

建设项目环境影响报告表

(污染影响类—报批版)

项目名称： 河南聚帮生物药业有限公司
年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目
建设单位（盖章）： 河南聚帮生物药业有限公司
编制日期： 二〇二六年五月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	21z45		
建设项目名称	河南聚帮生物药业有限公司年产3000吨新型环保农药制剂改建项目		
建设项目类别	23-044基础化学原料制造; 农药制造; 涂料、油墨、颜料及类似产品制造; 合成材料制造; 专用化学产品制造; 炸药、火工及焰火产品制造		
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)	河南聚帮生物药业有限公司		
统一社会信用代码	91410883326743197R		
法定代表人 (签章)	陈永安		
主要负责人 (签字)	陈永安		
直接负责的主管人员 (签字)	陈永安		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	焦作锐缘环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410800MA45YFKT6G		
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
刘杰	2017035410352016411801000567	BH006437	刘杰
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许航	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附件、附图	BH009239	许航
刘杰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH006437	刘杰

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位焦作锐缘环保科技有限公司（统一社会信用代码91410800MA45YWKT6G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的河南聚帮生物药业有限公司年产3000吨新型环保农药制剂改建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035410352016411801000567，信用编号BH006437），主要编制人员包括刘杰（信用编号BH006437）、许航（信用编号BH009239）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。





河南省社会保险个人参保证明 (2026 年)



单位：元

证件类型	居民身份证(户口簿)	证件号码	410881198610135514		
社会保障号码	410881198610135514	姓名	刘杰	性别	男
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月		
焦作锐缘环保科技有限公司	失业保险	202103	202104		
河南青欣然环境科技有限公司	失业保险	202205	202505		
焦作市宏达力生物化工有限公司	失业保险	201501	201803		
焦作锐缘环保科技有限公司	失业保险	202506	-		
焦作锐缘环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202103	202104		
焦作锐缘环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202506	-		
河南省正德环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202105	202107		
焦作卓林数码材料有限公司	企业职工基本养老保险	201002	201410		
河南省正德环保科技有限公司	工伤保险	201803	202103		
焦作锐缘环保科技有限公司	失业保险	202108	202204		
焦作锐缘环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202108	202204		
焦作锐缘环保科技有限公司	工伤保险	202108	202204		
焦作锐缘环保科技有限公司	工伤保险	202506	-		
河南省正德环保科技有限公司	失业保险	202105	202107		
河南省正德环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	201002	202103		
河南省正德环保科技有限公司	失业保险	201803	202103		
焦作锐缘环保科技有限公司	工伤保险	202103	202104		
河南青欣然环境科技有限公司	工伤保险	202205	202505		
河南青欣然环境科技有限公司	企业职工基本养老保险	202205	202505		
焦作市宏达力生物化工有限公司	企业职工基本养老保险	201411	201803		
河南省正德环保科技有限公司	工伤保险	202105	202107		
焦作市宏达力生物化工有限公司	工伤保险	201412	202205		
焦作市宏达力生物化工有限公司	失业保险	201804	201803		
焦作市宏达力生物化工有限公司	企业职工基本养老保险	201804	201803		

缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险		
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	
		2010-02-01	参保缴费	2018-03-01	参保缴费	2010-03-01	参保缴费
		缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3831	●	3831	●	3831	-	
02	3831	●	3831	●	3831	-	
03		-		-		-	



		-		-		-
		-		-		-
		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：
1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
2、扫描二维码验证表单真伪。
3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

打印时间：2026-05-06



河南省社会保险个人参保证明

(2026年)




单位：元

证件类型	居民身份证(户口簿)	证件号码	410223199204107014		
社会保障号码	410223199204107014	姓名	许航	性别	男
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月		
焦作市众森环境工程评估有限公司	失业保险	202412	202509		
焦作市环境科学研究所有限公司	工伤保险	202001	202008		
河南九众环境科技有限公司	企业职工基本养老保险	202009	202102		
焦作锐缘环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202510	-		
河南九众环境科技有限公司	失业保险	202009	202102		
河南青欣然环境科技有限公司	失业保险	202103	202411		
焦作市环竟科学研究所有限公司	失业保险	201207	201210		
焦作市众森环境工程评估有限公司	工伤保险	202411	202509		
焦作市众森环境工程评估有限公司	企业职工基本养老保险	202412	202509		
河南青欣然环境科技有限公司	企业职工基本养老保险	202103	202411		
焦作市环竟科学研究所有限公司	企业职工基本养老保险	201207	201211		
焦作市环境科学研究所有限公司	失业保险	201908	201912		
焦作市环境科学研究所有限公司	失业保险	201807	201807		
河南青欣然环境科技有限公司	工伤保险	202103	202411		
焦作锐缘环保科技有限公司	工伤保险	202510	-		
焦作市环境科学研究所有限公司	工伤保险	201702	202008		
河南九众环境科技有限公司	工伤保险	202009	202102		
焦作市环境科学研究所有限公司	失业保险	202001	202008		
焦作市环境科学研究所有限公司	企业职工基本养老保险	201212	202008		
焦作锐缘环保科技有限公司	失业保险	202510	-		

缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	2012-07-01	参保缴费	2018-07-01	参保缴费	2012-07-01	参保缴费
02	3831	●	3831	●	3831	-
03	3831	●	3831	●	3831	-
04	3831	●	3831	●	3831	-
05	-	-	-	-	-	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-

	-	-	-	-
	-	-	-	-
1 1	-	-	-	-
1 2	-	-	-	-

说明:

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

打印时间：2026-05-06

本文件由全国社保卡服务平台提供，任何第三方机构不得对数据进行二次加工、处理、解析或以任何形式用于商业用途，否则将追究法律责任。(202605061028-9200000013)

本文件由全国社保卡服务平台提供，任何第三方机构不得对数据进行二次加工、处理、解析或以任何形式用于商业用途，否则将追究法律责任。(202605061028-9200000013)

本文件由全国社保卡服务平台提供，任何第三方机构不得对数据进行二次加工、处理、解析或以任何形式用于商业用途，否则将追究法律责任。(202605061028-9200000013)

本文件由全国社保卡服务平台提供，任何第三方机构不得对数据进行二次加工、处理、解析或以任何形式用于商业用途，否则将追究法律责任。(202605061028-9200000013)

本文件由全国社保卡服务平台提供，任何第三方机构不得对数据进行二次加工、处理、解析或以任何形式用于商业用途，否则将追究法律责任。(202605061028-9200000013)

本文件由全国社保卡服务平台提供，任何第三方机构不得对数据进行二次加工、处理、解析或以任何形式用于商业用途，否则将追究法律责任。(202605061028-9200000013)



营业执照

统一社会信用代码
91410800MA45YWKT6G

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



名称 焦作锐缘环保科技有限公司
类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 许小芳

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；资源循环利用服务；节能管理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；安全咨询服务；企业管理咨询；环境保护专用设备销售；资源再生利用技术研发；软件开发；科技中介服务；广告设计、代理；认证咨询；信息技术咨询服务（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）
许可项目：职业卫生技术服务；认证服务（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

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2018年11月06日

住所 河南省焦作市示范区玉溪路1129号科技总部新城31号楼802室



登记机关

2025年 09月 19日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名：刘杰

证件号码：410881198610135514

性别：男

出生年月：1986年10月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410352016411801000567



中华人民共和国
环境保护部



中华人民共和国
人力资源和社会保障部

3000吨新型环保农药项目

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南聚帮生物药业有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目		
项目代码	2601-410883-04-02-115976		
建设单位联系人	陈永安	联系方式	13526667358
建设地点	焦作市孟州市西虢镇豫农生物创新园河南聚帮生物药业有限公司		
地理坐标	112 度 41 分 6.335 秒，34 度 53 分 7.202 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）中的“44、农药制造（263）”中的“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”。
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	孟州市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2601-410883-04-02-115976
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	16.6	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（m²）	-（不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《孟州市产业集聚区总体发展规划调整方案（2016-2030）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文号：豫发改工业〔2016〕516号		
规划环境影响评价情况	环评文件名称：《孟州市产业集聚区总体发展规划调整方案（2016-2030）环境影响报告书》 审批机关：原河南省环境保护厅 审批文件名称及文号：《河南省环境保护厅关于孟州市产业集聚区总体发展规划调整方案（2016-2030）环境影响报告书的批复》（豫环函[2018]13号）		

1 规划及规划环境影响评价相符性分析

2022年9月河南省人民政府发布《关于公布河南省开发区名单的通知》（豫政〔2022〕35号），对全省开发区进行了整合提升，将孟州市产业集聚区更名为孟州高新技术产业开发区。

孟州高新技术产业开发区管委会根据河南省及孟州市相关要求，组织编制了《孟州高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》及《孟州高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》。目前，孟州高新技术产业开发区发展规划及其规划环评正在审批，尚未取得批复，本次评价结合现行的《孟州市产业集聚区发展规划 2016-2030》及其规划环评进行相符性分析。

1.1 与孟州市产业集聚区发展规划（2016-2030）相符性分析

孟州市产业集聚区位于孟州市城区西部，成立于2006年。根据《孟州市产业集聚区发展规划（2016-2030）》，孟州市产业集聚区相关规划情况如下：

（1）规划范围

孟州市产业集聚区包括两片区，一是西区（原孟州市石化园区），规划范围东至顺涧村西边界，西至小石庄村西边界，北至油坊头村南边界、上河水库北、石庄村南边界，南至洛阳石化，规划面积3.97km²；二是东区（原孟州市产业集聚区及向南拓展部分），规划范围东至城西大道，西至二广高速公路，南至珠江大道、龙腾路、龙蟠大道、横八路，北至黄河西路，规划面积25.63km²。

（2）产业定位

全国重要的交通运输设备制造基地、生物化工基地、皮毛加工及制品生产基地。孟州市经济增长极，城市产业中心，循环经济示范区、改革创新实验区和现代化城市功能区。

（3）产业布局

按照“产业集聚和产城互动”的原则，形成6个产业园区和1个综合服务区的分布格局，其中6个产业园区包括1个装备制造产业园区、2个化工产业园区、1个皮毛加工产业园区、1个保税物流园区和1个现状产业园区。

①装备制造产业园

装备制造产业园位于集聚区东片区中部，主要依托中原内配、嘉陵摩托、GKN、二汽集团等骨干企业，积极承接零件产业转移，开展与国内外企业的战略联合、重组，围绕气缸套生产，把发动机相关零配件产业作为招商引资的重点，大力引进发动机相关零部件企业，向下游生产线发展，吸引发动机企业本地化布局，壮大企业群体。鼓励优势零部件企业加快与国内外整车企业战略合作，融入全球采购体系。推进交通运输设备产业集聚发展，着力提高同步开发、专业制造和规模配套能力，发展一批关键零部件产业集群，形成专业化分工明确、社会化配套协作、规模化协调发展的零部件产业集群。

②生物化工产业园

生物化工产业园位于集聚区东片区南部，主要依托广济药业、金山化工、华兴公司、河南豫农生物科技有限公司等骨干企业，迅速做大做强玉米深加工，形成以现有核黄素为中心，多种维生素、饲料添加剂等生物产品为配套的产品体系，走以优势骨干企业为支撑、产业链条完善、特色优势突出的生物制药产业发展之路。依托现状企业广济药业核黄素生产的世界领先技术，形成核黄素产品的竞争优势；以核黄素为依托，带动高端原料药新品种、核黄素相关产品的大发展，大力推进核黄素向产业链下游及高端产品领域延伸，实现产品系列化。

③石油化工产业园

石油化工产业园位于集聚区西片区（原石化园区），该区有一定的发展石油化工下游产业基础，主要依托吉利区洛阳石化 1000 吨炼油扩能项目，与之相关的石油化工及精细化工项目随之发展。石化园区重点发展化工新材料及有机原料，进一步发展产品附加值高、技术工艺先进、适合市场需求的各类有机化工原料和合成材料中间产品，包括高级合成树脂、合成纤维、特种化学品等。该区辅以发展一定的精细化工，精细化工主要是在发展化学建材、汽车配件（内、外装饰件）等传统精细化工的同时，重点发展电子化学品、生物化工产品等新领域精细化工。

④皮毛、皮革及制品产业园

皮毛、皮革及其制品产业园位于集聚区东片区东部，主要依托当地或周边地区的发展优势，以皮毛、皮革相关产品加工为主攻方向，通过产品结构调整和产业优

化升级，形成皮毛、皮革产业上下游产品有机结合的产业链。同时发展商贸服务业、皮毛加工配套产品制造业、相关产品加工业、科研设计业、仓储物流业等相关产业，进而通过这些相关产业完善皮毛、皮革加工产业链，做优产业园皮毛、皮革加工产业。

⑤综合配套服务区

综合配套服务区位于集聚区东片区西北部，服务产业发展方向如下：

A.以发展生产性服务业为契机发展现代服务业

以装备制造业、生物化工产业和皮革及其制品产业的发展为基础，发展产品研发、现代物流运输、电子商务，批发零售及金融服务等生产性服务业，从而提高产品内涵，提升产品档次，促进产品销售及运输。

B.伴随城市的发展壮大，积极培育高品质生活性服务业

随着工业企业快速发展，将带来大量的人口聚集，积极发展餐饮、住宿、娱乐康体、居民服务等生活配套服务，为产业人口在产业集聚区的工作和居住提供便利，提高城市吸引力。

⑥综合保税区

综合保税区位于集聚区东片区西部，共规划建设了各类公共服务平台 26 个，其中综合公共服务平台 3 个，技术研发公共服务平台 15 个，检验检测公共服务平台 3 个，金融公共服务平台 5 个，土地收储公共服务平台 1 个。

本项目属于农药制造，选址位于产业集聚区豫农生物园区河南聚帮生物药业有限公司现有厂区内。对照《孟州市产业集聚区发展规划（2016-2030）》，项目位于规划的生物化工产业园，占地为工业用地，符合集聚区产业布局规划及土地利用规划。本项目在孟州市产业集聚区发展规划（2016-2030）产业布局图及用地规划图中的位置见附图十一、附图十二。

（4）基础设施

①交通运输

对外交通：西侧有二广高速，在长江大道设有互通；规划从集聚区西北侧引入焦柳铁路专用线，服务于保税区；可通过 S238（即长江大道）东至孟州主城区，西

侧连接 G207 至吉利区。

对内交通：规划将道路划分为主干路、次干路、支路三个级别，规划形成“四纵四横”的内部主干路网结构。

②给水

产业集聚区东区保留区内现状工业一水厂（即现状张厚水厂）及隆丰自建水厂，其中工业一水厂水源为顺涧水库，隆丰自建水厂水源为引黄水；同时，新建工业二水厂，设计规模为 10 万 m³/d，其中 5 万 m³/d 工业水源为引黄水，5 万 m³/d 生活水源为黄河滩区地下水。产业集聚区西区规划新建石化园区水厂，水源引自顺涧水库。

给水管网从全局出发进行布置，与总体规划相协调，供水干管呈环状布置，支管呈环状或枝状布置，形成环状与枝状相结合的供水管网系统。

③排水

集聚区东片区规划排水经孟州市第二污水处理厂处理后排入滩区涝河。该污水处理厂设计处理规模为 5 万 m³/d，处理工艺为“前置厌氧水解+改良型卡鲁赛尔氧化沟+活性砂过滤器”深度处理工艺，处理出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 1 一级标准。该污水处理厂已通过原焦作市环保局验收，并安装有在线监测装置。

集聚区石化园区污水经二号路、三号路污水干管收集后排入石化园区处理厂；其他区域污水经珠江大道、长江大道、隆丰东街污水干管收集后排入孟州市第二污水处理厂。

本项目位于集聚区东片区生物化工产业园豫农生物园区内，项目为改建项目，本工程废水主要为生产废水和生活污水，生产废水为设备清洗废水、车间地面拖洗废水、设备间接冷却废水、实验室废水和纯水制备废水。其中设备清洗废水回用于生产，不外排；车间地面拖洗废水、实验室废水和生活污水经厂区现有污水处理站（“隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化”工艺，处理规模为 15m³/d）处理达标后和纯水制备废水、设备间接冷却废水经厂区总排口进入豫农园区污水处理站（“调节沉淀+水解酸化+接触氧化”工艺，处理规模为 700m³/d）处理后排入集聚区污水管网，之后经孟州市第二污水处理厂进一步处理后排入滩区涝河。

④供气

规划通过沿黄河大道和长江大道建设中压管网与孟州老城区相连通向集聚区提供天然气，并在集聚区内规划建设调压站。气源为西气东输二线工程或中石化安洛线天然气。

⑤供热

规划在集聚区东片区及西片区各建一座热源厂，其中东片区热源厂供热能力为4×250t/h，西片区热源厂供热能力为120t/h。供热管道按枝状布置，主干管设在热负荷集中区，分支管尽量靠近用户，力求达到最短的管线和最经济的造价。

1.2 与孟州市产业集聚区规划环境影响评价及其批复符合性分析

根据《孟州市产业集聚区总体发展规划调整方案（2016-2030）环境影响报告书》及其审查意见，本项目与其相关要求的相符性分析如下：

（1）与规划环评环境准入条件的相符性分析

项目与集聚区准入条件相符性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与产业集聚区准入条件相符性分析一览表

类别	准入条件及负面清单	本项目情况	相符性
产业政策	1.鼓励引进符合国家产业政策、符合工业园区定位的轻污染项目。	本项目为农药制造，经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类，符合国家产业政策要求；项目位于孟州高新技术产业开发区生物化工产业园，符合集聚区产业布局及土地规划。	相符
	2.按照国家相关产业政策，严禁淘汰和限制类工业企业入园。		
	3.禁止其他不在园区产业定位内的项目，如造纸制浆、化纤制浆、黑色冶金、焦化、皂素、金属冶炼等。	项目为农药制造，不属于所列禁止类项目。	/
	4.近期集聚区鞣制规模控制在 4000 万张羊皮生产线，远期鞣制控制规模以新出台行业规划或环保规划文件要求规模进行控制。	项目不涉及皮毛鞣制。	/
生产规模和工艺装备水平	1.入园企业建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求。	本次项目为改建，改建前后厂区农药制剂生产规模不变，且已经由孟州市发展和改革委员会备案，符合国家产业政策经济规模。	相符
	2.在生产工艺、技术水平、装备规格上，要求入园项目达到国内行业清洁生产	项目所生产的产品及其所在行业目前暂未出台清洁生产标准。	/

		定量评价先进值。		
清洁生产水平		1.应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免工业园区大规模建设造成的不良辐射效应。	根据项目原辅材料理化性质，本次工程使用的原料药及部分载体填料为低微毒，助剂等均无毒。	相符
		2.入区项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同类企业或行业先进水平。	项目所在行业暂未出台清洁生产标准。	/
		3.针对高耗水、高耗能的工业企业入驻园区应加强工艺水重复利用率，集聚区内隆丰皮毛（含鞣制）加工应加强中水回用，回用率达到50%以上。评价建议集聚区中水回用率不小于40%。	本项目用水量为2055.01m ³ /a，年综合能耗不超过1000吨标准煤（等价值），不属于高耗水、高耗能项目。	/
		4.按照循环经济发展之路，评价建议与工业园区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入园。	本项目属于农药制造，为园区已有产业，符合集聚区产业规划。	相符
污染物排放总量控制		1.新建项目的污染物排放指标必须满足区域总量控制要求。	本次项目属性为改建，不新增新增污染物总量。	相符
		2.禁止发展无污染治理技术或治理技术在技术经济上不可行的项目。	项目产生污染物均采取合理的污染防治措施进行治理，采用的防治措施为行业认可措施，且污染物经治理后均能够做到达标排放，具有良好的去除效果。	相符
土地利用		1.入园项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求； 2.入园项目用地必须符合集聚区土地利用规划要求。	本项目位于孟州高新技术产业开发区生物化工产业园，在现有厂区内建设，不新增用地；项目所在厂区用地性质为工业用地，符合集聚区土地利用规划。	相符
集聚区现有企业		考虑城市规模不断扩大，城市建成区内现有企业需搬迁为城镇化建设腾出发展用地，建议集聚区接纳城市建成区现有企业，现有企业入园条件： 1.符合国家产业政策要求； 2.符合集聚区准入条件；若不符合集聚区主导产业，但必须是经济形势发展良好、能够拉动当地经济发展及解决当地就业人口的主要企业。	本项目位于产业集聚区，不涉及退城入园。	/
其他		1.入园项目用地必须符合园区土地利用规划要求，禁止在二类工业用地之上建设三类项目； 2.按照循环经济发展之路，评价建议与工业园区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入园； 3.以集聚区入驻企业生产固废为原料的资源回收利用企业优先入园； 4.项目入驻时应考虑单位工业用地工业增加值≥9亿元/km ² ； 5.项目入驻时应考虑园区万元产值排水量≤8m ³ /万元的总体要求； 6.项目入驻时应考虑园区万元产值COD排水量≤1kg/万元的总体要求；	1.本项目为农药制造，属于三类工业，厂址占地属于三类工业用地，符合集聚区土地利用规划； 2.项目属于化学农药制造，为园区内已有产业，符合集聚区产业规划； 3.项目万元产值排水量为0.144m ³ /万元，万元产值COD排放量为0.00005kg/万元，符合园区入驻要求。	相符

7.项目入驻时应考虑园区万元产值 SO₂ 排放量≤1kg/万元的总体要求。

由上表可知，本项目满足孟州市产业集聚区准入条件要求。

(2) 与规划环评环境负面清单的相符性分析

项目与集聚区规划范围内禁止及限制准入的环境负面清单相符性情况见表 1-2。

表 1-2 项目与产业集聚区环境负面清单相符性分析一览表

类别	项目准入条件	本项目情况	相符性
禁止类	坚持以国家相关产业政策和环境保护政策为指导，引进的项目必须符合国家产业政策和环保政策的要求；禁止不符合国家产业政策及环境保护政策的项目入驻集聚区。	项目为农药制造，经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策要求。	不属于
	禁止其他不在园区产业定位内的项目，如造纸制浆、化纤浆粕、焦化、黑色冶金、皂素、金属冶炼等。	项目属于化学农药制造，位于集聚区生物化工产业园，符合集聚区产业定位，不属于所列禁止类项目。	不属于
	东片区生物化工产业园禁止废水排放量大的发酵类生物化工项目入驻。	项目属于化学农药制造，生产过程不涉及发酵工艺。项目外排废水主要为地面清洗废水、实验室废水、纯水制备废水、设备冷却废水及生活污水，排水量不大。	不属于
	西片区石油化工产业园严禁发展原油炼制项目入驻结合《孟州市皮毛产业园总体规划（2013-2020）》，近期集聚区鞣制生产能力应控制在 4000 万张羊皮生产线，远期鞣制控制规模以新出台行业规划或环保规划文件要求规模进行控制。	本项目位于东片区。	不涉及
	禁止建设或使用《产业结构调整指导目录（2010 年本）》（2013 年修正）明令淘汰的生产工艺或设备。	项目使用的设备及工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类。	不属于
限制和淘汰类	东区生物化工产业园 限制新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（包括药用、食品用和饲料用、化妆品用）生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12（综合利用除外）、维生素 E 原料生产装置。限制新建及改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置。	项目为化学农药制造，不涉及园区限制新建、扩建类生产装置，也不涉及新建及改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置。	不属于
	西区精细化工产业 限制新建不符合国家产业政策的高度、高残留以及对环境影响大的农药原药及农药中间体项目。	本项目位于东片区。	不涉及

由上表对比分析可知，项目不属于集聚区准入负面清单中禁止、限制及淘汰类

项目。

(3) 集聚区禁止和限制发展项目清单

本项目位于孟州高新技术产业开发区东片区生物化工产业园河南聚帮生物药业有限公司现有厂区内，根据集聚区规划环评情况，项目与园区东片区生物化工产业相关的禁止和限制发展内容的相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与东片区生物化工产业禁止及限制发展项目相符性分析一览表

序号	要求	行业	禁止和限制发展内容	本项目情况	相符性
1	不符合园区产业定位，不符合国家政策，属于淘汰产品，能耗大、污染物产生量大，产业规模达不到要求及国家限制发展行业	东片区生物化工产业	禁止建设不符合“河南省环保厅《关于化工项目环保准入的指导意见的通知》（豫环文〔2011〕72号）”环境准入的生物化工医药项目。	本项目为化学农药制造，位于集聚区东片区生物化工产业园河南聚帮生物药业有限公司现有厂区内，占地属于三类用地，符合园区产业定位；项目属于允许类，符合国家产业政策要求。	不属于
2			禁止废水排放量大的发酵类生物化工项目入驻。	项目不涉及发酵工艺；项目外排废水主要为地面清洗废水、实验室废水、纯水制备废水、设备冷却废水及生活污水，排水量不大。	不属于
3			限制新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（包括药用、食品用和饲料用、化妆品用）生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B ₁ 、维生素 B ₂ 、维生素 B ₁₂ （综合利用除外）、维生素 E 原料生产装置。限制新建及改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材产品装置。	项目属于化学农药制造的改建项目，不涉及所列限制新建、扩建、改扩建类生产装置。	不属于

由上表可知，项目不属于集聚区禁止及限制发展项目。

(4) 与《孟州市产业集聚区总体发展规划调整方案（2016-2030）环境影响报告书的审查意见》（豫环函〔2018〕13号）的相符性分析

项目与《孟州市产业集聚区总体发展规划调整方案（2016-2030）环境影响报告书的审查意见》（豫环函〔2018〕13号）相符性分析见下表。

表 1-4 项目与豫环函（2018）13 号相符性分析一览表

要求	本项目情况	相符性
<p>（一）合理用地布局</p> <p>按照《报告书》要求，对现有的与集聚区规划不相符的企业，限制其发展，部分企业逐步搬迁。加快区内部分项目现有卫生防护距离内居民搬迁工作，区内建设项目的大气环境保护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>项目为化学农药制造，位于产业集聚区东片区生物化工产业园，占地为三类工业用地，符合集聚区规划。</p>	<p>相符</p>
<p>（二）优化产业结构</p> <p>入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链；鼓励发展主导产业，并不断完善产业链条；禁止不符合产业园区发展定位的造纸制浆、化纤浆粕、焦化、皂素、冶炼、碳素等新建项目入驻；西片区石油化工产业园禁止发展原油炼制项目，严格控制区内鞣制规模，近期集聚区鞣制规模控制在 4000 万张羊皮；东部生物化工产业园禁止化学合成制药及生物发酵制药入驻；禁止独立电镀项目，配套电镀项目重金属需实现零排放；农药项目鼓励发展新型低毒环保农药，严格控制农药生产总规模，禁止新建不符合国家产业政策的高毒、高残留以及对环境影响大的农药及农药中间体项目。</p>	<p>项目位于产业集聚区东片区生物化工产业园，为农药制剂制造，不涉及化学合成及生物发酵，符合集聚区产业规划；经查阅《高毒物品目录》（2003 版），项目生产使用原药均为低毒，改建后厂区农药制剂总生产规模不变；项目建设符合国家产业政策，经分析预测，项目建设对环境影响较小。</p>	<p>相符</p>
<p>（三）尽快完善环保基础设施</p> <p>按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快建设东区污水处理厂扩建、西区污水处理厂和中水深度处理回用工程完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。集聚区应实施集中供热、供气，进一步优化能源结构，加快集中供热中心及配套供热管网建设，区内不得建设分散燃煤锅炉。</p> <p>按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。</p>	<p>本次改建工程废水主要为纯水制备废水、实验室废水、设备间接冷却废水和地面清洗废水，经厂区现有污水处理站处理达标后，先进入豫农园区污水处理站处理，再经由集聚区污水管网进入孟州市第二污水处理厂进一步处理，最终排入滩区涝河。项目废水为间接排放，且满足相关排放标准要求，对纳污水体影响较小。项目不建设燃煤锅炉。项目固废主要包括一般固废、危险废物、生活垃圾等，其中一般固废售于废品回收站综合利用，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运无害化处理，危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置，危险废物的收集、贮存及转运均满足相关要求。</p>	<p>相符</p>
<p>（四）严格控制污染物排放</p> <p>严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。</p>	<p>项目使用能源为电，属于清洁能源；项目涉气总量因子为颗粒物、VOCs，严格执行总量控制制度，并按照当地要求进行区域倍量替代。</p>	<p>相符</p>

<p>(五) 建立事故风险防范和应急处置体系 加快环境风险预警体系建设, 健全环境风险单位信息库, 严格危险化学品管理; 健全环境风险防控工程, 建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施, 优化雨水管网, 防止对黄河造成危害; 加强环境应急保障体系建设, 园内企业应制定环境应急预案, 明确环境风险防范措施。园区管理机构应根据园区自身特点, 制定园区级综合环境应急预案, 结合园区新、改、扩建项目的建设, 不断完善各类突发环境事件应急预案, 有计划地组织应急培训和演练, 全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。</p>	<p>项目涉及的风险物质主要为各类原药、甲基化植物油、乳化剂、润滑油、废润滑油等。项目生产过程可能产生环境风险, 在采取评价要求的风险防控措施后, 可有效减少环境风险的发生概率, 项目环境风险可以接受。</p>	<p>相符</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

由上表可知, 项目建设满足《孟州市产业集聚区总体发展规划调整方案(2016-2030)环境影响报告书的审查意见》(豫环函〔2018〕13号)的相关要求。

1.3 与豫农园区准入条件相符性分析

豫农生物科技产业园由河南豫农生物科技有限公司(2021年更名为河南豫农生物创新园有限公司)建立于2012年, 位于孟州市产业集聚区规划范围内, 是对孟州市产业集聚区生物化工产业园的专项补充。2015年1月, 编制了《孟州市产业集聚区河南豫农生物科技产业园发展规划(2015—2020年)》, 2015年5月编制了《孟州市产业集聚区河南豫农生物科技产业园发展规划(2015—2020年)环境影响报告书》, 同年8月园区规划环评通过了原焦作市环保局的审批, 审批文号为焦环审(2015)79号。

根据《孟州市产业集聚区河南豫农生物科技产业园发展规划(2015—2020年)》及其规划环评, 豫农园区准入条件是在孟州市产业集聚区准入条件的基础上新增了部分要求。本项目位于豫农生物科技产业园内, 项目建设与豫农园区准入条件相符性分析见表1-5。

表 1-5 项目与豫农园区准入条件相符性分析一览表

类别	准入条件要求	本项目情况	相符性
基本条件	1.目前豫农生物科技产业园已具备集中供热条件, 能源使用清洁能源天然气, 新建项目不得建设燃煤锅炉, 均由园区进行集中供热; 2.豫农生物科技产业园所有废水都要经规划的污水处理站集中处理, 企业不得单独设置直接排入地表水体的排放口; 3.严格控制农药生产总规模。严格控制新增农药厂点和盲目新增产能, 建立和完善促进兼并	1.项目使用电作为能源不建设燃煤锅炉; 2.项目产生废水经厂区污水处理设施处理后排入豫农园区污水处理站处理, 后经孟州市第二污水处理厂进一步处理后排入滩区涝河, 废水未直接排入地表水体;	相符

	<p>重组及农药企业退出机制，对未达到准入条件的企业，实行关、停、并、转（产）；</p> <p>4.园区制剂总规模不得超过 6 万 t/a，单个企业制剂生产规模要求不低于 3000t/a；</p> <p>5.园区内农药原药的生产规模必须控制，原药的生产应仅供本园区内制剂的生产，原药的生产规模按相应制剂的生产规模来确定；</p> <p>6.严格按照农业农村部规定使用符合政策要求的农药助剂。</p>	<p>3.本次工程针对厂区现有的农药制剂进行改建，改建完成后厂区农药制剂生产规模不发生变化；</p> <p>4.改建前后厂区农药制剂总生产规模保持 3000t/a 不变，符合园区单个企业制剂最低生产规模要求；</p> <p>5.本次工程为农药制剂生产，不涉及原药制造；</p> <p>6.项目农药助剂的使用符合相关政策要求。</p>	
鼓励项目	<p>鼓励高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型（水基化剂型等）、专用中间体、助剂（水基化助剂等）的开发与生产，甲叉法乙草胺、水相法毒死蜱工艺、草甘膦回收氯甲烷工艺、定向合成法手性和立体结构农药生产、乙基氯化物合成技术等清洁生产工艺的开发和应用，生物农药新产品、新技术的开发与生产；</p> <p>鼓励新型低毒环保农药项目；鼓励以低毒物质为原料的新型农药项目；鼓励开发节约型、环保型包装材料。</p>	<p>项目为化学农药混配、分装，不涉及中间体、原料药、助剂等生产，所用原料药均为低毒。</p>	相符
限制项目	<p>限制氧乐果、水胺硫磷、甲基异柳磷、甲拌磷、甲基硫环磷、乙基硫环磷、特丁磷、杀扑磷、灭多威、涕灭威、克百威、磷化锌、敌鼠钠、敌鼠酮、杀鼠灵、杀鼠醚等剧毒、高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药；</p> <p>限制有机磷类、有机氯类、氨基甲酸酯类、沙蚕毒类、卫生用拟除虫菊酯类、有机锡类杀虫剂，酰胺类、三嗪类、磺酰脲类除草剂，三唑类、代森、福美类杀菌剂，以及磷化铝、磷化锌、阿维菌素、甲氨基阿维菌素及其盐、吡虫啉、百菌清、多菌灵、百草枯、草甘膦、2,4-滴及其盐或酯、2 甲 4 氯及酯、复硝酚钠（钾）、肉毒毒素等现有能力已过剩的农药原药；其他限制品种（氟虫腈、三氯杀螨醇、五氯酚、五氯酚钠、溴甲烷、溴敌隆、溴鼠灵、林丹等）。</p>	<p>项目为农药制剂制备，不涉及原药生产。改建后，项目产品均不属于限制类。</p>	不涉及
禁止项目	<p>禁止多氯联苯、除草醚、杀虫脒、氯丹、七氯、毒鼠强、氟乙酰胺、氟乙酸钠、二溴氯丙烷、治螟磷（苏化 203）、磷胺、甘氟、毒鼠硅、毒杀芬、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、硫环磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化锌、福美腠、福美甲腠及所有砷制剂、滴滴涕、六氯苯、灭蚁灵等高毒农药产品；禁止氯丹、七氯、溴甲烷、滴滴涕、六氯苯、灭蚁灵、林丹、毒杀芬、艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂等国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰农药产品。</p>	<p>项目不涉及所述产品。</p>	不属于
投资强	<p>满足国家发展改革委办公厅关于进一步加强农药行业管理工作的通知（发改办工业〔2008〕485 号）的要求：原药企业注册资金不低于 5000</p>	<p>本项目为农药制剂生产，项目所在厂区建设伊始投资资金 5000 万元；本次工程主要</p>	相符

	<p>万元，投资规模不低于 5000 万元（不含土地使用费），其中环保投资不低于投资规模的 15%。制剂（加工、复配）（包括鼠药、卫生用药）企业注册资金不低于 3000 万元，投资规模不低于 2000 万元（不含土地使用费），环保投资应不低于投资规模的 8%。</p>	<p>针对现有的农药制剂生产线进行改建，部分环保设施依托厂区现有，新增环保设施投资占本次工程总投资的 16.6%。</p>	
<p>由上表对比分析可知，项目不属于豫农园区禁止入驻项目，本次改建后厂区不新增限制类产品规模，符合豫农园区准入条件要求。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p>1 与相关生态环境保护规划的符合性分析</p> <p>1.1 集中式饮用水水源地规划</p> <p>孟州市城市集中饮用水源地共有一处，即孟州市第三水厂黄河滩区水源地，位于孟州市竹园村。该水源地建设于 2006 年，开采地下水，地下水类型属第四系孔隙潜水层（组），服务范围为孟州市城区全部区域，共设 10 眼取水井，各井间距为 200—700 米，取水井水位埋深为 20 米，地下水流向为西北—东南。</p> <p>根据《焦作市人民政府办公室关于加强饮用水水源地环境保护工作的通知》（焦政办〔2008〕118 号），孟州市集中饮用水源地一级保护区为取水井外包线以外 200 米的区域；二级保护区为一级保护区外 800 米的区域；准保护区为黄河洛阳与孟州交界处至横山村的水域。</p> <p>项目厂址距离孟州市城市集中式饮用水水源地约 3.264km，不在其水源地保护区范围内。</p> <p>1.2 河南黄河湿地国家级自然保护区规划</p> <p>河南省黄河湿地自然保护区位于河南省西北部，横跨三门峡、洛阳、济源、焦作四个省辖市。保护区东西长 301 公里，跨度 50 公里。整个保护区包括三门峡水库、小浪底水库及小浪底水库以下至孟津县与巩义市交界处。</p> <p>孟州市以孟州农场南界至梁庄南吉祥路连线为保护区界，东边界至孟津与巩义市交界对应处。小浪底大坝以下段南界属孟津县界，库区以东至焦枝铁路桥以滩地和山坡交界线为界，铁路桥以东至堡子村以铁路及沿线村庄北界为保护区边界，堡子村至扣马以白鹤、会盟沿黄公路及沿线村庄北界为保护区边界，扣马以东以邙岭与河滩交界线为界，东至孟津县与巩义市界。</p>		

项目厂址距河南黄河湿地自然保护区约 1.49km，不在其保护区范围内。

1.3 项目选址的合理性分析

项目厂址位于焦作市孟州市西虢镇豫农生物创新园河南聚帮生物药业有限公司，厂址东侧为河南丰收乐化学有限公司、河南恒盛润民生物科技有限公司，南侧为河南笑牌生物科技有限公司，西侧为精典之路农业科技有限公司、广农汇泽生物科技有限公司，北侧为顶秀作物科技有限公司。距离本项目最近的敏感点为厂址西侧 310m 处的西沃村。

项目厂址区域具有以下环境特征：

(1) 项目厂址位于焦作市孟州市西虢镇豫农生物创新园河南聚帮生物药业有限公司，不新增用地，占地属于三类工业用地，项目建设符合孟州市产业集聚区产业布局、用地规划等要求。

(2) 项目建设区域属于京津冀大气污染传输通道“2+36”城市范围内，项目生产过程中应严格控制大气污染物排放总量。

(3) 距孟州市集中式饮用水源地约3.264km，不在其保护范围内。项目距黄河湿地自然保护区约1.49km，不在保护区范围内。

此外，项目厂址周围目前暂未发现文物古迹、风景名胜区等其他需特殊保护的敏感目标。

项目地理位置见附图一，周边环境概况分布见附图二。

1.4 备案相符性分析

项目建设情况与备案相符性分析详见表 1-6。

表 1-6 项目建设与备案相符性分析一览表

类别	项目备案情况	项目建设情况	相符性
建设地点	焦作市孟州市西虢镇豫农生物创新园河南聚帮生物药业有限公司	焦作市孟州市西虢镇豫农生物创新园河南聚帮生物药业有限公司	一致
建设性质	改建	改建	一致
建设规模及内	项目依托厂区内现有生产车间（粉剂生产车间 378m ² ，复配车间 500m ² ，颗粒剂生产车间 1259m ² ）	项目依托厂区内现有生产车间（粉剂生产车间 378m ² ，复配车间 500m ² ，颗粒剂生产车间 1259m ² ）进行升级	基本一致，新增了可溶性

容	<p>进行升级改造，本项目对原年产 3000 吨新型环保农药制剂项目进行升级改造，主要为减少乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂和颗粒剂的生产规模，同时增加油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、水分散粒剂、饵剂、可溶液剂产品，总生产规模仍为 3000t/a，产品方案为固体类产品 1000 吨，液体类产品 2000 吨。生产工艺：固体类产品以外购原料药、填料、助剂等为原辅料，采用混合—粉碎—造粒—筛分—包装等工艺进行生产；液体类产品以外购原料药、助剂等为原辅料，采用混合—搅拌—研磨—剪切—检验—包装等工艺进行生产。新增设备主要有粉碎机、搅拌釜、剪切罐、砂磨机、灌装机、喷码机、封口机、包装机等。</p>	<p>改造，本项目对原年产 3000 吨新型环保农药制剂项目进行升级改造，主要为减少乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂和颗粒剂的生产规模，同时增加油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、可溶性粉剂、饵剂产品，总生产规模仍为 3000t/a，产品方案为固体类产品 775 吨，液体类产品 2225 吨。生产工艺：固体类产品分为粉剂和颗粒剂，其中粉剂生产工艺为外购原药、高岭土等经混合—粉碎—混合—检测—包装制得成品；颗粒剂生产工艺为外购原药、高岭土经混合—检测—包装制得成品。液体类产品生产工艺为外购原药、助剂等经混合搅拌—砂磨—混合—过滤—检验—包装等工艺进行生产。新增设备主要有粉碎机、搅拌釜、剪切罐、砂磨机、灌装机、喷码机、封口机、包装机等。</p>	<p>粉剂剂型，同时不再建设水分散粒剂，对生产工艺进行了细化</p>
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

由上表可知，项目建设性质、建设地点与备案一致，仅建设规模及内容略有不同。主要为新增了可溶性粉剂剂型，同时不再建设水分散粒剂，对生产工艺进行了细化，其他均与备案一致。

1.5 项目与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

对照《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》，本项目涉及的重点区域为“京津冀及周边地区”中的焦作地区，纳污水体属省辖黄河流域，项目位于焦作市孟州市孟州高新技术产业开发区，管控单元编码为 ZH41088320001。根据河南省三线一单综合信息应用平台研判分析，距离项目最近的水源地为孟州市地下水井群，距离约 3.264km；距离项目最近的自然保护区为河南黄河湿地国家级自然保护区，距离约 1.49km；项目周边 10km 范围内无森林公园、风景名胜区、湿地公园；初步判定本项目无空间冲突。项目建设不触碰生态保护红线。

项目“三线一单”生态环境管控单元研判分析结果见附图十。

(2) 环境质量底线

项目所在区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据河南省生态环境厅环境空气质量发布系统孟州市 2024 年的年平均监测数据，项目所在区域 PM₁₀、

PM_{2.5} 质量浓度、O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准要求，属于不达标区。

根据焦作市生态环境局发布的 2024 年 1-12 月份滩区涝河孟州石井桥断面监测数据，纳污水体滩区涝河孟州石井桥断面高锰酸盐指数、氨氮浓度能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，总磷浓度值存在一定程度的超标，主要是由雨季农业面源排水进入河道或者沿途村庄径流污水排入河道导致。

项目运营期废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，采取废气治理措施处理并实行总量控制后，对区域环境空气质量影响可以接受。项目废水经厂区污水处理站处理后达标排放，对区域环境地表水质量影响可以接受。项目固废按照评价提出的防治措施能够做到合理或安全处置。项目建设符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目为化学农药制造，运营过程中资源、能源消耗主要为水、电，不使用高污染能源。经对照《河南省有力有效管控高耗能高排放项目实施方案》，项目不属于文件规定的“两高”行业。同时项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入清单

对照《焦作市生态环境分区环境管控方案》（2025 年修订版）及查询河南省生态环境厅官网“河南省三线一单综合信息应用平台”，项目厂址位于孟州高新技术产业开发区（重点管控单元，编码 ZH41088320001）。项目建设与孟州高新技术产业开发区管控要求对比分析详见表 1-7。

表 1-7 项目与生态环境管控要求对比情况一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	行政区划	管控要求		本项目情况	相符性
ZH41088320001	孟州高新技术产业开发区	重点	孟州市	空间布局约束	<p>1.禁止开发建设活动的要求：禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻；禁止独立电镀项目，配套电镀项目重金属需实现零排放；农药项目鼓励发展新型低毒环保农药，严格控制农药生产总规模。</p> <p>2.严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> <p>3.允许开发建设活动的要求：鼓励装备制造、生物化工、皮革及其制品业。</p> <p>4.新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p>	<p>1.本项目为化学农药制造，符合园区规划及入驻要求；生产过程中使用原料药均为低毒，不使用高毒、剧毒物质；本次工程主要针对现有农药制剂生产线进行改建，本次工程完成后厂区农药制剂总生产规模均不变，未新增厂区农药生产规模；</p> <p>2.项目符合园区规划环评及准入条件要求。</p> <p>3.本项目为化学农药制造，属于化工行业，年综合能耗不超过 1000 吨标准煤（等价值），不属于《河南省有力有效管控高耗能高排放项目实施方案》中划定的“两高”项目。</p>	相符
				污染物排放管控	<p>1.大气：严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。</p> <p>2.新建耗煤项目严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>3.新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污</p>	<p>1.工程运营期废气采取评价要求及工程设计的污染防治措施治理后，均能够达标排放，且不新增总量控制指标；</p> <p>2.项目生产过程不使用煤等高污染燃料；</p> <p>3.本次工程不属于“两高”项目；</p> <p>4.项目外排废水主要为纯水制备废水、实验室废水、设备间接冷</p>	相符

					<p>染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p>4.水：加强园区内化工行业废水深度处理，严格实施清洁生产改造。加快完善东、西两片区污水处理基础设施和尾水人工湿地建设，污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）。</p> <p>5.重点监管单位在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p>	<p>却废水和地面清洗废水，经厂区污水处理设施处理后排入豫农园区污水处理站二级处理，之后进入孟州市第二污水处理厂进一步处理后，达标排放；</p> <p>5.项目建设单位不属于重点监管单位。</p>	
				环境 风险 防控	<p>1.建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，优化雨水管网，防止对黄河造成危害；加强环境应急保障体系建设，园内企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施。园区管理机构应根据园区自身特点，制定园区级综合环境应急预案，结合园区新、改、扩建项目的建设，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。集聚区东片区北侧边界和南侧边界距离文物保护单位较近，设置隔离带减轻不良影响。</p> <p>2.利用重点行业企业用地土壤污染状况调查成果和注销、撤销排污许可的信息，将可能存在土壤污染风险的企业地块纳入监管，并按要求采取污染管控措施。</p>	<p>项目可能产生的环境风险在采取评价要求的风险防控措施后可以接受，且园区已经建设配套风险防范措施。</p>	相符
				资源 利用 效率 要求	<p>1.加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</p> <p>2.企业应不断提高资源能源利用效率，新、改、扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>3.严格地下水管理，加强取水许可和计划用水管理，严格实行产业准入制度，严格控制新建、扩建、改建高耗水项目。</p>	<p>本项目用水由厂区自备水井统一提供，用水量 2055.01m³/a，单位产品水耗为 0.55m³/t 产品，耗水量不大的项目。</p>	相符

由上表可知，项目建设符合管控单元环境管控要求。

综合以上分析，项目建设符合“三线一单”相关要求。

2 与相关政策的符合性分析

2.1 与《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）相符性分析

项目与焦环委办〔2026〕11 号相符性分析见表 1-8。

表 1-8 项目与焦环委办〔2026〕11 号相符性分析一览表

类别	文件要求	项目情况	相符性分析
(一) 开展工业源绿色升级行动			
1. 严把准入关口。	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，全市严禁新增钢铁（含铸造用生铁，短流程钢铁除外）、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、氧化铝（含氢氧化铝）、煤化工、铝用碳素、铁合金、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）产能。新、改、扩建项目实行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）两倍量替代；项目为高架源的，污染物替代指标应来源于高架源；项目应达到能效标杆和环保绩效 A 级、引领性水平。禁止新建燃料类煤气发生炉。新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区并配套建设高效环保治理设施。新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施，排放口烟粉尘排放浓度不高于 10 毫克/立方米；其余排放源应采取高效脱硫、脱硝、除尘设施，排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度原则上不高于 10、35、50 毫克/立方米。禁止新建除集中供热外的燃煤、燃生物质锅炉，原则上禁止在集中供热覆盖范围内新建锅炉（备用天然气锅炉除外）。	本项目属于化学农药制造，为改建项目。本次改建工程不新增总量控制指标。本项目不属于高架源；项目能源类型、排放限值、无组织排放、环境管理水平、运输方式和运输监管等方面均能达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）中通用涉 PM、VOCs 引领性水平管控要求。项目不涉及锅炉建设。项目颗粒物排放浓度不高于 10mg/m ³ 。	相符

由上表可知，项目建设符合《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）的相关要求。

2.2 与《河南省有力有效管控高耗能高排放项目实施方案》的对照分析

项目与《河南省有力有效管控高耗能高排放项目实施方案》对照分析见表 1-9。

表 1-9 项目与《河南省有力有效管控高耗能高排放项目实施方案》相符性分析一览表

文件内容	本项目情况	对照结果
高耗能高排放项目国民经济行业分类及代码-大类 1、石油、煤炭及其他燃料加工业（25）； 2、化学原料和化学制品制造业（26）：无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）、有机化学原料制造（2614）、其他基础化学原料制造（2619）、氮肥制造（2621）、磷肥制造（2622）； 3、非金属矿物制品业（30）； 4、黑色金属冶炼和压延加工业（31）； 5、有色金属冶炼和压延加工业（32）； 6、电力、热力生产和供应业（44）； 7、软件和信息技术服务业（65）；	本项目为 C2631 化学农药制造，不属于高耗能、高排放项目。	本项目不属于文件列出的高耗能高排放项目

由上表对照可知，本项目不属于《河南省有力有效管控高耗能高排放项目实施方案》划定高耗能、高排放项目。

2.3 与《关于印发〈“十四五”全国农药产业发展规划〉的通知》（农农发〔2022〕3号）相符性分析

项目与农农发〔2022〕3号相符性分析见表 1-10。

表 1-10 项目与农农发〔2022〕3号相符性分析一览表

项目	要求	本项目情况	相符性
第三章 重点任务	第一节 构建现代农药生产体系	项目为化学农药制造，位于孟州高新技术产业开发区，符合园区产业规划及相关准入条件要求；项目产品为乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂、颗粒剂、油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、水剂、水乳剂、微乳剂、饵剂、可溶液剂，不涉及原药生产；项目实施前后，厂区农药制剂总生产规模不变，且产生污染物经治理后均能够达标排放，环境影响可以接受。	相符
	（三）调整产品结构。面向重大病虫害防控和农药减量化要求，对标《产业结构调整指导目录》和	经查阅《产业结构调整指导目录（2024年	相符

	<p>《环境保护综合名录》最新要求，支持发展高效低风险新型化学农药，大力发展生物农药，逐步淘汰退出抗性强、药效差、风险高的老旧农药品种和剂型，严格管控具有环境持久性、生物累积性等特性的高毒高风险农药及助剂。充分利用新工艺、新技术，大力发展水基化、纳米化、超低容量、缓释等制剂，适应大中型施药器械和多元化用药需求。严格控制粉剂和有毒有害助剂的加工使用，逐步实现农药剂型的高效化、绿色化、无害化。</p>	<p>本)》，项目产品、工艺、设备不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目；经查阅《环境保护综合名录》，项目产品不属于高污染、高环境风险产品；项目生产使用原料药及填料载体均为低、微毒或无毒，不使用高毒高风险助剂。</p>	
	<p>(四) 推行绿色清洁生产。按照生态优先、绿色低碳原则，鼓励企业加强技术创新和工艺改造，淘汰落后生产技术和工艺设备，促进农药生产清洁化、低碳化、循环化发展。大力推广微通道反应、高效催化、反应精馏成套技术，优化工艺设计和生产流程，鼓励设备更新，推动实现生产过程自动化、连续化、智能化，减少污染物及温室气体排放，降低能耗。建立健全农药绿色标准体系，完善生产管理制度，提升农药产品质量，加大污染治理力度，推动现有环境问题整改，促进农药绿色高质量发展。</p>	<p>项目使用工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》限制及淘汰类，生产设备为电脑自动控制，生产线实现自动化、连续化。</p>	<p>相符</p>

由上表可知，项目建设符合《“十四五”全国农药产业发展规划》的相关要求。

2.4 与《河南省重点管控新污染物清单(2024年版)的通知》(豫环文〔2024〕163号)

项目与《河南省重点管控新污染物清单(2024年版)的通知》(豫环文〔2024〕163号)符性分析见表 1-11。

表 1-11 项目与豫环文〔2024〕163 号对照分析一览表

新污染物名称	本项目情况
全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟(PFOS 类)	本项目原料不涉及。
全氟辛酸及其盐类和相关化合物(PFOA 类)	本项目原料不涉及。
十溴二苯醚	本项目原料不涉及。
短链氯化石蜡	本项目原料不涉及。
六氯丁二烯	本项目原料不涉及。
五氯苯酚及其盐类和酯类	本项目原料不涉及。
三氯杀螨醇	本项目原料不涉及。
全氟己基磺酸及其盐类和其相关化合物(PFHxS 类)	本项目原料不涉及。

	得克隆及其顺式异构体和反式异构体	本项目原料不涉及。
	二氯甲烷	本项目原料不涉及。
	三氯甲烷	本项目原料不涉及。
	壬基酚	本项目原料不涉及。
	抗生素	本项目原料不涉及。
已淘汰	六溴环十二烷	本项目原料不涉及。
	氯丹	本项目原料不涉及。
	灭蚁灵	本项目原料不涉及。
	六氯苯	本项目原料不涉及。
	滴滴涕	本项目原料不涉及。
	α -六氯环己烷	本项目原料不涉及。
	β -六氯环己烷	本项目原料不涉及。
	林丹	本项目原料不涉及。
	硫丹原药及其相关异构体	本项目原料不涉及。
	多氯联苯	本项目原料不涉及。

由上表可知，项目生产过程中不涉及新污染物。

2.5 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》（环环评〔2025〕28号）对照分析

项目与环环评〔2025〕28号对照分析见表 1-12。

表 1-12 项目与环环评〔2025〕28号对照分析一览表

项目	要求	本项目情况	对照结果
一、突出管理重点	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》（简称《斯德哥尔摩公约》）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、纺织印染、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；不涉及新污	本项目为化学农药制造。项目主要以农药原药、乳化剂等为原料，经预分散、砂磨、均质混合、过滤、检测、包装等工艺生产农药制剂。根据工程原辅材料物化性质，并结合生产工艺及参数，确定项目生产过程不产生含重金属污染物，废气污染因子主要为颗粒物、VOCs，废水污染因子主要为 COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、石油类，不产生《河南省重点管控新污染物清单（2024年版）》《有毒有害大气污染物名录（2018年）》《有毒有害水污染物名录（第一批）》及《有毒有害水污染物名录（第二批）》列出的污染物。此外，根据工程使用原料及加工方式，不产生《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》	项目不涉及新污染物，不需进行新污染物相关评价。

	染物的，无需开展相关工作。	（征求意见稿）中列出的有关污染物。同时，项目亦不产生《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中涉及的污染物。	
二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照“不予审批环评的项目类别”，严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	项目位于孟州高新技术产业开发区，不产生新污染物；产品、工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制及淘汰类，属于允许类，符合产业政策要求；项目符合所在区域生态环境分区管控要求，不属于孟州市集聚区禁止、限制及淘汰类项目，符合产业集聚区规划及准入条件要求。经对照“不予审批环评的项目类别”，本项目使用原料及产品种类均不在其中，不属于不予审批环评的项目。	本项目不涉及新污染物，符合产业政策及生态环境分区管控要求，不属于“不予审批环评的项目类别”。

由上表可知，项目不涉及新污染物，不属于环环评〔2025〕28号文中列举出的“不予审批环评的项目类别”。

2.6 与《农药管理条例》（2022年修订）相符性分析

项目与《农药管理条例》（2022年修订）对照分析见表 1-13。

表 1-13 本项目与《农药管理条例》的相符性分析一览表

项目	“条例”内容	本项目	相符性
第十六条	农药生产应当符合国家产业政策。国家鼓励和支持农药生产企业采用先进技术和先进管理规范，提高农药的安全性、有效性。	本项目产品不属于高残留高毒农药，根据《产业结构调整指导目录》（2024年），本项目产品属于允许类。	相符
第十七条	国家实行农药生产许可制度。农药生产企业应当具备下列条件，并按照国务院农业主管部门的规定向省、自治区、直辖市人民政府农业主管部门申请农药生产许可证。安全生产、环境保护等法律、行政法规对企业生产条件有其他规定的，农药生产企业还应当遵守其规定。	企业严格按照要求申请农药生产许可证，并进行安全生产，遵守环境保护等法律	相符
第十八条	农药生产许可证应当载明农药生产企业名称、住所、法定代表人（负责人）、生产范围、生产地址以及有效期等事项。 农药生产许可证有效期为5年		
第十九条	委托加工、分装农药的，委托人应当取得相应的农药登记证，受托人应当取得农药生产许可证。 委托人应当对委托加工、分装的农药质量负		

	责。		
第二十条	<p>农药生产企业采购原材料，应当查验产品质量检验合格证和有关许可证明文件，不得采购、使用未依法附具产品质量检验合格证、未依法取得有关许可证明文件的原材料。</p> <p>农药生产企业应当建立原材料进货记录制度，如实记录原材料的名称、有关许可证明文件编号、规格、数量、供货人名称及其联系方式、进货日期等内容。原材料进货记录应当保存2年以上。</p>	<p>企业将按照要求进行采购合格的原材料，并建立原材料进货记录制度，如实记录原材料的名称、有关许可证明文件编号、规格、数量、供货人名称及其联系方式、进货日期等内容，并保存2年以上。</p>	相符
第二十一条	<p>农药生产企业应当严格按照产品质量标准进行生产，确保农药产品与登记农药一致。农药出厂销售，应当经质量检验合格并附具产品质量检验合格证。</p> <p>农药生产企业应当建立农药出厂销售记录制度，如实记录农药的名称、规格、数量、生产日期和批号、产品质量检验信息、购货人名称及其联系方式、销售日期等内容。农药出厂销售记录应当保存2年以上。</p>	<p>企业生产农药将严格按照产品质量进行生产，并确保农药产品与登记农药一致。项目农药出厂会附产品质量检验合格证。企业将严格按照要求建立农药出厂销售记录制度，如实记录农药的名称、规格、数量、生产日期和批号、产品质量检验信息、购货人名称及其联系方式、销售日期等内容。并保存2年以上。</p>	相符
第二十二条	<p>农药包装应当符合国家有关规定，并印制或者贴有标签。国家鼓励农药生产企业使用可回收的农药包装材料。</p> <p>农药标签应当按照国务院农业主管部门的规定，以中文标注农药的名称、剂型、有效成分及其含量、毒性及其标识、使用范围、使用方法和剂量、使用技术要求和注意事项、生产日期、可追溯电子信息码等内容。</p>	<p>项目生产农药严格按照要求进行包装，使用可回收的农药包装材料，农药标签会按照国务院农业主管部门的规定，以中文标注农药的名称、剂型、有效成分及其含量、毒性及其标识、使用范围、使用方法和剂量、使用技术要求和注意事项、生产日期、可追溯电子信息码等内容。</p>	相符
第二十三条	<p>农药生产企业不得擅自改变经核准的农药的标签内容，不得在农药的标签中标注虚假、误导使用者的内容。农药包装过小，标签不能标注全部内容的，应当同时附具说明书，说明书的内容应当与经核准的标签内容一致。</p>	<p>企业将按照要求进行产品标签管理，标签不能标注全部内容的，同时附具说明书，说明书的内容与经核准的标签内容一致。</p>	相符

2.7 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）相符性分析

本项目属于农药制剂制造，不属于《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020

年修订版)》(环办大气函〔2020〕340号)中划定的重点行业,且项目生产过程涉及颗粒物、VOCs排放,故评价按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)中通用涉PM、VOCs排放差异化管控要求及炉窑排放差异化管控要求开展绩效分级。

项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)通用涉PM、VOCs排放差异化管控要求的相符性分析见表1-14。

表1-14 项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》“通用涉PM、VOCs企业绩效引领性指标”对比一览表

相关要求		项目情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外溢措施。	项目使用原料均为密闭包装，粉状原料均为袋装，要求在仓库内装卸。项目不涉及散装物料装卸。	相符
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	1.项目使用原料要求储存于密闭仓库中，评价要求在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。 2.危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置，仓库门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存5年以上。	相符
物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送； 2.无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。	1.工程粉状袋装物料进厂后储存于原料库，后以原包装方式运至生产车间拆包使用，车间内物料转运采用密闭管道等密闭方式，不同生产线间进行物料转移时采用吨袋进行临时包装。 2.工程投料口等无法完全封闭的产尘点通过设置集气罩等方式进行收集，并引至脉冲袋式除尘器进行处理，可有效减少颗粒物排放量。	相符
工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	1.工程混合、粉碎、包装等过程均在封闭的颗粒剂生产车间内进行，并采取收尘、除尘措施。 2.粉碎设备及混合设备在进、出料口等产尘点均设置集气装置并引至除尘设施进行处理。	相符

		成品包装	<ol style="list-style-type: none"> 1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘； 2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外溢。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.工程产品包装处均设置半围合式集气罩进行局部收尘，并引至对应的脉冲袋式除尘器进行治理。卸料口地面要及时清扫，地面无明显积尘。 2.生产车间要求设置工业吸尘器及清扫车，并加强管理，保持车间地面干净、无积料、积灰。 3.工程废气经有效收集处理后，生产车间无可见烟粉尘外溢。 	相符
		排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	工程颗粒物排放浓度均不高于 10mg/m ³ ，其他污染物排放浓度均达到相关污染物排放标准要求。	相符
		无组织管控	<ol style="list-style-type: none"> 1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。 	除尘器要求设置密闭灰箱并及时卸灰，除尘灰通过封闭袋子卸灰，转运采用封闭方式。	相符
		视频监控	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上。	工程主要产污环节要求设置视频监控，监控数据要求保留 6 个月以上。	相符
		厂容厂貌	<ol style="list-style-type: none"> 1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。 	厂区内道路除绿化外要求全部硬化，厂区内道路要求定期清扫，保持清洁，达到路面无明显可见积尘。	相符
		环境管理水平	环保档案	<ol style="list-style-type: none"> 1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。 	企业配备有专职环保人员，评价要求企业严格按照要求进行环境管理，确保环保档案资料齐全、台账记录信息完整等。
台账记录	<ol style="list-style-type: none"> 1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。 				

	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。		
	运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输车辆且全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	1.本项目物料运输车辆均为国五及以上排放标准重型载货车辆； 2.项目无厂内运输车辆； 3.项目危险品及危废运输全部使用国五及以上标准或新能源车辆； 4.项目厂内非道路移动机械为7台国四的3t叉车。	相符
	运输监管	日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	厂区大门按要求设置有门禁视频监控系统和电子台账，视频监控系统要求保留数据6个月以上。	相符
通用涉VOCs企业绩效引领性指标	生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
	物料储存	1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储； 2.盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存； 3.生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。	项目原料均为桶装/袋装密闭存储，生产车间内涉VOCs的物料均为密闭储罐/中间槽储存。	相符
	物料转移和输送	涉VOCs物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	涉VOCs物料均采用密闭管道输送。	相符
	工艺过程	1.原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作； 2.涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。	1.原辅材料调配、使用、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作； 2.涉VOCs原料输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。	相符
	排放限制	NMHC排放限值不高于30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	NMHC排放限值均不高于30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	相符

		监测监控水平	<p>1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于10000m³/h的主要排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器）并按要求与省厅联网；其他企业NMHC初始排放速率大于2kg/h且排放口风量大于20000m³/h的废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）；</p> <p>2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3.未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。</p>	<p>1.本项目不属于重点排污单位，且NMHC初始排放速率小于于2kg/h，不需要安装在线监测设施；</p> <p>2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测；</p> <p>3.在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。</p>	相符
		厂容厂貌	<p>1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化；</p> <p>2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；</p> <p>3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p>	<p>1.厂区内道路路面均硬化处理；</p> <p>2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘；</p> <p>3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p>	相符
		环境管理水平	环保档案	<p>1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；</p> <p>2.废气治理设施运行管理规程；</p> <p>3.一年内废气监测报告；</p> <p>4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。</p>	企业配备有专职环保人员，评价要求企业严格按照要求进行环境管理，确保环保档案资料齐全、台账记录信息完整等。
台账记录	<p>1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；</p> <p>3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；</p> <p>4.主要原辅材料、燃料消耗记录；</p> <p>5.电消耗记录。</p>		相符		
人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。		相符		

运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	1.本项目物料运输车辆均为国五及以上排放标准重型载货车辆； 2.项目无厂内运输车辆； 3.项目危险品及危废运输全部使用国五及以上标准或新能源车辆； 4.项目厂内非道路移动机械为 7 台国四的 3t 叉车。	相符
运输监管	日均进出货 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	厂区大门按要求设置有门禁视频监控系统和电子台账，视频监控系统要求保留数据 6 个月以上。	相符

由表 1-14 可知，项目物料装卸、储存、转移和输送、工艺过程、成品包装、排放情况、厂容厂貌等能够达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》“通用涉 PM、VOCs 企业绩效引领性指标”要求。

综上所述，项目建设符合国家及地方相关产业政策要求。

二、建设项目工程分析

1 项目由来

河南聚帮生物药业有限公司（原名孟州云大高科生物科技有限公司）位于孟州高新技术产业开发区豫农园区，占地 23666.8m²，成立于 2014 年，是一家专业从事农药制剂、肥料生产、销售的企业。该公司现有工程为年产 3000 吨新型环保农药制剂加工项目、年产 3 万吨肥料项目（掺混肥 1.5 万吨/年、挤压肥 1.4 万吨/年、水溶肥 0.1 万吨/年）和年产 3 万吨肥料技术改造项目。现有工程环保手续执行及当前建设情况见表 2-1。

表 2-1 现有工程环保手续执行及建设情况一览表

项目	环评手续执行情况	验收手续执行情况	排污许可办理情况
年产3000吨新型环保农药制剂加工项目	《孟州云大高科生物科技有限公司年产新型环保农药3000吨生产线项目环境影响报告表》于2016年1月19日经过焦作市环境保护局审批，批文号为焦环审（2016）8号。由于农药剂型的部分产品品种及其规模、设备型号及数量发生变化（生产规模不变），现有工程进行了变更，《孟州云大高科生物科技有限公司年产新型环保农药3000吨生产线项目变更环境影响分析报告》于2018年7月19日通过孟州市环境保护局审批（批复文号：孟环评表字（2018）47号）	2018年7月进行了自主竣工环保验收	2023年11月22日取得了排污许可证延续，编号为91410883326743197R001P，有效期为2023年11月22日至2028年11月21日
年产3万吨肥料项目（掺混肥1.5万吨/年、挤压肥1.4万吨/年、水溶肥0.1万吨/年）	《孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料项目（掺混肥1.5万吨/年、挤压肥1.4万吨/年、水溶肥0.1万吨/年）环境影响报告表》于2019年1月2日经过焦作市孟州市环境保护局审批，批文号为孟环表（2019）1号	2019年9月11日开展了自主验收	
年产3万吨肥料技术改造项目	《孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料技术改造项目环境影响报告表》于2019年1月2日经过焦作市孟州市环境保护局审批，批文号为焦环审孟（2021）37号	2022年7月进行了自主竣工环保验收	

建设内容

根据《农药生产许可审查细则》《农药生产许可管理办法》等要求，除草剂、植物生长调节剂、杀鼠剂的生产车间要与其他类农药的生产车间分开，剂型差异明显的产品也需设立独立生产单元，目前现有工程年产 3000 吨新型环保农药制剂加工项目共设置乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂和颗粒剂共计 4 条生产线，不能满足当前政策要求，同时为适应市场竞争，河南聚帮生物药业有限公司拟投资 300 万元在现有厂区内建设年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目。

本次改建工程主要为以下两点：一、减少乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂和颗粒剂的生产规模，同时增加油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、可溶性粉剂、饵剂产品，总生产规模仍为 3000t/a，产品方案为固体类产品 775 吨，液体类产品 2225 吨；二、对现有农药制剂生产车间布局进行调整，目前颗粒剂生产车间中的生产设备全部搬迁，其中掺混肥生产线搬迁至肥料生产车间东南侧，颗粒剂生产线搬迁至现在车间东侧的仓库，并设置单独的颗粒剂生产车间，对搬迁后的车间建立隔墙分割成两个生产车间（2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间）使用；粉剂生产车间建立隔墙分成两个粉剂生产车间。

经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目。同时，项目已经由孟州市发展和改革委员会备案，项目代码为 2601-410883-04-02-115976，项目建设符合国家产业政策要求。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号），项目需要进行环境影响评价。项目主要以外购的农药原药、乳化剂、助剂等为原料，经混合搅拌、砂磨、剪切、过滤、检测、包装等工艺生产农药制剂。生产过程中为常温常压下的物理混合和分装，不发生化学反应，仅为物理过程，属于单纯的物理混合、分装项目，同时项目产生挥发性有机物、生产废水和生活污水。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于二十三类“化学原料和化学制品制造业”中的第 44 项“农药制造”中的“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，按照规定应当编制环境影响报告表。

2 建设内容

2.1 产品方案与生产规模

(1) 本次改建工程产品方案及生产规模

项目农药产品根据剂型分为乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂、颗粒剂、油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、水剂、可溶液剂、水乳剂、微乳剂、饵剂和可溶性粉剂产品共 13 大类，改建完成后全厂农药制剂总生产规模保持不变，仍为 3000t/a。改建前后工程产品方案及生产规模详见表 2-1，产品含量及执行标准见表 2-2。

表 2-1 改建前后工程产品方案及生产规模一览表

产品名称		改建前规模		改建后规模		改建前后变化情况 (t/a)
		包装规格	生产规模 (t/a)	包装规格	生产规模 (t/a)	
乳油	1.1%阿维·高氯	500、1000g/瓶	30	-	-	-30
	30%乙蒜素	500、1000g/瓶	30	500、1000g/瓶	10	-20
	5%啶虫脒	500、1000g/瓶	30	500、1000g/瓶	35	+5
	5%吡虫啉	500、1000g/瓶	30	500、1000g/瓶	15	-15
	20%氯氰·辛硫磷	500、1000g/瓶	30	-	-	-30
	20%氰氟草酯乳油	-	-	500、1000g/瓶	50	+50
小计		-	150	-	110	-40
可湿性粉剂	35%吡虫·杀虫单	500g/袋	150	-	-	-150
	10%吡虫啉	500g/袋	150	500g/袋	50	-100
	40%的·锰锌	500g/袋	300	-	-	-300
	10%苯磺隆	500g/袋	150	-	-	-150
	25%多·硫	500g/袋	200	-	-	-200
	20%硫黄·三唑酮	500g/袋	200	-	-	-200
小计		-	1150	-	50	-1100
水悬浮剂	10%虫螨腈	500、1000g/瓶	200	-	-	-200
	0.1%S-诱抗素	500、1000g/瓶	300	-	-	-300
	20%乙螨唑	500、1000g/瓶	500	500、1000g/瓶	100	-400
	34%螺螨酯	500、1000g/瓶	500	-	-	-500
	30%噻虫胺悬浮剂	-	-	500、1000g/瓶	100	+100
	40%丙硫·戊唑醇悬浮剂	-	-	500、1000g/瓶	50	+50
	30%虫螨腈·虱螨脲悬浮剂	-	-	500、1000g/瓶	50	+50

	7%调环酸钙·烯效唑悬浮剂	-	-	500、1000g/瓶	290	+290
	小计	-	1500	-	590	-910
颗粒剂	0.1%噻虫胺	25、40kg/袋	100	25、40kg/袋	175	+75
	0.1%噁霉灵	2、10kg/袋	100	2、10kg/袋	200	+100
	小计	-	200	-	375	+175
水剂	0.1%S-诱抗素	-	-	500、1000g/瓶	150	+150
	45%灭草松水剂	-	-	500、1000g/瓶	175	+175
	0.5%苦参碱	-	-	500、1000g/瓶	100	+100
	小计	-	-	-	425	+425
可溶液剂	30%苜氨基嘌呤·乙炔利	-	-	500、1000g/瓶	50	+50
	1%吡啶羧酸	-	-	500、1000g/瓶	50	+50
	20%啶虫脒	-	-	500、1000g/瓶	50	+50
	8%甲氨基阿维菌素	-	-	500、1000g/瓶	150	+150
	小计	-	-	-	300	+300
微乳剂	10%吡丙醚	-	-	500、1000g/瓶	25	+25
	10%虫螨腈	-	-	500、1000g/瓶	25	+25
	30%精噻禾灵	-	-	500、1000g/瓶	25	+25
	25%抗倒酯	-	-	500、1000g/瓶	25	+25
	小计	-	-	-	100	+100
水乳剂	30%四氟唑·乙嘧啶酯	-	-	500、1000g/瓶	50	+50
	6%阿维·啶虫脒	-	-	500、1000g/瓶	50	+50
	小计	-	-	-	100	+100
可分散油悬浮剂	30%呋虫胺·醚菊酯	-	-	500、1000g/瓶	100	+100
	30%噻虫胺·噻嗪酮	-	-	500、1000g/瓶	100	+100
	23.8%甲维·杀虫环	-	-	500、1000g/瓶	100	+100
	小计	-	-	-	300	+300
微囊悬浮剂	10%高效氯氟氰菊酯	-	-	500、1000g/瓶	150	+150
种子处理悬浮剂	7%吡虫啉·咯菌腈·啞菌酯	-	-	500、1000g/瓶	100	+100
	40%溴酰·噻虫嗪	-	-	500、1000g/瓶	50	+50

	小计	-	-	-	150	+150
可溶性粉剂	27%春雷·溴菌腈	-	-	500g/袋	50	+50
	40%呋虫胺	-	-	500g/袋	100	+100
	20%萘乙酸	-	-	500g/袋	150	+150
	小计	-	-	-	300	+300
饵剂	0.5%呋虫胺	-	-	500g/袋	20	+20
	2.5%啶虫脒	-	-	500g/袋	30	+30
	小计	-	-	-	50	+50
	合计	-	3000	-	3000	0

表 2-2 本次工程产品含量及执行标准一览表

产品名称	类型	有效成分浓度	产品执行标准	
30%乙蒜素乳油	杀菌剂	30%乙蒜素	河南聚帮生物药业有限公司企业标准	《30%乙蒜素乳油》 (Q/HJB048-2022)
<u>20%氰氟草酯乳油</u>	除草剂	<u>20%氰氟草酯</u>		《 <u>20%氰氟草酯乳油</u> 》 (Q/HJB051-2022)
<u>10%吡虫啉可湿性粉剂</u>	杀虫剂	<u>10%吡虫啉</u>		《 <u>10%吡虫啉可湿性粉剂</u> 》(Q/HJB053-2023)
<u>45%灭草松水剂</u>	除草剂	<u>45%灭草松</u>		《 <u>45%灭草松水剂</u> 》 (Q/HJB057-2023)
<u>30%苜氨基嘌呤·乙炔利可溶液剂</u>	调节剂	<u>30%苜氨基嘌呤·乙炔利</u>		《 <u>30%苜氨基嘌呤·乙炔利可溶液剂</u> 》 (Q/HJB059-2024)
<u>20%啶虫脒可溶液剂</u>	杀虫剂	<u>20%啶虫脒</u>		《 <u>20%啶虫脒可溶液剂</u> 》 (Q/HJB065-2024)
<u>30%精喹禾灵微乳剂</u>	除草剂	<u>30%精喹禾灵</u>		《 <u>30%精喹禾灵微乳剂</u> 》 (Q/HJB073-2025)
<u>30%噻虫胺·噻嗪酮可分散油悬浮剂</u>	杀虫剂	<u>30%噻虫胺·噻嗪酮</u>		《 <u>30%噻虫胺·噻嗪酮可分散油悬浮剂</u> 》 (Q/HJB068-2024)
<u>10%高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂</u>	杀虫剂	<u>10%高效氯氟氰菊酯</u>		《 <u>10%高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂</u> 》 (Q/HJB073-2024)
<u>27%春雷·溴菌腈可溶性粉剂</u>	杀菌剂	<u>27%春雷·溴菌腈</u>		《 <u>27%春雷·溴菌腈可溶性粉剂</u> 》(Q/HJB077-2024)
<u>20%萘乙酸可溶性粉剂</u>	调节剂	<u>20%萘乙酸</u>		《 <u>20%萘乙酸可溶性粉剂</u> 》(Q/HJB081-2024)
0.1%S-诱抗素水剂	调节剂	0.1%S-诱抗素		《0.1%S-诱抗素水剂》 (Q/HJB053-2022)
0.5%苦参碱水剂	杀虫/杀菌剂	0.5%苦参		《0.5%苦参碱水剂》 (Q/HJB067-2022)
1%吡丁萘乙酸可溶液剂	调节剂	1%吡丁萘乙酸		《1%吡丁萘乙酸可溶液剂》(Q/HJB107-2023)
8%甲氨基阿维菌素可溶液剂	杀虫剂	8%甲氨基阿维菌素	《8%甲氨基阿维菌素可溶液剂》(Q/HJB116-2024)	

10%吡丙醚微乳剂	杀虫剂	10%吡丙醚	《10%吡丙醚微乳剂》 (Q/HJB232-2024)
10%虫螨腈微乳剂	杀虫剂	10%虫螨腈	《10%虫螨腈微乳剂》 (Q/HJB058-2022)
25%抗倒酯微乳剂	调节剂	25%抗倒酯	《25%抗倒酯微乳剂》 (Q/HJB185-2024)
30%四氟唑·乙嘧酯水乳剂	杀菌剂	30%四氟唑·乙嘧酯	《30%四氟唑·乙嘧酯水乳剂》 (Q/HJB110-2023)
6%阿维·啶虫脒水乳剂	杀虫剂	6%阿维·啶虫脒	《6%阿维·啶虫脒水乳剂》 (Q/HJB076-2022)
30%噻虫胺悬浮剂	杀虫剂	30%噻虫胺	《30%噻虫胺悬浮剂》 (Q/HJB056-2022)
20%乙螨唑悬浮剂	杀虫剂	20%乙螨唑	《20%乙螨唑悬浮剂》 (Q/HJB052-2022)
40%丙硫·戊唑醇悬浮剂	杀菌剂	40%丙硫·戊唑醇	《40%丙硫·戊唑醇悬浮剂》 (Q/HJB143-2024)
30%虫螨腈·虱螨脲悬浮剂	杀虫剂	30%虫螨腈·虱螨脲	《30%虫螨腈·虱螨脲悬浮剂》 (Q/HJB103-2023)
7%调环酸钙·烯效唑悬浮剂	调节剂	7%调环酸钙·烯效唑	《7%调环酸钙·烯效唑悬浮剂》 (Q/HJB121-2025)
30%呋虫胺·醚菊酯可分散油悬浮剂	杀虫剂	30%呋虫胺·醚菊酯	《30%呋虫胺·醚菊酯可分散油悬浮剂》 (Q/HJB106-2023)
23.8%甲维·杀虫环可分散油悬浮剂	杀虫剂	23.8%甲维·杀虫环	《23.8%甲维·杀虫环可分散油悬浮剂》 (Q/HJB129-2025)
7%吡虫啉·咯菌腈·啉菌酯种子处理悬浮剂	杀虫/杀菌剂	7%吡虫啉·咯菌腈·啉菌酯	《7%吡虫啉·咯菌腈·啉菌酯种子处理悬浮剂》 (Q/HJB149-2023)
40%溴酰·噻虫嗪种子处理悬浮剂	杀虫/杀菌剂	40%溴酰·噻虫嗪	《40%溴酰·噻虫嗪种子处理悬浮剂》 (Q/HJB168-2023)
40%呋虫胺可溶性粉剂	杀虫剂	40%呋虫胺	《40%呋虫胺可溶性粉剂》 (Q/HJB264-2025)
0.5%呋虫胺饵剂	杀虫剂	0.5%呋虫胺	《0.5%呋虫胺饵剂》 (Q/HJB237-2024)
2.5%啶虫脒饵剂	杀虫剂	2.5%啶虫脒	《2.5%啶虫脒饵剂》 (Q/HJB239-2024)
0.1%噻虫胺颗粒剂	杀虫剂	0.1%噻虫胺	《0.1%噻虫胺颗粒剂》 (Q/HJB070-2022)
0.1%噁霉灵颗粒剂	杀菌剂	0.1%噁霉灵	《0.1%噁霉灵颗粒剂》 (Q/HJB069-2020)
5%吡虫啉乳油	杀虫剂	5%吡虫啉	《5%吡虫啉乳油》(GB28143-2011)
5%啶虫脒乳油	杀虫剂	5%啶虫脒	《啶虫脒乳油》(HG/T3756-2016)
2.2 建设内容及平面布置			
(1) 建设内容			

本次工程建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。其中，主体工程包括粉剂生产车间、1#液体制剂生产车间、2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间和颗粒剂生产车间，辅助工程包括原料仓库、成品仓库、办公楼，均依托现有，部分废气治理设施为本次新建，其余废气、废水、固废等环保工程均依托厂区现有。

本次工程主要建设内容见表 2-3。

表 2-3 工程主要建设内容一览表

类别	名称	结构形式	数量	层数	高度(m)	建筑面积(m ²)	备注
主体工程	1#粉剂生产车间	钢构	1	1	9	200	依托现有工程粉剂生产车间改造，建立隔离墙，分成两个生产车间
	2#粉剂生产车间	钢构	1	1	9	178	
	1#液体制剂生产车间	钢构	1	1	9	2000	依托现有工程生产车间
	2#液体制剂生产车间	钢构	1	1	9	629.5	依托现有工程颗粒剂生产车间改造，建立隔离墙，分成两个生产车间
	3#液体制剂生产车间	钢构	1	1	9	629.5	
	颗粒剂生产车间	钢构	1	1	9	100	依托现有工程仓库西侧闲置区域改造，独立生产车间
辅助工程	原料仓库	钢构	1	1	9	687	依托现有工程
	成品仓库	钢构	1	1	9	1374	依托现有工程
	办公楼	砖混	1	2	6	800	依托现有，人员办公、产品质检研发等
公用工程	供电	当地电网					依托现有
	供水	自备水井					依托现有
	排水	经厂区污水处理站处理后经豫农园区污水处理站进一步处理后排至集聚区污水管网，经孟州市第二污水处理厂进一步处理后最终排入滩区涝河					
环保工程	废气	1#液体制剂生产车间投料、混合搅拌、研磨、剪切、包装废气：袋式除尘器+两级活性炭吸附装置（TA001）+15m 高排气筒（DA001）					依托现有改建，新增袋式除尘器
		粉剂生产车间上料、混合、粉碎、包装废气：袋式除尘器（TA002）+15m 高排气筒（DA002）					依托现有改建
		2#、3#液体制剂生产车间投料、混合搅拌、研磨、灌装废气：袋式除尘器+活性炭吸附装置（TA003）+15m 高排气筒（DA003）					本次新建
		颗粒剂生产车间混合、包装废气：袋式除尘器（TA004）+15m 高排气筒（DA004）					本次新建

废水	污水处理站（“隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化”工艺，15m ³ /d）	依托现有
固废	一般固废仓库（50m ² ）	依托现有
	危废仓库（50m ² ）	依托现有

（2）平面布局

厂区出入口位于东厂界线南部，运输及来往车辆由此出入。办公区位于出入口南侧，主要为1座办公楼；其余区域为生产区，分布各生产车间。

生产区由厂区东西道路隔开分为北、中、南三部分，其中北部生产区从西向东依次为1#粉剂生产车间、2#粉剂生产车间、原料仓库；中部生产区为1#液体制剂生产车间；南部生产区从西向东依次为原料及成品仓库（肥料生产线）、2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间、颗粒剂生产车间、仓库、肥料生产车间。污水处理站位于1#液体制剂生产车间西侧，危废暂存库位于原料及成品仓库（肥料生产线）东南侧，本次改建工程涉及的生产车间为粉剂生产车间、1#液体制剂生产车间、2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间和颗粒剂生产车间。

改建完成后，厂区平面布置见附图三。

2.3 主要生产设备

项目生产设备包括搅拌釜、沉降罐、砂磨机等，具体情况详见表2-4。

表 2-4 项目生产设备一览表

车间	变更前的设备			变更后设备		备注	备注
	设备名称	型号	数量 (台)	型号	数量 (台)		
1#粉剂生产车间	气流涡旋粉碎机	BKL-400	1	BKL-400	1	利用现有	生产可湿性粉剂、可溶性粉剂、饵剂（杀虫/杀菌剂）
	干粉混合搅拌机	9HT-1000	1	9HT-1000	1	利用现有	
	自动定量粉剂包装机	GMB	1	OK-129	1	拆除现有，新建	
2#粉剂生产车间	粉碎机	-	-	BKL-250	1	新增	生产可溶性粉剂（调节剂）
	干粉混合搅拌机	-	-	9HT-1000	1	增加	
	自动定量粉剂包装机	-	-	OK-129	1	增加	
1#液体制剂	搅拌釜	2000L	1	2000L	1	利用现有	1#生产线，生产

剂生产车间	沉降罐	2500L	3	2500L	3	利用现有	乳油（杀虫/杀菌剂）	
	微电脑液体灌装机	DGP-Z-16D	1	DGP-Z-16D	1	利用现有		
	铝箔封口机	LB-4000	1	LB-4000	1	利用现有		
	喷码机	GU-B160C	1	GU-B160C	1	利用现有		
	贴标机	XJY-630B	1	XJY-630B	1	利用现有		
	配制釜	2000L	1	1500L	1	拆除现有，新建		2#生产线，生产水悬浮剂（杀虫/杀菌剂）
	高速剪切罐	AD-2000	1	AD-1500	1	拆除现有，新建		
	储存罐	2500L	2	2500L	1	利用现有，减少		
	微电脑液体灌装机	DGP-Z-16D	1	DGP-Z-16D	1	利用现有		
	铝箔封口机	LB-4000	1	LB-4000	1	利用现有		
	铝箔封口机	GLF-1900	1	GLF-1900	1	利用现有		
	贴标机	XJY-630B	1	XJY-630B	1	利用现有		
	灌装旋盖一体机	GXY-4-2X	1	GXY-4-2X	1	利用现有		
	砂磨机	WM50A	1组	WM50A	1组	利用现有		
	搅拌机	JB-30	1	JB-30	1	利用现有		
	配制釜	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增	3#生产线，生产可溶液剂、微乳剂、水乳剂（杀虫/杀菌剂）	
	储存罐	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增		
	微电脑液体灌装机	=	=	<u>DGP-Z-16D</u>	<u>1</u>	新增		
	铝箔封口机	=	=	<u>LB-4000</u>	<u>1</u>	新增		
	铝箔封口机	=	=	<u>GLF-1900</u>	<u>1</u>	新增		
贴标机	=	=	<u>XJY-630B</u>	<u>1</u>	新增			
灌装旋盖一体机	=	=	<u>GXY-4-2X</u>	<u>1</u>	新增			
高速剪切罐	=	=	<u>AD-1500</u>	<u>1</u>	新增			
配制釜	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增			
高速剪切罐	=	=	<u>AD-1500</u>	<u>1</u>	新增			
储存罐	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增	4#生产线，生产微囊悬浮剂（杀虫/杀菌剂）		
微电脑液体灌装机	=	=	<u>DGP-Z-16D</u>	<u>1</u>	新增			
铝箔封口机	=	=	<u>LB-4000</u>	<u>1</u>	新增			
铝箔封口机	=	=	<u>GLF-1900</u>	<u>1</u>	新增			
贴标机	=	=	<u>XJY-630B</u>	<u>1</u>	新增			
灌装旋盖一体机	=	=	<u>GXY-4-2X</u>	<u>1</u>	新增			
砂磨机	=	=	<u>WM50A</u>	<u>1组</u>	新增			
配制釜	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增		5#生产	

2#液体制剂生产车间	高速剪切罐	=	=	<u>AD-1500</u>	<u>1</u>	新增	线, 生产种子处理悬浮剂(杀虫/杀菌剂)
	储存罐	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增	
	微电脑液体灌装机	=	=	<u>DGP-Z-16D</u>	<u>1</u>	新增	
	铝箔封口机	=	=	<u>LB-4000</u>	<u>1</u>	新增	
	铝箔封口机	=	=	<u>GLF-1900</u>	<u>1</u>	新增	
	贴标机	=	=	<u>XJY-630B</u>	<u>1</u>	新增	
	灌装旋盖一体机	=	=	<u>GXY-4-2X</u>	<u>1</u>	新增	
	砂磨机	=	=	<u>WM50A</u>	<u>1组</u>	新增	
	搅拌釜	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增	6#生产线, 生产可分散油悬浮剂(杀虫/杀菌剂)
	沉降罐	=	=	<u>1500L</u>	<u>1</u>	新增	
	微电脑液体灌装机	=	=	<u>DGP-Z-16D</u>	<u>1</u>	新增	
	铝箔封口机	=	=	<u>LB-4000</u>	<u>1</u>	新增	
	喷码机	=	=	<u>GU-B160C</u>	<u>1</u>	新增	
	贴标机	=	=	<u>XJY-630B</u>	<u>1</u>	新增	
	高速剪切罐	=	=	<u>AD-1500</u>	<u>1</u>	新增	
	搅拌釜	-	-	1500L	1	新增	
	沉降罐	-	-	1500L	1	新增	
	微电脑液体灌装机	-	-	DGP-Z-16D	1	新增	
	铝箔封口机	-	-	LB-4000	1	新增	
	喷码机	-	-	GU-B160C	1	新增	
贴标机	-	-	XJY-630B	1	新增		
搅拌釜	-	-	1500L	1	新增	2#生产线, 微乳剂、水剂(除草剂)	
储存罐	-	-	1500L	1	新增		
灌装机	-	-	DGP-Z-16D	1	新增		
铝箔封口机	-	-	LB-6000J	1	新增		
喷码机	-	-	GU-B160C	1	新增		

	贴标机	-	-	XJY-630B	1	新增	
	封箱机	-	-	MH-FJ-1 MWE	1	新增	
3#液体制剂生产车间	配制釜	-	-	1500L	1	新增	1#生产线, 生产水悬浮剂(调节剂)
	高速剪切罐	-	-	AD-1500	1	新增	
	储存罐	-	-	1500L	1	新增	
	微电脑液体灌装机	-	-	DGP-Z-16 D	1	新增	
	铝箔封口机	-	-	LB-4000	1	新增	
	铝箔封口机	-	-	GLF-1900	1	新增	
	贴标机	-	-	XJY-630B	1	新增	
	灌装旋盖一体机	-	-	GXY-4-2X	1	新增	
	砂磨机	-	-	WM50A	1组	新增	
	搅拌釜	-	-	1500L	1	新增	
沉降存储罐	-	-	1500L	1	新增		
灌装机	-	-	DGP-Z-16 D	3	新增		
铝箔封口机	-	-	LB-6000J	3	新增		
喷码机	-	-	GU-B160 C	3	新增		
贴标机	-	-	XJY-630B	3	新增		
封箱机	-	-	MH-FJ-1 MWE	3	新增		
颗粒剂生产车间	滚筒式混合机	XYJZC50 0	1	XYJZC50 0	1	利用现有	生产颗粒剂(杀虫/杀菌剂)
	电子定量包装机	DCS-50	1	DCS-50	1	利用现有	
共用设备	叉车	3t	7	3t	7	不变	-
	纯水制备设施	-	-	0.5t	1	增加	-

备注：1#液体制剂生产车间的乳油、水悬浮剂、可溶液剂/微乳剂/水剂/水乳剂、微囊悬浮剂、种子处理悬浮剂和可分散油悬浮剂需设置单独的生产线，主要为①、可分散油悬浮剂剂型不能和含水制剂共用设备，共用后会导致可分散油悬浮剂出现变稠和有效成分分解现象；同时也不能和乳油制剂产品共用产线，共用后会导致乳油产品出现混浊现象，故该剂型产品需要专

门的产线；②、微囊悬浮剂剂型需要专门带保温的搅拌釜，故需专用设备；③种子处理悬浮剂剂型用到警戒色（一般为油性红色或油性蓝色）和成膜剂，在成膜剂的作用下，该警戒色在设备上的附着力很强，若与悬浮剂共用产线，会导致悬浮剂产品出现变色问题，导致严重的较差污染，故该设备需专用的产线；④、乳油不能和水剂生产线共用，油相和水相混用会影响产品质量。

经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，改建后项目所用的生产设备均未列入限制类和淘汰类之列，符合国家相关产业政策要求。

生产车间产品分配详见表 2-5。

表 2-5 生产车间产品分配表

序号	产品分类	剂型	产品名称	车间分配
1	杀菌剂	乳油	30%乙蒜素乳油	1#液体车间
2	杀虫剂	乳油	5%啶虫脒乳油	
3	杀虫剂	乳油	5%吡虫啉乳油	
4	杀虫/杀菌剂	水剂	0.5%苦参碱水剂	
5	杀虫剂	可溶液剂	20%啶虫脒可溶液剂	
6	杀虫剂	可溶液剂	8%甲氨基阿维菌素可溶液剂	
7	杀虫剂	微乳剂	10%吡丙醚微乳剂	
8	杀虫剂	微乳剂	10%虫螨腈微乳剂	
9	杀菌剂	水乳剂	30%四氟唑·乙嘧啶水乳剂	
10	杀虫剂	水乳剂	6%阿维·啶虫脒水乳剂	
11	杀虫剂	水悬浮剂	30%噻虫胺悬浮剂	
12	杀虫剂	水悬浮剂	20%乙螨唑悬浮剂	
13	杀菌剂	水悬浮剂	40%丙硫·戊唑醇悬浮剂	
14	杀虫剂	水悬浮剂	30%虫螨腈·虱螨脲悬浮剂	
15	杀虫剂	可分散油悬浮剂	30%呋虫胺·醚菊酯可分散油悬浮剂	
16	杀虫剂	可分散油悬浮剂	30%噻虫胺·噻嗪酮可分散油悬浮剂	
17	杀虫剂	可分散油悬浮剂	23.8%甲维·杀虫环可分散油悬浮剂	
18	杀虫剂	微囊悬浮剂	10%高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂	
19	杀虫/杀菌剂	种子处理悬浮剂	7%吡虫啉·咯菌腈·啉菌酯种子处理悬浮剂	
20	杀虫/杀菌剂	种子处理悬浮剂	40%溴酰·噻虫嗪种子处理悬浮剂	
21	除草剂	乳油	20%氰氟草酯乳油	2#液体车间
22	除草剂	水剂	45%灭草松水剂	
23	除草剂	微乳剂	30%精喹禾灵微乳剂	
24	调节剂	水剂	0.1%S-诱抗素水剂	3#液体车间

25	调节剂	可溶液剂	30%苜氨基嘌呤·乙烯利可溶液剂	
26	调节剂	可溶液剂	1%吡啶羧酸可溶液剂	
27	调节剂	水悬浮剂	7%调环酸钙·烯效唑悬浮剂	
28	调节剂	微乳剂	25%抗倒酯微乳剂	
29	杀虫剂	可湿性粉剂	10%吡虫啉可湿性粉剂	1#粉剂生产车间
30	杀菌剂	可溶性粉剂	27%春雷·溴菌腈可湿性粉剂	
31	杀虫剂	可溶性粉剂	40%呋虫胺可溶性粉剂	
32	杀虫剂	饵剂	0.5%呋虫胺饵剂	
33	杀虫剂	饵剂	2.5%啉虫脒饵剂	
34	调节剂	可溶性粉剂	20%萘乙酸可溶性粉剂	2#粉剂生产车间
35	杀虫剂	颗粒剂	0.1%噻虫胺颗粒剂	颗粒剂生产车间
36	杀菌剂	颗粒剂	0.1%噁霉灵颗粒剂	

企业针对产品的用途、施用期限以及市场需求时间等因素开展统计分析后，规划本次改建工程的产品生产时间主要集中在3月~6月、9月~12月，年有效工作日约150天。根据企业提供的生产管理工作制度，每个工作日需扣除每日例会、领料、生产线开关停、设备清理、车间地面清理等准备及善后工作时间，单个工作日的有效工作时间约5~6h。涉及农药生产产能的主要为搅拌釜、混合搅拌机，结合改建后生产设备情况，本次改建工程主要设备产能与产品方案的匹配性分析见表2-6。

表 2-6 改建后工程主要设备产能与产品方案匹配性分析一览表

设备名称		数量 (台)	单台设备 产能	工作 时间 (h/a)	年处理 量(t/a)	产品规 模/需处 理量 (t/a)	是否 满足 生产 需求	设备 清洗/ 清扫 时间 (h/a)
1#粉剂生产车间 (共5种产品)	粉碎机	1	0.5t/h	500	250	250	满足	50
	搅拌机	1	0.5t/h				满足	
2#粉剂生产车间 (1种产品)	粉碎机	1	0.5t/h	300	300	150	满足	0
	搅拌机	1	0.5t/h				满足	
颗粒剂生产车间 (共2种产品)		1	0.8t/h	469	375.2	375	满足	20
1#液体制剂生产车间	1#生产线 (乳油，共3种产品)	1	1.3t/5h	235	61.1	60	满足	120
	2#生产线 (水悬浮剂，共4种产品)	1	1t/3h	900	300	300	满足	160
	3#生产线 (水乳剂、可溶)	1	1t/2h	900	450	450	满足	280

	液剂、微乳剂、水剂，共7种产品)								
	4#生产线 (微囊悬浮剂，1种产品)	搅拌釜	1	1t/5h	750	150	150	满足	0
	5#生产线 (种子处理悬浮剂，共2种产品)	搅拌釜	1	1t/5h	750	150	150	满足	80
	6#生产线 (可分散油悬浮剂，共3种产品)	搅拌釜	1	1t/3h	900	300	300	满足	120
2#液体制剂生产车间	1#生产线 (乳油，1种产品)	搅拌釜	1	1t/5h	250	50	50	满足	0
	2#生产线 (微乳剂、水剂，共2种产品)	搅拌釜	1	1t/3h	600	200	200	满足	80
3#液体制剂生产车间	1#生产线 (水悬浮剂，1种产品)	搅拌釜	1	1t/3h	870	200	290	满足	0
	2#生产线 (可溶液剂、微乳剂、水剂，共3种产品)	搅拌釜	1	1t/3h	825	275	275	满足	120

由上表可知，本次改建工程主要设备的处理能力能够满足项目产品方案的生产需求。

2.4 原辅材料及资源、能源消耗情况

工程原辅材料主要包括原料药、助剂等，资源能源消耗主要为水、电。具体原辅材料及能源消耗情况详见表 2-7，原辅材料理化性质详见表 2-8。

表 2-7 项目原辅材料及能源消耗情况一览表

类别	产品名称	原辅料名称	性状	包装方式	定额(配方)	项目年耗量(t/a)
原辅	30%乙蒜素乳油	乙蒜素	液体	桶装	30%	3

材料	(10t/a)	甲基化植物油	液体	桶装	60%	6
		乳化剂	液体	桶装	10%	1
	20%氰氟草酯乳油 (50t/a)	氰氟草酯	液体	桶装	20%	10
		甲基化植物油	液体	桶装	70%	35
	5%啶虫脒乳油 (35t/a)	乳化剂	液体	桶装	10%	5
		啶虫脒	粉状	袋装	5%	1.75
		甲基化植物油	液体	桶装	85%	29.75
	5%吡虫啉乳油 (15t/a)	乳化剂	液体	桶装	10%	3.5
		吡虫啉	粉状	袋装	5%	0.75
		甲基化植物油	液体	桶装	85%	12.75
	0.1%S-诱抗素水剂 (150t/a)	乳化剂	液体	桶装	10%	1.5
		S-诱抗素	粉状	袋装	0.10%	0.15
		二甲基乙酰胺	液体	桶装	2%	3
		乳化剂	液体	桶装	2%	3
	0.5%苦参碱水剂 (100t/a)	纯水	液体	-	95.90%	143.85
		苦参碱	粉状	袋装	0.50%	0.5
		二甲基乙酰胺	液体	桶装	2%	2
	45%灭草松水剂 (175t/a)	纯水	液体	桶装	97.50%	97.5
		灭草松	液体	桶装	45%	78.75
	30%苄氨基嘌呤·乙烯利可溶液剂 (50t/a)	纯水	液体	-	55%	96.25
		苄氨基嘌呤	粉状	袋装	0.50%	0.25
		乙烯利	蜡状	桶装	29.50%	14.75
		乳化剂	液体	桶装	2%	1
	1%吡啶丁萘乙酸可溶液剂 (50t/a)	纯水	液体	-	68%	34
		吡啶丁酸	粉状	袋装	0.80%	0.4
		萘乙酸	粉状	袋装	0.20%	0.1
		乳化剂	液体	桶装	2%	1
	20%啶虫脒可溶液剂 (50t/a)	纯水	液体	-	97%	48.5
		啶虫脒	粉状	袋装	20%	10
	8%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐可溶液剂 (150t/a)	二甲基乙酰胺	液体	桶装	80%	40
		甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	粉状	袋装	9.12%	13.68
		二甲基乙酰胺	液体	桶装	30%	45
		乳化剂	液体	桶装	15%	22.5
	10%吡丙醚微乳剂 (25t/a)	纯水	液体	-	45.88%	68.82
		吡丙醚	粉状	袋装	10%	2.5
		甲基化植物油	液体	桶装	20%	5
		乳化剂	液体	桶装	15%	3.75
	10%虫螨腈微乳剂 (25t/a)	纯水	液体	-	55%	13.75
		虫螨腈	粉状	袋装	10%	2.5
		甲基化植物油	液体	桶装	20%	5
		乳化剂	液体	桶装	15%	3.75
	25%抗倒酯微乳剂 (25t/a)	纯水	液体	-	55%	13.75
抗倒酯		液体	桶装	25%	6.25	
乳化剂		液体	桶装	15%	3.75	
30%精喹禾灵微乳剂 (25t/a)	纯水	液体	-	60%	15	
	精喹禾灵	液体	桶装	30%	7.5	
	甲基化植物油	液体	桶装	30%	7.5	
	乳化剂	液体	桶装	15%	3.75	
		纯水	液体	-	25%	6.25

		30%四氟唑·乙 嘧酯水乳剂 (50t/a)	四氟唑	液体	桶装	5%	2.5
			乙嘧酯磷酸酯	粉状	袋装	25%	12.5
			甲基化植物油	液体	桶装	20%	10
			乳化剂	液体	桶装	8%	4
			纯水	液体	-	42%	21
		6%阿维·啉虫脒 水乳剂(50t/a)	阿维菌素	粉状	袋装	0.60%	0.3
			啉虫脒	粉状	袋装	5.40%	2.7
			甲基化植物油	液体	桶装	15%	7.5
			乳化剂	液体	桶装	5%	2.5
			纯水	液体	-	74%	37
		30%噻虫胺悬浮 剂(100t/a)	噻虫胺	粉状	袋装	30%	30
			润湿分散剂	液体	桶装	6%	6
			黄原胶	粉状	袋装	0.20%	0.2
			硅酸镁铝	粉状	袋装	1%	1
			消泡剂	液体	桶装	0.20%	0.2
			乙二醇	液体	桶装	3%	3
			防腐剂	液体	桶装	0.10%	0.1
			纯水	液体	-	59.50%	59.5
		20%乙螨唑悬浮 剂(100t/a)	乙螨唑	粉状	袋装	20%	20
			润湿分散剂	液体	桶装	6%	6
			黄原胶	粉状	袋装	0.20%	0.2
			硅酸镁铝	粉状	袋装	1%	1
			消泡剂	液体	桶装	0.20%	0.2
			乙二醇	液体	桶装	3%	3
			防腐剂	液体	桶装	0.10%	0.1
			纯水	液体	-	69.50%	69.5
		40%丙硫·戊唑 醇悬浮剂(50t/a)	丙硫菌唑	粉状	袋装	20%	10
			戊唑醇	粉状	袋装	20%	10
润湿分散剂	液体		桶装	6%	3		
黄原胶	粉状		袋装	0.20%	0.1		
硅酸镁铝	粉状		袋装	1%	0.5		
消泡剂	液体		桶装	0.20%	0.1		
乙二醇	液体		桶装	3%	1.5		
防腐剂	液体		桶装	0.10%	0.05		
纯水	液体	-	49.50%	24.75			
30%虫螨腈·虱 螨脲悬浮剂 (50t/a)	虫螨腈	粉状	袋装	24%	12		
	虱螨脲	粉状	袋装	6%	3		
	润湿分散剂	液体	桶装	6%	3		
	黄原胶	粉状	袋装	0.20%	0.1		
	硅酸镁铝	粉状	袋装	1%	0.5		
	消泡剂	液体	桶装	0.20%	0.1		
	乙二醇	液体	桶装	3%	1.5		
	防腐剂	液体	桶装	0.10%	0.05		
	纯水	液体	-	59.50%	29.75		
7%调环酸钙·烯 效唑悬浮剂 (290t/a)	调环酸钙	粉状	袋装	2%	5.8		
	烯效唑	粉状	袋装	5%	14.5		
	润湿分散剂	液体	桶装	6%	17.4		
	黄原胶	粉状	袋装	0.20%	0.58		
	硅酸镁铝	粉状	袋装	1%	2.9		

		消泡剂	液体	桶装	0.20%	0.58
		乙二醇	液体	桶装	3%	8.7
		防腐剂	液体	桶装	0.10%	0.29
		纯水	液体	-	82.50%	239.25
	30%呋虫胺·醚菊酯可分散油悬浮剂（100t/a）	呋虫胺	粉状	袋装	15.00%	15
		醚菊酯	粉状	袋装	15.00%	15
		乳化剂	液体	桶装	15.00%	15
		有机膨润土	粉状	袋装	1.00%	1
		甲基化植物油	液体	桶装	54.00%	54
	30%噻虫胺·噻嗪酮可分散油悬浮剂（100t/a）	噻虫胺	粉状	袋装	15.00%	15
		噻嗪酮	粉状	袋装	15.00%	15
		乳化剂	液体	桶装	15.00%	5
		有机膨润土	粉状	袋装	1.00%	1
		甲基化植物油	液体	桶装	54.00%	54
	23.8%甲维·杀虫环可分散油悬浮剂（100t/a）	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	粉状	袋装	1.50%	1.5
		杀虫环	粉状	袋装	22.50%	22.5
		乳化剂	液体	桶装	15.00%	15
		有机膨润土	粉状	袋装	1.00%	1
		甲基化植物油	液体	桶装	60.00%	60
	10%高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂（150t/a）	高效氯氟氰菊酯	粉状	袋装	10.00%	15
		甲基化植物油	液体	桶装	8.00%	12
		乳化剂	液体	桶装	5%	7.5
		纯水	液体	-	77.00%	115.5
	7%吡虫啉·咯菌腈·啞菌酯种子处理悬浮剂（100t/a）	吡虫啉	粉状	袋装	6.00%	6
		咯菌腈	粉状	袋装	0.20%	0.2
		啞菌酯	粉状	袋装	0.80%	0.8
		润湿分散剂	液体	桶装	6.00%	6
		警戒色	液体	袋装	1.00%	1
		黄原胶	粉状	袋装	0.20%	0.2
		硅酸镁铝	粉状	袋装	1.00%	1
		成膜剂	液体	桶装	1.00%	1
		乙二醇	液体	桶装	3.00%	3
		防腐剂	液体	桶装	0.10%	0.1
		纯水	液体	-	80.70%	80.7
	40%溴酰·噻虫嗪种子处理悬浮剂（50t/a）	溴氰虫酰胺	粉状	袋装	20.00%	10
		噻虫嗪	粉状	袋装	20.00%	10
		润湿分散剂	液体	桶装	6.00%	6
		警戒色	液体	袋装	1.00%	0.5
		黄原胶	粉状	袋装	0.20%	0.1
		硅酸镁铝	液体	袋装	1.00%	0.5
		成膜剂	液体	桶装	1.00%	0.5
		乙二醇	液体	桶装	3.00%	1.5
		防腐剂	液体	桶装	0.10%	0.05
		纯水	液体	-	47.70%	20.85
	10%吡虫啉可湿性粉剂（50t/a）	吡虫啉	粉状	袋装	10.00%	5
		高岭土	粉状	袋装	90.00%	45
	27%春雷·溴菌腈可湿性粉剂	春雷霉素	粉状	袋装	2.00%	1
		溴菌腈	粉状	袋装	25.00%	12.5

	(50t/a)	高岭土	粉状	袋装	77.00%	36.5
	40%呋虫胺可溶性粉剂 (10t/a)	呋虫胺	粉状	袋装	40.00%	40
		元明粉	粉状	袋装	60.00%	60
	20%茚乙酸可溶性粉剂 (150t/a)	茚乙酸	粉状	袋装	20.00%	30
		元明粉	粉状	袋装	80.00%	120
	0.5%呋虫胺饵剂 (20t/a)	呋虫胺	粉状	袋装	0.50%	0.1
		麦麸	粉状	袋装	99.50%	19.9
	2.5%啶虫脒饵剂 (30t/a)	啶虫脒	粉状	袋装	2.50%	0.75
		麦麸	粉状	袋装	67.50%	20.25
		淀粉	粉状	袋装	2%	0.6
		高岭土	粉状	袋装	28%	8.4
	0.1%噻虫胺颗粒剂 (175t/a)	噻虫胺	粉状	袋装	0.10%	0.175
		高岭土	粉状	袋装	99.90%	174.825
	0.1%噁霉灵颗粒剂 (200t/a)	噁霉灵	粉状	袋装	0.10%	0.2
		高岭土	粉状	袋装	99.90%	199.8
	包装材料	包装袋	=	=	=	<u>800万</u>
		包装瓶	=	=	=	<u>900万</u>
		包装箱	=	=	=	<u>30万</u>
	产品检验	甲醇	-	瓶装	-	0.2
		乙腈	-	瓶装	-	0.2
	设备维护	润滑油	-	桶装	-	0.1
能源消耗	水	-	-	-	-	2154.59m ³ /a
	电	-	-	-	-	500 万度/a

表 2-8 项目原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
S-诱抗素原药	纯品为白色结晶。CAS 21293-29-8，分子式：C ₁₅ H ₂₀ O ₄ ，分子量：264.3，熔点：160至162℃。化学名：2-顺式，4-反式-5-(1-羟基-4-氧代-2,6,6-三甲基-2-环己烯-1-基)-3-甲基-2,4-戊二烯酸。相对密度：1.193。水溶解度3—5g/L (20℃)，难溶于石油醚与苯，易溶于甲醇、乙醇、丙酮、乙酸乙酯与三氯甲烷。S-诱抗素的稳定性较好，常温下放置两年，有效成分含量基本不变。对光敏感，属强光分解化合物。安全性：对人畜安全。大鼠急性经口LD ₅₀ >2500mg/kg；急性经皮>2000mg/kg。
阿维菌素原药	淡黄色至白色结晶粉末，无味。熔点155~157℃，蒸气压2×10 ⁻⁷ Pa，相对密度1.16 (21℃)。21℃时溶解度为：甲苯350g/L、丙酮100g/L、异丙醇70g/L、氯仿25g/L、乙醇20g/L、甲醇19.5g/L、环己烷6g/L、煤油0.5g/L、水10μg/L。分配系数9.9×10 ³ 。正常条件下稳定，pH值5~9时不会水解。原药属高毒杀虫剂。大鼠急性经口LD ₅₀ 为10mg/kg，小鼠急性经口LD ₅₀ 为13mg/kg，兔急性经皮LD ₅₀ 大于2000mg/kg，大鼠急性经皮LD ₅₀ 大于380mg/kg，大鼠急性吸入LC ₅₀ 大于5.7mg/L。
吡虫啉原药	纯品为白色晶体，原药为淡黄色结晶，有微弱气味，化学式C ₉ H ₁₀ C ₁ N ₅ O ₂ ，分子量255.661，CAS登录号105827-78-9，熔点136.4~143.8℃，沸点442.3℃，水溶性0.51g/L(20℃)，密度1.543g/cm ³ (20℃)，闪点221.3℃，蒸气压0.2μPa(20℃)，KowlogP=0.57(22℃)，异丙醇溶解度1~2g/L (20℃)，甲苯溶解度0.5~1g/L(20℃)，正己烷溶解度<0.1g/L (20℃)，pH5~11稳定。大鼠急性经口LD ₅₀ 为450mg/kg，急性经皮LD ₅₀ >5000mg/kg。急性吸入LC ₅₀ (4h)>5323mg/m ³ ，对兔眼睛和皮肤无刺激作用。
丙硫菌唑原药	熔点139.1-144.5°；沸点486.7±55.0°C (Predicted)；密度。50±0.1g/cm ³ (Predicted)；溶解度可溶于DMSO (少许)、甲醇 (少许) 酸度系数 (pKa) 6.9(at25°C)；形态固体；颜色白色至浅黄色；大鼠急性经口LD ₅₀ >5000mg/kg，急性经皮LD ₅₀ >2000mg/kg，急性吸入LC ₅₀ >2000mg/cm ³

虫螨脪原药	纯品为白色固体。m.p.91~92°C(100~101°C)，能溶于丙酮、乙醚、二甲亚砜、四氢呋喃、乙腈、醇类有机溶剂，不溶于水。大鼠急性经口LD ₅₀ 为459mg/kg(雌)，223mg/kg(雄)(662mg/kg,大鼠)。兔急性经皮LD ₅₀ ≥2000mg/kg。对兔眼睛有轻度刺激作用。Ames经改进试验及仓鼠卵巢试验表明无致突变性。
春雷霉素原药	CAS号6980-18-3,分子式C ₁₄ H ₂₅ N ₃ O ₉ ,分子量379.36,沸点507.24°C,密度1.2554,折射率1.5700,酸度系数(pKa)-0.62±0.41。盐酸盐为白色针状或片状结晶。急性毒性:大鼠经口LD ₅₀ 为22000mg/kg,小鼠为20000mg/kg;每日以10000mg/kg喂养大鼠90d,未引起异常;对鱼虾低毒。
啶虫脒原药	有微弱气味的白色晶体,熔点为101.0~103.3°C,蒸汽压>1.33×10 ⁻⁶ Pa(25°C)。25°C时,在水中的溶解度4200mg/L,能溶于丙酮、甲醇、乙醇、二氯甲烷、氯仿、乙腈、四氢呋喃等。在pH=7的水中稳定,pH=9时,于45°C逐渐水解,在日光下稳定。大鼠急性口服LD ₅₀ :雄217mg/kg,雌146mg/kg;小鼠:雄198mg/kg,雌184mg/kg;大鼠急性经皮LD ₅₀ :雄、雌>2000mg/kg
呋虫胺原药	分子式为C ₇ H ₁₄ N ₄ O ₃ ,分子量为202.2111,熔点:107.5°C。主要用作杀虫剂。CAS登录号165252-70-0,相对密度1.425,沸点:334.5°Cat760mmHg,闪点:156.1°C,折射率:1.596储存条件:0-6°C蒸汽压:0mmHgat25°C对哺乳动物十分安全,其急性经口LD ₅₀ 为雄性大鼠2450mg/kg,雌性大鼠2275mg/kg;雄性小鼠2840mg/kg,雌性小鼠2000mg/kg。对大鼠急性经皮LD ₅₀ >2000mg/kg(雌、雄)。无致畸、致癌和致突变性。
高岭土	多无光泽,质纯时颜白细腻,如含杂质时可带有灰、黄、褐等色。外观依成因不同可呈松散的土块状及致密状态岩块状。密度2.54~2.60g/cm ³ 。熔点约1785°C。具有可塑性,湿土能塑成各种形状而不致破碎,并能长期保持不变。
高效氯氟氰菊酯原药	工业品为白色固体,无气味。沸点187~190°C(0.2mmHg),蒸汽压约0.001mPa(20°C),密度1.25(25°C),溶解度水中0.004ppb(20°C),溶于丙酮、二氯甲烷、甲醇、乙醚、乙酸乙酯、己烷、甲苯,均>500g/L(20°C),50°C黑暗处存放2年不分解,275°C分解,光下pH7~9缓慢分解,pH>9加快分解。大鼠经口急性LD ₅₀ 为632~696mg/kg,急性吸入LC ₅₀ 0.06mg/L空气(4h),兔急性经皮LD ₅₀ >2000mg/kg。
咯菌腈原药	气味无资料,纯度99.8%,咯菌腈熔点:199.8°C;相对密度:1.54g/cm ³ ;25°C下的蒸汽压:3.9×10 ⁻¹⁰ Pa;25°C下在不同溶剂中的溶解度(g/L)为:丙酮190,乙醇44,正辛烷20,甲苯2.7,正己烷0.0078,水0.0018。无旋光性(丙酮作溶剂)。LD ₅₀ (mg/kg)大鼠(小鼠)急性经口LD ₅₀ 雄或雌>5000,野鸭和鹌鹑的急性经口>2000,大鼠急性经皮LD ₅₀ >2000,本品对兔眼睛和皮肤无刺激。鱼毒(96h,mg/L)LC ₅₀ 大翻车鱼0.31、鲤鱼1.5、虹鳟鱼0.5,对蜜蜂无毒,水蚤LC ₅₀ (48h)1.1mg/L。Ames等试验结果表明不致畸、不发生突变、不致癌。
硅酸镁铝	CAS号71205-22-6,分子式Al ₂ MgO ₈ Si ₂ ,分子量262.434;白色的复合胶态物质;含水量小于8%;无毒,无味;不溶于水,在水中分散,pH值为7.5~9.5,流变性和触变性好。
黄原胶	是一种由假黄单胞菌属发酵产生的单孢多糖,浅黄色至白色可流动粉末,稍带臭味。易溶于冷、热水中,溶液中性,耐冻结和解冻,不溶于乙醇。遇水分散、乳化变成稳定的亲水性粘稠胶体。
甲氨基阿维菌素原药	CAS号119791-41-2,分子式C ₄₉ H ₇₅ NO ₁₃ 。原药为白色或淡黄色结晶粉末。熔点141-146°C;溶于丙酮和甲醇、微溶于水、不溶于己烷;稳定性:在通常贮存条件下稳定。密度1.21g/cm ³ ,沸点935°C(760mmHg),闪点519.3°C,蒸汽压0mmHg(25°C)。急性毒性:经口:无资料;吸入:无资料;经皮:无资料。
润湿分散剂	外观:清澈黄色液体;活性原料:改性聚酯;活性成分:39%--41%;固含:49%—1%;离子特性:阴离子;pH值:7.0-9.0;使用方法:预先混合前加入研磨基料中,可参照建议配方;添加量:建议添加量为无机颜料的10%—25%。

噻虫 胺原 药	原药外观为结晶固体粉末，无嗅，熔点176.8℃。蒸气压：1.3×10Pa(25℃)。溶解度：水0.327g/L，丙酮15.2g/L，甲醇6.26g/L，乙酸乙酯2.03g/L，二氯甲烷1.32g/L，二甲苯0.0128g/L，正庚烷<0.00104g/L，正辛醇0.938g/L（测定温度：水25℃，有机溶剂20℃）。
噻虫 嗪原 药	原药外观为灰黄色至白色结晶粉末，无刺激性气味。熔点139.1℃，蒸气压6.6×10 ⁻⁹ Pa(25℃)，溶解度（25℃,g/L纯品）：水4.1、丙酮48、乙酸乙酯7.0、甲醇13、二氯甲烷110、辛醇620mg/L，甲苯680mg/L。低毒杀虫剂。大鼠急性经口LD ₅₀ :1563mg/kg，本品对眼睛和皮肤无刺激作用。
噻嗪 酮原 药	纯品为白色结晶。CAS号69327-76-0，分子式C ₁₆ H ₂₃ N ₃ OS，分子量305.44，熔点104.5~105.5℃，蒸气压1.25×10 ⁻³ Pa(25℃)，相对密度1.18。溶解度为：氯仿520g/L，苯370g/L，甲苯320g/L，丙酮240g/L，乙醇80g/L，难溶于水。对酸、碱、光、热稳定。雄性大鼠急性经口LD ₅₀ 为2198mg/kg，雌性为2355mg/kg，大鼠急性经皮LD ₅₀ >5000mg/kg，急性吸入LC ₅₀ >4.57mg/L。对眼睛、皮肤的刺激轻微。
戊唑 醇原 药	无色晶体，气味小，熔点102.4℃，蒸气压0.0133mPa(20℃)；溶解度（20℃）：水32mg/L，甲苯50-100g/L。低毒；大鼠急性经口LD ₅₀ 约为4000mg/kg，雌、雄小鼠急性经口LD ₅₀ 分别为3933mg/kg、2000mg/kg，大鼠急性经皮LD ₅₀ >5000mg/kg。
溴菌 腈原 药	白色至黄色晶体，气味无资料。熔点48-50℃，沸点338.6℃（760mmHg），闪点158.6℃，密度1.889g/cm ³ ，不溶于水；急性毒性：LD ₅₀ 雄性大鼠经口0.77g/kg。
乙二 醇	乙二醇是无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为1.6g/kg。乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。乙二醇的高聚物聚乙二醇（PEG）是一种相转移催化剂，也用于细胞融合；其硝酸酯是一种炸药。急性毒性：LD ₅₀ 8.0~15.3g/kg（小鼠经口）；5.9~13.4g/kg（大鼠经口）；1.4ml/kg（人经口，致死）。
甲基 化植 物油	<u>是植物油经甲醇酯交换得到的混合物，成分：C₁₆-C₁₈脂肪酸甲酯（油酸甲酯为主，亚油酸、棕榈酸甲酯次之）。常温为浅黄至无色油状液体，低毒、易生物降解、疏水，兼具溶剂与表面活性特性。外观气味：无色至浅黄色透明油状液体，轻微油脂气味。密度：0.87-0.89g/cm³（25℃），比水轻。粘度：4.0-5.5cSt（40℃），约为原植物油的1/10，流动性好。闪点：>110℃（闭杯），可燃但不易燃。沸点：>350℃（常压），高温稳定；减压下200-220℃/2.7kPa。熔点/倾点：-20~-10℃，低温流动性好。折射率：n₂₀/D 1.45-1.47。表面张力：约31mN/m（25℃），展着性优。不溶于水，可形成乳液（需乳化剂）。与乙醇、乙醚、丙酮、芳烃、氯代烃混溶。与矿物油、植物油互溶。HLB值：约2-4，亲油性强，适合油包水乳液。稳定性：常温稳定，对空气/光敏感，易氧化变色，需避光密封。耐酸碱，不易水解；高温（>250℃）或强酸下可水解为脂肪酸与甲醇。反应性：含不饱和双键，可加成、环氧化、磺化，用于制备衍生物。酸值：<0.5mgKOH/g（低酸，腐蚀性低）。碘值：120-135 g L/100g（不饱和性适中）。展着渗透：强叶面亲和力，降低表面张力，药液不易流失、快速干燥。增效作用：促进除草剂/内吸性药剂吸收，提升药效、耐雨水冲刷。安全性：低毒、低刺激、易降解，对作物与环境友好。</u>
乳化 剂	<u>是天然生物基非离子表面活性剂，由腰果酚（腰果壳油提取）与环氧乙烷（EO）加成制得，核心用于农药乳化剂，替代壬基酚聚醚（NP/OP），绿色低毒、生物降解好。浅黄至棕黄色黏稠油状液体；密度：1.02~1.06 g/cm³；黏度：200~800 mPa·s；极易溶于甲基化植物油、芳烃、溶剂油、矿物油。</u>

2.5 劳动定员及工作制度

本次工程不新增劳动定员，由现有员工调剂，共22人，均不在厂区住宿，就餐依托豫农园区职工餐厅。

本项目产品主要用于甘蔗、花生、小麦等农作物种植初期播种时及西瓜移栽时

病虫害防治。根据产品使用要求，在单个种植季内，每种产品最多使用一次，使用时间有限且特定。受此使用时限的影响，产品多为当季生产或提前生产。因此工程生产周期主要集中在相关农作物的播种期及移栽期之前。据调查，甘蔗每年的种植期不晚于4月中旬；花生种植大多集中于4-6月；冬小麦种植多集中于9-10月，春小麦种植多集中于3-4月；北方地区西瓜移栽多集中于4-5月，南方地区则随种植季进行调整。鉴于以上情况，企业确定本次工程的生产时间主要集中在3月~6月、9月~11月，年有效工作日为150天。工程采用一班工作制，每班工作约8小时。根据企业提供的生产管理工作制度，每个工作日需扣除每日例会、领料、生产线开关停、设备清理、车间地面清理等准备及善后工作时间，单个工作日的有效工作时间约5~6h。

2.6 供排水情况

(1) 供水

本次工程用水包括车间地面清洗用水、设备间接冷却用水、纯水制备用水、生活用水等，均依托厂区现有供水设施。厂区用水由厂区自备水井提供。

(2) 排水

本工程废水主要为生产废水和生活污水，生产废水为设备清洗废水、车间地面拖洗废水、设备间接冷却废水、实验室废水和纯水制备废水。其中设备清洗废水回用于生产，不外排；车间地面拖洗废水、实验室废水和生活污水经厂区现有污水处理站（“隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化”工艺，处理规模为15m³/d）处理达标后和纯水制备废水、设备间接冷却废水经厂区总排口进入豫农园区污水处理站（“调节沉淀+水解酸化+接触氧化”工艺，处理规模为700m³/d）处理后排入集聚区污水管网，之后经孟州市第二污水处理厂进一步处理后排入滩区涝河。

2.7 水平衡情况

项目废水为生产废水和生活污水，其中生产废水主要包括设备清洗废水、车间地面拖洗废水、设备间接冷却废水、实验室废水、纯水制备废水等。

(1) 生产废水

①设备清洗

本项目农药产品根据剂型分为乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂、颗粒剂、油悬浮

剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、饵剂和可溶性粉剂产品共 13 大类，根据产品特性，乳油、油悬浮剂生产设备需用清洗剂（甲基化植物油）清洗，**颗粒剂、粉剂采用工业吸尘器负压清扫（其中 20% 萘乙酸可溶性粉剂为单独生产线，不需要清扫，剩余产品设备单次清扫时间 1h），由于产品为订单式生产，本次评价按照每种产品每年清扫 10 次计算**），不产生清洗废水。其余产品生产设备采用纯水进行清洗。

乳油、油悬浮剂生产设备清洗：乳油、油悬浮剂生产设备在更换产品或长时间停机的时候采用清洗剂（甲基化植物油）对搅拌釜、砂磨机等设备进行清洗，清洗剂量以搅拌釜、砂磨机等设备罐体体积的 5% 计，则单次产品每次清洗用量约 0.1t/次，本项目共 3 种油悬浮剂、3 种乳油产品**（其中 20% 氰氟草酯乳油为单独生产线，不需要清洗，剩余产品设备单次清洗时间 4h），由于产品为订单式生产，本次评价按照每种产品每年清扫 10 次计算（合计 50 次）**，则清洗剂用量为 5t。企业设计每种产品设置 1 个 500kg 清洗液专用容器储存清洗液，包装桶上粘贴清洗液对应的产品名称、清洗时间等，放入车间存放，作为下批次该产品生产原料使用。

水悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂和饵剂生产设备清洗：生产设备在更换产品或长时间停机的时候采用纯水对搅拌釜、砂磨机等设备进行清洗，清洗水用量以搅拌釜、砂磨机等设备罐体体积的 5% 计，则单次产品每次清洗用量约 0.1m³/次，项目产品共 22 种**（其中 10% 高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂和 7% 调环酸钙·烯效唑悬浮剂均为单独生产线，不需要清洗，剩余产品设备单次清洗时间 4h），由于产品为订单式生产，本次评价按照每种产品每年清扫 10 次计算（合计 200 次）**，则清洗水用量为 20m³。企业设计每种产品设置 1 个 500kg 清洗水专用容器储存清洗水，包装桶上粘贴清洗水对应的产品名称、清洗时间等，放入车间存放，作为下批次该产品生产原料使用。

②地面拖洗

工程生产车间地面需定期清洁，工程设计采用洁净拖把拖地，计划 3 天拖洗一次。废水主要产生于拖把涮洗过程，参考《建筑给排水设计手册》用水量为 1L/m²·次，生产车间生产区面积约 3737m²，则地面清洗用水量为 1.246m³/d（186.9m³/a）。产污系数以 0.8 计，则车间地面清洗废水产生量分别为 0.997m³/d（149.5m³/a）。主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、TP，产生浓度分别为 400mg/L、2

00mg/L、200mg/L、30mg/L、15mg/L、1mg/L，经厂区污水处理站处理后通过厂区总排口排放。

③设备间接冷却废水

工程循环冷却水主要为农药制剂生产过程中砂磨机需要设备冷却水进行间接冷却。本项目共设置2台冷却机组。冷却水循环过程中部分水以蒸汽的形式损耗，由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，为维持循环水的水质稳定，必须排掉一部分含盐高的水，补充低含盐量的新鲜水。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），蒸发水量 $Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$ ，式中： k 为蒸发损失系数，取值 $0.0015 (1/^\circ\text{C})$ ； Δt 为循环冷却水进、出冷却塔温差，取值 20°C ； Q_r 为循环冷却水量，平均为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ；因此，冷却塔蒸发水量为 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ （即 $9\text{m}^3/\text{a}$ ）。冷水机组内的间接冷却水循环一定时间后，SS 含量增高，为防止结垢，需定期排水更换，更换水量约为循环水量的 0.8% ，冷却系统的排水量 $Q_b = 0.008 \times Q_r = 0.016\text{m}^3/\text{d}$ （即 $2.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。综上，项目冷却系统循环水量为 $300\text{m}^3/(2\text{m}^3/\text{d})$ ，外排水量为 $2.4\text{m}^3/\text{a}(0.016\text{m}^3/\text{d})$ ，新鲜补水量为 $11.4\text{m}^3/\text{a}(0.076\text{m}^3/\text{d})$ 。

循环冷却系统外排水主要污染因子为 COD、SS，产生浓度分别为 30mg/L 、 50mg/L ，作为清净下水采取总排口直接排放的方式进行处理。

④实验室废水

各类产品的质量抽检化验、试剂瓶清洗等会产生一定量的实验室废水，实验室用水量较少，约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $75\text{m}^3/\text{a}$ ），废水量按用水量的 80% 计，则实验室废水产生量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $60\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染因子为 COD、 BOD_5 、SS、TP，产生浓度分别为 300mg/L 、 100mg/L 、 50mg/L 、 1mg/L ，经厂区污水处理站处理后通过厂区总排口排放。

⑤纯水制备废水

本项目农药产品用水为纯水，根据物料平衡，产品用水量为 $1119.97\text{m}^3/\text{a}$ （其中设备清洗水 $20\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水 $1099.97\text{m}^3/\text{a}$ ），化验室仪器清洗纯水用量为 $75\text{m}^3/\text{a}$ ，合计 $1194.97\text{m}^3/\text{a}$ 。纯水制备系统采用反渗透工艺，纯水制备过程中废水产生量约占原水用量的 25% ，经计算，纯水制备用水量为 $1593.29\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水制备废水产生量约为 $398.32\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为 pH 值、COD、SS，产生浓度分别约为 $6-9$ 、 30mg/L 、 50mg/L 。作为清净下水采取总排口直接排放的方式进行处理。

(2) 生活污水

项目劳动定员 22 人，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2025)，用水量按 110L/人·d 计，则生活用水量为 2.42m³/d (363m³/a)。产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 1.936m³/d (290.4m³/a)。生活污水主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP。

经厂区污水处理站处理后通过厂区总排口排放。本次改建工程水平衡见图 2-1。

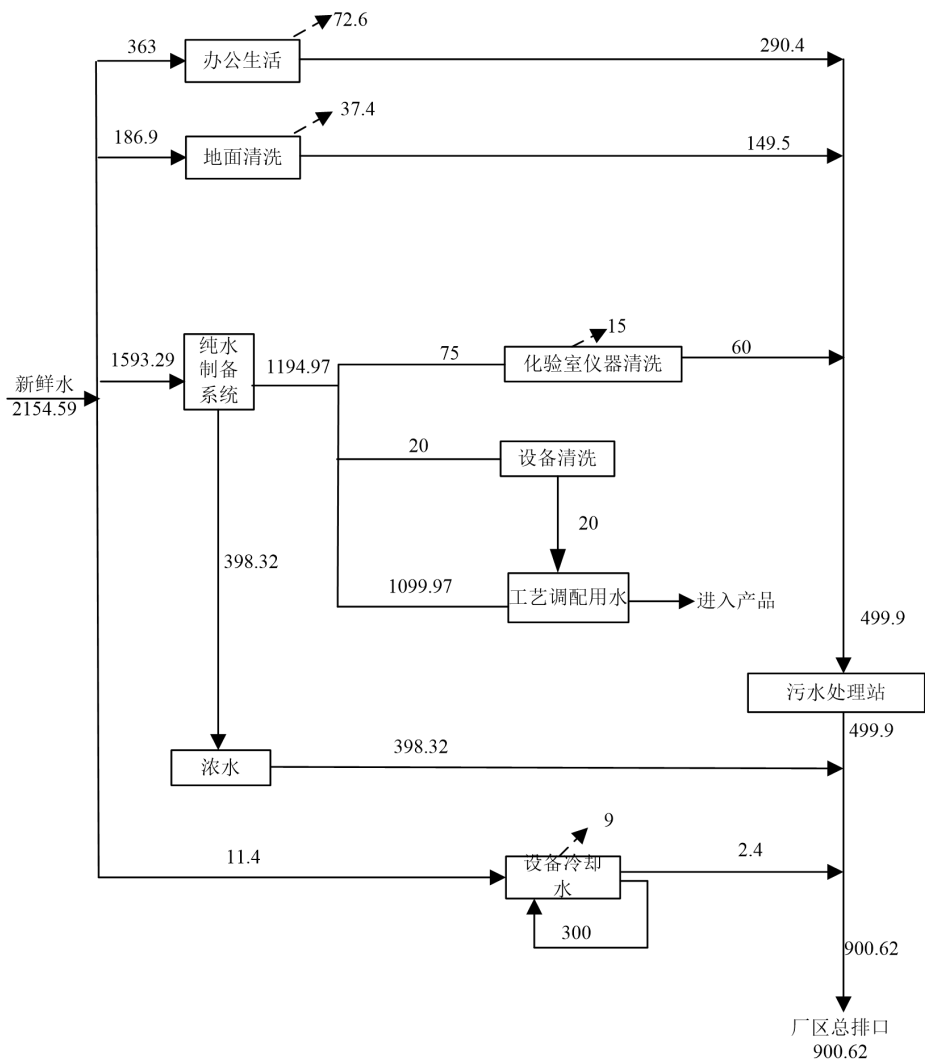


图2-1 项目厂区水平衡图 单位: m³/a

1 工艺流程简述

本次改建工程产品根据剂型分为乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂、颗粒剂、油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、饵剂和可溶性粉剂产品共 13 大类，具体工艺流程如下：

1.1、乳油生产工艺流程

乳油生产工艺主要包括搅拌、过滤、沉降、检测、灌装、包装等工序，具体生产工艺流程如下：

①搅拌、过滤

外购的原药、助剂汽运进场后仓库储存，经叉车运至生产车间，经计量后按照一定的比例泵入搅拌釜内混合搅拌（原药通过投料口加入，助剂通过隔膜泵/真空泵送至搅拌釜，搅拌 5h）后得到半成品。通过输送泵输送至篮式过滤器过滤沉渣。

②沉降、检测

过滤后的半成品经输送泵送至沉降槽进行沉降，半成品因含有微量来自乳化剂、原药的不溶性杂质，会出现明显的絮状物，影响外观质量；为此将调制好的半成品输送至沉降罐、静置 8~12h，待沉降罐中的粗品完全透明，检测、合格产品进入灌装工序。同时将沉降罐底部少量不合格粗品放至带管子的封闭料桶，用隔膜泵抽至搅拌釜再次调制。罐底过滤沉渣定期清理。

③灌装、包装

检测合格的产品经输送泵送至自动灌装机，按产品规格标准计量、灌装得到合格的产品，按产品外包装要求进行包装储存。

项目搅拌釜、篮式过滤器、沉降罐、自动灌装机均采用自动密封式。项目更换产品时，采用甲基化植物油进行清洗，使用料桶收集洗釜物料，做好标记，暂存于仓库，使用于该产品下一批次生产，不外排。

乳油生产工艺流程详见图 2-2。

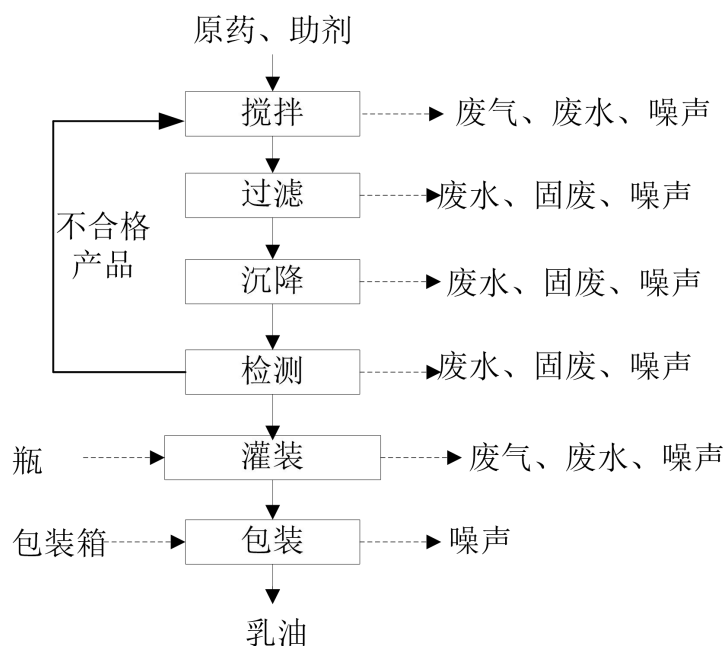


图2-2 乳油生产工艺流程及产污环节图

1.2、微乳剂、水剂、可溶液剂生产工艺流程

微乳剂、水剂、可溶液剂生产工艺一致，只是所用原料及配比不同，生产工艺主要包括搅拌、过滤、检测、灌装、包装等工序，具体生产工艺流程如下：

①搅拌、过滤

外购的原药、助剂汽运进场后仓库储存，经叉车运至生产车间，经计量后按照一定的比例泵入搅拌釜内混合搅拌（原药通过投料口加入，助剂/纯水通过隔膜泵/真空泵送至搅拌釜，均搅拌 2h）后得到半成品。通过输送泵输送至篮式过滤器过滤沉渣。

②检测

过滤后的半成品经输送泵送至暂存罐暂存，经检测、合格产品进入灌装工序。不合格产品放至带管子的封闭料桶，用隔膜泵/真空泵抽至搅拌釜再次调制。

③灌装、包装

检测合格的产品经输送泵送至自动灌装机，按产品规格标准计量、灌装得到合格的产品，按产品外包装要求进行包装储存。

项目搅拌釜、篮式过滤器、暂存罐、自动灌装机均采用自动密封式。项目更换产品时，采用纯水进行清洗，使用料桶收集洗釜物料，做好标记，暂存于仓库，用于该产品下一批次生产，不外排。

微乳剂、水乳剂、水剂、可溶液剂生产工艺流程详见图 2-3。

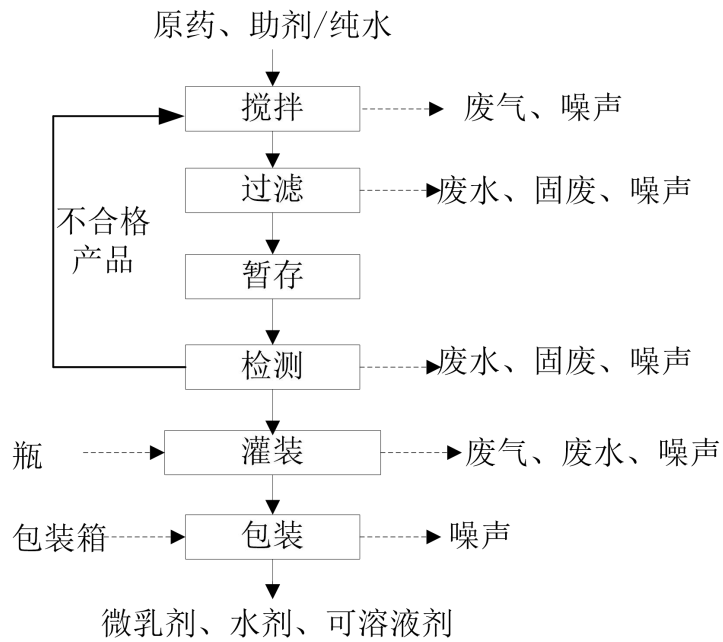


图2-3 微乳剂、水剂、可溶液剂生产工艺流程及产污环节图

1.3、水乳剂、微囊悬浮剂、种子处理悬浮剂、油悬浮剂、水悬浮剂制剂生产工艺流程

水乳剂、微囊悬浮剂、种子处理悬浮剂、油悬浮剂、水悬浮剂制剂其生产工艺一致，只是所用原料及配比不同，生产工艺主要包括预分散、砂磨、剪切、过滤、检测、灌装、包装等工序，具体生产工艺流程如下：

①预分散、砂磨、剪切、过滤

外购的原料汽运进场后仓库储存，经叉车运至生产车间，经计量后按照一定的比例人工投入搅拌釜内预分散（原药通过投料口加入，溶剂/纯水通过隔膜泵送至搅拌釜，其中微囊悬浮剂搅拌 5h，种子处理悬浮剂搅拌 5h，油悬浮剂搅拌 3h，水悬浮剂搅拌 3h）得到半成品。通过输送泵送至砂磨机进行砂磨（2~3h），控制出料在 4~6kg/min。研磨后物料泵抽入剪切罐中继续搅拌（搅拌 1h），之后通过输送泵输送至篮式过滤器过滤沉渣。

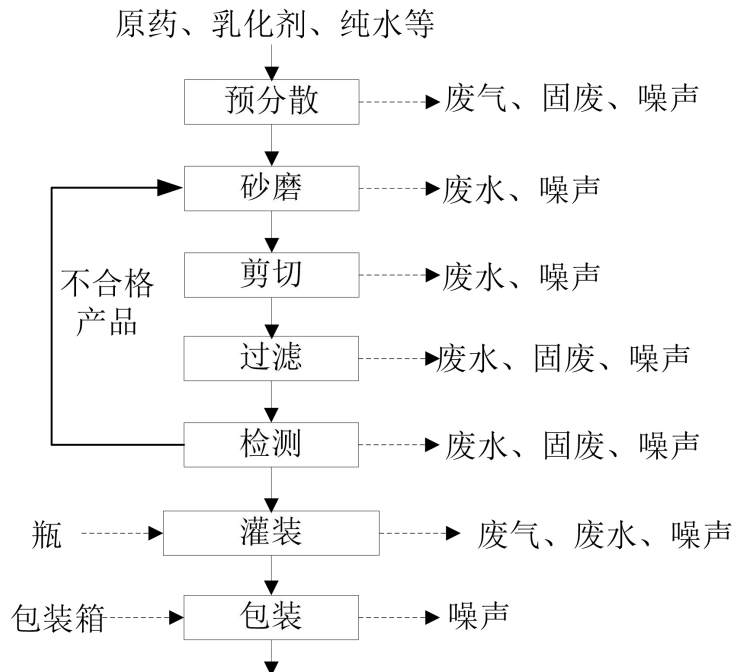
②检测、灌装、包装

过滤后的半成品经输送泵送至成品釜内人工采样检测，合格产品进入灌装工序。不合格产品经输送泵返回砂磨机重新砂磨。

检测合格的产品经输送泵送至自动灌装机，按产品规格标准计量、灌装得到合格的产品，按产品外包装要求进行包装储存。

项目搅拌釜、砂磨机、剪切罐、篮式过滤器、自动灌装机均采用自动密封式。项目更换产品时，采用溶剂（油悬浮剂）/纯水进行清洗，使用料桶收集洗釜物料，做好标记，暂存于仓库，使用于该产品下一批次生产，不外排。

水乳剂、微囊悬浮剂、种子处理悬浮剂、油悬浮剂、水悬浮剂制剂生产工艺流程详见图 2-4。



水乳剂、微囊悬浮剂、种子处理悬浮剂、油悬浮剂、水悬浮剂
图2-4 水乳剂、微囊悬浮剂、种子处理悬浮剂、油悬浮剂、水悬浮剂生产工艺流程及产污环节图

1.4、可湿性粉剂、可溶性粉剂和饵剂生产工艺流程

可湿性粉剂、可溶性粉剂和饵剂其生产工艺一致，只是所用原料及配比不同，生产工艺主要包括混合、粉碎、混合、检测、包装等工序，具体生产工艺流程如下：

外购的原料汽运进场后仓库储存，经叉车运至生产车间，经计量后按照一定的比例人工投入搅拌机内混合搅拌（搅拌 30min），之后经皮带输送机送至粉碎机破碎，通过密闭皮带送至后混合机内再次混合搅拌（搅拌 30min）即为成品。经检验合格后包装入库，不合格产品返回前混合工序重新混合搅拌。

可湿性粉剂、可溶性粉剂和饵剂生产工艺流程详见图 2-5。

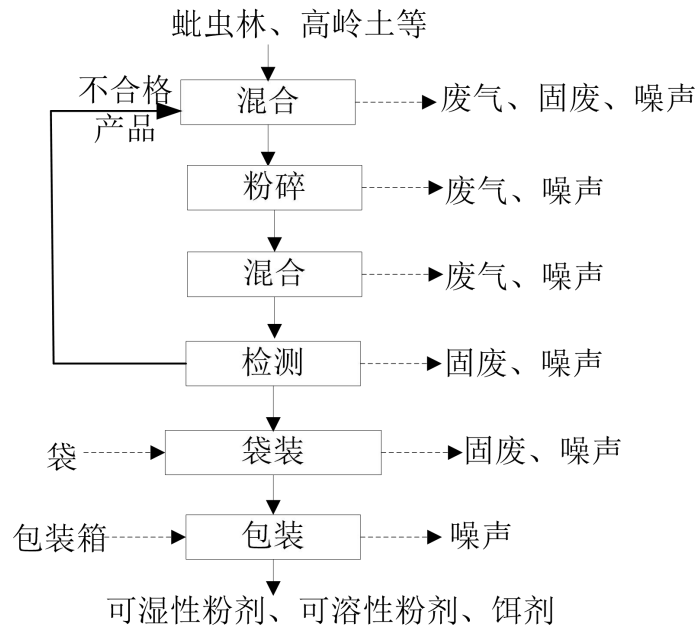


图2-5 可湿性粉剂、可溶性粉剂、饵剂
生产工艺流程及产污环节图

1.5、颗粒剂生产工艺流程

颗粒剂生产工艺主要包括混合、检测、包装等工序，具体生产工艺流程如下：

外购的原药噻虫胺、噁霉灵、高岭土等汽运进场后仓库储存，经叉车运至生产车间，经计量后按照一定的比例人工投入滚筒式混合机内混合搅拌（搅拌 30min），人工采样检测，合格产品进入包装工序。不合格产品重新混合。

颗粒剂生产工艺流程详见图 2-6。

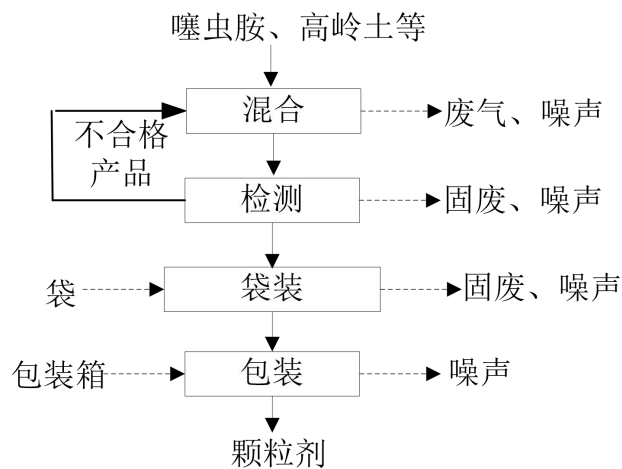


图2-6 颗粒剂生产工艺流程及产污环节图

2 工程产污环节

由上生产工艺流程及产污环节分析，工程产污环节汇总见表 2-9。

表 2-9 项目产污环节汇总表

类别	产污环节		污染因子	
废气	有组织	1#液体制剂生产车间	投料、混合、砂磨、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃
		1#、2#粉剂生产车间	投料、混合、破碎、包装等工序废气	颗粒物
		2#、3#液体制剂生产车间	投料、混合、砂磨、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃
		颗粒剂生产车间	投料、混合、包装等工序废气	颗粒物
		污水处理站		H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度
	无组织	集气装置未收集		颗粒物、非甲烷总烃、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度
废水	地面清洗废水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、TP	
	实验室废水		COD、BOD ₅ 、SS、TP	
	纯水制备废水		PH、COD、SS	
	设备间接冷却废水		COD、SS	
	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP	
固废	原料使用		废包装材料（包装袋、包装桶）	
	检验		不合格品	
	质检室			废试剂瓶
				检测废液
	生产过程		废工作手套、废抹布	
	纯水制备系统		废反渗透膜	
	沉降罐、篮式过滤器		沉渣	
	设备维护			废润滑油
				废润滑油桶
	袋式除尘器		收集颗粒物	
	活性炭吸附装置		废活性炭	
	污水处理站		污泥	
	办公、生活设施		生活垃圾	
噪声	搅拌釜、沉降罐、砂磨机等		机械噪声	
	空压机、风机等		空气动力性噪声	

1.现有工程环保手续执行情况

河南聚帮生物药业有限公司（原名孟州云大高科生物科技有限公司）位于孟州高新技术产业开发区豫农园区，占地 23666.8m²，成立于 2014 年，是一家专业从事农药制剂、肥料生产、销售的企业。该公司现有工程为年产 3000 吨新型环保农药制剂加工项目、年产 3 万吨肥料项目（掺混肥 1.5 万吨/年、挤压肥 1.4 万吨/年、水溶肥 0.1 万吨/年）和年产 3 万吨肥料技术改造项目。现有工程环保手续执行情况见表 2-10。

表 2-10 现有工程环保手续执行情况一览表

项目	环评手续执行情况	验收手续执行情况	排污许可办理情况
年产3000吨新型环保农药制剂加工项目	《孟州云大高科生物科技有限公司年产新型环保农药3000吨生产线项目环境影响报告表》于2016年1月19日经过焦作市环境保护局审批，批文号为焦环审〔2016〕8号。由于农药剂型的部分产品品种及其规模、设备型号及数量发生变化（生产规模不变），现有工程进行了变更，《孟州云大高科生物科技有限公司年产新型环保农药3000吨生产线项目变更环境影响分析报告》于2018年7月19日通过孟州市环境保护局审批（批复文号：孟环评表字〔2018〕47号）	2018年7月进行了自主竣工环保验收	2023年11月22日取得了排污许可证延续，编号为91410883326743197R001P，有效期为2023年11月22日至2028年11月21日
年产3万吨肥料项目（掺混肥1.5万吨/年、挤压肥1.4万吨/年、水溶肥0.1万吨/年）	《孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料项目（掺混肥1.5万吨/年、挤压肥1.4万吨/年、水溶肥0.1万吨/年）环境影响报告表》于2019年1月2日经过焦作市孟州市环境保护局审批，批文号为孟环表〔2019〕1号	2019年9月11日开展了自主验收	
年产3万吨肥料技术改造项目	《孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料技术改造项目环境影响报告表》于2019年1月2日经过焦作市孟州市环境保护局审批，批文号为焦环审孟〔2021〕37号	2022年7月进行了自主竣工环保验收	

2.现有工程概况

根据项目环评报告及其批复、排污许可及现场勘察情况，现有工程主要建设内容回顾如下：

2.1 现有工程产品方案和生产规模

现有工程产品方案及生产规模见表 2-11。

表 2-11 现有工程产品方案及生产规模一览表

类别	产品名称	包装方式	生产规模 (t/a)	
年产3000吨 新型环保农 药制剂	乳油 (150t/a)	1.1%阿维·高氯	瓶装	30
		30%乙蒜素	瓶装	30
		5%啶虫脒	瓶装	30
		5%吡虫啉	瓶装	30
		20%氯氰·辛硫磷	瓶装	30
	可湿性 粉剂 (1150t/a)	35%吡虫·杀虫单	袋装	150
		10%吡虫啉	袋装	150
		40%的·锰锌	袋装	300
		10%苯磺隆	袋装	150
		25%多·硫	袋装	200
		20%硫黄·三唑酮	袋装	200
	水悬浮剂 (1500t/a)	10%虫螨腈	瓶装	200
		0.1%S-诱抗素	瓶装	300
		20%乙螨唑	瓶装	500
		34%螺螨酯	瓶装	500
	颗粒剂 (200t/a)	0.1%噻虫胺	袋装	100
		0.1%噁霉灵	袋装	100
	合计			3000
	年产 3 万吨 肥料	掺混肥	袋装	15000
		挤压肥	袋装	14000
水溶肥		袋装	1000	
合计			30000	

2.2 现有工程原辅材料及能源消耗

现有工程消耗原辅材料主要包括各种原药、乳化剂、甲基化植物油、纯净水等，

能源消耗为水、电等。现有工程原辅材料及能源消耗情况见表 2-12。

表 2-12 现有工程原辅材料及能源消耗一览表

类别	项目	产品名称	主要原料	消耗量 (t/a)	性状	
原辅材料	年产 3000 吨 新型环保农 药制剂生产 线	可湿性 粉剂 (1150t/a)	杀虫单原药	68	固态、晶体	
			吡虫啉原药	15	固态、晶体	
			苯磺隆原药	15	固态、粉状	
			多锰锌原药	120	固态、粉状	
			多硫原药	75	固态、粉状	
			硫磺三唑酮原药	60	固态、粉状	
			高岭土	797	固态、粉状	
		乳油 (150t/a)	阿维菌素原药	3	液体	
			高效氯氰菊酯原药	1.5	固态、晶体	
			乙蒜素原药	1.5	固态、晶体	
			啶虫脒原药	5.55	液体	
			吡虫啉原药	0.45	液体	
			辛硫磷原药	4	液体	
			氯氰菊酯原药	2	液体	
			甲基化植物油	102	液体	
			乳化剂	30	液体	
		水悬浮剂 (1500t/a)	虫螨腈	20	固态、晶体	
			S-诱抗素	0.3	固态、晶体	
			乙螨唑	100	固态、晶体	
			螺螨酯	170	固态、晶体	
			乳化剂	60	液体	
			纯净水	1149.7	液体	
		颗粒剂 (200t/a)	噻虫胺	0.1	固态、晶体	
			噁霉灵	0.1	固态、晶体	
			尿素	200	固态、晶体	
		年产 3 万吨 肥料生产线	挤压肥 (1.4 万 t/a)	硫酸铵	1000	晶粒状
				氯化铵	1000	晶粒状
	尿素			3000	晶粒状	

			磷酸一铵	2500	晶粒状
			磷酸二铵	2500	晶粒状
			硫酸钾	2000	晶粒状
			氯化钾	2000	晶粒状
		掺混肥 (1.5 万 t/a)	尿素	2000	晶粒状
			磷酸一铵	4000	晶粒状
			磷酸二铵	4000	晶粒状
			氯化钾	1000	晶粒状
			硫酸钾	1000	晶粒状
			有机肥	3000	晶粒状
		水溶肥 (0.1 万 t/a)	氨基酸	300	晶粒状
			硝酸钾	400	晶粒状
			磷酸二氢钾	300	晶粒状
能源消耗	水		1183		
	电		50 万 kW·h		
	天然气		3.57 万 m ³		

2.4 现有工程主要生产设备

现有工程生产设备情况详见表 2-13。

表 2-13 现有工程主要生产设备一览表

类别	生产线	设备名称	规格/型号	数量 (台)	安装情况
年产 3000 吨 新型环保农药 制剂生产 线	粉剂生 产线	气流涡旋粉碎机	BKL-400	1	已安装
		干粉混合搅拌机	9HT-1000	1	已安装
		自动定量粉剂包装机	GMB	1	已安装
	乳油生 产线	乳油搅拌釜	2000L	1	已安装
		乳油储存沉降罐	2500L	3	已安装
		微电脑液体灌装机	DGP-Z-16D	1	已安装
		铝箔封口机	LB-4000	1	已安装
		喷码机	GU-B160C	1	已安装
		贴标机	XJY-630B	1	已安装
	水悬浮 剂制剂 生产线	配制釜	2000L	1	已安装
		高速剪切罐	AD-2000	1	已安装
		储存罐	2500L	2	已安装

年产 3 万吨肥料生产线		微电脑液体灌装机	DGP-Z-16D	1	已安装
		铝箔封口机	LB-4000	1	已安装
		铝箔封口机	GLF-1900	1	已安装
		贴标机	XJY-630B	1	已安装
		灌装旋盖一体机	GXY-4-2X	1	已安装
		砂磨机	WM50A	1 组	已安装
		搅拌机	JB-30	1	已安装
	颗粒剂生产线	滚筒式混合机	XYJZC500	1	已安装
		电子定量包装机	DCS-50	1	已安装
	挤压肥生产线	对辊挤压机	DGZ200FK	24	已安装
		自动定量包装秤	ZDDL500-1000	1	已安装
		混合搅拌机	W2×18.5-50	1	已安装
		筛分机	GS1.5×6	2	已安装
		打磨辊筒	Φ1.4m×13m	1	已安装
		抛光辊筒	Φ1.4m×6m	1	已安装
		烘干辊筒	Φ1.5m×15m	1	已安装
		热风炉	-	1	已安装
		冷却辊筒	Φ1.5m×15m	1	已安装
		包膜辊筒	Φ1.5m×6m	1	已安装
		掺混肥生产线	滚筒搅拌机	JZM350B	1
自动定量包装秤	ZDDL500-1000		2	已安装	
水溶肥生产线	滚筒搅拌机	XYJZC500	1	已安装	
	自动定量包装秤	DCS-50	1	已安装	

2.5 现有工程生产工艺及产污环节

1. 年产 3000 吨新型环保农药制剂项目

现有工程年产 3000 吨新型环保农药制剂项目产品包括乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂和颗粒剂，项目生产工艺如下：

(1) 乳油

现有工程乳油产品生产工艺及产污环节见图 2-7。

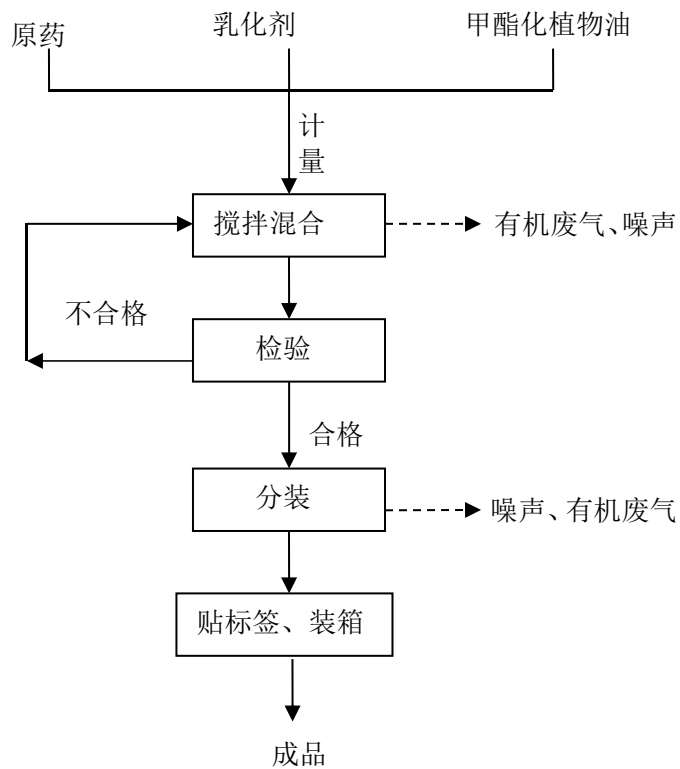


图 2-7 乳油生产工艺及产污环节图

(2) 可湿性粉剂

现有工程可湿性粉剂生产工艺及产污环节见图 2-8。

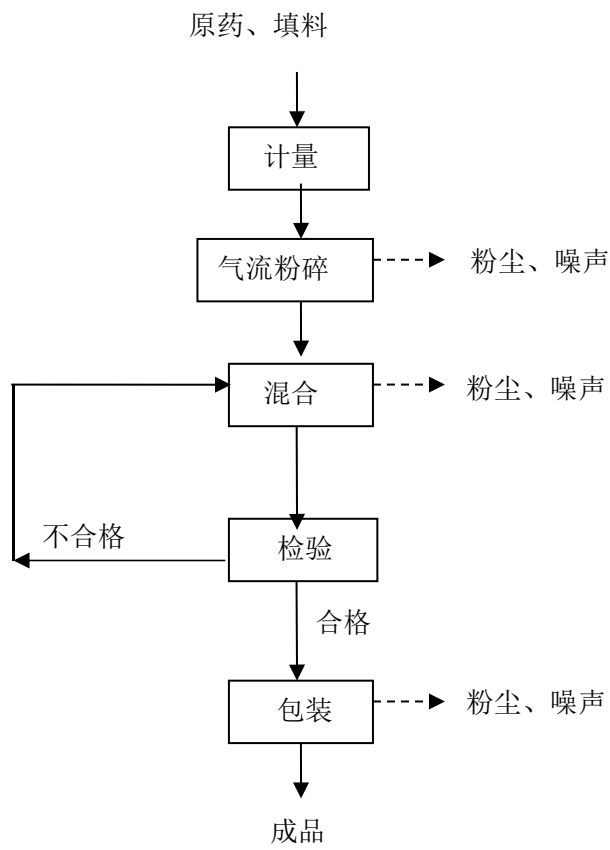


图 2-8 可湿性粉剂类产品生产工艺及产污环节图

(3) 颗粒剂

现有工程颗粒剂产品生产工艺及产污环节见图 2-9。

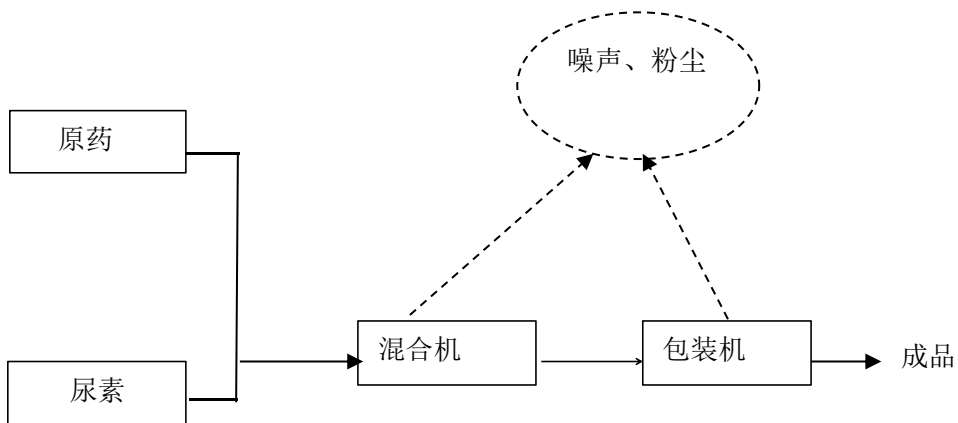


图 2-9 颗粒剂生产工艺及产污环节示意图

(4) 水悬浮剂

现有工程水悬浮剂生产工艺及产污环节见图 2-10。

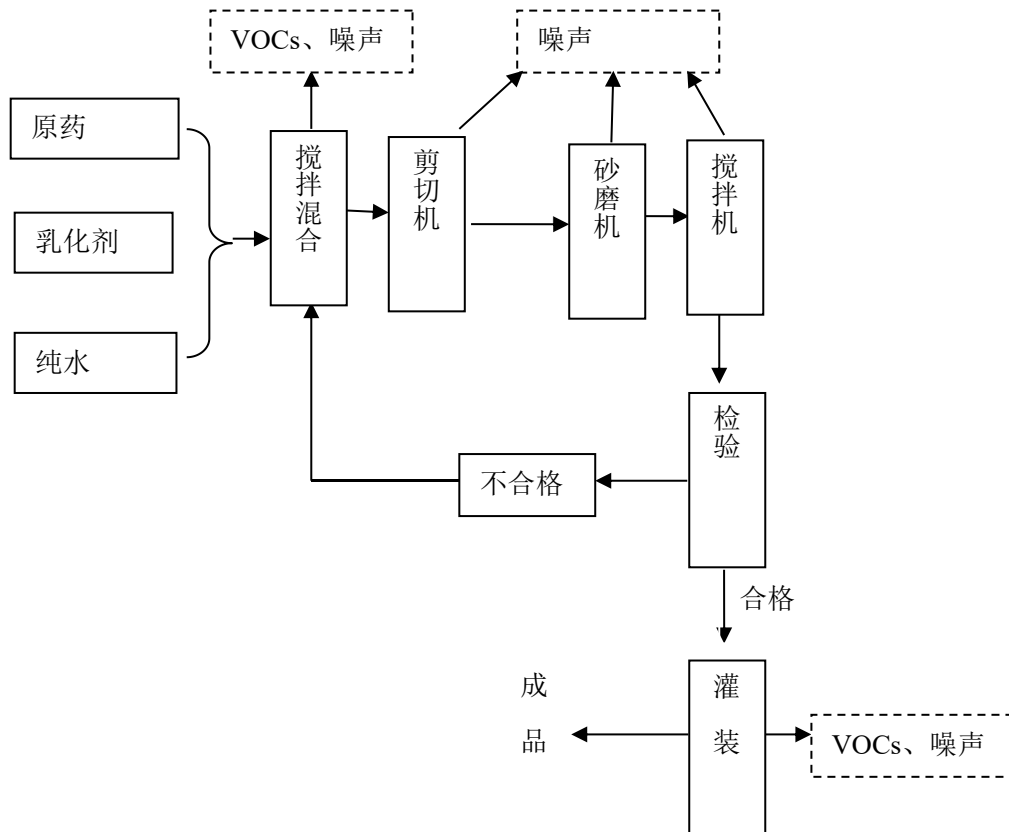


图 2-10 水悬浮剂生产工艺及产污环节示意图

2.年产 3 万吨肥料项目

现有工程年产 3 万吨肥料项目产品包括挤压肥、水溶肥和掺混肥，项目生产工艺如下：

(1) 挤压肥

现有工程挤压肥生产工艺及产污环节见图 2-11。

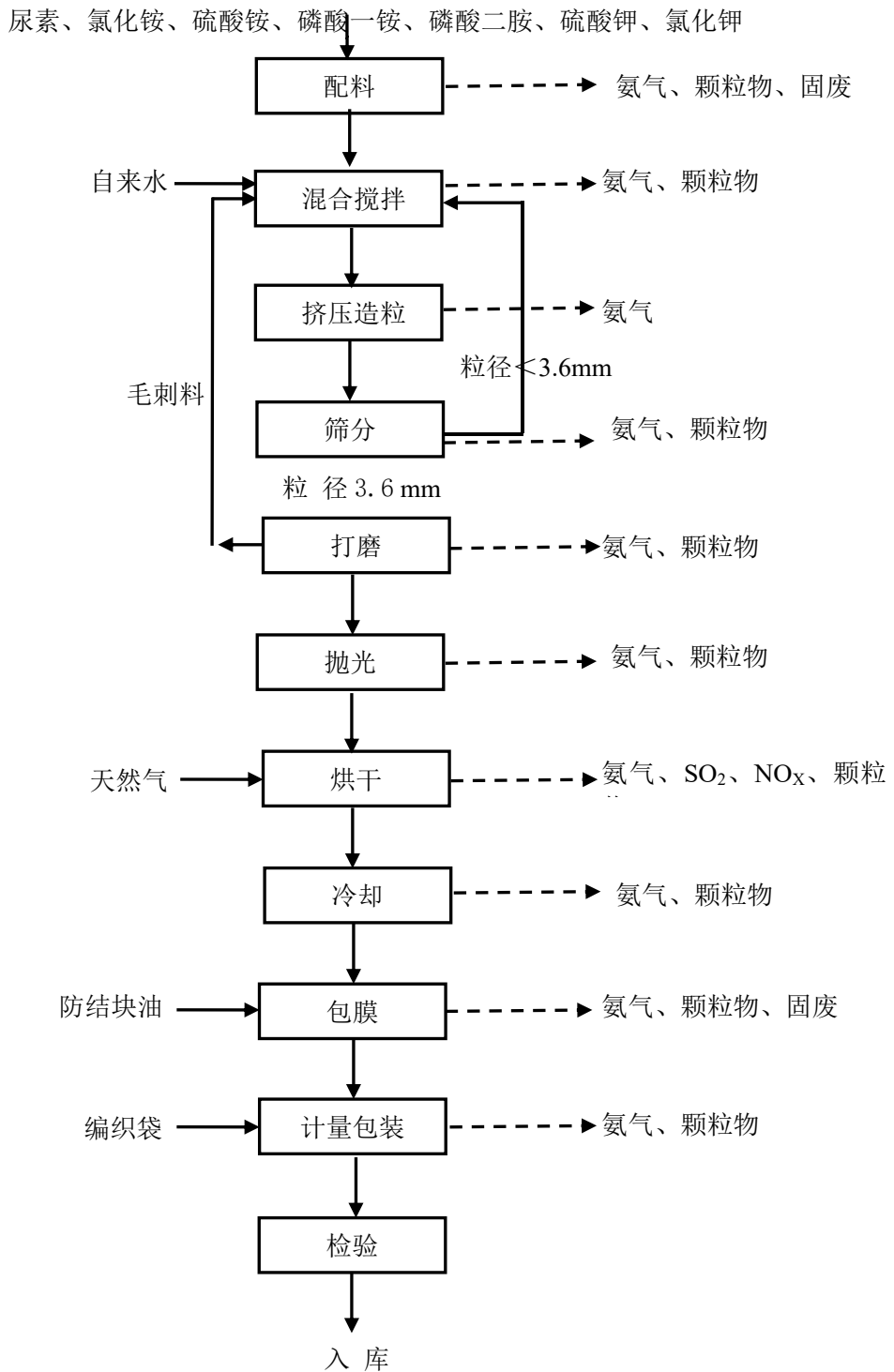


图 2-11 挤压肥生产工艺及产污环节示意图

(2) 掺混肥

现有工程掺混肥生产工艺及产污环节见图 2-12。

磷酸一铵、尿素、磷酸二铵、氯化钾、有机肥、硫酸钾

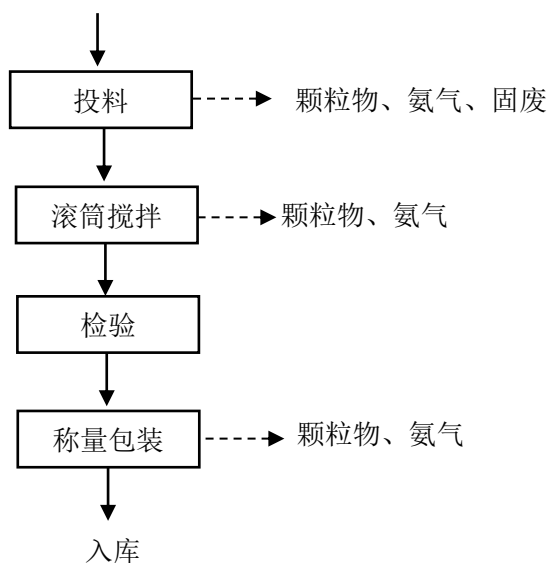


图 2-12 掺混肥生产工艺及产污环节示意图

(3) 水溶肥

现有工程水溶肥生产工艺及产污环节见图 2-13。

氨基酸、硝酸钾、磷酸二氢钾

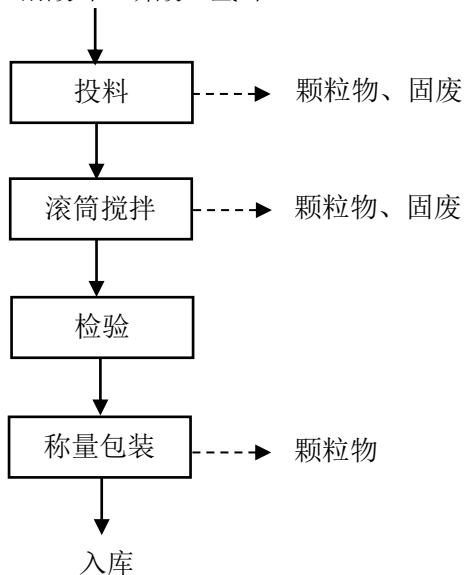


图 2-13 水溶肥生产工艺及产污环节示意图

3. 现有工程污染物排放情况及达标分析

评价依据现有工程环评及批复、排污许可、自主竣工验收监测报告、例行检测报告及现场勘察情况，分析已建工程污染物产排及达标情况、污染防治措施。

3.1 废气

现有工程废气排放情况及达标分析见表 2-14。

表 2-14 现有工程废气排放情况一览表

产污环节	污染因子	现有治理措施	排放情况	排放数据来源
液体制剂生产车间复配、灌装废气	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附装置 (TA001)+15m 高排气筒 (DA001)	<u>5.81mg/m³, 0.0303kg/h,</u> <u>0.032t/a</u>	2025 年 3 月河南大容检测科技有限公司例行监测, 根据企业提供数据, 农药制剂项目液体制剂生产线运行工况 100%, 粉剂生产线运行工况 50%, 肥料生产线运行工况 70%
粉剂生产车间粉碎机、搅拌机、包装机废气	颗粒物	袋式除尘器 (TA002)+15m 高排气筒 (DA002)	<u>5.2mg/m³, 0.0232kg/h,</u> <u>0.01t/a</u>	
肥料生产车间挤压肥、水溶肥生产线废气	烟尘	低氮燃烧器/旋风除尘器+脉冲袋式除尘器+水喷淋塔 (TA003)+15m 高排气筒 (DA003)	<u>5.3mg/m³, 0.0541kg/h,</u> <u>0.039t/a</u>	
	SO ₂		<u>未检出, 0.0015t/a</u>	
	NO _x		<u>未检出, 0.0077t/a</u>	
	氨气		<u>2.22mg/m³, 0.0229kg/h,</u> <u>0.016t/a</u>	
颗粒剂生产车间混合、包装废气; 掺混肥生产线配料、搅拌、包装废气	颗粒物	水喷淋塔 (TA004)+15m 高排气筒 (DA004)	<u>4.7mg/m³, 0.0266kg/h,</u> <u>0.019t/a</u>	
无组织	生产车间外	非甲烷总烃	-	1.78—1.88mg/m ³
	厂界	颗粒物	-	0.345—0.378mg/m ³
		氨气	-	0.25—0.32mg/m ³
		非甲烷总烃	-	0.55—0.64mg/m ³

备注: SO₂、NO_x 未检出, 本次评价按环评量核算。

由上表可知, 液体制剂生产车间复配、灌装废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后, 非甲烷总烃的排放浓度能够满足《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020) 表 1 (非甲烷总烃≤100mg/m³) 及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号) 中的建议值要求 (非甲烷总烃≤80mg/m³)。粉剂生产车间粉碎机、搅拌机、包装机废气经脉冲袋式除尘器处理; 肥料生产车间挤压肥、水溶肥生产线废气经低氮燃烧器/旋风除尘器+脉冲袋式除尘器+水喷淋塔处理; 颗粒剂生产车间混合、包装废气; 掺混肥生产线配料、搅拌、包装废气经水喷淋塔处理后, 颗粒物、SO₂、NO_x 的排放

浓度能够满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 要求（颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ），同时亦能够满足《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）中“颗粒物： $10\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2\leq 35\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ”的要求。生产车间外非甲烷总烃监测浓度均满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的相关要求（1h 平均值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界颗粒物监测浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界非甲烷总烃监测浓度均满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）要求（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界氨监测浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求（氨 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3.2 废水

现有工程废水主要为车间地面清洗水和生活污水。目前厂区建有 1 座污水处理站，采用“隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化”工艺，处理规模为 $15\text{m}^3/\text{d}$ ；现有工程废水经厂区现有污水处理站处理达标后进入豫农园区污水处理站（“调节沉淀+水解酸化+接触氧化”工艺，处理规模为 $700\text{m}^3/\text{d}$ ）处理，之后由集聚区污水管网进入孟州市第二污水处理厂进一步处理后排入滩区涝河。

根据河南大容检测科技有限公司 2026 年 2 月 9 日对污水处理站出口的例行监测数据可知，工程废水经处理后，厂区总排口 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、石油类等因子排放浓度分别为 $40\text{mg}/\text{L}$ 、 $26\text{mg}/\text{L}$ 、 $2.86\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.11\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.12\text{mg}/\text{L}$ ，均能够满足《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523—2024）表 1 要求（COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 45\text{mg}/\text{L}$ 、TP $\leq 8\text{mg}/\text{L}$ ），同时亦能够满足豫农园区污水处理站收水要求（COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $\leq 20\text{mg}/\text{L}$ ）。

3.3 固废

现有工程产生固体废物主要包括原料使用产生的废包装材料、生产过程中产生的废工作手套抹布、产品检验时质检室产生的废试剂瓶及检测废液、有机废气治理设施产生的废 UV 灯管及废活性炭、污水处理站污泥以及生活垃圾等。其中，废原

药包装袋、废有机溶剂包装桶、废工作手套抹布、废试剂瓶、检测废液、废 UV 灯管、废活性炭、污水处理站污泥为危险废物。

目前企业已建设有一座危废贮存库（50m²）和一座一般固废暂存间（50m²），一般固废经收集后暂存于一般固废暂存间，均能做到合理处置或综合利用；危险废物经密闭容器收集后暂存于危废贮存库，定期由有处理资质的单位安全处置。

3.4 噪声

现有工程噪声主要为砂磨机、自动灌装机、搅拌釜、气流涡旋粉碎机等设备产生的机械噪声以及风机、泵类等产生的空气动力性噪声。目前，各噪声设备均采取了消声、隔声、减振等降噪措施。

根据河南大容检测科技有限公司 2025 年 2 月 23 日对厂界噪声的监测数据，厂界昼间噪声为 57.9-59.0dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求昼间≤65dB(A)。

3.5 现有工程污染物排放情况汇总

根据现有工程污染物排放情况，现有项目污染物排放情况汇总见表 2-15。

表 2-15 现有工程污染物排放情况汇总表

类别	污染物名称	实际排放量 (t/a)			折合 100%工况排放量 (t/a)			环评及批复排放量 (t/a)			是否满足总量控制要求
		农药制剂项目	肥料项目	合计	农药制剂项目	肥料项目	合计	农药制剂项目	肥料项目	合计	
废气	颗粒物	0.012	0.056	0.068	0.024	0.08	0.104	0.042	0.109	0.151	满足
	SO ₂	0	0.0015	0.0015	0	0.0015	0.0015	0	0.0015	0.0015	满足
	NO _x	0	0.0077	0.0077	0	0.0077	0.0077	0	0.0077	0.0077	满足
	氨气	0	0.016	0.016	0	0.023	0.023	0	0.0259	0.0259	满足
	非甲烷总烃	0.032	0	0.032	0.032	0	0.032	0.032	0	0.032	满足
废水	COD	0.032	0.0012	0.0332	0.032	0.0012	0.0332	0.0572	0.022	0.0792	满足
	NH ₃ -N	0.0023	0.0001	0.0024	0.0023	0.0001	0.0024	0.00379	0.00043	0.00422	满足

由上表可知，现有工程各污染物实际排放量均满足总量控制指标要求。

4.本次改建完成后现有工程污染物排放情况

本次改建工程为年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目，故现有工程的年产 3000 吨新型环保农药制剂生产线总量指标全部以新带老削减。综上，本次改建完成后现有工程主要污染物排放情况见表 2-16。

表 2-16 改建前后现有工程主要污染物排放情况汇总表 单位：t/a

项目		现有工程排放量	以新带老削减量	本次改建完成后现有工程排放量
废气	颗粒物	<u>0.104</u>	<u>0.024</u>	<u>0.08</u>
	SO ₂	<u>0.0015</u>	<u>0</u>	<u>0.0015</u>
	NO _x	<u>0.0077</u>	<u>0</u>	<u>0.0077</u>
	氨气	<u>0.023</u>	<u>0</u>	<u>0.023</u>
	非甲烷总烃	<u>0.032</u>	<u>0.032</u>	<u>0</u>
废水	COD	<u>0.0332</u>	<u>0.032</u>	<u>0.0012</u>
	NH ₃ -N	<u>0.0024</u>	<u>0.0023</u>	<u>0.0001</u>

5. 现有工程问题及整改措施

现有工程存在的环保问题及整改建议见表 2-17。

表 2-17 现有工程存在问题及整改要求一览表

序号	存在问题	整改要求
1	现有工程肥料生产车间地面落尘严重。	加强粉尘无组织管理，定期对地面进行清扫。
2	例行监测报告中未对污水处理站废气因子进行监测	补充完善例行监测报告。
3	液体制剂生产车间废气治理设施为 UV 光解+活性炭吸附装置，目前 UV 光解治理设施为低效处理设施，需要拆除	拆除 UV 光解治理设施，增加一级活性炭吸附装置，整改后为两级活性炭吸附装置

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.区域环境功能区划及环境质量标准

项目位于孟州市产业集聚区，属于大气环境二类功能区，声环境3类功能区，地表水环境类功能区。

2.区域环境质量现状

2.1 环境空气质量现状

(1) 达标区判定

根据《2024年河南省生态环境状况公报》，2024年焦作市城市环境空气质量为超二级，定性评价为轻污染，区域环境空气质量属于不达标区。

(2) 项目所在区域环境质量现状

项目厂址位于孟州高新技术产业开发区。本次评价6项基本污染物(SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5})采用河南省生态环境厅环境空气质量发布系统孟州市2024年环境空气质量监测数据。

环境空气质量现状监测结果统计详见表3-1。

表3-1 环境空气质量现状监测结果一览表 单位：μg/m³

污染物	评价时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	最大浓度占 标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	83	60	138.3	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	49	30	163.3	超标
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75.0	达标
CO	24小时平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
O ₃	日最大8小时平均质量 浓度	181	160	113.1	超标

由表3-1可知，项目区域环境空气SO₂、NO₂的年均浓度和CO 95百分位数24h平均浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准浓度限值要求，PM₁₀、PM_{2.5}的年均浓度和O₃ 90百分位数日最大8小时平均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准浓度限值要求。

项目涉及的其他污染物主要有非甲烷总烃，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）》（环办环评〔2020〕33号）及关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知和常见问题解答，非甲烷总烃不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，故本次评价无需做现状监测。

（3）项目所在区域污染物削减措施及目标

根据《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11号）文件要求：方案期间严把准入关口、加快淘汰落后低效产能、推进传统产业提质升级、推动重污染企业退城入园、持续压减过剩产能、实施产业集群综合整治、推进重点行业超低排放改造、开展工业企业深度治理、推进重点行业绩效等级提升、强化企业无组织排放管理、强化工业源厂区环境管理、深化施工扬尘污染治理、严格道路环境管理、开展重点区域道路“零点冲洗”行动、严格各类露天堆场环境管理、严格道路两侧裸地等污染源环境管理、开展“清洁家园”行动、大力推动多式联运、提升重点行业清洁运输比例、大力推广新能源汽车、常态化开展联合执法、加强移动源污染监管、实施煤炭消费总量控制、推进煤电结构优化调整、加快工业炉窑清洁能源替代、持续推动散煤清洁化治理、提高涉 VOCs 排放行业环境保护准入门槛、实施挥发性有机物综合治理、实施错峰装卸油和错峰加油、加强户外施工喷涂作业管理、开展餐饮油烟、恶臭异味污染治理提升行动、严禁秸秆露天焚烧、推进农业氨排放控制、持续加强烟花爆竹污染管控、做好重点时段文明祭祀宣传引导、强化重污染天气应急联动、强化应急减排措施落实、实施“红黄绿”企业分级管控、压实执法监管责任、提高环境监测监控能力、提升智慧监管能力等。

综上所述，在采取各项区域削减措施后，同时对颗粒物等实行区域总量控制，各因子规划年基本能够达标目标值。

2.2 地表水环境质量现状

项目受纳水体为滩区涝河。本次评价选取滩区涝河孟州石井桥断面作为地表水监测断面，地表水现状数据采用焦作市生态环境局发布的 2024 年 1-12 月份滩区涝河孟州石井桥断面监测数据。

滩区涝河孟州石井桥断面的监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果一览表 单位：mg/L

地表水断面名称	监测断面	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	
孟州石井桥断面	监测时间	2024 年 1 月份	5.6	0.98	0.197
		2024 年 2 月份	5.1	0.79	0.161
		2024 年 3 月份	6.0	0.66	0.24
		2024 年 4 月份	5.6	0.52	0.237
		2024 年 5 月份	6	0.8	0.254
		2024 年 6 月份	5.8	0.68	0.272
		2024 年 7 月份	6.8	1.46	0.343
		2024 年 8 月份	6.1	0.77	0.275
		2024 年 9 月份	6.2	0.52	0.251
		2024 年 10 月份	5.9	0.29	0.23
		2024 年 11 月份	5.3	0.31	0.209
		2024 年 12 月份	7.2	0.43	0.192
		检测值范围	5.1-7.2	0.29-1.46	0.161-0.343
		标准值（IV类）	10	1.5	0.3
	标准指数	0.53~0.72	0.19~0.97	0.54~1.14	
	超标倍数	0	0	0.14	

由上表可知，2024 年滩区涝河孟州石井桥断面高锰酸盐指数、氨氮浓度能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，总磷浓度值存在一定程度的超标，超标原因主要为雨季农业面源排水进入河道或者沿途村庄径流污水排入河道导致。

根据《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2025 年碧水保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2025〕12 号）文件可知，在开展推动黄河流域水环境综合治理、加强海河流域源头综合治理、强化重点河流生态流量保障、深入实施美丽幸福河湖保护与建设、积极推动水生态系统保护与修复、持续强化水资源节约集约利用、持续推动企业绿色转型发展、健全流域横向生态保护补偿机制、巩固“一泓清水永续北上”、持续加强饮用水水源保护、持续开展城市黑臭水体排查整治、补齐城镇环境基础设施建设短板、深化工业园区水污染整治、持续开展“清四乱”

专项行动、持续推进入河排污口排查整治、严格入河排污口监督管理、持续提升水环境管理能力、强化水生态环境执法监管、严格防范水生态环境风险、加快推动规划重点任务措施实施等措施后，区域地表水环境质量会有所改善。

2.3 声环境质量现状

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不需要开展声环境质量现状调查。

2.4.生态环境现状

根据现场勘查，项目位于焦作市孟州市西虢镇豫农生物创新园河南聚帮生物药业有限公司，不新增用地，项目周边主要分布工业企业，以人工植被为主，无重点保护的野生动植物，不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、生态功能保护区等生态环境保护目标，不需要开展生态现状调查。

环境保护目标

项目	保护目标			与本项目相对位置		保护级别
	名称	坐标（经纬度）	性质	方位	距离	
环境空气	西沃村	112.684128°,34.882305°	村庄	E	310m	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级
地表水	滩区滂河		地表水体	N	420m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。					
地下水环境	本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					

类别	执行标准名称及级（类）别	污染因子		标准限值	
				单位	数值
废气	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1	颗粒物	排放限值	mg/m ³	20
		非甲烷总烃	排放限值	mg/m ³	100
			厂区内 VOCs 无组织排放限值(监控点处 1h 平均浓度值)	mg/m ³	10
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	VOCs	厂区内 VOCs 无组织排放限值(监控点处 1h 平均浓度)	mg/m ³	6
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	颗粒物	15m 排气筒排放速率	kg/h	3.5
			周界外浓度最高点	mg/m ³	1.0
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2、表 1 二级	氨	排放速率	kg/h	4.9
			周界外浓度最高点	mg/m ³	1.5
		硫化氢	排放速率	kg/h	0.33
			周界外浓度最高点	mg/m ³	0.06
		臭气浓度	排放速率	无量纲	2000
			周界外浓度最高点	无量纲	20
	《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	10
	河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中的“通用涉 PM、VOCs 企业绩效引领性指标”要求	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	30
废水	《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523—2024）表 1	COD	排放浓度	mg/L	500
		BOD ₅	排放浓度	mg/L	350
		SS	排放浓度	mg/L	400
		NH ₃ -N	排放浓度	mg/L	45
		TP	排放浓度	mg/L	8
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	等效 A 声级	昼间	dB(A)	65
			夜间	dB(A)	55
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				

备注：本项目大气污染物排放标准及限值从严执行，其中颗粒物废气排放浓度除需满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 要求外，还需满足《《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）中“新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施，排放口烟粉尘排放浓度不高于 10mg/m³”的要求从严执行各污染物排放浓度限值。非甲烷总烃废气排放浓度除需满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 要求外，还需满足河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中的“通用涉 PM、VOCs 企业绩效引领性指标”要求（30mg/m³）

本次改建工程为年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目，故现有工程的年产 3000 吨新型环保农药制剂生产线总量指标全部以新带老消减，按照本次改建工程核算的废气、废水排放量，分析本次改建前后污染物排放“三本账”，并建议依据改建完成后污染物的新增排放量申请新增总量控制指标。具体见下：

(1) 本次工程污染物产排情况汇总

项目主要污染物产排情况见下表 3-4。

表 3-4 工程主要污染物产排情况表 单位：t/a

类别	主要污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	颗粒物	1.474	1.4579	0.0161
	非甲烷总烃	0.197	0.165	0.032
废水	COD	0.18	0.152	0.028
	NH ₃ -N	0.0158	0.0138	0.002

(2) 本次改建工程完成后全厂污染物排放情况

本次改建完成后，全厂主要污染物排放情况见下表。

表 3-5 本次改建完成后全厂主要污染物排放情况一览表 单位：t/a

项目	污染物	现有工程实际排放量	以新带老削减量	本次工程新增排放量	本次工程完成后全厂排放量	本次工程完成后全厂排放增减量
废气	颗粒物	<u>0.104</u>	<u>0.024</u>	<u>0.0161</u>	<u>0.0961</u>	<u>-0.0079</u>
	SO ₂	<u>0.0015</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.0015</u>	<u>0</u>
	NO _x	<u>0.0077</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.0077</u>	<u>0</u>
	氨气	<u>0.023</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.023</u>	<u>0</u>
	非甲烷总烃	<u>0.032</u>	<u>0.032</u>	<u>0.032</u>	<u>0.032</u>	<u>0</u>
废水	COD	<u>0.0332</u>	<u>0.032</u>	<u>0.029</u>	<u>0.0302</u>	<u>-0.003</u>
	NH ₃ -N	<u>0.0024</u>	<u>0.0023</u>	<u>0.002</u>	<u>0.0021</u>	<u>-0.0003</u>

由上表可知，本次改建完成后，厂区污染物排放量所减少。

(3) 总量控制指标

本项目建设性质为改建，根据项目排污特点及当地环境质量状况，确定本项目总量控制因子为颗粒物、非甲烷总烃、COD、NH₃-N，改建后项目及厂区建议总量控制指标见下表。

表 3-6 改建后项目总量控制指标一览表 单位 t/a

项目	污染物	现有工程许可排放量 ^①	本次改建完成后全厂排放量	改建后排放增减量	本次改建需申请总量	区域削减替代量
废气	颗粒物	0.151	0.0961	-0.0549	-	-
	SO ₂	0.0015	0.0015	0	-	-
	NO _x	0.0077	0.0077	0	-	-
	氨气	0.0259	0.023	-0.0029	-	-
	非甲烷总烃	0.032	0.032	0	-	-
废水	COD	0.0792	0.0302	-0.004	-	-
	NH ₃ -N	0.00422	0.0021	-0.00212	-	-

由上表可知，本次改建工程完成后全场排放量不超现有工程许可排放量，故不需要申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目位于焦作市孟州市产业区聚集区生物化工产业园（现有厂区内），本次利用厂区现有生产车间进行建设，不新增用地和构筑物。施工期的环境影响主要为设备安装产生的噪声，针对该噪声影响，评价提出以下治理措施与建议：</p> <p>（1）从规范施工秩序着手，合理安排施工时间，选用良好的施工设备，降低设备声级。</p> <p>（2）设备安装不得在夜间 22 时至次日早 6 时之间施工，对必须在夜间连续施工作业的，应预先报当地环境保护行政主管部门批准并予以公告，方可进行设备安装施工。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 运营期环境影响分析和保护措施</p> <p>项目废气可分为有组织废气和无组织废气，其中有组织废气包括 1#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气产生的颗粒物、VOCs；粉剂生产车间投料、混合、破碎、包装等工序废气产生的颗粒物；2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气产生的颗粒物、VOCs；颗粒剂生产车间投料、混合、包装等工序废气产生的颗粒物；以及污水处理站废气。无组织废气主要为因集气效率未收集到的废气。</p> <p>1.1 有组织废气</p> <p>1.1.1 有组织废气产生情况</p> <p>（1）1#液体制剂生产车间废气</p> <p>原药、助剂在投料过程中会产生颗粒物，乳化剂、二甲基乙酰胺、甲基化植物油等溶剂在混合搅拌过程中会产生 VOCs。液体灌装/袋装过程中会产生 VOCs。</p> <p><u>经查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号，下文简称《排放源产排污系数手册》），农药制造行业系数手册内无农药制剂颗粒物排放系数；结合项目生产工艺特点，粉料投料粉尘产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘卸料产污系数 0.65kg/t 装卸料，VOCs 产生系数类比现有工程例行检测报告，现有工程乳化剂、甲基化植物油用量为 192t/a，非甲烷总烃经集气罩/集气风管收集，收集效率为 90%。根据例行检测报告结果废</u></p>

气出口速率为 0.0303kg/h (年运行 1050h)，UV 光解+活性炭吸附装置处理效率按 80%计，则产生速率为 0.15kg/h，产生量为 0.175t/a，则 VOCs 产生系数为 0.0009t/t 乳化剂、甲基化植物油。本项目 1#液体制剂生产车间粉状原料用量约为 270.58t/a，则颗粒物产生量为 0.176t/a，1#液体制剂生产车间乳化剂、甲基化植物油使用量为 186.1t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.171t/a。

1#液体制剂生产车间共设置 6 台搅拌釜、6 台沉降/存储罐、5 台剪切罐和 6 台灌装机，为有效收集投料、混合、包装等工序废气，评价要求将搅拌釜釜顶投料区进行密封形成密闭操作间，并于操作间顶部设置集气罩对操作间内废气进行收集，在剪切罐、沉降/存储罐呼吸口和灌装机上方设置集气风管/集气罩对废气进行收集。集气效率不低于 90%，则颗粒物、VOCs 收集量为 0.158t/a、0.154t/a。

评价要求建设密闭搅拌投料间，投料间规格为 15m×3m×4m，投料间集气风量按照密闭空间换气次数计算公式确定，公式如下：

$$Q=nV$$

式中：Q—排风量，m³/h；

n—换气次数，次/h，本次取 60 次/h；

V—密闭空间容积，m³，本次取 180m³。

经计算釜顶投料间集气所需风量为 10800m³/h，考虑管道系统压力损失等问题，投料间集气风量取 11000m³/h。

沉降/存储罐、剪切罐呼吸口处设置集气风管进行收集，单台设备废气量 300m³/h，则废气量为 3300m³/h。

灌装机每个集气罩大小为 0.5m*0.5m，根据《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编)的设计计算，设置集气罩风量计算公式如下：

$$Q=3600 \times 0.75 \times (10x^2 + F) \times V_r$$

式中，Q—集气罩的计算风量，m³/h；

V_r—控制点的吸入速度，m/s；本次取 0.5m/s；

x—控制点至吸气口距离，m；本次取 0.4m；

F—吸气口面积，m²，本次取 0.25m²。

经计算单个集气罩风量约为 2500m³/h，则集气风量为 15000m³/h。

综上所述，投料、混合、包装等工序废气量为 29300m³/h，年运行 900h（其中投料工序年运行 100h），废气经收集后经过袋式除尘器+两级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

袋式除尘器对颗粒物的处理效率按 99%计，两级活性炭吸附装置对 VOCs 的处理效率按 85%计，则经袋式除尘器+两级活性炭吸附装置（TA001）处理后废气颗粒物、VOCs 排放情况分别为 0.5mg/m³、0.016kg/h、0.002t/a；0.88mg/m³、0.026kg/h、0.023t/a。能够满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 排放标准限值、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中的“通用涉 VOCs 企业绩效引领性指标”要求以及《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）中“新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施，排放口烟粉尘排放浓度不高于 10mg/m³”的要求。

（2）1#、2#粉剂生产车间废气

原药、助剂在投料、混合搅拌、破碎、包装过程中会产生颗粒物，经查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号，下文简称《排放源产排污系数手册》），农药制造行业系数手册内无农药制剂颗粒物排放系数；结合项目生产工艺特点，粉料投料粉尘产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘卸料产污系数 0.65kg/t 装卸料；混合搅拌产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》水泥、砂子、石子等物料搅拌的产污系数，物料搅拌工段颗粒物产生量以 0.13 千克/吨-产品计；破碎产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册》钙粉的破碎、筛分产污系数，破碎、筛分工段颗粒物产生量以 1.13 千克/吨-产品计。包装产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）《中无机盐制造行业系数手册 干燥包装工段颗粒物产生 0.8kg/t-产品计。

本项目粉状原料用量为 310.84t/a，产品产量为 310t/a，则颗粒物产生量为 0.84t/a。

1#、2#粉剂生产车间共设置 2 台粉碎机、2 台混合机和 2 台包装机，评价要求在破碎机、混合机、包装机上分别设置集气罩对废气进行收集，集气效率不低于 90%，则颗粒物收集量为 0.756t/a。

破碎机、混合机、包装机集气罩大小分别为 0.5m*0.5m、0.5m*0.5m、0.4m*0.4m，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）的设计计算，设置集气罩风量计算公式如下：

$$Q=3600x0.75\times(10x^2+F)\times Vr$$

式中，Q—集气罩的计算风量，m³/h；

Vr—控制点的吸入速度，m/s；本次取 0.5m/s；

x—控制点至吸气口距离，m；本次取 0.4m；

F—吸气口面积，m²，本次取 0.25m²、0.25m²、0.16m²。

经计算集气罩风量分别为 2498m³/h、2498m³/h、2376m³/h，则总集气风量为 14744m³/h。设计废气量为 15000m³/h，年运行 500h，废气经收集后经过袋式除尘器（TA002）处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

袋式除尘器对颗粒物的处理效率按 99%计算，则经袋式除尘器（TA002）处理后废气颗粒物排放情况为 1mg/m³，0.015kg/h，0.008t/a，均能够满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 排放标准限值以及《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）中“新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施，排放口烟粉尘排放浓度不高于 10mg/m³”的要求。

（3）2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间废气

原药、助剂在投料过程中会产生颗粒物，乳化剂等溶剂在混合搅拌过程中会产生 VOCs。液体灌装/袋装过程中会产生 VOCs。

经查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号，下文简称《排放源产排污系数手册》），农药制造行业系数手册内无农药制剂颗粒物排放系数；结合项目生产工艺特点，粉料投料粉尘产污系数参考

《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘卸料产污系数 0.65kg/t 装卸料，VOCs 产生系数类比现有工程例行检测报告，现有工程乳化剂、甲基化植物油用量为 192t/a，非甲烷总烃经集气罩/集气风管收集，收集效率为 90%。根据例行检测报告结果废气出口速率为 0.0303kg/h（年运行 1050h），UV 光解+活性炭吸附装置处理效率按 80%计，则产生速率为 0.15kg/h，产生量为 0.175t/a，则 VOCs 产生系数为 0.0009t/t 乳化剂、甲基化植物油。本项目 2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间粉状原料用量约为 17.3t/a，则颗粒物产生量为 0.011t/a，2#液体制剂生产车间、3#液体制剂生产车间乳化剂、甲基化植物油使用量为 52.36t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.048t/a。

2#、3#液体制剂生产车间共设置 4 台搅拌釜、4 台沉降/存储罐、1 台剪切罐和 4 台灌装机，为有效收集投料、混合、包装等工序废气，评价要求将搅拌釜釜顶投料区进行密封形成密闭操作间，并于操作间顶部设置集气罩对操作间内废气进行收集，在剪切罐、沉降/存储罐呼吸口和灌装机上方设置集气风管/集气罩对废气进行收集。集气效率不低于 90%，则颗粒物、VOCs 收集量为 0.01t/a、0.043t/a。

2 个搅拌投料间规格均为 6m×3m×4m，投料间集气风量按照密闭空间换气次数计算公式确定，公式如下：

$$Q=nV$$

式中：Q—排风量，m³/h；

n—换气次数，次/h，本次取 60 次/h；

V—密闭空间容积，m³，本次取 72m³。

经计算单个釜顶投料间集气所需风量为 4390m³/h，考虑管道系统压力损失等问题，单个投料间集气风量取 4500m³/h，则投料间集气风量为 9000m³/h。

沉降/存储罐、剪切罐呼吸口处设置集气风管进行收集，单台设备废气量 300m³/h，则废气量为 1500m³/h。

灌装机每个集气罩大小为 0.5m*0.5m，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）的设计计算，设置集气罩风量计算公式如下：

$$Q=3600 \times 0.75 \times (10x^2 + F) \times Vr$$

式中，Q—集气罩的计算风量，m³/h；

V_r—控制点的吸入速度，m/s；本次取 0.5m/s；

x—控制点至吸气口距离，m；本次取 0.4m；

F—吸气口面积，m²，本次取 0.25m²。

经计算单个集气罩风量约为 2500m³/h，则集气风量为 10000m³/h。

综上所述，投料、混合、包装等工序废气量为 20500m³/h，年运行 825h（其中投料工序年运行 50h），废气经收集后经过袋式除尘器+活性炭吸附装置（TA005）处理后通过 15m 排气筒（DA005）排放。

袋式除尘器对颗粒物的处理效率按 99%计，活性炭吸附装置对 VOCs 的处理效率按 80%计，则经袋式除尘器+活性炭吸附装置（TA005）处理后废气颗粒物、VOCs 排放情况分别为 0.1mg/m³、0.002kg/h、0.0001t/a；0.5mg/m³、0.01kg/h、0.009t/a。能够满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 排放标准限值、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》中的“通用涉 VOCs 企业绩效引领性指标”要求以及《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2026〕11 号）中“新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施，排放口烟粉尘排放浓度不高于 10mg/m³”的要求。

（4）颗粒剂生产车间废气

原药、助剂在投料、混合搅拌、包装过程中会产生颗粒物，经查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号，下文简称《排放源产排污系数手册》），农药制造行业系数手册内无农药制剂颗粒物排放系数；结合项目生产工艺特点，粉料投料粉尘产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘卸料产污系数 0.65kg/t 装卸料；混合搅拌产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》水泥、砂子、石子等物料搅拌的产污系数，物料搅拌工段颗粒物产生量以 0.13 千克/吨-产品计；包装产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年

第 24 号) 中《中无机盐制造行业系数手册 干燥包装工段颗粒物产生 0.8kg/t-产品计。本项目粉状原料用量为 375.61t/a, 产品产量为 375t/a, 则颗粒物产生量为 0.61t/a。

颗粒剂生产车间共设置 1 台混合机和 1 台包装机, 评价要求在混合机、包装机上分别设置集气罩对废气进行收集, 集气效率不低于 90%, 则颗粒物收集量为 0.55t/a。

混合机、包装机集气罩大小均为 1m*1m、1m*1m, 根据《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编) 的设计计算, 设置集气罩风量计算公式如下:

$$Q=3600 \times 0.75 \times (10x^2 + F) \times V_r$$

式中, Q—集气罩的计算风量, m³/h;

V_r—控制点的吸入速度, m/s; 本次取 0.5m/s;

x—控制点至吸气口距离, m; 本次取 0.4m;

F—吸气口面积, m², 本次取 0.49m²、1m²、1m²。

经计算集气罩风量分别为 3500m³/h、3500m³/h, 则总集气风量为 7000m³/h。年运行 482h, 废气经收集后经过袋式除尘器 (TA006) 处理后通过 15m 排气筒 (DA006) 排放。

袋式除尘器对颗粒物的处理效率按 99%计, 则经袋式除尘器 (TA006) 处理后废气颗粒物排放情况为 1.6mg/m³, 0.011kg/h, 0.006t/a, 均能够满足《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020) 表 1 排放标准限值以及《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发关于印发焦作市 2026 年蓝天保卫战实施方案的通知》(焦环委办〔2026〕11 号) 中“新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施, 排放口烟粉尘排放浓度不高于 10mg/m³”的要求。

(5) 污水处理站废气

企业在 1#液体制剂生产车间西侧建设 1 座污水处理站, 处理工艺为“隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化”。根据处理工艺, 污水处理会产生恶臭气体。

恶臭气体主要污染因子为 NH₃、H₂S、臭气浓度。参照美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究, 每处理 1 gBOD₅ 可产生 0.00012 gH₂S 和 0.0031

gNH₃。本项目 BOD₅ 削减量为 0.029t/a，则污水处理站恶臭废气产生量为 H₂S：0.000003t/a，NH₃:0.0001t/a。

目前企业对污水处理系统易产生恶臭气体的构筑物密闭设计，采用微负压抽风装置将产生的恶臭气体引入一套两级活性炭吸附装置（TA001，本次改建工程拆除 UV 光解装置，增加一级活性炭吸附装置）进行处理，尾气由 1 根不低于 15m 高的排气筒排放。集气效率按 95%计，工程废气量约 1000m³/h。

两级活性炭吸附装置对恶臭气体的处理效率按 60%计，则处理后恶臭气体排放情况 H₂S: 0.0004mg/ m³、0.0000004kg/h、0.000001t/a, NH₃0.01mg/m³、0.00001kg/h、0.00003t/a；恶臭气体排放情况能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

污水处理系统恶臭气体主要污染因子除 NH₃、H₂S 外，还包括臭气浓度（无量纲）。经采取评价要求的恶臭气体污染防治措施后，臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）关于臭气浓度 2000（无量纲）的标准限值要求。

1.2 无组织废气产排及治理情况

工程无组织废气主要为生产过程中集气装置未收集到的废气。

1.集气装置未收集废气

工程生产过程中集气装置未收集到的废气主要为颗粒物、VOCs、NH₃、H₂S、臭气浓度，产生量分别为 0.163t/a、0.022t/a、0.00000048t/a、0.0000049t/a、<10（无量纲）。

为最大限度的减少工程无组织排放的颗粒物、VOCs、NH₃、H₂S、臭气浓度，评价要求采取以下治理措施：

①根据《关于加强工业企业无组织排放治理的通知》（焦环保〔2019〕3号），要求物料全部密闭仓库储存。项目外购原料均为密闭包装，进厂后于仓库内密闭储存，使用时采用叉车转运至生产车间，要求所有原料、产品室内贮存，严禁物料露天堆放。厂区配备工业吸尘器和工业清扫车，定期对车间、仓库及厂区地面进行清扫；每次卸料后及时对卸料区地面进行清扫，保证地面清洁，并制定明确的车间地面清扫制度，营造良好的生产环境。厂区内物料运输道路已进行了硬化，道路两旁

应进行绿化，并定期进行洒水降尘，减少无组织扬尘。此外，除尘器灰斗卸灰时要求采用密闭料箱进行收集转运，不可直接卸落至地面，卸灰口应采取遮挡等抑尘措施。

②项目各设备间的物料转运多采用输送泵、密闭输送带等密闭的转运方式，评价要求将各设备进出料口与输送带衔接间隙进行密封，并设置风管进行废气收集，厂区路面均实施硬化，采取以上措施可有效减少物料转运产生的无组织排放。同时，评价要求加强设备及物料落差处封闭情况，减少因封闭不严或物料跌落而产生的无组织扬尘。此外，评价要求在工程设计阶段合理设计风量，保持设备内微负压状态，确保各产尘转运点收集效率。

③生产设备受集气装置集气效率影响，生产设备处会产生少量无组织颗粒物，为进一步减少和控制工程无组织排放，评价要求尽可能选购密闭设备，在各产尘生产设备处设置相关收集装置，同时加强生产管理及监督等制度建设，加强设备密闭效果检查和日常维护管理，合理设计集气装置风量，保证车间及生产设施的洁净。生产过程全部在密闭车间内进行，仅留出入口，出入口设置推拉门，仅在车辆进出时开启。

④加强厂区路面、地面扬尘控制措施，厂区和通向主干公路道路必须全部硬化，道路打扫频次每班不得少于一次，抛撒物落地时间不得超过1小时。厂区空地要进行绿化，不得有裸露土地。

⑤加强污水处理站主要产污构筑物的密闭性；加强管理和维护；安装视频监控；污水处理站周围绿化。

此外，参照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿），评价要求在主要生产设备、产污环节及环保设施处安装视频监控，对产污工序进行视频录像，视频数据保存时间不得少于6个月。同时，应建立环保设施运行记录，记录各废气处理设施的主要运行和维护信息，记录保存期限不少于3年。

项目废气产排情况及治理措施详见表4-1，废气排放源基本情况详见表4-2、表4-3。

表 4-5 改建后工程废气产排情况一览表

污染源	废气量 (m ³ /h)	污染因子	产生情况			治理措施	运行时间 (h/a)	净化效率 (%)	排放情况			标准		
			mg/m ³	kg/h	t/a				mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	
有组织	1#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物	54.3	1.58	0.158	集气罩/集气风管+脉冲袋式除尘器+两级活性炭吸附装置(TA001)+15m高排气筒(DA001)	100	99	0.5	0.016	0.002	10	3.5	
		非甲烷总烃	5.8	0.171	0.154		900	85	0.88	0.026	0.023	30	-	
	污水处理站	H ₂ S	0.001	0.000001	0.000003		1200	60	0.0004	0.0000004	0.000001	-	-	
		NH ₃	0.024	0.000024	0.000085				60	0.0095	0.0000095	0.000034	-	-
		臭气浓度	2000(无量纲)						60	800(无量纲)			2000(无量纲)	
	粉剂生产车间投料、混合、破碎、包装等工序废气	颗粒物	100	1.512	0.756		集气罩+脉冲袋式除尘器(TA002)+15m高排气筒(DA002)	500	99	1	0.015	0.008	10	3.5
	2#、3#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物	9.8	0.2	0.01		集气罩/集气风管+脉冲袋式除尘器+活性炭吸附装置(TA005)+15m高排气筒(DA005)	50	99	0.1	0.002	0.0001	10	3.5
非甲烷总烃		2.5	0.052	0.043	825	80		0.5	0.01	0.009	30	-		
颗粒剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物	163	1.141	0.55	集气罩+脉冲袋式除尘器(TA006)+15m高排气筒(DA006)	482	99	1.6	0.011	0.006	10	3.5		

无组织排放	=	颗粒物	=	=	<u>0.163</u>	加强设备维护管理，保证设备密闭性及集气措施收集效率；主要设备及产污设备处安装视频监控，视频数据保存时间不得少于6个月，设置运行记录；厂区配备工业清扫车及吸尘器	=	=	=	=	<u>0.163</u>	<u>1.0</u>	=	
	=	VOCs	=	=	<u>0.022</u>		=	=	=	=	<u>0.022</u>	<u>2.0</u>	=	
	=	H ₂ S	=	=	<u>0.0000</u> <u>0048</u>		加强污水处理站主要产污构筑物的密闭性；加强管理和维护；安装视频监控；污水处理站周围绿化	=	=	=	=	<u>0.000000</u> <u>48</u>	<u>0.06</u>	=
	=	NH ₃	=	=	<u>0.0000</u> <u>049</u>			=	=	=	=	<u>0.000004</u> <u>9</u>	<u>1.5</u>	=
	=	臭气浓度	<u><10 (无量纲)</u>					=	=	=	=	<u><10 (无量纲)</u>	<u>20 (无量纲)</u>	=

1.1.3 废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业》（HJ862-2017）表 9 农药制造业排污单位废气治理可行技术参照表，含尘废气中颗粒物的可行治理技术有静电除尘、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、水浴除尘等；有机废气的可行治理技术有冷凝、吸收、吸附、生物处理、直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧、等离子法等。本次工程废气主要为颗粒物、非甲烷总烃废气，采取袋式除尘器、活性炭吸附装置处理，均属于 HJ862-2017 中推荐的可行治理技术，且据前分析，工程各工段废气经各自采用的治理措施处理后均能够做到达标排放，满足相关排放标准要求。因此，工程采用的废气治理措施可行。

1.1.4 废气排放口情况及污染物排放量核算

工程废气排放口情况见表 4-6。工程大气污染物排放量核算见表 4-7~4-9。

表 4-6 工程废气排放口基本情况一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	排放污染物	排放速率 (kg/h)
	经度 (°)	纬度 (°)							
DA001	112.685200	34.885735	119	15	0.4	25	19.89	颗粒物	0.016
								非甲烷总烃	0.026
								H ₂ S	0.0000004
								NH ₃	0.0000095
DA002	112.685028	34.886056	118	15	0.4	25	19.89	颗粒物	0.015
DA005	112.684809	34.885286	119	15	0.4	25	17.68	颗粒物	0.002
								非甲烷总烃	0.010
DA006	112.685313	34.885414	119	15	0.3	25	19.65	颗粒物	0.011

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.5	0.016	0.002
		非甲烷总烃	0.88	0.026	0.023
		H ₂ S	0.0004	0.0000004	0.000001
		NH ₃	0.0095	0.0000095	0.000034

2	DA002	颗粒物	1	0.015	0.008
3	DA005	颗粒物	0.1	0.002	0.0001
		非甲烷总烃	0.5	0.010	0.009
4	DA006	颗粒物	1.6	0.011	0.006
一般排放口合计		颗粒物			0.0161
		非甲烷总烃			0.032
		H ₂ S			0.000001
		NH ₃			0.000034
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0161
		非甲烷总烃			0.032
		H ₂ S			0.000001
		NH ₃			0.000034

表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	排放限值 (mg/m ³)	
1	面源 (生产 区)	集气装 置未收 集	颗粒物	加强设备维护管理，保证设备密闭性及集气措施收集效率；主要设备及产污设备处安装视频监控，视频数据保存时间不得少于6个月，设置运行记录；厂区配备工业清扫车及吸尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	1.0	0.163
			非甲烷总烃			2.0	0.022
			H ₂ S			0.06	0.00000048
			NH ₃			1.5	0.0000049
			臭气浓度			20（无量纲）	<10（无量纲）
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.163	
				非甲烷总烃		0.022	
				H ₂ S		0.00000048	
				NH ₃		0.0000049	
				臭气浓度		<10（无量纲）	

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.1791
2	非甲烷总烃	0.054
3	H ₂ S	0.00000148
4	NH ₃	0.0000389

1.1.6 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业》(HJ862-2017),并结合工程废气排放情况,制定出大气污染源监测计划,详见下表。

表 4-10 工程大气污染源跟踪监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频率	管理要求
DA001	排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃、H ₂ S、NH ₃ 的排放浓度、排放速率,废气量	一季度一次	《农药制造业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表1、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中的“通用涉PM、VOCs企业绩效引领性指标”、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求(颗粒物:10mg/m ³ ,非甲烷总烃:30mg/m ³)
DA002	排气筒出口	颗粒物的排放浓度、排放速率,废气量	一季度一次	
DA005	排气筒出口	颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率,废气量	一季度一次	
DA006	排气筒出口	颗粒物的排放浓度、排放速率,废气量	一季度一次	
无组织废气	四厂界	颗粒物、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)
	车间外1m处	非甲烷总烃	半年一次	《农药制造业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表C.1

1.1.7 非正常工况

本项目废气非正常情况主要指废气治理设施运行出现事故,导致处理效率降低、废气治理设施失去处理能力等情况引起污染物非正常排放。

项目废气处理措施发生故障，处理系统完全停车时间以 1h 计，考虑可信事故中最不利情况，废气处理措施处理效率降为 0%，非正常情况下废气污染物排放情况见表 4-11。

表 4-11 非正常工况下废气污染物排放情况表

排气筒编号	污染源	污染物	废气净化设施	故障原因	发生频次	持续时间/h	最大排放情况		措施
							浓度/mg/m ³	排放量/kg/h	
DA001	1#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物	脉冲袋式除尘器+两级活性炭吸附装置	异常损坏	1次	1	54.3	1.58	停产维修
		非甲烷总烃			1次	1	5.8	0.171	
	污水处理站	H ₂ S			1次	1	0.001	0.000001	
		NH ₃			1次	1	0.024	0.000024	
DA002	粉剂生产车间投料、混合、破碎、包装等工序废气	颗粒物	脉冲袋式除尘器		1次	1	100	1.512	
DA005	2#、3#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物	脉冲袋式除尘器+活性炭吸附装置		1次	1	9.8	0.2	
		非甲烷总烃			1次	1	2.5	0.052	
DA006	颗粒剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物	脉冲袋式除尘器		1次	1	163	1.141	

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

综上所述，在保证评价要求和工程设计的防治措施正常运行的条件下，工程污染物经治理后能够做到达标排放，对周围大气环境质量的影响可以接受。

1.2 地表水环境影响分析

项目废水为生产废水和生活污水，其中生产废水主要包括设备清洗废水、车间地面

拖洗废水、设备间接冷却废水、实验室废水和纯水制备废水等。

1.2.1 废水产生情况

(1) 生产废水

①设备清洗

本项目农药产品根据剂型分为乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂、颗粒剂、油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、饵剂和可溶性粉剂产品共 13 大类，根据产品特性，乳油、油悬浮剂生产设备需用清洗剂（甲基化植物油）清洗，颗粒剂、粉剂采用工业吸尘器负压清扫（其中 20% 萘乙酸可溶性粉剂为单独生产线，不需要清扫，剩余产品设备单次清扫时间 1h），由于产品为订单式生产，本次评价按照每种产品每年清扫 10 次计算），不产生清洗废水。其余产品生产设备采用纯水进行清洗。

乳油、油悬浮剂生产设备清洗：乳油、油悬浮剂生产设备在更换产品或长时间停机的时候采用清洗剂（甲基化植物油）对搅拌釜、砂磨机等设备进行清洗，清洗剂用量以搅拌釜、砂磨机等设备罐体体积的 5% 计，则单次产品每次清洗用量约 0.1t/次，本项目共 3 种油悬浮剂、3 种乳油产品 （其中 20% 氰氟草酯乳油为单独生产线，不需要清洗，剩余产品设备单次清洗时间 4h），由于产品为订单式生产，本次评价按照每种产品每年 清扫 10 次计算（合计 50 次），则清洗剂用量为 5t。企业设计每种产品设置 1 个 500kg 清洗液专用容器储存清洗液，包装桶上粘贴清洗液对应的产品名称、清洗时间等，放入车间存放，作为下批次该产品生产原料使用。

水悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂和饵剂生产设备清洗：生产设备在更换产品或长时间停机的时候采用纯水对搅拌釜、砂磨机等设备进行清洗，清洗水用量以搅拌釜、砂磨机等设备罐体体积的 5% 计，则单次产品每次清洗用量约 0.1m³/次，项目产品共 22 种 （其中 10% 高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂和 7% 调环酸钙·烯效唑悬浮剂均为单独生产线，不需要清洗，剩余产品设备单次清洗时间 4h），由于产品为订单式生产，本次评价按照每种产品每年 清扫 10 次计算（合计 200 次），则清洗水用量为 20m³。企业设计每种产品设置 1 个 500kg 清洗水专用容器储存清洗水，包装桶上粘贴清洗水对应的产品名称、清洗时间等，放入车间存放，作为下批次该产品生产原料使用。

②地面拖洗

工程生产车间地面需定期清洁，工程设计采用洁净拖把拖地，计划3天拖洗一次。废水主要产生于拖把涮洗过程，参考《建筑给排水设计手册》用水量为 $1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，生产车间生产区面积约 3737m^2 ，则地面清洗用水量为 $1.246\text{m}^3/\text{d}$ （ $186.9\text{m}^3/\text{a}$ ）。产污系数以0.8计，则车间地面清洗废水产生量分别为 $0.997\text{m}^3/\text{d}$ （ $149.5\text{m}^3/\text{a}$ ）。主要污染因子为COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、石油类、TP，产生浓度分别为 $400\text{mg}/\text{L}$ 、 $200\text{mg}/\text{L}$ 、 $200\text{mg}/\text{L}$ 、 $30\text{mg}/\text{L}$ 、 $15\text{mg}/\text{L}$ 、 $1\text{mg}/\text{L}$ ，经厂区污水处理站处理后通过厂区总排口排放。

③设备间接冷却废水

工程循环冷却水主要为农药制剂生产过程中砂磨机需要设备冷却水进行间接冷却。本项目共设置2台冷却机组。冷却水循环过程中部分水以蒸汽的形式损耗，由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，为维持循环水的水质稳定，必须排掉一部分含盐高的水，补充低含盐量的新鲜水。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），蒸发水量 $Q_e=k\cdot\Delta t\cdot Q_r$ ，式中： k 为蒸发损失系数，取值 0.0015 （ $1/^\circ\text{C}$ ）； Δt 为循环冷却水进、出冷却塔温差，取值 20°C ； Q_r 为循环冷却水量，平均为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ；因此，冷却塔蒸发水量为 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ （即 $9\text{m}^3/\text{a}$ ）。冷水机组内的间接冷却水循环一定时间后，SS含量增高，为防止结垢，需定期排水更换，更换水量约为循环水量的0.8%，冷却系统的排水量 $Q_b=0.008\times Q_r=0.016\text{m}^3/\text{d}$ （即 $2.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。综上，项目冷却系统循环水量为 $300\text{m}^3/$ （ $2\text{m}^3/\text{d}$ ），外排水量为 $2.4\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.016\text{m}^3/\text{d}$ ），新鲜补水量为 $11.4\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.076\text{m}^3/\text{d}$ ）。

循环冷却系统外排水主要污染因子为COD、SS，产生浓度分别为 $30\text{mg}/\text{L}$ 、 $50\text{mg}/\text{L}$ ，作为清净下水采取总排口直接排放的方式进行处理。

④实验室废水

各类产品的质量抽检化验、试剂瓶清洗等会产生一定量的实验室废水，实验室用水量较少，约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $75\text{m}^3/\text{a}$ ），废水量按用水量的80%计，则实验室废水产生量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $60\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染因子为COD、 BOD_5 、SS、TP，产生浓度分别为 $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $100\text{mg}/\text{L}$ 、 $50\text{mg}/\text{L}$ 、 $1\text{mg}/\text{L}$ ，经厂区污水处理站处理后通过厂区总排口排放。

⑤纯水制备废水

本项目农药产品用水为纯水，根据物料平衡，产品用水量为 $1119.97\text{m}^3/\text{a}$ （其中设备清洗水 $20\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水 $1099.97\text{m}^3/\text{a}$ ），化验室仪器清洗纯水用量为 $75\text{m}^3/\text{a}$ ，合计

1194.97m³/a。纯水制备系统采用反渗透工艺，纯水制备过程中废水产生量约占原水用量的25%，经计算，纯水制备用水量为1593.29m³/a，纯水制备废水产生量约为398.32m³/a，主要污染因子为pH值、COD、SS，产生浓度分别约为6-9、30mg/L、50mg/L。作为清净水采取总排口直接排放的方式进行处理。

(2) 生活污水

项目劳动定员22人，参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2025)，用水量按110L/人·d计，则生活用水量为2.42m³/d(363m³/a)。产污系数以0.8计，则生活污水量为1.936m³/d(290.4m³/a)。生活污水主要污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP。产生浓度分别为250mg/L、250mg/L、30mg/L、1mg/L，经厂区污水处理站处理后通过厂区总排口排放。

本次工程废水产生情况见表4-12。

表 4-12 改建工程废水产生情况一览表

污染源	产生量 (m ³ /a)	污染因子 (mg/L)						处置方式
		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类	
地面清洗废水	149.5	400	200	200	30	1	15	进入厂区现有污水处理站
实验室废水	60	300	100	50	/	1	/	
生活污水	290.4	250	/	250	30	1	/	
纯水制备废水	398.32	30	/	50	/	/	/	厂区总排口
设备间接冷却废水	2.4	30	/	50	/	/	/	厂区总排口

1.2.2 废水治理及排放情况

1.2.2.1 废水治理情况

本次工程废水依托厂区现有的污水处理站进行处理。依托可行性分析如下：

本次工程废水主要为车间地面拖洗废水、设备间接冷却废水、实验室废水、纯水制备废水和生活污水。废水水质与现有工程基本一致，因此从废水水质角度分析依托厂区现有的污水处理站可行。厂区现有污水处理站设计处理规模15m³/d。根据企业提供资料，现有工程肥料项目进入污水处理站的废水量为0.32m³/d。本次工程废水量3.82m³/d，本次改建完成后全厂进入污水处理站的废水量合计4.14m³/d，在污水处理站的处理能力之

内。因此厂区现有污水处理站可以满足改建后全厂废水的处理需求。从废水水量角度分析依托现有厂区污水处理站可行。

厂区现有污水处理站采用“隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化”工艺，具体处理工艺流程见图 4-4。

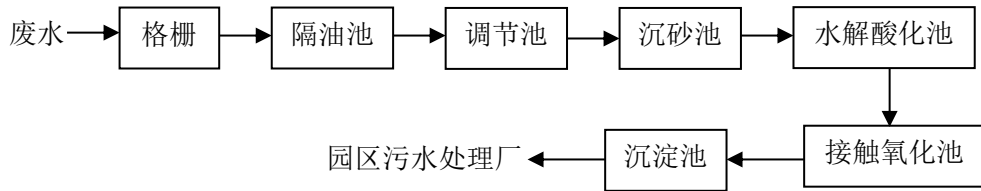


图 4-4 厂区现有污水处理站处理工艺流程图

由现有工程验收监测和例行检测数据统计可知，现有污水处理站出水中各污染物浓度均满足《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523—2024）表 1 要求，同时满足豫农园区污水处理站进水水质要求（COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、石油类≤20mg/L）。

1.2.2.2 本次工程完成后全厂废水排放情况

结合污水处理站设计资料及现有工程环评报告，厂区现有污水处理站对污染物的去除效率为 COD 90%、BOD₅ 80%、SS 70%、NH₃-N 85%、TP 60%、石油类 60%。

本次改建工程废水排放情况见表 4-14。

表 4-14 本次改建工程废水排放情况一览表

项 目	废水量 (m ³ /a)	主要污染物浓度 (mg/L)						
		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	石油类	
生产废水和生活污水混合后废水	499.9	300.86	71.81	211.04	26.40	1.00	4.49	
污水处 理站	进水	499.9	300.86	71.81	211.04	26.40	1.00	4.49
	去除率	/	90%	80%	70%	85%	60%	60%
	出水	499.9	30.1	14.36	63.31	3.96	0.40	1.79
清净下水	400.72	35	/	50	/	/	/	
厂区总 排口	排放浓度	/	32.3	8	57.4	2.2	0.2	1
	排放量	900.62	0.029	0.007	0.052	0.002	0.0002	0.001
《农药工业水污染物排放标准》 (GB21523—2024) 表 1	/	500	350	400	45	8	/	
豫农园区污水处理站 进水水质要求	-	500	-	400	-	-	20	
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

由上表可知，废水经厂区污水处理站处理后，总排口处污染物排放浓度为 COD 32.3mg/L、BOD₅ 8mg/L、SS 57.4mg/L、NH₃-N 2.2mg/L、TP 0.2mg/L、石油类 1mg/L，均能够满足《农药工业水污染物排放标准》（GB21523—2024）表 1 排放限值要求，同时亦能够满足豫农园区污水处理站收水要求（COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、石油类≤20mg/L）。厂区废水经豫农园区污水处理站处理后，出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准，能够满足孟州市第二污水处理厂收水标准（COD≤360mg/L、SS≤280mg/L、NH₃-N≤30mg/L、TP≤3.5mg/L）要求。

1.2.3 地表水环境影响分析

本次工程废水依托现有厂区污水处理站处理后，由厂区总排口排入豫农园区污水管网，进入豫农园区污水处理站处理后，通过集聚区污水管网进入孟州市第二污水处理厂进一步处理后，最终排入滩区涝河，因此项目属于间接排放建设项目，本次评价仅分析废水依托公共污水处理设施可行性。

1.2.3.1 依托豫农园区污水处理站的可行性分析

豫农园区配套污水处理站位于园区办公楼南侧，采用“调节沉淀+水解酸化+接触氧化”工艺，处理规模为 700m³/d（目前处理为 580m³/d），出水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 二级标准。园区排水管网沿园区规划的两条主干道铺设。

工程位于豫农园区内，在园区污水处理站收水范围内，且污水管网已建成，工程废水可以排入园区污水处理站。工程外排废水主要为生产废水及生活污水，水质简单，排水量小，废水经厂区污水处理设施处理后，总排口处各污染物排放浓度均能够做到达标排放，同时亦能够满足园区配套污水处理站的收水要求（COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、石油类≤20mg/L），不会对污水处理站的处理负荷造成冲击，项目废水排入园区污水处理站可行。

1.2.3.2 依托孟州市第二污水处理厂的可行性分析

孟州市第二污水处理厂位于常洛路以南、戊楼村东南，处理能力 3 万 m³/d。该污水处理厂主要处理孟州市产业集聚区内的生活污水和工业企业废水，污水处理采用“初沉+水解酸化+卡鲁塞尔氧化沟+二沉+混合反应+纤维转盘滤池+接触消毒”的深度工艺，出水水质执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 1 一级标准。

本次工程位于孟州市产业集聚区内，在孟州市第二污水处理厂收水范围内，且工程所在地配套污水管网已建成，项目废水可以排入该污水处理厂。工程外排废水主要为生产废水及生活废水，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP，不含重金属及其他对污水处理厂处理工艺产生影响的污染物，且工程外排废水量约 6m³/d，排水量小，占污水处理厂处理能力比例较小。工程废水经厂区污水处理设施及豫农园区污水处理站处理后，各污染物排放浓度均能够满足孟州市第二污水处理厂收水标准要求（COD≤360mg/L、SS≤280mg/L、NH₃-N≤30mg/L、TP≤3.5mg/L），不会对污水处理厂的处理能力及污染物的处理负荷造成大的冲击，项目废水进入孟州市第二污水处理厂处理可行。

综上所述，本次改建工程废水依托豫农园区污水处理站、孟州市第二污水处理厂的处理措施可行。本项目营运期对地表水环境影响较小。

1.2.4 污染源排放信息

工程水污染物治理设施及排放信息见表 4-15~4-18。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向		排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	地面清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、TP	厂区现有污水处理站	由总排口排入豫农园区污水管网,经园区配套污水处理站处理后排入集聚区污水管网,进入孟州市第二污水处理厂进一步处理后排入滩区涝河	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律	TW001	污水处理站	隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排
2	实验室废水	COD、BOD ₅ 、SS、TP									
3	生活污水	COD、SS、TP									
4	纯水制备废水	PH、COD、SS	-			-	-	-			
5	设备间接冷却废水	COD、SS	-			-	-	-			

表 4-16 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		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物 排放标准浓度限值
1	DW001	112°40'55.49"	34°53'5.75"	0.090062	孟州市第二污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	/	孟州市第二污水处理厂	COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类	COD≤40mg/L SS≤10mg/L NH ₃ -N≤3(5)mg/L TP≤0.4mg/L

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《农药工业水污染物排放标准》 (GB21523—2024) 表 1	500
		BOD ₅		350
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		石油类		/

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	本工程日排放量/ (t/d)	本工程年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	32.3	0.000193	0.029
		BOD ₅	8	0.000047	0.007
		SS	57.4	0.000347	0.052
		NH ₃ -N	2.2	0.000013	0.002

		TP	0.2	0.000001	0.0002
		石油类	1	0.000007	0.001
本项目排放口合计		COD			0.043
		BOD ₅			0.007
		SS			0.051
		NH ₃ -N			0.003
		TP			0.0002
		石油类			0.001

1.2.5 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业》（HJ862-2017）等，并结合厂区废水排放情况，评价制定出本项目废水监测计划，详见下表。

表 4-19 工程水污染源监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频率	管理要求
工程废水（DW001）	厂区总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类、流量	季度/次	《农药工业水污染物排放标准》（GB21523—2024）表 1

综上，在采取评价要求的措施后，工程废水能够得到有效处理，污染物排放浓度满足达标排放要求，对周围地表水环境影响不大。

1.3 固体废物影响分析

本次改建工程产生的固体废物主要包括原料使用产生的废包装材料（包装袋、包装桶），检验产生的不合格品，质检室产生的废试剂瓶、检测废液，生产过程中产生的废工作手套、废抹布，设备维护产生的废润滑油及油桶、除尘器收集的颗粒物，污水处理站污泥以及废活性炭等。其中，废原药包装袋、废试剂瓶、检测废液、废工作手套及抹布、废润滑油、废润滑油桶、污水处理站污泥以及废活性炭、除尘器收集的颗粒物为危险废物。

1.3.1 一般固废

（1）废包装袋（不含原药）、废包装桶

工程使用的各类助剂均为袋装，使用过程中会产生废包装袋，产生量约 1t/a。包膜剂使用后会产生废包装桶，产生量约 0.1t/a。废包装袋、废包装桶均为塑料材质，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装袋、废包装桶均属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17。评价要求包装材料内物料使用完毕后收集于一般固废仓库暂存，定期售予废品回收站综合利用。

（2）废反渗透膜

项目纯水制备系统采用反渗透制备，反渗透膜定期更换，每 3 年更换一次，

每次更换量为 0.6t/3a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废反渗透膜属于 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59。评价要求废反渗透膜收集于一般固废仓库暂存，定期售予废品回收站综合利用。

由上分析，本次工程一般固废产生量共 0.9t/a，拟依托现有一般固废仓库进行贮存。现有一般固废仓库位于肥料车间西南侧，建筑面积为 50m²，仓库地面已硬化，满足防风、防雨、防渗及防逸散等要求。考虑本次工程完成后厂区一般固废仅废包装材料，在做好包装材料打捆收集及定期外售处理的前提下，厂区现有一般固废仓库可以满足项目一般固废贮存需求。评价要求做好一般固废的收集、贮存工作，并及时外运处置，尽量缩短在厂区内的贮存时间。

1.3.2 危险废物

（1）产生及处置措施

①废原药包装袋

工程使用原料药均为袋装，使用过程中会产生废包装袋，产生量约 3.9t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废原药包装袋属于危险废物，类别为 HW04，代码为 900-003-04。评价要求废包装袋按量打包，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

②废试剂瓶

工程产品质检使用试剂均为瓶装，使用后会产生废包装瓶，产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废试剂瓶属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-047-49。评价要求废试剂瓶封口，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

③检测废液

工程产品质检会使用甲醇、乙腈等试剂，检测后会产生检测废液，产生量约 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），检测废液属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-047-49。评价要求盛装于密闭容器内，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

④废工作手套、废抹布

工程生产及设备清理等过程会产生一定量的废手套、废抹布等一次性劳保用品，产生量约 0.08t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废手套、废抹布属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-041-49。评价要求采用密闭容器收集，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

⑤废润滑油

工程设备采用润滑油作为润滑介质。润滑油长期循环利用期间不断引入杂质，并会逐渐老化，影响使用效果，需定期更换，即产生废润滑油。工程润滑油每年更换一次，每次更换量约 0.08t，则废润滑油产生量为 0.08t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，类别为 HW08，代码为 900-214-08。评价要求采用密闭容器收集，暂存于危废仓库，远离火种及热源，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

⑥废润滑油桶

工程设备维护使用的润滑油采用桶装，约每两年使用一桶，使用后会产生废油桶，产生量以 0.02t/2a 计。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油桶属于危险废物，类别为 HW08，代码为 900-249-08。评价要求废油桶开口密封后暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

⑦污水处理站污泥

工程依托厂区现有污水处理站处理废水，污水站运行过程中会产生污泥，产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），污水处理站污泥属于危险废物，类别为 HW04，代码为 263-011-04。评价要求采用密闭容器收集，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

⑧废活性炭

项目废气处理活性炭吸附装置运行一段时间后，活性炭达到吸附饱和，需进行更换。工程设计采用碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ 、直径 $\leq 5\text{mm}$ 的柱状活性炭，且填充量与每小时处理废气量体积之比要求满足 1:7000 的要求。根据前文所述，本项目两套活性炭吸附装置设计废气量为 $39800\text{m}^3/\text{h}$ ，柱状活性炭填充量为 5.7m^3 （约 3135kg ），能够满足填充量与每小时处理废气量体积之比要求满足 1:7000

的要求。根据《焦作市生态环境局关于规范挥发性有机物治理过程中活性炭使用管理的通知》文件要求，原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500h 或连续运行三个月，本项目年运行时间约为 1200h/a，活性炭更换周期以 500h 计，则更换次数为 2.4 次/年，本次考虑更换 3 次/年。经核算，项目废活性炭产生量(含吸附有机废气量)为 9.673t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》(2025 版)所列危险废物，其危废类别为 HW49 (其他废物)，危废代码为 900-039-49 (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)，其危险特性为毒性 (T)。评价要求由密闭容器收集，分类暂存于危废仓库中，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

⑨除尘器收集颗粒物

工程生产过程中产生的含尘废气采用袋式除尘器进行净化处理，除尘器收集的颗粒物主要为原料尘，产生量为 1.4579t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，除尘器收集颗粒物属于危险废物，类别为 HW04，代码为 263-006-04。评价要求采用密闭容器收集，暂存于危废仓库，远离火种及热源，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。

⑩沉渣

根据企业提供的资料，项目篮式过滤器、沉降罐过滤渣产生量为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，罐底沉渣属于危险废物，废物类别 HW04 农药废物，废物代码 263-010-04，由企业收集后，采用带内衬的密闭包装袋密闭存储，暂存于危废暂存间，定期委托资质单位妥善处理。

⑪除尘器废布袋

项目各布袋除尘器使用过程中会产生布袋损坏的情况，因此需要对布袋除尘器进行定期检修，对破损布袋进行及时更换，废布袋产生量约 0.05t/a，由于废布袋均沾染农药原料药，具有一定毒性，因此属于危险废物。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，属于危险废物 (HW04，900-003-04)，收集后暂存于危废暂存间内，委托有危险废物经营许可证的单位进行处置。

工程危险废物汇总情况见表 4-20。

表 4-20 危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废原药包装袋	HW04 农药废物	900-003-04	3.9	原料使用	固态	农药	每天	T	危废仓库暂存, 定期委托有资质单位进行处置
2	废试剂瓶	HW49 其他废物	900-047-49	0.01	质检室	固态	有机溶剂	每天	T/In	
3	检测废液		900-047-49	0.04		液态	有机溶剂	每天	T/C/I/R	
4	废工作手套、废抹布		900-041-49	0.08	生产过程	固态	农药	每天	T/In	
5	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.08	设备维护	液态	油泥、重金属等	1年/次	T,I	
6	废润滑油桶	900-249-08	0.02t/2a	固态		矿物油	1年/次	T,I		
7	污水处理站污泥	HW04 农药废物	263-011-04	0.05	污水处理站	固态	农药	3个月/次	T	
8	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	9.673	废气处理设施	固态	活性炭	3个月/次	T	
9	袋式除尘器收集颗粒物	HW04 农药废物	263-010-04	1.4579	废气处理设施	固态	农药	3个月/次	T	
10	除尘器废布袋	HW04 农药废物	900-003-04	0.05		固态	农药	3个月/次	T	
11	沉渣	HW04 农药废物	263-010-04	0.2	生产过程	半固态	农药	3个月/次	T	

(2) 危险废物管理要求

①收集、贮存要求

本次工程危险废物产生量合计约 15.5409t/a。对于项目产生的危险废物，评价要求采用密闭容器收集后，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处理单位安全处置。经查，厂区现有一座 50m² 的危废仓库，该危废仓库地面已采取防渗措施，且已通过环保验收，本次工程设计依托现有危废仓库进行使用。

危废仓库增设面积要求严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)规定进行建设,仓库全封闭,库房地面、墙体等采取防渗措施,渗透系数要求 $\leq 10^{-10}$ cm/s,满足防风、防雨、防晒、防渗的要求。危废收集容器要求有一定的强度,且必须完好无损;废油收集桶底部设积油盘,积油盘容积应能容纳废油一次最大泄漏量。不同种类的废物应分区贮存,贮存区域设置名称标牌,贮存区域之间设置挡墙间隔,并设置搬运通道。危废贮存场所及设施必须按照规定设置警示标志,并设有应急防护设施。同时,评价要求规范危废的出、入库及贮存管理,建立危废台账,如实记录危险废物的产生、贮存和处置等各环节情况。

项目危险废物贮存场所基本情况如下表所示。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废原药、 填料包装袋	HW04 农药废物	900-003-04	原料 及成 品仓 库(肥 料)东 南侧	50m ²	打包 暂存	20t	6个月
	废试剂瓶	HW49 其他废 物	900-047-49			开口 密封		6个月
	检测废液		900-047-49			密闭 桶装		6个月
	废手套、 废抹布		900-041-49			密闭 桶装		6个月
	废润滑油	HW08 废矿物 油与含 矿物油 废物	900-214-08			密闭 桶装		6个月
	废润滑油 桶	900-249-08	开口 密封			6个月		
	废活性炭	HW49 其他废 物	900-039-49			密闭 袋装		6个月
	污水处理 站污泥	HW04 农药废 物	263-011-04			密闭 桶装		6个月
	袋式除尘 器收集颗 粒物	HW04 农药废 物	263-010-04			密闭 桶装		6个月
	除尘器废 布袋	HW04 农药废 物	900-003-04			密闭 桶装		6个月
	沉渣	HW04 农药废 物	263-010-04			密闭 桶装		6个月

②运输要求

项目产生的危险废物委托有资质的危废处理单位外运处置。危废外运过程中如果发生洒落泄漏，应及时通知当地安全主管部门、环保主管部门等，采取一切可行的措施，切断污染途径，减轻污染影响。运输过程中亦应合理选择路线，尽量选择远离居民的线路或尽可能少在居民区停留。同时，危废的转移应严格按照《危险废物转移管理办法》及其他相关规定，执行危险废物转移联单制度，危险废物接收单位应持有危险废物处置的资质，确保该类废物的有效处置，避免产生二次污染。

③其他管理要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，企业应按要求制定危险废物管理计划，建立危废管理台账，并按年度申报危险废物有关资料。建设单位制定的危险废物管理计划应包括单位基本情况、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息等，并应于每季度首月15日前和每年3月31日前通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报上一季度和上一年度的危险废物信息，具体包括危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用及处置等有关资料；设立危险废物管理台账，如实记录危险固废的产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，妥善保存危险废物管理台账，保存时间不少于5年。

（3）危废环境影响分析

项目位于孟州市产业集聚区，该区域地质结构稳定，且项目产生的危险废物收集后暂存于危废仓库，危废仓库地面及墙裙均要求进行相关防渗处理，能够满足项目危险废物的贮存要求。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，可有效控制厂区内的危废污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤。

1.3.3 不合格品

工程产品在生产过程中存在有效成分含量不达标等情况，检出后作为不合

格品，直接返回至粉碎工段重新加工。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025），该物质属于不经过贮存或堆积过程，直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质，不作为固体废物管理，因此评价不再对不合格品进行固废定性。评价要求在送返生产线的过程中做好物料的密闭转运，减少无组织排放。

综上所述，工程固体废物经采取评价要求的污染防治措施治理后，均可以得到综合利用和安全处置，对环境的影响较小。

1.4 声环境影响分析

1.4.1 工程主要噪声源及治理措施

工程噪声源主要包括搅拌釜、沉降罐、砂磨机等生产设备以及空压机、风机等。参照《污染源源强核算技术指南》其他行业的同类型生产装置、设施及设备的噪声源强以及部分设备的铭牌参数，项目声源噪声强度一般在 80~90dB（A）之间。工程产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-22。

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界 距离/m	室内边界声 级/dB(A)	运行 时段	建筑物插入 损失 / dB(A)	建筑物外噪声		
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离	
1	粉剂 生产 车间	粉碎机	85	室内布置、 减振基础、 消声器等	119.92	35.73	1	7.73	72.85	昼间	20	46.85	1	
2		混合机	80		119.92	37.14	1.2	6.32	67.90		20	41.90	1	
3		包装机	88		104.82	37.55	1	6.03	75.91		20	49.91	1	
4	1#液 体制 剂生 产车 间	乳油搅拌釜	85		96.66	28.98	3	10.52	72.81		20	46.81	1	
5		乳油储存沉降罐	85		108.09	20.82	1.2	2.43	73.64		20	47.64	1	
6		微电脑液体灌装机	80		110.54	25.31	1	6.94	67.87		20	41.87	1	
7		铝箔封口机	85		104.82	29.39	1	10.98	72.80		20	46.80	1	
8		喷码机	85		103.8	33.27	1	10.32	72.81		20	46.81	1	
9		贴标机	80		86.05	33.27	1	10.47	67.81		20	41.81	1	
10		2#液 体制 剂生 产车 间	水乳剂搅拌釜		80	83.4	33.06	3	10.70		67.80	20	41.80	1
11			水乳剂存储罐		90	100.13	20.62	1.2	2.18		78.83	20	52.83	1
12	水乳剂灌装机		90		95.24	20.41	1	1.94	79.07		20	53.07	1	
13	铝箔封口机		90		93.4	20.41	1	1.93	79.08		20	53.08	1	
14	喷码机		80		73.61	26.74	1	8.14	67.84		20	41.84	1	
15	贴标机		80		64.63	21.43	1	2.77	68.45		20	42.45	1	
16	封箱机		80		61.78	21.23	1	2.56	68.56		20	42.56	1	
17	颗粒 剂生 产车	滚筒式混合机	80	室内布置、 减振基础、 消声器等	82.66	93.62	1	3.12	71.83	昼间	20	45.83	1	
18		电子定量包装机	80		79.69	93.63	1	6.09	71.65		20	45.65	1	

间

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声功率级/dB(A)		
1	1#风机	-	78.36	106	1	-	90	减振基础、消声器	昼间
2	2#风机	-	62.97	17.65	1	-	90		
3	3#风机	-	101.64	17.58	1	-	90		

注：空间相对位置以厂区西南角为原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

1.4.2 环境基础数据

项目主要环境基础数据见表 4-23。

表 4-24 项目主要环境基础数据一览表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.3
2	主导风向	/	西南风
3	年平均气温	℃	14.1
4	年平均相对湿度	%	70%
5	大气压强	atm	1

1.4.3 噪声环境影响预测方法

根据工程建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次预测的模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）推荐的附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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。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面的公式近似求出。

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

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；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

（2）户外声传播的衰减模型

户外声传播衰减包括几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面效应引起的衰减。在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播筛检，计算预测点的声级。考虑最不利环境影响，本次评价仅考虑几何发散衰减后对周边声环境的影响。

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

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，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

如果已知点声源的倍频带声功率级，且声源处于半自由声场，则上式可等效为：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

(3) 工业企业噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 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：

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

(4) 预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB (A)；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB (A)；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB (A)

1.4.4 评价标准

厂址区域声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)。

1.4.5 噪声环境影响预测与评价

根据上述确定的预测方法，结合本项目所在地的地理环境、噪声源的平面分布、工作制度，预测建设项目对环境的影响。

(1) 厂界影响

根据预测模型计算，项目运营期对厂界的噪声贡献值预测结果与达标分析见表 4-25。

表 4-25 项目厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	236	55.62	1.2	昼间	45.25	65	达标
西厂界	-1	59.76	1.2	昼间	41.75	65	达标
南厂界	133.04	-1	1.2	昼间	44.48	65	达标
北厂界	133.29	108.55	1.2	昼间	44.33	65	达标

由上表可知，项目四厂界昼间噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

1.4.6 监测计划

根据工程噪声情况，制定出厂界噪声监测计划，详见表 4-27。

表 4-27 工程噪声监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频率	管理要求
高噪声设备	四厂界外 1m 处	昼间等效 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

1.5 地下水、土壤环境影响分析

本项目所在地不涉及饮用水源地和特殊地下水资源保护区，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）的相关要求，本次评价不开展土壤和地下水专项评价，仅提出进一步减轻对地下水、土壤环境影响的分区防渗措施。

1.5.1 污染源及污染途径分析

结合工程原辅材料特性及生产工艺，项目对地下水、土壤可能产生影响的途径主要为：

(1) 生产车间、质检试剂等化学品储存及使用过程中泄漏，泄漏物料进入水体或渗入土壤，下渗后对土壤、地下水环境造成污染。

(2) 工程原材料或固体废物贮存场所处置不当，物料经雨水淋洗后，可能造成地表土壤污染并通过下渗影响到地下水环境，或物料进入地表水体从而影响地下水，其中原药、危险废物潜在影响更大。

(3) 厂区污水处理设施防渗措施不当，污水下渗导致对土壤、地下水环境造成污染。

1.5.2 污染防治措施

根据项目实际情况，对项目实行分区防渗，地下水、土壤防护分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

(1) 重点防渗区

项目生产车间、原料仓库、危废仓库、质检室试剂库和污水处理设施（污水处理站、事故池）为重点防渗区，其中危废仓库、质检室试剂库及污水处理设施依托厂区现有设施使用，评价要求对本次工程新建的原料仓库液体物料储存区及扩容的危废仓库，按相关要求做好地面基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯等人工材料（渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

(2) 一般防渗区

项目成品仓库、一般固废仓库为一般防渗区，成品仓库、一般固废仓库均依托厂区现有，根据调查，目前采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(3) 简单防渗区

除上述区域外，厂区道路及办公楼等辅助设施均属于简单防渗区，目前均已进行地面硬化。

综上，项目对可能产生地下水、土壤环境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，可有效控制厂区废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明

显影响。

1.6 环境风险分析

1.6.1 风险调查

本项目为农药制剂生产，原辅材料主要包括各类原料药、填料、助剂、以及质检试剂等。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 B，本项目涉及的风险物质主要有各类原药、乙二醇、润滑油、废润滑油。

本次工程建成后厂区风险物质的贮存情况见表 4-28。

表 4-28 本次工程建成后厂区风险物质贮存情况一览表

储存单元	名称	主要成分	形态	运输方式	贮存方式	最大贮存量 (t)
原料仓库	各类原料药	各类原药	固态	车辆运输	袋装, 25kg/袋	3.6
	乙二醇	(CH ₂ OH) ₂	液态	车辆运输	桶装, 200kg/桶	0.2
	润滑油	矿物油	液态	车辆运输	桶装, 200kg/桶	0.2
	甲基化植物油	植物油	液态	车辆运输	桶装, 200kg/桶	10
危废仓库	废润滑油	矿物油	液态	车辆运输	桶装	0.08

目前，现有工程已完成自主竣工环保验收，已采取原料仓库不同原料分区储存，设置备用收集桶、警示牌，配备警报装置、灭火器、消防栓，设置事故水池，危废仓库重点防渗等风险防范措施。

1.6.2 环境风险潜势初判

结合厂区危险物质一次储存量，并根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C，项目建成后全厂涉及的风险物质数量与临界量对比情况见表 4-29。

表 4-29 本次工程完成后全厂 Q 值确定表

风险源	名称	主要成分	一次最大贮存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
原料仓库	各类原料药	各类原药	3.6	50	0.072
	乙二醇	(CH ₂ OH) ₂	0.2	-	-
	润滑油	矿物油	0.2	2500	0.00008
	甲基化植物油	植物油	10	2500	0.004

质检室试剂库	甲醇	CH ₃ OH	0.008	10	0.0008
	乙腈	CH ₃ CN	0.008	10	0.0008
危废仓库	废润滑油	矿物油	0.08	2500	0.000032
小计					0.077872

由上表可知，本项目风险物质单次最大贮存量均未超出临界量， $Q < 1$ ；环境风险潜势为 I。鉴于现有工程环评已就其涉及的环境风险进行了分析评价，故本次评价仅对本次工程涉及的环境风险进行简要分析。

1.6.3 风险识别

本次工程风险源主要为原料仓库、质检室试剂库及危废仓库。可能产生的事故风险主要为：①原药等在储存过程中因包装破裂或生产过程中操作不当引起泄漏，对环境产生一定影响，人体接触后危害人体健康；②润滑油、废润滑油在贮存过程中因包装桶破裂或生产、收集转运等过程中操作不当引起泄漏洒落，泄出物料挥发气体会对周围环境空气造成一定影响，泄出物料下渗地面对土壤、地下水环境造成污染，遇高热或明火引发火灾、爆炸事故；③甲醇、乙腈等质检试剂在储存过程中因包装破裂或质检过程中操作不当引起洒漏，洒漏物料挥发气体会对周围环境空气造成一定影响，洒漏物料下渗地面对土壤、地下水环境造成污染，洒漏物料遇高热或明火引发火灾、爆炸事故；对环境产生一定影响，人体接触后危害人体健康。因此，本项目的风险类型为泄漏、火灾和爆炸。

本项目主要风险物质分布及可能影响途径见表 4-30。

表 4-30 工程主要风险物质影响途径表

危险单元	主要风险物质	风险类型	环境影响途径
原料仓库	原药、硫酸铵	泄漏	具有一定毒性及腐蚀性，进入环境产生一定影响，人体接触后危害人体健康
	润滑油、甲基化植物油	泄漏、火灾、爆炸	渗漏影响土壤、地下水，遇明火引发火灾、爆炸
质检室试剂库	甲醇、乙腈	泄漏、火灾、爆炸	挥发气体影响大气环境，渗漏影响土壤、地下水，遇明火引发火灾、爆炸
危废仓库	废润滑油	泄漏、火灾、爆炸	渗漏影响土壤、地下水，遇明火引发火灾、爆炸

1.6.4 风险防范措施

为降低工程原料储存及生产过程中风险事故环境影响，评价要求采取以下风险

防范措施:

(1) 减少各类化学品储量, 做到少量储存;

(2) 原料仓库应保持阴凉、通风, 远离热源、火种, 不同原料应分区单独存放, 原药划定专用贮存区并设置围堰, 质检试剂、润滑油等液态化学品在指定专用区域存放, 严禁混储, 保持包装容器的完好无损;

(3) 液体物料应放在专用区域单独储存, 不得在车间或仓库内随意堆放, 其中润滑油于原料仓库内设单独储存区, 质检试剂于质检室试剂库内贮存, 废润滑油暂存于危废仓库, 要求远离热源与火种, 液体物料存储区域四周设置围堰, 并配备备用收集桶、应急泵, 及时收集泄漏物料, 储存区地面及四周应根据贮存物料特性进行防渗或防腐处理, 防渗层渗透系数要求不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$;

(4) 在原料仓库原药/油品储存区、质检室试剂库、危废仓库等风险物质储存区域设置警示牌, 非直接操作人员不得擅自进入; 直接接触使用、贮存等作业的人员, 必须经专业培训;

(5) 保持车间阴凉通风, 加强厂区明火管理, 严禁在生产区、原料仓库、质检室和试剂库吸烟、使用明火, 张贴“禁火禁烟”标志;

(6) 厂区配备防护服、防护手套及防毒面具等防护装备及急救医药器械等;

(7) 加强消防通道、安全疏散通道的管理, 保障其通畅;

(8) 加强安全管理; 厂区建立健全健康、安全的环境管理制度, 并严格予以执行; 严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准, 最大限度地消除事故隐患, 一旦发生事故应采取有效措施, 降低因事故引起的损失和对环境的污染; 加强工厂、车间的安全环保管理, 制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册, 并对操作、维修人员进行培训, 持证上岗, 应定期进行安全活动, 增强职工的安全意识; 制定应急操作规程, 如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤, 规定抢修进度, 规定限制事故影响的措施, 另外还应说明与操作人员有关的安全问题; 建立应急预案工作计划, 设立公司应急指挥领导小组和事故处理抢险队, 与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

采取上述措施后, 可有效减少环境风险的发生概率, 减轻环境风险对环境的影响。

响。评价认为，项目环境风险可以接受。

2 污染防治措施及环保投资分析

工程总投资 300 万元，环保投资 50 万元，占总投资的 16.6%。工程环保投资及“三同时”验收一览表见表 4-31。

表 4-31 工程环保投资及“三同时”验收一览表

类别	产污环节		污染物	治理措施	数量	环保投资 (万元)	
废气	有组织废气	1#液体制剂生产车间	投料、混合、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩/集气风管+脉冲袋式除尘器+活性炭吸附装置 (TA001)+15m 高排气筒 (DA001)	1	5
		污水处理站		H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度			
		1#、2#粉剂生产车间	投料、混合、破碎、包装等工序废气	颗粒物	集气罩+脉冲袋式除尘器 (TA002)+15m 高排气筒 (DA002)	1	2
		2#液体制剂生产车间	投料、混合、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩/集气风管+脉冲袋式除尘器+活性炭吸附装置 (TA005)+15m 高排气筒 (DA005)	1	10
		3#液体制剂生产车间	投料、混合搅拌、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃			
		颗粒剂生产车间	投料、混合、包装等工序废气	颗粒物	集气罩+脉冲袋式除尘器 (TA006)+15m 高排气筒 (DA006)	1	5
	无组织废气		颗粒物、非甲烷总烃、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	加强设备维护管理，保证设备密闭性及集气措施收集效率；主要设备及产污设备处安装视频监控，视频数据保存时间不得少于 6 个月，设置运行记录；厂区配备工业清扫车及吸尘器；原料密闭储存，保持车间干燥、阴凉；加大原辅材料研究力度，进一步优化原料结构等		-	3

废水	地面清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、TP	经厂区现有污水处理站（15m ³ /d）处理后排入豫农园区污水管网，经园区配套污水处理站处理后排入集聚区污水管网，进入孟州市第二污水处理厂进一步处理后排入滩区涝河	1（依托现有）	-	
	实验室废水	COD、BOD ₅ 、SS、TP				
	纯水制备废水	PH、COD、SS				
	设备间接冷却废水	COD、SS				
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP				
固废	纯水制备设施	废反渗透膜	售予废品回收站综合利用	一般固废仓库（50m ² ）	1（依托现有）	-
	原料使用	废填料、助剂包装袋、废包装桶				
		废原药包装袋	密闭容器单独收集，危废仓库暂存，定期委托有资质的危废处理单位安全处置	危废仓库（50m ² ）	1（依托现有）	-
	质检室	废试剂瓶				
		检测废液				
	生产过程	废工作手套、废抹布				
	设备维护	废润滑油				
		废润滑油桶				
	活性炭吸附装置	废活性炭				
	污水处理站	污泥				
袋式除尘器	袋式除尘器收集颗粒物					
	除尘器废布袋					

	沉降罐、篮式过滤器	沉渣			
	检验	不合格品	返回至粉碎工段重新加工	-	-
	办公、生活设施	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	-	-
噪声	搅拌机、沉降罐、砂磨机等	机械噪声	室内布置、减振基础	-	2
	空压机、风机等	空气动力性噪声	室内布置、减振基础、消声器等		
地下水、土壤	重点防渗区	生产车间、原料仓库、危废仓库、质检室试剂库、污水处理设施（污水处理站、事故池）	做好地面基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯等人工材料（渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料	-	10
	一般防渗区	成品仓库、一般固废仓库	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）进行防渗处理，防渗系数要求 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	-	5
	简单防渗区	其他区域	地面硬化		
环境风险	减少各类化学品储量，做到少量储存；原料仓库应保持阴凉、通风，远离热源、火种，不同原料应分区单独存放，原药划定专用贮存区并设置围堰，质检试剂、润滑油等液态化学品在指定专用区域存放，严禁混储，保持包装容器的完好无损；液体物料应放在专用区域单独储存，不得在车间或仓库内随意堆放，其中润滑油于原料仓库内设单独储存区，质检试剂于质检室试剂库内贮存，废润滑油暂存于危废仓库，要求远离热源与火种，液体物料存储区域四周设置围堰，并配备备用收集桶、应急泵，及时收集泄漏物料，储存区地面及四周应根据贮存物料特性进行防渗或防腐处理，防渗层渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；在原料仓库原药/油品储存区、质检室试剂库、危废仓库等区域设置警示牌，非直接操作人员不得擅自进入；直接接触使用、贮存等作业的人员，必须经专业培训；保持车间阴凉通风，加强厂区明火管理，张贴“禁火禁烟”标志；厂区配置手提式干粉灭火器、消防栓等灭火装置，配置手动报警按钮；厂区配备防护装备及急救医药器械等			-	8
合计					50
总投资					300
占总投资比例					16.7%

综上所述，在采取评价要求的各项污染防治措施后，工程各项污染物均可达标排放，评价认为项目建设对周围环境的影响可以接受。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放源 (编号)	污染物 名称	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织废气	1#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃 集气罩/集气风管+脉冲袋式除尘器+活性炭吸附装置 (TA001) +15m 高排气筒 (DA001)	《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表1、河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》中的“通用涉PM、VOCs企业绩效引领性指标”、恶臭污染物排放标准(GB14554-93)表1、要求(颗粒物:10mg/m ³ ,非甲烷总烃:30mg/m ³)	
		污水处理站			H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度
		1#、2#粉剂生产车间投料、混合、破碎、包装等工序废气	颗粒物		集气罩+脉冲袋式除尘器(TA002) +15m 高排气筒 (DA002)
		2#液体制剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃		集气罩/集气风管+脉冲袋式除尘器+活性炭吸附装置 (TA005) +15m 高排气筒 (DA005)
		3#液体制剂生产车间投料、混合搅拌、包装等工序废气	颗粒物、非甲烷总烃		
		颗粒剂生产车间投料、混合、包装等工序废气	颗粒物		集气罩+脉冲袋式除尘器(TA006) +15m 高排气筒 (DA006)
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	加强设备维护管理,保证设备密闭性及集气措施收集效率;主要设备及产污设备处安装视频监控,视频数据保存时间不得少于6个月,设置运行记录;厂区配备工业清扫车及吸尘器;原料密闭储存,保持车间干燥、阴凉等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)、《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表C.1	
地表水环境	地面清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、TP	经厂区现有污水处理站(15m ³ /d)处理后排入豫农园区污水管网,经园区配套污水处理站处理后排入集聚区污水管网,进入孟州市第二污水处理厂进一步处理后排入滩区涝河	《农药工业水污染物排放标准》(GB 21523—2024)表1	
	实验室废水	COD、BOD ₅ 、SS、TP			
	纯水制备废水	PH、COD、SS			
	设备间接冷却废水	COD、SS			

	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP		
声环境	搅拌釜、沉降罐、砂磨机等	机械噪声	室内布置、减振基础	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类
	空压机、风机等	空气动力性噪声	室内布置、减振基础、消声器等	
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	工程废填料/助剂包装袋、废包装桶等一般固废暂存于一般固废仓库(50m ²)，定期外售综合利用；废原药包装袋、废试剂瓶、检测废液、废工作手套及抹布、废润滑油、废润滑油桶、污水处理站污泥、废活性炭、除尘器收集颗粒物、废滤袋、沉渣为危险废物，经密闭容器分类收集至危废仓库(50m ²)，定期委托有资质的危废处理单位安全处置；不合格品直接返回至混合工段重新加工；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区	生产车间、原料仓库、危废仓库、质检室试剂库、污水处理设施(污水处理站、事故池)	做好地面基础防渗，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯等人工材料(渗透系数K≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s)，或其他防渗性能等效的材料	
	一般防渗区	成品仓库、一般固废仓库	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土(厚度不宜小于100mm)进行防渗处理，防渗系数要求≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s	
	简单防渗区	其他区域	地面硬化	
生态保护措施	加强厂区、厂界绿化			
环境风险防范措施	减少各类化学品储量，做到少量储存；原料仓库应保持阴凉、通风，远离热源、火种，不同原料应分区单独存放，原药划定专用贮存区并设置围堰，质检试剂、润滑油等液态化学品在指定专用区域存放，严禁混储，保持包装容器的完好无损；液体物料应放在专用区域单独储存，不得在车间或仓库内随意堆放，其中润滑油于原料仓库内设单独储存区，质检试剂于质检室试剂库内贮存，废润滑油暂存于危废仓库，要求远离热源与火种，液体物料存储区域四周设置围堰，并配备备用收集桶、应急泵，及时收集泄漏物料，储存区地面及四周应根据贮存物料特性进行防渗或防腐处理，防渗层渗透系数不大于1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s；在原料仓库原药/油品储存区、质检室试剂库、危废仓库等区域设置警示牌，非直接操作人员不得擅自进入；直接接触使用、贮存等作业的人员，必须经专业培训；保持车间阴凉通风，加强厂区明火管理，张贴“禁火禁烟”标志；厂区配置手提式干粉灭火器、消防栓等灭火装置，配置手动报警按钮；厂区配备防护装备及急救医药器械等。			

其他
环境
管理
要求

(1) 排污许可管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业”中的“47 农药制造”，项目为化学农药制造（单纯混合或者分装的），按照规定排污许可类别为简化管理。

(2) 其他管理要求

为将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污符合国家有关排放标准，并坚持“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则。评价要求企业设置环保部门，配备专职环保人员，负责企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。其主要的职责与功能如下：

①在项目建成投入试运营之前，按《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）以及当地环保部门要求办理排污许可证。

②严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施和生产建设“同时设计、同时施工、同时运行”；在运营期，项目环境管理部门负责检查环保设施等设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放；建立环保设施运行管理台账，如实记录各环保设施的运行情况。

③结合报告中自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。

六、结论

河南聚帮生物药业有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目，属于化学农药制造，符合国家产业政策和管理的有关要求。项目厂址位于孟州高新技术产业开发区豫农园区，占地为工业用地，符合集聚区用地规划；项目位于集聚区生物化工产业园，不属于集聚区禁止及限制类入驻项目，符合产业集聚区项目准入条件要求。在采取工程设计及评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染可以实现达标排放，对周围环境的影响较小。

综上，从环保角度分析，项目建设可行。

委 托 书

焦作锐缘环保科技有限公司：

根据国家及河南省对建设项目环境管理的有关法律、政策规定，现委托你公司承担我公司河南聚帮生物药业有限公司年产3000吨新型环保农药制剂改建项目的环境影响评价工作，接受委托后你方应按国家及河南省环境管理的相关工作程序，正式开展工作，具体事宜双方签订合同确定。

特此委托。



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2601-410883-04-02-115976

项目名称：河南聚帮生物药业有限公司年产3000吨新型环保农药制剂改建项目

企业(法人)全称：河南聚帮生物药业有限公司

证照代码：91410883326743197R

企业经济类型：私营企业

建设地点：焦作市孟州市西虢镇豫农生物创新园河南聚帮生物药业有限公司

建设性质：改建

建设规模及内容：项目依托厂区内现有生产车间（粉剂车间378m²，复配车间500m²，颗粒剂车间1259m²）进行升级改造，本项目对原年产3000吨新型环保农药制剂项目进行升级改造，主要为减少乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂和颗粒剂的生产规模，同时增加油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、水分散粒剂、饵剂、可溶液剂产品，总生产规模仍为3000t/a，产品方案为固体类产品1000吨，液体类产品2000吨。生产工艺：固体类产品以外购原料药、填料、助剂等为原辅料，采用混合-粉碎-造粒-筛分-包装等工艺进行生产；液体类产品以外购原料药、、助剂等为原辅料，采用混合-搅拌-研磨-剪切-检验-包装等工艺进行生产。新增设备主要有粉碎机、搅拌釜、剪切罐、砂磨机、灌装机、喷码机、封口机、包装机等。

项目总投资：300万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期：2026年01月12日



审批意见

焦环审〔2016〕8号

**关于孟州云大高科生物科技有限公司年产3000吨新型
环保农药制剂加工项目环境影响报告表的批复**

孟州云大高科生物科技有限公司：

你单位报送的由焦作市环境科学研究有限公司编制的《孟州云大高科生物科技有限公司年产3000吨新型环保农药制剂加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，并已在我局网站公示期满，经研究，批复如下：

一、同意该项目《报告表》的主要内容。你公司应严格按照环评报告及批复的内容建设，如需变更建设内容，须报焦作市环保局同意方可变更，如擅自变更建设内容，立即终止本批复的行政许可，该项目须依法重新进行环境影响评价。

二、项目在取得相关职能部门批复同意后，方可依开工建设。

三、项目厂址位于孟州市产业集聚区，总投资9800万元，产品规模为年产1650吨乳油、1350吨可湿性粉剂，原料为外购的原药、乳化剂、二甲苯、甲醇等。

四、在项目的工程设计和建设中必须落实以下要求：

1、乳油车间废气采取在调配釜和沉降罐的平衡口上方加装集气罩，收集的废气采取活性炭吸附装置后经15米高排气筒排放，外排废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准要求；粉剂车间粉尘采取在粉碎机、搅拌机、包装机上方设置集气罩，收集的废气采取袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放，外排废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；生产车间无组织排放气体采取车间安装排风扇的措施，袋装粉状原料设置专用拆袋操作间，配备工业吸尘器。

2、初期雨水进入园区雨水管网，统一收集后分批进入园区污水处理站处理；地面清洗废水和生活污水进入厂区污水处理站（隔油+沉淀）处理，处理后的废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，进入豫农园区污水处理站处理，总排口满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级标准和孟州市第二污水处理厂收水标准要求，进入孟州市第二污水处理厂进一步处理。豫农园区污水处理站未建成投运前，项目不得投入运行。

3、生活垃圾产生量为 3.3t/a, 由环卫部门统一清运。

4、危险废物包括废原料包装材料、除尘器收集的灰渣、废活性炭、隔油池油泥、废工作手套、废活性炭、沉淀污泥及残渣, 危废编号 HW04, 产生量为 5.002t/a, 委托有资质的单位安全处置, 危险废物暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 规定进行建设, 避免对环境造成二次污染。

5、粉碎机、包装机等高噪声设备采取室内布置, 加强厂界绿化的措施, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

6、原辅材料罐区和储存区设置围堰、导流沟、备用储罐; 生产区反应釜和管线下设置围堰, 生产区设置 100m³事故池; 储存区和生产区地面防腐蚀、防渗处理; 初期雨水收集利用豫农园区设置的 1000m³初期雨水收集池; 加强事故应急培训, 降低环境风险。

五、工程总量控制指标为 COD: 0.092t/a、NH₃-N: 0.004t/a。

六、项目卫生防护距离设置为豫农生物科技产业园园区四周 800m 范围, 防护距离内环境敏感点为西沃村、路家庄、西逯村和孟州市融丰食品有限公司。在环境敏感点未搬迁前, 项目不得投入运行。

七、项目建设中要严格执行环保“三同时”制度, 建成后须经市环保局同意, 方可试运行, 试运行三个月内, 应向市环保局申请环保验收, 验收合格后, 方可正式投入运行。

八、工程建设期间的日常环境监督管理工作由孟州市环保局负责, 孟州市环保局应明确项目建设监管责任人, 加强施工期监督检查。

九、你单位应在收到本批复后 10 日内, 将批准后的《报告表》送往孟州市环保局, 并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

十、本批复自下达之日起 5 年内有效。

经办人: 张永慧



抄送: 焦作市环境监察支队, 焦作市危废辐射环境管理中心, 孟州市环保局, 焦作市环境科学研究所有限公司。

孟州市环境保护局

孟环评表字〔2018〕47号

关于孟州云大高科生物科技有限公司 年产3000吨新型环保农药制剂项目 变更环境影响分析报告的批复意见

孟州云大高科生物科技有限公司：

你公司报送的《年产3000吨新型环保农药制剂项目变更环境影响分析报告》收悉。经研究，批复如下：

一、根据《产业结构调整指导目录》（2015年本），该项目已经孟州市发展和改革委员会备案，符合国家产业政策，同意项目建设。

二、你公司应严格按照环评报告及批复的内容建设，如需变更建设内容，须经孟州市环保局同意方可变更，如擅自变更建设内容，立即终止本批复的行政许可，该项目须依法重新进行环境影响批评价。

三、项目在取得相关职能部门批复后同意后，方可依法开工建设。

四、在项目建设过程中必须着重做好以下工作：

（一）营运期应落实以下要求：

1、项目废气主要为乳油产品生产线和水悬浮剂产品生产线产生的VOCs、可湿性粉剂生产线和颗粒剂生产线产生的颗粒物、无组织废气。针对乳油产品生产线、水悬浮剂产品生产线产生的VOCs，要求在调配釜平衡口上方、沉降罐平衡口上方加装风管，收集的废气经UV光解+活性炭吸附装置处理，处理后废气由15m高排气筒排放；针对可湿性粉剂生产线产生的废气，要求在可湿性粉剂气流粉碎机、混合机、包装机上方加装集气罩，收集的废气经袋式除尘器处理，处理后由15m高排气筒排放；针对颗粒剂生产线产生的废气，要求在加料口、混合机、包装机等处进行整体

密闭，设置集气装置进行集气，使颗粒剂生产装置区处于微负压状态。

2、项目废水主要为生活污水、洁具清洗水。要求建设1套污水处理装置（采取隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化工艺）对洁具清洗水、生活污水进行处理，处理后废水进入豫农园区污水处理厂，最后经集聚区污水管网排入孟州市产业集聚区污水处理厂进一步深度处理。

3、项目固废主要为危险固废、一般固废。危险固废主要包括除尘器收集的灰渣、隔油池油泥、沉淀池污泥、废活性炭、地面清理油泥、废工作手套、废包装材料；一般固废主要为生活垃圾。针对危险固废，要求专用密闭容器收集，定期委托有资质的单位进行安全处置；要求生活垃圾经收集后由环卫部门处理。

4、项目噪声主要为设备噪声。要求采用低噪声机械设备，并安装减振、消声装置，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。

五、项目污染物总量控制指标：变更前污染物排放量：粉尘 0.03t/a、二甲苯 0.07t/a、甲醇 0.07t/a、VOCs 0.07t/a、COD 0.092t/a、NH₃-N 0.004t/a；变更后总量控制指标：粉尘 0.02t/a、VOCs 0.036t/a、COD 0.092t/a、NH₃-N 0.004t/a。

六、本批复自下达之日起5年内有效。



抄报：焦作市环境保护局

抄送：孟州市环境监察大队、河南汇能卓力科技有限公司

孟州云大高科生物科技有限公司年产 3000 吨
新型环保农药制剂项目竣工环境保护验收意见

(固废、噪声)

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令 第 682 号和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号的有关规定，并参照《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。2018 年 07 月 20 日，孟州云大高科生物科技有限公司组织召开年产 3000 吨新型环保农药制剂项目竣工环境保护验收会，成立验收工作组，对年产 3000 吨新型环保农药制剂项目的固废、噪声进行了竣工环境保护验收。验收小组由建设单位（孟州云大高科生物科技有限公司）、施工单位（洛阳泰瑞自控系统有限公司）、环评报告表编制单位（焦作市环境科学研究有限公司）、变更报告编制单位（河南汇能阜力科技有限公司）、检测单位（河南宏达检测技术有限公司）和 3 名专家（名单附后）组成。验收工作组通过对现场主体工程及配套环保设施现场查看，查阅了相关验收资料，听取了相关单位对项目建设、自查、验收监测的介绍，经过讨论，提出意见如下：

一、 工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

孟州云大高科生物科技有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂项目厂址位于孟州市产业集聚区生物化工园区的豫农生物科技产业园内，占地面积 11200 平方米。厂址东侧为河南丰收乐化学有限公司，西侧为河南志信农化有限公司，南侧为河南田丰上品生物科技

有限公司，北侧为河南广农农药厂和顶秀作物科技有限公司。本项目定员 22 人，生产设备全年工作日 150 天，日工作 8 小时。

本项目主要建设内容包括乳油制剂车间、可湿性粉剂车间等。项目供水目前由厂区自备井提供、集聚区供水管网接通后由孟州市产业集聚区统一供水，供电由集聚区统一供给。项目产品主要为生物农药。生产工艺主要包括混合、检验、分装、贴标签、装箱等工序。

（二）建设过程及环保审批情况

本次项目为新建年产 3000 吨新型环保农药制剂项目，项目性质属于新建，于 2016 年 2 月开工，于 2016 年 8 月竣工，并进行调试运行。

本项目在 2016 年 1 月由焦作市环境科学研究所编制了本项目的环境影响报告表，2016 年 1 月 19 日焦作市环境保护局进行了批复（见附件 1，批复文号：焦环审【2016】8 号）。后来由于建设单位在实际建设过程中受市场及资金等因素的影响，对工程建设规模进行调整，并采用分期建设方式，企业发生变更。在 2018 年 7 月 19 日孟州市环境保护局对《孟州云大高科生物科技有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂项目变更环境影响分析报告》进行了批复（批复文号：孟环评表字【2018】47 号），是由河南汇能卓力科技有限公司进行的环评报告的编制工作，环保设施施工单位为洛阳泰瑞自控系统有限公司。

（三）投资情况

本项目总投资 6200 万元，其中环保投资 85 万元，环保投资占总投资 1.37%。

（四）验收范围

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声最大测定值为 57.3dB (A)，夜间噪声最大测定值为 43.9 dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

3、固体废物处置措施

固废主要来自原料拆包产生的废包装袋，熔融挤出、吹塑成型产生的边角料，检验产生的不合格产品以及生活垃圾。废包装袋暂存于一般固废仓库，售予废品收购站综合利用；边角料、不合格品经破碎后作为原料返回生产；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。

五、验收结论

孟州云大高科生物科技有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂项目环保设施和措施均已落实。本项目噪声均满足国家和地方排放标准，各种固废均得到合理处理和处置，符合环评及批复要求。验收工作组经现场查看，比对竣工验收监测报告等相关资料，经认真讨论后，认为该项目符合环境保护验收要求，同意通过本项目环境保护竣工验收。

六、要求和建议

- 1、健全环境管理制度，保证营运期间不对周边产生环境影响。
- 2、加强对机器设备的运行维护和日常巡检，定期对厂界噪声进行监测，确保厂界噪声达标。
- 3、危废间的废物转移要记录好台账和转移联单。

七、验收人员信息

验收工作组人员签到表附后。

孟州市环境保护局

孟环表（2019）1号

关于孟州云大高科生物科技有限公司 年产3万吨肥料项目（掺混肥1.5万吨/年、挤 压肥1.4万吨/年、水溶肥0.1万吨/年） 环境影响分析报告的批复意见

孟州云大高科生物科技有限公司：

你公司报送的《年产3万吨肥料项目（掺混肥1.5万吨/年、挤压肥1.4万吨/年、水溶肥0.1万吨/年）》收悉。经研究，批复如下：

一、根据《产业结构调整指导目录》（2015年本），该项目已经孟州市发展和改革委员会备案，符合国家产业政策，同意项目建设。

二、你公司应严格按照环评报告及批复的内容建设，如需变更建设内容，须经孟州市环保局同意方可变更，如擅自变更建设内容，立即终止本批复的行政许可，该项目须依法重新进行环境影响评价。

三、项目在取得相关职能部门批复同意后，方可依法开工建设。

四、在项目建设过程中必须着重做好以下工作：

（一）营运期应落实以下要求：

1、项目废气主要为有组织废气（水溶肥和挤压肥生产过程产生的粉尘、掺混肥生产过程产生的粉尘）和无组织废气。针对水溶肥和挤压肥生产过程产生的粉尘，要求将挤压肥生产线的投料口、混合搅拌机、挤压机、筛分机等设备整体密封起来，水溶肥生产线的投料口、滚筒搅拌机等密封起来，利用风机对两座密封空间进行抽负压，再共用一台水喷淋塔进行除尘，后经15m高排气筒排放；针对掺混肥生产过程产生的粉尘，要求将整个生产过

程置于密闭的空间内，再利用风机对掺混肥所在的密闭空间进行抽负压，通过管道进入一座水喷淋塔进行除尘，后经 15m 高排气筒。

2、项目废水主要为生活污水和水喷淋塔废水。评价要求水喷淋塔废水全部回用于生产过程；生活污水依托厂区现有的污水处理设施（采取隔油+调节+沉砂+水解酸化+接触氧化工艺）进行处理，处理后废水进入豫农园区污水处理厂，后经集聚区污水管网排入孟州市产业集聚区污水处理厂。

3、项目固废主要为废包装袋、废润滑油及生活垃圾。评价要求废包装材料定期由原料供应商回收利用；生活垃圾在厂区内集中收集后，定期交由环卫部门及时清运；废润滑油收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置；危废暂存间应采取防风、防晒、防雨、防渗措施等。

4、项目噪声主要为设备噪声。要求采用低噪声机械设备，并安装减振、隔声装置，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

五、厂区要求硬化、绿化。

六、项目污染物总量控制指标：现有工程污染物排放量：VOCs:0.036 t/a、COD:0.092 t/a、NH₃-N：0.004t/a、颗粒物：0.02 t/a；本次扩建工程新增污染物排放量：VOCs:0 t/a、COD:0.0022t/a、NH₃-N：0.00043t/a、颗粒物：0.373t/a；扩建工程完成后全厂污染物排放量：VOCs:0.036 t/a、COD:0.0942t/a、NH₃-N：0.00443t/a、颗粒物：0.393t/a。

七、项目建设过程中要严格执行环保“三同时”制度，建成后应及时验收，待验收合格后，方可正式投入使用。

八、本批复自下达之日起 5 年内有效。



抄报：焦作市环境保护局

抄送：孟州市环境监察大队、河南汇能卓力科技有限公司

焦作市生态环境局文件

焦环审孟〔2021〕37号

焦作市生态环境局 关于孟州云大高科生物科技有限公司 年产3万吨肥料技术改造项目 环境影响报告表的批复

孟州云大高科生物科技有限公司：

你公司(91410883326743197R)报送的由河南怀丰环保科技有限公司编制的《孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料技术改造项目环境影响评价报告表(报批版)》(以下简称《报告表》)等材料收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定,经研究,批复如下:

一、本项目位于孟州市产业集聚区豫农生物园区。

二、《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、采用的工艺和环境保护对策措施进行建设。

三、你公司应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

四、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各项污染物达标排放。

(一) 向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

(二) 依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，以及因施工对自然、生态环境造成的破坏，采取相应的防治措施。

(三) 营运期应落实以下要求：

1. 废气。对各污染物产生环节采取有效的废气收集和治理措施，减少无组织排放。针对挤压肥生产线配料、混合、挤压造粒、筛分、打磨、抛光、冷却、包膜、包装工序产生的颗粒物和氨气及烘干工序产生的颗粒物、氨气、SO₂、NO_x，要求设置二次密闭，并设置集气罩和集气风管将产生的废气收集后引入一套“旋风除尘器+脉冲袋式除尘器+水喷淋塔”处理后，经塔顶 15m 高排气筒排放 (DA001)，同时烘干工序的热风炉配备低氮燃烧器；针对水溶肥配料、混合、包装工序产生的颗粒

物，要求设置二次密闭，并设置集气罩和集气风管将产生的废气收集后引入一套“旋风除尘器+脉冲袋式除尘器+水喷淋塔”处理后，经塔顶 15m 高排气筒排放（与挤压肥生产线共用废气治理设施和排气筒）；针对掺混肥生产线配料、混合、包装工序产生的颗粒物和氨气，要求二次密闭，并设置集气罩和集气风管将产生的废气收集后引入一套水喷淋塔处理后，经塔顶 15m 高排气筒排放（DA002）。各类废气经相应污染治理措施处理后排放，应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2021 年大气污染防治攻坚战工作方案的通知》（焦环攻坚办〔2021〕24 号）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）（其他炉窑）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

2.噪声。对产生噪声的设备采取室内布置、减震基础等降噪措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3.固废。设置一般固废仓库和危废仓库。除尘器收集尘、废包装袋收集后作为一般固废外售处置。厂区内一般固废暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；废润滑油、废油桶集中收集后危废仓库暂存，定期委托有资质的单位回收处置。厂区内危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

（四）本项目主要污染物总量控制指标为 颗粒物 0.109t/a；

氨气：0.0259t/a；SO₂:0.0015t/a；NO_x：0.0077t/a。

(五)如果今后国家、河南省或我市颁布的新污染物排放限值标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

五、项目建成后，应及时进行竣工环境保护验收。孟州市热电联产项目建成后，该项目锅炉无条件拆除。

六、该项目自批复之日起五年后开工建设的，应重新报我局审核。本批复生效后，建设项目的性质、规模、地点、工艺和污染防治措施等发生重大变化时，应重新报批。

七、土地、规划等要求以有关部门意见为准。



抄送：焦作市生态环境综合行政执法支队、焦作市生态环境局孟州分局、河南怀丰环保科技有限公司。

孟州云大高科生物科技有限公司年产 3 万吨肥料技术改造项目

竣工环境保护验收意见

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令第 682 号和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号的有关规定，并参照《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的相关规定，于 2022 年 5 月 17 日，孟州云大高科生物科技有限公司组织召开孟州云大高科生物科技有限公司年产 3 万吨肥料技术改造项目竣工环境保护验收会，成立验收工作组，对孟州云大高科生物科技有限公司年产 3 万吨肥料技术改造项目进行了竣工环境保护验收。验收小组由建设单位（孟州云大高科生物科技有限公司）、检测单位（河南宜信检测技术服务有限公司）和 2 名专家（名单附后）组成。验收工作组通过对现场主体工程及配套环保设施现场查看，查阅了相关验收资料，听取了相关单位对项目建设、自查、验收监测的介绍，经过讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

孟州云大高科生物科技有限公司年产 3 万吨肥料技术改造项目位于孟州市产业集聚区豫农生物园区（孟州云大高科生物科技有限公司现有厂区内东南侧）。项目车间东侧和南侧为孟州云大高科生物科技有限公司厂界，西侧为肥料成品仓库，北侧为现有工程颗粒剂车间。孟州云大高科生物科技有限公司东侧为河南丰收乐化学有限公司，南侧为河南田丰上品生物科技有限公司，西侧为精典之路农业科技有限公司、北侧为河南广农农药厂和顶秀作物科技有限公司。项目周围敏感点主要是项目车间西侧 300m 的西沃村。本项目属于技改项目，不新增劳动定员，肥料项目劳动定员 8 人，

制剂项目劳动定员 22 人，全厂劳动定员 30 人，肥料项目年工作日 90 天，1 班制，每班 8 小时，厂区不提供食宿。所用车间、仓库等均为依托现有厂房。

(二) 建设过程及环保审批情况

孟州云大高科生物科技有限公司位于孟州市产业集聚区豫农生物园区内，是一家生产农药制剂和肥料的企业。

现有工程为年产 3000 吨新型环保农药制剂加工项目及年产 3 万吨肥料项目（掺混肥 1.5 万吨/年、挤压肥 1.4 万吨/年、水溶肥 0.1 万吨/年）。环评批复及验收情况见下表：

表 1 现有工程环评、验收等环评手续执行情况一览表

序号	现有工程项目名称	环评批复情况	环保验收情况
1	年产 3000 吨新型环保农药制剂加工项目	2016 年 1 月 19 日取得焦作市环境保护局批复，批复文号：焦环审【2016】8 号；2018 年进行了变更，变更后的环评报告在 2018 年 7 月 19 日取得孟州市环境保护局批复，批复文号：孟环表字【2018】47 号	2018 年 7 月 20 日开展了自主验收
2	年产 3 万吨肥料项目（掺混肥 1.5 万吨/年、挤压肥 1.4 万吨/年、水溶肥 0.1 万吨/年）	2019 年 1 月 2 日取得孟州市环境保护局批复，批复文号：孟环表【2019】1 号	2019 年 9 月 11 日开展了自主验收
3	排污许可证	发证日期：2021 年 4 月 25 号，证书编号：91410883326743197R001P，有效期限：自 2020 年 12 月 22 日至 2025 年 12 月 21 日止	-

企业根据实际生产经验及市场考验，发现所生产肥料中的挤压肥存在光滑度、硬度不够以及易结块等缺陷，通过深入的市场调查，结合先进的工艺技术，孟州云大高科生物科技有限公司投资 150 万元建设年产 3 万吨肥料技术改造项目。主要针对肥料中的挤压肥工艺进行技改，在现有混合搅拌和挤压造粒的基础上新增筛分、打磨、抛光、烘干、包膜等工艺，以

提高挤压肥的光滑度、硬度以及改善易结块等缺陷，同时挤压肥废气治理由水喷淋塔升级为旋风除尘器+脉冲袋式除尘器+水喷淋塔，掺混肥和水溶肥的生产工艺不变，技改完成后，厂区年产3万吨肥料生产规模不变。本次技改项目是在现有的肥料车间进行，不新增用地和厂房。

该项目属于技改项目，2021年10月河南怀丰环保科技有限公司编制了孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料技术改造项目的环境影响报告表，2021年12月10日，《孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料技术改造项目环境影响报告表》取得了焦作市生态环境局的批复意见，批复文号为焦环审孟【2021】37号。

目前，企业已全部建设完成，本次验收仅对年产3万吨肥料技术改造项目进行竣工环境保护验收。

（三）投资情况

本工程实际总投资150万元，其中环保投资53.5万元，环保投资占总投资36%。

（四）验收范围

结合本项目环评报告表及环评审批意见，项目验收范围为孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料技术改造项目，对该项目调试运行期间产生的废气、噪声进行了验收监测，对废水、固废的处置情况进行验收。

二、工程变动情况

本工程实际建设地点、产品规模、生产工艺均与环评及环评批复一致，未发生重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目属于技改项目，不新增劳动定员，无新增生活污水；喷淋塔废水回用于挤压肥生产，不外排。

（二）废气

本项目有组织废气主要是挤压肥生产废气（颗粒物、氨气、SO₂、NO_x）、水溶肥生产废气（颗粒物）和掺混肥生产废气（颗粒物、氨气）。无组织废气主要为因集气效率未能收集到的废气（颗粒物、氨气）。

挤压肥生产线配料、混合搅拌、挤压造粒、筛分、打磨、抛光、烘干、冷却、包膜、包装工序产生的颗粒物、氨气以及水溶肥生产线配料、混合搅拌、包装工序产生的颗粒物废气经联合风管收集后引入一套“旋风除尘器+脉冲袋式除尘器+水喷淋塔”装置处理后与挤压肥生产线热风炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）一同经一根15m高DA001排气筒排放（热风炉采用低氮燃烧器）；掺混肥生产线配料、混合搅拌、包装工序产生的颗粒物及氨气经收集后引入水喷淋塔处理后由15m塔顶DA002排气筒排放（依托现有）。

（三）噪声

该项目噪声源主要为对辊挤压机、混合搅拌机、筛分机、打磨辊筒、烘干辊筒等运行时产生设备噪声和风机等产生的空气动力性噪声。其噪声源强介于70-90dB(A)。在采取室内布置、减震基础等措施后，再经距离衰减后厂界外噪声值为41~54dB(A)，噪声可达标。

（四）固废

该项目产生的固体废物为一般固体废物和危险废物，一般固体废物主要包括除尘器集尘、废包装袋；危险废物主要为废润滑油、废油桶。对于除尘器集尘经收集后回用于生产；废包装袋经收集后暂存于一般固废仓库，定期外售废品收购站。项目产生的废润滑油、废油桶存放于危废仓库，定期交由有资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果

1、工况情况调查

河南宜信检测技术服务有限公司于2022年2月21日-22日对该项目进行废气、噪声监测，监测期间，孟州云大高科生物科技有限公司年产3

万吨肥料技术改造项目运行负荷分别为 85.5%、86.2%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷应达到额定生产负荷 75%以上的要求。

2、废水验收结果

项目属于技改项目，不新增劳动定员，无新增生活污水；喷淋塔废水回用于挤压肥生产，不外排。无新增外排废水，不会对周围地表水环境产生不良影响。

3、废气监测结果

(1) 有组织废气

验收监测期间，掺混肥生产线颗粒物有组织排放浓度最大值为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氨有组织排放浓度最大值为 $0.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $5.37 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；挤压肥生产线与水溶肥生产线颗粒物有组织排放浓度最大值为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物未检出（检出限 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氨有组织排放浓度最大值为 $1.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0242\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫未检出（检出限 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。其中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均可满足《焦作市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发焦作市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（焦环攻坚办〔2022〕23 号）相关标准要求（颗粒物浓度限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度限值 $35\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度限值 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氨可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关要求（氨排放速率 $4.9\text{kg}/\text{h}$ ）。

(2) 无组织废气

验收监测期间，颗粒物无组织排放浓度最大值为 $0.430\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准要求（周界外浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氨无组织排放浓度最大值为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准要求（厂界标准值 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

4、噪声监测结果

验收监测期间，项目东、西、南、北厂界昼间噪声最大测定值为54dB（A），夜间噪声最大测定值为44 dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

5、固废验收结果

验收监测期间，该项目固体废物均得到合理处置，一般固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相应要求；危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）的相应要求。

五、验收结论

孟州云大高科生物科技有限公司年产3万吨肥料技术改造项目环保设施和措施均已落实。该项目废气、噪声满足国家和地方排放标准，符合环评及批复要求。验收工作组经现场查看，比对竣工验收监测报告等相关资料，经认真讨论后，认为该项目符合环境保护验收要求，同意通过本项目环境保护竣工验收。

六、要求和建议

- 1、危废合同已失效，补充有效期内危废合同。
- 2、完善设备型号及数量。
- 3、完善皮带输送机二次密闭。
- 4、清理厂区与生产无关的设备。
- 5、补充一般固废间与危废间管理制度。
- 6、补充环保设施运行台账。

七、验收人员信息

验收工作组人员签到表附后。

专家签字：





排污许可证

证书编号：91410883326743197R001P

单位名称：河南聚帮生物药业有限公司

注册地址：孟州市产业集聚区

法定代表人：陈永安

生产经营场所地址：孟州市产业集聚区豫农园区

行业类别：农药制造，其他肥料制造

统一社会信用代码：91410883326743197R

有效期限：自2023年11月22日至2028年11月21日止



发证机关：（盖章）焦作市生态环境局

发证日期：2023年11月22日



中华人民共和国

取水许可证

编号 A410883G2025-0927

单位名称 河南聚帮生物药业有限公司

统一社会信用代码 91410883326743197R

取水地点 河南省焦作市孟州市西虢镇西沃村豫农生物科技园

水源类型 地下水

取水类型 自备水源

取水用途 工业用水

取水量 0.3万立方米/年

有效期限 自 2025年6月26日 至 2029年12月31日



在线扫描获取详细信息





191612050089
有效期2025年3月11日



检测报告

(Testing Report)

大容科技 (2025) WT250267 号



项目名称： 废气、噪声检测

委托单位： 河南聚帮生物药业有限公司

检测类别： 委托检测


报告日期： 2025年03月04日



河南大容检测科技有限公司

Henan Darong Testing Technology Co., Ltd.

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无审核签发者签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、本公司只对检测分析数据负责，客户对其所提供数据的真实性负责。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传，违者必究。

河南大容检测科技有限公司

地 址：河南省安阳市滑县新区黄河路与富民路交叉口东南角

邮政编码：456400

电 话：0372-8675890

电子信箱：darongkj@yeah.net

公司网址：<http://www.darongkj.com>

受河南聚帮生物药业有限公司的委托，河南大容检测科技有限公司对2025年02月23日对其有组织废气、无组织废气和噪声进行了检测，检测期间生产工况正常，符合检测要求，具体检测情况如下：

一、检测分析项目

检测内容见表1。

表1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	1#废气排气筒出口设1个点位	非甲烷总烃、臭气浓度	3次/周期 检测1个周期
	2#废气排气筒出口设1个点位	颗粒物	
	4#颗粒车间废气排气筒出口设1个点位	颗粒物	
	3#废气排气筒出口设1个点位	氨、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	
	3#废气排气筒上方	烟气黑度	1次/周期 检测1个周期
无组织废气	厂界外上风向设1个点位，下风向设3个点位，共4个点位	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氨	4次/天 检测1天
	厂界外下风向设3个点位	臭气浓度	
	厂房外设1个监控点	非甲烷总烃	
厂界噪声	东、西厂界外1m处各设1个点位，共2个点位	噪声	昼间检测1次，检测1天

二、检测分析方法

检测分析方法见表2。

表2 检测项目分析方法一览表

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
有组织氨	环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	722S 可见分光光度计	0.25mg/m ³
无组织氨				0.01mg/m ³

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	GC1120 气相色谱仪	0.07mg/m ³ (以碳计)
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017		
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	XA-80F 低浓度烟尘(气)测试仪	1.0mg/m ³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单		/
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017		3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 声级计	/
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	TW-2200A 智能 TSP 采样器	0.007mg/m ³
烟气黑度	污染源废气 烟气黑度 测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	黑度计	/
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	气袋	/

三、检测分析质量保证和质量控制

- 1.检测人员：参加检测人员均经过公司组织的培训、考试合格持证上岗。
- 2.检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期检定或校准，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。
- 3.检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	GC1120 气相色谱仪	0.07mg/m ³ (以碳计)
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017		
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	XA-80F 低浓度烟尘(气)测试仪	1.0mg/m ³
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单		/
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017		3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014		3mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 声级计	/
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	TW-2200A 智能 TSP 采样器	0.007mg/m ³
烟气黑度	污染源废气 烟气黑度 测烟望远镜法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	黑度计	/
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	气袋	/

三、检测分析质量保证和质量控制

- 1.检测人员：参加检测人员均经过公司组织的培训、考试合格持证上岗。
- 2.检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期检定或校准，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。
- 3.检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。

4.实验室内质量控制：本次检测工作严格按照相关国标和河南大容检测科技有限公司编制的《质量手册》（第A版）要求，全过程实施质量保证。

四、检测分析结果

噪声检测结果见表3，有组织废气检测结果见表4、表5、表6、表7，无组织废气检测结果见表8，质量控制表见表9。

表3 噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

检测点位	检测时间	2025.02.23
		昼间 (Leq)
1#东厂界		57.9
2#西厂界		59.0

表4 有组织废气检测结果

检测时间	污染治理设施	检测点位	频次	烟气流量 (m³/h)	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m³)	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	臭气浓度 (无量纲)
2025.02.23	1#废气排气筒	出口采样孔	1	5.12×10³	5.40	2.76×10 ⁻²	309
			2	5.22×10³	5.81	3.03×10 ⁻²	412
			3	5.31×10³	5.07	2.69×10 ⁻²	268
			均值	5.22×10³	5.43	2.83×10 ⁻²	/
			最大值	/	/	/	412

表 5 有组织废气检测结果

检测时间	检测点位	频次	烟气流量 (m ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	NO _x 排放浓度 (mg/m ³)	NO _x 排放速率 (kg/h)	SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)	SO ₂ 排放速率 (kg/h)
2025.02.23	3#废气 排气筒出口 采样孔	1	9.58×10 ³	5.1	4.89×10 ⁻²	ND	/	ND	/
		2	1.02×10 ⁴	5.3	5.41×10 ⁻²	ND	/	ND	/
		3	9.02×10 ³	4.8	4.33×10 ⁻²	ND	/	ND	/
		均值	9.60×10 ³	5.1	4.88×10 ⁻²	/	/	/	/
烟气黑度 (级) <1									

注: ND 表示未检出。

表 6 有组织废气检测结果

采样日期	污染治理设施	检测点位	检测频次	废气流量 (m ³ /h)	氨排放浓度(mg/m ³)	氨排放速率(kg/h)
2025.02.23	3#废气排气筒	出口采样孔	1	9.58×10 ³	5.66	5.42×10 ⁻²
			2	1.02×10 ⁴	4.08	4.16×10 ⁻²
			3	9.02×10 ³	4.88	4.40×10 ⁻²
			均值	9.60×10 ³	4.87	4.66×10 ⁻²

表 7 有组织废气检测结果

采样日期	污染治理设施	检测点位	检测频次	废气流量 (m ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
2025.02.23	2#废气排气筒	出口采样孔	1	4.45×10 ³	4.9	2.18×10 ⁻²
			2	4.47×10 ³	5.2	2.32×10 ⁻²
			3	4.50×10 ³	5.0	2.25×10 ⁻²
			均值	4.47×10 ³	5.0	2.25×10 ⁻²
	4#颗粒车间废气排气筒	出口采样孔	1	5.50×10 ³	4.5	2.48×10 ⁻²
			2	5.66×10 ³	4.7	2.66×10 ⁻²
			3	5.33×10 ³	4.3	2.29×10 ⁻²
			均值	5.50×10 ³	4.5	2.48×10 ⁻²

表 8 无组织废气检测结果

采样时间	检测点位	非甲烷总烃(mg/m ³)		总悬浮颗粒物(mg/m ³)		氨(mg/m ³)		臭气浓度(无量纲)		气象参数
		小时值	无组织 排放值	小时值	无组织 排放值	小时值	无组织 排放值	瞬时值	最大值	
2025.02.23 08:33~09:49	上风向	0.38		0.259		0.20		/	/	气温: 5.3℃ 气压: 103.1kPa 风向: S 风速: 2.3m/s
	下风向 1#	0.59	0.59	0.306	0.366	0.31	0.32	<10	<10	
	下风向 2#	0.56		0.366		0.32		<10	<10	
	下风向 3#	0.58		0.304		0.32		<10	<10	
	厂房外	1.88	1.88	/	/	/	/	/	/	
2025.02.23 10:00~11:14	上风向	0.34		0.277		0.19		/	/	气温: 6.1℃ 气压: 103.1kPa 风向: S 风速: 2.2m/s
	下风向 1#	0.64	0.64	0.322	0.378	0.30	0.30	<10	<10	
	下风向 2#	0.63		0.378		0.30		<10	<10	
	下风向 3#	0.62		0.301		0.29		<10	<10	
	厂房外	1.71	1.71	/	/	/	/	/	/	
2025.02.23 11:40~12:54	上风向	0.35		0.250		0.18		/	/	气温: 7.2℃ 气压: 103.0kPa 风向: S 风速: 2.0m/s
	下风向 1#	0.52	0.55	0.319	0.352	0.27	0.28	<10	<10	
	下风向 2#	0.55		0.352		0.28		<10	<10	
	下风向 3#	0.55		0.312		0.26		<10	<10	
	厂房外	1.78	1.78	/	/	/	/	/	/	
2025.02.23 13:10~14:22	上风向	0.31		0.270		0.17		/	/	气温: 7.3℃ 气压: 103.0kPa 风向: S 风速: 2.1m/s
	下风向 1#	0.57	0.61	0.307	0.345	0.24	0.25	<10	<10	
	下风向 2#	0.61		0.345		0.25		<10	<10	
	下风向 3#	0.50		0.323		0.25		<10	<10	
	厂房外	1.81	1.81	/	/	/	/	/	/	

表9 质量控制表

检测项目	样品个数	空白		平行样		标样	
		个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率(%)
颗粒物	9	3	100	/	/	/	/
总悬浮颗粒物	16	1	100	/	/	/	/
有组织非甲烷总烃	3	1	100	1	100	2	100
无组织非甲烷总烃	20	1	100	3	100	2	100
有组织氨	3	1	100	1	100	1	100
无组织氨	16	1	100	/	/		
氮氧化物	3	仪器气密性检查、标气校准					
二氧化硫	3	仪器气密性检查、标气校准					
噪声	2	声级计校准					
烟气黑度	1	在生产、环保设备运行稳定的情况下检测					
有组织臭气浓度	3	气袋气密性检查					
无组织臭气浓度	12	气袋气密性检查					



五、参与人员

检测人员：张振强、梁孟等。

报告编制： 刘 晓 涵 审 核： 狄玉凤 .

签 发： 胡 金 亭 签发日期： 2025.03.04

河南大容检测科技有限公司
(加盖检验检测专用章)





251612050155
有效期2031年5月25日

检测报告

(Testing Report)

大容科技 (2026) WT260236 号

项目名称 : 水样检测

委托单位 : 河南聚帮生物药业有限公司

检测类别 : 委托检测


报告日期 : 2026 年 02 月 13 日

河南大容检测科技有限公司

Henan Darong Testing Technology Co., Ltd.



检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无审核签发者签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5、本公司只对检测分析数据负责，客户对其所提供数据的真实性负责。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意，本报告不得用于广告宣传，违者必究。

河南大容检测科技有限公司

地 址：河南省安阳市滑县新区黄河路与富民路交叉口东南角

邮政编码：456400

电 话：0372-8675890

电子信箱：darongkj@yeah.net

受河南聚帮生物药业有限公司的委托，河南大容检测科技有限公司对2026年02月09日收到其送检的水样进行了检测，具体检测情况如下：

一、检测分析项目

检测内容见表1。

表1 检测内容

检测类别	样品状态	检测项目	检测频次
送检水样 (废水)	无色、透明	总磷、石油类、氨氮、化学需氧量、悬浮物	1次

二、检测分析方法

检测分析方法见表2。

表2 检测项目分析方法一览表

检测项目	分析方法	分析方法标准号	分析仪器	检出限
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	721 可见分光光度计	0.01mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	OL580 红外测油仪	0.06mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	50ml 酸式滴定管	4mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	ZA220.A4 万分之一电子天平	4mg/L

三、检测分析质量保证和质量控制

- 1.检测人员：参加检测人员均经过公司组织的培训、考试合格持证上岗。
- 2.检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期检定或校准，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。
- 3.检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。

4.实验室内质量控制：本次检测工作严格按照相关国标和河南大容检测科技有限公司编制的《质量手册》(第B版)要求，全过程实施质量保证。

四、检测分析结果

水样检测结果见表3。

表3 水样检测结果

序号	项目	检测结果
1	总磷 (mg/L)	0.11
2	石油类 (mg/L)	0.12
3	氨氮 (mg/L)	2.86
4	化学需氧量 (mg/L)	40
5	悬浮物 (mg/L)	26

五、参与人员

检测人员：杨一淼、李玉静等。

报告编制： 孙淑飞 审 核： 杨英杰

签 发： 胡 鑫 亭 签发日期： 2026.02.13

河南大容检测科技有限公司
(加盖检验检测专用章)



中华人民共和国农业部公告

第 2568 号

根据《农药管理条例》、《农药生产许可管理办法》的有关规定，我部制定了《农药生产许可审查细则》，现予公布，自2017年10月10日起施行。
特此公告。

农 业 部
2017年9月9日

农药生产许可审查细则

第一章 总 则

第一条 为了规范农药生产许可审查行为，根据《农药管理条例》和《农药生产许可管理办法》有关规定，制定本细则。
第二条 农药生产许可审查坚持依法、科学、公正的原则。
第三条 农药生产许可审查实行逐项审查制度，根据申请生产范围逐项审查，逐项作出审查结论。

第二章 申请材料要求

第四条 农药生产范围分为原药（母药）和制剂两类。
原药（母药）按品种申请，制剂按剂型申请，提供的申请材料应当属于同一农药产品。
第五条 首次申请农药生产许可、申请扩大农药生产许可范围或改变生产地址的，应当按照《农药生产许可管理办法》第九条的规定提交申请材料，按顺序装订成册，并提供电子文档。

第四章 审查内容

第十六条 审查内容包括申请人基本情况、人员状况、场地布局、生产工艺技术、生产设备、厂房、质量保证体系、管理制度以及是否符合产业政策等。

第十七条 申请人基本情况包括申请人名称、法定代表人（负责人）、住所等与营业执照相符情况，以及申明的生产地址与实际生产地址相符情况。

第十八条 生产地址的选定应当符合《农药生产许可管理办法》有关规定。

申请人应当拥有生产地址的土地使用权证或者租赁合同。租赁合同自申请之日起，有效期限不少于5年。

第十九条 申请人人员包括管理人员、技术人员、操作人员、检验人员等。人员状况应有相关培训、考核记录，岗位有相关技术要求的，应当具有相应资格证件。

（一）管理人员。农药企业主要管理人员应当熟知农药管理法律法规和政策要求。

（二）技术人员。技术人员应该具有化学、化工、药学、植物保护等相关专业大学本科以上学历或中级以上职称，并具有2年以上实际工作经验。化学农药原药生产企业应当至少有5名、其他农药生产企业应当至少有2名与所申请生产农药相适应的技术人员。

（三）操作人员。操作人员应当经过岗前培训。从事高危工艺的操作人员，应当持证上岗。

（四）检验人员。应当至少具有2名相关专业大专以上学历或者经过专业培训并考核合格的检验人员。

（五）特种岗位作业人员。从事压力容器、电气、焊接、起重机、叉车、危险品运输等岗位操作人员应当经过相应培训，并依法取得相关资格证书。

申请人不得招用《农药管理条例》第六十三条第一款规定的人员。

第二十条 厂房、设施与设备包括厂房建筑设施、生产装置与设备、安全消防设施配置以及“三废”处理设施等。

第二十一条 农药生产厂房总体布置应当科学、合理。

生产厂房及辅助设施的建设，应当符合生产布局平面总图、生产工艺流程的要求，各生产环节衔接良好，物料输送合理、有序。

申请人应当根据生产装置工艺流程图、生产装置平面布置图、生产工艺流程图和工艺说明，列出主要厂房、设备、设施和保障正常运转的辅助设施（不同生产范围的主要生产设备要求见附件3），以及农药产品可追溯管理等设施的名称、数量，并提供相关照片等图像资料。

第二十二条 农药生产车间、设施设备布置科学合理，并符合以下要求：

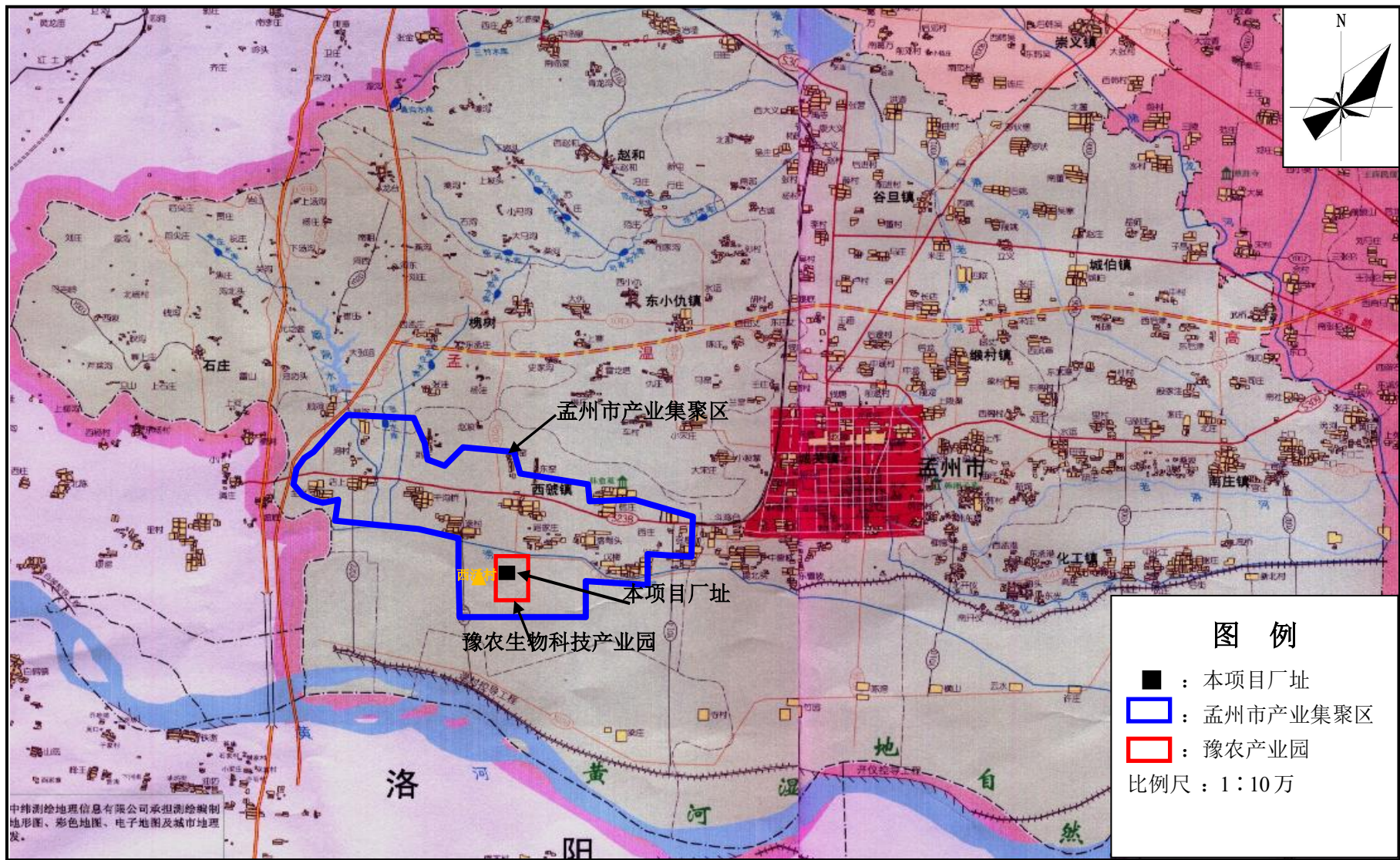
（一）生产装置的主要设施设备应当满足相应农药的生产要求，具备自动化生产的条件（部分环节或产品尚不具备自动化生产条件的除外）；

（二）剂型差异明显的产品，应当设立独立的生产单元；

（三）除草剂、植物生长调节剂、杀鼠剂的生产车间应当与其它类农药的生产车间分开，避免交叉污染；

（四）原料、成品、包装材料应当分类、分区存放。

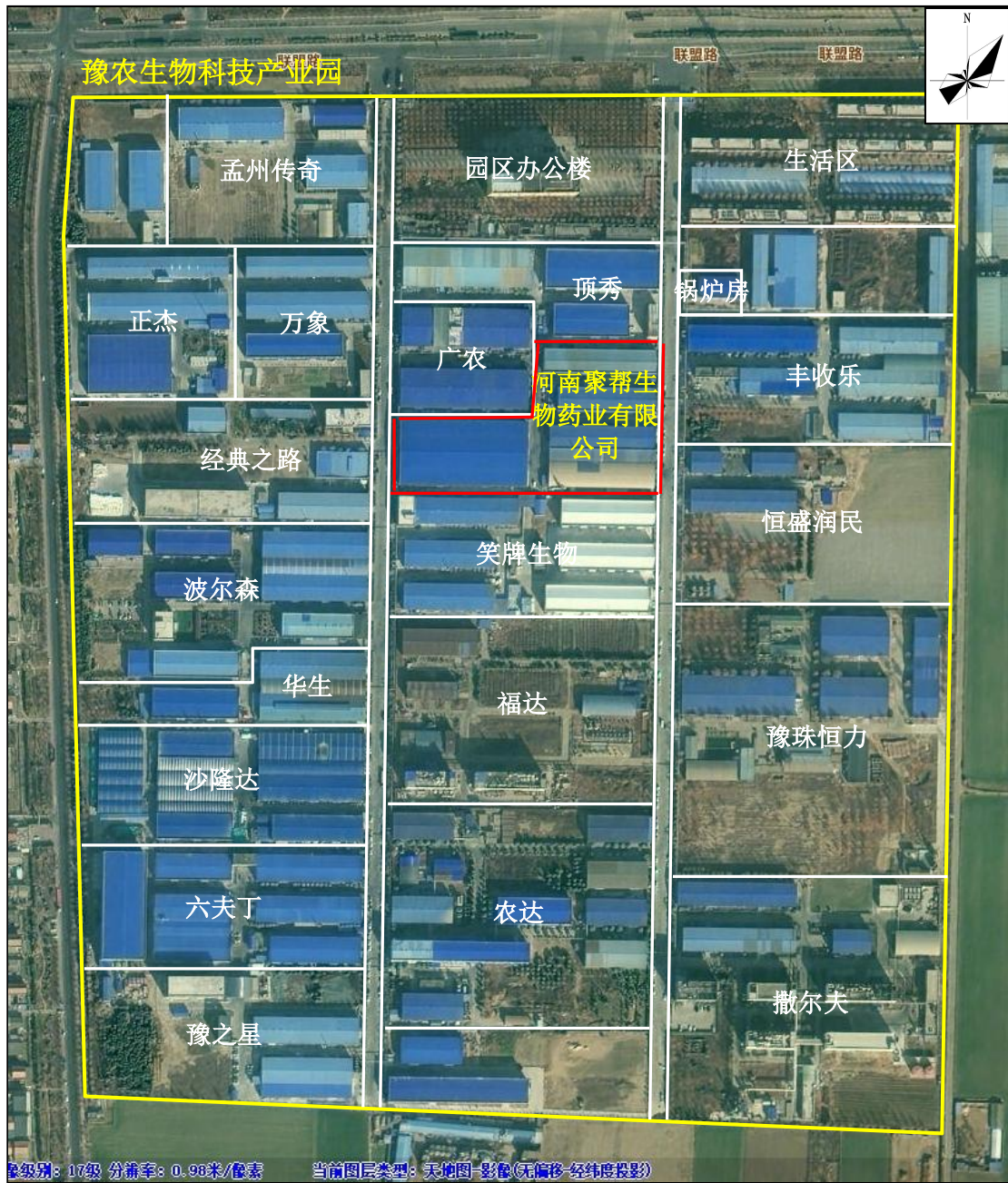
第二十三条 检验场所布置应当符合农药产品质量控制要求，检验设备相对集中，仪器分析室、化学分析室、天平室、样品室、高温室等相对独立。



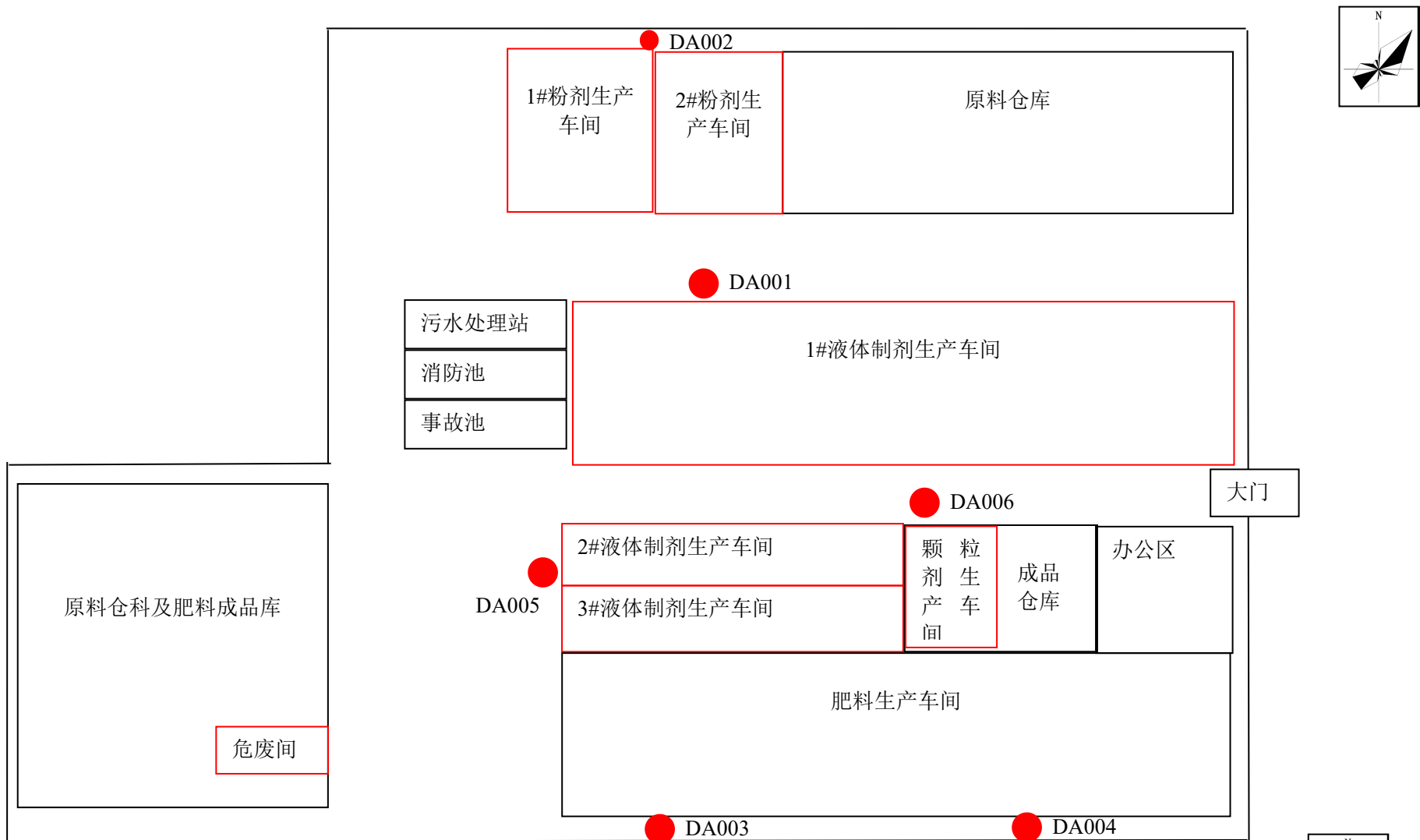
附图一 项目地理位置示意图



附图二 项目周边环境概况图

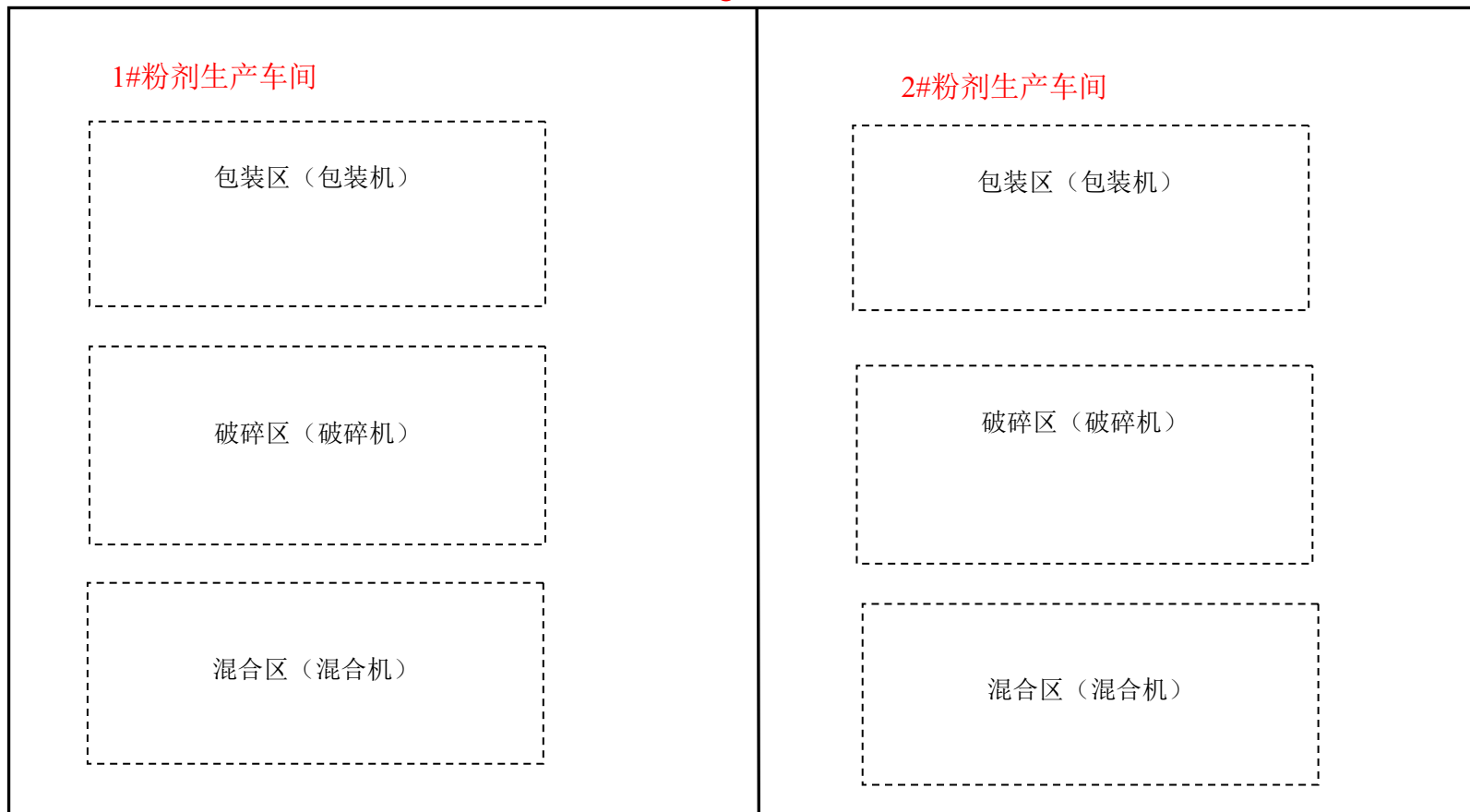


附图三 豫农园区现状企业分布图

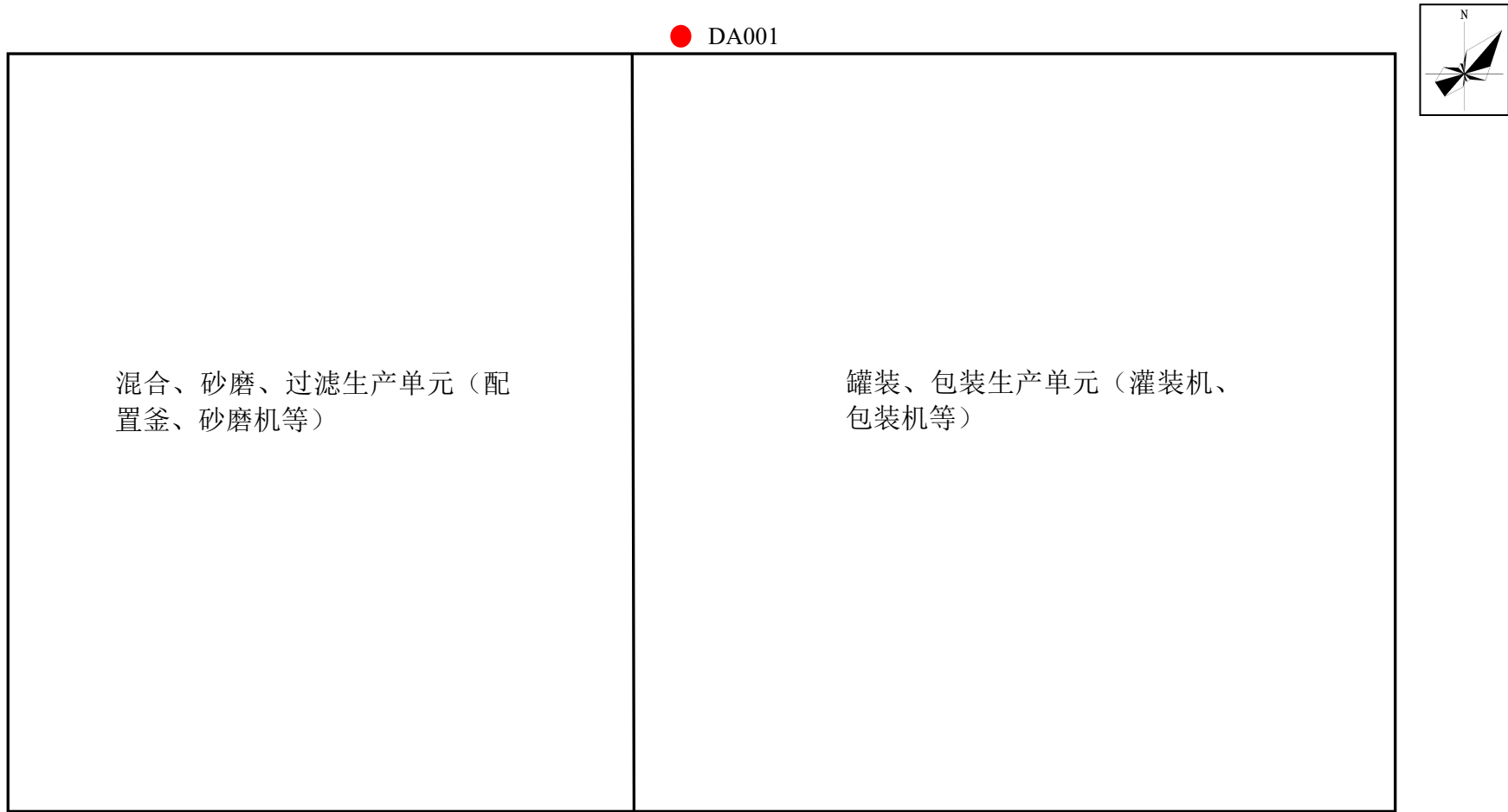


附图四 改建后厂区平面布置示意图

● DA002

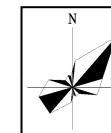
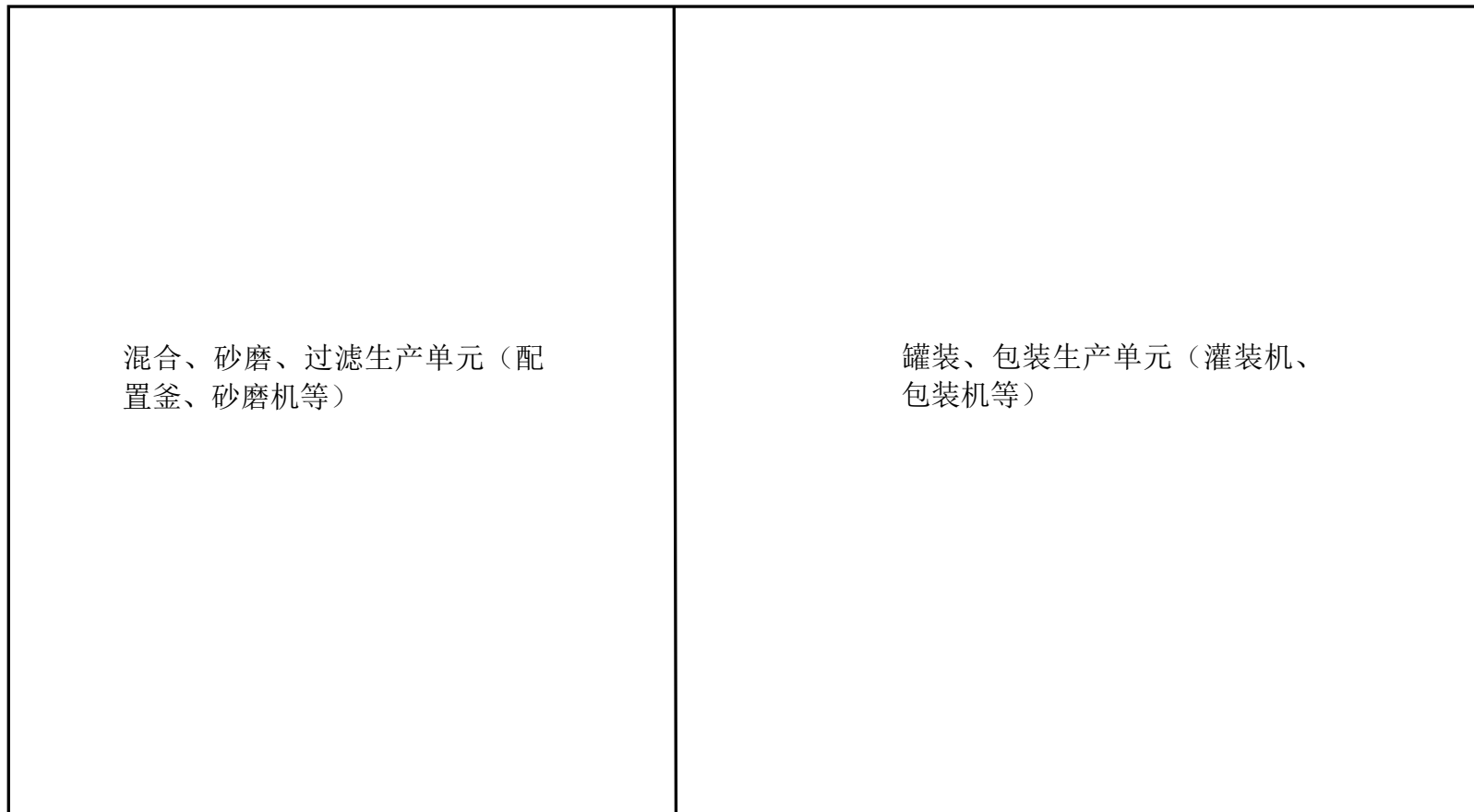


附图五 粉剂生产车间平面布局示意图

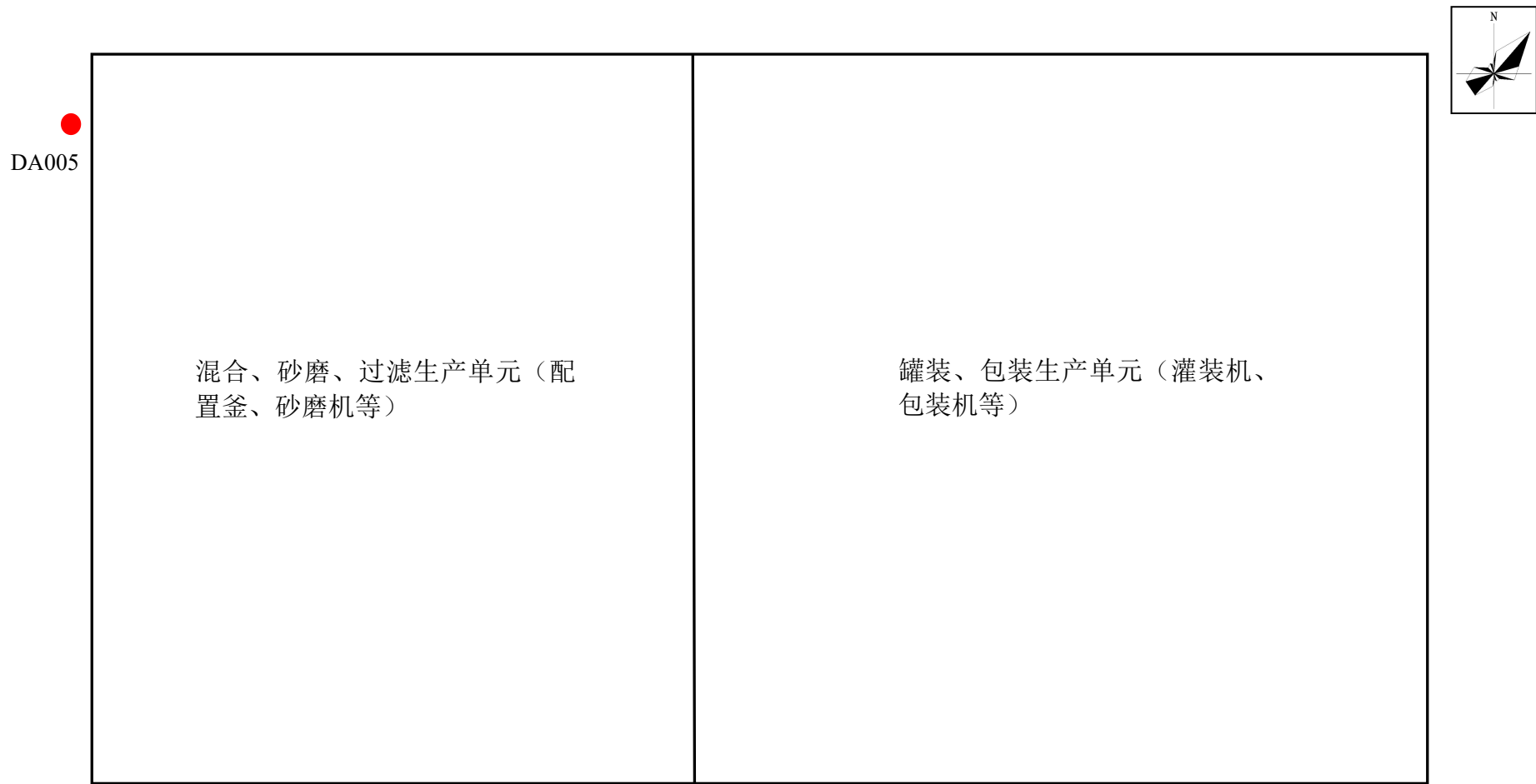


附图六 1#液体制剂生产车间平面布局示意图

DA005

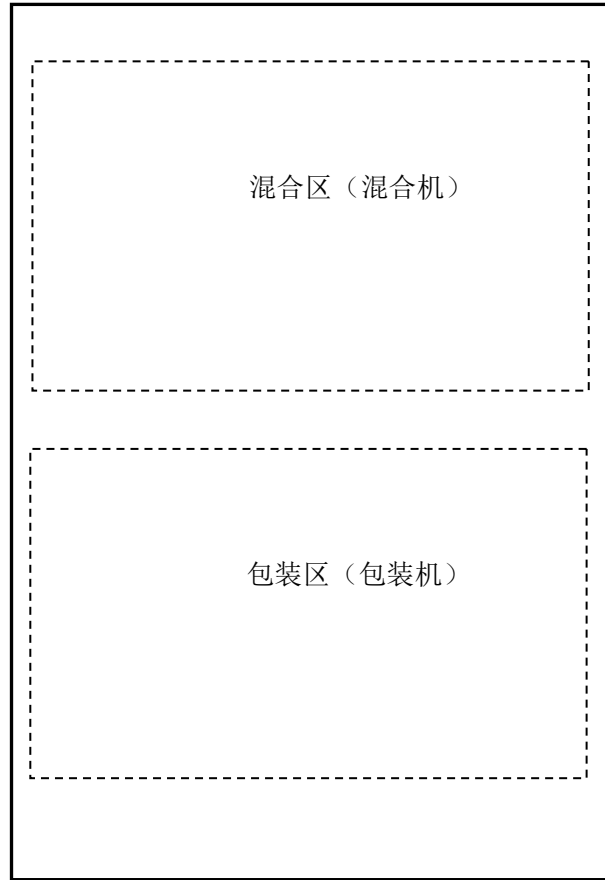
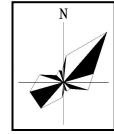


附图七 2#液体制剂生产车间平面布局示意图



附图八 3#液体制剂生产车间平面布局示意图

● DA006



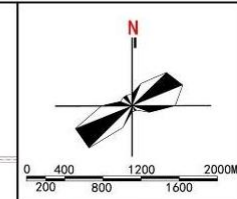
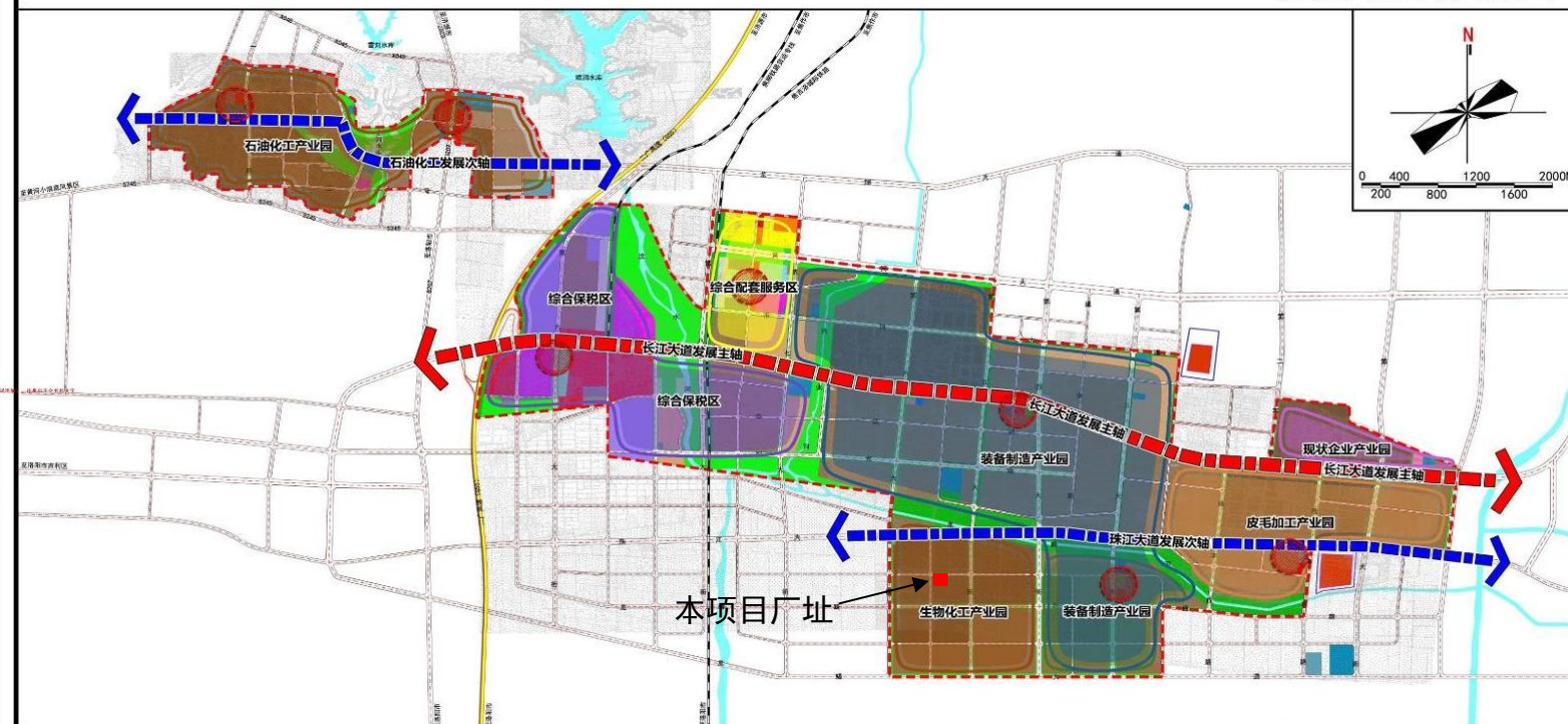
附图九 颗粒剂生产车间平面布局示意图



附图十 项目“三线一单”生态环境管控单元研判分析结果示意图

孟州市产业集聚区空间规划（2016-2030）

功能结构分析图



- 图例**
- 装备制造产业园
 - 化工产业园
 - 皮毛加工产业园
 - 综合保税区
 - 现状企业产业园
 - 综合配套服务区
 - 空间发展次轴
 - 片区服务核心
 - 道路用地
 - 铁路
 - 高速公路
 - 空间发展主轴
 - 规划范围

华蓝设计（集团）有限公司
孟州市产业集聚区管理委员会

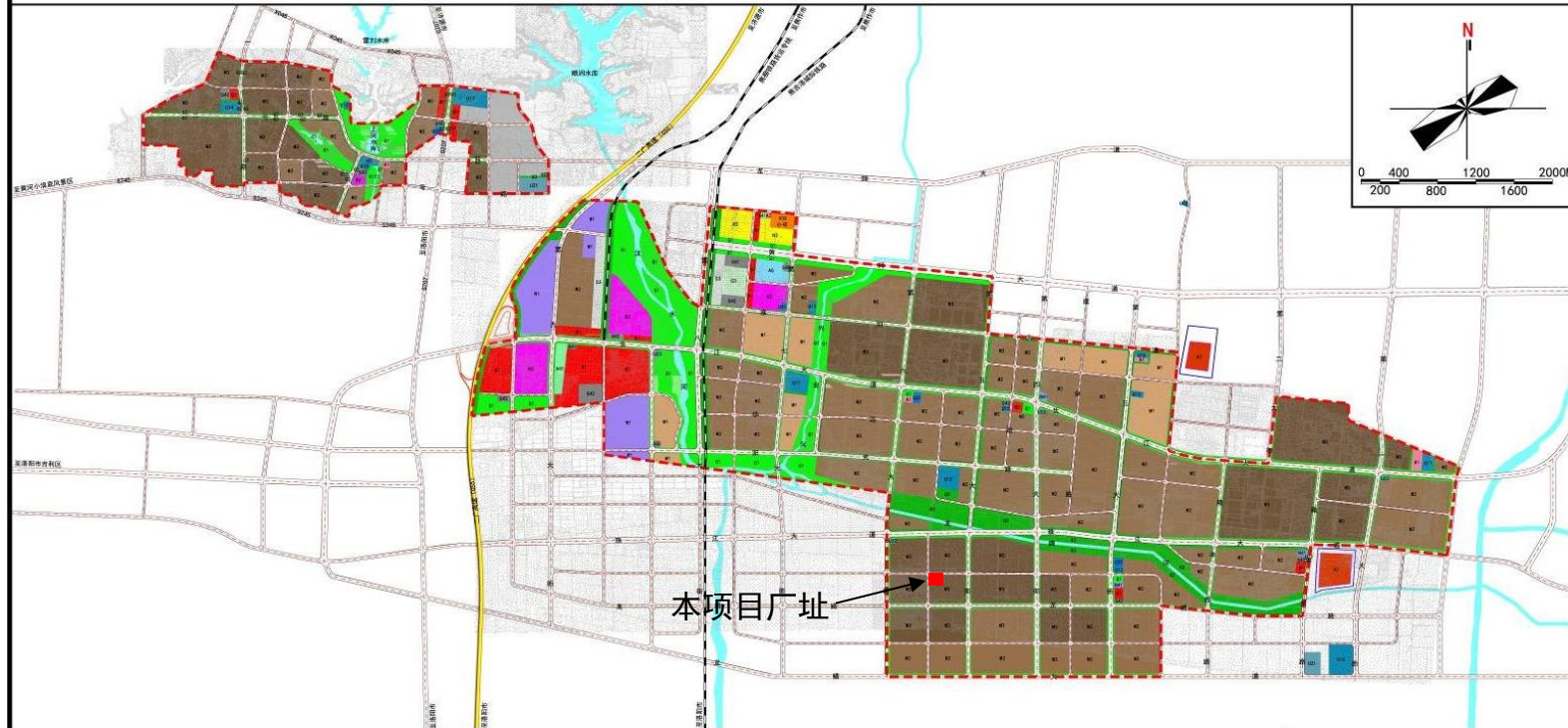
图号 07

日期 2016年11月

附图十一 孟州市产业集聚区产业布局图

孟州市产业集聚区空间规划（2016-2030）

用地规划图



图例

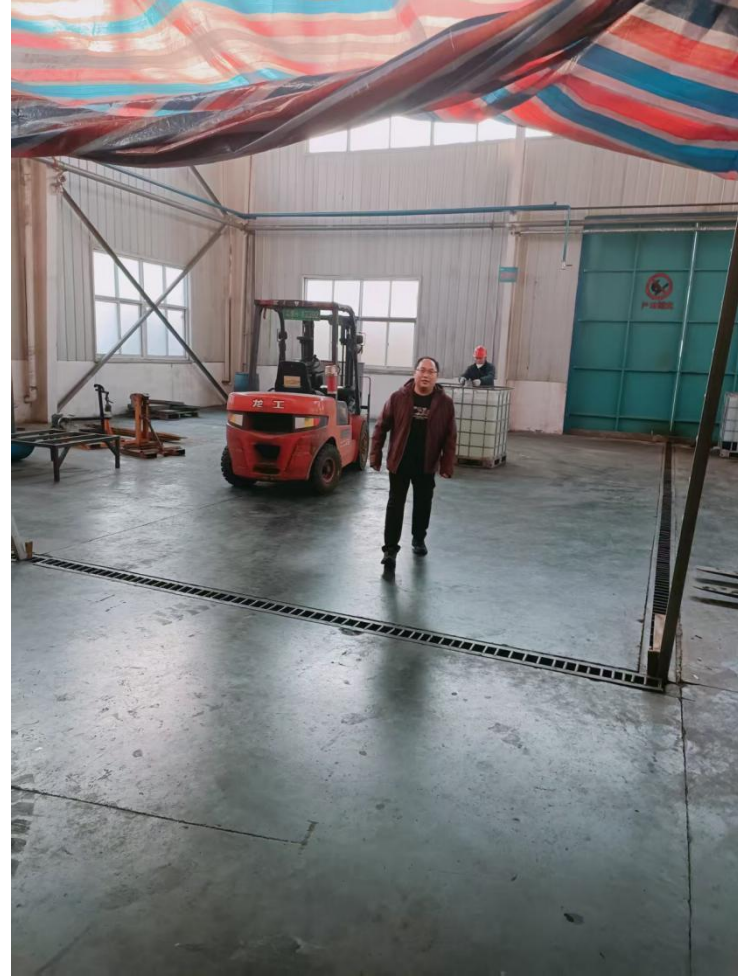
- | | | | | | | | |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| R2 二类居住用地 | A1 行政办公用地 | A2 文化设施用地 | A33 中小学用地 | A41 体育场馆用地 | A5 医疗卫生用地 | A7 文物古迹用地 | B1 商业用地 |
| B2 商务用地 | B41 加油加气站用地 | G1 公园绿地 | G2 防护绿地 | G3 广场用地 | M1 一类工业用地 | M2 二类工业用地 | M3 三类工业用地 |
| S3 交通枢纽用地 | S41 公交场站用地 | S42 社会停车场用地 | U1 供水用地 | U2 供电用地 | U3 供燃气用地 | U4 供热用地 | U5 通信用地 |
| U21 排水用地 | U22 环卫用地 | U23 消防用地 | W1 一类物流仓储用地 | H3 区域公用设施用地 | 水域 | 预留发展用地 | 道路用地 |
| 铁路 | 高速公路 | 规划范围 | | | | | |

华蓝设计（集团）有限公司
孟州市产业集聚区管理委员会

图号 08

日期 2016年11月

附图十二 孟州市产业集聚区土地利用规划图



附图十三 工程师现场勘察照片


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	0.104	0.151	/	0.0161	0.024	0.0961	-0.0079
	SO ₂	0.0015	0.0015	/	0	0	0.0015	0
	NO _x	0.0077	0.0077	/	0	0	0.0077	0
	氨气	0.023	0.0259	/	0	0	0.023	0
	非甲烷总烃	0.032	0.032	/	0.032	0.032	0.032	0
废水	COD	0.0332	0.0792	/	0.029	0.032	0.0302	-0.003
	氨氮	0.0024	0.00422	/	0.002	0.0023	0.0021	-0.0003
一般工业 固体废物	除尘器收集 尘	13.46	13.46	/	0	/	13.46	0
	废包装袋	30	30	/	0.61	2	28.61	-1.39
	废反渗透膜	0	0	/	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭	0.72	0.72	/	9.673	0.72	9.673	+8.953
	废 UV 灯管 (含汞)	0.01	0.01	/	0	0.01	0	-0.01
	废手套	0.08	0.08	/	0.08	0.08	0.08	0
	农药制剂废 包装材料	1.23	1.23	/	3.9	1.23	3.9	+2.67
	废润滑油	0.2	0.3	/	0.08	0.05	0.23	+0.03
	废油桶	0.05	0.1	/	0.01	0.008	0.052	+0.002
	污水处理装 置污泥	0.02	0.02	/	0.05	0.02	0.05	+0.03
	废试剂瓶	0.01	0.01	/	0.01	0.01	0.01	0



	检测废液	0.04	0.04	/	0.04	0.04	0.04	0
	除尘器收集尘	1.71	2.1	/	1.4579	1.71	1.4579	-0.2521
	废滤袋	0.05	0.1	/	0.05	0.05	0.05	0
	沉渣	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①


建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称	河南聚帮生物药业有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目		
专家组成员	李伟 朱晓红	专家组长	毛宇翔
评价单位联系人	许航	联系电话	15839187697
序号	审查意见。	对应修改内容	
1	核实产品种类、包装方式，核实辅料成份和理化性质。	见报告表 P47、P50	
	加强主要设备产能和产品方案的匹配性论证案。	见报告表 P43~P44	
2	完善污染物产排环节分析，细化需要二次密闭的环节及建设要求。	见报告表 P83~P89	
	完善以新带老三本账和污染物排放量汇总表。	见报告表 P81	
3	核实危废种类和产生量。	见报告表 P110~P112	
	核实环境风险物质种类和最大储量，完善环境风险分析。	见报告表 P122、P123	
4	细化车间主要设备布局，完善附图附件。	详见附图附件	
专家意见	<p style="font-size: 2em; font-family: cursive;">报告已修改。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">2026 年 4 月 28 日</p>		

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称	河南聚帮生物药业有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目		
专家组成员	李伟 朱晓红	专家组组长	毛宇翔
评价单位联系人	许航	联系电话	15839187697
序号	审查意见。	对应修改内容	
1	核实产品种类、包装方式，核实辅料成份和理化性质。	见报告表 P47、P50	
	加强主要设备产能和产品方案的匹配性论证案。	见报告表 P43~P44	
2	完善污染物产排环节分析，细化需要二次密闭的环节及建设要求。	见报告表 P83~P89	
	完善以新带老三本账和污染物排放量汇总表。	见报告表 P81	
3	核实危废种类和产生量。	见报告表 P110~P112	
	核实环境风险物质种类和最大储量，完善环境风险分析。	见报告表 P122、P123	
4	细化车间主要设备布局，完善附图附件。	详见附图附件	
专家意见	 签名：  2016年4月28日		

建设项目环评报告审查意见落实情况

建设项目名称	河南聚帮生物药业有限公司年产 3000 吨新型环保农药制剂改建项目		
专家组成员	李伟 朱晓红	专家组长	毛宇翔
评价单位联系人	许航	联系电话	15839187697
序号	审查意见。	对应修改内容	
1	核实产品种类、包装方式，核实辅料成份和理化性质。	见报告表 P47、P50	
	加强主要设备产能和产品方案的匹配性论证案。	见报告表 P43~P44	
2	完善污染物产排环节分析，细化需要二次密闭的环节及建设要求。	见报告表 P83~P89	
	完善以新带老三本账和污染物排放量汇总表。	见报告表 P81	
3	核实危废种类和产生量。	见报告表 P110~P112	
	核实环境风险物质种类和最大储量，完善环境风险分析。	见报告表 P122、P123	
4	细化车间主要设备布局，完善附图附件。	详见附图附件	
专家意见	<p style="font-size: 2em; font-family: cursive;">(可修改内容)</p> <p style="text-align: right;"> 签名:  2026年4月28日 </p>		

河南聚帮生物药业有限公司年产3000吨新型环保农药制剂 改建项目环境影响报告表技术审查意见

2026年4月17日，焦作市生态环境局孟州分局在河南聚帮生物药业有限公司主持召开《河南聚帮生物药业有限公司年产3000吨新型环保农药制剂改建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）技术审查会。参加会议的有建设单位河南聚帮生物药业有限公司、环评单位焦作锐缘环保科技有限公司的代表以及会议邀请的专家，共计8人。会议成立了技术审查组（名单附后），负责对报告表进行技术评审。与会人员实地查看了厂址及周围环境状况，听取了建设单位对工程概况、环评单位对《报告表》内容的介绍，经认真讨论评议，形成以下审查意见：

一、项目基本情况

根据《报告表》，项目位于焦作市孟州市产业区聚集区生物化工产业园（现有厂区内），建设年产3000吨新型环保农药制剂改建项目。项目依托厂区内现有生产车间（粉剂生产车间378m²，复配车间500m²，颗粒剂生产车间1259m²）进行升级改造，本项目对原年产3000吨新型环保农药制剂项目进行升级改造，主要为减少乳油、可湿性粉剂、水悬浮剂和颗粒剂的生产规模，同时增加油悬浮剂、种子处理悬浮剂、微囊悬浮剂、可溶液剂、水剂、水乳剂、微乳剂、可溶性粉剂、饵剂产品，总生产规模仍为3000t/a，产品方案为固体类产品1000吨，液体类产品2000吨。生产工艺：固体类产品分为粉剂和颗粒剂，其中粉剂生产工艺为外购原药、高岭土等经混合—粉碎—混合—检测—包装制得成品；颗粒剂生产工艺为外购原药、高岭土经混合—检测—包装制得成品。液体类产品生产工艺为外购原药、助剂等经混合搅拌—砂磨—混合—过滤—检验—包装等工艺进行生产。新增设备主要有粉碎机、

搅拌机、剪切罐、砂磨机、灌装机、喷码机、封口机、包装机等。

项目于 2026 年 1 月 12 日在孟州市发展和改革委员会备案，项目代码：2601-410883-04-02-115976。项目性质为改建，总投资 200 万元。

项目最近的敏感点为西侧 310 米的西沃村。

二、编制单位相关信息审核情况

报告表编制主持人刘杰（信用编号：BH076752）参加会议并进行汇报，经现场核实其个人信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证、近三个月社保缴纳记录等）齐全，项目现场踏勘影像资料、环境影响评价文件质控记录较齐全。

三、报告表编制整体质量

该报告表编制较为规范，评价因子筛选与工程分析符合项目特点，提出污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经补充修改完善后可以上报。

四、报告表需修改完善的内容

1、核实产品种类、包装方式，核实辅料成份和理化性质。加强主要设备产能和产品方案的匹配性论证。

2、完善污染物产排环节分析，细化需要二次密闭的环节及建设要求。完善以新带老三本账和污染物排放量汇总表。

3、核实危废种类和产生量。核实环境风险物质种类和最大储量，完善环境风险分析。

4、细化车间主要设备布局，完善附图附件。

专家组成员：



2026 年 4 月 17 日

河南聚帮生物药业有限公司年产 3000 吨新型环保农
药制剂改建项目环境影响报告表技术审查专家签名
表

2026 年 4 月 17 日

	姓 名	工作单位	职务/ 职称	签 字
组长	毛宇翔	河南理工大学	教授	
成员	李伟	焦作万方铝业股份有限公 司	高工	
	朱晓红	焦作煤业(集团)有限责任 公司	高工	