

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 2.3 万吨原生态腐竹产业园项目

建设单位（盖章）：许昌瑞嘉诚食品有限公司



编制日期：2025 年 01 月

中华人民共和国生态环境部制



# 营业执照

统一社会信用代码 91411000MA3X9MR702

**名称** 河南咏蓝环境科技有限公司  
**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)  
**住所** 许昌市魏文路信通金融中心D幢1605号  
**法定代表人** 魏贵臣  
**注册资本** 贰佰万圆整  
**成立日期** 2016年05月10日  
**营业期限** 2016年05月10日至2026年05月09日  
**经营范围** 环境影响评价; 清洁生产审核; 环境监理、环境工程技术评估、环境工程设计及污染防治工程总承包; 污染防治工程社会化运营服务; 环保技术推广及咨询服务\*\*  
(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 05月 10日



打印编号：1729238623000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	5lc757		
建设项目名称	年产2.3万吨原生态腐竹产业园项目		
建设项目类别	10—020其他农副食品加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	许昌瑞嘉诚食品有限公司		
统一社会信用代码	91411025MADB74BOXH		
法定代表人（签章）	李延昭 		
主要负责人（签字）	李延昭 		
直接负责的主管人员（签字）	李延昭 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河南咏蓝环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91411000MA319MR702		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈建勇	2016035410352014411801001325	BH003417	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
魏霞	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH031052	

12

姓名: 陈建勇

Full Name \_\_\_\_\_

性别: 男

Sex \_\_\_\_\_

出生年月: 1986.02

Date of Birth \_\_\_\_\_

专业类别: /

Professional Type \_\_\_\_\_

批准日期: 2016.05

Approval Date \_\_\_\_\_



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410352

证书编号: HP00019716



签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016年30月 日

Issued on



表单验证号码7a6b067c1243e09ac87d5a0e12644b



# 河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 411000128175

业务年度: 202411

单位: 元

单位名称	河南味蓝环境科技有限公司				
姓名	陈建勇	个人编号	41109990188440	证件号码	411024198602231653
性别	男	民族	汉族	出生日期	1986-02-23
参加工作时间	2012-11-01	参保缴费时间	2012-11-01	建立个人账户时间	2012-11
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2023-12

### 个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201211-202312	0.00	0.00	28433.12	9815.59	38248.71	134	0
202401-至今	0.00	0.00	3927.52	0.00	3927.52	11	0
合计	0.00	0.00	32360.64	9815.59	42176.23	145	0

### 欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

### 个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1486	1690	1859	2074	2281	2412	2663	2915	3207	3528
2022年	2023年								
3881	4269								

### 个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992												
1994												
1996												
1998												
2000												
2002												
2004												
2006												
2008												
2010												
2012												
2014	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2024	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

说明: "△"表示欠费, "▲"表示补缴, "●"表示当月缴费, "□"表示调入前外地转入。

人员基本信息为当前人员参保情况, 个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数, 说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力, 可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码, 查验单据的真伪。

打印日期:

2024-11-20



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	许昌瑞嘉诚食品有限公司年产 2.3 万吨原生态腐竹产业园项目		
项目代码	2404-411025-04-01-355089		
建设单位联系人	李延昭	联系方式	18637488890
建设地点	河南省许昌市襄城县山头店镇乔柿园村		
地理坐标	113 度 29 分 21.215 秒，33 度 49 分 28.455 秒		
国民经济行业类别	豆制品制造（C1392）	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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	襄城县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2404-411025-04-01-355089
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	400
环保投资占比（%）	3.6	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	32219
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>（1）经查对《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、淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。</p> <p>（2）与生态环境部“三线一单”分区管控意见符合性分析</p> <p>根据生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》（环环评〔2021〕108 号），按照各地生态环境现状和空间布局等情况，实施“三线一单”生态环境分区管控，通过完善制度、优化生态环境保护空间格局、推进高水平保护、协同推动减污降碳、强化“两高”行业</p>		

源头管控等措施，筑牢生态底线优先、绿色发展的底线，推动构架新发展格局，促进生态环境持续改善。

本项目属于豆制品制造，不属于“两高”和限制类项目，符合文件要求。

(3) 与河南省生态环境分区管控总体要求(2023年版)相符性分析

2024年2月1日，河南省生态环境厅发布了河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）。本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，属于襄城县大气重点单元，环境管控单元编码为（ZH41102520004），经查阅河南省生态环境厅“三线一单”成果查询系统，不涉及生态保护红线，满足全省生态环境总体准入要求。本项目满足河南省生态环境分区管控要求，具体见下表：

表1 河南省生态环境分区管控总体要求(2023年版)

一、全省生态环境总体准入要求

环境管控单元分区	管控类别	管控类别	本项目	相符性
重点管控单元	空间约束布局	<ol style="list-style-type: none"> <li>根据国家产业政策、区域定位及环境特征等，建立差别化的产业准入要求，鼓励建设符合规划环评的项目。</li> <li>推行绿色制造，支持创建绿色工厂、绿色园区、绿色供应链。</li> <li>推进新建石化化工项目向资源环境优势基地集中，引导化工项目进区入园，促进高水平集聚发展。</li> <li>强化环境准入约束，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，对不符合规定的项目坚决停批停建。</li> <li>涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</li> <li>加快城市建成区内重污染企业就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出。</li> <li>将土壤环境要求纳入国土空间规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地；不得办理土地征收、回购、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。</li> <li>在集中供热管网覆盖地区，禁止</li> </ol>	<p>本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》允许类项目，项目建设符合乡镇规划，本项目不属于“两高”项目，本项目属于豆制品制造，厂内分区防渗，不会对土壤产生大的污染，本项目采用能信集中供热蒸汽。</p>	相符

		新建、扩建分散燃煤供热锅炉。		
	污染物排放管控	<p>1. 重点行业建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。</p> <p>2. 强化项目环评及“三同时”管理。新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，单位产品污染物排放强度应达到清洁生产先进水平，其中，国家、省绩效分级重点行业新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平。</p> <p>3. 以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造；加快推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。</p> <p>4. 深入推进低挥发性有机物含量原辅材料源头替代，全面推广使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等新兴原辅材料。</p> <p>5. 采矿项目矿井涌水应尽可能回用生产或综合利用，外排矿井涌水应满足受纳水体水功能区划和控制断面水质要求；选厂的生产废水及初期雨水、矿石及废石场的淋溶水、尾矿库澄清水及渗滤水应收集回用，不外排。</p> <p>6. 新建、扩建开发区、工业园区同步规划建设污水收集和集中处理设施，强化工业废水处理设施运行管理，确保稳定达标排放；按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快城镇污水处理厂污泥处理设施建设，新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径；依法查处取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用。</p> <p>7. 鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。</p>	<p>本项目满足区域以及流域环境质量改善要求，项目采用先进的工艺技术和装备，本项目生产工序不涉及废气污染物排放，项目车间定期清理，加强管理，烘干采用能信集中供热蒸汽，符合低碳化。企业加强厂内污水处理站的管理与运行维护，污水处理稳定达标排放，项目废气、废水等采取严格的措施，减少污染物的排放。本项目通过合理布局，减振、隔声等降噪措施，50m 范围内无敏感点，噪声影响较小。</p>	相符



		环境 风险 防控	<p>1. 依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控；用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地及有土壤污染风险的建设用地地块，应当依法开展土壤污染状况调查；污染地块经治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序；合理规划污染地块土地用途，鼓励农药、化工等行业中重度污染地块优先规划用于拓展生态空间。</p> <p>2. 以涉重涉危及有毒有害等行业企业为重点，加强水环境风险日常监管；推进涉水企业的环境风险排查整治、风险预防设施设备建设；制定水环境污染事故处置应急预案，加强上下游联防联控，防范跨界水环境风险，提升环境应急处置能力。</p> <p>3. 化工园区内涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备（特别是地下储罐、管网等）应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患；建立完善的生态环境监测监控和风险预警体系，相关监测监控数据应接入地方监测预警系统；建立满足突发环境事件情形下应急处置需求的应急救援体系、预案、平台和专职应急救援队伍，配备符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备。</p>	<p>评价要求企业按照风险评价要求，建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构，杜绝发生污染事故</p>	<p>相符</p>
		资源 开发 利用 要求	<p>1. “十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 18%，万元工业增加值用水量下降 10%。</p> <p>2. 新建、扩建“两高”项目单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</p> <p>3. 实施重点领域节能降碳改造，到 2025 年钢铁、电解铝、水泥、炼油、乙烯、焦化等重点行业产能达到能效标杆水平的比例超过 30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强。</p> <p>4. 对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用工业余热、电厂热力、清洁能源</p>	<p>本项目不属于“两高”项目使用清洁能源电能以及集中供热蒸汽，项目用水由乡镇集中供水。</p>	<p>相符</p>

			等进行替代。 5. 除应急取（排）水、地下水监测外，在地下水禁采区内，禁止取用地下水；在地下水限采区内，禁止开凿新的取水井或者增加地下水取水量。		
<b>二、重点区域生态环境管控要求</b>					
	<b>区域</b>	<b>管控类别</b>	<b>管控要求</b>	<b>本项目</b>	<b>相符性</b>
	京津冀及周边地区（郑州、开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、许昌、漯河、三门峡、商丘、周口市以及济源示管控要求范围）	空间布局约束	<p>1.坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实《中共河南省委 河南省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中关于空间布局约束的相关要求。</p> <p>2.严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。</p> <p>3.原则上禁止新建企业自备燃煤机组，有序关停整合 30 万千瓦以上热电联产机组供热合理半径范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。</p> <p>4.优化危险化学品生产布局，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外）。</p> <p>5.新建、扩建石化项目不得位于黄河干支流岸线管控范围内等法律法规明令禁止的区域，尽可能远离居民集中区、医院、学校等环境敏感区。</p> <p>6.严格采矿权准入管理，新建露天矿山项目原则上必须位于省级矿产资源规划划定的重点开采区内，鼓励集中连片规模化开发。</p>	不涉及	相符
		污染物排放管控	<p>1.落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。</p> <p>2.聚焦夏秋季臭氧污染，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，推进挥发性有机物综合治理，</p>	本项目不涉及超低排放以及特别控制要求，项目不排放氮氧化物和挥发性有机	相符

			<p>实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>3.全面淘汰国三及以下排放标准营运中重型柴油货车；推进大宗货物“公转铁”“公转水”。</p> <p>4.全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。</p> <p>5.推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、养殖业节能减排与污染治理；推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农业及农产品加工设施等可再生能源替代。</p>	<p>物，本项目公路运输按照要求进行。</p> <p>本项目不属于化工以及农业</p>		
		环境 风险 防控	<p>1.对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p> <p>2.矿山开采、选矿、运输过程中，应采取相应的防尘措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施。</p> <p>3.加强空气质量预测预报能力，完善联动应急响应体系，强化区域联防联控。</p>	<p>本项目不涉及 VOCs 物料，不属于矿山类项目，厂区环境空气按照排污许可要求进行监测。</p>	相符	
		资源 利用 效率	<p>1.严格合理控制煤炭消费，“十四五”期间完成省定煤炭消费总量控制目标。</p> <p>2.到 2025 年，吨钢综合能耗达到国内先进水平。</p> <p>3.到 2025 年，钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。</p>	<p>本项目不涉及煤炭以及钢材，项目采用集中供热，节能降耗。</p>	相符	
<b>三、重点流域生态环境管控要求</b>						
		<b>流域</b>	<b>管控类别</b>	<b>管控要求</b>	<b>本项目</b>	<b>相符性</b>
		省辖淮河流域	空间布局约束	<p>1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，以及新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2.严格落实南水北调干渠水源地保护的有关规定，避免水体受到污染。</p>	<p>本项目废水经厂内污水处理站处理后排入襄城县第二污水处理厂。厂内分区防渗，对地下</p>	相符

			水影响较小。	
	污染物排放管控	1. 严格执行洪河、惠济河、贾鲁河、清潩河流域水污染物排放标准，控制排放总量。 2. 推进城镇污水处理厂建设，提升污水收集效能。加强农业农村污染防治，以乡镇政府所在地、南水北调中线工程总干渠沿线村庄为重点，梯次推进农村生活污水治理；加快推进畜禽粪污资源化利用。	本项目废水经厂内污水处理站处理后排入襄城县第二污水处理厂。	相符
	环境风险防控	1.以涡河、惠济河、包河、沱河、浍河等河流跨省界河段为重点，加大跨省界河流污染整治力度，推进闸坝优化调度。 2.对具有通航功能的重点河流加强船舶污染物防控，防治事故性溢油和操作性排放的油污染。	不涉及	相符
	资源利用效率	1. 在提高工业、农业和城镇生活用水节约化水平的同时，提高非常规水利用率；重点抓好缺水城市污水再生利用设施建设与改造。 2. 在粮食核心区规模化推行高效节水灌溉；实施工业节水减排行动，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。 3.重点推进南水北调受水区地下水压采工作，加快公共供水管网建设，逐步关停自备井。	本项目工艺过程尽量节水。	相符

(4) 与许昌市生态环境分区管控总体要求相符性分析

本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，属于襄城县大气重点单元，环境管控单元编码为（ZH41102520004），经查阅河南省生态环境厅“三线一单”成果查询系统，不涉及生态保护红线，满足全省生态环境总体准入要求。

生态红线相符性：本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，该项目距离北汝河国家湿地公园保护区 995m，该项目周边 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种植自然保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林、水涵养重要区、生物多样性维护重要区、湿地等，不涉及生态保护红线，因此符合生态保护红线要求。

环境质量底线相符性：本项目产生的废水进入襄城县第二污水处理厂处

理后达标排放，不会对周围环境造成大的影响。本项目噪声以及固体废物等严格按照环保要求，采取严格的措施，符合环境质量底线要求。

资源利用上线符合性分析：本项目采用清洁能源电能，节约资源。项目运行过程中通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染，项目建设不会突破区域资源利用上线。

生态环境准入清单：本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，根据许昌市襄城县环境管控单元生态环境准入清单，本项目所在环境管控单元为襄城县大气重点单元，环境管控单元编码为（ZH41102520004）。

表 2 襄城县大气重点单元生态环境准入清单管控要求

序号	类别	管控要求	本项目	相符性
1	空间布局约束	严禁在优先保护类耕地集中区域新建可能造成耕地土壤污染的项目。	本项目用地为建设用地，不属于优先保护类耕地集中区域，且本项目属于豆制品制造，厂区废水进入襄城县第二污水处理厂处理后达标排放，项目厂区分区防渗，固废得到合理处置，不属于耕地土壤污染的项目。	相符
2	污染物排放管控	①规范区域养殖企业，做好污染防治工作。 ②新建矿山须达到绿色矿山建设要求。 ③对盖层剥离、巷道掘进等形成的固体废弃物进行综合利用，对含有有用组分暂不能综合利用的尾矿资源，采取有效保护措施。 ④对区域煤矿沉陷区、矿山废弃地实施修复工程，开展植树造林、还林还草，恢复自然植被，促进生态系统修复。	本项目不涉及	相符
3	环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。	评价要求企业按照风险评价要求进行	相符
4	资源开发	①加强煤矿区地下水资源保护，提高水资源利用率。	本项目不涉及	相符

	利用要求	②推进矿山固废综合利用，提高固废利用率。		
<p>(5) 与《许昌市生态环境保护委员会办公室关于印发《许昌市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《许昌市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知》（许环委办〔2024〕15 号）、《许昌市 2024 年碧水保卫战实施方案》《许昌市 2024 年净土保卫战实施方案》（许环委办〔2024〕16 号）等文件的相符性分析本项目实施方案的相符性分析见下表：</p>				
<p><b>表 3 本项目与“实施方案”相符性分析一览表</b></p>				
		文件相关要求	本项目	相符性
<p>蓝天保卫战实施方案</p>		<p>深化施工扬尘污染防治。聚焦建筑施工、城市道路、车辆运输、线性工程、矿山开采和裸露地面等重点领域，细化完善全市重点扬尘污染源管控清单，建立施工防尘措施检查制度，按照“谁组织、谁监管”原则，明确监管责任，严格落实《河南省城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治差异化评价标准》，强化公示备案、施工围挡、物料覆盖、湿法作业、地面硬化、车辆冲洗、密闭运输、视频监控、防尘网封闭、渣土清运等“十个百分之百”扬尘防治措施落实监管，持续提升扬尘污染精细化管理水平。所有工程建设项目应将扬尘防治费用纳入工程造价，专项用于扬尘污染治理。对 5000 平方米及以上建筑工地安装在线监测、视频监控设施并联网，进一步优化完善全市扬尘污染防治智慧化监控平台功能，对施工工地扬尘高值热点及时发现、及时处置。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，施工工地在 4 级及以上大风天气时段停止土石方作业。加强渣土车监管，严格落实备案登记制度，达到“四统一”（统一编号、统一标识、统一封闭、统一安装卫星定位），落实“1 及时、2 固定、4 严格”工作标准（及时清洗渣土运输道路、固定渣土运输时间、固定渣土运输路线、严格渣土封闭运输、严格装卸工序湿法作业、严格车辆进出工地冲洗、严格渣土运输执法监管）；对中心城区营运的渣土车全部纳入管理平台，实行统一监管，严</p>	<p>项目施工期严格落实相应环保措施，加强扬尘污染防治。</p>	<p>相符</p>

		禁黑渣土车违规入市行驶。综合运用公开约谈、媒体曝光、停工整改、行政处罚等手段，对拒不落实扬尘防治措施的施工单位实施综合惩戒。		
碧水保卫战实施方案		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、造纸、印染等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用试点企业、园区。落实《河南省加快推进循环经济产业园区建设实施方案》工作要求，指导各地根据实际建设污水收集、处理设施，提升再生水循环利用水平，提升园区的能源、水、土地等资源利用效率，降低固体废物、主要污染物排放量。	本项目废水进入襄城县第二污水处理厂处理后达标排放，污染物排放量减少	相符
净土保卫战实施方案		加强固体废物综合治理。开展危险废物自行利用处置专项整治行动，加强危险废物规范化监管，推进全程可追溯信息系统建设。探索大宗固体废物利用处置与循环再生为一体的新路径，发展循环经济新质生产力。强化塑料全链条治理。	本项目固废合理处置，一般固废设置暂存间	相符
<p>本项目选址符合三线一单要求，本项目废气达标排放；项目废水综合利用不排放；各类固废均得到合理安全的处置，并按要求建立台账，项目建设符合实施方案中关于蓝天、碧水、净土的要求。</p> <p><b>(6) 与河南省生态环境厅办公室关于印发《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》的通知（豫环办〔2024〕72 号）符合性分析</b></p> <p>本项目为新建项目，本项目为豆制品制造，不属于重点行业，项目烘干使用集中供热蒸汽，本项目生产工序不涉及颗粒物、VOCs 等废气排放。根据河南省生态环境厅办公室关于印发《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》河南省重污染天气通用行业应急减排措</p>				

施制定技术指南(2024 年修订版)》的通知(豫环办〔2024〕72 号),对于通用行业中非燃煤、非燃油,污染物组分单一排放的大气污染物中无有毒有害及恶臭气体、污染物年排放总量 100 千克以下的小微涉气企业,由市级生态环境部门审核认定后,在黄色和橙色预警期间除移动源管控外,可不采取停限产措施。本项目可不采取停限产措施。

(7) 与饮用水水源保护规划相符相符分析

①与许昌市集中式饮用水水源保护区划符合性分析

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)以及根据《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),调整后的许昌市北汝河饮用水水源保护区具体范围如下:一级保护区:北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域;颍汝干渠渠首至颍北新闻河道内区域及河道外两侧 50 米的区域。二级保护区:北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外,左岸省道 238 至右岸县道 021 以内的区域;北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。准保护区:北汝河平禹铁路桥至许昌市界内(鲁渡监测断面)河道内的区域及河道外两侧 1000 米的区域;柳河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域;马湟河河道内区域及河道外两侧 1000 米的区域。

麦岭地下水饮用水源保护区(共 10 眼井):一级保护区:开采井外围 50 米的区域。

综上,本项目距离许昌市北汝河地表水饮用水源保护区约 995m,不在许昌市北汝河地表水饮用水源保护区范围内。

②与襄县县级饮用水水源保护规划相符性分析

根据河南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),襄县县级集中式饮用水水源规划如下:

襄城县一水厂地下水井群(老城区,共 2 眼井)

一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。

襄城县二水厂地下水井群(茨沟乡,共 10 眼井)

一级保护区范围:取水井外围 50 米的区域。

本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村,不在上述饮用水水源保护范围内。

③襄城县饮用水水源保护规划



	<p>根据河南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），襄城县饮用水水源规划如下：</p> <p>襄城县湛北乡水厂地下水井(共1眼井)</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围南40米的区域。</p> <p>二级保护区范围：一级保护区外围500米的区域。</p> <p>襄城县丁营乡水厂地下水井(共1眼井)</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东48米、西6米、南46米、北22米的区域。</p> <p>襄城县库庄镇水厂地下水井(共1眼井)</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东28米、西38米、南26米、北28米的区域。</p> <p>襄城县十里铺乡水厂地下水井(共1眼井)</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东47米、西21米、南至238省道、北22米的区域。</p> <p>襄城县颍回镇水厂地下水井(共1眼井)</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围东31米、西43米、南至024县道、北40米的区域。</p> <p>根据《襄城县人民政府关于封停襄城县湛北乡城南水厂地下饮用水源井请示的批复》（襄政文〔2021〕32号），湛北乡城南水厂已经封停。</p> <p>本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，不在上述规定的饮用水保护范围内。</p> <p>④襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区</p> <p>为加强农村饮用水水源保护和综合治理，保证群众饮用水安全和水源地可持续开发利用，按照《中华人民共和国水污染防治法》、《河南省水污染防治条例》有关要求，依据《饮用水水源保护区划分技术规范(HJ338—2018)》，划定了襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）：</p> <p>（一）颍阳镇（1个）</p> <p>颍阳镇苏庄村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边边界以水厂外围墙外延23.10米，西边边界以水厂外围墙外延15.76米，北边边界以水厂外围墙为保护区边界，南边边界以水厂外围墙外延16.87米，组成的多边形区域。</p> <p>（二）王洛镇（1个）</p>
--	--

王洛镇白塔寺郭村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边边界以水厂外围墙外延 10.61 米，西边边界以水厂外围墙外延 18.85 米，北边边界以水厂外围墙外延 7.72 米，南边边界以水厂外围墙外延 21.70 米，组成的多边形区域。

（三）库庄镇（1个）

库庄镇关帝庙村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边和北边分别以水厂围墙边界为保护区边界，南边边界以水厂外围墙外延 14.67 米，西边边界以水厂外围墙外延 27.52 米，组成的多边形区域。

（四）十里铺镇（1个）

十里铺镇二十里铺村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边边界以水厂外围墙外延 22.86 米，西边以水厂外围墙为保护区边界，北边边界以水厂外围墙外延 15.36 米，南边边界以水厂外围墙外延 16.73 米，组成的多边形区域；

（五）山头店镇（1个）

山头店镇孙庄村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边边界以水厂外围墙外延 27.18 米，西边边界以水厂外围墙外延 8.3 米，北边边界以水厂外围墙外延 7.13 米，南边边界以水厂外围墙外延 28.11 米，组成的多边形区域。

（六）茨沟乡（2个）

1.茨沟乡聂庄村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边边界以水厂外围墙外延 16.25 米，西侧和南侧以水厂围墙为保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延 26.83 米，组成的多边形区域；

2.茨沟乡茨东村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：取水井外围 30 米的区域。

（七）姜庄乡（3个）

1.姜庄乡姜庄村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边边界以水厂外围墙外延 26.56 米，西侧和北侧以水厂围墙边界为保护区界限，南边边界以水厂外围墙外延 7.31 米，组成的多边形区域；

2.姜庄乡石营村地下水型水源地（1眼井）一级保护区范围：东边边界以水厂外围墙外延 25.8 米，西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延 15.05 米，组成的多边形区域；

3.姜庄乡段店村地下水水源地（1眼井）一级保护区范围：东边以水厂围

墙边界为保护区界限，西边边界以水厂外围墙外延 25.4 米，南边边界以水厂最南部外围墙外延 5.95 米，北边边界以水厂外围墙外延 8.44 米，组成的多边形区域。

本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，本项目距离山头店镇水井约 1.1km,选址不在襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区范围内，符合相关文件要求。

#### (8) 选址符合性分析

本项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，项目用地性质为建设用地，符合襄城县襄城县山头店镇土地利用规划；本项目四周紧邻空地，北侧 40m 为红光电力公司，项目周围 500m 范围内的敏感点主要为东南侧 170m 的翰林艺术学校，东南 285m 的姚庄村，北侧 320m 的乔柿园村，本项目不在饮用水水源保护区范围内，项目采取严格的环保措施，对周边环境影响不大。根据《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)，食品企业厂区选址不应选择对食品有显著污染的区域，厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效消除的地址；厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区；厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所。本项目位于周边无重污染企业，厂址地势平坦不易发生洪涝灾害，项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建设 内 容	<b>1 项目由来</b>				
	腐竹因其风味独特、营养丰富，具有浓郁的豆香味，同时还有着其他豆制品所不具备的独特口感，含有丰富的蛋白质及多种营养成分，因而在豆制品中占有重要地位。许昌瑞嘉诚食品有限公司抓住市场机遇，拟投资 11000 万元，在许昌市襄城县山头店镇乔柿园村建设年产 2.3 万吨原生态腐竹产业园项目，本项目为新建项目，厂区内现有政府投资已建的标准化厂房 7 座，以及未运行的污水处理站。厂区外部污水管网不在本次评价范围内，另行评价。				
	<b>2 产品方案</b>				
	本项目为豆制品制造项目，主要产品方案见表 4。				
	<b>表 4 产品方案一览表</b>				
	序 号	产品名称	年产量 (t/a)	产品质量标准	备注
	1	腐竹	2.3 万	《食品安全国家标准 豆制品》 (GB 2712-2014)	袋装，箱装
	<b>3 建设内容</b>				
	本项目建设内容详见表 5。				
	<b>表 5 本项目工程组成情况一览表</b>				
类别	组成	内容及规模	备注		
主体工程	生产车间	8 栋，1 层，单座 45.08m×32.48m，高 7m，单座 1464.2m <sup>2</sup> ，轻钢结构，每座车间内设置仓库区、制浆区、挑皮区、烘干间、包装间。	/		
储运工程	仓库	2 栋，1 层，41m×15m，高 7m，单栋 615m <sup>2</sup> ，轻钢结构	用于存放原材料以及成品，利用现有		
辅助工程	综合办公楼	1 栋，3 层，30m×11m，建筑面积 990m <sup>2</sup> ，砖混结构。	用于综合办公		
	办公楼	1 栋，1 层，41m×15m，高 7m，单栋 615m <sup>2</sup> ，轻钢结构	用于厂区车间人员办公，利用现有		
	食堂	1 栋，1 层，41m×15m，高 7m，615m <sup>2</sup> ，轻钢结构	利用现有		
	职工宿舍	3 栋，1 层，41m×15m，高 7m，单栋 615m <sup>2</sup> ，轻钢结构	用于职工生活，利用现有厂房		
公用工程	供电工程	由乡镇电网接入	/		
	供热工程	由能信热电集中供给蒸汽	/		
	给水工程	由乡镇供水管网供给	/		
	排水工程	厂区实行雨污分流，本项目废水经厂区污水处理站处理后进入襄城县第二污水处理	/		

环保工程			厂处理后达标后排入洋湖渠。	
	废气	异味	腐竹煮浆、起皮、烘干生产过程产生豆香异味，车间密闭	/
		食堂	油烟：经静电+等离子体油烟净化器+15m高排气筒	
		污水处理站恶臭	调节池、水解酸化池、厌氧反应池加盖，污水站周边喷洒除臭剂。	/
	废水		本项目废水经厂区污水处理站（1座，250m <sup>3</sup> /d，处理工艺为格栅—调节池—水解酸化—UASB—AO—石英砂过滤—清水出水）处理后进入襄城县第二污水处理厂处理	/
	固废	一般固废	固废暂存间 1 座，20m <sup>2</sup> 。	/
		生活垃圾	厂区设置垃圾桶，定期交由环卫部门集中处置。	/
噪声		采用减振基础、厂房隔声等措施	/	

#### 4 原辅材料及资源、能源

本项目主要原辅材料消耗见表 6。

表 6 本项目主要原辅材料年消耗量

序号	原辅材料	年用量(t/a)	占比
1	大豆	26000	外购，含水率约 10%
2	食用盐	150	用于磨浆工序
3	包装袋	15	外购，主要为塑料
4	包装箱	10	外购，主要为纸箱

本项目生产所需资源能源见下表：

表 7 本项目能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	164938	来源于乡镇供水管网
2	电	千瓦时	50 万	来源于乡镇电网
3	蒸汽	t/a	326400	来源于能信电厂

#### 5 主要生产设备

本项目主要设备见表 8。

表 8 主要生产设施一览表

序号	设备设施名称	规格型号	单位	数量	备注
1	豆池	/	座	64	8 座车间，单座车间分别布设 8 座豆池
2	磨浆机	/	台	24	8 座车间，单座车间布置 3 台
3	煮浆锅	/	台	24	8 座车间，单座车间布置 3 台
4	分浆桶	/	套	80	又称腐竹锅，8 座车间，单座车间布置 10 台
5	挑皮锅	长 16.1m	座	80	又称腐竹锅，8 座车间，单座

					车间布置 10 台
6	炕房	9.1m×5.6m	座	16	8 座车间, 单座车间布置 2 座
7	盐池	3.4m×5.6m	座	8	8 座车间, 单座车间布置 1 座
8	包装线	/	条	8	8 座车间, 单座车间布置 1 条

## 6 公用工程

### 5.1 供水

本项目新鲜水用量为 549.8m<sup>3</sup>/d, 164938m<sup>3</sup>/a, 其中生产用水 538.3m<sup>3</sup>/d, 161488m<sup>3</sup>/a, 生活用水 11.5 m<sup>3</sup>/d, 3450m<sup>3</sup>/a, 本项目用水来自乡镇统一供水。

#### (1) 生产用水

黄豆浸泡用水: 浸泡黄豆用水量一般为黄豆用量的 2~3 倍 (此废水可随季节、泡豆时间等不同有所变化, 但差距不大, 本项目浸泡黄豆用水量按黄豆用量的 2.5 倍计算, 项目年需使用黄豆 26000t, 则浸泡需水量为 216.7m<sup>3</sup>/d (65000m<sup>3</sup>/a)。

黄豆清洗用水: 为保证腐竹的洁净, 为去除黄豆浸泡废水残留需要进行清洗, 根据建设单位提供的资料, 黄豆清洗用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/t- 黄豆, 黄豆清洗用水量约为 43.3m<sup>3</sup>/d (13000t/a)。

黄豆磨浆用水: 黄豆磨浆工序需要用水, 加水量根据企业提供的相关资料, 磨浆用水量约为原料黄豆的 2.8 倍, 242.7m<sup>3</sup>/d (72800m<sup>3</sup>/a), 此部分水分随着原料进入豆浆浆液中。

盐池用水: 本项目盐池水体积约为 4m<sup>3</sup>, 设有 8 座盐池, 由于损耗作用, 每天补充新鲜盐水 0.5m<sup>3</sup>/座, 每周更换 1 次, 用水量为 2656m<sup>3</sup>/a, 平均 8.8m<sup>3</sup>/d。

设备清洗用水: 项目需要清洗的设备有磨浆机、煮浆桶、腐竹锅等, 根据建设单位提供的资料, 生产设备停产时需要清洗, 本次按照每周清洗一次计算, 每个车间设备单次清洗用水量约为 2m<sup>3</sup>, 则设备清洗单次用水量为 16m<sup>3</sup>/次, 用水量平均为 2.8m<sup>3</sup>/d (832m<sup>3</sup>/a)。

地面清洗用水: 根据企业提供资料, 车间清洗用水约为 2L/m<sup>2</sup>, 每个车间地面拖洗用水量约为 3m<sup>3</sup>/d, 本项目 8 座生产车间, 则地面清洗水用量为 24m<sup>3</sup>/d (7200m<sup>3</sup>/a)。

#### (2) 生活用水

本项目劳动定员 200 人, 其中 150 人在厂区食宿, 根据《给水排水设计手册》, 食宿用水量按 65L/人·d 计, 不在厂区食宿人员用水量按 35L/人·d 计, 则生活用水量为 11.5m<sup>3</sup>/d, 3450m<sup>3</sup>/a。

### 5.2 排水

黄豆浸泡废水: 浸泡用水量为 216.7m<sup>3</sup>/d (65000m<sup>3</sup>/a), 50%计入产品, 浸泡废水产生系数为 0.5, 则浸泡废水产生量为 108.4m<sup>3</sup>/d (32500m<sup>3</sup>/a)。

黄豆清洗废水: 黄豆清洗用水量约为 43.3t/d (13000t/a), 废水产生系数按照 0.95 计算,

则黄豆清洗废水为  $41.1\text{m}^3/\text{d}$  ( $12350\text{m}^3/\text{a}$ )。

起皮尾浆：本项目起皮过程伴随着水分的蒸发，浆液越来越少，需及时补充浆液，停机后需要将浆液及时清除，本项目一周清除一次尾浆，尾浆量为  $0.2\text{m}^3/\text{锅}\cdot\text{次}$ ，则本项目尾浆量为  $16\text{m}^3/\text{次}$ ，平均  $2.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $832\text{m}^3/\text{a}$ )。

盐池废水：本项目盐池水体积为  $4\text{m}^3$ ，设有 8 座盐池，由于损耗作用，每天补充新鲜盐水  $0.5\text{m}^3/\text{座}$ ，每周更换 1 次，废水量为  $3.5\text{m}^3/\text{座}\cdot\text{次}$ ，平均  $4.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $1456\text{m}^3/\text{a}$ 。

设备清洗废水：本项目设备每周清洗一次，每个车间设备单次清洗用水量约为  $2\text{m}^3$ ，则设备清洗单次用水量为  $16\text{m}^3/\text{次}$ ，用水量平均为  $2.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $832\text{m}^3/\text{a}$ )，废水产生系数按照 0.9 计算，设备清洗废水产生量为  $14.4\text{m}^3/\text{次}$ ， $2.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $749\text{m}^3/\text{a}$ )。

地面清洗废水：本项目地面清洗水用量为  $24\text{m}^3/\text{d}$  ( $7200\text{m}^3/\text{a}$ )，废水产生系数 0.9，则地面清洗废水产生量为  $21.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $6480\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上，本项目生产废水产生量平均为  $181.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $54367\text{m}^3/\text{a}$ )，进入厂内污水处理站处理达标后进入襄城县第二污水处理厂处理，最终排入洋湖渠。

本项目生活用水量为  $11.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $3450\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水产生量按照用水量的 80% 计算，则本项目的生活污水产生量约为  $9.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $2760\text{m}^3/\text{a}$ )。经化粪池收集后进入场内污水处理站处理达标后进入襄城县第二污水处理厂处理，最终排入洋湖渠。

本项目水平衡图见下图：

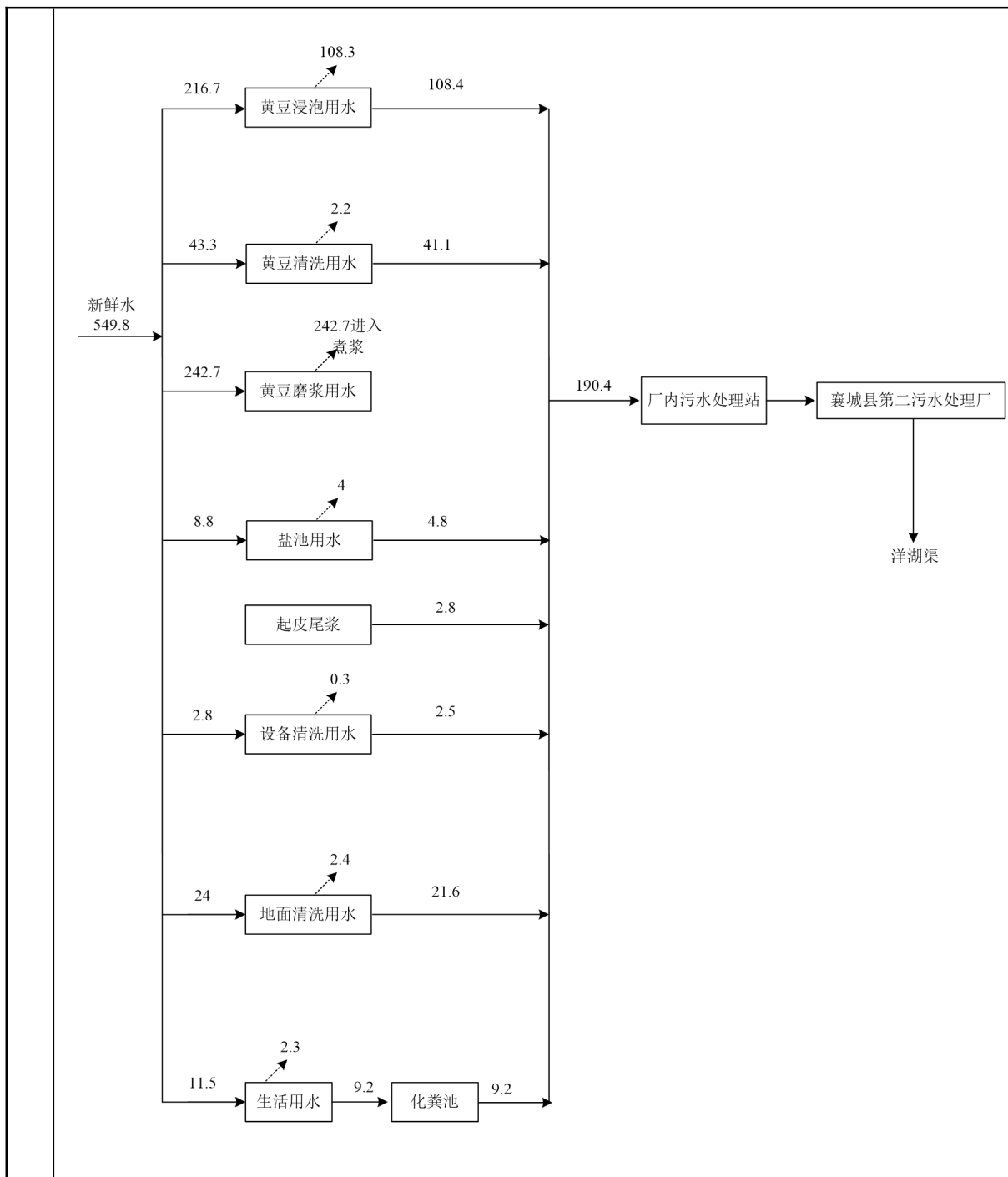


图 1 本项目水平衡图 单位：m³/d

### 5.3 供热

本项目煮浆、起皮、烘干过程采用集中供热蒸汽，来自能信热电。能信热电（供热能力1330t/h）项目于2023年5月正式开工建设，两台机组计划分别于2025年3月1日、8月1日投产。

### 7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员200人，厂区食宿人员150人，其余不在厂区食宿。采用三班工作制，8



	<p>小时/班，年工作300天。</p> <p><b>8 厂区平面布局</b></p> <p>本项目厂区结合现有厂房进行合理分区，生产车间位于厂区内南部以及北部，仓库利用中部现有厂房，办公楼位于厂区东北角，污水处理站位于厂区东南角，厂区在合理利用现有建筑的基础上，将污水处理站布局在侧风向减少对生产区以及办公区的影响，厂区平面布局见附图3。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目产品为腐竹，主要工艺为外购黄豆—浸泡—清洗—磨浆、甩浆—煮浆—起皮—加盐—烘干—包装—检验—入库。</p> <p>(1) 浸泡：将外购的精选大豆加入泡豆池中，再加入清水（自来水）浸泡，浸泡水量为大豆重量 2-3 倍左右，水面不能起泡沫。浸泡主要是使大豆充分膨胀便于磨制豆浆，使大豆组织中的蛋白质比较容易抽出来，其二是改善腐竹的色泽度和白度。浸泡时间冬季 24h，春、秋季 18h，夏季 16h。水面漂体物必须用罩滤及时捞出。浸泡的标准是浸到大豆的两瓣劈开后成平板，浸泡后的黄豆水分在 58-62%左右，浸泡水 PH 值为 7-8 左右。浸泡好的豆子采用抽豆泵送入渣浆分离机中进行磨豆制浆，泡豆水则通过泡豆池底部的水泵排出。浮在水面的杂质采用滤网去除。</p> <p>(2) 清洗：为保证腐竹的洁净去除黄豆浸泡废水残留，需要进行清洗，每 1t 黄豆原料浸泡时加 0.5m<sup>3</sup> 的水。</p> <p>(3) 磨浆、甩浆：将浸泡后的大豆利用抽豆泵输送至磨浆机中进行磨浆，研磨出的豆汁由管道送入搅拌机中搅拌均匀后重新研磨，研磨时由磨浆机上方的加水口不断将新鲜水加入，第一次、第二次磨浆时加水量为物料重量，第三次磨浆时加水量为物料重量的 0.5-0.8 倍，蛋白质浓度控制在 5~6%。本项目每次研磨过程中，直接进行渣浆分离（即甩浆），经过三次渣浆分离，将豆渣完全分离出，分离出来的原浆进入煮浆罐待用。渣浆分离时会产生豆渣。</p> <p>(4) 煮浆：将磨浆后的浆液输送至煮浆罐中进行蒸煮，用能信电厂提供的蒸汽进行间接加热，30min，加热温度在 100℃，煮浆后浆液进入分浆桶中待用。分浆桶同时使用能信电厂提供的蒸汽对煮浆后浆液保温，防止豆浆因温差较大凝结成豆花。</p> <p>(5) 起皮：将分浆桶中的豆浆分流到腐竹锅内。浆液经自然降温后表面浆液会自然凝结成膜。浆液表面结成膜后由人工捞出放置在腐竹锅上方的腐竹杆，再经过自然降温后浆液表面会再结成薄膜，人工再次捞出，以此不断捞出薄膜直至全部捞出，捞出的薄膜即为腐竹膜，腐竹锅使用能信电厂提供的蒸汽进行保温。腐竹膜在腐竹锅杆上晾至不滴水</p> <p>(6) 烘干：腐竹膜在腐竹锅杆上晾至不滴水后送入烘干室中进行烘干，一次烘干温度 50-55℃，烘干至 50%左右的水分后，泡盐后进行二次烘干。本项目利用能信电厂提供的蒸汽进行间接加热，烘干时间 6-8h）。</p>

(7) 加盐：根据客户要求，部分腐竹在二次烘干前在盐池中浸泡 1min，增加其产品咸味。

(8) 包装、检验、入库待售

将烘干后的腐竹条的头尾理齐，切断后进行包装。包装完成后对产品进行抽样检查，检查合格后入库待售。

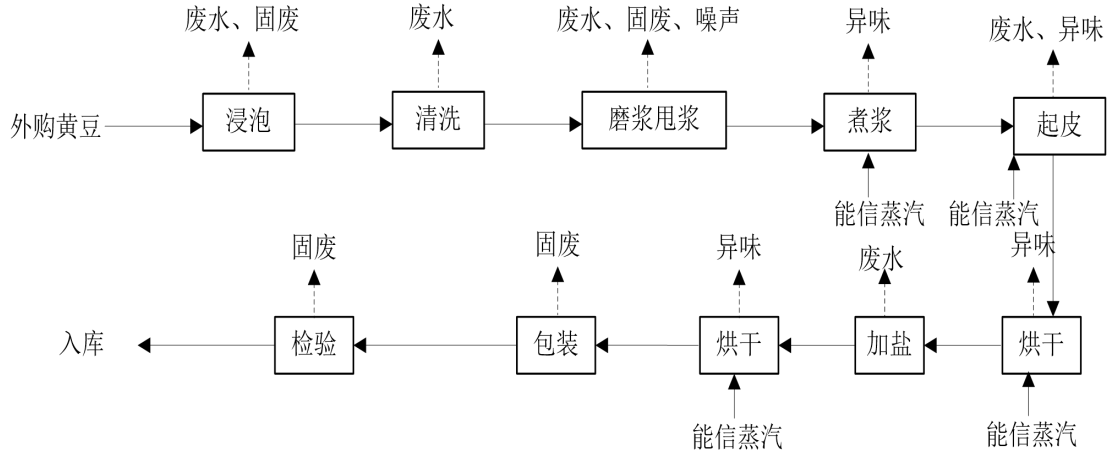


图 2 本项目生产工艺及产污环节示意图

本项目产污环节汇总见下表：

表 9 运营期产污环节一览表

类别	产污环节		主要污染因子
废气	煮浆、起皮、烘干	异味	臭气浓度
	职工办公生活	食堂油烟	油烟
	污水处理站	恶臭	氨气、硫化氢、臭气浓度
废水	黄豆浸泡、黄豆清洗	黄豆浸泡废水、清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
	起皮	起皮尾浆	
	盐池	盐池废水	
	设备清洗	设备清洗废水	
	生产车间	地面清洗废水	
	职工办公生活	生活污水	
固废	一般固废	原料包装	废包装材料
		浸泡	杂质
		磨浆过滤	豆渣
		检验	不合格品
		污水处理站	污泥
	生活垃圾	职工办公生活	生活垃圾

	噪声	设备运行、风机、泵类	噪声
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，利用厂区内现有已建的标准化厂房以及其配套建设环保设施。厂内现有标准化厂房以及配套环保设施，由于原投资单位资金紧张，未投运，厂区无已批复的建设项目，且项目标准化厂房以及配套污水处理站未运行，无与本项目有关的原有环境污染问题。</p>		

### 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					
	1.1 基本污染物以及区域达标分析					
	本次环境质量达标区判定监测数据采用襄城县环境空气监测平台 2022 年连续一年的环境空气质量数据，根据数据统计结果可知，2022 年襄城县环境空气质量评价结果见表 10。					
	表 10 2022 年襄城县环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	11	60	18.33	达标
		24 小时平均第 98 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	22	150	14.67	
	NO <sub>2</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	22	40	55.00	达标
		24 小时平均第 98 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	44	80	55.00	
	PM <sub>2.5</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	51	35	145.71	不达标
24 小时平均第 95 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )		131	75	174.67		
PM <sub>10</sub>	年均值(ug/m <sup>3</sup> )	88	70	110.00	不达标	
	24 小时平均第 95 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	188	150	125.33		
CO	24 小时平均第 95 百分位数(mg/m <sup>3</sup> )	1.3	4	32.50	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数(ug/m <sup>3</sup> )	168	160	105.00	不达标	
由上表可知，2022 年襄城县 PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、O <sub>3</sub> 不达标，所在区域空气质量为不达标区。						
针对襄城县环境空气质量不达标情况，随着《许昌市生态环境保护委员会办公室关于印发《许昌市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《许昌市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知》（许环委办〔2024〕15 号）等相关文件的实施，在采取大气综合治理措施的情况下，襄城县环境空气质量将逐步得到改善。						
2、地表水环境						
本项目建成后，厂区废水经污水处理站处理后排入襄城县第二污水处理厂集中处理；襄城县第二污水处理厂尾水经洋湖渠排至淇河。						
根据《河南省生态环境厅关于印发 2023 年地表水环境质量目标的函》，洋湖渠 2023 年地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。洋湖渠为北淇河在襄城县境内的支流，洋湖渠监测断面位于其入北淇河上游一公里处。本次评价引用许昌市生态环境局网站发布的 2021、2022、2023 年洋湖渠姚庄断面常规监测数据，统计见表 11。						

表 11 2021~2023 年洋湖渠常规监测结果统计一览表 (单位: mg/L)					
河流	断面	年度	监测数据		
			COD	氨氮	总磷
洋湖渠	姚庄	2021	17.6	1.14	0.140
		2022	23.4	0.39	0.087
		2023	23.8	1.06	0.119
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)		IV类	30	1.5	0.3

由上表 2021~2023 年洋湖渠常规监测数据可知, 近 3 年洋湖渠姚庄断面 COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准要求。

3、声环境

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感点, 无需进行现状监测。

4、生态环境

根据现场调查, 项目所在区域以人工生态系统为主。周边植被主要为人工种植作物以及农作物, 项目周边无生态环境保护目标, 500 米范围内无重点保护野生动植物, 项目区周边生态环境良好。

据现场调查情况及相关资料调研结果, 确定本项目建设区涉及范围内的主要环境保护目标。本项目周边 500m 范围内主要为农田, 本项目周围环境保护目标和保护级别见表 12。

表 12 评价区内主要敏感点与环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	方位	性质	距项目最近距离	规模	保护级别
环境空气	翰林艺术学校	东南	教育	170m	1000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	姚庄村	东南	村庄	285m	1200 人	
	乔柿园村	北侧	村庄	320m	1500 人	
水环境	洋湖渠	南侧	河流	3.3km	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准

污染物排放控制标准	(1) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1及表2							
	污染物	排放浓度 kg/h				二级厂界标准限值 mg/m <sup>3</sup>		
	氨气	4.9 (排气筒高度 15m)				1.5		
	硫化氢	0.33 (排气筒高度 15m)				0.06		
	臭气浓度	2000 (排气筒高度 15m)				20		
	(2) 《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中型							
	污染物	中型排放限值						
	油烟 mg/m <sup>3</sup>	1.0						
	非甲烷总烃 mg/m <sup>3</sup>	10						
	油烟去除效率%	≥90						
(3) 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级 单位: mg/L								
污染物名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总氮	总磷	
标准值	6~9	500	300	400	/	/	/	
<b>备注: 同时执行襄城县第二污水处理厂进水水质标准 COD450mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L、SS300mg/L、氨氮35mg/L、总氮60 mg/L、总磷1mg/L。</b>								
(4) 施工期噪声: 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 单位: dB(A)								
类别		昼间			夜间			
排放限值		70			55			
(5) 营运期噪声: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准								
类别		昼间			夜间			
2类		60			50			
(6) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)								
总量控制指标	本项目无废气总量控制因子。本项目废水量 57127m <sup>3</sup> /a, 经厂区污水处理站处理后进入襄城县第二污水处理厂处理(出水标准 COD50mg/L、氨氮 5mg/L), 本项目总量见下表。							
	表 13 本项目总量控制情况一览表 单位: t/a							
	分类 \ 项目	污染物名称				本项目		
	废水 (出厂量)	COD				8.1954		
		氨氮				0.4181		
	废水 (入环境量)	COD				2.8564		
		氨氮				0.2856		
	本项目废水总量为 COD2.8564t/a, 氨氮 0.2856t/a, 所需替代量为 COD2.8564t/a, 氨氮 0.2856t/a, 本项目废水替代来源为《襄城县紫云大道北段雨污水管网改造工程》。							
	《襄城县紫云大道北段雨污水管网改造工程》削减量为 COD282.32t/a, 氨氮 44.91t/a, 本项目替代后剩余 COD279.4636t/a, 氨氮 44.6244t/a。							

## 四、主要环境影响和保护措施

根据现场踏勘，项目位于襄城县山头店镇乔柿园村，本项目仓库、宿舍、食堂、办公楼利用现有 7 座已建厂房，本项目新建 8 座厂房以及综合办公楼，施工期共 5 个月。厂区外部污水管网不在本次评价范围内，另行评价。施工期主要污染为施工扬尘、汽车尾气，施工废水、生活污水，施工噪声，土石方及建筑垃圾等固体废弃物，施工引起的水土流失。为降低施工期对环境的影响，主要采取的保护措施如下：

### 1. 施工期大气污染防治措施

为减少项目施工期间废气对周围环境的影响，此次评价提出如下保护措施：

(1) 落实标准化管理要求。严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》(DBJ41/T174-2020)，拆除采取湿法作业、分段拆除，缩短起尘操作时间。拆除施工应根据天气、风向、污染指数变化，综合研判拆除作业条件，统筹安排场地内拆除作业时间、作业方式等。拆除作业宜利用雨后、空气湿度较大等有利于扬尘防控的气象条件集中进行。机械拆除工程采取同步持续高压喷淋或洒水降尘措施。施工做到“十个百分之百”和“两个禁止”，即施工现场周边 100% 围挡、土方及散碎物料 100% 覆盖、出场车辆 100% 冲洗干净、场区及道路 100% 硬化、渣土车辆 100% 密闭运输、拆除及土方工程 100% 湿法作业、在线监控系统 100% 安装、移动车辆 100% 达到环保要求、施工工地立面 100% 封闭、扬尘污染处罚 100% 到位，禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。

(2) 加强日常监督及管理。施工现场定时打扫，及时洒水降尘，确保路面清洁；施工车辆进出时必须进行冲洗，防止带泥上路；废水沉淀池需定期清掏并形成记录；石子、砂土等散状物料必须堆积方正，底脚整齐、干净，并将周边及上方拍平压实，采用密目网进行覆盖，如过分干燥，必须及时喷淋增湿。建材堆放点要相对集中，对于大型料堆要加盖篷布，实现封闭储存或建设防风抑尘设施；

(3) 加强车辆及交通管理。做好施工现场交通组织管理，物料运输应避开交通高峰期，避免造成道路堵塞，降低车辆怠速尾气排放量；选择距离较近的物料供应商，选用的运输车辆，应当为密闭式或有覆盖措施的运输车辆，物料运输应合理选择路线，运输必须限制在规定时间内进行，按照指定路段行驶；做好施工器械保养维护，定期检修，减少因器械老化导致尾气增加。

施工期在实施以上防治措施后，可有效降低施工期对周边环境空气质量的影响，同时本项目施工期较短，随着施工结束，该部分影响也将随之消失。

### 2. 施工期废水污染控制措施

施工期废水主要为生产施工废水和施工人员产生的生活污水。项目施工采用商品砼，不现

施工期环境保护措施

场搅拌，不产生混凝土搅拌废水，施工废水主要为施工车辆清洗废水等。为减少项目施工期间废水对周围环境的影响，此次评价提出如下保护措施：

(1) 严格控制废水排放。确保雨水管网与污水管网分开使用，严禁将施工废水直接排入雨水管网；施工废水经临时沉淀池处理后用于场地洒水降尘，不外排；施工期生活污水经临时化粪池处理后，由周围农户运走肥田。

(2) 设置污水处理设备。针对施工现场产生的不同废水，设置相应的处理设施，如沉淀池、化粪池，施工废水未经处理不得排放出场；同时还应在场地四周设截流沟，防止雨污水外渗。

(3) 贯彻节水施工原则。施工废水经沉淀池处理后接入施工用水系统，作用于道路清洁、场地降尘、车辆冲洗、混凝土养护等；场地四周设置截流沟、排水沟以及集水井，雨水收集后，循环综合利用；车辆清洗废水经沉淀池处理后，循环二次利用；混凝土养护废水不外排，经沉淀池处理后，用于场地洒水降尘。

本项目施工期间废水综合利用不外排，对周围地表水环境影响较小。

### 3.施工期噪声污染控制措施

施工期噪声主要来自建筑施工时机械设备运行产生的机械噪声、建筑施工作业噪声和建筑材料运输过程中产生的汽车噪声。机械噪声主要由施工机械运行时产生的，多属于点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等，多属于瞬时噪声；施工车辆的噪声属于流动噪声。在这些施工噪声中对环境影响最大的是机械噪声，经调查，典型施工机械开动时噪声源强较高，噪声源强约在 75-95dB(A)之间，具有噪声源相对稳定和施工作业时间不稳定、波动性大的特点。

为预防和减轻施工带来的声环境影响，此次评价提出如下保护措施：

(1) 从声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 合理安排施工时间，施工单位应严格遵守规定，合理安排好施工时间。

(3) 在建筑工地四周设立 2.5m 的围墙进行围挡，阻隔噪声。

(4) 在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡。

(5) 合理安排施工计划和进度。

(6) 施工场所的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

(7) 建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。



采取以上措施后，施工场界噪声满足标准要求。

#### 4.施工期固体废物处置措施

施工期固体废物主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

建筑垃圾主要来自于施工作业，包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等。通过在施工现场应设置临时建筑废物堆放场并进行密闭处理，并作好地面的防渗漏处理。建筑废料可以回收利用的回收利用，目前技术条件下无法再次利用的运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处置，建筑垃圾运输车辆应加盖篷布以减少扬尘。

施工期间产生的生活垃圾由施工单位集中收集后交当地环卫部门统一收集处理。

本项目施工期间固废均可得到合理有效的无害化处理或资源化利用，在严格落实治理措施的前提下，污染风险可控，对周围土壤及地下水环境影响较小。

#### 5.生态环境污染防治措施

施工活动使地表植被遭到破坏，导致地表暂时的大面积裸露，土壤结构破坏，凝聚力降低，在雨滴打击和水流冲刷作用下产生水土流失。施工占用土地，造成不可逆的植被破坏。项目在施工过程中要做好如下防范措施：

(1) 土石方施工应随挖、随运、随填，不留松土。工程中合理组织施工，做到工序紧凑、有序，以缩短工期，减少施工期土壤流失量；(2) 厂界周边布置临时排水沟防治雨季造成的水土流失；(3) 合理安排施工布置，减少施工活动对周边动植物造成的扰动，主体工程施工结束后，应对裸露地表进行适当绿化。

### 一、废气

本项目废气主要来自煮浆、起皮、烘干过程产生的异味、食堂油烟以及污水处理站恶臭。

本项目煮浆、起皮、烘干过程采用电厂蒸汽间接加热，加热过程产生豆香异味，本项目生产车间封闭，评价建议加强车间日常管理，设备和地面定期清理，保持车间地面的卫生，豆渣日产日清，避免废弃物长期堆放。本项目周边较近的敏感点均不在主导风向向下风向，异味对周围环境影响不大。

本项目设有职工食堂，厂区食宿人员 150 人，本项目一日三餐，根据相关资料调查，本项目食用油量平均按 45g/（p·d）计，平均耗油量为 6.75kg/d，年耗油量约为 2.025t/a（主要为烹饪用油）。油烟产生量按照耗油量的 2% 计算，经核算，本项目油烟产生量为 0.135kg/d（即 0.041t/a）。本项目设置 3 个基准灶头，按日烹饪 4 小时计，则该项目产生油烟的产生速率为 0.034kg/h，则油烟产生浓度为 5.6mg/m<sup>3</sup>（单个灶头风量 2000m<sup>3</sup>/h）。评价要求设立静电+等离子体型油烟净化器，油烟净化效率不得低于 90%。通过静电+等离子体型油烟净化器处理后，油烟排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.0034kg/h，油烟排放浓度为 0.56mg/m<sup>3</sup>。根据《河南省餐饮业油烟污染物排放标准编制说明（征求意见稿）》（2017 年 5 月）中标标准编制组与环境监测单位对郑州市的 12 家代表性餐饮服务单位排放非甲烷总烃的采样及监测情况，不同类型餐饮服务单位非甲烷总烃的实测浓度范围为 3.5~16.2 mg/m<sup>3</sup>，折算成单个灶头基准风量时的基准浓度范围为 5.22~42.0mg/m<sup>3</sup>，平均值在 20.23mg/m<sup>3</sup> 左右。本项目取 20.23mg/m<sup>3</sup>，采用静电+等离子体型油烟净化器，非甲烷总烃净化效率 60%，则非甲烷总烃的排放浓度为 8.1mg/m<sup>3</sup>，能满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型非甲烷总烃最高允许排放浓度（10.0mg/m<sup>3</sup>）。

本项目厂内设有污水处理站，污水处理站产生恶臭气体。根据结合污水处理站处理工艺、废水水质特征以及废水处理工艺和规模，在废水收集和处理过程中所产生恶臭物质主要为硫化氢、氨气等物质。根据美国 EPA 对城市污水站恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD<sub>5</sub> 可产生 0.0031g 氨气和 0.00012g 硫化氢，本项目污水处理站 BOD<sub>5</sub> 处理量约为 0.24t/d，则计算项目产生的氨气为 0.272t/a，0.031kg/h，硫化氢为 0.011t/a，0.0013kg/h。本项目污水处理站调节池、水解酸化池、厌氧反应池已加盖封闭，污泥间封闭，可以有效减少恶臭排放，企业在污水处理站附近喷洒植物型除臭剂，减少恶臭气体排放。植物性除臭剂除臭原理：该种除臭剂主要成分为活性醛基芳香香料、樟树、桉树、柏木、香茅等天然植物提取物，无毒、无刺激、无腐蚀性，杀菌功能强。植物性除臭剂通过 4 种物理化学作用力将臭气分子捕捉：范德华力、耦合力、化学反应力、吸附力，植物型除臭剂可以有效去除硫化氢、氨气、二氧化硫、甲硫醇、胺等多种常见的恶臭气体，也可以用于去除工业领域产生的特种恶臭气味。

除臭剂中的活性基(-CHO)具有很高的活性，利用它的活性同挥发性含 S(如硫化氢、硫醇、巯基化合物)、含 N(如氨、有机胺) 等易挥发物质反应，产生新的低气味且无毒的新物质，不能参与活性基(-CHO)反应的一些挥发性物质则采用气味补偿办法解决，这种补偿也不是简单的气味掩盖作用，而是利用植物提取液中的活性成分与不能和活性基(-CHO)反应的成分进行再次作用，使其失去原来的气味，以此实现对挥发性恶臭物质的有效削减和消除。喷洒除臭剂对恶臭物质的去除效率为 50%，则本项目污水处理站恶臭物质排放量为氨气为 0.136t/a，0.016kg/h，硫化氢为 0.006t/a，0.0007kg/h。豆制品行业暂无污染防治可行技术规范以及行业排污许可证申请与核发技术规范，结合同类农副食品加工行业（淀粉工业），根据《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》(HJ 860.2—2018)，污水处理站采取加盖或者喷洒除臭剂属于可行技术，根据调查同类豆制品厂污水处理站采用加盖、喷洒除臭剂属于常用措施，本项目措施可行。本项目周边较近的敏感点均不在主导风向向下风向，污水处理站恶臭气体对周围环境影响不大。

非正常工况：本项目废气较为简单，生产过程一般不会发生非正常工况。非正常工况主要表现在污水处理站除臭剂失效，喷洒后不能有效减少恶臭污染物的产生。本次按照最不利情况，除臭剂失效计算。非正常工况下恶臭气体硫化氢、氨气排放速率分别为 0.031kg/h，0.0013kg/h。非正常工况一般一年发生一次，每次发生 1h，为减少除臭剂失效引起的污水处理站恶臭气体非正常排放，建议企业加强环保设备管理与维护，选择正规品质好的除臭剂，保证除臭剂更换频率，降低非正常工况发生的频率。

本项目废气污染物排放见下表：

表 14 废气污染源源强核算一览表

工序	污染源	污染物种类	核算方法	污染物产生				治理设施				污染物排放				持续时间 h	排放口编号
				废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 kg/h	产生量 t/a	收集效率 %	治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 kg/h	排放量 t/a		
食堂	油烟	油烟	系数法	6000	5.6	0.034	0.041	/	静电+等离子体油烟净化器+15m 高排气筒	90	是	6000	0.56	0.0034	0.004	1200	1#
		非甲烷总烃	类比法		20.23	0.121	0.144	/		60	是		8.1	0.049	0.058		
无组织	煮浆、起皮、烘干	异味	类比法	/	/	/	/	/	生产车间封闭,加强车间日常管理工作,设备和地面定期清理,保持车间地面的卫生,豆渣及时外运,避免废弃物长期堆放。	/	/	/	/	/	少量	7200	/
	污水处理站恶臭	氨气	系数法	/	/	0.031	0.272	/	污水处理站调节池、水解酸化池、厌氧反应池加盖封闭,污泥间封闭,污水处理站附近喷洒除臭剂	50	是	/	/	0.016	0.136	8760	/
		硫化氢	系数法	/	/	0.0013	0.011	/		50		/	/	0.0007	0.006	8760	/
非正常	污水处理站	氨气	/	/	/	0.031	/	/	污水处理站调节池、水解酸化池、厌氧反应池加盖封闭,污泥间封闭,除臭剂失效,建议加强管理,减少除臭剂失效	0	/	/	/	0.031	/	1	/
		硫化氢	/	/	/	0.0013	/	/		0		/	/	0.0013	/	1	/

运营期环境影响和保护措施

表 15 废气污染源达标情况分析一览表

工序	污染源	污染物种类	污染物排放		污染物排放标准		排气筒编号及名称	达标排放	
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			执行标准名称
食堂	油烟	油烟	0.56	0.0034	1.0	/	参照《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604-2018) 中型	1#	达标
	非甲烷总烃	非甲烷总烃	8.1	0.049	10	/			达标
污水处理站	无组织	氨气	/	0.016	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	/	厂界 达标
		硫化氢	/	0.0007	0.06	/		/	
		臭气浓度	/	/	20	/		/	

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)，本项目自行监测方案见下表：

表 16 本项目废气排放口参数以及自行监测要求表

工序	污染源	污染物种类	排放口					排放口 类型	监测要求			
			编号及 名称	坐标	高度 m	内径 m	温度℃		监测点位	监测 因子	监测 频次	其他要求
食堂	油烟、非甲烷总 烃	油烟、非甲烷 总烃	1#	/	15	0.3	常温	一般排 放口	排气筒出 口	油烟、非甲烷 总烃	/	保存原始 监测记录， 至少保存 5 年
污水处理站	无组织排放	氨气、硫化氢、 臭气浓度	/	/	/	/	/	/	厂界	氨气、硫化 氢、臭气浓度	半年	

根据分析，本项目通过采取生产车间封闭，加强车间日常管理，设备和地面定期清理，保持车间地面的卫生，豆渣及时外运，避免废弃物长期堆放。厂内污水处理站调节池、水解酸化池、厌氧反应池加盖封闭，污泥间封闭，污水处理站附近喷洒除臭剂，本项目周边较近的敏感点均不在主导风向下风向，且本项目 100m 范围内无敏感点分布，豆香异味以及污水站恶臭对周围环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施	<p>二、废水</p> <p>本项目废水主要为黄豆浸泡废水、清洗废水、起皮尾浆、盐池废水、设备清洗废水、地面清洗废水以及职工生活污水。</p> <p>黄豆浸泡废水：浸泡黄豆用水量按黄豆用量的 2.5 倍计算，项目年需使用黄豆 26000t，则浸泡需用水量为 216.7m<sup>3</sup>/d（65000m<sup>3</sup>/a），50%计入产品，浸泡废水产生系数为 0.5，则浸泡废水产生量为 108.4m<sup>3</sup>/d（32500m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>黄豆清洗废水：黄豆清洗用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/t-黄豆，黄豆清洗用水量约为 43.3m<sup>3</sup>/d（13000t/a）。废水产生系数按照 0.95 计算，则黄豆清洗废水为 41.1m<sup>3</sup>/d（12350m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>起皮尾浆：本项目一周清除一次尾浆，尾浆量为 0.2m<sup>3</sup>/锅.次，则本项目尾浆量为 16m<sup>3</sup>/次，平均 2.8m<sup>3</sup>/d（832m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>盐池废水：本项目盐池水体积为 4m<sup>3</sup>，设有 8 座盐池，由于损耗作用，每天补充新鲜盐水 0.5m<sup>3</sup>/座，每周更换 1 次，废水量为 3.5m<sup>3</sup>/座.次，平均 4.8m<sup>3</sup>/d，1456m<sup>3</sup>/a。</p> <p>设备清洗废水：本项目需要清洗的设备有磨浆机、煮浆桶、腐竹锅等，根据建设单位提供的资料，生产设备停产时需要清洗，本项目设备每周清洗一次，每个车间设备单次清洗用水量约为 2m<sup>3</sup>，则设备清洗单次用水量为 16m<sup>3</sup>/次，用水量平均为 2.8m<sup>3</sup>/d（832m<sup>3</sup>/a），废水产生系数按照 0.9 计算，设备清洗废水产生量为 14.4m<sup>3</sup>/次，2.5m<sup>3</sup>/d（749m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>地面清洗用水：车间清洗用水约为 2L/m<sup>2</sup>，每个车间地面拖洗用水量约为 3m<sup>3</sup>/d，本项目地面清洗水用量为 24m<sup>3</sup>/d（7200m<sup>3</sup>/a），废水产生系数 0.9，则地面清洗废水产生量为 21.6m<sup>3</sup>/d（6480m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>综上，本项目生产废水产生量平均为 181.2m<sup>3</sup>/d（54367m<sup>3</sup>/a），黄豆中氮元素一般为 3.0%-4.0%，磷的含量为 0.25%-0.5%，参照《豆制品制造行业系数手册》结合同类企业，本项目生产废水水质 COD 3000mg/L，BOD<sub>5</sub> 1200mg/L，SS 800mg/L，氨氮 50mg/L，总氮 100mg/L，总磷 12mg/L，动植物油 20mg/L，进入厂内污水处理站处理达标后进入襄城县第二污水处理厂处理，最终排入洋湖渠。</p> <p>生活污水：本项目劳动定员 200 人，其中 150 人在厂区食宿，根据《给水排水设计手册》，食宿用水量按 65L/人·d 计，不在厂区食宿人员用水量按 35L/人·d 计，则生活用水量为 11.5m<sup>3</sup>/d，3450m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量按照用水量的 80%计算，则本项目的生活污水产生量约为 9.2m<sup>3</sup>/d（2760m<sup>3</sup>/a）。生活污水 COD 350mg/L，BOD<sub>5</sub> 200mg/L，SS 200mg/L，氨氮 30mg/L，总氮 35mg/L，总磷 2.5mg/L，动植物油 10mg/L。本项目生活污水经化粪池处理后与生产废水一起进入厂内污水处理站处理达标后进入市政污水管网排入第二污水处理</p>
--------------	---

厂深度处理达标后排入洋湖渠。

本项目厂内污水处理站设计规模为 250m<sup>3</sup>/d，处理工艺为格栅—调节池—水解酸化池—UASB—AO—石英砂过滤—清水出水，豆制品行业暂无污染防治可行技术规范以及行业排污许可证申请与核发技术规范，本项目水质污染因子预计水质与同类农副食品加工行业（淀粉工业）较为相似，根据《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》（HJ 860.2—2018），废水处理工艺可行，类比《许昌聚生源豆制品有限公司年产 2000 吨腐竹生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》（2020.05），该腐竹厂采用厌氧-缺氧-接触氧化-过滤处理后，出水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，本项目采用“格栅—调节池—水解酸化—UASB—AO—石英砂过滤—清水出水”处理可行。本项目废水处理效率参照《豆制品制造行业系数手册》并结合同类腐竹厂处理效率计算。项目废水量 190.4m<sup>3</sup>/d，项目现有污水处理站规模为 250m<sup>3</sup>/d，可以满足本项目使用。**本次评价建议企业营运期加强污水处理站运营与管理，对于 UASB 处理过程产生的沼气采取点燃高位排放等措施，确保污水处理站稳定、安全运行。**本项目废水源强见下表：

表 17 废水污染源强核算结果及相关参数表

工序	类别	污染物种类	污染物产生				治理措施			污染物排放							达标分析		
			核算方法	废水产生量 m³/d	产生浓度 mg/L	产生量 kg/d	治理工艺	处理效率 %	是否为可行技术	废水排放量 m³/d	排放浓度 mg/L	排放量 kg/d	排放量 t/a	排放时间 h	排放方式	排放去向		排放口名称	排放口类型
运营期环境影响和保护措施	黄豆浸泡、黄豆清洗、起皮、盐池、设备清洗、地面清洗	COD	类比法	181.2	3000	543.600	格栅、调节池、水解酸化、UASB、AO、石英砂过滤、清水出水	95	是	181.2	150.00	27.180	8.1540	7200	间接排放	厂内污水处理站	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>			1200	217.440		90			120.00	21.744	6.5232						/
		SS			800	144.960		95			40.00	7.248	2.1744						/
		氨氮			50	9.060		85			7.50	1.359	0.4077						/
		总氮			100	18.120		85			15.00	2.718	0.8154						/
		总磷			12	2.174		70			3.60	0.652	0.1957						/
		动植物油			20	3.624		50			10.00	1.812	0.5436						/
		职工办公生活			生活污水	类比法		9.2			300	2.760	格栅、调节池、水解酸化、UASB、AO、石英砂过滤、清水出水						95
BOD <sub>5</sub>	150	1.380	90	15.00	0.138		0.0414		/										
SS	200	1.840	95	10.00	0.092		0.0276		/										
氨氮	25	0.230	85	3.75	0.035		0.0104		/										
总氮	30	0.276	85	4.50	0.041		0.0124		/										
总磷	2.5	0.023	70	0.75	0.007		0.0021		/										
动植物油	10	0.092	50	5.00	0.046		0.0138		/										
本项目废水排放合计		COD	/	/	/		/		/	/	190.4	143.48		27.318	8.1954	7200	间接排放	襄城县第二污水处理厂	厂排口
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	/	/	/	114.93	21.882		6.5646	达标						
		SS	/	/	/	/	/	/	38.55	7.340		2.2020	达标						
		氨氮	/	/	/	/	/	/	7.32	1.394		0.4181	达标						
		总氮	/	/	/	/	/	/	14.49	2.759		0.8278	达标						
		总磷	/	/	/	/	/	/	3.46	0.659		0.1978	达标						
		动植物油	/	/	/	/	/	/	9.76	1.858		0.5574	达标						



本项目总排口废水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4三级，以及襄城县第二污水处理厂进水水质标准，废水进入襄城县第二污水处理厂。

**依托襄城县第二污水处理厂处理可行性分析：**

**襄城县第二污水处理厂（原襄城县煤焦化循环经济产业园3万m<sup>3</sup>/d污水处理及2万m<sup>3</sup>/d中水回用工程）**位于襄城县循环经济产业集聚区西南部，日处理污水3万m<sup>3</sup>，日产中水1.2万m<sup>3</sup>；**服务范围**为：煤焦化循环经济产业园、紫云镇区、湛北乡镇区及周边村镇等的生活污水、工业废水。该项目环境影响报告书于2014年9月30日经许昌市环保局批复，批准文号为：许环建审（2014）212号。目前该工程已建成试运行，第二污水处理厂处理达标通过人工排污渠（洋湖渠）排入湛河。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。

襄城县第二污水处理厂共计两条污水处理线。其中2015年建设完成1条1.5万t/d的污水处理线（1#处理线），该污水处理线采用“预处理+倒置A2O一体氧化沟+强氧化（芬顿反应）+高密度沉淀+过滤+消毒（二氧化氯）”工艺；2020年建设完成1条1.5万t/d的污水处理线（2#处理线），该污水处理线采用“预处理+改良A2O+二沉池+反硝化深床滤池+臭氧反应池及消毒水池+消毒（次氯酸钠）”工艺。襄城县第二污水处理厂设计进水、出水水质要求见表18。

**表18 污水处理厂设计进、出水水质**

序号	项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总氮	TP	pH
1	进水水质	450	180	300	35	60	1.0	6-9
2	出水水质	50	10	10	5	15	0.5	6-9
3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A	50	10	10	5(8)	15	0.5	6-9

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

本项目厂排口水质满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4三级，以及襄城县第二污水处理厂进水水质标准，襄城中州水务污水处理有限公司第二污水处理厂目前余量可以接受本项目水量。

**管网环通分析：**

本项目废水拟通过厂区北侧书岗线向西经过乾明大道，汇入紫云大道污水管网。

目前，紫云大道与乾明大道交叉口西南侧企业（硅烷科技、天目先导）废水已接入许昌市襄城县先进制造业开发区南区污水管网进入襄城县第二污水处理厂处理。根据山头店镇政府证明，书岗线、乾明大道污水管网正在施工建设，预计2025年2月建成，本项目预计2025

年6月建成，项目周边污水管网在项目投产前可以连通，污水管网连通前本项目不排放废水。

综合分析，从水质、水量、管网连接时间方面，本项目进入襄城第二污水处理厂处理可行。

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)，自行监测方案见下表：

表 19 废水排放口基本情况及监测要求表

排放口编号	排放口名称	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放口类型	监测要求		
		经度	纬度					监测点位	监测因子	监测频次
1#	厂区总排口	113.48989 468	33.82575 450	间接排放	襄城县第二污水处理厂	连续	一般排放口	厂排口	流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	半年

### 三、噪声

本项目生产过程产生的噪声主要来源于磨浆机以及风机、泵类等。工程在设备选型上尽可能选用低噪声、振动小的工艺设备，风机以及泵类安装消声器，风机采用柔性接口，主要设备车间内布置，根据常见设备噪声，本项目噪声值在 80~90dB(A)，以本项目厂址中心为原点，以地面为基准面，设立坐标系，钢结构厂房的隔声量为 20 dB 左右，消声器降噪量为 20~25 dB。

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 导则中推荐模式进行预测，模式如下：

#### 3.1 室内声源等效室外声源源功率级模型

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。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。

#### 3.2 户外声传播的衰减模型

##### (1) 室外声源在预测点的声压级计算

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、屏障屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。根据声源源功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级（如实测得到的）、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级，用下式计算：

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

式中：

$L_p(r)$ —距声源  $r$  处的 A 声级，dB (A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处 A 声级，dB (A)；

$D_C$ —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规  
定方向的声级的偏差程度，dB；指向性校正等于点声源的指向性指数  $D_i$  加上计算到小于  $4\pi$  球  
面度 (sr) 立体角内的声传播指数  $D_\Omega$ ，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_C$  取 0dB；

$A_{div}$ —几何发散衰减量，dB (A)；

$A_{bar}$ —遮挡物引起的声级衰减量，dB (A)；

$A_{atm}$ —空气吸收引起的声级衰减量，dB (A)；

$A_{gr}$ —地面效应衰减，dB (A)；

$A_{misc}$ —其它多方面原因衰减，dB (A)。

## (2) 衰减量计算

1) 空气吸收引起的 A 声级衰减按下式计算：

$$A_{atm} = a (r - r_0) / 1000$$

式中：

$a$  为每 1000m 空气吸收系数，是温度、湿度和声波频率的函数。本项目设备噪声以中低频  
为主，空气衰减系数很小，本评价由于计算距离较近， $A_{atm}$  计算值较小，故在计算时忽略此  
项。

2) 遮挡物引起的衰减量  $A_{bar}$

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡、地堑或绿化林带都能起声  
屏障作用，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取 0~10dB(A)，  
本项目取 0。

3) 点声源的几何发散衰减 ( $A_{div}$ )

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

公式中第二项表示了声源的几何发散衰减：

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

4) 面声源的几何发散衰减

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中附录 A，当预测点和面声源中  
心距离  $r$  处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$  时，几乎不衰减 ( $A_{div} \approx 0$ )；当  $a/\pi < r < b/\pi$ ，  
距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ( $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ )；当  $r > b/\pi$  时，距离加倍衰

减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ( $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ )。其中面声源的  $b > a$ 。

(3) 预测点 A 声级计算：

预测点处的噪声贡献值采用下式计算：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB (A)；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

$t_i$ ——在时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

预测参数见表 20。

表 20 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.1	
2	主导风向	/	东北风	
3	年平均气温	°C	20	
4	年平均相对湿度	%	50	
5	大气压强	atm	1	

本项目室外主要噪声源及源强见表 21，室内主要噪声源及源强见表 22。

表 21 室外噪声源情况一览表

序号	工段	声源名称	型号	空间位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段	采取措施后声压级 dB (A)
				X	Y	Z	声压级 dB (A)	距声源距离 /m			
1	污水处理站	泵类	/	-0.05	-132.11	1	85	1	减振、消声	24 运行	55
2	风机	油烟净化器	/	-12.48	14.22	1	90	1	减振、消声，软连接	早中晚间歇运行	60

备注：减振削减 10 dB (A)，消声削减 20 dB (A)

表 22 室内噪声源情况一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		降噪措施	空间位置/m			距室内边界距离/m	室内边界噪声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	1#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	-71.8	-127.02	1	5.65	59.84	24h	20	33.84	1
2		泵类	/	85	1	减振、隔声	-68.41	-117.42	1	10.97	64.75	24h	20	38.75	1
3	2#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	-53.16	-70.53	1	6.99	59.96	24h	20	33.96	1
4		泵类	/	85	1	减振、隔声	-55.98	-80.7	1	13.40	64.90	24h	20	38.90	1
5	3#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	-46.38	-42.28	1	12.20	58.81	24h	20	32.81	1
6		泵类	/	85	1	减振、隔声	-48.07	-52.45	1	5.89	63.91	24h	20	37.91	1
7	4#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	-32.82	5.18	1	4.83	60.08	24h	20	34.08	1
8		泵类	/	85	1	减振、隔声	-35.64	-6.12	1	12.42	64.95	24h	20	38.95	1
9	5#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	-5.7	-106.12	1	3.88	60.30	24h	20	34.30	1
10		泵类	/	85	1	减振、隔声	-2.31	-96.52	1	12.47	65.11	24h	20	39.11	1
11	6#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	9.56	-46.8	1	4.40	60.20	24h	20	34.20	1
12		泵类	/	85	1	减振、隔声	7.86	-56.97	1	11.32	65.05	24h	20	39.05	1
13	7#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	14.08	-30.41	1	5.84	59.98	24h	20	33.98	1
14		泵类	/	85	1	减振、隔声	16.9	-21.37	1	10.86	64.90	24h	20	38.90	1
15	8#车间	磨浆机	/	80	1	减振、隔声	10.69	104.62	1	6.65	59.88	24h	20	33.88	1
16		泵类	/	85	1	减振、隔声	-0.05	106.88	1	7.31	64.86	24h	20	38.86	1

备注：减振削减 10 dB(A)

本项目昼夜运行，声环境预测结果见下表：

表 23 厂界噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	27.76	-116.32	1.2	昼间	49.73	60	达标
	27.76	-116.32	1.2	夜间	49.73	50	达标
南侧	-42.76	-144.58	1.2	昼间	43.55	60	达标
	-42.76	-144.58	1.2	夜间	43.55	50	达标
西侧	-64.31	-49.29	1.2	昼间	45.90	60	达标
	-64.31	-49.29	1.2	夜间	45.90	50	达标

北侧	85.68	126.78	1.2	昼间	23.06	60	达标
	85.68	126.78	1.2	夜间	23.06	50	达标

经预测，项目建成后四周厂界昼间、夜间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，本项目50m范围内无敏感点，因此，本项目对周围声环境影响较小。

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ 986-2018)，本项目噪声自行监测方案见下表：

表 24 噪声监测计划表

项目	监测要求		监测指标	执行标准
	监测点位	监测频次		
达标监测	东厂界	季度	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类
	南厂界			
	西厂界			
	北厂界			

#### 四、固废

本项目生产过程中产生的固废主要为加浸泡杂质、豆渣、不合格产品、废包装材料、污水处理站污泥以及职工办公生活产生的生活垃圾。

##### (1) 杂质

大豆清洗过程会产生少量浸泡杂质，根据企业提供资料，浸泡杂质产生量约为原料量的0.1%，杂质产生量为26t/a，主要为豆荚，属一般固体废物，外售饲料厂。

##### (2) 豆渣

项目磨浆过程会产生大量豆渣，含水率约为70%，豆渣干物质量约为3000t/a，则湿豆渣量约为10000t/a。豆渣营养丰富，豆渣属一般固体废物，外售饲料厂。

##### (3) 不合格产品

结合腐竹企业生产实际，本项目产品不合格率为产品的0.01%，项目年产2.3万吨腐竹，不合格产品产量为2.3t/a，属一般固体废物，外售饲料厂。

##### (4) 废包装材料

本项目大豆使用的是塑料编织袋包装，成品腐竹使用塑料袋和纸箱包装，项目运营期会产生废包装材料。根据企业实际生产能力，项目废旧包装材料产生量约2t/a，属一般固体废物，外售物资回收单位。

##### (5) 污泥

本项目设有污水处理站，污泥经脱水后场内污泥间暂存，污水处理站污泥含水率80%，产生量约为210t/a，属于一般固废，外售砖厂制砖。

(6) 生活垃圾

生活垃圾按 0.5kg/人每天计算，则垃圾产生量为 30t/a。生活垃圾设垃圾桶收集，交由环卫部门统一处置。

本项目固废产生情况见下表：

表 25 本项目固体废物产生情况一览表

产生环节	固体废物名称	产生量 (t/a)	固体废物属性	主要有毒有害物质	物理性状	危险特性	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或者处置量 t/a
浸泡	杂质	26	一般固废	/	固体	/	各车间内豆渣暂区暂存，日产日清。	外售饲料厂	26
磨浆	豆渣	10000	一般固废	/	固体	/			10000
检验	不合格品	2.3	一般固废	/	固体	/			2.3
原材料包装	废包装材料	2	一般固废	/	固体	/	一般固废暂存间	外售物资回收单位	2
污水处理站	污泥	210	一般固废	/	固态	/	污泥间	外售砖厂制砖	210
职工办公生活	生活垃圾	30	生活垃圾	/	固体	/	垃圾桶收集	收集后，交由环卫部门统一处置	30

**本项目浸泡杂质、磨浆豆渣以及检验不合格品各车间内豆渣暂区暂存，日产日清。污水处理站污泥暂存于 10m<sup>2</sup> 的封闭污泥间内，评价建议污泥及时清理，建议贮存时间不超过 1 周。本项目废包装材料等一般工业固废暂存于 20m<sup>2</sup> 的一般固废暂存间，污泥间以及一般固废暂存间要求防风、防雨、防渗漏，本项目固体废物可得到有效处置，不会对环境造成二次污染。**

五、地下水及土壤环境

项目对地下水环境有影响的环节主要有生产车间、污水管道以及污水处理站、化粪池、固废暂存间、污泥间等。本项目污水处理站、污水管道、化粪池、污泥间采取重点防渗，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s，生产车间、固废暂存间按照要求采取一般防渗，采用水泥地面硬化处理，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s，同时规范生产车间，避免雨淋、渗漏等情况发生。办公楼、综合办公楼、宿舍、仓库以及道路做好简单防渗，做好分区防渗的情况下，项目不会对土壤及地下水环境产生影响。

六、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及《企业突发环境风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A，本项目生产过程不涉及风险物质，本次评价建议企业加强污水处理站管理，避免污水处理站泄漏，本项目风险可接受。

## 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	煮浆、起皮、烘干	异味	生产车间封闭，加强车间日常管理，设备和地面定期清理，保持车间地面的卫生，豆渣及时外运，避免废弃物长期堆放	/
	污水处理站	氨气、硫化氢、臭气浓度	污水处理站调节池、水解酸化池、厌氧反应池加盖封闭，污泥间封闭，污水站周边喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	食堂	油烟、非甲烷总烃	静电+等离子体型油烟净化器+15m高排气筒+15m高排气筒	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中型
地表水环境	黄豆浸泡废水、清洗废水、起皮尾浆、盐池废水、设备清洗废水、地面清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	经厂内污水处理站处理后进入襄城县第二污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4三级，以及襄城县第二污水处理厂进水水质标准
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	化粪池处理后，经厂内污水处理站处理后进入襄城县第二污水处理厂处理	
声环境	生产设备、风机、泵等	噪声	选用低噪声、振动小的工艺设备；基础安装减振器；风机以及泵类安装消声器，风机采用柔性接口；主要生产设备车间内布置	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
固体废物	<b>浸泡杂质、豆渣、不合格产品各车间内豆渣暂区暂存，日产日清，外售饲料厂，污水处理站污泥污泥间暂存，外售砖厂制砖；废包装材料等一般工业固废暂存于20m<sup>2</sup>的一般固废暂存间，废包装材料外售物资回收单位；生活垃圾垃圾桶收集后，交由环卫部门统一处置。</b>			
土壤及地下水污染防治措施	本项目污水处理站、污水管道、化粪池、污泥间采取重点防渗，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s，生产车间、固废暂存间按照要求采取一般防渗，采用水泥地面硬化处理，防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s，同时规范生产车间，避免雨淋、渗漏等情况发生。办公楼、综合办公楼、宿舍、仓库以及道路做好简单防渗，做好分区防渗的情况下，项目不会对土壤及地下水环境产生影响。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	加强污水处理站管理，避免污水处理站泄漏			
其他环境管理要求	/			



## 六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。本项目污染物总量为：COD（出厂量）8.1954t/a，氨氮（出厂量）0.4181t/a，COD（入环境量）2.8564t/a，氨氮（入环境量）0.2856t/a。

## 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	氨气 (t/a)	/	/	/	0.136	/	0.136	+0.136
	硫化氢 (t/a)	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	食堂油烟 (t/a)	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	食堂非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	0.058	/	0.058	+0.058
废水	废水 (m <sup>3</sup> /a)	/	/	/	57127	/	57127	+57127
	COD (t/a)	/	/	/	8.1954	/	8.1954	+8.1954
	BOD <sub>5</sub> (t/a)	/	/	/	6.5646	/	6.5646	+6.5646
	SS (t/a)	/	/	/	2.2020	/	2.2020	+2.2020
	氨氮 (t/a)	/	/	/	0.4181	/	0.4181	+0.4181
	总氮 (t/a)	/	/	/	0.8278	/	0.8278	+0.8278
	总磷 (t/a)	/	/	/	0.1978	/	0.1978	+0.1978
一般工业 固体废物	动植物油 (t/a)	/	/	/	0.5574	/	0.5574	+0.5574
	杂质 (t/a)	/	/	/	26	/	26	+26
	豆渣 (t/a)	/	/	/	10000	/	10000	+10000
	不合格品 (t/a)	/	/	/	2.3	/	2.3	+2.3
	废包装材料 (t/a)	/	/	/	2	/	2	+2
	污泥 (t/a)	/	/	/	210	/	210	+210
	生活垃圾 (t/a)	/	/	/	30	/	30	+30

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 委 托 书

河南咏蓝环境科技有限公司：

按照国家有关法律法规要求，我单位的年产 2.3 万吨原生态腐竹产业园项目需进行环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告，望接收委托后，抓紧时间开展工作。

特此委托。

委托单位：许昌瑞嘉诚食品有限公司 (盖章)

法人代表/委托人 (签字)：李延斌

委托时间：2024 年 09 月 20 日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2404-411025-04-01-355089

项目名称：年产2.3万吨原生态腐竹产业园项目

企业(法人)全称：许昌瑞嘉诚食品有限公司

证照代码：91411025MADB74BOXH

企业经济类型：自然人

建设地点：许昌市襄城县山头店镇乔柿园村

建设性质：新建

**建设规模及内容：**租赁山头店镇乔柿园村内7栋厂房进行升级改造，另新建8栋厂房及办公楼，引进腐竹生产线80条，年产2.3万吨原生态腐竹；工艺流程：原材料（大豆）→浸泡→研磨→蒸煮→过滤→起皮→干燥→包装；主要设备：磨浆机、蒸煮锅、自动起皮机，自动切断机等。

项目总投资：11000万元

**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。

## 备案机关监管告知：

依法办理法律法规要求的土地、环评等相关建设手续后方可开工建设。



## 关于襄城县山头店镇年产 2.3 万吨原生态腐竹生产工业园项目用地的情况说明

经实地踏看，该宗地位于山头店镇乔柿园村，四至：东至姚庄社区；南至姚庄社区；西至寺门社区；北至书岗线。该宗地属于河南省人民政府关于襄城县 2017 年度第三批乡镇建设征收的土地，面积 3.2534 公顷。

该宗地地类为建设用地。面积 48.801 亩；该宗地符合山头店镇整体利用规划。

特此说明



# 河南省人民政府土地管理文件

豫政土〔2018〕640号

---

## 河南省人民政府 关于襄城县 2017 年度第三批乡镇 建设征收土地的批复

许昌市人民政府：

《许昌市人民政府关于襄城县 2017 年度第三批乡镇建设用地的请示》（许政土征〔2017〕189 号）收悉。经审查，现批复如下：

一、同意襄城县征收麦岭镇等 6 个镇（乡）柏店村二组等 14 个农村集体经济组织集体耕地 19.9515 公顷、其他农用地 0.6687 公顷、建设用地 3.2990 公顷，共计 23.9192 公顷（其中耕地 19.9515 公顷），作为襄城县 2017 年度第三批乡镇建设用地。核

减申请用地面积 0.0232 公顷。同意该县国土资源局按核减后面积拟订的征收土地方案。

二、你市和襄城县要严格依法履行征地批后实施程序，按照征收土地方案及时支付补偿费用，落实安置措施，做好被征地农民的社会保障工作，妥善解决好被征地农民的生产和生活，保证其原有生活水平不降低，长远生计有保障，维护社会稳定。征地补偿安置不到位，社会保障资金和措施不落实的，不得使用土地。

三、你市国土资源部门要对征收土地方案的实施情况进行跟踪检查，督促有关部门和单位做好相关工作，并将征地补偿安置方案落实情况报省国土资源厅。

四、你市和襄城县要严格按照国家产业政策、法律法规规定用途和供地方式、节约集约用地标准进行供地，并按照规定将供地情况经你市国土资源部门报省国土资源厅备案。

附件：襄城县 2017 年度第三批乡镇建设征收土地明细表



附件

## 襄城县2017年度第三批乡镇建设征收土地明细表

单位：公顷

权属单位	土地总面积	农用地					建设用地	
		合计	耕地			其他农用地		
			小计	水浇地	旱地			
襄城县共计	23.9192	20.6202	19.9515	9.7074	10.2441	0.6687	3.2990	
集体土地	麦岭镇合计	0.6576	0.2984	0.2984	0.2984			0.3592
	柏店村二组	0.6576	0.2984	0.2984	0.2984			0.3592
	山头店镇合计	3.2534	3.2534	3.2534	3.2534			
	乔柿园村五组	1.9075	1.9075	1.9075	1.9075			
	乔柿园村九组	1.3459	1.3459	1.3459	1.3459			
	湛北乡合计	0.1484	0.1484	0.0936	0.0936		0.0548	
	丁庄村一组	0.1484	0.1484	0.0936	0.0936		0.0548	
	紫云镇合计	10.9916	10.7114	10.2441		10.2441	0.4673	0.2802
	张道庄村村委	2.0392	2.0392	1.9276		1.9276	0.1116	
	张道庄村一组	2.7651	2.7651	2.5335		2.5335	0.2316	
	张道庄村二组	4.1904	3.9102	3.8836		3.8836	0.0266	0.2802
	张道庄村四组	1.9969	1.9969	1.8994		1.8994	0.0975	
	王洛镇合计	6.2086	6.2086	6.062	6.062		0.1466	
	巫周村七组	4.5462	4.5462	4.3996	4.3996		0.1466	
	巫周村八组	1.6624	1.6624	1.6624	1.6624			
	茨沟乡合计	2.6596						2.6596
	方窑村二组	0.8883						0.8883
	方窑村三组	0.3404						0.3404
	方窑村四组	0.7349						0.7349
	方窑村五组	0.696						0.696



## 证 明

许昌瑞嘉诚食品有限公司年产 2.3 万吨原生态腐竹产业园项目，位于许昌市襄城县山头店镇乔柿园村，厂区废水经厂内污水处理站处理后通过厂区北侧书岗线道路然后经乾明大道向西汇入紫云大道污水管网，目前北侧书岗线、乾明大道段污水管网正在建设施工，预计 2025 年 2 月建成。



## 承 诺 书

襄城县生态环境局:

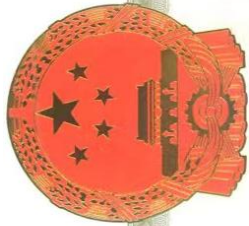
我公司年产 2.3 万吨原生态腐竹产业园项目废水经厂内污水处理站处理后通过厂区北侧书岗线道路然后经乾明大道向西汇入紫云大道污水管网，目前北侧书岗线、乾明大道段污水管网正在建设施工，我公司承诺污水管网接通前不排放废水。

企业盖章：许昌瑞嘉诚食品有限公司

法人签字：

2024 年 11 月 20 日





统一社会信用代码  
91411025MADB74B0XH

# 营业执照



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 许昌瑞嘉诚食品有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李延昭

经营范围 许可项目：豆制品制造；粮食加工食品生产；食品销售；食品互联网销售（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

一般项目：食品进出口（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）

注册资本 叁仟万圆整

成立日期 2024年01月25日

住所 河南省许昌市襄城县山头店乡乔柿园社区二组



登记机关

2024年01月25日



### 申请文件及附件真实性承诺

襄城县生态环境局:

我公司承诺所提交的 年产 2.3 万吨原生态腐竹产业园项目的申请文件及其附件真实、合法、有效，其电子文本与纸质文本及相关原件完全一致，具有同等法律效力。如因我公司提交的申请文件及其附件(含电子文本)失实或不符合有关法律法规而造成任何不良后果的，由我公司及本人承担相应的法律责任。

申请项目单位（盖章）：许昌瑞嘉诚食品有限公司

法人（签字）：李红印

2024 年 10 月 18 日

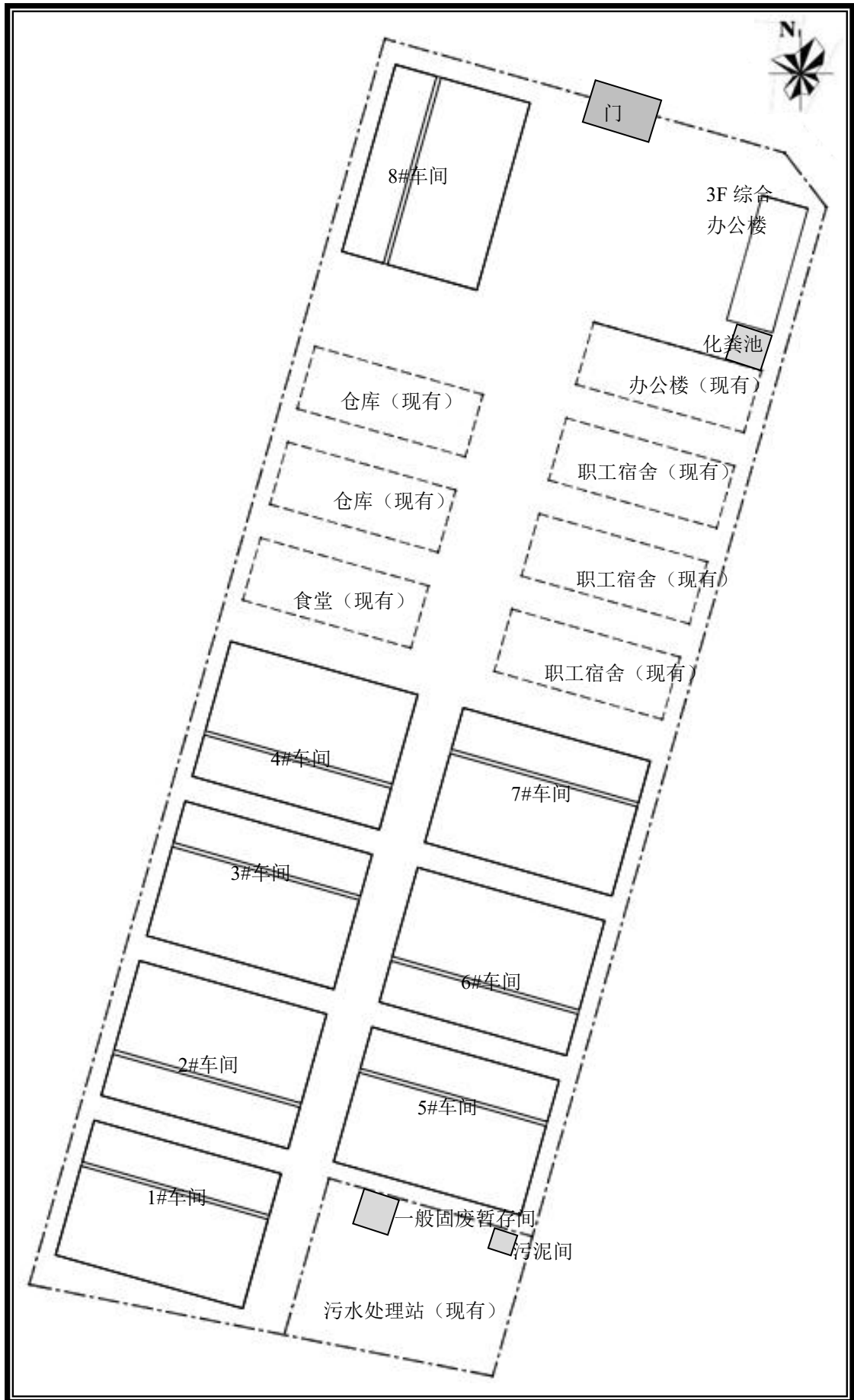




附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周围环境示意图



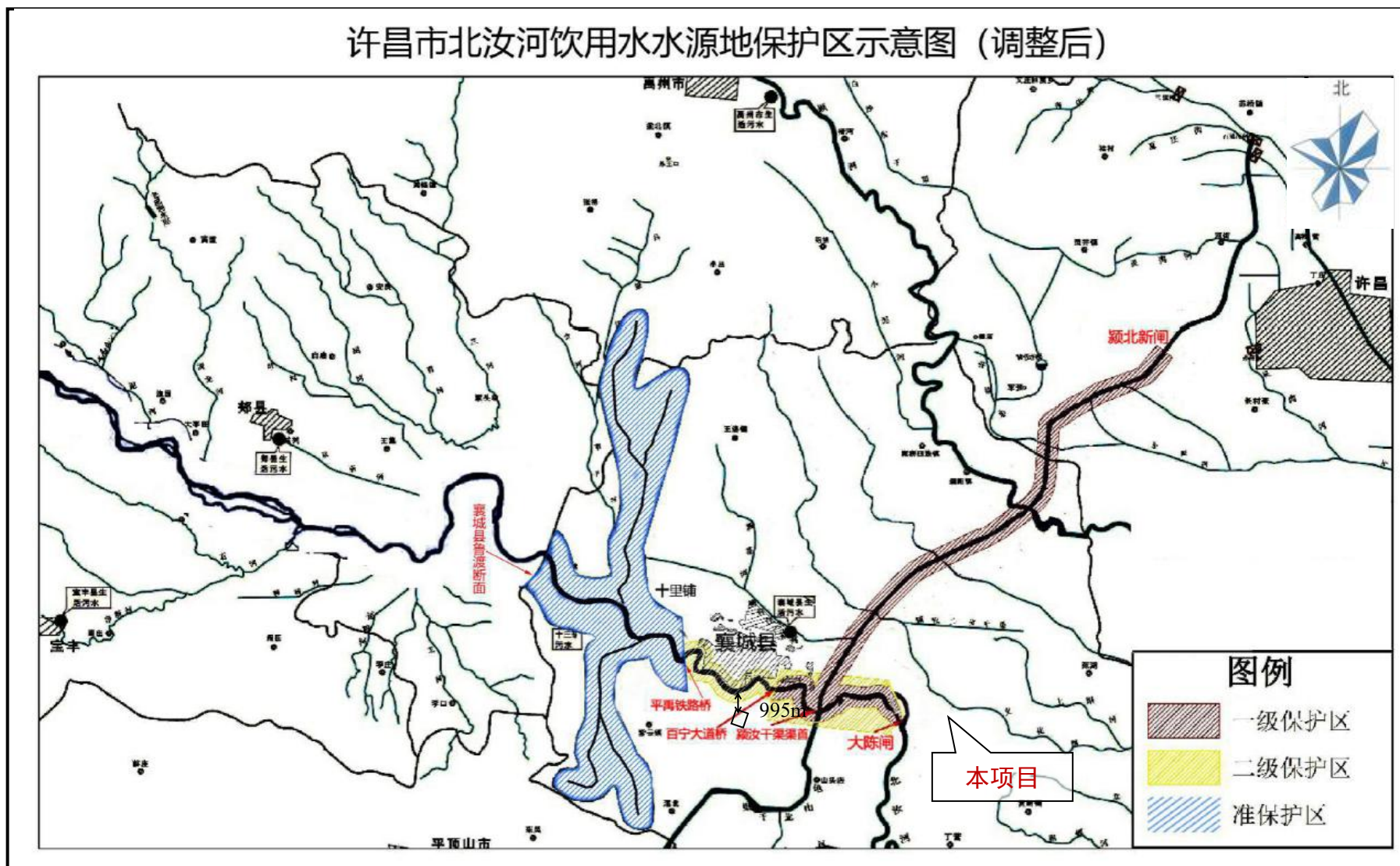
附图 3 项目平面布局图



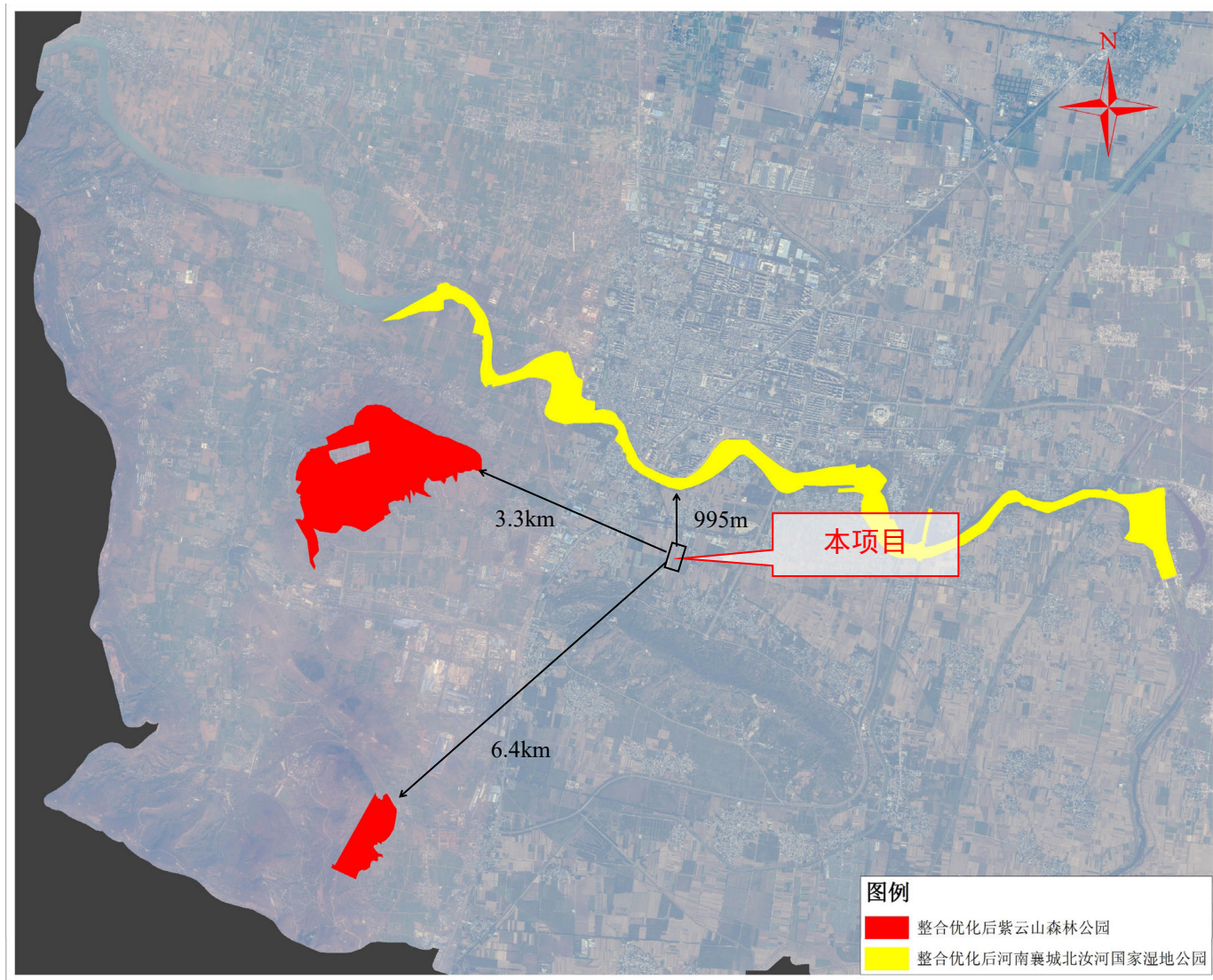


附图4 许昌市生态环境管控单元划分图

许昌市北汝河饮用水水源地保护区示意图 (调整后)



附图 5 项目与北汝河饮用水水源保护区位置关系图



附图 6 项目与襄城县自然保护地位置关系图



本项目现场（含厂区现有建筑）



厂内污水处理站（现有）



项目东南侧翰林艺术学校



项目东南侧姚庄村



项目负责人看现场



厂区北侧书岗线道路

附图 7 现状照片