

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：山西省沁水县谷玉仓农产品初加工项目

建设单位(盖章)：山西省沁水县谷玉仓农产品有限公司

编制日期：二零二二年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1693214136000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	tumw16		
建设项目名称	山西省沁水县谷玉仓农产品初加工项目		
建设项目类别	10—015谷物磨制；饲料加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	山西省沁水县谷玉仓农产品有限公司		
统一社会信用代码	91140521MA0MT7U48D		
法定代表人（签章）	王理国		
主要负责人（签字）	王理国		
直接负责的主管人员（签字）	王理国		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	山西人和致远环境咨询有限公司		
统一社会信用代码	91149900MA0JX2MF26		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张晋娟	2017035140352016146006000397	BH014323	张晋娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
甘娅玲	一、建设项目基本情况、二、建设项目工程分析、三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、四、主要环境影响和保护措施、五、环境保护措施监督检查清单、六、结论	BH037363	甘娅玲

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 山西人和致远环境咨询有限公司（统一社会信用代码 91149900MA0JX2MF26）郑重承诺：
本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 山西省沁水县谷玉仓农产品初加工项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 张晋娟（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035140352016146006000397，信用编号 BH014323），主要编制人员包括 甘娅玲（信用编号 BH037363）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：山西人和致远环境咨询有限公司

2023年9月15日



编制单位承诺书

本单位 山西人和致远环境咨询有限公司（统一社会信用代码 91149900MA0JX2MF26）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（公章）：山西人和致远环境咨询有限公司

2023年9月15日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名: 张晋婧

证件号码: 140522198903056527

性别: 女

出生年月: 1989年03月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035140352016146006000397



中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国环境保护部



编制人员承诺书

本人张晋娟（身份证件号码140522198903056527）郑重承诺：
本人在山西人和致远环境咨询有限公司单位（统一社会信用代码
91149900MA0JX2MF26）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第1项相关情况信息真实准确，完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：张晋娟

2023年9月15日

编制人员承诺书

本人 甘娅玲 (身份证件号码 654223199002103427) 郑重承诺:
本人在 山西人和致远环境咨询有限公司 单位 (统一社会信用代码
91149900MA0JX2MF26) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台
提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确, 完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.被注销后从业单位变更的
- 6.被注销后调回原从业单位的
- 7.编制单位终止的
- 8.补正基本情况信息

承诺人(签字): 甘娅玲

2023 年 9 月 15 日

 北	 南
项目区北侧	厂房南侧
	
项目区西侧	项目区东侧
	 西
项目区场地	

山西省沁水县谷玉仓农产品初加工项目修改说明

序号	审查意见	修改说明
1	核实本项目与沁水县河治导线等的相对位置和距离，分析选址的可行性。核实本项目所在区域地表水环境功能区划及环境质量标准。	已核实本项目南距沁水县河河道137m，位于沁水县河规划治导线外侧南40m，不在规划治导线内，已补充分析选址的可行性（见P9-10、图13）。已核实距离本项目最近的监控断面为沁河郑庄断面，根据《山西省地表水环境功能区划》（DB14/67-2019），水质要求为Ⅲ类见P22）。
2	补充玉米糝加工主要设备；补充主要设备加工能力及操作时间，核实产品产能，并据此分析本项目报告编制类别。	已补充玉米糝加工主要设备（规格NW-zsj、一台、年工作小时数1760h）；已补充主要设备加工能力及操作时间，已核实产品产能，并据此分析本项目报告编制类别（见P15、P1）。
3	完善生产工艺流程介绍，说明小型冷水机用途，核实烘干用热源，细化玉米糝加工去根基去胚、制粒、分级工艺，分析相应的产排污环节。	已完善生产工艺流程介绍，小型冷水机用途为烘干后稳定水分防止回潮，已核实烘干用热源为电烘干箱；玉米糝加工机去根基、除胚、破碎、制粒、分级过程为封闭操作，产污环节主要为上料口产生的粉尘（见P18-20）。
4	细化各产尘节点集气方案，核实废气量；核实废气排气筒高度，分析设置的合理性。细化废水产生环节及处理设施，分析生产废水回用不外排的保证性。核实噪声影响预测结果。分析玉米制糝除尘灰返回生产工序综合利用的可行性。细化防渗建设内容。	已细化豆类原粮除杂、玉米制糝产尘节点集气方案，核实废气量（见P31-33）；已核实废气排气筒高度为16m并分析设置的合理性（见P33）。废水产生环节主要来自原粮清洗工序和职工生活，原粮清洗设备自带循环过滤水箱，每月更换一次，原粮清洗工序废水全部回用不外排的保证性（见P35）。已核实噪声影响预测结果（见P35-37）。已核实玉米制糝除尘灰收集后外售于养殖场处置。（见P38-39）。已细化防渗建设内容（见P42）。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山西省沁水县谷玉仓农产品初加工项目		
项目代码	2305-140521-89-01-465147		
建设单位联系人	王理国	联系方式	18803567799
建设地点	山西 省（自治区） 晋城 市 沁水 县（区） 龙港镇 乡（街道） 国华村（具体地址）		
地理坐标	（ 112 度 5 分 24.427 秒， 35 度 40 分 37.693 秒）		
国民经济 行业类别	C1313 玉米加工 C1314 杂粮加工	建设项目 行业类别	15“谷物磨制 131*”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	沁水县行政审批 服务管理局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2305-140521-89-01-465147 （备案证见附件 2）
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	34
环保投资占比（%）	4.25	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	5000
专项评价 设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境 影响评价 符合性分析	无		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“一、农林业中 26、农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，不属于“限制类、淘汰类”，项目于 2023		

	年5月31日在沁水县行政审批服务管理局进行了备案(附件2), 综上, 项目建设符合国家及地方产业政策要求。 2、“三线一单”符合性分析: (1) 生态保护红线 项目位于晋城市沁水县龙港镇国华村东侧 543m 处, 不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园及其他《生态保护红线划定技术指南》中规定的生态保护目标, 评价范围内没有重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域。综上, 本项目的建设不违背生态保护红线要求。 (2) 环境质量底线 ①环境空气: 根据晋城市大气污染防治工作领导小组办公室《关于全市各县(市、区)及重点乡镇(办事处)2022 年环境空气质量状况的通报》(晋市气防办[2023]3 号), 沁水县 2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 7μg/m³、23μg/m³、43μg/m³、38μg/m³, CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.2mg/m³, O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 157μg/m³, 六项基本污染物全部满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值, 为环境空气质量达标区。2023 年 7 月 18 日-20 日委托山西科利华环境检测有限公司对特征污染物 TSP 进行了环境空气质量现状监测, 根据监测结果表明, TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准相关限值。本项目运营期采取环评要求的措施后能够合理的处置各项污染物, 各污染物对区域大气环境影响较小, 对环境的影响可接受, 符合区域大气环境质量底线控制的要求。 ②地表水: 距离项目下游最近的地表水体为县河, 本项目位于县河河道南侧 137m 处, 距离本项目最近的监控断面为沁河郑庄断面, 根据《山西省地表水环境功能区划》
--	--

	（DB14/67-2019），水质要求为Ⅲ类。根据晋城市 2022 年晋城市环境质量状况公报及 2023 年 1 月-5 月月报，未对郑庄断面进行监测，下游断面为润城断面，根据晋城市 2022 年晋城市环境质量状况公报，润城断面水质类别为Ⅱ类，水质状况为优。本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥，原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水，对区域地表水体影响很小。 ③声环境：本项目位于晋城市沁水县龙港镇国华村东侧 543m 处，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。项目运营期采取环评提出的的隔声、减振等措施后，对周边区域环境影响很小。 （3）资源利用上线 本项目属于谷物磨制项目，不属于高耗能企业，采用的能源主要为水、电，原辅料均为市场购入，不利用周边的稀缺资源，不会超出当地资源利用上线。 （4）环境准入清单 本项目不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中禁止准入类和限制准入类项目。项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地范围。本项目符合晋城市生态环境总体准入清单的相关要求，所以不违背晋城市的负面清单要求。 （5）与《晋城市人民政府关于印发<晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》符合性分析 根据《晋城市人民政府关于印发<晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（晋市政发〔2021〕17 号）文件，将晋城市划分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，结合“三线一单”综合查询结果，本项目位于沁水县
--	--

	沁水县河控制单元水环境城镇生活污染重点管控单元（相对位置见附图2）。 重点管控单元:进一步优化空间布局,加强污染物排放控制和环境风险防控,不断提升资源能源利用效率,解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题,发挥减污降碳协同效应。晋城市作为京津冀大气污染联防联控重点区域,要加快调整优化产业结构、能源结构,严禁新增钢铁、焦化、铸造、水泥、平板玻璃等产能,确有必要新建或改造升级的,要严格执行产能置换实施办法。要加快实施城市规划区“两高”企业搬迁,完善能源消费双控制度。实施企业绩效分级分类管控,强化联防联控,持续推进清洁取暖散煤治理,严防“散乱污”企业反弹,积极应对重污染天气。积极推行城镇生活污水处理“厂-网-河(湖)”一体化运营模式,大力推进工业废水近零排放和资源化利用,实施城镇生活再生水资源化分质利用。 符合性分析:本项目施工期采取环评提出的各项环保措施后,污染物产生量小,对区域环境影响较小;运营期排放的大气污染物在严格采取环评中要求采取的环保措施后,大气污染物可达标排放,对区域环境空气影响较小;本项目50m范围内无声环境保护目标,在采取环评中要求的环保措施后,经预测厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准;本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥,原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水;运营期各类固废合理处置,对周边环境影响较小;本项目为农产品初加工项目,不属于高耗水、高污染、高环境风险项目。 综上所述,本项目符合《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中重点管控单元要求。
--	---

与《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中晋城市总体准入清单符合性分析见表1。 表1 与《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》总体准入清单符合性分析			
管控类别	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	沁河流域产业结构和布局应当与流域生态系统和资源环境承载能力相适应。不得规划建设高耗水、高污染、高环境风险项目。	本项目为农产品初加工项目，不属于高耗水、高污染、高环境风险项目	符合
污染物排放管控	严格执行主要污染物总量控制制度，确保单个企业或项目的主要污染物排放总量符合区域环境空气质量改善允许的排放总量要求。严格落实空气质量超标区域建设项目的主要污染物排放总量“倍量削减”。	本项目所在地区属环境空气质量达标区，本项目申请总量控制指标分别为：颗粒物：0.57t/a，在严格落实本次评价提出的环保措施后，运营期粉尘对区域大气环境影响较小，符合区域环境质量控制的要求。	符合
环境风险防控	建立突发生态环境事件协同处置机制，强化突发事件应急准备、应急处置和事后恢复等方面的协同，实现生态环境风险联防联控。	建设单位应根据突发环境事件应急预案要求，加强演练，切实提高突发环境事件的处置能力。	符合
资源利用效率要求	2025、2035年晋城市土地资源利用上线执行自然资源部门关于土地资源开发利用总量及强度相关管控要求。	本项目运行过程中消耗一定量的电源、水资源等，由于本项目不属于高耗能行业，项目资源消耗相对区域利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
由上表可知，本项目符合《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（晋市政发【2021】17号）中重点管控单元生态环境准入清单相关要求。 三、《关于印发沁水县空气、水环境质量再提升和土壤、地下水污染防治2023年行动计划的通知》（沁政办发【2023】			

20号) 符合性分析				
表2 《关于印发沁水县空气、水环境质量再提升和土壤、地下水污染防治2023年行动计划的通知》符合性分析				
文件名称	文件要求		符合性分析	符合性
《沁水县空气质量再提升2023年行动计划》	深入推进产业结构优化调整	严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评、能耗双控、产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求。持续加强排污许可证管理,积极实施重点行业企业总量控制。	本项目满足“三线一单”生态环境分区管控要求,不属于《山西省“两高”项目管理目录(2022 试行版)》内的“两高”项目。项目行业类别为谷物磨制行业,不属于重点行业,不属于需产能和污染物排放量置换的行业。	符合
	深化面源治理	加强施工扬尘管控。以创建标准化施工工地为抓手,加强联合执法,确保县城建成区内的施工工地全部落实扬尘治理“六个百分之百”。	项目施工期严格落实施工扬尘“六个百分之百”规定,可有效地减轻施工扬尘对周围环境空气的污染。	符合
	强化“散乱污”企业(堆场)整治	按照实事求是、严格标准、全面排查、合理处置的原则,通过不留盲区、不留死角全覆盖的排查整治,坚决消除“散乱污”企业(堆场)及砂堆、渣堆、煤堆、土堆、垃圾堆等“五堆”乱堆乱放顽疾。	本项目不属于“散乱污企业”。	符合
《晋城市土壤污染防治2023年行动计划》	严格建设用地土壤污染风险管控	强化土壤污染风险管控与修复	本项目危废暂存间地面和四周做防渗处理,对土壤污染风险小。	符合
	加大优先保护类耕地保护力度	依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田,实行严格保护,确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。在永久基本农田集	本项目占地土地利用类型为工业用地,不涉及基本农田。	符合

	度	中区域，严禁规划新建可能造成土壤污染的建设项目。		
《沁水县水环境质量再提升2023年行动计划》	强化工业废水深度治理		本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水。	符合

由上表可知，本项目符合《关于印发沁水县空气、水环境质量再提升和土壤、地下水污染防治2023年行动计划的通知》中相关要求。

四、沁水县生态功能区划和生态经济区划符合性分析

根据《沁水县生态功能区划图》，本项目所在区属于Ⅲ“沁水县城生态农业与水源涵养生态功能小区”中ⅢA“龙岗樊村河中起伏侵蚀中山营养物质保持功能类单元”。

该区的主要生态环境问题：①该区北部大部分区域为山高坡陡植被覆盖度较低的山区，自然植被以草灌为主，保水性较差，加之土层较薄，结构疏松，使得沿龙渠河沿岸土壤抗水蚀能力差。②该区为县政府驻地，人口密度相对较大，随着人们生活水平提高，生活垃圾量与生活污水排放量日益增加，凸显出城镇基础设施不完善、绿化美化跟不上发展等诸多问题。③该地区为县城综合经济发展区，污染源多以餐饮、洗浴等散源为主，由于数量众多，对周围大气环境与水环境造成一定程度影响。④该区的梅河与杏河的交汇区，四面分别为河槽和山岭，加之河流河道纵坡较大，属于山洪易发区。

发展方向：发挥樊村河乡经济林优势，建立林果基地，加大主要农特产品核桃、蜂蜜、中药材等的生产，加强城市综合性职能建设，确实发挥县域中心辐射、集聚作用，塑造园林式小城镇形象，提高城市的生态环境质量。见附图3。

根据《沁水县生态经济区划图》，本项目所在区属于ⅢB“龙

	港镇优化开发区”中ⅢB-1“龙港镇综合经济发展生态经济区”。 该区的主要生态环境问题是:①保护区基础设施建设不够完善,部分界碑、界桩倒伏,对人类进入无明显界限标志,没有达到理想保护程度;保护区内依然存在一些偷伐、偷砍及偷猎现象,且由于历史的原因实验区内仍留有一些坟墓,传统节日部分居民的祭拜等均对野生动物形成扰动,对生态环境造成一定的影响;②保护区及周边区域自然风光旅游资源开发中设施建设,包括公路、栈道、房屋、卫生设施和通讯线路等,其中几条公路穿越自然保护区林区,直插舜王坪亚高山草甸,在一定程度上改变或破坏生物的原有生境,甚至造成动物栖息地隔离、破坏;③随着当地旅游资源的逐步开发,游客增多,服务业发展,旅游垃圾、生活废物等增加,对生态环境及生态景观造成一定的影响。 发展方向:①严格按照自然保护区保护条例进行实验区内部基础设施建设与生态建设,实验区内旅游资源开发应与实验区保护要求相一致、与生态环境承载力相适应;②实验区内生态旅游开发与发展观光农业、特种养殖结合起来,在下川度假村附近建设猕猴、虹鳞鱼等繁殖基地,在白云洞景区洞口小峡谷内建设百鸟园,全面提高旅游项目的参与性、娱乐性;③逐步拓展自然保护区外围区域生态与旅游资源的培育与开发,开发刘氏民居历史文化旅游区配项目,修建景区商业文化街、综合宾馆、明清地下学基等,提升服务档次,完善旅游景点的整体服务功能;限制影响自然保护区环境质量的项目建设,见附图4。 本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇国华村东侧543m处,占地土地利用类型为工业用地,在采取本次评价提出的环保措施后,运营期对区域生态环境影响很小,项目建设不违背沁水县生态功能区划和生态经济区划的要求。
--	--

	五、《山西省主体功能区规划》符合性分析 根据《山西省主体功能区规划》，本项目位于省级限制开发的重点生态功能区中的太岳山水源涵养与生物多样性保护生态功能区，该限制开发区是以提供生态服务为主体功能的地区。功能定位与综合评价：沁河、丹河、漳河及汾河支流的水源涵养区。该区域植被覆盖度较好，中南部地区植被退化严重。植被恢复采用多种乡土树种，保持物种多样性，防止外来物种入侵及物种单一化。见附图4。 发展方向：大力实施天然林资源保护工程，提高水源涵养林的比重。中南部地区积极营造水土保持林，扩大森林面积；古县、安泽等地适度发展农牧林结合的生态立体农业。 本项目占地现状为未利用土地，场地内东、西、北侧为空地，南侧有灌草丛分布，植被覆盖率较高，施工期严格落实环评要求措施，项目建成后，运营期排放的大气污染物主要为颗粒物，在严格采取环评中要求采取的环保措施后，大气污染物可达标排放，对区域环境空气影响较小，项目的建设对周边大气环境影响在可接受范围内；本项目50m范围内无声环境保护目标，在采取环评中要求的环保措施后，经预测厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水，运营期各类固废合理处置，对周边环境的影响较小。项目厂区建成后，厂区内规划绿化率为16.21%，绿化面积为810.5m²。项目实施不违背山西省主体生态功能区规划要求。 六、选址可行性分析 本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇国华村东侧543m处，占地面积约5000m²，取得《中华人民共和国不动产权证
--	--

	书》、《建设工程规划许可证》，权利类型为国有建设用地使用权，用地性质为工业用地，土地性质证明文件见附件3。所在区域非断层、滑坡、泥石流、沼泽、流沙及采矿陷落区。本项目厂址所在区域不属于国家规定的特殊保护地区、生态敏感与脆弱区和社会关注区等，不在水源地保护区等范围内，周围无自然保护区等敏感因素，项目选址不在生态保护红线范围内。因此项目占地符合相关土地利用要求。 本项目南距沁水县河河道137m，位于沁水县河规划治导线外侧南40m，不在规划治导线内，项目与沁水县河治导线相对位置关系图见图13，根据与《晋城市沁河流域生态修复与保护条例》、《关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》符合性分析，本项目符合文件中的相关要求，根据沁规件字2021第【23】号（见附件3），本项目选址符合规划要求。 本项目属于农产品初加工项目，本项目施工期采取环评提出的各项环保措施后，污染物产生量小，对区域环境影响较小；运营期排放的大气污染物主要为颗粒物，在严格采取环评中要求采取的环保措施后，大气污染物可达标排放，对区域环境空气影响较小，项目的建设对周边大气环境影响在可接受范围内；本项目50m范围内无声环境保护目标，在采取环评中要求的环保措施后，经预测厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水；运营期各类固废合理处置，对周边环境影响较小。综上所述，该项目选址符合当地城市总体规划、以及国家现行有关标准的规定，与当地的大气防护、水资源保护、自然保护及生态平衡要求一致。因此，该项目厂址选址可行。
--	---

七、与《晋城市沁河流域生态修复与保护条例》、《关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》符合性分析 表3 与《晋城市沁河流域生态修复与保护条例》符合性分析 <table> <tr> <th>水环境保护与治理</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>保护区内不得新建排污口；禁止建设工业项目，对现有项目应当进行改造提升、关停或者搬迁；严格控制经营性建设项目；不得从事污染水环境、破坏水生态和减少水域面积的开发活动。</td><td>本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇国华村东侧543m处，为农产品初加工项目。本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水，本项目不在主要河流源头区、风景名胜区、重要湖泊、水库、湿地和水源涵养区、具有特殊经济文化价值的水体、其他具有重要生态功能价值的区域和水体等保护区内。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>市、县（市、区）生态环境主管部门应当在沁河流域范围内实施国家节水行动方案，统筹兼顾生产、生活和生态用水，严格水资源消耗总量和强度控制管理，全面提升用水效率，建设节水型社会。</td><td>本项目供水由国华村供水管道供给。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建设可能造成水土流失的项目，建设单位应当依法编制水土保持方案，并按照批准的水土方案，采取预防和治理水土流失的措施。</td><td>本项目建设可能造成水土流失，编制有水土保持方案，项目建设过程中将严格采取预防和治理水土流失的措施</td><td>符合</td></tr> </table> 由上表可知，本项目符合《晋城市沁河流域生态修复与保护条例》中相关要求。 表4 与《关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》符合性分析 <table> <tr> <th>水环境保护与治理</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>在汾河干流河道水岸线以外原则上不小于一百米、支流原则上不小于五十米，划定生态功能保护线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，改变农防段种植结</td><td>距离项目下游最近的地表水体为县河，本项目位于县河河道南侧137m处，县河为沁河一级支流，为沁水县境内最大的河流。本项目生活污水经化粪池预处理后用于周</td><td>符合</td></tr> </table>			水环境保护与治理	本项目情况	符合性	保护区内不得新建排污口；禁止建设工业项目，对现有项目应当进行改造提升、关停或者搬迁；严格控制经营性建设项目；不得从事污染水环境、破坏水生态和减少水域面积的开发活动。	本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇国华村东侧543m处，为农产品初加工项目。本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水，本项目不在主要河流源头区、风景名胜区、重要湖泊、水库、湿地和水源涵养区、具有特殊经济文化价值的水体、其他具有重要生态功能价值的区域和水体等保护区内。	符合	市、县（市、区）生态环境主管部门应当在沁河流域范围内实施国家节水行动方案，统筹兼顾生产、生活和生态用水，严格水资源消耗总量和强度控制管理，全面提升用水效率，建设节水型社会。	本项目供水由国华村供水管道供给。	符合	建设可能造成水土流失的项目，建设单位应当依法编制水土保持方案，并按照批准的水土方案，采取预防和治理水土流失的措施。	本项目建设可能造成水土流失，编制有水土保持方案，项目建设过程中将严格采取预防和治理水土流失的措施	符合	水环境保护与治理	本项目情况	符合性	在汾河干流河道水岸线以外原则上不小于一百米、支流原则上不小于五十米，划定生态功能保护线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，改变农防段种植结	距离项目下游最近的地表水体为县河，本项目位于县河河道南侧137m处，县河为沁河一级支流，为沁水县境内最大的河流。本项目生活污水经化粪池预处理后用于周	符合
水环境保护与治理	本项目情况	符合性																		
保护区内不得新建排污口；禁止建设工业项目，对现有项目应当进行改造提升、关停或者搬迁；严格控制经营性建设项目；不得从事污染水环境、破坏水生态和减少水域面积的开发活动。	本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇国华村东侧543m处，为农产品初加工项目。本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水，本项目不在主要河流源头区、风景名胜区、重要湖泊、水库、湿地和水源涵养区、具有特殊经济文化价值的水体、其他具有重要生态功能价值的区域和水体等保护区内。	符合																		
市、县（市、区）生态环境主管部门应当在沁河流域范围内实施国家节水行动方案，统筹兼顾生产、生活和生态用水，严格水资源消耗总量和强度控制管理，全面提升用水效率，建设节水型社会。	本项目供水由国华村供水管道供给。	符合																		
建设可能造成水土流失的项目，建设单位应当依法编制水土保持方案，并按照批准的水土方案，采取预防和治理水土流失的措施。	本项目建设可能造成水土流失，编制有水土保持方案，项目建设过程中将严格采取预防和治理水土流失的措施	符合																		
水环境保护与治理	本项目情况	符合性																		
在汾河干流河道水岸线以外原则上不小于一百米、支流原则上不小于五十米，划定生态功能保护线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，改变农防段种植结	距离项目下游最近的地表水体为县河，本项目位于县河河道南侧137m处，县河为沁河一级支流，为沁水县境内最大的河流。本项目生活污水经化粪池预处理后用于周	符合																		

	构，提高汾河流域河流自净能力。	边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水。	
	我省境内桑干河、滹沱河、漳河、沁河、涑水河、大清河上游段（唐河、沙河）等流域的治理工作，参照此决定执行。	本项目位于县河河道南侧137m处，县河为沁河一级支流，为沁水县境内最大的河流。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目组成 本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇国华村东侧 543m 处，占地约 5000m ² ，场地内建设一栋四层农产品初加工厂房，总层高为 15m，地上建筑面积 6667.5m ² 。项目建设规模为：年生产玉米糝、大豆、红豆、绿豆、小扁豆、黑豆共计 1 万吨。建设内容为：建设一栋四层农产品初加工厂房。项目主要建设内容包括主体工程、储运工程、公用工程、环保工程等。项目主要建设内容见表 5：			
	表 5 项目组成一览表			
	工程类型	项目名称	建设内容及规模	备注
	主体工程	生产车间	农产品初加工厂房占地面积为 1592.58m ² ，为四层建筑。 项目厂房 1F：生产车间自西向东设有吹式比重精选机一台、原料库； 项目厂房 2F：生产车间自西向东设五谷杂粮清洗设备、农作物全自动干燥机、小型冷水机各一台； 项目厂房 3F：生产车间自西向东设玉米糝加工设备、流水线自动称重机动态复检秤、多发 600 型电动通过式包装机各一台	新建
	辅助工程	办公区	分别位于厂房 1F、2F、3F、4F 西侧	
	储运工程	原料库	位于项目区 1F 东侧，用于原料储存，占地面积约 500m ²	
		成品库	位于项目区 4F，用于成品储存，占地面积约 800m ²	
		危废暂存间	占地面积约 10m ² ，位于厂房 2 层东北侧，用于危险废物的暂存，定期交由有资质的单位处理	
	公用工程	给水工程	由国华村供水管道供给	新建
		排水工程	本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水	新建
		供电工程	由国华村 100KVA 变压器接入	新建
		供热工程	冬季采用空调供热	新建

环保工程	废气治理	豆类原粮除杂工序	集气罩收集+旋风除尘器+布袋除尘器+16m 高排气筒排放，排气筒经墙外引出		新建
		玉米制糝工序	集气罩收集+布袋除尘器+16m 高排气筒排放，排气筒经墙外引出		
	废水治理	生活污水	经化粪池预处理后用于周边农田施肥		新建
		原粮清洗废水	用于场区绿化、道路洒水		
	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，产噪设备置于密闭厂房内，并采取减振、隔声、消声等措施。		新建
	固废处置	除尘灰	豆类原粮除杂除尘灰环卫部门统一清运；玉米制糝除尘灰外售于养殖场		新建
		杂质	收集后同生活垃圾一起由环卫部门统一清运		
		废润滑油、废抹布、废手套、废油桶	暂存于危废间，定期交有资质单位处置		
		废包装材料	统一收集后外售		
		清洗工序过滤产生的杂质	由环卫部门统一清运		
		生活垃圾	设置若干垃圾桶，收集后由环卫部门统一清运。		依托

2、主要产品及产能

本项目具体产品规格及产能见表 6：

序号	产品名称	单位	产能	备注
1	不同规格玉米糝	t	1000	
2	大豆	t	2000	
3	红豆	t	2000	
4	绿豆	t	1500	
5	小扁豆	t	1500	
6	黑豆	t	2000	

3、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设施及设施参数详见表 7：

表 7 项目主要生产设施一览表							
序号	设备名称	规格型号	数量	单位	生产能力 (t/h)	年生产 小时数	备注
1	吹式比重精选机	5xZ-8Y	1	台	6	1760	
2	五谷杂粮清洗设备	QX-3000 型	1	台	6	1760	
3	玉米糝加工机	NW-zsj	1	台	1	1760	
4	农作物全自动干燥机	1000	1	台	7	1760	
5	小型冷水机	TF-LS-6K W	1	台	7	1760	
6	流水线自动称重机动态复检秤	HTX-220-2 KG	1	台	6	1760	
7	多发 600 型电动通过式包装机	DFDD600	1	台	6	1760	

4、主要原辅材料用量及理化性质

本项目主要原辅材料及用量详见表 8。

表 8 本项目主要原辅材料种类、用量以及理化性质一览表

序号	名称	单位	年总消耗量	最大储量	包装方式	来源
1	玉米	t	1000	5	袋装	外购
2	大豆	t	2000	5	袋装	外购
3	红豆	t	2000	5	袋装	外购
4	绿豆	t	1500	5	袋装	外购
5	小扁豆	t	1500	5	袋装	外购
6	黑豆	t	2000	5	袋装	外购
7	不同规格包装袋、包装罐、纸箱等	t	2	500kg	箱装	外购

5、水平衡分析

本项目生产用水主要是生活用水、原粮清洗用水，本项目用排水量见表 7。

①生活用水：本项目劳动定员 13 人，年工作 220 天，厂内设有办公区域，职工不在厂内食宿。根据《山西省用水定额第 4 部分：居民生活用水定额》（DB14/T1049.4-2021）和企业实际情况，职工生活用水按 50L/（p·d）计，则生活用水量为 0.65m³/d（143m³/a），排水按 80%计，则生活污水产生量为 0.52m³/d（114.4m³/a）。

②原粮清洗用水：根据设备型号及其资料，原粮清洗设备加满水量为 5m^3 ，清洗过程原粮为滚杠式翻转，采用高压喷淋方式冲洗，清洗设备自带循环过滤水箱，每月更换一次，故原粮清洗废水排放量为 $5\text{m}^3/\text{月}$ ，原粮带走及蒸发需补充水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。

③场区绿化、道路空地洒水

项目厂区建成后，厂区内规划绿化率为16.21%，绿化面积为 810.5m^2 ，道路及空地面积约 1000m^2 ，根据《山西省用水定额第4部分：居民生活用水定额》（DB14/T1049.4-2021）和企业实际情况，绿化用水定额为 $3.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$ ，道路场区洒水用水定额为 $3.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{天}$ ，故本项目场地绿化用水量为 $2.43\text{m}^3/\text{d}$ ，道路及空地洒水用水量 $3\text{m}^3/\text{d}$ 。

④排水：生活污水污染因子主要为 COD、BOD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP，生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水污染因子主要为 COD、BOD、SS，用于场区绿化、道路、空地洒水。

表9 本项目用排水量一览表

序号	用水单位	日用水量 (m^3/d)	年用水量 (m^3/a)	产污 系数	产污量 (m^3/d)	产污量 (m^3/a)	排水量 (m^3/a)
1	生活用水	0.65	143	0.8	0.52	114.4	114.4
2	原粮清洗补水量	0.26	57	/	/	35	35
3	绿化	2.43	437.4	/	/	/	/
4	道路、空地洒水	3	540	/	/	/	/

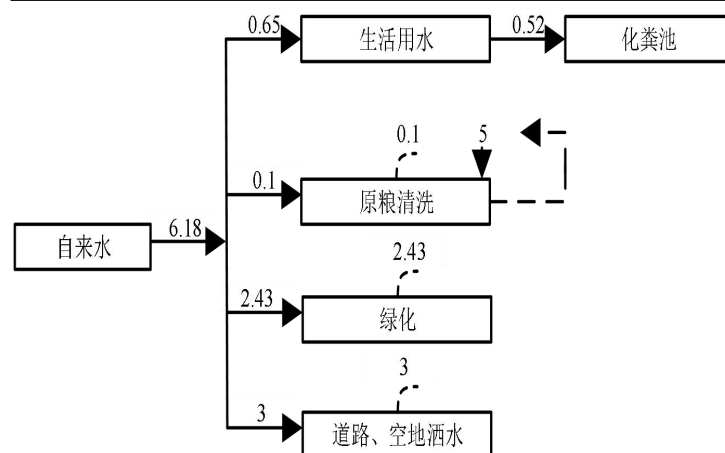


图1 本项目水平衡图 (m^3/d) (非采暖季)

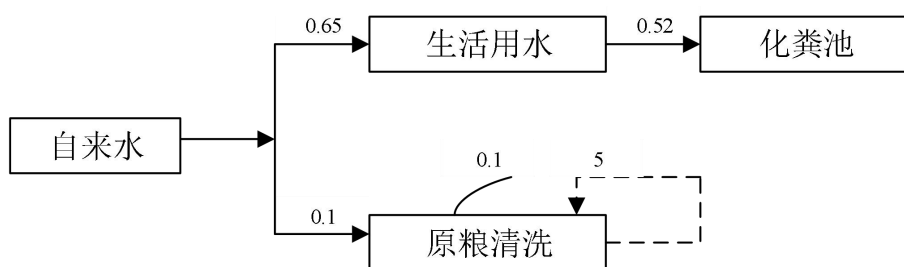


图2 本项目水平衡图 (m³/d) (采暖季)

四、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 13 人，一班制，每班工作 8h，年工作 220 天。

五、总平面布置

本项目位于晋城市沁水县龙港镇国华村东侧 543m 处，项目区北侧为沁樊线，东、西、南侧为空地。本项目四邻关系图见附图 6。

项目厂房1层西侧设置办公区等，厂房中部为生产车间，生产车间自西向东设有吹式比重精选机、原料库，项目厂房2层西侧设置办公区，厂房中部为生产车间，生产车间自西向东设五谷杂粮清洗设备、农作物全自动干燥机、小型冷水机、危废暂存间，项目厂房3层西侧设置办公区，厂房中部为生产车间，生产车间自西向东设玉米糝加工设备、流水线自动称重机动态复检秤、多发600型电动通过式包装机，项目厂房4层西侧设置办公区，厂房中部成品库。本项目总平面布置见附图6-10。

六、环保投资一览表

建设项目环保投资估算表如表 10 所示。

表10 建设项目环保投资表

类别	项目组成	主要设施、设备	投资额 (万元)	建设计划
废气	豆类原粮除杂工序废气	集气罩、旋风除尘器、布袋除尘器各一台	12.5	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产
	玉米制糝工序	集气罩、布袋除尘器各一台	10	
噪声	设备噪声	安装隔声门窗、减震垫、风机消声装置	5	
固废	一般固废	固废间	1	
	危险固废	10m² 危废暂存间	4	
	生活垃圾	生活垃圾处置桶	0.5	
环境管理等			1	
合计			34	

工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及产污环节 环境空气：大气污染源主要为施工扬尘和运输土方、物料的机动车及施工机械的尾气排放。施工扬尘的主要来源有：细颗粒材料露天堆放扬尘、土方、渣石扬尘等。 废水：施工阶段主要废水是施工过程配料、冲洗及施工人员少量生活污水。 固体废物：主要为废弃土方、结构施工阶段的废渣土及施工人员的生活垃圾。 施工噪声：主要是施工现场的各类机械设备噪声和物料运输造成的交通噪声。 生态环境：工程建设中场地挖填对土地有扰动作用，可能造成局部范围内的水土流失。但是随着施工结束，厂区进行硬化和绿化，使水土流失得以控制，生态环境在一定程度上得到恢复。 二、运营期工艺流程简述 本项目主要工艺流程为对玉米、食用豆类等五谷杂粮农产品，进行初加工，制成各种成品粮等初级粮食制品。 （1）玉米、豆类加工工艺流程 ①原粮除杂：收购来的原粮，通过提升机送入吹式比重精选机，在比吹式比重精选机的作用下，将原粮中含有的杂草、石块、沙子等杂质逐级分选出来，得到干净的原粮，供下道工序使用。该工序会产生粉尘及杂质。 ②原粮清洗：原粮除杂后，由提升机送入清洗机内，通过清洗机内水流的冲涮淘洗，得到干净的精粮，清洗机采用滚杠式线清洗工艺，自带循环过滤水箱，清洗水循环利用不外排，该工序过滤会产生固废。 ③原粮烘干：将原粮由周转车经人工送入杂粮烘干机的上料系统进入电烘干箱进行低温快速烘干。烘干机工作时，冷空气通过换热器加热，采用科学规范的循环方式，使加热后的空气流经床面原料，进行热质交
-------------------	---

	换。烘干后的原粮由传送带送出箱体进入冷却机内。 ④冷却：原粮由烘干箱出来后，温度较高，为稳定水分防止回潮，必须及时快速地进行常温冷却至室温，这样才能存储。这个工序是由小型冷水机完成的，小型冷水机是由物料传送带和冷却风机构成，冷水机冷却介质为风，不涉及使用冷水，传送带的速度可根据物料的性状不同及产量大小进行适当调节。 ⑤计量包装：包装是由电脑包装称计量包装，整个过程包括：供料、计量、装袋、抽真空、封包一体化操作。包装袋要求密封包装，应具有防潮、无菌、无污染的包装措施。本项目包装袋主要成份为低密度聚乙烯，包装过程热封温度约 105-120℃，低密度聚乙烯的热解温度为 350℃左右，热封过程加热温度较低，达不到分解温度，不会产生挥发性有机物。 ⑥产品入库（或出厂）：经检测合格的产品，包装后入库存放或直接投放市场。 （2）玉米糝加工工艺流程 玉米经除杂、清洗、烘干、冷却后，由提升机送入玉米糝加工机上料口中，玉米糝加工机为脱皮、制糝一体机，玉米糝加工机生产工序分为两部分：第一部分为去根基、除胚，第二部分为破碎、制粒、分级，通过档位控制调节的，制出不同规格的玉米糝。玉米糝加工机去根基、除胚、破碎、制粒、分级过程为封闭操作，上料口会产生粉尘（G₂），出料口经成品输料管运至计量包装机进行包装，计量包装机与包装袋采用 V 型氯丁橡胶圈作为软连接，可有效防止粉尘从秤架间隙冒出。故本次不考虑计量包装过程产生的粉尘。
--	--

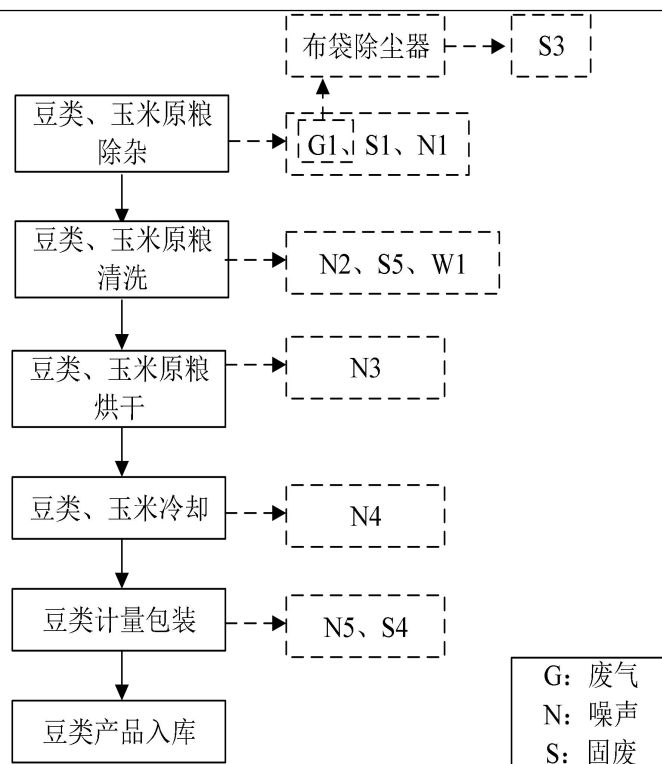


图3 豆类、玉米加工工艺流程图

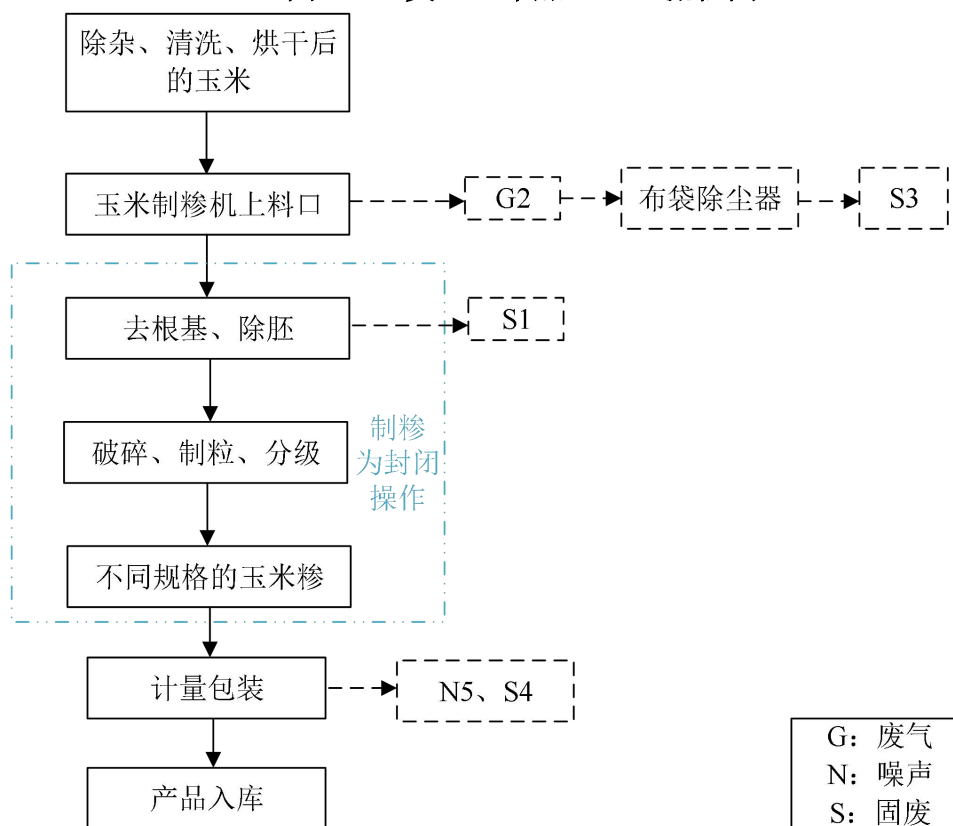


图4 玉米糝加工工艺流程图

	三、产污环节 1、大气污染源 G₁: 原粮除杂过程产生的粉尘; G₂: 玉米制糝过程产生的粉尘; 2、水污染源 W₁: 豆类、玉米原粮清洗工序产生的废水; W₂: 职工生活污水。 3、固体废物 S₁: 原粮除杂杂质; S₂: 废润滑油、废润滑油桶、废抹布、废手套; S₃: 除尘灰; S₄: 废包装袋; S₅: 清洗工序过滤产生的杂质; S₆: 生活垃圾。 4、噪声 吹式比重精选机、五谷杂粮清洗设备、玉米糝加工机、全自动烘干机、冷却剂机等设备噪声。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目,位于山西省晋城市沁水县龙港镇,无使用历史,无遗留的环境问题,不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	略																					
环境保护目标	1、大气环境 本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇，厂界外500米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、村庄等大气环境保护目标。 2、声环境 厂界外50米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 项目占地范围内无生态环境保护目标。																					
污染物排放控制标准	1、废气： 本项目污染物主要为颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物二级排放限值，具体见表 14： 表 14 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准限值 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th><th colspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒高度 m</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>16</td><td>3.98</td><td>周界外浓度 最高点</td><td>1.0</td></tr></table>						污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	120	16	3.98	周界外浓度 最高点	1.0
污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值																		
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³																	
颗粒物	120	16	3.98	周界外浓度 最高点	1.0																	

2、废水污染物排放标准

本项目废水主要为每月排放一次的原粮清洗废水、生活污水，生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗设备自带循环过滤水箱，清洗废水污染因子主要为：COD（50mg/L）、BOD（10mg/L）、SS（10mg/L），用于场区绿化、道路洒水，废水水质可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）相关限值要求。

表 15 城市污水再生利用 城市杂用水水质标准（GB/T18920-2020） mg/L

序号	项目	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	PH	6.0~9.0
2	色度，铂钴色度单位 ≤	30
3	嗅	无不快感
4	浊度/NTU ≤	10
5	五日生活需氧量（BOD ₅ ）/（mg/L） ≤	10
6	氨氮/（mg/L） ≤	8
7	阴离子表面活性剂/（mg/L） ≤	0.5
8	铁/（mg/L） ≤	--
9	锰/（mg/L） ≤	--
10	溶解性总固体/（mg/L） ≤	1000（2000） ^a
11	溶解氧/（mg/L） ≥	2.0
12	总氯/（mg/L） ≥	1.0（出厂），0.2 ^b （管网末端）
13	大肠埃希氏菌 /（MPN/100mL 或 CFU/100mL）	无 ^c

注：“--”表示对此项无要求。

^a 括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标。

^b 用于城市绿化时，不应超过 2.5mg/L。

^c 大肠埃希氏菌不应检出。

3、噪声排放标准

施工噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值要求，见表16。

表 16 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）

昼 间	夜 间
70	55

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

	（GB12348-2008）中2类标准，见表17。 <table><tr><th colspan="2">表 17 《工业企业厂界环境噪声排放标准》</th><th colspan="2">单位: dB(A)</th></tr><tr><th colspan="2">类别</th><th>昼 间</th><th>夜 间</th></tr><tr><td>厂界四周</td><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 4、固体废物 一般工业固体废物：执行《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）。 危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。	表 17 《工业企业厂界环境噪声排放标准》		单位: dB(A)		类别		昼 间	夜 间	厂界四周	2 类	60	50
表 17 《工业企业厂界环境噪声排放标准》		单位: dB(A)											
类别		昼 间	夜 间										
厂界四周	2 类	60	50										
总量控制指标	根据山西省生态环境厅印发《建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法》的通知（晋环规〔2023〕1号），纳入固定污染源排污许可分类管理名录行业范围的建设项目新增主要污染物排放总量指标需进行审核与管理。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于八、农副产品加工业中的“谷物磨制 131”，需要申请总量控制指标。根据工程分析，本项目申请总量控制指标分别为：颗粒物：0.57/a。晋城市生态环境局沁水分局于 2023 年 10 月 7 日出具了《关于“山西省沁水县谷玉仓农产品初加工项目”污染物排放总量指标核定的通知》（沁环发[2023]40号），核定本项目控制指标为：颗粒物 0.57t/a。												

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目为新建项目，占地面积 5000m²。场地内建设一栋四层农产品初加工厂房，建筑面积 8296.89m²，项目建设内容主要为厂房建设及设备的安装，施工期间由于建筑物搭建、设备运输及安装等人为活动产生的扬尘、废水、噪声以及废弃土石方等将不可避免地施工区域及运输道路周边环境产生一定的不利影响，为减轻施工期对区域环境产生的不良影响，本次评价针对施工期污染提出可行的防范和治理措施。 一、大气污染防治措施 本项目施工期大气污染物主要为施工扬尘，扬尘主要来自场地平整、土方开挖、建筑物搭建、裸露地面、建材堆存、道路运输等施工活动，主要表现为空气中的总悬浮颗粒物浓度增大，尤其在天气干燥、风速较大时影响范围大，影响更显著。 评价要求采取的降尘措施：严格落实施工扬尘“六个百分之百”规定，新增渣土车必须为新能源车，并对渣土运输车辆全面实行“全封闭”“全定位”“全监控”，强化施工单位源头管理责任。具体措施如下： (1) 施工区域四周全部设置围挡（高度≥2m），施工活动要严格控制在厂区内，做到施工工地周边 100%围挡，严禁越界或跨界施工，避免对施工区外部环境的影响。 (2) 散装物料避免露天堆放，建设期所需的建筑材料及钢材全部堆存于拟建厂区内，并采用密目网进行苫盖，不得露天堆存；挖出的土方及时清运，不得在厂内堆存，减少堆存产尘，做到物料堆放 100%覆盖。 (3) 委派专人定时对施工区及出厂道路进行洒水抑尘，加强对施工场地内和出厂道路积尘的收集和清理，减少起尘量；进行土方工程中采用雾炮机洒水抑尘，做到施工场地 100%湿法作业；场地清理和土方开挖时要避开大风天气，重污染天气应停止一切室外施工活动。 (4) 加强厂区及周边道路硬化，保证施工区域内地面除绿化带外全部硬
---	--

	化，做到施工现场地面 100%硬化。 （5）厂区进出口设自动洗车平台对车辆轮胎及车身清洗，避免将泥土及灰尘带出施工区，做到出入厂车辆 100%冲洗。 （6）施工建材（散装）及渣土运输必须采取封闭运输，运输车辆必须加盖篷布或采用封闭厢式车运输、不得超载，途经居民区及厂区内限速行驶，装卸时要轻装慢卸，做到渣土车辆 100%密闭运输。 施工阶段采取以上防治措施后，可有效地减轻施工扬尘对周围环境空气的污染，随着施工过程的结束，这部分扬尘也会随之消失。 二、水污染防治措施 本项目施工期废水主要为施工设备、建材冲洗以及降尘洒水产生的施工废水和施工人员产生的生活污水。 评价要求采取的废水处置措施： ①加强施工用水的管理，在保证用水效果的前提下节约用水，减少废水产生； ②设备冲洗固定地点，冲洗废水收集后用于抑尘洒水，严禁废水任意流淌； ③洗车废水排入新建的三级沉淀池沉淀后回用； ④生活污水排入旱厕，熟化后用于农田施肥。 综上所述，项目施工期废水全部综合利用不外排，雨污分流，对区域地表水及地下水基本无影响。 三、固体废物污染防治措施 施工期的固体废物主要有场地清理产生的建筑垃圾、施工弃土和施工人员的生活垃圾。 评价要求采取的固废处置措施： ①施工期产生的多余土石方于国华村东侧 1000m 处用于荒山造地回填，回填土方全部整平；施工期产生的废旧建材分类收集，可回收利用的要进行再利用或出售，无法利用的与土石方一同运输至沁水县指定建筑垃圾填埋场
--	--

	填埋处理。 ②施工场地设置垃圾收集桶，生活垃圾定点收集，定期交由环卫部门集中收集，严禁垃圾随意丢弃。 四、声环境防治措施 噪声是施工期的主要污染因子，施工过程中使用的运输车辆及施工机械设备等都是噪声的产生源，噪声级在 80-95dB（A），影响范围主要在施工厂区 200 米范围内，运输道路两侧 30 米范围内。 评价要求采取的噪声防治措施： ①制定严格合理的施工计划，集中安排高噪声施工阶段，便于合理控制； ②施工区应实施严格的隔离措施，降低施工噪声影响； ③在施工阶段采用商品砼，不仅可减少扬尘，而且还避免搅拌机噪声污染； ④所有高产噪设备的施工时间如打桩机等应安排在日间非休息时段，夜间禁止施工； ⑤避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高；施工设备选型上应尽量采用低噪声设备，如振捣器采用变频振捣器等；对动力机械设备进行定期的维修、养护，因设备常因松动部件的震动或消声器破坏而加大其工作时的声级；尽量少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声； ⑥对位置相对固定的产噪机械设备，能设在棚内操作的应尽量进入操作间，不能入棚的也应适当建立围隔声障； ⑦建设施工期，工程业主和有关管理部门应设立举报途径，并应加强日常监督管理，发现违规行为应及时纠正，以确保工程施工阶段的声环境要求。 ⑧运输车辆经过村庄时减速慢行、严禁鸣笛； ⑨加强厂内及厂区周边绿化； ⑩合理安排运输时间。 五、生态污染防治措施 本项目占地为现有工程场地，厂区南侧有植被分布，为减少项目施工对
--	---

	区域生态环境的不利影响，评价要求： ①施工作业要控制在现有厂区内，严禁向外扩展； ②施工开挖的土方要及时回填，并压平、夯实； ③严格控制施工人员及施工机械活动范围。禁止运输车辆随意行驶，所有车辆采用“一”字型作业法，走同一车辙，减少植被破坏；严禁施工人员在施工范围外私自占地堆放施工机械或建筑材料，严禁施工人员在施工区域活动，特别是采挖、破坏植被；加强对施工人员的环保意识宣教工作。 ④保护表土资源。为了保护表土，路基施工和取弃土场等临时占地施工前，应将表土层（约 20cm 厚）剥离，并采取临时拦挡和覆盖措施，施工期应尽量避免雨天，防止雨淋造成养分流失，以便用于后期的绿化和土地复垦。 综合分析，施工期采取环评提出的各项环保措施后，污染物产生量小，对区域环境影响较小。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、大气环境影响及保护措施 本项目运营期废气主要为豆类原粮除杂过程产生粉尘、玉米制糝过程产生的粉尘。 (1) 污染物源强及处理措施 1) G₁: 豆类原粮除杂过程产生粉尘 本项目豆类原粮除杂过程产生粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社, 1989.12, 作者 J.A.奥里蒙 G.A.久兹等编著张良璧等编译), 根据书中第五章表 5-1 谷物贮仓的逸散尘排放因子, 过筛和清理工序颗粒物的产生系数为 0.25kg/t, 故本项目豆类原粮过筛和清理工序颗粒物的产生量为 2.25t/a, 产生速率为 1.28kg/h。 治理措施: 收购来的原粮通过提升机送入吹式比重精选机, 吹式比重精选机比重台面上方设置一个全封闭吸气式集气罩。豆类原粮除杂废气经集气罩收集后采用“旋风除尘+布袋除尘器”处理后通过16m高排气筒排放。 集气风量的计算公式: $L=3600 \times v \times F \times \beta$ 式中: L—密闭罩及通风柜的计算风量, m³/h; v—操作口平均风速, m/s。可取 0.4-0.6, 根据内部有害物质的危险性调节; 越危险风速越高。 F—操作口面积, m²。 β—安全系数, 一般取 1.05-1.1。 根据建设单位提供资料, 本项目吹式比重精选机比重台面集气罩为全封闭吸气式集气罩, 集气罩操作口面积为 0.8×0.7m, 根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(WS/T 757-2016), 过滤风速为 0.5m/s, 安全系数取 1.1, 集气风量为 1108.8m³/h, 项目设计风量为 1200m³/h, 满足要求。本项目豆类原粮除杂过程产生粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新污染源大气污染物二级排放限值, 最高允许排放浓度为 120mg/m³, 吹式比重精选机年运行 1760h, 则豆类原粮除杂工序颗粒物的排放量为 0.25t/a, 排放速率为 0.14kg/h, 排放浓度为 120mg/m³。
----------------------------------	---

	2) G₂: 玉米制糝过程产生的粉尘 本项目玉米制糝过程产生的粉尘以颗粒物形式存在。项目行业类别为谷物磨制，适用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）—131谷物磨制行业系数手册，玉米糝“清理、磨制、除尘”工艺，根据手册，“根据谷物磨制行业的生产特点，将除尘器系统纳入生产工艺设备，即产污系数已核算扣除污染治理设施去除的颗粒物。”颗粒物产生系数为0.023千克/吨-原料，则本项目玉米制糝过程经颗粒物的产生量为2.30t/a，排放速率为1.31kg/h。 治理措施：经除杂、清洗、烘干后的玉米通过提升机送入玉米制糝机上料口，玉米制糝机设置上料口设置一个全封闭吸气式集气罩，废气经集气罩收集后引入一套布袋除尘器处理后经16m高排气筒排放。 集气风量的计算公式：$L=3600 \times v \times F \times \beta$ 式中：L—密闭罩及通风柜的计算风量，m³/h； v—操作口平均风速，m/s。可取 0.4-0.6，根据内部有害物质的危险性调节；越危险风速越高。 F—操作口面积，m²。 β—安全系数，一般取 1.05-1.1。 根据建设单位提供资料，本项目玉米制糝机上料口设置一个0.9×0.8m全封闭吸气式集气罩，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T 757-2016），过滤风速为0.5m/s，安全系数取1.1，集气风量为1425.6m³/h，项目设计风量为1500m³/h，满足要求。本项目玉米制糝机年运行1760h，集尘罩收集效率为100%，玉米制糝过程产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源大气污染物二级排放限值，最高允许排放浓度为120mg/m³，则玉米制糝工序颗粒物排放量为0.32t/a，排放速率为0.18kg/h，排放浓度为120mg/m³。 3) 废气处理设施技术参数 ①废气治理措施
--	---

旋风除尘器：旋风除尘器是由进气管、排气管、圆筒体、圆锥体和灰斗组成，机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。

布袋除尘器：豆类原粮除杂工序除尘器设计处理风量为 1200m³/h，过滤风速取 0.8m/min，袋式除尘器过滤面积为 25m²；以“微孔覆膜滤料”做布袋，除尘效率 99%；玉米制糝工序除尘器设计处理风量为 1500m³/h，过滤风速取 0.8m/min，袋式除尘器过滤面积为 31m²；以“微孔覆膜滤料”做布袋，除尘效率 99%；

②排气筒高度设置合理性

本项目四层农产品初加工厂房总层高为 15m，豆类原粮除杂工序废气采用“集气罩收集+旋风除尘器+布袋除尘器+16m 高排气筒排放”，玉米制糝工序废气采用“集气罩收集+布袋除尘器+16m 高排气筒排放”，排气筒经墙外引出，排气筒高出本项目厂房 1m，且 200m 范围内无建筑物，故本项目排气筒高度设置合理。

(2) 废气污染物排放情况

①本项目废气污染源强核算结果及相关参数情况见表18。

表18 项目有组织废气产生及排放情况一览表

工序 / 生产线	装置	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		排放时间/h
			产生废 气量/ (标 m ³ /h)	产生质 量浓度/ (mg/ m ³)	产生 量/ (t/a)	工艺	效 率 /%	排放 质量 浓度/ (mg/ m ³)	排放量 / (t/a)	
生产车间	豆类原粮除杂	颗粒物	1200	994	2.25	旋风除尘器+布袋除尘器	88	120	0.25	1760
	玉米制糝	颗粒物	1500	871	2.30	布袋除尘器	86	120	0.32	1760

②本项目污染物排放口基本情况见表19。

表 19 本项目污染物排放口基本情况一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				年排放小时数 (h)	排放工况	排放口类型
	X (m)	Y (m)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
DA001	112.256689920	35.67679300	833	16	0.18	20	13.1	1760	正常	一般排放口
DA002	112.256727471	35.676813394	833	16	0.22	20	16.1	1760	正常	一般排放口

③本项目废气污染源源强核算结果及相关参数情况见表20。

④根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目大气环境监测计划见表 21。

表 21 本项目大气监测计划一览表

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
废气（有组织）	豆类原粮除杂工序	DA001	颗粒物	每年一次	委托有资质的单位监测
	玉米制糝工序	DA002	颗粒物		
废气（无组织）	厂界	/	颗粒物		

（3）小结

项目运营期排放的大气污染物主要为颗粒物，在严格采取环评中要求的环保措施后，所排污染物均可达标排放。因此，本项目大气污染物经处理后排放，对周边大气环境影响较小，不会改变区域大气环境功能，不会对区域环境保护目标造成明显影响。

表 20 运营期大气污染物产生、治理及排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	治理措施	是否为可行技术	风量 m ³ /h	收集效率 %	去除率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放形式	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³
豆类原粮除杂	颗粒物	2.25	994	1.28	集气罩收集+旋风除尘器+布袋除尘器+16m 高排气筒排放	是	1200	100	88	0.25	0.14	有组织	120	120
玉米制糝	颗粒物	2.30	871	1.31	集气罩收集+布袋除尘器+16m 高排气筒排放	是	1500	100	86	0.32	0.18	有组织	120	120

运营 期环 境影 响和 保护 措施	二、废水 1、水污染源及其污染控制措施 本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗设备自带循环过滤水箱，每月更换一次新鲜水，故原粮清洗废水排放量为 5m³/月，废水用于场区绿化、道路洒水，废水水质可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）相关限值要求。根据工程分析水平衡计算，项目厂区建成后，本项目场地绿化用水量为 2.43m³/d，道路及空地洒水用水量 3m³/d，原粮清洗废水每月排放一次，用于场区绿化、道路、空地洒水可行。 2、小结 本项目废水严格按照环评提出的措施后，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。 三、噪声 （1）运营期噪声源分析 本项目位于山西省晋城市沁水县龙港镇国华村东侧 543m 处，噪声主要来源于吹式比重精选机、五谷杂粮清洗设备、玉米糝加工机和风机等，运营期主要噪声源及治理措施见表 22： 本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声室外声源预测模式进行预测，采用 EIAProN 软件进行噪声预测绘图。噪声预测采用的公式如下： 单个室外点声源在预测点产生的声级 $LA(r)=LA(r_0)-A$ 式中：LA(r)——预测点（距声源 r 处）处的 A 声级，dB(A) LA(r₀)——参考点（距声源 r₀ 处）处的声级，dB(A) A—衰减值 dB(A)，以对 A 声级影响最大的倍频带声压级计算，选择中心频率 500Hz 进行估算。 $A=A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc};$ A_{div}——几何发散衰减，dB(A)
----------------------------------	---

	A_{atm}——大气吸收引起的衰减, dB (A) A_{bar}——屏障屏蔽引起的衰减, dB (A) A_{gr}——地面效应引起的衰减, dB (A) A_{misc}——其他衰减, dB (A) 各声源在预测点产生的等效声级贡献值: 式中: L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) LA_i——i 声源在预测点的 A 声级, dB (A) T—预测计算的时间段, s t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间, s N——室外声源个数
--	--

表 22 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内 边界距离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	车间	吹式比重精选机	5xZ-8Y	80-90	室内隔声、 基础减震	66	-6	0	5	76	8h	15	61	1
2		五谷杂粮清洗设备	QX-3000 型	80-90	室内隔声、 基础减震	58	-6	3.5	5	76	8h	15	61	1
3		玉米糝加工机	NW-zsj	80-90	室内隔声、 基础减震	61	-18	7	5	76	8h	15	61	1
4		农作物全自动干燥机	1000	70-80	室内隔声、 基础减震	27	-7	3.5	5	66	8h	15	45	1
5		小型冷水机	TF-LS-6KW	70-80	室内隔声、 基础减震	12	-6	3.5	5	66	8h	15	45	1
6		流水线自动称重 机动态复检秤	HTX-220-2KG	70-80	室内隔声、 基础减震	35	-12	7	5	66	8h	15	45	1
7		多发 600 型电动 通过式包装机	DFDD600	70-80	室内隔声、 基础减	17	-17	7	5	66	8h	15	45	1

表 23 工业企业噪声源强调查清单（室外噪声）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 db (A)		
1	原粮除杂工序配套风机	/	60	-25	0	90	选用低噪声设备，机壳包裹隔音材料， 出口安装消声、减振、隔声设备，定期 维修	8h
2	玉米制糝工序配套风机	/	58	-25	7	90		4h

运营
期环
境影
响和
保护
措施

在采取评价提出的治理措施后，本项目场区场界噪声预测值见表 24。

表 24 场界噪声贡献值结果

区域	序号	预测点	噪声贡献值 dB(A)	标准值
				昼间 dB(A)
场区	1#	场界西侧	46.2	60
	2#	场界南侧	52.2	
	3#	场界东侧	48.7	
	4#	场界北侧	53.3	

由表 26 可知，本项目运营期厂界四周噪声贡献值为 46.2~53.3dB（A），夜间不生产，昼间贡献值未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，本项目在设备选型时优先选择低噪声的设备，做好设备的安装调试，同时设备均布在室内，加强营运期间对各种设备的维修保养，保持其良好的运行效果。主要设备安装减振基础，采取以上措施后，该项目对周边声环境不会产生明显不利影响。

（2）噪声监测计划

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，噪声监测内容详见表 25：

表 25 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	昼间每季度一次	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

（3）小结

本运营期厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，且项目周边50m范围内无村庄等敏感点，故项目噪声对环境影响不大。

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要是一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①杂质：原粮除杂和玉米去根基、除胚过程产生的石块、土块、枝叶、

	玉米根基、玉米胚等，产生量为 1t/a，收集后同生活垃圾一起由环卫部门统一清运。 ②除尘灰：豆类原粮除杂工序除尘器产生的除尘灰约 2t/a，收集后同生活垃圾一起由环卫部门统一清运；玉米制糝工序产生的除尘灰约 1.98t/a，外售于养殖场。 ③废包装材料：包括废内包材料、废外包材料等，废包装材料产生率约 1%，本项目包装材料用量约 2 吨，则废包装材料产生量约 0.02t/a，统一收集后外售。 ④清洗工序过滤产生的杂质：清洗工序过滤产生的杂质产生率约补水量的 1%，则杂质产生量约为 0.22t/a，由环卫部门统一清运。 （2）生活垃圾 本项目职工人数 13 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 1.43t/a，由环卫部门统一清运。 （3）危险废物 ①废润滑油 根据《国家危险废物名录》（2021 年版）判定属危险废物，危险废物代码 HW08 废矿物油与含矿物油废物，“900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”厂区生产设备每年需检修保养一次，每次检修保养产生的废润滑油量为 0.1t/a，收集后暂存于危废间铁桶内，交由有资质单位处理。 ②废润滑油桶：本项目废润滑油桶产生量约 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物，废物类别为 HW49，危废代码 900-041-49，按照危险废物管理要求进行贮存、转移，收集后交由有资质单位处理。 ③废抹布、废手套 生产过程中设备维护保养会产生废抹布、废手套，其产生量为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废抹布、废手套属于 HW49 其他
--	--

	废物，危废代码 900-041-49，经收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位处理。 2、项目危险废物收集与暂存、运输、转移和管理应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求： （1）本项目产生的废润滑油桶、废润滑油、废抹布、废手套收集后存储于危废暂存间，所有危险废物贮存分区，危废暂存间设置危险废物警告标识。 （2）本项目危废暂存间采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施。 （3）本项目危废暂存间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 （4）本项目危废暂存间不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 （5）贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 3、小结 综上，本项目运营期产生的固体废物均能得到合理处置。
--	--

表 26 固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性判定	代码	有害成分	产生量	贮存方式	去向
1	杂质	原粮除杂和玉米去根基、除胚	固态	石块、土块、枝叶、玉米根基、玉米胚	一般固废	130-001-34 农副食品加工过程中产生的其他粮食及食品加工废物	/	1t/a	袋装	环卫部门统一清运
2	除尘灰	豆类原粮除杂、玉米制糝工序除尘器	固态	杂质、玉米糝	一般固废	900-999-66 非特定行业生产过程中产生的工业粉尘	/	3.98t/a	袋装	豆类原粮除杂除尘灰交由环卫部门统一清运；玉米制糝除尘灰外售于养殖场。
3	废包装材料	包装	固态	废包装材料	一般固废	292-001-06 塑料制品业产生的废塑料制品	/	0.02t/a	袋装	统一收集后外售
4	清洗工序过滤产生的杂质	清洗工序	固态	杂质	一般固废	900-999-999 非特定行业生产过程中产生的其他废物	/	0.22t/a	袋装	由环卫部门统一清运
5	废润滑油桶	设备维护保养	固态	润滑油	危险废物	HW49 900-041-49	润滑油	0.05t/a	袋装	暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
6	废润滑油	设备维护保养	液态	润滑油	危险废物	HW08 900-214-08	润滑油	0.1t/a	桶装	
7	废抹布、废手套	设备维护保养	固态	润滑油	危险废物	HW49 900-041-49	润滑油	0.05t/a	袋装	
8	生活垃圾	职工生活	固态	/	/	生活垃圾	/	1.43t/a	垃圾筒装	环卫部门统一清运

表 27 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油桶	HW49	900-041-49	0.05t/a	设备维护保养	固态	沾染润滑油	润滑油	每月	T、In	暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1t/a	设备维护保养	固态	润滑油	润滑油	每月	T、I	
3	废抹布、废手套	HW49	900-041-49	0.05t/a	设备维护保养	固态	沾染润滑油	润滑油	每月	T	

表28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	生产车间 2 层 危废暂存间	废润滑油桶	HW49	900-041-49	危废暂存间	10m ²	袋装	1t	6 个月
2		废润滑油	HW08	900-214-08	危废暂存间	10m ²	桶装	1t	6 个月
3		废抹布、废手套	HW49	900-041-49	危废暂存间	10m ²	袋装	1t	1 年

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、地下水、土壤环境影响识别

本项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥；原粮清洗废水回用于场区绿化、空地、道路洒水；危废暂存间位于二层，且地面和四周做防渗处理，距项目 500m 范围内无地下水、土壤环境环境保护目标。综上所述本项目不存在地下水、土壤的污染途径。

2、地下水、土壤污染防治措施

根据污染物性质和各构筑物功能，将厂区划分为重点防渗区和一般污染防治区，并按要求进行防渗。

重点污染防渗区是指事故风险危险区、位于地下或者半地下的生产功能单元，污染地下水环境的污染物泄漏后不容易被及时发现和处理的区域或部位。主要包括危废暂存间；一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位，主要包括办公区、生产区、成品仓库、原料仓库。具体分区防渗分区见表29。

防治分区	防治部位	防渗要求
重点污染防渗区	危废暂存间	防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯膜，防渗系数应满足 $\leq 10^{-10}$ cm/s 要求
简单防渗区	办公区、生产区、成品仓库、原料仓库	一般地面硬化

3、小结

本项目正常情况下不会对周边地下水和土壤造成影响，在采取分区防控等措施后，本项目对地下水和土壤的环境影响可防控。

六、环境风险分析

（1）危险物质和风险源分布

本项目涉及的主要风险物质为润滑油、废油类物质，其分布与最大存在量见表 30。

表 30 项目主要风险物质最大存在量与临界量对比结果一览表						
序号	物质名称	风险物质	厂界内最大存在量	临界量	Q	分布位置
1	润滑油	油类物质	0.3t	2500	0.00012	原料库
2	废润滑油	油类物质	0.1t	2500t	0.00004	2 层危废暂存间
合计					0.00016	/

由上表可知，本项目 $Q=0.00016<1$ 。

(2) 影响途径

本项目环境风险主要为：风险物质在储存、使用过程中，由于操作不当等因素可能会产生泄漏，会污染土壤环境及地下水环境。泄漏后遇明火会导致火灾事故燃烧后伴生/次生的有害物质进入环境空气造成污染。

另外，灭火过程产生的消防废水若不及时收集，将会排入周边地表水水体，使水质中pH值、SS等污染因子含量升高，产生不利影响。

(3) 环境风险防范措施

由于环境风险具有突发性和破坏性（有时体现为灾难性）的特点，所以必须采取有效措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。

①贮存过程中的风险防范措施：危废暂存间地面及裙角采取防渗措施，在危废暂存间门口设置围堰，设置导流渠、0.6m³集液池；仓库和危废暂存间严禁烟火，配备灭火器等消防设施。

②制度管理上的风险防范措施：按照相关规范建立相应的规章制度和污染防治措施；编制突发环境事件应急预案。

③危废间由专人负责管理，并定期巡视。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	豆类原粮除杂工序/DA001	颗粒物	集气罩收集+旋风除尘器+布袋除尘器+16m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中新污染源大气污染物排放限值
	玉米制糝工序/DA002	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+16m 高排气筒排放	
地表水环境	生活污水	CODcr、氨氮、总磷、SS	经化粪池预处理后用于周边农田施肥	/
	原粮清洗废水	COD、BOD、SS	用于场区绿化、道路洒水	《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》 (GB/T18920-2020) 相关限值要求
声环境	各类设备	噪声	消声、减振、隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准要求
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	①杂质：收集后同生活垃圾一起由环卫部门统一清运； ②废润滑油、废抹布、废手套、废油桶：暂存于危废间，定期交有资质单位处置； ③除尘灰：豆类原粮除杂除尘灰环卫部门统一清运；玉米制糝除尘灰外售于养殖场。 ④生活垃圾：收集后由环卫部门统一清运。 ⑤废包装材料：统一收集后外售。 ⑥清洗工序过滤产生的杂质：由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水	①产生的废润滑油设置专用的废油桶收集，防止和降低污染物跑、冒、			

污染防治措施	滴、漏造成的土壤及地下水污染。 ②危废暂存间为重点防渗区，基础防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 ③危废暂存间地面及裙角采取防渗措施，在门口设置围堰，设置导流渠、0.6m³集液池。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①贮存过程中的风险防范措施：危废暂存间地面及裙角采取防渗措施，在门口设置围堰，设置导流渠、0.6m³集液池；危废暂存间严禁烟火，配备灭火器等消防设施。 ②制度管理上的风险防范措施：按照相关规范建立相应的规章制度和污染防治措施；编制突发环境事件应急预案。 ③危废间由专人负责管理，并定期巡视。
其他环境管理要求	①制订企业环保管理制度和岗位责任制，规范工作程序。 ②进行环保宣传教育，以提高员工环保意识；加强生产过程中的环保管理，确保达标排放；制订污染治理计划和环保计划，确保污染治理和环保工作顺利实施；监督、检查环保设施的运行情况，接受环保部门的监督。

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，符合“三线一单”环境管理要求。在采取评价提出的污染防治措施后，污染物能够做到达标排放，对区域环境影响较小；在落实风险防范措施后，项目的环境风险可防控。从环境保护角度，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.57	/	0.57	0.57
		/	/	/	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	杂质	/	/	/	1t/a	/	1t/a	1t/a
	除尘灰	/	/	/	3.98t/a	/	3.98t/a	3.98t/a
	废包装材料	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	0.02t/a
	清洗工序过滤产生的杂质	/	/	/	0.22t/a	/	0.22t/a	0.22t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
	废抹布、废手套	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

