浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨项目阶段性竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江佳时食品有限公司

编制单位：浙江佳时食品有限公司

二〇二二年一月

建 设 单 位： 浙江佳时食品有限公司

法 人 代 表： 陈志勇

编 制 单 位：浙江佳时食品有限公司

法 人 代 表： 陈志勇

建设单位	编制单位
浙江佳时食品有限公司	浙江佳时食品有限公司
电话：13482051953	电话：13482051953
邮编：314205	邮编：314205
地址：平湖市新仓镇金辉路 579 号	地址：平湖市新仓镇金辉路 579 号

目 录

1 验收项目概况.....1

2 验收监测依据.....2

3 工程建设情况.....4

3.1 地理位置及平面布置.....4
3.2 建设内容.....5
3.3 主要生产设备.....6
3.4 主要原辅材料.....7
3.5 水源及平衡.....9
3.6 生产工艺及产污环节.....10
3.7 项目变更情况.....13

4 环境保护设施.....15

4.1 污染物治理/处置设施.....15
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....23

5 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....24

5.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议.....24
5.2 审批部门审批决定.....26

6 验收执行标准.....27

6.1 废水执行标准.....27
6.2 废气执行标准.....28
6.3 噪声执行标准.....28
6.4 固废参照标准.....29
6.5 总量控制.....29

7 验收监测内容.....30

7.1 环境保护设施调试效果监测.....30
7.2 环境质量监测.....31

8 质量保证及质量控制.....32

8.1 监测分析方法.....32
8.2 监测仪器设备和人员.....32
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....33
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....33
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....33

9 验收监测结果.....34

9.1 生产工况.....34
9.2 环境保护设施调试效果.....34

10 验收监测结论.....42

10.1 环境保护设施调试效果.....42

10.2 总结论.....43

附 件 目 录

附件 1、嘉兴市生态环境局平湖分局《嘉兴市生态环境局关于实施告知承诺制的年产酱卤肉制品 1000 吨、速冻调制食品 1500 吨项目环境影响报告表的审批意见》（嘉（平）环建〔2020〕060 号）

附件 2、嘉兴市杭环检测科技有限公司检验检测报告（报告编号：嘉兴杭环检第 210702101 号）

附件 3、平湖市新仓镇工业垃圾边角料委托收集转运协议书

附件 4、固定污染源排污登记回执

附件 5、污泥再利用处置合同

附件 6、工业危险废物处置合同

附件 7、污水站设计方案

附件 8、餐厨废气油脂收运处置合同书

附件 9、污水入网协议

1 验收项目概况

浙江佳时食品有限公司成立于2014年，原位于平湖市新仓镇富前路165号，占地3.3亩，拥有切片机、蒸煮锅、万能炒锅、烘烤箱、高温杀菌锅、锅炉等设备，具备年产酱卤肉制品300吨、大豆蛋白制品180吨的生产能力。

为了扩大生产规模，浙江佳时食品有限公司在平湖市新仓镇金辉路579号（原地址：平湖市新仓镇金沙路南侧、平全公路西侧，现已正式确定门牌号，地址未发生变化，后文不再赘述，均以最新地址为准）新增工业用地15.7亩，新增建筑面积17400.68平方米，并购置切片机、万能转锅、烤箱等设备，建设年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨生产线。原有工厂停止生产，所有设备全部淘汰。

企业于2019年11月委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨项目环境影响报告表》，2020年4月7日，嘉兴市生态环境局平湖分局以“嘉（平）环建〔2020〕060号”文件对该项目提出审批意见，同意该项目建设。

项目于2020年4月设备进场，2020年8月竣工并进入调试运行阶段。目前该项目主要生产设备尚未投入完全，且炒制工序暂未实施，故此次验收为阶段性验收，验收范围为年产酱卤肉制品600吨、速冻调制食品1250吨（以下简称本次阶段性验收内容“年产酱卤肉制品600吨、速冻调制食品1250吨”为本项目）。目前已配备主要生产设施和环保设施运行正常，具备了阶段性环保设施竣工验收条件。

根据生态环境部公告2018年第9号文《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》和环境保护部国环规环评[2017]4号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》，浙江佳时食品有限公司查阅相关技术资料，并在此基础上编制了该建设项目竣工环境保护验收监测方案；并委托嘉兴市杭环检测科技有限公司于2021年8月12日、8月13日对项目废水、无组织废气、有组织废气（二氧化硫、氮氧化物）、噪声，8月30日、8月31日对项目有组织废气（低浓度颗粒物）进行了现场监测。结合检测数据及公司实际运行情况，在此基础上编写了本报告。

2 验收监测依据

一、法律、法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015年1月1日施行；

2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；

4、《中华人民共和国环境噪声防治法》（2018年12月29日施行）；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；

二、技术规范

6、《建设项目环境保护管理条例（修订）》（中华人民共和国国务院令第682号），2017年10月1日；

7、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（公告2018年第9号），2018年05月16日；

8、《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》（环办[2015]113 号），2015年12月31日；

9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日；

三、地方规定

10、《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》（浙环发[2014]26 号），2014年 4月30日；

11、《浙江省环保厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅 浙环发〔2009〕89号）；

12、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号），2021年2月；

13、《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017年修正）》2017年9月30日；

14、《关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》，浙环发[2019]2号，2019.1.11；

15、《浙江省水污染防治条例》（2020年11月修正）；

16、《浙江省大气污染防治条例》（2020年11月修订）；

四、与项目有关的其他文件、资料

17、杭州环保科技咨询有限公司《浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨项目环境影响报告表》，2019年11月；

18、嘉兴市生态环境局平湖分局《嘉兴市生态环境局关于实施告知承诺制的年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨项目环境影响报告表的审批意见》（嘉（平）环建〔2020〕060号），2020年4月7日。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

浙江佳时食品有限公司位于平湖市新仓镇金辉路 579 号。厂界东侧为其他企业；南侧为河道；西侧为河道；北侧为金辉路。本项目 200 米范围内无居民住宅等敏感目标。本项目地理坐标为北纬 N30°43'54.52" ，东经 E121°12'31.97"。

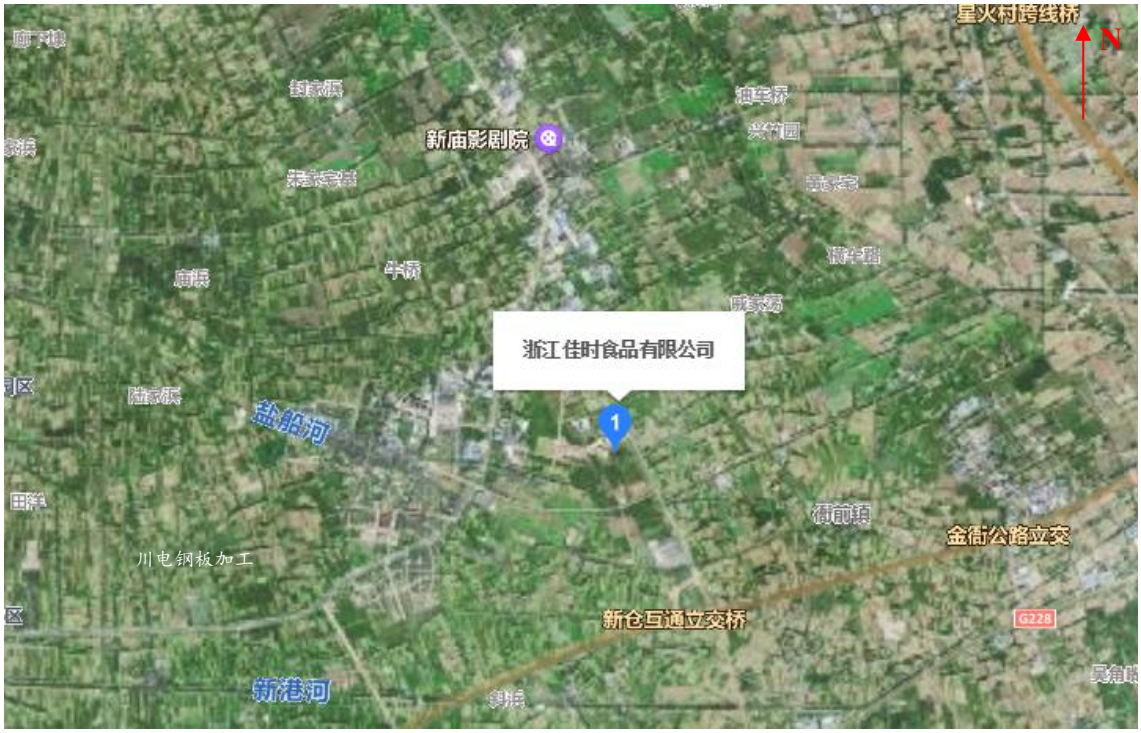

图 3-1　项目地理位置图

3.1.2 平面布置

浙江佳时食品有限公司位于平湖市新仓镇金辉路 579 号。项目总平面布置见图 3-2。厂区内设置一幢厂房。厂房共六层，厂区 1 /2 楼为包装车间，3 楼生产车间、4 楼暂时闲置、5 楼为速冻产品仓库，6 楼为办公区及仓库，危废仓库（5 平方米）位于楼西北侧，化验室位于 6 楼西侧。本项目污水处理站设置于车间东南侧。

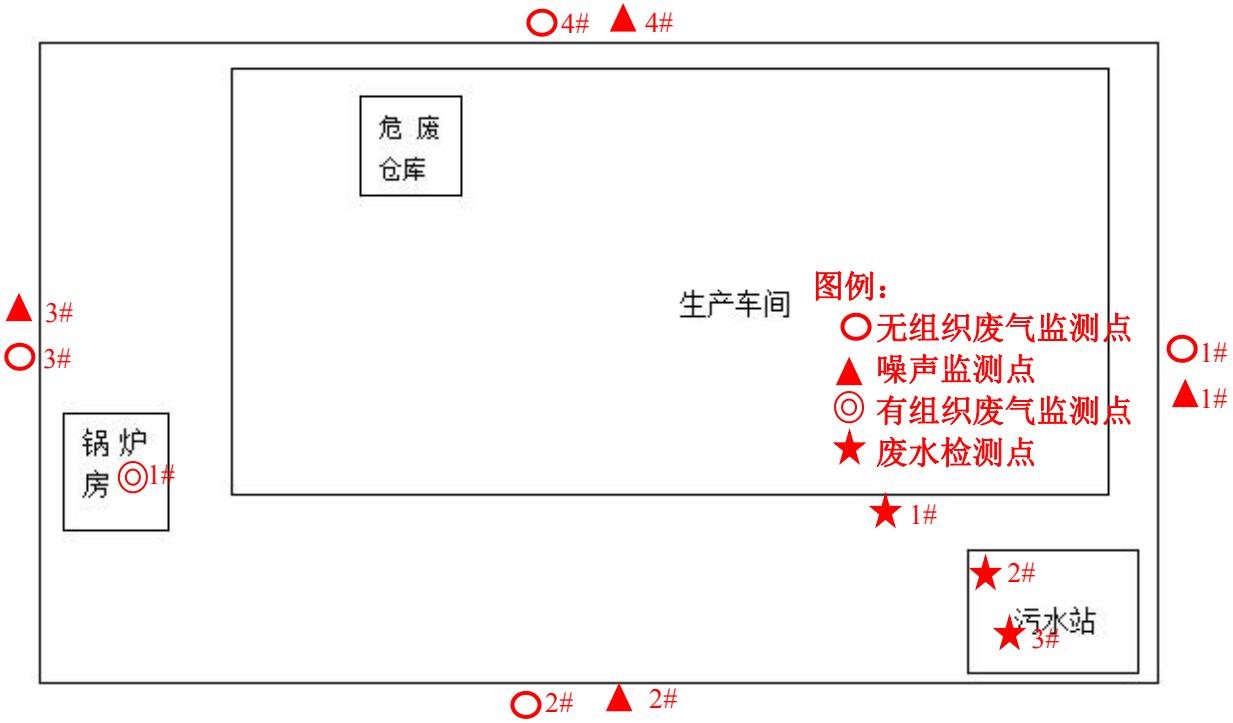

图 3-2　项目厂区总平面布置图

其中○1#~4#为厂界四周无组织废气（氨、硫化氢、臭气浓度）监测点位；▲1#~4#为厂界四周噪声监测点位；★1#~3#为废水监测点位；◎1#为有组织废气监测点位。

3.2 建设内容

本项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览见表 3-1：

表 3-1 项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

环评及批复建设内容			实际建设内容	相符情况
主要产品		酱卤肉制品、速冻调制食品	酱卤肉制品、速冻调制食品	一致
产能规模		年产酱卤肉制品 1000 吨、速冻调制食品 1500 吨	本项目已建成年产酱卤肉制品 600 吨、速冻调制食品 1250 吨生产线，其中炒制工序暂未实施	分阶段建设
建设地点		项目位于平湖市新仓镇金沙路南侧、平全公路西侧。新增工业用地 15.7 亩，新增建筑面积 17856.81 平方米。	项目位于平湖市新仓镇金辉路 579 号。新增工业用地 15.7 亩，新增建筑面积 17400.68 平方米。	基本一致
公用工程	供水	本项目由当地自来水厂统一供给。	本项目用水由当地自来水管网接入。	一致
	排水	本项目排水；采用雨、污分流排水系统；雨水就近排入市政雨水管网；生活废水经化粪池	本项目采用雨、污分流排水系统；雨水就近排入市政雨水管网；生活废水经化粪池处理后纳	一致

		处理后纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，生产废水经配套的污水处理设施处理后纳入市政污水管网，纳管标准执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92），其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013)中其它企业标准限值，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。	入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，生产废水经配套的污水处理设施处理后纳入市政污水管网，纳管标准执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92），其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。	
	供电	本项目用电由就近城市电网接入	本项目用电由就近城市电网接入。	一致
	供气	由平湖市天然气公司提供	由平湖市天然气公司提供	一致
	生活配套设施	本项目不设食堂、不设宿舍。	本项目不设食堂、不设宿舍。	一致

3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量（套/台）	实际设备数量（套/台）	备注
1	扭结机	8	2	/
2	冷冻库	18	7	单个：100~150m^2
3	蒸汽锅炉	2	1	3 吨（燃料：天然气）
4	导热油锅炉	2	1	2 吨（燃料：天然气）
5	夹层锅	16	11	600L（蒸汽加热）
6	切片机	8	5	/
7	万能转锅	24	24	调味
8	烤箱	17	17	导热油锅炉加热或蒸汽加热
9	真空包装机	30	30	/
10	高温杀菌锅（5t）	6	4	蒸汽加热

11	水检清洗线	3	1	/
12	盐水注射机	2	2	/
13	真空滚揉机	6	5	/
14	速冻机	4	3	/
15	锯片机	4	6（2 台备用）	/
16	培养箱	2	2	实验设备
17	干燥箱	2	2	
18	灭菌锅	2	2	
19	水浴锅	1	1	
20	消比炉	1	1	
21	消定仪	1	1	
22	旋转蒸发器	1	1	

3.4 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	实际年消耗量
1	肉制品	3400 吨/年	2500 吨/年
2	植物油	200 吨/年	150 吨/年
3	白砂糖	100 吨/年	75 吨/年
4	实验	20 吨/年	15 吨/年
5	味精	20 吨/年	15 吨/年
6	辛香料	20 吨/年	15 吨/年
7	酱油	30 吨/年	22 吨/年
8	香精	10 吨/年	7.5 吨/年
9	包装材料	65 吨/年	50 吨/年
10	冰乙酸	4 升/年	3.6 升/年

序号	原辅材料名称	环评年消耗量	实际年消耗量
11	硫酸	2 升/年	1.8 升/年
12	乙醚	6 升/年	5.4 升/年
13	三氯甲烷	5 升/年	4.3 升/年
14	异丙醇	1 升/年	0.8 升/年
15	石油醚	2 升/年	1.7 升/年
16	硫酸滴定液	3 升/年	2.6 升/年
17	硫代硫酸钠滴定液	2 升/年	1.7 升/年
18	氢氧化钾滴定液	3 升/年	2.7 升/年
19	95%乙醇	3 升/年	2.7 升/年
20	铬化钾	0.1 升/年	0.09 升/年
21	硫酸铜	0.02 公斤/年	0.02 公斤/年
22	溴甲酚氯	100 毫升/年	100 毫升/年
23	碘化钾	0.1 公斤/年	0.09 公斤/年
24	淀粉	0.02 公斤/年	0.02 公斤/年
25	酚酞	0.12 公斤/年	0.11 公斤/年
26	氢氧化钠	0.5 公斤/年	0.5 公斤/年
27	硼酸	8 升/年	7.2 升/年
28	冷媒 R134a	0.07 吨/年	0.05 吨/年
29	水	36851 吨/年	20755 吨/年
30	电	60 万 kWh/a	55 万 kWh/a
31	天然气	269 万 m^3/a	30 万 m^3/a

3.5 水源及平衡

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水。

本项目废水主要为解冻废水、设备清洗废水、地面清洗废水、蒸煮废水、杀菌废水、水检清洗废水、锅炉排污废水、实验室清洗废水及生活污水。高温杀菌废水和锅炉排污废水用于车间地面清洗。实验室清洗废水委托有资质单位处置。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，生产废水经配套的废水处理设施预处理后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排海。

由表3-3统计可见，本项目年用水量约为20755吨。本项目实际运行的水量平衡情况见图3-3。

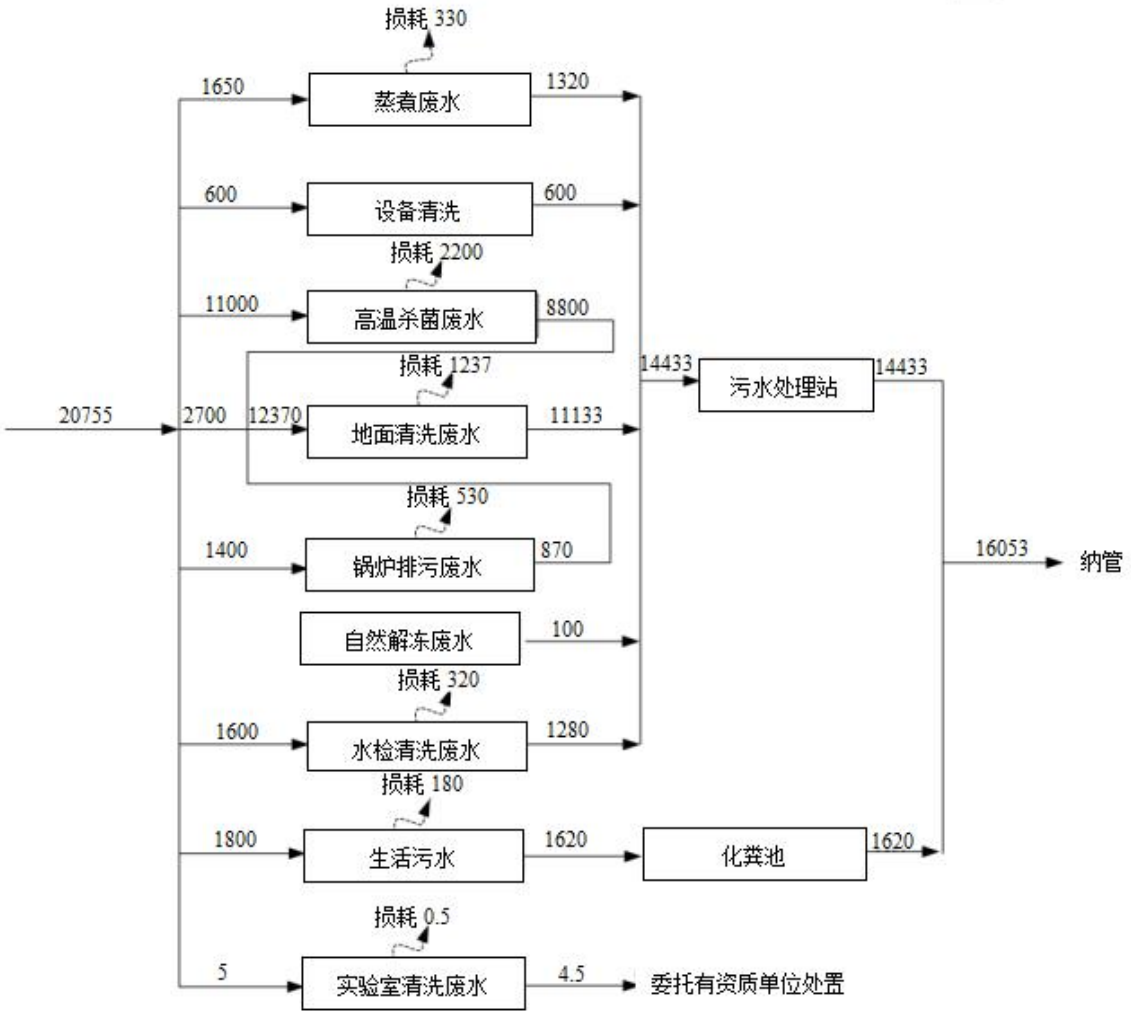

图3-3 水量平衡图（t/a）

3.6 生产工艺及产污环节

本项目主要产品为酱卤肉制品、速冻调制食品，主要生产工艺流程及污染物产出情况见图 3-4~图 3-8。

1、酱卤肉类肉干生产工艺流程及污染物产出情况

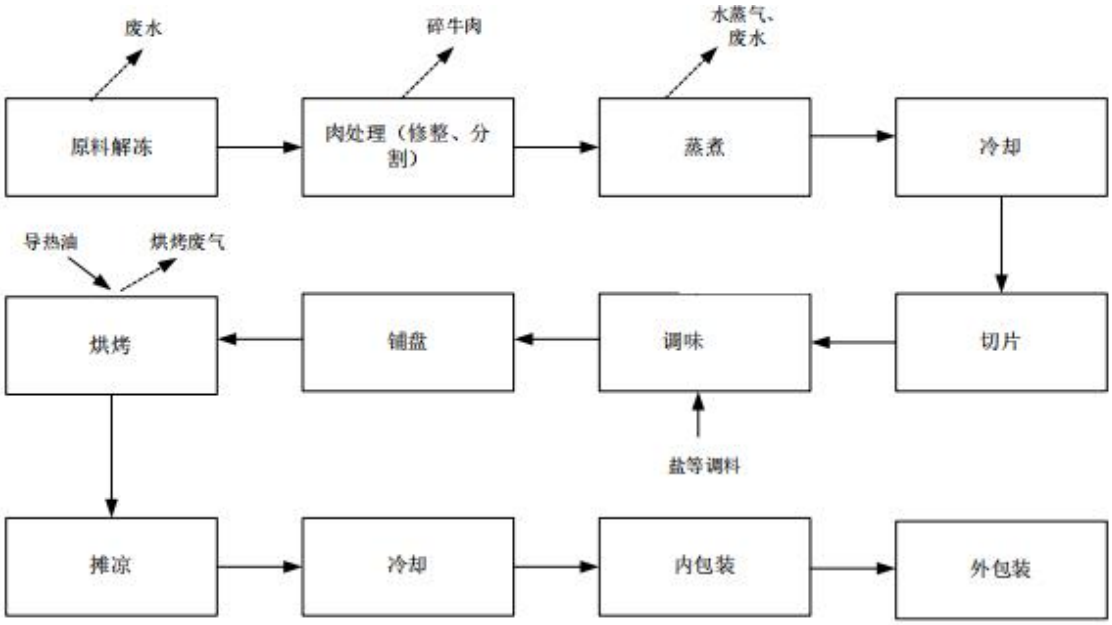

图 3-4 酱卤肉类肉干生产工艺流程及产污情况

工艺流程说明：牛肉经解冻后进行切割、修整处理（本项目选用的牛肉原料符合质量要求，解冻后无需清洗），切割好的牛肉进入蒸汽夹层锅蒸煮，蒸煮液外排，冷却后将牛肉放入调味锅中加入调味品翻转调味（不加热），再将调味好的牛肉在烘烤箱内烘烤，烘烤完冷却后进行内包装和外包装，检验合格后即可入库。根据企业提供的资料，1t 肉干需要由 3t 原料肉制作而成。

2、酱卤肉类牛肉粒生产工艺流程及污染物产出情况

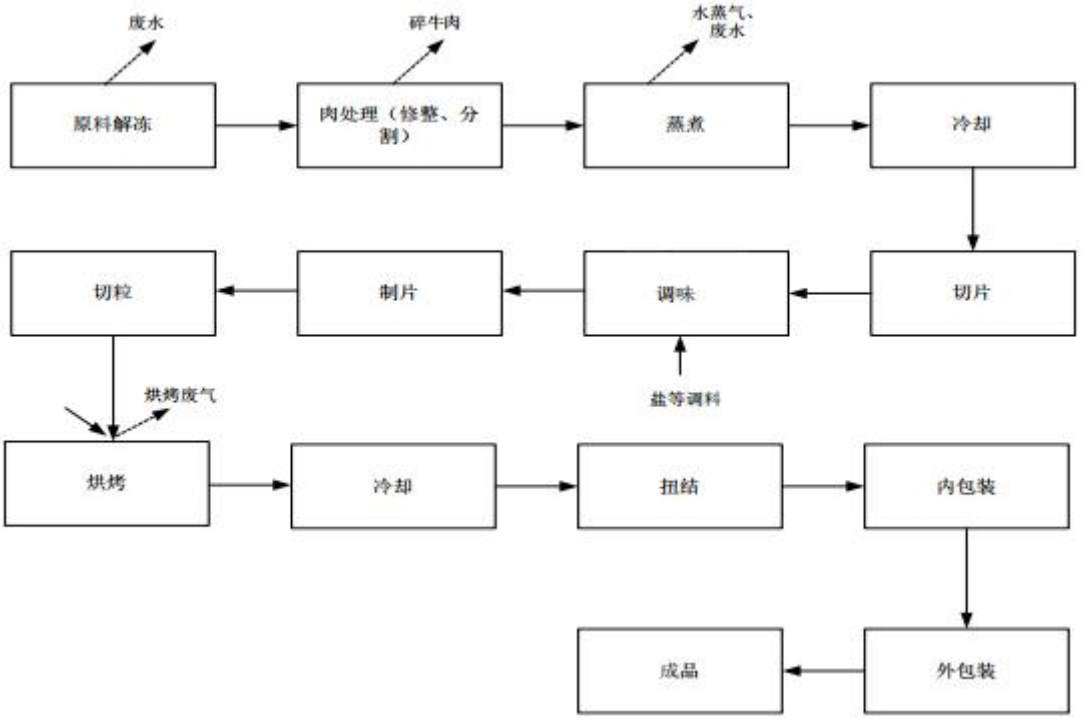

图 3-5 酱卤肉类牛肉粒生产工艺流程及产污情况

工艺流程说明：牛肉粒和牛肉干工艺类似，主要差异是牛肉粒多了一道切粒工序。1t 牛肉粒需要由 3t 原料肉制作而成。

3、酱卤肉类酱制品类生产工艺流程及污染物产出情况

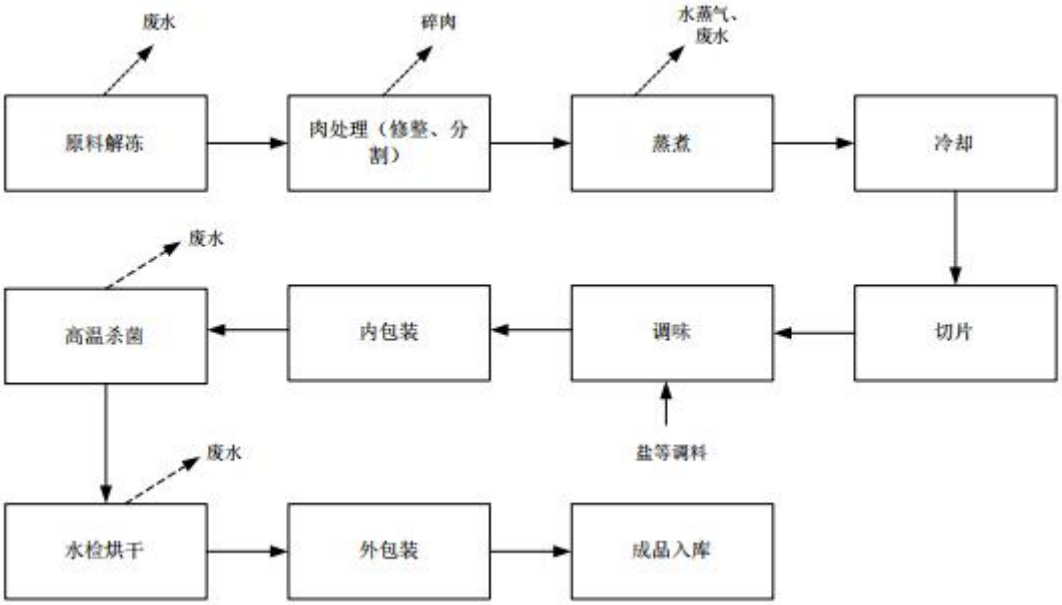

图 3-6 酱卤肉类酱制品类生产工艺流程及产污情况

工艺流程说明：牛肉经解冻后进行切割、修整处理（本项目选用的牛肉原料符合质量要求，解冻后无需清洗），切割好的牛肉进入蒸汽夹层锅蒸煮，蒸煮液

外排，冷却将牛肉切片，再放入调味锅中加入调味品翻转调味（不加热）。再将调味好的牛肉进行包装，包装完成后放入高温杀菌锅杀菌，杀菌完成后进入水检清洗线清洗包装袋上的油脂并检验，检验合格后外包装并入库。

4、酱卤肉类卤制品类生产工艺流程及污染物产出情况

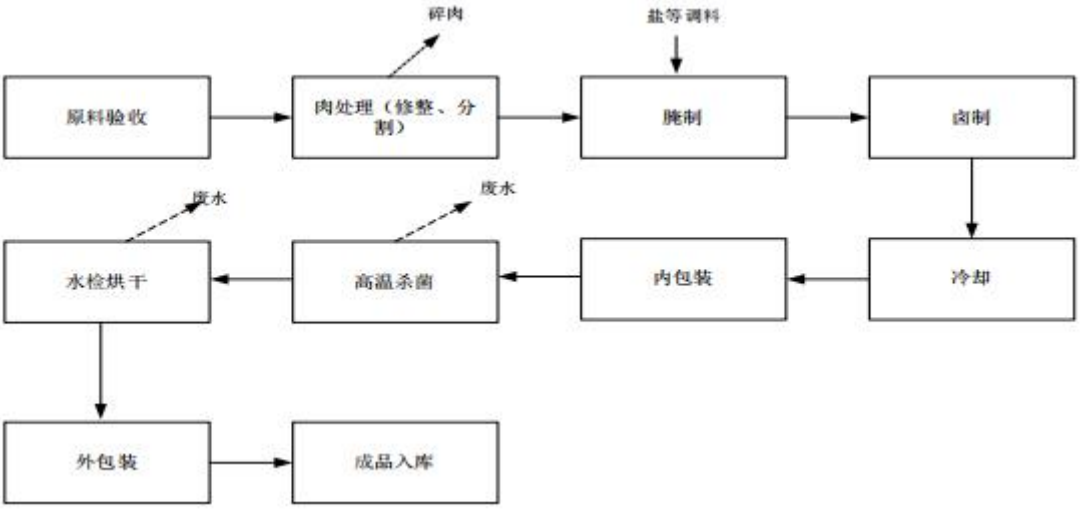

图 3-7 酱卤肉类卤制品类生产工艺流程及产污情况

工艺流程说明：牛肉经解冻后进行切割、修整处理（本项目选用的牛肉原料符合质量要求，解冻后无需清洗），切割好的肉加入食盐、调味料等腌制，腌制后进行卤制，卤制液循环使用不外排，卤制后进行冷却包装，包装完成后放入高温杀菌锅杀菌，杀菌完成后进入水检清洗线清洗包装袋上的油脂并检验，检验合格后外包装并入库。老卤不外排。

5、速冻调制食品生产工艺流程及污染物产出情况

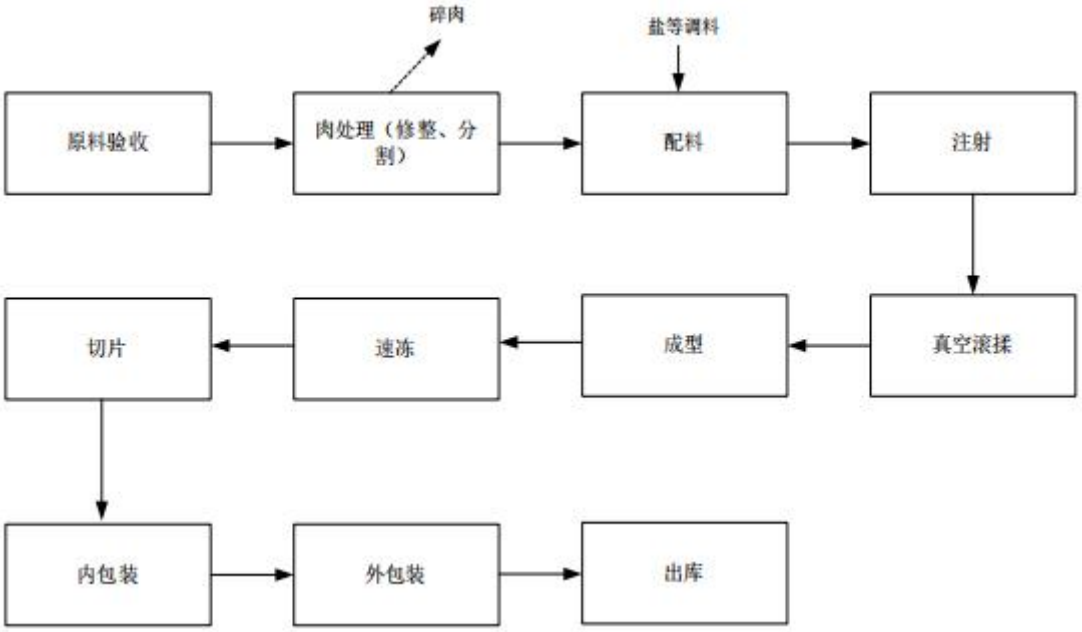

图 3-8 速冻调制食品生产工艺流程及产污情况

工艺流程说明：牛肉经解冻后进行切割、修整处理（本项目选用的牛肉原料符合质量要求，解冻后无需清洗），切割好的肉加入食盐、调味料等，腌制后进行卤制通过注射机将盐水注射进肉内部，并经真空滚揉机对肉进行滚揉，使其调味均匀，再通过模具使产品一次成型，成型后放入速冻库进行冷冻，冷冻后进行切片包装，检验合格后外包装并入库。

3.7 项目变更情况

参照“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）”对照如下：

（1）性质、规模

本项目生产性质实际生产情况与环评一致，为迁扩建。目前该项目主要生产设备尚未投入完全，且炒制工序暂未实施，故此次验收为阶段性验收，验收范围为年产酱卤肉制品 600 吨、速冻调制食品 1250 吨。

（2）地点

与环评一致、无变动，且周边无新增敏感点。

（3）生产工艺

与环评一致，炒制工序暂未实施。

（4）环保措施

本项目炒制工序暂未实施，故废植物油暂未产生。天然气锅炉排气筒环评中要求高度为33m，实际高度为8m，本项目天然气锅炉为3t/h，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）表2纳入许可管理的废气排放源及排放口类型，本项目天然气锅炉为一般排放口，不属于“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）”中“主要排放口排气筒高度降低10%及以上的”，且本项目天然气锅炉排气筒高度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中“燃油、燃气锅炉烟囱不低于8米”要求，其他均已按照环评要求落实到位、且通过检查均能稳定达标排放。

综上：本项目无重大变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水排污分析

本项目废水主要为解冻废水、设备清洗废水、地面清洗废水、蒸煮废水、杀菌废水、水检清洗废水、锅炉排污废水、实验室清洗废水及生活污水。高温杀菌废水和锅炉排污废水用于车间地面清洗。实验室清洗废水委托有资质单位处置。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，生产废水经配套的废水处理设施预处理后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排海。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表4-1 废水来源及处理方式一览表

废水来源	废水污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
职工生活	化学需氧量、氨氮、pH、悬浮物、总磷、动植物油	间歇	化粪池	纳管
生产过程	化学需氧量、氨氮、pH、悬浮物、总磷、动植物油	间歇	污水站	纳管

2、废水治理设施

本项目职工生活污水由厂内污水预处理设施（化粪池）进行预处理。生产废水由厂内污水站预处理后排放。本项目高温杀菌废水由冷冻机降温冷却后经冷冻水处理系统处理后回用。

本项目污水站由上海复梓环保科技有限公司设计建设。处理水量为 150m^3/d。处理工艺为格栅/隔油、调节、气浮装置、水解酸化、接触氧化、沉淀。本项目冷冻水处理系统由上海复梓环保科技有限公司设计建设。处理水量为 100m^3/d。处理工艺为气浮装置、深度除油、UF 过滤。

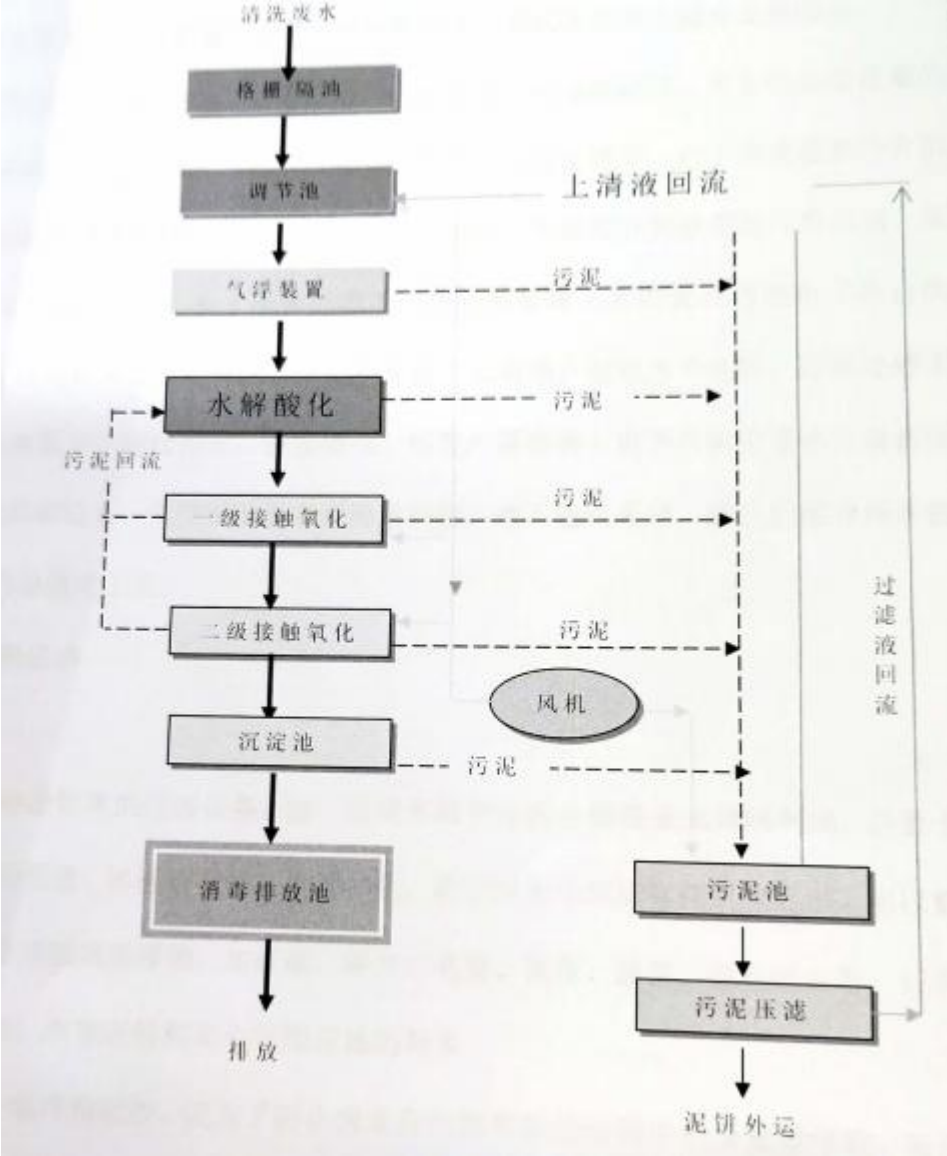

图 4-1 项目污水站处理工艺流程图

图 4-2 项目污水站图

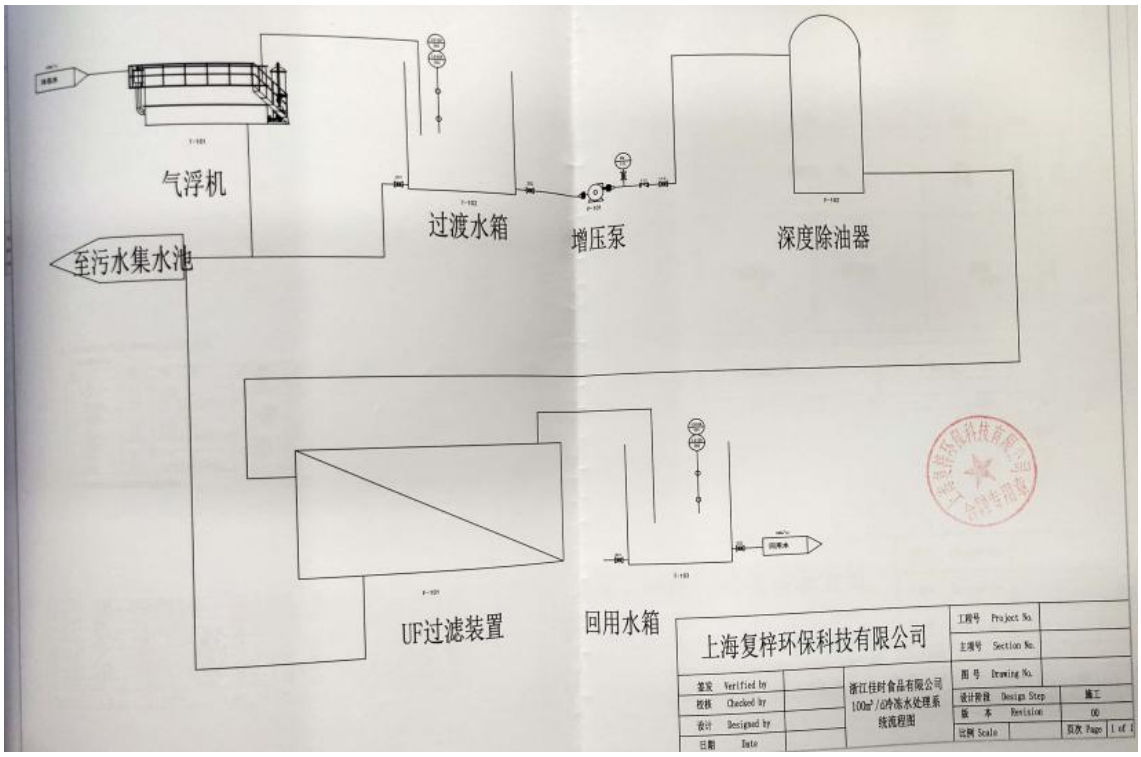

图 4-3 项目冷冻水处理系统处理工艺流程图

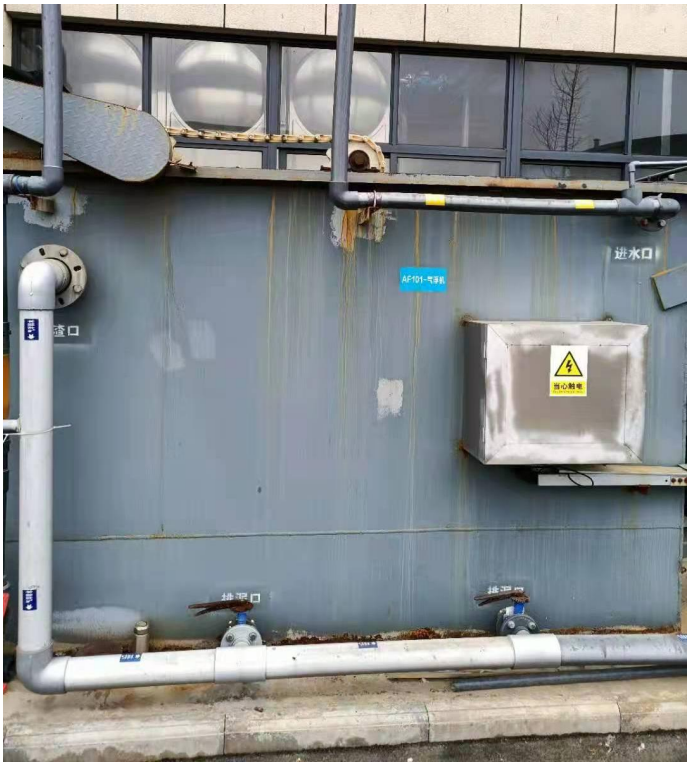

图 4-4 项目冷冻水处理系统装置图

图 4-5 项目冷冻水处理系统装置图

图 4-6 项目冷冻机装置图

4.1.2 废气

1、废气排污分析

本项目废气主要为蒸煮产生的水蒸气、天燃气燃烧废气、恶臭。

废气来源及处理方式见表 4-2。

表4-2 废气来源及处理方式一览表

废气来源		废气污染因子	排放方式	处理措施	排放去向
水蒸气	蒸煮	水	无组织	车间通风换气	环境
天燃气燃烧废气	锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	有组织	经 8 米高排气筒排放	环境
恶臭	烘烤、污水站	臭气浓度	无组织	/	环境

4.1.3 噪声

1、噪声排污分析

本项目噪声主要为滚揉机、锯片机等设备的运行噪声。

2、噪声治理设施

本项目企业对设备进行减振、隔声等处理，并注意设备的维护，使设备处于良好的运行状态。

4.1.4 固体废物

1、固体废物排污分析

本项目固体废弃物主要为是一般包装固废、碎肉、污水处理站固废（废油脂、污泥）、实验室清洗废液、实验室固废和员工生活垃圾。一般包装固废经收集后委托平湖市新仓镇环境卫生管理所处置；碎肉经收集后外卖综合利用；污水处理站固废（废油脂）经收集后委托嘉兴市绿能环保科技有限公司处置；污水处理站固废（污泥）经收集后委托浙江坤伦有机肥料有限公司处置；实验室清洗废液、实验室固废经收集后委托浙江归零环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目固体废物利用与处置情况见表 4-3。

表 4-3 固（液）体废物利用与处置情况一览表

序号	副产物名称	固体废物类别	危险废物代码	产生工序	形态	主要成分	环评预测产生量（t/a）	实际年产生量（t/a）	处置方式
1	一般包装固废	一般固废	/	原材料拆包	固	塑料、纸箱	9	5.6	委托平湖市新仓镇环境卫生管理所处置
2	碎肉	一般固废	/	肉解冻、分割处理	固	肉	0.35	0.3	外卖综合利用
3	废油脂	一般固废	/	废水处理	液	油	0.614	0.406	委托嘉兴市绿能环保科技有限公司处置
4	污泥	一般固废	/	废水处理	固	肉、砂石等	5.69	4.6	委托浙江坤伦有机肥料有限公司处置
5	清洗废液	危险废物	HW49 900-047-49	实验	液	酸、碱等	4.5	4.0	委托浙江归零环保科技有限公司处置
6	实验室固废	危险废物	HW49 900-047-49	实验	固	玻璃瓶等	0.01	0.01	

7	生活垃圾	一般固废	/	职工生活	固	日常生活丢弃物	90	15	环卫部门统一清运

固体废物存放场所情况：生产过程中产生危险废物暂存于危废暂存处，采取了防雨、防渗和防流失措施，设有标志标牌。厂区设置专用生活垃圾存放点，由环卫部门定期清运。

图 4-7 危废仓库图

图 4-8 危废仓库图

图 4-9 生活垃圾存放点图

图 4-10 一般固废仓库图

图 4-11 污泥存放点图

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目劳动定员 110 人，生产班制为 8 小时三班制，年工作日 300 天。实际总投资 5000 万元，其中实际环保投 90 万元，约占项目实际总投资的 1.8%，本项目环保设施投资情况见表 4-4。

表 4-4 本项目环保设施投资情况

环保设施名称		实际投资（万元）
废水治理	废水处理设施	80
废气治理	集气装置等	5
噪声治理	隔声门窗、减振器、维修维护等	2
固废处置	垃圾桶、危废仓库等	3
合计	/	90

5 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

本项目环境影响报告表的主要结论与建议如下：

5.1.1 环境影响评价结论与建议

1、建议

（1）认真落实环境影响评价中提到的污染防治措施，使项目污染物达标排放。

（2）应进行合理布局，采用国家推荐的节能产品或同类产品设备中效率较高者，积极推行清洁生产，做好清污分流，提高能源利用率。

（3）加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，使其长期处于最佳运行状态，杜绝污染物事故排放。

（4）建立健全环保责任制，加强对职工的环境保护意识教育，形成人人重视环境保护的生产气氛，使公司建成经济效益显着和环境优美的现代化企业。

（5）建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

（6）排污许可证申领

根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第48号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》要求，本项目（新建排污单位）应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。本项目属于“九、食品制造业14”——“17、其他食品制造149；以上均不含手工制作、单纯混合或者分装的”类项目，属于简化管理。现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

2、环评总结论

浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨项目符合国家有关产业政策，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求，且不在负面清单之列，同时该项目符合当地的土地利用规划、环境功能区划、城镇发展总体规划。采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，

建成后能维持当地环境质量现状，环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内；建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性均符合审批要求。建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，所在区域环境质量未达到环境质量标准但建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。项目建设有利于促进地方经济的健康持续发展。

5.1.2 污染防治措施

本项目环评要求的污染防治措施详见表 5-1。

表 5-1 本项目环保设施环评、实际建设情况一览表

内容 类型	排放源	污染物	环保设施环评建设内容	环保设施实际建设内容
水污染物	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N	生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。	生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。
	生产废水	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、动植物油、BOD_5	生产废水和生活污水收集管网必须分开设置，生产废水收集管道需明沟套明管或架空敷设，并采用防腐、防渗材料。生产废水经配套污水处理设施处理达标后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海	生产废水和生活污水收集管网分开设置，架空敷设，并采用防腐、防渗材料。生产废水经配套污水处理设施处理达标后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海
大气污染物	调味炒制	油烟废气	在调味锅上方设置集气罩，经集气罩收集后通过油烟净化装置处理后（净化效率为 90%）通过排气筒引至屋顶排放 1#（30m）	暂未产生
	调味炒制	SO_2、NO_X、烟尘		
	天然气燃烧	SO_2、NO_X、烟尘	废气经管道通 33 米高排气筒（2#）排放，要求锅炉加装低氮燃烧装置。	锅炉已加装低氮燃烧装置，废气经管道通 8 米高排气筒排放。落实

<table>
<tr><td></td><td>污水处理</td><td>NH_3、H_2S、臭气浓度</td><td>加强污水处理站的运行管理，污泥及时清运</td><td>企业已加强污水处理站的运行管理，污泥及时清运。落实</td></tr>
<tr><td rowspan="8">固体废物</td><td>原材料拆包</td><td>包装固废</td><td rowspan="2">外卖综合利用</td><td rowspan="8">一般包装固废经收集后委托平湖市新仓镇环境卫生管理所处置;碎肉经收集后外卖综合利用;污水处理站固废（废油脂）经收集后委托嘉兴市绿能环保科技有限公司处置;污水处理站固废（污泥）经收集后委托浙江坤伦有机肥料有限公司处置；实验室清洗废液、实验室固废经收集后委托浙江归零环保科技有限公司处置;生活垃圾由环卫部门统一清运。废植物油暂未产生。落实</td></tr>
<tr><td>肉解冻、分割处理</td><td>碎肉</td></tr>
<tr><td>废水处理</td><td>废油脂</td><td>委托市政环卫处置</td></tr>
<tr><td>废水处理</td><td>污泥</td><td>外卖综合利用</td></tr>
<tr><td>实验</td><td>清洗废液</td><td rowspan="2">委托有危废处置资质单位处置</td></tr>
<tr><td>实验</td><td>实验室固废</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>废植物油</td><td>委托市政环卫处置</td></tr>
<tr><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>委托环卫部门及时清运</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">建议：
（1） 企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，较高噪声设备安置在隔声厂房内，安装防震垫、消声器（罩）以及包扎消声材料等。
（2）车间通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。
（3）投入使用后应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。</td><td>企业对设备进行减振、隔声等处理，并注意设备的维护,使设备处于良好的运行状态。落实</td></tr>
</table>

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局平湖分局《嘉兴市生态环境局关于实施告知承诺制的年产酱卤肉制品 1000 吨、速冻调制食品 1500 吨项目环境影响报告表的审批意见》（嘉（平）环建〔2020〕060 号）。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水主要为职工生活污水和生产废水。本项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，生产废水经配套的废水处理设施预处理后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排海。根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日关于“行业标准中生活污水执行问题”的回复，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目生活污水与生产废水分管收集、处理、排放。

生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。

生产废水经配套的废水处理设施预处理后纳入市政污水管网，纳管标准执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中的三级标准，最终经平湖市东片污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排海。具体见表 6-1、表 6-2。

表 6-1 污水综合排放标准　　（单位：mg/L, pH 值无量纲）

项目	入网标准		排海标准
	GB8978-1996《污水综合排放标准》	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》
pH	6~9	/	6~9
化学需氧量	500	/	50
悬浮物	400	/	10
动植物油	100	/	1
氨氮	/	35	5（8）
总磷	/	8	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

表 6-2 肉类加工工业水污染物排放标准 （单位：mg/L, pH 值无量纲）

污染物 浓度 与总量	悬浮物	COD_{Cr}	动植物油	氨氮*	BOD_5	pH	总磷*	排水量 m^3/t（原料肉）	废水回收率%	油脂回收率%
排放浓度	350	500	60	35	300	6.0~8.5	8	5.8	＞15	＞75
排放总量 kg/t（原料肉）	2.0	2.9	0.35	/	1.7		/			

注：氨氮*、总磷*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值。

6.2 废气执行标准

本项目废气主要为燃烧废气、烘烤及污水处理站恶臭。

天燃气锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，详见表 6-3；烘烤过程产生的臭气以及污水站运行过程产生的恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应规定，详见表 6-4。

表 6-3 锅炉大气污染物排放标准 单位 mg/m³

污染物项目	燃气锅炉排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	120	

表 6-4 恶臭污染物排放标准

污染物项目	厂界标准值 新扩改建，mg/m^3
氨	1.5
硫化氢	0.06
臭气浓度	20（无量纲）

6.3 噪声执行标准

本项目厂界昼间、夜间噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》

（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值		引用标准
厂界四周	等效 A 声级	dB(A)	65（昼间）	55（夜间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

6.4 固废参照标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年修订）中相关规定；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

6.5 总量控制

根据杭州环保科技咨询有限公司《浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品 1000 吨、速冻调制食品 1500 吨项目环境影响报告表》，本项目主要污染物控制指标为生产废水化学需氧量 1.007t/a、氨氮/0.100t/a；$SO_2$0.24t/a、NOx0.646t/a、烟尘 0.144t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果监测

通过对废水、废气、噪声污染物达标排放及废气污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水纳管口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油	监测 2 天，每天 4 次
污水站 1 进口 1 出口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油、BOD_5	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织废气监测内容及频次见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
锅炉废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	锅炉燃烧废气 1 出口	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2.2 无组织排放

无组织废气监测内容及频次见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放废气	氨、硫化氢、臭气浓度	厂界设置 4 个监测点位	监测 2 天，每天 3 次

7.1.3 厂界噪声监测

在厂界四周布设 4 个监测点位，厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 米处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，每天昼间、夜间 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西和厂界北各设置 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼间、夜间 1 次

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及批复无要求进行环境质量监测，因此未对环境质量进行监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法依据	检出限
废水	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/
	CODcr	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	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	0.06mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	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	0.5mg/L
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1mg/m^3
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m^3
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m^3
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	20（无量纲）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m^3
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007年）	0.001mg/m^3
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/

8.2 监测仪器设备和人员

本项目验收监测所用监测仪器设备均在计量检定有效期内，详见表8-2，监测人员经过考核并持有合格证书。

表 8-2 监测仪器一览表

项目	仪器名称及型号	检测人员	仪器编号	检定有效期
废气	YQ3000-C型 全自动烟尘（气）测试仪	张峰磊	JXHHJ-SB-41-02	2021.11.19
	BSC-250恒温恒湿箱	甘平	JXHHJ-SB-18	2021.10.15

噪声	AWA6228 多功能声级计	刘桂林	JXHHJ-SB-39-01	2021.11.6
	AWA6221A 校准器	刘桂林	JXHHJ-SB-40	2021.11.6
废水	pH 计	武静	JXHHJ-SB-02	2021.11.17
	红外测油仪	武静	JXHHJ-SB-15	2021.10.15
	V-1600 可见分光光度计	武静	JXHHJ-SB-10	2021.11.16
	电子分析天平	甘平	JXHHJ-SB-01	2021.10.15
	溶解氧测定仪	甘平	JXHHJ-SB-05	2021.10.15
	生化培养箱	甘平	JXHHJ-SB-22	2021.10.15

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版试行）的要求进行。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。

表 8-3 噪声测量前后校准结果

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB（A）		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	AWA6228 多功能声级计	AWA6221A 校准器	93.7	93.8	0.5	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，依据建设项目的相应产品在监测期间的实际产量的工况记录方法，本项目的实际运行工况符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于75%的要求，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表9-1所示。

表9-1 建设项目生产工况情况一览表

序号	产品名称	监测期间产量				验收年产能	实际年产能	验收日产能	实际日产能
		2021.8.12		2021.8.13					
		产量	负荷	产量	负荷				
1	酱卤肉制品	2吨	100%	2吨	100%	600吨	600吨	2吨	2吨
2	速冻调制食品	4.17吨	100%	4.17吨	100%	1250吨	1250吨	4.17吨	4.17吨

注： 设计日产能等于设计年产能除以全年生产天数，全年生产天数为300天。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，本项目生活污水纳管口污染因子pH、CODcr、悬浮物、动植物油浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值；生产废水处理设施出口污染因子pH、CODcr、悬浮物、动植物油、BOD_5浓度均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中的三级标准，氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值。生产废水排水量和废水回收率均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中的相应标准。根据检测结果计算，污水站氨氮处理效率约为92%、COD_{Cr}处理效率约为94%、动植物油处理效率约为99%、总磷处理效率约为94%、悬浮物处理效率约为92%、BOD_5处理效率约为95%。废水监测结果详见表9-2、表9-3。

表 9-2 生活污水监测结果　　单位：mg/L（pH 无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH	总磷	化学需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物
生活污水纳管口	2021.8.12	第一次	微黄、微浊	7.9	0.40	225	9.31	2.49	24
		第二次	微黄、微浊	7.8	0.46	232	8.44	2.48	32
		第三次	微黄、微浊	7.9	0.38	212	8.60	1.52	35
		第四次	微黄、微浊	7.9	0.43	218	7.92	1.86	27
执行标准				6~9	8	500	35	100	400
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH	总磷	化学需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物
生活污水纳管口	2021.8.13	第一次	微黄、微浊	7.7	0.38	252	7.30	2.52	31
		第二次	微黄、微浊	7.6	0.36	266	7.92	2.25	40
		第三次	微黄、微浊	7.5	0.34	272	8.69	1.63	30
		第四次	微黄、微浊	7.7	0.38	281	9.31	2.08	22
执行标准				6~9	8	500	35	100	400
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9-3 生产废水监测结果　　单位：mg/L（pH 无量纲）

测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH	总磷	化学需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物	BOD_5
废水处理设施进口	2021.8.12	第一次	黄色、浑浊	8.1	29.7	2.74×10^3	173	116	340	866
		第二次	黄色、浑浊	8.0	28.8	2.96×10^3	163	103	370	951
		第三次	黄色、浑浊	8.2	29.2	2.84×10^3	150	120	375	926
		第四次	黄色、浑浊	8.0	28.3	3.05×10^3	169	126	320	971
废水处理设施出口		第一次	微黄、微浊	7.4	1.98	148	10.5	0.46	33	43.3
		第二次	微黄、微浊	7.5	1.92	159	12.1	0.56	36	47.9
		第三次	微黄、微浊	7.5	1.83	192	10.0	0.67	27	51.5

		第四次	微黄、微浊	7.6	1.71	144	11.4	0.75	24	42.4
执行标准				6.0~8.5	8	500	35	60	350	300
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
测点位置	采样日期	采样时间	样品性状	pH	总磷	化学需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物	BOD_5
生活污水纳管口	2021.8.13	第一次	黄色、浑浊	7.9	27.9	3.14×10^3	139	122	380	951
		第二次	黄色、浑浊	7.9	28.6	3.09×10^3	155	113	330	936
		第三次	黄色、浑浊	8.1	28.4	3.02×10^3	169	111	405	966
		第四次	黄色、浑浊	8.2	28.5	2.95×10^3	158	106	435	981
		第一次	微黄、微浊	7.3	1.33	188	12.4	0.53	29	57.0
		第二次	微黄、微浊	7.4	1.38	178	11.7	0.58	32	46.2
		第三次	微黄、微浊	7.4	1.42	194	10.8	0.67	30	53.0
		第四次	微黄、微浊	7.5	1.25	166	13.1	0.88	28	45.5
执行标准				6.0~8.5	8	500	35	60	350	300
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

9.2.1.2 废气

1）有组织排放

本项目废气主要为天然气锅炉燃烧废气（以二氧化硫、氮氧化物、颗粒物计）。验收监测期间，天然气锅炉燃烧废气有组织排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值。有组织废气监测结果详见表9-4~9-5。

表9-4 天然气锅炉燃烧废气监测结果

净化装置名称	/		
燃料种类	天然气	炉窑名称及型号	天然气锅炉
烟囱高度（米）	8	测试工况负荷(%)	100

序号	测试项目	单位	检测结果（08月12日）	检测结果（08月13日）
			出口	出口

1*	测试管道截面积	m^2	0.159			0.159		
2*	废气温度	℃	169			162		
3*	废气含湿率	%	5.3			5.1		
4*	测点废气流速	m/s	5.2			5.5		
5*	实测废气量	m^3/h	3.02×10^3			3.18×10^3		
6*	标干态废气量	m^3/h	1.76×10^3			1.89×10^3		
7*	废气中氧百分容积	%	5.1			5.0		
8*	氮氧化物折算前浓度	mg/m^3	21	24	19	19	20	18
			21			19		
9	氮氧化物折算后浓度	mg/m^3	23			21		
10	氮氧化物排放速率	kg/h	3.7×10^{-2}			3.6×10^{-2}		
11*	二氧化硫折算前浓度	mg/m^3	＜3	＜3	＜3	＜3	＜3	＜3
			＜3			＜3		
12	二氧化硫折算后浓度	mg/m^3	＜3			＜3		
13	二氧化硫排放速率	kg/h	$<5.3\times10^{-3}$			$<5.7\times10^{-3}$		
备注：序号中带*号的为现场测定值								

表 9-5 天然气锅炉燃烧废气监测结果

净化装置名称		/		
燃料种类	天然气	炉窑名称及型号	天然气锅炉	
烟囱高度（米）	8	测试工况负荷(%)	90	
序号	测试项目	单位	检测结果（08 月 30 日）	检测结果（08 月 31 日）
			出口	出口
1*	测试管道截面积	m^2	0.196	0.196
2*	废气温度	℃	89	95
3*	废气含湿率	%	14.5	15.3
4*	测点废气流速	m/s	7.3	6.9
5*	实测废气量	m^3/h	5.17×10^3	4.95×10^3
6*	标干态废气量	m^3/h	3.32×10^3	3.09×10^3
7*	废气中氧百分容积	%	5.1	5.0

8	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m³	＜1.0	＜1.0	＜1.0	＜1.0	＜1.0	＜1.0
			＜1.0			＜1.0		
9	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m³	＜1.1	＜1.1	＜1.1	＜1.1	＜1.1	＜1.1
			＜1.1			＜1.1		
10	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	$<3.3\times10^{-3}$			$<3.1\times10^{-3}$		
备注：序号中带*号的为现场测定值								

2）无组织排放

验收监测期间，本项目臭气浓度、氨、硫化氢厂界无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应规定，无组织废气监测结果详见表 9-6～9-7。

表 9-6 监测期间气象参数测定结果

日期	风速 m/s	风向	气温℃	气压 KPa	天气
08 月 12 日第一次	1.2	东	32	100.0	晴
08 月 12 日第二次	1.3	东	32	100.0	晴
08 月 12 日第三次	1.4	东	33	100.1	晴
08 月 13 日第一次	1.3	东	30	100.1	晴
08 月 13 日第二次	1.4	东	30	100.1	晴
08 月 13 日第三次	1.3	东	31	100.0	晴

表 9-7 无组织废气监测结果

采样日期	采样地点	检测参数	单 位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
08 月 12 日	厂界东 1	氨	mg/m³	0.08	0.10	0.08
	厂界南 2			0.13	0.18	0.16
	厂界西 3			0.25	0.26	0.28
	厂界北 4			0.18	0.17	0.20
08 月 12 日	厂界东 1	硫化氢	mg/m³	0.014	0.015	0.010
	厂界南 2			0.021	0.016	0.023
	厂界西 3			0.027	0.025	0.028

	厂界北 4			0.025	0.021	0.023
08 月 12 日	厂界东 1	臭气浓度	无量纲	＜10	＜10	＜10
	厂界南 2			＜10	＜10	＜10
	厂界西 3			＜10	＜10	＜10
	厂界北 4			＜10	＜10	＜10
08 月 13 日	厂界东 1	氨	mg/m^3	0.10	0.13	0.11
	厂界南 2			0.21	0.16	0.18
	厂界西 3			0.29	0.26	0.30
	厂界北 4			0.12	0.19	0.19
08 月 13 日	厂界东 1	硫化氢	mg/m^3	0.011	0.010	0.013
	厂界南 2			0.018	0.021	0.016
	厂界西 3			0.025	0.024	0.026
	厂界北 4			0.021	0.022	0.020
08 月 13 日	厂界东 1	臭气浓度	无量纲	＜10	＜10	＜10
	厂界南 2			＜10	＜10	＜10
	厂界西 3			＜10	＜10	＜10
	厂界北 4			＜10	＜10	＜10

9.2.1.3 厂界噪声监测

验收监测期间，企业厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。噪声监测结果详见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声监测结果 **单位：dB（A）**

测点位置及编号	主要声源	监测日期	昼间噪声 dB（A）			夜间噪声 dB（A）		
			监测值	评价标准	达标情况	监测值	评价标准	达标情况
厂界东▲1	生产设备	8.12	63.1	65	达标	53.8	55	达标
		8.13	63.0			52.9		
厂界南▲2	生产设备	8.12	61.3			52.6		
		8.13	60.5			51.8		
厂界西▲3	生产设备	8.12	62.2			53.1		
		8.13	63.4			53.2		

厂界北▲4	生产设备	8.12	61.5			53.5		
		8.13	61.8			53.5		

9.2.1.4 污染物排放总量核算

1、废水排放量

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，生产废水经配套的废水处理设施预处理后纳入市政污水管网，最终经平湖市东片污水处理厂处理达标后排海。

企业全厂年用约20755t，污水产生量按水平衡图计，由图3-3可见，企业全厂生产废水产生量约为14433t。

2、化学需氧量、氨氮年排放量

根据企业废水排入的废水处理厂（平湖市东片污水处理厂）所执行的排放标准（化学需氧量50mg/L、氨氮5mg/L），计算得出本项目生产废水污染因子的排入外环境总量。本项目废水污染因子排放量详见表9-9。

表9-9 本项目生产废水污染因子排放量一览表

项目	化学需氧量（吨/年）	氨氮（吨/年）
本项目入外环境排放量	0.722	0.072

综上表所列，本项目生产废水污染因子的排入外环境总量约为化学需氧量0.722吨/年、氨氮0.072吨/年。

3、有组织年排放量

根据本项目年运行时间7200小时和验收监测期间废气处理设施出口（排气筒出口）有组织废气监测指标日平均排放速率（氮氧化物3.6×10^{-2}kg/h、二氧化硫＜5.5×10^{-3}kg/h、颗粒物＜3.2×10^{-3}kg/h），计算得出本项目废气污染因子氮氧化物、二氧化硫、颗粒物的有组织入环境排放量。

本项目废气污染因子排放量详见表9-10。

表9-10 本项目废气污染因子有组织排放量一览表

项目	入环境排放量（吨/年）
氮氧化物	0.259
二氧化硫	0.020
颗粒物	0.012

注：未检出因子按一半进行计算。

综上表所列，本项目废气污染因子有组织入环境排放量氮氧化物0.259吨/年、二氧化硫0.020吨/年、颗粒物排放量0.012吨/年。

4、总量控制评价

根据杭州环保科技咨询有限公司《浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨项目环境影响报告表》，本项目主要污染物控制指标为生产废水化学需氧量1.007t/a、氨氮/0.100t/a；$SO_2$0.24t/a、NOx0.646t/a、烟尘0.144t/a。

本项目生产废水污染因子排入外环境总量约为：CODcr0.722t/a、NH_3-N0.072t/a，废气污染物有组织排放总量约为：氮氧化物0.259吨/年、二氧化硫0.020吨/年、颗粒物排放量0.012吨/年。满足环评报告及审批部门审批的总量控制指标。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水监测结论

验收监测期间，本项目生活污水纳管口污染因子pH、CODcr、悬浮物、动植物油浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值；生产废水处理设施出口污染因子pH、CODcr、悬浮物、动植物油、BOD_5浓度均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中的三级标准，氨氮、总磷浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值。生产废水排水量和废水回收率均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）中的相应标准。根据检测结果计算，污水站氨氮处理效率约为92%、COD_{Cr}处理效率约为94%、动植物油处理效率约为99%、总磷处理效率约为94%、悬浮物处理效率约为92%、BOD_5处理效率约为95%。

10.1.2 有组织废气监测结论

验收监测期间，天然气锅炉燃烧废气有组织排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值。

10.1.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，本项目臭气浓度、氨、硫化氢厂界无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应规定。

10.1.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，企业厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

10.1.5 固废调查结果

本项目固体废弃物主要为是一般包装固废、碎肉、污水处理站固废（废油脂、污泥）、实验室清洗废液、实验室固废和员工生活垃圾。一般包装固废经收集后委托平湖市新仓镇环境卫生管理所处置；碎肉经收集后外卖综合利用；污水处理站固废（废油脂）经收集后委托嘉兴市绿能环保科技有限公司处置；污水处理站固废（污泥）经收集后委托浙江坤伦有机肥料有限公司处置；实验室清洗废液、实验室固废经收集后委托浙江归零环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门

统一清运。

10.1.6 总量排放达标结论

根据杭州环保科技咨询有限公司《浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品1000吨、速冻调制食品1500吨项目环境影响报告表》，本项目主要污染物控制指标为生产废水化学需氧量1.007t/a、氨氮/0.100t/a；$SO_2$0.24t/a、NOx0.646t/a、烟尘0.144t/a。

本项目生产废水污染因子排入外环境总量约为：CODcr0.722t/a、NH_3-N0.072t/a，废气污染物有组织排放总量约为：氮氧化物0.259吨/年、二氧化硫0.020吨/年、颗粒物排放量0.012吨/年。满足环评报告及审批部门审批的总量控制指标。

10.2 总结论

本项目废水、废气、噪声、固废均才采取了对应环保措施，废水、废气、噪声、固废均达标排放及合理处置，基本落实了报告及环评批复的相关要求，达到验收标准。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江佳时食品有限公司年产酱卤肉制品 1000 吨、速冻调制食品 1500 吨项目					项目代码		建设地点	平湖市新仓镇金辉路 579 号			
	行业类别（分类管理名录）	C1499 其他未列明食品制造					建设性质	□ 新建 □ 改扩建 ☑ 迁扩建 □技改			项目厂区中心经度/纬度	N30°43'54.52" E121°12'31.97"	
	设计生产能力	年产酱卤肉制品 600 吨、速冻调制食品 1250 吨					实际生产能力	年产酱卤肉制品 600 吨、速冻调制食品 1250 吨	环评单位	杭州环保科技咨询有限公司			
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局平湖分局					审批文号	嘉（平）环建〔2020〕060 号	环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2020 年 4 月					竣工日期	2020 年 8 月	排污许可证申领时间	2021.3.17			
	环保设施设计单位	上海复梓环保科技有限公司					环保设施施工单位	上海复梓环保科技有限公司	本工程排污许可证编号	91330482307548185 2002W			
	验收单位	浙江佳时食品有限公司					环保设施监测单位	嘉兴市杭环检测科技有限公司	验收监测时工况	> 75%			
	投资总概算（万元）	5650					环保投资总概算（万元）	190	所占比例（%）	3.65			
	实际总投资	5000					实际环保投资（万元）	90	所占比例（%）	1.8			
	废水治理（万元）	80	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力	150m³/d					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	7200h/a			
运营单位		浙江佳时食品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913304823075481852	验收时间	2021.8.12-8.13、2021.8.30-8.31			
污染排放与控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量						0.722	1.007					
	氨氮						0.072	0.100					
	石油类												
	废气												
	二氧化硫						0.020	0.24					
	烟尘						0.012	0.144					
	工业粉尘												
	氮氧化物						0.259	0.646					
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物 VOCs												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) + （1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1