

浏阳市金牌食品厂建设项目
阶段性竣工环境保护验收报告

建设单位：浏阳市金牌食品厂

编制单位：长沙市久森生态环境科技有限公司

2024年6月

U

建设单位法人代表：（签字） 万国强

编制单位法人代表：（签字） 刘永

项目负责人： 万国强

填表人： 彭颖

建设单位：（盖章）

浏阳市金牌食品厂

电话：13974922643

传真： /

邮编：410318

地址：

湖南省长沙市浏阳市普迹镇普
花村社塘片油铺组

编制单位：（盖章）

长沙市久森生态环境科技有限公司

电话：13875807688

传真： /

邮编：410300

地址：

浏阳市集里街道联民路5号三楼

声明：复制本报告中的部分内容无效。

目录

第一部分：验收监测报告	1
表一	6
表二	9
表三	19
表四	21
表五	24
表六	26
表七	27
表八	35
附件 1：营业执照及法人身份证	38
附件 2：环评批复	40
附件 3：检测报告	45
附件 4：排污许可登记回执	62
附件 5：排污权申购确认表	66
附件 6：生产废水排放情况	67
附件 7：污水委托处理协议	68
附件 8：企业环境保护管理制度	72
附件 9：承诺书	74
附件 10：验收自查报告	75
附件 11：自主验收结论	86
附图 1：地理位置图	88
附图 2：平面布置图	89
附图 3：项目现场照片图	90
附图 4：项目公示情况	91
第二部分：其他需要说明的事项	93
第三部分：验收意见	96

第一部分：验收监测报告

浏阳市金牌食品厂建设项目
阶段性竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：浏阳市金牌食品厂

监测单位：湖南昌旭环保科技有限公司

编制时间：2024年1月



统一社会信用代码
91430100MA4Q185B7Q

营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南昌旭环保科技有限公司

注册资本 壹仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年10月16日

法定代表人 朱丹

营业期限 2018年10月16日至 2068年10月15日

经营范围 环保技术推广服务；环境与生态监测；职业病危害技术咨询、技术服务；辐射检测与评价服务；职业病危害因素检测与评价；食品检测服务；建筑消防设施检测服务；公路与桥梁检测技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路68号星沙国际企业中心11栋804、805、806

登记机关



2020 年 10 月 15 日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：191812051825

名称：湖南昌旭环保科技有限公司

地址：长沙市长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路68号星沙国际企业中心11栋804、805、806

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南昌旭环保科技有限公司承担。

许可使用标志



191812051825

发证日期：2019年07月17日

有效期至：2025年07月16日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

前 言

浏阳市金牌食品厂位于浏阳市普迹镇普花村社塘片油铺组。建设发酵豆制品、非发酵豆制品、其他豆制品、风味熟制水产品生产线。项目总投资 220 万元，项目生产规模为年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨、藕片半成品 450 吨、臭豆腐胚 81 吨。因目前暂未建设藕片半成品、臭豆腐胚生产线，本次为阶段性验收，验收内容为年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨生产线主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程。

浏阳市金牌食品厂于 2023 年 8 月委托湖南融泽生态环境科技有限公司编制《浏阳市金牌食品厂建设项目环境影响报告表》，长沙市生态环境局于 2023 年 9 月 15 日以“（长环评（浏阳）【2023】170 号）”下达该项目的批复。企业于 2020 年 3 月 14 日首次取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91430181MA4PXHYU5J001Y），有效期至 2025 年 3 月 13 日；于 2023 年 2 月 2 日、2023 年 9 月 25 日、2023 年 11 月 23 日、2024 年 1 月 25 日分别进行了排污登记变更，现有效期至 2029 年 1 月 24 日。目前项目生产设施和配套的环保设施正式投入使用并且运行正常，无环保投诉，企业启动阶段性自主环保验收工作。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部[2018]9 号）的规定和要求，我公司组织专业技术人员成立项目验收工作组开展本公司阶段性竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告表及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，根据自查结果编制了自查报告及验收监测方案，并委托湖南昌旭环保科技有限公司对本公司的排污状况进行了现场监测，监测时间为 2024 年 1 月 8~9 日，监测期间我公司正常生产，满足验收监测条件。我公司验收工作组经过对项目现场的仔细勘察和资料整理，根据项目对环评报告及批复落实的情况，环保设施的建设及运行情况，并结合湖南昌旭环保科技有限公司出具的监测报告编制了《浏阳市金牌食品厂建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》。

表一

建设项目名称	浏阳市金牌食品厂建设项目				
建设单位名称	浏阳市金牌食品厂				
建设项目性质	新建（补办）				
建设地点	湖南省长沙市浏阳市普迹镇普花村社塘片油铺组				
主要产品名称	其他豆制品、风味熟制水产品、发酵豆制品、非发酵豆制品、藕片半成品、臭豆腐胚				
设计生产能力	年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨、藕片半成品 450 吨、臭豆腐胚 81 吨				
实际生产能力	年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨（本次为阶段性验收）				
建设项目环评时间	2023 年 8 月	开工建设时间	2023 年 10 月		
调试时间	2023 年 12 月	验收现场监测时间	2024 年 1 月		
环评报告表审批部门	长沙市生态环境局	环评报告表编制单位	湖南融泽生态环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	浏阳市金牌食品厂		
投资总概算	220 万元	环保投资总概算	26 万元	比例	11.82%
实际总概算	220 万元	环保投资	29 万元	比例	13.18%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声防治法》（2021 年 12 月 25 日修订并施行）；</p> <p>(6) 《国家危险废物名录》2021 年版；</p> <p>(7) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评【2017】4 号）2017 年 11 月 20 日；</p> <p>(8) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指</p>				

	<p>南污染影响类》的公告（2018 年第 9 号）；</p> <p>（9）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日发布，2017 年 10 月 1 日起实施；</p> <p>（10）国家环境保护局《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）；</p> <p>（11）《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>（12）《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》2000 年 2 月 22 日，环发【2000】38 号；</p> <p>（13）《浏阳市金牌食品厂建设项目环境影响报告表》，（湖南融泽生态环境科技有限公司，2023 年 8 月）；</p> <p>（14）长沙市生态环境局《关于浏阳市金牌食品厂建设项目环境影响报告表的批复》（长环评（浏阳）【2023】170 号），2023 年 9 月 15 日）；</p> <p>（15）建设单位提供的其他资料。</p>																
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、污水排放标准</p> <p>项目废水执行浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂接收标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水排放标准 单位：pH 除外，mg/L</p> <table border="1" data-bbox="459 1400 1359 1572"> <thead> <tr> <th>标准名称</th> <th>pH</th> <th>CODcr</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂接收标准</td> <td>6-9</td> <td>390</td> <td>160</td> <td>200</td> <td>30</td> <td>40</td> <td>5.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气排放标准</p> <p>本项目生物质燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃煤锅炉大气污染物特别排放限值要求。恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 1 和表 2 标准。油炸、卤制、食堂产生的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中规定的标准限值。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）</p>	标准名称	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂接收标准	6-9	390	160	200	30	40	5.5
标准名称	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷										
浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂接收标准	6-9	390	160	200	30	40	5.5										

污染物项目	“燃煤锅炉”限值 (mg/m ³)	污染物排放监测 位置
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	200	
烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口
表 1-2 恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)		
污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
氨	厂界	1.5
硫化氢		0.06
臭气浓度		20 (无量纲)
表 1-3 《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)		
规模		大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)		2.0
3、噪声排放标准		
厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准, 具体见下表:		
表 1-3 《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348—2008)		
类别	时段	标准值 (dB(A))
厂界噪声	昼间	60
4、固体废物排放标准		
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。		

表二

工程建设内容:

浏阳市金牌食品厂位于浏阳市普迹镇普花村社塘片油铺组。建设发酵豆制品、非发酵豆制品、其他豆制品、风味熟制水产品生产线。项目总投资 220 万元，项目生产规模为年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨、藕片半成品 450 吨、臭豆腐胚 81 吨。因目前暂未建设藕片半成品、臭豆腐胚生产线，本次为阶段性验收，验收内容为年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨生产线主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程。

1、建设内容及规模

经现场踏勘及资料核对，项目建设内容与环评阶段基本一致，未发生较大变化。项目环评阶段与实际建设情况对比情况见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容

项目	建设名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	臭豆腐胚厂房占地约为 400m ²	/	暂未建设
		藕片厂房占地约为 700m ²	/	
		半成品豆制品及半成品水产品为一个厂房占地约 1200m ²	半成品豆制品及半成品水产品为一个厂房占地约 1200m ²	无变化
储运工程	原料区	藕片原料区占地约 200m ²	/	暂未建设
		臭豆腐胚原料占地约 120m ²	/	
		半成品豆制品及风味熟制水产品原料区占地约 360m ²	半成品豆制品及风味熟制水产品原料区占地约 360m ²	无变化
	成品区	藕片成品区占地约 180m ²	/	暂未建设
		臭豆腐胚成品区占地约 50m ²	/	
		半成品豆制品及风味熟制水产品成品区占地约 300m ²	半成品豆制品及风味熟制水产品成品区占地约 300m ²	无变化
办公生活	综合区	主要包括办公区域和食堂，占地面积约 200m ²	主要包括办公区域和食堂，占地面积约 200m ²	无变化
公用工程	给水	厂内用水为自挖井水	厂内用水为自挖井水	无变化
	排水	雨污分流，生产废水经“气浮+AO”（设计处理规模约 40t/d）的水处理设施处理后，排放至沉淀收集池，由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂。	雨污分流，生产废水经“气浮+AO”（设计处理规模约 40t/d）的水处理设施处理后，排放至沉淀收集池，由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂。	无变化

	供电	项目用电主要依托当地电网	项目用电主要依托当地电网	无变化
	供热	生物质蒸汽发生器（1t/h）2台	生物质蒸汽发生器（0.5t/h）1台、供热灶2个	调整
环保工程	大气污染防治	油炸机设备上方设置集气罩，油烟废气经油烟净化器处理，再通过油烟专用管道引至高于楼顶排放；1#蒸汽发生器燃烧废气经“1#水浴除尘+25m排气筒（DA001）”处理后排放；2#蒸汽发生器燃烧废气经“2#水浴除尘+25m排气筒（DA002）”处理后排放；车间异味加强车间通风换气，减少异味产生；食堂油烟由集气罩+油烟净化器+油烟专用管道引至高于楼顶排放；污水处理站恶臭加强设备的封闭	油炸机、卤制油烟设置集气罩经油烟净化器处理后通过油烟专用管道引至高于楼顶排放；蒸汽发生器燃烧废气经“1#水浴除尘+25m排气筒（DA001）”处理后排放；油炸供热灶燃烧废气经“2#水浴除尘+25m排气筒（DA002）”处理后排放；卤制供热灶燃烧废气经“3#水浴除尘+25m排气筒（DA002）”处理后排放；车间异味加强车间通风换气，减少异味产生；污水处理站恶臭加强设备封闭	调整
	水污染防治	生产废水经“气浮+AO”（设计处理规模约40t/d）的水处理设施处理后，排放至沉淀收集池，由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂。生活污水经“化粪池+人工湿地”处理后进入收集池，定期清掏施肥。水浴除尘设备用水循环使用，不外排；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同处理	生产废水经“气浮+AO”（设计处理规模约40t/d）的水处理设施处理后，排放至沉淀收集池，由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂。生活污水经“化粪池”处理，定期清掏施肥。水浴除尘设备用水循环使用，不外排；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同处理。	调整
	噪声防治	设备噪声经隔声、减振、消声、距离衰减等方式处理	设备噪声经隔声、减振、消声、距离衰减等方式处理	无变化
	固体废物处置	食品类垃圾（原料边角料及不合格产品）分类收集暂存后拖运至养殖场喂养禽类；废油脂、卤渣及废油渣定期交由餐厨垃圾处置单位处理；污泥清掏干化暂存后，交由环卫部门处理；生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置；蒸汽发生器燃烧灰渣：交由农户做堆肥材料；废弃包装材料交由废品收购站	食品类垃圾（原料边角料及不合格产品）分类收集暂存后拖运至养殖场喂养禽类；废油脂、卤渣及废油渣定期交由餐厨垃圾处置单位处理；污泥清掏干化暂存后，交由环卫部门处理；生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置；蒸汽发生器燃烧灰渣：交由农户做堆肥材料；废弃包装材料交由废品收购站	无变化

		回收。		回收。	
--	--	-----	--	-----	--

2、环保投资

本项目投资约 220 万元，环评中环保投资 26 万元，约占总投资的 11.82%；实际环保投资 29 万元，占总投资的 13.18%。投资费用估算见下表。

表 2-2 项目环保投资一览表

类别	污染源	环评拟定环保设施设备	实际环保设施设备	环评投资概算（万元）	实际投资（万元）
废气	生物质燃烧废气	两套水浴除尘箱+25m 排气筒	3 套水浴除尘箱+2 根 25m 排气筒	5	7
	食堂废气	集气罩+高效油烟净化器+高于屋顶排气筒	集气罩+油烟净化器+高于屋顶排气筒	1	1
	油炸废气	集气罩+高效油烟净化器+高于屋顶排气筒	集气罩+油烟净化器+高于屋顶排气筒	3	3
	卤制废气	/	集气罩+油烟净化器+高于屋顶排气筒	/	3
废水	生活污水	化粪池+人工湿地+收集池	化粪池	1	0.45
	生产废水	气浮+AO	气浮+AO	15（与浏阳市普迹镇姜鑫食品厂共同投资 30 万元）	15（与浏阳市普迹镇姜鑫食品厂共同投资 30 万元）
噪声	噪声设备	隔声、减振、消声等	隔声、减振、消声等	0.5	0.5
固废	生活垃圾	垃圾桶	垃圾桶	0.05	0.05
		一般固废暂存间	一般固废暂存间	0.45	/
总计				26	29

3、环保投诉情况

本项目在建设及运行过程中严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施组织施工建设和运营。在施工期、运营期间未发生相关的投诉或纠纷事件。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要生产设备

主要设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评设计数量	实际数量	备注
1	清洗池	2 个	/	暂未建设藕

2	漂洗池	1个	/	片半成品、臭豆腐胚生产线，本次为阶段性验收
3	分切机	1个	/	
4	不锈钢桶	2个	/	
5	藕片清洗线	1套	/	
6	磨浆机	1台	/	
7	搅拌机	1个	/	
8	拌料机	1台	2个	
9	不锈钢工作台	1台	1个	与环评一致
10	电子秤	1台	2个	与环评一致
11	不锈钢配料桶	6个	5个	与环评一致
12	自动穿串机	1台	2台	与环评一致
13	喷码机	1台	1台	与环评一致
14	包装机	3台	1台	与环评一致
15	电子秤	6台	2个	与环评一致
16	杀菌釜	1套	1台	与环评一致
17	清洗池	1个	1个	与环评一致
18	清洗机	1个	1台	与环评一致
19	烘干机	1个	1台	与环评一致
20	清洗池	1个	1个	与环评一致
21	不锈钢冷却台	2台	1个	与环评一致
22	不锈钢卤制锅	1台	1台	与环评一致
23	油炸机	1台	2台	增加
24	供热灶	/	2个	增加
25	冷库	1个	2个	增加
26	蒸汽发生器	2台	1台	仅设置1台

2、主要生产产品

项目主要生产产品见下表。

表 2-4 项目产品一览表

产品名称	环评设计年产量	实际年产量	备注
风味熟制水产品	6.2t/a	6.2t/a	与环评一致
发酵豆制品	42t/a	42t/a	与环评一致
非发酵豆制品	32t/a	32t/a	与环评一致
其他豆制品	30t/a	30t/a	与环评一致
臭豆腐胚	81t/a	/	暂未建设藕片半成品、臭豆腐胚生产线，本次为阶段性验收
藕片半成品	450t/a	/	

3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料

序号	材料名称	环评设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	非发酵豆制品半成品	22.5t	22.5t	与环评一致
2	其它豆制品半成品	23.3t	23.3t	与环评一致
3	臭豆腐胚	32.5t	32.5t	与环评一致
4	风干鱼	15.6t	15.6t	与环评一致
5	喷墨印刷油墨	2 瓶	2 瓶	与环评一致
6	油墨稀释剂	2 瓶	2 瓶	与环评一致
7	制冷剂 (R404A)	0.1t	0.1t	与环评一致
8	包装材料	4t	3t	暂未建设藕片半成品、臭豆腐胚生产线，本次为阶段性验收
9	食用油	9t	5t	
10	盐	5t	3t	
11	成型生物质颗粒	473.2t	300t	
12	水	3156.86t	700t	
13	消泡剂 (粉状)	0.18t	/	
14	石膏粉	0.42t	/	
15	硫酸亚铁	0.2t	/	
16	藕片	450t	/	
17	黄豆	45t	/	

4、水源及水平衡

(1) 供水：由自挖井水供应。

(2) 排水：生产废水经“气浮+AO”（设计处理规模约 40t/d）的水处理设施处理后，排放至沉淀收集池，由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂。生活污水经化粪池处理，定期清掏施肥。

(3) 供电：本项目用电来源于区域乡村电网。

(4) 供热：本项目由 1 台生物质蒸汽发生器（0.5t/h）和 2 个供热灶，为油炸机、卤制锅、杀菌消毒设备的运行供热。

A、发酵豆制品

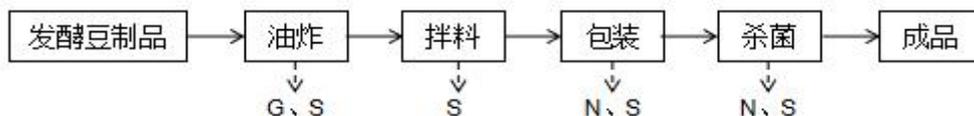


图 2-1 发酵豆制品生产工艺流程及产污环节图

(G-废气；S-固体废弃物；N-噪声；W-废水)

生产工艺及产污情况说明：

- (1) 油炸：将外购的臭豆腐胚放入油炸机中油炸，该过程会产生油烟废气；
- (2) 拌料：对油炸冷却后的臭豆腐胚进行调味拌料，此过程中产生异味；
- (3) 包装：将拌料后的成品根据产品规格用真空机进行包装，并检查是否有漏气现象，不合格产品重新进行包装处理，此过程会产生废包装材料和包装时产生的噪声；
- (4) 杀菌：将包装好的产品进行高温蒸汽（由蒸汽发生器供热提供）杀菌，温度约 110°C，时间 18min；

B、非发酵豆制品

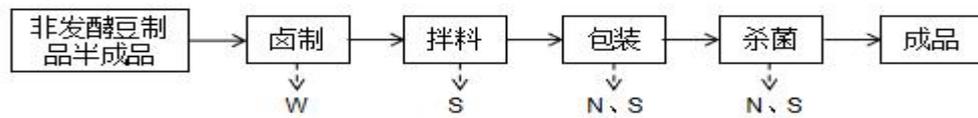


图 2-2 非发酵豆制品半成品生产工艺流程及产污环节图
(G-废气；S-固体废弃物；N-噪声；W-废水)

生产工艺及产污情况说明：

- (1) 卤制：将外购的非发酵半成品豆制品进行卤制，该过程会产生油烟废气、废卤渣及异味；
- (2) 拌料：对卤制好的豆制品进行拌料，该过程会产生异味；
- (3) 包装：将拌料后的成品根据产品规格用真空机进行包装，并检查是否有漏气现象，不合格产品重新进行包装处理，此过程会产生废包装材料和包装时产生的噪声；
- (4) 杀菌：将包装好的产品进行高温蒸汽（由蒸汽发生器供热提供）杀菌，温度约 110°C，时间 18min；

C、其他豆制品

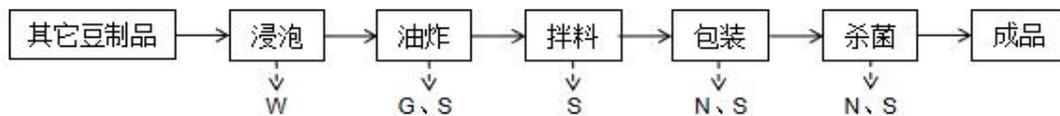


图 2-3 其它豆制品生产工艺流程及产污环节图
(G-废气；S-固体废弃物；N-噪声；W-废水)

生产工艺及产污情况说明：

- (1) 浸泡：将外购的豆制品进行浸泡，使半成品豆制品膨胀，此过程会产生废水；
- (2) 油炸：将浸泡完毕的外购的豆制品放入油炸机中油炸，该过程会产生

油烟废气；

(3) 拌料：对油炸冷却后的豆制品进行调味拌料，该过程会产生异味；

(4) 包装：将拌料后的成品根据产品规格用真空机进行包装，并检查是否有漏气现象，不合格产品重新进行包装处理，此过程会产生废包装材料和包装时产生的噪声；

(5) 杀菌：将包装好的产品进行高温蒸汽（由蒸汽发生器供热提供）杀菌，温度约 110°C，时间 18min；

D、风味熟制水产品

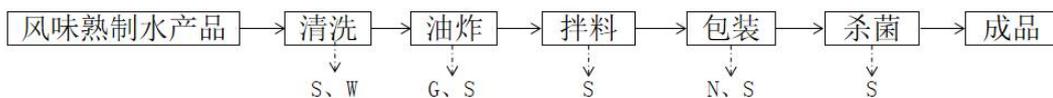


图 2-4 风味熟制水产品生产工艺流程及产污环节图

(G-废气；S-固体废弃物；N-噪声；W-废水)

生产工艺及产污情况说明：

(1) 清洗：将外购的半成品水产品（主要包括小海鱼、公干鱼等）浸泡洗净，此过程会产生废水；

(2) 油炸：将洗净的小鱼仔放入油炸机中油炸，该过程会产生油烟废气；

(3) 拌料：对油炸冷却后的小鱼仔进行调味拌料，该过程会产生异味；

(4) 包装：将拌料后的成品根据产品规格用真空机进行包装，并检查是否有漏气现象，不合格产品重新进行包装处理，此过程会产生废包装材料和包装时产生的噪声；

(5) 杀菌：将包装好的产品进行高温蒸汽（由蒸汽发生器供热提供）杀菌，温度约 110°C，时间 18min；

5、项目变动情况

对比项目环评及批复内容，项目变动具体情况如下：

表 4-2 项目变更情况汇总表

类别	环评及环评批复建设内容		实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	臭豆腐胚厂房占地约为 400m ²	/	暂未建设藕片半成品、臭豆腐胚生产线，本次为阶段性
		藕片厂房占地约为 700m ²	/	
储运工程	原料区	藕片原料区占地约 200m ²	/	
		臭豆腐胚原料占地约 120m ²	/	
	成品	藕片成品区占地约 180m ²	/	

	区	臭豆腐胚成品区占地约 50m ²	/	验收
公用工程	供热	生物质蒸汽发生器(1t/h)2台	生物质蒸汽发生器(0.5t/h)1台、 供热灶2个	
设备		清洗池2个,漂洗池1个,分切机1个,不锈钢桶1个,藕片清洗线1套,磨浆机1台,搅拌机1个,冷库1个,蒸汽发生器2台,油炸机1台	清洗池0个,漂洗池0个,分切机0个,不锈钢桶0个,藕片清洗线0套,磨浆机0台,搅拌机0个,冷库2个,油炸机2台,原有1t/h蒸汽发生器2台,现变更为0.5t/h蒸汽发生器1台+供热灶2个,均燃用生物质颗粒	
废气		油炸机设备上方设置集气罩,油烟废气经油烟净化器处理,再通过油烟专用管道引至高于楼顶排放;1#蒸汽发生器燃烧废气经“1#水浴除尘+25m排气筒(DA001)”处理后排放;2#蒸汽发生器燃烧废气经“2#水浴除尘+25m排气筒(DA002)”处理后排放;车间异味加强车间通风换气,减少异味产生;食堂油烟由集气罩+油烟净化器+油烟专用管道引至高于楼顶排放;污水处理站恶臭加强设备的封闭	①油炸机、卤制油烟设置集气罩经油烟净化器处理后通过油烟专用管道引至高于楼顶排放;②原1#蒸汽发生器燃烧废气经“1#水浴除尘+25m排气筒(DA001)”处理后排放;2#蒸汽发生器燃烧废气经“2#水浴除尘+25m排气筒(DA002)”处理后排放;现蒸汽发生器燃烧废气经“1#水浴除尘+25m排气筒(DA001)”处理后排放;油炸供热灶燃烧废气经“2#水浴除尘+25m排气筒(DA002)”处理后排放;卤制供热灶燃烧废气经“3#水浴除尘+25m排气筒(DA002)”处理后排放;③原有1t/h蒸汽发生器2台,燃生物质颗粒消耗量约473.2t/a,现有0.5t/h蒸汽发生器1台+供热灶2个,燃生物质颗粒消耗量约300t/a;不增加污染物,减少了排放量	
废水		生产废水经“气浮+AO”(设计处理规模约40t/d)的水处理设施处理后,排放至沉淀收集池,由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇(浏阳河南岸)污水处理厂。生活污水经“化粪池+人工湿地”处理后进入收集池,定期清掏施肥。水浴除尘设备用水循环使用,不外排;食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同处理	生产废水经“气浮+AO”(设计处理规模约40t/d)的水处理设施处理后,排放至沉淀收集池,由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇(浏阳河南岸)污水处理厂。生活污水经“化粪池处理,定期清掏施肥。水浴除尘设备用水循环使用,不外排;食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同处理。	

本项目变动情况与《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）对照见下表。

表 4-3 本项目与重大变更清单对照表

类别	属于变更情形	实际情况	是否为重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目性质无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目其他豆制品、风味熟制水产品、发酵豆制品、非发酵豆制品总生产规模占环评设计生产规模 100%，藕片半成品、臭豆腐胚生产线暂未建设。本次为阶段性验收	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		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，导致相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应臭氧不达标区，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。		否
地点	5、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。	项目地点无变化	否
生产工艺	6、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。	项目主要生产工艺无变化，设备增加了冷库、油炸机，项目原 2 台生物质蒸汽发生器变更为 1 台蒸汽发生器（0.5t/h）和 2 个燃生物质的供热灶，不新增污染物排放种类	否
	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、贮存方式无变化	否
环境保护措施	8.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。	项目生物质蒸汽发生器燃烧废气经水浴除尘处理后通过 25m 高排气筒外排，两个燃生物质的供热灶分别经两套水浴除尘处理后通过同一根 25m 高排气筒外排；2 台油炸机共用一个油烟净化器处理后通过油烟专用管道（共用 1 根）	否

		引至高于楼顶排放	
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。		无废水排放口	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、土壤或地下水污染防治措施无变化	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。		固废处置方式无变化	否
综上所述，本项目无重大变更情况。			

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水和其他废水。

本项目工作人员共 24 人，年工作 300 天，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），则生活用水量为 2.16m³/d（648m³/a）。生活污水排水量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 1.728m³/d（518.4m³/a），主要成分为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等。生活污水经化粪池处理，定期清掏施肥。

生产废水主要包括卤制用水、浸泡用水、散冻用水、生产车间清洗用水，废水总产生量为 540t/a。生产废水经自建污水处理站处理后达浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂进水标准，由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂。

2、废气

厂区废气主要蒸汽发生器、供热灶产生的燃烧废气、油炸机、卤制过程中产生的油烟、生产异味和污水处理站恶臭，食堂、油炸机、卤制油烟设置集气罩经油烟净化器处理后通过油烟专用管道引至高于楼顶排放，蒸汽发生器燃烧废气经“1#水浴除尘+25m 排气筒（DA001）”处理后排放，油炸供热灶燃烧废气经“2#水浴除尘+25m 排气筒（DA002）”处理后排放，卤制供热灶燃烧废气经“3#水浴除尘+25m 排气筒（DA002）”处理后排放，生产时产生的异味通过加强车间通风可有效降低异味产生，污水处理站产生的恶臭采取密闭措施，只会在排放污泥过程中会产生极少量的 H₂S 和氨气等恶臭气体，同时车间相对密闭，运输车辆密闭，恶臭气体排放极少。

3、噪声

本项目产生的噪声包括机械设备运行噪声及通风除尘等设备噪声，项目主要产噪设备均位于室内，通过选用低噪声设备，采取隔音、减振、合理布局等措施。对周围环境不会产生明显影响。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾和一般工业固体废物。

食品类垃圾（原料边角料及不合格产品）分类收集暂存后拖运至养殖场喂养

禽类；废油脂、卤渣及废油渣定期交由餐厨垃圾处置单位处理；污泥清掏干化暂存后，交由环卫部门处理；生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置；蒸汽发生器、供热灶燃烧灰渣交由农户做堆肥材料；废弃包装材料交由废品收购站回收。

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：

1、环境影响报告表主要结论

本项目符合国家现行产业发展政策，选址符合环境功能区划要求。项目在运行中产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施，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以内。本项目的建设具备环境可行性。

2、环境影响报告表主要建议

(1) 在该工程运营过程中必须保证环保措施的正常运行，确保报告表中提出的各项治理措施落实到位，以保证项目污染物达标排放。

(2) 做好原辅材料和成品的分区存放和日常管理，按规定进行设备操作，防止生产过程中风险事故的发生。

(3) 建设单位要加强对环境的管理，设专门的环保机构和人员，定期对环保设施进行检查和维护，确保其长期在正常安全状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环保部门的日常监督管理，确保污染物排放、资源利用、环保等指标符合相应的要求。

(4) 不得新设对环境有污染的项目，项目若有变动，应另行办理审批手续。

3、审批部门审批决定

由长沙市生态环境局浏阳分局对该项目环评报告表予以批复，批复文号：长环评（浏阳）【2023】170号，批复内容详见附件。

4、环评报告及批复要求落实情况检查

《浏阳市金牌食品厂建设项目》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和长沙市生态环境局浏阳分局批复要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该项目实际建设地点、生产设备、实际生产方案、生产规模、总投资额等都与批复内容基本相符。环评批复要求及建设落实情况对照见下表。

表 4-1 环评批复落实情况对照表

批复要求	落实情况	是否落实
(一) 项目应加强水污染控制，切实做好雨污分流。项目食堂废水经隔油池预处理再与其他生活污水一起经三格化类	厂区内做好了雨污分流，食堂废水与生活污水一起经三格化粪池处理，定期清掏作农用，生产废水经厂区自建	已落实

<p>池+人工湿地处理后排入收集池，定期清掏作农用；水浴除尘设备用水循环使用，不外排；生产废水经“气浮+AO”（设计处理规模约 40 吨/天）的废水处理设施处理达到相应标准要求后由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂进行深度处理，运输过程须避免二次污染。本项目不设置废水排放口</p>	<p>污水处理站处理后排放至沉淀收集池，由密闭罐车外运至浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂。无废水排口。</p>	
<p>（二）项目应加强大气污染控制。项目油炸、卤制过程产生的油烟废气必须经高效油烟净化器净化处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中限值要求后再通过油烟专用管道引至高于楼顶排放。另需采取加强车间通风及日常管理和维护，原料边角料及不合格产品采用专门容器密封收集，加强污水处理站的运营管理、及时清运污泥及栅下物等措施，确保项目生产过程异味、固废暂存异味、污水处理站恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新扩改建二级标准要求。项目设置 1 吨/小时蒸汽发生器 2 台，以成型生物质颗粒为燃料，生物质燃烧废气分别经水浴除尘设施处理达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值要求后再分别通过不低于 25 米高的排气筒（等效排气筒）排放。食堂油烟通过油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求。</p>	<p>1、项目油炸、卤制产生的油烟经油烟净化器处理后通过油烟专用管道引至高于楼顶排放，根据检测报告，油炸、卤制产生的油烟均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中标准；2、项目设置 1 台 0.5t/h 蒸汽发生器和两个供热灶，使用成型生物质作为燃料，燃烧废气分别经水浴除尘处理后通过 25m 排气筒（等效排气筒）排放，根据检测报告，项目燃烧废气中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度等指标的检测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 中燃煤锅炉排放浓度限值要求。3、本项目加强了日常管理工作，设备和地面及时清洗、保持干净，根据检测报告，厂界无组织废气均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中新扩改建二级标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>（三）项目应加强噪声污染控制。通过采取基础减振、墙体隔声、吸声、合理布局等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。</p>	<p>选用低噪声设备，采用基础减振、墙体隔声、合理布局和加强绿化等综合措施，验收监测期间，项目厂界昼间噪声等效声级测试结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。</p>	<p>已落实</p>
<p>（四）项目应加强固体废弃物分类管理和利用。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用一般固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求防止产生二次污染。项目营</p>	<p>1、食品类垃圾（原料边角料及不合格产品）经分类收集暂存后拖运至养殖场喂养禽类；2、废油脂、卤渣及废油渣定期交由餐厨垃圾处置单位处理；3、污泥清掏干化暂存后，交由环卫部门处理；4、生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中</p>	<p>已落实</p>

<p>运期生物质燃烧灰渣可作农用；食品类垃圾（包括原料边角料及不合格产品）分类收集暂存后拖运至养殖场喂养禽类；废油脂、卤渣及废油渣交由餐厨垃圾处置单位处理。生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置。</p>	<p>可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置；5、蒸汽发生器燃烧灰渣交由农户做堆肥材料；6、废弃包装材料交由废品收购站回收。</p>	
<p>（五）加强环境风险防范。建立健全风险防控体系，强化风险管理和事故的预防，做好环境风险的巡查、监控等管理，杜绝环境风险事故发生。制定突发环境事件应急预案并备案，配备相应的应急物资，确保环境风险得到有效控制。</p>	<p>已建立健全风险防控体系</p>	<p>已落实</p>
<p>（六）企业（项目建设单位）是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体，应严格落实安全生产和环境保护“三同时”相关要求。在建设和验收阶段，环保设备设施的施工企业应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；环保设备设施的建设单位在项目验收时，应确保环保设备设施同时符合生态环境和安全生产要求。在运行和维护阶段，企业应落实全员安全生产责任制，建立环保设备设施基础台账、维护和变更管理制度；组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。</p>	<p>已按照安全生产和环境保护“三同时”相关要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>（七）排污口必须按照生态环境部的有关规定进行设计施工，并设置统一的标志</p>	<p>按要求严格执行</p>	<p>已落实</p>
<p>（八）项目总量控制指标为化学需氧量：0.0758 吨/年，氨氮：0.0076 吨/年，二氧化硫：0.2403 吨/年，氮氧化物：0.4798 吨/年。</p>	<p>已购买排污权指标</p>	<p>已落实</p>
<p>（九）项目冷库禁止使用国家明令淘汰的制冷剂。</p>	<p>项目现使用制冷剂为 R404A，不属于国家明令淘汰的制冷剂</p>	<p>已落实</p>
<p>（十）建立严格的环境保护管理制度，做到防治污染设施有专人管理，加强环保设施的维护和管理，切实做到所有外排污染物持续稳定达标排放</p>	<p>建立基本的环境保护管理制度</p>	<p>已落实</p>

根据表 4-1 对照结果，项目环评批复要求措施 10 条，项目均基本落实。

表五

1、监测分析方法及监测仪器

本项目委托湖南昌旭环保科技有限公司进行验收监测。该公司通过了湖南省质量技术监督局计量认证，具备国家有关法律、行政法规规定的条件和能力。在监测过程中，科学设计监测方案，合理布设监测点位，严格按照技术规范操作，保证监测数据的完整性、可靠性和准确性。样品采集、运输、保存和检测的全过程严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行。对布点、采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，监测数据采用三级审核制。具体见下表。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	分析方法及方法来源	使用仪器	最低检出限
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	ZR-3260型自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	ZR-3260型自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	FB1055型电子天平	1.0mg/m ³
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJT 398-2007	SW-1000A 型黑度图、测距测速望远镜	/
	饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准红外分光光度法》GB18483-2001 附录 A	LT-21A 型红外分光测油仪	/
无组织废气	硫化氢	《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）第三篇 第一章第十一节（二）亚甲基蓝分光光度法	752型紫外/可见分光光度计	0.001 mg/m ³
	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	气袋	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	752型紫外/可见分光光度计	0.01mg/m ³
废水	pH	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》GB/T6920-1986	PHB-4型便携式 PH 计	/
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	752型紫外/可见分光	0.01mg/L

			光度计	
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T11901-1989	FB1055型 电子天平	/
	CODcr	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》HJ828-2017	MX-106型 标准 COD 消解 器	4mg/L
	BOD5	《水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的 测定稀释与接种法》HJ505-2009	SPX-150BIII 型 生化培养箱	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法》HJ535-2009	752型 紫外/可见分光 光度计	0.025mg/L
	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	752型 紫外/可见分光 光度计	0.05mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	AWA6228 功能 声级计 AWA6021A 级 校准器	/

2、人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、检测报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗。

3、质量控制与保证

(1) 现场监测采用国家现行的标准、监测技术规范的方法；所用采样或监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(2) 实验室分析采用国家和行业标准分析方法；所用检测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(3) 气态样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

(4) 样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)的要求进行。

(5) 监测、分析人员经过持证上岗考核并持有合格证书。

(6) 监测数据和报告严格按照三级审核制度进行审核。

表六

验收监测内容：
1、验收监测期间工况检查
 在监测期间，浏阳市金牌食品厂主体工程运行工况稳定、环保设施运行正常，当工况异常或环保设施运行异常等情况出现时，由建设单位相关人员通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

2、验收监测方案
 通过对项目生产现场的踏勘，了解项目的生产工艺及流程，调查和分析了项目营运生产中各类污染物的产生情况、主要的污染因子、污染物治理设施、污染物排放的实际状况等情况后，本项目验收监测内容见下表。

表 6-1 项目竣工环保验收监测方案

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
无组织废气	厂界上风向 G1	氨、硫化氢、臭气浓度	连续采样 2 天，等时间间隔采集 3 次样品	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准》	
	厂界下风向 G2				
	厂界下风向 G3				
	处理后	生物质燃烧废气排气口 DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续采样 2 天，等时间间隔采集 3 次样品	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值要求
		供热灶燃烧废气排气口 DA002			
		油炸油烟出气口 DA003	油烟	连续采样 2 天，等时间间隔 10 分钟采集 5 次样品	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）
		卤制油烟出气口 DA004			
噪声	N1：厂界东侧 1 米处	等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天，昼夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	
	N2：厂界南侧 1 米处				
	N3：厂界西侧 1 米处				
	N4：厂界北侧 1 米处				
废水	污水处理站废水取样口 W1	pH 值、悬浮物、BOD ₅ 、COD、氨氮、总磷、总氮	连续监测 2 天，采集 4 次样品	《浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂接收标准》COD：390mg/L，BOD ₅ ：160mg/L，SS：200mg/L，NH ₃ -N：30mg/L，TN：40mg/L，TP：5.5mg/L	

表七

验收监测期间生产工况记录:

2024年1月8日-9日对浏阳市金牌食品厂项目竣工环境保护验收进行了现场监测。为了保证监测资料的有效性和准确性,要求企业达到验收监测的技术要求。在验收监测期间,全厂生产设备、环保设施运行正常,验收期间生产工况见下表。

表 6-1 监测期间生产情况

监测日期	环评设计生产能力	实际生产能力	生产负荷
1月8日	风味熟制水产品 0.02t	风味熟制水产品 0.02t	100%
	发酵豆制品 0.14t	发酵豆制品 0.14t	100%
	非发酵豆制品 0.11t	非发酵豆制品 0.11t	100%
	其他豆制品 0.1t	其他豆制品 0.1t	100%
	臭豆腐胚	0	0
	藕片半成品	0	0
1月9日	风味熟制水产品 0.02t	风味熟制水产品 0.02t	100%
	发酵豆制品 0.14t	发酵豆制品 0.14t	100%
	非发酵豆制品 0.11t	非发酵豆制品 0.11t	100%
	其他豆制品 0.1t	其他豆制品 0.1t	100%
	臭豆腐胚	0	0
	藕片半成品	0	0

验收监测结果:**1、废气**

厂区监测期间气象参数见表 7-1，无组织监测结果见表 7-2，燃烧废气检测见表 7-3，油烟废气检测见表 7-4。

表 7-1 气象参数一览表

检测日期	天气	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	湿度(%)
2024.1.8	多云	北	7.2~11.8	101.6~101.7	1.5~1.6	72~73
2024.1.9	多云	北	6.5~14.2	101.8~101.9	1.5~1.6	75~76

表 7-2 厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				建议参考标准限值 (mg/m ³)
		点位名称	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	
2024.1.8	臭气浓度 (无量纲)	第一次	12	15	17	20 (无量纲)
		第二次	12	17	17	
		第三次	12	17	17	
	硫化氢	第一次	0.005	0.012	0.012	0.06
		第二次	0.005	0.012	0.012	
		第三次	0.005	0.012	0.012	
	氨	第一次	0.05	0.06	0.06	1.5
		第二次	0.05	0.06	0.07	
		第三次	0.05	0.06	0.07	
2024.1.9	臭气浓度 (无量纲)	第一次	12	16	16	20 (无量纲)
		第二次	12	16	17	
		第三次	11	17	17	
	硫化氢	第一次	0.005	0.011	0.012	0.06
		第二次	0.005	0.012	0.012	
		第三次	0.005	0.012	0.012	
	氨	第一次	0.05	0.06	0.07	1.5
		第二次	0.05	0.06	0.07	
		第三次	0.05	0.06	0.07	

根据检测结果，项目验收监测期间无组织废气中的臭气浓度、硫化氢、氨厂界上下风向监测指标测试结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准。

表 7-3 燃烧废气检测结果

采样时间	点位名称	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	建议参考标准限值 (mg/m ³)	
2024.1.8	生物质燃烧废	颗粒物	第一次	16.5	28	0.011	30
			第二次	14.6	28	0.008	

	气排 口 DA001	氮氧化 物	第三次	15.3	27	0.009	200	
			第一次	102	175	0.067		
			第二次	95	181	0.052		
		二氧化 硫	第三次	104	184	0.063	200	
			第一次	78	134	0.052		
			第二次	69	131	0.037		
		林格曼 黑度 (级)	第三次	75	132	0.046	≤1	
			第一次	<1				
			第二次	<1				
		标干流 量(m ³ /h)	第三次	661				
	第一次		543					
	第二次		610					
	含氧量 (%)	第三次	14.0					
		第一次	14.7					
		第二次	14.2					
	排气筒高度：25m 烟道截面积：0.0707m ² 燃料种类：生物质 处理设施：水浴除尘 基准含氧量：9%							
	供热 灶燃 烧废 气排 气口 DA002	颗粒 物	第一次	12.2	24	0.007	30	
			第二次	14.3	27	0.009		
			第三次	13.9	26	0.009		
		氮氧化 物	第一次	98	193	0.060	200	
第二次			87	166	0.055			
第三次			92	173	0.059			
二氧化 硫		第一次	34	67	0.021	200		
		第二次	31	59	0.019			
		第三次	30	56	0.019			
林格曼 黑度 (级)		第一次	<1			≤1		
		第二次	<1					
		第三次	<1					
标干流 量(m ³ /h)		第一次	612					
		第二次	627					
	第三次	639						
含氧量 (%)	第一次	14.9						
	第二次	14.7						
	第三次	14.6						
排气筒高度：25m 烟道截面积：0.0707m ² 燃料种类：生物质 处理设施：水浴除尘 基准含氧量：9%								
2024.1.9	生物 质 燃 烧 废 气 排 气 口 DA001	颗粒 物	第一次	13.6	23	0.008	30	
			第二次	14.7	26	0.008		
			第三次	13.8	25	0.008		
		氮氧化 物	第一次	105	180	0.064	200	
			第二次	108	191	0.059		

供 热 灶 燃 烧 废 气 排 气 口 DA002	二氧化硫	第三次	99	183	0.055	200	
		第一次	75	129	0.046		
		第二次	77	136	0.042		
		第三次	83	153	0.046		
		林格曼 黑度 (级)	第一次	<1			≤1
			第二次	<1			
			第三次	<1			
		标干流 量 (m ³ /h)	第一次	611			
			第二次	550			
	第三次		560				
	含氧量 (%)	第一次	14.0				
		第二次	14.2				
		第三次	14.5				
	排气筒高度：25m 烟道截面积：0.0707m ² 燃料种类:生物质 处理设施：水浴除尘 基准含氧量：9%						
	供 热 灶 燃 烧 废 气 排 气 口 DA002	颗粒物	第一次	14.3	27	0.009	30
			第二次	15.1	26	0.010	
			第三次	14.9	27	0.010	
		氮氧化 物	第一次	101	192	0.063	200
			第二次	91	158	0.059	
			第三次	95	170	0.062	
		二氧化 硫	第一次	32	61	0.020	200
第二次			37	64	0.024		
第三次			35	63	0.023		
林格曼 黑度 (级)		第一次	<1			≤1	
		第二次	<1				
		第三次	<1				
标干流 量 (m ³ /h)		第一次	627				
		第二次	645				
		第三次	654				
含氧量 (%)	第一次	14.7					
	第二次	14.1					
	第三次	14.3					
排气筒高度：25m 烟道截面积：0.0707m ² 燃料种类:生物质 处理设施：水浴除尘 基准含氧量：9%							

根据检测结果,项目验收监测期间蒸汽发生器、供热灶燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度检测指标测试结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中参照燃煤锅炉排限值。

表 7-4 油烟废气检测结果

采样日期	点位名称 (频次)	检测结果 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	建议参考标准 限值 (mg/m ³)	处理效率 (%)
------	-----------	------------------------------	------------------------------	-----------------------------------	-------------

2024.1.8	油炸油烟进气口G7	第一次	15.0	14.8	/	/
		第二次	14.9			
		第三次	14.5			
		第四次	14.7			
		第五次	15.0			
	卤制油烟进气口G8	第一次	17.9	17.8	/	/
		第二次	18.0			
		第三次	18.2			
		第四次	17.6			
		第五次	17.5			
	油炸油烟出气口DA003	第一次	1.6	1.6	2.0	89.19%
		第二次	1.7			
		第三次	1.6			
		第四次	1.6			
		第五次	1.6			
	卤制油烟出气口DA004	第一次	1.7	1.8	2.0	89.89%
		第二次	1.8			
		第三次	1.8			
		第四次	1.8			
		第五次	1.8			
排气筒高度：6m 排气筒面积：0.2500m ² 处理设施：油烟净化器						
2024.1.9	油炸油烟进气口G7	第一次	15.2	14.8	/	/
		第二次	14.2			
		第三次	15.0			
		第四次	14.8			
		第五次	15.0			
	卤制油烟进气口G8	第一次	17.6	17.3	/	/
		第二次	17.4			
		第三次	17.1			
		第四次	16.8			
		第五次	17.8			
	油炸油烟出气口DA003	第一次	1.5	1.6	2.0	89.19%
		第二次	1.6			
		第三次	1.6			
		第四次	1.6			
		第五次	1.6			
	卤制油烟出气口DA004	第一次	1.6	1.6	2.0	90.75%
		第二次	1.7			
		第三次	1.6			
		第四次	1.6			
		第五次	1.6			
排气筒高度：6m 排气筒面积：0.2500m ² 处理设施：油烟净化器						

根据检测结果，项目验收监测期间油炸、卤制过程中产生的油烟废气检测指标测试结果均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2 最高浓度排放标准限值。

2、废水

废水监测结果见表 7-4。

表7-4废水检测结果

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果				建议参考标准限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.1.8	污水处理站废水取样口 W1	pH	7.2	7.3	7.3	7.1	/	无量纲
		悬浮物	26	25	24	25	200	mg/L
		COD _{Cr}	305	298	295	312	390	mg/L
		BOD ₅	107	105	106	109	160	mg/L
		氨氮	1.54	1.42	1.48	1.34	30	mg/L
		总磷	1.92	1.86	1.93	1.88	40	mg/L
		总氮	0.45	0.43	0.44	0.43	5.5	mg/L
样品性状：淡黄 微浊 无气味								
2024.1.9	污水处理站废水取样口 W1	pH	7.2	7.1	7.2	7.3	/	无量纲
		悬浮物	24	24	25	23	200	mg/L
		COD _{Cr}	300	291	296	303	390	mg/L
		BOD ₅	105	108	106	109	160	mg/L
		氨氮	1.39	1.33	1.36	1.43	30	mg/L
		总磷	1.90	1.93	1.95	1.92	40	mg/L
		总氮	0.46	0.44	0.43	0.44	5.5	mg/L
样品性状：淡黄 微浊 无气味								

根据监测结果，验收监测期间项目污水处理站废水取样口（W1）废水中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮 7 项检测指标测试结果均符合《浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂接收标准》。

2、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声检测结果

点位名称	检测项目	检测结果		单位
		2023.12.19	2023.12.20	
		昼间	昼间	
厂界外东侧 1m 处△N1	厂界噪声	56	54	dB(A)

厂界外南侧 1m 处△N2		57	56	dB(A)
厂界外西侧 1m 处△N3		54	55	dB(A)
厂界外北侧 1m 处△N4		55	56	dB(A)
标准限值		60	60	dB(A)

根据监测结果，验收监测期间项目厂界噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2类标准限值，厂界噪声达标排放。

4、污染物排放总量核算

（一）废气

根据国家总量控制指标，废气污染物总量指标主要为 SO₂ 和 NO_x。

废气污染物排放总量核算采用实际监测方法，废气排放总量计算公式：

$$G = \sum Q \times N \times 10^{-3}$$

式中 G：排放总量（t/a）；

Q：各工位有组织排放速率平均值（kg/h）；

N：全年计划生产时间（h/a），取 2400h/a。

①生物质燃烧废气（DA001）污染物排放量：

SO₂ 排放量：0.0448kg/h×2400h×10⁻³=0.1076t/a；

NO_x 排放量：0.6kg/h×2400h×10⁻³=0.144t/a；

②供热灶（DA002）污染物排放量：

SO₂ 排放量：0.021kg/h×2400h×10⁻³=0.0504t/a；

NO_x 排放量：0.0597kg/h×2400h×10⁻³=0.1432t/a；

③废气污染物排放总量：

SO₂ 排放总量：0.1076t/a+0.0504t/a=0.158t/a；

NO_x 排放总量：0.144t/a+0.1432t/a=0.2872t/a；

本厂已购买排污权指标为（排污权申购确认表详见附件）：二氧化硫：2.4t/a，氮氧化物：0.29t/a。经计算所得，现本厂二氧化硫排放总量：0.158t/a，氮氧化物：0.2872t/a，故本厂污染物排放总量未超过已购买排污权指标。

（二）废水

根据国家总量控制指标，水污染物总量指标主要为 COD 和 NH₃-N。

本项目外排废水排放量约为 540t/a（生产废水排放情况见附件 5），尾水排放浓度以浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂设计排放浓度：COD：

50mg/L, 氨氮: 5mg/L, 废水排放总量计算公式:

$$E=Q \times C \times 10^{-6}$$

公式中:

E—某周期内污染物实际排放量, t;

Q—某周期内某排放口废水排放量, t;

C—污染物排放浓度, mg/L;

CODcr 排放总量为: $540\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.027\text{t/a}$;

NH₃-N 的排放总量为: $540\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0027\text{t/a}$;

本厂已购买排污权指标为(排污权申购确认表详见附件): 化学需氧量: 5t/a, 氨氮: 1.16t/a。经计算所得, 现本厂化学需氧量排放总量: 0.027t/a, 氨氮: 0.0027t/a, 故本厂污染物排放总量未超过已购买排污权指标。

表八

验收监测结论:

1、项目概况

浏阳市金牌食品厂位于浏阳市普迹镇普花村社塘片油铺组。建设发酵豆制品、非发酵豆制品、其他豆制品、风味熟制水产品生产线。项目总投资 220 万元，项目生产规模为年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨、藕片半成品 450 吨、臭豆腐胚 81 吨。因目前暂未建设藕片半成品、臭豆腐胚生产线，本次为阶段性验收，验收内容为年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨生产线主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程。

根据现场勘查，项目实际建设内容及规模与环评阶段建设内容及规模相比，环评阶段与验收阶段建设地点、生产工艺未发生改变，验收阶段总占地面积、建筑面积、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程较环评阶段未发生重大变化，不涉及生产规模的变化，无重大变更。

2、验收监测结论

(1) 废水监测结果

根据监测结果，验收监测期间项目污水处理站废水取样口（W1）废水中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮 7 项检测指标测试结果均符合《浏阳市镇头镇集镇（浏阳河南岸）污水处理厂接收标准》。

(2) 废气监测结果

根据检测结果，项目验收监测期间，无组织废气中的臭气浓度、硫化氢、氨厂界上下风向监测指标测试结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准；蒸汽发生器、供热灶燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度检测指标测试结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中参照燃煤锅炉排限值；油炸、卤制过程中产生的油烟废气检测指标测试结果均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 最高浓度排放标准限值。

(3) 噪声监测结果

根据监测结果，验收监测期间项目厂界噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2 类标准限值，厂界噪声达标排放。

3、总体结论

项目符合国家产业政策，通过监测和现场环保检查，项目工程已按设计要求进行建设，项目的建设执行了环境保护“三同时”要求，验收监测期间项目环保设施已安装并投入正常运行使用。通过现场检查，项目基本落实了设计、环评要求和其它的环境保护管理要求。根据本次环境保护竣工验收现场采样及分析，项目产生的废气和噪声均能达标排放；另外经现场调查，固体废弃物、废水均能得到妥善处置，项目排放的污染物对环境影响较小。

综上所述，项目所采取的环保对策措施均基本满足环评及批复的要求。

4、建议

(1) 定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修，建立日常运行台账，确保污染控制设施正常运行，并依法依规定期监测。

(2) 加强员工环保意识。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 浏阳市金牌食品厂

填表人(签字): 刁引强

项目经理人(签字): 刁引强

建设项目	项目名称	浏阳市金牌食品厂建设项目				项目代码	/				建设地点	浏阳市普通镇荷花村花塘片油铺组		
	行业类别(分类管理名录)	C1392 豆制品制造 C1492 其他未列明食品制造				建设性质	■新建 □改扩建 □技改				中心经纬度	东经 113° 21' 48.17129" 北纬 28° 1' 21.58366"		
	设计生产能力	年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨、熏片半成品 430 吨、臭豆腐 81 吨。				实际生产能力	年产其他豆制品 30 吨、风味熟制水产品 6.2 吨、发酵豆制品 42 吨、非发酵豆制品 32 吨(本次为阶段性验收)				环评单位	湖南融洋生态环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局				审批文号	长环评(浏阳)[2023]170 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2023 年 10 月				竣工日期	2023 年 12 月				排污许可证申领时间	/		
	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	/		
	验收单位	浏阳市金牌食品厂				环保设施监测单位	/				验收监测时工况	正常运行(本次为阶段性验收)		
	投资总概算(万元)	220				环保投资总概算(万元)	26				所占比例(%)	11.82%		
	实际总投资(万元)	220				实际环保投资(万元)	29				所占比例(%)	13.18%		
	废水治理(万元)	15.45	废气治理(万元)	13	噪声治理(万元)	0.5	固体废物治理(万元)	0.05		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	2400			
运行单位	浏阳市金牌食品厂				运行单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91430181MA4PXHYU5J				验收时间	2024 年 1 月			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.027t/a	0.027t/a	/	0.027t/a	0.027t/a	/	+0.027t/a	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.0027t/a	0.0027t/a	/	0.0027t/a	0.0027t/a	/	+0.0027t/a	
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	0.158t/a	0.158t/a	/	0.158t/a	0.158t/a	/	+0.158t/a	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	0.2872t/a	0.2872t/a	/	0.2872t/a	0.2872t/a	/	+0.2872t/a	
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注: 1. 排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2. (12)=(6)-(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; 水污染物排放量——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