

湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工 建设项目竣工环境保护验收监测报告

精检竣监 [2019] 159 号

建设单位：湖南华硕食品有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

二〇一九年十二月

建设单位法人代表：杨硕（签字）

编制单位法人代表：昌小兵（签字）

项目负责人：胡强

报告编写人：何佩佩

建设单位：湖南华硕食品有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

电话：/

电话：0731-86953766

传真：/

传真：0731-86953766

邮编：414603

邮编：410007

地址：湘阴县樟树镇樟树村

地址：湖南省长沙市雨花区振华
路 519 号聚合工业园 16
栋 604-605 号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181812051320

名称：湖南精科检测有限公司

地址：长沙市雨花区振华路519号聚合工业园16栋604-605

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責任由湖南精科检测有限公司承担。

许可使用标志



181812051320

发证日期：2019年09月29日

有效期至：2024年02月08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。

报告说明

- 1.本报告无湖南精科检测有限公司检测专用章、骑缝章无效。
- 2.本报告不得涂改、增删。
- 3.本报告对采样样品监测结果负责。
- 4.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制报告。
- 6.对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

声明：复制本报告中的部分内容无效。

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响评价报告表及其审批部门审批决定.....	2
2.4 其他相关文件.....	3
3 建设项目工程概况	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料.....	6
3.4 主要生产设备.....	7
3.5 给排水.....	7
3.6 生产工艺.....	8
3.7 项目变动情况.....	8
4 环境保护设施	10
4.1 污染物处置设施.....	10
4.2 其他环保设施.....	16
4.3 环保设施投资.....	16
5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	17
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	17
6 验收执行标准	18
6.1 废水验收执行标准.....	18
6.2 废气验收执行标准.....	18
6.3 噪声验收执行标准.....	19
6.4 污染物总量控制指标.....	19
1.7 验收监测内容	20

7.1 环境保护设施调试运行效果.....	20
8 质量保证及质量控制.....	21
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	21
8.2 质量控制及质量保证.....	21
9 验收监测结果.....	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 环保设施调试运行效果.....	23
9.3 工程建设对环境的影响.....	26
10 环境管理检查结果.....	27
10.1 环保审批手续履行情况.....	27
10.2 环保档案资料管理情况.....	27
10.3 环保管理机构及环保管理制度建立情况.....	27
10.4 环保设施建设、管理及运行情况.....	27
10.5 排污口规范化情况检查.....	27
10.6 施工期及试运行期扰民事件调查.....	27
10.7 防护距离内居民搬迁落实情况.....	27
10.8 环评批复落实情况检查.....	28
11 验收监测结论.....	29
11.1 环保设施调试运行效果.....	29
11.2 工程建设对环境的影响.....	30
11.3 总结论.....	30
11.4 建议.....	30
12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	31
附件.....	32
附件 1：验收项目环评批复.....	32
附件 2：租赁合同.....	33
附件 3：自查报告.....	37
附件 4：检测报告.....	40

附件 5: 污水处理台账.....	47
附件 6: 验收意见及签到表.....	49
附件 7: 公示截图.....	56
附图.....	57
附图 1: 项目地理位置图.....	57
附图 2: 项目平面布置图及监测点位图.....	58
附图 3: 现场监测照片.....	59

1 验收项目概况

湖南华硕食品有限公司租用湘阴县樟树镇樟树村原村办小学用地及建筑，建设年产 160 吨豆制品加工建设项目，项目产品规模为年加工豆制品 160 吨/年，总用地面积 12000 平方米，总投资 1000 万元。该项目主要建设内容与原环评及批复相比，新增油炸工序，主要建设内容包括：改造、修缮已废弃的教学楼，用于辅助车间(卤制车间、油炸车间、分切车间、包装车间、消毒间)、锅炉房、办公楼、员工宿舍等；新建生产主车间(浸泡、磨浆、煮浆、过滤、压榨、烘烤、冷库加工区)；主要设备有：磨浆机、搅拌机、压榨机等；完善给排水、电、绿化、消防、环卫、道路等配套设施。投产后年产豆制品 160 吨，原料采用黄豆进行加工生产，主要生产工艺为:黄豆→浸泡—磨浆—煮浆点浆—过滤→压榨→烘烤—卤制/油炸—机切→分切→真空杀菌→包装入库。

项目已于 2010 年 6 月投产，2012 年 9 月，湖南华硕食品有限公司委托中国航空规划建设发展有限公司编制了《年产 160 吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》，湘阴县环境保护局于 2012 年 9 月 15 日以“湘环评批 [2012] 069 号”文予以批复。

根据建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，我公司受湖南华硕食品有限公司委托，负责其“年产 160 吨豆制品加工建设项目”竣工环境保护验收监测工作，2019 年 10 月 15 日，我公司组织技术人员对本项目进行了现场勘查。2019 年 11 月 1 日至 11 月 2 日我公司对本项目废气、废水、噪声等环保处理设施进行了竣工环境保护验收监测。依据验收监测结果和建设单位提供的资料，编制完成《年产 160 吨豆制品加工建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修正，2015年1月1日起施行；

(2) 《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6月21日修订，2017年10月1日起施行；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018年10月26日修正；

(4) 《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日起施行；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996年10月29日通过，2018年12月29日修正；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修正；

(7) 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环境保护验收管理规程（试行）》，环发〔2009〕150号，2009年12月17日；

(8) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，中国环境监测总站验字〔2005〕188号，2005年12月；

(9) 《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》，湘环发〔2004〕42号，2004年5月。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日起施行）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）。

2.3 建设项目环境影响评价报告表及其审批部门审批决定

(1) 《年产160吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》，2012年9月，中国航空规划建设发展有限公司。

(2) 《年产160吨豆制品加工建设项目环境影响报告表的批复》（湘环评批〔2012〕069号），湘阴县环境保护局，2012年9月15日。

2.4 其他相关文件

- (1) 建设单位提供的其他相关材料。

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

项目所在地位于湘阴县樟树镇樟树村。项目中心地理坐标为东经 112°49'43.69"，北纬 28°33'12.86"。项目地理位置附图 1。

表 3.1-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感点	方位	距厂界最近距离	功能规模	保护级别与标准
地表水	农灌渠	南	350m	农灌功能	GB3838-2002 II类水域
大气环境	樟树村居民（1户，3人）	西南	15m	居民	GB3095-2012 二级
	樟树村居民（2户，7人）	西北	70-100m	居民	
	樟树村居民（1户，4人）	北	10m	居民	
声环境	樟树村居民（1户，3人）	北	70m	居民	GB3096-2008 2类

3.1.2 平面布置

项目厂大门设置于厂区南侧紧靠近乡村公路，沿大门进入厂区，西侧为生产区，北侧为办公生活区，锅炉房位于生产区西侧，污水处理站位于厂大门南侧和东侧。具体详见附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 验收项目建设内容

本项目基本情况详见表 3.2-1，项目环评及审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表 3.2-2，产品方案一览表 3.2-3。

表 3.2-1 本项目基本情况一览表

项目名称	年产 160 吨豆制品加工建设项目		
建设单位	湖南华硕食品有限公司		
地理位置	湘阴县樟树镇樟树村		
项目性质	新建		
设计生产规模	年产 160 吨豆制品	实际生产规模	年产 160 吨豆制品

投资情况	环评投资：总投资 400 万元，其中环保投资为 35 万元，所占比例为 8.75%		
	实际投资：总投资 1000 万元，其中环保投资为 79 万元，所占比例为 7.9%		
劳动定员	实际 70 人	工作制度	300 天，1 班制，每班 8 小时
环评及批复情况	2012 年 9 月，湖南华硕食品有限公司委托中国航空规划建设发展有限公司编制了《年产 160 吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》，湘阴县环境保护局于 2012 年 9 月 15 日以“湘环环评批 [2012] 069 号”文予以批复		

表 3.2-2 项目主要建设内容一览表

工程类别	名称	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	建筑面积 3000 平方米，包括浸泡、磨浆、煮浆、过滤、压榨、烘烤、冷库	建筑面积 3000 平方米，包括浸泡、磨浆、煮浆、过滤、压榨、烘烤、冷库
	卤制车间	建筑面积 40 平方米	建筑面积 40 平方米
	分切车间	建筑面积 60 平方米	2 个，一个建筑面积 90 平方米，一个 120 建筑面积平方米
	包装车间	建筑面积 200 平方米	建筑面积 400 平方米
	消毒间	建筑面积 20 平方米	建筑面积 60 平方米
	锅炉房	建筑面积 150 平方米	建筑面积 150 平方米
	油炸车间	/	建筑面积 20 平方米
	拌料车间	建筑面积 30 平方米	建筑面积 30 平方米
辅助工程	办公楼	共 2 层，一层办公，二层住宿	共 2 层，一层办公，二层住宿
	员工宿舍	办公楼二层	主要在办公楼二层，生产车间部分用于住宿（共 7 间）
	食堂	建筑面积 60 平方米	建筑面积 60 平方米
环保工程	废水	生产废水经调节池+沉淀池+厌氧/好氧组合工艺+厂区南侧氧化塘(由废弃的低水田开挖而成)处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级排放标准后，排入附近农灌渠	项目生产废水主要为生产过程中产生的废水，主要污染因子为化学需氧量、悬浮物、氨氮等，通过车间污水沟排入项目自建污水处理厂+厂区南侧氧化塘(由废弃的低水田开挖而成)处理达标后，排入附近农灌渠。本项目设备需要定期进行冲洗，冲洗废水通过间污水沟进入自建污水处理厂+厂区南侧氧化塘(由废弃的低水田开挖而成)处理达标后，排入附近农灌渠。 全厂劳动定员 70 人，其中有 20 人在

			厂区进行住宿,生活污水通过化粪池处理后进入自建污水处理厂+厂区南侧氧化塘(由废弃的低水田开挖而成)处理达标后,排入附近农灌渠。
废气	项目锅炉生物质锅炉(2t/h),通过麻石水膜除尘器处理后25米高排气筒外排。卤制工段须设置好集气罩,废气集中收集后经15m高排气筒排放		卤制工段设置集气罩收集后通过排风扇外排。项目食堂油烟通过排气扇处理后无组织排放。本项目有油炸设备1套,油炸锅上方安装有集气罩,油烟由集气罩收集后通过油烟净化器处理屋外高空排放。项目油炸锅燃料为木材,废气通过15米高排气筒外排。 厂区内污水处理系统运行过程中会产生一定的恶臭气体,通过通风、绿化吸收后无组织排放。
噪声	低噪声设备、车间墙体隔声、规范操作		与环评一致
固废	生产废料主要包括黄豆清洗过程中产生极少量的碎屑、烂豆与过滤工序中产生的豆渣,其中豆渣送至饲料厂处理、杂屑交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门处置。项目锅炉使用木材作为燃料,外售用于农田施肥。		生产废料主要包括黄豆清洗过程中产生极少量的碎屑、烂豆与过滤工序中产生的豆渣,其中豆渣送至饲料厂处理、杂屑交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门处置。污水处理站运行过程中会产生一定的污泥,交由环卫部门处置。项目锅炉使用木材作为燃料,交由环卫部门处置。项目油炸工序食用油经油炸后更换下来的废食用油产生量约2.2t/a,经收集后送至饲料公司处理。

表 3.2-3 项目产品方案一览表

产品名称	产量(吨/年)
豆制品	160

3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料及能源消耗见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要原辅材料消耗及能耗一览表

序号	项目名称	单位	环评年耗量	实际年耗量	来源
1	黄豆	t	200	250	东北

2	碘盐	t	2	2	盐业公司
3	味精	t	0.5	0.5	市场采购
4	调味剂	t	1	1	
5	添加剂	t	0.3	0.3	
6	水	m ³	8584	8584	
7	电	KWh	4万	6万	
8	煤	t	5	/	
9	生物质燃料	t	300	300 (木材)	
10	油	t	/	15	

3.4 主要生产设备

主要生产设备情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目生产线生产设备统计表

序号	设备名称	规格型号	单位	环评数量	实际数量
1	磨浆机	175 型	台	4	8
2	木桶	1×1×0.5, 非标	个	16	30 (塑料桶)
3	搅拌机	非标	台	4	2
4	夹层锅	1×0.8×0.5, 非标	套	2	7
5	压榨机	1.5×0.8, 非标	台	4	14
6	切菜机		台	2	6
7	真空包装机		套	1	12
8	蒸汽柜		套	1	/
9	喷码机		套	1	1
10	制冷机	DY20HP	台	1	2
11	锅炉	DZG2.0-10-M	台	1	1
12	油炸锅		台	/	1
13	杀菌釜		套	/	1

3.5 给排水

(1) 给水:

本项目用水为地下水。

(2) 排水:

本项目采用雨污分流排水体制。生活污水、生产废水经自建污水处理厂+厂区南侧氧化塘处理达标后，排入附近农灌渠。

3.6 生产工艺

(1) 工艺过程介绍:

黄豆经井水浸泡 6 小时后，自磨浆分离机磨浆，经蒸汽煮沸至 100℃，进入 200 目滤布过滤，然后 1 小时压榨，再经锅炉蒸汽烘烤约 6 小时后（烤熟，在此温度下原辅材料无分解），经冷库冷却保鲜，由切菜机分切成相应规格型号的形状，在夹层锅内 100℃ 条件下卤制好后（或在油炸锅油炸好后），再在 121℃ 左右袋装真空杀菌约 30 分钟，最后所得的产品装箱入库。

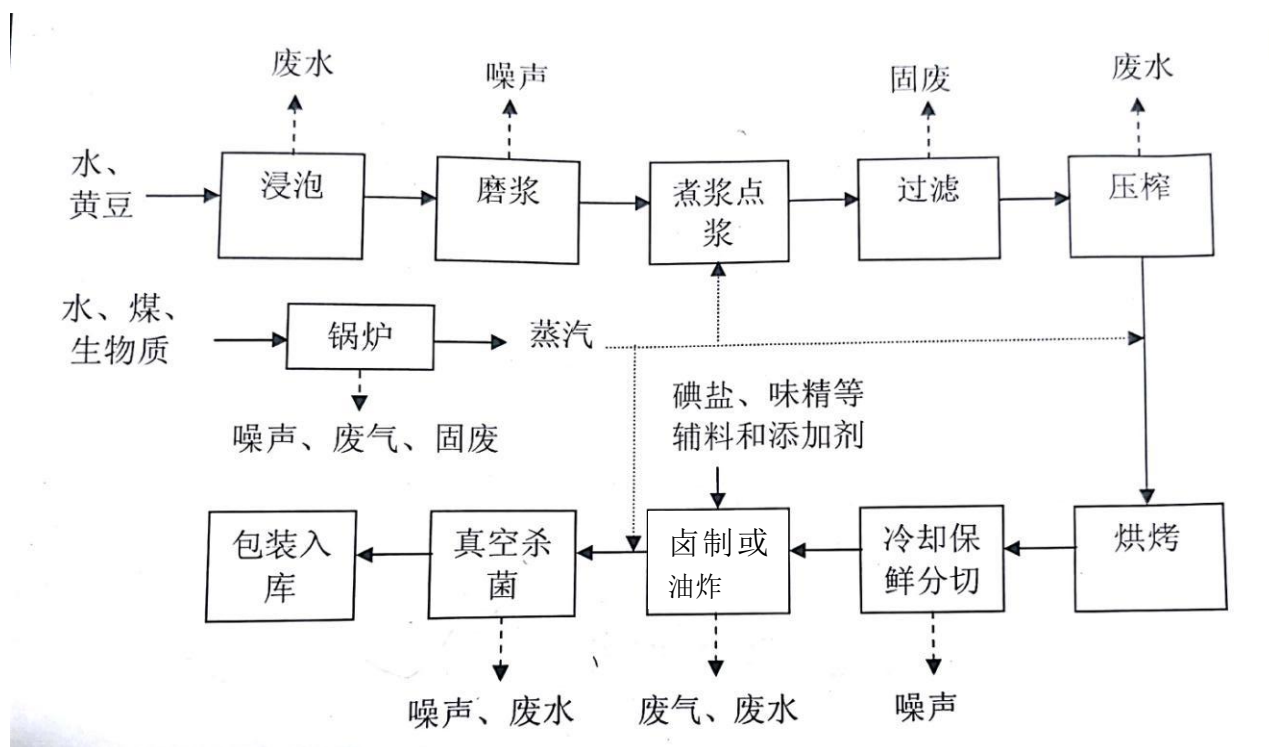


图 3-1 生产工艺及产排污节点示意图

3.7 项目变动情况

1.项目生产工艺增加油炸工序，油烟废气经集气罩收集后通过油烟净化器处理后 15 米高排气筒外排，项目油炸锅燃料为木材，燃烧废气通过水膜除尘处理后 15 米高

排气筒外排。

2.环评批复污水处理工艺为：调节池+沉淀池+厌氧/好氧组合工艺+厂区南侧氧化塘，实际生产废水污水处理工艺经格栅+气浮+厌氧+好氧+沉淀+厂区南侧氧化塘。

3.环评批复卤制工段设置集气罩，废气集中收集后经 15m 高排气筒排放，实际卤制工段设置集气罩，废气集中收集后排气扇车间上部排放。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（环发[2015]52号）》文件内容，项目不属于重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物处置设施

4.1.1 废水

与环评报告及其批复阶段相比，本项目废水类别一致，主要为豆制品生产废水及设备、车间冲洗废水及生活废水。

(1) 生产废水

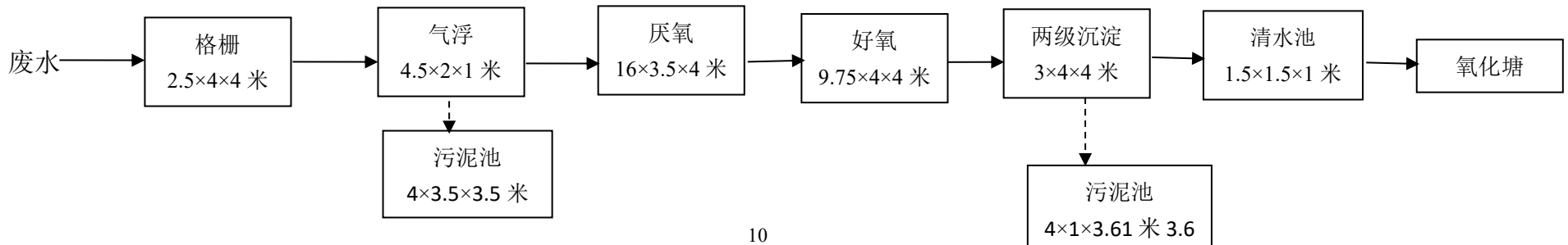
项目生产废水主要为生产过程中产生的废水，主要污染因子为化学需氧量、悬浮物、氨氮等，通过车间污水沟排入项目自建污水处理厂（规模 50t/d，由于项目场地限制，污水处理站分为 2 处，一处为厂区南面，主要是格栅+气浮+污泥池，一处为东面，主要是厌氧+好氧+沉淀+清水池）处理后，排入厂区南侧氧化塘，最终排入附近农灌渠。

(2) 设备、车间冲洗废水

本项目设备需要定期进行冲洗，冲洗废水通过间污水沟排入项目自建污水处理厂（规模 50t/d）处理后，排入厂区南侧氧化塘，最终排入附近农灌渠。

(3) 生活废水

全厂劳动定员 70 人，其中有 20 在厂区进行住宿，生活污水通过化粪池处理后进入自建污水处理厂，排入厂区南侧氧化塘，最终排入附近农灌渠。



项目废水污染源及其环保措施情况统计如下：

表 4.1-1 项目废水污染源及其环保措施情况统计一览表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规律	废水排放量	治理设施		工艺	设计指标	废水回用量	废水排放去向
					名称	数量				
生产废水		COD、SS、氨氮	间断排放	30t/d	污水处理站	1 个	废水→厂区污水处理站→氧化塘	污水处理站：50m ³ /d	/	农灌渠
设备、车间冲洗废水		COD、SS、氨氮	间断排放	6t/d						
生活废水	员工办公生活	COD、SS、氨氮、动植物油	间断排放	3.4t/d	化粪池	1 个	废水→化粪池→厂区污水处理站→氧化塘	4m ³ /d	/	

项目废水处理设施建设情况如下：



图 4.1-1 项目废水处理设施照片

4.1.2 废气

与环评报告及其批复阶段相比，本项目新增油炸工序，项目废气主要来自锅炉废气、油炸废气、卤制废气、污水处理站恶臭、食堂油烟等。

(1) 锅炉废气

项目锅炉生物质锅炉（2t/h），主要污染因子为二氧化硫、氮氧化物，通过水膜除尘（10 立方米）处理后 15 米高排气筒外排。

(2) 油炸锅废气

本项目有油炸设备 1 套，油炸锅上方安装有集气罩，油烟由集气罩收集后通过油烟净化器处理屋外高空排放。项目油炸锅燃料为木材，燃烧废气通过水膜除尘处理后 15 米高排气筒外排。

(3) 生产车间调味剂挥发性废气

卤制工段设置集气罩收集后通过排风扇车间上部外排。

(4) 污水处理厂恶臭

厂区内污水处理系统运行过程中会产生一定的恶臭气体，通过通风、绿化吸收后无组织排放。

(5) 食堂油烟

项目食堂油烟通过排气扇处理后无组织排放。

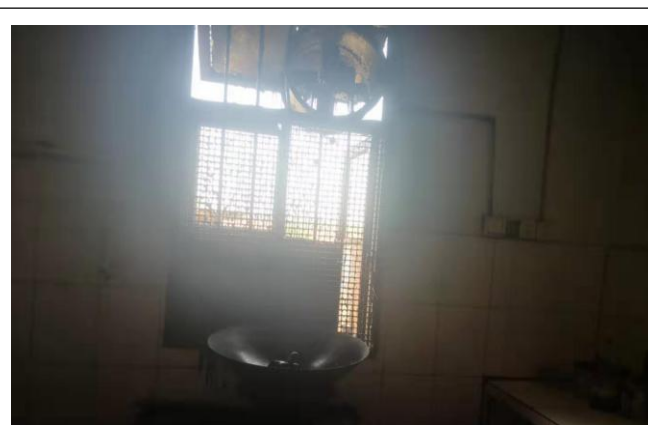
表 4.1-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气类别	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施名称	治理设施数量	工艺流程示意	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
锅炉废气	锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	水膜除尘	1	废气→水膜除尘→25米高排气筒	高度 25 米	高空排放	已开孔
油炸锅废气	油炸工序	油烟	有组织排放	集气罩+油烟净化器	1	废气→集气罩+油烟净化器	/	高空排放	/
油炸锅燃料废气	油炸锅燃料	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	水膜除尘	1	废气→水膜除尘→15米高排气筒	高度 15 米	高空排放	/
生产车间调味剂挥发性废气	生产车间	臭气浓度	无组织排放	集气罩+排气扇	1	/	/	无组织排放	/
污水处理厂恶臭	污水处理站	臭气浓度	无组织排放	通风、绿化吸收	/	/	/	无组织排放	/
食堂油烟	油烟	油烟	无组织排放	排气扇	/	/	/	无组织排放	/

项目废气处理设施建设情况如下：



水膜除尘



食堂油烟排气扇



油炸锅集气罩

		
<p>卤制集气罩</p>	<p>卤制排气扇</p>	<p>油炸锅燃料废气排气筒</p>
		
<p>油炸锅燃料废气水膜除尘</p>	<p>油炸锅燃料废气排气筒</p>	<p>油炸锅油烟净化器</p>

图 4.1-2 项目废气处理设施照片

4.1.3 噪声

本项目产生噪声主要为搅拌机、压榨机、切菜机、制冷机、油炸机、风机等机械设备产生的机械噪声及污水处理系统运行噪声。噪声源强以点声源为主，噪声值在70~85dB(A)之间。

表 4.1-3 项目噪声产生、治理及排放情况一览表

序号	设备名称	噪声源强	位置	治理措施
1	搅拌机	75	生产车间厂房	低噪声设备、车间墙体隔声、规范操作
2	压榨机	80		
3	切菜机	70		
4	制冷机	70		
5	油炸机	80	锅炉房	
6	风机	85	水泵房	
7	污水处理系统运行	85	污水处理站	

4.1.4 固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要为杂屑、豆渣、生活垃圾、锅炉渣及污水处理站的污泥、废食用油。

(1) 杂屑、豆渣

生产废料主要包括黄豆清洗过程中产生极少量的碎屑、烂豆与过滤工序中产生的豆渣。其中，前者的产生量为 0.8t/a，豆渣的产生量为 200t/a。其中豆渣送至饲料厂处理、杂屑交由环卫部门处置。

(3) 生活垃圾

全厂劳动定员 70 人，其中有 20 在厂区进行住宿，垃圾产生量为 35kg/d，11.55t/a。生活垃圾交由环卫部门处置。

(4) 污泥

污水处理站运行过程中会产生一定的污泥，其产生量为 33t/a，交由环卫部门处置。

(5) 锅炉渣

项目锅炉使用木材作为燃料，其炉渣产生量为 3t/a，交由环卫部门处置。

(6) 废食用油

项目油炸工序食用油经油炸后更换下来的废食用油产生量约 2.2t/a，经收集后送至饲料公司处理。

项目固废污染源及其环保措施情况统计如下：

表 4.1-3 项目固废污染源及其环保措施情况统计一览表

固废名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处理方式
生产废料	豆渣、杂屑	一般废物	200.8	其中豆渣送至饲料厂处理、杂屑交由环卫部门处置
污泥	水膜除尘		3	环卫部门统一收集处理
生活垃圾	员工		11.55	环卫部门统一收集处理
锅炉渣	蒸汽锅炉	一般废物	3	环卫部门统一收集处理
污泥	污水处理站		33	环卫部门统一收集处理
废食用油	油炸工序		2.2	交由饲料公司处理
合计			283.55	/

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

根据建设单位提供资料及现场踏勘情况，本项目车间内已进行地面硬化，污水处理站收集和处理池池底及池壁进行了防腐防渗。同时，厂内已设置了较为完善的消防灭火系统，配备了便携式干粉灭火器等消防器材。并对环保设施设置了相应的管理台账，制定了较为完善的环境管理制度。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

厂内设置了相关的标识标牌，排气筒进出口已设置了监测孔，环评及批复未要求安装在线设置。

4.3 环保设施投资

总投资 1000 万元，其中环保投资为 79 万元，所占比例为 7.9%，其主要投资内容详见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目主要环保设施实际建设情况与环评及批复要求对照表

时段	污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)
营运期	废水	污水处理站	55
	废气	锅炉：水膜除尘（10 立方米）处理后 25 米高排气筒外排。 油炸锅废气：油烟净化器；油炸锅燃料废气：水膜除尘，15 米高排气筒	20
	固废	生活垃圾收集桶	1
	噪声	选取低噪声设备、合理布局高噪声设备	3
合计			79

5 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 结论

该项目的建设符合国家政策，符合湘阴县的总体规划，在严格建议和环保要求对项目产生的污染进行有效的控制及治理后，对周边环境影响较小。

项目建设应严格按照环评要求与建议落实污染控制和治理措施，确保污染物的达标排放，使其对环境的不利影响减少到最小限度，在此前提下，从环保的角度分析，该项目建设可行。

5.1.2 建议

1 厂区排水要做好雨污分流，做好节水节能措施；锅炉燃料要求确保使用低硫无烟煤和生物质燃料，食堂应使用天然气、液化气或电能等清洁能源，力争从源头上削减污染。

2、严格按照相关要求建好固体废物临时储存场地，规范管理，分类收集、分区储存，并及时收集、及时处置。

3、加强职工环境意识教育，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环保管理，确保环保设施正常稳定运行，防止污染事故发生。

5.2 审批部门审批决定

2012年9月，湖南华硕食品有限公司委托中国航空规划建设发展有限公司编制了《年产160吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》，湘阴县环境保护局于2012年9月15日以“湘环评批[2012]069号”文予以批复。具体审批部门审批内容详见附件1。

6 验收执行标准

年产 160 吨豆制品加工建设项目环境影响评价文件及批复内容，结合项目建成情况、现行标准，本项目验收监测执行如下标准：

6.1 废水验收执行标准

本项目废水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中二级标准。

表 6.1-1 废水排放限值

类别	监测项目	最高允许排放浓度 (mg/L, pH: 无量纲)	执行标准
废水	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中二级标准
	悬浮物	150	
	化学需氧量	150	
	五日生化需氧量	30	
	动植物油	15	
	氨氮	25	

6.2 废气验收执行标准

项目锅炉为生物质锅炉，根据湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告，项目有组织排放废气中颗粒物、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 中燃煤锅炉标准；无组织排放废气中臭气浓度、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级标准要求。

表 6.2-1 大气污染物有组织排放限值

类别	监测项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度	执行标准
有组织 废气	颗粒物	30	25m	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271—2014)表 3 中燃煤锅炉标准
	二氧化硫	200		
	氮氧化物	200		

表 6.2-2 大气污染物无组织排放限值 单位：mg/m³

类别	监测项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)	执行标准
无组织	臭气浓度	20	《恶臭污染物排放标准》

废气	氨	1.5	(GB14554-1993)表1二级标准
	硫化氢	0.06	

6.3 噪声验收执行标准

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)中的2类标准。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位: dB (A)

类别	执行标准	监测项目	排放限值 dB (A)	
			昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界环境噪声	2类	60
				50

6.4 污染物总量控制指标

项目环评批复中未提及总量控制指标,因此本项目不涉及总量控制。

1.7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

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

7.1.1 有组织废气

表 7.1-1 有组织废气监测布点、监测频次

监测点位	排气筒高度	监测因子	监测频次
锅炉排气筒出口	25m	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3次/天，连续2天

7.1.2 无组织废气

表 7.1-2 无组织废气排放监测内容表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
Q1	项目厂界上风向	臭气浓度、氨、硫化氢	3次/天，连续2天
Q2	项目厂界下风向1		
Q3	项目厂界下风向2		

7.1.3 厂界噪声

表 7.1-3 项目厂界环境噪声验收监测工作内容一览表

类别	编号	监测点位	监测项目	监测频次
厂界环境噪声	N1	东面场界外 1m 处	等效连续 A 声级	每天昼间、夜间各 1 次，连续 2 天
	N2	南面场界外 1m 处		
	N3	西面场界外 1m 处		
	N4	北面场界外 1m 处		

7.1.4 废水

表 7.1-4 项目废水验收监测工作内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油	每天 4 次，连续 2 天

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

本次验收监测分析方法及使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测方法及使用仪器统计表

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ836-2017)	DV215CD 电子天平, JKFX-012	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ/T 57-2017)	TH-880F 微电脑 烟尘平行采样仪, JKCY-034	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 (HJ 693-2014)	TH-880F 微电脑 烟尘平行采样仪, JKCY-034	3mg/m ³
无组织 废气	臭气浓度	恶臭的测定 三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)	3L 气袋	10 (无量纲)
	硫化氢	污染源废气 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)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.001mg/m ³
	氨	氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.01mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4.0mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日化学需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	50ml 滴定管	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	LE204E 电子天平, JKFX-013	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	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)	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-017	/

8.2 质量控制及质量保证

质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有

关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 按监测规定对废气测定仪器进行校准，采样前用标准气体流量计进行流量校准。

(2) 严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版-增补版）和标准分析方法进行采样及测试。

(3) 对废气样品，采集指标 10%的现场空白。

(4) 对废水样品，采集 10%的现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施，质控数据应占每批分析样品的 10~20%。

(5) 所用分析仪器经过了周期性计量检定。

(6) 实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析，水质样品每批抽取 10%的自控平行样及带质控样。平行样、质控样分析结果如表 8-2、表 8-3。

(7) 噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大于 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速 > 5m/s 停止测试，噪声校准结果详见表 8-4。

表 8-2 平行样分析结果统计表

项目	分析日期	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价	备注
化学需氧量	2019.11.1	HS191101W10101	105mg/L	3.4	≤15	合格	现场密码平行
		HS191101W10105	98mg/L				
氨氮	2019.11.2	HS191102W10101	7.14mg/L	1.1	≤15	合格	现场密码平行
		HS191102W10105	6.98mg/L				

表 8-3 质控样分析结果统计表

项目	分析日期	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价
化学需氧量	2019.11.1	2001110	72.8±4.9mg/L	71.2mg/L	合格
氨氮	2019.11.2	2005107	1.78mg/L±0.07	1.72mg/L	合格
质控样来源		环境保护部标准样品研究所			

表 8-4 噪声仪器校验表

校准日期	声级计校准型号	声级计仪器编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2019.11.1	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0
2019.11.2	AWA6221A	JKCY-015	94.0	94.0	0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2019年11月1日~11月2日,湖南精科检测有限公司对年产160吨豆制品加工建设项目开展了验收监测。监测期间,项目生产线及公用、环保设施运行正常,生产工况情况见表9.1-1。

表 9.1-1 监测期间生产负荷统计表

产品	监测日期	实际运行负荷 (吨/天)	设计生产负荷 (吨/天)	负荷率(%)	备注
豆制品	2019.11.1	1.77	1.88	94	按300天计算
	2019.11.2	1.70		90	

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废气

(1) 有组织废气

有组织废气监测结果统计表见表9.2-1、表9.2-2。

表 9.2-1 有组织排放监测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	
			第1次	第2次	第3次		
锅炉排气筒出口	2019.11.1	标杆风量 (m ³ /h)	6785	6493	7049	/	
		含氧量 (%)	16.5	16.3	16.1	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	10.7	11.2	11.8	/
			折算浓度 (mg/m ³)	28.5	28.6	28.9	30
			排放速率 (kg/h)	0.0726	0.0727	0.0832	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	54	52	55	/
			折算浓度 (mg/m ³)	144	133	135	200
			排放速率 (kg/h)	0.366	0.338	0.388	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	21	23	25	/
			折算浓度	56	59	61	200

			(mg/m ³)				
			排放速率 (kg/h)	0.142	0.149	0.176	/
	2019.11.2	标杆风量 (m ³ /h)		7123	6942	6989	/
		含氧量 (%)		16.1	16.2	16.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	11.7	11.1	10.4	/
			折算浓度 (mg/m ³)	28.7	27.8	27.1	30
			排放速率 (kg/h)	0.0833	0.0771	0.0727	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	48	51	47	/
			折算浓度 (mg/m ³)	118	128	123	200
			排放速率 (kg/h)	0.342	0.354	0.328	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	20	22	25	/
			折算浓度 (mg/m ³)	49	55	65	200
			排放速率 (kg/h)	0.142	0.153	0.175	/

由上表内容可知，验收监测期间，锅炉排气筒出口的颗粒物、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中燃煤锅炉标准，项目锅炉有组织废气可实现达标排放。

(2) 无组织废气

本项目监测期间气象参数及监测结果如下：

表 9.2-2 采样期间气象参数

日期	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
厂界上风向	2019.11.1	20.4	100.5	北	1.3
	2019.11.2	19.2	100.7	北	1.1
厂界下风向 1	2019.11.1	20.5	100.4	北	1.3
	2019.11.2	19.3	100.6	北	1.2
厂界下风向 2	2019.11.1	20.5	100.5	北	1.2

	2019.11.2	19.3	100.6	北	1.1
--	-----------	------	-------	---	-----

表 9.2-3 本项目无组织排放验收监测结果一览表

采样点 位	采样日期	检测结果（单位：mg/m ³ ，臭气浓度：无量纲）								
		氨			硫化氢			臭气浓度		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上 风向	2019.11.1	0.15	0.17	0.14	0.003	0.004	0.002	10	12	11
	2019.11.2	0.14	0.18	0.13	0.004	0.006	0.003	10	13	12
厂界下 风向	2019.11.1	0.21	0.26	0.22	0.007	0.012	0.009	14	16	16
	2019.11.2	0.20	0.25	0.23	0.008	0.011	0.007	15	17	16
厂界下 风向	2019.11.1	0.22	0.27	0.25	0.011	0.013	0.009	16	18	17
	2019.11.2	0.26	0.29	0.24	0.012	0.015	0.010	17	19	15
执行标准		1.5			0.06			20		
是否达标		达标			达标			达标		

由上表内容可知，验收监测期间，本项目无组织废气中臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准要求，项目无组织可实现达标排放。

9.2.2 废水

废水监测结果如下：

表 9.2-4 废水监测结果一览表

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果（mg/L，pH 值：无量纲）					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物
废水总排 口	2019.11.1	微黄微臭微浊	6.46	96	22.9	8.26	3.26	62
		微黄微臭微浊	6.37	112	26.7	6.87	4.37	56
		微黄微臭微浊	6.65	105	24.1	8.02	3.86	52
	2019.11.2	微黄微臭微浊	6.53	117	25.9	7.65	4.04	61
		微黄微臭微浊	6.72	103	23.4	8.11	3.46	49
		微黄微臭微浊	6.43	98	21.9	7.14	3.87	54
执行标准			6-9	150	30	25	15	150
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标

检测数据表明，验收检测期间，项目污水处理厂出口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、悬浮物均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的二级标准，**废水可实现达标排放。**

9.2.3 噪声

本项目噪声监测结果如下：

表 9.2-5 本项目厂界环境噪声监测结果一览表

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]		执行标准		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东	2019.11.1	56.8	44.8	60	50	达标
	2019.11.2	55.9	5.1			
厂界南	2019.11.1	55.4	43.7	60	50	达标
	2019.11.2	56.1	44.1			
厂界西	2019.11.1	53.9	44.5	60	50	达标
	2019.11.2	54.2	43.7			
厂界北	2019.11.1	54.7	43.1	60	50	达标
	2019.11.2	54.8	43.2			

由上表内容可知，验收监测期间，项目东、南、西、北侧昼间噪声、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求。**项目厂界环境噪声可实现达标排放。**

9.3 工程建设对环境的影响

湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响较小。

10 环境管理检查结果

10.1 环保审批手续履行情况

2012年9月，湖南华硕食品有限公司委托中国航空规划建设发展有限公司编制了《年产160吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》，湘阴县环境保护局于2012年9月15日以“湘环评批[2012]069号”文予以批复。本项目环评及批复手续履行完整。

10.2 环保档案资料管理情况

本项目环境保护档案资料主要有：环境影响报告表及其批复、环境管理制度等。根据现场了解，本项目的环保档案资料均由建设单位安全环保部负责保存，资料齐全。

10.3 环保管理机构及环保管理制度建立情况

湖南华硕食品有限公司设立了专人对企业的环保、健康、消防、安全等制度进行管理与监督、执行，公司制定了《企业环境管理制度》，将环境保护职责进行分解、落实到有关责任部门和相关人员。

10.4 环保设施建设、管理及运行情况

根据现场踏勘情况，本项目主要安装的环保设施有：

- (1) 针对项目废水，建设单位已建设污水处理站；
- (2) 针对项目废气，建设单位已建设水膜除尘；

以上环保设施均已建设完成并运转正常，建设单位同步进行环保设施运行记录。

10.5 排污口规范化情况检查

本项目排气筒已设置了监测孔等。

10.6 施工期及试运行期扰民事件调查

经项目周边群众走访及现场踏勘得知，本项目施工期及试运行期间未造成较大环境影响，无遗留环境问题，未造成扰民事件。

10.7 防护距离内居民搬迁落实情况

根据环评及批复要求，本项目未要求设置防护距离。

10.8 环评批复落实情况检查

根据《年产160吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》及其批复内容，对照实际建设情况，本项目环评及批复中相关要求的落实情况如下：

表 10.8-1 建设项目环境影响报告表及其批复落实情况一览表

序号	环评及批复内容	实际建设情况
1	建设好雨污分流和污水处理系统。生产废水经调节池+沉淀池+厌氧/好氧组合工艺+厂区南侧氧化塘(由废弃的低水田开挖而成)处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级排放标准后，排入附近农灌渠	项目已做好雨污分流，生产废水经格栅+气浮+厌氧+好氧+沉淀+厂区南侧氧化塘。验收检测期间，项目废水总排口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、悬浮物均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 的二级标准。
2	锅炉采用低硫份煤或生物质燃料，锅炉废气经麻石水膜除尘器处理，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区 1 时段标准后由 25 米高烟囱排放生产车间做好密闭、抽排风措施，卤制工段须设置好集气罩，废气集中收集后经 15m 高排气筒排放	锅炉采用木材作为燃料，锅炉经水膜除尘处理后 25 米高排气筒外排，根据本次验收数据可知，项目锅炉排气筒出口的验收监测期间，锅炉排气筒出口的颗粒物、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 中燃煤锅炉标准。卤制工段设置集气罩收集后，排气扇车间上部排放
3	规范建设好固体废物临时堆放场所。豆渣、分切边角废料及锅炉灰渣分类外售综合利用，生活垃圾和原料清洗后杂屑交由环卫部门妥善处置。	豆渣、分切边角废料交由饲料厂处理，锅炉灰渣交由环卫部门处置，生活垃圾和原料清洗后杂屑交由环卫部门处置。
4	合理安排生产时间，选用低噪声机械设备，做好基础隔振、隔音、消音、屏障等防治措施，噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准后排放	项目选用低噪声机械设备，通过基础隔振、隔音、消音、屏障等防治措施，根据本次验收数据可知，项目东、南、西、北侧昼间噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准后排放
5	建立、健全各项环境管理制度，强化厂区和生产现场管理，创造整洁有序、良好的生产环境，做到清洁生产	建立、健全各项环境管理制度，强化厂区和生产现场管理，创造整洁有序、良好的生产环境，做到清洁生产
6	加强冷库的风险防范管理，严禁使用淘汰的制冷剂。	已对冷冻库进行管理，未使用淘汰制冷剂

11 验收监测结论

2019年11月1日~11月2日，湖南精科检测有限公司对年产160吨豆制品加工建设项目开展了验收监测。监测期间，项目运行正常，满足竣工环保验收监测规范要求。

11.1 环保设施调试运行效果

(1) 废气

验收监测期间，锅炉排气筒出口的颗粒物、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中燃煤锅炉标准，项目锅炉有组织废气可实现达标排放。

验收监测期间，本项目无组织废气中臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准要求，项目无组织可实现达标排放。

(2) 废水

检测数据表明，验收检测期间，项目废水总排口中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、悬浮物均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4的二级标准，废水可实现达标排放。

(3) 噪声

验收监测期间，项目东、南、西、北侧昼间噪声、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求。项目厂界环境噪声可实现达标排放。

(4) 固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要为杂屑、豆渣、生活垃圾、锅炉渣及污水处理站的污泥、废食用油。生产废料主要包括黄豆清洗过程中产生极少量的碎屑、烂豆与过滤工序中产生的豆渣，其中豆渣送至饲料厂处理、杂屑交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门处置。污水处理站运行过程中会产生一定的污泥，交由环卫部门处置。项目锅炉使用木材作为燃料，交由环卫部门处置。项目油炸工序食用油经油炸后更换下来的废食用油产生量约2.2t/a，经收集后送至饲料公司处理。项目固体废物，均得到了合理处置，符合环评及批复要求。

11.2 工程建设对环境的影响

湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小。

11.3 总结论

项目环保手续齐全，各项环境保护设施已按环评报告及其批复落实。根据验收检测结果分析可知，项目各项环保措施可实现污染物达标排放，项目运营未改变周边环境功能区划，项目污染物排放总量满足审批文件要求。因此，本项目已具备竣工环境保护验收条件，满足竣工环境保护验收要求。

11.4 建议

(1) 严格执行所指定的环境保护管理制度的相关措施，确保外排污染物长期、稳定达标排放。加强环境风险防范意识，提高设备的完好率，关键设备要备足维修器材和备用，杜绝非正常排污事故的发生。

(2) 加强安全生产管理、清洁生产管理及环保设施的日常运行管理。

(3) 自觉接受环境管理部门的监督管理，配合做好各项污染防治等工作。

12 建设项目工程竣工环境保护“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 160 吨豆制品加工建设项目				项目代码		建设地点		湘阴县樟树镇樟树村			
	行业类别（分类管理名录）		C1392 豆制品制造				建设性质		■新建		□改扩建		□技术改造	
	设计生产能力		年产 160 吨豆制品				实际生产能力		年产 160 吨豆制品		环评单位		中国航空规划建设发展有限公司	
	环评文件审批机关		湘阴县环境保护局				审批文号		湘环评批 [2012] 069 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2010 年 6 月				竣工日期		2012 年 9 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		湖南华硕食品有限公司				环保设施监测单位		湖南精科检测有限公司		验收监测时工况		90-94%	
	投资总概算（万元）		400				环保投资总概算（万元）		35		所占比例（%）		8.75	
	实际总投资（万元）		1000				实际环保投资（万元）		79		所占比例（%）		7.9	
	废水治理（万元）		55	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		/	其它（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		2400h		
运营单位		湖南华硕食品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2019 年 11 月		
污染物排放达与总量控制（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)
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	固体废物													
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)，（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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件

附件 1：验收项目环评批复

湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目环境影响报告表审批意见

湘环评批[2012]069号

湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目位于原湘阴县樟树镇樟树村村办小学内，租用其做为生产场地，总用地面积 12000 m²，总建筑面积 3000m²，总投资约 400 万元。该项目主要建设内容包括：改造、修缮已废弃的教学楼，用于辅助车间（卤制车间、分切车间、包装车间、消毒间）、锅炉房、办公楼、员工宿舍等；新建生产主车间（浸泡、磨浆、煮浆、过滤、压榨、烘烤、冷库加工区）；购置安装相应设备和生产线，主要设备有：磨浆机、搅拌机、压榨机等；完善给排水、电、绿化、消防、环卫、道路等配套设施。预计投产后年产豆制品 160 吨，原料采用黄豆进行加工生产，主要生产工艺为：黄豆→浸泡→磨浆→煮浆点浆→过滤→压榨→烘烤→卤制→机切→分切→真空杀菌→包装入库。该项目已于 2010 年 6 月投产，本次环评属补办环评手续。

该项目符合国家产业政策，根据中国航空规划发展有限公司编制的该项目环境影响报告表基本情况、评价结论及专家评审意见，从环保角度出发，原则同意该项目建设，同时建设单位应重点做好以下环保工作：

一、项目必须严格按照环境影响评价报告表要求和专家评审意见落实各项污染处理措施。

1、建设好雨污分流和污水处理系统。生产废水经调节池+沉淀池+厌氧/好氧组合工艺+厂区南侧氧化塘（由废弃的低水田开挖而成）处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级排放标准后，排入附近农灌渠。

2、锅炉采用低硫份煤或生物质燃料，锅炉废气经麻石水膜除尘器处理，达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准后由25米高烟囱排放；生产车间做好密闭、抽排风措施，卤制工段须设置好集气罩，废气集中收集后经15m高排气筒排放。

3、规范建设好固体废物临时堆放场所。豆渣、分切边角废料及锅炉灰渣分类外售综合利用，生活垃圾和原料清洗后杂屑交由环卫部门妥善处置。

4、合理安排生产时间，选用低噪声机械设备，做好基础隔振、隔音、消音、屏障等防治措施，噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准后排放。

5、建立、健全各项环境管理制度，强化厂区和生产现场管理，创造整洁有序、良好的生产环境，做到清洁生产。

6、加强冷库的风险防范管理，严禁使用淘汰的制冷剂。

二、项目建成后须按照《建设项目竣工环境保护验收管

理办法》向我局申请建设项目竣工环境保护设施验收，经验收合格后方可投入生产。

三、由湘阴县城南环境监察中队负责该项目日常环境管理工作。

经办人: 33010

主管局长: [Signature]



附件 2：租赁合同

房屋土地租赁合同

出租方：湘阴县樟树镇樟村村委会(以下简称甲方)
租赁方：杨硕
身份证号：(以下简称乙方)

根据中华人民共和国《合同法》及国家、当地政府的相关规定，双方经友好协商，就房屋土地租赁一事达成协议如下：

第一条 房屋、土地名称樟树村小学(围墙范围内)。

第二条、出租房屋位于樟树村一、二组交界处，其中房屋三栋，以学校围墙内所有其它建筑设施。

第三条、租赁期限：租期为 30 年，从 2010 年 4 月 8 日起至 2040 年 4 月 8 日止。

甲方按照合同规定时间和标准，将出租的房屋及相关土地交给乙方使用。

第四条、租金和租金的交纳

1、租金每年为人民币壹万捌仟元整。

2、乙方在房屋、土地租赁使用后的一年内，分二期向甲方支付租赁期内第一个 10 年的租金共计壹拾捌万元整，即房屋、土地开始使用时支付拾万元，余下捌万元在 2011 年春节前付清；

3、租赁期的后 20 年内，乙方每 5 年一次(每 5 年的第一年)向甲方支付租金；

4、租赁期最后 10 年，其租金按照国家每年公布的 GDP 增幅，作相应调减。

第五条、甲方的责任和义务

1、甲方保证对所有出租的房屋和土地拥有完全的所有权和处置权。保证相关租赁房屋、土地没有产权纠纷；有关债权债务、税项及租金等，甲方均在交付房屋、土地前办妥，租赁后如有上述未清事项，由甲方承担全部责任，由此给乙方造成的直接经济损失，由甲方负责赔偿。

2、乙方在租赁期间，不管过错与否，与周边居民发生纠纷时，甲方有义务负责调处解决。

3、租赁期间，出租房屋的维修由乙方负责。

4、租赁期间，如国家需征用，按国家相关标准执行。

第六条、乙方的责任和义务

1、乙方依约交付租金，甲方如无正当理由拒收，乙方不负迟延交租金的责任。乙方如果拖欠租金，应按中国人民银行延期付款的规定向甲方偿付违约金；

2、租赁期间，乙方因生产需要招募员工，在同等条件下，出租方的村民享有优先入厂务工权；

3、对甲方因房屋租赁而带来计生工作、会议室不便的问题，乙方在合同期内每年向甲方支付人民币伍佰元整，由甲方另外择址解决；

4、租赁期内，如乙方确因特殊情况需退租，必须提前6个月书面通知甲方，解除合同，并付给甲方违约金，违约金以剩余租期内应交租金总额的20%计算。

第七条、合同期满，如甲方的租赁房屋需继续出租或出卖，在同等条件下乙方享有优先受让权。

第八条、租赁房屋如因不可抗力的自然灾害导致损毁，本合同自然终止，甲乙双方互不承担责任。

第九条、本合同如有未尽事宜，可经双方协商作出补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

第十条、本合同执行中如发生纠纷，应通过甲乙双方协商解决。协商不成可提请人民法院裁决。

本合同一式四份，甲、乙双方各持一份，鉴证方持一份，公证方持一份，签字盖章生效。

附件一：出租方相关资质证明（复印件）

附件二：出租方有关土地使用证明凭证（复印件）

附件三：出租方有关房屋产权证明凭证（复印件）

附件四：承租方居民身份证（复印件）

出租人： 徐物义

联系电话：15873031223

2010年4月8日

鉴证方：

联系电话：

年 月 日

承租人：杨硕

联系电话：13807313645

2010年4月8日
公证方：

联系电话：

年 月 日

附件 3：自查报告

年产 160 吨豆制品加工建设项目自查报告

2019 年 10 月，我公司建设的年产 160 吨豆制品加工建设项目投入运行，我司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、并对照本项目环境影响评价报告表和湘阴县环境保护局的审批决定等要求对本项目进行环保验收自查，得出结论如下：

一、工程建设基本情况

1) 建设地点、规模、主要建设内容

建设项目名称：年产 160 吨豆制品加工建设项目

建设性质：新建

建设地点：湘阴县樟树镇樟树村

主要建设内容：该项目主要建设内容与原环评及批复相比，新增油炸工序，主要建设内容包括：改造、修缮已废弃的教学楼，用于辅助车间(卤制车间、油炸车间、分切车间、包装车间、消毒间)、锅炉房、办公楼、员工宿舍等；新建生产主车间(浸泡、磨浆、煮浆、过滤、压榨、烘烤、冷库加工区)；主要设备有：磨浆机、搅拌机、压榨机等；完善给排水、电、绿化、消防、环卫、道路等配套设施。投产后年产豆制品 160 吨，原料采用黄豆进行加工生产，主要生产工艺为：黄豆→浸泡—磨浆—煮浆点浆—过滤→压榨→烘烤—卤制/油炸—机切→分切→真空杀菌→包装入库。

2) 建设过程及环保审批情况

2012 年 9 月，湖南华硕食品有限公司委托中国航空规划建设发展有限公司编制了《年产 160 吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》，湘阴县环境保护局于 2012 年 9 月 15 日以“湘环评批[2012]069 号”文予以批复。目前该项目已建成投入运营，生产及环保设施运行状况正常，具备了建设项目竣工环境保护验收监测条件。

3) 投资情况

总投资 1000 万元，其中环保投资为 79 万元，所占比例为 7.9%。

4) 验收范围

本次验收范围环境影响评价报告表及审批部门审批决定的建设内容。

二、工程变动情况

本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

三、环保设施建设情况

(1) 废水

本项目废水类别一致，主要为豆制品生产废水及设备、车间冲洗废水及生活废水。

(6) 生产废水

项目生产废水主要为生产过程中产生的废水，主要污染因子为化学需氧量、悬浮物、氨氮等，通过车间污水沟排入项目自建污水处理厂（规模 50t/d，由于项目场地限制，污水处理站分为 2 处，一处为厂区南面，主要是格栅+气浮+污泥池，一处为东面，主要是厌氧+好氧+沉淀+清水池）处理后，排入厂区南侧氧化塘，最终排入附近农灌渠。

(2) 设备、车间冲洗废水

本项目设备需要定期进行冲洗，冲洗废水通过间污水沟排入项目自建污水处理厂（规模 50t/d）处理后，排入厂区南侧氧化塘，最终排入附近农灌渠。

(3) 生活废水

全厂劳动定员 70 人，其中有 20 在厂区进行住宿，生活污水通过化粪池处理后进入自建污水处理厂，排入厂区南侧氧化塘，最终排入附近农灌渠。

(2) 废气

(1) 锅炉废气

项目锅炉生物质锅炉（2t/h），主要污染因子为二氧化硫、氮氧化物，通过水膜除尘（10 立方米）处理后 15 米高排气筒外排。

(7) 油炸锅废气

本项目有油炸设备 1 套，油炸锅上方安装有集气罩，油烟由集气罩收集后通过油烟净化器处理屋外高空排放。项目油炸锅燃料为木材，燃烧废气通过水膜除尘处理后 15 米高排气筒外排。

(3) 生产车间调味剂挥发性废气

卤制工段设置集气罩收集后通过排风扇外排。

(4) 污水处理厂恶臭

厂区内污水处理系统运行过程中会产生一定的恶臭气体，通过通风、绿化吸收后无组织排放。

(5) 食堂油烟

项目食堂油烟通过排气扇处理后无组织排放。

(3) 噪声

本项目产生噪声主要为搅拌机、压榨机、切菜机、制冷机、油炸机、风机等机械设备产生的机械噪声及污水处理系统运行噪声。本项目通过选用低噪声设备、厂房隔声隔声等措施来降低噪声影响。

(4) 固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要为杂屑、豆渣、生活垃圾、锅炉渣及污水处理站的污泥、废食用油。生产废料主要包括黄豆清洗过程中产生极少量的碎屑、烂豆与过滤工序中产生的豆渣，其中豆渣送至饲料厂处理、杂屑交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门处置。污水处理站运行过程中会产生一定的污泥，交由环卫部门处置。项目锅炉使用木材作为燃料，交由环卫部门处置。项目油炸工序食用油经油炸后更换下来的废食用油产生量约 2.2t/a，经收集后送至饲料公司处理。项目固体废物，均得到了合理处置，符合环评及批复要求。

四、自查结论

经过我司自查，本项目工程内容基本按照环评报告和审批意见建设，无重大变更情况，各项环保设施及污染治理措施基本得到落实，符合建设项目竣工环境保护条件。

湖南华硕食品有限公司

2019年10月

附件 4：检测报告



报告编号：JK1910904



检测报告

项目名称：湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工
建设项目验收项目

委托单位：湖南华硕食品有限公司

湖南精科检测有限公司
二〇一九年十一月九日



1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	湘阴县樟树镇樟树村
检测类别	验收检测
采样日期	2019.11.1~2019.11.2
检测日期	2019.11.1~2019.11.8
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
废水	W1 废水总排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油	3 次/天， 连续 2 天
噪声	N1 厂界东 1m 处	厂界环境噪声	2 次/天， 昼、夜检测， 连续 2 天
	N2 厂界南 1m 处		
	N3 厂界西 1m 处		
	N4 厂界北 1m 处		
有组织 废气	锅炉排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 连续 2 天
无组织 废气	厂界上风向	臭气浓度、氨、硫化氢 同时记录： 气压、气温、风向、风速	3 次/天， 连续 2 天
	厂界下风向 1		
	厂界下风向 2		
备注	1.采样点位、检测项目及频次依据《湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目验收项目监测方案》确定； 2.检测期间气象参数详见附件 1。		

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

表 3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法 (HJ836-2017)	DV215CD 电子天平, JKFX-012	1.0mg/m ³
	二氧化 化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定 电位电解法 (HJ/T 57-2017)	TH-880F 微电脑烟尘平 行采样仪, JKCY-034	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 (HJ 693-2014)	TH-880F 微电脑烟尘平 行采样仪, JKCY-034	3mg/m ³
无组织 废气	臭气浓度	恶臭的测定 三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)	3L 气袋	10 (无量纲)
	硫化氢	污染源废气 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)	UV-5100 紫外可见分光 光度计, JKFX-010	0.001mg/m ³
	氨	氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	UV-5100 紫外可见分光 光度计, JKFX-010	0.01mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	/
	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4.0mg/L
	五日生化 需氧量	水质 五日化学需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	50ml 滴定管	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	LE204E 电子天平, JKFX-013	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见分光 光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	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)	MAI-50G 红外 测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪 声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能 声级计, JKCY-017	/

本页以下空白

4 检测结果

4.1 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目验收项目废水检测结果见表 4-1;

4.2 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目验收项目有组织废气检测结果见表 4-2;

4.3 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目验收项目厂界环境噪声检测结果见表 4-3;

4.4 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目验收项目无组织废气检测结果见表 4-4。

表 4-1 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目验收项目废水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					
			pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	悬浮物
废水总排口	2019.11.1	微黄微臭微浊	6.46	96	22.9	8.26	3.26	62
		微黄微臭微浊	6.37	112	26.7	6.87	4.37	56
		微黄微臭微浊	6.65	105	24.1	8.02	3.86	52
	2019.11.2	微黄微臭微浊	6.53	117	25.9	7.65	4.04	61
		微黄微臭微浊	6.72	103	23.4	8.11	3.46	49
		微黄微臭微浊	6.43	98	21.9	7.14	3.87	54
执行标准			6-9	150	30	25	15	150

备注: 标准参考《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 的二级标准。

本页以下空白

表 4-2 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
锅炉排气筒出口	2019.11.1	标杆风量 (m ³ /h)	6785	6493	7049	/	
		含氧量 (%)	16.5	16.3	16.1	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	10.7	11.2	11.8	/
			折算浓度 (mg/m ³)	28.5	28.6	28.9	30
			排放速率 (kg/h)	0.0726	0.0727	0.0832	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	54	52	55	/
			折算浓度 (mg/m ³)	144	133	135	200
			排放速率 (kg/h)	0.366	0.338	0.388	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	21	23	25	/
	折算浓度 (mg/m ³)		56	59	61	200	
	排放速率 (kg/h)		0.142	0.149	0.176	/	
	2019.11.2	标杆风量 (m ³ /h)	7123	6942	6989	/	
		含氧量 (%)	16.1	16.2	16.4	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	11.7	11.1	10.4	/
			折算浓度 (mg/m ³)	28.7	27.8	27.1	30
			排放速率 (kg/h)	0.0833	0.0771	0.0727	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	48	51	47	/
			折算浓度 (mg/m ³)	118	128	123	200
排放速率 (kg/h)			0.342	0.354	0.328	/	
氮氧化物		实测浓度 (mg/m ³)	20	22	25	/	
	折算浓度 (mg/m ³)	49	55	65	200		
	排放速率 (kg/h)	0.142	0.153	0.175	/		

备注: 1.排气筒高度: 25; 燃料: 生物质;
2.标准参考《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃煤锅炉标准。

本页以下空白

第 5 页 共 5 页

表 4-3 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
N1 厂界东 1m 处	2019.11.1	56.8	44.8
	2019.11.2	55.9	5.1
N2 厂界南 1m 处	2019.11.1	55.4	43.7
	2019.11.2	56.1	44.1
N3 厂界西 1m 处	2019.11.1	53.9	44.5
	2019.11.2	54.2	43.7
N4 厂界北 1m 处	2019.11.1	54.7	43.1
	2019.11.2	54.8	43.2
参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 中 2 类标准		60	50

表 4-4 湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)								
		氨			硫化氢			臭气浓度		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上 风向	2019.11.1	0.15	0.17	0.14	0.003	0.004	0.002	10	12	11
	2019.11.2	0.14	0.18	0.13	0.004	0.006	0.003	10	13	12
厂界下 风向 1	2019.11.1	0.21	0.26	0.22	0.007	0.012	0.009	14	16	16
	2019.11.2	0.20	0.25	0.23	0.008	0.011	0.007	15	17	16
厂界下 风向 2	2019.11.1	0.22	0.27	0.25	0.011	0.013	0.009	16	18	17
	2019.11.2	0.26	0.29	0.24	0.012	0.015	0.010	17	19	15
执行标准		1.5			0.06			20		

备注: 标准参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准。

编制: 何佩佩

审核: 龙研

签发:
(授权签字人)

签发日期: 2019 年 11 月 9 日



附件 1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
厂界上风向	2019.11.1	20.4	100.5	北	1.3
	2019.11.2	19.2	100.7	北	1.1
厂界下风向 1	2019.11.1	20.5	100.4	北	1.3
	2019.11.2	19.3	100.6	北	1.2
厂界下风向 2	2019.11.1	20.5	100.5	北	1.2
	2019.11.2	19.3	100.6	北	1.1

本页以下空白

附件 5: 污水处理台账

污水处理设施运行日常记录

日期	开始时间	进水量 (T)	污水处理		加药时间	药剂名称	药剂用量 (KG)	污泥处理情况		设备运行情况	记录人
			处理能力 (T)	实际处理 (T)				污泥产生量 (T)	处置方法		
10-2	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-3	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-4	10:35	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-5	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-6	10:25	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-7	10:20	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-8	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-9	10:35	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-10	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-11	10:25	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-12	10:35	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-13	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-14	10:20	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-15	10:25	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-16	10:20	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-17	10:35	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-18	10:20	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-19	10:40	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-20	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-21	10:50	10000	50	20	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-22	10:20	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-23	10:30	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明
10-24	10:2	10000	50	25	1小时1次	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃站	正常	陈德明

污水处理设施运行日常记录

日期	时间	进水量 (T)	污水处理		污水处理设施运行情况			污泥处理情况		设备运行情况
			处理能力 (T)	实际处理 (T)	加药时间	药剂名称	药剂用量 (KG)	污泥产生量 (T)	处置方法	
11.16	10:25	110	50	25	1小时	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃渣	正常
11.17	10:30	110	50	25	1小时	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃渣	正常
11.18	10:25	110	50	25	1小时	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃渣	正常
11.19	10:40	110	50	25	1小时	氯化铝-絮凝剂	220	0.4	废弃渣	正常
11.20										
11.21										
11.22										
11.22	10:15	110	50	20	1小时	絮凝剂-氯化铝	200	0.4	废弃渣	正常
11.23	10:20	110	50	20	1小时	絮凝剂-氯化铝	200	0.4	废弃渣	正常
11.24	10:20	110	50	25	1小时	絮凝剂-氯化铝	200	0.4	废弃渣	正常
11.25	10:25	110	50	25	1小时	絮凝剂-氯化铝	200	0.4	废弃渣	正常
11.26	10:05	110	50	25	1小时	絮凝剂-氯化铝	200	0.4	废弃渣	正常

附件 6：验收意见及签到表

湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目 竣工环境保护验收意见

2019 年 8 月 8 日，由湖南华硕食品有限公司组织“年产 160 吨豆制品加工建设项目”竣工环境保护验收工作组，根据湖南精科检测有限公司编制的《湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：湘阴县樟树镇樟树村（项目中心地理坐标为东经 112° 49' 43.69"，北纬 28° 33' 12.86"）

建设内容：项目厂大门设置于厂区南侧紧靠近乡村公路，沿大门进入厂区，西侧为生产区，北侧为办公生活区，锅炉房位于生产区西侧，污水处理站位于厂大门南侧和东侧。



表 1 项目主要建筑物一览表

工程类别	名称	实际建设内容
主体工程	生产车间	建筑面积 3000 平方米，包括浸泡、磨浆、煮浆、过滤、压榨、烘烤、冷库
	卤制车间	建筑面积 40 平方米
	分切车间	2 个，一个建筑面积 90 平方米，一个 120 建筑面积平方米
	包装车间	建筑面积 400 平方米
	消毒间	建筑面积 60 平方米
	锅炉房	建筑面积 150 平方米

	油炸车间	建筑面积 20 平方米
	拌料车间	建筑面积 30 平方米
辅助工程	办公楼	共 2 层，一层办公，二层住宿
	员工宿舍	主要在办公楼二层，生产车间部分用于住宿（共 7 间）
	食堂	建筑面积 60 平方米
环保工程	废水	<p>项目生产废水主要为生产过程中产生的废水，主要污染因子为化学需氧量、悬浮物、氨氮等，通过车间污水沟排入项目自建污水处理厂（规模 50t/d）处理达标后，排入厂区南侧氧化塘。</p> <p>本项目设备需要定期进行冲洗，冲洗废水通过间污水沟排入项目自建污水处理厂（规模 50t/d）处理达标后，排入厂区南侧氧化塘。</p> <p>全厂劳动定员 70 人，其中有 20 人在厂区进行住宿，生活污水通过化粪池处理后进入自建污水处理站，最后排入厂区南侧氧化塘。</p>
	废气	<p>项目锅炉生物质锅炉（2t/h），主要污染因子为二氧化硫、氮氧化物，通过水膜除尘（10 立方米）处理后 15 米高排气筒外排。</p> <p>本项目有油炸设备 1 套，油炸锅上方安装有集气罩，油烟由集气罩收集后通过油烟净化器处理屋外高空排放。项目油炸锅燃料为木材，废气通过 10 米高排气筒外排。</p> <p>卤制工段设置集气罩收集后通过排风扇外排。</p> <p>厂区内污水处理系统运行过程中会产生一定的恶臭气体，通过通风、绿化吸收后无组织排放。</p> <p>项目食堂油烟通过排气扇处理后无组织排放。</p>
	噪声	低噪声设备、车间墙体隔声、规范操作
	固废	<p>生产废料主要包括黄豆清洗过程中产生极少量的碎屑、烂豆与过滤工序中产生的豆渣，其中豆渣送至饲料厂处理、余屑交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门处置。污水处理站运行过程中会产生一定的污泥，用作农肥。项目锅炉使用木材作为燃料，交由环卫部门处置。项目油炸工序食用油经油炸后更换下来的废食用油产生量约 2.2t/a，经收集后送至饲料公司处理。</p>

（二）建设过程及环保审批情况

该项目属于补办环评，于 2010 年 6 月投产，2012 年 9 月委托中国航空规划建设发展有限公司编制了《年产 160 吨豆制品加工建设项目环境影响报告表》，湘阴县环境保护局于 2012 年 9 月 15 日以“湘环评批〔2012〕069 号”文予以批复。

（三）项目投资

项目总投资 1000 万元，环保投资 79 万元，占总投资比例 7.9%。

(四) 验收范围

本项目验收范围为：环境影响评价报告和审批部门审批决定的建设内容。

二、工程变动情况

对比项目环评及批复建设内容，本次验收对象的工程变化情况如下：

1、项目生产工艺增加油炸工序，油烟废气经集气罩收集后通过油烟净化器处理后外排，项目油炸锅燃料为木材，燃烧废气通过 10 米高排气筒外排。

2、环评批复污水处理工艺为：调节池+沉淀池+厌氧好氧组合工艺+厂区南侧氧化塘，实际生产废水污水处理工艺经格栅+气浮+厌氧+好氧+沉淀+厂区南侧氧化塘。

3、环评批复卤制工段设置集气罩，废气集中收集后经 15m 高排气筒排放，实际卤制工段设置集气罩，废气集中收集后无组织排放。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目生产废水产生、生活废水产排情况如下：

表 1 废水污染物排放及处置情况表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规律	废水排放量	治理设施		工艺	设计指标	废水回用量	废水排放去向
					名称	数量				
生产废水		COD、SS、氨氮	间断排放	30t/d	污水处理站	1个	收集池	污水处理站：50m ³ /d	/	厂区南侧氧化塘
设备、车间冲洗废水		COD、SS、氨氮	间断排放	6t/d			一厂区污水处理站			
生活废水	员工办公生活	COD、SS、氨氮、动植物油	间断排放	3.4t/d	化粪池	1个	废水→化粪池	4m ³ /d	/	

2、废气

本项目废气产排情况如下：。

表 2 废气污染物排放及处置情况表

废气类别	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施名称	治理设施数量	工艺流程示意	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
锅炉废气	锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	水膜除尘	1	废气→水膜除尘→15米高排气筒	高度15米	高空排放	已开孔
油炸锅废气	油炸工序	油烟	无组织排放	集气罩+油烟净化器	1	废气→集气罩+油烟净化器	/	无组织排放	/
生产车间调味剂挥发性废气	生产车间	臭气浓度	无组织排放	集气罩+排气扇	1	/	/	无组织排放	/
污水处理厂恶臭	污水处理站	臭气浓度	无组织排放	通风、绿化吸收	/	/	/	无组织排放	/
食堂油烟	油烟	油烟	无组织排放	排气扇	/	/	/	无组织排放	

3、噪声

本项目产生噪声主要为搅拌机、压榨机、切菜机、制冷机、油炸机、风机等机械设备产生的机械噪声及污水处理系统运行噪声。噪声源强以点声源为主，噪声值在 70~85dB(A)之间。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物产品情况如下。

表 3 项目固体废物产生及处理情况

固废名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处理方式
生产废料	豆渣、杂屑	一般废物	200.8	其中豆渣送至饲料厂处理、杂屑交由环卫部门处置
生活垃圾	员工		11.55	环卫部门统一收集处理
锅炉渣	蒸汽锅炉	一般废物	3	环卫部门统一收集处理
污泥	污水处理站		33	作为肥料
废食用油	油炸工序		2.2	交由饲料公司处理
合计			283.55	/

四、环境保护设施调试效果

污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，在废水总排口监测的污染物中，pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、氨氮、悬浮物浓度均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中二级标准。

2、废气

验收监测期间，锅炉排气筒出口的颗粒物、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中燃煤锅炉标准；无组织废气：臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准要求。

3、厂界噪声

监测期内，厂界四周噪声昼、夜间测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区标准限值要求。

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为杂屑、豆渣、生活垃圾、锅炉渣及污水处理站的污泥、废食用油等各类固废处置满足项目环评及审批决定要求。

五、工程建设对环境的影响

湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小。

六、验收结论

验收组通过对湖南华硕食品有限公司年产 160 吨豆制品加工建设项目的建设现场及已采取的环境保护措施进行检查和审议，一致认为本项目环境保护审查、审批手续完备；项目污染控制设施已按照环境影响评价报告表和审批部门审批决定落实，满足该建设项目主体工程运行的需要；项目建设总体符合竣工环保验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

七、后续环保工作的建议

- 1、制定严格的环境管理制度、污染控制设施操作规程、岗位责任制（制度上墙）。
- 2、完善油炸工序燃料废气处理设施，完善厂区废水收集系统及污水处理站恶臭控制措施、确保所有生产废水均接入废水处理站，规范污泥去向，定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修，明确责任人，并依法依规定期监测。

八、验收组人员信息

项目竣工环保验收组：（名单附后）

何佩佩 李俊

何佩佩

湖南华硕食品有限公司年产
160 吨豆制品加工
2019 年 11 月 29 日

竣工环境保护自行验收工作组签到表

时间:

地点:

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码	签名
组长	杨再吟	湖南中硕环境		15367024999	43062419810418890	
成员	冯德友	中南大学	教授	13574873151	430902196809100632	冯德友
成员	刘宁	长沙市环境保护协会	高工	13786124296	430104196305134316	刘宁
成员	李硕	中南大学工程设计与研究中心	高工	18673164832	43020219811022601X	李硕
成员	何佩佩	湖南精利程检测有限公司		1200877952	421023199610118124	何佩佩
成员						
成员						
成员						
成员						

附件 7：公示截图

附图

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目平面布置图及监测点位图



附图 3：现场监测照片



无组织采样 1



无组织采样 2



锅炉排气筒



噪声 1



噪声 2



噪声 3