

江苏鲜时农业科技有限公司
冷链即食主食蔬菜加工项目一阶段
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏鲜时农业科技有限公司

编制单位：泰兴市天德环境科技咨询有限公司

2021年3月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人:丁 峰

填 表 人 : 钱 图

建设单位 _____ (盖章)

编制单位_____ (盖章)

电话: 13521817370

电话: 15996006789

传真:

传真:/

邮编: 225540

邮编: 225300

地址: 泰兴市农产品加工园区创园东路 6 号

地址: 泰州市海陵区梅兰东路 93 号

表一

建设项目名称	冷链即食主食蔬菜加工项目一阶段				
建设单位名称	江苏鲜时农业科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	泰兴市农产品加工园区创园东路6号				
主要产品名称	即食食品				
设计生产能力	10000吨/年				
实际生产能力	一阶段7000吨/年				
建设项目环评时间	2018年10月	开工建设时间	2019年1月		
调试时间	2020年8月	验收现场监测时间	2021年1月18日-19日、 2021年1月25日-26日		
环评报告表 审批部门	泰州市行政审批局	环评报告表 编制单位	江苏润环环境科技有限公 司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	12840.7万元	环保投资总概算	210万元	比例	1.64%
实际总概算	6000万元	环保投资	120万元	比例	2%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018年12月29日修正）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告2018年第9号）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）</p> <p>5、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34号）；</p> <p>6、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办〔2015〕113号）；</p> <p>7、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号，1997年9月）；</p> <p>8、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）；</p> <p>9、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）</p> <p>10、《江苏鲜时农业科技有限公司冷链即食主食蔬菜加工项目环境影响报告表》（江苏润环环境科技有限公司，2018年10月）；</p> <p>11、泰州市行政审批局关于本项目的审批意见；</p> <p>12、建设单位实际生产状况及提供的其他技术资料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复，污染物排放执行以下标准：

1、废气排放标准：

项目一阶段废气油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)大型标准，NH₃、H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)表1 二级标准。具体标准值见表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 油烟排放标准限值

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

表 1-2 臭气排放标准限值

污染物	单位	二级新改扩建	标准来源
NH ₃	mg/m ³	1.5	GB14544-93
H ₂ S	mg/m ³	0.06	

2、废水排放标准：

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

生活污水经预处理达标后泰兴市新街污水处理厂集中处理。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。

生产废水经厂内污水处理设施处理后接入新街污水处理厂，接管标准执行《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 中三级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。

上述主要指标见表 1-3~1-4。

表 1-3 本项目生活污水排放标准 单位：mg/L

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一级 A 标准
1	pH 值	6~9	6~9
2	悬浮物	400	10
3	COD	500	50
4	氨氮	60	5
5	氨氮	3.0	0.5
6	动植物油	20	1

表 1-4 本项目生产污水接管标准 单位: mg/L

序号	污染物	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 中三级标准	污水处理厂最终接管标准
1	pH 值	6~8.5	6~8.5
2	悬浮物	350	350
3	COD	500	500
4	BOD ₅	300	300
5	氨氮	-	60
6	动植物油	60	20
7	排水量	5.8m ³ /t 原料肉	5.8m ³ /t 原料肉

3、噪声排放标准:

本项目东、西、南、北四个厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 即昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A)。

表二

工程建设内容:

1、项目基本情况

江苏鲜时农业科技有限公司位于江苏省泰兴市农产品加工园区创园东路6号，厂区占地面积26617平方米。2018年公司投资12840.7万元，购置米饭自动生产线、速冻生产线、烤箱、切菜机等主要设备，建设冷链即食主食蔬菜加工项目。江苏鲜时农业科技有限公司委托江苏润环环境科技有限公司承担该项目的环评工作，于2018年10月编制《江苏鲜时农业科技有限公司冷链即食主食蔬菜加工项目环境影响报告表》，该报告于2018年12月29日取得泰州市行政审批局的批复，项目一阶段于2020年8月建成试运行，年产7000吨即食食品。

2020年12月，江苏鲜时农业科技有限公司委托泰兴市天德环境科技咨询有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。泰兴市天德环境科技咨询有限公司接受委托后，参照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，同时泰兴市天德环境科技咨询有限公司委托江苏荟泽检测技术有限公司于2021年1月18日-19日和2021年1月25日-26日进行了该项目一阶段竣工验收检测并出具验收监测报告。

2、项目建设规模

(1) 环评情况

原环评中，购置米饭自动生产线、速冻生产线、烤箱、切菜机等设备；项目建设达产达效后，形成年产1万吨即食食品的生产能力。

(2) 实际建设情况

本项目一阶段实际生产能力为年产7000吨即食食品，主体工程与产品方案实际建设见表2-1。

表 2-1 本项目一阶段主体工程及产品方案

产品名称	主体工程名称（生产线或生产车间）	设计生产能力	实际生产能力	备注
即食食品	即食食品生产线	10000 吨/a	7000 吨/a	与环评保持一致，剩余产能在项目二阶段建设

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目一阶段原材料消耗见表 2-2

表 2-2 本项目一阶段原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评设计	实际建设	变动情况
1	畜禽类原料	1000 t/a	700t/a	-300 t/a
2	果蔬类原料	7500 t/a	5000t/a	-2500 t/a
3	固态调味料	200 t/a	10 t/a	-190t/a
4	液体调味料	400 t/a	240 t/a	-160t/a
5	半固态调味料	300 t/a	50 t/a	-250t/a
6	其他配料	1600 t/a	1100 t/a	-500t/a

以上原辅材料变动减少量，拟在项目二阶段中使用。

2、水平衡

①本项目一阶段生产废水主要包括蔬菜焯水废水、肉制品清洗废水、肉制品水煮废水、洗蛋废水、地面清洁水和设备清洗水，根据企业提供的资料，其中蔬菜焯水、肉制品清洗、肉制品水煮、洗蛋合计用水 5500t/a，损耗 550t/a；地面清洁用水 4500t/a，损耗 450t/a；设备清洗用水 11000t/a，损耗 1100t/a。生产水共计 21000t/a，损耗 2100t，产生生产废水 18900t/a，产生的生产废水和生活污水收集后一并排入化粪池后，再经污水处理站处理后接管泰兴市新街污水处理厂深度处理，尾水最终排入西姜黄河。

②本项目一阶段使用循环冷却水，冷却水循环量为 6300t/a（21t/d），年补充损耗 140t。

③项目一阶段劳动定员 100 人，生活用水量按每人 0.1t/d 计，污水排放量按用水量的 80%统计，全年工作日按 300 天计算，则生活污水产生量为 2400t/a。

本项目一阶段水平衡见图 2-1。

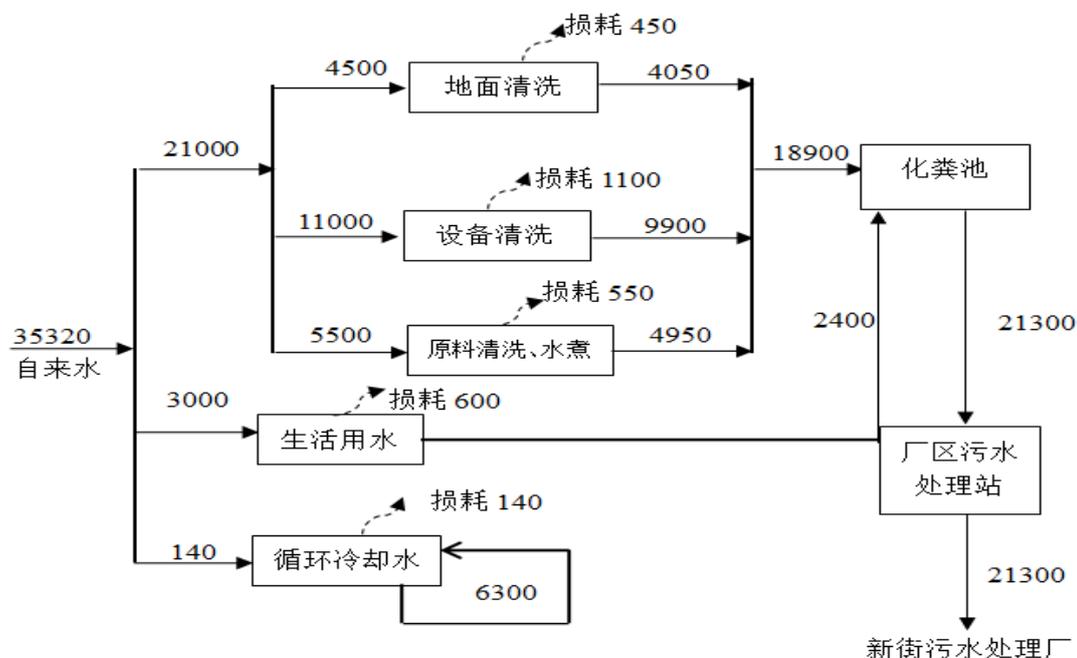


图 2-1 本项目一阶段水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

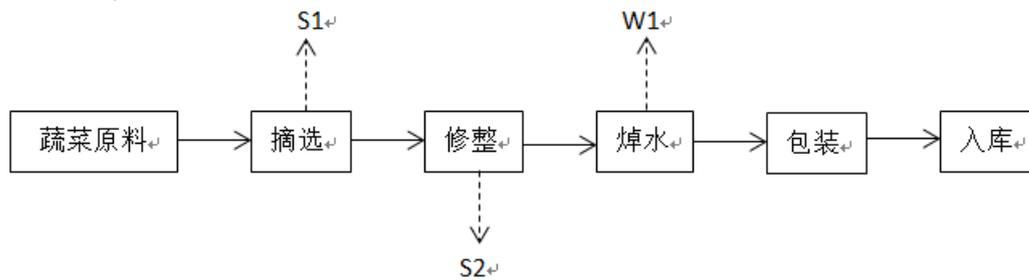


图 2-3 蔬菜产品加工工艺流程及产污过程图

工艺流程简述：

(1) 摘选：蔬菜原料经人工挑选去除不合格品，选用无腐烂、无虫害、新鲜的蔬菜原料。此过程会产生摘选废蔬菜 S1；

(2) 修整：将摘选好的蔬菜经多功能蔬菜切菜机进行分切，修整成适当的形状。此过程会产生修整废蔬菜 S2；

(3) 焯水：修整好的蔬菜放到 100℃沸水中，浸煮 5-10min，捞出放入降温水槽降温，降温后在通过甩水机沥干水分。此过程会产生焯水废水 W1；

(4) 包装、入库：用真空包装机将降温后的蔬菜进行包装，包装好后入库待售。

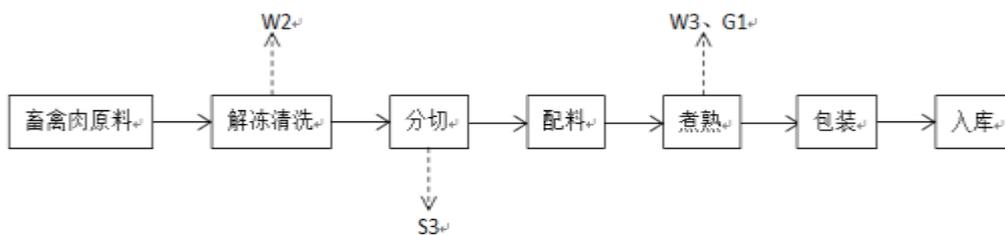


图 2-4 肉制品加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 解冻清洗：将各类冷冻肉从冷库内取出自然解冻，然后用清水清洗。此过程会产生清洗废水 W2；

(2) 分切：将清洗后的各类肉经切配工作台或绞肉机进行分切初加工。此过程会产生分切废肉 S2；

(3) 配料：将分切好的各类肉和烹制所需的调味品进行配料。

(4) 煮熟：将配好料的各类肉根据需要通过蒸煮锅、炒锅、漂汤锅、油炸锅分别烹制，煮熟后捞出放入降温水槽降温，降温后在通过甩水机沥干水分。此过程会产生水煮沸水 W3 和油烟废气 G1。

(5) 包装、入库：用真空包装机将煮熟后的肉制品进行包装，包装好后入库待售。

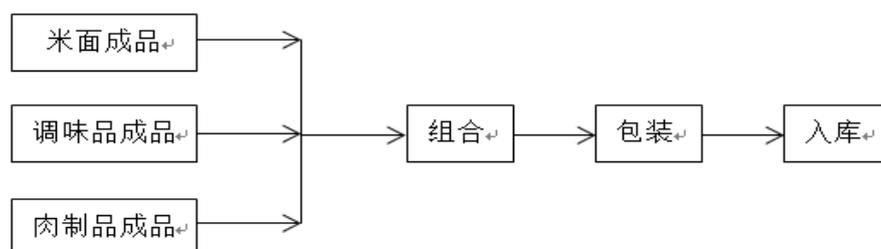


图 2-5 方便食品加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 组合：将米面成品、肉制品成品、调味品成品按照一定比例进行组合。

(2) 包装、入库：用真空包装机将组合好的方便食品进行包装，包装好后入库待售。

本项目一阶段主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

名称	环评		实际建设情况		
	规格（型号）	数量(台)	规格型号	数量(台)	变化量
切配工作台	/	300	/	300	0
米饭生产线	0.1KW	2	/	2	0
转风炉烤箱	4 KW	10	/	10	0
真空预冷机	2.4 KW	3	/	3	0
速冻生产线	5.1 KW	1	/	1	0
多功能蔬菜切菜机	2 KW	5	/	5	0
甩水机（离心机）	7.5 KW	5	/	5	0
蒸煮锅	1.5 KW	5	/	5	0
炒锅	0.75 KW	10	/	10	0
漂汤锅	2.2 KW	15	/	10	-5
油炸锅	0.75 KW	10	/	10	0
磨浆机	0.75 KW	2	/	0	-2

绞肉机	0.75 KW	21	/	18	-3
拌馅机	0.75 KW	3	/	0	-3
烘烤箱	0.5 KW	2	/	2	0
和面机	5.25 KW	5	/	0	-5
浸泡水洗池	5.5 KW	8	/	8	0
燃气蒸箱	1.1 KW	5	/	5	0
降温水槽	7.5 KW	5	/	5	0
包装工作台	5.5 KW	50	/	40	-10
包装封口机	0.8 KW	20	/	15	-5
真空包装机	2.2 KW	8	/	8	0
凝冻机	9 KW	2	/	0	-2
雪糕机	1.1 KW	5	/	0	-5
均质老化机	3 KW	2	/	0	-2
寿司中卷机	0.1 KW	4	/	4	0
饭团成型机	0.75 KW	2	/	2	0
三明治输送带	2.2 KW	1	/	1	0
封膜机	0.2 KW	2	/	2	0
充氮包装机	0.8 KW	2	/	0	-2
制冷压缩机	90 KW	1	/	0	-1
冷却塔	2t/h	1	/	1	0
清洗机	/	0	/	3	+3
砍排机	/	0	/	3	+3
锯骨机	/	0	/	2	+2
输送带	/	0	/	15	+15
切片机	/	0	/	2	+2
空气压缩机	/	0	/	1	+1
微博隧道	/	0	/	2	+2

以上减少的设备，拟在项目二阶段建设。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

项目一阶段废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经厂内化粪池处理后与生产废水一并进厂内废水处理设施，处理达标后接管泰兴市新街污水处理厂集中处理。

2、废气

项目一阶段产生的废气包括：煮熟工段产生的油烟和污水处理站废气。

（1）有组织废气：

煮熟工段产生的油烟经负压系统收集后由静电除烟装置处理后通过 1 根 15 米高（1#）排气筒排放。

污水处理站废气经负压系统收集后由一级碱喷淋处理后通过 1 根 15 米高（2#）排气筒排放。

（2）无组织废气：

未收集的污水处理站废气经污水处理设施相应装置加盖处理后无组织排放。

3、噪声

项目一阶段的噪声源主要为转风炉烤箱、真空预冷机、多功能蔬菜切菜机、甩水机、蒸煮锅、炒锅、油炸锅等生产设备运行时产生的噪声，噪声源强度介于 65~85dB（A）之间，通过配制低噪声设备、减振、将其封闭于室内等隔音降噪措施后，降低其对周围环境的影响。

4、固废

项目一阶段产生的固废主要为废包装袋、废包装瓶、废油脂、生活垃圾、废蔬菜、分切废肉以及废蛋壳和干污泥。其中废包装袋、废包装瓶，定期收集后由厂商回收；废蔬菜、分切废肉以及废蛋壳、废油脂和干污泥均委托泰州市蓝德环保科技有限公司安全处置；生活垃圾交由环卫部门清运处置。各类固体废物经分类处理后对周围环境影响较小。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：			
1、建设项目环境影响报告表主要结论：			
<p>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；符合卫生防护距离设置要求。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。</p>			
2、审批部门审批决定：			
序号	环评批复要求	执行情况	备注
1	严格按照报告表中所述的产品方案、设备、原料、工艺及布局等设计和建设，不得擅自改变。	本项目一阶段严格按照环评进行设计和建设，没有擅自改变产品方案、设备、原料、工艺及布局。	已落实
2	采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，加强生产管理，将污染物排放降至最低程度。	本项目一阶段已采用先进的生产设备和工艺，并将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，且加强生产管理，力争将污染物排放降至最低程度。	已落实
3	认真落实污水处理措施，严格执行“清污分流、雨污分流”。清洗废水、水煮废水、设备清洗废水和检验等废水经预处理达《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级和污水处理厂接管等相关标准要求后与经化粪池处理过的生活废水一并送新街污水处理厂处理。	本项目一阶段已实行雨污分流，清洗废水、水煮废水、设备清洗废水与生活废水一并排入化粪池后，再经污水处理站处理后接管泰兴市新街污水处理厂集中处理。	已落实
4	合理规划生产布局，通过选用低噪声设备，采取隔声减震降噪等措施。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准要求。	本次监测结果表明，本项目一阶段厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1的3类区标准。	已落实

5	<p>采取有效措施,防治废气污染。油烟废气、熟化异味经油烟净化一体机(采用初级过滤+二级活性炭吸附)处理后通过1#排气筒排空;调味品投料粉尘、面米投料粉尘废气经布袋除尘装置处理后通过2#排气筒排空;锅炉使用天然气作燃料,燃烧废气通过3#排气筒排空;污水处理产生的废气经收集采用碱液洗涤塔处理后通过15米高排气筒排空;加强生产过程中的管理,减少无组织排放粉尘废气对周边环境的影响;废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表三、《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)相关标准要求。</p>	<p>本项目一阶段煮熟工段产生的油烟经负压系统收集后由静电除烟装置处理后通过1根15米高(1#)排气筒排放;污水处理站废气经负压系统收集后由一级碱喷淋处理后通过1根15米高(2#)排气筒排放。监测结果表明,1#排气筒进、出口油烟去除效率符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)大型标准;2#排气筒(污水处理站废气排口)出口氨和硫化氢排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)表2排放标准值。</p>	已落实
6	<p>按照“减量化、资源化、无害化”原则,对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。废蔬菜、废肉、废蛋壳、生活垃圾由环卫部门统一清运;废包装袋、废包装瓶由厂家回收。一般废物临时堆场应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求。</p>	<p>所有固废全部无害化处置,均不外排。项目一阶段产生的固废主要为废包装袋、废包装瓶、废油脂、生活垃圾、废蔬菜、分切废肉以及废蛋壳和干污泥。其中废包装袋、废包装瓶,定期收集后由厂商回收;废蔬菜、分切废肉以及废蛋壳、废油脂和干污泥均委托泰州市蓝德环保科技有限公司安全处置;生活垃圾交由环卫部门清运处置。</p>	已落实
7	<p>本项目以2#生产车间边界为界向外设置50米的卫生防护距离,在此范围内不得建有环境敏感目标。</p>	<p>项目一阶段未建设2#生产车间,拟在二阶段建设。</p>	已落实
8	<p>落实《报告表》中提出的各项对策、措施,确保项目建成后不对周围环境产生不良影响。</p>	<p>已落实《报告表》中提出的各项对策、措施,确保本项目一阶段不对周围环境产生不良影响。</p>	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法：

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	监测方法	方法来源	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法	《水和污水监测技术规范》国家环保总局 2002 年（第四版）	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	/
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	/
废气（有组织）	油烟	饮食业油烟排放标准（试行）	HJ /T62-2001	/
	氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	/
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》国家环保总局 2003 年（第四版）	/
废气（无组织）	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	/
	氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	/
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》国家环保总局 2003 年（第四版）	0.001
	臭气	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	/
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

序号	名称	型号	编号
1	便携式 pH 计	-	HZCA1001
2	紫外分光光度计	-	HZFA1501
3	标准 COD 消解装置	-	HZFB0901
4	电热鼓风干燥箱	-	HZFA0201
5	高压灭菌器	-	HZFA0401
6	电子天平	-	HZFA1701
7	红外测油仪	-	HZFA0901
8	生化培养箱	-	HZFA0301

9	溶解氧仪	-	HZFA0602
10	自动烟尘/气测试仪	-	HZCA0102
11	智能双路烟气采样仪	-	HZCA0402
12	环境空气综合采样器	-	HZCA0206~HZCA0210
13	恒温恒湿称重系统	-	HZFA1601
14	电子天平	-	HZFA1703
15	污染源采样器	-	HZCA2001
16	无油真空泵	-	HZCA2101
17	六联分配器	-	HZCA2201
18	声级计	-	HZCA1302
19	声校准器	-	HZCA1401

3、人员能力

项目负责人与现场监测负责人均通过环境监测总站培训并持有合格证书。

4、废气监测质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

5、厂界噪声监测质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量贤臣进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容:

1、废水监测内容

表 6-1 废水监测内容表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	厂区污水总排口	pH、COD、总磷、SS、氨氮、BOD ₅ 、动植物油	2天3次,每次一个样品

2、废气监测内容

表 6-2 废气监测内容表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
1#排气筒	油烟	1#排气筒进气口、出气口	连续两天,每天5次
2#排气筒	NH ₃ 、H ₂ S	2#排气筒进气口、出气口	连续两天,每天3次
无组织废气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气、颗粒物	厂界上风向1个点、下风向3个点	连续两天,每天4次

3、噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次
东厂界外 1m N1	噪声 Leq (A)	昼夜各1次,共2天
南厂界外 1m N2		
西厂界外 1m N3		
北厂界外 1m N4		

表七

验收监测期间生产工况记录:						
名称	设计生产量 (t/a)	设计生产时间(天/a)	设计生产量 (t/天)	监测日期	实际生产 (t)	生产负荷
即食食品	10000	300	33.33			

验收监测结果:

1、废水监测结果及评价

结果表明: 2021年1月18~19日, 厂区污水总排口 pH 值范围及化学需氧量、总磷、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 三级标准和泰兴市新街污水处理厂接管标准, 监测结果见表 7-1。

表 7-1 废水监测结果统计表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

采样点位	采样时间	pH	COD	SS	氨氮	TP	BOD ₅	动植物油
厂区废水排口	2021-1-18 频次一	6.98	256	76	24.5	1.24	61.7	2.74
	2021-1-18 频次二	6.87	285	73	27.7	1.30	67.4	3.11
	2021-1-18 频次三	6.92	241	80	26.3	1.22	61.2	2.89
	日均值或范围	6.87~6.98	260.7	76.3	26.2	1.25	63.4	2.91
	执行标准	6-9	500	400	35	3.0	300	100
	是否达标	是	是	是	是	是	是	是
厂区废水排口	2021-1-19 频次一	6.91	267	6	L	1.24	60.0	3.29
	2021-1-19 频次二	6.89	296	6	L	1.23	68.3	3.11
	2021-1-19 频次三	6.88	258	5	L	1.27	72.7	3.29
	日均值或范围	6.88~6.91	273.7	5.6	L	1.25	67.0	3.23
	执行标准	6-9	500	400	35	3.0	300	100
	是否达标	是	是	是	是	是	是	是

2、废气监测结果与评价:

结果表明: 2021年1月25~26日 1#排气筒油烟的去除效率达 85%以上, 符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 大型标准, 监测数据见表 7-2~7-5; 氨气和硫化氢的排放速率最高值分别为 0.00177kg/h、0.0000572kg/h, 符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93) 表 2 排放标准值, 监测数据见表 7-6~7-9; 厂界颗粒物排放浓度最高值为 0.106mg/m³, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值, 厂界氨气、硫化氢和臭气的监

测浓度最高值分别为 0.059mg/m³、0.003mg/m³、11（无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表 1 二级标准，气象参数见表 7-10，监测数据见表 7-11~7-14。

表 7-2 1#排气筒进口监测结果 1

监测点位	1#排气筒进口 G1-1		排气筒高度		20m		
处理设施	机械静电复合式油烟净化器		采样日期		2021.1.25		
管道截面积（m ² ）	0.99		排气罩总投影面积（m ² ）		67.32		
基准灶头数（个）	63		烟气规模		大型		
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
标干流量	Nm ³ /h	34383	33281	32789	33444	29824	
油烟	实测浓度	mg/m ³	4.42	4.66	3.60	4.66	6.26
	基准风量 排放浓度	mg/m ³	1.36	1.39	1.06	1.39	1.66
	平均排放	kg/h	0.15				

表 7-3 1#排气筒出口监测结果 1

监测点位	1#排气筒出口 G1-2		排气筒高度		20m		
处理设施	机械静电复合式油烟净化器		采样日期		2021.1.25		
管道截面积（m ² ）	0.99		排气罩总投影面积（m ² ）		67.32		
基准灶头数（个）	63		烟气规模		大型		
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
标干流量	Nm ³ /h	31014	29469	30539	30054	32473	
油烟	实测浓度	mg/m ³	0.594	0.655	0.431	0.588	0.777
	基准风量 排放浓度	mg/m ³	0.17	0.17	0.12	0.16	0.23
	去除效率	%	87.5	87.8	88.7	88.5	86.1
	评价标准	油烟去除效率 85% 以上					
	平均排放	kg/h	0.0187				

表 7-4 1#排气筒进口监测结果 2

监测点位	1#排气筒进口 G1-1		排气筒高度		20m	
处理设施	机械静电复合式油烟净化器		采样日期		2021.1.26	
管道截面积 (m ²)	0.99		排气罩总投影面积 (m ²)		67.32	
基准灶头数 (个)	63		烟气规模		大型	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
标干流量	Nm ³ /h	29344	28975	28888	28833	28933
油烟	实测浓度	mg/m ³	4.82	5.60	4.83	4.83
	基准风量 排放浓度	mg/m ³	1.26	1.47	1.27	1.27
	平均排放	kg/h	1.4			

表 7-5 1#排气筒出口监测结果 2

监测点位	1#排气筒出口 G1-2		排气筒高度		20m	
处理设施	机械静电复合式油烟净化器		采样日期		2021.1.26	
管道截面积 (m ²)	0.99		排气罩总投影面积 (m ²)		67.32	
基准灶头数 (个)	63		烟气规模		大型	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
标干流量	Nm ³ /h	32593	32176	31895	32150	32412
油烟	实测浓度	mg/m ³	0.443	0.522	0.525	0.432
	基准风量 排放浓度	mg/m ³	0.13	0.15	0.15	0.13
	去除效率	%	89.7	89.8	88.2	89.8
	评价标准	油烟去除效率 85% 以上				
	平均排放	kg/h	0.0152			

表 7-6 2#排气筒进口监测结果 1

监测点位	2#排气筒进口 G2-1		排气筒高度	15m	
处理设施	/		采样日期	2021.1.18	
管道截面积 (m ²)	0.0707		排气平均温度 (°C)	14.6	
平均流速 (m/s)	6.9		含湿量 (%)	7.3	
平均动压 (Pa)	43		平均标干流量 (Nm ³ /h)	1555	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
标干流量	Nm ³ /h	1565	1460	1639	
氨气	排放浓度	mg/m ³	2.68	2.53	2.38
	排放速率	kg/h	4.19×10 ⁻³	3.69×10 ⁻³	3.90×10 ⁻³
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.389	0.472	0.399
	排放速率	kg/h	6.09×10 ⁻⁴	6.89×10 ⁻⁴	6.54×10 ⁻⁴

表 7-7 2#排气筒出口监测结果 1

监测点位	2#排气筒出口 G2-2		排气筒高度	15m		
处理设施	碱喷淋塔		采样日期	2021.1.18		
管道截面积 (m ²)	0.0707		排气平均温度 (°C)	12.5		
平均流速 (m/s)	8.8		含湿量 (%)	7.3		
平均动压 (Pa)	71		平均标干流量 (Nm ³ /h)	1391		
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
标干流量	Nm ³ /h	1380	1396	1396	-	
氨气	排放浓度	mg/m ³	1.12	1.02	1.23	-
	排放速率	kg/h	1.54×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	4.9
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.035	0.039	0.041	-
	排放速率	kg/h	4.83×10 ⁻⁵	5.44×10 ⁻⁵	5.72×10 ⁻⁵	0.33

表 7-8 2#排气筒进口监测结果 2

监测点位	2#排气筒进口 G2-1		排气筒高度	15m	
处理设施	/		采样日期	2021.1.19	
管道截面积 (m ²)	0.0707		排气平均温度 (°C)	11.3	
平均流速 (m/s)	6.8		含湿量 (%)	7.5	
平均动压 (Pa)	44		平均标干流量 (Nm ³ /h)	1569	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	
标干流量	Nm ³ /h	1602	1581	1525	
氨气	排放浓度	mg/m ³	3.03	2.89	2.93
	排放速率	kg/h	4.85×10 ⁻³	4.57×10 ⁻³	4.47×10 ⁻³
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.373	0.380	0.384
	排放速率	kg/h	5.98×10 ⁻⁴	6.01×10 ⁻⁴	5.85×10 ⁻⁴

表 7-9 2#排气筒出口监测结果 2

监测点位	2#排气筒出口 G2-2		排气筒高度	15m		
处理设施	碱喷淋塔		采样日期	2021.1.19		
管道截面积 (m ²)	0.0707		排气平均温度 (°C)	13.3		
平均流速 (m/s)	9		含湿量 (%)	7.5		
平均动压 (Pa)	75		平均标干流量 (Nm ³ /h)	1427		
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
标干流量	Nm ³ /h	1429	1442	1410	-	
氨气	排放浓度	mg/m ³	1.19	1.23	1.09	-
	排放速率	kg/h	1.70×10 ⁻³	1.77×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	4.9
硫化氢	排放浓度	mg/m ³	0.035	0.039	0.041	-
	排放速率	kg/h	4.57×10 ⁻⁵	4.18×10 ⁻⁵	4.23×10 ⁻⁵	0.33

表 7-10 厂界无组织废气气象参数

日期	频次	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	天气
2021 年 1 月 18 日	第 1 次	101.4	3.2	西	9.3	晴
	第 2 次	101.6	3.4	西	9.8	晴
	第 3 次	101.7	3.7	西	11.4	晴
	第 4 次	101.6	3.5	西	10.2	晴
2021 年 1 月 19 日	第 1 次	102.9	3.1	北	4.3	晴
	第 2 次	103.1	3.5	北	6.7	晴
	第 3 次	103.2	3.2	北	7.8	晴
	第 4 次	103.1	2.9	北	6.9	晴

表 7-11 厂界无组织颗粒物监测结果 (单位: mg/m³)

监测项目		监测点位		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓 最大 值
		上风向 G1	下风向 G2					
颗粒物	2021-1-18			0.085	0.087	0.089	0.091	0.106
				0.088	0.089	0.105	0.106	
				0.083	0.085	0.088	0.092	
				0.085	0.086	0.089	0.103	
标准值		1.0						
评价结果		达标						
监测项目		监测点位		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓 最大 值
		上风向 G1	下风向 G2					
颗粒物	2021-1-19			0.079	0.081	0.083	0.085	0.088
				0.081	0.083	0.085	0.088	
				0.078	0.081	0.083	0.084	
				0.075	0.077	0.078	0.081	
标准值		1.0						
评价结果		达标						

表 7-12 厂界无组织氨气监测结果 (单位: mg/m³)

监测项目		监测点位		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓最大 最大值
		上风向 G1	下风向 G2					
氨气	2021-1-18			0.025	0.030	0.042	0.045	0.059
				0.028	0.039	0.049	0.059	
				0.026	0.046	0.055	0.052	
				0.028	0.048	0.039	0.042	
标准值		1.5						
评价结果		达标						
监测项目		监测点位		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓最大 最大值
		上风向 G1	下风向 G2					
氨气	2021-1-19			0.018	0.027	0.031	0.025	0.042
				0.021	0.031	0.035	0.032	
				0.026	0.035	0.041	0.037	
				0.024	0.031	0.042	0.040	
标准值		1.5						
评价结果		达标						

表 7-13 厂界无组织硫化氢监测结果 (单位: mg/m³)

监测项目		监测点位		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓最大 最大值
		上风向 G1	下风向 G2					
硫化氢	2021-1-18			0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
				0.002	0.002	0.002	0.002	
				0.001	0.001	0.002	0.002	
				0.002	0.003	0.002	0.002	
标准值		0.06						
评价结果		达标						
监测项目		监测点位		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓最大 最大值
		上风向 G1	下风向 G2					
硫化氢	2021-1-19			ND	0.001	0.001	0.001	0.003
				ND	ND	0.001	0.002	
				0.002	0.002	0.002	0.003	
				ND	0.002	0.002	0.002	
标准值		0.06						
评价结果		达标						

表 7-14 厂界无组织臭气浓度监测结果（单位：无量纲）

监测项目		监测点位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓最大值
		臭气浓度	2021-1-18	<10	<10	11	<10
<10	<10			11	<10		
<10	<10			<10	<10		
<10	<10			<10	11		
标准值		20					
评价结果		达标					
监测项目		监测点位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	小时最高浓最大值
		臭气浓度	2021-1-19	<10	<10	<10	11
<10	<10			<10	<10		
<10	<10			11	<10		
<10	<10			<10	<10		
标准值		20					
评价结果		达标					

3、噪声监测结果与评价：

结果表明：2021 年 1 月 18~19 日，生产正常，各噪声源运行正常。验收监测期间，昼间厂界噪声监测值范围 50.4dB（A）~53.3dB（A），夜间厂界噪声监测值范围 44.3dB（A）~47.5dB（A）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，监测结果见表 7-15。

表 7-15 噪声监测结果评价表（单位：dB（A））

监测点位	测量值			
	昼间		夜间	
	2021-1-18	2021-1-19	2021-1-18	2021-1-19
厂界东侧 1m	50.8	51.2	44.8	44.3
厂界南侧 1m	53.1	53.3	47.5	47.3
厂界西侧 1m	51.9	51.2	45.1	45.2
厂界北侧 1m	50.7	50.4	46.0	46.4
标准限制	65		55	
达标情况	达标	达标	达标	达标

表八

验收监测结论:

江苏鲜时农业科技有限公司冷链即食主食蔬菜加工项目一阶段,已基本按照国家环境管理制度执行,工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间,项目正常运营,各项环保设施运行正常,符合环保“三同时”的验收监测要求。具体结论如下:

1、废气监测结果:

(1)有组织废气:1#排气筒进、出口油烟去除效率符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)大型标准;2#排气筒出口氨和硫化氢排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)表2排放标准值。

(2)无组织排放废气中的氨、硫化氢和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)表1二级标准。

2、噪声监测结果:

根据监测数据可知,验收监测期间厂界各监测点昼、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类区标准。

3、废水:

厂区污水总排口pH值范围及化学需氧量、总磷、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油排放浓度符合泰兴市新街污水处理厂接管标准和《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表3中三级标准。

4、固废

项目一阶段产生的固废主要为废包装袋、废包装瓶、废油脂、生活垃圾、废蔬菜、分切废肉以及废蛋壳和干污泥。其中废包装袋、废包装瓶,定期收集后由厂商回收;废蔬菜、分切废肉以及废蛋壳、废油脂和干污泥均委托泰州市蓝德环保科技有限公司安全处置;生活垃圾交由环卫部门清运处置。各类固体废物经分类处理后对周围环境影响较小。

综上所述,江苏鲜时农业科技有限公司冷链即食主食蔬菜加工项目一阶段基本按照环评及其批复的要求进行建设,较好的落实了各项环保工程措施。项目废气达标排放,固体废弃物妥善处置,不造成二次污染,厂界噪声对周边影响较小。本次环境保护验收监测认为该项目符合

竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

建议和要求：

- (1) 进一步加强固体废物安全处置工作，确保环境安全；
- (2) 规范作业操作，减少无组织排放，定期进行废气的日常监测；
- (3) 尽快和园区沟通，实现生活污水接管处理。

附图：

附图 1 公司具体地理位置图

附图 2 平面布置图

附图 3 项目周边环境保护目标图

附件：

附件 1 备案通知书

附件 2 环评批复

附件 3 验收检测报告