

国环评证乙字  
第 2504 号

# 建设项目环境影响报告表

(报批版)

项 目 名 称： 年产 2000 吨腐竹生产线项目

建设单位（盖章）： 许昌聚生源豆制品有限公司

编制日期：2019 年 3 月

国家环境保护总局



项 目 名 称：许昌聚生源豆制品有限公司

年产 2000 吨腐竹生产线项目

文 件 类 型：环境影响报告表

适用评价范围：一般项目

法 定 代 表 人：魏贵臣 (魏贵臣 印)

主持编制机构：河南咏蓝环境科技有限公司 (盖章)



(许昌聚生源豆制品有限公司 年产 2000 吨腐竹生产线项目)

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	专业类别	本人签名
		侯国贤	0007142	B250402002	化工石化医药	侯国贤
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	侯国贤	0007142	B250402002	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、拟采取的环境保护措施及预期治理效果、结论与建议	侯国贤
	2	陈建勇	00019716	B250402803	建设项目基本情况、自然环境社会环境简况、环境质量状况	陈建勇
	3					
	4					
	5					
	6					
	...					

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



## 建设项目基本情况

项目名称	年产 2000 吨腐竹生产线项目				
建设单位	许昌聚生源豆制品有限公司				
法人代表	马鹏辉	联系人	马鹏辉		
通讯地址	许昌市东城区将官池镇将官池社区				
联系电话	15838117688	传真	\	邮政编码	461100
建设地点	许昌市东城区将官池镇将官池社区				
立项审批部门	许昌市东城区经济发展服 务局	项目代码	2018-411052-13-03 -020275		
建设性质	新建	行业类别 及代码	豆制品制造（C1392）		
占地面积 (平方米)	14367	绿化面积 (平方米)	\		
总投资 (万元)	100	环保投资 (万元)	48	环保投资占 总投资比例	48%
评价经费 (万元)	\	预期投产日期	\		

### 工程内容及规模：

#### 1、项目由来

腐竹因其风味独特、营养丰富，具有浓郁的豆香味，同时还有着其他豆制品所不具备的独特口感，含有丰富的蛋白质及多种营养成分，因而在豆制品中占有重要地位。许昌聚生源豆制品有限公司抓住市场机遇，租赁许昌万达机械制造有限公司厂房及能信电厂空地，投资 100 万元，建设年产 2000 吨腐竹生产线项目，经济效益明显。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定和要求，许昌聚生源豆制品有限公司于 2018 年 8 月委托河南咏蓝环境科技有限公司对年产 2000 吨腐竹生产线项目进行环境影响评价，接到委托后，我公司组织相关技术人员进行现场踏勘、收集相关资料，在对项目特点进行分析及同类建设项目调研的基础上编制了此项目环评报告。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（修改）（部令第 1 号），本项目属“二、农副食品加工业 9 豆制品制造 除手工制作和单纯分装外的项目”，应编写环境影响评价报告表。

#### 2、项目概况

##### 2.1 产品方案及规模

本项目主要生产腐竹及干豆渣，分为南厂区和北厂区，其中南厂区新建 2000t/a

腐竹生产线,年产腐竹 2000 吨,北厂区新建 1500t/a 豆渣生产线,年产含水率 11.2% 豆渣 1500t。项目总投资 100 万元。具体产品方案见表 1。

表 1 产品方案

序号	产品名称	设计生产规模	备注
1	腐竹	2000t/a	主产品
2	豆渣	1500t/a	副产品,含水率 11.2%

## 2.2 工程建设内容

本项目南厂区租赁许昌万达机械制造有限公司现有厂房,北厂区租用河南能信热电有限公司现有厂址内的闲置土地,建设内容主要有主体工程、辅助工程、办公设施、公用工程以及环保工程,具体工程组成内容见表 2。

表 2 本项目工程组成情况一览表

类别	组成		工程内容及规模	备注
主体工程	南厂区生产车间		共 5 栋;总建筑面积 10280m <sup>2</sup> ,1 车间位于厂区东北侧,建筑面积 3200m <sup>2</sup> ,2 车间位于厂区西北侧,建筑面积 2940m <sup>2</sup> ,3 车间位于 2 车间南侧,建筑面积 2400m <sup>2</sup> ,4 车间位于 3 车间西侧,建筑面积 840m <sup>2</sup> ;5 车间位于 4 车间西侧,建筑面积 900m <sup>2</sup> ,每个车间均包括磨浆房、烘干室、挑皮车间等	依托原有厂房
	北厂区生产车间		共 1 栋车间,占地面积 1960m <sup>2</sup> ,2 层,1 层为豆渣生产线,2 层全为仓库	新建
辅助工程	南厂区	原料区	位于磨浆房内	依托原有厂房
		成品库	共一栋,占地面积 230m <sup>2</sup> ,位于 1 车间南侧	
		豆渣池	7 个,单个池子 18m <sup>3</sup>	
	北厂区	原料区	位于车间 1 层东部	新建
成品仓库		位于车间 2 层	新建	
办公设施	南厂区办公楼		1 栋 4 层,主要用于员工日常办公,占地面积 1269m <sup>2</sup>	依托原有
	北厂区办公室		位于车间 2 层东南侧,占地面积 150m <sup>2</sup>	新建
公用工程	给水		许昌自来水厂	已建
	供电		由将官池镇电网提供	已建
	供热		依托能信热电供气系统	已建
	排水	南厂区	雨污分流,雨水经汇集后排入厂外,废水经厂内污水处理设施处理后排入门口将官池社区雨污水管道,向西过提顶路沿清漯河东护坡污水管道向西北排入学院路管网,最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司处理	已建

		北厂区	雨污分流，雨水经汇集后排入厂外，废水依托能信热电厂内许昌中禾实业股份有限公司污水处理站处理后，回用于能信热电循环水系统	已建
环保工程	废水	南厂区	400m <sup>3</sup> /d 污水处理站，处理工艺为“厌氧+缺氧+接触氧化+过滤”，污水管道 260m，化粪池 2 座，单池 4m <sup>3</sup>	已建
		北厂区	900m <sup>3</sup> /d 污水处理站，处理工艺为“厌氧+A <sup>2</sup> O+高效絮凝”	依托电厂院内中禾实业污水处理站
			污水管道 400m	已建
			化粪池 1 座，4m <sup>3</sup>	新建
	废气	南厂区	生产车间安装通风换气系统	已建
		北厂区	生产车间安装通风换气系统	新建
	噪声	南厂区	基础减震+厂房隔音	已建
		北厂区	基础减震+厂房隔音	新建
	固废	南厂区	一般固废暂存间 1 间，占地 10m <sup>2</sup>	已建
		北厂区	一般固废暂存间 1 间，占地 10m <sup>2</sup>	新建

### 2.3 生产设备

本项目的主要设备及设施情况见表 3。

表 3 主要设备及设施

序号	名称	数量	规格
南 厂 区			
1	泡豆池	96 座	1m×1m×1.2m
2	抽豆机	12 台	/
3	磨浆机	36 台	/
4	搅拌机	24 台	/
5	原浆池	12 座	1.2m×2.2m×0.6m
6	煮浆锅	12 个	/
7	抽浆机	12 台	/
8	分浆桶	143 个	/
9	挑皮锅	143 个	/
10	腐竹车	242 辆	/
11	暖气管道	12 套	/
12	包装机	12 台	/
13	豆渣池	12 座	3m×3m×1m
14	封口机	12 台	/



北 厂 区			
1	辊轴压滤机	1 台	/
2	搅拌机	1 台	/
3	烘干机	1 台	/
4	包装机	1 台	/

## 2.4 原辅材料使用与性质

本项目主要原辅材料消耗情况见表 4。

表 4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	消耗量	备注
1	优质黄豆	3330t/a	外购
2	包装袋	15t/a	外购
3	包装箱	10t/a	外购
4	蒸汽	42900t/a	能信热电蒸汽
5	水	50000t/a	许昌市统一供水
6	电	5 万 KWh/a	将官池电网供电

## 3、劳动定员及工作制度

本项目南北厂区共有职工 205 人，其中南厂区 200 人，北厂区 5 人；均不在厂区住宿。年工作 300 天，每班工作 12 小时，每天 2 班。

## 4、配套工程

### (1) 给水

本项目给水由许昌自来水公司供水。

### (2) 排水

本项目实施雨污分流，雨水经汇集后排出厂外。

南厂区生产废水和生活污水经厂内污水处理站处理后，经厂区自建 260m 污水管道汇入项目南侧将官池社区雨污水管道，向西过提顶路沿清潁河东护坡污水管网（管径 500mm）向西北入清潁河学院路桥下市政污水井内，过清潁河沿学院路入学院路与瑞贝卡大道东北角污水提升泵站，最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进行深度处理（废水排放走向图见图 6，证明见附件 9）。

北厂区生产废水和生活污水经依托能信热电厂区内许昌中禾实业股份有限公司污水处理站处理后回用于能信热电循环水系统，不外排。废水处理依托协议见附件 6 中第二项第 1 条，处理后废水回用于能信热电循环水系统协议见附件 7 第

九条。

(3) 供配电

本项目由将官池电网供给，电力供应充足，项目供电有保障。

(4) 供热

本项目南北两个厂区均不自建锅炉，利用相邻的能信热电提供热源，根据供热协议（附件 6、附件 7）可知，河南能信热电有限公司提供给许昌中禾实业有限公司蒸汽作为生产热源（压力 0.5~0.8Mpa，温度 170~300℃），许昌中禾实业有限公司将对于的蒸汽提供给本项目作为生产热源，用于本项目生产所需。

## 5、产业政策

5.1 经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于禁止和限制类项目；

5.2 经查阅《许昌市建设项目环境准入禁止、限值区域和项目名录（2015 年版）（许环〔2014〕124 号）文可知，本项目不属于禁止、限制类项目；

5.3 对照《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价制度改革实施办法》（许环〔2015〕8 号）文件符合性分析

根据文件，以许昌市主体功能区中重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域的不同功能定位为基础，结合环境保护规划和环境功能区划的要求，将全市划分为工业准入优先区、城市人居功能区、农产品主产区、重点生态功能区、特殊环境敏感区等 5 个区域，分别实行不同的建设项目环境准入政策，优化项目准入，引导工业项目向园区集聚，实现产业集聚发展、污染集中控制，保障人居环境和粮食生产安全，构筑良好生态屏障。

本项目位于许昌市东城区，属于城市功能核心区，此区域不予审批《工业项目分类清单》中三类工业项目和排放重金属、持久性有机污染物、挥发性有机污染物等影响人居环境安全的二类工业项目。本项目行业属于豆制品制造，不在上述行业内。

项目已在许昌市东城区经济发展服务局进行备案，项目代码为：2018-411052-13-03-020275。

综上，项目建设符合国家和地方相关政策。

## 6、选址合理性分析

本项目南厂区位于许昌市将官池镇将官池社区，租用许昌万达机械制造有限公司现有厂院，租赁协议见附件 4。项目南厂区东邻将官池社区住户，南邻道路和临街办公用房，南距许昌兰卡木业有限公司 150m，西邻闲置厂院，北邻能信热力厂院；根据《许昌市东城区热电厂工程环境影响报告书》可知该项目未设置大气环境防护距离和卫生防护距离，根据《许昌兰卡木业有限公司年加工 1000 套家居家装生产线现状环境影响评估报告》，兰卡木业家居家装生产线以喷漆车间边界设置 100m 卫生防护距离，本项目南距许昌兰卡木业有限公司 150m，不在其卫生防护距离范围之内。

北厂区租用河南能信热电有限公司现有厂址内的闲置土地，租赁协议见附件 5。项目北厂区北邻许由路，南邻备压机房，西邻能信热电循环冷却塔，东邻能信维修设备房。根据《许昌市东城区热电厂工程环境影响报告书》可知该项目未设置大气环境防护距离和卫生防护距离。

南厂区距离最近敏感点为东侧 1m 将官池社区住户，北厂区周围敏感点为北侧 72m 张庄，260m 马岗村；南厂区距离最近河流为西南 170m 清潞河，北厂区距离最近河流为西 660m 清潞河。

根据《许昌市城乡总体规划（2015~2030）》，规划的东城区产业集聚区位于瑞贝卡大道以北、学院路以东，分布在京港澳高速两侧。重点发展农产品加工、生物医药、装备制造等。规划工业用地 432.73 公顷。本项目选址位于规划的东城区产业集聚区范围内，用地属于工业用地。项目选址符合许昌市城市总体规划。项目选址在许昌市总体规划中的位置见附图 2。

综上，本项目选址符合相关规划要求。

## 7、与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

项目与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析详见表 5。

表 5 项目选址与《食品生产卫生规范》相符性一览表

序号	食品行业选址相关规划	本项目情况	符合性
1	《食品生产通用卫生规范》“3.1.1 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，无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。”	项目位于能信热电有限公司厂院内北部及院外南侧，由“环境影响分析”章节“5、外环境对项目的影响分析”可知，经能信热电和建设单位采取相应的污染防治措施后，厂区选址区域对食品安全和食品食用性不存在明显的不利影响。	符合

2	《食品生产通用卫生规范》“3.1.2 厂区不应选择有害废弃物及粉尘、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。”	由“环境影响分析”章节“5、外环境对项目的影响分析”可知，废气排放均满足相应标准，经能信热电和建设单位采取相应的污染防治措施后，能信热电粉尘对本项目建设不会产生明显影响。	符合
3	《食品生产通用卫生规范》“3.1.3 厂区不宜选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。”	本项目厂区位于许昌市东城区工业集聚区，许昌市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，年均水量 727.7mm，不属于易发生洪涝灾害的区域。	符合
4	《食品生产通用卫生规范》“3.1.4 厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。”	根据对项目现场调查项目厂区四周没有虫害大量孳生的潜在场所， 厂房车间进行了封闭。	符合
5	《食品生产通用卫生规范》“3.2.2 厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。”	厂区规划布局合理。	符合
6	《食品生产通用卫生规范》“4.1.2 厂房和车间设计应根据生产工艺合理布局，预防和降低产品受污染的风险。”	厂区规划合理布局	符合
7	《食品生产通用卫生规范》“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，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。”	厂区已建混凝土道路，无裸露地面	符合
8	《食品生产通用卫生规范》“3.2.4” 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。	厂区内绿化较少，不会有虫害发生	符合
9	《食品生产通用卫生规范》“3.2.5” 厂区应有适当的排水系统	厂区雨污分离，具有完善的给排水系统	符合
10	《食品生产通用卫生规范》“3.2.6 宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。”	南厂区设置独立办公楼，北厂区设置单独办公室，均与生产区分离	符合

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

根据现场勘察，项目南厂区租赁许昌万达机械制造有限公司所用地和现有厂房，厂区内原有《许昌万达机械制造有限公司年产 5 万台农机配件生产项目》，项目于 2008 年 11 月编制环境影响登记表，并与 2008 年 11 月 10 日许昌县环保局批复（批复文号：许县环建审[2018]90 号），目前该项目已停产，设备已经全部移除，不再建设生产（证明见附件 4），厂院内无其他企业。项目北厂区租用能信热电原有空地。

本项目南厂区设备已安装到位，污水处理站已建成，北厂区车间正在建设中，根据许昌市环保局 2018 年 11 月 28 日出具的《许昌市环境保护局行政处罚事先(听证)告知书》（许环罚先告字[2018]32 号）（见附件 8），责令其立即停止建设，限期补办手续。

现状存在问题及整改建议见表 6。

表 6 现状存在问题及整改建议

序号	存在问题	整改建议	整改期限
1	南厂区排污口建设不规范	(1) 厂区废水排放口应设置明显标志，根据《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)标准要求，在污水排放口设置环境保护图形标志，便于污染源的监督管理及常规监测工作的进行；(2) 设立规范的、便于取样检测、便于测量流量、流速的测流段。	2019.04

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、矿产资源等）：

### 1. 地理位置

许昌市位于河南省中部，东经  $113^{\circ} 03' \sim 114^{\circ} 19'$ ，北纬  $33^{\circ} 42' \sim 34^{\circ} 24'$ ，面积 4996 平方公里。东邻周口市，南界漯河市，西交平顶山市，北接郑州市，东北与开封市毗邻。许昌交通便利，市区距省会郑州 80 公里，距新郑国际机场 50 公里，311 国道、地方铁路横穿东西；京广铁路、京港澳高速公路、107 国道纵贯南北；许南（阳）、许扶（沟）、许开（封）、徐洛（阳）公路、许平（顶山）南（阳）高速公路和许开（封）、许登（封）、许亳（州）高速公路在此交会，形成四通八达的交通网络，是豫中区域性政治、经济、文化中心，在河南省经济和社会发展中占有重要地位。

本项目位于许昌市东城区将官池镇将官池社区，具体位置见附图 1。

### 2. 地形、地貌

许昌市西部为低山丘陵，最高海拔 1150 米；东部为淮海平原西缘，最低海拔 50 米。地势西北高，东南低，自西北向东南缓慢倾斜。地貌景观呈东西向分带，按地貌成因及形态组合，可分为平原、山地和岗地三大类。

许昌市东城区所在区域地势平坦。

### 3. 地质

许昌市位于华北段块区南部，秦岭段褶皱带东端，全为隐伏构造。据河南省基岩地质图所示许昌地质由地层、构造、地震三部分组成全貌地质构造。

地层：许昌市境内出露地层由老到新分为中下元中届，寒武系，奥陶系、碳系、二叠系、上第三系和第四系。中下元古界，分布于长葛市后河北及禹州市浅井以北等地。寒武系及奥陶系，主要分布在禹州市；碳系二叠系，主要有铝土矿层，铝土页岩或铁矿，主要分布在禹州市的方山、神屋；上第三系、第四系，主要分布于许昌县、长葛市、鄢陵县、禹州市的平原地区。

构造：许昌市构造位置为中朝淮地，台西南部Ⅳ级构造，嵩箕穹褶断束。构造特征主要为褶皱和断裂。

地震：许昌市属许昌——淮南地震带，为嵩山东侧地震活动区，是河南省中部中强地震多发地。

### 4. 气候、气象

许昌市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，四季分明，夏季炎热，冬季寒冷，春季干旱，秋季凉爽。主要气候特征见表 7。

表 7 主要气象特征一览表

气象要素	特征	备注
气温	年平均气温：14.7℃	/
	极端最高气温：41.9℃	1972年7月19日
	极端最低气温：-17.4℃	1955年1月6日
	七月份平均气温：27.5℃	/
	一月份平均气温：0.63℃	/
日照	年平均日照时数：2170.2h	/
太阳辐射	年平均辐射总量：112.5千卡/cm <sup>2</sup>	/
无霜期	平均无霜期：216天	/
降水量	年平均降水量：727.7mm	/
	年最大降水量：1132mm	1964年
	年最小降水量：414.3mm	1961年
风	主导风向：东北偏北风	出现频率为11%
	平均风速：2.6m/s	/

## 5. 水文及水资源

### (1) 地表水：

许昌市境内河流主要有颍河、清颍河，灞陵河、北汝河、汶河、人工河颍汝干渠等以及白沙、佛耳岗和纸坊水库，均属淮河流域沙颍河水系。本项目所在区域主要河流为清颍河。

清颍河属于颍河支流。起自河南省许昌市区北东部。向东偏南流经许昌县、临颖县、鄢陵县，至西华县逍遥东北入颍河，全长 149km，流域面积 2192km<sup>2</sup>，水体功能为IV类。

### (2) 地下水：

区域地下水由近代冲积物组成，类型简单，属第四系松散岩类孔隙水。根据其埋深可分为浅层水和中深层水，以浅层水为主。市区附近浅层水平均水位埋深 8.5m，主要靠降水补给，其次为河渠侧渗及灌溉回归水补给。地下水流向自西北向东南。区域浅层地下水因接受清颍河补给埋深较浅，一般在 2.5~3.2m，丰水期清颍河补给地下水，枯水期地下水补给清颍河，水位年变幅 1.0~1.5m。

## 6. 矿产资源

许昌境内已发现的矿藏有铁矿和煤矿。铁矿(磁铁矿)分布于桂村——石固一带，称武庄铁矿田，由武庄、磨李、翟庄等矿床组成。探明(C+D级)储量 2.63 亿吨，矿面平均品位为 25%，埋深 200~600 米，属太古代火山——沉积变质铁矿。煤矿在角子山——许昌背斜两翼，灵井以西的兴源铺至泉店南侧，东西长 7km，南北 1.8~2.8 km，面积 18.4 km<sup>2</sup>，探明储量 1.36 亿吨。

## 7. 土壤植被

许昌市全市土壤分为六个土类，十四个亚类，二十五个土属和四十六个土种，六个土类为棕壤、褐土、潮土、砂礓黑土、石质土和粗骨图。其中褐土、潮土、砂礓黑土为三个主要土类。

许昌市为农业开发悠久地区，人工植被基本上取代了天然植被，主要农作物有小麦、大麦、玉米、高粱等 22 种粮食作物；有棉花、烟草、花生等 13 种经济作物；有苜蓿、苕子、紫云英等 7 种绿肥及饲料作物；有白萝卜、红萝卜、大头菜、银条、白菜、冬寒菜等 40 种蔬菜。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1. 行政区划及人口

许昌市含禹州市、长葛市、鄢陵县、襄城县、魏都区、建安区、城乡一体化示范区、经济技术开发区、东城区；23 个乡，80 个镇和街道办事处；2071 个村民委员会，367 个居委会；15393 个村民小组。年末全市总人口 495.63 万人，比上年末增加 2.97 万人，常住人口 440.89 万人，比上年末增加 2.84 万人，其中城镇常住人口 225.12 万人，占常住人口比重（常住人口城镇化率）为 51.06%，比上年末提高 1.68 个百分点。

许昌市东城区成立于 1997 年 4 月，行政区域面积 93km<sup>2</sup>，其中城市规划区面积 61 平方公里，辖 5 个街道办事处，1 个产业集聚区，27 个社区居委会，24 个行政村，常住人口约 30 万人。

### 2. 社会经济状况

2017 年，许昌市全年生产总值 2642.1 亿元，比上年增长 8.7%。其中，第一产业增加值 155.9 亿元，增长 4.1%；第二产业增加值 1555.1 亿元，增长 8.3%；第三产业增加值 931.1 亿元，增长 10.3%。第一产业增加值占生产总值的比重为 5.9%，第二产业增加值比重为 58.9%，第三产业增加值比重为 35.2%。人均生产总值 60120



元，比上年增长 7.8%。

### 3. 科教卫生

2017 年年末全市共有高等院校 4 所，职业中等技术学校 27 所，普通高中 29 所，普通初中 205 所，小学 838 所，幼儿园 1140 所，特殊教育学校 5 所。高等学校在校生 5.30 万人，职业中等技术学校在校生 2.96 万人，高中在校生 7.04 万人，初中在校生 18.38 万人，小学在校生 41.94 万人，幼儿园 20.68 万人，特殊教育学生 218 人。全市幼儿园、小学、初中阶段适龄人口入学率全部达到 100%。全年共资助困难学生 14.04 万人次，共计 12027.67 万元。

### 4. 文物古迹

许昌市魏都区拥有汉魏古城、灞陵桥、春秋楼、曹操射鹿台、曹丕登基受禅台、神医华佗墓等三国古迹 60 多处。

经调查，该项目环境评价区域内范围内尚未发现文物古迹保护单位。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境等）：

### 1 环境空气质量现状

许昌市 2017 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别为 24 ug/m<sup>3</sup>、44 ug/m<sup>3</sup>、96 ug/m<sup>3</sup>、59 ug/m<sup>3</sup>；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 2.2mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 180ug/m<sup>3</sup>；NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

根据《许昌市人民政府关于印发许昌市污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020 年)的通知》（许政[2018]24 号），经过 3 年努力，到 2020 年，全市主要污染物排放总量大幅减少，细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度明显降低，重污染天数明显减少，环境空气质量明显改善，人民的蓝天幸福感明显增强，生态环境质量持续改善。坚决打赢蓝天保卫战，认真落实国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》和省政府《河南省污染防治攻坚战三年行动计划》，重点打好产业结构优化调整、能源结构优化调整、运输结构优化调整、城乡扬尘全面清洁、工业企业绿色升级改造、柴油货车污染治理、重污染天气应急应对、环境质量监控全覆盖八个标志性攻坚战役。通过采取以上措施，可改善许昌市环境空气质量现状。

### 2 水环境质量现状

#### （1）地表水环境质量现状

本项目所在区域河流有清潁河，规划的水体功能为Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体标准。本次评价引用《许昌市环境监测年鉴》（2017 年度）中清潁河出境断面高村桥断面监测数据，根据监测数据可知：pH 年均值 8.0、COD 年均值 20.0mg/L、氨氮年均值 0.631mg/L、BOD<sub>5</sub> 年均值 2.3mg/L。清潁河高村桥断面水质各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求，说明地表水水质良好。

#### （2）地下水环境质量现状

根据《许昌市环境监测年鉴》（2017 年度）中数据，许昌市地下水水质为：pH 年均值 8.1、总硬度年均值 179mg/L、氨氮年均值 0.084mg/L、亚硝酸盐年均值 0.026mg/L、硫酸盐 31.0mg/L，氯化物年均值 28.2mg/L，主要水质指标均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

### 3 声环境质量现状

项目位于许昌市东城区将官池社区，参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的声环境功能区划分规定，建设项目所在区域属 2 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 2 类功能区标准。项目所在区域声环境质量昼间 57.3dB(A)，夜间 46.9dB(A)，项目所在区昼间、夜间噪声等效声级均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

### 4.生态环境

本项目位于许昌市东城区产业集聚区，项目周围主要为其他企业和道路。项目所在地无珍稀动植物存在，无划定的自然生态保护区。

主要环境保护目标（列出各单位保护级别）：

根据项目周边环境，确定环境保护目标，项目南厂区环境保护目标见表 8，北厂区位于能信热电厂院内，周围环境保护目标见表 9。

表 8 项目南厂区环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	方位	性质	距离厂界	环境功能
地表水环境	清潞河	西南	河流	170m	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类
地下水	区域浅层地下水				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类
大气环境	将官池社区	东、南	村庄	1m	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级
声环境	将官池社区	东、南	村庄	1m	《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类

表 9 项目北厂区环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	方位	性质	距离厂界	环境功能
地表水环境	清潞河	西	河流	660m	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类
地下水	区域浅层地下水				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类
大气环境	张庄	北	村庄	72m	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级
	马岗村	北	村庄	260m	
声环境	张庄	北	村庄	72m	《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	执行标准		执行内容				
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类		COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	pH	
			30mg/L	6mg/L	1.5mg/L	6~9	
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准 (单位: μg/m <sup>3</sup> )	年均值	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	
		24小时 平均值	60	40	70	35	
	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79) 表1 中居住区最高容 许浓度		NH <sub>3</sub>		一次值	0.2mg/m <sup>3</sup>	
			H <sub>2</sub> S		一次值	0.01mg/m <sup>3</sup>	
	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类		昼间[dB(A)]		夜间[dB(A)]		
			60		50		
	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类 (单位: mg/L)		pH	总硬度	亚硝酸 盐	氨 氮	硫酸盐
		6.5~ 8.5	450	1.0	0.5	250	250
污 染 物 排 放 标 准	项目		执行内容				
	执行标准		昼间[dB(A)]		夜间[dB(A)]		
	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 2类标准		60		50		
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4 三级标准		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
			6~9	500mg/L	300mg/L	400mg/L	/
	《城市污水再生利用工业用水水 质》(GB/T19923-2005)中冷却水、锅 炉补给水		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
			6.5~8.5	60mg/L	10mg/L	/	10mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002) 一级 A 标准		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	
			50 mg/L	10 mg/L	10 mg/L	5 (8) mg/L	
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1、表2		厂界标准值 (二级新 扩改建)		NH <sub>3</sub>	1.5mg/m <sup>3</sup>	
		排放标准值 (15m排 气筒)		H <sub>2</sub> S	0.06mg/m <sup>3</sup>		
				NH <sub>3</sub>	4.9kg/h		
				H <sub>2</sub> S	0.33kg/h		
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单							

总  
量  
控  
制  
指  
标

结合本项目产生污染物排放情况，确定本项目总量控制污染物为 COD、氨氮。

项目综合废水产生量为 31212m<sup>3</sup>/a，（南厂区废水产生量为 26808m<sup>3</sup>/a、北厂区废水产生量为 4404m<sup>3</sup>/a）。南厂区经自建污水处理设备处理后 COD、氨氮预测排放浓度分别 78.0mg/L、3.26mg/L，新增 COD、氨氮排放总量(以出厂量计)分别为 COD 为 2.0910t/a、氨氮 0.0874t/a。最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司（出水浓度为 COD30mg/L，氨氮 2mg/L）深度处理后排放，新增总量指标（以入环境量计）为 COD 为 0.8042t/a、氨氮 0.0536t/a。北厂区废水依托能信热电院内中禾实业污水处理站处理后，进入能信热电循环水系统，不外排；北厂区废水排放量为 0t/a，COD、氨氮排放总量（出厂量计）分别为：0t/a、0t/a，新增污染物排放量（入环境量计）：COD0t/a，氨氮 0t/a。

## 建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述及图示：

#### 1 工艺流程图示

腐竹是由煮沸后的豆浆，经一定时间保温，浆面产生软皮，起皮烘干即成品，项目采用一次成型工艺流程，其流程如下：

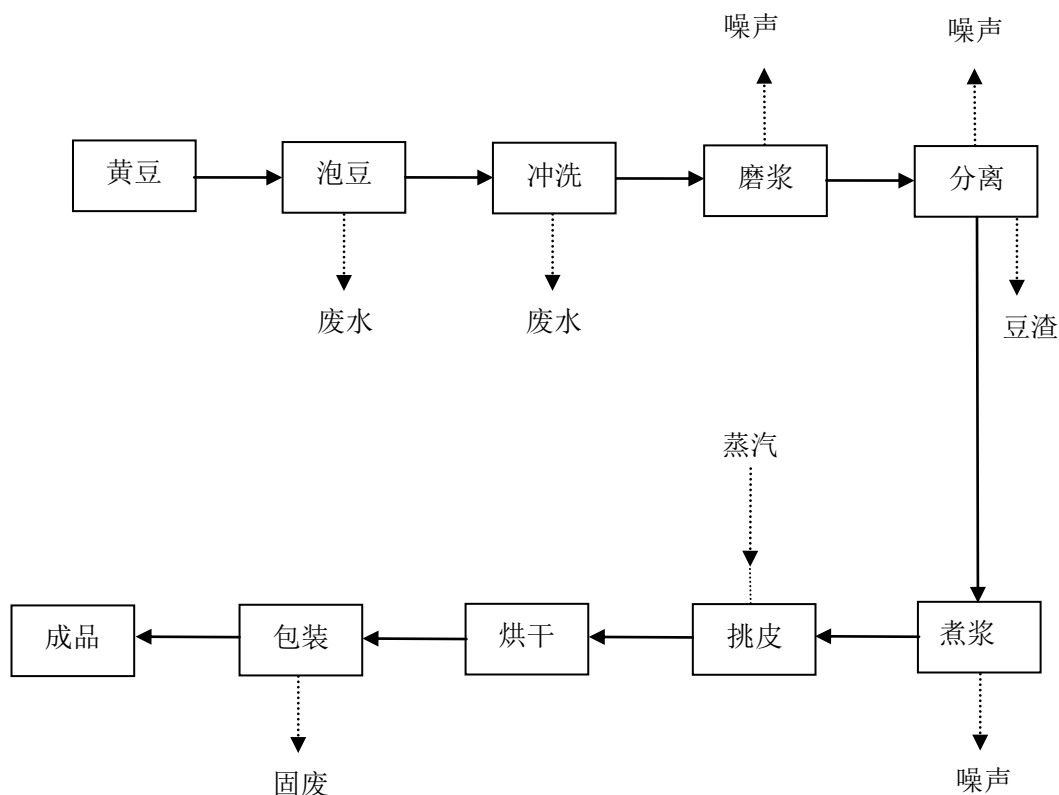


图 1 腐竹生产工艺流程图

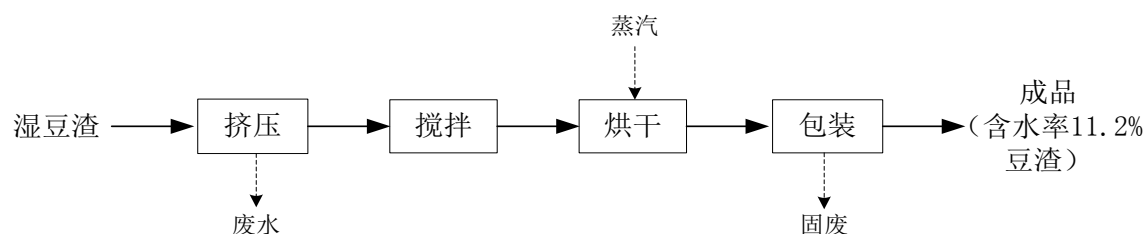


图 2 豆渣生产工艺流程图

#### 2 工艺流程简述

腐竹生产工艺流程简述：

将原材料优质黄豆倒入泡豆池内进行浸泡（根据季节变化、温度的差异，其泡豆时间不同：夏季（10h，冬季 24h）达大豆膨胀为止，大豆含水率约为 60%，用清水喷

淋清洗，合格品进入磨浆机。往合格品中加入常温水磨浆 3 次，分离豆渣，以蛋白质含量低于 2% 为标准，将豆浆打入原浆池，豆浆在 95~100℃ 条件下煮沸 5~8min 后，豆浆中的蛋白质发生变性，蛋白质分子表现出的疏水特性及豆浆表面的水分不断蒸发，使豆浆表面的蛋白质浓度及脂肪浓度相应增加，蛋白质分子之间互相碰撞发生聚合反应，逐渐扩大形成薄膜，挑起薄膜即成湿腐竹。不滴浆时送入烘干房，在 70~80℃ 条件下烘干 8~12h，按照产品设计规格进行分类包装，贴上标签，即为成品腐竹。

#### 豆渣生产工艺流程：

腐竹生产中产生的豆渣，含水率约为 82%~85%，经滚轴压滤机挤压出水分，豆渣挤压至含水率 72%~75%，挤压后进入搅拌机搅开，送入烘干机烘干，在 70~80℃ 条件下烘干，豆渣含水率降至约 11.2%，即形成豆渣副产品外售。

### 3 物料平衡

1 吨大豆可出 0.6 吨腐竹，0.4 吨干豆渣。

大豆在浸泡工段添加干豆和纯水量的比例为 1:3.5，本项目腐竹生产能力为 2000t/a，所用干豆量为 11.1t/d（3330t/a），则该工段用水量为 38.85t/d（11655t/a），湿豆含水量约 60%，即（16.65t/d，4995t/a）进入大豆中，剩余的浸泡水进入厂区污水处理设施进行处理，废水产生量为 22.2t/d（6660t/a）。

浸泡工段结束后，需要用清水冲洗，湿豆固液比为 1:1.6，则该工段用水量为 44.4t/d（13320t/a），废水产生系数按 90% 计，废水产生量为 39.96t/d（11988t/a）。

在磨豆时需要加入一定量的水，为湿豆的 1.6 倍，即用水量为 44.4t/d（13320t/a），在后续煮浆、挑皮和烘干过程中蒸发，挑皮后锅底剩余浆水由废浆桶承装，暂存于生产车间，一天 2 次由回收公司回收后外售用于饲养业。

1 吨大豆可出 0.4t 豆渣，项目所用干豆量为 11.1t/d（3330t/a），最终可出干豆渣 4.44 t/d（1332t/a）。项目采用滚轴压滤机对离心分离的豆渣（含水率 85%）挤压至含水率 75%。豆渣（含水率 85%）29.6t/d（8880t/a）挤压至豆渣（含水率 75%）17.76t/d（5328t/a），废水产生量约为 11.84 t/d（3552t/a）。

项目总物料平衡见图 3。

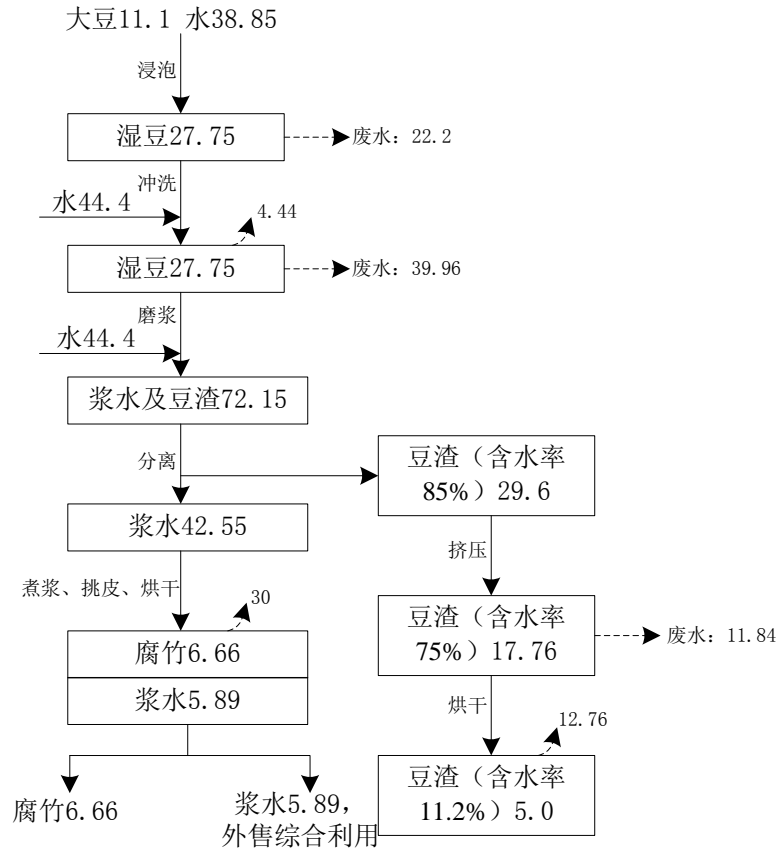


图 3 总物料平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d

## 二、主要污染工序：

本项目南厂区租赁许昌万达机械制造有限公司现有厂房，北厂区厂房主体钢构已建成，本次评价不在分析施工期污染。

营运期主要污染工序见表 10。

表 10 营运期主要污染工序一览表

类别	产污环节	主要污染因子	防治措施
废水	泡豆	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	南厂区废水经厂内污水处理设施处理后，排入学院路市政管网，最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司处理；北厂区废水经能信电厂院内中禾实业污水处理站处理后，回用于能信热电循环水系统。
	冲洗	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	
	设备及车间冲洗	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	
	豆渣挤压	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	
	职工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS 氨氮	
废气	生产过程	生产过程	车间安装百叶窗加强通风；对车间加强日常清理，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。
噪声	设备运行	噪声	基础减震+厂房隔音
固废	包装	废弃包装袋、包装箱	暂存于一般固废暂存间，定期外售
	污水处理站	污泥	收集后，与生活垃圾一起由环卫部



			门定期清运处理。
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期统一收集后处理

### 三、营运期污染源强分析主要污染源强分析

#### 1 废水产排源情况分析

本项目产生的废水主要为生产废水和生活废水。生产废水主要包括浸泡、冲洗、设备及车间冲洗废水；生活废水主要为职工生活产生的生活污水。南厂区主要生产腐竹，北厂区主要进行豆渣的加工。废水年产量按照南厂区和北厂区分别进行核算。

##### 1.1 南厂区废水产排源情况

###### 1.1.1 南厂区生产废水

###### (1) 浸泡工段

在浸泡工段添加干豆和纯水量的比例为 1:3.5，本项目腐竹生产能力为 2000t/a，所用干豆量为 11.1t/d（3330t/a），则该工段用水量为 38.85t/d（11655t/a），湿豆含水量约 60%，即（16.65t/d，4995t/a）进入大豆中，剩余的浸泡水进入厂区污水处理设施进行处理，废水产生量为 22.2t/d（6660t/a）。

###### (2) 冲洗阶段

浸泡工段结束后，需要用清水冲洗，湿豆固液比为 1:1.6，则该工段用水量为 44.4t/d（13320t/a），废水产生系数按 90%计，废水产生量为 39.96t/d（11988t/a）。

###### (3) 磨浆阶段

在磨豆时需要加入一定量的水，为湿豆的 1.6 倍，即用水量为 44.4t/d（13320t/a），在后续煮浆、挑皮和烘干过程中蒸发，挑皮后锅底剩余浆水外售用于饲养业。

###### (4) 设备和车间冲洗废水

地面定期冲洗和生产车间设备清洗。地面冲洗用水量参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 年版），每 1m<sup>2</sup>用水量为 2~3L，本次取 2L，每次清洗用水量为 8m<sup>3</sup>/d（车间生产区需清洗面积约为 4000m<sup>2</sup>），每天拖洗 1 次，车间地面冲洗用水量共 8m<sup>3</sup>/d（2400m<sup>3</sup>/a）；设备冲洗每天一次，根据企业提供资料，设备清洗用水 16m<sup>3</sup>/d（4800m<sup>3</sup>/a）；废水产生量共计为 24.0m<sup>3</sup>/d（7200m<sup>3</sup>/a），排放系数约 90%，则总废水排放量为 21.6m<sup>3</sup>/d（6480m<sup>3</sup>/a）。

本项目各工段主要用水指标及排水情况见表 11。

表 11 本项目南厂区各工段主要用水指标及排水情况一览表

工段名称	用水指标	日用量	废水率	废水产生量	备注
------	------	-----	-----	-------	----

		(t/d)	(%)	(t/d)	
浸泡	干豆固液比 1:3.5	38.85	57.14	22.2	干豆 11.1t/d
冲洗	湿豆固液比 1:1.6	44.4	90	39.96	/
磨浆	湿豆固液比 1:1.6	44.4	/	/	/
设备及车间冲洗	/	24.0	90	21.6	/
合计		151.65	/	83.76	/

由表 11 可知，本项目生产废水产生量为 83.76t/d (25128t/a)。

### 1.1.2 南厂区生活污水产生量

本项目南厂区职工 200 人，均不在厂内住宿。根据《〈给排水设计手册〉(第二册)建筑给水排水》(第二版)，企业非住宿人员按 35L/人 d 计，用水量为 7t/d (2100t/a)，废水排放系数约 0.8 计，则排放量为 5.6t/d (1680t/a)。

### 1.1.3 南厂区水量平衡图

本项目水量平衡图见 4。

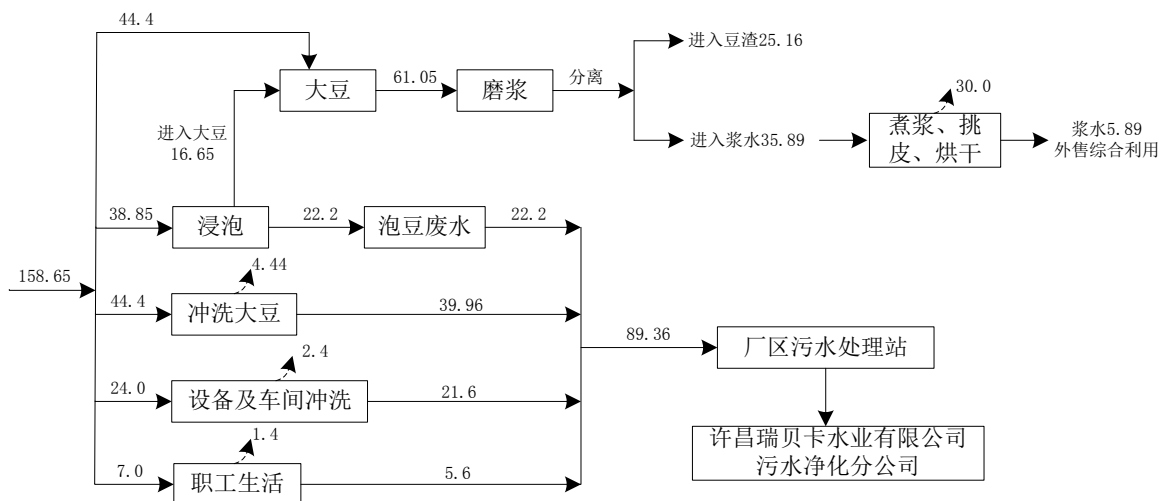


图 4 本项目南厂区水平衡图 (m³/d)

### 1.1.4 南厂区综合废水水质

本项目产生的泡豆废水、冲洗废水、设备及车间冲洗废水、生活废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网，综合废水水质类比《许昌豆宝宝食品有限公司年产腐竹 1200 吨生产线竣工环境保护验收监测报告》于 2018 年 3 月 16 日~3 月 17 日监测数据：COD：693mg/L、BOD<sub>5</sub>：233.5mg/L、氨氮：15.55mg/L、SS：342mg/L。

### 1.1.5 废水处理措施分析

#### (1) 处理规模

本项目南厂区废水产生量合计 89.36m³/d (26808m³/a)，考虑腐竹的生产存在季节

性需求，每年临近春节需求量会增大，需求量会是平时的 2.5 倍，则废水产生量最大为 223.4m<sup>3</sup>/d，项目废水处理设施建设规模为 400m<sup>3</sup>/d，可以满足本项目平时废水处理需求以及高峰期废水处理需求。

(2) 处理工艺

工艺流程图见图 5。

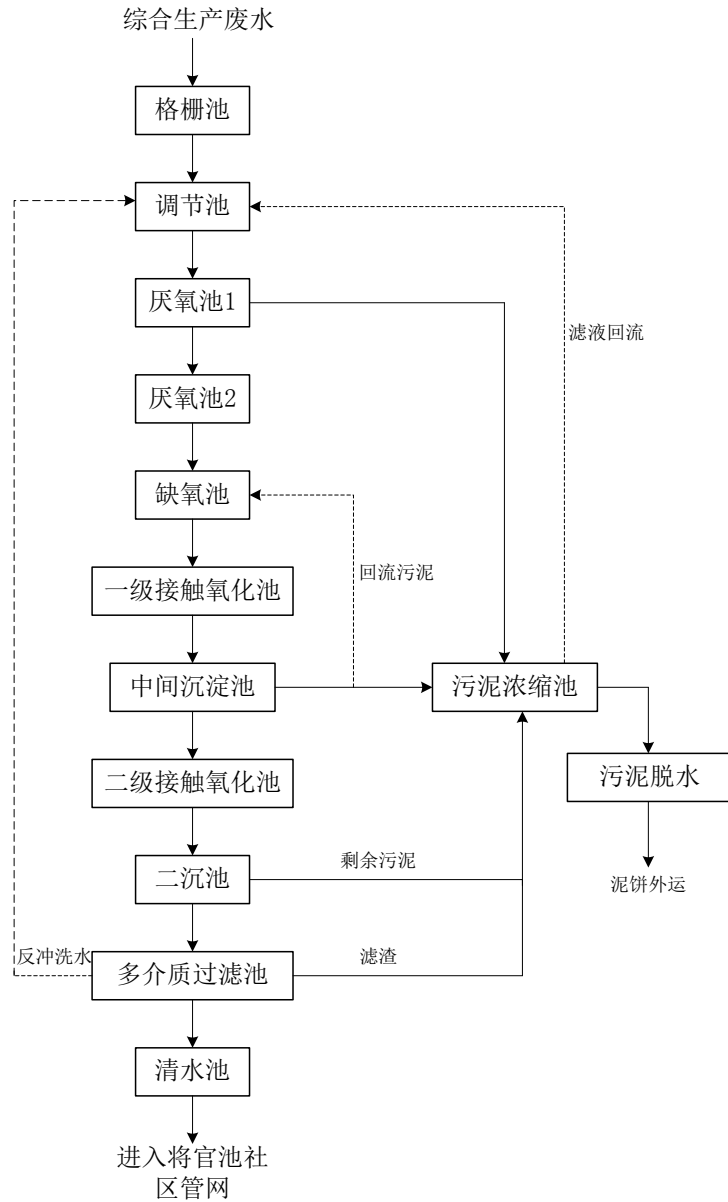


图5 本项目南厂区污水处理设施工艺流程图

(3) 废水处理工艺简介：

废水经过格栅滤出废渣等大颗粒物质，进入调节池，调节池的主要作用是调节水量，均衡水质，保证污水处理站 24 小时连续运行，调节池出水然后进入初沉池，进一

步降低后续负荷，初沉池出水进入厌氧池，在厌氧池通过厌氧微生物将大分子有机物降解为小分子有机物后出水进缺氧池及接触氧化池，在接触氧化池中通过好氧微生物对污水中的部分有机物进行降解，大部分的污染物质在此得到去除，经过厌氧-缺氧-好氧处理后，能有效的去除氮磷，经好氧池处理后的污水进入多介质过滤池，通过过滤实现固液分离，实现达标排放。项目多介质过滤池填充石英砂等，定期反冲洗水回流至调节池。厌氧池、中间沉淀池以及多介质过滤池污泥进入污泥浓缩池浓缩后固液分离，滤液回流至调节池，剩余污泥采用压滤机脱水，暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门清运。

污泥外运处理或者堆肥。

#### (4) 主要构筑物

- ①格栅池：数量 1 座；
- ②调节池：数量 1 座，钢混结构，有效容积 200m<sup>3</sup>，停留时间 12h；
- ③厌氧池：数量 3 座，钢混结构，有效容积 612m<sup>3</sup>，停留时间 36h；
- ④缺氧池：数量 1 座，钢混结构，有效容积 76m<sup>3</sup>，停留时间 4.5h；
- ⑤生物接触氧化池：数量 2 座，钢混结构，有效容积 187m<sup>3</sup>，停留时间 11h；
- ⑥中间沉淀池：数量 1 座，钢混结构，有效容积 34m<sup>3</sup>，停留时间 2h；
- ⑦二沉池：数量 1 座，钢混结构，有效容积 47.5m<sup>3</sup>，停留时间 2.8h；
- ⑧多介质过滤器：数量 1 座，钢混结构，有效容积 16.6m<sup>3</sup>，停留时间 1h。
- ⑨污泥浓缩池：数量 1 座，钢混结构，有效容积 16.6m<sup>3</sup>。

#### (5) 处理效果分析

本项目南厂区废水处理工艺污染物去除效率见表12。

表 12 南厂区污染物去除效率一览表

处理单元		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
厌氧	进水 (mg/L)	693	233.5	342	15.5
	去除率 (%)	50	50	30	/
	出水 (mg/L)	346.5	116.8	239.4	15.5
缺氧	进水 (mg/L)	346.5	116.8	239.4	15.5
	去除率 (%)	10	10	/	30
	出水 (mg/L)	311.9	105.1	239.4	10.85
接触氧化池	进水 (mg/L)	311.9	105.1	239.4	10.85

	去除率 (%)	75	70	/	70
	出水 (mg/L)	78.0	31.5	239.4	3.26
二沉池+多介质过滤	进水 (mg/L)	78.0	31.5	239.4	3.26
	去除率 (%)	/	/	90	/
	出水 (mg/L)	78.0	31.5	23.94	3.26
污染物排放量 (t/a)		2.0910	0.8445	0.6418	0.0874
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准 (mg/L)		500	300	400	/
许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进水要求		400	200	250	25

由表11可知,本项目南厂区废水经上述处理工艺处理后,总排水口出水可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求及许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进水要求。

#### (6) 排水去向

本项目南厂区综合废水经厂区内污水处理设施处理后,经厂区自建260m污水管道汇入项目南侧将官池社区雨污水管道,向西过提顶路沿清颍河东护坡污水管网(管径500mm)向西北入清颍河学院路桥下市政污水井内,过清颍河沿学院路入学院路与瑞贝卡大道东北角污水提升泵站,最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进行深度处理。

### 1.2 北厂区生产废水产排源情况

#### 1.2.1 北厂区生产废水

##### (1) 挤压工段

1吨大豆可出0.4t豆渣,项目所用干豆量为11.1t/d(3330t/a),最终可出干豆渣4.44t/d(1332t/a)。腐竹生产过程中产生的豆渣含水率约为85%,项目采用滚轴压滤机对离心分离的豆渣(含水率85%)挤压至含水率75%。豆渣(含水率85%)产生量29.6t/d(8880t/a)挤压至豆渣(含水率75%)17.76t/d(5328t/a),废水产生量约为11.84t/d(3552t/a)。

##### (2) 设备和车间冲洗废水

地面定期冲洗和生产车间设备清洗。地面冲洗用水量参考《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)(2009年版),每1m<sup>2</sup>用水量为2~3L,本次取2L,每次清洗用水量为2.8m<sup>3</sup>/d(车间生产区需清洗面积约为1400m<sup>2</sup>),每天拖洗1次,车间地面冲洗用

水量共  $2.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $840\text{m}^3/\text{a}$ )；项目压滤机设备每天需冲洗一次，根据企业提供资料，设备冲洗用水  $0.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $60\text{m}^3/\text{a}$ )。废水产生量共计为  $3.0\text{m}^3/\text{d}$  ( $900\text{m}^3/\text{a}$ )，排放系数约 90%，则总废水排放量为  $2.7\text{m}^3/\text{d}$  ( $810\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### 1.2.2 北厂区生活污水产生量

本项目北厂区职工 5 人，均不在厂内住宿。根据《〈给排水设计手册〉（第二册）建筑给水排水》（第二版），企业非住宿人员按 35L/人 d 计，用水量为  $0.175\text{t}/\text{d}$  ( $52.5\text{t}/\text{a}$ )，废水排放系数约 0.8 计，则排放量为  $0.14\text{t}/\text{d}$  ( $42\text{t}/\text{a}$ )。

#### 1.2.3 北厂区综合废水水质

本项目北厂区产生的豆渣废水、生活废水依托许昌中禾实业股份有限公司污水处理站进行处理，综合废水水质类比《许昌豆宝宝食品有限公司年产腐竹 1200 吨生产线竣工环境保护验收监测报告》于 2018 年 3 月 16 日~3 月 17 日监测数据：COD:  $693\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5$ :  $233.5\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮:  $15.55\text{mg}/\text{L}$ 、SS:  $342\text{mg}/\text{L}$ 。

#### 1.2.4 废水处理措施分析

##### (1) 处理规模

本项目北厂区废水产生量合计  $14.68\text{m}^3/\text{d}$  ( $4404\text{m}^3/\text{a}$ )，根据许昌聚生源豆制品有限公司与许昌中禾实业股份有限公司签订的供热供电合作协议（见附件 6），本项目污水管道可接入许昌中禾实业股份有限公司的污水系统，保证本项目正常使用污水处理。根据许昌中禾实业股份有限公司与河南能信热电有限公司签订的对外供汽协议（见附件 7），处理后的废水流入冷却塔循环水系统。因此，本项目北厂区废水经自建 400m 污水管道排入许昌中禾实业股份有限公司污水处理站。

##### (2) 污水处理站处理工艺

设计采用“改良  $\text{A}^2\text{O}$ 、砂滤池+高效絮凝沉淀+滤布滤池+接触消毒池+臭氧消毒”的处理工艺，污泥采用“叠螺式污泥脱水系统”的污泥处理工艺，工艺流程图见图 6。

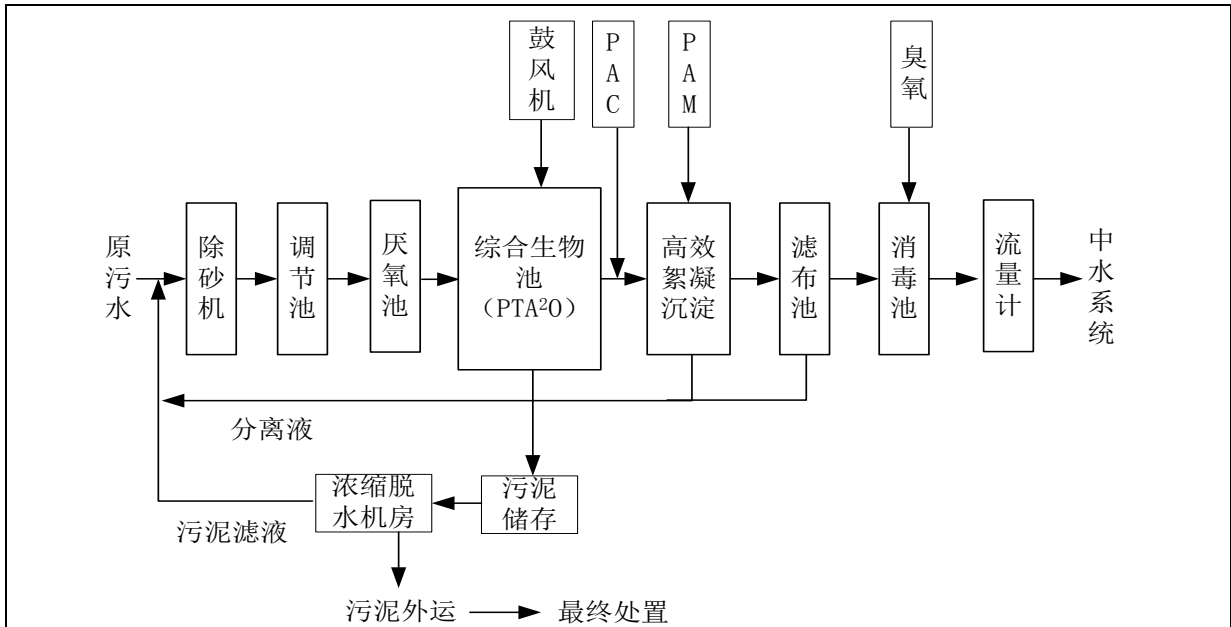


图 6 中禾污水处理设施工艺流程图

污水处理站处理工艺简介：

污水首先经过多功能除砂机，去除水中较大粒径悬浮物，之后进入调节池和泵池。污水经潜污泵均匀进入后续厌氧池、综合生化池（PTA<sup>2</sup>O）。综合生化池分为生化池和沉淀池两部分。在生化池内微生物分别在厌氧、缺氧、好氧环境下对污水中的有机物及氮、磷等污染物的进行降解，再通过沉淀作用，实现活性污泥和水的分离。综合生化池出水经投加药剂（PAC、PAM）混合絮凝后进入高效絮凝沉淀池、滤布滤池，进一步去除SS和TP。过滤出水进入接触消毒池，与臭氧反应，杀灭水中的细菌和病毒后，出水经计量排入能信冷却塔循环水系统。

### （3）处理效果分析

本项目北厂区废水处理工艺污染物去除效率见表13。

表 13 北厂区污染物去除效率一览表

处理单元		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
综合废水水质	进水 (mg/L)	693	233.5	342	15.55
A <sup>2</sup> /O	去除率 (%)	90	88	80	80
深度处理	去除率 (%)	65	65	90	/
总去除率%		96.5	95.8	98	80
综合废水总排水口水质 (mg/L)		24.25	9.81	6.84	3.11
污染物排放量 (t/a)		0.1068	0.0432	0.0301	0.0137
《城市污水再生利用工业用水水质》		60	10	/	10

(GB/T19923-2005) (mg/L)				
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	50	10	10	5 (8)

由表13可知，本项目北厂区废水采用“A<sup>2</sup>/O生化池+高效絮凝沉淀+滤布滤池”工艺处理后，出水水质可满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中水质要求及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，可用于能信热电循环冷却水。

## 2.2 废气

营运期废气主要为工艺废气、污水处理设施恶臭。

### 2.2.1 工艺废气

项目营运期工艺废气主要为煮浆、成型和烘干工段产生的少量异味，另外废弃物，豆渣堆置过程将会产生少量异味。

### 2.2.2 污水处理设施恶臭

项目南厂区废水经自建污水处理站处理后排放，污水处理站采用“厌氧+缺氧+好氧”处理工艺，运营期间会产生一定量的恶臭，主要成分为H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>。恶臭排污系数可通过单位时间内单位面积散发量表征。综合许昌市屯南污水处理厂一期工程验收报告、禹州市污水处理厂二期工程验收报告、鄢陵县环保污水处理厂验收报告以及许昌瑞贝卡污水净化公司二期工程等类比调查资料以及国内外同类项目资料，确定污水处理构筑物的恶臭源强，见表14。本项目恶臭气体的产生源强见表15。

表 14 污水处理构筑物单位面积恶臭污染物排放源强

序号	构筑物名称	NH <sub>3</sub> (mg/s m <sup>2</sup> )	H <sub>2</sub> S (mg/s m <sup>2</sup> )
1	调节池、厌氧池、缺氧池	0.3	1.39×10 <sup>-3</sup>
2	好氧反应池	0.02	1.20×10 <sup>-4</sup>

表 15 本项目恶臭污染物产生源强

序号	构筑物名称	面积 (m <sup>2</sup> )	NH <sub>3</sub> (mg/s m <sup>2</sup> )		H <sub>2</sub> S (mg/s m <sup>2</sup> )	
			mg/s	kg/h	mg/s	kg/h
1	调节池、厌氧池、缺氧池	143	42.9	0.15	0.199	0.0007
2	好氧反应池	36	0.72	0.003	0.0043	0.00002

评价要求对调节池、厌氧池，缺氧池构筑物进行密封收集，收集后的恶臭气体通过风机抽送至生物滤池处理，处理后经15m排气筒排放。因此，本项目污水处理站有组织排放恶臭源强确定为NH<sub>3</sub> 0.15kg/h，H<sub>2</sub>S 0.0007kg/h。无组织排放恶臭源强确定为NH<sub>3</sub>



0.003kg/h, H<sub>2</sub>S 0.00002kg/h。

恶臭气体通过风机抽送到生物滤池装置，在装置中经过预洗段，其中恶臭气体中易于溶解水的物质进入水中被去除，另外，在此过程中气体被加湿，含有大量的水份，以维持后续生物活动的需要，在该区内完成了对臭气水的吸收、除尘及加湿的预处理。初步处理后的恶臭气体进入生物滤床段，在微生物的吸附降解下，可去除臭气中的氨、硫化氢、甲硫醇和甲烷等污染物质，达到除臭净化的目的。经生物滤池装置处理后的尾气经15m高排气筒排放。工艺流程图如图7所示。

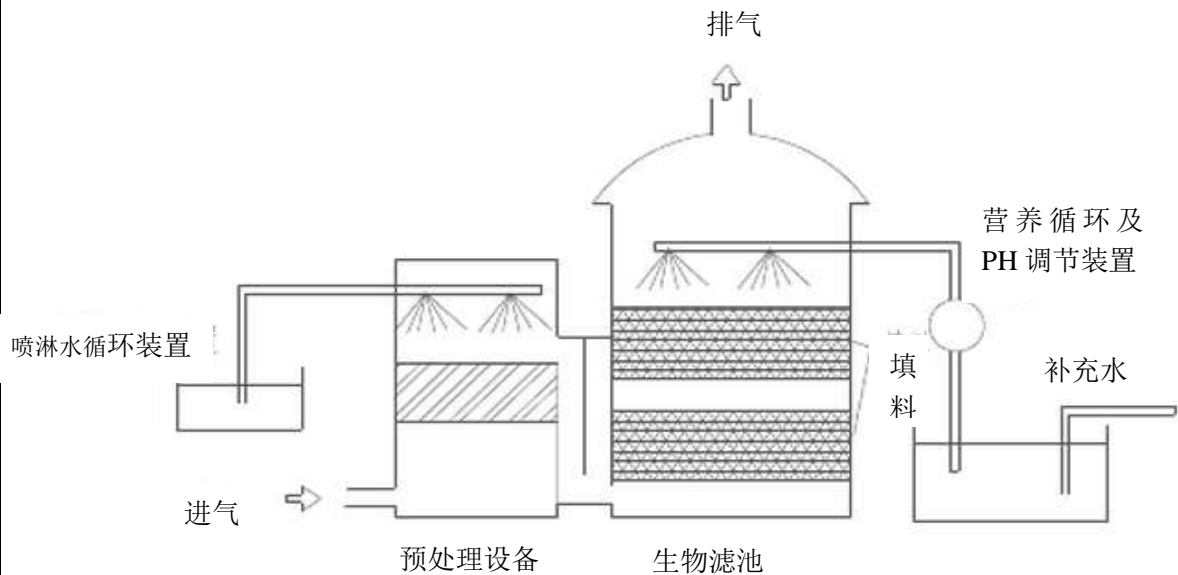


图7 生物除臭工艺流程图

本项目风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，污水处理站恶臭气体经生物滤池处理后，其去除效率 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 均达到 80% 以上，恶臭气体产排情况见表 16。

表 16 项目恶臭气体产排情况一览表

污染物	排放方式	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理措施及效率	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
NH <sub>3</sub>	有组织	1.08	13.89	生物滤池+15m高排气筒 (去除效率 80%)	0.216	2.78	0.03
H <sub>2</sub> S		0.005	0.069		0.001	0.014	0.0001
NH <sub>3</sub>	无组织	0.0216	/	无组织排放	0.0216	/	0.003
H <sub>2</sub> S		0.0001	/		0.0001	/	0.00002

由表 16 可知，恶臭气体 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 排放速率能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放标准值 (15m 高排气筒，NH<sub>3</sub>4.9kg/h，H<sub>2</sub>S0.33kg/h) 要求。

### 2.3 噪声产排源强情况分析

本项目高噪声设备主要有打浆机、离心机、鼓风机、压滤机等机械设备。主要噪声设备均加装减震基础并安装在生产车间内。主要噪声设备、源强及采取措施见表17、表18。

表 17 南厂区主要噪声源强及降噪措施一览表（单位：dB(A)）

序号	噪声源	数量（台）	源强	运行情况	采取措施	降噪结果
1	磨浆机	41	80	连续	基础减震+厂房隔声	55
2	抽豆机	14	80	连续	基础减震+厂房隔声	55
3	抽浆泵	14	85	连续	基础减震+厂房隔声	60
4	封口机	12	75	连续	基础减震+厂房隔声	50
5	风机	4	85	连续	基础减震+厂房隔声	60

表 18 北厂区主要噪声源强及降噪措施一览表（单位：dB(A)）

序号	噪声源	数量（台）	源强	运行情况	采取措施	降噪结果
1	压滤机	1	80	连续	基础减震+厂房隔声	55
2	搅拌机	1	80	连续	基础减震+厂房隔声	55
3	烘干机	1	85	连续	基础减震+厂房隔声	60

#### 2.4 固废产排源情况分析

本项目产生的固废主要为包装剩余废旧包装箱、包装袋、污水处理站污泥和厂区生活垃圾。

废旧包装箱、包装袋按 5kg/d（1.5t/a）计，统一收集后资源化利用。污水处理站剩余污泥产生量 18t/a（含水率 85%），经压滤机脱水后袋装暂存于一般固废暂存间，定期交由环卫部门清运。本项目职工 205 人，均不在厂区住宿，每人每天生活垃圾按 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 0.10t/d（30t/a），由环卫部门定期收集清理。

本项目一般固废产生及处理处置措施见表 19。

表 19 一般固废产生量及处理处置措施一览表

固废名称	类别	产生环节	产生量（t/a）	处理处置措施
生活垃圾	一般固废	职工生活	30	环卫部门清运
剩余污泥	一般固废	污水处理站（南厂区）	18	袋装暂存于一般固废暂存间，定期由环卫部门清运
废旧包装箱袋	一般固废	包装	1.5	统一收集后外售

通过采取以上固废处置、管理措施，工程固废均能得到综合利用或无害化处置，

不会造成环境污染，综上所述，措施可行。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)		排放浓度 及排放量(单位)		
大气 污染物	工艺废气	异味	少量		少量		
	污水处理站	有组织 排放	NH <sub>3</sub>	13.89mg/m <sup>3</sup>	1.08t/a	2.78mg/m <sup>3</sup>	0.216t/a
			H <sub>2</sub> S	0.069mg/m <sup>3</sup>	0.005t/a	0.014mg/m <sup>3</sup>	0.001t/a
		无组织 排放	NH <sub>3</sub>	/	0.0216t/a	/	0.0216t/a
			H <sub>2</sub> S	/	0.0001t/a	/	0.0001t/a
水 污 染 物	南厂区 综合废水	废水量	26808m <sup>3</sup> /a		26808m <sup>3</sup> /a		
		COD	693mg/L	18.5779t/a	78.0mg/L	2.0910t/a	
		BOD <sub>5</sub>	233.5mg/L	6.2597t/a	31.5mg/L	0.8445t/a	
		SS	342mg/L	9.1683t/a	23.94mg/L	0.6418t/a	
		氨氮	15.5mg/L	0.4155t/a	3.26mg/L	0.0874t/a	
	北厂区 综合废水	废水量	4404m <sup>3</sup> /a		0		
		COD	693mg/L	3.0519t/a	/	0	
		BOD <sub>5</sub>	233.5mg/L	1.0283t/a	/	0	
		SS	342mg/L	1.5062t/a	/	0	
		氨氮	15.5mg/L	0.0683t/a	/	0	
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	30t/a		0		
	包装	废旧包装箱袋	1.5t/a		0		
	污水处理站	剩余污泥	18t/a		0		
噪 声	<p>本项目高噪声设备主要有磨浆机、抽浆机、风机等机械设备，其噪声级在75~85dB(A)之间，主要噪声设备均加装减震基础并安装在生产车间内，经采取措施并距离衰减后，昼、夜间各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围环境影响较小。</p>						
<p><b>主要生态影响(不够时可附另页):</b></p> <p>项目施工期开挖土方不大，对环境影响不大，应注意水土保持，施工完后及时进行绿化。项目运营期产生的各种污染物经采取适当措施处置后，均能达标排放，不会周围环境产生明显影响。</p>							

## 环境影响分析

### 营运期环境影响分析

#### 1 废水对环境的影响分析

##### 1.1 地表水环境影响分析

###### 1.1.1 南厂区影响分析

本项目南厂区废水产生量  $89.36\text{m}^3/\text{d}$  ( $26808\text{m}^3/\text{a}$ )，其中生产废水产生量  $83.76\text{m}^3/\text{d}$  ( $25128\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水产生量为  $5.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $1680\text{m}^3/\text{a}$ )。综合废水经项目区污水处理设施处理后外排废水水质： $\text{COD}78.0\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_531.5\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}23.94\text{mg/L}$ 、 $\text{氨氮}3.26\text{mg/L}$ 。各污染物排放浓度均能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准的要求，经厂区自建 260m 污水管道汇入项目南侧将官池社区雨污水管道，向西过提顶路沿清潁河东护坡污水管网(管径 500mm)向西北入清潁河学院路桥下市政污水井内，过清潁河沿学院路入学院路与瑞贝卡大道东北角污水提升泵站，最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进行深度处理，最终排入清潁河，本项目排水对清潁河水质影响较小。

###### 1.1.2. 废水进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司可行性分析

许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司污水处理一期、二期工程均已审批和验收：《河南省许昌市污水处理工程(一期工程 8 万吨/天)环境影响报告书项目》批复文号为豫环监[1996]132 号；《许昌瑞贝卡污水净化有限公司污水处理二期工程日处理 8 万吨污水建设项目环境影响报告表项目》批复文号为豫环监表[2007]15 号。污水处理厂现日处理能力为  $16\text{万 m}^3$ ，采用氧化沟工艺，目前本厂实际进水为  $15.5\text{万 m}^3/\text{d}$ ，几乎达到常态满负荷运转，雨季已经有零星日进水量超过污水厂处理能力。污水处理厂正在实施三期工程，设计处理能力  $8\text{万 m}^3/\text{d}$ ，处理工艺 AAO。一期、二期工程设计进出水水质指标见表 20，三期工程设计进出水水质指标见表 21。

表 20 许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司一期、二期工程设计进出水指标一览表

项目	废水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	污染物 (mg/L)					
		COD	$\text{BOD}_5$	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	总氮	总磷
进水指标	16 万	400	200	250	25	30	4.0
出水指标		50	10	10	5	15	0.5

表 21 许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司三期工程设计进出水指标一览表

项目	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	污染物 (mg/L)					
		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷
进水指标	8 万	500	250	400	45	70	8
出水指标		30	10	10	2	15	0.4

根据《许昌瑞贝卡污水处理厂水环境承载力提升工程》环境影响报告表可知，经提升改造后，出水 COD30mg/L、氨氮 2mg/L。

根据工程分析，项目南厂区废水排放量 89.36m<sup>3</sup>/d (26808m<sup>3</sup>/a)，污染物排放浓度 COD78.0mg/L、BOD31.5mg/L、SS23.94mg/L、氨氮 3.26mg/L，满足许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进水量及进水水质要求。

根据《许昌市排水、污水处理、再生水利用和污泥处置设施专项规划（2012~2030）说明书》，瑞贝卡污水处理厂的服务区域为京广高铁以西，南外环路以北，碧水路-瑞祥东路-许繁公路以东，永兴西路以南。本项目南厂区综合废水经厂区内污水处理设施处理后，经厂区自建污水管道汇入项目西侧 400m 处学院路市政污水管网后，最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进行深度处理。

经处理后，本项目废水排入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进行深度处理后（入河浓度为 COD30mg/L、氨氮 2mg/L），最终排入清颍河，对地表水影响较小。

### 1.1.3 北厂区影响分析

本项目北厂区废水产生量 14.68m<sup>3</sup>/d (4404m<sup>3</sup>/a)，其中生产废水产生量 14.54m<sup>3</sup>/d (4362m<sup>3</sup>/a)，生活污水产生量为 0.14m<sup>3</sup>/d (42m<sup>3</sup>/a)。综合废水经能信电厂内许昌中禾实业股份有限公司污水处理站处理后，回用于能信热电冷却循环补充水水源（水质要求 COD：60mg/L，氨氮：10mg/L），不外排。

### 1.1.4 北厂区污水处理站依托可行性分析

许昌中禾实业股份有限公司是由许昌长寿食品有限公司和河南能信热电有限公司合资成立，污水处理站现由许昌中禾实业股份有限公司运营，该污水处理站位置在能信热电厂院东部，污水处理站设计规模 900m<sup>3</sup>/d，目前，污水处理站只接收了许昌长寿食品有限公司年产 2 万吨豆制品项目的废水，根据《许昌长寿食品有限公司年产 2 万吨豆制品项目》环境影响评价报告表及竣工验收报告，许昌长寿食品有限公司年产 2 万吨豆制品项目废水产生量为 675.14m<sup>3</sup>/d，剩余水量

为 224.86m<sup>3</sup>/d，本项目北厂区废水量为 14.68t/d，污水处理站剩余水量能够满足本项目需求。

本项目北厂区废水水质类比《许昌豆宝宝食品有限公司年产腐竹 1200 吨生产线竣工环境保护验收监测报告》于 2018 年 3 月 16 日~3 月 17 日监测数据：COD：693mg/L、BOD<sub>5</sub>：233.5mg/L、氨氮：15.55mg/L、SS：342mg/L。根据《许昌长寿食品有限公司年产 2 万吨豆制品项目》环境影响评价报告表，污水处理站设计最大进水水质为 COD2500mg/L、氨氮 25 mg/L 、SS250 mg/L，本项目产生的废水水质可满足污水处理站进水水质要求。

因此，从水量、水质上分析，许昌中禾实业股份有限公司污水处理站可接收本项目北厂区产生的废水。

#### 1.1.5 废水用于能信热电冷却循环补充水可行性分析

**能信热电水平衡：**根据能信热电提供资料可知，该工程采用带自然通风冷却塔的循环供水系统，利用城市中水作为电厂循环补充水、锅炉补充水及热网补充水水源，城市自来水作为生活用水等。许昌市新城区 2×200MW 热电厂工程项目设计最大（夏季工况）总取水量 1919m<sup>3</sup>/h。其中生产用水 1909m<sup>3</sup>/h，占总用水量的 99.5%；生活及消防用水 10m<sup>3</sup>/h，占 0.5%。生产用水包括五个部分：1) 工业循环冷却水 1054m<sup>3</sup>/h，2) 锅炉及热网补充水 527m<sup>3</sup>/h，3) 灰厂用水 14m<sup>3</sup>/h，4) 煤场冲洗及喷洒用水 20m<sup>3</sup>/h，5) 脱硫用水 60m<sup>3</sup>/h。本项目建成后污水处理站废水量为 689.82m<sup>3</sup>/d（原有废水为 675.14m<sup>3</sup>/d，本项目新增 14.68m<sup>3</sup>/d），为供应量的 0.54%，能信热电能够完全容纳本项目废水。

#### 1.2 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），该项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，故不再开展地下水环境影响评价，仅对地下水污染防治措施可行性进行分析。

本项目的废水主要由生产废水和生活污水，南厂区废水经污水处理站处理后经市政污水管网进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司，北厂区废水经厂区原有污水处理站处理后，用于能信热电冷却循环补充水水源。对地下水的影响环节有：污水处理措施收集管线及污水处理各构筑物、生产车间地面防渗措施不到位，防渗地面收集管线出现破损裂缝，造成废水在自流过程中通过裂隙下渗污

染周围浅层地下水。按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的地下水保护原则，对污水处理设施收集管线及污水处理各构筑物、生产车间地面等重点防渗区按照要求做防渗处理，项目对可能产生地下水影响的各途径可以得到有效预防，并在加强维护和厂区环境管理的前提下。可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

综上所述，本项目污染物能得到有效处理，对地下水水质影响较小，项目的建设不会产生其他环境地质问题，因此对地下水环境影响较小。

## 2、大气对环境的影响分析

### 2.1 工艺废气

项目营运期工艺废物主要为煮浆、成型和烘干工段产生的少量异味，另外废弃物、豆渣堆置过程将会产生少量的异味。

评价建议企业在煮浆、成型、烘干工段以及豆渣处理车间内安装通风系统，加强通风。

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。

采取以上措施后，项目营运期产生的工艺废气对周围环境影响较小。

### 2.2 污水处理站废气

根据工程分析可知，污水处理站产生的污染物  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  作为影响评价因子。

#### 2.2.1 评价等级确定

##### 2.2.2.1 预测因子及污染源清单

污染源参数见表 22、表 23。

表 22 恶臭有组织点源排放参数

	点源名称	X 坐标	Y 坐标	排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气流量	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
											$\text{NH}_3$	$\text{H}_2\text{S}$
符号	name	/	/	$H_0$	H	D	V	T	Hr	cond		
单位	/	m	m	m	m	m	m/s	K	h		kg/h	
1	排气筒	0	0	50	15	0.5	15.18	293	7200	连续	0.03	0.0001

表 23 恶臭无组织排放矩形面源参数一览表

面源	面源	面源	面源	面源	与正北	面源初始	年排放	排放	评价因子源强
----	----	----	----	----	-----	------	-----	----	--------



编号	名称	长度	宽度	高度	夹角	排放高度	小时数	工况	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S
-	-	m	m	m	°	m	h	/	kg/h	
1	生产车间	16.2	2.2	5.3	0	10	8760	正常排放	0.003	0.00002

#### 2.2.2.2 预测结果与评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关规定，选择项目污染源满负荷正常排放的主要污染物及排放源参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。本次评价选择《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模型进行评价等级和评价范围的确定。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关规定，分别计算各预测因子有组织排放与无组织排放的最大地面浓度占标率  $P_i$ ，具体见表 24、25。

表 24 大气环境影响预测评价结果（有组织排放）

距源中心下风向距离 D/m	NH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> S	
	下风向预测浓度 C/ (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P/%	下风向预测浓度 C/ (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P/%
10	0.0000000	0.00	0.0000000	0.00
100	0.0006547	0.33	0.0000022	0.02
200	0.0008103	0.41	0.0000027	0.03
300	0.0008578	0.43	0.0000029	0.03
400	0.0008284	0.41	0.0000028	0.03
500	0.0008261	0.41	0.0000028	0.03
600	0.0009826	0.49	0.0000033	0.03
700	0.001047	0.52	0.0000035	0.03
800	0.001052	0.53	0.0000035	0.04
900	0.001023	0.51	0.0000034	0.03
1000	0.000975	0.49	0.0000033	0.03
1100	0.0009191	0.46	0.0000031	0.03
1200	0.0009288	0.46	0.0000031	0.03
1300	0.0009262	0.46	0.0000031	0.03
1400	0.0009149	0.46	0.0000031	0.03
1500	0.0008975	0.45	0.0000030	0.03
1600	0.000876	0.44	0.0000029	0.03
1700	0.000852	0.43	0.0000028	0.03
1800	0.0008264	0.41	0.0000028	0.03
1900	0.0008001	0.40	0.0000027	0.03
2000	0.0007736	0.39	0.0000026	0.03

2100	0.0007464	0.37	0.0000025	0.02
2200	0.0007203	0.36	0.0000024	0.02
2300	0.0006951	0.35	0.0000023	0.02
2400	0.0006711	0.34	0.0000022	0.02
2500	0.0006481	0.32	0.0000022	0.02
下风向最大浓度及 占标率	0.001056	0.53	0.0000035	0.04
最大浓度出现的距 离	759m		759m	
D10%最远距离/m	-		-	

表 25 大气环境影响预测评价结果（无组织排放）

距源中心下风 向距离 D/m	NH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> S	
	下风向预测浓度 C/ (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P/%	下风向预测浓度 C/ (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P/%
10	0.0007054	0.35	0.0000047	0.05
100	0.003948	1.97	0.0000263	0.26
200	0.003608	1.80	0.0000241	0.24
300	0.002687	1.34	0.0000179	0.18
400	0.001934	0.97	0.0000129	0.13
500	0.001438	0.72	0.0000096	0.10
600	0.001108	0.55	0.0000074	0.07
700	0.0008804	0.44	0.0000059	0.06
800	0.000725	0.36	0.0000048	0.05
900	0.0006094	0.30	0.0000041	0.04
1000	0.0005208	0.26	0.0000035	0.03
1100	0.0004532	0.23	0.0000030	0.03
1200	0.0003989	0.20	0.0000027	0.03
1300	0.0003545	0.18	0.0000024	0.02
1400	0.0003176	0.16	0.0000021	0.02
1500	0.0002867	0.14	0.0000019	0.02
1600	0.0002604	0.13	0.0000017	0.02
1700	0.0002379	0.12	0.0000016	0.02
1800	0.0002184	0.11	0.0000015	0.01
1900	0.0002014	0.10	0.0000013	0.01
2000	0.0001865	0.09	0.0000012	0.01
2100	0.000174	0.09	0.0000012	0.01
2200	0.0001629	0.08	0.0000011	0.01
2300	0.0001529	0.08	0.0000010	0.01
2400	0.0001439	0.07	0.0000010	0.01
2500	0.0001358	0.07	0.0000009	0.01
下风向最大浓度及 占标率	0.004094	2.05	0.0000273	0.27
最大浓度出现的距 离	48m		48m	

D10%最远距离/m	-	-
------------	---	---

由表 24、25 可知，本项目污染因子最大地面浓度占标率 Pmax 值为 2.05%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中评价等级判别表，确定本项目环境空气评价工作等级为二级。

### （2）估算结果分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，大气环境二级评价项目不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。本次评价采用 AERSCREEN 估算模型的计算结果作为评价的依据。

估算模型已考虑了最不利的气象组合条件，由表 20 可以看出，本项目有组织排放废气 NH<sub>3</sub> 下风向最大落地浓度值为 0.001056mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.53%，对应距离为 759m；有组织排放废气 H<sub>2</sub>S 下风向最大落地浓度值为 0.0000035mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.04%，对应距离为 759m；项目有组织排放废气占标率较小，对周围环境影响较小。

污水处理站无组织排放 NH<sub>3</sub> 下风向最大落地浓度值为 0.004094mg/m<sup>3</sup>，占标率为 2.05%，对应距离为 48m；无组织排放 H<sub>2</sub>S 下风向最大落地浓度值为 0.0000273mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.27%，对应距离为 48m；项目无组织排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中厂界标准值 NH<sub>3</sub> 1.5mg/m<sup>3</sup>、H<sub>2</sub>S 0.06mg/m<sup>3</sup> 的要求，对周围环境影响较小。经过估算模型计算的各污染物最大地面浓度均能够满足相关标准要求，且最大占标率均未超过 10%。预测结果表明，在确保各项污染防治措施正常运行情况下，项目建设对周围大气环境的影响较小。

### （3）污染物排放量核算

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

表 26 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速 率/ (kg/h)	核算年排 放量/ (t/a)
主要排放口					
1	生物除臭 15m 高排放口	NH <sub>3</sub>	2.78	0.03	0.216
		H <sub>2</sub> S	0.014	0.0001	0.001
主要排放口合计		NH <sub>3</sub>			0.216

	H <sub>2</sub> S	0.001
有组织排放总计		
有组织排放总计	NH <sub>3</sub>	0.216
	H <sub>2</sub> S	0.001

表 27 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	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 <sup>3</sup> )	
1	污水处理站	污水处理	NH <sub>3</sub>	生物除臭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1	1.5	0.0216
			H <sub>2</sub> S			0.06	0.0001
无组织排放总计			NH <sub>3</sub>		0.0216		
			H <sub>2</sub> S		0.0001		

表 28 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 / (t/a)
1	NH <sub>3</sub>	0.2376
2	H <sub>2</sub> S	0.0011

### 2.2.2 大气环境防护距离设置

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ/T2.2-2008)，评价采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 无组织排放的大气环境防护距离，经计算厂界内无超标点，不需要设置大气环境防护距离。

### 2.2.3 卫生防护距离

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991) 卫生防护距离确定方法，无组织排放源所在的生产单元(生产车间)与居住区之间应设置卫生防护距离，其计算公式为：

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

式中各参数意义如下：

C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/Nm<sup>3</sup>。

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S(m<sup>2</sup>)计算， $r=(S/\pi)0.5$ 。

A, B, C, D—卫生防护距离计算系数，无因次。

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达的控制水平，kg/h。

依照上述公式无组织排放单元与居住区之间卫生防护距离计算参数及结果见表 29。

表 29 项目卫生防护距离表 (m)

污染物	计算结果	卫生防护距离
NH <sub>3</sub>	5.063	50
H <sub>2</sub> S	0.499	50

经计算，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 卫生防护距离取整后均为 50m，提级后确定本项目卫生防护距离为 100m，本项目污水处理站好氧池外设置 100m 的卫生防护距离，结合厂区平面布置，本项目卫生防护距离为：北厂界外 100m，南厂界外 10m，西厂界外 100m，北厂界外 0m，项目卫生防护距离示意图见附图 9。本项目北厂界外卫生防护距离内为能信热电厂院，南厂界外卫生防护距离内为将官池社区道路，西厂界外卫生防护距离内为闲置厂院及玻璃加工厂，无居民点、学校、医院、疗养院等敏感建筑。距离本项目最近的敏感点将官池社区距离本项目污水处理站 105m，位于卫生防护距离外。

### 3、噪声对环境的影响分析

本项目噪声源主要有磨浆机、抽豆机、煮浆锅、鼓风机、压滤机等机械设备，噪声声级 75~85dB(A)之间。设备均置于室内，采用设备安装减震垫及厂房隔声等降噪措施后，车间外 1m 处噪声为 60dB(A)左右。

采用点声源预测模式和噪声叠加模式对设备噪声进行预测。

预测模式如下：

(1) 点声源衰减模式

$$L_2=L_1-20Lg(r_2/r_1)$$

式中：r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>——距声源的距离 (m)

L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>——r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub> 的声级强度[dB(A)]

(2) 噪声叠加模式：

$$L = 10Lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L——总声压级[dB(A)]

L<sub>i</sub>——第 i 个声源的声压级[dB(A)]

$n$ ——声源数量

采用衰减模式，车间机械噪声经距离衰减后对厂界的贡献值见表 30、表 31。

表 30 南厂区运营期厂界噪声预测一览表

名称	源强	降噪后值	预测点	距离 (m)	噪声贡献值 dB(A)
南厂区生产车间	75~85 dB(A)	60dB(A)	东厂界	3	48.0
			西厂界	2	49.0
			南厂界	5	46.0
			北厂界	2	49.0
敏感点	——	——	将官池社区	4m (生产车间最近距离)	47.0

表 31 北厂区运营期厂界噪声预测一览表

名称	源强	降噪后值	预测点 (距离)	噪声贡献值 dB(A)	厂界背景值 dB(A)		预测值 dB(A)	
					昼间	夜间	昼间	夜间
北厂区生产车间	75~85dB(A)	60dB(A)	东厂界 (510m)	22.0	58.2	44.4	58.2	44.4
			西厂界 (360m)	24.3	58.1	43.6	58.1	43.7
			南厂界 (388m)	25.6	58.8	43.9	58.8	44.0
			北厂界 (10m)	40.0	58.2	43.7	58.3	45.2
敏感点	——	——	张庄 (72m)	38.1	——	——	——	——

表 32 运营期敏感点噪声预测一览表

源强	降噪后值	预测点 (距离)	噪声贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)		预测值 dB(A)		
				昼间	夜间	昼间	夜间	
南厂区	75~85dB(A)	60dB(A)	将官池社区 (生产车间最近距离 4m)	47.0	57.3	46.9	57.69	49.96
北厂区	75~85dB(A)	60dB(A)	张庄 (72m)	38.1	57.3	46.9	57.35	47.44

由表 30、31 可知，各厂界噪声预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类要求，由表 32 可知，经预测，噪声对敏感点贡献值叠加环境背景值后，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。综上，本项目营运期噪声对周围声环境影响较小。

#### 4、固废对环境的影响分析

本项目产生的一般固废包括废旧包装箱袋、污水处理站污泥及职工生活垃圾，其中废旧包装箱袋暂存于一般固废暂存间，定期外售；生活垃圾定期交环卫部门清运。污水处理站污泥经袋装后暂存于一般固废暂存间，定期由环卫部门清运。

综上所述，工程固废均能得到综合利用，对周围环境影响很小。

#### 5、总量控制分析

根据《河南省环境保护厅关于印发河南建设项目重点污染物总量指标核定及管理规定》豫环文[2015]292 号文件要求，结合本项目排污特点，确定本项目纳入总量控制污染因子为 COD 及氨氮。

项目综合废水产生量为 31212m<sup>3</sup>/a，其中南厂区废水产生量为 26808m<sup>3</sup>/a、北厂区废水产生量为 4404m<sup>3</sup>/a，南厂区经自建污水处理设备处理后 COD、氨氮预测排放浓度分别 78.0mg/L、3.26mg/L，新增 COD、氨氮排放总量（以出厂量计）分别为 COD 为 2.0910t/a、氨氮 0.0874t/a。最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司（出水浓度为 COD30mg/L，氨氮 2mg/L）深度处理后排放，新增总量指标（以入环境量计）为 COD 为 0.8042t/a、氨氮 0.0536t/a。北厂区废水依托能信热电院内中禾实业污水处理站处理后，进入能信热电循环水系统，不外排；北厂区废水排放量为 0t/a，COD、氨氮排放总量（以出厂量计）分别为：0t/a、0t/a，北厂区新增污染物排放量（入环境量计）：COD 0t/a，氨氮 0t/a。

本项目污染物排放量核算情况详见表 33。

表 33 项目污染物排放总量核算表（单位：t/a）

种类	污染物名称	出厂量	排入环境量	建议预支增量
南厂区 综合废水	COD	2.0910	0.8042	0.8042
	氨氮	0.0874	0.0536	0.0536
北厂区 综合废水	COD	0	0	0
	氨氮	0	0	0

#### 7、建设项目环保投资估算

本建设项目总投资金额为 100 万元，环保投资 48 万元，占项目总投资金额的 48%，详细环境保护投资估算见表 34。

表 34 环保投资概算及“三同时”验收一览表

类别	污染物	拟采取的治理措施	数量/规模	投资(万元)	验收标准	
废水	北厂区 生产废水 生活污水	污水处理设施	改良 A <sup>2</sup> O+深度处理 (900m <sup>3</sup> /d)	依托原有	《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2005) 要求	
		污水管道	长 400m(管径为 1m)	4.0		
		化粪池	1 座, 4m <sup>3</sup>	1.0		
	南厂区 生产废水 生活污水	污水处理设施	厌氧+缺氧+接触氧化+过滤(400m <sup>3</sup> /d)	20.0		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
		污水管道	长 260m(管径为 1m)	3.0		
		化粪池	2 座, 单座 4m <sup>3</sup>	依托原有		
废气	工艺废气	排风扇	若干	1.0	/	
	污水处理站	生物滤池+15m 排气筒	1 座, 10000m <sup>3</sup> /h	10	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	
噪声	设备噪声	厂房隔声+基础减震	/	4.0	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	
固废	一般固废	一般固废暂存间各 1 间 (北厂区 10m <sup>2</sup> 、南厂区 10m <sup>2</sup> )	/	5.0	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单	

项目总投资100万元，环保投资48万元，占总投资的48%



建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	煮浆、成型、烘干工段；废弃物、豆渣堆存过程	异味	车间安装通风系统加强通风；加强车间日常清理工作	/
	污水处理站	恶臭	生物滤池+15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
水污染物	南厂区综合废水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	综合废水经污水处理设施处理后，由学院路市政管网排入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准
	北厂区综合废水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	综合废水经污水处理设施处理后，用于能信热电冷却循环补充水，不外排	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)
固体废物	一般固废	废旧包装箱袋	统一收集后外售	资源化利用、无害化处理
		污水处理站污泥	袋装暂存于一般固废暂存间，定期由环卫部门清运	
		生活垃圾	定期交环卫部门统一送垃圾填埋场填埋处理	
噪声	<p>本项目高噪声设备主要有磨浆机、抽浆机、风机等机械设备，其噪声级在75~85dB(A)之间。主要噪声设备均加装减震基础并安装在生产车间内。经采取措施并距离衰减后，昼、夜间各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，对周围环境影响较小。</p>			
<p><b>生态保护措施及预期效果：</b></p> <p>项目施工期开挖土方不大，对环境的影响不大，应注意水土保持，施工完后及时进行绿化。项目运营期产生的各种污染物经采取适当措施处置后，均能达标排放，不会对周围环境产生明显影响。</p>				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1 项目概况

许昌聚生源豆制品有限公司年产 2000 吨腐竹生产线项目，位于许昌市东城区将官池镇将官池社区，其中南厂区生产腐竹 2000t/a，北厂区用于加工豆渣，加工能力 1500t/a。项目总投资 100 万元，其中环保投资 48 万元。

#### 2 符合国家产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目不属于限制类和禁止类项目；对照《许昌市建设项目环境准入禁止、限值区域和项目名录（2015 年版）》（许环[2014]124 号），本项目不属于禁止、限制类项目；对照《许昌市环境保护局关于深化建设项目环境影响评价制度改革实施办法》（许环（2015）8 号），项目位于许昌市东城区，属于城市功能核心区，不属于不予审批项目。

项目已在许昌市东城区经济发展服务局进行备案，项目代码为：2018-411052-13-03-020275。

综上，本项目符合国家和地方相关产业政策。

#### 3 选址合理性

本项目南厂区位于许昌市将官池镇将官池社区，租用许昌万达机械制造有限公司现有厂院。项目南厂区东邻将官池社区住户，南邻道路和临街办公用房，南距许昌兰卡木业有限公司 150m，西邻闲置厂院，北邻能信热力厂院；根据《许昌市新城区热电厂工程环境影响报告书》可知该项目未设置大气环境防护距离和卫生防护距离，根据《许昌兰卡木业有限公司年加工 1000 套家居家装生产线现状环境影响评估报告》，兰卡木业家居家装生产线以喷漆车间边界设置 100m 卫生防护距离，本项目南距许昌兰卡木业有限公司 150m，不在其卫生防护距离范围之内。

北厂区租用河南能信热电有限公司现有厂址内的闲置土地，租赁协议见附件 5。项目北厂区北邻许由路，南邻备压机房，西邻能信热电循环冷却塔，东邻能信维修设备房。根据《许昌市新城区热电厂工程环境影响报告书》可知该项目未设置大气环境防护距离和卫生防护距离。

南厂区距离最近敏感点为东侧 1m 将官池社区住户，北厂区周围敏感点为北侧 72m 张庄，260m 马岗村；南厂区距离最近河流为西南 170m 清潁河，北厂区距离最近河流为西 660m 清潁河。

根据《许昌市城乡总体规划（2015~2030）》，规划的东城区产业集聚区位于瑞贝卡大道以北、学院路以东，分布在京港澳高速两侧。重点发展农产品加工、生物医药、装备制造等。规划工业用地 432.73 公顷。本项目选址位于规划的东城区产业集聚区范围内，属于工业用地，符合许昌市城市总体规划。

综上，本项目选址符合相关规划要求。

#### 4 区域环境质量

流经本项目区域的清颍河可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体要求；本区域地下水可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求，地下水水质良好；区域空气质量 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值；区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

#### 5 污染防治措施和环境影响评价结论

##### 5.1 水环境影响评价结论

本项目南厂区综合废水经污水处理设施处理后外排废水水质：COD78.0mg/L、BOD<sub>5</sub>31.5mg/L、SS23.94mg/L、氨氮 3.26mg/L，各污染物排放浓度均能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准的要求，经厂区自建 260m 污水管道汇入项目南侧将官池社区雨污水管道，向西过提顶路沿清颍河东护坡污水管网（管径 500mm）向西北入清颍河学院路桥下市政污水井内，过清颍河沿学院路入学院路与瑞贝卡大道东北角污水提升泵站，最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司进行深度处理，最终排入清颍河。

北厂区废水依托能信热电厂内中禾实业污水处理站处理后，出水废水水质：COD24.25mg/L、BOD<sub>5</sub>9.81mg/L、SS6.84mg/L、氨氮 3.11mg/L，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）水质要求，用于能信热电冷却循环补充水水源，不外排。

因此本项目废水对地表水水质影响较小。

##### 5.2 大气环境影响评价结论

项目营运期工艺废气主要为煮浆、成型和烘干工段产生的少量异味，通过车间安装排风扇，加强通风。

污水处理站恶臭（主要成分为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  等物质）采用一套生物滤池装置处理，处理后气体经 15m 排气筒排放。 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  有组织排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放量限值（15m 高排气筒）。经预测，有组织排放的  $\text{NH}_3$  最大落地浓度  $0.001056\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{H}_2\text{S}$  最大落地浓度  $0.0000035\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周围环境影响较小。无组织排放  $\text{NH}_3$  最大落地浓度为  $0.001056\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{H}_2\text{S}$  最大落地浓度为  $0.0000035\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中厂界标准值二级标准要求。

经计算，项目无需设置大气环境保护距离，扩建项目的卫生防护距离为 100m，扩建后全厂卫生防护距离为 100m，即以生产车间向外 100m 范围内为卫生防护距离区域，由项目平面布置图可知，本项目卫生防护距离为：北厂界外 100m，南厂界外 10m，西厂界外 100m，东厂界外 0m，本项目北厂界外卫生防护距离内为能信热电厂院，南厂界外卫生防护距离内为将官池社区道路，西厂界外卫生防护距离内为闲置厂院及玻璃加工厂，无居民点、学校、医院、疗养院等敏感建筑，距离本项目最近的敏感点将官池社区距离本项目污水处理站 105m，位于卫生防护距离外。

### 5.3 噪声环境影响评价结论

本项目高噪声设备主要有磨浆机、抽浆机、风机、压滤机等机械设备，其噪声级在 75~85dB(A)之间，主要噪声设备均加装减震基础并安装在生产车间内。经采取措施并距离衰减后，昼、夜间各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

### 5.4 固废环境影响评价结论

本项目产生的一般固废包括废旧包装箱袋、污水处理站污泥及职工生活垃圾，其中废旧包装箱袋统一收集后外售；生活垃圾定期交环卫部门清运。污水处理站污泥经袋装后暂存于一般固废暂存间，定期由环卫部门清运。

通过采取以上固废处置措施，本项目生产固废均能得到综合利用或无害化处置，不会造成环境污染，对周围环境影响很小。

## 6 总量控制

根据《河南省环境保护厅关于印发河南建设项目重点污染物总量指标核定及管理规定》豫环文[2015]292 号文件要求，结合本项目排污特点，确定本项目纳入总量控制污染因子为 COD 及氨氮。

项目综合废水产生量为 31212m<sup>3</sup>/a，其中南厂区废水产生量为 26808m<sup>3</sup>/a、北厂区废水产生量为 4404m<sup>3</sup>/a，南厂区经自建污水处理设备处理后 COD、氨氮预测排放浓度分别 78.0mg/L、3.26mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，新增 COD、氨氮排放总量（以出厂量计）分别为 COD 为 2.0910t/a、氨氮 0.0874t/a。最终进入许昌瑞贝卡水业有限公司污水净化分公司（出水浓度为 COD30mg/L，氨氮 2mg/L）深度处理后排放，新增总量指标（以入环境量计）为 COD 为 0.8042t/a、氨氮 0.0536t/a。北厂区废水依托能信热电厂内中禾实业污水处理站处理后，进入能信热电循环水系统，不外排；北厂区废水排放量为 0t/a，COD、氨氮排放总量（出厂量计）分别为：0t/a、0t/a，北厂区新增污染物排放量（入环境量计）：COD 量 0t/a，氨氮 0t/a。

## 二、建议

- 1、对厂区固体废物集中收集处理，定期运往相关环卫部门处理；
- 2、车间经常打扫，保持车间卫生整洁；
- 3、环保工程应与主体工程做到“三同时”，即同时设计、同时施工、同时投入使用；
- 4、项目建成后，应按照规定程序进行自主验收，在符合验收要求的情况下，可正式投入生产；
- 5、完善企业管理制度，加强环境管理，确保环境保护措施得到贯彻落实，环保设施能够正常稳定的运行。

**综合结论：**许昌聚生源豆制品有限公司年产 2000 吨腐竹生产线项目符合国家产业政策，符合许昌市城市总体规划要求。建设单位应遵守有关的环保法律法规，项目在建设和营运中严格执行“三同时”制度，落实本环评中提出的环保措施和建议。在此基础上，从环境保护角度分析，项目在此建设是可行的。

建设项目  
环境影响评价工作委托书

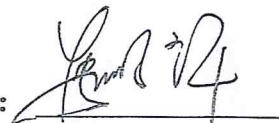
河南咏蓝环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等环保法律、法规要求，我单位拟在许昌市东城区将官池镇将官池社区新建年产 2000 吨腐竹生产线项目，需开展环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告。

特此委托

许昌聚生源豆制品有限公司（盖章）

法人代表/委托人（签字）：



2018 年 8 月 10 日

# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2018-411052-13-03-020275

项目名称: 年产2000吨腐竹生产线项目

企业(法人)全称: 许昌聚生源豆制品有限公司

证照代码: 91411000MA452C942B

企业经济类型: 其他

建设地点: 许昌市许昌市东城区许昌市东城区将官池镇将官池社区

建设性质: 新建

建设规模及内容: 该项目占地22亩, 建筑面积12000平方米, 由许昌聚生源豆制品有限公司投资建设。总投资100万元, 主要用于腐竹的加工, 采用泡洗-打浆-捏皮-烘干等工艺。

项目总投资: 100万元

企业声明: 符合《国家产业指导目录》政策规定, 属于允许类项目且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。







# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91411000MA452C942B

(1-1)

**名称** 许昌聚生源豆制品有限公司  
**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)  
**住所** 许昌市东城区将官池镇将官池社区  
**法定代表人** 马鹏辉  
**注册资本** 陆佰万圆整  
**成立日期** 2018年04月03日  
**营业期限** 2018年04月03日至2028年04月02日  
**经营范围** 豆制品的生产、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)



登记机关



2018 年 04 月 03 日





# 厂房租赁合同

合同签订地：魏都区

出租方：许昌万达机械制造有限公司（以下简称甲方）

授权代表：徐天刚 职务：\_\_\_\_\_

地址：许昌市东城工业区\_\_\_\_\_

承租方：\_\_\_\_\_（以下简称乙方）

授权代表：张子华 职务：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下条款，以供遵守。

## 第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 甲方将位于许昌市东城工业区的厂房(以下简称租赁物)租赁于乙方使用。租赁物建筑面积为12407平方米。四层办公楼面积为1269平方米，厂房面积为10000平方米，附属房免租金。

1.2 本租赁物的功能为工业厂房，包租给乙方使用。如乙方需转变使用功能，须经甲方书面同意，因转变功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报，因改变使用功能所应交纳的全部费用由乙方自行承担。

1.3 本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。

## 第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为10年，即从2018年3月1日起至2028年4月30日止。

2.2 租赁期限届满前 3 个月提出，经甲方书面同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先权。

### 第三条 免租期及租赁物的交付

租赁物的免租期为 2 个月，即从 2018 年 3 月 1 日起至 2018 年 5 月 1 日止。

### 第四条 租赁费用

4.1 租金：第 1 年至第 5 年合计每年租金 116 万元（大写：壹佰壹拾陆万元）。第 6 年至第 10 年的年租金将在第 1 年至第 5 年租金基础上递增 6%。

4.2 供电：乙方用电需使用甲方账户（先预存，后使用），电费依据电厂实际电价收费计算。乙方将电费将交由甲方后，甲方出具收据。

4.3 税金：按照国家规定应缴纳的全部税费由乙方承担。

### 第五条 租赁费用的支付

5.1 甲乙双方签订合同之日预付全年租金的 50%、乙方于甲方把场地清理完、交付租赁物之日再向甲方支付第一年租金的 50%，

5.2 自第二年起，每半年支付一次租金，提前一周向甲方支付租赁费用。

5.3 乙方应按双方约定如期将租金汇至甲方指定账户，或经双方同意书面约定的其它方式支付租金。甲方指定汇款账户为：

户 名：许昌万达机械制造有限公司

开户行：中原银行许昌新兴路支行

账 号：0164010492500001018

### 第六条 租赁物的转让

6.1 在租赁期限内，甲方应当保证甲方对该租赁物享有完全的物权，不存在转让、抵押、被执行等影响租赁物按合同目的使用的情况，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，甲方应确保受让人能够继续履行本租赁合同，不影响乙方正常的生产经营活动。且在同等受让条件下，乙方对本出租物享有优先购买权，否则，应承担违约责任并应赔偿乙方损失。

#### 第七条 专用设施、场地的维修、保养

7.1 乙方在租赁期间享有租赁物所属设施的专用权。对租赁物附属物妥善使用。

7.2 乙方在按照约定方法使用租赁物或者按照租赁物的性质使用租赁物，致使租赁物受到损耗的，不承担损害赔偿责任。乙方在租赁物需要维修时应通知甲方，甲方应当在合理期限内予以维修。甲方未履行维修义务的，乙方可以自行维修，维修费用由甲方负担。因维修租赁物影响乙方使用的，应减少租金或者延长租期。若由于甲方维修不及时而造成乙方损失的，应承担赔偿责任。

7.3 乙方应负责租赁物内专用设施的维护、保养，并保证在本合同终止时，若因乙方自身原因造成专用设施或附属物不能正常使用、损毁、灭失的，乙方负责维修并应当承担相应赔偿责任。甲方对此在租赁结束时有检查监督权。

#### 第八条 防火安全

8.1 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及有关制度，积极配合甲方做好消防工作，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

8.2 乙方应在租赁物内按有关规定配置灭火器，严禁将楼宇内消



防设施用作其它用途。

8.3 租赁物内确因维修等事务需进行一级临时动火作业时(含电焊、风焊等明火作业),须消防主管部门批准。

8.4 乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全,甲方有权于双方同意的合理时间内检查租赁物的防火安全,但应事先给乙方书面通知。乙方不得无理拒绝或延迟给予同意。

#### 第九条 装修条款

9.1 在租赁期限内如乙方须对租赁物进行装修、改建,须事先向甲方提交装修、改建设计方案,并经甲方同意,同时须向政府有关部门申报同意。如装修、改建方案可能对公用部分及其它相邻用户影响的,甲方可对该部分方案提出异议,乙方应予以修改。改建、装修费用由乙方承担。

9.2 如乙方的装修、改建方案可能对租赁物主结构造成影响的,则应经甲方及原设计单位书面同意后方能进行。

#### 第十条 租赁物的转租及政府拆迁:

10.1 不经甲方书面同意后,乙方不得转租。

10.2 如遇政府拆迁,政策性拆迁等,赔偿主体归甲方所有,同时甲方在取得赔偿款后3日内,应当将由乙方享有的赔偿款返还给乙方,乙方投资对租赁物进行装修、改进、扩建部分的赔偿、5年内各50%,5年后归甲方所有,机器设备的赔偿以及营业损失赔偿归乙方所有。

10.3 乙方租赁期满交付甲方的总建筑面积不低于合同签订时的建筑面积,否则减少部分按租赁期满交付时同等结构厂房造价赔偿甲方。

## 第十一条 提前终止合同

11.1 在租赁期限内，乙方无正当理由未支付或者迟延支付租金的，甲方可以要求承租人在合理期限内支付。若遇乙方无正当理由欠交租金，甲方有权提前解除本合同。在甲方以传真或信函等书面方式通知乙方之日起，本合同自动终止。并有权要求乙方赔偿并支付违约金 50 万元。

11.2 在租赁期限内，若由于甲方原因而导致乙方不能够进行正常的生产经营活动，不能实现合同目的，影响租赁权益的实现，则乙方有权提前解除本合同，在乙方以传真或信函等书面方式通知甲方之日起，本合同自动终止。由此造成的损失由甲方赔偿并支付违约金 50 万元。

## 第十二条 免责条款

12.1 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改导致甲方无法继续履行本合同时，将按本条第 2 款执行。

12.2 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即用邮递或传真通知对方，并应在三十日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件。该项证明文件应由不可抗力发生地区的公证机关出具，如无法获得公证出具的证明文件，则提供其他有力证明。遭受不可抗力的一方由此而免责。

## 第十三条 合同的解除和终止

13.1 若由于乙方责任而导致本合同提前解除或租赁期届满而终止，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于终止之日或租赁期限届

满之日迁离租赁物，并将其返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还租赁物的，应向甲方加倍支付租金，但甲方有权书面通知乙方其不接受双倍租金，并有权收回租赁物，强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管责任。

13.2 若由于甲方原因而导致本合同存在履行障碍，则乙方有权继续占有该租赁物，甲方给乙方造成的损失可以折抵租金。若乙方同意迁离，则乙方有权解除本合同，甲方应当给予乙方迁离租赁物的合理期限，该期间甲方应当对乙方的迁离工作积极配合并免收租金。

#### 第十四条 通知

14.1 本合同在履行过程中及诉讼中，所涉及各类通知、协议等文件以及就合同发生纠纷进行相关文件和法律文书送达地址及法律后果作如下约定：

(1) 双方一致认可以上内容均应以书面形式进行；

(2) 甲方确定其有效的送达地址为：\_\_\_\_\_

(3) 乙方确定其有效的送达地址为：\_\_\_\_\_

(4) 双方该送达的地址适用范围包括双方非诉进的各类通知、协议等文件以及就合同发生纠纷进相关文件和法律文书的送达，同进包括在争议进入民事诉讼的一审、二审、再审和执行程序。

(5) 甲方给予乙方或乙方给予甲方的信件或传真一经发出，挂号邮件以本上述的地址并以对方为收件人付邮 10 日后或以专人送至前述地址，均视为已经送达。

#### 第十五条 争议解决

15.1 由于本合同而发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，则通过魏都区人民法院诉讼解决。



第十六条 其它条款

16.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

16.2 本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

第十七条 合同效力

17.1 本合同经双方签字盖章之日起生效。

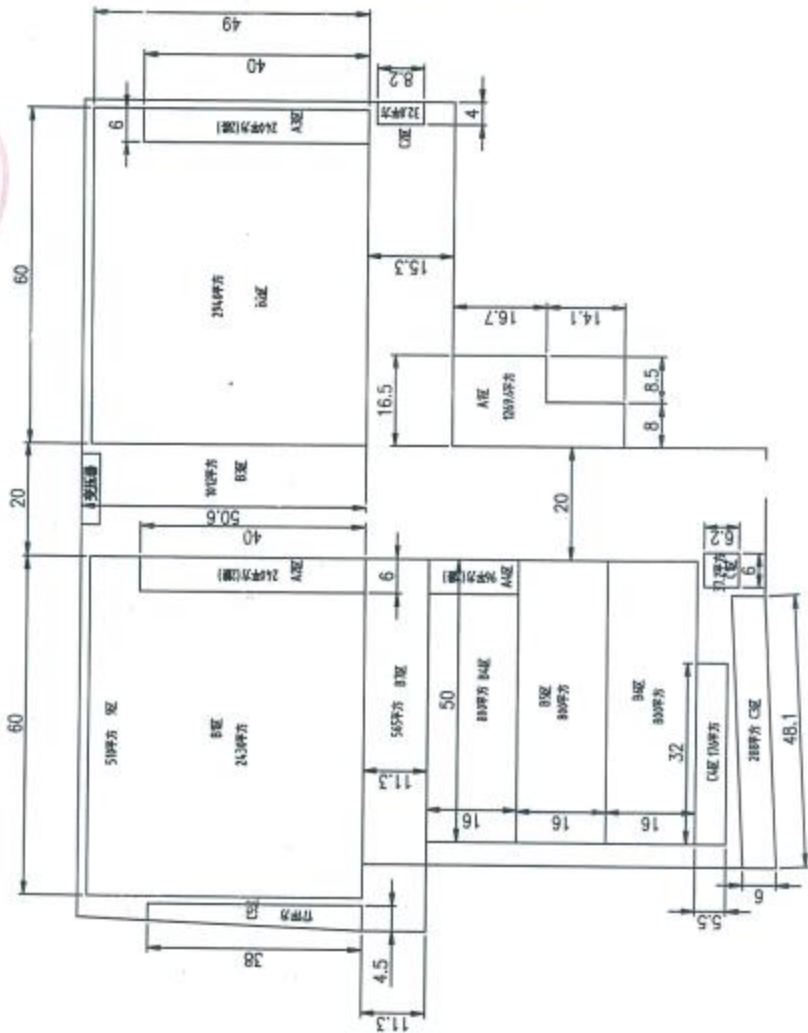
17.2 企业周边环境由物负责协调处理，确保企业正常生产。

甲方(印章)：\_\_\_\_\_ 乙方(印章)：\_\_\_\_\_

授权代表(签字)：徐翔 授权代表(签字)：[Signature]

签订时间：2018年1月27日

# 许昌万达机械制造有限公司厂区平面图



本图由河南恒泰水电设计院

设计

设计日期: 2014.12.15

设计地点: 许昌市

设计内容: 厂区总平面

设计比例: 1:500

区划	尺寸/米	面积	备注
A1E	32.0*40	1280	4楼办公楼
A2E	15.7*40.5	628	
A3E	10*40	400	车辆检测办公室
A4E	10*40	400	车辆检测办公室
A5E	10*10	100	车辆检测办公室
B1E	40*40	1600	厂房
B2E	40*40	1600	厂房
B3E	20*40.6	812	厂房
B4E	10*40	400	厂房
B5E	10*40	400	厂房
B6E	10*40	400	厂房
B7E	10*11.3	113	厂房
C1E	40*8	320	门卫室
C2E	40*8	320	卫生间
C3E	10*10.1	101	水池
C4E	30*6.5	195	附属车库
C5E	4.0*8	32	附属车库
合计		12407	平方



# 证 明

许昌万达机械制造有限公司将位于许昌市东城工业区将官池村的厂房租赁于许昌聚生源豆制品有限公司使用，租赁物建筑面积 12407m<sup>2</sup>，我公司“年产 5 万台农机配件生产项目”不再此厂区建设生产。

特此证明

许昌万达机械制造有限公司

2019 年 1 月 29 日



# 租赁协议

出租方（甲方）：河南能信热电有限公司

承租方（乙方）：许昌聚生源豆制品有限公司

甲乙双方本着互惠互利的原则，在双方自愿的基础上，达成如下租赁协议：

## 一、位置.面积

甲方将位于许昌市东城区学院路河南能信热电有限公司，建筑面积 1960 平方米，厂房面积 1960 平方米，承租给乙方经营使用。

## 二、租赁期限

1、租赁期为 10 年，自 2018 年 8 月 1 日起至 2028 年 7 月 31 日止。

2、租赁期限届满前 3 个月提出，经甲方同意，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同，在同等承租条件下乙方有优先权。

## 三、免租期及租赁的交付

租赁物的免租期为 60 天，即从 2018 年 8 月 1 日起至 2018 年 9 月 30 日止。

## 四、租金费用

1.租金：第一年至第五年合计每年租金 18.816 万元，第六年至第十年租金将在第一年至第五年的基础上递增 6%。



2、付款方式：租金第一年分二次合同签字之日一周内付50%的租金，具体数额为9.408万元，免租期届满之6个月后至2019年4月30日支付第一年剩余的50%，具体数额为9.408万元，以后每半年支付一次租金。

3、乙方在租赁期间的水、电、排污、卫生费及各种税费由乙方承担，甲方不负责任。

五、租赁期间，乙方能继续使用的设备、物品可无偿使用，乙方认为不能使用的需要更新换代的可以自行更换，更换下来的物品如甲方不回收可由乙方自行处理，进行室内外的自由装修改造，增添设施和服务项目，装修改造以及增补物品等费用由乙方承担，租赁期满后需要保持改造维修维护原样，权属归甲方，甲方无需支付任何费用。

六、租赁期间乙方应合理使用并爱护房屋、厂房及附属设施，因使用不当或第三方造成的使该房屋、厂房造成的一切人身和财产损害的均由乙方承担。

七、租赁期间应保证厂院后路的畅通，不能影响后面厂的进入。

八、乙方在租赁期间，不允许转租、转让、抵押、被执行等。若遇甲方转让出租的部分或全部产权，甲方应确保让乙方能够继续履行本租赁合同，不影响乙方正常生产经营，且在同等条件下，乙方对本出租物有优先购买权。

九、如遇政府搬迁、政策性拆迁等，造成本合同无法履行的双方互不承担责任，赔偿主体归甲方所有，己方投资对租赁物进行扩

合同一式肆分，甲乙双方各持贰份。

十五、合同效力

本合同经双方签字盖章之日起生效。

甲方：

授权代表签字：



乙方：

授权代表签字：



签订时间：2018年8月12日



## 豆制品项目供热供电合作协议

甲方：许昌中禾实业股份有限公司

乙方：许昌聚生源豆制品有限公司

为了促进许昌豆制品产业园区规模化发展，许昌中禾实业股份有限公司对许昌聚生源豆制品有限公司供热供电事宜进行友好的协商，甲乙双方在自愿、平等互利的基础上就有关豆制品项目供热供电合作事项达成一致意见，签订协议如下：

### 一、乙方生产规模

南厂区143条腐竹锅生产线，北厂区豆渣烘干生产线，乙方自行建设豆制品车间、生产线，甲方同意由河南能信热电有限公司向乙方进行供热供电。

### 二、乙方具备的条件

1. 供热管道接入甲方公用管道，污水管道接入甲方污水系统。乙方一次性向甲方缴纳供热管道及污水处理厂的建设费用160万元。待甲方向乙方供热通气一周后一次性付清。甲方保证乙方正常用热和污水处理。乙方的供热管道、污水管道、供电线路接口后由乙方自行设计投资建设。接口位置由能信热电公司协调确定。

2. 企业必须证件齐全有效。

3. 每条生产线（锅）的标准规格同甲方现场制作的标准规格一样：长×宽=11.35m×1.83m，超过该规格的由能信热电有限公司加收供热费用。

### 三、供热供电价格

1. 供热价格按 4500 元/月/条大包，包含乙方的污水处理费用。考虑其生产的特殊性，每年 2 月、8 月两个月免收供热费用，每年按 10 个月收费。该价格为最低价，只上调，不下调。从供热之日起，供热价格两年内不变，两年后根据燃料市场价格的上调情况，由双方协商对供热价格上调。

2. 河南能信热电有限公司对许昌中禾实业股份有限公司的供热价格上调时，该价格同比例上调。上调比例不超过能信热电公司对中禾实业公司的上调幅度。

3. 甲方为乙方提供优惠的电源。供电价格执行 0.43 元/千瓦时。如果政府对标杆电价进行调整，能信热电公司对甲方供电价格上调时，甲方做出相应调整，上调比例不超过能信热电公司对中禾实业公司的上调幅度。

#### 四、供热供电收费及管理

1. 自双方签订协议起，乙方预交人民币 10 万元作为安全质量保证金。乙方停止经营本协议约定的生产线后，甲方应在 7 日内退还给乙方。

2. 按月收取供热费，现款结算，结算日期每月 25 日，当月结束前交清当月的使用费，否则次月五日后开始收取每日 1% 的滞纳金。

3. 电表采取插卡式智能结算电表。用电前充费，用电自动扣费，欠费自动停电。欠费停电引起的损失由乙方承担。

4. 腐竹锅的加热应密封，避免冷凝水的污染，最终由河南能信热电有限公司对凝结水进行回收利用。

5. 甲方的蒸汽收费标准适用于成品腐竹的生产，禁止用于

腐竹以外（烘干、洗澡、办公、住宅等）的其他设施。

#### 五、合作期间的责任及义务

1. 乙方对自身生产经营中的安全、质量、环保、卫生负主体责任。对乙方的监管参照能信热电公司对中禾实业公司的监管办法执行，由能信热电公司作为监管主体，行使监管责任。

2. 乙方的安全管理、质量管理、环保管理必须执行国家标准，符合政府部门的有关规定。

3. 合作期间，双方都应遵守国家的法律法规，乙方必须严格执行所属行业的生产标准，因乙方的生产经营活动而产生的任何债务及其相关法律责任（包括劳务用工及其伤害、产品质量问题等所产生的责任均由乙方承担），与甲方无关。

4. 合作期间，乙方的用热、用电的设计应符合安全性、经济性要求，每条生产线腐竹锅年均热量不能超过3吨/日，超出限额部分据实核算。

5. 乙方无条件服从能信热电公司的安全、环保、质量监管，对生产过程中的安全、环保、质量负全部责任。

6. 合作期间，因不可抗拒因素（如战争、地震、台风、国家产业政策、重新规划、政府环保政策等）造成本合同无法生效，双方互不承担责任。

7. 甲方如停电、停汽需提前2天通知乙方，否则给乙方造成的损失由甲方承担，突发故障或事故除外。

8. 乙方用热用电需遵守能信热电公司的相关管理制度。

#### 六、其他条款

1. 未尽事宜，双方依法协商解决，如协商不成，则提交许

昌仲裁委员会仲裁。

2. 本协议一式八份，甲乙双方分别持有四份，协议经盖章签字之日起生效。

甲方：许昌中禾实业股份有限公司

委托代理人：



乙方：许昌聚生源豆制品有限公司

委托代理人：



签约时间：2018年5月25日



## 河南能信热电有限公司 对外供气协议

甲方：河南能信热电有限公司

乙方：许昌中禾实业有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及河南能信热电有限公司对外供气相关规定，甲乙双方在平等、自愿的基础上，就对乙方厂区生产用气供应达成如下协议：

### 第一条 供气参数

供气参数为：压力 0.5-0.8Mpa；温度 170-300℃。

### 第二条 供气适用范围

甲方为乙方所供蒸汽仅作为乙方生产热源使用，甲方对乙方因食品安全问题可能产生的任何事件不承担任何连带责任。

### 第三条 供气配套设施施工

甲方只提供热源接入点，供热管网相关设施及工程施工费用均由乙方承担，甲方有责任配合。

### 第四条 计量表计

乙方应根据甲方要求采购计量表计，并按甲方要求定期对计量表计进行校检。

### 第五条 供气价格及费用结算

供气价格为 163 元/吨，投入使用后每月月底前双方共同抄表算出当月费用，乙方于次月 10 日前将费用打入甲方指定账户，逾

期不交的甲方有权随时停止供气，不需专门通知乙方。

#### 第六条 蒸汽使用保证金

为保证甲方利益不受损失，根据乙方提出蒸汽使用情况，供气开始前乙方需向甲方缴纳蒸汽使用保证金 70000 元，待乙方三期完工后根据实际用量需追加的双方另行协商。使用保证金在乙方申请不再使用甲方蒸汽，并结清已用费用后全额退还。

第七条 因机组计划性检修需暂停供气的，甲方应提前 12 小时通知乙方，因突发事件造成停气的，甲方应及时通报乙方，乙方应理解并无条件配合。

第八条 乙方供气管网的运行安全、维护责任均由乙方承担，由于官网的安全问题造成的设施和人身伤害均由乙方承担，与甲方无关。

第九条 甲方同意将乙方处理好的废水流入甲方冷却塔循环水系统。

第十条 本协议一式六份，甲方三份，乙方三份。未尽事宜，双方协商解决，协商不成交许昌仲裁委员会仲裁解决。

甲方：



乙方：



代理人签字：

李鹏科

代理人签字：

胡柯

# 许昌市环境保护局

---

## 许昌市环境保护局 行政处罚事先（听证）告知书

许环罚先告字（2018）32号

许昌聚生源豆制品有限公司：

统一社会信用代码：91411000MA452C942B（1-1）

地址：许昌市东城区将官池镇将官池社区

法定代表人：马鹏辉

2018年11月5日，许昌市环境监察执法人员在对你公司进行现场检查时发现，你公司年产2000吨腐竹生产线项目未依法报批环境影响评价文件，擅自建设，已构成违法。

根据你单位违法行为的事实、性质、情节、社会危害程度和相关证据，你单位违法行为为一般。

违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未经法律规定的审批部门审查或者审查后未予批准的，该项目审批部门不得批准其建设，建设单位不得开工建设”的规定。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条“建设单位未依法报批建设项目环评报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环评报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状...”。

---

参照《河南省环境行政处罚裁量标准》，经研究，本机关拟对你单位作出：

- 1、责令立即停止建设；
- 2、给予行政罚款1万元。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第三十一条、第三十二条的规定，你单位可在收到本告知书之日起3日内向我局提出书面陈述、申辩意见。逾期不陈述、申辩的，视为你单位放弃陈述、申辩权利。

2018年11月27日

地址：许昌市创业服务中心B楼政策法规科

邮政编码：461000

联系人：许昌市环保局政策法规科 孙祥林

联系电话：6069520



附件8

# 证 明

许昌聚生源豆制品有限公司年产 2000 吨腐竹生产线项目选址位于将官池社区，该项目废水经厂区自建污水管道排入将官池社区雨污合流管道，向西过提顶路沿清潞河东护坡污水管网（管径 500mm）向西北入清潞河学院路桥下市政污水井内，过清潞河沿学院路入学院路与瑞贝卡大道东北角污水提升泵站，再进入瑞贝卡污水处理厂。





# 证 明

许昌聚生源豆制品有限公司年产 2000 吨腐竹生产线项目选址位于将官池社区，该项目废水经厂区自建污水管道排入将官池社区雨污合流管道，向西过提顶路沿清潞河东护坡污水管网（管径 500mm）向西北入清潞河学院路桥下市政污水井内，过清潞河沿学院路入学院路与瑞贝卡大道东北角污水提升泵站，再进入瑞贝卡污水处理厂。



许昌聚生源豆制品有限公司  
年产 2000 吨腐竹生产线项目环境影响报告表  
技术评审意见

《许昌聚生源豆制品有限公司年产 2000 吨腐竹生产线项目环境影响报告表》(以下简称报告表)由河南咏蓝环境科技有限公司编制完成。2019 年 1 月 29 日,受许昌市生态环境局委托,河南省科技咨询服务中心在许昌市主持召开了该报告表的技术审查会。参加会议的有许昌市生态环境局、许昌市东城区环保局、建设单位、评价单位等单位的代表以及会议邀请的专家(名单附后)。会前与会人员查看了项目厂址及周边环境状况,听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和评价单位关于报告表内容的详细汇报,经过认真地询问和讨论,提出技术评审意见如下:

一、项目概况

许昌聚生源豆制品有限公司年产 2000 吨腐竹生产线项目选址位于许昌市东城区将官池镇将官池社区。

项目总投资 100 万元,建设南北两个厂区,南厂区租赁许昌万达机械制造有限公司现有厂房进行建设,占地面积 12407m<sup>2</sup>,建设腐竹生产线,生产能力为 2000t/a,北厂区租赁河南能信热电有限公司现有厂址内的闲置土地进行建设,占地面积 1960m<sup>2</sup>,建设豆渣处理生产线,生产能力为 1500t/a。

项目南厂区位于许昌市将官池镇将官池社区,东邻将官池社区住户,南邻道路和临街办公用房,南距许昌兰卡木业有限公司 150m,西邻玻璃厂,北邻能信热力厂院;北厂区位于能信热电厂院内,北邻许

由路，南邻能信热电备压机房，西邻能信热电循环冷却塔，东邻能信维修设备房。南厂区距离最近敏感点为东侧 1m 将官池社区住户，北厂区周围敏感点为北侧 72m 张庄，260m 马岗村；南厂区距离最近河流为西南 170m 清潞河，北厂区距离最近河流为西 660m 清潞河。

## 二、报告表总体评价

该报告表编制较规范，污染因素分析基本符合项目特点，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经修改完善后可上报。

## 三、报告表需修改完善的主要内容

1、补充分析项目选址与许昌市城市总体规划的相符性，细化调查厂址周边工业企业的分布情况，据此进一步分析项目选址的环境合理性。补充分析租用许昌万达机械制造有限公司厂房的合规性。

2、进一步梳理能信热电、中禾实业、长寿食品有关供汽、水处理等的关系，说明项目蒸汽来源并分析合理性；重点分析北厂区废水依托中禾实业现有处理措施处理并回用的可行性与可靠性。

3、完善工艺流程描述，细化主要设施及物料流程，明确设备、车间清洗制度及用排水情况，说明废浆水暂存措施及去向。核实项目废水源强，完善水平衡，核实污水处理各单元处理效率，说明污水站处理规模的合理性。

4、补充分析南厂区污水处理设施恶臭气体的收集与处理措施，合理设定项目防护距离。

专家组组长：

2019年1月29日





图 1 项目地理位置图



# 许昌市城市总体规划 (2015-2030)

主城区土地利用规划图(2030年)

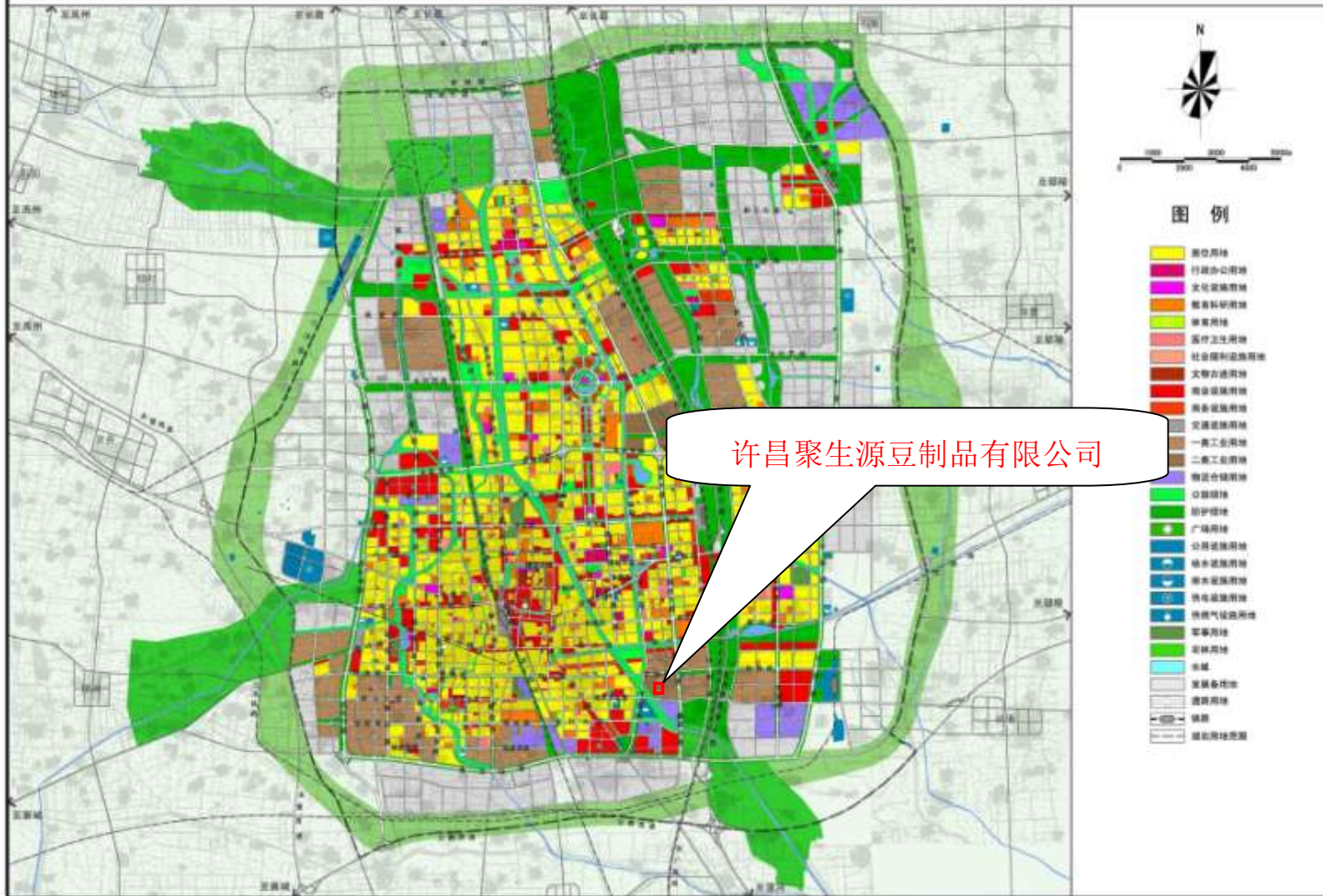


图2 项目在城市总体规划中的位置

# 许昌市东城区新区分区规划(2005-2020)

## ——土地利用规划图



图例

行政中心	居住用地	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地
行政办公	居住商业	公共绿地	工业用地	仓储用地	市政公用设施用地

许昌市规划设计院  
许昌市东城区管委会  
二零零五年十二月

图3 项目在东城区规划中的位置

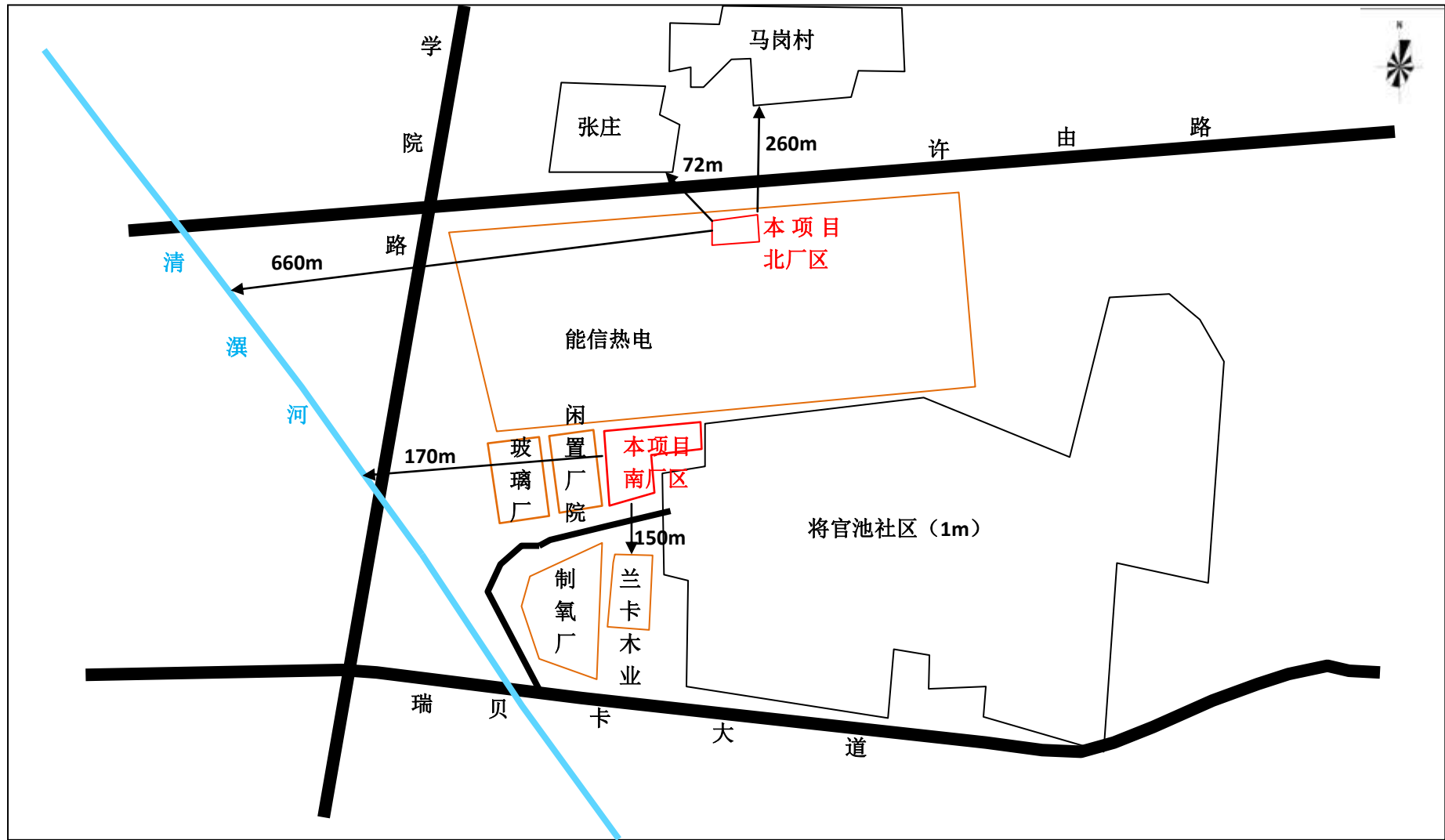
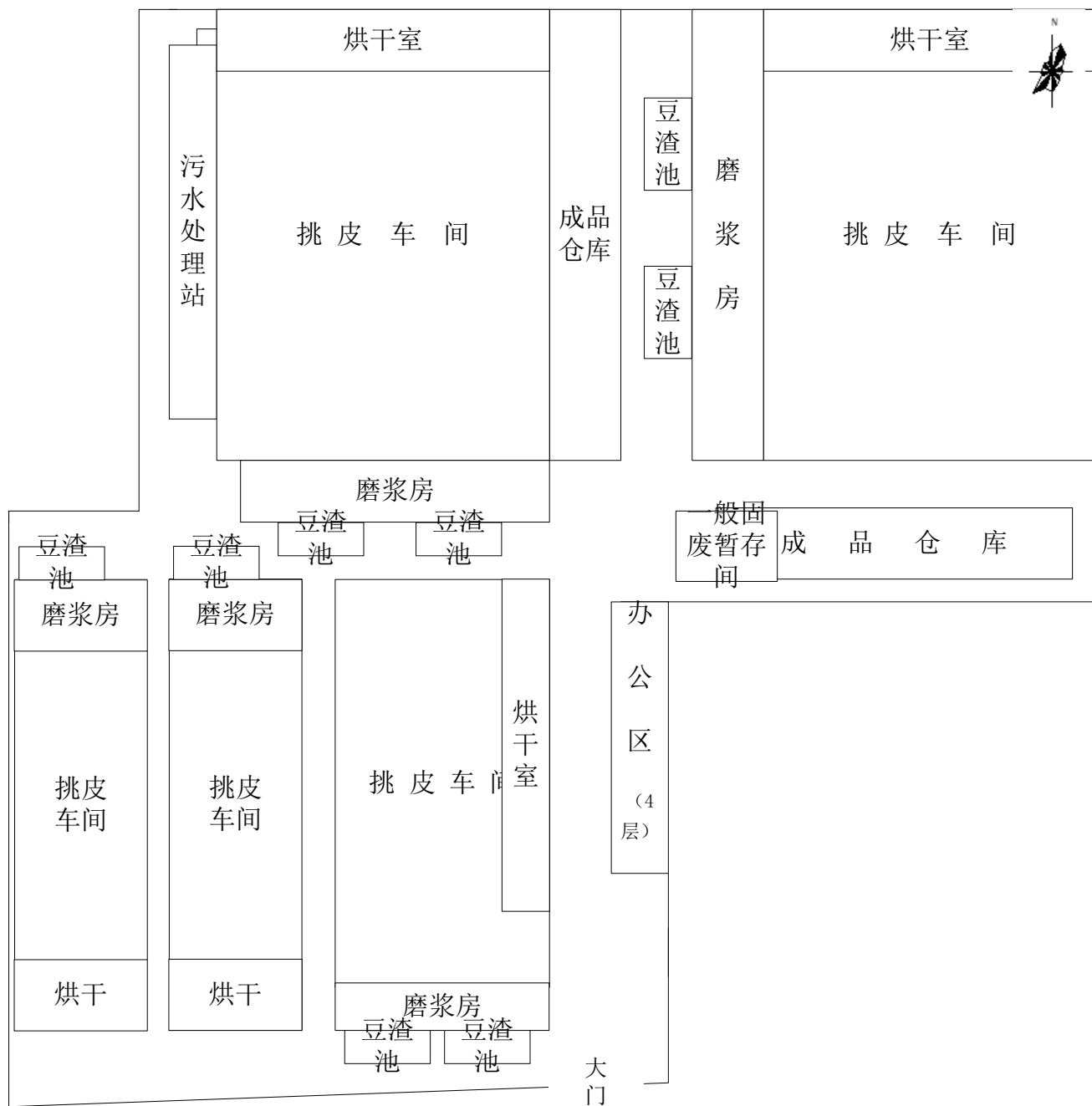


图 4 项目周围敏感点示意图



附图 5 南厂区平面布置图



附图 6 北厂区一层平面布置图



附图 7 北厂区二层平面布置图





南厂区车间现状



南厂区车间现状



南厂区污水处理站现状



南厂区南侧小路



南厂区西侧腐竹厂



南厂区东侧最近住户

附图 8 (1) 周围环境及车间现状图





南厂区北侧能信热电厂墙



北厂区车间现状



北厂区东侧能信维修设备房



北厂区南侧能信备压机房



北厂区依托的污水处理站

附图 8（2） 周围环境及车间现状图



图9 项目废水排放走向示意图

### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		许昌聚生源豆制品有限公司				填表人（签字）：	马鹏辉		项目经办人（签字）：		
建设 项目	项目名称	年产2000吨腐竹生产线项目				建设内容、规模	建设年产2000吨腐竹，1500吨豆渣				
	项目代码 <sup>1</sup>										
	建设地点	许昌市东城区将官池镇将官池社区									
	项目建设周期（月）					计划开工时间					
	环境影响评价行业类别	豆制品制造				预计投产时间					
	建设性质	新建				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	豆制品制造（C1392）				
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况					规划环评文件名					
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	113.870067	纬度	33.999384	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	100.00				环保投资（万元）	48.00		所占比例（%）	48.00%	
建设 单位	单位名称	许昌聚生源豆制品有限公司	法人代表	马鹏辉	评价 单位	单位名称	河南咏蓝环境科技有限公司	证书编号	B2504		
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91411000MA452C942B	技术负责人	马鹏辉		环评文件项目负责人	侯国贤	联系电话	0374-4390777		
	通讯地址	许昌市东城区将官池镇将官池社区	联系电话	15838117688		通讯地址	河南省许昌市魏文路信通金融中心D栋1605室				
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式		
		①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）			
	废 水	废水量(万吨/年)			2.6808		2.6808	2.6808	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD			2.0910		2.0910	2.0910			
		氨氮			0.0874		0.0874	0.0874			
		总磷									
	废 气	总氮							/		
		废气量（万标立方米/年）									
		二氧化硫									
		氮氧化物									
颗粒物											
挥发性有机物							/				
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施		
	生态保护目标		自然保护区						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地表）		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地下）		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			风景名胜区		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③