

乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目竣工环境 保护验收报告

建设单位：乐清市肉联食品有限公司

编制单位：浙江中蓝环境工程有限公司

2024 年 9 月

乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目竣工环境 保护验收报告

第一部分：验收监测报告

乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目竣工环境保护验收监测报告

乐清市肉联食品有限公司

2024 年 9 月

建设单位：乐清市肉联食品有限公司

法人代表：陈永强

编制单位：浙江中蓝环境工程有限公司

法人代表：叶远华

监测单位：浙江鑫晟环境检测有限公司

乐清市肉联食品有限公司（盖章）

电话：

传真：/

邮编：325600

地址：乐清市蒲岐镇长腰山地块

浙江中蓝环境工程有限公司（盖章）

(统一社会信用代码：91330302MA295MJN52)

电话：

传真：/

邮编：325011

地址：浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州高新技术产业开发区文昌路 178 号 136A 室

目 录

1 验收项目概况	9
2 验收监测依据	10
3 工程建设情况	11
3.1 地理位置及平面布置	11
3.2 建设内容	13
3.3 主要原辅材料及生产设备	15
3.4 生产工艺	16
3.5 水源及水平衡	23
3.6 项目变动情况	23
4 环境保护设施情况	25
4.1 污染治理/处理设施	25
4.2 其他环保设施	27
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	27
5 建设项目环评报告的主要结论及审批	31
5.1 环评报告的主要结论	31
5.2 审批部门审批决定	32
6 验收执行标准	35
6.1 验收评价标准	35
6.2 总量控制指标	36
7 验收监测内容	37
7.1 环境保护设施调试效果	37

8 质量保证及质量控制	38
8.1 监测分析方法和监测仪器设备	38
8.2 人员资质	39
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	39
8.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	41
9 验收监测结果与分析评价	42
9.1 生产工况	42
9.2 环境保护设施调试效果	42
10 验收监测结论及建议	56
10.1 验收监测结论	56
10.2 建议	58

附图

附件：

1、关于《乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目环境影响报告书》审批意见的函(温州市生态环境局，温环乐建〔2021〕281号，2021年12月27日)；

2、企业主要原辅材料、主要设备、固体废物产生情况、产量核实；

3、检验检测报告（废水、废气、噪声）；

4、排污许可证

5、危废合同

6、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

1 验收项目概况

乐清市肉联食品有限公司成立于2021年1月26日，经营范围为生猪屠宰、家禽屠宰、食品生产、食品经营等。企业于2021年以“先租后让”的方式取得位于乐清市蒲岐镇长腰山地块（乐清市2018年185号地块）。在该地块建设生猪屠宰项目，总用地面积19995.66 m²（约30亩），项目主要建设内容包括屠宰车间、配套用房、宿舍以及污水处理站等配套设施。本次建设的生猪屠宰项目为一期工程，二期工程为肉制品深加工，项目只包含一期工程，年屠宰生猪43.6万头屠宰规模。

企业于委托浙江重氏环境资源有限公司编制《乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目环境影响报告书》，并2021年12月通过温州市生态环境局审批（温环乐建（2021）281号）。屠宰规模为年屠宰生猪43.6万头。项目总投资5058万元，其中环保投资480万元。项目于2022年7月开工建设，项目于2023年11月27日取得排污许可证，许可证编号：91330382MA2L1JJE24001V，2024年3月竣工投入试生产。目前该项目主体工程工况稳定，各环保设施运行正常，具备了项目竣工环境保护验收的条件。

乐清市肉联食品有限公司于2024年8月特成立验收工作小组承担本项目的环保验收工作。根据中华人民共和国国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》的规定和要求，我公司于2024年8月15日对该项目进行现场勘察，查阅并收集相关资料，编制该项目竣工环境保护验收监测方案，2024年8月28日-2024年8月29日在企业正常生产、环保设施正常运行的情况下组织现场调查，委托浙江鑫晟环境检测有限公司对该项目进行现场监测，于2024年8月28日-2024年9月5日组织对样品进行实验室分析，在此基础上编制了本验收监测报告。

2 验收监测依据

2.1 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日修改）；

2.2 《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；

2.3 《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》（生态环境部 2018 年第 9 号公告，2018 年 5 月 15 日印发）；

2.4 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第 364 号令，2018 年 1 月 22 日修订版）；

2.5 《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，2010 年 1 月 4 日）；

2.6 关于《乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目环境影响报告书》审批意见的函（温州市生态环境局，温环乐建〔2021〕281 号，2021 年 12 月 27 日）

2.7 《乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目环境影响报告书》（浙江重氏环境资源有限公司，2021 年 12 月）；

2.8 乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目环保验收监测方案。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于乐清市蒲岐镇长腰山地块。本项目东北侧隔小路为农田，东南侧、西南侧为空地，西北侧为隔小路为养殖水面；项目厂界东北侧规划为临湖路，隔路为公园绿地，东南侧、西南侧规划为工业用地，西北侧规划为盛二街，隔路为工业用地。项目地理位置见图 3-1，厂区平面布置及污染源监测点见图 3-2。



图 3-1 项目厂区地理位置图

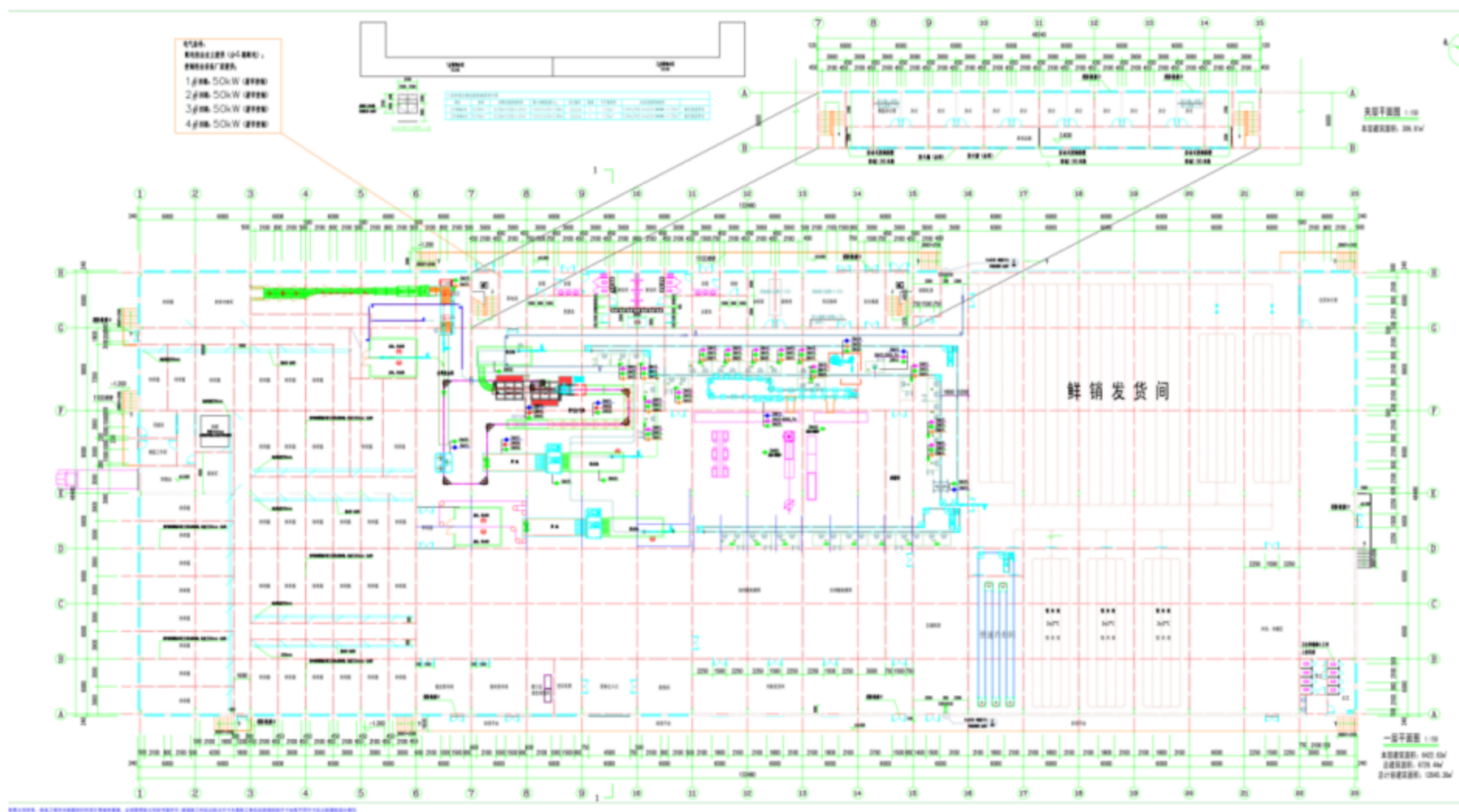


图 3-2 项目平面布置图



图 3-3 项目平面布置及污染源监测点

3.2 建设内容

表 3-1 项目建设内容

分类		主要内容	实际建设内容
主体工程	生产规模	年屠宰生猪 43.6 万头	年屠宰生猪 43.6 万头
	主体厂房	规划用地 19995.66 m ² (约 30 亩)	用地面积为 19995.66m ² , 建筑面积为 17867.35m ²
公用工程	给水工程	水源取自市政给水管	水源取自市政给水管
	排水工程	雨污分流, 清污分流。食堂废水经隔油池预处理后汇同其他生活废水经化粪池预处理后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂; 生产废水汇同初期雨水经厂区污水处理站 (格栅+水力斜筛+隔油沉淀池+调节池+气浮+水解酸化+二段 AO+消毒) 处理达标后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂。	雨污分流, 清污分流。食堂废水经隔油池预处理后汇同其他生活废水经化粪池预处理后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂; 生产废水汇同初期雨水经厂区污水处理站 (格栅+集水池+水力斜筛+调节池+气浮+水解酸化池+两级 A/O 池+二沉池+反应池+终沉池+消毒池) 处理达标后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂。
	供配电	用电来自市政电网	用电来自市政电网

环保工程	废气处理	食堂油烟废气（DA001）：经油烟净化器收集处理后引至楼顶高空排放。	食堂油烟废气（DA001）经油烟净化器收集处理后引至楼顶 22m 高空排放。
		燃气废气（DA002）：锅炉配备低氮燃烧器，经收集后引至不低于 8m 的排气筒排放。	燃气废气（DA002）：锅炉配备低氮燃烧器，经收集后引至 10m 的排气筒排放。
		生产车间恶臭（DA003）：收集的废气经“二级喷淋塔（酸洗+碱洗）”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放	生产车间恶臭（DA003）：收集的废气经“二级喷淋塔（碱洗+碱洗）+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒排放
		污水处理站恶臭（DA004）：收集的废气经“二级喷淋塔（酸洗+碱洗）+UV 光氧催化”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒（DA004）排放	污水处理站恶臭（DA004）：收集的废气经“二级喷淋塔（碱洗+碱洗）+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒排放
	废水处理	雨污分流，清污分流。食堂废水经隔油池预处理后汇同其他生活废水经化粪池预处理后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂；生产废水汇同初期雨水经厂区污水处理站（格栅+水力斜筛+隔油沉淀池+调节池+气浮+水解酸化+二段 AO+消毒）处理达标后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂。	雨污分流，清污分流。食堂废水经隔油池预处理后汇同生活废水经化粪池预处理后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂；生产废水汇同初期雨水经厂区污水处理站（格栅+集水池+水力斜筛+调节池+气浮+水解酸化池+两级 A/O 池+二沉池+反应池+终沉池+消毒池）处理达标后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂。
	固废处理	生活垃圾由环卫部门统一清运处理；猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥分类收集至厂房内一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售相关物资单位综合利用；病猪及带病部位委托有资质单位（乐清市食品总公司动物无害化处置中心）进行无害化处理；猪粪委托温州创绿生物科技有限公司处置；检疫固废定期委托有资质单位温州市益科环保科技有限公司进行处置；猪粪外售综合利用；检疫固废定期委托有资质单位进行处置。	生活垃圾由环卫部门统一清运处理；猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、非危化品废包装材料分类收集至厂房内一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售相关物资单位综合利用；病猪及带病部位委托有资质单位（乐清市食品总公司动物无害化处置中心）进行无害化处理；猪粪委托温州创绿生物科技有限公司处置；检疫固废定期委托有资质单位温州市益科环保科技有限公司进行处置；废 UV 灯管和废危化品包装桶委托温州臻盛环保科技有限公司。
	噪声	①声源控制：优先选用低噪声的设备；对高噪声的设备设置底座基础减震；对风机整体加设隔声罩或进出口管路加装避震喉/消声器等；定期检查设备，加强设备维护，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声；加强生猪管理，控制生猪密度，充分喂水、减少人为干扰等，避免因饥渴及突发性碰撞而造成噪声 ②传播途径控制：加强门窗、墙体	①声源控制：优先选用低噪声的设备；对高噪声的设备设置底座基础减震；对风机整体加设隔声罩或进出口管路加装避震喉/消声器等；定期检查设备，加强设备维护，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声；加强生猪管理，控制生猪密度，充分喂水、减少人为干扰等，避免因饥渴及突发性碰撞而造成噪声 ②传播途径控制：加强门窗、墙体

		隔声（使其隔声能力不小于 20dB（A）），优化车间布局，高噪声设备尽可能远离门窗布设；风机、空压机等尽量集中布置在隔声间内；加强厂区绿化以加强吸音效果 ③日常管理控制：生产作业时关闭门窗；加强运输车辆管理和维护；加强对操作工人的个人防护	隔声（使其隔声能力不小于 20dB（A）），优化车间布局，高噪声设备尽可能远离门窗布设；风机、空压机等尽量集中布置在隔声间内；加强厂区绿化以加强吸音效果 ③日常管理控制：生产作业时关闭门窗；加强运输车辆管理和维护；加强对操作工人的个人防护
--	--	--	--

3.3 主要原辅材料及生产设备

本项目主要原辅材料情况见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料情况表 单位：t/a（备注除外）

序号	原料名称	环评用量	实际用量	与环评比对增减量
1	生猪	43.6 万头/年	43.6 万头/年	一致
2	次氯酸钠溶液	12t/a	7.8t/a	-4.2
3	来苏水消毒液	/	0.182t/a	+0.182
4	戊二醛癸甲溴铵溶液	/	0.091t/a	+0.091
5	过硫酸氢钾复合盐泡腾片	/	0.025t/a	+0.025
6	二氯异氰尿酸钠粉	/	0.08t/a	+0.08
7	过氧乙酸消毒液	/	0.05t/a	+0.05
8	试纸	0.13t/a	0.13t/a	一致
9	酒精	0.05t/a	0.05t/a	一致
10	制冷剂	2.2t/a	2.2t/a	一致
11	天然气	26 万 m ³ /a	26 万 m ³ /a	一致
12	柴油	0.6t/a	0.6t/a	一致

注：企业投产未滿一年，实际年用量按现有月均用量折算成年用量。

本项目主要设备情况见表 3-3。

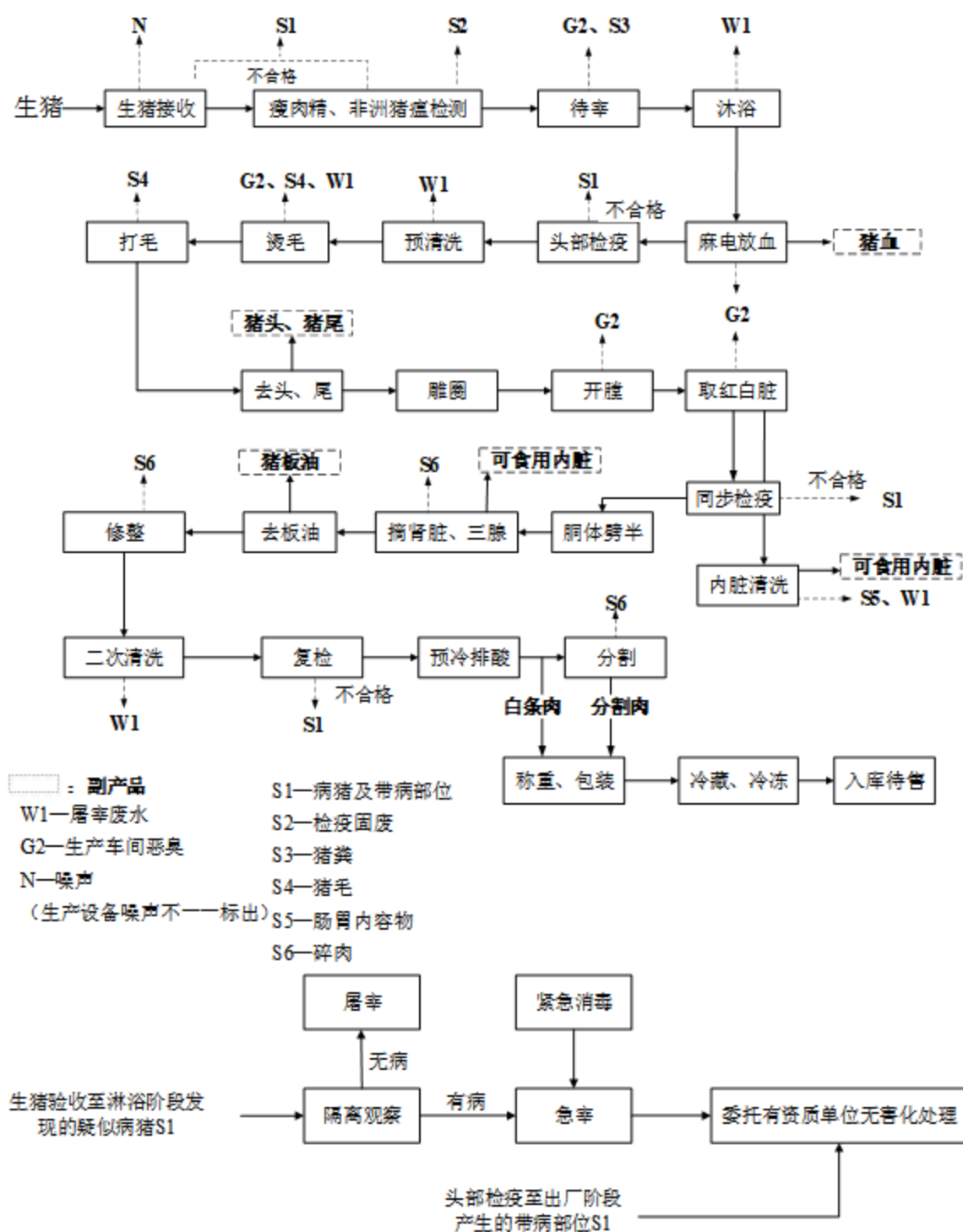
表 3-3 主要设备情况表 单位：台

序号	设备名称	环评数量	实际数量	与环评比对增减量
1	活挂输送机	1 台	1 台	一致
2	三点式麻电机	1 台	1 台	一致
3	毛猪提升机	2 台	2 台	一致
4	放血输送线	1 条	2 条	+1
5	洗猪机	1 台	1 台	一致
6	运河式烫毛系统	1 套	1 套	一致
7	液压刮毛机	1 台	2 台	+1

8	双级螺旋刮毛机	1 台	1 台	一致
9	平板输送机	1 台	1 台	一致
10	胴体提升机	2 台	2 台	一致
11	解剖输送线	1 条	1 条	一致
12	同步检验输送线	1 条	1 条	一致
13	胴体劈半机	1 台	1 台	一致
14	二分体清洗机	1 台	1 台	一致
15	二分体下降机	1 台	1 台	一致
16	分割输送机	1 台	1 台	一致
17	分段锯	1 台	1 台	一致
18	快冷输送线	3 条	3 条	一致
19	预冷轨道	2 条	2 条	一致
20	天然气锅炉（BLU 3000 FGR, 1t/h）	1 台	1 台	一致
21	制冷系统	2 套	2 套	一致
22	非洲猪瘟检测仪器	1 套	1 套	一致
23	空压机	3 台	3 台	一致
24	发电机组	1 套	1 套	一致
25	称重地磅	1 台	1 台	一致
26	磅秤	1 台	1 台	一致

3.4 生产工艺

本项目主要工艺流程及产污环节见图 3-4，其工艺流程说明如下：



主要工艺说明:

(1) 生猪接收

生猪进厂时对车轮进行消毒，以防止运输车轮携带病菌进入厂区。索取三证检查（非疫区证明，出县境动物检疫合格证、动物及动物产品运载工具消毒证），货证相符后准许进厂卸车。卸车过程中对猪进行初

步检疫，检疫合格生猪赶入待宰圈，并做好标识。如观察判定为病猪或疑似病猪，要及时处理。

此过程会产生生猪嘶叫（N）、疑似病猪（S1）。

生猪初步检疫方法：通过感官目测，剔除一些症状比较明显的可疑病猪。一般应用群体检查和个体检查相结合的方法进行检疫。群体检查主要通过观察动物的精神状况、呼吸状况、运动情况、饮食情况，看其是否正常；个体检查主要通过看动物的体表现象、排泄物及各种动作表现，听取动物体内发出的声音，用手触摸动物各部位、测试动物体温，看其是否正常。

（2）检测及待宰

进厂生猪需在待宰圈休息以恢复正常生理状态，并安排专业检验人员进行瘦肉精及非洲猪瘟检测。生猪待宰前停食饮水静养 12—24h（要求运输前一天开始禁食静养），宰前 3h 停止喂水。待宰圈采用干清粪法。

此过程会产生疑似病猪（S1）、检疫固废（S2）、猪粪（S3）。

瘦肉精及非洲猪瘟检测：专业检疫人员（官方兽医）对进场的每批生猪要采取尿样检测，抽检比例不少于屠宰量的 3%。并对入场屠宰的每一批（车）生猪认真登记来源、检疫证明等相关信息，进行“瘦肉精”检测，自检比例不少于屠宰量的 5%，并建立自检档案。对“瘦肉精”快速检测结果呈阳性的生猪及同批次生猪进行隔离和封存，暂停屠宰和流通，等待进一步核检结果，并对畜（货）主进行初步调查。非洲猪瘟病毒检测要按照“头头采、批批检、全覆盖”的原则，监督场方对进场的每一头生猪采集其血液样品进行混样检测，抽检比例为 100%。

（3）淋浴

观察无生病迹象并检验合格的猪宰前用水冲淋洗净，清洗使用自来水，洗去猪体表面灰尘、污泥、粪便，分批次送入麻电放血间。

此过程会产生屠宰废水（W1）。

（4）麻电放血

让淋浴后的生猪有序排队单行，用麻电机致昏后，将击晕后的毛猪用扣脚链栓住一后腿，通过毛猪提升机将毛猪提升进入放血自动输送线的轨道上再持刀刺杀放血，刺杀时不得刺破心脏，不得使猪呛隔、淤血。沥血时间不少于 5min，直至放血完全，保证血液回收率不低于 90%。同时猪血自动流入放血槽中，猪血收集至专门容器后作为副产品出售。

刺杀刀要求每一头猪必须清洗消毒一次，刺杀刀轮换使用防止交叉感染。

此过程会产生恶臭（G2）、副产物猪血。

（5）头部检疫

由专业检疫人员进行头部检疫，观察头部表面有无明显病变情况，口腔内有无水疱、溃疡等病变。检疫合格后进入下一步工序；检疫为不合格猪立即运送至急宰间急宰，并委托有资质单位进行无害化处置。

此过程会产生疑似病猪（S1）。

（6）预清洗

采用清洗机对经刺杀放血后的猪进行冲洗，以去除其表面血污，去除猪体上的血污等染物，清洗水与其他屠宰废水合流进入污水处理站。

此过程会产生屠宰废水（W1）。

（7）烫毛、打毛

烫毛：冲洗干净的猪屠体送至烫毛打毛间的烫池进行烫毛，烫毛温度保持在 60℃左右，烫毛时间为 6-8min。由厂区内天然气锅炉供热。此过程会产生恶臭（G2）、猪毛（S4）、屠宰废水（W1）。

打毛：烫毛后的猪采用螺旋刮毛机进行脱毛，保证脱毛率在 95%以上，脱除的猪毛收集烘干后外售。对少量未脱除的猪毛进行人工刮毛处理。此过程会产生猪毛（S4）。

（8）去头、尾

操作人员按照标准从颈根处割下猪头，从尾根部割下猪尾。猪头、猪尾经收集后直接出售。

此过程会产生副产物猪头、猪尾。

（9）雕圈

操作人员右手握刀，对准猪的肛门环形下刀，将直肠与猪体分离，每次完成后都要将刀消毒一次。

（10）开膛

操作人员用刺杀刀在猪体的腹部划开一个刀口，把小肚系带割开，将刀翻转，刀尖朝向腹外，向下用力将腹壁打开，连同大肠头一起取出。操作时一定要十分小心，防止大肠内的粪污逸出，污染胴体。

此过程会产生恶臭（G2）。

（11）取红白内脏

开膛剖腹后，摘除的心、肝、肺等红色内脏以及胃肠等白色内脏。

此过程会产生恶臭（G2）。

（12）同步检疫

由检验人员对内脏及胴体进行同步检疫。检疫合格胴体进入下一步，不合格胴体立即送至无害化暂存间暂存，并委托有资质单位进行无害化处理。

此过程会产生带病部位（S1）。

此处检疫内容包括：初检、胴体检查、内脏检查、旋毛虫检疫，具体如下：

初检：视检通常判定皮肤的病理变化；触检则是剖检判定肠系膜淋巴结和手触脾脏，视其组织结构的变化。

胴体检验：首先判断放血情况，再观察皮肤、脂肪、胸腹腔、关节是否有传染病而引起坏死、肿胀、炎症等。肌肉检验，检查股部内侧肌、深腰肌、肋骨两侧小血管有无血醋瘤和肌断面湿润，以判断放血程度好

坏；观察脊椎骨纵面色泽和有无出血、畸形等病理变化。

内脏检查：观察肺脏外形、色泽、大小；观察心脏形态、大小、色泽、心外膜，在心室肌肉处切一小口，检查有无囊虫；观察肝脏形态、触摸硬度与弹性、看有无淤血、槟榔肝。

旋毛虫检疫：从横膈膜肌脚左右各取 25~30 g 样品，撕去肌膜进行肉眼观察，然后剪取 12~24 个米粒大小的肉样压片镜检。

同步检疫以视检为主，仅旋毛虫检疫需制成载玻压片使用显微镜进行检疫，建议过程不使用药品。

（13）内脏清洗、胴体劈半

检疫合格的红色内脏经简单清洗后出售；白色内脏先进行胃分离，去除胃内容物、简单清洗后出售；再取小肠，大肠，分别去除表面肠内容物、简单清洗后外售。肠内容物由压缩空气通过风送管道输送，避免与外环境接触。

检疫合格的猪胴体用胴体劈半机一分为二。

此过程会产生肠胃内容物（S5）、屠宰废水（W1）。

（14）摘肾脏、三腺

操作人员用刀具将肾脏外包囊割开，取出肾脏，放在容器中。然后剔除甲状腺、肾上腺和病变淋巴结，分别放入专用容器内。

此过程会产生碎肉（S6）、副产物可食用内脏。

（15）去板油

操作人员按照标准去除板油，放入专用的容器内。此过程会产生副产物猪板油。

（16）修整、二次清洗

根据要求按顺序修整胴体，然后对猪胴体进行清洗，去除血污和其他污物。

此过程会产生碎肉（S6）、屠宰废水（W1）。

（17）复检

综合评判，重点检查腹膜，胸膜是否有渗出性浆液性炎症，脂肪、肌肉、骨骼色泽是否异状。检查合格后加盖合格印章；不合格的及时委托处理。

此过程会产生带病部位（S1）。

（18）预冷排酸

肉类排酸是现代肉品学及营养学所提供的一种肉类后成熟工艺。项目生猪被宰杀后，动物肌肉组织转化成可食用的肉要经历一定的变化，包括肉的僵直、解僵和成熟等一系列过程。在低温状态下，肉体中的蛋白质轻微分解而使得肌肉嫩化，同时酶的活性和微生物的生长受到抑制，减少有害物质的产生。

冲洗后的胴体进入预冷库进行预冷，预冷库温度为-20℃，预冷时间为 1h。预冷后的胴体送至排酸区进行排酸，排酸温度为 0-4℃，排酸时间为 4-6h 小时。排酸后的白条肉，部分直接鲜销，其余进行分割。

（19）分割

冷白条猪肉按照胸、腹、臀三段进行大块分割。项目生猪胴体分割过程控制在相对较低的温度下进行，分割区室内温度控制在 8~10℃之间。

此过程会产生碎肉（S6）。

（20）称重、包装

将所得的产品进行分类、称重，作为成品送至相应的包装区域包装发售。

（21）冷藏、冷冻

产品采用快速冷冻，库温为-30℃以下，一般经 48~72h，肉的深层温度可达 -15~-20℃，冷冻后的产品进冷藏间（-18℃）储存。

此外，静养至淋浴阶段发现的疑似病猪需进行隔离观察，若为病猪则进行急宰后同头部检疫至出厂阶段产生的带病部位一起委托有资质单

位无害化处理。

3.5 水源及水平衡

本项目正常运营时的水平衡图如图 3-5。

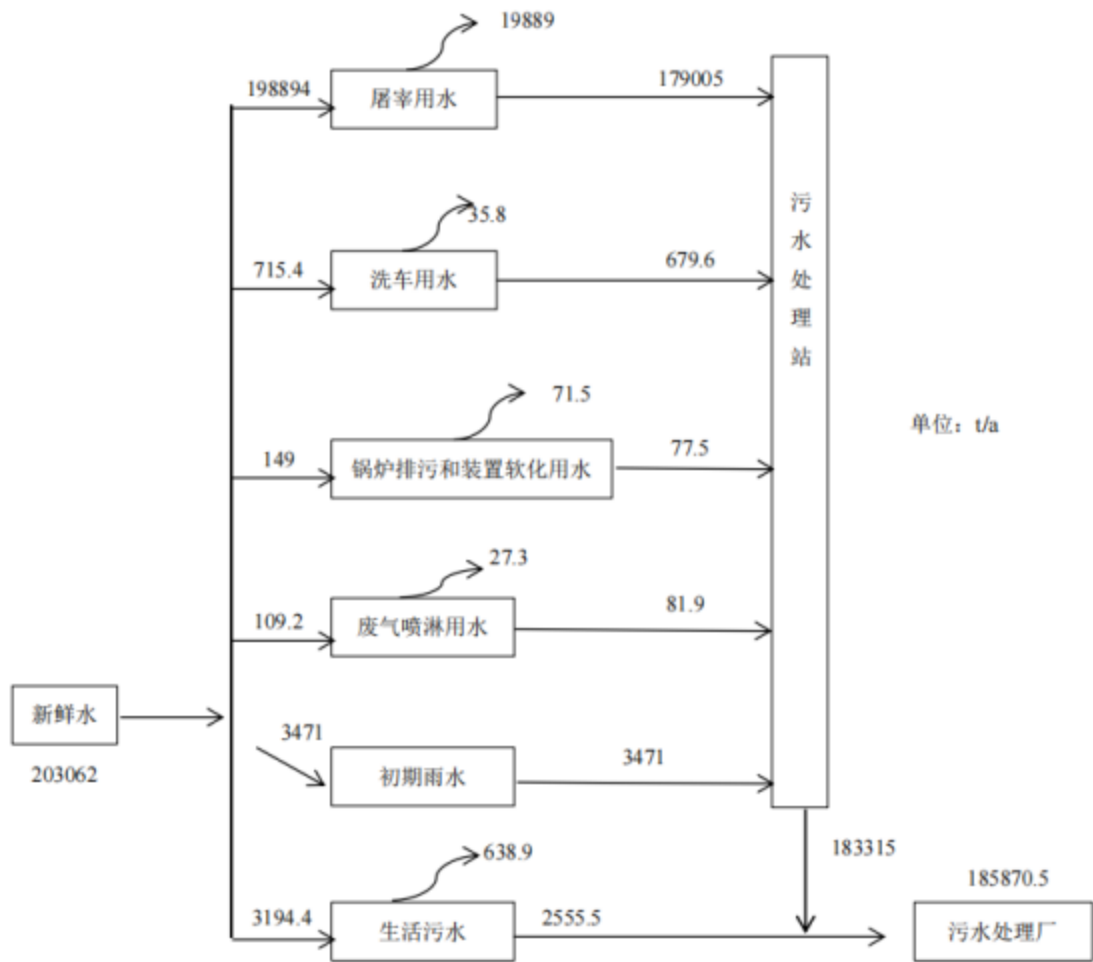


图 3-5 水平衡图

3.6 项目变动情况

经现场勘查与业主提供的资料，项目性质、地点、生产工艺、生产设备与环评基本一致，对照《乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目非重大变化环境影响分析报告》，项目未发生重大变化。

表 3-4 项目变动情况

序号	项目	项目环境影响报告书情况	项目实际落实情况	是否属于重大变动
----	----	-------------	----------	----------

1	建设性质	新建	新建	否
2	建设地点	乐清市蒲岐镇长腰山地块	乐清市蒲岐镇长腰山地块	否
3	建设规模	年屠宰生猪 43.6 万头	年屠宰生猪 43.6 万头	否
4	生产工艺	生猪接收检验、待宰、沐浴、麻电放血、头部检疫、预清洗、烫毛、打毛、去头、尾、雕圈、开膛、取红白脏、胴体劈半、摘肾脏、三腺、去板油、修整、预冷排酸、分割等	生猪接收检验、待宰、沐浴、麻电放血、头部检疫、预清洗、烫毛、打毛、去头、尾、雕圈、开膛、取红白脏、胴体劈半、摘肾脏、三腺、去板油、修整、预冷排酸、分割等	否
5	原辅材料	项目设备详见表 3-2 主要原辅材料情况表	项目设备详见表 3-2 主要原辅材料情况表	否
6	生产设备	项目设备详见表 3-3 主要设备情况表	项目设备详见表 3-3 主要设备情况表	否
7	污染防治措施	食堂油烟废气 (DA001) : 经油烟净化器收集处理后引至楼顶高空排放。 燃气废气 (DA002) : 锅炉配备低氮燃烧器, 经收集后引至不低于 8m 的排气筒排放。 生产车间恶臭 (DA003) : 收集的废气经“二级喷淋塔(酸洗+碱洗)”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放 污水处理站恶臭 (DA004) : 收集的废气经“二级喷淋塔(酸洗+碱洗)+UV 光氧催化”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒 (DA004) 排放	食堂油烟废气 (DA001) : 经油烟净化器收集处理后引至楼顶 22 米高空排放。 燃气废气 (DA002) : 锅炉配备低氮燃烧器, 经收集后引至 10m 的排气筒排放。 生产车间恶臭 (DA003) : 收集的废气经“二级喷淋塔(碱洗+碱洗)+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒排放 污水处理站恶臭 (DA004) : 收集的废气经“二级喷淋塔(碱洗+碱洗)+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒排放	否

4 环境保护设施情况

4.1 污染治理/处理设施

4.1.1 废水

项目食堂废水经隔油池预处理后汇同生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）表 4 中的三级标准后纳管排放；生产废水、初期雨水一并经厂区污水站预处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中畜类屠宰加工三级标准后，纳管进入乐清市虹桥片区污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放至临港北河，最终排入乐清湾。

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	位置
生活污水	化学需氧量、氨氮等	连续	化粪池	纳管	厂区东北侧
生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、动植物类、大肠菌群数	连续	污水处理站	纳管	厂区西北侧

4.1.2 废气

本项目主要废气污染物为油烟、SO₂、NO_x、NH₃、H₂S、臭气浓度，废气来源及处理方式见表 4-2。

食堂油烟废气（DA001）：经油烟净化器收集处理后引至楼顶 22 米高空排放。

燃气废气（DA002）：锅炉配备低氮燃烧器，经收集后引至 10m 的排气筒排放。

生产车间恶臭（DA003）：收集的废气经“二级喷淋塔+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒排放。

污水处理站恶臭（DA004）：收集的废气经“二级喷淋塔+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒排放。

表 4-2 废气来源及处理方式一览表

废气来源	主要污染因子	处理设施	排气筒高度/及数量	排放去向	位置
食堂	油烟	静电式油烟净化器	22 米，1 个	环境	办公楼北侧
燃气	SO ₂ 、NO _x	引高排放	10 米，1 个	环境	厂区北侧
生产车间	NH ₃ 、H ₂ S、臭 气浓度	二级喷淋塔+UV 光 氧催化	15 米，1 个	环境	厂区西北侧
污水处理	NH ₃ 、H ₂ S、臭 气浓度	二级喷淋塔+UV 光 氧催化	15 米，1 个	环境	厂区北侧

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为猪叫声和生产设备运行噪声。

①声源控制：优先选用低噪声的设备；对高噪声的设备设置底座基础减震；对风机整体加设隔声罩或进出口管路加装避震喉/消声器等；定期检查设备，加强设备维护，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声；加强生猪管理，控制生猪密度，充分喂水、减少人为干扰等，避免因饥渴及突发性碰撞而造成噪声；

②传播途径控制：加强门窗、墙体隔声（使其隔声能力不小于 20dB（A）），优化车间布局，高噪声设备尽可能远离门窗布设；风机、空压机等尽量集中布置在隔声间内；加强厂区绿化以加强吸音效果；

③日常管理控制：生产作业时关闭门窗；加强运输车辆管理和维护；加强对操作工人的个人防护。

4.1.4 固（液）体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、猪粪、病猪及带病部位、检疫固废、非危化品废包装材料、废 UV 灯管和废危化品包装桶。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、非危化品废包装材料分类收集至厂房内一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售相关物资单位综合利用；病猪及带病部位委托有资质单位（乐清市食品总公司动物无害化处置中心）进行无害化处理；猪粪委托温州创绿生物科技有限公司处置；检疫固废定期委托有资质单位温州市益科

环保科技有限公司进行处置；废 UV 灯管和废危化品包装桶委托温州臻盛环保科技有限公司处置。固废产生情况及处置见表 4-3。

表 4-3 固体废物产生情况汇总表

序号	产生工序	固体废物名称	属性	危废代码	预测产生量 (t/a)	预估实际产生量 (t/a)	处置方式
1	员工生活	生活垃圾	一般工业固废	/	16.0	16	环卫清运
2	检疫	病猪及带病部位	一般工业固废	/	239.8	230	乐清市食品总公司动物无害化处置中心进行无害化处理
3	瘦肉精、非洲猪瘟检测	检疫固废	危险废物	HW03 900-002-03	0.3	0.3	温州市益科环保科技有限公司进行处置
4	待宰	猪粪	一般工业固废	/	479.6	475	温州创绿生物科技有限公司处置
5	烫毛、打毛	猪毛	一般工业固废	/	109.0	109	外售
6	内脏清洗	肠胃内容物	一般工业固废	/	1199.0	1195	外售
7	分割	碎肉	一般工业固废	/	370.6	370	外售
8	锅炉软水制备	废离子交换树脂	一般工业固废	/	0.4	0.4	外售
9	废水治理	污泥	一般工业固废	/	1115.7	1115	外售
10	包装	非危化品废包装材料	一般工业固废	/	1	1	外售
11	废气处理	废 UV 灯管	危险废物	HW29 900-023-29	4 套/年	4 套/年	委托温州臻盛环保科技有限公司处置
12	包装	废危化品包装桶	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	0.5	

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范

厂区车间均已采取硬化防渗措施。

4.2.2 在线监测装置

企业已按规范建设废气监测平台、监测平台通道及监测孔。

企业生产废水排放口 PH 值、COD、氨氮、总氮、总磷、流量，设置在线监测，并联网。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际投资 5058 万元，其中实际环保投资为 480 万元，约占项

目投资总额的 9.49%。项目环保投资情况见表 4-4。该公司已制定环保管理制度，设有环保管理人员。

表 4-4 工程环保设施投资情况表

类型	污染源	治理措施	环评概算（万元）	实际投资（万元）
运营期	废水	生活污水	隔油池、化粪池	3
		初期雨水	初期雨水池	10
		生产废水	格栅池、隔油沉淀池、调节池、气浮池、水解酸化池、A/O 池、消毒池等	200
	废气	食堂油烟	油烟净化器	5
		燃气废气	低氮燃烧器+集气管道	2
		生产车间恶臭和污水处理站恶臭	集气管道+二级喷淋塔+UV 光氧催化 2 套	40
	噪声	噪声	对高噪声源采取消声、降噪防振措施	20
	固废	危废暂存间、无害化暂存间、委托处置		150
	地下水污染防治	分区防渗		20
	环境风险防范	事故废水导排系统，施工废水应急池等		30
合计		/	450	480

本项目环保设施环评要求、批复意见、实际建设情况见表 4-5。

表 4-5 环评意见落实情况表

类别	环评要求	批复意见	实际落实情况
废水	食堂废水经隔油池预处理，其他生活废水经化粪池预处理后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂	项目运营期生活污水经隔油池+化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准后纳管排放；生产废水、初期雨水一并经厂区污水站预处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 中畜类屠宰加工三级标准后纳管排放(其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 其它企业间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下	已落实。本项目食堂废水经隔油池预处理后汇同生活污水经化粪池处理达标后进入市政管网。验收监测期间，生活污水排放口出水悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、总氮排放浓度和 pH 范围均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)规定限值(70 mg/L)。
	生产废水汇同初期雨水经厂区污水处理站处理达标后纳管排入乐清市虹桥片区污水处理厂	《污水排入城镇下	已落实。本项目生产废水经厂区污水处理站处理达标后进入市政管网。验收监测期间，生产废水排放口出水化学需氧量、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度和 pH 范围均符合《肉类加工工业水污染物排放标

类别	环评要求	批复意见	实际落实情况
		水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 A 级标准),乐清市虹桥片区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。	准》(GB13457-92)表 3 中畜类屠宰加工三级标准(其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值;总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)规定限值(70 mg/L))
废气	食堂油烟:经油烟净化器收集处理后引至楼顶高空排放(DA001),集气风量为 6000m³/h,处理效率不低于 75% 燃气废气:锅炉配备低氮燃烧器,经收集后引至不低于 8m 的排气筒(DA002)排放 生产车间恶臭:收集的废气经“二级喷淋塔”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒(DA003)排放,集气效率达 85%以上,处理效率不低于 80%,风机风量以 20000m³/h 计 污水处理站恶臭:收集的废气经“二级喷淋塔+UV 光氧催化”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒(DA004)排放,风机风量为 3000m³/h,集气效率以 85%计,处理效率以 85%计	项目运营期食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的中型规模标准;燃气废气 SO₂、NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中的燃气锅炉标准,另根据《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通(2019)57 号)要求,氮氧化物排放参照其新建锅炉的标准要求,即 30mg/m³ 进行控制;恶臭气体氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 中的标准限值。	已落实。食堂油烟:经静电式油烟净化器收集处理后引至 22 米高楼顶高空排放(DA001); 燃气废气:锅炉配备低氮燃烧器,经收集后引至 10m 的排气筒(DA002)排放; 生产车间恶臭:收集的废气经“二级喷淋塔+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒(DA003)排放; 污水处理站恶臭:收集的废气经“二级喷淋塔+UV 光氧催化”处理后通过 15m 高的排气筒(DA004)排放,根据监测结果,废气均达标排放。 验收监测期间,根据项目实际情况于乐清市肉联食品有限公司共布置 3 个厂界无组织废气监测点,4 个有组织废气监测点(废气设施排气筒),监测结果表明,厂界无组织废气监测点,氨、硫化氢、臭气浓度污染物符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织排放限值要求。有组织废气车间废气和污水处理站废气氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中排放限值;食堂油烟废气油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模油烟排放标准;燃气废气中二氧化硫和烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中的燃气锅炉标准限值,氮氧化物满足《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通(2019)57 号)要求,新建锅炉的标准要求 30mg/m³
噪声	①声源控制:优先选用低噪声的设备;对高噪声的设备设置底座基础减震;对风机整体加设隔声罩或进出口管路加装避震喉/消声器等;定期检查设备,加强设备维护,避免和减轻非正常	本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实。设备已合理布局,并采取了相应措施,根据监测结果,厂界四周噪声均能达标排放。

类别	环评要求	批复意见	实际落实情况
	运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声；加强生猪管理，控制生猪密度，充分喂水、减少人为干扰等，避免因饥渴及突发性碰撞而造成噪声 ②传播途径控制：加强门窗、墙体隔声（使其隔声能力不小于 20dB（A）），优化车间布局，高噪声设备尽可能远离门窗布设；风机、空压机等尽量集中布置在隔声间内；加强厂区绿化以加强吸音效果 ③日常管理控制：生产作业时关闭门窗；加强运输车辆管理和维护；加强对操作工人的个人防护		
固废	生活垃圾由环卫部门统一清运处理；猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥分、非危化品废包装材料类收集至厂房内一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售相关物资单位综合利用；病猪及带病部位委托有资质单位（乐清市食品总公司动物无害化处置中心）进行无害化处理；检疫固废定期委托有资质单位进行处置	一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。	已落实。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、非危化品废包装材料分类收集至厂房内一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售相关物资单位综合利用；病猪及带病部位委托有资质单位（乐清市食品总公司动物无害化处置中心）进行无害化处理；猪粪委托温州创绿生物科技有限公司处置；检疫固废定期委托有资质单位温州市益科环保科技有限公司进行处置；废 UV 灯管和废危化品包装桶委托温州臻盛环保科技有限公司处置。危废仓库设立在 4#配套用房西北侧。

5 建设项目环评报告的主要结论及审批

5.1 环评报告的主要结论

5.1.1 环境影响评价结论

(1) 水环境影响

项目食堂废水经隔油池预处理后汇同生活污水经化粪池处理达标后纳管乐清市虹桥片区污水处理厂，生产废水经厂区污水处理站处理达标后纳管至乐清市虹桥片区污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放乐清湾，可使本项目废水不对附近内河水体造成影响；根据乐清市虹桥片区污水处理厂工程环境影响评价的成果，本项目污水经处理达标后排入乐清湾。

(2) 大气环境影响

各废气污染物经采取相应的污染防治措施后，各项污染指标也能做到达标排放，对周围环境影响不大。

(3) 声环境影响

本项目正常运营时，在采取本环评提出的相应隔声减振措施后，四周厂界昼间、夜间噪声可以做到达标排放。

(4) 固废环境影响

本项目固废经合理处理处置之后对周围环境影响不大。

5.1.2 环境影响评价结论

乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目选址于乐清市蒲岐镇长腰山地块。本项目属于二类工业项目，三废排放量较少，符合《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。项目所在地规划为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《浙江省生态保护红线》等文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。本项目严格执行环评提出的相关防治措施后，可维持环境质量现状。项目生产过程

中会产生一定的污染物，经分析和评价，若采用科学管理与恰当的环保治理手段能够使污染物达标排放，并符合总量控制的要求，对周围环境的影响可以控制在一定的范围内。从环境影响评价角度讲，该项目是可行的。

5.2 审批部门审批决定

温州市生态环境局于 2021 年 12 月 27 日以（温环乐建〔2021〕281 号）出具了对本项目环境影响报告书审批意见的函，具体如下：

乐清市肉联食品有限公司：

你单位的申请报告由浙江重氏环境资源有限公司编写的《乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目环境影响报告书》已悉，我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查及公示，经研究，现将该项目环境影响报告书的审批意见函告如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条规定，同意该项目环境影响报告书的结论及建议，报告书中提出的污染防治对策措施可作为环保设计的依据，你公司须逐项予以落实。

二、乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目位于乐清市蒲岐镇长腰山地块。总用地面积 19995.66 平方米，项目建成后年屠宰生猪 43.6 万头。具体建设内容和规模见项目环评报告书。

三、项目施工期生活污水经临时厕所(化粪池)处理后委托环卫部门清运；施工生产废水经沉淀池沉淀后用于场地洒水抑尘，不外排。项目运营期生活污水经隔油池+化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准后纳管排放；生产废水、初期雨水一并经厂区污水站预处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 中畜类屠宰加工三级标准后纳管排放(其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 其它企业间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质

标准》(GB/T31962-2015)中的 A 级标准), 乐清市虹桥片区污水处理厂出水执行《城镇污水厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

项目施工期废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。项目运营期食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的中型规模标准; 燃气废气 SO_2 、 NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中的燃气锅炉标准, 另根据《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通〔2019〕57 号)要求, 氮氧化物排放参照其新建锅炉的标准要求, 即 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 进行控制; 恶臭气体氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 中的标准限值。

项目施工期厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2001), 运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

项目产生的生活垃圾委托环卫部门收集处理; 一般固体废物的处置、管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修订)》《浙江省固体废物污染环境防治条例(修正)》等相关文件要求; 危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。另外, 病猪及带病部位的管理执行《病死及病害动物无害化处理技术规范》(农医发〔2017〕25 号)的相关技术要求, 并委托有资质单位进行无害化处理。

四、项目的日常环境监督管理工作请温州市生态环境局乐清分局辖区执法队负责。项目建设过程须严格执行“三同时”制度, 项目建设完成后, 应依法依规开展环保“三同时”验收工作。

五、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。

项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

六、若你单位对本审批意见不服，可以自收到本审批意见之日起六十日内向温州市人民政府提起行政复议，也可以在六个月内直接向鹿城区人民法院提起行政诉讼。

6 验收执行标准

6.1 验收评价标准

有关评价标准具体指标详见表 6-1:

表 6-1 各项目污染物排放限值

类别		监测项目		标准值	单位	评价标准
废水	生活污水	pH 值		6~9	无量纲	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准
		五日生化需氧量		300	mg/L	
		动植物油类		100	mg/L	
		悬浮物		400	mg/L	
		化学需氧量		500	mg/L	
		氨氮		35	mg/L	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 间接排放浓度限值
		总磷		8	mg/L	
		总氮		70	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 A 级标准限值
	生产废水	pH 值		6~9	无量纲	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92) 表 3 中畜类屠宰加工三级标准
		五日生化需氧量		300	mg/L	
		动植物油类		60	mg/L	
		悬浮物		400	mg/L	
		化学需氧量		500	mg/L	
		氨氮		35	mg/L	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 间接排放浓度限值
		总磷		8	mg/L	
		总氮		70	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 A 级标准限值
有组织废气	食堂油烟	油烟	2.0	mg/m ³	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中型规模标准	
	燃气废气	二氧化硫	50	mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中的燃气锅炉标准	
		氮氧化物	30	mg/m ³	《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通(2019)57 号)要求	
		烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1	/	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中的燃气锅炉标准	
	车间恶臭	氨	4.9	kg/h	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中排放限值	
		硫化氢	0.33	kg/h		
		臭气浓度	2000	无量纲		

	污水处理 站恶臭	氨	4.9	kg/h	
		硫化氢	0.33	kg/h	
		臭气浓度	2000	无量纲	
无组织 废气	氨		1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂 界标准值
	硫化氢		0.06	mg/m ³	
	臭气浓度		20	无量纲	
噪声	厂界四周	昼间	65	dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类昼间、夜间标准
		夜间	55	dB	

6.2 总量控制指标

本项目根据环评可知,总量控制建议值 COD_{Cr} 11.29t/a,氨氮 1.107t/a,总氮 3.322t/a、二氧化硫 0.05t/a 和氮氧化物 0.08t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收监测具体内容表

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废水	★01	生产废水集水池	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、动植物油类	抽样 2 天, 每天 4 次
	★02	生产废水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、动植物油类	抽样 2 天, 每天 4 次
	★03	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷、总氮、动植物油类、粪大肠菌群	抽样 2 天, 每天 4 次
有组织废气	◎01	车间废气处理设施进口	氨、硫化氢、臭气浓度	抽样 2 天, 每天 4 次
	◎02	车间废气处理设施出口	氨、硫化氢、臭气浓度	抽样 2 天, 每天 4 次
	◎03	污水处理站废气处理设施进口	氨、硫化氢、臭气浓度	抽样 2 天, 每天 4 次
	◎04	污水处理站废气处理设施出口	氨、硫化氢、臭气浓度	抽样 2 天, 每天 4 次
	◎05	食堂油烟排气筒出口	油烟	抽样 2 天, 每天 5 次
	◎06	燃气废气排气筒出口	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	抽样 2 天, 每天 3 次
无组织废气	○07、○08、○09	厂界四周	氨、硫化氢、臭气浓度	抽样 2 天, 每天 4 次
噪声	▲01、▲02、▲03、▲04	厂界四周	厂界噪声(等效声级)	监测 2 天, 昼间、夜间

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法和监测仪器设备

监测项目具体分析方法见表 8-1:

表 8-1 各监测项目具体分析方法表

样品类别	检测项目	检测依据	主要检测仪器
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 加热器
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱 电子天平
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外分光光度计
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	生化培养箱 电热鼓风干燥箱 立式压力蒸汽灭菌器
有组织废气	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	自动烟尘 (气) 测试仪
	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	自动烟尘 (气) 测试仪
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	/
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计
	硫化氢	居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法 GB/T 11742-1989	可见分光光度计
	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	/
	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 1077-201	红外分光测油仪

样品类别	检测项目	检测依据	主要检测仪器
无组织废气、厂区内	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计
	硫化氢	居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法 GB/T 11742-1989	可见分光光度计
	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	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计

8.2 人员资质

建设项目验收监测参与人员见表 8-2：

表 8-2 建设项目验收监测参与人员一览表

人员	姓名	职位/职称	上岗证编号
检测公司 参与成员	季茜梦	报告编制	20180929
	王珍珍	报告编制	20180909
	潘炜俊	采样员	20180623
	郑超瑞	采样员	20180922
	戴鹏程	实验员	20221203
	刘炎豪	实验室主任	20210304
	朱智威	实验员	20221202
	张莉	实验室副主任	20190708
	蒋力民	实验员	20160509
	韩鑫财	实验员	20220926

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

表 8-3 部分水质平行样偏差检查表

项目	平行样编号	原样测得浓度 (mg/L)	平行样测得浓度 (mg/L)	平均值 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评定
化学需氧量	HJ2408440-012	39	39	39	0	10	合格
	HJ2408440-016	47	47	47	0	10	合格
氨氮	HJ2408440-012	8.44	8.38	8.41	0.4%	10	合格
	HJ2408440-016	9.30	9.35	9.32	0.3%	10	合格
总氮	HJ2408440-012	11.8	11.7	11.8	0.4%	10	合格
	HJ2408440-016	11.9	12.0	12.0	0.4%	10	合格
总磷	HJ2408440-012	4.82	4.60	4.71	2.3%	10	合格
	HJ2408440-016	4.79	4.52	4.66	2.9%	10	合格

表 8-4 部分水质标准曲线质控检查表

项目	质控编号	理论值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	质控要求 (mg/L)	结果评定
总氮	B22110226	20.3	20.6	±1.1	合格
氨氮	B24050323	14.2	14.0	±0.7	合格
COD	B24030438	144	146	±10	合格
总磷	B23100391	0.453	0.460	±0.030	合格

8.4 废气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《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版 试行)(浙江省环境监测中心 2019 年)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测量的有效范围(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。

(5) 废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求,仪器经计量部门检定合格,并在检定有效期内使用,监测前对使用的仪器均进行浓度

和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

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 0.5dB 测试数据无效。

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，噪声测试校准记录见表 8-5。

表 8-5 噪声测试校准记录表

监测日期	校准器声级值 dB（A）	测量前校准值 dB（A）	测量后校准值 dB（A）	校准示值偏差 dB（A）	结果 评定
2024.8.28	94.0	93.8	93.8	≤0.50	合格
2024.8.29	94.0	93.8	93.8	≤0.50	合格

9 验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

2024 年 8 月 28 日-2024 年 8 月 29 日验收监测期间，乐清市肉联食品有限公司正常运行，生产负荷为 82%~83%。监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 监测期间产量核实表

监测期间年屠宰量			生产负荷	监测期间 实际产量	年生产日
监测日期	年屠宰量	日屠宰量			
2024 年 8 月 28 日	43.6 万头	1201 头/天	83%	991 头/天	363 天
2024 年 8 月 29 日	43.6 万头	1201 头/天	82%	983 头/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 废水监测结果

验收监测期间，乐清市肉联食品有限公司生产废水排放口出水化学需氧量、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度和 pH 范围均符合《肉类加工工业水污染排放标准》（GB13457-92）表 3 中畜类屠宰加工三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）规定限值（70 mg/L））；生活污水排放口出水悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、总氮排放浓度和 pH 范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）规定限值（70 mg/L），监测结果详见表 9-2，9-3。

注：以上监测数据引自 XSJC-HJ-240906-440 检测报告。

表 9-4 《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)排放总量计算表

日期	排水量 (t)	屠宰量	悬浮物排放 浓度(mg/L)	BOD ₅ 排放浓 度(mg/L)	化学需氧量排 放浓度(mg/L)	动植物油排 放浓度 (mg/L)
2024 年 8 月 28 日	480	991 头	6.25	8.775	38.5	0.4375
排放总量 kg/t 活屠重			0.028	0.039	0.17	0.002
2024 年 8 月 29 日	530	983 头	7.25	9.875	46.75	0.3775
排放总量 kg/t 活屠重			0.036	0.048	0.229	0.002
排放限值			2.6	2.0	3.3	0.4
达标情况			达标	达标	达标	达标

项目单头猪活屠量按 110kg 计，根据上述表格，悬浮物、BOD₅、化学需氧量、动植物油均符合《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中畜类屠宰加工三级标准排放总量要求。

9.2.1.2 废气监测结果

验收监测期间，根据项目实际情况于乐清市肉联食品有限公司共布置 3 个厂界无组织废气监测点，4 个有组织废气监测点（废气设施排气筒），监测结果表明，厂界无组织废气监测点，氨、硫化氢、臭气浓度污染物符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放限值要求。

有组织废气车间废气和污水处理站废气氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放限值；食堂油烟废气油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模油烟排放标准；燃气废气中二氧化硫和烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中的燃气锅炉标准限值，氮氧化物满足《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通〔2019〕57号）要求，新建锅炉的标准要求 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，具体监测结果见下表。

（1）无组织废气

表 9-4 厂界无组织废气监测结果统计表 单位: mg/m^3

注：以上监测数据引自 XSJC-HJ-240831-441 检测报告。

(2) 有组织废气

表 9-5 生产车间废气排气筒中废气监测结果统计表

注：以上监测数据引自 XSJC-HJ-240831-441 检测报告。

表 9-6 污水处理站废气排气筒中废气监测结果统计表

注：以上监测数据引自 XSJC-HJ-240831-441 检测报告。

表 9-7 食堂油烟排气筒中废气监测结果统计表

注：以上监测数据引自 XSJC-HJ-240831-441 检测报告。

表 9-8 燃气废气排气筒中废气监测结果统计表

|--|--|--|--|--|

注：以上监测数据引自 XSJC-HJ-240831-441 检测报告。

9.2.1.3 厂界噪声监测结果

验收监测期间，根据实际情况于乐清市肉联食品有限公司厂界共设置 4 个噪声测点。其昼间、夜间监测结果表明，厂界各侧测点噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，现场检测时，所有测点均无明显声源。具体监测结果及监测点位见表 9-9。

表 9-9 厂界噪声监测结果统计表

注：以上监测数据引自 XSJC-HJ-240830-442 检测报告。

9.2.1.4 固体废物情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、猪粪、病猪及带病部位、检疫固废、非危化品废包装材料、废 UV 灯管和废危化品包装桶。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、非危化品废包装材料分类收集至厂房内一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售相关物资单位综合利用；病猪及带病部位委托有资质单位（乐清市食品总公司动物无害化处置中心）进行无害化处理；猪粪委托温州创绿生物科技有限公司处置；检疫固废定期委托有资质单位温州市益科环保科技有限公司进行处置；废 UV 灯管和废危化品包装桶委托温州臻盛环保科技有限公司处置。危废仓库设立在 4#配套用房西北侧。

9.2.2 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

根据企业生产废水在线流量计读取的数据计算，生产废水日均排放量为 505t，年排放量约为 183315t（排水量为 4.7m³/t 活屠量，低于《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）的标准，即 6.5m³/t 活屠量），生活污水排放量为 2555.5t/a，项目废水年排放量为 185870.5t/a，则废水主要污染物的年排放量化学需氧量 7.43t/a、氨氮 0.527t/a、总氮 2.463t/a，均符合环评提出的控制指标要求。

2、废气污染物排放总量

本项目检测期间企业废气污染物燃气废气二氧化硫平均排放速率 0.005kg/h，氮氧化物平均排放速率 0.02895kg/h；项目实际项目屠宰时间为 22:00~次日 4:00，年屠宰时间为 2178h，锅炉仅在该时段运行，本项目二氧化硫实际排放量为 0.011t/a，氮氧化物的实际排放量为 0.063t/a，均符合环评提出的控制指标要求。

9.2.3 环保设施去除效果

9.2.3.1 废水治理设施

本项目生活污水根据监测结果显示，生产废水能达到相应标准。

表 9-10 废水主要污染因子去除率

9.2.3.2 废气治理设施

根据废气排放口监测结果，主要污染物因子经企业处理设施处理后均能达标排放。

表 9-11 废气主要污染因子去除率

9.2.3.3 厂界噪声治理设施

企业主要噪声污染设备源强在 70~85dB，采取加强设备维护和距离衰减等措施，根据监测结果，项目厂界各侧昼间、夜间噪声均能达标。

10 验收监测结论及建议

10.1 验收监测结论

本项目环保治理设施达到设计要求并投入运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测条件，我公司于2024年8月28日-2024年8月29日在企业正常生产、环保设施正常运行的情况下组织现场调查和监测，浙江鑫晟环境检测有限公司于2024年8月28日-2024年9月5日组织对样品进行实验室分析，在此期间该企业正常运行，生产负荷为82%~83%。

10.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，乐清市肉联食品有限公司生产废水排放口出水化学需氧量、悬浮物、动植物油类、五日生化需氧量排放浓度和pH范围均符合《肉类加工工业水污染排放标准》（GB13457-92）表3中畜类屠宰加工三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）规定限值（70 mg/L））；生活污水排放口出水悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、总氮排放浓度和pH范围均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）规定限值（70 mg/L）。

10.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，根据项目实际情况于乐清市肉联食品有限公司共布置3个厂界无组织废气监测点，4个有组织废气监测点（废气设施排气筒），监测结果表明，厂界无组织废气监测点，氨、硫化氢、臭气浓度污染物符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放限值要求。有组织废气车间废气和污水处理站废气氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶

臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放限值；食堂油烟废气油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模油烟排放标准；燃气废气中二氧化硫和烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃气锅炉标准限值，氮氧化物满足《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通〔2019〕57 号）要求，新建锅炉的标准要求 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，具体监测结果见下表。

10.1.3 噪声排放监测结论

验收监测期间，根据实际情况于乐清市肉联食品有限公司厂界共设置 4 个噪声测点。其昼间、夜间监测结果表明，厂界各侧测点噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

10.1.4 固体废物核查结论

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、猪粪、病猪及带病部位、检疫固废、非危化品废包装材料、废 UV 灯管和废危化品包装桶。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；猪毛、肠胃内容物、碎肉、废离子交换树脂、污泥、非危化品废包装材料分类收集至厂房内一般固废暂存点暂存，做到防雨淋，并定期外售相关物资单位综合利用；病猪及带病部位委托有资质单位（乐清市食品总公司动物无害化处置中心）进行无害化处理；猪粪委托温州创绿生物科技有限公司处置；检疫固废定期委托有资质单位温州市益科环保科技有限公司进行处置；废 UV 灯管和废危化品包装桶委托温州臻盛环保科技有限公司处置。危废仓库设立在 4#配套用房西北侧。

10.1.4 总量控制结论

根据项目环评及批复，企业总量控制指标主要为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、参考指标总氮。本项目企业已按规定程序进行申购，取得排污权有偿使用权， $\text{COD}_{\text{Cr}}11.29\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}1.107\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_20.05\text{t/a}$ 、

NO_x0.08t/a，根据企业生产废水在线流量计读取的数据计算，生产废水日均排放量为 505t，年排放量约为 183315t，生活污水排放量为 2555.5t/a，项目废水年排放量为 185870.5t/a，则废水主要污染物的年排放量化学需氧量 7.43t/a、氨氮 0.527t/a、总氮 2.463t/a，废气主要污染物年排放量二氧化硫实际排放量为 0.011t/a，氮氧化物的实际排放量为 0.063t/a，均符合环评提出的控制指标要求。

10.1.5 竣工验收结论

根据建设项目竣工环境保护验收监测结果可知：乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目已基本落实了环境影响报告书的情况，有较齐全的环保管理制度。在正常生产的情况下，各项污染物均能达标排放，满足总量控制的要求，该项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.2 建议

1、加强安全管理，严格岗位责任。制定严格的防火、防爆制度，定期对生产人员进行消防等安全教育，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，明确消防责任人。

2、设备的选型要严格把关，生产中应按规定对设施定期检修、更换，杜绝人为因素造成事故发生。

3、建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理

4、进一步加强各种固体废物的管理，按规范设置固体废物的暂存场所，并有明显的标识，建立健全完善的管理台帐和相应制度。

附表 1

填表单位(盖章): 乐清市肉联食品有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		乐清市肉联中心一期生猪屠宰项目				项目代码		/		建设地点		乐清市蒲岐镇长腰山地块											
	行业类别(分类管理目录)		C13 农副食品加工业, C135 屠宰及肉类加工				建设性质		☒ 新建		☐ 改扩建		☐ 技术改造											
	设计生产能力		年屠宰生猪 43.6 万头				实际生产能力		年屠宰生猪 43.6 万头		环评单位		浙江重氏环境资源有限公司											
	环评文件审批机关		温州市生态环境局				审批文号		温环乐建(2021)281 号		环评文件类型		环境影响报告书											
	开工日期		2022 年 7 月				竣工日期		2024 年 3 月		排污许可证申领时间		2023 年 11 月 27 日											
	环保设施设计单位		\				环保设施施工单位		\		本工程排污许可证编号		91330382MA2L1JJE24001V											
	验收单位		乐清市肉联食品有限公司				环保设施监测单位		浙江鑫晟环境检测有限公司		验收监测时工况		大于 75%											
	投资总概算(万元)		5058				环保投资总概算(万元)		450		所占比例(%)		8.9											
	实际总投资(万元)		5058				实际环保投资(万元)		480		所占比例(%)		9.49											
	废水治理(万元)		213		废气治理(万元)		47		噪声治理(万元)		20		固废治理(万元)		150		绿化及生态(万元)		\		其他(万元)		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		363d/a, 24h/d											
运营单位		乐清市肉联食品有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91330382MA2L1JJE24				验收时间		2024 年 8 月 28 日-2024 年 8 月 29 日								
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目填写)	污染物		原排放量(1)	本期生活实际排放浓度(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“以新代老”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								22.58041															
	化学需氧量								11.29															
	氨氮								1.107															
	动植物油类																							
	废气																							
	工业粉尘																							
	二氧化硫								0.05															
	氮氧化物								0.08															
	烟尘																							
	工业固体废物																							
	与项目有关的其他污染物		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—万吨/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。

