

江苏一鸣食品有限公司
年产乳制品 10 万吨项目
竣工环境保护验收监测报告表

(2024) 华开 (验收) 字第 (CZWJ005) 号

建设单位: 江苏一鸣食品有限公司

编制单位: 常州华开环境技术服务有限公司

2024 年 1 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:

填表人:

建设单位 江苏一鸣食品有限公司 (盖章)

电话:/

传真:/

邮编: 213200

地址: 常州市金坛区荆元路 88 号

编制单位 常州华开环境技术服务
有限公司 (盖章)

电话:/

传真:/

邮编: 213100

地址: 江苏省常州市武进区湖塘镇延政中大道经纬大厦 903 室

表一

建设项目名称	年产乳制品 10 万吨项目				
建设单位名称	江苏一鸣食品有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	常州市金坛区荆元路 88 号				
主要产品名称	乳制品				
设计生产能力	年产 10 万吨乳制品				
实际生产能力	年产 10 万吨乳制品				
建设项目环评时间	2021 年 2 月	开工建设时间	2022 年 2 月		
调试时间	2023 年 2 月	验收现场监测时间	2023 年 3 月 13 日~3 月 14 日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏科易达环保科技有限公司		
废气设施设计单位	浙江省环境工程有限公司	废气设施施工单位	浙江省环境工程有限公司		
废水设施设计单位	浙江省环境工程有限公司	废水设施施工单位	浙江省环境工程有限公司		
投资总概算 (万元)	10000	环保投资概算 (万元)	50	比例	0.5%
本次验收实际总概算 (万元)	10000	本次环保投资实际概算 (万元)	50	比例	0.5%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（主席令 9 号，2014 年 4 月修订）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号，2017 年 7 月 16 日修订）； 3、《建设项目竣工环保验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 4、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》苏环办〔2021〕122 号； 5、《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，2018 年 5 月 16 日）； 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控〔97〕122 号）；				

	<p>7、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327号；</p> <p>8、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号；</p> <p>9、《江苏一鸣食品有限公司年产乳制品10万吨项目环境影响报告表》（江苏科易达环保科技有限公司，2021年2月）；</p> <p>10、《市生态环境局关于江苏一鸣食品有限公司年产乳制品10万吨项目环境影响报告表批复》（常州市生态环境局，2021年3月8日）；</p> <p>11、江苏一鸣食品有限公司排污许可证；</p> <p>12、江苏一鸣食品有限公司提供的其他资料。</p>																																
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>本次验收监测内容为“年产乳制品10万吨项目验收”，验收标准如下：</p> <p>1、废水</p> <p>本项目生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统。</p> <p>本项目污水接管执行金坛第二污水处理厂接管标准，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水排放标准限值表 单位：mg/L</p> <table border="1" data-bbox="427 1346 1396 1671"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>本项目生活污水接管标准</th> <th>本项目生产废水接管标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>500</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SS</td> <td>250</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮</td> <td>35</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总氮</td> <td>50</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>总磷</td> <td>3</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>动植物油</td> <td>100</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：金坛第二污水处理厂接管协议中无余氯要求。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过一根15米高2#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后从楼顶1m高烟囱排放；固废堆场产生的氨、硫化氢无组织排放。</p>	序号	污染物	本项目生活污水接管标准	本项目生产废水接管标准	1	pH	6-9	6-9	2	COD	500	450	3	SS	250	220	4	氨氮	35	33	5	总氮	50	46	6	总磷	3	2.7	7	动植物油	100	80
序号	污染物	本项目生活污水接管标准	本项目生产废水接管标准																														
1	pH	6-9	6-9																														
2	COD	500	450																														
3	SS	250	220																														
4	氨氮	35	33																														
5	总氮	50	46																														
6	总磷	3	2.7																														
7	动植物油	100	80																														

表 1-2 实际大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	《锅炉大气污染物综合排放标准》 (DB32/4385-2022)	10	15	/	/	/
二氧化硫		35				
氮氧化物		50				
氨	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	/	/	周界外浓度最高点	1.5
硫化氢						0.06
臭气浓度						20
油烟	《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)	2.0	类型	基准灶头数	净化设施最低去除效率(%)	
			小型	≥1, <3	60	
			中型	≥3, <6	75	
			大型	≥6	85	

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值，详见表1-3。

表 1-3 实际噪声排放限值 单位：dB (A)

位置	边界外声环境功能区类别	昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准	65	55

4、固废污染控制标准

本项目所产生的一般工业废物应满足三防要求，防渗漏、防流失、防扬散；危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治

工作的实施意见》苏环办[2019]327号中相关内容设置。

5、总量控制指标

项目主要污染物总量控制指标见下表。

表 1-4 本次验收环评污染物排放总量控制指标

污染物		总量 (t/a)	来源文号
生活污水、 食堂废水、 冷却强排 水、蒸汽冷 凝水、纯水 制备浓水	废水量	92847	常金环审[2021]33号
	COD	25.5125	
	SS	12.7066	
	氨氮	1.6395	
	总氮	2.3422	
	总磷	0.1406	
	动植物油	0.1511	
生产废水	废水量	1095240	
	COD	491.7543	
	SS	240.3638	
	氨氮	35.4144	
	总氮	49.3545	
	总磷	2.8969	
	动植物油	85.8339	
废气	颗粒物	1.8745	
	二氧化硫	0.6341	
	氮氧化物	4.7522	
	油烟	0.0567	

注：本项目废水依托原有废水处理设施，生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统，本次按全厂量进行验收。

表二

工程建设内容:

项目概况:

江苏一鸣食品有限公司成立于 2017 年 5 月 16 日,位于常州市金坛区荆元路 88 号,企业于 2021 年 2 月委托江苏科易达环保科技有限公司编制了《江苏一鸣食品有限公司年产乳制品 10 万吨项目环境影响报告表》,该项目于 2021 年 3 月 8 日取得了常州市生态环境局的批复,批复文号:常金环审[2021]33 号。企业于 2024 年 1 月 5 日申领了排污许可证,证书编号:91320413MA1PONNU6E001U。

目前为止,乳制品产线建设完成,产能为年产 10 万吨乳制品,已实现稳定生产,相关污染治理设施也正常运行,本次验收范围为年产 10 万吨乳制品。

污水处理设施已在原有项目中验收,本次依托原有项目;本项目批复中污水处理设施在本项目建设完成前通过环境保护竣工验收,并及时与金坛第二污水处理厂签订相关正式协议,在正式协议签订前,你单位项目不得投入运营,本次验收已与金坛第二污水处理厂签订接管协议,实际排放量不突破环评中排放总水量。

根据建设项目环境管理要求,建设单位委托常州华开环境技术服务有限公司承担项目竣工环保验收工作,常州华开环境技术服务有限公司于 2023 年 3 月 4 日派技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理情况进行了全面检查,并委托南京爱迪信环境技术有限公司于 2023 年 3 月 13 日至 3 月 14 日进行了现场验收监测,结合其出具的验收监测报告及厂方提供的有关资料,编制完成了本竣工验收监测报告表。

本项目建设内容与环评审批对照详见下表。

表 2-1 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	主要内容	环评审批项目内容	实际建设	变更情况
项目基本信息	建设地点	常州市金坛区荆元路 88 号	与环评一致	无
	建设内容	项目总投资 10000 万元,共有职工 200 人,建成后形成年产 10 万吨乳制品产能	项目总投资 10000 万元,共有职工 200 人,建成后形成年产 10 万吨乳制品产能	无

主体工程	产品方案	建设年产 10 万吨乳制品，工作时间为 8760h	建设年产 10 万吨乳制品，工作时间为 8760h	无	
	生产设备	见表 2-2	见表 2-2	奶仓减少一台，能满足年产 10 万吨乳制品产能需求	
环保工程	废气	天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过一根 15 米高 2#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后从楼顶 1m 高烟囱排放；固废堆场产生的氨、硫化氢无组织排放	天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过一根 15 米高 2#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后从楼顶 1m 高烟囱排放；固废堆场产生的氨、硫化氢无组织排放	无	
	废水	生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统	生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统，根据监测结果可知，废水达标排放	纯水制备浓水与生产废水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统	
	噪声	厂界噪声值应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求	与环评一致，根据监测结果可知，厂界噪声值满足标准要求	无	
	固体废物	一般固废	设有一般固废堆场约 500m ²	与环评一致	无
		危险固废	设有一个 30m ² 的危废仓库	与环评一致	无

	物 生 活 垃 圾	委托环卫部门定期清运	与环评一致	无
--	-----------------------	------------	-------	---

主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备仪器一览表

序号	名称	规格、型号	环评数量 (台/套)	实际建成设备 (台/套)	备注
1	奶仓	/	6	5	减少 1 台
2	化料系统	/	2	2	/
3	物料输送系统	/	1	1	/
4	杀菌机	/	2	2	/
5	均质机	/	2	2	/
6	脱气罐	/	2	2	/
7	发酵罐	/	2	2	/
8	待装罐	/	12	12	/
9	供料系统	/	2	2	/
10	清洗罐	/	6	6	/
11	自立袋旋转灌装机	/	1	1	/
12	直线瓶装灌装机	/	1	1	/
13	理瓶机	/	1	1	/
14	套瓶机	/	1	1	/
15	码垛机	/	1	1	/
16	包装机	/	1	1	/

注：①本次验收奶仓减少一台，能满足年产 10 万吨乳制品产能需求。

②本项目清洗设备依托原有项目，本次验收不增加。

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料表

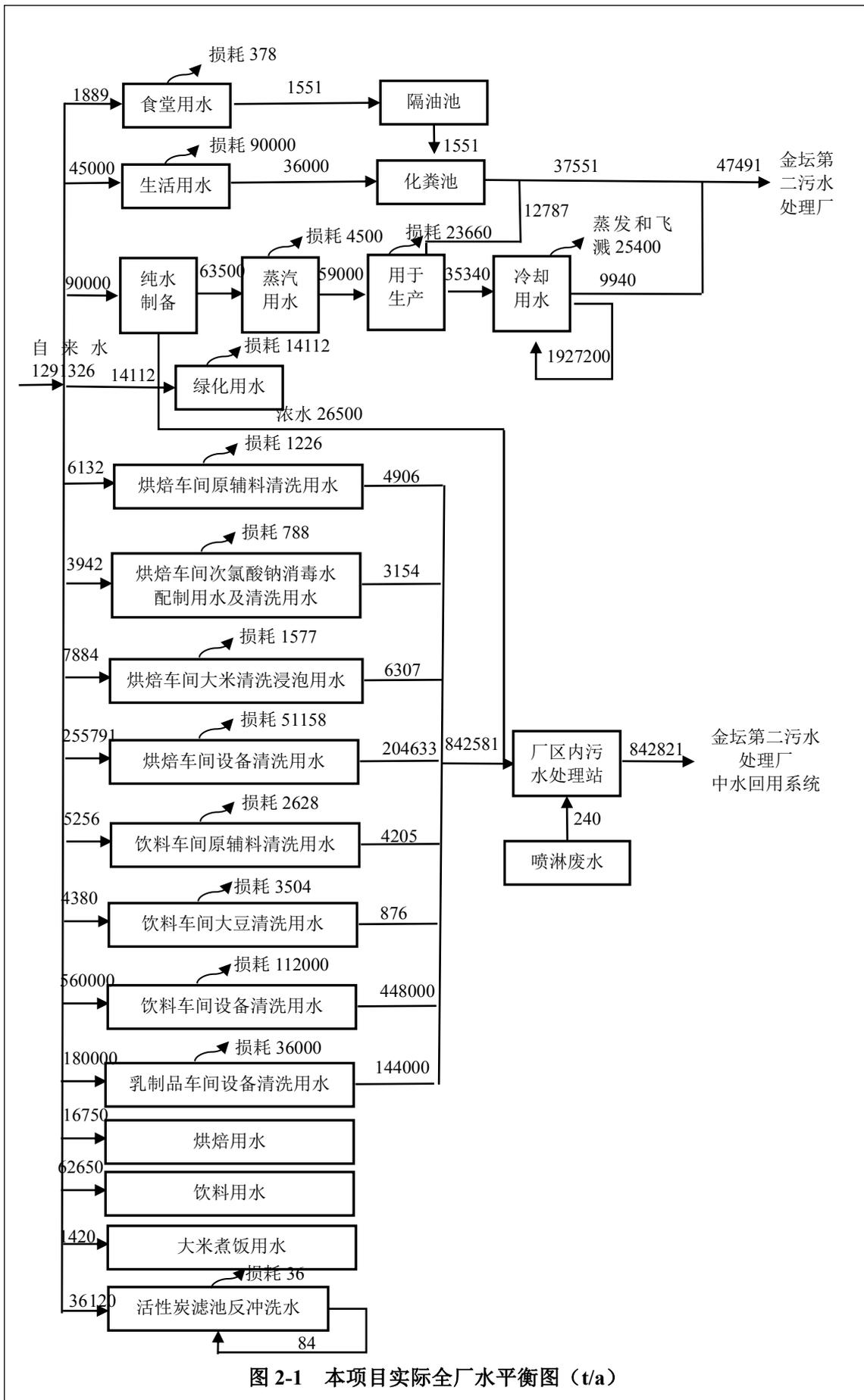
序号	名称	主要成分或规格	环评中年 耗量 (吨/年)	实际年耗量 (吨/年)
1	生鲜乳	/	67000	67000
2	大米	/	10	10
3	淀粉	/	500	500
4	稀奶油	/	50	50
5	果酱	/	500	500
6	白砂糖	/	15000	15000

7	木糖醇	/	2	2
8	甜蜜素	/	2	2
9	稳定剂	/	22	22
10	一水葡萄糖	/	50	50
11	乙酰磺氨酸钾 (安赛蜜)	/	1	1
12	果葡萄糖	/	200	200
13	乳清蛋白粉	/	300	300
14	菌种	/	160 万 U	160 万 U
15	瓶盖	/	3000 万个	3000 万个
16	自立袋	/	1825 万支	1825 万支
17	塑杯盖	/	3000 万个	3000 万个
18	吸管	/	1.095	1.095
19	饮料标签	/	22711 万个	22711 万个
20	卷筒不干胶	/	5000 万套	5000 万套
21	塑杯	/	3650 万个	3650 万个
22	KPET/PP 对折卷膜	/	82	82

2、该企业用水主要为生活用水、食堂用水、冷却用水、原辅料清洗用水、设备清洗用水、蒸汽用水、活性炭滤池反冲洗水、纯水制备浓水等；生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统；活性炭滤池反冲洗水不外排，定期添加。根据企业实际水费计算，本项目实际用水量约为 1291326t/a，生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水产生量为 47491t/a，经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河。生产废水、纯水制备浓水产生量为 842821t/a，进入金坛第二污水处理厂中水回用系统。

注：环评中纯水制备浓水与生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；实际生产过程中纯水制备浓水与生产废水一并经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统。本次验收排水总量不突破环评中排水总量。

本项目建成后实际全厂水平衡图见图 2-1。



注：①本次验收纯水制备浓水与生产废水一并经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统；

②无清下水管网，绿化用水用自来水；

③本项目建成后排放总水量不突破环评批复排放总水量。

主要工艺流程及产污环节

1、巴氏杀菌乳生产工艺流程如下：

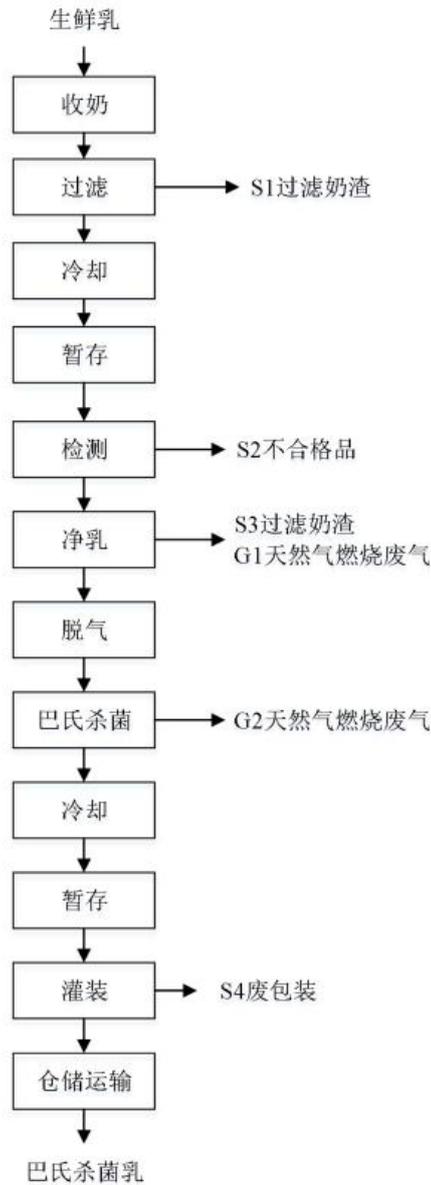


图 2-2 巴氏杀菌乳工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

收奶：依据《GB19301 食品安全国家标准 生乳》及企业标准规定，主要针对感官、理化（脂肪、蛋白、冰点、相对密度、非脂乳固体、酸度等）、污染物向量、真菌毒素限量、微生物、农药及兽药残留等指标进行检测。检测合格接收使用，不合格不予接收。

过滤：原奶经过滤器除去一些较大杂质。该工序会产生过滤奶渣 S1。

冷却：经过板换用冰水将收来的新鲜牛乳降温到 0—6℃。冰水由公共能源

车间集中供给，循环使用。

暂存：牛奶在原奶罐中暂存，按照先后顺序，在 24 小时内应尽早用于生产。

检测：在使用前对原奶进行检测。该工序会产生不合格品 S2。

净乳：预热温度约为 40℃-65℃。牛奶加热使用蒸汽作为热源，通过板换间接对牛奶进行加热，蒸汽来源公共能源区集中供给，由天然气蒸汽锅炉制备蒸汽。用净乳机对原奶进行杂质分离等操作。该工序会产生过滤奶渣 S3、天然气燃烧废气 G1。

脱气：原奶进入脱气罐去除原奶中的空气。

巴氏杀菌：首先通过杀菌机对料液升温到 50-70℃，进行脱气和均质，一般控制均质总压力 150-200bar，之后继续升温，达到要求杀菌条件：80℃ -90℃，15 秒。牛奶加热使用蒸汽作为热源，通过板换间接对牛奶进行加热，蒸汽来源公共能源区集中供给，由天然气蒸汽锅炉制备蒸汽。该工序会产生天然气燃烧废气 G2。

冷却：通过板换用冰水将牛奶冷却至 0-6℃。冰水由公共能源车间集中供给，循环使用。

暂存：牛奶在奶仓中暂存。存储温度 0-6℃，存储时间不超过 12h。

灌装：灌装机采用全自动灌装机，包装封合采用热封合或旋盖密封方式。热封合热源采用电热方式。该工序会产生废包装 S4。

仓储运输：采用冷藏方式进行存储，并采用冷链物流进行运输发货。

2、调制乳、发酵乳生产工艺流程如下：

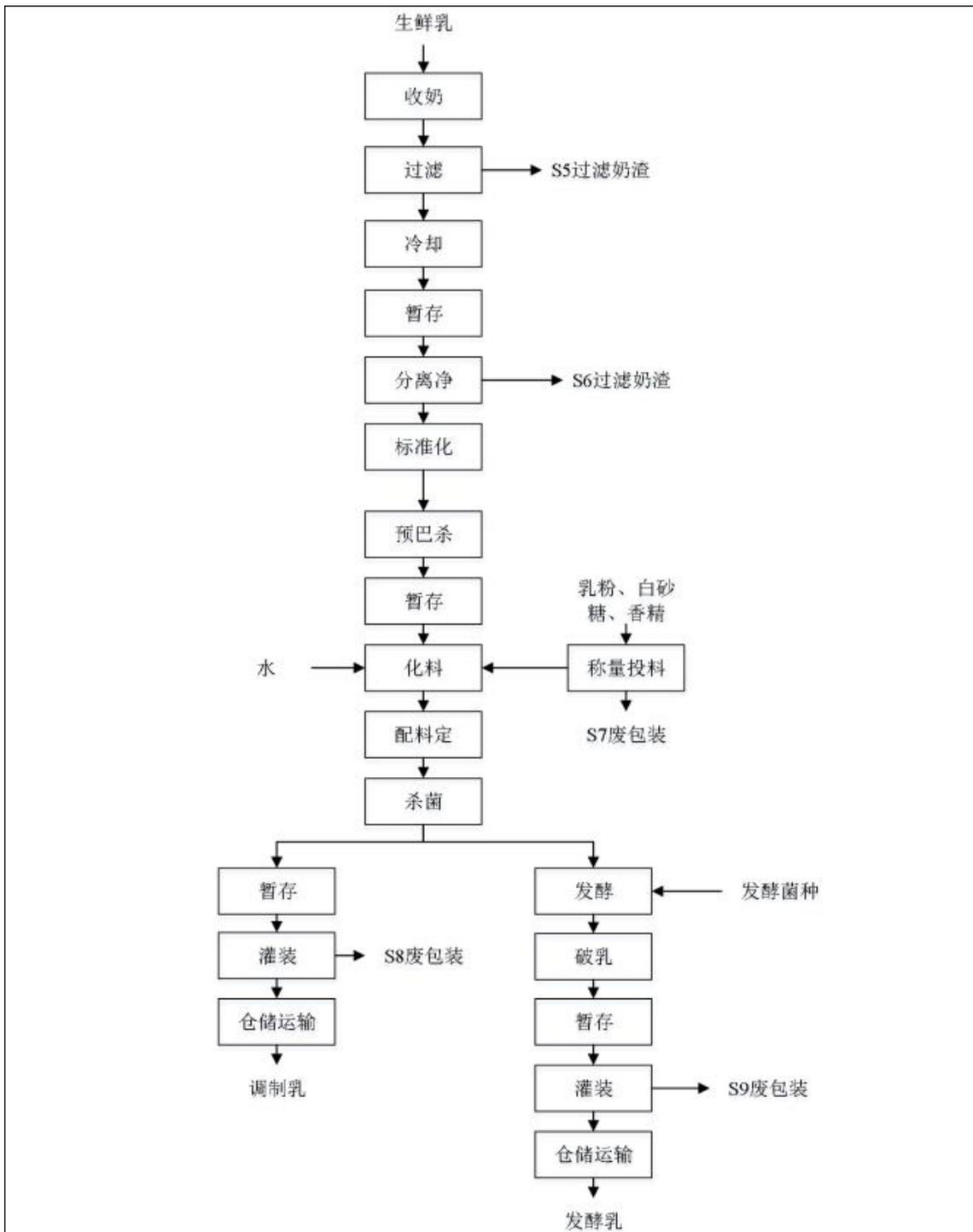


图 2-3 调制乳、发酵乳工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

收奶：依据《GB19301 食品安全国家标准 生乳》及企业标准规定，主要针对感官、理化（脂肪、蛋白、冰点、相对密度、非脂乳固体、酸度等）、污染物向量、真菌毒素限量、微生物、农药及兽药残留等指标进行检测。检测合格接收使用，不合格不予接收。

过滤：原奶经过滤器除去一些较大杂质。该工序会产生过滤奶渣 S5。

冷却：经过板换用冰水将收来的新鲜牛乳降温到 0—6℃。冰水由公共能源车间集中供给，循环使用。

暂存：牛奶在原奶罐中暂存，按照先后顺序，在 24 小时内应尽早用于生产。

分离净：预热温度约为 40℃-65℃。牛奶加热使用热水作为热源，通过板换间接对牛奶进行加热。用净乳机对原奶进行杂质分离等操作。该工序会产生过滤奶渣 S6。

标准化：部分原奶需进行真空低温浓缩，浓缩奶脂肪，使用标准化设备确保生蛋白质含量达到产品标准标准，如生奶静置分离脂肪，高低指标的生奶的合理混合配用或浓缩奶标化。

预巴杀：首先通过杀菌机对料液升温到 50-70℃，一般控制均质总压力 150-200bar，之后继续升温，达到要求杀菌条件：80℃ -90℃，15 秒。牛奶加热使用蒸汽及热水作为热源，通过板换间接对牛奶进行加热，蒸汽来源公共能源区集中供给，由天然气蒸汽锅炉制备蒸汽。该工序会产生天然气燃烧废气 G3。

暂存：杀菌后的牛奶在罐中暂存，按照先后顺序，在 24 小时内应尽早用于生产。

称量投料：采用真空/高剪切混料机进行投料操作，涉及物料包含粉状（如奶粉）、颗粒状（如白糖）、液体（如香精）等。投料采用集中投料，物料称取之后，再集中投料。本项目奶粉等原辅料使用粉仓及管道输送、配料，全程密封不产生粉尘。该工序产生废包装 S7、投料粉尘 G4。

化料：使粉状、颗粒状、液体原料充分溶解混合。

配料定：化料效果达到技术要求后，根据使用牛奶调整到既定的标准液位。通过冰水板换打冷到 15℃ 以下，等待杀菌。冰水由公共能源车间集中供给，循环使用。

杀菌：料液经管路密闭输送至杀菌机，在杀菌机内通过热水间接对牛奶升温，杀菌温度 85-125℃，15 或 300s，杀菌机设备选用国际领先的设备厂家作为供应商，杀菌机采用蒸汽作为热源，蒸汽来源公共能源区集中供给，由天然气蒸汽锅炉制备蒸汽。用冷牛奶及循环冷却水将杀菌机出料口料液冷区至既定的温度。一般冷却温度在 0-6℃ 或 42-44℃ 之间，调制乳在待装罐中等待灌装，发酵乳进入

发酵工序。该工序会产生天然气燃烧废气 G5。

发酵：该工序为发酵乳特有工序，采用在线接种装置进行接种，在密闭的洁净环境中进行菌种添加，采用全封闭式保温发酵罐进行发酵操作，发酵温度依据不同产品及菌种的技术特性进行控制，一般控制 35-45℃不等，发酵时长 4-6h，或 3-4d，发酵达到既定产品指标终止发酵。

破乳：该工序为发酵乳特有工序，终止发酵采用破乳打冷的方式，打冷采用冰水，通过板换间接对发酵料液进行冷却，终止发酵。冰水由公共能源车间集中供给，循环使用。

暂存：牛奶在奶仓中暂存。存储温度 0-6℃或 15-20℃，存储时间不超过 12h。

灌装：灌装机采用全自动灌装机，包装封合采用热封合或旋盖密封方式。热封合热源采用电热方式。该工序会产生废包装 S8、S9。

仓储运输：采用冷藏方式进行存储，并采用冷链物流进行运输发货。

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

本项目生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统；活性炭滤池反冲洗水不外排，定期添加。

表 3-1 废水来源及处理方式

废水名称	主要污染因子	排放方式	处理措施及去向
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇	经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河
食堂废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油		
冷却强排水	COD、SS		
蒸汽冷凝水	COD、SS		
纯水制备浓水	COD、SS		经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统
生产废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油		

2、废气

本项目天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过一根15米高2#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后从楼顶1m高烟囱排放；固废堆场产生的氨、硫化氢无组织排放。主要污染情况见下表。

表 3-2 废气来源及处理方式

废气名称	主要污染因子	排放方式	处理措施及去向
固废堆场废气	氨、硫化氢	无组织	/
天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	经低氮燃烧器处理后通过一根15米高2#排气筒排放
食堂油烟	油烟	有组织	经油烟净化器处理后从楼顶1m高烟囱排放

注：环评批复中搅拌粉尘为原有项目，原有项目已验收。

3、噪声

该项目噪声源主要为包装机、均质机、脱气罐等，其主要噪声产生处理情况见表3-3。

表 3-3 噪声来源及处理方式

噪声源	主要污染因子	产生工序	排放方式	处理措施及去向
包装机、均质机、脱气罐等	噪声	设备运行	持续	所有设备仪器均设于车间内，布局合理，所有设备经墙体屏蔽、距离衰减后综合噪声较小

4、固体废弃物

本项目建成后实际生产过程中产生固体废物主要为：根据固废性质分类处理，废油脂、餐厨垃圾、废包装、污水处理污泥作为一般固废外售综合利用，废机油经收集后委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。根据目前执行的《国家危险废物名录》（2021）、危险废物鉴别标准以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目固体废物分析结果汇总如下：

表 3-5 建成后固废来源及处理方式

序号	名称	属性	原废物代码	新名录废物代码	生产工序	形态	原环评产生量 t/a	本项目实际产生量 t/a	污染防治措施	
									环评/批复	实际建设
1	废油脂	一般固废	99	99	食堂	固	0.062	0.062	获得许可的单位收集处置	常州维尔利餐厨废弃物处理有限公司
2	餐厨垃圾	一般固废	99	99	食堂	固	21.9	21.9	获得许可的单位收集处置	常州维尔利餐厨废弃物处理有限公司
3	废包装	一般固废	86	86	生产	固	5	5	外售综合利用	外售综合利用
4	不合格品	一般固废	59	86	检测	固	1000	0	环卫清运	/
5	过滤奶渣	一般固废	59		过滤	固	1340	0		/
6	污水处理污泥	一般固废	86		废水处理	固	8.76	1000		江苏绿水源固废处置有限公司

7	废机油	危险废物	HW08 900-249-08	HW08 900-249-08	设备维护	液	1	1	有资质 单位	溧阳市春来环保科 技有限公司
8	生活垃圾	生活垃圾	99	99	员工生活	固	36.5	36.5	委托环卫部门处理	

注：原环评中不合格品、过滤奶渣作为一般固废委托环卫部门清运，本次验收不合格品、过滤奶渣实际与生产废水一并经厂区内污水处理站处理，根据企业实际提供，污泥产生量污泥产生量约为 1000t/a，作为一般固废委托江苏绿水源固废处置有限公司处置。

项目厂内已设置 1 个危险库和 1 个一般固废堆场，面积分别为 30m²、500m²，危废仓库与一般固废堆场均位于厂区东北侧，生产过程中产生的危废经桶装后运往危废贮存库统一贮存，可有效防止危废分散贮存所引发的二次污染问题。项目危废贮存库的设置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行设置；一般固废堆场满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求。

5、其他环保设施

表 3-7 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范措施及设施	厂区内设置灭火器、消防栓等消防器材，并安排有专人负责车间生产安全管理。危废仓库设置灭火器、消防沙等。于 2021 年 12 月 13 日发布了突发环境事件应急预案，并取得了环保部门的备案，应急事故池 2000 立方米。
在线监测装置	环评中规定生产废水排口安装流量在线监测，实际已建设生产废水排口流量计连接省平台系统，设置 pH、氨氮、总磷、总氮、化学需氧量在线监测设备连接至金坛第二污水处理厂。
污染物排放口规范化工程	依托厂区原有的一个雨水排口，两个污水排口，已设置了环保标识牌。设置了两个废气排放口、检测孔，已设置了环保标识牌。
排污许可证申请情况	该项目已根据实际情况申领了排污许可证，证书编号：91320413MA1PONNU6E001U，2024 年 1 月 5 日。
卫生防护距离	根据现场勘查，本项目以烘焙车间、饮料和塑料瓶车间、污水处理站、固废堆场为执行边界的 100m 范围内无居民点、医院、学校等环境敏感点，符合卫生防护距离的要求，将来也不得建设环境敏感点。
“以新带老”措施	企业拟新增一个污水排口，将生活污水、食堂废水、生产废水分开排放。将现有项目及本项目的生活用水、食堂废水接管至金坛第二污水处理厂，将现有项目及本项目的生产废水经厂区内污水处理站处理后接管至金坛第二污水处理厂中水回用系统。企业原制备锅炉蒸汽用水为外购纯水，考虑到经济效益，企业拟新增纯水制备装置用于制备纯水。
总量控制指标	根据监测核算，该项目排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目的批复总量核定要求。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目环评、环保审批等手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，符合《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定。

污水：本项目生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统；活性炭滤池反冲洗水不外排，定期添加。

废气：本项目天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过一根 15 米高 2#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后从楼顶 1m 高烟囱排放；固废堆场产生的氨、硫化氢无组织排放。

噪声：本项目采取噪声措施如下：①在设备选型时，尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；③在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态。

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：

一、环境影响评价报告的主要结论与建议

表 4-1 环评影响报告表结论摘录

环评结论	<p>①本项目符合规划要求，厂址选择合理；</p> <p>②本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；</p> <p>③本项目废气污染物达标排放，不改变当地的环境质量功能要求；噪声预测值达标；</p> <p>④本项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡。</p> <p>综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策和金坛区规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，但严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。同时，由于本项目“三废”都能达标处理，满足清洁生产环保要求。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。</p>
环评建议及要求	<p>1、建设好防治污染设施，污染物排放必须达到国家规定的标准，确保所排放的各项目污染物满足相应的排放标准和总量控制要求。</p> <p>2、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。</p> <p>3、本项目需严格执行本报告提出的污染防治措施，保证污染物的达标排放。</p> <p>4、评价结论仅对以上的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局负责，若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局发生大的变化时，应另行评价。</p>

二、审批部门审批决定

表 4-2 环评批复要求

序号	环评批复要求（常武环审[2022]51号）	验收现状
一、	<p>根据报告表分析、结论及专家意见，在切实落实各项污染防治措施和风险防范措施的前提下，从环保角度同意该项目在拟建地址（常州市金坛区荆元路 88 号）建设，项目投资 10000 万元人民币，利用现有厂房从事生产。项目建成后，将具备年产巴氏杀菌乳 25000 吨、调制乳 15000 吨、发酵乳 60000 吨的生产规模。</p>	<p>经现场勘查，本项目实际已投资 10000 万元，在常州市金坛区荆元路 88 号建设了江苏一鸣食品有限公司年产乳制品 10 万吨项目。</p>

<p>二、</p>	<p>二、项目建设应严格执行环保“三同时”制度，认真落实报告表提出的各项污染防治措施，并着重做到以下几点：</p> <p>（一）项目在设计、施工、投运期间应将环保要求纳入具体工作中，设立专门人员负责环保工作，指定相应的环保规章制度并予以落实。</p> <p>（二）严格按照你单位申报的生产工艺流程进行生产，不得在建设地址从事未经审批的工艺及产品生产，同时须保证现有污水处理设施在本项目建设完成前通过环境保护竣工验收，并及时与金坛第二污水处理厂签订相关正式协议，在正式协议签订前，你单位项目不得投入运营。</p> <p>（三）按“雨污分流”的原则，建设厂区雨污管网，本项目清洗工艺依托原项目清洗设施，不得新增生产废水总量，乳制品设备清洗废水经厂内污水站处理达金坛区第二污水处理厂中水回用系统进水水质标准后进入金坛第二污水处理厂中水回用系统处理，不得外排；你单位须严格按照环评要求对饮料和塑料瓶车间清洗设施进行节水改造，确保本项目生产废水在原项目生产废水总量中平衡；食堂废水、生活污水经预处理达接管标准后进入金坛第二污水处理厂集中处理；循环冷却水强排水、纯水制备浓水接管至金坛第二污水处理厂集中处理。</p> <p>（四）工程设计中，进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度等达到环评提出的要求。加强生产管理，减少无组织废气对周围环境的影响。搅拌粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；燃烧产生</p>	<p>（一）已落实，设立专人负责环保工作。</p> <p>（二）已落实。</p> <p>（三）已落实，生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统；活性炭滤池反冲洗水不外排，定期添加。经监测，污水排放口污水达标排放，监测数据详见表七-废水。</p> <p>（四）已落实。经监测，各类废气达标排放，监测数据详见表七-废气。</p> <p>（五）已落实。本验收项目选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，监测数据详见表七-噪声。</p> <p>（六）已落实。本项目固体废物处理均规范处置，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响，危废处置协议见附件。</p> <p>（七）已落实。依托原有雨污水排口，已设置规范化标识牌。</p> <p>（八）已编制突发环境事件应急预案。</p>
-----------	---	--

<p>的颗粒物、SO₂执行《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值中标准，NO_x执行50mg/m³；食堂油烟、生产过程中产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中型标准；NH₃、H₂S执行《恶臭污染物标准排放标准》（GB14554-93）标准。</p> <p>（五）合理布局车间和设备，选用低噪声设备，加强对设备的维护和保养，采取有效的减震、隔声等降噪措施，减小噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类功能区标准。</p> <p>（六）按固废“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、贮存和综合利用措施，实现“零排放”，并按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设一般工业固废及危废暂存场所。</p> <p>本项目产生的危废（HW08、HW49）委托有资质单位处理，并在投产前签订处置协议；一般工业固废综合利用；生活垃圾送由环卫部门统一收集处理。所有固体废物实现“零排放”，防止造成二次污染。</p> <p>（七）重视安全生产，落实环评提出的各项环境风险防范措施、制定环境应急预案，并定期演练，防止原料储运及生产过程中事故发生及事故性排放。</p> <p>（八）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定设置各类排污口和标识。</p> <p>（九）本项目建成后，全厂以烘焙车间、饮料和塑料瓶车间、固废堆场、污水处理站边界外</p>	
---	--

	扩 100 米设置卫生防护距离。今后该范围内不得规划、新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。	
三、	三、该项目实施后，污染物排放量必须满足我局核定的总量控制标准。	经核算，本项目实际排放总量符合总量控制要求。
四、	项目建设运营期间，由常州市生态环境综合行政执法局金坛分局会同江苏金坛经济开发区管理委员会、常州市金坛区金城镇人民政府监督管理。	/
五、	项目建设必须严格执行环保“三同时”制度。验收合格，方可正式投入运营。	/
六、	项目批准后，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，或自批准之日满 5 年方开工建设，建设单位应当重新报批（审核）建设项目的环境影响评价文件。 项目代码：2020-320413-14-03-522463。	/

三、项目变动情况

表 4-3 变动环境影响分析表

变动类别	重大变动认定条件	原环评建设情况	实际建设情况	是否重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建	与环评一致	否
规模	1、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 2、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。 3、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	年产 10 万吨乳制品	与环评一致	否

	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。			
地点	1、项目重新选址。 2、在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	常州市金坛区荆元路 88 号	与环评一致	否
生产工艺	1、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。 2、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。	年产 10 万吨乳制品,巴适杀菌乳主要工艺为收奶、过滤、冷却、暂存、检测、净乳、脱气、巴氏杀菌、冷却、暂存、灌装、仓储运输;调制乳主要工艺为收奶、过滤、冷却、暂存、分离净、标准化、预巴杀、暂存、化料、配料定、杀菌、暂存、灌装、仓储运输;发酵乳主要工艺为收奶、过滤、冷却、暂存、分离净、标准化、预巴杀、暂存、化料、配料定、杀菌、发酵、破乳、暂存、灌装、仓储运输	设备中奶仓减少一个,能满足年产 10 万吨乳制品产能需求	否
环境保护措施	1、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。 2、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。 3、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。 4、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。 5、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	废水:生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理,达标后排入尧塘河;生产废水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统;活性炭滤池反冲洗水不外排,定期添加。 废气:天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过一根 15 米高 2#排气筒排放;食堂油烟经油烟净化器处理后从楼	废水:生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理,达标后排入尧塘河;生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统;活性炭滤池反冲洗水不外排,定期添加。 废气:天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经低氮燃烧器处理后通过一根 15 米高 2#排气筒排放;食堂油烟经	①纯水制备浓水与生产废水一并经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统,不增加污染因子,不属于重大变

	<p>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。</p> <p>6、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。</p>	<p>顶 1m 高烟囱排放；固废堆场产生的氨、硫化氢无组织排放。</p> <p>固废：废油脂、餐厨垃圾、废包装、不合格品、过滤奶渣、污水处理污泥作为一般固废外售综合利用，废机油经收集后委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>油烟净化器处理后从楼顶 1m 高烟囱排放；固废堆场产生的氨、硫化氢无组织排放。</p> <p>固废：废油脂、餐厨垃圾、废包装、污水处理污泥作为一般固废，废油脂、餐厨垃圾委托常州维尔利餐厨废弃物处理有限公司处置，废包装外售综合利用，废机油经收集后委托溧阳市春来环保科技有限公司处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。</p>	<p>动；</p> <p>②无清下水管网,环评中排入清下水均排入生活污水排口,未新增污染因子,不属于重大变动；③实际生产过程中不合格品、过滤奶渣与生产废水一并经厂区内污水处理站处理后变成污泥委托江苏绿水源固废处置有限公司处置,不属于重大变动。</p>
--	--	--	---	---

综上，对照《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），建设项目不属于重大变动。

注：本次验收项目将少量的不合格品及过滤奶渣一并排入厂区污水处理站，起到补充碳源达到生化效果，提高污水处理效率的作用，未增加污染因子，不属于重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1、监测分析方法

本次验收监测，污染因子监测分析方法均采用国家及有关部门颁布的现行有效的标准（或推荐）分析方法，具体分析方法见下表 5-1；

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析及标准
有组织	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
	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
无组织	氨	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》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 3.1.11.2
	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	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》（HJ 1147-2020）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017
	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
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ636-2012
	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

5.2、监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号
1	pH 计	pHB-4
2	天平（万分之一）	ME204E
3	可见分光光度计	723N
4	紫外分光光度计	UV8000
5	滴定管	50ml, 棕色酸式
6	红外测油仪	OIL460
7	十万分之一天平	ME55
8	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-D
9	大流量烟尘气测试仪	YQ3000-D

10	全自动大气颗粒物采样器	MH1200-1602
11	全自动大气颗粒物采样器	MH1200
12	多功能声级计	AMA5688-3
13	声级校准器	AMA6022A

5.3、质量控制要求

(1) 质控要求

监测人员均需有江苏省社会化环境检测机构检测人员合格证，所有监测仪器均须经过计量部门检定合格，并在有效期内，现场监测仪器使用前必须经过校准。监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

本次监测的质量保证按照监测技术规范的要求，实施全过程质量控制。

工况的要求：验收监测应在满足 75%或 75%以上负荷或国家及地方标准中所要求的生产负荷的条件下进行。

废气采集质控要求：固定源废气采样质量保证要求按照《固定源废气监测技术规范》中 13.3 现场监测的质量保证执行。现场采集全程序空白样。

废水采集质控要求：每批水样，除 pH、悬浮物外，其余项目均需加采全程序空白样。每批样品除悬浮物外，其余每个项目加采不少于 10%的现场平行样，实验室分析过程一般应加不少于 10%的平行样。

噪声监测质控要求：噪声测量仪器在每次测量前后应在现场用声校准器进行声校准，其前、后校准示值偏差不应大于 0.5dB，否则测量无效；当测量值与环境噪声背景值相差 10dB 以内时，要进行背景修正。

实验室分析质量控制要求：

测定全程序空白，测定值应小于方法检出限，当全程序空白测定值不合格时，应查找原因。

每批样品分析时，空白样品对被测项目有响应的，至少测定一个实验室空白值（含前处理），对出现空白值明显偏高时，应仔细检查原因，以消除偏高的因素。

除悬浮物外的项目，每批样品随机抽取 10%实验室平行样；加上现场采集的平行样，实验室分析共增加不少于 20%~30%的平行样，各种分析项目的平行样相对偏差或相对允许差应符合要求。

对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，应在分析的同时做 10%质控样品分析，对于无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，应在分析的同时做 10%加标样品分析。

表 5-3 有组织废气质控表

序号	检测项目	样品数 (个)	全程序空白	加标回收率		实验室平行		有证标物	合格率
			数量 (个)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	
1	颗粒物	6	2	—	—	—	—	—	100%
2	二氧化硫	6	—	—	—	—	—	—	
3	氮氧化物	6	—	—	—	—	—	—	
4	油烟	20	—	—	—	—	—	—	

表 5-4 无组织废气质控表

序号	检测项目	样品数 (个)	全程序空白	加标回收率		有证标物	合格率
			数量 (个)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	
1	臭气浓度	24	—	—	—	—	合格率
2	硫化氢	24	2	—	—	—	
3	氨	24	2	—	—	—	

表 5-5 废水质控表

序号	检测项目	样品数 (个)	全程序空白	加标回收率		有证标物	合格率
			数量 (个)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	
1	pH 值	32	—	—	—	—	100%
2	悬浮物	32	—	—	—	—	
3	氨氮	32	2	3	9.38	—	
4	总氮	32	2	4	12.5	—	
5	总磷	32	2	4	12.5	—	
6	化学需氧量	32	2	—	—	1	
7	动植物油	32	2	—	—	—	

表 5-6 噪声分析仪校准结果

监测日期	声级计型号 及编号	声校准器型号 及编号	校准结果 (单位 dB(A))						是否合格
			标准 声源 值	监 测 前	示 值 偏 差	标 准 声 源 值	监 测 后	示 值 偏 差	
2023.03.13	AWA5688-3 NJADT-X-B01	AWA6022A NJADT-X-C01	94.0	93.8	0.2	94.0	94.0	0	合格
2023.03.14-2023.03.15	AWA5688-3 NJADT-X-B01	AWA6022A NJADT-X-C01	94.0	93.8	0.2	94.0	93.9	0.1	合格

表六

验收监测内容：

根据现场勘查情况，本次验收监测内容具体见表 6-1，验收监测布点图见附图 5。

表 6-1 验收监测情况一览表

产污类别	污染源	污染因子	治理措施	排放情况	监测点编号	验收监测/检查情况
废水	生活污水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	隔油池	间歇排放	★W1	4次/天，连续监测2天
	厂区总排口（污水处理站出口）	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	污水处理设施	间歇排放	★W2	4次/天，连续监测2天
	污水处理站进口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	/	间歇排放	★W3	4次/天，连续监测2天
废气	有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧器	有组织排放	◎Q1	3次/天，连续监测2天
		油烟	油烟净化器	有组织排放	◎Q2、Q3	3次/天，连续监测2天
	无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	/	无组织排放	OA1、A2、A3、A4	3次/天，连续监测2天，无组织废气上风向一个点，下风向三个点
噪声	设备运行时产生的噪声		合理布局+厂房隔声	连续产生	▲N1-N4	本项目厂界四周各设1监测点；昼夜间各监测1次，连续监测2天
固废	生活垃圾、一般固废及危险废物		生活垃圾由环卫部门托运，一般固废外售综合利用，危险废物委托有资质单位处置			

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，公司各工艺装置运行正常，各产品产量达到设计生产能力的 75%，符合验收监测工况要求。监测期间生产负荷详见表 7-1。

表 7-1 产品生产负荷一览表

产品	批复产能	2023年3月13日 生产能力	生产负荷	2023年3月14日 生产能力	生产负荷
乳制品	10 万吨	208.22 吨	76%	205.48 吨	75%

验收监测结果：

7.1、废水监测结果

表 7-2 污水监测结果表

监测 点位 及编 号	监测 日期	监测结果 (mg/L)						
		pH	COD	SS	氨氮	TP	TN	动植物油
生活 污水 排口 ★W1	2023.3.13	7.0	322	66	4.04	2.92	9.23	1.11
		7.3	295	61	4.07	2.77	10.2	1.05
		7.1	309	62	4.02	2.81	9.54	1.08
		7.1	335	65	4.04	2.84	9.75	1.04
日均值或范围		7.0~7.3	315.25	63.5	4.043	2.835	9.68	1.07
排放限值 (mg/L)		6~9	500	250	35	3	50	100
判定		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
生活 污水 排口 ★W1	2023.3.14	7.2	343	69	4.02	2.76	9.92	1.10
		7.0	269	64	4.01	2.57	9.54	1.07
		7.4	358	61	3.96	2.65	9.75	1.02
		7.1	300	65	3.95	2.62	9.65	1.07
日均值或范围		7.0~7.4	317.5	64.75	3.985	2.65	9.715	1.065
排放限值 (mg/L)		6~9	500	250	35	3	50	100
判定		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
污水 处理 站进 口 ★W3	2023.3.13	7.3	4020	88	79.3	15.6	82.9	30.5
		7.3	4170	86	78.2	15.7	86.8	28.6
		7.1	4380	81	78.1	15.8	89.2	30.0
		7.2	3880	85	77.3	15.6	97.3	28.2
日均值或范围		7.1~7.3	4112.5	85.25	78.225	15.675	89.05	29.325
污水 处理 站进 口 ★W3	2023.3.14	7.0	3770	89	79.5	16.0	89.6	28.3
		7.2	4190	81	78.4	15.4	94.5	29.5
		7.1	4050	87	75.5	15.7	89.8	28.8
		7.2	3890	82	79.9	15.9	94.2	29.3
日均值或范围		7.0~7.2	3975	84.75	78.325	15.75	92.025	28.975
厂区 总排 口 ★W3	2023.3.13	7.2	69	22	4.36	0.14	25.8	0.40
		6.9	68	24	4.37	0.11	26.4	0.41
		7.1	77	23	4.24	0.15	27.4	0.40
		7.2	74	25	4.14	0.10	24.0	0.36
日均值或范围		6.9~7.2	72	23.5	4.278	0.125	25.9	0.39
排放限值 (mg/L)		6~9	450	220	33	2.7	46	80
判定		7.0	64	26	4.39	0.12	20.5	0.38
厂区 总排	2023.3.14	6.8	70	24	4.28	0.13	22.5	0.40
		7.0	72	23	4.50	0.09	17.6	0.37

口 ★W3	6.9	76	28	4.31	0.08	22.7	0.39
日均值或范围	6.8~7.0	70.5	25.25	4.498	0.105	20.825	0.385
排放限值(mg/L)	6~9	450	220	33	2.7	46	80
评价结果	经监测，江苏一鸣食品有限公司污水排放口出水中各项污染物浓度均符合金坛第二污水处理厂接管标准。 厂区污水处理站对 COD 处理效率为 98.2%、SS 处理效率为 72.4%、氨氮处理效率为 94.5%、TP 处理效率为 99.2%、TN 处理效率为 70.9%、动植物油处理效率为 98.7%。出口浓度满足金坛第二污水处理厂接管要求。						

7.2、废气监测结果

(1) 有组织排放

表 7-3 有组织废气监测结果

检测项目	监测时间	采样点	检测结果			最大值	标准限值	去除效率	
			1	2	3				
颗粒物	2023.3.13	FQ-02 排气筒出口	浓度 mg/m ³	1.3	1.7	2.0	2.0	10	/
			速率 kg/h	0.007	0.009	0.010	0.010	/	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	6681	6695	6650	6695	/	/
	2023.3.14	FQ-02 排气筒出口	浓度 mg/m ³	1.4	2.1	2.2	2.2	10	/
			速率 kg/h	0.007	0.011	0.011	0.011	/	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	6612	6617	6627	6627	/	/
二氧化硫	2023.3.13	FQ-02 排气筒出口	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	35	/
			速率 kg/h	/	/	/	/	/	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	6681	6695	6650	6695	/	/

	2023.3.14	FQ-02 排气筒出口	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	35	/
			速率 kg/h	/	/	/	/	/	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	6612	6617	6627	6627	/	/
氮 氧 化 物	2023.3.13	FQ-02 排气筒出口	浓度 mg/m ³	25	24	24	25	50	/
			速率 kg/h	0.127	0.121	0.120	0.127	/	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	6681	6695	6650	6695	/	/
	2023.3.14	FQ-02 排气筒出口	浓度 mg/m ³	25	23	22	25	50	/
			速率 kg/h	0.126	0.119	0.113	0.126	/	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	6612	6617	6627	6627	/	/
油 烟	2023.3.13	油烟 排气筒进口	浓度 mg/m ³	0.2	0.3	0.4	0.4	/	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	16161	16746	16757	16757	/	/
	2023.3.13	油烟 排气筒出口	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	2.0	/
			测点 废气 平均 流量 m ³ /h	16999	16614	16978	16999	/	/
	2023.3.13	油烟 排气	浓度 mg/m ³	0.4	0.3	0.2	0.4	/	/

	筒进口	测点废气平均流量 m ³ /h	17016	16460	16455	17016	/	/
2023.3.14	油烟排气筒出口	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	2.0	/
		测点废气平均流量 m ³ /h	14191	16547	16563	16563	/	/
评价结果		<ul style="list-style-type: none"> 经监测，本项目 FQ-02 排气筒排气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（DB32/4385-2022）相关标准；油烟排气筒中油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）相关标准。 本项目 FQ-02 排气筒进口不具备采样条件，不做计算；油烟净化器出口未检出，不做计算。排放浓度及排放总量均已达标。 						

(2) 无组织排放

表 7-4 无组织废气监测结果

检测项目	检测时间	采样点	检测结果			标准限值
			1	2	3	
氨(mg/m ³)	2023.3.13	厂界上风向 O1	0.46	0.45	0.50	1.5
		厂界下风向 O2	0.46	0.58	0.57	
		厂界下风向 O3	0.54	0.59	0.57	
		厂界下风向 O4	0.55	0.58	0.54	
	2023.3.14	厂界上风向 O1	0.33	0.34	0.31	1.5
		厂界下风向 O2	0.49	0.47	0.50	
		厂界下风向 O3	0.51	0.48	0.44	
		厂界下风向 O4	0.45	0.46	0.42	
硫化氢(mg/m ³)	2023.3.13	厂界上风向 O1	ND	ND	ND	0.06
		厂界下风向 O2	ND	ND	ND	
		厂界下风向 O3	ND	ND	ND	
		厂界下风向 O4	ND	ND	ND	
	2023.3.14	厂界上风向 O1	ND	ND	ND	0.06
		厂界下风向 O2	ND	ND	ND	
		厂界下风向 O3	ND	ND	ND	
		厂界下风向 O4	ND	ND	ND	
臭气浓度	2023.3.13	厂界上风向 O1	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 O2	<10	<10	<10	
		厂界下风向 O3	<10	<10	<10	
		厂界下风向 O4	<10	<10	<10	
	2023.3.14	厂界上风向 O1	<10	<10	<10	20

	厂界下风向 O2	<10	<10	<10	
	厂界下风向 O3	<10	<10	<10	
	厂界下风向 O4	<10	<10	<10	
判定		达标	达标	达标	/

气象条件：2023年3月13日：风速 1.6~2.8m/s；2023年3月14日：风速 1.6~2.8m/s。

评价结果	经监测，本项目无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度周界外浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放监控浓度限值。
------	---

7.3、厂界噪声监测结果

表 7-5 噪声监测结果（单位：dB(A)）

测点编号	监测点位	2023.3.13		2023.3.14	
		昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1	厂界东外 1m	56.3	47.3	56.0	47.9
▲N2	厂界南外 1m	55.5	47.6	55.4	52.1
▲N3	厂界西外 1m	55.1	54.3	53.6	48.7
▲N4	厂界北外 1m	54.4	47.5	54.4	49.1
标准值		65	55	65	55
达标情况		达标		达标	

7.4 污染物排放总量计算

7-6 全厂废水污染物排放总量

污染物名称	环评批复排放总量 t/a	实测值 t/a	是否符合
废水量（生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水）	92847	47491	符合
COD	25.5125	14.971	
NH ₃ -N	1.6395	0.192	
TP	0.1406	0.135	
SS	12.7066	3.016	
TN	2.3422	0.460	
动植物油	0.1511	0.051	
废水量（生产废水、纯水制备浓水）	1095240	842821	
COD	491.7543	60.683	
NH ₃ -N	35.4144	3.606	

TP	2.8969	0.105
SS	240.3638	19.806
TN	49.3545	21.829
动植物油	85.8339	0.329

表 7-7 废气总量控制指标

污染物名称		环评批复 排放总量 (t/a)	本次验收环 评批复排放 总量 (t/a)	实际排放 速率均值 (kg/h)	工作时间 (h)	实际排 放总量 (t/a)	是否 符合
有组 织	颗粒物	1.8745	1.8745	0.01	8760	0.0876	符合
	二氧化硫	0.6341	0.6341	/	8760	/	
	氮氧化物	4.7522	4.7522	0.127	8760	1.113	
	油烟	0.0567	0.0567	/	8760	/	

注：本次验收排放量按全厂核算。

由表 7-6、7-7 可知，本验收项目废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油烟的排放总量及生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水、生产废水中污水排放量、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、总氮、动植物油排放总量符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

3) 噪声

验收监测期间，厂界噪声监测点等效声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4) 固体废弃物

公司已建成危险废物仓库及一般固体废弃物堆场，产生固体废弃物分类存放，本项目生产过程中产生的废油脂、餐厨垃圾、废包装、污水处理污泥经收集后委托专业单位处置；废机油经收集后委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

表八

验收监测结论:

江苏一鸣食品有限公司成立于 2017 年 5 月 16 日，位于常州市金坛区荆元路 88 号，2021 年 2 月，江苏一鸣食品有限公司委托江苏科易达环保科技有限公司编制了《江苏一鸣食品有限公司年产乳制品 10 万吨项目环境影响报告表》，并于 2021 年 3 月 8 日取得了常州市生态环境局的批复，建成后形成年产 10 万吨乳制品的生产能力。

目前，年产 10 万吨乳制品产线已建成，根据现场勘查，主体工程及环保设施运行稳定，状态良好，实际生产量达到了设计产能的 75%以上，具备了项目竣工环境保护验收监测条件，委托南京爱迪信环境技术有限公司对该项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下：

污染物排放监测结果:

(1) 废气监测结果

验收监测期间，有组织排放废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（DB32/4385-2022）相关标准，油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）相关标准；厂界无组织排放废气中的氨、硫化氢、臭气浓度浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准。

(2) 废水监测结果

本验收项目生活污水、食堂废水、冷却强排水、蒸汽冷凝水经污水管网收集后排入金坛第二污水处理厂做进一步处理，达标后排入尧塘河；生产废水、纯水制备浓水经污水处理站处理达标后接管工业集中区污水管网进入金坛第二污水处理厂中水回用系统；活性炭滤池反冲洗水不外排，定期添加。

监测结果表明，验收监测期间，本验收项目生活污水排口、厂区总排口出水化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油的浓度及 pH 值符合金坛第二污水处理厂接管标准。

(3) 厂界噪声监测结果

监测结果表明，监测期间厂界昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）3 类标准要求。

(4) 固体废弃物处理处置情况

公司已建成危险废物仓库及一般固体废弃物堆场，产生固体废弃物分类存放，

本项目生产中产生的废油脂、餐厨垃圾、废包装、污水处理污泥经收集后委托专业单位处置；废机油经收集后委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

(5) 总量控制

本验收项目污水中污水排放量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、动植物油排放总量及废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、油烟排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

(6) 排污口规范化设置

本项目厂区依托原有雨水排放口 1 个、污水排放口 2 个、废气排放口 2 个，均已按要求设置规范的标识牌及采样孔。

(7) 卫生防护距离核查

根据现场勘查，本项目以烘焙车间、饮料和塑料瓶车间、污水处理站、固废堆场为执行边界的 100m 范围内无居民点、医院、学校等环境敏感点，符合卫生防护距离的要求，将来也不得建设环境敏感点。

结论：

《江苏一鸣食品有限公司年产乳制品 10 万吨项目环境影响报告表》于 2021 年 3 月 8 日取得了常州市生态环境局的批复，并于 2023 年 3 月 13 日~14 日安排了验收监测。经现场勘察，项目相应的环保设施与主体工程均已按照环评及审批意见建成并投入使用。公司建立了较完善环境保护管理网络和制度，环保岗位的职责分明，制定了相关的环境管理制度。经监测，本项目各类污染物均达标排放，污染物排放总量符合审批要求。

综上，江苏一鸣食品有限公司年产乳制品 10 万吨项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请项目验收。

注 释

本验收监测报告表附以下附图附件：

一、附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 周边环境概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 厂区雨污管网图

附图 5 项目检测点位图

二、附件

附件 1 项目环评批复文件

附件 2 项目检测报告

附件 3 工况单

附件 4 排污许可证

附件 5 原有项目验收意见

附件 6 金坛第二污水处理厂接管协议

附件 7 一般固废、危废处置合同

附件 8 “三同时”验收一览表

附件 9 变动影响分析