

山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳  
食纤维 4200 吨项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东禹王生态食业有限公司

编制单位：山东禹王生态食业有限公司

二零二四年五月

建设单位法人代表：李顺秀（签字）

编制单位法人代表：李顺秀（签字）

项目负责人：

填 表 人：

建设单位：山东禹王生态食业有限公司

电话：15552638716

传真：——

邮编：251200

地址：山东省德州市禹城市德州高新技术产业  
开发区富华街山东禹王生态  
食业有限公司厂区内

编制单位：山东禹王生态食业有限公司

电话：15552638716

传真：——

邮编：251200

地址：山东省德州市禹城市德州高新技术产  
业开发区富华街山东禹王生态食业有  
限公司厂区内

## 前 言

“山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维 4200 吨项目”为山东禹王生态食业有限公司新建项目，“山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维 4200 吨项目”位于山东省德州市禹城市德州高新技术产业开发区富华街山东禹王生态食业有限公司厂区内部，项目设计投资 92 万元，环保投资 10 万元，实际总投资 92 万元，环保投资 10 万元，依托现有闲置车间，建筑面积 559 平方米，布设搅拌罐、压滤机、闪蒸干燥塔、超微粉碎机等设备，新建一条大豆膳食纤维生产线，并配备布袋除尘器、排气筒等环保设施。达产后，具备年产大豆膳食纤维 4200 吨的生产能力。

山东禹王生态食业有限公司于 2023 年 6 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2023 年 7 月 11 日获得禹城市行政审批服务局《山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维 4200 吨项目环境影响报告表审批意见》（禹审批[2023]84 号）。配套建设的环境保护设施于 2024 年 04 月 10 日竣工，山东禹王生态食业有限公司于 2024 年 04 月 07 日重新申请了排污许可证，编号：91371482588751998E002Q。环保设施调试起止时间为 2024 年 4 月 15 日~2024 年 6 月 15 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）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

山东禹王生态食业有限公司于 2024 年 4 月对项目进行了自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东德环检测技术有限公司进行检测工作，山东德环检测技术有限公司于 2024 年 4 月 24 日~2024 年 4 月 25 日、2024 年 5 月 11 日~2024 年 5 月 12 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：德环（检）字[2024]第 04101 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。

# 目 录

一、验收项目概况及验收监测依据.....	1
二、工程建设情况.....	3
三、环境保护设施.....	12
四、环评结论及审批部门审批决定.....	17
五、验收监测质量保证及质量控制.....	19
六、验收监测内容.....	20
七、验收监测结果.....	22
八、验收监测结论.....	28
九、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	30
附图	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目平面布置图	
附图 3 项目周边情况示意图	
附件	
附件 1 环评结论	
附件 2 环评批复	
附件 3 验收监测期间生产负荷	
附件 4 排污许可证	
附件 5 工作时长说明	
附件 6 检测报告	

## 一、验收项目概况及验收监测依据

建设项目名称	山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维 4200 吨项目			
建设单位名称	山东禹王生态食业有限公司			
建设项目性质	新建√    改扩建    技改    迁建			
建设地点	山东省德州市禹城市德州高新技术产业开发区富华街山东禹王生态食业有限公司厂区内			
主要产品名称	大豆膳食纤维			
设计生产能力	年产大豆膳食纤维 4200 吨			
实际生产能力	年产大豆膳食纤维 4200 吨			
建设项目环评时间	2023 年 6 月	开工建设时间	--	
调试时间	2024 年 4 月 15 日 ~2024 年 6 月 15 日	现场验收监测时间	2024 年 4 月 24 日~ 2024 年 4 月 25 日、 2024 年 5 月 11 日~ 2024 年 5 月 12 日	
环评报告表审批部门	禹城市行政审批服务局	环评报告表编制单位	德州天洁环境影响评价有限公司	
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--	
投资概算	92 万元	环保投资总概算	10 万元	10.87%
实际投资	92 万元	实际环保投资	10 万元	10.87%
<p><b>项目概况：</b></p> <p>“山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维 4200 吨项目”为山东禹王生态食业有限公司新建项目，“山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维 4200 吨项目”位于山东省德州市禹城市德州高新技术产业开发区富华街山东禹王生态食业有限公司厂区内，项目设计投资 92 万元，环保投资 10 万元，实际总投资 92 万元，环保投资 10 万元，依托现有闲置车间，建筑面积 559 平方米，布设搅拌罐、压滤机、闪蒸干燥塔、超微粉碎机等设备，新建一条大豆膳食纤维生产线，并配备布袋除尘器、排气筒等环保设施。达产后，具备年产大豆膳食纤维 4200 吨的生产能力。</p>				

验收监测依据	<p><b>建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准</b></p> <p>《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；</p> <p>《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；</p> <p>《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；</p> <p>《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；</p> <p>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；</p> <p>《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）；</p> <p>《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）；</p> <p>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）；</p> <p>环境保护部令第39号《国家危险废物名录》（2021年版）；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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》（2018.01.29）；</p> <p>《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）；</p> <p>环办环函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知；</p> <p>德环函[2018]10号文《建设项目竣工环境保护验收实施方案》。</p> <p><b>建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</b></p> <p>《山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维4200吨项目环境影响报告表》（德州天洁环境影响评价有限公司，2023年6月）；</p> <p>《山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维4200吨项目环境影响报告表审批意见》（禹审批[2023]84号）（禹城市行政审批服务局，2023年7月11日）。</p>
--------	---

验收标准:

表 1 验收执行标准及限值

类别	污染因子	标准值		单位
		《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 中表 4 等级标准	禹城东郊城建污水处理有限公司进水水质 标准	
废水	BOD <sub>5</sub>	300	150	mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	500	300	mg/L
	氨氮	/	25	mg/L
	SS	400	250	mg/L

类别	执行标准	项目	单位	标准限值
有组织 废气	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019) 表 1 中 重点控制区排放浓度限制	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	10
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标 准		kg/h	1.75
无组织 废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准要求	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.0
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	一般固体废物执行固体废物污染 环境防治法相关要求	—	—	—

验收监  
测评价  
标准、标  
号、级  
别、限值

## 二、工程建设情况

### 1、地理位置及平面布置

该项目位于山东省德州市禹城市德州高新技术产业开发区富华街山东禹王生态食业有限公司厂区内。厂区北侧为彭南路，路北为德州诚达精彩印务有限公司、山东容升特种设备制造有限公司以及禹城市供电公司仓库；厂区东侧为东外环路，路东为通裕重工股份有限公司；厂区南侧为富华街，街南为山东禹王生态食业有限公司新厂区；厂区西侧为东四环路，路西为德州鲁樱食品有限公司。中心位置，东经 116.685，北纬 36.939。具体位置详见附图 1。

项目位于山东省德州市禹城市德州高新技术产业开发区富华街山东禹王生态食业有限公司厂区内东侧位置。车间内部自南向北依次放置稀释罐、板框压滤机、干燥塔、超微粉碎机等。项目平面布置详见附图 2。

### 2、防护距离

环评中该项目不需要设置大气环境防护距离与卫生防护距离，最近的敏感点为东南 220m 处的崇德社区。详见附图 3。

### 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，主要环境保护目标为周围的村庄、居住区。周围主要环境敏感目标见下表。

表 2 项目周围环境敏感保护目标一览表

保护内容	保护目标名称	方位	距离 (m)	目标性质
环境空气	崇德社区	东南	220	居住区
	杨桥社区	西北	260	居住区
声环境	该项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。			
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			
生态环境	该项目用地范围内无生态环境保护目标。			

### 4、建设内容

本项目组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程及依托工程等。

主要建设内容见下表 3。

表3 项目主要建设内容一览表

序号	工程类别	项目名称	环评内容	实际建设内容	变动情况
1	主体工程	生产车间	1层, 依托现有闲置车间, 建筑面积 559m <sup>2</sup> , 布设搅拌罐、压滤机、闪蒸干燥塔、超微粉碎机等设备, 新建一条大豆膳食纤维生产线。	1层, 依托现有闲置车间, 建筑面积 559m <sup>2</sup> , 布设搅拌罐、压滤机、闪蒸干燥塔、超微粉碎机等设备, 新建一条大豆膳食纤维生产线。	无变动
2	辅助工程	办公室	依托厂区现有办公楼	依托厂区现有办公楼	无变动
3	公用工程	供水	取用地下水, 利用厂区内现有地下水井; 根据取水许可证(编号: D371482G2021-0009)可知, 许可年需水量为 349.84 万 m <sup>3</sup> , 厂区现有工程取水量为 106 万 m <sup>3</sup> , 本项目取水量为 10.89 万 m <sup>3</sup> , 因此可满足本项目需求。	取用地下水, 利用厂区内现有地下水井; 根据取水许可证(编号: D371482G2021-0009)可知, 许可年需水量为 349.84 万 m <sup>3</sup> , 厂区现有工程取水量为 106 万 m <sup>3</sup> , 本项目取水量为 10.89 万 m <sup>3</sup> , 因此可满足本项目需求。	无变动
		供电	二级负荷, 德州高新技术产业开发区市政供电系统提供。	二级负荷, 德州高新技术产业开发区市政供电系统提供。	无变动
		供热	项目蒸汽用量为 7800t/a, 由厂区现有 75t/h 蒸汽锅炉提供(厂区现有项目蒸汽用量为 70t/h), 可以满足本项目蒸汽用量; 冬季办公采暖采用空调。	项目蒸汽用量为 7800t/a, 由厂区现有 75t/h 蒸汽锅炉提供(厂区现有项目蒸汽用量为 70t/h), 可以满足本项目蒸汽用量; 冬季办公采暖采用空调。	无变动
4	环保工程	废气治理	①干燥工序产生的粉尘经负压收集、布袋除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒(DA019)排放; ②粉粹工序产生的粉尘经负压收集、布袋除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒(DA020)排放; ③包装工序: 粉尘无组织排放, 振动筛出口处设置软连接, 软连接出口直接接入包装袋入口内部, 加强工作人员教育, 做好及时包装封口及密闭工作, 逸散少许粉尘车间内无组织排放。	①干燥工序和粉碎工序产生的粉尘经负压收集后进入各自布袋除尘器处理, 后通过一根 15m 高的排气筒(DA025)排放; ②包装工序: 粉尘无组织排放, 振动筛出口处设置软连接, 软连接出口直接接入包装袋入口内部, 加强工作人员教育, 做好及时包装封口及密闭工作, 逸散少许粉尘车间内无组织排放。	干燥工序和粉碎工序产生的粉尘经负压收集后进入各自布袋除尘器处理, 排气筒编号实际为(DA025)

		废水治理	项目生活和生产废水产生量为 86370m <sup>3</sup> /a, 经厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司。	项目生活和生产废水产生量为 86370m <sup>3</sup> /a, 经厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司。	无变动
		噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑物隔声。	选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑物隔声。	无变动
		固废治理	布袋除尘器收集粉尘回用于生产; 污泥外售给有机肥加工厂; 生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。项目各项固废均得到妥善处置。	布袋除尘器收集粉尘回用于生产; 污泥外售给有机肥加工厂; 生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。项目各项固废均得到妥善处置。	无变动
5	依托工程	原料库	不涉及原料暂存, 蛋白车间产生的湿豆渣直接通过管道进入本项目稀释罐	不涉及原料暂存, 蛋白车间产生的湿豆渣直接通过管道进入本项目稀释罐	无变动
		成品库	依托厂区现有成品库建筑面积 200m <sup>2</sup>	依托厂区现有成品库建筑面积 200m <sup>2</sup>	无变动
		主体工程	依托厂区现有闲置车间	依托厂区现有闲置车间	无变动
		辅助工程	依托厂区现有办公楼	依托厂区现有办公楼	无变动
		公用工程	取用地下水, 利用厂区内现有地下水井; 蒸汽依托厂区现有蒸汽锅炉提供	取用地下水, 利用厂区内现有地下水井; 蒸汽依托厂区现有蒸汽锅炉提供	无变动
		储运工程	成品采用汽车输送	成品采用汽车输送	无变动
		环保工程	废水依托厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司	废水依托厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司	无变动

本项目环评设计和实际配备的主要设备情况见表 4:

表 4 主要生产单元、生产工艺、生产设施及设施参数表

产品	主要生产单元	主要工艺	生产设施	单位	环评数量	验收数量	设施参数/设备型号
大豆膳食纤维	稀释	稀释	稀释搅拌罐	台	3	3	DN1500-350-5.5
			搅拌电机	台	1	1	YFBX3-250M-6
			豆渣总刮板	套	2	2	---
			稀释纤维转运泵	台	1	1	---
	压滤	压滤	板框压滤机	台	3	3	XZG200/1250-UF

			压滤泵	台	3	3	CDLR-18FSWPC
			立式不锈钢罐	个	2	2	直径 2000*4000*3mm
			调质机	台	1	1	MUTZ420-2000mm
			回流污水泵	台	3	3	CHB50-250
	干燥	干燥	闪蒸干燥塔	台	1	1	∅2000*12.7m
			空气热交换器	套	1	1	CC2000*2700-13
			余热回收罐	台	1	1	---
			旋风回收装备	台	2	2	
	粉碎 包装	粉碎 包装	超微粉碎机	台	1	1	SWFL110C
			振动筛	台	1	1	ZD-1500
			自吸泵	台	1	1	65ZW25-30
	配套设备		卸料关风器	台	5	5	型号 DN220 容量 8L
			接料输送带	套	1	1	型号 600*5000mm, 材质 304
			成品罐	个	8	8	3000*3000*3mm
			螺杆泵	台	8	8	G85-2G85-2
			方形除铁器	个	4	4	300*400*400mm
			离心泵	台	4	4	型号 ISR65-40-200A 扬程 40 米
			风机	个	2	2	Y5-48-13D-160KW
			产品回收器	个	4	4	---
			布袋除尘器	台	2	2	---
			螺旋式输送绞龙	套	5	5	LS350-9m
			螺旋式输送绞龙	套	4	4	LS350-3m
			电机	台	4	4	---
			高压配电柜	面	1	1	KYN28-12
			低压配电柜	面	8	8	GGD
		变压器	个	1	1	---	

		空压机	台	1	1	---
		小型磁选机	个	4	4	---

### 原辅材料消耗及产品情况：

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

**表 5 主要原辅材料消耗一览表**

原辅材料	单位	数量	备注
豆渣	t/a	28770	含水率约为 86%

**表 6 主要产品及产能信息表**

产品	单位	产量	备注
大豆膳食纤维	t/a	4200	/

### 水源及水平衡：

该项目用水为生产用水以及生活污水，用水量为 109035m<sup>3</sup>/a。生产用水主要有稀释用水、板框压滤机清洗用水、冷却用水，由厂区现有地下水井提供；生活用水由市政管网提供，可以满足该项目用水需求。

#### 1、生产给排水

稀释用水：豆渣稀释用水量为 40m<sup>3</sup>/t 产品，其中 15m<sup>3</sup>/产品来自于板框压滤产生的压滤水，25m<sup>3</sup>/产品采用新鲜水，新鲜水使用量为 105000m<sup>3</sup>/a，蒸发损耗量约 8%，蒸发损耗 12640m<sup>3</sup>/a。

板框压滤机清洗用水：该项目需要定期对板框压滤机的滤布进行清洗，每月 2 次，用水量为 12.5m<sup>3</sup>/次，使用新鲜水量为 300m<sup>3</sup>/a，板框压滤机清洗废水产生量为 270m<sup>3</sup>/a。

板框压滤废水：湿豆渣含水率为 86%，压滤后豆渣的含水率最大为 73%，稀释用水量为 158000m<sup>3</sup>/a（蒸发损耗约 8%，12640m<sup>3</sup>/a），压滤废水产生量为 149100.1m<sup>3</sup>/a，其中 63000m<sup>3</sup>/a 回用于稀释工序，其余 86100.1m<sup>3</sup>/a 排入污水现有处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理。

冷却用水：该项目 8 台螺杆泵需要进行冷却降温，冷却水循环使用不外排。需用水量约为 12m<sup>3</sup>/d，3600m<sup>3</sup>/a，蒸发损耗约 10%（360m<sup>3</sup>/a），新鲜水用量为 360m<sup>3</sup>/a。

#### 2、生活给排水

该项目劳动定员 15 人，无住宿人员，生活用水量为 135m<sup>3</sup>/a；生活污水产生量为 108m<sup>3</sup>/a，经厂区现有污水处理站处理达标后再排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理。

表 7 项目用水、废水产生情况一览表

序号	类别	新鲜水用量 (m <sup>3</sup> /a)	回用水量 (m <sup>3</sup> /a)	蒸发损耗/吸收利用 (m <sup>3</sup> /a)	废水产生量 (m <sup>3</sup> /a)	排放去向、处置方式
1	稀释用水	105000	63000	12640	0	进入压滤环节
2	板框压滤机清洗用水	300	/	30	270	经厂区污水处理站处理达标后再排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理
3	压滤废水	/	/	/	86100	
					63000	进入稀释环节
4	冷却用水	360	3240	360	0	/
地下水取用量合计		105660	66240	13030	86370	/
5	生活用水	135	/	27	108	经厂区污水处理站处理达标后再排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理
管网水取用量合计		135	/	27	108	

项目水平衡见图 2-1。

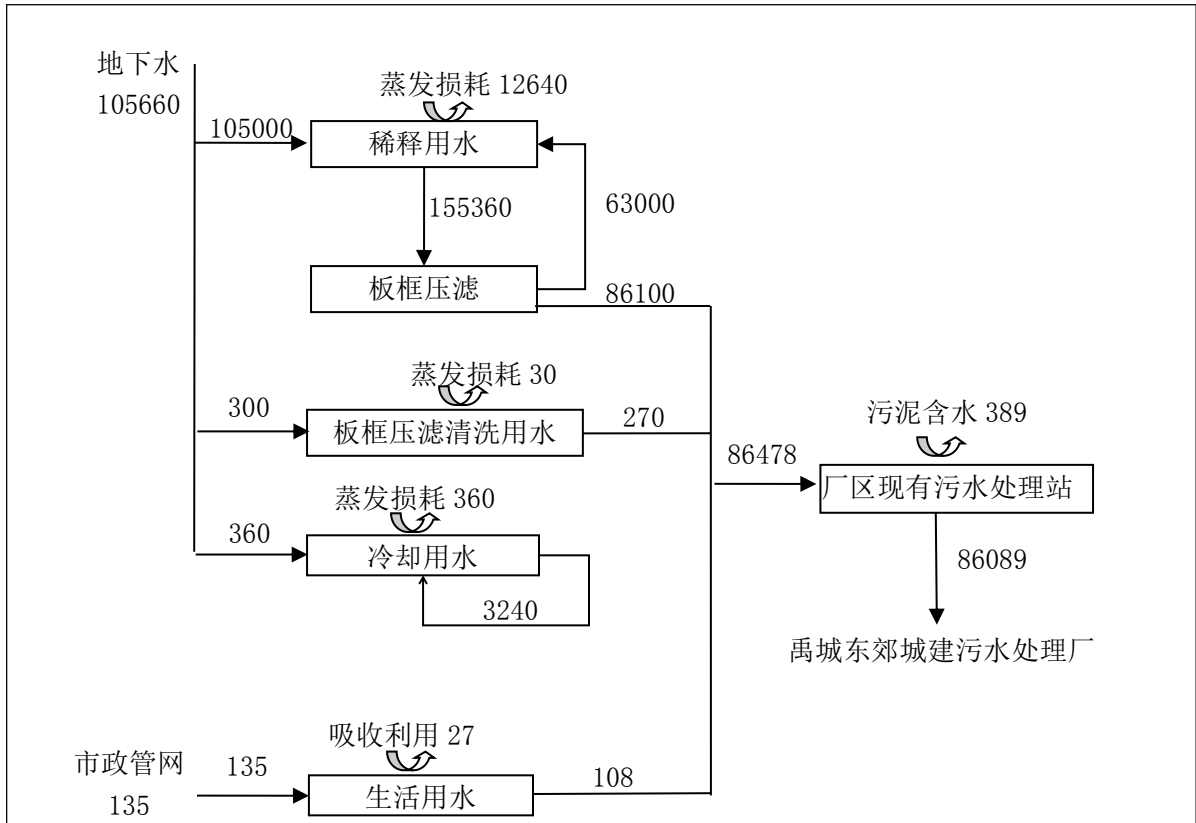


图 2-1 建设项目水平衡图 (m³/a)

### 主要工艺流程及产污环节:

本项目产品主要为大豆膳食纤维，其生产工艺流程及产污环节如下所示（N—噪声、S—固废、G—废气、W—废水）。

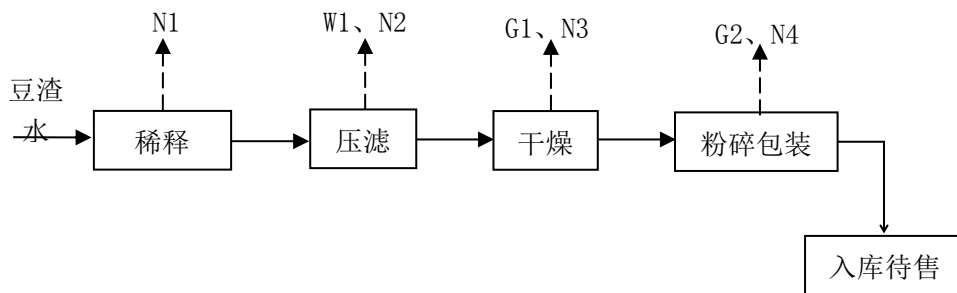


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述:

**稀释:** 将湿豆渣（含水率约为 86%）通过接料输送带送入纤维稀释罐内加水进行稀释，可以起到清洗和增强豆渣流动性的作用；此工序会产生设备噪声 N1。

**压滤:** 加水稀释后的豆渣经在转运泵的作用下送入稀释纤维暂存罐，然后进入压滤机去除部分水分，压滤后的豆渣含水率约为 70~73%，通过转运蛟龙送去干燥

工序；该工序产生压滤废水 W1、设备噪声 N2。

**干燥：**整个过程于闪蒸干燥塔内部完成，全程密闭，管道负压收集，蒸汽通过管道进入干燥机内部（干燥温度为 185℃左右，流动性干燥，物料不在干燥机内部进行停留），干燥后的产品（含水率约 5%~9%）经旋风回收装备进行收料，未收集的粉尘进入布袋除尘器处理后排放；此工序会产生干燥废气 G1、设备噪声 N3。

**粉碎：**干燥工序收集的产品通过超微粉碎机加工成客户所需不同大小的颗粒或粉末产品，粉碎后的产品通过管道进入振动筛，超微粉碎机粉碎过程全程密闭，粉尘经管道负压收集后进入布袋除尘器处理后排放；此工序产生粉碎粉尘 G2、设备噪声 N3。

**包装：**振动筛出口处进行人工接料包装，此工序会产生少量粉尘 G3。

**表 8 项目主要产污环节一览表**

污染物	污染来源	污染因子
废 气	干燥	粉尘、异味
	粉碎	粉尘
	包装	粉尘
废 水	压滤废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
	板框机清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
	冷却废水	SS
	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N等
噪 声	生产设备运行噪声	噪声
固 废	生产过程	布袋收集粉尘
		污水处理站新增污泥
	生活垃圾	生活垃圾

**项目变动情况：**

本项目基本按照环评及批复的要求进行建设，主要变动情况如下：

**环保措施方面：**环评设计干燥工序产生的粉尘经负压收集、布袋除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA019）排放；粉碎工序产生的粉尘经负压收集、布袋

除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA020）排放。验收时实际情况为干燥工序和粉碎工序产生的粉尘经负压收集后进入各自布袋除尘器处理，后通过一根 15m 高的排气筒排放，排气筒编号实际为（DA025）。

根据环办环评函[2020]688 号《生态环境部办公厅关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，项目不存在重大变动。

### 三、环境保护设施

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### 1、废水

本项目废水主要为板框压滤废水、板框清洗废水、冷却废水和生活污水，主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，总产生量为  $288.26\text{m}^3/\text{d}$  ( $86478\text{m}^3/\text{a}$ )，经厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理。

##### 采取的治理措施：

项目废水经厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理。

厂区污水站设计处理能力为  $10500\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“调节池+气浮池+集水池+IC厌氧反应器+二级 A/O 反应池”主体工艺，具体污水处理工艺流程如下图所示。

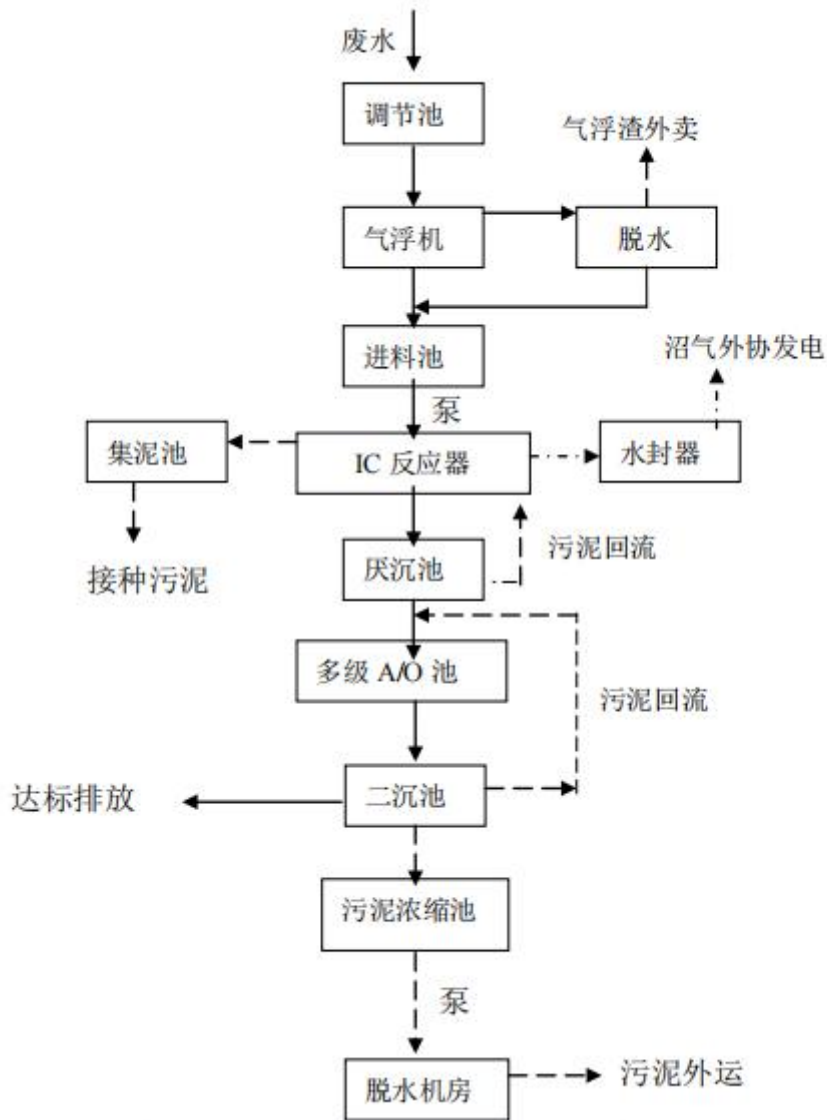


图 3-1 污水处理站工艺流程图

项目采取雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后，排入市政雨水管网。

## 2、废气

本项目废气主要为干燥及粉粹、包装工序产生的粉尘，主要污染因子为颗粒物。

### 采取的治理措施：

干燥工序和粉碎工序产生的粉尘经负压收集后进入各自布袋除尘器处理，后通过一根 15m 高的排气筒（DA025）排放；

包装工序粉尘无组织排放，振动筛出口处设置软连接，软连接出口直接接入包装袋入口内部，加强工作人员教育，做好及时包装封口及密闭工作，逸散少许粉尘车间内无组织排放。



图 3-2 除尘器 and 排气筒

### 3、噪声

该项目噪声主要来自于电机、压滤机、干燥机、粉粹机等生产设备以及泵类、环保设施配套风机等配套设施的运行，噪声源强为70~85dB（A）。

#### 采取的主要措施：

选用低噪声设备：选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。

车间内合理布局：将设备全部安置在车间内，在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局。

设备在安装时，根据设备的自重及振动特性对其采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。

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。

### 4、固废

该项目产生的固体废物主要为布袋收集尘、污泥以及职工办公生活产生的生活垃圾。

表 9 项目固体废物产生及处理处置情况一览表

产生环节	固体废物名称	物理性状	主要成分	属性	产生量 (t/a)
干燥、粉粹	布袋收集尘	固体	纤维颗粒	一般固废 (149-999-66)	6.37
废水处理	污泥	固体	污泥	一般固废 (149-999-62)	458
职工生活	生活垃圾	固体	生活垃圾	生活垃圾	2.25

### 5、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目排气筒设置了规范的检测孔和采样平台。无在线监测装置。

### 6、环境风险防范措施

项目主要环境风险是污水泵阀的跑冒滴漏，对大气环境造成污染影响；生产操作不当可能会发生火灾、爆炸，次生/伴生 CO 等大气污染；同时燃烧事故的消防过程产生消防废水也可能造成地表水污染。

#### 火灾消防事故的防范措施

(1) 认真执行消防安全规定，严格遵守技术操作规程，加强设备的维护和保养，普及防火、灭火知识，加强消防训练与演习。

(2) 保证消防设备先进可靠。在掌握并控制火灾产生的原因的同时，也尽量选用自动灭火装置，一旦发生火灾，能快速反应，将事故控制在有限范围内，将人员伤亡和经济损失降到最低。

(3) 定时进行防火检查，及时消除火灾隐患。坚持人员值班制度，在节假日、冬季干燥季节，特别要注意防火工作大检查。

(4) 严格控制火源，正确处理可燃物。严格执行车间禁烟的安全规定，及时妥善处理可燃物。

#### 环保设备故障时防范措施

废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

## 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 92 万元，环保投资 10 万元，占总投资的 10.87%。实际总投资 92 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 10.87%。

本项目工程建设主体工程、环保工程、生产设备、生产工艺等落实了环评报告表及批复要求，满足了环保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”制度要求。

## 四、环评结论及审批部门审批决定

### 建设项目环境影响报告表主要结论

#### 结 论

从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。

#### 审批部门审批决定：

山东禹王生态食业有限公司拟投资 92 万元建设年产大豆膳食纤维 4200 吨项目。地址位于禹城市德州高新技术产业开发区富华街山东禹王生态食业有限公司厂区内。利用原有生产车间、办公室等，购置板框式压滤机、压榨泵、螺杆泵等主要设备仪器 78 台(套)。项目建成后可达年产大豆膳食纤维 4200 吨的产能。该项目符合国家产业政策要求，报告表评价结论可信。在落实各项污染防治措施后，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

一、项目建设及运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求，重点做好以下工作：

1、该项目营运期产生的各类废气收集至废气治理设施有效处理后达标排放，确保达到山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关要求。

2、该项目按照雨污分流的原则设计和建设排水系统。营运期生产废水主要为板框压滤废水、板框清洗废水、冷却废水。和生活污水一期经厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理，确保达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)相关要求。

3、该项目营运期噪声通过采取降噪、防噪等措施有效处理后，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关要求。

4、该项目营运期产生的一般固废要确保达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单要求。

5、该项目主要污染物排放量控制在化学需氧量 4.3t/a、氨氮 0.43t/a、工业烟粉尘 0.065t/a，确保达到总量控制指标要求。

二、建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

三、该项目应严格执行“三同时”制度，项目竣工后要按规定程序申请验收，验收合格后方可正式投入运行。

四、若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变化，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应重新履行相关审批手续。

五、自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。

## 五、验收监测质量保证及质量控制

### 1、监测分析方法及仪器

**表 10 检测方法、依据及使用仪器一览表**

检测项目		分析方法及依据	主要仪器型号及编号	检出限
固定污染源 排放废气	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	BTPM-AWS1 滤膜自动称重 系统 DHJC-YQ113	1.0 mg/m <sup>3</sup>
无组织排放 废气	颗粒物	重量法 HJ 1263-2022	BTPM-AWS1 滤膜自动称重 系统 DHJC-YQ113	168μg/m <sup>3</sup>
废水	pH	电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 PH 计 DHJC-BX196	——
	化学需 氧量	快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	5B-3C 化学需氧量快速测定 仪 DHJC-YQ095	测定下限 15mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250B-Z 生化培养箱 DHJC-YQ008 JPSJ-605 溶解氧测定仪 DHJC-YQ121	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810PC 紫外可见分光 光度计 DHJC-YQ011	0.025 mg/L
	悬浮物	重量法 GB/T 11901-1989	ATX124 万分之一电子天平 DHJC-YQ007	——
厂界	噪声	声级计法 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 DHJC-BX084 AWA6221B 声校准器 DHJC-BX085	——

### 2、质量保证和质量控制

检测人员持证上岗；

检测仪器经计量部门检定、校准，在有效期内；

样品采集及保存符合《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 的相关要求；

实验分析过程中增加全程序空白（空白）、平行样、标准质控样，质控结果均合格。

## 六、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：

### 1、废气

有组织排放废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。

**表 11 有组织排放废气监测点位及项目**

序号	检测点位	检测因子	频次
1	DA025 干燥、粉碎工序 废气处理设施后	颗粒物	监测 2 天，每天监测 5 次
注：排气筒高度：H=15.0m；出口采样点排气筒内径：D=1.20m，处理设施：布袋除尘器。因布袋除尘器和集气管道构造原因，布袋除尘器进口不具备采样条件，未对布袋除尘器进口进行监测。			

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，生产车间门或窗口外 1m 布一个点。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 12 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	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天

### 2、废水

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

**表 13 废水监测点位**

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	污水处理站 进口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	4 次/天，连续监测 2 天
2	DW001 污水 处理站出口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	4 次/天，连续监测 2 天

### 3、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 14 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东、南、西、北厂界外 1 米	昼间 Leq、夜间 Leq	2 次/天，监测 2 天

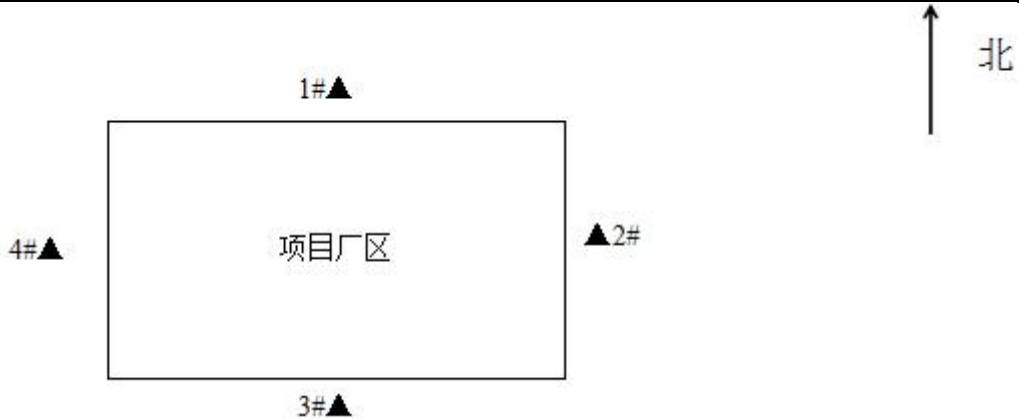


图 6-1 噪声监测布点示意图



2024 年 4 月 24 日、25 日

图 6-2 无组织废气监测布点图

## 七、验收监测结果

### 验收监测期间生产工况记录：

项目生产工人采用3班工作制，每班工作12小时，年运营时间300天。监测时间为2024年4月24日~2024年4月25日、2024年5月11日~2024年5月12日。设计年产4200吨大豆膳食纤维。该项目验收监测期间生产情况见下表。

表15 验收监测期间生产情况

产品名称	时间	设计产量	实际产量	负荷%
大豆膳食纤维	2024.04.24	14t/d	12	85.71
	2024.04.25		12	85.71
	2024.05.11		11	78.57
	2024.05.12		11	78.57

### 验收监测结果：

#### 1、污染物达标排放监测结果

(1) 项目有组织废气监测结果见下表：

表16 有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
2024.05.11	DA025 干燥、粉碎工序废气处理设施后	1	颗粒物	2.2	18036	3.97×10 <sup>-2</sup>
		2		1.9	18323	3.48×10 <sup>-2</sup>
		3		1.5	18321	2.75×10 <sup>-2</sup>
2024.05.12		1		2.0	19450	3.89×10 <sup>-2</sup>
		2		2.4	18319	4.40×10 <sup>-2</sup>
		3		1.3	18653	2.42×10 <sup>-2</sup>
标准限值				10	/	3.5
是否达标				是	/	是

#### 分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，排气筒（DA025）出口颗粒物最大排放浓度为2.4mg/m<sup>3</sup>，小于其标准值10mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为0.044kg/h，小于其标准

值 1.75kg/h，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

因布袋除尘器和集气管道构造原因，布袋除尘器进口不具备采样条件，未对布袋除尘器进口进行监测，未对干燥、粉碎工序布袋除尘器去除效率进行核算。

(2) 无组织废气

无组织废气监测结果见下表。

表 17 无组织废气监测结果表

采样日期	频次	颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
		厂界上风向 (1#)	厂界下风向 (2#)	厂界下风向 (3#)	厂界下风向 (4#)
2024.04.24	1	208	261	275	272
	2	221	260	286	294
	3	213	284	294	266
2024.04.25	1	204	269	280	274
	2	214	255	268	279
	3	217	280	273	284

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颗粒物最大浓度为  $0.294\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上所述，验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物监测值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准要求。

监测期间气象参数见下表。

表 18 无组织废气监测期间气象参数

日期	时间	风向	气温( $^{\circ}\text{C}$ )	气压 (KPa)	风速 (m/s)	总云量	低云量
2024.04.24	12:49	SW	23.1	100.5	2.1	5	3
	14:03	SW	27.5	100.0	1.9	5	3
	15:28	SW	24.2	100.2	1.9	6	4

2024.04.25	12:09	SW	26.2	100.3	2.2	3	2
	13:24	SW	28.4	100.0	2.2	4	2
	14:57	SW	27.9	100.0	2.1	3	1

(3) 废水

废水监测结果见下表。

表 19 废水检测结果表

采样日期	采样点位	频次	检测结果				
			pH(无量纲) (水温℃)	化学需氧量 (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
2024.04.24	污水处理站进口	1	3.9(30.0)	933	264	45.9	608
		2	3.9(30.4)	898	242	41.6	639
		3	3.9(31.1)	920	287	42.6	702
		4	3.9(32.0)	1.01×10 <sup>3</sup>	330	44.2	681
	DW001 污水处理站出口	1	7.2(28.0)	64.7	21.8	4.60	20
		2	7.0(31.3)	78.3	25.9	4.08	25
		3	7.0(31.5)	87.3	24.8	4.30	17
		4	7.0(31.2)	73.0	22.0	4.42	27
7.0(31.2)	/		/		/		
执行标准			《污水综合排放标准》(GB8978-1996)以及禹城东郊城建污水处理有限公司收水标准				
执行限值			6-9	300	150	25	250
是否合格			是	是	是	是	是
采样日期	采样点位	频次	检测结果				
			pH(无量纲) (水温℃)	化学需氧量 (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
2024.04.25	污水处理站进口	1	3.9(30.9)	1.04×10 <sup>3</sup>	248	47.4	598
		2	3.8(32.1)	951	293	44.6	713
		3	3.9(30.3)	903	311	42.4	685
		4	3.2(31.8)	1.01×10 <sup>3</sup>	332	45.2	638

	DW001 污水处理站出口	1	6.9(28.5)	82.8	20.5	4.27	17
		2	6.8(31.1)	90.3	23.2	4.59	26
		3	6.8(31.6)	79.8	25.5	4.38	16
		4	6.9(31.7)	87.3	21.6	4.63	23
			6.9(31.7)		/	/	/
执行标准			《污水综合排放标准》(GB8978-1996)以及禹城东郊城建污水处理有限公司收水标准				
执行限值			6-9	300	150	25	250
是否合格			是	是	是	是	是

污水处理站处理效率见下表。

表 20 废水处理设施处理效率表

污染物	处理设施	进口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	处理效率 (%)
化学需氧量	污水处理站	921	80.4	91.27
五日生化需氧量		288	23.2	91.94
氨氮		44.2	4.41	90.02
悬浮物		658	21	96.81

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，污水排放口各指标日均值最大值分别为化学需氧量 90.3mg/L、氨氮 4.63mg/L、五日生化需氧量 25.9mg/L、悬浮物 27mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 标准以及禹城东郊城建污水处理有限公司进水水质标准要求，污水处理站对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物的处理效率分别为 91.27%、91.94%、90.02%、96.81%。

(4) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 21 厂界噪声监测结果

检测日期	检测时间	检测结果 dB (A)				备注	执行限值 dB (A)	是否达标
		1#北厂界	2#东厂界	3#南厂界	4#西厂界			

2024.04.24	昼间	58	59	59	57	天气晴, 风速 2.0m/s	60	是
	夜间	49	47	49	47	天气晴, 风速 1.8m/s	50	是
2024.04.25	昼间	58	58	56	59	天气晴, 风速 2.1m/s	60	是
	夜间	48	49	48	48	天气晴, 风速 1.8m/s	50	是

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最大值为 59dB (A), 小于其标准限值 60dB (A), 夜间噪声测定最大值为 49dB (A), 小于其标准限值 50dB (A), 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。

#### (5) 固废调查与统计

该项目的固体废物主要为一般固体废物。

验收监测期间固体废物调查与统计如下:

表 22 固体废物产生及处理情况一览表 (单位: t/a)

固体废物名称	属性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
布袋收集尘	一般固废 (149-999-62)	6.42	不贮存	回用于生产	6.42
污泥	一般固废 (149-999-62)	458	一般工业固废暂存区暂存	外售	458
生活垃圾	生活垃圾	2.25	垃圾桶	环卫部门定期清运处理	2.25

## 2、污染物排放总量核算

该项目环评及批复要求废气总量控制指标为: 水污染物为 COD: 4.3t/a、氨氮 0.43t/a; 大气污染物为颗粒物: 0.065t/a。

验收监测期间, 本项目污水处理站污水排放口 COD<sub>Cr</sub> 最大排放浓度为 90.3mg/L, NH<sub>3</sub>-N 最大排放浓度为 4.63mg/L, 最终排入管网的废水量为 86089m<sup>3</sup>/a。故本项目废水污染物纳管量核算如下:

$$\text{COD}_{\text{Cr}} \text{ 纳管量} = 90.3 \text{ mg/L} \times 86089 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 7.774 \text{ t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N 纳管量} = 4.63 \text{ mg/L} \times 86089 \text{ m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.399 \text{ t/a}。$$

本项目废水污染物排入外环境量按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 中一级 A 标准核算如下:

$\text{COD}_{\text{Cr}}$  排放量 =  $50\text{mg/L} \times 86089\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 4.3 \text{ t/a}$

$\text{NH}_3\text{-N}$  排放量 =  $5\text{mg/L} \times 86089\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.43\text{t/a}$ 。

$\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  排放总量满足总量控制要求。

验收监测期间, 排气筒 (DA025) 出口颗粒物排放速率为  $0.03485\text{kg/h}$ , 年工作时间  $1680\text{h}$ , 颗粒物排放量为  $0.059\text{t/a}$ 。

本项目颗粒物能够满足总量指标要求。

## 八、验收监测结论

### 1、验收监测结论

#### (1) 废水

本项目废水主要为板框压滤废水、板框清洗废水、冷却废水和生活污水，主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，总产生量为  $288.26\text{m}^3/\text{d}$  ( $86478\text{m}^3/\text{a}$ )，经厂区现有污水处理站处理达标后排入禹城东郊城建污水处理有限公司处理。

验收监测期间，污水排放口各指标日均值最大值分别为化学需氧量  $90.3\text{mg/L}$ 、氨氮  $4.63\text{mg/L}$ 、五日生化需氧量  $25.9\text{mg/L}$ 、悬浮物  $27\text{mg/L}$ ，满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中表 4 标准以及禹城东郊城建污水处理有限公司进水水质标准要求，污水处理站对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物的处理效率分别为 91.27%、91.94%、90.02%、96.81%。

#### (2) 废气

本项目废气主要为干燥及粉碎、包装工序产生的粉尘，主要污染因子为颗粒物。

干燥工序和粉碎工序产生的粉尘经负压收集后进入各自布袋除尘器处理，后通过一根 15m 高的排气筒 (DA025) 排放；

包装工序粉尘无组织排放，振动筛出口处设置软连接，软连接出口直接接入包装袋入口内部，加强工作人员教育，做好及时包装封口及密闭工作，逸散少许粉尘车间内无组织排放。

验收监测期间，排气筒 (DA025) 出口颗粒物最大排放浓度为  $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准值  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.044\text{kg}/\text{h}$ ，小于其标准值  $1.75\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 “重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准要求。因布袋除尘器和集气管道构造原因，布袋除尘器进口不具备采样条件，未对布袋除尘器进口进行监测，未对干燥、粉碎工序布袋除尘器去除效率进行核算。

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为  $0.294\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准要求。

#### (3) 噪声

该项目噪声主要来自于电机、压滤机、干燥机、粉碎机等生产设备以及泵类、环保设施配套风机等配套设施的运行，噪声源强为 70~85dB（A）。通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施。

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 59dB（A），夜间噪声测定最大值为 49dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

#### **（4）固废**

本项目固体废物主要为布袋收集尘、污泥以及职工办公生活产生的生活垃圾。布袋除尘器收集粉尘回用于生产、污泥外售给有机肥加工厂、生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。项目各项固废均得到妥善处置。

#### **（5）总量控制**

该项目环评及批复要求废气总量控制指标为：水污染物为 COD：4.3t/a、氨氮 0.43t/a；大气污染物为颗粒物：0.065t/a。

根据验收检测结果计算 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物排放总量满足总量控制要求。

### **3、总结论**

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告表及环评批复提出的环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收条件。

## 九、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：山东禹王生态食业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		山东禹王生态食业有限公司年产大豆膳食纤维4200吨项目			项目代码		2304-371482-89-01-172462		建设地点		山东省德州市禹城市德州高新技术产业开发区富华街山东禹王生态食业有限公司厂区内			
	行业类别（分类管理名录）		十一、食品制造业14-24、其他食品制造149*营养食品制造、保健食品制造、无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造（以上均不含单纯混合、分装的）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 116.685, 北纬 36.939		
	设计生产能力		年产大豆膳食纤维4200吨				实际生产能力		年产大豆膳食纤维4200吨		环评单位		德州天洁环境影响评价有限公司		
	环评文件审批机关		禹城市行政审批服务局				审批文号		禹审批[2023]84号		环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		--				竣工日期		2024年04月10日		排污许可证申领时间		2024年04月07日		
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				工程排污许可证编号		91371482588751998E002Q		
	验收单位						环保设施监测单位		山东德环检测技术有限公司		验收监测时工况		设备正常稳定运行		
	投资总概算（万元）		92				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		10.87		
	实际总投资		92				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		10.87		
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）	8.5	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）		0.5	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		1680小时			
运营单位		山东禹王生态食业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91371482588751998E		验收时间		2024年5月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量			90.3	300			4.3	4.3					+4.3	
	氨氮			4.63	25			0.43	0.43					+0.43	
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘				10	2.4		0.059	0.065						+0.059
	氮氧化物														
工业固体废物					0.0467	0.0467	0								
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

