

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河南亿农兴食品有限公司
年产3100吨豆制品生产线项目
建设单位（盖章）：河南亿农兴食品有限公司
编制日期：2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	osbrqy		
建设项目名称	河南亿农兴食品有限公司年产3100吨豆制品生产线项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	河南亿农兴食品有限公司		
统一社会信用代码	91411002MAC1K1KRM12		
法定代表人（签章）	张涛		
主要负责人（签字）	张涛		
直接负责的主管人员（签字）	张涛		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南环华生态科技有限公司		
统一社会信用代码	91410105MA481KU88U		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
于绘娟	201905035410000003	BH025830	于绘娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
冯宇飞	全文	BH030280	冯宇飞

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南环华生态科技有限公司（统一社会信用代码91410105MA481KU88U）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亿农兴食品有限公司年产3100吨豆制品生产线项目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）的编制主持人为于绘娟（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035410000003，信用编号BH025830），主要编制人员包括冯宇飞（信用编号BH030280）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2024年3月19日





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、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



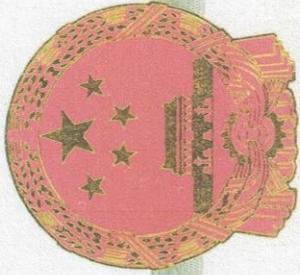
姓名:	于绘娟
证件号码:	410182199001256524
性别:	女
出生年月:	1990年01月
批准日期:	2019年05月19日
管理号:	201905035410000003



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



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。



营业执照

统一社会信用代码

91410105MA481KU88U



名称 河南环华生态科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 冯宇鸽

经营范围 其他技术推广；水资源管理；水文服务；其它水利管理业；环境影响评价；工程咨询服务；土壤修复服务；环保工程设计、施工、技术咨询；仪器仪表、安防设备、环保设备、环保科技的技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让。（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）

注册资本 叁佰万圆整
成立日期 2020年02月28日
营业期限 长期
住所 河南省郑州市市辖区郑东新区博学路277号2号楼21层2104号



登记机关

2020年08月06日



河南省社会保险个人参保证明 (2024年)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410182199001256524			
社会保障号码	410182199001256524	姓名	于绘娟	性别	女	
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月			
河南景林环保科技有限公司	工伤保险	201906	202102			
中南金尚环境工程有限公司	失业保险	201407	201606			
中南金尚环境工程有限公司	工伤保险	201408	201606			
中环联新(北京)环境保护有限公司 河南分公司	企业职工基本养老保险	201704	201903			
河南新网检测服务有限公司	失业保险	202103	202107			
中环联新(北京)环境保护有限公司 河南分公司	失业保险	201704	201903			
河南新网检测服务有限公司	企业职工基本养老保险	202103	202107			
河南新网检测服务有限公司	工伤保险	202103	202107			
河南环华生态科技有限公司	企业职工基本养老保险	202108	-			
中环联新(北京)环境保护有限公司 河南分公司	工伤保险	201704	201903			
中南金尚环境工程有限公司	工伤保险	201407	201606			
中南金尚环境工程有限公司	企业职工基本养老保险	201407	201606			
河南环华生态科技有限公司	失业保险	202108	-			
河南环华生态科技有限公司	工伤保险	202108	-			
河南景林环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	201906	202102			
河南景林环保科技有限公司	失业保险	201906	202102			
缴费明细情况						
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
	2014-07-01	参保缴费	2014-07-01	参保缴费	2014-07-15	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3579	●	3579	●	3579	-
02	3579	●	3579	●	3579	-
03	3579	●	3579	●	3579	-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-

	-	-	-	-
	-	-	-	-

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 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、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、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。



打印时间：2024-03-14

用于河南亿农兴食品有限公司
 3100吨豆制品生产基地



一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南亿农兴食品有限公司年产3100吨豆制品生产线项目		
项目代码	2312-411053-04-01-690400		
建设单位联系人	张涛	联系方式	18864638666
建设地点	河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号		
地理坐标	(113 度 49 分 1.807 秒, 34 度 04 分 14.656秒)		
国民经济行业类别	C1392 豆制品制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业13, 20、其他农副食品加工139*, 豆制品制造
建设性质	<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）	许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2312-411053-04-01-690400
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	131
环保投资占比（%）	8.73	施工工期	20个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	26667
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）； （2）规划名称：许昌市产业集聚区规划纲要； 审批机关：河南省发展和改革委员会； 审批文件及文号：《关于许昌市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业〔2021〕535号）；		

	<p>规划名称：许昌魏都区先进制造业开发区发展规划(2022-2035)；</p> <p>审批机关：河南省发展和改革委员会。</p>
规划环境影响评价情况	<p>2017年9月，原许昌市环境保护局对许昌魏都产业集聚区规划环评出具了审查意见，审查意见名称：《关于许昌魏都产业集聚区总体规划（2013-2030）环境影响报告书的审查意见》，审查意见文号：许环建审〔2017〕66号。《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》规划环评正在办理。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、本项目与许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）相符性分析</p> <p>《许昌市国土空间总体规划》（2021-2035年）2022年已委托编制完成，现已报送河南省人民政府，等待审批。</p> <p>规划范围：根据《许昌市国土空间总体规划（2021-2035年）》，规划范围包括市域、中心城区两个空间层次。市域范围为许昌市行政辖区，总面积约4978.85平方千米。中心城区范围北至农大路-长葛行政边界所构成的北边界，东至中原路，南至南外环路，西至G311-西外环路-汉风路-灞陵路所构成的西边界，总面积为227平方千米。</p> <p>规划期限：规划期限为2021年至2035年。基期年为2020年，近期为2025年，远景展望至2050年。</p> <p>城市性质：以“中部创智之都，共富共美莲城”为目标愿景，将许昌市打造为郑州都市圈重要增长极、全国先进制造基地、中部地区交通物流枢纽、中原历史文化名城、中原康养宜居名城。</p>

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>主体功能定位：落实国家和河南省主体功能区战略格局，加强对魏都区、建安区、长葛市、禹州市作为城市化地区，襄城县、鄢陵县作为农产品主产区的主体功能管控引导。以乡镇、街道为单元进行差异化指引，形成城市化地区、农产品主产区、重点生态功能区三类乡级行政区主体功能体系。农产品主产区定位是保障区域粮食安全和重要农产品供给，推进乡村振兴战略、现代化农业建设的重点区域，要求严格保护耕地和永久基本农田，重点巩固和提高粮食生产能力，支持林果、苗木、蔬菜等特色农业发展，加强一、二、三产业融合发展。重点生态功能区定位是保障国家和区域生态安全、维护生态系统服务功能、推进山水林田湖草沙系统治理，保持并提高生态产品供给能力的重要区域，要求严格保护生态空间，落实生态环境准入清单，强化生态服务功能，在不影响主体功能定位、不损害生态功能的前提下，适度开发利用特色资源，合理发展适宜性产业。城市化地区定位是人口、产业集聚能力较强，推动高质量发展的主要动力源，区域协调发展的重要支撑点，提升区域综合竞争能力的主要区域，要求完善配套政策，优化空间结构，合理提高国土开发强度，引导城镇人口集聚，提高土地利用效率，提升城镇服务功能和创新功能。</p> <p>规划分区指引：城镇发展区划分至二级规划分区。按照结构优化、功能提升、弹性发展的总体思路，规划布局居住生活区、综合服务区、商业商务区、工业物流区、绿地休闲区、交通枢纽区、公用设施区、文化创意区、战略预留区、特别用途区十大主导功能分区，明确反映城市总体空间结构和功能布局，便于下级规划传导落实。其中工业物流区面积约为56.74平方千米，占中心城区范围面积的25.03%。主要集中在许昌经济技术开发区、许昌魏都区先进</p>
-------------------------	--

制造业开发区、许昌高新技术产业开发区、许昌建安区先进制造业开发区。统筹安排城市生产性功能，与周边其他功能区协调好安全防护关系，统筹考虑职住平衡及产城融合。物流仓储区面积约为6.09平方千米，占中心城区范围面积的2.69%。主要集中在苏桥陆港、综合保税区、许昌南站周边及建安区城南商贸物流功能组团，与周边其他功能区协调好安全防护关系。

本项目位于河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号，位于城市化地区，租赁许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会场地进行建设。2015年之前，该项目选址土地为工业用地，2015年《许昌市城市总体规划（2015-2030年）》修编后，将魏都产业集聚区北环以北区域、文峰路以西老园区和八一路西头原产业集聚区西区地块工业用地调整为商住用地，2016年以来该区域退二进三工作一直未启动，为保障企业正常生产经营，一直保持工业现状使用。2022年，国家启动国土空间规划编制工作，要求工业用地规划占比必须达到60%以上，魏都区据实将原魏都民营科技园现状为工业使用的土地按工业用地（MO）进行了规划，省自然资源厅同意后已上报省政府，2022年度编制的《许昌市国土空间总体规划》（2021-2035年）已将选址地块重新调整为工业用地，现已报送河南省人民政府，等待审批。

本项目现状用地性质为工业用地，符合《许昌市国土空间总体规划》（2021-2035年）。

2、本项目与《河南省发展和改革委员会关于许昌市产业集聚区规划纲要的批复》的符合性

根据《河南省发展和改革委员会关于许昌市产业集聚区规划纲要的批复》（豫发改工业〔2021〕535号），许昌魏都产业集聚区

主导产业为装备制造、资源循环利用产业、先进无机非金属材料，空间布局包括三个片区，其中，南片区将魏都环保科技产业园整体调入，建设资源循环利用、装备制造等功能区；将现有规划北片区北侧和南侧部分区域调出，建设装备制造功能区；将魏都高新技术产业园整体调入，建设无机非金属材料功能区。

本项目属于豆制品制造，位于无机非金属材料功能区，不属于园区禁止建设项目。

3、本项目与许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）相符性分析

根据《河南省发展和改革委员会关于同意许昌市开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕25号），“许昌魏都产业集聚区”整合后更名为“许昌魏都区先进制造业开发区”。

发展定位：根据国际国内及区域经济和产业发展新趋势，立足魏都区先进制造业开发区发展基础，结合国家、河南省和许昌市相关政策导向，围绕魏都区发展战略要求，对魏都开发区在河南省和许昌市各开发区不同层面分工与定位研判，将魏都区先进制造业开发区发展定位为“一区三基地”。

空间结构：统筹做好与“十四五”规划、国土空间规划等相关规划的有效衔接，按照集聚、集中、集约的发展理念，充分发挥开发区产业集聚集群效应，推动魏都开发区整体空间持续优化、质量品质全面提升、环境发展更加协调，着力构建“三区四园一中心”的总体空间布局结构。

“三区”。即魏都开发区南、中、北三大产业园区。开发区北区主要围绕新材料产业、高端装备制造产业以及创新服务产业等方向，主要布局建设高新技术产业园、高端装备制造产业园，以及服

务于整个开发区的工业邻里中心，配套生活、企业服务等设施，重点做好与许昌市中心城区的融合发展。开发区中区、南区主要围绕着节能环保、高端装备制造等产业方向，主要布局建设静脉产业园、北京怀柔产业园和高端装备制造产业园，重点做好与许昌市经济技术开发区的产业衔接和功能衔接。

“四园”。即开发区四大产业园，包括高技术产业园、静脉科技产业园、高端制造产业园（北京怀柔产业园）、高端装备产业园（中部片区）。魏都高新技术产业园，位于开发区的北部片区，重点发展新材料、高新技术产业以及与之相配套的研发、生产、检验、检测、信息服务等生产性服务业产业，围绕许昌“双创宜居示范区”，打造产城融合的科技创新型产业集聚地。静脉科技产业园，位于开发的中部片区，重点围绕固废转运物流、固废处理、再生资源利用，着力打造垃圾处理全产业链，成为许昌“无废城市”建设标志性产业基地。智能制造产业园（北京怀柔产业园），位于开发区的南部片区，重点承接北京怀柔科学城产业转移和双创宜居示范区优质企业外迁，着力打造全市先进制造业示范基地和中小企业孵化基地。高端装备产业园，位于开发区北部片区，重点以万里交科、德通振动为龙头，拉动公路装备全产业链智能化生产，打造中部地区重要的公路装备、建筑装备产业基地。“一心”。即工业邻里中心，位于开发区中部片区，重点围绕开发区产业集聚发展需求，提供生活性、生产性等公共配套服务设施，包括集中配置停车场、行政办公、购物、住宿、餐饮、商务、租赁住房、医疗等配套服务设施，为开发区内职工提供优质的生产生活服务，实现开发区服务功能的提档升级。

主导产业发展重点：装备制造行业、资源循环利用产业、先进

无机非金属材料产业等。

本项目属于位于许昌魏都区先进制造业开发区高新技术产业园，项目生产豆制品，本项目用地为工业用地，根据许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会出具的入驻证明，项目建设符合开发区主导产业，同意项目入驻。

4、本项目与《许昌魏都产业集聚区总体发展规划（2016-2030）环境影响报告书及其审查意见》相符性分析

许昌魏都区先进制造业开发区由许昌魏都产业集聚区整合后更名，由于许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）规划环评正在办理。本次分析与许昌魏都产业集聚区总体发展规划（2016-2030）环境影响报告书及其审查意见相符性。根据已批复的《许昌魏都产业集聚区总体发展规划（2016-2030）环境影响报告书》，项目与规划环评准入条件和负面清单相符性分析详见表1。

表1 项目与集聚区规划环评准入条件和负面清单相符性分析

序号	类别	负面清单	本项目	相符性
1	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	不属于淘汰、限制类	相符
2	装备制造	禁止入驻农用运输车（三轮汽车、低速载货车）等不符合国家现行产业政策的装备制造行业	不涉及	相符
		禁止入驻非数控金属切削机床、剪板机、折弯机、弯管机制造项目		
		禁止入驻水污染物中涉重金属排放的装备制造企业		
		禁止建设独立的电镀或喷漆生产线		
		限制含有电镀生产工艺的企业入驻		
		限制高温磷化工艺		

		限制有铬钝化工艺		
3	现代物流	禁止入驻危险化学品的仓储物流项目	不涉及	相符
		禁止入驻涉及重大风险源的物流仓储项目		
		禁止入驻使用液氨、氟利昂等风险较大或国家明令禁止的含氟制冷剂的冷库物流仓储项目		
<p>由上表可知，本项目不在集聚区规划环评负面清单之列，项目符合集聚区环境准入条件。</p>				

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类；本项目的生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中落后工艺设备，符合国家产业政策。</p> <p>2、本项目与“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），“三线一单”即：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单，项目建设应强化三线一单约束作用。</p> <p>（1）符合生态保护红线要求</p> <p>本项目不在市生态保护红线保护范围内，符合。</p> <p>（2）符合环境质量底线要求</p> <p>本项目污染物产生量较小，并配套环保治理措施，达标排放，不会改变区域环境质量等级，符合环境质量底线要求，符合。</p> <p>（3）符合资源利用上线要求</p> <p>本项目租赁厂院新建厂房，水电依托市政供给，不使用地下水资源，不会突破区域资源利用上限，符合。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>本项目位于河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号，在“河南省三线一单综合信息应用平台”查询可知，本项目无空间冲突，涉及的各类管控分区有关情况如下：</p> <p>①环境管控单元分析</p> <p>经对比，项目涉及许昌魏都区先进制造业开发区，属于重点管控单元，单元编码为ZH41100220001，具体如下：</p>
---------	--

表2 项目与河南省环境管控单元相符性分析一览表								
其他 符合 性分 析	环境管控 单元编码	环境管控 分区名称	所属县 区	管控 分类	单元管控要求	本项目情况	符合性	
	ZH4110022 0001	许昌魏都 区先进制 造业开发 区	河南省 许昌市 魏都区	重点 管控 区	空间 布局 约束	1、高污染燃料禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目(集中供热、热电联产设施除外)。2、开发区临近颍汝干渠退水河段一侧工业企业入驻应当严格管控，污染较重的工业企业布置于远离颍汝干渠退水河段一侧；生活服务组团禁止工业企业入驻并逐步搬迁现有企业。3、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。4、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、“三线一单”、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。5、鼓励延长开发区主导产业下游产业链，符合开发区功能定位的项目入驻。	1、不涉及。2、项目距离颍汝干渠3.02km。3、项目符合《许昌魏都产业集聚区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》规划环评正在办理。4、不涉及。5、根据许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会出具的情况说明，许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会同意本项目入驻。	相符
					污染 物排 放管	1、新建涉VOCs排放的工业涂装等重点行业企业实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。2、开发区必须配备完善的污	1、不涉及。2、目废水在厂内预处理后排入市政污水管网，进入许昌市鸿瀚	相符

					控	<p>水处理厂、垃圾转运等设施。加快开发区完善集聚内污水管网等基础设施建设，确保开发区废水全收集、全处理。3、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目还应满足超低排放要求。4、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。5、加快产业开发区内村庄搬迁工作，避免工业、居住混杂，降低污染物对居民点影响。</p>	<p>环境技术管理有限公司深度处理。3、不涉及。4、不涉及。5、不涉及。</p>	
					环境 风险 防控	<p>1、开发区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求，相关企业事业应制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除</p>	<p>1、不涉及。2、企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。3、不涉及。</p>	相符

					生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。		
				资源开发效率要求	1、建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。2、加快开发区基础设施建设，实现开发区内生产、生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。	1、项目不涉及。2、企业使用市政供水，不涉及地下水井	相符

由上表可知，本项目与河南省环境管控单元相关要求相符。

②水环境管控分区分析

经对比，项目涉及1个河南省水环境管控分区，管控分类为重点，单元编码为YS4110022210031，具体如下：

表3 本项目与河南省水环境管控分区相符性分析一览表

环境管控单元编码	水环境管控分区名称	所属县区	管控分类	单元管控要求		本项目情况	符合性
YS411002 2210031	许昌魏都区 先进制造业 开发区	河南省 许昌市 魏都区	重点 管控 区	空间 布局 约束	入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求。	项目符合《许昌魏都产业集聚区总体发展规划（2016-2030）环境影响报告书》，《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》规划环评正在办理。	相符
				污染 物排 放管	1、认真落实排污口截留工作，实现区内生产、生活污水全部收集处理后达标排放。	1、不涉及。2、项目废水在厂内预处理后排入市政污水管网，经许昌市鸿瀚环境技	相符

				控		术管理有限公司处理达标后排放。	
				环境 风险 防控	1、健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理。2、进一步完善区内存在风险隐患企业的风险防范措施，完善园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	不涉及。	相符
				资源 开发 效率 要求	建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	项目不涉及	相符

由上表可知，本项目与河南省水环境管控分区相关要求相符。

③大气环境管控分区分析

经对比，项目涉及1个河南省大气环境管控分区，为重点管控区，具体如下：

表4 本项目与河南省大气环境管控分区相符性分析一览表

环境管控单元编码	大气环境管控分区名称	所属县区	管控分类	单元管控要求		本项目情况	符合性
YS4110022 310004	许昌魏都区 先进制造业 开发区	河南省 许昌市 魏都区	重点 管控 区	空间布 局约束	严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评；新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，	项目符合《许昌魏都产业集聚区总体发展规划（2016-2030）环境影响报告书》，《许昌魏	相符

					满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求；鼓励延长开发区主导产业下游产业链，符合开发区功能定位的项目入驻。	都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》规划环评正在办理。项目不属于“两高”项目。本项目属于豆制品制造，位于无机非金属材料功能区，不属于园区禁止建设项目。	
				污染物排放管控	/	/	/
				环境风险防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。2、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	1、项目建成后严格按照园区要求和环境影响评价文件落实风险防控措施。2、不涉及。	相符
				资源开发效率要求	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县(市)人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；大力改善煤电机组供电煤耗水平。	不涉及	相符

由上表可知，本项目与河南省大气环境管控分区相关要求相符。

综上，本项目建设满足“三线一单”要求。

3、项目与《许昌市2023年碧水保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕5号）相符性分析

表5 《许昌市2023年碧水保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕5号）相符性分析一览表

主要指标内容		本项目情况	符合性
(六) 统筹做好其他水生态环境保护工作	20、推动企业绿色转型发展。严格落实环境准入，落实“三线一单”生态环境分区管控体系，构建以“三线一单”为空间管控基础、环境影响评价为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的生态环境管理框架。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，深入推进清洁生产审核，减少单位产品耗水量和单位产品排污量，促进企业废水厂内回用。	项目符合许昌市三线一单要求，项目属于农副食品加工业，企业投产后进行清洁生产审核，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。	相符

其他符合性分析

4、项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析

为提高重污染天气应对能力，提升精细化管控水平，保障应急减排清单编制质量，统一和规范行业减排措施，实现工业减排全覆盖，根据生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相关要求，在生态环境部39个重点行业基础上，结合我省工业污染特征、企业治理水平、管理能力等，调整和新增了矿石（煤炭）采选与加工、纺织印染与服饰制造、有机化工、肥料制造（除煤制氮肥）、活性炭制造、塑料制品、珍珠岩加工、磨料磨具、金属表面处理及热处理加工、电池制造、汽修、商砼（沥青）搅拌站等12个省级重点行业绩效分级标准。对国家39个重点行业和省级12个重点行业外的其他行业，制定了通用行业绩效

指标，将涉气企业分为三种污染排放类型，即涉PM、涉VOCs和涉锅炉/炉窑排放企业。对涉PM与涉VOCs企业的管控制定了基本要求，对涉锅炉/炉窑企业制定了差异化管控要求。

当同一企业跨两类或三类污染工序（涉PM、VOCs、锅炉/炉窑）时，应分工序分别评定，并执行相应级别的应急减排措施，企业总体绩效以所含污染工序中绩效评级较差的为准。

相符性：本项目不涉及含VOCs原料、无粉料原料，生产过程无粉尘产生，无有机废气产生，生产车间均密闭。

5、饮用水源保护区划

（1）城市集中式饮用水源保护区

根据《关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）、《许昌市北汝河地表水饮用水源保护区划调整技术报告》（2019年7月）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号）等文件，许昌市主要饮用水源保护区及其保护范围具体如下：

①北汝河饮用水源保护区

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。

②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。

根据调查，本项目距离许昌市城市集中式饮用水源保护区北汝河饮用水源二级保护区颍汝干渠段最近距离为8.17公里（建设项目与许昌市饮用水源保护区的相对位置关系见附图九），距离较远，工程建设不会对其水源地水质产生影响。

6、项目选址可行性分析

本项目位于许昌魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号。本项目附近的敏感点主要为西侧453m板桥社区、西南侧492m高桥营社区、西侧342m魏都区高桥营办事处敬老院、西南侧322m宏伟佳苑、西侧464m的许昌市魏都区高桥营小学。地表水体西侧140m清潁河和西侧799m灞陵河。

厂区北侧为加气站，翊轩纸业、余氏纸业，西侧为滨河路，东侧为许昌三岳食品有限公司，南侧为许昌伟鹏新型建材有限公司。翊轩纸业主要生产餐巾纸、手帕纸，主要工艺是外购纸品的分切与包装，生产过程仅产生少量粉尘废气，无组织排放；废水主要为生活污水，进入市政管网排放；固废废物合理处置不外排。余氏纸业、许昌伟鹏新型建材有限公司现已停产。许昌三岳食品有限公司经营食品生产，主要产品为豆制品。主要污染物为生产废水，经污水站处理后达标排放。《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）对食品厂选址要求如下：1、厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地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，应避免在该地址建厂。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

染源不能有效清除的地址。3、厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。4、厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。根据周边企业经营情况，不存在上述情况，符合选址要求。

本项目为新建项目。项目营运期间生活污水经化粪池处理后排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司。挑选清洗废水、浸泡废水、清洗废水、车间和设备清洗废水经污水处理站处理后排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司。蒸汽清净水用于厂区绿化。生产产生少量异味加强车间通风换气，对车间加强日常清理工作。包装异味加强车间密闭措施，强化生产过程管理，减小对环境影响。污水处理站恶臭经生物滤池处理后有组织排放。一般固废均得到合理处置。设备均在密闭空间内运行，噪声设备采取基础减震、厂房隔声等措施，故本项目对周围环境影响较小，因此本项目选址可行。

本项目为新建项目，新建项目场地为空地。本项目位于河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号，位于城市化地区。2015年之前，该项目选址土地为工业用地，2015年《许昌市城市总体规划（2015-2030年）》修编后，将魏都产业集聚区北环以北区域、文峰路以西老园区和八一路西头原产业集聚区西区地块工业用地调整为商住用地，2016年以来该区域退二进三工作一直未启动，为保障企业正常生产经营，一直保持工业现状使用。2022年，国家启动国土空间规划编制工作，要求工业用地规划占比必须达到60%以上，魏都区据实将原魏都民营科技园现状为工业使用的土地按工业用地（MO）进行了规划，省自然资源厅同意后已上报省政府，2022年度编制的《许昌市国土空间总体规划》

(2021-2035年)已将选址地块重新调整为工业用地,现已报送河南省人民政府,等待审批。

本项目租赁地块从用地历史及用地性质分析,现状工业用地符合最新的《许昌市国土空间总体规划》(2021-2035年)、《许昌魏都区先进制造业开发区发展规划(2022-2035)用地功能布局示意图》,选址可行。根据许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会出具的情况说明,许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会同意本项目入驻。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、项目背景</p> <p>河南亿农兴食品有限公司在许昌市魏都区依法注册，通过新建厂房建设年产3100吨豆制品生产线项目。项目选址位于河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号，新建厂房、仓库、办公及其他辅助用房，购置磨浆机、煮浆罐、捏皮锅、自动腐竹机、喷码机等生产设备。项目总投资1500万元。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）的要求，该项目需进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版）的规定，本项目属于“十、农副食品加工业13，20、其他农副食品加工139*”中“豆制品制造”，根据环境管理部门要求，应编制环境影响报告表。</p> <p>二、项目组成及主要建设内容</p> <p>本项目主要建设内容详见表6：</p> <p style="text-align: center;">表6 项目组成及主要建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程类别</th> <th style="width: 20%;">工程内容</th> <th style="width: 50%;">工程内容及规模</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">机制车间</td> <td>砖混结构，一层，建筑面积1307.3m²，厂区北侧，设置全自动腐竹机、泡豆、打浆、冷库、烘干房等</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">手动腐竹生产车间</td> <td>两座，砖混结构，一层，建筑面积每座1193.94m²，设置捏锅手动生产腐竹。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">豆皮车间</td> <td>砖混结构，一层，建筑面积1254.24m²，豆皮生产</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">包装车间</td> <td>2座，砖混结构，一层。1#包装车间位于捏皮锅车间东侧，建筑面积2002.32m²。2#包装车间位于成品车间东侧，建筑面积319m²。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">仓库</td> <td>1#仓库，砖混结构，一层，建筑面积944.97m²，分为大豆原料储存仓库、成品仓库</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	工程内容	工程内容及规模	备注	主体工程	机制车间	砖混结构，一层，建筑面积1307.3m ² ，厂区北侧，设置全自动腐竹机、泡豆、打浆、冷库、烘干房等	新建	手动腐竹生产车间	两座，砖混结构，一层，建筑面积每座1193.94m ² ，设置捏锅手动生产腐竹。	新建	豆皮车间	砖混结构，一层，建筑面积1254.24m ² ，豆皮生产	新建	包装车间	2座，砖混结构，一层。1#包装车间位于捏皮锅车间东侧，建筑面积2002.32m ² 。2#包装车间位于成品车间东侧，建筑面积319m ² 。	新建	辅助工程	仓库	1#仓库，砖混结构，一层，建筑面积944.97m ² ，分为大豆原料储存仓库、成品仓库	新建
工程类别	工程内容	工程内容及规模	备注																			
主体工程	机制车间	砖混结构，一层，建筑面积1307.3m ² ，厂区北侧，设置全自动腐竹机、泡豆、打浆、冷库、烘干房等	新建																			
	手动腐竹生产车间	两座，砖混结构，一层，建筑面积每座1193.94m ² ，设置捏锅手动生产腐竹。	新建																			
	豆皮车间	砖混结构，一层，建筑面积1254.24m ² ，豆皮生产	新建																			
	包装车间	2座，砖混结构，一层。1#包装车间位于捏皮锅车间东侧，建筑面积2002.32m ² 。2#包装车间位于成品车间东侧，建筑面积319m ² 。	新建																			
辅助工程	仓库	1#仓库，砖混结构，一层，建筑面积944.97m ² ，分为大豆原料储存仓库、成品仓库	新建																			

			和2#包装车间			
		仓库	2#仓库, 原料储存, 砖混结构, 一层, 建筑面积1521m ²		新建	
		预留宿舍	砖混结构, 一层, 建筑面积1521m ² , 员工值班, 临时住宿		新建	
		办公楼	砖混结构, 三层, 建筑面积每层约322m ² , 总建筑面积966m ²		新建	
	公用工程	给水	市政供水		/	
		排水	雨污分流; 污水经处理排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司		新建	
		蒸汽	许昌市宏伟热力供汽		/	
		电力	市政电网		/	
	环保工程	废气	生产异味	加强车间通风换气, 对车间加强日常清理工作		新建
			包装袋封口异味	车间密闭措施, 强化生产过程管理		
			污水处理站恶臭	生物滤池+15m高排气筒		
		废水	职工生活污水	经化粪池(30m ³)处理后排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司		新建
			挑选清洗废水	设立污水站, 工艺: 调节池+溶气气浮机+A2/O工艺+二沉池+污泥池, 规模: 140m ³ /d, 经污水处理站处理后排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司		新建
			浸泡废水			
			清洗废水			
车间和设备清洗废水						
蒸汽清净下水		厂区绿化		新建		
噪声		设备减振、厂房隔声		新建		
固废		设4座36m ³ 豆渣池, 豆渣经集中收集后, 外售。		一般固废暂存间10m ²	新建	
	污泥池20m ³					
	生活垃圾, 垃圾桶收存定期环卫清运			新建		
<p>三、项目主要设备等事项</p> <p>项目主要设备详细见表7。</p> <p style="text-align: center;">表7 项目主要设备一览表</p>						
序号	设备名称	型号	数量	备注		

1	泡豆池	1.4米×1.6米；有效容积1.0m ³	60套	泡豆
2	磨浆机	200型、220型	18台	磨浆
3	煮浆罐	/	70台	煮浆
4	捏皮锅	/	48台	揭皮，手动腐竹、豆皮生产
5	烘干房	/	10间	烘干
6	喷码机	/	4台	包装
7	封口机	/	8台	包装
8	电控箱	/	10套	供电
9	溢真空吸豆罐	/	6台	抽豆
10	冷冻并联机组	/	1套	产品冷冻
11	全自动腐竹机	/	18台	自动化腐竹、豆皮生产
12	非道路移动机械	/	若干	达到国三及以上排放标准

经对照《产业结构调整目录（2024年本）》，项目采用的设备均不属于鼓励类、限制类、淘汰类内容，为允许类。主要生产设备产能匹配性如下：

①泡豆池：项目泡豆池60座，泡豆容量约为体积的50%，大豆密度为960kg/m³，每次泡豆按照一天计算，则共可泡豆8640t/a，根据原料用量，可满足生产需要。

②磨浆机：磨浆机每小时可磨150kg大豆，磨浆工艺年生产2400h，则磨浆机可加工6480t/a，满足生产需要。

③煮浆罐：煮浆罐煮浆至少0.1t，则煮浆设备单次煮浆7t，单次煮浆最长0.5h，项目每天生产16h，豆浆产生量21525.94t/a，则每天11次，即每天煮浆5.5h即可满足生产要求。

④腐竹机：根据企业提供资料，全自动腐竹机日加工大豆0.5t，厂区18台全自动腐竹机，年产300天，可加工大豆2700t/a。手动腐竹生产主要为捏皮锅，每台捏皮锅每班生产加工大豆0.1t，厂区生产采取两班制生产，则手动生产年消耗大豆2880t/a。手动和自动生产年消耗大豆共5580t，项目生产消耗大豆5218t/a。综上，厂区设备满足生产要求。

四、产品方案

项目产品方案见下表。

表8 项目产品方案

序号	产品类别	年产量		备注
		干式	湿式	
1	豆皮	500t	500t	规格：袋装，500g/袋、1kg/袋
2	腐竹	1050t	1050t	规格：袋装，500g/袋、1kg/袋

五、原辅材料及能源消耗

项目所需的主要原辅材料见表9。

表9 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	数量	备注
1	大豆	t/a	5218	外购合格供应商提供产品，含有部分杂质约为1%
2	包装袋	个/年	155000个/年	根据市场需求，按照不同规格包装
3	包装箱	个/年	18600个/年	根据市场需求，按照不同规格包装
4	蒸汽	t/a	6399	宏伟热力蒸汽
5	电	kW·h	38万	市政电网
6	水	m ³ /a	63059.82	供水管网
7	制冷剂	t/a	0.15	R-404A制冷剂

六、工作制度及劳动定员

项目劳动总定员为150人，年工作时间为300天。两班制，每班工作12小时，职工值班和特殊情况临时住宿在厂区临时宿舍，无其他特殊情况员工不在厂区住宿。员工餐饮由送餐公司提供。

七、公用工程

(1) 用水

项目用水由城镇自来水提供，生产运营过程中用水主要为员工生活用水、挑选清洗用水、浸泡用水、清洗用水、磨浆用水、地面和设备清洗用水、绿化用水。

①生活用水

本项目劳动定员150人，职工值班和特殊情况临时住宿在厂区临时宿舍，无其他特殊情况员工不在厂区住宿，员工餐饮由送餐公司提供，厂区不设食堂。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）生活用水定额平均为40~60L/人·天，本项目员工用水定额按50L/人·天计，则本项目员工生活用水量为2250m³/a（7.5m³/d）。

②挑选清洗用水

项目大豆用量为5218t/a，挑选去除杂质1%，入清洗池的干豆为5165.82t/a，17.2194t/d。豆固液比为1：1，则该工段用水量为17.2194m³/d，5165.82m³/a。

③浸泡用水

项目大豆用量为5218t/a，挑选去除杂质1%，入泡豆池为5165.82t/a，17.2194t/d。大豆在浸泡工段添加干豆和水量的比例为1：3.5，则该工段用水量为60.2679m³/d（18080.37m³/a）。

④清洗用水

浸泡结束后需用清水冲洗，大豆经浸泡后含水率为60%，则湿豆12914.55t/a，冲洗使用固液比为1：1，则该工段用水量为43.0485m³/d，12914.55m³/a。

⑤磨浆用水

在磨豆时需要加入一定量的水，为湿豆的1.2倍，即用水量为51.6582m³/d，15497.46m³/a，磨浆用水全部进入浆液，不外排。

⑥地面和设备清洗用水

本项目定期冲洗地面和清洗生产车间设备。地面冲洗用水量参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019），每1m²用水量为2~3L，本次取2L，项目需冲洗的主体工程生产车间面积为9417.71m²，每次清洗用水量为18.8354m³/d，每天拖洗一次，车间地面冲洗用水量共18.8354m³/d，

5650.62m³/a；设备每天冲洗一次，根据企业提供资料，设备清洗用水9m³/d，2700m³/a；设备和车间冲洗水用水量共计27.8354m³/d，8350.62m³/a。

⑦绿化用水

企业绿地面积约8000m²，主要植被为灌木丛，每平方米每年按照0.9立方米计算，则绿化用水量为24m³/d，7200m³/a，部分用水为蒸汽冷凝水。补充新鲜用水801m³/a。

(2) 排水

项目全厂采用“雨污分流”的原则，其中雨水排入市政雨水管网。

①生活污水

生活用水量为2250m³/a，排放系数取0.8，则生活污水排放量为1800m³/a，经化粪池处理后经市政污水管网排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

②挑选清洗废水

该工段用水量为17.2194m³/d，5165.82m³/a。废水产生系数按90%计，冲洗废水产生量为15.49746m³/d，4649.238m³/a。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

③浸泡废水

湿豆含水率约为60%，即25.8291m³/d，7748.73m³/a进入大豆中。剩余的浸泡水进入厂区污水处理站进行处理，浸泡废水产生量为34.4388m³/d，10331.64m³/a。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

④清洗废水

工序用水量为43.0485m³/d，12914.55m³/a，废水产生系数按90%计，冲洗废水产生量为38.74365m³/d，11623.095m³/a。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

⑤磨浆废水

工段磨浆用水部分随加热蒸发，部分进入到浆水和豆渣中，豆渣和浆水作为一般固废定期处置。

⑥车间和设备清洗废水

设备和车间冲洗水用水量共计27.8354m³/d，8350.62m³/a。排放系数取0.9，则废水排放量为25.05186m³/d，7515.558m³/a。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术有限公司处理。

⑦清净下水

本项目清净下水主要为蒸汽冷凝水，项目生产过程均采用蒸汽间接加热，蒸汽冷却会产生冷凝水，经企业核实，项目蒸汽冷凝水产生量约21.33t/d（6399t/a）。类比《河南新天地药业股份有限公司天然气锅炉和LNG气化站项目竣工环境保护验收监测报告》中的监测数据，确定蒸汽冷凝水污染物浓度为COD50mg/L、SS40mg/L、氨氮6mg/L，污染物浓度较低，可用于厂区绿化，绿化用水全部蒸发。

项目水平衡图见图1。

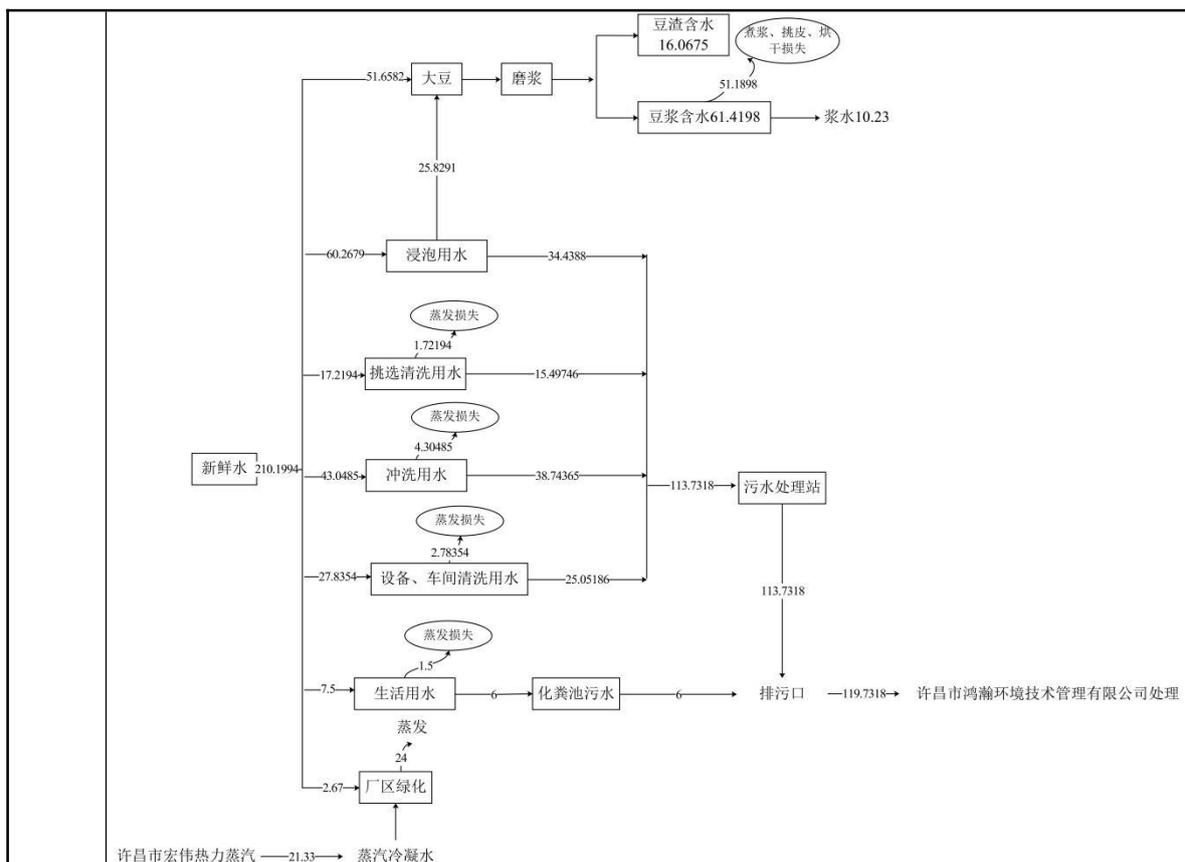


图1 本项目水平衡示意图 (m³/d)

八、厂区平面布局

根据项目平面布置图，本项目办公区与生产区分离，布局较为合理，物流顺畅，卫生条件和交通运输均满足企业需求。

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目需要新建厂房和辅助用房，施工期整个过程分为场地平整阶段、基础工程阶段、主体结构工程阶段、装修工程阶段及设备安装工程阶段等五个阶段，具体施工流程及产污流程图见图2。

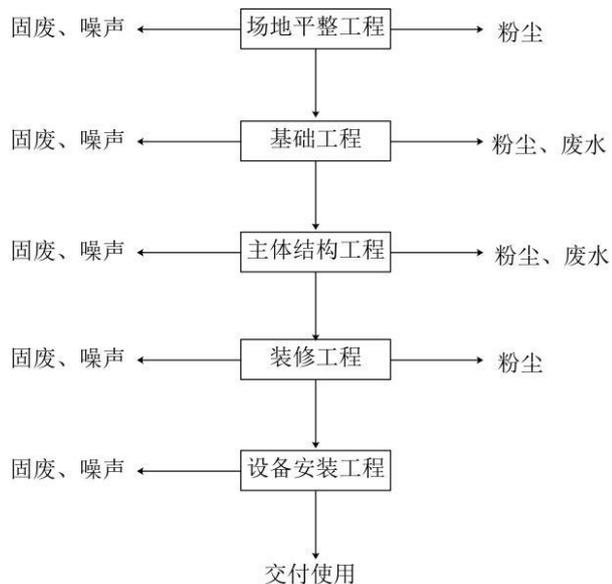


图2 施工期工艺流程及产污情况图

项目施工采用机械与人工结合的施工方法，施工机械主要有挖掘机、装载机、振捣机、切割机、混凝土运送车、电锯、施工升降机、物料提升机、电焊机等。主要施工工艺有：

场地平整主要是土方开挖、挖掘机基坑开挖、人工开挖、回填并压实；本阶段污染物以施工扬尘、噪声、废气土方为主，雨天时可能会有水土流失。

基础施工建设主要为地基处理、配筋预埋等，施工过程产生施工扬尘、废水、建筑垃圾等。

厂区主体结构施工主要施工机械有砂轮切割机、塔吊、施工升降机、物料提升机、电焊机等，污染物以建筑垃圾、施工噪声、施工扬尘、废水为主。

装修施工主要为厂房内门窗、地面装修，施工过程产生施工扬尘、焊接

烟气、油漆废气等。

设备安装工程主要为购买生产设备安装，主要产生安装噪声、设备包装固废等。

项目用地范围内设施工营地，不占用临时用地，产生的主要污染物为施工人员生活产生的生活污水及生活垃圾。

二、运营期工艺流程和产排污环节

1、项目工艺流程及产污环节如下图所示。

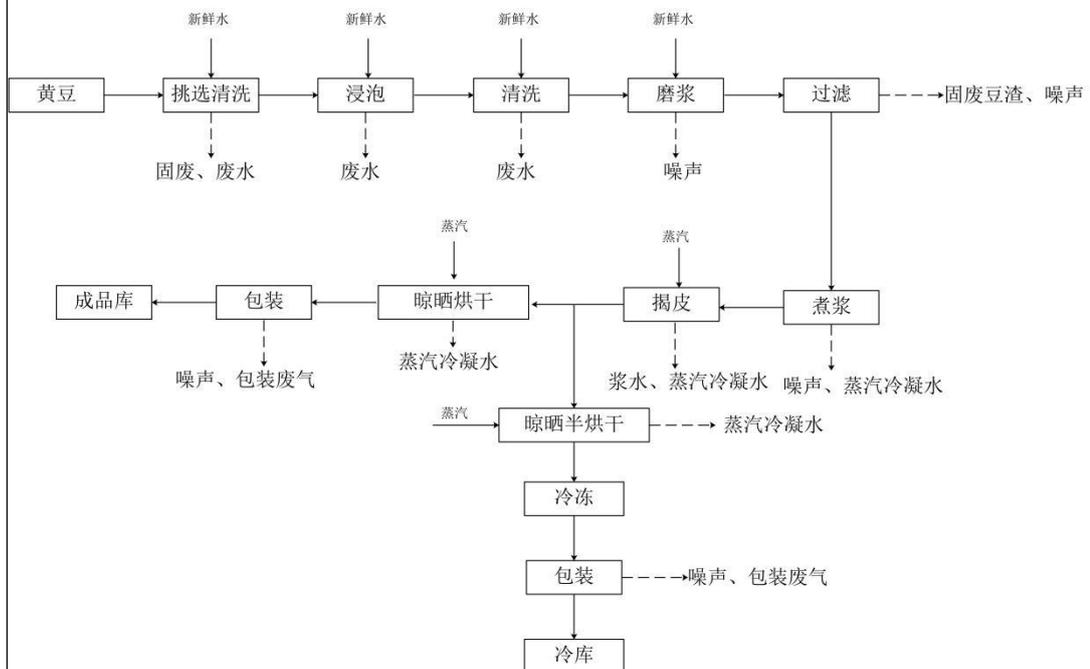


图3 项目生产工艺及产排污流程图

(1) 原料验收：选用证件齐全、审核合格的供应商，按照《河南亿农兴食品有限公司原料验收标准》进行验收，并索要相应的出厂检验报告。

(2) 挑选清洗：去除腐烂霉变的坏豆及其他杂质，将大豆清洗1至2遍。此过程产生固废和废水。

(3) 浸泡：用清水浸泡，浸泡时间冬季24h，春、秋季18h，夏季16h。浸泡重点为：当手捏泡豆鼓胀或无硬心。此过程产生废水。

(4) 清洗：浸泡好的大豆清洗2至3遍。此过程产生废水。

(5) 磨浆、过滤：浸泡清洗好的大豆采用真空抽豆罐送入磨浆设备。经过磨浆设备磨浆后过滤并输送至煮浆设备。磨浆过程产生噪声，过滤过程产生噪声和豆渣固废。

(6) 煮浆：将磨好的豆浆在腐竹生产线煮浆罐中加热煮沸，加热使用宏伟热力蒸汽，加热温度在100℃，沸腾后计时25-30分钟。此过程产生噪声和蒸汽冷凝废水。

(7) 揭皮：揭皮分为手动生产和自动生产。手动揭皮：将煮好的豆浆分流到捏皮锅的上盒内。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捏皮锅上方的腐竹杆，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，捏皮锅使用宏伟热力提供的蒸汽进行保温。

自动化揭皮：或者将煮好的豆浆通入自动化生产线，在下层揭皮轨道中加热揭皮（80℃），加热使用宏伟热力提供的蒸汽。

手动和自动生产工序产生表面揭皮后剩余浆水，使用宏伟热力供汽加热产生蒸汽冷凝水。

(8) 晾晒烘干：干式腐竹和豆皮生产将揭皮的产品翻转至上层烘干轨道，前半段晾皮沥干至不滴浆，后半段加热烘干（烘干温度在70-80℃，烘干时间6-8h），形成干腐竹和豆皮，豆皮进行理皮整理折叠。湿式腐竹和豆皮生产将烘干时间缩短至3-4h，送入冷库冷冻20min。烘干使用宏伟热力蒸汽。此过程产生蒸汽冷凝水。

(9) 包装：将半成品称重、装袋、封口。干式腐竹和豆皮半成品装袋后，装箱、入库。湿式腐竹和豆皮经包装后在冷库储存。此过程产生噪声和包装废气。

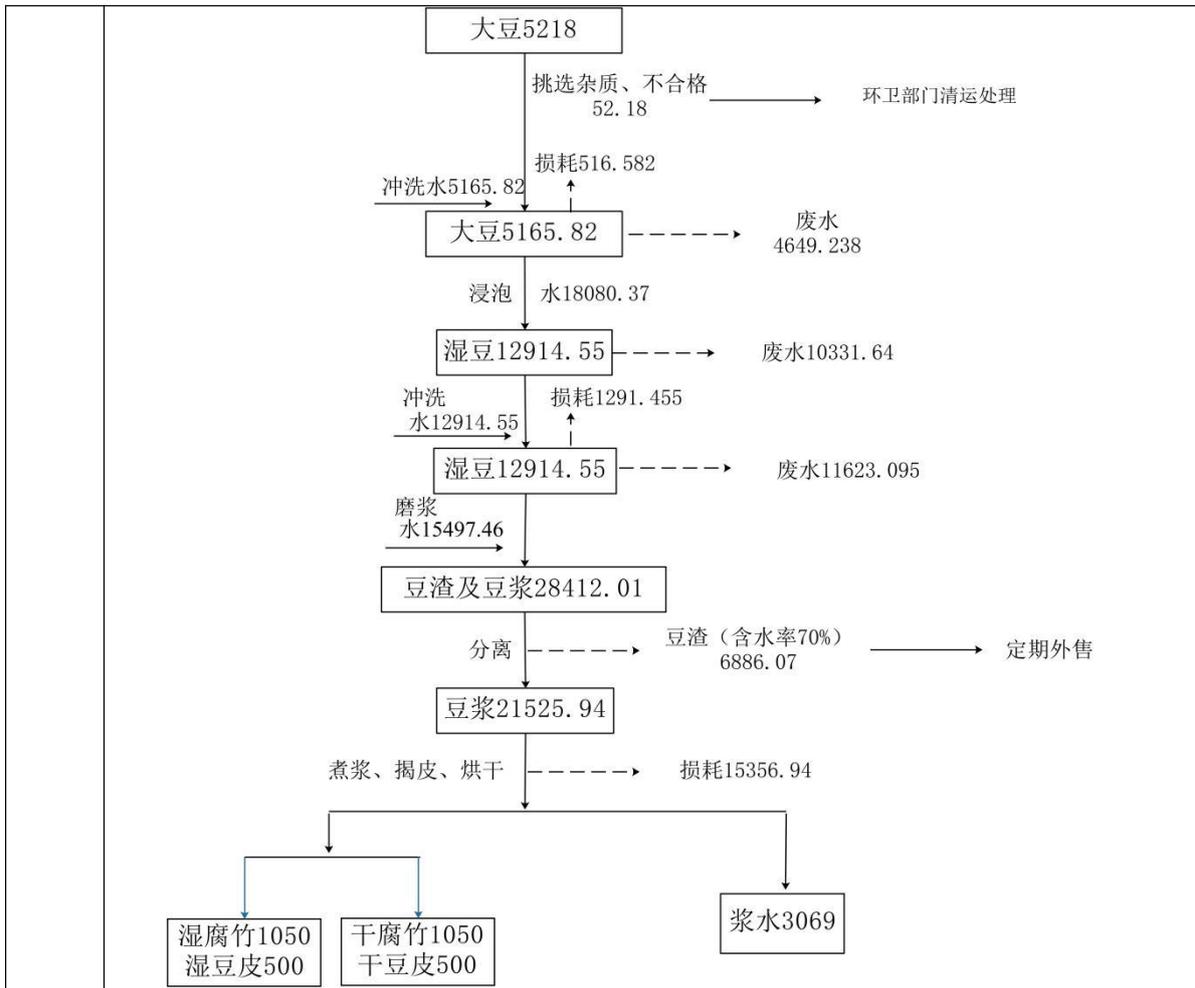


图4 项目物料平衡图 t/a

三、项目冷冻工艺流程及产污环节如图4所示。



图5 项目冷库冷藏、冷冻工艺流程及产污环节图

本工程湿式腐竹和豆皮需要冷冻，采用环保型R-404A制冷剂作为制冷系统的制冷工质，泵强制循环，下进上出供液。主要包括压缩机、冷凝器、膨胀阀，蒸发器和控制系统等。考虑到冻结、制冰和冰库的制冷负荷较小，为了简化制冷系统，将冻结、制冰和冰库与冻结物冷藏合用一个制冷系统，蒸发温度为 -29°C 。当冻结时，蒸发温度为 -70°C 。

环保型R-404A制冷剂由HFC125、HFC-134a和HFC-143混合而成，比例为

R404A=44%R125+4%R134A+52%R143A。在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体，R-404A适用于中低温的新型商用制冷设备、交通运输制冷设备或更新设备。最接近于R-502，该制冷剂适用于所有R-502可正常运作的环境。

由于R404A属于HFC型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加。符合美国环保组织EPA、SNAP和UL的标准，符合美国采暖、制冷空调工程师协会（ASHRAE）的A1安全等级类别（这是最高的级别，对人体无害）。分子式： $\text{CHF}_2\text{CF}_3/\text{CF}_3\text{CH}_2\text{F}/\text{CH}_3\text{CF}_3$ ；沸点（101.3KPa~C）：-46.1；临界温度℃：72.4；临界压力（KPa）：3688.7；液体密度 g/cm^3 ，25℃：1.045；破坏臭氧潜能值（ODP）：0；全球变暖系数值（GWP）：3850

本项目采用R-404A制冷剂12（ CCl_2F_2 ，R12）：是R-404A制冷剂中应用较多的一种，主要以中、小型食品库、家用电冰箱以及水、路冷藏运输等制冷装置中被广泛采用。R12具有较好的热力学性能，冷藏压力较低，采用风冷或自然冷凝压力约0.8-1.2KPa。R12的标准蒸发温度为-29℃，属中温制冷剂，用于中、小型活塞式压缩机可获得-70℃的低温。而对大型离心式压缩机可获得-80℃的低温。

制冷工艺过程：

从蒸发器出来的R-404A制冷剂的低温低压蒸汽被吸入压缩机内，压缩成高压高温的过热蒸汽，然后进入冷凝器。由于高压高温过热R-404A制冷剂的温度高于其环境介质的温度，且其压力使R-404A制冷剂能在常温下冷凝成液体状态，因而排制冷凝器时，是经冷却、冷凝形成高压常温的R-404A制冷剂液。高压常温的R-404A制冷剂液通过节流阀时，因节流而减压，在压力降低的同时，R-404A制冷剂因沸腾蒸发吸热使其本身的温度也相应下降，从而变

成了低压低温的R-404A制冷剂液。把这种低压低温的R-404A制冷剂液引入蒸发器吸热蒸发，即可使其周围空气及物料的温度下降而达到制冷的目的。从蒸发器出来的低压低温R-404A制冷剂气重新进入压缩机，从而完成一个制冷循环。然后重复上述过程。

项目制冷工艺为常用的工业制冷剂，无毒无害，过程中无大气污染物排放。制冷过程中的冷凝水为清净下水，用于厂区洒水抑尘。

四、工程运营期主要产污环节见下表。

表10 工程污染因素分析汇总一览表

类别	产污环节	主要污染物	排放情况
废气	车间生产	异味	加强车间通风换气，对车间加强日常清理工作
	包装	异味	车间密闭措施，强化生产过程管理
	污水站	氨、硫化氢、臭气浓度	生物滤池+15m高排气筒
废水	职工生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、氨氮、BOD ₅	经化粪池（30m ³ ）处理后排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司
	设备和地面冲洗废水	COD、NH ₃ -N、SS、氨氮	设立污水站，工艺：调节池+溶气气浮机+A2/O工艺+二沉池+污泥池，规模140m ³ /d，厂区污水处理站处理后进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司
	挑选清洗废水	COD、SS	
	浸泡废水		
	清洗废水		
	蒸汽冷凝水	清净水	厂区绿化
噪声	生产	设备运行、冷库运行噪声	连续排放
固体废物	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运
	原料挑选	不合格品	
	原料包装	废包装	暂存于一般固废暂存间（10m ² ），定期外售
	过滤	豆渣	暂存于豆渣池，4座，每座36m ³ ，定期外售综合利用
	揭皮	浆水	每天直接外售综合利用，不在厂区暂存
	污水站	污泥	污泥在污泥池（20m ³ ）暂存后由污泥处

				置公司直接密闭清运处置。
与项目有关的原有环境污染问题	项目所在地原为空地，不存在原有环境污染问题。			

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	<p>一、环境空气质量现状</p> <p>本项目位于河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号，所处区域属于环境空气二类功能区，其环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本次评价选择2022年作为评价基准年，采用《许昌市环境监测年鉴（2022年度）》中的监测数据，评价因子主要为基本污染物SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、CO。项目所在区域环境空气质量现状达标情况见表11。</p>					
	<p>表11 区域环境空气质量现状达标情况一览表</p>					
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	133	不达标
		95百分位数日平均	134	75	179	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	85	70	121	不达标
		95百分位数日平均	172	150	115	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	14	达标
		98百分位数日平均	22	150	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	58	达标
98百分位数日平均		57	80	71	达标	
CO	95百分位数日平均	1300	4000	33	达标	
O ₃	90百分位数日平均(8h)	168	160	105	不达标	
<p>根据上表年鉴监测结果，许昌市2022年SO₂、NO₂、CO环境质量浓度均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；PM_{2.5}、PM₁₀、O₃环境质量浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)区域达标判定要求，项目所在区域为不达标区，超标因子有PM_{2.5}、PM₁₀、O₃。</p> <p>根据《许昌市2023年蓝天保卫战实施方案》（许环委办〔2023〕3号），通过持续推进产业结构优化调整、深入推进能源结构调整、持续加</p>						

强交通运输结构调整、强化面源污染治理、推进工业企业综合治理、加快挥发性有机物治理、强化区域联防联控、强化大气环境治理能力建设等工作，许昌市环境空气质量会进一步好转。

二、地表水

本项目运营期间废水通过市政污水管网排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司进行深度处理，最终达标排入清潁河内。项目纳污水体为清潁河，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体标准。本次评价采用《许昌市环境监测年鉴（2022年度）》中清潁河高村桥断面水质监测数据，评价因子为基本污染物pH、COD、NH₃-N、TP，其地表水环境质量现状达标情况见表12。

表12 地表水环境质量监测结果一览表

断面名称	监测结果	单位	pH值	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP
高村桥	年均值	mg/L	8	14	1.7	0.21	0.072
III类标准限值		mg/L	6~9	20	4	1.0	0.2
超标率		%	0	0	0	0	0
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标

由表12可知，清潁河高村桥断面地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，区域地表水环境质量较好。

三、环境噪声

根据《许昌市人民政府关于印发许昌市声环境功能区调整方案（2021）的通知》（许政〔2022〕46号），本项目所在区域声环境功能区划为3类，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的3类功能区标准。根据现场踏勘，项目周围50m范围内无声环境敏感点，故未进行声环境现状监测。

四、地下水、土壤环境

根据行业分析，项目无地下水和土壤污染途径，不再开展地下水和

	<p>土壤污染调查。</p> <p>五、生态环境状况</p> <p>本项目位于河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号，属于许昌魏都区先进制造业开发区。项目周围以城市生态系统为主，生态结构相对简单。树木以人工种植林为主。区域内没有大型哺乳类野生动物，也没有国家和地方重点保护的珍稀濒危动物，不属于特殊保护地区、社会关注地区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。区域气候和土壤条件适宜植物生长，生态环境良好。</p>						
环境保护目标	表13 主要环境保护目标						
	环境要素	环境保护对象名称	性质	方位	离最近场界距离(m)	规模(人)	环境执行标准
	大气环境	板桥社区	居住	W	453	1000	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		高桥营社区	居住	SW	492	1500	
		许昌市魏都区高桥营小学	学校	W	464	1000	
		魏都区高桥营办事处敬老院	养老	W	342	500	
		宏伟佳苑	居住	SW	322	1000	
	地表水环境	清潞河	景观	W	140	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类标准	
		灞陵河	景观	W	799		
	声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标					/
地下水	厂区500米范围内无地下水环境保护目标					/	
污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>项目运营期废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求；施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-</p>						

1996) 中无组织排放限值, 见下表。

表14 废气污染物排放标准

执行标准		标准值		
运营期	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	H ₂ S	有组织排放限值	15m, 0.33kg/h
			无组织排放监控浓度限值	0.06mg/m ³
		NH ₃	有组织排放限值	15m, 4.9kg/h
			无组织排放监控浓度限值	1.5mg/m ³
		臭气浓度	有组织排放限值	2000 (无量纲)
			无组织排放监控浓度限值	20 (无量纲)
施工期	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³

2、废水

本项目施工期废水经沉淀处理后用于厂区洒水抑尘。运营期污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准和《许昌市鸿瀚环境技术有限公司进水水质要求》, 蒸汽冷凝水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)。

具体标准限值见下表:

表15 污水排放标准 单位: mg/L

污染物	三级标准				
	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准	6~9	500	300	400	/
《许昌市鸿瀚环境技术有限公司进水水质要求》	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
	6~9	450	/	800	45
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 表1	6-9	/	10	/	8

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类。具体标准详见表16。

表16 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类

4、固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

总量控制
指标

本项目实施后，废水主要为员工生活污水、设备和地面冲洗废水、生产废水，污水总量为119.7318m³/d，35919.531m³/a，生活污水经化粪池处理后进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司。设备和地面冲洗废水、生产废水经厂区污水处理站处理后通过污水管网排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司，处理达标后排入清溼河。蒸汽冷凝清净水用于厂区绿化。

根据工程分析，本项目化学需氧量、氨氮出厂量为11.7698t/a、0.2055t/a；入环境量为（COD：30mg/L、氨氮：1.5mg/L）：1.0776t/a、0.0539t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>1、施工废水污染源分析</p> <p>项目场地设施工营地，施工人员约20人，则主要污染为建筑施工污水和施工人员生活污水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>生活污水经化粪池预处理后，定期清掏肥田。</p> <p>(2) 施工污水</p> <p>施工污水包括施工机械洗涤废水、施工现场清洗废水、混凝土浇筑、养护、冲洗废水等，这部分污水主要污染物为SS、石油类，悬浮物浓度较大，但不含其他可溶性的有害物质。经沉淀处理后用于厂区洒水抑尘。</p> <p>2、废气污染源</p> <p>一、施工过程中产生的大气污染物主要是各类施工作业及砂石料、水泥、石灰的装卸和使用过程以及运输过程中产生的扬尘、装修产生的废气、焊接废气、施工机械及建筑材料运输时产生的汽车尾气等。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>项目施工期采用商品混凝土，厂区内不设混凝土拌和站，因此施工期产生的扬尘主要来自土方开挖、建筑材料堆放及装卸过程、运输过程等，主要特征污染物为TSP。施工扬尘排放数量与施工面积、施工水平、施工强度和土壤类型、气候条件等有关。影响施工粉尘发生量的因素较多，较难进行定量，呈无组织形式排放。</p> <p>(2) 装修废气</p> <p>室内建筑装饰、设备防腐等施工过程会使用少量的油漆，施工过程会产生少量的有机废气，呈无组织排放。</p> <p>(3) 焊接废气</p> <p>建筑施工过程中部分建筑构件需要用电焊机等设备进行构件焊接组装，</p>
-------------------	---

使用常见电焊机等设备，焊接过程中产生少量的焊接烟尘。

(4) 机械及汽车尾气

项目建设施工中施工机械运行产生的废气、运输车辆运输产生的尾气均由柴油和汽油燃烧后所产生，为影响大气环境的主要污染物之一，其主要污染成分是THC、CO和NO_x，属无组织排放源。

二、施工废气污染防治措施

(1) 施工期间做到文明施工，在天气干燥、有风等易产生扬尘的情况下，应对沙石临时堆存、土石方、建筑垃圾等处采取清扫、洒水措施，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；扬尘造成的TSP污染距离可缩小到50m范围。

(2) 建筑工地实行围挡全封闭施工，施工现场四周边界设置不低于2.5米的围挡，围挡由金属、混凝土、塑料等硬质材料制作，围挡下方设置不低于20cm高的防溢座以防止粉尘流失；任意两块围挡以及围挡与防溢座的拼接处都不能有大于0.5cm的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞。

(3) 建筑施工现场出入口必须设置车辆冲洗池和定型化车辆自动冲洗装置，对进出施工场地的车辆进行清理或清洗以保证车辆清洁上路；洗车喷嘴静水压不低于0.5Mpa；洗车污水经沉淀后回用于抑尘，回用率100%；施工场所车辆入口和出口30m以内的路面上不应有明显泥印，以及砂石、灰土等易扬尘物料。

(4) 道路硬化与管理：施工场地内80%以上车行道面积必须硬化；清扫时必须洒水抑尘，任何时候行车道路上都不能有明显的尘土。

(5) 土石方、建筑材料不得露天堆放，应覆盖防风抑尘网等，并加强喷淋洒水等措施，以提高物料堆的含水率，进而起到抑尘的效果。

(6) 弃土应及时清运。当出现五级及以上大风天气，必须采取防扬尘应急措施，且不得进行土方开挖、回填、转运作业及工程拆除等作业。

(7) 在建工程外脚手架必须采用符合标准要求的密目网进行全面封闭，并保持严密整洁；楼层内清理施工垃圾，应采取先洒水降尘后清扫的作业方法。并使用封闭式管道或装袋（或容器）使用垂直升降机械清运，严禁高处随意抛洒。

(8) 应按相关规定使用散装水泥。在施工工地主要扬尘产生点安装视频监控装置，实行施工全过程监控。

(9) 运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。

(10) 施工现场严禁熔融沥青、焚烧塑料、垃圾等各类有毒有害物质和废弃物，不得使用煤、碳、木材等污染严重的燃料。

(11) 焊接过程焊材需要订购环保焊材，加强焊接操作工施工监管合理设计施工方案，避免重复焊；装修过程中主要是室内装潢废气，装修过程采用环保材料，同时加强室内通风，提前做好厂区绿化吸收废气。

(12) 对施工期大气污染防治管理要做到目标责任制，具体到个人，一旦发现对周围居民生活造成影响的环境问题，责任人应第一时间进行协调，及时解决问题，保证施工期扬尘等大气污染不会对周围居民生活造成影响。

3、噪声污染源分析

一、施工期噪声主要源自各种施工机械设备运行产生的噪声和运输车辆行驶时产生的噪声。

二、施工期设备噪声污染防治措施

(1) 首先从噪声源强进行控制：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设备作为合同内容的一部分。尽量选用低噪声液压施工机械代替气压机械，如采用液压挖掘机；不使用汽锤打桩机，采用长螺旋钻机；使用商品混凝土，不使用混凝土搅拌机。

(2) 降低设备声级，采用较先进、噪声较低的施工设备；流动机械设备与挖土、运土设备如挖土机、推土机等，可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；可通过在打桩机、搅拌机，锯木机等高噪声施工机械附近设置吸声屏，能降低噪声15dB（A）。

(3) 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对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

(4) 隔声降噪：用隔声性能好的隔声构件将形体较小施工机械噪声源与周围环境隔离，使施工噪声控制在隔声构件内，以减小环境噪声污染范围与污染程度。如在钢板外表用阻尼层、内表用吸声层处理，隔声量会提高10dB（A）。

(5) 闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速慢行，并禁止各种车辆在施工场地鸣笛。

(6) 减少模板、支架拆卸过程中产生的噪声，应遵守作业规定，减少建材装卸时偶发和频发噪声；禁止用哨子、高音喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

4、固体废物污染源分析

施工过程中产生的固体废物主要为开挖弃方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

(1) 弃方

项目产生的弃方交由渣土办统一运输、处理。

(2) 建筑垃圾

建筑垃圾包括一部分建筑模块、建筑材料下脚料、断残钢筋头、破钢管、包装袋等，可再生利用部分回收利用，余下部分按城市建设主管部门的

规定，运到指定地点妥善处置。

(3) 生活垃圾

现场施工人员产生的生活垃圾统一收集后，委托环卫部门统一清运处置。

运营期 环境影 响和保 护措施	<p style="text-align: center;">一、废气</p> <p>1、运营期废气</p> <p>运营期废气主要为工艺废气及包装袋封口废气、污水处理站和污泥池产生恶臭气体。</p> <p style="padding-left: 2em;">(1) 工艺废气及包装袋封口废气</p> <p>项目工艺废气主要为煮浆、揭皮、烘干工段产生的少量异味，评价要求加强车间通风换气，减小对环境影响。另外，企业需对车间加强日常清理工作（生产固废须做到日产日清，设备和地面每日完工后及时清洗，保持车间地面卫生），以避免废弃物长期堆置，防止蚊蝇及恶臭滋生。</p> <p>项目设置包装流水线，使用包装袋155000个/年，为购置的成品PE塑料袋，封口工序采用电热将袋口处进行热压，使接口处融合封装，过程产生少量非甲烷总烃，封口处面积较小，根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册292塑料制品行业，参考塑料制品吸塑-裁切产污系数1.9千克/吨-产品，按照包装袋单重2g计算，废气产生量5.89×10^{-4}t/a，由于生产食品为腐竹和豆油皮包装，仅在封口处产生少量废气，因此实际包装过程产生废气远少于5.89×10^{-4}t/a，产生量较小，对周边环境影响较小。本次评价仅对此部分废气进行定性分析，不进行定量分析，评价要求加强车间密闭措施，强化生产过程管理，减少对环境影响。</p> <p style="padding-left: 2em;">(2) 污水处理站和污泥池恶臭气体</p> <p>本项目废水进入污水处理站处理过程中会产生少量恶臭气体，主要为氨、硫化氢、臭气浓度。根据美国EPA对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除1gBOD₅可产生0.0031g氨及0.00012g硫化氢，根据本项目废水处理情况，污水处理站BOD₅处理量为33.93t/a，则本项目污水处理站恶臭污染物产生量分别为氨0.1052t/a、硫化氢0.0041t/a。本项目采用密闭的一体化污水处理设施，构筑物均加盖密封，项目利用风机抽风形成微负压环境收集恶臭</p>
--------------------------	--

气体。项目恶臭气体收集效率以95%计，进口风量为2000m³/h，年生产时长为7200h，则NH₃、H₂S有组织产生量分别为0.0999t/a、0.0039t/a，有组织产生速率为0.0139kg/h、0.0005kg/h，有组织产生浓度分别为6.95mg/m³、0.25mg/m³，无组织排放量分别为0.0053t/a、0.0002t/a。收集到的恶臭气体通过一套生物除臭滤池处理，最终经1根15m高排气筒（DA001）排放。生物除臭滤池对恶臭气体的设计去除效率为85%，本次环评保守取80%，则项目NH₃、H₂S有组织排放量为0.0200t/a、0.0008t/a，有组织排放速率为0.0028kg/h、0.0001kg/h，有组织排放浓度为1.4mg/m³、0.05mg/m³。

厂区污水处理过程会产生少量的异味，会使人产生一定的不适感。污染物以臭气浓度表征，查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中1392豆制品制造行业系数手册，无豆制品生产废气排放系数。企业通过生物滤池，规范管理等措施减少污水站臭气浓度排放对环境的影响。

污泥池也会产生少量恶臭气体，污泥池密闭，产生量较小，本次评价要求该部分恶臭气体进行负压收集，引入生物滤池装置处理后一同排放，不再定量分析。

本项目有组织废气排放情况见表17，无组织废气排放情况见表19。

表17 本项目有组织废气产生及排放情况表

产污环节	污染物因子	废气量 Nm ³ /h	污染物产生情况			治理设施	是否为可行技术	收集效率（%）	去除效率（%）	污染物排放情况			排放形式	排放时间h/a	排放标准	
			浓度	速率	产生量					浓度	速率	排放量			浓度	速率
			mg/m ³	kg/h	t/a					m g/m ³	kg/h	t/a			m g/m ³	kg/h
污水	氨	2000	6.95	0.01	0.09	生物滤池	是	90	80	1.4	0.00	0.02	有组	72	/	4.9

站			39	99	净化装置+15m高排气筒(DA001)					28		织	0	0		
	硫化氢		0.25	0.0005						0.05	0.0001	0.0008	7	2	0	0.33

表18 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率		
		X	Y							氨	硫化氢	臭气浓度
1	DA001	113.817689	34.071170	72.83	15	19.3	25	7200	正常排放	0.0028	0.0001	/

表19 无组织排放面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(k/h)	
		X	Y							氨	硫化氢
1	污水站	113.817603	34.070880	73.08	10	5	15	7200	正常排放	0.0008	2.78×10 ⁻⁵

表20 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	氨	1.4	0.0028	0.02
		硫化氢	0.05	0.0001	0.0008
一般排放口合计		氨			0.02
		硫化氢			0.0008

表21 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
1	01	污水处理站	氨	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5	0.0053
			硫化氢	/		0.06	0.0002
无组织排放总计							
无组织排放总计				氨		0.0011	
				硫化氢		0.001	

表22 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	氨	0.0253
2	硫化氢	0.001

综上所述，项目废气处理设施处理后排放能够满足相关排放标准，对周边环境的影响较小。

2、废气污染防治措施可行性分析

本项目属于农副食品加工业-豆制品制造，无相对应的污染防治可行技术指南和排污许可证申请与核发技术规范。因此废气治理参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中要求：恶臭治理设施(水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他)。本项目污水处理和污泥处理产生恶臭

气体加盖密封，形成微负压经收集后进入生物滤池净化后有组织排放。生物滤池处理废气原理如下：生物除臭滤池一般分为预洗段和生物降解段。预洗段可采用低浓度污水对臭气进行淋洗，使废气中的NH₃、H₂S等异味物质进入水相。经过淋洗后的液相随机进入生物降解段，生物降解段的核心是生物催化氧化床，利用树皮、木屑、泥炭等预制成的载体培养脱臭菌，载体由设备厂家供应。填料具有良好的通透性和较大的比表面积，吸收臭气的水相通过填料时，异味物质被脱臭菌吸收，并在新陈代谢过程中生成二氧化碳和水。生物催化氧化床通过催化酶降低生化反应的活化能，提高恶臭物质的生化降解速率，脱臭菌对异味物质针对性强，去除效率高，循环水系统采用低浓度工业污水配制，运行时无须投加生物营养液，运行费用低，实现了水相和气相污染物的同步治理，不产生二次污染，废气污染防治措施可行。

3、非正常工况环境影响分析

非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等。

本项目设备检修时不进行生产作业，生产过程出现异常时可停产、检修，待所有生产设备恢复正常后再投入生产。针对本项目而言，非正常工况主要为废气处理设施出现故障导致污染物非正常排放。本项目废气治理设施出现故障时，现场工作人员立即报告公司管理人员，停止生产进行设备的维护，治理设施出现故障到被发现最长时间约为1h，根据建设单位现有其他工程运行经验，故障频次约1次/a。结合本项目氨、硫化氢排放源强，项目非正常排放量核算结果见表23。

表23 非正常工况排放信息表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放情况			单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
			排放浓度 mg/m ³	排放速率kg/h	排放量 kg			

DA001	生物滤池故障	氨	6.95	0.0139	0.0139	1	1次/a	涉及生产工序立即停产并及时检修
		硫化氢	0.25	0.0005	0.0005	1	1次/a	
<p>为防止项目废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：</p> <p>①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检测、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员的技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；</p> <p>③定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。</p>								
表24 本工程排放口基本信息及监测要求一览表								
名称	监测点位	排放口类型	高度	内径	温度	坐标	监测因子	监测频次
1#排气筒	DA001	一般排放口	15m	0.2m	20℃	113.817689, 34.071170	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年
厂界无组织	厂界上风向1m处1个点位，下风向1m处3个点位	/	/	/	/	/		
二、废水								

1、项目废水产排情况

本项目废水主要为生活污水、挑选清洗废水、浸泡废水、清洗废水、车间和设备冲洗废水、蒸汽清净下水。

①生活污水

生活用水量为 $2250\text{m}^3/\text{a}$ ，排放系数取0.8，则生活污水排放量为 $1800\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后经市政污水管网排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

②挑选清洗废水

该工段用水量为 $17.2194\text{m}^3/\text{d}$ ， $5165.82\text{m}^3/\text{a}$ 。废水产生系数按90%计，冲洗废水产生量为 $15.49746\text{m}^3/\text{d}$ ， $4649.238\text{m}^3/\text{a}$ 。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

③浸泡废水

湿豆含水率约为60%，即 $25.8291\text{m}^3/\text{d}$ ， $7748.73\text{m}^3/\text{a}$ 进入大豆中。剩余的浸泡水进入厂区污水处理站进行处理，浸泡废水产生量为 $34.4388\text{m}^3/\text{d}$ ， $10331.64\text{m}^3/\text{a}$ 。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

④清洗废水

工序用水量为 $43.0485\text{m}^3/\text{d}$ ， $12914.55\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生系数按90%计，冲洗废水产生量为 $38.74365\text{m}^3/\text{d}$ ， $11623.095\text{m}^3/\text{a}$ 。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

⑤磨浆废水

工段磨浆用水部分随加热蒸发，部分进入到浆水和豆渣中，豆渣和浆水作为一般固废定期处置。

⑥车间和设备清洗废水

设备和车间冲洗水用水量共计 $27.8354\text{m}^3/\text{d}$ ， $8350.62\text{m}^3/\text{a}$ 。排放系数取

0.9，则废水排放量为 $25.05186\text{m}^3/\text{d}$ ， $7515.558\text{m}^3/\text{a}$ 。经厂区污水处理站处理后排入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司处理。

⑦清净下水

本项目清净下水主要为蒸汽冷凝水，项目生产过程均采用蒸汽间接加热，蒸汽冷却会产生冷凝水，经企业核实，项目蒸汽冷凝水产生量约 $2.33\text{t}/\text{d}$ （ $6399\text{t}/\text{a}$ ）。类比《河南新天地药业股份有限公司天然气锅炉和 LNG 气化站项目竣工环境保护验收监测报告》中的监测数据，确定蒸汽冷凝水污染物浓度为 $\text{COD}50\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}40\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{氨氮}6\text{mg}/\text{L}$ ，污染物浓度较低，可用于厂区绿化。企业绿地面积约 8000m^2 ，主要植被为灌木丛，每平方米每年按照 0.9 立方米计算，则绿化用水量为 $24\text{m}^3/\text{d}$ ， $7200\text{m}^3/\text{a}$ ，部分用水为蒸汽冷凝水。补充新鲜用水 $801\text{m}^3/\text{a}$ 。绿化用水全部蒸发。

2、废水处理措施及处理效果分析

①废水总量核算

根据工程分析，本项目营运期进入污水站废水总量为 $113.7318\text{m}^3/\text{d}$ ， $34119.531\text{m}^3/\text{a}$ 。

②废水水质分析

本项目收集同行业废水水质数据，参考《新乡市凤泉区泰源豆制品加工厂年加工8吨腐竹生产线扩建项目》的监测数据显示，污水处理站进口浓度分别为 $\text{COD}2063\sim 2210\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}236\sim 249\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}20.4\sim 22.7\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TP}4.1\sim 6.2\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TN}32.5\sim 36.1\text{mg}/\text{L}$ ，本项目按照最不利原则，即废水污染物最大产生浓度为 $\text{COD}2210\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}249\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}22.7\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TP}6.2\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{TN}36.1\text{mg}/\text{L}$ 。参考《腐竹生产废水处理工程》（朱乐辉，熊惠磊等.[J].水处理技术，2007(06):85-87.）， BOD_5/COD 约为 0.5 ，因此本项目生产废水污染物产生浓度按照 $\text{BOD}_51105\text{mg}/\text{L}$ 计算。

③污水处理站规模及处理工艺分析

项目厂区污水处理站处理规模为140m³/d，可满足项目需求，处理工艺为“调节池+溶气气浮机+A2/O工艺+二沉池+污泥池”，参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序（HJ1120-2020）》附录A，为可行技术，工艺流程图详见图6。



图6 项目污水处理站处理工艺

废水处理工艺简介：

调节池：调节池主要有调节水量、均衡水质和预处理三大作用。本方案中调节池即作为水质调节池，调节泡豆废水的水质，又兼顾调节白班与夜班水量不均衡的问题。降低因水质及水量骤变对后期生化系统的负荷冲击。

溶气气浮机：分离水中的细小悬浮物、蛋白质胶体、藻类及微聚体等，通过药物作用，将水中悬浮物高效快速的去除，大大降低水中悬浮物的浓度，并去除部分COD及BOD₅提高水质的生化性，降低生化阶段的负荷。本方案采用的气浮机规格与实际生产水量相符合。

厌氧池（A池）：厌氧池（A池）：在缺氧池内设置弹性填料，用于拦截污水中的细小悬浮物，并去除一部分有机物。厌氧池主要为水解酸化反应，在厌氧条件下，废水中的长链有机物被厌氧菌降解为有机酸和乙酸等短链小分子有机物，利于微生物的后端处理。在此过程中释磷菌在此环境下会过度释磷，为在好氧区吸磷打下基础，同时硝化菌将污水中的氨氮转化为硝酸盐。

缺氧池（A池）：在缺氧池，废水中硝态氮（NO₃⁻）在反硝化细菌的作用下进行反硝化反应，被还原为亚硝态氮（NO₂⁻）和氮气（N₂），从而降低废水中的总氮指标，同时各类细菌进一步消耗废水中的有机物。缺氧处理过程中需根据废水水质情况额外补充微生物所需的碳源和磷源。该缺氧池经回流后的硝化液在此得到反硝化脱氮，提高了污水中氨氮的去除率。经缺氧处理

后的污水进入好氧生物处理池。

好氧池（O池）：在好氧池中，原污水中大部分有机物在此得到降解和净化，好氧菌以填料为载体，利用污水中的有机物为食料，将污水中的有机物分解成无机盐类，从而达到净化目的。硝化细菌将入流中的氨氮及由有机氮氨化成的氨氮，通过生物硝化作用，转化成硝酸盐；聚磷菌超量吸收磷，并通过剩余污泥的排放，将磷去除。

二沉池：污水经过生物接触氧化池处理后出水自流进入二沉池，以进一步沉淀去除脱落的生物膜和部分有机及无机小颗粒，沉淀池是根据重力作用的原理，当含有悬浮物的污水从下往上流动时，由重力作用，将物质沉淀下来。经过二沉池沉淀后的出水更清澈透明。二沉池内的污泥采用污泥泵定期提泥至污泥池内，定期外运。

表25 项目污水处理站处理效率及污染物排放情况

序号	污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
1	生产污水总量 (m ³ /a)	34119.531					
	污染物产生浓度 (mg/L)	2210	1105	249	22.7	36.1	6.2
	污染物产生量 (t/a)	75.404 2	37.702 1	8.4958	0.7745	1.23 17	0.211 5
	溶气气浮机处理效率 (%)	0	0	15	0	0	0
	A2O池处理效率 (%)	85	90	0	80	70	50
	二沉池处理效率 (%)	0	0	80	0	0	0
	污水处理站处理后污染物浓度 (mg/L)	331.5	110.5	42.33	4.54	10.8 3	3.1
2	生活污水总量 (m ³ /a)	1800					
	污染物产生浓度 (mg/L)	300	140	200	28	/	/
	污染物产生量 (t/a)	0.5400	0.2520	0.3600	0.0504	/	/
	化粪池处理效率 (%)	15	10	30	/	/	/
	化粪池处理后污染物浓度	255	126	140	28	/	/

	(mg/L)						
3	混合废水量 (m ³ /a)	35919.531					
	混合污染物浓度 (mg/L)	327.67	111.28	47.22	5.72	10.29	2.94
	污染物排放量 (出厂界量) (t/a)	11.7698	3.9971	1.6961	0.2055	0.3696	0.1056
	污染物排放量 (入环境量) (t/a)	1.0776	-	-	0.0539	-	-
4	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	500	300	400	-	-	-
	许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司进水水质要求	450	/	800	45	45	5
	许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司出水浓度 (mg/L)	30	-	-	1.5	-	-
<p>3、地表水环境影响分析</p> <p>(1) 项目废水处理可行性分析</p> <p>许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司位于许昌市北外环清潞河东岸路南，始建于2003年，规划收水范围为文峰路以西、南海街以北、西外环以东、连和路以南的区域，主要收集许昌魏都产业集聚区内工业废水和区域生活污水。处理工艺包括预处理系统、好氧池、深度处理系统、高效浅层气浮处理系统（备用）以及污泥处理系统，设计规模为40000m³/d，厂区废水总排口设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级A标准。2020年许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司进行了IV类水提标改造工程，设计处理能力不变，设计进水水质为COD450mg/L、SS800mg/L、氨氮45mg/L、总氮45mg/L、总磷5mg/L，设计出水水质为COD30mg/L、BOD₅10mg/L、SS10mg/L、氨氮1.5mg/L。</p> <p>污水处理厂目前收水量在15000吨/天左右，占4万吨/天处理规模的37.5%</p>							

左右，剩余处理负荷63.5%，从运行负荷上看，本项目建成后，废水排放量约为119.7318m³/d，占污水处理厂规划处理能力的比例很小（0.30%），对污水处理厂运行影响不大，不会对处理厂的运行负荷造成冲击，污水处理厂可以负担本项目废水的处理负荷。

经工程分析，项目废水水质能满足许昌市鸿瀚环境技术有限公司进水水质要求。

综上所述，项目运营期产生的废水对地表水环境影响较小，措施可行。

(2) 项目废水污染源排放信息如下表所示

表26 废水间接排放口基本信息表

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	收水标准
1	DW001	113.8 17265	34.07 0685	3.591 9531	进入污水管网	间断排放，排放期间流量稳定	全天	许昌市鸿瀚环境技术有限公司	COD	450
									NH ₃ -N	45
									SS	800
									总氮	45
									总磷	5
									BOD ₅	/

表27 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)	排放标准
1	DW001	COD	30	1.0776	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准、许昌市鸿瀚环境技术有限公司进水水质要求
		NH ₃ -N	1.5	0.0539	
全厂排放口合计 (入环境量)		COD		1.0776	
		NH ₃ -N		0.0539	

表28 本项目建成后运营期废水污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
------	------	------

废水	污水总排出口	流量、pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量	1次/半年
<p style="text-align: center;">三、地下水、土壤</p> <p>项目运营期各功能区均采用“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境。</p> <p>①本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，均进入污水处理站处理，项目各污水管网、污水处理设施应按要求做好防腐防渗，从源头避免废水入渗对土壤和地下水的污染；②煮浆等工序产生液体物料尽量采用管道输送或包装桶密闭输送转移，避免人工操作失误导致的遗撒物料进入土壤和地下水，造成污染；③加强污水处理站的监管与维护。经采取以上源头控制措施后，可从源头控制降低污染物对土壤和地下水的影响。</p> <p>本项目生产过程涉及农副食品加工废水，不涉及重金属和持久性有机污染物，污染物易得到控制，经对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区参照表，项目污水处理设施及配套管网等为一般污染防渗区，其他区为简单防渗区。各区域防渗达到《地下水污染源防渗技术指南（试行）》设计规定。</p> <p>一般防渗区：地面防渗通过在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，并在其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙裂痕，通过填充柔性材料达到防渗目的，涂布防水防渗漆或其他等效防渗材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$。</p> <p>简单防渗区：地面采取一般硬化即可。</p> <p>综上，运营期各功能区采取“源头控制、分区防控”的防渗措施后，各项污染物基本不会对地下水、土壤环境造成影响。</p> <p style="text-align: center;">四、噪声</p>			

4.1 室内声源等效室外声源声功率级模型

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

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

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，本项目取25dB。

4.2 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。根据声源声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：

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

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)；

DC —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 DI 加上计算到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω ，对辐射到自由空间的全向点声源， DC 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声级衰减量按下式计算:

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

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。

1) 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。

2) 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点声源的几何发散衰减:

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

3) 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:

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

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。

本项目全厂主要设备噪声源见表29-34。

表29 工业企业噪声源强调查清单（室内声源机制车间）

产噪设备	数量	噪声源强	声源控制措施	空间位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑外距离/m
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
磨浆机	9台	85 (等效后: 94.54)	基础 减 振、 厂房 隔声	15	50	1	50	10	15	25	60.56	74.54	71.02	66.58	26	26	26	26	34.56	48.54	45.02	40.58	1
煮浆罐	35台	70 (等效后: 85.44)		30	65	1	45	10	20	25	52.38	65.44	59.42	57.48	26	26	26	26	26.38	39.44	33.42	31.48	1
烘干房	5座	75 (等效后: 81.99)		20	45	1	40	8	25	29	49.95	63.93	54.03	52.74	26	26	26	26	23.95	37.93	28.03	26.74	1
溢	3	85		60	40	1	15	6	50	31	66.25	74.21	55.79	59.94	26	26	26	26	40.25	48.21	29.79	33.94	1

产噪设备	数量	噪声源强	声源控制措施	空间位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失/dB (A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑外距离/m
磨浆机	3台	85 (等效后: 89.77)	基础减振、 厂房隔声	12	15	1	30	18	35	18	62.45	66.89	61.11	66.89	26	26	26	26	36.45	40.89	35.11	40.89	1
煮浆罐	10台	70 (等效后: 80)		20	35	1	33	13	32	23	49.63	57.72	46.63	52.77	26	26	26	26	23.63	31.72	20.63	26.77	1
烘干房	1座	75 (等效后: 75)		30	18	1	20	10	46	26	48.98	55.00	41.74	46.70	26	26	26	26	22.98	29	15.74	20.7	1
溢真空	1台	85 (等效)		55	20	1	24	28	42	7	57.40	56.06	52.54	68.10	26	26	26	26	31.4	30.06	26.54	42.1	1

表34 工业企业噪声源调查清单（室内声源2#包装车间）

产噪设备	数量	噪声源强	声源控制措施	空间位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失/dB (A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑外距离/m
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
喷码机	2台	85 (等效后: 88.01)	基础减振、	35	-30	1	5	6	10	4	74.03	72.45	68.01	75.97	26	26	26	26	48.03	46.45	42.01	49.97	1
封口机	4台	85 (等效后: 91.02)	厂房隔声	40	-50	1	8	5	7	5	72.96	77.04	74.12	77.04	26	26	26	26	46.96	51.04	48.12	51.04	1

备注：表中坐标以所在生产车间中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，相同设备选取距室内边界距离最近的1台为例。

表35 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）								
序号	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	
1	污水站	1套	70	绿化隔离	20	-30	1	昼夜连续运行
<p>备注：空间相对位置以厂址中心为坐标原点，正北方向为Y轴。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）利用模型对本项目厂界噪声进行预测。项目噪声预测见下表（源强计算以最大值计算）经预测，项目高噪设备贡献值结果见下表。</p>								
表36 厂界噪声贡献值预测结果 单位：dB（A）								
运营期 环境影 响和保 护措施	预测点	本项目贡献值	达标情况	执行标准				
				标准值	执行标准名称			
	东厂界	51.53	达标	3类标准：昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）			
	西厂界	50.98	达标					
	南厂界	47.37	达标					
北厂界	46.12	达标						
<p>经预测，项目建成后四周厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3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。</p> <p>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：</p>								
表37 噪声监测计划表								
项目	监测要求		执行标准					
	监测点位	监测频次						
厂界噪声	东厂界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准					
	西厂界							
	南厂界							
	北厂界							

五、固体废物

(一) 固废属性判定

本项目产生的固体废物主要为员工的生活垃圾、废包装、原料挑选不合格品、豆渣、浆水、污泥。

①生活垃圾

项目职工人数约150人，以人均日产生生活垃圾0.5kg/p·d计，年产生生活垃圾22.5t/a。

②原料挑选不合格品

企业原料豆不合格率约为1%，则原料挑选不合格品为52.18t/a。

③废包装

项目原辅材料使用过程会产生废包装材料，年产生量约3.1t/a，属于一般工业固废，经集中收集后外售综合利用，妥善处置。

④豆渣

根据工程分析，项目豆渣产生量为6886.07t/a（含水量70%），新建设4座36m³豆渣池，豆渣经暂存桶集中收集后，外售。

⑤浆水

浆水的产生量为3069t/a，桶装收集，每天直接外售畜牧养殖场综合利用，不在厂区暂存。

⑥污泥

污水处理站污泥产生量约33.78t/a，污泥池（20m³）暂存后交污泥处置公司直接密闭清运处置。

综上所述，项目固体废物产生情况汇总如下表38所示。

表38 项目营运期固体废物分析结果汇总表

编号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量t/a	处置方法
1	豆渣	一	生产	固	大豆	/	/	/	6886.0	暂存于豆渣池，

		般 固 废			纤维				7	定期外售综合利用
2	浆水		生产	液	蛋白质、水	/	/	/	3069	每天直接外售综合利用，不在厂区暂存
3	废包装		原料包装	固	编织袋	/	/	/	3.1	暂存于一般固废暂存间（10m ² ），定期外售
4	污泥		污水处理	固	污泥	/	/	/	33.78	污泥在污泥暂存池（20m ³ ）暂存后污泥处置公司直接密闭清运处置。
5	生活垃圾		职工生活	固	/	/	/	/	22.5	环卫部门清运处理
6	原料挑选不合格品		挑选	固	/	/	/	/	52.18	

（二）固体废物环境管理要求

项目营运期一般固废主要包括生活垃圾、废包装、原料挑选不合格品、豆渣、浆水、污泥等，生活垃圾和原料挑选不合格品由环卫部门定期清运。豆渣暂存于豆渣池，定期外售综合利用。浆水每天直接外售综合利用，不在厂区暂存。废包装暂存于一般固废暂存间，定期外售。污水站污泥在污泥池（20m³）暂存后由污泥处置公司直接密闭清运处置。

项目车间内部集中设置一般固废暂存场所，贮存场的防洪标准应按重现期不小于50年一遇的洪水位设计。当天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10^{-5} cm/s，且厚度不小于0.75m时，采用天然基础层作为防渗衬层。当天然基础层不能满足天然基础层防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10^{-5}

cm/s且厚度为0.75m的天然基础层。不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。豆渣池和污泥池不涉及重金属和持久性有机污染物，为防止含水豆渣和污泥对土壤和地下水造成影响，将其作为一般防渗区处理，天然基础层的渗透系数大于 10^{-7} cm/s时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层厚度应相当于渗透系数 10^{-7} cm/s和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。采取以上措施后满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定要求。

六、环境风险分析

1、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产原料主要为大豆，包装袋，产品为腐竹和豆皮，产生固体废物为原料挑选不合格品、废包装、豆渣、浆水、污泥。废气为污水处理站产生氨、硫化氢，属于风险物质，经喷洒除臭剂、及时清运污泥、加强厂区绿化处置，排放量较少。生产废水不涉及危险物质。因此本项目涉及风险物质为污水处理站处理污水产生的氨和硫化氢。

2、Q值确定

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

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种环境风险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种环境风险物质相对应的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

$Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。

本项目风险物质主要为污水处理站排放的氨和硫化氢，排放量很少，因此危险物质 $Q < 1$ 。

3、评价等级

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

表39 风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险物质主要为污水处理站排放的氨和硫化氢，排放量很少，因此危险物质 $Q < 1$ 。该项目环境风险潜势为I，可开展简单分析，因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

4、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本风险评价内容主要为：通过对物料特性、生产工艺特点、操作单元等进行风险识别、源项分析，提出风险防范、减缓和应急措施，并给出应急预案纲要，以便建设单位参考运行。

（1）生产或储存过程危险性风险识别

生产设施的风险识别包括生产单元、贮运单元、公用工程单元、生产辅助单元、服务单元以及环保单元。

根据项目特点可知，本项目生产和储运单元基本不存在环境风险。

事故处理过程伴生/次生污染识别

①厂区污水处理站处理废水产生氨和硫化氢，产生量较小，经喷洒除臭剂、厂区绿化处理后，影响很小，基本不会造成环境风险。

②项目生产过程废水量较大，污水处理站一旦出现故障，会造成污水事故性排放。事故处理过程的伴生/次生污染主要涉及污水收集处理。

5、风险事故对环境的影响分析及风险防范措施

(1) 污水事故性排放对水环境影响分析

项目生产过程废水量较大，污水处理站一旦出现故障，会造成污水事故性排放，较高浓度污水排放对污水处理厂造成冲击。事故处理过程的伴生/次生污染主要涉及污水收集处理。

①本项目废水处理系统主要设备和关键设备应配备备用设备，一旦设备出现故障或出水水质不稳定立即更换处理设备。电源配备双电源以及应急发电机，应急发电机能在断电后20s内启动，确保设备不断电。

②发生污水处理装置事故时，厂区应停止生产，并将废水储存在事故池（150m³），当污水处理装置故障排除后将该部分废水处理达标外排后才能恢复生产。

③对企业污水处理站定期监测，人员巡视，一旦发现污水超标排放，应立即停止生产，并将废水储存在事故池（150m³），及时对污水站进行故障排查，确定运行正常时，再启动污水处理站，确保污水达标排放。

6、环境风险分析结论

本项目风险物质为污水处理站产生的氨和硫化氢， $Q < 1$ ，要求认真落实本报告提出的各项风险防范和应急措施，使项目的风险处于可接受的水平。

表40 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	河南亿农兴食品有限公司年产3100吨豆制品生产线项目
------	----------------------------

建设地点		河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南20米路东2号	
地理坐标		东经113.817201，北纬34.070969	
主要危险物质及分布		污水处理站	
环境影响途径及危害后果		超标排放	
风险防范措施要求		<p>①本项目废水处理系统主要设备和关键设备应配备备用设备，一旦设备出现故障或出水水质不稳定立即更换处理设备。电源配备双电源以及应急发电机，应急发电机能在断电后20s内启动，确保设备不断电。②发生污水处理装置事故时，厂区应停止生产，并将废水储存在事故池（150m³），当污水处理装置故障排除后将该部分废水处理达标外排后才能恢复生产。③对企业污水处理站定期监测，人员巡视，一旦发现污水超标排放，应立即停止生产，并将废水储存在事故池（150m³），及时对污水站进行故障排查，确定运行正常时，再启动污水处理站，确保污水达标排放。</p>	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：危险物质的总量与其临界量比值Q<1，本项目环境风险潜势为I；			
<p>七、环保投资估算</p> <p>本工程总投资约为1500万元，环保投资131万元，环保投资占总投资的比例约为8.73%，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表41 环保投资一览表</p>			
项目		内容	投资（万元）
运营期	废气	生产异味	加强车间通风换气，车间加强日常清理工作
		包装袋封口异味	车间密闭措施，强化生产过程管理
		污水处理站恶臭	生物滤池+15m高排气筒
	废水	职工生活污水	经化粪池（30m ³ ）处理后排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司
		挑选清洗废水	设立污水站，工艺：调节池+溶气气浮机+A2/O工艺+二沉池+污泥池，规模140m ³ /d，经污水处理站处理后排入污水管网进入许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司
		浸泡废水	
		清洗废水	
车间和设备清洗废水			
			2
			4
			4.0
			100

		蒸汽清净下水	厂区绿化	0
固废	一般固废	生活垃圾	环卫部门定期清运	1.0
		原料挑选不合格品		
		废包装	暂存于一般固废暂存间（10m ² ），定期外售	10
		豆渣	暂存于豆渣池，4座，每座36m ³ 定期外售综合利用	
		浆水	每天外售综合利用，不在厂区暂存	
		污泥	污泥在污泥池（20m ³ ）暂存后由污泥处置公司直接密闭清运处置。	
噪声	高噪声设备采取减振、消声、隔声等综合措施		5	
风险防范	对企业污水处理站定期监测，人员巡视，一旦发现污水超标排放，应立即停止生产，并将废水储存在事故池（150m ³ ），及时对污水站进行故障排查，确定运行正常时，再启动污水处理站，确保污水达标排放		5.0	

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	无组织废气	包装异味	加强车间密闭措施， 强化生产过程管理， 减小对环境的影响	/
		异味	加强车间通风换气， 对车间加强日常清理 工作	《恶臭污染物排放标 准》（GB14554- 93）
	有组织废气	氨、硫化氢、 臭气浓度	生物滤池+15m高排气 筒	
地表水环境	职工生活污水	COD、NH ₃ - N、SS、氨 氮、BOD ₅	经化粪池（30m ³ ）处 理后排入污水管网进 入许昌市鸿瀚环境技 术管理有限公司	《污水综合排放标 准》（GB8978- 1996）表4三级标准 和许昌市鸿瀚环境技 术管理有限公司进水 水质要求
	挑选清洗废水	COD、NH ₃ - N、SS、氨氮	设立污水站，工艺： 调节池+溶气气浮机 +A2/O工艺+二沉池+ 污泥池，规模 140m ³ /d，经污水处理 站处理后排入污水管 网进入许昌市鸿瀚环 境技术管理有限公司	
	浸泡废水			
	清洗废水			
	车间和设备清 洗废水			
蒸汽清净下水	COD、SS	厂区绿化	/	
声环境	厂界	等效连续A声 级	设备采用减振、隔声 等措施降噪，合理布 局平面布置	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾、原料挑选不合格品环卫部门定期清运。废包装一般固废暂存			

	间（10m ² ）暂存外售回收利用。豆渣暂存于豆渣池，4座，每座36m ³ ，定期外售综合利用。浆水每天外售综合利用，不在厂区暂存。污泥在污泥池（20m ³ ）暂存后由污泥处置公司直接密闭清运处置。
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	加强项目管理、完善事故应急预案，污水站突发事故时污水暂存事故池（150m ³ ）。
其他环境管理要求	<p>①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。</p> <p>②按照环境监测计划对项目废水、废气、噪声等定期进行监测。</p>

六、结论

河南亿农兴食品有限公司年产3100吨豆制品生产线项目符合国家产业政策要求，选址合理，符合清洁生产要求。工程建设符合国家产业政策，采取的“三废”及污染治理措施经济技术可行，措施有效；项目实施后可满足当地环保质量要求。评价认为，在严格执行“三同时”制度，在保证达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

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	0	0	0.0253t/a	0	0.0253t/a	+0.0253t/a
	硫化氢	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
废水	COD	0	0	0	1.0776t/a	0	1.0776t/a	+1.0776t/a
	氨氮	0	0	0	0.0539t/a	0	0.0539t/a	+0.0539t/a
一般工业 固体废物	原料挑选不合格品	0	0	0	52.18t/a	0	52.18t/a	+52.18t/a
	废包装	0	0	0	3.1t/a	0	3.1t/a	+3.1t/a
	豆渣	0	0	0	6886.07t/a	0	6886.07t/a	+6886.07t/a
	浆水	0	0	0	3069t/a	0	3069t/a	+3069t/a
	污泥	0	0	0	33.78t/a	0	33.78t/a	+33.78t/a
	生活垃圾	0	0	0	22.5t/a	0	22.5t/a	+22.5t/a
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委托书

河南环华生态科技有限公司：

根据建设项目的有关管理和规定要求，兹委托贵公司对“河南亿农兴食品有限公司年产 2000 吨豆制品生产线项目”进行环境影响评价报告的编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评价工作。

河南亿农兴食品有限公司

2024 年 1 月 22 日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2312-411053-04-01-690400

项 目 名 称：河南亿农兴食品有限公司年产3100吨豆制品生产线项目

企业(法人)全称：河南亿农兴食品有限公司

证 照 代 码：91411002MACUKKRM12

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：许昌市许昌魏都区先进制造业开发区河南省许昌市魏都区高桥营街道滨河路与万通大道交叉

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：建设项目租赁场地新建生产车间、仓库及配套办公楼等辅助用房。主要建设自动化豆制品加工生产线及相关配套设施，建成后年产3100吨豆制品。主要工艺包括大豆-挑选清洗-浸泡-清洗-磨浆-过滤-煮浆-揭皮-晾干烘干-包装成品；主要购置泡豆池、磨浆机、煮浆罐、捏皮锅、封口机、打码机、冷冻机组、全自动腐竹机等设备。

项目总投资：1500万元

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。





营业执照

统一社会信用代码
91411002MACUKKRM12



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称 河南亿农兴食品有限公司

注册资本 叁佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2023年08月18日

法定代表人 张涛

住所 河南省许昌市魏都区高桥营街道滨
河路与万通大道交叉口往南200米
路东2号

经营范围
许可项目：豆制品制造；食品销售；食品生产；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：货物进出口；农副产品销售；五金产品制造；五金产品
批发；五金产品零售；日用百货销售；办公用品销售；租赁服务
(不含许可类租赁服务)；机械设备租赁；仓储设备租赁服务(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)



登记机关



土地租赁合同

附件五

甲方：许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会

乙方：张涛



根据《中华人民共和国民法典》等国家有关法律政策规定，甲、乙双方遵循自愿、平等的原则，经充分协商一致，签定本合同，以资共同遵守。

第一条 土地概况

甲方同意将位于滨河路以东、万通街以南，土地面积约40亩（以实际测量为准）交付乙方使用。

第二条 土地用途

乙方使用该宗土地用于建设食品生产园区项目。

第三条 使用期限

使用期限：自2023年7月6日——2033年7月5日。土地租赁时间到期后，甲方不对该土地进行征收并继续外租，乙方有优先租用权（租赁协议双方可协商签订）。

第四条 双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

- 1、甲方在本合同签订后将土地使用权交与乙方。
- 2、甲方负责帮助协调社区、居民、道路、四邻等外部关系；帮助协调税务、工商、环保、城建、文化、消防等各方事务，在乙方符合相关规定的情况下确保企业建设与生产经营正常进行。以上因办理相关手续的费用由乙方承担。

- 3、乙方按期正常投产后，经甲、乙双方共同指定审计部门或者司法鉴定部门进行投资规模、投资强度、投产后亩均税收审核，符合优惠政策要求的享受优惠政策，不符合优惠政策要求的，无权享受优惠政策。

4、甲方有权对乙方限于合同约定的土地用途使用情况进行检查。

(二) 乙方的权利和义务

1. 乙方除平等享有本合同规定的各项权利外，并同时享受魏都区招商引资优惠政策，乙方投资开办的企业建成投产后其合法经营的权力不受任何个人及单位的干涉和侵犯。

2、乙方应在本合同签订后5个月内完成项目建设，并投产运营。因故不能按期投产的，经甲方同意，由双方签订补充合同，重新约定项目建设进度时间表及违约处理意见，限期投产。在重新约定的时间内仍不能按期建设的，经双方协商达成一致意见后，本合同方可解除，甲方收回乙方土地使用权，乙方自行处置前期投入建设的附属物及设备。

3、乙方投资建设项目原则上亩均固定资产投资强度在280万元以上，同时要符合环保要求。

4、乙方应按双方约定的设计和规划进行建设和经营，并向甲方缴纳项目保证金20万元，土地租赁时间到期、双方协商一致解除合同或甲方在土地租赁合同期内对乙方土地进行征收时，返还乙方。未经甲方同意，乙方不得改变土地用途，不得进行房地产开发，不得转租、转包，不得建设对外经营性门面用房，否则甲方有权利及解除合同，项目保证金20万元不予返还。

5、乙方所办企业应在魏都区先进制造业开发区办理税务登记，税收应在魏都区先进制造业开发区税收征管机构缴纳。

6、乙方承担项目地块租金，租金标准为每年3000元/亩，合计年租金12万元；自本合同签订之日起5日内，乙方向甲方缴纳两年土地租金，合计24万元。以后缴纳时间为上一个期满前一个月内缴纳。

7、乙方拥有在所在土地上所建的生产、生活设施及设备的
所有权，如甲方在土地租赁合同期内对乙方土地进行征收，甲方
需对乙方进行补偿，补偿标准参照许昌市土地征收补偿办法执
行。

8、出现下列情况之一，乙方应在双方协商一致时间内内自
行处理厂区设施。否则，由甲方委托司法鉴定机构评估变卖，评
估费用由乙方承担，变卖所得款项用于支付拆除费用后，剩余部
分返还乙方。

- 〈1〉 本合同履行届满，甲、乙双方未续合同的；
- 〈2〉 甲、乙双方协商的；
- 〈3〉 双方或者一方出现法定解除情形的；
- 〈4〉 其他不可预见的情况，使本合同无法继续履行。

第五条：违约责任

上述条款，合同双方均应自觉履行；

若甲方违约，不履行本合同第四条（二）第 1、2 项约定的
义务，给乙方造成生产经营损失，甲方应承担相应的责任；

若乙方违约，不履行约定义务或违反约定的，甲方有权解除
合同，收回土地使用权，地面建筑物及设施由乙方按约定期限处
理。

若合同履行期间发生不可抗力因素（包括但不限于地震、台
风、洪水等自然灾害、政府的干预、禁令、禁运等难预见政府的
政策，法律或行政措施的变化、战争、罢工骚乱等社会异常事件），
导致合同不能继续履行，应当及时通知对方，根据不可抗力的影
响，部分或者全部免除不能履行一方的责任。

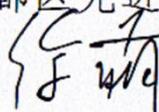
第六条：争议管辖

如因履行本协议产生争议的由甲方所在地人民法院管辖。

第七条：合同生效

本合同由甲、乙法定代表人签字并加盖公章后生效，甲、乙双方若有本合同以外的事宜，可以由双方协商签订补充协议，补充协议条款与本合同具有同等法律效力；

本合同生效文本壹式肆份，甲、乙各执两份。

甲方（盖章）：许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会
法定代表人或委托人： 



乙方（盖章）： 
法定代表人或委托人：

2023年7月6日

许昌魏都区先进制造业开发区管理委员会

入驻证明

河南亿农兴食品有限公司年产 3100 吨豆制品生产线项目，总投资 1500 万元。拟入驻许昌魏都区先进制造业开发区，项目位于河南省许昌市魏都区县高桥营街道滨河路与万通大道交叉口往南 20 米路东 2 号，租赁场院，新建厂房、仓库、办公及其他辅助用房。该项目符合开发区主导产业，同意入驻。



环保承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号）、《建设项目环境保护条例》，特对报批河南亿农兴食品有限公司年产3100吨豆制品生产线项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1.我单位已仔细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

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施工、同时运行，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，我单位愿意负相应的法律责任。

3.在项目生产运行过程中，我单位将严格遵守环保法律法规，认真落实各项环境管理要求，如因任何不符合相关法律法规的行为，造成任何不良后果的，我单位愿意负相应的法律责任。

4.我单位向许昌市生态环境局魏都分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》中列明的国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此印发的一切责任。

5.承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批的公正性。

6.在以后的生产经营过程中，若遇到城市规划变更需进行拆迁，我单位将按照城市总体规划及许昌市拆迁文件管理规定要求实施搬迁，不影响城市发展。

单位（盖章）：河南亿农兴食品有限公司

法人代表（签字）：张涛

2024年03月02日



污水接纳处理意向书

甲方：许昌市鸿瀚环境技术管理有限公司

乙方：河南亿农兴食品有限公司

为了保护许昌市魏都区水体环境和生态平衡，切实有效地控制水环境污染，搞好工业区废污水的处理及综合利用，提高社会效益和经济效益。根据乙方的委托，甲方同意承担乙方废污水的处理。为了明确甲乙双方责任，确保废污水处理效果，根据国家《污水排入城市下水道水质标准》和《关于加快城市污水集中处理工程建设的若干规定》，以及《城市排水许可管理办法》有关文件规定，甲乙双方应共同信守下列条款。

一、甲方接纳乙方每日废污水排放总量____吨，通过乙方专设管道或提升泵房将废污水输入甲方污水管总网，由甲方负责处理和排放。乙方所排放的水质受甲方及环保部门监督。乙方凡需增加废污水排放总量时，应先向甲方办理手续，方可增加排放量。

二、乙方内部管道设置必须做到雨、污水分流，不得混接；乙方必须在废污水总排放口设置监测井、格栅、总闸门、用水和污水计量装置，经甲方现场确认，方可排放污水。甲方按照计量或有关规定核定乙方废污水排放总量。

三、根据甲方污水处理及回用工艺设计文件等有关规定，乙方排放废污水浓度原则上应符合下列标准：

污染物	COD (mg/l)	NH ₃ -N (mg/l)	TP (mg/l)	TN (mg/l)	SS (mg/l)	PH	色度
排放浓度	≤450	≤45	≤5	≤45	≤800	≤ 6-9	≤50

四、在废污水接纳期间，乙方因特殊原因需临时排放超浓度废污水，应提前五天书面通知甲方，并经甲方同意后，方能排放。甲方因特殊情况需乙方暂减少排放量或停止排放时，应提前十天书面通知乙方。

五、甲方对乙方排放的水质每月进行定期和不定期检查 and 监测，并作为向乙方计收污水处理费用的依据，乙方应协助配合提供方便。

六、根据“谁污染、谁治理”和“谁受益、谁负担”的原则，甲方为乙方处理废污水实行有偿服务，先交费后服务，污水处理费用提前一个月收取下月费用，每月处理费用_____；如因特殊情况，乙方需要停产，需提前3天通知甲方，停产期间处理费用另行协商。

七、按照国家有关规定，禁止乙方向甲方污水管网排放下列有害物质：

1、挥发性有机溶剂及易燃易爆物质等；

2、重金属物质含量应符合废污水排放标准，严格氰化钠、氰化钾、硫化钠、含氰电镀液等有毒物质；

3、腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质：如pH值在6—9之外的各种酸碱物质及硫化物，城市垃圾，工业废渣及其他能在管道中形成胶凝或沉积的物质。

4、根据乙方产品及废水性质，下列污水同时禁止排入：红色、色度 >50 。

八、乙方未经甲方同意，排放超指标、超浓度废污水或排放损害甲方污水处理工艺设施的污水及危害甲方管道养护人员和污水处理人员安全健康的污水，甲方有权按照有关规定报送许昌市环境保护局魏都区分局责令整改直至封堵乙方废污水排放口并按情节轻重给予经济赔偿。

九、本协议凡需终止，必须提前三个月同对方协商；甲乙双方如需续订协议，必须在接纳协议有效期内办理续订手续，否则作为自动中止甲乙双方污水接纳协议，甲方将封闭乙方废水总排放口。

十、甲乙双方任何一方凡违反上述条款而造成损失或发生事故者，均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

十一、本协议有效期__年，自__年__月__日至__年__月__日止，经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。

十二、本协议一式六份。甲乙双方各持二份，送许昌市环境保护局魏都区分局一份，许昌市魏都区水利局一份

甲方盖章：许昌市鸿瀚环境技术



乙方盖章：河南亿农兴食



法定代表人签字

法定代表人签字

委托代理人：

委托代理人：

开户行：

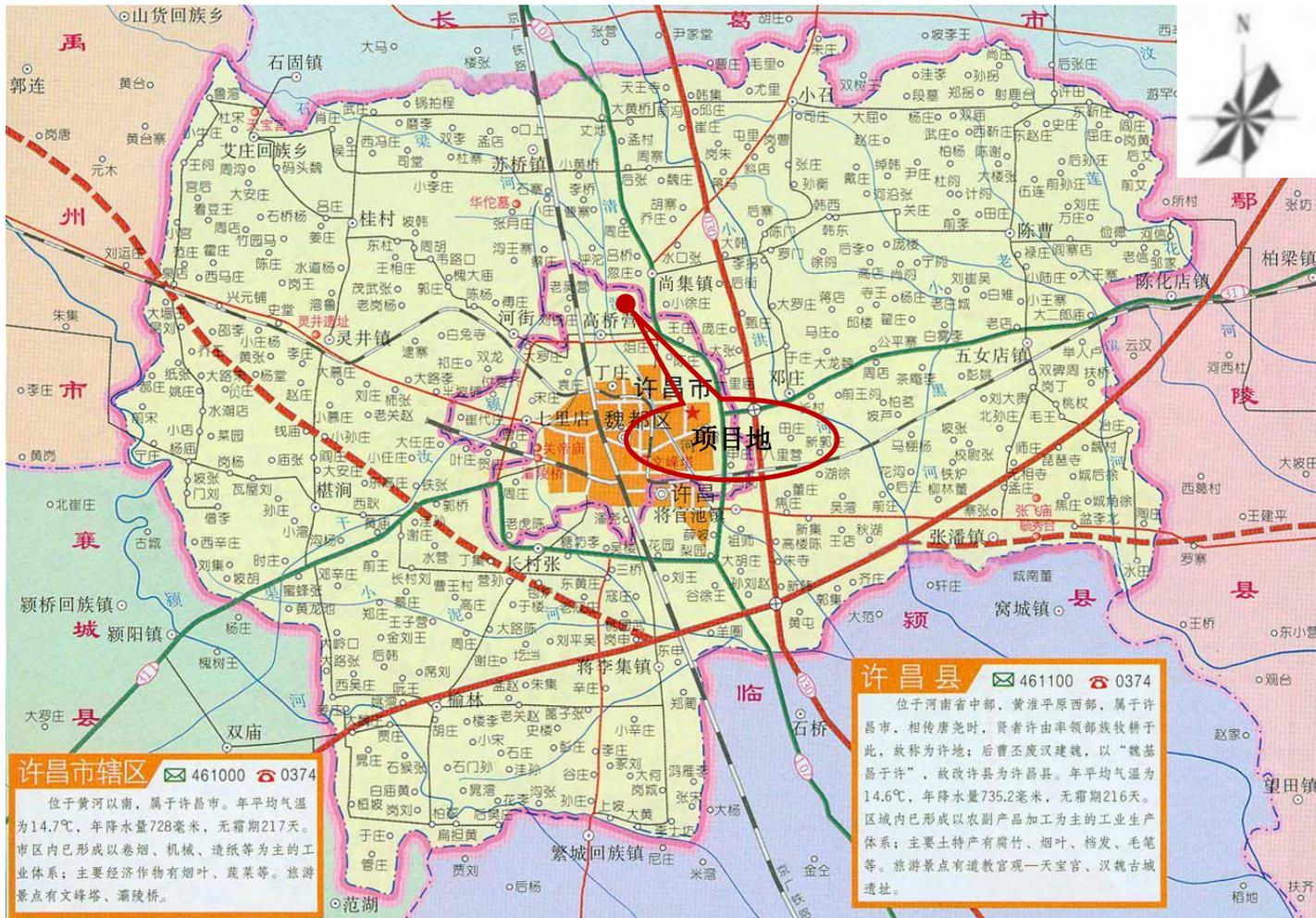
开户行：

银行账户：

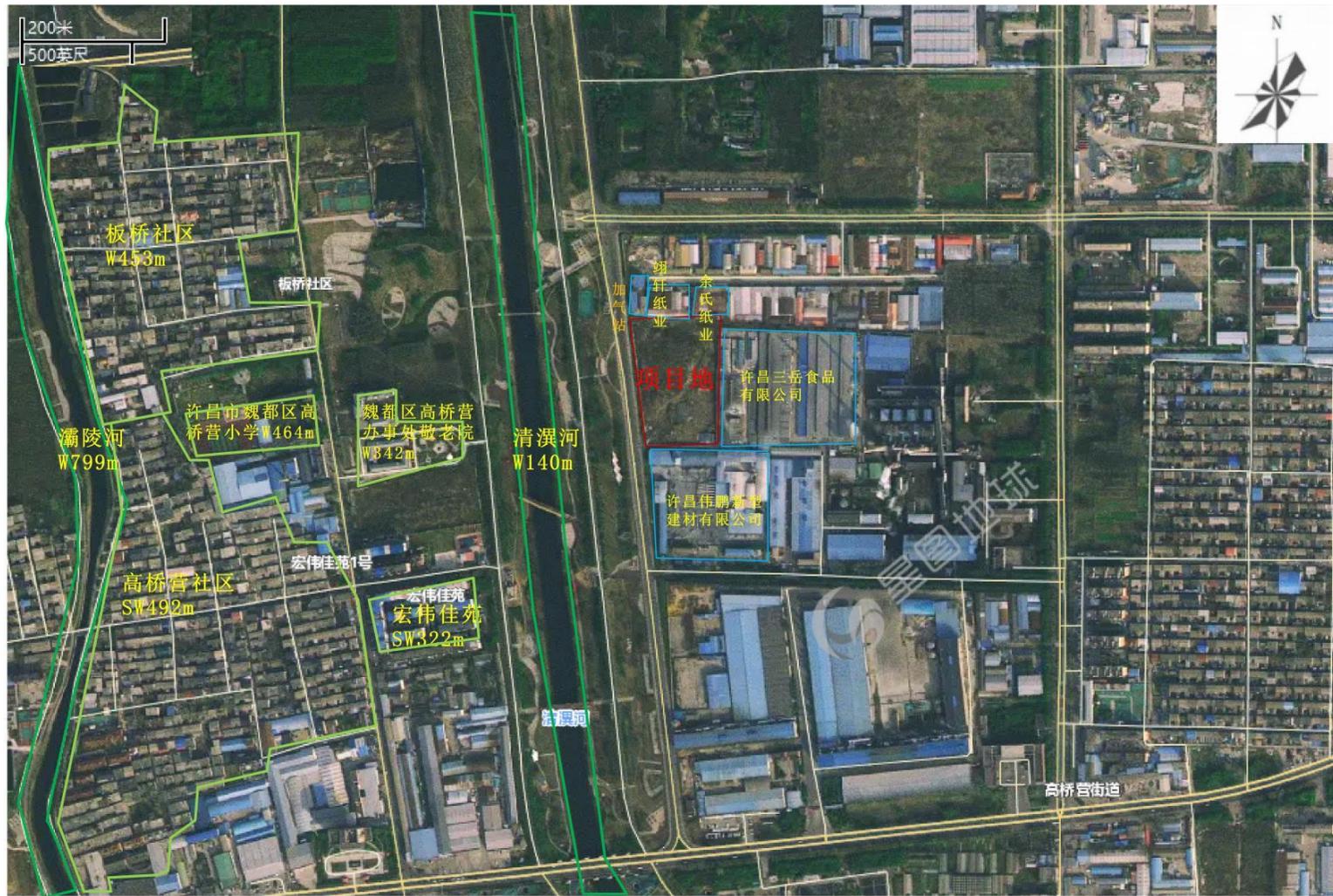
银行账户：

年 月 日

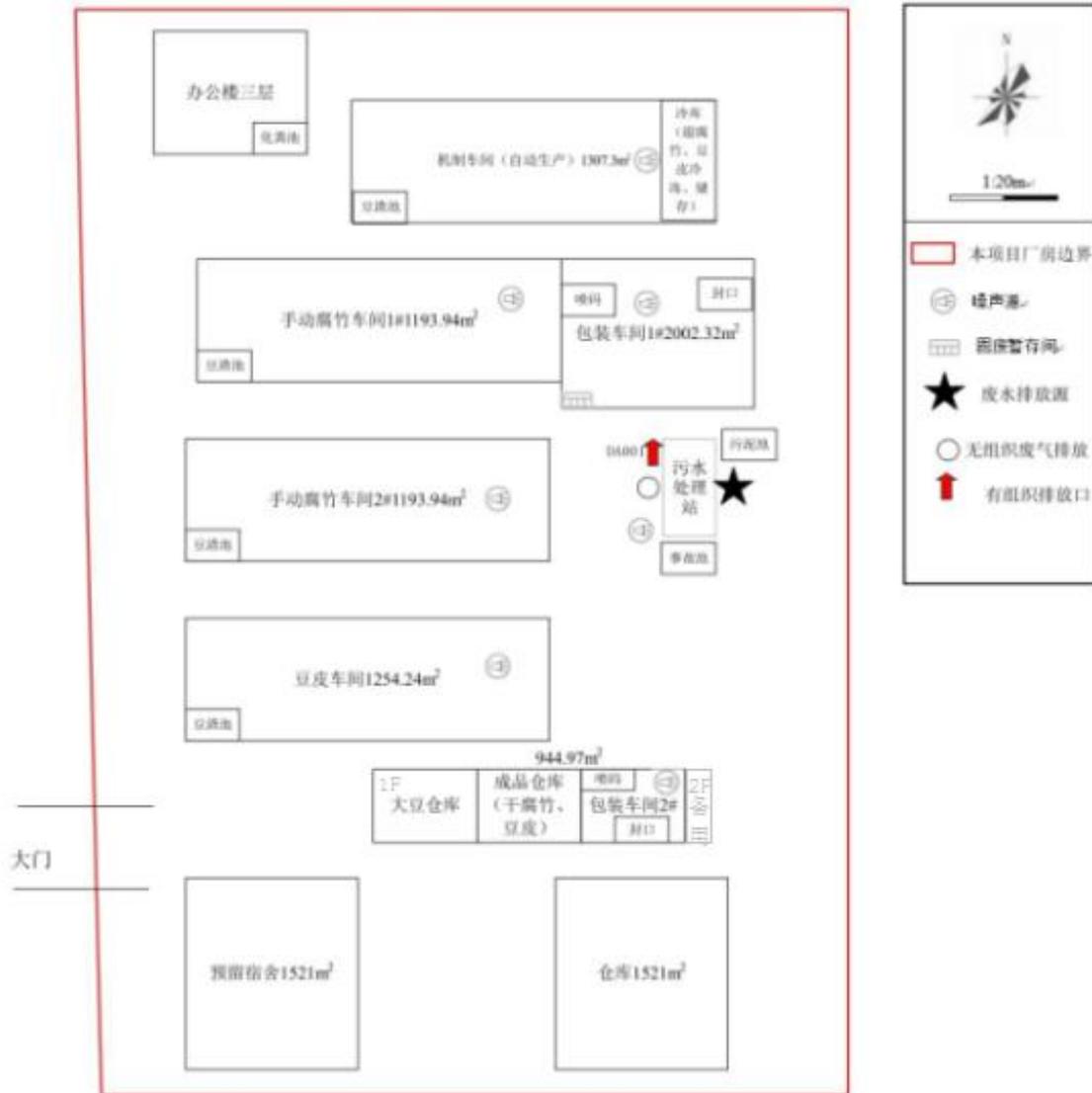
年 月 日



附图一 项目地理位置图



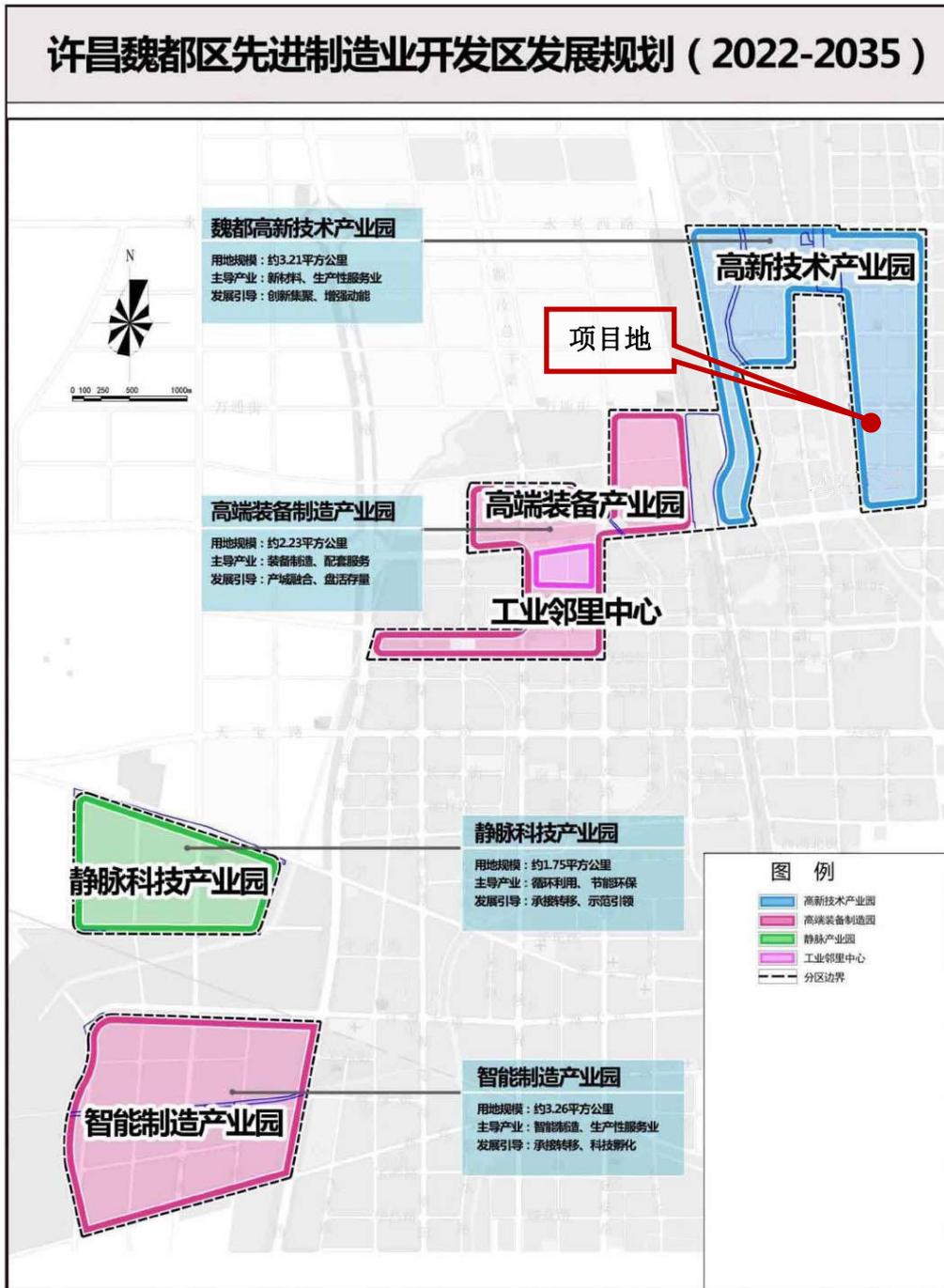
附图二 厂区周边环境概况图



附图三 厂区平面布置图



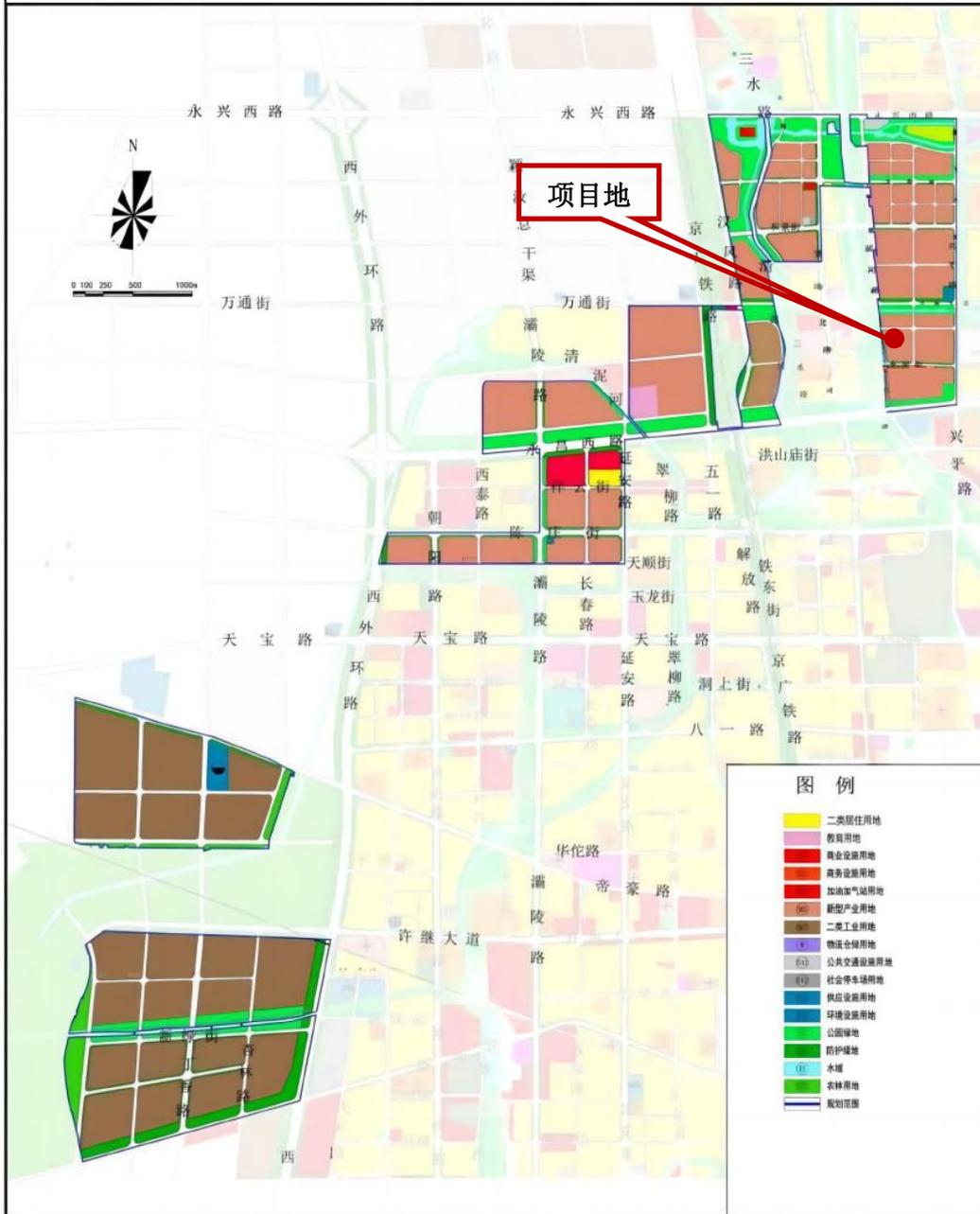
附图四 项目现状照片



附图3-2 许昌市魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）产业功能布局示意图

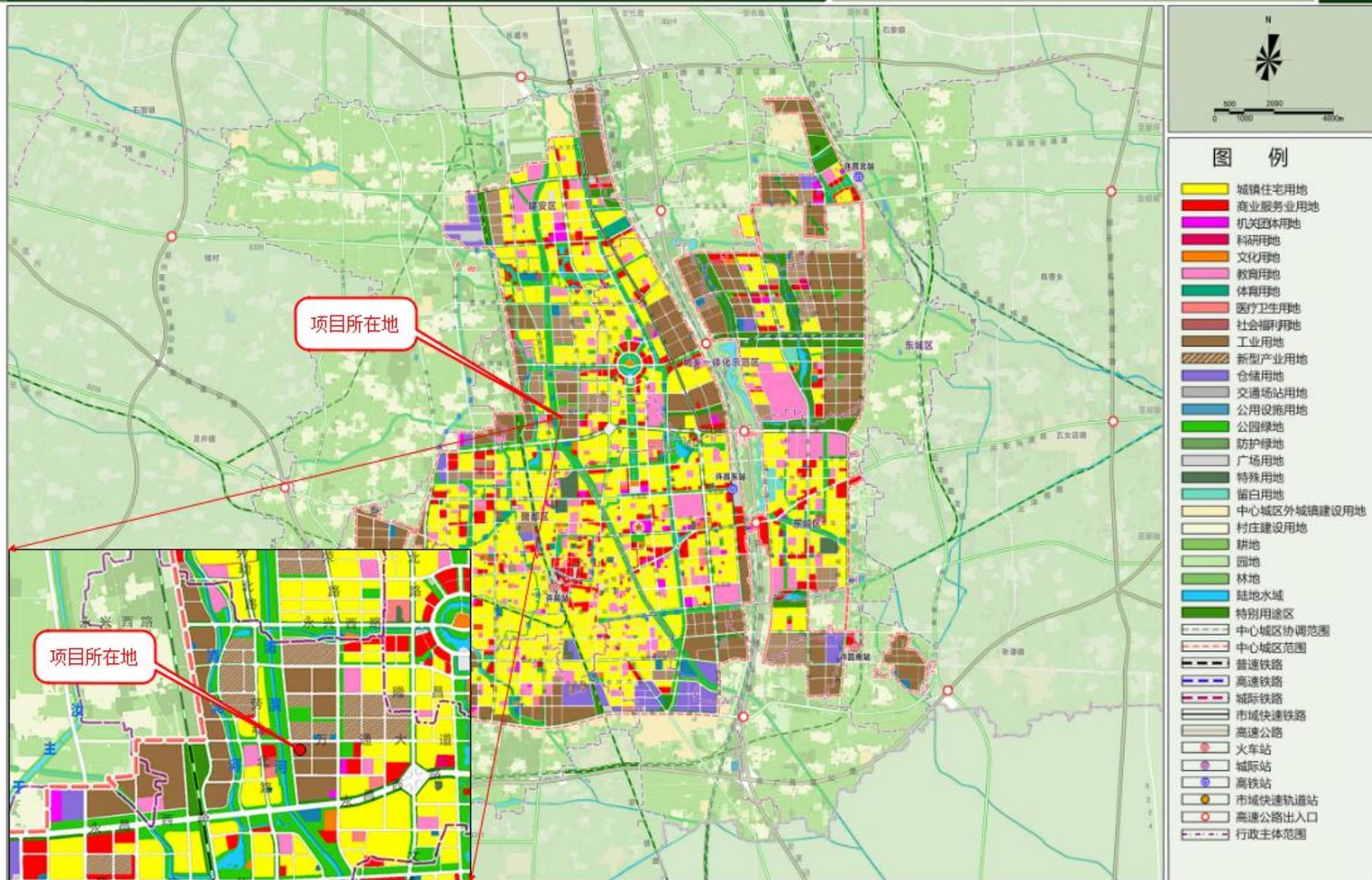
附图五 项目在许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）产业功能布局位置

许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）



附图3-1 许昌市魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035年）用地功能布局示意图

附图六 项目在许昌魏都区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）用地功能布局位置



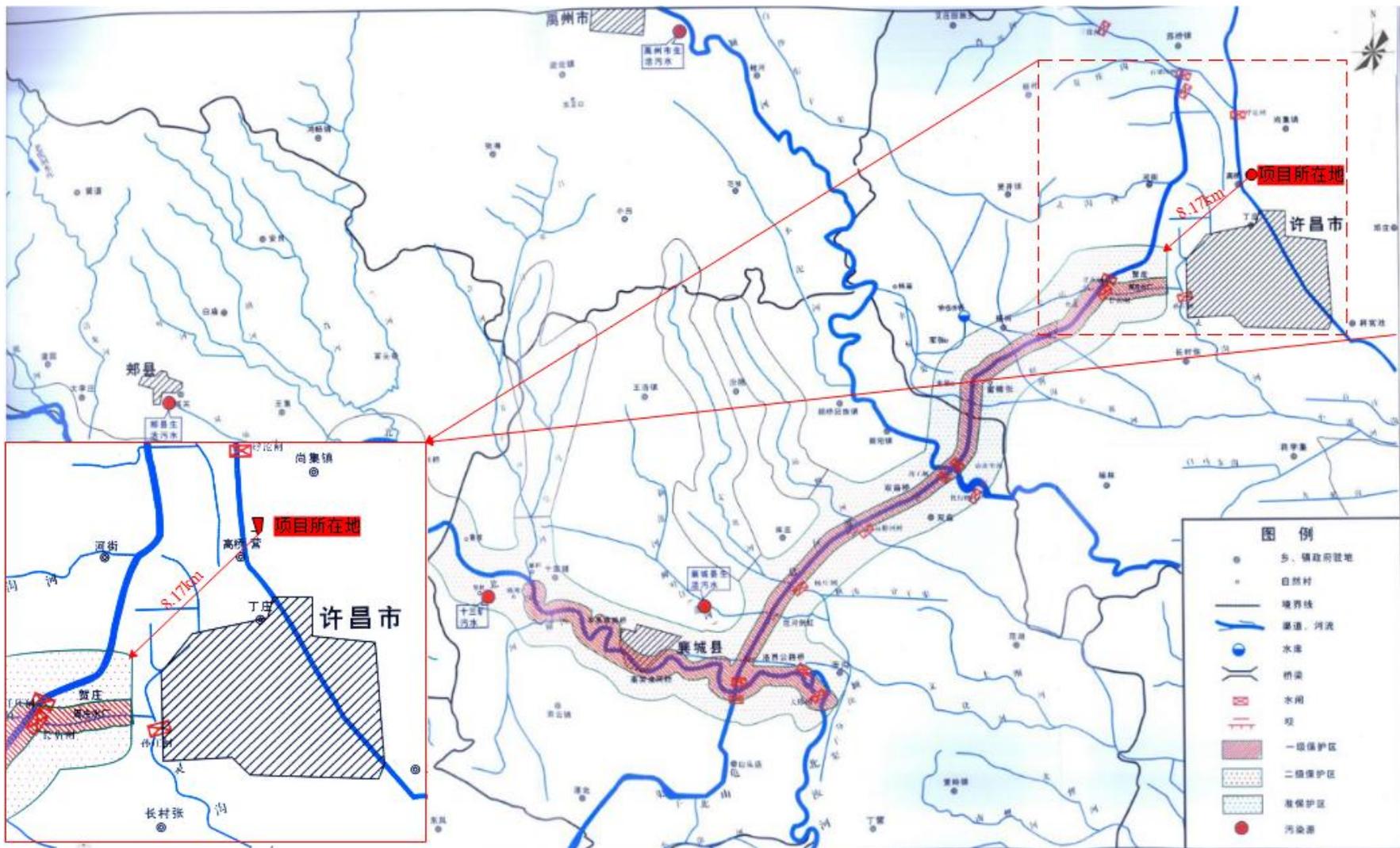
许昌市人民政府
2023年 编制

许昌市自然资源和规划局
北京清华同衡规划设计研究院有限公司 制图

附图七 项目在许昌市国土空间总体规划 (2021-2035) 位置



附图八 项目在河南省三线一单综合信息应用平台的位置



附图九 项目与许昌市饮用水源保护区的相对位置关系图