

德州亚华食品有限公司
年产 3000 吨豆制品加工项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：德州亚华食品有限公司

编制单位：山东非凡环保咨询服务有限公司

二零一九年十月

建设单位法人代表：于新 (签字)

编制单位法人代表：田松林 (签字)

项目负责人：田松林

报告编写人：徐晓培

德州亚华食品有限公司

电话：15969647018

传真：——

邮编：253300

地址：武城县开发区工业园北方
大街东路金马油脂院内

山东非凡环保咨询服务有限公司

电话：0534-5088802

传真：——

邮编：253000

地址：山东省德州市经济开发区长
河街道办事处 三八东路 1288 号
鑫星国际大厦 22 层

目录

一、项目概况.....	1
二、验收依据.....	2
2.1 环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 技术文件依据.....	2
三、项目建设情况.....	4
3.1 项目基本情况.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料.....	5
3.4 主要生产设备.....	5
3.5 水源及水平衡.....	6
3.7 项目变动情况及原因.....	9
四、环境保护设施.....	11
4.1 主要污染物及其处理设施.....	11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
五、环评结论及建议及审批部门审批决定.....	15
5.1 环评结论及建议.....	15
5.2 审批部门审批决定.....	17
六、验收执行标准.....	19
七、验收监测内容.....	20
7.1 废气.....	20
7.2 噪声.....	20
7.3 废水.....	21
八、质量保证及质量控制.....	22
8.1 监测分析方法.....	22
8.2 监测仪器.....	23
8.3 人员资质.....	23
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
8.6 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
九、验收监测结果.....	25
9.1 生产工况.....	25
9.2 环境保护设施调试效果.....	25
十、环评批复落实情况.....	30
十一、验收监测结论及建议.....	32
11.1 环境保护设施调试效果.....	32
11.2 验收结论.....	33
11.3 建议.....	33
十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	34

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附件

附件 1 环评结论与建议

附件 2 环评审批意见

附件 3 验收监测期间生产工况统计

附件 4 检测报告（编号：SDFX-HJ2019 年第 N117-38 号）

一、项目概况

德州亚华食品有限公司“年产 3000 吨豆制品加工项目”为新建项目，项目位于武城县开发区工业园北方大街东路金马油脂院内，项目区分为两部分，东侧为生产车间，西侧为办公室，占地面积 1260m²。项目实际总投资 600 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 10%。购置全自动包装机、真空包装机、化糖罐、浓缩锅等生产设备，配备污水处理站等环保设备，项目设计年产豆制品 3000 吨。

德州亚华食品有限公司于 2017 年 7 月委托威海市环境保护科学研究所有限公司完成环境影响评价报告表的编制，并于 2017 年 8 月 4 日获得武城县环境保护局《关于德州亚华食品有限公司年产 3000 吨豆制品加工项目环境影响报告表的审批意见》（武环报告表[2017]30 号）。该项目于 2019 年 4 月竣工，环境保护设施运行调试时间为 2019 年 8 月 20 日-10 月 20 日。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），需对该项目进行环境保护验收监测。

受企业委托，山东非凡环保咨询服务有限公司协助企业进行本项目的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，我公司安排专业技术人员于 2019 年 5 月对项目区域进行了现场勘查和资料收集，编制了验收监测实施方案，并委托山东方信环境检测有限公司进行检测工作，山东方信环境检测有限公司于 2019 年 9 月 24 日~2019 年 9 月 25 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：SDFX-HJ2019 年第 N117-38 号）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收内容主要为：检查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

二、验收依据

2.1 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》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07）；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）；
- (8) 国环规环评[2017]4 号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（2017.11.20）；
- (9) 环境保护部令第 39 号《国家危险废物名录》（2016.08.01）；
- (10) 鲁环函[2012]493 号《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》（2012.09.05）；
- (11) 鲁环发[2013]4 号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（2013.01.18）；
- (12) 环发[2012]98 号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）；
- (13) 环办[2015]52 号《环境保护部办公厅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》（2015.06.04）；
- (14) 环办环评[2018]6 号《环境保护部关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（2018.01.29）；
- (15) 德环函[2018]10 号文《建设项目竣工环境保护验收实施方案》。

2.2 技术文件依据

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (2) 威海市环境保护科学研究所有限公司《德州亚华食品有限公司年产 3000 吨豆制品加工项目环境影响评价报告表》（2017.7）；
- (3) 武城县环境保护局《关于德州亚华食品有限公司年产 3000 吨豆制品加

工项目环境影响评价报告表的审批意见》（武环报告表[2017]30 号）。

三、项目建设情况

3.1 项目基本情况

3.1.1 地理位置及平面布置

本项目位于武城县开发区工业园北方大街东路，项目中心位置，经度：东经 116.101 度，纬度：北纬 37.218 度，该项目租赁金马油脂厂区内闲置厂房。项目具体位置详见附图 1。

该项目占地面积 1260m²。项目区分为两部分，办公区位于厂房内西侧，生产车间位于厂房内东侧，包括原料预处理区、浓缩区、浸糖区、蒸煮区、杀菌区、包装区等，厂房外西北侧建污水处理站。项目平面布置见附图 2。

3.1.2 防护距离

该项目环境影响报告表设置了 50m 卫生防护距离。经调查，距离车间最近环境敏感点为项目西南侧 630m 的国泰名郡，满足卫生防护距离要求。

3.1.3 环境保护目标

项目周围无名胜古迹、自然保护区和风景游览区等环境敏感保护目标。项目周围主要环境敏感目标见表 3-1。项目周围情况示意图见附图 3。

表 3-1 主要敏感保护目标一览表

名称	方位	距离 (m)	现状
国泰名都	西南	630	小区
沙中村	北	690	村庄
沙窝屯社区	东北	700	社区
东方花园	西南	850	小区
沙西村	西北	920	村庄
宝林时代花园	西南	1050	小区

3.2 建设内容

该项目占地面积 1260m²，总投资 600 万元，主要从事高中低档油沙、红豆沙馅、糖纳豆的生产，设计年产 3000 吨豆制品加工项目。主要建设内容见表 3-2：

表 3-2 项目组成一览表

工程类别	项目名称	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况
主体工程	生产车间	1 座，建筑面积为 1000 平方米，主要分为原料预处理区、	1 座，建筑面积为 1000 平方米，主要分为原料预处理区、浓缩	无变动

		浓缩区、浸糖区、蒸煮区、杀菌区、包装区等	区、浸糖区、蒸煮区、杀菌区、包装区等	
辅助工程	办公室	新建办公室 1 间, 建筑面积为 230 平方米	办公室 1 间, 建筑面积为 230 平方米	无变动
	原料暂存区	在原厂区内	在原厂区内	无变动
	成品区	在原厂区内	在原厂区内	无变动
	门卫	依托原有, 建筑面积为 30 平方米	依托原有, 建筑面积为 30 平方米	无变动
公用工程	供水	项目生产、生活及消防用水由武城县市政供水公司供给	项目生产、生活及消防用水由武城县市政供水公司供给	无变动
	供电	武城县供电公司供给	武城县供电公司供给	无变动
	供热	蒸汽由武城县热电有限公司供给, 用量为 3000t/a	蒸汽由武城县热电有限公司供给, 用量为 3000t/a	无变动
	排水	雨污分流	雨污分流	无变动
环保工程	废气治理	对产生臭气的污水处理单元加盖密封, 污泥脱水后及时外运等	对产生臭气的污水处理单元加盖密封, 污泥脱水后及时外运等	无变动
	噪声治理	隔声、减震措施等减震降噪措施	隔声、减震措施等减震降噪措施	无变动
	废水治理	生活污水经化粪池排入污水管网	生活污水经化粪池排入污水管网	无变动
		洗豆废水、蒸煮废水、地面清洗废水、设备清洗废水、循环水补水废水均通过厂区污水处理站处理	洗豆废水、蒸煮废水、地面清洗废水、设备清洗废水、循环水补水废水均通过厂区污水处理站处理	无变动
	固废治理	废包装材料外售至废品回收单位	废包装材料外售至废品回收单位	无变动
		验豆和检测过程中产生的固体杂质收集后由环卫部门处理	验豆和检测过程中产生的固体杂质收集后由环卫部门处理	无变动
		污水处理站污泥卫生填埋	污水处理站污泥卫生填埋	无变动
		职工生活垃圾集中收集后由环卫部门处理	职工生活垃圾集中收集后由环卫部门处理	无变动

3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料使用情况见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料	单位	环评使用量	验收期间实际使用量
1	红小豆	吨/年	820	820
2	绿豆	吨/年	180	180
3	白砂糖	吨/年	1200	1200

3.4 主要生产设备

本项目环评设计和实际配备的主要设备情况见下表：

表 3-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评设计数量（台）	验收阶段数量（台）
1	全自动包装机	1	1
2	真空包装机	1	1
3	冷却塔	1	1
4	化糖罐	1	1
5	浓缩锅	4	4
6	空压机	1	1
7	蒸煮罐	8	8
8	制砂机	1	1
9	笼子	40	40
10	浸糖池子	4	4
11	杀菌池子	1	1
12	杀菌架子	20	20
13	冷却池子	1	1
14	选豆机	1	0
15	洗豆机	0	1
16	去皮机	1	1
17	提料机	1	1
18	储料池子	1	1
19	循环泵	1	1
20	压滤机	2	2
21	出料提升车	1	1

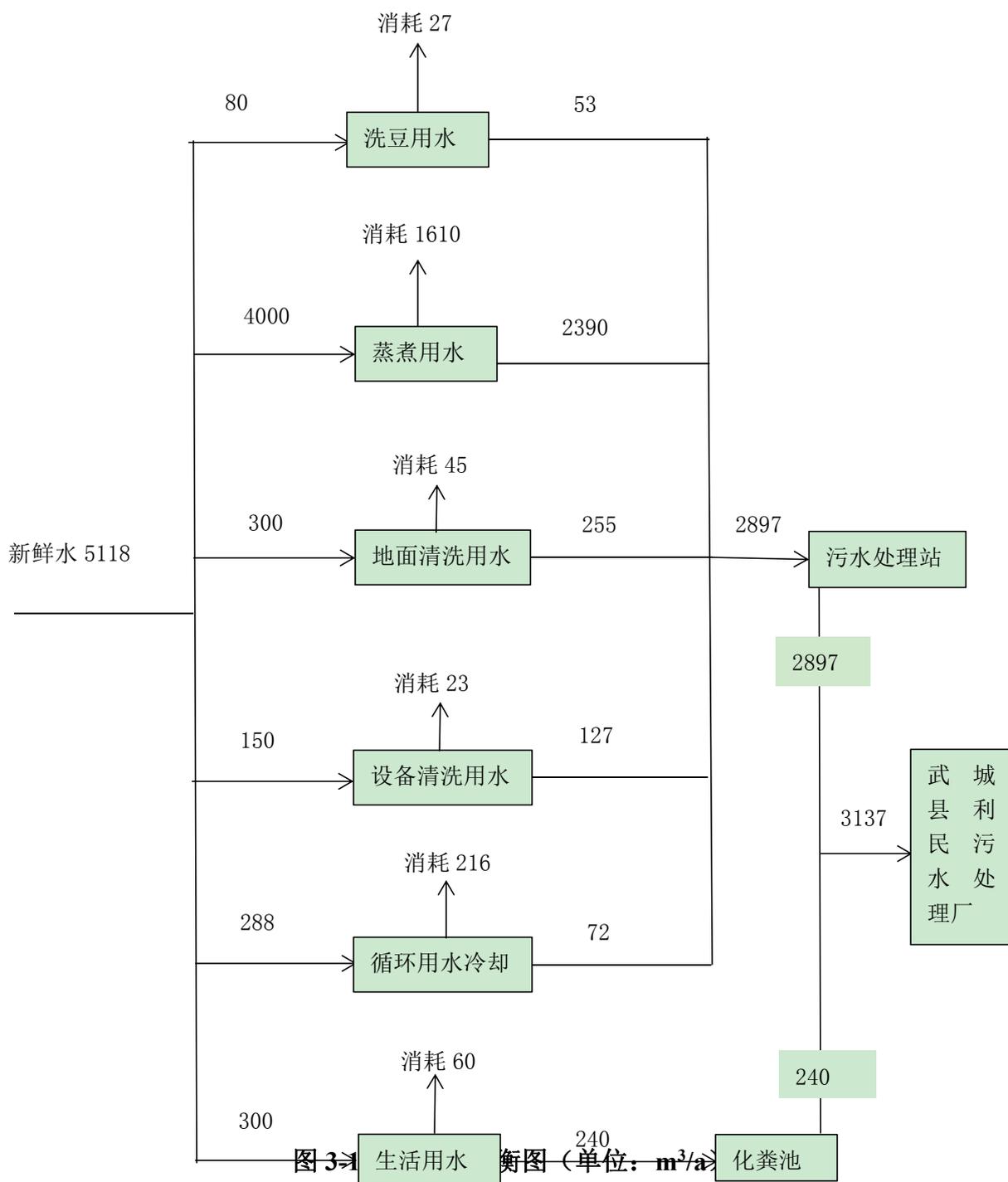
3.5 水源及水平衡

该项目用水为洗豆用水、蒸煮用水、地面清洗用水、设备清洗用水、循环补水和生活用水，总用水量为 5118m³/a，由武城县市政供水公司提供。

- ①项目洗豆用水量为 80m³/a，循环利用，一天一排，废水产生量为 53m³/a；
- ②项目蒸煮用水量为 4000m³/a，废水产生量为 2390m³/a；
- ③地面清洗为每天一班，地面清洗用水为 300m³/a，废水产生量为 255m³/a；
- ④设备清洗用水量为 150m³/a，废水产生量为 127m³/a；

⑤生活用水：本项目劳动定员 20 人，年生产 300 天。无住宿人员，生活用水量为 300m³/a。生活废水产生量为 240m³/a，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

循环水补水：项目设置 1 座冷却塔，项目循环冷却水补水量为 288m³/a，循环冷却水产生一定的外排水，排污量为 72m³/a。



3.6 生产工艺

本项目主要从事糖纳豆、红豆沙馅、高中低档油沙的生产，运营期生产工艺及产污流程分别见下图：

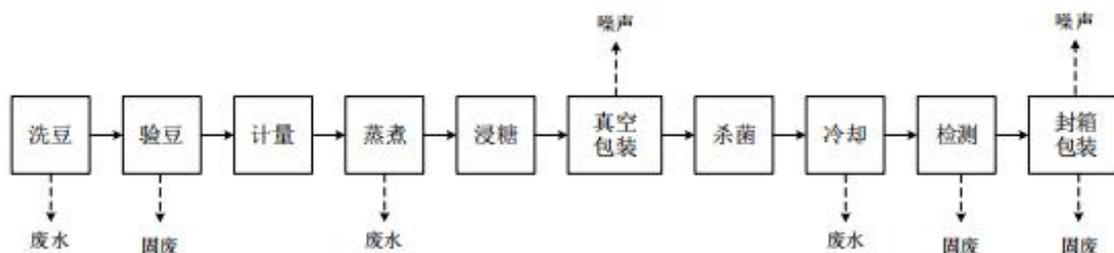


图 3-2 糖纳豆生产工艺及产污流程图

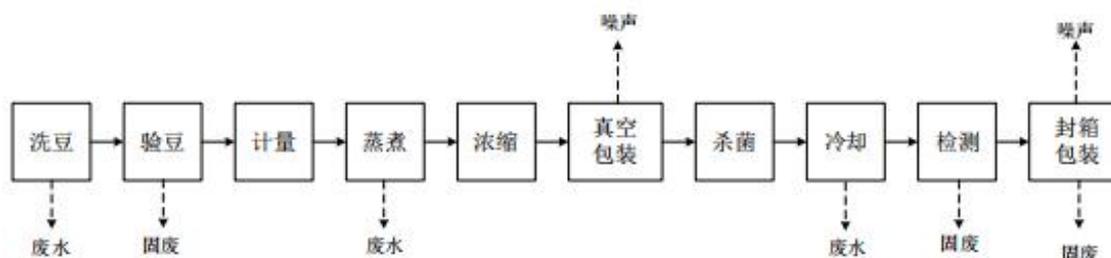


图 3-3 红豆沙馅生产工艺及产污流程图

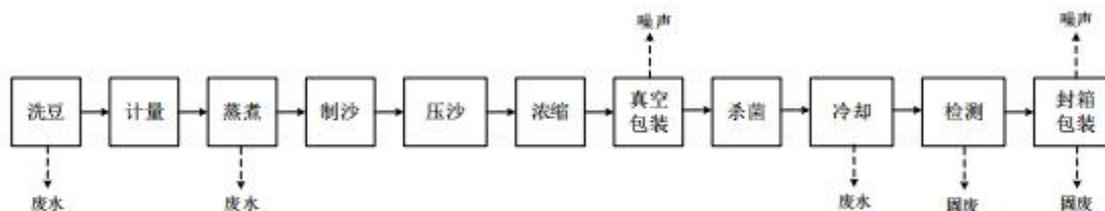


图 3-4 油沙生产工艺及产污流程图

生产工艺环节及产物环节介绍如下：

①原料预处理：包括洗豆、验豆、计量。具体过程如下：用提料机把豆子提到洗豆机内进行洗豆，将从洗豆工序提取的水洗原料豆倒到验豆案子上进行验豆，把检验合格的豆子进行称重计量，防止杂质混入，影响产品的口感与卫生。此过程产生洗豆废水和固体杂质废物。

②蒸煮：原料经预处理后倒入笼子内进行蒸煮作业，整个蒸煮过程约 3.5 小时，蒸煮完毕放水激凉，激凉用水作为蒸煮用水继续利用。车间内设置沉淀池，蒸煮用水经沉淀后可重复利用。此过程会产生蒸煮废水。

③浸糖：用行车将笼子吊入浸糖池子内进行浸泡。

④风干、真空包装：浸泡完毕后将笼子吊到专用车上，推到风机下风干，风干后用包装机进行真空包装。

⑤浓缩：用提升机把定量的豆或沙并将计量完毕的糖、水吊入锅内，开启蒸汽阀门，开始浓缩，糖度、软硬度达到工艺要求后，关闭蒸汽阀门，进行出锅。蒸汽来源为武城县热电有限公司。

⑥制沙、压沙：打开蒸煮罐排放阀门，将蒸煮豆流入池子内，开启制沙机进行制沙，由制沙机出口排出的水沙混合物流入车间内沉淀池进行沉淀，然后用压滤机进行压沙。

⑦杀菌：把包装好的产品放在杀菌架子上，等到杀菌池水到 98 度以上并保持，用行车将杀菌架子吊入杀菌池，杀菌时间大于或等于 80 分钟。

⑧冷却：杀菌结束后，把杀菌架子吊入冷却池子，并开启循环水泵，使水面高于包装袋表面，冷却时间 2.5 小时，冷却池子水温低于 25 度，循环冷却水定期排污。

⑨检测：对冷却后的产品进行杂质检测，产生固废。

表 3-5 项目产污环节一览表

项目	产生点	主要污染物	排放去向
废气	污水处理站	臭气浓度	对产生臭气的污水处理单元加盖密封，污泥脱水后及时外运，恶臭无组织排放
		氨	
		硫化氢	
废水	生活废水	COD _{cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、全盐量	化粪池处理后排入市政污水管网
	生产废水		生产废水经厂区污水处理站处理后，由武城县利民污水处理厂处理
噪声	空压机、风机、循环泵等机械设备	噪声	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、加强车辆管理、建筑隔声、距离衰减
固废	生产过程	污泥	外运卫生填埋
		固体杂质	环卫部门集中收集后处理
		废包装材料	外售至废品回收单位
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清运

3.7 项目变动情况及原因

本项目实际建设情况与环评及批复要求的变更及变动原因见下表。

表 3-6 建设项目变动情况及变动原因

序号	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况
1	选豆机 1 台，无洗豆机	洗豆机一台，无选豆机	不属于重大变更

根据环办[2015]52 号《环境保护部办公厅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》、环办环评[2018]6 号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》，上述变动不属于重大变动。

四、环境保护设施

4.1 主要污染物及其处理设施

4.1.1 废气

该项目废气主要为厌氧池、生化池等处理单元以及污泥处理单元等区域产生的臭气浓度、氨、硫化氢，污水处理站主体工艺采用“ABR 厌氧+好氧”加“脱色+沉淀+澄清池”处理工艺。项目对产生臭气的单元如隔渣储存池、厌氧池、混凝沉淀池等进行加盖密封；加强操作管理，尽量减少污泥的堆积量和存放时间，污泥脱水后及时外运，尽可能做到日产日清；在厂址周围加强绿化，厂区污水处理站臭气无组织排放。



图 4-1 污水处理站产臭单元加盖

4.1.2 废水

本项目主要为生产废水和生活污水。生产废水的产生量为 2897m³/a，经厂区污水处理站处理后，由市政污水管网排入武城县利民污水处理厂进行处理；生活污水排放量为 240m³/a。生活污水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网。

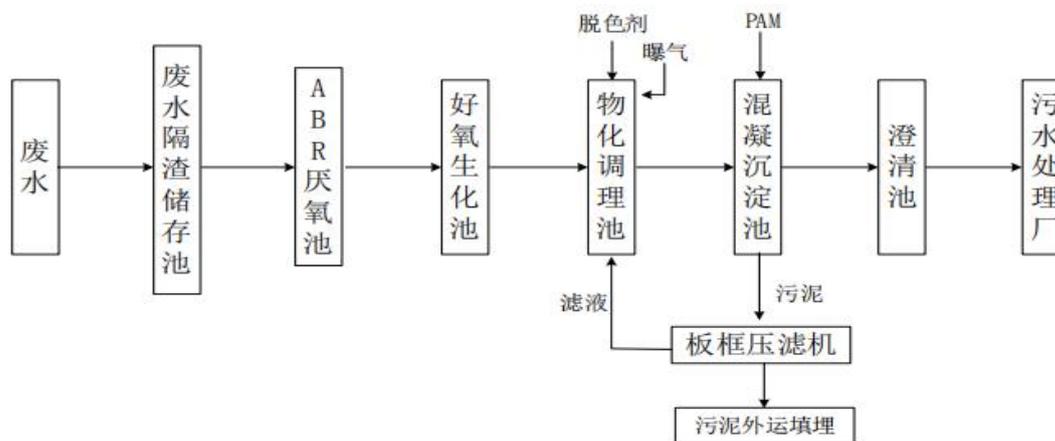


图 4-2 污水处理流程图



图 4-3 污水处理站

4.1.3 噪声

该项目噪声主要来源于生产过程中空压机、风机、循环泵等设备的运行，噪声值 75~95dB（A）。该项目采取如下降噪措施：

- 1、采用低噪声设备：采用先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。
- 2、车间内合理布局：设备安置在车间中部和远离厂界的位置，充分利用厂内建筑物的隔声作用，减轻各类声源对周围环境的影响。
- 3、加强设备维护：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

表 4-1 噪声源强及治理措施一览表

序号	噪声源名称	噪声级 dB（A）	降噪措施
1	包装机	80	选用低噪声设备，基础减振，建筑隔声
2	空压机	95	
3	风机	90	
4	蒸煮锅	75	

5	洗豆机	85	
6	循环泵	90	

4.1.4 固废

(1) 一般工业固体废物

固体杂质：项目在验豆和检测过程产生固体杂质，产生量为 0.1t/a，由当地环卫部门集中收集后集中处理；

污泥：项目废水经污水处理站处理后产生污泥，污泥产生量为 10.0t/a，外运卫生填埋；

废包装材料：项目生产使用的各类原辅材料会产生一定量的废弃包装材料，产生量为 0.2t/a，外售至废品回收单位。

(2) 生活垃圾

员工生活垃圾产生量为 3.0t/a，由当地环卫部门集中收集后处理。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目设计总投资 600 万元，其中环保投资 60 万元，环保投资占总投资的 10%。本次验收项目实际总投资 600 万元，其中环保投资 60 万元，环保投资占总投资的 10%。

表 4-2 环保投资一览表

序号	项目	措施	环保投资（万元）
1	废水治理	污水处理站	50
2	废气治理	密封、绿化	5
3	噪声治理	基础减震等	3
4	固废治理	防渗处理	2
合计			60

验收监测期间，本项目环保设施均已建成并投入使用。环保设施“三同时”落实情况见下表。

表 4-3 项目环保设施“三同时”验收内容一览表

序号	项目	环评批复要求环保措施	实际建设情况	是否落实
1	废水治理	生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网，由武城县利民污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网，由武城县利民污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	已落实
2	废气	污水站的产生臭气的单元加盖	污水站的产生臭气的单元加盖	已落实

	治理	密封，污泥及时外运。	密封，污泥及时外运。	
3	噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑隔声。	采用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑隔声。	已落实
4	固废治理	验豆和检测产生的固废杂质由环卫部门集中处理。	验豆和检测产生的固废杂质由环卫部门集中处理。	已落实
		污泥及时外运卫生填埋	污泥及时外运卫生填埋	已落实
		废包装外售废品回收站	废包装外售废品回收站	已落实
		生活垃圾由环卫部门集中处理	生活垃圾由环卫部门集中处理	已落实

五、环评结论及建议及审批部门审批决定

5.1 环评结论及建议

5.1.1 项目概况

“年产 3000 吨豆制品加工项目”由德州亚华食品有限公司出资建设。该项目位于武城县开发区工业园北方大街东路，项目总占地面积 1260m²，总投资 600 万元，其中环保投资 60 元，约占总投资 10%。项目设计年产高中低档油沙 500 吨/年、红豆沙馅 2000 吨/年、糖纳豆 500 吨/年。

5.1.2 大气环境影响分析

污水处理站废气：

项目废气主要为污水处理站恶臭，污水处理站主体工艺采用“ABR 厌氧+好氧”加“脱色+沉淀+澄清池”处理工艺，恶臭来源主要是厌氧池、生化池等处理单元以及污泥处理单元等区域，产生的恶臭污染物以 NH₃ 和 H₂S 为主。项目对可能产生臭气的单元如隔渣储存池、厌氧池、混凝沉淀池等进行加盖密封；加强操作管理，尽量减少污泥的堆积量和存放时间，污泥脱水后及时外运，尽可能做到日产日清；在厂址周围加强绿化，设置绿化隔离带，可有效的防治恶臭污染。经加强管理，厂区污水处理站臭气无组织排放对周边环境影响较小。

卫生防护距离：

卫生防护距离是指工厂在正常生产状况下，由无组织排放源散发的有害物质对工厂周围居民健康不致造成危害的最小距离。本项目设置污水站一座，主要处理本项目产生的生产废水等，污水站处理规模为 3000m³/a，类比同类企业，本项目污水处理站设置 50m 卫生防护距离。项目污水站周围 50m 范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离设置要求。

5.1.3 水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

项目产生的污水为生活污水和生产污水，生活污水产生量为 240m³/a，主要污染因子的浓度分别为 COD、SS、NH₃：350mg/L、300mg/L、35mg/L，经厂区化粪池处理后由环卫部门定期清运，对地表水环境影响较小。生产污水主要为洗豆废水、地面及设备清洗废水、循环冷却废水以及蒸煮废水，产生总量为 2897m³/a，主要污染因子分别为 COD、SS、NH₃、全盐量，经厂区污水处理站处

理后排入市政污水管网，最后由武城县利民污水处理厂处理。

2、地下水环境影响分析

该项目可能对地下水产生影响的环节为化粪池。以上设施若发生渗漏，均会对地下水造成一定程度的影响。化粪池采取严格的防渗措施，对周围地下水环境影响较小。

5.1.4 噪声影响分析

该项目噪声主要来源于生产过程中空压机、风机、循环泵等设备运行噪声，噪声值 75~95dB（A）。项目采取选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑隔声等降噪措施，再经距离衰减，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准的要求，对周围环境影响较小。

5.1.5 固体废物环境影响分析

该项目固体废物包括验豆和检测过程中产生的固体杂质、污水处理站产生的污泥、废包装材料以及职工办公生活产生的生活垃圾。验豆和检测过程中产生的固体杂质由环卫部门集中处理；污泥外运卫生填埋；废包装材料外售至废品回收单位；生活垃圾由环卫部门定期清运处置。各项固废均得到妥善处理，因此对环境影响较小。

5.1.6 措施

项目采取的污染治理措施见下表：

表 5-1 项目污染防治措施一览表

序号	项 目		措 施
1	废气	恶臭	在可能产生臭气的单位加盖密封，污泥及时外运填埋
2	废水	生活废水	化粪池处理后排入市政污水管网
		生产废水	经厂区污水处理站处理后由市政污水管网排入武城县利民污水处理厂处理
3	噪声	设备运行噪声	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑隔声
4	固体废物	验豆和检测过程中的固体杂质	由环卫部门集中处理
		污泥	外运卫生填埋
		废包装材料	外售废品回收站
		生活垃圾	环卫部门集中清运

5.1.7 建议

- 1、加强管理，使污染物尽量消除在源头，厂区内应经常打扫，保持清洁。
- 2、认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，建立健全各项规章制度，全面落实各项污染防治措施，切实做到责任到人，确保所有的污染物均能实现稳定达标排放。
- 3、加强设备管理，定期维护和保养，并经常检查，对事故机器及时维修、更换，确保设备完好；制订严格的操作、管理制度，工作人员培训上岗，杜绝污染事故发生。
- 4、生产过程中操作人员加强卫生防护。

5.2 审批部门审批决定

德州亚华食品有限公司投资 600 万元，建设年产 3000 吨豆制品加工项目。项目位于武城县经济开发区，占地面积 1260m²，建设规模为年产各种高中低档油沙、红豆沙馅、糖纳豆 3000 吨。项目符合国家产业政策，在落实各项污染防治措施后，能满足环境保护要求，同意该项目进行建设。

一、项目应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复的要求，重点做好以下工作。

1. 噪声主要来自空压机、风机、循环泵等机械设备产生的噪声，采取基础减振、车间隔声等措施，噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。

2. 废水主要为洗豆、蒸煮、地面及设备清进等生产废水及生活污水。经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求后，均排入市政污水管网。

3. 废气主要为污水处理站恶臭。采取有效措施，恶臭废气排放须达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 相关标准要求。

4. 固体废物主要为污水处理产生的污泥、验豆和检测过程的杂质、废包装以及职工生活垃圾。污泥及时填埋处理，废包装收集后外售综合利用，杂质及生活垃圾由环卫部门定期统一清运。

二、由武城县环境监察大队做好项目的环境监督管理工作。工程建设要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度；工程竣工后按规定程序向我局申请建设项目竣工环境保护验收，

验收合格后，项目方可正式投入运行。

三、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年建设项目方开工建设的，该环境影响评价文件必须报我局重新审核。

六、验收执行标准

根据武城县环境保护局《关于德州亚华食品有限公司年产 3000 吨豆制品加工项目环境影响报告表的审批意见》（武环报告表[2017]30 号）以及相关要求，本项目验收执行标准如下：

1、废水：《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求。

2、废气：无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。

3、噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

4、固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单有关标准要求。

验收监测采用的标准及其标准限值见下表：

表 6-1 验收执行标准及限值

类别	执行标准	项目	单位	标准限值
生产废水	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	COD	mg/L	500
		NH ₃ -N	mg/L	45
		BOD ₅	mg/L	350
		SS	mg/L	400
		全盐量	mg/L	—
无组织废气	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准要求	臭气浓度	无量纲	20
		氨	mg/m ³	1.5
		硫化氢	mg/m ³	0.06
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	Leq	dB (A)	昼间 60 夜间 50
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单有关标准要求	—	—	—

七、验收监测内容

我公司按照该项目环评及批复的要求，根据项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，验收监测内容如下：

7.1 废气

无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等参数。具体监测点位见下表。

表 7-1 无组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	上风向 1#, 下风向 2#~4#	臭气浓度	3 次/天, 监测 2 天
2		氨	
3		硫化氢	

无组织监测布点图如下：

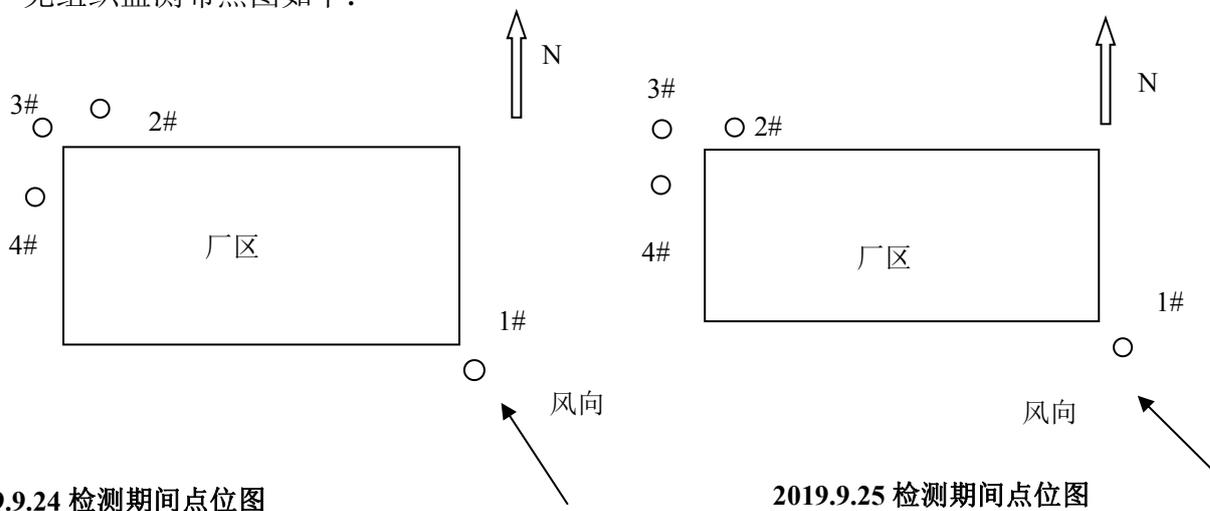


图 7-1 无组织废气监测点位图

7.2 噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 7-2 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
----	------	------	------

1	厂界四周 1#~4#	昼间 Leq	1 次/天, 监测 2 天
---	------------	--------	---------------

噪声监测布点图如下:

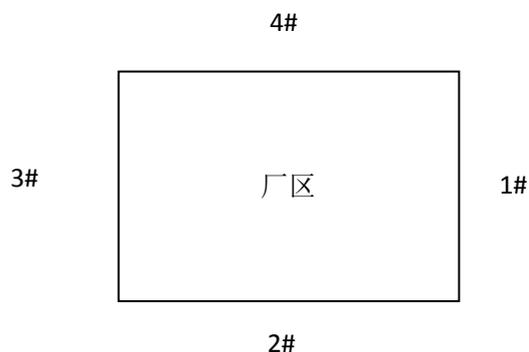


图 7-2 噪声监测方位图

7.3 废水

废水监测按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的有关规定进行, 具体监测点位、项目及频次见下表。

表 7-3 废水监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	污水处理站进口	COD _{cr} 、NH ₃ -N、SS、 BOD ₅ 、全盐量	4 次/天, 监测 2 天
2	污水处理站外排口		

注: 生活污水经厂区化粪池处理后进入市政污水管网, 废水与其他厂区污水混合, 无法单独取样检测。

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气

无组织排放废气监测分析方法见下表：

表 8-1 无组织排放废气监测分析方法

监测项目	分析及依据	检定有效期	检出限 (mg/m ³)
臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量恶臭的测定三点比较式 臭袋法	—	—
氨	HJ 533-2009 环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	至 2020 年 7 月 25 日	0.01
硫化氢	空气和废气监测分析方法（第四版增补版）空气质量 硫化氢的测定亚甲基蓝分光光度法	至 2020 年 7 月 25 日	0.001

8.1.2 噪声

噪声监测分析方法见下表：

表 8-2 噪声监测分析方法

监测项目	分析及依据	检定有效期	检出限 (mg/m ³)
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	至 2020 年 7 月 3 日	—

8.1.3 废水

废水监测分析方法见下表：

表 8-3 废水监测分析方法

监测项目	分析及依据	检定有效期	检出限 (mg/m ³)
全盐量	CJ/T 51-2018 城镇污水水质标准检验方法（溶解性总固体的测定重量法）	至 2020 年 4 月 9 日	—
化学需氧量	HJ828-2017 水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	至 2019 年 10 月 28 日	4.0
氨氮	HJ535-2009 水质氨氮的测定纳氏	至 2020 年 7 月 25 日	0.025

	试剂分光光度法		
悬浮物	GB 11901-1989 水质悬浮物的测定 重量法	至 2020 年 4 月 9 日	——
五日生化需氧量	HJ505-2009 水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法	至 2019 年 10 月 28 日	0.5

8.2 监测仪器

8.2.1 废气

废气监测仪器见下表：

表 8-4 无组织排放废气监测仪器

序号	监测项目	仪器名称及型号
1	臭气浓度	——
2	氨	722 型可见分光光度计(U2114)
3	硫化氢	722 型可见分光光度计(U2114)

8.2.2 噪声

噪声监测仪器校验见下表：

表 8-5 噪声监测仪器

序号	监测项目	仪器名称及型号
1	等效声级	AWA5688 型 多功能声级计 (U21092)

8.2.3 废水

废水监测仪器见下表：

表 8-6 废水监测仪器

序号	监测项目	仪器名称及型号
1	全盐量	FA2004 型电子天平 (U2284)
2	化学需氧量	JH-12 型 COD 恒温加热器(U2124)
3	氨氮	722 型可见分光光度计 (U2114)
4	悬浮物	FA2004 型电子天平 (U2284)
5	五日生化需氧量	SHP-160 型生化培养箱(U2148)

8.3 人员资质

验收监测人员均经过考核并持证上岗。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

检测仪器定期用标气标定，检测仪器定期用综合流量校准仪校准流量，经过计量检定，并在有效期内。

1、检测仪器定期用综合流量校准仪校准流量。氨采取全程空白；采样分析仪器 检定/校准合格，检测人员持证上岗。

2、臭气浓度：辨嗅员持证上岗。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）及《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行；测量前后用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

8.6 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存按照原国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求进行。根据规范要求，实行明码平行样，密码质控样，平行样数量不少于样品总数的 10%。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

本项目劳动定员 20 人，采用一班制，每班工作 10 小时，年工作 300 天。监测时间为 2019 年 9 月 24 日~2019 年 9 月 25 日。本次验收的建设规模为年产 500 吨高中低档油沙、2000 吨红豆沙馅、500 吨糖纳豆。验收监测期间生产情况见下表。

表 9-1 验收监测期间生产情况

时间	产品	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	负荷%
2019.9.24	红豆沙馅	6.67	6.5	97
	糖纳豆	1.67	1.6	95.8
	油沙	1.67	1.5	89.9
2019.9.25	红豆沙馅	6.67	6.5	97
	糖纳豆	1.67	1.5	89.9
	油沙	1.67	1.5	89.9

验收监测期间，项目生产负荷大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

该项目废气主要为厌氧池、生化池等处理单元以及污泥处理单元等区域产生的臭气浓度、氨、硫化氢，废气无组织排放。无组织废气监测结果见下表。

表 9-2 无组织排放废气监测结果

臭气浓度检测结果							标准值
检测日期 检测点位	2019 年 9 月 24 日			2019 年 9 月 25 日			标准值
	1	2	3	1	2	3	
1#上风向	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
2#下风向	13	15	14	15	13	12	20
3#下风向	14	13	13	14	12	13	20
4#下风向	12	12	14	13	14	12	20
硫化氢检测结果							标准值
检测日期 检测点位	2019 年 9 月 24 日			2019 年 9 月 25 日			标准值
	1	2	3	1	2	3	

1#上风向	0.007	0.007	0.008	0.006	0.005	0.007	0.06	
2#下风向	0.011	0.009	0.010	0.009	0.010	0.008	0.06	
3#下风向	0.010	0.011	0.009	0.011	0.008	0.009	0.06	
4#下风向	0.009	0.012	0.011	0.009	0.009	0.010	0.06	
氨检测结果							单位: mg/m ³	标准值
检测日期 检测点位	2019年9月24日			2019年9月25日				
	1	2	3	1	2	3		
1#上风向	0.204	0.215	0.209	0.206	0.218	0.212	1.5	
2#下风向	0.237	0.232	0.229	0.224	0.237	0.232	1.5	
3#下风向	0.244	0.239	0.233	0.241	0.219	0.223	1.5	
4#下风向	0.235	0.234	0.239	0.235	0.215	0.224	1.5	

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 无组织排放废气厂界监控点臭气浓度、硫化氢、氨的最大浓度分别为 20 (无量纲)、0.012mg/m³、0.244mg/m³, 分别小于其标准限值 20 (无量纲)、0.06mg/m³、1.5mg/m³; 恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级标准值。

组织废气监测期间气象参数见下表:

表 9-3 无组织废气监测期间气象参数

监测日期		温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	大气压 (KPa)	总云量	低云量
2019.9.24	8:00	20.4	S	1.3	101.24	2	0
	9:00	21.3	SE	1.4	101.23	2	1
	10:00	22.6	SE	1.1	101.21	2	0
2019.9.25	14:00	28.9	SE	1.5	101.13	2	1
	15:00	28.3	E	1.3	101.13	2	0
	16:00	27.6	SE	1.6	101.14	2	0

9.2.1.2 噪声

厂界噪声监测结果见下表, 厂界噪声监测点位见下图。

表 9-4 厂界噪声监测结果 单位: dB (A)

检测点编号	检测点位	2019年9月25日	2019年9月26日
-------	------	------------	------------

		昼间	昼间
1#	东厂区	55.6	54.5
2#	南厂区	56.5	56.5
3#	西厂区	57.0	55.6
4#	北厂区	57.6	58.1

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 本项目厂界昼间噪声测定值最大值为 58.1dB (A), 小于其标准限值 60dB (A), 夜间不生产。因此, 本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

9.2.1.3 废水

厂区内污水处理站污水处理量为 2897m³/a。验收监测期间, 污水进、口监测结果见下表:

表 9-5 生产污水检测结果

检测项目	污水处理站进口								标准 值
	2019 年 9 月 24 日				2019 年 9 月 25 日				
	1	2	3	4	5	6	7	8	
化学需氧量 (mg/L)	2340	2461	2281	2360	2289	2362	2364	2311	——
氨氮 (mg/L)	56.7	62.1	51.8	55.4	58.6	59.4	54.6	59.8	——
悬浮物 (mg/L)	413	448	378	431	452	461	426	451	——
五日生化需氧量 (mg/L)	585	615	570	590	574	642	583	615	——
	污水处理站出口								
	2019 年 9 月 24 日				2019 年 9 月 25 日				——
	1	2	3	4	5	6	7	8	——
化学需氧量 (mg/L)	497	492	487	468	468	485	485	477	500
氨氮 (mg/L)	9.08	9.82	8.22	8.91	8.89	8.74	7.51	8.62	45

悬浮物 (mg/L)	132	142	120	128	138	138	125	138	400
五日生化需氧量 (mg/L)	153	158	142	149	145	126	132	139	350
全盐量 (mg/L)	383	416	352	396	376	426	385	421	——

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 污水中化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物最大排放浓度分别为 497mg/L、9.82mg/L、158mg/L、142mg/L, 小于其标准值 500mg/L、45mg/L、350mg/L、400mg/L, 均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求。

9.2.1.4 固废调查统计

项目验收监测期间产生的固废主要为项目在验豆和检测过程产生固体杂质, 产生量为 0.3kg/d, 由当地环卫部门集中收集后集中处理; 项目废水经污水处理站处理后产生污泥, 污泥产生量为 33kg/d, 外运卫生填埋; 员工生活垃圾产生量为 10kg/d, 由当地环卫部门集中收集后处理; 废包装物还未产生。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

本项目无废气总量控制指标。环境影响评价报告中规定的废水总量指标为: 项目建成后 COD、NH₃-N 的年排放总量分别位控制在 1.55t、0.11t 以下。

根据验收监测结果, COD、NH₃-N 的最大浓度分别为 497mg/L、9.82mg/L, 厂区污水处理站废水处理量为 2897m³/a。COD、NH₃-N 的纳管量为 1.44t/a、0.03t/a。满足总量要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

根据污水处理站进、出口监测结果, 污水处理站的处理效率见下表。

表 9-6 污水处理站处理效率表

检测时间	项目	产生浓度 (mg/L)	排放浓度 (mg/L)	处理效率 (%)
2019.9.24	化学需氧量 (mg/L)	2360.5	486	79.4
	氨氮 (mg/L)	56.5	9.0	84.1
	悬浮物 (mg/L)	417.5	130.5	68.6

	BOD ₅ (mg/L)	590	150.5	74.5
2019.9.25	化学需氧量 (mg/L)	2331.5	478.75	79.5
	BOD ₅ (mg/L)	58.1	8.44	85.5
	氨氮 (mg/L)	447.5	134.75	69.9
	悬浮物 (mg/L)	603.5	135.5	77.5

9.2.2.2 废气治理设施

该项目废气主要为厌氧池、生化池等处理单元以及污泥处理单元等区域产生的臭气浓度、氨、硫化氢，对产生臭气的单元如隔渣储存池、厌氧池、混凝沉淀池等进行加盖密封；加强操作管理，尽量减少污泥的堆积量和存放时间，污泥脱水后及时外运，尽可能做到日产日清；在厂址周围加强绿化，设置绿化隔离带，厂区污水处理站废气无组织排放。根据检测结果，臭气浓度、氨、硫化氢均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准要求。

9.2.2.3 噪声治理设施

该项目噪声主要来源于生产过程中空压机、风机、循环泵等设备运行噪声，噪声值 75~95dB（A）。项目采取选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑隔声等降噪措施，再经距离衰减。根据检测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准的要求，对周围环境影响较小。

十、环评批复落实情况

环评批复及落实情况见下表：

环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	噪声主要来自空压机、风机、循环泵等机械设备产生的噪声，采取基础减震、车间隔声等措施，噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。	验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定值最大值为 58.1dB（A），小于其标准限值 60dB（A），夜间不生产。本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	落实
2	废水主要为洗豆、蒸煮、地面及设备清洗等生产废水及生活污水，经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求后，均排入市政管网。	生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网；生产污水经厂区污水处理站处理。验收监测期间，污水中化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物最大排放浓度分别为 497mg/L、9.82mg/L、158mg/L、142mg/L、426mg/L，小于其标准值 500mg/L、45mg/L、350mg/L、400mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。	落实
3	废气主要为污水处理站恶臭。采取有效措施，恶臭排放须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新扩改建标准值。	验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点臭气浓度、硫化氢、氨的最大浓度分别为 20（无量纲）、0.012mg/m ³ 、0.244mg/m ³ ，小于其标准限值 20（无量纲）、0.06mg/m ³ 、1.5mg/m ³ ；恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》	落实

		(GB14554-1993) 表 1 中二级标准 值。	
4	固体废物主要为污水处理站产生的污泥、验豆和检测过程的杂质、废包装一级职工生活垃圾。污泥及时填埋处理，废包装收集后外售综合利用，杂质及生活垃圾由环卫部门统一清运。	污水处理站的污泥外运卫生填埋； 废包装材料外售至废品回收站；杂质及生活垃圾由环卫部门统一清运。	落实

十一、验收监测结论及建议

本项目废气（无组织）、废水、厂界噪声监测结果、达标排放情况以及工程建设对环境的影响情况如下：

11.1 环境保护设施调试效果

11.1.1 废气

该项目废气主要为厌氧池、生化池等处理单元以及污泥处理单元等区域产生的臭气浓度、氨、硫化氢，对产生臭气的单元如隔渣储存池、厌氧池、混凝沉淀池等进行加盖密封；加强操作管理，尽量减少污泥的堆积量和存放时间，污泥脱水后及时外运，尽可能做到日产日清；在厂址周围加强绿化，设置绿化隔离带，厂区污水处理站臭气无组织排放。验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点臭气浓度、硫化氢、氨的最大浓度分别为 20（无量纲）、 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.244\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准限值 20（无量纲）、 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；恶臭排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准值。

11.1.2 厂界噪声

该项目噪声主要来源于生产过程中空压机、风机、循环泵等设备的运行，噪声值 75~95dB（A）。通过选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等措施降噪。验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定值最大值为 58.1dB（A），小于其标准限值 60dB（A），夜间不生产。因此，本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

11.1.3 废水

生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网；生产污水经厂区污水处理站处理。验收监测期间，污水中化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物最大排放浓度分别为 $497\text{mg}/\text{L}$ 、 $9.82\text{mg}/\text{L}$ 、 $158\text{mg}/\text{L}$ 、 $142\text{mg}/\text{L}$ 、 $426\text{mg}/\text{L}$ ，小于其标准值 $500\text{mg}/\text{L}$ 、 $45\text{mg}/\text{L}$ 、 $350\text{mg}/\text{L}$ 、 $400\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求。

11.1.4 固体废物

项目验收监测期间产生的固废主要为项目在验豆和检测过程产生固体杂质，产生量为 $0.3\text{kg}/\text{d}$ ，由当地环卫部门集中收集后集中处理；项目废水经污水处理

站处理后产生污泥，污泥产生量为 33kg/d，外运卫生填埋；员工生活垃圾产生量为 10kg/d，由当地环卫部门集中收集后处理；废包装物还未产生。

11.1.5 主要污染物总量达标情况

本项目无废气总量控制指标。环境影响评价报告中规定的废水总量指标为：项目建成后 COD、NH₃-N 的年排放总量分别控制在 1.55t、0.11t 以下。

根据验收监测结果，COD、NH₃-N 的最大浓度分别为 497mg/L、9.82mg/L，厂区污水处理站废水处理量为 2897m³/a。COD、NH₃-N 的纳管量为 1.44t/a、0.03t/a。满足总量要求。

11.2 验收结论

该项目环保手续齐全，废水、废气、噪声均达标排放，固废得到妥善处置。执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，满足环评及批复要求，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

11.3 建议

- 1、加强操作人员的培训和学习，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少排污量。
- 2、进一步完善企业各项管理制度，生产车间内设备摆放整齐；加强车间内部清洁卫生。
- 3、合理安排车间布局及作业时间，减少噪声对周围环境的影响。

十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：德州亚华食品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

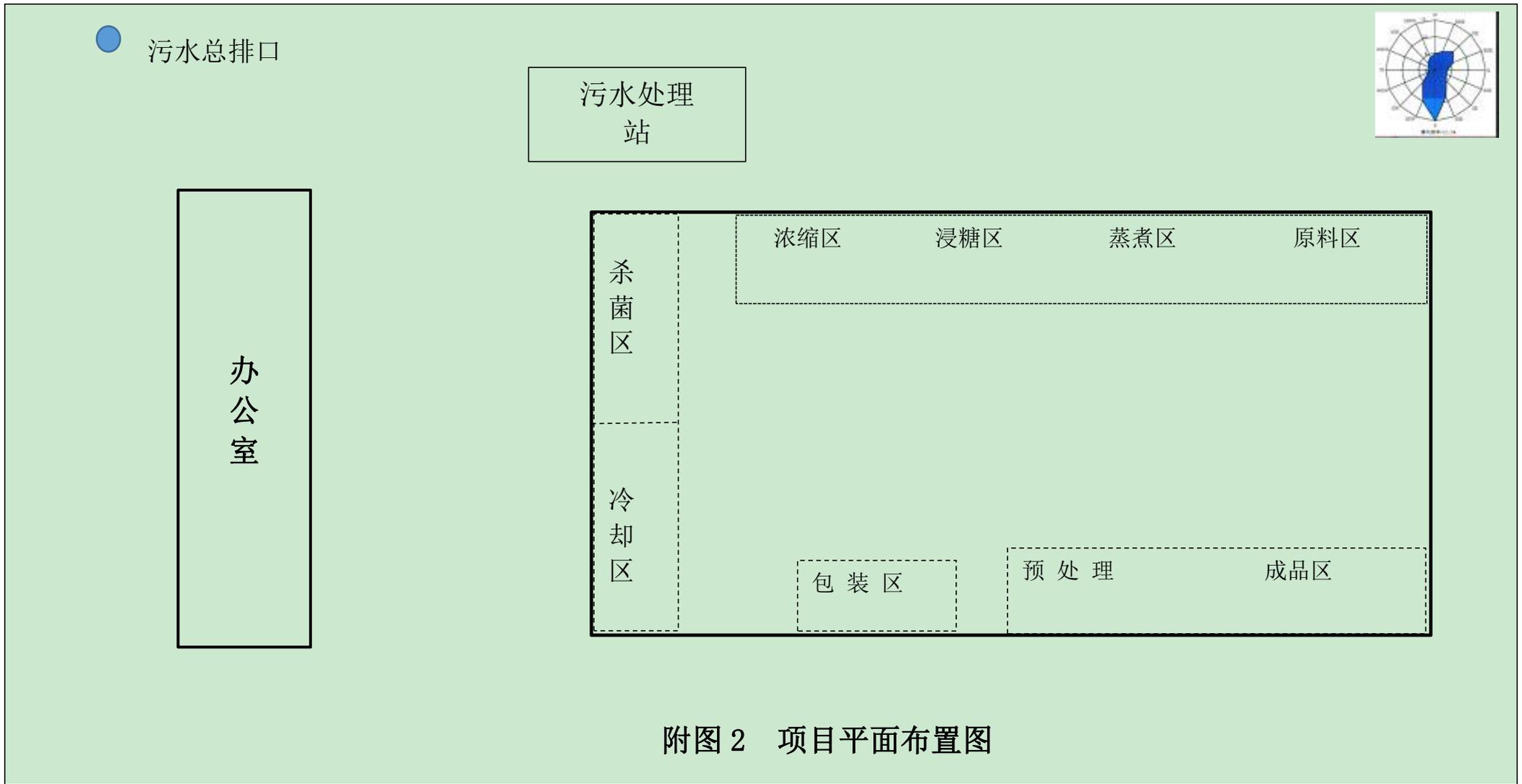
建设项目	项 目 名 称	年产 3000 吨豆制品加工项目					建设地址	武城县开发区工业园北方大街东路						
	行 业 类 别	C1392 豆制品制造					建设性质	新建 (√) 改扩建 技改 补办 (划√)						
	设计生产能力	年产高中低档油沙 500 吨、红豆沙馅 2000 吨、糖纳豆 500 吨			建设项目 开工日期		实际生产能力	年产高中低档油沙 500 吨、红豆沙馅 2000 吨、糖纳豆 500 吨			试运行日期	/		
	投资总概算（万元）	600		环保投资总概算（万元）			60	所占比例（%）			10			
	环评审批部门	武城县环境保护局			批准文号		武环报告表[2017]30 号		批准时间		2017 年 8 月 4 日			
	初步设计审批部门				批准文号				批准时间					
	环评验收审批部门				批准文号				批准时间					
	环保设施设计单位				环保设施施工单位			环保设施监测单位			山东方信环境检测有限公司			
	实际总投资（万元）	600		实际环保投资（万元）			60	所占比例（%）			10			
	废水治理（万元）	50	废气治理 (万元)	5	噪声治理（万元）		3	固废治理（万元）	2	绿化及生态 (万元)		其他	/	
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	3000 小时			
建设单位	德州亚华食品有限公司			邮政编码	253300	联系电话	15969647018			环评单位				
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“以新代老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)	
	废水				0.2897					0.2897				
	化学需氧量		497	500	7.13	5.69	1.44			1.44			+1.44	
	氨氮		9.82	45	0.17	0.14	0.03			0.03			+0.03	
	废气													
	二氧化硫													
	工业粉尘													
	工业固体废物	一般固废				13.3	13.3	0						0
		危险固废												
	其它特征污染物													

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。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目周边环境图

结论与建议

一、结论

1、项目概况

德州亚华食品有限公司成立于 2017 年 3 月 30 日,法人代表于新,注册资本 300 万元,公司经营范围为豆制品加工及销售、农副产品销售。公司拟在武城县开发区工业园北方大街东路租赁厂房建设年产 3000 吨豆制品加工项目,总投资 600 万元,环保投资 60 万元,项目劳动定员 20 人,年运行 300 天,每天生产 12 小时,夜间不生产。

2、产业政策符合性

本项目为豆制品制造业,根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》,拟建项目属传统主食工业化生产,属于鼓励类,符合国家产业政策。

该项目已在武城县发展和改革局登记备案,项目代码为:2017-371428-13-03-024206。

3、规划符合性

拟建项目建设地址位于山东省武城县开发区工业园北方大街东路,租赁武城县金马油脂有限公司厂区内已建成闲置厂房,土地使用类型为工业用地,符合武城县整体规划布局的要求。

4、环保要求符合性

拟建项目符合鲁环函[2012]263 号文《关于印发〈建设项目环评审批原则(试行)〉的通知》的相关审批要求。

5、营运期环境影响

(1) 大气环境影响分析

拟建项目废气主要为污水处理站恶臭,产生臭气的单元进行加盖密封;加强操作管理,尽量减少污泥的堆积量和存放时间,污泥脱水后及时外运,尽可能做到日产日清;在厂址周围加强绿化,设置绿化隔离带,可有效的防治恶臭污染,经加强管理,厂区污水处理站臭气无组织排放对周边环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

项目排水主要为洗豆废水、循环冷却水排污、地面及设备清洗废水、蒸煮废水及生活污水,废水总产生量为 3500m³/a,其中,蒸煮废水、洗豆废水、循环冷却水排污、地面及清洗废水经污水处理站处理,生活污水经化粪池处理,排入市政污水管网,外排废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准要求,对周围环境影响较

小。

建设单位应加强对车间地面、污水管道、污水处理站和化粪池的检查和维修，切实落实好地下水防渗工作后，项目对周围地下水环境影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

拟建项目噪声来自于空压机、风机、循环泵等设备运转产生的噪声，通过采取选用低噪声设备、室内布置、基础减震等措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求，对周围环境影响较小。

(4) 固废环境影响分析

拟建项目产生的固体废物主要为污水处理站污泥、废包装材料及职工生活垃圾

污泥产生量约为10.0t/a，外运卫生填埋；固体杂质产生量约0.1t/a，收集后由当地环卫部门收集后集中处理；废包装材料产生量约为0.2t/a，外售至废品回收单位；员工生活垃圾产生量为3.0t/a，由当地环卫部门收集后集中处理。

拟建项目固体废物得到合理处置，对周围环境影响较小。

(5) 环境风险分析

项目无危险化学品及重大危险源，在做好相关风险防范措施情况下，火灾发生可能性较小，项目存在的风险较低，风险水平可接受。

综上所述，拟建项目符合国家产业政策，符合城市总体规划，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，对周围环境的影响可满足对环境保护的要求。从环境保护角度分析，本项目建设可行。

二、措施

拟建项目污染治理措施见表 15。

表 15 项目污染治理措施一览表

序号	污染物	项目	处理措施
1	废水	洗豆废水	经污水处理站处理后排入市政污水管网
		地面及设备清洗废水	
		循环冷却水排污	
		蒸煮废水	
		生活污水	化粪池处理后排入市政管网
2	噪声	设备噪声	隔声、减震

3	固废	污水处理站污泥	外运卫生填埋
		固体杂质	收集后环卫部门定期清运
		废包装材料	外卖给废品回收站
		生活垃圾	环卫部门定期清运

三、建议

1、项目废水经预处理后排入城市污水管网；做好污水收集管道、污水处理站等的防渗工作，防止污水下渗对地下水造成影响；

2、加强厂区周围绿化，美化环境；

3、加强生产管理，减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；

4、项目建成运营后，建议建设单位委托专业监测机构对生产废水水质进行检测，确保项目生产废水达标排放。

山东省武城县环境保护局

武环报告表〔2017〕30号

关于德州亚华食品有限公司

年产 3000 吨豆制品加工项目环境影响报告表的审批意见

德州亚华食品有限公司投资 600 万元，建设年产 3000 吨豆制品加工项目。项目位于武城县经济开发区，占地面积 1260 m²，建设规模为年产各种高中低档油沙、红豆沙馅、唐纳豆 3000 吨。项目符合国家产业政策，在落实各项污染防治措施后，能满足环境保护要求，同意该项目进行建设。

一、项目应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复的要求，重点做好以下工作。

1. 噪声主要来自空压机、风机、循环泵等机械设备产生的噪声，采取基础减振、车间隔声等措施，噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。

2. 废水主要为洗豆、蒸煮、地面及设备清洗等生产废水及生活污水。经处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准要求后，均排入市政污水管网。

电话：(0534) 6767369

3. 废气主要为污水处理站恶臭。采取有效措施，恶臭废水排放须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）相关标准要求。

4. 固体废物主要为污水处理产生的污泥、验豆和检测过程的杂质、废包装以及职工生活垃圾。污泥及时填埋处理，废包装收集后外售综合利用，杂质及生活垃圾由环卫部门定期统一清运。

二、由武城县环境监察大队做好项目的环境监督管理工作。工程建设要严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度；工程竣工后按规定程序向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

三、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年建设项目方开工建设的，该环境影响评价文件必须报我局重新审核。

武城县环境保护局

2017年8月4日

验收监测期间生产负荷统计表

单位名称：德州亚华食品有限公司

项目名称：年产 3000 吨豆制品加工项目

验收监测期间工况统计

时间	产品	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	负荷%
2019.9.24	红豆沙馅	6.67	6.5	97
	糖纳豆	1.67	1.6	95.8
	油沙	1.67	1.5	89.9
2019.9.25	红豆沙馅	6.67	6.5	97
	糖纳豆	1.67	1.5	89.9
	油沙	1.67	1.5	89.9