

食研食品（中国）有限公司  
年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:食研食品（中国）有限公司  
编制单位:食研食品（中国）有限公司

2024 年 6 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：食研食品（中国）  
有限公司(盖章)

电话：17751328433

传真：/

邮编：226000

地址：南通市经济技术开发区  
林荫路 30 号

编制单位：食研食品（中国）  
有限公司(盖章)

电话：17751328433

传真：/

邮编：226000

地址：南通市经济技术开发区  
林荫路 30 号

表一

建设项目名称	年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目				
建设单位名称	食研食品（中国）有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	江苏省南通市经济技术开发区林荫路 30 号				
主要产品名称	液态/半固态食品				
设计生产能力	年产 3500 吨液态/半固态食品				
实际生产能力	年产 3500 吨液态/半固态食品				
建设项目环评时间	2023 年 12 月 5 日	开工建设时间	2023 年 12 月 6 日		
调试时间	2024 年 1 月 26 日 -2025 年 1 月 25 日	验收现场监测时间	2024 年 3 月 14 日、15 日		
环评报告表审批部门	南通经济技术开发区生态环境局	环评报告表编制单位	南通鑫睿环境安全科技服务有限公司		
环保设施设计单位	水翼（上海）成套工程有限公司（废水）、日立工程建设（中国）有限公司（废气）	环保设施施工单位	水翼（上海）成套工程有限公司（废水）、日立工程建设（中国）有限公司（废气）		
投资总概算	1500 万	环保投资总概算	20 万	比例	1.33%
实际总概算	1500 万	环保投资	20 万	比例	1.33%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评(2017)4 号）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>(9) 《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）；</p> <p>(10) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（国家环保总局）；</p> <p>(11) 《环境监测质量管理规定》（国家环保总局</p>				

	<p>[2006]114 号文)；</p> <p>(12)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34 号)；</p> <p>(13)生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号)；</p> <p>(14)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，苏环控[97]122 号文)；</p> <p>(15)《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目环境影响报告表》（南通鑫睿环境安全科技服务有限公司)；</p> <p>(16)《关于〈食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目环境影响报告表〉的批复》（南通经济技术开发区生态环境局，通开发环复（表）2023088 号，2023 年 12 月 5 日)；</p> <p>(17)《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》；</p> <p>(18)建设项目相关资料。</p>																								
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目异味气体醋酸参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中非甲烷总烃标准，厂区内非甲烷总烃（NMHC）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准，臭气浓度、氨、硫化氢参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应标准，具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物排放标准</b></p> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">排气筒高度（m）</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th rowspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>22.7</td><td>60</td><td>3</td><td rowspan="3">厂界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>21</td><td>2000（无量纲）</td><td>—</td><td>20（无量纲）</td></tr><tr><td>氨</td><td>21</td><td>—</td><td>8.7</td><td>1.5</td></tr></table>	污染物	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度（mg/m³）	非甲烷总烃	22.7	60	3	厂界外浓度最高点	4.0	臭气浓度	21	2000（无量纲）	—	20（无量纲）	氨	21	—	8.7	1.5
污染物	排气筒高度（m）					最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值																	
		监控点	浓度（mg/m³）																						
非甲烷总烃	22.7	60	3	厂界外浓度最高点	4.0																				
臭气浓度	21	2000（无量纲）	—		20（无量纲）																				
氨	21	—	8.7		1.5																				

硫化氢	21	-	0.58		0.06
非甲烷总烃 (NMHC)	-	-	-	厂房外监控点	6.0 (监控点处 1h 平均浓度值) 20 (监控点处任意一次浓度值)

**2、水污染物排放标准**

本项目实行“雨污分流”，雨水排入园区雨水管网最终排入长桥港河。雨水参照《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）>的通知》（苏污防攻坚指办【2023】71号），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求管控[pH 值 6-9（无量纲）、化学需氧量 20mg/L、氨氮 1.0mg/L、总磷 0.2mg/L、总氮 1.0mg/L]，悬浮物执行环评要求（30mg/L）。

本项目设备清洗废水经现有污水处理站（隔油+调节+厌氧+活性污泥）预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准以及南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求后与循环冷却水定期排水、纯水制备弃水、蒸汽冷凝水一起接管南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江，具体见表 1-2。

**表 1-2 水污染物排放标准** 单位：mg/L（pH 值除外）

标准值	pH 值	COD <sub>cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	动植物油	TDS
纳管标准（食研）	6~9	500	400	45	8	70	100	2000
排放标准（污水厂）	6~9	50	10	5 (8) [1]	0.5	15	1	-

注：[1]括号外数值为水温>12℃时的氨氮控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

**3、噪声控制标准**

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体见表 1-3。

	表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准		
	适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））
			昼间                      夜间
	厂界	3 类	65                      55
<b>4、固废贮存标准</b> 一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。			

表二

**工程建设内容：**

食研食品（中国）有限公司成立于 2016 年 6 月 30 日，位于南通市经济技术开发区林荫路 30 号，是由苏州食研食品有限公司在南通投资兴建的专业从事调味料生产和销售的公司。

**现有项目环保手续：**

2017 年 7 月 11 日，《食研食品（中国）有限公司年产 6500 吨液态/半固态食品、3000 吨固态食品项目环境影响报告表》经南通市环境保护局批复同意[通开发环复（表）2017074 号]。2019 年 9 月完成水、气、声自主验收，2019 年 11 月 6 日通过了南通经济技术开发区生态环境局的固废验收（通开环验[2019]087 号）。

**本项目环评审批过程：**

为适应市场需求，食研食品（中国）有限公司拟投资 1500 万元，购置液态/半固态调味料混合机 3 台（套）以及液体充填包装机等设备约 16 台（套）。项目建成后，可形成年产 3500 吨液态/半固态食品的生产能力。

2023 年 12 月 5 日，《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目环境影响报告表》经南通经济技术开发区生态环境局批复同意[通开发环复（表）2023088 号]。

**实际建设情况：**

增加 13 台（套）辅助配套设施，保温罐、充填泵、重量检测机、干燥机、拧盖机、贴标机、制箱机、装箱机、封箱机、外箱贴标机、喷码机、台秤、各传送带各 1 台（套）；原辅料增加喷码机使用的油墨，详见附件 15《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》。

**本次验收范围：**食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目及其验收前一般变动环境影响分析。

**工作制度：**

本项目不新增职工（现有项目职工 55 人），所需职工从现有项目中调配，实行常白班 8 小时制，年生产 280 天，全年工作时间 2240 小时。

**本项目竣工及调试时间：**

本项目于 2023 年 12 月 6 日开工，2024 年 1 月 26 日竣工并进入调试阶段。

目前本项目各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备“三同时”验收监测条件。

食研食品（中国）有限公司于 2024 年 1 月启动本项目竣工环境保护验收工作，组织对项目生产及废气、废水、噪声、固体废物等污染物排放现状和各类环保治理设施处理能力的现场检查，委托江苏皓海检测技术有限公司于 2024 年 3 月 14 日、15 日对废气、废水、噪声进行了验收监测，根据验收监测结果和项目检查情况编制了验收监测报告表。

**需要说明的是：**

（一）本报告涉及的主体工程、环保工程等项目建设情况均在调试期间核实，今后若实际运行过程中出现与本报告不相符情况，需按有关环保管理规范履行报备手续。

（二）本报告按照环保验收依据编制，验收项目涉及到安全、职业卫生、消防等管理要求的，食研食品（中国）有限公司需根据相关行业规范进行安全风险分析和评估论证，并作相应调整和完善，确保安全防范措施可靠。

本项目产品方案见表 2-1。

**表 2-1 本项目产品方案一览表**

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计产能（吨/年）	实际产能（吨/年）	变化情况	年运行时数
液态/半固态食品生产线	液态/半固态食品（复合调味料）	液态/半固态	3500	3500	不变	2240h

本项目建成后全厂产品方案见表 2-2。

**表 2-2 本项目建成后全厂产品方案一览表**

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	产能（吨/年）	年运行时数
液态/半固态食品生产线	液态/半固态食品（复合调味料）	液态/半固态	10000	2240h
固态食品生产线	固态食品（复合调味料）	固态	3000	2240h

本项目公辅工程见表 2-3。

**表 2-3 本项目公辅工程一览表**

类别		设计建设内容	实际建设内容	变化情况	备注
主体工程	生产厂房	依托现有，占地面积 4900 平方米 建筑面积 11000 平方米 1F 建筑面积 4900	依托现有，占地面积 4900 平方米 建筑面积 11000 平方米 1F 建筑面积 4900	不变	1F：原料罐区、纯水制备、成品仓库、液体包装室、液体充填室、粉体包装室、粉体充填室、生产办公区、空压



		平方米 2F 建筑面积 4900 平方米	平方米 2F 建筑面积 4900 平方米		机室等辅助工程；2F： 原料投入室、原料仓 库、原料计量室、制品 管理室、休息更衣室 等；3F：粉体原料混合 室。
辅助 工程	办公 楼	依托现有，占地面 积 1300 平方米 建筑面积 2500 平 方米	依托现有，占地 面积 1300 平方米 建筑面积 2500 平 方米	不变	1F：食堂、办公室；2F： 会议室、研发室。
公用 工程	给水	4660t/a	4660t/a	不变	由市政给水管网供水
	排水	6368t/a	6368t/a	不变	设备清洗废水经现有 污水处理站（隔油+调 节+厌氧+活性污泥）预 处理达南通市经济技术 开发区通盛排水有限 公司接管要求后与 循环冷却水定期排水、 纯水制备弃水、蒸汽冷 凝水一起接管南通市 经济技术开发区通盛 排水有限公司
	年供 电	250 万千瓦时	250 万千瓦时	不变	由区域供电管网提供， 依托现有配电房 1 间 （建筑面积 120m <sup>2</sup> ）
	供热	蒸汽 3400t/a	蒸汽 3400t/a	不变	园区集中供热
	纯水 制备 工程	依托现有，RO 纯 水制备设备 1 台	依托现有，RO 纯 水制备设备 1 台	不变	设计处理能力约 24t/d
	循环 冷却 工程	依托现有，冷却机 器 1 台	依托现有，冷却 机器 1 台	不变	设计冷却水流量 50m <sup>3</sup> /h
储运 工程	运输	委外运输	委外运输	不变	汽车运输
	原料 储罐 区	依托现有，占地面 积 146 平方米	依托现有，占地 面积 146 平方米	不变	位于生产厂房 1F，根据 需要进货
	原料 仓库	依托现有，原料仓 库（2#）占地面积 501 平方米	依托现有，原料 仓库（2#）占地 面积 501 平方米	不变	位于生产厂房 2F
	成品 仓库	依托现有，成品仓 库（2#）占地面积 641 平方米	依托现有，成品 仓库（2#）占地 面积 641 平方米	不变	位于生产厂房 1F
环保 工程	废气	二级陶瓷过滤网 1 套	二级陶瓷过滤网 1 套	不变	在现有一级陶瓷过滤 网基础上新增一级陶 瓷过滤网，达标排放
	废水	依托现有污水处 理站（隔油+调节+ 厌氧+活性污泥）	依托现有污水处 理站（隔油+调节 +厌氧+活性污 泥）	不变	处理能力 40m <sup>3</sup> /d

	噪声	隔声减振	隔声减振	不变	厂界达标
	固废	依托现有一般固废暂存库	依托现有一般固废暂存库	不变	占地面积 50 平方米，合理处置
	风险	依托现有事故应急池	依托现有事故应急池	不变	130 立方米
<p>本项目建成后全厂公辅工程见表 2-4。</p> <p><b>表 2-4 本项目建成后全厂公辅工程一览表</b></p>					
类别		建设内容		备注	
主体工程	生产厂房	占地面积 4900 平方米 建筑面积 11000 平方米 1F 建筑面积 4900 平方米 2F 建筑面积 4900 平方米		1F: 原料罐区、纯水制备、成品仓库、液体包装室、液体充填室、粉体包装室、粉体充填室、生产办公区、空压机室等辅助工程；2F: 原料投入室、原料仓库、原料计量室、制品管理室、休息更衣室等；3F: 粉体原料混合室。	
辅助工程	办公楼	占地面积 1300 平方米 建筑面积 2500 平方米		1F: 食堂、办公室；2F: 会议室、研发室。	
公用工程	给水	20770t/a		由市政给水管网供水	
	排水	19903t/a		设备清洗废水经现有污水处理站(隔油+调节+厌氧+活性污泥)预处理达南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求后与循环冷却水定期排水、纯水制备弃水、蒸汽冷凝水一起接管南通市经济技术开发区通盛排水有限公司	
	年供电	500 万千瓦时		由区域供电管网提供，配电房 1 间(建筑面积 120m <sup>2</sup> )	
	供气	10 万 m <sup>3</sup> /a		由区域天然气管网提供	
	供热	蒸汽 5080t/a		园区集中供热	
	纯水制备工程	RO 纯水制备设备 1 台		设计处理能力约 24t/d	
	循环冷却工程	冷却机器 1 台		设计冷却水流量 50m <sup>3</sup> /h	
储运工程	运输	委外运输		汽车运输	
	原料储罐区	占地面积 146 平方米		位于生产厂房 1F，根据需要进货	
	原料仓库	原料仓库(1#) 占地面积 606 平方米，原料仓库(2#) 占地面积 501 平方米		1#占地面积 606 平方米，2#占地面积 501 平方米	
	成品仓库	成品仓库(1#) 占地面积 712 平方米，成品仓库(2#) 占地面积 641 平方米		1#占地面积 712 平方米，2#占地面积 641 平方米	
环保工程	废气	静电式油烟净化器 1 套		食堂油烟经过静电式油烟净化器处理后通过专用烟道楼顶达标排放	
		干式滤袋脉冲集尘机 1 套		达标排放	
		等离子除臭装置 1 套		达标排放	
		二级陶瓷过滤网 1 套		达标排放	

	废水	化粪池 1 座	处理能力 8m <sup>3</sup> /d
		污水处理站（隔油+调节+厌氧+活性污泥）	处理能力 40m <sup>3</sup> /d
	噪声	隔声减振	厂界达标
	固废	一般固废暂存库	占地面积 50 平方米，合理处置
	风险	事故应急池	130 立方米

本项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要设备一览表

产品名称	设备名称	设备型号	设计数量（台/套）	实际数量（台/套）	变化情况 [1]	形态
液态/半固态调味料	液态/半固态调味料混合机	2800L	2	2	0	密闭、进口、利旧
	液态/半固态调味料混合机	800L	1	1	0	密闭、进口
	磁性过滤器	—	1	1	0	国产、新购
	网状过滤器	—	1	1	0	国产
	保温罐	—	0	1	+1	密闭、国产
	充填泵	—	1	2	+1	国产、新购
	液体自动充填灌装	BTW-640MS	1	1	0	密闭、国产、新购
	重量检测机	—	1	2	+1	国产、新购
	冷却槽	—	1	1	0	国产、新购
	干燥机	—	1	2	+1	国产、新购
	拧盖机	—	1	2	+1	国产、新购
	贴标机	—	1	2	+1	国产、新购
	制箱机	—	1	2	+1	国产、新购
	装箱机	—	1	2	+1	国产、新购
	封箱机	—	1	2	+1	国产、新购
	外箱贴标机	—	1	2	+1	国产、新购
	喷码机	—	1	2	+1	国产、新购
	台秤	—	1	2	+1	国产、新购
	码垛机械手	—	1	1	0	国产、新购
	各传送带	—	1	2	+1	国产、新购

注：[1]变化情况详见附件 15《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》。

本项目建成后全厂主要设备见表 2-6。

表 2-6 本项目建成后全厂主要设备一览表

产品名称	设备名称	设备型号	数量（台/套）	形态
液态/半固	液态/半固态调味料混合机	2800L	4	密闭、进口

态调味料	液态/半固态调味料混合机	800L	1	密闭、进口
	磁性过滤器	—	2	国产
	网状过滤器	—	2	国产
	保温罐	—	2	密闭、国产
	冷却水槽	—	1	国产
	电子台秤	—	2	国产
	液体自动充填包装机	—	1	密闭、国产
	充填泵	—	2	国产
	液体自动充填灌装机	BTW-640MS	1	密闭、国产
	重量检测机	—	2	国产
	冷却槽	—	1	国产
	干燥机	—	2	国产
	拧盖机	—	2	国产
	贴标机	—	2	国产
	制箱机	—	2	国产
	装箱机	—	2	国产
	封箱机	—	2	国产
	外箱贴标机	—	2	国产
	喷码机	—	2	国产
	台秤	—	2	国产
	码垛机械手	—	1	国产
	各传送带	—	2	国产
固态调味料	固态调味料混合机	4000L	1	密闭、国产
	磁性过滤器	—	1	国产
	自动选筛机	—	2	密闭、国产
	电子台秤	—	2	国产
	金属探测器	—	1	国产
	粉体充填包装机	—	1	密闭、国产

**原辅材料消耗及水平衡：**

**1、原辅材料消耗**

本项目主要原辅材料消耗见表 2-7。

**表 2-7 本项目主要原辅材料消耗一览表**

序号	名称	设计年用量 t/a	实际年用量 t/a	变化情况 [1]	备注
1	酿造酱油	800	800	不变	液态，外购
2	果葡糖浆	380	380	不变	液态，外购
3	麦芽糖	180	180	不变	液态，外购
4	味噌	80	80	不变	液态，外购
5	酿造食醋	90	90	不变	液态，外购
6	动植物油类	215	215	不变	液态，外购
7	提取物类调味料 (如猪、鸡、牛味)	180	180	不变	液态，外购
8	酱类	10	10	不变	液态，外购
9	白砂糖	350	350	不变	固态，外购
10	食用盐	150	150	不变	固态，外购
11	味精	60	60	不变	固态，外购
12	香辛料类调味料	40	40	不变	固态，外购
13	速冻蔬菜制品	25	25	不变	固态，外购
14	一般淀粉	450	450	不变	固态，外购
15	加工淀粉	220	220	不变	固态，外购
16	包装桶	1176800 个	1176800 个	不变	固态，外购
17	油墨	0	0.0002	+0.0002	液态，外购

注：[1]变化情况详见附件 15《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》。

本项目建成后全厂主要原辅材料消耗见表 2-8。

**表 2-8 本项目建成后全厂主要原辅材料消耗一览表**

序号	名称	年用量 t/a	备注
1	酿造酱油	3000	液态，外购
2	果葡糖浆	1280	液态，外购
3	麦芽糖	530	液态，外购
4	味噌	190	液态，外购
5	酿造食醋	210	液态，外购
6	动植物油类	515	液态，外购
7	提取物类调味料（如猪、鸡、牛味）	430	液态，外购
8	酱类	28	液态，外购
9	白砂糖	1010	固态，外购

10	食用盐	450	固态，外购
11	味精	220	固态，外购
12	香辛料类调味料	150	固态，外购
13	速冻蔬菜制品	61	固态，外购
14	一般淀粉	1300	固态，外购
15	加工淀粉	620	固态，外购
16	小麦粉	300	固态，外购
17	包装桶	3362300 个	固态，外购
18	包装袋	1500000 个	固态，外购
19	油墨	0.0002	液态，外购

## 2、水平衡

本项目水平衡见图 2-1。全厂水平衡见图 2-2。

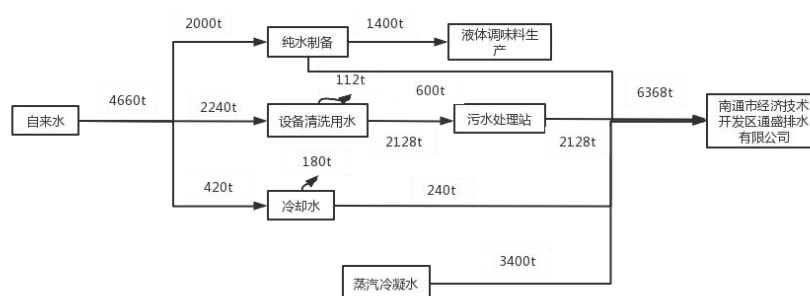


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

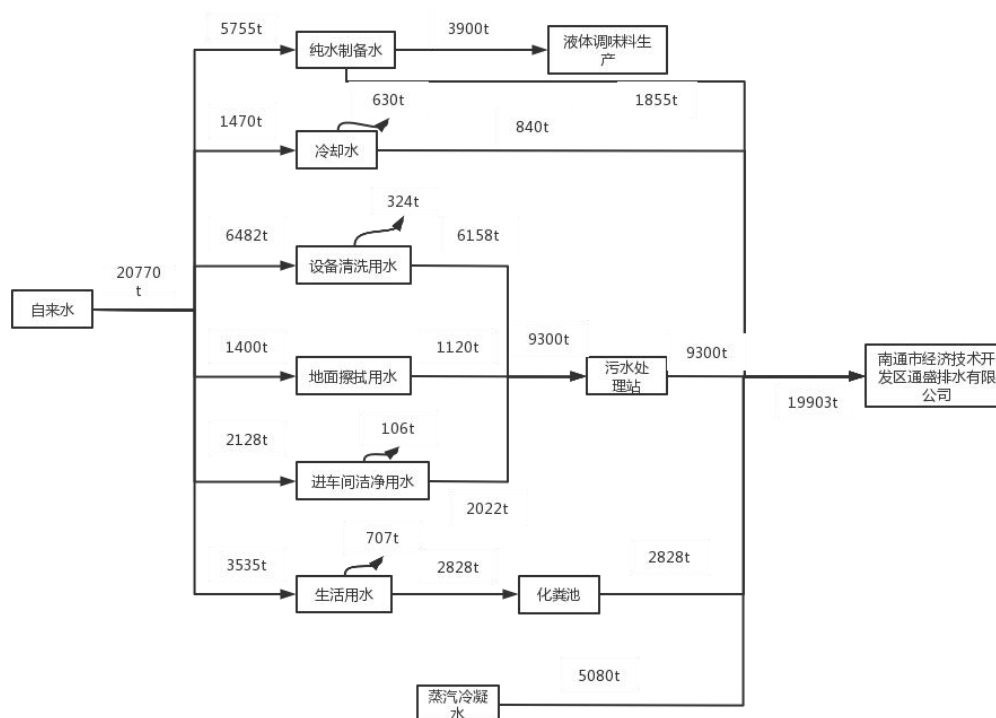


图 2-2 全厂水平衡图 (单位: t/a)

## 主要工艺流程及产物环节(附处理工艺流程图，标出产污节点)

工艺简述：以水、食用盐、酿造酱油、味噌、白砂糖、味精、麦芽糖、果葡糖浆中的两种或两种以上为主要原料，适量添加或不添加酿造食醋、动植物油类、提取物类、酱类、速冻蔬菜制品、香辛料类调味料，经预处理、混合、加热杀菌、磁选、过滤、包装而成的液态/半固态食品。

液态/半固态食品生产工艺流程见图 2-3。

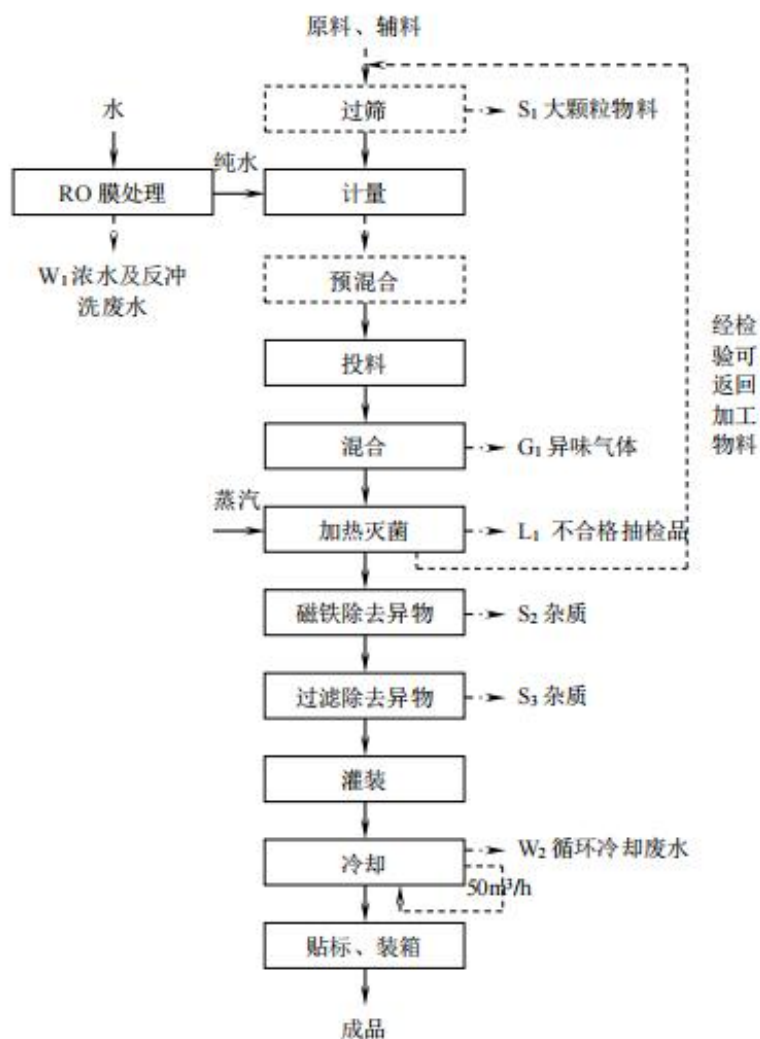


图 2-3 液态/半固态食品生产工艺流程图

注：过筛、预混合工段均为部分物料需经过的工序，剩余部分物料可直接进入下一工序。混合、加热灭菌工段在加热杀菌混合釜内分时间先后完成，磁铁除去异物、过滤除去异物工段在加热杀菌混合釜下端连通管道，利用泵抽出混合机中的调味料，依次通过磁性过滤器和过滤器过滤后管道进入灌装机。该过程全密闭。整体工艺均为自动化。

工艺流程说明：

R0 膜处理：液态/半固态食品需要少量纯水对原辅料进行混合，R0 膜处理设备共计 1 套，设计处理水量为  $24\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水与浓水产生比例为 1: 0.43，此过程产生浓水及定期反冲洗产生的废水 W1。

过筛：部分原料如食盐等粒径较大物料需要在计量前进行过筛，在原料计量室内采用筛网进行过筛，分离出少量大颗粒物料，因过筛物均为粒径较大湿度较大晶体状物质，如食盐、白砂糖、味精等，此过程不产生粉尘仅产生大颗粒物料 S1。

计量：计量过程半密闭（仅操作面敞开）。原辅料均需按照配比通过电子台秤进行计量，用于预混合、混合工序，因计量物均为粒径较大湿度较大晶体状物质，因此此过程不产生粉尘。

预混合：部分原料需要在投料前溶解并预混合，预混合过程半密闭（仅操作面敞开），因预混合物不涉及食醋，固体原辅料均为粒径较大湿度较大晶体状物质，因此此过程无废气产生。

投料、混合、加热灭菌：物料主要为液体物料，人工投入加热杀菌混合机，先低速搅拌；中间人工检查发现原料配比问题时返回过筛、计量工序，直至抽检合格；再启动设备加热灭菌功能，温度控制在  $80\text{--}99^\circ\text{C}$ ，灭菌时间 5-15 分钟，直至抽检合格，完成灭菌过程；灭菌过程由蒸汽间接供热。该过程全密闭，仅投料过程产生少量异味气体 G1，抽检过程产生少量无法返回加工的不合格抽检品 L1。

磁铁除去异物：物料通过磁性过滤器滤除物料中的金属杂质，此过程产生少量金属杂质 S2。过滤网为不锈钢滤网，清洗后重复利用，故不产生废过滤网。

过滤除去异物：物料通过过滤器进一步滤除物料中的杂质，此过程产生少量杂质 S3。

灌装：采用灌装机将液体或半固态食品灌装至包装桶内，外购包装桶进厂时均已通过清洗、干燥、灭菌，进厂后直接使用。

冷却：采用循环水冷却线冷却包装后的物料，循环水量总计约  $50\text{m}^3/\text{h}$ ，为保证桶的洁净度，循环水更换周期为 1 次/周，此过程产生循环冷却废水 W2。

贴标、装箱：桶料经擦拭后贴纸质标签装入纸箱内存储。



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、废气**

本项目液态/半固态食品投料、混合、加热灭菌工段产生的异味气体经集气罩收集后通过二级陶瓷过滤网处理后经现有 2#排气筒（22.7 米）排放。

**2、废水**

本项目实行“雨污分流”，雨水排入园区雨水管网最终排入长桥港河。

本项目不新增职工，无新增生活污水。本项目设备清洗废水经现有污水处理站（隔油+调节+厌氧+活性污泥）预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准以及南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求后与循环冷却水定期排水、纯水制备弃水、蒸汽冷凝水一起接管南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。

**3、噪声**

本项目噪声污染源主要为灌装机、混合机等。通过选用低噪声设备，设置于室内，合理布局，安装减震垫、隔声罩，厂房隔声，距离衰减，加强厂区绿化等措施隔声降噪后达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

**4、固（液）体废物**

本项目不新增职工，无新增生活垃圾。

本项目产生的固（液）体废物为过筛颗粒物、金属杂质、不合格调味料、废陶瓷过滤网、污水处理污泥、废原料包装桶、废 RO 膜、洁净车间空调系统废滤芯等，均为一般固废，委托有技术能力单位处置，签订相关协议，做好台账记录及转移记录。

本项目一般固废分类收集，分区暂存在 50 平方米一般固废暂存库，一般固废暂存库采取了封闭化管理，地面硬化，现场粘贴有明显的标识标牌。

本项目固（液）体废物产生及处置情况见表 3-1。

表 3-1 本项目固（液）体废物产生及处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	环评估算产生量（t/a）	实际估算产生量（t/a）	处置方式
1	过筛颗粒物	过筛	一般固废	固	食盐等	根据《国家危险废物名录》（2021年版）鉴别	—	—	—	1.27	1.27	委托有技术能力单位处置
2	金属杂质	过滤等		固	金属、杂质等		—	—	—	0.05	0.05	
3	不合格调味料	加热灭菌		液	液体调味料		—	—	—	0.35	0.35	
4	污水处理污泥	污水处理		半固	污泥		—	—	—	35	35	
5	废 RO 膜	RO 膜处理		固	RO 膜		—	—	—	0.05	0.05	
6	洁净车间空调系统废滤芯	洁净车间空调系统		固	空调系统废滤芯		—	—	—	0.1t/3 年	0.1t/3 年	
7	废陶瓷过滤网	废气处理		固	醋酸等异味物质		—	—	—	0.01t/两年	0.01t/两年	
8	废原料包装桶	原料包装		固	塑料桶		—	—	—	0.54	0.54	

### 项目变动情况:

增加 13 台（套）辅助配套设施，保温罐、充填泵、重量检测机、干燥机、拧盖机、贴标机、制箱机、装箱机、封箱机、外箱贴标机、喷码机、台秤、各传送带各 1 台（套）；原辅料增加喷码机使用的油墨，详见附件 15《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》。

根据生态环境部办公厅关于印发《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），本项目与（环办环评函[2020]688 号）变动对照分析见表 3-2。

表 3-2 建设项目与（环办环评函[2020]688 号）变动对照分析一览表

序号	类别	重大变动判定标准	项目变动情况	结论（是否重大变动）
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能不变	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力不变	否
3		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。	不涉及废水第一类污染物	否
4		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。	生产、处置或储存能力不变	否
5	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。	选址不变	否
6	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）；	增加 13 台（套）辅助配套设施，保温罐、充填泵、重量检测机、干燥机、拧盖机、贴标机、制箱机、装箱机、封箱机、外箱贴标机、喷码机、台秤、	否

		(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。	各传送带各 1 台（套）；原辅料增加喷码机使用的油墨，详见附件 15《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》	
7		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。	物料运输、装卸、贮存方式不变	否
8	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。	废气、废水污染防治措施不变	否
9		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。	未新增废水直接排放口；废水间接排放	否
10		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。	未新增废气主要排放口	否
11		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。	噪声污染防治措施不变	否
12		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。	固体废物委托外单位利用处置不变	否
13		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。	事故废水暂存能力或拦截设施不变	否
总结论			本项目不属于重大变动	

根据生态环境部办公厅关于印发《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), 对照项目环评, 本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等因素均未发生重大变动。

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、结论**

本项目建设符合国家产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。采取的各项污染防治措施有效，环保投资可基本满足污染控制需要。废气、废水、噪声及固废各类污染物可实现达标排放和安全处置。严格落实本报告提出的各项环保措施（含环境风险措施），加强管理，本项目污染物的排放对周边环境影响较小。本报告认为，从环保角度分析，该项目在拟建地实施可行。

上述评价结果根据食研食品（中国）有限公司提供资料的基础上得出，如果项目实施后，其地点、布局、规模、工艺、设备和排污情况等发生较大变更，须另行编制环评文件经有权部门审批后方可实施。

**二、建议**

（1）建设单位在项目实施过程中，须落实本报告提出的各项治理措施，确保污染物稳定达标排放。

（2）高度重视环境风险工作，落实风险防范措施并定期演练，确保环境风险可控。

（3）加强环保设施运维及管理，确保污染治理设施的正常运转。

（4）项目调试前须办理排污许可手续和应急预案备案手续。

（5）按时办理项目竣工环保验收手续。

**三、审批部门审批决定及落实情况**

项目环评批复及落实情况详见表 4-1。

**表 4-1 “环评批复”落实情况对照表**

序号	检查内容	执行情况
1	按照雨污分流，清污分流的原则，厂区须设立完善的雨污管网，本项目各类废水经处理达标后排入开发区市政污水管网，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准、环评所列标准和污水处理厂接管要求。	本项目实行“雨污分流”，雨水排入园区雨水管网最终排入长桥港河。 本项目不新增职工，无新增生活污水。本项目设备清洗废水经现有污水处理站（隔油+调节+厌氧+活性污泥）预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准以及南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求后与循环冷却水定期排水、纯水制备弃水、蒸汽冷凝水一起接管南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。

2	<p>你公司须重视废气治理工作，并进一步优化废气治理工艺，在确保安全的前提下，采取密闭、负压等措施强化废气收集措施，减少废气无组织排放，产生挥发性有机物废气的生产经营活动，原则上应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施。废气收集效率、处理效率和排气筒高度不低于环评要求。本项目废气排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和环评所列相关标准。你公司须按要求落实专人对废气处理装置进行管理并做好台账记录，确保废气治理设施安全稳定运行。</p>	<p>本项目液态/半固态食品投料、混合、加热灭菌工段产生的异味气体经集气罩收集后通过二级陶瓷过滤网处理后经现有 2#排气筒（22.7 米）排放，本项目废气排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。</p>
3	<p>噪声污染防治。合理设置车间布局，选用低振动低噪声机电设备，高噪声源应考虑远离厂界，并采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准。</p>	<p>本项目噪声污染源主要为灌装机、混合机等。通过选用低噪声设备，设置于室内，合理布局，安装减震垫、隔声罩，厂房隔声，距离衰减，加强厂区绿化等措施隔声降噪后达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。</p>
4	<p>按“资源化、减量化、无害化”原则处置各类固体废弃物。固体废弃物须设置防雨淋、防渗透的固定存放场所，同时落实综合利用措施或无害化处置出路，防止产生二次污染。按照《固体废物污染环境防治法》要求，加强对一般工业固废的管理，一般工业固废的相关信息等须在全国固体废物管理信息系统中及时申报。</p>	<p>本项目不新增职工，无新增生活垃圾。本项目产生的固（液）体废物为过筛颗粒物、金属杂质、不合格调味料、废陶瓷过滤网、污水处理污泥、废原料包装桶、废 RO 膜、洁净车间空调系统废滤芯等，均为一般固废，委托有技术能力单位处置，签订相关协议，做好台账记录及转移记录。</p> <p>本项目一般固废分类收集，分区暂存在 50 平方米一般固废暂存库，一般固废暂存库采取了封闭化管理，地面硬化，现场粘贴有明显的标识标牌。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量保证及质量控制

（1）质控措施按《环境监测技术规范》、《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》要求执行。

（2）监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)实施。样品的采集、运输、保存和分析按《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)、《工业污染源现场检查技术规范》(HJ606-2011)等要求进行。

（3）监测人员持有合格证书；监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准；监测数据实行三级审核。

（4）废水现场采集 10%的平行样，实验室加测 10%平行样、10%加标回收样；噪声测量仪器为符合《声级计电声性能及测量方法》(GB3875-83)要求的 2 型仪器，在测量前后进行声校准。

2、监测分析方法

废气、废水和噪声监测分析方法详见附件 3《检测报告》[报告编号：JSHH（委托）字第 202403171 号]。

表 5-1 监测分析方法

类别		项目	分析方法	方法来源
废气	有组织	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ38-2017
	无组织	非甲烷总烃	直接进样—气相色谱法	HJ604-2017
废水		pH 值	电极法	HJ1147-2020
		化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017
		悬浮物	重量法	GB11901-89
		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
		总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-89
		总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012
		动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018
		全盐量	重量法	HJ/T51-1999
噪声		厂界噪声	噪声仪现场测量	GB12348-2008

3、质量控制

废气、废水监测质控情况详见附件 3《检测报告》[报告编号：JSHH（委托）字第 202403171 号]。

附件4:

表3 质量控制情况统计表

检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收样		标样		全程序空白	
		现场 (个)	合格率 (%)	实验室 (个)	合格率 (%)	加标样 (个)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
废水: pH 值	8	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
全盐量	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	2	100	3	100	/	/	2	100	2	100
氨氮	8	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
总磷	8	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
总氮	8	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
动植物油	8	2 (加采)	100	/	/	/	/	/	/	2	100
有组织废气: 非甲烷 总烃	6	/	/	2	100	/	/	/	/	2 (运输空白)	100
无组织废气: 非甲烷 总烃	24	/	/	4	100	/	/	/	/	4 (运输空白)	100



表六

验收监测内容：

本次监测点位布设详见附件 3《检测报告》[报告编号：JSHH（委托）字第 202403171 号]。具体分述如下：

1、废气监测

废气监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目和频次

监测点位		监测项目	监测频次
2#排气筒	处理设施后设 1 个点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
无组织废气（厂界外）	下风向 2 个监控点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
车间外 1 米		非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天

2、废水监测

废水监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油、TDS	4 次/天，监测 2 天
雨水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油、TDS	有流动水时监测，1 次/天，监测 2 天

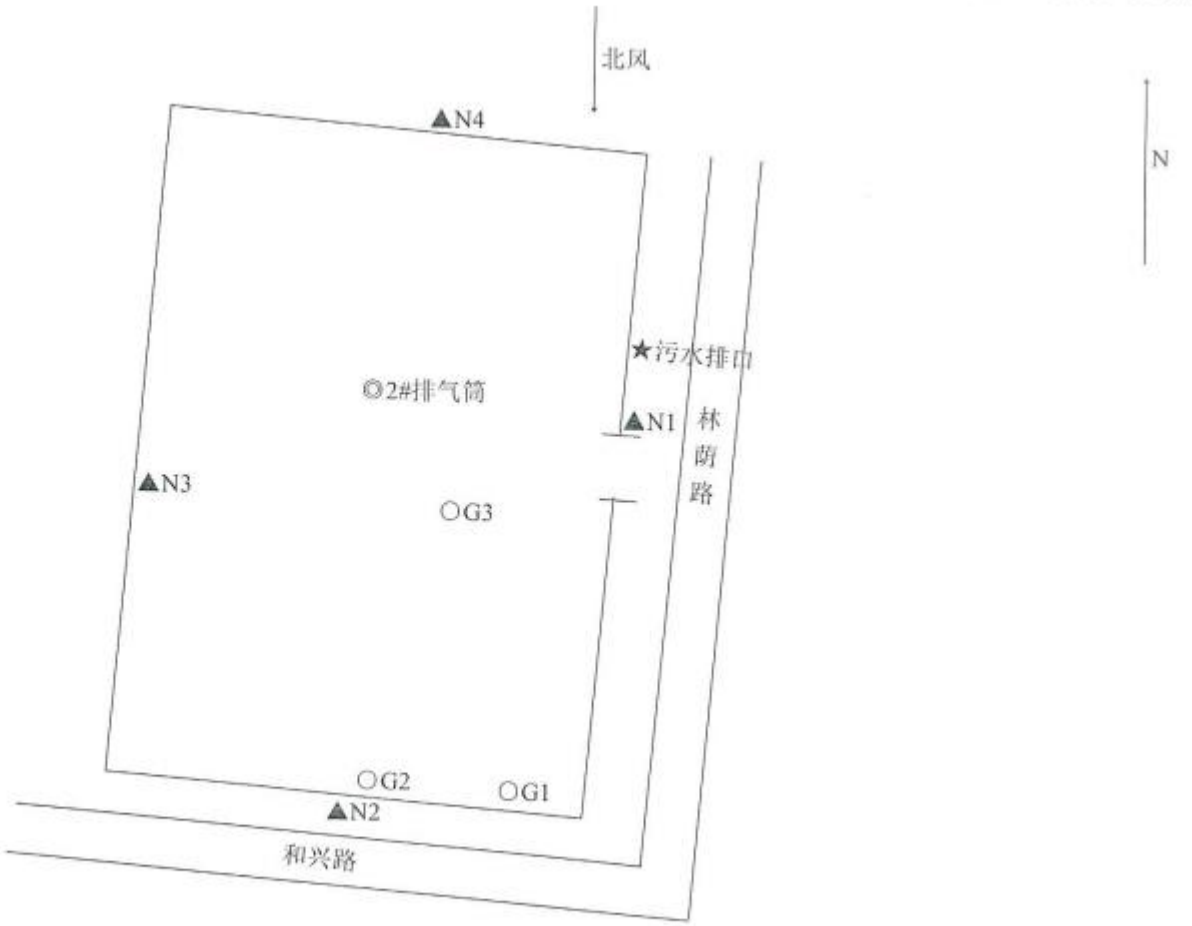
3、噪声监测

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界外 1 米 (Z1-Z4)	等效 (A) 声级	监测 2 天，昼间监测

附件 2：图 1 监测点位示意图



注：★表示废水检测点位  
◎表示有组织废气检测点位  
○表示无组织废气检测点位  
▲表示噪声检测点位

表七

验收监测期间生产工况记录：

食研食品（中国）有限公司委托江苏皓海检测技术有限公司于 2024 年 3 月 14 日、15 日对本项目废气、废水、噪声进行了监测，详见附件 3《检测报告》[报告编号：JSHH（委托）字第 202403171 号]。

监测期间（2024 年 3 月 14 日、15 日），公司正常生产，本项目生产工况达到 75%以上，符合监测要求，工况核算情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间产品产量及生产负荷情况

日期	项目（产品）	设计能力	实际能力	负荷（%）	年运行时间
2024 年 3 月 14 日	液态/半固态食品	3500t/a	10t	80	280d，2240h
2024 年 3 月 15 日			10t	80	

验收监测结果：

1、废气

有组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 2#排气筒监测结果

监测项目	2024 年 3 月 14 日					2024 年 3 月 15 日				
	第一次	第二次	第三次	标准限值	达标情况	第一次	第二次	第三次	标准限值	达标情况
排气筒高度（m）	22.7									
烟道截面积（m <sup>2</sup> ）	0.1590									
烟温（℃）	16.2	16.4	16.1	—	—	17.1	17.4	17.7	—	—
烟气流速（m/s）	6.5	6.4	6.3	—	—	6.6	6.8	6.5	—	—
标干流量（Nm <sup>3</sup> /h）	3430.1	3396.1	3317.2	—	—	3520.3	3577.4	3431.0	—	—
非甲烷总烃排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	7.16	8.35	8.28	60	达标	2.26	2.60	2.68	60	达标
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.025	0.028	0.027	3	达标	8.0×10 <sup>-3</sup>	9.3×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	3	达标

无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果

监测时间	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m³)				标准限值	达标情况
			下风向 G1	下风向 G2	车间外 G3	最大值		
2024. 3. 14	非甲烷总烃	第一次	0.66	0.95	—	0.95	4	达标
		第二次	0.69	0.95	—			
		第三次	0.74	0.80	—			
		第四次	0.63	0.74	—			
		均值	0.68	0.86	—	1.68	20	
		第一次	—	—	1.68			
		第二次	—	—	1.08			
		第三次	—	—	1.14			
		第四次	—	—	1.03			
		均值	—	—	1.23	1.23	6	
2024. 3. 15	非甲烷总烃	第一次	0.49	0.66	—	0.66	4	达标
		第二次	0.54	0.66	—			
		第三次	0.46	0.59	—			
		第四次	0.48	0.64	—			
		均值	0.49	0.64	—	0.83	20	
		第一次	—	—	0.83			
		第二次	—	—	0.69			
		第三次	—	—	0.70			
		第四次	—	—	0.76			
		均值	—	—	0.74	0.74	6	

2、废水

监测期间（2024 年 3 月 14 日、15 日）未下雨，雨水排口无流动水，故未对雨水排口进行采样监测。

废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

监测时间	监测项目	监测结果 (mg/L)				标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2024. 3. 14	pH 值(无量纲)	7.6	7.6	7.6	7.6	6-9	达标
	化学需氧量	165	149	190	186	500	达标
	悬浮物	270	175	215	193	400	达标
	氨氮	23.2	23.9	29.0	22.4	45	达标
	总磷	2.20	2.85	3.00	2.30	8	达标

	总氮	26.0	30.2	34.6	29.3	70	达标
	动植物油	0.51	0.32	0.26	0.27	100	达标
	全盐量 <sup>[1]</sup>	734	612	804	670	2000	达标
2024.3.15	pH 值(无量纲)	7.6	7.6	7.6	7.6	6-9	达标
	化学需氧量	172	177	188	166	500	达标
	悬浮物	200	156	187	171	400	达标
	氨氮	23.8	22.2	20.8	18.9	45	达标
	总磷	2.40	2.60	2.85	2.25	8	达标
	总氮	29.4	26.7	26.4	26.6	70	达标
	动植物油	0.51	0.51	0.52	0.27	100	达标
	全盐量 <sup>[1]</sup>	448	516	532	586	2000	达标

注：[1]由于废水中 TDS（溶解性总固体）国家尚未发布监测方法，故本项目废水中 TDS（溶解性总固体）参照废水中全盐量按《水质 全盐量的测定 重量法》（HJ/T51-1999）进行监测。

### 3、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测数据

监测日期	评价标准类别	监测点位	声级值 dB (A)		评价结果	备注
			昼间	夜间		
2024.3.14	3	Z1 东厂界外 1 米	48.3	-	达标	昼间风速 1.9m/s
		Z2 南厂界外 1 米	45.3	-	达标	
		Z3 西厂界外 1 米	51.8	-	达标	
		Z4 北厂界外 1 米	52.9	-	达标	
2024.3.15	3	Z1 东厂界外 1 米	51.8	-	达标	昼间风速 2.0m/s
		Z2 南厂界外 1 米	50.2	-	达标	
		Z3 西厂界外 1 米	55.4	-	达标	
		Z4 北厂界外 1 米	49.4	-	达标	

### 4、固（液）体废物

本项目不新增职工，无新增生活垃圾。

本项目产生的固（液）体废物为过筛颗粒物、金属杂质、不合格调味料、废陶瓷过滤网、污水处理污泥、废原料包装桶、废 RO 膜、洁净车间空调系统废滤芯等，均为一般固废，委托有技术能力单位处置，签订相关协议，做好台账记录及转移记录。

本项目一般固废分类收集，分区暂存在 50 平方米一般固废暂存库，一般固废暂存库采取了封闭化管理，地面硬化，现场粘贴有明显的标识标牌。

### 5、污染物排放总量核算

本项目与现有项目共用一个 2#排气筒，无法区分 2#排气管单个项目的废气排放总量，故本次不对 2#排气筒进行总量核算；本项目与现有项目共用一个废水总排口，无法区分总排口单个项目的废水排放总量，故本次不对废水总排口进行总量核算；本项目固废均得到合理处置。

## 表八

### 验收监测结论：

#### （1）项目概况

食研食品（中国）有限公司成立于 2016 年 6 月 30 日，位于南通市经济技术开发区林荫路 30 号，是由苏州食研食品有限公司在南通投资兴建的专业从事调味料生产和销售的公司。

2017 年 7 月 11 日，《食研食品（中国）有限公司年产 6500 吨液态/半固态食品、3000 吨固态食品项目环境影响报告表》经南通市环境保护局批复同意[通开发环复（表）2017074 号]。2019 年 9 月完成水、气、声自主验收，2019 年 11 月 6 日通过了南通经济技术开发区生态环境局的固废验收（通开环验[2019]087 号）。

为适应市场需求，食研食品（中国）有限公司拟投资 1500 万元，购置液态/半固态调味料混合机 3 台（套）以及液体充填包装机等设备约 16 台（套）。项目建成后，可形成年产 3500 吨液态/半固态食品的生产能力。

2023 年 12 月 5 日，《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目环境影响报告表》经南通经济技术开发区生态环境局批复同意[通开发环复（表）2023088 号]。

增加 13 台（套）辅助配套设施，保温罐、充填泵、重量检测机、干燥机、拧盖机、贴标机、制箱机、装箱机、封箱机、外箱贴标机、喷码机、台秤、各传送带各 1 台（套）；原辅料增加喷码机使用的油墨，详见附件 15《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》。

本次验收范围：食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目及其验收前一般变动环境影响分析。

#### （2）监测期间工况

监测期间（2024 年 3 月 14 日、15 日），公司正常生产，本项目生产工况达到 75%以上，符合监测要求。

#### （3）废气监测结论

监测结果表明，监测期间（2024 年 3 月 14 日、15 日），废气中非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准，厂区内非甲烷总烃（NMHC）符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

#### （4）废水监测结论

监测期间（2024 年 3 月 14 日、15 日）未下雨，雨水排口无流动水，故未对雨

水排口进行采样监测。

监测结果表明，监测期间（2024 年 3 月 14 日、15 日），废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油、TDS（参照全盐量）均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准以及南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求。

#### **（5）噪声监测结论**

监测结果表明，监测期间（2024 年 3 月 14 日、15 日），厂界噪声（昼间）符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

#### **（6）固（液）体废物**

本项目不新增职工，无新增生活垃圾。

本项目产生的固（液）体废物为过筛颗粒物、金属杂质、不合格调味料、废陶瓷过滤网、污水处理污泥、废原料包装桶、废 R0 膜、洁净车间空调系统废滤芯等，均为一般固废，委托有技术能力单位处置，签订相关协议，做好台账记录及转移记录。

本项目一般固废分类收集，分区暂存在 50 平方米一般固废暂存库，一般固废暂存库采取了封闭化管理，地面硬化，现场粘贴有明显的标识标牌。

#### **（7）总量核算结论**

本项目与现有项目共用一个 2#排气筒，无法区分 2#排气筒单个项目的废气排放总量，故本次不对 2#排气筒进行总量核算；本项目与现有项目共用一个废水总排口，无法区分总排口单个项目的废水排放总量，故本次不对废水总排口进行总量核算；本项目固废均得到合理处置。

**总结论：**本项目已按国家建设项目环境管理要求进行了环境影响评价，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施未发生重大变动，建立了相应环境管理制度，污染物做到达标排放，符合环保验收要求。



## 附 图

附图 1 地理位置图

附图 2 平面布置图

附图 3 周边概况图

## 附 件

附件 1 备案证

附件 2 环评批复

附件 3 《检测报告》[报告编号：JSHH（委托）字第 202403171 号]

附件 4 营业执照（副本）及法人护照

附件 5 土地证

附件 6 现有项目环评批复及现有项目验收批复

附件 7 应急预案备案表及排污许可证

附件 8 污水接管审查表

附件 9 验收监测期间工况说明、证明

附件 10 废气进气排气口不具备监测条件说明

附件 11 固废协议

附件 12 自行监测报告

附件 13 环保管理制度

附件 14 环保设施设计方案

附件 15 《食研食品（中国）有限公司年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目验收前一般变动环境影响分析》

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	年产 3500 吨液态/半固态食品扩产项目	项目代码	2201-320671-89-03-205793	建设地点	江苏省南通市经济技术开发区林荫路 30 号	
	行业类别(分类管理名录)	[C1469]其他调味品、发酵制品制造	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	中心经度 120° 57' 48.414' ' 中心纬度 31° 53' 53.600' '
	设计生产能力	年产 3500 吨液态/半固态食品	实际生产能力	年产 3500 吨液态/半固态食品	环评单位	南通鑫睿环境安全科技服务有限公司	
	环评文件审批机关	南通经济技术开发区生态环境局	审批文号	通开发环复(表) 2023088 号	环评文件类型	报告表	
	开工日期	2023 年 12 月 6 日	竣工日期	2024 年 1 月 26 日	排污许可证申领时间	2024 年 6 月 24 日	
	环保设施设计单位	水翼(上海)成套工程有限公司(废水)、日立工程建设(中国)有限公司(废气)	环保设施施工单位	水翼(上海)成套工程有限公司(废水)、日立工程建设(中国)有限公司(废气)	本工程排污许可证编号	91320691MA1MNYBD3G001U	
	验收单位	食研食品(中国)有限公司自主验收	环保设施监测单位	江苏皓海检测技术有限公司		验收监测时工况	75%以上
	投资总概算(万元)	1500	环保投资总概算(万元)	20		所占比例(%)	1.33
	实际总投资(万元)	1500	实际环保投资(万元)	20		所占比例(%)	1.33

	废水治理(万元)	-	废气治理(万元)	-	噪声治理(万元)	-	固体废物治理(万元)	-	绿化及生态(万元)	-	其他(万元)	-	
	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	2240h			
运营单位		食研食品（中国）有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91320691MA1MNYBD3G	验收时间	2024 年 6 月完成环保设施自主验收		
污染物排放达标与总量控制（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)
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升