山东省东营市区域性成品粮油配送中心

验收监测报告

建设单位：东营市丰泰军粮供应有限责任公司

编制单位：山东沃德环境科技有限公司

2025 年 2 月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：东营市丰泰军粮供应有限责任公司

电话：18860677686

邮编：257000

传真：/

地址：山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18 荣乌高速以东，美辰北路以北

编制单位：山东沃德环境科技有限公司

电话：18953055738

邮编：257000

传真：/

地址：山东省东营市开发区广州路 19 号悦来港新天地 30 幢 108 室

目　录

1 验收项目概况 1
2 验收依据 2
2.1 环境保护相关法律 2
2.2 其他法规、规章及规范性文件 3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 5
2.4 其他相关文件 5
3 现有项目情况 5
3.1 项目变动情况 5
3.2 地理位置及平面布置 8
3.3 建设内容 13
3.4 水源及水平衡 21
3.5 主要工艺流程及产污环节 21
4 环境保护设施 24
4.1 污染物治理、处置设施 24
4.2 其他环境保护设施 26
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 28
5 环境影响报告书主要结论与审批部门审批决定 29
5.1 环评主要结论与意见 29
5.2 审批部门审批决定 29
6 验收执行标准 31
7 验收监测内容 31
7.1 废水监测 32
7.2 废气监测 32
7.3 厂界噪声监测 33
8 质量保证及质量控制 33
8.1 监测分析方法 34
8.2 监测仪器 34
8.3 人员资质 35
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 35
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 35
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 35

9 验收监测结果 36
9.1 监测分析方法 36
9.2 监测仪器 36
10 验收监测结论 ..... 错误！未定义书签。
10.1 验收工况 48
10.2 环保设施调试结果 48
10.3 项目建设对环境的影响 49
11 其他需要说明的事项 50
11.1 环境保护设施设计、施工简况 50
11.2 公众反馈意见及处理情况 50
11.3 其他环境保护措施的落实情况 50
11.4 配套措施落实情况 51
11.5 其他措施落实情况 51
11.6 整改工作情况 51
附件 46
附件 1　建设项目备案证明 52
附件 2　环境影响评价结论 53
附件 3　环评批复 56
附件 4　验收监测期间运行负荷统计表 58
附件 5　主要设备盖章证明 59
附件 6　竣工调试日期公开情况 58
附件 7　检测报告 62
附件 8　验收意见及签字页 82
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 89

1 验收项目概况

东营市丰泰军粮供应有限责任公司于 2007 年 6 月份，注册地位于山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18 荣乌高速以东，美辰北路以北，东法人代表王金奎。该由市属国有企业东营市粮食储备库出资成立，固定资产投资 3840 万元。现有干部职工 26 人，具备较为完善的军粮供应、放心粮油经营、政府应急配送、食品生产加工等硬件设施，是东营市地方粮食应急保供单位。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司委托山东君恒环保科技有限公司于 2019 年 5 月编制完成山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目的环境影响评价报告表，东营市垦利区行政审批服务中心于 2019 年 6 月 28 日以“垦审批环字[2019]032 号”下达了环评批复。

该项目取得的山东省建设项目备案证明为(项目代码:2019-370521-05-03-016024),项目为新建,总投资 6976 万元,其中环保投资 64 万元,占地 76694.6 平方米,建设地点为山东省垦利经济技术开发区,华丰路以西,G18 荣乌高速以东,美辰北路以北。

该项目建设大米加工与分装车间(建设 220t/d 稻谷加工生产线、50t/d 大米分装生产线,在大米加工车间外配置 2 个原料钢板仓,日仓仓容 700 吨)、主食加工车间(使用面粉、蔬菜等加工馒头、包子等)、配送及物资库(设置 1 条全自动 20t/d 杂粮分装线)、冷库(氟制冷系统)、一站式服务中心、5 个 500 吨不锈钢油罐(油罐罐容 2500 吨)及相关配套设施,购置圆筒初清筛、振动筛、去石机、砻谷机、抛光机、提升机等设备,以稻谷、面粉、蔬菜为原辅材料,通过初清、著谷、谷糙分离、碾米、白米分级、色选、抛光等工序生产大米;通过送料、称量、上袋、灌装、整形、抽真空、称重等工序进行杂粮分装。项目建成后可达年产大米 39600t/a、副产品稻壳 13200t/a、米糠 6600t/a、碎米及异色米 6500.01t/a、杂粮分装 6000t/a、食用油罐容 3000t、加工主食(馒头、包子)1250t/a 的规模。

该项目于 2021 年 08 月开工建设，2025 年 1 月 5 日建成，项目建设总投资为 6976 万元，其中环保投资估算为 184 万元万元，占总投资的 2.64%，建设项目调试起止时间 2025 年 1 月 6 日～2025 年 3 月 06 日。2025 年 1 月 15 环保设施调试完成，主体工况、环保设施运行稳定，开始进入环保设施验收流程。2025 年 1 月 5 日企业在山东沃德环境科技有限公司网站（http://www.shandongwode.com/）对项目竣工、调试期情况进行了公示（见附件）。项目调试及验收期间未收到公众投诉意见。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）中“农副食品加工业 13 谷物磨制 131”，属于登记管理。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“一农林牧渔业：8．农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，属于鼓励类建设类，项目建设符合国家产业政策的要求。

通过现场踏勘，本项目实际建设情况与环评批复在生产工艺和环境保护措施方面有一定变化，环评中稻谷加工产生的粉尘经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 15 米高排气筒排放，由于建设场地限制，实际建设中稻谷加工产生的粉尘分别经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后由 11 根 15 米高排气筒排放。项目主要变动情况与《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）对比分析，均未发生重大变动，可进行本次验收。

根据有关法律法规的要求，东营市丰泰军粮供应有限责任公司自行主持“山东省东营市区域性成品粮油配送中心”的竣工环境保护验收监测工作，委托山东沃德环境科技有限公司承担验收监测报告的编制工作。本次验收监测对象为废气、废水、厂界噪声、固废；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

山东沃德环境科技有限公司查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了验收监测方案，并由山东绿洲检测有限公司于 2025 年 1 月 16 日～1 月 17 日进行了废水、废气、噪声验收监测，在此基础上编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 环境保护相关法律

1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号修订）；
2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令 2018 年第 24 号修订）；
3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令 2018 年第 16 号修订）；
4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（主席令第 104 号修订）；
5) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令 2017 年第 70 号修订）；
6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令 2020 年第 43 号修订）；

7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（主席令 2018 年第 8 号）。

2.2 其他法规、规章及规范性文件

1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）；

2) 《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）；

3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

4) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号)；

5) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；

6) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）；

7) 《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[2015]52 号）；

8) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法[2021]70 号）；

9) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）；

10) 《国家危险废物名录（2021 版）》（部令 2021 年第 15 号）；

11) 《危险废物转移管理办法》（部令 2021 年第 23 号）；

12) 《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》(公告 2021 年 第 82 号)；

13) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令 2019 年第 11 号）；

14) 《排污许可管理办法》（环境保护部令第 48 号）；

15) 《山东省环境保护条例》（山东省人大常委会公告 2018 年第 41 号修订）；

16) 《山东省大气污染防治条例》（山东省人大常委会公告 2018 年第 47 号修订）；

17) 《山东省水污染防治条例》（山东省人大常委会公告 2020 年第 137 号）；

18) 《山东省土壤污染防治条例》（山东省人民代表大会常务委员会公告 2019 年第 83 号）；

19) 《山东省固体废物污染环境防治条例》(2022 年 9 月 21 日山东省第十三届人民代表大会常务委员会第三十八次会议通过）；

20) 《山东省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》（山东省人大常委会公告第 233 号修订）；

21)《山东省环境噪声污染防治条例》（山东省人大常委会公告第 233 号修订）；

22)《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（山东省人民政府 鲁政办发[2006]60 号）；

23)《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》（鲁环发[2013]4 号）；

24)《关于印发山东省突发环境事件应急预案的通知》（鲁环发[2020]50 号）；

25)《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（鲁环评函[2013]138 号）；

26)《山东省环境保护厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知》（鲁环函[2018]261 号）；

27)《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知》（鲁环发[2019]132 号）；

28)《山东省生态环境厅关于印发山东省重点排污单位名录制定和污染源自动监测安装联网管理规定的通知》（鲁环发[2019]134 号）；

29)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）；

30)《山东省污水排放口环境信息公开技术规范（试行）》（鲁环办函[2014]12 号）；

31)《东营市大气污染防治条例》（东营市人民代表大会常务委员会公告 2019 年第 57 号）；

32)《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》（东环发[2017]22 号）；

33)《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》（东环发[2018]6 号）；

34)《东营市生态环境局关于落实<山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知>的指导意见》（东环发[2019]54 号）；

35)《东营市人民政府办公室关于印发东营市危险废物“一企一档”管理实施方案的通知》（东营市人民政府办公室，2018 年 12 月 25 日）；

36)《关于印发<东营市重点行业危险废物管理技术导则 通则>等五项危险废物技术导则的通知》（东环办发[2019]4 号）；

35）《东营市人民政府关于东营市“十四五”生态环境保护规划的通知》（东政发[2021]15 号）。

2.3 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》（国环规环评[2017]4 号）；

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 9 号）；

3）《关于东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》（东环发[2018]6 号）；

4）《关于严惩弄虚作假行为加强建设项目竣工环境保护自主验收监督执法工作的通知》（环办执法[2022]25 号）；

5）《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1) 《山东省东营市区域性成品粮油配送中心环境影响报告表》；

2）《山东省东营市区域性成品粮油配送中心环境影响报告表的审批意见》（垦审批环字[2019]032 号）；

2.4 其他相关文件

1) 东营市丰泰军粮供应有限公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目报告表；

2) 山东省东营市区域性成品粮油配送中心验收监测报告；

3) 东营市丰泰军粮供应有限公司提供的与项目有关的其他材料。

3 本项目建设情况

3.1 项目变动情况

本次验收对项目实际建设内容与环评文件、环评批复的内容进行了分析，根据现场实际调查情况进行，部分进行了微量调整，原环评与实际建设内容基本保持一致。

项目主要变动情况与《中华人民共和国生态环境部关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）对比分析见下表：

表3-1 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比分析一览表

重大变动清单的相关规定		实际变动情况	是否构成重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目建设仓储设施：库容 1300 吨冷库；油罐罐容 2500 吨；加工设施：220 吨/日稻谷加工生产线，50 吨/日大米分装生产线，日仓仓容 700 吨；20 吨/日杂粮分装生产线；主食加工：主食加工车间 1584m^2，配备消毒、清理、给排水、排风换气、照明、消防等设施设备。建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	①生产能力：220 吨/日稻谷加工生产线，50 吨/日大米分装生产线，日仓仓容 700 吨；20 吨/日杂粮分装生产线；与环评一致；②仓储设施：库容 1300 吨冷库；油罐罐容由环评中的 3000 吨变为 2500 吨；生产规模不新增，储存能力降低。	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。	本项目不产生废水第一类污染物。	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	①生产能力：220 吨/日稻谷加工生产线，50 吨/日大米分装生产线，日仓仓容 700 吨；20 吨/日杂粮分装生产线；与环评一致；②仓储设施：库容 1300 吨冷库，与环评一致，油罐罐容积由环评中的 3000 吨变为 2500 吨。生产规模不新增，储存能力降低。实际生产中，污染物排放量未增加	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。	未重新选址，未在原厂址附近调整。	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）；	**1.产品品种** 本项目主要产品为大米，未新增产品品种。 **2.生产装置工艺调整** 生产工艺未调整。 **2.原辅材料调整**	否

	（2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	原辅材料未发生变化。 **3.燃料调整** 本项目不涉及燃料。 项目建设中未出现该条所列的情形。	
	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、贮存方式未发生变化。	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。	**1.废气污染防治措施** 环评中稻谷加工产生的粉尘经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 15 米高排气筒排放，由于建设场地限制，实际建设中稻谷加工产生的粉尘分别经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后由 11 根 15 米高排气筒排放。 **变动分析：**稻谷加工产生的粉尘分别经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后由 11 根 15 米高排气筒排放，未导致颗粒物排放量增加。 **2.废水污染防治措施** 废水污染防治措施未发生变化。	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不新增废水直接排放口，废水排入厂区污水处理站处理，经处理后排入园区污水处理厂。	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。	本项目废气排放口为一般排放，由于建设场地限制，排放口由 1 个增加至 11 个，不新增废气主要排放口，且污染物排放量未增加。	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未发生变化。	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。	稻谷加工中产生的砂粒等杂质、生活垃圾委托环卫部门清运。稻壳、米糠、碎米及异色米统一收集后外售处理。本项目固体废物利用处置方式未发生变化。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	否

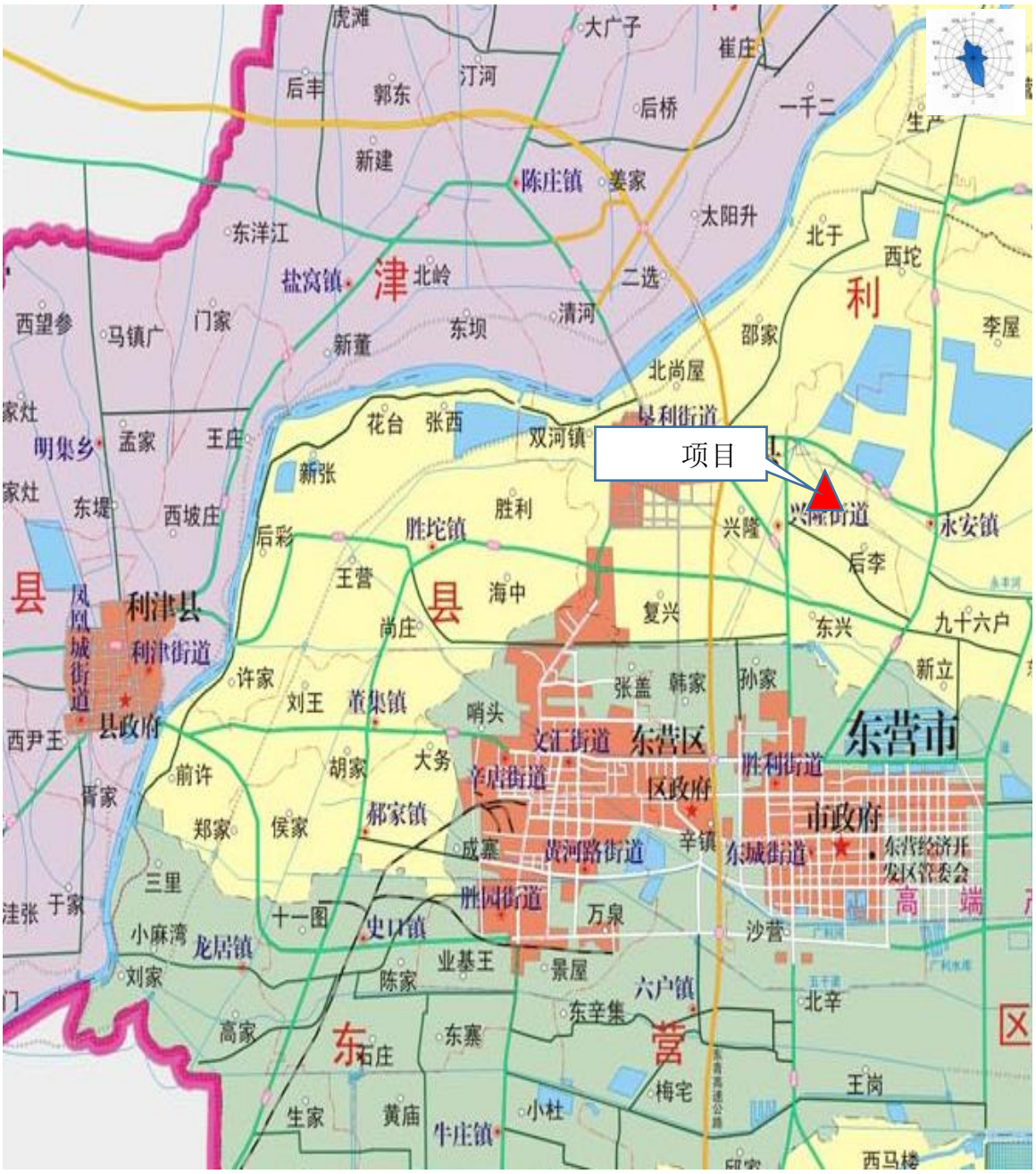
本项目与《《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对比分析，均未发生重大变动，可进行本次验收。

3.2 地理位置及平面布置

本项目建设地点山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18 荣乌高速以东，美辰北路以北，所处地理位置较好，交通便利。本项目厂房占地面积 76694.6 平方米，主要设备有提升机、风机、缓冲仓、料位器等，同时建有公用工程配套及服务性设施，以满足生产需要。

表 3.2-1 项目周边敏感目标一览表

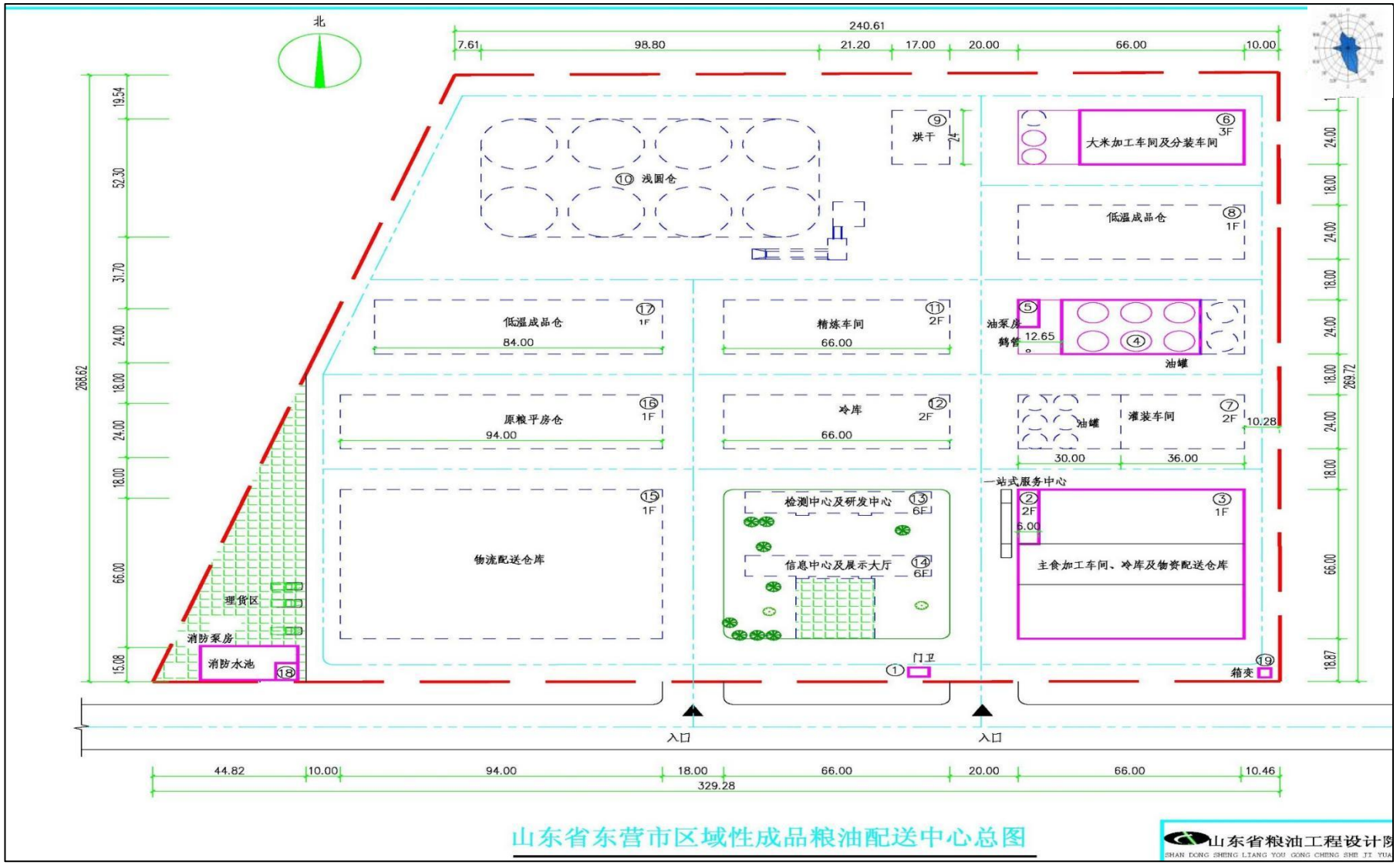
时期	类别	保护目标	相对项目位置	距离（m）	类型
运营期	水环境	溢洪河	N	300	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类水质标准
	大气环境	鑫岛佳苑	SW	1000	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
		锦霞新城	SW	1400	
		胜利佳苑	W	1300	
		橄榄城	NW	1500	
		万达财富新城	W	1800	
		垦利一中	NW	1900	
		汇丰馨园	NW	2100	
		明珠庄园	NW	1700	
		石大御景苑	NW	2000	
		状元府邸	NW	2100	
	声环境	厂界及周边 200m 范围内敏感目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 3 类区标准
	地下水	厂址周围 6km^2 范围内的地下水			《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准



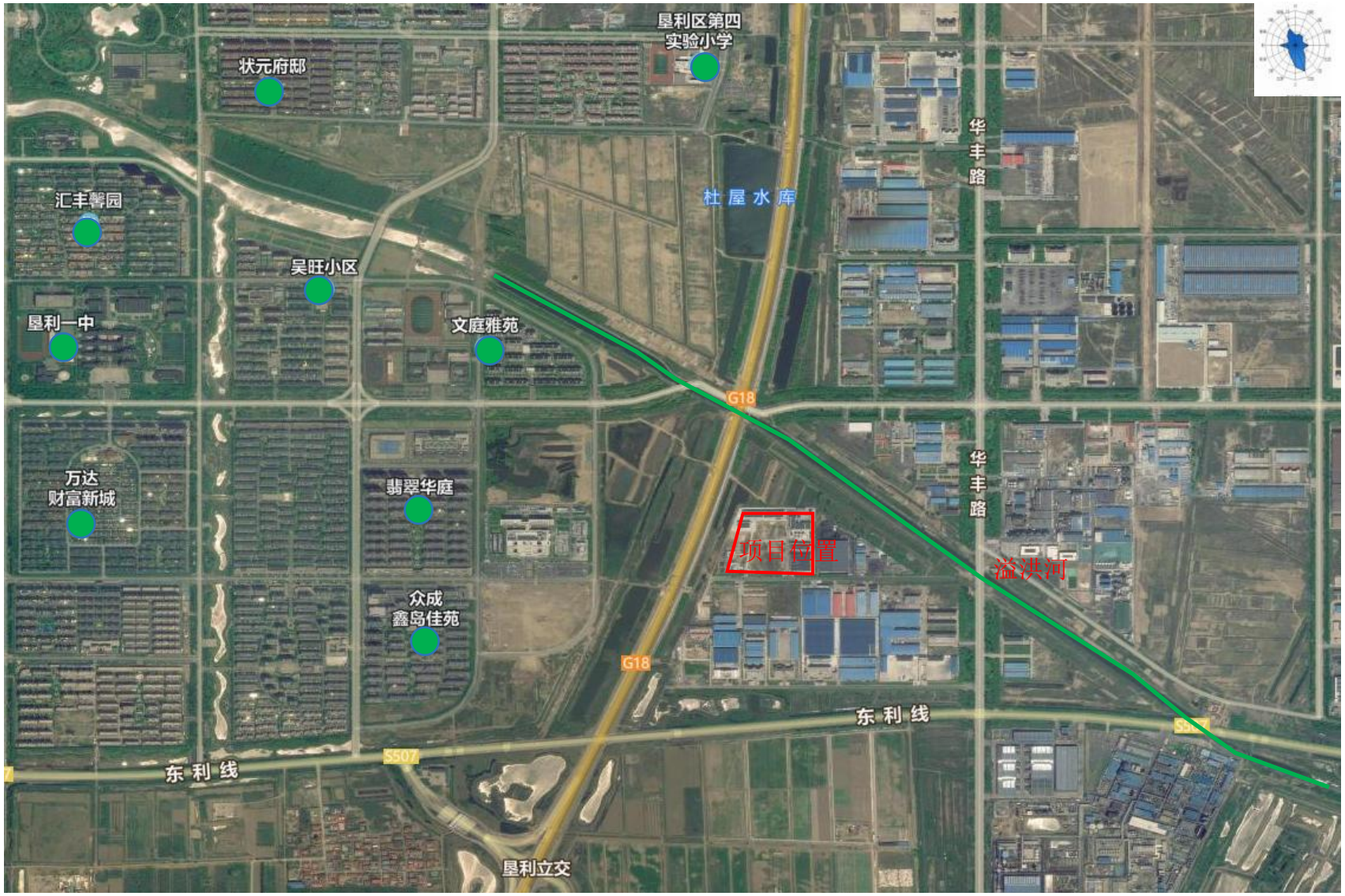
3.2-1 项目地理位置图（1:200000）



3.2-2 项目周边关系图（1:10000）



3.2-3 项目平面布置图（1:6000）



3.2-4 项目周围名目标分布图（1:6000）

3.3 建设内容

建设内容包括：

仓储设施：库容 1300 吨冷库；油罐罐容 2500 吨；

加工设施：220 吨/日稻谷加工生产线，50 吨/日大米分装生产线，日仓仓容 700 吨；20 吨/日杂粮分装生产线；

主食加工：主食加工车间 1584m^2，配备消毒、清理、给排水、排风换气、照明、消防等设施设备。

配送设施：配送及物资库 1440m^2，配送车辆 6 台，达到约 30 吨/日配送能力；

业务用房及其它辅助设施：一站式服务中心 288 平方米；

放心粮油店：升级改造放心粮油店 7 个，形成以军粮区域配送中心为核心，放心粮油店为支撑，辐射周边区域的平战结合的放心粮油保障平台；

信息化：配置军粮企业信息化管理系统 1 套。

劳动定员及工作制度：项目职工定员 120 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

目建设现状见下图。









图 3.3-1 项目建设现状图

3.3.1 项目组成

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程和储运工程五个部分组成。项目组成见下表

表 3.3-1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	环评内容	实际建设内容	变化内容
主体工程	冷库	新建装配式冷库一栋，建筑面积 1188 平方米，仓容约 1300 吨。设置 3 类冷藏间。依次为鲜食农产品冷藏间(房间温度 0℃)、果蔬冷藏间(房间温度 0°C)、海鲜及肉类冷藏间(房间温度-18～-23℃)。	新建装配式冷库一栋，建筑面积 1188 平方米，仓容约 1300 吨。设置 3 类冷藏间。依次为鲜食农产品冷藏间(房间温度 0℃)、果蔬冷藏间(房间温度 0°C)、海鲜及肉类冷藏间(房间温度-18～-23℃)。	无变化
	配送及物资库	新建配送及物资库 1440 平方米，并设置一条全自动的 20t/d 的杂粮分装生产线	新建配送及物资库 1440 平方米，并设置一条全自动的 20t/d 的杂粮分装生产线	无变化
	主食加工车间	新建 1584 平方米的主食产业化及食材加工车间	新建 1584 平方米的主食产业化及食材加工车间	无变化
	大米加工与分装车间	建设大米加工与分装车间一座，建筑面积 3456 平方米，建设 220t/d 稻谷加工生产线，包括稻谷清理、砻谷及谷糙分离、碾米、配米、色选抛光以及打包工段，形成 50t/d 的大米分装能力，并配置自动码包设施。在大米加工车间外配置 2 个原料钢板仓，规模约 700 吨。	建设大米加工与分装车间一座，建筑面积 3456 平方米，建设 220t/d 稻谷加工生产线，包括稻谷清理、砻谷及谷糙分离、碾米、配米、色选抛光以及打包工段，形成 50t/d 的大米分装能力，并配置自动码包设施。在大米加工车间外配置 2 个原料钢板仓，规模约 700 吨。	无变化
	油罐	新建不锈钢油罐 6 个，单罐容量 500 吨，总仓容 3000 吨。配备相应的输油设备及输油管线。	新建不锈钢油罐 5 个，单罐容量 500 吨，总仓容 2500 吨。配备相应的输油设备及输油管线。	不锈钢油罐由 6 个变为 5 个，单罐容量 500 吨，总仓容 2500 吨
辅助工程	一站式服务中心	新建一站式服务中心 288m^2，可实现业务办公、财务结算、计量、安全设备用房等业务功能。	新建一站式服务中心 288m^2，可实现业务办公、财务结算、计量、安全设备用房等业务功能。	无变化
公用工程	供水	由垦利区供水公司供水管网统一提供。	由垦利区供水公司供水管网统一提供。	无变化
	排水	雨污分流制，雨水经雨水管道排入市政雨水管网，职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网。	雨污分流制，雨水经雨水管道排入市政雨水管网，职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网。	无变化
	消防	消防水池占地面积 490 平方米，地下消防水池容量为 1000 立方米	消防水池占地面积 490 平方米，地下消防水池容量为 1000 立方米	无变化
	供热	办公取暖采用空调供暖。	办公取暖采用空调供暖。	无变化

	供电	由垦利区供电公司供电电网引入。	由垦利区供电公司供电电网引入。	无变化
环保工程	废气	本项目稻谷加工产生的粉尘经离心除尘器+脉冲布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放。	稻谷加工产生的粉尘经分别经离心除尘器+脉冲布袋除尘器处理后经 11 根 15 米高排气筒排放。	稻谷加工产生的粉尘经分别经离心除尘器+脉冲布袋除尘器处理后经 11 根 15 米高排气筒排放。
	废水	雨水经雨水管道排入市政雨水管网，职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网。	雨水经雨水管道排入市政雨水管网，职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网。	无变化
	固废	稻壳、米糠、碎米及异色米等统一收集后外售；杂质、生活垃圾等由环卫部门统一清运处理。	稻壳、米糠、碎米及异色米等统一收集后外售；杂质、生活垃圾等由环卫部门统一清运处理。	无变化
	噪声	设置限鸣、隔声、减震等措施。	设置限鸣、隔声、减震等措施。	无变化

变更项	原环评	验收情况	备注
设备	砂辊米机 2 台	砂辊米机 6 台	
	铁辊米机 2 台	铁辊米机 6 台	
	加湿铁辊米机 1 台	加湿铁辊米机 2 台	
	抛光机 2 台	抛光机 3 台	
	色选机 4 台	色选机 3 台	
	旋风除尘器 11 台	旋风除尘器 10 台	
	大米自动包装机 0 套	大米自动包装机 4 套	
稻谷加工工艺流程	一色选一抛光	一抛光两色选 两抛光一色选	
配套	6 个 500 吨不锈钢油罐（油罐罐容 3000 吨）	5 个 500 吨不锈钢油罐（油罐罐容 3000 吨）	

3.3.2 主要原材料及产品

该项目原材料及产品见下表：

表 3.3-2　项目产品方案表

序号	名称	环评数量	实际数量	单位	备注
一	原材料				
1	稻谷	66000	66000	t/a	加工量
2	淀粉	1000	1000	t/a	
3	蔬菜	250	250	t/a	
二	产品				
1	大米	39600	39600	t/a	
2	稻壳	13200	13200	t/a	副产品
3	米糠	6600	6600	t/a	副产品
4	碎米及异色米	6500.01	6500.01	t/a	副产品
5	杂粮	6000		t/a	分装量
6	主食	1250		t/a	馒头、包子
7	食用油	3000	3000	t	罐容

3.3.3 主要设备

本项目主要设备见表：

表 3.3-3 主要设备一览表

序号	环评内容				实际建设内容				变化情况
	名称	参数	单位	数量	名称	参数	单位	数量	
1	流量秤	稻谷 10.5t/h	台	1	流量秤	稻谷 10.5t/h	台	1	无变化
2	圆筒初清筛	稻谷 10.5t/h	个	1	圆筒初清筛	稻谷 10.5t/h	个	1	无变化
3	振动筛	稻谷 10.5t/h	个	1	振动筛	稻谷 10.5t/h	个	1	无变化
4	垂直吸风道	稻谷 10.5t/h		1	垂直吸风道	稻谷 10.5t/h		1	无变化
5	去石机	稻谷 10.5t/h	台	1	去石机	稻谷 10.5t/h	台	1	无变化
6	砻谷机	稻谷 5t/h	台	3	砻谷机	稻谷 5t/h	台	2	减少 1 台
7	垂直吸风道	谷糙混合物 12t/h		1	垂直吸风道	谷糙混合物 12t/h		1	无变化
8	谷糙筛	糙米 8.5t/h	台	1	谷糙筛	糙米 8.5t/h	台	1	无变化
9	流量秤	糙米 8.5t/h	台	6	流量秤	糙米 8.5t/h	台	2	减少 4 台
10	砂辊米机	糙米 8.5t/h	台	2	砂辊米机	糙米 8.5t/h	台	4	增加 2 台
11	铁棍米机	白米 7.5t/h	台	2	铁棍米机	白米 7.5t/h	台	8	增加 6 台
12	加湿铁棍米机	白米 7.5t/h	台	1	加湿铁棍米机	白米 7.5t/h	台	2	增加 1 台
13	抛光机	白米 7.5t/h	台	2	抛光机	白米 7.5t/h	台	3	增加 1 台
14	色选机	600 通道	台	4	精选机	600 通道	台	1	更换设备
15	白米筛	白米 7.5t/h	个	2	白米筛	白米 7.5t/h	个	2	无变化
16	白米分级平转筛		个	1	白米分级平转筛		个	1	无变化
17	提升机	稻谷 10.5t/h，13.5m	台	6	提升机	稻谷 10.5t/h，13.5m	台	6	无变化
18	提升机	白米 8.5t/h，13.5m	台	16	提升机	白米 8.5t/h，13.5m	台	16	无变化
19	提升机	白米 5t/h，13.5m	台	3	提升机	白米 5t/h，13.5m	台	3	无变化
20	刮板机	稻壳 1.5t/h，8m	台	1	刮板机	稻壳 1.5t/h，8m	台	1	无变化
21	刮板机	白米 5t/h，10m	台	2	刮板机	白米 5t/h，10m	台	2	无变化
22	磁选器	稻谷 10.5t/h	台	2	磁选器	稻谷 10.5t/h	台	2	无变化
23	磁选器	白米 8.5t/h	台	10	磁选器	白米 8.5t/h	台	10	无变化

24	料位器	电容式	台	34	料位器	电容式	台	34	无变化
25	配米秤	白米 8t/h	台	4	配米秤	白米 8t/h	台	6	增加 2 台
26	关风器	25L	台	1	关风器	25L	台	1	无变化
27	关风器	16L	台	9	关风器	16L	台	9	无变化
28	正压关风器	56L	台	1	正压关风器	56L	台	1	无变化
29	布袋除尘器	104/24	台	3	布袋除尘器	104/24	台	6	增加 3 台
30	布袋除尘器	78/24	台	2	布袋除尘器	78/24	台	4	增加 2 台
31	布袋除尘器	52/24	台	1	布袋除尘器	52/24	台	1	无变化
32	风机	350m^3/min,3600Pa	台	1	风机	350m^3/min,3600Pa	台	2	增加 1 台
33	风机	165m^3/min,4500Pa	台	1	风机	165m^3/min,4500Pa	台	1	无变化
34	风机	150m^3/min,5100Pa	台	1	风机	150m^3/min,5100Pa	台	1	无变化
35	风机	150m^3/min,5300Pa	台	1	风机	150m^3/min,5300Pa	台	1	无变化
36	风机	230m^3/min,5300Pa	台	1	风机	230m^3/min,5300Pa	台	3	增加 2 台
37	风机	310m^3/min,3100Pa	台	1	风机	310m^3/min,3100Pa	台	3	增加 2 台
38	罗茨风机	0.3bar，10m^3/min	台	1	罗茨风机	0.3bar，10m^3/min	台	1	无变化
39	罗茨风机	0.6bar，6m^3/min	台	1	罗茨风机	0.6bar，6m^3/min	台	1	无变化
40	空压机系统	8m^3/min,8bar	个	1	空压机系统	8m^3/min,8bar	个	1	无变化
41	打包秤	10-25kg/袋	个	2	打包秤	10-25kg/袋	个	2	无变化
42	打包秤	1-10kg/袋	个	2	打包秤	1-10kg/袋	个	2	无变化
43	杂粮真空包装机		个	2	杂粮真空包装机		个	2	无变化
44	码垛机器人		个	1	码垛机器人		个	1	无变化
45	气动闸门	150x150	个	10	气动闸门	150x150	个	10	无变化
46	气动三通	Φ120	个	9	气动三通	Φ120	个	9	无变化
47	沙克龙（旋风除尘）	Φ2400	个	1	沙克龙（旋风除尘）	Φ2400	个	1	无变化
48	沙克龙（旋风除尘）	Φ1500	个	10	沙克龙（旋风除尘）	Φ1500	个	10	无变化
49	消音器		个	6	消音器		个	6	无变化

50	缓冲仓	2m³，3mm 碳钢	个	11	缓冲仓	2m³，3mm 碳钢	个	11	无变化
51	缓冲仓	3m³，3mm 碳钢	个	2	缓冲仓	3m³，3mm 碳钢	个	2	无变化
52	糙米仓	16m³，3mm 碳钢	个	2	糙米仓	16m³，3mm 碳钢	个	2	无变化
53	配米仓	25m³，3mm 碳钢	个	4	配米仓	25m³，3mm 碳钢	个	4	无变化
54	成品仓	16m³，3mm 碳钢	个	2	成品仓	16m³，3mm 碳钢	个	4	增加 2 台
55	副产品收集斗	1m³，3mm 碳钢	个	12	副产品收集斗	1m³，3mm 碳钢	个	12	无变化
56	下粮坑	2.5m³，3mm 碳钢	个	1	下粮坑	2.5m³，3mm 碳钢	个	1	无变化
57	下粮坑	1.5m³，3mm 碳钢	个	1	下粮坑	1.5m³，3mm 碳钢	个	1	无变化
58	溜管	4mm 复合管+1.5mm 不锈钢管	套	1	溜管	4mm 复合管+1.5mm 不锈钢管	套	1	无变化
59	风网	6 组风网	套	1	风网	6 组风网	套	1	无变化
60	大米自动包装机		套	0	大米自动包装机		套	4	增加 4 台

3.4 水源及水平衡

3.4.1 供水

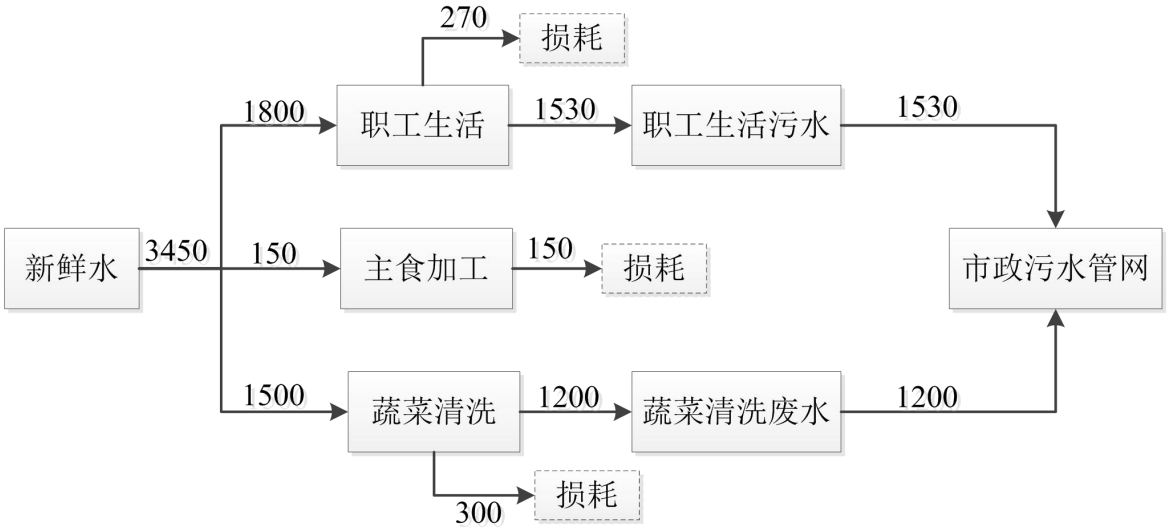
项目用水水源为自来水，由垦利区供水公司供水管网接入。项目用水主要为职工生活用水和生产用水，生产用水主要为主食加工及蔬菜清洗用水。项目职工 120 人，职工生活用水按照 50L/人·d 计，年用水量约 1800m³/a。主食加工用水为 0.5m³/d，蔬菜清洗用水量为 5m³/d。本项目用水情况如下表：

3.4-1 本项目给水情况一览表

用水环节	用水规模	用水定额	用水量	备注
职工生活	120 人	50L/人·d	1800m³/a	新鲜水
主食加工		0.5 m³/d	150 m³/a	
蔬菜清洗		5 m³/d	1500 m³/a	
综合用水	--	--	3450m³/a	--

3.4.2 排水

该项目排水采用雨、污分流制，雨水经雨水管道排入市政雨水管道；职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网。水平衡图见下图：



3.4-1 本项目的水平衡图（m³/a）

3.5 主要工艺流程及产污环节

3.5.1 工艺流程

本项目主要为稻谷加工、杂粮分装、主食加工及蔬菜清洗项目。其中主食加工主要为馒头和包子，采用手工制作，工艺简单，无废水废气及固废产生；蔬菜清洗主要是用清水将蔬菜清洗干净，主要污染物为清洗废水。

1、工艺流程简述：

(1)初清筛选：初清筛选主要是去除稻谷中的稻草等较大的杂质，以方便加工和减少对加工机械的磨损，初清筛后的稻谷进入原粮仓。此工序产生粉尘、噪声以及稻草谷壳等杂质，原粮仓内的稻谷由传送带输送进入加工生产线。因稻谷在收割和凉晒过程中会混入一些石沙等质地较硬的颗粒杂质，如果不除去，将会对加工机械产生很大的磨损。因此第一步对稻谷进行筛分，筛分分二级，上层筛分出大颗粒石子，中间层筛出稻谷，去除小颗粒的石子。此工序产生粉尘、噪声以及砂石等颗粒物。

(2)砻谷：稻谷剥掉谷壳过程称为“砻谷”，由砻谷机对稻谷进行剥壳。稻谷剥开谷壳的米粒叫“糙米”，糙米为淡棕色，砻谷过程不可能百分之百获得糙米，谷粒和糙米混合在一起称为“谷糙混合物”。此工序产生谷糠、粉尘和噪声。

(3)谷糙分离：去除杂质后的稻谷通过砻谷机剥壳，形成的谷糙混合物进入谷糙分离机进行分离，分离出的谷粒返回至砻谷机重新剥壳，分离出的糙米则进入下一个工段。砻谷过程产生的稻壳被分离出来，进入粉碎机粉碎成糠。此工序产生粉尘和噪声。

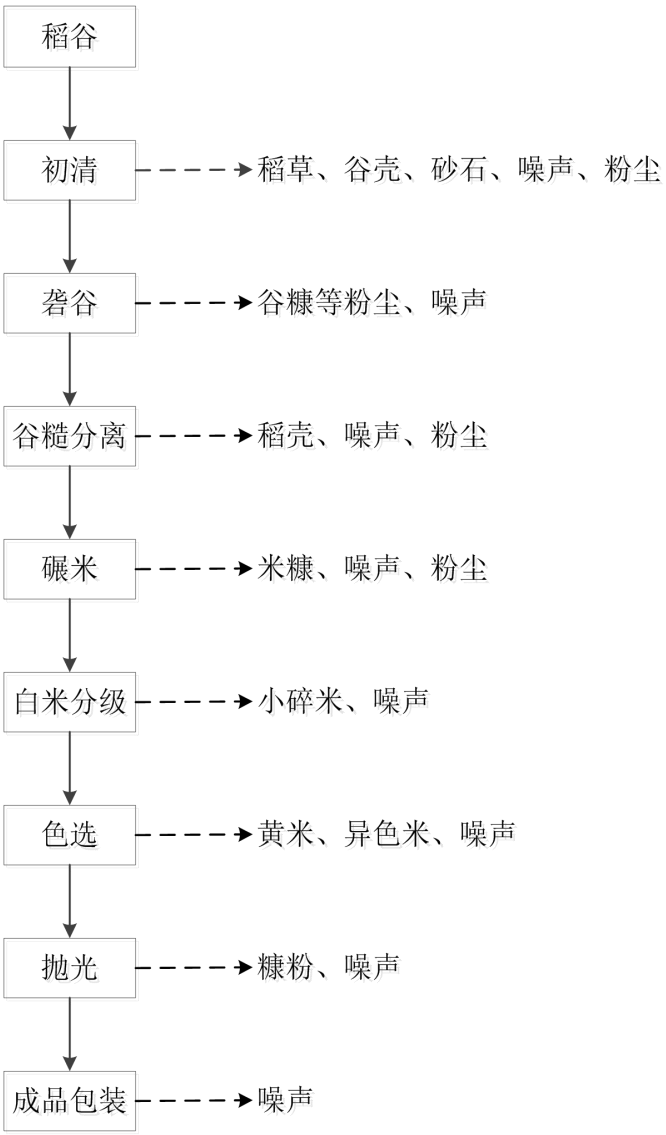
(4)碾米：借助旋转的砂辊使米粒与碾白室构件及米粒与米粒之间产生相互碰撞、摩擦及翻滚等运动，通过碾削及摩擦擦离等作用将米粒表皮部分或全部去除，除去淡棕色层(皮层和胚芽)后糙米变成白色的米粒“白米”，碾下的淡棕色的米皮‘糠粉”。此工序产生米糠、粉尘和噪声。

(5)白米分级精选：通过白米分级机筛选出整米、大颗粒米以及小颗粒碎米。其中小颗粒碎米被分离出来，整米和大颗粒米进入下一级工序。此工序产生小碎米和噪声。

(6)光电色选：白米分级精选产生的整米和大颗粒米，由于大米中含有黄米、异色米等，其粒度和比重与白米相差无几，所以分级以后要利用光电色选机将其去除。此工序产生黄米和异色米以及噪声。

(7)抛光：将色选后的白米打磨成光亮的米粒。此工序产生糠粉和噪声。

(8)袋装：整米进入米仓，待米粒冷却后进行包装，米粒由输送带输送进入包装机进行袋装。



3.5-1 稻谷加工工艺流程及产污环节图

2、杂粮分装流程

工艺流程简述：

物料人工投加至振动喂料机料仓，然后振动喂料机自动喂料，经 Z 型物料提升机（受计量秤料仓料位控制）提升至自动计量秤，自动计量秤按设定重量自动称重然后输送至自动包装机自动制袋、封袋（物料自动充填）然后经成品输送机输送装箱。

杂粮分装工艺流程如下所示：



图 3.5-2 杂粮分装工艺流程图

4 环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

项目产生的废水主要为职工生活污水和蔬菜清洗废水。项目职工定员120人，用水定额为50L/人·d，经现场调查，项目职工生活用水量为1800m³/a，水源为一次水，约产生85%的生活污水，产生量约为1530m³/a；蔬菜清洗用水量为1500m³/a，约产生80%的清洗废水，产生量约为1200m³/a。职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网。

表 4.1-1 本项目废水污染源产生与处理情况一览表

废水产生量	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	处理措施
2730m³/a	CODcr	300mg/L	0.819t/a	300mg/L	0.819t/a	职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网
	氨氮	30mg/L	0.08t/a	30mg/L	0.08t/a	

4.1.2 废气

1、有组织废气

项目运营过程中产生的废气主要为稻谷加工过程中产生的粉尘，粉尘分别通过离心除尘器+脉冲布袋除尘器处理后通过 11 根 15m 高的排气筒排放。



稻谷加工废气排气筒　　稻谷加工废气排气筒

图 5-8　废气治理设施现场照片

2、无组织废气

项目运营过程中产生的无组织废气主要为稻谷装卸过程中产生的粉尘。

4.1.3 噪声

本项目的噪声源主要为项目运营过程中的噪声主要为各种设备噪声，噪声级约70-85dB（A）。采用优化项目区平面布局，选用低噪声设备，对生产设备采用减振等降噪措施来降低噪声对周围环境的影响。

表 4.1-2 项目主要声源一览表

序号	声源设备	治理措施	声压级dB（A）
1	振动筛	选用低噪声设备、基础减震、隔声	70～75
2	砻谷机		75～85
3	分离筛		70～75
4	碾米机		75～85
5	分级筛		70～75
6	抛光机		75～85
7	色选机		70～75

4.1.4 固体废物

本项目运行后产生的固体废物主要是稻谷加工过程产生的杂质、稻壳、米糠、碎米及异色米和职工的生活垃圾。

本项目投产后，职工为 120 人，据调查，职工生活垃圾产生量 0.5kg/人·天，则生活垃圾总产量为 18t/a（一年以 300 个工作日计），生活垃圾由环卫部门定期收集，稻谷加工过程产生的杂质、稻壳、米糠、碎米及异色米统一收集后外售处理。

表 4.1-3 固体废物的产生量及处理措施一览表

序号	产污点	固废名称	产生量	处理方式
1	职工	生活垃圾	18t/a	由环卫部门收集后处理
2	稻谷加工	杂质	99t/a	
3		稻壳	13200t/a	统一收集后外售处理
4		米糠	6600t/a	
5		碎米及异色米	6500.01t/a	

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境管理检查

（1）环保机构设置检查

项目由公司环保科负责，配备专职环保管理人员 3 人，负责项目的环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与生态环境部门的协调等工作。

（2）环保管理制度检查

公司成立了环保管理小组，建立了《环境保护管理制度》等环境管理制度，由公司总经理分管环保管理，主管环保日常管理工作，能做到定期组织相关部门人员对环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到班组及个人，及时解决，形成了有效的管理机制。

4.2.2 大气污染物防控体系检查

经核查，厂区内建立了大气污染防控体系。具体如下：

本项目有组织废气为稻谷加工过程产生的粉尘，稻谷加工粉尘经管道收集后分别经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后通过 11 根 15m 排气筒排放;车间内未收集的无组织粉尘经车间排气扇排放，公司采取合理的生产工艺流程，加强生产管理与设备维护，最大限度地减少无组织排放。

4.2.3 水污染物防控体系检查

经核查，厂区内建立了水污染防控体系。具体如下：

本项目产生的废水主要为生活污水、蔬菜清洗废水。厂区实施雨污分流,经化粪池处理后的生活污水与经沉淀池处理后的蔬菜清洗废水(不涉及肉类清洗)一起通过市政污水管网排入垦利开发区污水处理厂处理。

4.2.4 排污口规范化

本项目按照相关要求设置了采样口及固定式采样平台。

公司依据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单、《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《山东省固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）的要求，在有组织废气排放口设置了采样平台和永久采样孔，在废水排放口和危险废物暂存场所设置了相应的环保图形标志牌。

4.2.5 各类防渗措施核查

根据建设单位提供的施工防渗说明（见附件），危废暂存间采取了防渗措施。

综上所述，公司采取的风险防范措施基本可行，在发生污染事故时能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

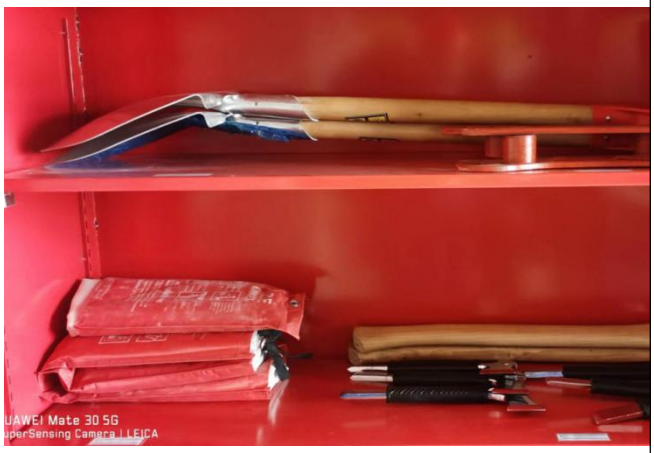
4.2.6 环境风险应急物资

本项目按照要求配备必要的应急设备、监测仪器，能够满足发生突发事件时所需应急物资。

公司目前应急物资装备详见表 4.2-1。

表 4.2-1 公司应急物资一览表

物资种类名称	大类名称	中类名称	规格型号	数量	存放地点
安全设施		火灾报警控制器	—	1	仓库
	安全帽	—	橙色	20	车间
	手套	—	白色	60	车间
	安全鞋	—	黑色	20	车间
	工作服	—	—	60	车间部
应急通信和指挥	固定电话	—	—	1	办公室
	应急广播	—	—	1	办公室
现场管理与保障	现场照明	移动式照明灯	海洋王	8	各车间
		安全出口应急灯	BYY-LED-CT6	12	各车间
		疏散指示灯	M-BLZD-1LROEI4WADA	10	各车间
		消防应急照明灯具	ML-ZFZD-E3W	12	各车间
	现场警戒	警示牌	40cm*60cm	10	各车间

	
室内消防栓	消防锹、消防釜、灭火毯

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资情况

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求于 2019 年 5 月申报了建设项目环境影响报告表，于 2019 年 6 月 28 日得到了东营市垦利区行政审批服务中心的批复。该项目环境保护设施的建设实现了与主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行的“三同时”要求，目前环保治理设施运转正常。

本项目建设的环境保护设施主要包括废气、废水、噪声、固废治理及其他费用等，本项目实际总投资 184 万元，总投资为 6976 万元，环保投资占总投资的比例为 2.64%，在企业的可接受范围内。具体见下表：

4-4 环保投资设施一览表

污染源分类		治理措施	设备设施	设备（万元）	运行万元	合计万元
废气	有组织粉尘	离心除尘器+脉冲布袋除尘器+15 米排气筒	除尘器+排气筒	155	25	180
	无组织粉尘	车间排气扇	排气扇	0.5	--	0.5
噪声	各设备	布置在车间内，设置减震垫、消音器	减震垫、消音器	1.0	--	2.0
固废	生活垃圾	生活垃圾统一存放在垃圾箱内由环卫工人清理外运	垃圾箱	0.2	--	0.2
	一般固废	外售综合利用	一般固废暂存间	0.3	--	0.3
风险	风险防范	消防器材、防毒面具等	消防器材等	1	--	1
合计		/	/	184		

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见下表。

4-5“三同时”验收一览表

项目	污染源	治理措施	执行标准	验收内容
废水	生活污水及清洗废水	职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级排放标准	污水总排口
废气	有组织粉尘	经离心除尘器+脉冲布袋除尘器除尘后由 15m 高排气筒排放	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区域颗粒物排放浓度限值的标准（10mg/m^3）	离心除尘器+脉冲布袋除尘器+11 根 15m 排气筒
	无组织粉尘	经车间排气扇无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中的厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m^3）	排气扇
噪声	设备运行噪声	各设备基座安装减震垫，安装消音器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	减震垫、消音器
固废	生活垃圾	生活垃圾统一存放在垃圾箱内由环卫工人清理外运	/	垃圾箱

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

环评报告书（表）的结论及建议见附件。

5.2 审批部门审批决定：

审批意见:

垦审批环字[2019]032 号

经研究,对东营市丰泰军粮供应有限责任公司提报的《山东省东营市区域性成品粮油配送中心报告表》批复如下:

一、该项目已取得山东省建设项目备案证明(项目代码:2019-370521-05-03-016024),项目为新建,总投资 6976 万元,其中环保投资 64 万元,占地 76694.6 平方米,建设地点为山

东省垦利经济技术开发区,华丰路以西,G18 荣乌高速以东,美辰北路以北。该项目建设大米加工与分装车间(建设 220t/d 稻谷加工生产线、50t/d 大米分装生产线,在大米加工车间外配置 2 个原料钢板仓,日仓仓容 700 吨)、主食加工车间(使用面粉、蔬菜等加工馒头、包子等)、配送及物资库(设置 1 条全自动 20t/d 杂粮分装线)、冷库(氟制冷系统)、一站式服务中心、6 个 500 吨不锈钢油罐(油罐罐容 3000 吨)及相关配套设施,购置圆筒初清筛、振动筛、去石机、砻谷机、抛光机、提升机等设备,以稻谷、面粉、蔬菜为原辅材料,通过初清、砻谷、谷糙分离、碾米、白米分级、色选、抛光等工序生产大米;通过送料、称量、上袋、灌装、整形、抽真空、称重等工序进行杂粮分装。项目建成后可达年产大米 39600t/a、副产品稻壳 13200t/a、米糠 6600t/a、碎米及异色米 6500.01t/a、杂粮分装 6000t/a、食用油罐容 3000t、加工主食(馒头、包子)1250t/a 的规模。

二、污染物排放标准按本报告表所列“污染物排放标准”执行。

三、项目建设和营运过程中必须认真落实环境影响报告表提出的各项污染

防治和生态保护措施,并着重做好以下工作:

1、水污染物控制措施:

厂区实施雨污分流,经化粪池处理后的生活污水与经沉淀池处理后的蔬菜清洗废水(不涉及肉类清洗)一起通过市政污水管网排入垦利开发区污水处理。

2、大气污染物控制措施:

稻谷加工粉尘经管道收集后经离心除尘器+脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放,确保粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区颗粒物排放浓度限值(10mg/m³);

无组织粉尘经车间排气扇排放,确保厂界粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限(1.0mg/m³)。

3、固废控制措施:

本项目规划一个固体废物贮存场,在大米加工与分装车间和主食加工车间分别建设面积为 30m°和 15m²的固废暂存间,暂存间按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求设置。生活垃圾、杂质由环卫部门定期清运;稻壳、米糠、碎米及异色米统一收集后外售。

4、噪声控制措施:采取隔声、减震、加强管理及绿化等综合治理措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区要求。

5、环境风险:加强对消防设施的维护,建立日常维护台账,配备防范设施,针对可能发生的事故编制详细的应急预案并报东营市生态环境局垦利区分局备案,定期组织演练。

6、总量控制:本项目污染物总量已由东营市生态环境局垦利区分局确认。

四、该项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,“三同时”制度的落实情况由垦利区环境监察大队负责监管。项目竣工后,按照规定程序进行建设项目竣工环境保护验收,经验收合格后,方可正式投入运行。违反本规定要求的,由建设单位承担相应的法律责任。

五、建设项目发生重大变动的应当重新报批项目的环境影响评价文件;不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。项目在运行过程中产生不符合经我局批准的环境影响评价文件情形的,应当开展后评价,采取改进措施并进行备案。

6 验收执行标准

一、废气

有组织粉尘排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中重点控制区颗粒物排放浓度限值的标准（10mg/m^3），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中 15 米排气筒二级标准（3.5kg/h）；

无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中的厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m^3）。

二、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 6.1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
3 类	65	55

三、固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

四、废水

项目污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级排放标准。

表6.2 《污水排入城镇下水道水质排放标准》（GB/T31962 -2015）

名称	pH	氨氮	总氮	CODcr	BOD_5

标准	6.5~9.5	45	70	500	350
名称	总磷	SS	动植物油	阴离子表面活性剂	
标准	8	400	100	20	

五、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 6.3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
3 类	65	55

7 验收监测内容

7.1 废水监测

废水监测内容见表见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测点位	监测项目	频次	备注
污水总排口	pH、COD_{cr}、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、SS	4 次/天，监测 2 天	

7.2 废气监测

具体质控措施包括监测人员持证上岗，监测数据经三级审核，监测所用仪器在采样前均经过流量和浓度的校准等。

7.2.1 有组织排放

有组织监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频率 1
离心除尘器+脉冲布袋除尘器进口，15m 排气筒出口	颗粒物	连续采样 2d，每天监测 3 个频次，每次连续采样 1h

7.2.2 无组织排放

无组织监测内容见表 7-3。

表7-3 废气监测内容

监测点	监测因子	监测频率
根据实际风向上风向布设一个监测点；在厂界下风向周界外 10m 范围内设置 3 个监测点	颗粒物	连续采样 2d，每天采样 4 次，每次采样 1h，同步记录气象数据

项目无组织废气监测布点图见图 7-1-1。

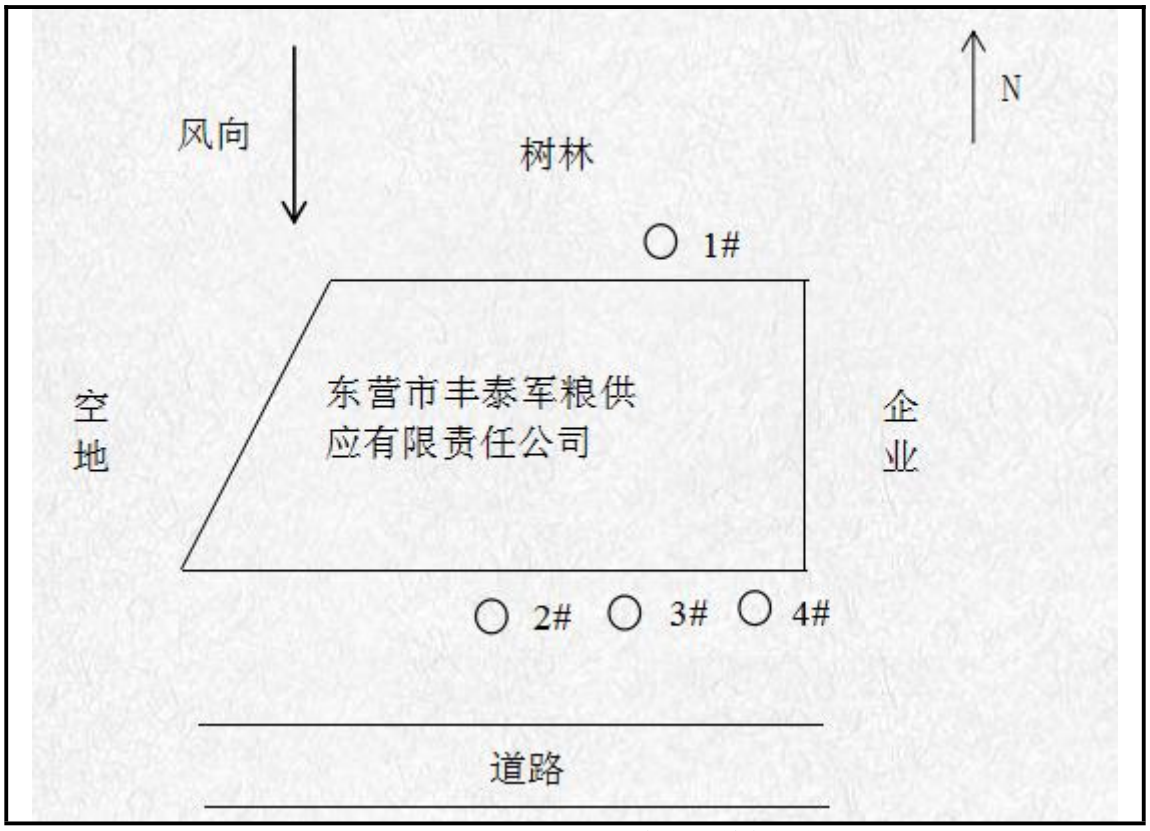


图7-1-1 厂区无组织废气采样布点图

7.3 厂界噪声监测

为了解建项目所在地声环境质量状况及厂界噪声现状情况，在评价区域内设 4 个噪声监测点位，噪声监测点位设置情况见表 7-4。

表7-4 噪声监测点位设置情况一览表

测点	名称	相对距离	功能
1#	东厂界	厂界外 1m	厂界噪声
2#	南厂界	厂界外 1m	厂界噪声
3#	西厂界	厂界外 1m	厂界噪声
4#	北厂界	厂界外 1m	厂界噪声

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法依据见表 8-1。

表8-1 监测分析方法

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.168 mg/m^3
颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1mg/m^3
pH	GB/T 6920-1986	玻璃电极法	--
CODcr	HJ828-2017	重铬酸盐法	4mg/L
BOD_5	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
SS	GB 11901-1989	重量法	--
总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
总磷	GB 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	--

8.2 监测仪器

厂界噪声监测分析方法依据见表 8-2。

表8-2 仪器设备基本情况表

项目类型	项目名称	仪器名称	仪器型号	出厂编号	内部编号
有组织废气	颗粒物	自动烟尘烟气测试仪	崂应 3012H-D	A09131200D	A062
		自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	19031206	A090
		大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	5994200608	A100
		恒温恒湿称重系统	Ams-CZXT-A	2018130	A085
		电子天平	AUW120D	D492900865	B019
无组织废气	颗粒物	智能综合大气采样器	博睿 2030	201803172-69	A045-48
		恒温恒湿称重系统	Ams-CZXT-A	2018130	A085
		电子天平	AUW120D	D492900865	B019
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	00317791	A052-1
废水	pH 值	便携式 pH 计	SX711	SX711X21081031	A028-1
	悬浮物	电子天平	JA2004	SHP021018011136	B003
	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	UV2400	SHP1010077682	B036
	COD	酸式滴定管	50ml	/	B101

		COD 恒温加热器	JR-9012	HW201862608	B075
	BOD5	溶解氧测定仪	JPSJ-605	630100N0018020050	B006
		生化培养箱	LRH-150B	THB18030209B	B016
	氨氮	可见分光光度计	V2200	SHP1001127707	B031
	总氮	紫外可见分光光度计	UV2400	SHP1010077682	B036
	总磷	可见分光光度计	V2200	SHP1001127707	B031
	动植物油	红外分光测油仪	JLBG-120	1815120U212	B032

8.3 人员资质

监测人员均进过培训并持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。在采样过程中采集不少于 10%的平行样，并计算相对偏差。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%～70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。见噪声仪器校验表 8-3。

表 8-3　噪声仪器校验表

仪器名称	监测项目	单位	校验日期	测量前校正	测量后校正
HS6020 型 声级校准器	Leq(A)	dB（A）	2018.5.26昼间	93.8	93.8
			2018.5.26夜间	93.8	93.6
			2018.5.27昼间	93.8	93.8
			2018.5.27夜间	93.8	93.9

9 验收监测结果

9.1 生产工况

现场监测期间生产负荷情况详见表 9-1。

表 9-1　生产负荷统计表

时间	原料名称	设计消耗量 吨/日	验收期间消耗量	负荷
2025.1.16	稻谷	220	178	80.91%
2025.1.17	稻谷	220	180	81.82%

注：该项目全年工作日为 300 天，每天 8h 运转，年生 2400 小时。

验收监测期间，东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目生产工况稳定，生产负荷为 80%~90%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

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 废水

根据现场调查，项目产生的废水主要为清洗废水及生活污水。

根据现场调查，厂区污水产生量为 0.38m^3/h，主要污染物为 CODcr、NH_3-N，由园区管网排园区污水处理厂进一步处理后外排。

检测结果见表 9-2。

表9-2　废水水质检测结果

采样日期/频次/样品编号	检测指标	检测标准	检测结果	单位	检出限
2025.01.16 第一次采样 250115S002	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	39	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	90	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	25.2	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.00	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.0	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.78	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.20	mg/L	0.06
2025.01.16 第二次采样	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	36	mg/L	/

250115S003	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	96	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	25.9	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.09	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.2	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.86	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.24	mg/L	0.06
2025.01.16 第三次采样 250115S004	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	40	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	84	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	24.5	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.95	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	10.8	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.81	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.23	mg/L	0.06
2025.01.16 第四次采样 250115S005	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	39	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	88	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	24.9	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.05	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.4	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.83	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.25	mg/L	0.06
2025.01.17 第一次采样 250115S006	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	41	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	95	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	25.7	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.95	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.4	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.82	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.19	mg/L	0.06
2025.01.17 第二次采样 250115S007	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	38	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	84	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	25.4	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.98	mg/L	0.025

	总氮	HJ 636-2012	11.2	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.79	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.18	mg/L	0.06
2025.01.17 第三次采样 250115S008	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	42	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	92	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	24.9	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.87	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.1	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.82	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.25	mg/L	0.06
2025.01.17 第四次采样 250115S009	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	40	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	96	mg/L	4
	BOD5	HJ 505-2009	25.3	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.06	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	10.6	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.86	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.21	mg/L	0.06

由监测结果可见，主要污染因子在验收监测期间的最大值分别为：pH 7.6、COD_{cr}为96 mg/L，总氮为11.2mg/L，氨氮为8.09 mg/L，总磷为0.86mg/L，pH为7.73，悬浮物为42mg/L、BOD_5为25.4mg/L，动植物油为0.25mg/L，阴离子表面活性剂未检出，各污染因子排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级要求标准。

9.2.1.2 废气

1）有组织废气

表 9-3a DA001 有组织废气监测结果

检测点名称	DA001（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.6		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	5942	5990	6434
废气温度（℃）	4.2	5.3	5.9
废气流速（m/s）	6.0	6.1	6.5
样品编号	250115Q001	250115Q002	250115Q003

颗粒物浓度(mg/m³)	3.6	4.0	3.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0214	0.0240	0.0225
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm³/h)	6990	7550	7583
废气温度（℃）	12.1	12.4	13.2
废气流速（m/s）	7.3	7.8	7.9
样品编号	250115Q034	250115Q035	250115Q036
颗粒物浓度(mg/m³)	3.7	3.4	3.6
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0259	0.0257	0.0273

表 9-3b　DA002 有组织废气监测结果

检测点名称	DA002（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm³/h)	5339	5277	5247
废气温度（℃）	14	15	14
废气流速（m/s）	12.5	12.4	12.2
样品编号	250115Q004	250115Q005	250115Q006
颗粒物浓度(mg/m³)	3.3	3.7	3.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0176	0.0195	0.0184
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm³/h)	5209	5595	5584
废气温度（℃）	13	14	14
废气流速（m/s）	12.1	13.0	13.0
样品编号	250115Q037	250115Q038	250115Q039
颗粒物浓度(mg/m³)	2.8	3.1	2.7
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0146	0.0173	0.0151

表 9-3c　DA003 有组织废气监测结果

检测点名称	DA003（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.55		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm³/h)	10939	10772	11043
废气温度（℃）	11.2	11.8	12.3
废气流速（m/s）	13.29	13.11	13.49
样品编号	250115Q007	250115Q008	250115Q009
颗粒物浓度(mg/m³)	4.4	4.7	4.6
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0481	0.0506	0.0508

采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	10851	10830	10570
废气温度（℃）	12.1	12.6	12.8
废气流速（m/s）	13.24	13.24	12.92
样品编号	250115Q040	250115Q041	250115Q042
颗粒物浓度(mg/m^3)	4.3	4.6	4.2
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0467	0.0498	0.0444

表9-3d　DA004有组织废气监测结果

检测点名称	DA004（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	9020	8714	8696
废气温度（℃）	13.0	13.3	13.5
废气流速（m/s）	13.36	12.93	12.91
样品编号	250115Q010	250115Q011	250115Q012
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.5	3.8	3.2
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0316	0.0331	0.0278
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	8571	8500	8500
废气温度（℃）	13.7	14.3	14.6
废气流速（m/s）	12.73	12.66	12.70
样品编号	250115Q043	250115Q044	250115Q045
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.9	3.6	4.1
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0334	0.0306	0.0348

表9-3e　DA005有组织废气监测结果

检测点名称	DA005（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	11749	11749	11749
废气温度（℃）	16	17	16
废气流速（m/s）	17.6	17.7	17.6
样品编号	250115Q013	250115Q014	250115Q015
颗粒物浓度(mg/m^3)	4.1	3.8	4.0
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0482	0.0446	0.0470
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	12759	12693	12683

废气温度（℃）	15	16	15
废气流速（m/s）	19.1	19.1	19.0
样品编号	250115Q046	250115Q047	250115Q048
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.2	3.0	3.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0408	0.0381	0.0444

表9-3f　DA006有组织废气监测结果

检测点名称	DA006（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	13279	12729	12678
废气温度（℃）	9.4	9.8	9.7
废气流速（m/s）	19.7	18.9	18.8
样品编号	250115Q016	250115Q017	250115Q018
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	2.5	2.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0385	0.0318	0.0355
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	10923	11100	10982
废气温度（℃）	13.6	13.9	13.8
废气流速（m/s）	16.4	16.8	16.6
样品编号	250115Q049	250115Q050	250115Q051
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.7	3.0	2.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0295	0.0333	0.0307

表9-3g　DA007有组织废气监测结果

检测点名称	DA007（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	8944	8799	8821
废气温度（℃）	10.2	10.2	10.1
废气流速（m/s）	13.3	13.0	13.1
样品编号	250115Q019	250115Q020	250115Q021
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.6	2.3	2.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0233	0.0202	0.0212
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	8352	9525	10035
废气温度（℃）	12.5	12.8	12.3
废气流速（m/s）	12.6	14.3	15.1

样品编号	250115Q052	250115Q053	250115Q054
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.2	2.4	2.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0184	0.0229	0.0251

表9-3h　DA008有组织废气监测结果

检测点名称	DA008（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	5520	5466	5406
废气温度（℃）	15	15	16
废气流速（m/s）	12.9	12.8	12.7
样品编号	250115Q022	250115Q023	250115Q024
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	3.4	3.0
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0160	0.0186	0.0162
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	5430	5406	5761
废气温度（℃）	15	16	16
废气流速（m/s）	12.7	12.7	13.5
样品编号	250115Q055	250115Q056	250115Q057
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	3.6	3.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0157	0.0195	0.0196

表9-3i　DA009有组织废气监测结果

检测点名称	DA009（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	6043	5946	6145
废气温度（℃）	16.4	16.9	17.8
废气流速（m/s）	14.12	13.90	14.42
样品编号	250115Q025	250115Q026	250115Q027
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.5	3.8	3.6
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0212	0.0226	0.0221
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	5927	6114	6062
废气温度（℃）	17.5	18.0	18.1
废气流速（m/s）	13.93	14.41	14.30
样品编号	250115Q058	250115Q059	250115Q060
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.8	3.2	3.4

颗粒物排放速率(kg/h)	0.0225	0.0196	0.0206

表9-3j　DA010有组织废气监测结果

检测点名称	DA010（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	4965	4999	5013
废气温度（℃）	13	12	11
废气流速（m/s）	11.5	11.5	11.5
样品编号	250115Q028	250115Q029	250115Q030
颗粒物浓度(mg/m^3)	4.4	3.7	3.9
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0218	0.0185	0.0196
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	4922	4914	4943
废气温度（℃）	13	14	13
废气流速（m/s）	11.4	11.5	11.5
样品编号	250115Q061	250115Q062	250115Q063
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.6	3.3	2.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0128	0.0162	0.0138

表9-3k　DA011有组织废气监测结果

检测点名称	DA011（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.54		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	11445	11199	11153
废气温度（℃）	12.6	12.5	12.4
废气流速（m/s）	14.50	14.18	14.10
样品编号	250115Q031	250115Q032	250115Q033
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.5	2.3	2.7
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0286	0.0258	0.0301
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	11335	10905	11057
废气温度（℃）	13.9	14.6	14.8
废气流速（m/s）	14.49	13.99	14.18
样品编号	250115Q064	250115Q065	250115Q066
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	2.2	2.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0329	0.0240	0.0265

由上表可以看出，拟建项目 DA001 排气筒颗粒物排放浓度为 4.0mg/m^3，排放速率为 0.024kg/h；DA002 排气筒颗粒物排放浓度为 3.7mg/m^3，排放速率为 0.0195kg/h；DA003 排气筒颗粒物排放浓度为 4.7mg/m^3，排放速率为 0.0506kg/h；DA004 排气筒颗粒物排放浓度为 3.9mg/m^3，排放速率为 0.0334kg/h；DA005 排气筒颗粒物排放浓度为 4.1mg/m^3，排放速率为 0.0482kg/h；DA006 排气筒颗粒物排放浓度为 3.0mg/m^3，排放速率为 0.0333kg/h；DA007 排气筒颗粒物排放浓度为 2.5mg/m^3，排放速率为 0.0251kg/h；DA008 排气筒颗粒物排放浓度为 3.6mg/m^3，排放速率为 0.0195kg/h；DA009 排气筒颗粒物排放浓度为 3.8mg/m^3，排放速率为 0.0226kg/h；DA010 排气筒颗粒物排放浓度为 4.4mg/m^3，排放速率为 0.0218kg/h；DA011 排气筒颗粒物排放浓度为 2.9mg/m^3，排放速率为 0.0329kg/h；拟建项目有组织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）中表 1 中重点控制区颗粒物排放浓度限值的标准（10mg/m^3），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中 15 米排气筒二级标准（3.5kg/h）；

2）无组织废气

监测时现场气像条件如下表所示：

表 9-4 现场气象观测记录

检测日期	时间	温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云量	低云量	大气压（kpa）
2025.01.16	10:11	3.2	36.2	N	1.7	2	1	102.3
	11:27	4.3	35.8	N	1.7	2	1	102.2
	12:42	5.1	34.2	N	1.9	2	0	102.1
2025.01.17	10:19	6.7	41.6	N	1.7	2	0	102.4
	11:44	7.2	39.8	N	1.7	2	0	102.3
	13:14	8.3	37.9	N	1.8	2	0	102.2

无组织废气监测结果见下表

表 9-5 无组织废气检测结果

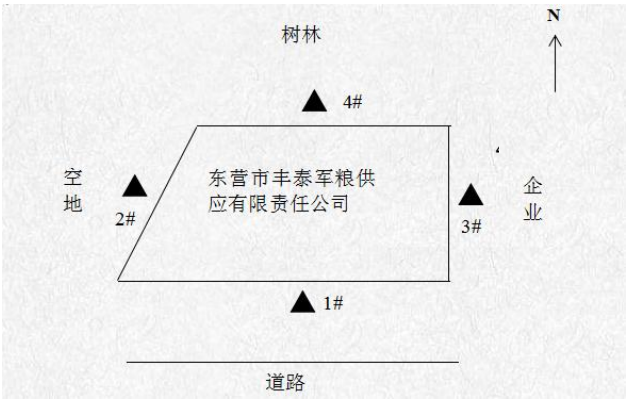
采样日期	频次 / 结果 / 地点	第一次	第二次	第三次
2025.01.16	上风向	250115Q067	250115Q068	250115Q069
		199	207	195
	下风向①	250115Q070	250115Q071	250115Q072
		338	343	351
	下风向②	250115Q073	250115Q074	250115Q075
		360	365	367

	下风向③	250115Q076	250115Q077	250115Q078
		355	373	382
2025.01.17	上风向	250115Q079	250115Q080	250115Q081
		208	205	197
	下风向①	250115Q082	250115Q083	250115Q084
		342	354	365
	下风向②	250115Q085	250115Q086	250115Q087
		350	363	368
	下风向③	250115Q088	250115Q089	250115Q090
		377	375	382

由上表可以看出拟建项目无组织颗粒物最大浓度为0.382mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中的厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物1.0mg/m^3）要求。

9.2.1.3 厂界噪声

表9-5 噪声监测结果

检测日期	2025.01.16/17		检测项目	厂界噪声
校准数据	16 昼间：测量前校正值：93.9 dB(A)；测量后校正值：94.0 dB(A) 17 昼间：测量前校正值：93.8 dB(A)；测量后校正值：93.9 dB(A)			
检测点位置	1#南厂界外 1m	2#西厂界外 1m	3#东厂界外 1m	4#北厂界外 1m
16 昼间 Leq dB(A)	55.0	54.1	56.1	57.9
17 昼间 Leq dB(A)	57.6	55.5	54.6	50.2
测量点位示意图：  				
备注				

由上表可知，拟建项目运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间 55dB、夜间 65dB）。

9.2.1.4 固（液）体废物

根据现场调查，项目产生的固体废物主要包括稻谷加工过程产生的固体废物和生活垃圾。其主要产生处置情况如下：

（1）生活垃圾；由环卫部门收集后处理

（2）稻谷加工的杂质；统一收集后外售处理

（3）稻谷加工的杂质；统一收集后外售处理

（4）稻谷加工的米糠；统一收集后外售处理

（5）稻谷加工的碎米及异色米；统一收集后外售处理

9.2.1.5 总量核算与达标分析

按照生态环境部《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于排污许可登记，产生的大气污染物暂不纳入总量指标审核范围。根据本项目环境影响报告表审批意见（垦审批环字〔2019〕032 号），项目环评审批中未要求申请总量。根据验收期间根据监测数据，项目颗粒物排放量为：0.714t/a。

本项目废水排入园区污水处理厂深度处理，COD、氨氮总量包含在园区污水处理厂内，不再进行 COD、氨氮总量核算。

9.3 环保设施处理效率核算

本项目稻谷加工工段颗粒物收集经布袋除尘器处理后由 11 根排气筒排放，环保设施现场进口不具有开孔条件，不再对稻谷加工工段环保设施去除效率进行监测。

10 验收监测结论

东营市丰泰军粮供应有限责任公司于 2007 年 6 月份，注册地位于山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18 荣乌高速以东，美辰北路以北，东法人代表王金奎。该由市属国有企业东营市粮食储备库出资成立，固定资产投资 3840 万元。现有干部职工 26 人，具备较为完善的军粮供应、放心粮油经营、政府应急配送、食品生产加工等硬件设施，是东营市地方粮食应急保供单位。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司委托山东君恒环保科技有限公司于 2019 年 5 月编制完成山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目的环境影响评价报告表，东营市垦利区行政审批服务中心于 2019 年 6 月 28 日以“垦审批环字[2019]032 号”下达了环评批复。

该项目取得的山东省建设项目备案证明为(项目代码:2019-370521-05-03-016024),项目为新建,总投资 6976 万元,其中环保投资 184 万元,占地 76694.6 平方米,建设地点为山东省垦利经济技术开发区,华丰路以西,G18 荣乌高速以东,美辰北路以北。

该项目建设大米加工与分装车间(建设 220t/d 稻谷加工生产线、50t/d 大米分装生产线,在大米加工车间外配置 2 个原料钢板仓,日仓仓容 700 吨)、主食加工车间(使用面粉、

蔬菜等加工馒头、包子等)、配送及物资库(设置 1 条全自动 20t/d 杂粮分装线)、冷库(氟制冷系统)、一站式服务中心、5 个 500 吨不锈钢油罐(油罐罐容 2500 吨)及相关配套设施,购置圆筒初清筛、振动筛、去石机、砻谷机、抛光机、提升机等设备,以稻谷、面粉、蔬菜为原辅材料,通过初清、著谷、谷糙分离、碾米、白米分级、色选、抛光等工序生产大米;通过送料、称量、上袋、灌装、整形、抽真空、称重等工序进行杂粮分装。项目建成后可达年产大米 39600t/a、副产品稻壳 13200t/a、米糠 6600t/a、碎米及异色米 6500.01t/a、杂粮分装 6000t/a、食用油罐容 2500t、加工主食(馒头、包子)1250t/a 的规模。

该项目于 2021 年 08 月开工建设，2025 年 01 月 5 日建成，项目建设总投资为 6976 万元，其中环保投资估算为 184 万元万元，占总投资的 2.64%，建设项目调试起止时间 2025 年 1 月 6 日～2025 年 3 月 06 日。2025 年 1 月 15 环保设施调试完成，主体工况、环保设施运行稳定，开始进入环保设施验收流程。2025 年 1 月 5 日企业在山东沃德环境科技有限公司网站（http://www.shandongwode.com/）对项目竣工、调试期情况进行了公示（见附件）。项目调试及验收期间未收到公众投诉意见。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）中“农副食品加工业 13 谷物磨制 131”，属于登记管理。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“一农林牧渔业：8．农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，属于鼓励类建设类，项目建设符合国家产业政策的要求。

通过现场踏勘，本项目实际建设情况与环评批复在生产工艺和环境保护措施方面有一定变化，环评中稻谷加工产生的粉尘经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 15 米高排气筒排放，由于建设场地限制，实际建设中稻谷加工产生的粉尘分别经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后由 11 根 15 米高排气筒排放。项目主要变动情况与《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）对比分析，均未发生重大变动，可进行本次验收。

根据有关法律法规的要求，东营市丰泰军粮供应有限责任公司自行主持“山东省东营市区域性成品粮油配送中心”的竣工环境保护验收监测工作，委托山东沃德环境科技有限公司承担验收监测报告的编制工作。本次验收监测对象为废气、废水、厂界噪声、固废；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

山东沃德环境科技有限公司查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了验收监测方案，并由山东绿洲检测有限公司于2025年1月16日～1月17日进行了废水、废气、噪声验收监测，在此基础上编制了本验收监测报告。

10.1 验收工况

验收监测期间，主体工程生产工况稳定，环境保护设施运行正常，生产负荷为80.0%~82%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

10.2 环保设施调试结果

10.2.1 污染物排放监测结果

废水：主要污染因子在验收监测期间的最大值分别为：pH 7.6、COD_{cr}为96 mg/L，总氮为11.2mg/L，氨氮为8.09 mg/L，总磷为0.86mg/L，pH为7.73，悬浮物为42mg/L、BOD_5为25.4mg/L，动植物油为0.25mg/L，阴离子表面活性剂未检出，各污染因子排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级要求标准。

有组织废气：拟建项目DA001排气筒颗粒物排放浓度为4.0mg/m^3，排放速率为0.024kg/h；DA002排气筒颗粒物排放浓度为3.7mg/m^3，排放速率为0.0195kg/h；DA003排气筒颗粒物排放浓度为4.7mg/m^3，排放速率为0.0506kg/h；DA004排气筒颗粒物排放浓度为3.9mg/m^3，排放速率为0.0334kg/h；DA005排气筒颗粒物排放浓度为4.1mg/m^3，排放速率为0.0482kg/h；DA006排气筒颗粒物排放浓度为3.0mg/m^3，排放速率为0.0333kg/h；DA007排气筒颗粒物排放浓度为2.5mg/m^3，排放速率为0.0251kg/h；DA008排气筒颗粒物排放浓度为3.6mg/m^3，排放速率为0.0195kg/h；DA009排气筒颗粒物排放浓度为3.8mg/m^3，排放速率为0.0226kg/h；DA010排气筒颗粒物排放浓度为4.4mg/m^3，排放速率为0.0218kg/h；DA011排气筒颗粒物排放浓度为2.9mg/m^3，排放速率为0.0329kg/h；拟建项目有组织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）中表1中重点控制区颗粒物排放浓度限值的标准（10mg/m^3），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中15米排气筒二级标准（3.5kg/h）；

无组织废气：拟建项目无组织颗粒物最大浓度为0.382mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中的厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物1.0mg/m^3）要求。

噪声：厂界昼间噪声噪声最大值为 57.2dB（A）、夜间噪声噪声最大值为 46.8dB（A）均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

固废：本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、稻谷加工的杂质、米糠、碎米及异色米。生活垃圾由环卫部门收集后处理，稻谷加工的杂质、米糠、碎米及异色米统一收集后外售处理。

环境风险：公司对照相关安全、环保要求，公司已配备相关应急物资，能够满足发生突发事件时所需应急物资。

环境管理与排污口规范化：建设单位设置了环保管理小组，建立了环境保护管理制度；按照国家和地方有关规定设置了规范的污染物排放口、固体废物暂存间，并设立了标志牌。

污染物排放总量：按照生态环境部《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于排污许可登记，产生的大气污染物暂不纳入总量指标审核范围。根据本项目环境影响报告表审批意见（垦审批环字〔2019〕032 号），项目环评审批中未要求申请总量。根据验收期间根据监测数据，项目颗粒物排放量为：0.714t/a。

本项目废水排入园区污水处理厂深度处理，COD、氨氮总量包含在园区污水处理厂内，不再进行 COD、氨氮总量核算。

10.2.2 环保设施处理效率检测结果

废水处理设施：本项目生活污水经化粪池处理后同清洗废水排入市政管网，本次验收对出口水质进行了监测，本项目产生的废水符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级要求标准。

噪声处理设施：本项目主要噪声源设备均采取隔声、基础减振等措施。根据噪声监测结果，经过减振、隔音等措施后，本项目昼间、夜间噪声均可满足验收标准要求《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

固废处理设施：本项目稻壳、米糠、碎米及异色米等统一收集后外售；杂质、生活垃圾等由环卫部门统一清运处理。

一般固废的贮存、处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。本项目固废处理措施是可行的。

10.3 项目建设对环境的影响

东营市丰泰军粮供应有限责任公司建成以来无环保投诉或因环境污染引起的环境

纠纷问题；周边住户和周围企业对企业反应良好，均认为企业已采取的污染防治措施有效可靠，并支持企业继续生产。因此，东营市丰泰军粮供应有限责任公司进行生产是得到周边住户拥护和当地政府支持的。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

11 其他需要说明的事项

11.1 环境保护设施设计、施工简况

11.1.1 设计简况

本项目将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

11.1.2 施工简况

本项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

11.2 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

11.3 其他环境保护措施的落实情况

11.3.1 环保组织机构及规章制度

东营市丰泰军粮供应有限责任公司建立了环保组织机构，配备专职环保管理人员 3 人，负责项目的安全、环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与当地生态环境主管部门的协调等工作。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司制定了详细且全面的环保规章制度，主要包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

11.3.2 环境风险防范措施

东营市丰泰军粮供应有限责任公司对照相关安全、环保要求，公司已配备相关应急物资，能够满足发生突发事件时所需应急物资。

11.3.3 环境监测计划

东营市丰泰军粮供应有限责任公司按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划。已按计划进行监测，监测结果皆达标。

11.4 配套措施落实情况

11.4.1 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

11.4.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及大气环境防护距离和卫生防护距离，不涉及居民搬迁。

11.5 其他措施落实情况

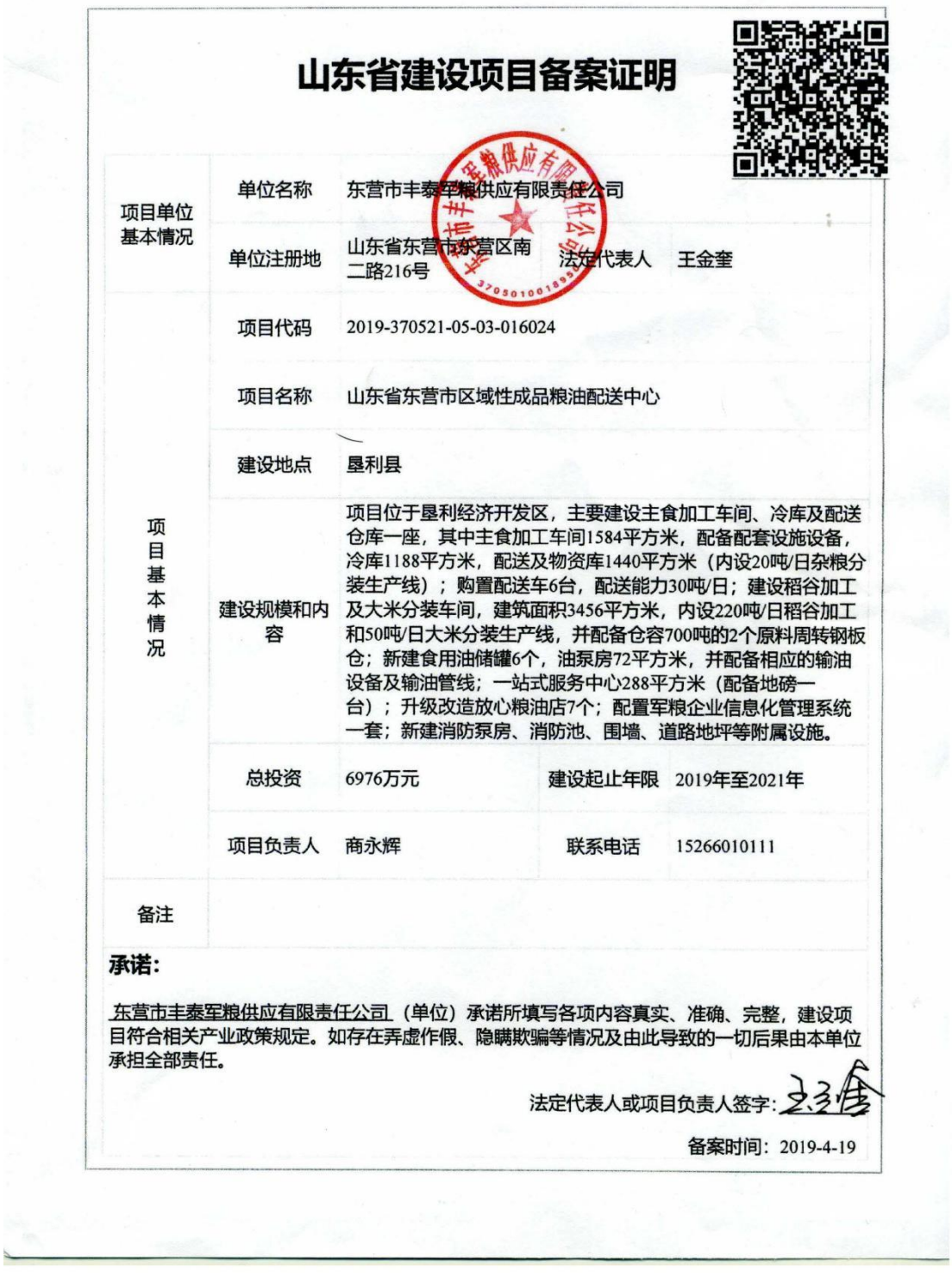
本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围等工程建设情况。

11.6 整改工作情况

本项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节，均不涉及需要整改的工作等

附件

附件 1　建设项目备案证明



山东省建设项目备案证明

项目单位基本情况	单位名称	东营市丰泰军粮供应有限责任公司		
	单位注册地	山东省东营市东营区南二路216号	法定代表人	王金奎
项目基本情况	项目代码	2019-370521-05-03-016024		
	项目名称	山东省东营市区域性成品粮油配送中心		
	建设地点	垦利县		
	建设规模和内容	项目位于垦利经济开发区，主要建设主食加工车间、冷库及配送仓库一座，其中主食加工车间1584平方米，配备配套设施设备，冷库1188平方米，配送及物资库1440平方米（内设20吨/日杂粮分装生产线）；购置配送车6台，配送能力30吨/日；建设稻谷加工及大米分装车间，建筑面积3456平方米，内设220吨/日稻谷加工和50吨/日大米分装生产线，并配备仓容700吨的2个原料周转钢板仓；新建食用油储罐6个，油泵房72平方米，并配备相应的输油设备及输油管线；一站式服务中心288平方米（配备地磅一台）；升级改造放心粮油店7个；配置军粮企业信息化管理系统一套；新建消防泵房、消防池、围墙、道路地坪等附属设施。		
	总投资	6976万元	建设起止年限	2019年至2021年
	项目负责人	商永辉	联系电话	15266010111
备注				

承诺：

东营市丰泰军粮供应有限责任公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：

备案时间：2019-4-19

附件 2 环境影响评价结论

一、结论：

1、项目概况

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目，项目总投资 6976 万元。项目建设库容 1300 吨冷库；油罐罐容 3000 吨；220 吨/日稻谷加工生产线，50 吨/日大米分装生产线，日仓仓容 700 吨；20 吨/日杂粮分装生产线；主食加工车间 1584m²，配备消毒、清理、给排水、排风换气、照明、消防等设施设备。配送及物资库 1440m²，配送车辆 6 台，达到约 30 吨/日配送能力一站式服务中心 288 平方米；升级改造放心粮油店 7 个，形成以军粮区域配送中心为核心，放心粮油店为支撑，辐射周边区域的平战结合的放心粮油保障平台。职工定员 120 人，全年生产时间约 300 天，8 小时/天。

2、项目与产业政策符合性分析

该项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修订版）中鼓励类第一条“农林业”第 32 项“农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”， 第十九条“轻工”第 31 项“小麦粉及制品的开发生产”、“传统主食工业化生产”，第二十九条“现代物流业”第 1 项“粮食、棉花、食用油、食糖、化肥、石油等重要商品现代化物流设施建设”，第 2 项“农产品物流配送（含冷链）设施建设，食品物流质量安全控制技术服务”，符合国家产业政策。本项目不在红线评价范围内，符合《山东省生态保护红线规划（2016-2020 年）》规定。

3、周围环境质量现状

（1）环境空气

项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）水环境

附近主要地表径流为溢洪河，用于排涝、排污。根据东营市环境保护局 2018 年 11 月 28 日发布的《东营环境情况通报》（第 10 期总第 70 期）对垦利区溢洪河东三路桥的监测数据，溢洪河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）中

V类标准的要求。

东营市地下水为咸淡水混合区，矿化度大于2克/升，水化学性质类型为氯化物型。根据东营市环境监测站对地下水的取样监测，结果表明，该地区地下水因受地质因素影响，含氟量、总硬度、氯化物和硫酸盐超标，其余指标均能满足《地下水水质标准》（GB/T1484-2017）中III类水体标准要求。

（3）声环境

项目所在区域主要是工业企业及居民区，厂界周围环境噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，声环境质量较好。

4、施工期主要环境影响

项目施工期主要包括土建工程和室内装修。施工期主要污染是施工工人的生活垃圾和建筑垃圾，生活废水及施工噪声等。生活垃圾由环卫部门统一清运，建筑垃圾及时清运或回收利用，项目使用旱厕并定期清运用作农肥。施工噪声通过夜间不施工等方式减小对周围环境的影响。项目施工期较短，且通过以上方式合理处置，对周围环境影响较小。

5、污染物排放情况及影响分析

（1）环境空气影响分析：

项目稻谷加工的粉尘经管道收集后进入离心除尘器+脉冲布袋除尘器处理，管道收集效率为90%，故无组织粉尘排放量为0.099t/a，进入除尘器的粉尘量为0.891t/a，粉尘浓度为51.2mg/m^3，离心除尘器+脉冲布袋除尘器的除尘效率为99%，经处理后的粉尘浓度为0.512mg/m^3，粉尘排放量为0.009t/a，经处理后的有组织粉尘通过一根15m高的排气筒排放到大气中。

（2）水环境影响分析

项目产生的职工生活污水经化粪池处理后与清洗废水一同排入市政污水管网。

（3）噪声环境影响分析

本项目的噪声源主要为项目运营过程中的噪声主要为各种设备噪声，噪声级约70-85dB（A）。

经采取减震、隔声、加强管理、加强绿化等措施后，厂界噪声满足《工业企业

厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境影响可接受。

（4）固体废物环境影响分析

本项目运行后产生的固体废物主要是职工产生的生活垃圾，稻谷加工产生的杂质、稻壳、米糠、碎米及异色米。稻壳、米糠、碎米及异色米等统一收集后外售；杂质、生活垃圾等由环卫部门统一清运处理。对周围环境影响可接受。

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地规划，该工程在认真落实各项污染防治措施，做到主体工程与环境工程“三同时”的前提下，对周围环境影响可接受，从环境保护方面，该生产项目的建设是可行的。

二、建议：

1、公司应进一步完善内部环境管理的组织与责任制，设立负责环保的人员，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

2、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全环保岗位责任制。

3、加强车间工人的劳动安全保护，切实维护工作人员的身心健康。

4、本次环评仅对本工艺有效，项目工艺、规模、地址等发生变化时应重新办理环评手续。

附件 3　环评批复

审批意见：　　**垦审批环字[2019]032 号**

经研究，对东营市丰泰军粮供应有限责任公司提报的《山东省东营市区域性成品粮油配送中心报告表》批复如下：

一、该项目已取得山东省建设项目备案证明（项目代码：2019-370521-05-03-016024），项目为新建，总投资 6976 万元，其中环保投资 64 万元，占地 76694.6 平方米，建设地点为山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18 荣乌高速以东，美辰北路以北。

该项目建设大米加工与分装车间（建设 220t/d 稻谷加工生产线、50t/d 大米分装生产线，在大米加工车间外配置 2 个原料钢板仓，日仓仓容 700 吨）、主食加工车间（使用面粉、蔬菜等加工馒头、包子等）、配送及物资库（设置 1 条全自动 20t/d 杂粮分装线）、冷库（氟制冷系统）、一站式服务中心、6 个 500 吨不锈钢油罐（油罐罐容 3000 吨）及相关配套设施，购置圆筒初清筛、振动筛、去石机、砻谷机、抛光机、提升机等设备，以稻谷、面粉、蔬菜为原辅材料，通过初清、砻谷、谷糙分离、碾米、白米分级、色选、抛光等工序生产大米；通过送料、称量、上袋、灌装、整形、抽真空、称重等工序进行杂粮分装。项目建成后可达年产大米 39600t/a、副产品稻壳 13200t/a、米糠 6600t/a、碎米及异色米 6500.01t/a、杂粮分装 6000t/a、食用油罐容 3000t、加工主食（馒头、包子）1250t/a 的规模。

二、污染物排放标准按本报告表所列“污染物排放标准”执行。

三、项目建设和营运过程中必须认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，并着重做好以下工作：

1、水污染物控制措施：

厂区实施雨污分流，经化粪池处理后的生活污水与经沉淀池处理后的蔬菜清洗废水（不涉及肉类清洗）一起通过市政污水管网排入垦利开发区污水处理厂。

2、大气污染物控制措施：

稻谷加工粉尘经管道收集后经离心除尘器+脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，确保粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区颗粒物排放浓度限值（10mg/m^3）；

无组织粉尘经车间排气扇排放，确保厂界粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限（1.0mg/m³）。

3、固废控制措施：

本项目规划一个固体废物贮存场，在大米加工与分装车间和主食加工车间分别建设面积为30 m²和15 m²的固废暂存间，暂存间按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求设置。生活垃圾、杂质由环卫部门定期清运；稻壳、米糠、碎米及异色米统一收集后外售。

4、噪声控制措施：采取隔声、减震、加强管理及绿化等综合治理措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区要求。

5、环境风险：加强对消防设施的维护，建立日常维护台账，配备防范设施，针对可能发生的事故编制详细的应急预案并报东营市生态环境局垦利区分局备案，定期组织演练。

6、总量控制：本项目污染物总量已由东营市生态环境局垦利区分局确认。

四、该项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，“三同时”制度的落实情况由垦利区环境监察大队负责监管。项目竣工后，按照规定程序进行建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。违反本规定要求的，由建设单位承担相应的法律责任。

五、建设项目发生重大变动的应当重新报批项目的环境影响评价文件；不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。项目在运行过程中产生不符合经我局批准的环境影响评价文件情形的，应当开展后评价，采取改进措施并进行备案。

公章

二〇一九年六月二十八日

附件 4　验收监测期间运行负荷统计表

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目验收期间工况证明

本项目为山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目，以稻谷加工量核算项目生产负荷。

时间	原料名称	设计消耗量 吨/日	验收期间消耗量	负荷
2025.1.16	稻谷	220	178	80.91%
2025.1.17	稻谷	220	180	81.82%

东营市丰泰军粮供应有限责任公司

2025 年 1 月 19 日

附件 5　主要设备盖章证明



东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目设备表

序号	名称	参数	单位	数量
1	流量秤	稻谷 10.5t/h	台	1
2	圆筒初清筛	稻谷 10.5t/h	个	1
3	振动筛	稻谷 10.5t/h	个	1
4	垂直吸风道	稻谷 10.5t/h		1
5	去石机	稻谷 10.5t/h	台	1
6	砻谷机	稻谷 5t/h	台	2
7	垂直吸风道	谷糙混合物 12t/h		1
8	谷糙筛	糙米 8.5t/h	台	1
9	流量秤	糙米 8.5t/h	台	2
10	砂辊米机	糙米 8.5t/h	台	4
11	铁棍米机	白米 7.5t/h	台	8
12	抛光机	白米 7.5t/h	台	3
13	色选机	600 通道	台	3
14	白米筛	白米 7.5t/h	个	2
15	精选机		个	1
16	提升机	稻谷 10.5t/h，13.5m	台	6
17	提升机	白米 8.5t/h，13.5m	台	16
18	提升机	白米 5t/h，13.5m	台	3
19	刮板机	稻壳 1.5t/h，8m	台	1
20	刮板机	白米 5t/h，10m	台	2
21	磁选器	稻谷 10.5t/h	台	2
22	磁选器	白米 8.5t/h	台	10
23	料位器	电容式	台	34
24	配米秤	白米 8t/h	台	6
25	关风器	25L	台	1
26	关风器	16L	台	9
27	正压关风器	56L	台	1
28	布袋除尘器	104/24	台	6
29	布袋除尘器	78/24	台	4
30	布袋除尘器	52/24	台	1
31	风机	350m^3/min,3600Pa	台	2
32	风机	165m^3/min,4500Pa	台	1
33	风机	150m^3/min,5100Pa	台	1
34	风机	150m^3/min,5300Pa	台	1
35	风机	230m^3/min,5300Pa	台	3
36	风机	310m^3/min,3100Pa	台	3
37	罗茨风机	0.3bar，10m^3/min	台	1
38	罗茨风机	0.6bar，6m^3/min	台	1
39	空压机系统	8m^3/min,8bar	个	1

40	打包秤	10-25kg/袋	个	2
41	打包秤	1-10kg/袋	个	2
42	杂粮真空包装机		个	2
43	码垛机器人		个	1
44	气动闸门	150x150	个	10
45	气动三通	Φ120	个	9
46	沙克龙（旋风除尘）	Φ2400	个	1
47	沙克龙（旋风除尘）	Φ1500	个	10
48	消音器		个	6
49	缓冲仓	$2m^3$，3mm 碳钢	个	11
50	缓冲仓	$3m^3$，3mm 碳钢	个	2
51	糙米仓	$16m^3$，3mm 碳钢	个	2
52	配米仓	$25m^3$，3mm 碳钢	个	4
53	成品仓	$16m^3$，3mm 碳钢	个	4
54	副产品收集斗	$1m^3$，3mm 碳钢	个	12
55	下粮坑	$2.5m^3$，3mm 碳钢	个	1
56	下粮坑	$1.5m^3$，3mm 碳钢	个	1
57	溜管	4mm 复合管+1.5mm 不锈钢管	套	1
58	风网	6 组风网	套	1
59	大米自动包装机		套	4

附件 6　竣工调试日期公开情况



新闻中心

公司资讯

行业动态

常见问题

公示公告

推荐产品

联系我们

邮箱：sdwodekeji@126.com

电话：/

地址：山东省东营市开发区广州路19号悦来港新天地30幢

在线咨询

公示公告

主页 > 新闻中心 > 公示公告

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心 环境保护设施竣工及调试起止时间说明

发布日期：2025-01-05　浏览次数：85

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心
环境保护设施竣工及调试起止时间说明

山东省东营市区域性成品粮油配送中心位于山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18荣乌高速以东，美辰北路以北。东营市丰泰军粮供应有限责任公司委托山东君恒环保科技有限公司于2019年5月编制完成山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目的环境影响评价报告表，东营市垦利区行政审批服务中心于2019年6月28日以"垦审批环字[2019]032号"下达了环评批复。

本次主要建设内容为大米加工与分装车间、主食加工车间、配送及物资库、冷库、一站式服务中心、5个500吨不锈钢油罐及相关配套设施。项目于2025年1月5日建设完成，环境保护设施调试起止时间为2025年1月6日～2025年3月06日。根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令[2017]第682号)以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(田环规环评[20174号)相关规定的要求，现将本项目竣工日期及调试日期向社会公开，我公司将依法积极开展建设项目竣工环境保护验收。

项目污染物产排情况及环保设施建设情况：

项目稻谷加工产生的粉尘分别经"离心除尘器+脉冲布袋除尘器"处理后由11根15米高排气筒排放。生活污水经化粪池处理后同清洗废水排入市政管网；本项生活垃圾委托环卫部门处置，稻谷加工过程产生的杂质、稻壳、米糠、碎米及异色米收集后统一外售处理。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司

2025年1月5日

附件 7　检测报告

检 测 报 告

Test report

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

项目名称：废气、废水、噪声

委托单位：东营市丰泰军粮供应有限责任公司

检测类别：验收检验

报告日期：2025 年 01 月 24 日

山东绿洲检测有限公司

Shandong Lvzhou Testing Co., Ltd

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

<table>
<tr><td>委托单位</td><td colspan="5">东营市丰泰军粮供应有限责任公司</td></tr>
<tr><td>受检单位</td><td colspan="5">东营市丰泰军粮供应有限责任公司</td></tr>
<tr><td>受检单位地址</td><td colspan="5">山东省东营市垦利区荣兴路 19 号</td></tr>
<tr><td>采样时间</td><td colspan="2">2025.01.16/17</td><td>分析日期</td><td colspan="2">2025.01.16-2025.01.24</td></tr>
<tr><td>检验类别</td><td colspan="2">验收检验</td><td>样品来源</td><td colspan="2">现场采样</td></tr>
<tr><td rowspan="5">检验项目及标准</td><td colspan="2">检测项目</td><td colspan="2">标准依据及名称</td><td>检出限</td></tr>
<tr><td>有组织废气</td><td>颗粒物</td><td colspan="2">HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法</td><td>1.0 mg/m³</td></tr>
<tr><td>无组织废气</td><td>颗粒物</td><td colspan="2">HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法</td><td>168μg/m³</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>厂界噪声</td><td colspan="2">GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水</td><td colspan="3">pH 值、悬浮物、阴离子表面活性剂、COD、BOD_5、氨氮、总氮、总磷、动植物油</td></tr>
<tr><td>质量控制及质量保证</td><td colspan="5">本次检测依据国家标准，检测人员均持证上岗，所用仪器均在有效检定周期内。</td></tr>
<tr><td>结论</td><td colspan="5">不作判定。</td></tr>
<tr><td>报告编写人</td><td colspan="3"></td><td colspan="2" rowspan="3">签发日期： 年 月 日

(检验检测专用章)</td></tr>
<tr><td>报告审核人</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>报告批准人</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

主要检验设备					
项目类型	项目名称	仪器名称	仪器型号	出厂编号	内部编号
有组织废气	颗粒物	自动烟尘烟气测试仪	崂应 3012H-D	A09131200D	A062
		自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	19031206	A090
		大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	5994200608	A100
		恒温恒湿称重系统	Ams-CZXT-A	2018130	A085
		电子天平	AUW120D	D492900865	B019
无组织废气	颗粒物	智能综合大气采样器	博睿 2030	201803172-69	A045-48
		恒温恒湿称重系统	Ams-CZXT-A	2018130	A085
		电子天平	AUW120D	D492900865	B019
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	00317791	A052-1
废水	pH 值	便携式 pH 计	SX711	SX711X21081031	A028-1
	悬浮物	电子天平	JA2004	SHP021018011136	B003
	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	UV2400	SHP1010077682	B036
	COD	酸式滴定管	50ml	/	B101
		COD 恒温加热器	JR-9012	HW201862608	B075
	BOD_5	溶解氧测定仪	JPSJ-605	630100N0018020050	B006
		生化培养箱	LRH-150B	THB18030209B	B016
	氨氮	可见分光光度计	V2200	SHP1001127707	B031
	总氮	紫外可见分光光度计	UV2400	SHP1010077682	B036
	总磷	可见分光光度计	V2200	SHP1001127707	B031
	动植物油	红外分光测油仪	JLBG-120	1815120U212	B032

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

一、有组织废气检测指标

表 1.1　DA001 出口检测结果

检测点名称	DA001（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.6		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	5942	5990	6434
废气温度（℃）	4.2	5.3	5.9
废气流速（m/s）	6.0	6.1	6.5
样品编号	250115Q001	250115Q002	250115Q003
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.6	4.0	3.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0214	0.0240	0.0225
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	6990	7550	7583
废气温度（℃）	12.1	12.4	13.2
废气流速（m/s）	7.3	7.8	7.9
样品编号	250115Q034	250115Q035	250115Q036
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.7	3.4	3.6
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0259	0.0257	0.0273

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.2　DA002 出口检测结果

检测点名称	DA002（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	5339	5277	5247
废气温度（℃）	14	15	14
废气流速（m/s）	12.5	12.4	12.2
样品编号	250115Q004	250115Q005	250115Q006
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.3	3.7	3.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0176	0.0195	0.0184
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	5209	5595	5584
废气温度（℃）	13	14	14
废气流速（m/s）	12.1	13.0	13.0
样品编号	250115Q037	250115Q038	250115Q039
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.8	3.1	2.7
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0146	0.0173	0.0151

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.3　DA003 出口检测结果

检测点名称	DA003（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.55		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	10939	10772	11043
废气温度（℃）	11.2	11.8	12.3
废气流速（m/s）	13.29	13.11	13.49
样品编号	250115Q007	250115Q008	250115Q009
颗粒物浓度(mg/m^3)	4.4	4.7	4.6
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0481	0.0506	0.0508
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	10851	10830	10570
废气温度（℃）	12.1	12.6	12.8
废气流速（m/s）	13.24	13.24	12.92
样品编号	250115Q040	250115Q041	250115Q042
颗粒物浓度(mg/m^3)	4.3	4.6	4.2
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0467	0.0498	0.0444

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.4　DA004 出口检测结果

检测点名称	DA004（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	9020	8714	8696
废气温度（℃）	13.0	13.3	13.5
废气流速（m/s）	13.36	12.93	12.91
样品编号	250115Q010	250115Q011	250115Q012
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.5	3.8	3.2
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0316	0.0331	0.0278
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	8571	8500	8500
废气温度（℃）	13.7	14.3	14.6
废气流速（m/s）	12.73	12.66	12.70
样品编号	250115Q043	250115Q044	250115Q045
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.9	3.6	4.1
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0334	0.0306	0.0348

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.5　DA005 出口检测结果

检测点名称	DA005（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	11749	11749	11749
废气温度（℃）	16	17	16
废气流速（m/s）	17.6	17.7	17.6
样品编号	250115Q013	250115Q014	250115Q015
颗粒物浓度(mg/m^3)	4.1	3.8	4.0
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0482	0.0446	0.0470
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	12759	12693	12683
废气温度（℃）	15	16	15
废气流速（m/s）	19.1	19.1	19.0
样品编号	250115Q046	250115Q047	250115Q048
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.2	3.0	3.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0408	0.0381	0.0444

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.6　DA006 出口检测结果

检测点名称	DA006（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	13279	12729	12678
废气温度（℃）	9.4	9.8	9.7
废气流速（m/s）	19.7	18.9	18.8
样品编号	250115Q016	250115Q017	250115Q018
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	2.5	2.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0385	0.0318	0.0355
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	10923	11100	10982
废气温度（℃）	13.6	13.9	13.8
废气流速（m/s）	16.4	16.8	16.6
样品编号	250115Q049	250115Q050	250115Q051
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.7	3.0	2.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0295	0.0333	0.0307

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.7　DA007 出口检测结果

检测点名称	DA007（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.5		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	8944	8799	8821
废气温度（℃）	10.2	10.2	10.1
废气流速（m/s）	13.3	13.0	13.1
样品编号	250115Q019	250115Q020	250115Q021
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.6	2.3	2.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0233	0.0202	0.0212
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	8352	9525	10035
废气温度（℃）	12.5	12.8	12.3
废气流速（m/s）	12.6	14.3	15.1
样品编号	250115Q052	250115Q053	250115Q054
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.2	2.4	2.5
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0184	0.0229	0.0251

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.8　DA008 出口检测结果

检测点名称	DA008（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	5520	5466	5406
废气温度（℃）	15	15	16
废气流速（m/s）	12.9	12.8	12.7
样品编号	250115Q022	250115Q023	250115Q024
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	3.4	3.0
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0160	0.0186	0.0162
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	5430	5406	5761
废气温度（℃）	15	16	16
废气流速（m/s）	12.7	12.7	13.5
样品编号	250115Q055	250115Q056	250115Q057
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	3.6	3.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0157	0.0195	0.0196

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.9　DA009 出口检测结果

检测点名称	DA009（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	6043	5946	6145
废气温度（℃）	16.4	16.9	17.8
废气流速（m/s）	14.12	13.90	14.42
样品编号	250115Q025	250115Q026	250115Q027
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.5	3.8	3.6
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0212	0.0226	0.0221
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	5927	6114	6062
废气温度（℃）	17.5	18.0	18.1
废气流速（m/s）	13.93	14.41	14.30
样品编号	250115Q058	250115Q059	250115Q060
颗粒物浓度(mg/m^3)	3.8	3.2	3.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0225	0.0196	0.0206

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.10　DA010 出口检测结果

检测点名称	DA010（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.4		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	4965	4999	5013
废气温度（℃）	13	12	11
废气流速（m/s）	11.5	11.5	11.5
样品编号	250115Q028	250115Q029	250115Q030
颗粒物浓度(mg/m^3)	4.4	3.7	3.9
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0218	0.0185	0.0196
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	4922	4914	4943
废气温度（℃）	13	14	13
废气流速（m/s）	11.4	11.5	11.5
样品编号	250115Q061	250115Q062	250115Q063
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.6	3.3	2.8
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0128	0.0162	0.0138

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

表 1.11　DA011 出口检测结果

检测点名称	DA011（出口）		
排气筒高度（m）	15		
内径（m）	0.54		
采样频次	1	2	3
采样日期	2025.01.16		
标干流量(Nm^3/h)	11445	11199	11153
废气温度（℃）	12.6	12.5	12.4
废气流速（m/s）	14.50	14.18	14.10
样品编号	250115Q031	250115Q032	250115Q033
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.5	2.3	2.7
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0286	0.0258	0.0301
采样日期	2025.01.17		
标干流量(Nm^3/h)	11335	10905	11057
废气温度（℃）	13.9	14.6	14.8
废气流速（m/s）	14.49	13.99	14.18
样品编号	250115Q064	250115Q065	250115Q066
颗粒物浓度(mg/m^3)	2.9	2.2	2.4
颗粒物排放速率(kg/h)	0.0329	0.0240	0.0265

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

二、无组织废气检测指标

表 2.1 无组织颗粒物检测结果

采样日期	频次 / 地点 / 结果μg/m³	第一次	第二次	第三次
2025.01.16	上风向	250115Q067	250115Q068	250115Q069
		199	207	195
	下风向①	250115Q070	250115Q071	250115Q072
		338	343	351
	下风向②	250115Q073	250115Q074	250115Q075
		360	365	367
	下风向③	250115Q076	250115Q077	250115Q078
		355	373	382
2025.01.17	上风向	250115Q079	250115Q080	250115Q081
		208	205	197
	下风向①	250115Q082	250115Q083	250115Q084
		342	354	365
	下风向②	250115Q085	250115Q086	250115Q087
		350	363	368
	下风向③	250115Q088	250115Q089	250115Q090
		377	375	382

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

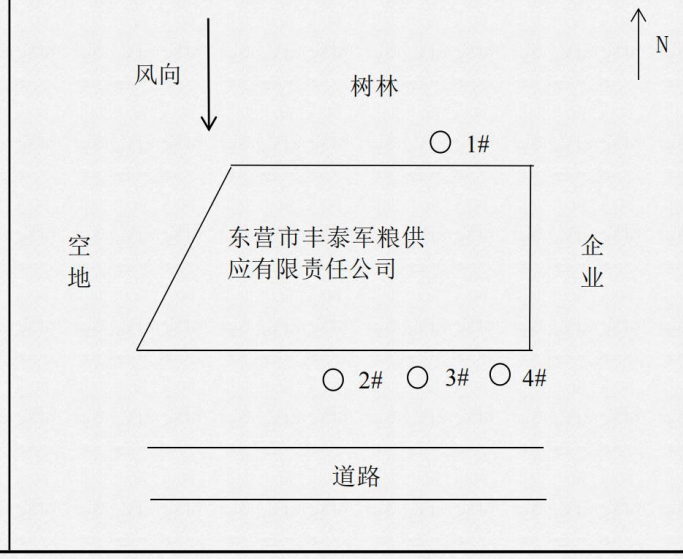
三、气象观测数据

表 3.1 现场气象观测记录

检测日期	时间	温度（℃）	湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云量	低云量	大气压（kpa）
2025.01.16	10:11	3.2	36.2	N	1.7	2	1	102.3
	11:27	4.3	35.8	N	1.7	2	1	102.2
	12:42	5.1	34.2	N	1.9	2	0	102.1
2025.01.17	10:19	6.7	41.6	N	1.7	2	0	102.4
	11:44	7.2	39.8	N	1.7	2	0	102.3
	13:14	8.3	37.9	N	1.8	2	0	102.2

四、采样布点图

表 4.1 现场采样布点图

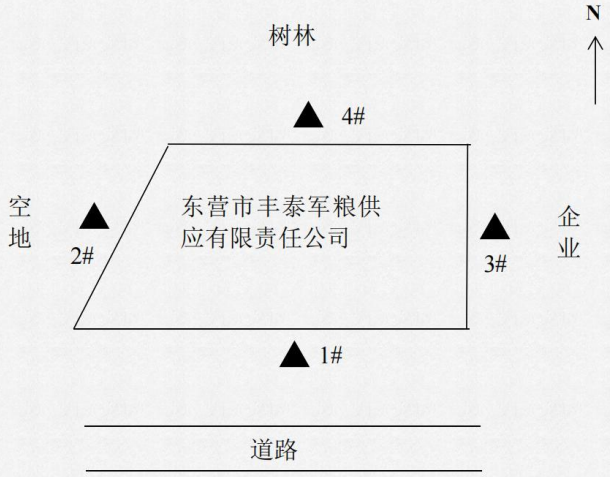
检测日期	2025.01.16/17	检测项目	颗粒物
点位： 1#上风向 2#下风向 1 3#下风向 2 4#下风向 3			

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

五、噪声检测指标

表 5.1 工业企业厂界噪声检测结果

检测日期	2025.01.16/17		检测项目	厂界噪声
校准数据	16 昼间：测量前校正值：93.9 dB(A)；测量后校正值：94.0 dB(A) 17 昼间：测量前校正值：93.8 dB(A)；测量后校正值：93.9 dB(A)			
检测点位置	1#南厂界外 1m	2#西厂界外 1m	3#东厂界外 1m	4#北厂界外 1m
16 昼间 Leq dB(A)	55.0	54.1	56.1	57.9
17 昼间 Leq dB(A)	57.6	55.5	54.6	50.2
测量点位示意图：				
备注				

本页以下空白。

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

六、废水检测指标

表 6.1 废水总排放口检测结果

采样日期/频次/样品编号	检测指标	检测标准	检测结果	单位	检出限
2025.01.16 第一次采样 250115S002	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	39	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	90	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	25.2	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.00	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.0	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.78	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.20	mg/L	0.06
2025.01.16 第二次采样 250115S003	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	36	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	96	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	25.9	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.09	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.2	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.86	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.24	mg/L	0.06
2025.01.16 第三次采样 250115S004	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	40	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	84	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	24.5	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.95	mg/L	0.025

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

	总氮	HJ 636-2012	10.8	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.81	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.23	mg/L	0.06
2025.01.16 第四次采样 250115S005	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	39	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	88	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	24.9	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.05	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.4	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.83	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.25	mg/L	0.06
2025.01.17 第一次采样 250115S006	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	41	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	95	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	25.7	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.95	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.4	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.82	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.19	mg/L	0.06
2025.01.17 第二次采样 250115S007	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	38	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	84	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	25.4	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.98	mg/L	0.025

山东绿洲检测有限公司
检测结果报告表

山东绿洲（检）字[2025]0115002 号

	总氮	HJ 636-2012	11.2	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.79	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.18	mg/L	0.06
2025.01.17 第三次采样 250115S008	pH 值	HJ 1147-2020	7.6	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	42	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	92	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	24.9	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	7.87	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	11.1	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.82	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.25	mg/L	0.06
2025.01.17 第四次采样 250115S009	pH 值	HJ 1147-2020	7.5	无量纲	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989	40	mg/L	/
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05L	mg/L	0.05
	COD	HJ 828-2017	96	mg/L	4
	BOD_5	HJ 505-2009	25.3	mg/L	0.5
	氨氮	HJ 535-2009	8.06	mg/L	0.025
	总氮	HJ 636-2012	10.6	mg/L	0.05
	总磷	GB/T 11893-1989	0.86	mg/L	0.01
	动植物油	HJ 637-2018	0.21	mg/L	0.06

注：“检出限 L”表示检测结果小于检出限。

*****报告结束*****

附件 8　验收意见及签字页

附件 8 验收意见

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心

竣工环境保护验收意见

2025 年 1 月 26 日，东营市丰泰军粮供应有限责任公司组织相关人员成立验收小组，根据《东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心）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技术指南污染影响类》，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、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

东营市丰泰军粮供应有限责任公司于2007年6月份，注册地位于山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18荣乌高速以东，美辰北路以北，东法人代表王金奎。

山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目取得的山东省建设项目备案证明为(项目代码:2019-370521-05-03-016024),项目为新建,总投资6976万元,其中环保投资64万元,占地76694.6平方米,建设地点为山东省垦利经济技术开发区,华丰路以西,G18荣乌高速以东,美辰北路以北。

该项目建设大米加工与分装车间(建设220t/d稻谷加工生产线、50t/d大米分装生产线,在大米加工车间外配置2个原料钢板仓,日仓仓容700吨)、主食加工车间(使用面粉、蔬菜等加工馒头、包子等)、配送及物资库(设置1条全自动20t/d杂粮分装线)、冷库(氟制冷系统)、一站式服务中心、5个500吨不锈钢油罐(油罐罐容2500吨)及相关配套设施,购置圆筒初清筛、振动筛、去石机、砻谷机、抛光机、提升机等设备,以稻谷、面粉、蔬菜为原辅材料,通过初清、著谷、谷糙分离、碾米、白米分级、色选、抛光等工序生产大米;通过送料、称量、上袋、灌装、整形、抽真空、称重等工序进行杂粮分装。项目建成后可达年产大米39600t/a、副产品稻壳13200t/a、米糠6600t/a、碎米及异色米6500.01t/a、杂粮分装6000t/a、食用油罐容3000t、加工主食(馒头、包子)1250t/a的规模。

该项目于 2021 年 08 月开工建设，2025 年 1 月 5 日建成，建设项目调试起止时间 2025 年 1 月 6 日～2025 年 3 月 06 日。2025 年 1 月 15 环保设施调试完成，主体工况、

环保设施运行稳定，开始进入环保设施验收流程。2025 年 1 月 5 日企业在山东沃德环境科技有限公司网站（http://www.shandongwode.com/）对项目竣工、调试期情况进行了公示（见附件）。项目调试及验收期间未收到公众投诉意见。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）中“农副食品加工业 13 谷物磨制 131”，属于登记管理。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“一农林牧渔业：8．农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，属于鼓励类建设类，项目建设符合国家产业政策的要求。

根据有关法律法规的要求，东营市丰泰军粮供应有限责任公司自行主持“山东省东营市区域性成品粮油配送中心”的竣工环境保护验收监测工作，委托山东沃德环境科技有限公司承担验收监测报告的编制工作。本次验收监测对象为废气、废水、厂界噪声、固废；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

山东沃德环境科技有限公司查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了验收监测方案，并由山东绿洲检测有限公司于 2025 年 1 月 16 日～1 月 17 日进行了废水、废气、噪声验收监测，在此基础上编制了本验收监测报告。

2）环保审批情况

东营市丰泰军粮供应有限责任公司委托山东君恒环保科技有限公司于 2019 年 5 月编制完成山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目的环境影响评价报告表，东营市垦利区行政审批服务中心于 2019 年 6 月 28 日以“垦审批环字[2019]032 号”下达了环评批复。

3）投资情况

项目实际建设总投资为 6976 万元，其中环保投资为 184 万元万元，占总投资的 2.64%。

4）验收范围

本次验收内容为主体工程、公用工程等，验收监测内容为厂界噪声、废水、有组织及无组织废气；验收调查对象包括主体区规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

二、工程变动情况

根据现场踏勘，本项目实际建设情况与环评批复在生产工艺和环境保护措施方面有一定变化，环评中稻谷加工产生的粉尘经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后经 1 根 15 米高排气筒排放，由于建设场地限制，实际建设中稻谷加工产生的粉尘分别经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后由 11 根 15 米高排气筒排放。项目主要变动情况与《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）对比分析，均未发生重大变动，可进行本次验收。

三、环境保护设施建设情况

1）废水

生活污水经化粪池处理后同清洗废水排入市政管网。

2）废气

项目稻谷加工产生的粉尘分别经“离心除尘器+脉冲布袋除尘器”处理后由 11 根 15 米高排气筒排放。

3）噪声

本项目的噪声源主要为优先选取低噪声设备，并进行合理布置。采取必要的隔声、减震等措施处理等。厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

4）固体废物

本项生活垃圾委托环卫部门处置，稻谷加工过程产生的杂质、稻壳、米糠、碎米及异色米收集后统一外售处理。

四、环境保护设施调试效果

1）废气

拟建项目 DA001 排气筒颗粒物排放浓度为 4.0mg/m^3，排放速率为 0.024kg/h；DA002 排气筒颗粒物排放浓度为 3.7mg/m^3，排放速率为 0.0195kg/h；DA003 排气筒颗粒物排放浓度为 4.7mg/m^3，排放速率为 0.0506kg/h；DA004 排气筒颗粒物排放浓度为 3.9mg/m^3，排放速率为 0.0334kg/h；DA005 排气筒颗粒物排放浓度为 4.1mg/m^3，排放速率为 0.0482kg/h；DA006 排气筒颗粒物排放浓度为 3.0mg/m^3，排放速率为 0.0333kg/h；DA007 排气筒颗粒物排放浓度为 2.5mg/m^3，排放速率为 0.0251kg/h；DA008 排气筒颗粒物排放浓度为 3.6mg/m^3，排放速率为 0.0195kg/h；DA009 排气筒颗

粒物排放浓度为3.8mg/m^3，排放速率为0.0226kg/h；DA010排气筒颗粒物排放浓度为4.4mg/m^3，排放速率为0.0218kg/h；DA011排气筒颗粒物排放浓度为2.9mg/m^3，排放速率为0.0329kg/h；拟建项目有组织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）中表1中重点控制区颗粒物排放浓度限值的标准（10mg/m^3），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中15米排气筒二级标准（3.5kg/h）；

无组织废气：拟建项目无组织颗粒物最大浓度为0.382mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中的厂界无组织排放监控浓度限值（颗粒物1.0mg/m^3）要求。

2）厂界噪声

验收期间，厂界昼间噪声噪声最大值为57.2dB（A）、夜间噪声噪声最大值为46.8 dB（A）均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求（昼间65dB（A）、夜间55dB（A））。

3）固体废物

经现场踏勘，本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、稻谷加工的杂质、米糠、碎米及异色米。生活垃圾由环卫部门收集后处理，稻谷加工的杂质、米糠、碎米及异色米统一收集后外售处理。

4）废水：本项目生活污水经化粪池处理后同清洗废水排入市政管网。

主要污染因子在验收监测期间的最大值分别为：pH 7.6、COD_{cr}为96 mg/L，总氮为11.2mg/L，氨氮为8.09 mg/L，总磷为0.86mg/L，pH为7.73，悬浮物为42mg/L、BOD_5为25.4mg/L，动植物油为0.25mg/L，阴离子表面活性剂未检出，各污染因子排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级要求标准。

5）环境风险：公司根据相关安全、环保要求，已配备相关应急物资，能够满足发生突发事件时所需应急物资。

6）环境管理：建设单位设置了环保管理小组，负责项目的安全、环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划、与当地生态环境环保主管部门的协调等工作。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心项目中废气、废水、噪声、固体废物等基本落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，达到验收执行标准。

六、验收总体结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，东营市丰泰军粮供应有限责任公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，废气、噪声、废水能够达标排放，固体废物处置合理，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为本项目可以通过竣工环境保护验收。

七、后续管理要求及建议

1）项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 天。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2）明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

3）加强危废管理，完善环境管理制度，加强应急管理，并保证制度的落实，减少。

东营市丰泰军粮供应有限责任公司山东省东营市区域性成品粮油配送中心

竣工环境保护自主验收人员信息表

验收组		姓名	单位	职务/职称	电话	签名
组长	建设单位	马军	东营市丰泰军粮供应有限责任公司	生产部部长	18860677709	马军
成员	专家	钟华东	东营市生态环境监控中心	高级工程师	18865460031	钟华东
	专家	刘红	东营市生态环境服务中心	高级工程师	18615980220	刘红
	专家	王仁涛	山东胜旭项目管理有限公司	高级工程师	13954653553	王仁涛
	验收监测单位	李锦超	山东绿洲检测有限公司	工程师	13127199191	李锦超

东营市丰泰军粮供应有限责任公司

年　月　日

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）：东营市丰泰军粮供应有限责任公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东省东营市区域性成品粮油配送中心					项目代码	2019-370521-05-03-016024	建设地点	山东省垦利经济技术开发区，华丰路以西，G18 荣乌高速以东，美辰北路以北		
	行业类别（分类管理名录）	C1311 稻谷加工					建设性质	☑新建　□改扩建　□技术改造				
	设计生产能力	220 吨/日稻谷加工，50 吨/日大米分装，日仓仓容 700 吨；20 吨/日杂粮分装					实际生产能力	220 吨/日稻谷加工，50 吨/日大米分装，日仓仓容 700 吨；20 吨/日杂粮分装	环评单位	山东君恒环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	东营市垦利区行政审批服务局					审批文号	垦审批环字[2019]032 号	环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2021 年 08 月					竣工日期	2025 年 01 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	山东沃德环境科技有限公司					环保设施监测单位	山东绿洲检测有限公司	验收监测时工况			
	投资总概算（万元）	6976					环保投资总概算（万元）	184	所占比例（%）	2.64		
	实际总投资（万元）	6976					环保投资总概算（万元）	184	所占比例（%）	2.64		
	废水治理（万元）	--	废气治理（万元）	180	噪声治理（万元）	2.0	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其他（1 万元）	184
	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		东营市丰泰军粮供应有限责任公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370500666733008U	验收时间	2025 年 2 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	/	96	500	/	/	0.26	/	/	0.26	/		+0.26
	氨氮	/	8.09	45	/	/	0.02	/	/	0.02	/		+0.02
	废气	/		/	/	/	/	/	/	/	/		/
	二氧化硫	/		/	/	/	/	/	/	/	/		/
	烟尘	/	4.7	10	/	/	0.714	0.714	/	0.714	/		+0.714
	氮氧化物	/		/	/	/	/	/	/	/	/		/
	VOCs	/		/	/	/	/	/	/	/	/		/
	工业固体废物	/		/	/	/			0				

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；废气污染物排放浓度——毫克/立方米