

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 年产5000吨水溶肥项目

建设单位(盖章): 山东济宁邦尔利工贸有限公司

编制日期: 2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741672645000

## 编制单位和编制人员情况表

|                |                              |                                                                                     |                                                                                       |
|----------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目编号           | 9/J9/59                      |                                                                                     |                                                                                       |
| 建设项目名称         | 年产5000吨水溶肥项目                 |                                                                                     |                                                                                       |
| 建设项目类别         | 23--045肥料制造                  |                                                                                     |                                                                                       |
| 环境影响评价文件类型     | 报告表                          |                                                                                     |                                                                                       |
| 一、建设单位情况       |                              |                                                                                     |                                                                                       |
| 单位名称 (盖章)      | 山东济宁邦尔利工贸有限公司                |                                                                                     |                                                                                       |
| 统一社会信用代码       | 913708116806860095           |                                                                                     |                                                                                       |
| 法定代表人 (签字)     | 张茂印                          |   |                                                                                       |
| 主要负责人 (签字)     | 张茂印                          |   |                                                                                       |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 张茂印                          |  |                                                                                       |
| 二、编制单位情况       |                              |                                                                                     |                                                                                       |
| 单位名称 (盖章)      | 山东天瑞环境科技有限公司                 |                                                                                     |                                                                                       |
| 统一社会信用代码       | 91370800MA943AUK5Y           |                                                                                     |                                                                                       |
| 三、编制人员情况       |                              |                                                                                     |                                                                                       |
| 1. 编制主持人       |                              |                                                                                     |                                                                                       |
| 姓名             | 职业资格证书管理号                    | 信用编号                                                                                | 签字                                                                                    |
| 高东盼            | 2016035370352014373003001640 | BH003263                                                                            |  |
| 2. 主要编制人员      |                              |                                                                                     |                                                                                       |
| 姓名             | 主要编写内容                       | 信用编号                                                                                | 签字                                                                                    |
| 高东盼            | 全部内容                         | BH003263                                                                            |  |

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 年产 5000 吨水溶肥项目                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2309-370830-04-01-606232                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 张茂印                                                                                                                                                                                          | 联系方式                  | 18463725888                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 山东省济宁市汶上县康驿镇金康路与康乐大道交汇处 2 号                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (116 度 31 分 1.154 秒, 35 度 33 分 21.498 秒)                                                                                                                                                     |                       |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C2624 复混肥料制造;<br>C2629 其他肥料制造                                                                                                                                                                | 建设项目行业类别              | 二十三、化学原料和化学制品制造业<br>26---45 肥料制造 262---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） | 汶上县行政审批服务局                                                                                                                                                                                   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）     | 2309-370830-04-01-606232                                                                                                                                        |
| 总投资（万元）           | 300                                                                                                                                                                                          | 环保投资(万元)              | 12                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 4                                                                                                                                                                                            | 施工工期                  | 3 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是                                                                                                                             | 用地面积(m <sup>2</sup> ) | 2016                                                                                                                                                            |
| 专项评价设置情况          | 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需要设置专项评价。                                                                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 规划名称：汶上县康驿镇工业园区总体发展规划(2023-2035年)<br>园区设立机构：汶上县康驿镇人民政府<br>园区设立文号及时间：汶康发[2023]18号    2023年8月31日                                                                                               |                       |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 规划环境影响评价文件名称：《汶上县康驿镇工业园区总体发展规划(2023-2035年)环境影响报告书》；<br><br>召集审查机关：济宁市生态环境局；<br>审查文件名称：济宁市生态环境局关于《汶上县康驿镇工业园区总体发展规划(2023-2035年)环境影响报告书》的审查意见；<br><br>审查文号：济环审【2024】1号；<br><br>审批时间：2024年3月22日； |                       |                                                                                                                                                                 |

规划及  
规划环  
境影响  
评价符  
合性分  
析

1、规划概况符合性分析

表 1-1 与康驿镇工业园区规划及规划环评要求符合性

| 文件要求                                                                                                                                                                                                            | 本项目情况                                                                                      | 符合性 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 规划范围。规划总用地面积305.12公顷。北片区北至北跃进沟，南至康达社区，西至105国道以西150米，东至105国道以东200米。中片区北至育才路，东至康盛路-康瑞路，南至兴康路，西至康安大道。南片区北至国道327，东至南郑楼，南至三十里铺村，西至范街村。                                                                               | 本项目位于汶上县康驿镇工业园区规划范围内，位于其中的中片区。                                                             | 符合  |
| 工业用地。规划工业用地167.47公顷，占规划用地的54.89%，以二类工业为主，主要分布于国道327以北，国道105两侧。                                                                                                                                                  | 本项目属于园区规划用地布局中的工业用地。                                                                       | 符合  |
| 产业准入。园区规划主导产业包括高端装备制造、新材料和现代物流。园区优先发展符合产业定位的行业，可适当引进符合国家产业政策、能耗低、污染少、科技含量高的其它行业进驻园区。对于上表中未列出的行业，在符合国家、省、市相关要求的情况下，经具体项目环境影响评价论证，对区域环境影响较小且环保可行的项目可入园区建设。                                                        | 项目符合国家产业政策，污染物经治理后可达标排放，属于对区域环境影响较小且环保可行的项目。                                               | 符合  |
| 基础设施。供水。园区生活用水、生产用水协同镇区统一供水，利用康驿水厂统一供水。<br>排水。排水体制采用雨水、污水分流制。规划园区内污水经各分区支管收集后汇入主管道，排入济宁三达水务有限公司处理。<br>供热。近期规划园区生产企业用蒸汽均由企业自行解决，企业采取自备天然气锅炉等，禁止采用燃煤等设施。<br>燃气。规划区内企业生产过程中用热以及生活能源均以管道天然气为主，利用位于山东汶上经济开发区中压调压站供气。 | （1）本项目用水由康驿镇园区管道供给，水源来自康驿水厂。<br>（2）本项目采取雨污分流制，生活污水经市政管网排入济宁三达水务有限公司处理。<br>（3）不使用蒸汽、天然气及煤炭。 | 符合  |

2、环境准入要求

表1-2 康驿镇工业园区环境管控单元生态环境准入清单一览表

| 类别     | 环境准入基本要求                                                             | 本项目情况分析                                                      | 符合性 |
|--------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----|
| 产业准入   | （1）严禁引入《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业，现有产业改、扩建不得使用《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类规模和生产工艺。 | 本项目行业类别为C2624复混肥料制造，C2629其他肥料制造，为新建项目，属于《产业结构调整指导目录》中允许建设项目。 | 符合  |
|        | （2）禁止准入水泥等重污染建材行业项目。                                                 | 本项目行业类别为C2624复混肥料制造，C2629其他肥料制造，不属于水泥等重污染建材行业项目。             | 符合  |
| 空间布局约束 | （1）新建、改建、扩建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。     | 本项目属于新建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求。                           | 符合  |
|        | （2）区内永久基本农田和城镇开发边界外区                                                 | 根据汶上县国土空间总体规划，本                                              | 符合  |

|  |         |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |    |
|--|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |         | 域（无土地利用手续），划为禁止开发区域；城镇开发边界外区域（有合法土地利用手续）、城镇开发边界内与上位规划不符地块维持开发现状，后续按国土空间规划要求实施。                                                                                                                  | 项目用地在城镇开发边界内，不占用永久基本农田，符合国土空间规划。                                                                   |    |
|  |         | （1）园区严格按照总体规划及环境规划要求，实行污水集中处理，所有企业废水必须预处理达到污水处理厂接管标准后排入管网，由污水处理厂统一处理排放。污水处理厂下游设置人工湿地，确保外排污水满足地表水Ⅲ类标准，不影响当地地表水的环境质量。                                                                             | 本项目生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入济宁三达水务有限公司处理。                                                               | 符合 |
|  |         | （2）禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放场站。改建建设项目，不得增加排污量。禁止准入排放重金属废水、剧毒废水、放射性废水、难降解废水，且废水经预处理达不到园区集中污水处理厂接收标准的项目。                                                           | 项目位于汶上邵庄备用水源地准保护区范围（备用水源地未开发），本项目生活污水经化粪池处理后由园区污水管网排入济宁三达水务有限公司处理，不属于对水体污染严重的建设项目。                 | 符合 |
|  | 污染物排放管控 | （3）园区内各企业排放的SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘以及工艺废气经厂内处置措施处理后达标排放。燃气锅炉全面采用低氮燃烧技术，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟粉尘、VOCs排放量不得超过区域允许排放量。                                                   | 本项目主要污染因子为颗粒物，经除尘器处理后达标排放，排放量满足区域允许排放量要求。喷码工序VOCs排放量较小，通过规范操作，经车间通风后无组织排放。                         | 符合 |
|  |         | （4）对园区排污量大的企业进行废水、废气定期监测，监督企业有效控制各类污染物的排放，督促企业不放松对事故源的管理。                                                                                                                                       | 本项目严格按照要求进行废气定期监测。                                                                                 | 符合 |
|  |         | （5）工业企业严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）排放要求。全面加强VOCs污染管控，涉及涂装的重点行业加强对VOCs的收集和治理，确保废气收集率、治理设施同步运行率和去除率达到国家和省有关要求，加大汽油等油品储运销全过程VOCs排放控制。加强移动源污染防治，逐步淘汰高排放的老旧车，严格控制柴油货车污染排放；严格落实扬尘污染防治各项措施。 | 本项目颗粒物排放严格执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）排放要求。喷码工序VOCs排放量较小，不涉及涂装行业，厂区内移动源采用新国标汽车，严格落实扬尘污染防治措施。 | 符合 |
|  | 环境风险防控  | （1）当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。                                                                                                                                                 | 企业按要求制定重污染天气应急预案，根据预警，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。                                                        | 符合 |
|  |         | （2）建立区域环境风险防范与环境安全突发事件应急处理方案，并与汶上县、康驿镇环境风险与应急体系实施区域联动。                                                                                                                                          | 本项目建立环境安全突发事件应急处理方案，与汶上县、康驿镇工业园环境风险与应急体系实施区域联动。                                                    | 符合 |

|  |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |                                            |    |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----|
|  |                                                                                                                                                                                                                 | (3) 加强对区内企业的风险管理，定期对已建企业进行风险排查，对在建企业进行监督和指导，各企业建设相应的事故应急设施。                            | 企业加强厂区的风险管理，定期进行风险排查，建设相应的事故应急设施。          | 符合 |
|  |                                                                                                                                                                                                                 | (4) 加强对工业炉窑及排放有毒有害气体污染物排放企业的监管。                                                        | 本项目不涉及工业炉窑。                                | 符合 |
|  |                                                                                                                                                                                                                 | (5) 园区内村庄搬迁之前，禁止在村庄近距离范围布局污染较重、环境风险较大的项目。                                              | 项目不属于污染较重、环境风险较大的项目。                       | 符合 |
|  | 资源<br>开发<br>要求                                                                                                                                                                                                  | (1) 园区推广天然气等清洁能源，区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。新建容量在10蒸吨/小时及以下工业锅炉优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。          | 本项目不涉及天然气及高污染燃料，不使用锅炉。                     | 符合 |
|  |                                                                                                                                                                                                                 | (2) 实行清洁生产战略，采用节水生产工艺，合理进行工业布局，以减少工业生产对水的需求，提高水的利用效率。                                  | 本项目采取节水生产工艺，合理进行工业布局，减少工业生产对水的需求，提供水的利用效率。 | 符合 |
|  |                                                                                                                                                                                                                 | (3) 严控高耗水项目。水资源开发应当优先利用地表水，未经许可不得开采地下水，禁止采深层地下水，加快集中供水管网建设及中水回用工程建设，逐步减少地下水开采量。        | 本项目不属于高耗水项目，用水采用自来水，不使用地下水。                | 符合 |
|  |                                                                                                                                                                                                                 | (4) 新建高耗能项目能耗要达到相关要求。产生大气污染物的工业企业应持续开展节能降耗，持续降低单位GDP能耗及煤耗水平。因地制宜推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤。 | 本项目不属于高耗能项目，不使用燃煤。                         | 符合 |
|  | <b>3、规划及规划环评符合性结论</b><br>本项目位于汶上县康驿镇工业园区规划范围内，属于规划用地布局中的工业用地。<br>对照园区环境管控单元生态环境准入清单一览表，本项目建设符合产业准入、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用要求。<br>根据园区产业准入要求，本项目虽不属于主导产业，但符合国家产业政策，污染物经治理后可达标排放，属于对区域环境影响较小且环保可行的项目，可以入园建设。 |                                                                                        |                                            |    |
|  | <b>1、产业政策符合性</b><br>根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励、限制和淘汰类，属于允许类项目，符合国家的产业政策。本项目已经取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2309-370830-04-01-606232。                                                                                |                                                                                        |                                            |    |
|  | <b>2、选址合理性</b><br>(1) 项目规划符合性分析                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |                                            |    |
|  | 其他符合性分析                                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |                                            |    |

本项目位于山东省济宁市汶上县康驿镇金康路与康乐大道交汇处 2 号。根据康驿镇总体规划图（2018-2035 年）（附图 5），该项目用地为二类工业用地，符合康驿镇土地利用及总体规划要求。同时项目所在地水、电、道路交通等基础设施配套齐全，可以满足项目建设与运营需要。

（2）土地使用的合法性分析

本项目租赁现有厂房进行建设，用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中规定的禁止和限值项目，符合土地利用政策。

（3）与汶上县城区集中饮用水水源地保护区的关系

项目拟建厂区中心地理坐标为：东经 116 度 31 分 1.154 秒，北纬 35 度 33 分 21.498 秒，位于康驿水厂南 2.7km，本区域地下水流向由北向南，本项目位于康驿水厂的地下水流向下游。根据《关于印发济宁市城市饮用水水源保护区划分方案的通知》（济政字[2016]8 号），汶上县备用水源地：①汶上邵庄水源地：准保护区范围为：东至 G105 国道，北以肖庄-后集-邵庄北侧河流为界，西至大店子-寺前铺村一线，南以 G1511 高速公路，面积约 47.52 平方千米。项目位于汶上邵庄备用水源地准保护区范围（备用水源地未开发），见附图 8；根据《汶上县康驿镇工业园区总体发展规划(2023-2035 年)环境影响报告书》：“济宁市城镇饮用水水源保护区划分方案拟进行调整，汶上邵庄水源地拟调整范围，调整后与本次规划范围不重合”。项目建设与《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年修正）要求不冲突。

表 1-3 与《饮用水水源保护区污染防治管理规定》符合性分析

| 序号                              | 相关规定                                                       | 项目情况                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 第十九条 饮用水地下水源各级保护区及准保护区内必须遵守下列规定 |                                                            |                                           |
| 1                               | 禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放场站，因特殊需要设立转运站的，必须经有关部门批准，并采取防渗漏措施 | 符合。本项目不属于上述项目，生产区、仓储区采取防渗漏措施。             |
| 2                               | 当补给源为地表水体时，该地表水体水质不应低于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准                      | 符合。项目生活污水排入污水处理厂集中处理，尾水经湿地净化后，排放水质达到Ⅲ类标准。 |
| 3                               | 不得使用不符合《农田灌溉水质标准》的污水进行灌溉，合理使用化肥                            | 符合。项目废水不涉及灌溉农田。                           |
| 4                               | 保护水源林，禁止毁林开荒，禁止非更新砍伐水源林                                    | 符合。本项目利用现有厂区。                             |
| 5                               | 禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。                        | 本项目为新建项目，不属于对水体污染严重的建设项目。                 |

### 3、与生态环境分区管控符合性分析

本项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单符合性分析如下：

#### （1）生态保护红线

根据《汶上县国土空间总体规划（2021-2035 年）》（鲁政字〔2024〕59 号，2024 年 4 月 10 日批复）中的<县域国土空间控制线规划图>，本项目厂区位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田，具体见附图 9。

#### （2）环境质量底线

环境质量底线的目标为：大气环境质量持续改善，空气质量优良天数比率均达到 70%以上。南水北调输水干线及重点河流市控以上断面全部达到或优于地表水Ⅲ类标准，水质优良率达到 100%。建成区内劣五类水体全面消除，水环境质量不断改善。土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率达到 92%以上。

#### ①项目与大气环境功能的相符性分析

本项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据济宁市生态环境局网站公布的 2023 年全市大气环境质量污染物浓度情况，项目所在区域为不达标区。汶上县 2023 年 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 超标，可吸入颗粒物及细颗粒物为影响该区域空气质量的首要污染物。针对环境空气不达标的问题，汶上县人民政府正积极落实《济宁市深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025 年）》、《山东省生态环境厅关于印发山东建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》等文件要求，通过实行大气污染物排放总量指标 2 倍削减替代，优化产业结构与布局，减少煤炭消费，推进工业污染源提标改造，强化工业企业无组织排放控制管理，加强 VOCs 专项整治，控制机动车污染，实施秋冬季重点行业错峰生产等方面的行动，加快以细颗粒物为重点的大气污染治理，项目所在区域大气环境质量将会逐步得到改善。

本项目运营期主要废气污染物为颗粒物、VOCs、臭气浓度，在采取完善的废气处理措施后，能够确保废气达标排放，对周围环境空气质量影响程度不大，符合区域环境空气质量底线管控要求。

②项目与地表水环境功能相符性分析

根据山东省省控重点河流水质状况发布的数据，2025 年 1 月泉河牛庄闸国控断面水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB/T3838-2002）III类标准。

项目职工生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入济宁三达水务有限公司深度处理，不会对区域地表水环境质量产生影响。

③项目与声环境功能区的相符性分析

项目所在地声环境功能为 2 类功能区，通过采取隔声、减震、合理布局等措施后，根据声环境影响预测，项目建成后对周围声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此项目建设符合声环境区要求。

本项目产生的废气、废水、噪声经治理之后对环境污染较小，固体废物可做到合理处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目运营过程中原辅材料均为外购，营运过程会消耗一定的电能、新鲜水、蒸汽等，本项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，且项目采取了一定的节水、节电措施，符合资源利用上限要求。

（4）环境准入清单

根据济宁市人民政府《关于印发济宁市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（济政字〔2021〕27 号）、《济宁市生态环境委员会办公室关于发布 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（济环委办〔2024〕5 号）。本项目位于康驿镇，属于一般管控单元，环境管控单元编码：ZH37083030005。详见附图 10。本项目符合性见下表。

表 1-4 与济环委办〔2024〕5 号符合性分析

| 环境管控单元编码                                                        | 环境管控单元名称 | 行政区划 |     |                                    | 管控单元分类 |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------|-----|------------------------------------|--------|
|                                                                 |          | 省    | 市   | 县                                  |        |
| ZH37083030005                                                   | 康驿镇      | 山东省  | 济宁市 | 汶上县                                | 一般控制单元 |
| 济宁市汶上县康驿镇环境管控单元生态环境准入清单具体要求                                     |          |      |     |                                    |        |
| 空间布局约束                                                          |          |      |     | 本项目情况                              | 符合性    |
| 1.新建、改建、扩建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。 |          |      |     | 本项目符合产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求，符合园区规划。 | 符合     |

| 污染物排放管控                                                                                                                                                                                               | 本项目情况                                                                                                                    | 符合性 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>1.落实水环境保护的普适性要求。推进城乡生活污染和农业面源污染治理，加强污染物排放管控，推动水环境质量不断改善。</p> <p>2.严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）排放要求，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过区域允许排放量。全面加强 VOCs 污染管控。加大秸秆禁烧管控力度。</p> | <p>本项目生活污水经化粪池处理后由园区污水管网排入济宁三达水务有限公司处理；废气经末端处理设施处理后达标排放，排放量不超过区域允许排放量；颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）排放要求。</p> | 符合  |
| 环境风险防控                                                                                                                                                                                                | 本项目情况                                                                                                                    | 符合性 |
| <p>11.当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。</p>                                                                                                                                                | <p>企业按要求制定重污染天气应急预案，根据预警，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。</p>                                                                       | 符合  |
| 资源开发效率要求                                                                                                                                                                                              | 本项目情况                                                                                                                    | 符合性 |
| <p>1.严控高耗水项目。水资源开发应当优先利用地表水，严格控制开采地下水。</p> <p>2.推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤。严防散煤复烧，对暂未实施清洁取暖的地区，确保使用的散煤质量符合标准要求。</p>                                                                                        | <p>项目用水取自自来水管网，不属于高耗水项目；本项目不使用煤炭。</p>                                                                                    | 符合  |

#### 4、与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-5 与《山东省“十四五”生态环境保护规划》符合性

| 具体要求                                                                                                                                                                        | 本项目情况                                         | 符合性 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|
| <p>优化国土空间开发保护格局。落实主体功能区战略，构建以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单为核心的“三线一单”生态环境分区管控体系，建立更新调整和跟踪评估长效机制，推动“三线一单”数据信息化和共建共享，加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面应用。</p>                    | <p>本项目建设符合“三线一单”要求。</p>                       | 符合  |
| <p>坚决淘汰落后动能.严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推进“淘汰类”生产工艺和产品退出。</p>                                                                                                                        | <p>本项目不涉及“淘汰类”生产工艺和产品。</p>                    | 符合  |
| <p>狠抓工业污染防治。实施差别化流域环境准入政策，强化准入管理和底线约束。严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。加快推进黄河干流及主要支流岸线 1 公里范围内的高耗水、高污染企业搬迁入园。继续推进城市建成区内现有焦化、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。严格执行各流域水污</p> | <p>本项目不属于高耗水、高污染项目。生活污水经化粪池后经园区管网排入济宁三达水务</p> | 符合  |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                               |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|
| 染物综合排放标准，加强全盐量、硫酸盐、氟化物等特征污染物治理。加强化工、印染、农副食品加工等行业综合治理，推进玉米淀粉、糖醇生产、肉类及水产品加工、印染等企业清洁化改造。推进石油炼制、化工、焦化等工业园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。加大现有工业园区整治力度，全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治。鼓励有条件的园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测”。推动开展有毒有害以及难降解废水治理试点。 | 有限公司处理。                                       |    |
| 大力推进重点行业 VOCs 治理。石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系。                                                                                                                                             | 本项目不属于重点行业，喷码过程使用少量 UV 油墨，产生少量 VOCs 车间内无组织排放。 | 符合 |

## 5、与《济宁市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-6 与《济宁市“十四五”生态环境保护规划》的符合性

| 分类         | 具体要求                                                                                                                                                                                                                                                                     | 本项目情况                              | 符合性 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|
| 加快推动产业结构调整 | 坚决遏制“两高”项目盲目发展。坚持环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放总量和产能总量控制刚性要求。实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求，新（改、扩）建项目要减量替代，已建项目要减量运行。依据国家相关产业政策，对焦化煤电、水泥、轮胎、平板玻璃、煤化工、铁合金等重点行业严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。原则上不再审批新建煤矿项目。严禁新增水泥熟料、粉磨产能。        | 本项目不属于“两高”项目，不消耗煤炭，不属于重点行业。        | 符合  |
| 深化工业污染源治理  | 实施重点行业 NO <sub>x</sub> 等污染深度治理。开展焦化、水泥行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。加强燃煤机组、锅炉污染治理设施运行管控，确保按照超低排放要求稳定运行。全面加强无组织排放管控，严格控制铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰耐火材料、有色金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统及备用处置设施。引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划，减少污染物排放。 | 本项目不属于上述行业，不涉及 NO <sub>x</sub> 排放。 | 符合  |
| 深化生态环境制度落实 | 落实污染物排放总量控制制度。围绕生态环境质量改善目标，实施排污总量控制。严格按照国家、省确定污染物减排框架体系，确定各县（市、区）重点减排工程，高质量完成“十四五”总量减排目标任务。落实国家建立非固定污染源减排管理体系的要求，实施非固定污染源全过程调度管理，强化统计、监管、评估。统筹推进多污染物协同减排，减污降碳协同增效，实施一批重点领域、重点行业协同减排工程。健全污染减排激励约束机制。                                                                      | 本项目需申请总量的污染物为颗粒物，严格执行总量控制制度。       | 符合  |

6、与《山东省深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021-2025）》（鲁环委办[2021]30 号）符合性分析

表 1-7 与鲁环委办[2021]30 号文符合性分析一览表

| 计划要求      |                                                                                                                                                                             | 本项目情况                                | 符合性 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|
| 蓝天保卫战行动计划 | 压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降 10%，控制在 3.5 亿吨左右。非石化能源消费比重提高到 13%左右。                                                                                                  | 本项目不消耗煤炭。                            | 符合  |
|           | 优化货物运输方式。优化交通运输结构，大力发展铁港联运 基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。                                                                                                                | 项目物料不属于大宗物料，货物运输方式简单、运输距离较短，符合要求。    | 符合  |
|           | 实施 VOCs 全过程污染防治。实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含 VOCs 原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs 含量产品。2021 年年底前，完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造。 | 本项目喷码过程使用少量 UV 油墨，产生少量 VOCs 车间内无组织排放 | 符合  |
|           | 强化工业源 NO <sub>x</sub> 深度治理。严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染物排放稳定达到超低排放要求。                                                                                                          | 不涉及氮氧化物。                             | 符合  |
| 碧水保卫战行动计划 | 精准治理工业企业污染。继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。                                                                          | 项目生活污水经化粪池处理后经园区管网排入济宁三达水务有限公司处理。    | 符合  |
|           | 开展区域再生水循环利用。加强工业节水，2025 年年底前，全省高耗水工业企业节水型企业达标率达到 50%，全省创建 50 家节水标杆企业和 10 家节水标杆园区。                                                                                           |                                      |     |
| 净土保卫战行动计划 | 提升重金属污染防控水平。完善全口径涉重金属行业企业清单，已发依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。                                                                                                      | 本项目不属于涉重金属行业。                        | 符合  |
|           | 加强固体废物环境管理。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建及污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和坚持监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。                                                                          | 本项目固废均得到妥善处置。                        | 符合  |

7、与《关于印发《山东省化工行业投资项目管理规定》的通知》（鲁工信发〔2022〕5 号）的符合性分析

表 1-8 与鲁工信发〔2022〕5 号文的符合情况

| 序号 | 文件要求                                                          | 项目情况              | 符合性 |
|----|---------------------------------------------------------------|-------------------|-----|
| 1  | 第二条 本规定所称化工行业，包括国家统计局《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》中以下行业：（1）25 石油、 | 本项目行业为：C2624 复混肥料 | 符合  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                           |    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|
|   | 煤炭及其他燃料加工业（其中 2524 煤制品制造、2530 核燃料加工、2542 生物质致密成型燃料加工除外）；（2）26 化学原料和化学制品制造业（2671 炸药及火工产品制造除外）；（3）291 橡胶制品业。                                                                                                                                                               | 制造；C2629 其他肥料制造                                                           |    |
| 2 | 坚持高质高效原则。严格执行国家产业政策，支持建设国家《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，严禁新建、扩建限制类项目，严禁建设淘汰类项目。<br>坚持安全发展原则。认真落实国家环保、安全有关要求，做好环境影响评价和安全生产评价，确保投资项目中的安全、环保等设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。<br>坚持集聚力约原则。大力推进化工企业进区入园，鼓励企业建链延链补链强链，推动上下游协同、耦合发展。                                                               | 本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）允许类项目。<br>项目实施过程坚持安全、环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | 符合 |
| 3 | 第十二条 符合下列情形之一的化工项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。<br>（一）2625 有机肥料及微生物肥料制造、2682 化妆品制造、2683 口腔清洁用品制造、291 橡胶制品业项目。<br>（二）列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环评类别为报告表、登记表的非危险化学品项目。<br>（三）海水或卤水提取溴素、二氧化碳收集、新建大型冶金项目配套焦化和制酸、可再生能源发电制氢、为非化工项目配套的空分以及依托钢铁企业副产煤气就地实施钢化联产项目。 | 项目为非危化品类环评报告表，可在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施。本项目选址位于汶上县康驿镇工业区。              | 符合 |
| 4 | 县（市、区）政府核准、备案机关负责备案非危险化学品项目以及不新增产能的改建和不新增产能的技术改造危险化学品项目。                                                                                                                                                                                                                 | 项目已在汶上县行政审批服务局备案。                                                         | 符合 |

**8、与《汶上县人民政府关于印发汶上县空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案的通知》（汶政字〔2024〕104 号）符合性分析**

**表 1-9 与汶政字〔2024〕104 号符合情况**

| 要求         | 文件要求                                                                                                                                                                                                                    | 项目情况                                    | 符合性 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|
| 产业结构优化升级行动 | 1.严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。 | 本项目不属于两高及低水平项目，项目建设满足相关规划、产业政策、总量控制等要求。 | 符合  |

|                                                                                                                                      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                      |                          | 2.优化调整重点行业结构。进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。                                                                                                                                                                                                                                                                     | 项目不属于重点行业。                            |     |
|                                                                                                                                      |                          | 4.优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，指导企业积极申报 VOCs 末端治理豁免。                                                                                                                                                                            | 本项目喷码过程使用少量 UV 油墨，产生少量 VOCs 车间内无组织排放。 | 符合  |
|                                                                                                                                      | 能源绿色低碳转型行动               | 2.严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制。到 2025 年，完成市定我县“十四五”期间煤炭消费压减任务，重点削减非电力用煤。新、改、扩建用煤项目，依法实行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、油母页岩等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。不再新增燃料类煤气发生炉，新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉，原则上采用清洁低碳能源。 | 本项目不涉及煤炭使用。                           | 符合  |
|                                                                                                                                      |                          | 4.持续推进清洁取暖。因地制宜成片推进清洁取暖，加大散煤替代力度，平原地区散煤基本清零，逐步推进山区散煤清洁能源替代。引导规模化养殖场采用清洁能源供暖。依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为高污染燃料禁燃区，并禁止燃烧高污染燃料。对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。                                                                                                                                                                                    | 项目不涉及煤炭。                              | 符合  |
|                                                                                                                                      | 多污染物协同治理行动               | 1.强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。开展含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等全方位、全链条、全环节无组织排放情况排查，对达不到标准要求的开展整治。以石油化工、有机化工等行业为重点，开展 VOCs 液体储罐专项治理。配合市生态环境局做好化工园区泄漏检测与修复（LDAR）信息管理平台日常运维。                                                                                                                                                      | 本项目喷码过程使用少量 UV 油墨，产生少量 VOCs 车间内无组织排放。 | 符合  |
| <p><b>9、与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17 号）符合性</b></p> <p><b>表 1-10 与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17 号）文的符合性分析</b></p> |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |     |
| 要求                                                                                                                                   |                          | 具体要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 本项目情况                                 | 符合性 |
| 进一步落                                                                                                                                 | 各有关部门要按照“管行业必须管安全、管业务必须管 | 企业按照相关法律法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 符合                                    |     |

|  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                         |    |
|--|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 实部门监管指导责任。   | 安全、管生产经营必须管安全”和谁主管谁负责的原则，靠前一步，主动作为，将环保设备设施安全作为行业领域安全工作的重要内容，切实承担起安全监督管理和指导责任。要高度关注新增环保设备设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。要进一步强化服务意识，既严格执法又热情服务，充分发挥专家作用，及时帮助企业解决环保设备设施安全方面存在的问题和困难。                                                                     | 规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施，积极配合部门监管指导。                                                                                                                                             |    |
|  | 进一步落实企业主体责任  | 推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全三同时有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统 and 连锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得一包了之，不管不问。 | 企业环保安全部负责人作为相关工作的主要落实人，由该部门做好全厂相关工作的指导和督促。企业承诺本项目环保设备设施按照三同时有关要求建设，并做好安全防范；对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育；开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范。 | 符合 |
|  | 进一步发挥社会力量作用。 | 要强化社会监督，充分运用举报奖励机制，鼓励社会公众积极举报环保设备设施事故隐患和安全违法行为。强化联合惩戒，对环保设备设施安全存在严重违法行为的失信主体，及时纳入安全生产失信惩戒名单，将相关信息推送至全国信用信息共享平台。强化宣传                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 企业承诺积极排查环保设备设施事故隐患和安全违法行为，接受社会监督。                                                                                                                                                                       | 符合 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 教育，充分发挥主流媒体作用，积极开展环保设备设施安全宣传引导，提升社会公众安全意识。 |  |
| <p><b>10、与《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业〔2023〕34 号)、《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》(鲁发改工业〔2024〕487 号)、《关于优化调整部分行业“两高”项目管理有关事项的通知》(鲁发改工业〔2024〕828 号) 符合性分析</b></p> <p>根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业〔2023〕34 号)、《关于促进轮胎铸造行业转型升级调整优化项目管理的通知》(鲁发改工业〔2024〕487 号)、《关于优化调整部分行业“两高”项目管理有关事项的通知》(鲁发改工业〔2024〕828 号) 可知，本项目所在行业不在“两高”项目清单内。</p> <p><b>11、与环发[2012]77 号文符合性分析</b></p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 和《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号) 的规定，对本项目的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等做出评价，本项目在生产过程、原辅料和产品储运等过程中，不存在重大的环境风险，在严格落实本环评提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急物资，对员工进行定期培训，对生产设备、环保设施等进行定期检查、维护的前提下，本项目环境风险可防可控。本项目建设满足环发[2012]77 号关于环境风险评价的要求。</p> <p><b>12、项目与南水北调工程的关系</b></p> <p>本项目位于山东省济宁市汶上县康驿镇金康路与康乐大道交汇处 2 号，根据《关于山东省南四湖流域核心、重点和一般保护区域涉及具体范围的公示》，本项目位于南四湖流域重点保护区域。根据《山东省南水北调工程沿线区域水污染防治条例》(2018) 和《南水北调东线工程梁济运河控制单元治污方案》(2022) 规划要求，区域内废水水质需满足《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》(DB37 3416.1-2023) 》重点保护区排放标准。</p> <p>本项目生活污水经管网进入济宁三达水务有限公司集中处理，不直接外排。因此，建设项目对南水北调工程影响较小，符合相关要求。</p> <p><b>13、与排污许可衔接要求</b></p> <p>根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84号)，建设项目应做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固</p> |                                            |  |

定污染源排污许可分类管理名录》的有机衔接。

本项目国民经济代码为C2624复混肥料制造，C2629其他肥料制造，生产工艺为混合、分装；根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目实行排污许可登记管理，项目建成后应及时填报排污许可登记。

## 二、建设项目工程分析

### 一、项目背景

山东济宁邦尔利工贸有限公司年产5000吨水溶肥项目位于山东省济宁市汶上县康驿镇金康路与康乐大道交汇处2号。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业26-45肥料制造262-其他”类，需编制环境影响报告表。

### 二、项目组成

表 2-1 项目工程内容一览表

| 分类   | 建设名称 | 主要建设内容                                                                                                                                     | 备注     |
|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 主体工程 | 生产车间 | 租赁厂房 1 座，建筑面积 2016m <sup>2</sup> ，内设生产区、原料区及成品区。生产区设置 1 条粉剂水溶肥生产线和 1 条液体水溶肥生产线。                                                            | 租赁现有车间 |
|      | 原料仓库 | 位于生产车间内南部，占地面积 162m <sup>2</sup> ，存放原材料。                                                                                                   |        |
| 贮运工程 | 成品仓库 | 位于生产车间内西部，占地面积 504m <sup>2</sup> ，存放产品。                                                                                                    |        |
| 公用工程 | 给水   | 康驿镇自来水管网                                                                                                                                   | /      |
|      | 排水   | 厂区采取清污分流、雨污分流措施；项目产品添加用水全部进入产品；设备清洗废水采用塑料桶储存，回用同类产品的生产，不外排；湿式除尘器更换水采用塑料桶储存，全部回用于的生产；去离子水制备过程产生的废水全部用于车间降尘。生活污水经化粪池预处理后经园区管网排入济宁三达水务有限公司处理。 | /      |
|      | 供电   | 项目用电从附近供电线路就近接入，可保证项目用电需要。                                                                                                                 | /      |
|      | 供热   | 生产过程不用热。                                                                                                                                   | /      |
| 环保工程 | 废气处理 | 粉剂水溶肥生产线投料、包装工序上方设置带软帘的集气罩，收集的废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放。                                                                              | 新建     |
|      |      | 液体水溶肥生产线投料工序上方设置集气罩，收集的废气经湿式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。                                                                                     | 新建     |
|      |      | 喷码工序有机废气产生量较小，通过车间换风系统无组织排放。                                                                                                               |        |
|      | 废水处理 | 本项目生活污水经化粪池处理后经污水管网排入济宁三达水务有限公司处理。                                                                                                         | 新建     |
|      | 固体废物 | 除尘器收尘、地面清扫粉尘收集后回用于生产，废包装和废布袋收集后外售物资回收公司。废反渗透膜由厂家回收处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。废机油、废机油桶、废油墨盒暂存于危废间，委托有资质的单位处理。                                         | 新建     |
|      | 噪声   | 采用低噪声设备、基础减振、密闭隔声、墙体隔声等                                                                                                                    | 新建     |

### 三、产品方案

表 2-2 产品方案表

| 序号 | 工程名称   | 产品名称  |           | 设计能力<br>(t/a) | 备注                                      |
|----|--------|-------|-----------|---------------|-----------------------------------------|
| 1  | 水溶肥生产线 | 粉剂水溶肥 | 大量元素水溶性肥料 | 1800          | 满足《大量元素水溶肥料》(NY/T1107-2020)中固体产品相关要求    |
| 2  |        |       | 中量元素水溶性肥料 | 1200          | 满足《中量元素水溶肥料》(NY2266-2012)中固体产品相关要求      |
| 3  |        | 液体水溶肥 | 微量元素水溶肥   | 200           | 满足《微量元素水溶肥料》(NY 1428-2010)中液体产品相关要求     |
| 4  |        |       | 氨基酸水溶肥    | 400           | 满足《含氨基酸水溶肥料》(NY1429-2010)中液体产品相关要求      |
| 5  |        |       | 腐殖酸水溶肥    | 600           | 满足《含腐殖酸水溶肥料》(NY1106-2010)中液体产品相关要求      |
| 6  |        |       | 有机水溶肥料    | 800           | 满足《有机水溶肥料 通用要求》(NY/T3831-2021)中液体产品相关要求 |

产品质量标准见下表。

表 2-3 大量元素水溶肥料 (NY/T 1107-2020)

| 项目                  |               | 固体产品    | 液体产品     |
|---------------------|---------------|---------|----------|
| 大量元素含量 <sup>a</sup> |               | ≥ 50.0% | ≥ 400g/L |
| 水不溶物含量              |               | ≤ 1.0%  | ≤ 10g/L  |
| 水分含量                |               | ≤ 3.0%  | /        |
| 缩二脲含量               |               | ≤ 0.9%  |          |
| 氯离子含量 <sup>b</sup>  | 未标“含氯”的产品     | ≤ 3.0%  | ≤ 30g/L  |
|                     | 标识“含氯(低氯)”的产品 | ≤ 15%   | ≤ 150g/L |
|                     | 标识“含氯(中氯)”的产品 | ≤ 30%   | ≤ 300g/L |

<sup>a</sup>大量元素含量指总 N、P<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、K<sub>2</sub>O 含量之和，产品应至少包含其中 2 种大量元素，单一大量元素含量不低于 4.0%或 40g/L。各单一大量元素测定值与标明值负偏差的绝对值应不大于 1.5%或 15g/L。

<sup>b</sup>氯离子含量大于 30%或 300g/L 的产品，应在包装袋上表明“含氯(高氯)”，标识“含氯(高氯)”的产品，氯离子含量可不做检验和判定。

表 2-4 中量元素水溶肥料 (NY2266-2012)

| 项目                  |  | 固体产品    | 液体产品     |
|---------------------|--|---------|----------|
| 中量元素含量 <sup>a</sup> |  | ≥ 10.0% | ≥ 100g/L |
| 水不溶物含量              |  | ≤ 5.0%  | ≤ 50g/L  |
| pH (1: 250 倍稀释)     |  | 3.0-9.0 | 3.0-9.0  |
| 水分含量                |  | ≤ 3.0%  | /        |

<sup>a</sup>中量元素含量指钙含量或镁含量或钙镁含量之和。含量低于 1.0%的钙或镁元素均应计入中量元素含量中。

硫含量不计入中量元素含量，仅在标识中标注。

表 2-5 微量元素水溶肥料（NY1428-2010）

| 项目                                                                                                         | 固体产品     | 液体产品     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| 微量元素含量 <sup>a</sup>                                                                                        | ≥10.0%   | ≥100g/L  |
| 水不溶物含量                                                                                                     | ≤5.0%    | ≤50g/L   |
| pH（1：250 倍稀释）                                                                                              | 3.0-9.0  | 3.0-10.0 |
| 水分含量                                                                                                       | 3.0-10.0 | /        |
| <sup>a</sup> 微量元素含量指铜、铁、锰、锌、硼、钼元素含量之和。产品应至少包含一种微量元素。含量不低于 0.05%或 0.5g/L 的单一微量元素均应计入微量元素含量中。钼元素含量不高于 10g/L。 |          |          |

表 2-6 含氨基酸水溶肥料（NY1429-2010）

| 项目                  | 中量元素型液体 | 微量元素型液体 |
|---------------------|---------|---------|
| 游离氨基酸含量             | ≥100g/L | ≥100g/L |
| 中量元素含量 <sup>a</sup> | ≥30g/L  | ≥20g/L  |
| 水不溶物含量              | ≤50g/L  | ≤50g/L  |
| pH（1：250 倍稀释）       | 3.0-9.0 | 3.0-9.0 |

表 2-7 含腐植酸水溶肥料（NY1106-2010）

| 项目                                                                                                              | 大量元素型    |          | 微量元素型    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
|                                                                                                                 | 固体产品     | 液体产品     |          |
| 腐殖酸含量                                                                                                           | ≥3.0%    | ≥30g/L   | ≥3.0%    |
| 大量元素含量 <sup>a</sup>                                                                                             | ≥20.0%   | ≥200g/L  | /        |
| 微量元素含量 <sup>b</sup>                                                                                             | /        | /        | ≥6.0%    |
| 水不溶物含量                                                                                                          | ≤5.0%    | ≤50g/L   | ≤5.0%    |
| pH（1：250 倍稀释）                                                                                                   | 4.0-10.0 | 4.0-10.0 | 4.0-10.0 |
| 水分                                                                                                              | ≤5.0%    | /        | ≤5.0%    |
| <sup>a</sup> 大量元素含量指总 N、P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 、K <sub>2</sub> O 含量之和，产品应至少包含 2 种大量元素，单一大量元素含量不低于 20g/L。 |          |          |          |
| <sup>b</sup> 微量元素含量指铜、铁、锰、锌、硼、钼元素含量之和。含量不低于 0.05%的单一微量元素均应计入微量元素含量中。钼元素含量不高于 0.5%。                              |          |          |          |

#### 四、主要设备

表 2-8 主要生产设施一览表

| 类型 | 名称       | 规格型号      | 数量（台）    |
|----|----------|-----------|----------|
| 生产 | 粉剂水溶肥生产线 | 原料混合机     | /        |
|    |          | 自动定量分装机   | /        |
|    | 液体水溶肥生产线 | 混合罐       | XT-108   |
|    |          | 配制釜       | 1200L    |
|    |          | 水平式全自动包装机 | DXD-18D  |
|    |          | 自动灌装机     | DGP-Z-8D |
|    |          | 电脑控制液体灌装机 | DGP 系列   |
|    |          | 全自动直列式旋盖机 | FXZ-A    |
|    |          | 电磁感应封口机   | DG-5000A |
|    |          | 喷码机       | 630      |

|      |          |       |   |
|------|----------|-------|---|
| 公用工程 | 去离子水制备设施 | 3t/h  | 1 |
|      | 微孔过滤器    | WKGLQ | 1 |
| 环保工程 | 布袋除尘     | /     | 1 |
|      | 风机       | /     | 2 |
|      | 湿式除尘器    | /     | 1 |

本项目设备不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）规定的限制及淘汰类设备。

### 五、主要原辅料

#### 1、主要原辅材料

表 2-9 水溶肥主要原辅料表

| 产品                 | 类别 | 名称      | 组分/规格% | 形态 | 年耗量(t/a) | 包装方式 | 储存位置 | 最大储存量(t) | 来源及运输 |
|--------------------|----|---------|--------|----|----------|------|------|----------|-------|
| 大量元素水溶性肥料(1800t/a) | 原料 | 尿素      | 99     | 固态 | 900.18   | 袋装   | 原料仓库 | 100      | 外购、汽运 |
|                    |    | 磷酸氢二钾   | 98     | 固态 | 360      | 袋装   | 原料仓库 | 50       | 外购、汽运 |
|                    |    | 硫酸钾     | 98     | 固态 | 540      | 袋装   | 原料仓库 | 50       | 外购、汽运 |
| 中量元素水溶肥料(1200t/a)  | 原料 | EDTA-Ca | 98     | 固态 | 720      | 袋装   | 原料仓库 | 50       | 外购、汽运 |
|                    |    | 硫酸镁     | 98     | 固态 | 480.12   | 袋装   | 原料仓库 | 50       | 外购、汽运 |
| 微量元素水溶肥(200t/a)    | 原料 | 硼酸      | 98     | 固态 | 36.02    | 袋装   | 原料仓库 | 5        | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Cu | 98     | 固态 | 4        | 袋装   | 原料仓库 | 1        | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Fe | 98     | 固态 | 8        | 袋装   | 原料仓库 | 1        | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Mn | 99     | 固态 | 4        | 袋装   | 原料仓库 | 1        | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Zn | 98     | 固态 | 8        | 袋装   | 原料仓库 | 1        | 外购、汽运 |
|                    |    | 去离子水    | /      | 液态 | 140      | /    | /    | /        | /     |
| 氨基酸水溶肥(400t/a)     | 原料 | 氨基酸     | 45     | 液态 | 104.04   | 桶装   | 原料仓库 | 20       | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Fe | 98     | 固态 | 28       | 袋装   | 原料仓库 | 3        | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Cu | 98     | 固态 | 2        | 袋装   | 原料仓库 | 1        | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Mn | 99     | 固态 | 2        | 袋装   | 原料仓库 | 1        | 外购、汽运 |
|                    |    | EDTA-Zn | 98     | 固态 | 2        | 袋装   | 原料仓库 | 1        | 外购、汽运 |

|  |                    |    |       |    |    |       |    |      |       |       |
|--|--------------------|----|-------|----|----|-------|----|------|-------|-------|
|  |                    |    | 磷酸一铵  | 98 | 固态 | 8     | 袋装 | 原料仓库 | 1     | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 自来水等  | /  | 液态 | 254   | /  | /    | /     | /     |
|  | 腐殖酸水溶肥<br>(600t/a) | 原料 | 磷酸氢二钾 | 98 | 固态 | 90.06 | 袋装 | 原料仓库 | 10    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 磷酸一铵  | 98 | 固态 | 60    | 袋装 | 原料仓库 | 10    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 尿素    | 99 | 固态 | 60    | 袋装 | 原料仓库 | 10    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 矿源腐殖酸 | 98 | 固态 | 48    | 袋装 | 原料仓库 | 10    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 自来水等  | /  | 液态 | 342   | /  | /    | /     | /     |
|  | 有机水溶肥<br>(800t/a)  | 原料 | 尿素    | 99 | 固态 | 50.08 | 袋装 | 原料仓库 | 10    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 硫酸钾   | 98 | 固态 | 150   | 袋装 | 原料仓库 | 20    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 磷酸氢二钾 | 98 | 固态 | 100   | 袋装 | 原料仓库 | 20    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 海藻酸   | 98 | 液态 | 50    | 桶装 | 原料仓库 | 10    | 外购、汽运 |
|  |                    |    | 自来水等  | /  | 液态 | 450   | /  | /    | /     | /     |
|  | /                  | /  | 喷码油墨  | /  | 液态 | 0.01  | 盒装 | 原料仓库 | 0.002 | 外购、汽运 |

## 2、主要原物理化性质

表 2-10 主要原辅物理化特性、毒性毒理

| 序号 | 名称                                                         | 理化特性                                                                  | 毒性毒理                                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 尿素<br>分子式: $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$<br>CAS: 57-13-6 | 无色或白色针状或棒状结晶体, 熔点 132.7°C, 沸点 196.6°C, 溶于水、甲醇、甲醛、乙醇、液氨和醇, 微溶于乙醚、氯仿、苯。 | /                                                                                                          |
| 2  | 磷酸氢二钾<br>分子式: $\text{K}_2\text{HPO}_4$<br>CAS: 7758-11-4   | 白色结晶, 熔点 340°C, 易溶于水, 水溶液呈微碱性。微溶于醇。                                   | LD <sub>50</sub> :<br>4000mg/Kg<br>(大鼠经口);<br>LC <sub>50</sub> :<br>9400mg/m <sup>3</sup> , 2<br>小时 (小鼠吸入) |
| 3  | 硫酸钾<br>分子式: $\text{K}_2\text{SO}_4$<br>CAS: 7778-80-5      | 白色结晶性粉末, 熔点 1067°C, 沸点 1689°C, 溶于水、不溶于乙醇、丙酮。                          | LD <sub>50</sub> :<br>4000mg/kg (大鼠经口);<br>LC <sub>50</sub> :<br>9400mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入 2 小时)         |
| 4  | 硼酸<br>分子式: $\text{H}_3\text{BO}_3$<br>CAS: 10043-35-3      | 白色结晶性粉末, 有滑腻手感, 无气味, 熔点 170.9°C, 溶于水、酒精、甘油、醚类及香精油中。                   | LD <sub>50</sub> :<br>5140mg/Kg<br>(大鼠经口)                                                                  |

|    |                                                                                                               |                                                                                                                                                    |                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 5  | 硫酸镁<br>分子式为 $\text{MgSO}_4$                                                                                   | 硫酸镁，是一种含镁的化合物，是一种常用的化学试剂及干燥试剂，为无色或白色晶体或粉末，无臭、味苦，有潮解性。临床用于导泻、利胆、抗惊厥、子痫、破伤风、高血压等症。也可以用作制革、炸药、造纸、瓷器、肥料等。                                              | 小鼠皮下：<br>$\text{LD}_{50}$<br>645mg/kg；<br>小鼠腹腔：<br>670-733mg/kg |
| 6  | 磷酸一铵                                                                                                          | 磷酸二氢铵，化学制剂，又称为磷酸一铵，是一种白色的晶体，化学式为 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ ，磷酸铵在土壤中呈酸性，与种子过于接近可能产生不良影响，在酸性土壤中它比普钙、硫酸铵好，在碱性土壤中也比其他肥料优越；不宜与碱性肥料混合使用，以免降低肥效。 | /                                                               |
| 7  | 氨基酸                                                                                                           | 是含有碱性氨基和酸性羧基的有机化合物，无色晶体，熔点超过 $200^\circ\text{C}$ ，一般易溶于水、酸溶液和碱溶液中，不溶或微溶于乙醇或乙醚等有机溶剂。                                                                | /                                                               |
| 8  | 矿源腐殖酸                                                                                                         | 是一种天然有机高分子化合物，是腐植质的主要组成部分。腐植质为土壤、泥炭、煤、许多高地溪流、腐植营养湖、海水中的主要有机成分，由有机生物死亡后经生物降解产生。                                                                     | /                                                               |
| 9  | 海藻酸<br>分子式: $(\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6)_n$<br>CAS: 9005-32-7                                            | 白色无臭无味粉末，沸点 $732.5^\circ\text{C}$ ，微溶于热水。                                                                                                          | /                                                               |
| 10 | EDTA-Cu（乙二胺四乙酸铜钠）<br>分子式：<br>$\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_8\text{CuNa}_2$<br>CAS: 14025-15-1 | 蓝色粉末，是一种稳定的水溶性金属螯合物，其中铜以螯合态存在，水溶性约 $1200\text{g/L}(20^\circ\text{C})$ 。                                                                            | /                                                               |
| 11 | EDTA-Fe（乙二胺四乙酸铁钠）<br>分子式：<br>$\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{N}_2\text{O}_8\text{FeNa}$<br>CAS: 15708-41-5   | 棕黄色结晶性粉末，是一种稳定的水溶性金属螯合物，其中铁以螯合态存在，水溶性约 $90\text{g/L}(20^\circ\text{C})$ 。                                                                          | /                                                               |
| 12 | EDTA-Ca（乙二胺四乙酸钙钠）<br>分子式：<br>$\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_8\text{CaNa}_2$<br>CAS: 23411-34-9 | 白色粉末，是一种结合稳定的水溶性金属螯合物，能螯合多价铁离子，释放钙离子，钙与铁交换形成更稳定的螯合物，水溶性约 $800\text{g/L}(20^\circ\text{C})$ 。                                                       | /                                                               |
| 13 | EDTA-Mn（乙二胺四乙酸锰钠）<br>分子式：<br>$\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_8\text{MnNa}_2$<br>CAS: 15708-41-5 | 白色微粒或粉末，是一种稳定的水溶性金属螯合物，其中锰以螯合态存在，水溶性约 $800\text{g/L}(20^\circ\text{C})$ 。                                                                          | /                                                               |
| 14 | EDTA-Zn（乙二胺四乙酸锌钠）<br>分子式：<br>$\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_8\text{ZnNa}_2$<br>CAS: 14025-21-9 | 白色粉末，是一种稳定的水溶性金属螯合物，锌以螯合态存在。水溶性约 $1000\text{g/L}(20^\circ\text{C})$ 。                                                                              | /                                                               |

## 六、公用工程

### 1、给排水

#### (1) 给水

本项目用水主要为生活用水、生产用水，生产用水包括产品添加用水、设备清洗用水、湿式除尘器用水、地面降尘用水等。厂区用水由市政供水管网供应，水质水量能够满足项目需求。

#### ①生活用水

本项目定员 12 人，均不在厂区内食宿，根据《山东省城市生活用水标准》（DB37/T5105-2017），生活用水按 50L/（d·人），用水量为 0.6m<sup>3</sup>/d（180m<sup>3</sup>/a）。

#### ②去离子制备用水

根据企业提供资料，项目微量元素水溶肥生产需用去离子水，用水量为 140m<sup>3</sup>/a，该部分用水随产品带走。去离子水制备设计出水率为 70%，则制备需要用水 200m<sup>3</sup>/a（新鲜水）。

#### ③其他水溶肥产品添加用水

项目氨基酸水溶肥、腐殖酸水溶肥、有机水溶肥生产过程需要根据产品配比添加水，根据企业提供资料，项目产品添加用水量为 1046m<sup>3</sup>/a（其中新鲜水 1024m<sup>3</sup>/a、设备清洗水 18m<sup>3</sup>/a，湿式除尘器更换废水 4m<sup>3</sup>/a），该部分用水随产品带走，不外排。

#### ④设备清洗用水

根据建设单位提供的资料，每批次产品生产结束后需要对生产设备进行一次清洗。项目采用高压水枪对生产设备进行清洗，无需添加洗涤剂。项目设置 6 台混合罐、2 台配制釜，合计用水量为 0.2m<sup>3</sup>/次。根据企业提供资料，约三天清洗一次设备，则生产设备清洗水用量为 20m<sup>3</sup>/a。清洗废水产生量按用水量的 90%计算，则生产设备清洗废水量为 18m<sup>3</sup>/a。每次清洗完成后，尾水采用塑料桶储存，回用同类产品的生产，不外排。

#### ⑤湿式除尘器用水

项目液体水溶肥生产过程产生的废气采用湿式除尘器吸收处理，用水循环使用，循环水量为 30m<sup>3</sup>/d，由于蒸发损耗，需定期补充新鲜水，补充量

为循环水量的 2%，则补充新鲜水量为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $180\text{m}^3/\text{a}$ )。湿式除尘器内部用水每半年更换一次，水量为  $2\text{m}^3/\text{次}$ ，合计用量为  $4\text{m}^3/\text{a}$ 。采用塑料桶储存，回用于液体水溶肥的生产，不外排。则湿式除尘器用水量为  $184\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ⑥洒水降尘用水

为减少车间生产粉尘产生及排放，需定期对车间地面洒水抑尘，洒水降尘区面积约为  $300\text{m}^2$ ，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），项目场地降尘用水系数取  $1\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ ，降尘天数 300 天，1 天 2 次，则项目场地降尘用水量为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，折合  $180\text{m}^3/\text{a}$ ；其中制备  $60\text{m}^3/\text{a}$  为去离子水设备废水，其余  $120\text{m}^3/\text{a}$  为新鲜水。

项目水平衡图如下：

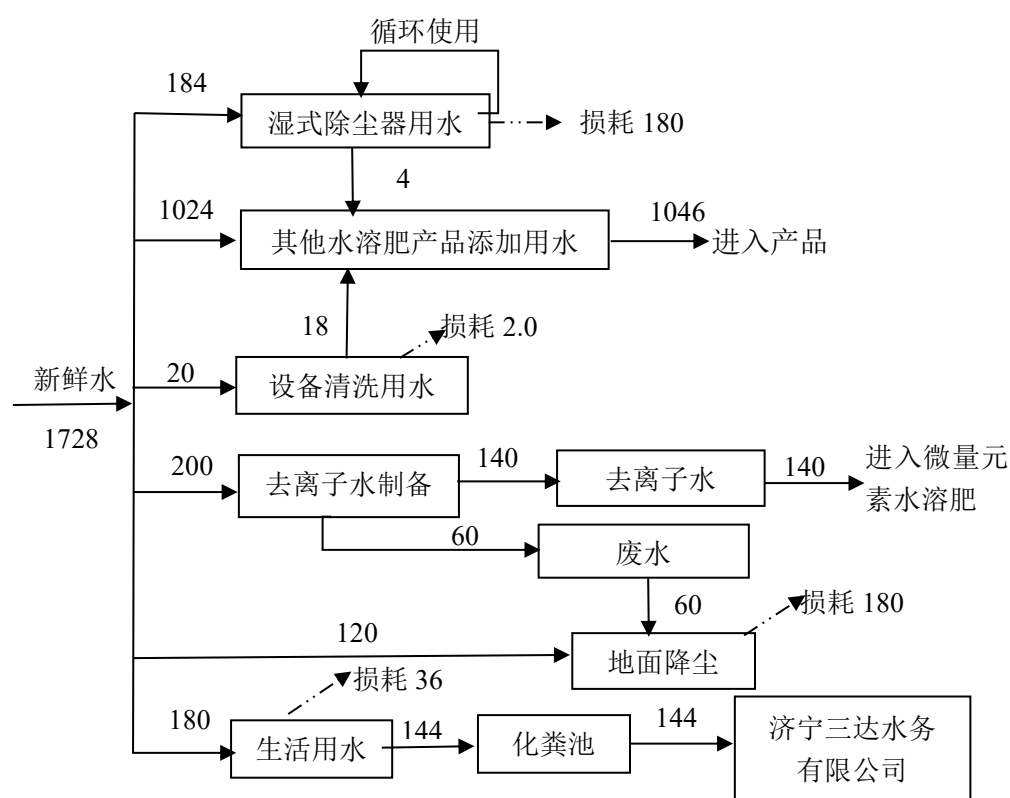


图 2-1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

#### (2) 排水

本项目排水实行“雨污分流、清污分流”，雨水单独收集后外排。项目设备清洗废水 ( $18\text{m}^3/\text{a}$ ) 采用塑料桶储存，全部回用同类产品的生产，不外排；湿式除尘器用水循环使用，定期补充损耗，更换的废水 ( $4\text{m}^3/\text{a}$ ) 采用塑料桶储存，全部回用于液体水溶肥的生产，不外排；产品添加用水全部进入

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>产品；洒水降尘用水全部损耗。</p> <p>1) 生活污水</p> <p>项目生活污水产生系数按照0.8计算，则生活污水的产生量为0.48m<sup>3</sup>/d，144m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后由污水管网排入济宁三达水务有限公司处理。</p> <p>2) 去离子水制备废水</p> <p>本项目去离子水制备设计出水率为70%，新鲜水用量为200m<sup>3</sup>/a，则去离子水制备废水产生量约为60m<sup>3</sup>/a，全部用于车间地面洒水降尘，不外排。</p> <p><b>七、供电</b></p> <p>本项目年用电量3万度，从附近供电线路就近接入。</p> <p><b>八、劳动定员及工作制度</b></p> <p>职工定员12人，每天工作8小时，每年300天，2400小时。</p> <p><b>九、平面布置合理性分析</b></p> <p>本项目租赁现有车间进行生产，生产车间位于所在厂区中南部，厂区平面布置图见附图3。</p> <p>生产车间内部由西向东布置成品区、粉剂水溶肥生产区、原料区、液体水溶肥生产区。大门朝向北侧道路。厂区内地势平坦，交通方便，总平面布置符合工业企业布置标准。车间内部原料区、生产区和成品区较为紧凑，生产过程中原材料的输送、加工均距离较短，实现储存和生产的流水化作业，平面布置比较合理。平面布置见附图4。</p> |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p><b>1、工艺流程及产污环节</b></p> <p>项目租赁现有厂区建设，不进行土建施工。施工期主要环境影响为设备安装与调试过程产生的噪声，随着施工期结束而消失，对周边环境影响较小。</p> <p><b>2、营运期主要工艺流程简述</b></p> <p>项目水溶肥产品包含粉剂水溶肥和液体水溶肥。</p> <p>(1) 粉剂水溶肥</p> <p>本项目粉剂水溶肥产品包括大量元素水溶性肥料和中量元素水溶性肥料，生产工艺完全相同。项目粉剂水溶肥是将外购的固体颗粒原材料进行物理混合，采用投料后在原料混合机进行混合，混合后进行分装，过程中不涉及用水、不涉及化学反应。混合分装是在成套的封闭设备内进行。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

粉剂水溶肥产品工艺流程及产污环节见图 2-2。

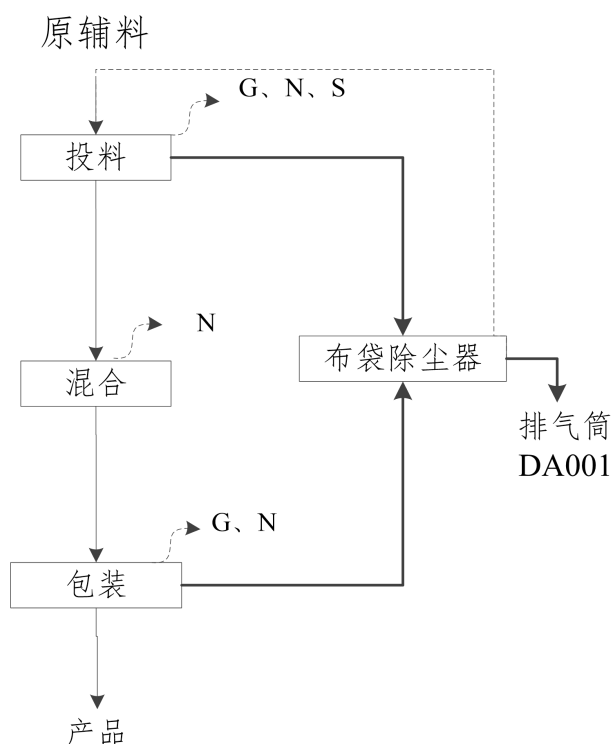


图 2-2 粉剂水溶肥产品工艺流程及产污环节图

流程说明：

①投料：

人工将袋装的原材料通过投料口投入原料混合机内。项目设置 2 个粉剂原材料投料口。2 个投料口分别设置软帘及 2 个集气罩，收集后通过 1 台布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放。

另外，该过程还会产生噪声及废包装袋。

②混合

物料通过管道进入密闭混合机内混合搅拌，搅拌后直接进入配套的分装机。该过程会产生噪声。

③包装

混合好的物料通过配套的斗称计量好进入分装机进行全自动称量包装。分装口会产生粉尘、噪声。本项目在出料口设置集气口，废气收集后通过 1 台布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放。

投料、包装工段未被收集的粉尘、臭气在车间内呈无组织排放。

## (2) 液体水溶肥

本项目液体水溶肥产品包括 4 种：微量元素水溶肥、氨基酸水溶肥、腐殖酸水溶肥、有机水溶肥，生产工艺完全相同。其生产工艺流程主要包括投料、搅拌、灌装、封口及喷码等工序。

液体水溶肥产品工艺流程及产污环节见下图。

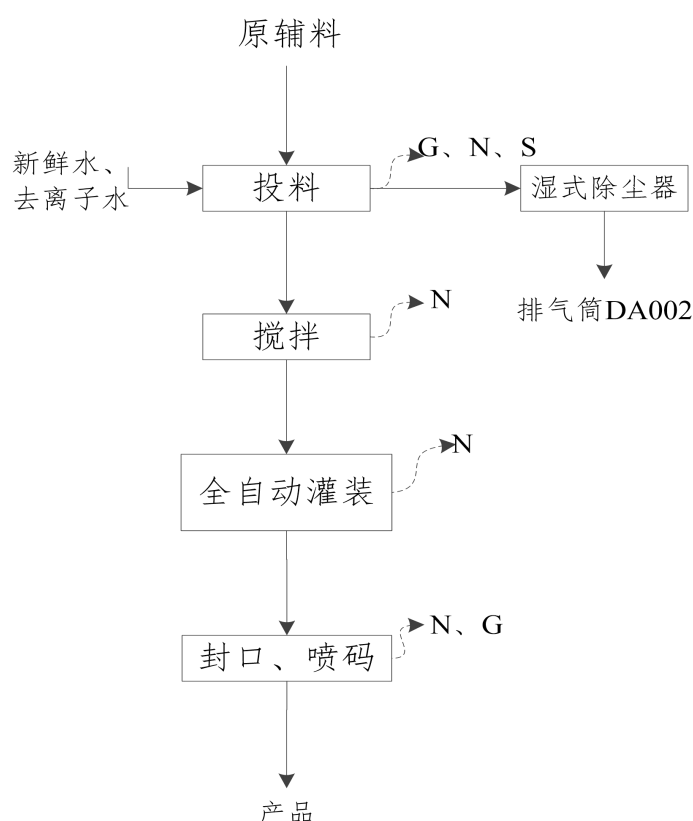


图 2-3 液体水溶肥产品工艺流程及产污环节图

流程说明：

### ①投料

根据配方计算各物料的投加量，先向混合罐、配制釜中泵入定量的原料、新鲜水/去离子水等，再称量其余原辅料投入到配制釜中。

该过程产生废气、噪声、废包装等固体废物。在投料口设置集气罩，废气收集后通过 1 台湿式除尘器处理，处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA002）排放。未收集的粉尘及臭气等车间内无组织排放。

去离子设备运行过程有噪声产生，产生的废水全部用于车间降尘，废反渗透膜由厂家回收处理。

②搅拌

开启混合罐、配制釜进行搅拌，搅拌至固体全部溶解。搅拌过程全部封闭，该过程会产生噪声。

③全自动灌装：需要进行分装的成品进入电脑控制密闭液体灌装机进行分装，将产品分装成不同规格包装的产品。该过程会产生噪声。

④封口、配码：将不同规格产品包装采用电磁感应封口机封口，然后采用喷码机喷码。该过程会产生噪声；喷码过程产生少量喷码废气 VOCs 及废油墨盒。

### 3、产污环节

表 2-11 产污环节一览表

| 项目 | 污染物      | 产生工序         | 污染因子        | 处理措施                                          |
|----|----------|--------------|-------------|-----------------------------------------------|
| 废气 | 粉尘       | 粉状水溶肥投料、包装工序 | 颗粒物         | 产污工序上方设置集气罩，收集的废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放 |
|    | 粉尘       | 液体水溶肥投料工序    | 颗粒物         | 产污工序上方设置集气罩，收集的废气经湿式除尘器处理后通过 15m 排气筒 D002 排放  |
|    | 粉尘、臭气浓度  | 生产过程未收集废气    | 颗粒物、臭气浓度    | 通过车间换风系统无组织排放                                 |
|    | VOCs     | 喷码工序         | VOCs        | 有机废气产生量较小，通过车间换风系统无组织排放                       |
| 废水 | 生活污水     | 职工生活         | COD、氨氮、SS 等 | 经化粪池处理后经园区管网排入济宁三达水务有限公司处理                    |
|    | 纯水制备设备废水 | 纯水制备         | CODcr、全盐量   | 车间洒水降尘                                        |
| 噪声 | 噪声       | 生产过程         | 噪声          | 隔声、减振措施                                       |
| 固废 | 生活垃圾     | 员工           | /           | 环卫部门定期清运                                      |
|    | 废包装      | 原料包装袋        | 编织袋         | 外售物资回收公司                                      |
|    | 废布袋      | 布袋除尘器        | 滤布          | 外售物资回收公司                                      |
|    | 除尘器收尘    | 废气处理         | 各类原料        | 回用于生产                                         |
|    | 地面清扫粉尘   | 地面清扫         | 各类原料        | 回用于生产                                         |
|    | 废反渗透膜    | 纯水制备         | 废反渗透膜       | 由厂家回收处理                                       |
|    | 废机油桶     | 设备检修         | 废机油桶        | 暂存于危废间，委托有资质的单位处理                             |
|    | 废机油      | 设备检修         | 废机油         |                                               |
|    | 废油墨盒     | 喷码           | 废油墨         |                                               |

#### 4、物料平衡分析

表 2-12 物料平衡分析一览表

| 投入量 (t/a)              |         |        | 产出量 (t/a)    |        |
|------------------------|---------|--------|--------------|--------|
| 大量元素水溶性肥料<br>(1800t/a) | 尿素      | 900.18 | 大量元素水溶性肥料    | 1800   |
|                        | 磷酸氢二钾   | 360    | 中量元素水溶肥料     | 1200   |
|                        | 硫酸钾     | 540    | 粉剂水溶肥生产线产生粉尘 | 0.3    |
| 中量元素水溶肥料 (1200t/a)     | EDTA-Ca | 720    |              |        |
|                        | 硫酸镁     | 480.12 |              |        |
| 微量元素水溶肥 (200t/a)       | 硼酸      | 36.02  | 微量元素水溶肥      | 200    |
|                        | EDTA-Cu | 4      | 氨基酸水溶肥       | 400    |
|                        | EDTA-Fe | 8      | 腐殖酸水溶肥       | 600    |
|                        | EDTA-Mn | 4      | 有机水溶肥        | 800    |
|                        | EDTA-Zn | 8      | 液体水溶肥生产线产生粉尘 | 0.2    |
|                        | 去离子水    | 140    |              |        |
| 氨基酸水溶肥 (400t/a)        | 氨基酸     | 104.04 |              |        |
|                        | EDTA-Fe | 28     |              |        |
|                        | EDTA-Cu | 2      |              |        |
|                        | EDTA-Mn | 2      |              |        |
|                        | EDTA-Zn | 2      |              |        |
|                        | 磷酸一铵    | 8      |              |        |
|                        | 新鲜水     | 254    |              |        |
| 腐殖酸水溶肥 (600t/a)        | 磷酸氢二钾   | 90.06  |              |        |
|                        | 磷酸一铵    | 60     |              |        |
|                        | 尿素      | 60     |              |        |
|                        | 矿源腐殖酸   | 48     |              |        |
|                        | 新鲜水     | 342    |              |        |
| 有机水溶肥 (800t/a)         | 尿素      | 50.08  |              |        |
|                        | 硫酸钾     | 150    |              |        |
|                        | 磷酸氢二钾   | 100    |              |        |
|                        | 海藻酸     | 50     |              |        |
|                        | 新鲜水     | 450    |              |        |
| 合计                     |         | 5000.5 | 合计           | 5000.5 |

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁闲置的车间，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标

区域环境质量现状

一、大气环境

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

1、济宁市环境空气质量现状

根据山东省生态环境厅网站发布的发布《2023年全省城市环境空气质量》（网址：<http://fb.sdem.org.cn:8801/AirDeploy.Web/AirQuality/History.aspx>），2023年度济宁市空气质量状况见下表。

表3-1 2023年济宁市环境空气质量达标情况一览表

| 污染物   | 年评价指标              | 现状浓度(μg/m³) | 标准值(μg/m³) | 占标率(%) | 达标情况 |
|-------|--------------------|-------------|------------|--------|------|
| SO₂   | 年平均质量浓度            | 11          | 60         | 18.3   | 达标   |
| NO₂   | 年平均质量浓度            | 24          | 40         | 60     | 达标   |
| PM₁₀  | 年平均质量浓度            | 74          | 70         | 106    | 不达标  |
| PM₂.₅ | 年平均质量浓度            | 41          | 35         | 117    | 不达标  |
| CO    | 日均值第95百分位浓度值       | 1100        | 4000       | 27.5   | 达标   |
| O₃    | 日最大8小时均值的第90百分位浓度值 | 177         | 160        | 111    | 不达标  |

由上表可知，济宁市 2023 年 SO₂、NO₂ 年均浓度、CO 日平均第 95 百分位数监测浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；PM₁₀、PM₂.₅ 年均浓度、臭氧（O₃）8 小时平均第 90 百分位数监测浓度值超标，因此济宁市属于不达标区。

（2）汶上县基本污染物环境质量现状

根据济宁市生态环境局汶上县分局公示的大气环境质量状况，汶上县 2023 年 1 月~2023 年 12 月连续 1 年的大气环境质量状况监测结果统计见下表。

表3-2 2023年1-12月汶上县空气质量现状

| 类别         | SO₂<br>(μg/m³) | NO₂<br>(μg/m³) | PM₁₀<br>(μg/m³) | PM₂.₅<br>(μg/m³) | CO95 百分数<br>浓度值<br>(mg/m³) | O₃90 百分数<br>浓度值<br>(μg/m³) |
|------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------------------|
| 2023 年 1 月 | 18             | 43             | 159             | 104              | 1.6                        | 86                         |
| 2023 年 2 月 | 13             | 37             | 106             | 71               | 1.4                        | 109                        |
| 2023 年 3 月 | 12             | 38             | 115             | 53               | 0.9                        | 158                        |

|             |    |    |     |    |     |     |
|-------------|----|----|-----|----|-----|-----|
| 2023 年 4 月  | 9  | 26 | 85  | 30 | 0.9 | 152 |
| 2023 年 5 月  | 8  | 24 | 57  | 28 | 0.8 | 166 |
| 2023 年 6 月  | 6  | 23 | 53  | 23 | 1.0 | 194 |
| 2023 年 7 月  | 5  | 17 | 36  | 18 | 0.9 | 180 |
| 2023 年 8 月  | 5  | 20 | 42  | 23 | 0.9 | 172 |
| 2023 年 9 月  | 8  | 28 | 54  | 29 | 1.0 | 184 |
| 2023 年 10 月 | 11 | 46 | 86  | 40 | 1.0 | 158 |
| 2023 年 11 月 | 11 | 41 | 81  | 47 | 1.2 | 112 |
| 2023 年 12 月 | 12 | 42 | 114 | 78 | 1.9 | 70  |
| 2023 年年均    | 10 | 32 | 81  | 45 | 1.4 | 145 |
| 二级标准        | 60 | 40 | 70  | 35 | 4   | 160 |

根据评价结果，汶上县 2023 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度、臭氧 90%保证率日最大 8h 平均浓度、CO 日平均第 95 百分位数平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度超标，根据 HJ663-2013 判定，项目所在区域为不达标区，可吸入颗粒物及细颗粒物为影响该区域空气质量的首要污染物。

目前汶上县人民政府正积极落实《济宁市深入打好蓝天、碧水、净土保卫战行动计划（2021-2025年）》、《山东省生态环境厅关于印发山东建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理方法的通知》等文件要求，通过实行大气污染物排放总量指标2倍削减替代，优化产业结构与布局，减少煤炭消费，推进工业污染源提标改造，强化工业企业无组织排放控制管理，加强VOCs专项整治，控制机动车污染，实施秋冬季重点行业错峰生产等方面的行动，加快以细颗粒物为重点的大气污染治理，项目所在区域大气环境质量将会逐步得到改善。

## 二、地表水环境

本项目所在地区主要河流为泉河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，根据 2025 年 1 月份山东省省控重点河流水质状况发布的数据（网址为：<http://dbsfb.sdem.org.cn:8003/waterpublic/>），泉河牛庄闸水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 省控地表水水质状况                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2025年 01月                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 断面名称                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 所在河流<br>(湖区) | 考核地市 | 水质类别 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 前白口                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 南四湖          | 济宁市  | III  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 南阳                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 南四湖          | 济宁市  | III  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 二级坝                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 南四湖          | 济宁市  | II   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 牛庄闸                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 泉河           | 济宁市  | II   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 尹沟                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 泗河           | 济宁市  | III  |
| <h3>三、声环境</h3> <p>厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不进行声环境质量现状调查。</p> <h3>四、生态环境</h3> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。</p> <h3>五、电磁辐射</h3> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，不进行项目电磁辐射现状监测与评价。</p> <h3>六、地下水、土壤环境</h3> <p>本项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。根据现场勘查，项目厂界外 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。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本次评价无需开展土壤环境现状调查。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |      |      |
| 环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》环境保护目标：</p> <p>1、大气环境保护目标</p> <p>厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、地下水环境保护目标</p> <p>厂界外 500m 范围内的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等地下水环境保护目标。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>厂界外 50m 范围内的声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>占地范围内的生态环境保护目标。</p> |              |      |      |

|                                           |                                                                                                                                                                                        |                       |                                            |                   |                                   |                                                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | 本项目环境保护目标见下表及附图 2。                                                                                                                                                                     |                       |                                            |                   |                                   |                                                                                |
|                                           | 表 3-3 主要环境目标一览表                                                                                                                                                                        |                       |                                            |                   |                                   |                                                                                |
|                                           | 类别                                                                                                                                                                                     | 目标                    | 相对方位                                       | 相对距离(m)           | 功能                                |                                                                                |
|                                           | 环境空气                                                                                                                                                                                   | 厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标 |                                            |                   | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 二类区   |                                                                                |
|                                           | 地表水环境                                                                                                                                                                                  | 小新河                   | N                                          | 610               | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002) III类 |                                                                                |
|                                           | 地下水环境                                                                                                                                                                                  | 周边浅层地下水               | 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 |                   | 《地下水质量标准》<br>(GB/T14848—2017)III类 |                                                                                |
|                                           | 声环境                                                                                                                                                                                    | 项目 50 米范围内无敏感保护目标     |                                            |                   | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 2 类标准  |                                                                                |
| 生态环境                                      | 本项目用地范围内无生态环境保护目标                                                                                                                                                                      |                       |                                            |                   |                                   |                                                                                |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准 | <b>废气：</b> 有组织颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 一般控制区标准；颗粒物排放速率及无组织厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准要求。                                                                |                       |                                            |                   |                                   |                                                                                |
|                                           | 厂区无组织 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》（DB37/ 2801.4-2017）、无组织臭气浓度排放执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值。厂区内无组织 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 浓度限值。 |                       |                                            |                   |                                   |                                                                                |
|                                           | 表 3-4 大气污染物排放标准一览表                                                                                                                                                                     |                       |                                            |                   |                                   |                                                                                |
|                                           | 污<br>染<br>物                                                                                                                                                                            | 最高允许排放速率（kg/h）        |                                            | 最高允许排放浓度<br>mg/m³ | 无组织排放<br>监控浓度限<br>值 mg/m³         | 执<br>行<br>标<br>准                                                               |
|                                           |                                                                                                                                                                                        | 排气筒<br>高度 m           | 排放<br>速率                                   |                   |                                   |                                                                                |
|                                           | 颗粒物                                                                                                                                                                                    | 15                    | 3.5                                        | 20                | 1.0                               | 《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中一般控制区标准；《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准 |
|                                           | VOCs                                                                                                                                                                                   | --                    | --                                         | --                | 2.0                               | 《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》（DB37/ 2801.4-2017）表 3                                   |
|                                           | 臭气浓度                                                                                                                                                                                   | --                    | --                                         | --                | 16（无量纲）                           | 《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2                                 |
|                                           | NMHC                                                                                                                                                                                   | --                    | --                                         | --                | 6.0（1h 平均浓度值）                     | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 浓度限值                                      |
|                                           |                                                                                                                                                                                        |                       |                                            |                   | 20.0（任意一次浓度值）                     |                                                                                |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |                      |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------|------------------|
|                                                                                                                                | <b>废水：</b> 废水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 三级标准及济宁三达水务有限公司进水水质标准。                                                                                                                                                                                    |     |     |                      |                  |
|                                                                                                                                | <b>表3-5废水排放标准</b>                                                                                                                                                                                                                                        |     |     | <b>单位：mg/L，pH值除外</b> |                  |
|                                                                                                                                | 项目                                                                                                                                                                                                                                                       | pH  | 悬浮物 | CODcr                | BOD <sub>5</sub> |
|                                                                                                                                | 标准值                                                                                                                                                                                                                                                      | 6~9 | 200 | 400                  | 180              |
|                                                                                                                                | 项目                                                                                                                                                                                                                                                       | 氨氮  | 总氮  | 总磷                   | /                |
|                                                                                                                                | 标准值                                                                                                                                                                                                                                                      | 35  | 45  | 4                    | /                |
|                                                                                                                                | <b>噪声：</b> 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。                                                                                                                                                                                                       |     |     |                      |                  |
|                                                                                                                                | <b>表 3-6 噪声排放标准 单位：dB（A）</b>                                                                                                                                                                                                                             |     |     |                      |                  |
|                                                                                                                                | 营运期                                                                                                                                                                                                                                                      | 昼间  |     | 夜间                   |                  |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                          | 60  |     | 50                   |                  |
| <b>固废：</b> 项目一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。 |                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |                      |                  |
| 总量控制指标                                                                                                                         | <b>1、水污染物</b>                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |                      |                  |
|                                                                                                                                | 本项目生活污水经化粪池处理后由污水管网进入济宁三达水务有限公司深度处理。项目总量已包含在污水处理厂申请总量内，本项目只申请管理考核指标。根据分析，建议项目建设单位申请以下管理指标： <b>COD: 0.043t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.0035t/a</b> , 占用济宁三达水务有限公司总量控制指标为 <b>COD<sub>Cr</sub>: 0.007t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.001t/a</b> 。                       |     |     |                      |                  |
|                                                                                                                                | <b>2、大气污染物</b>                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |                      |                  |
|                                                                                                                                | 根据工程分析，项目建设后有组织大气污染物排放总量为颗粒物： <b>0.023t/a</b> ，根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发[2019]132 号）、《汶上县生态汶上建设工作领导小组办公室<关于建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知>》（2019.9.16）要求，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的两倍进行削减替代，因此本项目需要申请的替代指标为颗粒物： <b>0.046t/a</b> 。 |     |     |                      |                  |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |                      |                  |

#### 四、主要环境影响和保护措施

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工<br/>期环<br/>境保<br/>护措<br/>施</p>         | <p>本项目租赁闲置车间进行设备安装，无土建施工工程，施工期主要是生产设备的安装，由于施工期较短，随着施工的结束，对周围环境影响也会随之消失。故本次评价不再详细分析。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>运营<br/>期环<br/>境影<br/>响和<br/>保护<br/>措施</p> | <p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、源强核算</b></p> <p>本项目产品包括粉剂水溶肥和液体水溶肥。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中表 12-1 混合肥料厂逸散尘排放因子为 0.1kg/t。</p> <p>1) 粉剂水溶肥生产线产生的颗粒物</p> <p>本项目粉剂水溶肥工艺年产 3000 吨，则颗粒物产生量约为 0.3t/a。根据生产工艺特点，粉剂水溶肥生产过程在投料、包装工序上方分别设置带软帘及集气罩，废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放。集气罩收集效率为 95%，布袋除尘器废气处理效率为 98.5%，工作时间为 2400h/a，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h。有组织粉尘收集量 0.285t/a，DA001 排气筒有组织颗粒物排放量为 0.004t/a，排放速率 0.002kg/h，排放浓度 0.4mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>2) 液体水溶肥生产线产生的颗粒物</p> <p>本项目液体水溶肥产量约为 2000t，故本项目粉尘的产生量为 0.2t/a。</p> <p>根据生产工艺特点，液体水溶肥生产过程在投料工序上方分别设置集气罩，废气经湿式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。集气罩收集效率为 95%，湿式除尘器废气处理效率按 90%计，工作时间为 2400h/a，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h。有组织粉尘收集量 0.19t/a，DA002 排气筒有组织颗粒物排放量为 0.019t/a，排放速率 0.008kg/h，排放浓度 1.6mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>本项目无组织颗粒物产生量为 0.025t/a。通过排气扇加强车间的通风，加强设备的密封性及储运设备的密封性，每天清扫车间地面，颗粒物车间内沉降率按照 70%计算，因此无组织颗粒物排放量为 0.0075t/a。</p> <p>3) 原料产生的异味</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>本项目所用部分原料有异味，投料及生产过程中会产生的异味（尿素等原辅料产生刺激性气味，以臭气浓度来表征）。尿素加热到 160℃以上开始分解出氨气，由于本项目生产过程为常温状态生产，均不到原料的分解温度，因此异味气体产生量较小，不做定量评价。生产运行过程加强车间的通风，加强设备的密封性及储运设备的密封性，环境影响较小，厂区臭气浓度排放能满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值（16（无量纲））。</p> <p>4）喷码废气</p> <p>本项目部分产品表面需使用喷码机喷射生产日期、保质期等信息，喷码机使用 UV 油墨,印字作业为常温过程，无加热环节，油墨使用时产生少量有机废气，系数参考《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）能量固化油墨中喷墨印刷油墨挥发性有机物(VOC)最高含量≤10%，环评按最大值计算。项目油墨年用量 10 千克，则喷码印刷 VOCs 产生量为 0.001t/a，年印刷时间约 2400h，排放速率为 0.0004t/h，产生的 VOCs 通过车间换风系统无组织排放。</p> <p>经计算，本项目废气污染物处理及排放情况见下表。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | 表 4-1 有组织废气产排情况表     |                       |                |                          |                       |             |              |           |                  |                     |                |                  |                       |         |             |             |           |               |                                          |                       |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|-------------|--------------|-----------|------------------|---------------------|----------------|------------------|-----------------------|---------|-------------|-------------|-----------|---------------|------------------------------------------|-----------------------|
|                                  | 产排<br>污<br>环<br>节    | 污<br>染<br>物<br>种<br>类 | 产生情况           |                          |                       | 治理设施        |              |           |                  | 有组织排放               |                |                  | 排放口基本情况               |         |             |             |           |               | 排放<br>标准                                 |                       |
|                                  |                      |                       | 产生<br>量<br>t/a | 产生<br>速<br>率<br>kg/<br>h | 产生<br>浓度<br>mg/<br>m³ | 名称          | 收集<br>效率     | 去除<br>效率  | 处理<br>能力<br>m³/h | 可行<br>技术            | 排放<br>量<br>t/a | 排放<br>速率<br>kg/h | 排放<br>浓度<br>mg/<br>m³ | 高度<br>m | 内<br>径<br>m | 温<br>度<br>℃ | 编号        | 类型            | 地理坐<br>标                                 | 排放<br>浓度<br>mg/<br>m³ |
|                                  | 粉剂<br>水溶<br>肥生<br>产线 | 颗<br>粒<br>物           | 0.2<br>85      | 0.1<br>19                | 23.8                  | 布袋除<br>尘器   | 95<br>%      | 98.5<br>% | 5000             | 是                   | 0.00<br>4      | 0.00<br>2        | 0.4                   | 1<br>5  | 0.<br>3     | 25          | DA0<br>01 | 一般<br>排放<br>口 | E116°31'<br>0.343"<br>N35°33'2<br>2.019" | 20                    |
|                                  | 液体<br>水溶<br>肥生<br>产线 | 颗<br>粒<br>物           | 0.1<br>9       | 0.0<br>79                | 15.8                  | 湿式除<br>尘器   | 95<br>%      | 90%       | 5000             | 是                   | 0.01<br>9      | 0.00<br>8        | 1.6                   | 1<br>5  | 0.<br>3     | 25          | DA0<br>02 | 一般<br>排放<br>口 | E116°31'<br>0.807"<br>N35°33'2<br>2.135" | 20                    |
| 表 4-2 无组织废气产排情况表                 |                      |                       |                |                          |                       |             |              |           |                  |                     |                |                  |                       |         |             |             |           |               |                                          |                       |
| 面源编<br>号                         | 名称                   | 产污环节                  | 污染物            | 面源情况                     |                       |             | 年排放小时<br>(h) | 产生量(t/a)  | 排放量(t/a)         | 厂界排放浓度限值<br>(mg/m³) |                |                  |                       |         |             |             |           |               |                                          |                       |
|                                  |                      |                       |                | 面源长度<br>(m)              | 面源宽度<br>(m)           | 有效高度<br>(m) |              |           |                  |                     |                |                  |                       |         |             |             |           |               |                                          |                       |
| M1                               | 生产车间                 | 投料、包<br>装             | 颗粒物            | 84                       | 24                    | 8           | 2400         | 0.025     | 0.0075           | 1.0                 |                |                  |                       |         |             |             |           |               |                                          |                       |
|                                  |                      |                       | 臭气浓度           |                          |                       |             |              | 少量        | 少量               | 16（无量纲）             |                |                  |                       |         |             |             |           |               |                                          |                       |
|                                  |                      | 喷码                    | VOCs           |                          |                       |             |              | 0.001     | 0.001            | 2.0                 |                |                  |                       |         |             |             |           |               |                                          |                       |

## 2、废气达标排放情况

### ①有组织废气

本项目粉剂水溶肥生产线投料、包装工序上方设置带软帘的集气罩，收集的废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放；液体水溶肥生产线投料工序上方设置集气罩，收集的废气经湿式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。根据表 4-1，有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 一般控制区标准要求 ( $20\text{mg}/\text{m}^3$ )，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准 ( $3.5\text{kg}/\text{h}$ )。

### ②无组织废气

本项目通过加强设备的密封性及储运设备的密封性，每天清扫车间地面减少无组织颗粒物排放量；生产过程中产生的恶臭气体及喷码工序有机废气产生量较小，通过车间换风系统无组织排放。

厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织 VOCs 浓度能够满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)，厂区内 NMHC 浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 排放限值；厂界无组织臭气浓度能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控点浓度限值。

## 3、非正常工况

非正常生产排污包括开车、停车、检修和非正常工况的污染物排放。本项目车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺设备；车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出后才逐台关闭。因此本项目非正常工况主要是净化设施出现故障，污染物未经净化直接排放下，污染源非正常排放量核算表见下表。

**表 4-3 污染源非正常排放量核算表**

| 污染源       | 污染物 | 非正常排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 非正常排放速率( $\text{kg}/\text{h}$ ) | 单次持续时间 | 年发生频次 | 非正常排放原因 | 应对措施       |
|-----------|-----|-----------------------------------|---------------------------------|--------|-------|---------|------------|
| DA001 排气筒 | 颗粒物 | 23.8                              | 0.119                           | <1h    | ≤1 次  | 布袋除尘器故障 | 专人负责，定期检查； |
| DA002 排气筒 | 颗粒物 | 15.8                              | 0.079                           | <1h    | ≤1 次  | 湿式除尘器故障 | 发现故障立即停产检修 |

针对非正常工况，为保证净化设施的正常运行，要求企业：定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待净化设施恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

#### 4、废气处理措施可行性分析

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）表 14 复混肥料（复合肥料）工业排污单位生产单元或设施废气治理可行技术参照表-掺混型复混肥料（复合肥料），可行技术为“袋式除尘/湿式除尘（喷淋塔）”。根据工程分析，粉剂水溶肥生产线投料、包装工序废气经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放；液体水溶肥生产线废气经湿式除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放，因此本项目采用的处理技术可行。

#### 5、废气环境影响分析

本项目所在地为不达标区，PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>年均值超标，本项目粉剂水溶肥生产过程中投料、包装工序上方设置带软帘集气罩，收集的废气经布袋除尘器处理后通过15m排气筒DA001达标排放；本项目液体水溶肥生产过程中投料工序上方设置集气罩，收集的废气经湿式除尘器处理后通过15m排气筒DA002达标排放。本项目500m范围内无敏感目标，废气达标排放且污染物排放量较小，项目废气污染物颗粒物采取两倍量削减替代，对区域大气环境质量影响较小，对环境保护目标影响较小。

#### 6、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ1088-2020）表 7 及表 9，废气监测计划见下表。

**表 4-4 废气监测计划一览表**

| 监测项目 | 类别  | 监测点位                         | 监测频次                |       |
|------|-----|------------------------------|---------------------|-------|
| 废气   | 有组织 | 排气筒 DA001、DA002              | 颗粒物                 | 每半年一次 |
|      | 无组织 | 厂界，上风向 1 个监测点，<br>下风向 3 个监测点 | 颗粒物、氨、臭气<br>浓度、VOCs | 每季度一次 |

## 二、废水

### 2.1 废水的产生及排放情况

本项目排水实行“雨污分流、清污分流”，雨水单独收集后外排。项目设备清洗废水（18m<sup>3</sup>/a）采用塑料桶储存，全部回用同类产品的生产，不外排；湿式除尘器用水循环使用，定期补充损耗，更换的废水（4m<sup>3</sup>/a）采用塑料桶储存，全部回用于液体水溶肥的生产，不外排；产品添加用水全部进入产品；去离子水制备废水（60m<sup>3</sup>/a），全部用于车间地面洒水降尘，洒水降尘用水全部损耗，不外排。本项目无生产废水排放。

本项目生活污水产生量为 144m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后经园区管网排入济宁三达水务有限公司处理。

表 4-5 项目废水污染物排放一览表

| 废水种类 | 废水量<br>(m <sup>3</sup> /a) | 污染物名称              | 产生浓度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t/a) | 主要污染治理措施 |      | 排放浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) | 排放标准<br>mg/L | 去向           |
|------|----------------------------|--------------------|----------------|--------------|----------|------|----------------|--------------|--------------|--------------|
|      |                            |                    |                |              | 处理措施     | 处理效率 |                |              |              |              |
| 生活污水 | 144m <sup>3</sup> /a       | COD <sub>Cr</sub>  | 350            | 0.050        | 化粪池      | 15%  | 297            | 0.043        | 400          | 济宁三达水务有限公司处理 |
|      |                            | BOD <sub>5</sub>   | 180            | 0.026        |          | 10%  | 162            | 0.023        | 180          |              |
|      |                            | SS                 | 200            | 0.029        |          | 20%  | 160            | 0.023        | 200          |              |
|      |                            | NH <sub>3</sub> -N | 30             | 0.004        |          | 20%  | 24             | 0.0035       | 35           |              |

废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 (a) | 污染物种类 (b)                                  | 排放去向 (c)   | 排放规律 (d) | 污染治理设施   |              |          | 排放口编号 (f) | 排放口设置是否符合要求 (g) | 排放口类型 |
|----|----------|--------------------------------------------|------------|----------|----------|--------------|----------|-----------|-----------------|-------|
|    |          |                                            |            |          | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 (e) | 污染治理设施工艺 |           |                 |       |
| 1  | 生活污水     | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS | 济宁三达水务有限公司 | 间断排放     | TW001    | 化粪池          | 沉淀       | DW001     | 是               | 一般排放口 |

废水排放口基本情况见下表。

表4-7 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 (a) |    | 废水排放量 (万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 |       |                         |
|----|-------|-------------|----|---------------|------|------|--------|-----------|-------|-------------------------|
|    |       | 经度          | 纬度 |               |      |      |        | 名称 (b)    | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L) |

|   |       |                |               |        |                   |                              |      |            |                   |      |
|---|-------|----------------|---------------|--------|-------------------|------------------------------|------|------------|-------------------|------|
| 1 | DW001 | E116°31'0.807" | 35°33'26.461" | 0.0144 | 经城镇管网排入济宁三达水务有限公司 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 生产期间 | 济宁三达水务有限公司 | pH                | 6-9  |
|   |       |                |               |        |                   |                              |      |            | SS                | 10   |
|   |       |                |               |        |                   |                              |      |            | BOD <sub>5</sub>  | 10   |
|   |       |                |               |        |                   |                              |      |            | COD <sub>Cr</sub> | 50   |
|   |       |                |               |        |                   |                              |      |            | 氨氮                | 5（8） |

### 2.2 废水处理可行性分析

本项目生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，水质较为简单，依托厂区现有化粪池预处理后经厂区污水管网排入济宁三达水务有限公司深度处理。化粪池是将生活污水分格沉淀、对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。本项目生活污水采用化粪池沉淀处理属于可行性技术。

### 2.3 污水处理厂依托的可行性分析

#### （1）污水处理厂简介

济宁三达水务有限公司（汶上县康驿镇污水处理厂）位于汶上县康驿镇西南部，康庄大道与金康路交叉口西南部，占地面积约 15730 平方米，配套污水管网规模 12km，总投资 3847.24 万元。承担汶上县康驿镇驻地及康驿镇工业园污水处理，设计规模为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d。2009 年 4 月 28 日，汶上县环保局批复环评；2011 年 7 月，建设单位名称由“汶上县康驿镇污水处理厂”变更为“济宁三达水务有限公司”；于 2012 年 10 月开工建设，2014 年 4 月一期工程建设完成，配套管网 7.5km，2014 年 5 月该工程一期试运营，污水处理规模 7500m<sup>3</sup>/d。2014 年 10 月 29 日通过原汶上县环境保护局验收，一期工程正式运营。

污水处理厂进水水质：COD<sub>Cr</sub>≤400mg/L、BOD<sub>5</sub>≤180mg/L、SS≤200mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤35mg/L、TN≤45mg/L、TP≤4.0mg/L；出水水质：COD<sub>Cr</sub>≤50mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤5(8)mg/L、TN≤15mg/L、TP≤0.5mg/L、粪大肠杆菌数≤10<sup>3</sup>个/L。济宁三达水务有限公司出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A的排放标准，经人工湿地净化后，水质指标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

济宁三达水务有限公司主体工艺：A<sup>2</sup>/O+二沉+絮凝沉淀+过滤+消毒工艺，工艺流程见下图：

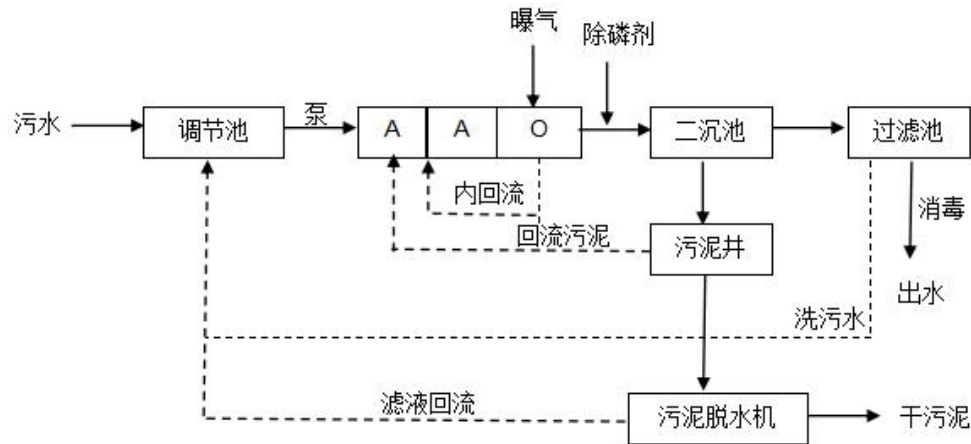


图 4-1 污水处理厂工艺流程图

(2) 目前污水处理厂实际运行情况

根据济宁三达水务有限公司公示的 2024 年例行监测数据

(<http://fb.sdem.org.cn:8801/zxjc/web/MonitorDataList.aspx>)，公司出水水质见下表：

| 行政区划<br>(市) | 行政区划<br>(县) | 企业名称      | 监测日期       | 监测项目名称                  | 污染物浓度    | 标准限值  | 单位   | 是否达标 |
|-------------|-------------|-----------|------------|-------------------------|----------|-------|------|------|
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | pH值                     | 7.2      | 6~9   | 无量纲  | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) | 1.96     | 5     | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 粪大肠菌群数                  | 383      | 1000  | 个/L  | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 化学需氧量                   | 20       | 50    | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 六价铬                     | <0.004   | 0.05  | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 色度                      | 2        | 30    | 倍    | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 石油类                     | <0.06    | 1     | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 五日生化需氧量                 | 3.7      | 10    | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 悬浮物                     | 6        | 10    | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 阴离子表面活性剂                | <0.05    | 0.5   | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 总氮 (以N计)                | 6.86     | 15    | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 总铬                      | <0.03    | 0.1   | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 总汞                      | <0.00004 | 0.001 | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 总磷 (以P计)                | 0.22     | 0.5   | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 总铅                      | <0.07    | 0.1   | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 总砷                      | <0.0003  | 0.1   | mg/L | 是    |
| 济宁          | 汶上县         | 济宁三达水务... | 2024-01-30 | 总镉                      | <0.005   | 0.01  | mg/L | 是    |

表 4-9 济宁三达水务有限公司废水排放情况一览表

根据上表可以看出，济宁三达水务有限公司排水水质 COD<sub>Cr</sub> 在 50mg/L 以下，氨氮在 5mg/L 以下，总磷在 0.5mg/L 以下，总氮在 15mg/L 以下，出水稳定达标，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准。

### （3）水量接管可行性

济宁三达水务有限公司一期设计处理规模为 0.75 万 m<sup>3</sup>/d，本项目废水排放量为 144m<sup>3</sup>/a，约 0.48m<sup>3</sup>/d，废水量占污水处理厂日处理规模的比例很小，济宁三达水务有限公司有能力处理本项目废水，因此本项目废水经管网排入济宁三达水务有限公司处理从水量上是可行的。

### （4）水质接管可行性

本项目废水为生活污水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，水质较简单，经化粪池沉淀处理后污水水质可达到济宁三达水务有限公司的接管标准要求，因此，项目生活污水经管网排入济宁三达水务有限公司处理从水质上是可行的。

### （5）污水管网建设进度

项目所在区域已敷设污水管道，产生的生活污水经厂区污水管道排入济宁三达水务有限公司，因此，从污水管网建设进度来说，本项目废水完全能排入污水处理厂进行处理。

综上所述，从水质、水量以及管网建设进度考虑，本项目废水排至济宁三达水务有限公司是可行的。

## 2.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ1088-2020）表 2，本项目生活污水为间接排放口，不需要进行废水排放监测。

## 三、噪声

### 1、噪声源分析及防治措施

项目噪声主要为原料混合机、自动分装机、混合罐、配置釜、灌装机、包装机、旋盖机等设备运行噪声。设备在车间内安置、基础减震，生产线实行集中布置，主要噪声源设备噪声级在 60~90dB(A)左右。

根据本项目噪声源情况，拟采取以下噪声治理措施：

（1）尽量选用低噪声设备，设备全部放置在车间内部，在噪声较高的设备（如风机）加装隔声罩等装置，风机均采用基础减震，采用软连接等降噪措施。

- (2) 加强设备管理与维护，定期对生产设备进行检修。
- (3) 在设备、管道设计和安装中应注意隔振、防振、防冲击，以减少气动噪声。
- (4) 加强建筑隔声设计，采用隔声门窗，必要时墙体可敷设吸音材料。
- (5) 在厂区总体布置中，充分考虑地形、厂房、声源及植物等影响因素，做到统筹规划，合理布局，注重单元噪声边界距离，噪声源相对集中布置。对强噪声单独布置，严格控制，以降低其噪声对外环境的影响。

表 4-8 主要噪声设备源强及治理效果

| 建筑物名称 | 声源名称                 | 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 |      |      |      | 室内边界声级/dB(A) |      |      |      | 运行时间 h | 建筑物插入损失 / dB(A) | 建筑物外噪声声压级/dB(A) |      |      |      |        |
|-------|----------------------|----------------|------------------|----------|------|-----|-----------|------|------|------|--------------|------|------|------|--------|-----------------|-----------------|------|------|------|--------|
|       |                      | 声功率级 /dB(A)    |                  | X        | Y    | Z   | 东         | 南    | 西    | 北    | 东            | 南    | 西    | 北    |        |                 | 东               | 南    | 西    | 北    | 建筑物外距离 |
| 生产车间  | 原料混合机,2台 (按点声源组预测)   | 85 (等效后: 88.0) | 厂房隔声,室内合理布置,基础减振 | -31.2    | 6.8  | 1.2 | 69.3      | 16.2 | 5.2  | 4.7  | 74.1         | 74.2 | 74.4 | 74.5 | 2400   | 16.0            | 58.1            | 58.2 | 58.4 | 58.5 | 1      |
|       | 自动定量分装机,2台 (按点声源组预测) | 75 (等效后: 78.0) |                  | -30.5    | 4    | 1.2 | 68.6      | 13.4 | 5.9  | 7.5  | 64.1         | 64.2 | 64.4 | 64.3 |        | 16.0            | 48.1            | 48.2 | 48.4 | 48.3 | 1      |
|       | 混合罐,6台 (按点声源组预测)     | 75 (等效后: 82.8) |                  | 28.7     | 8.1  | 1.2 | 9.4       | 17.5 | 65.1 | 3.4  | 69.0         | 69.0 | 68.9 | 69.6 |        | 16.0            | 53.0            | 53.0 | 52.9 | 53.6 | 1      |
|       | 配制釜,2台 (按点声源组预测)     | 75 (等效后: 78.0) |                  | 28.7     | 5.3  | 1.2 | 9.4       | 14.7 | 65.1 | 6.2  | 64.2         | 64.2 | 64.1 | 64.3 |        | 16.0            | 48.2            | 48.2 | 48.1 | 48.3 | 1      |
|       | 灌装机,2台 (按点声源组预测)     | 75 (等效后: 78.0) |                  | 19.9     | 6.3  | 1.2 | 18.2      | 15.7 | 56.3 | 5.2  | 64.2         | 64.2 | 64.1 | 64.4 |        | 16.0            | 48.2            | 48.2 | 48.1 | 48.4 | 1      |
|       | 包装机                  | 75             |                  | 22.3     | -0.2 | 1.2 | 15.8      | 9.2  | 58.7 | 11.7 | 61.2         | 61.2 | 61.1 | 61.2 |        | 16.0            | 45.2            | 45.2 | 45.1 | 45.2 | 1      |
|       | 旋盖机                  | 75             |                  | 18.5     | 3.5  | 1.2 | 19.6      | 12.9 | 54.9 | 8.0  | 61.2         | 61.2 | 61.1 | 61.3 |        | 16.0            | 45.2            | 45.2 | 45.1 | 45.3 | 1      |
|       | 封口机                  | 75             |                  | 25.5     | 2.3  | 1.2 | 12.6      | 11.7 | 61.9 | 9.2  | 61.2         | 61.2 | 61.1 | 61.2 |        | 16.0            | 45.2            | 45.2 | 45.1 | 45.2 | 1      |

|        |    |  |      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |   |
|--------|----|--|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| 喷码机    | 60 |  | 13.6 | 3.8 | 1.2 | 24.5 | 13.2 | 50.0 | 7.7  | 46.1 | 46.2 | 46.1 | 46.3 | 16.0 | 30.1 | 30.2 | 30.1 | 30.3 | 1 |
| 去离子水制备 | 60 |  | 16.5 | 0.6 | 1.2 | 21.6 | 10.0 | 52.9 | 10.9 | 46.2 | 46.2 | 46.1 | 46.2 | 16.0 | 30.2 | 30.2 | 30.1 | 30.2 | 1 |
| 风机 1   | 90 |  | 24.3 | 8.4 | 1.2 | 62.4 | 17.8 | 12.1 | 3.1  | 76.1 | 76.2 | 76.2 | 76.9 | 16.0 | 60.1 | 60.2 | 60.2 | 60.9 | 1 |
| 风机 2   | 90 |  | 20.4 | 9.6 | 1.2 | 17.7 | 19.0 | 56.8 | 1.9  | 76.2 | 76.2 | 76.1 | 78.0 | 16.0 | 60.2 | 60.2 | 60.1 | 62.0 | 1 |

## 2、预测模式的选择

本次评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

本项目噪声属于室内点声源。室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。

a.首先计算出室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$  ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；

$r$  ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

b.计算出所有室内声源靠近围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{pj}} \right)$$

c.计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

d.将室外声级  $L_{oct,2T}$  和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级  $L_{woct}$

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m<sup>2</sup>。

噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

### 3、噪声影响预测结果

表 4-9 厂界噪声影响预测结果

| 预测方位 | 最大值点空间相对位置/m |       |     | 时段 | 贡献值<br>(dB(A)) | 标准限值<br>(dB(A)) | 达标情况 |
|------|--------------|-------|-----|----|----------------|-----------------|------|
|      | X            | Y     | Z   |    |                |                 |      |
| 东侧   | 48.9         | 20.4  | 1.2 | 昼间 | 38.2           | 60              | 达标   |
|      | 48.9         | 20.4  | 1.2 | 夜间 | 38.2           | 50              | 达标   |
| 南侧   | -14.1        | -20.4 | 1.2 | 昼间 | 36             | 60              | 达标   |
|      | -14.1        | -20.4 | 1.2 | 夜间 | 36             | 50              | 达标   |
| 西侧   | -48.9        | 18.6  | 1.2 | 昼间 | 37.4           | 60              | 达标   |
|      | -48.9        | 18.6  | 1.2 | 夜间 | 37.4           | 50              | 达标   |
| 北侧   | 14.1         | 20.4  | 1.2 | 昼间 | 46.5           | 60              | 达标   |
|      | 14.1         | 20.4  | 1.2 | 夜间 | 46.5           | 50              | 达标   |

根据预测结果可知，经采取基础减振、墙体隔声、距离自然衰减后，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类要求，不会对周围声环境造成明显影响。

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）及《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ1088-2020)，制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-10 项目噪声监测计划表

| 监测项目 | 监测因子     | 监测点位置      | 最低监测频率   | 执行标准                               |
|------|----------|------------|----------|------------------------------------|
| 厂界噪声 | Leq、Lmax | 项目所在厂区外1m处 | 每季度昼、夜一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |

四、固体废物

1、产生情况

本项目液体原料包装桶由厂家回收，处理后重新利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”，不作为固体废物管理。

本项目产生的固体废物主要是职工生活垃圾、除尘器收尘、地面清扫粉尘、废包装、废布袋、废反渗透膜、废机油、废机油桶、废油墨盒。

（1）生活垃圾

本项目职工为 12 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，年工作 300 天，生活垃圾产生量约 1.8t/a，收集后由环卫部门外运处理。

（2）废包装袋

根据建设单位提供资料，废包装袋产生量约为 6.0t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-003-S17，收集后外售给物资回收部门。

（3）除尘器收尘

根据工程分析，项目除尘器收集粉尘量为 0.281t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S59，统一收集后作为原料回用。

（4）地面清扫粉尘

根据工程分析，项目地面清扫粉尘产生量为 0.0175t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S59，统一收集后作为原料回用。

(5) 废布袋

根据企业提供资料，布袋除尘器需要定期更换布袋，产生的废布袋约为 0.02t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S59，集中收集后外售物资回收部门。

(6) 反渗透膜

本项目去离子水制备设备中反渗透膜需定期更换，根据《固体废物分类与代码目录》，废物代码为 900-099-S59，每年更换一次，产生量约 0.01t，由厂家更换后回收处理。

(7) 废机油

项目设备维修过程中产生废机油，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 年版)属于危险废物，废物类别：HW08，废物代码为 900-217-08，收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

(8) 废机油桶

项目使用机油使用时会产生废包装桶，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08。废机油桶收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

(9) 废油墨盒

项目产品喷码过程使用油墨，废油墨盒产生量约为 0.001t/a。废油墨盒属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物”，危废代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

表 4-11 固体废物产生及处置一览表

| 序号 | 固废名称   | 产污环节 | 固废形态 | 贮存方式   | 主要成分 | 废物类别   | 废物代码        | 危险特性 | 产生量       | 利用/处置量    | 处理措施   |
|----|--------|------|------|--------|------|--------|-------------|------|-----------|-----------|--------|
| 1  | 生活垃圾   | 生活   | 固    | 垃圾桶    | 生活垃圾 | /      | S62         | /    | 1.8t/a    | 1.8t/a    | 环卫部门处理 |
| 2  | 除尘器收尘  | 废气处理 | 固    | 一般固废暂存 | 原料粉尘 | 一般工业固废 | 900-099-S59 | /    | 0.281t/a  | 0.281t/a  | 回用于生产  |
| 3  | 地面清扫粉尘 | 地面清扫 | 固    |        | 原料粉尘 |        | 900-099-S59 | /    | 0.0175t/a | 0.0175t/a |        |

|   |       |        |   |       |       |      |                |    |          |          |             |
|---|-------|--------|---|-------|-------|------|----------------|----|----------|----------|-------------|
| 4 | 废包装   | 原料包装   | 固 | 处     | 编织袋   |      | 900-003-S17    | /  | 6.0t/a   | 6.0t/a   | 外售物资回收公司    |
| 5 | 废布袋   | 除尘器    | 固 |       | 滤布和毡  |      | 900-099-S59    | /  | 0.02t/a  | 0.02t/a  |             |
| 6 | 废反渗透膜 | 去离子水制备 | 固 |       | 废反渗透膜 |      | 900-099-S59    | /  | 0.01t/a  | 0.01t/a  | 由厂家回收处理     |
| 7 | 废机油桶  | 设备维修   | 固 | 危废暂存间 | 废机油   | 危险废物 | HW08900-249-08 | 毒性 | 0.005t/a | 0.005t/a | 委托有资质单位处理处置 |
| 8 | 废机油   |        | 液 |       | 废机油   |      | HW08900-217-08 | 毒性 | 0.05t/a  | 0.05t/a  |             |
| 9 | 废油墨盒  |        | 固 |       | 油墨    |      | HW49900-041-49 | 毒性 | 0.001t/a | 0.001t/a |             |

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 危险特性 | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|--------|--------|--------|------------|------|------------------|------|------|------|
| 1  | 危废暂存间  | 废机油桶   | HW08   | 900-249-08 | T    | 10m <sup>2</sup> | 密闭   | 5t   | 半年   |
| 2  |        | 废机油    | HW08   | 900-217-08 | T    |                  | 密闭桶装 |      | 半年   |
| 3  |        | 废油墨盒   | HW49   | 900-041-49 | T    |                  | 密闭桶装 |      | 半年   |

## 2、管理要求

### （1）一般固废环境管理要求

本项目按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）要求，对产生的一般固废进行管理：

①委托利用/处置污染防治要求：排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

②自行贮存设施污染防治要求：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行

维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。

③台账记录：企业建立环境管理台账制度，环境管理台账记录按照生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。一般固体废物产生清单基础信息及流向信息按年填写，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量处置方式等信息按月填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息批次填写。其余一般固体废物根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写，并保存电子台账、纸质台账不少于 5 年。

## **（2）危险废物环境管理要求**

### **（1）储存及储存容器要求**

包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB15562.2、GB18484、GB18597、GB30485、HJ2025 和 HJ2042 等相关标准规范要求。

### **（2）处置方式**

危险废物应用专用的容器进行收集，避免频繁周转，并由专人负责管理，对收集、储存设备及场所需定期检查、维护，避免二次污染。

根据中华人民共和国国务院令第 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定在危险废弃物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①做好每次外运处置危险废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单(每种废物填写一份联单)，并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆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处置单位在运输危险废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，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

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。

⑤一旦发生危险废物泄漏事故，公司和危险废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。

### 3、固体废物环境影响分析

综上所述，项目固体废物均能合理处置，固体废物只在厂区内作短时间的堆放，对环境产生影响较小。项目固体废物处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

## 五、地下水、土壤

### 5.1 地下水、土壤污染途径分析

本项目不处于集中式饮用水水源保护区及其补给径流区，不处于分散式饮用水水源地，不处于特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区等地下水敏感和较敏感区。本项目正常情况下，生产车间、危废间、化粪池均采取防渗措施，无污染途径，对地下水和土壤均无影响，本项目可能对地下水、土壤产生影响的环节主要是在事故状态下。

事故状态下，项目污染地下水、土壤的途径主要是通过包气带渗漏污染和通过河流侧渗或垂直渗漏。本项目可能对地下水、土壤产生影响的环节主要是危废暂存间泄漏，化粪池渗滤液下渗对周围地下水造成污染。为防止项目污染地下水、土壤，项目按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的地下

水环境保护原则，对厂区进行分区防控。

表 4-13 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

| 序号 | 污染源               | 污染途径 | 污染物指标     | 可能发生的危害    |
|----|-------------------|------|-----------|------------|
| 1  | 化粪池               | 垂直入渗 | CODcr、氨氮等 | 渗漏污染地下水和土壤 |
| 2  | 液体原料暂存区、<br>危废暂存间 | 垂直入渗 | 石油类等      | 污染地下水和土壤   |

## 5.2 防控措施

为防止事故情况下泄漏物质对项目所在地土壤和地下水产生污染，本环评提出源头控制、分区防控要求。项目危废暂存间、化粪池、液体原料暂存区采用重点防渗措施，生产车间其他区域采取一般防渗措施。

### （1）源头控制

①加强对容器盛装桶定期检修和巡查，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。

②化粪池为混凝土结构，设置地面硬化并涂防渗树脂措施，具有良好的抗渗漏性能。

### （2）分区防控措施

本项目重点污染防治区主要为危废暂存间、化粪池、液体原料暂存区，采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $<1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，地面及墙裙采用防渗防腐涂料。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗，基防渗层为至少 6m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚防渗系数为 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。防渗层表面刷水泥基防渗涂层或防水砂浆，防渗工程的设计使用年限不低于其防护主体（如设备、管线及建构筑物）的设计使用年限。防渗层可由单一或多种防渗材料组成；干燥气候条件下，不应采用钠基膨润土防水毯防渗层；污染防治区地面应坡向排水口或者排污口；当污染物有腐蚀性时，防渗材料应具有防腐蚀性能或采取防腐蚀措施。同时企业针对泄漏事故，在生产区、液体原料区设置备用空桶，一旦发生泄漏，立即转移原料至备用空桶，并用水对泄漏区进行洗消处理，洗消产生的废水委托有资质

单位进行处理。

本项目通过严格落实各项环保治理措施，对化粪池、液体原料暂存区、危废间等进行严格的防渗漏处理后，可减轻污染物下渗对土壤、地下水可能造成的污染，公司只要严格执行各项规章制度，加强生产管理，防止废水的跑、冒、滴、漏，项目投产后基本不会对评价区内土壤、地下水造成负面影响。因此，项目建设对土壤、地下水产生的影响较小。

综上，本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此项目不会对区域地下水环境及土壤环境产生明显影响。

### 5.3 土壤和地下水监测

根据上述分析，本项目不存在地下水、土壤污染途径，项目严格执行环评提出的分区防渗措施后，项目生产不会对地下水水质和土壤环境质量产生明显的不利影响，同时《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ1088-2020)未对地下水和土壤监测提出要求，因此，本次评价不再要求进行土壤和地下水跟踪监测。

## 六、生态

本项目占地周围无生态环境保护目标，加强厂区绿化，项目不会对周边生态环境产生影响。

## 七、环境风险

### 7.1 评价依据

#### (1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，确定危险物质的临界量。本项目涉及的风险物质主要是机油及废机油等。项目环境风险调查主要包括危险物质数量和危险物质分布情况、工艺特点等，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质、风险源分布情况及可能影响途径见下表。

**表 4-14 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质、风险源分布情况及可能影响途径一览表**

| 序号 | 物质名称 | 存放位置 | 最大存在量<br>(t) | 临界量<br>(t) | Q 值 | 可能影响途径 |
|----|------|------|--------------|------------|-----|--------|
|----|------|------|--------------|------------|-----|--------|

|   |     |     |      |      |          |       |
|---|-----|-----|------|------|----------|-------|
| 1 | 机油  | 仓库  | 0.05 | 2500 | 0.0004<1 | 泄漏、火灾 |
| 2 | 废机油 | 危废库 | 0.05 | 2500 |          | 泄漏、火灾 |

本项目  $Q < 1$ 。本项目风险类型为机油、废机油等发生泄漏及引发的火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放；机油、废机油等的泄漏火灾事故消防废水造成的地表水/地下水影响。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），首先计算危险物质数量与临界量比值 $Q$ 。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；  
 $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.2判定，本项目  $Q < 1$  的范畴。当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I。

(3) 评价等级

**表 4-15 评价工作等级划分**

| 环境风险潜势 | IV、IV <sup>+</sup> | III | II | I                 |
|--------|--------------------|-----|----|-------------------|
| 评价工作等级 | 一                  | 二   | 三  | 简单分析 <sup>a</sup> |

<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级为简单分析。

(4) 源项分析

通过对防火材料生产所选用的工艺及生产过程所使用的原辅材料分析，本项目不涉及导则中重点关注的危险物质，风险污染事故的类型主要反映在液体原料在存储及使用过程中泄露产生的环境风险事故、厂区发生火灾而产生的消防废水，另外发生火灾产生的烟气会对大气环境产生影响。此外，还包括废气治理设施无效或故障时发生的废气事故风险。

7.2 环境敏感目标情况

项目周边环境敏感目标情况见表 3-3。

### 7.3 环境风险分析

本项目废气治理设施无效或故障时粉尘便直接向空气中排放，会使废气中颗粒物浓度上升，严重时排放超标；液体原料在运输、仓储和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，将会发生泄露，污染大气、水体、土壤环境；化粪池、污水管网、收集桶损坏导致项目废水外漏，可能污染地下水和土壤。

电器设备等维护管理和使用不当引起的火灾、爆炸，在火灾过程中主要燃烧产物为  $\text{CO}_x$ 、 $\text{H}_2\text{O}$ 、氮氧化物、氧化氮等，将对周围环境空气造成一定污染以及造成人员中毒；在事故应急救援中产生的消防灭火水可能伴有一定的物料和未完全燃烧的产物，若沿雨水管网外排，将对受纳水体产生污染；灭火过程中可能产生大量的废泡沫、干粉、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染；

### 7.4 风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。结合本项目风险情况，主要采取以下防范措施：

#### ①大气环境风险防范措施

根据《国务院安委会办公室生态环境部应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）要求，建设项目需开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

本项目需对除尘装置开展安全风险辨识评估和隐患排查治理。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

建议项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。

#### ②泄漏风险防范措施

对可能发生泄漏事故的生产环节派专人负责定期巡检，责任到人，发现泄

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>漏或火灾事故及时上报处理，物料转运应保证安全可靠，严禁跑冒滴漏。</p> <p>使用液态原料的生产设施底部要进行严格防渗处理；底部加托盘设施。</p> <p>对于因化粪池等设施损坏造成的污水外漏风险，要加强管理和教育培训，加强巡视和检查，坚决杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”现象，并制定详尽的应急预案和预防措施。</p> <p>加强车间、原料区、危废间安全管理，液体原料入库前要进行严格检查，并填写入库单，入库后要进行定期检查，保证其安全 and 质量，并有相应的标识。</p> <p>③火灾风险防范措施</p> <p>生产装置区的配电和照明均应按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定，选用相应防爆级别的电气设备和照明灯具及开关，线路敷设均应满足安全要求；加强设备管理，特别是对易产生火灾隐患的部位加强检查；加强事故管理。</p> <p>厂区按照要求配置足够的灭火器及相应的其他消防器材。配备应急物资。灭火器不得随意挪用，检验到期或失效的灭火器要及时更换。</p> <p>当液体物质发生泄漏时，用沙子将泄漏的物料进行覆盖吸附后，收至容器内，泄漏物收集后委托给有资质部门处理，任何个人和部门不得擅自处理。</p> <p>发生火灾后，迅速撤离人员至安全区，并进行隔离，隔离火灾区周边 200m 范围，严禁无关人员进入隔离区；现场班组人员在报警后，即进行初期事故的抢险。主要是初期小规模火灾的扑救、停止作业、堵漏、设备复位灯等抢险工作；对火灾区域喷射干粉灭火；在液体流淌时，可用沙袋或其他材料筑堤拦截飘散流淌的液体，或挖沟导流将物料导向安全地点。</p> <p>对厂区雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下废水经雨水及污水管线进入地表水水体。</p> <p>厂区内张贴应急疏散图，一旦发生火灾、爆炸等事故，能够按照既定路线有序撤离。</p> <p>7.5 风险事故的应急措施</p> <p>由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。因此，本项目应在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，并在灾</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理。在制定事故应急计划时，首先要确定事故发生后的事故处理单位部门及合作单位，及各有关部门和单位的应急通讯方式。

#### 7.6 环境风险评价结论

本项目环境风险潜势为 I，风险程度较小，且建设单位在采取并严格落实相应风险防范措施的前提下，风险事故发生的概率较小，风险水平控制在可接受程度内。

### 八、环保设施安全风险

根据《省政府安委会办公室省生态环境厅省应急厅转发国务院安委会办公室生态环境部应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（鲁安办字〔2022〕42 号文）的要求，需对粉尘治理装置开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。本项目废气处理装置主要采用了布袋除尘器、湿式除尘器，本项目需对布袋除尘器、湿式除尘器进行安全风险分析。

#### 1、环保设施风险识别

①粉尘若在除尘器内积聚过多，存量火源或其他能量，一旦触发可引发粉尘爆炸，造成严重后果。

②若布袋除尘器在高温高压状态下工作，可能出现电气线路、传动系统、电机等方面的故障，容易导致火灾。

③设备、设施、管线上有发生坠落危险的部位，如未配置便于作业人员操作、检查和维修的扶梯、平台、护栏、吊挂装置等附属设施，或者这些设施不符合有关的设计规范，或者这些设施因疏于管理检修，或已经破损，将可能导致高处坠落事故的发生。

④若使用环保设备选型不当或发生运行故障失修以及操作不当，如进行检修风机电机会产生电弧、电火花、电热或漏电，可能引发电气事故，遇到可燃物，可引起火灾。

⑤电气设备防护设施缺陷或不严格遵守安全操作规程，临时用电程序不规范，或在金属容器内焊接作业时，因无可靠的防触电安全措施，未使用触电保护器和漏电保护器，可能发生触电。

⑥漏电伤害。除尘设施有电机等电气设备，在多雨、潮湿季节，由于电器绝缘不好引起漏电或不设漏电保护器，有可能造成人员的触电事故。

## 2、隐患排查治理措施

安全管理是一个系统工程，穿插在企业的生产全过程，包含在工艺管理、操作管理、设备管理、检修作业等方面，任何一个过程出现缺陷都有可能引发事故的发生。因此，安全管理在生产过程中非常重要。

①负责人、安全管理员和其它从业人员需培训上岗作业，从业人员对行业、岗位危险性进行了解，避免引起事故。

②从业人员需持证上岗，执行三级安全教育，开展技术培训和安全教育均可减小引发事故的几率。

③制定适宜的安全操作规程，生产过程中严格按操作规程进行操作，避免因此引发各类事故。

④生产过程中按要求进行巡回检查，及时发现现场存在的问题，避免使隐患扩大。导致事故的发生。

⑤环保设备管理按要求进行，避免引发事故的发生。如防护设施未定期检查、绝缘测试等未按要求进行，存在的隐患不能及时发现，易导致事故的发生。

⑥设备及时进行维护保养，及时进行检查，及时消除隐患，避免设备疲劳运行，导致发生故障，引起事故的发生。

⑦明确并落实安全管理责任、完善安全管理制度及安全操作规程，避免产生安全管理漏洞，导致事故的发生。

## 九、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素 | 排放口<br>(编号、<br>名称) /<br>污染源 | 污染物<br>项目                                               | 环境保护措施                                                   | 执行标准                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境     | 排气筒<br>DA001                | 颗粒物                                                     | 粉剂水溶肥生产线投料、包装工序上方设置带软帘的集气罩，收集的废气经布袋除尘器处理后通过15m排气筒DA001排放 | 《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准，《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准                                                              |
|          | 排气筒<br>DA002                | 颗粒物                                                     | 液体水溶肥生产线投料工序上方设置集气罩，收集的废气经湿式除尘器处理后通过15m排气筒DA002排放        | 《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准，《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准                                                              |
|          | 无组织                         | 颗粒物、<br>VOCs、<br>臭气浓度                                   | 车间密闭，加强管理，提高收集效率                                         | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2厂界无组织排放监控浓度限值要求、《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)、《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值 |
|          | 厂房外监控点                      | 非甲烷总烃                                                   |                                                          | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)                                                                                                        |
| 地表水环境    | 生活污水                        | COD <sub>Cr</sub> 、<br>BOD <sub>5</sub> 、<br>氨氮、<br>SS、 | 化粪池收集后经园区管网排入济宁三达水务有限公司处理                                | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及济宁三达水务有限公司进水水质标准                                                                                         |
| 声环境      | 生产设备                        | 噪声                                                      | 选用低噪声设备，设备减振，车间隔声                                        | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类                                                                                                       |
| 电磁辐射     | /                           | /                                                       | /                                                        | /                                                                                                                                      |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 固体废物         | 除尘器收尘、地面清扫粉尘回用于生产，废包装和废布袋外售物资回收公司，废反渗透膜由厂家回收处理；废机油、废机油桶、废油墨盒暂存于危废间，委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 为防止事故情况下泄漏物质对项目所在地土壤和地下水产生污染，本环评提出源头控制、分区防控要求，项目污染物类型不涉及重金属或持久性有机物，危废间、化粪池、液体原料暂存区采取重点防渗区措施，生产车间其他区域采取一般防渗措施，办公区等采用简单防渗措施。                                                                                                                                                                                                                                           |
| 生态保护措施       | 项目所在区域不涉及野生动植物，无珍稀保护植物。项目运营不会对区域生态环境产生明显不良影响。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 环境风险防范措施     | 1、加强对环保装置等设备的定期检修和维护，以防意外事故的发生，发现故障，应立即维修更换。<br>2、设置消防器材及备用应急电源。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 其他环境管理要求     | 1、严格落实三同时制度，确保环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产运行，定期检查维修环保设施，确保设施正常运行。<br>2、公司设立环境管理机构，履行环保管理职责，规范排污口设置及标示标牌，按污染源监测计划实施定期监测等。企业应及时记录生产、排污、管理等信息台账。<br>3、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可简化管理申报工作，日常按照排污许可要求进行管理。<br>4、工程竣工后建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 |

## 六、结论

本项目符合国家产业政策，各类废气均可以实现达标排放，污染物排放量较小，对周边环境空气影响较小；本项目生活污水经化粪池处理后由园区污水管网排入济宁三达水务有限公司处理，对周边水影响很小；经预测厂界噪声达标；固体废物均合理处置不外排。综上所述，在认真落实各项污染防治措施，做到主体工程与环境工程“三同时”的前提下，本项目对环境影响较小，不会影响周边企业生产经营，从环保角度上讲，本项目是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称  | 现有工程排放量<br>(固体废物产生量)① | 现有工程<br>许可排放量② | 在建工程排放量<br>(固体废物产生<br>量)③ | 本项目排放量(固<br>体废物产生量)④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不<br>填)⑤ | 本项目建成后全厂排<br>放量(固体废物产生<br>量)⑥ | 变化量⑦       |
|--------------|--------|-----------------------|----------------|---------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|------------|
| 废气           | 颗粒物    | /                     | /              | /                         | 0.023t/a             | /                        | 0.023t/a                      | +0.023t/a  |
| 废水           | COD    | /                     | /              | /                         | 0.043t/a             | /                        | 0.043t/a                      | +0.043t/a  |
|              | 氨氮     | /                     | /              | /                         | 0.0035t/a            | /                        | 0.0035t/a                     | +0.0035t/a |
| 一般工业<br>固体废物 | 除尘器收尘  | /                     | /              | /                         | 0.281t/a             | /                        | 0.281t/a                      | +0.281t/a  |
|              | 地面清扫粉尘 | /                     | /              | /                         | 0.0175t/a            | /                        | 0.0175t/a                     | +0.0175t/a |
|              | 废包装    | /                     | /              | /                         | 6.0t/a               | /                        | 6.0t/a                        | +6.0t/a    |
|              | 废布袋    | /                     | /              | /                         | 0.02t/a              | /                        | 0.02t/a                       | +0.02t/a   |
|              | 废反渗透膜  | /                     | /              | /                         | 0.01t/a              | /                        | 0.01t/a                       | +0.01t/a   |
| 危险废物         | 废机油桶   | /                     | /              | /                         | 0.005t/a             | /                        | 0.005t/a                      | +0.005t/a  |
|              | 废机油    | /                     | /              | /                         | 0.05t/a              | /                        | 0.05t/a                       | +0.05t/a   |
|              | 废油墨盒   | /                     | /              | /                         | 0.001t/a             | /                        | 0.001t/a                      | +0.001t/a  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 材料真实性承诺

我公司委托编制完成了《山东济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥项目环境影响报告表》，经我公司对报告内容认真核对，报告中所涉及的项目名称、建设地点、建设内容、建筑规模、设备型号及数量、原辅料种类及用量、生产工艺、污染防治措施等基础资料以及所有的附件，均为我单位提供，已核实无误。我单位承诺对其真实性、可靠性负责，由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

山东济宁邦尔利工贸有限公司  
2025 年 3 月 6 日



## 委 托 书

山东天玮环境科技有限公司：

我单位拟建设山东济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护分类管理名录》等国家相关法律法规要求，该项目需执行环境影响评价制度，现委托贵单位承担本项目的环评工作，编制该项目的环境影响报告书，请尽快组织实施。

  
山东济宁邦尔利工贸有限公司  
2025 年 02 月

山东省建设项目备案证明



|                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| 项目单位基本情况                                                                                                                               | 单位名称     | 山东济宁邦尔利工贸有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                    |
|                                                                                                                                        | 法定代表人    | 张茂印                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 法人证照号码      | 913708116806860095 |
| 项目基本情况                                                                                                                                 | 项目代码     | 2309-370830-04-01-606232                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                    |
|                                                                                                                                        | 项目名称     | 年产5000吨水溶肥项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                    |
|                                                                                                                                        | 建设地点     | 汶上县                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                    |
|                                                                                                                                        | 建设规模和内容  | 项目位于山东省济宁市汶上县康驿镇金康路与康乐大道交汇处2号，租赁厂房2016平方米，购置原料混合机2台、自动定量分装机2台、液体水溶肥工艺用混合罐6台、配制釜2台、水平式全自动包装机1台、自动灌装机1台、电脑控制液体灌装机1台、全自动直列式旋盖机1台、电磁感应封口机1台、去离子水制备设施1台及废气处理设备布袋除尘2个、水喷淋除臭塔1个等生产设备合计20余台（套）；产品主要原材料为：尿素、磷酸氢二钾、硫酸钾、EDTA-Ca、EDTA-Fe、硫酸镁、EDTA-Cu、EDTA-Mn、EDTA-Zn、氨基酸、磷酸一铵、矿源腐殖酸、海藻酸等；生产工艺为上料、混合、包装等；建成后形成年产5000吨水溶肥的生产能力，可以形成年销售额1000万元，税金35万元，利润100万元。解决20人就业，实现约200万的经济效益和社会效益。项目建成达产运营期年综合能源消费量3.687吨标准煤，其中电力消费量3万千瓦时。 |             |                    |
|                                                                                                                                        | 建设地点详细地址 | 山东省济宁市汶上县康驿镇金康路与康乐大道交汇处2号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                    |
|                                                                                                                                        | 总投资      | 300万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 建设起止年限      | 2023年至2023年        |
| 项目负责人                                                                                                                                  | 张茂印      | 联系电话                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 18463725888 |                    |
| <b>承诺：</b><br>山东济宁邦尔利工贸有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。<br>法定代表人或项目负责人签字：_____<br>备案时间：2023-9-7 |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                    |

|                                                                                     |                                                                                                                                   |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                                                                                   | <b>营 业 执 照</b> |                                                                                                     | <br>扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。 |  |
| 统一社会信用代码<br>913708116806860095                                                      |                                                                                                                                   | (副 本)          |                                                                                                     | 1-1                                                                                                                       |  |
| 名 称                                                                                 | 山东济宁邦尔利工贸有限公司                                                                                                                     |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
| 类 型                                                                                 | 有限责任公司(自然人投资或控股)                                                                                                                  |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
| 法定代表人                                                                               | 张茂印                                                                                                                               |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
| 经 营 范 围                                                                             | 许可项目：肥料生产；农药批发；农药零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：肥料销售；农副产品销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
| 注 册 资 本                                                                             | 叁佰万元整                                                                                                                             |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
| 成 立 日 期                                                                             | 2008 年 09 月 26 日                                                                                                                  |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
| 住 所                                                                                 | 山东省济宁市汶上县康驿镇金康路与康乐大道交汇处2号                                                                                                         |                |                                                                                                     |                                                                                                                           |  |
| 登记机关                                                                                |                                                                                                                                   |                | <br>2023年 07月 26日 |                                                                                                                           |  |

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

## 汶上县工业和信息化局

### 关于山东济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥等项目的论证意见

2 月 24 日，市化工专项行动办、县工信局、县发改局、县自然资源局、县生态环境局、县水务局、县应急管理局等部门和相关镇街，以及技术、经济、安全、环保、能耗等方面专家召开项目论证会，对济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥等三个项目进行了论证，论证意见如下：

济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨水溶肥项目，济宁市景宇环保科技有限公司年产 4700 吨金属表面处理剂项目，山东兰通机电有限公司橡塑制品生产加工项目，上述项目符合产业政策、经济效益、工艺技术、环境影响、安全风险、资源利用等方面要求，在按要求完善材料的情况下，原则同意该项目通过论证。

请论证通过的项目单位按照有关部门、专家提出的要求和项目管理权限程序，进一步完善申报材料，主动对接相关职能部门，依法依规办理立项、土地、规划、环保、安全、能评、用水等手续。

附件：各项目论证意见



# 山东济宁邦尔利工贸有限公司年产 5000 吨 水溶肥项目论证意见

项目拟建于汶上县康驿镇工业园区，为新建非危化品项目，占地 2016 m<sup>2</sup>，租赁济宁市龙腾磨料磨具有限公司闲置厂房，项目建设规模为水溶肥 5000 吨/年，其中粉剂水溶肥 3000 吨/年，液体水溶肥 2000 吨/年。

## 一、产业政策

该项目属于国家统计局《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》C2624 复混肥料制造类，属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类，不在“两高”项目范畴，符合《山东省化工行业投资项目管理规定》，符合所在地总体发展规划和产业规划。

## 二、经济效益

项目总投资 850 万元，建设投资 600 万元，达产后预计实现主营业务收入 3740 万元，税后利润 309 万元，税收 150 万元。

## 三、工艺技术

技术来源为国内通用技术，工艺技术成熟，建议进一步提高自动化水平。

## 四、安全风险

该项目属于一般化工建设项目，不涉及“两重点一重大”，风险较小。

## **五、环境影响**

该生产过程中有“三废”产生，应进一步做好环保设施的稳定运行和“三废”综合利用工作。

## **六、资源利用**

该项目年综合能耗当量值 4.104 吨标准煤，建议补充等价值数据；年用水量 1622 吨。

该项目符合产业政策、经济效益、工艺技术、环境影响、安全风险、资源利用等方面要求，专家评分 84.25 分，在按要求完善材料的情况下，原则同意该项目通过论证。

## 厂房场地租赁合同

甲方（出租方）：济宁市龙腾磨料磨具有限公司（以下简称甲方）

乙方（承租方）：山东济宁邦尔利工贸有限公司（以下简称乙方）

由于乙方生产存储需要，就租赁甲方提供的厂房场地及配套服务，依据国家相关法律和规定，双方本着诚信、平等互利原则，经协商一致，签订本合同。

### 第一条 租赁物

1.1 甲方将合法拥有产权之位于济宁市龙腾磨料磨具有限公司院内长 84 米\*宽 24 米的场地，承租给乙方。

1.2 甲方将厂区北面的平房 3 间，厂区东面的车棚 4 间承租给乙方，作为办公用房和配套设施。

1.3 乙方所使用的厂房和办公用房配套安装电表和水表。电费按照表的实际度数根据电业局价格进行结算。

1.4 乙方的员工到甲方食堂用餐，按照甲方食堂人均单价按月给予甲方结算。

1.5 每月 20 日到甲方财务室结算电费、餐饮费用。

### 第二条 租赁期限、租金

2.1 租赁物的租赁期限为 2023 年 8 月 1 日至 2028 年 7 月 31 日。

2.2 厂房场地共计年租金为 140000.00 元（大写）壹拾肆万元整。

2.3 乙方应在房租到期前支付下一年度的租赁费。

2.4 租赁期间，如遇不可抗力原因无法租赁的，双方应提前一年知会对方。

2.5 租赁到期后，同等租赁价格的情况下，乙方依法享有优先租赁权。

### 第三条 乙方的权利、义务

3.1 乙方在遵守本合同的各项条款以及政府统一管理规章的前提下，对其承租的厂房享有使用权。

3.2 本合同执行期间，乙方对其承租范围内的人身安全、防火、安全生产、防盗、防损、卫生、劳资纠纷、税务等负有全部责任。

### 第四条 争议的解决

因履行本合同及其组成部分产生的争议，双方应友好协商解决。协商不成，提交济宁仲裁委员会仲裁。仲裁裁决为终局裁决，双方应予以执行。

本合同一式肆份，具有同等效力，甲乙双方各执贰份。

甲方：

法定代表人：

日期：



乙方：

法定代表人：

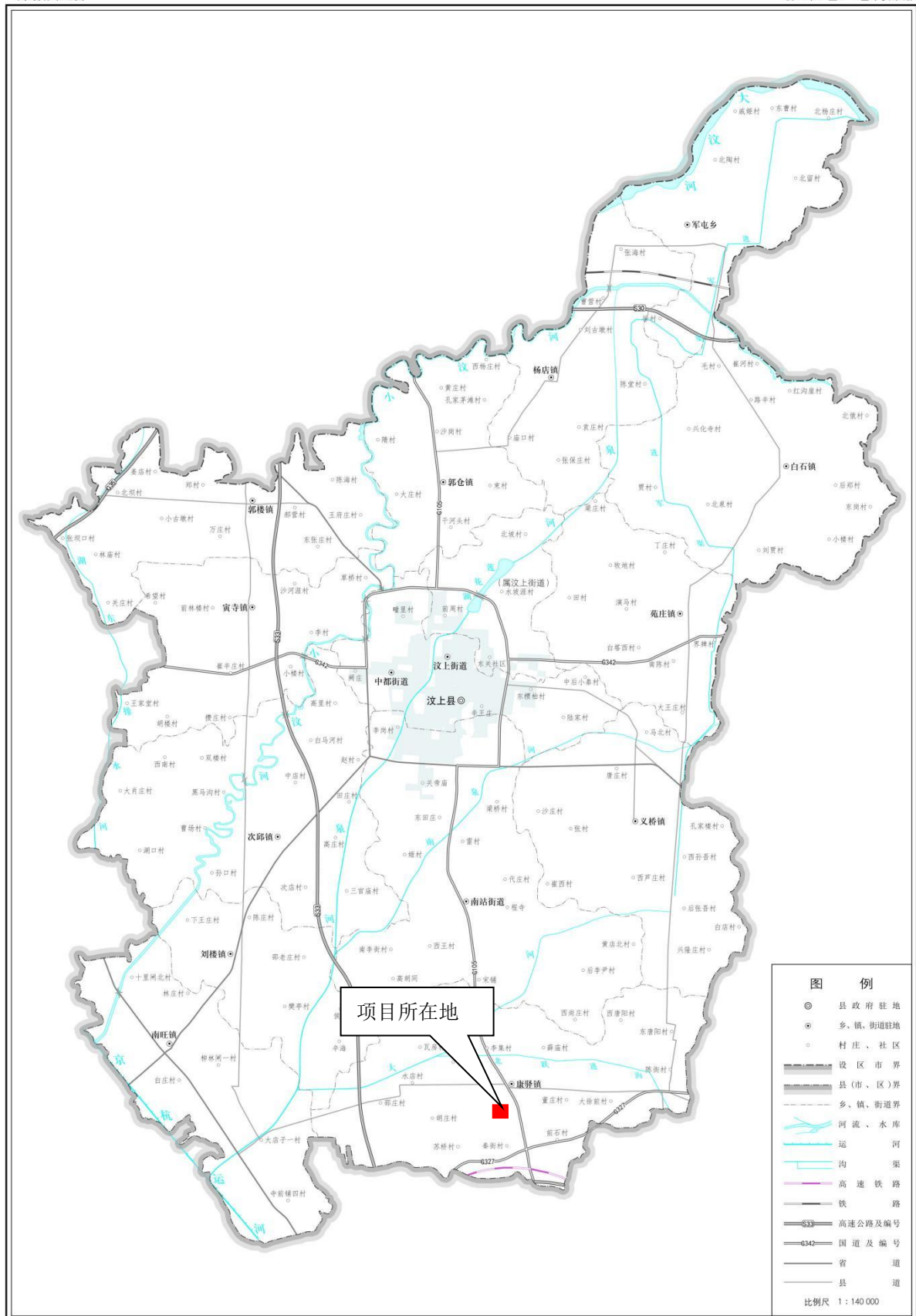
日期：



# 汶上县地图

山东省标准地图

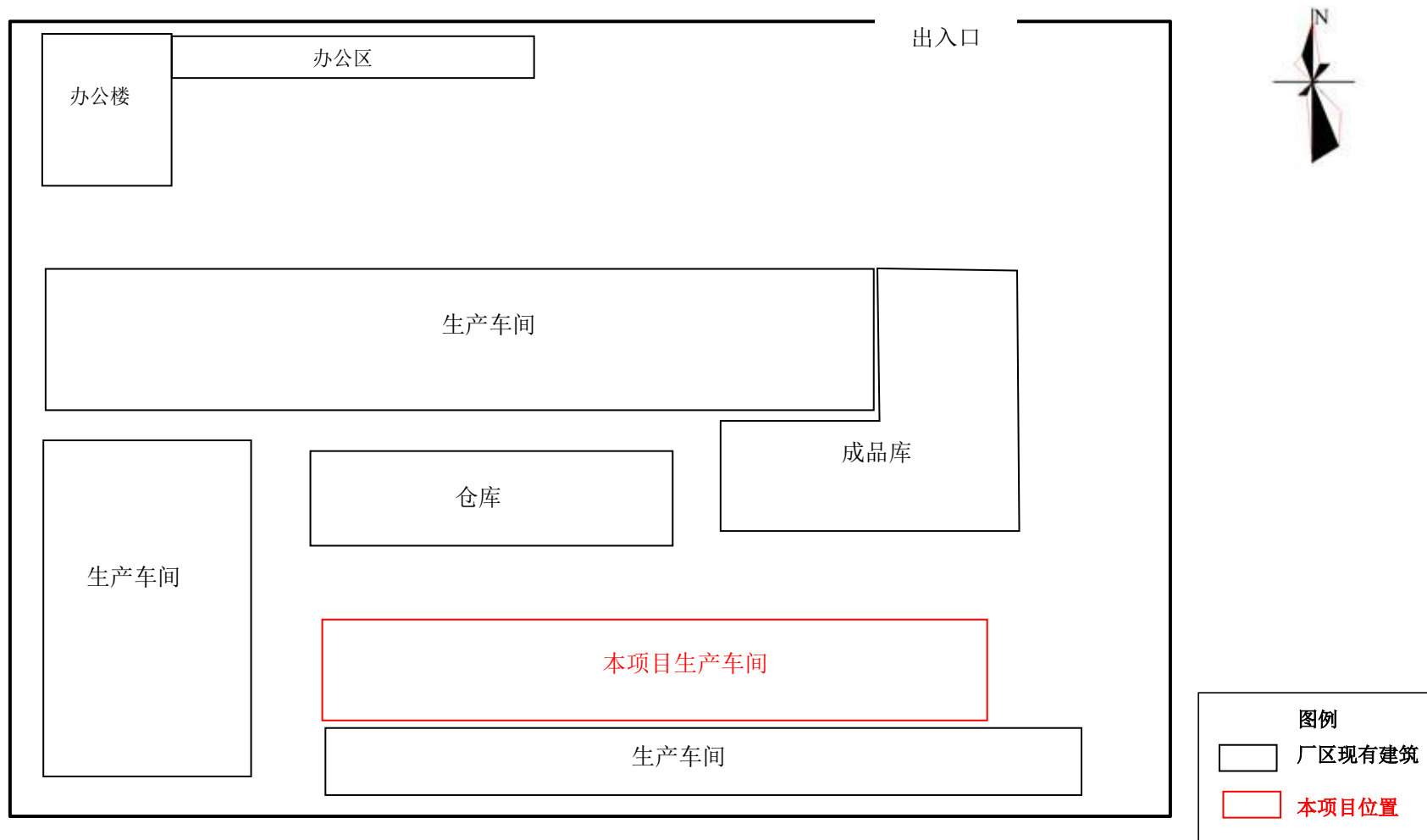
县(市、区)·基本要素版



附图1 项目地理位置图



附图2 项目周边保护目标分布图

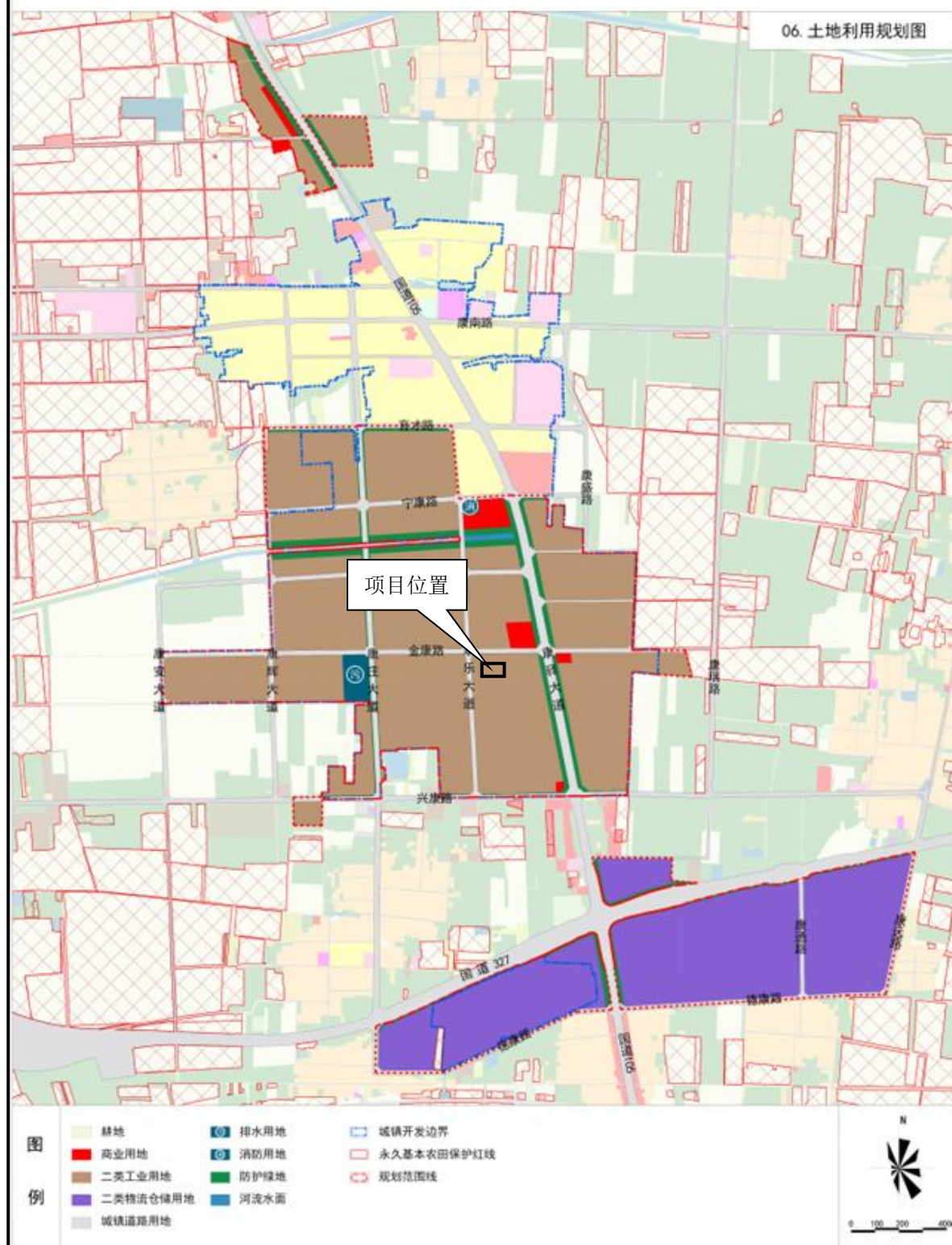


附图3 项目所在厂区平面布置示意图（1:500）



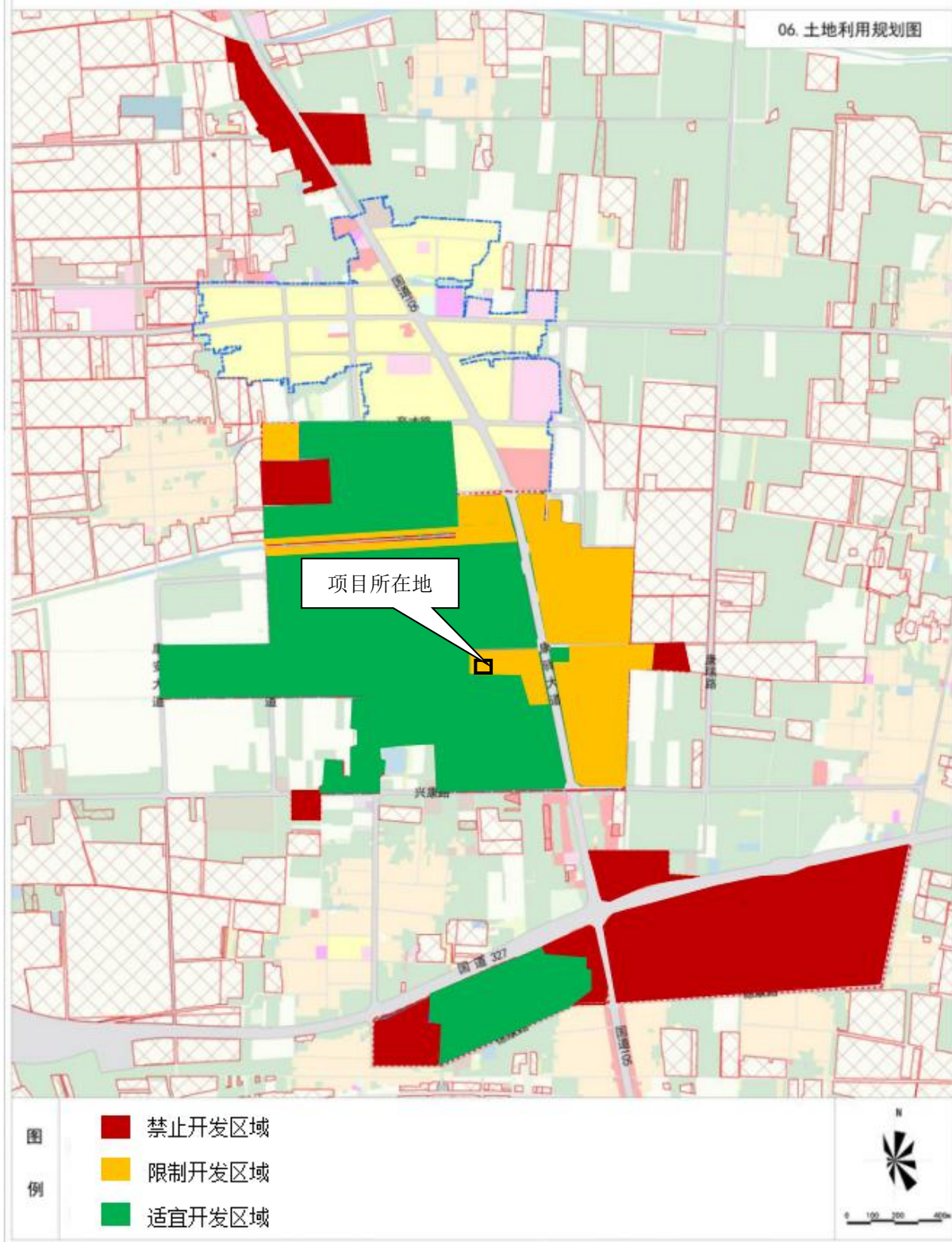
比例尺: 0 6m

# 汶上县康驿镇工业园区总体发展规划（2023-2035年）



附图 5 汶上县康驿镇工业园区总体发展规划(2023-2035 年)

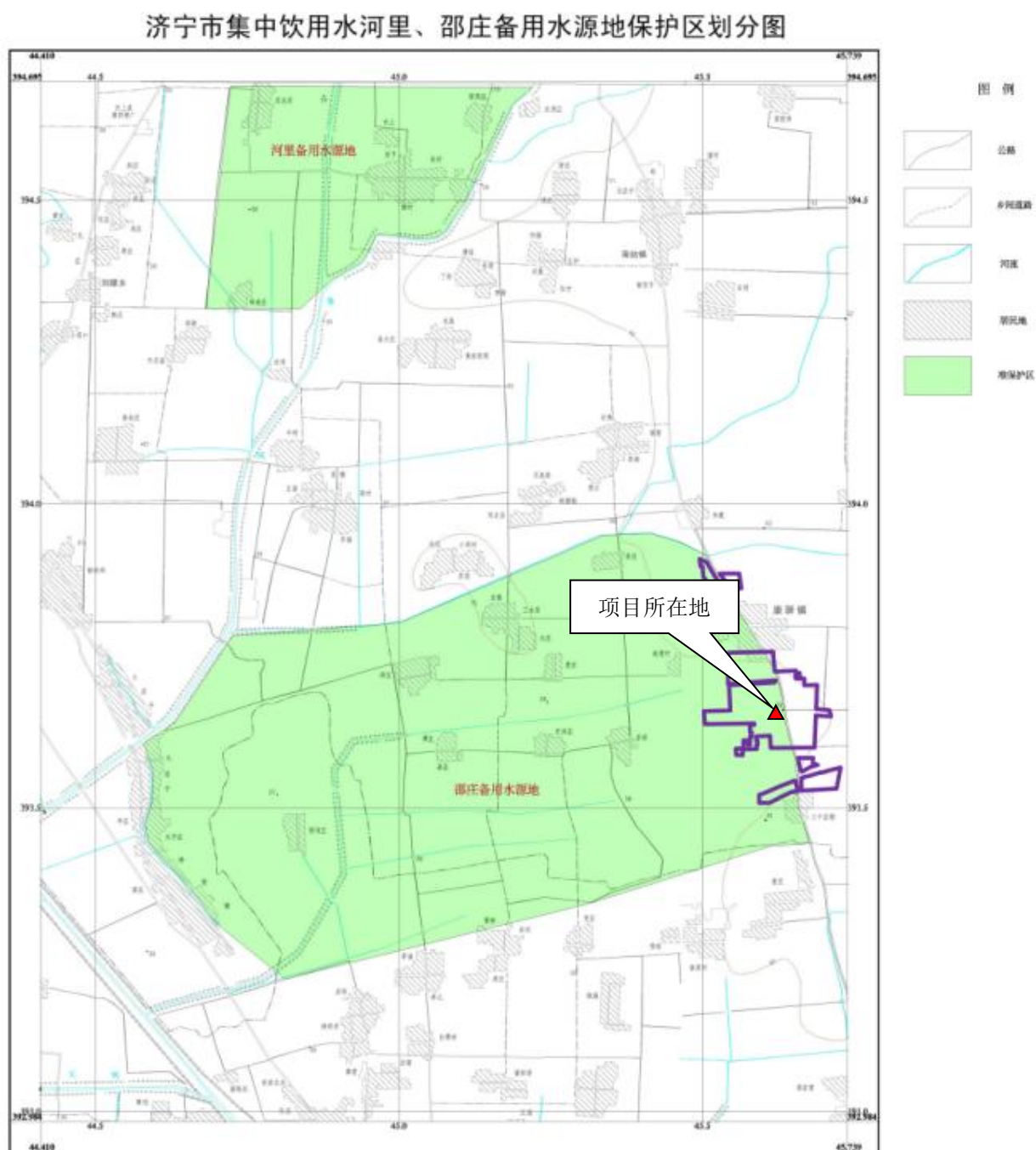
# 康驿镇工业园区总体发展规划(2023-2035年)



附图 6 汶上县康驿镇工业园区空间管控图

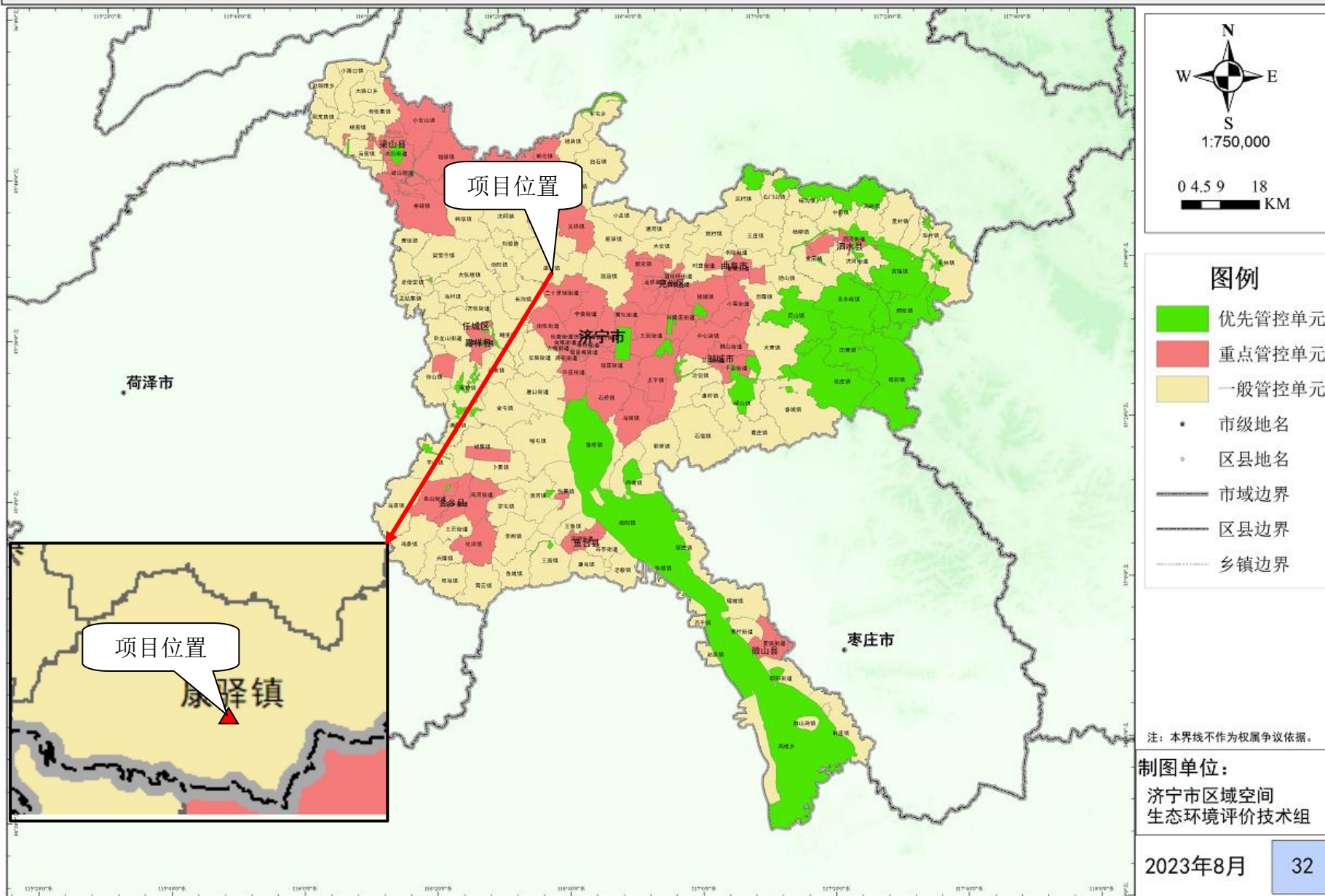


附图 7 与南水北调位置关系图

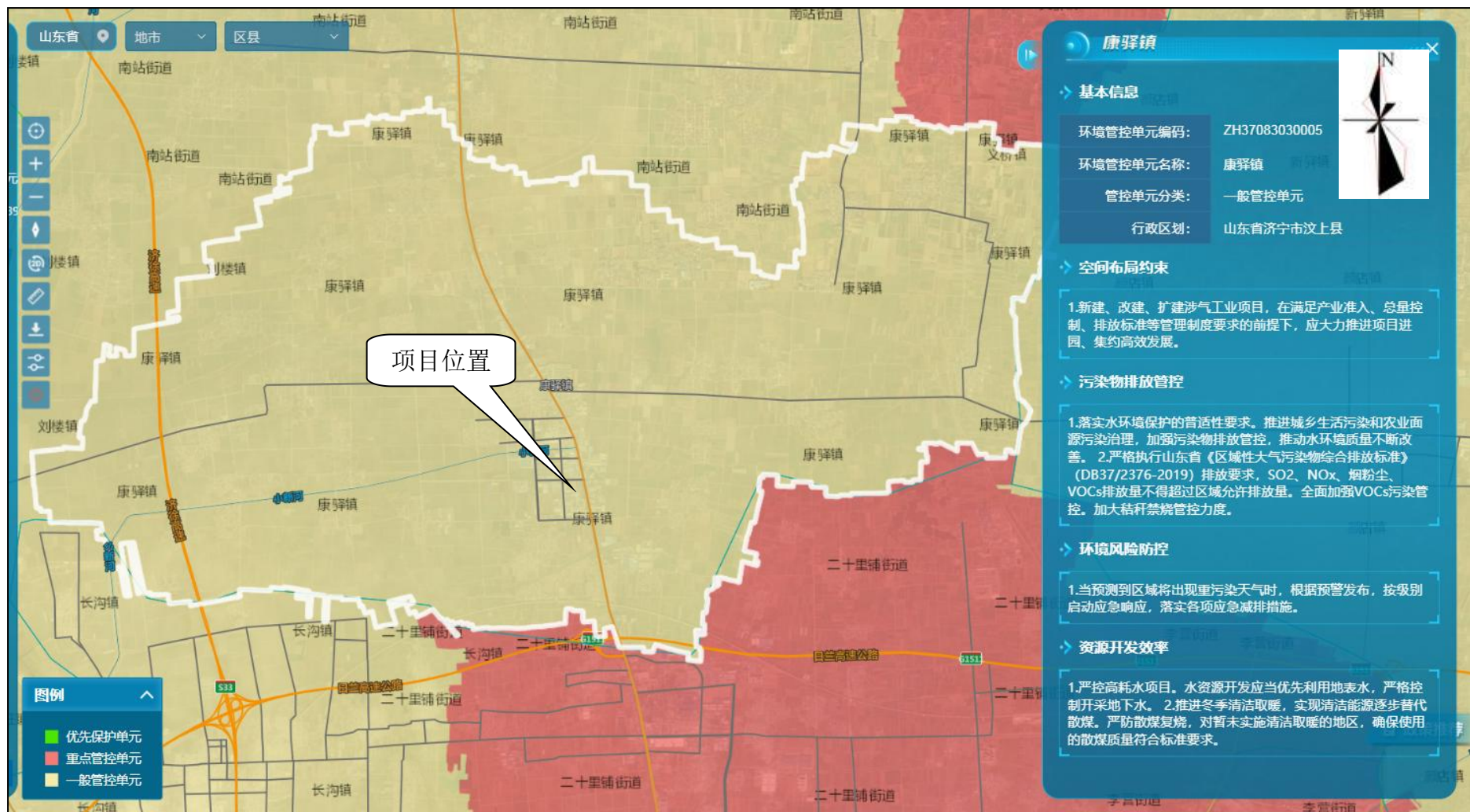


附图 8 济宁市集中饮用水河里、邵庄备用水源地保护区划分图

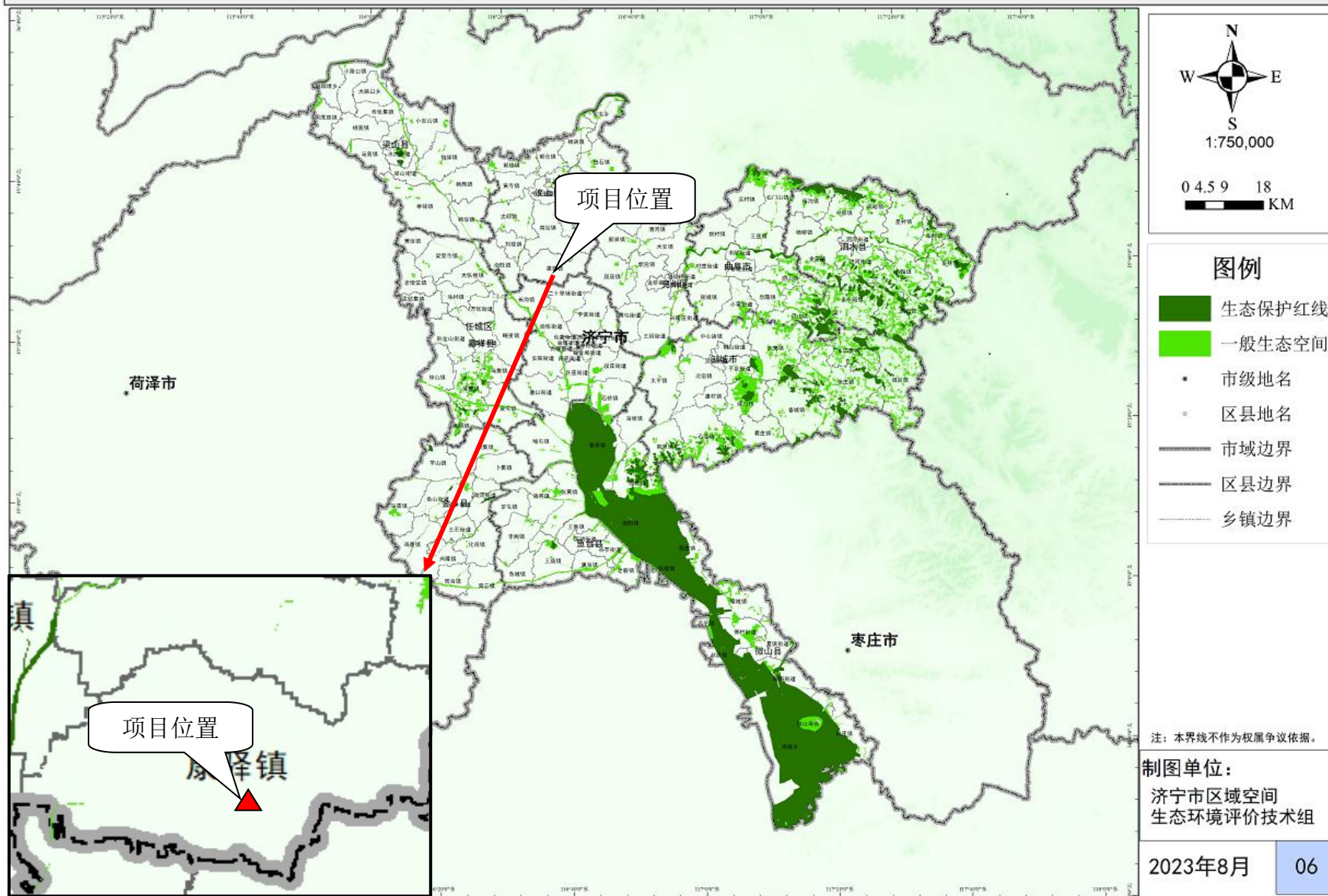




附图 10 济宁市环境管控单元分类图



附图 10 (1) 康驿镇环境管控单元分类图



附图 11 济宁市生态空间图