

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产3万吨高效安全型复配农药制剂项目

建设单位（盖章）： 奕益实业（安徽）有限公司

编制日期： 二〇二六年三月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产3万吨高效安全型复配农药制剂项目		
项目代码	2602-340600-04-01-126970		
建设单位联系人	姚荣传	联系方式	13955140596
建设地点	安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地		
地理坐标	（ <u>116</u> 度 <u>33</u> 分 <u>26.64</u> 秒， <u>33</u> 度 <u>36</u> 分 <u>42.98</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2631 化学农药制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业-26 农药制造 263
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	淮北市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2602-340600-04-01-126970
总投资（万元）	35140	环保投资（万元）	920
环保投资占比（%）	2.6	施工工期	12个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否√ <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	44574.16

表1-1 本项目专项评价情况一览表

	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
专项评价设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气为颗粒物、二甲苯和非甲烷总烃，无《有毒有害大气污染物名录》（2018）中列入的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经厂区污水处理站处理后排入园区污水处理厂	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量超过临界量（Q值大于1）	是
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目接纳水体不涉及取水口	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及向海排放污染物	无

规划情况	表1-2 规划情况一览表			
	规划名称	审批机关	审批文件名称及文号	
	淮北临涣化工园区总体发展规划（2022-2035年）	淮北市人民政府	/	
规划环境影响评价情况	表1-3 规划环境影响评价情况一览表			
	环评文件名称	审查机关	审查文件名称及文号	
	《淮北临涣化工园区总体规划（2022~2035年）环境影响报告书》	淮北市生态环境局	《淮北临涣化工园区总体规划（2022~2035年）环境影响报告书审查意见》（淮环函〔2023〕50号）	
规划及规划环境影响评价符合性分析	规划环境影响评价及审查意见的符合性			
	<p>根据《淮北临涣化工园区总体规划（2022~2035年）环境影响报告书》及规划环评报告书审查意见（淮环函〔2023〕50号）要求，分析规划环境影响评价及审查意见的符合性如下表。</p>			
	表1-4 规划、规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析			
		规划及规划环评相关要求	项目内容及其符合性	是否符合
	产业定位	传统煤化工，即焦化、焦炉气综合利用制甲醇、煤研石发电、粗苯精制、焦油分离；新型煤化工合成材料包括甲醇制烯烃、费托合成及烯烃、芳烃延伸发展的先进合成材料、高端精细化工、专用化学品等，重点发展先进合成材料，加快发展新型精细化学品、碳基材料、医药农药染料中间体。	本项目产品悬浮剂、微乳剂、水分散粒剂、微囊悬浮剂等农药剂型属于新型农药制剂，产品绝大多数为高效、低毒、低残留的新型农药制剂产品，为园区许可发展方向。因此，符合园区规划产业定位	符合
	产业布局	优化产业布局，加强生态空间保护。结合园区产业定位和区域主导风向，合理规划不同功能区的环境保护空间。做好园区与周边环境敏感目标的隔离和管控，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	本项目位于淮北临涣化工园区内，符合淮北临涣化工园区产业布局。项目厂界设置250m大气环境保护距离，符合空间管控要求	符合
环境质量	严守环境质量底线，落实区域环境质量管控措施。鉴于园区所在区域为大气不达标区，应加快制定区域大气达标计划，严格执行我省《关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），在区域大气环境质量稳定达标前，严格限制主要大气污染物排放量大的项目入园。同时，应根据国家和省水、土壤、声环境、固体废物污染防治相关要求，制定污染防控方案和污染物总量管控要求，切实保障区域内入驻项目日达标排放，区域环境质量持续改善，区域环境问题得到妥善解决。	项目建设过程中将严格落实污染防治措施，确保各项污染物达标排放。针对区域环境空气质量不达标，淮北市已经编制《淮北市大气环境质量达标规划》，大气环境质量将进一步得到改善。本项目主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃等，废气污染物排放量很小，对区域环境影响较小	符合	
生态环境准入	细化生态环境准入清单，推动高质量发展。根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、“三线一单”成果，严格落实《报告书》生态环境准入要求，限制与规划主导产业不相关且污	项目采用先进生产工艺及设备，符合先进的发展理念和政策要求。建设废气经处理设施处理后达标排放；废水经预处理后接管	符合	

		染物排放量大的项目入园，入园项目的生产工艺、设备、自动化水平以及单位产品能耗、污染物排放等均需达到国内同行业先进水平。	园区污水处理厂进一步处理后回用，园区废水不外排；固废均经妥善处置，项目废水、废气经处理后排放量均很小	
	环境风险防范	完善环境监测体系，强化环境风险防控。统筹考虑园区污染物排放、环境保护、环境风险防范、环境管理等，健全区域风险防范体系，强化园区环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施、突发环境事件响应与管理等，加强园区内重大环境风险源的管控，定期开展环境应急演练。	本项目工程设备配套建设自动化控制和安全仪表系统。本评价要求建设单位在涉及可燃、有毒气体的生产区、储存区，设置可燃、有毒气体检测报警器。 本评价要求建设单位按照环境风险专项评价要求，严格落实相应环境风险防范措施，完善厂区事故风险防范体系，并开展应急预案的编制、评估、发布、备案、演练工作，配备相应的应急设施与物资	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为化学农药制剂制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目悬浮剂、微乳剂、水分散粒剂、微囊悬浮剂均为农药新剂型，产品属于高效、低毒、低残留农药制剂，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类（十一石化化工3、高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产）；可溶液剂、可湿性粉剂、可溶粉剂、颗粒剂等产品不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目，为允许类。项目产品采用自动化包装设备，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类。</p> <p>对照我国《禁限用农药名录》（2025年），本项目农药各剂型产品均不属于名录中禁止生产和使用的60种农药品种以及部分范围内禁止使用的12种农药品种。</p> <p>项目位于淮北临涣化工园区内，淮兴北路西侧，孟沟南侧地块，不属于《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》中禁止和限制类用地项目，因此，符合国家及地方的用地规划。</p> <p>2、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》等符合性分析</p> <p>本项目位于淮北临涣化工园区内，淮兴北路西侧，孟沟南侧地块，所在流域为淮河流域，与《安徽省淮河流域水污染防治条例》等政策符合性分析详见下表。</p>			

表1-5 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》等政策符合性分析

政策	要求	本项目情况	符合性
安徽省淮河流域水污染防治条例	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型项目。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。	本项目为新建农药制剂复配项目，总投资为35140万元，为大中型化工项目，项目各类污染物排放量较小，不属于新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型化工项目，符合条例要求。 项目产生的废水经新建的污水处理站处理达标后，接管至园区工业污水处理厂处理后回用于园区企业，不外排。本项目生产为物理混合复配过程，编制报告表，根据原安徽省环保厅皖环发（2013）85号文“关于进一步明确淮河巢湖流域重污染行业项目省级环保预审范围及内容的通知”，编制报告表的项目无需履行环保预审手续。	符合
	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	本项目将按照国家有关规定履行环评手续，项目后续将按照“三同时”要求，按时完成竣工环保验收、履行排污许可等环保手续。	符合
	新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；改建、扩建项目和技术改造项目应当把水污染治理纳入项目内容	项目选址不涉及饮用水源地和对环境有特殊要求的功能区；采用的生产工艺及设备较为先进，资源利用率高、各类污染物排放量较少。项目废水经厂区污水处理设施处理后满足行业排放限值及园区工业污水处理厂接管要求后，接管至园区污水处理厂	符合

4、与生态环境分区管控相符性分析

(1) 生态保护红线

项目位于淮北临涣化工园区内，根据《安徽省生态保护红线》（皖政秘〔2018〕120文）、《淮北市生态保护红线区域分布图》、《淮北市“三线一单”编制文本》可知，项目不涉及生态保护红线，不涉及一般生态空间，项目建设符合生态保护红线管控要求。

(2) 环境质量底线

根据《淮北市 2024 年度生态环境状况公报》，2024 年，淮北市城市环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度分别为 6 微克/立方米、19 微克/立方米、70 微克/立方米、43 微克/立方米，一氧化碳日均值第 95 百分位浓度为 1.0 毫克/立方米、臭氧日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度为 175 微克/立方米。由此可知，淮北市属于空气质量不达标区，不达标因子为 PM_{2.5} 和 O₃。

根据淮北市人民政府办公室 2024 年 4 月 12 日发布《关于印发〈淮北市空气质量提升攻坚行动方案〉的通知》，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；坚持精准、科学、依法治污，完善大气环境管理体系，提升污染防治能力。采取上述措施后，淮北市大气环境质量状况将进一步得到改善。

根据《淮北市 2024 年度生态环境状况公报》，2024 年淮北市地表水共监测 27 个断面，地表水环境质量总体为轻度污染，水质指数为 4.8313。水质达到 III 类比例为 29.6%（8 个），IV 类水质断面占 66.7%（18 个），V 类水质断面占 3.7%（1 个），无劣 V 类断面，主要污染指标为化学需氧量、氟化物和高锰酸盐指数。浍河水系上共设有 3 个监测断面，水质状况轻度污染，整体水质类别为 IV 类，同比水质无明显变化。其中，水质达到或优于 III 类有 1 个，占比 33.3%；IV 类水质断面 2 个，占比 33.7%；东坪集水质（出境，III 类）好于三姓楼断面水质（入境，IV 类）。

本项目各类污染物排放量很小，不会降低现有环境质量功能级别，因此，项目建成后可满足环境质量底线控制要求。

（3）资源利用上线

资源利用上限主要为水资源利用上线、土地资源利用上线等。建设项目用水来自园区自来水管网，用电来自市政电网，其供应能力完全可满足本项目需求。项目用地为淮北临涣化工园区规划用地范围内，属于规划中的工业用地。项目所在地道路、运输等设施较为完善，资源充足，项目的建设不会增加区域资源负荷，因此，本项目资源利用均在可承受范围内，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

对照《淮北临涣化工园区总体发展规划（2022~2035 年）环境影响报告书》中园区生态环境准入清单，分析如下。

表1-6 园区生态环境准入清单相符性分析

管控类别		项目类别	本项目	符合性分析
产业准入要求	鼓励类	C25 石油、煤炭及其他燃料加工业、C26 化学原料和化学制品制造业、C28 化学纤维制造业及其产业链衍生项目中环境防护距离要求较低、污染物产生较少、不排放或较少排放异味及恶臭气体和生产工艺风险潜势较低的项目。	本项目为农药制剂生产项目，属于 C2631，生产过程为物理混合复配，污染物产生较少，排放的异味和恶臭气体较少，本项目 250m 环境防护距离内无敏感点，项目生产工艺风险潜势较低，为园区准入清单中的鼓励类产业。	符合
	限制类	新建、扩建《产业结构调整指导目录》中限制类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类项目	
		严格限制新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目。	本项目为农药制剂生产项目，生产过程为物理混合复配，污染较小，并通过入园论证，不属于严格限制的新建化工项目和污染严重项目。	
	禁止类	《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》附件 2“淮北市限制和控制生产的危险化学品目录（试行）”所列危险化学品，主要原因是涉及高风险工艺，包括：氟化工艺、氯化工艺、过氧化工艺、重氮化工艺、硝化工艺、与高毒高残留化学品、有机硫、磷、氟、氯、溴、碘化物，含大部分易制爆化学品和高安全风险、高生态环境风险的化学品。	本项目农药制剂生产不涉及《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》附件 2“淮北市限制和控制生产的危险化学品目录（试行）”所列危险化学品。	
		《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》在附件 1“淮北市禁止生产的危险化学品目录（试行）”所列危险化学品，主要包括剧毒化学品、监控化学品以及国家明令淘汰的高毒高残留化学品。	本项目产品不涉及《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》在附件 1“淮北市禁止生产的危险化学品目录（试行）”所列危险化学品，主要包括剧毒化学品、监控化学品以及国家明令淘汰的高毒高残留化学品。	
		禁止引入列入《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。	本项目不涉及《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。	
	严禁新增钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业产能。	不涉及		

		禁止新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目总投资 35140 万元，不属于禁止新建小型化工项目。	
污染物排放管控		按照《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19 号）中相关要求，区内新增大气污染物排放执行相应替代要求。	项目所在厂区污水均收集、集中处理，处理率可达 100%。项目新增的大气污染物颗粒物、VOCs 均申请排放总量。	符合
		建成区污水集中收集、处理率达到 100%。		

根据淮北市“三线一单”生态环境分区管控，淮北临涣化工园区为大气重点管控区、水重点管控区和土壤重点管控区，项目对照生态环境管控要求分析如下。

表1-7 本项目与生态环境分区管控协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
大气重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM2.5 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	本项目为农药制剂项目，项目建成后废气污染物增加排放量，申请总量实施“倍量替代”，符合要求。
水重点管控区	重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目废水经本次新建的污水处理站处理后排入园区污水处理厂集中处理，园区污水处理厂废水处理全部回用，不外排，因此，项目建设对区域地表水体不会产生影响；在采取严格的地下水污染防治措施后，本项目建设不会对区域地下水产生明显不利影响；项目建设符合《淮河流域水污染防治暂行条例》和《安徽省淮河流域水污染防治条例》等文件的要求；项目建设符合《安徽省“十四五”生态环境保护规划》（皖环发〔2022〕8号）、《淮北市生态环境保护“十四五”规划》等相关规划要求。
土壤重点管控区	落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《农用地土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”重金属污染综合防治规划》《安徽省“十三五”危险废物污染防治	项目位于淮北临涣化工园区，属于建设用地土壤污染重点防控区，项目符合《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计

	规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险。	划》等相关规划政策要求，项目产生的固废按照国家有关规定进行合理处置，并开展企业土壤污染隐患排查，建立跟踪监测制度，防治土壤污染风险。
--	---------------------------------	--

5、与农药生产管理相关政策符合性分析

项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》、《农药管理条例》、《农药生产限制许可办法》等相关要求相符性分析见下表。

表1-8 项目与新污染物管控及农药生产管理相关政策符合性分析一览表

政策名称	相关内容	本项目情况	符合性
关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简尔摩公约）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；无的，无需开展相关工作	重点关注重点管控新污染物清单 对照《重点关注重点管控新污染物清单》，本项目主要原辅料和“三废”均不涉及清单中所列的新污染物	符合
		有毒有害污染物名录 对照《有毒有害污染物名录》，本项目主要原辅料和“三废”均不涉及清单中所列的污染物	
		优先控制化学品名录 对照《优先控制化学品名录》，本项目主要原辅料和“三废”均不涉及清单中所列的污染物	
		《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》 对照《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，本项目主要原辅料和“三废”均不涉及清单中所列的持久性有机污染物	
《农药管理条例》	第七条 国家实行农药登记制度。农药生产企业、向中国出口农药的企业应当依照本条例的规定申请农药登记	本项目为农药制剂生产，建设单位在项目建成投产时，按照相关法律法规要求，在相关部门取得农药登记证。	符合
	第十六条 农药生产应当符合国家农药工业的产业政策	本项目制剂生产采用较为先进的工艺技术、设备，产品采用自动化包装设备，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类	符合
《农药生产限制许可办法》	第八条 从事农药生产的企业，应当具备下列条件：（一）符合国家产业政策；（二）有符合生产工艺要求的管理、技术、操作、检验等人员；（三）有固定的生产厂址；（四）有	本项目位于淮北临涣化工园区内，园区是安徽省人民政府2021年认定的化工园区。项目选址和建设符合园区规划要求；根据精细化工企业相关设计规范，建设标准化	符合

	<p>布局合理的厂房，新设立化学农药生产企业或者非化学农药生产企业新增化学农药生产范围的，应当在省级以上化工园区内建厂；新设立非化学农药生产企业、家用卫生杀虫剂企业或者化学农药生产企业新增原药（母药）生产范围的，应当进入地市级以上化工园区或者工业园区；（五）有与生产农药相适应的自动化生产设备、设施，有利用产品可追溯电子信息码从事生产、销售的设施；（六）有专门的质量检验机构，齐全的质量检验仪器和设备，完整的质量保证体系和技术标准；（七）有完备的管理制度，包括原材料采购、工艺设备、质量控制、产品销售、产品召回、产品储存与运输、安全生产、职业卫生、环境保护、农药废弃物回收与处置、人员培训、文件与记录等管理制度；（八）农业部规定的其他条件。</p>	<p>生产车间。购置自动化生产设备、设施；配备专业的管理、技术、操作、检验等人员；厂区设置专门的质量检验机构，制定完整的质量保证体系；制定完备的管理制度</p>	
<p>《农药制造工业污染防治可行技术指南》 (HJ1293-2023)</p>	<p>宜采取措施保证持续有效的防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，减少生产过程中的跑冒滴漏。</p>	<p>本项目桶装液体物料均通过隔膜泵加入至搅拌釜，储罐内物料均通过密闭管道泵送至各配制釜内。粉状、粒状固体物料采用固体投料器密闭输送方式</p>	符合
	<p>宜提升工艺装备水平，采用连续化、自动化、密闭性高的生产工艺和设备，减少物料转运次数。</p>	<p>本项目生产设备均为密闭化设备，可实现密闭加料；液体制剂产品均通过密闭管道输送至自动包装线。</p>	符合
	<p>优先采用低泄露或无泄露的泵、压缩机、搅拌机等设备和管线组件。</p>	<p>本项目选用的隔膜泵、搅拌机属于无泄漏设备。</p>	符合
	<p>宜采用垂直布置流程，优先采用密闭的过滤机、离心机和干燥机等工艺设备。</p>	<p>本项目水悬浮剂、悬乳剂、油悬浮剂和乳油、微乳剂、水乳剂等均采用密闭过滤方式，水分散粒剂采用密闭干燥设备。</p>	符合
	<p>废水分质收集，尽量做到“清污分流、雨污分流、污污分流”；b) 着眼于综合利用，尽可能从废水中回收有用资源；c) 对生化处理有抑制的废水要根据具体水质情况选择相应的物化预处理技术，处理后的水与其它生产废水、辅助工序废水、日常维护工序废水和生活废水混合为综合废水，综合废水处理一般采用物化预处理、生化</p>	<p>本项目排水系统采取清污分流、雨污分流、污污分流。项目生活污水经化粪池后汇同设备清洗水、地坪拖洗废水、初期雨水等，经污水管道送厂区污水处理站处理（处理工艺为：集水调节池+芬顿氧化+混凝沉淀+A/O+二沉，处理能力为60m³/d）处理后经过“一企一管”排入</p>	符合

	处理、深度处理等组合技术路线，同时可降低出水的综合毒性；d) 应结合废水中的污染物成分选择适合的治理工艺，确保治理设施的安全性。	园区污水处理厂	
	a) 按照 GB37822 中的相关要求，提高无组织废气收集效率；b) 针对生产过程中废气污染源和废气组分性质的差异，应进行分类、分质收集处理；c) 在技术经济可行的条件下，应尽可能进行溶剂回收，以实现资源的循环利用；d) 治理工艺的选择应确保治理设施的安全性；e) 当废气中含有卤素、氮、硫等成分时，不宜采用燃烧法进行处理；如果确需采用燃烧法进行处理时，应对燃烧产物进行二次处理，以满足达标排放要求。	本项目在投料过程中采用固体投料器、包装线采用全密闭集气罩，提高无组织废气收集效率，收集效率为 95%；对污水站和危废库废气进行负压收集、储罐呼吸气进行套管收集，收集的废气均经废气治理措施处理，减少无组织废气污染物的产生量；本项目含尘废气经各自的布袋除尘器处理，回收的粉尘返回生产工序，可实行资源的循环利用。各车间废气在采取本指南的可行技术后，可实现达标排放。	符合
	企业生产过程中使用的未与农药直接接触废弃包装物、废塑料可由专门单位回收并进行再生利用，或者采取无害化处置措施。	原药包装袋与农药直接接触，作为危险废物委外处置；其它助剂包装袋做一般固废，交由物资回收单位回收处置；液体物料产生的 200kg 包装桶均返回原厂家回收再利用，破损包装桶作为危险废物委外处置。	符合
	噪声污染控制通常从声源、传播途径和受体防护三个方面进行。应选用低噪声设备，采用消声、隔声及减振等措施从声源上控制噪声；采用隔声、吸声及绿化等措施在传播途径上降低噪声。	本项目优先选用低噪声设备，同时采用消声、隔声和减振等措施；根据本项目总平面布置图，项目主要产噪设备，均位于室内且远离办公区域	符合
	总平面布置在满足工艺流程要求的前提下，应结合功能分区，将生活区、行政办公区与生产区分开布置，高噪声厂房与低噪声厂房分开布置；主要噪声源宜相对集中，并远离厂内外要求安静区域，	根据本项目总平面布置图，全厂分为行政办公区和生产区；生产车间位于厂区西侧，噪声源相对集中，并远离办公区	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

奕益实业（安徽）有限公司，注册地位于淮北市煤化工基地临白路，其母公司合肥合农农药有限公司成立于 1999 年 08 月 02 日，是国家农药定点生产企业。

2025 年，企业拟在安徽省淮北临涣化工园区内，收购园区现有企业，现有企业占地面积 66.9 亩，现有场地内已建有综合楼、控制室及质检化验中心、仓库等四栋建筑，企业拟投资 35140 万元，建设年产 3 万吨高效安全型复配农药制剂项目，主要建设车间、仓库及配套的环保措施等。

该项目已在淮北市发展和改革委员会完成备案，项目代码 2602-340600-04-01-126970。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C2631 化学农药制造，根据安徽省化工行业协会组织的专家论证，本项目所有农药制剂产品均为物理混合复配过程，不涉及化学反应，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目类别属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中“基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267”中的“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”，环评类别为报告表，我公司受奕益实业（安徽）有限公司委托进行该项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）要求，编制了《奕益实业（安徽）有限公司年产 3 万吨高效安全型复配农药制剂项目环境影响报告表》。

一、项目基本情况

（1）项目名称：年产 3 万吨高效安全型复配农药制剂项目

（2）建设性质：新建

（3）建设单位：奕益实业（安徽）有限公司

（4）建设地点：安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地

（5）项目总投资：35140 万元

（6）行业类别及编码：本项目涉及《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 C 类 制造业第 26 项“化学原料和化学制品制造业”中 C2631 化学农药制造。

二、建设内容

一期项目拟建设甲类生产车间、丙类生产车间一和丙类生产车间二，丙类仓库三、甲类仓库和一座原料罐区，依托现有二栋厂房作为丙类仓库一和丙类仓库二。依托现有控制室、质检化验中心和综合楼，建设动力中心、变配电间等公用工程，建设废气治理设施，污水处理设施和初期雨水池、事故应急池等环保设施。

二期项目拟建设丙类生产车间三和丙类生产车间四，配套建设废气处理设施，其它设施依托一期工程。

项目建成达产后可年产 3 万吨高效安全型复配农药制剂及其配套公辅设施，产品包含 5000 吨/年水悬浮剂（SC）、3000 吨/年微囊悬浮剂（CS）、5000 吨/年可分散油悬浮剂（OF）、500 吨/年可溶液剂、500 吨/年乳油（EC）、500 吨/年水乳剂（EW）、500 吨/年微乳剂（ME）、1000 吨/年水剂（AS）、300 吨/年水面扩散剂、5000 吨/年水分散粒剂（WDG）、5000 吨/年颗粒剂（GR）、600 吨/年可湿性粉剂（WP）、100 吨/年可溶粉剂、1000 吨/年悬浮剂、2000 吨/年种子处理悬浮剂。

项目主要工程组成与建设内容见下表。

表2-1 拟建项目一期工程建设内容组成一览表

工程类别	单项工程名称	主要工程内容及规模			备注	
主体工程	甲类车间	1层，占地面积1269m ²	[REDACTED]	2条乳油（除草剂）生产线	产能450t/a	新建
				1条微乳剂（除草剂）生产线	产能500t/a	
				1条可溶液剂（除草剂）生产线	产能400t/a	
				1条水剂（除草剂）生产线	产能1000t/a	
				1条乳油（杀虫剂）生产线	产能50t/a	
				1条可溶液剂（调节剂生产线） 单独隔开	产能100t/a	
				1条水乳剂（杀虫剂）和水乳剂 （杀菌剂）共线生产	杀虫剂300t/a 杀菌剂200t/a	
	丙类车间一	1层，占地面积1944m ²	[REDACTED]	水悬浮剂（除草剂）	950t/a	新建

				悬浮剂（除草剂） 1000t/a	
				可分散油悬浮剂（除草剂） 5000t/a	
				水面扩散剂（除草剂） 300t/a	
			1条水分散粒剂（除草剂）生产线，由气流粉碎机、混合机、造粒机、干燥机等设备组成	2000t/a	
			1条颗粒剂（除草剂）生产线，由混合机、造粒机等设备组成	500t/a	
			1条可湿性粉剂（杀菌剂）生产线，由气流粉碎机、混合机、粉体包装机等设备组成	600t/a	
			1条可溶粉剂生产线，由分装机组成	100t/a	
	丙类车间二	1层，占地面积 1620m ²	设置1条水悬浮剂（调节剂）生产线	250t/a	新建
			设置1条微囊悬浮剂（杀菌剂）生产线单独隔开	500t/a	
			设置4条生产线，共线生产水悬浮剂（杀虫剂）、水悬浮剂（杀菌剂）、种子处理悬浮剂（杀虫、杀菌剂）	水悬浮剂（杀虫剂） 1450t/a	
				水悬浮剂（杀菌剂） 650t/a 种子处理悬浮剂（杀虫、杀菌剂） 500t/a	
辅助工程	综合楼	4层，占地面积 718m ² ，设置办公区			依托现有
	质检化验楼	2层，占地面积 360m ² ，用于分析化验			依托现有
	控制室	1层，占地面积 600m ² ，用于生产控制			依托现有
贮运工程	丙类仓库一	一层，占地面积 1300m ² ，主要用于储存农药原药及助剂和产品等			依托现有
	丙类仓库二	一座占地面积 1200m ² 丙类仓库二，主要用于储存农药原药及助剂和产品等			依托现有
	丙类仓库三	新建一座占地面积 1395m ² 丙类仓库三，主要用于储存农药原药及助剂和产品等			新建
	甲类仓库	新建一座占地面积 300m ² 甲类仓库，主要用于储存 DMF、二甲苯等			新建

	甲类罐区	新建 1 座甲类罐区，设置 1 台 50m ³ 环己酮储罐，1 台 50m ³ 150# 溶剂油储罐，2 台 50m ³ 油酸甲酯储罐		新建	
公用工程	供电	项目用电由园区变电所提供，在配电室内设置 2 台 500kVa 变压器		新建	
	制氮	设置一台 20Nm ³ /h 制氮机		新建	
	空气压缩	设置 4 台 30Nm ³ /min 空压机		新建	
	给水	项目用水由园区供水管网供给，年用水量 7038m ³ /a		/	
	循环冷却系统	丙类车间一、丙类车间二各设置 1 台冰机，供砂磨机降温使用		/	
	排水	雨水、污水分流。项目生活污水经化粪池预处理后汇同生产废水、初期雨水，经污水管道送厂区污水处理站处理后，排入园区污水处理厂。		/	
	供热	项目水分散粒剂生产供热由园区蒸汽管网集中提供，蒸汽年用量 400t/a		/	
环保工程	废气治理	甲类车间	固体物料投料废气经负压收集，经设备自带除尘器处理；液体物料投料废气经集气罩收集，搅拌釜等废气经管道收集，灌装废气经全密闭集气罩收集，收集的废气经布袋除尘器+过滤+二级活性炭处理	处理后的尾气合并，由 15m 高 DA001 排气筒排放	新建
		丙类车间一	固体物料投料废气经负压收集，经设备自带除尘器处理；液体物料投料废气经集气罩收集，搅拌釜等废气经管道收集，灌装废气经全密闭集气罩收集，收集的废气经布袋除尘器+过滤+二级活性炭处理	处理后的尾气合并，由 15m 高 DA002 排气筒排放	
			固体物料投料废气经负压收集，经设备自带除尘器处理；气流粉碎旋风尾气，二级混合废气、造粒废气、筛分废气经管道收集，合并经布袋除尘器处理；干燥废气设备自带的脉冲布袋除尘器处理；包装废气经密闭集气罩收集，收集效率以 95% 计，经包装机设备自带的高效滤筒除尘器处理，处理后的尾气均由 15m 高 DA003 排气筒排放	处理后的尾气合并，由 15m 高 DA003 排气筒排放	
			丙类车间二	固体物料投料废气经负压收集，经设备自带除尘器处理；液体物料投料废气经集气罩收集，搅拌釜等废气经管道收集，灌装废气经全密闭集气罩收集，收集的废气经布袋除尘器+过滤+二级活性炭处理	
		污水处理站废气、危废库废气、罐区储罐呼吸气和化验室废气合并，经“碱吸收+高效气液分离器+两级活性炭吸附”处理，经 15m 高 DA008 排气筒排放			
	废水治理	清污分流、雨污分流，污水管网采取可视化。初期雨水经收集进入初期雨水池，新建一座 450m ³ 初期雨水池。项目生活污水经化粪池后汇同生产废水、初期雨水，经污水管道送厂区污水处理站处理（处理工艺为：集水调节池+芬顿氧化+混凝沉淀+A/O+二沉，处理能力为 60m ³ /d）处理后，接管至园区污水处理厂		新建	
噪声治理	选用低噪声设备、车间设备合理布局，厂房隔声；各类风机加装消声器，泵类加装减振垫，厂界内侧加强绿化。		新建		
固废治理	生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运；一般无毒无害的包装材料、废弃办公用品集中收集暂存后交由物资回收公司回收，设置一间 200m ² 一般固废暂存库，设置一间 40m ² 的危废暂存库(独立库		新建		

		房), 用于临时存放危险废物, 危废定期交由有资质单位处置。	
环境 风险	事故池	新建一座 800m ³ 事故应急池	新建
	初期雨水池	新建一座 450m ³ 初期雨水池	新建
	地下水防治	储罐区、甲类车间、丙类车间一、丙类车间二、丙类仓库一、丙类仓库二、丙类仓库三、初期雨水池、事故池、污水处理站构筑物池体、危废库等采取分区防渗措施。设置 3 个地下水监控井	新建
		厂区内设置可燃气体报警器和火灾报警器。	新建
		制定应急预案, 配备应急物资。	/

表2-2 拟建项目二期工程建设内容组成一览表

工程类别	单项工程名称	主要工程内容及规模			备注	
主体工程	甲类车间	1层, 占地面积 1269m ²	[REDACTED]	2条乳油(除草剂)生产线	产能 450t/a	依托一期, 不变
				1条微乳剂(除草剂)生产线	产能 500t/a	
				1条可溶液剂(除草剂)生产线	产能 400t/a	
				1条水剂(除草剂)生产线	产能 1000t/a	
				1条乳油(杀虫剂)生产线	产能 50t/a	
				1条可溶液剂(调节剂生产线)单独隔开	产能 100t/a	
				1条水乳剂(杀虫剂)和水乳剂(杀菌剂)共线生产	杀虫剂 300t/a 杀菌剂 200t/a	
	丙类车间一	1层, 占地面积 1944m ²	[REDACTED]		水悬浮剂(除草剂) 950t/a	依托一期, 不变
					悬浮剂(除草剂) 1000t/a	
					可分散油悬浮剂(除草剂) 5000t/a	
				水面扩散剂(除草剂) 300t/a		
				1条水分散粒剂(除草剂)生产线, 由气流粉碎机、混合机、造粒机、干燥机等设备组成	2000t/a	
				1条颗粒剂(除草剂)生产线, 由混合机、造粒机等设备组成	500t/a	
丙类车间	1层, 占地	[REDACTED]		1条可湿性粉剂(杀菌剂)生产线, 由气流粉碎机、混合机、粉体包装机等设备组成	600t/a	
				1条可溶粉剂生产线, 由分装机组成	100t/a	
				250t/a	依托	

	二	面积 1620m ²	设置1条 水悬浮剂（调节剂）生产线	500t/a	一 期， 不变	
			设置1条微囊悬浮剂（杀菌剂）生产线 单独隔开			
			设置4条 生产线，共线生产水悬浮剂（杀虫剂）、水 悬浮剂（杀菌剂）、种子处理悬浮剂（杀 虫、杀菌剂）			水悬浮剂 （杀虫剂） 1450t/a
						水悬浮剂 （杀菌剂） 650t/a
	丙类车间 三	1层，占地 面积 1395m ²	设置2条水悬浮剂（杀虫剂），由投料器、 搅拌釜、砂磨机、全自动包装机等设备组 成	水悬浮剂 （杀虫剂） 1700t/a	新建	
			设置2条微囊悬浮剂（杀虫剂），由投料 器、搅拌釜、砂磨机、全自动包装机等设 备组成	微囊悬浮剂 （杀虫剂） 2500t/a		
			设置1条种子处理悬浮剂（杀菌剂），由投 料器、搅拌釜、砂磨机、全自动包装机等 设备组成	种子处理悬 浮剂（杀菌 剂）1500t/a		
			设置1条水分散粒剂（除草剂）生产线， 由气流粉碎机、混合机、造粒机、干燥机 等设备组成	水分散粒剂 （杀虫剂） 3000t/a		
	丙类车间 四	1层，占地 面积 1395m ²	1条颗粒剂（除草剂）生产线，由混合 机、造粒机等设备组成	4500t/a	新建	
	辅助 工程	综合楼	4层，占地面积718m ² ，设置办公区			
		质检化验 楼	2层，占地面积360m ² ，用于分析化验			
		控制室	1层，占地面积600m ² ，用于生产控制			
贮运 工程	丙类仓库 一	一层，占地面积1300m ² ，主要用于储存农药原药及助剂和产品等				
	丙类仓库 二	依托现有占地面积1200m ² 丙类仓库二，主要用于储存农药原药及助 剂和产品等				
	丙类仓库 三	依托现有占地面积1395m ² 丙类仓库三，主要用于储存农药原药及助 剂和产品等				
	甲类仓库	依托现有占地面积300m ² 甲类仓库，主要用于储存DMF、二甲苯等				
	甲类罐区	依托现有甲类罐区，设置1台50m ³ 环己酮储罐，1台50m ³ 150#溶 剂油储罐，2台50m ³ 油酸甲酯储罐				
公用 工程	供电	项目用电由园区变电所提供，在配电室内设置2台500kVa变压器				
	制氮	设置一台20Nm ³ /h制氮机				
	空气压缩	依托现有设置4台30Nm ³ /min空压机、新增2台30Nm ³ /min空压机				
				依托 现有		

				并新增		
	给水	项目用水由园区供水管网供给, 年用水量 10359 m ³ /a		/		
	循环冷却系统	丙类车间一、丙类车间二依托现有冰机, 丙类车间一、丙类车间二各新增 1 台冰机, 供砂磨机降温使用		依托一期并新增		
	排水	雨水、污水分流。项目生活污水经化粪池预处理后汇同生产废水、初期雨水, 经污水管道送厂区污水处理站处理后, 排入园区污水处理厂。		/		
	供热	项目水分散粒剂生产供热由园区蒸汽管网集中提供, 新增蒸汽年用量 600t/a, 二期项目实施后, 全厂蒸汽年用量 1000t/a		/		
环保工程	废气治理	甲类车间	固体物料投料废气经负压收集, 经设备自带除尘器处理; 液体物料投料废气经集气罩收集, 搅拌釜等废气经管道收集, 灌装废气经全密闭集气罩收集, 收集的废气经布袋除尘器+过滤+二级活性炭处理	处理后的尾气合并, 由 15m 高 DA001 排气筒排放	依托一期, 不变	
			固体物料投料废气经负压收集, 经设备自带除尘器处理; 液体物料投料废气经集气罩收集, 搅拌釜等废气经管道收集, 灌装废气经全密闭集气罩收集, 收集的废气经布袋除尘器+过滤+二级活性炭处理	处理后的尾气合并, 由 15m 高 DA002 排气筒排放		
		丙类车间一	固体物料投料废气经负压收集, 经设备自带除尘器处理; 气流粉碎旋风尾气, 二级混合废气、造粒废气、筛分废气经管道收集, 合并经布袋除尘器处理; 干燥废气设备自带的脉冲布袋除尘器处理; 包装废气经密闭集气罩收集, 收集效率以 95%计, 经包装机设备自带的高效滤筒除尘器处理	处理后的尾气合并, 由 15m 高 DA003 排气筒排放		
		丙类车间二	固体物料投料废气经负压收集, 经设备自带除尘器处理; 液体物料投料废气经集气罩收集, 搅拌釜等废气经管道收集, 灌装废气经全密闭集气罩收集, 收集的废气经布袋除尘器+过滤+二级活性炭处理	处理后的尾气合并, 由 15m 高 DA004 排气筒排放		
			污水处理站废气、危废库废气、罐区储罐呼吸气和化验室废气合并, 经“碱吸收+高效气液分离器+两级活性炭吸附”处理, 经 15m 高 DA008 排气筒排放			
				固体物料投料废气经负压收集, 经设备自带除尘器处理; 液体物料投料废气经集气罩收集, 搅拌釜等废气经管道收集, 灌装废气经全密闭集气罩收集, 收集的废气经布袋除尘器+过滤+二级活性炭处理	处理后的尾气合并, 由 15m 高 DA005 排气筒排放	新建
		丙类车间三	固体物料投料废气经负压收集, 经设备自带除尘器处理; 气流粉碎旋风尾气, 二级混合废气、造粒废气、筛分废气经管道收集, 合并经布袋除尘器处理; 干燥废气设备自带的脉冲布袋除尘器处理; 包装废气经密闭集气罩收集, 收集效率以 95%计, 经包装机设备自带的高效滤筒除尘器处理	处理后的尾气合并, 由 15m 高 DA006 排气筒排放	新建	
		丙类车间	固体物料投料废气经负压收集, 经设备自带除	处理后的尾	新建	

	间四	尘器处理；包装废气经密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，经包装机设备自带的布袋除尘器处理	气合并，由 15m 高 DA007 排气筒排放	
废水治理		清污分流、雨污分流，污水管网采取可视化。初期雨水经收集进入初期雨水池，新建一座 450m ³ 初期雨水池。项目生活污水经化粪池后汇同生产废水、初期雨水，经污水管道送厂区污水处理站处理（处理工艺为：集水调节池+芬顿氧化+混凝沉淀+A/O+二沉，处理能力为 60m ³ /d）处理后，接管至园区污水处理厂		依托一期，不变
噪声治理		选用低噪声设备、车间设备合理布局，厂房隔声；各类风机加装消声器，泵类加装减振垫，厂界内侧加强绿化。		/
固废治理		生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运；一般无毒无害的包装材料、废弃办公用品集中收集暂存后交由物资回收公司回收，设置一间 200m ² 一般固废暂存库，设置一间 40m ² 的危废暂存库(独立库房)，用于临时存放危险废物，危废定期交由有资质单位处置。		依托一期
环境风险	事故池	依托现有一座 800m ³ 事故应急池		依托一期
	初期雨水池	依托现有一座 450m ³ 初期雨水池		
	地下水防治	储罐区、甲类车间、丙类车间一、丙类车间二、丙类仓库一、丙类仓库二、丙类仓库三、初期雨水池、事故池、污水处理站构筑物池体、危废库等分区防渗措施依托现有、新增丙类车间三和丙类车间四采取防渗措施。设置 3 个地下水监控井		依托一期并新建
		厂区内设置可燃气体报警器和火灾报警器。		依托一期并新建
		制定应急预案，配备应急物资。		/

2、项目产品方案

2.1 产品方案

本项目产品均为农药制剂，产品包含 5000t/a 水悬浮剂（SC）、3000t/a 微囊悬浮剂（CS）、5000t/a 可分散油悬浮剂（OF）、500t/a 可溶液剂、500t/a 乳油（EC）、500t/a 水乳剂（EW）、500t/a 微乳剂（ME）、1000t/a 水剂（AS）、300t/a 水面扩散剂、5000t/a 水分散粒剂（WDG）、5000t/a 颗粒剂（GR）、600t/a 可湿性粉剂（WP）、100t/a 可溶粉剂、1000t/a 悬浮剂、2000t/a 种子处理悬浮剂。项目产品方案见表 2-3，各剂型具体产品方案表见表 2-4。

表 2-3 项目产品方案

序号	剂型类别	设计产能 (t/a)		总产能
		一期	二期	
1	水悬浮剂 (SC)	■	■	5000
2	微囊悬浮剂(CS)	■	■	3000
3	可分散油悬浮剂(OF)	■	■	5000
4	可溶液剂	■	■	500

5	乳油 (EC)	■	■	500
6	水乳剂 (EW)	■	■	500
7	微乳剂 (ME)	■	■	500
8	水剂 (AS)	■	■	1000
9	水面扩散剂	■	■	300
10	水分散粒剂 (WDG)	■	■	5000
11	颗粒剂 (GR)	■	■	5000
12	可湿性粉剂 (WP)	■	■	600
13	可溶粉剂	■	■	100
14	悬乳剂	■	■	1000
15	种子处理悬浮剂	■	■	2000
合计		■	■	30000

表 2-4 一期产品方案明细表

此处涉及企业技术机密，不予公开

表 2-5 二期产品方案明细表

此处涉及企业技术机密，不予公开

2.2 产品质量标准

表 2-6 产品质量标准

此处涉及企业技术机密，不予公开

3、项目主要原辅材料消耗

根据建设单位提供资料，本项目各产品成分配比详见下表。

表 2-7 各产品成分配比一览表

此处涉及企业技术机密，不予公开

本项目主要原辅料使用及储运情况见表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料消耗及储存一览表

此处涉及企业技术机密，不予公开

项目主要原辅材料理化性质及毒理毒性详见表 2-9:

4、主要设备

根据建设单位提供资料，本项目运营期主要使用主要设备见下表。

表 2-10 本项目一期工程主要设备一览表

此处涉及企业技术机密，不予公开

表 2-11 本项目二期工程主要设备一览表

此处涉及企业技术机密，不予公开

5、罐区

本项目使用的环己酮、油酸甲酯、150#溶剂油储存于储罐区，本项目储罐设置情况见下表。

表 2-12 储罐设置一览表

储罐名称	数量、大小	尺寸 (mm)	罐体形式	单罐最大储量 (t)	罐区最大储量 (t)	围堰尺寸	储存条件
环己酮储罐	■	■	立式固定顶	38	38	30m×8.6m×1m	常温常压
150#储罐	■	■	立式固定顶	36	36		常温常压
油酸甲酯储罐	■	■	立式固定顶	35	70		常温常压

备注：储罐充装系数按 0.8 计

6、产能匹配性分析

此处涉及企业技术机密，不予公开

7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供资料，本项目一期劳动定员 50 人，二期劳动定员新增 20 人，工作制度：年工作 300 天。

8、项目给排水情况及水平衡

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水和生产用水，生产用水包括工艺用水、设备和地坪冲洗用水等，项目用水由园区供水管网供给。

①生活用水

本项目一期工程劳动定员 50 人，二期工程实施后，全厂劳动定员 70 人，不提供食宿，根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2025)，员工生活用水量以 60L/(人·d) 计，则项目一期工程生活用水量为 3m³/d，年用水量约为 900 m³/a (全年按 300 计)。二期项目实施后，全厂生活用水量为 4.2m³/d，年用水量约为 1260m³/a (全年按 300 计)。

②工艺用水

根据建设单位提供资料，本项目一期项目生产配置用水量 5452.054m³/a，二期项目生产配置用水量 3076.132m³/a。

③设备清洗水

根据建设单位提供设计资料，一期工程共设置三个车间、二期工程共设置二个车间，本根据各车间生产线布置情况，清洗原则如下：共线生产的产品装置，正常生产时无需清洗，仅在设备检修时进行清洗，切换产品时，先用溶剂或水对设备进行清洗，首次清洗水含有少量的制剂有效成分，桶装收集后回用于原产品生产，再用水进行二次清洗，清洗的废水排入污水处理站处理。专釜专用产品装置，正常生产时无需清洗，仅在设备检修时进行清洗（年检修频次以 2 次计），清洗时先用溶剂或水对设备进行清洗，首次清洗水含有少量的制剂有效成分，桶装收集后回用于原产品生产，再用水进行二次清洗，清洗的废水排入污水处理站处理，结合生产计划安排，本项目设备清洗用水见下表。

表 2-14 一期工程设备清洗水量一览表

表 2-15 二期工程设备清洗水量一览表

④车间地坪拖洗水

本项目车间生产车间地坪定期使用专用拖把进行拖洗，每 7d 拖洗一次，车间地坪拖洗水按 3L/m² 计。

一期项目甲类车间、丙类车间一、丙类车间二需拖洗地面积约 4000m²，则地面拖洗用水量 516m³/a。

二期项目实施后，新增了丙类车间三和丙类车间四，新增拖洗地面积约 1800m²，则二期项目实施后，全厂地面拖洗用水量 748.2m³/a；

⑤化验用水

根据建设单位提供资料，本项目设置分析化验室，化验室和车间生产同步。一期项目化验室自来水用水量约为 0.5m³/d（150m³/a），二期项目实施后，全厂化验室自来水用水量约为 0.8m³/d（240m³/a）。

（2）排水

1) 生活污水

根据上述给水分析，排水系数以 85% 计，则一期项目生活污水量约为 2.55m³/d（765m³/a），二期项目实施后，全厂生活污水量约为 3.57m³/d（1071m³/a）生活污水经化粪池后进入污水处理站。

2) 生产废水

①设备清洗废水

根据上述给水分析，用水按全部转为清洗废水计，则本项目一期工程设备清

洗废水量为 $1.14\text{m}^3/\text{d}$ ($341.8\text{m}^3/\text{a}$)，二期工程实施后，全厂设备清洗废水量为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ ($384.3\text{m}^3/\text{a}$)，清洗废水经污水暂存池收集后送污水处理站处理。

②生产车间拖洗废水

根据上述给水分析，本项目一期工程生产车间地面拖洗用水量 $516\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量按照用水量 90% 计，则拖洗废水产生量为 $1.55\text{m}^3/\text{d}$ ($464.4\text{m}^3/\text{a}$)。二期工程实施后，全厂生产车间地面拖洗废水产生量为 $2.24\text{m}^3/\text{d}$ ($673.38\text{m}^3/\text{a}$)。

③化验废水

根据上述给水分析，本项目一期项目化验室自来水用水量约 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)，二期项目实施后，全厂化验室自来水用水量约为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)，废水产生量按用水量 90% 计，一期项目化验废水产生量 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$)、二期项目全厂化验废水产生量 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($216\text{m}^3/\text{a}$)。

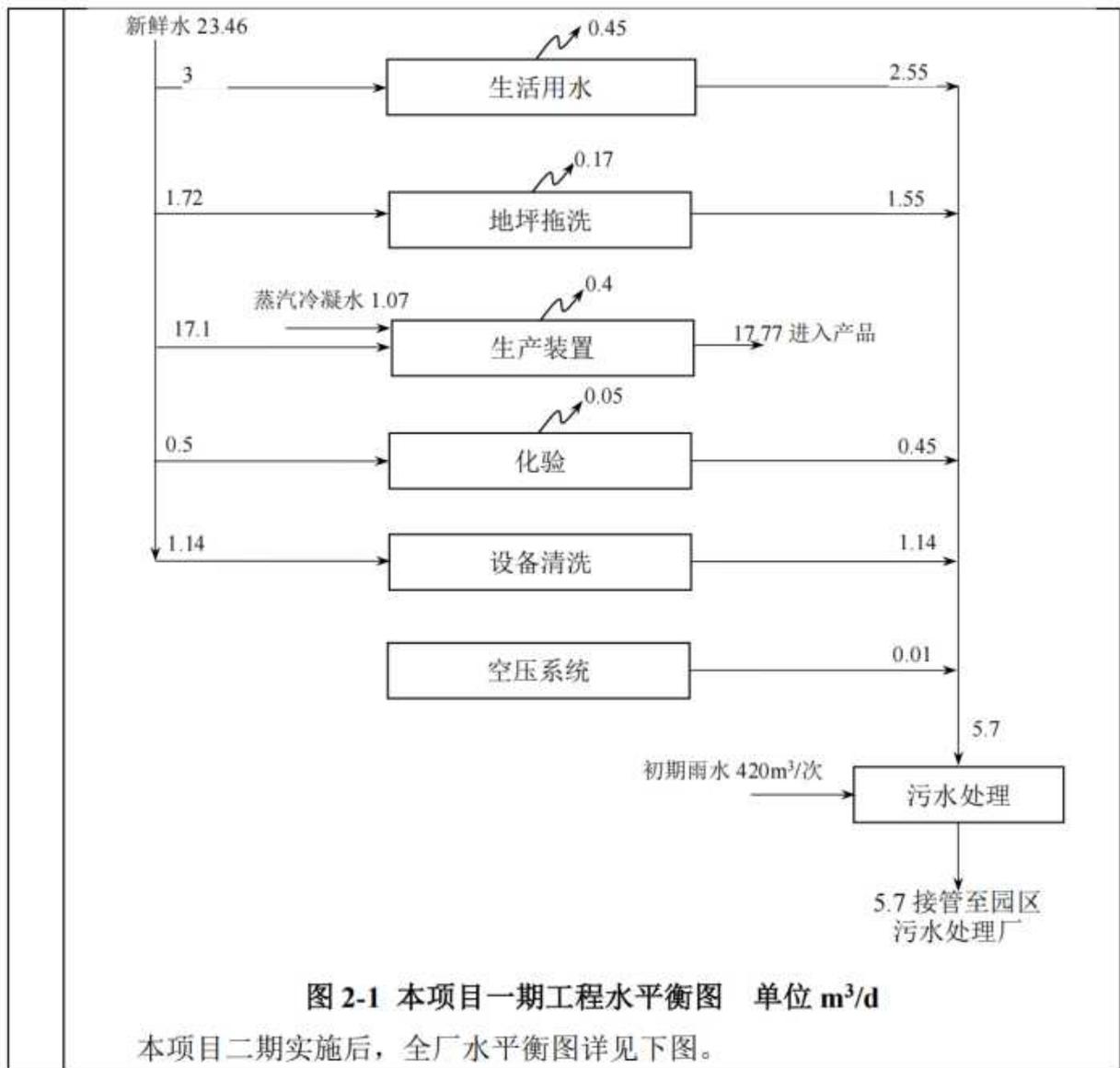
④蒸汽冷凝水

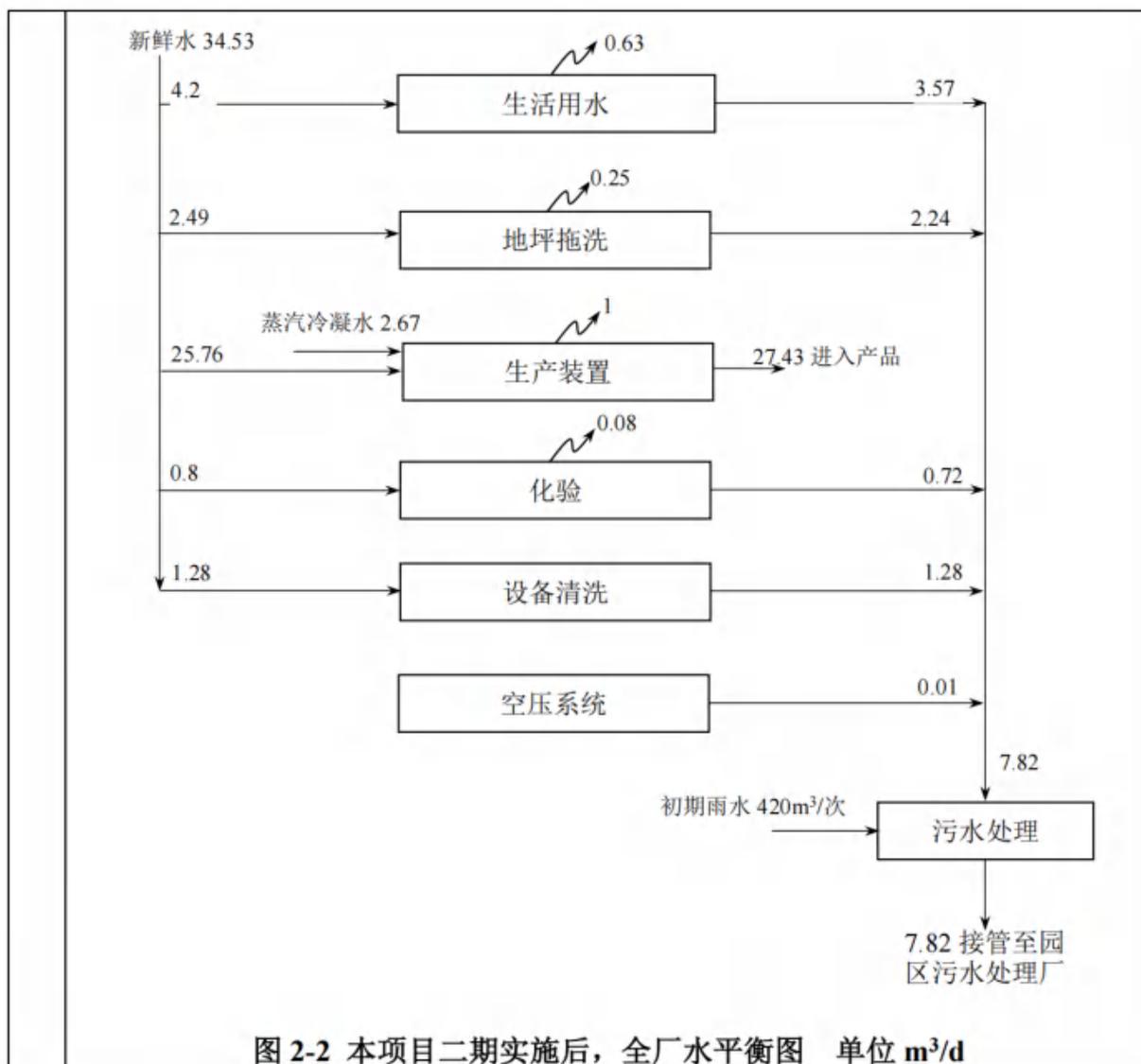
一期项目蒸汽使用量约 $400\text{t}/\text{a}$ ，以冷凝效率 80% 计，产生蒸汽冷凝水 $1.07\text{m}^3/\text{d}$ ($320\text{m}^3/\text{a}$)，收集后作为新鲜水用于生产；二期项目实施后，全厂蒸汽使用量约 $1000\text{t}/\text{a}$ ，以冷凝效率 80% 计，产生蒸汽冷凝水 $2.67\text{m}^3/\text{d}$ ($800\text{m}^3/\text{a}$)，收集后作为新鲜水用于生产。

⑤空压系统含油废水

类比同类企业生产数据，一期工程空压机组年产生含油废水量约为 $2\text{m}^3/\text{a}$ ，二期工程实施后，产生含油废水量约为 $3\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目一期水平衡图详见下图。





工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目建筑物施工期工艺如下图所示。

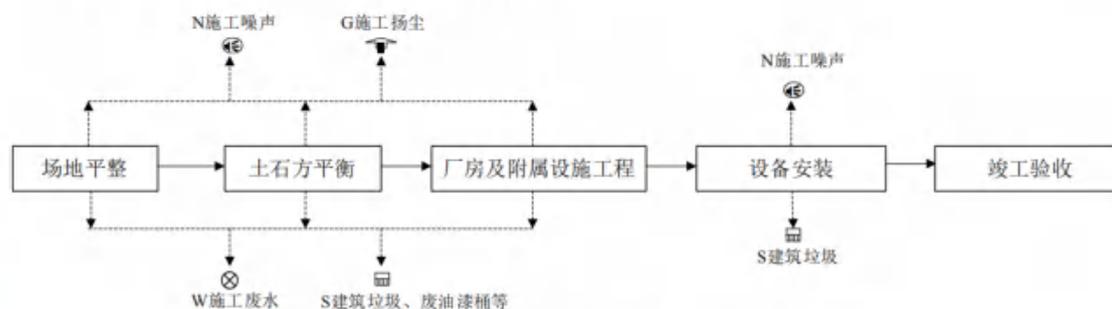


图 2-3 施工期工艺流程及产污节点图

(1) 场地平整及土石方平衡：建设项目基础工程主要为场地的清理、平整、填土和夯实。该工段产生的主要污染物为施工机械和运输车辆产生的尾气、噪声，基础开挖、填埋和车辆运输产生的扬尘，场地清理产生的建筑垃圾，基础开挖过程中产生的土石方，施工期过程产生的施工废水，以及基础开

挖等工程造成水土流失的影响。

(2) 厂房及附属设施建设：建设项目主体工程主要为钻孔、灌注、现浇钢筋混凝土柱、梁，砖墙砌筑。该工段工期较长，该工段产生的主要污染物为施工机械产生的尾气、噪声，施工过程中产生的扬尘、建筑垃圾、施工废水，施工过程中产生的焊接烟气。利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用环保型高级涂料和仿石涂料喷刷，最后对外漏的钢件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发，同时会产生设备噪声、施工废水、建筑垃圾、废油漆桶等固废。

(3) 设备安装：包括化粪池、污水雨水管网铺设、生产设备安装等施工，该工段产生的主要污染物为施工机械产生的噪声以及安装过程中产生的建筑垃圾、施工废水。

(4) 工程验收：项目建成后对项目进行验收，验收合格后交付建设单位使用。

施工期施工人员在施工过程中的饮食住宿由施工单位统一安排管理，建设项目施工期除上述污染物外，还有施工人员产生的生活废水和生活垃圾。

二、运营期工艺流程和产排污环节

2.1、物料投加

固体物料投加：将袋装固体物料投放至固体物料密闭投料器中，料仓上部装有真空微负压除尘器，保证锥形料仓内处于微负压，物料在投放过程中无粉尘无组织逸散。

液体物料投加：液体桶装物料采用物料泵送料方式投加，投料区设置集气罩收集投料逸散挥发气，送车间废气处理系统处理。

2.2 工艺流程及产污节点图

2.2.1 水悬浮剂/悬乳剂/水面扩散剂/可分散油悬浮剂/种子处悬浮剂生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程图如下：

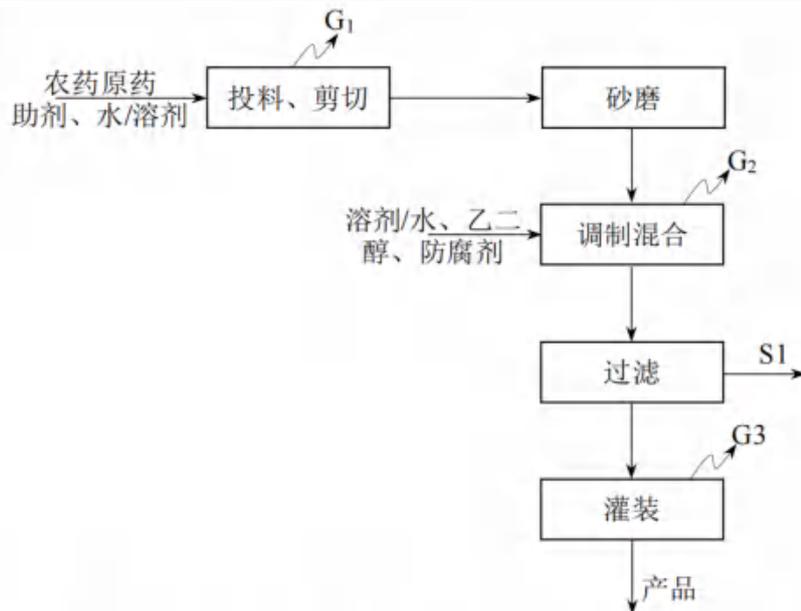


图 2-4 水悬浮剂/悬乳剂/水面扩散剂/可分散油悬浮剂/种子处理悬浮剂生产工艺流程及产污节点图

表 2-16 一期水悬浮剂、悬乳剂、水面扩散剂、可分散油悬浮剂、种子处理悬浮剂装置污染物产生节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G2.1-1 G2.2-1	投料及混合废气	颗粒物、VOCs	负压收集	布袋除尘器 +二级活性炭 吸附	经 15m DA002 排气筒排放
G2.1-2 G2.2-2	调制废气	VOCs	管道收集		
G2.1-3 G2.2-3	灌装废气	VOCs	全密闭集 气罩收集		
G3.1-1 G3.2-1	投料及混合废气	颗粒物、VOCs	负压收集	布袋除尘器 +二级活性炭 吸附	经 15m DA004 排气筒排放
G3.1-2 G3.2-2	调制废气	VOCs	管道收集		
G3.1-3 G3.2-3	灌装废气	VOCs	全密闭集 气罩收集		
W	产品更换及检修清洗 废水				
S2.1-1 S2.2-1 S3.1-1 S3.2-1	废滤渣	农药原药等			危险废物，委托有资质单位处理
S	废滤材				
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋			
S	破损包装桶	有机物、破损包装桶			
S	废布袋	农药原药、除尘废布袋			
S	一般固废废包装袋	编织袋			一般固废，委托处理

表 2-17 二期水悬浮剂、可分散油悬浮剂、种子处理悬浮剂装置装置污染物产生

节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G4.2-1 G4.3-1	投料及混合废气	颗粒物、VOCs	负压收集	布袋除尘器 +二级活性 炭吸附	经 15m DA005 排气筒排放
G4.2-2 G4.3-2	调制废气	VOCs	管道收集		
G4.2-3 G4.3-3	灌装废气	VOCs	全密闭集 气罩收集		
W	产品更换及检修清洗 废水				
S4.2-1 S4.3-1 S5.1-1	废滤渣	农药原药等	危险废物，委托有资质单位处理		
S	废滤材				
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋			
S	破损包装桶	有机物、破损包装桶			
S	废布袋	农药原药、除尘废布袋			
S	一般固废废包装袋	编织袋	一般固废，委托处理		

2.2.3 乳油/水剂/微乳剂/可溶液剂/水乳剂生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程图如下：

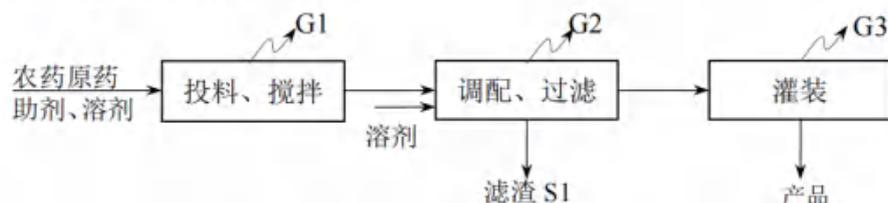


图 2-5 乳油/水剂/微乳剂/可溶液剂/水乳剂生产工艺流程及产污节点图

表 2-18 污染物产生节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G1.1-1 G1.2-1 G1.3-1 G1.4-1 G1.5-1 G1.6-1 G1.7-1	投料及搅拌废气	颗粒物、VOCs	负压收集	布袋除尘器 +二级活性 炭吸附	经 15m DA001 排 气筒排放
G1.1-2 G1.2-2 G1.3-2 G1.4-2 G1.5-2 G1.6-2 G1.7-2	调配废气	VOCs	管道收集		
G1.1-3 G1.2-3 G1.3-3 G1.4-3 G1.5-3 G1.6-3	灌装废气	VOCs	全密闭集 气罩收集		

G1.7-3				
W	检修清洗废水			
S1.1-1 S1.2-1 S1.3-1 S1.4-1 S1.5-1 S1.6-1 S1.7-1	废滤渣	农药原药等	危险废物，委托有资质单位处理	
S	废滤材			
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋		
S	破损包装桶	有机物、破损包装桶		
S	废布袋	农药原药、除尘废布袋		
S	一般固废废包装袋	编织袋	一般固废，委托处理	

2.2.4 微囊悬浮剂生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程图如下：

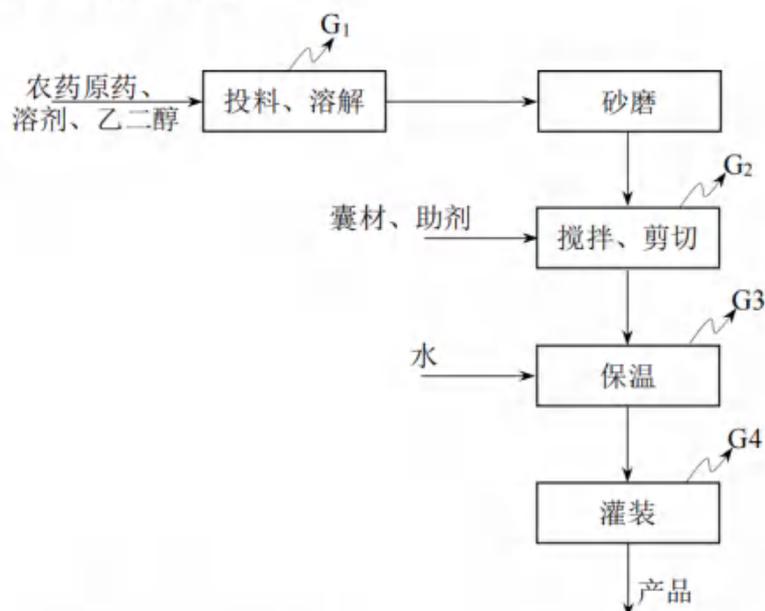


图 2-6 微囊悬浮剂生产工艺流程及产污节点图

表 2-19 微囊悬浮剂污染物产生节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G3.3-1	投料及搅拌废气	颗粒物、VOCs 等	负压收集	布袋除尘器+二级活性炭吸附	经 15m DA004 排气筒排放
G3.3-2	投料及剪切废气	颗粒物、VOCs 等	管道收集		
G3.3-3	保温废气	VOCs 等	管道收集		
G3.3-4	灌装废气	VOCs 等	全密闭集气罩收集		
G4.1-1	投料及搅拌废气	颗粒物、VOCs 等	负压收集	布袋除尘器+二级活性炭吸附	经 15m DA005 排气筒排放
G4.1-2	投料及剪切废气	颗粒物、VOCs 等	管道收集		
G4.1-3	保温废气	VOCs 等	管道收集		
G4.1-4	灌装废气	VOCs 等	全密闭集		

			气罩收集	
W	检修清洗废水			
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋	危险废物，委托有资质单位处理	
S	破损包装桶	有机物、破损包装桶		
S	废布袋	农药原药、除尘废布袋		
S	一般固废废包装袋	编织袋	一般固废，委托处理	

2.2.5 水分散粒剂生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程图如下：

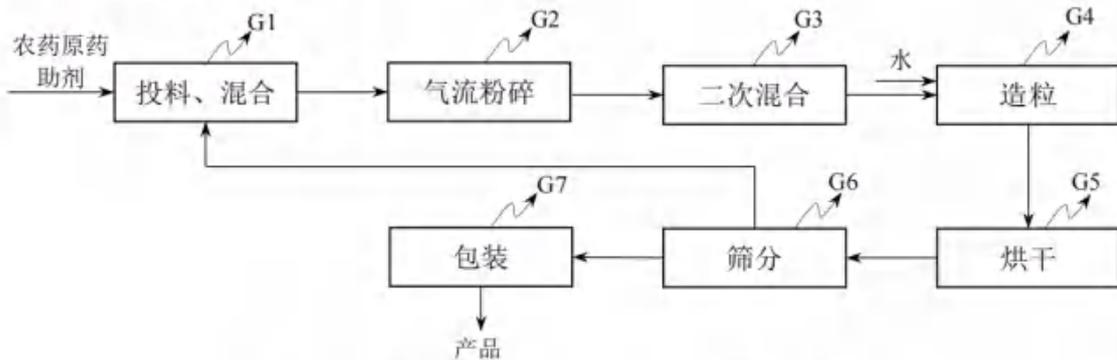


图 2-7 水分散粒剂生产工艺流程及产污节点图

表 2-20 水分散粒剂污染物产生节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G2.3-1	投料及混合废气	颗粒物	负压收集	除尘器处理	经 15m DA003 排 气筒排放
G2.3-2	气流粉碎废气	颗粒物	管道收集	布袋除尘器处理	
G2.3-3	二级混合废气	颗粒物	管道收集		
G2.3-4	造粒废气	颗粒物	管道收集		
G2.3-6	筛分废气	颗粒物	管道收集	布袋除尘器处理	
G2.3-7	包装废气	颗粒物	全密闭集 气罩收集	除尘器处理	
G2.3-5	烘干废气	颗粒物、水蒸汽	管道收集	脉冲布袋除尘器	
G4.1-1	投料及混合废气	颗粒物	负压收集	除尘器处理	经 15m DA006 排 气筒排放
G4.1-2	气流粉碎废气	颗粒物	管道收集	布袋除尘器处理	
G4.1-3	二级混合废气	颗粒物	管道收集		
G4.1-4	造粒废气	颗粒物	管道收集		
G4.1-6	筛分废气	颗粒物	管道收集	布袋除尘器处理	
G4.1-7	包装废气	颗粒物	全密闭集 气罩收集	除尘器处理	
G4.4-5	烘干废气	颗粒物、水蒸汽	管道收集	脉冲布袋除尘器	
W	检修清洗废水				
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋	危险废物，委托有资质单位处理		
S	废布袋	农药原药、废布袋			
S	一般固废废包装袋	编织袋	一般固废，委托处理		

2.2.6 颗粒剂生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程图如下：

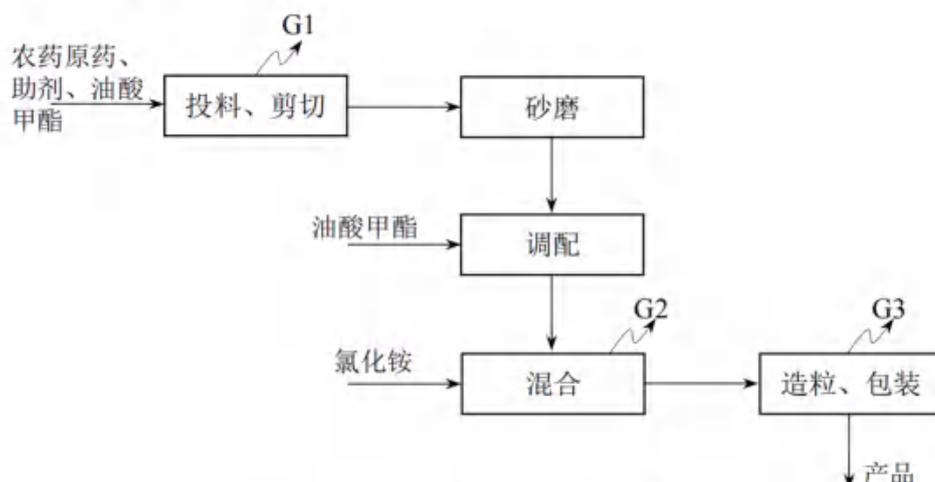


图 2-8 颗粒剂生产工艺流程及产污节点图

表 2-21 颗粒剂污染物产生节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G2.4-1	投料及混合废气	颗粒物	负压收集	除尘器处理	经 15m DA003 排气筒排放
G2.4-2	混合废气	颗粒物	管道收集	布袋除尘器处理	
G2.4-3	包废气	颗粒物	全密闭集气罩收集	除尘器处理	
G5.2-1	投料及混合废气	颗粒物	负压收集	除尘器处理	经 15m DA008 排气筒排放
G5.2-2	混合废气	颗粒物	管道收集	布袋除尘器处理	
G5.2-3	包废气	颗粒物	全密闭集气罩收集	除尘器处理	
W	检修清洗废水				
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋	危险废物，委托有资质单位处理		
S	破损包装桶	有机物、破损包装桶			
S	废布袋	农药原药、除尘废布袋			
S	一般固废废包装袋	编织袋			
			一般固废，委托处理		

注：油酸甲酯在生产条件下饱和蒸气压低于 0.3kpa，因此不考虑有机废气产生

2.2.7 可湿性粉剂生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程图如下：

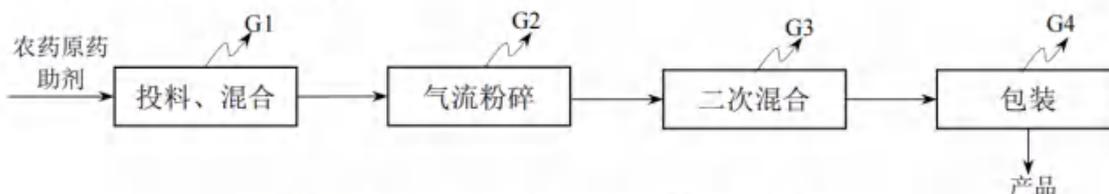


图 2-9 可湿性粉剂生产工艺流程及产污节点图

表 2-22 可湿性粉剂污染物产生节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G2.5-1	投料及混合废气	颗粒物	负压收集	除尘器处理	经 15m DA003 排气筒排放
G2.5-2	气流粉碎废气	颗粒物	管道收集	布袋除尘器处理	
G2.5-3	二次混合废气	颗粒物	管道收集	除尘器处理	
G2.5-4	包装废气	颗粒物	全密闭集气罩收集	除尘器处理	
W	产品更换及检修清洗废水				
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋	危险废物，委托有资质单位处理		
S	破损包装桶	有机物、破损包装桶			
S	废布袋	农药原药、除尘废布袋			
S	一般固废废包装袋	编织袋	一般固废，委托处理		

2.2.8 可溶粉剂生产工艺流程及产污环节

生产工艺仅为产品分装，生产工艺流程图如下：

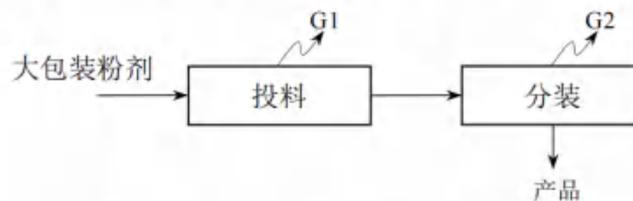


图 2-10 可溶粉剂生产工艺流程及产污节点图

表 2-23 可溶粉剂污染物产生节点及处理措施表

污染节点	污染源名称	污染物	治理及去向		
G2.6-1	投料废气	颗粒物	负压收集	除尘器处理	经 15m DA003 排气筒排放
G2.6-2	包装废气	颗粒物	全密闭集气罩收集	除尘器处理	
S	农药原药废包装袋	农药原药、编织袋	危险废物，委托有资质单位处理		
S	废布袋	农药原药、除尘废布袋			

2.3 产品物料平衡

此处涉及企业技术机密，不予公开

与项目有关的原有环境污染问题

无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状：

一、空气环境质量现状

1、项目所在区域达标判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目位于淮北市濉溪县，根据《淮北市 2024 年度生态环境状况公报》，项目区域各评价因子现状如下表所示。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标 情况
SO ₂	年均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂		19	40	47.5	达标
PM ₁₀		70	70	100	达标
PM _{2.5}		43	35	122.86	不达标
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	1.0mg/m ³	4.0mg/m ³	25	达标
O ₃	最大 8 h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度	175	160	109.38	不达标

由上表可知，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均值，CO 日均值第 95 百分位浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，PM_{2.5} 年均值、O₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

3、其他污染物环境质量现状评价

本次评价其他污染物 TSP、氨、硫化氢、非甲烷总烃引用《安徽碳鑫科技有限公司醇基高端化学品项目一期工程》中的监测数据，监测时间为 2025 年 8 月 18 日~24 日，监测点位为“三里庄”(距本项目位置：W 1413m)；引用监测数据时间均为近 3 年内监测数据，监测点位位于项目 5km 范围内，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中其他污染物环境质量现状数据“可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”的规定。

(1) 监测点布设

监测点布设情况见图 3-1、表 3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 空气环境现状监测点位一览表

监测点名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	监测因子	数据来源
三里庄	SW	2327	TSP、氨、硫化氢、非甲烷总烃	引用《安徽碳鑫科技有限公司醇基高端化学品项目一期工程》2025.8.18~24



图 3-1 环境空气监测布点图

表 3-3 其他污染物监测结果表 单位: mg/m³

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
G1 三里庄	TSP	日均	0.3	0.042~0.093	31.0	0	达标
	氨	小时值	0.2	0.05~0.16	80.0	0	达标
	硫化氢	小时值	0.01	ND	/	0	达标
	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.4~0.66	33.0	0	达标

由上表可知，项目所在区域的 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求。氨、硫化氢小时值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度限值要求。非甲烷总烃小时值满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值。

二、地表水环境质量现状

根据《淮北市 2024 年度生态环境状况公报》，2024 年淮北市地表水共监测 27 个断面，地表水环境质量总体为轻度污染，水质指数为 4.8313。水质达到 III 类比例

为 29.6% (8 个), IV 类水质断面占 66.7% (18 个), V 类水质断面占 3.7% (1 个), 无劣 V 类断面, 主要污染指标为化学需氧量、氟化物和高锰酸盐指数。

2024 年萧滩新河、沱河、浍河及澗河等四条主要河流水质情况:

萧滩新河水系共 11 个监测断面, 水质状况轻度污染, 整体水质以 IV 类为主, 同比水质无明显变化。其中, 水质达到或优于 III 类有 4 个, 占比 36.4%; IV 类水质断面 7 个, 占比 63.6%; 符离闸断面 (出境) 水质为 IV 类。

沱河水系上共设有 11 个监测断面, 水质状况轻度污染, 整体水质以 IV 类为主, 同比水质有所好转。其中, 水质达到或优于 III 类有 2 个, 占比 18.2%; IV 类水质断面 8 个, 占比 72.7%; V 类水质断面 1 个, 占比 9.1%; 后常桥断面 (出境) 水质为 IV 类。

浍河水系上共设有 3 个监测断面, 水质状况轻度污染, 整体水质类别为 IV 类, 同比水质无明显变化。其中, 水质达到或优于 III 类有 1 个, 占比 33.3%; IV 类水质断面 2 个, 占比 33.7%; 东坪集水质 (出境, III 类) 好于三姓楼断面水质 (入境, IV 类)。

澗河共设 2 个监测断面, 整体水质类别为 III 类, 水质状况良好, 同比水质无明显变化。李大桥闸断面水质 (出境, IV 类) 劣于任桥断面水质 (入境, III 类)。

2024 年水污染防治考核目标责任书确定的淮北市 4 个国控地表水考核断面中, 扣除氟化物本底值影响后, 水质达标率为 50%。浍河东坪集断面水质 (出境, III 类) 和澗河李大桥闸断面水质 (出境, III 类) 达标, 萧滩新河符离闸断面水质 (出境, IV 类) 和沱河后常桥断面水质 (出境, IV 类) 未达标。

三、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标, 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类), 本项目可不作声环境质量现状监测。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类), 本项目位于淮北临涣化工园区内, 不开展生态现状调查。

五、地下水、土壤环境质量现状

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, 本项目存在土壤、地下水的污染影响途径, 故本报告开展现状调查以留作背景值。



图 3-2 区域地下水、土壤监测点位图

本次地下水现状监测调查引用《安徽碳鑫科技有限公司醇基高端化学品项目一期工程》中的“厂内西侧 D1”监测数据，监测时间为 2025 年 9 月 15 日。

表 3-4 地下水监测结果汇总表 单位：mg/L (pH 值无量纲)

采样日期	2025.09.15	(GB/T 14848-2017) III类标准
检测点位	厂内西侧 D1	
样品性状	无色、无味、清、无油膜	/
pH (无量纲)	7.4 (16.3°C)	6.5~8.5
总硬度 (mg/L)	209	450
溶解性总固体 (mg/L)	374	1000
亚硝酸盐 (氮) (mg/L)	0.085	1
硝酸盐 (氮) (mg/L)	5.47	20
钾 (mg/L)	10.2	/
钠 (mg/L)	73.6	200
钙 (mg/L)	46.4	/
镁 (mg/L)	21.3	/
氯化物 (mg/L)	44.9	250
硫酸盐 (mg/L)	71.2	250
碳酸氢根 (mg/L)	251	/
碳酸根 (mg/L)	5L	/
石油类 (mg/L)	0.01L	0.5
氟化物 (mg/L)	0.63	1
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.002

耗氧量 (mg/L)	1	3
氨氮 (mg/L)	0.1	0.5
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.05
硫化物 (mg/L)	0.003L	0.02
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.05
铁 (mg/L)	0.03L	0.3
锰 (mg/L)	0.01L	0.1
铅 (μg/L)	1	10
镉 (μg/L)	0.1L	5
砷 (μg/L)	0.3L	10
汞 (μg/L)	0.47	1
总大肠菌群 (MPN/100mL)	23	3
菌落总数 (CFU/mL)	94	100

由检测结果可知，项目所在区域地下水中：除总大肠菌群达到满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的IV类质量外，其余各个点位的水质监测数据均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类质量标准要求。

本次土壤现状监测数据引用《安徽碳鑫科技有限公司醇基高端化学品项目一期工程》中的“T1厂前区位置”监测数据，监测时间为2025年8月4日。

表 3-5 土壤环境质量现状监测结果

监测因子	单位	T1厂前区位置
		0-0.2m
pH	无量纲	6.92
总砷	mg/kg	5.42
总汞	mg/kg	0.21
总铅	mg/kg	18.6
总铜	mg/kg	17
总镍	mg/kg	28
总镉	mg/kg	0.18
六价铬	mg/kg	ND
氯甲烷	μg/kg	ND
氯乙烯	μg/kg	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND
二氯甲烷	μg/kg	ND
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND
氯仿	μg/kg	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND
四氯化碳	μg/kg	ND
苯	μg/kg	ND

1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND
三氯乙烯	μg/kg	ND
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND
甲苯	μg/kg	ND
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND
四氯乙烯	μg/kg	ND
氯苯	μg/kg	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND
乙苯	μg/kg	ND
间, 对-二甲苯	μg/kg	ND
邻-二甲苯	μg/kg	ND
苯乙烯	μg/kg	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND
1,4-二氯苯	μg/kg	ND
1,2-二氯苯	μg/kg	ND
硝基苯	mg/kg	ND
苯胺	mg/kg	ND
2-氯苯酚	mg/kg	ND
苯并(a)蒽	mg/kg	ND
蒽	mg/kg	ND
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND
苯并(a)芘	mg/kg	ND
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND
二苯并(a, h)蒽	mg/kg	ND
萘	mg/kg	ND
石油类(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	15

监测结果表明, 区域建设用地土壤均符合《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1第二类用地筛选值。

本项目位于淮北临涣化工园区(安徽(淮北)新型煤化工合成材料基地)内, 华泰路与基地南路交口东南侧地块。厂界外500m内无自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区等大气环境保护目标, 厂界外500米范围内无大气环境保护目标。厂界外50米范围内无声环境保护目标, 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、温泉等特征地下水资源。

表3-6 环境保护目标

序号	环境保护目标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	/	/	环境空气	GB3095-2026 二类区	/	/

环境保护目标

2	/	/	声环境	(GB3096-2008) 3类	/	/
3	/	区域浅层地下水	地下水环境	GB/T 14848-2017 III类	/	/
4	/	周边建设用地	生态环境	/	/	/
5	/	厂区及周边土壤	土壤环境	GB36600-2018 第二类用地	/	/



图 3-3 厂界外 500m 范围内环境保护目标图

(1) 废气排放标准

废气有组织排放污染物颗粒物、氨、硫化氢执行《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表 1 标准限值,苯系物、非甲烷总烃排放执行《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分:农药制造工业》(DB34/4812.2-2024)表 1 中限值。非甲烷总烃、颗粒物无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 监控点浓度限值,厂界氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 限值;厂区内 VOCs 无组织排放执行《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分:农药制造工业》(DB34/4812.2-2024)表 3 中排放限值。具体限值如下表。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 废气污染物排放标准

标准来源	污染物	最高允许排放限值			无组织排放监控浓度	
		排气筒 m	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	厂区内 mg/m ³	厂界处 mg/m ³
《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 限值	颗粒物	/	/	20	/	/
	氨	/	/	30	/	/
	硫化氢	/	/	5	/	/
《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）	NMHC	/	3.0	80	6（1h 浓度均值）	/
					20（任意一次浓度值）	
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）中表 2 限值	颗粒物	/	/	/	/	1.0
	NMHC	/	/	/	/	4.0
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 限值	氨					1.5
	硫化氢					0.06
	臭气浓度		2000（无量纲）			20

(2) 废水排放标准

总排口废水排放满足《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）中表 1 间接排放限值，并满足园区污水处理厂接管限值。

表 3-14 废水污染物排放标准 单位：mg/L

项目	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）中表 1 间接排放限值和表 2 限值	园区污水处理厂接管限值	执行标准
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
色度	64	64	64
COD _{Cr}	500	500	500
BOD ₅	350	300	300
氨氮	45	45	45
SS	400	400	400
TP	8	3	3
TN	70	70	70
可吸附有机卤化物（AOX）	8.0	8.0	8.0
二甲苯	1.0	不得检出	不得检出
LAS	—	20	20
石油类	—	15	15
动植物油	—	100	100

(3) 施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的相关规

定。

表 3-15 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

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

表 3-16 厂界噪声排放标准

执行标准类别	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
GB12348-2008 中 3 类标准	65	55

（4）本项目一般固体废物贮存场所参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定。危险废物暂存库执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

拟建项目建成后，本项目运营期有组织排放 VOCs 为 0.872t/a、颗粒物 2.087t/a；无组织排放颗粒物为 1.853t/a、无组织排放 VOCs 为 1.711t/a。

拟建项目建成后，生活污水经化粪池后汇同生产废水经厂区污水处理站处理后，接管至园区污水处理厂集中处理，全厂污水接管量为 2347.68t/a，COD 纳管量为 1.17t/a，氨氮纳管量为 0.11t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响分析

1、施工期扬尘污染防治措施

项目施工应严格按照《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》、《安徽省建筑工程工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》对施工扬尘进行防治。施工单位应当按照工地扬尘污染防治方案的要求，在施工期现场出入口公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘监管主管部门等有关信息，接受社会监督，严格按照“六个百分百”的要求做好污染防治措施，即施工工地周边100%围挡、物料堆放100%覆盖、出入车辆100%冲洗、施工现场地面100%硬化、土方开挖100%湿法作业、渣土车辆100%密闭运输。施工场地颗粒物排放执行安徽省地方标准《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表1监测点颗粒物排放要求。施工期应做好以下几点：

①施工期间其边界应设置不低于2.5米高的围挡，出入口位置配备车辆冲洗设施，完善排水设施，防止泥土粘带，洗车作业地面和连接进出口的道路必须硬化，控制出口车辆泥印在10m内，可有效抑制施工扬尘的影响。易产生扬尘的机械尽量设置在远离周边环境敏感点的地方。

②对于超过2天以上的渣土堆、裸地应使用防尘布覆盖或喷涂凝固剂等方式防尘，所有粉料建材必须覆盖或使用料仓封闭存放，施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施。

③选用符合国家有关卫生标准的施工机械和运输工具，使其排放的废气达到有关标准，保持车身清洁，防止运输过程中泥土脱落。

④为减少渣土和污泥的运输扬尘对环境的污染，渣土和污泥必须实行封闭运输，运输车辆应具备封闭式加盖装置，按制定路线行驶；调运渣土和污泥的车辆必须将车辆清洗干净，严禁夹带泥沙。在运输路线选取上，应选择沿线敏感点少的路段，尽可能不要从居民点经过。施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运。易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输，如水泥运输。

⑤施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

⑥合理安排施工，尽量缩短建设工期，防止施工扬尘对周围的环境影响，项目施工完成后，应尽快完成渣土清理和绿化、硬化防尘工作。

⑦加强环境管理，不断提高施工人员的环保意识和法制观念。

施工期环境保护措施

2、施工期废水污染防治措施

合理安排施工工序，并预先做好施工场地排水工作，保证排水系统畅通。施工单位应备有防雨薄膜，遇上暴雨，用于遮盖临时土方堆场，减少雨水冲刷。填方应及时采取碾压工程措施，减少雨水冲刷泥土的流失量。实行雨污分流，在施工时，设置临时废水沉淀池一座，施工中含有泥浆的废水经沉淀后回用，补充施工用水或处理达标后排放修建挡土墙、设临时排水沟渠：施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。项目施工时生活污水应设置临时化粪池处理，接入园区污水管网。在采取上述措施后，该项目废水对周边水体不会造成明显影响。

3、施工期噪声污染防治措施

在施工期，噪声影响主要来自施工机械和运输车辆所产生的噪声，其噪声源强在 85~100dB（A）。建筑场界噪声控制应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求执行。建设单位拟采取以下措施降低噪声影响：

（1）建筑施工选用低噪声设备，加强设备的维护管理，增加消声、减噪装置等使源强低于 80dB（A）；

（2）安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时及午间 12 时至 14 时进行产生噪声污染的施工作业。

4、施工期固体废物污染防治措施

施工产生的固体废物主要有施工人员的生活垃圾、废建材、撒落的砂石料等。施工过程中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。因此对于施工中的固体废弃物应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。

5、施工期生态保护措施

本项目对生态环境产生破坏的因素主要为土地平整时的生态破坏和水土流失，主要体现在：破坏地表植被、对土壤的影响，地形地貌的变化、土地利用方向的发生改变以及易产生水土流失等生态问题。在施工过程中切实做好各种生态保护措施，施工期结束后再因地制宜进行生态恢复，将可使施工生态环境影响降低到最低限度。主要防护措施包括：

（1）在优化主体工程设计的同时，进行规范施工。

	<p>(2) 施工单位应与气象部门保持密切联系, 随时了解降雨时间、强度, 尤其是大雨和暴雨, 以便雨前做好防护措施, 如雨前将填铺的松土及时压实等; 施工长期四周修建挡土墙, 并设临时排水沟渠导排废水, 注重节约用水, 减少水土流失产生量。水土流失主要集中于雨季, 工程应尽可能避开雨季施工。在不得已情况下在雨季施工, 土石方在项目内保持平衡, 并应采取随挖、随运、随铺、随压的方法, 以便最大程度减少松散土的存在, 并做好场地排水工作, 保证排水沟通畅和及时清理等。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">运营期环境影响和保护措施</p>	<p>运营期环境影响分析</p> <p>1 废水环境影响和保护措施</p> <p>(1) 废水源强核算</p> <p>①生活办公废水</p> <p>本项目一期工程劳动定员 50 人, 二期工程实施后, 全厂劳动定员为 70 人, 以每人每天用水量 60L 计, 生活污水排放量以用水量的 85% 计算, 则一期工程建成后, 厂区生活污水产生量为 $2.55\text{m}^3/\text{d}$ ($765\text{m}^3/\text{a}$), 二期工程建成后, 全厂生活污水产生量为 $3.57\text{m}^3/\text{d}$ ($1071\text{m}^3/\text{a}$);</p> <p>②生产车间拖洗废水</p> <p>一期工程车间地坪拖洗产生废水量为 $1.55\text{m}^3/\text{d}$ ($464.4\text{m}^3/\text{a}$), 二期工程实施后, 全厂车间地坪拖洗产生废水量为 $2.24\text{m}^3/\text{d}$ ($673.38\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>③设备清洗废水</p> <p>一期工程设备清洗产生清洗废水量为 $1.14\text{m}^3/\text{d}$ ($341.8\text{m}^3/\text{a}$), 二期工程实施后, 全厂设备清洗产生清洗废水量为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ ($384.3\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>④化验废水</p> <p>一期工程分析化验废水产生量 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$), 二期项目实施后, 全厂分析化验废水产生量 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ($216\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>⑤空压机含油废水</p> <p>一期工程空压机组年产生含油废水量约为 $2\text{m}^3/\text{a}$, 二期工程实施后, 产生含油废水量约为 $3\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>⑥初期雨水</p> <p>本项目罐区、生产车间、仓库、装卸区等合计汇水面积约 2.1ha。根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T50483-2019) 规定, 本项目初期雨水按照降雨初期 20mm 降雨深度计算, 初期雨水量为 $420\text{m}^3/\text{次}$, 本项目设计一座 450m^3</p>

初期雨水池，可满足本项目初期雨水收集需要。

表 4-1 本项目一期工程废水产生情况及治理排放情况一览表

产污环节	废水名称	废水产生量 m ³ /a	污染物	污染物产生情况		治理措施	排放方式	排放去向
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			
员工生活	生活污水	765	COD	■	0.23	生活污水经化粪池预处理后与生产废水一并进入污水处理站处理，处理工艺：集水调节池+芬顿氧化+混凝沉淀+A/O+二沉	间接排放	园区污水处理厂
			BOD ₅	■	0.15			
			氨氮	■	0.03			
			TN	■	0.04			
			SS	■	0.15			
			动植物油	■	0.15			
生产废水	设备清洗废水	341.8	色度	■	/			
			COD	■	1.03			
			氨氮	■	0.01			
			TN	■	0.02			
			SS	■	0.17			
			LAS	■	0.03			
			动植物油	■	0.1			
			石油类	■	0.03			
			AOX	■	/			
	有机磷（以P计）	■	/					
	车间地坪拖洗废水	464.4	COD	■	0.46			
			氨氮	■	0.01			
			TN	■	0.02			
			SS	■	0.14			
			LAS	■	0.02			
			动植物油	■	0.07			
			石油类	■	0.02			
			有机磷（以P计）	■	/			
	化验废水	135	COD	■	0.14			
氨氮			■	0.01				
TN			■	0.01				
SS			■	0.03				
含油废水	2	COD	■	0.01				
		石油类	■	0.002				

表 4-2 本项目二期工程实施后，全厂废水产生情况及治理排放情况一览表

产污环节	废水名称	废水产生量 m ³ /a	污染物	污染物产生情况		治理措施	排放方式	排放去向
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			
员工生活	生活污水	1071	COD	■	0.32	生活污水经化粪池预处理后与生产	间接排放	园区污水处理厂
			BOD ₅	■	0.21			
			氨氮	■	0.04			

生产 废水	设备清洗 废水	384.3	TN	■	0.05	废水一并进 入污水处理 站处理，处 理工艺：集 水调节池+ 芬顿氧化+ 混凝沉淀 +A/O+二沉
			SS	■	0.21	
			动植物油	■	0.21	
			色度	■	/	
			COD	■	1.15	
			氨氮	■	0.02	
			TN	■	0.02	
			SS	■	0.19	
			LAS	■	0.04	
			动植物油	■	0.12	
			石油类	■	0.04	
			AOX	■	/	
			有机磷（以P计）	■	/	
	车间地坪 拖洗废水	673.38	COD	■	0.67	
			氨氮	■	0.02	
			TN	■	0.02	
			SS	■	0.2	
			LAS	■	0.03	
			动植物油	■	0.1	
			石油类	■	0.03	
有机磷（以P计）	■	/				
化验废水	216	COD	■	0.22		
		氨氮	■	0.01		
		TN	■	0.01		
		SS	■	0.04		
含油废水	3	COD	■	0.01		
		石油类	■	0.003		

1.2 废水治理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）表10“农药制造工业排污单位废水可行技术参照表”列出的可行技术、《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1293-2023）8 污染防治可行技术，本项目废水处理技术可行性分析见下表。

表 4-3 废水处理可行技术分析

规范	废水类别	可行技术	本项目处理工艺	是否为可行技术
HJ862-2017	生活污水	预处理系统：调节、多效蒸发、吹脱、汽提、混凝、沉淀、气浮、破乳、油水分离（隔油、浮选）、中和、氧化、萃取、蒸馏、吸附、水解、其他；生化处理：升流式厌氧污泥床（UASB）、厌氧颗粒污泥膨胀床（EGSB）、厌氧流化床（AFB）、复合式厌氧污泥床（UBF）、厌氧内循环反应器（IC）、水解酸化、活性污泥法、序批式活性污泥	综合废水：调节+芬顿氧化+混凝沉淀 生化处理：A/O	是
	综合污水			

		法 (SBR)、氧化沟、缺氧/好氧法(A/O)、膜生物法 (MBR)、曝气生物滤池 (BAF)、生物接触氧化法、传统硝化反硝化 (AO)、短程硝化反硝化、同时硝化反硝化、其他;深度处理与回用:蒸发结晶、混凝、砂滤、臭氧氧化、Fenton 氧化、超滤 (UF)、反渗透 (RO)、焚烧、其他。		
	洗水、设备及地面冲洗水	集输至污水综合处理装置	集输至污水处理装置	是
	/	根据废水水质特点选择相应的处理技术,各工段废水宜采用分类收集、分质处理、分级回用的基本原则	分类收集、分质处理	是
HJ1293-2023	废水 BOD ₅ /COD _{Cr} 大于 0.3 的纯制剂农药生产企业	除杂+好氧	调节+芬顿氧化+混凝沉淀+A/O+二沉	是
	废水 BOD ₅ /COD _{Cr} 大于 0.3 的纯制剂农药生产企业	除杂+高级氧化+水解酸化或 UASB+好氧		
	废水 BOD ₅ /COD _{Cr} 小于 0.3 的农药原药生产企业	除杂+高级氧化+水解酸化或 UASB+好氧+臭氧氧化或芬顿氧化+吸附+絮凝沉淀	/	
	废水 BOD ₅ /COD _{Cr} 大于 0.3 的农药原药生产企业	除杂+厌氧+好氧		

本项目拟建一套污水处理站,考虑项目需要处理的初期雨水等,设计处理规模为 60m³/d,处理工艺为“集水调节池+芬顿氧化+混凝沉淀+A/O+二沉”。

工艺流程简述:本项目设备清洗废水、车间地坪拖洗废水、空压机含油废水及化验废水收集后和化粪池预处理后的生活污水一并进入集水调节池;然后进入高级氧化池,调节 pH 值后,加入双氧水和硫酸亚铁,进行芬顿氧化去除大部分有机物,同时提高废水的可生化性;然后进入絮凝沉淀池内,加入絮凝剂 PAM、调节 pH,使悬浮物的胶体及分散颗粒在分子力相互作用下生成絮状体,沉淀去除后,再经过 A/O 处理,最后沉淀后经“一企一管”送至园区污水处理厂,出水经“一企一管”送至园区污水处理厂。污水处理过程中产生的污泥压成滤饼暂存于危废库,压滤出的废水送至集水调节池再次进行处理。外排废水满足《农药工业水污染物排放标准》(GB21523-2024)中间接排放限值,并满足园区污水处理厂(安徽(淮北)新型煤化工合成材料基地污水厂)接管限值要求后,排入园区污水处理厂进行处理。

表 4-4 污水处理站进水、出水水质和处理效率见下表

类别	废水量	COD	氨氮	SS	动植物油	石油类	LAS	TN	有机磷	色度	AOX
	m ³ /d	mg/L	/	mg/L							
综合废水		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
芬顿氧化	去除率	7.82	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	出水		■	■	■	■	■	■	■	■	■

絮凝沉淀	去除率	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	出水	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A/O	去除率	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	出水	212	11.4	41	79	13	15	13	0.18	16	0.3
排放标准		500	45	82	100	15	20	70	3	64	8

表 4-5 本项目废水污染物排放量一览表

类别	废水量 m ³ /a	污染物	排放浓度 mg/L	纳管排放量 t/a	排放形式	排放标准 mg/L
外排废水	2347.68	COD	500	1.17	间接排放	500
		氨氮	45	0.11		45

项目废水经厂区污水处理站处理后，可以满足《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）中间接排放限值及园区污水处理厂接管限值要求。

（3）依托园区污水处理厂可行性分析

淮北市浚铨公共服务发展有限公司为安徽相润投资控股集团有限公司（原安徽临涣工业园循环经济发展有限公司）的子公司，污水处理厂及浓盐水处理厂原为安徽相润投资控股集团有限公司产业，2022年7月18日安徽相润投资控股集团有限公司成立淮北市浚铨公共服务发展有限公司子公司，将污水处理厂交由淮北市浚铨公共服务发展有限公司管理。

淮北市浚铨公共服务发展有限公司污水处理厂废水处理系统针对有机废水、无机废水分为两种处理工艺。

有机高硬度废水预处理系统采用化学软化+高密度沉淀池的处理工艺，处理规模 150m³/h；难降解有机废水预处理系统采用 AOAB 生物整理处理工艺，处理规模 200m³/h；后续处理系统为“两级 A/O+二沉+混凝沉淀+臭氧+BAF+回用砂滤+超滤+RO”，处理规模为 5000m³/d。无机废水采用高密预处理、砂滤+超滤+RO 系统处理，处理规模为5000m³/d。处理流程见下图。

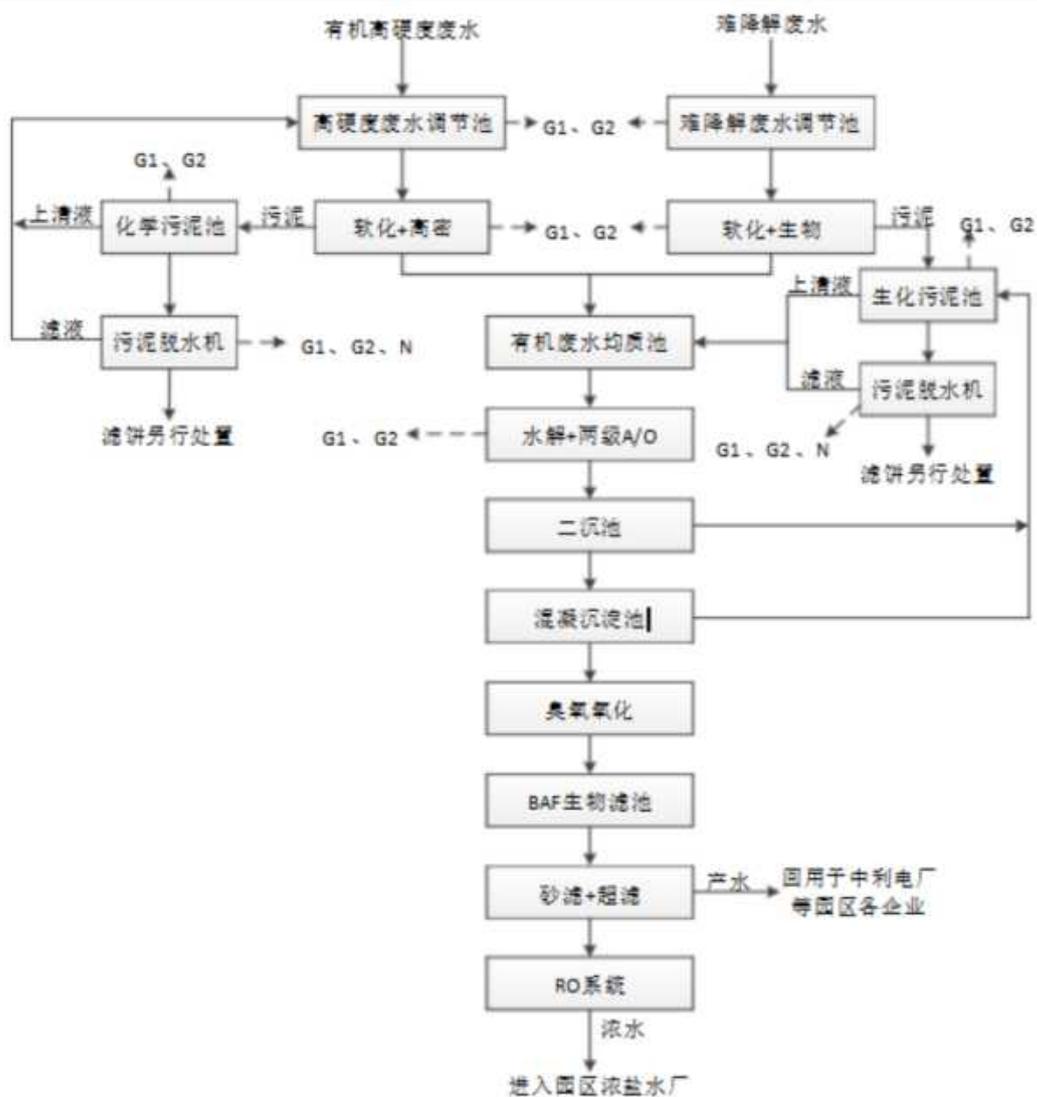


图 4-1 淮北市浍铨公共服务发展有限公司污水处理厂有机废水处理工艺流程

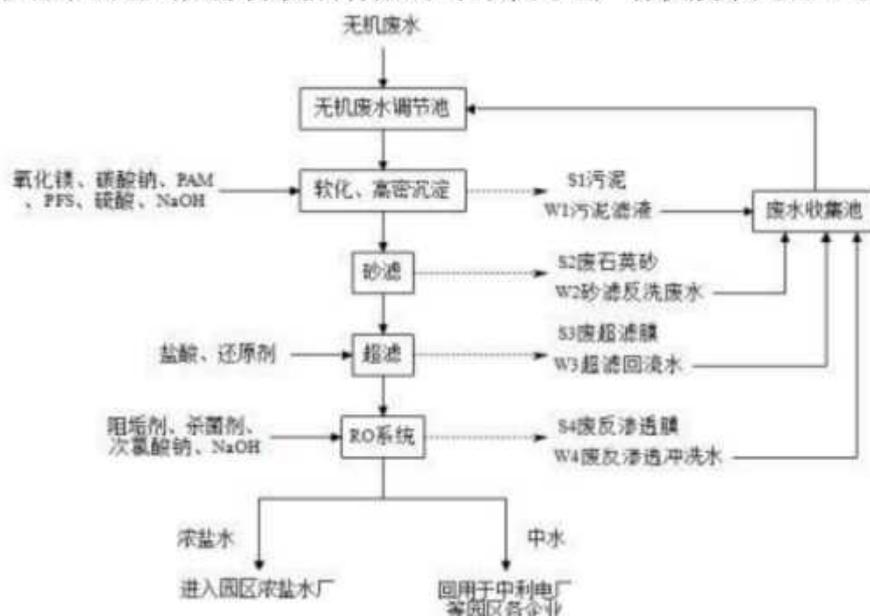


图4-2 淮北市浍铨公共服务发展有限公司污水处理厂无机废水处理工艺流程

园区已实现雨污分流，雨水经地下雨水管网收集进入周边地表水体，污水经园区综合管廊采用“一企一管、架空管道”的输送方式接入园区鑫远环保污水处理厂和淮北市浍铨公共服务发展有限公司污水处理厂后中水回用，其中鑫远污水处理厂现状设置 2 万 m³/d 中水回用工程，淮北市浍铨公共服务发展有限公司现状设置 1 万 m³/d 中水回用工程，园区污水实现零排放，不设置污水排放口。

水质接管可行分析：根据表 4-3，本项目总排口废水污染物浓度满足《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）中间接排放限值及园区污水处理厂接管限值要求，因此本项目废水排入园区污水处理厂在水质上是可行的。

水量接管可行性分析：

本项目实施后，全厂废水排放量 2347.68m³/a（7.82m³/d），目前园区污水处理厂现有有机高硬度废水预处理系统处理能力为 5000m³/d，目前实际处理规模 2906m³/d，本项目污水排放量占园区污水处理厂污水处理能力比重较小，园区污水处理厂完全有余量接管本项目废水。故本项目废水排入园区污水处理厂在水量上是可行的。本项目与园区污水处理厂的管廊及管网工程目前正在建设，预计在本项目投产前建设完成。

综上，本项目废水接入园区污水处理厂是可行的。废水经园区污水处理厂处理达标后，中水回用。

1.3 废水排放情况及监测要求

本项目污水经厂区污水处理站处理后经厂区总排口排入园区污水处理厂集中处理，废水排放口基本情况如下表。

表 4-6 废水排放口基本信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口类型	坐标 (°)	
						经度	纬度
生活污水、设备清洗废水、地坪拖洗废水、化验废水	pH、COD、BOD5、氨氮、SS、LAS、TP、动植物油、石油类	园区污水处理厂	连续排放，排放期间流量稳定	DW001	污水总排口-主要排放口	/	/

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 农药制造工业》（HJ987-2018），开展自行监测，本项目废水排放口情况及废水监测计划具体要求如下。

表 4-7 本项目废水排放口情况及废水监测计划一览表

监测点位	类型	排放口编号	地理坐标	监测因子	频次
废水总排口	一般排放口	DW001	/	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS、TP、动植物油、石油类	1次/季度
雨水排放口	一般排放口	YS001	/	pH、COD、SS	日 ^a

备注：雨水排放口有流动水排放时按日监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

2 废气环境影响和保护措施

(1) 废气源强核算及保护措施

本项目投产营运后，废气为车间生产废气、污水处理站废气、罐区和危废暂存间废气。

① 废气产生情况

➤ 甲类车间：

固体投料采用负压投料装置投加，收集效率以 95%计，产生粉尘经设备自带除尘器处理后，再接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；液体物料投料废气经集气罩收集，收集效率以 80%计，接入车间废气处理系统经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；搅拌釜等设备废气经管道收集，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；自动灌装机设置全密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理，处理后的尾气均由 15m 高 DA001 排气筒排放。

➤ 丙类车间一：

固体投料采用负压投料装置投加，收集效率以 95%计，产生粉尘经设备自带除尘器处理后，再接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；液体物料投料废气经集气罩收集，收集效率以 80%计，接入车间废气处理系统经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；搅拌釜等设备废气经管道收集，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；自动灌装机设置全密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理，处理后的尾气均由 15m 高 DA002 排气筒排放。

水分散粒剂、颗粒剂、可湿性粉剂、可溶粉剂生产时，废气均为颗粒物，固体投料采用负压投料装置投加，收集效率以 95%计，产生粉尘经设备自带除尘器处理后，再接入车间废气处理系统，经布袋除尘器处理；气流粉碎旋风尾气，二级混合废气、造粒废气、筛分废气经管道收集，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器处理；干燥废气设备自带的脉冲布袋除尘器处理；包装废气经密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，经包装机设备自带的除尘器处理，处理后的尾气均由

15m 高 DA003 排气筒排放。

➤ 丙类车间二：

固体投料采用负压投料装置投加，收集效率以 95%计，产生粉尘经设备自带除尘器处理后，再接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；液体物料投料废气经集气罩收集，收集效率以 80%计，接入车间废气处理系统经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；搅拌釜等设备废气经管道收集，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；自动灌装机设置全密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理，处理后的尾气均由 15m 高 DA004 排气筒排放。

➤ 丙类车间三：

固体投料采用负压投料装置投加，收集效率以 95%计，产生粉尘经设备自带除尘器处理后，再接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；液体物料投料废气经集气罩收集，收集效率以 80%计，接入车间废气处理系统经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；搅拌釜等设备废气经管道收集，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理；自动灌装机设置全密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附处理，处理后的尾气均由 15m 高 DA005 排气筒排放。

水分散粒剂生产时，废气均为颗粒物，固体投料采用负压投料装置投加，收集效率以 95%计，产生粉尘经设备自带除尘器处理后，再接入车间废气处理系统，经布袋除尘器处理；气流粉碎旋风尾气，二级混合废气、造粒废气、筛分废气经管道收集，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器处理；干燥废气设备自带的脉冲布袋除尘器处理；包装废气经密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，经包装机设备自带的除尘器处理，处理后的尾气均由 15m 高 DA006 排气筒排放。

➤ 丙类车间四：

颗粒剂生产时，废气均为颗粒物，固体投料采用负压投料装置投加，收集效率以 95%计，产生粉尘经设备自带除尘器处理后，再接入车间废气处理系统，经布袋除尘器处理；混合废气、经管道收集，接入车间废气处理系统，经布袋除尘器处理；包装废气经密闭集气罩收集，收集效率以 95%计，经包装机设备自带的除尘器处理，处理后的尾气均由 15m 高 DA007 排气筒排放。

➤ 污水处理站废气

本项目对污水处理站产生异味的构筑物单元设置密闭负压抽风系统，收集效

率以 95%计，对收集的废气经碱吸收+除湿+二级活性炭吸附处理后，由 15m 高 DA008 排气筒排放。

VOCs: 本次参考《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》中废水处理设施 VOCs 逸散量排放系数法，具体如下：

表 4-8 废水收集/处理设施 VOCs 产污系数

适用范围	单位排放强度 (kg/m ³)
污水处理厂-废水处理设施	■

表 4-8 厂区污水处理站 VOCs 核算结果一览表

废气产生单元	单位排放强度 (kg/m ³)	废水处理量 (m ³)	产生量 (kg/a)
污水处理站（一期）	■	■	8.54
污水处理站（二期建成后全厂）		■	11.74

本项目污水处理站氨和硫化氢废气参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规范》（CJ/T243-2016）中经验数据，具体见下表。

表 4-9 污水处理站设施臭气污染物浓度

处理区域	硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)
污水预处理和污水处理区域		
污水处理区域		
本项目取值	10	5
污水处理站设计风量	4000	
产生速率 (kg/h)	0.04	0.02

➤ 危废库废气

本项目拟建设一座面积为 40m² 危废暂存库，高 4m，项目废原药包装内袋、废包装桶、废活性炭、污水处理站污泥等危废均桶装或袋装暂存，定期交有资质单位处理处置。危险废物暂存过程中会产生一定量的有机废气，本环评根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，对产生的有机废气区域进行密闭收集处理，收集效率以 95%计，收集的废气汇同污水站废气一并经碱吸收+除湿+两级活性炭吸附处理，由 15m 高 DA009 排气筒排放。本项目废活性炭产生量约 37.04t/a，根据活性炭的吸附量，废活性炭中的有机物约 25%，有机物以 3%挥发计，则危废库有机废气产生量 0.28t/a。

➤ 罐区储罐呼吸气

罐区废气主要为环己酮储罐、150#溶剂油储罐、油酸甲酯储罐“大呼吸、小呼吸”产生的废气。罐区储罐呼吸口设置套管收集呼吸气，收集效率以 90%计，引

至污水处理站废气处理设施经碱吸收+除湿+两级活性炭吸附处理，由 15m 高 DA009 排气筒排放。

本项目储罐均为固定顶罐，根据《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》，固定顶罐 VOCs 损耗排放量计算如下：

固定顶罐呼吸气： $L_T = L_S + L_W$

静置损耗：lb/a

$$L_S = 365 \times 0.0018(0.72\Delta T_{VA} + 0.028\alpha I) \left(\frac{\pi}{4} D^2\right) H_{VO} \frac{1}{1 + 0.053 P_{VA} H_{VO}} \frac{M_V P_{VA}}{RT_{LA}}$$

式中： ΔT_{VA} 日环境温度范围；°R

α 罐漆太阳能吸收率；

I 太阳辐射强度；Btu/ft²*day

D 储罐直径；ft

H_{VO} 气相空气高度；ft

P_{VA} 日平均液面温度下的饱和蒸汽压；psia

M_V 气相分子质量；lb/lb-mol

R 理想气体状态常数；10.741 lb/lb-mol*ft*°R

T_{LA} 日平均液面表面温度；R

工作损耗：lb/a

$$L_W = \frac{5.614}{RT_{LA}} M_V P_{VA} Q K_N K_P K_B$$

式中： Q 年周转量；bbI/a

K_P 工作损耗产品因子；取 1。

K_N 工作排放周转（饱和）因子； $N=Q/V$ ；当 $N > 36$ ， $K_N=(180+N)/6N$ ，当 $N \leq 36$ ， $K_N=1$ 。

K_B 呼吸阀工作校正因子；当 $K_N \left[\frac{P_{BP}+P_A}{P_1+P_A} \right] > 1.0$ ， $K_B = \left[\frac{\frac{P_1+P_A}{K_N} - P_{VA}}{P_{BP}+P_A - P_{VA}} \right]$ ；
当 $K_N \left[\frac{P_{BP}+P_A}{P_1+P_A} \right] \leq 1.0$ ， $K_B=1$ ；

P_1 正常工况条件下气相空间压力（表压），如处在大气压下，取 0；psig

P_A 大气压；psia

P_{BP} 呼吸阀压力设定；psig

本项目储罐呼吸气计算参数及结果见下表。

表 4-11 各储罐废气产生量一览表

储罐名称	损耗量 t/a
------	---------

	静置损耗	工作损耗	合计
环己酮	0.03	0.02	0.05
150#溶剂油	0.01	0.02	0.03

注：油酸甲酯常温条件下饱和蒸气压低于 0.3kpa，因此本评价对该储罐呼吸气仅提出收集要求，不再核算呼气产生量

➤ 分析化验室废气

本项目设置分析化验室，用于日常生产过程中剂型的控制指标分析化验，主要测试产品的水分、pH 值、倾倒性、低温稳定性、热贮稳定性等指标；化验分析产生的有机废气量极小，本环评不做定量分析；为减少挥发性有机物无组织排放，化验室产生的有机废气设置通风橱和万向罩收集并送至“碱吸收+除湿+两级活性炭吸附”处理后经 15m 高 DA009 排气筒排放。

表 4-13 一期工程甲类车间有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况			收集、治理措施	排放情况			排放去向	
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
G1.1-1	颗粒物	6200	■	■	布袋除尘	颗粒物 0.65 苯系物 0.81 NMHC 28.87	颗粒物 0.004 苯系物 0.005 NMHC 0.179	颗粒物 0.003 苯系物 0.027 NMHC 0.112	DA001, 高 15m, 内径 0.4m 风量 6200m³/h	
	苯系物		■	■						
	其他 VOCs		■	■						
G1.1-2	苯系物		■	■	750 /					
	其他 VOCs		■	■						
G1.1-3	苯系物		■	■	/					
	其他 VOCs		■	■						
G1.2-1	颗粒物		6200	■	■					布袋除尘
	苯系物			■	■					
	其他 VOCs			■	■					
G1.2-2	苯系物			■	■					835 /
	其他 VOCs			■	■					
G1.2-3	苯系物			■	■					/
	其他 VOCs			■	■					
G1.3-1	颗粒物			6200	■					■
	VOCs	■			■					
G1.3-2	VOCs	■			■	1115 /				
	VOCs	■			■					
G1.4-1	颗粒物	6200			■	■	布袋除尘			
	VOCs				■	■				
	VOCs				■	■				
G1.4-2	VOCs				■	■	835 /			
	VOCs		■		■					
G1.5-1	颗粒物		6200		■	■	布袋除尘			
	苯系物				■	■				
	其他 VOCs				■	■				
G1.5-2	苯系物				■	■	210 /			
	其他 VOCs				■	■				
G1.5-3	苯系物				■	■	/			
	苯系物			■	■					

	其他 VOCs									
G1.6-1	颗粒物				170	布袋除尘				
	VOCs									
G1.6-2	VOCs									
G1.6-3	VOCs									
G1.7-1	颗粒物				420	布袋除尘				
	VOCs									
G1.7-2	VOCs									
G1.7-3	VOCs									

表 4-14 一期工程丙类车间一有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况				收集、治理措施	排放情况			排放去向						
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生时间 h/a		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)							
G2.1-1	颗粒物	9400			1420	布袋除尘	过滤+两级活性炭吸附	颗粒物 0.21	颗粒物 0.002	颗粒物 0.006	DA002, 高 15m, 内径 0.5m 风量 9400m³/h					
	苯系物															
	其他 VOCs															
G2.1-2	苯系物											/	苯系物 3.2	苯系物 0.03	苯系物 0.074	
	其他 VOCs															
G2.1-3	苯系物											布袋除尘	NMHC 16.49	NMHC 0.155	NMHC 0.48	
	其他 VOCs															
G2.2-1	颗粒物				3840	布袋除尘		/	/	/		/				
	苯系物															
	其他 VOCs															
G2.2-2	苯系物												/	/	/	/
	其他 VOCs															
G2.2-3	苯系物					/	/				/		/			
	其他 VOCs															

表 4-15 一期工程丙类车间一有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况				收集、治理措施	排放情况			排放去向			
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生时间 h/a		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)				
G2.3-1	颗粒物	33000			2500	/	布袋除尘	颗粒物 12.91	颗粒物 0.426	颗粒物 1.36	DA003, 高 15m, 内径 1m 风量 33000m³/h		
G2.3-2	颗粒物												旋风除尘
G2.3-3	颗粒物												
G2.3-4	颗粒物											/	
G2.3-5	颗粒物												/
G2.3-6	颗粒物											/	
G2.3-7	颗粒物					/							
G2.4-1	颗粒物				2500							/	
G2.4-2	颗粒物												
G2.4-3	颗粒物												
G2.5-1	颗粒物				3000	/							
G2.5-2	颗粒物												
G2.5-3	颗粒物												

G2.5-4	颗粒物		■	■						
G2.6-1	颗粒物		■	■	500	/				
G2.6-2	颗粒物		■	■						

表 4-16 一期工程丙类车间二有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况				收集、治理措施	排放情况			排放去向
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生时间 h/a		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
G3.1-1	颗粒物	5500	■	■	2090	布袋除尘	颗粒物 0.32 苯系物 2.73 NMHC 5.64	颗粒物 0.002 苯系物 0.015 NMHC 0.031	颗粒物 0.005 苯系物 0.012 NMHC 0.04	DA004, 高 15m, 内径 0.2m 风量 5500m³/h
	VOCs		■	■						
	G3.1-2		VOCs	■						
G3.1-3	VOCs		■	■	2070	布袋除尘				
G3.2-1	颗粒物		■	■						
	VOCs		■	■						
G3.2-2	VOCs		■	■	840	过滤+两级活性炭吸附				
G3.2-3	VOCs		■	■						
	G3.3-1		颗粒物	■						
G3.3-1	苯系物		■	■	840	布袋除尘				
	其他 VOCs		■	■						
G3.3-2	苯系物		■	■	840	布袋除尘				
	其他 VOCs	■	■							
G3.3-3	苯系物	■	■	840	布袋除尘					
	其他 VOCs	■	■							
G3.3-4	苯系物	■	■	840	布袋除尘					
	其他 VOCs	■	■							

表 4-17 二期工程丙类车间三有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况				收集、治理措施	排放情况			排放去向
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生时间 h/a		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
G4.1-1	颗粒物	4000	■	■	3480	布袋除尘	颗粒物 0.35 苯系物 2.25 NMHC 14.75	颗粒物 0.0014 苯系物 0.009 NMHC 0.059	颗粒物 0.003 苯系物 0.033 NMHC 0.2	DA005, 高 15m, 内径 0.3m 风量 4000m³/h
	苯系物		■	■						
	其他 VOCs		■	■						
G4.1-2	颗粒物		■	■	3480	布袋除尘				
	苯系物		■	■						
	其他 VOCs		■	■						
G4.1-3	苯系物		■	■	3480	过滤+两级活性炭吸附				
	其他 VOCs		■	■						
G4.1-4	苯系物		■	■	3480	过滤+两级活性炭吸附				
	其他 VOCs		■	■						
G4.2-1	颗粒物		■	■	2090	布袋除尘				
	VOCs		■	■						
G4.2-2	VOCs	■	■	2090	布袋除尘					
G4.2-3	VOCs	■	■							
G4.3-1	颗粒物	■	■	2500	布袋除尘					
	VOCs	■	■							
G4.3-2	VOCs	■	■	2500	布袋除尘					

G4.3-3	VOCs		■	■						
--------	------	--	---	---	--	--	--	--	--	--

表 4-18 二期工程丙类车间三有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况				收集、治理措施	排放情况			排放去向	
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生时间 h/a		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
G4.4-1	颗粒物	32000	■	■	3000	/	布袋除尘	颗粒物 6.88	颗粒物 0.22	颗粒物 0.66	DA006, 高 15m, 内径 1m 风量 32000m³/h
G4.4-2	颗粒物		■	■		旋风除尘					
G4.4-3	颗粒物		■	■		/					
G4.4-4	颗粒物		■	■		/					
G4.4-5	颗粒物		■	■		/					
G4.4-6	颗粒物		■	■		/					
G4.4-7	颗粒物		■	■		/					

表 4-19 二期工程丙类车间四有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况				收集、治理措施	排放情况			排放去向
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生时间 h/a		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
G5.2-1	颗粒物	2200	■	■	3000	布袋除尘	颗粒物 6.82	颗粒物 0.015	颗粒物 0.05	DA007, 高 15m, 内径 0.3m 风量 2200m³/h
G5.2-2	颗粒物		■	■						
G5.2-3	颗粒物		■	■						

表 4-20 DA008 排气筒有组织废气产生排放情况一览表

产污工序	污染物	产生情况				收集、治理措施	排放情况			排放去向
		风量 (m³/h)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生时间 h/a		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
罐区储罐呼吸气	其它 VOCs	6000	■	■	7200	碱喷淋+除湿+二级活性炭	苯系物 0.07	苯系物 0.0004	苯系物 0.003	DA008, 高 15m, 内径 0.4m 风量 6000m³/h
	苯系物		■	■						
污水处理站	氨		■	■	7200		NMHC 0.83	NMHC 0.005	NMHC 0.04	
	臭气浓度		■	■						
	硫化氢		■	■						
	VOCs		■	■						
危废库	VOCs		■	■	7200			硫化氢 6.66	硫化氢 0.04	
						臭气浓度 /	臭气浓度 /	臭气浓度 /		

②无组织废气

无组织废气排放情况见下表。

表 4-21 无组织排放废气一览表

产污工序	污染物名称	产生量 (t/a)	面源面积	面源平均高度
------	-------	-----------	------	--------

甲类车间	非甲烷总烃	0.277	1269m ²	1m
	二甲苯	0.001		
	颗粒物	0.56		
丙类车间一	非甲烷总烃	0.748	1944m ²	1m
	颗粒物	0.193		
丙类车间二	非甲烷总烃	0.079	1620m ²	1m
	颗粒物	0.129		
丙类车间三	非甲烷总烃	0.389	1395m ²	1m
	颗粒物	0.708		
丙类车间四	非甲烷总烃	0.206	712m ²	1m
	颗粒物	0.263		
罐区	非甲烷总烃	0.001	258m ²	1m
污水处理站	氨	0.007	660m ²	1m
	硫化氢	0.014		
	非甲烷总烃	0.001		
危废库	非甲烷总烃	0.01	40m ²	1m

③非正常工况

非正常工况排放情景假定废气处理设施活性炭未及时更换（效率为0）、布袋破损（效率以50%计），项目运营期应定期检修活性炭吸附装置，定期更换活性炭，杜绝非正常工况排放。

废气处理系统和排风机均设有保安电源，系统设有备用风机。当废气处理设备出现故障时，工艺生产过程排放的废气将达不到设计处理效率排入大气，造成非正常排放。本工程排风系统均设有安全保护电源和报警系统，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在30分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过60分钟。

表 4-12 项目非正常排放情况及概率分析

种类	排放情况	排气筒	废气量 (m ³ /h)	污染因子	排放浓度 (mg/m ³)	排放情况 (kg/h)	概率%
废气	非正常工况	DA001	6200	颗粒物	32.26	0.2	0.01
				苯系物	40.32	0.25	0.01
				非甲烷总烃	1443.55	8.95	0.01
		DA002	9400	颗粒物	15.96	0.15	0.01
				苯系物	159.6	1.5	0.01
				非甲烷总烃	845.7	7.95	0.01
		DA003	33000	颗粒物	645.45	21.3	0.01
		DA004	5500	颗粒物	18.18	0.1	0.01
				苯系物	136.36	0.75	0.01

			非甲烷总烃	281.82	1.55	0.01	
		DA005	400	颗粒物	9.72	0.035	
				苯系物	125	0.45	0.01
				非甲烷总烃	777.78	2.8	0.01
		DA006	32000	颗粒物	343.75	11	0.01
		DA007	2200	颗粒物	340.91	0.75	0.01

(2) 污染物达标分析及正常排放统计

达标分析：甲类车间产生的废气污染物主要为颗粒物和 VOCs，其生产废气处理设施为“布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附”装置，颗粒物处理效率为 99.8%（其中布袋除尘器收集物料返回生产），二级活性炭吸附对 VOCs 处理效率约 90%。废气经处理后，DA001 排气筒颗粒物排放浓度为 $0.65\text{mg}/\text{m}^3 < 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值；NMHC 排放浓度 $28.87\text{mg}/\text{m}^3 < 80\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.179\text{kg}/\text{h} < 3\text{kg}/\text{h}$ ，苯系物排放浓度 $0.81\text{mg}/\text{m}^3 < 40\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $0.005\text{kg}/\text{h} < 1.6\text{kg}/\text{h}$ ，排放满足《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）排放限值。

丙类车间一产生的废气污染物主要为颗粒物和 VOCs，其生产废气处理设施为“布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附”装置，颗粒物处理效率为 99.8%（其中布袋除尘器收集物料返回生产），二级活性炭吸附对 VOCs 处理效率约 90%。废气经处理后，DA002 排气筒颗粒物排放浓度为 $0.21\text{mg}/\text{m}^3 < 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，DA003 排气筒颗粒物排放浓度为 $12.91\text{mg}/\text{m}^3 < 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值；DA002 排气筒 NMHC 排放浓度 $16.49\text{mg}/\text{m}^3 < 80\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.159\text{kg}/\text{h} < 3\text{kg}/\text{h}$ ，苯系物排放浓度 $3.2\text{mg}/\text{m}^3 < 40\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $0.03\text{kg}/\text{h} < 1.6\text{kg}/\text{h}$ ，排放满足《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）排放限值。

丙类车间二产生的废气污染物主要为颗粒物和 VOCs，其生产废气处理设施为“布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附”装置，颗粒物处理效率为 99.8%（其中布袋除尘器收集物料返回生产），二级活性炭吸附对 VOCs 处理效率约 90%。废气经处理后，DA004 排气筒颗粒物排放浓度为 $0.32\text{mg}/\text{m}^3 < 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值；NMHC 排放浓度 $5.64\text{mg}/\text{m}^3 < 80\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.031\text{kg}/\text{h} < 3\text{kg}/\text{h}$ ，苯系物排放浓度

2.73mg/m³<40mg/m³、排放速率 0.015kg/h<1.6kg/h，排放满足《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分：农药制造业》（DB34/4812.2-2024）排放限值。

丙类车间三产生的废气污染物主要为颗粒物和 VOCs，其生产废气处理设施为“布袋除尘器+过滤+二级活性炭吸附”装置，颗粒物处理效率为 99.8%（其中布袋除尘器收集物料返回生产），二级活性炭吸附对 VOCs 处理效率约 90%。废气经处理后，DA005 排气筒颗粒物排放浓度为 0.35mg/m³<20mg/m³，DA006 排气筒颗粒物排放浓度为 6.88mg/m³<20mg/m³，满足《农药制造业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值；DA005 排气筒 NMHC 排放浓度 14.75mg/m³<80 mg/m³、排放速率为 0.059kg/h<3kg/h，苯系物排放浓度 2.25mg/m³<40mg/m³、排放速率 0.009kg/h<1.6kg/h，排放满足《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分：农药制造业》（DB34/4812.2-2024）排放限值。

丙类车间四产生的废气污染物主要为颗粒物，DA008 排气筒颗粒物排放浓度为 6.82mg/m³<20mg/m³，满足《农药制造业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值。

污水处理站、危废库、化验室及罐区储罐废气污染物主要为 NH₃、H₂S、VOCs 等，经收集后经碱喷淋吸收+干式分离+两级活性炭吸附处理，碱洗塔对氨、硫化氢处理效率以 90%计，两级活性炭吸附对 VOCs 处理效率约 90%。废气经处理后，其中 NH₃ 排放浓度 3.33mg/m³<30mg/m³，H₂S 排放浓度 6.66mg/m³<5mg/m³，均满足《农药制造业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求；VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度 0.83mg/m³<80mg/m³、排放速率 0.005kg/h<3.0kg/h，苯系物排放浓度 0.07mg/m³<40mg/m³、排放速率 0.0004kg/h<1.6kg/h，排放均满足《安徽省地方标准 固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分：农药制造业》（DB34/4812.2-2024）排放限值。

无组织废气：企业通过加强生产车间管理，规范操作，制定严格的规章制度等措施，减少挥发性有机物无组织排放，使有机废气厂区浓度符合《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 2 部分 农药制造业》（DB34/4812.2-2024）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，可达标排放。

综上所述，项目的废气经过收集处理达标后排放，对周围环境空气影响可以

接受。

本项目大气污染物正常排放情况统计见下表。

表 4-17 本项目大气污染物正常排放汇总

序号	排气筒编号	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	年排放量 t/a
1	甲类车间 DA001	颗粒物	0.65	0.004	0.003
		苯系物	0.81	0.005	0.027
		NMHC	28.87	0.179	0.112
2	丙类车间一 DA002	颗粒物	0.21	0.002	0.006
		苯系物	3.2	0.03	0.074
		NMHC	16.49	0.155	0.48
3	丙类车间一 DA003	颗粒物	12.91	0.426	1.36
4	丙类车间二 DA004	颗粒物	0.32	0.002	0.005
		苯系物	2.73	0.015	0.012
		NMHC	5.64	0.031	0.04
5	丙类车间三 DA005	颗粒物	0.35	0.0014	0.003
		苯系物	2.25	0.009	0.033
		NMHC	14.75	0.059	0.2
6	丙类车间三 DA006	颗粒物	6.88	0.22	0.66
7	丙类车间四 DA007	颗粒物	6.82	0.15	0.05
8	污水站、危废库、 罐区 DA008	NH ₃	3.33	0.02	0.014
		H ₂ S	6.66	0.04	0.029
		苯系物	0.07	0.0004	0.003
		NMHC	0.83	0.005	0.04
6	有组织合计	颗粒物			2.087
		NMHC			0.872
		苯系物			0.146
		NH ₃			0.014
		H ₂ S			0.029
7	无组织合计	颗粒物			1.853
		NH ₃			0.007
		H ₂ S			0.014
		二甲苯			0.001
		NMHC			1.711

(4) 废气治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）表 9“农药制造工业排污单位废气治理可行技术参照表”、《农药制造工业污染防治可行技术指南》（HJ1293-2023）表 2“大气污染防治可行技术”，对各污染物列出的可行技术，本项目废气处理技术可行性分析见下表。

表 4-18 废气处理可行技术分析

技术规范	污染物/技术适用条件	废气治理可行技术	本项目处理工艺	是否为可行技术
《排污许可证申请与核发技术规范农药制造工业》(HJ862-2017)	颗粒物	采用清洁燃料、除尘(袋式除尘、电袋复合除尘、旋风除尘、多管除尘,滤筒除尘、电除尘、湿式除尘、水浴除尘)	布袋除尘+过滤	是
	挥发性有机物	冷凝、吸收、吸附、生物处理、直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧、等离子法、光催化氧化、电氧化	二级活性炭	是
《农药制造工业污染防治可行技术指南》(HJ1293-2023)	适用于农药制剂加工车间、农药成品包装车间的含尘废气	多级除尘+吸附	布袋除尘+过滤	是
	适用于颗粒剂及粉剂之外的农药制剂加工车间、非固态农药成品包装车间	吸附	二级活性炭	是
	适用于废水处理站、危险废物暂存区废气处理	生物滴滤或碱洗吸收+吸附	碱吸收+除湿+两级活性炭吸附	是
	适用于罐区和装卸区废气处理	有机物吸收或吸附	碱吸收+除湿+两级活性炭吸附	是

无组织废气控制措施

①本项目车间内使用的含挥发性有机物原辅料全部储存于封闭的包装或包装袋内,并存放在原料库内。

②盛装含挥发性有机物物料的包装桶在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。要求一次物料没有用完,要确保包装桶加盖、封口,密封良好,不得敞口和有逸散口。

③加强对各类废气收集与处理装置的检查和维护,保障其稳定运行,避免事故无组织排放。

④合理设计生产车间集气罩与进风门窗的相对位置,避免出现局部对流,影响车间内废气的捕集效率。

⑤企业应建立台账,记录含挥发性有机物原辅材料和含挥发性有机物产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及有机物含量等信息。台账保存期限不少于3年。

⑥工艺过程产生的含挥发性有机物废料(渣、液)应通过密闭进行储存、转移和输送含挥发物有机物的固体废物全部加盖密闭暂存于危废库。

(5) 自行监测

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 农药制造业》(HJ987-2018),开展自行监测,具体要求如下。

表 4-19 项目废气自行监测及排放标准信息表

序号	排放源名称	监测要求			排放标准
		监测点位	监测因子	监测频次	
1	甲类车间废气排放口	DA001	颗粒物	1次/季度	20mg/m ³
			苯系物		40mg/m ³ 、1.6kg/h
			非甲烷总烃		80mg/m ³ 、3kg/h
2	丙类车间一废气排放口	DA002	颗粒物	1次/季度	20mg/m ³
			苯系物		40mg/m ³ 、1.6kg/h
			非甲烷总烃		80mg/m ³ 、3kg/h
3	丙类车间一废气排放口	DA003	颗粒物	1次/季度	20mg/m ³
4	丙类车间二废气排放口	DA004	颗粒物	1次/季度	20mg/m ³
			苯系物		40mg/m ³ 、1.6kg/h
			非甲烷总烃		80mg/m ³ 、3kg/h
5	丙类车间三废气排放口	DA005	颗粒物	1次/季度	20mg/m ³
			苯系物		40mg/m ³ 、1.6kg/h
			非甲烷总烃		80mg/m ³ 、3kg/h
6	丙类车间三废气排放口	DA006	颗粒物	1次/季度	20mg/m ³
7	丙类车间四废气排放口	DA007	颗粒物	1次/季度	20mg/m ³
8	污水处理站、危废库、罐区储罐废气排放口	DA008	NH ₃	1次/季度	30mg/m ³
			H ₂ S	1次/季度	5mg/m ³
			非甲烷总烃	1次/季度	80mg/m ³ 、3kg/h
			苯系物	1次/季度	40mg/m ³ 、1.6kg/h
			臭气浓度	1次/季度	2000(无量纲)
9	厂界	厂界	颗粒物	1次/半年	1.0mg/m ³
			NH ₃	1次/半年	1.5mg/m ³
			H ₂ S	1次/半年	0.06mg/m ³
			非甲烷总烃	1次/半年	4.0mg/m ³
			臭气浓度	1次/半年	20(无量纲)

(6) 环境防护距离

本评价结合环境风险预测结果,合理设置环境防护距离。150#溶剂油储罐泄漏发生火灾时,火灾产生的次生CO气体1级毒性终点浓度范围为220m,本项目设置250m的环境防护距离。根据现场踏勘,本项目厂界外250m范围内无敏感目标。因此,本项目可满足环境防护距离要求。

(7) 大气环境影响分析

本项目废气主要为颗粒物、氨、硫化氢、非甲烷总烃等，项目位于位于大气环境质量不达标区，超标因子为O₃日最大8小时平均值第90百分位浓度。本项目采取的污染治理措施均为可行性技术，采取污染防治措施后，项目排放大气污染物均能达到评价标准要求，大气环境厂界500米范围的无环境保护目标。综上，本项目大气环境影响较小。

3、固体废物环境影响和保护措施

(1) 固体废物产生情况

本项目涉及固体废物为废原药包装袋、废活性炭、污水处理站污泥等。

根据《国家危险废物名录》(2025版)，本项目产生的危险废物汇总统计见下表。

表 4-21 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	名称	危废类别	危废代码	产生量	形态	储存方式	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废包装袋	■	■	27.29	固态	袋装	农药	T	委托有资质单位处理
2	废包装桶	■	■	0.43	固态	/	油类	T	
3	废滤芯及滤渣	■	■	0.166	固态	桶装	农药	T	
4	废布袋及滤芯	■	■	2	固态	袋装	农药	T	
5	废粉尘	■	■	8.982	固态	袋装	农药	T	
6	废活性炭	■	■	37.04	固态	桶装	农药	T	
7	污泥	■	■	1.15	固态	桶装	有机物	T	
8	沾染农药的废劳保用品	■	■	0.5	固态	桶装	农药	T	
9	化验废物	■	■	0.9	液态	桶装	农药	T	
10	废机油	■	■	0.1	液态	桶装	矿物油	T/I	

3.2 危险废物暂存环境影响分析

本项目产生的危险废物为废危化品包装、废滤渣等，收集后，作为危险废物暂存于危废暂存库，定期交有资质单位处置。

储存全厂区30天生产过程中产生的危险废物占地14.7m²，考虑危险废物在危废库内分区存放，本项目新建一座40m²危废暂存库暂存危废。

(2) 环境管理要求

本项目设置一座200m²一般固废暂存库，位于丙类仓库内，一般固废暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》(GB18599-2020)，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本项目在日常一般固废环境管理应做到

以下几点要求：

①一般固废暂存库在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。按照废物种类分区存放，在显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。暂时不利用或无法利用的一般工业固体废物，产废单位应将其转入贮存场所安全存放，贮存容积应满足实际产废需求，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，禁止向生活垃圾收集设施投放。

②建设单位应建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，明确主管负责人和具体责任人，细化工作职责，加强岗位培训，熟知一般工业固体废物环境管理相关法律、法规、标准、规范、制度。

③建设单位应从原辅材料与产品、生产工艺等方面，分析固体废物的产生情况，确定固体废物的种类，按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）要求建立管理台账，如实记录产生一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，对台账记录信息真实性、完整性和规范性负责，做到一般工业固体废物可追溯、可查询。

④建设单位将一般工业固体废物委托他人运输、利用、处置，应核实受托方的经营范围、证照信息、工艺设施、环保手续、技术能力和环境管理水平，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

针对本项目产生的危险废物，应根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环发〔2017〕43号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）在厂区内设置危险废物存放点，存放点做到防风、防雨、防晒、防渗漏；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

本项目对危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》《废物转移联单管理办法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）实行，对危险废物外运采取防渗透、防泄漏、中途流失措施，落实安全管理责任，避免二次污染。此外，还需根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。企业还需健全产生单位

内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

1) 危废贮存场所（设施）环境影响分析

项目拟设置一座 40m² 危废库，用于储存生产过程中产生的危险废物。危废暂存点地面进行防渗处理，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，即防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，做到四防要求。危险废物应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①厂内应设立危险废物临时贮存设施，贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的临时贮存控制要求，有符合要求的专用标志。

②危险固废暂存间应设置符合《环境保护图形标志---固体废物储存（处置）场》（GB15562.2）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求的警告标志。

③地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物暂存点相容。

④危险废物暂存间内要有安全照明设施和观察窗口。

⑤防止雨水对贮存场所进行冲刷，在危险废物暂存间须设置比较高的门槛。

⑥贮存区内禁止混放不相容危险废物。按照危废特性分类进行储存，禁止危险废物混入一般废物中储存。

⑦贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。贮存库地面必须采用防腐、防渗措施，如水泥硬化前铺设一定厚度的防渗膜（如 HDPE 膜）。防渗等级应满足《危险废物贮存污染控制标准》要求。

⑧贮存区符合消防要求。

⑨危废的暂存区必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑩危废由相应资质的处置公司定期清运，包装容器为密封桶，桶上粘贴有标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。专用运输车辆为厢式货车，可保证运输过程无泄漏。

2) 危险废物运输过程的环境影响分析

危险废物转移过程应按《危险废物转移管理办法》。管理计划中应该确定出转运车的有关要求，对转运路线、转运时间频次以及转运过程中发生废物遗漏等意外事故时的紧急应对措施等作出具体规定。转运时间应规定既产及清。危险废物内部转运作业应满足如下要求：

①委托有危废运输资质的单位进行运输，危险废物转移过程中应严格执行“危险废物转移联单”制度。建立健全危险废物管理档案，记录危险废物名称、产生时间、产生数量、处置利用方式和去向，与有回收利用能力的企业签订回收协议，建立完善的出入库台账，监控其流向，不得擅自转运。

②危险废物内部转运应考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

③转运人员在转运前首先应检查废物包装箱的完好性，标识是否完整，否则在其外部再加套一个塑料袋，在危险废物贮存和运输过程中应避免泄露，造成二次污染。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

④转运车应该采用专用的运输工具，不可盛放其它废物，该工具车应没有锐利的边角，以免在装卸过程中损坏废物包装容器；易于装卸和清洁

⑤转运车不应搬运太多的危险废物，严禁拖、扔、摔废物包装容器。

⑥危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清理。一旦发现废物泄露，及时采用相应措施，防治危险废物随雨水冲刷进入雨水管网，后委托有资质单位处置吸附后的砂。危废在厂内运输时严格按照上述要求管理，防治对地下水和土壤造成污染。

综上所述，项目产生的各类固废经相对应的处理措施处理后，可实现零排放，对周围环境影响较小。

3) 污染防治措施

为进一步减少危险固废对环境的影响，要求建设单位进一步加强下列措施：

①建设单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放；

②禁止将危险废物提供或委托给无危险废物处置资质的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动；

③危废收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷；综上，本项目危险废物暂存场所建设及贮存方案符合相关要求，其治理措施可行。通过采取以上措施，项目产生的固体废物均得到合理处置，不

会产生二次污染。

4 噪声环境影响和保护措施

4.1 噪声源强及降噪措施

本评价根据拟建项目主要设备类型、数量，并结合设备和工程厂界的相对位置确定主要声源。拟建项目噪声设备主要为切割机、研磨机、风机等。拟采用消声减振、隔声等降噪措施降低设备噪声对外环境的影响。

以西、南边界交汇点为坐标原点 ($x=0, y=0, z=0$)， x 轴正方向为正东方向， y 轴正方向为正北方向。各噪声源的位置坐标点，定位坐标均为建构物及设备的中心坐标，布置范围为设备布置的 x, y 范围坐标值，布置标高为相对原点处的标高。

表 4-23 本工程噪声源强调查清单（室内声源）

车间	声源名称	数量 (台)	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时 段
			X	Y	Z	声压级/距声源距 离 (dB(A)/m)		
甲类车 间	釜搅拌电机	8			■	75/1	选用低噪声设 备、建筑隔 声、距离衰 减，空压机装 消声器及减振 装置	昼间， 间断运 行
	包装线	4	■	■	■	65/1		
	各种泵	8			■	70/1		
丙类车 间一	釜搅拌电机	22			■	75/1		
	砂磨机	24			■	70/1		
	各种泵	22			■	70/1		
	气流粉碎机	2	■	■	■	90/1		
	混合机	6	■	■	■	85/1		
	干燥机	1			■	85/1		
	振动筛	1			■	85/1		
丙类车 间二	釜搅拌电机	15			■	75/1		
	包装线	4	■	■	■	65/1		
	各种泵	15			■	70/1		
	砂磨机	11			■	70/1		
丙类车 间三	釜搅拌电机	9			■	75/1		
	包装线	6			■	65/1		
	各种泵	9			■	70/1		
	砂磨机	8			■	70/1		
	气流粉碎机	2	■	■	■	90/1		
	混合机	2			■	85/1		
	干燥机	2			■	85/1		
振动筛	1			■	85/1			

丙类车间四	釜搅拌电机	4			■	75/1	
	包装线	6			■	65/1	
	各种泵	4	■	■	■	70/1	
	砂磨机	8			■	70/1	
	混合机	2			■	85/1	
公用工程间	空压机	1	■	■	■	90/1	
	制氮机	1	■	■	■	90/1	

表 4-24 本工程噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置/m			声源源强 声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	甲类车间风机	1	■	■	■	95/1	消声、减振	昼间
2	丙类车间一风机	2	■	■	■	95/1	消声、减振	昼间
3	丙类车间二风机	1	■	■	■	95/1	消声、减振	昼间
4	丙类车间三风机	2	■	■	■	95/1	消声、减振	昼间
5	丙类车间四风机	1	■	■	■	95/1	消声、减振	昼间
6	污水处理站风机	1	■	■	■	95/1	消声、减振	全天
7	危废库风机	1	■	■	■	95/1	消声、减振	全天
8	罐区泵组	4	■	■	■	75/1	隔声、减振	昼间

为降低噪声对周边环境的影响，采取如下措施。

(1) 对噪声源的控制

选用低噪设备，降低声源声功率，从源头减弱噪声源；机座应设减振垫；风机安装消音器和减振措施。

(2) 杜绝非正常高噪声

加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

4.2 噪声环境影响分析

本次环境噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中附录 A 和附录 B 推荐的预测方法，如下：

(1) 基本公式

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级。本次预测中忽略空气吸收衰减量 A_{atm} 、地面效应衰减量等引起的 A 声级衰减量，只考虑几何衰减量。计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB， $A_{div} = 20\lg(r/r_0)$ 。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (T_L + 6)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

T_L ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

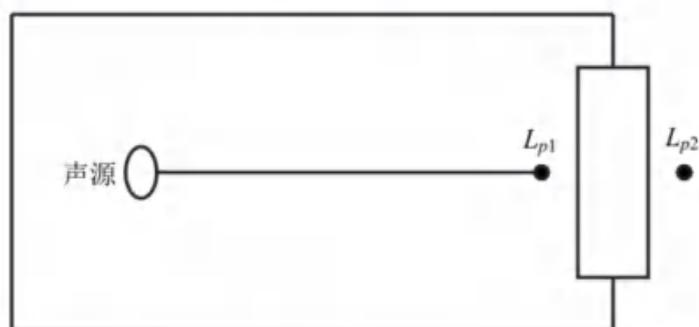


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

(3) 衰减项的计算

① 点声源的几何发散衰减

本项目点声源为无指向性点声源，采用如下公式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

② 面声源几何发散衰减

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。

如噪声由室内传播到室外时，建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下：当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减3dB左右，类似线声源衰减特性[$A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)$]；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于6dB左右，类似点声源衰减特性[$A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$]。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

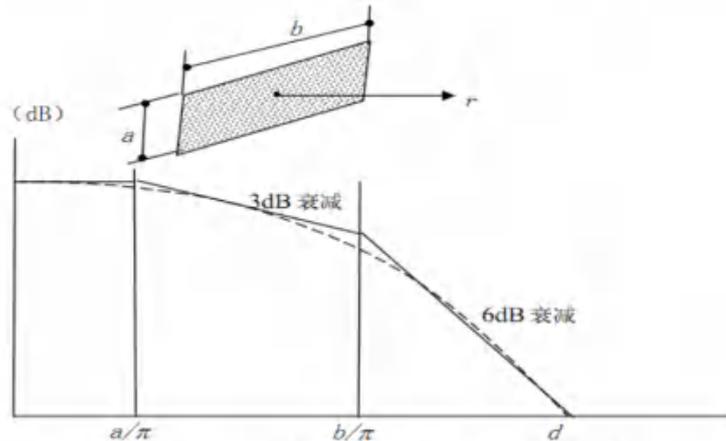


图 4-2 长方形面声源中心轴线上的衰减特效

(4) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，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 L_{Aj} ，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（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，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；

(5) 预测结果

对于位于构筑物内的室内点声源，通过室内声源等效室外声源计算方法等效成室外点声源，再进行室外几何衰减项的计算，根据公式得出点声源在厂界预测点处的贡献值；靠近预测点的点声源不能满足点声源条件时，按面声源模型计算

衰减项，由公式计算得出预测点处的贡献值。计算得出各声源在厂界预测点处的贡献值后再综合计算项目各噪声源对各厂界的噪声影响贡献值。环境噪声预测结果见下表。

表 4-25 项目环境噪声预测评价结果 单位：dB(A)

点位	结果	贡献值 dB(A)	
		昼间	夜间
1#东厂界		48	48
2#南厂界		41	41
3#西厂界		43	43
4#北厂界		46	46
(GB12348-2008)2 类标准		65	55

由上表可知，本项目实施后，东、南、西、北厂界各向昼、夜间噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求。

4.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求制定噪声监测计划。

表 4-26 本项目声环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界（东南西北）外 1m 处	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准

5 地下水和土壤环境影响和保护措施

5.1 地下水污染源、污染物类型及污染途径

本项目造成土壤、地下水污染的主要途径可能有：

- ①生产区原辅料流失而造成污染影响；
- ②贮存容器使用材质不当，容器破损后造成废液渗漏；
- ③废物得不到及时处置，在处置场所因各种因素造成流失。
- ④危废库的地面因长期使用或工程质量不符合要求出现破损、断裂情况，造成物料渗入土壤、地下水。
- ⑤废水因管道破裂等造成渗入土壤、地下水。

5.2 地下水分区防渗要求

为防止本项目的建设对地下水造成污染，拟对生产车间、危废库、罐区等进行分区防渗。本项目生产车间及危废库、仓库、罐区等工程分区防渗技术需满足

《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)、《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)等规范要求,具体见下表。

表 4-27 地下水分区防渗表

装置、单元名称	污染防治区域及部位	防渗等级	防渗技术要求
甲类车间、丙类车间一、丙类车间二、丙类车间三、丙类车间四、甲类仓库、丙类仓库一、丙类仓库二、丙类仓库三	地坪	重点防渗	1、结构厚度不应小于250mm。 2、混凝土的抗渗等级不应低于 P8,且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料,或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。 3、水泥基渗透结晶形防水涂料厚度不应小于1.0mm,喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于1.5mm。 4、当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时,掺量宜为混凝土材料总量的1%~2%。
危废库	地坪	重点防渗	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s),或其他防渗性能等效的材料。
罐区	储罐基础、地面、围堰裙角	重点防渗	一、罐区防火堤内地面防渗要求: 混凝土防渗层可采用抗渗钢筋混凝土,混凝土的强度等级不应低于 C25,抗渗等级不应低于 P6,厚度不应小于100mm。 二、罐基础的防渗层应符合下列规定: 1、高密度聚乙烯(HDPE)膜的厚度不小于1.5mm。 2、膜上、膜下应设置保护层,保护层采用长丝无纺土工布,膜下保护层也可采用不含尖锐颗粒的砂层,砂层厚度不小于100mm。 3、高密度聚乙烯(HDPE)膜铺设由中心坡向四周,坡度不小于1.5%。
污水处理设施、事故池、初期雨水池	池底板及壁板	重点防渗	1、结构厚度不应小于 250mm。 2、混凝土的抗渗等级不应低于 P8,水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料,或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。 3、水泥基渗透结晶形防水涂料厚度不应小于1.0mm,喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于1.5mm。 4、当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时,掺量宜为胶凝材料总量的1%~2%。
办公楼、污水设施用房、动力中心等	地坪	一般防渗	1、结构厚度不应小于 250mm; 2、混凝土的抗渗等级不应低于 P8。
厂区道路	地面	简单防渗	地面硬化处理。

6 环境风险分析

本项目为农药制剂制造项目，涉及风险物质主要为硫酸铵、溶剂油、二甲苯，存在一定的环境风险。经核算，本项目 Q 值大于 1（即有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量），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）》中要求，开展环境风险专项评价，具体评价内容见环境风险专项评价。

根据环境风险专项评价结果，本工程涉及危险物质，在储运过程中存在一定的环境风险。本项目环境风险潜势为 II，评价等级为三级。

综上，在落实各项风险防范和应急措施的前提下，本项目环境风险总体上是可控的。本评价要求建设单位在项目投入运行前结合本项目环境风险特征，编制全厂突发环境事件应急预案，并报地方生态环境主管部门备案；在项目投入运行后，制定完善的运行操作规程，严格按照操作规程进行操作，操作人员应培训合格后上岗，不得违规操作；加强设备日常维护和检查，提高每日巡检频次；在发生突发环境事件时，应立即启动应急措施，采取相应的措施，减少环境风险造成的不利影响。

7、建设项目环境影响评价与排污许可联动

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26”中的“农药制造 2631 单纯混合或者分装的”，为简化管理行业，本项目按照《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ987-2018）中“简化管理”进行项目的日常管理与监督。建设项目排污许可申请与填发信息表见附表 2。

8、污染源排污口规范化要求

污染物排放口（源）必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）较近且醒目处，并能长久保留。同时如实填写《中

华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由生态环境主管部门签发。建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况。

本项目新增废气排放源、噪声源，应在废气排放源、噪声源处设置相应环境保护图形标志，图形符号分为提示性图形和警告图形符号两种，按《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）执行。环境保护图形符号和环境保护图形标志的形状及颜色见下表。

表 4-28 环保图形标志

序号	提示性图形符号	警告图形符号	排放口及堆场
1			废气排放口
2			废水排放口
3			噪声排放源
4	/		危险废物贮存、处置场

表 4-29 环保图形标志形状、颜色

	形状	背景颜色	图形颜色
提示性图形符号	正方形边框	绿色	白色
警告图形符号	三角形边框	黄色	黑色

8 环保投资

本项目环保设施投资概算见下表所示。

表 4-30 本项目环保设施投资概算

序号	项 目	投资金额（万元）
1	废气处理设施	350
2	污水处理站	200
3	初期雨水池	80
4	减振、消声	20
5	分区防渗	150
6	事故池	120
	合计	920

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	甲类车间 DA001	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	布袋除尘器+过滤+二级活性炭	安徽省地标《固定源挥发性有机物综合排放标准 第2部分 农药制造业》(DB34/4812.2-2024)、《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	丙类车间一 DA002	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	布袋除尘器+过滤+二级活性炭	
	丙类车间一 DA003	颗粒物	布袋除尘器	
	丙类车间二 DA004	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	布袋除尘器+过滤+二级活性炭	
	丙类车间三 DA005	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	布袋除尘器+过滤+二级活性炭	
	丙类车间三 DA006	颗粒物	布袋除尘器	
	丙类车间四 DA007	颗粒物	布袋除尘器	
	污水站、危废库、化验室、罐区储罐 DA008	氨、硫化氢、臭气浓度、苯系物、甲醇、非甲烷总烃	碱吸收+除湿+二级活性炭吸附	
	无组织	氨、硫化氢、臭气浓度、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	DW001 (污水总排口)	pH、COD、BOD ₅ 、色度、SS、氨氮、LAS、石油类、TP、AOX、二甲苯、动植物油	生活污水经化粪池后汇同设备清洗水、地坪拖洗水等经污水处理站“集水调节池+芬顿氧化+混凝沉淀+A/O+二沉”处理后，排入园区污水处理厂	符合《农药工业水污染物排放标准》(GB21523-2024)中间排放限值，并满足园区污水处理厂接管限值。
声环境	厂界	噪声	选用低噪音设备，合理布局，同时采用减振、隔声等降噪措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾环卫部门定期清运；完好包装桶由原厂家定期回收再利用，废纸板桶外售综合利用，除尘器收集粉尘收集回用于生产；废活性炭、废包装袋、废包装桶、废滤渣、废滤材、废劳保用品、污泥等危险废物拟收集后暂存于危废暂存库，定期交有资质单位处理处置。			
土壤及地下水污染防治措施	根据不同的区域，做好相对应的防渗防漏的处理。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	合理厂区平面布置，做好消防安全；生产过程中自觉接受安监、消防部门监管，规范生产，防患未然；定期进行废水处理设施检修、维护；编制突发环境事件应急预案；设置800m ³ 事故池。			
其他环境管理要求	规范排污口、定期监测、加强管理。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策；符合园区发展规划及规划环评要求；符合“三线一单”管控要求。项目采用的生产工艺和设备较先进，符合清洁生产要求；在落实本评价提出的各项污染防治措施前提下，可满足污染物达标排放要求；项目投产后对环境的影响较小，环境影响可以接受；在采取评价提出的环境风险防范和应急措施后，项目的环境风险总体可控。因此，从环境影响角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.087	/	2.087	+2.087
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	0.872	/	0.872	+0.872
废水	COD	/	/	/	1.17	/	1.17	+1.17
	氨氮	/	/	/	0.11	/	0.11	+0.11
危险废物	废包装袋				27.29		27.29	+27.29
	废包装桶				0.43		0.43	+0.43
	废滤芯及滤渣				0.166		0.166	+0.166
	废布袋及滤芯				2		2	+2
	废粉尘				8.982		8.982	+8.982
	废活性炭				37.04		37.04	+37.04
	污泥				1.15		1.15	+1.15
	沾染农药的废 劳保用品				0.5		0.5	+0.5
	化验废物				0.9		0.9	+0.9
	废机油				0.1		0.1	+0.1
一般固体废物	一般废包装物				5.51		5.51	+5.51
	废分子筛				1		1	+1
生活垃圾	/				21		21	+21

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①-③。