

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司
年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：海宁市龙桥蔬菜股份有限公司
2025 年 4 月

目录

第一部分：海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分：海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收意见

第三部分：海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目其他需要说明的事项

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司
年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目
竣工环境保护验收报告

第一部分：验收监测报告

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司
年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：海宁市龙桥蔬菜股份有限公司
编制单位：海宁市龙桥蔬菜股份有限公司
2025 年 4 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

建设单位：海宁市龙桥蔬菜股份有限公司

电话：13906735930

传真： /

邮编：314406

地址：浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇榨菜科技工业园区 21
号

目录

一. 验收项目概况.....	1
二. 验收监测依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	2
三. 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面图	4
3.2 建设内容.....	7
3.3 设备统计.....	7
3.4 主要原辅料及燃料.....	8
3.5 水源及水平衡	9
3.6 生产工艺.....	10
3.7 项目变动情况	14
四. 环境保护设施工程	16
4.1 污染物治理/处置设施.....	16
4.2 其他环境保护设施	22
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	22
五. 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	26
5.1 建设项目环评报告表的主要结论.....	26
5.2 审批部门审批决定.....	26
六. 验收执行标准.....	31
6.1 废气执行标准	31
6.2 噪声执行标准	32
6.3 固（液）体废物参照标准	32
6.4 总量控制.....	32
七. 验收监测内容.....	33
7.1 环境保护设施调试运行效果	33
7.2 环境质量监测	33
八. 质量保证及质量控制.....	34
8.1 监测分析方法	34
8.2 现场监测仪器情况.....	34

8.3 人员资质	34
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
九. 验收监测结果与分析评价	36
9.1 生产工况	36
9.2 环保设施调试运行效果	36
十. 环境管理检查	41
10.1 环保审批手续情况	41
10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况	41
10.3 环保机构设置和人员配备情况	41
10.4 环保设施运转情况	41
10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况	41
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况	41
10.7 厂区环境绿化情况	41
十一. 验收监测结论	42
11.1 废气排放监测结论	42
11.2 厂界噪声监测结论	42
11.3 固（液）体废物监测结论	42
11.4 总量控制监测结论	42

附件目录

附件 1、嘉兴市生态环境局（海宁）《嘉兴市生态环境局关于海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表的审查意见》（嘉环海建[2023]165 号）

附件 2、排污许可证

附件 3、验收相关数据材料（主要产品产量统计、设备清单、原辅料消耗清单、固废产生量统计、验收期间工况、用水量统计）

附件 4、固废处理协议

附件 5、污水处理协议、污水站环评批复、自行监测报告

附件 6、承诺书

附件 7、环保设施竣工及调试公示情况

附件 8、专家意见及签到单

附件 9、浙江新鸿检测技术有限公司 HC2504060、HC2504061 检测报告。

一. 验收项目概况

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司成立于 1996 年 1 月，位于浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇榨菜科技工业园区 21 号，主要从事榨菜、萝卜等腌菜的生产。

我公司于 23 年 11 月委托浙江宏洁环保科技有限公司编制完成了《海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表》，同年 12 月 11 日嘉兴市生态环境局（海宁）提出了审查意见（文号：嘉环海建[2023]165 号）。该项目于 2024 年 3 月开始建设，2024 年 11 月建设完成，利用现有厂区厂房，引进灭菌流水线、浸泡流水线、自动包装机等生产设备（1 套灭菌流水线、4 台自动包装机承诺不再实施，不影响审批产能），建成后形成年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带的生产能力。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

根据中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案，确定本次验收范围为整体验收。

依据监测方案，我公司委托浙江新鸿检测技术有限公司于 2025 年 4 月 7~8 日对现场进行监测，在此基础上编写此报告。

二. 验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、中华人民共和国主席令[2014]第 9 号《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 起施行）
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）；
- 6、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起实施）
- 7、浙江省人民政府令[2021]第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 版）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）
- 2、环境保护部环办[2015]第 113 号《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）

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、浙江宏洁环保科技有限公司《海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表》
- 2、嘉兴市生态环境局（海宁）《嘉兴市生态环境局关于海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收监测报告
报告表的审查意见》(嘉环海建[2023]165 号)

三. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面图

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇榨菜科技工业园区 21 号
(中心经纬度: E120.585946°, N30.495963°)。

地理位置见图 3-1, 厂区平面布置见图 3-2。

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收监测报告

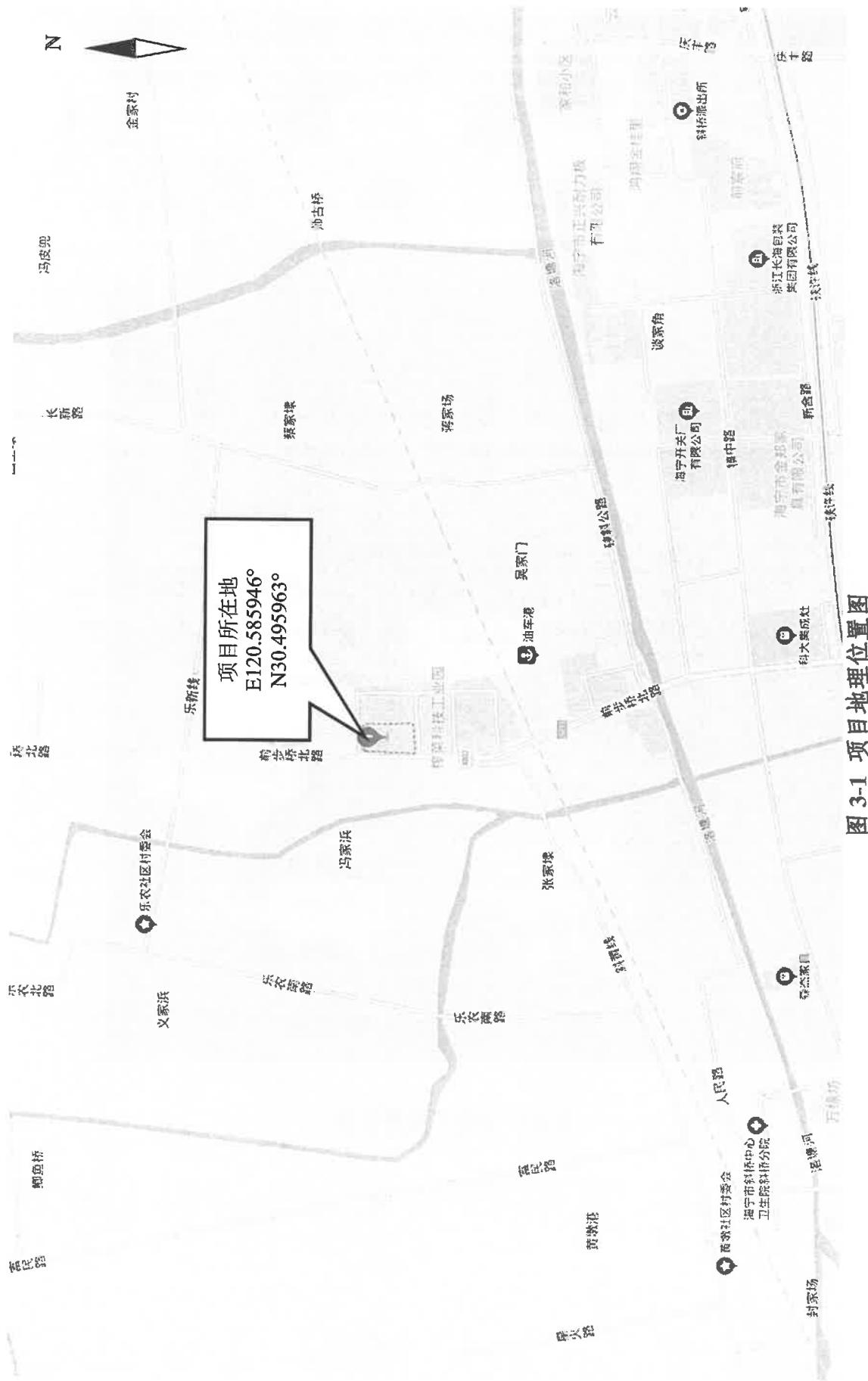
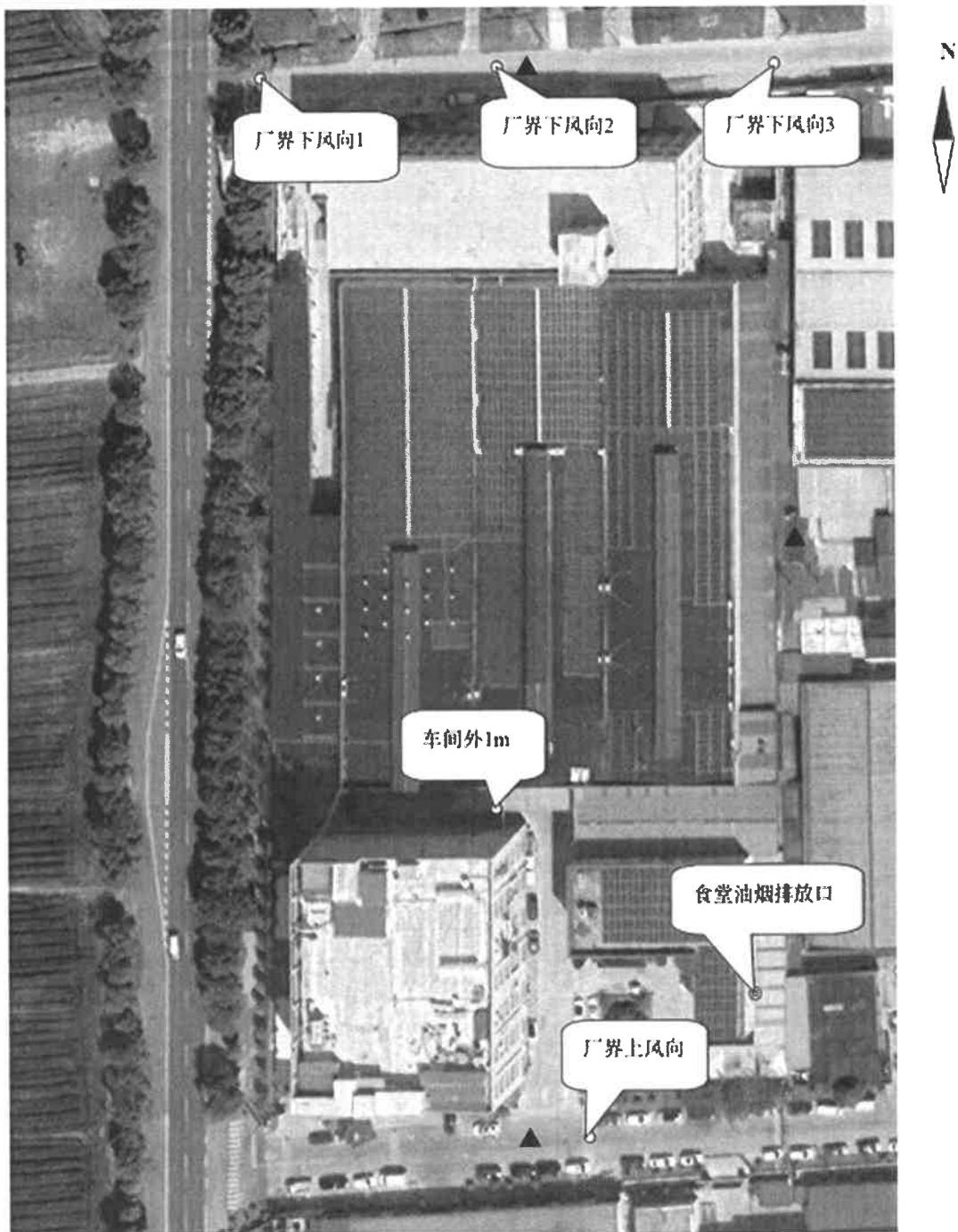


图 3-1 项目地理位置



▲为噪声检测点。

图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 1600 万元，利用现有厂区厂房，引进灭菌流水线、浸泡流水线、自动包装机等生产设备（1 套灭菌流水线、4 台自动包装机承诺不再实施，不影响审批产能），建成后形成年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带的生产能力。

本项目实际年产量统计见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2025 年 1~3 月实际生产量	折合全年生产量
1	酱腌菜	6900t	1718t	6872t
2	调味海带	100t	24t	96t

注：详见附件。

3.3 设备统计

建设项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（只/台/套）	实际安装数量（只/台/套）
1	灭菌流水线	3	2
2	双效清洗机	2	2
3	搅拌机	3	3
4	切丝机	2	2
5	切片机	5	5
6	窖池	4600m ³	4600m ³
7	自动包装机	5	1
8	人工包装机	4	4
9	浸泡流水线	2	2
10	压榨机	2	2
11	辅助搅拌机	1	1

注：详见附件。

3.4 主要原辅料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	环评年使用量 t	2025 年 1~3 月 实际使用量 t	折合全年使用量 t	备注
1	鲜榨菜	2500	618	2472	酱腌菜
2	鲜萝卜	500	123	492	
3	咸榨菜	7000	1718	6872	
4	咸小青瓜	500	122	488	
5	咸雪菜	400	98	392	
6	咸萝卜	500	121	484	
7	咸大蒜	100	24	96	
8	咸嫩姜	100	23	92	
9	咸大头菜	300	72	288	
10	咸缸豆	50	12	48	
11	味精	50	12	48	
12	苯甲酸钠	5	1.1	4.4	
13	辣椒粉	60	14	56	
14	柠檬酸	20	4.8	19.2	
15	食用盐	1135	278	1112	
16	鲜味素	20	4.6	18.4	
17	酱油	10	2.3	9.2	
18	香辛料	5	1.2	4.8	
19	干海带	35	8.5	34	调味海带
20	食用盐	2	0.5	2	
21	植物油	0.1	0.025	0.1	
22	海藻糖	1	0.24	0.96	
23	白砂糖	2	0.5	2	
24	味精	0.2	0.05	0.2	
25	辣椒酱	0.3	0.07	0.28	
26	香辛料	0.1	0.025	0.1	
27	柠檬酸	0.1	0.025	0.1	
28	防腐剂	0.3	0.07	0.28	
29	山梨酸钾	0.1	0.025	0.1	

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收监测报告

30	包装材料	1.2	0.3	1.2	其他
31	机油	0.1	0.025	0.1	
32	蒸汽	2900	700	2800	

注：详见附件。

3.5 水源及水平衡

我公司用水取自当地自来水厂，本项目用水主要为海带泡发及清洗用水、漂淡工序用水、杀菌工序用水、设备清洗用水、腌制池清洗用水、职工生活用水。

根据我公司 2025 年 1~3 月用水量统计（详见附件），海带泡发及清洗用水量为 27 吨，漂淡工序用水量为 3970 吨，杀菌工序用水量为 285 吨，设备清洗用水量为 1940 吨，腌制池清洗用水量为 188 吨，职工生活用水量为 445 吨，折合全年海带泡发及清洗用水量为 108 吨，漂淡工序用水量为 15880 吨，杀菌工序用水量为 1140 吨，设备清洗用水量为 7760 吨，腌制池清洗用水量为 752 吨，职工生活用水量为 1780 吨。据此，企业实际运行的水量平衡简图如下：

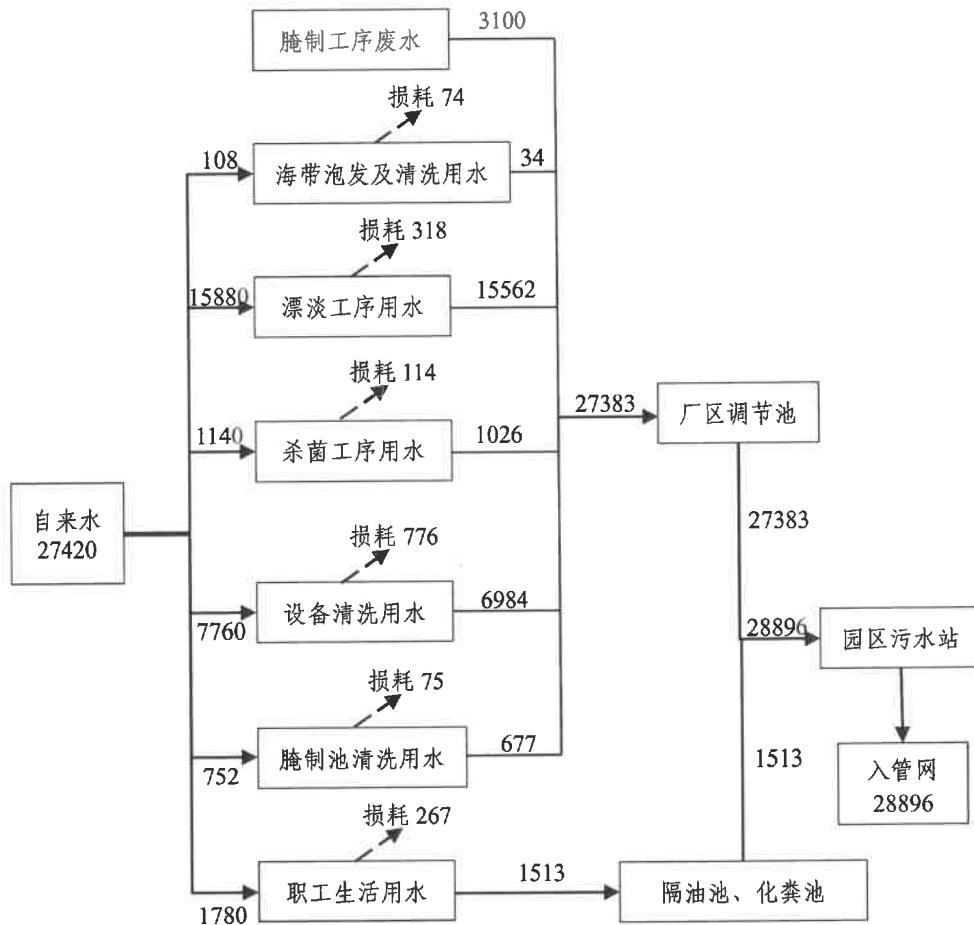


图 3-3 项目水平衡图 单位: t/a

3.6 生产工艺

本项目主要从事酱腌菜、调味海带的生产，具体生产工艺流程如下：

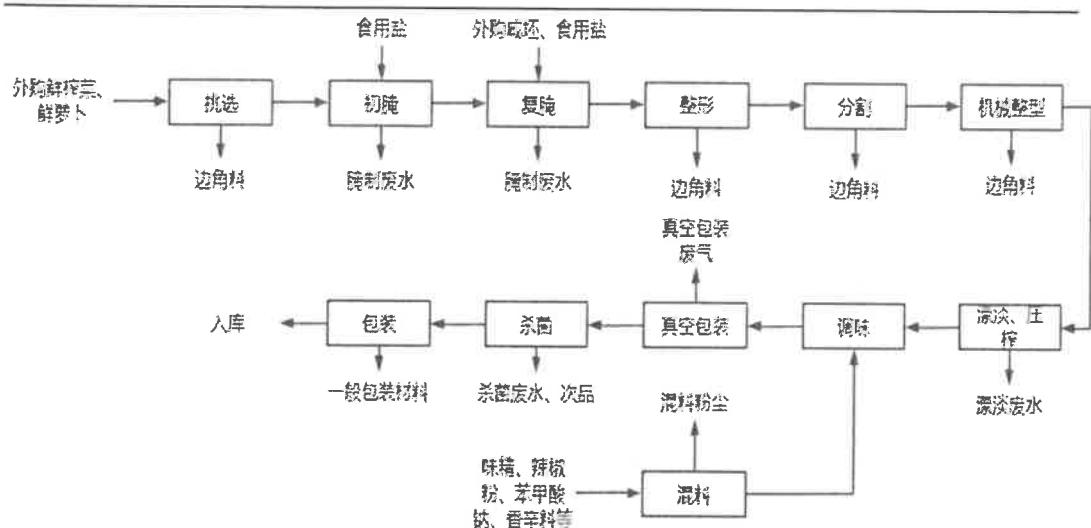


图 3-4 酱腌菜生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

①挑选：企业外购鲜榨菜、鲜萝卜和咸榨菜、咸小青瓜等咸坯，人工挑选去除鲜榨菜、鲜萝卜的烂枝坏叶后进入腌制工序，挑选过程无需清洗。

②初腌：挑选后的鲜榨菜、鲜萝卜和咸榨菜、咸小青瓜等咸坯置于窖池，按新鲜蔬菜重量的 4%添加食盐，腌制过程无需加水，腌制 7-10 天后翻池，排出腌制废水，废水产生量约为新鲜蔬菜重量的 30%。

③复腌：初腌后的蔬菜经翻池排水后进行复腌，按复腌蔬菜重量的 8%添加食盐，复腌腌制时间为三个月，腌制过程无需加水，废水产生量约为复腌蔬菜重量的 20%；咸坯于窖池中存放，只进行一道腌制，废水产生量约为咸坯蔬菜重量的 20%。腌制后的窖池需用清水冲洗，其中，约 16 只平均每月清洗一次（平均窖池容积约为 100m³），约 15 只平均半年清洗一次（平均窖池容积约为 200m³），每 100m³ 的腌制池清洗需用 3.0t 清水，则窖池清洗用水量约 756t/a，损耗量约 10%，则废水产生量约 680t/a。

④整形、分割、机械整形：复腌之后的酱腌菜经人工修割整形之后切成小块，再经切丝机、切片机等设备机械加工成一定形状。此过

程产生边角料。

⑤漂淡、压榨：加工成型后的半成品用自来水进行漂淡，漂淡后需经压榨机压榨水分。浸泡流水线总有效容积为 $1.68m^3$ ，为保证清洗质量，每清洗 0.7t 半成品需更换，则漂洗 6630t 半成品共需更换 9472 次水，漂淡年用水量约 15913t/a，其中约 2% 的水停留在产品中（约 318t/a），则漂淡废水产生量约 15595t/a。

⑥混料、调味：味精等辅料按一定比例配料，经拌料机混料均匀后倒入半成品中，与机械加工后的酱腌菜半成品一并于搅拌机内搅拌均匀。此过程产生少量混料粉尘。

⑦真空包装、杀菌：调味后的半成品经真空包装后，由灭菌流水线输送，蒸汽通入水中加热，产品经热水杀菌 20-30min 进行巴氏灭菌后进入冷却水槽冷却 7min，振荡水分。杀菌过程中，密封不严、分量不足、空包等次品会漂浮在杀菌热水槽上，待人工捞出作固废处理，次品产生率约 0.02%。此过程产生少量次品及杀菌废水。杀菌水槽总有效容积为 $19.2m^3$ ，杀菌水每 5 天更换一次，则杀菌年用水量约 1152t/a，损耗以 10% 计，则杀菌废水产生量约 1037t/a。

⑧包装入库：对生产的袋装酱腌菜或瓶装酱腌菜进行纸箱包装，成品堆放于成品仓库。此过程产生少量一般包装材料。

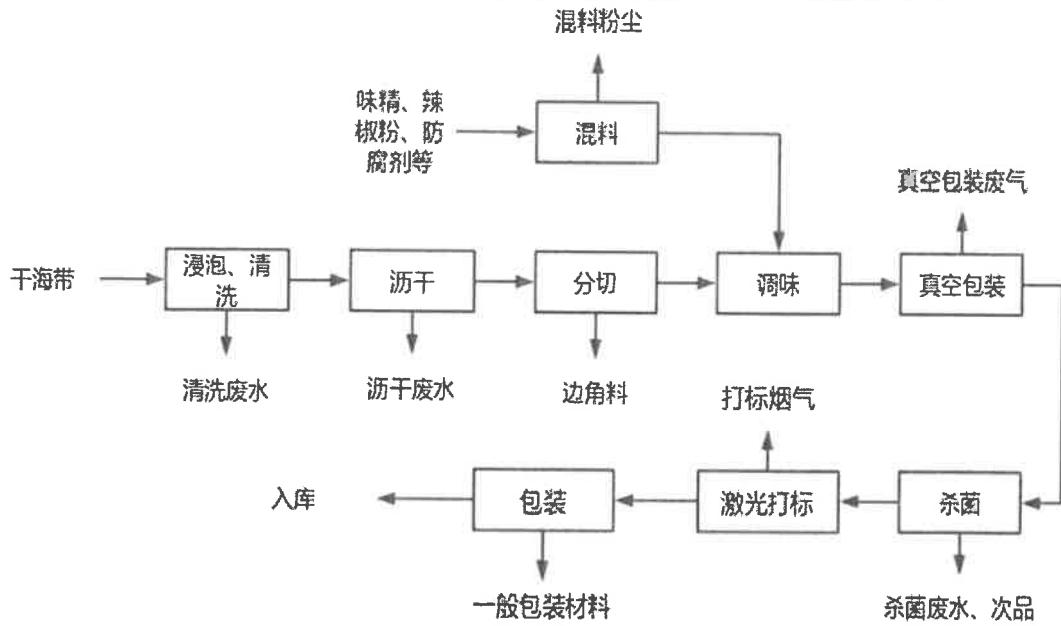


图 3-5 调味海带生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

①浸泡清洗、沥干：企业外购干海带进行浸泡，待海带泡发后用自来水清洗并沥干，沥干工序位于清洗设备上方，沥干废水回落于清洗设备中，不考虑其损耗，海带浸泡用水量为 70t/a，此外，海带泡发后用自来水清洗去除表面杂质，根据企业清洗方案，清洗 1t 泡发海带需用水 0.4t，泡发海带约 105t/a，即海带清洗用水量为 42t/a，损耗以 10%计，则废水产生量约 38t/a。

②分切：清洗后的海带经切丝机切成宽度一致的海带丝。此过程产生少量边角料。

③混料、调味：味精等辅料按一定比例配料，经拌料机混料均匀后倒入半成品海带丝中，一并于搅拌机内搅拌均匀。此过程产生少量混料粉尘。

④真空包装、杀菌：调味后的半成品经真空包装后，由灭菌流水线输送，蒸汽通入水中加热，产品经热水杀菌 20-30min 进行巴氏灭菌后进入冷却水槽冷却 7min，振荡水分。杀菌过程中，密封不严、

分量不足、空包等次品会漂浮在杀菌热水槽上，待人工捞出作固废处理，次品产生率约 0.02%。此过程产生少量次品及杀菌废水。杀菌废水产排污已在前文分析。

⑤激光打标、包装入库：对生产的袋装海带丝进行激光打标、纸箱包装，成品堆放于成品仓库。此过程产生少量打标烟气、一般包装材料。

3.7 项目变动情况

根据生态环境部办公厅文件《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。详见表 3-4。

表 3-4 本项目对照污染影响类建设项目重大变动清单对比表

类别	具体清单	是否涉及重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收监测报告

环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	原环评中要求生活污水经隔油池、化粪池处理，生产废水经厂区调节池处理后经园区污水处理站集中处理，生活污水和生产废水分别纳管，实际建设时生活污水经隔油池、化粪池处理后与经厂区调节池处理后的生产废水一同经园区污水处理站集中处理后纳管，不涉及重大变动
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	不涉及
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及

综上，本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

四. 环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为腌制工序废水、海带泡发及清洗废水、漂淡工序废水、杀菌工序废水、设备清洗废水、腌制池清洗废水、生活污水。

生产废水经厂区调节池处理后与经隔油池、化粪池处理后的污水一同委托海宁市洁净污水处理有限公司的园区污水处理站处理达标后纳管（委托协议、污水站审批文件及自行监测报告见附件，本项目不对废水进行监测），最终经丁桥污水处理厂处理达标后排入钱塘江。

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

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
腌制工序废水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	间歇	厂区调节池 园区污水处理站	钱塘江
海带泡发及清洗废水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	间歇		
漂淡工序废水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	间歇		
杀菌工序废水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	间歇		
设备清洗废水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	间歇		
腌制池清洗废水	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	间歇		
生活污水	化学需氧量、氨氮	间歇	隔油池、化粪池	

废水治理设施概况：

废水纳管情况如下：

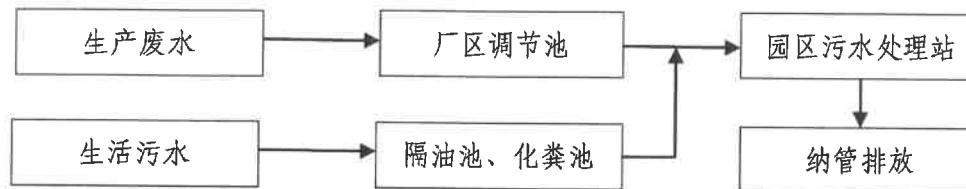


图 4-1 废水处理工艺流程

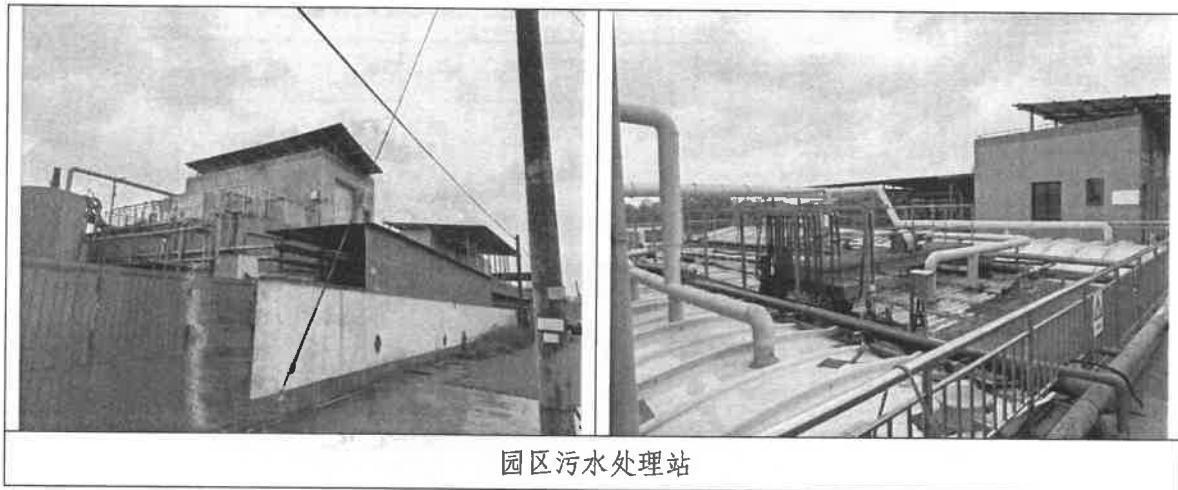


图 4-2 废水治理现场相关照片

4.1.2 废气

本项目废气主要为混料粉尘、真空包装废气、食堂油烟、臭气浓度。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

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度 m	排气筒截面积 m ²	排放去向
混料粉尘	颗粒物	无组织	/	/	/	环境
真空包装废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	
臭气浓度	臭气浓度	无组织	/	/	/	
食堂油烟	油烟	有组织	油烟净化器	15	0.0962	

废气治理设施概况:

我公司自行设计安装了一套“油烟净化器”处理设施，用于处理食堂油烟，经处理后高于屋顶排放；混料粉尘、真空包装废气、臭气浓度车间内排放，加强通风。

具体工艺如下：

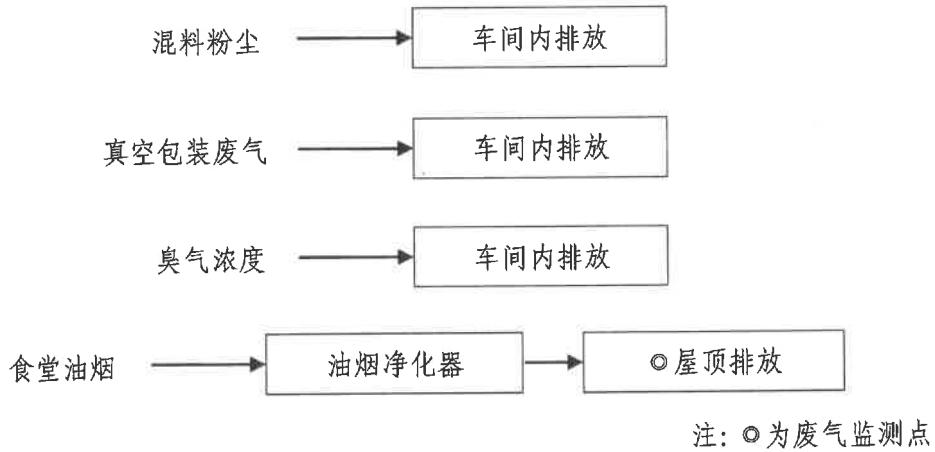


图 4-3 废气处理工艺流程图

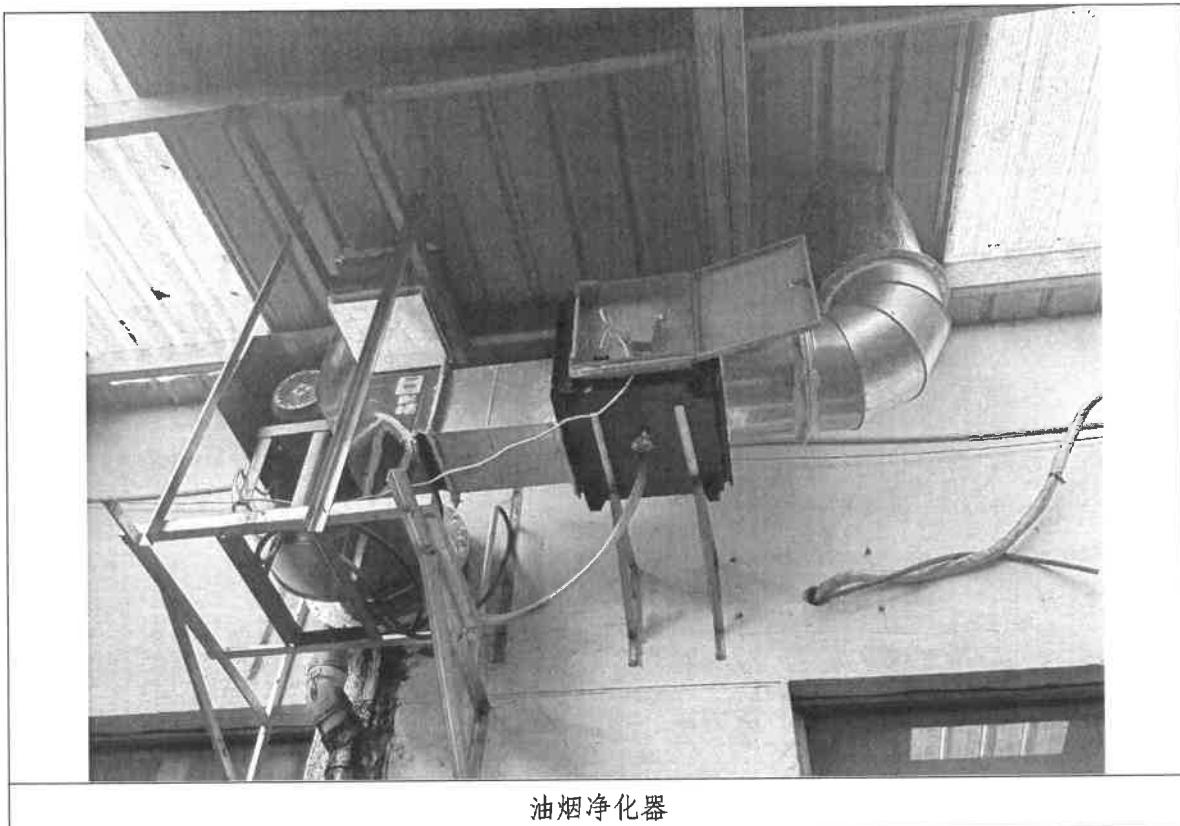


图 4-4 废气治理现场相关照片

4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来自机械设备生产产生的机械噪声，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	台数	位置	声源类型	治理措施
1	灭菌流水线	2	车间内	频发	合理布局、设备选型

2	双效清洗机	2	车间内	频发	合理布局、设备选型
3	搅拌机	3	车间内	频发	合理布局、设备选型
4	切丝机	2	车间内	频发	合理布局、设备选型
5	切片机	5	车间内	频发	合理布局、设备选型
6	自动包装机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型
7	人工包装机	4	车间内	频发	合理布局、设备选型
8	浸泡流水线	2	车间内	频发	合理布局、设备选型
9	压榨机	2	车间内	频发	合理布局、设备选型
10	辅助搅拌机	1	车间内	频发	合理布局、设备选型

4.1.4 固(液)体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	环评预测种类 (名称)	实际产生种类 (名称)	实际产生情况	属性	判定依据	废物代码
1	一般包装材料	一般包装材料	已产生	一般固废	名录	/
2	边角料	边角料	已产生	一般固废	名录	/
3	次品	次品	已产生	一般固废	名录	/
4	废机油桶	废机油桶	已产生	危险废物	名录	900-249-08
5	废机油	废机油	已产生	危险废物	名录	900-249-08
6	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废	名录	/

本项目产生的一般固废为一般包装材料、边角料、次品、生活垃圾，危险废物为废机油桶、废机油。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估 年产生量 t	2025 年 1~3 月 产生量 t	折合全年 产生量 t
1	一般包装材料	物料使用	一般固废	10.0	2.3	9.2
2	边角料	整形、分割	一般固废	2215.25	545	2180
3	次品	杀菌检验	一般固废	1.4	0.32	1.28
4	废机油桶	物料使用	危险废物	0.004	0.001	0.004
5	废机油	维修保养	危险废物	0.05	0.012	0.048

6	生活垃圾	职工生活	一般固废	18.0	4.3	17.2
---	------	------	------	------	-----	------

4.1.4.3 固体废物利用与处置情况

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评利用处置方式	实际利用处置方式	接受单位资质情况
1	一般包装材料	物料使用	一般固废	外卖综合利用	外卖综合利用	/
2	废机油桶	物料使用	危险废物	委托有资质单位处置	委托嘉兴市衡源环境科技有限公司处置	浙小危收集第 00060 号
3	废机油	维修保养	危险废物			
4	边角料	整形、分割	一般固废	环卫清运	环卫清运	/
5	次品	杀菌检验	一般固废			
6	生活垃圾	职工生活	一般固废			

本项目产生的一般包装材料外卖综合利用，废机油桶、废机油均委托嘉兴市衡源环境科技有限公司（浙小危收集第 00060 号）处置，边角料、次品、生活垃圾均委托环卫部门清运。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

我公司已建有危废仓库和一般固废暂存处。危废仓库做到防风、防雨，具有一定防渗能力，危险废物做到分类存放，危废标识已粘贴。一般固废暂存处做到防风、防雨。



图 4-4 危废仓库图



一般固废暂存处

图 4-5 一般固废暂存处图

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

已配备了基本应急物资。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

无要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1600 万元，其中环保总投资为 10 万元，占总投资的 0.63%。

项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废水治理	3	/

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收监测报告

废气治理	2	
噪声治理	2	
固废治理	3	
环境绿化	0	
合计	10	

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况如下：

表 4-8 环评要求、批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评要求	批复要求	实际建设落实情况
废水	生活污水经隔油池、化粪池处理达标后纳管，生产废水经厂区调节池处理后经丁桥污水处理厂处理达标后排入钱塘江。	加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排区要求。项目汇入园区污水经预处理后纳入区域污水管网排放，生活污水经预处理后纳入区域污水管网排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，其中氨氮、总磷、总污染物间接排放限值（DB33/887-2013）。建设规范化排污口。	本项目废水主要为腌制工序废水、杀菌工序废水、生活污水、设备清洗废水、漂洗池清洗废水、生活污水。生产设备清洗废水、漂制池清洗废水、生活污水、设备清洗废水、漂制池清洗废水、生活污水。生产废水经厂区调节池处理后与经隔油池、化粪池处理后的污水一同委托海宁市洁净污水治理有限公司的园区污水站审批文件见附件，本项目不对废水进行监测），最终经丁桥污水处理厂处理达标后排入钱塘江。
废气	食堂油烟：经油烟净化装置处理后高于屋顶排放；厂界：经车间换气系统排放。	加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，臭气浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩建标准，有机物(VOCs)无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放，执行《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 标准。	本项目废气主要为混料粉尘、真空包装废气、食堂油烟、臭气浓度。我公司自行设计安装了一套“油烟净化器”处理设施，用于处理食堂油烟，经处理后高于屋顶排放；混料粉尘、真空包装废气、臭气浓度车间内排放，加强通风。
噪声	选用低噪声设备，做好设备的减振基础，合理布局，注意维护设备。	加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。	购置设备时合理选型，设备安装做到车间合理布局。验收监测期间，我公司厂界四周昼间噪声监测结果满足《GB18483-2001》中的中型饮食业规模要求。

		噪声措施。加强设备的维护，确保设备处于良好运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。	测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准的要求。
固废	本项目产生的一般包装材料集中收集后分类存放于一般固废仓库，可外卖综合利用。本项目产生的边角料、次品、生活垃圾委托环卫部门处置。机油委托有资质单位处置。	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2023 等要求。项目产生的危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行货物运输资质的单位运输危险废物。严禁委托无相应危险废物的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。	我公司已建有危废仓库和一般固废暂存处。危废仓库做到防风、防雨，具有一定防渗能力，危险废物做到分类存放，危废标识已粘贴。一般固废暂存处做到防风、防雨。 本项目产生的一般包装材料外卖综合利用，废机油桶、废机油均委托嘉兴市衡源环境科技有限公司（浙小危收集第 00060 号）处置，边角料、次品、生活垃圾均委托环卫部门清运。

五. 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

主要结论:

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目符合相关产业政策要求，符合海宁市三线一单要求，选址合理；项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状；严格落实总量控制制度；环境风险防范及应急措施可行；设备和工艺符合清洁生产要求；只要厂方重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说是可行的。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局（海宁）于 2023 年 12 月 11 日以嘉环海建[2023]165 号对本项目提出了审查意见。

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司：

你公司《关于要求对海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江宏洁环保科技有限公司编制的《海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表）及落实项目环保措施法人承

诺、海宁市经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书、环评报告表技术评审会专家组意见以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。

二、该项目拟在海宁市斜桥镇榨菜科技工业园区 21 号实施。项目主要建设内容为：拟引进灭菌流水线、浸泡流水线、自动包装机等生产设备，形成年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带的生产能力，项目建成后，预计可新增年产值 7100 万元。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

(一) 加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排区要求。项目生产废水经预处理后按协议约定浓度限值汇入园区污水处理站集中处理达标后纳管排放。生活污水经预处理后纳入区域污水管网排放，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。建设规范化排污口。

(二) 加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内的挥发性有机物(VOC_s)无组织

排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019)。食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放，执行《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 标准。

(三) 加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。

(四) 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2023 等要求。项目产生的危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、加强现有生产环保工作。结合《环评报告表》和环保管理工作要求，持续提升现有生产装备水平，强化废水、废气和固体废弃物的污染防治水平和日常环境管理，确保各类污染物达标达总量排放。

五、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》结论，本项目建成后，污染物外排环境量控制为：COD_{cr}≤2.564 吨/年、氨氮≤0.256 吨/年，其它特征污染物总量控制在环评报告书指标内。按《环评报告表》相关意见，在项目投运前落实项目主要污染物排放总量来

源和排污权有偿使用；未落实排污指标前，项目不得投入运行。

六、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

七、建立健全项目信息公开机制，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止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。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

九、以上意见和环评报告表中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。你公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可（登记管理）。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境

局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

十、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向南湖区人民法院提起行政诉讼。

六. 验收执行标准

6.1 废气执行标准

本项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的中型饮食业规模要求,颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值,臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准,非甲烷总烃厂区无组织排放监控执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中规定的特别排放限值,具体执行标准见表6-1~6-4。

表 6-1 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度最高点限值 (mg/m ³)
		排气筒 (m)	二级标准	
非甲烷总烃	/	/	/	4.0
颗粒物	/	/	/	1.0

表 6-2 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	厂界标准值	标准来源
臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 6-3 饮食业油烟排放标准(试行)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		

表 6-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别限值

污染物项目	限值 (mg/m ³)	限值含义	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

6.2 噪声执行标准

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 详见表 6-5。

表 6-5 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

6.3 固（液）体废物参照标准

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 中有关规定, 危险废物执行《国家危险废物名录(2025 年版)》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中有关规定。

6.4 总量控制

根据浙江宏洁环保科技有限公司《海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表》确定本项目污染物总量控制值为化学需氧量 $\leq 1.451\text{t/a}$, 氨氮 $\leq 0.145\text{t/a}$ 。

七. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气监测

废气监测主要内容频次详见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容频次

监测对象	监测点位	污染物名称	监测频次
无组织废气	厂界上下风向	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次
	车间门外 1m 处	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气	食堂油烟排放口	油烟	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2 噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间一次，详见表 7-2。

表 7-2 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间一次

7.1.3 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式。

7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境敏感目标，报告表及审批决定中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

八. 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	分析方法及依据	仪器设备
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿箱 ZJXH-007-18、电子天平 ZJXH-008-11
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 ZJXH-005-42
有组织废气	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	红外分光测油仪 ZJXH-006-07
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 ZJXH-053-34

8.2 现场监测仪器情况

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	总悬浮颗粒物	颗粒物(10~120)L/min 大气(0.1~1.0) L/min	颗粒物 ± 2% 大气 ± 2.5%
真空箱气袋采样器	RH2071i 型	非甲烷总烃	/	/
恶臭污染源采样器	SOC-X2	臭气浓度	/	/
大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	油烟	10.0~100L/min	± 2.5%
风速仪	NK5500	风速	0-30m/s	± 5%
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
噪声频谱分析仪	HS6288B 型	噪声	30-130dB(A),35-130dB(C),40-130dB(Lin)	/

注：现场监测仪器信息由检测公司提供。

8.3 人员资质

表 8-3 验收监测人员一览表

人员	姓名	职称	上岗证编号
验收监测人员	沈峰	工程师	HJ-SGZ-019
	蔚程	/	HJ-SGZ-105
	姜佳伟	工程师	HJ-SGZ-005

	史秋巍	/	HJ-SGZ-107
	陈伟军	助理工程师	HJ-SGZ-058
	汪志伟	助理工程师	HJ-SGZ-077
	藤奎	工程师	HJ-SGZ-030
	高连芬	工程师	HJ-SGZ-027
	曾玲	工程师	HJ-SGZ-056
	蔡颖	助理工程师	HJ-SGZ-081
	莫佳程	/	HJ-SGZ-103

注：验收监测人员信息由检测公司提供。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 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《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。
- (2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。
- (3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即 30%~70%之间)。
- (4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定)，在测试时应保证采样流量的准确。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 8-4 噪声测试校准记录

监测日期	校准值 (dB)	测前 (dB)	差值 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2025.4.7 (昼间)	93.8	93.8	0	93.7	0.1	符合
2025.4.8 (昼间)	93.8	93.8	0	93.7	0.1	符合

注：以上信息由检测公司提供。

九. 验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目的生产负荷，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。

监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷(%)
2025.4.7	酱腌菜	22.08 吨/天	23.00 吨/天	96
	调味海带	0.320 吨/天	0.333 吨/天	
2025.4.8	酱腌菜	19.55 吨/天	23.00 吨/天	85
	调味海带	0.283 吨/天	0.333 吨/天	

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数（年工作时间为 300 天）。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 噪声治理设施

本项目主要噪声污染设备在采取室内布局、合理选型等降噪措施后，厂界四周昼间噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准的要求，表明本项目噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

1)无组织排放

验收监测期间，我公司厂界无组织中非甲烷总烃、颗粒物浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准, 车间门外 1m 处非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值最大值和 1h 平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中规定的特别排放限值。

无组织排放监测点位见图 3-2, 监测期间气象参数见表 9-2, 无组织排放监测结果见表 9-3。

表 9-2 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温 °C	气压 kPa	天气情况
2025.4.7	厂界上风向	S	2.5-3.1	25.9-28.1	101.3-101.5	晴
	厂界下风向 1	S	2.5-3.1	25.9-28.1	101.3-101.5	晴
	厂界下风向 2	S	2.5-3.1	25.9-28.1	101.3-101.5	晴
	厂界下风向 3	S	2.5-3.1	25.9-28.1	101.3-101.5	晴
	车间外 1m	S	2.5-3.1	25.9-28.1	101.3-101.5	晴
2025.4.8	厂界上风向	S	3.0-3.1	18.2-24.3	102.0-102.4	晴
	厂界下风向 1	S	3.0-3.1	18.2-24.3	102.0-102.4	晴
	厂界下风向 2	S	3.0-3.1	18.2-24.3	102.0-102.4	晴
	厂界下风向 3	S	3.0-3.1	18.2-24.3	102.0-102.4	晴
	车间外 1m	S	3.0-3.1	18.2-24.3	102.0-102.4	晴

表 9-3 无组织废气监测结果

单位: (mg/m³)

采样日期	污染物名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
2025.4.7	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向	< 10	< 10	11	< 10	20	达标
		厂界下风向 1	17	18	16	15		
		厂界下风向 2	17	14	15	14		
		厂界下风向 3	17	16	14	18		
	总悬浮颗粒物	厂界上风向	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167	1.0	达标
		厂界下风向 1	0.266	0.281	0.262	0.280		
		厂界下风向 2	0.234	0.221	0.247	0.230		
		厂界下风向 3	0.304	0.324	0.298	0.286		

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目竣工环境保护验收监测报告

	非甲烷总烃	厂界上风向	0.66	0.69	0.65	0.63	4.0	达标	
		厂界下风向 1	0.68	0.67	0.68	0.65			
		厂界下风向 2	0.83	0.81	0.74	0.74			
		厂界下风向 3	0.86	0.89	0.65	0.58			
		车间外 1m (瞬时值)	0.88	0.90	0.88	0.64		20 达标	
		车间外 1m (时均值)	0.75	0.80	0.59	0.60		6 达标	
	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向	11	12	< 10	< 10	20	达标	
2025.4.8		厂界下风向 1	15	14	14	15			
		厂界下风向 2	17	14	13	17			
		厂界下风向 3	14	17	15	16			
总悬浮颗粒物	厂界上风向	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167	1.0	达标		
	厂界下风向 1	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167				
	厂界下风向 2	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167				
	厂界下风向 3	< 0.167	< 0.167	< 0.167	< 0.167				
非甲烷总烃	厂界上风向	0.72	0.66	0.59	0.51	4.0	达标		
	厂界下风向 1	1.24	1.37	1.60	1.64				
	厂界下风向 2	0.53	0.57	0.53	0.51				
	厂界下风向 3	0.58	0.59	0.76	0.73				
	车间外 1m (瞬时值)	1.54	1.61	0.86	0.87		20 达标		
	车间外 1m (时均值)	1.41	1.60	1.40	1.37		6 达标		

注：以上检测数据详见检测报告 HC2504061，< 表示低于检出限。

2)有组织排放

验收监测期间，食堂油烟排放口中油烟排放浓度低于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型饮食业规模要求。

有组织排放监测点位见图 3-2，食堂油烟监测结果见表 9-4。

表 9-4 食堂油烟废气处理设施废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	高度 m	标准限值	达标情况
		油烟	排放浓度 (mg/m³)									
2025.4.7	食堂油烟排放口	油烟	排放浓度 (mg/m³)	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	15	2.0	达标
2025.4.8	食堂油烟排放口	油烟	排放浓度 (mg/m³)	0.4	0.7	0.4	0.2	0.2	0.4	15	2.0	达标

注:以上检测数据详见检测报告 HC2504061。

9.2.2.2 厂界噪声

验收监测期间,我公司厂界四周昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准的要求。

厂界噪声监测点位见图 3-2, 厂界噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	昼间	
			Leq[dB(A)]	
2025.4.7	厂界东	机械噪声	58	
	厂界南	机械、交通噪声	58	
	厂界西	机械、交通噪声	64	
	厂界北	机械、交通噪声	58	
2025.4.8	厂界东	机械噪声	60	
	厂界南	机械、交通噪声	60	
	厂界西	机械、交通噪声	62	
	厂界北	机械、交通噪声	61	
标准限值			65	
达标情况			达标	

注:以上检测数据详见检测报告 HC2504060。

9.2.2.3 污染物排放总量核算

1、废水

我公司本项目全年废水入网量为 28896 吨,再根据丁桥污水处理厂排海浓度(该污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,即化学需氧量 $\leq 50\text{mg/L}$,

氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$, 计算得出该企业实际废水污染因子排入环境的排放量。

废水监测因子排放量见表 9-6。

表 9-6 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量 (t/a)	1.445	0.145

2、总量控制

本项目废水排放量为 28896 吨/年, 废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 1.445 吨/年和 0.145 吨/年, 达到环评中化学需氧量 1.451 吨/年、氨氮 0.145 吨/年的总量控制要求。

十. 环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

我公司于 23 年 11 月委托浙江宏洁环保科技有限公司编制完成了《海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表》，同年 12 月 11 日嘉兴市生态环境局（海宁）提出了审查意见（文号：嘉环海建[2023]165 号）。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

我公司已建立《海宁市龙桥蔬菜股份有限公司环境管理制度》并严格执行该制度。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

我公司已配备专职环保管理人员。

10.4 环保设施运转情况

验收监测期间，我公司环保设施均运转正常。

10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的一般包装材料外卖综合利用，废机油桶、废机油均委托嘉兴市衡源环境科技有限公司（浙小危收集第 00060 号）处置，边角料、次品、生活垃圾均委托环卫部门清运。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

我公司暂未编制突发性环境风险事故应急预案。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化一般。

十一. 验收监测结论

11.1 废气排放监测结论

验收监测期间，我公司厂界无组织中非甲烷总烃、颗粒物浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，臭气浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准，车间门外1m处非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值最大值和1h平均浓度值均低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中规定的特别排放限值；食堂油烟排放口中油烟排放浓度低于《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的中型饮食业规模要求。

11.2 厂界噪声监测结论

验收监测期间，我公司厂界四周昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准的要求。

11.3 固(液)体废物监测结论

本项目产生的一般包装材料外卖综合利用，废机油桶、废机油均委托嘉兴市衡源环境科技有限公司（浙小危收集第00060号）处置，边角料、次品、生活垃圾均委托环卫部门清运。

11.4 总量控制监测结论

本项目废水排放量为28896吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为1.445吨/年和0.145吨/年，达到环评中化学需氧量1.451吨/年、氨氮0.145吨/年的总量控制要求。

建设工程项目竣工环境保护保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

项目建设单位(盖章):		项目名称		海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增7000吨酱腌菜及调味海带扩建项目		项目代码		/		建设地点		浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇榨菜科技园21号	
建设项 目 概况		行业类别(分类管理目录)		C1369 其他水产品加工 C1371 蔬菜加工		建设性质		年新增7000吨酱腌菜及调味海带		实际生产能力		环评单位	
		设计生产能力		年新增7000吨酱腌菜及调味海带		审批文号		嘉环海建[2023]165号		环评文件类型		浙江宏洁环保科技有限公司	
		环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局(海宁)		竣工日期		2024.3		排污许可证申领情况		报告表	
		开工日期		/		环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		已申领	
		环保设施设计单位		海宁市龙桥蔬菜股份有限公司		环保设备监测单位		浙江新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况		91330481146759546Q001W	
		投资总概算(万元)		1400		环保投资总概算(万元)		7		所占比例(%)		75%以上	
		实际总投资(万元)		1600		实际环保投资(万元)		10		所占比例(%)		0.50	
		新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		0.63	
		废水治理(万元)		3		废气治理(万元)		2		固废治理(万元)		2400h	
		运营单位		海宁市龙桥蔬菜股份有限公司		运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91330481146759546Q		绿化及生态(万元)		0	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目 洋洋填)		污染物		本期工程实际排放浓度(2)		本期工程允许排放浓度(3)		本期工程自身体减量(5)		本期工程实际排放量(6)		验收时间	
		废水		—		—		—		—		2025年4月7~8日	
		化学需氧量		—		—		—		—		—	
		氨、氮		—		—		—		—		—	
		与项目有关的其他污染物		—		—		—		—		—	
		排放增减量		—		—		—		—		—	
		气排放量		—		—		—		—		—	
		水污染物排放量		—		—		—		—		—	
		水污染物排放浓度		—		—		—		—		—	
		废气污染物排放量		—		—		—		—		—	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2、(12) = (6) - (8); (11), (9) = (4) - (5) - (1); 3、计量单位: 废水排放量——万m³/年; 废气排放量——万标立方米/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件 1:

嘉兴市生态环境局文件

嘉环海建[2023]165号

嘉兴市生态环境局关于海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表的审查意见

海宁市龙桥蔬菜股份有限公司：

你公司《关于要求对海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江宏洁环保科技有限公司编制的《海宁市龙桥蔬菜股份有限公司年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带扩建项目环境影响报告表》（以下简称环评报告表）及落实项目环保措施法人承诺、海宁市经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书、环评报告表技术评审会专家组意见以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。

二、该项目拟在海宁市斜桥镇榨菜科技工业园区 21 号实施。

项目主要建设内容为：拟引进灭菌流水线、浸泡流水线、自动包装机等生产设备，形成年新增 7000 吨酱腌菜及调味海带的生产能力，项目建成后，预计可新增年产值 7100 万元。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据，企业重点应做好以下工作：

(一) 加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，落实污水零直排区要求。项目生产废水经预处理后按协议约定浓度限值汇入园区污水处理站集中处理达标后纳管排放。生活污水经预处理后纳入区域污水管网排放，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。建设规范化排污口。

(二) 加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，从源头减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取可靠的针对性措施进行处理。颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。食堂油烟经净化处理装置处理

后高空排放，执行《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001标准。

(三) 加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。做好厂区绿化美化工作。

(四) 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2023 等要求。项目产生的危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、加强现有生产环保工作。结合《环评报告表》和环保管理工作要求，持续提升现有生产装备水平，强化废水、废气和固体废弃物的污染防治水平和日常环境管理，确保各类污染物达标达总量排放。

五、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》结

论，本项目建成后，污染物外排环境量控制为：CODcr≤2.564吨/年、氨氮≤0.256吨/年，其它特征污染物总量控制在环评报告书指标内。按《环评报告表》相关意见，在项目投运前落实项目主要污染物排放总量来源和排污权有偿使用；未落实排污指标前，项目不得投入运行。

六、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。加强职工环保技能培训，进一步完善各项环保管理制度，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各类污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，加强敏感物料储存、使用过程的风险防范，落实好相关的应急措施。项目废水、废气、危废贮存库等环保治理设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全风险辨识，在符合相关职能部门的要求后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

七、建立健全项目信息公开机制，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止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。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

九、以上意见和环评报告表中提出的污染防治和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设和运营中认真予以落实。你公司必须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可（登记管理）。

项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由嘉兴市生态环境局海宁分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

十、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向嘉兴市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向南湖区人民法院提起行政诉讼。



抄送：海宁市经信局，浙江宏洁环保科技有限公司。

嘉兴市生态环境局办公室

2023年12月11日印发

附件 2:

固定污染源排污登记回执

登记编号 : 91330481146759546Q001W

排污单位名称: 海宁市龙桥蔬菜股份有限公司	
生产经营场所地址: 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇榨菜科技 工业园区21号	
统一社会信用代码: 91330481146759546Q	
登记类型: <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期: 2023年12月12日	
有效 期: 2023年12月12日至2028年12月11日	

注意事项:

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等,依法履行生态环境保护责任和义务,采取措施防治环境污染,做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责,依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内,你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的,应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污,应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的,应按规定及时提交排污许可证申请表,并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营,应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯,请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3:

2025 年 1~3 月 主要产品产量统计清单

序号	产品名称	单位	实际产量	备注
1	酱腌菜	吨	1718	
2	调味海带	吨	24	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

主要生产设备统计清单

序号	设备名称	设备型号	实际安装数量 台/套	备注
1	灭菌流水线		2	
2	双效清洗机		2	
3	搅拌机		3	
4	切丝机		2	
5	切片机		5	
6	窖池		4600m ³	
7	自动包装机		1	
8	人工包装机		4	
9	浸泡流水线		2	
10	压榨机		2	
11	辅助搅拌机		1	
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				