

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：年加工 1100 吨腐竹、豆腐皮建设项目

建设单位(盖章)：滑县优优豆制品有限公司

编制日期 2020 年 6 月

国家环境保护总局制

打印编号: 1589795636000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r732z6		
建设项目名称	年加工1100吨腐竹、豆腐皮建设项目		
建设项目类别	02_009豆制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	滑县优优豆制品有限公司		
统一社会信用代码	91410526MA46RUPU3R		
法定代表人（签章）	邓振勇		
主要负责人（签字）	邓振勇		
直接负责的主管人员（签字）	邓振勇		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南绿意环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410105053381337K		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘垒	12354143509410504	BH019900	刘垒
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘垒	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、项目采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH019900	刘垒
李剑	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、附图、附件、资料收集	BH030707	李剑



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410105053381337K

(1-1)

名称 河南绿意环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住所 郑州市金水区东风路8号科技智备座820室
法定代表人 李国友

注册资本 1100 万元

成立日期 2012年09月08日

营业期限 长期

经营范围 环保产品的技术开发(非研制)及技术咨询、技术推广。(以上范围,国家法律、行政法规及规章规定须审批的项目除外)监测服务;销售:环保设备。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2016年10月30日



环境影响评价信用平台

当前位置：首页 > 编制人员诚信档案

编制人员诚信档案

编制人员诚信档案

姓名：刘垒

从业单位名称：

信用编号：

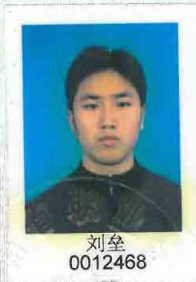
职业资格情况：--请选择--

职业资格证书管理号：

查询

序号	姓名	从业单位名称	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书数量（经批准）	近三年编制报告表数量（经批准）	当前状态	更新时间	信用记录
1	刘垒	河南绿意环保科技有限公司	BH019900	12354143509410504	0	0	正常公开	2020-05-15 15:00:39	详情

首页 « 上一页 1 下一页 » 尾页 当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 1 条



刘垒
0012468

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：12354143509410504
File No. 证书编号：0012468

姓名：

刘垒

Full Name

性别：

男

Sex

出生年月：

1985.05

Date of Birth

专业类别：

Professional Type

批准日期：

2012.05

Approval Date

签发单位盖章：

Issued by

签发日期：

2013 年 2 月 4 日

Issued on

表单验证号码9d7e9a5b0b0c4ba587099bdeceb0fdbf



河南省社会保险个人权益记录单 (2020)

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码	410122198505104718						
社会保障号码	410122198505104718		姓 名	刘奎	性别	男				
联系地址	河南省中牟县刁家乡人民路01号			邮政编码	459000					
单位名称	河南绿意环保科技有限公司			参加工作时间	2013-09-01					
账户情况										
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支出额	累计储存额				
基本养老保险	8128.89	219.60	0.0	43	0.00	8348.49				
基本医疗保险										
参保缴费情况										
月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2013-10-29	参保缴费	-	-	2013-10-29	参保缴费	2010-07-01	暂停缴费 (中断)	-	-
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01		-		-		-		-		-
02		-		-		-		-		-
03		-		-		-		-		-
04		-		-		-	0	●		-
05	2745	●		-	2745	●	0	●		-
06		-		-		-		-		-
07		-		-		-		-		-
08		-		-		-		-		-
09		-		-		-		-		-
10		-		-		-		-		-
11		-		-		-		-		-
12		-		-		-		-		-
说明: 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 2、扫描二维码验证表单真伪。 3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。 4、若参保对象存在在多个单位参保时, 以参加养老保险所在单位为准。										
数据统计截止至: 2020.05.15 14:46:03							打印时间: 2020-05-15			





河南省社会保险个人权益记录单

(2020)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	41050419851029501X		
社会保障号码	41050419851029501X	姓名	李剑	性别	男
联系地址	河南省郑州市金水区***		邮政编码	***	
单位名称	河南绿意环保科技有限公司		参加工作时间	2009-04-01	

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支出额	累计储存额
基本养老保险	4861.98	658.80	0.0	26	0.00	5520.78
基本医疗保险						

参保缴费情况

月份	基本养老保险		基本医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01		-		-		-		-		-
02		-		-		-		-		-
03	2745	●		-	2745	●	0	●		-
04	2745	●		-	2745	●	0	●		-
05	2745	●		-	2745	●	0	●		-
06		-		-		-		-		-
07		-		-		-		-		-
08		-		-		-		-		-
09		-		-		-		-		-
10		-		-		-		-		-
11		-		-		-		-		-
12		-		-		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



数据统计截止至：2020.05.15 13:39:48

打印时间：2020-05-15

《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。

建设项目基本情况

项目名称	年加工 1100 吨腐竹、豆腐皮建设项目				
建设单位	滑县优优豆制品有限公司				
法人代表	邓振勇	联系人	邓振勇		
通讯地址	滑县王庄镇新集村东地 10 号				
联系电话	13837229298	传真	/	邮政编码	456400
建设地点	滑县王庄镇新集村东地 10 号				
立项审批部门	滑县发展和改革委员会	批准文号	2019-410526-14-03-022574		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C1392 豆制品制造	
占地面积 (平方米)	3500		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	31.6	环保投资占总投资比例	6.32%
评价经费 (万元)		投产日期		2020 年 7 月	
工程内容及规模： 一、项目概况 随着人民生活水平的提高，社会对豆制品的需求越来越大。在这种市场条件下，滑县优优豆制品有限公司计划投资 500 万元，在滑县王庄镇新集村东地 10 号建设年加工 1100 吨腐竹、豆腐皮建设项目。 本项目为 C1392 豆制品制造，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品不在该目录鼓励、限制和禁止类，属允许建设项目，项目工艺及所用设备无目录中规定的淘汰类工艺装备，符合国家产业政策。项目已于 2019 年 5 月在滑县发展和改革委员会备案（项目代码“2019-410526-14-03-022574”）（备案文件见附件 2）。					

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）规定，该项目属于“二、农副食品加工业--9、豆制品制造”类，“除手工制作和单纯分装外的”编制报告表，“手工制作和单纯分装外的”编制登记表，本项目应编制报告表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，为避免项目对环境产生的不利影响，项目单位委托我公司承担了该项目的环评工作（项目委托书见附件 1）。接受委托后，我公司组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，按照“达标排放、清洁生产”的原则，本着“科学、公正、客观、严谨”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

本次评价对象为“滑县优优豆制品有限公司年加工 1100 吨腐竹、豆腐皮建设项目”，项目基本建设情况见表 1。

表1 项目工程基本情况一览表

项目 基 本 内 容	项目名称	年加工 1100 吨腐竹、豆腐皮建设项目
	建设单位	滑县优优豆制品有限公司
	建设性质	新建
	环评文件类别	登记表 ☐ 报告表 ☒ 报告书 ☐
	劳动定员	30 人
	工作制度	三班制，每班 8 小时，年生产 300 天
产 业 特 征	投资额（万元）	500
	环保投资（万元）	31.6
	产业类别	第二产业
	行业类别	二、农副食品加工业--9、豆制品制造-除手工制作和单纯分装外的
	产业结构调整类别	允许类
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂 址	省辖市名称	河南省
	县（市）	滑县
	是否在产业集聚区	否

	流域	海河流域
排水去向	本项目生产废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）后使用管道送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂综合利用，不外排；生活污水经化粪池收集后，清掏做农肥。	
本项目污染因素	①废气：锅炉废气、一体化污水处理设施恶臭； ②废水：生活污水、生产废水、软水制备废水； ③噪声：设备噪声； ④生产固废：豆浆渣、脱皮杂质、一体化污水处理设施污泥、废离子树脂； ⑤生活固废：职工生活垃圾；	

二、建设地点与规模布局

1、建设地点

本项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号。项目北侧为农田、东侧为 S101，S101 东侧为农田，南侧为 S101，S101 南侧为农田，西侧为 80m 为滑县王庄镇振恩环保节能建材厂。距离项目最近敏感点为西侧 480m 的小屯村和西北 700m 的新集村。具体位置见图 1。

2、产品方案与生产规模

本项目产品方案与生产规模见表 2。

表 2 产品种类及规格一览表

产品名称	本项目
腐竹、豆腐皮	1100 吨/年

三、建设内容

本项目建设内容见表 3。

表 3 项目建设内容汇总表

序号	工程名称	结构形式	占地面积（m ² ）	层数	备注
1	原料库	砖混+彩钢瓦棚	600	1	新建
2	成型车间	砖混+彩钢瓦棚	500	1	新建
3	烘干车间	砖混+彩钢瓦棚	200	1	新建
4	包装车间	砖混+彩钢瓦棚	200	1	新建

5	成品库	砖混+彩钢瓦棚	200	1	新建
6	办公室	砖混	100	1	新建

四、生产设备

本项目生产设备见表 4。

表 4 项目生产设备汇总表

名称	型号	数量	备注
黄豆浸泡池	1.2 米×1.2 米	6 个	/
煮浆桶	1.5 米×1.9 米	2 个	外购，采用滑县王庄镇振恩环保节能建材厂窑炉余热锅炉蒸汽作为热源
压浆罐	1.5 米×1.9 米	1 个	/
原浆罐	1.2 米×1.2 米	1 个	/
成型锅	13 米×1.7 米	10 条	外购，采用电能
烘干房	6.5 米×3.5 米	4 间	采用滑县王庄镇振恩环保节能建材厂窑炉余热锅炉蒸汽作为热源
回潮室	6 米×2 米	1 间	/
沾盐池	1.7 米×1.2 米	1 台	/
磨浆机	220 型，11kw	1 台	外购，采用电能
磨浆机	200 型，7.5kw	2 台	外购，采用电能
真空泵	真空，7.5kw	1 台	/
真空罐	1.5 米×1.1 米	1 个	/
搅拌机	80 型	2 台	/
电子秤	ACS-15	1 台	/
包装封口机	FR-600	1 台	/
脱皮机	/	1 台	/
锅炉	WNS2-1.25-Y、Q	1 台	燃料为液化石油气，秋冬季滑县王庄镇振恩环保节能建材厂停工时使用，使用时间约 120 天/年
液化气罐	55kg/罐	20 个	厂区最大存储量 1.1t

注：本项目无《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的淘汰类工艺装备。

五、原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料消耗情况见表 5。

表 5 项目原辅材料及能源消耗

序号	名称	来源	年消耗量
1	黄豆	外购、袋装	1650 吨
2	腐竹增筋剂	外购、袋装	4.4 吨
3	食用盐	外购、袋装	0.1 吨

4	包装袋	外购	18 吨
5	水	市政供水	16818 吨
6	电	市政供电	11 万 kwh
7	液化石油气	外购	100 吨 (约 4.255 万 m ³ , 液化石油气密度为 2.35kg/m ³)

腐竹增筋剂是由植物纤维素、乳化剂、螯合剂、磷脂、分散剂、增筋剂、增白剂、变性淀粉等多种食品级优质原料精制而成，是新一代纯天然食品添加剂，无异味，可完全取代传统的食品添加剂使用，对腐竹有强大的增筋作用，耐煮耐泡耐炒，不糊不烂不硬心。

六、公用工程

①供水系统

本项目生产用水主要为软水制备、泡豆水、制盐水、磨浆和煮浆刷锅用水，其中泡豆用水量为 22m³/d (6600m³/a)，磨浆用水量为 9.9m³/d (2970m³/a)，煮浆刷锅用水量每天为 2m³/d (600m³/a)，制盐水用水量为 0.5m³/d (150 m³/a)，软水制备用水量为 48m³/d (5760 m³/a)，合计为 84.8m³/d (16368m³/a)。

本工程劳动定员 30 人，均为附近居民，均不在厂内食宿，职工用水按 50L/人·日计，则用水量为 1.5m³/d (450m³/a)。

综上，项目用水总量为 16818m³/a。

②排水系统

本工程采取“雨污分流”；工程生产过程中废水为泡豆废水、煮浆和刷锅废水，主要污染物为残留黄豆浆等，使用一体化污水处理设施处理后送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂用作配料用水；软水制备废水 2.4m³/d，为清洁废水，可直接排入蓄水池，送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂用作配料用水。生活污水主要为职工生活污水，按照 0.8 的排放系数，生活污水产生量为 1.2m³/d，使用化粪池处理后清掏做农家肥。

根据滑县王庄镇振恩环保节能建材厂环评报告及验收报告，该公司生产配料用

水 1.8 万 m³/a，本项目生产废水量为 0.6768 万 m³/a，同时，滑县王庄镇振恩环保节能建材厂配料用水主对水质要求不高，因此使用本项目生产废水是可行的。

滑县王庄镇振恩环保节能建材厂位于本项目西侧约 80m，距离较近，本项目废水经处理后可直接由架空的金属管道泵入滑县王庄镇振恩环保节能建材厂厂内，满足其用水需求。

③供电

由市政电网供电，可保障项目正常用电。

④供热

本项目烘干工序供热采用厂区西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂余热锅炉蒸汽作为热源。根据现场勘查，滑县王庄镇振恩环保节能建材厂设置 1 台 2t/h 蒸汽锅炉。余热锅炉蒸汽无利用厂家，本项目使用管道将其蒸汽引至项目烘干车间，用于腐竹及豆腐皮烘干。

本项目烘干室设置有热交换装置，余热锅炉蒸汽通过热交换装置使烘干室温度升高，不与产品直接接触，原则可行。热交换后蒸汽回流至余热锅炉。

同时，项目安装 2t/h 燃气锅炉一台，用于秋冬季滑县王庄镇振恩环保节能建材厂停工时使用，使用时间约 120 天/年。

七、工作制度

该项目建成后，年运营 300 天，三班制，8h/班，员工 30 人。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，不存在原有污染情况及环境问题。

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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

滑县位于河南省东北部，在东经 114°23'~59'，北纬 35°12'~47'之间，东西长 51.1km，南北宽 39.5km，为古黄河冲积平原，地处豫北平原，与濮阳、延津、浚县、长垣、封丘、内黄接壤。县城道口镇南距郑州市 153km，北距安阳市 70km，东北距濮阳市 53km，西南距新乡市 70km，西北距鹤壁新市区 25km，总面积 1814km²。

本项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号，具体位置见附图 1。

二、地形、地貌

滑县处于黄河冲积平原的西部边缘，地势比较平坦，起伏较小，总体呈西南高、东北低之势，海拔在 50-65m 之间，东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。由于地处黄河故道，历史上受黄河多次泛滥的影响形成了“九堤、四坡、十八洼”的地形特点。

本项目所在区域地势比较平坦，适合本项目建设。

三、地质

滑县位于华北地台、楚旺~滑县台穹的南段，东受长垣断裂控制，西受卫辉~安阳大断裂控制，由回隆镇、滑县、南乐台凸和楚旺台凹组成，根据物探和钻井资料证实，623m 穿过第四系和第三系后为大古界地层。浚县见有寒武系零星出露，南乐台凸是第四系和第三系直接覆盖于奥陶系上，在长垣断裂两侧有石炭二迭系地层分布。地层由西北向东南逐渐变新，且向东南倾，呈一大单斜构造。

四、气候、气象

滑县属暖温带大陆性季风气候，季风进退和四季交替较为明显，向有“春雨贵似油，夏热雨水稠，秋凉多日照，冬冷干九九”的说法。由于自然降水量偏少，尤为时

空分布不均等原因，旱、涝、风、霜、雹等自然灾害时有发生，是发展农业生产的主要限制因素。

表 6 区域气候特征一览表

项目	单位	数值
多年平均气温	℃	13.7
历年极端最高气温	℃	41.8
历年极端最低气温	℃	-17.2
多年平均降水量	mm	619.7
最多年降水量	mm	1024.3
最少年降水量	mm	322.4
多年平均日照时数	h	2368.5
历年平均无霜期	d	201
年平均风速	m/s	3.2
最大风速	m/s	31
主导风向		N

五、水文条件

1、地表水

滑县境内河渠较多，分属黄河和海河两个流域。流经滑县的地表水大部分属金堤河水系，为黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系，为海河流域。

大运河（又称“卫河”）滑县段全长 8240 米，是豫北最完善的古运河遗址之一，其河道本体、9 处码头、3000 米城墙遗存、道口古镇、祭祀庙宇构成了“五位一体”的完整遗存，成为大运河永济渠段保存最为完好、内涵最为丰富的河段之一。2013 年 3 月被国务院公布为第七批“全国重点文物保护单位”。

金堤河是滑县主要的排洪、排污河道，也是延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前县的排涝河道。金堤河在滑县境内的主要支流有黄庄河、柳青河、瓦岗河、贾公河、城关河、大宫河等。金堤河流经濮阳县北部纵贯全境后，经范县北部边界、台前县北部，在北张庄入黄河。在滑县境内，金堤河流域面积 1659km²，境内长度 25.9km。

柳青河发源于封丘县，是封丘县全境的主要河流，自半坡店入滑县境，在田庄与黄庄河汇合，滑县境内河长 51.76km，是滑县从西南到东北贯穿全县的最长河流。

本项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号，距离本项目最近河流为西侧 5000m 的长虹渠，自南向北汇入卫河。

2、地下水

地下水流向与地势基本一致，由西南向东北降低，平均比降 1/3600-1/4000。全县浅层（60m 以内）地下水总量 35993 万 m^3 ，占全县水资源总量的 78.4%；其中水层在 25~45 之间的强富水区由粗砂、细砂组成，单位涌水量在 10~30 吨/时米，面积为 1583 km^2 ，占全县面积的 88.9%，适宜发展浅层灌溉，是当前主要开采对象，弱富水区主要分布在慈周寨、高平、桑村一线和王庄、留固、八里营、赵营南部一线，该区 60m 以内有少量细砂粒，单位涌水量 1~5 吨/时米，面积 197.3 km^2 ，占总面积的 11.1%。距河南省地质局资料记载：滑县浅层含水层顶板埋深 60~120m，由西向东增深，厚 11-34.5m，局部达到 45m，单位涌水量 4.6~7.3 吨/时米，个别达到 11.7 吨/时米；赵营东新庄一带地层紊乱，井深 120m 以内仅含少量细砂层。

六、土壤、植被

全县总土壤面积 219.21 万亩，分潮土和风沙土两大类，10 个土属，潮土类含 7 个土属，占总土壤面积的 97%，风沙土含 3 个土属，占总土壤面积的 3%。

滑县为农业大县，植被以农作物为主。项目所在区域主要粮食作物为玉米、小麦，林业植被主要以毛白杨、白榆为主。

产业政策及相关规划：

一、产业政策

本项目为 C1392 豆制品制造，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品不在该目录鼓励、限制和禁止类，属允许建设项目，项目工艺及所用设备无目录中规定的淘汰类工艺装备，符合国家产业政策。项目已于 2019 年 5 月在滑县发展和改革委员会备案（项目代码“2019-410526-14-03-022574”）。

因此项目的建设是符合相关产业政策的。

二、《滑县城乡总体规划》(2011-2030)

根据《滑县城乡总体规划》(2011-2030)，滑县城市规划区范围：道口镇、城关镇、留固镇、小铺乡所辖全部用地及堤上、井庄、西营、大屯和油坊等 5 个行政村，规划区总面积约 315 平方公里。

中心城区即规划控制区范围：滑县城市规划控制区范围东至东外环路、西北至滑县与浚县县界、南至规划的南外环路，面积约 116 平方公里。其中规划建设用地 63 平方公里，其余作为发展备用地、风景生态等用地存在。

本项目拟建厂址距离滑县中心城区南部边界距离约 5km，不在其规划的城市建成区内。同时，王庄镇人民政府也出具了相关证明，本项目拟选厂址符合王庄镇土地利用总体规划，

因此项目的建设符合当地规划要求。

三、河南省主体功能区分布

根据《河南省主体功能区分布》划分结果，本项目属于限制开发区域和农产品主产区。按照《河南省环境保护厅关于深化建设项目环境影响评价审批制度改革的实施意见》(豫环文〔2016〕33 号)文件，对农产品主产区要求如下：

主体功能区划限制开发区域中的农产品主产区，要以保障农产品供给安全为目标，严格控制工业开发活动，支持因地制宜发展农产品加工业，防止不合理工业开发对农业生产

环境的不良影响。

1.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》中的水利、农林牧渔、交通设施、社会事业与服务业等 4 类项目，不需办理环评手续。

2.简化部分审批程序。依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的农副产品加工项目，探索环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，现场办结；对编制环境影响报告表的农副产品加工项目，简化审批程

序，即报即受理。

3.严控重污染项目。不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合我省重大产业布局的项目除外）。

4.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，不予审批屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大项目。

本项目不属于《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目，项目无废水外排。综上可知，本项目符合《河南省主体功能区分布》要求。

四、《关于印发滑县 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕55 号）

（一）、指导思想

以习近平生态文明思想为指导，认真落实安阳市 2019 年大气污染防治攻坚战暨生态环境建设大会精神，坚持新发展理念，以改善大气环境质量为核心，以打好 10 个标志性战役为抓手，加快“四大”结构调整，持续抓好“六控”，突出重点区域、重点时段污染治理，实施绿色调度制度，强化重污染天气应急应对，加大环境执法监管，打好打赢大气污染防治攻坚战，确保实现全年环境空气质量目标。

（三）、工作目标

到 2019 年底，全县 $PM_{2.5}$ （细颗粒物）年均浓度达到 55 微克/立方米以下， PM_{10} （可吸入颗粒物）年均浓度达到 96 微克/立方米以下，全年优良天数达到 220 天以上。

4. 开展工业锅炉综合整治。

（1）加强工业锅炉提标改造。2019 年 9 月底前，全县燃气锅炉完成低氮燃烧改造，改造后烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米（基准含氧量 3.5%）；燃油（含醇基燃料）锅炉完成超低排放改造后，烟尘、二氧化

硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米（基准含氧量 3.5%）。

（2）加强各类锅炉和燃煤散烧设施监督管理。对未按期完成拆改的燃煤锅炉和工业燃煤设施，以及未按期完成升级改造的燃气、燃油、生物质锅炉，县环保局要依法查处，责令停产整治，县市场监管局依法注销其使用登记手续。县环保局牵头，各有关单位负责，进一步夯实燃煤散烧设施取缔成果，县教育局负责督导对各类学校等教育机构的燃煤散烧设施予以取缔，县市场监督管理局负责督导对各类经营场所燃煤散烧设施予以取缔，县城管局负责督导对各类流动摊贩燃煤散烧设施予以取缔，县农业农村局负责督导对各类畜禽养殖舍、农业大棚燃煤散烧设施予以取缔，各乡镇、街道、产业集聚区要履行属地责任，对发现的燃煤散烧设施，发现一台，拆除取缔一台，严禁死灰复燃。

本项目使用低氮锅炉，内燃机采用预混多级燃烧器，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米，满足滑县 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案要求。

五、水源保护

5.1 滑县县城集中式饮用水水源保护区

根据《河南省滑县县城集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，对滑县饮用水源地划分保护范围如下：

（1）一级保护区

各水源地保护区边界均为以各井中心向外径向距离为 30m 半径的各圆形区域。

（2）二级保护区

二水厂水源地边界及拐点坐标：

东至：文明路； 西至：大宫河； 南至：新飞路； 北至：振兴路

1#文明路与振兴路交叉口坐标：114° 31′ 43.5″ ， 35° 33′ 43.1″ ；

2#振兴路与大宫河交叉口坐标：114° 30′ 55.0″ ， 35° 33′ 59.1″ ；

3#大宫河与新飞路交叉口坐标：114° 30′ 34.4″ ， 35° 33′ 28.1″ ；

4#新飞路与文明路交叉口坐标：114° 31′ 30.2″，35° 33′ 13.3″。

与本项目的相对位置关系：

本项目距滑县二水厂地下水井群地下水饮用水源保护区南边界“新飞路”最近距离为 11km，不在滑县二水厂地下水井群地下水饮用水源保护区保护范围内。

5.2 乡镇集中式饮用水水源保护区

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），滑县乡镇集中式饮用水水源保护范围为：

①滑县半坡店乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30m 的区域。

②滑县牛屯镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围东 3m、南 25m 的区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30m 的区域。

③滑县焦虎乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围南 10m、北 10m 的区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30m 的区域。

④滑县瓦岗寨乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：取水井外围 30m 的区域。

⑤滑县留固镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围东至 213 省道的区域。

⑥滑县赵营乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围南 20m 至 006 乡道的区域。

⑦滑县桑村乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站东院(1 号取水井)，水管站西院及外围南 30m 的区域(2 号取水井)。

⑧滑县万古镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围西 13m、南 13m 的区域(1 号取水井)，2 号取水井外围 30m 的区域。

⑨滑县高平镇地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水管站厂区及外围东 30m、西 30m、南 20m、北 40m 的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 400m 的区域。

滑县王庄镇无集中式饮用水水源保护区，本项目不在乡镇集中式饮用水水源保护区范围内，因此对滑县乡村集中式饮用水源地影响较小。

5.3 乡镇集中式饮用水水源保护区

滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区划分后一级保护区范围见下表。

表 7 滑县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区定界方案

序号	水源地名称	一级保护范围（区）定界情况
1	枣村乡马庄村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且东至 028 乡道，2 号取水井外围 30 米的区域。
2	留固镇五方村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 213 省道，3、4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，5、6、7、8 号取水井外围 30 米的区域。
3	半坡店镇西常村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米的区域。
4	半坡店镇王林村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2、3 号取水井外围 30 米的区域。
5	半坡店镇东老河寨村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米。
6	王庄镇莫洼村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
7	王庄镇邢村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
8	小铺乡小武庄村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米的区域，4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
9	焦虎镇桑科营村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且北至 054 乡道，2、3 号取水井外围 30 米区域。
10	城关镇张固村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
11	滑县新区董固城村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
12	上官镇吴村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西南至 215 省道，3、4 号取水井外围 30 米区域。
13	留固镇双营村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
14	八里营镇红卫村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 002 县道，4 号取水井外围 30 米区域。
15	大寨乡冯营水厂地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
16	八里营镇卫王殿地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
17	大寨乡小田村地下水型水源地	1、2、3、4、5 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
18	上官镇孟庄村地下水型水源地	1、3、4 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2 号取水井外围 30 米区域。

19	上官镇上官村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
20	上官镇郭新庄村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2 号取水井外围 30 米区域。
21	高平镇子厢村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
22	白道口镇石佛村地下水型水源地	1、4、5 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且东南至 101 省道，2、3、6 号取水井外围 30 米区域。
23	白道口镇民寨村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米区域，3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
24	枣村乡宋林村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
25	老店镇吴河寨村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西南至 008 县道，4 号取水井外围 30 米区域且西至 008 县道。
26	老店镇西老店村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，4、5 号取水井外围 30 米区域。
27	瓦岗寨乡大范庄村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域且西至 056 乡道，2 号取水井外围 30 米的区域且西至 056 乡道。
28	慈周寨镇西罡村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2 号取水井外围 30 米的区域。
29	慈周寨镇寺头村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2 号取水井外围 30 米的区域。
30	桑村乡高齐丘村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，4 号取水井外围 30 米区域。
31	老爷庙乡孔村地下水型水源地	1 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2、3 号取水井外围 30 米区域。
32	老爷庙乡王伍寨村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，3 号取水井外围 30 米区域。
33	老爷庙乡西中冉村地下水型水源地	1、2、5 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，3、4 号取水井外围 30 米区域。
34	万古镇梁村地下水型水源地	1、2、3 号取水井外围 30 米区域，4、5、6、7 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
35	牛屯镇张营村地下水型水源地	1、2 号取水井外围 30 米及水厂内部区域。
36	牛屯镇位园村地下水型水源地	1、3 号取水井外围 30 米及水厂内部区域，2、4 号取水井外围 30 米区域。
37	慈周寨镇慈一村地下水型水源地	1 号取水井水厂内区域，2、3、4 号取水井外围 30 米的区域。
注：各水源地均不划分二级保护区及准保护区。		

本项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号，该文件中距本项目最近的集中式饮用水源保护区为北侧 2.35km 的王庄镇邢村地下水型水源地保护区，因此，项目不在该文件划分的滑县的集中式饮用水源保护区范围内。

六、关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知

2019 年 5 月 9 日，滑环攻坚办发布了《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕119 号），即《滑县 2019 年工业炉

窑污染治理实施方案》、《滑县 2019 年铸造行业污染治理实施方案》、《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》、《滑县 2019 年工业企业无组织排放污染治理实施方案》、《滑县 2019 年挥发性有机物污染治理实施方案》。

本项目涉及到其中 1 个专项方案，即《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》，现分述如下：

工作目标：

按照属地负责、分类指导、奖补激励的原则，强力推进燃气、燃油、生物质锅炉整治改造，实施燃气锅炉和燃油锅炉低氮改造，开展生物质锅炉深度治理，进一步减少大气污染物排放量，提高清洁化水平。

主要任务：

（一）加强燃气锅炉升级改造。

2019 年 9 月底前，全县 2 蒸吨/时及以上的燃气锅炉完成低氮改造，改造后在基准氧含量 3.5%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米。所有氨法脱硝、氨法脱硫的氨逃逸浓度小于 5 毫克/立方米。新建工业燃气锅炉应同步完成低氮改造，在基准氧含量 3.5%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米。

本项目使用低氮锅炉，内燃机采用预混多级燃烧器，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米，满足《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》要求。

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境空气

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本次评价引用滑县环境保护局公布的《2018 年滑县环境状况公报》，评价结果见表 8。

表 8 2018 年滑县环境空气监测浓度及评价结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	59	35	168	不达标
PM ₁₀		97	70	138	不达标
SO ₂		26	60	43	达标
NO ₂		37	40	92.5	达标
CO -95per	百分位数日平均浓度	2.7	4.0	70	达标
O _{3-8h} -95per	百分位数 8h 平均浓度	154	160	96	达标

由上表可知，滑县常规大气污染物中 SO₂、NO₂ 年均浓度、CO24 小时平均浓度第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超标，超标倍数分别为 0.68、0.38，PM_{2.5}、PM₁₀ 为影响该区域空气质量的首要污染物。由此判断，本项目所在区域环境质量为不达标区。分析超标原因为：随着滑县工业的快速发展、能源消费和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化碳、氮氧化物与挥发性有机物导致 PM_{2.5} 等二次污染呈加剧态势。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》豫政办【2018】14 号、《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办〔2019〕119 号）要求，通过实施清新空气行动，加快以细颗粒物（PM_{2.5}）为重点的大气污染治理，切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转。

二、地表水

距离本项目最近河流为西侧 5000m 的长虹渠，自南向北汇入卫河，评价引用滑县环境保护局公布的《2018 年年度环境质量公报》中卫河柴湾断面（卫河柴湾断面为滑县地表水责任目标断面）监测数据见下表：

表 9 2018 年柴湾各评价因子监测浓度及评价结果

单位：mg/L（pH 值除外）

项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	石油类	挥发酚	汞	铅	化学需氧量	总磷
年均值	7.89	6.34	5.33	3.94	0.98	0.034	0.0011	未检出	未检出	23.6	0.23
类别	I	II	III	III	III	I	I	I	I	IV	IV
超标倍数	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.18	0.15
项目	铜	锌	氟化物	硒	砷	镉	六价铬	氰化物	阴离子表面活性剂	硫化物	
年均值	未检出	0.020	0.80	0.0010	0.0021	未检出	0.018	0.006	未检出	未检出	
类别	I	I	I	I	I	I	II	II	I	I	
柴湾符合IV类水质标准。 主要污染物：化学需氧量、总磷											

由上表可知，项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。

三、声环境

根据声环境质量功能区划分，项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。通过使用多功能声级计 AWA5688 现场监测，监测结果如下：

表 10 边界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

点位	2019.7.5	2019.7.6
----	----------	----------

	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界（东）	50.2	41.5	50.9	42.7
厂界（南）	50.3	41.6	50.8	42.5
厂界（西）	50.3	42.2	51.0	43.2
厂界（北）	49.8	41.7	49.6	41.5

由上表可知，项目周边声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

四、生态环境

项目所在区域为内无大面积天然植被、大型野生动物以及受国家保护的动植物种类，现有植被多为人工种植，群落结构简单，未发现珍稀野生动物以及受国家保护的动植物种类。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号。项目北侧为农田、东侧为 S101，S101 东侧为农田，南侧为 S101，S101 南侧为农田，西侧为 80m 为滑县王庄镇振恩环保节能建材厂。距离项目最近敏感点为西侧 480m 的小屯村和西北 700m 的新集村。周边具体环境情况见附图 5。主要环境保护目标及保护级别见表 11。

表 11 项目主要环境保护目标及保护级别

1. 环境空气保护目标						
序号	敏感目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	小屯村	居民	大气环境	环境空气二类区	西	480
2	新集村	居民			西北	700
3	丁堤口村	居民			北	1312
4	南村	居民			北	1877
5	什集村	居民			北	1361
6	董家村	居民			北	1769
7	王庄镇	居民			东北	3012
8	马行村	居民			西南	2032
9	焦行村	居民			西南	2188
10	前王庄村	居民			东南	1470
11	阎村	居民			东南	1411
12	北草滩村	居民			东南	3003
13	莫庄村	居民			东北	2966
2. 噪声环境保护目标						
序号	敏感目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	厂界	/	声环境	声环境2类区	/	/
3. 水环境保护目标						
1	长虹渠	河流	水环境	V类	西	5000

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	环境要素	标准名称及级(类)别	项 目		标 准 限 值
	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类	pH		6~9
			COD _{Cr}		40mg/L
			氨氮		2.0mg/L
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO ₂	年平均	60μg/m ³
				24 小时平均	150μg/m ³
				1 小时均值	500μg/m ³
			NO ₂	年平均	40μg/m ³
				24 小时平均	80μg/m ³
				1 小时均值	200μg/m ³
			O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
				1 小时平均	200μg/m ³
			CO	24 小时平均	4 mg/m ³
				1 小时平均	10 mg/m ³
			PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³
				年平均	70μg/m ³
			PM _{2.5}	24 小时平均	75μg/m ³
				年平均	35μg/m ³
		《环境影响评价技术导则- 大气环境》(HJ2.2-2018)附 录 D 空气质量浓度参考限 值	氨	1 小时平均	200μg/m ³
			H ₂ S	1 小时平均	10μg/m ³
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	昼间	60dB(A)
				夜间	50dB(A)

污 染 物 排 放 标 准	执行标准		污染物		
	废 气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级新扩改建标准	无组织	氨	1.5mg/m ³
				H ₂ S	0.06mg/m ³
		《滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》(滑环攻坚办〔2019〕119 号)	《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》	烟尘	5mg/m ³
				SO ₂	10mg/m ³
				NO _x	30mg/m ³
	废 水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级 A 标准	COD	50mg/L
				NH ₃ -N	5 (8) mg/L
				SS	10mg/L
		《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)	工艺与产品用水	COD	60mg/L
				NH ₃ -N	10mg/L
				SS	-
	噪 声			昼间[dB(A)]	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			2 类	60	50
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单					

总 量 控 制 指 标	本项目无废水外排，不涉及 COD 和氨氮总量控制；燃气锅炉使用液化石油气做燃料，经计算，SO₂ 排放量为 0.0153t/a，NO_x 排放量为 0.038t/a。 综上，本项目总量控制指标为 SO₂：0.0153t/a，NO_x：0.038t/a 根据《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》(滑环攻坚办【2019】119 号)，2019 年 9 月底前，全县 2t/h 以上燃气、燃油锅炉完成低氮改造，改造后在基准氧含量 3.5%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5mg/m³、10mg/m³、30mg/m³。目前滑县建成区已完成锅炉低氮改造 33 家，建成区外 2t/h 以上锅炉已完成低氮改造，消减了大量烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放。本项目燃气锅炉采用“低氮锅炉+预混多级燃烧器+8 米高排气筒”，满足烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5mg/m³、10mg/m³、30mg/m³的要求。本项目锅炉废气污染物排放量较小，滑县区域当前已消减的污染物总量能够满足本项目二氧化硫、氮氧化物总量倍量替代要求。
----------------------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

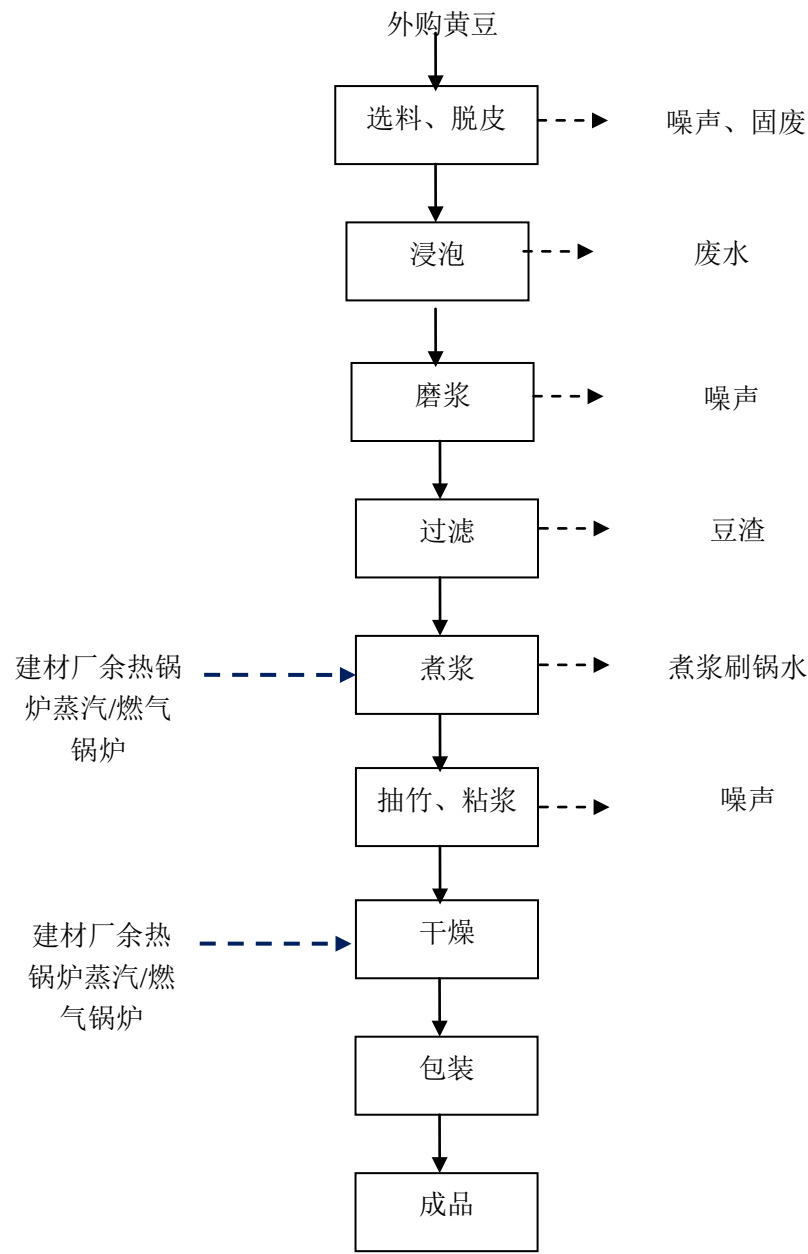


图 1 工艺流程及产污环节示意图

主要工艺说明：

1、选料脱皮

制作腐竹、豆腐皮的主要原料为黄豆，需选择皮色淡黄的大豆，而不是绿皮大

豆，同时还需要注意选择颗粒饱满、色泽金黄、无霉变、无虫蛀的新鲜黄豆，通过脱皮机，筛出劣豆、杂质和沙土，并去掉豆衣。

2、浸泡

把去皮黄豆放入缸内，加入清水浸泡，去除浮在水面的杂质。水量以豆子刚好浸没为准。浸豆时间，夏天浸泡 20 分钟，然后捞出沥水，并用布覆盖在黄豆上使其膨胀；冬天浸泡时间为 30-40 分钟，浸泡后捞出加布覆盖。上述过程需 8h 左右，即可磨浆。

3、磨浆

浸泡膨胀好的黄豆送入磨浆机进行磨浆。磨浆时要按照大豆重量的 7-8 倍注入水，将原料磨成极细的乳白色豆浆，使大豆蛋白质随水溶出后，豆浆进入过滤工序。

4、过滤

将磨出的豆浆倒入原浆罐内，用热水冲浆，搅拌均匀，然后倒入滤浆用的吊袋内，人工不断摇动吊袋过滤，依次进行三次过滤，即可把豆渣沥尽，然后把豆浆倒入煮浆桶进行煮浆。

5、煮浆

过滤好的豆浆放入煮浆桶，使用建材厂余热锅炉蒸汽加热到 100℃，煮浆约 20 分钟后，冷却 5 分钟，然后倒入成型锅进行抽竹、粘浆。

6、抽竹、粘浆

本项目成型锅，采用电加热，浆液温度为 70℃左右，此时添加少量腐竹增筋剂，待浆液结皮后即可结膜，人工挑起后，在盐池内沾盐，然后搭在竹竿上送入烘干房。

7、干燥

本项目烘干房温度在 40℃以上，一般烘干时间为 6-8h，烘干室采用建材厂余热锅炉蒸汽，经烘干后即为腐竹、豆腐皮。

根据现场勘查，滑县王庄镇振恩环保节能建材厂设置 1 台 2t/h 蒸汽锅炉。余热锅炉蒸汽无利用厂家，本项目使用管道将其蒸汽引至项目烘干车间，用于腐竹及豆

腐皮烘干。本项目烘干室设置有热交换装置，余热锅炉蒸汽通过热交换装置使烘干室温度升高，不与产品直接接触，原则可行。热交换后蒸汽回流至余热锅炉。

同时，项目安装 2t/h 燃气锅炉一台，用于秋冬季滑县王庄镇振恩环保节能建材厂停工时使用，使用时间约 120 天/年。

8、包装

成品经包装后入库待售。

主要污染工序：

一、 施工期

本项目施工过程中可能产生污染为厂房建设过程中的废水、噪声、废气及固废。

1、废气

(1) 车辆废气

施工车辆产生大气污染物主要为各类燃油动力机械在进行场地挖方、清理、平整、运输等施工活动排放的含 CO、NO_x、HC 的尾气。

(2) 扬尘

对整个施工期而言，施工扬尘主要集中在土地平整和土建施工阶段，如地面平整、施工点地基的开挖、土方的堆放、回填、转运以及建筑材料的堆放等，在干燥有风的情况下，会产生一定扬尘。

按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土因天气干燥及大风原因而产生的扬尘；动力扬尘主要是在建材装卸过程中，由于外力而产生的尘粒悬浮而造成的。

2、废水

项目施工期废水包括施工废水和施工人员生活污水两部分。

施工期废水主要为建筑废水，主要包括场地开挖平整等产生混浊的施工废水、施工机械的冲洗水等，主要污染物为 SS 及少量石油类。由于该部分废水产生量较少，施工单位自建临时废水沉淀池，经沉淀后泼洒抑尘、清洗工具等，全部回用于工程，不外排。

项目施工人员均不在场区内食宿。施工人员 10 人，每人用水量按 10L/d，废水产生系数按 80%考虑，则废水产生量 0.08m³/d，主要为一般生活洗漱污水，沉淀后用作场地洒水抑尘。

3、噪声

施工期噪声主要分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

本项目施工过程中混凝土使用商品砼，高噪声设备主要为挖掘机、推土机、运输车辆等施工机械及一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等施工作业噪声，多为瞬时噪声；施工车辆噪声属于交通噪声，对施工车辆进行规范管理之后，施工车辆噪声可降至 50~60dB(A)。对环境影响较大的是机械噪声，经类比，机械运行时在距声源 1m 处的噪声值在 70~95dB(A)，其不同施工期和使用工况下，其产生的噪声强度也会有所不同，本项目主要施工噪声源强见下表 12。

表 12 主要施工噪声源强一览表

施工阶段	声源	噪声源强/dB(A)	位置
土石方阶段	挖掘机	76~95	场地内流动源
	汽车吊	80~95	场地内流动源
主体工程及装修阶段	切断机	90~95	间歇流动源
	电焊机	70~80	间歇流动源
	砼输送泵	85~90	场地内流动源
运输车辆		80~90	流动源

4、固废

施工期固废主要是建筑垃圾以及施工人员日常生活产生的生活垃圾等。

①建筑垃圾

本项目施工期建筑垃圾主要为施工、装修过程中产生的残砖、废弃混凝土等，收集后用于场地平整及铺路。

②施工人员的生活垃圾

施工人员生活垃圾以每人 0.2kg/d 计，施工人员 10 人，则施工期间产生生活垃圾量为 2kg/d。该施工期生活垃圾经临时的生活垃圾收集系统收集后，定期清运。

二、运营期

1、废气

本项目废气主要来自一体化污水处理设施产生的恶臭、锅炉废气。

(1) 恶臭

本项目废气主要来自一体化污水处理设施产生的恶臭，项目采用一体化全密闭

污水处理设施，厂界满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建厂界无组织要求。

在一体化污水处理设施运行过程中，由于伴随微生物等的新陈代谢而产恶臭污染。一体化污水处理设施的恶臭逸出量大小，受污水量、BOD₅ 负荷、污水中 DO、污染气象特征等多种因素影响。恶臭的扩散衰减过程，主要由三维空间扩散的物理稀释性衰减和受日照紫外线因素经一定时间的化学破坏性衰减。

恶臭类污染物种类繁多，鉴于目前的标准及监测手段，本次环评采用 H₂S 和氨作为拟建项目的特征恶臭污染物来评价一体化污水处理设施恶臭的环境影响，恶臭污染源源强采用类比法确定。一体化污水处理设施恶臭物质排放源为无组织排放源，在各处理单元的排污系数一般可通过单位时间内单位面积散发量表征。根据同类型一体化污水处理设施类比调查资料（主要为河南恒发卫生材料有限公司污水处理站监测数据），确定本项目拟建的各污水处理厂的恶臭物质产生源强，见表 13。

表 13 污水处理构筑物单位面积恶臭污染物产生源强

构筑物	氨 (mg/s · m ²)	H ₂ S (mg/s · m ²)
混凝池、气浮池、生化池	0.02	0.00026

由工程的构筑物尺寸可估算出恶臭污染物的排放源强，本项目估计结果如下。

表 14 本项目污水处理设施恶臭污染物产生源强

构筑物名称	面积 (m ²)	氨产生速率		H ₂ S 产生速率	
		mg/s	kg/h	mg/s	kg/h
一体化污水处理设施	20	0.4	0.00144	0.0052	0.000019

由上表可知，本项目氨、H₂S 产生速率分别为 0.00144kg/h 和 0.000019kg/h，排放量分别为 0.01t/a 和 0.0001t/a。

（2）锅炉废气

项目拟采用 1 台 2t/h 液化石油气燃气锅炉，液化石油气年用量约 4.255 万 m³，锅炉日运行时间约 24h，年运行 120 天，液化石油气燃烧过程中产生烟尘、SO₂、NO_x。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订）下册，4430 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，液化石油气燃

烧产生的工业废气量的产污系数为 375170.58 标立方米/万立方米-原料，SO₂ 产污系数为 0.02Sk_g/万 m³ 液化气（S 为液化石油气中硫含量，mg/m³），经查阅相关资料，液化气中的总硫含量≤343mg/m³（本项目取 300mg/m³），NO_x 产污系数为 59.61 kg / 万立方米-原料。另根据查阅相关资料，烟尘产生量为 2.2kg/万 m³ 液化气。

本项目使用低氮锅炉，内燃机采用预混多级燃烧器。其技术的原理和特点如下：

1) 采用超预混多级高压喷射燃气燃烧器为扩散式燃烧，在空气过量系数小的情况下，燃烧更为充分，由此热效率高，并且 CO 排放低。

2) 超预混多级燃烧器的火焰短而均匀，没有传统喷射式燃烧器的局部高温区，同时火孔强度低，由此产生的 NO_x、SO₂、颗粒物显著减少。

3) 超预混多级燃烧器显著降低了燃烧噪音，因此可以降低烟道噪音，特别适合在居民区使用。

4) 由于预混火焰结构紧凑，因此，设计燃烧室时可以利用这一优势，减小燃烧室尺寸。

5) 方便获得大比例功率调节范围。在 100-15000kw/m² 热强度下均可以实现稳定燃烧。

6) 超预混多级燃烧器的回火倾向性更低，安全可靠。

经设计单位提供资料，内燃机采用预混多级燃烧器对氮氧化物的降低率为 85%，对 SO₂ 的脱除效率为 40%，对烟尘去除效率为 60%计。根据上述产物系数可计算出本项目锅炉废气产生情况见下表 15 所示：

表 15 锅炉废气产排情况一览表

污染物	产生量	产生浓度	治理措施	去除效率 (%)	排放量	排放浓度
烟气量	1.6×10 ⁶ m ³ /a	/	预混多级燃烧器	/	1.6×10 ⁶ m ³ /a	/
颗粒物	9.361 kg/a	5.85mg/m ³		60	3.744kg/a	2.34 mg/m ³
SO ₂	25.53 kg/a	15.96mg/m ³		40	15.318 kg/a	9.576 mg/m ³
NO _x	253.64kg/a	158.525mg/m ³		85	38.046 kg/a	23.78mg/m ³

有上表可知，项目锅炉废气排放满足《滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（滑环攻坚办〔2019〕119 号）--《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米要求。

2、废水

（1）生产用水分析

本项目生产用水主要为软水制备、泡豆水、制盐水、磨浆和煮浆刷锅用水。

浸泡用水：根据企业设计，项目黄豆加工量为 5.5t/d，泡豆用水量与黄豆加工量为 4:1，则泡豆用水量为 22m³/d，损失量为 10%，泡豆废水产生量为 19.8m³/d。

磨浆用水：磨浆用水量按照原料 8 倍进行计算，则用水量为 44m³/d，全部随浆液进入下一步煮浆工序。项目损失量为 10%，为 4.4m³/d。结膜腐竹含水量为 60%，含水量为 5.5m³/d，该部分废水最后随产品蒸发消耗。则煮浆废水量为 34.1m³/d，全部回用于磨浆工序，则磨浆工序实际耗水量为 9.9m³/d。

煮浆刷锅水：煮浆锅需定期刷洗，根据企业设计，刷洗用水量为 2m³/d，损失量按照 10%计算，废水产生量为 1.8m³/d。

制盐水用水：根据企业设计，制盐水用水量为 0.5m³/d（150 m³/a），随产品蒸发消耗，无废水产生。

软水制备用水：本项目锅炉 2t/h，年运行 120 天，24h/d。经计算，项目锅炉需要软水 48m³/d。软水制备器采用钠离子交换器，钠离子交换树脂在再生过程中会产生少量高盐废水，产生量约为用水量的 5%，则用水量为 50.4m³/d，产生的软化废水为 2.4m³/d。

综上可知，项目生产用水量为 84.8m³/d（16368m³/a），生产废水量为 24m³/d（6768m³/a）。

（2）生活用水分析

本项目不设食堂，投入生产后，有工人 30 人，均为附近村民，每天工作时间为 24h，工人均不在场内食宿。因此，每人每天用水量按 50L 计，则用水量约为 1.5m³/d，450m³/a。废水均为职工生活污水，排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 1.2m³/d。

本项目设计化粪池一座，工人生活污水经化粪池处理后清掏做农家肥，不外排。

(3) 绿化用水

项目设计有少量绿地作为厂区景观，此部分用水量较小，不再考虑。

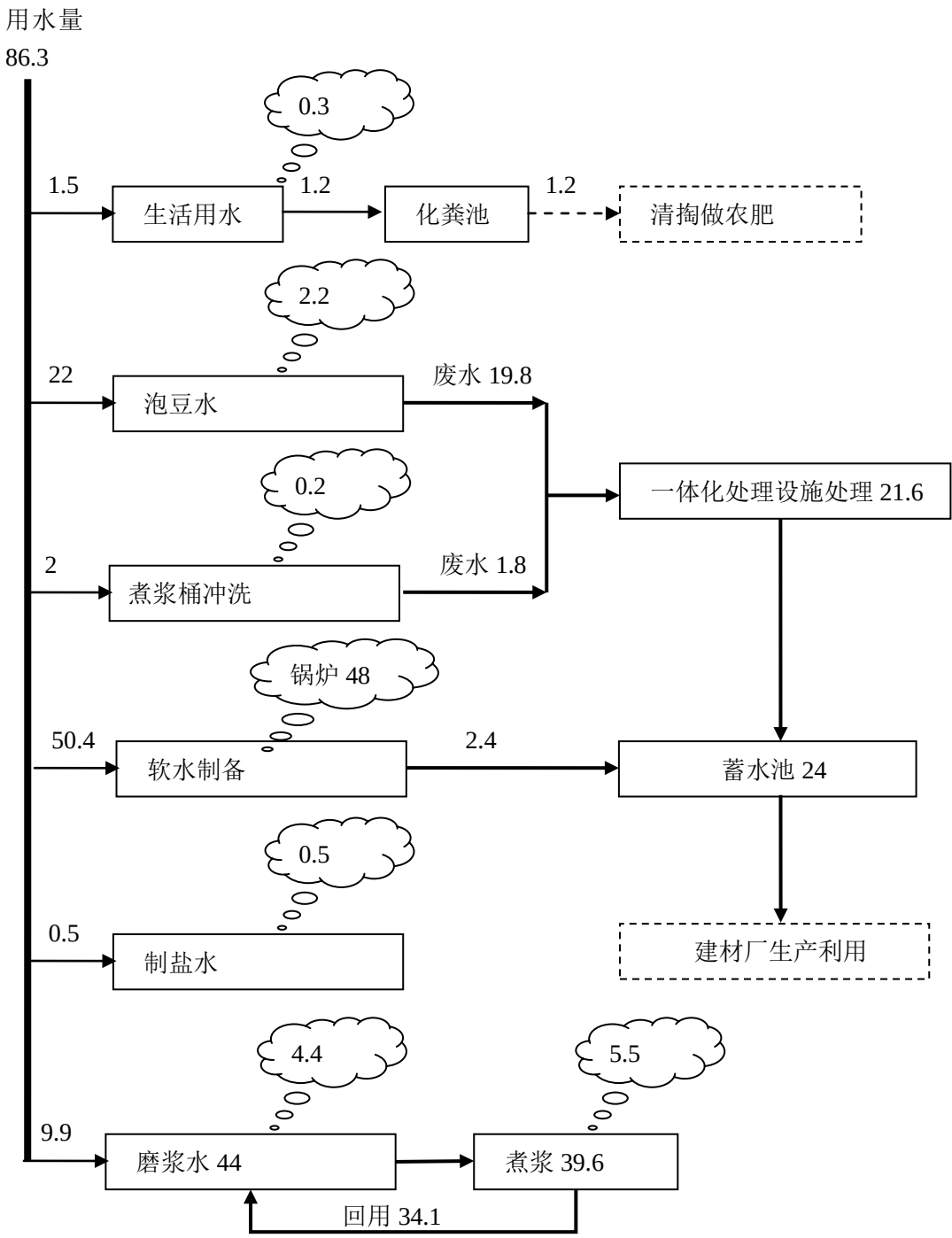


图 2 项目水平衡图 单位 t/d

3、噪声

本项目噪声主要来自脱皮机、磨浆机、搅拌机、成型锅、锅炉等机械加工设备在运行期间所产生的机械噪声，噪声级为 65~80dB(A)。项目生产车间为密闭式，机械设备全部位于厂房内，通过厂房隔声和安装减振基础等减振降噪措施后，可衰减 15~20dB(A)。各噪声源种类、数量及降噪后声功率级见表 16。

表 16 项目主要噪声源及声功率级

编号	噪声源	数量	叠加声功率级 dB(A)	降噪措施	降噪后单台声功率 级 dB(A)
1	脱皮机	1	80	厂房隔声、基础 减震（砼基础+ 橡胶减震垫，半 年更换一次）	60
2	磨浆机	3	75		55
3	搅拌机	2	70		50
4	成型锅	10	65		45
5	锅炉	1	80		60

4、固废

项目营运期产生的主要固废是生产过程中产生的生产固废和生活垃圾等。

（1）生产固废

生产固废包括脱皮杂质、豆浆渣、一体化污水处理设施污泥、离子交换树脂。

根据设计，本项目脱皮杂质约占原料的 20%，即 330 t/a。豆浆渣约为产品的 10%，即 110t/a。豆浆渣和脱皮杂质合计约 440t/a，由人工装包收集后外售给养殖场，可取的一定经济效益。

一体化污水处理设施污泥量按照处理水量 0.1%计算，约 6.48t/a。项目为豆制品制造，生产废水中不含重金属及有毒有害物质，经脱水处理后的污泥中含有较高的营养物质，因此评价建议将这部分污泥在厂内脱水后出售给有机肥厂综合利用。

本项目锅炉采用软水制备器制备热水，软水制备器中离子交换树脂需要定期更换，产生的废离子交换树脂量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），废离子交换树脂属于“HW13 有机树脂类废物”中“900-015-13 废气的离子交换树脂”。因此，软水制备器更换的离子交换树脂需暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

（2）生活垃圾

生活垃圾由厂区设置的垃圾桶收集。项目工人为 30 人，每天垃圾产生量按照 1kg/人计算，生活垃圾产生量为 9t/a。收集后，由环卫部门处理。

本项目危险废物汇总表如下：

表 17 项目营运期危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废离子交换树脂	HW13	900-015-13	0.1t/a	软水制备	固态	废离子交换树脂	每半年	T	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理

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	处理前产生浓度及产生 量		排放浓度及排放量	
大气 污染 物	一体化污 水处理设 施恶臭	无组织 H ₂ S	/	0.01t/a	/	0.01t/a
		无组织 氨	/	0.0001t/a	/	0.0001t/a
	锅炉废气	颗粒物	5.85mg/m ³	9.361 kg/a	2.34 mg/m ³	3.744kg/a
		SO ₂	15.96mg/m ³	25.53 kg/a	9.576 mg/m ³	15.318 kg/a
		NO _x	158.525mg/m ³	253.64kg/a	23.78mg/m ³	38.046 kg/a
水污 染物	生活污水	废水量	/	360t/a	/	清掏做农肥
	生产废水	废水量	/	6768t/a	/	送至西侧滑 县王庄镇振 恩环保节能 建材厂综合 利用,不外排
固 体 废 物	脱皮	脱皮杂质	/	330t/a	外售	
	磨浆过滤	豆浆渣	/	110t/a	外售	
	一体化污 水处理设 施	污泥	/	6.48t/a	脱水后外售	
	软水制备	离子交换 树脂	/	0.1t/a	交有资质单位处理	
	生活垃圾	生活垃圾	/	9t/a	定期运至垃圾中转站,集中 处理	
噪 声	本项目噪声主要来自脱皮机、磨浆机、搅拌机、成型锅、锅炉等机械加工设 备在运行期间所产生的机械噪声,噪声级为 65~80dB(A),对高噪声设备安装减 震基础、车间封闭,厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)2 类标准要求。					
主要生态影响: 根据调查项目周围多为人工生态系统,主要植被为农作物和人工植被,本项目建设 不改变其生态性质,因此项目的建设对区域动物和其他植物不会造成影响。						

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目施工期主要污染是施工机械噪声、施工场地扬尘、施工废水、建筑垃圾、弃土及施工人员生活污水、生活垃圾等，对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。

一、施工期大气环境影响分析

对整个施工期而言，影响环境空气的污染因素主要为施工扬尘、施工车辆产生的废气等。

1、施工期扬尘

根据工程分析结果，项目施工期扬尘主要可分为土石方扬尘和建筑施工扬尘。

根据相关研究资料，尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 $250\mu\text{m}$ 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。

施工期间大部分开挖泥土全部回用于工程。施工方在注意场区主要道路湿润喷洒、专人清扫车轮泥土等措施的情况下，扬尘将得到有效控制。建设单位应严格执行《滑县 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，采取如下防护措施：

①严格落实施工工地“八个百分之百”（围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌率 100%、拆除工程洒水压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 在线监测仪监控系统 100%）；

②工地内非道路移动机械使用油品及车辆排放全部达标；

③建筑工地禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆；

④严格执行开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理、“一票停工”和“黑

名单”等制度；

⑤建筑垃圾清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网。

经采取上述措施后，项目工程施工期扬尘等大气污染物对场区周边大气影响将较小，不会对附近居民点造成较大影响，大气污染防治措施可行。

2、施工车辆尾气

施工机械和运输车辆作业期间产生的尾气，也是影响空气环境的主要污染物之一。施工机械的燃油烟气中含有烟尘、NO_x、CO 及 C-H 等，由于是间歇性、流动性的，加之施工区地势平坦，空气流通相对较好。通过采用合格油品、加强车辆保养等措施，施工区施工车辆尾气造成的大气污染物浓度的局部增加不会对区域环境空气质量造成显著影响。

二、施工期水环境影响分析

本项目施工期废水包括施工建筑废水和施工人员生活污水两部分。

施工期的建筑废水主要为施工机械冲洗废水，废水主要污染物以 SS 为主，沉淀后回用于工程建设或场区洒水抑尘，最终无外排。

施工期施工人员一般洗漱生活污水，收集沉淀后用于施工场地的洒水抑尘。

综上所述，项目工程施工期所有废水均可得到妥善处置，不会对周边地表水环境质量造成影响。

三、施工期声影响预测与评价

施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，是间歇或阵发性的，并具流动性、噪声较高特征，由于施工设备种类多，不同的设备产生的噪声不同。经类比，其噪声源强在 70dB(A)~95dB(A)之间，建议企业在施工过程中选用低噪声施工设备，为避免干扰居民夜间休息，夜间应避免施工。如属建筑工艺需要，必须连续施工，应先办理夜间施工审批手续，同时公告附近人群。在采取以上措施的前提下，

经距离衰减后，施工边界噪声值在 50dB(A)~65dB(A)之间，符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

四、固体废物影响分析

施工期有建筑垃圾及生活垃圾等固体废物产生，建筑垃圾用于场区土地平整和道路建设；生活垃圾集中收集后，清运至垃圾中转站。通过采取相应管理措施后，固废100%得到妥善处置，对环境的影响较小，该固废防治措施可行。

综上所述，该项目工程的施工应执行当地管理部门关于工程建筑施工时间的有关规定，合理安排工作时间，尽量避免夜间高噪声设备的施工，减少对附近居民的影响。工程在施工期间的噪声、废气、固废对区域环境的不利影响是短暂的、可逐渐恢复的，施工完成后，噪声、扬尘等也将随之消失。

营运期环境影响分析：

本项目营运期间对环境的影响主要表现在废气、废水、噪声、固体废物等方面，具体分析如下：

1、大气环境影响分析

(1) 项目大气污染物源强

本项目废气主要来自一体化污水处理设施产生的恶臭、锅炉废气，其源强如下。

表 18 本项目污水处理设施恶臭污染物产生源强

构筑物名称	面积 (m ²)	氨产生速率		H ₂ S 产生速率	
		mg/s	kg/h	mg/s	kg/h
一体化污水处理设施	20	0.4	0.00144	0.0052	0.000019

表 19 锅炉废气产排情况一览表

污染物	产生量	产生浓度	治理措施	去除效率 (%)	排放量	排放浓度
烟气量	1.6×10 ⁶ m ³ /a	/	预混多级燃烧器	/	1.6×10 ⁶ m ³ /a	/
颗粒物	9.361 kg/a	5.85mg/m ³		60	3.744kg/a	2.34 mg/m ³
SO ₂	25.53 kg/a	15.96mg/m ³		40	15.318 kg/a	9.576 mg/m ³
NO _x	253.64kg/a	158.525mg/m ³		85	38.046 kg/a	23.78mg/m ³

(2) 预测因子的选取

根据工程污染物排放特征，评价确定大气环境影响预测因子为 H₂S、氨气、颗粒物、SO₂、NO_x。依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(3) 污染物排放源强

估算模型参数见表 20。

表 20 估算模型参数表

参数	取值
----	----

城市农村/选项	城市/农村	乡村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.8 °C
最低环境温度		-17.2 °C
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)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

点源参数见表 21，面源参数见表 22。

表 21 点源参数表

污染源名称	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m³/s)			
锅炉废气排气筒	8	0.3	100.0	0.15	颗粒物	0.0013	kg/h
	8	0.3	100.0	0.15	SO ₂	0.0053	kg/h
	8	0.3	100.0	0.15	NO _x	0.0132	kg/h

表 22 面源参数表

污染源名称	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
一体化污水处理设施	5	4	2	氨	0.00144	kg/h
	5	4	2	H ₂ S	0.000019	kg/h

(4) 评价标准

评价标准见表 23。

表 23 污染物评价标准

环境要素	标准名称及编号	执行级别(类别)	评价因子		标准限值
环境空气	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 空气质量浓度参考限值	/	氨	1 小时平均	200µg/m³
		/	H ₂ S	1 小时平均	10µg/m³
	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二级	PM ₁₀	24 小时平均	150µg/m³
			SO ₂	1 小时均值	500µg/m³
			NO _x	1 小时均值	250µg/m³

(5) 评价等级

项目环境空气影响评价工作等级依据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ/T2.2-2018)中有关计算公式、划分原则计算判别如下:

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

P_i —第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模式计算出的第*i*个污染物的最大1h地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} —第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 24 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

评价等级判别结果见下表 25。

表 25 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (mg/m^3)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)	确定等级
一体化污水处理设施	氨	0.2	0.216	0.108	/	三级
	H_2S	0.01	0.00151	0.015	/	三级
锅炉废气	PM_{10}	0.45	0.000363	0.08	/	三级
	SO_2	0.5	0.00148	0.296	/	三级
	NO_x	0.25	0.003686	1.47	/	二级

经计算,确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价项目不进行一步预测,只对污染物排放量进行核算。

(6) 排放量核算表

大气污染物有组织排放量核算见表 26,大气污染物无组织排放量核算见表 27,大气污染物年排放量核算见表 28。

表 26 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /(mg/m³)	核算排放速 率/(kg/h)	核算年排 放量/(kg/a)
一般排放口					
1	锅炉废气排气筒 DA001	颗粒物	2.34	0.0013	3.744
		SO₂	9.576	0.0053	15.318
		NO _x	23.78	0.0132	38.046
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			3.744
		SO₂			15.318
		NO _x			38.046

表 27 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	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/(μg/m³)	
1	厂界	一体化污水处理设施	氨	一体化全密闭污水处理设施	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建厂界无组织要求	200	0.0001
			H ₂ S			10	0.01
无组织排放总计							
无组织排放总计		氨				0.0001	
		H ₂ S				0.01	

表 28 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.0037
2	SO ₂	0.0153
3	NO _x	0.038
4	氨	0.0001
5	H ₂ S	0.01

(7) 大气防护距离

本项目建成后污染物厂界浓度预测结果见下表。

表 29 厂界无组织污染物浓度预测结果一览表

场界	NH ₃	H ₂ S
----	-----------------	------------------

	浓度 (μg/m ³)	浓度 (μg/m ³)
东场界	0.175	0.00123
西场界	0.176	0.00121
南场界	0.168	0.00122
北场界	0.169	0.00120
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中的二级新扩 改建厂界无组织要求	1500μg/m ³	60μg/m ³

由上表可知，本项目建成后全厂各无组织污染源排放的氨和硫化氢在厂界的小时浓度贡献值满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准要求。

根据导则《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求，对于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防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准，根据本次评价预测，项目各污染物厂界浓度均可满足环境质量浓度限值，厂界外不存在超标情况，本项目可不设大气防护距离。

(8) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB13021-91)的有关规定，需对本项目无组织废气做卫生防护距离预测，其预测模式可按下式计算：

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

式中：—标准浓度值 (mg/m³)；

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。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算：

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。

—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

本项目卫生防护距离计算参数取值及计算结果一览表见表30。

表 30 卫生防护距离计算参数取值及计算结果一览表

生产单元	污染物	污染物排放率 (kg/h)	小时评价标准 (mg/m ³)	计算系数	面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	级差 (m)
一体化污水处理设施	氨	0.00144	0.2	A=470; B=0.021; C=1.85; D=0.84	20	1.17	50
	H ₂ S	0.000019	0.01	A=470; B=0.021; C=1.85; D=0.84	20	0.121	50

根据该项目污染物排放特点及卫生防护距离的提级要求,本项目卫生防护距离为一体化污水处理设施外 100m。结合厂区平面布置,各厂界及敏感点与车间边界的位置关系见表 31。

表 31 本项目各厂界外卫生防护距离设置情况一览表 单位: m

污染单元	卫生防护距离	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
一体化污水处理设施	100	80	90	55	80

由以上分析并结合项目周围概况,项目周边敏感点均不在卫生防护距离内,满足项目卫生防护距离要求,评价建议上述卫生防护距离内不得再规划居民、学校、医院等对粉尘敏感的建筑。卫生防护距离见图见附图 6。

(9) 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 32。

表 31 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级 与范围	评价等级	一级□			二级 ☒		三级□	
	评价范围	边长=50km□			边长=5~50km□		边长=5km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□		<500t/a ☒			
	评价因子	基本污染物(H ₂ S、氨、颗粒物、SO ₂ 、NO _x)、其他污染物()			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准□	附录 D ☒	其他标准□		
现状评价	评价功能区	一类区□		二类区 ☒		一类区和二类区□		
	评价基准年	(2018)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准□		主管部门发布的数据标准 ☒		现状补充标准□		
	现状评价	达标区□			不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境	预测模型	AERMOD	ADMS□	AUSTAL2000	EDMS/AEDT	CALPUFF□	网格模	其他

影响预测 与评价		☐		☐	☐		型 ☐	☐
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐			边长 5~50km ☐		边长=5km ☐	
	预测因子	预测因子()				包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ ☐ 不包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ ☐				C 本项目最大占标率 $> 100\%$ ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ ☐		C 本项目最大占标率 $> 10\%$ ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ ☐		C 本项目最大占标率 $> 30\%$ ☐			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长()h	C 非正常占标率 $\leq 100\%$ ☐			C 非正常占标率 $> 100\%$ ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ ☐				$k > -20\%$ ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (H_2S 、氨、颗粒物、 SO_2 、 NO_x)		有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数()		无监测 ☐		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距()厂界最远()m						
	污染源年排放量	SO_2 :(0.0153)t/a	NO_x :(0.038)t/a	颗粒物:(0.0037)t/a	VOCs:(0)t/a			
注:“ ☐ ”,填“ ☒ ”;“()”为内容填写项								

综上,评价认为项目废气对周围环境影响不大。

2、水环境影响分析

(一) 评价等级

本项目生活污水经化粪池处理后清掏做农家肥,生产废水处理后回用于建材厂配料工序,项目无废水外排。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018),本次地表水评价等级为三级 B。因此,本次地表水预测评价仅包括:水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价。

(二) 处理措施分析

(1) 生产废水

1) 处理工艺可行性分析

根据项目水平衡图可知,进入污水处理站废水主要为泡豆废水 $19.8\text{m}^3/\text{d}$ 、煮浆刷锅水 $1.8\text{m}^3/\text{d}$,合计废水量为 $21.6\text{m}^3/\text{d}$ ($6480\text{m}^3/\text{d}$);软水制备废水为清洁废水,可直接排入蓄水池待用。

类比同类项目,本工程生产废水中污染物情况见表 33。

表 33 **项目生产废水污染物产生情况一览表**

项目	废水量 (m ³ /d)	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)
泡豆废水	19.8	800	35	620	800
煮浆刷锅水	1.8	600	25	500	890
合计	21.6	783	34.2	610	808

本项目生产废水经污水管网收集后采用一体化污水处理系统进行处理，处理后送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂用于配料用水，综合利用不外排。

一体化污水处理设施处理工艺说明：

①生产废水首先经过人工细格栅去除水中大的漂浮物以保护后续污水处理设备，后自流进入调节池。

②水质调节：为了使后续污水处理系统的正常运行，通过调节池使排水尽量达到匀质和匀量的要求。

③水解酸化：污水在水解酸化池经过厌氧微生物的生化作用，初步降解污水中污染物。水解是指有机物进入微生物细胞前、在胞外进行的生物化学反应，微生物通过释放胞外自由酶或连接在细胞外壁上的固定酶来完成生物催化反应，将大分子物质或不溶性物质水解成低分子可溶性的有机物，这一阶段主要是促使有机物增加溶解性；酸化是一类典型的发酵过程，将水解形成的溶性小分子由产酸菌氧化成为低分子的有机酸等，并合成新的细胞物质。污水在水解酸化池经过彻底的水质水量的调节和水解酸化后，自流进入接触氧化池。

④接触氧化：水解酸化池污水自流进入接触氧化池，接触氧化池内设置有组合填料和曝气系统，通过微孔曝气保证污水中溶解氧的充足，污水中有机污染物被好氧微生物彻底的被分解为二氧化碳和水。接触氧化池内设有填料，上长满生物膜，污水与生物膜接触，水中的有机物被微生物吸附、氧化分解和转化成新的生物膜。从填料上脱落的生物膜随水流到沉降池后被去除。

⑤污泥沉降：接触氧化池污水进入二沉池，实现泥水分离，水质得道进一步净化。

⑥从沉降池处理后出水经过消毒处理后用于配料用水，综合利用不外排。

废水处理工艺流程见图 3。

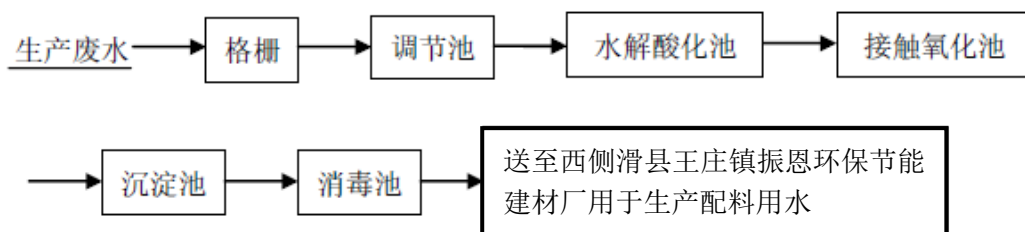


图3 一体化污水处理设施工艺

经处理前后水质及污染物产生情况见表34。

表34 本项目生产废水处理前后水质及污染物产生量一览表

项目	生产废水量 (m ³ /a)	PH	COD		氨氮		BOD ₅		SS	
			(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)
处理前	6480	6-9	5.07	783	0.22	34.2	3.95	610	5.2	808
处理后	6480	6-9	0.29	45	0.03	4.6	0.05	8.0	0.05	7.3
去除率	/	/	94.2%		86.5%		98.7%		99.1%	

由上表可知，项目生产废水经处理后水质可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005），满足滑县王庄镇振恩环保节能建材厂用水要求。

2) 污水处理设施恶臭分析

污水处理设施在运行过程中由于有机物分解，会产生少量恶臭气体。本项目污水处理设施采用一体化污水处理箱，属于全密闭结构，可有效防止恶臭气体外溢，项目污水处理设施恶臭气体量极小，对周围环境影响很小。详见本评价大气环境影响分析。

3) 用水量分析

滑县王庄镇振恩环保节能建材厂投产于2016年12月，年产1.2亿块页岩烧结砖，年生产300天，每天24小时。该项目环评已经滑县环保局审批，并通过滑县环保局竣工环保验收。

根据滑县王庄镇振恩环保节能建材厂环评报告及验收报告，该公司生产配料用水量为1.8万m³/a。本项目综合废水量为0.6768万m³/a，水质满足滑县王庄镇振恩环保节能建材厂配料用水水质要求，因此本项目生产废水用于滑县王庄镇振恩环保节能建材厂配料用水是可行的。

4) 供水管道敷设可行性分析

滑县王庄镇振恩环保节能建材厂位于本项目西侧约 80m，距离较近，本项目废水经处理后可直接由架空的金属管道泵入滑县王庄镇振恩环保节能建材厂厂内，满足其用水需求。

5) 滑县王庄镇振恩环保节能建材厂余热利用可行性分析

根据现场勘查，滑县王庄镇振恩环保节能建材厂设置 1 台 2t/h 蒸汽锅炉。余热锅炉蒸汽无利用厂家，本项目使用管道将其蒸汽引至项目烘干车间，用于腐竹及豆腐皮烘干，满足本项目用热需求。

本项目烘干室设置有热交换装置，余热锅炉蒸汽通过热交换装置使烘干室温度升高，不与产品直接接触，原则可行。

(2) 生活污水

本项目共有工人 30 名，均为附近村民，根据设计，均不在厂内食宿。生活污水主要为职工办公、生活产生的污水，非住宿人员用水量按照每人 50L/d，即 1.5m³/d。排放系数按照 0.8 计算，生活污水产生量约 1.2m³/d，经化粪池处理后清掏做农家肥，因此项目生活污水对周围环境影响较小。

类比同类型生活污水主要污染物的产生浓度，本项目生活污水污染物的产生情况如下。

表 35 项目生活污水污染物产生情况一览表

项目	废水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施
COD	360	442	0.159	化粪池处理后清掏做农家肥
氨氮		62.5	0.023	
BOD ₅		150	0.054	
SS		200	0.072	

表 36 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 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型

		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☐		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	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 ²			
	评价因子	(/)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 ☐ ; II 类 ☐ ; III 类 ☐ ; IV 类 ☐ ; V 类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (/)			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	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 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐		达标区 ☐ 不达标区 ☐	

		水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐				
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 ²				
	预测因子	（/）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；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）域水环境质量改善目标 ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目同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 ☐ 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 ☐ 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 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（/）		（/）		（/）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ；其他 ☐				

措施	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐
		监测点位	(/)	(/)
		监测因子	(/)	(/)
	污染物排放清单			
评价结论		可以接受  ; 不可以接受 ☐		
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

3、噪声影响分析

本项目噪声主要来自脱皮机、磨浆机、搅拌机、成型锅、锅炉等机械加工设备在运行期间所产生的机械噪声，噪声级为 65~80dB(A)。项目生产车间为密闭式，机械设备全部位于厂房内，通过厂房隔声和安装减振基础等减振降噪措施后，可衰减 15~20dB(A)。各噪声源种类、数量及降噪后声功率级见表 37。

表 37 项目主要噪声源及声功率级

编号	噪声源	数量	叠加声功率级 dB(A)	降噪措施	降噪后单台声功率级 dB(A)
1	脱皮机	1	80	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	60
2	磨浆机	3	75		55
3	搅拌机	2	70		50
4	成型锅	10	65		45
5	锅炉	1	80		60

1) 预测方法

根据本工程各主要噪声设备在厂区的分布状况和源强声级值，并依据四周厂界的距离，按照高噪声声源衰减公式计算其衰减量，并算出各声源强对厂界的贡献值，然后与各预测点的现状值进行叠加，预测工程完成后各预测点的噪声值。

(1) 高噪声源衰减公式

$$L_r = L_0 - 20 \lg r / r_0$$

式中：L_r——距噪声源距离为 r 处声级值，[dB(A)]；

L₀——距噪声源距离为 r₀ 处声级值，[dB(A)]；

r——关心点距噪声源距离，m；

r_0 ——距噪声源距离， r_0 取 1m。

(2) 各预测点的等效声级公式

$$L_{Aeq总} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中， L_i ——声源对预测点的等效声级，dB(A)；

$L_{Aeq总}$ ——预测点总声效声级，dB(A)；

n ——预测点受声源数量。

计算出预测点的总等效声级后，对照评价标准，得出工程完成后噪声源对厂址周围声环境影响评价结论。

2) 预测结果及影响分析

根据噪声的传播规律可知，从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、生产车间墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成。

根据现场勘查，距离项目最近敏感点为西侧 480m 的小屯村和西北 700m 的新集村，项目 200m 范围内无敏感目标，评价仅预测厂界贡献值。

项目噪声预测结果见表 38。

表 38 本项目噪声预测情况一览表

预测 点位	车间设备叠加后 源强dB(A)	叠加后噪声源点与厂界 距离 (m)	设备源强贡献 值dB(A)	标准值 /dB(A)
东厂界	61.61	5	47.6	60/50
西厂界		10	41.6	
南厂界		20	35.6	
北厂界		5	47.6	

由上表可得，经预测项目周围厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的相关要求。评价建议定期检修高噪声设备，保持设备正常运行，进一步减少对周围声环境的影响。

4、固体废弃物

项目营运期产生的主要固废是生产过程中产生的生产固废和生活垃圾等。

(1) 生产固废

生产固废包括脱皮杂质、豆浆渣、一体化污水处理设施污泥、离子交换树脂。

根据设计，本项目脱皮杂质约占原料的 20%，即 330 t/a。豆浆渣约为产品的 10%，即 110t/a。豆浆渣和脱皮杂质合计约 440t/a，由人工装包收集后外售给养殖场，可取的一定经济效益。

一体化污水处理设施污泥量按照处理水量 0.1%计算，约 6.48t/a。项目为豆制品制造，生产废水中不含重金属及有毒有害物质，经脱水处理后的污泥中含有较高的营养物质，因此评价建议将这部分污泥在厂内脱水后出售给有机肥厂综合利用。

本项目锅炉采用软水制备器制备热水，软水制备器中离子交换树脂需要定期更换，产生的废离子交换树脂量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），废离子交换树脂属于“HW13 有机树脂类废物”中“900-015-13 废气的离子交换树脂”。因此，软水制备器更换的离子交换树脂需暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。

(2) 生活垃圾

生活垃圾由厂区设置的垃圾桶收集。项目工人为 30 人，每天垃圾产生量按照 1kg/人计算，生活垃圾产生量为 9t/a。收集后，由环卫部门处理。

本项目建设一般固废暂存室一间（20m²），固废间要求如下：

本项目应根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）进行设计、建设一般固废暂存间，做到防渗漏、防雨淋、防扬散，同时应避免固体废物在产生、转运、暂存及处置过程中对环境造成二次污染。

本项目建设危险固废暂存室一间（10m²），危险废物暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行设计、运行和贮存，暂存容器要防漏、防渗、防雨淋，并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识；地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料须与危险废物相容；地面需满足相应的防渗标准。

本项目危险废物汇总表如下：

表 39 项目营运期危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废离子交换树脂	HW13	900-015-13	0.1t/a	软水制备	固态	废离子交换树脂	每半年	T	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理

表 40 危险废物贮存场所基本情况一览表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废离子交换树脂	HW13	900-015-13	厂区北侧	10m ²	/	10t/a	≤1年

5、环境风险因素分析

(1) 建设项目风险源调查

本项目使用液化石油气作为锅炉生产使用，厂区最大存储量 1.1t。根据《危险化学品重大危险源辨识（GB18218-2018）》，液化石油气为易燃、易爆品。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

表 41 风险评价工作等级

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。按下表确定环境风险潜势。

其中危险物质数量与临界量比值（Q）按以下方法确定：

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；
当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种环境风险物质的最大存在总量，t。

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种环境风险物质相对应的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 1≤Q 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10，（2）10≤Q<100，（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169 2018），石油气临界量为 10t。

根据本项目储油区储罐的总储存量辨识，储存量和临界量列表如下：

表 42 风险物质情况一览表

序号	名称	存在量（t）	临界量（t）	w _i /W _i
1	石油气	1.1	10	0.11

由上表可知，危险物质数量与临界量的比值 Q<1，确定本项目环境风险潜势为 I。评价等级确定为简单分析

（3）环境风险识别

液化石油气为易燃、易爆品，项目生产过程中的危险性主要为液化石油气使用过程及储存过程中的风险因素，主要环境风险事故为生产过程中液化气储罐泄漏，发生火灾爆炸。

（4）环境风险分析

液化石油气泄漏所造成的毒性危害相对较小，但液化石油气泄漏之后可能发生 3 种事故状态：

A：排放后不立即燃烧，也不推迟燃烧，可能对环境空气、地下水、土壤造成一定的影响。因为，常温下液化石油气是气体，且毒性较低，泄漏后对地下水环境和土壤等的影响不大，对环境空气质量的影响是短期的；

B：排放后立即燃烧，形成喷射火焰；

C：排放后不立即燃烧，而是推迟燃烧，形成闪烁火焰或爆炸。

其中，以爆炸形成的事故后果最为突出，对人、建筑物、自然环境、设备等造成的损失最受关注。

(5) 风险防范措施

为避免风险事故发生，减轻风险影响，评价要求采取以下风险防范措施：

A. 液化气储罐必须要配备安全阀，选择合适的安全阀，并确保安全阀的可靠性，定期检修或更换。重视阀门和法兰处的密封，在冬天要避免阀门法兰处结冰影响导致关不严、合不上。做好储罐的防静电接地工作，接地点不得少于两处，防止储罐静电积聚引发事故。

B. 配套安装液化石油气泄露报警装置、可燃气体检测报警仪、警示牌等设施，定期对工作人员进行事故应急培训；

C. 设置储罐区环境的液化石油气浓度监测装置，并定期进行监测记录。不定期用含有一定浓度肥皂水对接口进行检查；建立储罐安全操作规程和管理制度，记载卸装介质操作记录和交班管理记录。

(6) 结论

综合以上分析，本工程的环境风险措施及制定的预案切实可行。在落实风险防范措施后，其发生事故的概率降低，其环境危害也是较小的，项目的环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，环境风险达到可以接受水平，因而从风险角度分析本项目是可行的。

6、总量控制

本项目无废水外排，不涉及 COD 和氨氮总量控制；燃气锅炉使用液化石油气做燃料，经计算，SO₂ 排放量为 0.0153t/a，NO_x 排放量为 0.038t/a。

综上，本项目总量控制指标为 SO₂: 0.0153t/a，NO_x: 0.038t/a。

根据《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（滑环攻坚办【2019】119 号），2019 年 9 月底前，全县 2t/h 以上燃气、燃油锅炉完成低氮改造，改造后在基准氧含量 3.5%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5mg/m³、10mg/m³、30mg/m³。目前滑县建成区已完成锅炉低氮改造 33 家，

建成区外 2t/h 以上锅炉已完成低氮改造，消减了大量烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放。本项目燃气锅炉采用“低氮锅炉+预混多级燃烧器+8 米高排气筒”，满足烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5mg/m³、10mg/m³、30mg/m³ 的要求。本项目锅炉废气污染物排放量较小，滑县区域当前已消减的污染物总量能够满足本项目二氧化硫、氮氧化物总量倍量替代要求。

7、项目自行监测方案

表 43 企业自行监测方案

监测阶段	监测类别	监测地点		监测项目	监测频次	执行标准
运营期	大气	无组织废气	厂界上风向布设 1 个参照点, 厂界下风向 10 米内布设 3 个监控点	氨、H ₂ S	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的二级新扩改建标准
		锅炉	锅炉废气排气筒	烟尘、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	《滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》(滑环攻坚办(2019) 119 号-《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》
	噪声	沿厂界 4 个方位布设 4 个厂界监测点位		厂界噪声	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

8、环境管理

(1) 环境管理的目的

为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

(2) 环保机构设置及职责

为使企业投入的环保设施能够发挥作用，对其进行科学的管理，企业需要设专人负责日常环保管理工作，具体职责如下：

①组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执行，以保证厂区环境优美，空气清新，感官舒适；

②组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育；

③定期对环保设施运行状况进行全面检查；

④强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。

（3）环保管理要求

①按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；

②建立环保机构并配备相应人员；

③建议企业保持厂区内道路畅通，及时清扫路面，遇到连续的晴好天气又起风的情况下，对路面可采取洒水抑尘，在春、秋天做好绿化工作。

9、选址合理性分析

项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号，项目拟建厂址东侧为 S101，区域交通方便。

本项目拟建厂址属于建设用地，符合王庄镇土地利用总体规划；污染物主要生产废水和生活污水。生产废水经污水管网收集后采用一体化污水处理设施处理，处理后送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂用作配料用水，能够做到综合利用，生活污水经化粪池处理后清掏做农家肥，对周围敏感点影响较小，项目适合选址。

根据《食品企业通用卫生规范》，对食品厂选址要求如下：

（1）要选择地势干燥、交通方便、有充足的水源的地区。厂区不应设于受污染河流的下游。

（2）厂区周围不得有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源；不得有昆虫大量孳生的潜在场所，避免危及产品卫生。

（3）厂区要远离有害场所。生产区建筑物与外缘公路或道路应有防护地带。其距离可根据各类食品厂的特点由各类食品厂卫生规范另行规定。

本项目西侧 80m 为滑县王庄镇振恩环保节能建材厂，其主要污染物均为粉尘。根据调查，滑县王庄镇振恩环保节能建材厂卫生防护距离为厂界外 50m。本项目不在其卫生防护距离内。根据滑县王庄镇振恩环保节能建材厂环评报告分析，其粉尘最大落地浓度均小于 1%，占标率很小，对本项目影响较小。近年来，滑县通过实施大气攻坚等措施，要求建材类企业物料均进行密闭存放，大大减少了其无组织粉尘的产生及排放量。同时，本项目所有生产工序均位于全密闭车间内，项目周边企业对本项目生产影响很小。

10、项目总平面布置的合理性分析

从平面布置图可以看出，本工程平面布置中，生产车间位于厂区北侧，办公区位于厂区南侧。整个布局紧凑，严密，同时工艺也流畅，满足工艺流程的要求，因而本项目在总平面布置上是很合理的。

11、工程环保措施、投资

本项目总投资 500 万元，其中环保投资 31.6 万元，占总投资的 6.32%，投资估算情况见表 44。

表 44 项目环保措施及投资一览表

时段	污染源及污染物	污染防治措施	投资（万元）
施工期	废水	建筑废水沉淀池（2m ³ ）；生活污水收集池（1m ³ ）。建筑废水沉淀后回用；生活污水，收集沉淀后用于施工场地的洒水抑尘	0.5
	废气	施工工地“八个百分之百”（围挡达标率 100%、裸露土方覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、主干道硬化率 100%、设置扬尘监督牌率 100%、拆除工程洒水压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%、施工现场安装 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 在线监测仪监控系统 100%）；禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆；清运车辆全部实现自动化密闭运输，统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网	5
	噪声	选用低噪声施工设备；夜间禁止施工；强化管理	0.5
	固废	建筑垃圾用于场区土地平整和道路建设；生活垃圾集中收集后，清运至垃圾中转站	0.5
运营期	生活污水	5m ³ 化粪池	1
	生产废水	蓄水池（2880m ³ ，满足秋冬季 120 天蓄水需求）+一体化污水处理设施 1 个（30m ³ /d）	20

废气	污水处理站恶臭	一体化全密闭结构	计入工程投资
	锅炉废气	低氮锅炉，采用预混多级燃烧器	
噪声	机械噪声	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	1
固废	豆浆渣、脱皮杂质	一般固废暂存间（20m ² ）	2
	离子交换树脂	危险废物暂存间（10m ² ）	1
	一体化污水处理设施污泥	板框压滤机 1 台，处理后出售给有机肥厂综合利用	1
	生活垃圾	垃圾桶 5 个	0.1
合计			31.6

12、验收内容

项目三同时验收内容见表 45。

表 45 项目环保验收一览表

时段	污染源及污染物			污染防治措施	验收内容	验收标准
运营期	废气	一体化污水处理设施恶臭	H ₂ S、氨	一体化污水处理设施全密闭运行	全密闭一体化污水处理箱	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建厂界无组织要求
		锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	低氮锅炉，采用预混多级燃烧器	低氮锅炉，采用预混多级燃烧器	滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（滑环攻坚办〔2019〕119 号-《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》
	噪声	设备	机械噪声	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	厂房隔声、基础减震（砼基础+橡胶减震垫，半年更换一次）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	废水	职工	生活污水	5m ³ 化粪池	5m ³ 化粪池	清掏做农肥，不外排

						达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）后使用管道送至西侧滑县王庄镇振恩节能环保建材厂综合利用，不外排
		生产	生产废水	蓄水池（2880m ³ ，满足秋冬季 120 天蓄水需求）+一体化污水处理设施 1 个（30m ³ /d）	蓄水池（2880m ³ ，满足秋冬季 120 天蓄水需求）+一体化污水处理设施 1 个（30m ³ /d）	
		职工	生活垃圾	定期清运处理	垃圾桶 5 个	
		生产工序	豆浆渣、脱皮杂质	外售	板框压滤机 1 台；一般固废暂存间（20m ² ）	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
		一体化污水处理设施	污泥	板框压滤机 1 台，处理后出售给有机肥厂综合利用		
		软水制备	离子交换树脂	暂存于危废暂存间，由有资质单位及时回收处理	危险废物暂存间（10m ² ）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单
		固废				

建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	一体化污水处理设施	H ₂ S、氨	全密闭一体化污水处理箱	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建厂界无组织要求
	锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	低氮锅炉，采用预混多级燃烧器	滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（滑环攻坚办〔2019〕119 号-《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》
水 污 染 物	厂区职工	生活污水	5m ³ 化粪池	清掏做农肥，不外排
	生产	生产废水	蓄水池（2880m ³ ，满足秋冬季 120 天蓄水需求）+ 一体化污水处理设施 1 个（30m ³ /d）	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）后使用管道送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂综合利用，不外排
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	定期清运处理，交环卫处理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
	生产	豆浆渣、脱皮杂质	外售	
	一体化污水处理设施	污泥	板框压滤机 1 台，处理后出售给有机肥厂综合利用	
	软水制备	离子交换树脂	暂存于危废暂存间，由有资质单位及时回收处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单
噪 声	高噪声设备通过基础减震、车间封闭，噪声源强大大降低。经距离衰减后，噪声对周围声环境影响小。			
生态保护措施及预期效果： 无。				

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

滑县优优豆制品有限公司年加工 1100 吨腐竹、豆腐皮建设项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号，占地面积 3500m²。项目投资 500 万元，建筑面积 1800m²，主要建设内容包括生产车间、办公室。

2、政策相符性

本项目为 C1392 豆制品制造，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品不在该目录鼓励、限制和禁止类，属允许建设项目，项目工艺及所用设备无目录中规定的淘汰类工艺装备，符合国家产业政策。项目已于 2019 年 5 月在滑县发展和改革委员会备案（项目代码“2019-410526-14-03-022574”）。

3、厂址可行性

项目位于滑县王庄镇新集村东地 10 号，项目拟建厂址东侧为 S101，区域交通方便。

本项目拟建厂址属于建设用地，符合王庄镇土地利用总体规划；污染物主要生产废水和生活污水。生产废水经污水管网收集后采用一体化污水处理设施处理，处理后送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂用作配料用水，能够做到综合利用，生活污水经化粪池处理后清掏做农家肥，对周围敏感点影响较小，项目适合选址。

4、环境质量现状评价结论

根据《2018 年滑县环境状况公报》，滑县常规大气污染物中 SO₂、NO₂ 年均浓度、CO₂₄ 小时平均浓度第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度超标，超标倍数分别为 0.68、0.38，PM_{2.5}、PM₁₀ 为影响该区域空气质量的首要污染物。由此判断，本项目所在区域环境质量为不达标区。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》豫政办【2018】14 号、《关

于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》(滑环攻坚办(2019) 119 号)要求,通过实施清新空气行动,加快以细颗粒物(PM_{2.5})为重点的大气污染治理,切实改善环境空气质量,空气质量将逐渐好转。

项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准。

区域噪声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类的要求。

5、环境影响评价结论

5.1 施工期

本项目施工期主要污染物有扬尘、噪声、固体废物和废水。通过加强环境管理和采取临时防护措施,如设置临时屏障、洒水降尘、污废水合理处置、垃圾及时清运等,由于施工期时间较短,对环境的影响是短暂的,随着施工期的结束其污染影响也随之消除。因此,工程施工期对周围环境影响不大。

5.2 运营期

(1) 废气

本项目废气主要来自一体化污水处理设施产生的恶臭、锅炉废气。

项目一体化污水处理设施全封闭运行,厂界满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级新扩改建厂界无组织要求,环境影响很小。

本项目一体化污水处理设施卫生防护距离为 100m。根据厂区平面布置图可知,本项目卫生防护距离设置为北厂界 80m,东厂界 80m,西厂界 90m,南厂界 55m。

本项目使用低氮锅炉,内燃机采用预混多级燃烧器,项目锅炉废气排放满足《滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》(滑环攻坚办〔2019〕119 号)——《滑县 2019 年锅炉综合整治实施方案》中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30 毫克/立方米要求。

(2) 废水

项目生产废水经污水管网收集后采用一体化污水处理设施处理,处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及《城市污水再生

利用《工业用水水质》(GB/T 19923-2005)后送至西侧滑县王庄镇振恩环保节能建材厂用作配料用水。生活污水经化粪池收集后清掏做农家肥，无废水外排。因而废水对周围环境影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自脱皮机、搅拌机、磨浆机、成型锅、锅炉等机械加工设备在运行期间所产生的机械噪声，噪声级为 65-80dB(A)。项目生产车间为密闭式，机械设备全部位于厂房内，通过厂房隔声和安装减振基础等减振降噪措施后，可衰减 15~20dB(A)。项目各边界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

(4) 固体废物

本项目脱皮杂质、豆浆渣收集后外售，一体化污水处理设施污泥脱水后，外售制有机肥；生活垃圾由垃圾桶收集后交环卫部门定期拉走清运；软水制备器更换的离子交换树脂需暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理。本项目固废对周围环境影响较小。

6、总量控制指标

本项目无废水外排，不涉及 COD 和氨氮总量控制；燃气锅炉使用液化石油气做燃料，经计算，SO₂ 排放量为 0.0153t/a，NO_x 排放量为 0.038t/a。

综上，本项目总量控制指标为 SO₂: 0.0153t/a，NO_x: 0.038t/a。

根据《关于印发滑县 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》(滑环攻坚办【2019】119 号)，2019 年 9 月底前，全县 2t/h 以上燃气、燃油锅炉完成低氮改造，改造后在基准氧含量 3.5%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5mg/m³、10mg/m³、30mg/m³。目前滑县建成区已完成锅炉低氮改造 33 家，建成区外 2t/h 以上锅炉已完成低氮改造，消减了大量烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放。本项目燃气锅炉采用“低氮锅炉+预混多级燃烧器+8 米高排气筒”，满足烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5mg/m³、10mg/m³、30mg/m³ 的要

求。本项目锅炉废气污染物排放量较小，滑县区域当前已消减的污染物总量能够满足本项目二氧化硫、氮氧化物总量倍量替代要求。

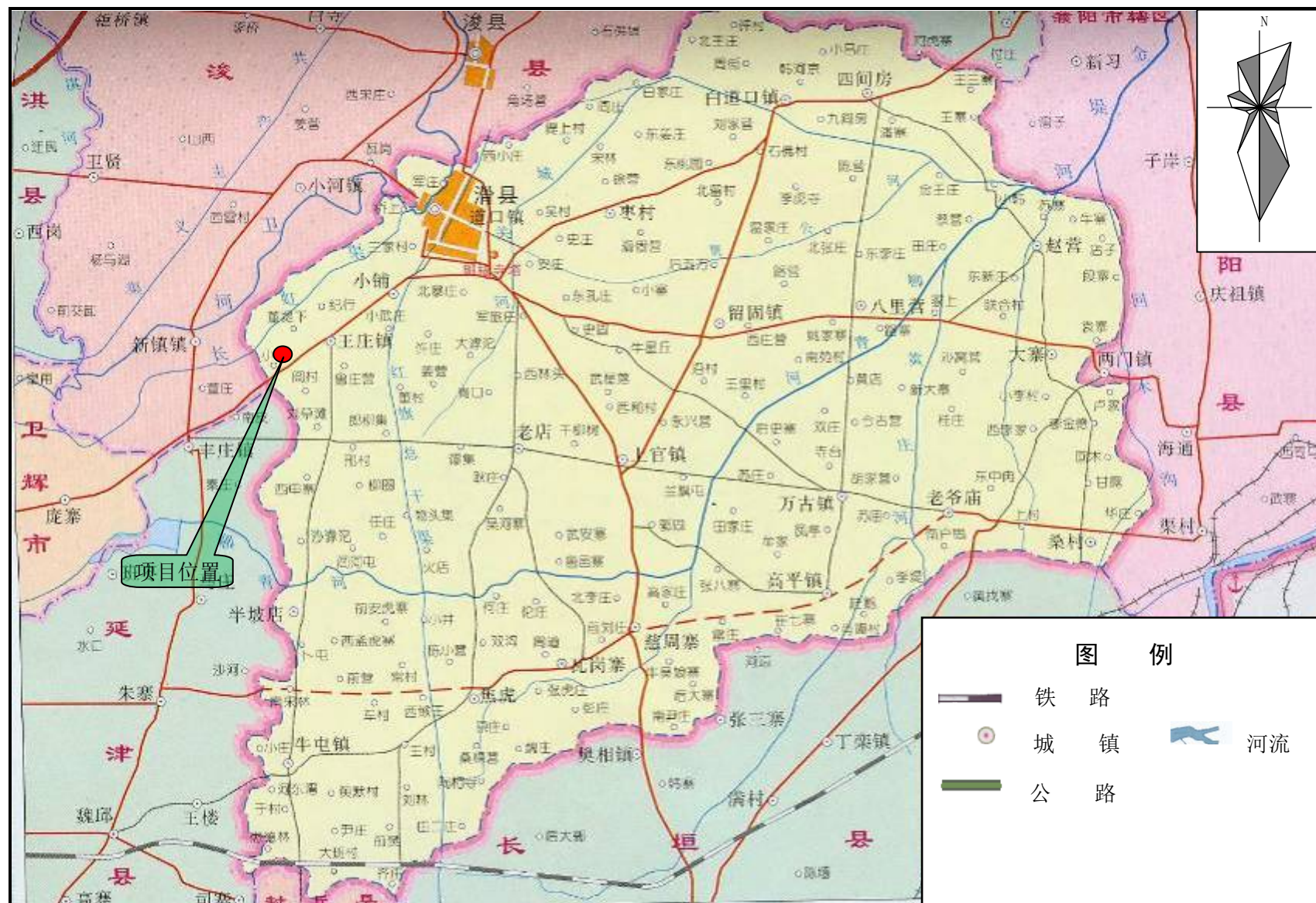
二、建议

1.严格落实评价提出的污染防治措施，将项目对周围环境的影响降至最低。

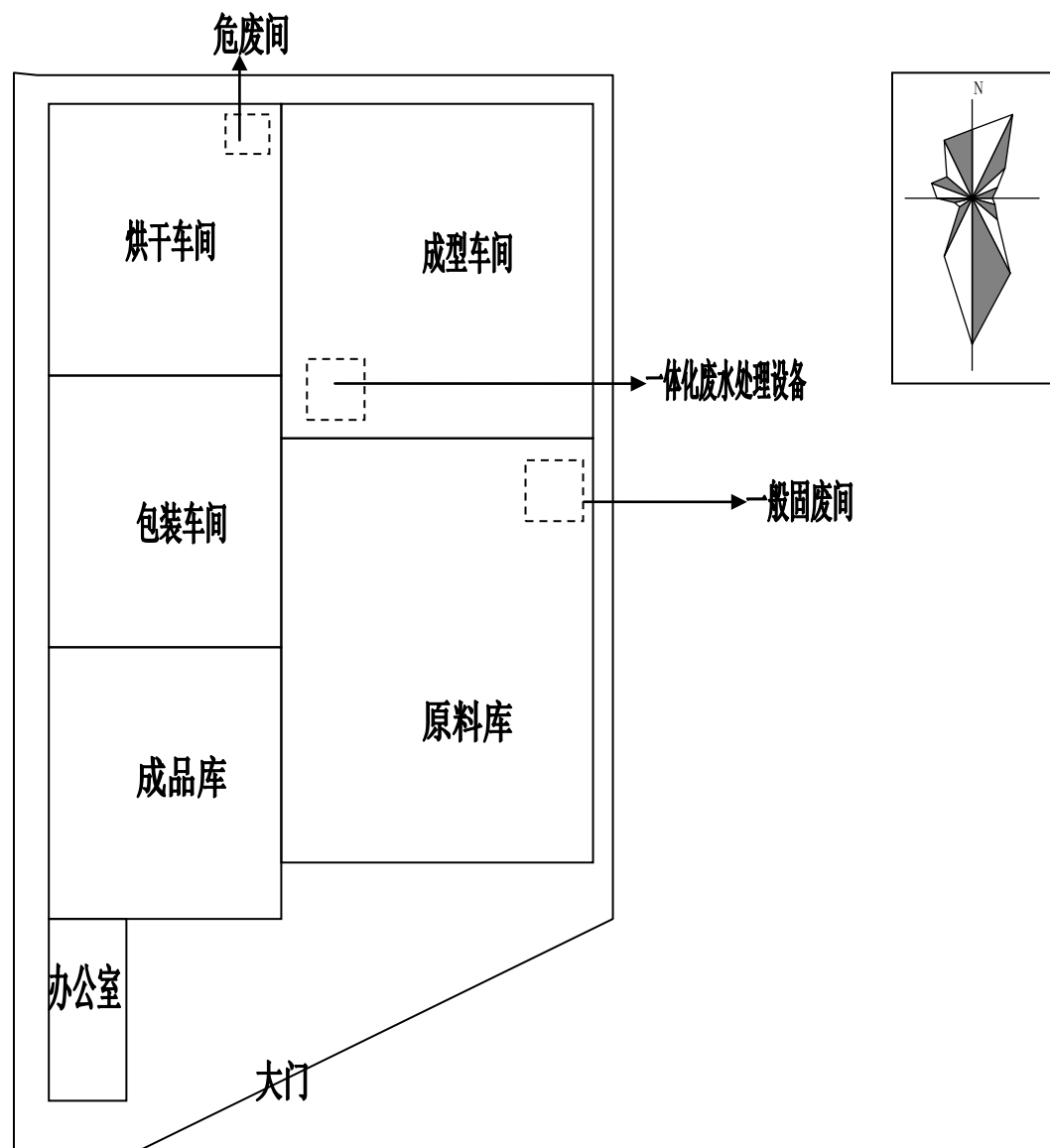
2.严格执行环保“三同时”制度，项目建成后，应及时进行验收，经验收合格后方可投入正常运营。

三、总结论

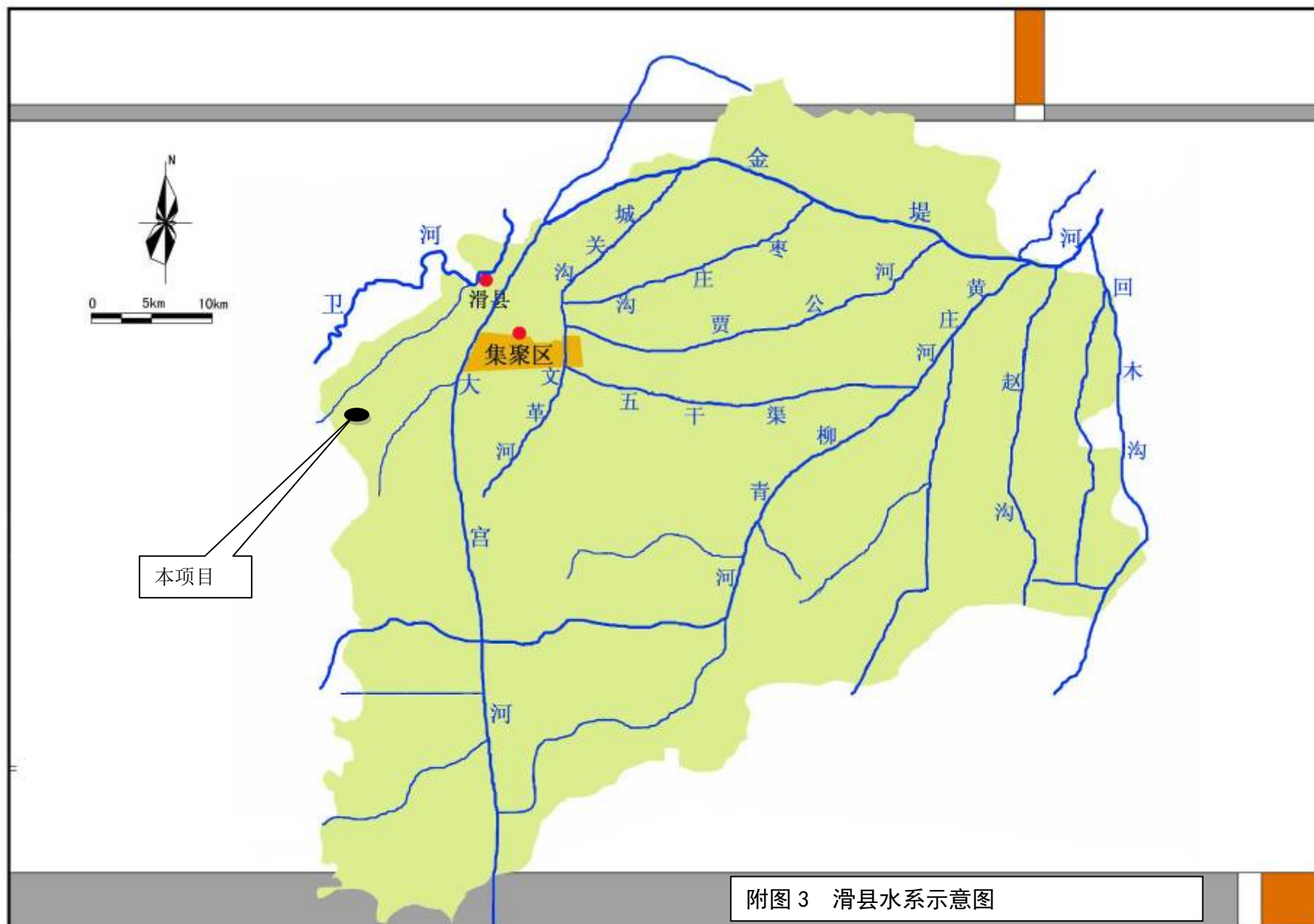
综上所述，本项目符合国家产业政策、土地利用规划。项目建成后拟采取的各项污染防治措施可使工程对环境污染控制在最低程度，对区域环境影响很小。因此在建设单位严格执行国家有关环境保护法律、法规，严格执行建设项目的“三同时”制度，落实本环评提出的各项污染防治对策和措施的前提下，从环境保护的角度评价，项目是可行的。



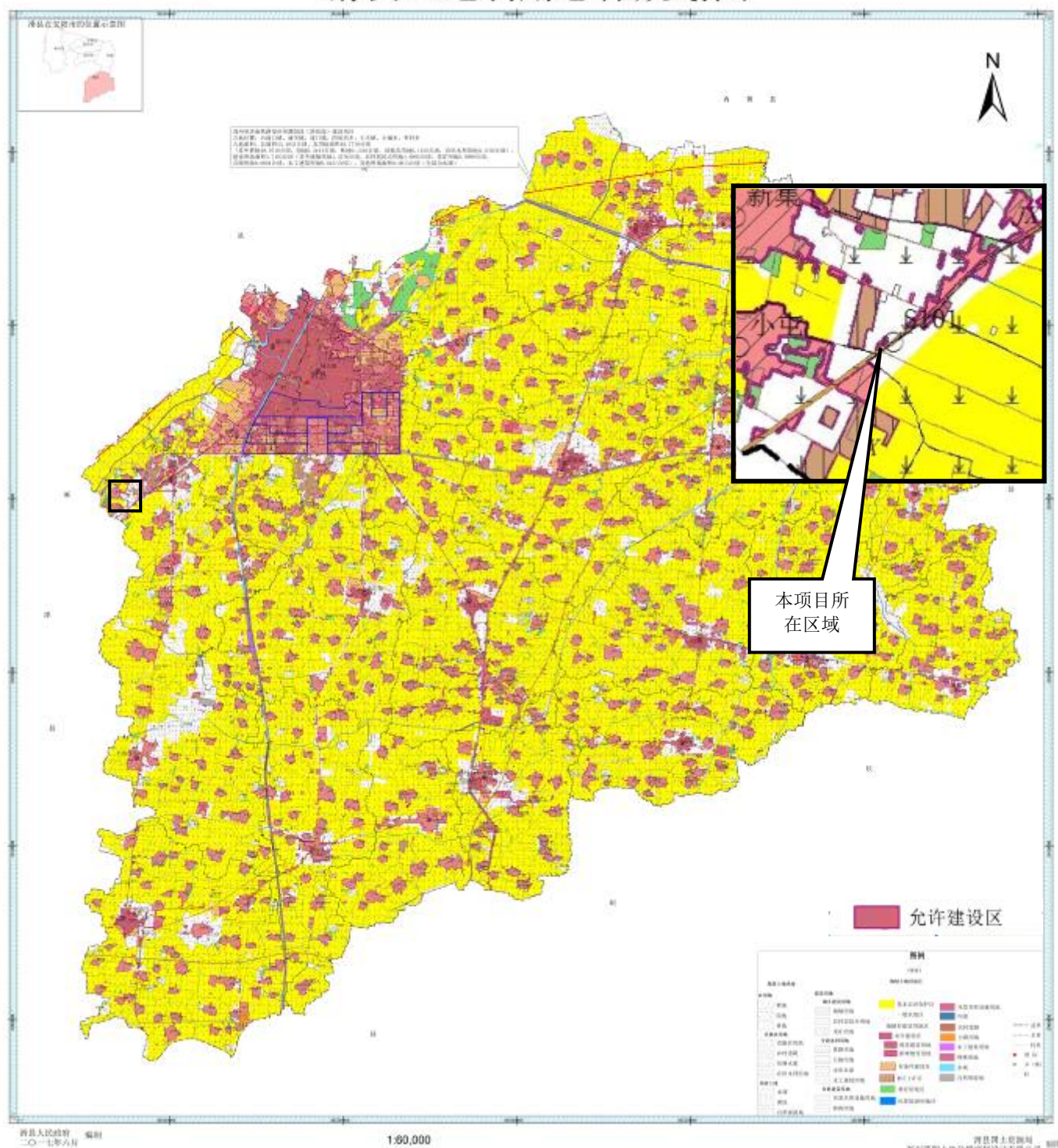
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目总平面布置图



附图 4 滑县土地利用总体规划图

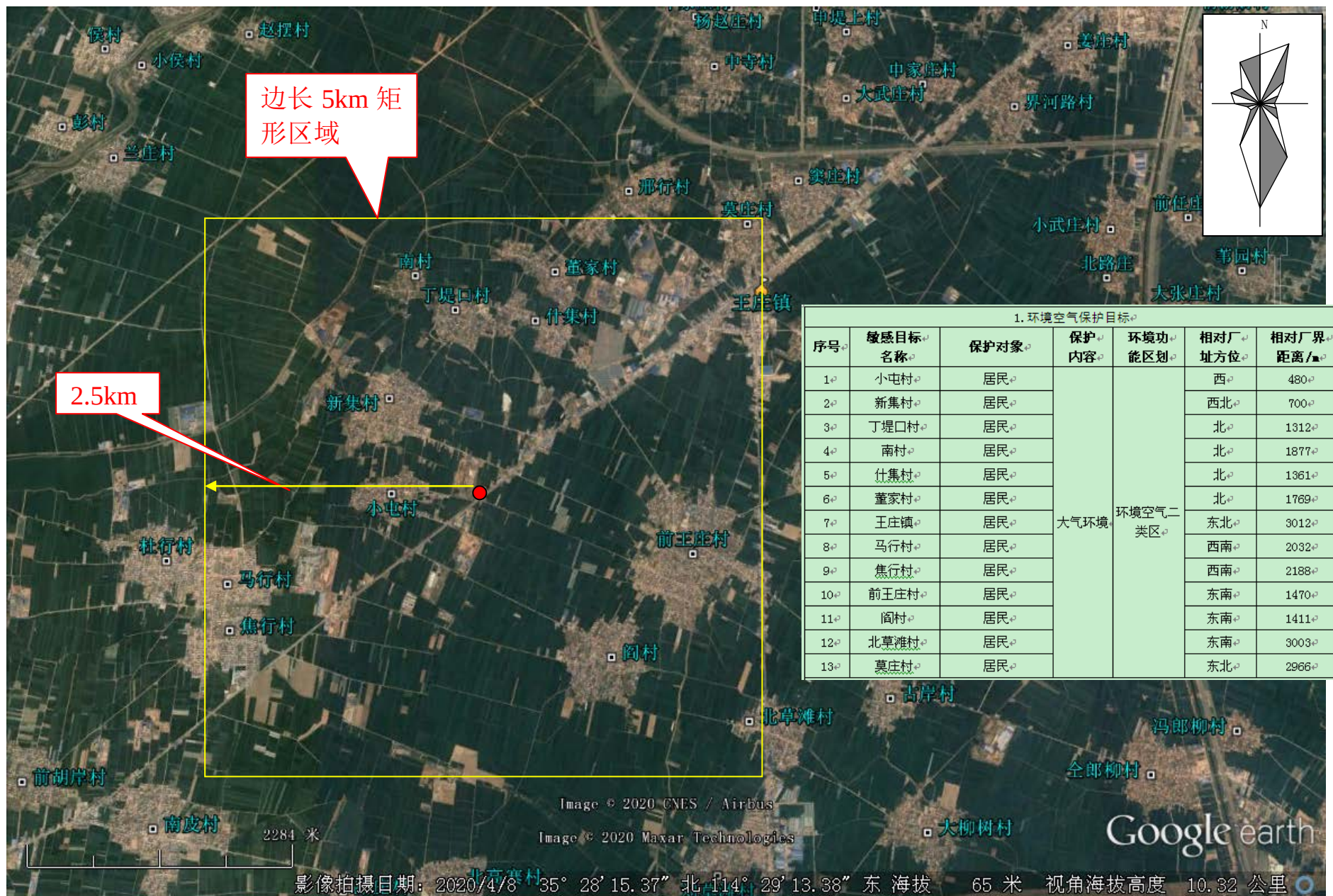




附图 5 项目周边环境示意图



附图 6 项目卫生防护距离示意图



附图 7 项目环境保护目标图



西侧振恩环保节能建材厂



东侧省道S101



厂区现状



工程师现场勘查照片

附件 1

委 托 书

河南绿意环保科技有限公司：

兹委托贵公司对我单位年加工 1100 吨腐竹、豆腐皮建设项目进行环境影响评价工作。我单位将积极配合，望贵公司尽快开展工作。工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

滑县优优豆制品有限公司



2019 年 6 月

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2019-410526-14-03-022574

项 目 名 称: 年加工1100吨腐竹、豆腐皮建设项目

企业(法人)全称: 滑县优优豆制品有限公司

证 照 代 码: 91410526MA46RUPU3R

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 滑县王庄镇新集村东地10号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 该项目占地面积3500平方米, 建筑面积1800平方米, 主要建有: 生产车间及仓库、办公用房等; 工艺技术: 选料-脱皮-泡豆-磨浆-过滤-煮浆-抽竹-粘浆-干燥-包装-成品; 主要设备: 脱皮机、腐竹机、锅炉WNS2-1.25-Y、Q等。

项 目 总 投 资: 500万元

企业声明: 该项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案机关监管告知:

根据市环攻坚办《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办(2019)205号)和滑环攻坚办《滑县2019年锅炉综合整治实施方案》(滑环攻坚办(2019)119号)执行。

2019年05月21日



附件 3

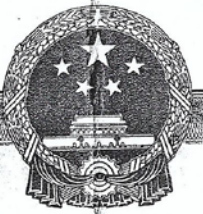
用地意见

滑县优优豆制品有限公司 位于 王庄镇新集村 东头，S101 西侧，该选址用地符合王庄镇土地利用总体规划。

注：该用地意见仅限于办理环评手续。

滑县王庄镇人民政府
村镇建设发展中心
2019 年 6 月 10 日



		
统一社会信用代码 91410526MA46RUPU3R	营业执照 (副本) (1-1)	 扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。
名称 滑县优优豆制品有限公司	注册资本 伍佰万圆整	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期 2019年05月20日	
法定代表人 邓振勇	营业期限 长期	
经营范围 加工销售：豆制品；销售：农副产品（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	住所 河南省安阳市滑县王庄镇新集村东地10号	
登记机关		
		2019 年 05 月 20 日

附件 5

承 诺 书

我公司委托河南绿意环保科技有限公司编写的
《滑县优优豆制品有限公司年加工 1100 吨腐竹、豆
腐皮建设项目环境影响报告表》已经我公司确认，环
评报告所述内容与我公司建设项目情况一致：我公司
对提供贵单位资料的准确性和真实性完全负责，保证
资料真实、有效。

滑县优优豆制品有限公司



附件 6

供热、供水协议

甲方：滑县王庄镇振恩建材厂

乙方：滑县优优豆制品有限公司

甲方将生产线隧道窑预热供给乙方生产车间的烘干室，用于腐竹及豆腐皮烘干；乙方将其生产废水经处理后供给甲方作为生产配料用水。依据《合同法》有关规定，经协商达成以下协议：

1、甲方将隧道窑余热供乙方作为热源使用，并负责相关管网架设。

2、乙方将生产废水处理后将提供给甲方作为配料水使用，甲方负责相关管网架设。

3、乙方每 / 年（季、月）向甲方缴纳供气费 / 元。

4、双方一致同意供气、供水期为 5 年，自 2020 年 5 月 20 日至 2025 年 5 月 20 日。

特此说明



甲方：

滑县王庄镇振恩建材厂

乙方：滑县优优豆制品有限公司



2020 年 5 月 20 日

年 月 日

