

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 卤制肉制品及副产品加工项目

建设单位（盖章）： 株洲市御膳食品有限公司

编 制 日 期： 二〇二一年十一月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	卤制肉制品及副产品加工项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	余俊霖	联系方式	13517499995
建设地点	株洲市荷塘区金龙东路7号金城华亿健康产业园3栋403号		
地理坐标	(东经113度13分42.000秒, 北纬27度53分52.759秒)		
国民经济行业类别	其他未列明食品制造(C1499)	建设项目行业类别	11-024 其他食品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	10	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	683.83
专项评价设置情况	无		
规划情况	《荷塘区创新创业园控制规划》(株洲市规划局, 2015年11月)		
规划环境影响评价情况	《荷塘区创新创业园控规调整环境影响报告书》(株环函[2018]22号, 株洲市环境保护局)。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>选址于株洲市荷塘区金龙东路7号金城华亿健康产业园3栋403号, 项目建设不违反荷塘区创新创业园“先进硬质新材料和轨道交通配套产业为主、生物医药和装配式建筑产业为辅”和金城华亿健康产业园“生物医药产业、医疗器械设备制造、医疗服务、健康管理为主, 辅以医药、医疗器械研发、专业人才培养、商业服务等产业”的产业定位。</p>		

其他符合性分析

## 2、“三线一单”符合性分析

### (1) 生态保护红线

本建设项目位于荷塘区创新创业园，根据《株洲市生态保护红线划定技术方案》，项目地块不位于生态红线范围内。

### (2) 环境质量底线

根据项目所在地环境质量现状调查，项目所在区域环境质量总体较好。营运期污染物排放量较小且达标排放，对区域环境影响较小，区域环境质量可以保持现有水平。

### (3) 资源利用上线

项目租赁金城华亿健康产业园 3 栋 403 号标准厂房进行建设，营运过程中资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

### (4) 生态环境准入清单

本建设项目属《株洲市（除省级以上产业园区外）其余 42 个环境管控单元生态环境准入清单》中的 ZH43020230001 管控单元范围，与其生态环境准入清单的相符性分析见表 1-1。

**表 1 生态环境准入清单相符性分析**

类别	管控要求	项目实际	符合性
空间布局约束	限制新建高能耗项目和独立的大规模涂装项目。禁止新建涉及重污染化工、冶炼工序项目，禁止外排水污染物中涉及一类重金属排放的项目，禁止新建独立电镀项目。	本建设项目属食品制造项目，且不涉及一类重金属排放。	符合
污染物排放管控	废水：入园企业废水经预处理达标后，排入金山污水处理厂，尾水经太平桥支流排入龙母河。废气：严格控制工艺废气排放，入园企业必须完善配套工艺废气处理装置并正常使用，确保达标排放。固体废物：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。	废水：项目废水预处理达标后排入园区污水管网进金山污水处理厂。废气：卤制车间废气配套处理设施达标排放。固体废物：各类固废安全处置。	符合
环境风险防控	制定园区突发环境事件应急预案，落实环境风险防范措施。	将按要求落实风险防范措施	符合
资源开发效率要求	能源：禁止使用高污染燃料。水资源：万元工业增加值用水量 34m <sup>3</sup> 。	项目使用天然气和电能，万元工业增加值用水量 15m <sup>3</sup> 。	符合

## 2、产业政策符合性分析

本建设项目为食品制造项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类中第一条“农林业”中第26项“农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”的“加工与综合利用”项目，项目建设符合国家产业政策要求。

## 3、选址可行性分析

本建设项目为食品制造项目，选址于株洲市荷塘区金龙东路7号金城华亿健康产业园3栋403号，项目所在地属荷塘区创新创业园规划范围，项目建设不违反荷塘区创新创业园“先进硬质新材料和轨道交通配套产业为主、生物医药和装配式建筑产业为辅”和金城华亿健康产业园“生物医药产业、医疗器械设备制造、医疗服务、健康管理为主，辅以医药、医疗器械研发、专业人才培养、商业服务等产业”的产业定位。本建设项目为一类工业用地项目，依据《荷塘区创新创业园土地利用规划图》（附图5），项目所在地块为规划的一类工业用地，项目建设符合荷塘区创新创业园土地利用规划。本建设项目位于金城华亿健康产业园3栋403号，健康产业园有4栋标准厂房（1号栋、2号栋、3号栋、4号栋）、1栋服务用房（5号栋）、1栋研发大楼（6号栋）。据调查，目前1号栋、2号栋、6号栋暂无企业入驻，3号栋目前入驻企业有株洲福瑞包装有限公司（1-2楼）和湖南佰韵科技有限公司（2楼东北跨），4号栋目前入驻企业有湖南众诚食品有限公司。本建设项目位于金城华亿健康产业园3栋403号4楼西南跨，3号栋东北面、东南面围墙外是湖南千金湘江药业股份有限公司规划用地，3号栋西北面为健康产业园1号栋，3号栋西南面为健康产业园4号栋。本建设项目厂房周边无重大废气污染源分布，无有害气体、放射性污染源，外环境符合《食品企业通用卫生规范》（GB14481-94）中有关食品企业“厂区周围不得有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源，不得有昆虫大量潜在场所，避免危及产品卫生”的相关要求，项目所在地环境质量总体较好，外环境对项

目无明显不利影响。本建设项目污染物排放量相对较小且达标排放，项目建设对周边区域环境质量影响较小，符合环境功能区划要求，项目建设无明显的环境制约因素。因此，项目选址可行。

#### 4、车间功能布局合理性分析

本建设项目总平面主要分为办公区和生产区。办公区位于车间入口东侧，生产区按物流路线主要分为：原料冷库、解冻区、油炸卤制区、分切包装区、产品冷库等，污水过滤池布置在车间西北角，便于污水的集中收集，污水站布置在3号栋厂房西南侧西部绿化带，便于污水站排水管道与园区管网对接，垃圾暂存点布置在3号栋厂房东北侧东头空地，生产车间废气处理装置布置在4楼楼顶，有利于废气排放。总体而言，项目功能分区明确，物流顺畅，平面布置基本合理。

## 二、建设项目工程分析

### (一) 建设内容

#### 1、项目基本情况

项目名称：卤制肉制品及副产品加工项目

建设单位：株洲市御膳食品有限公司

建设性质：新建

建设地点：株洲市荷塘区金龙东路7号金城华亿健康产业园3栋403号

#### 2、建设内容

租赁金城华亿健康产业园3栋403号标准厂房建筑面积683.83m<sup>2</sup>，购置主要生产设备31台（套），建设卤制肉制品及副产品加工生产线，配套建设污水站、生产车间废气处理，给排水、供配电、员工生活等依托园区公用设施。项目组成见表2。

表2 项目组成一览表

工程类别		主要建设内容
主体工程	生产厂房	租赁金城华亿健康产业园3栋403号标准厂房建筑面积683.83m <sup>2</sup> 。
	生产设备	购置主要生产设备31台（套）。
辅助工程	办公设施	设置办公区面积20m <sup>2</sup> 。
	员工生活	依托园区生活设施。
储运工程	原料仓库	设置原料冷库面积50m <sup>2</sup> 。
	产品仓库	设置产品冷库面积50m <sup>2</sup> 。
公用工程	供电	依托租赁厂房供电设施。
	供水	依托租赁厂房给水系统。
	排水	依托租赁厂房排水系统，雨污分流；生产废水经自建污水站处理，生活污水依托租赁厂房化粪池处理，经处理后的生产生活废水排入园区污水系统，租赁厂房雨水排入园区雨水系统。
环保工程	废水	配套建设25m <sup>3</sup> /d污水站，生活污水依托租赁厂房化粪池。
	废气	配套建设1套3万m <sup>3</sup> /h生产废气处理装置。
	噪声	生产设备室内安装，强噪设备基础减振。
	固体废物	设垃圾暂存点，原料边角废料、卤渣、污水站污泥等一般固废委托外运，生活垃圾交环卫部门处置

### 3、产品方案

产品方案见表 3。

**表 3 产品方案一览表**

序号	产品名称	吨/年	产品指标	产品小类	产品规格
1	虎皮鸡爪	300 吨	《食品安全国家标准 熟肉制品》 (GB2726-2016)	猪鸡牛鸭及其副产品	10Kg 袋装
2	卤肉制品	200 吨			
3	蔬菜制品	50 吨			

### 4、主要原辅材料及消耗

主要原辅材料消耗表 4。

**表 4 主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	原辅材料及能源名称		年用量 (t)	备注
1	主要原料	禽类	290	
2		畜类	290	
3		蔬菜	55	采购净菜
4	辅助原料	糖	7.5	
5		盐	6.5	
6		味精	1.5	
7		调和油	0.800	
8		酱油	0.025	
9		香辛料	1.5	八角、草果、香叶、桂皮等
10		添加剂	0.005	脱氢乙酸钠、山梨酸钾等
11	其他	包装材料	15	
12		制冷剂	0.5	
13	能源	水	7385	
14		电 (万 kwh)	240	

### 5、主要生产设备

主要生产设备见表 5。

表5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	油炸机		台	3	
2	卤锅		台	2	
3	制冷机	BBF6G-30ZR、BBF4PCS-10	台	2	
4	解冻池		台	5	
5	脱油池		台	10	
6	打包台面		台	4	
7	称		台	2	
8	包装机		台	3	

6、公用工程

(1) 供电

依托租赁厂房供电设施，直接从出租单位配电室接入。

(2) 给水

自来水用量约 21.1m<sup>3</sup>/d，依托租赁厂房给水系统，直接从租赁厂房自来水管道接入。项目水平衡见表6和图1。

表6 给水排水平衡一览表

用水种类	用水量		排水种类	排水系数	排水量	
	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a			m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a
原料解冻浸泡用水	3.4	1190	原料解冻浸泡废水	0.9	3.0	1050
原料清洗用水	11.9	4165	原料清洗废水	0.9	10.7	3745
卤制用水	0.7	245	卤制废水	0	0	0
腌制清洗用水	0.4	140	腌制清洗废水	0.9	0.3	105
设备清洗用水	1.7	595	设备清洗废水	0.9	1.5	525
地面清洗用水	2.5	875	地面清洗废水	0.8	2.0	700
生活用水	0.5	175	生活污水	0.8	0.4	140
合计	21.1	7385	/	/	17.5	6265



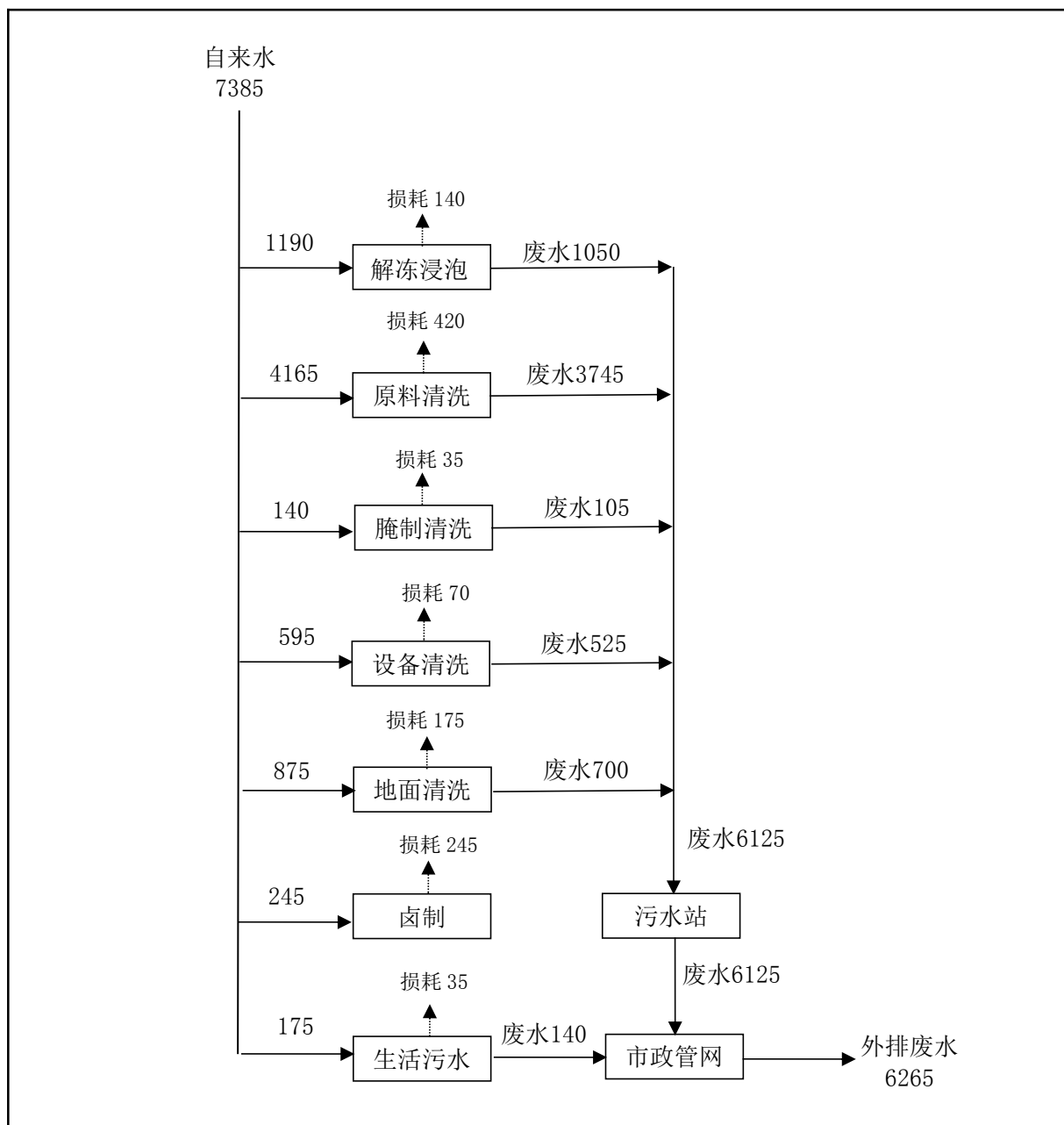


图1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

### (3) 排水

依托租赁厂房排水系统，雨污分流，生产废水经自建污水站处理，生活污水依托租赁厂房化粪池处理，经处理后的生产生活废水排入园区污水系统，租赁厂房雨水排入园区雨水系统。

### (3) 燃气

使用城市管道天然气，直接从租赁厂房燃气管道接入。

#### (4) 制冷

原料库和产品库分别设置制冷机 1 台。制冷机采用 JHR22 制冷剂。

#### 7、总平面布置

根据租赁厂房平面结构，车间布置主要按办公区和生产区进行功能分区。项目平面布置见附图 2。

#### 8、员工人数

员工人数 10 人。

#### 9、工作制度

一班制运行，年工作日 350 天。

#### 10、项目投资

项目投资 300 万元，其中：环保投资 30 万元，占总投资 10%。

#### 11、建设进度

(1) 2021 年 11 月办理环评审批手续。

(2) 2021 年 12 月开工建设。

(3) 2022 年 1 月建成投产。

### (二) 工艺流程和产排污环节

#### 1、生产工艺及产排污流程

##### (1) 生产过程简述

原料保存：原料进厂后进入冻库，其中肉类进行冷冻，素菜类进行冷藏。

解冻：加工前需对肉类解冻，解冻在解冻池加自来水常温解冻。

切割：将解冻好的肉类，切割成需要的形状，同时剔除不合格原料。

清洗浸泡：将加工切割的肉类，用水进行浸泡和清洗。

腌制：将修整清洗后的原料中加入姜、葱、盐及料酒等拌合均匀进行腌制，腌制入味之后，进行清洗。

卤汁熬制：将各类卤料包括八角、香叶、桂皮、辣椒等按一定比例加入食盐、糖、味精等熬煮成辣味卤汁。

卤制：将腌制清洗后的原料放入煮开后的辣味卤汁中卤制，或不进行腌制直接加入卤水中卤制。

油炸：将腌制清洗后的原料放入食用油中油炸，或不进行腌制直接油炸。

迅冷：将卤制或油炸完成后卤制品或油炸制品转入快冷间迅冷。

分切：迅冷后的卤制品或油炸制品进行分切，同时对产品进行检验，挑选出不合格品。

包装：按要求进行包装入库，外销经销商出售。

## (2) 生产工艺流程

生产工艺及产排污节点流程如图 2。

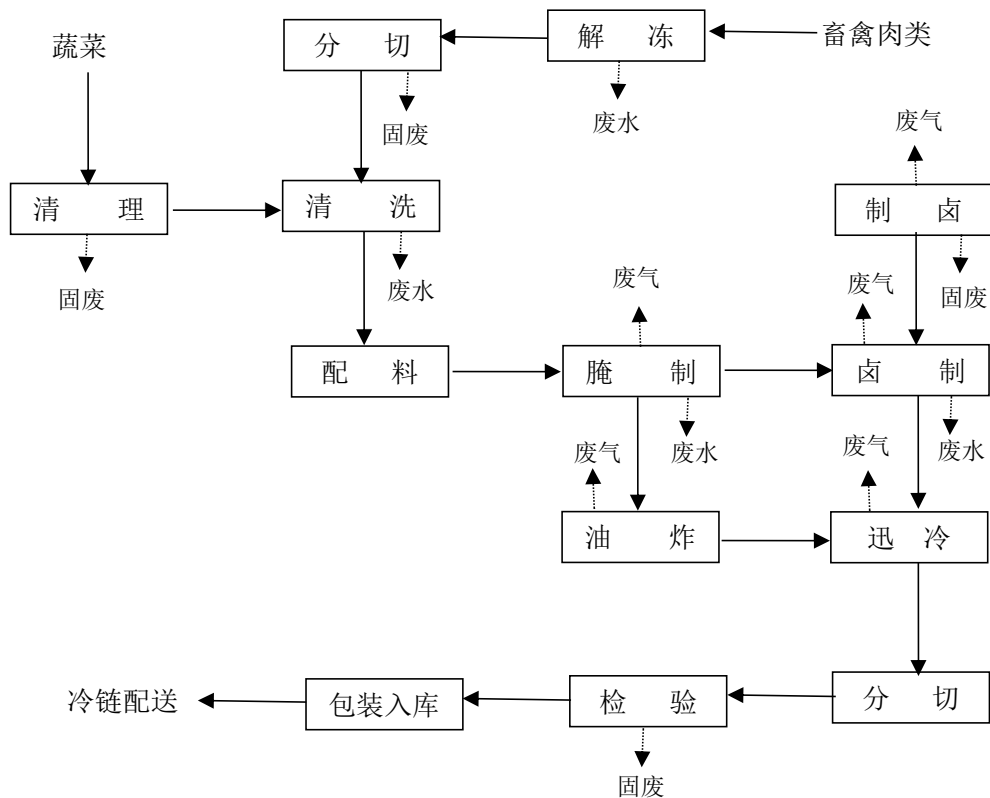


图2 生产工艺流程和产排污节点图

## 2、产排污环节分析

产排污环节及主要污染因子见表 7。

**表7 产排污环节及主要污染因子一览表**

污染类别	污染源名称	产污环节	主要污染因子
废气	生产车间废气	腌制、制卤、卤制、油炸、迅冷	油烟、恶臭
	污水站恶臭	污水站运行	恶臭
	垃圾暂存点恶臭	垃圾暂存	恶臭
废水	生产废水	解冻浸泡、原料清洗、腌制清洗、设备清洗、车间保洁等。	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油
	生活污水	员工日常生活	COD、NH <sub>3</sub> -N
噪声	设备噪声	设备运行	Leq
固体 废物	原料边角废料	进厂原料检验及切割	一般固体废物
	不合格产品	检验	一般固体废物
	卤渣	卤汁熬制	一般固体废物
	废包装材料	进厂原料包装	一般固体废物
	污水站污泥	污水站运行	一般固体废物
	生活垃圾	员工日常生活	一般固体废物

**(三) 与项目有关的原有环境污染问题**

本建设项目为新建项目，租赁金城华亿健康产业园 3 栋 403 号新建标准厂房进行建设，无原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### (一) 区域环境质量现状

##### 1、地表水

本次环评收集了湖南泰华科技检测有限公司 2018 年 10 月 23 日~25 日对太平桥河南支流、太平桥河南北支流汇合口下游、龙母河太平桥河汇入口下游的水质监测资料（摘自《株洲市金山污水处理厂一期及配套管网工程环境影响报告表》），监测因子有 PH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、石油类、TP 等 6 项，监测结果见表 8。监测统计结果表明，太平桥支流、太平桥南北支路汇合口下游、龙母河太平桥汇入口下游等监测断面的水质监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

表 8 地表水监测结果统计一览表

监测断面	监测项目	PH（无量纲）	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类	TP
太平桥河南支流	最大值(mg/L)	6.75	13	5.7	0.709	0.04	0.09
	最小值(mg/L)	6.68	11	5.1	0.678	0.04	0.04
	最大超标倍数(倍)	0	0	0	0	0	0
太平桥河南北支流汇合口下游	最大值(mg/L)	7.25	16	5.2	0.756	0.07	0.23
	最小值(mg/L)	7.08	14	4.6	0.744	0.07	0.17
	最大超标倍数(倍)	0	0	0	0	0	0
龙母河太平桥河汇入口下游	最大值(mg/L)	7.27	20	5.5	0.832	0.04	0.29
	最小值(mg/L)	7.16	14	5.0	0.818	0.04	0.25
	最大超标倍数(倍)	0	0	0	0	0	0
标准值(mg/L)		6~9	30	6	1.5	0.5	0.3

同时，本次环评收集了株洲市环境监测中心站 2019 年白石港常规监测断面（白石港入湘江口处上游 150m 处）的水质监测资料，监测因子包括 PH、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类、NH<sub>3</sub>-N 等 5 项，监测结果见表 9。监测结果表明：白石港监测断面 2019 年各监测因子监测值除 NH<sub>3</sub>-N 外，其他监测因子监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，NH<sub>3</sub>-N 超标的主要原因是受沿岸生活污水排放的影响，但随着白石港纳污范围内环境综合整治工作的不断深入和市政污水管网的铺设，其水质有望达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

**表 9 2019 年白石港监测统计结果**

监测项目	PH(无量纲)	COD	NH <sub>3</sub> -N	石油类	BOD <sub>5</sub>
最大值(mg/L)	7.56	29	3.46	0.06	7.8
最小值(mg/L)	7.16	14	0.6	0.01	3.2
超标率(%)	0	0	25	0	0
最大超标倍数(倍)	0	0	0.73	0	0
标准值	6-9	40	2	1	10

### 2、环境空气

本次环评收集了 2019 年株洲市第四中学环境空气常规监测点的监测数据，监测因子有SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>等 6 项，监测统计结果见表 10。监测统计结果表明，株洲市第四中学环境空气监测点监测因子除PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>外，其他年均浓度监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）之“环境空气质量六项污染物全部达标即环境空气质量达标”的规定，据此判定，株洲市荷塘区为环境空气质量不达标区。PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标的主要原因是受区内各企业生产和区域建设项目集中施工所致，随着株洲市城市环境综合整治措施的日益强化，区域环境空气质量有望实现达标。

**表 11 2019 年市四中环境空气质量监测统计一览表**

监测点名称	株洲市第四中学		相对项目方位		W, 1.25km	
经纬度	E113.17719, N27.88199					
污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
年均浓度监测值(mg/m <sup>3</sup> )	0.010	0.034	0.069	0.046	1.1	0.167
占标率(%)	16.67	85.00	98.57	131.43	27.5	104.38
年均浓度标准值(mg/m <sup>3</sup> )	0.06	0.04	0.07	0.035	4.0	0.160
达标情况	不达标区					

### 3、声环境

本建设项目周边 50m范围内无声环境保护目标，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》》，不进行声环境质量现状监测。

## (二) 环境保护目标

本建设项目位于工业园区, 利用新建标准厂房进行建设, 项目用地范围内无生态环境保护目标; 根据现场踏勘, 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源; 本建设项目主要环境保护目标见表 12。

表 12 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	经纬度	相对厂界最近距离	功能与规模	保护级别
环境空气	金塘村散居村民	E113. 22579503 , N27. 89449096	SW, 450-500m	散居村民, 4 户	GB3095-2012 二级标准
	金塘村散居村民	E113. 22471142 , N27. 90042400	NW, 460-500m	散居村民, 5 户	
	湖南众诚食品有限公司	E113. 22827339 , N27. 89787054	SW, 20-70m	食品生产企业, 4 号栋 1-2F	
	千金药业	E113. 22874546 , N27. 89782763	NE-SE, 10-240m	医药企业, 占地 150 亩	
地表水环境	金山污水处理厂	/	SW, 1.8km	污水处理, 规模 (一期) 3 万 t/d	满足进水水质要求
	太平桥河南支流	/	SW, 1.8km	景观娱乐用水, 小河	GB3838-2002 IV 类
	太平桥河	/	NW, 5.0km	景观娱乐用水, 小河	
	白石港	/	W, 7.3km	景观娱乐用水, 小河	
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标				GB3096-2008 3 类标准

## (三) 污染物排放控制标准

### 1、废水

废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准。具体指标见表 13。

**表 13 员工生活污水排放标准（摘录）**

污染物	PH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	SS
标准值 (mg/L)	6~9	500	300	/	100	400

2、废气

生产车间（油炸及卤制）废气油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 限值，恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建和表 2 标准，其它执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级及无组织排放监控浓度限值。具体指标见表 14。

**表 14 大气污染物排放标准限值（摘录）**

污染物	最高允许 排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速 率 (kg/h) (15m)	无组织放监控浓度限值		执标准
			监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
油烟	2.0	/	/	/	GB18483-2001
臭气浓度	/	2000 (无量纲)	厂界	20(无量纲)	GB14554-93
颗粒物	120	3.5	厂界	1.0	GB16297-1996
SO <sub>2</sub>	550	2.6	厂界	0.4	
NO <sub>x</sub>	240	0.77	厂界	0.12	

3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类（工业园区区域）。具体指标见表 15。

**表 15 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）**

时间段	施工期		营运期	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
标准值	70	55	65	55

3、固体废物

（1）一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

（2）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修



改单中要求；

(3) 生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制新标准》(GB18485-2014)。

#### (四) 总量控制指标

建议向市环保局和市排污权交易中心申请污染物排放总量 COD1.253t/a、NH<sub>3</sub>-N0.126t/a、SO<sub>2</sub>0.014t/a、NO<sub>x</sub>0.141t/a。考虑到项目废水汇入城市污水管网送金山污水处理厂集中处理，废水污染物总量控制指标纳入金山污水处理厂统一管理。

## 四、主要环境影响和保护措施

### (一) 施工期环境保护措施

本建设项目租赁金城华亿健康产业园 3 栋 403 号新建标准厂房进行建设，施工期主要是室内装修、设备安装等，施工期将主要采取以下污染防治措施：

#### 1、废气

施工期室内装修如内墙粉刷、吊顶、隔断、以及建筑垃圾清运等将产生扬尘，室内装修的涂料、胶粘剂等使用将产生挥发性有机废气。施工扬尘、挥发性有机废气产生量与室内装修面积、粉状建筑材料及含挥发性有机物的涂料和胶粘剂等用量及品种相关，环评要求施工单位严格按照《株洲市建筑施工扬尘防治工作方案》要求，落实施工扬尘控制措施；同时，使用环保型涂料、胶粘剂等，控制装修过程中挥发性有机废气产生。

#### 2、废水

施工期不设施工营地，施工期废水主要是施工人员产生的少量生活废水，标准厂房卫生设施完善，施工人员生活废水依托标准厂房卫生设施，经标准厂房配套化粪池处理后排入园区市政污水管网送金山污水处理厂集中处理。

#### 3、噪声

施工期噪声主要来自电钻、电锤、电锯、磨光机等施工设备，室内装修和设备安装噪声具有临时性和不固定性特征。通过采用低噪施工设备、强噪声施工环节关闭厂房门窗、合理选择施工时间等措施，能确保施工噪声达标排放，有效控制施工噪声对周边环境的影响。

#### (4) 固体废物

施工期固体废物主要是建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾主要包括废弃的砂石、砖头、装饰材料及其包装物等，环评要求能够回收利用的必须分类回收，不能回收利用的交相关单位外运安全处置；施工人员生活垃圾采用垃圾桶收集，交城市环卫部门清运处理。

## (二)运营期环境影响和保护措施

### 1、废气

本建设项目废气污染源有生产车间废气（油炸及卤制）、天然气燃烧废气、污水站恶臭及垃圾暂存点恶臭。

#### (1) 废气污染源分析

##### ①生产车间废气

卤制肉制品及副产品加工过程中，肉类及素菜类等生产原料需要依次经过清洗、腌制、油炸、卤制等加工环节。由于加热作用，各种原料及辅料中的低沸点有机物因受热挥发产生一定量挥发性有机废气，该类废气主要成分是油烟及卤料气味。本建设项目产品种类、生产工艺与湖南阿瑞食品有限公司综合生产基地项目基本相同，湖南阿瑞食品有限公司综合生产基地项目生产车间废气采用“静电式油烟净化”处理后主要污染物排放浓度油烟 1.3~1.7mg/m<sup>3</sup>、恶臭 309~550。类比湖南阿瑞食品有限公司综合生产基地项目生产车间废气治理设施配置情况，环评要求建设单位配套建设生产车间废气处理设施，采用“油炸与卤制作业工序密闭+抽风机抽吸+静电式油烟净化器+楼顶排放”处理工艺，处理能力 30000m<sup>3</sup>/h，确保生产车间废气排气筒油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 限值要求，恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求，厂界恶臭浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级“新扩改建”标准要求。按废气收集率 90%、油烟净化效率 90%、运行时间 2800h 计算，生产车间废气（油炸及卤制）污染物产排情况见表 16。

表 16 生产车间废气（油炸及卤制）污染物产排情况一览表

序号	污染物名称	产生量(t/a)	有组织排放		无组织排放(t/a)	排放量合计(t/a)
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)		
1	油烟	1.400	1.5	0.126	0.140	0.266
2	恶臭	/	4300	/	430	/
备注		生产车间废气排放量 8400 万 m <sup>3</sup> /a				

## ②天然气燃烧废气

油炸机、卤锅以天然气为燃料，年天然气用量约 8 万 m<sup>3</sup>，天然气为清洁能源，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中天然气燃烧产污系数，按 1m<sup>3</sup>天然气燃烧产生 11m<sup>3</sup>废气估算，天然气燃烧废气产生量为 88 万 m<sup>3</sup>/a。天然气燃烧废气由抽风机抽吸与生产车间废气（油炸及卤制）一并经油烟净化器处理后排放，废气收集率可达 90%。按运行时间 2800h 计算，天然气燃烧废气污染物产排情况见表 17。

表 17 燃烧天然气污染物产生情况一览表

污染物名称		NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
产生情况	产污系数 (kg/万 m <sup>3</sup> 天然气)	1.80	17.6
	污染物产生速率 (kg/h)	0.005	0.005
	污染物产生量 (t/a)	0.141	0.014
有组织排放	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.51	0.15
	排放量 (t/a)	0.127	0.013
无组织排放	排放量 (t/a)	0.014	0.001
合计排放量 (t/a)		0.141	0.014

## ③污水站恶臭

本建设项目将配套建设 1 座日处理能力 25m<sup>3</sup>/d 的污水站，采用“过滤+隔油调节+厌氧”处理工艺，污水站运行过程中由于微生物新陈代谢会产生氨、硫化氢等恶臭气体。环评要求隔油调节池、厌氧池采用地理式密闭结构。由于污水站处理规模相对较小，且采用地理式密闭结构，污水站外逸臭气量很小，污水站恶臭不会对周边环境空气及保护目标产生明显的不利影响。

## ④垃圾暂存点恶臭

垃圾暂存点因原料边角废料、不合格产品、卤渣等较易分解变质产生恶臭气体。恶臭气体产生与原料边角废料、不合格产品、卤渣等及时清运和暂存点的卫生保洁密切相关，根据同类工程调查，只要做到日产日清，及时外运，做好保洁，原料边角废料、不合格产品、卤渣等收集桶加盖存放，垃圾暂存点不会有明显的恶臭污染产生。

## (5) 废气污染物产排情况统计

本建设项目废气污染物产排情况统计见表 18。

表 18 项目废气污染物产排情况一览表

排放源			产生量	有组织排放量	无组织排放量	排放量(合计)
生产车间废气 (8400 万 m <sup>3</sup> /a)	油烟	t/a	1.400	0.126	0.140	0.266
	恶臭	无量纲	微量	微量	微量	微量
天然气燃烧 废气	NO <sub>2</sub>	t/a	0.141	0.127	0.014	0.141
	SO <sub>2</sub>	t/a	0.014	0.013	0.001	0.014
污水站恶臭	恶臭	无量纲	微量	微量	微量	微量
垃圾暂存点恶臭	恶臭	无量纲	微量	微量	微量	微量
合计	油烟	t/a	1.400	0.126	0.140	0.266
	NO <sub>2</sub>	t/a	0.141	0.127	0.014	0.141
	SO <sub>2</sub>	t/a	0.014	0.012	0.002	0.014
	恶臭	无量纲	微量	微量	微量	微量

### 2) 废气污染防治措施可行性分析

本建设项目将对产生的油烟、恶臭等气体的生产加工工序（油炸及卤制）密闭，采用“抽风机抽吸+静电式油烟净化器+楼顶排放”处理工艺对生产车间废气进行处理，依据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018），该处理可行技术属“肉食加工”废气处理可行技术，能确保生产车间废气排气筒油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表2限值要求；同时，通过对生产车间废气采用“油炸与卤制作业工序密闭+抽风机+静电式油烟净化”处理工艺、通过对污水站采用“地理式密闭结构”、通过对垃圾暂存点采用“垃圾桶加盖、专人保洁、日产日清”等恶臭防治措施，恶臭无组织排放厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级“新扩改建”标准要求。因此，本建设项目采取的污染防治措施可行。

### 3) 废气污染源监控要求

为确废气达标排放，环评要求加强废气排污监管，废气排放口基本情况见表 19。

**表 19 废气排放口基本情况一览表**

排放口编号	DA001	厂界
排放口名称	生产车间废气排气筒	无组织
排放口类型	一般排放口	/
地理坐标	E113.22862208, N: 27.89787591	/
排放方式	有组织	无组织
排放规律	连续	连续
排放标准	GB18483-2001 和 GB14554-93	GB14554-93
监测要求	监测点位	排气筒出口 东、西、南、北厂界
	监测因子	油烟、臭气浓度 臭气浓度
	监测频次	1次/年 1次/年

(3) 废气排放环境影响分析

本建设项目废气污染源主要有生产车间（油炸及卤制）废气、天然气燃烧废气、污水站恶臭及垃圾暂存点恶臭等，通过对油炸与卤制工序废气采用“密闭作业+抽风机+静电式油烟净化”处理工艺、通过对污水站采用“地埋式密闭结构”、通过对垃圾暂存点采用“垃圾桶加盖，专人保洁，日产日清”等恶臭防治措施，项目废气污染物达标排放，对环境空气及保护目标的影响较小。

2、废水

(1) 废水污染源分析

本建设项目将采取雨污分流排水体制，营运期废水污染源包括生产废水和员工生活废水。

①生产废水

本建设项目卤汁熬制过程是将各类卤料包括八角、香叶、桂皮、辣椒等按一定比例加入食盐、糖、味精等进行熬煮成辣味卤汁，卤制过程中，卤汁时间越长越好，一般不更换，项目酱卤汁仅需定期补充水，不产生卤制废水。本建设项目生产废水主要有原料解冻浸泡用水、原料清洗废水、腌制清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水等。本建设项目产品种类、生产工艺与湖南夏伯味道食品有限公司年产 600 吨肉制品

加工建设项目基本相同，湖南夏伯味道食品有限公司年产 600 吨肉制品加工建设项目产废水产生量为  $12\text{m}^2/\text{t} \cdot \text{产品}$ ，生产废水主要污染物浓度分别为 COD880mg/L、BOD<sub>5</sub>480mg/L、NH<sub>3</sub>-N40mg/L、SS600mg/L、动植物油 100mg/L、含盐 0.07%。类比湖南夏伯味道食品有限公司年产 600 吨肉制品加工建设项目生产废水产生量及产生浓度，本建设项目将采用“过滤+隔油调节+四格式一体化处理池”工艺对生产废水进行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准并同时满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）和金山污水处理厂设计进水水质（COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L）要求后排入园区污水系统经市政污水管网进金山污水处理厂进一步集中处理。本建设项目生产废水及污染物产排情况见表 20。

**表 20 生产废水及污染物产排情况一览表**

污染源	污染物名称	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
生产废水 (6125m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	880	480	600	40	100
	产生量 (t/a)	5.390	2.940	3.675	0.245	0.613
	排放浓度 (mg/L)	200	100	150	20	20
	排放量 (t/a)	1.225	0.613	0.919	0.123	0.123

### ②员工生活污水

本建设项目定员 10 人，建设单位不提供员工食宿。根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）和同类工程调查，员工人均生活用水指标为 50L/d·人，员工生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d（175m<sup>3</sup>/a）；排水量按用水量 80%估算，则员工生活污水产生量 0.4m<sup>3</sup>/d（140m<sup>3</sup>/a）。生活污水主要污染物产生浓度 COD300mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L，依托租赁厂房化粪池与其他楼层生活污水一并处理后主要污染物浓度分别为 COD200mg/L、NH<sub>3</sub>-N20mg/L，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准并同时满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）和金山污水处理厂设计进水水质（COD360mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L）要求排入园区污水系统经市政污水管网进金山污水处理厂进一步集中处理。本建设项目生活污水及污染物产排情况统计见表 21。

**表 21 生活废水及污染物产排统计一览表**

污水来源	污染指标	污染物产生情况		污染物排放情况	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (140m <sup>3</sup> /a)	COD	300	0.042	200	0.028
	BOD <sub>5</sub>	150	0.021	100	0.014
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.004	20	0.003

③废水及污染物产排情况汇总

本建设项目废水及污染物产排情况汇总见表 22。

**表 22 废水及污染物产排统计一览表**

废水类别		废水量	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
生产 废水	产生量 (t/a)	6125	5.390	2.940	3.675	0.245	0.613
	排放量 (t/a)	6125	1.225	0.613	0.919	0.123	0.123
生活 废水	产生量 (t/a)	140	0.042	0.021	/	0.004	/
	排放量 (t/a)	140	0.028	0.014	/	0.003	/
合计	产生量 (t/a)	6265	5.432	2.961	3.675	0.249	0.613
	排放量 (t/a)	6265	1.253	0.627	0.919	0.126	0.123

(2) 废水污染防治措施可行性分析

本建设项目废水污染源有生产废水和员工生活废水。生产废水和员工生活废水分别经处理后排入园区污水系统经市政污水管网进金山污水处理厂进一步集中处理，废水排放方式为间接排放。

①生产废水处理措施的可行性分析

本建设项目生产废水产生量平均 17.5m<sup>3</sup>/d, 建设单位将建设污水站, 污水站处理规模 25m<sup>3</sup>/d, 放大系数约 1.4, 环评认为污水处理规模能满足产品生产排水要求。污水处理采用“过滤+隔油调节+四格式一体化处理池”工艺, 处理后排入园区污水系统经市政污水管网进金山污水处理厂进一步集中处理。依据《排污许可证申请与核发技术规范 农副产品加工工业-屠宰及肉类加工工业》(HJ860.3-2018), 生产废水采用“过滤+隔油调节+四格式一体化处理池”工艺处理属可行技术。

②生产生活废水纳入金山污水处理厂集中处理可行性分析



株洲市金山污水处理厂位于太平桥河支流以北、燕塘路以东、金桥路以南、金达路以西，一期工程处理规模 3 万 t/d，采用“进水→粗格栅-提升泵站→细格栅→曝气沉砂池→A<sup>2</sup>O 池→辐流二沉池→高效沉淀池→深床滤池→接触消毒池→出水”处理工艺，主要收集至 2025 年前的茶山片区、明照片区、宋家桥片区、四三 0 片区等金山新城开发区域内的生活污水及其工业用地产生的生产废水，一期工程已于 2020 年 12 月投运。

本建设项目所在区域属株洲市金山污水处理厂一期工程服务范围，其市政污水管网已铺设并投入使用，本建设项目污水可送金山污水处理厂处理。本建设项目污水排放量 17.9m<sup>3</sup>/d，不足目前金山污水处理厂日处理能力的 0.6%，从处理规模上分析，金山污水处理厂完全具备接纳本建设项目污水能力。本建设项目外排生产生活废水主要污染物浓度（COD200mg/L、BOD<sub>5</sub>100mg/L、NH<sub>3</sub>-N20mg/L、含盐 700mg/L）满足金山污水处理厂设计进水水质（COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L、含盐 4000mg/L）要求。金山污水处理厂具备接纳本建设项目污水处理能力，能确保生产生活废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

### （3）废水排放环境影响分析

本建设项目生产生活废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准并同时满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）和金山污水处理厂设计进水水质（COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L、含盐 4000mg/L）要求后排入园区污水系统经市政污水管网进金山污水处理厂进一步集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，由于废水及污染物排放量较小，对纳污水体水环境影响较小。

### （5）废水污染源监控要求

为确废水达标排放，环评要求加强废水处理设施运行管理，废水排放口基本情况见表 23。

**表 23 废气排放口基本情况一览表**

排放口编号	DW001	
排放口名称	生产废水排放口	
排放口类型	一般排放口/总排放口	
地理坐标	E113.22818756, N27.89803147	
排放方式	间接排放	
执行标准	连续	
监测要求	监测点位	污水站排放口
	监测项目	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油
	监测频次	1次/年

3、噪声

(1) 噪声污染源强

主要噪声设备有滚筒输送系统、冷库制冷机、排风机、真空包装机等，根据《机械工业设备噪声手册》和同类工程调查，主要噪声设备源强及治理措施如表 24。

**表 24 主要设备噪声源强及治理措施一览表**

序号	设备名称	规格或型号	数量	噪声〔dB(A)〕	治理措施
1	滚筒输送系统		1 台	72~75	室内安装
2	冷库制冷机	BBF6G-30ZR、 BBF4PCS-10	2 台	80~85	室内安装
3	排风机	30000m <sup>3</sup> /h	1 台	80~85	室内安装
4	真空包装机		2 台	70~75	室内安装

(2) 噪声防治措施

针对项目噪声污染源特征，建设单位将重点采取以下防治措施：①选用低噪声设备；②对强噪声设备进行减振处理；③生产设备全部室内安装；④加强设备运行维护。通过采取上述综合降噪措施，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

(3) 噪声影响分析

环评采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4—2009)中的工业噪声预测模式预测分析运营期的声环境影响。

①点声源几何发散衰减计算模式

$$L_A(r) = L_{AW} - 20Lg(r) - 8$$

式中： $L_{AW}$ —点声源 A 声功率级，dB(A)；

$r$ —预测点距声源的距离，m；

②点声源产生的等效声级贡献值计算模式

$$Leqg = 10 Lg \sum (t_i 10^{0.1L_{Ai}} / T)$$

式中： $Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$  —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$  — 预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测参数及预测结果

本建设项目设备全部室内安装，根据生产车间功能布局，滚筒输送系统、冷库制冷机、排风机、真空包装机等主要噪声源距离生产厂房边界 5m，环评将设备噪声按无指向性点声源简化处理，假定声源处于半自由声场，按点声源对生产厂房边界最贡献值叠加，同时考虑生产厂房外墙隔声量 15dB(A)，经计算厂界噪声贡献值为 53dB(A)。预测结果表明：营运期厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。

(4) 噪声监测计划

为确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准，建设单位必须加强噪声排放监控管理，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)》，制定噪声监测计划，噪声监测计划见表 25。

表 25 噪声监测计划

监测内容	监测位置	监测指标	监测频次	执行标准
厂界噪声	东、西、南、北 厂界	Leq (A) (昼、夜)	1 次/季	GB12348-2008 表 1 中 3 类标准

4、固体废物

### (1) 固体废物产生情况

本建设项目固体废物主要有原料边角废料、不合格产品、卤渣、废包装材料、污水站污泥和员工生活垃圾。营运期固体废物种类、数量及其属性和处置情况汇总见表26。

表 26 固体废物产生及处置措施一览表

序号	类别	属性	类别与代码	产生量 (t/a)	形态	处置周期	处置去向
1	废包装材料	一般工业固体废物	140-001-07	0.5	固态	1 季	外销利用
2	原料边角废料		140-001-32	2.5	固态	日产日清	委托外运安全处置
3	不合格产品		140-002-32	0.5	固态		
4	卤渣		140-001-39	2.0	固态		
5	污水站污泥		140-002-62	3.0	固态		
6	生活垃圾	一般固废	/	1.75	固态		环卫部门
7	合计	/	/	9.75	/	/	/

### (2) 固体废物污染防治措施

①根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012），项目生产过程中的原料边角废料、不合格产品、卤渣等属于餐厨垃圾，要求按规范收集、暂存，做到日产日清。

②污水站清掏污泥采用密闭容器盛装，严格控制含水率，及时委托外运安全处置。

③废包装材料分类收集，室内固定区域存放，交废品回收单位综合利用。

④员工生活垃圾采用垃圾桶收集，日产日清，交环卫部门统一处置。

### (3) 固体废物环境影响分析

环评要求建设单位严格落实固体废物污染防治措施，确保各类固体废物均可得到安全妥善的处理处置，固体废物不会对周边环境造成污染影响。

## 4、地下水和土壤

本建设项目生产车间位于租赁厂房4楼，对地下水和土壤产生污染影响的主要途径是位于地面的污水站渗漏（处理池及管道）导致的地下水和土壤污染。为预防地下水和土壤的污染，环评要求建设单位采取以下防治措施：①按规范、标准建设污水站，对隔油调节池、四格式埋地废水处理池、污水管道进行重点防渗处理，确保防渗效果

满足相关标准、规范要求；②加强隔油调节池、四格式地埋废水处理池、污水管道的运行维护，定期大修，及时更新；③加强隔油调节池、四格式地埋废水处理池、污水管道的运行监控，一旦发现渗漏，立即停产处置。由于对可能污染地下水和土壤的各种途径均进行有效预防，可有效预防项目运行对地下水和土壤环境产生不利影响。

## 5、环境风险

### (1) 环境风险源分析

本建设项目涉及的环境风险源主要是冷库制冷剂泄漏、污水站事故排放。

#### ①冷库制冷剂泄漏

本建设项目冷库制冷机采用 JHR22 制冷剂。JHR22 分子式  $\text{CHClF}_2$ ，分子量为 86.47，液体密度 1.21，沸点  $-40.8^\circ\text{C}$ ，临界温度  $96^\circ\text{C}$ ，临界压力为 4.91MPa，闪点  $-78^\circ\text{C}$ ，引燃温度  $632^\circ\text{C}$ 。制冷剂将对周边环境空气造成污染影响。

#### ②污水站事故排放

导致污水站事故排放的原因较多。一旦发生废水事故性排放，将对金山污水处理厂运行产生冲击影响，可能影响其出水水质。为防止污水站发生事故排放，环评要求建设单位加强污水站运行管理，一旦发生事故排放，要求立即停止排水生产工序作业，待污水站恢复正常运行后方可投入生产。

### (2) 环境风险事故影响途径

本建设项目环境风险事故主要有冷库制冷剂泄漏和污水站事故排放等，环境风险事故影响途径见表 27。

表 27 环境风险事件类型

环境风险单元	冷库	污水站
环境风险事故类型	有毒有害物料泄漏	废水事故排放
事件引发的风险物质	制冷剂为 R404A	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油
事故原因	①设备损坏；②操作不当。	①设施损坏；②操作不当。
扩散途径	泄漏物挥进入大气	事故废水经园区市政污水管网进入金山污水处理厂再排入白石港上游河段
环境风险受体	冷库及周边环境空气	①金山污水处理厂；②白石港上游河段

### (3) 环境风险防范措施

①制定企业环境风险源管理制度，建立企业环境风险源台账和档案，规范企业环境风险源监督管理；②开展员工环境风险意识教育和突发环境事件应急知识培训，明确员工岗位应急处置职责，③按规范、标准建设冷库和污水站；④制定冷库和污水站等岗位安全操作规程，严格执行培训上岗；⑤制定冷库泄漏和污水站事故排放的现场处置方案；⑥制订冷库和污水站日常巡检制度，作好巡查抽查记录；⑦配置必要的应急物资和应急装备。

### (4) 环境风险事故应急计划

为预防环境风险事故发生，并在发生事故时能迅速有序地开展应急救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失，建设单位应制定突发环境事件应急处置方案，突发性环境事件应急处置预案纲要见表 28。

表 28 应急处置预案纲要

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：冷库、污水站。
2	应急组织机构、人员	成立应急领导小组，明确员工应急工作职责。
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序。
4	应急救援保障	配备满足应急抢险要求的设施、设备与器材。
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警、通讯、联络和交通保障及管制措施。
6	应急监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、发展态势与后果进行评估，为应急救援指挥部门提供决策依据。
7	防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制泄漏区域，控制和清除污染措施及相应设备。
8	人员紧急撤离、疏散，撤离组织计划	事故现场、企业邻近区域、受事故影响区域的人员撤离组织计划及救护。
9	事故应急救援关闭程序和恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

## 9、污染物排放总量管理

本建设项目排放废水污染物 COD1.253t/a、BOD<sub>5</sub>0.627t/a、NH<sub>3</sub>-N0.126t/a、SS0.919t/a、动植物油 0.123t/a，排放废气污染物油烟 0.226t/a、SO<sub>2</sub>0.014t/a、NO<sub>x</sub>0.141t/a。根据项目特点和污染物排放特征，建议向市环保局和市排污权交易中心申请污染物排放总量 COD1.253t/a、NH<sub>3</sub>-N0.126t/a、SO<sub>2</sub>0.014t/a、NO<sub>x</sub>0.141t/a。考虑到废水污染物汇入城市污水管网送金山污水处理厂集中处理，废水污染物总量控制指标纳入金山污水处理厂统一管理。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
施工期	施工废水	/	SS	施工人员生活废水依托租赁厂房化粪池处理后排入园区市政污水管网送金山污水处理厂。	GB8978-1996 表 4 三级标准
	施工扬尘	/	颗粒物、VOC	洒水抑尘控制施工扬尘产生,使用环保型涂料、胶粘剂等。	GB16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值
	施工噪声	/	Leq	选用低噪施工设备;强噪声施工环节关闭厂房门窗;合理安排作业时间。	GB12523-2011
	施工固废	/	建筑垃圾、生活垃圾	建筑垃圾分类、安全处置,施工人员生活垃圾交城市环卫部门。	安全处置
营运期	大气环境	生产车间废气(DA001)	油烟、恶臭	生产车间废气采用“卤制与油炸密闭作业+抽风机+静电式油烟净化+排气筒楼顶排放”处理工艺,污水站采用“地埋式密闭结构”,垃圾暂存点采用“垃圾桶加盖,专人保洁,日产日清”等恶臭防治措施。	GB18483-2001) 表 2 限值和 GB14554-93 表 2 标准
		厂界无组织排放	恶臭		
	地表水环境	污水站排放口(DW001)	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油	“过滤+隔油调节+四格式一体化处理池”处理工艺	GB8978-1996 表 4 三级标准
	声环境	设备噪声	Leq	低噪设备,室内安装,基础减振。	GB12348-2008 表 1 中 3 类标准
	电磁辐射	/	/	/	/
	固体废物	废包装材料外销利用;原料边角废料、不合格产品、卤渣、污水站污泥等垃圾暂存点暂存,收集桶加盖,专人负责卫生保洁,按要求委托外运安全处置,日常日清;员工生活垃圾城市环卫部门统一处置。			
	土壤及地下水污染防治措施	①按规范、标准建设污水站,对隔油调节池、四格式地埋废水处理池、污水管道进行重点防渗处理,确保防渗效果满足相关标准、规范要求;②加强隔油调节池、四格式地埋废水处理池、污水管道的运行维护,定期大修,及时更新;③加强隔油调节池、四格式地埋废水处理池、污水管道的运行监控,一旦发现渗漏,立即停产处置。			
	生态保护措施	/			
	环境风险防范措施	1、按规范、标准建设冷库、污水站;2、制定制冷机安全操作规程、污水站运行操作规程;3、制定制冷剂泄漏、污水站事故排放应急处臵措施;4、配置必要的应急物资和应急装备。			
其他环境管理要求	1、按时完成固定源排污许登记;2、及时完成项目竣工环保验收;3、做好环保管理基础台账;4、及时开展污染源自主监测。				



## 六、结论

本建设项目符合国家产业政策，选址于荷塘区创新创业园，租赁金城华亿健康产业园 3 栋 403 号标准厂房进行建设，项目建设不违反荷塘区创新创业园和金城华亿健康产业园的产业定位，符合荷塘区创新创业园和金城华亿健康产业园土地利用规划，项目污染物排放量较小且达标排放，对周边环境的影响较小，满足环境功能区划要求，在认真落实各项污染防治措施的前提下，项目选址和建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	食堂油烟（t/a）	/	/	/	0.226	0	0.226	+0.226
	SO <sub>2</sub> （t/a）	/	/	/	0.014	0	0.014	+0.014
	NO <sub>x</sub> （t/a）	/	/	/	0.141	0	0.141	+0.141
废水	COD（t/a）	/	/	/	1.253	0	1.253	+1.253
	BOD <sub>5</sub> （t/a）	/	/	/	0.627	0	0.627	+0.627
	NH <sub>3</sub> -N（t/a）	/	/	/	0.126	0	0.126	+0.126
	SS（t/a）	/	/	/	0.919	0	0.919	+0.919
	动植物油（t/a）	/	/	/	0.123	0	0.123	+0.123
固体废物	一般工业固体 废物（t/a）	/	/	/	8.5	0	8.5	+8.5
	危险废物（t/a）	/	/	/	0	0	0	0
	生活垃圾（t/a）	/	/	/	1.75	0	1.75	+1.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①