

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批版)

项目名称: 年混合分装 5 万吨有机植物制品项目

建设单位: 河南日泽甲农业科技发展有限公司

编制日期: 2026 年 4 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            | 年混合分装 5 万吨有机植物制品项目                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2511-419001-04-01-169497                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 王英娟                                                                                                                                       | 联系方式                      | 15138812057                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 河南省济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路 11 号                                                                                                                 |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | E112°39'12.869", N35°05'54.832"                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C2625 有机肥料及微生物肥料制造                                                                                                                        | 建设项目行业类别                  | 二十三、化学原料和化学制品制造业 45 肥料制造 262 中的其他                                                                                                                               |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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） | 济源市发展和改革委员会                                                                                                                               | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 2511-419001-04-01-169497                                                                                                                                        |
| 总投资（万元）           | 200                                                                                                                                       | 环保投资（万元）                  | 12.3                                                                                                                                                            |
| 环保投资占比（%）         | 6.15                                                                                                                                      | 施工工期                      | 2 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 2200                                                                                                                                                            |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 《济源食品饮料产业园总体规划》（2022-2035）                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 1.文件名称：《济源食品饮料产业园总体规划（2022-2035）环境影响报告书》；<br>2.审查机关：济源产城融合示范区生态环境局；<br>3.审查文件名称及文号：《济源食品饮料产业园总体规划（2022-2035）环境影响报告书的审查意见》（济管环〔2024〕6号）。   |                           |                                                                                                                                                                 |

### 1、《济源食品饮料产业园总体发展规划》（2022—2035）

《济源食品饮料产业园总体发展规划（2022-2035）环境影响报告书》于2024年济源产城融合示范区生态环境局以济管环〔2024〕6号文予以批复，根据《济源食品饮料产业园总体发展规划》（2022-2035），济源食品饮料产业园规划范围：西至东二环路，南至济渎东路，东、北至玉泉街道办事处行政边界，规划范围东西最宽处约2.65公里，南北最宽处约1.57公里，规划总用地面积约3.11平方公里。

总体发展目标：以食品饮料业为主导产业，以医药制造业中的中成药及中药饮片为新兴产业，依靠龙头骨干企业带动相关配套产业形成，延伸产业链条；逐步形成产业集群，增强产业园区发展潜力，力争把济源玉泉产业园建成产业集聚、布局合理、功能完善、环境优美的济源市区东部重要的经济增长点，资源节约型、环境友好型的循环经济产业园区。

发展定位：豫西北一流的食品饮品生产基地和医药产业基地。

济源食品饮料产业园规划形成“一轴、一心、两带、四区”的空间布局结构。

“一轴”：沿泉水湾路形成东西向产业发展轴；

“一心”：以商务接待，商业服务功能为主的园区综合服务中心；

“两带”：沿玉强路、东三环路两条园区产业发展带（产业发展副轴）；

“三区”：根据产业链条关系，在园区内部形成食品饮料产业区、医药产业区、中小企业孵化区三个产业分区。

污水管道规划：园区内部污水管道布置结合济源市给排水专项规划，经东二环路、玉强路、东三环路以及规划五路上的污水主干管，向南排放，接市政污水干管。规划园区内污水管径为DN400~DN600。纳管排放废水需满足济源市第二污水处理厂收水水质要求。

供热工程规划：济源食品饮料产业园属于济源城市规划区的一部分，已与济源市中心城区相衔接。规划园区采用集中供热设施，与济源市供热规划相结

合，热源为华能沁北电厂。采用热电厂供热的一级管网采用320℃蒸汽为介质。工业蒸汽采用过热蒸汽的参数为0.6~0.8MPa，温度150℃~200℃。规划沿济渎东路、玉强路敷设DN500热力干管，与中心城区热力管网相接。

本项目属于有机肥料及微生物肥料制造行业，位于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路11号，位于规划中的食品饮料产业区，项目周边均为企业，西侧为铎丰塑料，东侧为方兴管业，北侧为东电电器，南侧为金裕饲料，具体位置关系见附图五。本项目在生产过程中，仅对已完全腐熟发酵后的成品原料进行筛分、混合，不会产生有毒有害气体及恶臭，废气污染物仅产生颗粒物，不会对周边企业造成恶劣环境影响，不属于园区规划中明令禁止的入驻行业。

## 2、与《园区生态环境准入条件》相符性分析

表 1-1 本项目与《园区生态环境准入条件》相符性分析

| 分区  | 项目类别                 | 生态环境准入条件                                                                                                                                                                      | 本项目情况                                           | 相符性 |
|-----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|
| 保护区 | 基本农田、涝河、输气管线及高压走廊、绿地 | 1.禁止占用基本农田；<br>2.禁止在河道管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。<br>3.输气管线中心线两侧5米范围内禁止种植深根植物、挖掘施工、兴建构筑物等活动，管线两侧其它活动应满足保护法的相关要求。<br>4.在高压电力保护区内禁止建设构筑等行为，其它行为应满足条例要求。 | 本项目占地为二类工业用地，不涉及基本农田、输气管线、高压电力保护等保护区域。          | 相符  |
|     |                      | 禁止入驻《产业结构调整指导目录》中禁止类、限制类项目。                                                                                                                                                   | 本项目属于《产业结构调整指导目录》中允许类项目。                        | 相符  |
|     |                      | 禁止建设不符合行业准入条件及相关管理要求的项目。                                                                                                                                                      | 本项目与行业准入条件及相关管理要求不冲突。                           | 相符  |
|     |                      | 禁止入驻列入《禁止用地项目目录》的项目（属于省重大产业布局项目，市政、民生项目除外）。                                                                                                                                   | 本项目不属于列入《禁止用地项目目录》的项目。                          | 相符  |
|     |                      | 禁止建设投资强度不符合《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政〔2015〕66号）文件要求的项目。                                                                                                                     | 项目投资强度满足《自然资源部关于发布〈工业项目建设用地控制指标〉的通知》（自然资发〔2023〕 | 相符  |

|                        |                                                                                                                                          |                                                                                                          |                                                 |    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----|
| 重点<br>管<br>控<br>区<br>域 | 产业<br>发<br>展                                                                                                                             |                                                                                                          | 72号)的相关要求。                                      |    |
|                        |                                                                                                                                          | 入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平。                                                                 | 本项目采用的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平达到同行业国内先进水平。         | 相符 |
|                        |                                                                                                                                          | 入驻项目新增主要污染物排放的,应符合总量控制的相关要求。                                                                             | 本项目新增污染物符合总量控制的相关要求。                            | 相符 |
|                        |                                                                                                                                          | 禁止入驻《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录》中所含工艺技术和设备的项目。                                                                | 本项目不涉及《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录》中所含工艺技术和设备。        | 相符 |
|                        |                                                                                                                                          | 禁止建设化学药品原料药制造项目。                                                                                         | 本项目不属于化学药品原料药制造项目。                              | 相符 |
|                        |                                                                                                                                          | 禁止含电镀工序的项目入驻。                                                                                            | 本项目不涉及。                                         | 相符 |
|                        |                                                                                                                                          | 禁止新建、改扩建排放铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等重金属、持久性有机污染物的工业项目,禁止入驻外排《污水综合排放标准》中第一类污染物的项目。                                    | 本项目不涉及。                                         | 相符 |
|                        |                                                                                                                                          | 禁止化工类项目入驻。                                                                                               | 本项目为肥料制造行业,仅进行筛分、混合,废气污染物为颗粒物,不产生有毒有害气体及恶臭。     | 相符 |
|                        | 满足济源市生态环境准入清单中关于园区所在管控单元生态环境准入清单的管控要求,并随着三线一单管控要求的动态更新而执行。                                                                               | 本项目位于济源示范区城镇重点单元,满足生态环境准入清单的管控要求。                                                                        | 相符                                              |    |
|                        | 空间<br>布<br>局<br>约<br>束                                                                                                                   | 1.产业园区规划范围内涉及基本农田,在土地利用性质调整之前,基本农田区域不得开发利用。<br>2.禁止在园区保护区域内进行工业项目的开发建设。<br>3.入驻涉VOCs项目实行区域内VOCs排放倍量削减替代。 | 1.本项目用地为二类工业用地;<br>2.本项目位于食品饮料产业区;<br>3.本项目不涉及。 | 相符 |
| 污<br>染<br>物<br>排       | 1.严控高污染燃料,高污染燃料的销售、使用应符合国家及地方的法律法规和管理要求。<br>2.产业园区实施雨污分流,企业废水必须实现全部收集进入济源市第二污水处理厂。<br>3.排入集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准,无行业排放标准的应符合集中处理设施的接纳标准。 | 1.本项目使用电为能源,不涉及高污染燃料;<br>2.本项目生活污水经园区化粪池预处理后进入市第二污水处理厂;<br>3.项目外排废水满足济源市第二污水处理厂进水指标要求;                   |                                                 |    |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 放管<br>控                                                                                        | <p>4.企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。</p> <p>5.严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、可挥发性有机物等大气污染物的排放。</p> <p>6.现有工业企业应实施VOCs原辅料的源头替代，对污染治理设施升级改造，逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放量。</p>                                                       | <p>4.本项目废气治理采用覆膜滤袋除尘器，处理达标后经15m排气筒排放；</p> <p>5.本项目采用先进生产工艺及可行污染治理技术严格控制污染物排放总量；</p> <p>6.本项目不涉及。</p>                              | 相符 |
| 环境<br>风险<br>防控                                                                                 | <p>1.产业园区管理部门应制定完善的事态风险应急预案，建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。</p> <p>2.需开展环境风险应急预案编制的园区内企业，应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。</p> <p>3.园区内企业要建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。</p> <p>4.禁止企业采用液氨制冷。</p> <p>5.根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》，合理选用制冷剂。</p> | <p>1.不涉及；</p> <p>2.项目营运期按要求制定环境风险应急预案并落实；</p> <p>3.企业建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害；</p> <p>4.不涉及；</p> <p>5.不涉及。</p> | 相符 |
| 资源<br>开发<br>利用<br>要求                                                                           | <p>1.加大园区食品饮料企业的节水技术改造，提高企业水资源利用效率，减少废水排放量。</p> <p>2.产业园区实施集中供水，逐步关停企业自备水井。</p> <p>3.新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平，项目整体清洁生产水平应达到国内清洁生产先进水平。</p>                                                                                                                                      | <p>1.公司设计阶段实施节水技术，提高企业水资源利用效率，减少废水排放量。</p> <p>2.项目园区管网供应的自来水。</p> <p>3.项目使用的生产设备达到国内同行业领先水平，整体清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平。</p>             | 相符 |
| <p>本项目位于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路11号，属于济源示范区玉泉工业区食品饮品产业园。项目建设符合济源示范区玉泉工业区食品饮品产业园总体发展规划和园区生态环境准入条件。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |    |

### 1、本项目与济源市生态环境分区管控相符性分析

经查阅河南省生态环境分区管控应用平台，项目所在地环境管控单元名称为济源市城镇重点单元，环境管控单元编码：ZH41900120003，属于重点管控单元，根据《河南省“三线一单”建设项目准入研判分析报告》（来自河南省生态环境分区管控应用平台），本项目与所在地生态环境分区管控要求的相符性分析如下：

**表 1-2 本项目与环境管控单元生态环境准入清单对比一览表**

| “三线一单”管控要求 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 本项目情况                                                                                                                                                                                 | 相符性 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 空间布局约束     | 1.在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边,不得新建和扩建油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的,应当逐步搬迁或者升级改造。<br>2.禁止在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域内建设畜禽养殖场、屠宰场。<br>3.禁止新建和扩建排放重金属和持久性有机污染物的工业项目。<br>4.高污染禁燃区范围内禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。<br>5.不得新建扩建火电企业。 | 1、本项目为新建项目，位于济源示范区玉泉工业区食品饮料产业园，属于有机肥料及微生物肥料制造行业，不属于所述项目类别，所用原料已经过腐熟发酵处理，在本项目生产过程中不会产生恶臭气体；<br>2、本项目不涉及建设畜禽养殖场、屠宰场；<br>3、本项目不涉及排放重金属和持久性有机污染物；<br>4、本项目不属于燃用高污染燃料的项目；<br>5、本项目不属于火电企业。 | 相符  |
| 污染物排放管控    | 1.推进货物运输绿色转型，针对大宗物料以及重点地区农产品等运输，加快推进铁路专用线建设。推进车（机）结构升级，全面实施重型车国六排放标准、非道路移动机械柴油第四阶段排放标准。推动高排放机械柴油发电机组等非道路移动机械提标改造工作，消除未登记或冒黑烟工程机械。<br>2.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。<br>3.持续开展“散乱污”企业动态清零、散煤                                                                                    | 1、评价要求本项目运营后，物料、产品运输采用新能源货车；厂内非道路移动机械为电动叉车；<br>2、本项目不适用高污染燃料，主要能源为电；<br>3、本项目不属于“散乱污”企业；<br>4、本项目为新建项目，清洁生产水平将按国内先进水平进行建造；<br>5、本项目废气、废水均采                                            | 相符  |

其他符合性分析

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>污染专项整治，全面提升扬尘污染治理水平，加强社会噪声和臭气及餐饮油烟治理。</p> <p>4.现有工业企业应逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放量。新、改扩建项目清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>5.企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。</p> <p>6.严格新、改、扩建涉 VOCs 排放建设项目环境准入门槛,新增涉及 VOCs 排放的,落实倍量削减替代要求,推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。</p> <p>7.加快玉泉产业园区污水管网建设，确保园区废水全收集、全处理。</p> <p>8.集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021），根据区域地表水水体断面考核要求，及时实施污水处理厂提标改造及尾水湿地工程。</p> | <p>取合理治理技术，满足相关排污许可技术规范中可行技术要求；</p> <p>6、本项目不涉及 VOCs 排放；</p> <p>7、本项目无生产废水产生，生活污水经园区化粪池预处理后进入济源市第二污水处理厂；</p> <p>8、本项目不涉及。</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

由上表看出，本项目建设符合该管控单元空间布局约束、污染物排放管控，符合济源市城镇重点单元管控要求。

## 2、产业政策相符性分析

河南日泽甲农业科技发展有限公司年混合分装 5 万吨有机植物制品项目已于 2025 年 11 月 24 日经济源市发展和改革委员会备案，项目代码：2511-419001-04-01-169497。

按照《国民经济行业分类代码》（GBT4754-2017）中的规定，本项目的行业类别及代码为 C2625 有机肥料及微生物肥料制造，本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类，符合国家和地方相关产业政策。

根据《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于禁止准入类和许可准入类，因此不在该负面清单内，符合国家产业政策要求。本项目使用的所有设备均不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第四批）》规定需淘

汰的落后生产设备之列。

### 3、济源市饮用水水源保护区区划及相关规定

#### 3.1 济源市饮用水水源保护区区划

根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号）和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2021〕206号），济源市水源保护区划分结果如下：

##### （1）小庄水源地

一级保护区：井群外包线以内及外围 245 米至济克路交通量观测站—丰田路（原济克路）西侧红线—济世药业公司西边界—灵山东坡脚线的区域。

二级保护区：一级保护区外，东至候月铁路西侧红线、西至大郭富村东界—塘石村东界—洛峪新村东界、南至洛峪新村北界—灵山村北界、北至济源市第五中学南侧道路的区域。

准保护区：二级保护区外，东至候月铁路西侧红线、西至克留线（道路）东侧红线、南至范寺村北界—洛峪新村西界、北至任庄煤矿南边界的区域。

##### （2）河口村水库水源地

一级保护区：水库大坝至上游 830 米，正常水位线（275 米）以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线内的区域；取水池及其下游东至溢洪道西边界、西至低位水电站东侧、南至河道护坡北边界的区域。

二级保护区：一级保护区外至水库上游 3000 米正常水位线以内的区域及正常水位线以外左右岸第一重山脊线内的区域。

准保护区：二级保护区外至水库上游 4000 米（圪了滩猕猴过河索桥处）正常水位线以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线济源市境内的区域。

经调查，本项目位于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路 11 号，不在济

源市集中式饮用水水源地保护区范围内。

### 3.2 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2016〕23号），济源市规划的乡镇级集中式饮用水水源保护区如下：

（1）济源市梨林镇地下水井群（共4眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东670米、西670米、南480米、北至沁河中泓线的区域。

（2）济源市王屋镇天坛山水库

一级保护区范围：水库正常水位线（577米）以下区域及取水口南、北两侧正常水位线以上200米但不超过流域分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯2000米河道内及两侧分水岭内的区域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

（3）济源市邵原镇布袋沟水库

一级保护区范围：水库正常水位线（753米）以下的区域，取水口东、西两侧正常水位线以上200米但不超过分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯2000米河道内及两侧分水岭内的区域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

经调查，本项目位于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路11号，不在河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划中的水源地保护区范围内。

#### 4、项目与济源产城融合示范区生态环境保护委员会办公室关于印发《济源产城融合示范区深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（济环委办〔2023〕13号）相符性分析

本项目与济源产城融合示范区生态环境保护委员会办公室关于印发《济源产城融合示范区深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（济环委办〔2023〕13号）相符性分析详

见下表：

**表 1-3 项目与济环委办（2023）13 号相符性分析情况表**

|                                        | 文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本项目                                                                                                                           | 相符性 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 二、<br>大气<br>减污<br>降碳<br>协同<br>增效<br>行动 | <p>（一）遏制“两高”项目盲目发展</p> <p>严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高能耗、高排放、低水平项目准入关口。禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。</p> | <p>本项目属于有机肥料及微生物肥料制造行业，不属于“两高”项目，符合国家产业政策要求，符合济源市城乡总体规划，符合济源市城镇重点单元管控要求；本项目为新建项目，项目污染物排放限值、治理措施、无组织排放控制水平、运输方式达到 A 级绩效水平。</p> | 相符  |
| 三、<br>工业<br>污染<br>深度<br>治理<br>攻坚<br>行动 | <p>（四）创建大气治理标杆企业</p> <p>以钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装等行业为重点，按照“建设一批、培育一批、提升一批”的原则，分类对标济源通用行业绩效指标体系，分行业分类别建立绩效提升企业名单，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的企业，推动环保水平整体提升。支持鼓励绩效评级较低的企业，对标先进、夯实基础，加大改造力度，不断提升环境绩效水平。</p>                                                                                                                                                                                                                          | <p>本项目为新建项目，严格按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）“肥料制造（除煤制氮肥）企业 A 级绩效指标”进行建设。</p>                                         | 相符  |
| 五、<br>重污<br>染天<br>气联<br>合应<br>对行<br>动  | <p>（二）提升污染源监测监控能力</p> <p>全面落实排污许可发证单位自行监测及信息公开制度，持续推进污染源自动监控设施建设，大气环境重点排污单位、排污许可证载明、建设项目三同时要求实施自动监测的排污单位，应依法安装自动监控设施，并与生态环境部门联网和规范稳定运行。大力推进涉气排污单位自动监控设施数据采集传输系统升级改造，确保监控数据传输稳定性和准确性。持续推进用电量监控、视频监控能力提升，强化生产状况、污染治理设施运行情况和污染排放联合监控。加强电力、水泥、钢</p>                                                                                                                                                                       | <p>本项目建成后，落实排污许可证要求的自行监测要求及信息公开制度。</p>                                                                                        | 相符  |

|  |                                                                                                                                               |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | 铁、焦化等重点行业氨逃逸监测监管。参照济源通用行业指标体系明确的安装条件，落实建设项目对标行业绩效分级 A 级指标要求，将自动监测要求载入排污许可证，健全污染源自动监控等建设任务动态台账，对未按要求时限、因子安装建设和联网等违反建设项目三同时、排污许可相关规定的行为，依法进行查处。 |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

综上，本项目符合《济源产城融合示范区生态环境保护委员会办公室关于印发济源产城融合示范区深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的通知》（济环委办〔2023〕13号）中的相关要求。

**5、与《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12号）相符性分析**

**表1-4 与豫政〔2024〕12号相符性分析一览表**

| 文件要求                |                                                                                                                                                                                                                                                       | 本项目情况              | 相符性 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|
| 二、优化产业结构，促进产业绿色发展   | （一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效A级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案 | 本项目不属于两高项目，不涉及锅炉炉窑 | 相符  |
| 三、优化能源结构，加快能源绿色低碳发展 | 严格合理控制煤炭消费总量。制定实施煤炭消费总量控制行动计划，确保完成国家下达的“十四五”煤炭消费总量控制任务。重点压减非电行业煤炭消费，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核内容。对新（改、扩）建用煤项目实施煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批，不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施                                                                                         | 本项目不使用煤炭           | 相符  |

由上表可见，本项目建设符合《河南省空气质量持续改善行动计划》中相关要求。

## 6、与《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案》相符性分析

本项目与《河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案》相关内容的相符性分析见下表：

**表1-5 与《河南省2026年蓝天保卫战实施方案》相符性分析**

|                            | 文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 本项目情况                                                     | 相符性 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|
| (三)<br>优化交通运输结构，大力发展绿色运输体系 | 11.大力推广新能源汽车。加快国四及以下排放标准货车淘汰，2026年淘汰国四排放标准营运货车4500辆。创建绿色物流区，扩大新能源车便利通行条件，政府类投资建设项目优先使用新能源车，加快推动重型货车和城市公共领域车辆新能源更新替代。推动城市物流绿色配送，新增或更新物流配送车应使用新能源。城市中心城区内工业企业使用的货运车辆，在具备安全可靠使用条件的前提下，应推广应用新能源汽车。2026年，全省新增新能源重型货车12000辆以上，城市环卫车、渣土车、商砼车、邮政车基本实现新能源化。全面启动新能源重卡充换电网络建设。                                                                                                                                | 本项目建成后，按照本文件要求，并对照肥料制造（除煤制氮肥）企业A级绩效指标要求，车辆运输采用新能源车辆。      | 相符  |
| (六)<br>强化重污染天气应对，提升应急管理实效  | 23.有效应对重污染天气。完善应急减排清单与排污许可等数据对接机制，规范重污染天气应急减排清单管理，实现涉气企业全覆盖。强化区域联防联控，综合运用卫星遥感、用电监管、自动监控、门禁系统、视频监控、AI识别等科技手段，建立健全快速响应、排查、整改、反馈的闭环管理机制，全面提升重污染天气应对管控成效。<br>24.强化应急减排措施落实。精准实施“一基双减”差异化减排，加强区域联动和监督帮扶，压实应急减排责任，确保减排效果。持续开展水泥、砖瓦窑等行业错峰生产调控，制定长时间、大范围、重污染天气协商减排措施，引导企业合理制定生产计划，加强生产物资储备，优化重点行业高排放车辆运输调控。各地结合产业特点、污染排放情况，对短时间难以停产的行业实施差异化轮停，环境绩效水平高的企业减少停限产时间。重污染天气应急减排措施未纳入排污许可的，2026年6月底前纳入排污许可特殊时段管理。 | 本项目建成后，在重污染天气管控期间，企业承诺严格遵守相关法律法规，执行环境保护有关部门下达指令，落实应急减排措施。 | 相符  |
| (七)<br>聚焦能力建设，夯实绿色发展根基     | 27.提高环境监测监控能力。推进钢铁、焦化等重点行业企业完善DCS系统，对生产工况、治污设施、污染物排放等各类在线监测视频监控相关数据信息与省、市生态环境部门联网，实现全流程、全时段监控。稳步提升数据质量、预警水平与监测效能。加强空气质量自动监测站点管理，做好基础保障与运维质控，确保设备稳定运行、数据真实准确，严                                                                                                                                                                                                                                      | 本项目建成后，将按照自行监测要求，定期开展监测工作。                                | 相符  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 防人为干扰。严格执行《生态环境监测条例》，加强污染源监测，开展排污单位监督性监测与自行监测专项检查，规范企业自行监测。                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| <p>由上表可见，本项目建设符合《河南省2026年蓝天保卫战实施方案》中相关要求。</p> <p><b>7、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）“肥料制造（除煤制氮肥）企业A级绩效指标”相符性分析</b></p> <p>本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）“肥料制造（除煤制氮肥）企业A级绩效指标”相关内容的相符性分析见下表：</p> <p><b>表1-6 与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）“肥料制造（除煤制氮肥）企业A级绩效指标”相符性分析</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| <b>指标</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>A级企业</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>本项目</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>相符性</b> |
| 能源类型                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 使用电、天然气、液化石油气等能源。                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 本项目能源使用为电。                                                                                                                                                                                                                                          | 相符         |
| 生产工艺及装备水平                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》鼓励类和允许类；</li> <li>2.符合相关行业产业政策；</li> <li>3.符合河南省相关政策要求；</li> <li>4.符合市级规划。</li> </ol>                                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》允许类；</li> <li>2.本项目符合相关行业产业政策；</li> <li>3.本项目符合河南省相关政策要求；</li> <li>4.本项目符合市级规划。</li> </ol>                                                                                        | 相符         |
| 污染治理技术                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.造粒工序采用袋式+水喷淋或旋风+袋式除尘等组合工艺；其他除尘采用覆膜袋式除尘器、滤筒除尘器、湿电除尘等除尘技术（除湿电除尘外，设计效率不低于99%）；</li> <li>2.NO<sub>x</sub>治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR等适宜技术；使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。</li> <li>3.NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S治理采用洗涤、生物除臭（滴滤法、过滤法）等工艺；</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.本项目不涉及造粒工序，上料、筛分、配菌、包装工序采取覆膜滤袋除尘技术；</li> <li>2.本项目不涉及NO<sub>x</sub>产生；</li> <li>3.本项目不涉及NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S产生；</li> <li>4.本项目不涉及硫酸雾产生；</li> <li>5.本项目不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后进入济源市第二污水处理厂。</li> </ol> | 相符         |

|      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|      |       | <p>4.硫酸雾采用酸雾吸收塔处理；</p> <p>5.废水收集与处理环节：废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭，并密闭排气至废气治理设施或脱臭设施；污水处理站恶臭气体采用吸附、吸收、冷凝、膜分离、生物法等两级及以上组合工艺进行处理。</p>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|      | 无组织管控 | <p>1.粉状物料全部采取储罐、筒仓、覆膜吨包袋等密闭储存；粒状、块状物料全部封闭或密闭储存；并配备废气收集和除尘设施；</p> <p>2.粉状物料采取管状带式输送机或其他密闭方式输送；块状物料输送环节采取封闭或其他清洁运输方式；每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施如与其他工序混用，应在集气罩管道上加装阀门，不下料时阀门保持关闭状态；</p> <p>3.投料、粉碎、筛分等产尘工序应在封闭的厂房内，并安装集气罩和除尘设施；</p> <p>4.磷肥尾矿采用封闭皮带廊输送；</p> <p>5.厂内地面全部硬化或绿化，车间规范干净整洁，无散落物料；</p> <p>6.贮存易产生粉尘、酸雾、有毒有害大气污染物和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于15m。</p> | <p>1.本项目原料为粉状物料，采取覆膜吨包袋密闭储存，储存在密闭车间内，在未使用时封口保持密闭；</p> <p>2.本项目喂料机下料口、筛分机的进、出口、物料混合机出口和双斗皮带包装秤出口处均设置独立集气罩，共用一套除尘设施经同一根15m高排气筒处理达标后排放；</p> <p>3.本项目投料、筛分、配菌、包装等产尘工序均在密闭车间内运行，设置有集气罩和覆膜滤袋除尘器；</p> <p>4.本项目不涉及；</p> <p>5.本项目车间地面全部硬化，规范干净整洁，无散落物料；</p> <p>6.本项目不涉及。</p> | 相符 |
| 排放限值 | 锅炉    | <p>1.燃气锅炉烟气PM、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度分别不高于5、10、50/30<sup>1</sup>mg/m<sup>3</sup>（基准氧含量：3.5%）；</p> <p>2.氨逃逸排放浓度不高于8mg/m<sup>3</sup>（使用氨水、尿素作还原剂）。</p>                                                                                                                                                                                                     | 本项目不涉及锅炉。                                                                                                                                                                                                                                                           | 相符 |
|      | 工业炉窑  | <p>1.电窑PM排放浓度不高于10mg/m<sup>3</sup>（按实测浓度计）；</p> <p>2.燃气工业炉窑烟气PM、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度分别不高于10、35、50mg/m<sup>3</sup>（基准氧含量：3.5%，因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）；</p> <p>3.氨逃逸排放浓度不高于8mg/m<sup>3</sup>（使用氨水、尿素作还原剂）。</p>                                                                                                                                         | 本项目不涉及工业炉窑。                                                                                                                                                                                                                                                         | 相符 |
|      | 其他    | <p>1.PM有组织排放浓度≤10mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>2.造粒工序NH<sub>3</sub>排放浓度≤30mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>3.氯化氢排放浓度≤30mg/m<sup>3</sup>；硫酸雾排放浓度≤70mg/m<sup>3</sup>；</p>                                                                                                                                                                                                         | 本项目PM有组织排放浓度为3.47mg/m <sup>3</sup> ，满足≤10mg/m <sup>3</sup> 排放要求；不涉及NH <sub>3</sub> 、氯化氢、硫酸雾污染                                                                                                                                                                       | 相符 |

|                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                            |    |
|----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                |                  | 4.企业边界NH <sub>3</sub> 浓度≤0.75mg/m <sup>3</sup> ；氯化氢≤0.25mg/m <sup>3</sup> ；硫酸雾排放浓度≤1.5mg/m <sup>3</sup> 。                                                                                                                                           | 物排放。                                                                                                                                                                       |    |
| 监测监<br>控水平     |                  | 1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施,并按要求与省厅联网;在线监测数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业,以现有数据为准);<br>2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔;各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测;<br>3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统,视频监控数据保存6个月以上。 | 1.根据排污单位自行监测指南(HJ1088-2020),本项目涉及的生产工艺无需安装自动监控设施;<br>2.企业严格按照生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔;各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测;<br>3.项目建成后,涉气生产设施主要投料口将按要求安装高清视频监控系统,视频监控数据保存6个月以上。 | 相符 |
| 环境<br>管理<br>水平 | 环<br>保<br>档<br>案 | 1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明;<br>2.国家版排污许可证;<br>3.环境管理制度(有组织、无组织排放长效管理机制,主要包括日常操作流程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等);<br>4.废气污染治理设施稳定运行管理规程;<br>5.一年内废气监测报告(符合排污许可证监测项目及频次要求)。                                                                           | 本项目目前处于环评编制阶段,项目建成后,将按要求办理验收手续和排污许可证手续,建立环境管理制度和废气治理设施运行管理规程,并定期对废气进行监测。                                                                                                   | 相符 |
|                | 台<br>账<br>记<br>录 | 1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等);<br>2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息(包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量(脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等)、操作记录以及维护记录、运行要求等);<br>3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等);<br>4.主要原辅材料消耗记录;<br>5.燃料消耗记录;<br>6.固废、危废暂存、处理记录。                         | 本项目目前处于环评编制阶段,项目建成后,将如实记录生产设施运行管理信息台账,废气污染治理设施运行、维护、管理信息台账,监测记录信息台账,主要原辅材料消耗记录台账以及固废和危废的暂存、处理记录。                                                                           | 相符 |
|                | 人                | 设置环保部门,配备专职环保人员,并                                                                                                                                                                                                                                   | 本项目建成后,将设置环保                                                                                                                                                               | 相符 |

|                                                                  |                                                                                                                                               |                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 员配置                                                              | 具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。                                                                                                               | 小组，配备专职环保人员。                                                         |    |
| 运输方式                                                             | 1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；<br>2.厂内车辆全部达国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆；<br>3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。        | 本项目建成后：<br>1.物料公路运输全部使用新能源车辆；<br>2.不涉及厂内运输；<br>3.厂内非道路移动机械全部使用新能源机械。 | 相符 |
| 运输监管                                                             | 日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。 | 企业不属于文件所述范围企业，按照环保要求，项目建成后，安装车辆运输视频监控（保证数据保存6个月以上），并建立车辆运输手工台账。      | 相符 |
| 备注 <sup>[1]</sup> ：2021 年 3 月 1 日后新建的燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。 |                                                                                                                                               |                                                                      | /  |

综上，本项目能够满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）“肥料制造（除煤制氮肥）企业A级绩效指标”要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 一、项目由来

随着有机农业和绿色消费理念的普及，有机植物制品市场需求持续增长，河南日泽甲农业科技发展有限公司为满足市场需求，拟于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路 11 号租用现有厂房建设年混合分装 5 万吨有机植物制品生产线，占地面积约 2200m<sup>2</sup>，投资 200 万元。项目符合国家鼓励发展绿色产业的政策导向，有利于促进农业废弃物资源化利用，具有良好的经济效益和社会效益。

根据《GB/T4754-2017 国民经济行业分类（按第 1 号修改单修订）》，本项目属于 C2625 有机肥料及微生物肥料制造。经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发改委第 7 号令），本项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，属允许类。同时，本项目已在济源市发展改革与统计局备案，项目代码为 2511-419001-04-01-169497（备案证明见附件 2），项目建设符合国家产业政策。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》，本项目应编制环境影响评价文件。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 45 肥料制造 262 中的其他”，应编制环境影响报告表。

本项目与备案相符性分析见下表：

表 2-1 本项目与备案一致性分析一览表

| 类别   | 备案内容                       | 本项目情况                      | 一致性 |
|------|----------------------------|----------------------------|-----|
| 建设单位 | 河南日泽甲农业科技发展有限公司            | 河南日泽甲农业科技发展有限公司            | 一致  |
| 建设地点 | 济源示范区玉泉科技创业园区<br>济渎东路 11 号 | 济源示范区玉泉科技创业园区<br>济渎东路 11 号 | 一致  |
| 占地面积 | 2200 m <sup>2</sup>        | 2200 m <sup>2</sup>        | 一致  |
| 产品类型 | 有机植物制品                     | 有机植物制品                     | 一致  |

|      |                       |                            |      |
|------|-----------------------|----------------------------|------|
| 生产规模 | 50000t/a              | 50000t/a                   | 一致   |
| 投资   | 200 万元                | 200 万元                     | 一致   |
| 设备   | 行车、物料混合机等             | 行车、物料混合机等                  | 一致   |
| 生产工艺 | 行车上料-混合-检验-合格-计量包装-外售 | 行车上料-筛分-混合配菌-检验-合格-计量包装-外售 | 基本一致 |

由上表可知,本项目实际建设情况与备案内容相比较,对生产工艺进行细化,基本一致。

## 二、项目建设概况

项目名称:河南日泽甲农业科技发展有限公司年混合分装 5 万吨有机植物制品项目

项目性质: 新建

建设地点: 济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路 11 号

建设单位: 河南日泽甲农业科技发展有限公司

总投资: 200 万元

建设规模: 年混合分装 5 万吨有机植物制品

## 三、项目建设内容

表 2-2 项目主要建设内容一览表

| 工程内容 |      | 建设内容                         | 备注          |
|------|------|------------------------------|-------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 2200 m <sup>2</sup> , 一层钢混结构 | 园区现有        |
| 公用工程 | 办公室  | 50 m <sup>2</sup>            | 车间东侧, 南数第一间 |
|      | 化验室  | 50 m <sup>2</sup>            | 车间东侧, 南数第二间 |
|      | 工具间  | 50 m <sup>2</sup>            | 车间东侧, 南数第三间 |
|      | 原料仓库 | 150 m <sup>2</sup>           | 车间东侧        |
|      | 成品仓库 | 300 m <sup>2</sup>           | 车间西侧        |
|      | 供电   | 园区供电                         | /           |

|      |      |                                       |                                       |      |
|------|------|---------------------------------------|---------------------------------------|------|
|      | 供水   | 市政供水管网                                | /                                     |      |
| 环保工程 | 废气   | 上料工序废气                                | 覆膜滤袋除尘器+15m高排气筒(DA001)                | 新建   |
|      |      | 筛分工序废气                                |                                       |      |
|      |      | 混合配菌工序废气                              |                                       |      |
|      |      | 包装工序废气                                |                                       |      |
|      | 废水   | 不涉及生产废水，生活污水经园区化粪池预处理后进入济源市第二污水处理厂处理  |                                       | 依托现有 |
|      | 固废   | 一般固废                                  | 设置一般固废仓库（10 m <sup>2</sup> ），位于生产车间西侧 | 新建   |
| 危险废物 |      | 设置危险废物暂存间（5 m <sup>2</sup> ），位于生产车间西侧 | 新建                                    |      |
| 噪声   | 机械噪声 | 合理布局、基础减振、厂房隔声                        | /                                     |      |

本项目产品方案见下表：

**表 2-3 本项目产品方案表**

| 产品名称    | 年产量  | 备注                    |
|---------|------|-----------------------|
| 微生物菌剂颗粒 | 3 万吨 | 袋装，25kg/袋，有效活菌数≥5 亿/克 |
| 微生物菌剂粉剂 | 2 万吨 | 袋装，40kg/袋，有效活菌数≥2 亿/克 |

本项目生产设备内容见下表：

**表 2-4 本项目生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称    | 型号        | 数量 | 设备用途 |
|----|---------|-----------|----|------|
| 1  | 喂料机     | /         | 1  | 上料   |
| 2  | 筛分机     | LP800 型   | 1  | 振动筛分 |
| 3  | 双斗皮带包装秤 | HL-50     | 1  | 包装   |
| 4  | 空气压缩机   | W-0.9/8   | 1  | 提供动力 |
| 5  | 物料混合机   | L3000 型   | 1  | 混料   |
| 6  | 小绞龙     | YE2-90L-4 | 1  | 输送   |
| 7  | 行车      | 5t        | 1  | 吊运   |

本项目原辅料及能源消耗情况见下表：

表 2-5 本项目原辅料及能源消耗情况一览表

| 类别 | 名称                                 | 年消耗量       | 吨产品消耗量    | 备注                                 |
|----|------------------------------------|------------|-----------|------------------------------------|
| 原料 | 微生物菌剂颗粒原料<br>(主要成分为糠粉、糠醛渣、草木灰、氨基酸) | 29800t/a   | 993.3kg   | 加工成品, 吨包装,<br>1.5t/袋<br>(已做腐熟发酵处理) |
|    | 微生物菌剂粉剂原料<br>(主要成分为糠粉、麸皮、秸秆、氨基酸)   | 19878.5t/a | 994kg     | 加工成品, 吨包装,<br>1.5t/袋<br>(已做腐熟发酵处理) |
| 辅料 | 菌种<br>枯草芽孢杆菌                       | 200t/a     | 5kg       | 外购, 袋装, 5kg/袋<br>颗粒、粉剂均使用          |
|    | 胶冻样类芽孢杆菌                           | 50t/a      | 5kg       | 外购, 袋装, 5kg/袋<br>仅用于颗粒混合配菌         |
|    | 包膜油                                | 90t/a      | 3kg       | 外购, 桶装, 25kg/桶<br>仅用于颗粒混合配菌        |
| /  | 润滑油                                | 0.02t/a    | /         | 外购, 桶装, 20kg/桶                     |
| 能源 | 水                                  | 300t/a     | /         | 市政供水                               |
|    | 电                                  | 12 万 kWh/a | 2.4 万 kWh | 园区供电                               |

本项目使用的微生物菌剂颗粒和粉剂原料均为外购加工成品（已经过完全腐熟发酵处理，不具有刺激性气味），本项目仅在生产车间内对成品原料进行筛分以及混合配菌工序，废气污染物为颗粒物。

企业保证使用的成品原料腐熟发酵完全，其成分中的糠醛渣有机质已基本稳定，加工单位已经于生产过程中检测 pH 值、水分和有机质，均符合要求。根据相关资料，腐熟糠醛渣发酵完全的情况下，不会产生明显异味。根据原料成分分析，物料在车间内长期堆放时，可能会挥发臭气浓度，但挥发量甚微，本次评价不对臭气浓度进行定量评价，仅对监测计划及执行排放标准进行补充说明。

此外，评价要求建设单位在生产过程中，保证车间封闭，规范物料堆放，结合物料消耗情况合理安排进料，避免物料长时间在车间内堆存，此外，要求定期对厂界臭气浓度进行监测，确保厂界臭气浓度符合相关标准限值要求，杜绝无组

织废气对环境造成影响。

#### 四、主要原辅料理化性质

本项目使用的主要原辅料理化性质见下表：

**表 2-6 本项目主要原辅料理化性质一览表**

| 原辅料 | 理化性质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 菌种  | <p>本项目使用的菌种为枯草芽孢杆菌和胶冻样类芽孢杆菌。</p> <p>其中，枯草芽孢杆菌为革兰氏阳性菌，菌体呈杆状，大小约 0.7~0.8×2~3μm，能形成椭圆形芽孢（位于菌体中央或近端）。最适生长温度 30~37℃，pH 范围 6.0~7.5，需氧或兼性厌氧。芽孢耐热性强（80℃处理 10 分钟仍可存活），对紫外线、干燥、化学消毒剂等有较强抗性。菌落特征为表面粗糙、不透明、边缘不规则。在液体培养基中呈浑浊生长，有菌膜或沉淀。在微生物肥料应用中具有产酶能力强、抗逆性优异、定殖能力好三大核心优势。它能分泌多种酶类（蛋白酶、淀粉酶、纤维素酶等）促进土壤有机质分解，释放养分；其芽孢结构对高温、干旱、酸碱胁迫等不良环境有极强耐受性，存活率高；在根际土壤中定殖能力强，能形成优势菌群，持续发挥作用。此外，该菌种安全性高、发酵工艺成熟、成本相对较低。</p> <p>胶冻样类芽孢杆菌为革兰氏阳性或可变菌，菌体杆状，大小约 0.6~1.0×1.5~3.0μm，能形成椭圆形芽孢（位于菌体中央或近端）。最适生长温度 28~32℃，pH 范围 6.5~8.0，需氧。菌落特征为黏稠、湿润、有光泽，边缘整齐或不规则，因产大量荚膜多糖而呈胶冻状。在液体培养基中形成黏稠菌液，底部有沉淀。芽孢耐热性中等（60℃处理 10 分钟可存活），对干燥有一定耐受性。胶冻样类芽孢杆菌的核心优势在于解钾、解磷、产胞外多糖三大功能。它能分解土壤中难溶性钾、磷矿物（如钾长石、磷灰石），释放钾、磷元素供作物吸收；分泌大量胞外多糖形成胶质荚膜，能改善土壤团粒结构、保水保肥；同时具有固氮能力，能促进作物生长。该菌种在贫瘠土壤、盐碱地等逆境条件下仍能较好存活，对改善土壤微生态环境、提高肥料利用率有显著效果。</p> <p>这两种菌种都属于微生物肥料中最常用的功能菌种，枯草芽孢杆菌侧重促生、抗病、改善根际环境，胶冻样类芽孢杆菌侧重解磷解钾、改良土壤，两者协同可提升肥效。</p> <p>菌剂颗粒和菌剂粉剂两种产品加工时均需要枯草芽孢杆菌，胶冻样类芽孢杆菌仅在生产菌剂颗粒时所需。</p> |
| 包膜油 | <p>本项目生产菌剂颗粒时需要使用包膜油，用于混合配菌工序，油附到原料上，在颗粒表面形成一层薄膜，粘上菌种。主要成分为聚谷氨酸，可完全降解，符合绿色农业的要求。是一种淡黄色透明黏稠液体，密度为 1.01-1.15g/cm<sup>3</sup>，pH 值为 6.0-7.5，呈中性偏弱酸性，对菌种友好，为菌种提供一个适宜的水分环境，促进其存活和发挥作用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 糠醛渣 | <p>呈棕褐色至黑褐色颗粒或粉末状，质地疏松，含水率通常为 30%~50%（湿基），容重约 0.4-0.6g/cm<sup>3</sup>，pH 值偏酸性（3.5-5.5），持水性强，孔</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|     |                                                                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 隙度较高。有机质含量高（60%-80%），主要成分为木质素、纤维素、半纤维素等难降解物质；含氮量较低（0.5%-1.5%），碳氮比高（C/N 约 40-60）；含有少量糠醛残留（0.1%-0.5%），以及钙、镁、钾等矿质元素，含有少量对植物生长有抑制作用的物质（如糠醛、有机酸），经充分腐熟发酵后可作为有机肥原料或土壤改良剂使用。 |
| 糠粉  | 呈淡黄色粉末状，质地细腻，含粗蛋白 12%-15%、粗脂肪 10%-18%，富含 B 族维生素和矿物质，pH 近中性，但易氧化酸败，须密封保存。                                                                                              |
| 草木灰 | 呈灰黑色粉末或颗粒，质地疏松，主要成分为碳酸钾、钙、镁等矿质元素，呈强碱性（pH 值 9-12），速效钾含量高，但易淋失，不宜与铵态氮肥混用。                                                                                               |
| 麸皮  | 呈黄褐色片状或粉末，质地粗糙，含粗蛋白 14%-16%、粗纤维 8%-12%，碳氮比约 20-30，富含磷、钾及 B 族维生素，吸水性强，发酵时升温快。                                                                                          |
| 秸秆  | 呈黄褐色纤维状，质地坚硬，主要成分为纤维素、半纤维素和木质素，碳氮比高达 60-100，有机质含量高，但分解缓慢，需粉碎或堆沤腐熟后使用。                                                                                                 |
| 氨基酸 | 呈深褐色至棕黑色，密度约 1.1-1.3g/cm <sup>3</sup> ，pH 值 4.0-6.0（偏酸性），主要成分为多种氨基酸（总含量通常 10%-40%）、小分子肽、有机酸及微量元素；易溶于水，黏度适中，稳定性较好；具有螯合作用，能与金属离子形成络合物，提高养分利用率，在肥料制造中常作为添加剂使用。           |

本项目使用的主要原辅料规格性状、包装与转运污染分析见下表：

**表 2-7 本项目主要原辅料规格性状、包装与转运污染分析表**

| 名称        | 规格与性状要求                                                                                                                                                               | 包装方式           | 运输方式          | 可能产生的环境污染                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------------------------------------------------|
| 微生物菌剂颗粒原料 | 1.物理状态：粉状或细小颗粒，粒径应符合筛分工序要求。<br>2.含水率：≤15%。含水率过高易导致物料结块、筛分效率降低，并可能在车间内因微生物活动产生异味。<br>3.发酵程度：必须完全腐熟。来料应无明显的氨臭、酸败等刺激性异味，pH 值应接近中性（6.5-7.5）。<br>4.微生物活性：外购成品，其有效活菌数由供方保证。 | 覆膜吨包装袋，1.5t/袋。 | 公路运输，使用新能源车辆。 | 1.运输扬尘：若包装破损或密闭不严，在装卸和运输过程中可能产生无组织粉尘。<br>2.噪声：运输车辆噪声。 |
| 微生物菌剂粉剂原料 | 1.物理状态：干燥粉状，无结块。<br>2.含水率：≤12%。要求比颗粒原料更干燥，以确保粉剂流动性。                                                                                                                   | 覆膜吨包装袋，1.5t/袋。 | 公路运输，使用新能源车辆。 | 1.运输扬尘：若包装破损或密闭不严，在装卸和运输过程中可能产生无组织粉尘。<br>2.噪声：运输车辆噪声。 |

|     |                                                                                              |                  |               |                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>3.发酵程度：必须完全腐熟。来料应无明显的氨臭、酸败等刺激性异味，pH 值应接近中性（6.5-7.5）。</p> <p>4.微生物活性：外购成品，其有效活菌数由供方保证。</p> |                  |               | <p>声。</p> <p>粉剂原料相比颗粒原料更易产生粉尘，对包装完整性和装卸操作要求更高。</p>                       |
| 菌种  | <p>1.物理状态：干燥粉末或颗粒。</p> <p>2.含水率：≤8%，确保菌种活性。</p> <p>3.活菌数：符合产品标称。</p> <p>4.包装：密封、防潮。</p>      | 袋装，5kg/袋，外层为编织袋。 | 公路运输，使用新能源车辆。 | <p>1.拆包粉尘：小袋拆包时可能产生微量菌粉粉尘，具有生物气溶胶属性，但本项目使用量小，且为有益农用菌，环境风险低。</p>          |
| 包膜油 | <p>1.物理状态：淡黄色粘稠液体。</p> <p>2.主要成分：聚谷氨酸，为可降解物质。</p> <p>3.包装：密闭桶装。</p>                          | 桶装，25kg/桶。       | 公路运输，使用新能源车辆。 | <p>1.泄漏风险：运输、装卸、储存过程中若容器破损，可能导致油品泄漏，污染土壤和地下水。</p> <p>2.废包装桶作为一般固废处置。</p> |

## 五、工作制度及劳动定员

本项目共用职工 30 人，年工作日 250 天，一班制 8 小时，每年生产 2000 小时。

## 六、公辅工程

### （1）给水工程

本项目主要用水为生活用水，取自市政供水管网。

### （2）排水工程

本项目无生产废水产生，营运期产生的职工生活污水经园区化粪池预处理后进入济源市第二污水处理厂。

职工用水量按每人每天 40L 计，共 30 人，年工作 250 天，则项目生活用水量为 300t/a，产污率按 80%计，则生活污水产生量为 240t/a，经化粪池处理后进入济源市第二污水处理厂进行深度处理。

本项目水平衡图如下图所示：

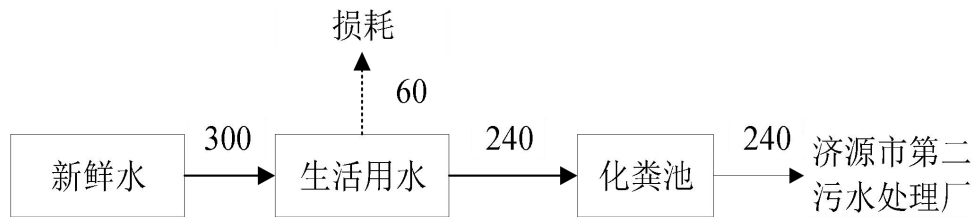


图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

## 七、平面布置

本项目完成后,主体为一栋一层标准化厂房,所有生产设备均在生产车间内,办公室、质检室、化验室位于厂房内东侧,平面布置见附图三。

工艺流程和产排污环节

### 一、施工期工程分析

本项目依托现有生产车间进行建设,施工期主要为设备的安装,对周围影响较小,本次评价不再赘述。

### 二、营运期工程分析

#### 2.1 生产工艺流程

本项目运营期两种产品的生产工艺流程及产污环节见图 2-2、2-3。

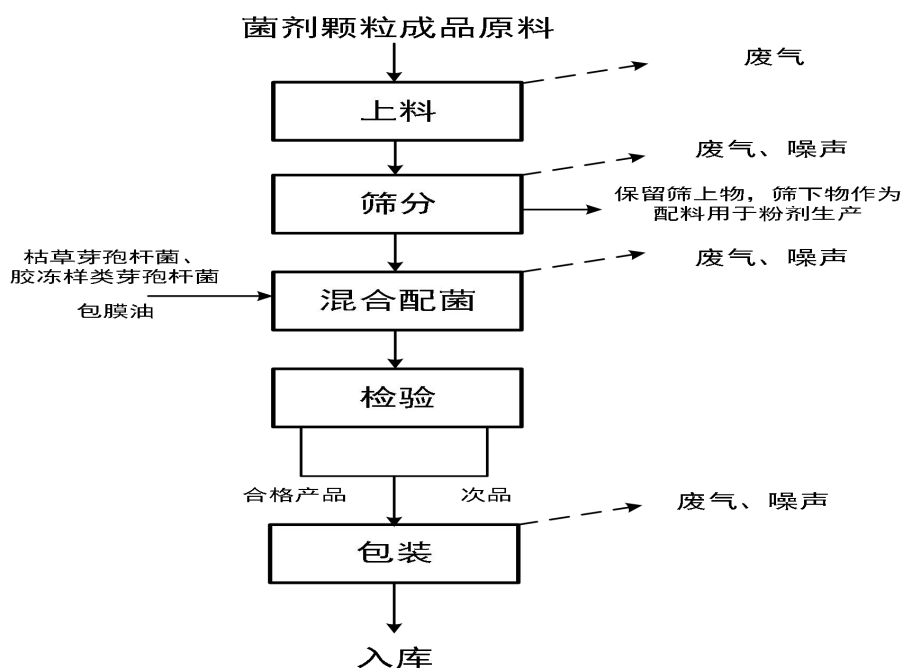


图 2-2 本项目颗粒产品生产工艺流程及产污环节示意图

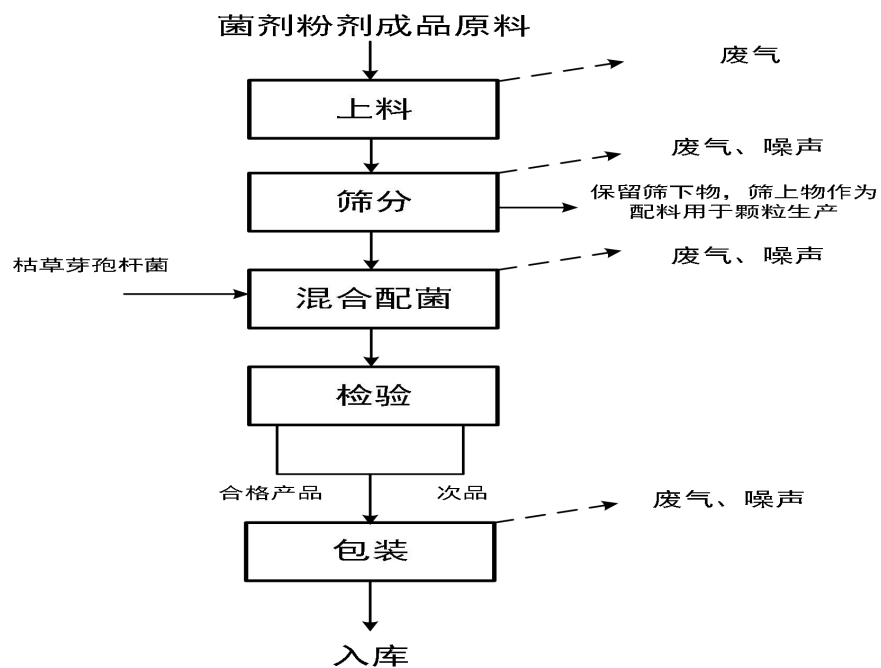


图 2-3 本项目粉剂产品生产工艺流程及产污环节示意图

本项目主要产品为微生物菌剂颗粒和粉剂，区别在有效活菌数数量，共用一条生产线，生产工艺一致，主要包括上料、筛分、混合配菌、检验、包装等工序。简述如下：

(1) 上料：本项目使用的微生物菌剂颗粒和粉剂原料均为加工成品，由原材料加工厂商加工后运至本厂区（已经过腐熟发酵处理），通过行车吊运至喂料机上料。该工序会产生上料废气。

(2) 筛分：原料经皮带输送至筛分机，进行振动筛分。当生产颗粒时，保留筛上物，筛下物作为配料用于粉剂生产；反之，当生产粉剂时，保留筛下物，筛上物作为配料用于颗粒生产。筛分后原料从设备出口处经皮带输送至物料混合机。该工序会产生筛分废气和噪声。

(3) 混合配菌：原料进入物料混合机后，按照不同产品，向设备中加入所需菌种，按照一定比例进行配菌。生产颗粒时使用菌种为枯草芽孢杆菌和胶冻样类芽孢杆菌，需要另外加入包膜油；生产粉剂时仅使用枯草芽孢杆菌。该工序会产生混合配菌废气和噪声。

(4) 检验：混合配菌完成后，进行人工检验，主要对产品外观的均匀度、颜色进行检查，检验合格的作为产品外售，低于标准的作为次品外售，不存在废品或不合格产品。

(5) 包装：经人工检验后，将物料经皮带输送至双斗皮带包装秤进行装包。双斗皮带包装秤设备的工作原理为：一个料斗进行称重计量，另一个料斗完成卸料或等待装料，形成“称重-卸料”的循环交替，实现不间断连续包装。该工序会产生包装废气和噪声。

(6) 入库：所有产品入库，分类堆放，等待外售。

本项目为新建项目，为使清洁生产水平能够达到国内先进水平，评价建议企业：①在生产设备方面，优先选择先进的高效、低能耗设备，选择可安装 PLC 自动控制系统的设备，可有效减少人为操作导致的跑、冒、滴、漏和次品率；②在原辅料方面，选择低毒、低害的环境友好型材料；③在污染治理技术方面，评价建议企业采取覆膜滤袋除尘器进行废气治理，定期采取湿式清扫，规范物料堆放，减少污染物排放从而降低对周围环境的影响。

## 2.2 项目物料平衡

本项目输入物料主要为成品原料、菌种，输出物料主要为产品和废气。项目物料平衡详见图 2-3。

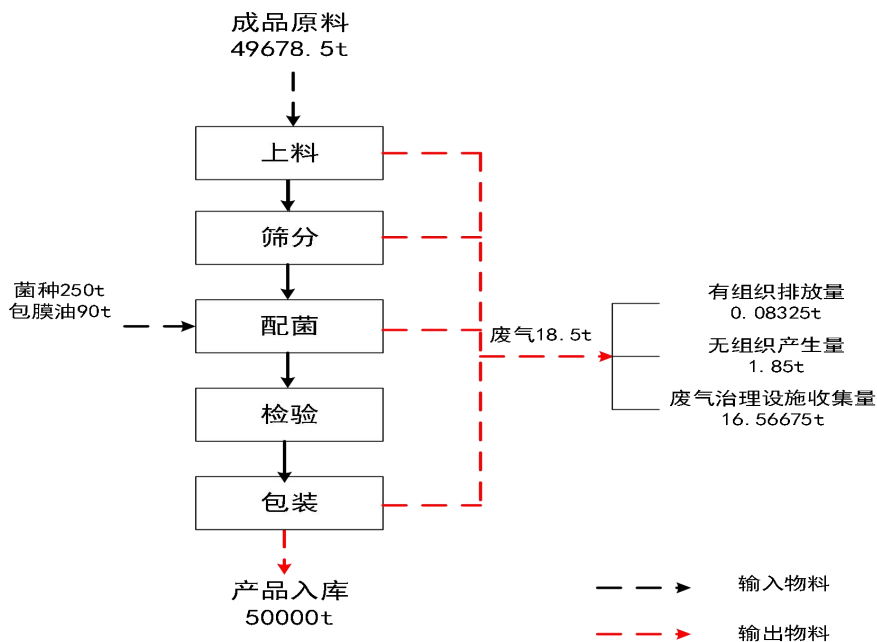


图 2-4 项目物料平衡图 单位：t/a

### 2.3 项目运营期间产污环节和污染因子

| 类别       | 产污环节                  | 污染因子                           |
|----------|-----------------------|--------------------------------|
| 废气       | 上料工序、筛分工序、混合配菌工序、包装工序 | 颗粒物                            |
| 废水       | 生活污水                  | COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP 等 |
| 固体<br>废物 | 上料工序                  | 废吨包袋                           |
|          | 废气治理                  | 除尘器收尘灰                         |
|          | 混合配菌工序                | 废包膜油桶                          |
|          | 生产设备定期润滑              | 废润滑油                           |
|          | 生产设备定期润滑              | 废润滑油桶                          |
|          | 员工日常生活                | 生活垃圾                           |
| 噪声       | 生产设备                  | 机械噪声                           |

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，拟于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路 11 号租用蓝曼科技院内 1 号厂房建设年混合分装 5 万吨有机植物制品生产线，该厂房原先仅作仓库使用，存放纸箱以及管材，不进行生产，不存在有毒有害物质，租赁合同见附件 4。

### 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

#### 1、环境空气质量现状

根据《2024年济源市环境质量状况公报（环境质量部分）》中数据，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准浓度限值，2024年济源市环境空气质量现状见下表：

表 3-1 2024 年济源市区域空气质量现状评价表 单位：μg/m<sup>3</sup>

| 污染物               | 年评价指标                    | 现状浓度 | 标准值  | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|--------------------------|------|------|---------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度值                 | 10   | 60   | 16.7    | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度值                 | 28   | 40   | 70      | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度值                 | 80   | 70   | 114.3   | 超标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度值                 | 47   | 35   | 134.3   | 超标   |
| CO                | 24 小时平均第 95 百分位数浓度值      | 1600 | 4000 | 40      | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 最大 8 小时平均浓度值第 90 百分位数浓度值 | 175  | 160  | 109.4   | 超标   |

根据《2024年济源市环境质量状况公报（环境质量部分）》中数据，济源市 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、臭氧评价指标均超标，济源市属于不达标区。

济源市环境空气质量不达标的原因较复杂，与区域大环境和地区污染物排放均有一定关系，为解决区域大气环境质量现状超标的问题，济源市制定了蓝天保卫战相关实施方案，改善区域大气环境质量，具体如下：

（1）提升大宗货物清洁运输水平加快推进涉煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业、物流园区、港口采用铁路或封闭式管廊运输。（2）加强颗粒物防治精细化管理。（3）实施工业污染排放深度治理。（4）持续加大无组织排放整治力度。（5）大力提升治理设施去除效率。

通过以上措施的实施，区域环境空气质量将不断得到改善。随着污染治理的不断推进，区域环境空气质量将逐步好转。

## 2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经济源市市政污水管网进入济源市第二污水处理厂深度处理达标后排入济河，为了解项目所在地周围地表水环境质量现状，本次地表水现状调查断面为济河西宜作断面，参考济源产城融合示范区生态环境局公布的2025年济河西宜作断面的监测数据，监测统计结果见下表：

**表 3-2 济河西宜作断面 2025 年水质监测结果表** 单位：mg/L

| 点位                    | 评价指标 | COD | 氨氮   | 总磷    |
|-----------------------|------|-----|------|-------|
| 济河西宜作断面               | 年均值  | 15  | 0.61 | 0.190 |
| 评价标准（GB3838—2002）III类 |      | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.2  |
| 最大超标倍数                |      | /   | 0.15 | 0.175 |

由上表监测结果可知，2025年济河西宜作断面水质监测因子中，COD、氨氮、总磷的年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准限值要求。

## 3、声环境质量现状

经调查，项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不再对声环境质量现状进行监测、评价。

## 4、生态环境质量现状

本项目位于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路11号，周边紧邻其他企业，周围环境植物主要为小麦等大田作物，无稀有动植物种群及重要生态敏感点。

| 环境保护目标 | 环境类别                                        | 保护目标 | 相对项目方位 | 距离/m | 环境保护级别                         |
|--------|---------------------------------------------|------|--------|------|--------------------------------|
|        | 环境空气                                        | 西马头村 | 南      | 340  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二级 |
|        |                                             | 玉泉花苑 | 东      | 190  |                                |
|        |                                             | 中马头村 | 东南     | 440  |                                |
| 地下水    | 本项目厂界500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 |      |        |      |                                |
| 声环境    | 本项目厂界50m范围内无声环境保护目标。                        |      |        |      |                                |
| 生态环境   | 本项目周围主要为企业及道路，植被为人工植被，无重点保护的野生动植物，          |      |        |      |                                |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                  |      |                  |                      |         |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------|------|------------------|----------------------|---------|
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        | 不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、生态功能保护区等环境敏感区，无需进行生态环境质量现状调查。    |                  |      |                  |                      |         |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准 | 类别                                                                                                                                                                                                                     | 执行标准及级别                                                 |                  | 污染因子 | 标准限值             |                      |         |
|                                           | 废气                                                                                                                                                                                                                     | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2                           | 有组织              | 颗粒物  | 最高允许排放浓度         | 120mg/m <sup>3</sup> |         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                  |      | 最高允许排放速率         | 3.5kg/h              |         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         | 无组织              |      | 周界外浓度最高点         | 1.0mg/m <sup>3</sup> |         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        | 《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)肥料制造(除煤制氮肥)企业A级绩效指标 |                  | 颗粒物  | 排放限值             | 10mg/m <sup>3</sup>  |         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1                               |                  | 无组织  | 臭气浓度             | 厂界标准值<br>20<br>(无量纲) |         |
|                                           | 本项目颗粒物有组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(120mg/m <sup>3</sup> )，同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)中肥料制造(除煤制氮肥)行业A级绩效指标(10mg/m <sup>3</sup> )，无组织排放排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(1.0mg/m <sup>3</sup> ) |                                                         |                  |      |                  |                      |         |
|                                           | 废水                                                                                                                                                                                                                     | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级                             |                  |      | COD              | 排放浓度                 | 500mg/L |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                  |      | BOD <sub>5</sub> | 排放浓度                 | 300mg/L |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                  |      | SS               | 排放浓度                 | 400mg/L |
| TP                                        |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                  |      | 排放浓度             | /                    |         |
| NH <sub>3</sub> -N                        |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                  |      | 排放浓度             | /                    |         |
| 济源市第二污水处理厂收水水质要求                          |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         | COD              | 排放浓度 | 380mg/L          |                      |         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         | BOD <sub>5</sub> | 排放浓度 | 180mg/L          |                      |         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         | SS               | 排放浓度 | 160mg/L          |                      |         |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                                         | TP               | 排放浓度 | 6.5mg/L          |                      |         |

|      |                                     |                    |                       |        |
|------|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|--------|
|      |                                     | NH <sub>3</sub> -N | 排放浓度                  | 35mg/L |
| 噪声   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类    |                    | 昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A） |        |
| 固体废物 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |                    |                       |        |
|      | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）        |                    |                       |        |

**（1）废气总量控制指标**

根据国家总量控制指标，大气污染物总量控制指标为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs，本工程涉及的大气污染物为颗粒物。

本项目污染物建议总量指标值详见下表：

**表 3-3 本项目废气污染物排放总量控制建议指标表**

| 类别  | 总量控制因子名称 | 总量控制建议指标量（t/a） |         | 区域替代量（t/a） |
|-----|----------|----------------|---------|------------|
| 有组织 | 颗粒物      | 0.08325        | 0.26825 | 0.54       |
| 无组织 |          | 0.185          |         |            |

总量控制指标

根据工程分析，本工程颗粒物排放量为 0.26825t/a，根据《关于河南日泽甲农业科技发展有限公司年混合分装 5 万吨有机植物制品项目主要污染物总量控制指标的函》（济环总量函〔2026〕7 号），按照新建项目新增大气污染物倍量替代原则，从示范区 2026 年关停的砖瓦窑企业大气污染物削减量中替代调剂 0.54 吨/年用于此项目。

**（2）废水总量控制指标**

根据国家总量控制指标，废水污染物总量控制指标为 COD、TP，根据工程分析，本项目 COD、TP 出厂排放总量为 0.048t/a、0.00096t/a，经污水处理厂处理后进入外环境总量分别为 0.0096t/a、0.000072t/a。

根据废水污染物等量替代原则，废水总量控制指标为：COD0.01t/a、TP0.072kg/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | <p>本项目在现有厂房内建设，施工期只涉及设备的安装调试，无大型的土方工程，造成的主要影响为设备安装噪声，对周边环境造成的影响很小，不再进行详细分析。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p><b>一、大气环境影响分析</b></p> <p>本项目建成后运营期间，使用的原料均为经完全腐熟发酵处理过的成品，本单位仅进行筛分以及混合配菌工艺。产生的有组织废气为上料工序废气、筛分工序废气、混合配菌工序废气和包装工序废气。污染因子为颗粒物，臭气浓度产生量甚微，本次评价不再定量分析。</p> <p><b>（一）废气产排情况</b></p> <p>本项目上料、筛分、混合配菌及包装工序产生的废气污染物种类均为颗粒物，均为物理性粉尘逸散，且采用同一套废气收集处理系统，混合配菌工序仅为物理混合，不涉及发酵、温控等过程，故本次评价将四段工序废气产排情况合并处理。</p> <p><b>1、源强核算</b></p> <p>废气产生源强根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年 6 月 9 日发布）（2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册）系数表中“混配/混配造粒工序”相应系数进行核算，颗粒物产污系数为 0.370kg/t 产品。本项目产品年产量为 5 万 t/a，故本项目颗粒物产生量为 18.5t/a。</p> <p><b>2、风量核算</b></p> <p>喂料机下料口大小按 1m×1m 计，在不影响正常生产的情况下，集气罩设置在喂料机进料口正上方，收集高度取 0.3m，罩口平均风速取 1.2m/s，根据风</p> |

量计算公式： $L=v \times (a+0.4 \times h) \times (b+0.4 \times h) \times 3600$ ，式中  $v$  为罩口平均风速， $a$ 、 $b$  为有害物质散发矩形平面两边， $h$  为罩口与有害物面的高度。则：“筛分工序”单个顶吸罩的计算风量为  $L=1.2 \times (1+0.4 \times 0.3) \times (1+0.4 \times 0.3) \times 3600=5419.01\text{m}^3/\text{h}$ ，进料口设计风量取  $5500\text{m}^3/\text{h}$ 。

筛分机进、出口大小按  $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$  计，在不影响正常生产的情况下，集气罩设置在进、出口顶部，收集高度取  $0.3\text{m}$ ，罩口平均风速取  $1.2\text{m/s}$ ，根据风量计算公式： $L=v \times (a+0.4 \times h) \times (b+0.4 \times h) \times 3600$ ，式中  $v$  为罩口平均风速， $a$ 、 $b$  为有害物质散发矩形平面两边， $h$  为罩口与有害物面的高度。则：“筛分工序”单个顶吸罩的计算风量为  $L=1.2 \times (0.5+0.4 \times 0.3) \times (0.5+0.4 \times 0.3) \times 3600=1660.61\text{m}^3/\text{h}$ ，进、出口计算风量为  $3321.22\text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量取  $3500\text{m}^3/\text{h}$ 。

物料混合机出口大小按  $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$  计，在不影响正常生产的情况下，集气罩设置在出口顶部，收集高度取  $0.3\text{m}$ ，罩口平均风速取  $1.2\text{m/s}$ ，根据风量计算公式： $L=v \times (a+0.4 \times h) \times (b+0.4 \times h) \times 3600$ ，式中  $v$  为罩口平均风速， $a$ 、 $b$  为有害物质散发矩形平面两边， $h$  为罩口与有害物面的高度。则：“筛分工序”单个顶吸罩的计算风量为  $L=1.2 \times (0.5+0.4 \times 0.3) \times (0.5+0.4 \times 0.3) \times 3600=1660.61\text{m}^3/\text{h}$ ，出口设计风量取  $2000\text{m}^3/\text{h}$ 。

双斗皮带包装秤出口大小按  $0.3\text{m} \times 0.3\text{m}$  计，在不影响正常生产的情况下，集气罩设置在出口顶部，收集高度取  $0.3\text{m}$ ，罩口平均风速取  $1.2\text{m/s}$ ，根据风量计算公式： $L=v \times (a+0.4 \times h) \times (b+0.4 \times h) \times 3600$ ，式中  $v$  为罩口平均风速， $a$ 、 $b$  为有害物质散发矩形平面两边， $h$  为罩口与有害物面的高度。则：“筛分工序”单个顶吸罩的计算风量为  $L=1.2 \times (0.3+0.4 \times 0.3) \times (0.3+0.4 \times 0.3) \times 3600=725.76\text{m}^3/\text{h}$ ，出口设计风量取  $1000\text{m}^3/\text{h}$ 。

综上，本项目上料、筛分、配菌及包装工序总风量取  $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。

### 3、废气产排分析

本项目运行时间 2000h/a，风量为 12000m<sup>3</sup>/h，颗粒物产生量为 18.5t/a，集气罩收集效率按 90%计，覆膜滤袋除尘器处理效率按 99.5%计，则：

颗粒物收集量为 16.65t/a，产生速率为 8.325kg/h；排放量为 0.08325t/a，排放速率为 0.04163kg/h；无组织产生量为 1.85t/a，排放量为 0.185t/a，排放速率为 0.0925kg/h。

本项目废气产排情况见下表：

表 4-1 本项目废气产排情况一览表

| 污染源 | 废气量<br>m <sup>3</sup> /h   | 污染因子 | 收集效率<br>% | 产生情况              |       |       | 治理措施                                                                                    | 运行时间<br>h/a | 治理效率<br>% | 排放情况              |         |         | 排放标准<br>mg/m <sup>3</sup> |
|-----|----------------------------|------|-----------|-------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------------|---------|---------|---------------------------|
|     |                            |      |           | 产生浓度              | 产生速率  | 产生量   |                                                                                         |             |           | 排放浓度              | 排放速率    | 排放量     |                           |
|     |                            |      |           | mg/m <sup>3</sup> | kg/h  | t/a   |                                                                                         |             |           | mg/m <sup>3</sup> | kg/h    | t/a     |                           |
| 有组织 | 上料、筛分、混合配菌及包装工序废气<br>12000 | 颗粒物  | 90        | 692               | 8.325 | 16.65 | 覆膜滤袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)                                                                | 2000        | 99.5      | 3.47              | 0.04163 | 0.08325 | 10                        |
| 无组织 | 生产车间<br>/                  | 颗粒物  | /         | /                 | 0.925 | 1.85  | 加强设备的密闭性，合理设置集气罩的安装位置，在日常生产中，应定期进行集气罩集气效率及设备、管道密闭效果检查,加强日常监督管理工作，保证车间密闭，定期采取湿式清扫，规范物料堆放 | 2000        | 90        | /                 | 0.0925  | 0.185   | /                         |

备注：本项目各产污工序产生废气均为颗粒物，经治理后通过同一根 15m 高排气筒排放，合并后排放浓度、速率按各工序同时工作时计算。

## (二) 废气治理措施及可行性分析

评价要求企业在各产污设备产尘口上方合理设置集气罩收集废气，对颗粒物的收集效率按 90%计。

项目颗粒物废气采用覆膜滤袋除尘器进行治理，可行性分析如下：

覆膜滤袋除尘器：是较为常见除尘方法之一，它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘，是一种干式高效除尘器。它是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒（粒径为 1 微米或更小）受气体分子冲击（布朗运动）不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。覆膜滤袋除尘器是一种比较成熟的处理工艺，在国内多家同类厂已投入使用。本项目工艺废气排放以含粉尘污染物为主，常温气体，选用覆膜滤袋除尘器处理效率可达 99%以上，运行成本低，利于可回收原料的捕集回用。

## (三) 废气排放口及污染物排放量核算情况

项目有组织废气排放口应按相关标准要求设置，配置与之相适应的环境保护图形标志牌，并建立排污口管理档案。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018），判定废气排放口为一般排放口，本项目有组织废气排放口基本情况见下表：

表 4-2 本项目有组织废气排放口基本情况表

| 名称                          | 高度<br>m | 内径<br>m | 风速<br>m/s | 温度 | 坐标                           | 污染物 | 排放量 t/a |
|-----------------------------|---------|---------|-----------|----|------------------------------|-----|---------|
| 上料、筛分、混合配菌及包装工序废气排放口（DA001） | 15      | 0.5     | 16.98     | 常温 | E112.653631°，<br>N35.098665° | 颗粒物 | 0.08325 |

#### (四) 非正常工况分析

本项目废气非正常工况主要指废气治理设施运行出现事故，部分布袋破损，处理效率由 99.5%降低至 90%，引起污染物非正常排放。假设非正常情况下废气污染物排放情况见下表：

表 4-3 本项目大气污染防治设施非正常工况排放情况一览表

| 排气筒编号 | 污染源             | 污染物 | 废气量<br>m <sup>3</sup> /h | 发生<br>频次 | 持续<br>时间<br>/h | 最大排放情况                  |            | 措施   |
|-------|-----------------|-----|--------------------------|----------|----------------|-------------------------|------------|------|
|       |                 |     |                          |          |                | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h |      |
| DA001 | 上料、筛分、混合配菌及包装工序 | 颗粒物 | 12000                    | 1次/a     | 1              | 69                      | 0.8325     | 停产维修 |

为减少非正常工况下废气排放对环境产生的不利影响，评价要求采取以下防范措施：①定期对废气净化设施检修和维护，及时更换布袋，及时发现并处理运行过程中存在的隐患，确保废气治理设施正常运行；②指定专人负责废气治理设施的日常运行维护工作，禁止擅自关闭或干扰废气治污设施。若环保治理措施因故不能运行，立即停产，控制事故的危害范围和程度。③开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放或使其影响降低至最小。

#### (五) 废气监测计划

本项目属于有机肥料及微生物肥料制造业，根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020）制定监测计划，企业为非重点排污单位，废气排放口为一般排放口，本项目废气监测计划见下表：

表 4-4 本项目废气监测计划汇总表

| 类别 | 污染源名称        | 监测点位  | 污染因子 | 监测项目          | 监测计划  | 执行标准                                                                       |
|----|--------------|-------|------|---------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 废气 | 上料、筛分、混合配菌及包 | DA001 | 颗粒物  | 排放浓度、排放速率和废气量 | 1次/半年 | 本项目颗粒物有组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（120mg/m <sup>3</sup> ），同时满足《河 |

|  |       |    |      |      |       |                                                                                |
|--|-------|----|------|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | 装工序   |    |      |      |       | 南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中肥料制造（除煤制氮肥）行业 A 级绩效指标（10mg/m <sup>3</sup> ） |
|  | 无组织排放 | 厂界 | 颗粒物  | 排放浓度 | 1次/半年 | 本项目颗粒物无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（1.0mg/m <sup>3</sup> ）            |
|  |       | 厂界 | 臭气浓度 | 排放浓度 | 1次/半年 | 本项目臭气浓度无组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1（20）                                  |

建设单位应配合相关管理部门做好监督工作，认真落实环境监测计划，并建立台帐制度，如实记录监测数据，同时应设置规范化的废气处理设施及监测采样平台和采样孔。

综上所述，本项目上料工序、筛分工序、混合配菌工序和包装工序产生的废气经集气管道收集后采用覆膜滤袋除尘器进行净化处理，处理达标后通过15m高排气筒（DA001）排放。颗粒物排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求（颗粒物120mg/m<sup>3</sup>），同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）中肥料制造（除煤制氮肥）企业绩效分级A级企业要求（颗粒物10mg/m<sup>3</sup>）。无组织废气在采取“加强集气设备维护、提高集气效率、加强车间密闭、定期采取湿式清扫”等措施后，无组织废气排放量较小，对周围大气环境影响较小。

## 二、水环境影响分析

### 2.1 用水量分析

本项目仅涉及员工生活用水，劳动定员30人，厂内不负责员工食宿，年工作250天，生活用水按照每人40L计，生活用水总量为1.2m<sup>3</sup>/d（300m<sup>3</sup>/a）。产污系数按80%计，生活污水排放量为0.96m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a）。

生活污水中COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、BOD<sub>5</sub>、TP产生浓度为250mg/L、25mg/L、

200mg/L、150mg/L、5mg/L。其产生量分别为 0.06t/a、0.006t/a、0.048t/a、0.036t/a、0.0012t/a，经化粪池预处理后排放浓度分别降为 COD200mg/L、NH<sub>3</sub>-N24mg/L、SS100mg/L、BOD<sub>5</sub>140mg/L、TP4mg/L，经园区污水管网进入济源市第二污水处理厂进行深度处理。

## 2.2 项目废水处理依托可行性分析

**处理工艺：**济源市第二污水处理厂总计设计规模 10 万 m<sup>3</sup>/d，其中生活污水处理量占总污水量的 36%，处理工艺为“粗格栅及提升泵站+细格栅及曝气沉砂池+水解酸化池+沉淀池+厌氧池及缺氧池+组合式 A2/O 生化沉淀池+高效沉淀池+纤维转盘滤池+臭氧接触池+接触消毒池”深度处理工艺。

**水量依托可行性：**根据调查，济源市第二污水处理厂于 2017 年初投入运行，目前已满负荷运行，为解决近期排水问题，济源示范区住房和城乡建设局已将第二污水处理厂部分收水范围内污水调剂至济源市第一污水处理厂处理，为第二污水处理厂腾出 1 万 m<sup>3</sup>/d 废水处理能力。远期济源市将建设第三污水处理厂，接纳第二污水处理厂在济源市东二环路以西的污水处理任务，届时将为第二污水处理厂腾出约 2.5 万 m<sup>3</sup>/d 的处理能力。本项目外排废水量为 0.96m<sup>3</sup>/d，第二污水处理厂富余处理能力可满足本项目使用需求。

**管网可行性：**济源市第二污水处理厂主要处理济源虎岭高新技术产业开发区、玉泉特色产业园、思礼镇、承留镇梨林镇等的工业废水以及济源市东一环至东二环、黄河科技大学、曲阳湖组团范围内的生活污水。根据现场调查，本项目与济源市第二污水处理厂管网已接通，本项目废水可进入济源市第二污水处理厂。

**设计进出水水质：**本项目外排废水为生活污水，主要污染因子包括 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP，经厂区预处理后处理后，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 排放浓度能够满足济源市第二污水处理厂的进水水质（COD380mg/L、SS160mg/L，

NH<sub>3</sub>-N35mg/L、TP6.5mg/L)要求,处理后出水同时满足《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》的一级A标准、《黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)要求,并达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,最终进入济河。

本项目外排废水水质与济源市第二污水处理厂进水水质要求对比见下表:

**表 4-5 本项目外排废水水质与济源市第二污水处理厂进水水质要求对比分析表**

| 序号 | 项目                            | 污染物 (mg/L) |     |                    |     |
|----|-------------------------------|------------|-----|--------------------|-----|
|    |                               | COD        | SS  | NH <sub>3</sub> -N | TP  |
| 1  | 本项目外排废水指标                     | 200        | 100 | 24                 | 4   |
| 2  | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)       | 500        | 400 | /                  | /   |
| 3  | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015) | 500        | 400 | 45                 | 8   |
| 4  | 污水处理厂设计进水指标                   | 380        | 160 | 35                 | 6.5 |
| 5  | 污水处理厂实际出水指标                   | 40         | 10  | 3                  | 0.3 |

由以上分析可行,该项目外排废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)要求,同时也满足第二污水处理厂进水水质要求,从处理能力、处理工艺、设计进出水水质、管网建设方面均满足本项目依托要求,措施可行,第二污水处理厂出水满足《黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)并达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,对外环境影响不大。

### 2.3 项目废水污染物总量

本项目生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入济源市第二污水处理厂进行集中处理后达标排放,济源市第二污水处理厂出水水质满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41\_2087-2021)相关指标要求。

本项目生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/a，出厂总量及经济源市第二污水处理厂处理后进入外环境总量见下表：

**表 4-6 本项目外排废水总量一览表**

| 项目         | 单位   | COD    | TP       |
|------------|------|--------|----------|
| 出厂指标       | mg/L | 200    | 4        |
| 污染物出厂总量    | t/a  | 0.048  | 0.00096  |
| 进入外环境指标    | mg/L | 40     | 0.3      |
| 污染物进入外环境总量 | t/a  | 0.0096 | 0.000072 |

综上分析，本项目生活污水污染物出厂总量合计为 COD0.048t/a，TP0.00096t/a；经济源市第二污水处理厂处理后污染物进入外环境总量为 COD0.0096t/a、TP0.000072t/a。本项目生活污水排放量较小，不会对地表水环境造成较大影响。

#### 2.4 排污口规范化设置

本项目生活污水经厂区生活污水排放口 DW001 排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018）和《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020）相关要求，厂区废水排放口基本情况见下表：

**表 4-7 本项目废水排放口基本情况表**

| 排放口编号 | 排放口名称   | 排放方式 | 地理坐标                         | 排放浓度 mg/L          |     | 执行标准             |
|-------|---------|------|------------------------------|--------------------|-----|------------------|
|       |         |      |                              |                    |     |                  |
| DW001 | 生活污水排放口 | 间接排放 | E112.654050°，<br>N35.098275° | COD                | 200 | 《污水综合排放标准》表 4 三级 |
|       |         |      |                              | NH <sub>3</sub> -N | 24  |                  |
|       |         |      |                              | SS                 | 100 |                  |
|       |         |      |                              | BOD <sub>5</sub>   | 140 |                  |
|       |         |      |                              | TP                 | /   |                  |

根据相关技术规范及自行监测技术指南文件内容，本项目仅产生生活污水，经园区污水管网进入济源市第二污水处理厂，为间接排放，排放口无需监测。

本项目废水在厂界外进入园区污水管网处设立排污口，排污口应符合“三便一明”要求，按照《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办〔2003〕95号）文件要求设置标志牌，标明污水收集管网走向和后续处理责任人及定期清理时间。

### 三、声环境影响分析

#### 3.1 噪声源强

本项目为新建项目，仅在昼间生产，室内噪声源主要为筛分机、物料混合机、双斗皮带包装秤等设备运行过程产生的噪声，其噪声值为 65~70dB（A）；室外噪声源为风机，噪声值为 75dB（A）。建议项目采取以下降噪措施：

- （1）选用行业内先进低噪声设备，从源头削减噪声；
- （2）所有高噪声设备置于封闭厂房内作业；
- （3）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，并采取基础减振、传动润滑等降噪措施。

采取以上措施后，可实现降噪 15dB（A）。

本项目主要噪声源强调查清单见表 4-8 和表 4-9。

表 4-8 项目噪声源强调查清单（室外声源）

| 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  | 风机   | /  | 18.44    | 12.95 | 1 | 75         | 距离衰减、减振措施 | 昼间   |

表 4-9 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      | 声源源强       | 声源控制措施         | 空间相对位置/m |       |   | 距室内边界距离/m |       |       |      | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外距离/m |
|----|---------|---------|---------|------------|----------------|----------|-------|---|-----------|-------|-------|------|------|---------------|----------|
|    |         |         |         | 声功率级/dB(A) |                | X        | Y     | Z | 东         | 南     | 西     | 北    |      |               |          |
| 1  | 日泽甲生产车间 | 筛分机     | LP800 型 | 70         | 合理布局、基础减振、厂房隔声 | -16.49   | 9.65  | 1 | 43.65     | 20.10 | 32.32 | 7.31 | 昼间   | 20            | 1        |
| 2  |         | 物料混合机   | L3000 型 | 70         |                | -2.2     | 6.96  | 1 | 45.33     | 19.91 | 46.88 | 7.60 |      | 20            | 1        |
| 3  |         | 双斗皮带包装秤 | HL-50   | 65         |                | 13.19    | 4.4   | 1 | 37.76     | 20.04 | 62.52 | 7.57 |      | 20            | 1        |
| 4  |         | 空气压缩机   | W-0.9/8 | 70         |                | 1.46     | 11.36 | 1 | 15.51     | 24.94 | 50.14 | 2.60 |      | 20            | 1        |

表中坐标以厂界中心（112.653574,35.098564）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

### 3.2 评价标准

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）3类（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

### 3.3 噪声预测

评价根据项目噪声设备分布情况对噪声影响进行预测，预测厂界噪声达标情况，项目声环境影响预测模式如下：

根据点声源衰减模式进行预测：

噪声衰减公式：

$$L_2 = L_1 - 20lg \left( \frac{r_2}{r_1} \right)$$

式中：

$L_1$ 、 $L_2$ ——聚声源  $r_1$ 、 $r_2$  处的噪声值，dB（A）；

$r_1$ 、 $r_2$ ——预测点距声源的距离，m。

噪声级的叠加公式：

$$L_n = 10lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：

$L_n$ ——n 个声压级的合成声压级，dB（A）；

$L_i$ ——各声源的 A 声级，dB（A）。

项目 50m 范围内没有敏感点，因此本次评价选取厂房四周厂界作为本次声环境影响评价的预测点，预测结果见下表：

表 4-10 项目营运期间厂界噪声影响预测结果表 单位：dB（A）

| 预测点 | 项目 |    | 贡献值  | 执行标准 | 达标分析 |
|-----|----|----|------|------|------|
|     |    |    |      |      |      |
| 东厂界 |    | 昼间 | 44.8 | 65   | 达标   |
| 南厂界 |    | 昼间 | 30.1 | 65   | 达标   |
| 西厂界 |    | 昼间 | 39.3 | 65   | 达标   |
| 北厂界 |    | 昼间 | 52.6 | 65   | 达标   |

由噪声预测结果可知，本项目营运期间，四周厂界噪声贡献值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，不会改变区域内声环境现状，对项目周边声环境影响较小。

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），评价要求厂界环境噪声每季度监测一次，每次仅监测昼间噪声（仅白天生产，一班制）。

表 4-11 本项目噪声监测计划表

| 污染源 | 监测点位 | 监测项目 | 监测计划  | 执行标准                                  |
|-----|------|------|-------|---------------------------------------|
| 噪声  | 四周厂界 | 等效声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 3类 |

## 四、固体废物环境影响分析

### 4.1 产排情况

本项目运营期产生的固体废物包括一般固废、危险废物和员工生活垃圾。一般固废包括废吨包袋、除尘器收尘灰和废包膜油桶，危险废物包括废润滑油和废润滑油桶。

#### 4.1.1 一般固废

##### (1) 废吨包袋

本项目购进的成品原料采用吨包包装，重量为49678.5t/a，在拆包过程中会产生废吨包袋，单条吨包可装1.5t原料，根据用量计算可得，每年共产生废吨包袋约33119条，吨包自身空袋重量按2kg计，则废吨包袋年产量约为66.238t/a。根据生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》，废吨包袋固废代码为SW17可再生类废物中900-003-S17。经收集后暂存在一般固废仓库，定期由原料厂家回收。

##### (2) 除尘器收尘灰

本项目覆膜滤袋除尘器收尘灰来源于上料、筛分、混合配菌及包装工序，根据工程分析，除尘器收尘灰产生量约 16.56675t/a。根据生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》，除尘器收尘灰一般固废代码为 SW59 其他工业固体废物中 900-099-S59。考虑到将其回用于生产会影响本公司的产品质量（经过多道工序分别收集的收尘灰，若回用，无法精确进行配菌工序），但可以作为有机质原料用于其他用途，故收集后暂存在一般固废仓库，作为土壤改良材料或绿化基质原料定期外售给从事相关业务的环保工程公司或农业科技公司。

### (3) 废包膜油桶

本项目混合配菌工序会用到包膜油，包膜油的主要成分为聚谷氨酸，因此使用后的空桶作为一般固废处置。单桶包膜油重量为 25kg，年消耗量为 90t，则空桶年产生量为 3600 个，空桶重量约 1kg/个，产生量约 3.6t/a。根据生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》，废包膜油桶一般固废代码为 SW17 可再生类废物中 900-003-S17。产生的废包膜油桶暂存于一般固废仓库，定期由商家回收。

本项目一般固废产生及处置情况见下表：

**表 4-12 本项目一般固废产生及处置情况表**

| 污染物名称  | 固废代码        | 产生量 t/a  | 处置方式                                                  |
|--------|-------------|----------|-------------------------------------------------------|
| 废吨包袋   | 900-003-S17 | 66.238   | 集中收集后暂存于一般固废仓库，定期由原料厂家回收                              |
| 除尘器收尘灰 | 900-099-S59 | 16.56675 | 收集后暂存于一般固废仓库，作为土壤改良材料或绿化基质原料定期外售给从事相关业务的环保工程公司或农业科技公司 |
| 废包膜油桶  | 900-003-S17 | 3.6      | 收集后暂存于一般固废仓库，定期由商家回收                                  |

## 4.1.2 危险废物

### (1) 废润滑油

本项目部分生产设备在运行过程中需采用润滑油进行维护，润滑油需定期更换更换过程中会产生一定量的废润滑油。每年更换一次，考虑到设备损耗，每

次更换量约 0.01t，则废润滑油产生总量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分废物属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-217-08，危险特性：毒性、易燃性。产生的废润滑油使用密闭容器保存，在危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位处置。

#### （2）废润滑油桶

本项目定期更换润滑油会产生废润滑油桶，空桶重量约 2kg/个，每年委托有资质单位处置废润滑油时同时清运，产生量约 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分废物属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，危险特性：毒性、易燃性。产生的废润滑油桶在危险废物暂存间暂存，定期交由有资质的单位处置。

本项目危险废物汇总情况见下表：

表 4-13 本项目危险废物汇总一览表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量 t/a | 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   | HW08   | 900-217-08 | 0.01    | 设备保养    | 液态 | 矿物油  | 油泥、金属等 | 每年 1 次 | T、I  | 采用密闭容器分类收集，在危废间内暂存，定期委托有处置能力的单位进行安全处置 |
| 2  | 废润滑油桶  | HW08   | 900-249-08 | 0.002   | 设备保养    | 固态 | 金属   | 油泥、金属等 | 每年 1 次 | T、I  |                                       |

#### 4.1.3 员工生活垃圾

本项目完成后，劳动定员 30 人，年生产 250 天，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾年产生量为 3.75t/a。在厂区内设置垃圾桶，生活垃圾统一收集后定期交由当地环卫部门统一清运。根据生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》，生活垃圾一般固废代码为 900-099-S64。

本项目固体废物产生及处置情况见下表：

表4-14 本项目固体废物产生及处置情况一览表

| 序号 | 类别     | 产生环节 | 产生量 t/a  | 固废性质 | 处理措施                                                  |
|----|--------|------|----------|------|-------------------------------------------------------|
| 1  | 废吨包袋   | 上料   | 66.238   | 一般固废 | 集中收集后暂存于一般固废仓库，定期由原料厂家回收                              |
| 2  | 除尘器收尘灰 | 废气治理 | 16.56675 |      | 收集后暂存于一般固废仓库，作为土壤改良材料或绿化基质原料定期外售给从事相关业务的环保工程公司或农业科技公司 |
| 3  | 废包膜油桶  | 混合配菌 | 3.6      |      | 收集后暂存于一般固废仓库，定期由商家回收                                  |
| 4  | 废润滑油   | 设备保养 | 0.01     | 危险废物 | 采用密闭容器分类收集，在危废间内暂存，定期委托有处置能力的单位进行安全处置                 |
| 5  | 废润滑油桶  | 设备保养 | 0.002    |      |                                                       |
| 6  | 员工生活垃圾 | 日常生活 | 3.75     | 生活垃圾 | 厂区内设垃圾桶收集，定期由环卫部门清运                                   |

综上，本项目产生的固体废物均能得到合理处置，不会对周围环境造成影响。

#### 4.2 治理措施

针对本项目生产过程中产生的一般固体废物和危险废物，评价要求企业设置一座一般固废仓库（10 m<sup>2</sup>）和一间危险废物暂存间（5 m<sup>2</sup>）进行收集暂存，并遵守《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表：

表4-15 危险废物贮存场所基本情况一览表

| 贮存场所名称  | 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 |
|---------|--------|--------|------------|--------|-----------------|--------|------|------|
| 危险废物暂存间 | 废润滑油   | HW08   | 900-217-08 | 生产车间西侧 | 5m <sup>2</sup> | 密闭桶装贮存 | 5t   | 一年   |
|         | 废润滑油桶  | HW08   | 900-249-08 |        |                 | 单独贮存   |      |      |

#### 4.3 治理措施可行性分析

### (1) 危险废物贮存场所污染防治措施分析

针对工程产生的危险废物，评价要求建设一座危险废物暂存间（5m<sup>2</sup>）。危废间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求设置，做到“防风、防雨、防渗、防漏”等措施。危险废物存放场地应作为重点防渗区采取相应防渗措施；同时应设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志。同时危险废物储存过程中同时应满足以下几点：

①项目应将产生的各类危险废物全部分类装入专用密闭容器中，容器及材质要满足相应的强度要求，且完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

②危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，且危险废物仓库内要设置备用收集桶以及围堰；

③定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，危险废物转运过程严格执行《危险废物转移管理办法》的相关规定。采取评价要求的措施后，项目固废对周围环境的影响将进一步降低；

④危险废物仓库应设置危废管理台账，严格控制危废的产生、收集和转移；

⑤企业应编制危险废物突发事件应急预案，并于生态环保相关部门备案。

### (2) 危险废物贮存场所环境影响分析

①本项目位于济源示范区玉泉科技创业园区济渎东路11号，该区域地质结构稳定，不在洪水、滑坡、泥石流等自然灾害影响范围内。评价要求项目危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求建设。

②项目各类危险废物分类收集于相应的密闭容器中，分区暂存于危废仓库，定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置。

③项目危险废物中废润滑油不属于易爆易挥发液体，密闭容器收集暂时贮存于危险废物仓库中，对环境影响不大；废润滑油桶收集暂存于危险废物仓库

内。本项目危险废物对环境的主要影响为事故情况下废润滑油泄漏对地下水的影  
响，评价要求储存区周围设置围堰以及备用容器，地面按照《危险废物贮存  
污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求进行了防渗处理。在确保各项防渗场  
所得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的危废  
污染物下渗现象，避免污染地下水。

### （3）危险废物的收集、储存、转移等管理措施分析

危险废物内部收集、转运作业应满足以下要求：

①危险废物内部转运作业应采用专用工具，危险废物内部转运应填写《危  
险废物厂内转运记录表》。

②危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险  
废物遗失在转运线路上，并对转运工具进行清理。

③本项目危险废物产生与贮存均在厂房内，厂房内危险废物散落、泄漏情  
况概率较低，产生危废的位置和危废暂存间距离较近，且在采取环评建议的措  
施后会将影响控制在厂区内，不会对周围环境产生不利影响。

危险废物外部运输作业应满足以下要求：

①危险废物的转移和运输应严格遵照《危险废物转移管理办法》规定，提  
前通过国家危险废物信息管理系统报批危险废物转移计划，全程使用电子转移  
联单。联单信息需完整准确，涵盖移出、承运、接收方等全称及资质信息，危  
险废物的种类、类别等内容，确保联单信息与实际转移废物一致。

②危险废物处置单位的运输车辆必须具有危险货物运输许可证。驾驶人员  
必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于  
押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和  
行车路线行驶。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及

押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

#### (4) 委托利用和处置的环境影响分析

企业在环评阶段暂未与危废处置单位签订委托合同。本次评价要求企业在运行期对危险废物规范管理，选择项目周边有资质单位进行处置。

综上所述，项目营运期间危废采取合理的措施后对环境的影响不大。

### 五、环境风险影响分析

#### 5.1 风险调查

本项目主要风险物质为包膜油，年消耗量为 90t，在厂区内最大储存量按 2t 计，主要风险为上述辅料在收集、转运和储存过程中发生泄漏造成对地下水和土壤的污染。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉风险物质的最大储存量及分布情况见下表：

表4-16 本项目涉风险物质最大储存量及分布情况一览表

| 序号 | 名称  | CAS 号 | 分布情况 | 最大储存量 t | 临界量 t | Q 值    |
|----|-----|-------|------|---------|-------|--------|
| 1  | 包膜油 | /     | 原料仓库 | 2       | 2500  | 0.0008 |
| /  | 合计  |       |      |         |       | 0.0008 |

#### 5.2 环境风险潜势初判

本项目  $Q=0.0008 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当 Q 值  $< 1$  时，项目环境风险潜势为 I，仅需对环境风险进行简单分析。

#### 5.3 风险防范措施

为降低包膜油其他原辅料及产品收集、转运和储存过程中发生泄漏造成事故环境影响，本项目拟采取的风险防范措施如下：

①原辅料及产品具有易燃性，在堆放区域严禁明火，保持车间内空气湿润性，避免造成火灾引起事故；

②进一步加强安全管理，厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强工厂、车间的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，增强职工的安全意识。

③企业成立应急小组，按照要求定期进行应急培训和演练，并与当地政府或环保部门发布的有关应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

#### 5.4 风险环保投资

本项目风险环保投资共 0.4 万元，详细情况见下表：

表 4-17 本项目风险环保投资一览表

| 序号 | 防范措施                                    | 投资（万元） |
|----|-----------------------------------------|--------|
| 1  | 对危险废物暂存间地面进行重点防渗处理。车间配备手提式灭火器，警示牌、防护用具等 | 0.2    |
| 2  | 加强风险物质管理，对岗位员工进行事故应急培训                  | 0.2    |
| /  | 合计                                      | 0.4    |

#### 5.5 风险评价结论

本项目存在风险物质，具有一定的潜在危险性。企业落实评价建议的事故防范措施后，能够将事故风险降到更低的程度，环境风险可控。

### 六、地下水及土壤环境影响分析

为防止对地下水及土壤环境造成污染，评价建议采取以下措施：

设置重点防渗区：危险废物暂存间。参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行了防渗设计，防渗层采用砖混结构或阻燃材料，地面采用耐腐蚀的硬化地面，防渗层至少 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

为加强防渗措施的安全性、可靠性，确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施和环保设施的管理，避免出现废水跑冒滴漏现象。

综上所述，企业在加强管理，强化防渗措施的前提下，污染物渗入地下的量极小，对区域地下水环境造成影响的可能性较小，污染物渗入地下的量极其轻微；另外评价要求企业对废气排放做出有效减排措施，不会对评价区地下水及土壤环境产生明显影响。

## 八、生态环境影响分析

本项目位于济源示范区玉泉科技创业园区内，租用园区现有厂房建设项目，附近没有珍稀动植物种群和生态敏感点，运营期产生的各类污染物通过建设单位采取相应的防治措施后，对生态环境影响不大。

## 九、其他环境管理要求、验收及排污许可衔接

### 9.1 其他环境管理要求

- （1）加强设备操作管理，严格按照操作规程进行操作，并对设备定期检查。
- （2）按照环评要求对污染源开展自行监测，并做好排污口的日常管理。
- （3）定期对现有废气收集罩、管道进行巡检，确保密闭、无破损、漏风；废气收集处理设施较生产设备“先启后停”；对污染防治设施建立《环保设施运行维护保养台账》，如实记录环保设施运行、维护保养、除尘灰收集利用情况等，台账保存期限为 5 年。
- （4）严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求，规范固体废物从产生、运输、贮存、利用、最终处置的全过程控制管理。

(5) 制定环保管理计划、定期开展环保培训，提高员工素质。

(6) 对新增环保设施安装污染治理设施用电监管装置。

(7) 在运行过程中加强全厂的现场管理，实施网格化清扫，责任到人，持续提升厂区清洁生产水平。

(8) 严格按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》肥料制造（除煤制氮肥）行业 A 级绩效指标要求进行建设。

### 9.2 项目竣工环保验收

项目投入运行时，建设单位需按相关的规定组织本项目竣工环保自主验收，严格落实“环保三同时”制度，确保环境保护设施与主体工程“同时设计、同时施工同时投入生产使用”。

### 9.3 与排污许可证制度衔接要求

建设单位发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规要求进行排污登记。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“二十一、化学原料和化学制品制造业 26”中“46、肥料制造 262”中的“有机肥料及微生物肥料制造 2625”中“仅单纯混合或分装”，应进行登记管理。

## 十、污染物产排情况及总量控制

### 10.1 产排情况

本项目主要污染物产排情况见下表：

表 4-18 本项目主要污染物产排情况表 单位：t/a

| 类别 | 主要污染因子 |       | 产生量     | 削减量      | 排放量      |
|----|--------|-------|---------|----------|----------|
| 废气 | 有组织排放  | 颗粒物   | 16.65   | 16.56675 | 0.08325  |
|    | 无组织排放  | 颗粒物   | 1.85    | 1.665    | 0.185    |
| 废水 | COD    |       | 0.048   | 0.0384   | 0.0096   |
|    | TP     |       | 0.00096 | 0.000888 | 0.000072 |
| 固废 | 一般     | 废吨包装袋 | 66.238  | 66.238   | 0        |

|      |        |          |          |   |
|------|--------|----------|----------|---|
| 固废   | 除尘器收尘灰 | 16.56675 | 16.56675 | 0 |
|      | 废包膜油桶  | 3.6      | 3.6      | 0 |
| 危险固废 | 废润滑油   | 0.01     | 0.01     | 0 |
|      | 废润滑油桶  | 0.002    | 0.002    | 0 |
| 生活垃圾 | 员工生活垃圾 | 3.75     | 3.75     | 0 |

### 10.2 废气总量控制指标

根据国家总量控制指标，大气污染物总量控制指标为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs，本工程涉及的大气污染物为颗粒物。

本项目污染物建议总量指标值详见下表：

**表 4-19 本项目废气污染物排放总量控制建议指标表**

| 类别  | 总量控制因子名称 | 总量控制建议指标量 (t/a) |         | 区域替代量 (t/a) |
|-----|----------|-----------------|---------|-------------|
| 有组织 | 颗粒物      | 0.08325         | 0.26825 | 0.54        |
| 无组织 |          | 0.185           |         |             |

根据工程分析，本工程颗粒物排放量为 0.26825t/a，根据《关于河南日泽甲农业科技发展有限公司年混合分装 5 万吨有机植物制品项目主要污染物总量控制指标的函》（济环总量函〔2026〕7 号），按照新建项目新增大气污染物倍量替代原则，从示范区 2026 年关停的砖瓦窑企业大气污染物削减量中替代调剂 0.54 吨/年用于此项目。

### 10.3 废水总量控制指标

根据国家总量控制指标，废水污染物总量控制指标为 COD、TP，根据工程分析，本项目 COD、TP 出厂排放总量为 0.048t/a、0.00096t/a，经污水处理厂处理后进入外环境总量分别为 0.0096t/a、0.000072t/a。

根据废水污染物等量替代原则，废水总量控制指标为：COD0.01t/a、TP0.072kg/a。

## 十一、环保设施投资

本项目建成后，针对生产中产生的各项污染物分别采取了相应防治设施，

项目总投资 200 万元，环保投资 12.3 万元，占比 6.15%，详细情况见下表：

**表 4-20 本项目污染防治设施及环保投资估算一览表**

| 治理项目       |                   | 治理措施                                                                                                                                                           | 环保投资<br>(万元) |
|------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 废气         | 上料、筛分、混合配菌及包装工序废气 | 集气罩/集气风管+覆膜滤袋除尘器<br>+1 根 15m 高排气筒 (DA001)                                                                                                                      | 5.5          |
|            | 无组织排放废气           | 加强设备的密闭性，合理设置集气罩的安装位置，在日常生产中，应定期进行集气罩集气效率及设备、管道密闭效果检查,加强日常监督管理工作,保证车间密闭,定期采取湿式清扫，规范物料堆放。                                                                       | 0.8          |
| 废水         | 生活污水              | 依托现有化粪池处理后进入济源市第二污水处理厂处理                                                                                                                                       | /            |
| 固废         | 废吨包袋              | 设置一间一般固废仓库 (10m <sup>2</sup> )                                                                                                                                 | 1.0          |
|            | 除尘器收尘灰            |                                                                                                                                                                |              |
|            | 废包膜油桶             | 设置一间危险废物暂存间 (5m <sup>2</sup> )                                                                                                                                 | 1.5          |
|            | 废润滑油              |                                                                                                                                                                |              |
|            | 废润滑油桶             |                                                                                                                                                                |              |
| 员工生活垃圾     | 设置垃圾桶进行收集         | 0.1                                                                                                                                                            |              |
| 噪声         | 设备运行噪声            | 基础减振、传动润滑、厂房隔声                                                                                                                                                 | 1.0          |
| 地下水及土壤     | 重点防渗区：危险废物暂存间     | 对危险废物暂存间设置重点防渗区。<br>重点防渗区：针对危废间等重点防渗区，参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求<br>进行防渗设计，防渗层采用砖混结构或阻燃材料，地面采用耐腐蚀的硬化地面，防渗层至少 1.5m 厚粘土层 (渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s)。 | 2.0          |
| 环境风险       |                   | 车间配备手提式灭火器，警示牌、防护用具等                                                                                                                                           | 0.2          |
|            |                   | 加强风险物质管理，对岗位员工进行事故应急培训                                                                                                                                         | 0.2          |
| 环保投资合计     |                   |                                                                                                                                                                | 12.3         |
| 总投资        |                   |                                                                                                                                                                | 200          |
| 环保投资占比 (%) |                   |                                                                                                                                                                | 6.15         |

## 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  | 上料工序、筛分工序、混合配菌工序及包装工序废气排放口 (DA001) | 颗粒物                          | 集气罩/集气风管+覆膜滤袋除尘器+1根 15m 高排气筒 (DA001)                                                    | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 排放限值(颗粒物 120mg/m <sup>3</sup> )及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)中肥料制造(除煤制氮肥)行业A级绩效指标(颗粒物 10mg/m <sup>3</sup> ) |
|       | 无组织排放废气                            | 颗粒物                          | 加强设备的密闭性,合理设置集气罩的安装位置,在日常生产中,应定期进行集气罩集气效率及设备、管道密闭效果检查,加强日常监督管理工作,保证车间密闭,定期采取湿式清扫,规范物料堆放 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 (颗粒物 1.0mg/m <sup>3</sup> )                                                                                        |
|       |                                    | 臭气浓度                         |                                                                                         | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1(20, 无量纲)                                                                                                               |
| 地表水环境 | 生活污水                               | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP | 依托现有化粪池处理后进入济源市第二污水处理厂处理                                                                | 《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表4三级排放浓度(COD500mg/L、SS400mg/L)及济源市第二污水处理厂收水水质要求(COD380mg/L、SS160mg/L、NH <sub>3</sub> -N35mg/L、TP6.5mg/L)                  |
| 声环境   | 生产设备                               | 机械噪声                         | 基础减振、传动润滑、厂房隔声                                                                          | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))                                                                                          |
| 电磁辐射  | /                                  | /                            | /                                                                                       | /                                                                                                                                                |
| 固体废物  | 一般固废                               | 废吨包袋                         | 集中收集后暂存于一般固废仓库,定期由原料厂家回收                                                                | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)                                                                                                              |
|       |                                    | 除尘器收尘灰                       | 收集后暂存于一般固废仓库,作为土壤改良材料或绿化基质原                                                             |                                                                                                                                                  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                                       |                              |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------|------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 料定期外售给从事相关业务的环保工程公司或农业科技公司            |                              |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 废包膜油桶  | 收集后暂存于一般固废仓库，定期由商家回收                  |                              |
|              | 危险废物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 废润滑油   | 采用密闭容器分类收集，在危废间内暂存，定期委托有处置能力的单位进行安全处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 废润滑油桶  |                                       |                              |
|              | 生活垃圾                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 员工生活垃圾 | 厂区内设垃圾桶收集，定期由环卫部门清运                   | /                            |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>对危险废物暂存间设置重点防渗区。</p> <p>重点防渗区：针对危废间等重点防渗区，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行防渗设计，防渗层采用砖混结构或阻燃材料，地面采用耐腐蚀的硬化地面，防渗层至少 1.5m 厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                                       |                              |
| 生态保护措施       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                                       |                              |
| 环境风险防范措施     | <p>危险废物暂存间为重点防渗区，各物料分区储存，设置围堰及备用储存桶，设置警示牌；配置手动报警按钮、灭火器等。加强风险物质管理，对岗位员工进行事故应急演练。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                                       |                              |
| 其他环境管理要求     | <p>（1）加强设备操作管理，严格按照操作规程进行操作，并对设备定期检查。</p> <p>（2）按照环评要求对污染源开展自行监测，并做好排污口的日常管理。</p> <p>（3）定期对现有废气收集罩、管道进行巡检，确保密闭、无破损、漏风；废气收集处理设施较生产设备“先启后停”；对污染防治设施建立《环保设施运行维护保养台账》，如实记录环保设施运行、维护保养、除尘灰收集利用情况等，台账保存期限为 5 年。</p> <p>（4）严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求，规范固体废物从产生、运输、贮存、利用、最终处置的全过程控制管理。</p> <p>（5）制定环保管理计划、定期开展环保培训，提高员工素质。</p> <p>（6）对新增环保设施安装污染治理设施用电监管装置。</p> <p>（7）在运行过程中加强全厂的现场管理，实施网格化清扫，责任到人，持续提升厂区清洁生产水平。</p> <p>（8）严格按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》肥料制造（除煤制氮肥）行业 A 级绩效指标要求进行建设，车辆运输采用新能源车辆。</p> |        |                                       |                              |

## 六、结论

河南日泽甲农业科技发展有限公司年混合分装 5 万吨有机植物制品项目建设符合环保政策及相关规划，选址合理，在营运阶段要提高环保意识，落实相应污染防治措施，加强环境管理，确保各类污染物稳定达标排放，使其对周围环境的影响降到最小。因此，在营运过程中严格落实本评价中提出的各项环境保护措施的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

| 项目<br>分类     | 污染物名称  | 现有工程<br>排放量(固体废物产<br>生量) ① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量(固体废物<br>产生量) ③ | 本项目<br>排放量(固体废物<br>产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固体废<br>物产生量) ⑥ | 变化量<br>⑦  |
|--------------|--------|----------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------|
| 废气           | 颗粒物    | /                          | /                  | /                          | 0.26825                   | /                     | 0.26825                        | +0.26825  |
| 废水           | COD    | /                          | /                  | /                          | 0.0096                    | /                     | 0.0096                         | +0.0096   |
|              | TP     | /                          | /                  | /                          | 0.000072                  | /                     | 0.000072                       | +0.000072 |
| 一般工业<br>固体废物 | 废吨包袋   | /                          | /                  | /                          | 66.238                    | /                     | 66.238                         | +66.238   |
|              | 除尘器收尘灰 | /                          | /                  | /                          | 16.56675                  | /                     | 16.56675                       | +16.56675 |
|              | 废包膜油桶  | /                          | /                  | /                          | 3.6                       | /                     | 3.6                            | +3.6      |
| 危险废物         | 废润滑油   | /                          | /                  | /                          | 0.01                      | /                     | 0.01                           | +0.01     |
|              | 废润滑油桶  | /                          | /                  | /                          | 0.002                     | /                     | 0.002                          | +0.002    |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①