

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称： 娄烦县现代农业产业园(产业孵化园)  
二期标准化厂房建设项目

建设单位(盖章)： 娄烦县谷雨农业开发有限公司

编制日期： 二零二四年十月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	娄烦县现代农业产业园（产业孵化园）二期标准化厂房建设项目		
项目代码	2303-140123-89-01-185442		
建设单位联系人	李永辉	联系方式	13513614052
建设地点	山西省（自治区） <u>太原市</u> <u>娄烦县</u> （区） <u>静游镇</u> （街道） <u>上静游村</u> （具体地址）		
地理坐标	（东经 <u>111 度 49 分 53.350 秒</u> ，北纬 <u>38 度 10 分 6.412 秒</u> ）		
建设项目行业类别	四十四、房地产业 97 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等—涉 及环境敏感区	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km）	16854.77
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	娄烦县行政审批服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	娄审管审批字〔2023〕32号
总投资（万元）	4203.74	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.95	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
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		

## 1、与《太原市“十四五”生态建设与环境保护规划》符合性分析

(1) 深入打好蓝天保卫战。巩固提升扬尘污染管控水平，实施工地扬尘管控分级管理，严格执行《太原市场尘污染防治管理办法》和绿色施工规范要求，严格落实施工工地“六个百分百”。

本项目位于太原市委烦县静游镇上静游村原二铁厂，为标准化厂房建设项目，在施工中产生的废气污染物主要是砂石料装卸、堆存产生的粉尘，运输车辆扬尘。

防尘、抑尘措施：

- ①采取湿式作业，定期对施工、作业场地及细料堆场进行洒水，有效抑制粉尘；
- ②选择合理的材料运输设备、装载方式及搬运路线；开挖的土方应及时清运，车辆运输弃土、石灰、砂土时，应加盖苫布，防止洒落；
- ③控制细料堆存量，缩短堆存周期，同时堆场采用棚布苫盖，减少二次扬尘。

(2) 有效应对重污染天气。强化重污染应急减排措施，施行应急减排差别化管理。按照“一厂一策”原则，完成重污染天气应急减排清单，夯实不同预警等级条件下减排措施。

企业根据本项目特征，按照相关法律法规编制《重污染天气应急预案》，并严格按照应急预案要求，完成重污染天气应急减排清单，不同预警等级采取相应减排措施。

(3) 深入打好碧水保卫战。加大工业企业废水管控和深度治理。

本项目施工期废水主要为建筑废水和生活污水。针对建筑废水，施工现场因地制宜建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经处理后回用于道路洒水抑尘。施工人员生活所产生的少量生活污水，排至沉淀池做简单处理后回用。

营运期少量生活污水主要污染物是 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，生活污水直接排入市政污水管网，在厂区的东侧市政路上有现状市政污水管网。

## 2、《太原市大气污染防治条例》符合性分析

根据《太原市大气污染防治条例》第三章第十九条要求：施工工地应当安装扬尘在线监控系统，实时监控扬尘污染情况，及时采取措施防治扬尘污染。未安装的，不得开工建设。安装扬尘在线监控系统的施工工地的目录，由市人民政府确定。第

二十二四条：运输垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定的时间、路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。

本项目为标准化厂房建设项目，施工期施工工地安装扬尘在线监控系统，实时监控扬尘污染情况，并采取洒水、苫盖等措施防治扬尘污染。

项目施工期土方运输车辆采取篷布苫盖措施，防止土方洒落造成扬尘污染。

因此，本项目符合《太原市大气污染防治条例》的要求。

### 3、产业政策符合性分析

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目需进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“四十四、房地产业 97 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等—涉及环境敏感区”，本项目为标准化厂房建设项目，南侧距离太原市地表水水源地（汾河水库）5.5km。

汾河水库饮用水源地保护区一级保护区陆域范围：总体为 1123.2m 水位线以上 200m 以内的范围，沿等高线或以明显隔水建筑物为界，划分一级保护区陆域范围。面积 8.91km<sup>2</sup>。二级保护区总面积 112.56km<sup>2</sup>。汾河水库的流域面积为 5268km<sup>2</sup>，扣除一级、二级保护区范围，准保护区的面积为 5121.65km<sup>2</sup>。

本项目位于汾河水库饮用水源地二级保护区范围内（见附图 5），需编制环境影响报告表。

### 4、项目与娄烦县国土空间总体规划（2021-2035）符合性分析

根据娄烦县规划和自然资源局 2024 年 5 月 16 日出具的《关于娄烦现代农业产业园（产业孵化园）项目用地情况说明》，项目占地为建设用地，项目用地已纳入娄烦县国土空间总体规划（2021-2035）。详见附件 4。

根据《娄烦县国土空间总体规划（2021-2035）》中农业区及三园两带分布的划分，本项目区域分别位于特色农业发展区、现代农业产业孵化园。详见附图 6、附图 7。

### 5、《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发〔2020〕19 号）

**《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》（山西省人民政府令第 262 号，2019 年 5 月 12 日起执行）文件符合性分析**

根据《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》晋政办发〔2020〕19 号，汾河及入黄主要支流沿岸堤外 50 米、其支流堤外 30 米范围内实施植树种草增绿，建设绿色生态廊道，改善断面水质，保护河流生态空间。加强工业企业达标排放监管。工业废水排放口、清净水排口直接排放的废水化学需氧量、氨氮、总磷三项污染物达地表水 V 类标准，其他指标达行业特别排放限值。

根据《山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》（山西省人民政府令第 262 号，2019 年 5 月 12 日起执行）中的第十一条，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，划定生态功能保护红线，建设缓冲隔离防护林带和水源涵养林带，改变农防种植结构，提高汾河流域河流自净能力。第十六条 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。

本项目为标准化厂房建设项目，生活污水经管网收集后排入厂区东侧市政污水管网，无废水外排。本项目东距汾河 2.30km，距离岚河（汾河支流）150m，项目不在汾河支流岚河划定的生态功能保护红线区域内。满足《山西省黄河（汾河）流域水污染治理攻坚方案》（晋政办发〔2020〕19 号文）和山西省人民政府关于坚决打赢汾河流域治理攻坚战的决定》（山西省人民政府令第 262 号，2019 年 5 月 12 日起执行）要求。

**6、“三线一单”符合性分析**

**（1）生态保护红线**

山西省为内陆省份，根据《生态保护红线划定技术指南》，山西省生态保护红线涉及的区域主要包括水源涵养区、水土保持区、防风固沙区、生物多样性维护区等陆地重要生态功能区，水土流失敏感区、土地沙化敏感区、石漠化敏感区、高寒生态脆弱区、干旱、半干旱生态脆弱区等陆地生态环境敏感区和脆弱区、国家级自然保护区、世界文化自然遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园和国家地质公园等禁止开发区。本项目位于娄烦县静游镇上静游村，不属于上述禁止开发区。

根据《太原市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通

知》（市政发〔2021〕25号），本项目位于太原市生态环境管控单元中的优先保护单元。管控要求：以生态保护为导向，依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇开发建设，确保生态功能不降低。在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

本项目为标准化厂房建设项目，以农产品（如玉米、小米等）的存储为主，不属于管控要求中禁止或限制的开发建设活动，项目占地为建设用地，项目位于汾河水库饮用水水源保护区二级保护区内，属于优先保护单元中的“一般生态空间—饮用水水源地保护区”，在落实环评要求的保护措施的基础上，本项目满足饮用水水源地保护区的相关生态环境保护要求。

## （2）环境质量底线

环境空气：根据《山西省各区县环境空气质量状况（2023年）》中娄烦县监测数据，环境空气六项污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>浓度值分别为：9μg/m<sup>3</sup>、18μg/m<sup>3</sup>、67μg/m<sup>3</sup>、25μg/m<sup>3</sup>、0.8mg/m<sup>3</sup>、184μg/m<sup>3</sup>，各项基本项目中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度值均达标，CO第95百分位数日均浓度达标，O<sub>3</sub>第90百分位数平均浓度不达标，故项目位于环境空气质量不达标区。

地表水：本项目地表水为汾河，汾河水库监测点本项目下游最近监测断面。根据山西省生态环境厅2024年8月发布的山西省《2024年8月山西省地级城市集中式生活饮用水水源水质状况报告》，汾河水库水质达标。项目建成后厂区污水经新建污水管网，最终排入厂区东侧市政污水管网。

声环境：根据声环境质量现状监测结果（详见附件5）可知，监测期间厂界四周噪声等效声级值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区域标准，敏感点噪声等效声级值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区域标准，区域声环境质量良好。

本项目施工期采取严格的大气污染防治措施，污染物可以达标排放，对周围大气环境质量影响较小；项目建成后主要污水为少量生活污水，生活污水经园区管网排入厂区东侧道路现状市政污水管网，不会对地下水和土壤造成污染；项目建成后周围环境质量符合环境功能区划要求，可以达到环境质量目标，符合环境质量底线的原则。

### (3) 资源利用上线

本项目使用的能源主要为水、电，均为清洁能源，项目所在区周围能源丰富，项目运营过程中通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理等措施，以“节能、降耗、减污”为目标，提高能源利用效率，控制资源利用，项目资源消耗量相对于可利用资源总量较小，因此符合资源利用上线要求。

### (4) 太原市生态环境准入总体要求

空间布局约束：本项目为标准化厂房建设项目，不属于“总体要求”中的“两高”项目；不会对土壤造成污染；不属于新增钢铁、焦化、铸造、水泥、平板玻璃等产能。

污染物排放管控：本项目污染物经处理后排放总量严格落实“十四五”相关目标指标；生活污水达标排放；施工扬尘严格落实“六个百分百”防治措施。

## 7、与《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（晋政发〔2020〕26号）符合性分析

根据山西省人民政府发布的《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（晋政发〔2020〕26号），本项目所在位置属于优先保护单元，该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇开发建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。加强太行山、吕梁山和沿黄水土流失生态脆弱区域生态保护红线和重要生态空间的保护，依法禁止或限制大规模开发，严格矿山开采等产业准入，加强矿区的生态治理与修复，提高水源涵养能力，保护森林生态系统，有效减少泥沙入河。在汾河、桑干河、大清河、滹沱河、漳河、沁河和涑水河等河流谷地，晋阳湖、漳泽湖、云竹湖、盐湖、伍姓湖等“五湖”生态保护与修复区域，“黄河、长城、太行”旅游产业布局区以及人居环境敏感区，严控重污染行业产能规模，推进产业布局与生态空间协调发展。

本项目为标准化厂房建设项目，不属于大规模、高强度的工业和城镇开发建设，采取环评提出的环保措施后可做到污染物达标排放，对周围区域环境影响较小，故本项目的建设符合《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》。

## 8、与《太原市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》符合性分析

本项目与《太原市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》附件3“太原市

生态环境总体准入清单”符合性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与“太原市生态环境总体准入清单”符合性分析

管控类别	序号	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	1	本行政区域内涉及各类法定保护地,如自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区区域的准入要求依照国家相关法律法规执行。	项目不在自然保护区内。在汾河水库饮用水水源地二级保护区范围内,根据分析,项目建设符合各项水源地保护相关法律法规。	符合
	2	涉及生态保护红线区域,原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。禁止建设破坏生态功能和生态环境的项目,禁止大规模城镇化和工业化活动,禁止滥伐、狩猎、开垦、烧荒、开矿等活动。	项目在汾河水库饮用水水源地保护区二级保护区范围内,根据分析,项目建设符合各项水源地保护相关法律法规,不会对水源地生态保护造成影响。	符合
	3	生态保护红线区内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动,主要包括:零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下,修缮生产生活设施,保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖;因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查,公益性自然资源调查和地质勘查;自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等,灾害防治和应急抢险活动;经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集;经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动;不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设;必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护;重要生态修复工程。	项目不在自然保护区内。项目在汾河水库饮用水水源地保护区二级保护区范围内,根据分析,项目建设符合各项水源地保护相关法律法规,不会对水源地生态保护造成影响。	符合



空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	4	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》明确的淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单（2020年版）》禁止准入类事项。	根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目属于鼓励类项目。	符合
		5	列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，制定调整计划。针对环保治理措施不符合现行环保要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物、持续发生环保投诉的现有企业，制定整治计划。在调整过渡期内，应严格控制其生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。		符合
		8	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	项目在汾河水库饮用水水源地保护区二级保护区范围内，项目为标准化厂房建设项目，项目运营期少量生活污水排入市政管网处理后回用，不属于排放污染物的建设项目。	符合
		9	禁止侵占河道、自然湿地空间，已侵占的要限期恢复。	项目不涉及此项内容	符合
		10	新建项目一律不得违规占用水域。严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊和滨河带的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。		符合
		11	在地下水严重超采区或禁采区，除生活用水外，严禁审批新建、改建、扩建涉及新增取用地下水的建设项目。	项目不取用地下水	符合
		12	本行政区域内涉及泉域的准入要求参照《山西省泉域水资源保护条例》（2010年修订）、《太原市晋祠泉域水资源保护条例》（2013年修正本）、《太原市兰村泉域水资源保护条例》（2013年修正本）等国家相关法律法规执行。	项目不在泉域范围	符合

污 染 物 排 放 标 准	大 气 环 境	1	严格落实污染物排放总量与浓度“双控”制度，对标一流，推动企业以最严格的环境标准或限值实施系统改造。	项目施工期应按照环评要求落实各项防治措施，使施工期环境影响可接受	符合
		4	严格施工工地扬尘整治，严格落实拆迁作业、土方作业、建筑工地、市政工程扬尘管控“六个百分百”，实施负面清单管理，对不落实“六个百分百”要求的施工工地动态清零。		符合
		5	强化餐饮服务业油烟排放控制。整治露天烧烤，推动商户入屋规范经营，并安装高效油烟净化设施。加强干洗行业 VOCs 治理，全面配备使用溶剂回收制冷系统、不直接外排废气的全封闭式干洗机，淘汰开启式干洗机。	本项目不涉及	符合
		8	涉 VOCs 重点行业低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂使用率达到 90% 以上，含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源 VOCs 管控达到国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求。未完成改造提升的，在夏秋高温天气实施 VOCs 企业错峰、错时生产。	项目不涉及 VOCs 排放	符合
		11	矿山企业应当按照设计和开发利用方案作业，设置废石、废渣、泥土等专门存放地，并采取围挡、硬化施工道路、洒水降尘、设置防风抑尘网等防尘、降尘措施，并及时进行生态修复，防治扬尘污染。	企业施工期物料仓库应 按照求建设密闭仓库存 放，装卸易产尘物料应采 取喷淋抑尘措施。	符合
		12	企业物料堆放场应当按照有关规定进行密闭；不能密闭的，应当安装防尘设施或者采取其他抑尘措施。装卸易产生扬尘的物料，应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施。		符合

环境风险防控	1	根据《有毒有害大气污染物名录（2018年）》，落实企业履行源头风险管理责任，建立环境风险预警体系，完善有毒有害大气污染物排放标准，依法纳入排污许可管理，督促企业按要求开展有毒有害大气污染物排放监测。	项目不涉及有毒有害大气污染物的排放	符合
	4	产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。	本项目不涉及	符合

### 9、项目与太原市汾河水库生活饮用水水源地保护区符合性分析

本项目位于太原市委烦县静游镇上静游村原二铁厂，为标准化厂房建设项目，南侧距离太原市地表水水源地（汾河水库）5.5km。

汾河水库饮用水源地保护区一级保护区陆域范围：总体为 1123.2m 水位线以上 200m 以内的范围，沿等高线或以明显隔水建筑物为界，划分一级保护区陆域范围。面积 8.91km<sup>2</sup>。二级保护区总面积 112.56km<sup>2</sup>。汾河水库的流域面积为 5268km<sup>2</sup>，扣除一级、二级保护区范围，准保护区的面积为 5121.65km<sup>2</sup>。

《中华人民共和国水污染防治法》第六十六条“禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。”

《山西省水污染防治条例》第四十五条规定“在饮用水水源二级保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；（二）设置排污口；（三）处置城镇生活垃圾；（四）建设未采取防渗漏措施的城镇生活垃圾转运站；（五）建设易溶性、有毒有害废弃物暂存和转运站，化工原料、危险化学品、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所。在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。”

《太原市汾河水库饮用水水源保护区调整技术报告》（山西省人民政府“晋政函（2019）17号”文批复）中对汾河水库水源地准保护区的保护要求如下：①汾河水库上游各县及其乡镇应加强城镇生活污水收集和处理设施的建设和运行维护，进一步提高生活污水的收集率和处理率，并逐渐提高城镇生活污水的回用率，逐渐减少城镇生活废水污染物对水体的排放。②加强汾河水库上游各县农村生活污水和生活垃圾的收集和处理，逐渐减少农村生活污水和生活垃圾的污染物通过面源的形式，进入水体，对水体造成污染。③严格执行《山西省汾河流域水污染防治条例》第二十条汾河源头至太原市尖草坪区三给村流域，不得新增排污口或者扩大排污量的要求。④严格建设项目的审批和管理。准保护区内不得新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等对水体污染严重的建设项目；准保护区内已有的上述项目不得增加排污量并逐步搬出。⑤汾河上游及支流内产业项目应发展入园入区，水污染防治采取“企业污水处理+园区污水处理+尾水回用”的三级防控措施。针对工业园区和产业集聚区，实行严格的水污染物排放总量控制制度。⑥流域内煤矿企业应优先推行废水全部综合利用，实现零排放。严格执行《山西省循环经济促进条例》中“煤炭生产企业应当优先选择矿井水用于煤炭洗选、井下生产、消防、绿化等。矿井水确需排放的，应当达到地表水环境质量标准Ⅲ类。”等有关规定。⑦汾河水库上游流域内畜禽养殖企业应按照《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81）采取相应的污染防治措施，实现畜禽养殖污染物的无害化和资源化。畜禽养殖场、养殖小区的设立应满足相关选址要求。⑧流域内存在环境风险的企业，必须建设有足够容量的事故池等环境风险预防和应急设施，确保事故状态下废水不进入水体。

本项目为标准化厂房建设项目，以农产品（如玉米、小米等）的存储为主，生活污水经管网收集后排至厂区东侧市政污水管网，无废水外排，不属于饮用水水源二级保护区中禁止布局的排放污染物的建设项目，不属于“新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等对水体污染严重的建设项目”，所以本项目建设符合《中华人民共和国水污染防治法》、《山西省水污染防治条例》、《太原市汾河水库饮用水水源保护区调整技术报告》中对饮用水水源地保护区的保护要求。

## 10、《汾河流域生态景观规划（2020-2035年）》符合性分析

根据《汾河流域生态景观规划（2020-2035年）》，规划的总体布局是：对于每一条河流，总体构架遵从“一源、两路、三线、四区、五带”，即“12345”的河流空间布局：“一源”为河流源头；“两路”为两岸堤顶绿道（包含护岸）；“三线”为河道治导线、水生态功能保护线、水生态功能限制开发线；“四区”为河源区、山区、山前平川区、河口区（支流汇入口及干流出境口）；“五带”为河道水域带及两岸的水生态功能保障带和两岸水环境质量安全带，河道水域带为行洪主通道，两岸的水生态功能保障带为生态防护林和水源涵养林，两岸水环境质量安全带为绿色产业导入带。在汾河干支流源头区实施生态功能保护。在汾河干流上游区以水源涵养林为核心，以汾河河道为轴线，打造“看得见山、望得见水”自然风光带。中游区以“控污、调水、增湿、清淤、绿岸”为核心，以汾河干流绿色廊道为主要载体，融合太原都市群人文景观资源，打造“河润三晋，城景交融”的人文与自然和谐相融的城乡景观带。汾河下游以防洪保安为核心，以汾河干流为主线，融合根祖文化和农耕文化，打造“华夏脉络、根祖传承、现代农耕、魅力故地”为主题的滨河田园风光带。

河流空间规划如下：

### （1）划定干支流河道治导线和河道管理范围

根据河段设防洪标准，划定干流及支流河道治导线，为防洪设施布置和生态功能保护线划定提供基础支撑，治导线应满足防洪标准和生态要求。

河道管理范围：原则上有关防的河段，干流按堤防外坡脚 20m 划定，支流按 5~10m 划定；无堤防河道以治导线考虑堤防建设要求划定河道管理范围。

### （2）水生态功能保护线

在汾河干流河道两岸堤防外 100m 以内划定为水生态功能保护区；干流峡谷段河道上游两岸 1000m、中下游两岸 100m 为水生态功能保护区。面积大于 500km<sup>2</sup> 重要支流河道两侧 50m 以内划定为生态功能保护区。面积小于 500km<sup>2</sup> 的一般支流河道两侧 10~50m 以内划定为生态功能保护区。水库实施水生态空间和水污染双重管控，水生态空间按库周 100m 控制，水污染管控范围为库周 3000m，水库保护范围为坝址以上、库区两岸土地征用线至第一道分水岭脊线。重要水源地的水生态空

间管控范围按已划定保护区范围确定。

### （3）水生态功能限制线

城市区水生态功能限制线应与城市总体规划衔接，乡村段根据实际情况，结合地形统筹考虑，合理划定水生态限制开发线，严格产业准入管制。水生态功能限制线原则上汾河干流在堤防外约 1000m、支流在堤防外 100m。

本项目东距汾河 2.3km，距离岚河 150m，选址不在汾河干流两侧 100m、支流（岚河）两侧 50m 范围内，亦不在干流 1000m、支流 100m 范围内，选址不在规划中的水生生态保护功能区及水生生态限制开发区内，不在水库水生态和水污染双重管控范围内。同时项目在施工期、运营期均采取相应的生态保护措施，项目建设不违背《汾河流域生态景观规划（2020-2035 年）》的相关要求。

## 11、《山西省汾河保护条例》（2022 年 3 月 1 日施行）符合性分析

《山西省汾河保护条例》中与本项目相关的要求摘录如下：

### 第一章 总则

第二条 在汾河流域开展生态保护和修复，以及汾河流域各类生产生活、开发建设等活动，适用本条例。

本条例所称汾河流域，是指由汾河干流、支流、湖泊和水库形成的集水区域所涉及的忻州市、太原市、吕梁市、晋中市、临汾市、运城市、阳泉市、长治市、晋城市的相关县级行政区域。

### 第二章 规划与管控

第十三条 汾河流域县级以上人民政府应当根据流域产业发展规划，将节水、节能、节地、资源综合利用、可再生能源项目列为重点发展领域，采取措施发展低水耗、低能耗、低污染、高附加值的产业。

第十六条 汾河流域县级以上人民政府应当采取措施，推进汾河流域控制性水利枢纽和水库除险加固等骨干防洪工程建设，推进河道标准化堤防、险工控导工程、山洪灾害治理，完善流域分洪缓洪区（蓄滞洪区）布局和建设，加强河道治导线和管理范围管控，实施堤防内外五到二十米护堤地保护。

第十七条 在汾河流域河（湖）管理范围内，单位和个人应当遵守下列规定：

（一）建设拦河、跨河、临河建筑物、构筑物，铺设跨河管道、电缆，应当符

合国家规定的防洪标准和其他有关的技术要求，工程建设方案应当依法报县（市、区）人民政府水行政主管部门审查同意；

（二）建设项目、农用地等占用河（湖）管理范围内的河道、滩涂的，应当限期退出；

（三）未经批准不得在河（湖）管理范围内从事放牧、采砂、采石、打井、取土、爆破等活动；

（四）法律、法规的其他规定。

### 第三章 水资源管理

第二十九条 汾河流域县级以上人民政府水行政主管部门应当将矿井水、再生水、集蓄雨水等非常规水源纳入水资源统一配置。

工业生产用水、河道生态用水、景观用水、城市杂用水、建筑施工用水等，应当优先使用非常规水源。

鼓励将符合标准要求的矿井水、再生水、集蓄雨水等非常规水源用于河（湖）生态补水。

### 第四章 水污染防治

第三十条 汾河流域实施水污染物入河排污总量控制制度和排污许可制度。

依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位），应当按照规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

第四十条 汾河流域禁止下列行为：

（一）向水体排放医药、生物制品、化学试剂、农药、石油炼制、焦化和其他有毒有害的工业废水；

（二）在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、机具、容器、包装物；

（三）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废物；

（四）在流域沿河滩地和岸坡倾倒、堆放、存贮、填埋垃圾等固体废物或者其他污染物；

（五）使用国家明令禁止的农药，随地丢弃农药包装物；

（六）生产、销售、使用含磷洗涤剂；

(七) 运输危险化学品穿越饮用水水源保护区；

(八) 法律、法规禁止的其他行为。

第四十一条 省人民政府应当划定汾河源头宁武雷鸣寺至娄烦汾河水库水环境重点保护区范围。在重点保护区范围内禁止下列行为：

(一) 设置排污口；

(二) 随意倾倒建筑垃圾和各种工业废弃物；

(三) 网箱投饵养鱼；

(四) 从事游艇旅游、游泳、垂钓等可能污染水体的活动；

(五) 从事影响水工程运行和危害水工程安全的采石、取土等活动；

(六) 装载有毒化学品、工业废弃物的车辆穿越河床；

(七) 新建煤炭、洗煤、焦炭、化工、造纸、制革、冶炼、水泥等严重污染水环境的企业；

(八) 法律、法规禁止的其他行为。

对重点保护区范围内已有的煤炭、洗煤、焦炭、化工、造纸、制革、冶炼、水泥等严重污染水环境的企业，由县级以上人民政府责令其限期整改；不能整改的限期搬迁；对未经批准的，责令其对占用土地进行生态修复。

## 第五章 生态保护和修复

第四十八条 汾河流域县级以上人民政府应当在汾河干流河道管理范围以外不小于一百米，支流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，提高汾河流域河流自净能力。

第四十九条 汾河流域县级以上人民政府应当按照水土保持规划，采取封山育林、植树种草、淤地坝、坡改梯等保护措施，扩大林草覆盖面积，拦沙固土，涵养水源，预防和减少自然水土流失。

汾河流域县级以上人民政府应当采取措施，防止因矿产资源开发、铁路、公路、电力等建设活动可能造成的人为水土流失。

禁止在汾河流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。造成水土流失的，按照“谁造成水土流失谁治理”的原则进行修复治理。

本项目距离汾河支流岚河最近处 150m，按照条例要求预留生态功能保护线，



不在流域一级保护林地和天然草甸范围内；项目不涉及条例中所列禁止行为，本项目按照相关规定编制水土保持方案并报请水利部门审核，施工及运营过程中采取相应的预防和治理水土流失的措施。

本项目为标准化厂房建设项目，以农产品（如玉米、小米等）的存储为主，不属于高耗水、高污染、高环境风险项目；项目不占用自然岸线和河道空间，不在河道管理范围内倾倒垃圾、渣土等，不会在河道管理范围内种植阻碍行洪的林木。生活污水经管网收集后排至厂区东侧市政污水管网中，无废水外排。

因此，本项目的建设不违背《山西省汾河保护条例》的要求。

## 12、项目与《山西省“十四五”“两山七河一流域”生态保护和生态文明建设、生态经济发展规划》（晋政办发【2021】34号文）的符合性

《山西省“十四五”“两山七河一流域”生态保护和生态文明建设、生态经济发展规划》（晋政办发【2021】34号文）中与本项目相关的要求摘录如下：

### 五、实施“七河”综合治理修复，推进美丽河湖建设

统筹考虑水资源、水环境、水生态、水安全，坚持问题导向，以汾河流域为重点，谋划实施“七河”流域山水林田湖草系统治理，同步推进“五湖”生态修复，打造“源、点、环、带、景、文”水生态治理修复新格局，全面提升河湖生态环境质量，构建健康河湖体系，重现河湖自然秀美风光。

#### （一）打造青云素波、两岸锦绣新汾河

实施“五水”济汾，合理利用雨水、污水资源，加快推进太原、临汾、运城等地下水超采区综合治理，切实保障汾河生态流量。加强流域入河排污口监管，实现全面达标排放，实施流域水污染物总量控制，到2025年，汾河流域达到或优于III类水质断面达到10个（占比47.6%），中下游断面提升至IV类水质。推进汾河上游娄烦、古交段生态保护与修复、汾河百公里中游示范区段生态修复及潇河流域综合治理，再现古晋阳“汾河晚渡”美景。实施汾河下游干流生态保护与修复、汾河入黄口生态保护与修复等工程，强化引调水措施，促进浍河等重要支流复流，持续推进汾河“水量丰起来、水质好起来、风光美起来”。

本项目为标准化厂房建设项目，项目选址阶段充分考虑项目建设对汾河流域及占地范围内生态环境的影响最小化，选址为建设用地并远离汾河生态功能红线区

域，距离最近的岚河约 150m；本项目为娄烦县现代农业产业园（产业孵化园）二期标准化厂房建设项目，本项目在前期建设的基础上进行施工，不涉及植被的破坏与恢复，运营期间注意用地范围内及周边的绿化管理；生活污水经管网收集后排至地块东侧市政污水管网，无废水外排，不会对汾河生态环境造成影响，符合《山西省“十四五”“两山七河一流域”生态保护和生态文明建设、生态经济发展规划》（晋政办发[2021]34 号文）的要求。

### 13、项目与《山西省主体功能区划》符合性

根据《山西省主体功能区划》，本项目位于省级限制开发区的重点生态功能区中的吕梁山水源涵养及水土保持生态功能区。（山西省主体功能区划见附图 8，吕梁山水源涵养及水土保持生态功能区见附图 9）

区域发展方向描述如下：实施天然林保护工程，全面保护森林及草地，根据南北、东西生态特征，采取不同的管护措施。管岑山建立以水源涵养林为主体的生态公益林体系；东南部加强吕梁山林区的保护，积极营造水土保持林和水土涵养林；低山丘陵地区适当发展经济果木。

本项目为标准化厂房建设项目，项目在建设期严格执行环评规定的防治措施，在运营期按环评要求做好厂区及周边绿化并持续维护补种，项目实施可提高项目区域的林木覆盖率，改善区域生态环境质量。采取上述措施后，本项目的建设符合该生态功能区的发展方向。

### 14、项目与《娄烦县生态功能区划》符合性

根据《娄烦县生态功能区划》，本项目位于 IIB 高君宇自然文化遗产保护与营养物质保持生态功能小区。该区位于静游镇的东部，北与岚县、静乐县相连，大部分地区为黄土丘陵。境内沟川交错，南北两侧土山连绵，龙泉河自西向东贯穿全境，白会公路沿此川通过，西部煤炭资源丰富。该区气候属丘陵低山较冷干旱气候区，年平均气温 7℃，年平均降水量 425 毫米，无霜期 140 天。区内经济以农业为主，农作物以谷子、马铃薯、糜黍、豆类、玉米、高粱为主，乡镇企业以挖煤、洗煤、炼铁、炼焦为主。

高君宇故居座落在峰岭底村中部东端被称作“高家崖”的一条山沟中。故居依山而建，座北朝南，以砖窑洞为主，共有房窑 70 余间，皆为灰砖青瓦，为晋西北

农村特有的建筑风貌。始置建于清末同治年间高君宇祖父时。现在“高君宇故居”已成为对广大群众进行革命传统和爱国主义教育的基地。

生态系统的主要服务功能是：营养物质保持。

本区的主要生态环境问题是：植被生态系统较慢，水土流失严重。

该生态系统的保护措施和发展方向是：

1 保护自然景观与文物古迹，发展生态旅游业；在建设旅游项目时，要注意采取适当措施保护区内的自然人文景观，严禁在其周围建设对其不利的项目设施，努力做到“在开发中保护”；

2 调整农业产业结构，发展以作物和牧业为主的特色生态农业，营造农田防护林、防风固沙林，营造良好的生态系统；

3 实施退耕还林还草的措施，加大生态公益林建设力度，提高当地植被的保水保土能力，有效地防治水土流失。山区退耕还林、还牧后的粮食供应，多设粮点方便农民群众，以加快农民陡坡退耕还林还牧速度和加强天然保护，全面保护山区林草植被；

4 保护森林生态系统，禁止乱砍滥伐，提高森林的水土保持作用。

本项目用地为建设用地，不占用农田和林地，运营期占地范围内进行绿化，区域生态环境将逐渐得到恢复，植被覆盖率将逐步增高。不违背娄烦县生态功能区划的要求。娄烦县生态功能区划图见附图 10。

#### **15、项目与《娄烦县生态经济区划》符合性**

根据《娄烦县生态经济区划》，本项目位于 IIC 汾河水库二级保护区生态农业发展生态经济区。

生态环境保护措施：

1.禁止建设化工、电镀、皮革、造纸、制浆、冶炼、放射性、印染、染料、炼焦、炼油及其它有严重污染的企业，已建成的要限期治理、转产或搬迁；

2.禁止设置城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物堆放场和转运站，已有的上述场站要限期搬迁；

3.禁止利用未经净化的污水灌溉农田，已有的污灌农田要限期改用清水灌溉。

4.化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所必须有防雨、防渗措施。

5.原有排污口必须削减污水排放量，其污水排放必须达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）一级排放标准，保证保护区内水质满足汾河水库二级保护区规定的地表水 III 类水质标准。

6.有计划地进行生态移民，封山禁牧、退耕还林，让生态自然修复，辅以人工补育；农村地区应采取综合措施，梯、坝、滩、林、果、草一起上，并整合项目，逐年实施；在汾河水库水位消落区禁止种植，退耕还草，逐步形成入库口自然湿地。

本项目为标准化厂房建设项目，少量生活污水经管网收集后最终进入市政污水管网，无废水外排，不属于该区域禁止和限制布局的行业，不违背娄烦县生态经济区划的要求。娄烦县生态经济区划图见附图 11。

## 16、项目选址合理性分析

本项目位于太原市委烦县静游镇上静游村原二铁厂，为标准化厂房项目。2022年7月27日，经娄烦县行政审批服务管理局颁发的建设项目用地预审与选址意见书（用字第140123202200012号），项目用地为建设用地。

项目地块初步调查结论：根据土壤污染状况调查相关技术规范和标准的要求，地块检出的污染物检出值均低于相应筛选值，项目组认为本地块的土壤和地下水对人体健康影响在可接受范围内，风险筛选结果表明，对人体健康的风险可忽略。因此，判断该调查地块为无污染地块，符合未来规划为第二类用地（GB 36600-2018）中规定的土壤环境质量条件和要求，故不需要进行详细调查和风险评估工作。

项目位于汾河水库饮用水源地二级保护区范围内，但企业施工期的污水经处理后回用，营运期污水排入市政污水管网，不会对水源地水质产生不良影响。本项目建成后，标准化厂房不进行生产活动，营运期无生产废气产生。厂区少量生活污水排入市政污水管网。生活垃圾集中收集后，定期清运至环卫单位指定的地点。经采取以上环保措施后，项目建设对区域环境质量影响较小，项目选址合理。

## 二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于太原市娄烦县静游镇上静游村，中心地理坐标东经111°49'53.350"，北纬38°10'6.412"。上静游村位于娄烦县西北部的汾河畔，地处静乐、娄烦、岚县三县交汇处、太佳高速公路娄烦出口处，是太兴铁路静游站所在地，距县城约17公里，交通较便利。</p>
项目组成及规模	<p><b>2.1 工程概况</b></p> <p>(1) 工程概况</p> <p>项目目前实际建设内容包含新建5座标准化厂房，建设配套电力、供暖附属工程。标准化厂房及配套设施建设完成，后期规划包含两方面内容：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①以农产品（如玉米、小米等）的存储为主。</li><li>②建设特色产品展示交易中心。</li></ul> <p>(2) 项目由来</p> <p>2024年中央一号文件《中共中央国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》提出：依托乡村特色优势资源，打造农业全产业链，让农民更多分享产业增值收益。立足县域布局特色农产品产地初加工和精深加工，建设现代农业产业园、农业产业强镇、优势特色产业集群。</p> <p>《国务院办公厅关于进一步促进农产品加工业发展的意见》国办发〔2016〕93号提出到2025年，农产品加工转化率达到75%，农产品加工业与农业总产值比进一步提高。</p> <p>《中共山西省委山西省人民政府关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验做好2024年推进乡村全面振兴工作的实施意见》提出：持续巩固拓展脱贫攻坚成果，确保不发生规模性返贫，第十五条为“提升农产品精深加工发展水平”。推动农产品加工业优化提升。统筹推进农产品生产和初加工、精深加工、综合利用加工协同发展，促进就近就地转化增值。</p> <p>同时，根据娄烦县人民政府2020年7月8日常务会议纪要【（2020）第12次】内容，关于研究娄烦县现代农业产业园项目备案的有关事宜，会议议定：根据《政府投资项目审核备案和资金审批拨付管理办法（修订）》（娄政办发【2018】12号），同意对县农业农村局提请的娄烦县现代农业产业园项目进行备案。</p>

在此背景下，娄烦县谷雨农业开发有限公司得到娄烦县政府大力支持，依托娄烦县区域资源优势，迎合市场前景，为推进娄烦县现代农业发展，推动乡村产业振兴和巩固脱贫攻坚成果，最大程度服务于百姓，提出本项目的建设。

项目所在地南侧为静游镇石阳村，石阳村是由石槽、阳坡两个村组成的易地扶贫搬迁新村。根据晋乡振发【2023】30号文件中关于《山西省巩固易地搬迁脱贫成果专项行动方案》的规定：“扶持发展联农带农新型经营主体，强化产业发展技术人才帮扶，推进脱贫地区农副产品产销衔接，支持发展脱贫人口参与度高的保鲜、贮藏、分级等产地初加工，大力发展农产品精深加工和综合利用加工。在易地扶贫搬迁安置区布局建设一批农产品加工园区，促进就地转化增值，推进就地就近就业，为促进当地搬迁群众持续稳定增收、巩固易地搬迁脱贫成果提供有力支撑。”本项目实施后，将最大限度的吸纳石阳村闲散劳动力，为易地搬迁的群众提供稳定的就业机会。

## 2.2 项目建设内容及规模

本项目为娄烦县现代农业产业园（产业孵化园）二期标准化厂房建设项目，项目占地 16854.77m<sup>2</sup>，地上建筑面积为 5554.20m<sup>2</sup>，地下建筑面积为 274.16m<sup>2</sup>。

主要建设内容为标准化厂房、附属设施、道路工程、绿化工程。其中建设标准化厂房 5 座，总占地面积 5828.36m<sup>2</sup>，均为地上一层。

1#标准厂房建筑面积 810m<sup>2</sup>，2#标准厂房建筑面积 782m<sup>2</sup>，3#标准厂房建筑面积 1020m<sup>2</sup>、4#厂房建筑面积均为 900m<sup>2</sup>，5#标准厂房建筑面积 1155m<sup>2</sup>，附属设施包括办公、电力等设施。道路硬化面积 5089m<sup>2</sup>，绿化面积 5937.41m<sup>2</sup>。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	项目组成	建设内容	备注
主体工程	标准化厂房	建设标准化厂5栋，均为钢架结构，均为地上一层。 1#厂房占地面积810m <sup>2</sup> ， 2#厂房占地面积782m <sup>2</sup> ， 3#厂房占地面积1020m <sup>2</sup> ， 4#厂房占地面积900m <sup>2</sup> ， 5#厂房占地面积1155m <sup>2</sup> 。	新建
辅助工程	办公用房	位于项目区西侧。	新建
	消防水池	位于项目区北侧。	新建
	泵房	位于项目区北侧。	新建
公用工程	供水	自备水源井	新建
	排水	少量生活污水直接排至厂区东侧道路市政污水管网	新建

		供电	市政电网	依托
环保工程	施工期	废气治理	<p>在施工中产生的废气污染物主要是砂石料装卸、堆存产生的粉尘，运输车辆扬尘，同时伴有少量施工机械排放的废气。施工过程中的粉尘、烟尘均无组织排放。</p> <p>防尘、抑尘措施：</p> <p>①采取湿式作业，定期对施工、作业场地及细料堆场进行洒水，有效抑制粉尘；</p> <p>②选择合理的材料运输设备、装载方式及搬运路线；开挖的土方应及时清运，车辆运输弃土、石灰、砂土时，应加盖苫布，防止洒落；</p> <p>③控制细料堆存量，缩短堆存周期，同时堆场采用棚布苫盖，减少二次扬尘。</p>	/
		废水治理	<p>施工期废水主要为建筑废水和生活污水。</p> <p>防治措施：</p> <p>①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。</p> <p>②施工现场因地制宜建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后现场回用。砂浆、石灰等废液宜集中处理，干燥后与固体废物一起处置。</p> <p>③水泥、黄砂、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。</p> <p>④要求在施工工地周界设置排水沟，收集后经过沉淀、隔油处理后排入市政污水管道，禁止排入附近水体。</p> <p>⑤施工人员生活所产生的少量生活污水，经收集并通过沉淀池处理后回用于道路洒水抑尘。</p>	/
		噪声治理	<p>施工期噪声主要是运输车辆和施工机械产生的噪声。</p> <p>防治措施：</p> <p>①加强施工管理，合理安排施工作业时间，降低人为噪声，合理布局施工现场，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。</p> <p>②尽量采用低噪声的施工设备，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。</p> <p>③机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小地点。</p> <p>④在高噪声设备周围设置掩蔽物。通过厂界设置临时隔声屏障和选用低噪音施工机械等有效措施后，使施工现场噪音满足《建筑施工场界噪声标准限值》（GB12523-2011）的要求，从而减少施工噪音对周围居民的影响。</p> <p>⑤应加强对运输车辆的管理，尽量压缩建设区域汽车数量和行车密度，同时，加强控制汽车鸣笛等措施。</p>	/

		固废治理	<p>施工期固废主要为废弃建筑材料及施工人员生活垃圾。</p> <p>防治措施：</p> <p>①在施工期间，应认真核实土石方量避免多余弃土。多余废弃物和弃土必须及时清运，以免影响周围环境。对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。</p> <p>②施工期间，主体工程施工过程中产生部分废弃建筑垃圾和边角料，装饰过程产生部分废弃装饰材料，经回收后外售或进行综合利用。</p> <p>③对于施工过程中建筑人员产生的餐饮垃圾等生活垃圾，不得任意堆放和丢弃，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。要集中定点收集纳入生活垃圾清运系统，定期清运至环卫部门指定的地点。</p>	/	
			废气治理	本项目为标准化厂房建设，运营期无废气产生。	/
			废水治理	项目运营期污水主要为员工日常生活污水，污水直接排入市政污水管网。	/
			噪声治理	<p>主要为水泵类设备产生的噪声。</p> <p>治理措施：采用减震设备和相应的减震措施。</p>	
			固废治理	<p>主要为生活垃圾。</p> <p>治理措施：</p> <p>生活垃圾：分类回收、集中收集，定期清运至环卫部门指定的地点。</p>	
	运营期				

### 2.3 公用工程

#### (1) 给水

本项目水源为项目区自备水井，运营期用水主要为员工日常生活用水及绿化用水。

①项目建成后，员工 10 人，主要是对园区进行保安巡逻和基础设施维护。项目员工不在园区用餐及住宿。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）用水量按农村居民生活用水定额 70L（p·d）计算，则生活用水量为 0.7m<sup>3</sup>/d，255.5m<sup>3</sup>/a。

②厂区绿化面积为 5937.41m<sup>2</sup>，根据《山西省用水定额第 3 部分：服务业用水定额》（DB14/T1049.3-2021），用水定额按 1.5L/（m<sup>2</sup>·d）计算，则厂区绿化用水量为 8.9m<sup>3</sup>/d，1869m<sup>3</sup>/a。

#### (2) 排水

本项目排水雨污分流，雨水接入现有雨水管网外排。生活污水直接排入厂区东侧道路市政污水管网。

生活污水：项目生活用水量为 0.7m<sup>3</sup>/d，255.5m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.56m<sup>3</sup>/d，204.4m<sup>3</sup>/a。



本项目给排水情况见表 2-2。

表 2-2 项目用水量及排水量一览表 单位 m<sup>3</sup>/d

用水类型	用水量指标	数量	用水量 (m <sup>3</sup> )		排水量 (m <sup>3</sup> )		
			日用水量	年用水量	日排水量	年排水量	
1	生活用水	70L/p·d	10 人	0.7	255.5	0.56	204.4
2	绿化用水	1.5L/ (m <sup>2</sup> ·d)	5937.41m <sup>2</sup>	8.9	1869	/	/
总计	非采暖期	/	/	9.6	2124.5	0.56	204.4
	采暖期	/	/	0.7			

(3) 供电

项目用电依托现有供电管网，可满足正常运行用电需要。

总平面及现场布置

本项目新建标准化厂房 5 座，占地面积为 5828.36m<sup>2</sup>。1#厂房位于项目区北侧，2#、3#、4#厂房位于项目区中间位置，5#厂房位于项目区南侧，详见附图三。

新建附属设施包括办公用房、消防水池、泵房等设施。办公用房位于项目区西侧，消防水池及泵房位于项目区北侧。

项目设置 2 个主出入口，均位于园区东侧，根据消防、安全的要求，结合地形等因素，按国家有关标准和要求，对厂房建设、附属设施等进行合理布局。本项目平面布置基本合理。

施工方案

2.4 施工期工艺流程图

本项目为非生产型项目，项目施工期工艺流程图及产污环节如下图 2-3。

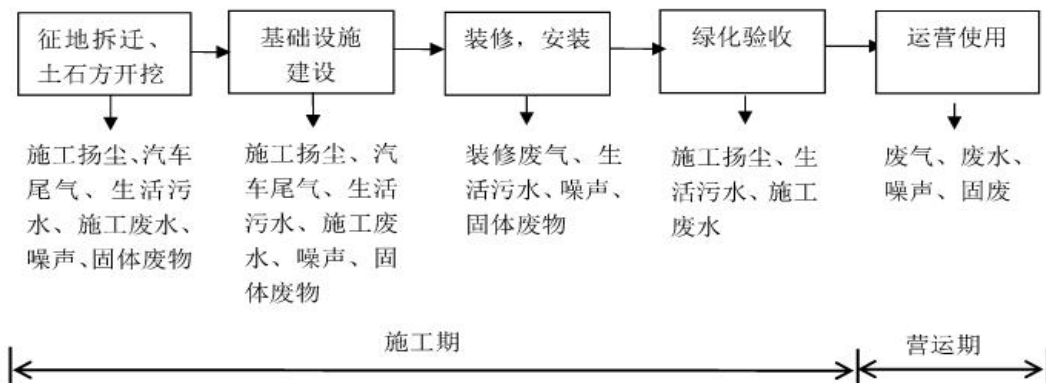


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

施工期污染源强分析：该项目施工内容主要包括清理场地、开挖土石方、基

础施工、主体施工等。主要环境问题来源于施工运输车辆所产生的扬尘、各种施工机械和运输车辆所产生的噪声、施工废水和施工垃圾对周围环境产生的干扰和影响。该项目施工期间对环境产生的影响是短暂的，局部的。

(1) 废气

在施工中产生的废气污染物主要是砂石料装卸、堆存产生的粉尘，运输车辆扬尘，同时伴有少量施工机械排放的废气。

(2) 废水

建筑施工期间的废水包括建筑废水和生活污水。建筑废水主要包括冲洗施工机械、工具、地面等产生的废水，水泥砂浆、石灰浆废液与基坑排水产生的废水。

(3) 噪声

噪声是施工期主要污染因子，施工过程中运输车辆及各种机械产生的噪声。

(4) 固废

施工期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。处置不当将会对周围环境产生影响。施工过程中必然要有大量的施工人员工作和生活在施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。

**2.5 营运期产污环节**

(1) 废气

本项目为标准化厂房建设项目，项目建成后运营期以农产品（如玉米、小米等）的存储为主，无废气产生。

(2) 废水

本项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水最终排入市政污水管网。

(3) 噪声

项目营运期噪声主要来自泵类运行产生的噪声。

**表 2-3 项目营运期噪声源噪声级统计表**

序号	噪声源	噪声级 (dB (A))	位置	备注
1	泵类	85	水源井	间断

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾。

其他

无

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

#### 3.1 环境空气质量现状

本项目位于山西省太原市娄烦县静游镇上静游村原二铁厂，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。环境空气质量现状调查方法采用现状监测及收集评价范围内近三年的相关资料相结合的方法。

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据”。

##### （1）基本污染物

环境空气：根据《山西省各区县环境空气质量状况（2023年）》的数据对娄烦市的环境空气质量现状进行分析。

表 3-1 区域环境空气质量现状达标判定表

污染物	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	9	60	15.0	达标
NO <sub>2</sub>	18	40	45.0	达标
PM <sub>10</sub>	67	70	95.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	25	35	71.4	达标
CO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.8	4	20.0	达标
O <sub>3</sub>	184	160	115.0	不达标

根据《山西省各区县环境空气质量状况（2023年）》的数据显示，2023年娄烦市环境空气中各项基本项目中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度值均达标，CO第95百分位数日均浓度达标，O<sub>3</sub>第90百分位数平均浓度不达标，故项目位于环境空气质量不达标区。

#### 3.2 声环境质量现状

生态环境现状

根据山西禄久泽检测技术有限公司 2023 年 5 月 24 日出具的项目噪声监测报告数据（见附件 5）。

表 3-2 声环境质量现状监测结果 单位：LeqdB (A)

监测时间		监测点位	噪声值
2023.05.20	昼间	上静游村（敏感点）	47.2
	夜间		41.7
2023.05.21	昼间		47.5
	夜间		42.1

根据监测结果可知：监测期间敏感点噪声等效声级值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区域标准，区域声环境质量良好。

### 3.3 地表水环境质量现状

本项目区域内地表水为汾河，汾河水库监测点本项目下游最近监测断面。根据山西省生态环境厅 2024 年 8 月发布的山西省《2024 年 8 月山西省地级城市集中式生活饮用水水源水质状况报告》，汾河水库水质达标。

### 3.4 生态环境质量

本项目采用卫星解译和现场勘查相结合的方式对项目区域生态环境现状进行调查。本次生态环境现状调查范围如下表所示，项目生态环境现状调查范围总计 1356598.53m<sup>2</sup>。

表 3-3 项目评价范围一览表

项目分区	工程内容	调查范围
娄烦县现代农业产业园（产业孵化园）二期标准化厂房建设项目	项目占地	占地外扩 500m 的区域

#### （1）土地利用现状调查

本项目总占地面积为 16854.77m<sup>2</sup>，调查范围 1426726m<sup>2</sup>。本项目区域土地利用现状统计表见表 3-4，土地利用现状图见附图 12。

表 3-4 调查区域土地利用现状统计表

序号	类别	面积（m <sup>2</sup> ）	占区域面积比例（%）
1	工业用地	116751	8.18
2	公路用地	37198	2.61
3	灌木林地	92909	6.51

4	果园	64980	4.55
5	旱地	403981	28.32
6	河流水面	10752	0.75
7	农村道路	13655	0.96
8	农村宅基地	424825	29.78
9	其他草地	100326	7.03
10	乔木林地	153808	10.78
11	铁路用地	7541	0.53
合计		1426726	100.00

项目永久占地区域土地利用现状情况见下表。

**表 3-5 项目永久占地区域土地利用现状统计表**

序号	类别	面积 (m <sup>2</sup> )	占区域面积比例 (%)
1	工业用地	16854.77	100.00
合计		16854.77	100.00

从上表可知，项目评价范围内农村宅基地面积最大，其次为旱地、乔木林地、工业用地等。项目永久占地全部为工业用地。

#### (2) 植被类型

本项目的植被调查方法采用遥感调查、现场补充调查相结合的方法进行。本项目调查范围内植被覆盖现状情况见下表和附图 13。

**表 3-6 植被类型现状统计表**

序号	类别	面积 (m <sup>2</sup> )	占区域面积比例 (%)
1	草丛	100326	7.03
2	经济林	64980	4.55
3	阔叶林	153808	10.78
4	落叶阔叶灌丛	92909	6.51
5	农田植被	403980	28.32
6	无植被	610723	42.81
合计		1426726	100.00

项目永久占地区域植被覆盖现状情况见下表。

**表 3-7 项目永久占地区域植被覆盖现状统计表**

序号	类别	面积 (m <sup>2</sup> )	占区域面积比例 (%)
1	无植被	16854.77	100.00
合计		16854.77	100.00

### (3) 土壤侵蚀

本项目调查范围内土壤侵蚀现状情况见下表和附图 14。

**表 3-8 土壤侵蚀现状统计表**

序号	类别	面积 (m <sup>2</sup> )	占区域面积比例 (%)
1	轻度侵蚀	186504	13.07
2	微度侵蚀	758721	53.18
3	中度侵蚀	481501	33.75
合计		1426726	100.00

项目永久占地区域土壤侵蚀现状情况见下表。

**表 3-9 项目永久占地区域土壤侵蚀现状统计表**

序号	类别	面积 (m <sup>2</sup> )	占区域面积比例 (%)
1	轻度侵蚀	16854.77	100.00
合计		16854.77	100.00

### (4) 区域动物分布现状

娄烦县地处山区，两栖类主要有花背蟾蜍、中华大蟾蜍等 7 种；爬行类主要有无蹼壁虎、山地麻蜴、菜花蛇等 9 种；哺乳类主要有东方蝙蝠、狼、赤狐、豺、艾虎、猪獾、金钱豹、野猪、梅花鹿、黄羊、草兔、岩松鼠等 31 种；鸟类主要有普通鸬鹚、大白鹭、黑鹳、鸿雁、大天鹅、绿头鸭、鸳鸯、大鸮、金雕、白尾鹞、红隼、石鸡、褐马鸡、红胸田鸡、大鸨、灰头麦、红脚鹬、红咀鹇、岩鸽、鹰头杜鹃、红角隼、凤头百灵、家燕、松鸦、喜鹊、山噪鹛等 130 种；虫类主要有蝼蛄、蛴螬、金针虫、地老虎、蚜虫、28 星瓢

虫、粘虫、草地螟、红蜘蛛、叶蝉、食心虫、蝗虫、白焦虫、介壳虫、菜青虫、瓢虫、马蜂、赤眼蜂、寄生蜂、螳螂、蜘蛛、蝴蝶、蚂蚁、蜗牛、蜻蜓、蚯蚓等 80 多种；鱼类有鲤鱼、草鱼、鲫鱼、鳊鱼、胡子鲶鱼、白鲢鱼等。属国家一类保护动物有褐马鸡、梅花鹿、麝、豹、黑褐、白天鹅等。

本项目所在区域人口活动较多，已没有大型哺乳类动物存在，主要动物有野兔、蛇、蚯蚓、麻雀、鸽子、燕子和昆虫类等。本项目区域内未发现有国家级及省级重点保护的野生动植物，据调查，项目范围内不是候鸟迁徙的主要通道和当地鸟类的主要栖息地。

#### （5）区域植物分布状况

娄烦县植物资源分布广泛。农作物品种主要有莜麦、谷子、山药、玉米、高粱、糜黍、豆类等。蔬菜品种主要有黄花菜、大蒜、萝卜等。林木中针叶林以落叶松、红松、白松、云杉、柏树为主；阔叶林以杨、柳榆、槐为主。果树种类主要包括苹果、梨、桃、葡萄、杏等。野生果树有山桃、山杏、酸枣、山定子、鸡桑等，此外，灌木中沙棘资源丰富。全县牧坡广阔，草源丰盛，畜禽品种繁多。药用植物有 24 个科 400 多种，主要有冬花、党参、白芷、枸杞、板兰根、甘草等。另外，马家庄乡杨湾村于近年引种的西洋参已获得成功，其品质可超过原产地。娄烦境内草种共计 400 多种，其中牧草有白羊草、蒿草、苔草、狗尾草、白茅草、醉马草、苍草、稗、野菊花、早熟禾、苜蓿、草木栖、碱蓬、芦草、歪头菜、山马连、地榆、棘豆、兰花等 100 多种；药草主要有党参、白术、板兰根、知母、紫苏、黄芪、冬花、甘草、黄金苍、苍耳、艾叶、地芋、天麻、黄芩、柴胡、牛籽、车前子、猪苓、麻黄、菟丝子、益母草、狼毒、远志、防风、苍术、薄荷等 100 多种；野菜有苦苣、甜苣、灰菜、山韭菜、沙蓬、粘蓬、鸡冠、地柳、刺儿菜、艳艳衣、山蒜、杂蔓、地衣菜等；毒草有狼毒、芦红针、虎榛子、猪耳朵、羊耳朵等。

根据实地调查结果，评价区域内自然植物群落结构较为简单，主要为农作物和人工树种，植被的自然恢复能力较强。本项目不涉及自然保护区、风景名胜、文物保护单位以及其它需要特殊保护的区域。本项目所在地无国家和山西省保护的野生动植物。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	无							
生态环境保护目标	<p>根据现场勘查可知，项目范围内无自然保护区、风景名胜区等敏感区域，亦无珍稀濒危的动植物等敏感因子，主要生态环境保护目标为汾河水库饮用水水源地和周围的村庄等。生态环境保护目标具体见表 3-10。</p>							
	<p><b>表3-10 项目主要生态环境保护目标一览表</b></p>							
	因素类别	保护对象	经纬度		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	环境空气	上静游村	111°49'16.49"	38°10'17.03"	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准	W	86
		青杨沟	111°49'40.95"	38° 9'35.01"	居民		S	800
下静游村		111°50'6.06"	38° 9'22.86"	居民	E		1100	
声环境	上静游村	111°49'16.49"	38°10'17.03"	居民	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类	W	86	
地下水	项目用地 500m 范围内无地下水集中式水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							



### 3.5 环境质量标准

#### (1) 环境空气质量

根据《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的规定：居住区、商业交通居民混合区、文化区、一般工业区和农村地区为二类功能区，因此本项目属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，标准值如下：

表 3-11 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	浓度单位
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	

评价标准

#### (2) 声环境

项目地处农村区域，项目本身为标准化厂房建设项目，周边以住宅、办公为主，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。具体标准值如下：

表 3-12 声环境质量标准 单位：Leq (dB)

类别	昼间	夜间	备注
1 类	55	45	/

### 3.6 污染物排放标准

(1) 废水

本项目的少量生活污水排入市政管网，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 A 级要求。

表 3-13 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）单位：mg/m<sup>3</sup>

污染因子	最高允许值 (mg/L)	污染因子	最高允许值 (mg/L)
pH	6.5~9.5	NH <sub>3</sub> -N (以 N 计)	45
COD	500	SS	400
BOD <sub>5</sub>	350	动植物油	100
TN (以 N 计)	70	TP (以 P 计)	8

(2) 噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值。

表 3-14 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：dB (A)）

昼间	夜间
70	55

项目地处农村区域，项目本身为标准化厂房建设项目，周边以住宅、办公为主，营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准具体标准值如下表所示。

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB (A)）

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

(3) 固废

本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求，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》（GB18599-2020）中相关规定。

其他

无

## 四、生态环境影响分析

施  
工  
期  
生  
态  
环  
境  
影  
响  
分  
析

### 4.1 施工期环境影响分析

本项目施工期的污染因子主要为施工噪声、施工扬尘、施工废水、施工固废及生态。随着施工期的结束，这部分影响也随之消失，施工期的影响是可恢复的。

#### 4.1.1 施工期生态环境影响分析

##### (1) 主要影响环节

①在施工期由于土石方开挖，破坏了原有地面土层结构，土质翻动后表层疏松，在降雨、风等侵蚀外力作用下易发生侵蚀。特别是雨季施工时临时堆土在地表径流冲刷下，会产生一定程度的水土流失。②施工过程中粉尘、废水、固废等对周边环境的影响。

##### (2) 对植被的影响

通过表 3-7 的分析可知，本工程建设用地属无植被区，故工程的建设不会损毁原有的植被，而且本项目为娄烦县现代农业产业园（产业孵化园）二期标准化厂房建设项目，一期项目已将场地进行了平整，故本项目也不涉及对周边植被的破坏。本项目施工结束后还会对厂区内进行绿化，区域生态环境将会得到提升。因此，本项目建设对影响范围内植物种类及分布均不会造成明显影响，对区域植物物种多样性的影响较小。

##### (3) 水土流失

本项目建设破坏地表土层，间接导致区域土壤侵蚀模数增加，一定程度上加重区域水土流失现象。施工期土方开挖和回填过程可能产生比较严重的水土流失，因而，评价要求建设单位在施工期采取严格的水土流失防治措施。

1) 严格控制施工范围，施工活动严格控制在项目占地范围内；2) 合理安排施工时间，尽量避开雨季和暴雨季节，并尽量缩短施工时间；3) 优先做好排水导流工作，减轻水流对裸露地表的冲刷，同时，裸露地表覆盖处理；4) 施工中应执行土方的开挖和堆存的规范，减少水土流失；5) 施工完成后及时进行绿化硬化，通过人工绿化措施使其生态环境得到恢复，减缓项目建设对周围生态环境的影响。

采取以上措施后，项目施工期对水土流失的影响能够得到有效控制。

##### (4) 对动物的影响

本项目所在区域人口活动较多，已没有大型哺乳类动物存在，主要动物有野兔、蛇、蚯蚓、麻雀、鸽子、燕子和昆虫类等。施工期对区内动物的影响主要是对野生动物栖息地的影响。施工机械噪声和人员活动噪声是对野生动物影响的主要影响因素。各种施工机械，如起重机、挖掘机、推土机、装载机、压实机、振捣棒和振捣器等均可产生较强烈的噪声，虽然这些施工噪声属非连续排放，但由于噪声源相对集中，多为裸露声源，故其噪声辐射范围及影响相对较大。在施工期，本区的野生动物都将产生规避反应，远离这一地区，特别是鸟类，其栖息环境需要相对安静，因此本区的鸟类将受较大影响，而本区内无大型野生动物，主要为昆虫、家禽、家畜等常见物种，施工期间，动物受施工影响，将迁往附近同类环境，动物迁徙能力强，且同类生境易于在附近找寻，故物种种群与数量不会受到明显影响。

综上所述，在采取评价提出的生态影响防护与恢复措施后，本项目建设对评价范围生态环境的影响是可以接受的。

#### **4.1.2 施工期大气环境影响分析**

在施工中产生的废气污染物主要是砂石料装卸、堆存产生的粉尘，运输车辆扬尘，同时伴有少量施工机械排放的废气。

根据国家环境保护总局、建设部联合发出的《关于有效控制城市扬尘的通知》（环发[2001]56号），施工过程中应采取有效的防尘和抑尘措施：

- ①采取湿式作业，定期对施工、作业场地及细料堆场进行洒水，有效抑制粉尘；
- ②选择合理的材料运输设备、装载方式及搬运路线；开挖的土方应及时清运，车辆运输弃土、石灰、砂土时，应加盖苫布，防止洒落；
- ③控制细料堆存量，缩短堆存周期，同时堆场采用棚布苫盖，减少二次扬尘。

采取以上措施后，可有效控制施工扬尘，使其对周围环境的影响较小。

#### **4.1.3 施工期水环境影响分析**

建筑施工期间的废水包括建筑废水和生活污水。建筑废水主要包括冲洗施工机械、工具、地面等产生的废水，水泥砂浆、石灰浆废液以及基坑排水产生的废水。

施工期废水不能随意直排，为最大程度的减轻废水污染，施工单位应做到以下要求：

- ①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

②施工现场因地制宜建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后回用作道路喷洒。砂浆、石灰等废液宜集中处理，干燥后与固体废物一起处置。

③水泥、黄砂、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

④要求在施工工地周界设置排水沟，收集后经过沉淀、隔油处理后回用作道路喷洒，禁止排入附近水体。

⑤施工人员生活所产生的少量生活污水，排入沉淀池中进行简单处理后回用。经采取上述措施后，施工废水基本不会对周边环境产生不良的影响。

#### 4.1.4 施工期声环境影响分析

噪声是施工期主要的污染因子，施工过程中使用的运输车辆及各种施工机械产生的噪声。

项目施工期间其噪声主要来源于建筑机械和车辆运输的交通噪声。为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，降低人为噪声，合理布局施工现场，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。

②尽量采用低噪声的施工设备，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

③机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小地点。

④在高噪声设备周围设置掩蔽物。通过厂界设置临时隔声屏障和选用低噪音施工机械等有效措施后，使施工现场噪音满足《建筑施工场界噪声标准限值》（GB12523-2011）的要求，从而减少施工噪音对周围居民的影响。非必要情况下不在夜间开展施工，如确需施工，需提前取得相关部门的许可和当地居民的同意后，方可开展施工。

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行还将会引起敏感点噪声级的增加，因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩建设区域汽车数量和行车密度，同时，加强控制汽车鸣笛等措施。

综上所述，该项目施工期在采取相应的环境保护措施后，对周围环境的影响较小。

#### 4.1.5 施工期固体废物环境影响分析

施工期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。处置不当将会对周围环境产生影响。施工过程中必然要有大量的施工人员工作和生活施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。

#### ①建筑垃圾

本项目施工期间建筑工地会产生大量渣土、地表开挖的余泥、施工剩余废物料，以及在运输过程中，车辆若不注意清洁运输而沿途撒落的尘土。其中，本项目建筑面积 5828.36m<sup>2</sup>，建筑垃圾产生量按 4.4kg/m<sup>2</sup> 计算，则建筑垃圾产生量为 25.64t，其中包括余泥、渣土、弃料等废物。

#### ②生活垃圾

施工期施工人员 50 人/d，产生的生活垃圾以 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 0.025t/d。

在施工期间，应认真核实土石方量避免多余弃土。多余废弃物和弃土必须及时清运，以免影响周围环境。

对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

施工期间，主体工程施工过程中产生部分废弃建筑垃圾和边角料，装饰过程产生部分废弃装饰材料，经回收后外售或进行综合利用。

对于施工过程中建筑人员产生的生活垃圾，集中收集后，定期清运至环卫部门指定的地点，保持场容场貌的整洁，减少对环境的影响。

经采取上述措施后，施工期间产生的固体废弃物基本不会对周围环境产生不利影响。

#### 本项目施工期土石方平衡：

根据本项目规划设计资料及技术指标，项目开挖土石方主要为建筑物区、地下车库开挖土方，回填土方主要为道路及场地平整回填土方、绿地表土回覆土方。项目开挖土方随挖随运，外购表土随买随填，因此，场地内无需设置土方暂存区。

运营期生态

## 4.2 运营期环境影响分析

### 4.2.1 运营期生态环境影响分析

#### (1) 影响环节

项目建成后改变了用地结构及其周边原有的生态环境，同时对生物多样性产生一定的影响。

(2) 影响对象

项目及周边的生态环境。

(3) 影响程度

本项目建成后，建设单位项目区内进行生态补偿，绿化补偿为生态补偿的一项有效措施。同时为减少生态结构变化对生态环境造成的影响，在绿化过程中结合当地的自然条件，并能突出地方特色和适应项目区环境的树种为主等。项目建成后会采取各种生态恢复和补偿措施，对整个评价区生态环境影响较小。

4.2.2 运营期大气环境影响分析

本项目为标准化厂房建设项目，项目建成后运营期主要为农产品（如玉米、小米等）的存储为主，无废气产生。

4.2.3 运营期水环境影响分析

(1) 废水污染源

本项目产生的废水主要为员工生活污水。

项目生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 0.56m<sup>3</sup>/d，204.4m<sup>3</sup>/a。

(2) 废水收集措施及废水排放情况

生活污水直接排入市政污水管网。

本项目废水属于间歇排放。废水治理设施情况见表 4-1。

表 4-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	厂区生活污水	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	进入市政污水管网	间歇排放	/	/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

(3) 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见表 4-2。

表 4-2 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息名称		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
/	一般排放口	111°49'58.14"E	38°10'08.02"N	204.4	进入城市污水管网	间歇排放	/	娄烦县污水处理厂	PH	6~9
									COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5

注：排放口编号可按地方环境管理部门确定编号为准。

(4) 环境影响分析

本项目产生污水直接排至厂区东侧道路市政污水管网，最终排入娄烦县污水处理厂。项目新建污水管网严格按照相关标准进行建设，新建污水管网建设完成后需定期进行管网检测，防止管网漏损，避免污水泄露。同时建设单位应编制相应的应急预案，若新建管网发生漏损，应及时采取相应的措施，将漏损风险第一时间降至最小。

项目建设完成后，项目废水排放对周边环境影响不大。

(2) 废水监测要求

表 4-3 废水监测要求一览表

类别	监测因子	执行标准	监测频次	监测点位
生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级	1 年 1 次	厂区污水总排口

4.2.4 运营期声环境影响分析

(1) 噪声污染源

项目运营期噪声主要来自泵类运行产生的噪声，噪声源强在 60~95 dB(A)之间。

(2) 采取措施：

水泵类设施设备数量较少，采购时选用低噪声设备，密闭安装，安装尽量选择敏感区域地方，噪声声压级范围较低。

经采取上述措施后，运营期产生的噪声基本不会对周边环境产生不良的影响。



### (3) 噪声预测

在综合考虑距离衰减，以及空气、地面、建筑物、墙体等各种因素衰减的情况下，各噪声源在预测点处产生的叠加贡献值，项目噪声预测结果见下表。

①室外点源采用的衰减公式为：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L_{oct}$$

式中：  $L_{oct}(r)$ —距声源  $r$  处的声级值，dB(A)；

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声级值，dB(A)；  $r$ —预测点至声源的距离；  $r_0$ —参考点至声源的距离， $\Delta L_{oct}$ —各种因噪声衰减量，dB(A)；

②噪声叠加公式：

$$L_{eqs} = 10 \lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}}\right)$$

式中：  $L_{eqs}$  预测点处的等效声级，dB(A)；

$L_{eqi}$  第  $i$  个点声源对预测点的等效声级，dB(A)。

在综合考虑距离衰减，以及空气、地面、建筑物、墙体等各种因素衰减的情况下，各噪声源在预测点处产生的叠加贡献值。经用上述模式对本项目设备运行期间的噪声对厂界及周围环境的影响进行预测，项目各噪声源调查见表 4-4，预测结果见表 4-5。

表 4-4 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 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	泵房	1# 水泵	/	90.0	合理选型、室内安装、基础减振等	-2	254	-1	2	78.1	连续	10	62.1	1
2		2# 水泵	/	90.0		1	250	-1	2	78.1	连续	10	62.1	1

表 4-5 项目噪声预测结果 单位: dB(A)

位置		厂界东侧	厂界西侧	厂界南侧	厂界北侧	上静游村
贡献值 dB (A)	昼间	21.2	29.3	19.6	34.9	29.5
	夜间	21.2	29.3	19.6	34.9	29.5
背景值 dB (A)	昼间	/	/	/	/	47.5
	夜间	/	/	/	/	42.1
叠加值 dB (A)	昼间	/	/	/	/	47.6
	夜间	/	/	/	/	42.3
标准值 dB (A)	昼间	55	55	55	55	55
	夜间	45	45	45	45	45
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

根据上述预测可知,敏感点噪声值叠加后满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求。

(4) 自行监测要求

监测工作可由企业自身完成,如不具备工作条件,可委托有资质单位完成,参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),具体内容列表如下:

表 4-6 项目污染源监测计划表

类型	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
声环境	等效连续A声级	企业边界四周及敏感点上静游村	1次/季度	厂界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准。

4.2.5 运营期固废环境影响分析

(1) 固体废物分析

本项目产生的固体废物主要为员工日常生活垃圾。

本项目运营期员工 10 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·d)计,则生活垃圾产生量为 5kg/d, 1.5t/a。生活垃圾分类、定点堆放,收集后交由环卫部门统一清运。

本项目固体废物产生量见表 4-7。

表 4-7 项目固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生量	固废性质	废物代码
1	生活垃圾	1.5t/a	一般固废	/

由上表可知，本项目固废均有合理去向，对周围环境不构成影响。

(2) 固体废物处置措施可行性分析

本项目一般固废为生活垃圾，生活垃圾垃圾箱收集，定期清运至当地环卫部门指定地点。

**4.2.6 土壤分析**

本项目按照《环境影响评价技术导则土壤环境》HJ964-2018 中附录 A，本项目土壤环境影响评价为 IV 类。无需开展土壤环境影响评价。

**4.2.7 地下水分析**

本项目按照《环境影响评价技术导则地下水环境》HJ610-2016 中附录 A 分析，项目地下水环境影响评价为 IV 类。无需开展地下水环境影响评价。

**4.2.8 环境风险分析**

本项目建成后无环境风险。

选址  
选线  
环境  
合理性  
分析

本项目场址已取得土地手续且符合土地利用规划、城市发展规划的要求，不涉及自然保护区、风景名胜区等环境敏感目标，项目在汾河水库饮用水水源二级保护区内，但项目建设不违背该保护区的相关法律政策要求，本项目的废水经管网收集后全部排入市政管网，不设排污口；设置防腐蚀的封闭垃圾箱，生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点处置，严禁在厂区内露天堆放；严格污水管网的防渗措施，建设单位在施工期和营运期严格落实评价提出的污染防治和风险防范措施后，可防止污染饮用水水体，选址环境合理。

## 五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p><b>5.1 施工期污染防治措施</b></p> <p><b>5.1.1 生态环境防护措施</b></p> <p>针对建设项目施工期对生态环境影响的对象、范围、时段、程度，参照环境影响评价相关技术导则要求，提出以下对策措施：</p> <p>(1) 临时堆场管理要求</p> <p>①严格控制临时堆土的堆积高度，防止堆土坍塌和造成水土流失。堆积高度一般控制在 2m 左右，不宜过高，并修成规整的立面和平面。</p> <p>②做好临时堆土场的防护工作，先挡后堆，在临时堆土场四周设置围挡、排水沟。</p> <p>③在雨季施工时，临时堆土四周须采用装土编织袋或草袋进行围堰防护，顶部及裸露边坡用密目网或条纹布覆盖，防止临时堆土向四周洒落，同时防止雨水冲刷造成水土流失及干旱大风天气产生扬尘污染周围空气。非雨季时期，对临时堆土进行人工修整，拍实顶面及四周边坡；同时利用开挖出的大块土块或石块堆积叠放于四周进行拦挡。</p> <p>④为防止临时堆土场汇水造成冲刷，在堆土场外缘需要修建临时排水沟，另外还需修建截水沟，使截水沟和排水沟结合，共同起到拦截和疏导的作用，保证雨水正常排出，防止降雨径流冲刷破坏，造成水土流失。</p> <p>⑤对临时堆土除采取上述措施外，必要时还要修建挡土墙。根据水土保持防治原则中规定的“先挡后弃”的要求，施工期内应完成临时堆土场的挡土墙修建。根据地基、堆土特性及堆土后堆土场情况，选择合理的挡土墙形式；堆土场外侧设置纺织袋挡土墙。</p> <p>(2) 施工管理要求</p> <p>①工程施工应分区进行，不要全面铺开，以缩短单项工期。开挖裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失。</p> <p>②加强施工管理，加强对工人关于水土保持的教育，并严格控制施工季节、次序和施工方式等要求，采取滚动施工、先围后填，围一片、填一片、绿化一片、建设一片，严防大面积开挖、拖延工期。必要时，在围堤内侧衬土工布拦</p>
---------------------------------	---

挡泥浆渗流和外溢，修建临时性多级沉淀池。

③建筑垃圾及时清运至当地指定的市政建筑垃圾堆放点进行处理，挖方及时回填。

④项目建设应在项目用地红线内，严禁占用周边用地。

⑤项目在施工过程中，作业场地要求采取围挡、围护以减少扬尘扩散，并在场地围挡的四周设置喷雾除尘系统。

⑥施工期应尽量避免大开挖的挖掘方式，加强临时施工营地、临时堆土场的硬化。

### (3) 水土流失防治要求

①应注意选择施工季节，尽可能避免在雨季施工，防止在暴雨期间造成大量水土流失。

②施工场地范围应设置临时挡土墙，拦挡水土。

③合理规划现场平面布置，有效控制临时设施、运输距离，利用和保护施工用地范围内原有绿色植被。

④各种料场、土石方临时堆场应用围栏挡板进行围护，暴雨天气应用苫布等进行遮盖，避免雨水冲刷。

⑤土方施工应采取边挖、边运、边调运回填的方式，避免大量松散土存在而造成严重的土壤侵蚀流失。

⑥施工区应完善排水，建好区内的截洪沟和排洪沟，将大量的雨水安全导入排洪沟，以减小地表径流对被扰动地表的冲刷，避免对表土和新生植被的冲刷和破坏。

⑦在后期施工中，采用分单元施工，避免大面积开挖，减小施工扰动范围和地面裸露面积，并及时进行夯实、平整和绿化，减少地面裸露时水土流失。

⑧项目完工后应尽快按景观绿化方案的要求进行生态恢复绿化。

### 5.1.2 施工期大气污染防治措施

本项目在施工过程中当遵循《太原市打赢蓝天保卫战 2020 年行动计划》《山西省大气污染防治条例》《太原市场尘污染防治专项行动实施方案的通知》及《太原市场尘污染防治条例》的相关内容，在施工期间建设单位要在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘污染防治监督管理主管部门等信息，严

格落实施工场地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”，进一步细化施工期的扬尘污染防治措施，本次评价要求，建设单位还应在施工过程中要满足《太原市机动车和非道路移动机械排气污染防治办法》非道路移动源的环境管理要求，按此要求不会对周围的环境产生较大的影响，且随着施工期结束影响也随之消失。

### **5.1.3 施工期水污染防治措施**

施工期废水和生活污水来自施工用水和施工人员生活用水的排水。施工用水主要为设备冲洗以及场地的降尘洒水等。对施工废水设沉淀池，沉淀后循环利用，无废水外排。施工生活区会有施工人员生活污水产生，收集沉淀处理后回用于道路洒水抑尘。在生活区严格管理，严禁随地泼洒污水，保持生活区清洁卫生。施工期废水水量较小，回用后对周围地表水环境不产生影响。

### **5.1.4 施工期固体废物处置措施**

#### **(1) 建筑垃圾及弃渣等**

①项目不单独设置弃渣场，施工过程中产生的建筑垃圾应及时清运，不得私自更改临时堆土场为永久弃渣场，运出废物应使用苫布遮盖，不得沿路洒落泥土，按照规定运送至建筑垃圾填埋场。

②临时堆放区堆渣前，应对表层土壤进行剥离，并采取绿化措施分区保存，以备后期生态恢复使用。

③施工开挖土方应及时运至临时堆存区堆存，为加强生态保护，应严格执行相关生态保护措施，堆放前应剥离表层土，按照水土保持要求应配套设置拦渣及截排水沟等渣场防护等工程措施。

#### **(2) 生活垃圾**

施工人员产生的生活垃圾量较少，设置固定垃圾箱存放，严禁进行焚烧、随机堆放等行为，定期将生活垃圾清运至环卫部门指定的场所，不得随意丢弃。

### **5.1.5 施工期噪声污染防治措施**

为减轻施工期噪声对施工人员以及周围环境的影响，环评要求建设单位应严格按照环境噪声污染防治管理的有关规定，采取以下措施：

#### **(1) 噪声源控制**

工程施工应改进施工技术，选用低噪声的设备和工艺；机动车辆的喇叭选

用指向性强的低噪声喇叭；加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声。

(2) 噪声传播途径控制

①优化施工组织设计和加强施工管理，施工单位应加强宣传，充分做好与当地居民的沟通工作，尽量减少对敏感点居民的影响。

②采用合理施工方式、科学施工、合理安排施工时间及施工内容，避免高噪声施工机械在同一区域内同时使用。如运输安排尽量避开噪声敏感点，对具有突发、无规则、不连续、高强度等特点的机械施工噪声，采取变动施工方法等措施加以缓解，噪声源强大的作业放在昼间进行。

③不得在夜间进行噪声污染的施工作业。确需夜间施工作业的，必须提前15日向相关部门提出申请。

(3) 人员保护

改善施工人员的作业条件，加强劳动保护，配备必要的噪声防护物品，严格限制高噪声设备操作人员的连续工作时间。在严格采取上述措施后，施工期噪声可有效降低，实现厂界噪声达标，对周围敏感点影响较小。

**5.1.6 施工期对汾河水库饮用水水源地保护区的保护措施**

项目位于汾河水库饮用水水源地二级保护区内，若施工不当，将会对汾河水库饮用水水源地水质和生态环境造成破坏，影响居民用水安全。因此环评要求建设单位在施工期严格采取以下措施：

(1) 严格按照《中华人民共和国水污染防治法》、《山西省水污染防治条例》、《太原市汾河水库饮用水水源地保护区调整技术报告》中对饮用水水源地保护区的保护要求，禁止施工过程中随意泼洒废水，倾倒建筑垃圾生活垃圾等固体废弃物。

(2) 对施工废水设沉淀池，沉淀后循环利用，没有废水外排。施工人员日常生活污水排入沉淀池处理后回用，在生活区严格管理，严禁随地泼洒污水，保持生活区清洁卫生。

(3) 施工期产生的土石方应定点堆放，不得随意乱弃乱堆。施工扬尘采取洒水抑尘、防尘覆盖及围挡等防尘措施后，可有效降低施工扬尘量，不会对评价范围内植被、地表水造成明显不利影响。施工建筑材料和土石方临时加以覆盖，防止颗粒物随雨水经地表径流流至石川河对河水水质造成污染。

	<p>(4) 本项目施工期应加强对施工人员的宣传，严格施工管理，严格控制施工人员活动范围，不得违反相关法律法规的要求进入汾河上游饮用水水源地一级保护区范围内进行垂钓、游泳、旅游等法律禁止的行为。</p> <p>通过采取以上措施，基本能够有效消除该项目施工期间对汾河上游饮用水水源地保护区的影响。</p>
运营期生态环境保护措施	<p><b>5.2 运营期污染防治措施</b></p> <p><b>5.2.1 运营期生态防护与恢复措施</b></p> <p>1、生态修复措施</p> <p>(1) 在每个施工区和工程施工完成后，及时拆除各种临时设施，施工临时占地及时恢复植被或本来用途。</p> <p>(2) 工地停车场及各种临时停放点停放的机械车辆应整齐有序。</p> <p>(3) 对施工场地要制定补偿措施进行补偿，竣工后要进行土地复垦和植被重建工作。施工完毕后应尽快整理施工现场，将表土覆盖在原地表，已恢复植被和补种当地植株。</p> <p>(4) 在未来项目建设时，绿化树种的选择要以当地森林植物为主，景观物种选用及周边的乡土植物。</p> <p>(5) 项目无特殊情况应当禁止引进外来物种。</p> <p>(6) 项目运营初期需对项目绿化进行养护，对不能成活植株或成活率较低的区域进行补植。</p> <p>2、植被恢复措施</p> <p>绿化是改善生态环境的最重要的途径之一，绿化具有蓄水、挡风、固土、降噪及改善小气候、防止水土流失等功能。在工程建设及运营中，应有绿化规划，选用乡土草种，避免了外来物种的入侵。</p> <p>项目在设计阶段已对厂区内景观方案进行了详细布置，环评要求项目实施阶段严格按照方案要求进行厂区绿化。</p> <p>3、种苗选择要求</p> <p>(1) 出圃种苗应符合国家行业要求，具备生长健壮、株型整齐、色泽正常、根系发达、无病虫害和机械损害等基本要求。苗木挖掘、包装应符合现行行业</p>



标准《城市绿化和园林绿地用植物材料——木本苗》CJ/T34 的规定

(2) 观叶植物，叶色应鲜艳，叶簇丰满。

(3) 播种用的草花、地被植物均应注明品种、品系、产地、生产单位、采收份、纯净度及发芽率，不得有病虫害。

#### 4、苗木种植要求

(1) 种植穴、槽的挖大小应根据设计植物种类的规格、根系、球等条件，依规范基本要求确定，并垂直下，上下口一致。①常绿乔木类种植穴规格：树高 300-400cm，土球直径 80-100cm，种植穴深度 90-110cm，种植穴直径 120-130cm；②落叶乔木类种植穴规格：胸径 10-12cm，种植穴深度 90-100cm，种植穴直径 110-120cm；③花灌木类种植穴规格：土球直径 30-50cm。

(2) 苗木置入种植穴前，应视苗木根茎或土球直径大小，检查种植穴大小，不符合根系要求的应修整种植穴。

(3) 种植苗木时，根系必须舒展，苗木应当扶正，添土时应除其中杂质，一般分三层踏实，种植深度应与原种植线一致或深 3-5cm。

#### 5、土壤要求

种植和播种前应对该地区的土壤理化性质进行化验分析后采取相应的消毒、施肥和客土或者更换土壤等措施，并需事先进行杂草清除处理。

(1) 对种植地、播种地应施足基肥，翻耕 20-30cm，去除杂物；

(2) 地被植物必须的最低厚度：草本花卉、组合地被、小灌木分别为 30cm、30cm、45cm；

(3) 在种子发芽及出苗阶段必须保证土壤和空气湿度，即前 4-6 周保持湿润；并且及时清除土壤中的杂物和杂草，确保出苗质量。

#### 5.2.2 运营期大气污染防治措施

本项目为标准化厂房建设项目，项目建成后运营期主要为农产品（如玉米、小米等）的存储为主，无废气产生。

#### 5.2.3 运营期水污染防治措施

本项目少量生活污水通过厂区内污水管网排入市政污水管道中，最终排至娄烦县污水处理厂处理，无废水外排。采取以上措施后对水环境影响较小。

#### 5.2.4 运营期声环境保护措施

本项目噪声主要来自水泵等产生的噪声，水泵为室内声源，昼夜运行；水泵选用低噪设备，室内布置，基础减震，水泵与进出口管道间安装软橡胶接头，根据预测结果可知，厂区四界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准限值要求，敏感点噪声预测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。采取以上措施后对声环境影响较小。

#### **5.2.5 运营期固体废物环境保护措施**

项目生活垃圾分类收集后，定期清运至环卫部门指定的地点处理；采取以上措施后各项固体废物均能妥善处置，对周围环境影响较小。

#### **5.2.6 地下水及土壤防范措施**

项目按照规范和要求对污水管网等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对污废水管道的日常维护管理，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

#### **5.2.7 运营期对汾河水库饮用水水源地保护区的保护措施**

项目位于汾河水库饮用水水源地二级保护区内，运营期若未做好日常管理，将会对汾河水库饮用水水源地水质和生态环境造成破坏，影响居民用水安全。

因此环评要求项目在运营期严格采取以下措施：

①严格按照《中华人民共和国水污染防治法》、《山西省水污染防治条例》、《太原市汾河水库饮用水水源地保护区调整技术报告》中对饮用水水源地保护区的保护要求，禁止随意泼洒废水，倾倒生活垃圾等固体废弃物。

②本项目生活污水通过厂区内污水管网最终进入市政污水管网排至娄烦县污水处理厂处理后全部回用于太钢尖山铁矿，无废水外排。

③污水管道建设必须进行严格的防渗漏处理，平常要加强污水管网的日常检修和维护，防治跑冒滴漏现象发生；生活垃圾要做好防淋溶和防渗漏，并及时清理防止渗滤液产生等措施，这样，可避免对地表水环境造成污染。

④本项目运营期应加强对职工的宣传教育工作，严格控制施工人员活动范围，不得违反相关法律法规的要求进入汾河上游饮用水水源地一级保护区范围内进行垂钓、游泳、旅游等法律禁止的行为。

通过采取以上措施，基本能够有效消除该项目施工期间对汾河上游饮用水

	水源地保护区的影响。
其他	<p><b>5.3 环境管理</b></p> <p><b>5.3.1 施工期</b></p> <p>建设单位应配备环境管理人员，负责环境保护管理工作。环境管理人员应对施工单位提出施工期间的环保要求。详细说明施工期应注意的环保问题，严格要求施工单位按环保设计要求进行施工。具体要求如下：</p> <p>（1）工程的施工承包合同中应包括有环境保护的条款，承包商应严格执行设计和环境影响评价中提出的影响防治措施，遵守环保法规。</p> <p>（2）施工单位在施工前应组织施工人员学习本报告表以及《环境保护法》等有关环保法规，做到施工人员知法、懂法和守法。</p> <p>（3）环境管理人员应对施工活动进行全过程环境监督，以保证施工期环境保护措施的全面落实。</p> <p><b>5.3.2 运营期</b></p> <p>建设单位的环保工作人员对工程的建设、生产全过程实行监督管理，其主要工作内容如下：</p> <p>（1）负责办理建设项目的环保验收手续。</p> <p>（2）制定建设项目环保管理工作内容。</p> <p>（3）检查、监督项目各项环保措施的落实情况。</p> <p>（4）组织实施环境监测计划。</p>
环保投资	<p>本工程总投资 4203.74 万元，其中环保投资为 40 万元，占总投资额的 0.95%。 工程环保投资详见下表：</p>

表 5-1 工程环保投资一览表

时序	类别	污染源	污染物	环评规定的环保措施	投资
施工期	环境空气	施工扬尘	扬尘	覆盖防尘布、防尘网、洒水等抑尘措施	3
	水环境	生产废水	SS	施工期沉淀池	2
	声环境	设备	噪声	施工期采用低噪声设备及施工人员的防噪设备等	1
	固体废物	施工固废	生活垃圾	设置全封闭式垃圾箱，集中收集后送环卫部门指定地点处置	1
			土石方	设置临时堆场堆存，施工结束后用于覆土	2
			建筑垃圾	清运到环卫部门规定的地点合理处置	3
生态	施工期水土保持			3	
运营期	水环境	生活污水	COD, 氨氮	本项目生活污水经过厂区管网收集后排至厂区东侧市政污水管道中。	10
	声环境	水泵	噪声	采用低噪声设备、室内布置、基础减振	1
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾设置生活垃圾收集箱，集中收集后送环卫部门指定地点处置	1
	生态	绿化工程			13
合计					40

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	内容	施工期		运营期	
		环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态		水土保持措施、合理进行施工	现场无水土流失痕迹、临时堆场清理完毕、进行复垦	生态恢复和补偿措施、绿化	绿化率是否达标
水生生态		无	无	无	无
地表水环境		施工废水及生活杂排水经沉淀后回用作道路喷洒，不外排。	施工废水、生活污水不外排。	本项目生活污水通过污水管网排入市政污水管网排至娄烦县污水处理厂处理	排放口执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准
地下水及土壤环境		无	无	项目按照规范和要求对污水管网等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对污水管道的日常维护管理。	落实环评要求
声环境		优先选用低噪声施工工艺和施工机械，合理安排施工时间，定期对施工机械进行维护和保养	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值；未接到关于噪声扰民的投诉	水泵选用低噪设备，室内布置，基础减震，水泵与进出口管道间安装软橡胶接头，对职工进行文明行为教育，避免对他人及周边生活环境造成影响。	四界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准

振动	施工设备采取基础减振	无	无	无
大气环境	施工扬尘：施工场地四周设围挡；物料堆场苫盖；运输道路定时洒水；控制车辆行驶速度	严格管控，防治扬尘污染。	无	无
固体废物	建筑垃圾：妥善堆存，及时清运；生活垃圾：集中收集送环卫部门指定地点处置。	合理处置	项目生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理	合理处置，符合《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	厂区四周边界每季度进行一次厂界噪声监测，污水总排口每年进行一次监测	落实环评要求
其他	/	/	/	/

## 七、结论

综上，本项目符合国家相关产业政策。项目营运期污染物产生量相对较小，各项污染防治措施经济上合理、技术上可行，可使工程对环境的污染影响控制在最低程度，并能够做到污染物达标排放。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。