

类别	环保局编号	收文日期
省		年 月 日
市		年 月 日
县市		年 月 日

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年加工水产饲料 2 万吨、宠物饲料（食品）1 万吨项目

建 设 单 位（盖章）：江苏清新食品有限公司

编制日期：2020 年 3 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写其起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年加工水产饲料 2 万吨、宠物饲料（食品）1 万吨项目				
建设单位	江苏清新食品有限公司				
法人代表	****	联系人	****		
通讯地址	江苏省泰兴市农产品加工园区古高路北侧				
联系电话	*****	传真	/	邮政编码	225400
建设地点	江苏省泰兴市农产品加工园区古高路北侧				
立项审批部门	泰兴市行政审批局	项目代码	泰行审备[2019]30430 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C1321]宠物饲料加工和 [C1329]其他饲料加工		
用地面积 (平方米)	5133	绿化面积 (平方米)	190		
总投资 (万元)	10000	其中：环保 投资（万元）	105	环保投资占 总投资比例	10.5%
预期投产日期			2020 年 3 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设备规格、数量 产品方案：见表 1-1。 原辅材料：详见表 1-2。 主要生产设备型号、数量：见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	8640	燃油（吨/年）	/		
电（度/年）	600 万	燃气（标立方米/年）	331.125 万		
燃煤（吨/年）	/	其他	/		
废水（工业废水、生活污水√）排水量及排水去向 厂区实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目生产废水主要为锅炉排污水 360t/a 与生活污水 1440t/a，经隔油池+化粪池预处理后再经厂区污水管道排入园区污水管网，送泰兴市新街镇污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，经西姜黄河排入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无。					

产品方案：

产品方案情况见表 1-1。

表 1-1 项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	年产量	年运行时间	存放地点
年加工水产饲料 2 万吨、宠物饲料（食品）1 万吨项目	水产饲料	2 万吨	7200h	成品仓库
	宠物饲料	1 万吨		

原辅材料及主要设备：

主要原辅材料及能源消耗情况见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量（t）	形态/包装方式	存放地点	形态
水产饲料					
1	豆粕	***	颗粒/袋装	原料仓库	固态
2	菜粕	***	颗粒/袋装	原料仓库	固态
3	棉粕	***	颗粒/袋装	原料仓库	固态
4	鱼粉	***	粉末/袋装	原料仓库	固态
5	面粉	***	粉末/袋装	原料仓库	固态
6	小麦	***	颗粒/袋装	原料仓库	固态
7	油脂	***	颗粒/袋装	原料仓库	固态
8	矿物质	***	颗粒/袋装	原料仓库	固态
9	预混料	***	颗粒/袋装	原料仓库	固态

10	编织袋	***	袋装	原料仓库	固态
宠物饲料					
11	肉类	***	袋装	原料仓库	固态
12	鱼粉	***	袋装	原料仓库	固态
13	面粉	***	袋装	原料仓库	固态
14	小麦	***	袋装	原料仓库	固态
15	油脂	***	袋装	原料仓库	固态
15	矿物质	***	袋装	原料仓库	固态
17	预混料	***	袋装	原料仓库	固态

18	编制袋	***	袋装	原料仓库	固态

建设项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 主要生产设备一览表

序号 (分工段)	设备名称	规格 (型号)	数量 (台套)
一工段：粒料接收与清理工段			
101AB	投料斗及栅栏		2
102AB	脉冲除尘器	TBLMFa.24	2
103AB	风机	4-72-3.6A	2
104AB	刮板机	TGSS25	2
105AB	斗式提升机	TDTG50/23	2
106	气动三通	TSTQ250	2
107	永磁筒	TXCT25	1
108	旋转分配器	TFPX-4B	1
109	气动三通	TSTQ250	2
110	初清筛	SCY80	1
111	永磁筒	TXCT25	1
112	旋转分配器	TFPX-4	1
113	粉料清理筛	SCQZ80*90*110	1
114	永磁筒 (备)	TXCT25	1
115	旋转分配器 (备)	TFPX-12	1
二工段：棉粕预配料混合工段			
201	配料仓	仓容 15M ³ /只	4
202	上料位器		4
	下料位器		4
203	二次斗		4
204	出仓机	TWLL25	4
205	配料秤	PC-1000	1
206	气动翻板闸门	THH60*60	1
207	螺带混合机	SLHY2.5	1
208	缓冲斗		1
209	料刮器、气锤		1
210	刮板机	TGSU-25	1
211	斗式提升机	TDTG40/28	1
212	永磁筒	TXCT-25	1
213	旋转分配器	TFPX-4B	1
三工段：(粗)粉碎工段			
301	待粉碎仓	仓容 20M ³ /只	2
302	上料位器		2
	下料位器		2
303	气动闸门	TDMZ40*40	2
304	缓冲斗		1
305A	叶轮喂料器	SWLY4	1
306A	粉碎机	SFSP66*100	1

表 1-3 主要生产设备一览表（续 1）

序号 (分工段)	设备名称	规格（型号）	数量（台套）
307A	沙克龙	下旋 55-1000	1
308A	关风器	GFY16	1
309A	高压脉冲除尘器	TBLMFy78	1
310A	关风器	GFY16	1
311A	风机	9-26-5.6A	1
312A	消声器	Φ500	1
313A	风道，缓冲斗		1
314A	闭风绞龙	TLSS32	1
315A	斗式提升机	TDTG40/28	1
316A	旋转分配器	TFPX-10	1
四工段：一次配料混合工段			
401	配料仓	仓容 16.5M ³ /只	12
	配料仓	仓容 15M ³ /只	4
	配料仓	仓容 14M ³ /只	4
402	上料位器		20
	下料位器		20
403	二次斗		24
	气动锤\气动碟阀	KH-60\D20	4
404	出仓机	TWLL32	8
	出仓机	TWLL25	8
	出仓机	TWLL20	4
405	配料秤	PC-2000	1
	配料秤	PC-1000	1
406	气动翻板闸门	THH60*60	2
407	气动闸门	TZMQ50*50	2
408	气动蝶阀\回风管	DF200	1
409	双轴混合机	SLHSJ4.0	1
410	缓冲斗		1
411	气动锤\料位器	KH-60	1
412	刮板机	TGSU32	1
413	斗式提升机	TDTG50/28	1
414	气动三通	TSTQ220	1
415	刮板机	TGSS-32	1
416	永磁筒	TXCT30	1
417	旋转分配器	TFPX-6(250)	1
五工段：二次粉碎工段			
501	待粉碎仓	仓容 20M ³ /只	3
502	上料位器		3
	下料位器		3

表 1-3 主要生产设备一览表（续 2）

序号 (分工段)	设备名称	规格（型号）	数量（台套）
503	气动锤	KH-60	3
504	气动闸门	TDMZ40*40	3
505A	叶轮喂料器	SWLY4	1
506A	微粉碎机	SWFP66*100	1
507A	沙克龙	下旋 55-1000	1
508A	关风器	GFY16	1
509	高压脉冲除尘器	TBLMFy78	1
510A	关风器	GFY16	1
511A	风机	9-26-5.6A	1
512A	消声器	Φ500	1
513A	风道，缓冲斗		1
514A	闭风绞龙	TLSS32	1
515A	斗式提升机	TDTG40/28	1
505B	超微粉碎机	SWFL150	1
506B	气运风网		1
507B	沙克龙	下旋 55-1400	1
508B	关风器	GFY25	1
509B	高压脉冲除尘器	TBLMFy130	1
510B	风机	9-19-7.1A	1
511B	消声器	Φ500	1
512B	进料绞龙	TLSS16	1
513B	关风器	GFY9	1
514B	抽屉式粉料检验筛	SFSC110×170	1
六工段：二次配料混合工段			
601	配料仓	仓容 16.5M ³ /只	2
602	上料位器		2
	下料位器		2
603	二次斗		2
604	气动锤	KH-60	2
605	出仓机	TWLL32	2
606	配料秤	PC-1500	1
607	气动翻板闸门	THH60*60	1
608	气动闸门	TZMQ50*50	1
609	投料斗及栅栏组合	含震动	1
610	小料脉冲除尘器	TBLMa6	1
611	小料检验秤	PC-150	1
612	气动闸门	TZMQ32*32	1
613	气动三通	TSTQ250	1
614	气动蝶阀	DF200	1

表 1-3 主要生产设备一览表（续 3）

序号 (分工段)	设备名称	规格（型号）	数量（台套）
615	双轴混合机	SLHSJ3.0	1
616	缓冲斗		1
617	气动锤/料位器	KH-60	1
618	刮板机	TGSU-25	1
619	斗式提升机	TDTG40/28	1
620	永磁筒	TXCT-25	1
621	旋转分配器	TFPX-8	1
622	刮板机	TGSS-25	1
623	气动闸门	TMZQ25*25	1
七工段：制粒、冷却工段			
701B	待制粒仓	仓容 20M ³ /只	2
702B	上料位器		2
703B	下料位器		2
	气动锤	KH-60	2
704B	气动闸门	TMZQ40*40	2
705B	强制喂料器	TXLP80	2
706B	制粒机喂料器	SWLL25	1
707B	制粒机调质器	SZLT508-3M	1
708B	保持器	SJZB80-3.2M	1
709B	制粒机调质器	SZLT508-3M	
710B	制粒机	SZLH508D	1
711B	稳定器	SLWD22*22*1.2	1
712B	闭风喂料器	GFZ25	1
713B	逆流式冷却器	SKLN8	1
	冷却风管		1
714B	沙克龙	Φ1500	1
715B	关风器	GFY7	1
716B	风机	4-72-8C	1
717B	消声器	Φ700	1
718B	破碎机	SSLG20*140	1
719B	提升机	TDTG40/23	1
720B	回转筛	SFJH130*2C	1
721B	气动三通	TSTQ220	1
722B	气动三通	TSTQ220	1
723B	气动三通	TSTQ220	1
八工段：颗粒成品包装工段			
801	成品仓	仓容 15M ³ /只	3
802	上料位器		3
803	下料位器		3

表 1-3 主要生产设备一览表（续 4）

序号 (分工段)	设备名称	规格（型号）	数量（台套）
804	气动闸门	TDMZ40*40	3
805B	气动三通	TSTQ220	1
806B	气动闸门	TDMZ40*40	1
807B	振筛	SFJZ100	1
808B	缓冲斗		2
809B	打包秤	DCS-50CS-Q5	1
810B	输送带及封包口		1
九工段：膨化、烘干、喷涂、冷却工段			
901A	待膨化仓	仓容 20M ³ /只	1
902A	上料位器		1
903A	下料位器		1
	气动锤		1
904A	强制喂料器	TXLP120	1
905A	喂料器	TWLL20	1
906A	单轴调质器	SCTZD400	1
	双轴调质器	SCTZQ320	1
907A	双螺杆膨化机	SCPH125*2	1
	切料装置		1
	润滑系统		1
	喷水系统		1
	膨化现场控制箱		1
908A	密度控制仪		1
909A	不锈钢沙克龙	Φ 1000mm	1
910A	关风器	GFY-9	1
911A	风机	4-72-4.5A	1
912A	消声器		1
913A	网带循环式烘干机	SCHG24x2-7	1
	干燥现场控制箱		1
	干燥风网		1
914A	不锈钢沙克龙	Φ 1400mm	1
915A	关风器	GFY9	1
916A	风机	4-72-8C	1
917A	消声器		1
918A	皮带输送机	600	1
919A	斗式提升机	TDTG40/23	1
920A	回转筛	SFJH130*2C	1
921A	带喷涂仓	仓容 7M ³ /只	1
922A	上料位器		1
923A	泵浦附油桶	800L	1

表 1-3 主要生产设备一览表（续 5）

序号 (分工段)	设备名称	规格（型号）	数量（台套）
	进油电机泵		1
	喷液旋转桶	SCPT-1000	1
	手动双向开关	SBD-250-250	1
	定量给料称	6T/H.	1
	中间桶	体积:2.0M ³	1
	机械式料位计	阻旋式	2
	定量泵浦流量计		1
	德国进口流量计	齿轮式	1
	喷液流量控制箱		1
924A	闭风喂料器	GFZ16	1
925A	摆式冷却器	SKLN6	1
926A	沙克龙	Φ1200	1
927A	关风器	GFY7	
928A	风机	4-72-6C	1
929A	消声器	Φ650	1
十工段：膨化鱼料成品处理与打包工段			
1001A	气动三通	TSTQ220	1
1002A	成品仓	仓容 12.5M ³ /只	2
1003A	上料位器		2
1004A	下料位器		2
1005A	气动闸门	TDMZ40*40	2
1006A	振筛	SFJZ100	1
1007	缓冲斗		1
1008	打包秤	DCS-50CS-Q5	1
1009	输送带及封包口		1

工程内容及规模：

1、项目由来

近年来，我国宠物市场逐渐与国际宠物市场接轨，作为饲养宠物的必需品，宠物饲料行业也迎来了快速的发展。尤其是在饲养者对于宠物的重视程度日渐上升的情况下，宠物饲料行业的兴盛已是大势所趋。

据国家统计局数据显示，2010-2016 年宠物饲料行业产成品整体呈增长态势，反应出行业市场需求持续释放、生产能力提升较快。2018 年，宠物饲料行业产成品达到 46.63 亿元，同比增长 49.02%，增速创下历史新高。

尽管宠物饲料行业成长迅猛，但仍有大量市场空间未开发，主要原因是我国宠物食品中，宠物主食比多大，达到 57%，宠物零食、宠物保健品等市场需求仍未充分释放。未来随着宠物保健品、宠物零食比重将进一步扩大，整体市场空间有望再上新的台阶。本项目的建成，必将在宠物饲料行业抢占一片市场，也实现了泰兴市宠物饲料行业零的突破。

江苏清新食品有限公司拟建于泰兴市农产品加工园区古高路北侧，注册资本：2000 万元整，公司经营范围：预包装食品兼散装食品、猪肉及其副产品、羊肉及其副产品、牛肉及其副产品批发、零售；水产品养殖、收购；水产品加工、销售；水产饲料、宠物食品、宠物饲料的加工、生产、销售；农产品种植；农产品（除鲜茧、粮食）收购；物流服务；冷藏服务；自营和代理各类产品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

为此，江苏清新食品有限公司拟投资 10000 万元，征用泰兴市农产品加工园区古高路北侧地块（总用地面积 5133 平方米，建筑面积 4653 平方米 2#车间）进行建设水产饲料、宠物饲料（食品）项目，购置两条水产颗粒生产线、两条膨化饲料生产线及其他配套设备 500 余套，该项目建成后，将形成年加工水产饲料 2 万吨、宠物饲料（食品）1 万吨的生产能力。该项目已于 2019 年 9 月 19 日取得《江苏省投资项目备案证》（泰行审备[2019]30430 号），具体见附件 1。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 1 号，2018 年 4 月 28 日起施行），本项目属于“二、农副食品加工业—2 粮食及饲料加工—一年加工 1 万吨及以上的”，应编制环境影响报告表。因此，江苏清新食品有限公司委托本公司对水产饲料、宠物饲料（食品）生产项目（以下简称“本项目”）

进行环境影响评价工作。我单位在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘察和调研，收集了相关资料，依照环境影响评价技术导则，结合该项目的建设特点，编制了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：年加工水产饲料 2 万吨、宠物饲料（食品）1 万吨项目；

行业类别：C1321 宠物饲料加工和 C1329 其他饲料加工；

项目性质：新建；

建设地点：泰兴市农产品加工园区古高路北侧；

投资总额：10000 万元，其中环保投资 105 万元；

建设进度：2020 年 3 月开工建设，2021 年 12 月建成投产，建设周期 12 个月。

3、公用及辅助工程

江苏清新食品有限公司项目建筑面积 4653m²，建设内容包括：2#车间以及与之配套的办公、仓储等辅助设施。具体主体、公用及辅助工程建设情况详见表 1-6。

表 1-6 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力/建筑面积	备注
主体工程	2#生产车间	4653m ²	未建； 位于厂区东侧；2#车间主要分为两个区域；主车间设置 1F； 副车间设置 6 楼，共计 24m；
辅助设施	办公楼	840m ²	利用原有厂房进行改造； 位于厂区南侧，共设置 5F；
	食堂	450 m ²	未建； 位于厂区东南角，共设置 2F；
贮运工程	原辅材料仓库	1000m ²	位于 2#车间内； 汽车运输，原辅料贮存；
	半成品仓库	800m ²	位于 2#车间内； 半成品贮存；
	产品仓库	800m ²	位于 2#车间内 汽车运输，仓库贮存；

表 1-6 公用及辅助工程（续 1）

类别	建设名称		设计能力/建筑面积	备注
公用工程	给水		8640t/a	锅炉补充用水 6840t/a; 生活用水 1800t/a，来自当地市政自来水管网；
	排水		1800t/a	生产废水主要为锅炉排污水 360t/a，经收集后达接管要求后，排入泰兴市新街污水处理厂集中处理。 生活污水 1440t/a，经化粪池+隔油池处理后达接管要求后，排入泰兴市新街污水处理厂集中处理。
	供电		60 万 kwh/a	由当地市政电网提供
	供气		330 万 m ³ / a	用于蒸汽锅炉
	绿化		绿化面积 480m ² ，绿化覆盖率为 9.351%	
环保工程	废气	有组织废气	加热炉废气	由一根 30m 高的排气筒 1#排放；
			投料粉尘	经全自动半封闭式集尘装置+两台脉冲除尘装置处理后由一根 30m 高的 2#排气筒高空排放；
			粗粉碎粉尘	经全自动半封闭式集气装置+一台高效脉冲除尘装置处理后由一根 30m 高的 2#排气筒高空排放；
			二次粉碎粉尘	经全自动半封闭式集气装置+一台高效脉冲除尘装置处理后由一根 30m 高的 2#排气筒高空排放；
		无组织废气	恶臭	定时通风
			颗粒物	
	废水治理		生活污水： 隔油池+化粪池	生活污水经隔油池+化粪池+预处理后与锅炉排污水，送污水处理厂集中处理；
			锅炉排污水	
	固废防治		满足环境管理要求	
	噪声防治		降噪 25dB(A)	厂界噪声达标

4、公用及辅助工程

(1) 给水:

本项目用水主要为生活用水。生活用水接自园区给水管网, 由泰兴市自来水有限公司提供, 该公司有 20 万吨的日供水能力。管径 DN200, 压力 0.35MPa, 日供水能力和水压均可满足本项目需要。

建设项目新鲜水总用量约 8640t/a, 其中: 锅炉补充用水 6840t/a; 生活用水 1800t/a, 来自当地市政自来水管网, 可满足需要。

(2) 排水:

厂区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。建设项目职工生活污水 1440t/a 经化粪池+隔油池处理后与锅炉排污水，达接管要求排入区域污水管网，最终排入泰兴市新街污水处理厂集中处理。

(3) 供电:

园区拥有 11 万伏变电站，项目用电直接从园区变电站主干网接入。在厂区内建设变配电中心一座，电源电压等级为 10/0.4KV，设置有高压配电室、变压器室、低压配电室值班室等。本项目用电设备装机容量约 3000KW 左右，选用二台 1250KW 变压器和一台 800KW 变压器以满足项目需求。

(4) 天然气:

本项目生产用气主要用于 1 台蒸汽加热锅炉，每台消耗天然气 450m³/h，年消耗约为 330 万 m³。

本项目食堂使用天然气。项目员工定额 100 人，参考《公共建筑用气量指标表》，餐饮天然气用量按 13.335 MJ/人·日，天然气的热值取 35.544MJ/m³，年天然气消耗量约为 1.125 万 m³。

本项目天然气消耗量约为 331.125 万 m³/年。

(5) 绿化:

建设项目绿化面积 2500m²，绿化覆盖率为 7.44%。

(7) 贮运

建设项目原辅材料及产品进出厂均使用汽车运输。原辅料及产品置于车间内库区。

(8) 压缩空气

气动闸门、三通、脉冲、混合机、打包秤等，均采用螺杆式空压机，排气量为 5m³/min，气压为 0.7Mpa，设备所需气压 0.4 Mpa，整个管道由冷冻干燥机、储气管、管道为 1 寸半及 3/4 镀锌管及电磁阀，减压阀组成以保证气源充足，洁净，少冷凝水，保证气动组件的正常有效工作，可满足要求。

5、工作制度及劳动定员

劳动定员：本项目定员 100 人，其中行管人员 8 人，技术人员 5 人，生产工人 17 人、销售人员 70 人。

工作制度：年工作 300 天，实行 2 班生产，每班 12 小时，全年 7200 小时。

6、厂区总平面合理性分析

本项目拟租用地块进行建设。主要建设内容为生产区、仓储区、综合办公生活区、实验区。

出入口设置在厂区南侧古高路一侧，新建综合楼布置在厂正门后方，与办公生活附属用房组成综合生活区，与生产区用透视围墙隔开。实验区布置在综合区的右侧，以便科研人员随时观测。新建生产车间相对布置，中间留出消防通道及运输通道，用花坛隔成进出回路，远离生活区。仓库根据工艺流程紧邻生产区布置。配电房、锅炉房等附属设施布置在生产区后方。厂区平面布置图见附图 2。

7、周边概况

江苏清新食品有限公司厂区东侧 20 米是丁太中沟；南侧为古高路，古高路南侧为江苏百汇农业发展有限公司；西侧为江苏丽佳农牧股份有限公司；北侧为农田；地理位置图见附图 1，项目平面布置图见附图 2，周围环境图见附图 3。

8、厂区总平面布局合理性分析

拟建项目位于江苏省泰兴市农产品加工园区古高路北侧，厂区拟建设 1# 车间、2# 车间、3# 车间、食堂及配套的办公生产区域。1# 车间位于厂区西侧，2# 车间位于厂区东侧，3# 车间位于厂区北侧，厂区南侧主要为食堂及办公区域。

厂房内各区块布局紧凑，各生产单元能够实现有效衔接，平面布局合理有效。厂区总平面布置见附图 2。

9、选址合理性分析

本项目位于泰兴市农产品加工园区。项目类别为 C13 农副食品加工业，对照泰兴市农产品加工园区发展规划，项目用地属于 M 类工业用地，符合泰兴市农产品加工园区发展方向和用地总体规划。另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。项目周边环境目标图见附图 3。

10、产业政策相符性分析

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目所属项目类别为 C1321 宠物饲料加工和 C1329 其他饲料加工。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰

类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。

对照《泰州市产业结构调整指导目录》（2016 年本），本项目不属于限制类和淘汰类产业，符合文件要求。

对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号），项目产品、所用设备及工艺均不在其中限制及淘汰类，为允许类，符合文件要求。建设项目已取得泰兴市行政审批局出具的项目备案通知书（备案号：泰行审备[2019]30430 号），项目亦不属于《市场准入负面清单草案（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

本项目拟租赁泰兴市农产品加工园区古高路北侧地块进行建设生产，根据附件用地红线图，用地性质为 M 工业用地，所用土地为政府出让工业用地，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》（国土资发〔2012〕98 号）及《关于发布实施〈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）〉的通知》中限制类和禁止类用地项目，符合国家和地方用地规划。

根据以上描述，本项目建设符合国家及地方现行产业政策及用地规划要求。

11、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

对照《江苏省生态空间管控区规划》（苏政发[2020]1 号）。距离本项目最近的生态红线区域（见附图 5）为：西姜黄河一季黄河清水通道维护区，其中黄桥段（北至蔡港河（横过公路）、南至龙季河）的两岸各 200 米区域除外，仅保留西姜黄河一季黄河黄桥段河域。

二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。

表 1-7 与本项目相邻的泰州市范围内生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区 范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
西姜黄河一季黄河清水通道维护区	水源水质保护	/	西姜黄河一季黄河清水通道维护区，其中黄桥段（北至蔡港河（横过公路）、南至龙季河）的两岸各 200 米区域除外，仅保留西姜黄河一季黄河黄桥段河域区	7.57	/	7.57	E/960

根据现场勘察，本项目距西姜黄河一季黄河清水通道维护区以东 960 米，不在西姜黄河一季黄河清水通道维护区的二级管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区规划》（苏政发[2020]1 号）。泰兴市生态红线区域保护规划图见附图 5。

②环境质量底线

根据《2018 年泰州市环境质量报告书》，项目所在地的空气环境质量现状较好。环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

结合本项目实际情况可知，通过对该区域环境质量现状分析说明项目所在地环境质量现状不属于劣质化环境；本项目通过采取各种废气、废水、噪声及固废措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，能够做到污染物达标排放跟有效处置，因此能满足环境质量变化更好的要求；结合本项目风险部分描述，项目运营过程中不存在重大风险源，在做好相应风险保障措施后，环境风险能够控制在安全范围内。不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线相关管理要求。

③资源利用上线

本项目运营过程使用的资源包括：水、电等，均为清洁或可再生资源，由市政供水、供电及供气系统提供；本项目位于泰兴市农产品加工园区，区域水、电、

天然气资源等丰富，资源消耗量远低于区域资源总量，对区域资源利用现状影响甚微，不会突破区域资源利用上线。

④环境准入负面清单

根据要求，所有负面清单中项目均禁止投资，对照泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单，本项目不在其内第一、二、三产业类别中，因此项目建设符合环境准入负面清单的相关要求。

综上所述，本项目不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。

12、“两减六治三提升”相符性分析

根据江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）及《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）。

“两减”，是指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。

“六治”，是指治理太湖及长江流域水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物和环境隐患。

“三提升”，是指提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平。

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及泰州市委、市政府召开的“泰州市“两减六治三提升”专项行动动员会”的相关要求，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

13、与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》的通知

对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，本项目位于泰兴市农产品加工园区，不在河段利用和岸线开发的禁止开发区域；拟建项目距西姜黄河—季黄河清水通道维护区边界以东 960 米，不在西姜黄河—季黄河清水通道维护区的管控区范围内,且不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；

本项目所属项目类别为[C1321]宠物饲料加工和[C1329]其他饲料加工，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能

耗限额（2015 年本）》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》等相关政策和规定，该项目属鼓励类类。所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，符合国家、地方产业政策。

因此，项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》的要求。

14、环保投资

本项目具体环保投资情况见表 1-8。

表 1-8 环保投资估算一览表

类别	环保设施名称	环保投资（万元）	数量		处理能力	处理效果
废气	脉冲除尘器 TBLMFa.24	5	2		85%	达标排放
	高压脉冲除尘器 TBLMFy78	8	2		85%	
	高压脉冲除尘器 TBLMFy130	3	1		85%	
	脉冲除尘器 TBLMa6（备）	9	3		85%	
	脉冲除尘器 BLMFa4（备）	26	8		85%	
	脉冲除尘器 TBLMy16（备）	3	1		85%	
	排风扇+排气筒	6	3 个	30m 0.3	-	
	车间通风系统	3	/		—	满足环境管理要求
废水	雨污分流管网	2	1		-	满足环境管理要求
	规范化雨水接管口	2	1		-	
	规范化污水接管口	3	1		-	达污水处理管要求
	化粪池	10	1		-	
	隔油池	5	1		—	
噪声	消声、减振基础、厂房隔	15	—		降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	5	1 个		—	固废安全暂存
合计		105	—		—	—

14、与本项目有关的原有污染情况

项目为新建项目，拟在泰兴市农产品加工园区古高路北侧地块进行建设，本项目使用前未出租给其它企业，无原有污染。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地址、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

泰兴市位于江苏省中部、长江下游北岸。北纬 $31^{\circ}58'$ ~ $32^{\circ}23'$ ，东经 $119^{\circ}54'$ ~ $120^{\circ}21'$ 。东接如皋市，南界靖江市，西濒长江，与扬中、武进两市隔江相望。北邻姜堰市，东北与海安县接壤，西北与泰州市高港区毗连。东西最大直线距离为 47.0 千米，南北最大直线距离为 43.5 千米。全市属长江三角洲冲积平原，总面积 1172 平方千米，地势东北高、西南低，由东北向西南渐次倾斜。

泰兴市农产品加工园区位于泰兴市域的东北部，地处泰兴、姜堰、如皋、海安四县市交汇处，地理位置优越，水路交通便捷。区内拥有省道姜八线、古高线两条公路干线，直通江阴大桥的宁靖盐高速纵贯园区并设有互通道口，距京沪高速、宁通高速泰兴出口仅 10 分钟车程；离新（江苏新沂）长（浙江长兴）铁路泰兴货运编组站 12 公里；链接长江的盐（城）靖（江）河（4 级航道）、宣堡港（6 级航道）穿境而过，国家一类港口——泰兴、江阴长江港口群距园区 30 公里；距上海虹桥机场、南京禄口机场 2 小时车程，距无锡、常州机场 1 小时车程。园区已投资近 6 亿元用于道路、供电、供水、电信、排水、污水处理和农民集中安置区建设。

本公司位于泰兴市农产品加工园区古高路，地理位置图见附图 1。

2、地形、地貌、地质

泰兴市位于苏中平原南部，为长江冲积平原的河漫滩地，属第四纪全新统冲积层，具有典型三角洲河相冲淤地貌特点，江滩浅平，江流曲缓。地势开阔平坦，略呈东北向西南倾斜，一般高程 3.5 米左右。沿江筑有填土大堤，堤顶高程一般 7.3 米，堤外芦苇丛生，堤内为农田。土壤系长江冲积母岩逐渐发育而成，表层为亚粘土，厚约 1-2 米，第二层为淤积亚粘土，厚约 2-3 米，第三层为粉沙土，厚约 15 米。本地区地震烈度为 6 度。区内无影响项目建设的采空区、崩塌、滑坡、泥石流、冻土等特殊地形、地貌。

3、气候、气象

泰兴市处于北亚热带海洋性季风气候区，兼受西风带和副热带及热带天气系统的共同影响。总的气候特征是：四季分明、雨量充沛、气候温和、无霜期长。

常年平均气温 14.9℃，年均降水量 1030.6 毫米，年均蒸发量 1420.3 毫米，平均相对湿度 80%。全年盛行偏东风，风速约在 2.2~3.9 米/秒，年均风速 3.1 米/秒。本地区风向风玫瑰图见图 2-1。

各气象要素均值见表 2-1，各风向频率见表 2-2。

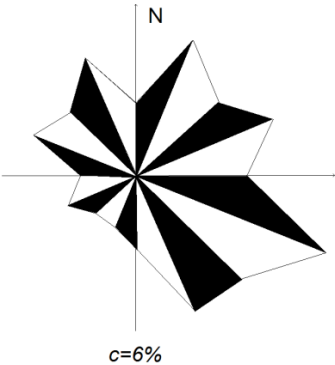


图 2-1 泰兴市地区风向风玫瑰图

表 2-1 气象要素均值

气象要素	均值	气象要素	均值
气	14.9℃	平均风速	3.1 米/秒
降水量	1030.6mm	最多风向	ESE
相对湿度	80%	平均雷暴日	35.4 天

4、水文特征

本项目所在地主要河流为宣堡港、西姜黄河等河道。西姜黄河由姜堰区流入泰兴境内，流经新街镇、元竹镇、刘陈镇、黄桥镇，最后汇入如泰运河，泰兴境内全长 15.4 公里，河口宽 40-52 米，底宽 6-22 米，地高零米；宣堡港由东姜黄河西流，沿途流经元竹镇、新街镇、胡庄镇、宣堡港，流入泰州市境内，接通南官河，全长 28.1 公里，河口宽 45-50 米，底宽 5-8 米，底高-0.0-0.5 米，为全线两侧农田引用江水灌溉创造了良好的条件。

水系图见附图 4。

5、生态环境

(1) 土壤

泰兴市境内主要土壤类型为发育长江冲积母岩的小粉浆土和夜潮土，局部有少量砂浆土和淤泥土。

(2) 植被

境内植被属常绿阔叶与落叶阔叶混交林带。人工植被主要有农田作物、经济

林、防护林等；次生植被常见于农田隙地和抛荒地，以白茅、海浮草、西伯利亚蓼等为主，其次是画眉草、狗尾草、苜蓿、蒲公英等。此外还有分布在水域环境中的水生植被；包括芦苇、菖蒲等挺水植物，黑藻、狐尾藻等沉水水生植被和凤尾莲、浮萍等漂浮植物。

（3）动植物

现有植物资源中，林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。主要有杨树、槐树、榆树、柳树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树品种；农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种；野生植物品种较少，主要有白茅、海浮草、黑三棱等。

现有动物资源中，人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类；虾、蟹等甲壳类动物；牛、猪、鸡、鸭等家禽；野生动物品种有狗獾、刺猬、蛇、黄鼠狼等动物；麻雀、白头翁等鸟类；虾、蟹、甲鱼等甲壳类动物；蚯蚓、水蛭等环节类昆虫；蚂蚁、蝗虫、蜜蜂等节肢类动物。

（4）长江珍稀动物

长江流域是我国淡水渔业生产最发达的地区，鱼类资源丰富，渔业历史悠久，名贵珍稀品种较多。特别是长江中下游地区，是现在生存的一些淡水鱼类的起源和发育中心，也是部分回游性鱼类的产卵、育幼和越冬场所。

6、泰兴市农产品加工园区简况

（一）规划范围和规划期限

（1）规划范围

园区范围：东至跃进中沟，南至元竹中沟，西至新梅公路，北至界河，（具体范围以规划图纸为准），规划面积约 22.4 平方公里。泰兴市农产品加工园区用地规划图见附图 9。

区域范围：以园区为中心，兼顾两镇，具体范围以新街镇、元竹镇两个镇的辖区为区域范围，规划面积约 119.6 平方公里。

（2）规划期限

近期：2014 年-2019 年

远期：2019 年-2030 年

（二）发展定位

泰兴市农产品加工园区功能定位为：以农产品加工业为主，仓储物流业为辅、融市场交易、商贸服务、技术研发、信息咨询、辅导培训于一体的现代农产品加工园区。

（三）园区用地布局规划

（1）空间布局结构

充分考虑农产品加工园区的区域交通、自然条件和功能定位、发展趋势，确定园区规划结构为：“一心两轴五片区”。

“一心”：园区的中心——行政服务中心。

“两轴”：沿财富大道（S355）东西向整体发展轴，沿古高公路东西向整体发展轴。

“五片区”：农产品加工区、仓储物流区、市场服务区及两个产业配套区。

（2）居住用地规划

规划居住用地 114.0ha，约占总建设用地的 6.3%。

居住用地划分为两类居住形式：一类为园区外来务工人员、部分白领提供住房及相应服务配套设施的居住用地；另一类为本地农民拆迁安置的居住用地。

规划分近、远期布置：近期保留园区内部的部分自然村庄，但应控制处于园区建设用地范围内的村庄建设，逐步对原有农村住房进行归类改造，鼓励农民进住集中安置区；远期根据园区的开发速度，逐步拆迁园区内部的村庄，在园区中心建成具有一定规模的居住区和居住小区，以提高容积率、绿地率，取得较好的社会效益、经济效益、环境效益。

（3）公共管理与公共服务设施用地规划

规划公共管理与公共服务设施用地 42.0ha，约占总建设用地的 2.3%。

公共管理与公共服务设施用地围绕园区的核心区及商贸服务区展开。规划各个农产品加工区之间，结合核心区提供文化、教育、医疗等设施用地。

（4）商业服务业用地规划

规划商业服务业用地 145.1ha，约占总建设用地的 8.0%。

商业服务业用地围绕园区的商贸服务区展开。规划结合财富大道（S355），形成市场交易、商贸服务、技术研发、信息咨询、辅导培训于一体的对外展示区。

（5）工业用地规划

规划工业用地面积 797.6 公顷，约占总建设用地的 44.3%。

按照园区工业布局的特点与要求，并结合现状农产品加工业的分布，形成三片区，另在东西两侧形成产业配套区。

（6）物流仓储用地规划

规划物流仓储用地 212.9 公顷，约占总建设用地的 11.8%。

沿姜八公路形成以陆路物流仓储为主的物流集散区，主要为园区及周边范围区域提供专业市场及货物中转基地，提升物流区的竞争优势。

沿西姜黄河和宣堡港形成以水路物流仓储为主的物流集散点，布置公共码头，形成河口作业区。

（7）道路与交通设施用地规划

规划交通设施用地 208.8 公顷，约占总建设用地的 11.6%。

（8）公用设施用地规划

规划公用设施总用地 3.3 公顷，约占总建设用地的 0.1%。

（9）绿化与广场用地规划

规划绿化与广场用地 275.0 公顷，约占总建设用地的 15.3%。

7、区域环境功能区划

环境空气：根据规划环评中的环境功能区划分，农产品加工园区及其周边地区大气环境功能为《环境空气质量标准》二类区，执行 GB3095-2012 中的二级标准。

地表水：西江黄河在项目建设地段执行为Ⅲ类水质功能区，执行 GB3838-2002Ⅲ类水质标准；长江为项目污水处理厂的尾水排放河流，其水质执行 GB3838-2002Ⅱ类水质标准。

声环境：本项目拟建地为农产品加工园区，属于工艺生产为主要功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。

三、环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

（1）环境空气

根据泰州市大气环境功能区划，本项目所在区域属于二类区，本次评价引用《泰州市 2018 年环境质量报告书》。

1) 二氧化硫（SO₂）

2018 年，全市二氧化硫年均浓度为 14 微克/立方米，日均值第 98 百分位数浓度为 28 微克/立方米，全市均达到国家环境空气质量二级标准；日均值 7~37 微克/立方米，日均值达标率 100%。

2) 二氧化氮（NO₂）

2018 年，全市二氧化氮年均浓度为 30 微克/立方米，均达到国家环境空气质量二级标准。日均值第 98 百分位数浓度为 70 微克/立方米，；日均值 7~144 微克/立方米，日均值达标率 99.2%。

下辖各市（区）年平均值在 26~33 微克/立方米之间，各市（区）均达到国家环境空气质量二级标准；日均值第 98 百分位数浓度在 65~90 微克/立方米，泰兴达标。

3) 可吸入颗粒物（PM₁₀）

2018 年，全市可吸入颗粒物年均浓度为 74 微克/立方米，超标 0.06 倍；日均值第 95 百分位数浓度为 160 微克/立方米；日均值范围为 15~267 微克/立方米，日均值达标率为 94.0%。

下辖各市（区）年平均值在 57~80 微克/立方米之间，泰兴达到国家环境空气质量二级标准。

4) 细颗粒物（PM_{2.5}）

2018 年，全市细颗粒物年均浓度为 47 微克/立方米，超标 0.34 倍；日均值第 95 百分位数浓度为 113 微克/立方米，超标 0.51 倍；日均值范围为 9~192 微克/立方米，日均值达标率为 86.86%。

下辖各市（区）年平均值在 43~50 微克/立方米之间，日均值第 95 百分位数

浓度在 103~120 微克/立方米之间，全市均未达到国家环境空气质量二级标准。

5) 一氧化碳 (CO)

2018 年，全市一氧化碳年均浓度为 0.972 微克/立方米，日均值第 95 百分位数浓度为 1.615 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准；日均值 0.450~2.277 微克/立方米，日均值达标率 100%。

6) 臭氧 (O₃)

2018 年，全市臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分数浓度为 174 微克/立方米，全市均未达到国家环境空气质量二级标准。全市日最大 8 小时滑动平均值范围为 16~267 微克/立方米，日均值达标率为 84.7%。

综上，2018 年泰兴市环境空气质量优良天数为 272 天，优良率为 76.2%；轻度污染 66 天，占比 18.5%；中度污染 15 天，占比 4.2%；重度污染 4 天，占比 1.1%。本市不达标因子为 O₃ 和 PM_{2.5}，因此判定泰兴市不达标区。

(2) 大气环境质量达标规划

根据《泰州市 2018 年环境状况公报》显示，全市空气环境质量持续改善，优良天数为 263 天，优良率为 73.7%。

2018 年，我市制定了《泰州市蓝天保卫战 2018 年行动计划》，明确整治燃煤锅炉、工业企业污染物减排、挥发性有机物治理、应对重污染天气等七大类重点工作任务并组织实施 492 项重点工程，为全市空气质量持续改善打下坚实基础。2019 年，按照《泰州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求，我市编制了《2019 年蓝天保卫战重点工程项目清单》，将围绕产业结构调整、能源结构调整、用地结构调整、运输结构调整等四个方面，推进 178 项重点工程，确保国控点位 PM_{2.5} 平均浓度比上年下降 2%，空气质量优良天数比率比上年上升 1.5 个百分点，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等主要污染物排放量比 2015 年分别削减 21%、18%、20%。

根据《泰州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》调整产业结构，推进产业绿色发展；调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；调整运输结构，健全绿色交通体系；调整用地结构，推进面源污染治理；实施专项行动，降低污染物排放；强化联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；加强基础能力建设，严格环境执法监管；明确各方责任，动员全社会广泛参与。到 2020 年，全面完成“十三五”约束性指标。全市 PM_{2.5} 浓度比 2015 年

下降 22%以上，PM_{2.5} 平均浓度降至 47 微克/立方米，空气质量优良天数比率达到 74.2%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 22%以上。

根据 2019 年泰兴市全力打好污染防治攻坚战，围绕打赢“净土、碧水、蓝天”三大保卫战总体目标，泰兴市实现改善大气质量，大气环境 PM_{2.5} 平均浓度低于 46 微克每立方，优良天数比例 76%以上。

（3）补充调查与评价项目，监测时间和频次

本次环评大气现状监测数据引用泰科检测科技有限公司对《江苏鼎汇食品有限公司牛羊定点屠宰及精深加工项目环境影响报告书》中 G3 项目所在地（泰兴市农产品加工园区古高路南侧）的大气监测数据，监测时间为 2017 年 3 月 28 日。该监测数据时间在 3 年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185 号）要求。

①监测因子：硫化氢、氨气。

②监测时间和频次：

硫化氢、氨气连续监测 2 天，每天监测 4 次。

③监测布点：G3 项目所在地（泰兴市农产品加工园区古高路南侧）。污染物环境质量现状（监测结果）见表 3-1。

表 3-1 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

检测点位	采样日期	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值
G3 项目所在地（泰兴市农产品加工园区古高路南侧）	2017 年 3 月 28 日	硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
		氨气	0.019	0.042	0.026	0.031	0.042	0.2

监测结果表明，项目所在地环境空气中硫化氢、氨气监测浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。区域环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

环评引用《2018 年泰兴市环境质量报告书》中内容：

（1）水质状况

2018 年，水环境质量总体保持稳定。全市地表水监测断面达标率为 82.1%，

较去年下降 10.7 个百分点。全市地下水环境质量较全年有所改善。全市主要河流底质环境质量有所上升。2018 年，全市 34 条主要河流的 56 个断面中，有 46 个断面水质达到相应的水质目标，断面达标率为 82.1%。

根据《泰州市“十三五”主要河流水质市级考核断面设置方案》（泰环办[2016]80 号文件，2018 年，24 个监测断面除海陵大桥、北关桥、毗卢大桥、广陵大桥、三元桥、丰产桥断面超标外，其余 18 个断面全部符合功能区要求，季黄河主要水质指标 PH、COD、SS、TP 等因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水标准。

（2）补充调查与评价项目，监测时间和频次

本次环评地表水现状监测数据引用泰科检测科技有限公司对《江苏鼎汇食品有限公司牛羊定点屠宰及精深加工项目环境影响报告书》中的监测数据监测时间为 2017 年 3 月 22 日~3 月 25 日，连续监测三天。该监测数据时间在 3 年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185 号）要求。

监测因子：pH、COD、BOD₅、SS、DO、氨氮、总磷、粪大肠菌群及有关水文要素；

监测时间和频次：监测时间为 2017 年 3 月 22 日~3 月 25 日，连续监测三天；

监测断面和监测点布设：本项目建成后纳污河流为西姜黄河，监测断面设置情况：在新街污水处理厂排污口上下游及排污口附近设置 4 个监测断面，在丁泰中沟设置一个监测断面，地表水监测断面位置见下表所示。

污染物环境质量现状（监测结果）见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测数据表（单位：mg/L）

断面	项目	pH	粪大肠菌群	化学需氧量	氨氮	高锰酸盐指数	五日生活需氧量	石油类
W1	范围	7.22-7.28	2600-4900	14.6- 6	0.397-0.467	5.0-5.3	2.07-2.27	ND-0.023
	均值	7.25	3750	15.3	0.432	5.2	2.17	0.012
	单因子指数	0.14	0.37	0.15	0.43	0.86	0.54	0.2

表 3-2 地表水环境质量现状监测数据表（单位：mg/L）（续 1）

断面	项目	pH	粪大肠菌群	化学需氧量	氨氮	高锰酸盐指数	BOD ₅	石油类
----	----	----	-------	-------	----	--------	------------------	-----

W 2	范围	7.20-7.28	3300-7900	17.9-18.7	0.45-0.541	5.0-5.4	2.09-2.48	ND-0.023
	均值	7.24	5600	18.3	0.5	5.2	2.25	0.012
	单因子指数	0.14	0.56	0.18	0.5	0.86	0.56	0.2
W 3	范围	7.14-7.28	2700-4600	17.7-18.9	0.379-0.498	5.5-5.7	2.27-2.64	0.004-0.02
	均值	7.21	3650	18.3	0.438	5.6	2.4	0.012
	单因子指数	0.12	0.36	0.18	0.43	0.93	0.55	0.2
W 4	范围	7.44-7.53	2600-6300	17.5-18.7	0.5-0.558	5.7-5.9	2.21-2.78	0.008-0.025
	均值	7.49	4450	18.1	0.529	5.8	2.4	0.016
	单因子指数	0.22	0.44	0.18	0.53	0.96	0.55	0.2
W 5	范围	7.30-7.38	2400-7000	16.2-17.7	0.442-0.536	5.7-5.9	2.25-2.87	0.008-0.02
	均值	7.34	4700	17	0.489	5.8	2.4	0.014
	单因子指数	0.18	0.47	0.17	0.49	0.96	0.55	0.2

注： pH 值无量纲。水温 25℃。

从单因子标准指数看，评价区域地表水 W1、W2、W3、W4、W5 监测断面中各因子评价指数均小于 1，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的相应要求。

3、声环境质量现状

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。委托江苏迈斯特环境检测有限公司对声环境质量进行实测，根据检测报告：MST20191129013，本次评价在厂界均匀设置 4 个噪声监测点，监测时间为 2019 年 12 月 05 日，监测频次为一天一次，监测点位见表 3-3，监测结果见表 3-4。

表 3-3 声环境监测布点一览表

序号	监测点	监测项目
N1	项目东侧约 1m	等效连续 A 声级
N2	项目南侧约 1m	
N3	项目西侧约 1m	
N4	项目北侧约 1m	

表 3-4 声环境监测结果一览表

测点编号	时间:		达标情况
	昼间值 dB (A)	夜间值 dB (A)	
N1	54.2	46.3	达标
N2	55.2	48.0	达标
N3	54.4	47.0	达标
N4	55.5	46.3	达标

上表说明本项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准要求。表明项目所在区域声环境质量状况良好。

项目所在地环境功能区划情况及环境质量现状见表 3-5。

表 3-5 环境功能区划及环境质量现状一览表

项目	环境功能区划	环境质量现状
地表水	IV 类	符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准
大气	二类	符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类标准
噪声	3 类	符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目建设地点位于泰兴市农产品加工园区古高路北侧，具体主要环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 项目周边主要环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感目标	经纬度坐标/m		坐标/m	距离(m)	规模	环境功能
		X	Y				
大气环境	丁泰村	120°10'6.69"	32°21'7.05"	EN	61	68 户/210 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区
	陈家野	120°10'27"	32°21'0.9"	E	640	约 510 人	
	元泰村	120°10'23"	32°21'15"	EN	600	约 1022 人	
	顾高村	120°9'56"	32°21'29"	N	770	80 户/264 人	
	丁西沟组	120°10'5"	32°20'3"	ES	750	26 户/83 人	
	野庙	120°9'49"	32°20'32"	S	815	约 721 人	
水环境	西姜黄河	/	/	W	1160	航运、灌溉等	GB3838-2002) III类
	丁泰中沟	/	/	E	20	小河	
声环境	/	/	/	/	61m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区
生态环境	西姜黄河-季黄河清水通道维护区	/	/	W	二级保护区 960 m	水源水质保护	江苏省国家级生态红线区域

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量标准

项目所在地环境空气质量功能区为二类区，SO₂、PM₁₀、NO₂、PM_{2.5}、O₃、CO、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，硫化氢、氨气执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
颗粒物(粒径≤2.5 μm)	年平均	35	μg/m ³	
	24 小时平均	75		
颗粒物(粒径≤10 μm)	年平均	40	μg/m ³	
	24 小时平均	50		
	24 小时平均	7		
总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200	μg/m ³	
	24 小时平均	300		

2、水环境质量标准

本项目周边水体主要为西姜黄河、丁太中沟。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，西姜黄河、丁太中沟执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中Ⅲ类标准，SS 参照《地表水资源质量标准》(SL63-94)，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

污染物	SS	pH 值	总磷(以 P 计)	氨氮	COD _{Cr}	TN
Ⅱ类水标准	≤25	6.0-9.0	≤0.1	≤0.5	≤15	0.5

3、声环境质量标准

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

	(GB12348-2008) 中的 3 类标准，具体标准值见表 4-3。 表 4-3 区域环境噪声标准限值表 <table><tr><th>标准</th><th>昼间 dB (A)</th><th>夜间 dB (A)</th></tr><tr><td>《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>						标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55																					
标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)																																		
《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55																																		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55																																		
污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物排放标准 (1) 锅炉天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中大气污染物特别排放限值要求，根据关于印发《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知中要求，“加快推进燃气锅炉低氮改造。未出台地方排放标准的，原则上按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米进行改造”，因此，项目执行的具体标准见表 4-4。 表 4-4 锅炉大气污染物排放浓度限值 单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度</th><th>污染物排放监控位置</th><th>排放来源</th></tr><tr><td>烟尘</td><td>20</td><td rowspan="3">烟囱或烟道</td><td rowspan="3">《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 中大气污染物特别排放限值</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>50</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>50</td></tr></table> (2) 投料、粉碎过程中产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。大气污染物排放标准见表 4-5。 表 4-5 本项目废气执行标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>排气筒高度(m)</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>30</td><td>23</td><td>无组织排放监控点</td><td>1.0</td><td>GB16297-1996</td></tr></table> (3) 厂界臭气浓度餐卡国外对恶臭强度的分级和测定以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气浓度强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法已经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。 具体恶臭分级见表 4-6。						污染物	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置	排放来源	烟尘	20	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 中大气污染物特别排放限值	SO ₂	50	NO _x	50	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源	排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	120	30	23	无组织排放监控点	1.0	GB16297-1996
	污染物	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置	排放来源																																
	烟尘	20	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 中大气污染物特别排放限值																																
	SO ₂	50																																		
	NO _x	50																																		
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值		标准来源																													
			排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)																														
	颗粒物	120	30	23	无组织排放监控点	1.0	GB16297-1996																													

表 4-6 恶臭 6 级分级	
恶臭强度级	特 征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到气味，但不宜辨认气体性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（感觉阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

2、水污染物排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后，送泰兴市新街污水处理厂处理。泰兴市新街污水处理厂以《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准作为接管控制标准；根据污水处理厂环评批复意见，新街污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准值见表 4-7。

表 4-7 污水排放标准（mg/L，pH 无量纲）

序号	污染物	污水处理厂接管标准最高允许浓度	污水处理厂排放标准
1	pH 值	6~9	6~9
2	悬浮物	400	10
3	COD	500	50
4	氨氮	60	5（8）*
5	TP	3.0	0.5
6	石油类	100	1

*：氨氮排放浓度 5（8）括号外数值>12℃，括号内数值为<12℃的控制指标。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准；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）中 3 类标准。具体标准值见表 4-8。

表 4-8 噪声评价标准限值表

标准	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3 类标准	65	55

4、固废

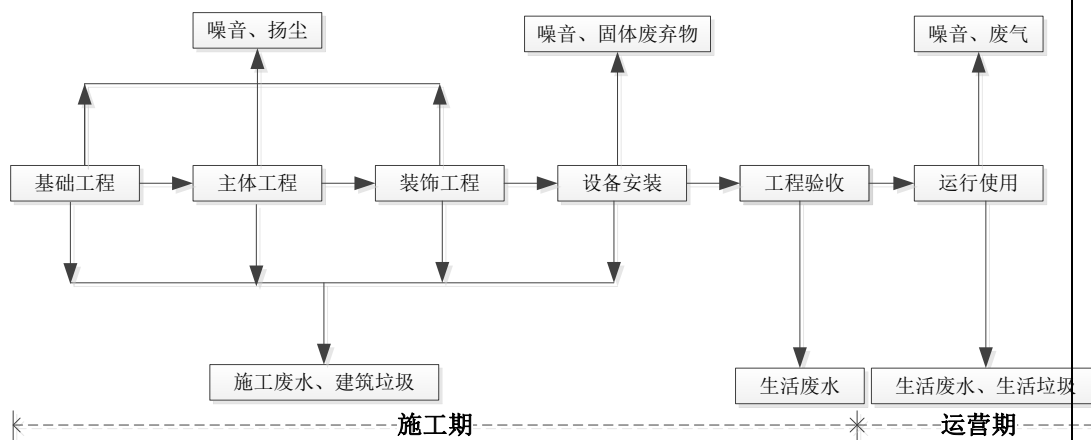
一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）的要

	求设置。							
总量控制指标	1、总量控制因子 根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号），总量控制指标为 COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 、重点地区重点行业 VOC _s 、重点地区总磷、重点地区总氮，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为： （1）水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N； （2）大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO ₂ 、NO _x 。							
	2、总量控制指标 项目营运期污染物排放情况汇总，详见表 4-9。							
	表 4-9 项目总量控制指标 单位:t/a							
	污染物种类	污染源	污染物名称	产生量(t/a)	消减量(t/a)	排放量(t/a)	外排量(t/a)	本次申请总量
	废气污染物	有组织废气	颗粒物	21.835	20.576	1.259	1.259	1.259
			SO ₂	0.33	0	0.330	0.330	0.330
			NO _x	2.079	0	2.079	2.079	2.079
		无组织废气	颗粒物	0.218	0	0.218	0.218	0.218
	水污染物	生活污水	废水量	1440	0	1440	1440	1440
			COD	0.576	0.072	0.504	0.072	0.072
SS			0.432	0.072	0.360	0.014	0.014	
NH ₃ -N			0.050	0.010	0.040	0.007	0.007	
TP			0.004	0.001	0.003	0.001	0.001	
TN			0.036	0.007	0.029	0.022	0.022	
动植物油类			0.029	0	0.029	0.001	0.001	
锅炉排污水		废水量	360	0	360	360	360	
		COD	0.025	0	0.025	0.007	0.018	
		SS	0.022	0	0.025	0.021	0.004	
固体废物	一般工业固废	清筛杂质	74.5	74.5	0	0	0	
		脉冲收集粉尘	20.358	20.358	0	0	0	
	生活垃圾		15.0	15.0	0	0	0	
3、总量平衡方案 （1）项目水污染物申请的总量控制因子为化学需氧量、氨氮，建议总量控制指标分别为 0.09t/a、0.007t/a；通过排污权交易取得。 （2）项目有组织排放的颗粒物 1.259t/a、SO ₂ 0.330t/a、NO _x 2.079t/a，属于大气污染物总量控制因子，需申请总量。无组织排放的颗粒物 0.218t/a，无需申请总量。								

	(3) 项目固废“零”排放。
--	-----------------------

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述



1、施工期

本项目在施工期会产生一定的噪声污染和扬尘，同时会排放一定的废水、废气和建筑垃圾等；同时建筑施工机械和运输车辆会产生较大的噪声。

施工期工艺流程简述：

(1) 基础工程

建设项目将施工过程中产生的建筑垃圾、碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。利用压路机分片碾压，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8-12 遍。该工程主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和汽车排放的尾气。

(2) 主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢拴住、梁、砌墙砌筑。建筑项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随罐随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌注混凝土，并捣实是混凝土成型。建设项目在砌墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气、搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

(3) 设备安装

包括道路、化粪池、雨污管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

① 大气污染物：大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸、水泥搅拌、和车辆运输造成的。

② 水污染物：项目施工期的水污染源主要来自施工人员的日常生活，主要是厨房污水、粪便污水。

③ 噪声：施工期噪声污染源主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声有施工机械所造成，入挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要是指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

④ 固体废物：本项目施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。建筑垃圾主要有开挖土地产生的土石方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等。

主要污染工序：

（1）施工期大气污染源强分析

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸、水泥搅拌、和车辆运输造成的。

对于整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮沉因天气干燥及风大，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌的过程中，由于外力而造成的尘粒悬浮物，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的烟尘占总扬尘的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的烟尘，kg/km 量；

V—汽车速度，km/hr；

W—汽车重量，t；

P—道路表面粉尘量；

下表为一辆 10t 卡车，通过一段长度为 1km 的，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样的路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘越大；而在同样的车速条件下，路面越脏，则扬尘越大。因此限速行驶及保持路面清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

表 5-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位 kg/辆·公里

P 车速	0.1 (km/m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)
5 (km/hr)	0.1 (km/m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)	0.1 (km/ m ²)
10 (km/hr)	0.05106	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
15 (km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
25 (km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.51246	0.861323

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q—起尘量，kg/吨·年；

V₅₀—距地面 50m 处风速，m/s；

V₀—起尘风速，m/s；

W—尘粒的含水率，%。

V₀ 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以煤尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见下表。

表 5-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径，μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度，m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径，μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度，m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径，μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度，m/s	2.211	2.614	3.106	3.418	3.820	4.222	4.624

为减轻施工期给类扬尘对项目区域大气环境的污染和对周围学校等敏感点

的影响，建设单位应采取下列控制措施：

1) 对道路、施工场地及物料堆放区定时洒水抑尘（每天 5~6 次）；

2) 对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，对没有包装的散装建材应安排在仓库堆放，或设置简易料棚、加盖帆布。尽量减少搬运环节，卸料时尽量降低高度，做到轻举轻放并减少沿途抛洒、散落；

3) 控制进入施工区域的车辆行驶速度不超过 5km/h，防止道路扬尘。运输车辆应完好，不应装得过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建材材料；

4) 应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆，混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，并设喷雾降尘装置；

5) 施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；当风速过大时，应停止施工作业；

6) 及时进行绿化建设，恢复地表植被覆盖情况。

(2) 施工期水污染源强分析

施工期的水污染源主要来自施工人员的日常生活，主要是厨房污水、粪便污水、浴室污水，主要污染物是 COD_{Cr} 和 BOD_5 等。本项目施工人员约为 60 人，施工人员每天生活用水以 60L/人计，生活污水按用量的 80% 计，则生活污水的排放量为 $2.88\text{m}^3/\text{d}$ ，施工期约为 1 年，一年以 330 天施工计，则施工期排放的生活污水 950.4m^3 ，采用化粪池处理后排入污水管道，进入泰兴市新街污水处理厂集中处理，尾水排入西姜黄河。

项目施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟（管），并修建临时沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进入沉淀池澄清处理后回用，不得随意排放。施工期用水在城市用水中是用水大户，主要用于生活用水和工程用水。工程用水主要用于工程养护，工程养护中约有 70% 的水流失，流失时同时夹带泥沙、杂物，处理不当会污染环境，必须经沉淀池处理后回用，以免对环境造成污染，堵塞污水管道。

(3) 施工期噪声污染源强分析

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声有施工机械所造成，入挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，

多为点声源；施工作业噪声主要是指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

物料运输车辆类型及其声压级见表 5-3。

表 5-3 交通运输车辆噪声

施工阶段	运输阶段	车辆类型	声源强度[dB (A)]
基础工程	弃土外运	大型载重车	84-89
主体工程	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装饰工程	各种装修材料及必备设备	轻型载重卡车	75-80

建设期主要施工机械设备的噪声源强见下表，当多台机械同时作业时，产生的噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3-8dB (A)，一般不会超过 10dB (A)。

表 5-4 施工期噪声声源强度表

施工阶段	声源	声源强度[dB (A)]
土石方阶段	挖土机	78-96
	冲击机	95
	空压机	75-85
	卷扬机	90-100
	压缩机	75-88
地板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100
	振捣机	100-105
	电锯	100-105
	电焊机	90-95
	空压机	75-85
装修、安装阶段	电钻	100-105
	电锤	100-105
	手工钻	100-105
	无齿锯	105
	多功能木板刨	90-100
	混凝土搅拌（砂浆混合用）	100-110
	云石机	100-110
	角向磨光机	100-110

建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》中的规定，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)中的要求进行控制，从而减少施工期噪声对周围环境及敏感点影响。施工噪声的防治主要是通过合理安排施工时间、距离防护、使用低噪声机械设备等措施来实

施的。

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设备；

2) 合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业；

3) 应尽量选用先进的低噪声设备，施工机械应尽可能放置于对厂界外造成影响最小的地点；

4) 在项目边界设置声屏障，作业时在高噪声设备周围设置隔声屏障，减少施工噪声对周围环境的影响；

5) 采用商品混凝土；

6) 加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛；

7) 建设管理部门应加强对施工场地的早生管理，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；

8) 做好劳动保护工作，让在噪声源附近操作的作业人员佩戴防护耳塞；

9) 建设与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好的关系，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。若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前三日报请环保主管部门批准，并向施工场地周围敏感点发布公告，以征得周围人群的理解和支持。

(4) 施工期固废污染源强分析

本项目施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。建筑垃圾主要有开挖土地产生的土石方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等。

1) 生活垃圾

施工期施工人员产生的生活垃圾以人均每天产生 1kg 计算，施工人数 60 人，则施工期产生的生活垃圾约为 19.8t，统一收集后由环卫部门统一清运。

2) 土方平衡分析

大量的土石方除需要在施工场地占用大面积土地外，其退方过程还容易产生风力扬尘，影响环境空气。本项目多余的土方外运至规划部门指定的场所填埋或

综合利用，运输路线由城管、市容等部门协商确定，不得随意更改运输路线和指定场

所。目前建设项目周边正在进行大规模的基础工程建设，需要大量的土方，本项目多余土方拟就近处置，运输距离较短，严格落实各项防护措施后，对周边环境的影响较小。

3) 其他建筑垃圾

其他建筑垃圾，包括沙土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、钢筋、铁丝等杂物。建材损耗产生的垃圾和装修产生的垃圾，其产生量按建材损耗率计算，因设计尚未进行，工程量难以准确计算，损耗率按定额去 2%，预计产生量近 500t，部分可用于填路材料，部分可以回收利用，其他的统一收集后由市政环卫部门清理。

2、营运期

拟建项目工程规模为年加工 2 万吨水产饲料和年产 1 万吨宠物饲料。

工艺及设备配置先进可靠，粒状原料先配料称重简单混合后进入粗粉碎后作为原料进入二次配料仓，与其它粉料进行二次配料称重、混合均匀后进入超微粉碎工段，后进入二次混合缓冲仓，添加维生素矿物质等进行二次混合均匀后进入膨化工段（水产饲料制造）及制粒工段（宠物饲料制造）；

膨化料经过烘干筛分再进行油脂喷涂后进入冷却系统，之后进入成品仓经筛分后进行成品包装，形成水产饲料；

制粒工段后的颗粒料通过冷却筛分进入成品打包工段，形成宠物饲料。

产品主要生产工艺流程描述如下，主要工艺流程及产物环节图如图 5-1 及图 5-2。

工艺流程说明：

（一）原料初清与清理工段

工人用叉车将各种原料运到投料口，用剪刀将原料包除去装袋拆开后，将豆粕等物料由投料口投入经过水平及垂直输送经过初清筛去杂质，永磁筒去铁，产生 **S2-1 清筛杂质**，后进入预混合仓，其它粉状原料通过除杂除铁后进入配料仓。由于粉状原来投料过程中会产生少量 **G2-1 投料粉尘**。原料初清与清理工段后将进入预混料混合工段。

（二）预配料混合工段

预混合仓配置 4 只，总仓容 80m³。按照配方中原料的重量，通过中控系统，精确配料，称重后进入混合机，搅拌后输送到一次粉碎仓。棉粕预配料混合工段后进入粗粉碎工段。

（三）粗粉碎工段；

一次粉碎仓配置 4 只（预留 2 只），总仓容 80m³，利用粉碎系统（预留一台）进行粕料的粉碎，粉碎过程中将产生 **G2-2 粗粉碎粉尘**。粉碎后的原料提升分配进各个配料仓。

（四）一次配料混合工段

配料混合为饲料厂的核心，本工程有配料仓 20 只，容积为 320 立方米，通

过各自的出仓机进入 2 只配料称重系统，预混料由人工添加口直接加入混合机；油脂添加机采用称重式液体添加系统，将液体自动喷入混合机，搅拌均匀达国标后，放入缓冲斗进入下道工序，该系统均由电脑自动控制。

（五）二次粉碎工段

二次粉碎仓配置 4 只（预留 1 只），总仓容 80m³ 满足粉碎机 3-4 个小时的用量；宠物饲料粉碎系统将物料经风送系统进入二次配料待混合仓；粉碎工序将产生 **G2-3 二次粉碎粉尘**。

（六）二次配料混合工段

二次配料缓冲仓 4 只（预留 1 只），容积为 80 立方米，通过各自的出仓机进入配料秤斗称重，预混料由人工添加口直接加入混合机，并配置校核系统；油脂添加机采用称重式液体添加系统，将液体自动喷入混合机，搅拌均匀达国标后，放入缓冲斗进入到待制粒仓和待膨化，该系统均由电脑自动控制。

（七）制粒工段

待制粒仓 6 只(预留 4 只)，每只仓仓容积约 20 立方米，制粒在现场由专业操作工来操作，制粒的料经稳定、冷却、破碎、筛分后将合格的成品筛分出后进入打包仓。物料在调质稳定过程中将产生 **G2-4 恶臭**，由于冷却后将对成品进行筛分处理，筛下物质即不符合规格的次品回用再加工。水蒸气拟使用蒸汽锅炉进行处理，燃气锅炉使用过程中需要使用天然气进行加热，产生 **G2-5 加热炉废气**。

（八）颗粒成品打包工段

成品进入相应的成品仓，成品仓有 7 只 (预留 4 只)每只约 16 立方米，成品由自动包装秤打包。

项目生产过程中产污环节汇总。

表 5-6 宠物饲料加工项目产污环节汇总一览表

类别	污染源强、编号及污染物
废水	W2-1 锅炉排污水
废气	G2-1 投料粉尘、G2-2 粗粉碎粉尘、G2-3 二次粉碎粉尘、G2-4 恶臭、G2-5 加热炉废气
固废	S2-1 清筛杂质
噪声	生产过程中产生的设备噪声

（三）水平衡分析：

本项目营运期间产生的废水主要为生活废水和锅炉排污水。

①生活用水

项目劳动定员 100 人，年工作 300 天，无食堂和宿舍，根据《建筑给水排水设计规范》，生活用水按 60L/人·d 计，项目生活用水量为 1800m³/a。生活污水排水系数取 0.8，则生活污水排放量约为 1440m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，经厂内化粪池处理达标后，经厂区污水管到排入园区污水管网，送泰兴市新街污水处理有限公司集中处理，最终排入长江。

②锅炉用水

项目配备 1 台 1t/h 承压蒸汽锅炉（项目使用负荷 0.9t/h）用于生产用蒸汽供应。项目锅炉日运行 24h，年运行 7200h，年供应 6480t/a，蒸汽供应和使用过程蒸汽与物料直接接触，不循环使用，锅炉运营过程中产生少量锅炉排污水，锅炉排污水量 1.2t/a（360t/a）。因此锅炉需要定期补充水，水补充量为 6840t/a。锅炉排污水 360t/a。锅炉排污水中主要污染物 COD_{Cr}:70mg/L、SS: 60mg/L，污染物产生量 COD: 0.025t/a，SS: 0.022t/a。

本项目废水各污染物产生及排放情况见表 5-7。本项目水平衡图如图 5-3。

表 5-7 项目营运期水污染物产排情况一览表

废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		排放量 t/a	接管情况		排放情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	1440	COD	400	0.576	1440	350	0.504	50	0.072
		SS	300	0.432		250	0.360	10	0.014
		NH ₃ -N	35	0.050		28	0.040	5	0.007
		TP	3	0.004		1.8	0.003	0.5	0.001
		TN	25	0.036		20	0.029	15	0.022
		动植物油类	20	0.029		20	0.029	1.0	0.001
锅炉排污水	360	COD	70	0.025	360	70	0.025	50	0.018
		SS	60	0.022		60	0.022	10	0.004

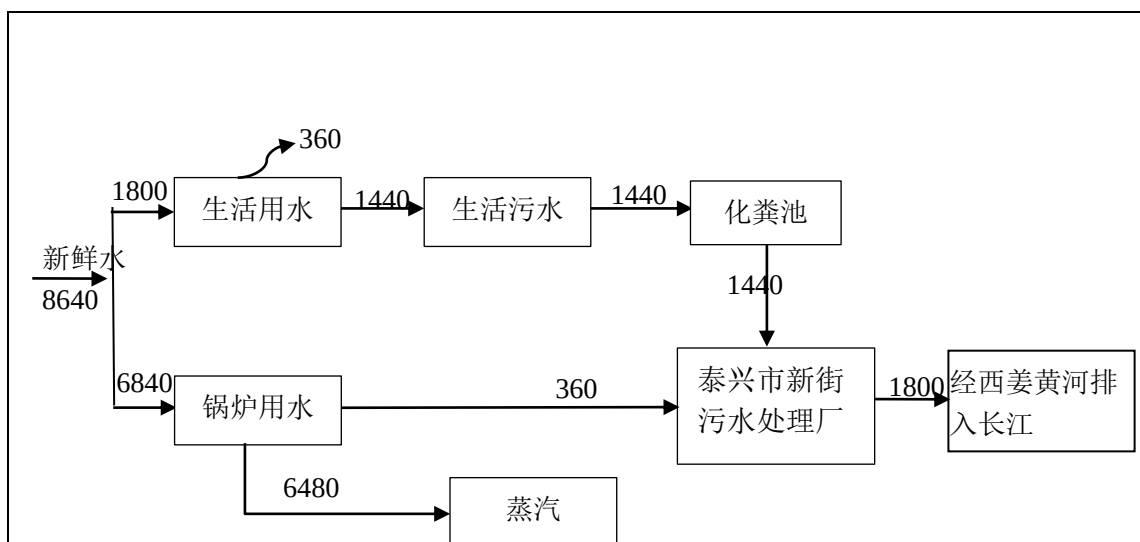


图 5-3 项目全厂总水平衡图 单位：m³/a

（四）污染源强核算

1、废气

拟建醒目营运产生的废气主要为天然气燃烧过程中产生的废气（G1-5、G2-5）、食堂油烟、生产过程中产生的投料粉尘（G1-1、G2-1）、粉碎粉尘（G1-2、G2-2、G1-3、G2-3）、恶臭（G1-4、G2-4）。

A、有组织废气

①加热炉废气

本项目天然气用量约 330 万 Nm³/a，推算出本项目各污染物的产生量分别为：SO₂0.33t/a、NOₓ2.079t/a、烟尘 0.66t/a。同时，本项目加热炉烟气产生量为 3465 万 Nm³/a。本项目加热炉设 1 根 30 米高 1#排气筒集中排放。在周围 200 米以内最高建筑为 6 层的辅助用房，按每层 4 米算，则建筑物高度为 24 米，烟囱高出建筑物 6 米。

②食堂油烟

建设项目食堂采用天然气作为燃料，项目员工定额 100 人，参考《公共建筑用气量指标表》，餐饮天然气用量按 13.335 MJ/人·日，天然气的热值取 35.544MJ/m³，年天然气消耗量约为 1.125 万 m³，用量较小，且天然气为清洁燃料，污染物产生量较小，本评价不进行定量统计分析。

食堂厨房在对食物进行炸、煎、煮、炒等烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。本项目人均食用油量按 10kg/a

计，则食用油用量约 1t/a，用量较小，污染物产生量较少，本评价不进行定量统计分析。

③投料粉尘：

粉状原料（豆粕、菜粕、棉粕、面粉、鱼粉、玉米粉）投料过程中将产生投料粉尘，粉状原料 19700 吨/年（其中水产饲料粉状原料 16400 吨；宠物饲料投料过程总计 3300 吨）进入第一阶段的投料过程，类比同类项目《饶阳县宏杰饲料有限公司年产 1 万吨饲料项目》，投料粉尘的产生量 0.1%，投料过程中粉尘的产生量为 19.7 吨/年；

投料口三面密封，一面敞开，料口顶部接集尘装置，集气罩属于半封闭式集尘装置，收集效率高于 90%（本次取 90%）；收集粉尘接由两台脉冲布袋除尘器处理，本项目设置两个投料口，两台脉冲除尘装置，粉尘经处理后经一根 30m 长的 2#排气筒高空排放。脉冲除尘器的除尘效率为高于 85%（本项目取 85%）。投料粉尘的排放量为 0.40t/a。

④粗粉碎粉尘：

拟建项目粉碎处于粉碎仓内，粒装原料（小麦）经一次粗粉碎工序后需与粉状原料（预混料、菜粕、豆粕、棉粕等）经混合后进行二次粉碎。由于物料在粉碎过程中会产生粉碎粉尘。3000 吨粒装原料（小麦）进入粗粉碎（其中 2000 吨/年水产加工小麦和 1000 吨/年的宠物饲料加工小麦）。

参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（上册），谷物磨制行业产排污系数中小麦磨制产生的工业粉尘的产污系数为 0.085kg/t-原料，则粉碎粉尘的产生量为 0.255 吨/年。粉碎仓上端安装脉冲除尘装置，粗粉碎粉尘经收集后由脉冲除尘装置进行处理。集尘收集效率高于 90%（本次取 90%）；收集粉尘接由一台高效脉冲布袋除尘器处理，本项目设置 1 台脉冲除尘装置，粉尘经处理后经一根 30m 长的 3#排气筒高空排放。脉冲除尘器的除尘效率为高于 85%（本项目取 85%）。粗粉碎粉尘的排放量为 0.034t/a。

⑤二次粉碎粉尘：

二次粉碎主要对所有物料（不包括矿物质和油类物料）进行粉碎，其中 27100 吨/年的粉末物料进入二次粉碎仓。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（上册）中饲料加工行业中玉米、豆粕等产排污系数，粉碎粉尘

的产污系数为 0.045kg/t-天，则二次破碎粉尘的产生量为 1.220t/a。

收集粉尘接由一台高效脉冲布袋除尘器处理，本项目设置 1 台脉冲除尘装置，粉尘经处理后经一根 30m 长的 3#排气筒高空排放。脉冲除尘器的除尘效率为高于 85%（本项目取 85%）。二次粉尘的排放量为 0.165t/a。

B、无组织废气

①恶臭：

本项目膨化、冷却、调质过程中均会产生恶臭。目前，国外对恶臭强度的分级和测定以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气浓度强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法已经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

表 5-8 恶臭 6 级分级

恶臭强度级	特 征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到气味，但不宜辨认气体性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（感觉阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的的气味，无法忍受，立即逃跑

企业在生产过程中有少量恶臭产生。类比同类项目，车间内的恶臭等级在 2-3 级左右。厂界内恶臭等级在 1-2 级左右，厂界处恶臭等级在 0-1 级左右，厂界恶臭浓度<20（无量纲）。

②未收集粉尘

项目在投料、粗粉碎和二次粉碎过程中，由于集尘装置在收集过程中未达到 100%，有少量粉尘无组织排放。经计算，无组织粉尘的产生量为 0.218t/a。

项目营运期有组织废气污染源大气污染物产排情况见表 5-9；项目无组织废气产生及排放情况见 5-10。

表 5-9 项目营运期有组织废气污染源大气污染物产排情况一览表

污染源名称	污染物名称	处理风量 mg/m ³	产生状况			治理措施	集气罩效率	处理效率	排放状况			排放方式及时间 (h/a)
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	排放量 (t/a)	
加热炉	颗粒物	10000	9.167	0.092	0.66	通过一根 30m 高的 1# 排气筒高空排放	-	-	9.167	0.092	0.66	7200
	SO ₂		4.583	0.046	0.33		-	-	4.583	0.046	0.33	
	NO ₂		28.875	0.289	2.079		-	-	28.875	0.289	2.079	
投料	颗粒物	10000	273.611	2.736	19.7	通过两套脉冲除尘装置进行处理后一根 30m 高的 2#排气筒高空排放	90%	85%+85%	5.556	0.056	0.40	7200
粗粉碎	颗粒物	10000	3.542	0.035	0.255	通过两套脉冲除尘装置进行处理后一根 30m 高的 3#排气筒高空排放	90%	85%	0.472	0.005	0.034	7200
二次粉碎	颗粒物	10000	16.944	0.169	1.220	通过两套脉冲除尘装置进行处理后一根 30m 高的 3#排气筒高空排放	90%	85%	2.292	0.023	0.165	720
冷却	恶臭	1000	-	-	-	光氧催化器处理后，最终通过车间顶楼的 25 米高度 4#排气筒排放	-	-	-	-	-	-

表 5-10 项目无组织废气产生及排放情况

面源名称	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	工作时间 h/a
1#车间	颗粒物	0.218	安装通风扇	0.218	0.030	48.47	121.38	12	7200

2、固废

本项目产生的固废主要是职工生活垃圾、清筛杂质、脉冲收集粉尘。

①固废产生源强核算

职工生活垃圾：

根据《第一次全国污染源普查生活源产排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008，3）员工办公生活产生的生活垃圾按每人 0.5kg/人·d 计，共 100 人，则生活垃圾产生量约 15t/a，收集后交由环卫部门清运处置。

清筛杂质：

宠物饲料生产及水产饲料生产前需要对原料进行去铁除杂，根据企业提供的资料，原料中杂质含量主要控制在 0.5%左右，拟建项目所使用原料需要进行去铁除杂的原料为 14900t/a，则产生的清筛杂质为 74.5t/a，经收集后外售。

脉冲收集粉尘：

收集粉尘主要为脉冲除尘装置收集的粉尘。根据工程分析，脉冲除尘装置收集的粉尘量 20.358t/a，脉冲收集粉尘收集后回用于生产。

②固体废物鉴别及属性判定

固体废物鉴别：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果（依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））见表 5-11。

固体废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2016 年）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，属性判定原则主要为：

▲列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物；

▲未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6）等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据

其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

▲环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

▲未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

本项目产生的固废废物属性判定情况见表 5-12。

注：危险特性包括腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

根据以上鉴别可知，本项目无危险废物产生。

表 5-11 本项目营运期间副产物产生情况及鉴别一览表

序号	固废名称	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			
				固体废物	副产品	来源鉴别 ^①	处置鉴别 ^②
1	生活垃圾	废塑料、废纸等	15	√	/	4.4b	5.1c
2	脉冲收集粉尘	小麦、面粉	20.358	√	/	4.4b	5.1e
3	清筛杂质	杂质等	74.5	√	/	4.4b	5.1e
合计	—	—	—	—	—	—	—
备注	注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1c)”表示：因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；“4.1a)”表示：在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准(规范)，或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等外品级的物质以及在生产企业内进行返工(返修)的物质除外；“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：a)产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；“4.3e)”表示：水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质；“4.4b)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定为固体废物的物质；②《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）处置鉴别中“5.1c)”表示：填埋处理；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。						

表 5-12 固体废物属性判定结果一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	废塑料、废纸等	《国家危险废物名录》 (2016年版)	/	其它废物	99	15	委托环卫部门清运
2	脉冲收集粉尘	一般固废	废气收集	固	小麦、面粉		/	其它废物	84	20.358	收集后回用于生产
3	清筛杂质	一般固废	金属杂质	固	杂质等		/	其它废物	99	74.5	收集后外售

4) 噪声

建设项目高噪声设备主要有提升机、风机、破碎机、混合机等，单台设备噪声源强约 70~85dB (A)。

本项目主要噪声源分布情况见表 5-13。

表 5-13 本项目主要噪声源概况

序号	设备名称	单台声级值 (dB(A))	数量 (台/个)	所在位置	治理措施	降噪效果 (dB(A))
1	风机	85	8	1#车间	合理布局+消 声+减振+厂房 隔声	25
2	斗式提升机	80	8			
3	破碎机	85	1			
4	混合机	80	3			
	粉碎机	85	1			

本项目在工程设计中，对高噪声设备进行合理布局，同时考虑了减振、消音、隔声措施，从源强控制上，主要选低噪声设备；从传播途径上，采用隔声、消音材料等。使本工程噪声源的噪声值达到工业企业噪声卫生要求；使工程厂界噪声控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（三）废气污染防治措施可行性分析

1) 废气防治措施：

项目废气产生情况及采取的废气收集及处理措施见表 5-14。

表 5-14 项目废气处理措施一览表

废气污染源	污染因子	收集措施及效率	处理措施及效率	排放去向
加热炉	颗粒物	-	-	通过一根 30m 高的 1#排气筒高空排放
投料	颗粒物	收集措施配设全自动封闭式集尘设备，根据企业介绍，收集效率可达 90%	两台脉冲式滤筒除尘系统处理，处理风量为 10000m ³ /h，处理效率为 85%+85%	通过两套脉冲除尘装置进行处理后一根 30m 高的 2#排气筒高空排放
粗粉碎	颗粒物	收集措施配设全自动封闭式集尘设备，根据企业介绍，收集效率可达 90%	一台高效脉冲式滤筒除尘系统处理，处理风量为 10000m ³ /h，处理效率为 85%	通过一套脉冲除尘装置进行处理后一根 30m 高的 2#排气筒高空排放
二次粉碎	颗粒物	收集措施配设全	一台高效脉冲式滤筒除	通过一套脉冲

		自动封闭式集尘设备，根据企业介绍，收集效率可达 90%	尘系统处理，处理风量为 10000m ³ /h，处理效率为 85%	除尘装置进行处理后一根 30m 高的 2#排气筒高空排放
冷却	恶臭	-	-	光氧催化器处理后，最终通过车间顶楼的 25 米高度 3#排气筒排放

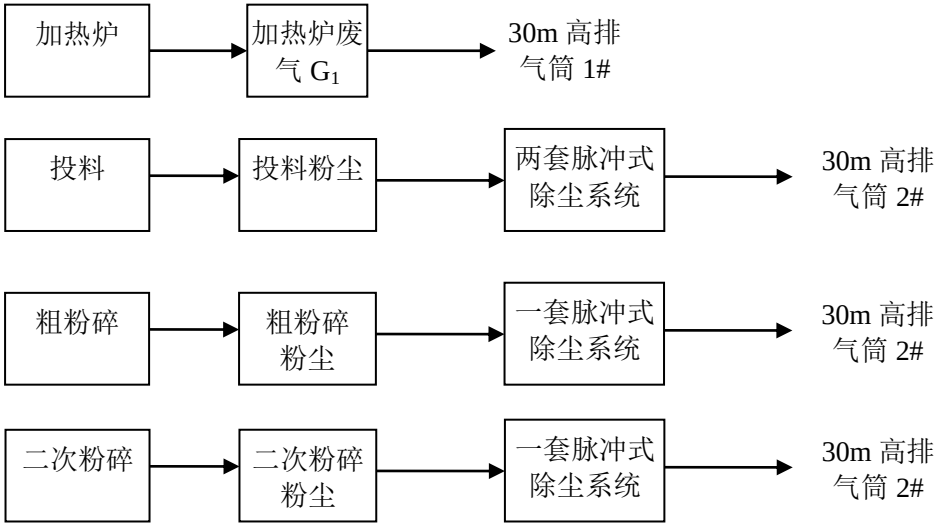


图 5-5 各类有组织废气收集、处理走向图

●脉冲式滤筒除尘系统介绍：

脉冲式滤筒除尘系统主要由除尘管道、滤筒除尘器、风机、脉冲机构、风管等组成。尘埃由离心通风机经通风管道吸入除尘器，首先经沉降器将较大颗粒沉降后分离，未沉降的悬浮尘埃被吸至除尘室内，经滤筒过滤后，颗粒状尘埃被吸附在滤筒上，吸附在滤筒上的尘埃经脉冲阀的气压吹击后落入积尘箱中。

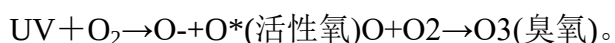
该除尘器过滤材料选用进口新型滤材，特点是把一层亚微米级的超薄纤维粘附在一般滤料上，粘附层的纤维间排列非常紧密，其间隙仅为底层纤维的 1%。极小的筛孔可把大部分亚微米级尘粒阻挡在滤料的外表面，使其不得进入底层纤维内部。因此在初期就形成透气性好的粉尘层，使其保持低阻、高效。由于粉尘不能深入滤料内部，因此又具有低阻、便于清灰的特点，其过滤精度达到 5 μm，除尘效率达 99%。脉冲式滤筒除尘系统示意图如下所示。



图 5-5 脉冲式滤筒除尘系统示意图

●UV 光氧催化介绍：

利用特定波长的高能 UV 紫外线光束迅速分解空气中的氧分子产生游离氧即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生足量臭氧。运用高能 C 波紫外光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳：



UV 光氧催化装置图如下所示。



图 5-5 光氧催化装置图

2) 废气达标排放分析

①有组织废气达标排放分析：

A：锅炉废气通过 1 根 30m 高的排气筒 1#排气筒排放，其中颗粒物的排放

浓度为 $9.167\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.092\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.66\text{t}/\text{a}$ ； SO_2 的排放浓度为 $4.583\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.046\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.33\text{t}/\text{a}$ ； NO_2 的排放浓度为 $28.875\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.289\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $2.079\text{t}/\text{a}$ ；颗粒物、 SO_2 、 NO_2 排放浓度能满足《锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）》表 3 中大气污染物特别排放限值要求，根据关于印发《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知中要求，“加快推进燃气锅炉低氮改造。未出台地方排放标准的，原则上按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米进行改造”的要求。

B：投料粉尘配设全自动封闭式集尘设备+脉冲式除尘系统处理后通过 1 根 30m 高的排气筒 2#排放，其中粉尘排放浓度为 $5.556\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.056\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.40\text{t}/\text{a}$ 。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）相应标准要求（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $23\text{kg}/\text{h}$ ）。

C：粗粉碎粉尘配设全自动封闭式集尘设备+脉冲式除尘系统处理后通过 1 根 30m 高的排气筒 2#排放，其中粉尘排放浓度为 $0.472\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.034\text{t}/\text{a}$ 。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）相应标准要求（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $23\text{kg}/\text{h}$ ）。

C：二次粉碎粉尘配设全自动封闭式集尘设备+脉冲式除尘系统处理后通过 1 根 30m 高的排气筒 2#排放，其中粉尘排放浓度为 $2.292\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.023\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $0.165\text{t}/\text{a}$ 。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）相应标准要求（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $23\text{kg}/\text{h}$ ）。

D：冷却过程中产生的恶臭气体配设全自动封闭式集尘设备+UV 光氧催化系统处理后通过 1 根 30m 高的排气筒 3#排放，臭气排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

综上，本项目有组织废气能够实现达标排放。

②无组织废气达标排放分析：

项目无组织废气为集尘装置未补集的粉尘，经后文预测分析，金属粉尘和喷砂粉尘厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）中相应标准（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

③为减小无组织废气对周围环境的影响，采取以下措施控制无组织废气：

●在生产车间内安装排风扇等通排风设施，加强车间通排风，使厂界无组

织废气浓度满足相应的浓度要求；

●加强操作工的培训和管理，减少人为造成的环境污染；

●采取预防为主、清洁生产的方针，采用先进生产工艺，选用先进的生产设备和清洁原料。

④排气筒合理性分析：

按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）中的要求排气筒高度应高于 200 米范围内建筑物 5 米以上，否则各污染物排放速率需严格 50%执行；排放同种污染物的排气筒若其距离小于几何高度之和，应合并为一根等效排气筒，若有三根以上近距离排气筒且排放同种污染物时，应以前两根的等效排气筒依次与三、四根排气筒取等效值。

排气筒设置：本项目废气包括加热炉废气、投料粉尘、粗粉碎粉尘、二次粉碎粉尘以及冷却废气；加热炉废气通过 30m 高排气筒（1#）排放；投料粉尘、粗粉碎粉尘、二次粉碎粉尘经全自动封闭式集尘设备收集进脉冲式滤筒除尘系统处理后通过 30m 高排气筒（2#）排放；冷却臭气经全自动封闭式集尘设备收集进 UV 光氧催化系统处理后通过 30m 高排气筒（3#）排放；项目排气筒的设置已经尽可能考虑合并排放。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 V_c 的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{1/K} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： $\bar{V}$ ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K ----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- Γ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T13201-91 中附录 C）；

根据公式计算，本项目建成后排气筒的出口排气风速应满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c 的要求，排气筒高度设置方为合理。具体见表 5-15。

表 5-15 本项目排气筒设置情况一览表

排气筒编号	废气类型	个数	离地高度 m	口径 m	排风量 m^3/h	烟速 (m/s)			备注
						V_c	$1.5 V_c$	V_s	
1#	加热炉废气	1	30	0.3	10000	7.56	11.34	39.32	合理

2#	粉尘	1	30	0.3	10000	7.56	11.34	39.32	合理
3#	臭气	1	30	0.3	10000	7.56	11.34	39.32	合理

此外，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中对排气筒高度设置要求：新污染源排气筒高度应不低于 15。排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒还应高出最高建筑物 5m 以上。

本项目周围 200 米以内最高建筑为各生产车间，各生产车间高度为 24m，则排气筒高度设 30m，烟囱高出建筑物 1 米，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中对排气筒高度设置要求。且根据上表中出口排气风速均满足大于 1.5 倍 V_c 的要求，故本项目排气筒高度设置合理。

综上，本项目废气处理装置设置可行。

（四）废水污染防治措施可行性分析

1）项目各类用水收集处理措施：

①生活污水：

生活污水排放量约为 $1440\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、TN、动植物油类，经厂内隔油池+化粪池处理后，经厂区污水管到排入园区污水管网，送泰兴市新街污水厂集中处理，最终排入长江。

②锅炉排污水：

锅炉排污水排放量约为 $360\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS，由于锅炉排污水中的 COD、SS 浓度较低，经厂区污水管到排入园区污水管网，送泰兴市新街污水厂集中处理，最终排入长江。

2）生产废水及生活污水可行性分析

新街污水处理厂主要接纳处理园区农副产品加工及储运过程产生的废水，一期设计处理规模为 $50000\text{m}^3/\text{d}$ ，采用 A/A/O+混凝沉淀过滤的污水处理工艺。

1）新街污水处理厂进出水要求

①新街污水处理厂根据园区产业特点和所采用处理工艺确定设计进水水质如下：

$\text{COD} \leq 500\text{mg/l}$ ； $\text{SS} \leq 400\text{mg/l}$ ； $\text{NH}_3\text{-N} \leq 60\text{mg/l}$ ； $\text{TP} \leq 3.0\text{mg/l}$ 。

②出水水质执行 GB18918-2002 一级 A 标准，主要指标限值如下：

$\text{COD} \leq 500\text{mg/l}$ ； $\text{SS} \leq 10\text{mg/l}$ ； $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/l}$ （水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 时为 8mg/l ）； $\text{TP} \leq 0.5\text{mg/l}$ 。

2）新街污水厂处理工艺流程及设计处理效率，达标排放可行性分析

新街污水处理厂根据农产品加工园的废水水质分析及环境管理要求，经多方比选，采用成熟、运行稳定可靠的 A^2/O +混凝过滤工艺，流程如图所示。

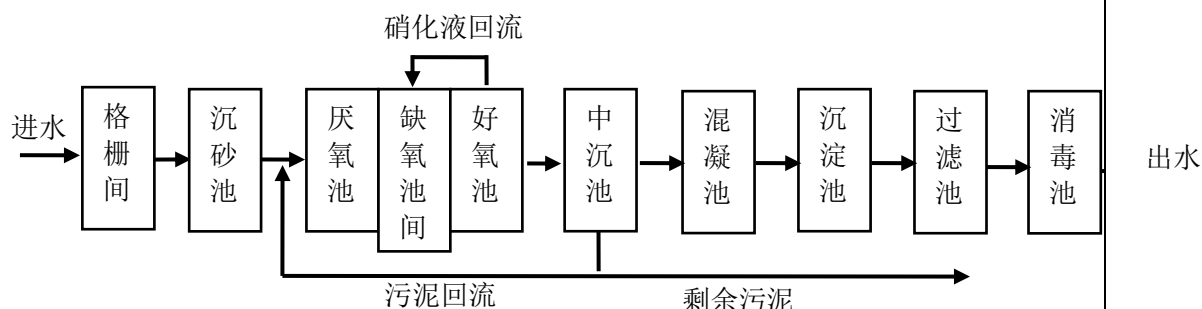


图 7-2 新街污水处理厂污水处理流程图

根据设计资料，当 A^2/O 工艺总停留时间在 28h 左右时，主要污染物的处理设计去除率分别为 COD87.5%、BOD94.4%、SS96%、氨氮 85.7%、总磷 87.5%，本次评价直接引用新街污水处理厂环评结论，经污水处理厂处置后的废水可确保稳定达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

新建污水处理厂管网目前已经铺设到企业所在地，且项目废水水质符合该污水处理厂接管标准要求，项目废水量平均约 $6m^3/d$ ，约占新街污水处理厂设计处理规模的 0.012%，可被污水厂接纳并集中处理，目前新街污水处理厂日处理量约 $20000m^3/d$ ，仍有充足的余量能满足本项目需要。

（五）固体废弃物污染防治措施可行性分析

项目固废分为一般固废和生活垃圾。经核实，项目设有一般固废暂存场所，位于 3#仓房内，用地面积为 $30m^2$ ，暂存能力为 90t/a，本项目一般固废量约 89.5t/a，该一般固废暂存场所有能力存放本项目一般固废；

综上，本项目固体废弃物污染防治措施可行。

（六）噪声污染防治措施可行性分析

企业拟通过选用低噪声设备、合理布局、建筑隔声、安装隔声罩、减振基座等措施，确保厂界噪声稳定达标。

具体降噪措施如下：

①控制设备噪声：根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声：在高噪声设备与地基之间安置减震器，降噪效果可以达到 15dB（A）。

③加强建筑物隔声措施：建设项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约 10dB(A)左右。

④强化生产管理：确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局：在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

综上，采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可降低噪声源强 25dB(A)左右，使厂界达标，能满足环境保护的要求。

根据声环境影响分析中预测内容，厂界四周噪声在叠加现状本底值后的预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。因此建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

六、项目主要污染物产生及排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	产生 量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	加热炉	颗粒物	9.167	0.66	9.167	0.092	0.66	通过一根 30m 高的 1#排气 筒高空排放
		SO ₂	4.583	0.33	4.583	0.046	0.33	
		NO ₂	28.875	2.079	28.875	0.289	2.079	
	投料	颗粒物	273.611	19.7	5.556	0.056	0.40	颗粒物经两 套脉冲除尘 装置处理引 至 2#1 根 30m 高的排气筒 排放
	粗粉碎	颗粒物	3.542	0.255	0.472	0.005	0.034	颗粒物经两 套脉冲除尘 装置处理引 至 2#1 根 30m 高的排气筒 排放
	二次粉 碎	颗粒物	16.944	1.220	2.292	0.023	0.165	颗粒物经两 套脉冲除尘 装置处理引 至 2#1 根 30m 高的排气筒 排放
	制粒	恶臭		/		/	/	经引风机收 集，进臭气氧 化装置处理 后通过 3#1 根 30m 高的排气 筒排放
	1#生产 车间	颗粒物	/	/	/	0.030	0.218	无组织排放
种类	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	排放 浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
水污 染物	生活 污水	COD	1440	400	0.576	350	0.504	经隔油池+化 粪池预处理 后再经厂区 污水管道排 入园区污水 管网，送泰兴 市新街镇污 水处理厂集 中处理
		SS		300	0.432	250	0.360	
		氨氮		35	0.050	28	0.040	
		总磷		3	0.004	1.8	0.003	
		总氮		25	0.036	20	0.029	
		动植物油类		20	0.029	20	0.029	
	锅炉排 污水	COD	360	70	0.025	70	0.025	排入园区污 水管网，送泰 兴市新街镇 污水处理厂 集中处理
		SS		60	0.022	60	0.022	

	名称	产生量 t/a	处理处 置量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量 t/a	备注
固体 废物	生活垃圾	15	15	0	0	委托环卫部门清运
	收集粉尘	20.358	0	20.358	0	收集后回用于生产
	清筛杂质	74.5	74.5	0	0	收集后外售废旧资源回收处理单位
噪声	建设项目高噪声设备等，单台设备噪声源强约 70~85dB（A）。高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声等措施治理后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区环境噪声限值，即：昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A）。					
其它	无					
主要生态影响（不够时可附另页） 本项目所在地位于江苏省泰兴市农产品加工园区古高路北侧，项目符合江苏省泰兴市农产品加工园区总体规划布局要求，不会对周边区域生态环境产生不良影响。						

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响简要分析:

1、环境空气影响分析

施工阶段的空气污染源主要来自施工土石方扬尘，运输建筑材料的扬尘，运输车辆的汽车尾气等。

在整个建设施工阶段，整地、挖土、建材的运输和装卸以及混凝土搅拌、散装水泥储罐罐装水泥等施工作业过程都会产生扬尘。施工扬尘会对周围环境及学校等敏感点带来一定影响。

建筑施工阶段产生的扬尘将可能使该地区和下风向一定范围内空气中总悬浮颗粒物浓度增大，超过环境空气质量指标(GB3095-2012)中的二级标准，特别是天气干燥、风速较大时影响更为严重。因此应采取一系列有效措施，例如工地上配置滞尘防护网，定期对扬尘作业面喷洒水等，最大程度地减少扬尘对周围空气环境质量的影响。

为减轻施工废气的污染程度，缩小其影响范围。本环评提出以下措施：

① 对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房堆放，尽量减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂。

② 开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。而且，开挖的泥土建筑垃圾应及时运走。

③ 谨防运输车辆装载过满，并采取遮盖、密闭措施，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水压尘，减少运输过程中的扬尘。

④ 应尽量采用商品混凝土，因需要必须现场搅拌混凝土时应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌机应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。

⑤ 施工现场要设围栏或部分围栏，减小施工扬尘扩散范围。

⑥ 风速过大时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖处理。

经以上措施处理后项目施工废气对周围环境及学校等敏感点影响较小。

2、地表水环境影响分析

施工期间水污染物主要有施工人员的生活污水、施工机械车辆冲洗水、混凝土搅拌和冲洗砂等产生的冲洗水，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、石油类。施工期间，

在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。施工现场必须建造集水池、沉砂池、排水沟、化粪池等水处理构筑物，对施工期废水，应分类收集，按其不同的性质，作相应的处理后循环利用或排放。对于施工人员的生活污水经化粪池处理后由附近农户运作肥料，不外排。

3、固体废物影响分析

本项目施工期固体废物主要是施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为泥土、砖头和其它建筑废料，应将可回收的进行分类收集综合利用或出售，泥土、砖头等建筑垃圾统经收集后可由建设单位运送到由城管部门指定的弃土点进行弃土，合理处置后，不会对环境造成不良影响。施工人员的生活垃圾产生量较少，可由当地环卫部门统一收集处理。

4、噪声影响分析

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下表。

表 7-1 施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处等效连续 A 声级 dB(A)
1	挖掘机	82
2	推土机	76
3	搅拌机	84
4	夯土机	83
5	起重机	82
6	卡车	85
7	电锯	84

施工机械噪声主要属中低频噪声，预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中： L_1 、 L_2 分别为距声源 r_1 、 r_2 处的等效声级值[dB(A)]；

r_1 、 r_2 为接受点距声源的距离（m）。

由上式可计算出噪声值随距离衰减情况见下表。

表 7-2 噪声值随距离的衰减情况 单位：dB(A)

距离（m）	10	50	100	150	200	250	300
ΔL [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值如表 7-3。

表 7-3 施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

距离 (m) 噪声源	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。

为减轻噪声污染对周围声环境的影响，建议施工期采取如下措施：

- ① 应尽量选用较先进的低噪声施工设备；
- ② 加强施工管理，合理组织施工，高噪声施工设备尽可能不同时使用，施工时间安排在白天进行，夜间禁止施工；
- ③ 施工单位应加强施工机械的检查、维修和保养，避免因机械故障运行而产生非正常的噪声污染；
- ④ 在高噪声设备周围或施工场界设置必要的隔声墙，以降低噪声向外的辐射。

综上所述，施工期的噪声、废气、废水和固体废弃物将会对环境产生一定程度的影响，但只要施工单位认真做好施工组织工作（包括劳动力、工期计划和施工平面管理等），并进行文明施工，遵守上述环保建议，工程建设期将不会对周围环境产生明显不利影响。

(二) 营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级的确定

本次评价选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下,分别计算项目各污染源的**最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级,具体如下。

表 7-4 评级等级判别表

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

(2) 评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准筛选见表 7-5。

表 7-5 评价因子和评价标准筛选表

评价因子	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	GB 3095-2012
SO ₂	二类限区	一小时	500.0	GB 3095-2012
NO _x	二类限区	一小时	250.0	GB 3095-2012

(3) 预测源强及排放参数

主要废气污染物排放参数见表 7-6~7-7。

表 7-6 主要废气污染源参数一览表(点源)

点源 编号	排气筒底部 中心坐标		排气筒 底部海 拔高度	排气 筒高 度	内 径	烟气 出口 速度	烟气 出口 温度	年排 放小 时数	排 放 工 况	源强 (kg/h)	
	经度	纬度	m	m	m	m/s	°C	h		污 染 物	速 率 (kg/h)
1#排 气筒	120. 1644 15	32.3 5030 2	8.00	30.0 0	0.3 0	39.3 2	25.0 0	7200	-	TSP	0.084
2#排 气筒	120. 1676 73	32.3 5083 6	6.00	30.0 0	0.3 0	39.3 2	100. 00	7200	-	TSP	0.092
	120. 1676 73	32.3 5083 6	6.00	30.0 0	0.3 0	39.3 2	100. 00	7200	-	NO _x	0.289
	120. 1676 73	32.3 5083 6	6.00	30.0 0	0.3 0	39.3 2	100. 00	7200	-	SO ₂	0.046

表 7-7 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

面源编号	面源起始点		海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	源强（kg/h）	
	经度	纬度	m	m	m	m	h		污染物	速率（kg/h）
1#车间	120.165967	32.351211	5.00	69.29	126.88	10.00	7200	-	TSP	0.030

（4）项目参数

估算模式所用参数见表 7-8。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	/
最高环境温度		40.7℃
最低环境温度		-14℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑海岸线烟熏	考虑海岸线烟熏	否

（5）预测结果及评价等级判定

经预测软件计算，项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果见表 7-9。

表 7-9 估算模式计算结果表

污染源编号	污染源类型	评价因子	最大落地浓度（μg/m ³ ）	最大落地浓度占标率（%）	最大浓度出现距离（m）	D10%（m）
1	点源	TSP	900.0	2.826	0.314	/
2	点源	TSP	900.0	1.073	0.119	/
		NO _x	250.0	3.371	1.348	/
		SO ₂	500.0	0.537	0.107	/
3	面源	TSP	900.0	12.657	1.406	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 TSP Pmax 值为 1.406%，Cmax 为 12.657 μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判

据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。本次评价范围为以项目厂址为中心区域，自项目厂址为中心外延 2.5km 的多边形区域。

(7) 预测源强及参数

本项目最大地面小时浓度及占标率计算结果见表 7-7~7-8。预测结果表明本项目各项污染物的最大落地小时浓度贡献值占标较小，不足 10%，短期浓度占标率小于 100%；年均浓度按照小时浓度的 1/6 折算，则项目最大年均贡献浓度占标率小于 30%。故本项目的实施对区域大气环境质量影响很小。

预测见过见表 7-10~7-11。

表 7-10 项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表

距源中心 下风向距 (m)	点源	
	TSP	
	下风向预测浓度 c_i /(mg/m ³)	浓度占标率 P_i %
50.0	10.487	1.165
100.0	12.597	1.400
200.0	9.078	1.009
300.0	7.165	0.796
400.0	6.087	0.676
500.0	5.692	0.632
600.0	5.363	0.596
700.0	5.080	0.565
800.0	4.835	0.537
900.0	4.613	0.513
1000.0	4.416	0.491
1200.0	4.066	0.452
1400.0	3.769	0.419
1600.0	3.514	0.390
1800.0	3.286	0.365
2000.0	3.121	0.347
2500.0	2.694	0.299
下风向最大浓度	12.657	1.406
最大浓度出现距离 m	93.0	
D10%	/	

表 7-11 项目污染物最大地面小时浓度及占标率估算结果表

下风向距 离	1#排气筒					
	NO _x 浓度 (μ g/m ³)	NO _x 占标 率(%)	SO ₂ 浓度 (μ g/m ³)	SO ₂ 占标 率(%)	TSP 浓度 (μ g/m ³)	TSP 占标 率(%)
50.0	2.141	0.856	0.341	0.068	0.681	0.076
100.0	1.579	0.631	0.251	0.050	0.503	0.056
200.0	2.548	1.019	0.406	0.081	0.811	0.090
300.0	3.346	1.338	0.533	0.107	1.065	0.118
400.0	3.262	1.305	0.519	0.104	1.039	0.115
500.0	2.939	1.176	0.468	0.094	0.936	0.104

600.0	2.635	1.054	0.419	0.084	0.839	0.093
700.0	2.370	0.948	0.377	0.075	0.754	0.084
800.0	2.148	0.859	0.342	0.068	0.684	0.076
900.0	1.961	0.784	0.312	0.062	0.624	0.069
1000.0	1.802	0.721	0.287	0.057	0.574	0.064
1200.0	1.613	0.645	0.257	0.051	0.513	0.057
1400.0	1.458	0.583	0.232	0.046	0.464	0.052
1600.0	1.329	0.532	0.212	0.042	0.423	0.047
1800.0	1.222	0.489	0.194	0.039	0.389	0.043
2000.0	1.136	0.454	0.181	0.036	0.362	0.040
2500.0	1.055	0.422	0.168	0.034	0.336	0.037
下风向最大浓度	3.371	1.348	0.537	0.107	1.073	0.119
下风向最大浓度出现距离	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0	328.0
D10%最远距离	/	/	/	/	/	/

(7) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 8.7.5 大气环境保护距离设置要求, 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的, 可自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域, 以确保大气环境保护区域外的污染物贡献值满足环境质量标准。

正常情况下, 本项目各类污染物厂界处短期浓度最大贡献值均小于其对应的环境质量标准, 因此不需要设置大气环境保护距离。

(8) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91) 规定, 无组织排入有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离, 卫生防护距离 L 按下式计算:

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

式中: Cm——标准浓度限值 (mg/m³);

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h);

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m);

L——工业企业所需的卫生防护距离 (m), 各参数取值见表 7-9;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

表 7-12 卫生防护距离计算参数

计算 系数	5 年 平均 风速 m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L<2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，卫生防护距离计算结果见表 7-13。

表 7-13 无组织单元卫生防护距离计算结果

序号	污染源	污染物	A	B	C	D	L (m)	计算 距离 (m)	划定 距离 (m)
1	生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.038	0.038	<50

经计算，生产车间无组织排放的粉尘的卫生防护距离计算值约 0.038m；根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201—91）：“无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。”

按照上述规定要求，本项目需以厂界为中心向外设置 50 米的卫生防护距离。经勘察，建设项目厂界外的卫生防护范围内无环境敏感目标，符合要求。卫生防护距离包络图见附图 5。

综上所述，本项目产生的废气均得到有效的处理，对周围环境敏感点的影响很小，不会改变区域大气环境现状，对周围环境影响很小。

（9）大气环境影响评价结论

①大气环境影响评价结论

根据前文大气环境质量现状评价结果，本项目位于环境质量非达标区，评价范围内无一类区，根据《环境影响评价影响导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中估算模型 AERSCREEN 判定本项目大气评价等级为二级。大气环境影响预测结果表明：

a)根据预测结果新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$;

b) 新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$;

c) 本项目周边无与本项目排放同类污染物的在建、拟建项目, 项目 NO_x 、 SO_2 、颗粒物短期浓度和年平均浓度符合环境质量标准, 本项目环境影响符合环境功能区划。

项目位于环境空气质量不达标区, 评价范围内无一类区, 根据估算模式判定本项目大气评价等级为二级。

②污染控制措施可行性

正常工况下, 项目排放的大气污染物贡献值较小, 经估算模型 AERSCREEN 初步估算, 本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为矩形面源排放的 $\text{TSP}_{P_{\max}}$ 值为 1.406% , $C_{\max}$ 为 $12.657 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 满足新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$ 的要求, 对周围环境影响较小。因此, 项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受, 项目大气污染物排放方案可行。

③大气环境防护距离与卫生防护距离

本项目无须设置大气环境防护距离。本项目建成后, 厂区边界应设置 50m 卫生防护距离, 本项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标, 卫生防护距离设置满足要求, 卫生防护距离范围内未来也不得新建保护目标。

④建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-14 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐			二级 ☒			三级 ☐	
	评价范围	边长=50km ☐			边长 5~50km ☐			边长=5km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐			500~2000t/a ☐			<500t/a ☒	
	评价因子	基本污染物（ 其他污染物（颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐			二类区 ☒			一类区和二类区 ☐	
	评价基准年	（ 2018 ） 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐			主管部门发布的数据 ☒				现状补充监测 ☐
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境	预测模型	AER	AD	AUS	EDMS	CAL	网格模	其他	

影响预测与评价		MOD ☐	MS ☐	TAL 2000 ☐	/AEDT ☐	PUFF ☐	型 ☐	√
	预测范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒		
	预测因子	预测因子 (NO _x 、HF)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 最大占标率≤100% ☒			C _{非正常} 最大占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☐			k>-20% ☐				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、SO ₂ 、NO _x)			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 ☒	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.33) t/a		NO _x : (2.079) t/a		颗粒物: (1.259) t/a		VOC _s : () t/a
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“ ☒ ”; “()”为内容填写项。								

2、水环境影响分析

项目生产废水产生量为 360t/a、生活污水产生量为 1440t/a, 废水中主要污染物浓度能达到污水处理厂接管标准, 经污水收集池收集后排入园区污水管网进新街污水处理厂集中处理。

(1) 评价等级的确定:

表 7-15 评级等级判别表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d); 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q 小于 200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目污水经污水收集池收集后排入园区污水管网进新街污水处理厂集中处理, 排放方式为间接排放, 评价等级确定为三级 B。三级 B 只需评价其依托污水处理设施环境可行性分析。

(3) 污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

①管网项目所在地污水管网已铺设到位。根据园区排水规划，本项目产生的废水可通过园区污水管网接入该污水处理厂处理。

②水量

项目需接管处理废水量合计为 997t/a，约 3.323t/d。目前该污水处理厂已接纳废水量 14000t/d，剩余处理能力为 6000t/d，本项目外排废水量约占污水处理厂剩余污水处理能力的 0.024%；所以该污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的废水。

③水质

本项目外排废水水质简单，废水中各污染物浓度能达到污水处理厂接管标准，所以本项目废水的接入不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

综上所述，项目运营期产生的废水集中处理是有保障的，经园区管网排入新街污水处理厂是可行的。

(4) 环境影响分析

新街污水处理厂主要接纳处理园区农副产品加工及储运过程产生的废水，一期设计处理规模为 50000m³/d，采用 A/A/O+混凝沉淀过滤的污水处理工艺。

1) 新街污水处理厂进出水要求

①新街污水处理厂根据园区产业特点和所采用处理工艺确定设计进水水质如下：

COD≤500mg/l；SS≤400mg/l；NH₃-N≤60mg/l；TP≤3.0mg/l。

②出水水质执行 GB18918-2002 一级 A 标准，主要指标限值如下：

COD≤500mg/l；SS≤10mg/l；NH₃-N≤5mg/l（水温≤12℃时为 8mg/l）；TP≤0.5mg/l。

2) 新街污水厂处理工艺流程及设计处理效率，达标排放可行性分析

新街污水处理厂根据农产品加工园的废水水质分析及环境管理要求，经多方比选，采用成熟、运行稳定可靠的 A²/O+混凝过滤工艺，流程如图所示。

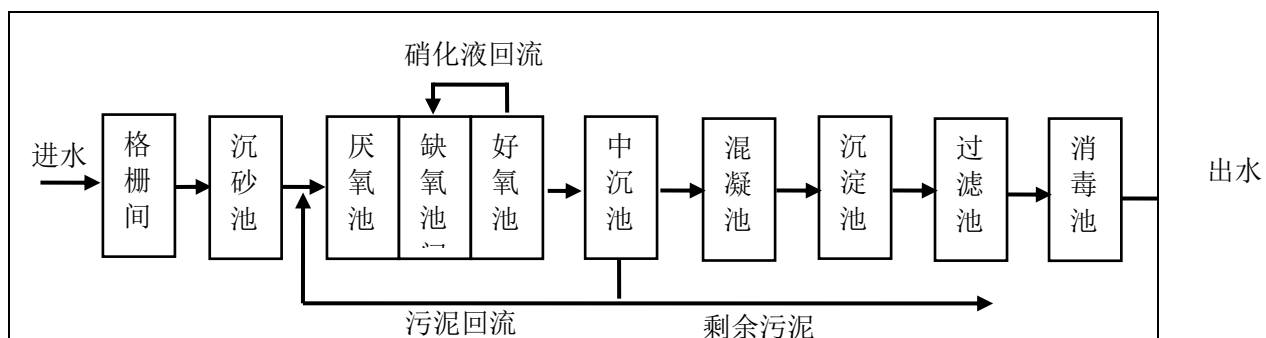


图 7-2 新街污水处理厂污水处理流程图

根据设计资料，当 A^2/O 工艺总停留时间在 28h 左右时，主要污染物的处理设计去除率分别为 COD87.5%、BOD94.4%、SS96%、氨氮 85.7%、总磷 87.5%，本次评价直接引用新街污水处理厂环评结论，经污水处理厂处置后的废水可确保稳定达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

新建污水处理厂管网目前已经铺设到企业所在地，且项目废水水质符合该污水处理厂接管标准要求，项目废水量平均约 $31\text{m}^3/\text{d}$ ，约占新街污水处理厂设计处理规模的 0.156%，可被污水厂接纳并集中处理，目前新街污水处理厂日处理量约 $20000\text{m}^3/\text{d}$ ，仍有充足的余量能满足本项目需要。

由以上分析可知，项目建成投入运行后所产生的废水经泰兴市新街污水处理厂集中处理，对项目周围水环境的影响很小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于提升机、风机、破碎机、混合机等，单台设备噪声源强约 70~85dB(A)。本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式：

(1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = L_w + Dc - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{ground} + A_{barrier}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

Dc ——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源， $Dc=0\text{dB}$ ；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

Adiv、Aatm、Agr、Abar、Amisc 计算公式如下：

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

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/1000, \text{ 查表取 } \alpha \text{ 为 } 1.142$$

$$A_{gr} = 4.8 - (2h_m/r)[17 + (300/r)]$$

r 为声源到预测点的距离，m；h_m 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 Agr 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right], \text{ } A_{bar} \text{ 取值为 } 0。$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

(2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w-cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r₁ 为室内某源距离围护结构的距离；R 为房间常数；Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct}，由此按

室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}} \right)$$

本评价以厂区现状监测噪声值作为本底值。

各声源与预测点间的距离见表 7-16，噪声预测结果见表 7-17。

表 7-16 各声源与预测点间的距离

产生位置	噪声源	数量 (套/台)	降噪后源 强 dB(A)	距东厂区厂界最近距离 (m)			
				E	S	W	N
风机	85	8	70	70	65	85	65
斗式提升机	80	8	65	68	57	82	73
破碎机	85	1	70	26	22	124	108
混合机	80	3	65	50	39	100	80
粉碎机	85	1	75	35	29	115	121

表 7-17 厂界噪声预测值单位：dB (A)

预测点	昼间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	54.2	54.07	57.15	65	达标
厂界南	55.2	50.11	56.37	65	达标
厂界西	54.4	48.82	55.46	65	达标
厂界北	55.5	49.03	56.38	65	达标
预测点	夜间			标准值	达标情况
	本底值	预测值	叠加值		
厂界东	46.3	54.08	54.75	55	达标
厂界南	48.0	50.11	52.19	55	达标
厂界西	47.0	48.82	51.01	55	达标
厂界北	46.3	49.03	50.89	55	达标

从表 7-12 可知，噪声经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

(1) 项目危废处置措 4、固体废物环境影响分析

根据《危险废物污染防治技术政策》（国家环保总局、国家经贸委、科技部环发[2001]199 号）中的有关规定要求：“已产生的危险废物首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。”“生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用。”因此

本项目对产生的工业废物首先考虑综合利用。

施及危废库情况

本项目一般固废：生活垃圾交由环卫部门清运处置。清筛杂质经收集后外售再生资源回收利用有限公司，脉冲除尘粉尘经收集后回用于生产。本项目固体废物产生及处置情况详见表 7-18。

表 7-18 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)	利用处置方式
1	清筛杂质	去铁、除杂	一般固废	一般固废	99	74.5	经收集后外售
2	生活垃圾	办公、生活	一般固废	一般固废	99	15	经收集后由环卫部门清运
3	脉冲除尘粉尘	投料、粉碎	一般固废	一般固废	84	20.358	经收集后回用于生产

(3) 固废暂存场所设置情况及环境管理要求

本项目拟于 1#车间西北侧设一座 20m² 的危废库，根据表 7-16，该危废库贮存能力能够满足本项目危废所需贮存量；本项目拟于 3#车间东北侧设一座 50m² 一般固废场所，一般固废场所贮存能力亦能满足本项目一般固废所需贮存量。

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：各种固体废物处置措施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置。具体环境管理等要求如下：

I 一般固废贮存场所的具体要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

●一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物混入。

●贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

5、土壤环境影响分析

(1) 评价等级判定

①建设项目所属类别的判定

本项目属[C1321]宠物饲料加工和[C1329]其他饲料加工，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”为IV类。

②建设项目所在地周边土壤环境敏感程度

表 7-19 污染影响型敏感分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地局或居民区、学校、医院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于江苏省泰兴市农产品加工园区古高路北侧，项目周边范围内不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地局或居民区、学校、医院、养老院等土壤环境敏感目标，属于不敏感土壤环境，可不开展土壤评价。

6、环境风险分析

本企业在生产过程中，未涉及易燃易爆、有毒有害物质的使用，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）中识别重大危险源的依据和方法，本企业生产过程中不涉及重大危险源。

7、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[1997]122 号文）的要求设置与管理排污口（指废气排气筒、废水接管口、固定噪声源和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

(1) 废气排气筒规范化要求

本项目全厂共有 1 个排气筒（1#、2#、3#），建设单位应按相关环保要求，在排气筒附近地面醒目处按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。

(2) 废水接管口规范化要求

建设单位排水系统按“清污分流”原则设计，项目设有污水排放口 1 个。建

设单位应按相关环保要求，对上述排放口进行规范化设置，安装在线监测系统，同时设置明显的环保标志牌。

（3）固定噪声源规范化要求

在项目厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

（4）固废临时堆放场所规范化要求

项目设有一般固废库 1 个。建设单位应按相关环保要求，对上述固废临时堆放场所进行规范化设置，并设有防扬散、防流失、防渗漏等措施，同时设有环境保护图形标志牌。

8、环境管理与环境监测计划

（1）排污许可证申请

纳入排污许可管理的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。企事业单位应依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账，安装在线监测设备的应与环境保护部门联网。企事业单位应如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

（2）环境管理机构

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

(3) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（2017.6.1 起实施）排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，建立完善的自行监测质量管理体系，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

项目营运期例行环境监测计划见表 7-20 所示。

表 7-20 项目环境例行监测计划一览表

监测种类	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	1#排气筒	颗粒物、NO _x 、SO ₂	每年监测 1 次
	2#排气筒	颗粒物	每年监测 1 次
	3#排气筒	臭气浓度	每年监测 1 次
无组织废气	上风向 1 个点、 下风向 3 个点	颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、臭气浓度	每年监测 1 次
废水	排污口	PH、COD、氨氮、SS、TP、 TN、动植物油类	在线监测
噪声	厂界外 1m 处	连续等效声级 leq (A)	每年监测 1 次

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期 治理 效果
大气污染物	投料	颗粒物	颗粒物经两套脉冲除尘装置处理引至1#1 根 30m 高的排气筒排放	达标 排放
	粗粉碎	颗粒物	颗粒物经一套脉冲除尘装置处理引至2#1 根 30m 高的排气筒排放	
	二次粉碎	颗粒物	颗粒物经一套脉冲除尘装置处理引至2#1 根 30m 高的排气筒排放	
	2#生产车间	恶臭	/	
		颗粒物	/	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水1440t/a，经隔油池+化粪池预处理后再经厂区污水管道排入园区污水管网，送泰兴市新街镇污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A 标准，经西姜黄河排入长江。	达标 排放
	生产废水	COD、SS	生产污水360t/a，经厂区污水管道排入园区污水管网，送泰兴市新街镇污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A 标准，经西姜黄河排入长江。	
固体废物	生活垃圾	15	收集后由环卫部门清运	零排 放
	清筛杂质	74.5	收集后外售	
	收集粉尘	20.358	回用于生产	
电离辐射和电磁辐射	无			
噪声	建设项目噪声源主要为生产设备，产生的噪声约为 70~75dB（A），采取减振降噪、厂房隔声等治理措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果： 无				

九、结论与建议

一、结论

江苏清新食品有限公司位于江苏省泰兴市农产品加工园区古高路北侧，拟投资 10000 万元，征用泰兴市农产品加工园区古高路北侧地块（总用地面积 33600 平方米，总建筑面积 20010 平方米）进行建设水产饲料、宠物饲料（食品）项目，购置两条水产颗粒生产线、两条膨化饲料生产线及其他配套设备 500 余套，该项目建成后，将形成年加工水产饲料 2 万吨、宠物饲料（食品）1 万吨的生产能力。该项目已于 2019 年 9 月 19 日取得《江苏省投资项目备案证》（泰行审备[2019]30430 号）。

经对上列项目的建设内容、建设规模、污染治理措施、周围环境状况、环境影响等综合分析得出以下评价结论：

1、项目符合国家、地方现行产业政策

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 C [1321]宠物饲料加工和 C [1329]其他饲料加工。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》等相关政策和规定，该项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合文件要求。所用设备和工艺不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，符合国家产业政策。

综上，本项目建设符合国家、地方现行产业政策。

2、项目符合所在区域相关规划

对照《江苏省生态空间管控区规划》（苏政发[2020]1 号）。距离本项目最近的生态红线区域（见附图 5）为：西姜黄河一季黄河清水通道维护区，其中黄桥段（北至蔡港河（横过公路）、南至龙季河）的两岸各 200 米区域除外，仅保留西姜黄河一季黄河黄桥段河域。

二级管控区内未经许可禁止下列活动：排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物；从事网箱、网围渔业养殖；使用不符合国家规定防污条件的运载工具；新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，已建成的设施和项目，其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的，应当限期治理或搬迁。

本项目距西姜黄河一季黄河清水通道维护区以东 960 米，不在西姜黄河一季

黄河清水通道维护区的二级管控区范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区规划》（苏政发[2020]1号）。泰兴市生态红线区域保护规划图见附图5。

3、项目选址合理性分析

本项目位于泰兴市农产品加工园区。项目类别为 C13 农副食品加工业，对照泰兴市农产品加工园区发展规划，项目用地属于 M 类工业用地，符合泰兴市农产品加工园区发展方向和用地总体规划。另根据对周边情况的调查，项目周边无饮用水源地，无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标，根据现状监测，项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，无项目制约因素，经分析，项目产生的各项污染对周围环境影响较小。因此，本项目选址合理可行。项目周边环境保护目标图见附图3。

4、项目所在区域环境质量较好

（1）环境空气质量现状：根据《2018 年泰州市环境状况公报》，根据《泰州市 2018 年环境状况公报》显示，2018 年泰兴市环境空气质量优良天数为 272 天，优良率为 76.2%；轻度污染 66 天，占比 18.5%；中度污染 15 天，占比 4.2%；重度污染 4 天，占比 1.1%。本市不达标因子为 O_3 和 $PM_{2.5}$ ，因此判定泰兴市不达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制厂区废气的产生，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

（2）水环境质量现状：项目纳污水体—长江主要水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水标准要求。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，区域中干河—西姜黄河、宣堡港等地表水体执行 III 类水标准。胜利河、跃进中沟、界河、丁太中沟执行 IV 类水标准。

（3）声环境质量现状：项目所在地的区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

5、项目各类污染物可得到有效治理，对周边环境影响较小。

废气：有组织废气

A：锅炉废气通过 1 根 30m 高的排气筒 1#排气筒排放，其中颗粒物的排放浓度为 $9.167mg/m^3$ ，排放速率为 $0.092kg/h$ ，排放量为 $0.66t/a$ ； SO_2 的排放浓度为 $4.583mg/m^3$ ，排放速率为 $0.046kg/h$ ，排放量为 $0.33t/a$ ； NO_2 的排放浓度为

28.875mg/m³，排放速率为 0.289kg/h，排放量为 2.079t/a；颗粒物、SO₂、NO₂ 排放浓度能满足《锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）》表 3 中大气污染物特别排放限值要求，根据关于印发《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知中要求，“加快推进燃气锅炉低氮改造。未出台地方排放标准的，原则上按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米进行改造”的要求。

B：投料粉尘配设全自动封闭式集尘设备+脉冲式除尘系统处理后通过 1 根 30m 高的排气筒 2#排放，其中粉尘排放浓度为 5.556mg/m³，排放速率为 0.056kg/h，排放量为 0.40t/a。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）相应标准要求（120 mg/m³、23kg/h）。

C：粗粉碎粉尘配设全自动封闭式集尘设备+脉冲式除尘系统处理后通过 1 根 30m 高的排气筒 2#排放，其中粉尘排放浓度为 0.472mg/m³，排放速率为 0.005kg/h，排放量为 0.034t/a。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）相应标准要求（120 mg/m³、23kg/h）。

C：二次粉碎粉尘配设全自动封闭式集尘设备+脉冲式除尘系统处理后通过 1 根 30m 高的排气筒 2#排放，其中粉尘排放浓度为 2.292mg/m³，排放速率为 0.023kg/h，排放量为 0.165t/a。粉尘排放浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）相应标准要求（120 mg/m³、23kg/h）。

在采取以上措施下，项目污染物可实现稳定达标排放，因此项目对周围大气环境影响较小。

废水：生产废水主要为锅炉排污水 360t/a 达污水处理厂接管要求与生活污水 1440t/a，经化粪池预处理后再经厂区污水管道排入园区污水管网，送泰兴市新街镇污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，经西姜黄河排入长江。

噪声：通过采取选购低噪声设备、隔声减震等措施，项目运营后各噪声源对厂界的影响值均较小，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

固废：一般废物：清筛杂质、生活垃圾交由环卫部门清运处置；收集粉尘经收集后回用于生产，固体废物均得到有效处理，对周围环境影响较小。

6、项目符合污染物排放总量控制要求

（1）项目水污染物申请的总量控制因子为化学需氧量、氨氮，建议总量控

制指标分别为 0.09t/a、0.007t/a；通过排污权交易取得。

(2) 项目有组织排放的的颗粒物 1.259t/a、NO_x2.079t/a、SO₂0.33t/a，属于大气污染物总量控制因子，需申请总量

(3) 项目固废“零”排放。

7、“三同时”验收一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目“三同时”验收清单如表 9-1。

表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
运营期 废水	生产废水	COD、SS	/	满足泰兴市新街镇污水处理厂接管标准	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN、动植物油类	隔油池+化粪池		
运营期 废气	锅炉	颗粒物、NO ₂ 、SO ₂	通过一根 30m 高的 1# 排气筒高空排放	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值要求和《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知中要求。	
	投料	颗粒物	颗粒物经两套脉冲除尘装置处理引至 1#1 根 30m 高的排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	粗粉碎	颗粒物	颗粒物经两套脉冲除尘装置处理引至 2#1 根 30m 高的排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	二次粉碎	颗粒物	颗粒物经两套脉冲除尘装置处理引至 2#1 根 30m 高的排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	厂界	恶臭、颗粒物	无组织排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
运营期 噪声	厂区	噪声	隔声、减振、距离衰减，设置绿化带	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
运营期 固体废物	一般固废		执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单		
	日常生活	生活垃圾	设置垃圾桶进行分类处置，委托环卫部门清运	实现零排放	

绿化	依托标准厂房区绿化	--
环境管理	(机构、监测能力等)	--
排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	废气: 本项目共设3根排气筒; 废水: 依托标准厂房区污水接管口。	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
“以新带老”措施	-	--
总量平衡具体方案	废水COD、氨氮总量指标通过排污权交易取得, 向泰州市泰兴生态环境局分局申请总量指标; 废气颗粒物、NO _x 、SO ₂ 总量指标通过排污权交易取得, 向泰州市泰兴生态环境局分局申请总量指标;	
大气环境保护距离	-	
卫生防护距离	自所在2#厂房边界起米范围内区域设置100m卫生防护距离;	
风险防范	--	

综上所述, 本项目建设符合国家和地方现行产业政策, 符合省、市、区相关规划, 符合江苏省泰兴市农产品加工园区古高路北侧总体规划、土地利用规划、环境功能要求, 选址基本合理, 建成投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放, 固体废弃物能够得到妥善处置; 经预测分析, 本项目建成后不会对周围环境造成不良影响。在落实各项环保措施、环境风险防范措施的前提下, 从环保角度分析, 本项目建设具备可行性。

以上评价结论是根据江苏清新食品有限公司提供的项目材料分析得出的。如本项目建设内容、方案、规模等发生改变, 建设单位应向环保部门进行申报, 重新办理环评审批手续。

(二) 建议

1、加强环保设施管理, 提高各环节操作的规范性, 以保证环保设施的正常运行, 从而减少污染物产生量, 保证污染物排放稳定达标。

2、加强环境宣传教育, 节约用水, 降低能耗, 减少生活污水及其污染物的排放量。

3、严格执行“三同时”制度, 污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用, 本项目建成投入试投产三个月内, 企业应及时向负责审批本项目环评的环保部门申请项目竣工环保验收。

4、须按本次环评向环评审批部门申报的内容进行建设。如有重大变更, 应重新编制环评并向泰州市泰兴生态环境局报请审批。