

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：可旺食品豆制品生产加工项目

建设单位：安阳可旺食品有限责任公司

编制日期：2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1719306392000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	903hv5		
建设项目名称	可旺食品豆制品生产加工项目		
建设项目类别	10--020其他农副产品加工		
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)	安阳可旺食品有限公司		
统一社会信用代码	914105006700889378		
法定代表人 (签章)	高登志		
主要负责人 (签字)	高登志		
直接负责的主管人员 (签字)	高登志		
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
王永杰		BH012420	王永杰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王永杰	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、环境保护目标及评价标准 、环境保护措施监督检查清单	BH012420	王永杰
李剑	建设项目基本情况、区域环境质量现 状、附图、附件	BH030707	李剑

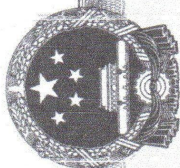
建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位河南绿意环保科技有限公司（统一社会信用代码91410105053381337K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的可旺食品豆制品生产加工项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人王永杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号[REDACTED]，信用编号BH012420），主要编制人员包括王永杰（信用编号BH012420）、李剑（信用编号BH030707）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2024 年 6 月 25 日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91410105053381337K

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 河南绿壹环保科技有限公司 注册资本 壹佰万圆整
类型 有限责任公司(自然人投资或控股) 成立日期 2012年09月08日
法定代表人 李国友 营业期限 长期

经营范围

一般项目：环保咨询服务；信息技术咨询服务；技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；专业设计服务；环境应急治理服务；大气环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染防治服务；土壤修复系统运行维护服务；普通机械设备安装服务；运输货物打包服务；信息安全设备销售；电气设备销售；门窗销售；建筑材料销售；日用品销售；电子专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；环境保护监测（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 河南省郑州市惠济区桂冠路25号丰乐奥体公馆2号楼10层1003号



登记机关

2021 年 12 月 25 日

国家企业信用信息公示系统网址:

http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019693



持证人签名:
Signature of the Bearer



姓名: 王永杰

Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1986/08

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2009.05

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2016 12 月 30 日

表单验证号码bbaeca4eb1a345adb9cef8b9f54ac769



河南省社会保险个人权益记录单
(2024)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	[REDACTED]		
社会保障号码	[REDACTED]		姓名	王永杰	性别	男
联系地址	中牟县大禹镇草场村			邮政编码	451450	
单位名称	河南绿岛环保科技有限公司			参加工作时间	2010-02-01	
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 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	44189.51	1717.92	0.00	166	1717.92	45907.43
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2010-02-01	参保缴费	2018-07-01	参保缴费	2013-05-01	参保缴费
	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	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
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。 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。						
数据统计截止至： 2024.06.25 17:19:20 打印时间：2024-06-25						



表单验证号码3adadb5790244c8582c9132052e05738



河南省社会保险个人权益记录单
(2024)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码				
社会保障号码		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 出额账利息	累计存储额
基本养老保险	18807.95	1717.92	0.00	75	1717.92	20525.87
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2009-04-16	参保缴费	2020-03-01	参保缴费	2020-03-17	参保缴费
	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	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04	3579	●	3579	●	3579	-
05	3579	●	3579	●	3579	-
06	3579	●	3579	●	3579	-
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。 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。						
数据统计截止至： 2024.06.25 17:15:24 打印时间：2024-06-25						



目录

一、建设项目基本情况 - 1 -

二、建设项目工程分析 - 23 -

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 - 42 -

四、主要环境影响和保护措施 - 49 -

五、环境保护措施监督检查清单 - 83 -

六、结论 - 85 -

附表 - 86 -

附图附件 - 87 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	可旺食品豆制品生产加工项目		
项目代码	2404-410502-04-01-869269		
建设单位联系人	高登志	联系方式	
建设地点	河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号		
地理坐标	114°22'33.528"E，36°1'22.705"N		
国民经济行业类别	C1392 豆制品制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13-20.其他农副食品加工 139*-豆制品制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批部门	安阳市文峰区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	2404-410502-04-01-869269
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	135.5
环保投资占比（%）	13.55	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	占地面积（m ² ）	18000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体发展规划（2009-2020年）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文号：豫发改工业[2010]520号		

规划环境影响评价情况	一、规划环评影响评价文件 规划环境影响评价文件名称：《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书》 审查机关：河南省环境保护厅 审查文件名称及文号：安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书的审查意见 豫环审[2010]228号 二、跟踪规划环境影响评价文件 跟踪规划环境影响文件名称：《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：河南省生态环境厅 审查文件名称及文号：安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见 豫环函[2020]22号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与安阳高新技术产业集聚区（含高新技术产业园区）总体发展规划相符性分析 安阳高新技术产业集聚区（以下简称集聚区）位于安阳市中心城区南部，西临107国道与京广铁路，东临京港澳高速，安林高速与城市南外环从中穿过，将该区分为南北两个部分。安林高速以北区域，隶属于安阳高新技术产业开发区，以南区域隶属于安阳市文峰区。是新一轮总体规划确定的中心城区的重要组成部分，是安阳的高新技术产业园、先进装备制造业与新能源产业基地、具有自主创新、核心竞争力的综合型生态产业集聚区。 根据《安阳高新技术产业集聚区（含高新技术产业园区）总体发展规划》，规划内容简述如下： ①规划范围：北起弦歌大道，南至胡鹤公路，西起彰德路，东至光明路，规划总用地23.88平方公里。 ②产业空间布局：规划根据城市发展结构，结合融合中心布置三个产业组团，形成“一心、一轴、两带、三片区”的空间结构。一心：规划提出的融合中心，包括产业研发创新区和商务办公区，是整个集聚区规划的重点，该区域将引领集聚区今后的发展。 一轴：安阳市生态城市轴线，贯穿中心城区的行政中心、商务中心，并延

续至集聚区的融合中心。这条轴线使中心城区的发展格局得到延续，并使集聚区与中心区互为呼应、协调发展。

两带：指区内的两条自然水系——洪河与白沙河，结合两岸滨河绿化景观带的建设，营造舒适宜人的绿色生产与生活空间。

三片区：指以围绕融合中心布置的三个工业片区。

安阳高新区产业布局规划为三片区，西北、东北及南片区，包括装备制造业产业园、电子信息产业园、仓储物流园、配套居住组团、教育培训、研发创新及商务区。

本项目与安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体发展规划（2009--2020年）相符性分析见下表。

本项目位于河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号，依据安阳高新技术产业集聚区总体发展规划（含安阳高新技术产业园区）用地规划图（详见附图2）及安阳高新技术产业集聚区文峰区管理委员会关于本项目占地出具的证明（详见附件2），本项目占地为工业用地，位于安阳高新技术产业集聚区，符合土地利用总体规划要求。本项目与安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体发展规划（2009-2020年）不冲突。

2、与规划环评相符性分析

2.1与规划环评提出环境准入要求相符性分析

《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书》通过河南省环保厅审查，审查文号为豫环审[2010]228号。《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》通过河南省生态环境厅审查，审查文号为豫环函[2020]22号。环评对集聚区规划方案的调整及优化建议，对集聚区入驻项目提出的环境准入条件，具体见下表。

表 1 本项目与安阳高新技术产业集聚区环境准入条件相符性分析			
类别	准入条件	本项目拟建设情况	符合性
产业类别	1、下一步集聚区产业发展重点为电商平台、金融平台、研发平台、企业总部，入驻项目需符合下一阶段产业集聚区产业定位及产业规划；	经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限	符合

		2、杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、落后生产工艺装备；	制类及淘汰类，为允许类。项目工艺、产品及生产设备未列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录（全四批）》，项目所用设备均不在淘汰类之列，项目符合当前国家产业政策。本项目为豆制品加工项目，不属于高耗能、重污染、废水排放量大的项目	
		3、依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。		
		4、高耗能、重污染、废水排放量大的项目		
	生产规模和工艺技术先进性要求	1、在工艺技术水平上，要求入驻项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平；	本项目拟采用自动化生产工艺，满足行业准入条件相关要求	符合
		2、建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求；		
		3、环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定要求。		
	清洁生产水平	1、应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求；	本项目建设符合环境保护和清洁生产相关要求；本项目资源能源消耗量小，水耗、电耗、综合能耗等可达到国内先进指标，可达到同行业清洁生产先进水平	符合
		2、入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求；		
		3、入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平。		
	污染物排放及总量控制	1、入驻项目污染物排放必须满足国家、行业污染物排放标准，以及《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办[2019]196号）、《关于印发安阳市2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（安环攻坚办[2019]105号）的限值要求；	本项目各产气工段经治理后均可实现达标排放	符合
		2、禁止新（改、扩）建涉高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目；	本项目不涉及高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用	
		3、加强涉重金属行业污染防治：严格管控重金属排放量。严格执行涉重金属企业环境准入要求，持续实施排放“等量置换”或“减量置换”，实现排放总量零增长；	本项目不涉及重金属产生和排放	
		4、新建涉VOCs排放的工业，需进行区域内VOCs排放倍量削减替代	本项目不涉及VOCs排放	

环境 管理 要求	入驻企业必须严格按照产业集聚区空间结构规划进行布局；	本项目严格按照产业集聚区空间结构规划进行布局，本项目建成后工业增加值约为2.5万万，本项目新鲜水用量为168504.48m ³ ，核算的本项目新鲜水耗为6.74吨/万元≤8吨/万元	符合
	入驻企业必须满足单位工业增加值新鲜水耗≤8吨/万元。		
投资强度	满足国土资发(2008)24号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》的要求	本项目投资强度555.56万元/公顷，满足《河南省工业项目建设用地控制指标》固定资产投资强度指标要求	符合

经对比分析，本项目符合安阳高新技术产业集聚区环境准入条件。

2.2与规划环评负面清单的相符性

表 2 本项目与安阳高新技术产业集聚区规划产业发展负面清单相符性分析

类别	负面清单	本项目拟建设情况	符合性
管理 要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类。	符合
	禁止入驻《市场准入负面清单(2018年版)》所列的市场主体	不属于	符合
	禁止投资建设列入禁止用地目录、限制用地目录的项目	不属于	符合
	禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》(国发(2013)41号)明确产能严重过剩行业的新增产能项目	不属于	符合
	禁止入驻投资强度较小，不能满足《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》(豫政2015166号)文件要求的建设项目	不属于	符合
	禁止引进不符合我国环境保护规定的技术、设备、材料和产品	不属于	符合
	禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目	不属于	符合
	禁止建设列入《环境保护综合目录》(2017年版)的高污染、高风险产品生产项目	不属于	符合
燃料 控制	禁止新建各类燃煤工业锅炉及燃煤工业炉窑	本项目锅炉以天然气为燃料	符合
行业 限值	铸造行业以现有入驻企业实施技术改造或环保提标改造为主，禁止新增铸造产能	本项目不属于铸造行业	符合
	不属于装备制造业和电子信息产业、生物医药、现代服务业及相关配套产业的项目；国家产业政策限制类项目	本项目属于农副食品加工项目，经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，	符合

禁止行业		本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类。项目工艺、产品及生产设备未列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录（全四批）》，项目所用设备均不在淘汰类之列，项目符合当前国家产业政策。		
	严格管控重金属排放量。严格执行涉重金属企业环境准入要求，持续实施排放“等量置换”或“减量置换”	本项目不涉及重金属	符合	
	禁止建设煤化工、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涉水项目；禁止建设燃煤火电项目、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涉气项目	本项目为农副食品加工业，不属于煤化工、化合合成药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染行业；本项目不属于燃煤火电项目、煤化工、冶金、钢铁、铁合金行业	符合	
	禁止新建、扩建单纯新增产能的煤炭、煤电、钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工、焦化等8大类产能过剩的传统产业项目	不属于	符合	
	禁止新(改、扩)建涉高 VOC 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目	不涉及高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用	符合	
	禁止建设电镀、制革等涉重项目	不属于	符合	
由上表可知，本项目不属于限制、禁止行业，不在负面清单内，符合安阳高新技术产业集聚区总体规划环境影响评价中准入条件要求。				
2.3与规划环评审查意见的相符性				
表 3 本项目与安阳高新技术产业集聚区跟踪规划环评审查意见相符性分析				
序号	类别	准入条件	本项目	是否符合
1	合理用地布局	进一步加强与《安阳市城市总体规划（2011-2020）》的衔接，优化调整用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能；按照《报告书》要求，落实对区内不符合规划的企业优化调整建议，引导部分工业企业逐步退出搬迁；集聚区部分区域涉及南水北调中线一期工程总干渠（河南段）饮用水水源二级保护区，应严格执行相关保护规定，对保护区内现有企业搬迁，避免对南水北调总干渠产生不良影响；加强对居民集中区等环境敏感目标的保护，工业区与生活居住区之间设置绿化隔	本项目租赁现有标准化生产厂房，根据安阳高新技术产业集聚区总体规划及安阳高新技术产业集聚区文峰区管理委员会关于本项目占地出具的证明，土地规划用途为二类工业用地。 本项目厂界西北距南水北调中线总干渠约3081m，不在南水北调二级保护范围内。	符合

			离带;在区内建设项目大气环境防护距离内,不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。		
	2	进一步优化产业定位和结构	结合安阳市城市总体规划对安阳高新技术产业集聚区发展的要求,积极推进产业转型升级;禁止建设煤化工、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、燃煤火电、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;禁止新建、扩建单纯新增产能的煤炭、电解铝、水泥、玻璃、焦化等项目;禁止新、改扩建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等生产和使用的项目;禁止建设电镀项目。	本项目属于 C1392 豆制品制造,不涉及该项禁止建设的行业。	符合
	3	进一步完善环保基础设施	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求,结合集聚区的发展情况,加快建设北小庄污水处理厂扩建工程,不断完善配套管网建设,确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入区域污水处理厂处理,减少对纳污水体的影响。进一步优化能源结构,加快集聚区集中供热、供气及配套管网建设,提高管网覆盖率,不得新改扩建分散燃煤设施。	本项目生产及生活废水经自建污水处理站处理达标后通过管网进入北小庄污水处理厂进一步净化处理。	符合
	4	严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度,采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施,严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。加快对涉 VOCs 行业有机废气治理措施提升改造,从源头减少污染物排放;提高中水回用率,减少污水排放量,严格控制进入污水处理厂各企业工业废水水质,保证污水处理设施的正常运行,确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,并适时对污水处理厂进行提标改造,减少对纳污水体的影响。	本项目废气、废水排放执行污染物排放总量控制制度。本项目生产及生活废水经自建污水处理站处理达标后通过管网进入北小庄污水处理厂进一步净化处理。	符合
	5	建立健全园区环境风险管理体系	加快环境风险预数体系建设,健全环境风险单位信息库,严格危险化学品管理;建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施,防止对地表水环境造成危害;完善园区级综合环境应急预案有计划地组织应急培训和演练,全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	按照相关规定制定事故风险应急预案。	符合

6	加强集聚区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测计划，编制并实施环境保护工作规划和实施方案，指导入园项目建设。组织开展园区地下水、排污受纳地表水体、边界大气、园区及周边土壤环境质量监测和环境噪声监测，建立环境管理(含监测)资料档案。加强环保宣传、教育及培训，建立信息公开平台，实施环境保护动态化管理。	无关项	/
7	安阳高新技术产业集聚区发展规划实施及开发建设中，应严格遵守国家产业政策，严格执行环评和“三同时”制度，自觉接受各级生态环境部门的检查与监督管理。在规划实施过程中，若实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应重新进行规划环境影响评价。	无关项	/
综上所述，本项目的建设与《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》及审核意见相符。			

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 为满足市场需求，安阳可旺食品有限责任公司拟投资 1000 万元在安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号租赁现有标准化厂房建设可旺食品豆制品生产加工项目。 经查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及 2019 年修改版，项目行业类别属于 C1392 豆制品制造。经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目不属于目录鼓励类、限制类、淘汰类建设项目，属于允许类。本项目所用设备均不属于《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》中的淘汰落后设备。本项目建设符合国家产业政策。2024 年 4 月 2 日该项目通过安阳市文峰区发展和改革委员会备案，项目代码为 2404-410502-04-01-869269（备案见附件）。 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》以及“国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定”（国务院第 682 号令）要求，该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号），本项目属于“十、农副食品加工业 13-20.其他农副食品加工 139*-豆制品制造”，属于编制环境影响报告表级别，应编制环境影响报告表。 根据河南省生态环境厅办公室《关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44 号），本项目属于附件 1“河南省建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年版）”中“第 6 项其他农副食品加工 139”市级以上产业园区内的报告表类建设项目，应按环评告知承诺制编制报告并报送审批。 受安阳可旺食品有限责任公司委托，河南绿意环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后，评价单位组织技术人员进行实地踏勘，调查及收集资料，按照环评的相关技术规范要求，编制完成了该项目的环评报告表。 2、与“三线一单”符合性分析 2.1 生态保护红线的符合性分析
---------	--

本项目选址位于河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号，经查阅《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》（安环函〔2023〕60号），本项目不在生态红线保护范围内。

2.2 环境质量底线的符合性要求

（1）项目与大气环境功能的相符性分析

本项目所在区域大气环境为二类区，二类功能区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单要求。

油炸工序设置密闭空间，废气经密闭收集后通过高效静电式油烟净化器净化处理，后通过专用烟道排放；锅炉燃料采用天然气，并配套低氮燃烧和烟气循环装置，废气通过一根15m高排气筒达标排放；污水处理站废气通过密闭收集+生物除臭系统处理后通过一根15m高排气筒达标排放。各工段废气经处理后均可实现达标排放。

（2）项目与地表水环境功能的相符性分析

本项目最近的地表水为洪河，在下游汇入汤河。本项目生产过程中综合废水经厂内自建污水处理设施处理达标后，通过管网排至排入安阳市北小庄污水处理厂深度处理，最终排入洪河；废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及安阳市北小庄污水处理厂进水水质要求。

（3）项目与声环境功能的相符性分析

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。根据声环境影响预测，本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围声环境功能。本项目建设符合声环境功能区要求。

综上，本项目建设不会突破环境质量要求。

2.3 与资源利用上线的相符性分析

本项目运营过程中用电由安阳市电业局电网提供，用水由当地供水管网供应，锅炉用燃气采用管道天然气，不会对资源利用造成较大影响。

2.4 《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》（安环函〔2023〕60号）相符性分析

根据安阳市生态环境局关于调整《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》的函（安环函〔2023〕60号），本项目位于河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号，对照相关文件并通过“河南省三线一单综合信息应用平台”查询，本项目所在位置属于安阳高新技术产业开发区环境管控单元中重点管控单元（环境管控单元编码：ZH41050220001）。



图1 本项目位于安阳市“三线一单”生态环境分区中的位置

本项目建设情况与安阳市生态环境总体准入要求和安阳高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性分析见下表。

（1）安阳市生态环境总体准入要求

表4 与安阳市生态环境总体准入要求符合性分析一览表

维度	管控要求	本项目	符合性
空间布局约束	1、全市严禁新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不属于高耗能、高排放和产能过剩的产业项目。不建设燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。本不涉及含VOCs物料。	符合

	2.推动涉重金属产业集中优化发展，禁止低端落后产能向我市转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业应选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不涉及重金属。本项目不属于用汞的电石法（聚）氯乙烯项目。不属于重有色金属冶炼、电镀、制革工业	符合
	3.禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。	本项目不在水源保护区一级保护区、二级保护区及准保护区	符合
	4、禁止新增化工园区，禁止审批园区外新建化工企业，对园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业一律不批新改扩建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
	5、禁止承接不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止承接包含《安阳市承接化工产业转移“禁限控”目录》中所列工艺装备或产品的项目。禁止承接煤化工产能。禁止承接一次性固定资产投资额低于3亿元（不含土地费用）的危险化学品生产建设项目（列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录的项目除外）。禁止在化工园区外承接化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
	6、新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。	本项目不属于化学原料药和生物生化制品建设项目	符合
	13、禁燃区内，禁止销售和燃用国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不涉及销售、使用国家规定的高污染物燃料；不涉及新建、扩建高污染燃料设施	符合
	14、在高污染燃料禁燃区内，禁止新建燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时三十五蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。现有燃煤锅炉改为燃气锅炉的，应当同步实现低氮改造，氮氧化物排放应当达到本市控制要求。	本项目锅炉为燃气锅炉，使用天然气为燃料	符合
	17、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，应依法采取风险管控措施，实施土壤修复或风险管控。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目占地未被列入用地土壤污染风险管控和修复名录	符合
污染物排放管	1、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。 2、到2025年，PM _{2.5} 浓度总体下降27%以上，低于45微克/立方米；优良天数65%以上；重污染天数2.2%以下。完成国家、省定的“十四五”地表水环境质量和饮用水水质目标，南水北调中线一期工程总干渠安阳辖区取水水质	本项目主要污染物排放实行倍量替代。 本项目污染物排放对周边环境影响较小。	符合

	控 稳定达到Ⅱ类。全市土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，土壤污染防治体系基本完善。土壤安全利用进一步巩固提升，受污染耕地安全利用率实现 95%以上，重点建设用地安全利用有效保障。 3、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的，应按照河南省有关规定执行。 4、鼓励现有钢铁、焦化、水泥、铁合金、铸造等重点行业及“两高”行业污染治理水平达到 A 级企业或引领性企业水平，其他行业污染治理水平达到 B 级企业水平；重点行业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。 5、医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等涉 VOCs 行业应采取密闭式作业，根据不同行业 VOCs 排放浓度、成分，选择燃烧、吸附、生物法、冷凝等针对性强、治理效果明显的处理技术或多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率；VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制、敞开液面 VOCs 无组织排放控制，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统和企业厂区内及周边污染监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》相关要求。 6、向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 7、大宗物料（150 万吨以上）中长距离运输优先采用铁路、管道运输，短途接驳优先使用新能源车辆。重点区域鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。	本项目废气排放执行特别排放限值。 本项目不属于“两高”类建设项目；本项目不涉及 VOCs。 本项目废水经自建污水处理站处理达标后通过管网进入污水处理厂进一步净化处理。 本项目不涉及大宗物料运输。	
环境 风 险 防 控	1、各级生态环境部门和其他负有生态环境监督管理职责的部门要加强对存在风险场所的日常环境监测，并对可能导致突发环境事件的风险信息加强收集、分析和研判。工业和信息化、公安、自然资源和规划、住房和城乡建设、交通运输、水利、农业农村、商务、卫生健康、应急、气象、地震等有关部门要按照职责分工，及时将可能导致突发环境事件的信息通报同级或事发地生态环境部门。企事业单位和其他生产经营者应当落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估和环境应急演练，健全风险防控措施。当出现可能导致突发环境事件的情况时，应当立即报告当地生态环境部门。	本项目建成后严格按照相关要求制定应急预案并定期开展应急演练	符合
资源 开 发 效 率 要 求	1、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业、推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。 2、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。 3、新建、改建、扩建耗煤项目实施煤炭消费减量替代。 4、“十四五”全市万元地区生产总值能耗强度降低 18%。	本项目不属于高耗水行业。 租赁现有场地，不新增占地。 本项目不耗煤。	符合

(2) 各县区分区管控单元生态环境准入清单

本项目所在地属于安阳高新技术产业开发区环境管控单元中重点管控单元（环境管控单元编码：ZH41050220001），生态环境准入清单管控要求详见下表：

表 5 安阳高新技术产业开发区生态环境准入清单（重点管控单元）

管控要求		本项目	符合性
空间布局约束	1、对未达标的企业限期进行达标改造。	本项目属于迁建项目，根据工程分析，迁建后各污染物可实现达标排放	相符
	2、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	本项目与规划环评相关内容进行了相符性分析，满足规划环评相关要求	相符
	3、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不属于“两高”类建设项目	相符
	4、鼓励通用装备制造、专用装备制造；硅钢、精品板材和线材；软件服务、5G 通讯传输服务；大数据基础设施，传统产业数字化、智能化、绿色化升级相关产业入驻。	本项目为农副食品加工业，项目迁址新建采用自动化生产工艺，不属于集聚区限制淘汰类行业	相符
	5、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。	本项目与规划及规划环评相关内容进行了相符性分析，满足规划环评相关要求	相符
污染物排放管控	1、严格落实规划环评及其审查意见制定的环保措施。严格执行污染物排放总量控制制度。	本项目建设落实规划环保措施相关要求，并执行总量倍量替代。	相符
	2、污水处理厂出水达到《省辖海河流域水污染物排放标准》(DB41-777)，并满足地表水断面达标要求。	本项目废水经自建污水处理站处理后通过管网进入安阳市北小庄污水处理厂，处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，满足《省辖海河流域水污染物排放标准》(DB41-777)限值要求	相符
	3、新建燃气锅炉实现低氮燃烧。	本项目锅炉采用“烟气循环+低氮燃烧”技术	
	4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。	本项目不属于“两高”类建设项目	/

	5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求	本项目不属于“两高”类建设项目	/
环境风险防控	1、建立危险源档案。建设开发区风险防范体系和应急预案。	本项目位于安阳高新技术产业开发区内，项目建成后形成“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制	相符
	2、区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池。	本项目不涉及重大危险源	相符
	3、在工业项目与居住区之间设置宽度适宜的环境隔离带。	距离本项目最近的居民区是项目东侧约60m的文峰家园小区，厂界与居住区之间设置有隔离带和道路	相符
	4、危险化学品储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	本项目不属于涉及危险化学品使用或储存	相符
	5、土壤环境污染重点监管单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准	本项目土壤环境污染重点监管单位	相符
资源开发效率要求	/	/	/

由上表对比结果可知，本项目符合安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入要求。

3、与集中式饮用水源保护地关系

(1) 河南省城市集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）可知，安阳高新技术产业开发区涉及三水厂东环路地下井群饮用水水源保护区（共9眼井）：一级保护区：水井外围200米，东工路以西，文化路以东，相六路以北，151医院以南的区域。二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内，精制粉皮厂以西，后营以北，玻璃钢厂以东，二十中以南的区域。准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河于曹沟口以上的水域。

本项目位于安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号，位于第三水厂一级、二级保护区及准保护区外，距离二级保护区边缘约5km，本项目不涉及城市集中式饮用水水源保护区。

(2) 河南省县级集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2013】107号）可知，文峰区和安阳高新区无县级集中式饮用水水源保护区，本项目不涉及县级集中式饮用水水源保护区。

（3）乡镇集中式饮用水水源区划

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）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]125号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]162号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]99号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2021]72号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫证文[2022]194号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2023〕8号）可知，文峰区和安阳高新区无乡镇集中式饮用水水源保护区，故本项目不涉及乡镇集中式饮用水水源保护区。

（4）“千吨万人”饮用水源

经调查，文峰区和安阳高新区未设置“千吨万人”饮用水源。

4、与南水北调中线工程保护区位置关系

根据河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室、河南省环境保护厅、河南省水利厅、河南省国土资源厅《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）的相关规定，保护区划方案如下：

（1）建筑物段(渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞)

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延50米，不设二级保护区。

（2）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

①地下水水位低于总干渠渠底的渠段：

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏同)外延50米；
二级保护区范围自一级保护区边线外延150米。

②地下水水位高于总干渠渠底的渠段：

a.微～弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延50米；
二级保护区范围自一级保护区边线外延500米。

b.弱～中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延100米；
二级保护区范围自一级保护区边线外延1000米。

c.强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线(防护栏网)外延200米；
二级保护区范围自一级保护区边线外延2000米、1500米。

本项目位于南水北调中线干渠右岸，距南水北调中线干渠 3.1km，根据“南水北调中线一期工程总干渠（安阳市段）两侧饮用水水源保护区图册”可知，安阳市区属于明渠，该项目所在文峰区段一级保护区范围自总干渠范围边线（防护栏网）外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线最远外延 500 米。本项目不在其保护区范围内。

5、与绩效分级文件对标分析

本项目建设内容与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”进行了逐项对标对标分析见下表。

表 6 与“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”对标一览表

差异化指标	A 级企业	本项目	相符性
能源类型	以电、天然气为能源	本项目锅炉以天然气为能源，满足 A 级指标要求	符合 A 级
生产工艺	1.属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类和允许类； 2.符合相关行业产业政策； 3.符合河南省相关政策要求； 4.符合市级规划。	本项目属于允许类，符合行业产业政策及市级规划、相关政策要求，满足 A 级指标要求	符合 A 级

污染治理技术	燃气锅炉： (1) PM ^{t1} 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； (2) NOx ^{t2} 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。	本项目燃气锅炉 PM 可达标排放，可不采用除尘工艺；NOx 采用低氮燃烧技术，满足 A 级指标要求	符合 A 级
排放限值	锅炉：PM、SO ₂ 、NOx 排放浓度分别不高于：5、10、50/30 ^{t4} mg/m ³ （基准含氧量：3.5%）	根据本项目工程分析，本项目锅炉烟气 PM、SO ₂ 、NOx 排放浓度满足 A 级限值要求	符合 A 级
	氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m ³ （使用氨水、尿素作还原剂）	不涉及	/
其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	不涉及	/
监测监控水平	重点排污企业主要排放口 ^{t6} 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。	参照《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业 - 淀粉工业》（HJ860.2-2018）及总则要求，本项目废气排放口属于一般排放口。	/

备注【1】：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺；
备注【2】：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺；
备注【4】：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值；
备注【6】：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 XX 工业》确定。

综上，本项目建设内容与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）“涉锅炉/炉窑排放差异化管控要求”分级指标进行了逐项对标，满足 A 级项目建设基本要求。

6、与安阳市生态环境保护委员会相关文件相符性分析

6.1 与《安阳市 2024-2025 年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》

为深入打好蓝天保卫战，持续改善全市空气质量，尽快扭转综合指数在全国排名靠后的被动局面，根据《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》(豫政[2024]12 号)《关于加快推进第三轮中央生态环境保护督察整改工作的函》(豫环督察整改办〔2024〕5 号)《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》等文件精神，结合我市实际，制定本方案。本项目建设内容与攻坚行动内容进行对照，相符性如下：

表 7 项目与空气质量改善攻坚行动方案相符性对照一览表（与本项目相关）				
攻坚任务			本项目	相符性
三、能源绿色转型攻坚	强化工业窑炉治理	2024年9月底前，以煤为燃料的石灰、砖瓦、陶瓷、水泥制品等行业的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源，未按时完成清洁能源改造的，秋冬季实施错峰生产。淘汰除园区或集群集中供气之外的燃料类煤气发生炉和不能稳定达标的使用煤等高污染燃料的工业窑炉。	本项目不涉及工业炉窑	无关项
	开展锅炉专项整治	淘汰未采用专用炉具的生物质锅炉。	不涉及	无关项
		2024年6月底前，采用低氮燃烧的燃气锅炉，要取消烟气再循环系统开关阀，确需保留的，采用设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。	本项目锅炉采用低氮燃烧，取消再循环系统开关阀	相符
		2025年6月底前，安化集团现有6台共655蒸吨/小时燃煤锅炉高质量完成全流程超低排放改造，安装分布式控制系统（DCS），接入必要的生产和环保治理设施运行关键参数。	无关项	/
本项目建设与 2024 年空气质量攻坚行动方案主要工作任务一致。				
6.2 与《安阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》相符性分析				
表 8 本项目与 2024 碧水保卫战实施方案相符性分析（与本项目相关）				
攻坚任务			本项目	相符性
（二）持续强化重点领域治理能力综合提升	4.深化工业园区水污染治理	开展工业园区污水收集处理能力、污水资源化利用能力、监测监管能力提升行动和化工园区“污水零直排区”建设行动，补齐园区污水收集处理设施短板。到2024年底，化工园区基本建成独立专业化工生产废水集中处理设施（或依托骨干企业）；文峰区高新技术开发区、林州市红旗渠经济开发区配套的污水管网质量和污水收集效能明显提升。根据中央生态环境保护督察整改要求，重点推动安阳新型化工产业园区铜冶片区污水处理厂建设，实现工业废水应收尽收集中处置。	本项目生产废水经自建污水处理站处理达标后，通过管网进入安阳市北小庄污水处理厂进一步净化处理。	相符
七）持续提升污水资源化利用水平	21.持续开展工业废水循环利用工程	推动工业企业、园区废水循环利用，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。推动有条件的工业企业、园区进一步完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的产城融合废水高效循环利用新模式。重点围绕火电、石化、钢铁、有色、印染等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，积极创建工业废水循环利用示范企业、园区。	本项目属于农副产品加工行业，不属于火电、石化、钢铁、有色、印染行业	相符

	22.推动企业绿色发展	培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对焦化、有色金属、化工、电镀、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造；全面推行清洁生产依法对重点行业企业实施强制性清洁生产审核。深入开展节水型企业创建、水效“领跑者”遴选工作，广泛开展水效对标达标活动，进一步提升工业水资源集约节约利用水平。	本项目属于农副食品加工行业，本项目严格按照行业清洁生产要求进行项目建设	相符
--	-------------	---	-------------------------------------	----

本项目建设与 2024 年碧水保卫实施方案主要工作任务一致。

6.3 与《安阳市 2024 年净土保卫实施方案》相符性分析

表 9 本项目与 2024 年净土保卫实施方案相符性分析（与本项目相关）

攻坚任务			本项目	相符性
(四) 加强固体废物综合治理和新污染物治理	13.加强新污染物治理。	扎实开展化学物质环境信息统计调查。落实《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约国家实施计划（2024 年增补版）》，积极开展履约行动。严格落实重点管控新污染物禁止、限制、限排等环境风险管控措施，加强新化学物质环境登记管理监督执法。	本项目属于农副食品加工行业，不涉及化学药品使用	相符
	14.深化危险废物监管和提升利用处置能力	持续创新危险废物环境监管方式。积极参与危险废物利用、处置企业作为省级危废重点示范工程，引导全市危险废物利用处置行业高质量发展。完成危险废物自行利用处置专项整治行动和危险废物安全治本攻坚三年行动工作任务，强化危险废物生态环境安全协同监管。	本项目不涉及危险废物产生和处置	相符

本项目建设与 2024 年净土保卫实施方案主要工作任务一致。

7、与《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026 年）》相符性分析

按照《河南省安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026 年)生态环境系统子方案》、市安委会《安阳市安全生产治本攻坚三年行动实施细则(2024-2026 年)》总体要求，安阳市生态环境局印发了《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026 年)》（安环文〔2024〕62 号），本项目建设内容与攻坚行动内容进行对照，相符性如下：

表 10 本项目与生态环境系统安全生产治本攻坚行动方案相符性分析				
攻坚任务			本项目	相符性
(四)强化重点环保设施设备环境风险监管	12.强化重点环保设施、项目环境风险评估和隐患排查工作。	每年 4-10 月组织开展检查。一是对重点排污单位的脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、化工行业污染物治理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等七类环境治理项目及其配套设施开展日常检查。二是各级生态环境部门帮扶指导辖区内涉及高温、高压、易燃易爆有毒物质等专用设施设备，工业园区污水收集管网及处理设施，危险废物贮存、利用、处置场所等重点排污单位认真做好重点环保设施及项目的安全风险评估和隐患排查治理整改工作，建立台账，对存在问题的跟踪督办，并及时通报应急管理部门。三是帮扶指导重点排污单位对排查出的问题，制定切实可行的整改方案，明确责任人和整改完成时限。	本项目涉及废气、废水排放。项目建成后严格按照相关要求制定废气、废水治理设施、管网及固体废物日常管理及台账管理规范	相符
(五)严格审批，守牢底线	13.坚决把严把牢生态环境准入关，推动各类产业园区依法依规开展规划环评，指导督促建设项目环评提出落实环保设施安全生产工作的工作要求和环境风险防范措施，强化源头防控，防范环境风险。		本评价要求建设项目建成后制定严格的环保设施管理运行制度，并落实环境风险防范措施	相符
本项目建设与《生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案(2024-2026 年)》审批要求及管理要求相符。				
8、备案相符性分析				
项目备案内容与拟建项目建设内容对比分析见下表。				
表 11 项目备案内容与实际建设情况对比分析一览表				
序号	项目类别	备案内容	拟建内容	相符性
1	项目名称	可旺食品豆制品生产加工项目	可旺食品豆制品生产加工项目	相符
2	企业名称	安阳可旺食品有限责任公司	安阳可旺食品有限责任公司	相符
3	建设地点	安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号	安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号	相符
4	建设性质	迁建	迁建	相符
5	建设面积	占地面积约 18000 平方米；建筑面积约 8100 平方米	占地面积约 18000 平方米；建筑面积约 8292 平方米	在厂区空地新建锅炉房

6	生产规模及生产工艺	主要产品：豆腐、豆浆、千张、豆干等豆制品； 主要生产工艺为：泡豆-磨豆-分离-微压煮浆-调配灌装/点卤压制-整理/卤制/油炸/拌料-成品。	主要产品：豆腐、豆浆、千张、豆干等豆制品； 主要生产工艺为：泡豆-磨豆-分离-微压煮浆-调配灌装/点卤压制-整理/卤制/油炸/拌料-成品。	相符
	主要生产设备	磨浆机、煮浆机、离心机等前处理设备、各产品一体化成型生产线，蒸汽锅炉等	磨浆机、煮浆机、离心机等前处理设备、各产品一体化成型生产线，蒸汽锅炉等	相符
由上表可知，本项目主体建设内容与备案内容基本一致，实际在厂区空地新建锅炉房，增加 192m² 建筑面积，生产规模、产业结构不发生变化。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

为满足市场需求，安阳可旺食品有限责任公司拟投资 1000 万元在安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号租赁现有标准化厂房建设可旺食品豆制品生产加工项目。

2024 年 4 月 2 日该项目通过安阳市文峰区发展和改革委员会备案，项目代码为 2404-410502-04-01-869269。

2、项目地理位置及周边环境

本项目厂址位于安阳市文仁街与曙光路交叉口西北角。项目厂址中心点地理坐标为 114°22'33.528"E，36°1'22.705"N，项目地理位置图见附图 1。

本项目东侧为曙光路，隔路为文峰家园小区，南侧为文仁街，隔路为安阳龙宇新材料公司，西侧为其他企业生产厂房，北侧为安阳恒安电机有限公司。距离本项目最近的敏感点有：东侧 60m 的文峰家园小区；距离项目最近的地表水体为项目东北侧 1.5km 的洪河。

3、主要建设内容

安阳可旺食品有限责任公司租赁安阳市文峰磨料有限责任公司现有标准化厂房，项目占地属于工业用地，占地面积约 18000m²。

本项目组成及建设内容一览表见下表，平面布置图见附图。

表 12 项目组成及建设内容一览表

类别	项目名称		建设内容	备注
主体工程	1#车间		1F，4500m ² ，设置大豆库、制浆车间、各产品生产线、冷库及包装间、洁净间、化验室等（车间南、北两头搭建 1000m ² 平台）	车间利用现有，内部平台为新建
	2#车间		1F，2000m ² ，做为成品、原辅料仓库	现有
辅助工程	锅炉房		1F，192m ² ，锅炉房 设置燃气锅炉、软水制备设施等	新建
	办公室		2 座，建筑面积 1000m ²	现有
公用工程	供水工程		项目供水由园区供水管网提供	现有
	供电工程		项目供电由园区供电电网提供	现有
环保工程	废气	油炸废气	油炸工序在密闭空间，废气经集气管道引至一套“高效静电式油烟净化器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）	新建

	锅炉废气	经“低氮燃烧+烟气循环”后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）	新建
	污水处理站废气	各产气工段密闭加盖，经管道引至一套“生物除臭系统”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）	新建
	车间异味	车间封闭，加强换气通风	新建
	废水	泡豆废水、黄浆水、设备清洗废水、车间清洗废水、锅炉排污及软水制备废水、化验室废水和职工生活污水经管道排入厂内自建的 360t/d 污水处理站净化处理后通过管网排放至安阳市北小庄污水处理厂进一步净化处理	新建
	噪声	选用低噪声设备+基础减振+厂房隔声	新建
	固废	10m ² 一般固废暂存区 1 座	新建
储运工程	仓库	1F, 600m ²	现有

4、项目产品方案及生产规模

项目迁建前后产品种类不发生变化，产品总产量由日消耗黄豆 10 吨扩建为日消耗新鲜黄豆 26 吨（日产豆制品 165 吨），项目迁建后主要产品种类及产量见下表：

表 13 本项目产品方案及生产规模

序号	名称	产品产量	备注
1	老豆腐	37000t/a	/
2	嫩豆腐	6500/a	/
3	内酯豆腐	6500t/a	/
4	千张	800t/a	/
5	豆浆	6000t/a	/
6	豆干	2600t/a	包括调味豆干、油炸豆腐等加工豆制品
7	总计	59400t/a	/

5、主要生产设备及辅助设备

本项目主要生产设备详见下表：

表 14 本项目主要生产设备一览表

所属工段	设备名称	设备规格/型号	设备数量	备注
老厂现有设备				
制浆	浸泡桶	/	5 只	迁至新厂
	淌槽	/	1 个	迁至新厂
	去杂淌槽	/	1 个	迁至新厂

		黄豆沥水筛	/	1 台	迁至新厂
		磨浆机	/	2 台	迁至新厂
		离心机	/	3 台	迁至新厂
		离心泵	/	3 套	迁至新厂
		饮料奶泵	/	4 套	迁至新厂
		浆池	/	4 只	迁至新厂
		5 罐连续烧浆器	/	1 台	迁至新厂
	点卤	点卤缸	/	8 只	迁至新厂
		点卤桶	/	3 只	迁至新厂
		过渡搅拌机	/	1 台	迁至新厂
	成型	冷水槽	/	1 条	迁至新厂
	其他	天然气锅炉	2 吨	1 台	迁至新厂
		天然气锅炉	1 吨	1 台	拟淘汰
		软水制备系统	10t/h	2 套	拟淘汰
		检验设备	主要包括天平、烘箱等	1 套	迁至新厂
	新增设备				
	制浆	浸泡桶	/	30 只	/
		淌槽	/	4 条	/
		沥水筛	/	4 个	/
		磨浆机	/	12 台	/
		离心机	/	18 套	/
		生浆池	/	15 个	/
		微压煮浆	/	3 套	/
		敞口锅	/	6 个	/
	点卤	点卤缸	/	21 个	/
	成型	豆浆机	/	1 套	/
		内酯豆腐成型线	/	2 套	/
		豆腐机	/	3 套	/
		豆干机	/	2 套	/
		千张机	/	4 套	/
		冲浆机	/	1 套	/
	油炸、卤制	油炸锅	/	2 套	/
		卤制线	/	3 套	卤制锅和晾床
		拌料机	/	2 套	/
	其他	封口机	/	4 台	/
		高温杀菌设备		1 套	/
		全自动巴氏杀菌		1 套	/

		微波杀菌		1 套	/																																																																																							
		洗筐机	/	1 台	/																																																																																							
		气动压机	/	4 台	/																																																																																							
		燃气锅炉	4t/h	1 台	/																																																																																							
		软水制备系统	20t/h	2 套	配套锅炉使用																																																																																							
		污水处理站	360t/d	1 套	含污泥压滤及暂存设施																																																																																							
经查阅《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目所有设备均不属于淘汰或限制设备，所有设备未列入《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》，符合国家产业政策要求。 6、主要原辅材料及能耗用量 本项目产品所用原料全部外购，货源稳定，可充分保证项目生产使用需求。主要原材料及能源消耗如下： 表 15 本项目主要原辅材料消耗一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">物料名称</th><th colspan="2">消耗量</th><th rowspan="2">备注</th></tr> <tr> <th>迁建前</th><th>迁建后</th></tr> <tr> <td>1</td><td>原料</td><td>黄豆</td><td>1250t/a</td><td>9360t/a</td><td>/</td></tr> <tr> <td>2</td><td rowspan="8">辅料</td><td>石膏</td><td>23.4 t/a</td><td>175t/a</td><td>/</td></tr> <tr> <td>3</td><td>卤水</td><td>57.4t/a</td><td>430t/a</td><td>/</td></tr> <tr> <td>4</td><td>消泡剂</td><td>2.0 t/a</td><td>15t/a</td><td>/</td></tr> <tr> <td>5</td><td>调味品</td><td>11.3t/a</td><td>84.9t/a</td><td>主要包括糖、盐、鸡精、味精、酱油等调味品</td></tr> <tr> <td>6</td><td>食用油</td><td>3.6 t/a</td><td>27t/a</td><td>桶装，5L/桶</td></tr> <tr> <td>7</td><td>30%氢氧化钠溶液</td><td>4.0 m³</td><td>30m³</td><td>废水治理配套储罐</td></tr> <tr> <td>8</td><td>PAM</td><td>0.1t/a</td><td>0.5t/a</td><td>废水治理配套储罐</td></tr> <tr> <td>9</td><td>PAC</td><td>0.3t/a</td><td>2.5t/a</td><td>废水治理配套储罐</td></tr> <tr> <td>10</td><td rowspan="3">资源能源</td><td>水</td><td>20000m³/a</td><td>168504.48m³/a</td><td>供水管网提供</td></tr> <tr> <td>11</td><td>电</td><td>12万kWh/a</td><td>100万kWh/a</td><td>电网供电</td></tr> <tr> <td>12</td><td>天然气</td><td>10万m³/a</td><td>108万m³/a</td><td>管道输送</td></tr> <tr> <td>13</td><td rowspan="3">其他</td><td>制冷剂</td><td>1瓶/a</td><td>1瓶/a</td><td>10.9kg/瓶，设备供应按需添加</td></tr> <tr> <td>14</td><td>平板计数琼脂</td><td>1kg/a</td><td>2.6kg/a</td><td>250g/瓶</td></tr> <tr> <td>15</td><td>培养皿</td><td>100个/a</td><td>100个/a</td><td>/</td></tr> </table> 石膏：本项目中无水石膏为食品添加剂硫酸钙，在制作豆腐的过程中，起的作用是使豆浆中的大豆蛋白凝结，从而制作成豆腐。						序号	类别	物料名称	消耗量		备注	迁建前	迁建后	1	原料	黄豆	1250t/a	9360t/a	/	2	辅料	石膏	23.4 t/a	175t/a	/	3	卤水	57.4t/a	430t/a	/	4	消泡剂	2.0 t/a	15t/a	/	5	调味品	11.3t/a	84.9t/a	主要包括糖、盐、鸡精、味精、酱油等调味品	6	食用油	3.6 t/a	27t/a	桶装，5L/桶	7	30%氢氧化钠溶液	4.0 m ³	30m ³	废水治理配套储罐	8	PAM	0.1t/a	0.5t/a	废水治理配套储罐	9	PAC	0.3t/a	2.5t/a	废水治理配套储罐	10	资源能源	水	20000m ³ /a	168504.48m ³ /a	供水管网提供	11	电	12万kWh/a	100万kWh/a	电网供电	12	天然气	10万m ³ /a	108万m ³ /a	管道输送	13	其他	制冷剂	1瓶/a	1瓶/a	10.9kg/瓶，设备供应按需添加	14	平板计数琼脂	1kg/a	2.6kg/a	250g/瓶	15	培养皿	100个/a	100个/a	/
序号	类别	物料名称	消耗量		备注																																																																																							
			迁建前	迁建后																																																																																								
1	原料	黄豆	1250t/a	9360t/a	/																																																																																							
2	辅料	石膏	23.4 t/a	175t/a	/																																																																																							
3		卤水	57.4t/a	430t/a	/																																																																																							
4		消泡剂	2.0 t/a	15t/a	/																																																																																							
5		调味品	11.3t/a	84.9t/a	主要包括糖、盐、鸡精、味精、酱油等调味品																																																																																							
6		食用油	3.6 t/a	27t/a	桶装，5L/桶																																																																																							
7		30%氢氧化钠溶液	4.0 m ³	30m ³	废水治理配套储罐																																																																																							
8		PAM	0.1t/a	0.5t/a	废水治理配套储罐																																																																																							
9		PAC	0.3t/a	2.5t/a	废水治理配套储罐																																																																																							
10	资源能源	水	20000m ³ /a	168504.48m ³ /a	供水管网提供																																																																																							
11		电	12万kWh/a	100万kWh/a	电网供电																																																																																							
12		天然气	10万m ³ /a	108万m ³ /a	管道输送																																																																																							
13	其他	制冷剂	1瓶/a	1瓶/a	10.9kg/瓶，设备供应按需添加																																																																																							
14		平板计数琼脂	1kg/a	2.6kg/a	250g/瓶																																																																																							
15		培养皿	100个/a	100个/a	/																																																																																							

	卤水：又叫苦卤、卤碱，成分为氯化镁、单双硬脂酸甘油酯、大豆油、水。盐卤是将海水或盐湖水制盐后残留于盐池内的母液蒸发冷却后析出氯化镁结晶而形成的卤块，味苦，有毒。盐卤能使蛋白质溶液凝结成凝胶，是中国北方制豆腐常用的凝固剂，但对皮肤、粘膜有很强的刺激作用，并对中枢神经系统有抑制作用 消泡剂：也称消沫剂，是在食品加工过程中降低表面张力，抑制泡沫产生或消除已产生泡沫的食品添加剂。本项目使用聚二甲基硅氧烷乳液豆制品消泡剂，主要成分包括聚二甲基硅氧烷、山梨醇酐单硬脂酸酯（司盘 60）、吐温 60、二氧化硅及饮用水。 天然气：天然气是较为安全的燃气之一，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等。天然气密度为 $0.7174\text{kg}/\text{Nm}^3$，相对密度（水）约为 0.45，(液化)燃点($^{\circ}\text{C}$)为 650，爆炸极限(V%)为 5-15。 氢氧化钠：也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂。密度 $2.130\text{g}/\text{cm}^3$，外观为白色结晶性粉末，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。本项目使用 30%的氢氧化钠溶液调节废水 pH。 PAC：聚合氯化铝，简称 PAC，也称作碱式氯化铝或混凝剂等，聚合氯化铝是介于 $\text{AlCl}_3\text{Al}(\text{OH})_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 $[\text{Al}_2(\text{OH})_n\text{Cl}_{6-n}]_m$ 其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。聚合氯化铝颜色呈黄色、深褐色、深灰色树脂状固体，有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚、吸附和沉淀等物理化学过程。聚合氯化铝是一种多羟基、多核络合体的阳离子型无机高分子絮凝剂，固体产品外观为淡黄色，广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。 PAM：聚丙烯酰胺（PAM）是一种线型高分子聚合物，化学式为 $(\text{C}_3\text{H}_5\text{NO})_n$，俗称絮凝剂或凝聚剂，属于混凝剂。PAM 的平均分子量从数千到数千万以上，沿键状分子有若干官能基团，在水中可大部分电离，属于高
--	---

分子电解质。根据它可离解基团的特性分为阴离子型聚丙烯酰胺、阳离子型聚丙烯酰胺、和非离子型聚丙烯酰胺。PAM 外观为白色粉末，易溶于水，几乎不溶于苯，乙醚、酯类、丙酮等一般有机溶剂，聚丙烯酰胺水溶液几近是透明的粘稠液体，属非危险品，无毒、无腐蚀性，固体 PAM 有吸湿性，吸湿性随离子度的增加而增加，PAM 热稳定性好；加热到 100℃稳定性良好，但在 150℃以上时易分解产生氮气，在分子间发生亚胺化作用而不溶于水，密度：1.302mg/l（23℃）。玻璃化温度 153℃，PAM 在应力作用下表现出非牛顿流动性。

制冷剂：冷库使用 R507 型制冷剂，制冷剂密封循环使用，由制冷公司负责加注，现用现加，厂内不储存制冷剂。R507 型制冷剂是一种对臭氧层不起破坏作用的绿色环保型混合制冷剂，具有清洁、低毒、不燃、制冷效果好等特点。R507 的分子量约为 98.86g/mol，沸点约为-46.7℃，密度为 1.036g/cm³。

平板计数琼脂：本项目采用平板计数琼脂测定项目成品菌落总数，主要成分包括胰蛋白胨、酵母浸粉、葡萄糖及琼脂，使用时加水溶解。

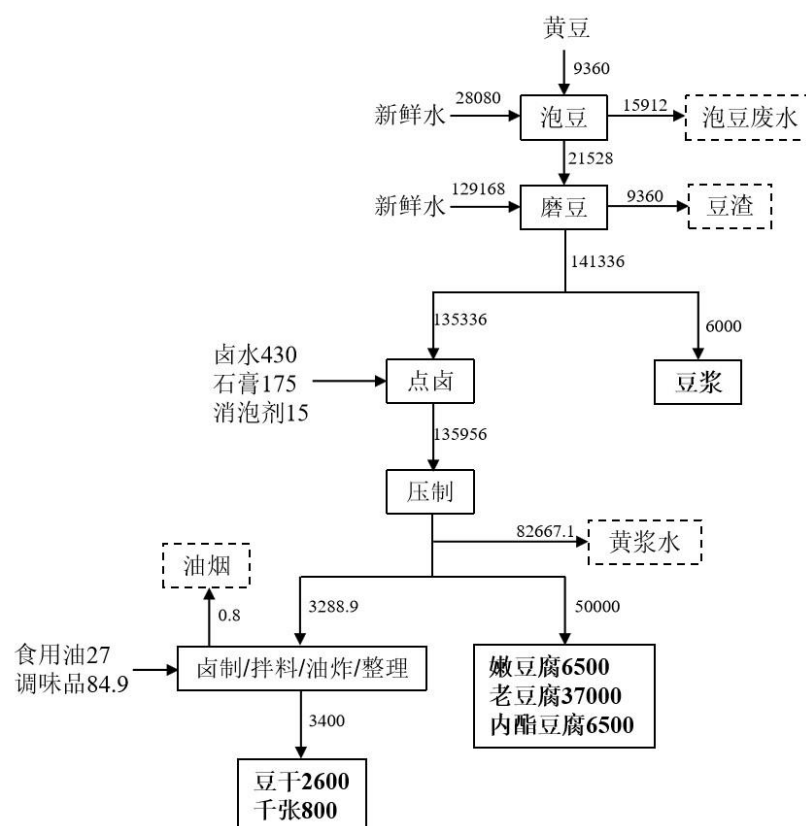


图 2 本项目物料平衡图 (t/a)

7、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员共计 70 名，两班工作制，每班 8 小时，年工作 360 天。

8、公用工程

8.1 给排水

本项目用水主要包括泡豆用水、磨浆用水、锅炉用水、设备及用具清洗用水、车间冲洗用水、化验室用水及职工生活用水，项目用水由供水管网提供。本项目各工序用排水具体如下：

(1) 生产用排水

①泡豆用排水：根据企业生产运营经验，浸泡大豆加水量为大豆用量的 3 倍，本项目年泡干豆 9360 吨，浸泡工序需水量为 $28080\text{m}^3/\text{a}$ ($78\text{m}^3/\text{d}$)，泡豆时大豆吸水量为 $12168\text{m}^3/\text{a}$ ($33.8\text{m}^3/\text{d}$)，产生浸泡废水 $15912\text{m}^3/\text{a}$ ($44.2\text{m}^3/\text{d}$)，废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。

②磨浆用排水：浸泡后湿豆进入磨浆工序，磨浆工序需补充少量水，其作用有 3 点：一是水能带动黄豆在磨内起润滑作用；二是磨运转时会发热，水可以起冷却作用，防止黄豆蛋白质热变性；三是可使磨碎的黄豆中的蛋白质溶解分离出来，形成良好的溶胶体。根据建设单位提供的经验参数，磨浆工段用水量约为 $129168\text{m}^3/\text{a}$ ($358.8\text{m}^3/\text{d}$)，研磨好的黄豆经分离机分离出豆渣（含水）约 $9360\text{t}/\text{a}$ ，含水率约为 80%，即随豆渣带走水分约 $7488\text{m}^3/\text{a}$ ($20.8\text{m}^3/\text{d}$)，剩余的含水豆浆进入后序煮浆成型工序。磨浆工序有豆渣产生，相关饲料加工企业回收利用。

根据各产品产率不同，黄浆水产生情况不一样，具体如下表：

表 16 不同产品产率一览表

产品种类	老豆腐	嫩豆腐	内酯豆腐	豆干	千张	豆浆
产率	40%	64%	100%	21%	17%	100%

注：产品产率=成品量/豆浆用量

经核算，黄浆水产生量为 $82667.1\text{m}^3/\text{a}$ ($229.6\text{m}^3/\text{d}$)，废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、总磷、总氮。

③锅炉用排水

	a.蒸发用水：新鲜水通过软水系统处理后，通过锅炉加热汽化成蒸气，再经供热管道系统输送到生产线进行供热。按满负荷运行进行估算，本项目锅炉的额定蒸发量为 6t/h（4t/h+2t/h），年运营 360 天，每天 20h，则蒸发用水量为 43200t/a。项目生产线采用的蒸汽供热方式为间接换热，通过换热后形成的蒸汽冷凝水，本评价建议采用蒸汽冷凝水回收系统回收至锅炉的给水罐中。根据类比分析，锅炉蒸汽冷凝水的回收率在 90%~95%左右，本项目以回收率 90%进行计算，则蒸汽冷凝水损耗量约为 4320m³/a（12m³/d）。 b.管道汽水损失：根据厂家提供参数，蒸汽锅炉的汽水损失系数约为 0.03，本项目锅炉满负荷运行时产生的蒸汽量为 43200t/a，汽水损失量约为 1296m³/a（3.6m³/d）。 c.锅炉定排及软水系统废水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部，公告 2021 年第 24 号)，天然气蒸汽锅炉的工业废水(锅炉排污水+软化处理废水)产污系数为 13.56t/万 m³-原料，本项目蒸汽锅炉的天然气用量为 108 万 Nm³/a，则锅炉定排及软水处理废水的产生量为 1464.48m³/a（4.068m³/d），废水污染物种类主要为 SS。 ④设备、用具清洗用排水 本项目为食品加工类企业，生产设备需要每天冲洗，生产设备（磨浆机、煮浆罐等）清洗用水按照 720m³/a（2m³/d）计算，在豆腐生产环节均用到框和布，其中，布在每次用完之后都需要在洗布缸中高温消毒后再经过洗布机进一步清洗打卷，根据业主提供资料，清洗布和框用水量约为 360m³/a（1m³/d）。设备及用具清洗过程排污系数取 0.8，则清洗废水为 864m³/a（2.4m³/d）。废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、总磷、总氮。 ⑤车间冲洗用排水 本项目为食品加工类企业，生产厂房需要每天冲洗，厂房按照 1L/m² 计算，本项目生产区面积约为 5500m²，则生产区冲洗用水为 1980m³/a（5.5m³/d），排污系数取 0.8，则废水产生量为 1584m³/a（4.4m³/d），废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油、总磷、总氮。
--	---

	⑥实验室用排水 本项目实验室主要对产品按批次进行感官表征及菌落总数出厂前检验，感官包括气味、形状，不涉及实验试剂及新鲜水消耗。菌落总数使用平板计数琼脂进行，使用时需使用新鲜水进行配置。根据建设单位现有工程经验参数，样品配置需消耗新鲜水量约为 $36\text{m}^3/\text{a}$ ($0.1\text{m}^3/\text{d}$)，实验过程部分水分蒸发，剩余部分随样品作为固体废物处理，实验过程不产生废水。 实验室器皿清洗用水量约为 $72\text{m}^3/\text{a}$ ($0.2\text{m}^3/\text{d}$)，实验室废水产污系数按 0.8 计，实验室废水产生量为 $57.6\text{m}^3/\text{a}$ ($0.16\text{m}^3/\text{d}$)，废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。 (2) 职工生活用排水 本项目劳动定员为 70 人，均不在厂内食宿，参考根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020) 中相关标准并结合当地企业运营经验，企业管理人员、车间工人的生活用水一般 30~50L/(人·班)，本项目取平均值 40L/(人·班)，则本项目生活用水量为 $1008\text{m}^3/\text{a}$ ($2.8\text{m}^3/\text{d}$)，生活污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量为 $806.4\text{m}^3/\text{a}$ ($2.24\text{m}^3/\text{d}$)，废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。 本项目泡豆废水、黄浆水、锅炉定排及软水系统废水、设备清洗废水、车间清洗废水、化验室废水和职工生活污水经自建污水处理站处理后，经管网进入安阳市北小庄污水处理厂深度处理。 本项目营运期水平衡见下图：
--	--

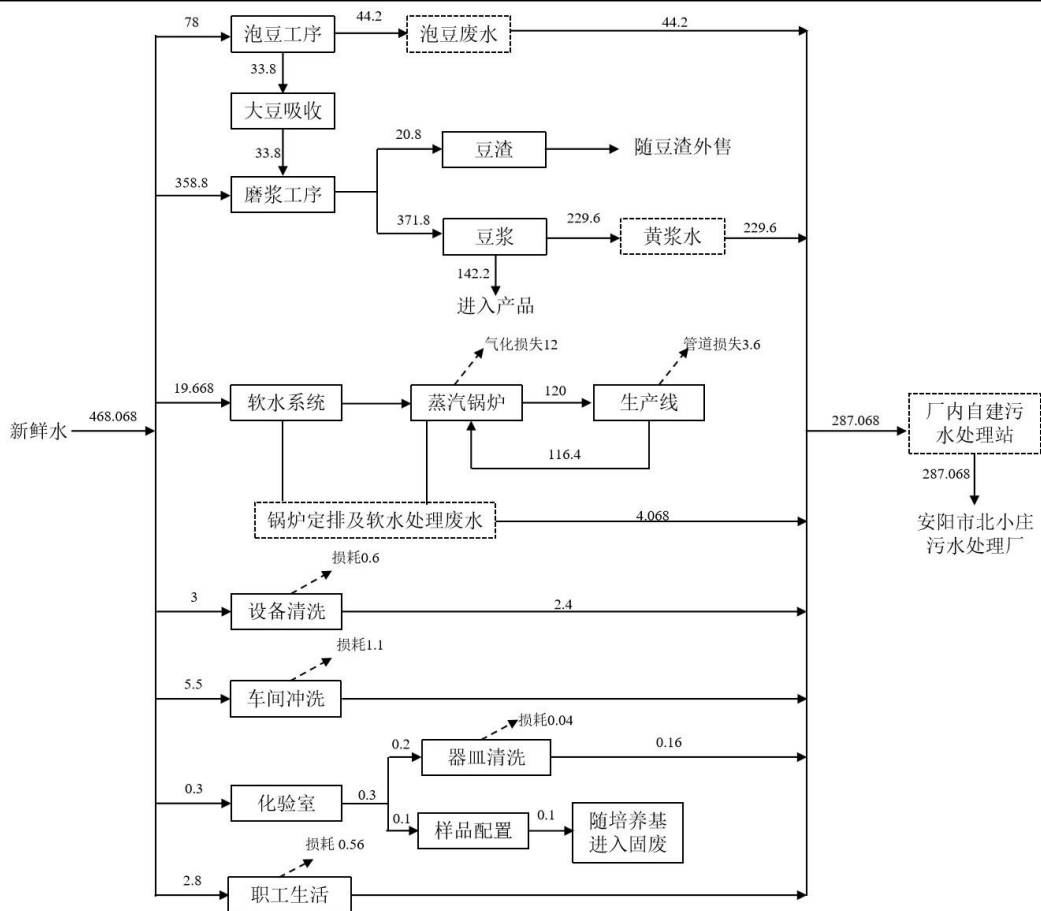


图 3 本项目水平衡图 (m³/d)

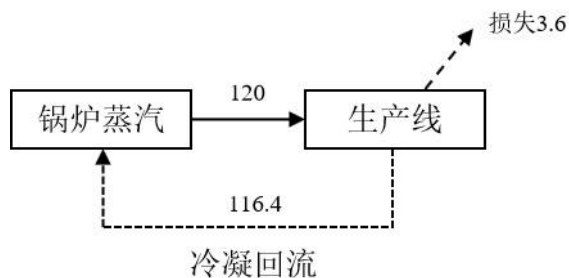


图 4 本项目蒸汽平衡图 (t/d)

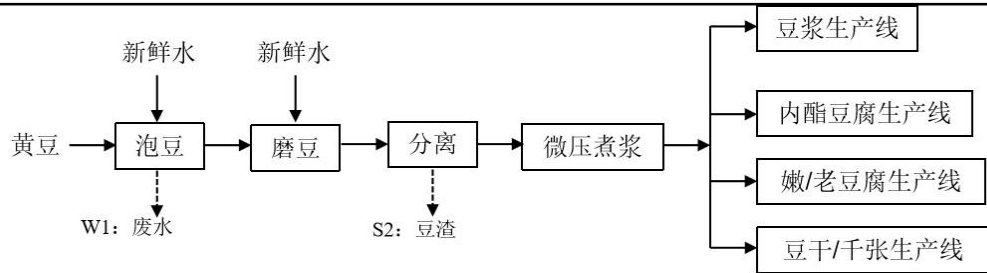
综上,本项目新鲜水耗为 $168504.48\text{m}^3/\text{a}$, 结合本项目年生产规模 $59400\text{t}/\text{a}$ ($165\text{t}/\text{d}$), 核算的本项目水耗约为 $2.84\text{m}^3/\text{t}$ -产品, 对照《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385—2020)中“表 7 农副食品加工业用水定额”中“豆制品生产工业用水定额先进值 $6.0\text{m}^3/\text{t}$ ”, 可满足生产工业用水先进值要求。

8.2 供电

项目年耗电量为 50 万 kwh/a , 用电由供电电网统一供应, 能够满足项目使用需求。

	8.3 制冷 本项目在厂房内设置冷库，配套设置 2 台制冷机组，冷库使用 R507 型制冷剂，制冷剂密封循环使用，由制冷公司负责加注，现用现加，厂内不储存制冷剂。R507 型制冷剂是一种对臭氧层不起破坏作用的绿色环保型混合制冷剂，具有清洁、低毒、不燃、制冷效果好等特点。通过对照《关于发布<中国受控消耗臭氧层物质清单>的公告》（环境保护部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部公告 2010 年第 72 号）和《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，R507 不属于全面禁用氟利昂类物质，符合国家产业政策的规定。 9、平面布置 本项目租赁安阳市文峰磨料有限责任公司现有标准化厂房，在满足生产工艺流程的前提下，考虑安全、卫生等要求，结合项目用地的自然地形条件，按各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理，其平面设计布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。车间平面图见附图。
--	--

工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程和产污环节简述 1、施工期工艺流程 本项目租赁安阳市文峰磨料有限责任公司现有标准化生产厂房，施工期主要新建锅炉房、对车间内部进行改造及设备安装调试，施工工期约为2个月。施工过程中材料运输、基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等工序将产生噪声、废气、固体废弃物、施工废水等污染物。 <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[装饰工程] C --> D[设备安装] D --> E[工程验收] A -.-> F[施工扬尘、废气] A -.-> G[建筑弃土] G -.-> A A -.-> H[回填] H -.-> G B -.-> I[废水] I -.-> J[沉淀池] J -.-> K[施工现场洒水抑尘] C -.-> L[噪声] D -.-> M[生活垃圾] M -.-> N[定点收集，环卫清运] </pre> 图5 施工期工艺流程及产污环节 2、施工期产排污环节 (1) 废气：主要为基础挖掘和运输车辆产生的扬尘、施工机械运行产生的无组织排放废气； (2) 废水：施工期污水主要为施工废水、车辆冲洗废水及生活废水； (3) 噪声：施工设备产生的机械噪声、施工车辆运输噪声和设备安装调试噪声； (4) 固废：主要为废弃土方、建筑垃圾、废弃钢筋头及施工人员生活垃圾。 二、营运期工艺流程和产污环节简述 1、营运期生产工艺流程
-------------------	---



图例：G：废气 W：废水 N：噪声 S：固废

图 6 制浆工段生产工艺及产污节点示意图

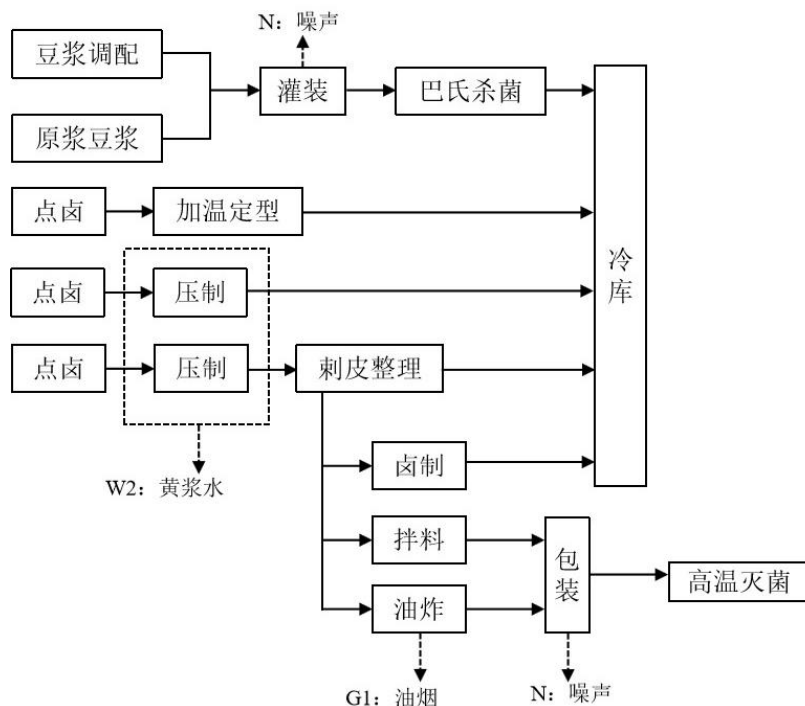


图 7 成型工段生产工艺及产污节点示意图

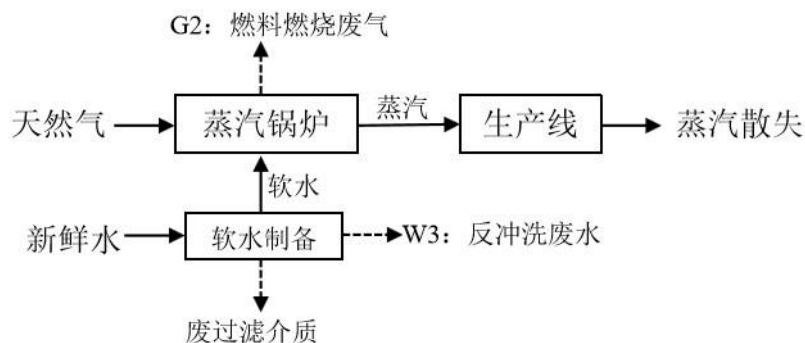


图 8 蒸汽锅炉运行工艺及产污节点示意图

工艺流程简述如下：

(1) 制浆工段

	①泡豆：为使黄豆充分清洁、吸水膨胀，利于原料蒸煮变性、有效充分的提取，将外购精选黄豆放入浸泡槽内浸泡，浸泡水量与黄豆量的比例约为3:1。根据黄豆本身质量、含水量、季节、室温来确定浸泡时间，一般夏季浸泡6~8小时，冬季浸泡14~20小时。该工序产生浸泡废水。 ②磨豆、分离：把泡好的黄豆分多次加入磨浆机中，边加黄豆边加水，成豆浆糊，磨豆浆时加豆、加水速度均匀，协调一致，这样才能磨出细腻而嫩滑的豆浆，后通过离心机将豆浆和豆渣进行分离，分离后纯豆浆进入下道工序。 ③微压煮浆：磨制好的纯豆浆通过物料泵打入煮浆桶中进行煮浆，煮浆过程中通过蒸汽间接加热，并加入少量食用消泡剂，煮好的豆浆进入后续各产品成型线。 (2) 成型工段 豆浆生产线：制浆工序煮好的豆浆直接灌装或经添加白糖调味后灌装，后巴氏杀菌后入库待售。 内酯豆腐生产线：煮好的豆浆进入内酯豆腐生产线后主要进行点卤操作，后进行包装入库待售。 嫩豆腐/老豆腐生产线：豆浆在豆腐生产线，经点卤后需进行压制，将多余的黄浆水压出后成型，根据压制后产品含水率不同，分别形成嫩豆腐/老豆腐，后进入豆腐库待售。 豆干/千张生产线：豆浆在豆干/千张生产线经点卤、压制成型后，经剥皮整理，部分作为成品入库待售，另一部分进行卤制、拌料或油炸形成调味豆制品，后进入包装间进行包装，再进行高温灭菌，入库待售。 注：①点卤主要是在豆浆池中加入无水石膏和卤水进行点卤使得豆浆凝聚成豆腐花。点卤的原理为利用蛋白质的胶体(豆浆)性质，加入无水石膏或卤水使其发生聚沉现象，形成豆腐(凝胶)。压制成型主要为将点卤完毕的半成品倒入板块模具盒压制成型，同时滤出黄浆水。②本项目对成品进行感官及菌落总数实验，感官实验主要包括气味、形状测试；菌落总数实验主要采用拼版计数琼脂进行实验。
--	--

(3) 锅炉运行

新鲜水经软化制备系统将软水送入燃气锅炉，经过天然气加热后由管道将蒸汽输送至生产工序煮浆、定型等工序，为其提供热量。

本项目软水制备采用离子交换法，基本原理为：当含有硬度离子的原水通过交换器内树脂层时，水中的钙、镁离子便与树脂吸附的钠离子发生置换，树脂吸附了钙、镁离子而钠离子进入水中，这样从交换器内流出的水就是去掉了硬度的软化水。软水制备过滤介质需定期更换，由厂家回收再生处理。

2、营运期产污环节分析

根据建设方提供资料及项目具体情况分析，本项目营运期的主要污染物有：废气、废水、噪声、固体废弃物，具体分析如下。

表 17 本项目主要产污环节一览表

污染源		产污环节	主要污染物	拟采取的治理措施
废气	G1	油炸废气	油烟	油炸工序在密闭空间，废气经集气管道引至一套“高效静电式油烟净化器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)
	G2	锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+烟气循环+15m 高排气筒（DA002）
	/	污水处理站废气	氨、硫化氢、臭气浓度	各产气工段密闭加盖，经管道引至一套“生物除臭系统”处理后后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）
	/	车间	异味	加强车间换气
废水	W1	泡豆废水	SS	自建污水处理站处理后，经管网进入安阳市北小庄污水处理厂
	W2	黄浆水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、总磷、总氮	
	W3	锅炉定排及软水系统废水		
	/	设备清洗废水		
	/	车间冲洗废水		
		化验室废水		
	/	生活污水		
固废	包装	原辅料	废包装材料	收集暂存 10m ² 一般固废暂存间，定期外售物资回收单位合理利用
	生产环节	磨浆分离	豆渣	豆渣房收集，定期由相关单位回收合理利用
	/	化验阶段	废弃样品	灭菌后
	软水制备	软水制备系统	废过离子交换树脂	由设备公司专人进行定期更换

			废活性炭	回收返回厂家再生使用
		污水处理站	污泥	污泥间压滤后（含水率约80%）由相关单位合理处置
	/	职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫部门定期清运
	噪声	生产设备设施运行		减震、隔声

与项目有关的原有环境问题	本项目为迁址新建项目，原项目位于安阳市文峰区文昌大道与武夷西路交叉口南 300 米东，为扩大生产规模，满足市场需求，迁址安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号。现有项目建设情况根据现有环保手续及现场情况具体如下：			
	一、现有项目环评审批及验收情况			
	表 18 现有项目详细信息汇总一览表			
	序号	项目名称	审批时间及文号	验收时间及文号
	1	饮用水生产线、豆制品生产线	2008 年 11 月 安环建表（2008）324 号	2011 年 7 月 安开环验（2011）003 号
	2	安阳可旺食品有限责任公司锅炉技改项目	2020 年 10 月 22 日 文住建环建表[2020]25 号	2021 年 4 月 自主验收
	二、排污许可手续			
	2020年1月，安阳可旺食品有限责任公司根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中相关要求办理了固定污染源排污登记（登记编号：G1041050200110440X001Y）；2024年3月26日，安阳可旺食品有限责任公司办理了固定污染源排污登记变更（登记编号：91410500670088937J001Y）。			
	三、现有项目污染物排放许可量			
	根据《饮用水生产线、豆制品生产线环境影响评价报告表》、《安阳可旺食品有限责任公司锅炉技改项目环境影响评价报告表》及主要污染物排放总量核定意见（2008 总量核第（58）号），各污染物排放量分别为：颗粒物 0.0030t/a、二氧化硫 0.0061t/a、氮氧化物 0.0183t/a、COD4.87t/a、NH ₃ -N0.31t/a。			
四、现有项目污染物排放情况				
（1）废气				
现有工程设置有 2 个排气筒，经查阅河南益民环境监测有限公司对废气的检测报告（报告编号：WT2022127 号），污染物排放情况见下表。				

表 19 现有项目污染物排放情况表					
监测点位	污染物	排放情况		排放标准	是否达标
锅炉废气排放口	颗粒物	实测浓度	1.3~1.6mg/m³	/	/
		折算浓度	1.2~1.5mg/m³	10	是
		排放速率	1.12×10 ⁻³ kg/h	/	/
	SO ₂	实测浓度	未检出 mg/m³	/	/
		折算浓度	/mg/m³	30	是
		排放速率	1.17×10 ⁻³ kg/h	/	/
	NO _x	实测浓度	23~29mg/m³	/	/
		折算浓度	22~27mg/m³	50	是
		排放速率	2.02×10 ⁻² kg/h	/	/
油烟废气排放口	油烟	实测浓度	2.1~2.6mg/m³	/	/
		折算浓度	0.5~0.7mg/m³	1.5	是
		排放速率	4.92×10 ⁻³ kg/h	/	/

注：检测期间 2t 锅炉满负荷运行。

由上表可知，锅炉废气排放口污染物排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）标准限值要求；油烟废气满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型规模油烟废气排放限值要求。

锅炉设计年运行时间为 750h，根据平均速率进行核算的锅炉废气实际排放量分别为颗粒物 0.0008t/a、二氧化硫 0.0009t/a、氮氧化物 0.0152t/a，满足原环评文件总量指标要求。

油炸工序年运行时间约 1800h，根据平均速率进行核算的油烟废气实际排放量为 0.0089t/a。

（2）噪声

现有项目各生产设备均位于全封闭车间内，并采取隔声、减振措施，河南益民环境监测有限公司对废气的检测报告（报告编号：WT2023128 号），厂界昼间噪声为 46dB（A），夜间 44dB（A）（注：东、南、北厂界均紧邻其他企业，不具备检测条件）噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）2 类标准。

（3）废水

现有项目废水包括泡豆废水、黄浆水、车间及设备清洗废水、锅炉废水及生活污水。废水经罐车拉运至安阳宗村桑德水务有限公司净化处理，根据建设单位提供资料，平均外运废水量为 18000t/a（50t/d，日消耗黄豆 5 吨），按日消耗黄豆 10 吨的产能进行折算，废水产生量为 36000t/a（100t/d），按污水处理净化处理后废水排放标准核算得本项目废水污染物排放至外环境的量分别为：COD1.8t/a、NH₃-N0.18t/a。

（4）固废

现有项目主要固废包括豆渣、软水制备废离子交换树脂及职工生活垃圾。豆渣外售相关单位合理利用，废离子交换树脂由设备公司回收再生处理，生活垃圾设置垃圾桶，交由环卫部门处理。

五、现有项目存在的环保问题及整改措施

项目现有项目油烟废气达标排放，锅炉废气排放浓度及排放总量均满足限值要求，固废污染物合理收集处置，新址建设完成后，老厂生产线不再运营生产，现有工程存在以下环保问题，本次评价提出整改要求，具体如下：

（1）废水处理过程不合理，新厂建成后严格落实废水处理设施运行，达标后经管网进入安阳市北小庄污水处理厂进一步处理。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

项目位于河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号，根据《安阳市环境空气质量功能区划（2021—2025年）》，项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准要求。

根据《2023 年安阳市生态环境状况公报》，城市环境空气质量 2023 年，安阳市城市环境空气质量综合指数 5.033，同比下降 3.5%；；可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧分别为：

表 20 安阳市 2023 年环境空气质量一览表

污染物	年评价指标	评价标准值 (ug/m³)	现状浓度 (ug/m³)	达标情况
SO ₂	年平均	60	10	达标
NO ₂	年平均	40	29	达标
PM ₁₀	年平均	70	84	超标
PM _{2.5}	年平均	35	50	超标
CO	24h平均第95百分位数	4000	1600	达标
O ₃	日最大8h平均第90百分位数	160	178	超标

对比《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求，SO₂、NO₂和 CO 浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}和 O₃ 浓度均超二级标准，项目所在区域属于不达标区。

1.2 区域环境空气达标规划

为切实改善空气质量，持续改善全市环境空气质量，打赢大气污染防治攻坚战，《安阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》明确了“十四五”和今后一个时期全市重点工作和总体要求，提出实施最严格的环境保护制度，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境面貌。安阳市印发了《安阳市 2024-2025 年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》（安环委〔2024〕3 号），积极推进能源结构调

整、产业结构优化、交通运输结构改善等措施，不断改善区域大气环境质量。

2、地表水环境质量现状

本项目附近最近的地表水为项目东北侧1.5km的洪河，在下游汇入汤河，根据安阳市生态环境局《关于印发“十四五”及2021年地表水环境质量目标意见》的函（安环函[2021]77）号，洪河全段十四五目标为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

项目最近地表水洪河水质引用《安阳高新技术产业集聚区区域环境评估》报告中2022年3月13日~2022年3月15日补充监测的北小庄污水处理厂入洪河排污口下游500m断面检测数据，具体如下：

表 21 地表水监测断面数据统计一览表 单位：mg/L（除 pH 外）

检测因子	检测结果（洪河）					
	北小庄污水处理厂入洪河排污口下游500m					
	2022.03.13	2022.03.14	2022.03.15	标准限值	最大超标倍数	是否达标
pH值	7.2	7.3	7.1	6-9	0	达标
溶解氧	6.5	6.4	6.6	10	0	达标
耗氧量（高锰酸盐指数）	1.74	1.68	1.81	6	0	达标
化学需氧量	15	12	13	30	0	达标
五日生化需氧量	3.8	3.6	3.7	6	0	达标
悬浮物	28	30	27	/	/	/
氨氮	0.632	0.614	0.625	1.5	0	达标
总磷	0.12	0.14	0.13	0.3	0	达标
总氮	4.45	4.53	4.42	1.5	2.02	超标
铜	ND	ND	ND	1.0	0	达标
锌	ND	ND	ND	2.0	0	达标
氟化物	0.52	0.49	0.55	1.5	0	达标
硒	ND	ND	ND	0.02	0	达标
砷	ND	ND	ND	0.1	0	达标
汞	ND	ND	ND	0.001	0	达标
镉	ND	ND	ND	0.005	0	达标

六价铬	ND	ND	ND	0.05	0	达标
铅	ND	ND	ND	0.05	0	达标
氰化物	ND	ND	ND	0.2	0	达标
挥发酚	ND	ND	ND	0.01	0	达标
石油类	ND	ND	ND	0.5	0	达标
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	0.3	0	达标
硫化物	ND	ND	ND	0.5	0	达标
注：“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限						
对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准限值要求，监测断面总氮不能满足相关标准要求，超标原因可能为监测断面上游存在大面积农田，氮肥流失通过地表径流汇入河流，导致总氮超标，其余监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准限值要求。 3、声环境质量现状 项目位于安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号，属于安阳高新技术产业集聚区，厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。 4、土壤环境质量 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、环境保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目不存在土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境现状调查。 5、生态环境质量 项目位于产业集聚区内，地表植被主要为当地常见的农作物及野草、树木，项目周边未发现国家重点保护的动植物。 6、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测和评价。						

环境 保护 目标						
	大气环境：项目厂界外 500m 范围内有大气环境敏感目标，保护目标相关信息见下表：					
	表 22 大气环境保护目标一览表					
	保护类别	名称	方位	类别	距离	保护级别
	环境空气	文峰家园	E	居民	60m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（二级）
		文峰区人民武装部	E	行政办公	60m	
		惠泽园	E	居民	200m	
		格林小镇	SE	居民	145m	
	声环境：项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标。					
	地下水环境：厂界外 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					
生态环境：项目占地属于工业用地，占地范围内无生态环境保护目标。						

污染物 排放控 制标准	表 23 本项目污染物排放控制标准一览表				
	环境要素	产污环节	主要污染物	执行标准	标准限值
	废气	施工期	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	≤1.0mg/m³
		油炸废气	油烟	《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604-2018) (小型)	≤1.5mg/m³ 油烟去除效率≥90%
		锅炉烟气 ^①	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB41/2089-2021)	≤5mg/m³
			二氧化硫		≤10mg/m³
			氮氧化物		≤30mg/m³
			烟气黑度		≤1
			颗粒物	《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)	≤5mg/m³
			二氧化硫		≤10mg/m³
			氮氧化物		≤30mg/m³
		污水处理站废气	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	≤4.9kg/h(15m)
			硫化氢		≤0.33kg/h(15m)
			臭气浓度		≤2000(无量纲, 15m)
		厂界	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5mg/m³
			硫化氢		0.06mg/m³
			臭气浓度		≤20 (无量纲)
	废水	综合废水	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9
			COD		500mg/L
			BOD ₅		300mg/L
			SS		400mg/L
			氨氮		-
			动植物油		100mg/L
		综合废水	pH	安阳市北小庄污水处理厂进水水质要求	6~9
			COD		420mg/L
			BOD ₅		230mg/L
			SS		300mg/L
			氨氮		35mg/L
			总磷		4mg/L
			总氮		50mg/L
		噪声	施工期	厂界噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12532-2011)
	夜间≤55dB (A)				
	营运期		厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	昼间≤65B (A)
					夜间≤55dB (A)
	固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)			

	注①：锅炉废气需折算为基准氧含量排放浓度判断达标情况，基准氧含量为 3.5%。
--	--

总量 控制 指标	废气：本项目营运期废气主要为油烟废气，锅炉烟气及污水处理站废气主要污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及油烟。根据项目工程分析，本项目废气污染物排放量为：颗粒物 0.0411t/a、SO₂0.0432t/a、NO_x0.3108t/a、油烟 0.079t/a、氨 0.0754t/a、硫化氢 0.0029t/a。 废水：本项目运营期废水经厂内自建污水处理设施净化处理后，通过管网排至排入安阳市北小庄污水处理厂深度处理，最终排入洪河。根据项目工程分析，本项目通过自建污水处理站处理后废水污染因子出厂界排放总量为：COD43.4047t/a、氨氮 3.6171t/a；通过管网进入安阳市北小庄污水处理厂处理后最终进入外环境的污染因子排放总量为 COD5.1672t/a、氨氮 0.5167t/a。 现有项目审批总量为：颗粒物 0.0030t/a、二氧化硫 0.0061t/a、氮氧化物 0.0183t/a、COD4.87t/a、NH₃-N0.31t/a。根据检验报告核算实际排放量分别为：颗粒物 0.0008t/a、二氧化硫 0.0009t/a、氮氧化物 0.0152t/a、COD1.8t/a、NH₃-N0.18t/a。新厂建成后，现有项目即拆除。 根据本项目工程分析，迁建项目完成后新增污染物排放总量如下： 颗粒物 0.0403t/a、SO₂0.0423t/a、NO_x0.2956t/a，COD3.3672t/a、氨氮 0.3367t/a。 本项目废气、废水总量均实施 2 倍削减替代，替代量分别为：颗粒物 0.0806t/a、SO₂0.0846t/a、NO_x0.5912t/a，COD6.7344t/a、氨氮 0.6734t/a。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	1、施工期大气环境影响分析 施工期主要产生施工扬尘污染和施工车辆机械尾气污染等。 1.1 施工扬尘 为最大程度的降低扬尘对周围环境和居民生活、工作的污染程度，保护项目区周边大气环境，按照《关于印发《安阳市 2024-2025 年空气质量持续改善暨综合指数“退后十”攻坚行动方案》（安环委办[2023]3 号）等文件的要求，并根据《安阳市重污染天气应急预案》中的相关规定，建议施工单位采取如下措施以降尘、防尘： （1）建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程预算，并在与施工单位签订的施工承包合同中，明确施工单位的扬尘污染防治责任。施工单位应当根据扬尘污染防治相关规定制定具体的施工扬尘污染防治实施方案。 （2）建设单位应当委托相关专业机构对施工单位扬尘污染防治工作实施监督。 （3）施工场地周围应当设置连续、密闭的围挡，围挡高度不得低于 2.5 米。围挡底端应设置防溢座，围挡之间、围挡与防溢座之间应当闭合。 （4）施工产生的建筑垃圾、渣土必须按照有关市容和环境卫生的管理规定，及时清运到指定地点；未能及时清运的，应当采取遮盖存放等临时性措施。 （5）工程场地内应当设置相应的车辆冲洗设施、排水和泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场。 （6）正在施工的建筑外侧应采用统一合格的密目网全封闭防护，物料升降机架体外侧应使用立网防护。 （7）工地出入口 5 米范围内应用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不得小于出口宽度；施工现场内主干道及作业场地应进行硬化处理；施工现场内其它的施工道路应坚实平整，无浮土、无积水。 （8）施工道路积尘可采用吸尘或水冲洗的方法进行清扫，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。
--------------------------------------	---

	(9) 施工单位应对工地周围环境进行保洁, 施工扬尘影响范围为保洁责任区的范围。 (10) 建筑工程停工满 1 个月未进行建设施工的, 建设单位应当对工地内的裸露地面采取硬化、覆盖、绿化或者铺装等防止扬尘污染的措施。 (11) 对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应密闭处理。在工地内堆放的应覆盖防尘网或者防尘布, 定期喷洒颗粒物抑制剂、洒水等。 (12) 工程高处的物料、渣土、建筑垃圾等应当用容器垂直清运, 禁止凌空抛掷; 施工扫尾阶段清扫出的建筑垃圾、渣土, 应当装袋扎口清运或用密闭容器清运。 (13) 遇到四级或四级以上大风天气, 施工单位应停止土方等易产生扬尘作业的建设工程。 (14) 运送城市垃圾、渣土等易产生扬尘污染物料的车辆, 应符合下列规定 ①运输车辆应持有市行政执法部门核发的准运证并按照批准的路线和时间进行运输; ②垃圾、渣土运输单位和个人应实施密闭化运输并保证物料、垃圾、渣土等不外露; ③运输车辆应在除泥并冲洗干净后驶出作业场所。 (15) 施工工地安装视频监控装置, 实现施工全过程监控。继续执行建筑工地扬尘治理与资质动态考核、施工合同签订、企业市场准入“三挂钩”管理措施, 严格施工工地“绿色行动”标准, 监督各建筑(拆迁)工地加强扬尘污染治理。对于防尘制度落实不到位、防尘设施不齐全的工地, 要责令其停止施工, 限期整改。 根据以上分析, 加强遮盖、保持施工区清洁并适当洒水是减少扬尘的有效手段, 同时, 施工单位必须加强管理, 施工工地扬尘防治措施落实情况需经主管部门组织验收, 各项抑尘防尘措施要达到“六个%”(工地周边围挡达标率 100%、物料堆放覆盖率 100%、出入车辆冲洗率 100%、施工现场道路硬化率 100%、拆除工地湿法作业压尘率 100%、渣土车辆密闭运输 100%),
--	---

以减少扬尘对环境的污染影响。

1.2 施工车辆机械尾气污染

施工期间燃油机械设备较多，且一般采用柴油作为动力。燃柴油的大型施工运输车辆如自卸车、载重汽车等尾气排放量及污染物含量均较燃汽油车辆高，作业时会产生一些废气，其中主要污染物为 NO_x 、 SO_2 和 CO 。这些酸性气体的排放将影响区域大气环境质量，增加酸雨发生的概率，并影响周围植物的生长。因此施工期间应采取一定措施，减少机动车尾气对大气造成的污染。主要措施如下：运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆尾气的排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。项目燃油机械所使用的燃料建议为 0#轻质柴油，应从正规加油站处购买。根据《车用柴油》（GB/T19147-2003）标准规定，轻柴油中 S 含量 $<0.05\%$ ，灰分 $<0.01\%$ 。因此，燃油机械在使用轻质柴油时，燃烧废气中二氧化硫和颗粒物排放量较少。

2、施工期水环境影响分析

本项目施工期主要为车间改造和锅炉房建设，不涉及渣土拉运，工程量较小。施工期污水主要为施工人员生活污水。

施工期期间，工人生活污水主要为洗手废水，洗手废水直接泼洒场地抑尘。

3、施工期噪声影响分析

本项目施工期噪声污染主要来自施工机械设备和运输车辆，其噪声强度大，声源较多，且多位于室外，影响范围较大。因此，施工噪声会对周边的居民正常生活造成影响，必须采取严格的噪声污染防治措施，降低对其影响。本次环评提出，采取以下施工噪声防治措施：

①加强施工现场设备的运行管理，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

②按照国家环境噪声污染防治条例的有关规定，严格控制夜间高噪声设备的运行时段（夜间 22 时~凌晨 06 时），并采取必要的隔声降噪措施，减轻夜间施工噪声对周围环境的影响。

	③合理安排施工计划，并与周边居民协调好，以免产生扰民现象，引起居民投诉。一定要严格控制和管理产生噪声的设备使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工。 ④合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点。尽量采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等。可固定的机械设备如空压机等安置在施工场地临时房间内，房屋内设吸声材料，降低噪声。 ⑤尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。 ⑥钢制模板在使用、拆卸、装卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免模板相互碰撞产生噪声。 ⑦动力机械设备应进行定期的维修、养护，以保证其在正常工况下工作。 采取以上防噪措施后，施工期噪声基本不会对周围敏感点造成较大影响。 4、施工期固体废物影响分析 建设施工过程中会产生建筑垃圾、生活垃圾等固体废物，建议施工方采取以下措施： （1）对施工建筑垃圾进行分类回收，其中钢筋头、废铁、废木板等边角料可将其出售；施工期产生的碎砖头等建筑垃圾可用于回填或外运至指定的垃圾处置场进行处理。 （2）施工期产生的生活垃圾应使用厂内垃圾桶收集，并交由环卫部门统一处理。经采取以上措施，施工期固废对周围环境影响很小。 5、施工期生态影响分析 为防止施工期对地表的扰动而使施工遇雨时造成局部水土流失，环评要求在施工阶段采取以下措施防止水土流失对周边环境造成的影响： ①项目区周围设置排水沟，防止雨水冲刷泥土造成水土流失； ②临时占地及时恢复至原貌； ③施工期应及时对扰动地表进行铺装以控制水土流失状况。 总体而言，本项目施工期较短，工程量较小，施工对项目区环境的影响具有暂时性，随着施工结束，上述环境影响消失。
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气环境影响分析

1.1 废气污染物产排情况

(1) 锅炉废气

①基准烟气量核算

根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018）基准烟气量核算中经验公式估算法，燃气锅炉采用天然气为燃料的基准烟气量为：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$$

（单位 Nm³/m³）

式中：Q_{net} 为气体燃料低位发热量（MJ/m³）。本项目取 34.886MJ/m³。

经核算得 V_{gy}=10.286Nm³/m³，本项目天然气年消耗量为 108 万 m³，则烟气产生量为 1.11×10⁷m³/a（3038m³/h）。

②污染物排放量核算

本项目锅炉废气源强类比现有项目 2t/h 天然气锅炉现状监测数据、汤阴县新兴工程塑化有限公司 2t/h 天然气锅炉验收监测数据及河南全惠食品有限公司 2019 年 1 月对 4t 锅炉的实测数据，具体数据如下：

表 24 同类天然气锅炉烟气污染物排放监测统计表

序号	项目名称	锅炉吨位	污染物控制措施	污染物	浓度 (mg/m ³)
1	现有工程	2t/h	低氮燃烧+烟气再循环	颗粒物	1.5
				二氧化硫	未检出
				氮氧化物	27
2	汤阴县新兴工程	2t/h	低氮燃烧+烟气再循环	颗粒物	1.6
				二氧化硫	未检出
				氮氧化物	27
3	河南全惠食品有限公司	4t/h	低氮燃烧+烟气再循环	颗粒物	3.7
				二氧化硫	未检出
				氮氧化物	28

上述燃气锅炉均采用“低氮燃烧+烟气循环技术”，且全惠公司的锅炉与本次新增锅炉规模相同，具有可类比性。考虑污染物总量指标长期稳定达标，

	本次评价颗粒物、氮氧化物排放数据取类比对象中最大值。分别为：颗粒物 3.7mg/m³，氮氧化物 28mg/m³。由于不同地区之间天然气品质含硫量有差异，导致类比项目二氧化未检出，因此本项目二氧化硫排放计算采用《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）5.2 燃气锅炉二氧化硫排放量公式进行核算，总硫的质量浓度使用国标《天然气》(GB17820-2018)中表 1 中天然气质量要求中总硫限值 20mg/m³ 计算。 a.颗粒物排放量计算 类比颗粒物排放浓度为 3.7mg/m³，因此燃气锅炉颗粒物年排放量=排放浓度×烟气产生量=3.7mg/m³×1.11×10⁷m³/a×10⁻⁹=0.0411t/a b.氮氧化物排放量计算 类比氮氧化物排放浓度为 28mg/m³，因此燃气锅炉氮氧化物年排放量=排放浓度×烟气产生量=28mg/m³×1.11×10⁷m³/a×10⁻⁹=0.3108t/a。 c.二氧化硫排放量计算 根据《污染源源强核算技术指南-锅炉》(HJ991-2018)中 5.12 燃油燃气锅炉相关内容，燃气锅炉二氧化硫排放量按照式(7)计算： $E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$ 式中:Eso₂——核算时段内二氧化硫排放量，t； R——核算时段内锅炉燃料耗量，万 m³，本项目锅炉燃料耗量为 108 万 m³ S_t——燃料总硫的质量浓度，mg/m³，参照《天然气》(GB17820-2018)中表 1 中天然气质量要求，本项目取值 20mg/m³； η_s——脱硫效率，%，本项目取 0； K-燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，本项目取 1。 根据上式计算，本项目燃气锅炉二氧化硫排放量为 0.0432t/a。 综上，燃气锅炉污染物排放情况如下：
--	--

表 25 本项目燃气锅炉污染物产排情况一览表

污 染 源	污 染 物	烟 气 量 m³/h	污 染 物 产 生				治 理 措 施	污 染 物 排 放			排 放 时 间
			核 算 方 法	产 生 量	产 生 速 率	产 生 浓 度		排 放 量	排 放 速 率	排 放 浓 度	
				t/a	kg/h	mg/m³		t/a	kg/h	mg/m³	
燃 气 锅 炉	颗 粒 物	3038	类 比 法	0.0411	0.0114	3.7580	低 氮 燃 烧 + 烟 气 循 环	0.0411	0.0114	3.7580	3600h
	二 氧 化 硫		公 式 法	0.0432	0.0120	3.9500		0.0432	0.0120	3.9500	
	氮 氧 化 物		类 比 法	0.3108	0.0863	28.4178		0.3108	0.0863	28.4178	

(2) 油炸废气

本项目拟建设油炸锅两台，总功率为100kw(折合 3.6×10^8 J/h)，根据《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）规定，属于小型规模。运营过程中产生的废气主要为油烟。

油炸食物过程中有大量油烟产生，主要由直径 $10^{-7} \sim 10^{-3}$ cm 的不可见微油滴组成，对周围大气环境有一定不利影响。本项目用油量为 27t/a。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本项目按 3%取值，则本项目油烟发烟量为 0.81t/a。

治理要求：根据项目设计要求，油炸工序置于封闭空间，废气可封闭收集（集气效率按95%计），每个灶头排风量以2000m³/h计，本项目设计为5000m³/h，产生的油烟废气经收集后进入1台“高效静电式油烟净化器”净化装置（净化效率按95%计）。

经核算本项目油烟废气有组织排放量为0.0385t/a，排放浓度1.3359mg/m³，排放速率0.0067kg/h；无组织油烟废气排放量为0.0405t/a，排放速率0.0007kg/h。

(3) 污水处理站废气

本项目污水处理站运行过程中产生恶臭物质，主要污染因子为NH₃、H₂S、臭气浓度。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃0.00012g 的 H₂S。本项目污水处理站 BOD₅ 进水水质为 1170mg/L，净化效率取 96.7%，本项目污水排放量为

103344.48m³/a, 则本污水处理站削减 BOD₅116.9229t/a, 则产生的 NH₃ 和 H₂S 产生量为 0.3625t/a、0.014t/a。

本项目对污水处理站产臭单元均进行封闭(收集效率按 99%计), 臭气经管道收集通过一套生物除臭系统净化处理(处理效率以 80%计), 最终通过一根 15m 高的排气筒排放, 处理风量为 5000m³/h。

经核算, 污水处理站废气氨有组织排放量为 0.0718t/a, 排放浓度 1.6387mg/m³, 排放速率 0.0082kg/h; 硫化氢有组织排放量为 0.0028t/a, 排放浓度 0.0633mg/m³, 排放速率 0.0003kg/h; 无组织氨排放量为 0.0036t/a, 排放速率 0.0004kg/h; 无组织硫化氢排放量为 0.00014t/a, 排放速率 0.00002kg/h。

表 26 本项目污染物产排情况一览表

产污环节	污染物	产生量 t/a	有组织产生量 t/a		有组织排放			无组织排放量		废气总排放量 t/a
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
油炸废气	油烟	0.81	0.7695	26.7188	0.0385	0.0067	1.3359	0.0405	0.0070	0.0790
锅炉废气	颗粒物	0.0411	0.0411	3.7580	0.0411	0.0114	3.7580	/	/	0.0411
	二氧化硫	0.0432	0.0432	3.9500	0.0432	0.0120	3.9500	/	/	0.0432
	氮氧化物	0.3108	0.3108	28.4178	0.3108	0.0863	28.4178	/	/	0.3108
污水处理站废气	氨	0.3625	0.3589	8.3073	0.0718	0.0082	1.6387	0.0036	0.0004	0.0754
	硫化氢	0.0140	0.0139	0.3164	0.0028	0.0003	0.0633	0.0001	0.00002	0.0029

表 27 本项目废气排放口基本情况一览表

排放口名称	排放口编号	污染物种类	排放口信息		排放高度 m	排气筒出口内径 m	废气温度 °C	排放口类型
			经度	纬度				
油炸废气排放口	DA001	油烟	114°22'31.635"	36°1'21.991"	15	0.3	35	一般排放口
锅炉废气排放口	DA002	颗粒物	114°22'31.674"	36°1'24.347"	15	0.3	100	一般排放口
		二氧化硫						
		氮氧化物						
污水处理	DA00	氨	114°22'34.165"	36°1'19.094"	15	0.3	常温	一般排

站废气排 放口	3	硫化氢						放口
		臭气浓度						

1.2 废气污染治理设施可行性分析

(1) 废气收集措施有效性分析

根据《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）5.4 关于“Q_基”说明：“单个基准灶头排风量以 2000m³/h 计”。本项目设置 2 套油炸锅，设计排风量为 4000m³/h 满足集气要求。

污水处理站各废气产生环节均通过加盖密闭处理，经集气管道收集，根据设计单位提供参数，密闭空间大小约为 500m³。参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）废气捕集率评价方法，本项目按照封闭空间体积和 10 次/小时换气次数计算新风量，密闭间风量计算公式如下：

风量=密闭区域体积（长×宽×高）×换气次数

本项目污水处理站设计风机风量 5000m³/h，满足集气要求。

(2) 治理工艺可行性分析

本项目废气治理设施基本信息见下表。

污染源	治理设施名称	治理设施参数			污染治理设施可行技术		是否 为可 行性 技术
		处理 能力 m³/h	收集 效率	净化 效率	参考规范	可行技术要求	
油炸废气	密闭空间+高效静电式油烟净化器+15m 排气筒（DA001）	5000	95%	95%	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）	以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据	是
锅炉废气	烟气循环+低氮燃烧+15m 排气筒（DA002）	3038	100%	/	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）	低氮燃烧、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他	是
污水处理站废气	密闭+集气管道+生物除臭设施+15m 排气筒（DA003）	5000	99%	80%	《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-淀粉工业》（HJ860.2-2018）	将臭气采用引风机引至除臭装置处理	是

对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-淀粉工业》（HJ860.2-2018）

及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），本项目采取的废气污染治理设施均为可行技术。

1.3 废气达标排放情况

根据项目废气污染物产排情况分析，本项目油炸过程、锅炉废气及污水处理站废气经各自净化治理设施处理后废气排放满足相关标准限值要求。

油炸废气中油烟有组织排放最大排放浓度为 $1.3359\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018） $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 排放限值要求；

本项目锅炉采用天然气为燃料，属于清洁能源，废气经烟气循环+低氮燃烧处理，污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）相关限值要求；

污水处理站废气经生物除臭系统处理后，氨和硫化氢有组织排放速率分别为 $0.0082\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.0003\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放速率要求。

1.4 非正常情况污染物排放情况

本项目采用较先进的工艺技术和生产设施，设专人管理，过程控制，设备出现故障时，可以做到随时停机检修，对一线职工上岗前进行培训实行规范化管理，严格岗前岗中岗后维护检查和交接班制度，尽可能杜绝废气非正常排放的发生。

本次非正常工况以废气治理设施净化效率低下为非正常工况（去除效率按 0%计），则非正常工况下排放情况如下：

表 29 污染源非正常排放情况表

序号	污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m^3	单次持续时间/h	年发生频次/年	应对措施
1	油炸废气	油烟	污染治理设施运行异常	0.1336	26.7188	0.5h/次	1 次/年	停产检修
2	污水处理站废气	氨		0.0410	8.1935	0.5h/次	1 次/年	停产检修
		硫化氢		0.0016	0.3164	0.5h/次	1 次/年	停产检修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理措施的管理，

定期检修，确保废气处理措施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常；

④定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

1.5 废气监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本项目大气污染物需制定自行监测计划，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）中的自行监测要求，制定本项目废气监测计划，具体见下表。

表 30 本项目运营期废气监测计划一览表

监测阶段	监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
运营期	有组织废气	油炸废气排放口（DA001）	油烟	1次/半年	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）
		锅炉废气排放口（DA002）	颗粒物	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021） 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）
			二氧化硫	1次/年	
			氮氧化物	1次/月	
			烟气黑度	1次/年	
		污水处理站废气排放口（DA003）	氨	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			硫化氢	1次/年	

			臭气浓度	1 次/年	
		厂界上风向布 设 1 个参照点， 厂界下风向布 设 3 个监控点	氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
			硫化氢	1 次/年	
			臭气浓度	1 次/年	

1.6 废气排放的环境影响

本项目所在区域环境质量现状一般，本项目大气污染物经治理后均能够达标排放，满足相应标准要求，项目废气治理措施可行，在采取评价要求的措施后，本项目运营期废气均能达标排放，废气对周围气环境影响较小。

2、废水环境影响分析

2.1 废水污染源强分析

本项目用水主要包括泡豆用水、磨浆用水、锅炉用水、设备清洗用水、车间清洗用水、化验室用水及职工生活用水。项目运营期废水主要为泡豆废水、黄浆水、锅炉定排及软水系统废水、设备清洗废水、车间清洗废水、化验室废水和职工生活污水。

(1) 生产用排水

①泡豆用排水：根据企业生产运营经验，浸泡大豆加水量为大豆用量的 3 倍，本项目年泡干豆 9360 吨，浸泡工序需水量为 28080m³/a（78m³/d），泡豆时大豆吸水量为 12168m³/a（33.8m³/d），产生浸泡废水 15912m³/a（44.2m³/d），废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。

②磨浆用排水：浸泡后湿豆进入磨浆工序，磨浆工序需补充少量水，其作用有 3 点：一是水能带动黄豆在磨内起润滑作用；二是磨运转时会发热，水可以起冷却作用，防止黄豆蛋白质热变性；三是可使磨碎的黄豆中的蛋白质溶解分离出来，形成良好的溶胶体。根据建设单位提供的经验参数，磨浆工段用水量约为 129168m³/a（358.8m³/d），研磨好的黄豆经分离机分离出豆渣（含水）约 9360t/a，含水率约为 80%，即随豆渣带走水分约 7488m³/a（20.8m³/d），剩余的含水豆浆进入后序煮浆成型工序。磨浆工序有豆渣产生，相关饲料加工企业回收利用。

根据各产品产率不同，黄浆水产生情况不一样，具体如下表：

表 31 不同产品产率一览表

产品种类	老豆腐	嫩豆腐	内酯豆腐	豆干	千张	豆浆
产率	40%	64%	100%	21%	17%	100%

注：产品产率=成品量/豆浆用量

经核算，黄浆水产生量为 $82667.1\text{m}^3/\text{a}$ ($229.6\text{m}^3/\text{d}$)，废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、总磷、总氮。

③锅炉用排水

a.蒸发用水：新鲜水通过软水系统处理后，通过锅炉加热汽化成蒸气，再经供热管道系统输送到生产线进行供热。按满负荷运行进行估算，本项目锅炉的额定蒸发量为 6t/h ($4\text{t/h}+2\text{t/h}$)，年运营 360 天，每天 20h，则蒸发用水量为 43200t/a 。项目生产线采用的蒸汽供热方式为间接换热，通过换热后形成的蒸汽冷凝水，本评价建议采用蒸汽冷凝水回收系统回收至锅炉的给水罐中。根据类比分析，锅炉蒸汽冷凝水的回收率在 90%~95%左右，本项目以回收率 90%进行计算，则蒸汽冷凝水损耗量约为 $4320\text{m}^3/\text{a}$ ($12\text{m}^3/\text{d}$)。

b.管道汽水损失：根据厂家提供参数，蒸汽锅炉的汽水损失系数约为 0.03，本项目锅炉满负荷运行时产生的蒸汽量为 43200t/a ，汽水损失量约为 $1296\text{m}^3/\text{a}$ ($3.6\text{m}^3/\text{d}$)。

c.锅炉排污水：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部，公告 2021 年第 24 号)，天然气蒸汽锅炉的工业废水(锅炉排污水+软化处理废水)产污系数为 $13.56\text{t}/\text{万 m}^3\text{-原料}$ ，本项目蒸汽锅炉的天然气用量为 $108\text{万 Nm}^3/\text{a}$ ，则锅炉排污水的产生量为 $1464.48\text{m}^3/\text{a}$ ($4.068\text{m}^3/\text{d}$)，废水污染物种类主要为 SS。

④设备、用具等清洗用排水

本项目为食品加工类企业，生产设备需要每天冲洗，生产设备(磨浆机、煮浆罐等)清洗用水按照 $720\text{m}^3/\text{a}$ ($2\text{m}^3/\text{d}$) 计算，在豆腐生产环节均用到框和布，其中，布在每次用完之后都需要在洗布缸中高温消毒后再经过洗布机进一步清洗打卷，根据业主提供资料，清洗布和框用水量约为 $360\text{m}^3/\text{a}$ ($1\text{m}^3/\text{d}$)，其中清洗布用水量约占 75%，即 $0.75\text{m}^3/\text{d}$)。设备及用具清洗过程排污系数取 0.8，则清洗废水为 $864\text{m}^3/\text{a}$ ($2.4\text{m}^3/\text{d}$)，废水污染物种类主要为 COD、

	BOD₅、NH₃-N、SS、总磷、总氮。 ⑤车间冲洗用排水 本项目为食品加工类企业，生产厂房需要每天冲洗，厂房按照 1L/m² 计算，本项目生产区面积约为 5500m²，则生产区冲洗用水为 1980m³/a(5.5m³/d)，排污系数取 0.8，则废水产生量为 1584m³/a（4.4m³/d），废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油、总磷、总氮。 ⑥实验室用排水 本项目实验室主要对产品按批次进行感官表征及菌落总数出厂前检验，感官包括气味、形状，不涉及实验试剂及新鲜水消耗。菌落总数使用平板计数琼脂进行，使用时需使用新鲜水进行配置。根据建设单位现有工程经验参数，样品配置需消耗新鲜水量约为 36m³/a（0.1m³/d），实验完成后作为随样品作为固体废物处理，实验过程不产生废水。 实验室器皿清洗用水量约为 72m³/a（0.2m³/d），实验室废水产污系数按 0.8 计，实验室废水产生量为 57.6m³/a（0.16m³/d），废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。 （2）职工生活用排水 本项目劳动定员为 70 人，均不在厂内食宿，参考根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关标准并结合当地企业运营经验，企业管理人员、车间工人的生活用水一般 30~50L/（人·班），本项目取平均值 40L/（人·班），则本项目生活用水量为 1008m³/a（2.8m³/d），生活污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量为 806.4m³/a（2.24m³/d），废水污染物种类主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS。 本项目泡豆废水、黄浆水、锅炉定排及软水系统废水、设备清洗废水、车间清洗废水、化验室废水和职工生活污水经自建污水处理站处理后，经管网进入安阳市北小庄污水处理厂深度处理。 本项目综合废水水质及污水处理设施治理效率类比《广州泉润食品有限公司年产 7000 吨豆制品、1000 吨果蔬类饮料改扩建项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》相关监测报告数据确定。类比项目验收主要内容及
--	---

相关信息如下：

表 32 类比项目主要建设内容一览表

项目名称	验收范围	主要产品	废水类型	说明
广州泉润食品有限公司 年产 7000 吨豆制品、 1000 吨果蔬类饮料改扩建项目	年产 1500 吨 豆制品（验收 完成后全厂 年产豆制品 7000 吨）	豆浆、豆腐、豆腐干、炸豆腐、卤豆腐	清洗、浸泡、压制成型等工艺废水，设备清洗废水，检验室废水，纯水制备废水，生活污水等	1000 吨果蔬类饮料不在本期验收范围内

表 33 类比可行性分析一览表

项目	主要产品	废水类型	生产工艺	治理措施
广州泉润食品有限公司 年产 7000 吨豆制品、 1000 吨果蔬类饮料改扩建项目	豆浆、豆腐、豆腐干、炸豆腐、卤豆腐	清洗、浸泡、压制成型等工艺废水，设备清洗废水，检验室废水，纯水制备废水，生活污水等	清洗-浸泡-磨浆-煮浆-调味/压制成型	格栅+厌氧生物处理法+好氧生物处理法+沉淀池
本项目	豆浆、豆腐、豆腐干（含调味豆干、油炸豆腐等加工豆制品）	清洗、浸泡、压制成型等工艺废水，设备清洗废水，检验室废水，纯水制备废水，生活污水等	泡豆-磨豆-分离-煮浆-成型生产线/卤制	调节池+沉淀池+厌氧池+缺氧池+好氧池+二沉池

根据类比分析，类比项目主要生产产品、废水类型及治理工艺与本项目基本一致，类比可行。通过收集类比项目污染物检测数据及项目信息核算得到水质信息如下：

表 34 类比项目水质信息一览表

项目名称	废水污染物种类	进口水质	废水治理工艺	治理效率	出水水质
广州泉润食品有限公司年产 7000 吨豆制品、1000 吨果蔬类饮料改扩建项目	pH	7.2-7.3	格栅+厌氧生物处理法+好氧生物处理法+沉淀池	/	7.1-7.2
	COD	3.25×10^3		95.6	142
	BOD ₅	1.17×10^3		96.7	39
	SS	916		90.8	84
	NH ₃ -N	64		89.1	7
	动植物油	10		90.0	1
	总磷	7		85.7	1
	总氮	169		85.8	24

2.2 废水达标情况分析

本项目废水经厂房污水管网收集后排入厂内自建的污水处理站集中处理。本项目自建污水处理工艺如下：

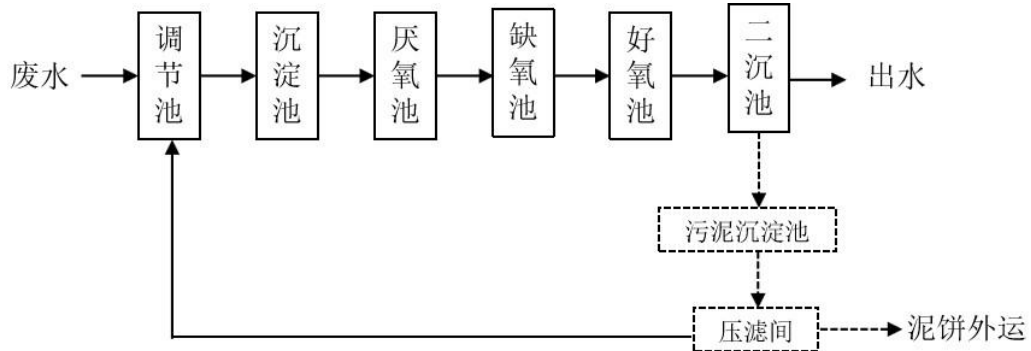


图 9 本项目污水处理设施处理工艺

本项目营运期废水产排情况见下表

表 35 本项目废水产排情况一览表

排水量： 103344.48m³/a	COD	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油
进水水质(mg/L)	3250	1170	916	64	7	169	10
产生量 (t/a)	335.8696	120.9130	94.6635	6.6140	0.7234	17.4652	1.033 ₄
净化效率	95.6	96.7	90.8	89.1	85.7	85.8	90.0
厂界出水水质	143	39	84	7	1	24	1
排放量 (t/a)	14.7783	3.9901	8.7090	0.7209	0.1034	2.4801	0.103 ₃
污水排放三级 A	500	300	400	/	/	/	100
安阳市北小庄污水处理厂进水水质	420	230	300	35	4	50	/
安阳市北小庄污水处理厂出水水质	50	10	10	5	0.5	15	1
排放量	5.1672	1.0334	1.0334	0.5167	0.0517	1.5502	0.103 ₃
是否满足标准	满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足

综上，本项目排放的废水水质和水量均可满足安阳市北小庄污水处理厂接管要求，经安阳市北小庄污水处理厂深度处理后达标排放，对环境影响可接受。

2.3 污水排放去向可行性分析

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目排水量为 287.068m³/d，设计污水处理规模为 360m³/d，可满足全厂废水处理的要求。根据产排污分析，本项目污水经处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及安阳市北小庄污水处理厂进水水质要求，稳定达标排放，因此本项目废水污染控制和水环境影响减缓措施有效可行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）相关可行性技术要求：“可行性技术可按照行业可行技术指南和污染物排放标准控制要求确定”。本项目为农副食品加工业，目前暂无行业技术指南。参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业——淀粉工业》（HJ860.2-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业——方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）中的废水处理可行技术参考表，本项目污水处理站采用“预处理+厌氧+缺氧+好氧”，属于可行技术。

（2）废水排放去向可行性分析

目前北小庄污水处理厂拟进行二期工程扩建，根据中国市政工程中南设计研究总院有限公司《安阳市北小庄污水处理厂二期工程项目建议书》(2019年3月)，建设规模为3万 m³/d，工程的服务范围为：安阳高新技术产业开发区服务面积约 30.7km²；文峰区宝莲寺镇安宝大道以北镇区，服务面积约为 12.3km²；总服务范围约 43km²。

①处理能力及处理工艺

安阳市北小庄污水处理厂位于安阳市北小庄村，采用改良型卡鲁塞尔氧化沟工艺+深度处理工艺，设计、建设规模为日处理污水 5 万立方米，2012年9月试运行，现北小庄污水处理厂二期工程(扩建工程)已开工建设，选址

	于现有工程西侧，总投资 63157.45 万元，占地 68938m²，扩建规模 3 万 m³/d，预计 2024 年 7 月建成。现有工程主要工艺流程为：格栅→旋流沉砂池→选择池及厌氧池→改良型卡鲁塞尔氧化沟→二沉池→小孔网格反应池→平流沉砂→纤维转盘→接触池（投加次氯酸钠）→排入洪河，扩建工程污水处理采用 AAO 工艺，扩建工程完成后设计建设规模为日处理污水 8 万立方，项目预计于 2024 年 8 月建成投产，本项目排水量为 287.068m³/d，处理规模可满足项目要求。该工艺可满足本项目废水处理要求。 ②收水范围 安阳市北小庄污水处理厂集中处理开发区范围内的生活污水和工业废水，收水范围是彰德路以东、东外环以西、文昌大道以南、南外环以北。扩建工程收水范围扩大至安阳高新技术产业开发区规划区域。本项目位于安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号，位于安阳市北小庄污水处理厂扩建工程收水范围内。 ③设计进、出水水质 安阳市北小庄污水处理厂设计进水水质为 COD≤420mg/L、BOD₅≤230mg/L、NH₃-N≤35mg/L、SS≤300mg/L，设计出水水质《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，即 COD≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L、SS≤10mg/L。该污水处理厂于 2015 年 6 月 17 日全部投产并通过安阳市环境保护局的竣工验收（文号为安环建验【2015】29 号），可以稳定达标排放。 本项目污水经处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及安阳市北小庄污水处理厂进水水质要求。 综上分析，本项目废水经处理后排入安阳市北小庄污水处理厂可行。 2.4 废水排放信息 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。
--	--

表 36 废水类别、污染物及治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、动植物油	安阳北小庄污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	综合废水处理设施	预处理+厌氧+缺氧+好氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
本项目废水排放口及排放去向情况一览表如下：										
表 37 本项目废水排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	114°22'35.889"	36°11'8.906"	10.3298	排至厂内污水处理站	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击排放	/	安阳市北小庄污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									总磷	0.5
									总氮	15
									动植物油	1
本项目废水经厂内自建的污水处理站集中处理后通过管网进入安阳市北小庄污水处理厂，属于间接排放。参照《排污许可证申请与核发技术及规范农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ860.2-2018），本项目废水综合排放口为一般排放口。										
2.5 废水排放总量核算										
（1）废水污染物出厂界总量核算										
本项目废水经自建污水处理站处理后，废水排放执行《污水综合排放标										

准》（GB8978-1996）三级标准和安阳市北小庄污水处理进水水质要求，限值取严为：COD420mg/L、NH₃-N35mg/L。COD、NH₃-N 出厂界的排放总量计算如下：

COD：103344.48m³/a×420mg/L÷10⁶=43.4047t/a；

NH₃-N：103344.48m³/a×35mg/L÷10⁶=3.6171t/a。

（2）废水污染物进入外环境总量核算

本项目废水总排放量为：103344.48m³/a，总量按安阳市北小庄污水处理厂处理后排放至外环境的污染物计算。安阳市北小庄污水处理厂出水执行标准限值为：COD50mg/L、NH₃-N5mg/L。COD、NH₃-N 的总量计算如下：

COD：103344.48m³/a×50mg/L÷10⁶=5.1672t/a；

NH₃-N：103344.48m³/a×5mg/L÷10⁶=0.5167t/a。

2.6 监测计划

本项目项目属于 C1392 豆制品制造，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018），本项目自行监测以厂区出水口作为废水监测点位，具体如下：

表 38 本项目废水监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水总排放口	流量、pH 值、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 安阳市北小庄污水处理厂设计进水水质要求

3、声环境影响分析

3.1 噪声源强及治理情况

本项目产生的噪声主要为磨浆机、离心机、拌料机及其他加工设备等设施运行期间所产生的机械噪声，生产设备均放置于生产车间内部，其噪声源强约为 65~80dB(A)。评价要求项目主要设备采用低噪声设备并合理布置，定期对设备进行维护保养，并通过距离衰减、安装减振基础及厂房隔声等措施后噪声约降低 25dB（A）。噪声源强和治理措施及效果一览表见下表。

表 39 本项目运营期噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
				X		Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	声压级 dB（A）				建筑物外距离			
																东			南		西	北	
1	生产车间	磨浆机	/	75/1	基础减振、厂房隔声	35	165	1.5	9	70	33	8	55.9	38.1	44.6	56.9	20h/d	25	29.9	12.1	18.6	30.9	1m
2		离心机	/	75/1		22	165	1.5	25	70	16	8	47.0	38.1	50.9	56.9	20h/d	25	21.0	12.1	24.9	30.9	1m
3		豆浆机	/	75/1		10	165	1.5	40	70	2	8	43.0	38.1	69.0	56.9	20h/d	25	17.0	12.1	43.0	30.9	1m
4		内酯豆腐成型线	/	65/1		15	150	1.5	44	60	9	17	32.1	29.4	45.9	40.4	20h/d	25	6.1	3.4	19.9	14.4	1m
5		豆腐机	/	75/1		38	135	1.5	3	48	70	17	65.5	41.4	38.1	50.4	20h/d	25	39.5	15.4	12.1	24.4	1m
6		豆干机	/	75/1		23	150	1.5	60	48	20	17	39.4	41.4	49.0	50.4	20h/d	25	13.4	15.4	23.0	24.4	1m
7		千张机	/	75/1		26	125	1.5	26	35	17	17	46.7	44.1	50.4	50.4	20h/d	25	20.7	18.1	24.4	24.4	1m
8		冲浆机	/	70/1		25	120	1.5	30	30	20	50	40.5	40.5	44.0	36.0	20h/d	25	14.5	14.5	18.0	10.0	1m
9		拌料机	/	70/1		25	115	1.5	20	30	25	50	44.0	40.5	42.0	36.0	20h/d	25	18.0	14.5	16.0	10.0	1m
10		封口机	/	75/1		40	90	1.5	5	2	40	70	61.0	69.0	43.0	38.1	20h/d	25	35.0	43.0	17.0	12.1	1m
11		洗筐机	/	70/1		2	85	1.5	45	2	2	70	36.9	64.0	64.0	33.1	20h/d	25	10.9	38.0	38.0	7.1	1m
12		气动压机	/	75/1		35	90	1.5	30	30	20	50	45.5	45.5	49.0	41.0	20h/d	25	19.5	19.5	23.0	15.0	1m
13		软水制备系统	/	70/1		100	5	1.5	2	5	15	5	64.0	56.0	46.5	56.0	20h/d	25	38.0	30.0	20.5	30.0	1m

表 40 本项目营运期噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距声源距离 dB(A)		
1	1#风机	/	2	104	1.5	80/1	基础减振、距离衰减	20h/d
2	2#风机	/	2	185	1.5	80/1	基础减振、距离衰减	20h/d
3	3#风机	/	100	2	1.5	80/1	基础减振、距离衰减	20h/d

注：坐标原点为生产厂区西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

3.2 预测模式

根据本项目各主要噪声设备在厂区的分布状况和源强声级值及其与厂界的相对距离，按照公式计算衰减量，并将各声源的对厂界的贡献值相叠加。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级模型

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②无指向性点声源的几何发散衰减：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_P(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB；

$L_P(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

③点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} —几何发散引起的衰减，dB

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m。

④建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg})：

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

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。

⑤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)。

3.3 预测结果及评价

根据本项目噪声源的分布，本次预测对项目厂界四周噪声排放值进行预测计算。预测结果详见下表。

表 41 本项目完成后声环境贡献结果统计及分析

项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
所有运行设备噪声贡献值 dB(A)	21.22	36.02	43.7	15.89
标准值	昼间 65、夜间 55			

由上表可知，经采取合理布局、隔声减振、距离衰减等综合降噪措施后，项目厂噪声贡献值均可满足《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)）标准要求，项目噪

声对周围声环境影响较小。

3.4 噪声监测计划

项目运营期噪声监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)及相关文件开展，详见下表：

表 42 本项目运营期噪声监测计划一览表

监测阶段	监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
运营期	厂界噪声	沿厂界 4 个方位布设 4 个厂界监测点位	等效声级	1 次/季度

4、固体废物影响分析

4.1 固体废物产生量分析

①废包装材料

根据建设单位运营经验，生产过程中原辅料产生的废包装材料约为 2t/a，属于一般工业固废，经收集后，定期外售。

②豆渣

磨浆分离过程产生豆渣，根据建设单位生产经验，豆渣产生量约为湿豆的 43%，粗略核算豆渣产生量约为 9360t/a。豆渣中仍含有大量营养物质，分离后产生的豆渣集中收集，定期外售相关单位合理利用。

③废弃样品

根据建设单位运营经验，化验室年产生废弃样品约为 3t/a，属于一般工业固废，经收集后，交由环卫部门统一收集处理。

④软水制备定期更换产生的过滤介质

本项目蒸汽锅炉配套软水制备系统，为保证水质要求，过滤介质需定期更换，本项目软水制备使用新鲜水，不进行工业废水处理，不属于危险废物，运营中过滤介质更换由供应厂家操作产生的废离子交换树脂及废活性炭由厂家回收，可做再生处理。

⑤污泥

根据《第一次全国污染源普查集中式污染治理设施产排污系数手册》中“污水处理厂污泥产生系数使用手册”表 5，食品工业含水污泥产生系数为

6.7 吨/万吨废水处理量。本项目废水处理量为 103344.48t/a，则污水处理产生的含水污泥量约为 69.24t/a。本项目污水处理站主要处理豆制品生产线产生废水，不处理其他工业污水，不属于危险固废。污泥间压滤后（含水率约 80%）由相关单位合理处置。

⑥生活垃圾

本项目拟设置工作人员 70 人，产生垃圾量按 0.5kg/人·天计，则本项目生活垃圾产生量为 12.6t/a（35kg/d）。厂区内设置垃圾桶，由专人定期收集清理，交由环卫部门统一收集处理。

表 43 本项目一般固体废物产生及处置一览表

序号	产生环节	污染物名称	形态	固废编码	年产生量	处置方式或去向
1	原料	废包装	固态	139-02-07	2t/a	10m ² 一般固废暂存间分类暂存，定期外售相关单位合理利用
2	生产	豆渣	固态	139-02-31	9360t/a	豆渣房收集，定期由相关单位回收合理利用
3	化验	废弃样品	固态	139-02-99	3t/a	化验室垃圾桶收集，环卫部门定期清运
4	软水制备	废离子交换树脂	固态	139-02-99	0.5t/a	设备公司回收再生利用
5		废活性炭	固态	139-02-99	0.1t/a	
6	污水处理	污泥	固态	139-02-61	69.24t/a	污泥间压滤后（含水率约 80%）由相关单位合理处置
7	职工生活	生活垃圾	固态	/	12.6t/a	垃圾桶收集，环卫部门定期清运

说明：固废编码根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）

4.2 固废环境管理要求

（1）一般工业固废管理要求

本项目车间内设置一座 10m²一般固废暂存间一座，设置豆渣房一座，一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）要求，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物暂存区；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行暂存；暂存区应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等，贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存

	（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。 （2）污泥管理要求 本项目厂内设置一座 5m² 污泥暂存间一座，贮存及运输管理应按照以下要求。 ①贮存场所 项目污泥暂存间按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）相关标准要求进行建设。贮存场地进行防渗处理，采用 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s，且做到防雨和防晒。 项目污泥采取单独分类收集、独自通过桶装/袋装密闭储存。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的其他废物。 污泥暂存间设置废气收集系统，引入污水处理站“生物处置系统”废气净化装置进行处理。 ②运输过程 本项目污泥产生及贮存场、运输通道均采取硬化和防腐防渗措施，因污泥从产生工艺环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在厂区内，不会对周边环境敏感点及地下水环境产生不利影响。 ③委托利用或者处置 企业需建立完善污泥管理台账，如实记录污泥贮存、利用、处置相关情况，制定污泥管理计划，如实记录污泥产生量、流向、贮存、处置等有关情况。 本项目污泥委托有资质的单位进行处置，不会产生显著的环境影响。 综上所述，项目运营期内严格落实本次评价提出的各项固废处理处置措施后，一般固体废物可满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）中的相应规定，对周围环境影响不大。 5、地下水、土壤环境影响分析 5.1 污染源、污染物类型及污染途径分析 本项目为豆制品生产加工项目，生产工艺主要为泡豆、磨豆分离及成型
--	--

等，项目所在地位于河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号，项目占地为工业用地，周边为企业和道路，无农田，距离本项目最近的敏感点有：东侧 60m 的文峰家园小区；距离项目最近的地表水体为项目东北侧 1.5km 的洪河。现有土壤、地下水防治途径主要包括：

①企业生产设备均位于生产车间内，本项目租赁车间现以完成地面硬化处理，本项目建成后严格按照要求做好生产车间、污水处理站及污泥暂存间等的分区防渗漏措施，不涉及地面漫流；

②各废气经收集处理后排放，生产过程在封闭式厂房内进行；

③加强对无组织的收集措施，对废气采取完善的治理措施后长期稳定达标排放，减少大气沉降对土壤的污染，且企业厂区及附近企业地面已做好硬化等防渗漏措施，项目排放的废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢及油烟等的沉降对项目所在地和周边土壤及地下水影响较小，可基本忽略不计。

因此，建设项目正常生产工况下，不存在垂直入渗、地面漫流环境污染途径，通过大气沉降途径对周边土壤、地下水影响较小。

5.2 土壤及地下水环境保护措施

（1）源头控制措施

①配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、生产废水、生活污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；

②定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品、废物的扬散、流失问题。

（2）防渗措施

污水处理站、污泥暂存间相关单元进行地面硬化、防腐、防渗处理。

结合项目情况，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。

表 44 分区防渗方案及防渗措施表

防治分区	分区位置	防渗要求
重点防渗	污水处理站、污泥暂存间	采用混凝土砂浆+环氧树脂防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$

一般防渗区	锅炉房、一般暂存间、生产车间、仓库	采用混凝土砂浆防渗，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	办公区、厂区道路等	一般地面硬化

(3) 过程防控措施

本项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为污水处理站及污水收集管道。针对上述迁移方式，本项目过程防控措施为：加强项目废水处理设施及收集管道的运行维护，确保废水处理设施稳定运行，各类污染物达标排放；加强车间生产管理，确保各工序衔接得当。

5.3 环境影响分析

本项目排放废气主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢及油烟等，大气沉降对土壤的影响不大。项目正常工况下，不会发生原料泄漏情况发生，也不会对地下水、土壤环境造成影响。事故工况下，假设地面、管道、包装开裂，污水泄露等，相关污染物持续进入地下水、土壤中，则随着污染物持续泄漏，污染范围逐渐增大。故企业应做好废水治理措施管理工作，确保废水达标排放；做好地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。建设单位切实落实好废气达标排放，废水的收集、输送以及原料贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

6、环境风险分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次风险评价是按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）进行，通过对建设项目风险源及环境敏感目标调查，确定环境风险潜势及环境风险评价工作等级，说明危害后果，明确风险防范措施及应急要求。

6.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对本项目涉及的原辅材料、产品及“三废”污染物进行辨识，本项目危险物质主要为进入厂区的管道天然气。

6.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于环境风险潜势初判方式首先计算物质总量与临界量比值（Q）。

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

式中，q₁，q₂，……，q_n 为每种危险物质最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，……，Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

表 45 风险物质及临界量一览表

危险物质		CAS 号	最大存储量/t	临界量/t	qi/Qi	$\sum_{i=1}^n q_i/Q$	分布情况
燃料	天然气	74-82-8 (甲烷)	0.025	10	0.0025	0.0025	燃气管道

依据 GB30000.18、GB30000.28 对本项目污水处理站使用到的氢氧化钠 PAC、PAM 及产生的污泥健康危害急性毒性和危害水环境物质进行辨识，根据氢氧化钠安全技术说明书确定，氢氧化钠为急性水生毒性类别 3，PAC、PAM 无急性毒性限值。天然气最大存储量按厂内天然气管道直径及长度核算得到。本项目不涉及风险物质，因此本项目环境风险潜势为I。

6.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，分级依据见下表。

表 46 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简要分析 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。

	企业环境风险潜势为I，由上表可知，评价工作等级为简单分析。本次评价对企业危险物质、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分析。 6.4 环境风险分析 a.物料泄漏风险 本项目涉及的危险物质主要为污水处理站使用的氢氧化钠及污水处理产生收集的污泥，如因储存不当发生泄漏，对周边土壤和地下水会造成影响。 b.火灾爆炸风险 项目设置有燃气锅炉，属于高温设备，因操作失误可能引起火灾情形，发生火灾后产生的黑烟会造成大气环境污染，灭火产生的消防废水处置不当会造成地表水环境恶化，并有可能造成人员伤亡。 因此，要求企业严格管理厂区内各危险装置，减少事故发生概率，完善事故处理措施，确保事故发生时能够快速有效处理。同时事故发生时，应立即向当地消防部门求助，协助消防部门合理有效疏散周边群众，开展事故抢险和救援工作，确保将事故影响控制在厂区内，不对周围环境造成影响。 6.5 风险防控措施及应急措施 （1）泄漏环境风险防控措施 定期派专人检查，配备相应的应急措施，如若发现原料或固体废物泄漏，应及时对储存区进行堵漏；定期培训，加强职工的防范意识，提高操作管理水平，严格遵守操作规程，避免事故发生。 （2）火灾环境风险防控措施 生产区周围严禁明火，并配备灭火器、消防栓等消防器材，发生火灾后，使用消防栓灭火，对产生的消防废水进行收集处理，检测达标后方可排放，严禁消防废水流出厂区；火灾产生的燃烧废气污染大气环境，对厂区人员进行疏散，火势较大时，通知周边居民进行撤离，将事故影响范围降低到最小。 （3）管理制度完善 ①建设单位应制定严格的管理制度，加强生产管理，保障固体废物产生
--	---

后可有效得到收集暂存。

②固体废物收集容器在醒目位置贴废物标签，在收集场所醒目的地方设置废物警告标识。

③厂区内配备必要的应急设施，在固体废物发生泄漏时可以及时将废物收集，减少散失。

通过落实上述环境风险防范措施后，尽管风险事故发生的可能性依然存在，但是通过有效组织，严格管理控制，以及建立严密的突发事件应急预案，项目造成的环境风险是可防可控的，不会对周边环境造成大的影响。

6.6 评价结论

本项目无重大风险源，通过加强管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。

建设项目环境风险简单分析表见下表：

表 47 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	安阳可旺食品有限责任公司可旺食品豆制品生产加工项目			
建设地点	河南省	安阳市	文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号	
地理坐标	经度	114°22'33.528"E	纬度	36°1'22.705"N
主要危险物质及分布	污泥间、污水处理站、生产车间			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①火灾产生的燃烧废气，污染大气环境。 ②火灾产生的消防废水流出厂区，污染周边水环境及土壤环境。 ③废水、污泥泄露对周边水环境及土壤环境造成污染			
风险防范措施要求(处置单位)	①污泥暂存间地面需要采取防渗漏措施，设置应急救援设施和消防设施。 ②配备个人防护用品，并设置灭火器、消防水管等消防器材。 ③定期培训，加强安全意识，减少事故风险发生。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区 6 号，项目风险潜势为I，进行简要环境风险简单分析，经分析，本项目环境风险可防控，项目建设可行。			

7、项目与周边企业及环境相容性

7.1 与周边企业环境相容性分析

本项目选址与项目周边企业在产排污特征、内外环境的要求分析见下表：

表 48 本项目周边企业相容性分析一览表

本项目	周边企业（方位与距离）	主要产品	主要生产工艺	主要污染物	污染类型	相容性结论
产品：豆制品 排污特征：锅炉燃料燃烧废气、油烟废气、污水处理站废气；生产废水及设备噪声	安阳恒安电机有限公司（北侧 15m）	电机	冲压加工、叠压、机械加工	颗粒物、噪声	轻污染型	相容
	方快锅炉有限公司（西侧 107m）	锅炉	切割、冲压、折弯、测试	颗粒物、噪声	轻污染型	相容
	安阳市利浦筒仓有限责任公司（北 145m）	建筑筒仓	机械加工、焊接、测试、组装	颗粒物、噪声	轻污染型	相容

企业间相互影响的污染因素主要为大气污染物，本项目为豆制品制造加工项目，运营期废气主要为锅炉燃料燃烧废气及油烟废气，经净化处理后对周边环境影响较小；项目周边企业以装备制造为主，主要排放少量粉尘，据调查，本项目周边企业均未划定卫生防护距离。因此，本项目选址与项目周边现状企业在产排污特征、内外环境要求上具有环境相容性。

7.2 与周边居住区环境相容性分析

本项目厂界外主要环境敏感目标为东侧 60m 的文峰家园小区、文峰区人民武装部、200m 处的惠泽园（人才公寓）、东南侧 145m 处的格林小镇。根据本项目工程分析，本项目废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油烟及污水处理站产生的恶臭。本项目锅炉采用管道天然气为燃料，属于清洁能源，油烟废气经过高效静电式油烟净化器处理，污水处理站采用加盖集气方式，并通过一套生物除臭设施处理，废气分别通过各自 15m 高排气筒高空排放，厂界废气污染物均能达标，生产厂房按照食品行业相关管理要求进行封闭处理，生产过程异味对周边环境影响较小；废水经厂内自建污水处理站处理后通过管网进入污水处理厂进一步处理；预测厂界噪声达标，对周边居民影响较小。

综合上述，本项目选址符合相关规划要求，无重大环境制约因素，同时与周边企业环境相容，从环保角度分析项目选址可行

8、环保设施安全生产工作要求

8.1 环保设备管理

(1) 建立环保设备设施台账，包括设备名称、型号、生产厂家、使用年限、维护记录等信息，并定期进行台账核对和更新，确保设备设施信息的准确性。

(2) 定期进行设备设施维护保养，包括清洁、润滑、检修等工作。并记录维护保养情况，建立维护保养档案。

(3) 定期进行设备设施的安全检测、性能检验和功能测试，并对检测检验结果进行记录和分析，及时处理存在的问题。

8.2 环保设备设施作业安全

(1) 建立完善的作业区域划定和警示标识，确保作业区域的安全边界清晰可见

(2) 定期对作业区域进行检查，消除安全隐患。

(3) 制定作业操作规范，包括设备设施操作流程、操作注意事项等

(4) 对从业人员进行操作培训，确保操作人员熟悉操作规范。

(5) 配备必要的个人防护用品，包括防护服、防护眼镜、防护手套等。

(6) 对从业人员进行个人防护用品的使用培训，确保正确佩戴和使用。

9、环保投资

安阳可旺食品有限责任公司拟投资 1000 万元建设可旺食品豆制品生产加工项目，其中环保投资 135.5 万元，具体环保投资情况见下表：

表 49 环保投资一览表

项目	污染源	治理措施	投资（万元）
废气	油炸废气	密闭空间+“高效静电式油烟净化器”+1根 15m 高排气筒排放（DA001）	5
	锅炉废气	烟气循环+低氮燃烧+15m 排气筒（DA002）	15
	污水处理站废气	密闭+集气管道+生物除臭设施+15m 排气筒（DA003）	10
	无组织废气	加强厂区绿化	0.5
废水	综合废水	自建污水处理站处理，处理工艺为“预处理+厌氧+缺氧+好氧”，达标后经管网进入安阳市北小庄污水处理厂深度处理	100

	噪声	设备噪声	选用低噪声设备+基础减振+厂房隔声	2
	固废	一般固废	10m ² 一般固废暂存间	2
		生活垃圾	垃圾桶若干	1
	合计			135.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	油炸废气排放口(DA001)	油烟	密闭空间+“高效静电式油烟净化器”+1根15m高排气筒排放(DA001)	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)
	锅炉废气排放口(DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	烟气循环+低氮燃烧+15m排气筒(DA002)	《锅炉大气污染物排放标准》(DB41/2089-2021) 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)
	污水处理站废气排放口(DA003)	氨、硫化氢、臭气浓度	密闭+集气管道+生物除臭系统+15m排气筒(DA003)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	加强厂内绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	综合废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮	经厂内自建污水处理站集中处理,处理工艺为“预处理+厌氧+缺氧+好氧”,后排入安阳市北小庄污水处理厂深度处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及修改单表4中三级标准 安阳市北小庄污水处理厂收水水质要求
声环境	设备噪声	厂界噪声	基础减震、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固体废物	原料	废包装	10m ² 一般固废暂存间分类暂存,定期外售相关单位合理利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生产	豆渣	豆渣房收集,定期外售相关单位合理利用	
	化验	废弃样品	化验室垃圾桶收集,环卫部门定期清运	
	软水制备	废离子交换树脂、废活性炭	设备厂家回收再生处理	
	污水处理站	污泥	污泥间压滤后(含水率约80%)由相关单位合理处置	
	职工生活	生活垃圾	厂内垃圾桶	环卫部门定期清运

土壤及地下水污染防治措施	加强污水管线的防渗措施，定期检查，及时处理。 做好营运期废水的管理及处置工作，特别是污水处理站的地面防渗工作，从而防止因防渗不到位造成土壤环境污染。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①按照要求在厂区建设污泥暂存间，污泥采用密封加盖容器或者具有内衬塑料袋的编织袋包装后分区堆放，库房密闭，防风、防雨和防晒，地面作防腐防渗处理，地面采用水泥硬化，铺设防渗防腐措施。 ②建设单位应制定严格的管理制度，加强生产管理，保障污泥产生后可有效得到收集暂存。 ③厂区内配备必要的设备，在污泥发生泄漏时可以及时将废物收集，减少散失。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，安阳可旺食品有限责任公司可旺食品豆制品生产加工项目符合国家产业结构调整有关政策，项目选址合理，在运营期间产生的废气、废水、噪声、固体废弃物等在采取评价所提的治理措施后，均能达到相应的国家标准要求，项目建设期及运营期产生的各污染因素对周边环境影响较小。因此，该项目在认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实污染防治措施的基础上，从环保角度分析，该项目的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	油烟	0.0089t/a	/	/	0.079t/a	0.0089t/a	0.079t/a	+0.0701t/a
	颗粒物	0.0008t/a	0.003t/a	/	0.0411t/a	0.0008t/a	0.0411t/a	+0.0403t/a
	二氧化硫	0.0009t/a	0.0061t/a	/	0.0432t/a	0.0009t/a	0.0432t/a	+0.0423t/a
	氮氧化物	0.0152t/a	0.0183t/a	/	0.3108t/a	0.0152t/a	0.3108t/a	+0.2956t/a
	氨	/	/	/	0.0754t/a	/	0.0754t/a	+0.0754t/a
	硫化氢	/	/	/	0.0029t/a	/	0.0029t/a	+0.0029t/a
废水	COD	1.8t/a	4.887t/a	/	5.1672t/a	1.8t/a	5.1672t/a	+3.3672t/a
	氨氮	0.18t/a	0.31t/a	/	0.5167t/a	0.18t/a	0.5167t/a	+0.3367t/a
一般工 业固体 废物	废包装	1t/a	/	/	2t/a	1t/a	2t/a	+1t/a
	豆渣	500t/a	/	/	9360t/a	500t/a	9360t/a	+8860t/a
	废弃样品	0.5t/a			3t/a	0.5t/a	3t/a	+2.5t/a
	废离子交换树脂	0.2t/a	/	/	0.5t/a	0.2t/a	0.5t/a	+0.3t/a
	废活性炭	0.05t/a	/	/	0.1t/a	0.05t/a	0.1t/a	+0.05t/a
	污泥	/	/	/	69.24t/a	/	69.24t/a	+69.24t/a
	生活垃圾	5t/a	/	/	12.6t/a	5t/a	12.6t/a	+6.6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

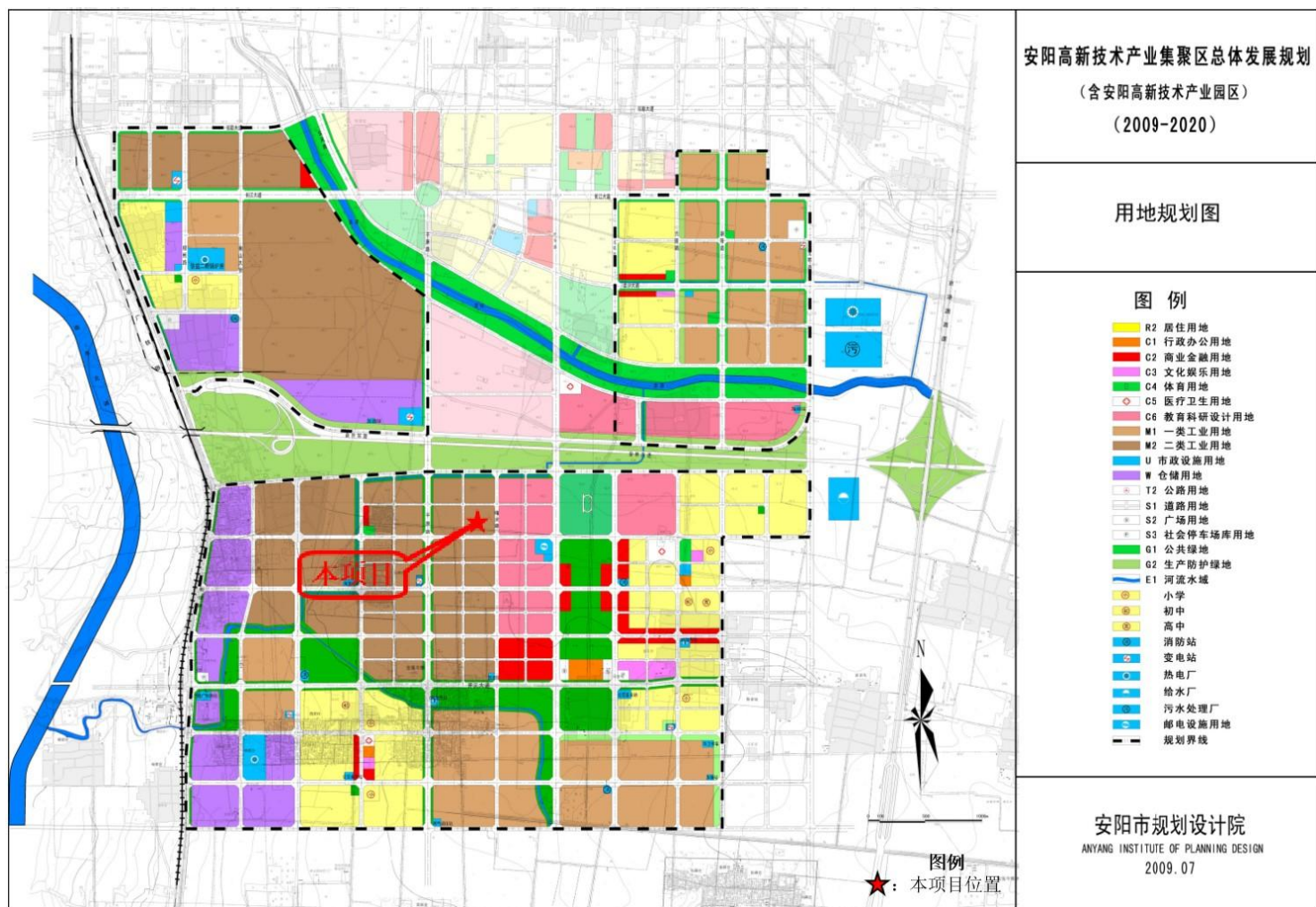
附图附件

附图：

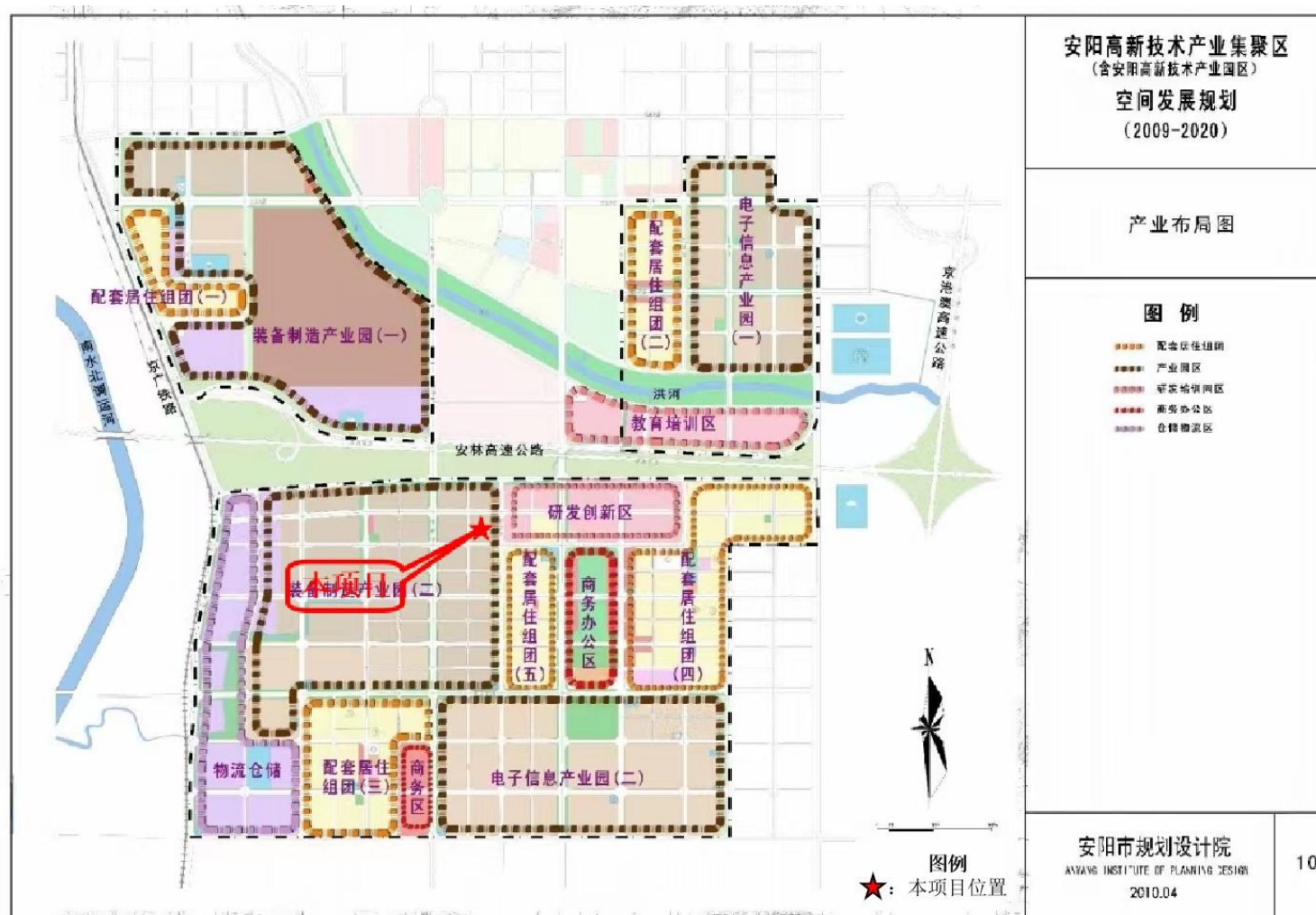
- 附图 1、项目地理位置示意图
- 附图 2、本项目用地规划示意图
- 附图 3、本项目所在位置产业规划示意图
- 附图 4、项目所在位置声环境功能区划
- 附图 5、项目周边环境敏感目标卫星图
- 附图 6、项目生产车间平面布置图（1F）
- 附图 7、项目生产车间平面布置图（2F）
- 附图 8、项目厂区生平面布置图
- 附图 9、现场照片

附件：

- 附件 1、项目备案证明
- 附件 2、项目租赁协议及土地证明
- 附件 3、现有项目环保手续
- 附件 4、现有项目检测报告
- 附件 5、委托书
- 附件 6、承诺书
- 附件 7、法人身份证
- 附件 8、营业执照
- 附件 9、公示截图

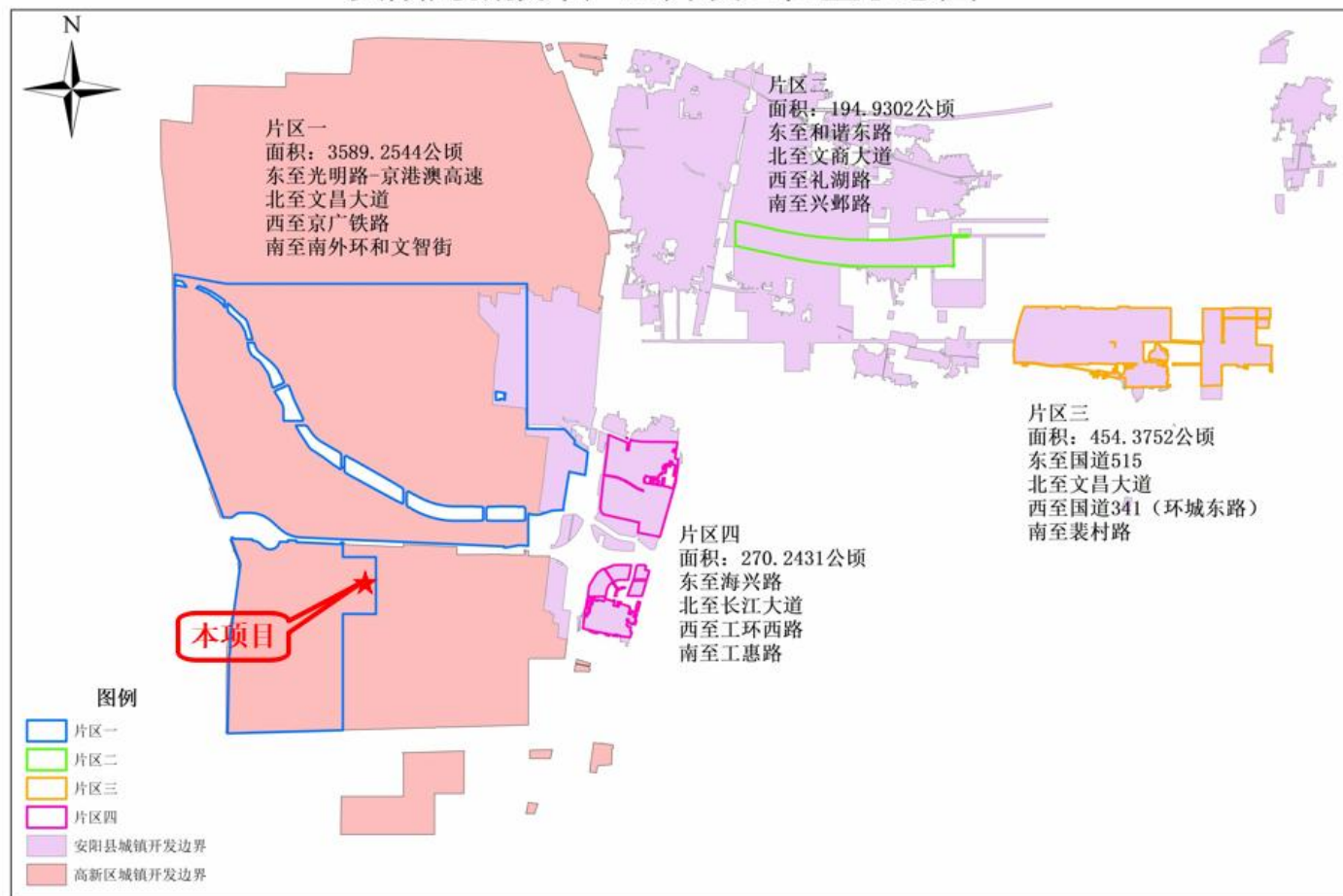


附图2 本项目用地规划示意图



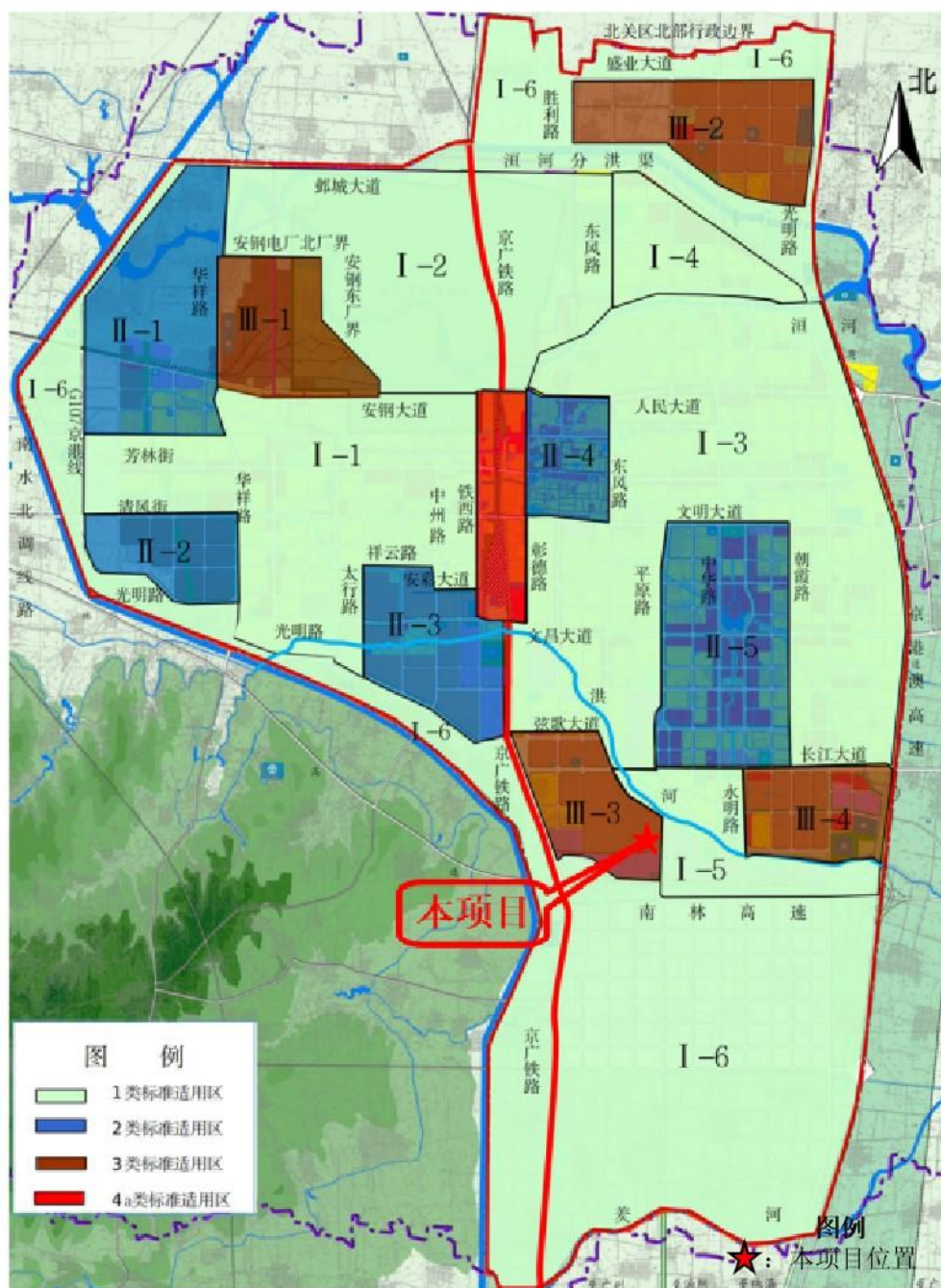
附图3 本项目所在位置产业规划示意图（图一）

安阳高新技术产业开发区位置示意图



附图3 本项目所在位置产业规划示意图（图二）

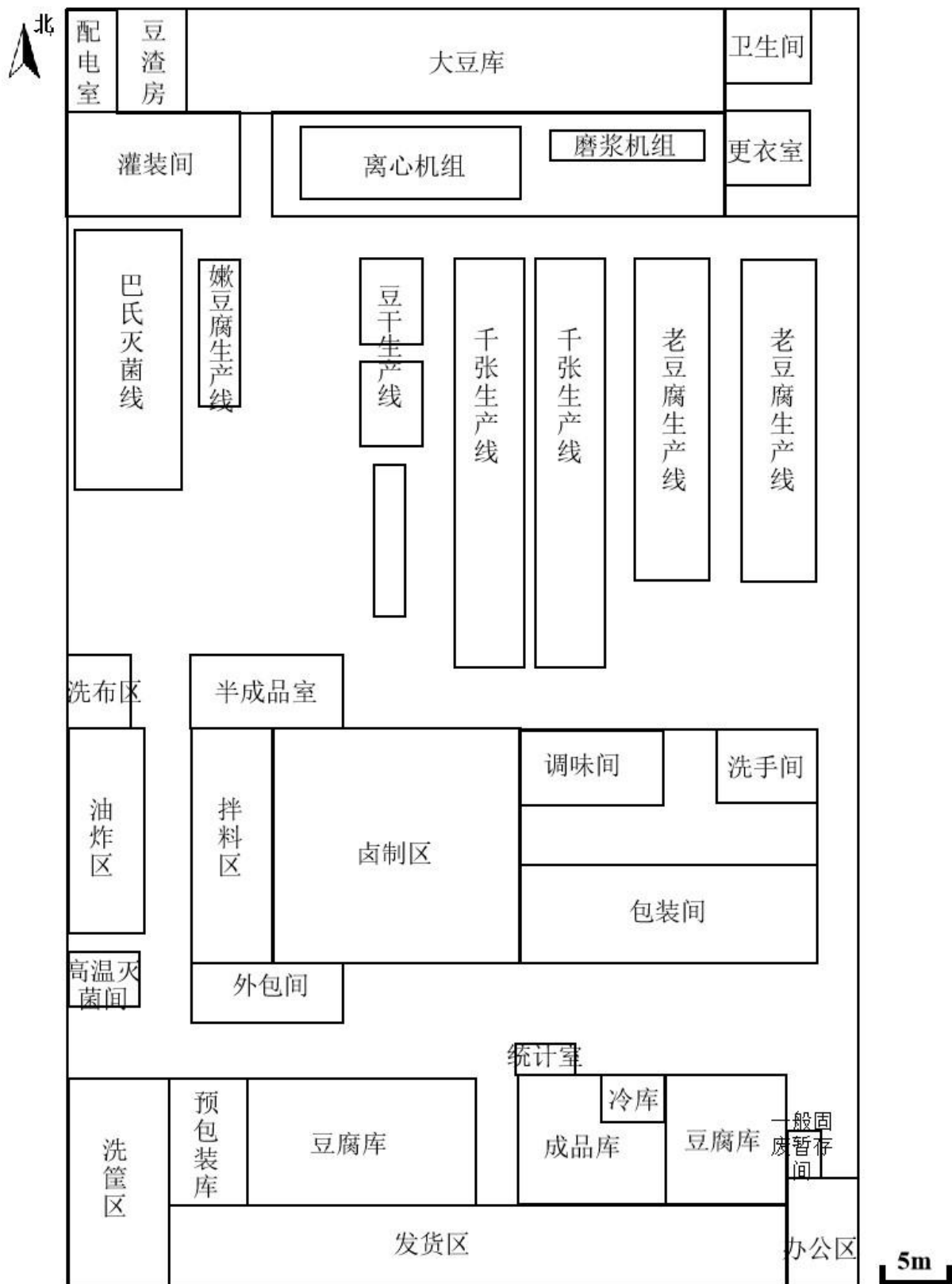
安阳市城市声环境功能区划图（2021-2025 年）



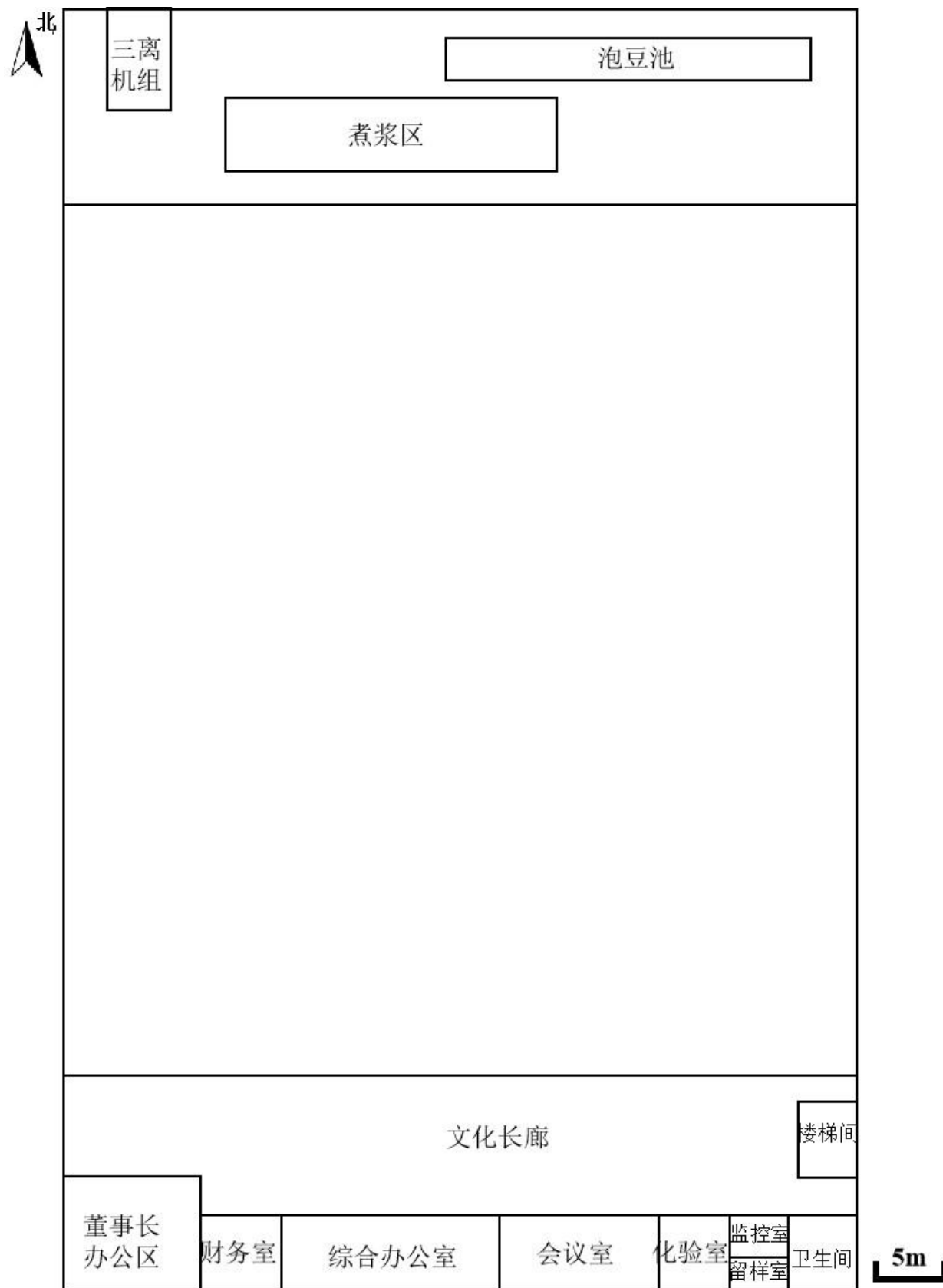
附图 4 项目所在位置声环境功能区划图



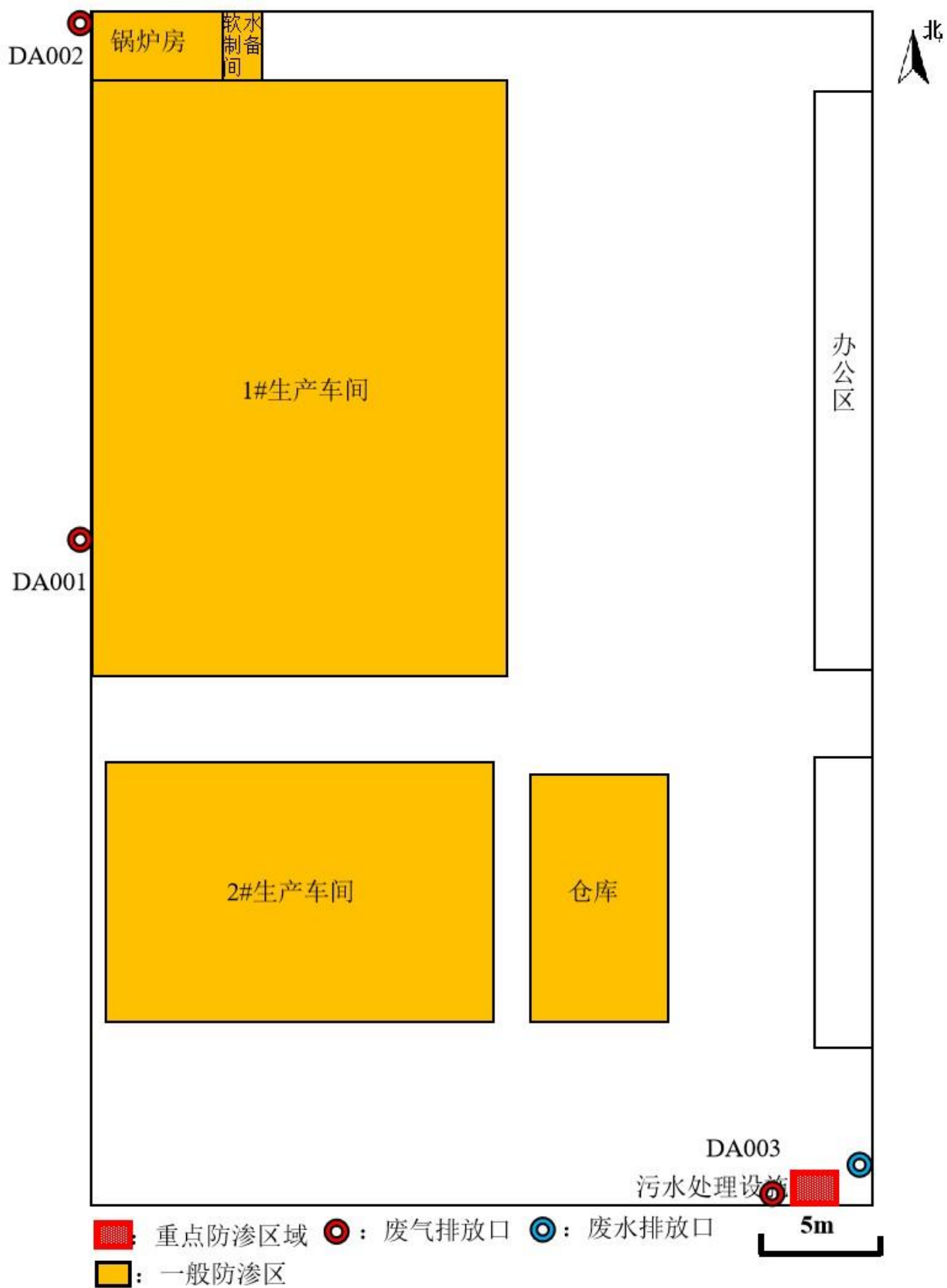
附图 5 项周边环境敏感卫星图



附图 6 项目生产车间平面布置图（1F）



附图 7 项目生产车间平面布置图（2F）



附图 8 项目厂区生平面布置图



工程师现场勘查照片



项目现状



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧

附图9 现场照片

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2404-410502-04-01-869269

变更

项 目 名 称: 可旺食品豆制品生产加工项目

企业(法人)全称: 安阳可旺食品有限责任公司

证 照 代 码: 91410500670088937J

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口
西北角文峰产业区6号

建 设 性 质: 迁建

建设规模及内容: 为满足市场需求, 本项目租赁现有标准化厂房进行豆制品加工生产, 项目占地约18000平方米, 建筑面积约8100平方米。项目主要产品包括豆腐、豆浆、千张、豆干等豆制品; 主要生产工艺为: 泡豆-磨豆-分离-微压煮浆-调配灌装/点卤压制-整理/卤制/油炸/拌料-成品。主要生产设备包括: 磨浆机、煮浆机、离心机等前处理设备、各产品一体化成型生产线, 蒸汽锅炉等

项 目 总 投 资: 1000万元

企业声明: 本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。



租赁协议书

出租方（简称甲方）：安阳市文峰磨料有限责任公司

住所地：林西路东段

连带担保人：黄帅

统一社会信用代码：91410500172396275D

身份证号：410502199004193530

承租方（简称乙方）：安阳可旺食品有限公司

住所地：武夷西路南段路东 统一社会信用代码：91410500670088937J

连带担保人：高登志 身份证号：410526197310051196

甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上，就甲方将其合法拥有的租赁物出租给乙方使用的事宜，双方达成协议并签订协议如下：

第一条 租赁物位置、面积、功能

1.1 甲方将位于 安阳市文仁街与曙光路交叉口西南角文峰产业区的2# 厂房出租给乙方使用，以下简称“厂房”。租赁物面积为 4500 平方米；

1.2 甲方将位于 安阳市文仁街与曙光路交叉口西南角文峰产业区的2#东侧连排平房（整体）出租给乙方使用，以下简称“平房”，租赁物面积为 1000 平方米；

1.3 厂房和平房合称为“租赁物”，（附鸟瞰图租赁物编号）。本协议租赁包含土地和租赁物，甲方保障租赁物适合乙方长期使用。

1.4 本租赁物采取包租的方式，由乙方承租后依租赁物性质自行安排使用。

第二条 租赁期限

租赁补充协议书

出租方（简称甲方）：安阳市文峰磨料有限责任公司

住所地：相四路中段

统一社会信用代码：91410500172396275D

连带担保人：黄帅

身份证号：410502199004193530

承租方（简称乙方）：安阳可旺食品有限责任公司

住所地：武夷西路南段路东 统一社会信用代码：91410500670088937J

连带担保人：高登志

身份证号：410526197310051196

甲、乙双方本着自愿、平等、互利的原则，在 2024 年 3 月 21 日签订的原合同不变的情况下，经双方协商一致，订立本补充协议：

- 1、租赁物装修及设备安装免租期为 3 个月，即自 2024 年 4 月 1 日起至 6 月 30 日止，装修期间免收租金。
- 2、2024 年 7 月起，甲方将位于 安阳市文仁街与曙光路交叉口西南角文峰产业区的 3#（相邻地块） 厂房出租给乙方使用，租赁物建筑面积为 2000 平方米。每年为人民币 壹拾玖万壹仟元 整（¥ 191000 元）。租赁期限为 20 年，自 2024 年 7 月 1 日起至 2044 年 6 月 30 日止。租赁物具体租金计算方式及年限参照 2# 厂房的标准执行，租赁物装修及设备安装免租期以实际交付日顺延 3 个月。

- 3、甲方同意将位于 安阳市文仁街与曙光路交叉口西南角文峰产业区 的工业土地，土地编号为 ，土地长 米，宽 米，面积共 平方米（具体面积以实测为准，见附件 2 图）的工业用

字后生效，具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方：安阳市文峰磨料有限责任公司

代表人：

联系方式：

连带担保人：

乙方：安阳可旺食品有限责任公司

代表人：

联系方式：

连带担保人：

签订日期：2024年12月17日

签订地点：安阳可旺食品院

证 明

安阳市文峰磨料有限责任公司现已入住安阳高新技术产业集聚区文峰分区，项目用地位于集聚区文仁街与曙光路交叉口西北角，项目用地属二类工业用地。

安阳高新技术产业集聚区
文峰区管理委员会

二〇一五年七月三十一日

安阳市环保局总量办
关于安阳市可旺食品有限责任公司饮用水生产线、豆
制品生产线主要污染物排放总量的核定意见

2008 总量核第 (58) 号

开发科:

安阳市可旺食品有限责任公司饮用水生产线、豆制品生产线
《建设项目环境影响报告表》收悉。经核查并研究,同意从安
阳首创水务公司 2008 年减排的 COD 中调配给该公司饮用水生
产线、豆制品生产线 COD4.87 吨/年;从河南中烟工业公司安
阳卷烟厂 2008 年减排的 SO₂ 中调配给该公司饮用水生产线、
豆制品生产线 SO₂0.0378 吨/年。



表六

负责验收的环境行政主管部门验收意见：

安开环验(2011) 003 号

同意验收意见

经办人(签字)：

李建平

(公章)

2011年7月28日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410500670088937J

(1-1)

名称 安阳可旺食品有限责任公司
类型 有限责任公司
住所 高新区武夷西路北段路东
法定代表人 高登志
注册资本 壹佰万圆整
成立日期 2008年01月09日
营业期限 2008年01月09日至2028年01月08日
经营范围 豆制品生产, 销售预包装食品、散装食品。
(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)



登记机关

2018 年 12 月 17 日

审批意见：

文住建环建表[2020]25号

一、依据“环评”结论，批准安阳可旺食品有限责任公司锅炉技改项目环境影响报告表。该项目位于安阳市文峰区文昌大道与武夷西路交叉口南300米东。该项目占地面积40平方米，总投资40万元。如果建设性质、规模、地点、工艺发生变化，须重新报批。

二、项目执行的有关环境保护标准按“环评”中提出的相关标准执行。

三、项目实施中须按“环评”中提出的污染控制措施落实，严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

四、项目营运期中燃气锅炉废气经低氮燃烧+烟气循环处理后，由排气筒排放。本项目不涉及新增生产、生活废水污染物排放。

五、项目营运期主要为锅炉风机运转过程中产生的噪声，经采取减振、隔声措施进行降噪。本项目锅炉技改不新增生活垃圾，锅炉运行过程中产生的废离子交换树脂属于危险废物，经危废暂存间收集后，定期交有资质单位处理。

六、项目建成后，按照国家相关规定进行验收，经验收合格后方可正式投入使用。



安阳可旺食品有限责任公司
安阳可旺食品有限责任公司锅炉技改项目
竣工环境保护验收专家技术审查意见

2021年2月20日，安阳可旺食品有限责任公司邀请有关专家，参加安阳可旺食品有限责任公司锅炉技改项目竣工环境保护验收工作。专家组在经过现场勘察、查阅资料和对验收报告审查以后，经过认真讨论，形成以下意见。

一、项目基本情况

安阳可旺食品有限责任公司锅炉技改项目，建设内容：新建1台2t/h的燃气锅炉及低氮燃烧装置、现有1t/h燃气锅炉低氮燃烧改造工程，为技改项目性质。2020年10月，该单位委托安阳鑫峰环境保护咨询有限公司编制完成了《安阳可旺食品有限责任公司安阳可旺食品有限责任公司锅炉技改项目环境影响报告表》（报批版）；2020年10月22日，安阳市文峰区建设环境保护局以文住建环建表【2020】25号文对该项目进行了审批。

2020年11月，该单位开工建设，2021年1月17日，该我单位2t/h燃气锅炉及配套的环保设施整体竣工、1t/h燃气锅炉低氮燃烧改造完成。工程建设过程中不涉及重大变动。

二、项目执行环评及批复情况

项目建设地址、规模、工艺、主要生产设备和环评基本一致，污染防治设施基本符合环评及审批要求。

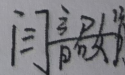
三、验收报告编制质量

项目验收检测报告编制格式规范、内容比较全面，表述清楚，和实际建设情况基本相符。基本符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求。

四、结论

综上，依据项目验收检测报告污染物可以做到达标排放。基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》文件要求。

组长签字：



2021年2月20日

固定污染源排污登记回执

登记编号：91410500670088937J001Y

排污单位名称：安阳可旺食品有限责任公司

生产经营场所地址：安阳市高新区武夷西路北段路东

统一社会信用代码：91410500670088937J

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年03月26日

有效期：2024年03月26日至2029年03月25日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



171612050407
有效期2023年7月23日



河南益民环境监测有限公司

检 测 报 告

益民环检字第 WT2022127 号

委托单位: 安阳可旺食品有限责任公司

检测类别: 环境空气和废气

报告日期: 2022 年 07 月 20 日

(加盖检验检测专用章)



1 概述

受安阳可旺食品有限责任公司委托,河南益民环境监测有限公司于 2022 年 07 月 08 日、10 日对其废气进行现场采样检测。

2 检测内容

检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	采样频次
锅炉排气筒出口	环境空气和废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/周期, 共 1 个周期
油炸工序油烟废气排放口		油烟	5 次/周期, 共 1 个周期

3 检测分析方法及方法来源

检测分析方法及方法来源见表 2。

表 2 检测分析方法及方法来源一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	使用仪器	检出限/测定下限
1	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	崂应 3012H 型烟尘自动测试仪+超低烟枪 MS105DU 电子天平	1.0 mg/m ³
2	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪	3 mg/m ³
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪	3 mg/m ³
4	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 JLBG-126U 红外分光测油仪	0.1 mg/m ³

4 检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行,实施全程序质量控制。

具体质控要求如下:

4.1 检测: 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.1.1 有组织废气检测

检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前对采样仪器按规定进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及修改单进行

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 所有检测仪器经过量值溯源检定合格并在有效期内。

4.4 检测数据严格实行三级审核。

5 检测分析结果

检测分析结果见表 3、4。

表 3 油炸工序油烟废气排放口检测结果

采样 点位	采样 时间	采样 频次	油烟				样品 状态
			标况 风量 (m^3/h)	实测排放浓度 (mg/m^3)	基准风量排放浓 度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
油炸工 序油烟 废气排 放口	2022.07.10	第 1 次	1.84×10^3	2.2	0.5	4.05×10^{-3}	样品 完好
		第 2 次	1.94×10^3	2.1	0.5	4.07×10^{-3}	
		第 3 次	2.12×10^3	2.6	0.7	5.51×10^{-3}	
		第 4 次	2.20×10^3	2.5	0.7	5.50×10^{-3}	
		第 5 次	2.37×10^3	2.3	0.7	5.45×10^{-3}	
		平均值	2.09×10^3	2.3	0.6	4.92×10^{-3}	/
注：	排气罩灶面投影面积 3.32m^2 ，折合基准灶头数 4 个，						

表 4

有组织废气检测分析结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	标况风量 (m ³ /h)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物			氧含量 (%)	样品状态
				实测 排放浓度 (mg/m ³)	基准含氧 排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测 排放浓度 (mg/m ³)	基准含氧 排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测 排放浓度 (mg/m ³)	基准含氧 排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
锅炉排 气筒出 口	2022. 07.08	第 1 次	707	1.4	1.3	9.90×10 ⁻⁴	未检出	/	1.06×10 ⁻³	29	27	2.05×10 ⁻²	2.4	滤膜 完好
		第 2 次	811	1.3	1.2	1.05×10 ⁻³	未检出	/	1.22×10 ⁻³	26	24	2.11×10 ⁻²	2.1	
		第 3 次	823	1.6	1.5	1.32×10 ⁻³	未检出	/	1.23×10 ⁻³	23	22	1.89×10 ⁻²	2.3	
		均值	780	1.4	1.3	1.12×10 ⁻³	/	/	1.17×10 ⁻³	26	24	2.02×10 ⁻²	2.3	/

6 检测分析人员

李云飞、王金周、路志军、王能能

编制人: 李云飞

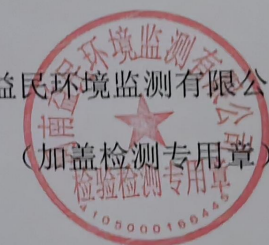
审核人: 王能能

签发人: 王能能

日期: 2022.07.20

河南益民环境监测有限公司

(加盖检测专用章)



委 托 书

河南绿意环保科技有限公司：

根据《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》、《建设项目环境保护分类管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，我单位现委托贵公司编制《安阳可旺食品有限责任公司可旺食品豆制品生产加工项目环境影响评价报告表》，请贵公司按照相关技术规范的要求，尽快并圆满完成此项工作。

特此委托

委托单位：安阳可旺食品有限责任公司

法人代表：

委托日期：2024 年 6 月 2 日



**安阳可旺食品有限责任公司
可旺食品豆制品生产加工项目
资料真实性承诺**

安阳高新技术产业开发区管理委员会行政审批服务局：

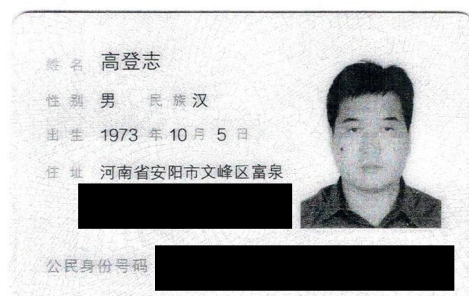
我单位安阳可旺食品有限责任公司对于《安阳可旺食品有限责任公司可旺食品豆制品生产加工项目环境影响评价报告表》，我单位承诺对所提供审批资料的准确性、真实性完全负责，如因我单位提交的资料失实或不符合相关的法律法规而造成任何不良后果的，由我单位承担相应的法律责任。

单位名称：安阳可旺食品有限责任公司

承诺日期：2024 年 6 月 26 日



附件 7



统一社会信用代码
91410500670088937J

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 安阳可旺食品有限责任公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 高登志

经营范围 豆制品生产, 销售预包装食品、散装食品。

注册 资本 壹佰万圆整

成 立 日 期 2008年01月09日

住 所 河南省安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号

登记机关



2024 年05 月27 日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

- 116 -

**环评爱好者**
www.eiafans.com

EiaPub  QQ帐号绑定 我的  设置 消息  提醒(8) 退出 

积分: 288

消息

新听众

我的帖子(8)

网站导航

首页

信息发布

报告下载

导读

家园

培训

金币充值

每日红包

帮助

发布公示

环评工程师

考试资料

环评协会

求职招聘

公示公示

行业信息

政策法规

业务咨询

技术讨论

技术资料

基础资料

报告预审

报告下载

报告互助

资质管理

软件工具

风险评估

环保工程师

环境监理

论坛公告

官方微信

环评爱好者网
www.eiafans.com

建设项目环评、验收信息公示平台

公示公告发布

www

请输入搜索内容

帖子

热搜: 验收公示 环评公示 公众参与 招聘 真题 排污许可 卫生防护距离 应急预案 污水处理厂 喷漆

首页 > 当前热门 > 公示公告 > 安阳可旺食品有限责任公司 可旺食品豆制品生产加工项目 ...

发布环评竣工验收公示|发布环评公示
建设项目环评费用在线计算|收费标准
环评师招聘与应聘| 行业信息|预评审会

2024年环评工程师备考全程指导|报名时间汇总
2024年环评师考试交流|资料下载
2024年环境影响评价工程师考试培训!!

低价环评考试用书教材|环评图书免运费
考前培训|继续教育
发布企业环境信息公开|发布应急预案公示

发帖 · 回复

返回列表

查看: 0 | 回复: 0

[环评公示] 安阳可旺食品有限责任公司 可旺食品豆制品生产加工项目环评公示 [复制链接]

EiaPub



176
主题

15
回帖

2万
金币

中级会员



积分 288

发表于 2024-6-27 13:37 | 只看该作者

楼主 电梯直达

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、环境保护部关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的通知（环发[2015]162号）和《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）的相关要求，现对“安阳可旺食品有限责任公司可旺食品豆制品生产加工项目”环境影响进行公示，了解社会公众对本项目的态度和建议，接受社会公众的监督。

一、建设项目名称及概要

项目名称：可旺食品豆制品生产加工项目

建设地点：安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号

项目概要：我公司拟投资1000万元于安阳市文峰区宝莲寺镇文仁街与曙光路交叉口西北角文峰产业区6号建设“可旺食品豆制品生产加工项目”。本项目租赁安阳市文峰磨料有限责任公司现有标准化厂房，新增生产检验设备及配套环保设施。项目预计于2024年8月建成投产。

二、项目建设单位名称及联系方式

项目建设单位：安阳可旺食品有限责任公司

联系人：高登志

联系电话：

三、公众提出意见的主要方式

公众可通过电话、信函等方式与项目单位进行联系。

安阳可旺食品有限责任公司
2024年6月27日



 20240627可旺食品报告表（污染影响类）.pdf
6.32 MB, 下载次数: 0