#### 2.现有工程的生产工艺：

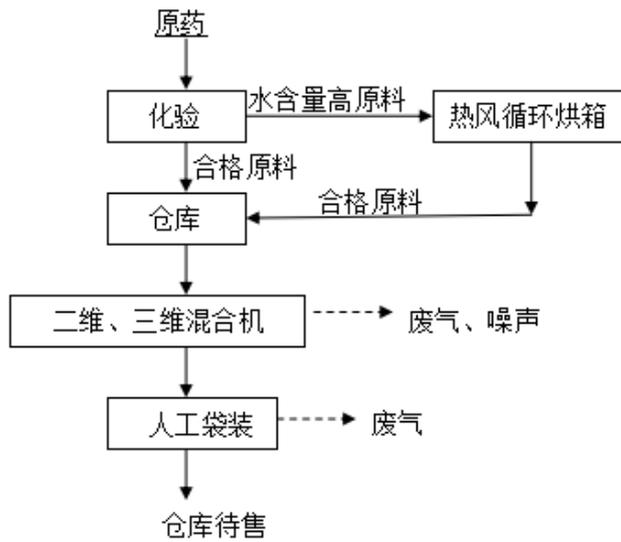


图 1 动物保健品生产工艺及产污环节图

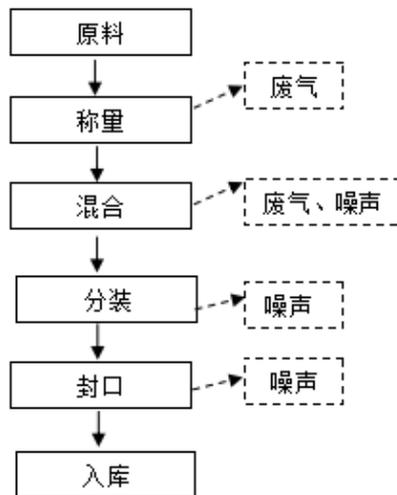


图 2 饲料生产工艺流程及产污环节图

3.现有工程污染物产生及治理情况：

**a 河南炎黄动物保健品有限公司年产 650 吨动物保健品项目**

(1) 废气：

工程废气主要为二维、三维混合机加料及人工包装过程、物料转运产生的废气。

①混合机废气

工程共有 2 台二维混合机和 2 台三维混合机，混合搅拌为密闭状态，在人工投料以及自动出料时会产生粉尘。每台混合机经上方集气罩收集后进入布袋除尘器由 15

米高排气筒排放。粉尘排放浓度为  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

#### ②人工包装废气

经混合后的成品送入人工包装台进行人工包装，工程每个产品设置 1 个人工包装台，在包装过程会有粉尘产生。人工包装废气经上方集气罩收集后进入布袋除尘器由 15 米高排气筒排放。粉尘排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

#### ③无组织排放粉尘

工程无组织排放粉尘主要为物料人工转运以及集气罩未收集到的粉尘。由于工程转运过程均由周转桶利用人工送上转运车转运，在搬运过程中会有粉尘排放；此外工程有组织废气集气罩收集的方式，有部分未收集到的废气直接在车间内呈无组织状态排放，工程无组织排放量约为  $0.6\text{t}/\text{a}$ 。车间上方按照排气装置，加强车间通风，减轻粉尘无组织排放对车间的影响。

#### （2）废水

工程废水主要为生活污水，生活污水年排放量为  $960\text{t}$ ，经化粪池处理后的废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准。

#### （3）固废

工程产生的原料盛装废桶 3250 个，将其全部返还原料供应厂家，不外排。

布袋除尘器产生的原料及产品尘产生量  $23.4\text{t}/\text{a}$ ，全部返回各自生产单元重新利用，不外排。

#### （4）噪声

工程噪声主要为混合机、循环烘箱风机以及除尘器风机等产生的噪声，噪声源强在  $80\text{-}85\text{dB}(\text{A})$  之间，高噪声设备采取室内布置、减振等降噪措施，同时加强厂界绿化，经此措施处理后噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

## **b 河南森隆动物保健品有限公司年产 5000 吨饲料项目**

### **(1) 废气**

根据生产工艺分析，本项目废气污染物主要为混合机投料口和出料口产生的粉尘。

本项目共有 2 台双轴桨叶混合机。由于混合搅拌过程为封闭式状态，因此混合机废气在投料口进行人工投料时以及自动出料时产生的粉尘。评价要求每台混合机上方加装集气罩，废气经收集后进入脉冲式袋式除尘器除尘后由 15m 高排气筒排放。集气罩集气效率为 95%，单台混合机废气量为 2000 m<sup>3</sup>/h，粉尘产生的浓度为 1200 mg/m<sup>3</sup>，脉冲袋式除尘器处理效率为 99.8%，粉尘排放浓度为 4.56 mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

### **(2) 废水**

本项目废水主要来自生活污水，生活废水主要来源于职工办公、生活产生的废水。项目劳动定员 10 人，均不在厂内食宿。根据《河南省水利厅关于实施用水定额（DB41/T385-2009）的通知》（豫水政资【2009】24 号）要求，不在厂内食宿员工用水量按每人 50L/d 计，则生活用水为 0.5t/d，污水量以耗水量的 80% 计，则项目生活污水产生量为 0.4t/d。项目全年生产 300 天，生活污水产生量 120t/a。生活污水中 COD250mg/L、SS 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L。生活污水经依托现有工程化粪池处理后经集聚区污水管网排入温县污水处理厂，废水排放浓度 COD125mg/L、SS125mg/L、NH<sub>3</sub>-N 15mg/L，均可满足温县污水处理厂的进水水质要求。

### **(3) 固废**

本项目固废包括生产性固废和职工生活垃圾，生产性固废主要为项目除尘器收集的粉尘、原料包装废弃物。

根据类比同类企业，生产过程中脉冲袋式除尘器回收的固体废物量为 5.461t/a，回收的废物回用于生产工序；原料包装废物每年产生量约为 0.3t/a，大部分属于可回收利用物质，可外卖给废品收购站处理；本项目新增劳动人员 10 人，生活垃圾产生

量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，集中收集由当地环卫部门处理。

#### (4) 噪声

工程噪声主要为混合机、缝包机等产生的噪声，噪声源强在 80-85dB (A) 之间，高噪声设备采取室内布置、减振等降噪措施，同时加强厂界绿化，经此措施处理后噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

根据现场勘查，现场存在的主要问题如下：

河南炎黄动物保健品有限公司年产 650 吨动物保健品项目中粉尘排放浓度不符合《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办[2020]18 号)中的颗粒物浓度限值 (10mg/m<sup>3</sup>)，环评要求企业加装二级除尘设施，除尘效率达到 99.7%。整改后的排放情况为：混合机废气排放浓度为 9mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.0237t/a；人工包装废气排放浓度为 6mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.0474t/a，均满足《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办[2020]18 号)中的颗粒物浓度限值 (10mg/m<sup>3</sup>)。

厂区绿化太少，车间物品堆放杂乱，未建设一般固废间及危废暂存间，要求企业按环评要求整改。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

#### 一、行政区划

温县地处豫北平原西部，焦作市辖区南部，北纬 34°52'~35°02'，东经 112°51'~113°13'，东临武陟县，西邻孟州市，南滨黄河，与荥阳市、巩义市隔河相望，北依太行。温县南北宽 24km，东西长 31km，总面积 482.37km<sup>2</sup>。

本项目位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内，具体地理位置见附图 1。

#### 二、地形地貌

温县位于黄河北岸黄沁河冲积平原，地势平坦，海拔 102.3~116.1m，由于黄、沁河历史上多次泛滥、改道，形成了南滩北洼的中间岗地貌特征。

#### 三、气候气象

温县属暖温带半干旱大陆性季风气候，四季分明，光照充足，土地肥沃，年平均气温 14-15℃，年积温 4500℃以上，年日照 2484 小时，年降水量 550-700 毫米，无霜期 210 天，年平均风速为 1.9m/s，全年主导风向为东北风。

#### 四、水文水系

##### (1) 地表水

温县境内河流均属黄河水系，主要河流有黄河、沁河、老蟒河、蚰蜒涝河等大小 13 条河流，境内河道全长 226.8 公里，平均年总径流量近 633 亿立方米。

##### (2) 地下水

温县地下水含水层以砂砾石和卵石为主，地表覆盖细粉砂粒，蓄水量大，透水性较好，浅层地下水位埋深 15m-50m 左右，浅层地下水主要以黄河侧渗和大气降水入渗补给为主，排泄方式为人工开采、地下径流等。

#### 五、生物资源

温县自然植被较少，实行农林间作，野生动物资源相对较少。

根据现场勘察，项目周边 500m 范围内暂无列入《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。

## 六、河南省温县产业集聚区总体发展规划修编（2015-2025）

### （1）规划范围

本次规划在原有 13.77 平方公里的基础上新扩 7.53 平方公里，扩展后集聚区总面积 21.3 平方公里。原来 13.77 平方公里的区域范围不变，即东至经二十路，西至经一路，北至集北路（纬四路），南至滨河路（纬一路）。新扩区域范围为东至防护堤，西至祥云镇石渠村北王坟村西基本农田和滩涂地交界处，南至王园线，北至新蟒河堤南。

本次调整后的规划与原规划相比，原规划范围不变，向西新扩 7.53 平方公里。本次规划调整范围与河南生发展和改革委员会关于河南省温县产业集聚区总体发展规划修编的批复（豫发改工业【2016】136 号）范围一致。

### （2）规划期限

规划期限为 2015-2025 年，其中近期 2015-2020 年，远期 2020-2025 年。

### （3）发展定位

以装备制造业、食品产业为主导产业，以泛家居制造业、仓储物流业、商贸服务业等混合产业为辅助产业，将温县产业集聚区建成全国著名四大怀药加工基地、豫北现代装备制造业发展示范区、温县经济产业发展的增长极、产城融合的复合型城市功能区。

该规划调整发展定位引入了泛家居制造企业。

### （4）发展目标

#### ①人口发展规模

近期规划人口 5.91 万人；远期规划人口 9.5 万人。

#### ②总体发展目标

坚持以节约化、资源化和减量化为原则，完善循环经济体系，逐步完成现有企业的产业升级，完善循环经济产业链，促进温县产业集聚区的可持续发展。

#### I 近期发展目标（2015-2020 年）

2015-2020 年是温县产业集聚区的加速发展阶段，主要是现有基础上做好园区布局规划、配套设施建设、构建管理服务体系、引导产业集聚、招商引资等工作，完

成标准化厂房建设，完善水、电、气、通讯、网络等基础设施建设，健全管理服务机构。

到 2020 年底，力争实现入驻企业（项目）达到 400 家以上，主营业务收入突破 800 亿元，用地规模达 14.65 平方公里。

## II 远期发展目标（2020-2025 年）

产业集聚区功能更加完善，产业优势更加明显，产品结构向技术含量高、附加值大、比较优势突出的高新技术产品为主发展，产业集群规模进一步扩大。力争到 2025 年，新入驻各类企业 100 家以上，产业集聚区内企业总数达到 600 家以上；主营业务收入达到 1500 亿元以上，用地规模达 21.3 平方公里。

### （5）产业空间布局

#### ①空间结构

规划考虑交通条件、自然生态、产业布局特点等方面，规划产业集聚区形成“一廊、两心、四轴、多片区”的空间结构：

a、一廊——新蟒河生态景观廊道，沿新蟒河两侧各控制 100 米宽的防护绿地，形成滨河生态景观廊道。新蟒河是区域内重要的生态防护隔离廊道，在产业集聚区建设的同时，兼顾对河道水系进行保护。

b、两心——指一个行政办公中心、一个商贸物流中心。

c、四轴——指沿鑫源路和沿谷黄路的产业发展轴和沿司马大街、子夏大街形成的城市发展延伸轴。

d、多片区——指装备制造园区、食品产业园区、混合园区、行政办公区和商贸物流区。

#### ②产业空间布局

根据集聚区产业分布现状和发展定位，规划产业集聚区形成以装备制造园、食品产业园区和混合产业园区为主体的综合产业集聚区。

##### a、装备制造园区

装备制造园区分两个区块，原规划范围的装备制造园区主要位于原规划的产业原规划的产业集聚区东部，横贯产业集聚区经一路至奏庭路之间，用地面积 5.51 平

方公里，同时在园区设置金水·温县新兴科技产业园项目。新扩区域装备制造园区位于西三路和裴岭东路之间，用地面积 6.07 平方公里，同时在该园区中北部设置泛家居制造区，建成特色家具产业。装备制造园区总用地面积 11.58 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 54.36%。

#### b、食品产业园区

食品产业园区仍在原规划范围内的位置，新扩区域不设置食品产业园区。原规划范围内布置东西两个食品产业园区。其中，西片区位于司马大街以东、慈胜大街以西、纬四路以南、鑫源路以北区域，为已建区域。东片区位于扩展区域的东部，即奏庭路以东区域。食品产业园区用地面积 2.64 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 12.40%。

#### c、混合园区

混合园区包括两个部分，原规划范围内的混合园区和新扩区域的混合园区。其中原规划范围的混合园区位于产业集聚区原规划范围中南部，聚鑫大街与奏庭路之间，以鑫源路南部区域为主，用地面积 3.09 平方公里。新扩区域混合园区位于平王西路与王坟西路之间，用地面积 3.18 平方公里。混合园区总用地面积 6.27 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 29.24%。

混合园区指除主导产业之外的产业区。产业选择重在主导产业延伸链上的产业。混合园区内的产业发展具有灵活性、创造性的特点。混合产业园可以发挥政府的作用，同时也发挥民间和市场的作用，把政府的力量与市场的力量有机地结合起来。符合《产业结构调整目录（2011 年本）》鼓励类企业即可入驻混合园区。

#### d、行政办公区

主要是产业集聚区管委会所在地，用地面积 0.07 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 0.33%。

#### e、商贸物流园区

规划设置两个商贸物流园区，一个位于原规划范围内的司马大街以东，经一路以西，集北路以南区域，鑫源路以北区域，用地面积 0.18 平方公里。另一个位于新扩区域的北冶中路、谷黄路、北冶西路和滨河南路所包围的区域，用地面积 0.56 平

方公里。商贸物流园区总用地面积 0.74 平方公里，占产业集聚区总用地面积的 3.47%。

#### (6) 用地布局规划

规划总面积 21.3 平方公里，其中现状建设用地约 13.88 平方公里，非建设用地约 7.42 平方公里。现状建设用地包括村庄建设用地、安保用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地等；非建设用地主要包括水域和农林（林地、园地、一般耕地、设施农用地）。

##### ①工业用地

规划范围内的工业用地占地面积为 1168.16 公顷，占现状城市建设用地的 88.49%。其中一类工业用地约 40.31 公顷，二类工业用地约 819.53 公顷，三类工业用地约 308.32 公顷。

##### ②公共管理与公共服务设施用地

规划范围内的公共管理与公共服务设施用地主要为行政办公用地和文化设施用地，布置在集聚区管委会，占地面积约 18.02 公顷，占现状城市建设用地的 1.37%。行政办公用地主要为产业集聚区管理委员会和产业集聚区服务中心的用地，文化设施为已停建的安康园。

##### ③商业服务业设施用地

规划范围内的商业服务设施用地主要为旅馆用地、公用设施营业网点用地和其他服务设施用地。占地面积约 11.19 公顷，占现状城市建设用地的 0.85%。

##### ④物流仓储用地

规划范围内现状物流仓储用地均是一类物流仓储用地，为岳村粮库以及河南麦香粮食购销储备有限公司和河南方欣谷物贸易有限公司的仓储用地。占地面积 7.36 公顷，占现状城市建设用地的 0.56%。

##### ⑤道路交通用地

规划范围内现状道路总用地为 108.53 公顷，占城市建设用地的 8.22%，主要包括城市道路用地和交通场站用地（停车场）。产业集聚区现状道路系统基本成型，主要道路有司马大街（S237）、鑫源路、中福路、子夏大街、纬一路天香大街、东

三街、中业大街、X036（谷黄线）、X039 和 X032 等主次干路。

#### ⑥公用设施用地

规划范围内公用设施用地包括供水用地、供电用地、排水用地和消防用地，用地面积为 6.82 公顷，占现状城市建设用地的 0.52%。

#### ⑦村庄建设用地

规划范围内共涉及 6 个行政村建设用地。分别为祥云镇辖区内的盐东村、平王村、西沟村、裴新岭村、王坟村和岳村乡辖区内的关白庄一村。产业集聚区内现状村庄建设用地面积共计约 45.86 公顷，占总用地的 2.15%。

#### ⑧安保用地

规划范围内有一处安保用地，位于产业集聚区中部，为县武警中队、县看守所和县拘留所，占地面积 6.48 公顷，占总用地的 0.29%。

### （7）给水工程规划

#### ①供水现状

该区内现有各企业采用自备井供水，供水设施不成体系，无完备的供水管网。

#### ②给水水源

利用产业集聚区现状给水厂供水，水源地在产业集聚区以南 2.7km 处，慈胜大街设输水干管（DN1000），从鑫源路引输水管（DN600）至水厂。该水厂设计供水能力为 5.0 万吨/日，近期可满足产业集聚区供水需求，远期需扩建，设计供水规模 10 万吨/日。

#### ③水量预测

根据规划，集聚区远期新鲜水需水量为 10.0 万吨/天。

#### ④给水管网规划

给水管网采用环状管道系统，结合给水主干管沿用水较集中且用水量较大的区域布置。主干道上给水管设预留口，预留口间距采用 200-250 米。

中水管网在产业集聚区单独铺设，自规划新建的污水厂中水回用系统中引出两条干管（DN600）供给规划区部分市政用水和工业用水。

消防用水依托产业集聚区给水管网进行规划，并进行消防校核。该规划不再单

独规划消防给水管网。市政道路按 120 米的间距设置消防栓，消防水源为城市给水管道给水。

#### (8) 排水工程规划

##### ①规划原则

排水体制采用雨污完全分流制。雨水布置于道路中线下，污水管沿道路东、南侧布置。

##### ②雨水工程规划

产业集聚区根据主要道路划分为四个大的排水区域；以熙思大街为分界，熙思大街以西雨水通过鑫源大街干管收集并汇入子夏大街主干管，最后排入新蟒河；熙思大街以东雨水通过奏庭路雨水主干管向南排入新蟒河；以平王东路为分界，平王东路以西通过谷黄路和谷黄路西延伸线干管收集并汇入裴岭东路干管，最后排入新蟒河；平王东路以东雨水通过谷黄路主干管收集并汇入北冶中路干管，最后排入新蟒河。

##### ③污水量预测

规划远期污水量 8.0 万吨/天。

##### ④排水设施

根据产业集聚区用地规划布局，结合地形坡向，污水管网采用支装布置形式。产业集聚区沿中福路和鑫源大街、谷黄路、谷黄中路铺设污水主干管，其它道路上铺设污水干管、支管，然后排入污水处理厂进行统一处理。

##### ⑤污水处理厂规划

根据产业集聚区需要，规划新建 2 处污水处理厂即温县第二和第三污水处理厂。其中温县第二污水处理厂位于产业集聚区鑫源路与和谐东路交叉口东南角，规划占地面积 6.7 公顷，设计规模 10 万吨/日，污水处理厂设计采用氧化沟处理工艺，一期处理能力 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，二期处理能力 7.0 万 m<sup>3</sup>/d，总处理能力 10.0 万 m<sup>3</sup>/d。温县第三污水处理厂位于平王东路与滨河路交叉口西南角，规划占地面积 1.06 公顷，设计规模 2 万吨/日，近期污水处理能力为 1 万吨/日。

同时根据产业集聚区需要，区内企业将实现中水回用，根据《城镇污水处理厂

污染物排放标准》对出水作为回用水的要求，标准应执行一级 A 标准，以便为今后产业集聚区中水回用奠定基础。

### （9）电力工程规划

#### ①负荷预测

根据集聚区规划预测，集聚区用电负荷为 63 万 KW。

#### ②电源规划

根据产业集聚区的规划，结合用电量预测情况，远期规划新建 110kV 变电站（3\*50MVA）4 座，鑫源路北 35kV 五里变（装机容量为 8+6.3MVA）远期升级为 110kV 变电站（30MVA）。

规划在鑫源路与经一路交叉口西北角新建一处 110kV 白庄变电站，电源由温县 220kV 拳乡变提供，装机容量为 3\*50MVA。在中福路与熙思大街交叉口东北角设置 110kV 变电站，用地面积 0.8 公顷，装机容量为 3\*50MVA，电源由温县 220kV 拳乡变提供。北冶西路与谷黄路交叉口东南角建设一处 110 kV 变电站，装机容量为 3\*50MVA。裴岭东路与谷黄路交叉口东南角建设一处 110 kV 变电站，装机容量为 3\*50MVA。鑫源路北 35kV 变电站（装机容量为 8+6.3MVA）远期升级为 110kV 变电站（30MVA）。

#### ③中压配电网规划

中压配电网规划的技术规定：中压配电网应依据 110 kV、35 kV 变电站的位置及工业性质进行布置，线路网采用环枝结合方式，不得交错重叠。

为供电方便，电网采用加 10 kV 开闭所的供电方式，10 kV 配电线路以 110 kV、35 kV 变电站为中心，呈散射分布，主十线沿路分布，中压配电线路采用直埋电缆敷设。开闭所沿街道每 300-500m 设一个，开闭所每个占地 80-100m<sup>2</sup>，规划用地中应为开闭预留用地。

每台公用开关所应有其明确的供电范围，一般以街道划定界线。当负荷密度增加到一定程度时，增设新的变压器，并调整其供电范围。

### （10）燃气工程规划

#### ①燃气现状

目前，由温县高远天然气有限公司向城区供气，在鑫源路与汇豪大道交叉口东北角新建有一处燃气调压站，为集聚区供应天然气。

#### ②气源规划

规划区域内的气源为天然气。

#### ③用气量预测

根据现有企业用气量及其发展计划，集聚区日燃气用气量为 9.7 万立方米。

#### ④燃气管网

规划区域天然气管网采用中压一级管网，环枝结合，并在适当位置设置调压柜，经调压柜调至低压后进入用户管道。

### （11）规划相符性分析

#### ①战略定位相符性分析

本项目属于饲料加工，位于农副产品深加工园区。

#### ②用地类型相符性及功能分区相符性分析

本项目位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内。根据《河南省温县产业集聚区总体发展规划修编》（2015~2025 年），项目所占地块为工业二类用地，符合土地利用的要求；本项目位于农副产品深加工园区，项目建设符合温县产业集聚区总体发展规划。

本项目的建设符合温县产业集聚区发展规划中产业布局规划（见附图 4）和土地利用规划（见附图 5）。

#### ③基础设施相符性分析

##### a. 给水

目前项目区域供水设施不成体系，无完备的供水管网。

本项目近期采用自备水井，远期待集聚区管网建成后，采用集中供水。

##### b. 排水

目前项目所在区域污水管网已铺设完成，本项目的建设符合温县产业集聚区污水工程规划（见附图 7）。规划新建第二污水处理厂已建成投产，该污水处理厂位于产业集聚区鑫源路与和谐东路交叉口东南角，规划占地面积 6.7 公顷，设计规模 10

万吨/日，污水处理厂设计采用氧化沟处理工艺，一期处理能力 3.0 万 m<sup>3</sup>/d，二期处理能力 7.0 万 m<sup>3</sup>/d，总处理能力 10.0 万 m<sup>3</sup>/d。本项目废水排入温县第二污水处理厂处理可行。

#### c. 供气

本项目生产涉及天然气，其所在位置燃气管网已经接通。

综上所述，本项目从温县产业集聚区战略定位、用地布局及功能分区、基础设施等方面分析，本项目的建设符合温县产业集聚区发展规划。

### 七、温县城市饮用水水源地

温县集中饮用水水源地有 1 处，即温县中张王庄黄河滩区地下水井群，位于温县县城南部温泉镇黄河滩区，距离县城 5 公里，中心地理位置坐标为东经 113°4'58.7"，北纬 34°52'46.0"。建设时间为 2010 年 12 月，服务范围为温县城区全部区域，服务人口 12 万人，共建有 8 眼取水井，各井间距为 130-337 米，取水井井深为 150 米，设计取水量 5 万吨/日。

根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》，温县集中式饮用水源地保护区共划分为一级保护区、二级保护区和准保护区。一级保护区范围：以全部 8 眼水井井群外包线以外 100 米的区域设为一级保护区，包括井群外包线以内区域。二级保护区范围：以一级保护区边界向外径向距离 1000 米的区域设为二级保护区。准保护区范围：南边界至黄河河道中红线，西边界为南河渡黄河大桥上游 800 米处，北边界与本水源二级保护区南边界重合，东边界至南河渡黄河大桥下游 4850 米处。

项目位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内，距离温县集中式饮用水源地最近的水井约 2.7km，不在其保护范围内。

### 八、南水北调中线工程

南水北调中线一期工程总干渠焦作段位于温县、博爱、焦作市及修武县境内，总干渠在荥阳市李村穿过黄河，即进入焦作境内。途经温县的赵堡、南张羌、北冷、武德镇四乡，在沁河徐堡桥东穿越沁河，经博爱的金城、阳庙两乡，于博爱聂村穿过大沙河进入城区，自启心村北穿越解放区、山阳区，经马村城区，于修武县方庄镇的丁村进入新乡境内。渠段总长 76.67km，温县段长 20.01km。

根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56号），南水北调中线工程温县段饮用水水源保护区调整方案图宽度见下表。

**表6 南水北调中线工程温县段饮用水水源保护区调整宽度**

地区	序号	分段桩号		分段长度 (m)	水源保护区采用宽度 (m)	
		起桩号	止桩号		一级	二级
温县 博爱县	1	穿黄工程北岸明渠段		9968.0	50	150
	2	HZ000+000.0	HZ006+560.5	6560.5	50	150
	3	HZ006+560.5	HZ009+27.3	2710.8	50	500
	4	HZ009+271.3	HZ010+458.3	1187.0	50	
	5	HZ010+458.3	HZ010+540.0	81.7	50	500
	6	HZ010+540.0	HZ011+474.8	934.8	50	500
	7	HZ011+474.8	HZ013+700.0	2225.2	50	500
	8	HZ013+700.0	HZ017+314.3	3614.3	50	500
	9	HZ017+314.3	HZ018+100.0	785.7	50	500
	10	HZ018+100.0	HZ025+400.0	7300.0	100	1000
	11	HZ025+400.0	HZ026+100.0	700.0	100	1000
	12	HZ026+100.0	HZ028+700.0	2600.0	100	1000

本项目选址位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内，距南水北调中线工程二级保护区边界最近距离约 7.25km，不在其保护区范围之内。

**九、与《深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（豫环文[2015]33号）及《焦作市环保局关于进一步完善建设项目环境影响评价审批管理工作的意见》（焦环保[2015]23号）的相符性分析**

项目位于河南省焦作市温县产业集聚区中福路 9 号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内，属工业准入优先区，选址属于大气污染防治重点单元，不属于水和重金属污染防控单元。项目与《河南省环境保护厅关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见的通知》（豫环文[2015]33号）符合性情况见下表。

**表7 项目与工业准入优先区环境准入政策对比情况一览表**

类别	环境准入政策	项目情况	符合性
----	--------	------	-----

	取消部分审批事项。对《建设项目环境影响评价豁免管理名录》内的所有项目，不需办理环评手续。	本项目为饲料加工项目，不属于《建设项目环境影响评价豁免管理名录》中的豁免项，需办理环评手续。	相符
工业准入优先区	严控部分区域重污染项目。在属于《水污染防治重点单元》的区域内，不予审批煤化工、化学合成药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在属于《大气污染防治重点单元》的区域内，严格燃煤火电项目审批，不予审批煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在属于《重金属污染防控单元》的区域内，涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目以“减量替代”为原则，不予审批新增重金属污染物排放量的相应项目。（符合我省重大产业布局的项目除外）	项目选址属于大气污染防治重点单元，不属于水和重金属污染防控单元。本项目为饲料加工项目，不属于燃煤火电项目及煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目。	相符

综上所述，项目与《深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（豫环文[2015]33号）及《焦作市环保局关于进一步完善建设项目环境影响评价审批管理工作的意见》（焦环保[2015]23号）相关规定相符合。

十、与《关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3号）及《焦作市2020年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办[2020]18号）的相符性分析

根据《焦作市2020年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办[2020]18号）及《焦环保〔2019〕3号--关于加强工业企业无组织排放治理的通知》中的“焦作市大气污染物无组织排放控制技术规范”，对粉尘无组织排放源要求如下：

表8 项目与焦环保〔2019〕3号文及焦环攻坚办[2020]18号文相符性分析一览表

类别	文件要求	工程拟建	相符性
----	------	------	-----

原料 储存	<p>棚仓必须全密封，非因防爆、职业防治、安全等特殊原因，不得留取开口。顶部和四周封闭材料不得存在锈蚀损坏，脱落现象。除石料、砂土棚仓，储存其他种类物料地面必须硬化，车辆出入口加装自动感应门或自动升降帘，无车辆出入时保持关闭状态。储存质量较轻的粉状物料棚仓要在顶部或房梁部加装雾化喷淋装置，做到全库抑尘。储存砂石、铁矿粉、炉渣等质量较大的物料，棚仓配套雾炮，射程可覆盖全仓。棚仓内物料不得进行露天转运。</p>	<p>本项目板蓝根、大青叶、甘草提取物、黄芪提取物、板蓝根提取物、杨树花提取物、蔗糖等原料均有包装，全部储存在全封闭的原料库内，无露天堆放情况。同时在原料库内设置移动式工业吸尘器，对生产车间进行全面抑尘。</p>	相符
生产 设备	<p>破碎机要优先建为地下式。破碎机给料口必须位于车间内，给料口上方安装集气罩对粉尘进行收集并与布袋除尘器相连，下料口必须全密闭并安装收尘设施，保持下料口处于负压状态，不得出现粉尘逸出现象。</p> <p>搅拌机必须全部位于密封车间内。搅拌机加料口安装顶部集气罩或侧吸装置。间歇性生产搅拌机采用干法搅拌的必须全密封，出料口加装软接套，并安装集气收尘罩或侧吸装置。湿法搅拌物料含水率达到 20%以上的湿法搅拌，可不要求密封。</p>	<p>本项目洗瓶机、烘瓶机、灌装机、粉碎机、制粒机、烘箱、混合机、分装机为车间内布置，同时在各产尘点设置集气装置对废气进行收集引入食品级高效袋式除尘器进行处理。</p>	相符
其他	<p>安装视频监控，对原料棚仓、破碎机、筛分机、配料机、设施运行情况 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。</p>	<p>本项目评价要求项目在各产尘点等位置安装视频监控装置进行 24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天。</p>	相符
<p>综上所述，项目与《关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3号）及《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办〔2020〕18 号）相关规定相符合。</p>			

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)

### 1、人口及行政区划

温县隶属于河南省焦作市，为焦作市所辖四区四县二市中的县级行政单元，温县地处豫北平原西部，南滨黄河，北临沁水，古时因境内有温泉而得名，是全国闻名的“武术之乡”、“怀药之乡”和优质小麦种子基地，是省级卫生县城、文明城市和园林城市、中国十大休闲旅游县。县域总面积 481.3km<sup>2</sup>，县域总人口 42.3 万人。温县县城所在地为温泉镇，全县下辖 7 个镇，3 个乡，262 个行政村。

### 2、社会经济发展概况

温县在市委、市政府的正确领导下，团结带领全县人民，坚持科学发展，千方百计保增长、保民生、保稳定，较好地完成了各项目标任务。各县地区生产总值预计完成 140 亿元，同比增长 12%；全社会固定资产投资完成 100 亿元，增长 27.1%；财政一般预算收入完成 3.06 亿元，增长 12.7%；全社会销售品零售总额完成 29.3 亿元，增长 18%；城镇居民人均可支配收入达到 13590 元，农民人均纯收入达到 6668 元，分别增长 14%和 8.5%。

至 2015 年 7 月，温县产业集聚区已入住企业达 203 个，已入住工业项目涉及装备制造、农副产品深加工、制革制鞋、医药、服装业、包装印刷等行业。截至 2015 年 7 月，温县产业集聚区实现年产值 257.8 亿元，主营业务收入 218.2 亿元，规模以上工业增加值 51.4 亿元，税收收入 1.6 亿元，实现利税 19.2 亿元，从业人员达到 34877 人。先后引进了富兰特科技、柏元高科新型材料、恒信机械、金德福食品、凯创重工等 11 个投资超 10 亿元项目及泛家居产业园一个 80 亿元项目，工业推动经济发展的动力日益显著。

### 3、交通运输

温县位于郑、洛、焦“中原金三角”腹地，境内公路四通八达，南有焦作黄河公路大桥与连霍高速公路相连，北有焦温高速与长济高速相交，东西有省道新洛路贯穿全境。特别是改革开放以来，温县交通事业取得了令人瞩目的巨

大成就，全县境内公路通车总里程达 850km，二级公路达 280km，比重占 33%，公路密度每百平方公里达 180km，高于全市平均水平，形成了以干线公路为骨架，县乡村道路为脉络的四通八达的交通运输网络。

#### **4、文物及旅游资源**

温县夏称温国，商为畿内地，周初设邑，春秋始设温县，明清隶属怀庆府辖。在此诞生了春秋时期著名思想家卜子夏、三国著名军事家司马懿、北宋著名画家郭熙等历史名人，是闻名中外的太极拳发源地，是温、苏、邢等姓氏起源地。温县有太极拳发源地陈家沟、国家重点文物保护单位慈胜寺以及古温国遗址、司马故里、子夏故居等众多人文景观。境内有黄河、沁河、济河等大小 13 条河流，全长 226.8km；29 万亩黄河滩区杨树成林、草肥水美、风景秀丽，是生态休闲游的理想之地。

经现场调查，本项目周围 500m 范围内暂未发现文物古迹等。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

### 一、环境空气质量现状

#### （1）项目所在区域达标判断

根据 2018 年河南省环境质量年报，焦作市环境空气质量级别为中污染，区域环境空气质量属于不达标区。

#### （2）项目所在区域环境质量现状

本项目位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号，本次评价基本污染物环境空气质量现状采用焦作市环境保护局网站内焦作市环境空气质量发布系统公布的温县 2018 年的全年监测数据。监测数据如下表：

表 9 环境空气质量一览表

项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO 24 小时平均 mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均
年均值	22	39	128	70	1.4	114
标准限值	60	40	70	35	4	160
占标率	0.37	0.98	1.83	2	0.35	0.71
最大超标倍数	/	/	0.83	1	/	/

由上表可知，监测期间区域 SO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO、NO<sub>2</sub> 平均浓度值可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，区域环境空气质量属于不达标区。

#### （3）项目所在区域污染物消减措施及目标

PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 消减措施及目标：根据《焦作市“十三五”生态环境保护规划》、《焦作市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》（焦政[2018]20 号）、《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办[2020]18 号）等文件；规划期间实施化工、有色、钢铁、水泥碳素等重点涉气企业特别排放限值改造，开展铸造行业综合整治，开展炉窑治理专项行动；推进燃烧杯锅炉综合整治，严格煤炭

减量替代，着力推进煤炭清洁利用，实施电代煤、天然气代煤、清洁煤替代工程；强化工业企业无组织排放治理，严格施工扬尘监管；全面加强石油化学、表面涂装、包装印刷、有机化工、加油站、储油库、规模化餐饮场所等重点行业挥发性有机物治理；综合采取车辆注销报废、限行禁行、财政补贴、排放检验、尾气提标治理等措施，积极推动国 VI 标准车用乙醇汽油、柴油提标升级，推广新能源汽车和清洁能源运输装备、装卸设备；持续做好秸秆禁烧和综合利用工作，坚持烟花爆竹禁限放管控。在采取以上治理措施后，规划年 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 基本能够达到目标值。

综上所述，在采取各项区域消减措施，同时对新建项目的颗粒物实行总量控制后，各因子规划年基本能够达到目标值。

## 二、地表水环境质量现状

本评价引用河南省环境保护厅发布的 2017 年第 53 期（2017 年 12 月 25 日~12 月 31 日）河南省地表水责任目标断面水质周报对蟒河温县汜水滩断面的监测结果，监测结果具体见下表。

表 10 地表水环境质量监测结果统计一览表（单位：mg/L）

断面	项目	浓度均值(mg/L)	标准限值(mg/L)	标准指数	达标情况
蟒河温县汜水滩断面	COD	33.5	40	0.84	达标
	NH <sub>3</sub> -N	2.10	2.0	1.05	不达标

由上表可知，蟒河温县汜水滩断面处氨氮超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准限值。超标原因为沿途未集中处理的生活污水的排放，建议相关部门加强蟒河沿途废水的污染治理及监管。

## 三、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），建设项目所在区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准（昼间≤65dB（A）夜间≤55dB（A））。根据现场调查，其四周昼/夜噪声调查值如表 11 所示。

表 11 本项目所在地声环境现状 单位：dB(A)

方位	昼间 dB（A）		夜间 dB（A）	
	测量值	标准值	测量值	标准值
南厂界	51.6	65	47.4	55
东厂界	52.2		46.7	

西厂界	52.2		46.7	
北厂界	54.1		48.5	

由上表可知，本项目所在域内项目边界声环境质量现状监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，周围200米范围内无敏感点，声环境质量现状监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。说明本项目所在区域声环境现状达标。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**

根据现场调查情况，本项目周围环境保护目标和保护级别见表12。

**表 12 厂址周围敏感目标一览表**

环境要素	环境保护目标	方位、	距离	保护级别
大气环境	西张王庄村	NW	530m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	东关白庄村	NW	930m	
	东张王庄村	N	740m	
声环境	厂界外 200m	/		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准
水环境	老蟒河	N	1400m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	南水北调中线工程	E	7250m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	温县集中式饮用水源地	S	2700m	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类标准

评适用标准

	执行标准及级别	项目	标准限值	
			单位	数值
环 境 质 量 标 准	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均: 70
				24 小时平均: 150
		SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均: 60
				24 小时平均: 150
				1 小时平均: 500
		NO <sub>x</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均: 50
				24 小时平均: 100
				1 小时平均: 250
		PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	年平均: 35
				24 小时平均: 75
	O <sub>3</sub>	mg/m <sup>3</sup>	日最大 8 小时平均: 0.16	
			1 小时平均: 0.2	
	CO	mg/m <sup>3</sup>	1 小时平均: 10	
24 小时平均: 4				
<u>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类</u>	<u>COD</u>		<u>30mg/L</u>	
	<u>NH<sub>3</sub>-N</u>		<u>1.5mg/L</u>	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	昼间		65dB(A)	
	夜间		55dB(A)	
污 染 物 排 放 标 准	执行标准名称及级别	项目	标准值	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	颗粒物	排放速率: 3.5kg/h (15 米排气筒)	
			周界外浓度最高点 1.0mg/m <sup>3</sup>	
	<u>(焦环攻坚办[2020]18 号)</u>	颗粒物	<u>浓度限值: 10 mg/m<sup>3</sup></u>	
	<u>《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2019 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》(焦环攻坚办[2019]76 号)</u>	颗粒物	<u>最高允许排放浓度: 5mg/m<sup>3</sup></u>	
		SO <sub>2</sub>	<u>最高允许排放浓度: 10mg/m<sup>3</sup></u>	
		NO <sub>x</sub>	<u>最高允许排放浓度: 30mg/m<sup>3</sup></u>	
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	昼间	70dB(A)	
		夜间	50dB(A)	
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	昼间	65dB(A)	
夜间		55dB(A)		
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单标准; 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)				

总量  
控制  
指标

本项目总量控制指标 COD: 0.045t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.005t/a; SO<sub>2</sub>: 0.011t/a; NO<sub>x</sub>: 0.037t/a; 颗粒物: 0.069t/a。

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

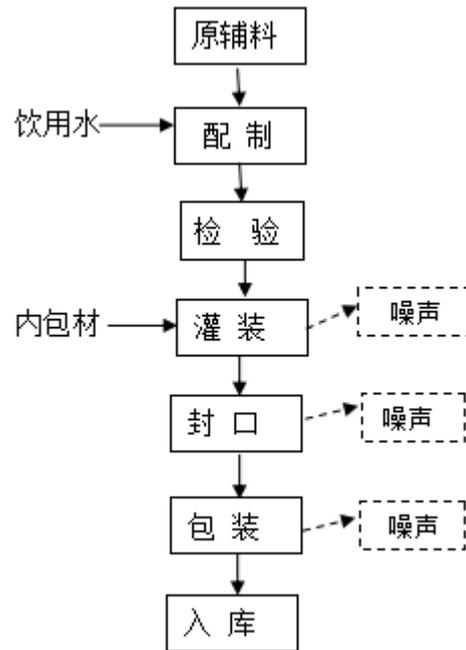


图 3 液体动物保健品生产工艺流程 1 及产污环节图

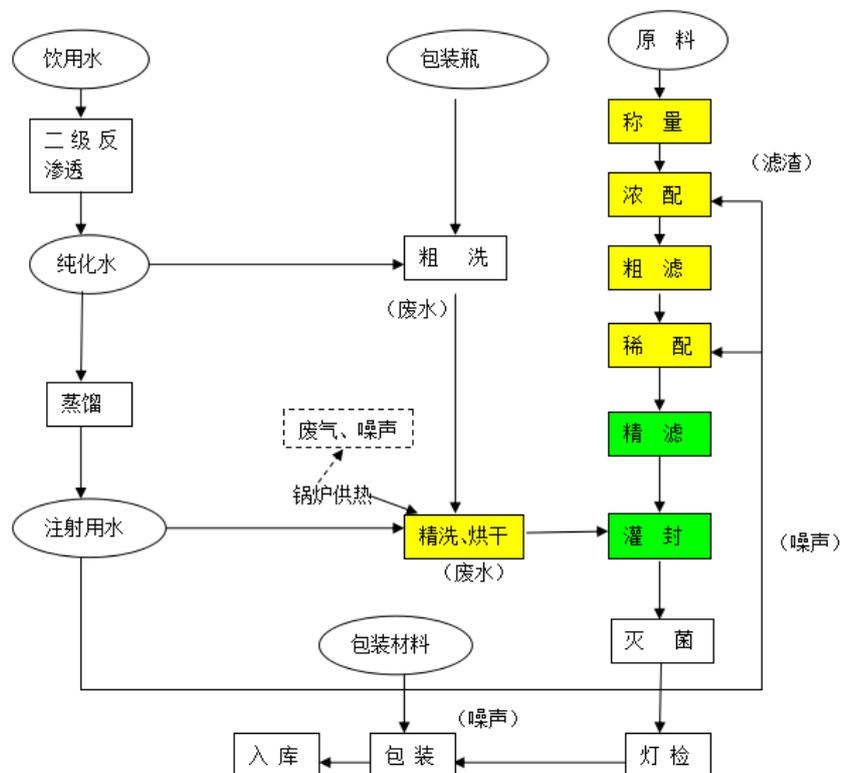


图 4 液体动物保健品生产工艺流程 2 及产污环节图

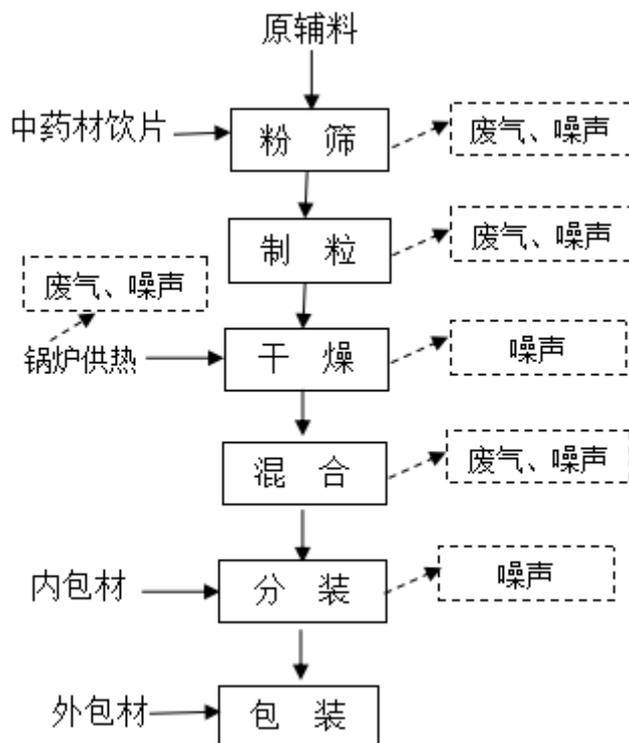


图 5 颗粒动物保健品生产工艺流程及产污环节图

### 生产工艺简述

#### 液体动物保健品 1 生产工艺详细流程为：

**原辅料：**将甘草提取物、黄芪提取物、板蓝根提取物、杨树花提取物等原料按比例分好待用；

**配制：**将分好的原料投入配制罐；

**检验：**人工检验有无不合格产品；

**灌装：**配制好的原料加入纯化水中，灌入洗好烘干的瓶中；

**封口：**灌装好的产品用拉丝灌封机及灌装加塞机等进行封口；

**包装：**按 0.5L/瓶\*24 瓶/箱规格装箱；

**入库：**入库待售。

#### 液体动物保健品 2 生产生产工艺详细流程为：

**原料：**准备好甘草提取物、黄芪提取物、板蓝根提取物、杨树花提取物等原料；

**称量：**人工对各原料进行称量，以达到配制要求；

**浓配：**加入一定量的纯化水，混合后进入浓配罐；

**粗滤：**初步过滤，去除杂质，此过程产生少量滤渣，收集后可回用；

**稀配：**进入稀配罐再次配制；

**精滤：**再次过滤以去除杂质，此过程产生少量滤渣，收集后可回用；

**灌装：**利用圆盘旋转式轧盖机进行灌装；

**灭菌：**通过安瓿灭菌检漏柜进行灭菌；

**灯检：**人工检测有无不合格产品；

**包装：**按5mL/瓶\*400瓶/箱，10mL/瓶\*600/箱，0.1L/瓶\*60瓶/箱规格装箱；

**入库：**入库待售。

#### **颗粒动物保健品生产工艺详细流程为：**

**原辅料：**将板蓝根、大青叶、蔗糖等原料按比例配好；

**粉筛：**将蔗糖用高效粉碎机粉碎再用振荡分筛机筛选，将板蓝根及大青叶用水滴型粉碎机粉碎，放入槽型混合机，此过程产生粉尘；

**制粒：**混合后的原料投入制粒机进行制粒，此过程产生粉尘；

**干燥：**制粒完成后放入烘箱进行烘干；

**混合：**放入二维运动混合机再次混合，此过程产生粉尘；

**分装：**用包装机进行打包；

**包装：**装箱入库待售。

#### **主要污染工序**

##### **一、施工期的污染源分析**

###### **(1) 空气污染源**

主要为施工场地土地平整、开挖、回填，建材的运输、露天堆放、装卸等过程产生的扬尘、运输车辆的汽车尾气。

(2) 水污染源

主要为施工过程中商品混凝土浇灌、保养等过程产生的施工废水和施工人员产生的生活污水。

(3) 噪声污染源

主要为机械设备施工所产生的作业噪声及运输车辆产生的交通噪声。

(4) 固体废物源

主要为施工产生的弃土、建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

二、营运期的污染源分析

本项目营运期污染物排放情况如下：

表 13 本项目营运期污染环节

污染类别	污染物名称	产生工序	污染因子
废气	粉尘	粉筛、制粒、干燥、混合、分装	颗粒物
	天然气	干燥（锅炉供热）	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘
废水	纯水制备废水	生产过程	COD、SS
	设备清洗废水		
	洗瓶废水		
	生活污水	职工生活	NH <sub>3</sub> -N、COD、SS
噪声	噪声	设备噪声	机械设备运行噪声
		风机	空气动力性噪声
固废	一般废物	生产过程	滤渣、废包装材料、收集的颗粒物
	危险废物	生产过程	废机油
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾

营运期主要污染源强简介：

1、废气污染源强：

本项目的大气污染物主要来源于颗粒动物保健品生产车间粉筛、制粒、混合工序产生的粉尘及天然气燃烧产生的废气。

a、根据企业提供资料及类比同行业企业，粉尘产生量按原材料的0.5%计算，本车间原料用量为板蓝根160t/a，大青叶240t/a，蔗糖300t/a，粉筛、制粒、混合工序工作时间按2400h/a计，则项目粉尘产生量为3.5t/a。

本次环评要求企业在各产尘处（粉筛机、制粒机、混合机、烘箱、分装机）上方设置集气装置（集气效率 90%），经集气装置收集后进入脉冲除尘器处理（处理效率 98%），处理后经一根 15m 高 2#排气筒排放。风机风量为 4000m<sup>3</sup>/h，则粉尘有组织产生量为 3.15t/a，产生速率为 1.3125kg/h，产生浓度为 328.125mg/m<sup>3</sup>，粉尘有组织排放量为 0.063t/a，排放速率为 0.02625kg/h，排放浓度为 6.5625mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办[2020]18 号）浓度限值。

经计算可知，集气装置未收集到的粉尘量为 0.35t/a，根据经验系数，90%的粉尘被阻隔在车间内，则项目粉尘无组织排放量为 0.035t/a、0.014583kg/h。

b、本项目烘干车间选用天然气作为燃料，使用量为 10 万 m<sup>3</sup>/a，工作时间按 2400h/a 计。参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排系数手册（第十分册）》，废气产生量为 136259.17m<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup> 天然气，SO<sub>2</sub> 产生量为 2.857VC<sub>H2S</sub>kg/万 m<sup>3</sup> 天然气，NO<sub>x</sub> 产生量为 18.71kg/万 m<sup>3</sup> 天然气，参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版），天然气锅炉烟尘产生量为 1.4kg/万 m<sup>3</sup> 天然气，则本项目锅炉排污情况见下表。

表 14 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉

原料名称	参考炉型	规模等级	污染物指标	单位	天然气量	产污系数
天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> 天然气	10 万 m <sup>3</sup> /a	136259.17
			二氧化硫	kg/万 m <sup>3</sup> 天然气		2.857VC <sub>H2S</sub>
			氮氧化物	kg/万 m <sup>3</sup> 天然气		18.71
			烟尘	kg/万 m <sup>3</sup> 天然气		1.4

注：天然气燃烧产生 SO<sub>2</sub> 与天然气中 H<sub>2</sub>S 的量有关，本项目所用天然气为“西气东输”天然气，H<sub>2</sub>S 含量较小仅为 0.0002%（体积含量），天然气燃烧产生 SO<sub>2</sub> 计算公式如下：

$$G_{SO_2} = 2.857 \times V \times C_{H_2S}; \quad G_{SO_2} \text{—} SO_2 \text{ 产生量, kg; } V \text{—} \text{燃气耗量, m}^3;$$

C<sub>H2S</sub>—燃气中 H<sub>2</sub>S 体积含量，%。

经计算，废气产生量为 1362591.7m<sup>3</sup>/a，氮氧化物产生量为 187.1kg/a(0.078kg/h)，二氧化硫产生量为 57.14kg/a（0.0238kg/h），烟尘产生量为 14kg/a（0.0058kg/h）。

环评要求企业加装低氮燃烧器进行处理，处理效率 80%，根据工程分析，本项目天然气烘干废气产生量为 1362591.7m<sup>3</sup>/a，氮氧化物产生量为 37.42kg/a

(0.0156kg/h)，二氧化硫产生量为 57.14kg/a (0.0238kg/h)，烟尘产生量为 14kg/a (0.0058kg/h)。经计算氮氧化物产生浓度为 137.3119mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫产生浓度为 41.9348mg/m<sup>3</sup>，烟尘产生浓度为 10.2745mg/m<sup>3</sup>。

## 2、废水污染源强

本项目废水主要来自纯水制备和职工日常生活污水，根据企业提供资料，本项目共需制备纯水 250t/a，其中加入原料 100t/a，设备清洗 50t/a，洗瓶机洗瓶 100t/a，其中设备清洗废水和洗瓶机洗瓶废水损失量按 20%计，则产生废水共计 120t/a，经一体化污水处理装置处理后排入污水管网；纯水制备废水 250t/a，可直接排入雨污分流管网；本项目新增员工 20 人，生活污水量按生活用水量的 80%计算，则生活污水量为 0.8t/d，240t/a，项目烟气治理碱喷淋工序，采取循环用水方式，每天补充水量约 0.2t/d，60t/a，不产生废水。本项目废水量共计 360t/a。

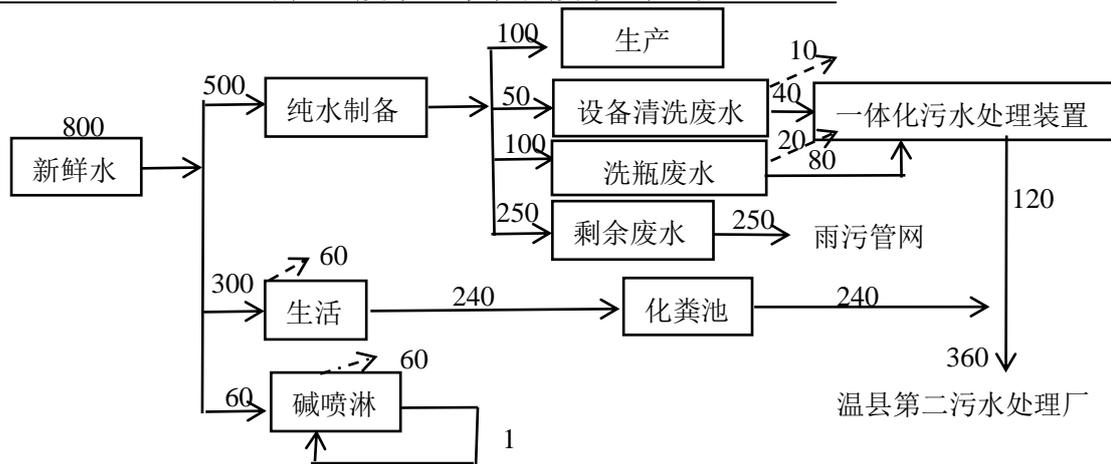


图6 本项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/a

## 3、噪声污染源强

本项目的噪声主要为洗瓶机、烘瓶机、灌装机、粉碎机、制粒机、烘箱、混合机、分装机等设备运行时所产生的噪声。项目主要设备噪声源强见下表。

表 15 本项目主要设备噪声级一览表 单位: dB(A)

序号	噪声源	数量 (台)	源强值
1	洗瓶机	1	70
2	烘瓶机	1	70

3	灌装机	5	70
4	粉碎机	1	80
5	制粒机	1	80
6	烘箱	3	70
7	混合机	2	80
8	分装机	1	80

#### 4、固体废弃物污染源强

项目建成后固体废物主要为液体动物保健品 2 生产车间过滤工序产生的少量滤渣脉冲袋式除尘器回收的粉尘、废包装材料以及员工产生的生活垃圾。

**滤渣：**根据企业提供资料，项目每年产生滤渣约 0.002t，收集后回用于生产。

**回收的粉尘：**经计算，项目收集的粉尘量为 3.087t/a。

**废包装材料：**根据企业提供资料，项目原材料所用包装袋共计 38000 个/a，总重量约 0.2t/a。项目原材料所用纸桶由厂家直接回收。

**生活垃圾：**根据企业提供资料，本项目新增劳动定员 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·每人计，产生量为 3t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	
大气 污染物	2#排气筒	粉尘	328.125mg/m <sup>3</sup> , 3.15t/a	6.56mg/m <sup>3</sup> , 0.063t/a	
	3#排气筒	SO <sub>2</sub>	41.9348mg/m <sup>3</sup> , 57.14kg/a	8.39mg/m <sup>3</sup> , 0.011kg/a	
		NO <sub>x</sub>	137.3119mg/m <sup>3</sup> , 187.1kg/a	27.5mg/m <sup>3</sup> , 0.037t/a	
		烟尘	10.2745mg/m <sup>3</sup> , 14kg/a	4.62mg/m <sup>3</sup> , 0.006t/a	
	颗粒车间	无组织粉尘	/, 0.35t/a	/, 0.035t/a	
水污 染物	生活污水	废水量	240 t/a	240 t/a	
		COD	250mg/L, 0.06t/a	125mg/L, 0.03t/a	
		氨氮	30mg/L, 0.0072t/a	21mg/L, 0.005t/a	
		SS	250mg/L, 0.06t/a	100mg/L, 0.024t/a	
	清洗废水	废水量	120 t/a	120 t/a	
		COD	500mg/L, 0.06t/a	125mg/L, 0.015t/a	
SS		400mg/L, 0.048t/a	100mg/L, 0.012t/a		
固体废 物	员工	生活垃圾	3t/a	0t/a	
	生产过程	一般 生产 固废	滤渣	0.002t/a	0t/a
			收集的 粉尘	3.087 t/a	0t/a
			废包装 材料	0.2 t/a	0t/a
噪声	本项目产生噪声的设备主要洗瓶机、烘瓶机、灌装机、粉碎机、制粒机、烘箱、混合机、分装机等高噪声设备应考虑安装消声器和基础减振、厂房隔声措施减轻对区域声环境的影响。经过围墙屏蔽、植物吸收、距离衰减后，各厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。				
<b>主要生态影响</b> 本项目位于温县产业集聚区内，项目周边大部分为工业厂区，土地性质为工业用地，符合用地规划的要求，且该区域无珍稀和受保护的物种。项目生产过程中产生的污染物在对污染采取有效地预防措施的前提下，不会对周围生态环境产生重大影响。					

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目为改扩建项目，主要对现有厂区东北部扩建生产车间、原料仓库，南部扩建成品仓库。

项目施工建设期间的主要环境污染因素主要来源于土石方挖填、施工机械运行等环节。按污染种类分有废气、废水、噪声、固废。从环境污染影响程度分析，施工作业活动产生的噪声、扬尘对环境的影响相对较大，废水和固体废物对环境的影响相对较小。

#### 1、施工期大气对环境的影响分析

施工期大气污染源主要有场地平整、地基开挖、厂区道路施工、建材运输、建筑材料的露天堆放、装卸和搅拌等过程产生的扬尘，施工机械及运输车辆尾气等。

##### (1) 施工机械废气

各类燃油动力机械进行场地清理平整、挖填土石方、材料运输、建筑结构等施工作业时，会排出少量的燃油废气，其主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>。施工机械产生的燃油废气经大气自由扩散后，对周围环境影响较小。为进一步降低施工机械废气的影响，评价建议缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间，以减少NO<sub>x</sub>、CO、HC等污染物的排放。

##### (2) 施工场地扬尘

扬尘主要是土方挖掘、现场堆放、土方回填期间造成的扬尘；人来车往造成的现场道路扬尘；运送土方车辆遗洒造成的扬尘等。为减轻施工扬尘对其产生的影响，进一步改善环境空气质量，加强扬尘污染控制，为尽可能减少施工过程对环境造成的影响，结合《焦作市人民政府办公室关于印发焦作市2018年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦政办〔2018〕18号）的相关要求，评价要求项目建设单位实施施工工地封闭管理，做到七个100%，即施工现场100%围挡，工地砂土100%覆盖或围挡，工地路面100%硬化，拆除工程100%洒水，出工地运输车辆100%冲净，车轮车身且密闭无撒漏，暂不开发的场地100%绿化，以及外脚手架密目式安全网100%安装。严格落实城市规划区内建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆“两个禁止”，严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理 etc 制度。施工期间，应采取积极的措施尽量减少扬尘的产生，具体措施如下：

(1) 施工营地四周设置围挡，高度不低于1.8m，围挡应全部封闭。

(2) 施工作业区应配备专人负责，作到科学管理、文明施工；在基础施工期间，应尽可能采取措施加快工程进度，并将土石方及时外运到指定地点，缩短在作业面的堆放时间。

(3) 开挖的土方应及时回填，场地内土堆、料堆要加遮盖或喷洒覆盖剂，防止扬尘的扩散。料场的位置应合理选择，易产尘物料要密闭存放，同时设置防风抑尘网、指示标牌及视频监控装置等。

(4) 施工现场出入口设置冲洗装置，保证运输车辆不带泥土上路。施工现场道路应连续洒水降尘。运土方和水泥、砂石等不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施（如用苫布）。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。

(5) 施工部分一律不得现场搅拌混凝土。建议多用商品（湿）水泥和水泥预制品，尽量少用干水泥。

(6) 所有散装物料装卸要保持湿状，装卸渣土严禁凌空抛散，要指定专人清扫工地路面，风力5级以上天气应当停止推土、挖掘等施工。

经采取以上措施后，施工期扬尘能得到有效控制，有效缓解了对周围敏感点的影响。

## 2、施工期废水对环境的影响分析

建筑废水来源于混凝土浇注和养护用水，砂石料冲洗水等。废水中的主要成分是SS，项目生产废水产生量较少，主要污染物为SS。评价要求生产废水经临时沉砂池沉淀后回用。

同时，由于本项目施工人员较少，施工队伍产生的生活污水量为50m<sup>3</sup>，主要污染因子为COD、NH<sub>3</sub>-N等。施工场地内设置临时化粪池，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化。

对施工期建筑废水和生活污水建议采取以下防治措施：①施工期施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，严禁废水乱排、乱流污染道路、水体；②施工生产废水经含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀后全部回用，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化。

经以上措施处理后，施工期施工产生的废水对环境的影响较小。

## 3、施工期噪声对环境的影响分析

在各施工阶段，工程建设期产生的施工噪声会对周围环境产生一定影响。

为最大限度地减少施工噪声对环境的影响，要求建设单位在工程施工期采取以下噪声控制措施：

(1) 合理布置施工场地，安排施工方式，在施工总平面布置时，将电锯等高噪声设备布置，以控制环境噪声污染。

(2) 采取有效的隔音、减振、消声措施，降低噪声级。对位置相对固定的施工机械，如切割机、电锯等，应将其设置在专门的工棚内，同时选用低噪声设备，并采取一定的吸音、隔声、降噪措施，控制施工机械噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》，做到施工场界噪声达标排放。

(3) 严格控制施工时间。根据不同季节合理安排施工计划，禁止夜间（22:00—6:00）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，避免扰民。确应特殊需要必须连续作业的，必须有有关主管部门的证明，且必须公告附近居民。

经采取以上措施后，建筑施工噪声对周围环境影响较小。

#### 4、施工期固废影响分析

施工过程中，将产生一定量的固体废物，主要是建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

生活垃圾来源于施工工作人员工作过程中遗弃的废弃物，产生量为5t，其成分与城市居民生活垃圾成分相似，以有机物为主，统一收集后交予环卫部门。

建筑垃圾主要有施工期挖土、运输弃土和各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等），能重新利用的分类收集后作为再生砖、再生骨料资源使用，其余的集中收集后和生活垃圾一起统一运到垃圾填埋场处理。

经采取以上措施后，施工过程中产生的固废对周围环境的影响较小。施工现场配备监控系统，实时监测污染物排放情况。

#### 营运期环境影响分析：

##### 一、大气环境影响分析

##### (1) 有组织废气

本项目的大气污染物主要来源于颗粒动物保健品生产车间粉筛、制粒、混合工序产生的粉尘及天然气燃烧产生的废气。

a、根据企业提供资料及类比同行业企业，粉尘产生量按原材料的0.5%计算，本车间原料用量为板蓝根160t/a，大青叶240t/a，蔗糖300t/a，粉筛、制粒、混合工序工作时间按2400h/a计，则项目粉尘产生量为3.5t/a。

本次环评要求企业在各产尘处（粉筛机、制粒机、混合机）上方设置集气装置（集气效率 90%），经集气装置收集后进入脉冲除尘器处理（处理效率 98%），处理后经一根 15m 高 2#排气筒排放。风机风量为 4000m<sup>3</sup>/h，则粉尘有组织产生量为 3.15t/a，产生速率为 1.3125kg/h，产生浓度为 328.125mg/m<sup>3</sup>，粉尘有组织排放量为 0.063t/a，排放速率为 0.02625kg/h，排放浓度为 6.5625mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》（焦环攻坚办[2020]18 号）浓度限值。

经计算可知，集气装置未收集到的粉尘量为 0.35t/a，根据经验系数，90%的粉尘被阻隔在车间内，则项目粉尘无组织排放量为 0.035t/a、0.01458kg/h。

b、本项目烘干车间选用天然气作为燃料，使用量为 10 万 m<sup>3</sup>/a，工作时间按 2400h/a 计。参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排系数手册（第十分册）》，废气产生量为 136259.17m<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup>天然气，SO<sub>2</sub> 产生量为 2.857VC<sub>H2S</sub>kg/万 m<sup>3</sup>天然气，NO<sub>x</sub> 产生量为 18.71kg/万 m<sup>3</sup>天然气，参照《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社出版），天然气锅炉烟尘产生量为 1.4kg/万 m<sup>3</sup>天然气，则本项目锅炉排污情况见下表。

表 16 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉

原料名称	参考炉型	规模等级	污染物指标	单位	天然气量	产污系数
天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> 天然气	10 万 m <sup>3</sup> /a	136259.17
			二氧化硫	kg/万 m <sup>3</sup> 天然气		2.857VC <sub>H2S</sub>
			氮氧化物	kg/万 m <sup>3</sup> 天然气		18.71
			烟尘	kg/万 m <sup>3</sup> 天然气		1.4

注：天然气燃烧产生 SO<sub>2</sub> 与天然气中 H<sub>2</sub>S 的量有关，本项目所用天然气为“西气东输”天然气，H<sub>2</sub>S 含量较小仅为 0.0002%（体积含量），天然气燃烧产生 SO<sub>2</sub> 计算公式如下：

$$G_{SO_2} = 2.857 \times V \times C_{H_2S}; \quad G_{SO_2} \text{—} SO_2 \text{产生量, kg; } V \text{—} \text{燃气耗量, m}^3;$$

$$C_{H_2S} \text{—} \text{燃气中 H}_2\text{S 体积含量, \%。}$$

经计算，废气产生量为 1362591.7m<sup>3</sup>/a，氮氧化物产生量为 187.1kg/a (0.078kg/h)，二氧化硫产生量为 57.14kg/a (0.0238kg/h)，烟尘产生量为 14kg/a (0.0058kg/h)。

环评要求企业加装碱喷淋+低氮燃烧器+烟气循环进行处理，根据工程分析，本项目天然气烘干废气产生量为 1362591.7m<sup>3</sup>/a，氮氧化物产生量为 37.42kg/a (0.0156kg/h)，二氧化硫产生量为 57.14kg/a (0.0238kg/h)，烟尘产生量为 14kg/a (0.0058kg/h)。经计算氮氧化物产生浓度为 137.3119mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫产生浓度为 41.9348mg/m<sup>3</sup>，烟尘产生浓度为 10.2745mg/m<sup>3</sup>，产生的废气再经碱液喷淋+低氮燃烧器+烟气循环处理（颗粒物处理效率 55%，氮氧化物处理效率 80%，二氧化硫处理效率 80%，各废气成分互不反应）后经 15m 高 3#排气筒排放，则氮氧化物排放浓度为 27.5mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫排放浓度为 8.39mg/m<sup>3</sup>，烟尘排放浓度为 4.62mg/m<sup>3</sup>，各污染物排放浓度满足焦环攻坚办[2019]76号排放浓度限值（即二氧化硫≤10mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤30mg/m<sup>3</sup>，颗粒物≤5mg/m<sup>3</sup>）。

本项目大气污染物排放情况见表 17。

表 17 大气污染物排放情况一览表

污染物	污染因子	有组织			无组织	
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
粉尘	颗粒物	6.5625	0.02625	0.063	0.01458	0.035
天然气燃烧废气	SO <sub>2</sub>	8.39	0.005	0.011	/	
	NO <sub>x</sub>	27.5	0.016	0.037		
	烟尘	4.62	0.003	0.006		

(2) 厂界外浓度预测

根据上述分析可知，本项目颗粒动物保健品车间颗粒物经 15m 高 2#排气筒排放，天然气燃烧废气经 15m 高 3#排气筒排放。本项目废气排放源有组织排放参数见下表。

表 18 主要废气排放源参数一览表（点源）

排放源	坐标(o)		坐标(o)	排气筒				污染物名称	排放速率 kg/h
	经度	纬度		高度 m	内径 m	温度 (°C)	流速 (m/s)		
点源 1	113.067139	34.906263	107.0	15.0	0.5	25.0	11.0	PM <sub>10</sub>	0.02625
点源 2	113.066757	34.907133	107.0	15.0	0.5	25.0	11.0	PM <sub>10</sub>	0.003
								SO <sub>2</sub>	0.005
								NO <sub>x</sub>	0.016

表 19 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值	标准来源
颗粒物	二类限值	小时均值	450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级
SO <sub>2</sub>			500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
NO <sub>x</sub>			250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

表 20 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	左下角坐标(o)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率 kg/h
	经度	经度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)		
矩形面源	113.066729	34.906235	107.0	34.23	22.65	10.0	PM <sub>10</sub>	0.01458

表 21 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项）	/
最高环境温度/°C		40
最低环境温度/°C		-10
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	0
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 22 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cmax( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pmax(%)	D10%(m)
点源 1	PM <sub>10</sub>	450.0	2.0699	0.4600	/
点源 2	SO <sub>2</sub>	500.0	0.4414	0.0883	/
	NO <sub>x</sub>	250.0	1.4344	0.5738	/
	PM <sub>10</sub>	450.0	0.1103	0.0245	/
矩形面源	PM <sub>10</sub>	450.0	12.8860	2.8636	/

由上述预测可知：本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的颗粒物，Pmax 值为 2.8636%，Cmax 为 12.8860 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)

分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。评价范围为以项目选址为中心，边长为 5km 的正方形作为评价范围，评价区总面积 25km<sup>2</sup>。

生产车间无组织废气非甲烷总烃最大地面浓度贡献值占标率较小，项目外排废气对周围大气环境的影响较小，均能满足相关标准要求。

厂界四周及敏感点污染物预测结果见下表：

表 23 厂界四周及敏感点预测和计算结果一览表

项目信息					叠加后浓度(μg/m <sup>3</sup> )
名称	纬度	经度	海拔	下风向距离	颗粒物
敏感点	113.062791	34.911042	107m	663.01m	2.2983
北厂界	113.072872	34.906461	107m	100m	7.2972
南厂界	113.073370	34.904732	107m	72.5m	8.9526
西厂界	113.072523	34.905581	107m	60m	9.5468
东厂界	113.073623	34.905581	107m	6m	7.4273

根据大气估算模式预测结果可知，本项目颗粒物厂界最大浓度为 0.0073mg/m<sup>3</sup>，满足《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D 颗粒物无组织排放监控浓度限值≤0.15mg/m<sup>3</sup> 的要求，且项目颗粒物在西张王庄村的最高浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中相关要求。

因此，工程营运期间排放的废气污染物会对评价范围内的环境敏感目标产生影响较小。

### （3）大气环境保护距离预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 中“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物浓度贡献浓度满足环境质量标准”。厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，且根据对无组织排放厂界点地面浓度的预测值可知，本项目厂界浓度能够满足大气污染物厂界浓度限值，因此，本项目不需设大气防护距离。

### （4）卫生防护距离预测

本项目国家没有规定卫生防护距离，根据 GB/TB13201-91 《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》的规定，必须在无组织排放源和周边的居住区之间设置相应的卫生防护距离。各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

Cm——污染物的标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别确定。

表 24 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

项目所在地近 5 年平均风速 1.9m/s 计算，A：470；B：0.021；C：1.85；D：0.84。根据卫生防护距离计算公式对无组织源计算卫生防护距离，详细参数及计算结果见表 25。

表 25 项目卫生防护距离计算参数及结果一览表

污染源	污染物	源强 kg/h	标准 mg/m <sup>3</sup>	计算参数				面源参 数 m <sup>2</sup>	计算结 果 m	确定距离 m
				A	B	C	D			
厂房	颗粒物	0.0125	2.0	470	0.021	1.85	0.84	775	6.725	50

根据以上计算结果，该项目卫生防护距离最终确定为 50m，本项目卫生防护距离为东厂界外 44m，园区卫生防护距离示意图见附图 8。根据园区周围环境，该园区卫生防护距离内没有环境敏感点。评价要求卫生防护距离内不得新建学校、村庄、医院等敏感建筑物。

### (5) 大气污染物排放量核算

#### a 有组织排放量核算

表 26 项目大气污染物有组织排放量核算表

排放源	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
2#排气筒颗粒物	6.5625	0.02625	0.063
3#排气筒颗粒物	4.62	0.003	0.006
3#排气筒 SO <sub>2</sub>	8.39	0.005	0.011
3#排气筒 NO <sub>x</sub>	27.4624	0.016	0.037

#### b 无组织排放量核算

表 27 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	产污环节	污染物	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	
1	颗粒物 物保健 品车间	生产过程	颗粒物	车间密闭等	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 《焦作市污染防治攻坚战 领导小组办公室关于印发 焦作市 2020 年大气污染防 治攻坚战工作方案的通知》 焦环攻坚办〔2019〕76 号	0.15	0.035

无组织排放总计				
无组织排放总计	颗粒物	0.035t/a		
<b>c 年排放量核算</b>				
<b>表 28 大气污染物年排放量核算表</b>				
序号	污染物	年排放量 (t/a)		
1	颗粒物	0.104		
2	SO <sub>2</sub>	0.011		
3	NO <sub>x</sub>	0.037		
<b>(6) 建设项目大气环境影响评价自查表</b>				
<b>表 29 建设项目大气环境影响评价自查表</b>				
工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (PM <sub>10</sub> )		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>
		其他污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> )		不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>
				其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2017) 年		
	环境空气质量现状调查数据	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充检测 <input type="checkbox"/>

	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
		本项目非正常排放							
		现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>							
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>		网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (NMHC)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
						不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标		
( ) h									
保证率日平均浓度	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input checked="" type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (PM <sub>10</sub> )			有组织废气监测		无监测 <input type="checkbox"/>		
					无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境质量监测	监测因子: ( / )			监测点位数 ( / )		无监测 <input type="checkbox"/>		

评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 (    ) 厂界最远 (   0   ) m			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> :(0.011 )t/a	NO <sub>x</sub> :(0.037 )t/a	颗粒物:(0.069)t/a	VOCs:(    )t/a

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

综上，项目废气产生量较小，且得到了有效处理，对周围大气环境影响较小。

## 二、地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 203-2018），本项目废水排入集聚区管网，属于间接排放，评价等级为三级 B。本次评价仅对本项目废水治理措施及依托集聚区污水处理厂进行可行性分析。

本项目废水主要来自设备清洗废水、洗瓶废水、纯水制备废水和生活污水，生活污水主要来源于职工办公、生活产生的废水。本项目新增劳动定员 20 人，均不在厂内食宿。根据《河南省水利厅关于实施用水定额（DB41/T385-2009）的通知》（豫水政资【2009】24 号）要求，不在厂内食宿员工用水量按每人 50L/d 计，则生活用水 1/d，污水量以耗水量的 80%计，则项目生活污水产生量为 0.8t/d。本项目全年生产 300 天，则生活污水产生量共计 240t/a。厂区现有化粪池两座分别为 15m<sup>3</sup>、16m<sup>3</sup>。厂区现有实际日排放量为 3.4m<sup>3</sup>，尚有 27.6m<sup>3</sup> 余量。本项目每天排放量为 0.8t/d，故生活污水处理依托现有工程化粪池处理可行。根据企业提供资料，本项目共需制备纯水 250t/a，其中加入原料 100t/a，设备清洗 50t/a，洗瓶机洗瓶 100t/a，其中设备清洗废水和洗瓶机洗瓶废水损耗按 20%计，故产生废水共计 120t/a，经一体化污水处理装置处理后排入污水管网；纯水制备废水共计 250t/a，可直接排入雨污分流管网。

清洗废水中 COD500mg/L、SS 400mg/L，清洗废水经一体化污水处理装置处理后排入污水管网，一体化污水处理装置对 COD、SS 去除效率达到 75%。

生活污水中 COD250mg/L、SS 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L，生活污水进入化粪池处理

后排入污水管网，化粪池对 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N 去除效率分别达到 50%、60%、30%。厂区总排口出水水质情况见表 30。

表 30 厂区总排口出水水质情况表

污水名称		平均水量 (m <sup>3</sup> /d)	水质浓度 (mg/L)			
			COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	
设备清洗废水		0.13	500	400	/	
一体化污 水处理装 置	进水	0.13	500	400		
	处理效率	/	75%	75%		
	出水	0.13	125	100		
洗瓶废水		0.27	500	400		
一体化污水 处理装置	进水	0.27	500	400		
	处理效率	/	75%	75%		
	出水	0.27	125	100		
生活污水		0.8	250	250		30
化粪池	进水	0.8	250	250		30
	处理效率	/	50%	60%	30%	
	出水	0.8	125	100	21	
厂区总排口		1.2	125	100	21	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准			150	150	25	
温县第二污水处理厂收水标准			400	/	32	

由上表可知，厂区总排口废水中 COD 排放浓度 125 mg/L，排放量 0.045 t/a；SS 排放浓度 100 mg/L，排放量 0.036 t/a；NH<sub>3</sub>-N 排放浓度 21 mg/L，排放量 0.005t/a。均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 二级标准的要求和温县污水处理厂收水标准。本项目排放水质预计为 COD125mg/L、SS100mg/L、NH<sub>3</sub>-N21mg/L，能够满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表 4 二级标准的要求(COD150mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L)和温县第二污水处理厂进水水质要求(COD400mg/L、NH<sub>3</sub>-N32mg/L)。

温县第二污水处理厂位于在鑫源路与和谐东路交叉口东南角处，收水范围主要为温县产业集聚区，污水处理厂设计采用“预处理+曝气沉淀池+A2/O+混凝沉淀+深床滤池+二氧化氯消毒”工艺，设计处理能力 3.0 万 m<sup>3</sup>/d。温县第二污水处理厂进水要求水质为：COD：320mg/L，NH<sub>3</sub>-N：32mg/L；出水达到国家现行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中规定的一级 A 标准。本项目清洗废水经一体化污水处理装置处

理后水质为 COD: 125mg/L, 生活污水经化粪池处理后水质为 COD: 125mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 21mg/L, 因此能够满足温县第二污水处理厂的进水要求。温县第二污水处理厂项目环评于 2013 年 1 月通过审批, 目前已建设完成投入使用, 本项目预计 2020 年 12 月建成投产, 废水排入温县第二污水处理厂合理可行。

综上该项目废水对周围环境影响很小。

表 31 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵地及索耳场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 即有实测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input checked="" type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
水文情势调查	调查时期	数据来源	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	

	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	( )	监测断面或点位个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	( COD、NH <sub>3</sub> -N、SS )		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input checked="" type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input checked="" type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	预测因子	( COD、SS、NH <sub>3</sub> -N )		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input checked="" type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代消减源 <input type="checkbox"/>		

水环境影响评价	排放口混合去外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input checked="" type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
	（COD、SS、NH <sub>3</sub> -N）		（0.09、0.036、0.005）		（/）
替代源排放量情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/（mg/L）
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s				
环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
防治措施			环境质量		污染源
	监测方法		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>
	监测点位		（ ）		（ 厂区总排口 ）
	监测因子		（ ）		（ COD、SS、NH <sub>3</sub> -N ）
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；				

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

### 三、地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，评价工程等级划分依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。

#### (1) 建设项目行业分类

项目属于饲料加工项目，应编制环境影响评价报告表，属于IV类建设项目，可不开展地下水评价，本次地下水评价仅从防渗方面提出污染防治措施。

(2) 地下水污染防治措施

为防止对地下水的可能污染，借鉴有关企业的成功经验，拟建项目拟采取如下分区防渗措施：

结合厂区实际情况，地下水防护区域分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

项目厂区分区情况详见表 32。

表 32 项目地下水污染防治分区详情一览表

防渗分区	名称
重点防渗区	生产车间配料室、化验室、原料区，危废仓库，隔油池、化粪池、一体化污水处理装置、消防应急水池，污水管道等
一般防渗区	生产车间其他区域、一般固废仓库、杂物间等
简单防渗区	综合楼、厂区道路等

分区防治措施如下：

(1) 重点防渗区

①生产车间配料室、化验室、原料区，危废仓库

针对生产车间配料室、化验室、原料区及危废仓库，评价要求采用刚性防渗结构，防渗层为水泥基渗透结晶抗渗混凝土(厚度不宜小于 250mm)+水泥基渗透结晶型防渗涂层(厚度不小于 1.0mm)结构形式，防渗结构层渗透系数不应大于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

②隔油池、化粪池、一体化污水处理装置、消防应急水池、污水管道

评价要求隔油池、化粪池、暂存池、一体化污水处理装置、消防应急水池等构筑物应全部硬化，池壁厚度大于等于 200mm，且采取相应防渗措施，防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-10} \text{m/s}$ 。此外，厂区污水管道应抗渗钢筋混凝土管沟或套管，要求沟底和沟壁的厚度不宜小于 200mm，沟底、沟壁内表面及顶板应抹聚合物水泥防水砂浆，厚度不下于 10mm。

(2) 一般防渗区

工程生产车间其他区域、一般固废仓库及杂物间均为一般防渗区。评价要求采用抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，要求防渗系数不大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，

一般固废仓库应做好防风、防雨、防晒及防渗的“四防”措施，保证固废贮存过程中不易老化、破损和变形。

此外，评价要求工程车间内应定期清理，保证设备周围地面清洁，无跑冒滴漏的现象发生。同时，营运期间应执行严格的卫生管理制度，每天对车间设备及地面进行清扫，有效保证车间生产的清洁。

### (3) 简单防渗区

除重点防渗区和一般防渗区以外的综合楼、厂区道路等其他区域均属于简单防渗区，评价要求进行地面硬化即可。

## 四、土壤影响分析

经查《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目不在土壤环境影响评价项目类别中，根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，判定本项目属于制造业中的III类项目。

### (1) 评价工作等级

经查《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响类建设项目，污染影响类建设项目根据占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）。

建设项目所在地周边土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据如下：

表 33 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目总占地面积 6000 平方米，属于小型项目，根据焦作市温县自然资源和规划局出具的项目周边土地利用规划图，项目四周均为工矿用地，则项目周边环境敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目无需

开展土壤环境影响评价工作，土壤评价工作等级划分如下。

表 34 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

### 五、声环境影响分析

项目主要噪声源为洗瓶机、烘瓶机、灌装机、粉碎机、制粒机、烘箱、混合机、分装机等机械设施运行时产生的机械噪声。据类比调查，机械噪声源强在 65~80dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。

#### ①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值( $L_{eqg}$ )计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

$t_i$  — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

#### ②预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ — 预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（A<sub>div</sub>）、大气吸收（A<sub>atm</sub>）、地面效应（A<sub>gr</sub>）、屏障屏蔽（A<sub>bar</sub>）、其他多方面效应（A<sub>misc</sub>）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

经预测后，本项目各厂界及敏感点噪声预测值见表 35。

表 35 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位		背景值	贡献值	预测值	标准值
					昼间
1#	东厂界	/	42.8	42.8	65
2#	南厂界	/	40.2	40.2	
3#	西厂界	/	39.7	39.7	
4#	北厂界	/	43.6	43.6	
5#	温县产业集聚区 管理委员会	52.4	38.2	54.3	60

注：本项目夜间不生产

由上表可知，本项目在采取减振、吸声、隔声等措施后，运营期间昼间厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，敏感点噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

对于噪声控制可采取以下措施：

- (1) 在设备选型时尽量选用先进的、低噪声的设备；
- (2) 设备与地面基础之间增设橡胶隔振垫或在其外侧设置隔振沟，与地面基础隔开；
- (3) 生产车间门窗设置隔声型门窗，室内采用高效吸声墙；
- (4) 对风机等空气动力性设备安装消声器和隔声罩；
- (5) 增加厂区绿化面积以吸声降噪；
- (6) 对不能远离高噪声环境的现场工作人员，进行个人防护，配带防噪设施，减轻噪声危害；
- (7) 原料、产品在搬运、装卸时轻拿轻放，避免碰撞产生的偶发性噪声。

## 六、 固废环境影响分析

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物（除尘灰、滤渣、废包装材料）、危险废物（废机油）和生活垃圾。

### （1）一般工业固体废物

厂区内设置 20m<sup>2</sup> 一般固废暂存间，定期外售。

### （2）危险废物

根据《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），废机油在厂区危废暂存间内临时储存后，定期交由有危废处理资质的单位进行处理。

为防止危险废物在存放过程中出现二次污染，企业在车间内设置危险废物暂存间。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001），评价对本工程危险废物贮存设施、转移管理提出如下要求：

#### ①贮存设施（危废暂存间）的设计要求

a 地面与裙脚要用用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

b 不同废物分区堆放，并进行标示；

c 设施内要有安全照明设施和观察窗口；

d 贮存场设置明显的贮存危险废物种类标志和警示标志。

#### ②危险废物管理要求

a 对危险废物分类进行收集包装、登记和设有专人管理

b 危险废物的收集运输采用专用密闭容器、车辆暂存危废定期由专用运输车运走处置，运输过程中需防止散落和流洒。

#### ③危险废物转移要求

a 按照《危险废物转移联单管理办法》，危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

b 产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

c 危险废物产生单位每转移一车同类危险废物，应当填写一份联单。每车有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

表 36 建设项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.01	润滑	液态	机油	油泥、重金属	90d	T, I	建设规范危废暂存间存放, 定期送有资质的单位处理

表 37 建设项目危险废物贮存场所 (设施) 基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	储存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-217-08	厂区北侧	20m <sup>2</sup>	分区堆放、防渗处理	0.1t	3 个月
								0.1t	3 个月

(3) 职工生活垃圾

本项目厂区设垃圾桶, 生活垃圾集中收集后, 定期交由当地环卫部门处理处置。

本项目废物产生量及处理处置去向见表 38。

表 38 工程固废产排及治理情况一览表 单位: t/a

产污环节	污染物	类别	产生量	治理措施	排放量
除尘器收集	收集的粉尘	一般固废	3.087t/a	回用于生产 设一般固废暂存间暂存, 定期外售	0t/a
生产过程	滤渣		0.002t/a		
	废包装材料		0.2t/a		
设备润滑	废机油	危险固废	0.01t/a	设危废暂存间暂存, 定期交由资质单位进行处理	建设 20m <sup>2</sup> 危废暂存间 0t/a
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	3t/a	集中收集, 定期交由环卫部门清运	垃圾桶若干 0t/a

七、清洁生产分析

清洁生产对产品和产品的生产过程采用预防污染的策略来减少污染物的产生。它是一种新的创造性地思想, 将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中, 以增加生态效益和减少对人类及环境的影响。

①生产工艺与装备要求

本项目为饲料生产项目, 采用国内先进的生产工艺和技术, 提高了生产效率和产品合格率, 符合清洁生产要求。

②资源能源利用指标

本项目由于采用了国内先进的生产工艺和技术，提高了产品合格率，生产设备选用节能设备。从而提高原料利用率，能源消耗较低。符合清洁生产要求。

### ③污染物产生指标

本项目产生的污水经一体化污水处理装置、隔油池、化粪池处理后达到排放标准；噪声达到排放标准；生产粉尘经袋式除尘器处理后达到无组织排放标准；生活垃圾得到有效处置，符合清洁生产要求。

### ④产品指标

本项目采用环保设备，生产工艺无污染，产品均符合国家标准，符合清洁生产要求。

### ⑤废物回收利用指标

本项目生活垃圾实行分类分装，袋装化统一处理，回收利用、减少固废，符合垃圾“资源化、减量化”的方针。回收粉尘综合利用，固体废物的处置既对生态环境无不良影响，又提高了资源的利用率，符合清洁生产要求。

### ⑥环境管理要求

在场区设置绿化带，美化环境；生产设备定期保养；对职工进行培训，在管理水平以及员工素质等方面力求做到清洁生产。

根据国内外清洁生产的实践经验，建议厂方考虑如下建议：

a.加强对工人的环境保护和清洁生产教育，使环境保护和清洁生产这一理念注入企业，可以提高资源利用指标，减少废物产生指标，增加经济效益。

b.有效防止能源浪费，降低能耗。

综上所述，该项目各项指标均符合清洁生产原则。

## 八、环境风险分析

### 8.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）中有关评价工作分级的规定，确定本次风险评价工作等级，风险评价工作等级判定详见表39。

表 39

环境风险评价工作级别判定表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
--------	--------	-----	----	---

评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
--------	---	---	---	--------

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。环境风险潜势等级划分见下表。

表 40 环境风险评价工作级别判定表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感程度 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感程度 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感程度 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，确定环境风险潜势。

危险物质数量与临界量的比值 Q 值的确定：

(1) 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：(1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

(2) 当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

根据项目所用原料及辅料种类，查阅《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018) 附录 B，分布于颗粒车间的粉尘、锅炉供热所使用的天然气属于危险物质，

建设项目环境风险潜势划分为I级，按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)有关规定，本项目风险评价工作级别定为简单分析。

## 8.2 环境风险识别

### (1) 天然气锅炉爆炸事故

#### ① 锅炉炉膛爆炸

炉膛爆炸是可燃气体漏入并与空气混合形成爆炸性混合物，在爆炸极限范围内接触到点火源就会发生爆炸事故。

#### ② 点火不当

在点火时，如启动操作不当，出现熄火而又未及时切断气源、配气管进行可燃气体吹扫，或吹扫不彻底、打开阀门时喷嘴也点不着火或者被吹灭，或其他可能使炉膛中存积大量高浓度可燃气体并处于爆炸极限范围内的情况，再次点火时引燃这些可燃气体，引起爆炸。

#### ③ 火焰不稳定而熄灭

燃烧器出力过小，火焰就会缩回燃烧器内，发生回火现象，使锅炉运行中火焰不稳定而熄灭，由于炉膛呈炽热状态，达到或超过可燃气体与空气混合物的着火温度，且继续进可燃气体时，就有可能立即发生爆炸。

#### ④ 设备不完善

因为阀门漏气，设备不完善，没有点火灭火保护装置和火焰检测装置，可燃气体充满炉内点火发生爆炸。

#### ⑤ 输气管道泄漏

天然气输气管网如不注意管道的维护和检修，在输气过程中容易发生可燃气体泄漏，而造成爆炸事故。燃气锅炉的燃料是天然气。天然气属于易燃易爆的气体，一旦发生天然气泄漏，极易发生爆炸事故。

#### ⑥ 操作失误

燃气锅炉爆炸事故普遍由于操作不合理，不按照规章制度操作，工作人员安全意识

不足，工作不负责任，维护、检修不按规定运行，最终导致事故的发生。

## （2）天然气泄漏爆炸事故

燃气锅炉房按照泄漏部位分为：室外埋地管线泄漏，室内燃气管线泄漏，锅炉本体泄漏，燃烧器泄漏，控制、调节、测量等零部件及其连接部位泄漏。燃气锅炉房天然气泄漏除了因员工违章操作引起和自然及外力引起外，主要有以下原因：

①室外埋地燃气管线泄漏：施工质量不过关，管线腐蚀穿孔。

②室内燃气管线泄漏：施工时施工质量不过关，或长期运行管线腐蚀。

③锅炉本体泄漏：由于在燃气锅炉设计初期或安装时未按有关技术要求施工。如锅炉模式壁焊接不严；由于施工完后未按有关技术要求烘炉，或锅炉升降温过快炉墙砖缝开裂密封不严；燃气锅炉运行时振动大，焊缝脱焊或造成炉墙保温层开裂；观火孔、防爆门、人孔门等关闭不严；锅炉在运行时自动熄火。

④燃烧器泄漏：设计原因或安装调试不到位；燃烧器在长期运行后，空燃比失调，使燃烧工况发生变化。

⑤控制、调节、测量等零部件及其连接部位泄漏：由于这些部件经常动作可能会造成开关不灵活、关闭不严，或由于锅炉运行过程中振动大造成连接部位松动天然气泄漏，或由于控制、调节、测量等零部件质量差，关闭不严漏气；或由于法兰、密封垫片、密封胶等老化造成泄漏。

上述爆炸事故带来的环境风险主要为：爆炸及燃烧过程产生的次生污染物对周围环境造成的短暂影响。

## （2）粉尘危害

粉尘在爆炸极限范围内，遇到热源（明火或温度），火焰瞬间传播于整个混合粉尘空间，化学反应速度极快，同时释放大量的热，形成很高的温度和很大的压力，系统的能量转化为机械功以及光和热的辐射，具有很强的破坏力。

## 8.3 环境风险分析

建设单位原料和成品均为易燃烧品，遇到明火必然会引起火灾，火灾必将会迅速蔓

延。公司的仓库、厂房相隔距离较近，如果扑救不及时，可能会导致所有仓库和车间的原材料和产品着火燃烧；另外火势迅速扩大必将导致厂内人员伤亡。

制订发生事故时迅速撤离泄露污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄露源、火源，控制事故扩大，立即报警，采取遏制泄露物进入环境的紧急措施。

原料及成品仓库配备手动报警按钮、火灾警铃以及手提式和推车式灭火器，并在厂区内设置防火标志。建设单位投入运营后及时向消防大队申请消防验收，按照国家有关消防技术规范和消防审核要求进行施工，室内消火栓灭火系统水压、水量、设置间距等应符合国家消防技术规范要求，建筑工程土建和室内消火栓灭火系统均应通过消防验收。

#### 8.4 环境风险防范措施及应急要求

(1) 配套完善的辅助设备：如检测仪、泄爆井、防爆轴流风机、防爆墙、报警器、安全阀、通排风系统、防爆照明等并配有相应的安全消防设施。

(2) 严格安全操作，加强防火安全管理。

(3) 采取防爆措施：燃气锅炉后的烟道上应装设防爆门、爆破片；点火前检查进气管中的燃气压力，当压力符合要求时，再使用鼓风机吹扫炉膛，清除炉膛内的爆炸性混合物，在点火时应严格遵守先点火、后开气的原则。

(4) 应经常检查锅炉水位表，压力表，安全阀等安全附件，确保它们的可靠性。

(5) 定期对锅炉内部进行检查，查看炉膛是否破裂，输气管路是否完好，保证管路不发生可燃气体泄漏。

(6) 禁止在锅炉房堆放各种可燃物，禁止锅炉房使用明火。

(7) 天然气调压柜周围 10m 范围内严禁明火，应在锅炉房尤其是天然气调压柜安装区醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌，设置自动报警装置。禁止任何人携带火种（如打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器具等进入天然气调压柜附近。操作和维修设备时，应采用不发火的工具。

(8) 操作间采用有效的通风和除尘措施，严禁吸烟及明火作业。对有粉尘的车间，

必须严格设置通风、排尘系统。要经常打扫车间地面和设备，防止粉尘飞扬和集聚。注意检查和维修设备，防止摩擦、撞击、生热。当生产设备出现故障时，操作人员必须立即停止生产。当发现系统粉末引燃或燃烧时，必须立即停止输送物料，消除空气进入系统的一切可能性，发现着火的地方要用二氧化碳干粉灭火器熄灭。不宜用强水流进行施救，以免粉尘飞扬，发生二次爆炸。提高对消防安全生产工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育。

### 综合应急建议方案

(1) 项目设置应急组织机构，并制定相关的应急程序，分工到位，专人负责。

(2) 企业应结合该建设项目，根据需要配备“干粉”等轻便灭火器材。按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）要求，配备适当种类、数量的灭火器材，灭火器材的保护半径应符合该标准要求。

(3) 逃生和避难的安全疏散通道必须保持畅通、无障碍，并设置适宜的应急灯。

(4) 发现事故者应立即拨打 110 火警电话及消防队报警，并汇报给当值人员，当值人员应立即汇报指挥部领导，做好事态发展的预想。

(5) 发生爆炸事故后应根据现场情况在保证人员安全的前提下尽可能切断设备电源，关闭有关阀门，且迅速采取相应的措施进行灭火，制止事故现场及周围与应急救援无关的一切作业，疏散无关人员。

(6) 隔离火灾区域周围物件，防止火源接近。合理通风，加速燃烧产生的废气扩散，喷雾状水稀释、溶解，消防废水进入事故水池。

(7) 待消防救护队或其他救护专业队到达现场，应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服，积极配合各专业队开展救援工作。

(8) 待火灾形势得到控制，应对供气管道及燃气调压柜进行妥善处理，修复、检验后再使用。

(9) 设置 50m<sup>3</sup> 的消防应急水池。

### 8.5 风险投资

本工程增加可燃气体监测报警器、防爆措施、通排风措施、应急培训和消防应急水池等，环境风险投资约 3 万元，并纳入环保投资。

**表 41 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目				
建设地点	(河南)省	(焦作)市	( )区	(温)县	( )园区
地理坐标	经度	113.073086	纬度	34.905686	
主要危险物质及分布	粉尘，分布于车间；天然气锅炉，分布于厂区东北角				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>粉尘在爆炸极限范围内，遇到热源（明火或温度），火焰瞬间传播于整个混合粉尘空间，化学反应速度极快，同时释放大量的热，形成很高的温度和很大的压力，系统的能量转化为机械功以及光和热的辐射，具有很强的破坏力。</p> <p>燃烧产生大量的有害气体SO<sub>2</sub>、烟尘，引发一系列的次生环境问题。</p>				
风险防范措施要求	<p>对有粉尘的车间，必须严格设置通风、排尘系统。要经常打扫车间地面和设备，防止粉尘飞扬和集聚。注意检查和维修设备，防止摩擦、撞击、生热。当生产设备出现故障时，操作人员必须立即停止生产。当发现系统粉末引燃或燃烧时，必须立即停止输送物料，消除空气进入系统的一切可能性，发现着火的地方要用二氧化碳干粉灭火器熄灭。不宜用强水流进行施救，以免粉尘飞扬，发生二次爆炸。提高对消防安全工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育。</p>				

填表说明：由于本项目具有潜在的火灾风险，一旦发生事故，后果较为严重。通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施、制定风险应急预案等措施防患事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾等事故对环境的影响减少到最低和

可接受范围，避免使项目本身及周边厂企遭受损失；因此事故风险水平是可以接受的。

表 42 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	粉尘	/	/	/	/	/	/	
		存在总量/t	0.315	/	/	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 200 人				5km 范围内人口数 37304 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)						/ 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3☑				
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3☑				
	地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3☑					
		包气带防污性能	D1□	D2☑	D3□					
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q < 1 ☑		1 ≤ Q < 10 □	10 ≤ Q < 100 □	Q > 100 □			
		M 值	M1□		M2□	M3□	M4□			
		P 值	P1□		P2□	P3□	P4□			
环境敏感程度		大气	E1□		E2☑	E3□				
		地表水	E1□		E2□	E3☑				
		地下水	E1□		E2□	E3☑				
环境风险潜势		IV+ □	IV□	III□	II□		I☑			
评价等级		一级□		二级□	三级□		简单分析☑			
风险识别	物质危险性	有毒有害□			易燃易爆☑					
	环境风险类型	泄漏□			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑					
	影响途径	大气☑			地表水☑		地下水□			
事故情形分析		源强设定方法	计算法□		经验估算法□		其他估算法☑			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB□		AFTOX□		其他☑			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m							
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m									
	地表水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h								
	地下水	下游厂区边界到达时间 d								
最近环境敏感目标 , 到达时间 d										

重点风险防范措施	火灾风险防范措施
评价结论与建议	<p>结论：对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施、制定风险应急预案等措施防范事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，避免使项目本身及周边厂企遭受损失；因此事故风险水平是可以接受的。</p> <p>建议：</p> <p>(1)建设单位应按国家相关规定对项目进行安全预评价并报监管部门审查。建设单位应按国家有关标准、规范，编制项目安全生产事故应急预案，并向监管部门备案。</p> <p>(2)项目建成后，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号)等规定，编制针对本项目的突发环境事件应急预案，开展风险评估，应急资源调查，并向企业所在地县级环境保护主管部门备案。</p>
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

## 九、厂址可行性分析

### (1) 项目位置

本项目建设地点位于温县产业集聚区中福路9号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内西北角。厂址东侧河南顶旺食品有限公司；西侧紧邻生产小路，隔路为温县家嘉辉食品有限公司；南侧为中福路，隔路为河南贝特佳机械制造有限公司；北侧为河南智毅包装有限责任公司。本项目最近的敏感点为西北侧530m处的西张王庄村。厂区周边现状以道路、其他企业为主，交通便利，生产条件良好。

### (2) 规划相符性分析

本项目位于焦作市温县产业园集聚区中福路9号，河南森隆动物保健品有限公司厂区内西北角，建筑面积约6000m<sup>2</sup>，根据《温县产业集聚区土地利用规划图》可知，项目用地为二类工业用地，符合土地利用的要求；本项目位于混合产业园区，项目建设符合温县产业集聚区总体发展规划。

综上所述，本项目选址可行。

## 十、总量控制分析

### 1、污染物产排汇总

本次工程污染物产排情况详见表 43。

**表 43** 工程主要污染物排放量表 (单位: t/a)

类别	主要污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	3.164	3.095	0.069
	二氧化硫	0.057	0.046	0.011
	氮氧化物	0.187	0.15	0.037
废水	COD	0.12	0.075	0.045
	NH <sub>3</sub> -N	0.0072	0.0022	0.005

### 2、本项目“以新带老”问题

河南炎黄动物保健品有限公司年产 650 吨动物保健品项目中粉尘排放浓度不符合焦环攻坚办[2020]18 号中的颗粒物浓度限值 (10mg/m<sup>3</sup>)，环评要求企业加装二级除尘设施，除尘效率达到 99.7%。整改后的排放情况为：混合机废气排放浓度为 9mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.0237t/a；人工包装废气排放浓度为 6mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.0474t/a，均满足《焦作市 2020 年大气污染防治攻坚战工作方案》(焦环攻坚办[2020]18 号)中的颗粒物浓度限值 (10mg/m<sup>3</sup>)。

厂区绿化太少，车间物品堆放杂乱，未建设一般固废间及危废暂存间，要求企业按环评要求整改。

### 3、项目建成后全厂污染物产排汇总

本工程建成后全厂污染物排放情况见表 44。

**表 44** 建设项目“三本账”分析

项目	现有工程		本工程	以新带老消 减量	扩建后全厂排放 总量	变化量
	环评(t/a)	实际(t/a)				
颗粒物	<u>1.332</u>	<u>0.238</u>	<u>0.069</u>	<u>-0.232</u>	<u>1.169</u>	<u>-0.163</u>
SO <sub>2</sub>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.029</u>	<u>0.0</u>	<u>0.029</u>	<u>+0.029</u>
NO <sub>x</sub>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.037</u>	<u>0.0</u>	<u>0.037</u>	<u>+0.037</u>

<u>COD</u>	<u>0.215</u>	<u>0.055</u>	<u>0.045</u>	<u>0.0</u>	<u>0.26</u>	<u>+0.045</u>
<u>NH<sub>3</sub>-N</u>	<u>0.022</u>	<u>0.011</u>	<u>0.005</u>	<u>0.0</u>	<u>0.027</u>	<u>+0.005</u>

#### 4、总量控制

本项目扩建主要污染物产生与排放情况：

新增污水量：360t/a，水污染物产生量：COD：0.045t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.005t/a。

新增颗粒物：0.069t/a，SO<sub>2</sub>：0.011t/a，NO<sub>x</sub>：0.037t/a。

#### 十一、环保投资及竣工验收

工程污染防治措施汇总及“三同时”验收一览表见表 45。

表 45 工程污染防治措施汇总及“三同时”验收一览表

类别	治理项目	污染防治措施	达标情况
废气	天然气燃烧废气	低氮燃烧器+碱液喷淋+烟气循环+15m高3#排气筒	达标
	投料斗、料仓处和混合机出料口粉尘	脉冲除尘器2套+15m高2#排气筒	达标
	生产车间无组织废气	车间排风系统、排风扇	达标
废水	设备清洗废水	一体化污水处理装置	达标
	洗瓶废水		
	纯水制备废水	雨污分流管网	
	生活污水	依托现有化粪池	
固废	生活垃圾	垃圾收集桶（箱）、垃圾转运车	安全处置
噪声	基础减震、传动润滑、厂房隔声、职工防护		达标
环境风险	消防废水应急池 50 m <sup>3</sup>		达标

本项目工程总投资约为 3000 万元，其中用于环保投资 27.5 万元，分别用于工程废气、噪声及固废处理等，环保投资占总投资 0.92%。具体环保投资及竣工验收见表 46。

表 46 环保设施投资估算一览表

治理项目		拟采取的治理措施	投资额（万元）
废气	天然气	SO <sub>2</sub>	低氮燃烧器+碱液喷淋+15m 高 3#
			4

		<u>NO<sub>x</sub></u>	<u>排气筒</u>	
		<u>颗粒物</u>		
	<u>颗粒动物保健品车间</u>	<u>有组织</u>	<u>脉冲除尘器+15 高 2#排气筒</u>	<u>3</u>
		<u>无组织</u>	<u>车间安装排气装置</u>	
<u>生活污水</u>			<u>依托现有化粪池</u>	<u>1</u>
<u>噪声</u>			<u>基础减震、厂房隔音等消、隔设施</u>	<u>10</u>
<u>固废</u>	<u>生活垃圾</u>		<u>垃圾桶</u>	<u>0.5</u>
	<u>一般固废</u>		<u>一般固废暂存间 20m<sup>2</sup></u>	<u>5</u>
	<u>危险废物</u>		<u>危废暂存间 20m<sup>2</sup></u>	<u>2</u>
<u>环境风险</u>			<u>消防废水应急池 50 m<sup>3</sup></u>	<u>3</u>
<u>合计</u>				<u>27.5</u>
<u>总投资</u>				<u>3000</u>
<u>环保投资占总投资 (%)</u>				<u>0.92</u>

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施		预期治理效果
大气污染物	生产车间	投料斗、料仓处粉尘和混合机出口粉尘	脉冲除尘器+15m高2#排气筒排放		满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
		无组织粉尘	排风扇、车间通风		
	天然气锅炉	SO <sub>2</sub>	低氮燃烧器+碱液喷淋+烟气循环+15m高3#排气筒		
		NO <sub>x</sub>			
水污染物	设备清洗废水	COD、SS	经一体化污水处理装置处理后	经污水管网进入温县第二污水处理厂	达标排放
	洗瓶废水				
	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS	经现有化粪池处理后		
	纯水制备废水		雨污分流管网		
固体废物	员工生活	生活垃圾		交由集聚区环卫局处理	处理得当，不造成二次污染
	生产过程	一般固废	收集的粉尘	回用于生产	
			滤渣		
		废包装材料	收集外售		
噪声	工程对高噪音设备拟采用基础减震、置于室内、安装消声装置等防治措施，降低5~10dB(A)。经厂房隔音、基础减震及噪声衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准限值(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))，不会出现噪声扰民现象。				
环境风险	建设一座50m <sup>3</sup> 消防应急水池				
<p><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>本项目为改扩建项目，所进行的工作是在原厂区内进行，不新增土地，项目可充分利用厂区内原有的绿化措施，并可适当的考虑加强绿化措施，通过植树、种草、建设绿化带既可降噪、降尘，又可美化环境是厂区环境保护的重要措施之一。绿化带主要分布在厂区道路两侧，场区周围，尤其在厂区围墙内外应密植高大乔木，消除厂区噪声，减轻对外环境的污染。</p>					

## 结论与建议

### 一、评价结论

#### 1.1 项目建设符合国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类范围之内，为允许类建设项目，项目符合国家的产业政策。

#### 1.2 项目选址可行

本项目位于温县产业集聚区内，本项目用地性质属于工业用地，选址可行。

#### 1.3 当地环境质量状况

本项目所在区域环境空气质量较好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，现有工程验收数据显示项目废气排放符合标准要求；区域地表水能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求；项目所在的区域声环境质量较好，均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

#### 1.4 污染物达标排放情况

##### （1）废气

本项目颗粒动物保健品车间投料斗处粉尘、原料提升后进入料仓时产生的粉尘和混合机出料口粉尘经脉冲除尘器处理后经1根15m高2#排气筒排放，排气筒出口处粉尘排放浓度为 $6.5625\text{mg}/\text{m}^3$ ；本项目天然气燃烧废气经低氮燃烧器+双碱法+烟气循环处理后经1根15m高3#排气筒排放，排气筒出口处 $\text{SO}_2$ 排放浓度为 $8.39\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x$ 排放浓度为 $27.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟尘排放浓度为 $4.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，均能够满足焦环攻坚办排放标准要求。废气中主要污染物能够达标排放，处理措施可行。

本项目无组织排放的废气主要为投入料斗处粉尘、脉冲除尘器抽吸口未收集粉尘。无组织废气采取加强车间通风、厂界四周设置绿化带、厂内加强绿化、加强管理等措施减少无组织排放废气对周围环境的影响。

## (2) 废水

本项目产生的废水主要是设备清洗废水、洗瓶废水、纯水制备废水和生活污水。设备清洗废水的产生量为  $0.13\text{m}^3/\text{d}$ ，主要含有 COD、SS 等；洗瓶废水的产生量为  $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ，主要含有 COD、SS 等；纯水制备废水的产生量为  $0.83\text{m}^3/\text{d}$ ，主要含有 COD、SS 等；生活废水的产生量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，主要含有 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$  等。根据现场调查，本项目运营期的设备清洗废水和洗瓶废水经一体化污水处理装置处理后、生活污水依托现有化粪池处理后，共经污水管网进入温县第二污水处理厂；纯水制备废水可直接排入雨污分流管网。

评价认为，项目废水治理措施可行，废水可实现达标排放。

## (3) 噪声

项目营运期间产生噪声的设备主要有洗瓶机、烘瓶机、灌装机、粉碎机、制粒机、烘箱、混合机、分装机等。其噪声源强在  $50\sim 65\text{dB(A)}$  之间，为间歇、短暂性排放。工程拟采用基础减震、置于室内、安装消声装置等防治措施，可降低  $5\sim 10\text{dB(A)}$ 。

经预测后各厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区标准限值(昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ )，且厂界外 200m 范围内无环境敏感点，不会出现扰民现象，评价认为治理措施可行。

## (4) 固废

本项目颗粒动物保健品生产车间脉冲除尘器设施共收集粉尘  $3.087\text{t/a}$ ，项目收集粉尘全部回用于颗粒动物保健品生产工序，不外排；液体动物保健品 2 生产车间过滤工序产生的滤渣约  $0.002\text{t/a}$ ，收集后回用于生产，不外排；废包装材料产生量约  $0.2\text{t/a}$ ，属于可回收利用物质，可外卖给废品收购站；职工生活垃圾首先对生活垃圾中废纸、废塑料、废金属等进行分类，然后由环卫部门清运处理。

## (5) 环保投资

本项目总投资为 3000 万元，环保投资 27.5 万元，占总投资的 0.92%。

## 1.5 总量控制建议指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，本项目的污染物排放总量指标见下表：

表 47 工程污染物排放总量控制建议指标表

控制因子	工程总量指标 (t/a)
COD	0.045
NH <sub>3</sub> -N	0.005
SO <sub>2</sub>	0.011
NO <sub>x</sub>	0.037
颗粒物	0.069

## 二、评价建议

- (1) 建设单位必须严格按照环评报告中的要求进行生产。
- (2) 加强员工的安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度，并落到实处，以保证各污染防治措施完好和稳定高效运行。
- (3) 建设单位必须严格执行环保“三同时”，落实环评提出的污染防治措施建议，以保证排放的污染物稳定达标。

## 三、评价总结论

河南森隆动物保健品有限公司年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目符合国家产业政策和环保政策；厂址位于温县产业集聚区内，符合温县总体规划和土地利用规划；本项目清洁生产水平较高，污染防治措施有效可行，废气、废水、噪声可实现达标排放，固体废物全部得到合理处置。在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保角度考虑，评价认为本项目建设可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

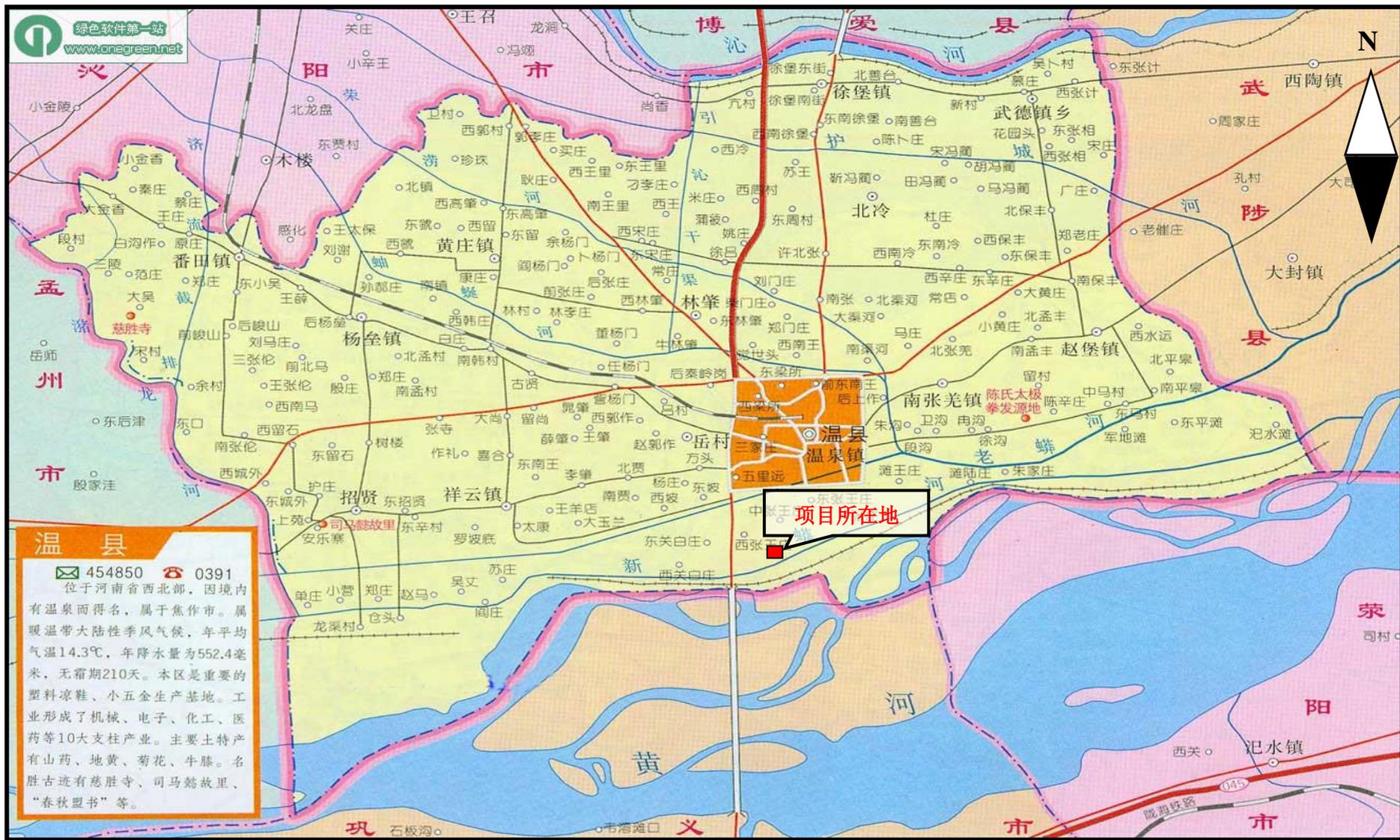
年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日



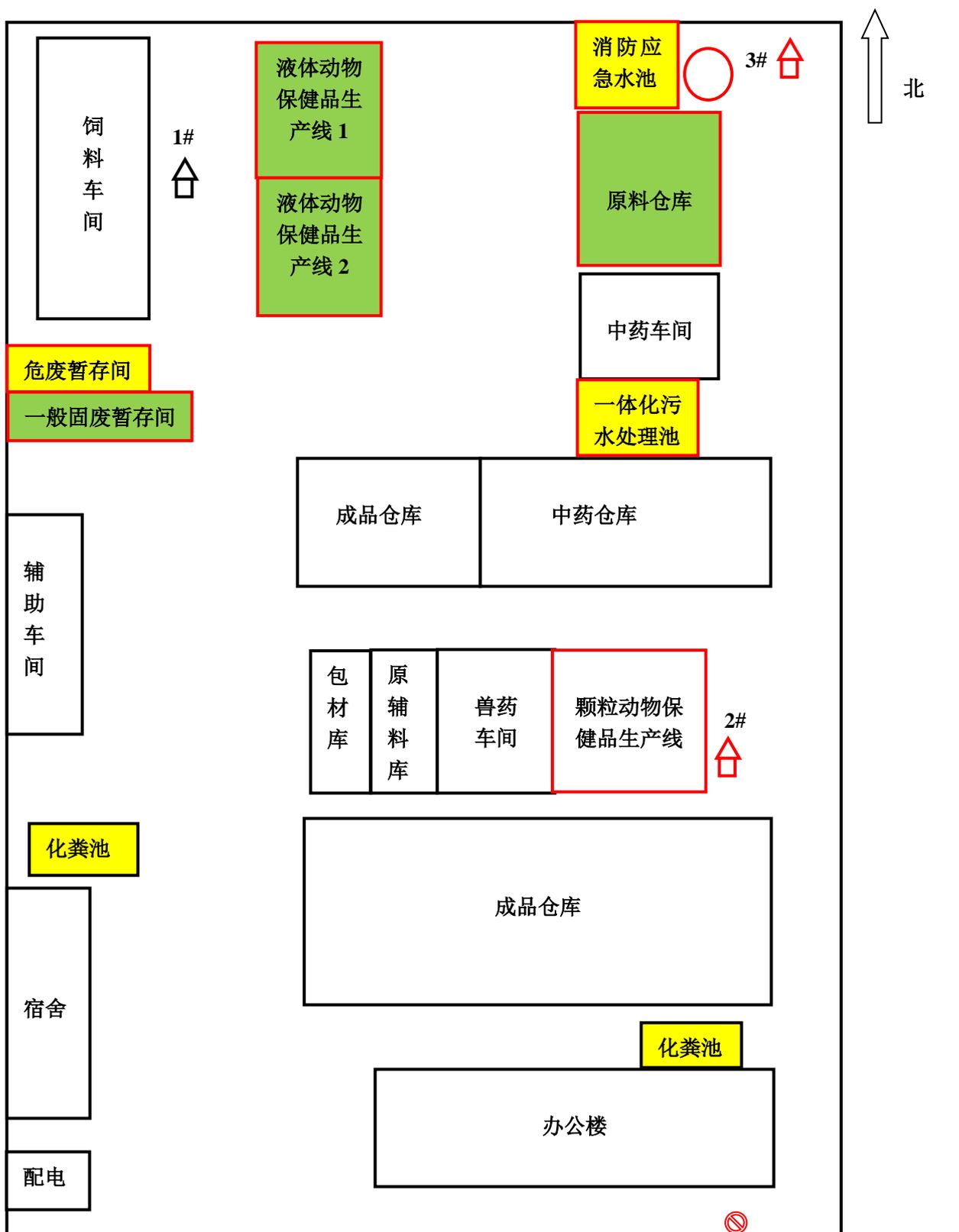
附图1 项目地理位置示意图



附图 2

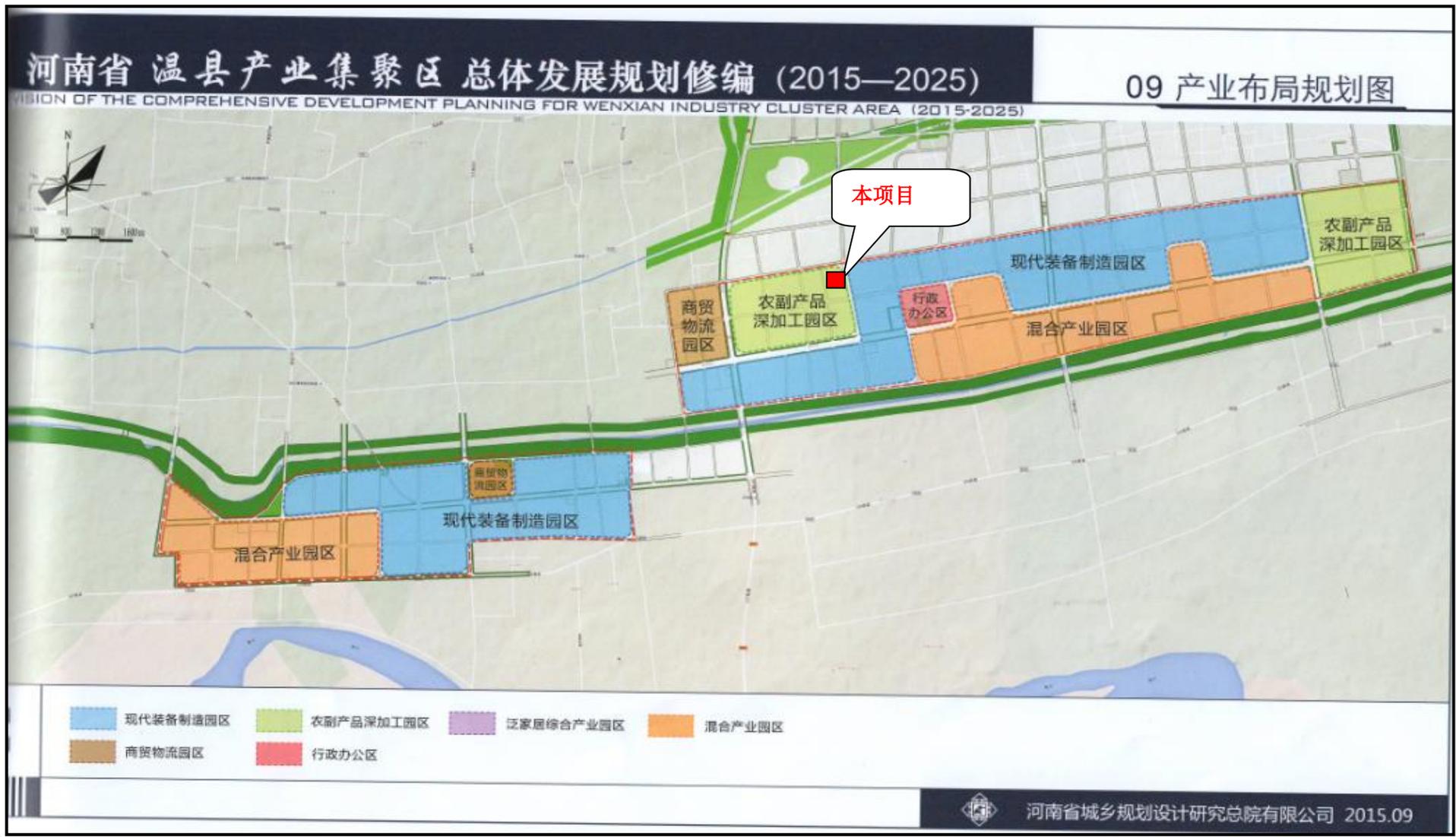
项目周围环境示意图

中南金尚环境工程有限公司

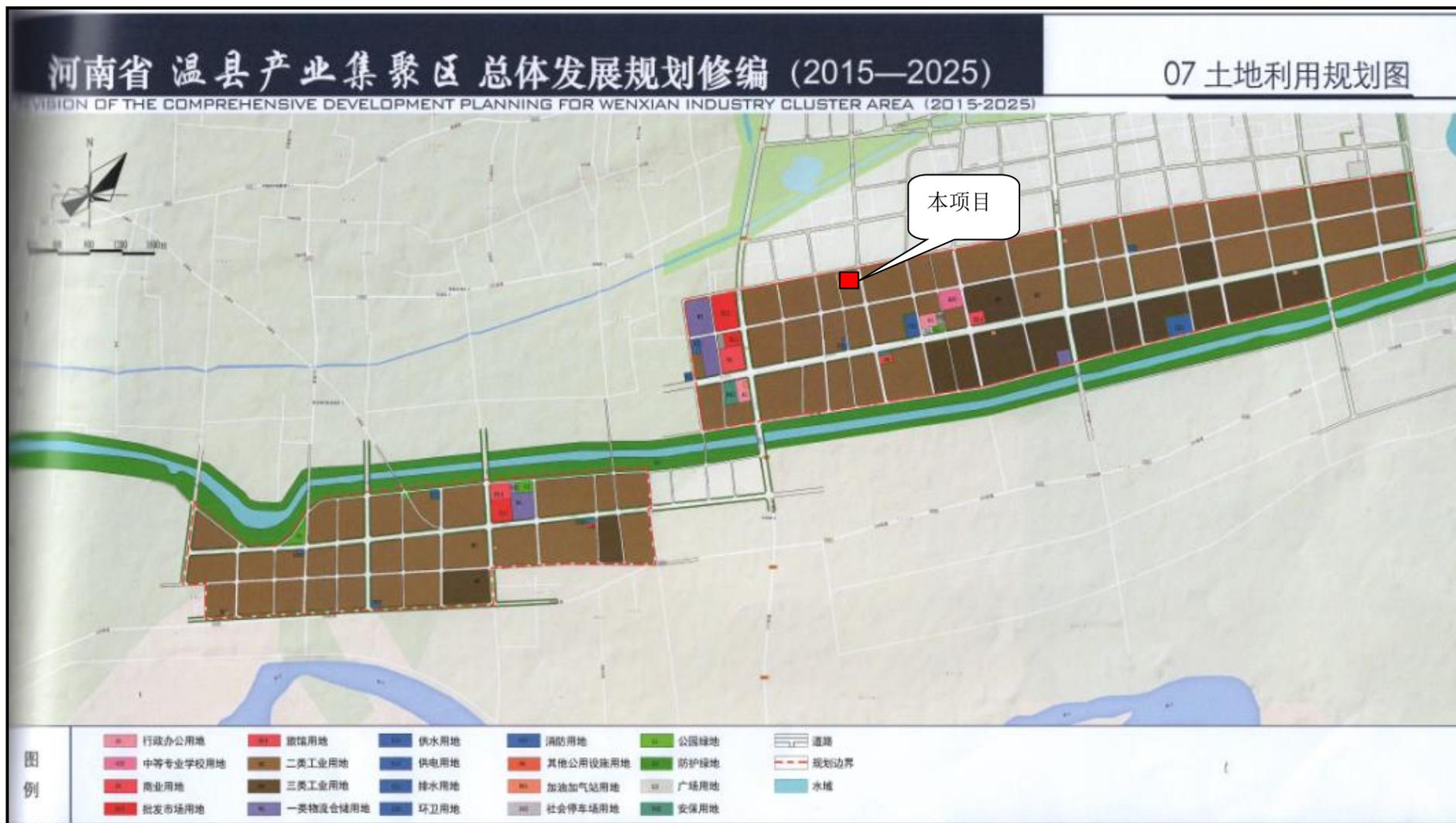


注：
  排气筒
  天然气锅炉
  本项目
  废水总排口
  重点防渗区
  一般防渗区

附图3 中南金尚环境工程股份有限公司 厂区平面分布图



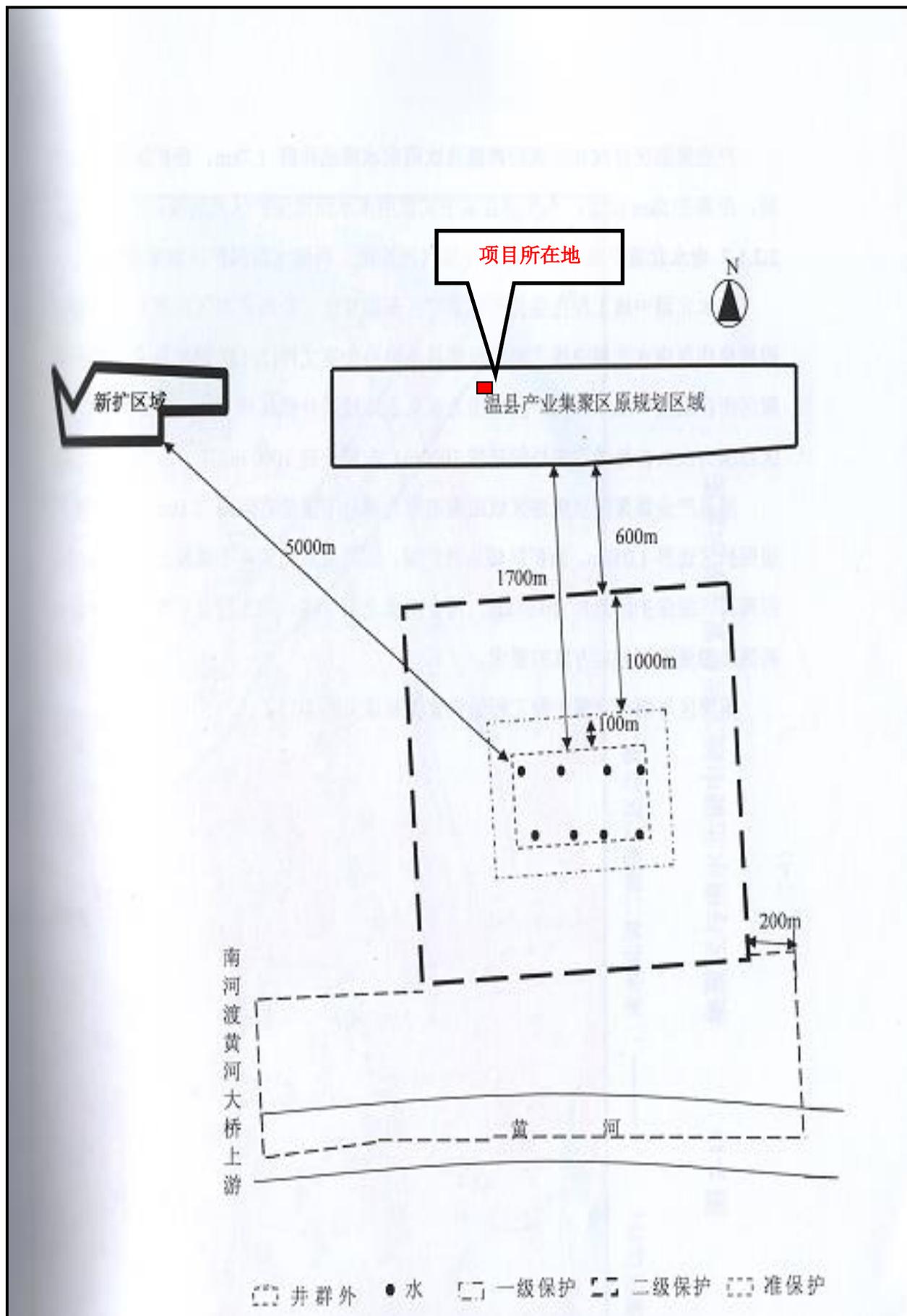
附图 4 温县产业集聚区用地规划图



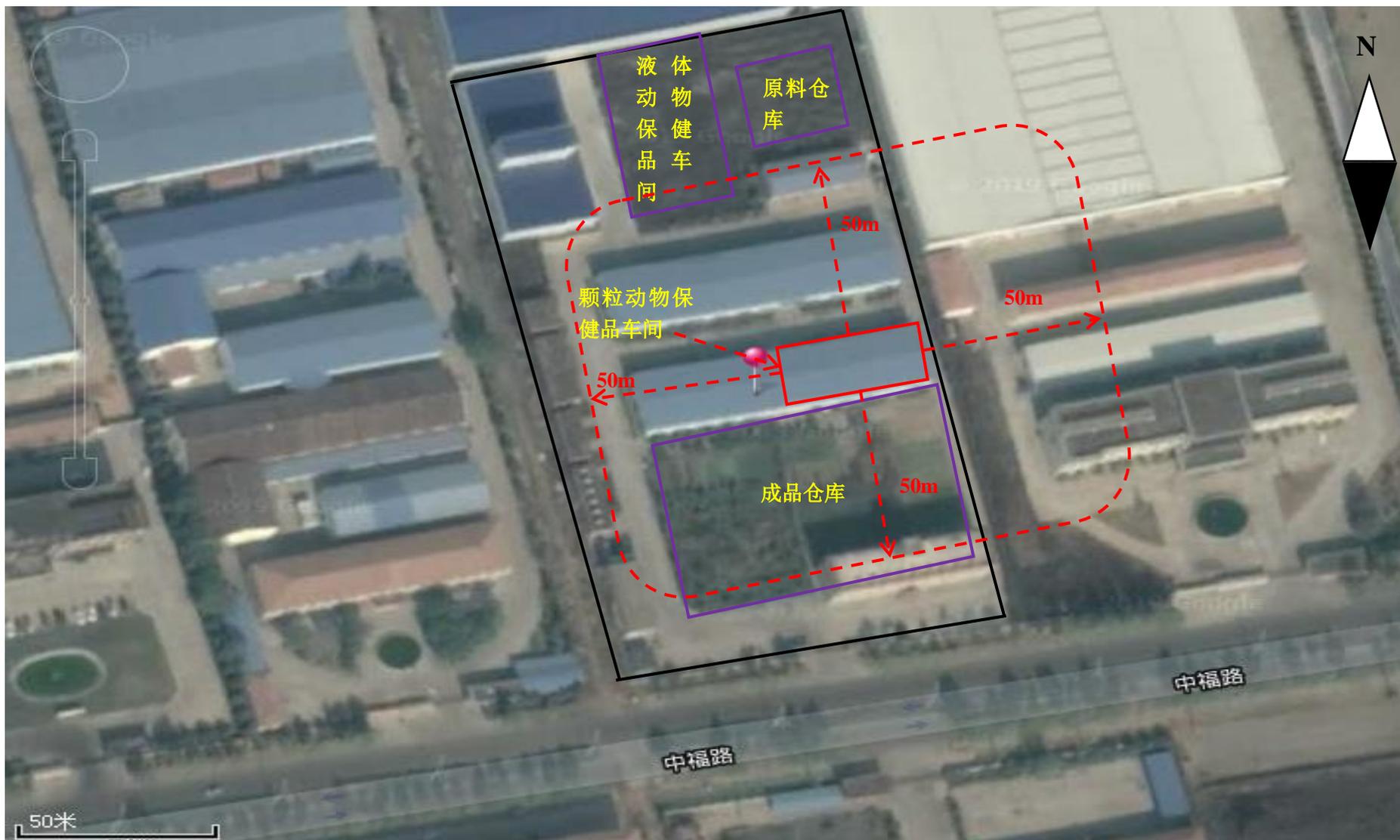
附图 5 温县产业集聚区产业土地利用规划图



附图 6 项目污水规划图



附图 7 温县饮用水水源地保护区范围示意图



附图 8  
 中南金尚环境工程有限公司

本项目卫生防护距离图



项目东侧项旺食品



项目西侧嘉辉食品



项目北智毅包装现有车间



项目南贝特佳机械



项目现状



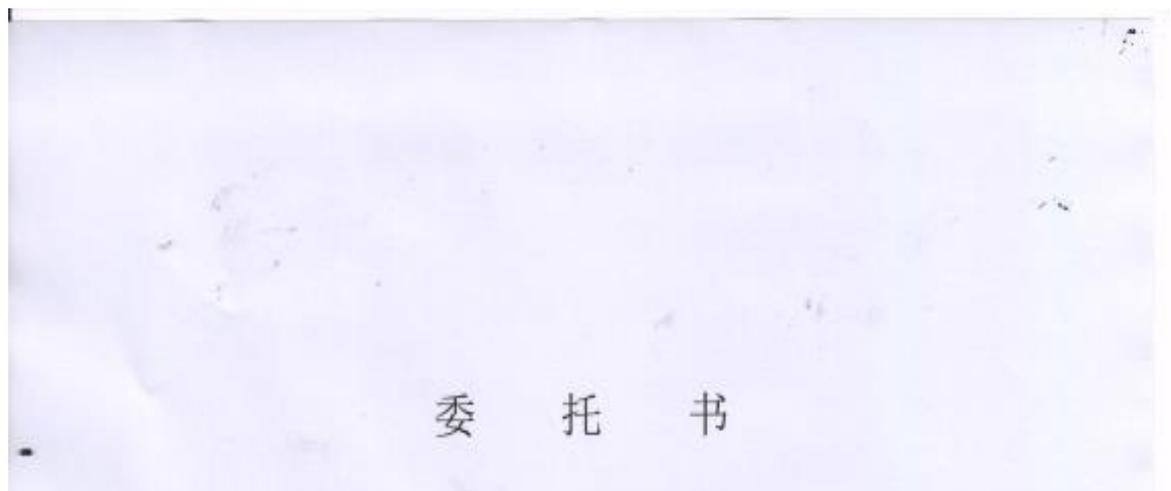
森隆现状

附件 2

附件 1:

附图 9

项目现状图



附件 2:

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2019-410825-14-03-058805

项 目 名 称: 年产10万L液体、500吨颗粒动物保健品项目

企业(法人)全称: 河南森隆动物保健品有限公司

证 照 代 码: 91410825795702750H





## 证 明

河南森隆动物保健品有限公司年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号,该项目本公司现有空地和厂房建设,无需征地,符合《温县产业集聚区发展规划》,同意进驻。(此证明仅用于企业办理环评使用)

特此证明

温县产业集聚区管理委员会

2019 年 10 月 27 日



# 温县环境保护局

温环审〔2014〕46号

## 关于河南炎黄动物保健品有限公司年产 650 吨 动物保健品项目竣工环保验收申请的批复

河南炎黄动物保健品有限公司:

你公司上报的《河南炎黄动物保健品有限公司年产 650 吨动物保健品项目竣工环境保护验收申请》等相关材料收悉。受焦作市环境保护局委托,该项目竣工环保验收事项已在我局网站公示期满。经研究,批复如下:

一、经对项目的环保设施进行现场检查,并对验收监测报告进行审查,我局认为,该项目落实了环评及批复文件提出的环保措施和要求,污染物排放满足相应标准及总量控制要求,项目竣工环境保护验收合格。

二、该项目已建成并正常使用的环境保护设施主要包括以下内容:

1、废气防治设施:生产过程中产生的粉尘安装袋式除尘器+排气筒排放。

2、废水防治设施:生活污水经化粪池处理后排入温县产业集聚区污水管网。

3、固体废物防治设施:除尘器回收粉尘返回生产工段作为原料使用,原料桶全部返还原料供应厂家。

4、噪声防治设施:对不同的噪声设备分别采取了相应的减振、室内布置等措施。

三、焦作市环境监测站对该项目进行的环境监测结果（焦环监验〔2014〕57号）表明：

1. 分碎机、筛分机、混合机、人工包装废气经袋式除尘器处理后排气筒粉尘排放浓度、排放速率均达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。颗粒物无组织满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2规定的限值。

2. 废水总排口 pH 测定值及悬浮物、化学需氧量、氨氮日均浓度值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4二级标准限值要求。

3. 昼间厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

4. 该公司对生产中产生的固体废物进行了有效的处置和综合利用。

5. 项目主要污染物排放总量为化学需氧量0.05吨/年，氨氮0.01吨/年，粉尘0.07t/a，符合环评批复中污染物排放总量控制指标的要求。

四、自本批复下达之日起，该项目可以正式投入生产。不经环保部门同意，该项目的各项配套环保设施不得擅自停运，更不得擅自拆除；生产过程中，各项污染物不得突破本批复确认的相应指标。

五、今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准，你公司应按新标准执行。



抄报：焦作市环境保护局

抄送：温县环境监察大队

审批意见:

焦环审[2011]020号

河南炎黄动物保健品有限公司  
年产 650 吨动物保健品项目环境影响报告表的批复

河南炎黄动物保健品有限公司:

你公司报送的《年产 650 吨动物保健品项目环境影响报告表》及温县环保局的意见收悉,经研究,批复如下:

一、同意温县环保局的意见,原则同意该项目环境影响报告表的主要内容。

二、项目土地、规划、核准(备案)等以相关职能部门批复为准,各项审批手续不全时,不得开工建设。

三、在项目建设中必须落实以下要求:

1、项目混合机和人工包装时产生的粉尘,均采取集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒措施处理;物料转运时产生的粉尘,采取车间安装排气装置措施处理。

2、生活污水经化粪池处理后经集聚区管道排入温县污水处理厂。

3、项目原料桶,由供应厂家回收;除尘器收尘,返回生产工段重新利用;生活垃圾,送垃圾处理场填埋处理。

4、项目混合机、风机等产生的噪声,须通过加装减振基础、消声器、围墙遮挡、距离衰减及绿化处理后达标排放。

四、该项目总量控制指标为(单位:吨/年)COD0.2, NH<sub>3</sub>-N0.02、粉尘 0.9。

五、项目建设中要严格执行环保“三同时”制度,建成后须经市环保局同意,方可试运行,试运行三个月内,应向市环保局申请环保验收,验收合格后,方可正式投入生产。

六、该项目日常监督管理工作由温县环保局负责。

经办人:张玉平



审批意见:

温环审〔2016〕22号

## 关于河南森隆动物保健品有限公司 年产 5000 吨饲料项目环境影响报告表的批复

河南森隆动物保健品有限公司:

你公司报送的由安徽中环环境科学研究院有限公司编制的《年产 5000 吨饲料项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及审批申请收悉。该项目审批事项已在我局网站公示期满。经研究,批复如下:

一、该项目位于温县产业集聚区中福路 9 号,占地 2000 平方米,总投资 3000 万元,建设年产 5000 吨饲料项目。

二、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定,评价结论可信。原则批准该《报告表》。你公司应严格按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺 and 环境保护对策措施进行项目建设。

三、你单位应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施,确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,确保各项污染物达标排放。

(一)向设计单位提供《报告表》和本批复文件,确保项目设计按照环境保护设计规范要求,落实防治环境污染的措施及环保设施投资概算。

(二)依据《报告表》和本批复文件,对项目建设过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等污染,采取相应的防治措施。

(三)项目运行时,外排污染物应满足以下要求:

1. 废气。大料投料粉尘经集气装置集气后与小料投料、混合过程粉尘一起进入脉冲式袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒排放,满足《大

气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求;称量粉尘及未收集到粉尘采取加强车间通风换气,减轻废气对周围环境的影响。

2. 废水。项目无生产废水产生;生活污水经厂区现有化粪池处理后经集聚区污水管网进入温县污水处理厂进一步处理后排入老蟒河。总排口排水满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4二级标准和污水处理厂进水水质要求。

3. 固废。项目生产中除尘器收集的粉尘回用于生产;原料包装废弃物集中收集后外卖至废品收购站处理;生活垃圾定点分类收集,定期由环卫部门清运同一处置。

4. 噪声。对产生噪声的设备采取室内布置、减振、距离衰减,加强绿化等措施,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

(四)项目建成后污染物排放总量控制在下列指标之内: COD: 0.015t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.002t/a, 颗粒物: 0.432t/a。

四、项目建成后,须按规定向我局申请竣工环境保护验收。

五、本项目环境影响评价文件经批准后,项目性质、规模、地点、工艺或者防治污染措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件。本批复有效期为5年,如该项目逾期方开工建设,其环境影响评价文件应报我局重新审核。

六、该项目日常环保监督管理工作由温县环境监察大队负责。

经办人: 牛小娟



抄送: 温县环境监察大队

# 温县环境保护局

温环审〔2017〕64号

## 关于河南森隆动物保健品有限公司年产 5000 吨饲料项目 竣工环境保护验收申请的批复

河南森隆动物保健品有限公司:

你单位上报的《河南森隆动物保健品有限公司年产 5000 吨饲料项目竣工环境保护验收申请》等相关材料收悉。该项目竣工环保验收事项已在我局网站公示期满。经研究,批复如下:

一、经对项目的环保设施进行现场检查,并对验收监测报告进行审查,我认为,该项目落实了环评及批复文件提出的环保措施和要求,污染物排放满足相应标准要求,项目竣工环境保护验收合格。

二、该项目已建成并正常使用的环境保护设施主要包括以下内容:

1. 废气防治措施。各工序产生的废气采取经集气系统+脉冲袋式除尘器+15米高排气筒排放。

2. 废水防治设施。生活污水经化粪池处理后经集聚区污水管网进入温县污水处理厂进一步处理后排入老鳞河。

3. 噪声防治设施。对不同的高噪声设备分别采取了相应的减振、室内布置等降噪措施。

4. 固体废物防治设施。设置了固废规范存储间,公司对生产中产生的固体废物进行了有效的综合利用。

三、温县环境监测站对该项目进行的环境监测结果(温环监验〔2017〕

附件 9:

## 变更登记审核表



项 目	原登记事项	登记变更事项
名 称	河南炎黄动物保健品有限公司	河南森隆动物保健品有限公司
住所(地址)	温县产业集聚区中福路9号	
经营(营业)场所	温县产业集聚区中福路9号	
法定代表人 (负责人)	范伟	
注册资本(金) (资金数额)	300.000000 (万元)	(万元)
实收资本	300.000000 (万元)	(万元)
公司类型 (经济性质)	有限责任公司	有限责任公司
经营方式		
隶属关系		
经营范围	生产、销售：粉剂/预混剂/散剂、口服溶液剂、消毒剂（液体）（凭有效许可证经营）***	兽药的生产与销售；兽药、兽药技术研发；饲料的生产与销售***
营业期限	2006-11-03 至	至
变更后股东(出资人)情况		

## 河南森隆动物保健品有限公司年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目环境影响报告表技术审查意见

2019 年 12 月 30 日，温县环保局主持召开河南森隆动物保健品有限公司年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目环境影响报告表技术审查会，参加会议的有温县环保局、中南金尚环境工程有限公司、建设单位以及特邀专家共 9 人，会议成立了技术审查组，名单附后。与会人员在实地查看、听取环评单位和建设单位的汇报基础上，经认真评审，形成以下技术审查意见：

一、该项目位于焦作市温县产业集聚区中福路 9 号，拟投资 3000 万元建设年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目，符合国家产业政策。

二、该项目环境影响报告表编制较为规范，内容详实，提出的污染防治措施基本可行，在进一步修改完善后，可上报审批。

三、建议修改补充如下内容：

1. 补充完善与相关政策、文件相符性分析；
2. 核实执行标准；
3. 核实主要生产设施、产品规格；核实原辅材料、燃料用量、种类、理化性质；
4. 细化项目环境可行性分析；细化完善现状环境问题及整改要求；
5. 核实三本帐、总量控制指标；
6. 完善水平衡；核实设备清洗水、石碱喷淋用水量；
7. 细化完善生产工艺及产污环节；核源强、产污环节，细化污染物产排情况分析，细化论证污染防治措施有效性分析；
8. 核环保投资、三同时一览表；
9. 完善附图附件资料；~~明确~~总平布置、优化布局；明确总排口、防渗分区情况。  
完善

河南森隆动物保健品有限公司年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目环境影响报告技术审查组成员名单

	姓名	单位	职务/职称	签名
组长	郑继东	河南理工大学	教授	郑继东
成员	毛宇翔	河南理工大学	教授	毛宇翔

## 建设项目环评报告审查意见落实情况表

建设项目名称		河南森隆动物保健品有限公司年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目	
专家组成员		郑继东、毛宇翔	专家组长 郑继东
评价单位联系人		赵广超	联系电话 13603913723
序号	审查意见	对应修改内容	
1	补充完善与相关政策、文件相符性分析	补充完善与相关政策、文件相符性分析，见 P22	
2	核实执行标准	核实执行标准，见 P30	
3	核实主要生产设备、产品规格，核实原辅材料、燃料用量、种类、理化性质	核实主要生产设备、产品规格，见 P3，核实原辅材料、燃料用量、种类、理化性质，见 P5	
4	细化项目环境可行性分析；细化完善现状环境问题及整改要求；	细化项目环境可行性分析，见 P2；细化完善现状环境问题及整改要求；见 P11	
5	核实三本账，总量控制指标	核实三本账，总量控制指标，见 P72	
6	完善水平衡；核实设备清洗水、碱喷淋用水量	完善水平衡；核实设备清洗水、碱喷淋用水量，见 P37	
7	细化完善生产工艺及产污环节；核源强，产污环节，细化污染物产排情况分析；细化论证污染防治措施有效性分析	细化完善生产工艺及产污环节；见 P35 核源强，产污环节，细化污染物产排情况分析；细化论证污染防治措施有效性分析，见 P43	
8	核实环保投资，“三同时”一览表	核实环保投资，“三同时”一览表，见 P73	
9	完善附图、附件资料；完善总平面布置，优化布局；明确总排口、防渗分区情况	完善附图、附件资料；完善总平面布置，优化布局；明确总排口、防渗分区情况，见附图、附件	
专家组意见		<p style="font-size: 2em; margin: 0;">同意</p> <p style="margin: 0;">签名：  郑继东</p> <p style="margin: 0;">年 月 日</p>	

## 建设项目环评报告审查意见落实情况表

建设项目名称	河南森隆动物保健品有限公司年产 10 万 L 液体、500 吨颗粒动物保健品项目		
专家组成员	郑继东、毛宇翔	专家组组长	郑继东
评价单位联系人	赵广超	联系电话	13603913723
序号	审查意见	对应修改内容	
1	补充完善与相关政策、文件相符性分析	补充完善与相关政策、文件相符性分析，见 P22	
2	核实执行标准	核实执行标准，见 P30	
3	核实主要生产设备、产品规格，核实原辅材料、燃料用量、种类、理化性质	核实主要生产设备、产品规格，见 P3，核实原辅材料、燃料用量、种类、理化性质，见 P5	
4	细化项目环境可行性分析；细化完善现状环境问题及整改要求；	细化项目环境可行性分析，见 P2；细化完善现状环境问题及整改要求；见 P11	
5	核实三本账，总量控制指标	核实三本账，总量控制指标，见 P72	
6	完善水平衡；核实设备清洗水、碱喷淋用水量	完善水平衡；核实设备清洗水、碱喷淋用水量，见 P37	
7	细化完善生产工艺及产污环节；核源强，产污环节，细化污染物产排情况分析；细化论证污染防治措施有效性分析	细化完善生产工艺及产污环节；见 P35 核源强，产污环节，细化污染物产排情况分析；细化论证污染防治措施有效性分析，见 P43	
8	核实环保投资，“三同时”一览表	核实环保投资，“三同时”一览表，见 P73	
9	完善附图、附件资料；完善总平面布置，优化布局；明确总排口、防渗分区情况	完善附图、附件资料；完善总平面布置，优化布局；明确总排口、防渗分区情况，见附图、附件	
专家组 意见	<p style="font-size: 2em; margin: 0;">同意</p> <p style="margin: 0;">签名：毛宇翔</p> <p style="margin: 0;">2020 年 4 月 3 日</p>		

建设项目环评审批基础信息表

填报单位(盖章):		河南森隆动物保健品有限公司				填报人(签字):		项目负责人(签字):			
建设项目	项目名称	年产10万L液体、500吨颗粒动物保健品项目				建设内容、规模		建设内容、液体动物保健品 规模: 10万L/年 颗粒动物保健品 规模: 500吨/年			
	项目代码	2019-410825-14-03-058805									
	建设地点	焦作市温县产业集聚区									
	项目建设周期(月)					计划开工时间					
	环境影响评价行业类别	二、食品制造业,15饲料添加剂、食品添加剂制造中的“除单纯混合和分装外的”				预计投产时间					
	建设性质	改扩建				国民经济行业类别 <sup>1</sup>		C1395食品及饲料添加剂制造			
	现有工程排污许可证编号(改、扩项项目)					项目申报类别		新增项目			
	规划环评开展情况					规划环评文件名					
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标(非线性工程)	经度	113.073086	纬度	34.905686	环境影响评价文件类别		报告表			
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度(千米)			
总投资(万元)	3000.00				环保投资(万元)		27.50	所占比例(%)	0.92%		
建设单位	单位名称	河南森隆动物保健品有限公司	法人代表	庞伟	评价单位	单位名称	中商金尚环境工程有限公司	证书编号	国环评证乙字第2537号		
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91410825795702750M	技术负责人	孙玉峰		环评文件项目负责人	孙尚德	联系电话	0371-55318086		
	通讯地址	焦作市温县产业集聚区		联系电话		13903711461	通讯地址	河南省郑州市郑东新区中心C区1号楼			
污染物排放量	废水	废水量(万吨/年)	现有工程(已建-在建)		本工程(拟建或变更)		总量控制指标(已建-在建-拟建或变更)			排放方式	
			①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量(吨/年)	⑥预测排放量(吨/年)	⑦排放量增减量(吨/年)		
		COD	0.055	0.215	0.045	0.000		0.144	0.036		<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放 <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放, <input type="checkbox"/> 受纳水体
		氨氮	0.011	0.022	0.005	0.000		0.027	0.005		
		总磷									
	总氮										
	废气	废气量(万标立方米)	现有工程(已建-在建)		本工程(拟建或变更)		总量控制指标(已建-在建-拟建或变更)			有组织排放	
			①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④“以新带老”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量(吨/年)	⑥预测排放量(吨/年)	⑦排放量增减量(吨/年)		
		二氧化硫			0.011	0.000		0.011	0.011		<input type="checkbox"/> 有组织排放 <input type="checkbox"/> 有组织排放 <input type="checkbox"/> 有组织排放
		氮氧化物			0.037	0.000		0.037	0.037		
颗粒物		0.238	1.332	0.069	0.232		1.169	-0.163			
挥发性有机物											
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	名称		级别	主要保护对象(日期)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态保护措施			
	自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地表)							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地下)							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
风景名胜区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)				
注:1. 本报告书为17号批复的唯一变更项目 2. 分类代码, 国民经济行业分类(CM T 4754-2011) 3. 对于本项目仅填报主体工程中心坐标 4. 指本项目主体工程清单“主体工程”中为主体工程替代削减量 5. ①=②-③-④; ⑤=⑥-⑦-⑧											