

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：农药制剂技术改造项目

建设单位（盖章）：南京高正农用化工有限公司

编制日期：2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	农药制剂技术改造项目		
项目代码	2409-320161-89-02-796550		
建设单位联系人	陈鹤勇	联系方式	13952000777
建设地点	江苏省南京市江北新区县（区）新材料科技园方水东路1号		
地理坐标	（118度54分58.454秒，31度55分25.604秒）		
国民经济行业类别	化学农药制造[C2631]	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业—26 农药制造 263
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江北新区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁新区管审备〔2024〕782号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	5	施工工期	12个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13158.97
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《南京江北新区总体规划（2014-2030年）》于2016年取得南京市人民政府批复（宁政复〔2016〕105号）； 2、《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书》； 审批机关：江苏省生态环境厅； 审批文件名称及文号：关于《南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2023〕21号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析： ①与《南京江北新区总体规划（2014-2030）》相符性 《南京江北新区总体规划（2014-2030）》第二产业布局及产业发展策略中的石油化工业规划是以南京化工园（长芦片）为主体，按照国际先进水平进行技术改造，以新材料产业作为南京化工园转型提升的方向和支柱产业，与新材料产业园双品牌运作，建设“国际一流、国内领先”的绿色化工高端产业基地以及新材料产业基地。项目建设选址于南京江北新区新材料科技园（原南京化工园），南京江北新区新材料科技园位于南京市北部、长江北岸，区域环境质量好，交通设施完善。根据南京江北新区新材料科技园总体发展规划，园区重点发展石油和天然气化工、基本有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药及新型化工材料六大产业领域；产业结构上，依据现状基础以及产业体系、环境要求，规划以化工业为主题，化工制造业、化工生产服务业为辅助产业，高新技术精细化工产业与相关新材料产业为战略性新兴产业的产业结构。 本项目位于南京江北新材料科技园南京高正农用化工有限公司现有厂房内，属于化学原料和化学制品制造业中农药制造，与《南京江北新区总体规划（2014-2030）》相符。 ②与《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》相符性 发展定位——即打造高端化、链群化、智能化、绿色化的一流新材料产业集聚区，“全球知名、国内一流”的绿色化工高端产业基地以及新材料产业基地，极具国际竞争力的新材料、医工医材研发创新基地；经济实力、科技实力、安全环保管理水平、综合竞争力大幅跃升，区域生态环境根本好转，本质安全水平进一步提升，数字化智慧化管理水平明显提升，建成高质量发展的世界级园区。 产业发展方向——规划以创新、低碳、绿色、安全和高端发展为导向，构建以材料科学、医工医材为核心，以科技服务、港口物流等生产性服务业为配套支撑的园区产业体系，打造“世界级”新材料产业高地和生命健康高端智造产业高地。
-------------------------	--

本项目属于农药制剂生产项目，符合园区总体规划要求。

表 1-1 建设项目与南京江北新材料科技园规划环评相符性分析

审查意见	本项目	相符性
1、应深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展	本项目属于农药制剂生产项目，符合园区发展规划	符合
严格空间管控，优化空间布局。严格执行《中华人民共和国长江保护法》以及长江经济带负面清单等法律法规和政策要求，沿江干支流一公里范围禁止新建、扩建化工项目。落实《报告书》提出的各项结构调整与工程减排措施，2025 年底前，落实扬子、扬巴等 50 余家企业减排措施。……禁止开发利用园区内绿地及水域等生态空间，严格执行园区边界 500 米隔离管控要求，禁止规划居住、医疗、教育等用地，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。2023 年 7 月底前，完成 500 米范围内现有居民拆迁安置	距离项目最近的生态保护红线（生态空间保护区域）为城市生态公益林，最近距离为 2200m；项目周边 500m 范围内无待拆迁居民	符合
严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。严格实施大气污染物排放总量控制，扬子石化、扬子-巴斯夫公司新建、改建、扩建项目新增大气污染物排放总量在企业内部平衡，区内其他企业新建、改建、扩建项目新增大气污染物排放总量优先在企业内部平衡，不足部分仅在项目所在长芦或玉带片区内平衡。2025 年，园区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度应达到 31 微克/立方米以下，马汊河、岳子河稳定达到Ⅲ类水质标准，区内其他水体应稳定达到地表水Ⅳ类标准	本项目新增污染物排放总量应按照国家有关控制的要求，在江北新区范围内平衡	符合
严格生态环境准入，推动高质量发展。积极调整 优化产业结构，着力打造“世界级”新材料产业和生命健康高端智造产业高地。严格落实生态环境准入清单，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行	本项目拟生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平；相关废气、废水排放严格按照要求执	符合

	最严格的行业废水、废气排放控制要求。严格管控新污染物的生产和使用，加强有毒有害物质、优先控制化学品管控，提出、限制或禁止性管理要求。强化企业特征污染物和恶臭因子的排放控制、高效治理以及精细化管控。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平。严格落实《报告书》提出的清洁生产改造计划，提高原材料转化和利用效率，全面提升现有企业清洁化水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标	行国家行业标准中排放限值。项目建成后，企业实施清洁生产审核，全面提升厂区内清洁生产水平	
	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。推动企业节约用水，采取有效节水措施，提高工业用水重复利用率，源头减少废水产生和排放。完善企业雨污分流、清污分流改造，加强园区初期雨水收集处理，加快园区雨水排口远程闸控建设。加快推进扬子石化污水厂、胜科水务、博瑞德水务中水回用工程，2025 年园区中水回用率不得低于 30%，2035 年不低于 45%。加快建设园区人工湿地，减轻对长江水环境的不利影响。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”	园区环境基础设施建设进一步完善中，企业实行雨污分流制，产生的固废均能够得到妥善处理	符合
	建立健全环境监测监控体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善园区监测监控体系建设。……指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作	建设单位严格按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中的相关要求开展自行监测，且污水排口已安装在线监测装置	符合
	健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。进一步完善园区三级环境防控体系，加快事故废水截污回流系统和应急闸坝建设，按规定配备大流量转输泵等设备，确保事故废水不进入外环境。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升园区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练和三级风险防控验证性演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全	已建设事故废水收集池并按照规定要求制定了突发环境事件应急预案并备案，预案中明确了应急响应措施和区域环境风险的联动机制；本项目建成后，应结合实际情况对现有应急预案进行进一步修订、完善以及报备，同时定期组织突发环境事件演练	符合

	园区应设立生态环境质量管控中心，配备足够的专职环境管理人员，统一对园区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，加强环境质量跟踪评估，适时开展环境影响跟踪评价	建设单位严格进行环境监督管理，并落实厂区内各项污染物监测要求	符合	
	综上所述，本项目的建设符合园区规划环评及批复的要求。			
其他符合性分析	一、产业政策相符性分析			
	本项目与产业政策相符性具体见表 1-2。			
	表 1-2 项目与国家及地方产业政策相符性分析			
	序号	内容	本项目情况	相符性
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目从事农药制剂生产，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	符合
	2	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目不在其禁止准入类中。	符合
	3	关于印发《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55 号）	本项目不属于关于印发《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55 号）中禁止类项目。	符合
	4	《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号）	本项目产品不属于“两高”产品名录，因此不属于“两高”项目。	符合
	二、用地规划相符性分析			
	本项目位于新材料科技园方水东路 1 号，利用南京高正农用化工有限公司的现有厂房，拟进行农药制剂生产。项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中项目，不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中所列项目。			
三、“三线一单”相符性分析				
1、生态红线与生态空间管控				
本项目位于新材料科技园方水东路 1 号，对照《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2207 号）、南京市“三区三线”划定成果，本项目不位于生态保护红线范围、生态空间管控区域范围，本项目距最近的生态空间管控区城市生态公益林（江北新区），位于本项目西北侧约 2200m。本项目与生态保护红线关系见附图 5、附图 6。				

	2、环境质量底线 根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，本项目所在区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 O₃。针对所在区域不达标区的现状，为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，南京市持续开展大气污染治理，采取应急管控及环境质量保障、VOCs 专项治理、重点行业整治、交通污染防治、扬尘污染管控、秸秆禁烧、应对气候变化等大气污染防治措施，措施实施后区域环境空气质量将得到改善。根据南京市 2023 年生态环境状况公报，南京市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良比例为 100%，无丧失使用功能断面。根据南京市 2023 年生态环境状况公报，项目所在区域周围声环境质量良好。 综上本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。 3、资源利用上线 本项目生产中使用的资源主要为水资源、电、天然气，项目所在地基础配套设施齐备，水电热供应充足。项目用水、用电、天然气全部依托园区现有资源，能够满足本项目生产需要。本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担，因此符合资源利用上线标准。扩建项目利用现有厂房，不新增占地面积，保留土地利用现状，不会达到资源利用上线。因此本项目符合资源利用上线。 4、环境准入负面清单 建设项目不属于淘汰落后产能，不属于江苏省、南京市、园区禁止和限制建设的产业门类和空间区域，符合负面清单准入要求。本项目位于南京江北新材料科技园，项目建设符合产业政策等要求，不属于《省政府办公厅关于开展全省化工企业“四个一批”专项行动的通知》（苏政办发〔2017〕6 号）中的“四个一批”企业。 对照与《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则的通知》，本项目不属于长江经济带发展负面清单中的项目，具体见表 1-3。
--	---

表 1-3 与长江经济带发展负面清单指南相符性分析			
指标设置	负面清单要求	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于制造项目，不属于码头项目，不属于长江干线通道项目。	符合
	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于新材料科技园方水东路 1 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内；不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目；项目位于新材料科技园方水东路 1 号，符合区域功能定位，不属于挖沙、采矿等项目。	符合
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治	本项目所在地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》	符合

		理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	划定的岸保护区和保留区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	
		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水接入市政管网，不直接排放，不涉及长江干支流及湖泊的增加或改变。	符合
	二、区域活动	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目属于工业项目，不属于生产性捕捞项目。	符合
		8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	符合
		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
		10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目建设地不属于太湖流域一、二、三级保护区。	符合
		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电。	符合
		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目位于新材料科技园方水东路1号，位于化工园区内，周边无劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	符合

	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业项目。	符合
		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，属于农药制剂生产，项目符合国家和省产业政策。	符合
		17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	符合
		18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合《产业结构调整指导目录》，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	符合
		19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。	符合
	四、与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性 本项目位于新材料科技园方水东路1号，根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目与生态环境分区管控要求相符性见下表。			

表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
管控类别	重点管控要求	相符性分析	符合情况
长江流域			
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于新材料科技园方水东路 1 号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目主要进行农药制剂生产，在现有化学工业园区生产。	符合
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于过江干线通道项目。	符合
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目。	符合
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目污染物总量在江北新区范围内平衡。	符合
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	生活污水依托园区化粪池处理，生产废水依托厂区污水处理站预处理，两股废水汇合达接管标准后接管至新材料产业园污水处理厂集中处理。	符合
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置，有切实可行的处置途径，环境风险较小。	符合
综上所述，本项目与《省政府关于印发江苏省三线一单生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）文件要求相符。			

五、与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

表 1-5 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析	符合情况
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	经上文分析可知，本项目符合南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书及审查意见的相关要求。	符合
	(2) 园区定位：生态化科技产业新城、国际化品质宜居新城、现代化科教创新开发区。结合区域发展定位、开发布局以及生态环境保护目标，结合不同片区制定鼓励发展的产业准入清单和严格的负面清单。	本项目生产农药制剂，属于化学农药制造[C2631]，属于南京化学工业园区产业要求。	符合
	(3) 优先引入：信息通信、汽车、新能源、电力自动化与智能电网、航空和生命科技等产业，软件及服务外包、商务商贸、现代物流、文化创意等服务业。	本项目生产农药制剂，属于化学农药制造[C2631]，属于南京化学工业园区产业要求。	符合
	(4) 禁止引入：化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业，以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业，废水排放量在 1000t/d 以上的工业项目。	本项目建成后全厂废水排放量小于 1000t/d	符合
	(5) 生命科技产业禁止引入：病毒疫苗类研发项目；使用传染性或潜在传染性材料的实验室；P3、P4 生物安全实验室；进行动物性实验；手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目。生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目。	本项目主要进行农药制剂生产，不涉及生命科技产业禁止引入实验	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目废水接入新材料产业园污水处理厂，项目将严格落实总量控制。	符合
环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练	本项目位于新材料科技园方水东路 1 号，属于南京化学工业园区，南京化学工业园区已建立环境应急体系，完善了事故应急救援体系，已编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。	符合

资源利用效率要求	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故	建设单位拟制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目实施后，建设单位拟落实企业污染源跟踪监测计划	符合
	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均需达到同行业先进水平。	符合
	(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	本项目将按照国家和省能耗严及水格耗限额标准执行。	符合
	(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目实施后，企业将全力推进清洁生产，提高资源能源利用效率。	符合

综上，本项目符合《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

六、与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办[2021]28 号）文件相符性分析

本项目与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办[2021]28 号）相符性分析见表 1-6。

表 1-6 相符性分析一览表

序号	《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办[2021]28 号）具体内容	相符性分析	符合情况
1	环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目已对原料的理化性质等进行分析，所需原料主要为常规试剂。不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	符合
2	生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通	本项目主要产生 VOCs 环节均通过集气罩、密闭管道进行收集，收集后经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放。集气罩	符合

		风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循"应收尽收、分质收集"原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。	收集风速不低于 0.3 米/秒。生产检验过程中可对产生的 VOCs 收集效率不低于 90%，可对 VOCs 进行有效收集。	
	3	项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率达 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。	本项目生产农药制剂，生产过程中产生的废气采用活性炭吸附预处理，可有效去除 VOCs，同时做好相关的台账记录，吸附后的废活性炭，定期委托有资质单位进行安全处置。	符合
	4	涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热 3 体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。	本项目生产农药制剂，项目建成后对涉及相关原辅材料名称进行用量记录，并做好台账管理，内容包括记录废气处理设施运行参数及排放情况，废气排气筒定期安排监测，台账保存记录不少于三年。	符合
八、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）的相符性分析 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）的要求： 企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化				

	学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。 企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 南京高正农用化工有限公司成立于 2001 年 9 月 26 日，公司于 2003 年投资 200 万美元进行年产 1 万吨农用化学品制剂加工建设项目，该项目于 2003 年 12 月 5 日取得原南京市环保局批复（宁环建[2003]111 号），并于 2007 年 6 月 20 日通过原南京市环保局化学工业园区分局竣工验收（环监字[2007]验（050）号）。企业于 2013 年投资 500 万元建设粉剂造粒加工生产线项目，该项目于 2013 年 5 月 2 日取得原南京化工园区环保局批复（宁化环建复[2013]023 号），目前该项目已通过验收。为满足市场要求，企业于 2015 年投资 1000 万元建设年产 5000 吨微囊悬浮剂、水悬浮剂项目，该项目于 2015 年 8 月 14 日取得南京化工园区环保局批复（宁化环建复[2015]73 号），企业于 2017 年投资 500 万元建设年产 1000 吨干悬浮剂生产线项目环境影响报告表，该项目于 2017 年 7 月 27 日取得原南京市环境保护局批复（宁化环建复[2017]15 号），目前该两个项目均于 2019 年已建成，2020 年因市场环境及疫情原因企业停产导致该项目暂未验收。 为了满足现市场环境需求，企业拟投资 3000 万元，在原有生产厂房内，对现有 12500 吨农药制剂产品技改升级，淘汰以有机溶剂为主要原材料的乳油类、有机磷类和国家已经禁限的农药产品，转型为悬浮种衣剂、微囊悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂及水分散粒剂等剂型。本项目无新增建筑物及构筑物，项目实施完成后农药制剂产能 12500 吨保持不变，使用的化学原料药全部外购。 项目于 2024 年 9 月 13 日取得南京市江北新区行政审批局备案，项目备案证号：宁新区管审备（2024）782 号，项目代码：2409-320161-89-02-796550。 本项目行业类别属于 C2631 化学农药制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外），应当编制环境影响评价报告表。根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，江苏润环环境科技有限公司受南京高正农用化工有限公司委托，承担其农药制剂技术改造项目的环境影响评价工作。为此，环评单位的技术人员在现场查勘、基础资料收集和工程分析的基础上，编制完成了项目环境影响报告表，提交主管部门供决策使用。 二、项目建设内容与规模
------	---

项目名称：农药制剂技术改造项目；

建设单位：南京高正农用化工有限公司；

行业类别：C2631 化学农药制造；

项目性质：改建；

建设地点：南京市江北新区新材料科技园方水东路 1 号；

主要建筑物建筑面积：现有面积 13158.97m²（在现有厂房内建设，不新增用地）；

投资总额：总投资 3000 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资额的 5%；

职工人数：现有职工 42 人，建成后全厂职工人数 135 人；

工作制度：年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，共 4800h/a。

三、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	改建前产品类别	改建后产品类别	年生产能力（t/a）		
			改建前	改建后	增减量
1	乳油	乳油（水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂）	3495	1000	-2495
2	悬浮剂	悬浮剂（可分散油悬浮剂、悬乳剂）	2250	3000	+750
3	/	悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）	0	3000	+3000
4	微囊悬浮剂	微囊悬浮剂（微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂）	3000	1500	-1500
5	可湿性粉剂	可湿性粉剂（可溶粉剂）	2755	2000	-755
6	干悬浮剂	水分散粒剂（可溶粒剂）	1000	1500	+500
7	/	颗粒剂/大粒剂	0	500	+500
合计			12500	12500	0

农药制剂行业产业链结构图

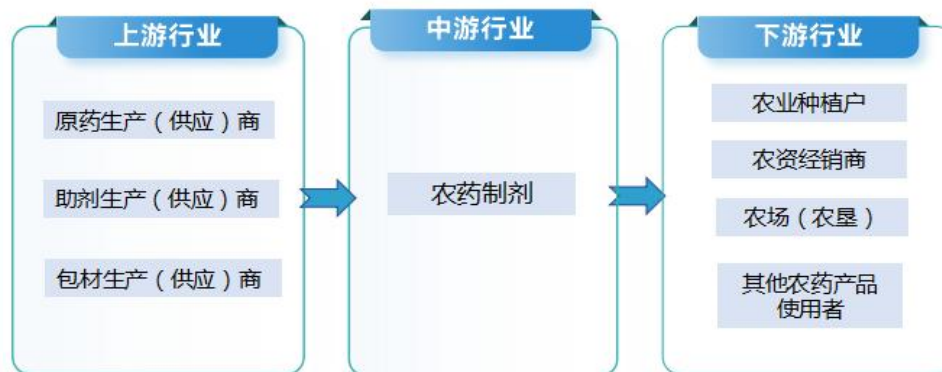


图 2-1 产品上下游示意图

四、公辅工程

本项目主体、公用及辅助工程具体见表 2-2。

表 2-2 本项目改建后全厂公辅工程情况一览表

类别	建设内容	厂区现有情况	改建后全厂情况	备注
主体工程	液剂车间	占地面积 1583m ² 用于生产（乳油、微囊悬浮剂、悬浮剂）	占地面积 1583m ² ，用于生产乳油、水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂、微囊悬浮剂、微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂、悬浮剂、可分散油悬浮剂、悬乳剂、悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）	依托现有车间，对原有产线技术改造，新增 2 条悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）生产线、新增一条悬浮剂生产线
	粉剂（粒剂）车间	占地面积 1302m ² 用于生产（可湿性粉剂、干悬浮剂）	占地面积 1302m ² ，用于生产可湿性粉剂（可溶粉剂）、水分散粒剂（可溶粒剂）、颗粒剂/大粒剂	依托现有车间，对原有产线技术改造，新增 1 条挤压造粒生产线、1 条大粒剂生产线
贮运工程	原料仓库	占地面积 1051m ²	占地面积 1051m ²	依托现有车间
	成品仓库	占地面积 1047m ²	占地面积 1047m ²	依托现有车间
公用工程	给水系统	来自市政供水管网	来自市政供水管网	/
	排水系统	接管至南京胜科水务有限公司处理	接管至南京胜科水务有限公司处理	/
	供电系统	607 万 kwh/a	全厂用电负荷约 900KWA	由城市区域供电系统提供
	蒸汽	1480t/a	4000t/a	园区供气管网提供
环保工程	废气	含尘废气	“旋风除尘+布袋除尘+湿式除尘” 经过 15 米高 DA001 排气	依托现有

			筒达标排放		
		包装废气	“旋风除尘+布袋除尘+湿式除尘”经过 15 米高 DA002 排气筒达标排放	“旋风除尘+布袋除尘+湿式除尘”经过 15 米高 DA001 排气筒达标排放	依托现有
		喷雾干燥废气			
		混料废气	“布袋除尘+活性炭吸附”经过 15 米高 DA003 排气筒达标排放	“布袋除尘+活性炭吸附”经过 15 米高 DA001 排气筒达标排放	依托现有
		搅拌废气	“布袋除尘+活性炭吸附”经过 15 米高 DA004 排气筒达标排放	“布袋除尘+活性炭吸附”经过 15 米高 DA001 排气筒达标排放	依托现有
	废水	生活污水	厂内污水预处理站 20m ³ /d (调节+混凝沉淀+微电解+臭氧催化氧化+臭氧破解氧化)	厂内污水预处理站 20m ³ /d (调节+混凝沉淀+微电解+臭氧催化氧化+臭氧破解氧化)	依托现有
		生产废水	厂内污水预处理站 20m ³ /d (调节+混凝沉淀+微电解+臭氧催化氧化+臭氧破解氧化)	厂内污水预处理站 20m ³ /d (调节+混凝沉淀+微电解+臭氧催化氧化+臭氧破解氧化)	依托现有
	固废处理	一般固废	50m ²	50m ²	依托现有
		危险废物	100m ²	100m ²	依托现有
		噪声治理	合理布局, 增强车间密闭性, 绿化隔声		达标排放
		风险防范	事故应急池(450m ³)	事故应急池(450m ³)	依托现有

五、原辅材料

由于企业全厂产品进行技改更新, 本项目对全厂使用的原辅材料消耗情况进行统计见表 2-3, 各物料的理化性质, 燃爆性和毒理毒性等见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料表

序号	名称	类别	年用量 (t/a)	年最大存放量 (t/a)	存放位置	规格	用途
乳油 (微乳剂、可溶液剂、水乳剂、种子处理乳剂等) 产品							
1	高效氯氟氰菊酯	原药	30	5	原料仓库	25kg/桶	一次搅拌
2	甜菜宁		10	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
3	甜菜胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
4	乙氧呋草黄		15	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
5	唑啉草酯		10	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
6	解毒唑		5	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
7	精恶唑禾草灵		10	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
8	吡唑解草酯		4	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
9	甲维盐		5	0.5	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
10	吡虫啉		10	2	原料仓库	200kg/桶	一次搅拌
11	炔草酯		30	0.5	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌

	12	氟氟草酯		30	0.5	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
	13	咪鲜胺		10	1	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
	14	精甲霜灵		10	0.5	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
	15	异氟尔酮		20	2	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
	16	200#溶剂油		400	30	原料仓库	200kg/桶	一次搅拌
	17	油酸甲酯		80	10	原料仓库	200kg/桶	一次搅拌
	18	表面活性剂		100	20	原料仓库	200kg/桶	二次搅拌
	19	色浆	助剂	3.8	0.2	原料仓库	50kg/桶	一次搅拌
	20	BHT		10	0.5	原料仓库	25kg/袋	一次搅拌
	21	二甲基亚砷		30	5	原料仓库	200kg/桶	一次搅拌
	22	有机硅		1	0.2	原料仓库	25kg/桶	一次搅拌
	23	水		167.265	/	/	200kg/桶	一次搅拌
微囊悬浮剂（微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂）								
	24	二甲戊灵		400	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	25	毒死蜱		20	5	原料仓库	200kg/桶	混料
	26	高效氯氟氰菊酯		20	5	原料仓库	25kg/桶	混料
	27	甲基嘧啶磷		20	5	原料仓库	200kg/桶	混料
	28	吡唑醚菌酯		30	4	原料仓库	25kg/桶	混料
	29	咪鲜胺		5	2	原料仓库	200kg/桶	混料
	30	精甲霜灵		5	2	原料仓库	200kg/桶	混料
	31	七氟菊酯		20	2	原料仓库	200kg/桶	混料
	32	氟环唑		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	33	联苯菊酯		5	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	34	异噁草松	原药	50	10	原料仓库	200kg/桶	混料
	35	丙硫菌唑		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	36	丙炔氟草胺		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	37	噻虫胺		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	38	苯醚甲环唑		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	39	恶嗪草酮		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	40	丙炔噁草酮		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	41	氟乐灵		10	1	原料仓库	200kg/桶	混料
	42	氯虫苯甲酰胺		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	43	噻虫嗪		30	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	44	氯虫苯甲酰胺		5	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	45	咯菌腈		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	46	乳化剂		100	20	原料仓库	200kg/桶	混料
	47	润湿剂		50	20	原料仓库	25kg/袋	混料
	48	分散剂		50	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	49	抗冻剂		30	10	原料仓库	200kg/桶	混料
	50	囊材		10	3	原料仓库	200kg/桶	混料
	51	PH 调节剂		2	0.5	原料仓库	25kg/桶	混料
	52	防腐剂		3	1	原料仓库	25kg/桶	混料
	53	增稠剂		3	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	54	消泡剂	助剂	4	0.5	原料仓库	25kg/桶	混料
	55	稳定剂		2	0.2	原料仓库	25kg/袋	混料
	56	成膜剂		10	5	原料仓库	50kg/桶	混料
	57	颜料		10	5	原料仓库	50kg/桶	混料
	58	200#溶剂油		200	30	原料仓库	200kg/桶	混料
	59	苯乙酮		30	10	原料仓库	200kg/桶	混料
	60	软化剂		20	5	原料仓库	200kg/桶	混料
	61	色浆		10	2	原料仓库	200kg/桶	混料
	62	水		256.3	/	/	200kg/桶	混料
悬浮剂（可分散油悬浮剂）								

	63	啉菌酯	原药	30	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	64	茚虫威		30	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	65	氟草隆		200	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	66	戊唑醇		100	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	67	扑草净		200	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	68	噻虫嗪		100	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	69	草甘膦		50	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	70	丙炔氟草胺		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	71	氟吡酰草胺		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	72	吡唑醚菌酯		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	73	丙硫菌唑		50	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	74	氟唑环菌胺		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	75	三氟吡啶胺		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	76	吡氟酰草胺		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	77	啶酰菌胺		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	78	氟噻草胺		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	79	苯嘧磺草胺		5	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	80	烯酰吗啉		10	3	原料仓库	25kg/袋	混料
	81	霜霉威		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	82	苯唑草酮		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	83	氟唑菌酰羟胺		10	3	原料仓库	25kg/袋	混料
	84	戊菌唑		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	85	吡唑啉菌胺		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	86	啶吡草唑		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	87	啶氧菌酯		10	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	88	烟嘧磺隆		50	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	89	甲维盐		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	90	阿维菌素		5	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	91	氯虫苯甲酰胺		20	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	92	溴氰虫酰胺酮		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	93	氟苯虫酰胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	94	溴虫氟苯双酰胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	95	己唑醇		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	96	啶酰菌胺		10	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	97	环唑醇		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	98	甲基硫菌灵		50	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	99	多菌灵		50	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	100	氟吡菌酰胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	101	苯氧威		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	102	分散剂	助剂	100	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	103				30	原料仓库	25kg/袋	混料
	104	润湿剂		80	20	原料仓库	25kg/袋	混料
	105	增稠剂		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	106	抗冻剂		150	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	107	PH 调节剂		2	0.5	原料仓库	25kg/袋	混料
	108	防腐剂		8	1	原料仓库	25kg/袋	混料
	109	消泡剂		20	3	原料仓库	25kg/袋	混料
	110	流变剂		30	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	111	表面活性剂		200	30	原料仓库	200kg/桶	混料
	112	白油		10	1	原料仓库	200kg/桶	混料
	113	水		913.376	/	/	/	混料
	114	大豆油		30	10	原料仓库	200kg/桶	混料
	115	油酸甲酯		100	30	原料仓库	200kg/桶	混料

	116	乳化剂		30	10	原料仓库	200kg/桶	混料
	悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）							
	117	啞菌酯	原药	20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	118	茚虫威		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	119	戊唑醇		100	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	120	粉唑醇		40	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	121	噻虫嗪		50	10	原料仓库	25kg/袋	混料
	122	肟菌酯		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	123	吡唑醚菌酯		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	124	丙硫菌唑		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	125	氟吡菌酰胺		50	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	126	三氟吡啶胺		30	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	127	烯酰吗啉		30	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	128	霜霉威		30	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	129	氟唑菌酰胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	130	氟唑菌酰胺羟胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	131	戊菌唑		30	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	132	苯醚甲环唑		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	133	咯菌腈		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	134	氯虫苯甲酰胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	135	溴虫氟苯双酰胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	136	溴氰虫酰胺		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	137	氟苯虫酰胺		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	138	精甲霜灵		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	139	抑霉唑		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	140	噻菌灵		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	141	环唑醇		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	142	萎锈灵		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	143	吡虫啉		100	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	144	种菌唑		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	145	噻虫胺		20	5	原料仓库	25kg/袋	混料
	146	福美双		10	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	147	分散剂		100	40	原料仓库	200kg/桶	混料
	148	润湿剂		80	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	149	增稠剂		15	2	原料仓库	25kg/袋	混料
	150	防冻剂		200	30	原料仓库	25kg/袋	混料
	151	PH 调节剂	5	1	原料仓库	25kg/桶	混料	
	152	防腐剂	10	1	原料仓库	25kg/袋	混料	
	153	消泡剂	20	2	原料仓库	25kg/桶	混料	
	154	流变剂	30	55	原料仓库	25kg/袋	混料	
	155	表面活性剂	100	30	原料仓库	200kg/桶	混料	
	156	颜料	100	20	原料仓库	25kg/袋	混料	
	157	成膜剂	23	10	原料仓库	200kg/桶	混料	
	158	色浆	200	30	原料仓库	50kg/桶	混料	
	159	软化剂	50	10	原料仓库	200kg/桶	混料	
	160	水	1299.91	/	/	200kg/桶	混料	
	可湿性（可溶）粉剂							
	161	莠灭净	原药	20	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	162	杀虫单		50	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	163	杀螟丹		80	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	164	杀虫环		50	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	165	二氯喹啉酸		18	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	166	氧化亚铜		90	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料

	167	精甲霜灵		13	0.05	原料仓库	200kg/桶	混料
	168	甲霜灵		20	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	169	苄嘧磺隆		5	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	170	二甲四氯钠盐		13	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	171	高效氯氟氰菊酯		3	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	172	吡虫啉		20	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	173	王铜		30	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	174	敌草隆		20	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	175	分散剂	助剂	310	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
	176	润湿剂		60	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
	177	酸碱调节剂		30	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
	178	染料		30	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
	179	颜料		20	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	180	成膜剂		5	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	181	高岭土	惰性填料	120	0.05	原料仓库	40kg/袋	混料
	182	轻质碳酸钙		100	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	183	白炭黑		100	0.05	原料仓库	20kg/袋	混料
	184	无水硫酸钠		150	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料
	185	硅藻土		100	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	186	葡萄糖		100	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	187	陶土		100	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	188	滑石粉		100	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	189	硫酸铵		150	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料
	190	工业氯化钠		98.774	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料
水分散粒剂（可溶粒剂）								
	191	噻虫嗪	原药	75	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	192	吡唑啉菌酯		15	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	193	代森联		180	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	194	噻霉酮		12	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	195	解淀粉芽孢杆菌		20	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	196	噻呋酰胺		22	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	197	啉菌酯		9	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	198	呋虫胺		20	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	199	咯菌腈		50	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	200	啉菌环胺		80	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	201	甲维盐	助剂	10	0.05	原料仓库	25kg/桶	混料
	202	分散剂		160	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
	203	润湿剂		40	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
	204	酸碱调节剂		20	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
	205	高岭土	惰性填料	80	0.05	原料仓库	40kg/袋	混料
	206	轻质碳酸钙		80	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	207	白炭黑		80	0.05	原料仓库	20kg/袋	混料
	208	无水硫酸钠		80	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料
	209	硅藻土		80	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	210	葡萄糖		80	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	211	陶土		80	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	212	滑石粉		80	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
	213	硫酸铵		80	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料
	214	工业氯化钠		73.165	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料
颗粒剂/大粒剂								
	215	丙草胺	原药	40	0.05	原料仓库	200kg/桶	混料
	216	吡嘧磺隆		10	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料

217	啉菌酯		10	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
218	噻呋酰胺		30	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
219	双唑草腈		12	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
220	双环磺草酮		24	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
221	氯虫苯甲酰胺		5	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
222	联苯菊酯		5	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
223	噻虫胺		10	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
224	分散剂	助剂	50	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
225	润湿剂		15	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
226	水面扩展剂		80	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
227	酸碱调节剂		5	0.2	原料仓库	200kg/桶	混料
228	GBA 漂珠	惰性填料	60	0.05	原料仓库	20kg/袋	混料
229	麦饭石		64	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料
230	白炭黑		15	0.05	原料仓库	20kg/袋	混料
231	硅藻土		10	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
232	陶土		15	0.05	原料仓库	25kg/袋	混料
233	玉米芯		20	0.05	原料仓库	20kg/袋	混料
234	工业氯化钾		21.523	0.05	原料仓库	50kg/袋	混料

表 2-4 主要物料理化性质、毒理毒性

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	二氯喹啉酸	无色结晶。熔点 274℃。蒸气压<0.01mPa(20℃)。20℃时的溶解性:水 0.065mg/kg(pH 值 7),溶于丙酮、乙醇、乙酸乙酯	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ 2680 毫克/公斤
2	苄嘧磺隆	白色无臭固体, m.p.185~188℃, 蒸气压 1.733×10 ⁻³ Pa (20℃), 在微碱性 (pH=8) 水溶液中稳定, 在酸性溶液中缓慢分解	不易燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 5000mg/kg
3	二甲四氯钠盐	熔点:118~119℃, 易溶于水, 干燥粉末极易吸潮结块, 但不变质	易燃	低毒
4	敌草隆	无色结晶固体, 熔点 158~159℃, 易溶于热酒精, 不溶于水, 在水中的溶解度为 25℃时 42 ppm	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ 3400mg/kg
5	莠灭净	无色结晶, 在水中的溶解度为 185mg/L (20℃), 熔点:84-85℃, 相对密度:1.15g/cm ³	易燃	大鼠口服 LD ₅₀ 1405mg/kg
6	杀虫单	溶解性: 易溶于水, 易溶于工业乙醇; 微溶于甲醇等有机溶剂。在强酸、强碱条件下能水解为沙蚕毒素	易燃	小鼠急性经口 LD ₅₀ 83mg/kg
7	杀螟丹	白色粉末, 熔点 179-181℃。溶于水, 微溶于甲醇、乙醇, 不溶于丙酮、乙醚、乙酸乙酯、氯仿、苯等有机溶剂。1%的水溶液 pH 为 3-4。常温及酸性条件下稳定, 碱性条件下不稳定	易燃	雄性大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 345MG/KG
8	杀虫环	无色无味晶体, 熔点是 125~128, 蒸气压 (Pa): 0.533E3(20℃)	可燃	低毒
9	氧化亚铜	红色或暗红色八面立方晶系结晶性粉末。在水中迅速变蓝, 在湿空气中逐渐氧化成黑色氧化铜, 密度 (g/mL,25/4℃): 6.0, 相对蒸汽密度 (g/mL,空气=1): 4.9, 熔点 (℃): 1235, 沸点 (℃,常压): 1800, 折射率: 2.705, 闪点 (℃): 1800	不燃	小鼠口服 LD ₅₀ : 470mg/kg
10	精甲霜灵	外观: 浅棕色, 黏稠, 透明液体。比重: 1.125 g/cm ³ (20℃,纯品) 沸点: 纯品在 270℃左右时热分解。熔点: -38.7℃ (纯品)。蒸气压: 3.3×10 ⁻³ Pa (25℃, 纯品)。溶解度: 水中: 26 g/L (25℃, 纯品); 有机溶剂中: 59 g/L (25℃, 正己烷), 与丙酮, 乙酸乙酯, 甲醇, 二氯甲烷, 甲苯, 和正辛醇互溶。	不燃	急性经口 LD ₅₀ 667mg/kg
11	甲霜灵	为白色粉末。工业品熔点为 63.5~72.30, 沸点 295.9℃(101kPa)。25℃时蒸气压为 0.75mPa。密度 1.20(20℃)。溶解度(25℃): 水中 8.4g/L(22℃),	可燃	小鼠急性经口 LD ₅₀ : 669mg/kg

12	高效氯氟氰菊酯	高效氯氟氰菊酯是一种合成的拟除虫菊酯类杀虫剂，具有触杀和胃毒作用，杀虫谱广，击倒迅速，持效期长，植物对它有良好的耐药性	不易燃	低毒
13	吡虫啉	无色晶体，有微弱气味，熔点 143.8℃，蒸气压 0.2μPa (20℃)，密度 1.543g/cm ³ (20℃)，KowlogP=0.57 (22℃)，溶解度水 0.51g/L (20℃)，异丙醇 1-2g/L (20℃)，甲苯 0.5-1g/L (20℃)，正己烷<0.1g/L (20℃)，pH5-11 稳定	低毒	大鼠急性经口 LD ₅₀ : 450mg/kg
14	王铜	为绿色结晶或墨绿色结晶性粉末，不溶于水，溶于稀酸和氨水。遇碱反应生成蓝色絮状沉淀，为氢氧化铜，在沸水中分解生成黑色氧化铜。在空气中十分稳定。吸水性很低，不易结块，碱式氯化铜固体微粒的表面显中性，不易与其他物质发生反应	腐蚀性	小鼠口服 LD ₅₀ : 700mg/kg
15	丙草胺	无色液体。沸点 135℃ (0.133kPa)，熔点小于-20℃，折光率 1.5301。蒸气压 (20℃) 1.73×10 ⁻³ Pa。在 20℃ 水中溶解度为 50mg/L，易溶于苯，己烷，甲醇和二氯甲烷	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ 为 6099 毫克/公斤
16	吡啶磺隆	熔点: 181~182℃。蒸气压 (25℃): 0.0147mPa。溶解度 (mg/L, 20℃): 水 4.5, 丙酮 3.17×10, 氯仿 2.34×10, 乙烷 0.2×10, 甲醇 0.7×10。稳定性: 在 50℃ 条件下可稳定半年，对光稳定。	可燃	低毒
17	噻菌酯	密度: 1.33g/cm ³ , 熔点: 118-119℃ 沸点: 581.3℃, 闪点: 305.3℃ logP: 5.13, 折射率: 1.626 外观: 白色结晶性粉末	不可燃	低毒
18	双环磺草酮	浅黄色结晶，无嗅。熔点: 187. 3℃。水中溶解度: 0.052 哩 L(20℃)。相对密度: 1. 45(20℃)。蒸气压: <5 6×10 ⁻⁵ Pa(25℃)	低毒	急性经口大鼠(雌、雄)LD ₅₀ >5000 mg/kg
19	联苯菊酯	外观: 纯品为白色固体，溶解性: 水 0.1mg/L，丙酮 1.25kg/L，并可溶于氯仿、二氯甲烷、乙醚、甲苯、庚烷，微溶于戊烷。甲醇。稳定性: 对光稳定，在酸性介质中也较稳定，在常温下贮存一年仍较稳定，但在碱性介质中会分解。原药在 25℃ 稳定 1 年以上，在常温下贮存，稳定性大于 1 年。在 pH 5-9(21℃)稳定 21 天，在土壤中 DT50-65-125 天	不易燃	虹鳟 LC50(96 小时)为 0.00015mg/L
20	噻虫胺	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 15.2 g/L，甲醇 6.26 g/L，乙酸乙酯 2.03 g/L，二氯甲烷 1.32 g/L，二甲苯 0.0128 g/L，正庚烷<0.00104 g/L，正辛醇 0.938 g/L	可燃	急性经口 LD ₅₀ > 5000mg/kg(雌/雄)
21	氯虫苯甲酰胺	熔点: 208-210℃，沸点: 526.6℃ 闪点: 272.3℃，密度: 1.507g/cm ³ logP: 5.55, 折射率: 1.699, 外观: 白色结晶性粉末	不易燃	有害
22	噻呋酰胺	纯品为白色粉状固体，熔点 178℃,密度 1.930,储存条件 0-6℃。m.p.177.9~178.6℃,20℃时在水中溶解度为 1.6mg/L，分配系数 4.1,pH 值为 5~9 时稳定	不易燃	有害
23	双唑草腈	外观为浅黄色固体，熔点 63—68℃(工业品)，沸点 202—208mg/L(25℃)，蒸气压 0.213mPa(25℃)，水中溶解度 142mg/L(25℃)，溶于一般有机溶剂，酮类、酯类、醇类和芳香烃类为 50—100g/L，不溶于脂肪烃类，一般贮存条件下稳定，水溶液暴露于光下分解	不易燃	低毒
24	茚虫威	密度: 1.53, 熔点: 139-141℃ 沸点: 571.4℃ at 760 mmHg, 闪点: 299.3℃	可燃	低毒

25	氟草隆	密度: 1.39g/cm ³ , 熔点: 163°C 沸点: 324°C, 闪点: 150°C, 外观: 白色结晶性粉末, 溶解性: 能溶于乙醇、异丙醇、丙酮等有机溶剂	不易燃	3 类致癌物
26	扑草净	白色粉末, 难溶于水, 易溶于有机溶剂。是内吸选择性除草剂	可燃	低毒
27	草甘膦	密度: 1.74g/cm ³ , 熔点: 230 °C 沸点: 465.8 °C, 折射率: 1.529 外观: 白色结晶性粉末	可燃	低毒
28	戊唑醇	无色晶体, 熔点为 102.4°C, 蒸汽压 0.0133mPa (20°C); 溶解度 (20°C): 水 32mg/L, 甲苯 50-100g/L	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ 约为 4 000mg/kg
29	多菌灵	白色结晶固体, 熔点 302°C~307°C (分解), 密度 1.45g/cm ³ (20°C)。24°C时溶解度: 水 29mg/L(pH4), 二甲基甲酰胺 5g/L, 微溶于其余有机溶剂中	可燃	大、小鼠急性经口 LD ₅₀ >5000~15000mg/kg
30	甲基硫菌灵	密度: 1.45g/cm ³ , 熔点: 172°C 沸点: 478.4°C, 折射率: 1.709 外观: 无色棱状结晶, 溶解性: 溶于丙酮、甲醇、氯仿、乙腈, 不溶于水, 在碱性介质中分解	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ : 6640 ~ 7500mg /kg
31	噻虫嗪	白色结晶粉末, 第二代烟碱类高效低毒杀虫剂, 对害虫具有胃毒、触杀及内吸活性, 用于叶面喷雾及土壤灌根处理	可燃	低毒
32	丙炔氟草胺	密度: 1.48g/cm ³ 沸点: 644.4°C at 760 mmHg 闪点: 343.5°C 蒸汽压: 1.69E-16mmHg at 25°C	不可燃	大鼠急性口服 LD ₅₀ >5000 毫克/公斤
33	吡唑醚菌酯	密度: 1.27g/cm ³ , 熔点: 63.7-65.2°C, 沸点: 501.1°C, 闪点: 256.8°C, 折射率: 1.592 外观: 白色至浅米色无味结晶体	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ : >5000mg/kg
34	丙硫菌唑	密度: 1.5±0.1 g/cm ³ , 熔点: 139.1-144.5°C, 溶解度: 在水中溶解度较低, 但在有机溶剂中溶解度较高, 如乙腈 69g/L, 异丙醇 87g/L, 二氯甲烷 88g/L, 二甲亚砜 126g/L	可燃	低毒
35	氟吡菌酰胺	外观为白色粉末; 无明显气味; 熔点: 117.5°C; 沸点: 318~321°C; 蒸汽压: 1.2×10 ⁻⁶ mPa (20°C)、3.1×10 ⁻⁶ mPa (25°C)、2.9×10 ⁻⁴ mPa (50°C); 正辛醇/水分配系数: logP=3.3 (pH 6.5, 20°C); 亨利常数: 2.98×10 ⁻³ (蒸馏水)、3.17×10 ⁻⁵ (pH 4)、2.98×10 ⁻⁵ (pH 7)、3.17×10 ⁻⁵ (pH 9) (Pa·m ³ ·mol ⁻¹ , 20°C); 密度: 1.53 (20°C); 溶解性: 水 16 (蒸馏水)、15 (pH 4)、16 (pH 7)、15 (pH 9) (mg/L, 20°C), 庚烷 0.66、甲苯 62.2, 二氯甲烷、甲醇、丙酮、乙酸乙酯、二甲亚砜均>250 (g/L, 20°C); 稳定性: 水中稳定, 50°C下, pH 4、7、9 溶液中均稳定; 光解 DT50 为 52~97 d; pKa 为 0.5 (23°C)	不可燃	急性经口毒性 (鼠):LD ₅₀ >2,000 mg/kg
36	氟唑环菌胺	分子量 331.36, 熔点 112-114 °C (lit.), 存储条件 -20°C,惰气气体, 白色至米白色固体	可燃	半数致死剂量 (LD ₅₀) 经皮 - 大鼠 - > 2,000 mg/kg
37	三氟吡啶胺	原药外观为透明无色液体, 纯度大于 95%, 熔点为 251-254°C, 密度为 1±0.1g/cm ³ , 沸点为 107-108°C, 蒸汽压为 31.6±0.1mmHg at 25°C	不可燃	低毒
38	吡氟酰草胺	纯度>97%;相对分子质量:394.3;分子式:C ₁₉ H ₁₁ F ₅ N ₂ O ₂ 外观:无色晶体;熔点:159~161°C;蒸汽压:4.25x10 ⁻³ mPa(25°C), 气体饱和法);分配系数 KowlogP=4.9;亨利常数 0.033Pa·m ³ ·mol ⁻¹ 。溶解度: 在水中<0.05 mg/L(25°C)。溶于大多数有机溶剂, 稳定性:在熔点下的空气中稳定。在 22°C, pH 为 5、7 和 9 时, 在水溶液中很稳定	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ >2000 毫克/公斤
39	氟噻草胺	纯品为白色至棕色固体; 熔点 75-77°C; 蒸汽压	不易燃	大鼠急性经口

		9×10-5Pa(25℃)。水中溶解度(mg/l,25℃): 56(pH4、7)、54 (pH9)		LD50: 589mg/kg
40	苯嘧磺草胺	浅褐色挤条颗粒状, 自由状态下平均 0.574kg/L, 挤压状态下 0.628kg/L; 分散剂木素硫化盐 6%, 分散剂烷化萘磺化盐 4%, 润湿剂烷基萘磺化盐 1%, 水 1%, 硫酸铵盐 16.13%。54℃贮存 21 天稳定。pH5.02	不易燃	大鼠经口/皮, LD50 >2000mg/kg
41	烯酰吗啉	是专一杀卵菌纲真菌杀菌剂, 其作用特点是破坏细胞壁膜的形成, 对卵菌生活史的各个阶段都有作用, 在孢子囊梗和卵孢子的形成阶段尤为敏感, 在极低浓度下(<0.25μg/ml)即受到抑制。与苯基酰胺类药物无交互抗性	可燃	大鼠急性经口 LD50 >3900 毫克/千克
42	霜霉威	纯品为无色、无味并且极易吸湿的结晶固体, 熔点 45C~55℃。在水及部分溶剂中溶解度很高。25℃时的溶解度为: 在水中 867g/L, 甲醇>500g/L, 二氯甲烷>430g/L, 异丙醇>300g/L, 乙酸乙酯 23g/L。在甲苯和乙烷中<0.1g/L。在水溶液中 2 年以上不分解(55℃), 但在微生物活跃的水中迅速分解并转化为无机化合物	不易燃	大鼠急性经口 LD50 为 2 000~2 900mg/kg
43	苯唑草酮	97%原药外观为白色粉末固体, 熔点:220.9~222.2℃, 燃点:300℃, 相关杂质含量≤3%, pH:5.6~5.8, 丙酮不溶物 0.3%, 热贮 54+2℃, (14d)分解率<1。溶解度:(20℃):水中 510+8.3mg(pH3.1), 有机溶剂(20℃g/L)二氯甲烷 25~29, 丙酮、乙腈、乙酸乙酯、甲苯、甲醇、2-丙醇、n-庚烷、1-辛醇<10, 蒸气压<1x10-zhPa(20℃)。化学名称:[3-(4,5-二氢-1,2-唑-3-基)-4-甲酰基-0-甲基苯基](5-羟基-1-甲基吡唑-4-基)甲酮。苯唑草酮 30%悬浮剂外观为浅米色悬浮液, pH:2.9	不易燃	低毒
44	氟唑菌酰胺	米白色固体, 熔点>96℃ (dec.), 存储条件: -20℃, 惰性气体,干燥; 蒸气压: 1.84×10-4 mpa, 溶解度 (mg/L): 水中 1.5, 乙酸乙酯 130 000, 丙酮 220 000, 甲醇 26 000, 辛醇 72 000。	不易燃	大鼠的急性经口 LD50>500 mg/kg
45	戊菌唑	外观为无色结晶粉末, 熔点 57.6-60.3℃; 蒸汽压: .017mPa (20℃), 0.37mPa (25℃); KowLog P=3.72(pH5.7,25℃); 溶解度: 水中 73mg/L (25℃); 有机溶剂中 (g/L, 25℃): 乙醇中 730, 丙酮中 770, 甲苯中 610, 正己烷中 24, 正辛醇中 400; 稳定性: 水中稳定, 温度至 350℃仍稳定, 不分解。戊菌唑 10%乳油外观为浅黄色透明液体; 乳液稳定性合格; 闪点约为 55℃; 冷、热贮存和常温贮存稳定	不可燃	大鼠急性经口 LD502125mg/kg
46	吡唑萘菌胺	外观: 白色固体粉末; pH: 6.1 (22℃); 密度: 1.332g/cm3 (19.5℃); 熔点: 顺式 130.2℃、反式 144.5℃; 蒸气压: 顺式&反式 5.7x10-8Pa (25℃); 分配系数(正辛醇/水): Kow logP=顺式 4.1、反式 4.4 (25℃); 水中溶解度(mg/L, 25℃): 顺式 1.05, 反式 0.55; 有机溶剂中的溶解度(g/L, 25℃): 丙酮 314、二氯甲烷 330、乙酸乙酯 179、正己烷 1.17、甲醇 119、辛醇 44.1、甲苯 77.1。	不易燃	大鼠急性经皮 LD50 >5000mg/kg
47	砒唑草啉	白色固体, 无嗅;分子质量为 391.32;熔点为 157.6℃;lgPow:3.30(25℃)水中溶解度为:0.17 mg/(25℃)。在 25℃时, pH4、7、9 条件下砒唑草啉较难水解, 半衰期分别为 138.6、115.5、115.5 d。积水厌氧条件更有利于砒唑草啉在土壤中的降解;砒唑草啉在土壤表面中的光解作用类型属于难光解, 降解半衰期为 231 h。在有机溶剂乙酸乙酯、乙腈中易光解, 在丙酮中难光解, 降解半衰期分别为 1.43、	不易燃	山齿鹑和野鸭经口 LD50>2 250 mg/kg;

		2.38 和 21.66 h。		
48	啶氧菌酯	纯品为白色粉末固体，熔点 75°C 相对密度:1.4(20°C) 蒸汽压:5.5x10 ⁻³ mPa(20°C)，分配系数 KowlogP=3.6(20°C) Henry 常数 6.5x10 ⁻⁴ Pa·m: mol ⁻¹ 水中溶解度:0.128g/L(20°C)	不易燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg
49	烟嘧磺隆	无色晶体。熔点 172-173°C。易溶于水。溶解度 18g/kg 在丙酮，乙醇 4.5g/kg	可燃	低毒
50	甲维盐	白色或淡黄色结晶粉末，溶于丙酮和甲醇、微溶于水、不溶于己烷。是从发酵产品阿维菌素 B1 开始合成的一种新型高效半合成抗生素杀虫剂，它具有超高效、低毒（制剂近无毒）、低残留、无公害等生物农药的特点。广泛用于蔬菜、果树、棉花等农作物上的多种害虫的防治	可燃	低毒
51	苯氧威	原药外观为白色至浅黄色固体，熔点 53 C~54°C。 25°C时的溶解度：水 5.7mg/l*己烷 5 g/l)丙酮、甲醇、 甲苯>250g/l，稳定性：室温条件下稳定 2 年以上， 对光稳定。5%粉剂外观为自由流动的粉末，酸碱度 (以 H2SO4 计) ≤0.3%	不易燃	低毒
52	阿维菌素	外观为淡黄色至白色结晶粉末，无味。m.p.155~ 157°C，相对密度 1.16(21°C)。21°C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。正常条件下稳定，pH 值 5~9 时不会水 解。	可燃	大鼠急性经皮 LD ₅₀ : 380mg/kg
53	溴氰虫酰胺	熔点：224°C，沸点：沸腾前分解，蒸汽压（25°C）： 5.13×10 ⁻¹⁵ Pa，辛醇/水分配系数：KowlogP=2.02 （20°C）。溶解度：水中溶解度（20°C）14.2 mg/L； 有机溶剂中溶解度（20°C，mg/L）：丙酮 6,540，乙 酸乙酯 1,960，甲苯 576，甲醇 4,730。稳定性：土 壤降解 DT50（典型土）34.4 d，34.4 d（实验室土， 20°C），32.4 d（大田土）。20°C，pH 7 条件下， 水解 DT50=61	不易燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ >5,000 mg/kg
54	氟苯虫酰胺	蒸汽压在 25°C时小于 1×10 ⁻¹ mPa，熔点：217.5~ 220.7°C，在水中的溶解度：29.9 μg/L（20°C），需 要在-20°C的冷冻环境中保存	不可燃	对水生生物毒性极 大
55	溴虫氟苯双 酰胺	一种新型杀虫剂，具有广谱杀虫效果，对多种害虫 有高效防治作用。其作用机制是通过抑制 GABA 门 控氯离子通道，导致昆虫过度兴奋和抽搐，最终死 亡。这种机制使其与现有杀虫剂无交互抗性，适用 于抗性害虫的管理	可燃	低毒
56	己唑醇	外观：米黄色疏松粉末；比重或密度：约 1.04(20°C)； 熔点：110-112°C；蒸汽压：0.018mPa（20°C）；溶 解度：水中 0.018mg/L,甲醇 246g/L，丙酮 164g/L， 甲苯 59g/L，己烷 0.8g/L。纯品为无色晶体，熔点 111°C，蒸汽压 0.11mPa（20°C） 25°C，密度 1.29g/cm ³ 。溶解性（20°C），水 0.018mg/L，甲醇 246g/L，甲苯 59g/L，稳定性，室温（40°C 以下） 至少 9 个月内不分解，酸、碱性(pH5、7-9)水溶液 中 30 天内稳定。pH7 水溶液中紫外线照射下 10 天 内稳定	可燃	/
57	啶酰菌胺	密度：1.3±0.1 g/cm ³ ，沸点：557.0±60.0 °C at 760 mmHg，熔点：142.8 to 143.8°C，闪点：290.7±32.9 °C， 蒸汽压：0.0±1.6 mmHg at 25°C，储存条件：0-6°C， 水溶解性：实际上不溶，水溶解度较低	不易燃	低毒

58	环唑醇	无色晶体。熔点 103~105℃。沸点>250℃。蒸汽压 0.0347 mPa(20℃)	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ 1020~1330mg/kg
59	甜菜宁	纯化合物为无色结晶, 0.25-0.3, 熔点 140-144℃, 147℃ 时分解, 蒸汽压 25℃1.32MPa.室温下在水中溶解度为 4.7mg/L,丙酮中 200g/kg,甲醇中 50g/kg, 苯中 2.5g/kg, 异佛尔酮中 231g/kg.原药有效成分>97%,熔点 140-144℃。在碱性介质中易分解	不燃	低毒
60	甜菜安	密度: 1.303 g/cm ³ , 熔点: 120 °C, 沸点: 392.8°C at 760 mmHg, 闪点: 191.4°C, 折射率: 1.638, 储存条件: 0-6°C	可燃	大鼠急性口服 LD ₅₀ : >9.6g/kg
61	乙氧呋草黄	无色固体, 密度: 1.27g/cm ³ , 熔点: 100°C, 沸点: 409.1°C at 760mmHg, 折射率: 1.545, 储存条件: 0-6°C	可燃	大鼠口服 LD ₅₀ : 1130mg/kg
62	唑啉草酯	沸点: 在 335°C时发生热分解, 熔点: 120.5-121.6°C, 闪点: 343.5°C, 蒸汽压: 2.0×10-9MPa (20°C), 水中溶解度: 200mg/L	可燃	低毒
63	解毒唑	分子量: 335.8, 分子式: C ₁₈ H ₂₂ ClNO ₃ 外观: 无色晶体, 熔点: 69.4°C;(tech.,61.4-69.0°C), 密度: 1.05g/cm ³ (20°C), 溶解度: 在水中 0.54(pH5.0)	可燃	小白鼠急性经口 LD ₅₀ : >2000mg/kg
64	精恶唑禾草灵	适于双子叶作物如大豆、花生、油菜、棉花、甜菜、亚麻、马铃薯、蔬菜田及桑果园等田中防除单子叶杂草。加入安全剂 Hoe070542 后适于小麦田防除禾本科杂草。也可用于高羊茅、早熟禾、黑麦草等草坪中防除禾本科杂草, 在推荐用量下使用安全	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ : 3040 毫克/公斤
65	吡唑解草酯	熔点: 50-52°C, 沸点: 451.1±55.0°C, 密度: 1.34±0.1 g/cm ³ , 蒸汽压: 0-0.001Pa at 20-50°C 溶解度: 可溶于氯仿和甲醇, 但不溶于水, 酸度系数 (pKa): -5.89±0.70, 储存条件: 密封在干燥、室温下保存	/	LD ₅₀ (大鼠, 口服): >5000 mg/kg
66	炔草酯	白色晶体, 能溶于乙醇、乙醚、丙酮、氯仿等有机溶剂, 在强酸强碱条件下分解, 主要用作除草剂; 水溶性 2.5mg/l(20°C), 密度 1.35g/cm ³ , 熔点 39.5-41.5°C, 沸点 100°C	可燃	低毒
67	氰氟草酯	原药为白色结晶固体, 比重为 1.2375(20°C), 沸点 363°C, 熔点 48-49°C, 蒸汽压 8.8×10(-9)mmHg(20°C), 溶于大多数有机溶剂中: 乙腈 57.3%, 甲醇 37.3%, 丙酮 60.7%, 氯仿 59.4%, 不溶于水, 制剂比重 0.989(20°C)	不易燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000 毫克/公斤
68	咪鲜胺	原药(纯度约 97%)为黄棕色液体, 冷却则固化, 有芳香味蒸汽压: 0.48 mPa (20°C), 溶解性: 水中溶解度小, 溶于丙酮、二氯甲烷、乙醇、乙酸乙酯、甲苯、二甲苯等多数有机溶剂	可燃	低毒
69	代森联	白色粉末, 工业品为灰白色或淡黄色粉末, 有鱼腥味, 难溶于水, 不溶于大多数有机溶剂, 但能溶于吡啶中, 对光、热、潮湿不稳定, 易分解出二硫化碳, 遇碱性物质或铜、汞等物质均易分解放出二硫化碳而减效, 挥发性小	不易燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ >5 000mg/kg
70	噻霉酮	原药外观为微黄色粉末, 比重: 0.8,熔点 158°C+1°C, 溶解度: 水(20°C)4g/L。 制剂外观为微黄色稳定的均相液体, 比重 1.02,pH6-8	不易燃	低毒
71	解淀粉芽孢杆菌	浅褐色液体, 为芽孢杆菌属, 是一种与枯草芽孢杆菌(<i>Bacillus sub-tilis</i>) 亲缘性很高的细菌, 其在生长过程中可以产生一系列能够抑制真菌和细菌活性的代谢物	不可燃	低毒
72	呋虫胺	密度: 1.42 g/cm ³ , 熔点: 107.5°C	不易燃	急性经口 LD ₅₀ 为

		沸点: 334.5°C at 760 mmHg, 闪点: 156.1°C, 折射率: 1.596, 储存条件: 0-6°C, 蒸汽压: 0mmHg at 25°C		雄性大鼠 2450mg/kg
73	咯菌腈	纯度 99.8%, 咯菌腈熔点: 199.8°C; 相对密度: 1.54 g/cm ³ ; 25°C下的蒸汽压: 3.9×10 ⁻⁷ Pa, 20°C下的蒸汽压 3.9×10 ⁻⁷ 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)	不易燃	大鼠 (小鼠) 急性经口 LD ₅₀ 雄或雌 >5000
74	噻菌环胺	灰白色固体, 密度 (g/mL, 25°C): 1.21, 熔点 (°C): 68-70, 沸点 (°C, 常压): 406, 闪点 (°C): 199, 溶解性: 不溶于水	不易燃	低毒
75	二甲戊灵	密度: 1.17g/cm ³ , 熔点: 56-57°C, 沸点: 421°C, 闪点: 208.4°C, logP: 5.56, 折射率: 1.580, 外观: 橙黄色结晶性粉末, 水溶性: 微溶于水	可燃	大白鼠经口 LD ₅₀ 为 1250mg/kg
76	异噁草松	无色透明至浅褐色粘稠液体, 熔点 25°C, 沸点 275.4°C, 密度 1.129(20°C), 蒸汽压 19.2mPa(25°C), 水中溶解度 1.1g /l(25°C), 可与丙酮、乙腈、氯仿、环己酮、二氯甲烷、甲醇、甲苯等相混。常温下贮存至少 2 年, 50°C可保存 3 个月, 用于豆科作物防除禾本科及阔叶杂草	不易燃	低毒
77	毒死蜱	性状: 白色结晶, 具有轻微的硫醇味, 密度 (g/mL, 25/4°C): 1.398 熔点 (°C): 42.43 沸点 (°C, 常压): 200 折射率: 1.566 闪点 (°C): 181.1 水溶性: 微溶于水, 溶于大部分有机溶剂	可燃	/
78	甲基嘧啶磷	原药为棕黄色液体, 相对密度 1.157, 30°C蒸汽压为 13mPa, 30°C水中溶解度为 5mg/L, 易溶于大多数有机溶剂。可被强酸和碱水解, 对光不稳定, 对黄铜、不锈钢、尼龙、聚乙烯和铝无腐蚀性	可燃	大白鼠雌性急性经口 LD ₅₀ : 2050mg/kg
79	氟环唑	密度: 1.394g/cm ³ , 熔点: 136.2°C, 沸点: 463.085°C at 760 mmHg, 闪点: 233.866°C 蒸汽压: 0mmHg at 25°C, 水中溶解度 (20°C): 8.42mg/L, 溶解度(克/100 毫升, 20°C): 丙酮 14.4, 二氯甲烷 29.1, 乙腈 7.0, 乙酸乙酯 9.8, 正庚烷 0.046, 异丙醇 1.2, 甲醇 2.8, 正辛醇 1.1, 甲苯 4.4	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ : >5000mg/kg
80	苯醚甲环唑	密度: 1.41g/cm ³ , 熔点: 76°C, 沸点: 220°C, 闪点: 284.6°C, 折射率: 1.642, 外观: 白色粉末	不燃	低毒
81	七氟菊酯	纯品为无色固体, 原药为米色, 熔点为 44.6°C, 沸点为 153°C (1 mmHg)。七氟菊酯几乎不溶于水, 但在丙酮、甲苯、乙酸乙酯、正己烷等有机溶剂中的溶解度较高, 超过 500g/L	可燃	大鼠 (口服) LD ₅₀ : 22mg/kg
82	氟乐灵	密度: 1.294g/cm ³ , 熔点: 48.5°C, 沸点: 139°C, 闪点: 100°C, 折射率: 1.527, 外观: 橙黄色结晶性粉末, 溶解性: 不溶于水, 能溶于多数有机溶剂	可燃	/
83	5%双氧水溶液	无色澄明液体; 无臭或有类似臭氧的臭气; 遇氧化物或还原物即迅速分解并发生泡沫, 遇光易变质	可燃	/
84	粉唑醇	白色晶状固体, 熔点: 130°C, 沸点: 506.5°C, 密度: 1.3015, 蒸汽压: 7.1 x 10 ⁻⁹ Pa (20°C), 闪点: 2°C, 储存条件: 0-6°C, 溶解度: 在水中为 130 mg/L (pH 7, 20°C), 在有机溶剂中如丙酮、甲醇、二氯甲烷和二甲苯中有较高的溶解度	可燃	/
85	肟菌酯	白色无臭固体, 熔点 72.9°C, 沸点约 312°C (328°C 开始分解)。蒸汽压 3.4×10 ⁻⁶ Pa (25°C), 水中溶解度 610μg/L (25°C)。在 pH=5 水溶液中稳定。产品含量≥95%, 最高可达 98%以上	可燃	/
86	抑霉唑	为浅黄色结晶固体, 熔点 52.7°C, 沸点 >340°C 蒸汽压 0.158mPa 相对密度为 1.348g/ml(26°C)。溶解度: 0.18g/l 水 (7.6 20°C) 在丙酮、二氯甲烷、甲醇、异	可燃	大鼠急性经口毒性 LD ₅₀ : 320mg/kg

		丙醇、甲苯>500,己烷 19(g/l,20°C)		
87	噻菌灵	密度 1.4±0.1 g/cm ³ , 沸点 446.0±37.0 °C at 760 mmHg, 熔点 298-301°C, 闪点 226.2±16.9 °C, 淡黄色粉末, 蒸汽压 0.0±1.1 mmHg at 25°C, 折射率 1.740, 储存条件 0-6°C 条件下保存, 常温常压下稳定, 水溶解性 0.005 g/100 mL	可燃	大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 6100 毫克/公斤
88	萎锈灵	灰白色晶体无气味, 密度: 1.45g/mL, 熔点: 91.1-91.7°C, 沸点: 420.6°C at 760 mmHg, 闪点: 100 °C, 折射率: 1.636, 水溶解性: 10.095 g/100 mL, 储存条件: 库房通风低温干燥, 与食品原料分开储运	可燃	低毒
89	种菌唑	密度 1.24g/cm ³ , 沸点 486°C at 760mmHg, 闪点 247.7°C, 蒸汽压 2.94E-10mmHg at 25°C, 折射率 1.617, 对光热稳定。	不易燃	大鼠经口 LD ₅₀ 1338 mg/kg

六、主要生产设备

主要全厂生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备表

液剂车间液剂生产线							
序号	设备名称	设备位号	规格型号	设备材质	数量 (台)	所处位置	备注
1	高剪切釜	R1301	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
2	浆式搅拌釜	R1302	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	新增
3	混合釜	R1303	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
4	成品釜	R1304	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	新增
5	高剪切釜	R1305	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
6	浆式搅拌釜	R1306	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	新增
7	混合釜	R1307	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
8	成品釜	R1308	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	新增
9	高剪切釜	R1309	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
10	浆式搅拌釜	R1310	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	新增
11	混合釜	R1311	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
12	成品釜	R1312	2000L	不锈钢	1	液剂车间二层	新增
13	高剪切混合釜	R1313	500L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
14	过渡釜	R1314	500L	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
15	计量罐	V1301	2m ³	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
16	周转罐	V1302	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
17	周转罐	V1303	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
18	计量罐	V1304	2m ³	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
19	周转罐	V1305	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
20	周转罐	V1306	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
21	周转罐	V1307	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
22	过滤器	G1301	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
23	计量罐	V1308	1m ³	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
24	周转罐	V1309	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
25	周转罐	V1310	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
26	周转罐	V1311	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
27	周转罐	V1312	130L	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
28	水膜除尘罐	V1313	DN700×1300	碳钢	1	液剂车间二层	现有

29	水膜除尘罐	V1314	DN700×1300	碳钢	1	液剂车间二层	现有
30	水膜除尘罐	V1315	DN700×1300	碳钢	1	液剂车间二层	现有
31	软水装置	F1301	成套设备	不锈钢	1	液剂车间二层	现有
32	转料泵	P1301	1HT50-32-180	氟塑	1	液剂车间一层	现有
33	隔膜泵	P1302	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
34	隔膜泵	P1303	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
35	隔膜泵	P1304	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
36	剪切泵	P1305	FDX1/165	氟塑	1	液剂车间一层	现有
37	隔膜泵	P1306	流量 10m3/h、 扬程 20 米	氟塑	1	液剂车间一层	现有
38	转料泵	P1307	流量 10m3/h、 扬程 20 米	氟塑	1	液剂车间一层	现有
39	隔膜泵	P1308	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
40	隔膜泵	P1309	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
41	隔膜泵	P1310	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
42	剪切泵	P1311	FDX1/165	氟塑	1	液剂车间一层	现有
43	转料泵	P1312	50FNP-50	氟塑	1	液剂车间一层	现有
44	隔膜泵	P1313	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
45	隔膜泵	P1314	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
46	隔膜泵	P1315	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
47	剪切泵	P1316	流量 10m3/h、 扬程 20 米	氟塑	1	液剂车间一层	现有
48	隔膜泵	P1317	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
49	隔膜泵	P1318	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
50	隔膜泵	P1319	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层	现有
51	转料泵	P1320	流量 10m3/h、 扬程 26 米	氟塑	1	液剂车间一层	现有
52	隔膜泵	P1321	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层中间 通道	现有
53	隔膜泵	P1301-2	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间液剂生产 线北侧地面	现有
54	隔膜泵	P1305-2	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间液剂生产 线北侧地面	现有
55	隔膜泵	P1309-2	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间液剂生产 线北侧地面	现有
56	隔膜泵	P1313-1	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间液剂生产 线北侧地面	现有
60	砂磨机	X1301	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
61	砂磨机	X1302	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
62	砂磨机	X1303	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
63	砂磨机	X1304	WX-P45W	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
64	砂磨机	X1305	WX-P45W	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
65	砂磨机	X1306	WX-P45W	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
66	砂磨机	X1307	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
67	砂磨机	X1308	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有

	68	砂磨机	X1309	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
	69	砂磨机	X1310	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
	70	砂磨机	X1311	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
	71	砂磨机	X1312	SM30B	不锈钢	1	液剂车间一层	现有
	1	反应釜	R1201	5000L	搪瓷	1	液剂生产线二层南侧	现有
	2	反应釜	R1202	5000L	搪瓷	1	液剂生产线二层南侧	现有
	3	反应釜	R1203	5000L	搪瓷	1	液剂生产线二层南侧	现有
	4	反应釜	R1204	5000L	搪瓷	1	液剂生产线二层南侧	现有
	5	反应釜	R1205	5000L	搪瓷	1	液剂生产线二层南侧	现有
	6	高位槽	V1101A	DN1200×2000	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+5.50	现有
	7	高位槽	V1101B	DN1200×2000	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+5.50	现有
	8	高位槽	V1101C	DN1200×2000	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+5.50	现有
	9	高位槽	V1101D	DN1200×2000	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+5.50	现有
	10	隔膜泵	P1201	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间南侧地面	现有
	11	隔膜泵	P1202	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间南侧地面	现有
	12	隔膜泵	P1203	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间南侧地面	现有
	13	管道泵	P1204	1HG65-125	氟塑	1	液剂车间南侧地面	现有
	14	过滤器	V1202	DN400	氟塑	1	液剂车间南侧地面	现有
	15	过滤器	V1203	DN350	氟塑	1	液剂车间南侧地面	现有
	16	电动葫芦	T1201	0.9 吨	---	1	液剂车间南侧地面	现有
	1	反应釜	R1401	3000L	搪瓷	1	液剂生产线二层西南侧	现有
	2	反应釜	R1402	3000L	搪瓷	1	液剂生产线二层西南侧	现有
	3	高剪切釜	R1403	3000L	不锈钢	1	液剂生产线西南侧+6.50	现有
	4	配料釜	R1404	3000L	不锈钢	1	液剂生产线西南侧+6.50	现有
	5	计量罐	V1401	DN300×500	搪瓷	1	液剂生产线西南侧+6.50	现有

6	隔膜泵	P1401	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层东南侧	现有
7	隔膜泵	P1402	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层东南侧	现有
8	隔膜泵	P1403	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层东南侧	现有
9	隔膜泵	P1404	666120-144-C	氟塑	1	液剂车间一层东南侧	现有
10	管道泵	P1405	流量 10m ³ /h、 扬程 20 米	氟塑	1	液剂车间一层东南侧室外	现有
1	配料釜	R1111	30L	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+5.00	新增
2	配料釜	R1112	50L	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+5.00	新增
3	配料釜	R1113	50L	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+5.00	新增
4	配料釜	R1114	20L	不锈钢	1	液剂生产线二层南侧+6.50	新增
1	配置釜	R1101	2000L	不锈钢	1	液剂车间东南侧+8.20 平台	新增
2	配置釜	R1105A	DN1300	不锈钢	1	液剂车间东南侧+8.20 平台	新增
3	配置釜	R1105B	DN1300	不锈钢	1	液剂车间东南侧+8.20 平台	新增
4	高位槽	V1101	2000L	不锈钢	1	液剂车间东南侧+8.20 平台	新增
5	隔膜泵	P1111	666120-144-C	氟塑泵	1	液剂车间东南侧+8.20 平台	新增
6	隔膜泵	P1112	666120-144-C	氟塑泵	1	液剂车间东南侧+8.20 平台	新增
7	水膜除尘罐	V1102	DN700×1300	不锈钢	1	液剂车间东南侧+8.20 平台	新增
9	配置釜	R1102	DN1100	不锈钢	1	液剂车间东南侧+5.18 平台	新增
10	配置釜	R1103	DN1100	不锈钢	1	液剂车间东南侧+5.18 平台	新增
11	剪切釜	R1106	DN1300	不锈钢	1	液剂车间东南侧+5.18 平台	新增
12	高位槽	V1103A	DN500×600	不锈钢	1	液剂车间东南侧+5.18 平台	新增
13	高位槽	V1103B	DN500×600	不锈钢	1	液剂车间东南侧+5.18 平台	新增
14	配置釜	R1104	500L	不锈钢	1	液剂车间东南侧+2.6 平台	新增
15	成品配置釜	R1107A	2000L	不锈钢	1	液剂车间东南侧+2.60 平台	新增

16	成品配置釜	R1107B	2000L	不锈钢	1	液剂车间东南侧+2,60 平台	新增
17	水吸收槽	V1104	DN500×1000	RPP	1	液剂车间东南侧一层	新增
19	液压升降机	T1101	450kg	---	1	液剂车间东南侧地面	新增
20	热水炉	X1101	1M ³	不锈钢	1	液剂车间南侧室外房间内	现有
21	热水泵	P1107	AML50-160A	碳钢	1	液剂车间南侧	现有
22	热水炉	X1102	1M ³	不锈钢	1	液剂车间东南侧一层室外	新增
23	热水泵	P1103	AML50-160A	碳钢	1	液剂车间东南侧一层室外	新增
24	热水炉	X1103	2M ³	不锈钢	1	液剂车间东南侧一层室外	新增
25	热水泵	P1104	AML50-160A	碳钢	1	液剂车间东南侧一层室内	新增
26	配水罐	V1105	1400×1400×1500	不锈钢	1	液剂车间东南侧一层室外	新增
27	热水泵	P1105	DN40、流量10m ³ /h、扬程20 米	氟塑泵	1	液剂车间东南侧一层室内	新增
28	污水中间罐	V1106	DN1600×2500	碳钢	1	液剂车间东南侧	新增
29	水泵	P1106	DN40、流量10m ³ /h、扬程20	氟塑泵	1	液剂车间东南侧	新增
	烘箱成套装置	X2301	成套设备	不锈钢	1	液剂车间包装线东侧	新增

表 2-6 液剂包装线设备表

序号	设备名称	设备位号	规格型号	设备材质	数量 (台)	所处位置	备注
1	全自动理瓶机	M3101	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
2	高粘度灌装机	M3102	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
3	旋盖机	M3103	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
4	全自动上盖机	M3104	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
5	输送轨道	M3105	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
6	喷码机	M3106	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
7	紧盖机	M3107	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
8	缓冲台	M3108	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
9	贴标机	M3109	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
10	收膜机	M3110	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
11	立瓶机	M3111	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
12	自动开箱机	M3112	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有

13	自动装箱机	M3113	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
14	自动封箱机	M3114	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
15	全自动捆扎机	M3115	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
1	全自动理瓶机	M3201	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
2	高粘度灌装机	M3202	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
3	旋盖机	M3203	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
4	自动上盖机	M3204	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
5	输送轨道	M3205	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
6	封口机	M3206	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
7	喷码机	M3207	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
8	缓冲台	M3208	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
9	贴标机	M3209	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
10	套膜平台	M3210	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
11	收膜机	M3211	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
12	自动开箱机	M3212	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
13	自动装箱机	M3213	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
14	自动封箱机	M3214	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
15	全自动捆扎机	M3215	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
1	高粘度灌装机	M3301	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
2	自动旋盖机	M3302	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
3	输送轨道	M3303	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
4	封口机	M3304	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
5	喷码机	M3305	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
6	贴标机	M3306	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
7	自动封箱机	M3307	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
8	全自动捆扎机	M3308	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	现有
9	隔膜泵	P3301	6662A3-344-C	氟塑	1	液剂车间包装线 一层北侧地面	现有
10	隔膜泵	P3302	6662A3-344-C	氟塑	1	液剂车间包装线 一层北侧地面	现有
11	水真空泵	P3303	SK-0.4	氟塑	1	液剂车间包装线 一层北侧地面	新增
12	水真空罐	V3301	立式 100L	氟塑	1	液剂车间包装线 一层北侧地面	新增
13	袋式灌装机	M3401	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	新增
14	袋式灌装机	M3402	成套设备	不锈钢	1	液剂包装车间	新增

表 2-7 粉剂生产线设备表						
序号	设备名称	设备位号	规格型号	数量 (台)	所处位置	备注
3	多层连续式沸腾干燥机	H5101	定制设备	1	粉剂(粒剂)车间一层西北角	现有
4	隔膜泵	P5103	DN40	1	粉剂(粒剂)车间+10.0 平面	现有
5	旋转挤压造粒机	P5104	ZL-300	1	粉剂(粒剂)车间+2.80 平台	现有
6	旋转挤压造粒机	P5105	ZL-300	1	粉剂(粒剂)车间+2.80 平台	现有
7	真空上料机	P5106	ZKS-5.5	1	粉剂(粒剂)车间+2.80 平台	现有
8	高速混合布料机	P5107	GHB-600	1	粉剂(粒剂)车间+5.50 平面	现有
9	方形振动筛	Z5101	FS0.7	1	粉剂(粒剂)车间一层	现有
13	活塞式空压机	C5101	FW10008	1	粉剂(粒剂)车间+北侧室外	现有
14	高速混合捏合机	G5101	GHN-600	1	粉剂(粒剂)车间+7.50 平台	现有
15	成品料仓	V5101	2500l	1	粉剂(粒剂)车间+2.80 平台	现有
16	加液罐	V5102	300L	1	粉剂(粒剂)车间三层平面	现有
17	投料仓	V5103	500L	1	粉剂(粒剂)车间三层平面	现有
18	自动加液装置	D5101	30L	1	粉剂(粒剂)车间三层平面	现有
26	沸腾干燥机	G5301	成套设备	1	粉剂(粒剂)车间北半部分室内二层	现有
27	沸腾干燥机	G5302	成套设备	1	粉剂(粒剂)车间北半部分室内二层	现有
28	加热箱	J5301	1500×1000	1	粉剂(粒剂)车间北半部分室内二层	现有
29	加热箱	J5302	1500×1000	1	粉剂(粒剂)车间北半部分室内二层	现有
30	方形振动筛	Z5301	FS0.7	1	粉剂(粒剂)车间北半部分室内二层沸腾干燥机 G5302 南侧	现有
1	供料泵	P6101	流量 10m ³ /h、扬程 30m	1 台	粉剂(粒剂)车间一层北侧	现有

2	管道泵	P6102	流量 10m3/h、 扬程 20m	1 台	粉剂（粒剂）车间一 层北侧	现有
3	隔膜泵	P6103	DN25	1	粉剂（粒剂）车间 1 层北侧	现有
4	料罐	R6101	3000L	1 套	粉剂（粒剂）车间一 层北侧	现有
5	料罐	R6102	3000L	1 套	粉剂（粒剂）车间一 层北侧	现有
6	储存清洗水罐	V6803	3000L	1 套	粉剂（粒剂）车间一 层室外北侧	现有
7	水输送泵	P6104	流量 10m3/h、 扬程 30m	1 套	粉剂（粒剂）车间一 层室外北侧	现有
8	活塞式压缩机	P6501A	F23008	1 台	粉剂（粒剂）车间一 层室外北侧	现有
9	清洗罐	V6801	3000L	1 套	粉剂（粒剂）车间一 层东侧	现有
10	清洗罐	V6802	3000L	1 套	粉剂（粒剂）车间一 层东侧	现有
11	清洗泵	P6801	立式多级泵、流 量 10m3/h、扬 程 30m	1 个	粉剂（粒剂）车间一 层东侧	现有
12	管道泵	P6105	DN25	1 个	粉剂（粒剂）车间 1 层振动流化床+1.5 平台平台下方	现有
13	缓冲槽	V6803	DN600×1000	1 个	粉剂（粒剂）车间 1 层振动流化床+1.5 平台平台下方	现有
14	振动流化床	T6701	成套定制	1 台	粉剂（粒剂）车间一 层	现有
15	振动筛	T6702	成套定制	1 台	粉剂（粒剂）车间一 层	现有
16	造粒层	V6601	成套定制	1 套	粉剂（粒剂）车间一 层+1.5 平台	现有
18	蒸汽加热器	E6201	成套定制	1 套	粉剂（粒剂）车间二 层	现有
19	电加热器	J6201	成套定制	1 套	粉剂（粒剂）车间二 层	现有
20	干燥室	V6301	成套定制	1 台	粉剂（粒剂）车间二 层	现有
21	旋风分离器	X6401	成套定制	1 台	粉剂（粒剂）车间二 层	现有
22	旋风分离器	X6402	成套定制	1 台	粉剂（粒剂）车间二 层	现有

30	加热器	H6301	成套定制	1 套	粉剂（粒剂）车间二层南侧	现有
31	加热器	H6302	成套定制	1 套	粉剂（粒剂）车间二层南侧	现有
32	加热器	H6303	成套定制	1 套	粉剂（粒剂）车间二层南侧	现有
33	冷冻干燥机	L6301	定制成套	1 台	粉剂（粒剂）车间二层东南侧	现有
37	砂磨机	M5201	成套设备	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
38	砂磨机	M5202	成套设备	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
39	砂磨机	M5203	成套设备	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
40	输送泵	P5201	成套设备	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
41	输送泵	P5202	流量 10m ³ /h、扬程 30m	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
42	输送泵	P5203	流量 10m ³ /h、扬程 30m	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
43	搅拌釜	R5201	DN1300	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
44	搅拌釜	R5202	DN1300	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
45	中间罐	V5201	DN300×600	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
46	中间罐	V5202	DN300×600	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
47	中间罐	V5203	DN300×600	1	粉剂（粒剂）车间北半部分室内一层	现有
5	自吸泵	P7106	25F8Z20	1	粉剂车间三层	现有
6	无重力混合机	P7103	WZ-1	1	粉剂车间二层	现有
7	双螺杆混合机	P7104	JSZP-2	1	粉剂车间二层	现有
8	双螺杆混合机	P7105	JSZP-3	1	粉剂车间二层	现有
9	旋风分离器	F7101	300	1	粉剂车间二层	现有
10	气流粉碎机	P7101	QYF-400	1	粉剂车间一层	现有
11	螺旋出料机	P7102	自制	1	粉剂车间一层	现有

5	旋风分离器	F7201	300	1	粉剂车间二层	现有
6	无重力混合机	P7201	WZ-1	1	粉剂车间二层	现有
7	双螺杆混合机	P7202	DLH-2B	1	粉剂车间二层	现有
8	双螺杆混合机	P7203	DLH-2B	1	粉剂车间二层	现有
9	气流粉碎机	P7204	QYF-400	1	粉剂车间一层	现有
10	出料机	P7208	定制设备	1	粉剂车间 1 层	现有
7	气流粉碎机	P7302	1200×1000	1	粉剂车间一层	新增
8	高速混合机	P7303	LCH-300	1	大粒剂车间二层	新增
9	真空上料机	P7304	1200×1000	1	粉剂车间一层	新增
10	球型抛圆机	P7305	Q-1000	1	大粒剂车间二层	新增
11	对齿滚压造粒机	P7306	TRG-180	1	大粒剂车间二层	新增
12	高速捏合机	P7307	GHN-650	1	大粒剂车间二层	新增
14	布料机	P7309	300L	1	大粒剂车间二层	新增
15	大粒剂配液罐	V7302ABC	DN500×1500	3	大粒剂车间三层	新增
19	水平式包装机	1P101	VFS5000	1	大粒剂车间 3 层北 侧	现有
20	水平式包装机	1P102	YD-18II	1	大粒剂车间 3 层北 侧	现有
21	轨道输送线	1P103	成套设备	1	车间 3 层北侧	现有
23	皮带输送机	2P101	成套设备	1	大粒剂车间二层东 南侧	现有
24	给袋式包装机组	2P102	GD8-200	1	大粒剂车间二层东 南侧	现有
25	水溶袋包装机组	2P103ABC	VFS5000DS	3	大粒剂车间二层东 南侧	现有
26	脚踏式恒温封口 机	2P104AB	400	2	大粒剂车间二层东 南侧	现有
27	多层带式干燥机	2P201	DW3-1.6-6.0	1	大粒剂车间二层东 南侧	现有

28	振动筛	2P202	W-500	1	大粒剂车间二层东 南侧	现有
----	-----	-------	-------	---	----------------	----

七、水平衡分析

1、给水

本项目新增用水其中职工生活用水 2760t/a，清洗用水 888.28t/a，漂洗用水 168t/a，酸洗用水 4.77t/a，中和用水 38.8t/a，喷淋用水 11t/a，冷却循环水用水 14400t/a，车间地面清洗用水 300t/a，油烟治理用水量 252t/a，切削液配水用水量 75t/a，总自来水用量 18897.85t/a，扩建后全厂用水量为 19208.45t/a，自来水供应依托市政供水管网。

2、排水

本项目化粪池处理后的生活污水与其他废水进入厂区污水处理站处理后由现有厂区污水总排口接管至江宁空港污水处理厂处理。

图 2-2 扩建后全厂水平衡图（单位：t/a）

八、项目周边情况及平面布置图

（1）项目周边环境概况

本项目租赁厂房位于南京市江北新区新材料科技园方水东路 1 号，在企业现有厂房内进行改建。南京高正农用化工有限公司厂区北面隔方水东路与南京红太阳集团发展用地相望，东面为南京江北新材料科技园（原南京化学工业园）生产防护绿地，南面为南京荣欣化工公司，西面与南京制药厂有限公司为邻。项目厂区 500m 范围内无居民点、学校等敏感目标。项目周围概况见附图 2。

（2）项目平面布局

本项目厂前区布置在厂区的北面，靠近方水东路；生产装置区位于厂区的南面，生产区由北向南布置原料仓库和成品仓库，粉剂厂房和液剂车间，废水处理装置，变配电室等装置区；生产联系紧密的建构物靠近布置，再往南为预留用地。具体平面布置见附图 3。

施工期工艺流程：

本项目施工期在已建成的生产车间内进行生产设备的安装与调试，施工期产生的污染物主要为设备安装产生的噪声，由于在生产车间内进行，且施工时间较短，预计不会对周边环境产生较大影响。

运营期工艺流程：

生产工艺及产污环节流程图如下：

(1) 乳油（水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂）：

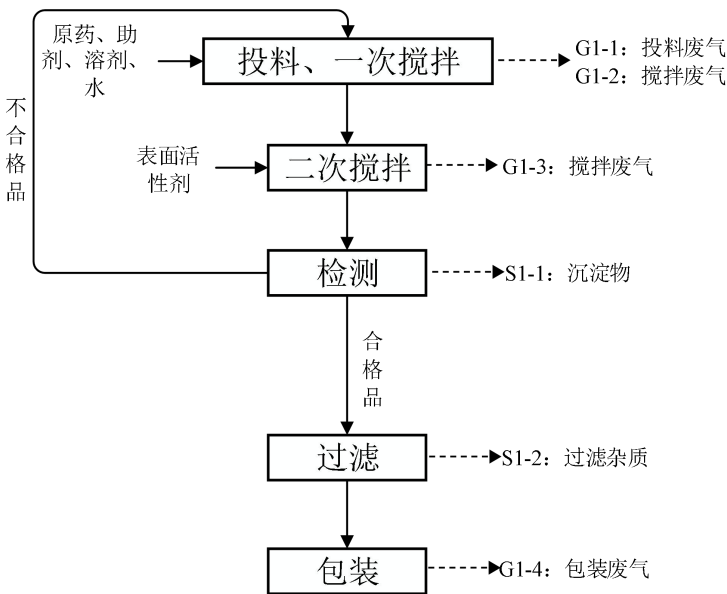


图 2-3 乳油（水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂）

产品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：（注：G 为废气；W 为废水；S 为固废；N 为噪声）

1.1、投料、一次搅拌：按照原药与助剂配方比例，将物料通过真空泵输送反应釜内，开启搅拌，充分搅拌 0.5h 左右，直到原药完全溶解。投料过程中会产生投料废气 G1-1 和搅拌废气 G1-2。

1.2、二次搅拌：原药充分溶解后，通过真空泵将乳化剂打入反应釜内，关闭配料口，开启搅拌，搅拌 10 分钟以上，待温度达到 35-40℃时，关闭加热，继续搅拌 30 分钟，该工序会产生搅拌废气 G1-3。

1.3、检测：配置好的粗品因含有原药的不溶性物质，会出现明显的絮状物，影响外观质量；待成品搅拌釜内的粗品完全透明后送往实验室进行检测；不合格重新调整，产品合格后，沉降 24 小时经过滤装置。

1.6、过滤：调配好的成品含有微量的不溶性杂质，通过过滤器过滤杂质。该

工序会产生一定量的过滤杂质 S1-1。

1.7、包装：过滤后的成品放入 IBC 桶，转移至分装线，通过隔膜泵泵入全自动分装线，进行分装。物料转移入桶和自动灌装的过程会产生包装废气 G1-4。

表 2-8 乳油（水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂）物料平衡表

入方		出方			
物料名称	数量（t/a）	名称			数量（t/a）
原药	189	乳油（水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂）			1000
异氟尔酮	20	G1-1	投料	颗粒物	0.095
			废气	非甲烷总烃	0.042
200#溶剂油	400	G1-2、G1-3	搅拌	非甲烷总烃	0.064
油酸甲酯	80	G1-4	包装	非甲烷总烃	0.064
			废气		
表面活性剂	100	S1-1	过滤杂质		0.8
色浆	3.8				
BHT	10				
二甲基亚砷	30				
有机硅	1				
水	167.265				
合计	1001.065	合计			1001.065

(2) 悬浮剂（可分散油悬浮剂、悬乳剂）：

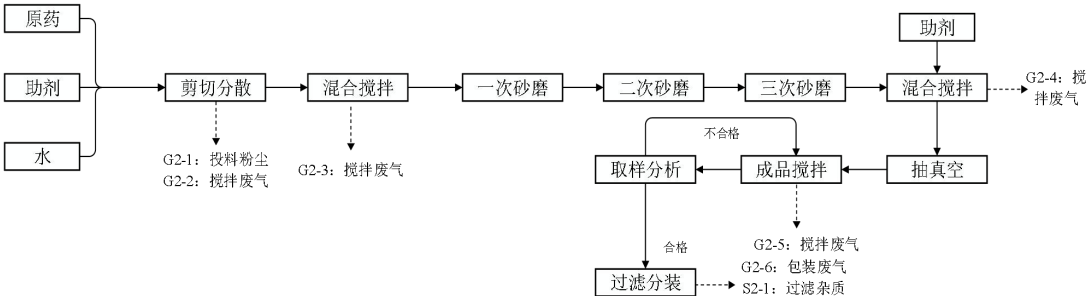


图 2-4 悬浮剂（可分散油悬浮剂、悬乳剂）产品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：（注：G 为废气；W 为废水；S 为固废；N 为噪声）

2.1、剪切分散：按照原药与助剂配方比例，投入剪切分散釜内，每步操作都要严格按工艺要求剪切的时间进行，全部物料加完后剪切的时间≥30 分钟，循环时间≥10 分钟开启搅拌，充分搅拌 0.5h 左右，直至形成均相液体。投料过程中会产生投料粉尘 G2-1 和搅拌废气 G2-2。

2.2、混合搅拌：通过剪切泵将均相液体打入混合搅拌釜内，该过程会产生搅拌废气 G2-3。

2.3、砂磨：开启砂磨机，调节气压阀控制出料 6kg/分钟左右；经过三级砂磨。

2.4、混合搅拌：砂磨结束后，将物料和助剂打入混合搅拌釜内，该过程会产生搅拌废气 G2-4。

2.5、抽真空、成品搅拌：将成品打入到成品搅拌釜内，搅拌混合抽真空 2h，该过程会产生搅拌废气 G2-5。

2.6、取样分析：搅拌完成后取样分析，不合格重新调整，产品合格后进行过滤分装。分析过程不涉及化学分析。

2.7、过滤分装：合格后的成品含有微量的不溶性杂质，通过过滤器过滤杂质。该工序会产生一定量的过滤杂质 S2-1。过滤后的成品放入 IBC 桶，转移至分装线，通过隔膜泵泵入全自动分装线，进行分装。物料转移入桶和自动灌装的过程会产生包装废气 G2-6。

表 2-9 悬浮剂（可分散油悬浮剂、悬乳剂）物料平衡表

入方		出方			
物料名称	数量（t/a）	名称			数量（t/a）
原药	1420	悬浮剂（可分散油悬浮剂、悬乳剂）			3000
分散剂	100	G2-1	投料 废气	颗粒物	0.61
				非甲烷总烃	0.01
润湿剂	80	G2-2、 G2-3、 G2-4、 G2-5、	搅拌 废气	非甲烷总烃	0.178
增稠剂	10	G2-6	包装 废气	非甲烷总烃	0.178
抗冻剂	150	S2-1	过滤杂质		2.4
PH 调节剂	2				
防腐剂	8				
消泡剂	20				
流变剂	30				
表活剂	200				
白油	10				
水	913.376				
大豆油	30				
油酸甲酯	100				
乳化剂	30				
合计	3003.376	合计			3003.376

（3）悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）：

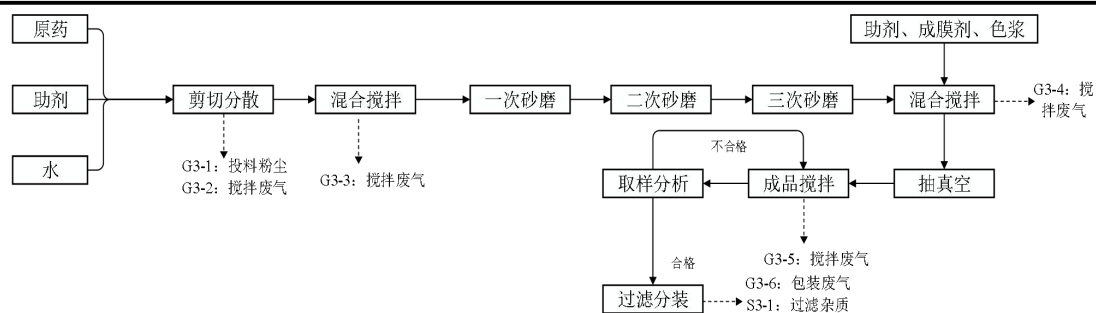


图 2-5 悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）产品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：（注：G 为废气；W 为废水；S 为固废；N 为噪声）

3.1、剪切分散：按照原药与助剂配方比例，投入剪切分散釜内，每步操作都要严格按工艺要求剪切的时间进行，全部物料加完后剪切的时间 ≥ 30 分钟，循环时间 ≥ 10 分钟开启搅拌，充分搅拌 0.5h 左右，直至形成均相液体。投料过程中会产生投料粉尘 G3-1 和搅拌废气 G3-2。

3.2、混合搅拌：通过剪切泵将均相液体打入混合搅拌釜内，该过程会产生搅拌废气 G3-3。

3.3、砂磨：开启砂磨机，调节气压阀控制出料 6kg/分钟左右；经过三级砂磨。

3.4、混合搅拌：砂磨结束后，将物料和助剂、成膜剂、色浆打入混合搅拌釜内，该过程会产生搅拌废气 G3-4。

3.5、抽真空、成品搅拌：将成品打入到成品搅拌釜内，搅拌混合抽真空 2h，该过程会产生搅拌废气 G3-5。

3.6、取样分析：搅拌完成后取样分析，不合格重新调整，产品合格后进行过滤分装。分析过程不涉及化学分析。

3.7、过滤分装：合格后的成品含有微量的不溶性杂质，通过过滤器过滤杂质。该工序会产生一定量的过滤杂质 S3-1。过滤后的成品放入 IBC 桶，转移至分装线，通过隔膜泵泵入全自动分装线，进行分装。物料转移入桶和自动灌装的过程会产生包装废气 G3-6。

表 2-10 悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）

入方		出方			
物料名称	数量 (t/a)	名称			数量 (t/a)
原药	1220	悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）			3000
分散剂	100	G3-1	投料废气	颗粒物	0.385
润湿剂	80	G3-2、 G3-3、 G3-4、 G3-5	搅拌废气	非甲烷总烃	0.093

增稠剂	15	G3-6	包装废气	非甲烷总烃	0.093
防冻剂	200	S3-1	过滤杂质		2.4
PH 调节剂	5				
防腐剂	10				
消泡剂	20				
流变剂	30				
表活剂	100				
颜料	100				
成膜剂	23				
色浆	200				
软化剂	50				
水	1299.91				
合计	3002.971	合计			3002.971

（4）微囊悬浮剂（微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂）：

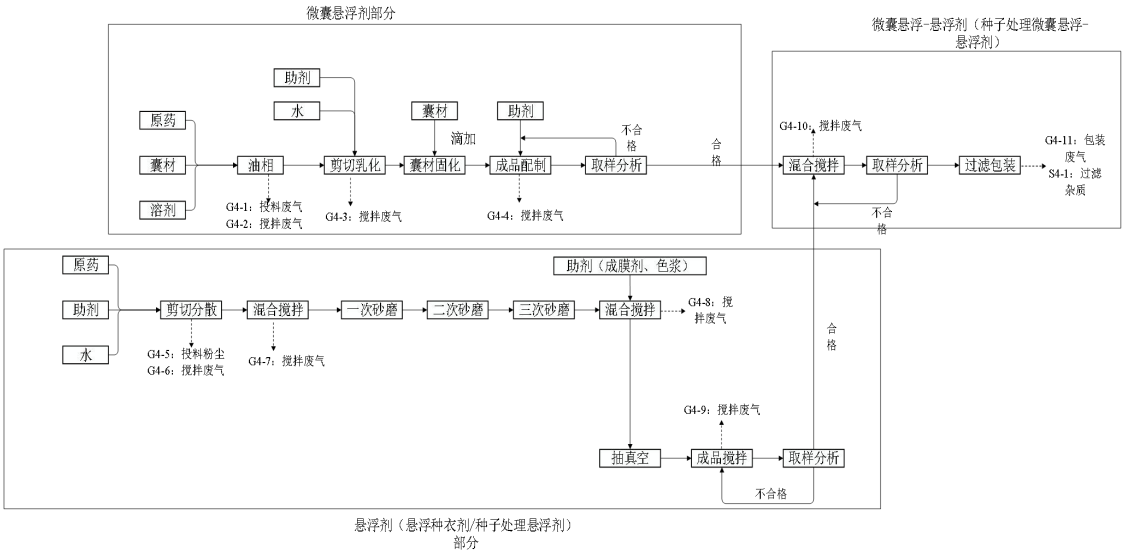


图 2-6 微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂
产品工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：（注：G 为废气；W 为废水；S 为固废；N 为噪声）

4.1、油相：根据配方要求向油相配制釜 R1105A/B 中加入生产所需的原药、溶剂，同时开始加热搅拌，加热方式为蒸汽加热（电加热），温度控制在 60±2℃，待原药完全溶解达到所需的温度后加入所需的囊材，搅拌时间≥10 分钟。该过程会投料废气 G4-1，搅拌过程会产生搅拌废气 G4-2。

4.2、剪切乳化：根据工艺指标的要求，按比例加入所需的水和助剂到剪切釜；待温度达到 60±2℃，加热方式为蒸汽加热（电加热），将油相加入到剪切釜，剪切至所需的粒径，该工序会产生搅拌废气 G4-3。

4.3、囊材固化、成品配制：将剪切的物料放入成品配置釜内，将水相囊材滴

加进成品配置釜后进行搅拌，釜内温度控制在 $60\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，加热方式为蒸汽加热（电加热），搅拌一定时间后按比例加入相应的助剂，该过程会产生搅拌废气 G4-4。

4.4、取样分析：搅拌完成后取样分析，不合格重新调整，产品合格后进入混合搅拌釜。分析过程不涉及化学分析。

4.5、剪切分散：按照原药与助剂配方比例，投入剪切分散釜内，每步操作都要严格按工艺要求剪切的时间进行，全部物料加完后剪切的时间 ≥ 30 分钟，循环时间 ≥ 10 分钟开启搅拌，充分搅拌 0.5h 左右，直至形成均相液体。投料过程中会产生投料粉尘 G4-5 和搅拌废气 G4-6。

4.6、混合搅拌：通过剪切泵将均相液体打入混合搅拌釜内，该过程会产生搅拌废气 G4-7。

4.7、砂磨：开启砂磨机，调节气压阀控制出料 6kg/分钟左右；经过三级砂磨。

4.8、混合搅拌：砂磨结束后，将物料和助剂、成膜剂、色浆打入混合搅拌釜内，该过程会产生搅拌废气 G4-8。

4.9、抽真空、成品搅拌：将成品打入到成品搅拌釜内，搅拌混合抽真空 2h，该过程会产生搅拌废气 G4-9。

4.10、取样分析：搅拌完成后取样分析，不合格重新调整，产品合格后进入混合搅拌釜。分析过程不涉及化学分析。

4.11、混合搅拌：将悬浮剂和悬浮种衣剂混合搅拌釜内，该过程会产生搅拌废气 G4-10。

4.12、取样分析：搅拌完成后取样分析，不合格重新调整，产品合格后进入混合搅拌釜。分析过程不涉及化学分析。

4.13、过滤分装：合格后的成品含有微量的不溶性杂质，通过过滤器过滤杂质。该工序会产生一定量的过滤杂质 S4-1。过滤后的成品放入 IBC 桶，转移至分装线，通过隔膜泵泵入全自动分装线，进行分装。物料转移入桶和自动灌装的过程会产生包装废气 G4-11。

表 2-11 微囊悬浮剂（微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂）

入方		出方			
物料名称	数量 (t/a)	名称			数量 (t/a)
原药	710	微囊悬浮剂（微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂）			1500
乳化剂	100	G4-1、G4.5	投料 废气	颗粒物	0.355
				非甲烷总烃	0.023
润湿剂	50	G4-2、G4-3、	搅拌	非甲烷总烃	0.053

		G4-4、G4-6、 G4-7、G4-8、 G4-9、G4-10	废气		
分散剂剂	50	G4-11	包装 废气	非甲烷总烃	0.053
抗冻剂	30	S4-1	过滤杂质		1.2
囊材	10				
PH 调节剂	2				
防腐剂	3				
增稠剂	3				
消泡剂	4				
稳定剂	2				
成膜剂	10				
颜料	10				
200#溶剂油	200				
苯乙酮	30				
软化剂	20				
色浆	10				
水	257.684				
合计	1501.684	合计			1501.684

(5) 可湿性粉剂（可溶粉剂）：

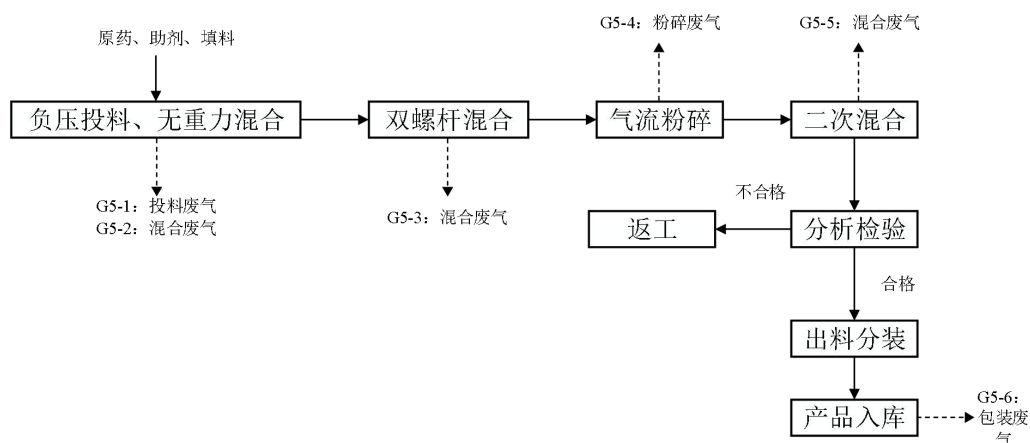


图 2-7 可湿性粉剂（可溶粉剂）产品工艺流程及产污环节图

可湿性粉剂（可溶粉剂）产品工艺流程简述：（注：G 为废气；W 为废水；S 为固废；N 为噪声）

5.1、负压投料、无重力混合：将固态和液态原药（丙类）、助剂（丙类）和填料（丙类），分别通过加料袋式除尘器（除尘器的尾气连接至水膜除尘器）投入到无重力混合机中进行混合，该过程会产生投料废气 G5-1 和混合废气 G5-2。

5.2、双螺杆混合：混合均匀后进入双螺旋混合器中，一边混合一边粉碎，双螺杆混合机出风管道连接到除尘器，在生产过程中让系统内形成负压，该过程会产生混合废气 G5-3。

5.3、气流粉碎：螺杆混合机内的物料经由管道输送至气流粉碎机内，粉碎至适宜大小，原理是压缩空气经过滤干燥后，在多股高压气流的交汇点处物料被反复碰撞、磨擦而粉碎，粉碎后的物料在风机抽力作用下随上升气流运动至分级区，在高速旋转的分级涡轮产生的强大离心力作用下，使粗细物料分离，符合粒度要求的细颗粒通过分级轮进入下个工序，粗颗粒下降至粉碎区继续粉碎。该过程会产生粉碎废气 G5-4。

5.4、二次混合：粉碎后的物料再次进入双螺旋混合器中进行混合。该过程会产生混合废气 G5-5。

5.5、分析检验：产品各项质控指标一经质量控制实验室检测合格，则在全自动水平式袋装包装机进行分装，采用铝箔袋包装。在此过程中产生的包装废气 G5-6 采用配套的布袋除尘器进行处理。

表 2-12 可湿性粉剂（可溶粉剂）物料平衡表

入方		出方			
物料名称	数量 (t/a)	名称			数量 (t/a)
原药	532	可湿性粉剂（可溶粉剂）			2000
分散剂	310	G5-1	投料废气	颗粒物	0.774
润湿剂	60	G5-2、G5-3	混合废气	颗粒物	2
酸碱调节剂	30	G5-4	粉碎废气	颗粒物	2
染料	30	G5-5	包装废气	颗粒物	1
颜料	20				
成膜剂	5				
高岭土	120				
轻质碳酸钙	100				
白炭黑	100				
无水硫酸钠	150				
硅藻土	100				
葡萄糖	100				
陶土	100				
滑石粉	100				
硫酸铵	150				
工业氯化钠	96				
总计	2005.774	合计			2005.774

（6）水分散粒剂（可溶粒剂）：（挤压袋式+水膜，流化床袋式+水膜，喷雾旋风）

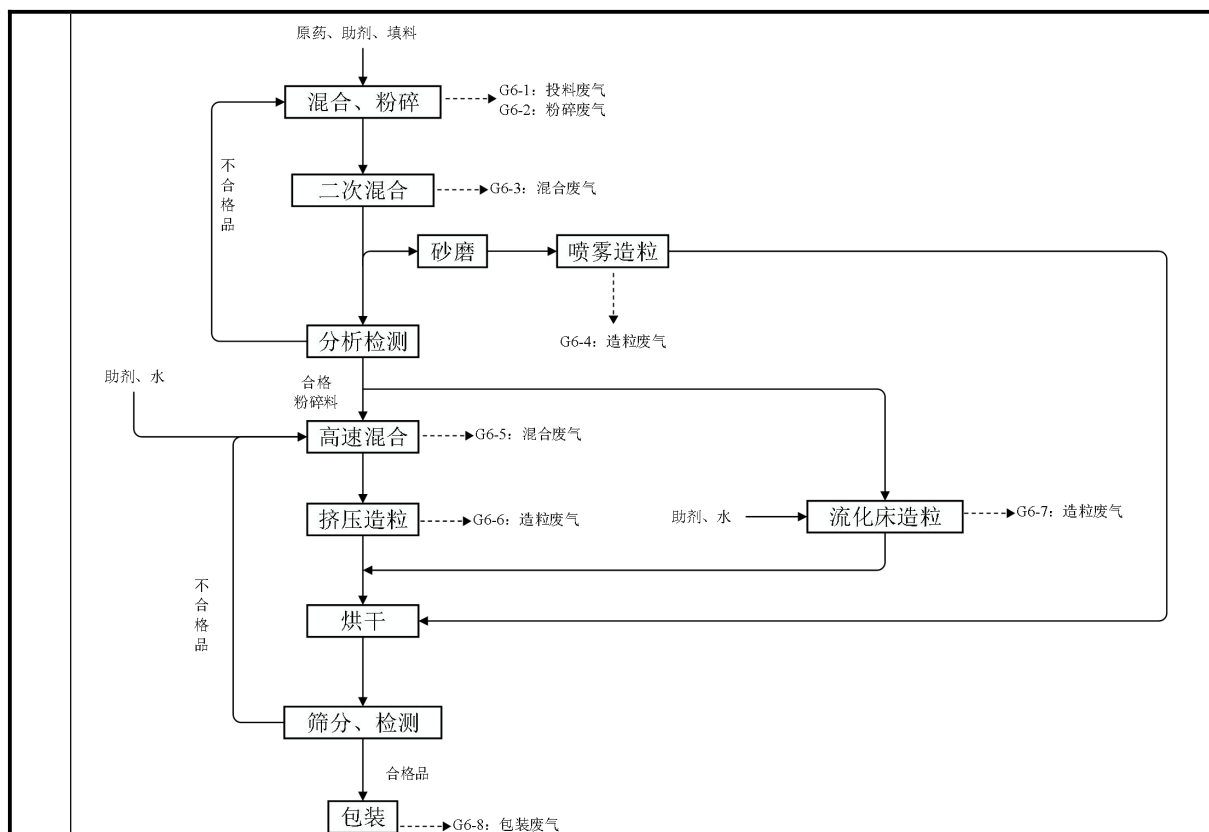


图 2-8 水分散粒剂（可溶粒剂）产品工艺流程及产污环节图

水分散粒剂（可溶粒剂）产品工艺流程简述：（注：G 为废气；W 为废水；S 为固废；N 为噪声）

5.1、投料混合搅拌、二次混合：按照配料表比例将原料、助剂、填料、水投入到第一个搅拌罐中，投料时开启投料口滤芯除尘和水膜除尘，让投料口处于微负压状态，防止粉尘漂移，混合搅拌 30 分钟后通过管道泵将混合均匀的浆料打入第二个混合罐内。该过程会产生投料废气 G6-1 和粉碎废气 G6-2、混合废气 G6-3。

5.2、砂磨：打开混合罐底部放料阀，开启砂磨机进行砂磨工序，每台砂磨机通过隔膜泵循环到下台砂磨机中研磨，最后一台砂磨机出料管接入吨桶。把砂磨合格的浆料通过管道隔膜泵抽入到料罐中，开启搅拌电机电源，让搅拌罐处于运行状态，防止浆料长期不搅拌出现物料沉淀。

5.3、喷聚造粒：浆料进行均匀搅拌后通过高压泵打到雾化喷嘴进行喷雾。雾化系统由加压二流体喷嘴、风机以及管路组成，从供料系统过来的料液经过加压二流体喷嘴雾化后变成细小的液滴。用于干燥的空气通过初效过滤器后由送风机送到蒸汽加热器及电加热器进行升温，升到工艺要求的温度后经过热风分配器后均匀的进入干燥塔内与雾化后的料液接触。雾化后的料液与热风在干燥塔内接触

后，水分瞬间蒸发变成半干的粉末，进到内置流化床中，送风机将空气送入蒸汽加热器加热后以一定的风速从内置流化床孔板下部吹出，将内置流化床上的半干粉末流化翻腾，半干粉末与从塔锥下来的返塔细粉进行粘结聚合，滞留成型，完成造粒，而后由星型卸料阀排出到烘干、筛分。该过程会产生造粒废气 G6-4。

5.4、高速混合：原药和助剂混合物按照比例称量好加入高速混合机中混合，然后将 5%的水在料桶内混合后通过压力罐喷入到高速混合机中，然后把混合好的物料放入到布料机中。该过程会产生混合废气 G6-5。

5.5、挤压造粒：开启对齿挤压造粒机，打开布料机出料阀进行造粒，在造粒过程中控制好布料机出料速度，出料阀打开时间可根据挤压造粒速度进行调整。该过程会产生造粒废气 G6-6。

5.6、烘干筛分：通过造粒系统中星型卸料阀排出的粉体颗粒进入到振动流化床。振动流化床分为两段，前段为干燥，后段为冷却。通过除湿后的空气由风机送到电加热器及分别加热到工艺要求的温度后，分别进入振动流化床孔板下部，进入振动流化床前段的空气对粉体颗粒进行再次干燥使之达到工艺要求的水分含量，进入振动流化床后段的空气温度稍低一点对粉体颗粒进行冷却使之达到包装要求的温度，通过振动流化床的输送、然后颗粒由星型卸料阀排出后进行筛分。除湿后的空气通过风机被送到电加热器加热后以一定的风速进入加速器，加速后将从旋风分离器下部排出的细粉输送到干燥塔下部的细粉入口。从干燥塔排出的带有细小粉末的热风经过一级旋风分离器、二级旋风分离器两次除尘后，将细粉从热风中进行分离出来，分离出来的细粉从旋风分离器下部排出再次返回喷雾塔内进行造粒，热风从旋风分离器顶部排出后进入布袋除尘器进行第三次除尘，通过高分离精度的布袋将细粉进一步的从尾气中分离出来，尾气通过排风机最后进入到湿式除尘器净化后连接到光量子废气处理设备后排空连接到尾气在线监测设备上达标排放。

5.7、检测分析：手动开启吸风罩出口蝶阀，确保出料室内处于负压状态，从出料桶内取样，送检分析，产品合格大包装入库，不合格的需要返工重新砂磨、造粒。

5.8、包装入库：产品检测合格后，大包装的直接入库，需要小包装的再进行小包装分装。

表 2-13 水分散粒剂（可溶粒剂）物料平衡表					
入方		出方			
物料名称	数量（t/a）	名称			数量（t/a）
原药	493	水分散粒剂（可溶粒剂）			1500
分散剂	160	G6-1	投料废气	颗粒物	0.915
润湿剂	40	G6-2	粉碎废气	颗粒物	1.5
酸碱调节剂	20	G6-3、 G6-5	混合废气	颗粒物	1.5
高岭土	80	G6-4、 G6-6、 G6-7	造粒废气	颗粒物	1.5
轻质碳酸钙	80	G6-8	包装废气	颗粒物	0.75
白炭黑	80				
无水硫酸钠	80				
硅藻土	80				
葡萄糖	80				
陶土	80				
滑石粉	80				
硫酸铵	80				
工业氯化钠	73.165				
合计	1506.165	合计			1506.165
(7) 颗粒剂/大粒剂:					

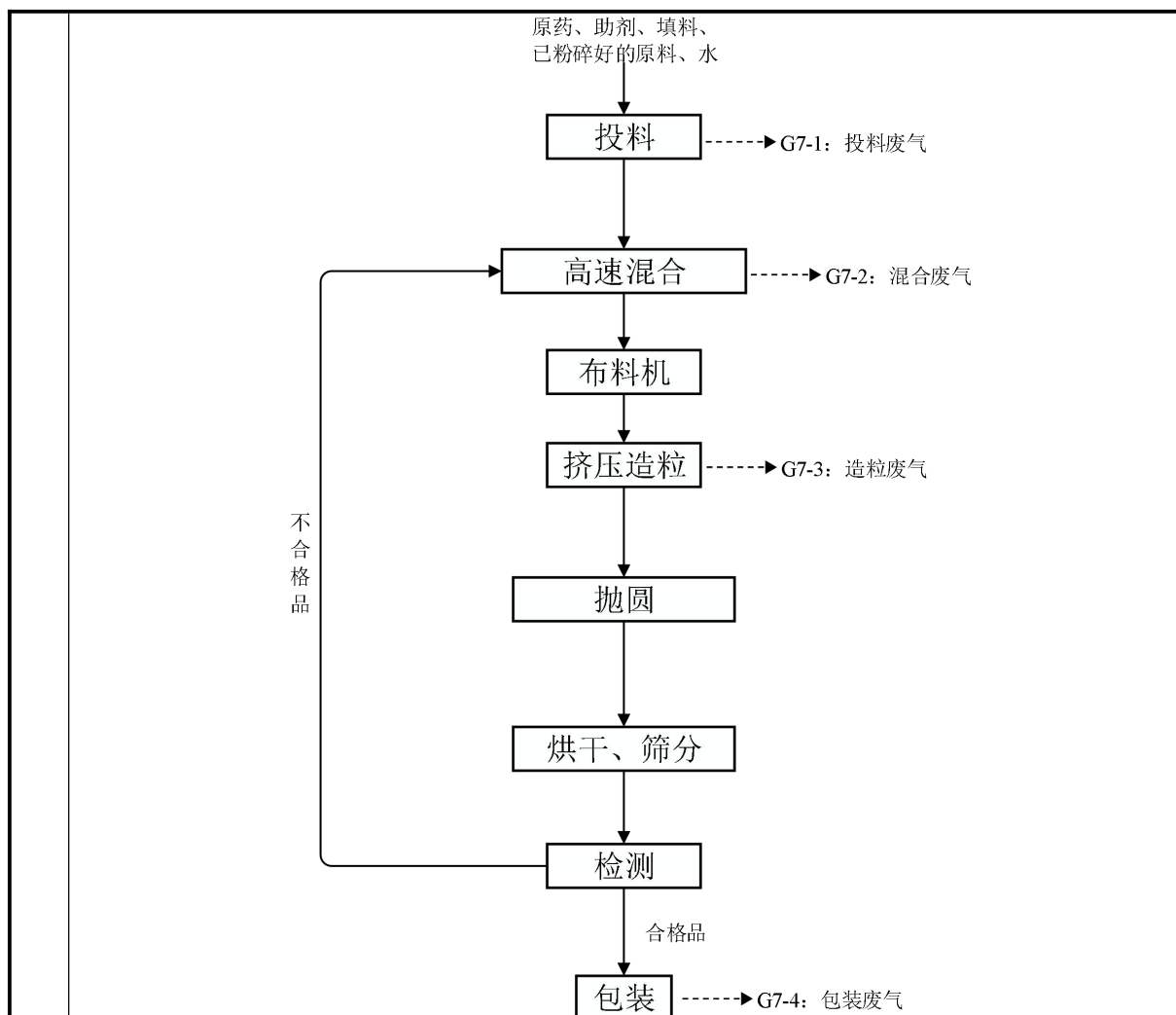


图 2-9 颗粒剂/大粒剂产品工艺流程及产污环节图

颗粒剂/大粒剂产品工艺流程简述：（注：G 为废气；W 为废水；S 为固废；N 为噪声）

7.1、投料、混合、布料：将原药和助剂、水、填料按照配方比例投料在无重力混合机中混合均匀后进行气流粉碎，然后出料备用。把混合后的原料喷入到高速混合机料仓内进行吸附，喷液完后再混合 2min 然后停机。将原药和助剂混合物按照比例称量好加入高速混合机中混合，然后将 5% 的水在料桶内混合后通过压力罐喷入到高速混合机中，然后把混合好的物料放入到布料机中。该过程会产生投料废气 G7-1，混合废气 G7-2。

7.2、挤压造粒：开启对齿挤压造粒机，打开布料机出料阀进行造粒，在造粒过程中控制好布料机出料速度，出料阀打开时间可根据挤压造粒速度进行调整。该过程会产生造粒废气 G7-3。

7.3、抛圆：挤压好的颗粒直接落入抛圆机中进行抛圆处理，颗粒在抛圆机内

停留时间不超过 120 秒。

7.4、烘干筛分、检测、包装：抛圆后的颗粒使用带式烘干机进行烘干（蒸汽+电加热），进风温度设定 80℃-90℃，颗粒在机器内停留时间不超过 1.5 小时，根据物料的水份调整进风温度和停留时间，出料后取样送质检部分析，合格后大包装入库分装。该过程会产生包装废气 G7-4。

表 2-14 颗粒剂/大粒剂物料平衡表

入方		出方			
物料名称	数量 (t/a)	名称			数量 (t/a)
原药	146	颗粒剂/大粒剂			500
分散剂	50	G7-1	投料废气	颗粒物	0.273
润湿剂	15	G7-2	混料废气	颗粒物	0.5
水面扩展剂	80	G7-3	造粒废气	颗粒物	0.5
酸碱调节剂	5	G7-4	包装废气	颗粒物	0.25
GBA 漂珠	60				
麦饭石	64				
白炭黑	15				
硅藻土	10				
陶土	15				
玉米芯	20				
工业氯化钾	21.523				
合计	501.523	合计			501.523

1、现有项目概况

南京高正农用化工有限公司位于南京市江北新区新材料科技园方水东路 1 号，主要生产液体农药制剂和粉剂农药产品系列。由于企业于 2020 年 3 月起开始停产，现有剂型已确定不再生产。本项目利用原有厂区现有厂房进行改建，因此仅针全厂进行叙述。根据土地证该厂房所占用地性质为工业用地。本项目厂房一直由企业生产农药制剂，未发生污染情况，无遗留环境污染问题，在停止生产期间未将厂房租赁给其他企业使用，至今未收到环保投诉。

（1）现有工程环保手续履行情况

南京高正农用化工有限公司厂区现有项目均已履行环评手续。现有项目环保手续履行情况见表 2-16。

表 2-16 现有项目基本情况汇总

序号	项目名称	批复时间	批复文号	目前情况
1	年产 1 万吨农用化学品制剂加工建设项目	2003.12.5	宁环建[2003]111 号	企业已建设完，2007 年 6 月 20 日通过原南京市环保局化学工业园区分局竣工验收，已不在生产
2	粉剂造粒加工生产线项目	2013.5.2	宁化环建复[2013]023 号	企业已建设完，2007 年 6 月 20 日通过原南京市环保局化学工业园区分局竣工验收，已不在生产
3	年产 5000 吨微囊悬浮剂、水悬浮剂项目	2015.8.14	宁化环建复[2015]73 号	企业已建设完，未验收，已不在生产
4	年产 1000 吨干悬浮剂生产线项目环境影响报告表	2017.7.27	宁化环建复[2017]15 号	企业已建设完，未验收，已不在生产

（2）现有工程排污许可手续情况

南京高正农用化工有限公司于 2020 年 11 月 11 日取得了由南京市生态环境局颁发的排污许可证（证书编号：913201937305646413001P），有效期自 2020 年 11 月 17 日至 2025 年 11 月 16 日止。

2、现有工程工艺流程

本项目仅对生产车间进行改造，主要优化车间布局、升级设备设施、更新产品和配方，现有工艺保持不变。

3、现有项目水平衡图

本项目仅对生产车间进行改造，主要优化车间布局、升级设备设施、更新产品和配方，现有工艺保持不变。

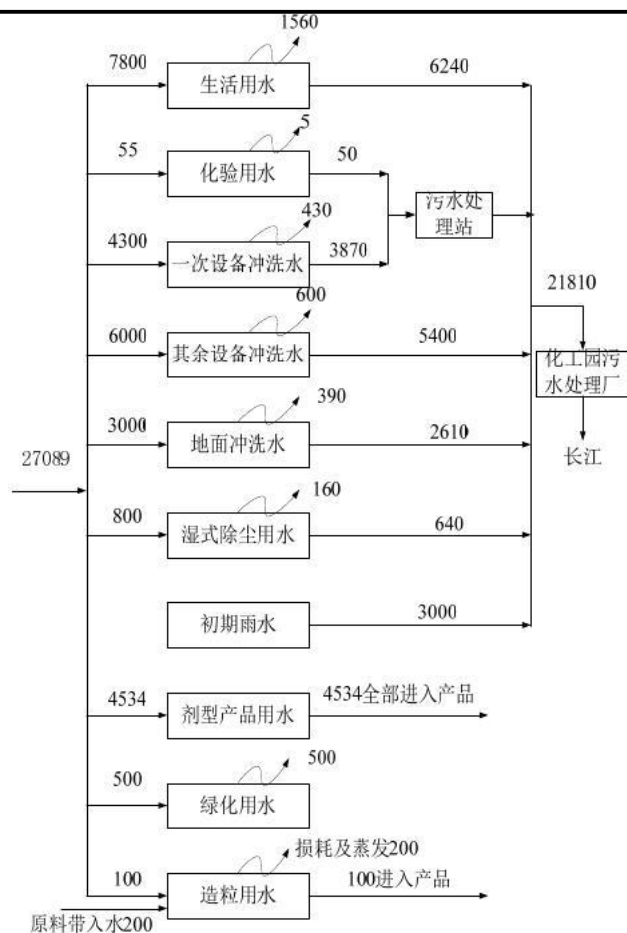


图 2-10 现有项目水平衡图

4、现有工程污染物排放情况

1、有组织废气

建设项目有组织废气主要为投料、混料过程中产生的废气(粉尘和有机废气)，喷雾干燥过程产生的废气(粉尘和有机废气)和包装过程产生的粉尘废气。其中投料混料过程中产生的粉尘依托现有集气罩收集(捕集效率为 90%)，收集的废气依托现有布袋除尘器除尘(除尘效率为 99%)和活性炭纤维吸附(吸附效率为 90%)，尾气通过现有 15 米高的 3#排气筒排放。喷雾干燥过程产生的废气直接依托现有三级除尘装置(旋风除尘+布袋除尘+湿式除尘)除尘(除尘效率为 99%)和光量子净化装置处理(处理效率为 90%)，尾气通过现有 15 米高的 2#排气筒排放。包装过程产生的粉尘采用集气罩收集(捕集效率为 90%)，收集的粉尘依托现有三级除尘装置(旋风除尘+布袋除尘+湿式除尘)除尘(除尘效率为 99%)，尾气通过现有 15 米高的 2#排气筒排放。

2、无组织废气

项目无组织废气主要为投料、包装过程未捕集的粉尘，环评要求投料、包装过程中加强管理。综上所述，本项目投产后，对周围空气环境影响不大，不会改变项目所在地大气环境功能区划，周围大气环境仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

4、现有项目存在的问题及以新带老措施

（1）由于前期环评年代较久，未核算初期雨水，本次补充核算。废水污染物仅核算了 COD、SS、氨氮、总磷，未核算总氮及石油类，本次补充核算。总氮排放量按照排污许可证许可排放量作为环评批复量。

（2）由于前期环评年代较久，环评中工艺废气无组织排放，且污水站、危废库等废气均未核算，本次以排污许可证许可排放量作为环评批复量。

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

一、大气环境质量现状

1、区域达标情况

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到一级标准天数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 29μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 年均值为 52μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 年均值为 27μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 170μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。

表 3-1 大气环境现状监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 (%)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	6	60	10	0	达标
NO ₂	年均值	27	40	67.5	0	达标
PM ₁₀	年均值	52	70	74.3	0	达标
PM _{2.5}	年均值	29	35	82.9	0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 位百分位数	170	160	106.3	0.06	不达标
CO	24 小时平均值第 95 位百分位数	900	4000	22.5	0	达标

针对所在区域不达标区的现状，为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，南京市持续开展大气污染治理，采取应急管控及环境质量保障、VOCs 专项治理、重点行业整治、交通污染防治、扬尘污染管控、秸秆禁烧、应对气候变化等大气污染防治措施，措施实施后区域环境空气质量将得到改善。本项目废气采取本环评提出的相关防治措施后，排放的大气污染物能够达标排放，且项目废气排放量较小，不会突破区域环境质量底线。

二、地表水环境质量现状

本项目所在地地表水水系主要为长江南京段、朱家山河，其中朱家山河为本

项目废水的纳污河流。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复〔2016〕106号）文，长江南京段、朱家山河分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准和Ⅳ类标准。

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

三、声环境质量现状

根据《市政府关于批转市环保局〈南京市声环境功能区划分调整方案〉的通知》（宁政发〔2014〕34号）的相关规定，建设项目所在区域噪声功能区划为3类区。项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。

根据《2023年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位534个。城区昼间区域环境噪声均值为53.5dB，同比下降0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值53.0dB，同比上升0.5dB。全市交通噪声监测点位247个。城区昼间交通噪声均值为67.7dB，同比上升0.3dB；郊区昼间交通噪声均值66.1dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升0.9个百分点；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。

本项目位于南京市江北新区新材料科技园方水东路1号，厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行声环境质量现状调查。

四、生态环境质量现状

本项目位于南京市江北新区新材料科技园方水东路1号，项目利用已建成闲置场所，不新增用地，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），无需进行生态现状调查。

五、电磁辐射质量现状

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。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），无需开展电磁辐射现状监测与评价。

六、地下水环境、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），

	原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目位于南京市江北新区新材料科技园方水东路 1 号，该厂区路面及厂房均实施了硬化，地面状况良好，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展现状调查。																																
环境保护目标	一、大气环境 根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。 二、声环境 根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 三、地下水环境 项目厂界外 500 米范围内不存在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。 四、生态环境 本项目用地范围内无生态环境保护目标。																																
污染物排放控制标准	一、废气排放标准 本项目颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）中的标准，污水处理站排放臭气浓度、氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 5 中的特别排放限值，厂界无组织非甲烷总烃排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中非甲烷总烃标准，厂界无组织颗粒物排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准执行。 表 3-2 大气污染物有组织排放标准 <table><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>排气筒(m)</th><th>无组织排放监控 浓度限值(mg/m³)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>0.4</td><td>15</td><td>0.5</td><td rowspan="5">《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020） 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>100</td><td>2</td><td>15</td><td>4</td></tr><tr><td>氨</td><td>/</td><td>4.9</td><td>15</td><td>1.5</td></tr><tr><td>硫化氢</td><td>/</td><td>0.33</td><td>15</td><td>0.06</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>1000</td><td>/</td><td>15</td><td>20</td></tr></table> 本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值要求，具体排放限值见表 3-3。	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒(m)	无组织排放监控 浓度限值(mg/m ³)	标准来源	颗粒物	20	0.4	15	0.5	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020） 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	非甲烷总烃	100	2	15	4	氨	/	4.9	15	1.5	硫化氢	/	0.33	15	0.06	臭气浓度	1000	/	15	20
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒(m)	无组织排放监控 浓度限值(mg/m ³)	标准来源																												
颗粒物	20	0.4	15	0.5	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020） 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）																												
非甲烷总烃	100	2	15	4																													
氨	/	4.9	15	1.5																													
硫化氢	/	0.33	15	0.06																													
臭气浓度	1000	/	15	20																													

表 3-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

二、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后与生产废水一同经厂区污水预处理站处理后排至南京胜科水务有限公司集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准后排入长江。接管标准执行《关于印发〈南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）〉的通知》（宁新区新科办发〔2020〕73 号）中第二类污染物接管标准，处理后尾水排放执行江苏省《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 化工集中区废水处理厂主要水污染物排放限值排入长江。具体标准详见表 3-4。

表 3-4 废水污染物排放标准限值(单位: mg/L, pH 无量纲)

污染因子	接管标准	接管标准来源	尾水排放标准	排放标准来源
pH	6~9	《南京江北新材料科技园企业废水排放管理规定（2020 年版）》（宁新区新科办发〔2020〕73 号）	6~9	《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）
COD	500		50	
SS	400		20	
氨氮	45		5	
TP	5		0.5	
TN	70		15	
石油类	20		3	

三、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准见表 3-5。

表 3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

四、固体废物

本项目一般工业固体废物属于采用库房贮存，其贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为： 1、废水 本项目新增污水排放总量纳入江北新区处理厂的总量中，不另外申请总量。 2、废气 本项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物污染物排放量在江北新区范围内平衡。 3、固废 固废零排放，不需申请总量。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有建筑进行建设，无土建过程。施工期主要为设备进厂安装与调试产生的噪声，持续时间较短，对周边声环境影响较小，本次评价不做详细分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、废气 1、废气污染物产排污情况 本项目建成后主要废气有投料废气、搅拌废气、包装废气、混合废气、粉碎废气、造粒废气。 （1）废气源强核算 本项目的生产装置均为密闭装置，固体物料采用粉末上料机或人工投料的方式，液态物料采用真空泵或机械泵上料，所有产品采用自动灌装机自动灌装，正常情况下无物料泄漏。按照《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）》，本项目拟采用类比法计算污染源强。本项目含尘废气主要是生产过程中投料、混合搅拌、包装等工序产生，该部分粉尘产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中混合肥料厂预计标准执行。投料以原料使用量的万分之五计，物料搅拌混合以使用量的千分之一计。类比《江苏明德立达作物科技有限公司 3 万吨/年农药制剂、1000 吨/年微肥技改项目》，江苏明德立达作物科技有限公司制剂剂型、产品、工艺和污染物均与本项目类似。同时结合原料的理化性质，本项目有机废气主要为溶剂油中挥发出的有机物，主要是物料搅拌、调制、过滤、研磨和灌装等工序产生，其中物料搅拌、调制、过滤、灌装等过程中以溶剂油和有机物使用量的千分之一计。 ①乳油（水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂） 乳油（水乳剂、微乳剂、可溶液剂、种子处理乳剂）依托液剂车间生产，在投料、搅拌、包装等工序中会有少量颗粒物产生及有机废气挥发（以非甲烷总烃计）。

	②悬浮剂（可分散油悬浮剂、悬乳剂） 悬浮剂（可分散油悬浮剂、悬乳剂）依托液剂车间生产，在投料、搅拌、包装工序会有少量颗粒物及有机废气挥发（以非甲烷总烃计）。 ③悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂） 悬浮种衣剂（种子处理悬浮剂）依托液剂车间生产，在投料、搅拌、包装工序会有少量颗粒物及有机废气挥发（以非甲烷总烃计）。 ④微囊悬浮剂（微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂） 微囊悬浮剂（微囊悬浮-悬浮剂、种子处理微囊悬浮-悬浮剂）依托液剂车间生产，在投料、搅拌、包装工序会有少量颗粒物及有机废气挥发（以非甲烷总烃计）。 ⑤可湿性粉剂（可溶粉剂） 可湿性粉剂（可溶粉剂）依托粉剂车间生产，在投料、混合、粉碎、包装工序会有少量颗粒物产生。 ⑥水分散粒剂（可溶粒剂） 水分散粒剂（可溶粒剂）依托粉剂车间生产，在投料、混合、粉碎、造粒、包装工序会有少量颗粒物产生。 ⑦颗粒剂/大粒剂 颗粒剂/大粒剂依托粉剂车间生产，在投料、混合、造粒、包装工序会有少量颗粒物产生。 本项目废气源强产生量及相关参数详见下表 4-1。
--	---

表 4-1 本项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污 工序	工序时 长 h/a	废气 名称	污染 物名 称	废气量 m³/h	排气筒 编号 0.057	产生情况			处理措施	去除效 率%	排放情况		
						浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
液剂 生产	4800	投料废气、 搅拌废气、 不知道钱	非甲烷 总烃	50000	DA002	3.12	0.156	0.766	布袋除尘+水喷淋 +高效除雾+UV 光 氧+活性炭吸附	75	0.78	0.039	0.0383
			颗粒物			5.42	0.271	1.301		90	0.542	0.0271	0.1301
粉剂 生产	4800	投料废气、 混合废气、 包装废气	颗粒物			50.48	2.524	12.115	三级除尘	95	2.524	0.1262	0.606

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	产生工段	污染物名称	无组织源强 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
液剂车间	液剂生产	非甲烷总烃	0.085	0.018	120	48	11
		颗粒物	0.1445	0.03			
粉剂车间	粉剂生产	非甲烷总烃	1.346	0.28	5	4	11

全厂废气治理设施和排放口基本信息见 4-3。

表 4-3 改建后全厂废气处理设施排放口基本情况一览表

编号	产污工序	排放口名称	污染因子种类	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃	排放口类型
				X	Y				
DA001	生产	废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	118.788545	31.787148	15	0.5	25	一般排放口

(3) 环境影响分析

①环境影响预测

采用 AERSCREEN 模型对污染物在最不利状况下，对最大落地浓度进行估算。本项目涉及的污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D10%预测结果如下。

表 4-4 估算模型计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	最大落地浓度 C _{max} (μg/m ³)	占标率 P _{max} (%)	D10% (m)	评价等级
DA001 (有组织)	NMHC	2000.0	35.496	1.7748	/	二级
	颗粒物	450	12.1269	0.0269	/	三级
生产厂房 (无组织)	NMHC	2000.0	90.424	4.5212	/	二级
	TSP	900	25.3362	2.8151	/	二级

由上表可知，P_{max}=4.5212%，本项目所有污染物最大地面浓度占标率 1%<P_{max}（4.5212%）<10%，同时本项目不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业，因此根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）判定，本项目大气环境影响评价工作等级为二级。根据估算结果可知，本项目废气排放对周围环境影响较小。

本项目选取代表性的恶臭气体 NH₃、H₂S 进行影响预测分析。嗅阈值浓度单位 ppm 与 mg/m³ 的换算关系按下式计算：

$$\text{mg/m}^3 = M/22.4 \cdot \text{ppm} \cdot [273/(273+T)] \cdot (Ba/101325)$$

上式中：

M——为气体分子量；

ppm——测定的体积浓度值；

T——温度；

Ba——压力。

根据上式可折算出常温常压下（T=25℃、Ba=101325 帕）NH₃ 以及 H₂S 浓度与强度的对应关系，具体情况见表 4-4。

表 4-5 恶臭物质嗅阈值体积浓度与质量浓度的换算关系

恶臭物质	最大落地浓度 (mg/m ³)	下风向最大浓度 出现距离 m	嗅阈值浓度 mg/m ³
NH ₃	0.0078876	14	1.318
H ₂ S	0.00019719	14	0.000623

根据上表可知，本项目氨气、硫化氢的小时最大落地浓度未超过其嗅阈值浓度，最大落地浓度距离范围内无敏感目标，综上分析对项目周边敏感点无影响。根据上海市环境监测中心于 2013 年进行的对比测试，得出现场的臭气指标与臭气浓度的基本对应关系，见表 4-6。

表 4-6 臭气浓度基本对应关系

强度	指标	对应臭气浓度（无量纲）
0	无味	<10
1	勉强能感觉到气味	10 以上
2	气味很弱但能分辨其性质	15 左右
3	很容易感觉到气味	20 左右
4	强烈的气味	30 左右
5	无法忍受的极强气味	30 以上

本项目氨、硫化氢、乙酸的小时浓度最大贡献值均低于对应的嗅阈值，对照表 4-5，属于“无味”，则对应的臭气浓度属于“<10”。因此厂界外基本不会感受到异味，影响范围局限在厂区内，因此本项目排放的恶臭气体对环境的影响轻微，影响范围小，可以接受。为进一步减少对周围居民的影响，本项目仍需采取下列措施将异味气体对周边敏感目标的影响减小到最低：

①加强对废水处理单元恶臭密闭设施的日常管理，如发现密封不严、设施损坏的情况，应及时进行检修；

②加强对恶臭处理设施的运行管理，确保恶臭处理设施的有效运行。

（4）废气污染治理设施可行性分析

本项目工艺废气来源于投料、混合搅拌等工序，废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃等，废气处理组合工艺为布袋除尘器+喷淋+除雾器+UV 光氧+活性炭吸附。对照《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业(HJ862-2017)》该废气处理工艺为可行技术。

（1）废气处理设施原理

①布袋除尘

布袋除尘器是一种干式除尘装置,它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行

过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

②二级喷淋洗涤

喷淋洗涤对工业废气具有良好的除臭除尘效果，是一种简单的气体吸收设备。在喷淋塔内，液体为分散相，气体为连续相。它结构简单，主要由塔体、进气管、排气管、喷淋系统、循环水箱、除雾装置等组成。收集的废气由风机吸入洗涤塔，流经填充层，使废气与填充料表面流动的药液充分接触，吸附废气中所含的酸性或碱性污垢。

③活性炭吸附

活性炭是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 750m²），吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气，并对恶臭也有一定吸附效果。

（2）工程实例

类比仁信南厂区多功能加工一车间工艺废气污染物为颗粒物、氨、非甲烷总烃（含乙二醇）、敌草隆等，采用的工艺为布袋除尘器+碱喷淋+水喷淋+除雾器+活性炭吸附，而后经 30m 高排气筒（DA004）排放。根据南厂区现有的例行监测记录，企业于 2022 年 11 月委托南京白云环境科技集团股份有限公司对 DA004 废气排口进行了监测（检测报告编号：（2022）宁白环检（综）字 202211357 号），各污染物排放浓度为：颗粒物未检出，氨 0.61mg/m³，臭气浓度 289（无量纲），非甲烷总烃 0.27mg/m³，满足达标排放要求。

类比可知，本项目生产工艺与南厂区多功能加工一车间基本相同，工艺废气污染物成分相同，采取的废气处理工艺相同，因而本项目废气污染物经上述废气处理工艺处理后可达标排放，项目采用的废气处理措施可行。

（5）大气环境影响分析结论

	本项目所在地为不达标区，不达标因子为 O₃。根据上述工程分析，废气治理措施可行，废气污染物可达标排放，总量按照江宁区要求落实，且周边 500m 范围内无大气环境保护目标，因此本项目对周围大气环境影响较小。 2、废水 本项目废水主要为员工生活污水、设备清洗废水、新增废气处理设施的喷淋废水、初期雨水。 （1）生活污水 本项目新增员工 42 人，按每人用水系数 80L/d 计算，年工作 300 天，全年用水量为 1108.8t/a，排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 887.04t/a。主要污染物为 COD500mg/L，SS300mg/L，NH₃-N35mg/L，TP8mg/L。 （2）清洗废水 根据建设单位提供的资料，每条生产线生产设备等每周清洗一次，每次清洗水约 15t，本项目共计 7 条产品生产线，因此全年共计使用清洗水 1440t/a。产污系数按 80%计算，因此排放清洗废水 1152t/a。参照现有项目，其主要污染物为 COD 800 mg/L、SS 300 mg/L、氨氮 30 mg/L、总磷 5 mg/L、总氮 45mg/L。 （3）喷淋废水 本项目废气处理设施（含喷淋洗涤设施），现有项目包含 1 套喷淋洗涤设施，因此共计 1 套喷淋洗涤设施。喷淋水循环使用，每个月排水一次，总排水量为 30t/a。参照现有项目，其主要污染物为 COD 600 mg/L、SS 500 mg/L、氨氮 45 mg/L、总磷 8 mg/L、总氮 70 mg/L。 （5）初期雨水 根据上文核算，厂区受污染初期雨水收集量约为 2753.2t/a。类比现有项目，主要污染物及浓度为：COD 300mg/L、SS400mg/L、氨氮 20mg/L、总磷 4mg/L、总氮 45mg/L、石油类 30mg/L。 2、厂内废水污染治理措施及其可行性分析 项目实施雨污分流。雨水管网及雨水排放口在厂区现有排口，生产过程中产生的生活污水及工艺废水依托现有污水处理设施进行预处理，水质达《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》（新科办发〔2020〕73 号），依托现有排口接管排入胜科污水处理厂集中处理后，最终排入长江。 南京高正农用化工有限公司现有污水预处理设施，设计能力 20m³/d，采用“调
--	---

节+混凝沉淀+微电解+臭氧催化氧化+臭氧破解氧化”处理工艺。

5、依托集中污水处理厂的可行性

(1) 南京胜科水务有限公司简介

南京化学工业园区污水处理厂总建设规模为远期 10 万 m³/d, 其中一期工程规模为 2.5 万 m³/d。一期工程分两阶段实施, A 阶段 1.25 万 t/d 的处理设施于 2005 年 7 月试运行, 2009 年 11 月通过阶段性环保验收; B 阶段 1.25 万 t/d 的处理设施于 2009 年 10 月试运行, 2010 年 11 月通过阶段性环保验收。其间, 由于新的江苏省地方标准《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 于 2006 年 9 月出台, 一期 B 工程中又对整个一期(2.5 万 t/d) 污水处理工艺进行调整确保尾水达标排放, 并对原环评报告进行修编补充, 《南京胜科水务有限公司一期扩建项目环境影响补充报告》已于 2008 年 10 月通过南京市环保局批复。

2012 年 8 月, 胜科新建一期污水深度处理装置, 处理规模 2.5 万 t/d, 代替原有的 SBR 池深度处理功能, 致使 5 个 SBR 池闲置。经过工艺比选与设计核算, 对其中 3 个闲置池体进行改造, 增加必要的构筑物及装置使其能处理江苏钟山化工有限公司聚醚、表面活性剂生产废水约 1200t/d。整个改造工程包括一期深度处理工程(处理规模 2.5 万 t/d) 和一期 B 改造工程(处理规模 1200t/d)。改造后不增加南京化工园污水处理厂一期工程(2.5 万 t/d) 设计处理能力。

2020 年 11 月, 根据《省政府办公厅关于江苏省化工园区(集中区)环境治理工程的实施意见》(苏政办发〔2019〕15 号) 的要求, 南京胜科水务有限公司化工园污水处理厂对污水厂进行提标改造。提标改造后, 污水厂的一期工程设计规模减小为 1.25 万 m³/d; 主要针对一期工程一期 B 项目进行技改, 增加“水解酸化池+A/O 池+高密度沉淀池+臭氧氧化池”工艺。技改完成后, 一期总处理规模调整为 1.25 万 m³/d, 尾水 LAS、硝基苯类、对-二甲苯、间-二甲苯和邻-二甲苯排放浓度执行《污水综合排放标准》(GB8987-1996) 一级标准, 其他污染物排放浓度不得高于《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)。

②水质可行性

从处理工艺来讲: 本项目废水水质简单, 主要为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类, 对污水处理厂冲击、负荷较小, 胜科水务有能力处理本项目废水, 处理后的废水可达《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020) 表 2 标准。

③管网配套

本项目在企业现场厂区内建设，厂区周边污水管网已建成并稳定运行。综上，本项目废水进入南京胜科水务有限公司处理是可行的。

（5）小结

综上，本项目废水产生量较小，各类污水经预处理后达标接入南京胜科水务有限公司，尾水排入长江。因此，本项目废水对周围环境影响较小。

3、噪声源强

本项目在运营过程主要噪声源为蜗杆磨齿机、珩齿机、车齿机等生产设备，对产生噪声的设备采取置于厂房内隔音等措施，确保厂界噪声达标。

由于本项目噪声设备基本上位于室内，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），采用将室内声源等效为室外声源声功率级，再按照点声源计算衰减后进行叠加的方法来进行预测。对于室外声源，直接按照点声源对待。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法如下：

如图 4-4 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可下式公式近似求出。

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

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。

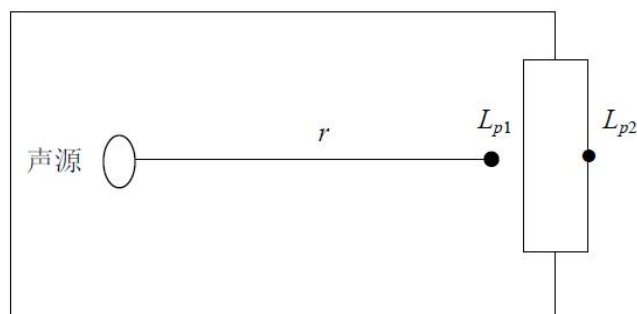


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按以下公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A

声级:

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

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按以下公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按以下公式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式以下公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中: L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB; S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。



2、噪声污染防治措施

本项目生产期间主要噪声源为混合机、搅拌机等设备，单台设备噪声值为80-85dB(A)，建设单位拟采取以下降噪措施：

- ①在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。
- ②高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭。
- ③确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

3、达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，预测采用点声源的几何发散衰减模式，对厂界处的环境噪声值进行预测，预测结果如下：

表 4-4 全厂噪声预测结果与达标分析表

预测点	时间段	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	53.36	47.72	37.69	35.99
现状值		58.8	58.4	59.2	56.2
叠加值		59.9	58.8	59.2	56.2
评价标准		65	65	65	65

评价结果		达标	达标	达标	达标
贡献值	夜间	53.36	47.72	37.69	35.99
现状值		45.2	45.6	44.8	42.5
叠加值		54	49.8	45.6	43.4
评价标准		55	55	55	55
评价结果		达标	达标	达标	达标

本项目昼间、夜间生产设备产生的噪声经厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，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。因此，本项目对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

①过滤杂质

本项目用压滤器进行过滤，产生过滤杂质，类比现有项目，产生量约为 3t/a，作为危险废物管理。

②含有或沾染化学品的废弃物

项目原辅材料的废弃包装材料，部分沾染了化学品，类比现有项目，产生量约为 2t/a，作为危险废物管理。

③普通废包装

项目原辅料的普通废弃包装材料，未沾染化学品，产生量约 1.5t/a，为一般固废。

④废活性炭

根据上文计算，本项目废活性炭产生量为 4.2t/a，作为危险废物管理。

⑤污泥

本项目废水依托现有污水处理站处理，类比现有项目，新增污泥产生量约为 8t/a，作为危险废物管理。

⑥生活垃圾

本项目劳动定员 42 人，生活垃圾产生系数为 0.5kg/d，本项目年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 6.3t/a，收集后委托环卫部门清运。

五、固废暂存场所（设施）环境影响分析

1、一般固废暂存要求

本项目一般固废库依托现有 50m²，通过企业提供资料，除了生活垃圾，按照一月 1 次的频次，现有一般固废库在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产

	情况的需求。 一般工业固废的暂存场参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下： （1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致； （2）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施； （3）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠； （4）应设计渗滤液集排水设施； （5）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施； （6）为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。 2、危废暂存间管理要求 （1）危险废物暂存库选址的可行性分析 本项目现有 1 间 100m² 危废仓库。现有危废仓库和 100m² 铁屑库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）和《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149 号）等文件相关要求选址、设计，要求完成防渗、防风、防雨、防流失，危险废物采用包装容器分类储存。 3、危险废物运输过程的环境影响分析 危险废物外运时，涉及跨省转移的应按照《危险废物转移联单管理办法》如实填写危险废物转移联单，其余在省内转移的危废按照管理计划在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。 运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定
--	---

路线进行运输，同时应配备全球卫星定位和事故报警装置。

危险废物厂内转移运输距离短，应采取专业容器，运输前确保危险废物密封好后，防洒落遗漏，并由专人负责厂内转移，并加强运输管理，基本不会发生散落、泄漏，对环境影响很小。

4、危险废物暂存期间环境管理要求：

危险废物暂存过程应做到以下几点：

i.按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

ii.根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。

iii.贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

iv.贮存区内禁止混放不兼容危险废物。

v.贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

vi.贮存区符合消防要求。

vii.贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

六、地下水、土壤

本项目生产对土壤和地下水环境的影响主要可以分为入渗和沉积，入渗影响主要源自废水等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面，部分又随着雨水下渗，继而影响土壤和地下水的环境质量。

本项目涉及的废水正常情况通过预处理后经管道接入污水管网，不会发生污水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下，发生的泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响，但是采取应急处理措施，如及时堵漏、地面污废水及时冲洗收集等，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目大气污染物经废气处理设施净化处理，大部分废气污染物被去除，少量通过排气筒排放，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。

本项目对土壤和地下水造成较大环境影响最主要的风险是清洗剂、切削液等原料泄漏，从而有毒有害物质易在土壤中长距离迁移并进入地下水，造成土壤和地下水的污染。本项目清洗剂、齿轮油的主要集中存放于原料仓库，采取密闭桶装、罐装的方式暂存，所有涉及液态化学品地面均按照重点防渗区，采取“灰土+碎石+混凝土”做基础，然后表层采取环氧树脂涂层做防腐、防渗处理，组成的复合防渗渗透系数不大于 10^{-9}cm/s 。各种液态化学品均是分区存放，集中存放区采取室内存放方式，并设有应急收集系统。可以最大程度保障，发生泄漏后，不会直接对土壤造成影响，加之及时采取应急处理措施，通过防渗措施的控制之后，对土壤及地下水环境的影响较小。

结合本项目各生产设备、贮存库等因素，根据污染控制难易程度和污染物特性进行分区防渗。本项目依托现有厂房进行，现有厂区及厂房内均已做硬化处理。本次评价要求建设单位采取分区防渗的措施，详见表 4-6。

表 4-6 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废仓库、污水处理站、化粪池	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般防渗区	一般固废暂存库、生产车间、成品仓库等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。

本项目污染物的产生量较少，且项目已对一般污染防治区、重点污染防治区等提出相应的防渗措施，项目建设完成后，正常情况下不会对地下水、土壤等造成明显影响。因此，本项目不开展跟踪监测。

七、生态

本项目利用已建成厂区进行生产，不新增用地，故无需进行生态评价。

八、环境风险

1、风险调查

(1) 风险源调查

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中相关内容，年使用量、储存量以及分布情况见下表。

2、风险识别

（1）物质危险性识别

计算所涉及的每种危险物质在厂区的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中相关内容，识别本项目全厂所涉及的危险物质与最大及临界量比值见表 4-11。

表 4-11 建设项目涉及风险物质识别表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	异氟尔酮	2	100	0.02
2	200#溶剂油	30	2500	0.012
3	油酸甲酯	10	100	0.1
4	苯乙酮	10	100	0.1
合计				0.232

由表 4-11 可知，Q 值为 0.232，属于 Q<1，可知该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中的规定，当项目危险物质数量与临界量比 Q<1 时，则项目环境风险潜势为 I，无需进行环境风险评价专项分析。

（2）生产系统危险性识别

根据危险物质的分析以及生产工艺过程中各工序的操作温度、压力及危险物料等因素，分析可能发生的潜在突发环境事件类型，生产装置区主要危险、有害性分析见表 4-12。

表 4-12 设施环境风险源识别结果

序号	单元名称	风险源	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危险废物暂存间	危险废物暂存	泄漏、火灾/爆炸引起的次伴生污染	挥发性物料泄漏挥发扩散进入大气环境；液体泄漏，漫流、渗透、吸收进入地表水、地下水、土壤环境；火灾次生的消防废水漫流、渗透、吸收进入地表水、地下水、土壤环境	周边企业职工、周边居民、地表水、地下水、土壤等
2	生产厂房	助剂、原药等			
3	原料仓库	助剂			

3、风险事故情形分析

本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：使用、储存易燃化学品过程中可能会发生泄漏；发生火灾引起次生/伴生污染物的排放，具体的环境风险事故情形分析如下表 4-13 所示。

表 4-13 环境风险因素识别一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
涉水类事故	泄漏	油类物质、危废	垂直入渗	土壤、地下水
火灾事故	燃烧、泄漏	一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物、溶剂原料、危废	垂直入渗	企业员工、土壤、地下水

4、风险防范措施

①对大气环境的影响

本项目大气环境风险主要为：储存物质泄漏过程中有毒有害物质通过蒸发等形式进入大气、废气处理设施失灵导致废气超标排放以及火灾、爆炸事故未完全燃烧产生的 CO 等废气。

本项目火灾爆炸次生/伴生污染主要为一氧化碳，一氧化碳是含碳物质不完全燃烧的产物，是一种无色、无臭、无刺激性的有毒气体，几乎不溶于水，在空气中不易与其他物质产生化学反应，发生火灾事故后物质燃烧造成 CO 局部污染严重，因此在事故中心地区会对人群健康有一定危害。事故发生后需及时启动突发环境事件应急预案，对下风向职工进行疏散，同时迅速进行消防、堵漏作业，将环境风险降至最低。

	本项目环保措施一旦发生故障，将导致废气通过排气筒非正常排放，造成大气环境影响增大。根据预测结果，废气处理烟气污染物超标排放会导致周边环境恶化，因此，应加强设备的维护，减少废气污染防治措施故障类的非正常工况。 针对上述大气环境风险，企业在日常生产过程中，应加强对化学品库的监管；对废气处理设施定期检查、维护；加强对管理人员的培训，规范操作制度。采取一系列措施后，本项目发生大气环境风险事故的可能性较小，对大气环境的影响较小 ②地表水、地下水、土壤环境风险影响分析 地表水、地下水、土壤环境风险事故主要为污水调节池及污水管线泄漏、事故废水外流、有毒有害物料泄漏漫流、渗透、吸收进入地表水、地下水、土壤环境造成污染。 厂内应配备相应的应急物资（如导流沟、黄沙、消防栓、切断阀等）、应急救援队伍，定期演练，事故发生第一时间进行应急处置，定期管理和检修；污水排口应设置阀门，防止项目污水系统出现事故时，未经处理的生产废水和消防尾水超标排放，一旦出现事故，立即关闭污水排口阀门；事故消防废水应进入事故应急池暂存。当有毒有害物质泄漏进土壤中时，应立即将被沾污土壤全部收集起来暂存于危险废物暂存间内，交给有资质的单位进行处置。此外，企业在生产、储存过程中，对生产原料严格管理，对生产过程严格监控。采取一系列措施后，企业发生地表水、地下水、土壤环境事故的可能性较小，对地表水、地下水、土壤环境影响较小。 5、环境应急管理 （1）企业现有环境风险防控措施和应急物资 ①现有事故环境风险防控措施 南京高正农用化工有限公司已经配备了一定的风险防范设施，如：危险废物仓库设置环氧树脂防腐地坪、厂区安装了火灾报警装置、消防装置、泄漏紧急处理装置，已经具备了较强的环境风险防控能力。 ②现有应急物资和装备分析 企业已储备了一定的应急救援物资与装备，配置了灭火器、消防沙等消防物资，配置了消防手套、消防帽、防毒面具等物资和防护装备。 ③应急队伍能力评估
--	---

企业已设立了突发环境事件应急组织机构，明确了应急小组的职责分工。

（2）事故池依托可行分析

本公司当发生这些物质泄漏，应迅速围堵、收集；一旦出现危险物质的泄漏或火灾事故，泄漏的物料及消防水全部排入南京高正农用化工有限公司事故应急池（810m³）临时储存。

南京高正农用化工有限公司已按照全厂面积作为风险源核算事故废水，事故应急池 450m³ 可以满足事故状态下全厂废水暂存需要，本项目仍在南京高正农用化工有限公司厂区内，本次不再核算。

综上，根据上述分析，本公司依托已建事故水池容积 450m³，可以满足事故状态下废水暂存需要，因此本次项目依托现有事故池可行。

（3）事故状态下废水排放情况

事故状态下，厂区内所有事故废水、消防尾水必须全部收集事故池，经检测合格后接管至市政污水管网，检测不合格委托有资质单位处置。废水防范和处理具体见下图。

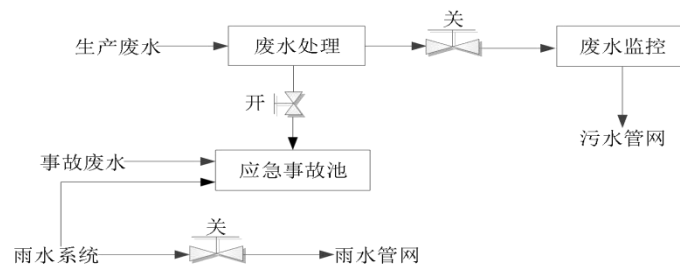


图 4-5 事故废水/消防尾水防范和处理流程示意图

（4）企业后续应加强的风险防范措施

本项目建成后，应加强的风险防范措施如下：

①运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。经常性对危废暂存库等进行安全检查。

②维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气、废水收集处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

③与附近企业签订环境应急互助协议，并参照《石油化工生产企业环境应急

能力建设规范》（DB32/T4261-2022）附录 B，厂区内配备适量的灭火器、防毒面具、防护手套以及环境应急处置卡标识标牌等，并做好员工的日常消防培训。

④企业暂不具备环境检测能力，事故发生后将委托附近有资质第三方监测单位进行检测。并根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子，将发生事故的风险物质纳入监测范围，应监测特征污染物，如 VOCs、非甲烷总烃等特征污染物（根据事故情况进行现场调整），若发生火灾事故时，应监测 CO、NO_x 以及挥发性有机物等次生污染物。产生大量消防尾水时，应选择 pH、COD、SS、石油类、NH₃-N、TP 等作为监测因子。如发生废油、危化品通过雨水管道排入地表水体，应选择 pH、COD、NH₃-N、石油类等作为监测因子（根据事故风险类型和风险物质选择适当的监测因子）。

（5）厂区与园区的联动预案机制

建立全公司、各生产装置突发环境事件的应急预案，应急预案须与南京江北新区、南京市突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件的应急需要。

6、环境风险评价结论与建议

综上所述，采取上述风险防范措施后，全厂产生的环境风险控制在最低水平，对外环境影响小。建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	农药制剂技术改造项目
建设地点	江苏省南京市江北新区县（区）新材料科技园方水东路 1 号
地理坐标	（ 118 度 47 分 15.382 秒， 31 度 47 分 11.851 秒）
主要危险物质及分布	生产车间、危废库内。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	发生火灾引起未燃烧完全或次生的 CO 排放至大气环境中，对大气环境造成影响；火灾发生时产生的事故废水处理不当排入附近地表水体时，将对周边地表水体环境产生影响；事故废水或污染物可能下渗至孔隙潜水层及承压层中污染地下水，影响地下水环境。
风险防范措施要求	企业需要加强日常的运行管理，特别要注重危废暂存间等地方。加强员工的防范风险意识，培训员工的应急技能。相应的应急器材和物资要到位，确保发生事故能及时处置，把危险降到最低。
风险等级	环境风险潜势为 I

	九、电磁辐射 本项目属于 C2631 化学农药制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。 十、环境管理制度的建立 ①排污许可制度 本项目对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目类别属于简化管理，则需对其涉及的工序申请取得排污许可证。 ②环境管理体系 本项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。 ③排污定期报告制度 要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 ④污染处理设施管理制度 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。 ⑤奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 ⑥社会公开制度 向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。 ⑦加强涉 VOCs 的相关台账管理制度 1、VOCs 治理设施不得设置废气旁路，若因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单；
--	--

	2、明确吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录； 3、要求规范建立管理台账，记录并保存含 VOCS 原辅材料名称及其 VOCS 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等； 保存 VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（活性炭）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	液剂车间	非甲烷总烃、颗粒物	“布袋除尘+水喷淋+高效除雾+uv 光氧+活性炭吸附”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB 39727—2020)
	有组织	粉剂车间	颗粒物	“三级除尘”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB 39727—2020)
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3“单位边界大气污染物排放监控浓度限值”、《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
		厂区	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 的排放限值
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池+污水处理站	南京胜科水务有限公司接管标准
	设备清洗废水、新增废气处理设施的喷淋废水、初期雨水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS、石油类	污水处理站	
声环境	生产设备		设备噪声	采取必要的隔声、吸声等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运；废活性炭、废包装桶、污泥、含有或沾染化学品的废弃物、过滤杂质暂存于危废库，定期交由相关资质单位处理；污水站污泥由南京南传智能技术有限公司按照危险废物标准收集后定期交由相关资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流；加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。 ②分区防渗：厂区做好分区防渗，对污水管线、危废仓库、铁屑库等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。 ③跟踪监测：必要时开展土壤、地下水动态监测				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育;定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。 2、定期检查废气处理设施是否正常运转，确保废气达标排放。 3、危废仓库和铁屑库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。
其他环境管理要求	①根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账，并按照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCS 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）的相关要求进行不定期的核查； ②设立环保专员，负责厂内环境管理； ③对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行； ④建设单位应按照排污许可证自行监测指南制定监测方案，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，并及时送报当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。

六、结论

通过上述分析，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。