

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 定州市红门食品豆制品深加工加工项目

建设单位（盖章）： 定州市红门食品有限公司

编制日期：2020 年 4 月



## 《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》由具有环境影响评价资质的单位编制。

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——指项目所在地详细地址，公路、铁路应写明起止地点。

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	定州市红门食品豆制品深加工加工项目				
建设单位	定州市红门食品有限公司				
法人代表	李孟		联系人	黄文勇	
通讯地址	河北省定州市兴定西路				
联系电话	15031287788	传真	--	邮政编码	073000
建设地点	河北省定州市唐城食品工业园区				
立项审批部门	定州市行政审批局		批准文号	定行审项目[2019]54 号	
建设性质	新建☑改扩建☐技改☐		行业类别及代码	C1392 豆制品制造	
占地面积（m²）	10791.19（16.1868 亩）		绿化面积（m²）	500	
总投资（万元）	5000	其中：环保投资（万元）	180	环保投资占总投资比例	3.60%
评价经费（万元）	--	预计投产日期		2020 年 10 月	

### 工程内容及规模：

#### 一、项目背景

豆制品富含蛋白质，利于消化吸收，是人们日常生活中不可缺少的食品。定州市红门食品有限公司拟投资 5000 万元在定州市唐城食品工业园区新建年产 2000 吨豆制品深加工项目。2019 年 3 月取得项目备案，项目代码为 2019-130682-13-03-000043。

根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44 号）以及修改单（生态环境部令第 1 号），本项目属于“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”应编制环境影响报告表。建设单位于 2020 年 4 月委托我单位承担该项目环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场勘察、资料收集等工作，并按照《环境影响评价技术导则》的规定，编制完成了本项目环境影响报告表，经呈报环保部门审批后将作为建设单位和环境管理部门进行环境管理的依据。

#### 二、建设工程内容及规模

##### 1、基本概况

(1) 项目名称：定州市红门食品豆制品深加工加工项目。

(2) 建设单位：定州市红门食品有限公司。

(3) 建设性质：新建。

(4) 建设地点及周边关系：本项目位于定州市唐城食品工业园区，地理位置中心坐标为北纬 38°34'23.90"，东经 115°00'36.60"。本项目东侧为定州市新宗食品有限公司和定州市盛辉商贸有限公司（未建），南侧为新兴路，西侧为空地，北侧为道路（规划为唐城北路）。距离本项目最近的环境敏感点为东侧 300m 处的唐城村。

项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2，敏感点分布见附图 3。

(5) 占地面积及土地性质：本项目占地面积 10791.19 平方米（约 16.1868 亩），土地性质为工业用地，土地证见附件 2。

(6) 建设规模及产品方案：本项目建成后年产豆腐泡 800 吨、香干 800 吨和真空休闲豆制品 400 吨。

表 1 项目产品方案一览表

产品名称	产量 (t/a)
豆腐泡	800
香干	800
真空休闲豆制品	400

(7) 项目投资：项目总投资 5000 万元，环保投资 180 万元，环保投资占总投资 3.60%。

(8) 劳动定员与工作制度：项目劳动定员 50 人，采用白班 8h 工作制，年有效工作 300 天。所有员工均为附近居民，不在厂内食宿。

(9) 工程组成及主要构筑物

本项目总建筑面积 11870m<sup>2</sup>，工程组成及建设内容见表 2。

表 2 工程组成及建设内容一览表

序号	项目组成		建筑面积(m <sup>2</sup> )	建筑结构	备注
1	主体工程	生产车间	6000	钢结构	1 层，设豆腐泡生产线 1 条，香干和真空豆制品 1 条
2	辅助工程	原料库	1000	钢结构	2 层
		成品库	1000	钢结构	2 层
		办公楼	3800	框架结构	4 层，用于办公、产品展示
		宿舍	50	砖混结构	1 层，用于职工临时休息
		危废间	20	砖混结构	--
3	公用工程	供电	定州市唐城食品工业园区供电系统供给		
		供水	定州市唐城食品工业园区供水管网供给		
		供热	生产用热均采用电加热		
		供暖与制冷	办公室与宿舍的供暖和制冷均采用空调		

续表 2 工程组成及建设内容一览表

序号	项目组成	建筑面积(m <sup>2</sup> )	建筑结构	备注
4	环保工程	废气		项目运行中，豆腐泡生产过程中油炸废气通过集气罩收集至静电式油烟净化器中进行处理后，通过 1 根 15m 排气筒 P1 排放；卤制和烘干工序废气通过在香干卤制和烘干工序处设立罩棚和管道，污水处理站废气通过污水处理池体加盖密闭，污泥处理脱水设备采用局部隔离收集，通过引风机共同引至生物除臭系统，处理后的废气通过 15m 高排气筒 P2 排放；无组织排放废气通过加强车间密闭和污水处理站周边绿化等措施治理
4	环保工程	废水		项目杀菌锅水循环使用，定期添加，不外排。生活污水经化粪池处理后，与设备清洗废水和车间清洗废水一起排入厂区污水处理站，经厂区污水处理站处理满足标准后部分回用于车间地面清洗，剩余部分排放至定州市城市污水处理厂
		噪声		针对项目运行过程中，风机、泵类、压缩机等生产设备产生的噪声采用低噪声设备+基础减振+厂房隔声+加装消声器+距离衰减等措施进行处理
		固废		项目生产过程中的废包装材料回收单位回收；不合格品和过期产品及废植物油由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理；废机油、废机油桶、含有抹布暂存于危废间，由有相应资质的危废处置单位处置；污水处理站污泥和生活垃圾由环卫部门清运。

(10) 建设期及建设阶段：建设期为 2020 年 6 月~2020 年 10 月，建设工期 4 个月。

## 2、生产设备

本项目生产设备详见表 3。

表 3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
香干和真空休闲豆制品生产线				
1	切块机	--	1	--
2	夹层锅	HYJJG-500	5	电加热
3	多层式烘干机	1m×10m	1	3 层
4	八角拌料机	1.4m×1.1m×1.8m	3	翻滚式
5	拉伸膜包装机	ROBOPAC	2	--
6	电汽两用杀菌锅	XL-A900	1	电加热
豆腐泡生产线				
7	切块机	--	1	--
8	油炸锅	2.4m×1.4m×1m	2	--
9	单层摊凉机	7.5m×1.4m	1	--
合计			17	--

## 3、主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗见表 4。

**表 4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	材料名称	年消耗量	来源	备注
1	豆腐	700 吨	外购	根据生产豆腐泡的要求定制
2	香干坯	1100 吨	外购	根据生产香干水分含量定制
3	酱油	20 吨	外购	用于卤水的微调
4	盐	15 吨	外购	用于产品味道的调制
5	油	30 吨	外购	菜籽油
6	卤水	200 吨	外购	根据产品方案订购，用于卤制
7	包装袋	20 万个	外购	--
8	包装盒	32 万个	外购	--
9	包装箱	15 万个	外购	--
10	机油	0.100 吨	外购	厂区不储存，维修时外购
11	水	2715m <sup>3</sup>	定州市唐城食品工业园区供水系统	--
12	电	30 万 KW·h	定州市唐城食品工业园区供电系统	--

项目原料库制冷机组和成品库制冷机组均采用 R-404A 作为制冷剂。

制冷剂 R-404A, 别名 R-404A, 商品名称有 SUVA HP62、SUVA 404A、Genetron 404A 等。由于 R-404A 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: CHF<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>/CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F/CH<sub>3</sub>CF<sub>3</sub>

沸点 (101.3KPa, ~C): -46.1

临界温度 °C: 72.4

临界压力(KPa): 3688.7

液体密度 g/cm<sup>3</sup>, 25°C: 1.045

破坏臭氧潜能值 (ODP): 0

全球变暖系数值 (GWP): 3850

#### 4、公用工程



## （1）给排水

### ①给水

本项目用水主要为职工生活用水、设备清洗水、车间清洗用水、杀菌锅用水和绿化用水。车间清洗水采用回用水，杀菌锅水在设备内循环使用，定期补充添加。所以本项目新鲜用水量  $9.05\text{m}^3/\text{d}$  ( $2715\text{m}^3/\text{a}$ )，由定州市唐城食品工业园区供水管网供给，供水能力可以满足本项目的需求。参考《河北省用水定额》（DB13/T 1161.3-2016）及建设单位提供的资料，项目用水量详见表 5。

表 5 项目用水情况一览表

项目	用水标准	数量	新鲜水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	循环水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	合计 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )
职工生活用水	50L/人·d	50	2.5	0	2.5
设备清洗用水	$5\text{m}^3/\text{次}$	1d/次	5	0	5
车间清洗用水	$1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$	$6000\text{m}^2$	0	6	6
杀菌锅用水	$2.1\text{m}^3/\text{台}$	1 台	0.3	1.8	2.1
绿化用水	$0.6\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{a}$	$500\text{m}^2/240\text{d}$	1.25	0	1.25
合计	--	--	9.05	7.8	16.85

### ②排水

职工生活污水产生量为用水量的 80%，则生活污水产生量为  $2.0\text{m}^3/\text{d}$  ( $600\text{m}^3/\text{a}$ )；设备清洗废水和车间清洗废水产生量为用水量的 90%，则设备清洗废水和车间清洗废水产生量分别为  $4.5\text{m}^3/\text{d}$  和  $5.4\text{m}^3/\text{d}$ ；杀菌锅无废水产生；绿化用水通过吸收和蒸发消耗，无排水。本项目车间清洗水采用回用水，所以本项目排水量为  $5.9\text{m}^3/\text{d}$  ( $1770\text{m}^3/\text{a}$ )，项目水平衡图见下图。

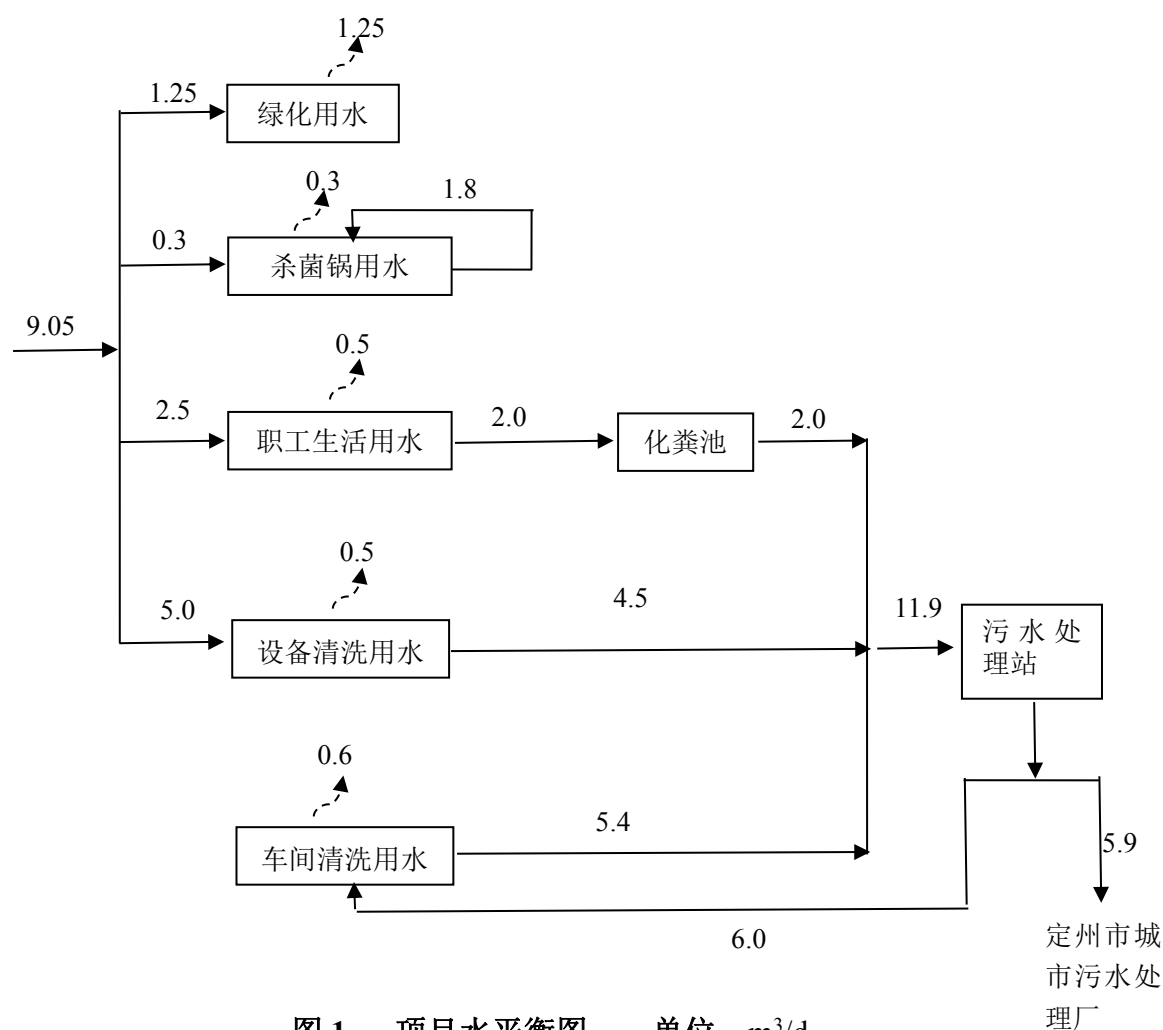


图1 项目水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

## (2) 供电

项目用电依托定州市唐城食品工业园区供电系统，年用电量 30 万  $\text{KW}\cdot\text{h}$ 。

## (3) 供热

生产用热均采用电加热。

## (4) 采暖与制冷

项目办公室与宿舍供暖与制冷均采用空调。

## 5、产业政策符合性分析

本项目对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，不属于限制、淘汰类，为允许类项目，且不在《市场准入负面清单（2019 年版）》和《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，定州市行政审批局以定行审项目[2019]54 号同意项目备案，故本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

## 6、项目选址合理性分析

### （1）占地规划符合性

本项目位于定州市唐城食品工业园区，根据《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响报告书》中工业园区土地利用规划，本项目占地用地性质为二类工业用地，符合用地要求。土地证见附件 2，园区土地规划图见附图 5。

### （2）与园区产业定位及产业分区布局符合性分析

园区主导产业为食品加工制造业。园区做为食品产业发展的储备区、农业产业化龙头企业的发展区，主要引导发展新型食品生产，加强食品产业的研发，建立食品产业公共服务平台，建立农业产业化龙头企业，加快食品产业结构调整，促进食品产业层次提升。本项目为豆制品制造属于农副食品加工业，属于食品产业范畴，所以本项目符合园区产业定位。

根据《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响报告书》可知园区的规划用地布局为以昌盛街为边界，分为南北两大片：北片规划为二类工业用地，主要布置食品加工企业；南片规划为居住用地，主要布置居住区和公共设施中心。本项目位于园区北片区，所以与园区产业分区布局符合。

### （3）与园区规划环评结论和审查意见的符合性

项目建设符合园区规划环评结论和审查意见（详见附件）要求，符合规划环评提出的准入条件和国家产业政策，不属于禁止建设的高污染、高环境风险项目，不在规划环评的负面清单内。

综上所述，项目选址符合定州市唐城食品工业园区总体规划要求，建设项目选址可行。

## 7、“三线一单”符合性分析

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）、《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单编制技术指南》（环办环评[2017]99 号）分析本项目与其符合性。

### （1）生态保护红线

根据《河北省人民政府<关于印发河北省建设京津冀生态环境支撑区规划（2016-2020 年）>的通知》，《河北省人民政府关于印发<河北省生态保护红线>的通知》（冀政字[2018]23 号），定州市生态保护红线主要涉及到区内南水北调中线工程保护区、沙河保

护区和唐河保护区。本项目距南水北调中线工程最近距离为 19km，距沙河保护区最近距离为 4.3km，距唐河保护区最近距离为 340m，不在定州市生态保护红线范围内。本项目与定州市生态保护红线位置关系见附图 6。

## （2）环境质量底线

根据定州市生态环境局 2018 年环境质量报告中的数据，本项目所在地 SO<sub>2</sub>、CO 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 污染物均不达标。定州市人民政府已制定相关大气污染防治工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量；本项目所在区域地下水水质良好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准要求；本项目所在区域声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；本项目所在地土壤环境良好，满足《土地环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准。

经预测本项目废气中污染物最大落地浓度占标率低，不会对周围环境空气构成显著影响；项目废水为生活污水、设备清洗废水和车间清洗废水，经厂区污水处理站处理后部分回用于车间清洗，剩余部分排入定州市城市污水处理厂，不会对水环境造成影响；项目实施后噪声源对厂界的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；项目固体废物合理处置，对周围环境影响较小。因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

## （3）资源利用上线

本项目在运行期消耗的能源为电能，年消耗量 30 万 kW·h。新鲜用水主要为生产用水和生活用水，年用新鲜水量 2715t。本项目资源消耗量较小，满足资源利用上线要求。

## （4）负面清单

本项目位于定州市唐城食品工业园区，园区准入条件负面清单如下：

**表 6 园区准入条件负面清单**

序号	限制、禁止类项目
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）明确限制、禁止建设的项目
2	列入《“高污染、高环境风险”》产品名录
3	《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》明确禁止建设的项目
4	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《河北省新增限制和淘汰类产业项目》明确禁止建设的项目
5	清洁生产水平达不到国内先进水平及以上的新建项目
6	开采地下水的建设项目
7	不符合规划区产业定位且较规划产业污染加重的项目
8	大豆压榨及浸出项目
9	养殖业、屠宰业等对环境影响较大的产业 水产饲料制造业 瓶（罐）装饮用水制造 原糖制造业 白酒酿造
10	浓缩苹果汁生产线 3000吨/年及以下西式肉制品加工项目
11	化学合成食品添加剂项目

本项目非大豆压榨及浸出项目，不属于园区限制、禁止类项目，所以本项目不在园区负面清单，本项目与园区三线一单关系见附图 7。本项目不属于《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》、《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》、《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《河北省新增限制和淘汰类产业项目》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《定州市大气污染防治实施办法的通知》、《2018年定州市土壤污染防治工作实施方案》中明确禁止建设的项目；不属于《关于改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见》中定州市环境准入负面清单管理。

综上所述，本项目的实施符合“三线一单”要求。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，无与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

## 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、植被、生物多样性等）：

### 1. 地理位置

定州市位于华北平原中部，河北省中部，保定市最南端。南距省会石家庄 72km，北距保定市 68km，距首都北京 208km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38km，距黄骅港 165km，是华北地区重要的交通枢纽。定州市东邻安国，西接曲阳，北与望都、唐县毗邻，南与新乐、无极、深泽接壤。地理坐标在北纬  $38^{\circ}14' \sim 38^{\circ}40'$ ，东经  $114^{\circ}48' \sim 115^{\circ}15'$  之间。南北纵跨 48km，东西横跨 40km。

本项目位于定州市唐城食品工业园区北区，本项目地理位置中心坐标为北纬  $38^{\circ}34'23.90''$ ，东经  $115^{\circ}00'36.60''$ 。本项目东侧为定州市新宗食品有限公司和定州市盛辉商贸有限公司（未建），南侧为新兴路，西侧为空地，北侧为道路（规划为唐城北路）。厂区周边现状见图 2。



图 2 厂区及周边现状图

## 2. 地形地貌

定州市地处海河流域的冀中平原，由太行山东麓洪积、冲洪积堆积而成。定州市地势平坦，全市自西北向东南微微倾斜。境内有少数沙丘、土丘，还有河畔低洼地。西北地面海拔高度 61.4~71.4m，东南地面高程 33.2~36.7m，全市平均海拔高程 43.6m，地面坡降 1.4‰~0.7‰。项目占地地势平坦，适合构筑物建设。

## 3. 水文地质

### ①地下水

根据《保定市第二次水资源评价报告》，定州市全市浅层地下水可开采量为 19141 万 m<sup>3</sup>/a，地下水资源量为 15509.92 万 m<sup>3</sup>/a；其中降水入渗补给量为 11104 万 m<sup>3</sup>，为主要补给项；河道渗漏量为 3540 万 m<sup>3</sup>；侧向流入量为 1661 万 m<sup>3</sup>；渠系渗漏量为 752 万 m<sup>3</sup>；灌渠田间入渗量为 113 万 m<sup>3</sup>；井灌回归量为 3392 万 m<sup>3</sup>，越流流出量为 393 万 m<sup>3</sup>，侧向流出量为 1029 万 m<sup>3</sup>。

项目所在区域位于太行山山前断层东侧，有数百米第三系、第四系覆盖层，处于唐河冲洪积扇的中上游地段，第四系上部普遍有一层埋深 30~50m 左右的粗砂、卵砾石层。当地农林供水井成井深度多在 40~50m 左右，能满足使用，区域静水位 18~19m 左右，该区水文地质条件较好，属强富水区。

定州市第四系地表水类型属松散岩类孔隙水。目前以开采浅层地下水为主，根据本区的水文地质剖面图，本区 110~140 以下为深层含水组。

浅层含水层属潜水~微承压水。底板埋深 110~140m，自西北向东南逐渐加大。底部相对隔水层为粉质粘土和粉土，厚度一般 15~25m。浅层含水组分上下两段，上段含水层岩性以粗砂为主，下段含水层多为粘性土与砂砾石互层，是该地次级含水层，含水层厚度一般 30~70m，含水层层数 4~7 层。自西北向东南富水性逐渐由强变弱，西部单位涌水量可达 45m<sup>3</sup>/h.m，东部单位涌水量也在 20m<sup>3</sup>/h.m 以上。补给主要来源为大气降水入渗，地下水的径流条件较好，地下水流向沿唐河冲积扇轴部由西北向东南，水力坡度一般为 1.43‰~0.5‰。

深层含水组属承压水。根据含水介质的空间分布及当地目前地下水的开采现状，将含水组分为上、下两段。上段底板为 Q2 底界，埋深 290~360m。含水层岩性以中砂为主，300m 以下砂层风化强烈。含水层厚度一般 110~120m。受唐河和沙河冲积扇的影响，单位涌水量相对较大，为 40~50m<sup>3</sup>/h.m。下段底板为 Q1 底界，埋深 500~580m。

含水层以中砂、粗砂为主，风化强烈，含水层厚度 90~110m。深层地下水的补给来源为侧向径流，排泄方式以侧向径流排泄为主，人工开采为辅。深层地下水自西北向东南，水力坡度一般为 1.67~0.75‰，西部水力坡度大于东部。

## ②工程地质

该区地质构造为第四纪冲积层，主要为松散的沉积物。自下而上岩性垂直变化，表层以粘质砂土夹薄层细砂为主，向下为亚粘土、细、中粗砂、砾石交互沉积，具有较好的富水性。本项目厂区出露地层为第四系洪冲积物，地形平坦开阔，地层结构基本一致，工程地质条件较好，构造相对稳定，场址地震基本烈度为 7 度，处于建筑抗震的有利地段。

## 4. 地表水系

①沙河：沙河发源于山西省繁峙县东北 65km 的弧山，自发源地流向东南，穿越长城、铁岭口，经阜平县、曲阳县、行唐县，再经新乐县小吴村，从大吴村进入本市，向东南穿行本市南部，至南大定村出境入安国市。在安国市三岔口汇慈河、木道河、孟良河，下称潞龙河。东北经博、蠡、高、安四县入白洋淀。沙河在定州市段主河道长 26.4km，南支河道长 15.2km，主支河道两段共长 41.6km。沙河属季节性河流。

②孟良河：孟良河发源于曲阳县西北孔山的曲道溪。自西向东横穿市境，经堡自瞳、大杨庄、韩家洼、纸房头、东朱谷、石板、号头庄、刘良庄、佛店等 13 个乡，在本市西柴里村流入安国市界，在安国市三岔口与沙河交汇称潞龙河。孟良河在定州市境河长 38km，流域面积 165km<sup>2</sup>。孟良河为季节性河流，平时干涸无水，汛期常因暴雨成灾。

③唐河：唐河发源于山西省浑源县的翠屏山，在定州市境内长 42.6km，流域面积 302.5km<sup>2</sup>，占地 4.3 万亩。京广铁路以西最大河宽 2500m，最小河宽 300m，河道宽浅多沙，过水深度 1.6~2.0m，京广铁路以东平均河宽 160m，河道深度 2~4m。唐河为季节性河流。

## 5. 气候气象

定州市属暖温带半干旱季风气候区，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪，四季分明。根据气候、气象部门记载，该区域多年气候要素见表 7。



表 7 区域多年气象要素一览表

序号	项目	单位	数值	序号	项目	单位	数值
1	多年平均气温	℃	13.1	7	多年最小降雨量	mm	291.9
2	极端最高气温	℃	41	8	多年平均相对湿度	%	63.0
3	极端最低气温	℃	-18.2	9	多年平均蒸发量	mm	1634.38
4	多年平均气压	hpa	1010.2	10	多年平均日照时数	h	2417.4
5	多年平均降雨量	mm	481.79	11	多年平均风速	m/s	2.0
6	多年最大降雨量	mm	779.6	12	多年最大风速	m/s	21.7

## 6. 土壤、植被

定州市土地肥沃，主要土壤类型共有褐土和潮土两个土类，42 个土种，质地多为沙壤土和轻壤土。

定州市的植物资源主要为人工种植的农作物和林果。农作物类的有冬小麦、玉米、谷子、红薯、马铃薯、绿豆、大豆、红小豆、荞麦、高粱、棉花、花生、芝麻和各种蔬菜瓜果等。常见的林果类树种有榆、槐、杨、桐、椿、柳、枣树、梨、苹果、桃、杏、沙果、柿子等。2008 年统计数据全市市域森林覆盖率达 22.8%。

建设项目附近无自然保护区，无珍稀濒危保护动植物分布。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### 1、行政区划与人口分布

定州市辖三个城区办事处、19 镇、3 乡，市域面积 1274 平方公里，2012 年底定州市域总户籍人口为 117.7 万人。2012 年市域城镇化水平约为 35.07%。定州市城区现状人口为 20.2 万人，用地 25.2 平方公里。

### 2、工农业生产

定州市农业基础雄厚。全市耕地面积 126 万亩，基础设施完善，生产条件优越，是国家确定的小麦、棉花、花生、草莓、蔬菜、瘦肉型猪、速生丰产林七大商品基地。粮食、油料进入全国百强，蔬菜成为特色产业，年产粮食 73.3 万吨，油料 61.6 万吨，水果 13 万吨，蔬菜 132 万吨，猪出栏 80 万头。肉牛、花生、脱水蔬菜、腌渍菜等十多种农副产品和加工产品畅销国际市场。

工业经济快速发展。全市工业形成了机械、医药、纺织、建材、食品、化工六大支柱产业。胜利汽车、乐凯不锈钢、柠檬酸、健身球、武术刀剑等 45 种产品销往 50 多个国家和地区。胜利客车、开元铸造厂、建华药用玻璃厂等几家军工大型企业在定州落户。乡镇企业异军突起，形成了铸造轧钢、钢网编织、体育用品、纺织加工等十大优势行业，九个工业小区初具规模。

第三产业快速增长，内部结构进一步优化。全市共有各类市场 93 处，其中专业市场 24 处，年成交额超亿元市场 7 个，全市市场交易额 30 亿元，全市共有市属流通企业 138 家，从业人员 7435 人，销售收入 77469 万元，为构筑定州新的产业优势奠定基础。

### 3、交通运输

定州位于京津之翼、保石之间，京广铁路、107 国道、京珠高速公路纵观南北，塑黄铁路横贯东西，市区距北京 185km，距天津 220km，距石家庄河北国际机场 38 公里，距黄骅港 165km，已成为华北地区重要的交通枢纽。

### 4、文化卫生

定州市文教卫生事业发展较快，2012 年，全市共有各级各类学校 340 所，其中普通中学 69 所，小学 261 所，中等专业学校 2 所，技校 1 所，职业中学 6 所。

全市各种医疗机构 56 所，共有病床 1342 张，编制床位 1167 张，标准床位 1075 张。全市各类卫生技术人员 2043 人，其中执业医师 529 人，执业助理医师 286 人，注册护士 279 人。其他技术人员 40 人。

## 5、文物古迹

定州市名胜古迹丰富，市内文物保护单位有孔庙、考棚、开元寺塔、慕容陵、东坡槐、白果树等 8 处国家和省级文物保护单位，均位于定州市城区内。

本项目厂址附近无国家规定的文物保护单位、革命历史古迹等环境敏感点分布。

## 6、土地资源

定州市土地总面积为 128370.74 公顷，其中农用地 97693.02 公顷，占全市土地总面积的 76.1%，建设用地 24403.08 公顷，占全市土地总面积的 19.01%，未利用地 6274.64 公顷，占全市土地总面积的 4.89%。在农用地中，耕地 86564.02 公顷、园地 1422.48 公顷、林地 5891.4 公顷。建设用地中，城乡建设用地 21780.97 公顷，交通水利用地 1780.87 公顷，其他建设用地 841.24 公顷。未利用地中，水域 2633.07 公顷，滩涂 1490.06 公顷，自然保留地 2151.51 公顷。全市土地类型及所占面积情况见表 8。

表 8 定州市土地类型一览表

土地类型	耕地	园地	林地	城乡建设用地	交通水利用地	其他建设用地	水域	滩涂	自然保留地	合计
所占面积 (hm <sup>2</sup> )	86564.02	1422.48	5891.49	21780.97	1780.87	841.24	2633.07	1490.06	2151.51	128370.74
所占比例	67.43%	1.11%	4.59%	16.97%	1.39%	0.65%	2.05%	1.16%	1.68%	100%

## 7. 定州市食品园区

### (1) 规划范围及用地规模

规划范围为：北至唐河、东至唐城村西、南至唐城南路、西至 107 国道。规划建设用地面积 0.5557km<sup>2</sup>。园区规划环评于 2018 年 9 月 30 日通过定州市环境保护局审查。

### (2) 规划期限

规划期限为 2014 年—2030 年，其中近期：2014 年—2018 年；远期：2019—2030 年。

### (3) 发展定位

定州市人民政府结合定州市区域经济发展的要求和定州市北城区唐城村村庄建设规划调整现状布局情况，本着居住集中、用地集约、有利生产、方便生活，发展村镇企业的原则，建设特色鲜明、布局合理、设施配套、环境优美的社会主义新农村。规划区整体功能结构为工业组团、生活配套组团、公共设施组团。

#### （4）总体布局规划

规划定州市北城区唐城村村庄建设规划调整空间布局结构为“一心、一园、两组团”的空间布局结构。

“一心”：指公共设施中心，位于规划区中部，主要规划村民活动中心、商业、小学和幼儿园等公共服务设施。

“一园”：指产业园，位于规划区居住组团北侧，主要发展熟肉制品、冷链物流、烘焙食品制造、粗粮方便面、方便米粉、火腿肠等项目。

“两组团”：包括西部居住组团和东部居住组团，分别位于规划区南侧西部和东部，主要规划多层住宅。

#### （5）市政设施规划

##### ①给水工程规划

规划社区采用集中供水，远期将规划区纳入到定州市城区供水管网统一供水。村庄供水站水源为深层地下水。

本项目用水由园区供水工程提供提供，可满足用水需求。

##### ②排水工程规划

规划排水采取雨污分流，雨水主要沿道路和管沟就近排入唐河。规划污水纳入定州市城市污水管网系统，污水汇至定州市污水处理厂统一处理。

工业污水需自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及定州市城市污水处理厂进水水质要后进入污水处理厂处理。污水处理厂出水达到满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A标准及《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)、《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)标准要求，部分回用于生产用水、道路洒水、公共设施卫生用水、杂用水等，剩余部分部分外排。

定州市城市污水处理厂位于定州市南城区尹家庄村北200m处，厂区中心地理坐标为北纬38°30'12"，东经115°02'27"，采用CAST工艺，设计日处理生活和工业污水40000m<sup>3</sup>，经处理后污染物排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准。定州市城市污水处理厂已于2009年12月通过了河北省环境保护局验收，现运行正常，随着污水系统的完善和污水处理厂的建设，城市污水经过管网收集后全部排入小清河。定州市城市污水处理厂进、出水水质要求见表9。

表 9 定州市城市污水处理厂进水、出水水质标准

污染物	进水水质 (mg/L)	出水水质 (mg/L)
COD	350	50
BOD <sub>5</sub>	200	10
SS	200	10
氨氮	40	5 (8)
总氮	70	15
总磷	6	0.5

### ③供热规划

规划远期统一纳入定州市中心城区供热系统,进行集中供热,工业区采用空调供热。  
本项目生产采用电加热,办公室及临时休息室冬季采用空调取暖。

### ④供电规划

规划电源采用 10KV 电源供电,电源区域变电站引入本规划区内村庄配电室。  
本项目用电由园区供电系统提供,年用电量为 30 万 kW·h。

## 环境质量状况

本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、生态环境等）：

本项目所在地环境质量现状如下：

### 1.环境空气

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的相关规定，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。依据定州市生态环境局 2018 年环境质量报告中的数据，对项目所在区域空气质量达标情况进行判定。

表 10 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	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	
					分项	总体
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	28	60	0.467	达标	不 达 标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	53	40	1.325	不达标	
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	133	70	1.9	不达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	70	35	2.0	不达标	
CO	第 95 位百分位日 平均浓度	3200	4000	0.8	达标	
O <sub>3</sub>	第 90 百分位 8h 平 均浓度	168	160	1.05	不达标	

经与标准值对比可知，SO<sub>2</sub>、CO 达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 污染物均不达标。因此，判定项目所在区域属于不达标区。定州市人民政府已制定相关大气污染治理工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量。

### 2.地下水环境

根据《定州市北城区唐城村环境质量现状监测项目环境质量现状监测报告》（河北众智检现字[2018]HP08005 号），评价区域地下水水质良好，pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、硫酸盐等均符合《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准要求。

### 3.地表水

唐河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

#### 4.声环境

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类功能区标准。

#### 5.土壤环境

项目所在区域满足《土地环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价范围内无重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。根据本项目污染物排放特征、厂址周围环境敏感点分布情况及环境功能区划要求，本次评价的主要保护目标及保护级别见表11。

表 11 环境保护目标及保护级别

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		N	E					
环境空气	小西丈村	38°35'16.88"	114°59'27.22"	居民	环境空气	二类环境空气功能区	NW	2340
	北东丈村	38°35'22.18"	115°00'23.43"	居民			N	1800
	北二十里铺村	38°34'41.50"	115°01'35.61"	居民			NE	1450
	唐城村	38°34'22.41"	115°00'50.92"	居民			E	300
	新立庄村	38°33'55.08"	115°01'37.20"	居民			NE	1595
	清水河村	38°33'35.12"	115°00'54.80"	居民			NE	1430
	奇连屯村	38°34'07.71"	115°00'00.78"	居民			W	850
地下水	厂区区域			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准				
声环境	厂界			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准				
土壤环境	厂区区域			《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准				
地表水	唐河		340m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准				



## 评价适用标准

(1) 环境空气质量：项目所在区域 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单二级标准。NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

**表 12 环境空气质量标准一览表**

项目	评价因子	标准值	来源
环境 空气	SO <sub>2</sub> 1 小时平均	≤500μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及修改单
	SO <sub>2</sub> 24 小时平均	≤150μg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>2</sub> 1 小时平均	≤200μg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>2</sub> 24 小时平均	≤80μg/m <sup>3</sup>	
	PM <sub>2.5</sub> 24 小时平均	≤75μg/m <sup>3</sup>	
	PM <sub>10</sub> 24 小时平均	≤150μg/m <sup>3</sup>	
	CO1 小时平均	≤10mg/m <sup>3</sup>	
	CO24 小时平均	≤4mg/m <sup>3</sup>	
	O <sub>3</sub> 1 小时平均	≤200μg/m <sup>3</sup>	
	NH <sub>3</sub> 1 小时平均	≤200μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
	H <sub>2</sub> S 小时平均	≤10μg/m <sup>3</sup>	

环  
境  
质  
量  
标  
准

(2) 地下水环境：项目所在区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

**表 13 地下水环境质量标准一览表**

类别	污染物名称	标准限值	单位	标准来源
地下水	色（色度）	≤15	铂钴色度单位	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）Ⅲ 类标准
	嗅和味	无	/	
	浑浊度	≤3	NTU <sup>a</sup>	
	肉眼可见物	无	/	
	pH	6.5～8.5	无量纲	
	溶解性总固体	≤1000	mg/L	
	硫酸盐	≤250	mg/L	
	氯化物	≤250		
	铁	≤0.3		
	锰	≤0.1		
	铜	≤1.00		
	锌	≤1.00		
	铝	≤0.2		
	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002		
阴离子表面活性剂	≤0.3			

续表 13 地下水环境质量标准一览表

类别	污染物名称	标准限值	单位	标准来源
地下水	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	≤3.0	mg/L	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
	氨氮	≤0.5		
	硫化物	≤0.02		
	亚硝酸盐	≤1		
	硝酸盐	≤20		
	氰化物	≤0.05		
	氟化物	≤1		
	碘化物	≤0.08		
	汞	≤0.001		
	砷	≤0.01		
	硒	≤0.01		
	镉	≤0.005		
	铅	≤0.01		
	铬	≤0.05		
	总大肠菌群	≤3.0	MPN <sup>b</sup> 个/100mL	
	菌落总数	≤100	CFU/mL	

(3) 声环境质量: 项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

表 14 声环境质量标准一览表

项目	评价因子	标准值	来源
声环境	Leq (A)	昼间 65dB (A)	《声环境质量标准》
		夜间 55dB (A)	(GB3096-2008) 3 类

(4) 地表水环境: 地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

表 15 地表水环境质量标准

项目	污染物名称	标准限值	单位	标准来源
地表水	pH	6.0~9.0	mg/L	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
	COD	30		
	总磷	0.3		
	氨氮	1.5		
	总氮	1.5		

(5) 土壤环境: 项目所在区域执行土壤环境《土地环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018) 表 1 筛选值第二类用地标准, 见表 16。

表 16 土壤环境质量标准 单位: mg/kg

项目	污染物	标准值	污染物	标准值	标准来源
土壤	砷	60	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准（试 行）》 （GB36600-2018） 中表 1 第二类用地 筛选值限值要求
	镉	65	氯乙烯	0.43	
	铬（六价）	5.7	苯	4	
	铜	18000	氯苯	270	
	铅	800	1, 2-二氯苯	560	
	汞	38	1, 4-二氯苯	20	
	镍	900	乙苯	28	
	四氯化碳	2.8	苯乙烯	1290	
	氯仿	0.9	甲苯	1200	
	氯甲烷	37	间二甲苯+对二甲苯	570	
	1, 1-二氯乙烷	9	邻二甲苯	640	
	1, 2-二氯乙烷	5	硝基苯	76	
	1, 1-二氯乙烯	66	苯胺	260	
	顺-1, 2 二氯乙烯	596	2-氯酚	2256	
	反-1, 2 二氯乙烯	54	苯并[a]蒽	15	
	二氯甲烷	616	苯并[a]芘	1.5	
	1, 2-二氯丙烷	5	苯并[b]荧蒽	15	
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	苯并[k]荧蒽	151	
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	蒽	1293	
	四氯乙烯	53	二苯并[a, h]蒽	1.5	
	1, 1, 1-三氯乙烷	840	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15	
	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	萘	70	
	三氯乙烯	2.8			

**施工期:**

(1) 废气: 施工期废气执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 扬尘排放浓度限值要求。

**表 17 扬尘排放浓度限值**

控制项目	监测点浓度限值* ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标判定依据 (次/天)
PM <sub>10</sub>	80	$\leq 2$
*指监测点 PM <sub>10</sub> 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区) PM <sub>10</sub> 平均浓度的差值。当县(市、区) PM <sub>10</sub> 小时平均浓度大于 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时, 以 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计。		

(2) 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) 中相关要求。

**表 18 施工期噪声排放标准**

环境要素	评价因子	标准值	标准值来源
厂界噪声	Leq (A)	昼间 $\leq 70\text{dB (A)}$ 夜间 $\leq 55\text{dB (A)}$	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

**(3) 固废**

建筑垃圾处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单中相关要求。

**营运期:**

(1) 废气: 豆腐泡生产过程中油炸工序产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 大型规模排放监控浓度限值要求和去除效率要求。香干和真空休闲豆制品生产过程中卤制、烘干工序产生的废气和污水处理站废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相应标准限值要求。

(2) 废水: 项目废水部分回用于车间清洗, 部分排入定州市城市污水处理厂, 需同时满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求。

(3) 噪声: 本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固体废物: 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 相关标准及修改单要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求。

污染物排放标准见表 19。

**表 19 污染物排放标准**

类型	污染源		污染物	标准限值			标准来源
废气	有组织	油炸工序废气	油烟	≤2.0mg/m³	去除效率 ≥85%	排气筒出口段的长度至少应有 4.5 倍直径（或当量直径）的平直管段	《饮食业油烟排放标准（实行）》（GB18483-2001）表 2 大型规模限值要求
		卤制和烘干工序废气	臭气浓度	≤2000（无量纲）		排气筒高度 15m	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值要求
		污水处理站废气	臭气浓度	≤2000（无量纲）		排气筒高度 15m	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值要求
			氨	≤4.9kg/h			
			硫化氢	≤0.33kg/h			
	无组织	卤制和烘干工序和污水处理站未被收集的废气	臭气浓度	厂界≤20（无量纲）			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放限值要求
			硫化氢	厂界≤0.06mg/m³			
			氨	厂界≤1.5mg/m³			
废水	生产废水和生活污水		pH	6.5-9			同时满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求
			SS	≤30mg/L			
			COD	≤150mg/L			
			BOD <sub>5</sub>	≤30mg/L			
			NH <sub>3</sub> -N	≤25mg/L			
			TN	≤70mg/L			
			动植物油	≤15mg/L			
噪声	风机、泵类和压缩机等设备产生		厂界昼间	65dB(A)			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
			厂界夜间	55dB(A)			

目前，全国实行排放总量控制的污染物有四种：其中大气污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>；水污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N。根据国家有关政策，结合本项目污染物排放的种类，本项目涉及实行总量控制的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N 和 TN，特征污染物为 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。项目总量核定均按照国家和地方污染物排放标准核定。

本项目污染物总量控制核定情况详见表 20。

表 20 本项目污染物总量控制建议指标一览表

项目	排放/协议标准 (mg/m <sup>3</sup> 、mg/L)	排放量 (m <sup>3</sup> /h、m <sup>3</sup> /d)	运行时间 (h/a, d/a)	污染物年排放量(t/a)
SO <sub>2</sub>	--	--	--	0
NO <sub>x</sub>	--	--	--	0
COD	150	5.9	300	0.265
NH <sub>3</sub> -N	25	5.9	300	0.044
TN	70	5.9	300	0.124
NH <sub>3</sub>	4.9kg/h	--	2400	11.760
H <sub>2</sub> S	0.33kg/h	--	2400	0.792
核算公式	污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/L)×废水量(m <sup>3</sup> /d)×生产时间(d/a)/10 <sup>6</sup> 污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/m <sup>3</sup> )×排气量(m <sup>3</sup> /h)×生产时间(h/a)/10 <sup>9</sup>			
核算结果	由公式核算可知，项目污染物年排放量分别为：SO <sub>2</sub> 0t/a；NO <sub>x</sub> 0t/a； COD 0.265t/a；NH <sub>3</sub> -N 0.044t/a；TN 0.124t/a；NH <sub>3</sub> 11.760t/a；H <sub>2</sub> S 0.792t/a			

因此，本项目污染物总量建议指标为 SO<sub>2</sub> 0t/a；NO<sub>x</sub> 0t/a；COD 0.265t/a；NH<sub>3</sub>-N 0.044t/a；TN 0.124t/a；NH<sub>3</sub> 11.760t/a；H<sub>2</sub>S 0.792t/a。

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

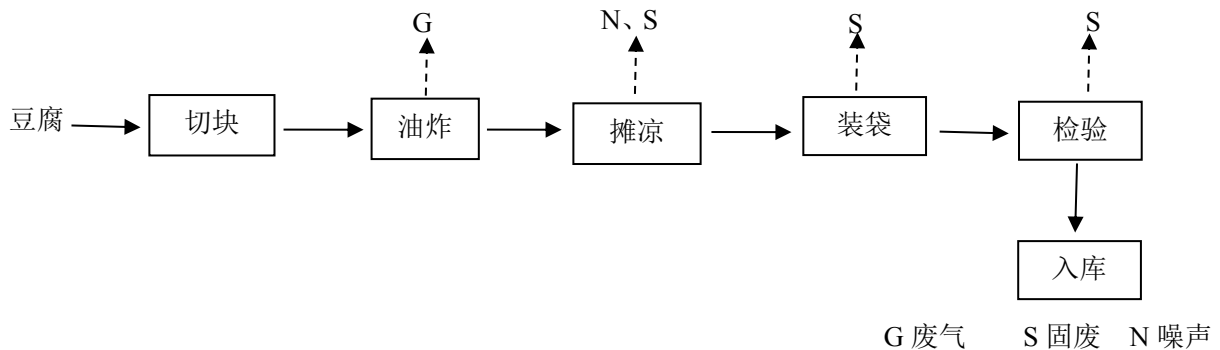


图3 豆腐泡生产工艺及排污节点图

### 豆腐泡生产工艺流程简述:

- (1) 切块：购入的成品豆腐，根据豆腐泡的大小用切块机进行切块。
- (2) 油炸：油锅烧油，当油锅中有大量气泡产生时，下豆腐块中火炸，炸至豆腐表面出现均匀焦黄后，转小火慢炸至豆腐泡浮在油面上。炸制过程中会产生油烟废气。
- (3) 摊凉：将炸制好的豆腐泡，捞出放到摊凉平台上，通过风机加速摊凉平台表面空气流通，加速冷却。风机运行过程中会产生噪声，摊凉平台上会产生少量的废油。
- (4) 装袋：将冷却后的豆腐泡装袋，装袋过程中会产生固体废物废弃包装袋。包装后产品进行检验，检验合格品送入库房待售，不合格品收集外售回收单位。

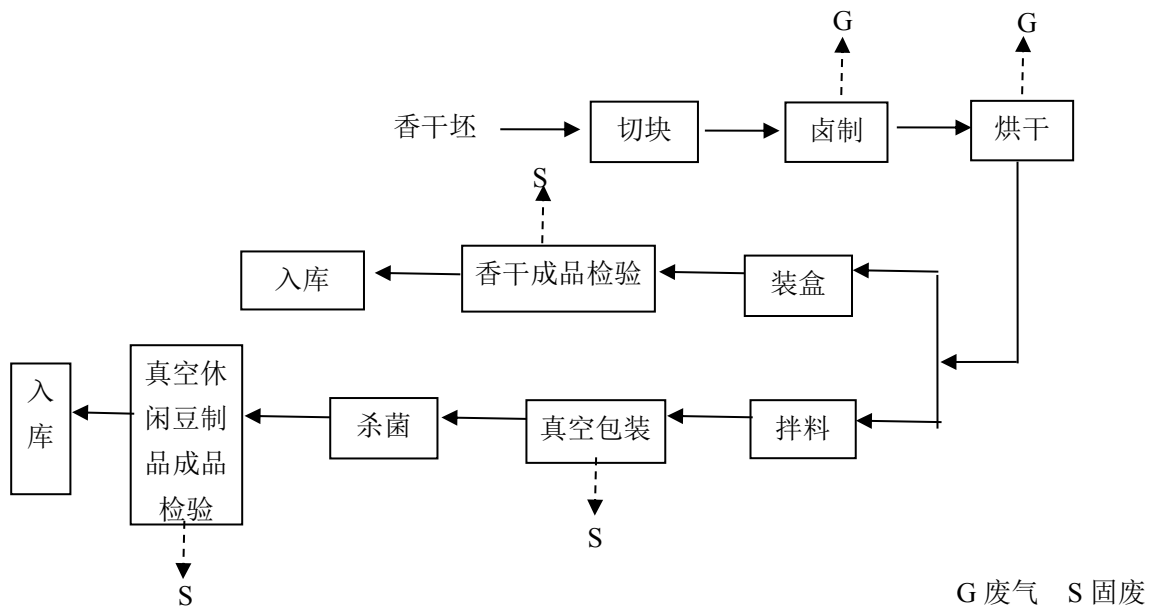


图4 香干和真空休闲豆制品生产工艺及排污节点图

### 香干和真空休闲豆制品生产工艺流程简述:

(1) 切块：将购入的香干坯根据产品尺寸，通过切块机进行切块，为后续工序做准备。

(2) 卤制：将香干坯和定制的卤水以 3.5:1 的比例一起放到卤制锅中，香干卤制 60min，真空休闲豆制品卤制 90min。卤水循环使用，定期添加。卤制过程中会产生含卤水特殊气味的废气。

(3) 烘干：卤制完成后，为保证产品的色泽稳定和计量的准确，需进行干燥处理。通过电加热干燥平台对香干进行烘干。烘干过程中会产生含卤水特殊气味的废气。

(4) 装盒：部分烘干后的香干即为香干成品，进行装盒检验，入库待售。部分香干进行后续操作，生产真空休闲豆制品。

(5) 拌料：卤制后的香干，为丰富其味型、弥补味的不足，需根据产品的不同配方需求进行拌料，加入香菇、木耳、泡椒等。

(6) 真空包装和杀菌：拌好的香干通过拉伸膜包装机进行真空包装，包装好后放入杀菌锅中，进行消毒杀菌，杀菌锅使用自来水，循环使用，定期添加，杀菌后产品进行检验，合格品入库待售。



## **主要污染工序：**

### **一、施工期污染源分析**

1、废气：汽车运输扬尘、材料堆置产生的粉尘及施工机械排放的废气。

2、废水：施工期废水主要是施工废水和施工人员产生的生活污水。这部分污水中主要污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、石油类，不含有毒有害物，而且水量很少。

3、噪声：施工期主要噪声为挖掘机、打夯机等机械噪声、运输车辆噪声及施工作业噪声，噪声值在 75~105dB（A）之间。

4、固体废物：施工期固体废物主要包括建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾主要是建筑过程产生的砂石、碎砖块和混凝土等，均属无毒无害物质。生活垃圾主要是工人用餐后的废弃饭盒、塑料袋等。

### **二、运营期污染源分析**

#### **1、废水**

本项目废水主要为设备清洗废水、车间清洗废水和职工生活污水，水污染物主要为 SS、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总氮和动植物油。

#### **2、废气**

本项目废气主要为豆腐泡生产过程中油炸工序产生的含油烟废气，香干和真空豆制品生产过程中卤制和烘干工序产生的含特殊气味的废气和污水处理站废气。

#### **3、噪声**

主要为生产过程中使用的风机、泵类和压缩机等设备产生的机械噪声。

#### **4、固体废物**

本项目运营期间产生的固体废物主要为成品包装时产生的废包装材料、废植物油、不合格品和过期产品、污水处理站污泥、设备维护产生的废机油、含油抹布和废机油桶及职工办公生活垃圾。

## 本项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		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	油炸工序 废气	有组织	油烟	47.5mg/m³，1.14t/a	1.42mg/m³，0.034t/a
	卤制和烘 干工序废 气	有组织	臭气浓度	300（无量纲）	15（无量纲）
		无组织	臭气浓度	<20（无量纲）	<20（无量纲）
	污水处理 站废气	有组织	臭气浓度	600（无量纲）	15（无量纲）
			氨	0.010kg/h，0.024t/a	0.00098kg/h，0.002t/a
			硫化氢	0.00015kg/h， 0.0004t/a	0.000015kg/h， 0.00004t/a
		无组织	臭气浓度	<20（无量纲）	<20（无量纲）
			氨	0.0002kg/h，0.0005t/a	0.0002kg/h，0.0005t/a
			硫化氢	0.000003kg/h， 0.000007t/a	0.000003kg/h， 0.000007t/a
水 污 染 物	设备清洗废水		COD	600mg/L，0.538t/a	COD 16mg/L，0.028t BOD <sub>5</sub> 5.8mg/L，0.010t NH <sub>3</sub> -N 3mg/L，0.005t TN 5mg/L，0.009t SS 26.9mg/L，0.048 动植物油 4.8mg/L， 0.008t
			BOD <sub>5</sub>	400mg/L，0.358t/a	
			NH <sub>3</sub> -N	40mg/L，0.036t/a	
			TN	74mg/L，0.066t/a	
			SS	200mg/L，0.179t/a	
			动植物油	80mg/L，0.072t/a	
	车间清洗废水		COD	300mg/L，0.326t/a	
			BOD <sub>5</sub>	250mg/L，0.272t/a	
			NH <sub>3</sub> -N	35mg/L，0.038t/a	
			TN	59mg/L，0.064t/a	
			SS	500mg/L，0.543t/a	
			动植物油	40mg/L，0.043t/a	
	生活污水		COD	400mg/L，0.403t/a	
			BOD <sub>5</sub>	240mg/L，0.242t/a	
			NH <sub>3</sub> -N	30mg/L，0.030t/a	
			TN	57mg/L，0.057t/a	
			SS	260mg/L，0.262t/a	
			动植物油	80mg/L，0.081t/a	

固体 废 物	包装工序	废包装材料	2t/a	回收单位回收
	检验、储存	不合格品、过期产品	8t/a	由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理
	油炸、摊凉工序	废植物油	10t/a	
	设备维护	废机油	0.075t/a	交给有资质单位处置
		含油抹布	0.010t/a	
		废机油桶	0.015t/a	
	污水处理	污水处理站污泥	59t/a	环卫部门清运
职工办公生活	生活垃圾	5.208t/a		
噪 声	本工程主要噪声源为风机、泵类和压缩机等设备产生的机械噪声，类比规格相近的设备资料，噪声源强在 75~90dB（A）之间，在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振、加装消声器等降噪措施，再经距离衰减可降低 20~25dB(A)。厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准的要求。			
其他	无。			
主要生态影响（不够时可另附页）： 本项目对生态环境的影响主要为施工期及项目建成后运营期所引起的区域内土地利用格局和地表土壤使用现状的改变。本项目现状为空地，要求工程建成后，加强项目区内的绿化工作，并在空地处种植草坪，有利于生态系统恢复。综上所述，项目的建设不会对该区域整体的生态质量及生态系统的完整性造成明显不利影响。				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目施工期主要建设内容为场地平整、构筑物建设、设备安装调试等，建设期间将产生扬尘、噪声、废水、固体废物等，可能对周围环境产生一定的污染影响，现将施工期可能产生的环境影响及拟采取的措施分述如下：

#### 1、施工扬尘

工程建设施工期间，由于土石方的开挖及建筑物料的装卸等，易产生大量施工扬尘，使施工场地附近大气中的悬浮物含量增加。据类比资料，施工场所由于开挖及车辆行驶产生的 TSP 污染可高达  $1.5\text{g}/\text{m}^3$ ，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。为减少施工和车辆运输扬尘对区域环境产生的不良影响，建设单位需按照《关于印发<河北省建筑施工扬尘治理方案>的通知》（冀建安[2017]9 号）、《河北省扬尘污染防治法》（河北省人民政府令[2020]1 号）及《定州市重污染天气应急方案》等文件执行，在施工期间需采取以下严格的措施：

（1）在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息。

（2）施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于 2.5 米，位于一般路段的，高度不低于 1.8 米，并在围挡底端设置不低于 0.2 米的防溢座。

（3）对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区进行硬化处理，并保持地面整洁。

（4）在施工现场出口设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出。

（5）按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，应当采取防尘措施。

（6）建筑垃圾应及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施。

（7）在施工工地内堆放水泥、灰土、砂石、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时应当采取防尘措施。

（8）在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在

二十四小时内修复。

(9) 在土方施工作业过程中，合理控制土方开挖和存留时间，作业面应当采取洒水、喷雾等防尘措施，对已完成的作业面和未进行作业的裸露地面应当采取表面压实、遮盖等防尘措施，堆放超过八小时不扰动的裸土应当进行遮盖。

(10) 工程主体作业层应当使用密目式安全网进行封闭，并保持整洁、牢固、无破损。

(11) 建筑物内保持干净整洁，清扫时应当洒水防尘。

(12) 高空作业施工中，施工层建筑垃圾应当采用封闭式管道运送或者装袋用垂直升降机械运送，禁止高空抛洒、杨撒。

(13) 装饰装修施工中，在施工现场进行机械剔凿、清理作业时应当采取封闭、遮盖、喷淋等防尘措施。

(14) 按要求需要使用防尘网遮盖的，防尘网的密度应当符合要求，并采取有效防风加固措施。遮盖块状物料的防尘网，网目密度不得少于 800 目/100 平方厘米；遮盖块状、粉状物料和裸露地面等的防尘网，网目密度不得少于 2000 目/100 平方厘米。防尘网应当保持完整无损，破损的应当及时修复或者更换。

(15) 重污染天气时除应急抢险外，原则上，施工工地应禁止土石方作业、建筑拆除、喷涂粉刷、护坡喷浆、混凝土搅拌等；未安装密闭装置易产生遗撒的煤炭、渣土、砂石料等运输车辆应禁止上路。

通过采取以上防治措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响，随着施工期的结束以及地面的硬化，施工扬尘影响也将结束。

## **2、施工噪声**

项目建设过程中将使用挖掘机、货车等噪声较大的设备及车辆进行施工。由于施工场地的噪声源主要为高噪声施工机械，这些机械的单体声级一般均在 80 dB(A)以上，且各施工阶段均有交互作业，这些设备在场地内的位置不固定，同时使用率有较大变化，因此很难计算其确切的施工场界噪声。根据本工程的施工量，按经验计算其各施工阶段的昼、夜声级见表 21。

表 21 各施工阶段昼、夜声级估算值

施工阶段	昼间场界噪声	标准值	夜间场界噪声	标准值
土方阶段	75~90	70	75~90	5
结构阶段	70~85		65~80	

由上表可以看出，项目仅在昼间施工，厂界噪声将超《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，昼间一般超标 10~15 dB(A)。

本评价施工噪声预测采用点源衰减预测模式，预测只计算声源至受声点的几何发散衰减，不考虑声屏障、空气吸收等衰减。项目施工场界噪声可视为点源，忽略空气吸收及其它因素引起的声级衰减，噪声扩散引起的距离衰减可用下式预测：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(\gamma/\gamma_0)$$

式中：  $L_p$ ——噪声源在预测点的声级值，dB(A)；

$L_{p0}$ ——参考位置  $\gamma_0$  处的声级，dB(A)，本项目即场界噪声；

$\gamma$ ——预测点与噪声源之间的距离，m；

$\gamma_0$ ——参考位置与噪声源之间的距离，m；

预测主要施工机械在不同距离的噪声贡献值，预测结果列于表 22。

表 22 施工机械在不同距离的噪声贡献值

序号	机械名称	不同距离处的噪声预测值[dB (A) ]								施工阶段
		10m	20m	0m	40m	50m	100m	200m	300m	
1	挖掘机	75	69	65	63	61	55	49	45	土石方
2	推土机	66	60	56	54	52	46	40	—	
3	打桩机	80	74	70	68	66	60	54	50	打桩
4	混凝土振捣器	80	74	70	68	66	60	54	50	结构

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关规定，由上表可以看出：土石方施工阶段：施工现场昼间 20m 处即可达到噪声限值要求。

打桩阶段：施工现场昼间 30m 内可达到噪声限值要求，夜间禁止施工。

结构施工阶段：施工现场昼间 30m 处可达到噪声限值要求。

结合项目实际情况，本评价对施工期噪声控制提出要求如下：

（1） 选择低噪声的施工设备、作业方法和工艺。在不影响施工的情况下，将强噪声设备尽量放置于距场界较远的位置，将位置可以固定的声源布置在场区中间位置，避

免在同一地点大量动力机械设备同时使用，由于其距离敏感点较远，因此本项目施工期白天不会对周围敏感点产生影响。

(2) 浇混凝土用的振捣棒，采用低频低噪型，由专业人员操作。

(3) 优化运输路线，尽量避开沿途的居民区、学校等敏感区域。

(4) 提倡文明施工，运输车辆在进入施工现场附近区域后，要限速并禁止鸣笛；作业中搬运物件轻拿轻放，严禁抛掷物件。

综上，只要加强管理，严格落实上述措施，降噪值可达到 25 dB (A) 以上，再经过距离衰减，项目施工噪声对周围敏感点的影响将会大大降低，不会对周边敏感点产生明显影响。项目场界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求。

### 3、施工废水

施工期废水包括施工本身产生的废水和施工人员产生的生活污水。施工本身产生的废水主要各种车辆冲洗水，成分相对比较简单，主要污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、石油类，浓度低，经简单沉淀处理后用于施工场地和道路的泼洒用水，不会对水环境产生明显影响。施工人员使用附近已有厕所，不会对周围环境产生不良影响。

### 4、施工固废

本项目施工期产生的固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃土，以及施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为残砖、断瓦、废弃混凝土等。施工期间产生的建筑垃圾用于地面平整，施工期生活垃圾一起收集后交由环卫部门统一处理。

采取以上措施后，施工期固体废物不会对周围环境造成不利影响。

综上所述，施工期采取设计及环评提出的各项防治措施后，可将建筑施工对环境的影响降至最小，并随着施工期的结束而消失。

## 营运期环境影响分析：

### 1、环境空气影响分析

#### 1.1 废气排放源强分析

本项目废气主要为豆腐泡生产过程中油炸工序产生的含油烟废气、香干和真空豆制品生产过程中卤制和烘干工序产生的含特殊气味的废气和污水处理站废气。

##### （1）豆腐泡生产过程中油炸工序废气

本项目共设 2 台油炸锅，油炸锅尺寸为 2.4m×1.4m×1m，需要排气罩最小面积为 6.72m<sup>2</sup>，属于大型规模，油锅采用电加热的方式，年耗油量为 30t/a。油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，本次评价取 4%，则油烟产生量为 1.2t/a。油烟废气通过集气罩收集至高效静电式油烟净化器（TA001）中进行处理后，通过 1 根 15m 排气筒 P1 排放。根据集气罩风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，油炸工序工作时间为 2400h/a，集气罩的收集效率为 95%，则油烟的有组织产生量为 1.14t/a，产生速率为 0.475kg/h，产生浓度为 47.5mg/m<sup>3</sup>，高效静电式油烟净化器的去除效率为 97%，则本项目油烟的有组织排放量 0.034t/a，排放速率为 0.014kg/h，排放浓度为 1.42mg/m<sup>3</sup>。满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 大型规模排放限值要求。

##### （2）香干和真空豆制品生产过程中卤制和烘干工序产生的含特殊气味的废气

本项目香干和真空豆制品生产过程中卤制和烘干工序会产生的卤水的特殊气味，为防止这种特殊气味对周围空气环境产生不良影响，本项目采用臭气浓度对这种特殊气味进行评价。臭气浓度是公害的尺度，通常用人的感觉来测定恶臭，我国的六级臭气强度表示如下表。

表 23 臭气强度表示法

臭气强度（级）	感觉强度描述
0	无臭味
1	勉强可感觉到气味（感觉阈值）
2	气味很弱但能分辨其性质（识别阈值）
3	很容易感觉到气味
4	强裂的气味
5	无法忍受的极强气味

根据实际经验，香干卤制和烘干过程中的臭气浓度为 3-4 级，根据《恶臭污染评价分级方法》（2011 年），臭气强度为 3-4 级时，臭气浓度范围为 100-300（无量纲），本次评价取值 300。本工程拟在香干卤制工序处设立罩棚，罩棚口设软帘，使卤制工序



位于独立空间内，在罩棚顶部设通风口，通过引风机将废气引至生物除臭系统（TA002），烘干废气通过在烘干设备排气口连接管道，将废气引至生物除臭系统（TA002），处理后的废气通过 15m 高排气筒 P2 排放。引风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率为 95%，废气装置处理效率为 90%，经处理后的臭气有组织排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排放标准要求。

### （3）污水处理站废气

污水处理站的异味气体主要来源于调节池、沉淀池、絮凝池和污泥浓缩池。根据《污水处理厂恶臭防治对策及环境影响评价的研究》（薛松、和慧、邓莉蕊、孙晶晶），污水处理站 NH<sub>3</sub> 源强为 0.092 mg/(m<sup>2</sup>•s)，H<sub>2</sub>S 源强为 0.0014 mg/(m<sup>2</sup>•s)，臭气浓度为 600（无量纲），本项目污水处理站占地面积为 30m<sup>2</sup>，因此本项目污水处理站 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 产生的速率分别为 0.010kg/h、0.00015kg/h，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 产生量分别为 0.024t/a、0.0004t/a，臭气浓度为 600（无量纲）。项目污水处理站池体加盖密闭，污泥处理脱水设备采用局部隔离收集通过管道收集至生物除臭系统（TA002）处理后经 15m 排气筒 P2 排放。引风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率为 98%，生物除臭系统处理效率为 90%，因此本项目 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的排放速率分别为 0.00098kg/h、0.000015kg/h，臭气浓度为 15（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 相关要求。

### （4）无组织排放废气

无组织排放情况为：未被收集的油烟因自身重力和密闭厂房的阻挡，沉降在车间内，不会对车间外的大气环境产生影响。生产过程中未被收集的臭气分别经密闭厂房的削减后，厂界无组织排放臭气浓度<20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 相应排放标准要求。污水处理站 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的无组织排放速率分别为 0.0002kg/h、0.000003kg/h，臭气浓度无组织排放<20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 相应排放标准要求。

## 1.2 环境空气影响分析

### 1.2.1 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式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。

### 1、 $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率  $P_i$  定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

$P_i$  ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

$C_i$  ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$  ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

### (2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

**表 24 评价等级判别表**

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

### (3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

**表 25 污染物评价标准**

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
$\text{NH}_3$	二类限区	一小时	200.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D
$\text{H}_2\text{S}$	二类限区	一小时	10.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D

### 1.2.2 污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表:

**表 26 正常工况主要废气污染源参数一览表(点源)**

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	东经	北纬		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
排气筒 P2	38°34'22.39"	115°00'38.29"	57.0	15	0.5	20	14	$\text{NH}_3$ $\text{H}_2\text{S}$	0.00098 0.000015	kg/h

**表 27 正常工况主要废气污染源参数一览表（矩形面源）**

污染源名称	坐标		海拔高度 (m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	东经	北纬		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)			
污水处理站	38°34'25.58"	115°00'38.26"	57.0	6	5	3.5	NH <sub>3</sub> H <sub>2</sub> S	0.0002 0.000003	kg/h

**表 28 非正常工况废气污染源参数一览表**

非正常排放源	原因	污染物	排放速率 /kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次
油炸废气	高效静电式油烟净化器损坏	油烟	0.475	0.5	1-2
排气筒 P2	除臭装置损坏	臭气浓度	600(无量纲)	0.5	1-2
		NH <sub>3</sub>	0.010	0.5	1-2
		H <sub>2</sub> S	0.00015	0.5	1-2

### 1.2.3 项目参数

估算模式所用参数见表 29。

**表 29 估算模型参数表**

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		42 °C
最低环境温度		-18.2 °C
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

### 1.2.4 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测结果如下：

**表 30 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测和计算结果一览表**

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	D <sub>10%</sub> (m)
排气筒 P2	NH <sub>3</sub>	200.0	0.076	0.04	/
	H <sub>2</sub> S	10.0	0.001	0.01	/
污水处理站无组织废气	NH <sub>3</sub>	200.0	1.890	0.95	/
	H <sub>2</sub> S	10.0	0.028	0.28	/

综合以上分析，本项目 P<sub>max</sub> 最大值出现为污水处理站无组织排放的 NH<sub>3</sub>，P<sub>max</sub> 值为

0.95%， $C_{\max}$  为  $1.890\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，结合估算结果可知，本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

### 1.2.2 大气污染物年排放量核算

项目正常工况下大气污染物有组织排放量核算情况见表 31：

**表 31 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 / ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 / ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 / ( $\text{t}/\text{a}$ )
1	P1	油烟	1.42	0.014	0.034
3	P2	氨	0.098	0.00098	0.002
		硫化氢	0.0015	0.000015	0.00004

**表 32 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	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 / ( $\text{t}/\text{a}$ )
				标准名称	浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
2	污水处 理站	氨	污水处理 池体加盖 密闭	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 无组织排 放限值	1.5	0.0005
		硫化氢			0.06	0.000007

项目正常工况下大气污染物年排放量核算情况见表 33。

**表 33 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/ ( $\text{t}/\text{a}$ )
1	油烟	0.034
2	氨	0.0025
3	硫化氢	0.000047

本项目非正常工况下大气污染物排放量核算情况见表 34。

**表 34 非正常工况大气污染物排放量核算表**

非正常排放 源	原因	污染物	排放速率 / $\text{kg}/\text{h}$	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	应 对 措施
油炸废气	静电式油烟净化器损坏	油烟	0.475	0.5	1-2	停工， 及时 修理
排气筒 P2	除臭装置损坏	臭气浓度	600 (无量纲)	0.5	1-2	
		$\text{NH}_3$	0.010	0.5	1-2	
		$\text{H}_2\text{S}$	0.00015	0.5	1-2	

本项目大气环境影响评价自查表见表 35。

表 35 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□			三级☑		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5km□		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a☑		
	评价因子	基本污染物 ( ) 其他污染物 (油烟、臭气浓度、氨、硫化氢)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☑				
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准□	附录 D☑		其他标准□		
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑			一类区和二类区□		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☑			现状补充监测□		
	现状评价	达标区□			不达标区☑				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☑ 本项目非正常排放源☑ 现有污染源□		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□		
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网络模型□	其他□	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km□		
	预测因子	预测因子 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> □				
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100%□			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100%□				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10%□			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10%□			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30%□			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 占标率≤100%□				C <sub>非正常</sub> 占标率>100%□		
	保证率日均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标□			C <sub>叠加</sub> 不达标□				
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□			k>-20%□					
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(油烟、臭气浓度、氨、硫化氢)			有组织废气监测☑ 无组织废气监测☑		无监测□		
	环境质量监测	监测因子：( )			监测点位数 ( )		无监测☑		
评价结论	环境影响	可以接受☑ 不可以接受□							
	大气环境防护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m							
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( / ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( / ) t/a	油烟: (0.034) t/a	氨 (0.0025) t/a	硫化氢 (0.000047) t/a			
注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项									

## (6) 大气环境影响评价结论

本项目生产废气中污染物最大落地浓度占标率低，不会对周边环境空气构成显著影响。因此，本项目各类废气污染物排放对周围大气环境影响较小。

### 1.3 大气环境防护距离

本评价根据《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ2.2-2018）中 8.7.5.1 的要求，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护距离区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

本项目氨和硫化氢厂界无组织排放浓度，均满足环境质量浓度限值，不需设置大气环境防护距离。

### 1.4 卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中有关规定，卫生防护距离的计算采用以下公式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2) 0.5L^D$$

$Q_c$ -----有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

$C_m$ -----标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

$L$  -----工业企业所需的卫生防护距离，m；

$r$  -----有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ -----卫生防护距离计算系数。

本项目卫生防护距离计算结果见表 36。

表 36 卫生防护距离参数及结果一览表

污染物	$Q_c$ (kg/h)	$C_m$ (mg/m <sup>3</sup> )	$S$ (m <sup>2</sup> )	风速 (m/s)	A	B	C	D	L(m)
氨	0.0002	0.2	30	2	470	0.021	1.85	0.84	0.242
硫化氢	0.00000 3	0.01	30	2	470	0.021	1.85	0.84	3.567

根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时级差为 100m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按  $Q_c/C_m$  的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的  $Q_c/C_m$

值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。由计算结果可知，工程计算的卫生防护距离为 100m。

本工程厂区距离最近环境敏感点唐城村 300m，满足卫生防护距离要求。本次评价建议项目周围 100m 卫生防护距离范围内，不得规划建设居民点、医院、学校等环境敏感点。

## 2、水环境影响分析

### 2.1 地表水环境影响分析

本项目杀菌锅水循环使用，定期添加，不外排。本项目废水主要包括生产废水和生活污水。生产废水为设备清洗废水和车间清洗废水，废水产生量分别为 4.5m<sup>3</sup>/d 和 5.4m<sup>3</sup>/d。生活污水主要为职工盥洗、冲厕废水，生活污水产生量为 2.0m<sup>3</sup>/d，生活污水经化粪池处理后，与生产废水一起排入排入厂区污水处理站，经处理满足相应标准后部分回用于车间地面清洗，剩余部分排放至定州市城市污水处理厂。综上，厂区废水排放总量为 5.9m<sup>3</sup>/d（1770m<sup>3</sup>/a）。

本项目污水处理站采用物理处理法+好氧生物处理法，工艺为“调节池+絮凝池+沉淀池+水解酸化+接触氧化池+二沉池”，处理能力为 30m<sup>3</sup>/d。根据全国第二次污染源普查《豆制品制造行业系数手册》采用物理处理法+好氧生物处理法，COD 去除率 96.21%、NH<sub>3</sub>-N 去除率 90.33%、TN 去除率 90.64%。类比同类型企业，采用物理处理法+好氧生物处理法，BOD<sub>5</sub> 去除率 98%，SS 去除率 92%，动植物油去除率 40%。污水处理站工艺见图 5。

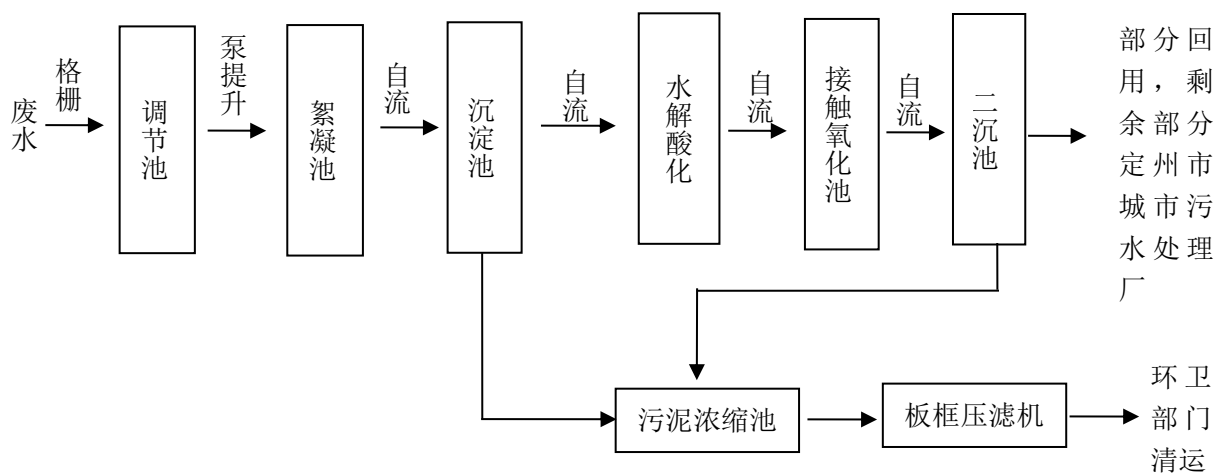


图 5 污水处理站工艺流程图

污水处理站工艺概述：

(1) 物理化学处理过程：生产废水和生活污水经格栅截留大悬浮物后进入调节池，在调节池内调节水量、水质和 pH。调节后废水经泵提升进入絮凝池，在絮凝池内通过添加无机高分子絮凝剂，形成矾花。废水通过自流进入沉淀池，在沉淀池内可沉淀污染物发生沉淀，悬浮物大量减少，上清液流入中间水池。

(2) 生化处理过程：废水通过泵提升由中间水池进入水解酸化池，进行水解反应。废水在水解池停留，水中有机物的理化性质得到改善，为后续好氧反应提供更为合适的代谢条件。废水经水解反应后进入生物接触氧化池，池内设置高效曝气装置，通过好氧菌作用完成对有机物的吸附降解，有效去除溶解性有机物。接触氧化池出水自流进入二沉池，进行固液分离。

(3) 污泥处理：沉淀池污泥由污泥泵抽出至污泥浓缩池，污泥和浮渣经过 30 天的浓缩后，用污泥泵打入板框压滤机进行压滤，压滤废水流入调节池，泥饼委托环卫部门清运至垃圾焚烧发电厂。

表 37 项目废水水质指标一览表

污染物 类别	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	SS	动植物油
设备清洗废水 (1350m <sup>3</sup> /a)	600	400	40	56	200	80
车间清洗废水 (1620m <sup>3</sup> /a)	300	250	35	49	500	--
生活污水 (600m <sup>3</sup> /a)	300	150	25	35	200	--

表 38 项目污水产排情况一览表

项目 类别	污染物	处理前		处理效率%	处理后		排放 去向
		混合浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
全厂废水	COD	413	1.476	96.21	16	0.028	处理后部分水回用，剩余部分排入定州市城市污水处理厂
	BOD <sub>5</sub>	290	1.035	98	5.8	0.010	
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.126	90.33	3	0.005	
	TN	49	0.176	90.64	5	0.009	
	SS	336	1.200	92	26.9	0.048	
	动植物 油	8	0.028	40	4.8	0.008	

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)，本项目主要环境影响为水污染影响型，且排水属于间接排放，根据水污染影响型建设项目评价等级判定依据，本项目地表水评价等级为三级 B。不进行水环境影响预测，只对依托定州市城市污水处理厂处理可行性进行分析。



定州市城市污水处理厂位于定州市南城区尹家庄村北 200m 处，厂区中心地理坐标为北纬 38°30'12"，东经 115°2'27"，采用 CAST 工艺，设计日处理生活和工业污水 40000m<sup>3</sup>，经处理后污染物排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准。定州市城市污水处理厂已于 2009 年 12 月通过了河北省环境保护局验收，现运行正常，随着污水系统的完善和污水处理厂的建设，城市污水经过管网收集后全部排入小清河。

定州市城市污水处理厂目前实际处理水量约 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，本厂废水排放量为 5.9m<sup>3</sup>/d，仅占污水处理厂处理量的 0.02%，不会对定州市城市污水处理厂运行负荷(处理水量和水质)产生冲击，因此处理规模接纳可行。现阶段，园区污水管网铺管建设中，本项目应在完成接管后方可投入生产运营。

**表 39 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	设备清洗废水	COD BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N TN SS 动植物油	定州市城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	污水处理站	调节池+絮凝池+沉淀池+水解酸化+接触氧化池+二沉池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清洁下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	车间清洗废水	COD BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N TN SS								
3	生活污水	COD BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N TN SS				防渗化粪池+污水处理站	防渗化粪池+污水处理站（同上）			

表 40 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	115.010889	38.573789	0.177	城市污水处理厂	间断排放,排放期间流量稳定	6:00-22:00	定州市城市污水处理厂	COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									NH <sub>3</sub> -N	5 (8)
									TN	15
									SS	10
									动植物油	1

表 41 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 洗涤用水标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 二级标准及定州市城市污水处理厂进水水质标准要求	150
		BOD <sub>5</sub>		30
		NH <sub>3</sub> -N		25
		TN		70
		SS		30
		动植物油		15

表 42 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)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	16	0.000094	0.028
		BOD <sub>5</sub>	5.8	0.000034	0.010
		NH <sub>3</sub> -N	3	0.000018	0.005
		TN	5	0.000029	0.009
		SS	26.9	0.000159	0.048
		动植物油	4.8	0.000028	0.008
全厂排放口合计		COD			0.028
		BOD <sub>5</sub>			0.010
		NH <sub>3</sub> -N			0.005
		TN			0.009
		SS			0.048
		动植物油			0.008

表 43 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个		
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>			
	评价因子	( )			
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求 与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>		
	预测因子	（ ）		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）

		COD	0.028	16		
		BOD <sub>5</sub>	0.010	5.8		
		NH <sub>3</sub> -N	0.005	3		
		TN	0.009	5		
		SS	0.048	26.9		
		动植物油	0.008	4.8		
	替代源 排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/ (mg/L)
		( )	( )	( )	( )	( )
	生态流量 量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
	防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
监测计划			环境质量	污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	( )	废水排放口		
		监测因子	( )	COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油		
污染物排放清单	COD: 0.028t/a、NH <sub>3</sub> -N: 0.005t/a、TN: 0.009t/a、					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						

## 2.2 地下水环境影响分析

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于“107 其他食品制造”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，无需进行地下水评价。项目要求车间地面做一般防渗，使防渗系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ ，防渗化粪池、危废间、污水处理站池体做重点防渗，使防渗系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ ，防止污染物通过地面下渗，污染土壤及地下水。

综上所述，项目不会对厂址周围水环境产生明显不利影响。

## 3、声环境影响分析

本项目运营期全厂主要噪声源为风机、泵类、压缩机等设备运行时产生的设备噪声，类比规格相近的设备资料，噪声源强在 75~90dB（A）之间，本项目采用基础减振、厂房隔声、加装消声器等措施控制噪声污染。治理前后声源的噪声级及治理措施见表 44。

表 44 全厂产噪设备及治理措施一览表

序号	噪声源	台数	源强 dB (A)	控制措施	降噪效果 dB (A)	降噪后源强 dB (A)
1	风机	3	85	选用低噪设备+加装消声器+基础减震	≥20	65
2	泵类	10	90	选用低噪设备+厂房隔音+基础减震	≥20	70
3	压缩机	2	85	选用低噪设备+厂房隔声+基础减震	≥20	65

(2) 预测计算参数

本次评价选择项目法定厂界作为噪声影响预测点，设备源强及到各预测点距离见表 45。

表 45 主要噪声源源强及到各预测点距离一览表

设备名称	距厂界距离 (m)			
	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
风机	12	20	6	7
泵类	25	10	18	50
压缩机	31	8	20	62

注：项目设多个风机、泵和压缩机，表中距离为同类设备中距厂界最近的距离。

(3) 预测点计算模式

本次噪声预测计算，仅考虑屏障作用及传播距离引起的衰减，采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ/T2.4-2009)中的无指向性几何发散衰减模式对厂界和最近环境敏感点影响值进行预测，预测模式如下：

①A 声级传播衰减计算模式：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20Lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LA(r)—距声源 r 处的 A 声级；

LA(r<sub>0</sub>)—参考位置 r<sub>0</sub> 处的 A 声级；

r—预测点距声源距离，m；

r<sub>0</sub>—参考位置距声源距离，m；

ΔL—声屏障引起 A 声级的衰减量。

预测点总影响值计算模式：

$$Leq_{总} = 10Lg[\sum_{i=1}^m 10^{0.1Leq_i}]$$

式中：Leq<sub>i</sub>—第 i 个声源对某预测点的影响值，dB (A)。

(4) 预测结果

各预测点噪声预测结果见表 46。

表 46 各预测点的噪声预测结果

单位: dB (A)

预测点	贡献值	评价标准	评价结果
东厂界	46.16	昼间 65dB 夜间 55dB	达标
南厂界	51.97	昼间 65dB 夜间 55dB	达标
西厂界	51.03	昼间 65dB 夜间 55dB	达标
北厂界	48.41	昼间 65dB 夜间 55dB	达标

经预测, 厂界噪声贡献值在 46.16dB (A) ~51.97dB (A) 之间, 项目建成运营厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准的要求, 环境敏感点声环境可维持现状水平, 全厂噪声不会产生噪声扰民现象。

#### 4、固体废物影响分析

##### (1) 固体废物产生量及处置措施

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般工业固体废物: 本项目产生的一般工业固体废物为废包装材料、不合格品和过期产品、豆腐泡生产过程中的废植物油和污水处理站产生的污泥。本项目产品包装时, 会产生部分废包装材料, 产生量为 2t/a, 收集后外售给回收单位; 项目生产运营过程中会产生不合格品和过期产品, 产生量为 8t/a, 由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理; 豆腐泡生产过程中使用的食用油进行一定产品的生产后会进行一次更换, 摊凉过程中也会产生部分废油, 废油总产生量为 10t/a, 产生的废油装在桶中, 由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理, 日产日清; 污水处理站污泥量按废水处理量的 2% 计算, 项目污水处理站处理的污水量为 2990.4m<sup>3</sup>/a, 则污泥产生量为 59t/a, 委托环卫部门统一清运。

危险废物: 本项目运营过程中产生的危险废物主要为生产设备维修保养时产生的废机油、废机油桶和含油抹布。本项目设备维修过程会产生废机油、废机油桶和含油抹布, 产生量分别为 0.075t/a、0.015t/a 和 0.010t/a, 废机油属于 HW08 废矿物油中含矿物油废物, 危废代码 900-249-08, 废机油桶和含油抹布属于 HW49 类其他废物中的含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质, 废物代码为 900-041-49。

生活垃圾: 本项目职工人数 30 人, 年工作 280 天, 参照《城镇生活源产排污系数手册》中城镇居民生活垃圾排放产生系数 0.62kg/人·天计, 项目生活垃圾产生量为 5.208t/a, 定点收集, 由当地环卫部门统一清运处置。

本项目固体废物处置与产生排放情况见表 47。

**表 47 固体废物处置与产生排放情况表**

序号	固体废物名称	类别	产生量 (t/a)	处置措施
1	废包装材料	一般工业固废	2	回收单位回收
2	不合格品和过期产品	一般工业固废	8	由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理
3	废植物油	一般工业固废	10	由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理
4	污水处理站污泥	一般工业固废	59	环卫部门统一清运处理
6	废机油	危险废物	0.075	委托有资质的危废处理单位处理
7	含油抹布	危险废物	0.010	委托有资质的危废处理单位处理
8	废机油桶	危险废物	0.015	委托有资质的危废处理单位处理
9	生活垃圾	生活垃圾	5.208	环卫部门统一清运处理

根据《国家危险废物名录》（2016 年本），本工程产生的危险废物主要为废机油、废机油桶和含油抹布，应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其他危险废物的相关规定进行收集贮存，暂存于厂区危废间，并定期由有资质的危废处理单位处理。本项目危险废物产生情况见表 48。

**表 48 危险废物汇总表**

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.075	设备维护	液态	矿物油	废油	1 年	T,I	暂存于危废间，定期由有资质的危废处理单位处理
2	废机油桶	HW49	900-041-49	0.015	设备维护	固态	矿物油	废油	1 年	T	
3	含油抹布	HW49	900-041-49	0.010	设备维护	固态	矿物油	废油	1 年	T	

## （2）危险废物处置措施

为防止危险固体废物在厂内临时存储过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的相关内容，本工程拟采取以下措施：

按照危险废物贮存污染控制标准要求，危险废物等采用专用的容器存放，并置于现有厂区危废间，分类收集、分类储存，设置防雨、防晒装置，设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。

根据厂区平面布置和危险废物产生情况，在污水处理站北侧设一座危废间，专门用



于危险废物的储存，按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行建设，危废间的地面和四周围挡均需进行防渗处理，耐腐蚀，耐热且表面无裂隙，防腐防渗层渗透系数小于  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

危险废物应委托有危废处置资质单位处理，在建成投产前，建设单位应与有资质单位签订危险废物处置协议。

**表 49 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废机油	HW08	900-249-08	污水处	20m <sup>2</sup>	桶装	2t	1 年
2		废含油抹布	HW49	900-041-49	理站北		桶装/袋装		1 年
		废机油桶	HW49	900-041-49	侧		桶装		1 年

### （3）危废间标识要求

由于本工程生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

**表 50 危废间及储存容器标签示例**

场合	样式	要求
室外 （粘贴于门上或悬挂）		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

综上，本工程固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

## 5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018），项目属于污染影响型

建设项目，根据污染影响型建设项目类别判定评价等级。

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018），污染影响型建设项目土壤环境影响评价工作等级划分见表 51。

**51 污染影响型建设项目评价等级划分表**

模 敏感程度	占地规	I			II			III		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	——
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	——	——

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

#### 土壤环境影响评价等级

项目类别判定：根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表，拟建工程属于“其他行业”，项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

### 6、环境风险影响分析

#### 6.1 评价依据

##### 6.1.1 风险识别

##### 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，全厂存在危险性的主要物质为废矿物油。

废矿物油为油状液体，略有刺激性气味，具有毒性和可燃性。废矿物油对人体健康危害极大，进入人体后可在体内累积，使人体发生癌变。废矿物油泄漏后，会污染土壤和地下水，破坏环境。

##### 6.1.2 风险潜势初判

##### （1）危废物质数量及临界量 Q 值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，……q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时, 将  $Q$  值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ , 分别以  $Q_1$ 、 $Q_2$  和  $Q_3$  表示。

**表 52 全厂 Q 值确定表**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废矿物油	--	0.075	2500	0.00003

经计算, 本项目  $Q$  值为 0.00003, 故项目风险潜势为 I。

## (2) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169—2018) 评价工作等级划分要求。

**表 53 建设项目环境风险评价等级**

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

<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A

依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 评价工作等级判定结果, 本项目环境风险评价仅进行定性的简单分析, 不做等级划分。

## 6.2 环境风险敏感目标概况

建设项目周围主要环境敏感目标分布情况, 见表 54。

**表 54 环境敏感目标情况一览表**

环境敏感目标	属性	相对方位	距离 (m)	人口数
小西丈村	居住区	NW	2340	2059
北东丈村		N	1800	5280
北二十里铺村		NE	1450	2300
唐城村		E	300	3503
新立庄村		NE	1595	1010
清水河村		NE	1430	800
奇连屯村		W	850	3900
唐河	地表水	N	340	--
区域土壤和地下水				

## 6.3 环境风险识别

**表 55 潜在主要风险因素识别**

事故发生环节	类型	原 因
贮存	泄漏	废矿物油油桶泄漏
生产	泄漏	使用人员操作失误
运输	泄漏	运输人员操作失误

#### 6.4 环境风险分析

由于设备损坏或操作失误引起物料从储罐泄漏，大量释放的易燃、易爆、有毒、有害物质，可能会导致火灾、爆炸、中毒等重大事故的发生。对事故后果的分析通常是在一系列假设前提下进行的。根据工程特点，工程风险最大可信事故设定为废矿物油储存桶发生泄漏。

若废矿物油储存泄露，废物通过土壤渗入地下水，污染水环境，项目危废间做耐腐蚀、防渗漏处理，远远降低进入地下水体的概率。

#### 6.5 环境风险防范措施及应急要求

##### 6.5.1 风险防范措施

（1）危废间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容。

（2）危险废物应储存于密闭容器中，并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志。

（3）危险废物应选择防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行贮存和运输，储存于阴凉、通风良好的库房，远离火种、热源，危险废物运输人员工作中应佩戴防护用具，并配备医疗急救用品。

##### 6.5.2 环境风险应急措施

（1）一旦发生泄漏，现场人员应佩戴口罩，做好个人防护，迅速将包装桶倾斜，使破损处朝上，防止继续泄漏，然后将其转移至空桶内。

（2）应具备灭火器等用品，并定期检查灭火器状态及其有效期等。

（3）配备常用医疗急救用品等。

（4）定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

#### 6.6 突发环境事件应急预案编制要求

根据环保部环发 [2015]4 号《关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知》及《企业突发环境事件风险分级方法》等文件，企业应按

照以上文件的要求组织编制《企业突发环境事件应急预案》，预案包括应急预案正文、风险评估报告、编制说明、应急资源调查报告四部分内容，并在环境保护竣工验收前到管理部门进行备案。本次评价仅给出应急预案编制原则，企业须根据实际情况编制完善的应急预案。

**表 56 事故应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、适用范围、工作原则、
2	基本情况	单位的基本情况、生产的基本情况、危险化学品和危险废物的基本情况、周边环境状况及环境保护目标情况
3	环境风险源辨识与风险评估	环境风险源辨识、环境风险评估
4	组织机构及职责	指挥机构组成、指挥机构的主要职责
5	应急能力建设	应急处置队伍、应急设施（备）和物资
6	预警与信息报送	报警、通讯联络方式、信息报告与处置
7	应急响应和措施	分级响应机制、现场应急措施、应急设施（备）及应急物资的启用程序、抢险、处置及控制措施、人员紧急撤离和疏散、大气环境突发环境事件的应急措施、水环境突发环境事件的应急措施、水环境突发环境事件的应急措施、应急监测、应急终止
8	后期处置	现场恢复、环境恢复、善后赔偿
9	保障措施	通信与信息保障、应急队伍保障、应急物资装备保障、经费及其他保障
10	应急培训和演练	培训、演练、
11	奖惩	明确突发环境事件应急处置工作中奖励和处罚的条件和内容
12	预案的评审、发布和更新	应明确预案评审、发布和更新要求
13	预案实施和生效的时间	要列出预案实施和生效的具体时间
14	附件	（1）环境影响评价文件； （2）危险废物登记文件； （3）应急处置组织机构名单； （4）组织应急处置有关人员联系电话； （5）外部救援单位联系电话； （6）政府有关部门联系电话； （7）区域位置及周围环境敏感点分布图 （8）本单位及周边重大危险源分布图； （9）应急设施（备）平面布置图

## 6.7 风险评价结论

综上所述，本项目风险评价结论如下：

①本工程具有潜在的事故风险，尽管最大可信事故概率较小，但要从建设、贮运等方面采取防护措施，这是确保安全的根本措施。

②为了防范事故和减少危害，需制定事故应急预案。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，发生较大事故时，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

在制定完备的环境风险应急预案和应急组织结构，保证事故防范措施等的前提下，拟建工程环境风险可控制在可接受水平内。

建设项目环境风险简单分析内容表。

**表 57 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	定州市红门食品豆制品深加工加工项目				
建设地点	(河北)省	(定州)市	(一)区	(一)县	河北省定州市唐城食品工业园区
地理坐标	经度	115°00'36.60"	纬度	38°34'23.90"	
主要危险物质及分布	废矿物油暂存于危废间				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	废矿物油在储存、运输过程中发生泄露、遗失或洒落，污染土壤环境和地下水环境。				
风险防范措施要求	①危险废物应单独收集，储存于危废间，委托有资质单位处理。 ②项目危废间做耐腐蚀、防渗漏处理，远远降低进入土壤和地下水体的概率。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，项目涉及到的危险物质为矿物油，矿物油最大储量0.075t，矿物油临界量为2500t，因此最大Q=0.00003<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可确定项目环境风险潜势为I级。对项目环境风险进行简单分析。					

## 6.8 环境风险评价自查表

表 58 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	矿物油				
		存在总量/t	矿物油 0.075t				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 3503 人		3km 范围内人口数 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）		人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m				
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					
		最近环境敏感目标，到达时间 d					
重点风险防范措施		①危险废物应单独收集，储存于危废间，委托有资质单位处理。 ②项目危废间做耐腐蚀、防渗漏处理，远远降低进入土壤和地下水体的概率。					
评价结论与建议		本项目存在的风险为矿物油泄漏污染土壤和地下水。本次评价要求建设单位应严格执行相应的风险防范措施和应急预案，确保本项目的风险水平在可控和可承受的范围之内。					
注：“□”为勾选项，“”为填写项。							

## 7、环境管理与监测计划

### （1）环境管理措施

污染物治理设备与生产设备实行分表计电；排污口设置要规范化：排污口附近设置

相应的标志牌，标明污染物的种类。排气筒应设置永久性采样口。

## (2) 环境监测计划

为确保本项目各项环保设施正常运行，控制环境污染，判断环境质量是否符合国家环境质量标准。依据本项目生产过程中主要环境影响因素制定环境监测计划。

### ①监测机构及仪器、设备

环境监测工作委托具有资质的监测机构承担，不再购置监测设备。

### ②环境监测计划的基本内容

根据本项目污染物的产生特点、排放规律、排放浓度及其排放量，本项目环境监测的重点是污染源监测，主要为废气和声源排放源的监测。

依据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018），本项目污染源监测位置、监测因子和监测频率见表 59。

**表 59 环境监测工作计划**

类别	监测位置	监测因子	监测频率
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度
废气	油炸废气处理设施排气筒 P1 出口	油烟	1 次/半年
	香干卤制和烘干工序废气与污水处理站废气处理设施排气筒 P2 出口	臭气浓度、氨、硫化氢	1 次/季度
	厂界上风向、下风向	臭气浓度、氨、硫化氢	1 次/半年
废水	污水处理站排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、TN、氨氮、动植物油	1 次/半年



## 本项目采取的防治措施及预期治理效果

项目 内容	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	油炸工 序废气	有 组 织	油烟	高效静电式油烟净化 器+15m 排气筒 P1	满足《饮食业油烟排放标 准（试行）》 （GB18483-2001）表 2 大 型规模排放限值要求
	卤制和 烘干工 序废气	有 组 织	臭气浓度	工序设置罩棚和相应 管道+生物除臭系统 （与污水处理站废气 共用）+15m 排气筒 P2	满足《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93）表 2 相应排放标准要求
		无 组 织	臭气浓度	加大废气收集效率	满足《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93）表 1 相应排放标准要求
	污水处 理站废 气	有 组 织	臭气浓度 氨 硫化氢	生物除臭系统（与卤制 和烘干工序废气共用） +15m 排气筒 P2	满足《恶臭污染物排放标 准》（GB 14554-1993）表 2 相关要求
		无 组 织	臭气浓度 氨 硫化氢	池体加盖密闭，污水处 理站周边加强绿化	满足《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93）表 1 相应排放标准要求

水 污 染 物	生产废水和生 活污水	COD BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> N TN SS 动植物油	经厂区污水处理站处 理部分回用车间清洗， 剩余部分外排入定州 市城市污水处理厂	《城市污水再生利用 工 业用水水质》  (GB/T19923-2005) 表 1 洗涤用水标准、《污水综 合排放标准》  (GB8978-1996) 表 4 二 级标准及定州市城市污水 处理厂进水水质标准要求
固 体 废 物	包装工序	废包装材 料	回收单位回收	全部妥善处置
	检验、储存	不合格 品、过期 产品	由具备相应厨余垃圾 资质条件的单位进行 无害化处理	
	油炸工序	废植物油		
	设备维护	废机油	危废间暂存，委托有危 废处理资质单位处理	
		含油抹布		
		废机油桶		
	污水处理	污水处理 站污泥	由环卫部门清运	
	职工办公生活	生活垃圾		
噪 声	本工程主要噪声源为风机、泵类、压缩机等设备运行时运行时产生的机械噪声，类比规格相近的设备资料，噪声源强在 75~90dB（A）之间，在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振、加装消声器等降噪措施，再经距离衰减可降低 20~25dB(A)。厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准的要求。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果：  本项目实施后对厂区进行绿化。本项目的建设不会对当地生态环境产生明显的影 响。				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1 项目概况

豆制品富含蛋白质，利于消化吸收，是人们日常生活中不可缺少的食品。定州市红门食品有限公司拟投资 5000 万元在定州市唐城食品工业园区新建年产 2000 吨豆制品深加工项目。本项目位于定州市唐城食品工业园区，本项目地理位置中心坐标为北纬 38°34'23.90"，东经 115°00'36.60"。本项目东侧为定州市新宗食品有限公司和定州市盛辉商贸有限公司（未建），南侧为新兴路，西侧为空地，北侧为道路（规划为唐城北路）。本项目最近的环境敏感点为东侧 300m 处的唐城村。

#### 2 产业政策符合性结论

本项目对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，不属于限制、淘汰类，为允许类项目，且不在《市场准入负面清单（2019 年版）》和《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》之列，定州市行政审批局以定行审项目[2019]54 号同意项目备案，故本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

#### 3 选址可行性结论

##### （1）占地规划符合性

本项目位于定州市唐城食品工业园区，根据《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响报告书》中工业园区土地利用规划，本项目占地用地性质为二类工业用地，符合用地要求。土地证见附件 2，园区土地规划图见附图 5。

##### （2）与园区产业定位及产业分区布局符合性分析

园区主导产业为食品制造业。园区做为食品产业发展的储备区、农业产业化龙头企业的发展区，主要引导发展新型食品生产，加强食品产业的研发，建立食品产业公共服务平台，建立农业产业化龙头企业，加快食品产业结构调整，促进食品产业层次提升。本项目为豆制品制造属于农副食品加工业，属于食品产业范畴，所以本项目符合园区产业定位。

园区的规划用地布局为以昌盛街为边界，分为南北两大片：北片规划为二类工业用地，主要布置食品加工企业；南片规划为居住用地，主要布置居住区和公共设施中心。本项目位于园区北片区，所以与园区产业分区布局符合。

### (3) 与园区规划环评结论和审查意见的符合性

项目建设符合园区规划环评结论和审查意见（详见附件）要求，符合规划环评提出的准入条件和国家产业政策，不属于禁止建设的高污染、高环境风险项目，不在规划环评的负面清单内。

综上所述，项目选址符合定州市唐城食品工业园区总体规划要求，建设项目选址可行。

## 4 “三线一单”符合性结论

定州市生态保护红线主要涉及到区内南水北调中线工程保护区、沙河保护区和唐河保护区，本项目距南水北调中线工程最近距离为 19km，距沙河保护区最近距离为 4.3km，距唐河保护区最近距离为 340m，不在定州市生态保护红线范围内。经预测本项目废气中污染物最大落地浓度占标率低，不会对周围环境空气构成显著影响；项目废水为生活污水设备清洗废水和车间清洗废水，经厂区污水处理站处理后部分回用于车间清洗，剩余部分排入定州市城市污水处理厂，不会对水环境造成影响；项目实施后噪声源对厂界的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求；项目固体废物合理处置，对周围环境影响较小。因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求；本项目在运行期间消耗的能源为电能，年消耗量 30 万 kW·h。新鲜用水主要为生产用水和生活用水，年用新鲜水量 2715t。本项目资源消耗量较小，满足资源利用上线要求；根据定州市环境准入负面清单和食品园区负面清单，本项目不在负面清单之列。综上所述，本项目实施符合“三线一单”要求。

## 5 施工期环境影响结论

施工期的主要影响为施工设备噪声、施工建筑及生活垃圾、扬尘及废水等，由于采取了有效的防治措施，如采用噪声低的设备、尽量避免夜间施工；施工材料进行遮盖，场地洒水抑尘；建筑及生活垃圾及时清运等；施工废水回用，生活污水排入现有厕所，施工期对周围环境的不利影响较小，随着施工的结束而消失。

## 6 运营期环境影响结论

### 6.1 大气环境影响结论

#### (1) 豆腐泡生产过程中油炸工序废气

本项目油烟废气通过集气罩收集至静电式油烟净化器（TA001）中进行处理后，通

过 1 根 15m 排气筒 P1 排放。集气罩风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率为 95%，高效静电式油烟净化器的去除效率为 97%，经处理后排放浓度为 1.42mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准（实行）》（GB18483-2001）表 2 中大型规模排放限值要求。

#### （2）香干和真空豆制品生产过程中卤制和烘干工序产生的含特殊气味的废气

本工程拟在香干卤制工序处设立罩棚，罩棚口设软帘，使卤制工序位于独立空间内，在罩棚顶部设通风口，通过引风机将废气引至生物除臭系统（TA002），烘干废气通过在烘干设备排气口连接管道，将废气引至生物除臭系统（TA002），处理后的废气通过 15m 高排气筒 P2 排放。引风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率为 95%，废气装置处理效率为 90%，经处理后的臭气有组织排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排放标准要求。

#### （3）污水处理站废气

项目污水处理站池体加盖密闭，污泥处理脱水设备采用局部隔离收集通过管道收集至生物除臭系统（TA002）处理后经 15m 排气筒 P2 排放。引风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率为 98%，生物除臭系统处理效率为 90%，因此本项目 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的排放速率分别为 0.00098kg/h、0.000015kg/h，臭气浓度为 15（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 相关要求。

#### （4）无组织排放废气

未被收集的油烟因自身重力和密闭厂房的阻挡，沉降在车间内，不会对车间外的大气环境产生影响。生产过程中未被收集的臭气分别经密闭厂房的削减后，厂界无组织排放臭气浓度<20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 相应排放标准要求。污水处理站 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的无组织排放速率分别为 0.0002kg/h、0.000003kg/h，臭气浓度无组织排放<20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 相应排放标准要求。

综上所述，本项目的建成后对周围大气环境影响较小。

### 6.2 水环境影响结论

本项目杀菌锅水循环使用，定期添加，不外排。本项目废水主要包括生产废水和生活污水。生产废水为设备清洗废水和车间清洗废水，废水产生量分别为 4.5m<sup>3</sup>/d 和 5.4m<sup>3</sup>/d，生活污水主要为职工盥洗、冲厕废水，生活污水产生量为 2.0m<sup>3</sup>/d。生活污水经化粪池处理后，与生产废水一起排入厂区污水处理站，经厂区污水处理站处理满足标

准后部分回用于车间地面清洗，剩余部分排放至定州市城市污水处理厂。因此本项目不会对地表水水质造成影响。

根据 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于“107 其他食品制造”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，无需进行地下水评价。项目要求车间地面做一般防渗，使防渗系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ ，防渗化粪池、危废间和污水处理站池体做重点防渗，使防渗系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ ，防止污染物通过地面下渗，污染土壤及地下水。

综上所述，项目不会对厂址周围水环境产生明显不利影响。

### **6.3 声环境影响结论**

本完成后，全厂主要噪声源为风机、泵类、压缩机等设备运行时产生的设备噪声，类比规格相近的设备资料，噪声源强在 75~90dB（A）之间，为控制噪声污染，企业采取选用低噪声设备，厂房隔声、基础减振、加装消音器等降噪措施，控制噪声对周围环境的影响，降噪效果可达 20~25dB(A)，再经距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准的要求，环境敏感点声环境可维持现状水平，不会对声环境产生不利影响。

### **6.4 固体废物影响结论**

本项目产生的一般工业固体废物为废包装材料、不合格品和过期产品、豆腐泡生产过程中的废植物油和污水处理站产生的污泥。废包装材料收集后外售给回收单位；不合格品、过期产品由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理；废植物油装在桶中，由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理，日产日清；污水处理站污泥委托环卫部门统一清运；废机油、废机油桶和含油抹布暂存于危废间，委托有资质单位处理；项目生活垃圾定点收集，由当地环卫部门统一清运处置。因此，本项目固体废物可全部得到妥善处置，不外排，不会对周围环境造成污染影响。

### **6.5 土壤环境影响评价结论**

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表，拟建工程属于“其他行业”，项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

### **6.6 环境风险分析结论**

本项目存在的风险为废机油泄露污染土壤地下水。本次评价要求建设单位应严格执

行相应的风险防范措施和应急预案，确保项目的风险水平在可控和可承受的范围之内。

## **7 总量控制指标**

根据国家有关政策，结合本项目污染物排放的种类，项目涉及实行总量控制的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N 和 TN，特征污染物为 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。项目总量核定均按照国家和地方污染物排放标准核定。因此，本项目污染物总量建议指标为 SO<sub>2</sub> 0t/a；NO<sub>x</sub> 0t/a；COD0.265t/a；NH<sub>3</sub>-N0.044t/a；TN0.124t/a；NH<sub>3</sub>11.760t/a；H<sub>2</sub>S0.792/a。

## **8 项目可行性结论**

本项目的建设符合国家产业政策要求；本项目建设过程在满足环评提出各项要求和污染防治措施与主体工程“三同时”的基础上，正常运行状态下各种污染物能够做到达标排放，本项目的建设不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小。从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

## **二、建议**

根据本项目特点和本项目所在地具体情况，提出以下建议

（1）本项目应严格落实本环评提出的各项环保措施。

（2）全厂卫生防护距离为 100m，建议当地政府应做出规定，禁止在此卫生防护距离内建设居民住宅区、学校、医院等环境敏感区，以免产生新的环境污染纠纷。

## **三、建设项目环境保护“三同时”验收内容**

依据建设项目环境管理办法，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目“三同时”工程验收见表 59。

表 59 本项目环保“三同时”工程验收一览表

项目	污染源	治理措施	验收指标	验收标准	数量	费用 (万元)
废气	油炸工序	静电式油烟净化器 +15m 排气筒	油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 去除效率 $\geq 85\%$ 排气筒出口段的长度至少 应有 4.5 倍直径(或当量直 径)的平直管段	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)表 2 大型规模	1 套	4
	卤制和烘 干工序	生物除臭系统+15m 排气筒	臭气浓度 $\leq 2000$ (无量纲) 排气筒高度 15m	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)表 2 排放限值要求	1 套	6
	污水处理 站		臭气浓度 $\leq 2000$ (无量纲) 氨排放速率 $\leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ 硫化氢排放速率 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ 排气筒高度 15m	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)表 2 排放限值要求		
	无组织	加大废气收集效率, 污水处理站池体加盖 密闭,加强污水处理 站周边绿化	厂界臭气浓度 $\leq 20$ (无量纲) 厂界氨排放浓度 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 厂界硫化氢排放浓度 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)表 1 排放限值要求	--	3
废水	生产废 水和职工 生活污水	项目杀菌锅水循环使 用,定期添加,不外 排生活污水经化粪池 处理后,与设备清洗 废水和车间清洗废水 一起排入厂区污水处 理站,经厂区污水处 理站处理满足标准后 部分回用于车间清 洗,剩余部分排放至 定州市城市污水处理 厂。污水处理站工艺: “调节池+絮凝池+沉 淀池+水解酸化+接触 氧化池+二沉池”,处 理能力 $30\text{m}^3/\text{d}$	pH: 6.5-9 COD: $\leq 150\text{mg}/\text{L}$ BOD <sub>5</sub> : $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ NH <sub>3</sub> -N: $\leq 25\text{mg}/\text{L}$ TN: $\leq 70\text{mg}/\text{L}$ SS: $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ 动植物油: $\leq 15\text{mg}/\text{L}$	同时满足《城市污水再 生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)表 1 洗涤用水标准、《污水 综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 二 级标准及定州市城市污 水处理厂进水水质标准 要求	1 座	157



续表 59 本项目环保“三同时”工程验收一览表

项目	污染源	治理措施	验收指标	验收标准	数量	费用 (万元)
噪声	风机、泵类、压缩机等生产设备	低噪声设备+基础减振+厂房隔声+加装消声器+距离衰减	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)3 类标准	若干	2
固废	废包装材料	回收单位回收	妥善处置	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关标准及修改单要求	--	3
	不合格品、过期产品	由具备相应厨余垃圾资质条件的单位进行无害化处理				
	废植物油					
	污水处理站污泥	由环卫部门清运		--		
	生活垃圾			--		
	废机油	暂存于危废间，委托有危废处理资质单位处理		满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 中标准要求		
	废机油桶					
	含油抹布					
防渗	防渗化粪池、污水处理站池体和危废间渗透系数<10 <sup>-10</sup> cm/s，车间地面做一般防渗，使防渗系数<10 <sup>-7</sup> cm/s		5			
规范化管理	环保设备采用分表计电方式，与生态环境部门联网；各排污点建设规范化排污口，设立标志牌并建立规范化排污口档案。				--	
合计						180

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

## 注 释

本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目环境敏感点分布图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 园区规划图

附图 6 项目与定州市生态保护红线位置关系图

附图 7 项目与园区三线一单图关系

附件 1 项目备案信息

附件 2 土地证

附件 3 园区规划环评批复

附件 4 委托书

附件 5 审批基础信息表



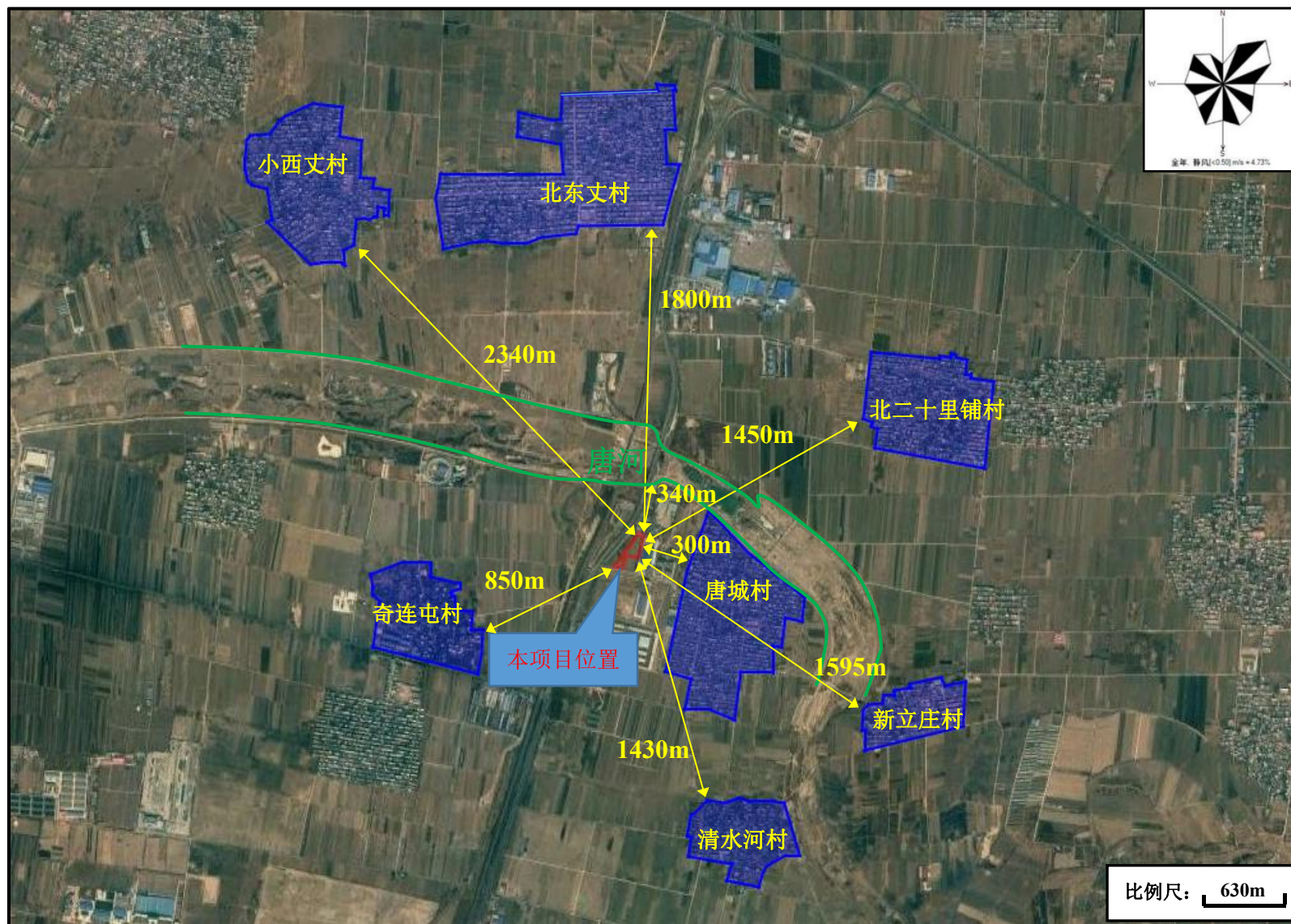


附图 1 建设项目地理位置图



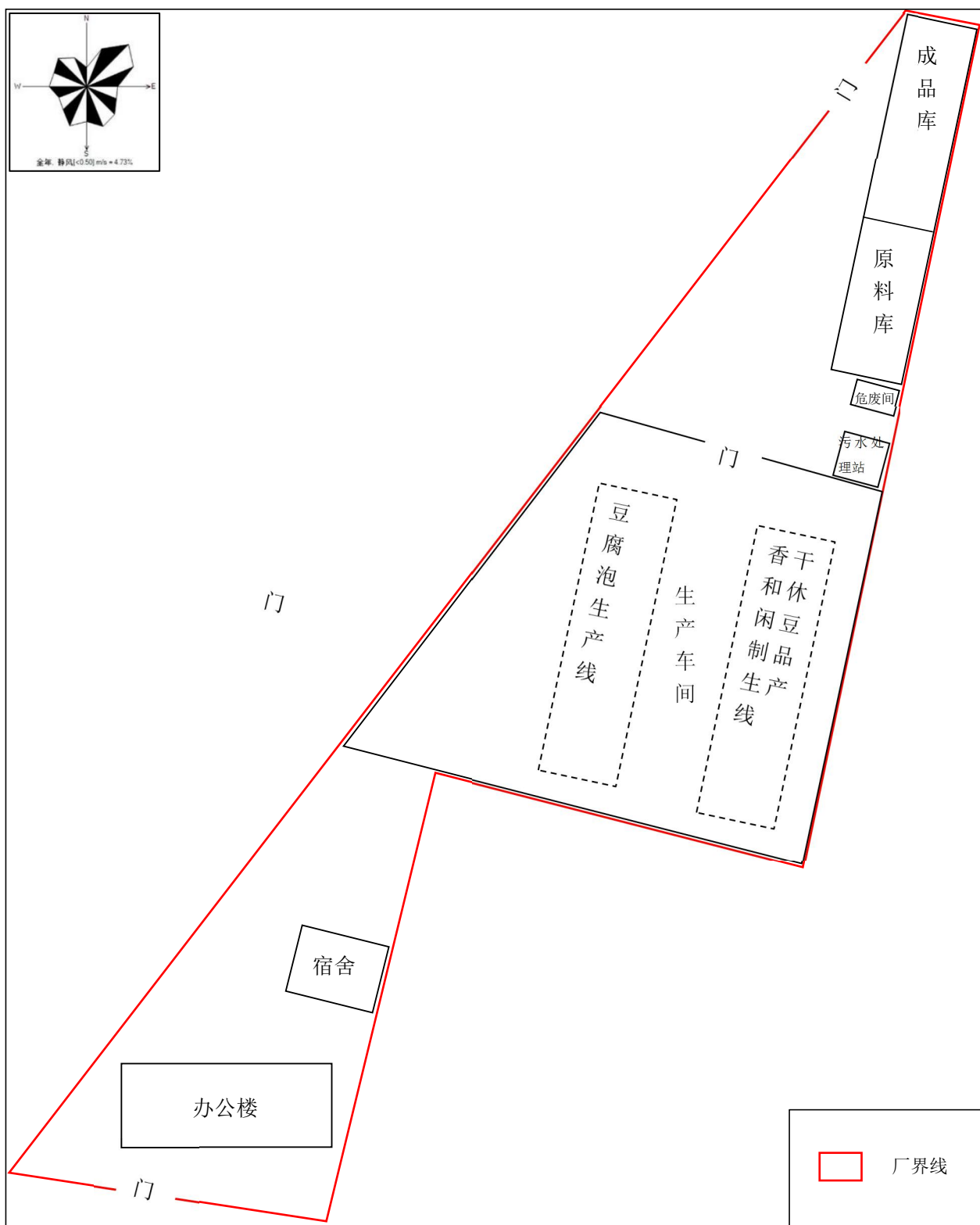


附图2 项目周边关系图



附图3 建设项目环境敏感点分布图





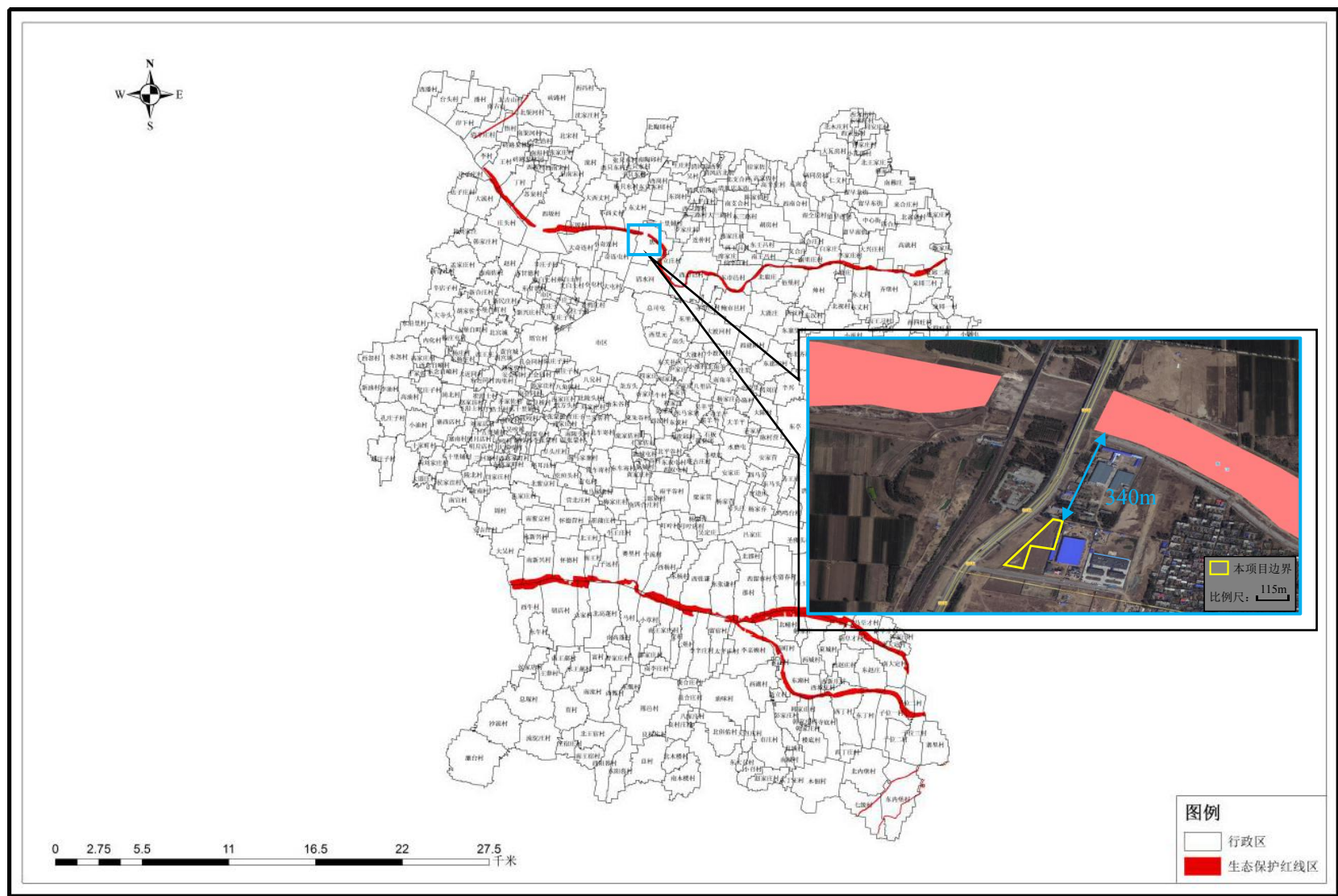
附图 4 建设项目平面布置图

# 定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（2014-2030年）

## 工业区用地规划图

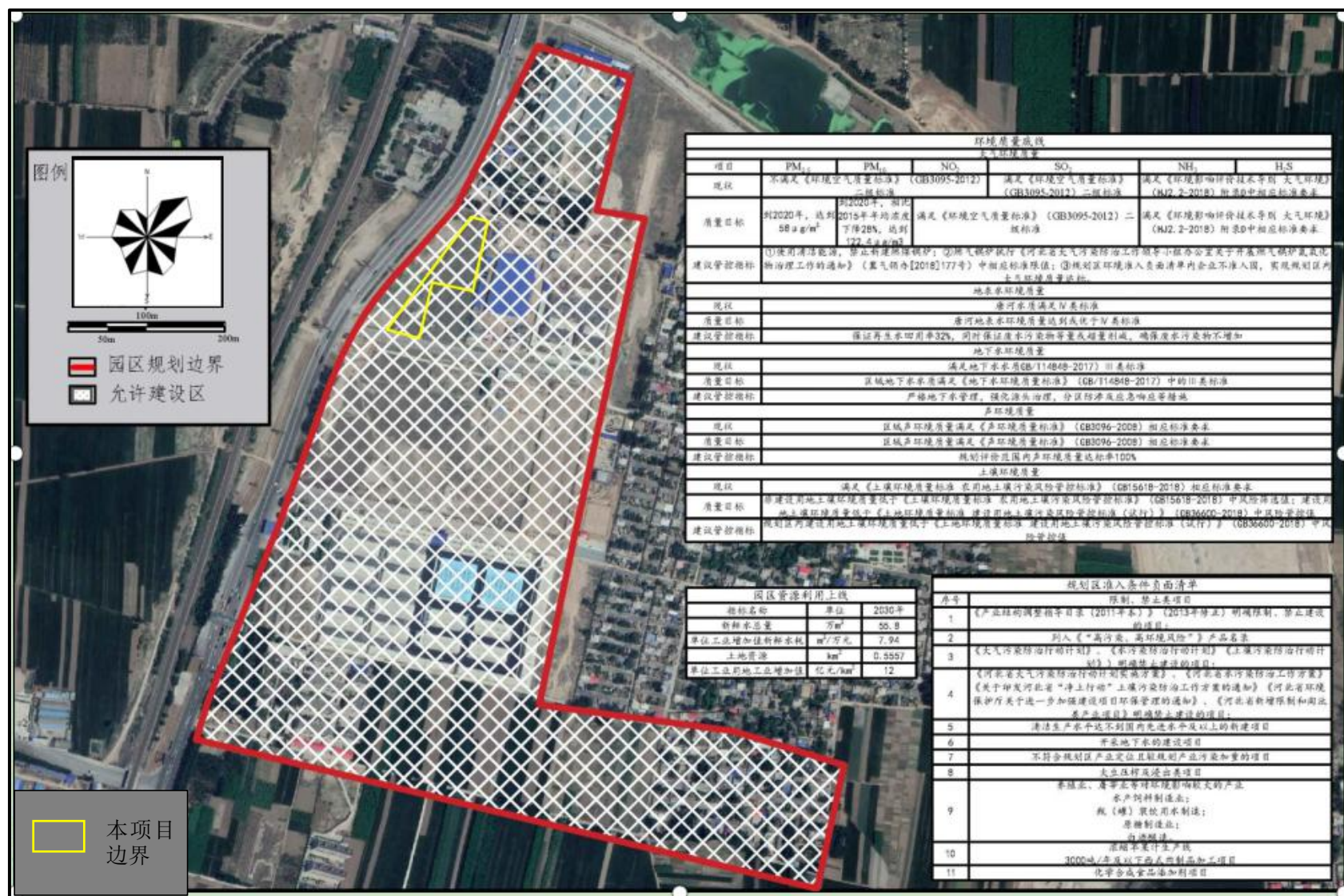


附图 5 食品园区土地规划图



附图6 本项目与定州市生态保护红线位置关系图





附图 7 本项目与园区三线一单图关系



备案编号：定行审项目（2019）54 号

## 企业投资项目备案信息

定州市红门食品有限公司关于定州市红门食品豆制品深加工加工项目的备案信息如下：

项目名称：定州市红门食品豆制品深加工加工项目。

项目建设单位：定州市红门食品有限公司。

项目建设地点：定州市唐城食品工业园区。

主要建设内容及规模：项目占地面积 16.1868 亩，总建筑面积 11870 平方米。主要建设生产车间、库房、办公楼、职工宿舍，建设无菌生产线，配置相关生产设备，形成年产 2000 吨的生产能力。

项目总投资：5000 万元，其中项目资本金为 3000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 60%。

请依法办理相关手续后方可开工建设。项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：用地面积、建设标准以市自然资源和规划局出具的相关数据为准；项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；开工建设后，及时将项目进度通过河北省投资项目在线审批监管平台予以报送；如果不再继续实施，应撤回已备案信息。

定州市行政审批局

2019 年 03 月 08 日

项目代码：2019-130682-13-03-000043





权利人	定州市红门食品有限公司
共有情况	单独所有
坐落	新兴路北侧
不动产单元号	130682025002GB00020W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	10791.19m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权2018-12-31起至2068-12-30止
权利其他状况	



# 定州市环境保护局文件

定环规函【2018】2号



## 定州市环境保护局 关于定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书 审查情况的函

河北定州经济开发区管委会：

你单位2018年9月30日送审的《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书》收悉，经研究函复如下：

依据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《规划环境影响评价条例》的规定，相关部门和专家组成的审查小组对河北定州经济开发区管委会组织编制的《定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书》（以下简称“《报告书》”）进行了审查，并由审查小组出具审查意见。建议在相关规划草案审批时，将《报告书》结

论及审查意见作为决策的重要依据，从源头预防环境污染和生态破坏，避免规划实施及园区建设对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境的全局协调可持续发展。

附：定州市北城区唐城村村庄建设规划调整（食品园区）环境影响评价报告书审查意见

2018年9月30日

