

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：食丰盈集采分销中心
建设单位（盖章）：江苏食丰盈农业发展有限公司
编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	食丰盈集采分销中心		
项目代码	2206-320981-89-01-930849		
建设单位联系人	龚建华	联系方式	13801415166
建设地点	江苏省（自治区） <u>盐城</u> 市 <u>东台</u> 市（县区） <u>头灶镇</u> （街道） <u>下舍村</u> 一组		
地理坐标	经度： <u>120</u> 度 <u>38</u> 分 <u>38.006</u> 秒，纬度： <u>32</u> 度 <u>53</u> 分 <u>22.428</u> 秒		
国民经济行业类别	A0514 农产品初加工服务 C1353 肉制品及副产品加工； C1371 蔬菜加工； F5121 米、面制品及食用油批发	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 18，屠宰及肉类加工 135*中其他屠宰； 年加工 2 万吨及以上的肉类加工
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东台市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东行审投资备[2023]38 号
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	230
环保投资占比（%）	1.53	施工工期	13 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	22133.33
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东台市头灶镇总体规划（2010-2030）》 审批机关：东台市住房和城乡建设局 无审批文件名称及文号，已取得《东台市头灶镇总体规划（2010-2030）》 审批意见		

规划环境影响 评价情况	无
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	《东台市头灶镇总体规划》（2010-2030）提出总体目标：“富民强镇，实现全面现代化。到规划期末，头灶镇要力争成为支柱产业强大，配套产业齐全，产业结构合理，规划布局科学，社会全面协调进步，生态环境优美，人民生活富裕的现代化新城镇。积极运用高新技术改造传统第二产业，推进传统产业的升级换代，重点发展精密机械、精细化工及新材料等，加快培育、发展特色规模企业。” 本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，用地为建设用地，属于可开发利用区域。本项目主要从事蔬菜净菜、肉禽类半成品的加工生产和副食粮油、休闲食品的集采分销，属于第二产业，通过建设和运营现代化的集采集配中心，延长产业链条，实现农产品流通服务环节增值，促进产业融合，提升产业化水平，促进农业产业的升级换代，符合规划的总体目标要求。 综上所述，本项目的建设符合总体规划要求。
其他 符合 性分 析	1、产业政策符合性分析 本项目属于《国民经济行业分类标准（2019年修订本）》中的A0514农产品初加工服务，C1353肉制品及副产品加工，C1371蔬菜加工及F5121米、面制品及食用油批发。 本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定的鼓励类中“一、农林牧渔业 8.农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用和 26. 农业社会化服务：农业服务公司、农村集体经济组织、基层供销合作社等各类主体提供的单环节、多环节、全程生产托管服务”，属于鼓励类项目。 本项目不属于《关于发布实施<限制用地项目目录（2012年本）>和<禁止用地项目目录（2012年本）>的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。

对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），本项目使用的生产设备不涉及国家规定的淘汰限制类。

因此，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

2、用地符合性分析

本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，新增用地 33.2 亩（约 22133.33m²），用地性质属于综合用地，具体土地用途为商服用地和仓储用地。项目建成后，企业主要进行蔬菜净菜、肉禽类半成品加工生产和副食粮油、休闲食品的集采分销，符合商服用地性质要求，同时，蔬菜净菜和肉禽类半成品在生产加工后需低温冷藏储存，副食粮油及休闲食品需进行仓储，等待后续的冷链配送，符合仓储用地性质要求。因此，本项目的建设与地块用地性质相符。

3、项目“三线一单”符合性分析

（1）与生态红线相符性

①与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

为了防治通榆河水污染，江苏省人民代表大会常务委员会发布的《江苏省通榆河水污染防治条例》中指出：“通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区”。

本项目距离通榆河约 26km，也不在与其平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域内，综上所述，本项目不在上述划分的保护区范围内，因此，本项目与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）和《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1059号）的相符性

本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，与项目距离最近的生态空间管控区域为

东南侧江苏黄海海滨国家级森林公园，距离约为 13.3km。本项目与生态保护红线及生态空间管控区域关系见表 1-1，详见附图 4。

表 1-1 本项目周边主要生态功能保护区划一览表

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目的 位置及 距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
江苏黄海海滨国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏黄海海滨国家级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	江苏黄海海滨国家级森林公园总体规划内一般游憩区、管理服务区、协调控制区	6.39	30.73	37.12	SE, 13.3km

本项目不在东台市国家级生态保护红线和生态空间管控区域范围内，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1059 号）的相关要求。

（2）环境质量底线相符性

根据《东台市 2022 年度环境质量公报》，市区空气质量指数优良天数(AQI≤100) 304 天，优良率 83.3%，同比上升 0.3%；PM_{2.5} 浓度均值为 30ug/m³，同比下降 3ug/m³。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年均值达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 172ug/m³，超标 0.08 倍。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）判定标准，项目所在区域属于不达标区。东台市已制定达标整治方案，在落实好相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。特征污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。根据与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中数据对比发现，2022 年，东台市集中式饮用水源地泰东河南苑水厂取水口断面水质继续保持优良，基本项目均达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准，补充项目和特定项目均低于标准表 2、表 3

中标准限值，水质达标率为 100%。对全市 11 条河流 18 个断面开展水环境例行监测，达到或优于Ⅲ类标准的断面比例为 94.4%，同比上升 5.5%。本项目所在区域声环境质量达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求。

本项目建成后废气经处理后达标排放，对大气环境的影响较小，环境影响可以接受；项目产生的蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水进入厂区地埋式污水处理站处理后，生活污水经隔油池、化粪池处理后，与纯水制备浓水一同接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网后经过微动力处理设施处理，尾水达标排入生产河，不会降低附近水体环境容量；本项目高噪声设备经合理分布、有效治理后，不会降低该区域声环境质量要求。

综上，本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线相符性

本项目主要为年加工蔬菜净菜、肉禽类半成品、副食粮油、休闲食品 10 万吨，其中蔬菜净菜 10000 吨/年、肉禽类半成品 20000 吨/年、副食粮油和休闲食品各 35000 吨/年，物耗及能耗水平较低，本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，降低了产品的损耗率，减少了原料的用量和废物的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。

综上，本项目建设符合资源利用上线的要求。

（4）负面清单相符性

①本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》进行说明，具体见表 1-2。

表1-2 本项目与国家及地方产业政策及《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2024年本）	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类项目，符合该文件要求。
2	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中，符合该文件的要求。
3	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》

	地项目目录(2013年本)》	中，符合该文件的要求。
4	《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）	本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。
5	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单(2022年版)》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。
②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析 本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的相符性分析详见表 1-3。 表1-3 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析		
序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，不属于长江流域河湖岸线、重要湖泊等范围内。本项目为食丰盈集采分销中心，产品为蔬菜净菜、肉禽类半成品、副食粮油、休闲食品，对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合该文件要求。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线，禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
6	禁止未经许可在长江干支线及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、建化工园区和化工项目。禁止在长江岸线三公里范围内和重要支	

	流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。																						
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。																						
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。																						
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策禁止的落后产能项目。 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。																						
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。																						
本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符。 ③与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》相符性分析 本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的相符性分析详见表 1-4。 表1-4 本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析 <table> <tr> <th>文件相关内容</th><th>相符性分析</th><th>是否相符</th></tr> <tr> <td>禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</td><td>本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</td><td>本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产能布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</td><td>本项目不属于石化、现代煤化工和焦化项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制、淘汰类和禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</td><td>本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制、淘汰类和禁止类项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</td><td>本项目不属于严重过剩产能行业的项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</td><td>/</td><td>相符</td></tr> </table> 本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的有关规定。			文件相关内容	相符性分析	是否相符	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目	相符	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目	相符	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产能布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工和焦化项目	相符	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制、淘汰类和禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制、淘汰类和禁止类项目	相符	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目	相符	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	相符
文件相关内容	相符性分析	是否相符																					
禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目	相符																					
禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目	相符																					
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产能布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工和焦化项目	相符																					
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制、淘汰类和禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制、淘汰类和禁止类项目	相符																					
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目	相符																					
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	相符																					

④与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析

本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，属于江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求中的淮河流域，本项目与江苏省省域生态环境管控要求及淮河流域重点管控要求相符性具体情况详见表 1-5、表 1-6。

表 1-5 本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管控排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本项目不在生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符； 2、本项目为食丰盈集采分销中心，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。 3、本项目为食丰盈集采分销中心，不属于化工生产企业。 4、本项目不属于钢铁行业。 5、本项目不在生态红线范围内。
2	污染	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污	1、本项目的建设不会导致

	物排放管 控	染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	周边环境恶化，开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、本项目废气排放总量向盐城市东台生态环境局申请总量，在东台市区域内平衡，废水经厂内处理接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统集中处理，固废零排放。
3	环境 风险 防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	1、本项目周边无饮用水水源，项目建设不会对东台市饮用水水源产生影响。 2、本项目不属于化工行业。 3、项目投产后按要求建立环境保护监测制度、档案台账，并设专人管理，资料至少保存五年，项目投产后建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。 4、企业强化环境风险防控能力建设，积极配合实施区域突发环境风险预警联防联控。
4	资源 利用 效率 要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。 2. 土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	1、本项目不属于高耗水行业。 2、本项目位于规划工业用地范围内，不占用耕地。 3、本项目不在禁燃区，企业生产使用的能源主要是水、电，不使用高污染燃料。
表 1-6 本项目与江苏省重点区域淮河流域生态环境分区管控要求相符性分析			
序号	项目	要求	相符性分析

1	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	1、本项目不属于化学制浆造纸企业以及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业； 2、本项目距离通榆河约 26km，不在通榆河一级保护区、二级保护区内； 3、本项目产品主要为蔬菜净菜、肉禽类半成品加工、副食粮油和休闲食品，不在通榆河一级保护区范围内，废水经厂内处理接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统集中处理，尾水达标排放生产河，不向通榆河排放。								
2	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目废水经厂内处理接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统集中处理，废水污染物排放总量向盐城市东台生态环境局申请，在东台市区域内等量平衡。								
3	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及使用剧毒化学品以及其他危险化学品，原辅料通过汽车运输，不采用河道航运。								
4	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水行业，且项目所在区域不属于缺水地区。								
综上所述，本项目符合江苏省省域生态环境管控要求，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）相符。 ⑤本项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发[2020]200 号）相符性分析 本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，属于一般管控单元中东台市头灶镇环境管控单元，具体相符性分析详见表 1-7、表 1-8。 表 1-7 本项目与盐城市“三线一单”分区管控方案相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>空间布局</td><td>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3</td><td>1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏</td></tr> </table>				序号	项目	要求	相符性分析	1	空间布局	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏
序号	项目	要求	相符性分析								
1	空间布局	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏								

2	约束	江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》(盐政办发〔2017〕34号)《盐城市水污染防治工作方案》(盐政发〔2016〕63号)《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》(盐政发〔2019〕24号)《盐城市土壤污染防治工作方案》(盐政发〔2017〕56号)等文件要求。 (3) 禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。 (4) 根据《盐城市人民政府关于印发盐城市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》(盐政发〔2019〕24号),优化化工产业布局,关闭响水生态化工园区,取消阜宁高新技术产业园区化工产业定位,依法依规逐步退出园区内化工生产企业。到2020年10月底前,城市主城区范围内钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业基本实施关停或搬迁。	政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号),本项目不在生态空间管控区域范围内,与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。 2、本项目严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》(盐政办发〔2017〕34号)《盐城市水污染防治工作方案》(盐政发〔2016〕63号)《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》(盐政发〔2019〕24号)《盐城市土壤污染防治工作方案》(盐政发〔2017〕56号)等文件要求。 3、本项目为食丰盈集采分销中心,不属于化工项目。 4、本项目位于东台市头灶镇下舍村一组,符合园区的产业定位和用地规划,本项目主要为蔬菜净菜、肉禽类半成品加工、副食粮油和休闲食品集采分销,不属于钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业。
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 依据《盐城市生态环境保护“十三五”规划》(盐政办发〔2017〕8号),2020年盐城市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过12.97万吨/年、1.61万吨/年、4.60万吨/年、0.42万吨/年、3.58万吨/年、3.67万吨/年、3.23万吨/年、9.73万吨/年。	本项目建成后废气、废水污染物排放量向盐城市东台生态环境局申请总量,在东台市区域内平衡,固废零排放。坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。 (3) 落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐	1、本项目不在生态空间管控区域范围内,与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。 2、本项目不在东台市饮用水水源保护区范围内。 3、本项目严格落实《盐城市突发环

		政办发〔2014〕116号)的要求。 (4)完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。 4、项目不涉及产生危废。
4	资源利用效率要求	(1)依据《江苏省节水型社会建设规划纲要(2016-2020年)》(苏水资〔2017〕12号)、《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》(苏水资联〔2016〕5号)、《盐城市水资源管理委员会关于印发《盐城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》的通知》(盐水管委〔2017〕3号)、《盐城市节水型社会建设规划(2017-2025)》等相关要求,2020年盐城市用水总量不得超过57.24亿立方米,单位地区生产总值用水量下降率达到28%,单位工业增加值用水量下降率达到23%,农田灌溉水有效利用系数达到0.63。 (2)依据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》(苏国土资发〔2016〕277号),2020年盐城市耕地保有量不得低于81.53933万公顷,基本农田保护面积不低于72.08653万公顷。	本项目不涉及稀缺资源,不属于高耗水行业,本项目建设用地为工业用地,不涉及占用基本农田。

表1-8 与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》中头灶镇环境管控单元环境管控要求相符性分析

管控类别	内容	项目情况	相符性
空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 (2)禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。 (3)位于通榆河保护区的建设项目,符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。	本项目符合盐城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 本项目不属于化工项目,不在通榆河保护区内。	相符
污染物排放管控	(1)落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。 (2)进一步开展管网排查,提升污水收集效率。	区域实施污染物总量控制,本项目满足总量控制要求。	相符

		强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。		
	环境风险防控	（1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 （2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	按照相关要求制定应急预案，与上级应急预案联动。	相符
	资源开发效率要求	（1）优化能源结构，加强能源清洁利用。 （2）万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 （3）提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 （4）严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平，本项目用水按照国家标准实行水资源管理考核要求。	相符
	综上所述，本项目符合当地生态空间管控要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，不在东台市及当地的环境准入负面清单中。本项目符合“三线一单”的要求。			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

江苏食丰盈农业发展有限公司拟投资 15000 万元人民币在江苏盐城东台市头灶镇下舍村一组新建食丰盈集采分销中心项目。项目新增用地 33.2 亩，新增建筑面积 29000 平方米，其中厂房面积 26000 平方米，购置自动化分拣清水流水线、自动装卸平台、MHSPOE70-25KS 切片切大排机、K430 高速锯骨机、MWK114 自动绞肉机、HKS-180B/250B 滚揉机，擦丝机、冷库货架、叉车、冷链货车等设备，外购蔬菜、肉禽成品肉等为原材料。预计项目竣工投产后，年加工蔬菜净菜 10000 吨、肉禽类半成品 20000 吨、副食粮油和休闲食品各 35000 吨。本项目已取得东台市行政审批局备案（东行审投资备[2023]38 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）以及其它相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）规定，本项目类别属于“十、农副食品加工业 18, 屠宰及肉类加工 135*中其他屠宰; 年加工 2 万吨及以上的肉类加工”，因此本项目应编制环境影响报告表。江苏汇泽通环境科技有限公司受江苏食丰盈农业发展有限公司委托，承担该项目的环境影响评价工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘的基础上，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）编制要求编制了环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请生态环境主管部门审批。

2、项目建设内容及规模

本项目主要建设内容组成见表 2-1。本项目的主要建设内容详见附图 3 建设项目厂区平面布置图。

表 2-1 本项目主要建设工程内容及规模一览表

建设名称	设计能力	备注
------	------	----

1#楼	一栋三层，一层和二层主要功能为土特农产品展销、副食粮油及休闲食品样品展销、中央厨房产品展销，三层主要功能为办公、会议、电商直播等。	展示展销中心；建筑面积 3054.39m ² ，其中雨棚面积为 45.60m ² ，高 14.1m。
2#楼	2#楼（A 区）	一栋两层，一层主要功能为农副产品收购分拣、冷库，二层主要功能为中央厨房生产区域。
	2#楼（B 区）	一栋一层，主要功能为蔬菜净菜、肉禽类半成品、副食粮油及休闲食品产品的仓储配送。

3、公用及辅助工程

（1）给排水

①给水

本项目用水主要为生产用水、生活用水及绿化用水，生产用水包括蔬菜清洗用水、肉禽类半成品解冻清洗用水、炒制成型用水、设备清洗用水及地面清洗用水。

A、生产用水

a、蔬菜清洗用水

本项目蔬菜原料的品种较多，主要分为叶菜类、根茎类、薯类和茄果类等，蔬菜清洗后需送入低温环境进行冷藏，由于部分根茎类、薯类和茄果类蔬菜在清洗后易发生腐烂或生芽，会降低产品的保存期限，同时，低温环境储存也会影响产品的品质。因此，本项目选取易存放易低温冷藏类的蔬菜进行清洗，废水量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工行业系数手册中 1371 蔬菜加工行业产污系数速冻蔬菜的产污系数，即工业废水量的产污系数按 5.4t/t 产品计（由于本项目产品无对应的产污系数表，因此选取较为接近的产污系数进行参考），根据企业提供资料，本项目需要清洗的蔬菜产品量为 500t/a，则蔬菜清洗用水量为 2700t/a。

b、肉禽类半成品解冻清洗用水

本项目肉禽类半成品产品主要包括炒制成型后的半成品，原料分切的肉丁、肉丝及肉块等，进入炒制成型工序的肉类原料需要进行解冻和清洗，废水量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 135 屠宰及肉类加工行业系数手册中 1353 肉制品及副产品加工行业产污系数表干炸肉制品的产污系数，即工业废水量的产污系数

按 2.2t/t 产品计（由于本项目产品无对应的产污系数表，因此选取较为接近的产污系数进行参考），根据企业提供资料，本项目肉禽类半成品中成型炒制后的半成品产量为 3000t/a，则解冻清洗用水量为 6600t/a。

c、炒制成型用水

在肉禽类半成品成型工艺炒制过程中，会加入少量的水，根据企业提供资料，此部分用水均为纯水，用水量约为 2t/d，则炒制成型用水量为 600t/a，在炒制过程中全部消耗，不外排。项目纯水制备系统制纯水率为 65%，则需新鲜水量约 923.1t/a。

d、设备清洗用水

项目每天生产结束后均需对生产设备等设施进行清洗，清洗用水量为 3t/d，则设备清洗用水约 900t/a。

e、地面清洗用水

生产车间定期清洁地面，生产车间清洗用水量根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中地面清洗水定额 $2\sim 3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ ，本次取 $2\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ 。中央厨房生产区域需要进行地面冲洗，每天清洗 1 次，按 300 次/年计，冲洗面积约为 2400m^2 ，则地面清洗用水约 1440t/a。

B、生活用水

本项目定员 100 人，工作制度为年工作日 300 天，厂区不提供用餐，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则职工用水量为 1500t/a。

C、绿化用水

本项目绿化面积为 2400m^2 ，绿化率为 10.84%，根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018），绿化用水量参考值为 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，年浇水天数按 50 天计，则绿化用水量 240t/a，用水来自自来水，水分蒸发、植物吸收或渗透入土地。

②排水

本项目厂区排水实行雨污分流制，雨水汇集后由雨水管网排入市政管网，项目所有原料及产品均在存放于厂房内，且厂区地面均要求硬化，无裸露地面，无需进行初期雨水的收集。

本项目产生的废水主要为蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备浓水和生活污水。蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水进入厂区污水处理站处理后，生活污水经化粪池处理后，与纯水制备浓水一同接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网经过微动力处理设施处理后，尾水达标排入生产河。

A、蔬菜清洗废水

本项目蔬菜清洗用水量为 2700t/a，清洗废水产生量按 0.8 计，则清洗废水产生量为 2160t/a（7.2t/d）。

B、肉禽类半成品解冻清洗废水

本项目肉禽类半成品解冻清洗用水量为 6600t/a，清洗废水产生量按 0.8 计，则清洗废水产生量为 5280t/a（17.6t/d）。

C、设备清洗废水

本项目设备清洗用水量为 900t/a，排污系数按 0.8 计，则设备清洗废水产生量为 720t/a（2.4t/d）。

D、地面清洗废水

本项目地面清洗用水量为 1440t/a，排污系数按 0.8 计，则设备清洗废水产生量为 1152t/a（3.84t/d）。

E、纯水制备浓水

本项目在肉禽类半成品成型工艺炒制的过程中，会加入少量的纯水，根据企业提供资料，成型用水为纯水，用水量约为 2t/d，则成型用水量为 600t/a，项目纯水制备系统制纯水率为 65%，则纯水制备浓水为 323.1t/a（1.077t/d），接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网经过微动力处理设施处理后排入生产河。

F、生活污水

本项目生活用水量为 1500t/a，生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水量为 1200t/a（4t/d），经隔油池、化粪池处理后接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网后经过微动力处理设施处理后排入生产河。

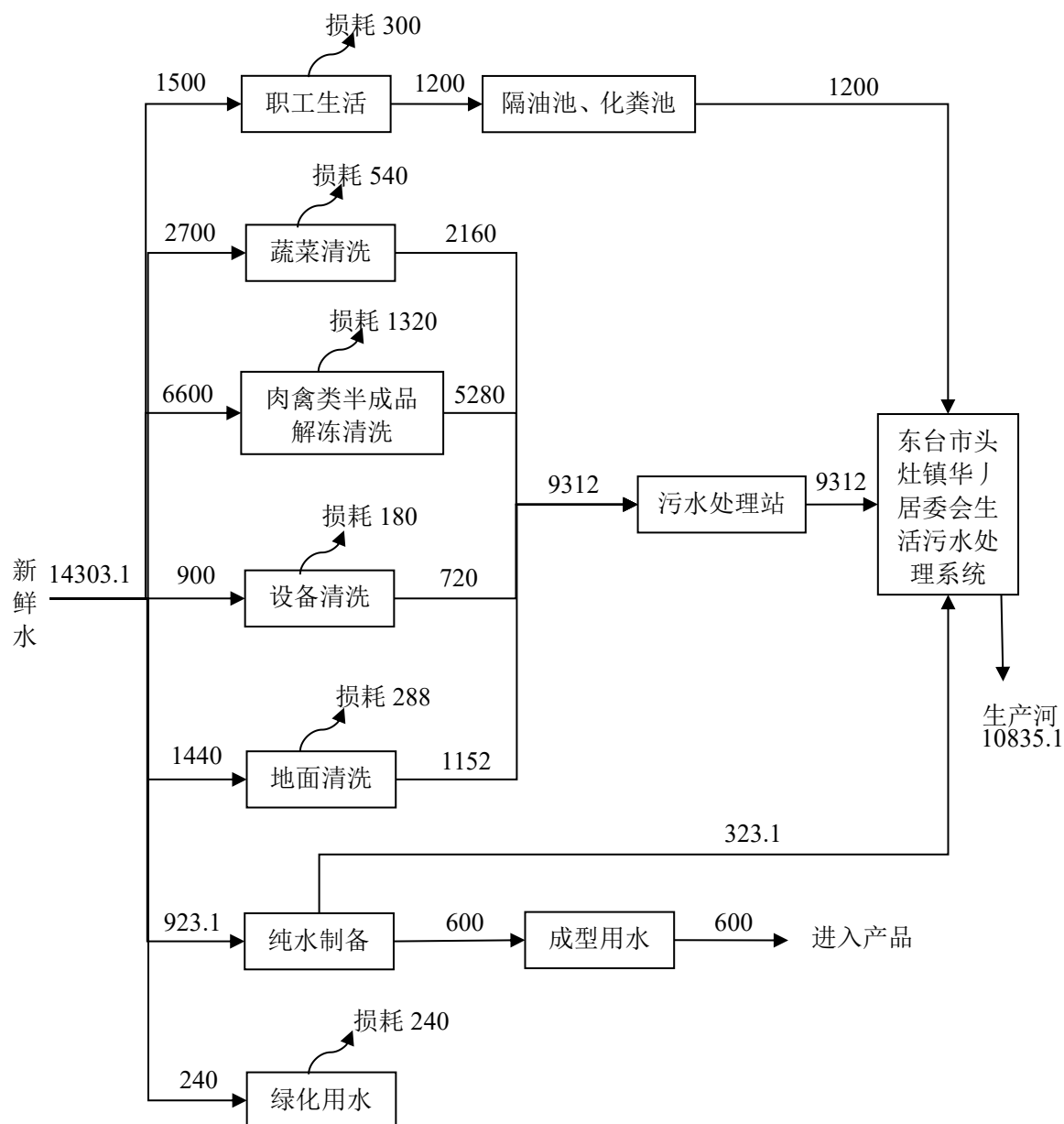


图 2-1 本项目给排水平衡图 (t/a)

(2) 供电

本项目电源引自园区电网，年耗量为 50 万 kWh。

(3) 压缩空气

本项目生产过程中使用的压缩空气由厂区的 1 台空压机提供，供应能力为 $2\text{m}^3/\text{min}$ 。

(4) 天然气供应

本项目肉禽类半成品生产炒制成型工序使用天然气燃烧作为热源，天然气使用量为 $15.36\text{万 m}^3/\text{a}$ ，由企业从天然气公司购买，通过管道输送。

(5) 制冷

本项目产品需要进行低温冷藏，厂区设有专用的低温冷库，冷库采用 R404A 制冷剂，外购成品，定期补充。

(6) 储运

本项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输，原辅材料和产品存储，在厂房内设置专门仓库。

(7) 绿化

本项目绿化面积为 2400m²，绿化率为 10.84%。

本项目公用及辅助工程内容见下表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程内容

项目工程	建设名称		设计能力	备注
辅助工程	办公室		占地面积 1515.99m ²	位于 1#楼 3 层
储运工程	冷库		2000m ²	冷库，2#楼（A 区）东侧
	仓储配送		占地面积 6573.15m ²	2#楼（B 区）一层
	运输		/	汽车运输
公用工程	给水系统		14303.1t/a	来自东台自来水厂
	排水系统		10835.1t/a	废水处理达接管标准后接管到东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网
	供电系统		50 万 kWh/a	头灶供电所供电
	制冷系统		满足生产需求	一套制冷设备
	纯水制备		600t/a	由 1 台超纯水机制备
	供气		57.6 万 Nm ³ /a	1 台 2m ³ /min 空压机
	供热		15.36 万 m ³ /a	天然气公司管网输送
	绿化		2400m ²	/
环保工程	废水治理		化粪池，6t/d	达接管标准后接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网
			地埋式污水处理站，40t/d	
	废气处理	油烟废气	高效静电油烟净化器+20m 高 1#排气筒，30000m ³ /h，1 套	达标排放
		天然气燃烧废气	烟道+20m 高 2#排气筒，8000m ³ /h，1 套	
	噪声治理		隔声、消声、减振	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求

	固废堆场	分类收集：一般固废暂存场所 25m ²	生活垃圾交由环卫部门清运， 一般固废外售或者交由餐厨 处理单位处置
事故应急 措施	事故应急池	150m ³	规范设置，满足风险管控要求
	消防应急装置	灭火器、备用电源和应急处理 设备	

注：本项目肉禽类半成品成型工序炒制过程使用天然气燃烧作为热源，企业共设置 8 台一体化密闭自动炒制机，每个炒制机天然气用量按照 4Nm³/h 计，年运行 4800h，则天然气年用量为 15.36 万 m³/a。

4、产品方案

本项目产品方案为年加工蔬菜净菜、肉禽类半成品、副食粮油、休闲食品 10 万吨，其中蔬菜净菜 10000 吨/年、肉禽类半成品 20000 吨/年、副食粮油和休闲食品各 35000 吨/年。全厂项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 本项目建成后全厂产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	设计能力（吨/年）	运行时间（h/a）
1	食丰盈集采分销中心项目	蔬菜净菜	10000	4800
		肉禽类半成品	20000	
		副食粮油	35000	
		休闲食品	35000	
合计			100000	/

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗详见下表。

表 2-4 本项目原辅材料清单

序号	名称	型号	单位	年用量	来源
1	蔬菜	叶类菜、根茎类、薯类、茄果类等	t	10000	外购
2	肉类	猪肉、鸡肉等	t	19000	外购
3	调味料	葱姜蒜、盐、酱油等	t	500	外购
4	食用油	/	t	90	外购
5	副食粮油	/	t	35000	外购
6	休闲食品	/	t	35000	外购
7	制冷剂	R404A	t	2	外购瓶装成品

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
R404A 制冷剂	制冷剂 R404A，别名 R404A，商品名称有 SUVA HP62、SUVA 404A、Genetron 404A 等。由于 R404A 属于 HFC 型非共沸环保制冷剂(完全不含破坏臭氧层的 CFC、HCFC)，得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备上的初装和维	不燃	/

修过程中的再添加。分子式：CHF₂CF₃/CF₃CH₂F/CH₃CF₃，
沸点(101.3KPa)：-46.1℃，液体密度 g/cm³，25℃：1.045，
破坏臭氧潜能值 (ODP)：0。

6、主要生产设备

本项目主要设备清单见下表。

表 2-6 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套/条）	备注
集采分销设备				
1	物流分拣线	/	1	/
2	标准化周转器具	托盘	2800	/
		折叠筐	1000	/
3	高位货架	常温	600	/
		冷链	102	/
4	自动装卸平台（含提升门）	/	9	/
5	电动托盘车	/	10	/
6	智能化集采分销信息系统	/	1	/
7	智能化集采分销硬件设备	/	5	/
仓储物流分拣及中央厨房设备				
1	高架车	非标	2	/
2	液压式叉车	/	3	/
3	分拣流水线	/	3	/
4	地磅	1000kg	2	称量
5	切片切大排机	MHSPCE70-25KS	2	肉类分切
6	高速锯骨机	K430	2	肉类分切
7	冻肉切丁切丝机	FAM CMD-3D	2	肉类分切
8	自动绞肉机	MWK114	2	肉类分切
9	蔬菜切片切断机	AM Mantis	2	蔬菜分切
10	二维擦丝切片机	FAM FV-2D	2	蔬菜分切
11	带式二维切丁切丝机	FAM Yuran 型	2	蔬菜分切
12	去皮机	MagnusonWSP-30 46 型	4	蔬菜分切
13	滚揉机	HKS-180B/250B	4	肉类佐料调配
14	锯骨机	/	5	肉类分切
15	洗菜机	/	5	蔬菜清洗
16	不锈钢操作台	/	15	/
17	防水电子秤	/	10	称量
18	灌装机	/	5	包装
19	一体化自动炒制机（密闭）	/	8	炒制成型

20	封口机	/	6	包装
21	真空包装机	/	6	包装
22	喷码机	/	6	包装
检验检测设备				
1	高压灭菌锅	/	2	检验
2	COD 快速测定仪	/	1	检验
3	药品柜	/	2	检验
4	样品留样柜	/	2	检验
5	通风柜	1800*800*2350	1	检验
6	通风系统	/	1	检验
7	中央台	1000*1500*820	1	检验
8	边台	1000*750*820	1	检验
9	角柜	1000*250*700	1	检验
10	标本柜	三门	1	检验
11	器皿柜	900*450*1800	1	检验
12	玻片柜	403*478*1625	1	检验
13	高温台	1000*750*800	1	检验
14	原子吸罩	400*400*300	1	检验
15	试剂架	1000*300*700	2	检验
16	天平台	900*600*800	2	检验
17	万向排烟罩	三节天花式	1	/
18	轴流风机	/	1	/
19	压缩空气瓶	40L	1	/
20	PP 水槽及三口水龙头	500*400*300	1	/
21	冰箱	/	2	/
22	紫外可见分光光度计	/	1	检验
23	红外分光光度计	/	1	检验
24	超纯水机	/	1	制纯水
25	风幕机	1500mm	1	/
26	风淋门	1050*700*2000mm 单人单吹电子互锁	1	/
27	空气自净器	800 型	1	空气净化
28	臭氧发生器	/	1	空气消毒
冷链运输设备				
1	电子信息服务硬件系统	/	1	/
2	液压式叉车	/	4	/
3	物流配送车辆（带冷藏）	10t、20t	6	冷链
4	冷库制冷设备	R404A 制冷	1	制冷

信息化及温控设备				
1	IT 硬件投资	智能信息化系统	1	/
2	空调	中央空调	2	/

7、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目劳动定员 100 人，厂区内无食堂和宿舍；

作业制度：企业年运行 300 天，实行两班制，每班 8 小时，年运行 4800 小时。

8、项目周围环境及总平面布置合理性分析

本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，本项目厂区北侧为空地；东侧为空地；南侧为空地和 G344 国道；西侧为空地。

本项目总平面布置原则：在满足规划条件基础上，做到功能分区明确，总平面布置紧凑、节约用地；符合各种防护间距，确保生产安全；根据当地的自然条件，做到因地制宜。根据项目构成和布置原则，结构项目内外制约条件，本项目总图布置如下：

本项目主要建设有 3 座厂房分别为 1#楼、2#楼 A 区和 2#楼 B 区，其中 1#楼分为三层，一层和二层为土特农产品展销、工副食粮油及休闲食品样品展销、中央厨房产品展销，三层为办公区域；2#楼（A 区）分为两层，一层从西向东为农副产品收购分拣区域、冷库，二层为中央厨房生产区域；2#楼（B 区）为一层结构，主要为蔬菜净菜、肉禽类半成品、副食粮油和休闲食品的仓储配送。生产车间内分区明确，高噪声设备布设在车间靠近厂房中心位置，远离厂界。纵观总车间平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和产品的运输，厂房平面布置较合理。

本项目地理位置见附图 1，项目周边环境概况见附图 2。

一、施工期

1、工艺流程及产排污节点简述

本项目用地 22133.33m²，建筑占地面积约为 11564.55m²（以企业实际建设面积为准）。建设项目施工建设流程及产污环节见下图 2-2：

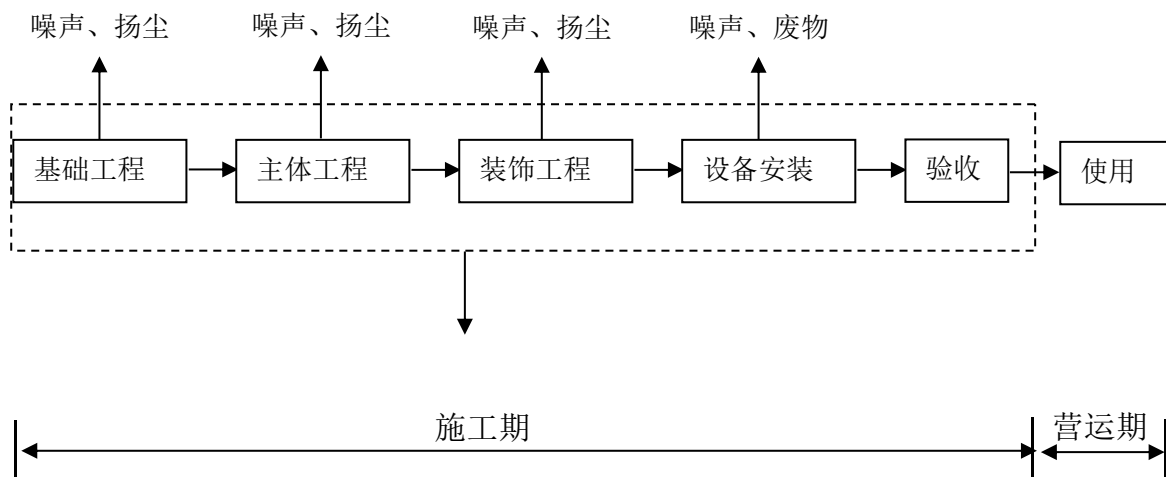


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

2、主要污染工序及产排污节点分析

本项目施工期主要建设内容为场地平整、打地基和主体工程建设及附属管网敷设等。其对环境的影响主要表现在：

- （1）散状物堆积扬尘对局部环境的影响；
- （2）“三材”运输产生的道路扬尘及交通噪声对环境空气和声环境的影响；
- （3）施工队伍排放的少量生活污水、施工废水对地表水的影响；
- （4）施工机具产生的机械噪声对区域环境的影响；
- （5）建筑垃圾、施工人员的生活垃圾和一些废弃物对环境的影响；
- （6）表土开挖会造成一定的水土流失。

3、施工期污染源强分析

废气：

（1）建筑场地扬尘

施工期间，扬尘主要由以下因素产生：施工场地内地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等；干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶；运输车辆带到建设场地周围道路上的泥土被过往车辆反复扬起。

（2）施工机械尾气

施工机械产生的尾气主要是石油燃烧的产物，主要成分为 CO、非甲烷总烃、NO_x、SO₂ 等，该类气体属于无组织排放，产生量和施工机械的先进程度和数量有很大关系，本评价不做定量分析。

废水：

（1）施工废水

施工生产废水为砂石料加工系统污水，施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。施工污水的特点是 SS 含量高，且含有一定的油污，肆意排放会造成周边地表水体的污染，必须妥善处置。施工废水及雨水冲刷等水污染源与施工条件、施工方式及天气等诸多因素有关，该类废水经沉淀池沉淀处理后可回用于场地洒水降尘。

（2）机械动力、运输设备冲洗水

动力、运输设备冲洗废水约 2m³/d，主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别约为 30mg/L、600mg/L，经简易沉淀处理后用于场地防尘洒水或回用于车辆清洗，不外排。

（3）生活污水

施工期的生活污水主要源自施工人员。本项目施工高峰期施工人员约 50 人，施工期产生的污水水质参照同类型项目指标，施工人员每天生活用水以 100L/人计，其污水排放系数取 0.8，则项目施工期日排放污水量 4m³/d。施工人员生活污水采取化粪池处理达标后接管至头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网。施工期生活污水参照低浓度生活污水水质（即悬浮物 220mg/L，COD_{Cr} 300mg/L，TN 40mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 5mg/L）计算，得出施工期生活污水污染负荷，其结果列于表 2-7。

表 2-7 施工期水污染负荷

污染因子	SS	COD _{Cr}	TN	NH ₃ -N	TP
浓度（mg/L）	220	300	40	25	5
污染负荷（kg/d）	0.88	1.2	0.16	0.1	0.02

噪声：

（1）施工机械噪声

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、混凝土振捣器、运输车辆等设备，噪声源强一般在 70~105dB(A)（距设备 10m 处）之间。

(2) 运输车辆噪声

施工过程中各种运输车辆的运行，将会引起沿线交通噪声声级的增加，对沿路区域环境噪声有一定影响。施工过程中使用的大型货运卡车，其噪声级可达 100dB(A)，自卸卡车在装卸石料时的噪声级可达 110dB(A)。以上这些影响是间歇性的，将随施工结束而消失，其噪声源及声级程度见表 2-8、2-9。

表 2-8 各施工阶段常见施工机械噪声级

施工阶段	声源	声级/dB (A)
土石方阶段	挖掘机	78~96
	冲击机	95
	空压机	75~85
主体结构阶段	混凝土输送泵	90~100
	振捣棒	100~105
	电锯	100~105
	电焊机	90~95
	空压机	75~85
装修、安装阶段	电钻	80~90
	电锤	75~85
	多功能木工刨	70~80
	无齿锯	85

表 2-9 运输车辆声源情况

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级/dB (A)
土石方	土方外运	大型载重车	90
结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

(3) 对周围敏感目标的影响

本项目施工期对项目周围环境影响较大，为降低施工噪声带来的影响，本环评要求采取以下防治措施：

①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如：选液压机械取代燃油机械。同时，在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间，严禁 22:00~6:00 期间施工，施工避开午休时间；工程必须

夜间施工，必须向有关部门申报，经同意并取得《夜间施工许可证》后在工地进出口和临近居民的地方张贴公告，取得他们的谅解和支持。

③采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

④采用声屏障措施：在施工的结束阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

⑤施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑥最大限度地降低人为噪音：不要采取噪声较大的钢模板作业方式；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等。

⑦合理设计施工总平面图：结合项目外环境关系，建议将相对固定的产噪区如钢筋加工房等高噪声源分别布置在地块西南侧。

⑧建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

⑨建设与施工单位还应与施工场地周围单位建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

综上，项目施工期昼间对周边声环境影响范围较小，夜间较大。因此在随后的施工中，建设单位必须严格执行本环评提出的对施工期噪声的治理措施要求，降低噪声对周围环境的影响。

固体废物：

施工期的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾等。施工人员的生活垃圾主要成分有粪便、食物残渣等。本项目施工高峰期共有施工人员约 50 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则产生量为 0.025t/d，施工期 13 个月（按 390 天计算），则施工期的生活垃圾产生量为 9.75t，收集后由环卫部门统一处理。项目场地较平整，挖填方基本平衡，无弃土方产生。

二、运营期工艺简述

本项目年产蔬菜净菜、肉禽类半成品、副食粮油、休闲食品 10 万吨，其中蔬菜净菜 10000 吨/年、肉禽类半成品 20000 吨/年、副食粮油和休闲食品各 35000 吨/年。具体生产工艺流程如下。

1、蔬菜净菜生产工艺流程

(1) 工艺流程图

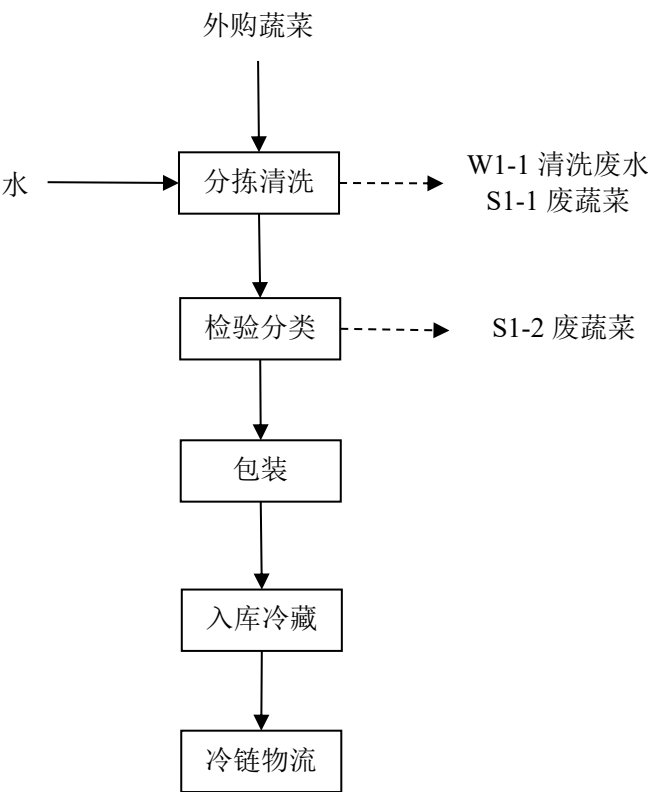


图 2-3 蔬菜净菜生产工艺及产污环节图

(2) 工艺流程简述

1) 分拣清洗：外购的蔬菜运至农产品分拣区域，由人工去除蔬菜的干叶、皮、茎、根、籽，分拣出新鲜饱满、无腐烂、无病虫害、无杂质以及无机械伤的新鲜蔬菜，分拣好的蔬菜送入洗菜机使用纯水进行清洗，清洗后置于沥水器内沥干。此过程会产生清洗废水（W1-1）、废蔬菜（S1-1）。

2) 检验分类：对清洗后的蔬菜进行农药残留、重金属等检验，利用人工将蔬菜进行分类。此过程会产生废蔬菜（S1-2）。

- 3) 包装：根据产品规格对分类后的蔬菜进行定量包装，并利用封口机封口。
- 4) 入库冷藏：包装后的蔬菜送入冷库低温冷藏，保持蔬菜的新鲜度。
- 5) 冷链物流：根据下游客户订单需求，通过冷藏物流配送车辆进行输送。

2、肉禽类半成品生产工艺流程

(1) 工艺流程图

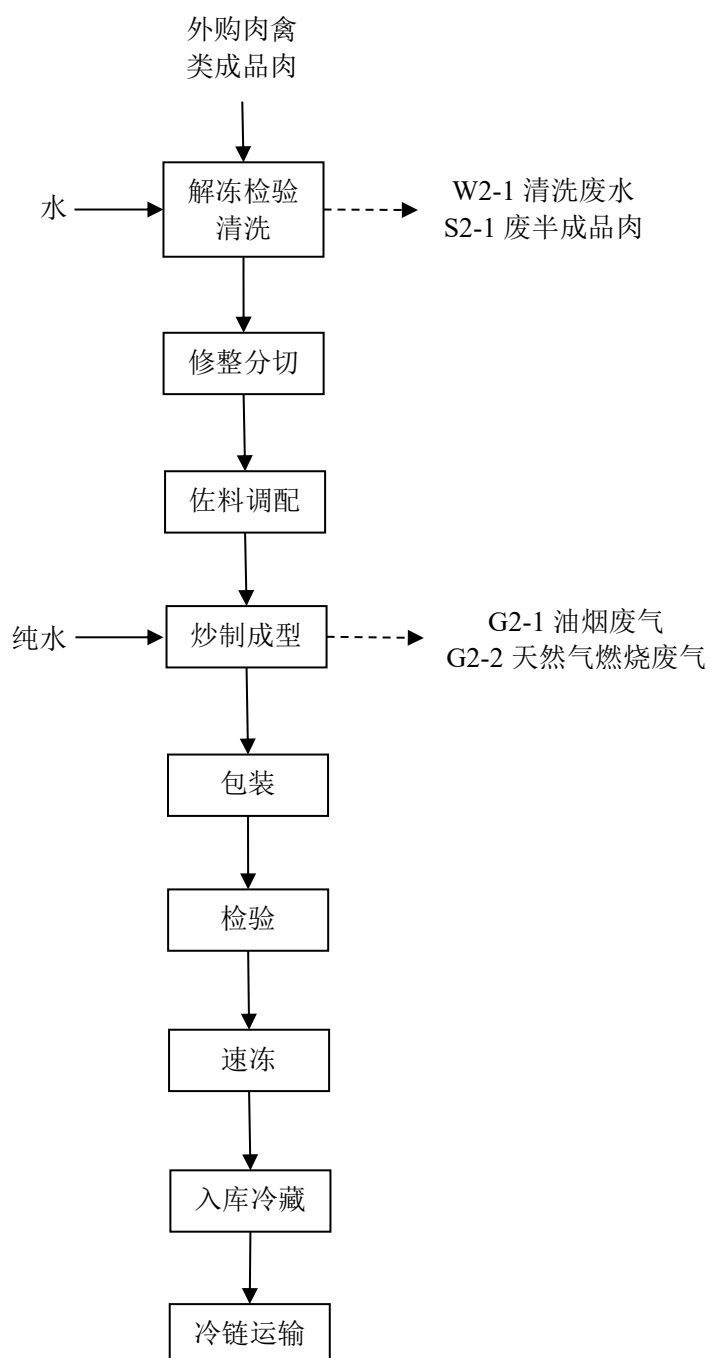


图 2-4 肉禽类半成品生产工艺及产污环节图

（2）工艺流程简述

1) 解冻检验清洗：外购的肉禽类成品肉放入清洗池内，利用水解冻方式进行解冻，并对成品肉进行相关质量检验，检验合格后送入清洗池内用纯水清洗一次。此过程会产生清洗废水（W2-1）、废成品肉（S2-1）。

2) 修整分切：利用锯骨机、切片切大排机、冻肉切丁切丝机、自动绞肉机等设备将清洗干净的肉类切成片状、丝状、块状等，方便后续熟制。分切后的肉和骨头均进入佐料调配工序，因此，本工序不产生污染物。

3) 佐料调配：分切后的肉类和适量的勾兑好的调味品一同送入滚揉机内均匀混合。

4) 炒制成型：调配好的肉类送入自动炒制机进行炒制，采用天然气燃烧供热。此过程会产生油烟废气（G2-1）、天然气燃烧废气（G2-2）。

5) 包装：根据客户需求，将冷却后的预制菜肴进行定量包装，并利用封口机封口。

6) 检验：对包装好的成品进行检验，检测合格的进入下一道工序。

7) 速冻：包装后的菜肴进入冷库内速冻，速冻后的食品中心温度必须达到-18℃以下。

8) 入库冷藏：包装后的蔬菜送入冷库低温冷藏，保持蔬菜的新鲜度。

9) 冷链运输：根据下游客户订单需求，通过冷藏物流配送车辆进行输送。

3、集采分销生产工艺流程

(1) 工艺流程图

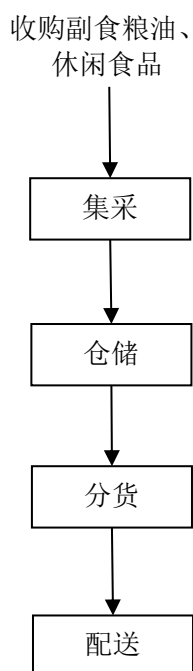


图 2-5 集采分销生产工艺及产污环节图

(2) 工艺流程简述

- 1) 集采：从工厂或者公司集中采购副食粮油和休闲食品至集采分销中心。
- 2) 仓储：副食粮油和休闲食品运至集采分销中心仓库进行储存。
- 3) 分货：按照订单需求进行配货。
- 4) 配送：根据客户订单向销售终端进行配送分销。

根据工艺流程及产排污环节图和工艺流程简述内容，本项目产排污情况如下表。

表 2-10 本项目产排污情况一览表

序号	污染类别	产生区域	产生工序	编号	主要污染因子
1	废气	肉禽类半成品	炒制成型	G2-1	油烟
2			炒制成型	G2-2	天然气燃烧废气
1	废水	蔬菜净菜	分拣清洗	W1-1	清洗废水
2		肉禽类半成品	解冻检验清洗	W2-1	清洗废水
1	固废	蔬菜净菜	分拣清洗	S1-1	废蔬菜
2		蔬菜净菜	检验分类	S1-2	废蔬菜
3		肉禽类半成品	解冻检验清洗	S2-1	废半成品肉

与
项

目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

本项目为新建项目，企业在江苏盐城东台市头灶镇下舍村一组新增用地 33.2 亩新建食丰盈集采分销中心项目，目前地块处于闲置状态，未发生过环境污染事故，因此，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

项目所在区域达标判断：

根据《东台市 2022 年度环境质量公报》，市区空气质量指数优良天数（AQI $\leq$ 100）304 天，优良率 83.3%，同比上升 0.3%；PM_{2.5} 浓度均值为 30ug/m³，同比下降 3ug/m³。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年均值达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 172ug/m³，超标 0.08 倍。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)判定标准，项目所在区域属于不达标区。

区域大气达标方案：

东台市要求全面把握治气攻坚新阶段的目标任务，对臭氧污染防治尤其是挥发性有机污染物的治理再动员再部署。根据年度目标任务，强化氮氧化物减排，加快实施钢铁行业全流程超低排放改造；推进水泥、焦化行业超低排放改造和煤电机组深度脱硝改造；全面推进生物质锅炉（电厂）综合治理；加快国三及以下排放标准柴油货车的淘汰进度。强化 VOCs 治理，全面排查低 VOCs 含量清洁原料替代情况、建立工作台账，努力实现“应替尽替”；推动低效治理设施升级改造并开展“回头看”，对企业活性炭使用情况要进行动态监管；加快实施原油成品油码头和油船油气回收设施升级改造工作。加大监督帮扶和激励引导力度，配齐配全大气执法装备，开展涉 VOCs 专项执法检查行动；积极出台政策，支持 VOCs 减排、企业提标改造等工作。在落实好上述相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。

2、地表水环境

（1）饮用水源

2022 年，东台市集中式饮用水源地泰东河南苑水厂取水口断面水质继续保持优良，基本项目均达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准，补充项目和特定项目均低于标准表 2、表 3 中标准限值。

（2）主要河流

2022 年，对全市 11 条河流 18 个断面开展水环境例行监测，达到或优于Ⅲ类标准

的断面比例为 94.4%，同比上升 5.5%。

通榆河化肥厂南、北海桥、草堰大桥、梁一大桥 4 个断面水质均达Ⅲ类标准，其中北海桥断面为Ⅱ类水质。与上年相比，北海桥断面水质状况好转。泰东河东台（泰）达Ⅲ类标准。与上年相比，水质状况无明显变化。东台河富民桥达Ⅲ类标准。与上年相比，水质状况无明显变化。串场河廉贻大桥、串场河南闸站、工农桥 3 个断面水质均达Ⅲ类标准，其中廉贻大桥断面为Ⅱ类水质。与上年相比，廉贻大桥断面水质状况好转。何垛河布厂东、台东大桥、北关桥 3 个断面水质均达Ⅲ类标准。与上年相比，水质状况无明显变化。三仓河南沈灶大桥达Ⅲ类标准。与上年相比，水质状况无明显变化。梁垛河海堤桥达Ⅲ类标准。与上年相比，水质状况无明显变化。梓辛河东方红桥、蚌蜒河蚌蜒河大桥、安时河东安大桥 3 个断面水质均达Ⅲ类标准。与上年相比，东安大桥断面水质状况好转。方塘河边防桥断面为Ⅳ类水质。与上年相比，水质状况有所好转。

全市主要河流地表水水质状况良好，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水体，主要污染物为氨氮和总磷。

3、声环境质量现状

本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，厂界外周围 50 米范围内无声环境保护目标，根据《东台市 2022 年度环境质量公报》，2022 年声环境质量总体处于好的水平。东台市道路交通噪声环境质量为好，区域声环境质量主要处于好和较好的状态，市区区域环境噪声等效声级年平均值由 48.6dB（A）下降为 46.7dB（A），等级为好，功能区噪声全年达标率为 100%。

4、生态环境

本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，为新建项目，属于产业园区外建设项目新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目采用源头控制措施，根据项目生产特点，设置分区防渗等措施，生产原料不涉及有

	毒有害难降解物质和重金属，厂区内对土壤和地下水的污染途径已进行全面防治，对厂区内土壤、地下水环境影响较小。																																														
环境 保护 目 标	1、大气环境 本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，周边 500 米范围内有几处居民区保护目标，本项目周边 500m 范围内的具体的大气环境保护目标详见下表。 表 3-1 项目周边 500m 范围主要大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>华 J 社区九组</td><td>279820.72</td><td>3641811.35</td><td>居住区</td><td>70 人</td><td rowspan="5">二类区</td><td>NE</td><td>195</td></tr><tr><td>下舍村六组</td><td>279712.02</td><td>3641171.04</td><td>居住区</td><td>120 人</td><td>S</td><td>265</td></tr><tr><td>下舍村五组</td><td>279439.49</td><td>3641066.17</td><td>居住区</td><td>50 人</td><td>SW</td><td>342</td></tr><tr><td>陈家墩</td><td>279377.35</td><td>3641161.52</td><td>居住区</td><td>20 人</td><td>SW</td><td>312</td></tr><tr><td>下舍村</td><td>279173.82</td><td>3641648.88</td><td>居住区</td><td>30 人</td><td>NW</td><td>327</td></tr></table> 注：本项目大气环境保护目标坐标采用 UTM 坐标标记位置，下文均采用该坐标进行标记。 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 根据调查，本项目厂界外 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。 4、生态环境 本项目位于东台市头灶镇下舍村一组，属于产业园区外建设项目新增用地，且新增用地范围内无生态环境保护目标。	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）	X	Y	华 J 社区九组	279820.72	3641811.35	居住区	70 人	二类区	NE	195	下舍村六组	279712.02	3641171.04	居住区	120 人	S	265	下舍村五组	279439.49	3641066.17	居住区	50 人	SW	342	陈家墩	279377.35	3641161.52	居住区	20 人	SW	312	下舍村	279173.82	3641648.88	居住区	30 人	NW	327
	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）																																	
		X	Y																																												
	华 J 社区九组	279820.72	3641811.35	居住区	70 人	二类区	NE	195																																							
	下舍村六组	279712.02	3641171.04	居住区	120 人		S	265																																							
	下舍村五组	279439.49	3641066.17	居住区	50 人		SW	342																																							
	陈家墩	279377.35	3641161.52	居住区	20 人		SW	312																																							
	下舍村	279173.82	3641648.88	居住区	30 人		NW	327																																							
	污染 物排 放控 制标 准	1、大气污染物排放标准 1) 施工期废气排放标准 施工期废气排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1施工场地扬尘排放浓度限值，详见下表。 表 3-2 施工场地扬尘排放浓度限值 <table><tr><th>监测项目</th><th>浓度限值/（μg/m³）</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>TSPa</td><td>500</td><td rowspan="2">《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）</td></tr><tr><td>PM₁₀b</td><td>80</td></tr></table> a：任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过	监测项目	浓度限值/（μg/m ³ ）	标准来源	TSPa	500	《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）	PM ₁₀ b	80																																					
		监测项目	浓度限值/（μg/m ³ ）	标准来源																																											
TSPa		500	《施工场地扬尘排放标准》 （DB32/4437-2022）																																												
PM ₁₀ b		80																																													

的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200-300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200 后再进行评价。

b: 任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时评价浓度的差值不应超过的限值。

2) 运营期废气排放标准

本项目炒制成型工序产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 1 和表 2 中大型灶头标准；天然气燃烧废气执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中标准限值；污水处理站恶臭气体氨、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中厂界标准限值，具体排放标准详见表 3-3、表 3-4 和表 3-5。

表 3-3 饮食业油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除率(%)
类型	基准灶头数		
小型	≥1, <3	2.0	60
中型	≥3, <6		75
大型	≥6		85

表 3-4 大气污染物排放标准

污染物名称		最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	排气筒 高度 (m)	最高允许排放速 率 (kg/h)	标准来源
天然气 燃烧	SO ₂	200	20	1.4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	NO _x	100		0.47	
	颗粒物	20		1	

表 3-5 恶臭污染物排放标准

污染物名称	厂界标准限值 (mg/m ³)	标准来源
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)
硫化氢	0.06	
臭气浓度	20 (无量纲)	

2、水污染物排放标准

本项目蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水进入厂区污水处理站处理后，生活污水经化粪池处理后，与纯水制备浓水一同接管至东台市头灶镇华丿居委会生活污水处理系统管网后经过微动力处理设施处理后排入生产河，接管标准执行《江苏省农村生活污水治理技术指引（试行）》中水质参数标准，尾水执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB32/3462-2020）二级标准。废水接管及排放具体标准见表 3-6。

表 3-6 项目废水排放标准及尾水排放标准一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

水质参数	接管标准	尾水排放标准
pH	6.5~8.5	6~9
COD	≤400	≤100
BOD ₅	≤200	/
SS	≤200	≤30
TN	≤50	≤30
氨氮	≤40	≤15
TP（以 P 计）	≤7	≤3
动植物油	100	≤5
标准来源	《江苏省农村生活污水处理技术指引（试行）》	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB32/3462-2020）二级标准

注：动植物油参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。

3、噪声排放标准

本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准，具体标准值见表 3-7 和表 3-8。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准

标准	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

类 别	昼 间（dB(A)）	夜 间（dB(A)）
1	55	45

4、固废贮存标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

总量
控制
指标

本项目运营后，总量控制因子及建议指标如下所示：

表 3-9 本项目建成后污染物排放总量表

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	环境外排量
废水	废水量	10835.1	/	10835.1	10835.1
	COD	9.386	7.697	1.689	1.084
	BOD ₅	4.656	3.958	0.698	1.625
	SS	6.073	5.316	0.757	0.325
	氨氮	0.1901	0.1201	0.07	0.163
	总氮	0.626	0.433	0.193	0.325

	总磷	0.1806	0.1136	0.067	0.033
	动植物油	2.794	2.235	0.559	0.054
有组织 废气	油烟	2.7	2.43	0.27	0.27
	颗粒物	0.0439	0	0.0439	0.0439
	二氧化硫	0.0614	0	0.0614	0.0614
	氮氧化物	0.2874	0	0.2874	0.2874
固废	一般固废	115.98	115.98	0	0
	生活垃圾	15	15	0	0

(1) 废水:

本项目外排的废水主要为蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备浓水和生活污水,生产废水为 9312t/a,浓水量为 323.1t/a,生活污水量为 1200t/a。蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水进入厂区地埋式污水处理站处理后,生活污水经化粪池处理后,与纯水制备浓水一同接管至东台市头灶镇华丿居委会生活污水处理系统管网经过微动力处理设施处理后,尾水达标排入生产河。

本项目废水接管量为 10835.1t/a; COD: 1.689t/a; BOD₅: 0.698t/a; SS: 0.757t/a; NH₃-N: 0.07t/a; TN: 0.193t/a; TP: 0.067t/a; 动植物油: 0.559t/a。

本项目废水外排量为 10835.1t/a; COD: 1.084t/a; BOD₅: 1.625t/a; SS: 0.325t/a; NH₃-N: 0.163t/a; TN: 0.325t/a; TP: 0.033t/a; 动植物油: 0.054t/a。计入污水处理厂总量,无需另外申请总量。

(2) 废气: 本项目废气有组织排放量为: 油烟: 0.27t/a; 颗粒物: 0.0439t/a; SO₂: 0.0614t/a; NO_x: 0.2874t/a。

(3) 固体废物: 本项目产生的固体废物得到妥善处理处置,排放总量为零,不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、大气环境保护措施 (1) 施工期废气环境影响分析 ①各类燃油动力机械在进行场地挖填、清理平整、运输等施工活动时排放的废气，主要有害成分有 CO、NO_x、HC 等。由于施工的燃油机械为间断作业，且使用数量不多，通过加强对设备的维护保养，减少排放量，对空气质量产生的影响较小。 ②在整个建设施工阶段土石方开挖、整地、钻孔、散装水泥和建筑材料运输及混凝土搅拌等作业过程中会产生扬尘，对周围环境有一定影响。其影响分为主要在扬尘下风向 200m 范围内，其中，0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微。根据类似工程实地监测资料，在正常情况下，对施工区域周围 50~100m 范围以外环境空气中的 TSP 仍可达二级标准（TSP 浓度 1.5~30mg/m³）。但在大风（>5 级）情况下，施工粉尘对施工区域周围 100~300m 范围以外的 TSP 才能达二级标准。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，预计扬尘可减少 70%左右。对环境影响较小。 (2) 防治措施 根据城市房地产开发工程施工特点，施工场地的二次扬尘是主要的大气污染源。为尽可能减少施工期有害气体和粉尘在工程区及周围环境中的扩散，本环评要求施工时施工方应严格按照国家环保总局、建设部《关于有效控制城市扬尘污染的通知》和建设部的有关施工规范，采取有效的抑尘措施，尽量将施工扬尘对周边环境的影响降到最低，主要措施如下： ①加强管理，工程建设单位应制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序； ②实行封闭施工
------------------	--

	建筑工地必须实行围挡封闭施工，围墙高度不低于 1.8m。建筑工地脚手架外侧必须用密闭式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面 1.5m 以上并定期保洁。同时施工过程中使用水泥、石灰、沙石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储；设置围挡或堆砌围墙；采用防尘布苫盖等一系列措施减少扬尘； ③采用湿式作业 对施工主要产尘工作面进行洒水降尘，安排专人对施工场地进出口 100m 范围内的道路进行洒水降尘。视天气情况而定，一般每天洒水 2~3 次；若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网； ④实行硬地坪施工 建筑工地的场内道路，采用桩基础的工地要进行硬化处理，实行硬地坪施工。工地出入口必须设置车辆冲洗、排水设施，安排专人对施工场进出口 100 范围内的道路进行清扫。 ⑤加强施工现场运输车辆管理 加强密闭运渣车辆管理，防止施工工地进出车辆的带泥和冒装撒漏，严禁运输车辆沿路撒漏和污染道路，确保密闭运输效果。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装卸车厢完好，装卸货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥土上路，严禁超载，必须有遮盖和防护措施，防止建筑材料、垃圾和尘土飞洒落和流溢。 ⑥规定制度、定期监控，制定控制扬尘污染方案，对施工工地和道路的扬尘污染进行监控，定期公布监控结果。 二、水环境保护措施 (1) 施工废水环境影响分析 施工期间产生的混凝土养护废水，拟设简易沉淀池，经沉淀处理后全部回用，不会对周边环境造成影响；动力、运输设备的冲洗设固定场地，冲洗废水主要污染物为 SS 和石油类，经隔油-沉淀池处理后回用于场地防尘及冲洗用水，不外排，
--	--

对环境影响小。施工人员按 50 人计，施工期产生的污水水质参照同类型项目指标，施工人员每天生活用水以 100L/人计，其污水排放系数取 0.8，则项目施工期日排放污水量 4m³/d。施工人员生活污水采取化粪池处理达标后接管头灶镇华 J 居委会生活污水处理系统管网，对地表水环境影响小。

(2) 防治措施

①施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工燃油机械维护和冲洗的含油污水经隔油、沉淀，用于场地防尘及冲洗用水，不外排。同时加强施工机械管理，防止油的跑、冒、漏、滴。

②工程完工后尽快完善厂区绿化和固化地面，尽量减少雨水对裸露地表的冲刷，减小水土流失对地表水的影响。

③实行一水多用、循环利用、节约用水的原则、对施工废水应分类收集，按其不同的性质，做相应的处理后循环利用或排放。

三、噪声环境保护措施

(1) 声环境影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见表 4-1。

表 4-1 各种施工机械设备的噪声源强单位：dB(A)

序号	主要噪声源	测点距施工机械设备的噪声源强(m)	等效连续 A 声级 dB(A)
1	挖掘机	10	82
2	推土机	10	76
3	搅拌机	10	84
4	夯土机	10	83
5	起重机	10	82
6	卡车	10	85
7	电锯	10	84

本项目施工噪声源可近似作为点声源处理，属于低频噪声，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中：L₂—声点源在预测点产生的声压级；

L_1 —声电源在参考点产生的声压级；

r_2 —预测点距声源的距离；

r_1 —参考点距声源的距离；

ΔL —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收引起的衰减量)

在不考虑各种衰减影响情况下，利用模式可模拟计算得到各种施工机械在不同距离处的噪声影响值，具体结果详见表 4-2。

表 4-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值单位：dB(A)

噪声源 \ 距离 (m)	10	25	50	100	180	300	400	550
搅拌机、电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
起重机、挖掘机	84	76	70	64	59	54	52	49
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，白天施工时，施工设备超标范围在 50m 以内；夜间施工影响范围为 300m，夜间禁止任何施工作业。

（2）防治措施

鉴于施工场地的开放性质及施工机械自身特点，不易进行噪声防治，只能从声源上控制和靠距离、绿化等自然衰减，尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制主要措施有：

①从声源上控制，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。

②减少噪声干扰范围，充分利用地形、地物等自然条件，选择环境要求低的位置安放强噪声设施；移动噪声源如空压机、混凝土搅拌机等应尽可能屏蔽，在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区，以减少噪声对周围地区的影响。同时施工场地应采用屏障围护，减弱噪声对外辐射，同时应在不同的施工阶段，按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

③施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区域和敏感时段。进出施工场地的车辆应严格执行施工计划，按城市交通管制规

	定和规定路线进出场地，并设专人负责指挥厂区内部运输交通运输和接入，在项目施工出入口前后应设置标示牌，施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点，经过敏感地段必须限速、禁鸣。 ④加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。在保证施工质量前提下，加快施工进度，尽量缩短工期。 四、固体废物环境保护措施 在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不能随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，不然会对周围环境造成影响。装修阶段，将产生装修垃圾，必须及时外运，在固定垃圾堆场处置。 另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。 施工期固废废物的环境保护措施如下： ①施工上，要尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。剩余土石方、弃渣等集中运至政府指定的渣场进行处理； ②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。 ③在施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。 ④施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。 ⑤是对建设中不需要用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与总体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。
--	---

一、运营期废气环境影响和保护措施

1、废气产生及排放情况

本项目运营期废气产生及排放情况见表 4-3、表 4-4。本项目废气收集处理走向示意图如图 4-1。

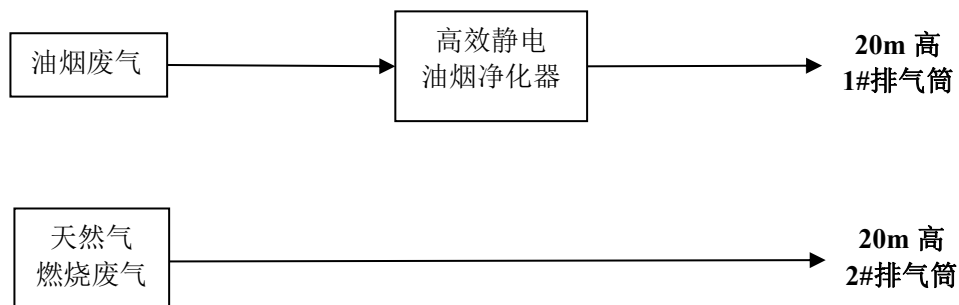


图 4-1 本项目生产工艺废气收集处理工艺流程图

表 4-3 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污 染 物	污染物产生					治理措施		污染物排放						排放标准		排放时 间/h
				核算 方法	废气产生 量 (m³/h)	产生浓 度 (mg/m³)	产生速 率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工 艺	效率 /%	核算 方法	污 染 物	废气排 放量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	排放量(t/a)	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允 许排放 速率 (kg/h)	
肉禽类半成品生产线	密闭自动炒制机	1#排气筒	油烟	产污系数法	30000	18.75	0.5625	2.7	高效油烟净化器	90	排污系数法	油烟	30000	1.875	0.0563	0.27	2.0	/	4800
炒制机天然气燃烧	密闭自动炒制机	2#排气筒	SO ₂	产污系数法	8000	1.6	0.0128	0.0614	/	/	排污系数法	SO ₂	8000	1.6	0.0128	0.0614	200	1.4	4800
			NO _x	产污系数法		7.484	0.0599	0.2874	/	/	排污系数法	NO _x		7.484	0.0599	0.2874	100	0.47	
			颗粒物	产污系数法		1.144	0.0092	0.0439	/	/	排污系数法	颗粒物		1.144	0.0092	0.0439	20	1	

本项目建成后废气主要为油烟废气（G2-1）、炒制机天然气燃烧废气（G2-2）和污水处理站产生的臭气（氨和硫化氢）。

肉禽类半成品生产工艺中炒制成型工序会产生油烟废气（G2-1）经高效静电油烟净化器处理后通过 20m 高 1#排气筒排放；天然气燃烧废气（G2-2）通过 20m 高 2#排气筒排放。

食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放。

①油烟废气（G2-1）

本项目在 2#楼 A 区中央厨房区域设置有 8 台一体化密闭自动炒制机，一般情况下，炒制肉类菜时每 500g 肉放食用油约 10-15g，餐饮行业油烟产生量约占用油量的 3%，本项目需炒制的肉禽类用量为 3000t/a，则食用油用量约为 90t/a，考虑最大挥发量，则油烟产生量为 2.7t/a。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关要求，安装的油烟净化设施去除效率不低于 85%，本项目拟安装高效静电油烟净化器来处理油烟废气，净化器风机风量为 30000m³/h，净化效率约为 90%，油烟经管道收集送入高效静电油烟净化器处理后，通过一根 20m 高 1#排气筒排放，未净化的油烟凝结在油烟净化器上，作为废油处理，则油烟排放量为 0.27t/a，排放速率为 0.0563kg/h，排放浓度约为 1.875mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 2.0mg/m³的要求。

②天然气燃烧废气（G2-2）

本项目设置有一体化密闭自动炒制机，利用天然气燃烧作为热源，天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）通过20m高2#排气筒排放。由于本项目利用天然气燃烧作为热源进行炒制加工，类似于燃气锅炉工作原理，因此，参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表F.3燃气锅炉的废气产排污系数“二氧化硫产污系数为0.02Skg/万m³燃料，颗粒物产污系数为2.86kg/万m³燃料，氮氧化物产污系数为18.71（无低氮燃烧）kg/万m³燃料，（注：产污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为mg/m³。例如燃料中含硫量（S）为200mg/m³，则S=200）”。本项目天然气用量约为15.36万m³/a，天然气含硫量（S）参照《天然气》（GB17820-2018）表1“天然气技术指标”中二类标准，

即 $S=100$ ，则天然气燃烧废气 SO_2 产生量为 $0.0614t/a$ ， NO_x 产生量为 $0.2874t/a$ ，颗粒物产生量为 $0.0439t/a$ 。

③污水处理站臭气（氨和硫化氢）

本项目蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水经厂区内埋地式污水处理站处理后接管排放，污水处理站各单元由于伴随微生物、原生动物、菌胶团等生物的新陈代谢会产生恶臭气体，主要成分为 H_2S 、 NH_3 。由于本项目每日处理水量较少，臭气产生量小，且污水处理站采取全密闭埋地式设计，臭气无组织排放量少，因此本次环评仅做定性分析。为减少恶臭气体对周边环境的影响，建议加强污水处理设施周边绿化、喷洒除臭剂等措施以降低对周边环境的影响。

2、废气污染治理设施可行性分析

（1）有组织废气排放及环境影响分析

①油烟废气

本项目肉禽类半成品生产工艺中炒制成型工序产生的油烟废气经密闭收集后送入高效静电油烟净化器处理，通过 $20m$ 高 $1\#$ 排气筒排放，风机风量为 $30000m^3/h$ ，工作时间为 $4800h$ ，油烟排放浓度为 $1.875mg/m^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 $2.0mg/m^3$ 的要求，对周边环境影响可以接受。

②天然气燃烧废气

本项目设置有一体化密闭自动炒制机，利用天然气燃烧作为热源，天然气燃烧废气（颗粒物、 SO_2 、 NO_x ）通过 $20m$ 高 $2\#$ 排气筒排放（风量为 $8000m^3/h$ ）。天然气燃烧废气 SO_2 、 NO_x 、颗粒物排放浓度分别为 $1.6mg/m^3$ 、 $7.484mg/m^3$ 、 $1.144mg/m^3$ ， SO_2 、 NO_x 、颗粒物排放量分别为 $0.0614t/a$ 、 $0.2874t/a$ 、 $0.0439t/a$ 。燃烧废气 SO_2 、 NO_x 、颗粒物排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准中排放限值要求，对周边环境影响较小。

（2）废气污染防治措施介绍

根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）和《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），本项目生产涉及的废气类别所采用的污染治理设置及技术可行性判断情况见下表。

表 4-4 废气污染物及污染治理设施一览表

废气产污环节	主要污染物项目	排放形式	污染防治措施		排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否技术可行	
肉禽类半成品生产-炒制成型工序	油烟	有组织	高效静电油烟净化器	技术可行	一般排放口

根据《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），本项目废气采取的处理措施属于可行的技术。本项目废气污染防治设施的基本情况如下：

①油烟废气污染防治措施综述

本项目生产过程中产生的油烟废气拟采用高效静电油烟净化器进行处理。

②油烟净化器装置介绍

工作原理见下图：

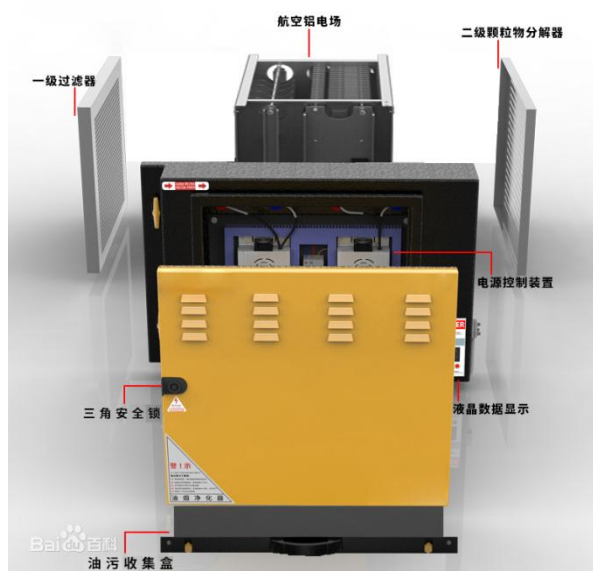


图 4-2 油烟净化器工作原理图

电场在外加高压的作用下，负极的金属丝表面或附近放出电子迅速向正极运动，与气体分子碰撞并离子化。油烟废气通过这个高压电场时，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而导致荷电，受电场力作用向正极集尘板运动，从而达到分离效果。这种设备的投资少、占地小、无二次污染、运行费用低。由于易于捕捉粒径较小的粉尘，净化效率高，可达 90~95%。它的净化机理与气体方法的区别在于：分离力是

静电力，直接作用在粒子上，而不是作用在气流上，因此具有能耗低，阻力小的特点。

静电过滤器：含有粉尘颗粒的气体，在接有高压直流电源的阴极线(又称电晕极)和接地的阳极板之间所形成的高压电场通过时，由于阴极发生电晕放电、气体被电离，此时，带负电的气体离子，在电场力的作用下，向阳板运动，在运动中与粉尘颗粒相碰，则使尘粒荷以负电，荷电后的尘粒在电场力的作用下，亦向阳极运动，到达阳极后，放出所带的电子，尘粒则沉积于阳极板上，而得到净化的气体排出防尘器外。

高压静电设备的技术优点：

①处理风量大，压损小。可以在高湿情况下运行。

②一次通过去除率可以满足净化要求。

③有效去除的粒子直径范围大。

排气筒设置及合理性分析

本项目共设置 2 个排气筒，本项目建成后厂区排气筒布置情况见表 4-5 及附图 3。

表 4-5 本项目建成后厂区排气筒布置情况

排气筒编号	高度 (m)	直径 (m)	设计风量(m ³ /h)	烟气流速 (m/s)	排放污染物种类
1#排气筒	20	0.80	30000	16.6	油烟
2#排气筒	20	0.44	8000	14.6	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物

①排气筒数量合理性分析

本项目通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对各车间产生的废气通过合理规划布局，对排放同类污染物的排气筒合并。对由于距离及风量限制不能合并的，执行标准不同的，按照要求规范排气筒高度和设置。因此，本项目排气筒数量设置合理。

②排气筒高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行”。本项目周边最高建筑物为 1#楼，高度为 14.1m，本项目设置的排气筒高度为 20m，高于周边建筑物 5m 以上，因此本项目排气筒高度设置是合

理的。

③排气筒内径大小合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口内径根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。根据本项目废气排放的流速，本项目废气流速为 14.6-16.6m/s，烟气流速合理。

综上所述，从排气筒高度、数量及风速、风量等角度论证，本项目排气筒的设置是合理的。

④排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

（3）污染源参数

本项目主要污染物排放参数见表 4-6 及表 4-7。

表 4-6 本项目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
	X	Y		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	流量 (m ³ /h)			
1#排气筒	279594.97	3641551.50	4	20	0.8	25	30000	油烟	0.0563	kg/h
2#排气筒	279594.12	3641552.37	4	20	0.44	25	8000	SO ₂	0.0128	kg/h
								NO _x	0.0599	kg/h

								颗粒物	0.0092	kg/h
--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--------	------

(4) 大气监测计划

表 4-7 有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	油烟	每年一次	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)
2#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	每年一次	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

二、营运期废水环境影响和保护措施

(1) 废水及污染物产生及排放情况

本项目废水污染物产生及处理情况见表 4-8。

表 4-8 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放去向
		核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	COD	类比法	1200	350	0.42	化粪池	20	排污系数法	1200	280	0.336	东台市头灶镇华广居委会生活污水系统管网
	SS			400	0.48		60			160	0.192	
	NH ₃ -N			25	0.03		0			25	0.03	
	TN			40	0.048		0			40	0.048	
	TP			5	0.006		0			5	0.006	
生产废水	COD	产污系数法	9312	962	8.956	埋地式污水处理站	85	排污系数法	9312	144.27	1.343	
	BOD ₅			500	4.656		85			75	0.698	
	SS			600	5.587		90			60	0.559	
	NH ₃ -N			17	0.1601		75			4.3	0.04	
	TN			62	0.578		75			15.52	0.145	
	TP			19	0.1746		65			6.56	0.061	
	动植物油			300	2.794		80			60	0.559	
浓水	COD	类比法	323.1	30	0.01	/	/	排污系数法	323.1	30	0.01	
	SS			20	0.006		/			20	0.006	
综合废水	COD	类比法	10835.1	/	/	/	/	排污系数法	10835.1	155.9	1.689	
	BOD ₅			/	/		/			64.5	0.698	
	SS			/	/		/			69.9	0.757	
	NH ₃ -N			/	/		/			6.5	0.07	
	TN			/	/		/			17.8	0.193	
	TP			/	/		/			6.2	0.067	
	动植物油			/	/		/			51.6	0.559	

运营期环境影响和保护措施	根据生产工艺与产污环节分析，本项目产生的废水主要为蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备浓水和生活污水。 ①蔬菜清洗废水（W1-1） 本项目蔬菜清洗用水量为 2700t/a，清洗废水产生量按 0.8 计，则清洗废水产生量为 2160t/a。 ②肉禽类半成品解冻清洗废水（W2-1） 本项目肉禽类半成品解冻清洗用水量为 6600t/a，清洗废水产生量按 0.8 计，则清洗废水产生量为 5280t/a。 ③设备清洗废水 本项目设备清洗用水量为 900t/a，排污系数按 0.8 计，则设备清洗废水产生量为 720t/a。 ④地面清洗废水 本项目地面清洗用水量为 1440t/a，排污系数按 0.8 计，则设备清洗废水产生量为 1152t/a。 蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水进入厂区污水处理站处理后接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网后经过微动力处理设施处理后，尾水达标排入生产河。 ⑤纯水制备浓水 本项目在肉禽类半成品成型工艺炒制的过程中，会加入少量的纯水，根据企业提供资料，成型用水为纯水，用水量约为 2t/d，则成型用水量为 600t/a，项目纯水制备系统制纯率为 65%，则纯水制备浓水为 323.1t/a，接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网后经过微动力处理设施处理后排入生产河。 ⑥生活污水 本项目定员 100 人，厂区提供用餐，工作制度为年工作日 300 天，生活用水量为 1500t/a，生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水量为 1200t/a，经化粪池处理后接管至东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网经过微动力处理设施处理后排入生产河。
--------------	--

生产废水主要包括蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水及地面清洗废水，污染物主要为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 及动植物油。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-蔬菜、菌类、水果和坚果加工行业系数手册》和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-屠宰及肉类加工行业系数手册》，本项目蔬菜清洗过程中和肉禽类半成品解冻清洗过程中废水各污染物产生情况见表 4-9 和表 4-10。其他的废水污染物产生量按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-屠宰及肉类加工行业系数手册》中污染物产生系数的 20%计。经计算后生产废水中 COD 综合浓度为 962mg/L。

表 4-9 蔬菜净菜产品工艺废水及污染物产生情况一览表 单位：t/a

产品名称	工艺名称	原料名称	污染物指标	产污系数	蔬菜产品量	产生量
速冻蔬菜	水洗+速冻	根茎类、薯类、茄果类、瓜菜类	COD	487g/t-产品	500	0.2435
			氨氮	61.0g/t-产品	500	0.0305
			总氮	148g/t-产品	500	0.074
			总磷	18.0g/t-产品	500	0.009

表 4-10 肉禽类半成品加工工艺废水及污染物产生情况一览表 单位：t/a

产品名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	产污系数	炒制成型产品量	产生量
干炸肉制品	腌制+干炸	所有规模	COD	2420g/t-产品	3000	7.26
			氨氮	36g/t-产品	3000	0.108
			总氮	140g/t-产品	3000	0.42
			总磷	46g/t-产品	3000	0.138

(2) 废水污染治理设施可行性分析

本项目外排的废水主要为蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水、地面清洗废水、纯水制备浓水和生活污水，其中蔬菜清洗废水为 2160t/a，肉禽类半成品解冻清洗废水为 5280t/a，设备清洗废水为 720t/a，地面清洗废水为 1152t/a，纯水制备浓水为 323.1t/a，生活污水为 1200t/a。蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水进入厂区地理式污水处理站处理后，生活污水经化粪池处理后，与纯水制备浓水一同接管至东台市头灶镇华丿居委会生活污水处理系统管网经微动力处理设施处理后，尾水达标排入生产河，不会改变纳污水体现有的水质功能类别。

本项目蔬菜清洗废水、肉禽类半成品解冻清洗废水、设备清洗废水和地面清洗废水经厂区内地理式污水处理站处理后接管排放，地理式污水处理站采用的处理工艺如下：

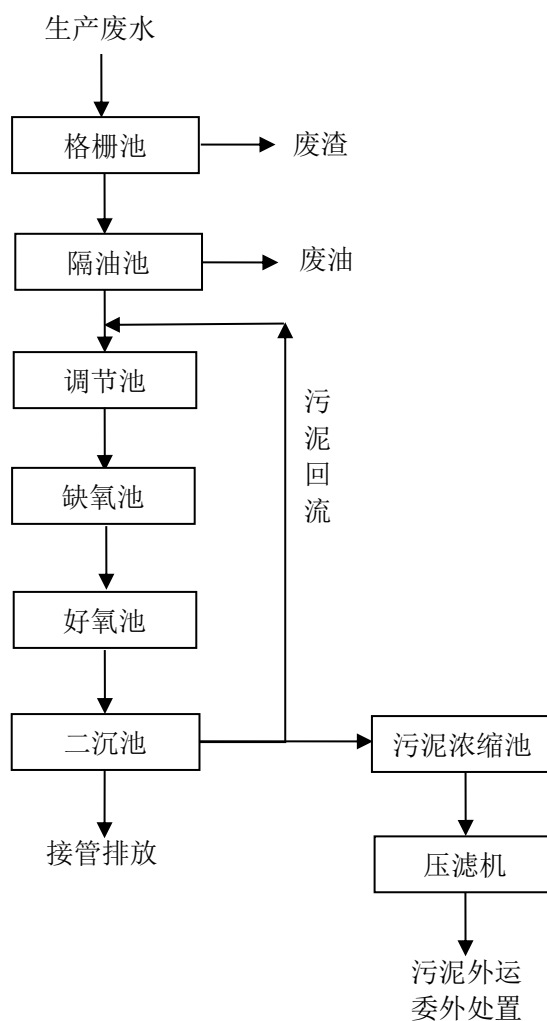


图 4-3 项目污水处理站处理工艺流程图

地埋式污水处理站工艺流程简述：

格栅池：生产废水自车间通过污水管道收集进入格栅池，通过格栅去除大块的漂浮物，防止堵塞后续的水泵等机械设备。机械格栅捞出的栅渣定期清运，格栅池出水进入隔油池。另外，格栅池也具有贮存并调节生产废水的作用。

隔油池：隔油池利用废水中油和废水密度不同的原理通过隔油板分离废水和浮油，上层浮油通过钢带撇油机捞出，隔油池出水进入废水调节池。

调节池：调节池用于调节水质水量，保证后续的处理单元能稳定连续处理，调节池中设置穿孔曝气系统，防止泥渣沉淀堵塞。

一体化处理单元：调节池废水通过提升泵提升进入一体化处理单元，一体化处理单元由缺氧池和好氧池及二沉池组成，通过微生物的作用去除废水中的大部分污

染物，出水通过二沉池进行泥水分离，分离后的污泥回流至调节池前端，上清液达标排放。

污泥浓缩池：系统二沉池定期排放剩余污泥，通过剩余污泥泵排放进入污泥浓缩池，在浓缩池中静止沉淀后上清液回流调节池重新处理，底部浓缩污泥通过板框压滤机进行压滤处理。干污泥外运处置，滤液回流至调节池重新处理。

埋地式污水处理站设计处理能力为 40t/d，本项目产生的废水量约为 36.12t/d，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 及动植物油，水质较为简单，根据《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），本项目所采用的废水治理措施属于可行技术，产生的废水经过厂区埋地式污水处理站处理，针对本项目的废水水质特点，可有效去除水中的 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 及动植物油。因此厂区内污水处理站完全具有能力处理本项目产生的生产废水。

本项目埋地式污水处理站主要的设备配置见下表。

表 4-11 污水处理站主要设备参数一览表

构筑物	数量	设计参数	结构形式	备注
格栅池	1 座	有效容积：V=8m ³	不锈钢材质，含格栅机	处理能力 40t/d
隔油池	1 座	有效容积：V=8m ³	不锈钢材质，含钢带撇油机	处理能力 40t/d
调节池	1 座	有效容积：V=20m ³	不锈钢材质，含提升泵	停留时间 12h
一体化处理单元	1 套	有效容积：V=20m ³	主体材质碳钢防腐	停留时间 12h
污泥池	1 座	有效容积：V=6m ³	钢砼防腐结构	/

本项目污水处理效率及处理情况见下表。

表 4-12 本项目污水处理情况一览表

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油
进水浓度（mg/L）	962	500	600	17	62	19	300
处理效率（%）	85	85	90	75	75	65	80
出水浓度（mg/L）	144.27	75	60	4.3	15.52	6.56	60
接管标准（mg/L）	400	200	200	40	50	7	100
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本项目生活污水经化粪池处理后接管排放，化粪池处理措施介绍如下：

化粪池：化粪池是指将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，

给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解，能有效沉淀杂质，并使大分子有机物水解成为酸、醇等小分子有机物，改善后续的污水处理。

本项目生活污水量为 4t/d，化粪池的处理能力为 6t/d，可以满足生活污水处理需求。

本项目生活污水经化粪池处理后接管到东台市头灶镇华丿居委会生活污水处理系统管网经微动力处理设施处理后，废水处理后可满足接管标准，因此本项目生活污水进入化粪池处理可行。

(3) 废水接管可行性分析：

华丿居委会生活污水处理系统位于华丿居委会四组，采用 A²/O 生物接触氧化，目前处理能力为 100m³/d，尾水水质指标可达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB32/3462-2020）二级标准。处理工艺流程如下图 4-4。

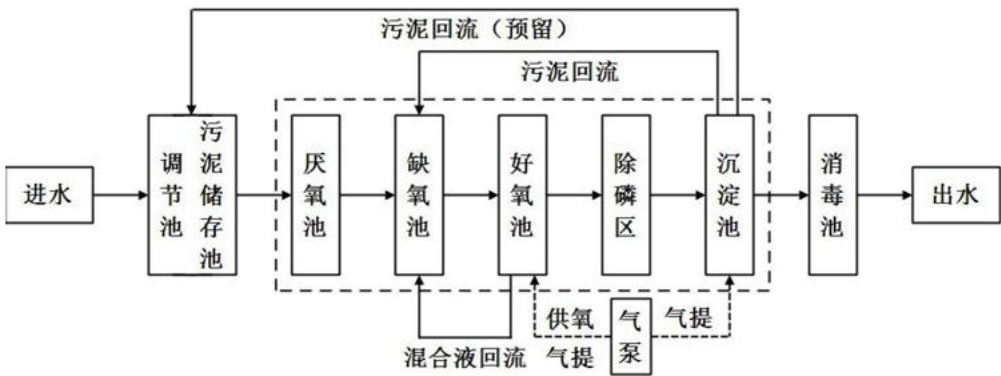


图 4-4 华丿居委会生活污水处理系统处理工艺流程图

①处理能力分析：华丿居委会生活污水处理系统目前实际能力为 100t/d，已接入废水量约为 50t/d，尚余接纳废水能力 50t/d，本项目建成后全厂的污水量约为 36.12t/d，华丿居委会生活污水处理系统处理能力可以满足本项目的废水处理需求。未来华丿居委会生活污水处理系统如有达到处理能力峰值时，企业则无条件停止排放，如该处理系统因容量不够获批扩容时，企业则无条件支持相关设施的扩建，并提供资金支持。

②从空间上看：由于当前企业所在区域尚未纳入到华丿居委会生活污水处理系统管网范围，须进行相应的管网建设，在排水管网未铺设完成前，项目不得排放废水；待排水管网建成后，项目废水接管至华丿居委会生活污水处理系统管网经微动力处理设施处理后，尾水达标排入生产河；

③从水质上看：项目外排污水的污染物指标满足东台市华丿居委会生活污水处理系统接管标准要求，因此从水质上看，项目排放的废水不会对其造成冲击负荷；

可见，本项目废水从水量、水质、接管标准、管网建设等各方面考虑，本项目废水进入东台市华丿居委会生活污水处理系统是可行的。

(4) 评价等级确定及污水接管口基本信息

表 4-13 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			接管口编号	接管口设置是否符合要求	接管口类型
					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	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	进入东台市头灶镇华丿居委会生活污水处理系统管网	间断排放、排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油			TW002	地埋式污水处理站	格栅池+隔油池+调节池+缺氧池+好氧池+二沉池			
3	浓水	COD、SS			/	/	/			

表 4-14 废水间接接管口基本情况表

序号	接管口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂处理信息		
	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	279535.85	3641490.35	1.08351	进入东台市头灶镇华丿居委会生活污水处理系统管网	间断排放、排放期间流量不稳定	/	东台市头灶镇华丿居委会生活污水处理系统	pH	6~9
								COD	≤100
								BOD ₅	/
								SS	≤30
								TN	≤30
								氨氮	≤15
								TP	≤3
								动植物油	≤5

表 4-15 本项目废水污染物排放信息表

序号	接管口编号	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	155.9	5.63	1.689

		BOD ₅	64.5	2.328	0.698
		SS	69.9	2.524	0.757
		NH ₃ -N	6.5	0.233	0.07
		TN	17.8	0.642	0.193
		TP	6.2	0.224	0.067
		动植物油	51.6	1.862	0.559
接管口合计		COD			1.689
		BOD ₅			0.698
		SS			0.757
		NH ₃ -N			0.07
		TN			0.193
		TP			0.067
		动植物油			0.559

(4) 废水监测计划

表 4-16 废水监测计划一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法 及个数 a	手工监测 频次
1	DW001	污水接管口	流量、pH 值、 COD、BOD ₅ 、 SS、TN、 NH ₃ -N、TP、 动植物油	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/半年
2	YS001	雨水排放口	COD、SS	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/月*

注：*雨水排放口每月有流动水排放时开展一次监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度有流动水排放时开展一次监测。

三、营运期噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声产生情况

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为高速锯骨机、切片切大排机、自动绞肉机、空压机、风机等设备运行时产生的机械噪声，声源强度值为 70~85dB（A），高噪声设备及其噪声源强见下表 4-17。

表 4-17 本项目噪声源调查清单汇总表（室内声源）

声源名称	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段 h/a	建筑物插入损失/dB(A)	建筑外噪声	
			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离 m
切片切	85	基础	19.1	121.4	7.2	36.9	65	4800	20	49	1

大排机		减 震、隔 声 罩、合 理 布 局									
高速锯 骨机	85		21.6	134.8	7.2	37.6	65		20	49	1
冻肉切 丁切丝 机	75		42.3	136.1	7.2	21.6	48		20	32	1
自动绞 肉机	75		42.3	136.1	7.2	21.6	48		20	32	1
蔬菜切 片切断 机	70		28.2	108.3	7.2	29.8	41.9		20	25.9	1
二维擦 丝切片 机	70		39.7	108.3	7.2	29.8	41.9		20	25.9	1
带式两 维切丁 切丝机	70		30.2	108.3	7.2	29.8	41.9		20	25.9	1
去皮机	70		6	114.3	7.2	50.1	52.9		20	36.9	1
滚揉机	80		11.5	103.6	7.2	47.1	52.9		20	36.9	1
锯骨机	85		25.5	118.6	7.2	30.4	64.9		20	48.9	1
洗菜机	80		2.3	124.5	7.2	53.9	64.7		20	48.7	1
一体式 自动炒 制机	85		44.7	117.2	7.2	11.4	71.1		20	55.1	1
空压机	85		6.5	130.2	7.2	50.6	66.9		20	50.9	1

注：表中坐标以厂界西南角（0，0，0）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表 4-18 本项目噪声源调查清单汇总表（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		
1	风机	54.6	130.5	1	85/1	设置防护罩、隔振垫、隔音棉等	与生产时段一致
2	风机	54.6	125	1	85/1		
3	风机	54.6	120	1	85/1		
4	风机	54.6	110	1	85/1		

注：表中坐标以厂界西南角为（0，0，0）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

（2）厂界及环境保护目标达标情况预测

噪声令人内心烦躁或由于音量过高而危害人体健康，这类噪声严重影响到了人们的日常生活，本项目涉及的高噪声设备较多，如不采取措施进行噪声防治，不仅对企业内部工作人员的身心健康产生影响，也会对项目周边环境产生影响。

根据本项目的设备情况及生产特点，企业应采取以下措施加强噪声防治：

① 降低声源噪音

降低声源噪音可以从以下几方面着手：一是从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，将噪音控制在源头。同时机械设备在无需工作状态下应关机，减少噪声源。二是改变声源的运动方式，如运用阻尼或隔振等措施降低固体发声体的震动，从而降低声源噪音。三是进行合理布局，建设项目在厂区总图设计上科学规划、合理布局，尽可能将噪声设备集中布置、集中管理、远离办公区域和厂界。四是工程管理措施，建设项目建成投产后建设方需加强生产过程中原辅材料及工件搬运过程的管理，要求工人搬运时轻拿轻放（尤其是厂内运输操作），防止突发噪声对周边环境的影响。

②控制传音途径

对于在传播途径上降低噪声，控制噪声的传播可以采用改变声源已有传播途径的方式，具体如下：一是隔音。隔音就是将声音隔离，阻止声音向外传播，在厂房的建筑中使用多层密实材料用多空材料分割做成的夹层架构，可以起到很好的隔音效果。设备进行隔音处理，例如高速锯骨机等高噪声生产设备设置在厂房内，底座均采用钢砵减振基座，通过设备减振、厂房隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，降噪效果可达到 25dB（A）以上；风机设置隔声罩，安装消音器，底座采用钢砵减振基座，管道、阀门采取缓动及减振的挠性接口，并将风机设置在车间的远离厂界一侧，可有效降低风机噪声对厂界影响，降噪效果可达到 25dB（A）以上；二是吸声。常用的吸声材料主要是多孔吸声材料，如玻璃棉、穿孔吸声板等，材料的吸声性能由其自身的粗造型、柔性、多孔性等多方面因素决定。此外，还可以在工厂或企业周围多植树，因为树木也能起到很好的吸声效果。三是建立隔音屏障，对于本项目距离居民区较近的一侧，可以通过在厂界处建立隔音材料来阻止噪声的传播。四是隔振，对于由固体震动产生的噪声要采取隔振措施，以减弱噪声的传播。

③受音者或受音器官的防护

对于长期工作在噪音环境中的工人，可以让他们佩戴耳塞、耳罩等保护耳朵的工具。

本次预测主要通过各噪声源强经减震隔声处理后通过距离衰减至各厂界后的噪声值。预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声预测计算模式进行预测：

①室内点声源的预测

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

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

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内倍频带的声压级，dB；

L_w ——点声源声功率级，dB；

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

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

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m。

③计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

④计算靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

⑤将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S 为透声面积, m^2 。

⑥计算预测点的声级

$$Lp(r) = Lw + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $Lp(r)$ -预测点处声压级, dB;

Lw ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

D_C ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

⑦预测点处 A 声级预测

$$L_A(r) = 101g \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i} \right]$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

⑧各声源在预测点产生的声级的合成

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

$$L_{eqg} = 101g \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

M ——等效室外声源个数。

⑨多源叠加等效声级贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级，噪声贡献值计算如下：

$$L_{eqg} = 101g\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——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。

⑩预测点的噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值计算如下：

$$L_{eq} = 101g\left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）。

根据上述计算公式，预测结果详见下表。

表 4-19 本项目厂界噪声预测结果表（单位：dB（A））

预测方位	空间相对位置/m			标准限值 (dB(A))		预测值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z	昼间	夜间		
东侧厂界	127.6	110.2	1.5	55	45	40.2	达标
南侧厂界	79.9	18	1.5	55	45	38.1	达标
西侧厂界	-13.1	62	1.5	55	45	44.5	达标
北侧厂界	52.2	163.2	1.5	55	45	52.4	达标

预计在通过合理布局、厂房隔声、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）1 类标准限值要求，对周边声环境影响较小。项目厂界噪声达标排放，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。因此，本项目拟采取的噪声污染防治措施可行。

（3）噪声监测计划

表 4-20 厂界噪声监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
各侧厂界	等效连续 A 声级	每季度一次，昼夜间测量	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 1 类标准

注：本项目夜间不进行生产。

四、营运期固体废物环境影响和保护措施

本项目产生的固体废物主要包括废蔬菜（S1-1、S1-2）、废半成品肉（S2-1）、废包装、废离子交换树脂、隔油池废油、污泥、油烟净化器废油、废润滑油、废润滑油桶、含油废手套抹布及生活垃圾。

（1）废蔬菜（S1-1、S1-2）

本项目蔬菜分拣清洗和检验分类工序会产生废蔬菜，此部分废料产生量约占用料量的 1%，本项目蔬菜原料用量约为 500t/a，则废蔬菜产生量约为 5t/a，收集后委托环卫处理。

（2）废半成品肉（S2-1）

本项目肉禽类半成品解冻检验清洗工序会产生废半成品肉，此部分废料产生量约占用料量的 1%，本项目肉禽类原料用量约为 3000t/a，则废半成品肉产生量约为 30t/a，收集后委托有资质单位处置。

（3）废包装

本项目蔬菜、肉禽类半成品在拆包或使用后会产生废包装材料，产生量约为 50t/a，由企业收集后外售处理。

（4）废离子交换树脂

本项目肉禽类半成品炒制成型工序使用纯水（制备率为 65%），在制备过程中会产生废离子交换树脂，产生量约为 0.04t/a，收集后委托环卫处理。

（5）隔油池废油

本项目需定期清理地埋式污水处理站隔油池的废油，产生量约为 2.235t/a，综合考虑清除隔油池废油时会带入少量水，则隔油池废油产生量约为 2.5t/a，委托餐厨废油处理单位处置。

（6）污泥

本项目生产废水经过污水处理站处理的废水总量为 9312t/a，根据企业的生产经验，此类生产废水污泥经压滤后产生量约占用废水量的 0.3%，则产生的污泥量约为 27.94t/a（含水率 70%计），收集后委托环卫部门处理。

（7）油烟净化器废油

油烟净化器在处理油烟废气过程中会产生少量冷凝后的废油，预计废油产生量为0.5t/a，委托餐厨废油处理单位处置。

(8) 生活垃圾

本项目职工人数约 100 人，按人均产生垃圾 0.5kg/d 计，本项目的生活垃圾产生量为 15t/a，定期由环卫清运。

本项目副产物属性判断见表 4-21，根据《固体废物分类与代码目录》，本项目固体废物代码见表 4-22，本项目固废产生及处置情况见表 4-23。

表 4-21 本项目固废属性判定一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废蔬菜	分拣清洗、检验分类	固态	废菜叶、废根茎、等	5	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废半成品肉	解冻检验清洗工序	固态	废肉	30	√	—	
3	废包装	原料包装	固态	纸箱、塑料等	50	√	—	
4	废离子交换树脂	纯水制备	固态	离子交换树脂、杂质	0.04	√	—	
5	隔油池废油	废水处理	液态	动植物油、水	2.5	√	—	
6	污泥	废水处理	固态	污泥	27.94	√	—	
7	油烟净化器废油	废气处理	液态	油脂	0.5	√	—	
8	生活垃圾	生活、办公	固态	废纸等	15	√	—	

表 4-22 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危废、一般固废或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量（t/a）
1	废蔬菜	一般固废	分拣清洗、检验分类	固态	废菜叶、废根茎、等	SW13	900-099-S13	5
2	废半成品肉	一般固废	解冻检验清洗工序	固态	废肉	SW13	135-002-S13	30
3	废包装	一般固废	原料包装	固态	纸箱、塑料	SW17	900-099-S17	50

					等			
4	废离子交换树脂	一般固废	纯水制备	固态	离子交换树脂、杂质	SW59	900-009-S59	0.04
5	隔油池废油	一般固废	废水处理	液态	动植物油、水	SW61	900-002-S61	2.5
6	污泥	一般固废	废水处理	固态	污泥	SW07	135-001-S07	27.94
7	油烟净化器废油	一般固废	废气处理	液态	油脂	SW61	900-002-S61	0.5
8	生活垃圾	一般固废	生活、办公	固态	废纸等	SW62	900-002-S62	15

表 4-23 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
分拣清洗、检验分类	蔬菜切片切断机等	废蔬菜	一般固废	类比法	5	收集	5	环卫清运
解冻检验清洗工序	高速锯骨机、切片切大排机等	废半成品肉	一般固废	类比法	30	收集	30	餐厨处理单位处置
原料包装	/	废包装	一般固废	类比法	50	收集外售	50	物资公司回收
纯水制备	超纯水机	废离子交换树脂	一般固废	类比法	0.04	收集	0.04	环卫清运
废水处理	地埋式污水处理站	隔油池废油	一般固废	类比法	2.5	收集	2.5	餐厨处理单位处置
废水处理	地埋式污水处理站	污泥	一般固废	类比法	27.94	收集	27.94	环卫清运
废气处理	油烟净化器	油烟净化器废油	一般固废	类比法	0.5	收集	0.5	餐厨处理单位处置
生活办公	—	生活垃圾	一般固废	类比法	15	填埋	15	环卫清运

1、固废处置分析

本项目产生的废蔬菜、废离子交换树脂、污泥由企业收集后委托环卫清理；废包装由企业收集外售处理；废半成品肉、隔油池废油、油烟净化器废油交由餐厨处理单位处

置；生活垃圾交由环卫清运处理。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

2、固体废物暂存场所合理性分析

本项目一般工业固废产生量为 115.98t/a，生活垃圾产生量为 15t/a，本项目在厂房内设置建筑面积为 25m² 的一般固废暂存场所，生活垃圾基本可以做到日产日清，基本不占用一般工业固废堆场。其余的一般工业固废垃圾平均转运周期为 2 个月，则暂存期内一般工业固废量最多为 19.33t，一般固废暂存场所一次暂存量最大为 25t，因此本项目设置 25m² 一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，对周围环境影响较小。

本项目一般工业固废的环境管理需按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》苏环办（2023）327 号中要求，具体要求如下：

（一）建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。企业要建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

（二）完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。

（三）落实转运转移制度。建设单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物，并对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

（四）规范利用处置过程。一般工业固体废物利用处置单位要严格根据环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管

理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）有关规定。

综上所述，本项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置，不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境影响较小，固废处置措施方案可行。

五、土壤环境影响和保护措施

建设项目所在地位于东台市头灶镇下舍村一组，本项目主要从事年加工蔬菜净菜、肉禽类半成品、副食粮油、休闲食品10万吨，其中蔬菜净菜10000吨/年、肉禽类半成品20000吨/年、副食粮油和休闲食品各35000吨/年，本项目生产过程中不涉及使用重金属，不涉及地表漫流、垂直渗透等污染土壤的途径，对周边的土壤环境不会造成污染，因此本项目的建设对周边土壤环境影响很小。

本项目对中央厨房区域、地埋式污水处理站、事故应急池严格按照相关文件要求采取防渗措施，对厂区各场地地块进行分区防渗，正常状况下不会对地下水及土壤造成影响。

1、土壤及地下水环境保护措施

建设单位在项目运行期还应充分重视其自身环保行为，将从源头控制、过程防控方面进一步加强对土壤及地下水环境的保护措施。

①源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤及地下水环境的隐患。

②过程防控：原料仓库、地埋式污水处理站、事故应急池采取粘土铺底，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗；四周墙壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防渗。另外，事故池下设置一层混凝土层，一层夯实土层，能够最大限度将各水池渗透系数降低，从而避免水池对地下水的影响。重点防渗区的等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，一般防渗区的等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，设置防漏、防渗

措施，确保废物不泄漏或者渗透进入地下水。地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的防渗要求，同时加强绿化，各厂房周围设置绿化带，厂界四周布置绿化带，减少对土壤及地下水的污染影响。

六、地下水环境影响和保护措施

根据本项目工程特点，有可能对土壤和地下水产生污染的途径是地埋式污水处理站的废水渗透到地下而造成的。为了有效防止上述事故的发生，本项目采取以下污染防治措施：

（1）源头上控制对土壤、地下水的污染

为了保护土壤、地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。在厂内不同区域实施分区防治，项目厂区防渗分区见表 4-24。

表 4-24 本项目设计采取的防渗处理措施一览表

区域名称	防渗区识别	渗透系数要求
地埋式污水处理站、事故应急池、化粪池	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
办公区域、原料仓库、成品仓库、中央厨房及其他区域	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失。此外，严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入地下水。

综上所述，在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、防渗等措施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生。

（2）应急处置

①当发生异常情况，需要马上采取紧急措施，阻止污染扩大。

②当发生异常情况时，按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。

③组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响。减低事故后果的手段，

包括切断生产装置或设施。

④对事故现场进行调查，监测，处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

⑤如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

七、环境风险分析和防护措施

(1) 风险识别

A、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，具体见表 4-25。

表 4-25 评价工作等级划分

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

^a 是相对于评价工作内容而言，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的说明。

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

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

式中：q₁、q₂、... q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、... Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

通过对本项目所涉及的危险物质梳理，得出项目Q值见下表：

表 4-26 环境风险物质情况统计表

名称	厂内最大存在总量（单位：t）	临界量 Qi	q/Q
天然气（参照甲烷）	0.00113	10	0.000113
合计			0.000113

注：根据企业提供资料，本项目天然气管道总长约 200m，管道管径约 100mm，天然气密度约为 0.7174kg/m³。本项目管道天然气最大存储量约为 1.13kg。

因此，Q=0.000113<1，本项目环境风险潜势为I。根据表 4-43，本项目环境风险评价等级为简单分析。

B、生产单元潜在危险性识别

①原材料泄漏发生火灾与爆炸事故

本项目主要以蔬菜、肉禽类半成品、食用油为原料进行加工，原辅料不涉及有毒有害物质，在贮存、转运过程中基本不会发生火灾、爆炸事故。

②废气处理装置失灵或操作不当

当厂区废气处理装置发生故障或操作不当时，厂区生产工序产生的油烟浓度未经处理排放，排放浓度升高，会对员工身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响，并有可能对下风向居民身体健康产生影响。

③废水处理站失效

本项目生产废水经厂区内埋地式污水处理站处理后达标接管东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统管网后经过微动力处理设施处理，如污水处理站运行发生故障，导致废水不能及时处理达标排放，对东台市头灶镇华Ⅰ居委会生活污水处理系统的废水运行产生一定的影响。

④天然气管道泄漏事故

项目天然气主要分布在管道及中央厨房区域，可能发生的风险是天然气泄漏遇明火引发火灾、爆炸事故，造成人员伤亡。

环境风险简单分析内容一览表见下表。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	食丰盈集采分销中心			
建设地点	(江苏)省	(盐城)市	东台市	东台市头灶镇下舍村一组
地理坐标	经度	E 120°38'38.006"	纬度	N 32°53'22.428"
主要污染物质及分布	本项目使用的原辅料储存在车间仓库内，不涉及有毒有害和易燃易爆物质，天然气采用管道输送方式，未超过相关的临界量。			
环境影响途径及危害后果	影响途径：本项目废气处理装置失灵或操作不当，排放浓度升高。废水处理站发生故障导致废水超标接管，天然气管道发生泄漏遇明火引发火灾爆炸事故。 危害后果：火灾事故造成损失和安全隐患，对周边大气环境及周边工作人员影响较大；废气处理装置失灵或操作不当会对员工身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响，并有可能对下风向居民身体健康产生影响；废水超标排放对废水处理造成影响，导致废水运行压力增加。			
风险防范措施要求	制定各项安全生产管理制度、严格生产操作规则，加强对废气处理设备、废水处理站的管理，对电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，防范意识，防止火灾发生。			
填表说明（列）	项目在采取相应的风险防范措施及对策后，项目的事故对周围的影响是可以防控			

出相关信息及评价说明)	的。
	(2) 火灾、爆炸事故风险分析 火灾、爆炸事故危害预测属于安全评价范围，事故主要发生在厂区之内，事故产生的危害主要有热辐射、冲击波、碎片冲击等，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。火灾、爆炸事故引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、二氧化硫和烟尘等，浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较大影响，但长期影响不大，待事故得到控制后对周边的环境影响也即得到消除。 (3) 风险管理要求 针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求： ①严格按照防火规范进行平面布置。 ②定期检查、维护仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。 ③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。 ④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。 ⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。 ⑥采取相应的火灾事故的预防措施。 ⑦加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。 (4) 风险防范措施 针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施： ①贮运工程风险防范措施 a.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 b.车间和库区布置需要通风良好。

②废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

- a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；
- c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

- a.要求废气处置装置使用人员要认真执行相关的作业指导书；
- b.平时加强各废气处置装置的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
- c.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
- d.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；
- e.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

③废水处理工程风险防范措施

- a.本项目生产废水处理系统配备备用设备，一旦设备出现故障或出水水质不稳定立即更换处理设备。
- b.废水处理站内的处理工艺、加药系统和流量控制系统均安装在线自动化检测仪器，发生故障时，可及时报警并停止向外排放废水。
- c.为了保证事故状态下迅速恢复水处理工程的正常运行，主要水工构筑物必须留有足够的缓冲余地，并配备相应的处理设备。
- d.污水处理工程各种机械电器、仪表，必须选择质量优良、故障率低、便于维修的产品。关键设备一备一用，易损配件应有备用，在出现故障时应尽快更换。
- e.定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

④天然气风险防范措施

a.在天然气管线上设置手动紧急切断阀，其安装位置应便于发生事故时能及时切断气源。

b.加强预警监控。预警系统按照可燃气体的探测要求应在使用天然气的建筑物内部安装固定式天然气泄漏报警器，一旦发生天然气泄漏事故，天然气泄漏浓度达到报警点时，报警器开始报警。

在事故状态下，如果厂区内无相关消防废水收集池，就会导致消防废水等通过雨水系统从雨水管网外排，污染周边地表水环境。

正常情况下，事故池进口阀常开，雨水阀门关闭，下雨时打开雨水阀门；发生事故后，将可能受污染的雨水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。同时通过事故池进口阀，使受污染的雨水进入事故池，确保所有污染物不进入外部水体，直到事故结束，事故池中的污水可满足后续污水处理要求时进入污水处理装置处理后接管排放。

事故应急池容量计算：参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目均不存在，取值为 0。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，取值 $72\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，取值 1h ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， 0m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， V_4 取值 15m^3 （蔬菜、肉

禽类清洗水等合计按照 15m³ 计)；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

$$V_5=10qF$$

q ---降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a---年平均降雨量，mm，根据东台市多年气象资料取 958.5；

n---年平均降雨日数，根据东台市多年气象资料取 127。

F---必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，取 2#楼（A 区）厂房及周边的汇水面积约 0.7ha。

$$V_2=\sum Q_{消}t_{消}=72*1=72m^3;$$

$$(V_1+V_2-V_3)_{max}=(0+72-0)=72m^3;$$

$$V_5=10qF=52.83m^3;$$

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=72+15+52.83=139.83m^3;$$

按照对事故池容积设置取值原则为以 50m³ 划分一个等级，取值为 50 的整倍数，因此本项目事故池的容积为 150m³。

八、排污口规范化设置

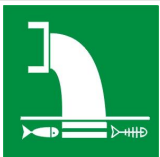
根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体要求见表 4-28。

表 4-28 新增各排污口环境保护图形标志一览表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
排气筒	FQ-01~02	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废堆场	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
污水接管口	WS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
雨水排口	YS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色

注：①固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌；②建设项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。

表 4-29 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			废水排放口	表示废水向外环境排放

(1) 全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。在不同排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新，厂内废水经预处理后接管至污水处理厂集中处理；

(2) 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的应在其进出口分别设置采样口；环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处；

(3) 按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌；

(4) 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

项目建成后，应对上述所有污染物排放口的名称、位置、数量以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

九、环保投资

本项目环保投资主要包括废气治理、废水治理、减震降噪、固体废物收集处置及风险防范等费用，环保总投资预算为 230 万元，占总投资的 1.53%，具体投资估算见下表。

表 4-30 本项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设备名称	环保投资	处理效果
----	-----	--------	------	------

			(万元)	
1	废水治理	化粪池, 6t/d	15	达标排放
		地埋式污水处理站, 40t/d	100	
2	废气处理	高效静电油烟净化器+20m 高 1#排气筒, 30000m ³ /h, 1 套	80	达标排放
		烟道收集+20m 高 2#排气筒, 8000m ³ /h, 1 套		
		车间通风设施等		
3	噪声治理	隔声、消声、减振	5	厂界噪声达标排放
4	固废堆场	一般固废堆场 25m ²	5	安全贮存
5	其他	排污口标准化等	5	清污分流、排污口标准化整治
6	风险防范措施	消防应急装置, 事故应急池 150m ³	20	满足风险防范管理要求
7	合计	—	230	—

十、环保“三同时”验收一览表

根据环保“三同时”制度原则, 本项目环保治理设施应与主体工程同时完成, 建设单位应对本报告涉及的环保措施予以重视, 逐项落实, 在环保措施建成验收以前不得投入运营。本项目环境保护“三同时”验收一览表详见下表:

表 4-31 本项目环境保护措施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
有组织废气	1#排气筒	油烟	高效静电油烟净化器+20m 高 1#排气筒, 30000m ³ /h, 1 套	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 1 和表 2 中标准	80	与主体工程同时实施, 同时完成, 同时投入使用
	2#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	烟道+20m 高 2#排气筒, 8000m ³ /h, 1 套	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准		
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池, 6t/d	满足头灶镇华丿居委会生活污水处理系统接管标准	115	
	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	地埋式污水处理站, 40t/d			

噪声	车间	机械设备	厂房隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） 中 1 类标准	5	
固废	生产	一般工业 固体废物	一般固废暂存场所 25m²	固废 100%处置	5	
	生活办公	生活垃圾	垃圾桶若干			
雨污分流、清污分流			设置一个污水接管口、一个雨水排口		—	
环境管理（机构、监测能力等）			公司环境管理机构、环境管理体系建立，运营期监测 计划和实施		—	
规范设置			废气排污标志牌、说明	规范化设置、满足 环境管理要求	5	
风险防范措施			事故应急池 150m³		20	
			消防器材、应急物资			
合计					230	—

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
大气环境		DA001 1#排气筒 排放口/油烟废气	油烟	高效静电油烟净化器 +20m 高 1#排气筒， 30000m ³ /h，1 套	执行《饮食业油烟排放 标准（试行）》 （GB18483-2001）表 1 和表 2 中标准
		DA002 2#排气筒 排放口/燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒 物	烟道+20m 高 2#排气 筒，8000m ³ /h，1 套	执行江苏省《大气污染 物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 标准
地表水环境		DW001 厂区污 水总排口/员工生 活污水、生产废 水	COD、BOD ₅ 、SS、 TN、NH ₃ -N、TP、 动植物油	雨污分流；化粪池， 6t/d；地埋式污水处 理站，40t/d	满足头灶镇华 J 居委 会生活污水处理系统 接管标准
声环境		设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备，设 减振垫及减振基础， 加装消声措施，隔声 及距离衰减等	厂界达《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 的 1 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	设置一般固废仓库 25m ² ，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存，生活垃圾交由环卫部门清运。				
地下水及土壤污染防治措施	对地埋式污水处理站、化粪池、事故应急池等区域进行重点防渗，厂区内的其他生产区域进行一般防渗。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	厂区进行分区防渗，设置应急事故池，厂区设置消防器材及应急措施等				
其他环境管理要求	1、环境管理 （一）环境管理机构设置 为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，江苏食丰盈农业发展有限公司应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。 （二）环境管理制度				

	(1) 贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。 (2) 执行排污申报制度：按照国家和地方环境保护规定，应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。 (3) 环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。 (4) 建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。 企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。 2、环境监测计划 环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。 环境监测机构的设置及职责 环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，以胜任日常的环境监测和管理工作的。因厂区不具备污染物样品实验室分析及条件，监测任务可委托有资质单位进行。 职责：①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度； ②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生； ③对全厂的废气、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据； ④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。
--	---

六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在东台市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设营运可行。

上述评价结果是根据江苏食丰盈农业发展有限公司提供的有关资料进行评价而得出的，如果建设方生产进行改变，设备布局、品种、规模、工艺流程和排污情况等有所变化，则应由该公司按照生态环境管理部门的要求另行申报。

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	油烟	/	/	/	0.27	/	0.27	+0.27
	二氧化硫	/	/	/	0.0614	/	0.0614	+0.0614
	氮氧化物	/	/	/	0.2874	/	0.2874	+0.2874
	颗粒物	/	/	/	0.0439	/	0.0439	+0.0439
废水	废水量	/	/	/	10835.1	/	10835.1	+10835.1
	COD	/	/	/	1.689	/	1.689	+1.689
	BOD ₅	/	/	/	0.698	/	0.698	+0.698
	SS	/	/	/	0.757	/	0.757	+0.757
	氨氮	/	/	/	0.07	/	0.07	+0.07
	TN	/	/	/	0.193	/	0.193	+0.193
	TP	/	/	/	0.067	/	0.067	+0.067
	动植物油	/	/	/	0.559	/	0.559	+0.559
一般工业 固体废物	废蔬菜	/	/	/	5	/	5	+5
	废半成品肉	/	/	/	30	/	30	+30
	废包装袋	/	/	/	50	/	50	+50

	废离子交换树脂	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	隔油池废油	/	/	/	2.5	/	2.5	+2.5
	污泥	/	/	/	27.94	/	27.94	+27.94
	油烟净化器废油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件、附图

- 附件 1 建设项目投资备案证
- 附件 2 环评委托书
- 附件 3 企业承诺书
- 附件 4 企业公示无删减说明
- 附件 5 项目用地红线
- 附件 6 营业执照
- 附件 7 法人身份证
- 附件 8 环评技术合同
- 附件 9 污水接管承诺
- 附件 10 征求意见表
- 附件 11 全本公示截图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周围环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 3-1 中央厨房生产车间（2#楼 A 区二层）
- 附图 4 生态空间管控区域规划图
- 附图 5 土地利用规划图
- 附图 6 建设项目厂区分区防渗图