

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河南三合盈食品有限公司  
大豆深加工腐竹生产类项目  
建设单位(盖章): 河南三合盈食品有限公司  
编制日期: 2023年02月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河南三合盈食品有限公司

大豆深加工腐竹生产类项目

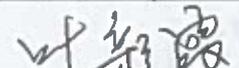
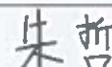
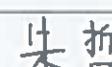
建设单位(盖章): 河南三合盈食品有限公司

编制日期: 2023年02月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1673319528000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	cmcan3		
建设项目名称	河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目		
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)	河南三合盈食品有限公司		
统一社会信用代码	91411330MA9KB4M7X3		
法定代表人 (签章)	陈红雷 		
主要负责人 (签字)	叶新霞 		
直接负责的主管人员 (签字)	叶新霞 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	河南艺昂环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410411MA47P9QP19		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
朱哲	2017035410352016411801000770	BH012180	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
朱哲	审核	BH012180	
董晓艳	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, 建设项目污染物排放量汇总表	BH031606	

# 建设项目环境影响报告书（表）

## 编制情况承诺书

本单位河南艺昂环保科技有限公司（统一社会信用代码91410411MA47P9QP19）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河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类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）的编制主持人为朱哲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035410352016411801000770，信用编号BH012180），主要编制人员包括朱哲（信用编号BH012180）、董晓艳（信用编号BH031606）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)：河南艺昂环保科技有限公司

2023年01月03日





# 营业执照

扫描二维码  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更详细登记、备案、  
监管信息。



统一社会信用代码  
91410411MA47P9QP19

(副本)

名称 河南艺郭环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 周风勤

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2019年11月11日

营业期限 长期

经营范围 环境影响评价; 环评评估服务; 会议及展览服务; 环境治理服务; 工程建设项目招投标文件服务; 销售: 环保设备、电子产品、计算机耗材、办公用品。(涉及许可经营项目, 应取得相关部门许可后方可经营)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 河南省平顶山市湛河区湛南路东段秀水名居1号楼1304室



登记机关

2019年11月14日

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

河南省市场监督管理局监制

河南省市场监督管理局监制

# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部统一印制，在全国范围内有效。持有本证书的人员，可从事环境影响评价相关工作。



姓名: 朱进

证件号码: 412724198708106414

性别: 男

出生年月: 1987年08月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035410352016411801000790



仅用于河南三金盈环保有限公司环境影响评价项目



## 河南省社会保险个人权益记录单 ( 2023 )

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	412725198708106514			
社会保障号码	412725198708106514	姓名	朱哲	性别	男	
联系地址			邮政编码			
单位名称	河南艺昂环保科技有限公司		参加工作时间	2012-07-01		
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	31624.99	545.44	0.00	106	545.44	32170.43

### 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
	2012-07-05	参保缴费	2013-07-10	参保缴费	2012-07-05	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	3409	●	3409	●	3409	-
02	3409	●	3409	●	3409	-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

**说明：**

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，一表示正常参保。



数据统计截止至： 2023.02.15 13:14:14

打印时间：2023-02-15

# 河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目 环境影响报告表修改说明

1、完善环境现状调查与周边敏感点分析（见报告 P23-24），细化项目建设内容（见报告 P12-13），完善依托工程的可行性分析（见报告 P17）。

2、进一步核实项目用、排水量，细核实生产废水水质、水量分析（见报告 P31-35），核算水平衡（见报告 P16），进一步论证污水处理站规模，细化工艺分析（见报告 P35-37），核实排水去向，进一步完善项目生产废水处理措施与排放的可行性分析（见报告 P37-38）。

3、核实风险防范措施（见报告 55-57）。完善平面布置图，明确各主要设备、环保设施布局位置（见报告附图 6）；校核项目环保投资一览表（见报告 58-59），完善环境保护措施监督检查清单内容（见报告 P63-64），完善项目相关附图、附件（见报告附图 2、附图 4、附图 6、附件 6）。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目		
项目代码	2212-410402-04-03-809478		
建设单位联系人	叶新霞	联系方式	15637559777
建设地点	河南省平顶山市新华区建设路西段北侧， 灰管路北段西侧，温集村		
地理坐标	(E: <u>113</u> 度 <u>15</u> 分 <u>5.039</u> 秒, N: <u>33</u> 度 <u>45</u> 分 <u>20.517</u> 秒)		
国民经济行业类别	1392 豆制品制造	建设项目行业类别	20 其他农副食品加工 139
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）	平顶山市新华区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2212-410402-04-03-809478
总投资（万元）	580	环保投资（万元）	152.5
环保投资占比（%）	26.29	施工工期	3 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> ）	7500
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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>1.1生态保护红线</b></p> <p>根据《平顶山市生态环保红线方案》按照划定结果，平顶山市生态保护红线总面积为1591.35平方公里，占国土面积比例为 20.13%。主要分布于平顶山市西部外方山区、北部与郑州市、许昌市交界处、南部与南阳市交界处、中部白龟山水库周边、汝河沿线和南水北调中线干渠沿线。</p> <p>本项目位于平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村，周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地等环境敏感区，根据平顶山市自然资源和规划局新华分局出具的查询说明（附件3），可知本项目用地为工业用地，项目选址不在生态保护红线范围内。</p> <p><b>1.2环境质量底线</b></p> <p>本项目所在区域地表水、声环境均满足相应质量标准要求；环境空气监测因子除 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 不达标外，其他监测因子均达标。随着《平顶山市2022年大气污染防治攻坚战实施方案》的实施，通过采取削减煤炭消费总量，构建全区清洁取暖体系，开展工业燃煤设施拆改，推进燃煤锅炉综合整治，强化重点工业企业无组织排放治理，加强物料堆场，施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生和排放，强化挥发性有机物（VOCs）污染防治等措施，改善当地环境质量，空气质量将逐渐转好。本项目运营期各环节废气均采取相应处理措施处理达标后排放，车间综合废水及职工盥洗废水经污水处理站处理达标后排入市政污水管网，符合环境质量底线要求。</p> <p><b>1.3 资源利用上线</b></p> <p>本项目运营期将会消耗一定的电能、蒸汽和水资源，但项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p>

#### 1.4 生态环境准入清单

本项目位于平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村，根据河南省三线一单成果查询系统可知（见附图3），本项目涉及的环境管控单元为新华区大气重点单元。同时根据《平顶山市生态环境局关于组织实施“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》（平环函[2021]121号），本项目所在区域涉及的环境管控单元生态环境准入条件如下表：

表 1-1 本项目涉及的平顶山市新华区环境管控单元生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元	行政区划	管控单元分类	管控要求	本项目情况	是否符合	
ZH41040220003	新华区大气重点单元	渑阳镇、焦店镇、新新街、矿工路、西市场、香山和青石山等办事处	重点管控单元	空间布局约束	禁止新建、改建及扩建高耗能、高排放项目。禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目。	本项目为农副食品加工工业，使用的能源为电能、蒸汽和水，不使用高污染燃料。	符合
				污染物排放管控	1、禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。 2、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料	1、本项目为农夫食品加工工业，使用的能源为电能、蒸汽和水，不使用高污染燃料。 2、非道路移动机械使用符合国家标准和河南省使用要求的非道路移动机械用燃料。	符合

综上，本项目符合平顶山市新华区生态环境准入要求。

#### 2、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目设备、产品及规模均不在鼓励类、限制类和淘汰类范畴，为允许建设类项目，符合国家

产业政策。项目已取得河南省企业投资项目备案证明（见附件2），项目代码为：2212-410402-04-03-809478。项目建设情况与备案相符性详见表1-2。

表 1-2 项目建设情况与备案相符性

类别	备案内容	项目建设内容	相符性
项目名称	河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目	河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目	相符
建设单位	河南三合盈食品有限公司	河南三合盈食品有限公司	相符
厂址	平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村	平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村	相符
投资	580万元	580万元	相符
建设内容	该项目总占地7500平方米，总建筑面积5000平方米，在现有厂房内设置60条腐竹生产线。	该项目总占地7500平方米，总建筑面积5222平方米，在现有厂房内设置60条腐竹生产线。	相符，详见注释
工艺	/	主要生产工艺：选豆、去皮、泡豆、磨浆、甩浆、蒸浆、滤浆、提取腐竹、烘干、包装；	相符
主要设备	主要为打浆机、结皮锅等生产设备。	主要生产设备为不锈钢结皮锅，不锈钢泡豆桶，打浆机等。	相符

注：本项目租赁厂院总占地面积7873平方米，其中场院内北侧约373平方米租由平顶山市泽粟豆制品有限公司办公生活使用，本项目用地面积7500平方米。

### 3、用地及规划相符性分析

本项目租用闲置场院进行建设，占地面积7500m<sup>2</sup>，根据平顶山市自然资源和规划局新华分局出具的查询说明（附件3），可知本项目用地为工业用地，同时结合平顶山市城市总体规划图可知，本项目用地不在《平顶山市城市总体规划（2011-2022）》中心城区范围内。

### 4.与平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区相符性分析

#### 4.1.1保护区范围

根据《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）平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区范

围如下：

一级保护区：水库大坝上游，水库高程 103 米以内的区域及平顶山学院取水口外围 500 米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围 500 米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游 2000 米的河道管理范围区域。

二级保护区：一级保护区外，水库高程 103 米至水库高程 104 米——湖滨路以内的区域；沙河入库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域；澎河入库口至上游 14000 米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游 4000 米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、灋河、肥河入沙河口至上游 1000 米的河道管理范围区域。

准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外 500 米以内的区域。

#### 4.1.2 相符性分析

本项目位于白龟山水库北侧，距离约为 3000m，用地为工业用地，不在平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区范围内，也不在其准保护区范围内。

#### 5、与河南省生态环境保护委员会办公室文件《关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9 号）相符性分析

2022 年 4 月 3 日，《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《河南省 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》、《河南省 2022 年土壤污染防治攻坚战实施方案》、《河南省 2022 年农业农村污染治理攻坚战实施方案》发布实施，本项目与该文件相符性分析见下表。

表 1-3 与豫环委办[2022]9 号相符性分析

项目	主要内容	本项目情况	相符性
河南省 2022 年大气污 染防治攻 坚战实施 方案	<p><b>14.提升扬尘污染防治水平。</b>实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，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差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于20%。</p>	<p>本项目租赁闲置厂区，生产车间已建设，施工期主要为生产车间设备的安装及相应环保设施的建设安装，土建工程较小。施工过程中严格依照大气污染防治攻坚战实施方案要求进行施工，减少施工扬尘产生。</p>	相符
	<p><b>38.综合治理恶臭突出环境问题。</b>加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。对垃圾、污水集中式处理设施，加大装置密闭和废气收集力度，采取除臭措施；规模化畜禽养殖企业（场）应加强粪污收集和处理，采取恶臭气体和氨排放治理措施；橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理；恶臭投诉集中的工业园区、重点企业安装运行特征因子有组织排放和无组织排放在线监测预警系统。</p>	<p>厂区污水处理站全封闭，污水处理站恶臭采取活性炭吸附处理后经排气筒排放。生活垃圾交由环卫部门统一处理。</p>	相符
河南省	<p>工作目标：完成国家下达的和我省确定的地表水环境质量年度目标任务。县级以上城市集中式饮</p>	<p>本项目生活污水经化粪池收集暂存后</p>	相符

2022年水污染防治攻坚战实施方案	用水水源地取水水质达标率达到100%（自然本底值高除外），南水北调中线工程丹江口水库陶岔取水口水质稳定达到II类。	经自建管道接入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。 生产废水经厂区污水处理站进行处理达标后，经自建污水管道进入当地市政污水管网，不外排。 对地表水环境影响较小。	
-------------------	---	---	--

因此，本项目符合《关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9号）相关要求。

#### 6.与平顶山市生态环境保护委员会办公室文件《关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办〔2022〕19号）相符性分析

2022年6月27日，《平顶山市2022年大气污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市2022年水污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市2022年土壤污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市2022年农业农村污染治理攻坚战实施方案》发布实施，本项目与该文件相符性分析见下表。

表 1-4 与平环委办〔2022〕19号相符性分析

项目	主要内容	本项目情况	相符性
平顶山市2022年大气污染防治攻坚战	14.提升扬尘污染防治水平。实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，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差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘	本项目租赁闲置厂区，车间已建设，施工期主要为生产车间设备的安装及污水处理设施的建设，土建	相符

	攻坚战实施方案	重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于20%。	工程较小。施工过程中严格依照大气污染防治攻坚战实施方案要求进行施工，减少施工扬尘产生。	
		18.综合治理恶臭突出环境问题。加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。对垃圾、污水集中式处理设施，加大装置密闭和废气收集力度，采取除臭措施；规模化畜禽养殖企业（场）应加强粪污收集和处理，采取恶臭气体和氨排放治理措施；橡胶、塑料、食品加工等行业强化恶臭气体收集和治理；恶臭投诉集中的工业园区、重点企业安装运行特征因子有组织排放和无组织排放在线监测预警系统。	厂区污水处理站全封闭，污水处理站恶臭采取活性炭吸附处理后经排气筒排放。生活垃圾交由环卫部门统一处理。	
	平顶山市2022年水污染防治攻坚战实施方案	工作目标：完成省下达的地表水环境质量年度目标任务，全市断面水质总体达标率达到68%以上，县级以上城市集中式饮用水水源地取水水质达标率达到100%（自然本底值高除外）。	本项目生活污水经化粪池收集暂存后经自建管道接入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。生产废水经厂区污水处理站进行处理达标后，经自建污水管道接入当地市政污水管网，不外排。对地表水环境影响较小。	相符

因此，本项目符合《关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（平环委办〔2022〕19号）相关要求。

#### 7.与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

本项目选址与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相关规定的符合性分析见下表：

表 1-5 项目选址与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析

序号	食品行业选址相关规定	本项目情况	符合性
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域,或是对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响,且无法通过采取措施加以改善,应避免在该址建厂	本项目选址周边为闲置用地及一食品厂,无显著污染的区域;厂区选址区域对食品安全和食品宜食用性不存在明显不利影响。	符合
2	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	本项目选址周边为闲置用地及一食品厂,无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	符合
3	厂区不宜选择易发生洪涝灾害的区域,难以避开时设计必要的防范措施	本项目厂区位于平顶山市新华区,新华区属暖温带季风气候区,光照充足,热量丰富,降水适中,无霜期长,年均降水量727.6mm,项目所在区域雨水排放通畅,该区域不属于易发生洪涝灾害的区域。	符合
4	厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所,难以避开时设计必要的防范措施	经现场调查,项目厂区四周没有虫害大量孳生的潜在场所,且厂房间全密闭,车间出入口设置围挡,虫害无法进入车间	符合
5	应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险,并采取适当的措施将其降至最低水平	项目所在区域2021年度环境空气监测因子除PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 外的其他监测因子年均浓度均符合《环境空气质量标准GB3095—2012》二级标准。项目生产过程中在封闭的车间内进行,通风处加装百叶窗,防止外部灰尘进入车间	符合
6	厂区应合理布局,各功能区划分明显,并有适当的分离或分隔措施,防止交叉污染。	经对厂区布局分析,厂区布局合理、各功能区区域划分明确、各区域都有通道隔离。	符合
7	厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料;空地应采取必要措施,	项目厂区内拟建道路为混凝土硬化,生产车间全部混凝土硬化,厂区内雨水管网健全,车间内地面设置排水沟。因此项目所	符合

	如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	在厂区正常天气不会出现扬尘和积水现象。	
8	厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。	项目生产车间和非生产区界限明显，厂内绿化设施有专人维护。	符合
9	厂区应有适当的排水系统	项目所在地区雨水管网、污水管网健全，厂区初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区绿化、洒水降尘。项目污水经处理达标后排入市政污水管网。	符合

综上所述，本项目的选址符合《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013) 的相关要求。

## 八、白鹭洲城市湿地公园

白鹭洲城市湿地公园，位于平顶山市区建设路西段路北侧，湿地公园始建于 2005 年，占地面积约 1350 亩，是结合采煤塌陷地独特湿地环境改造出的城市休闲公园。

根据《城市湿地公园管理办法》（建城[2017]222 号）：

第三条 城市湿地保护是生态公益事业，应遵循全面保护、生态优先、合理利用、良性发展的基本原则。

城市湿地应纳入城市绿线划定范围。严禁破坏城市湿地水体水系资源。维护生态平衡，保护湿地区域内生物多样性及湿地生态系统结构与功能的完整性、自然性。

通过设立城市湿地公园等形式，实施城市湿地资源全面保护，在不破坏湿地的自然良性演替的前提下，充分发挥湿地的社会效益，满足人民群众休闲休憩和科普教育需求。

城市湿地公园及保护地带的重要地段不得设立开发区、度假区，禁止出租转让湿地资源，禁止建设污染环境、破坏生态的项目和设施，不得从事挖湖采沙、围护造田、开荒取土等改变地貌和破坏环境、景观的活动。

据调查，项目位于白鹭洲城市湿地公园西北 130m 外，结合平顶山市城市总体规划图（见附图 5），项目不在其绿地范围内。同时本项目产生的污

水经处理达标后排入市政管污水管网，不入公园，不影响公园水质，不影响动植物的栖息环境。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>河南三合盈食品有限公司是一家专门从事豆制品制造的企业。根据市场要求，河南三合盈食品有限公司拟投资 580 万元在平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村，租赁闲置厂区（租赁协议见附件 4）建设河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目，该项目主要产品为腐竹。</p> <p>根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目应进行环境影响评价。查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），“20 其他农副食品加工 139”中“含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造”应编制报告书，“不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造；淀粉制品制造；豆制品制造（以上均不含单纯分装的）”应编制报告表。本项目为腐竹生产项目，属于豆制品制造，因此，本项目应编制环境影响评价报告表。</p> <p><b>1、建设内容</b></p> <p>本项目为食品加工业，位于新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村。项目东侧为道路及闲置用地，南侧为闲置用地，西侧为附近居民闲置用房及闲置用地；北侧为平顶山市泽粟豆制品有限公司（见附图2）。</p> <p>本项目占地面积 7500m<sup>2</sup>，主体工程生产用房总建筑面积 4936m<sup>2</sup>，主要建设内容见下表，具体见附图 6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 本项目主要建设内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程类别</th> <th style="width: 10%;">名称</th> <th style="width: 60%;">建设内容</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">主体工程</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生产车间</td> <td>1 层，建筑面积约 3795m<sup>2</sup>，主要分为制浆间、揭皮区、烘干间、包装间、豆渣暂存间</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>租赁厂区现有，本项目对现有车间进行改造后进行使用</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">原料间</td> <td style="text-align: center;">原料的暂存</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">制浆间</td> <td style="text-align: center;">泡豆、打浆、甩浆</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">揭皮区</td> <td style="text-align: center;">放置分浆桶及 60 口腐竹锅</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	名称	建设内容	备注	主体工程	生产车间	1 层，建筑面积约 3795m <sup>2</sup> ，主要分为制浆间、揭皮区、烘干间、包装间、豆渣暂存间	<b>租赁厂区现有，本项目对现有车间进行改造后进行使用</b>	原料间	原料的暂存	制浆间	泡豆、打浆、甩浆	揭皮区	放置分浆桶及 60 口腐竹锅
工程类别	名称	建设内容	备注												
主体工程	生产车间	1 层，建筑面积约 3795m <sup>2</sup> ，主要分为制浆间、揭皮区、烘干间、包装间、豆渣暂存间	<b>租赁厂区现有，本项目对现有车间进行改造后进行使用</b>												
		原料间		原料的暂存											
		制浆间		泡豆、打浆、甩浆											
		揭皮区		放置分浆桶及 60 口腐竹锅											

		烘干间	3个烘干间，用于产品的烘干	
		包装间	3个包装间用于成品包装、暂存	
		豆渣暂存间	18m <sup>2</sup> ，用于豆渣的暂存	
	原料间	1层，3座，建筑面积115m <sup>2</sup> ，原料的暂存	新建	
	制浆间	1层，4座，建筑面积240m <sup>2</sup> ，泡豆、打浆、甩浆	新建	
	豆渣暂存间	1层，2座，建筑面积28m <sup>2</sup> ，用于豆渣的暂存	新建	
	烘干间	1层，2座，建筑面积408m <sup>2</sup> ，用于产品的烘干	新建	
	包装间（成品车间）	1层，2座，建筑面积350m <sup>2</sup> ，用于成品包装、暂存	新建	
辅助工程	办公用房	建筑面积约280m <sup>2</sup> ，用于日常办公	租赁厂区现有	
	门卫室	建筑面积约6m <sup>2</sup>	有	
公用工程	供电	由市政电网供给	/	
	供水	由市政供水管网供给	/	
	排水	项目实行雨污分流。厂区初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区绿化、洒水降尘。	租赁厂区现有	
		<b>生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网</b>	<b>化粪池依托厂区现有</b>	
		<b>生产车间综合废水经管道收集后排入厂区自建污水处理站处理达标后经自建污水管道排入市政污水管网</b>	<b>新建</b>	
供汽工程	项目所用蒸汽由姚孟电厂提供，项目只需购置分汽包，铺设蒸汽管道与项目分汽包连接就能满足生产需要。	/		
环保工程	废气治理	<b>项目生产过程产生的废蒸汽、异味通过安装排风系统，排至车间外；多余蒸汽冷凝后经水罐收集冷却后回用于厂区地面降尘、绿化洒水或设备清洗用水，不外排。污水处理构筑物建于地下，各池体密封，废气经废气收集管道收集后引入1台活性炭吸附装置，处理后经15m高排气筒排放。</b>	<b>新建</b>	
	废水治理	生产车间综合废水经管收集后排入厂区自建污水处理站处理达标后经自建污水管道排入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。污水处理站处理规模为150t/d。污水处理工艺为“格栅+调节池+气浮机+中水池+水解酸化+缺氧池+好氧池+清水池”。	新建	

		生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网	化粪池依托厂区现有
	噪声	减振基础+厂房隔声	新建
	固废治理	固体废弃物按照规范要求分类妥善处理：厂区内每座生产车间均设置 3 座约 46m <sup>2</sup> 密闭豆渣暂存间，豆渣及不合格产品收集后定期作为饲料出售给养殖场；废旧包装袋、箱收集后定期出售给废品收购站；垃圾设置垃圾箱若干，生活垃圾委托环卫部门定期清理。	新建
		污泥设置 1 个污泥池，污泥经收集后，外售砖厂作为原料使用。	新建
		污水处理站产生的废活性炭在厂区危险废物暂存间（3m <sup>2</sup> ）暂存后交由有资质公司安全处置。	新建
		生活垃圾经垃圾桶收集后，委托环卫部门定期清理。	新建

## 2、产品方案

本项目年加工大豆 6000t，年产腐竹 3600t。

表 2-2 厂区产品方案一览表

序号	名称	年产量	备注
1	腐竹	3600t/a	食品，箱装/袋装

项目产品质量标准：浅黄色有光泽，味正，支条均匀，有空心，无杂质。其中水分≤12.0%，蛋白质≥40.0%，脂肪≥18.0%，食品添加剂满足《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB2760-2014）的规定。同时腐竹质量满足《食品安全国家标准豆制品》（GB2713-2014）及《非发酵性豆制品及面筋卫生标准》（GB2711-2003）要求，如下表所示。

表 2-3 腐竹的相关要求一览表

类别	项目	指标
感官要求	具有本品种的正常色、香、味和质地，不酸，不粘，无异味，无杂质，无霉变	
理化指标	总砷（以 Ai） /（mg/kg） ≤	0.5
	铅（Pb）（mg/kg） ≤	1.0
微生物指标	菌落总数/（cfu/g）	750
	大肠菌群/（MPN/100g）	40
	致病菌（沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、志贺氏菌）	不得检出

### 3、原辅材料及资（能）源消耗

厂区原辅材料、资（能）源用量见下表。

表 2-4 主要原辅材料及资（能）源消耗一览表

序号	名称	年用量	备注
1	大豆	6000t	外购，含水率约 10%
2	蒸汽	7200t	由平顶山姚孟发电有限责任公司（以下简称“姚孟电厂”）经管道供给到项目厂区（协议见附件 5），本项目 1t 产品用气量约 2t 蒸汽。
3	食用盐	160t	用于腐竹烘干前的浸泡
4	水	29340t	市政供水
5	电	30 万 kW·h/a	市政电网供电
6	滤布	20t	外购
7	包装箱	1.5t	外购
8	包装袋	1.5t	外购

### 4、项目主要生产设备（设施）

项目主要生产设备（设施）见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备（设施）名称	设备型号	数量	备注
1	泡豆池	1.5m*1.0m*1m	60 个	/
2	抽豆泵	5.5kw	6 台	/
3	抽豆罐	Φ2.0m*1.5m	6 台	/
4	磨浆机	7.5kw	18 台	磨浆、渣浆分离为一体。磨浆后直接甩浆，进行渣浆分离
5	搅拌机	3kw	12 台	/
6	煮浆罐	Φ2m*3m	6 个	配套 6 套抽浆泵及生浆池
7	分浆桶	Φ1.0m*1.2m	60 个	/
8	结皮锅	14.7m*1.95m, 上盒 0.9m*2.1m*0.12m	60 口	又名腐竹锅
9	盐池	3m*1.7m*0.80m	6 个	用于腐竹烘干前的浸沾

### 5、公用工程

#### (1) 给水

本项目运营期用水有生产用水及员工生活用水，由市政供水管网供给，能够满足项目需要。

### (2) 排水

本项目厂区内实行雨污分流。厂区初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区绿化、洒水降尘。项目运营期产生废水主要为生产废水（浸泡废水）、盐池更换废水、车间设备清洗废水和职工生活污水，生产废水（浸泡废水）、盐池更换废水、车间设备清洗废水经厂区内污水处理设施处理达标后接入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理；生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。

本项目用水平衡图见下图：

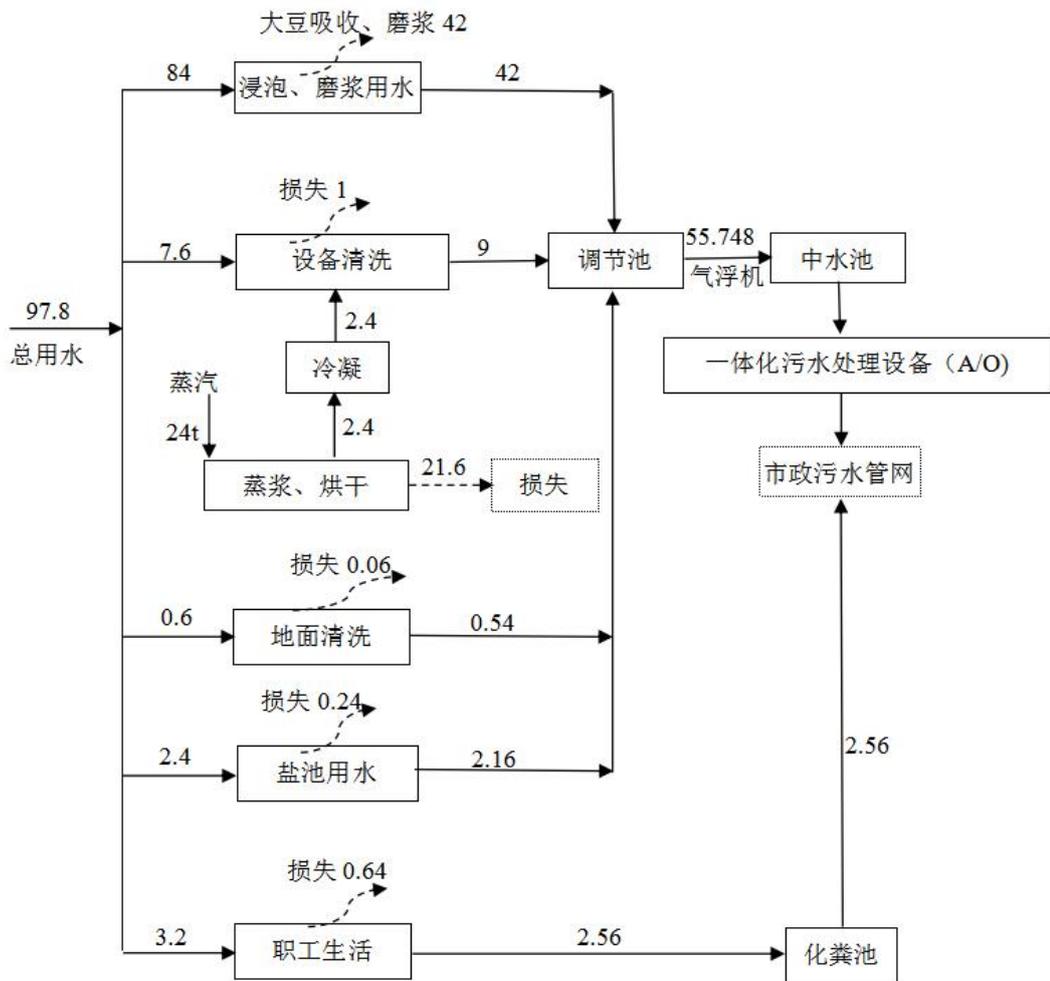


图1 本项目水平衡图 单位：m³/d

### (3) 供电系统

本项目用电由市政电网供给，电力供应充足，供电保证率较高。

### (4) 蒸汽工程

本项目运营期所用蒸汽由姚孟电厂提供（见附件 5），建设单位需购置分汽包，铺设蒸汽管道与项目分汽包连接，能够满足项目生产需要。

## 6、劳动定员及工作制度

本项目建成后劳动定员 80 人，不在厂区住宿。年工作 300 天，白班 8 小时工作制。

## 7、本项目与租赁厂区的依托关系

本项目生产车间及供水等公用辅助工程依托租赁厂区现有工程，依托关系及可行性、可靠性分析见表 2-6。

表 2-6 本项目与现有工程依托关系及可行性可靠性分析

依托内容	依托关系	可行性、可靠性分析
办公用房	租赁厂区现有闲置办公用房（280m <sup>2</sup> ），用于本项目日常办公需求	该办公用房建筑设施完好，可满足本项目办公需求
生产车间	改造租赁厂区现有生产车间 3795m <sup>2</sup> 用于本项目生产使用	现有厂区建有生产车间 3795m <sup>2</sup> ，车间保存完好，车间地面均以水泥硬化防渗处理，本项目仅需根据生产需求进行改造即可满足本项目生产需求。车间废水收集导流沟需重新建设，建设过程中应做好防渗处理，严禁废水外排。
供水	依托租赁厂区现有供水系统	租赁厂区建设有完善的供水管网，可满足本项目需求。
职工生活冲厕废水处理	本项目劳动人员 80 人，冲厕废水产生量 0.512m <sup>3</sup> /d，153.6m <sup>3</sup> /a；现有厂区设有一座 9m <sup>3</sup> 的化粪池，可满足使用要求。	
事故废水收集	依托租赁厂区现有事故池（60m <sup>3</sup> ）	租赁厂区现有事故池收集系统设计已考虑整个厂区，本项目位于现有厂区用地范围内，不新增占地，现有厂区设有 60m <sup>3</sup> 事故池，保存完好，可满足全厂事故废水收集需求。同时事故池日常处于闲置状态，可兼做厂区初期雨水收集池使用，初期雨水收集后可用于厂区绿化、降尘用水。依托可行可靠。

<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p><b>1、工艺流程简述</b></p> <p><b>1.1 施工期</b></p> <p>本项目租赁厂区内生产车间已建成，本项目施工期主要为设备的安装、调试及配套污水处理设施及管道的建设。本项目施工期主要为设备的安装、调试及配套污水处理设施的建设，施工量较小，环境影响较小，随施工期结束而消除，本项目不再对该部分施工期进行分析。本项目施工期的主要影响主要集中在厂区外配套污水管道的铺设，本项目针对施工期配套污水管道的铺设进行分析。</p> <p>配套污水管道的铺设的工艺流程主要为沟槽开挖、污水管铺设、沟槽回填、夯实、投入使用。采用机械结合人工的施工方法进行施工。本项目铺设的污水管道为<math>\phi 100\text{mm}</math>的PVC排水管。厂区污水可经过的重力流的方式进入市政污水管网。</p> <p>(1) 沟槽开挖</p> <p>沟槽开挖前进行地表清理，对占地区的表土进行剥离，并与下层土分开堆放，用于后期植被恢复，表土分段集中堆放在沟槽开挖一侧；管道直埋沟槽沿道路埋设段采用机械开挖及回填，其余段均采用人工开挖回填；在沟槽开挖段为斜坡时，在开挖下边坡填筑临时挡土埂后再进行开挖，以减少坡面压占面积。开挖深度0.7m，宽度1.0m。</p> <p>(2) 沟槽回填、夯实</p> <p>污水管敷设好后，进行土方回填，沟槽回填应分层压实，回填时，沟槽中不得有积水，回填材料中不允许用腐植土、垃圾、胶泥等不良材料回填，应符合设计要求及施工规范规定，污水沟回填土分层夯实，每回填10cm~20cm夯实一次，并应作有堆高防沉土层，整条沟培土应高于自然地面，中间部分高出5~10cm向两边呈斜坡，保证降雨后自然下沉，以防松土沉落形成深沟；回填采用原状土回填，多余土平铺于沟口上方，剥离表土覆盖于表层，以便植被恢复。开挖土方全部回填，不产生弃土。</p> <p>本项目施工期产污环节主要为施工扬尘、施工废水、施工噪声以及施工</p>
--	--

建筑垃圾。

## 1.2 运营期

本项目原料为精选大豆，颗粒饱满、色泽金黄、无霉变、无虫蛀的新鲜大豆，可直接进行泡豆生产。

①泡豆：将外购的精选大豆加入泡豆池中，再加入清水（自来水）浸泡，除去浮在水面的杂质。浸泡水量为大豆重量 3-4 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罐中。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。浸泡好的大豆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。该工序有泡豆废水产生。

②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，第一次磨浆时加水量为物料重量，第二次磨浆时不用加水，第三次磨浆时加水量为物料重量的 0.5 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。此工序设备运行时会产生噪声，渣浆分离时会产生豆渣。

③蒸浆：将磨浆后的浆液输送至煮浆罐中进行蒸煮（利用姚孟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。分浆桶同时使用姚孟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。此工序设备运行时会产生噪声、废蒸汽等。

④提取腐竹：将分浆桶中的豆浆分流到结皮锅的上盒内。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结皮锅上方的腐竹杆，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，结皮锅使用姚孟电厂提供的蒸汽进行保温。

⑤烘干：提取出的腐竹送入烘干室中进行烘干（利用姚孟电厂提供的蒸汽进行间接加热，烘干温度在 70-80℃，烘干时间 6-8h）。根据客户要求，部分腐竹在烘干前在盐池中浸泡 1min，增加其产品咸味。

⑥包装：烘干后的腐竹进行包装作为成品入库。工艺流程图，见下图：

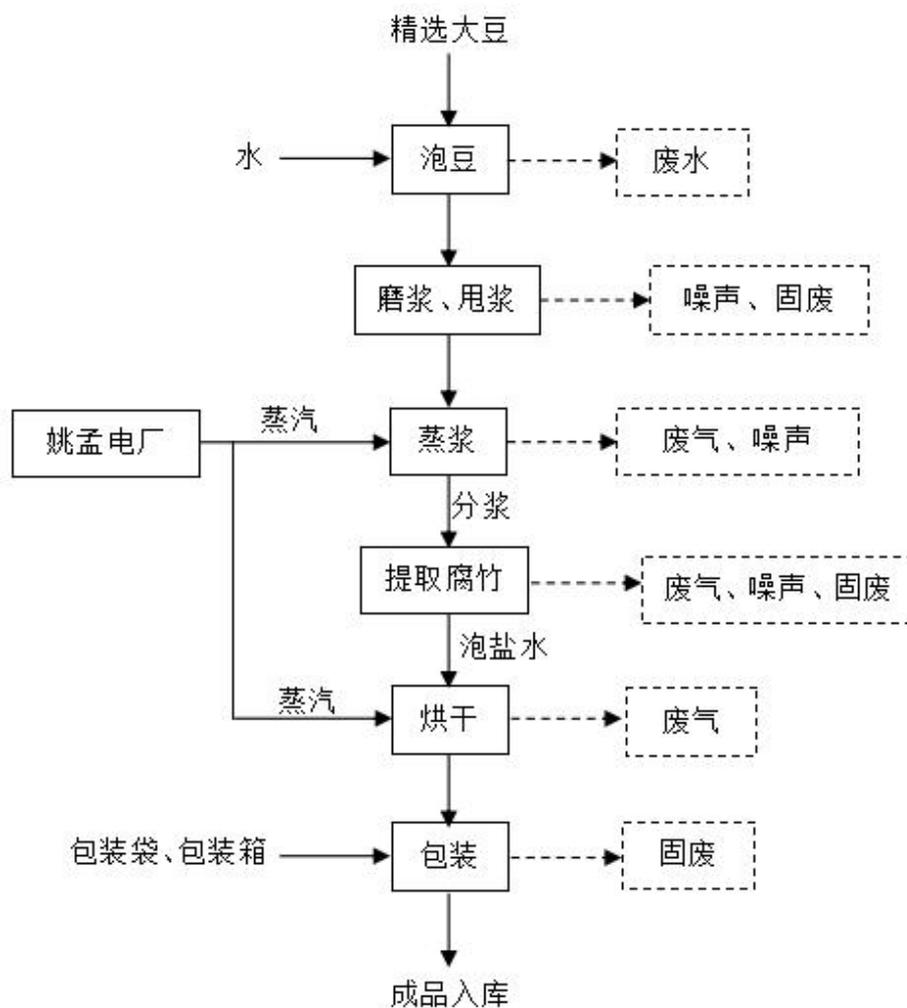


图 4 项目运营期工艺流程及产污环节示意图

## 2、产排污环节简述

运营期

(1) 废气：主要为车间内产生的蒸汽、异味，以及污水处理站产生的恶臭；

	<p>(2) 废水：主要为浸泡废水、盐池更换废水、清洗废水、蒸汽冷凝水和员工生活污水；</p> <p>(3) 噪声：主要来自生产设备噪声以及水泵、风机等运转时产生的噪声；</p> <p>(4) 固体废物：生活垃圾、浸泡杂质、豆渣、废包装材料、不合格产品、污水处理站污泥以及污水处理站废气处理装置产生的废活性炭。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁平顶山市德聖源商贸有限公司院内已建成闲置厂房进行生产，该厂区原为平顶山市德聖源商贸有限公司机电配件的生产厂区，目前该厂区已闲置，车间内设备已拆除完毕，危险废物已清理完毕，无原有污染物。</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、环境空气质量现状					
	项目所在区域的环境空气质量应执行《环境空气质量标准》					
	(GB3095-2012) 二级标准。本次环境空气质量现状引用河南省城市环境空气质量自动监控中对平顶山市的监测数据，监测时间为 2021 年全年，监测因子为 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 共 6 项，具体数据如下：					
	表 3-1 平顶山市环境空气监测结果统计表					
	监测因子		监测浓度	标准限值	占标率 (%)	是否超标
	SO <sub>2</sub>	年均值	9μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	15	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	28μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	70	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	91μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	130	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	47μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	134	超标
	O <sub>3</sub>	8h 平均浓度	152μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	95	达标
CO	24h 平均	1.1mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	27.5	达标	
由上表监测结果可知，2021 年度平顶山市环境空气监测因子除 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 外，其余各监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准及修改单。						
为深入大气污染防治工作，有效降低 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 浓度，持续改善空气质量，平市生态环境保护委员会《关于印发平顶山市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案的通知》（平环委办〔2021〕21 号），从大力降低燃煤消耗，加强工业企业深度治理，全覆盖排查整治 VOCs 企业，加快创建绿色企业，深度整治涉车涉油污染，抓好城乡结合部及县市污染污染治理，严格行业准入，优化调整运输结构，持续抓好扬尘污染、秸秆禁烧、禁燃禁放污染防治，坚持每周开展城市清洁行动等方面，持续改善区域环境空气质量。同时本项目运营期无颗粒物产生，项目建设对区域环境空气质量影响较小，建设可行。						

## 2、地表水环境质量现状

距离本项目附近的地表水体为项目厂址东侧约 10m 处的温集沟及东南侧约 250m 处的白鹭洲城市湿地公园内人工湖，项目厂址南侧约 900m 处的湛河。温集沟往南汇入湛河。

为了解项目区域内地表水体的水质现状，本次评价引用平顶山生态环境监测中心 2021 年城市河流水质监测湛河新华桥断面（位于项目区下游约 6.6km）的监测数据。

表 3-2 水环境质量现状监测结果 单位：mg/L（除 pH 外）

河流断面	采样时间	项目	总磷	氨氮	pH	COD	总体评价
湛河新华桥断面	3月8日,7月6日,11月5日	平均值	0.09	0.440	8.1	16	III类
		标准	0.2	1.0	6~9	20	
		标准指数	0.45	0.440	0.55	0.8	
		评价结果	达标	达标	达标	达标	

由上表监测数据可知，湛河新华路桥断面监测数据各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求，说明区域水环境质量现状良好。

## 3、声环境质量现状

本项目位于平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村，距离项目最近敏感点为东北侧约 110m 处为平煤神马医疗集团总医院感染科病房院址，厂界 50m 范围内无噪声敏感目标。

本项目用地为工业用地，厂区北侧为平顶山市泽粟豆制品有限公司、东侧为道路及闲置用地，南侧为闲置用地，西侧为附近农户闲置用房及闲置用地；距离本项目附近的地表水体为项目厂址东侧约10m处的温集沟及东南侧约250m处的白鹭洲城市湿地公园内人工湖，项目厂址南侧约900m处的湛河。

项目主要环境保护目标见下表：

表3-4 本项目厂区周围环境敏感目标一览表

环境要素	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离/m
	X	Y					
环境空气	113.251949	33.756876	养殖散户	居民	二类	北	90
	113.254685	33.756852	平顶神马医疗集团总医院感染科病房	医患	二类	东北	110
	113.256630	33.756908	温集村	居民	二类	东北	320
	113.255232	33.755720	平顶山市白鹭洲康复养老中心	患者	二类	东	190
地表水	/	/	白鹭洲城市湿地公园内人工湖	地表水	III类	东南	250
	/	/	温集沟	地表水	III类	东	10
	/	/	稻田河	地表水	III类	东南	1335
	/	/	湛河	地表水	III类	南	900

表3-5 本项目污染物排放标准一览表

污染物	标准名称及级（类）别	污染因子		标准限值
废气	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准	表1 恶臭污染物厂界标准值二级标准	臭气浓度	20（无量纲）
			氨	1.5mg/m <sup>3</sup>
		表2 恶臭污染物排放标准值	硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>
			氨	4.9kg/h（排气筒高度：15m）
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级	COD		≤500mg/L
		BOD <sub>5</sub>		≤300mg/L

	标准	SS	≤400mg/L	
		动植物油	≤100mg/L	
		氨氮	---	
		PH 值	6-9	
	平顶山市第一污水处理厂 (一期)厦鹰水务设计进水 指标	COD	≤400mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	≤150mg/L	
		SS	≤300mg/L	
		氨氮	≤35mg/L	
	平顶山市第一污水处理厂 (二期)海湾水务设计进水 指标	COD	≤400mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	≤145mg/L	
		SS	≤380mg/L	
		氨氮	≤35mg/L	
	噪声	《建筑施工场界环境噪声 排放标准》(GB12523-2011)	噪声	昼间 70dB(A)
				夜间 55dB(A)
《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2 类		噪声	昼间 60dB(A)	
			夜间 50dB(A)	
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中的有关规定执行。			
总量 控制 指标	<p>(1) 水污染物</p> <p>本项目生产车间综合废水经厂区污水处理站处理达标后接入市政污水管网, 排入平顶山市第一污水处理厂。</p> <p>本项目员工生活废水产生量为 2.56m<sup>3</sup>/d, 768m<sup>3</sup>/a; 生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网。</p> <p>本项目生产废水产生量为 53.7m<sup>3</sup>/d, 16110m<sup>3</sup>/a。本项目废水经处理后污染物排放量为 COD6.636t/a, 氨氮 0.422t/a, 经处理达标后排入市政污水管网进入平顶山市第一污水处理厂处理, 出水水质满足《城镇污水处理厂污水排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 (COD≤50mg/L, 氨氮≤5mg/L), 最终外排污染物总量约为: COD0.8439t/a, 氨氮 0.0844t/a。</p> <p>因此, 本项目申请废水总量指标: COD0.8439t/a, 氨氮 0.0844t/a。</p>			

(2) 大气污染物

本项目无 VOC、NO<sub>x</sub> 产生及排放，无需申请大气污染物总量指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p style="text-align: center;"><b>施工期环境影响分析</b></p> <p>本项目租赁厂区内生产车间已建成，本项目施工期主要为设备的安装、调试及配套污水处理设施及管道的建设。本项目施工期主要为设备的安装、调试及配套污水处理设施的建设，施工量较小，环境影响较小，随施工期结束而消除，本项目不再对该部分施工期进行分析。本项目施工期的主要影响主要集中在配套污水管道的铺设，本项目针对施工期约 1000m 的配套污水管道的铺设进行分析。</p> <p style="text-align: center;">（1）施工扬尘</p> <p>项目严格执行河南省生态环境保护委员会办公室文件《关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9 号）中的相关规定，采取以下控制措施：</p> <p>1) 施工工地开工前必须做到“六个到位”，即“审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员(施工单位管理人员、责任部门监管人员)到位”；</p> <p>2) 施工过程中必须做到“六全”，即“施工现场全围挡，工地物料全覆盖，施工路面全硬化，运输车辆全冲洗，施工过程全程湿法作业，施工现场裸土全覆盖”，并确保渣土车辆全密闭运输；</p> <p>3) 施工现场必须做到“两个禁止”，即“禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆”。</p> <p>①施工场地要使用商品混凝土，不得进行现场搅拌；建材堆放点要相对集中，并采取覆盖措施，抑制扬尘量；定期对施工场地进行洒水抑尘，防止扬尘产生。</p> <p>②土石方、建筑垃圾、建筑材料不得露天堆放，使用防风抑尘网苫盖，防止扬尘，水泥、石灰、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭存放，不能密闭的应</p>
-----------	---

当在综合采取围墙围挡、防风抑尘网、防尘遮盖、自动喷淋装置、洒水车等措施，保证物料 100% 围挡和覆盖，确保堆放物料不起尘。

③本项目合理配备雾炮在场地平整、开挖等施工作业过程中对工作面进行喷雾洒水保证 100%湿法作业；

④施工区域出口处设置配套车辆冲洗装置对进出车辆进行冲洗；

⑤施工单位选用运输车辆须统一安装卫星定位装置并与公安交管部门联网，实现动态跟踪监管。

⑥本项目选用先进的施工设备，企业选择正规企业供油，保证油品品质及车辆尾气达标排放。

⑦施工现场主要道路应适时洒水和清扫，防止扬尘。对工地附近的道路环境实行保洁制度，及时清扫、洒水，降低运输扬尘对周围环境空气的影响。

3) 施工现场必须做到“两个禁止”，即“禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆”。

4) 尽量缩短施工期，缩小施工影响范围，在遇有 4 级以上大风天气，不再进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工。避免露天堆放起尘物（如回填料土、建筑砂石等），即使必须露天堆放，也要加盖苫布，减少大风造成的施工扬尘。

5) 限制车速、保持路面硬化和施工车辆、路面清洁；

6) 及时绿化及覆盖，对工程施工造成的裸露地面进行及时绿化或原貌恢复，短时间裸露的地面要进行苫盖，至项目施工期结束时，实现绿化或苫盖，达到“黄土不露天”，防止地面扬尘对周围环境产生影响。对施工临时占地的暂存土方进行遮盖处理或喷洒抑尘剂。

7) 采用商品混凝土浆，大大减少了水泥、黄砂、石子等建筑材料在运输、装卸、堆放过程中产生的扬尘影响。

8) 持续洒水降尘措施

施工现场定期喷洒，保证地面湿润，不起尘；道路及施工场地要每天定期

洒水，抑制扬尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数或停止施工。有关试验表明，如果只洒水，可使扬尘量减少 70~80%，如果清扫后洒水，抑尘效率能达 90%以上；在施工场地每天洒水抑尘作业 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围。

因此，施工期可通过清扫、洒水方式来减缓施工扬尘，洒水频次为每天 4~5 次。对施工临时占地的暂存土方进行了遮盖处理或喷洒抑尘剂。

实际的施工经验表明，扬尘污染的严重程度还和施工队作业的文明程度有关，施工单位还应该加强管理，严格约束施工行为，禁止乱挖多挖。

建设单位通过采取上述措施后，施工期扬尘能得到有效控制，有效地缓解了对周围环境的影响，因此，扬尘污染控制措施可行。施工扬尘影响是暂时的，随着施工活动的结束，这些影响也将消失，不会对周围环境空气产生较大的影响。

## (2) 施工机械废气

各类燃油动力机械在场地开挖、建筑施工、物料运输等施工作业时，会排出燃油废气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、THC 等。此类污染物为无组织排放，项目施工期间使用大型机械的次数和数量都比较少，故此类废气排放量小，对环境影响不大。为进一步降低此类废气的排放，评价建议对施工车辆加强管理，车辆履行申报登记、张贴环保标识、核发号牌等环保手续，车辆尾气达标排放，无排黑烟情况，按照相关管理要求，加强车辆日常维护，提高各类燃油机械的使用效率，降低燃油废气排放量。完善机动车排放检测制度，机动车检测达标后方可使用，建立工程作业机械入场前报备、使用中监督抽测、超标后处罚撤场的闭环管理制度，并按照要求，使用国六标准车用柴油，车辆安装远程排放监控设备和定位系统，并与相关部门联网。

综上，本项目施工期废气不会对周边环境造成太大影响。

## 1.2 施工期废水环境保护措施

### (1) 生活污水

在不同的建设阶段，施工人数不尽相同，按照施工高峰期估计施工人数约为 10 人。施工人员按照每天生活用水 30L/人计，则生活用水量为 0.3m<sup>3</sup>/d，污水排放系数取 0.8，则施工期生活污水量为 0.24m<sup>3</sup>/d。施工天数约为 15 天，则整个施工期生活污水产生量为 3.6m<sup>3</sup>，项目租赁厂区设置化粪池，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，其它生活盥洗水收集用于施工场地、道路洒水降尘。

## (2) 施工废水

施工期废水主要为建筑废水，主要包括施工机械的冲洗水等，主要污染物为 SS 及少量石油类。由于该部分废水产生量较少，施工单位自建临时废水沉淀池（2m<sup>3</sup>），经沉淀后泼洒抑尘、清洗工具等，全部回用于施工，不外排。

### 1.3 施工期噪声环境保护措施

施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，是间歇或阵发性的，并具流动性、噪声较高特征，由于施工设备种类多，不同的设备产生的噪声不同。企业在施工过程中选用低噪声施工设备，为避免干扰居民夜间休息，夜间应避免施工。在采取以上措施的前提下，经距离衰减后，施工边界噪声值在 50dB(A)~65dB(A)之间，符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

### 1.4、施工期固体废物环境保护措施

本项目污水管道开挖土方全部用于回填，分层回填、夯实，无废弃土方的产生。本项目施工期主要有建筑垃圾及生活垃圾等固体废物产生，建筑垃圾用于厂区土地平整，废钢铁回收后外售；生活垃圾集中收集后，清运至垃圾中转站。通过采取相应管理措施后，固废 100%得到妥善处置，对环境的影响较小。

### 1.5 生态环境

本项目厂外污水管到主要位于厂区南侧至建设路之间，该处生态环境为人工生态环境，本项目施工期较短，施工结束后恢复现有生态环境，对生态环境影响较小。本项目建设对生态环境的影响主要表现在临时改变现有土地利用类

	<p>型、在项目施工过程中如果采取措施不当会造成水土流失。</p> <p>为防治水土流失，施工期不得安排在雨天进行，防止雨水对工地冲刷造成水土流失。同时短时间裸露的地面要进行苫盖，并在项目适当位置进行绿化补偿。施工过程中土石方及时回填并覆土绿化，临时堆存应采取覆盖、洒水、沙袋围挡等措施防止水土流失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废水环境影响及治理措施</p> <p>1.1 本项目废水污染源强核算</p> <p><u>企业在运营期会产生一定量的蒸汽冷凝水，类比同类型行业可知，蒸汽冷凝水约占蒸汽使用量的 10%，其余全部挥发损失。本项目使用蒸汽量约 7200t/a、24t/d，则蒸汽冷凝水产生量约为 720t/a、2.4t/d。蒸汽冷凝水为清净水，经水箱冷却后可直接用于项目生产设备清洗用水。</u></p> <p>故本项目运营期产生的废水主要为大豆浸泡产生的浸泡废水，车间地面及设备清洗产生的清洗废水，盐池更换废水以及员工生活产生的生活污水。</p> <p><u>(1) 浸泡废水</u></p> <p><u>本项目生产过程中需要添加新鲜水的工艺为浸泡工序及磨浆工序。磨浆之前需要浸泡大豆，在浸泡的过程中会产生废水。磨浆用水全部进入豆浆中。本项目年生产约 3600t 腐竹，使用大豆原料 6000t/a。参考《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385—2020)豆制品加工业用水定额为 6.0-7.0m<sup>3</sup>/t (产品)；本次评价取 7.0m<sup>3</sup>/t (产品)。本项目年生产约 3600 吨腐竹，则浸泡工序及磨浆工序用水量为 25200m<sup>3</sup>/a，84m<sup>3</sup>/d，其中 50%的水随大豆进入磨浆工序，50%为浸泡废水。因此项目浸泡废水约为 42m<sup>3</sup>/d，12600m<sup>3</sup>/a，经车间内集水管道收集后进入车间外收集池与其它生产废水混合后，再经管道泵进厂区污水处理站进行处理。类比同类行业废水水质，浸泡废水主要污染物产生浓度分别为 COD: 600mg/L, BOD<sub>5</sub>: 300mg/L, SS: 400mg/L, NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L。</u></p> <p>(2) 清洗废水</p>

### ①生产设备清洗废水

根据建设单位提供资料，项目生产设备每天工作结束后需用清水进行两次清洗，单次用水量均约为  $5\text{m}^3/\text{d}$ ， $1500\text{m}^3/\text{a}$ ，设备清洗总用水  $10\text{m}^3/\text{d}$ ， $3000\text{m}^3/\text{a}$ 。项目主要进行豆制品生产，清洗废水不含有毒有害成分。项目生产设备清洗产生的废水，经车间内集水管道进项目厂区自建污水处理站进行处理，参照同类型行业，主要污染物产生浓度分别为 COD:  $3000\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_5$ :  $2000\text{mg}/\text{L}$ ，SS:  $300\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ :  $25\text{mg}/\text{L}$ 。

项目生产设备清洗产生的废水，经车间内集水管道进项目厂区自建污水处理站进行处理。清洗过程产生的废水以 90% 计，则项目设备清洗废水产生量为  $9\text{m}^3/\text{d}$ ， $2700\text{m}^3/\text{a}$ 。

### ②生产车间地面清洗废水

项目生产车间地面每天清洗一次。参考食品加工车间一般拖地用水量，车间拖地用水量为  $0.2\text{L}/\text{次}\cdot\text{m}^2$ 。本项目需要清洗的车间面积共约  $3000\text{m}^2$ ，则用水量为  $0.6\text{m}^3/\text{次}$ ， $180\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。废水产生量以 90% 计，则车间清洗废水产生量为  $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ， $162\text{m}^3/\text{a}$ 。类比同类行业，主要污染物产生浓度分别为 COD:  $320\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_5$ :  $200\text{mg}/\text{L}$ ，SS:  $250\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ :  $25\text{mg}/\text{L}$ 。

综上，本项目清洗废水产生总量为  $9.54\text{m}^3/\text{d}$ ， $2862\text{m}^3/\text{a}$ ；清洗废水与浸泡废水经车间内集水管道收集后进入车间外收集池与其它生产废水混合后，再经管道泵进入厂区污水处理站进行处理。

### (3) 盐池更换废水

本项目建成后设 8 个盐池，每个盐池内约有  $3\text{m}^3$  的盐水，盐水每 10 天更换一次，主要用于腐竹烘干前的浸沾，增加腐竹的咸度。则本项目盐池的每次用水量为  $24\text{m}^3/\text{次}$ ， $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $720\text{m}^3/\text{a}$ 。废水产生量以 90% 计，则盐池更换废水产生量为  $21.6\text{m}^3/\text{次}$ ， $2.16\text{m}^3/\text{d}$ ， $648\text{m}^3/\text{a}$ 。盐池废水分批更换，更换的含盐废水经车间内集水管道收集后进入车间外收集池与其它生产废水混合后，再经管道泵进厂区污水处理站进行处理。经核算，本项目车间综合废水产生量为

53.7m<sup>3</sup>/d，含盐废水占比量约 4.02%，占比量较小，同时盐水中的盐分大部分进入腐竹，只有少部分进入废水中，对污水处理站影响较小。参照该同类型企业，主要污染物产生浓度分别为 COD：3000mg/L，BOD<sub>5</sub>：1000mg/L，SS：200mg/L，NH<sub>3</sub>-N：25mg/L，全盐量约 7000mg/L。

(4) 员工生活污水

本项目建成后劳动定员 80 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿，白班 8 小时工作制。参考《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》

(DB41T385-2020)，生活用水按 40L/(人·d) 计算，则生活用水量为 3.2m<sup>3</sup>/d、即 960m<sup>3</sup>/a；产污系数按照 0.8 核算，则员工生活废水产生量为 2.56m<sup>3</sup>/d，768m<sup>3</sup>/a。类比一般生活污水水质，生活废水主要污染物产生浓度分别为 COD：280mg/L，NH<sub>3</sub>-N：25mg/L。生活污水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。

本项目用水及排放情况见下表。

表 4-1 项目用水及废水产生情况一览表

类别	数量	用水定额	日用水量 (m <sup>3</sup> /d)	年用水量 (m <sup>3</sup> /a)	产生 系数	日废水量 (m <sup>3</sup> /d)	年废水量 (m <sup>3</sup> /a)	去向	
浸泡用水	3600t	7.0m <sup>3</sup> /t	84	25200	0.5	42	12600	厂区 自建 污水 处理 站	
生产设备清洗	/	/	10	3000	0.9	9	2700		
地面清洗	3000 m <sup>2</sup>	0.2L/次·m <sup>2</sup>	0.6	180	0.9	0.54	162		
盐池用水	8个	3m <sup>3</sup> /次·个	2.4	720	0.9	2.16	648		
生产用水合计	/	/	97	29100	/	53.7	16110		
员工生活	盥洗废水	80人	32L/(人·d)	2.56	768	0.8	2.048	614.4	化粪池
	冲厕废水		8L/(人·d)	0.64	132	0.8	0.512	153.6	

生活用水合计	/	/	<u>3.2</u>	<u>960</u>	<u>0.8</u>	<u>2.56</u>	<u>768</u>	/
合计(本项目)	/	/	<u>100.2</u>	<u>30060</u>	/	<u>56.26</u>	<u>16878</u>	/

参照同类型行业，确定各类废水水质，各类废水产生量及污染物产生情况如下表所示。

表 4-2 项目废水进入自建污水处理站废水水质一览表 单位：mg/L

项 目	废水量	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	BOD <sub>5</sub>
浸泡废水污染物浓度 (mg/L)	12600m <sup>3</sup> /a	600	400	30	300
浸泡废水污染物产生量 (t/a)		7.56	5.04	0.378	3.78
设备清洗废水污染物浓度 (mg/L)	2700m <sup>3</sup> /a	3000	300	25	2000
设备清洗废水污染物产生量 (t/a)		8.1	0.81	0.0675	5.4
地面清洗废水污染物浓度 (mg/L)	162m <sup>3</sup> /a	320	250	25	200
地面清洗废水污染物产生量 (t/a)		0.0518	0.0405	0.0040	0.0324
盐池更换废水污染物浓度 (mg/L)	648m <sup>3</sup> /a	3000	200	25	1000
盐池更换废水污染物产生量 (t/a)		1.944	0.1296	0.0162	0.648
车间综合废水污染物浓度 (mg/L)	16110m <sup>3</sup> /a	1096	374	29	612
车间综合废水污染物产生量 (t/a)		17.66	6.02	0.47	9.86

本项目产生的车间综合废水进入自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及污水处理厂设计进水标准后，接入市政污水管网，排入平顶山市第一污水处理厂。

员工生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。

则本项目污染物产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目废水污染物产、排情况

污染源	污水量	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	处理措施	排放去向
车间综合废水	<u>53.7m<sup>3</sup>/d,</u> <u>16110m<sup>3</sup>/a</u>	<u>COD</u>	<u>1096</u>	<u>17.657</u>	<u>400</u>	<u>6.444</u>	预处理 +A/O 处 理	城市污 水处理 厂
		<u>BOD<sub>5</sub></u>	<u>612</u>	<u>9.859</u>	<u>145</u>	<u>2.336</u>		
		<u>SS</u>	<u>374</u>	<u>6.025</u>	<u>300</u>	<u>4.833</u>		
		<u>氨氮</u>	<u>29</u>	<u>0.467</u>	<u>25</u>	<u>0.403</u>		

生活 污水	2.56m <sup>3</sup> /d,	COD	280	0.215	250	0.192	化粪池
	768m <sup>3</sup> /a	氨氮	25	0.019	25	0.019	

注：污染物排放浓度参照项目废水排放标准。

根据企业提供资料，厂区污水处理站废水处理工艺流程如下：

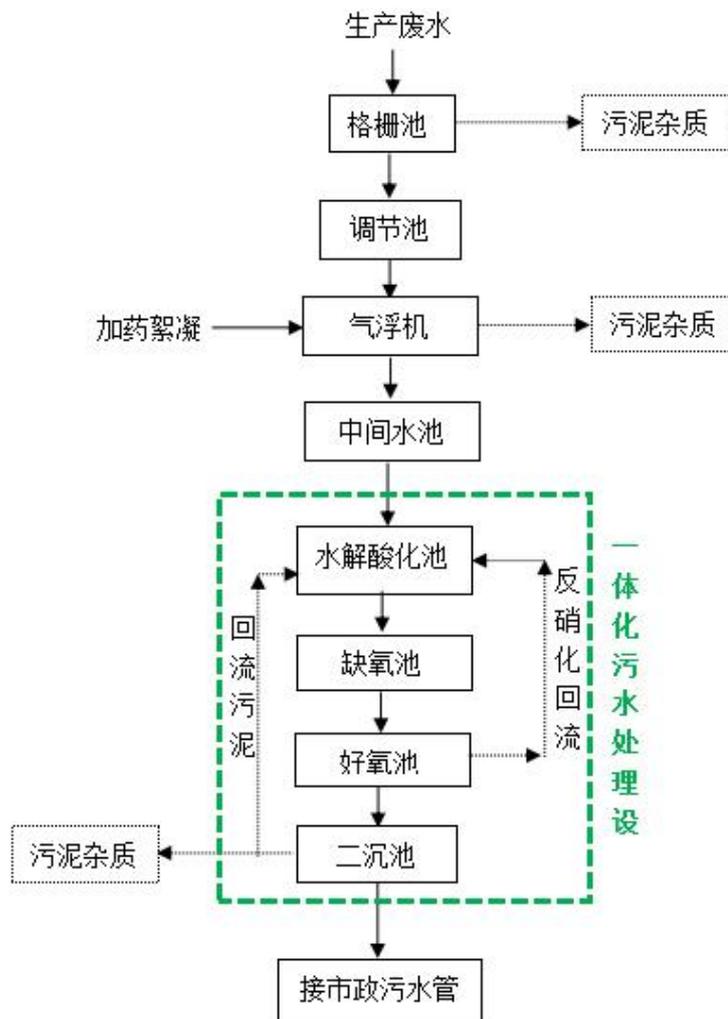


图 6 项目污水处理工艺流程及产污环节示意图

厂区废水处理具体流程如下：

厂区污水处理设备构筑物建于现有厂区东南侧地下，池体全部使用筑钢混凝土浇筋，建设防水墙。生产废水经车间内污水集水管道收集后全部进入车间外收集池内，再导排入污水处理设施进行处理。

**可行性分析：**项目污水处理站工艺主要包括气浮+A/O 工艺法二个单元。

废水首先经过格栅，去除水中大悬浮物，然后进入调节池，在调节池中进

行均质均量，加入药剂将废水中的 pH 值调整至 7~7.5，满足生化处理的要求后，调节池废水进入气浮一体机进行处理。

气浮一体机由气浮池主体、溶气系统、刮渣机，配电、加药系统等组成。它是在一定压力下将空气连续的溶解于水中，然后通过释放器减压释放。溶解于水中的空气形成大量的微细气泡，微细气泡在上升至水面时与絮凝体相互粘附在一起，共同浮上水面，形成浮渣，然后通过刮渣机排出。混凝比重稍大的有平流区分离沉降到泥斗，定期排出。出水通过气浮池尾部集水管道排出进入清水池。

混凝气浮系统集混凝反应与气浮沉淀分离技术于一体，混凝反应中的处理对象是水中微小的悬浮物、胶体性杂质和乳化油，这些物质在水中能长时间地保持分散悬浮状态，有很强的稳定性，去除他们的方法就是使其脱稳、絮凝，结合形成大的絮凝颗粒，用气浮法使之强制上浮，用机械刮除。分离时间和效果是沉淀法所不能比拟的。

A/O 是 Anoxic/Oxic 的缩写（Anoxic 为缺氧段、Oxic 好氧段），它的优越性是除了使有机污染物得到降解之外，还具有一定的脱氮除磷功能，A/O 工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，O 段 DO=2~4mg/L。在缺氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，提高污水的可生化性，提高氧的效率；在缺氧段异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化(有机链上的 N 或氨基酸中的氨基)游离出氨(NH<sub>3</sub>、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)，在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 NH<sub>3</sub>-N(NH<sub>4</sub><sup>+</sup>)氧化为 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>，通过回流控制返回至 A 池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO<sub>3</sub><sup>-</sup>还原为分子态氮(N<sub>2</sub>)完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水无害化处理。

项目厂区污水处理站主要构筑物如下表所示。

表 4-4 污水处理站主要构筑物一览表

序号	名称	容积 (m <sup>3</sup> )	数量	
1	格栅池	0.5	1座	
2	调节池	100	1座	
3	气浮机	XH-150m <sup>3</sup>	1台	
4	中间水池	120	1座	
5	一体化污水处理设备	水解酸化池	11	一套
		缺氧池	8	
		好氧池	42	
		二沉池	6	
		清水池	10	
6	化粪池	9	1座	

项目污水处理站处理设施设计规模为 150m<sup>3</sup>/d，项目废水需进入污水处理站废水量为 53.7m<sup>3</sup>/d，16110m<sup>3</sup>/a。本项目废水可生化性好，无难降解物质等。建立调节池，以便调节水量均衡水质。将水中大部分 SS 通过气浮加药絮凝沉淀的方式分离出来。

水解酸化池的设置，把复杂且难降解、大颗粒的有机物水解成易降解的简单有机物，大大降低废水中的 SS 含量，好氧池将大分子，不易分解的物质转化为小分子易于厌氧降解的物质，大大降低 COD 含量及 BOD<sub>5</sub> 含量。采用缺氧与好氧处理将水中氨氮去除，同时进一步去除 COD 及 BOD<sub>5</sub> 含量。经计算，项目采用的污水处理工艺，对 COD 的去除效率约 86%，对 BOD<sub>5</sub> 的出去效率约 95%，对 SS 的出去效率约 60%，对氨氮的去除效率约 32%。

缺氧与好氧处理属于生化法处理，生化法处理为《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）中淀粉行业排污单位废水污染治理设施的可行技术。

综上所述，采用该污水处理工艺、处理能力适用于处理本项目污水，工艺可行。

生活污水中员工冲厕废水经厂区化粪池（9m<sup>3</sup>）收集暂存后，经管道接入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。

项目产生的车间综合污水经格栅拦截大块固体后进入调节池，经污水泵进入气浮机去除悬浮物后进入中间水池，然后再进入一体化 A/O 处理设备进行

水解酸化、缺氧、好氧处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后及污水处理厂设计进水标准后，接入市政污水管网，排入平顶山市第一污水处理厂进一步处理。

**(5) 废水排入市政污水管网可行性分析：**

**经现场踏勘，项目区西南侧地块目前由东方今典集团负责开发；项目拟选厂区西侧、南侧、东侧均未设市政污水管网。项目拟选厂址附近的市政污水管网主要为厂区西南侧约340m处的经九路污水管网（施工建设期）及厂区南侧约850m处的建设路市政污水管网。同时经现场踏勘，项目拟选厂址东侧约150m处灰管路设有姚孟电厂排灰管道。**

**①近期方案：**

**为保证企业在运营过程中产生的废水全部进入市政污水管网，该项目拟采取近期方案如下：**

**近期方案一：企业自建污水管道连接项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网，污水管道由厂区直接往南铺设约950m污水管道入建设路市政污水管。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管。企业在施工前应依法征用土地，获得土地使用手续后，方可施工。**

**近期方案二：企业依托现有姚孟电厂的排灰管路自建污水管道入项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网，该污水管道由厂区南侧往东至灰管路（位于厂区东侧约150m处），再沿灰管路往南入建设路市政污水管网，铺设污水管道长度约1000m。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管网。**

**②远期方案：项目厂区用地南侧地块由东方今典集团负责开发，东方今典集团拟于项目厂区南侧修建道路与厂区西侧约320m处的经九路连接，道路两侧配套建设市政污水污水管网，待该市政污水管网修建完成后，本项目产生的废水可直接排入厂区南侧道路市政污水管网内，按近期方案铺设的**

Φ100mmPVC 排水管停用。

企业根据实际建设，选取近期方案中的任一种方案。

同时，企业在运营期，应保证污水处理设备正产稳定运行，严禁废水处理  
不达标进入市政污水管网。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	车间综合废水	COD、氨氮	市政管网	连续排放	TW001	污水处理站	预处理+A/O处理	1#	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清浄下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD、氨氮								

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1#	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	400
		氨氮	表 4 三级标准及污水处理厂纳管标准	35

表 4-7 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	1#	COD	400	0.02212	6.636
		氨氮	25	0.00141	0.422
全厂排放口合计		COD			6.636
		NH <sub>3</sub> -N			0.422

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

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/(mg/L)
1	1#	113.251461	33.755055	1.6878	市政管网	连续排放	/	平顶山市第一污水处理厂	COD	50
									氨氮	5

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品制造》(HJ986-2018)，本项目废水排放监测要求见下表：

表 4-9 废水排放监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	排放口类型	监测频次
污水总排口	pH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	一般排放口	半年 1 次

(7) 初期雨水

本次评价采用平顶山市城市规划设计院的湿度饱和差法，其暴雨强度计算公式如下：

$$Q = \phi \times q \times F \times t$$

$$q = \frac{883.8(1 + 0.8371gP)}{t^{0.57}}$$

其中：φ：径流系数，取 0.9；

q：暴雨强度 (L/S.hm<sup>2</sup>)；

F：汇水面积，取 0.2hm<sup>2</sup>；

t：降雨历时，取 30min；

P：暴雨重现期，取 1 年。

经计算，本项目厂区初期（前 15min 内）雨水量约为 21m<sup>3</sup>。项目租赁厂区内有一座约 60m<sup>3</sup> 的事故消防水池，现已闲置，可作为本项目初期雨水收集池使用，用于收集厂区的初期雨水，雨水经收集后用于厂区绿化、降尘，不外排。同时配套建设雨水收集管道，确保初期雨水全部进入初期雨水收集池内，不外排。

## 2、废气环境影响及治理措施

### 2.1 本项目废气污染源强核算

本项目运营期产生的废气主要为煮浆、起皮、烘干过程产生的废蒸汽、异味；污水处理站产生的恶臭。

#### （1）煮浆、起皮（提取腐竹）、烘干过程产生的废蒸汽、异味

本项目煮浆、烘干工序使用姚孟电厂的蒸汽，不消耗燃料。煮浆、起皮、烘干过程会排放出废蒸汽（成分为水）、异味，废蒸汽、异味为无毒无害气体，为了降低蒸汽、异味在车间内停留时间，改善车间环境，评价建议企业在煮浆、起皮和烘干工段车间内安装通风透气系统，加强通风换气，而且通风透气系统需加装百叶窗，防止外部灰尘进入车间。此外，企业需对车间加强日常清理工作（生产固废必须做到日产日清，设备和地面每日完工后及时冲洗，保持车间地面的卫生），避免废弃物长期堆放，防止蚊蝇及恶臭滋生。多余废蒸汽经冷却收集罐收集后用于厂区地面洒水降尘。

#### （2）污水处理站恶臭

项目建设一套污水处理设施处理运营过程产生的废水，年运行时间 300d，每天运行 24h，在污水处理阶段会有一定量的恶臭气体产生，臭气成分复杂多变，主要有氨、硫化氢等组成。臭气的主要发生部位有：格栅、调节池、好氧池、缺氧池等。臭气污染源强采用美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD<sub>5</sub> 可产生 0.0031g 氨和 0.00012g 硫化氢，本项目污水处理站设计规模为 150m<sup>3</sup>/d，设计出口 BOD<sub>5</sub> 浓度 ≤145mg/L，以 145mg/L 计；设计进口 BOD<sub>5</sub> 浓度为 500-750mg/L，以 612mg/L 计。经以上核算，项目

厂区污水处理站去除 BOD<sub>5</sub> 量约为 25.0767kg/d, 7.523t/a。经计算, 本项目运营后恶臭气体产生总量为氨 3.2391g/h, 77.7377g/d, 23321.3g/a, 硫化氢 0.1254g/h, 3.0092g/d, 902.76g/a。

本项目污水处理站位于厂区东南侧, 考虑到食品卫生对环境空气质量要求较高, 为减少恶臭气体无组织排放对产品、工作人员的影响, 评价建议本项目污水处理站各构筑物建在地下封闭式池体内, 恶臭气体收集后经引风机 (2000m<sup>3</sup>/h) 引至活性炭吸附装置处理后经 15m 的排气筒排放。活性炭吸附对恶臭气体的处理效率可达到 80%以上, 按 80%计, 经处理后排放浓度为氨 0.3239mg/m<sup>3</sup>, 硫化氢 0.0126mg/m<sup>3</sup>, 排放量为氨约 0.6478g/h, 4.6643kg/a, 硫化氢约 0.0251g/h, 0.1806kg/a, 排放速率可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2, 15m 高排气筒 H<sub>2</sub>S 0.33kg/h, 氨 4.9kg/h 排放速率限值要求, 对周围环境空气影响较小。同时在污水处理站周围种植高大乔木, 可有效减少恶臭气体对附近环境产生的影响。

## 2.2 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品制造》(HJ986-2018), 本项目废气排放监测要求见下表:

表 4-10 废气排放监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
污水处理设施废气排放口	氨、硫化氢、臭气浓度	每季度 1 次
厂界	氨、硫化氢、臭气浓度	半年 1 次

## 3、噪声环境影响和保护措施

### 3.1 本项目噪声环境影响和保护措施

#### 3.1.1 本项目噪声污染源强

本项目运营期间噪声源主要为抽豆泵、磨浆机、搅拌机、抽浆泵等生产设备运作时产生的噪声。经查阅《环境保护使用数据手册》和《环境工程手册—环境噪声控制卷》, 其噪声级为 70~85dB(A)。根据建设单位提供资料, 生产设备均设置在车间内, 评价要求对高噪声设备安装减振基础, 并定期对各类设

备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，以避免异常噪声的产生，采取以上措施后各高噪设备可降低 20dB(A)以上。项目主要生产设备噪声源强见下表。

表 4-11 项目噪声设备源强参数表

序号	设备名称	数量	治理前 dB (A)	治理措施
1	抽豆泵	6 台	80	基础减震+车间隔声
2	磨浆机	18 台	80	
3	搅拌机	12 台	75	
4	抽浆泵	6 台	80	

为了最大程度地减少噪声对项目区域声环境质量的影响，建议本项目还应采取以下噪声污染防治措施：加强设备维护保养，确保设备正常运行，避免设备带病运行，造成设备运行噪声级提高，对环境造成影响。

### 3.1.2 环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录 A、B 中给定的噪声预测模型，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。本项目设备全部位于室内，采用室内声源预测公式计算。

#### （1）预测条件假设

- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

#### （2）室内声源

室内声源由室内向室外传播示意图见下图。

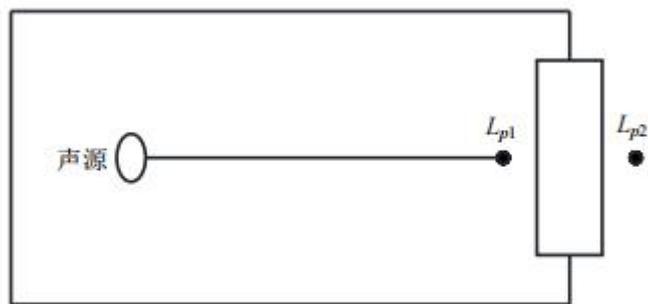


图 7 室内声源等效为室外声源图例

①如果为已知声源的声压级  $L(r_0)$ ，且声源位于地面上，则

$$L_w = L(r_0) + 20 \lg r_0 + 8$$

②首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

③计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源的叠加声压级，dB (A)；

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源的声压级，dB (A)；

N——室内声源总数。

④计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级或 A 声级，dB (A)；

$L_{p1}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级或 A 声级，dB (A)；

$TL$ ——围护结构的隔声量，dB (A)。

⑤将室外声级  $L_{p2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， $m^2$ 。

(3) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $Leqg$ ) 为：

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

式中：T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

$t_i$ ——在 T 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。

(4) 噪声预测计算

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

式中： $Leq$ ——预测点的噪声预测值，dB（A）；

$Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

$Leqb$ ——预测点的背景噪声值，dB（A）。

#### （4）预测结果分析

根据室内、室外声压级预测模式，以项目用地边界为准，计算出等效室外声源及预测厂界昼间噪声见下表。

制浆车间编号见附图 6。

表 4-12 项目 1#制浆间噪声污染源处理后源强核算结果一览表

预测点	噪声源 (台)	声功率 级/dB (A)	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	
							声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
车间 东边 界	抽豆泵*2	80	6	75.0	8: 00-12: 00, 13: 00-18: 00	25	50	1m
	磨浆机*6	80	6					
	搅拌机*4	75	6					
	抽浆泵*2	80	6					
车间 南边 界	抽豆泵*2	80	35	59.6		25	34.6	1m
	磨浆机*6	80	35					
	搅拌机*4	75	35					
	抽浆泵*2	80	35					
车间 西边 界	抽豆泵*2	80	40	58.5		25	33.5	1m
	磨浆机*6	80	40					
	搅拌机*4	75	40					
	抽浆泵*2	80	40					
车间 北边 界	抽豆泵*2	80	25	62.6	25	37.6	1m	
	磨浆机*6	80	25					
	搅拌机*4	75	25					
	抽浆泵*2	80	25					

表 4-13 项目 2#制浆间噪声污染源处理后源强核算结果一览表

预测点	噪声源 (台)	声功率 级/dB (A)	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	
							声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
车间 东边 界	抽豆泵	80	5	73.5	8: 00-12: 00, 13: 00-18: 00	20	53.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间 南边 界	抽豆泵	80	5	73.5		20	53.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间 西边 界	抽豆泵	80	1	87.5		20	67.5	1m
	磨浆机*3	80	1					
	搅拌机*2	75	1					
	抽浆泵	80	1					
车间 北边 界	抽豆泵	80	5	73.5		20	53.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					

表 4-14 项目 3#制浆间噪声污染源处理后源强核算结果一览表

预测点	噪声源 (台)	声功率 级/dB (A)	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	
							声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
车间 东边 界	抽豆泵	80	5	73.5	8: 00-12: 00, 13: 00-18: 00	20	53.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间 南	抽豆泵	80	5	73.5		20	53.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					

边界	抽浆泵	80	5					
车间西边界	抽豆泵	80	1	87.5		20	67.5	1m
	磨浆机*3	80	1					
	搅拌机*2	75	1					
	抽浆泵	80	1					
车间北边界	抽豆泵	80	5	73.5		20	53.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					

表 4-15 项目 4#制浆间噪声污染源处理后源强核算结果一览表

预测点	噪声源 (台)	声功率 级/dB (A)	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	
							声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
车间东边界	抽豆泵	80	5	73.5	7: 00-12: 00	16	57.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间南边界	抽豆泵	80	5	73.5		16	57.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间西边界	抽豆泵	80	5	73.5		16	57.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间北边界	抽豆泵	80	1	87.5	25	52.5	1m	
	磨浆机*3	80	1					
	搅拌机*2	75	1					
	抽浆泵	80	1					

表 4-16 项目 5#制浆间噪声污染源处理后源强核算结果一览表

预测点	噪声源 (台)	声功率 级/dB (A)	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	
							声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
车间 东边 界	抽豆泵	80	5	73.5	7: 00-12: 00	16	57.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间 南边 界	抽豆泵	80	5	73.5		16	57.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间 西边 界	抽豆泵	80	5	73.5		16	57.5	1m
	磨浆机*3	80	5					
	搅拌机*2	75	5					
	抽浆泵	80	5					
车间 北边 界	抽豆泵	80	1	87.5	25	52.5	1m	
	磨浆机*3	80	1					
	搅拌机*2	75	1					
	抽浆泵	80	1					

表 4-17 本项目厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

预测点	噪声源	噪声源 强 dB (A)	距离 (m)	贡献值 dB (A)	背景值 (昼/夜) dB (A)	预测值 (昼/夜) dB (A)	标准 (昼) dB (A)	效果
东 边 界	1#制浆间	75	10	58.8	/	/	60	达标
	2#制浆间	53.5	1					
	3#制浆间	53.5	1					
	4#制浆间	57.5	30					
	5#制浆间	57.5	20					
南 边 界	1#制浆间	34.6	20	34.7	/	/	60	达标
	2#制浆间	53.5	70					
	3#制浆间	53.5	65					
	4#制浆间	57.5	20					
	5#制浆间	57.5	20					

西 边 界	1#制浆间	33.5	1	49.8	/	/	60	达标
	2#制浆间	67.5	60					
	3#制浆间	67.5	60					
	4#制浆间	57.5	3					
	5#制浆间	57.5	15					
北 边 界	1#制浆间	37.6	20	29.4	/	/	60	达标
	2#制浆间	53.5	20					
	3#制浆间	53.5	30					
	4#制浆间	52.5	90					
	5#制浆间	52.5	90					

由上表可知，经过采取隔声降噪、基础减震及距离衰减后，项目建成后厂界昼间噪声厂界贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中的2类标准要求。

综上，项目噪声采取相应的治理措施后对周围声环境影响较小，所采取的治理措施可行。

### 3.2 运营期监测要求

项目运营期噪声监测要求见下表。

表 4-18 项目运营期噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	东厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度
2	南厂界		1 次/季度
3	西厂界		1 次/季度
4	北厂界		1 次/季度

## 4、固体废物环境影响

### 4.1 本项目固体废物环境影响

本项目运营过程中固废分为生活垃圾、浸泡杂质、豆渣、废包装材料、不合格产品、污水处理站污泥以及污水处理站废气处理装置产生的废活性炭。

#### （1）杂质

大豆在浸泡过程中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 0.01%，杂质产生量为 0.36t/a。杂质收集后定期送往垃圾中转站，由环卫部门集中处置。浸泡杂质属一般固体废物，根据《一般固体废物

分类与代码》（GB/T39198-2020）规定，浸泡杂质一般固体废物分类代码为（139-002-31）。

#### （2）豆渣

项目磨浆过程会产生大量豆渣。根据企业提供的资料可知，豆渣产生量约为 3049t/a（含水率 30%），豆渣营养丰富，经暂存桶收集后暂存于豆渣固废暂存间内，日产日清，外售至附近养殖场做饲料。豆渣属一般固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）规定，豆渣一般固体废物分类代码为（139-002-31）。

#### （3）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 1t/a。统一收集后，定期出售给废品收购站。废包装材料属一般固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）规定，废包装材料一般固体废物分类代码为（139-002-99）。

#### （4）污水处理站污泥

该项目厂区污水处理站运行过程中，会产生一定量的污泥。根据经验，采用物化处理设施处理废水时，污泥量与去除悬浮物（SS）的效果有关；污泥量与去除有机物（COD）的效果有关，除去 1 千克 COD 产生 0.3~0.4kg 干污泥。本项目厂区污水处理站采用“格栅+调节池+气浮机+中水池+水解酸化+缺氧池+好氧池+清水池”处理污水，污泥产生量根据 COD 去除率及产生、排放量估算，除去 1 千克 COD 产生干污泥 0.35kg，经计算，干污泥产生量约为 3.925t/a。

污水处理系统污泥经过污泥沉淀池收集暂存，含水率约为 70%，则含水污泥产生量约为 13.083t/a。污泥经暂存池（5m<sup>3</sup>）暂存后定期清理，可外售砖厂作为原料使用。污泥暂存池应做到防风、防雨、防渗、防溢流。污泥属一般固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）规定，项目污泥一般固体废物分类代码为（139-002-99）。

(5) 生活垃圾

项目建成后劳动定员 80 人，均不在厂区食宿，生产垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目年生活垃圾产生量为 40kg/d，12t/a，生活垃圾由垃圾桶收集后定期运至当地垃圾中转站统一处理，由环卫部门集中处置。

(6) 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为产品的 1%，项目年产 3600 吨腐竹，不合格产品产量为 36t/a，收集后与豆渣由饲料生产厂家运走生产饲料。

(7) 废活性炭

本项目污水处理站产生的恶臭气体经消毒后，再由活性炭吸附后高空排放。活性炭经过一段时间吸附后会失去活性，需定期对其进行更换。活性炭本身无毒无害，本项目使用活性炭主要用作食品行业污水处理站恶臭气体氨

(NH<sub>3</sub>)、硫化氢 (H<sub>2</sub>S) 等的吸收。根据《国家危险废物名录》(2021 版) 本项目污水处理站产生的废活性炭属于危险废物 (HW49 其他废物，废物代码 900-041-49)。

活性炭吸附能力为 250g 废气/kg 活性炭，本项目运营期污水处理站活性炭吸附氨、硫化氢量约为 19.38kg/a，经计算废活性炭产生量约为 96.9kg/a。为保证活性炭吸附效率，建议活性炭三个月更换一次。暂存于危险废物暂存间后定期交由有资质公司进行安全处理。

危废暂存时需要采取以下控制措施：

本项目危险废物收集后，建设单位须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单进行贮存，环评要求专用收集装置收集，并委托有危废处置资质单位进行安全处置。危险废物的暂存要求严格按照环境保护部公告 2017 年第 43 号《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的相关要求，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），严格做到防渗和渗漏收集措施，设置不同废物的警示标示。

本项目营运后设置独立的危险固废暂存间，用于暂存生产过程中产生的危险废物。危险固废暂存间位于厂区东南侧，建筑面积 3m<sup>2</sup>，地面进行防渗处理，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求设置，即防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s，做到四防要求。危险废物应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①厂内应设立危险废物临时贮存设施，贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定的临时贮存控制要求，有符合要求的专用标志。

②危险固废暂存间应设置符合《环境保护图形标志---固体废物储存（处置）场》（GB15562.2）要求的警告标志。

③地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物暂存点相容。

④危险废物暂存间内要有安全照明设施和观察窗口。

⑤防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存间须设置比较高的门槛。

⑥贮存区内禁止混放不相容危险废物。按照危废特性分类进行储存，禁止危险废物混入一般废物中储存。

⑦贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。贮存库地面必须采用防腐、防渗措施，如水泥硬化前铺设一定厚度的防渗膜（如 HDPE 膜）。防渗等级应满足《危险废物贮存污染控制标准》要求。

⑧贮存区符合消防要求。

⑨危废的暂存区必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑩危废由相应资质的处置公司定期清运，包装容器为密封桶，桶上粘贴有

标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。专用运输车辆为厢式货车，可保证运输过程无泄漏。

本项目对危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发【2001】199号）、《危险废物转移管理办法》（部令第23号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单实行，对危险废物外运采取防渗透、防泄漏、中途流失措施，落实安全管理责任，避免二次污染。本项目危险废物委托资质单位进行安全处置，企业不得擅自处理。

采取以上措施后，项目产生的固体废物能够符合环境卫生管理要求，不会对项目所在区域环境造成污染。

表 4-19 建设项目危险废物产生情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	96.9kg/a	废气处理	固态	氨、硫化氢	恶臭气体	90d	T/In	委托资质单位进行安全处置

表 4-20 项目固废产排情况一览表

序号	名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处置方式
1	杂质	大豆浸泡	一般固废	0.36	定期运至垃圾中转站，由环卫部门集中处置
2	豆渣	磨浆	一般固废	3049	集中收集后，外售
3	废包装材料	原料、产品包装	一般固废	1	集中收集后，外售
4	污泥	污水处理设施	一般固废	13.083	定期清理，外售砖厂作为原料使用，资源化利用
5	不合格产品	产品包装	一般固废	36	集中收集后，外售
6	废活性炭	污水处理站废气	危险固废	96.9kg/a	委托资质单位进行安

		处理		a	全处置
7	生活垃圾	员工生活	一般固废	12	垃圾桶分类收集，运至垃圾中转站，由环卫部门集中处置

### 5、地下水、土壤环境影响

本项目属于其他食品制造项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 IV 类建设项目，因此不再对地下水环境影响进行分析，只针对项目生产特点，提出针对性的防渗漏措施。

同时地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，对污染物的产生、漏渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对土壤及地下水的污染；从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。生产区设置防渗漏的地基，以确保任何物质的冒溢均能被回收，从而防止土壤和地下水环境污染。项目揭皮车间、打浆车间、废水收集管道、污水处理设施、豆渣暂存间、污水排水水沟、危险废物暂存间等区域作为厂区重点防渗区域进行防渗处理。

运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

**为了确保防止项目生产过程对地下水及土壤产生污染，评价要求项目提取腐竹车间及打浆车间的废水收集管道、污水处理设施、豆渣暂存间、污水排水管、危险废物暂存间等区域作为厂区重点防渗区域，采取三层防渗措施：**

**①下层采用夯实粘土；**

**②中间层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，**

**渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s；**

③上层采用 200mm 厚的耐腐蚀防渗混凝土层+0.2mm 纳米固化防渗透剂。揭皮车间、打浆车间、豆渣暂存间等区域内设置 0.3-0.5m 高围堰，防止废水外流。

本环评要求项目建设单位严格做好防渗、防泄漏措施，对于偶然泄漏的废水等进行收集和处理，防止泄漏污水污染地下水及土壤的事件发生。

同时在运营过程中应加强危险废物的暂存管理，派专人管理，做好危险废物的记录，记录中须注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、出库日期及接收单位的名称，确保危险废物全部进入危险废物暂存间内，并妥善安全处置。危险废物的转移、暂存过程要做到无遗撒、泄漏，并及时将危险废物交由有资质单位进行处理，厂区不长期暂存危险废物。

管理人员定期对危险废物的暂存设施进行检查，发现破损及时采取措施清理，更换，防止二次污染。同时主管部门应定期检查，防止泄漏事故发生。

采取评价提出的措施后，项目运营期对地下水及土壤环境影响较小。

## 6、环境风险

### (1) 风险识别

本项目为食品加工工业项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的物质危险性识别标准及所在区域类别可知，项目建成后该厂区不存在重大危险源。本项目涉及环境风险主要为生产的废水的事故性放及危险废物的泄漏。

项目生产过程中产生的生产废水废水经管道收集后进入厂区自建污水处理站进行处理达标后接市政污水管网进入城市污水处理厂进行处理。生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理。该厂区废水全部合理处置，对环境影响较小。

污水处理站产生的废活性炭经密闭的装置收集后，暂存于危险废物暂存间后及时交由有资质单位进行安全处理。

综上所述，项目产生的废水、固废全部合理/安全处置，环境风险较小。

(2) 风险防范措施

①项目污水处理站处理设施设计规模为 150m<sup>3</sup>/d，项目废水需进入污水处理站废水量为 53.7m<sup>3</sup>/d，16110m<sup>3</sup>/a。为防止企业产生的废水不能及时收集处理，或废水处理设施故障不能及时处理厂区车间综合废水，建议企业建设事故应急水池，事故状态下将废水收集至事故水池内，防止事故废水外溢至附近地表水体。企业租赁厂区内现有一座约 60m<sup>3</sup>的事故水池，目前处于闲置状态，可在事故状态下，作为事故应急水池使用，使用日常作为雨水池使用。当污水处理站发生故障时应立即停止相应工序生产，将车间废水引入污水收集池内。

②污泥暂存池应做到防风、防雨、防渗、防溢流。

③揭皮车间、打浆车间、污水处理站、豆渣暂存间等区域内设置 0.3-0.5m 高围堰，防止废水外流，并定期检查。

④废活性炭应采用收集桶密闭后暂存于厂区危险废物暂存间内，并定期检查，及时交由有资质单位进行安全处置。危险废物暂存间地面做防渗处理，危废暂存间设置明显标志，并由专人管理，做好出入库核查登记，并定期检查。

⑤厂区配备相应的应急设施，远离火源。

⑥定期对环保设备进行检修维护，确保环保设备稳定运行。

⑦污水处理站构筑物池体全部使用筑钢混凝土浇筋，建设防水墙，防渗处理，确保车间综合废水全部收集，资源化利用，不外排。

7、环保投资一览表

本项目总投资 580 万元，其中环保投资 152.5 万元，占总投资的 26.29%，项目环保投资内容见下表。

表 4-21 项目环保投资一览表

工段	项目		污染防治措施	投资 (万元)
运营期	废气	污水处理站 恶臭	污水处理设施各构筑物安装于地下，各池体密封，污水处理站废气经废气收集管道收集后引入 1 套活性炭吸附装置，处理后废气经 15m 高排气筒排放。	5
		废蒸汽、异味	1 套车间通风设备，多余蒸汽冷凝后经水罐收集后用于厂区地面洒水降尘用水或生产设备清洗	2

			用水。		
	废水	生产车间综合废水	<p>建设1座格栅池+1座调节池+气浮机+1座中间水池+一体化污水处理设备及配套废水收集管网，处理能力150m<sup>3</sup>/d，处理工艺：格栅+调节池+气浮机+中水池+一体化污水处理设备（水解酸化+缺氧池+好氧池+清水池），废水经处理达标后，经自建污水管路接入市政污水管网，进入城市污水处理厂进一步处理；（具体方案： ①近期方案： 为保证企业在运营过程中产生的废水全部进入市政污水管网，该项目拟采取近期方案如下： 近期方案一：企业自建污水管道连接项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网，污水管道由厂区直接往南铺设约950m污水管道入建设路市政污水管。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管。企业在施工前应依法征用土地，获得土地使用手续后，方可施工。 近期方案二：企业依托现有姚孟电厂的排灰管路自建污水管道入项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网，该污水管道由厂区南侧往东至灰管路（位于厂区东侧约150m处），再沿灰管路往南入建设路市政污水管网，铺设污水管道长度约1000m。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管网。 ②远期方案：项目厂区用地南侧地块由东方今典集团负责开发，东方今典集团拟于项目厂区南侧修建道路与厂区西侧约320m处的经九路连接，道路两侧配套建设市政污水污水管网，待该市政污水管网修建完成后，本项目产生的废水可直接排入厂区南侧道路市政污水管网内，接近期方案铺设的Φ100mmPVC排水管停用。 企业根据实际建设，选取近期方案中的任一种方案。）</p>	120	
		生活污水	生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网	5	
		噪声	机械设备噪声	减震基础+厂房隔声	5
		固体废物	杂质	经收集桶收集后，定期运至垃圾中转站，由环卫部门集中处置	0.5
			豆渣、不合格产品	新建设3座48m <sup>2</sup> 豆渣暂存间，豆渣及不合格产品经暂存桶集中收集后，外售	5
		废包装材料	经固废暂存间10m <sup>2</sup> 暂存后，外售	1	

		废活性炭	经厂区危险废物暂存间 3m <sup>2</sup> 暂存后，及时交由有资质单位进行安全处置	5
		污泥	经 1 座污泥池暂存后，定期清理，外售砖厂作原料使用，实现资源化利用，污泥暂存池应做到防风、防雨、防溢流。	2
		生活垃圾	垃圾桶分类收集运往垃圾中转站，由环卫部门集中处置	2
		土壤、地下水	<p>揭皮车间及打浆车间的废水收集管道、豆渣暂存间、污水排水管等区域作为厂区重点防渗区域，重点区域地面采取三层防渗措施：</p> <p>①下层采用夯实粘土；</p> <p>②中间层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤1×10<sup>-10</sup>cm/s；</p> <p>③上层采用 200mm 厚的耐腐蚀防渗混凝土层+0.2mm 纳米固化防渗透剂。揭皮车间、打浆车间、污水处理站、豆渣暂存间等区域内设置 0.3-0.5m 高围堰，防止废水外流。</p>	计入工程投资
		环境风险	厂区内建设一座 60m <sup>3</sup> 的事故池	租赁厂区现有
总投资				152.5

表 4-22 项目竣工验收一览表

序号	类别	污染源	治理措施	验收内容	验收标准
1	废气	污水处理站	污水处理设施各构筑物安装于地下，各池体密封，污水处理站废气经废气收集管道收集后引入 1 套活性炭吸附装置，处理后废气经 15m 高排气筒排放。	污水处理设施各构筑物安装于地下，各池体密封，污水处理站废气经废气收集管道收集后引入 1 套活性炭吸附装置，处理后废气经 15m 高排气筒排放。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)三级标准
		生产车间废蒸汽、异味	1 套车间通风设备，多余蒸汽冷凝后经水罐收集后用作厂区地面洒水降尘用水或生产设备清洗用水	1 套车间通风设备，多余蒸汽冷凝后经水罐收集后用作厂区地面洒水降尘用水或生产设备清洗用水	
2	废水	生产车间综合废水	<u>生产废水进入厂区污水处理站（处理规模为 150t/d）处理达标后经自建污水管道接入市政污水管网进入城市污水处理厂进一步处理。该项目新建污水收集管网，将生产废水引入厂区废水收集水池，车间综合废水经</u>	<u>生产废水进入厂区污水处理站（处理规模为 150t/d）处理达标后经自建污水管道接入市政污水管网进入城市污水处理厂进一步处理。该项目新建污水收集管网，将生产废水引入厂区废水收集水池，车间综合废水经</u>	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及污水处理厂设计进水标准

			<p>车间内收集管道先进入车间外收集水池，再经管道泵入厂区污水处理站。</p> <p><u>（具体方案：①近期方案：</u></p> <p>为保证企业在运营过程中产生的废水全部进入市政污水管网，该项目拟采取近期方案如下：</p> <p>近期方案一：企业自建污水管道连接项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网，污水管道由厂区直接往南铺设约950m污水管道入建设路市政污水管。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管。企业在施工前应依法征用土地，获得土地使用手续后，方可施工。</p> <p>近期方案二：企业依托现有姚孟电厂的排灰管路自建污水管道入项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网，该污水管道由厂区南侧往东至灰管路（位于厂区东侧约150m处），再沿灰管路往南入建设路市政污水管网，铺设污水管道长度约1000m。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管网。</p> <p>②远期方案：项目厂区用地南侧地块由东方今典集团负责开发，东方今典集团拟于项目厂区南侧修建道路与厂区西侧约320m处的经九路连接，道路两侧配套建设市政污水污水管网，待该市政污水管网修建完成后，本项目产生的废水可直接排入厂区南侧道路市政</p>	<p>车间内收集管道先进入车间外收集水池，再经管道泵入厂区污水处理站。</p> <p><u>（企业根据实际建设，选取近期方案中的任一种方案。企业应确保废水全部进入市政污水管网。）</u></p>	
--	--	--	--	---	--

			污水管网内, 按近期方案铺设的 $\Phi 100\text{mm}$ PVC 排水管停用。)		
		生活污水	生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网	生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网	
3	土壤、地下水	揭皮车间、打浆车间、废水收集管道、污水处理设施、豆渣暂存间、污水排水管等	揭皮车间及打浆车间的废水收集管道、豆渣暂存间、污水排水管等区域作为厂区重点防渗区域	重点区域地面采取三层防渗措施: ①下层采用夯实粘土; ②中间层采用2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ; ③上层采用200mm 厚的耐腐蚀防渗混凝土层+0.2mm 纳米固化防渗透剂。揭皮车间、打浆车间、污水处理站、豆渣暂存间等区域内设置0.3-0.5m 高围堰, 防止废水外流。	重点防渗区域无废水泄露, 区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
4	噪声	设备噪声	设置减振基础	减振基础设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
5	固废	杂质	经收集桶收集后, 定期运至垃圾中转站, 由环卫部门集中处置	经收集桶收集后, 定期运至垃圾中转站, 由环卫部门集中处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		豆渣、不合格产品	设3座48m <sup>2</sup> 豆渣暂存间, 豆渣及不合格产品经暂存桶集中收集后, 外售	设3座48m <sup>2</sup> 豆渣暂存间, 豆渣及不合格产品经暂存桶集中收集后, 外售	
		废包装材料	经固废暂存间10m <sup>2</sup> 暂存后, 外售	经固废暂存间10m <sup>2</sup> 暂存后, 外售	
		污泥	经1座污泥池暂存后, 定期清理, 外售砖厂作原料使用, 实现资源化利用	经1座污泥池暂存后, 定期清理, 外售砖厂作原料使用, 实现资源化利用; 污泥暂存池应做到防风、防雨、防溢流。	
		生活垃圾	垃圾桶分类收集运往垃圾中转站, 由环卫部门集中处置	垃圾桶分类收集运往垃圾中转站, 由环卫部门集中处置	
		废活性炭	经厂区危险废物暂存间3m <sup>2</sup> 暂存后, 及时交由有资质单位进行安全处置	经厂区危险废物暂存间3m <sup>2</sup> 暂存后, 及时交由有资质单位进行安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其

						2013年修改 单中的有关 规定

## 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	污水处理站	恶臭	污水处理设施各构筑物安装于地下,各池体密封,污水处理站废气经废气收集管道收集后引入厂区1套活性炭吸附装置,处理后废气经15m高排气筒排放。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)三级标准
	生产车间废蒸汽、异味	废蒸汽、异味	1套车间通风设备,多余蒸汽冷凝后经水罐收集后用作厂区地面洒水降尘用水或生产设备清洗用水	
地表水环境	生产车间综合废水	COD、氨氮	<p><u>生产废水进入厂区污水处理站(处理规模为150t/d)处理达标后经自建的污水管道接入市政污水管网进入城市污水处理厂进一步处理。该项目新建污水收集管网,将生产废水引入厂区废水收集水池,车间综合废水经车间内收集管道先进入车间外收集水池,再经管道泵入厂区污水处理站进行处理。</u></p> <p><u>(具体方案:①近期方案:</u>  <u>为保证企业在运营过程中产生的废水全部进入市政污水管网,该项目拟采取近期方案如下:</u>  <u>近期方案一:企业自建污水管道连接项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网,污水管道由厂区直接往南铺设约950m污水管道入建设路市政污水管。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管。企业在施工前应依法征用土地,获得土地使用手续后,方可施工。</u>  <u>近期方案二:企业依托现有姚孟电厂的排灰管路自建污水管道入项目区南侧约850m处的建设路市政污水管网,该污水管道由厂区南侧往东至灰管路(位于厂区东侧约150m处),再沿灰管路往南入建设路市政污水管网,铺设污水管道长度约1000m。本项目铺设的污水管道为Φ100mm的PVC排水管。厂区废水以重力流的方式进入市政污水管网。</u>  <u>②远期方案:项目厂区用地南侧地块由东方今典集团负责开发,东方今典集团拟于项目厂区南侧修建道路与厂区西侧约320m处的经九路连接,道路两侧配套建设市政污水污水管网,待该市政污水管网修建完成后,本项目产生的废水可直接排入厂区</u></p>	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准污水处理厂设计进水标准

			南侧道路市政污水管网内，接近期方案铺设的Φ100mmPVC排水管停用。)企业根据实际建设，选取近期方案中的一种方案。	
	生活污水	COD、氨氮	生活废水经厂区化粪池收集暂存后经自建污水管道排入市政污水管网进入城市污水处理站进一步处理	
声环境	抽浆泵、搅拌机等高噪声设备	等效连续A声级	基础减震+厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类
电磁辐射	无			/
固体废物	<p>①员工生活垃圾由垃圾桶分类收集后运往垃圾中转站，由环卫部门集中处置；</p> <p>②浸泡杂质经收集桶收集后，定期运至垃圾中转站，由环卫部门集中处置；</p> <p>③豆渣及不合格产品：建设3座豆渣暂存间，总建筑面积48m<sup>2</sup>，豆渣及不合格产品经暂存桶集中收集后，外售。</p> <p>④污水处理站污泥：经厂区1座污泥池暂存后，定期清理，外售砖厂作原料使用，实现资源化利用。污泥暂存池应做到防风、防雨、防溢流。</p> <p>⑤废弃包装材料：废弃包装材经固废暂存间(10m<sup>2</sup>)暂存后，外售。</p> <p>⑥废活性炭：废活性炭经厂区危险固废暂存间(3m<sup>2</sup>)暂存后，交由有资质单位进行安全处置。危险废物的暂存要求严格按照环境保护部公告2017年第43号《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的相关要求，做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)，严格做到防渗和渗漏收集措施，设置不同废物的警示标示，暂存量及种类。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>揭皮车间及打浆车间的废水收集管道、污水处理设施、豆渣暂存间、污水排水管、危险废物暂存间等区域作为厂区重点防渗区域，重点区域地面采取三层防渗措施：</p> <p>①下层采用夯实粘土；</p> <p>②中间层采用2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数<math>\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>；</p> <p>③上层采用200mm厚的耐腐蚀防渗混凝土层+0.2mm纳米固化防渗透剂。</p> <p>揭皮车间、打浆车间、污水处理站、豆渣暂存间等区域内设置0.3-0.5m高围堰，防止废水外流。</p>			
生态保护措施	<p>本项目对生态环境的影响主要在施工期，施工结束后受影响的环境要素大多可以恢复到现状水平。施工期应采取如下措施减少对生态环境的影响：</p> <p>①合理安排施工计划，尽量减少开挖面；施工应在用地范围内进行</p> <p>②开挖的土石方应及时清运，确需堆存的应做好覆盖措施，开挖导流渠疏导雨水，减少雨水冲刷造成的水土流失；</p> <p>③应避开雨季、大风天气下施工；</p> <p>④加强施工期环境管理，提高施工人员环保意识。</p>			
环境风险防范措施	<p>揭皮车间及打浆车间的废水收集管道、污水处理设施、豆渣暂存间、污水排水管、危险废物暂存间等区域作为厂区重点防渗区域。厂区配备消防器材、火灾报警系统、等消防应急物资。同时加强劳动、安全、卫生和环境的管理，及时查找事故隐患，制定完善、有效的安全防范措施，减小环境风险事故发生的概率，减小事故的损害和危害。</p>			

其他环境管理要求	<p>①建立环境管理机构及明确职责；</p> <p>②建设单位应制订合理的环保管理制度，健全环保设备的安全操作规程和岗位管理责任制，设置各种设备运行台帐记录，规范操作程序。同时要按照生态环境主管部门的要求，按时上报环保设施运行情况及排污申报表，接受每年环保部门的日常监督。</p> <p>③制定环境监测计划：有组织废气每季度检测一次，无组织废气半年检测一次，噪声每季度检测一次。废水半年检测一次。</p>
----------	--

## 六、结论

综上所述，河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目符合国家相关产业政策，符合当前国家产业政策。项目所在地环境质量总体较好，项目建成投入使用后，在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准。建设单位在施工期、运营期应当在执行“三同时”制度的基础上，严格执行国家的环保法律法规，切实落实本环评中提出的各项污染防治和生态保护措施，将对周围环境的影响降低到可接受的程度，从环保角度看，本项目的建设可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	0			4.6643kg/a	0	4.6643kg/a	+4.6643kg/a
	硫化氢	0			0.1806kg/a	0	0.1806kg/a	+0.1806kg/a
废水	COD	0			6.636t/a	0	6.636t/a	+6.636t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0			0.422t/a	0	0.422t/a	+0.422t/a
一般工业 固体废物	杂质	0			0.36t/a	0	0.36t/a	+0.36t/a
	豆渣	0			3049t/a	0	3049t/a	+3049t/a
	不合格产品	0			36t/a	0	36t/a	+36t/a
	废包装材料	0			1t/a	0	1t/a	+1t/a
	污泥	0			13.083t/a	0	13.083t/a	+13.083t/a
	生活垃圾	0			12t/a	0	12t/a	+12t/a
危险固体废物	废活性炭	0			96.9kg/a	0	96.9kg/a	+96.9kg/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



平顶山市民政局 河南省地图院 编制

2021年3月

附图1 项目地理位置



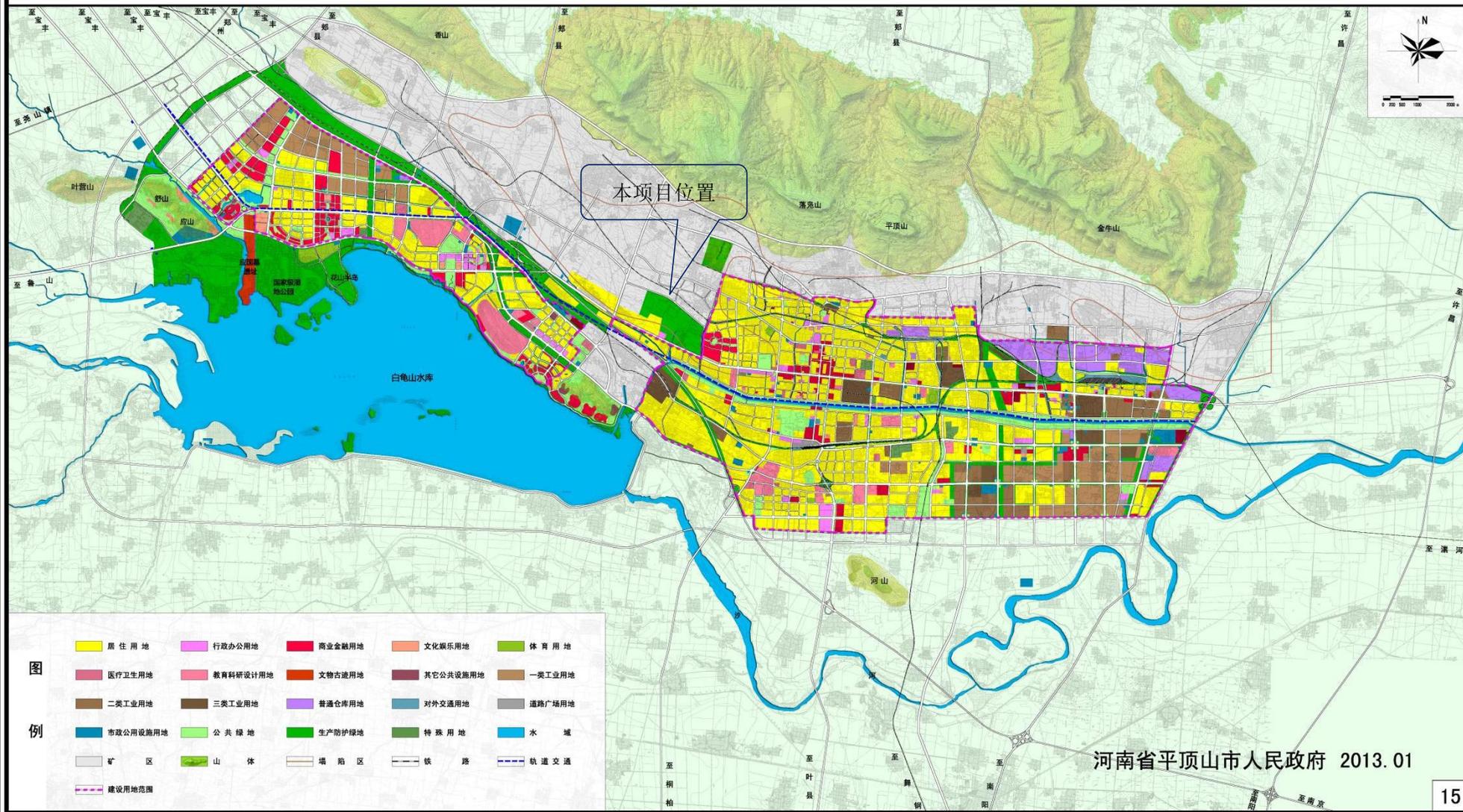
附图 2 项目周边环境示意图





# 平顶山市城市总体规划（2011-2020）

## 中心城区用地规划图



附图5 平顶山市城市总体规划图



附图 6 项目厂区平面布置图 (1:740)



厂区南侧现状



厂区西侧现状



厂区北侧现状



厂区东侧现状



项目租赁厂区生产车间现状

附图 7 厂区现状图

# 委托书

河南艺昂环保科技有限公司：

兹委托贵公司承担“河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目”环境影响报告表的编制工作，望贵单位接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展该项目的环评工作。

特此委托

河南三合盈食品有限公司  
2022年12月08日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2212-410402-04-03-809478

项 目 名 称：河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目

企业(法人)全称：河南三合盈食品有限公司

证 照 代 码：91411330MA9KB4M7X3

企业经济类型：股份制企业

建 设 地 点：平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：该项目总占地7500平方米，总建筑面积5000平方米，在现有厂房内设置60条腐竹生产线，购置打浆机、结皮锅等生产设备。

项 目 总 投 资： 580万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2019年本》为鼓励类第19条第27款；且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

## 备案机关监管告知：

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》(国家发展和改革委员会2017年第2号令)第50条规定，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息。如不及时报送，将根据《企业投资项目核准和备案管理办法》第51条、第57条予以处罚

2022年12月08日

行政审批专用章  
4104020069290

## 查询说明

经查询：

位于建设路西段北侧、灰管路西侧的已建成的彩钢板厂房占地 7873.0 平方米（后附测绘图纸），经套合第三次全国国土调查成果，图斑号为：29 号，占地地类为：工业用地（0601），系温集村集体建设用地。

此查询结果仅用于环境影响评估参考使用。该宗土地若需建设或改造使用，须先行办理相关用地及规划批准手续。

特此说明。







# 宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号:

地籍图号: 3736.80-38430.50

权利人: 河南三合盈食品有限公司

北



### 界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3736865.396	38430622.666	33.77
J2	3736853.442	38430654.250	49.84
J3	3736900.398	38430670.958	20.93
J4	3736893.338	38430690.665	19.56
J5	3736875.028	38430683.786	14.29
J6	3736870.516	38430697.345	63.71
J7	3736810.555	38430675.810	63.48
J8	3736750.699	38430654.681	4.86
J9	3736747.722	38430650.844	7.73
J10	3736746.002	38430643.304	14.90
J11	3736754.006	38430630.736	8.33
J12	3736756.057	38430622.666	12.42
J13	3736761.243	38430611.377	25.04
J14	3736785.039	38430619.166	24.04
J15	3736792.977	38430596.478	77.01
J1	3736865.396	38430622.666	

S=7873.0 平方米 合11.81亩

绘图日期: 2022年12月10日  
国家2000大地坐标系

1:800

绘图员: 张庚  
审核员: 张金盈

## 附件 4

### 厂房（屋）租赁协议

甲方（出租方）：平顶山市德聚源商贸有限公司

乙方（承租方）：河南三益食品有限公司

甲乙双方经过友好协商明确双方的权利和义务，根据《中华人民共和国合同法》及相关规定签订以下合同内容，以共同遵守：

#### 一：租赁位置、厂房面积、价位

甲方自愿将位于温集村、生态园以西一百米左右、原温集村煤矿院内三个车间，每个车间长60米，宽66米，三个车间共计4000平方米，以每月        元/每平方米；后院房租        万，空地约3亩        元、共计        元，合计        元/每年，租赁给乙方使用，仅供乙方自行使用，不得转租，使用期间若有损坏，由乙方承担修复。

#### 二：租赁期限及用途

自 2022 年 10 月 1 日至 2028 年 9 月 30 日，租期五年，本厂房用于腐竹生产的相关设备的安装，厂房需要稍作改造，院内需要搭建临时房。

#### 三：押金、租金及支付方式

本合同自签订之日起十日内，预交给甲方十万元整作为押金。

#### 四：违约责任和义务

1. 乙方在使用期间不得利用甲方的厂房内从事违法活动，引起的一切后果全部由乙方负责。
2. 任何一方无正当理由不得擅自解除合同，若利用不正当理

由解除合同，违约应赔付已交剩余款项的 20%作为违约金。

3. 若遇到不可抗拒的原因，如：战争、地震、洪涝、电厂搬迁、土地征收等不可控制的原因免除双方违约责任。

4. 乙方不得拖欠甲方的租金；逾期一个月甲方有权解除合同。

## **五：合同终止和延续**

合同期满后，乙方如需延续使用，乙方应向甲方提前三个月告知，同等条件下，乙方可优先使用。价格以周边厂房价格为依据，双方协商定价。本着互惠互利的原则，公平、公正、公开、合情、合理、合规，随行就市，可上浮也可下调。

## **六：甲方的权利和义务**

甲方按照合同的约定，为乙方提供厂房及土地，在租赁期内，所占有的范围内土地使用权享有完全合法权益，甲方不得在合同期内将厂房及土地租给第三方。

## **七：乙方的权利和义务**

1.乙方在租赁期内，依法经营，独立核算，自负盈亏，甲方租给乙方的厂房、土地，仅限于乙方自己使用，不得转让给第三方。

2.乙方在承租土地上建设的各种建筑物、临建等所有权，归乙方所有，甲方只拥有土地所有权，如遇国家政策、城市规划、拆迁、土地上乙方承建的所有设施的赔偿金，由乙方所有。

3.乙方在生产经营期间，所产生的债权债务、人身安全事故、劳动纠纷及社会影响，所造成的一切后果均由乙方负责，和甲方无关，甲方不承担任何责任。

## 八：合同纠纷

1. 本合同在执行过程中，如若补充，签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。
2. 合同各项条款若发生纠纷，双方可协商解决，协商不成可向当地人民法院起诉。

## 九：合同的法律效力

本合同自签订之日起生效，合同一式六份，甲乙双方各执三份。

甲方（出租方）

签字盖章



乙方（承租方）

签字盖章



## 河南三合盈食品有限公司 平顶山姚孟发电有限责任公司 热力直接交易合作协议

甲方：河南三合盈食品有限公司

乙方：平顶山姚孟发电有限责任公司

甲、乙双方本着长期合作、互利共赢的原则，经友好协商，达成如下合作协议：

**第一条** 甲方选择乙方作为热力供应商，向甲方生产区域提供热源，最大流量 2 吨/小时。

**第二条** 甲方建设蒸汽支管道在乙方蒸汽主管道处接入，满足甲方生产用热需求。甲、乙双方热力直接交易价格，待后期签订正式合同共同协商。

**第三条** 乙方拟向甲方提供的蒸汽参数：蒸汽管道接口处压力不低于 0.5Mpa（表压），温度不低于 200 °C（具体蒸汽参数以签订的正式合同为准）。

**第四条** 本协议签订后，甲方负责办理建厂所需的各类政府合法经营手续。如未取得政府部门批准的合法经营手续，则本协议失效，造成的损失责任将由甲方承担。

**第五条** 因受电网调度、政策影响及终端热用户（平煤矿区）负荷受限等原因，造成甲方停供、限供乙方不承担责任。

第六条 对在项目合作过程中取得的任何资料、数据和成果，未经对方同意，双方均不得以任何方式对外披露及宣传。

第七条 凡因执行本协议所发生的或与本协议有关的争议，各方应通过友好协商解决；协商不成的，任何一方均可向平顶山市仲裁委员会提起仲裁。

第八条 本协议有效期为1年，协议一式四份，签字方各执两份，经各方签字盖章后生效。

甲方：河南三合盈食品有限公司（盖章）

法定代表人/授权代表（签字）：

陈红雷



乙方：平顶山姚孟发电有限责任公司（盖章）

法定代表人/授权代表（签字）：

李庆



2022年11月17日

## 守法承诺书

河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目位于平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村。

我单位承诺在运营过程中产生的生产废水经自建污水处理站处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及市政污水管网纳管标准后，通过自建污水管道全部进入市政污水管网，最终进入平顶山市第一污水处理厂进行进一步处理。

同时在运行期间，如因废水处理环保设施落实不到位或项目在运营过程中产生的生产废水无法全部进入城市管网而引起环境影响以及纠纷问题。一旦发现排放行为上述内容不符，将立即采取措施改正并报告生态环境主管部门。我单位将自觉接受生态环境主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚。

特此承诺。

河南三合盈食品有限公司

法定代表人(主要负责人): 陈红雷

2023年2月8日



## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规规定，我单位对报批的《河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目》环境影响评价文件做出以下承诺：

1、我单位认可环评文件相关内容，对提交的环评文件及附件的真实性、有效性负责。

2、我单位认可环评文件中的各项污染防治措施，认可评价内容与评价结论。在项目施工期，严格按照环评及批复中提出的各项要求进行施工，确保项目各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行；在项目运营期，严格按照环评及批复中提出的各项要求进行生产运营；在项目施工期、运营期如因环保设施落实不到位引起环境影响，造成环境风险事故，我单位愿意负责。

河南三合盈食品有限公司

负责人签字：陈红雷

2023年 11月 3日





# 营业执照

统一社会信用代码  
91411330MA9KB4M7X3



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** 河南三合盈食品有限公司  
**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)  
**法定代表人** 陈红雷  
**经营范围** 许可项目：粮食加工食品生产；食品销售；豆制品制造（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：食品销售（仅销售预包装食品）；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）（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）  
 依法自主开展经营活动

**注册资本** 陆佰万圆整  
**成立日期** 2021年10月19日  
**营业期限** 2021年10月19日至2041年10月18日  
**住所** 河南省南阳市桐柏县安棚乡安棚村一组88号



登记机关

2021年10月19日

# 河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目

## 环境影响报告表函审意见

2023年2月7日，对《河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目》环境影响报告表进行技术函审，形成如下技术函审意见：

### 一、项目基本情况概述

河南三合盈食品有限公司投资580万元在平顶山市新华区建设路西段北侧，灰管路北段西侧，温集村租赁闲置厂院建设河南三合盈食品有限公司大豆深加工腐竹生产类项目。该项目总占地7500平方米，设置60条腐竹生产线，年加工大豆6000t，年产腐竹3600t。项目建设有原料间、制浆车间、揭皮车间、烘干车间等，主要设备有磨浆机、搅拌机、结皮锅等，同时配套建设废水处理站。

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，项目已在平顶山市新华区发展和改革委员会备案，项目代码为：2212-410402-04-03-809478，项目建设符合国家当前产业政策。

### 二、对报告表编制质量的总体评价

河南艺昂环保科技有限公司编制的该报告表，格式较为规范，提出的不良环境影响的预防、控制或减缓对策措施可行，评价结论基本可信，报告表编制质量评价为合格，修改完善后，可作为环境保护行政主管部门审批、项目设计及运行管理的依据。

### 三、报告表尚须补充、修改完善的内容

1、完善环境现状调查与周边敏感点分析，细化项目建设内容，完善依托工程的可行性分析。

2、进一步核实项目用、排水量，细核实生产废水水质、水量分析，核算水平衡，进一步论证污水处理站规模，细化工艺分析，核实排水去向，进一步完善项目生产废水处理措施与排放的可行性分析

3、核实风险防范措施。完善平面布置图，明确各主要设备、环保设施布局位置；校核项目环保投资一览表，完善环境保护措施监督检查清单内容，完善项目相关附图、附件。

函审人：

2023年2月7日

