

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：年产 1600 吨绿色农药制剂加工扩建项目

建设单位（盖章）：迈克斯（如东）化工有限公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江苏南大环保科技有限公司（统一社会信用代码91320192736084809C）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年产1600吨绿色农药制剂加工扩建项目环境影响报告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表的编制主持人为汤鹏（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12353243510320102，信用编号BH032180），主要编制人员包括汤鹏（信用编号：BH032180）等1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”。

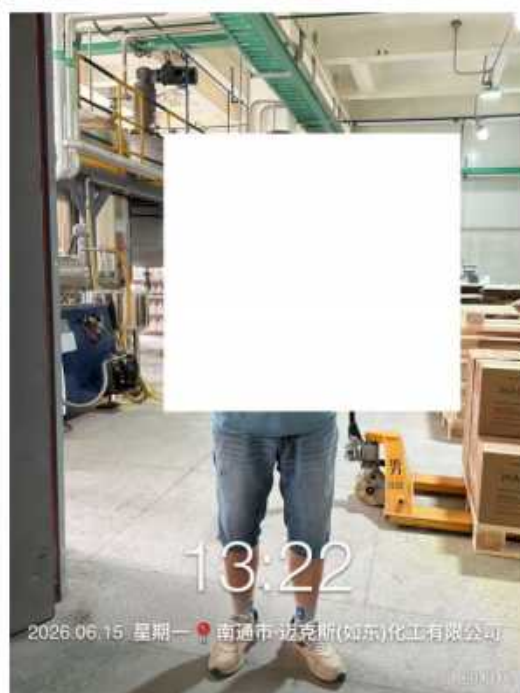
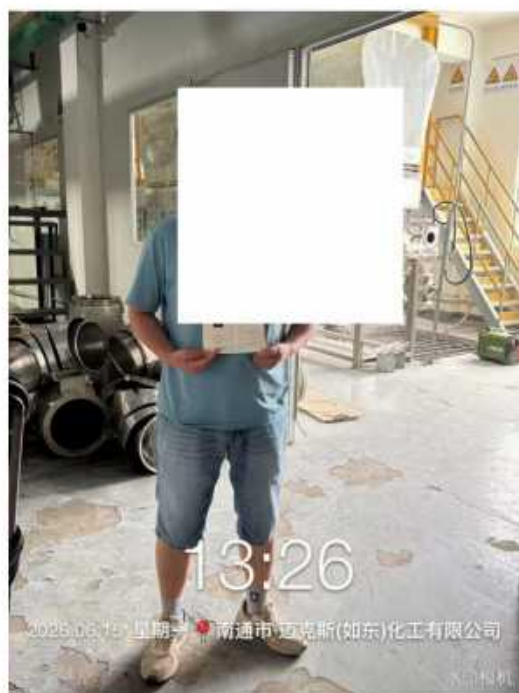
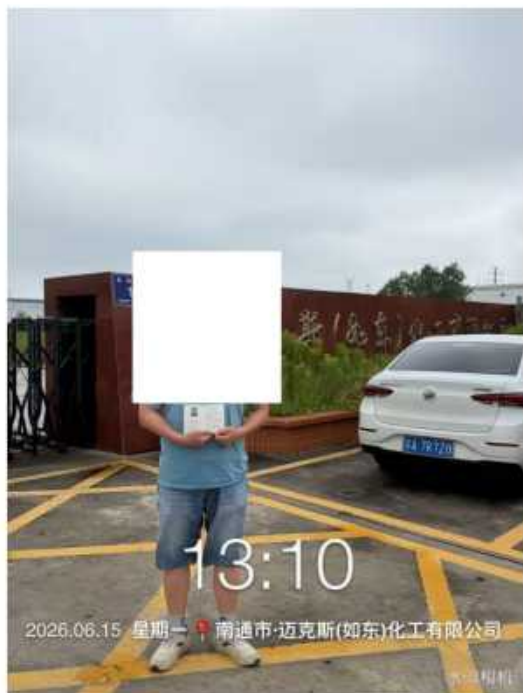
承

打印编号: 1781072710000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	f9i1qd		
建设项目名称	年产1600吨绿色农药制剂加工扩建项目		
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)	迈克斯 (如东) 化工有限公司		
统一社会信用代码	913206237698913163		
法定代表人 (签章)	马发亮		
主要负责人 (签字)	马发亮		
直接负责的主管人员 (签字)	李伟峰		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏南大环保科技有限公司		
统一社会信用代码			
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
汤鹏	12353243510320102	BH032180	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
汤鹏	报告正文、附图、附件	BH032180	

工程师现场踏勘



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	38
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	112
四、主要环境影响和保护措施	124
五、环境保护措施监督检查清单	173
六、结论	177
环境风险专项报告	177

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 本项目与如东县洋口化学工业园位置关系图
- 附图 3 项目周边环境概况图
- 附图 4 南通市国土空间规划分布图
- 附图 5 南通市重要控制线规划图
- 附图 6 与江苏省生态环境分区管控位置关系图
- 附图 7 厂区平面布置图
- 附图 8 5km 范围大气环境敏感目标分布图
- 附图 9 厂区分区防渗图
- 附图 10 区域水系图
- 附图 11 本项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图
- 附图 12 车间平面布置图
- 附图 13 事故状态下紧急疏散线路图
- 附图 14 厂区雨污管网分布图
- 附图 15 厂区应急救援物资分布图
- 附图 16 企业平面布置及危险单元分布图
- 附图 17 土壤、地下水应急监测点位图

附件

- 附件 1 备案证
- 附件 2-1 营业执照
- 附件 2-2 法人身份证
- 附件 3 土地证
- 附件 4 现有项目环评批复
- 附件 5 综合查询报告
- 附件 6 接管合同
- 附件 7-1 现状监测报告（地表水）
- 附件 7-2 现状监测报告（大气）
- 附件 8 排污许可证正本西厂区
- 附件 9 苏环审〔2021〕24 号如东洋口化学工业园规划环评审查意见
- 附件 10 编制声明
- 附件 11 危废及一般固废合同
- 附件 12 西厂区制剂项目验收意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1600 吨绿色农药制剂加工扩建项目		
项目代码	2601-320659-89-05-316944		
建设单位联系人	马发亮	联系方式	
建设地点	南通市如东县洋口镇迈克斯（如东）化工有限公司制剂厂区内（西厂区，沿海经济开发区黄海三路南侧、振洋二路西侧）		
地理坐标	（121 度 1 分 39.964 秒， 32 度 32 分 34.715 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 44 农药制造 263 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	☐ 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）	如东县洋口镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	洋镇行审备（2026）126 号
总投资（万元）	3662	环保投资（万元）	22
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	无土建施工，仅需 1 个月设备调试期
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地面积，依托现有厂区约 128 亩（西厂区）
专项评价设置情况	表 1.1-1 专项设置情况判断表		
	专项评价类别	设置原则	拟建项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气污染物不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物（不包括无排放标准的污染物）、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，且项目周边 500m 范围

			内无环境空气保护目标。因此，无需设置大气专项。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水收集后送如东深水环境科技有限公司集中处理，不涉及直排，且不属于新增废水直排的污水集中处理厂项目。因此，无需设置地表水专项。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过其临界量（ $Q=31.45817>1$ ），因此，需要设置环境风险专项。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及，无需设置生态专项
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及，无需设置海洋专项
规划情况	《如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）》 审批机关：南通市人民政府； 审批文件名称及文号：《如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）》（通政复〔2020〕12号）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：江苏省生态环境厅《关于如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕24号）		

规划及 规划环境 影响评价 符合性分 析	1、与《如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）》规划相符性 规划范围：2020 年 4 月南通市人民政府批准设立“如东县洋口化学工业园”（通政复〔2020〕12 号）（以下简称“洋口化工园”），由东区（原江苏省洋口经济开发区临港工业一期）、西区（原如东洋口化学工业园）两个片区重组整合而成，总规划面积 21.77 平方千米，其中东区 8.98 平方千米，东至洋口大道、西至西堤路、北至北堤路、南至防护控制线；西区 12.79 平方千米，一期东起洋口五路，西至振洋一路及振洋一路辅一路，南起洋口农场北匡河北岸，北至黄海五路（局部至如东大恒固体废物处理有限公司北侧用地红线），面积 5.81 平方千米；二期东起通海五路，西至匡河东岸，北至海堤河南岸，南沿风力发电设施中心线退后 150 米，面积 6.98 平方千米。 产业定位：石化以及石化中下游产业（不含石油炼化一体化）、以化工新材料和高端专用化学品等为重点的精细化工产业。其中东区突出石化及其中下游产业，重点发展化工新材料产业；西区突出生物药物（农药、医药）产业整合提升，重点发展高端专用化学品产业。 本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，作为化学农药制造项目，属农药产业。 综上，本项目符合如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）相关规划要求。		
	2、与江苏省生态环境厅《关于如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕24 号）相符性 建设项目与江苏省生态环境厅《关于如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕24 号）相符性分析见表 1.1-2。		
	表 1.1-2 与园区规划环评审查意见苏环审〔2021〕24 号的符合性分析		
	序号	相关批复内容	相符性分析

1	（一）《规划》应坚持绿色、低碳、协调发展理念。深入贯彻落实省委、省政府关于全省化工产业的决策部署，按照《江苏省关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》《江苏省化工园区（集中区）环境治理工程实施意见》等要求，优化发展定位，着力推动化工园区转型升级，着力推进化工产业基础高级化、产业链现代化发展。加强与国土空间规划和“三线一单”协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，持续推动环境质量改善。加快淘汰不符合区域发展定位和环境保护要求的企业（项目），位于东区的天华商品混凝土于 2022 年底前清退，其他不符合产业定位的 3 家暂时保留企业不允许任何形式的新建、扩建；东区规划边界范围以外不得建设化工项目。西区规划期内关闭淘汰或转型重组落后低效企业 30 家（规划近期 20 家、规划远期 10 家），到 2030 年，控制农药企业不超过 15 家、医药企业不超过 10 家。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，为化学农药制造项目，且污染有效治理确保达到相关标准要求，对环境的影响较小，属于如东县洋口化学工业园西区保留企业。不属于关闭淘汰或转型重组落后低效企业。
2	（二）进一步优化空间布局。严格落实国家和省关于石化、化工产业布局要求，现有码头要依法限期整改或关闭退出，纳入新一轮交通规划调整。东区主要发展环己酮、PTA 下游 2 条产品链，控制新增规模不超过 250 万吨/年 PTA、180 万吨/年聚酯瓶片、120 万吨/年聚酯短纤；30 万吨/年己内酰胺、30 万吨/年 PA6。西区洋口三路以西区域不得新建、扩建“化学农药制造”“化学药品原料药制造”等合成类项目，现有农药医药企业逐步关闭退出或转型提升，退让出的土地不再引入新的农药医药企业。优化空间用地布局，将园区内绿地及水域设为生态空间，禁止开发建设。强化园区周边 500 米隔离带管控，边界外 500 米范围内不得规划居住用地，避免对重要生态空间区域和环境敏感目标产生不良环境影响，确保化工园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	建设项目位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工现有厂区内，属于西区洋口三路以西区域。拟建项目为农药制剂复配，满足园区洋口三路以西区域不得新建、扩建“化学农药制造”“化学药品原料药制造”等合成类项目的要求，且污染有效治理确保达到相关标准要求，对环境的影响较小。
3	（三）严格生态环境准入，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，大力推进化工园区产业结构优化升级，提升产业基础高级化、产业链现代化水平，引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均应达到同行业先进水平，西区洋口三路以西区域现有农药、医药类企业技改项目“以新带老”污染物削减量不少于 40%；洋口三路以东区域农药、医药类企业建设合成类项目污染物削减量不少于 20%。严格落实生态环境准入清单要求，严格控制新增使用《危险化学品名录》所列剧毒化学品、使用或产生恶臭	本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，性质为扩建，本项目不属于合成类化学农药制造，且污染有效治理确保达到相关标准要求；对照《危险化学品目录》，本项目不涉及剧毒化学品，不

	物质的生产项目，禁止建设与园区产业准入、空间布局、污染物排放管控、环境风险防控不相符的项目。新入区企业应具备先进的生产工艺，使用清洁能源为燃料，具备可靠的 VOCs、烟粉尘等污染控制措施，确保规划期内区域大气环境质量有所改善。园区规划用地性质与现行地方总体规划不一致的区域，应在新一轮国土空间总体规划调整到位后方可开发利用。	属于使用或产生恶臭物质的生产项目。建设项目位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工现有厂区内，符合园区产业准入、空间布局、污染物排放管控、环境风险防控的要求。建设项目具备先进的生产工艺，使用清洁能源电与蒸汽，具备可靠的 VOCs、粉尘等污染控制措施。
4	（四）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省污染防治相关要求，明确化工园区环境质量改善的阶段目标，严守环境质量“只能更好，不能变坏”的要求。按规定开展排口排查整治，加强水环境综合整治，削减区域污染负荷，改善区域水环境质量，2021 年底前园区内消除劣 V 类水体，2023 年底前出园水质达 IV 类水质标准。加强挥发性有机物、异味气体、酸性气体等污染治理，严控无组织排放，环境空气质量稳定达到二级标准且持续改善。在全省率先实施园区污染物排放限值限量管理，制定区域污染物排放值限量管理工作方案，采取有效措施，持续减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物排放总量。执行最严格的行业废水、废气排放控制标准，以生态环境质量改善为核心，实施污染物排放浓度和总量“双控”，并根据区域水环境、大气环境质量考核目标完成情况，动态调整污染物排放总量限值。2021 年底前完成园区二氧化碳排放达峰行动方案的编制，园区内增加绿化面积，区外提升森林覆盖面积，探索增强园区滩涂“碳汇”能力，园区整体上于 2025 年率先达到碳排放峰值。	建设项目综合废水经厂区污水处理站处理后接管至如东深水环境科技有限公司处理。建成后废气采取有效措施处理后能够稳定达标排放。企业将按照相关要求采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量。
5	（五）完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。按照分期开发、按需配套原则，推进环境基础设施建设，园区基础设施升级调整工程到位后，方可按规划发展产业规模。深入推进东区污水处理厂扩容和提标改造工程，抓紧实施西区深海排放工程，东西区污水处理厂提前一年达到江苏省《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）特征因子排放要求，2022 年底前建成人工生态湿地及水体生态修复工程和 2.5 万吨/日中水回用工程，减少废水和污染物排放量。园区要抓紧建设危废处理处置工程建设，确保危险废物特别是废盐处置能力满足园区发展需要。进一步优化园区能源结构，开展园区光伏发电工作试点，扩大可再生能源利用比例，	

	推进 2025 年碳排放提前达峰，并有序实施碳中和措施。	
6	（六）完善环境监测监控体系。根据功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立和完善包括大气、地表水、地下水、土壤、生态等环境要素的监测监控体系。建立化工园区土壤和地下水隐患排查治理制度并纳入监控预警体系。进一步优化大气监控预警体系，增设区内超级站、边界超级站、厂界监测站，强化特征污染物排放监控，实现区内企业污染因子全覆盖。2022 年底前，按三级监测站标准建设园区环境监测中心，按计划开展年度环境监测。建立“企业闻气而动”“园区异味巡检报告”制度，结合走航及 24h 嗅辨巡查，全面防控气味影响。建设完善智慧环保平台，提高化工园区生态环境管控水平，探索在智慧园区平台中开发“水平衡”动态管理模块，2022 年 6 月底前实现东西区智慧园区整体数据集成、共享。根据监测评估结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化、调整《规划》。	现有项目企业已经按要求进行废气、废水的例行监测。本项目建成后，企业将按照相关要求要求进行监测。
7	（七）建立健全区域环境风险防范体系。实施化工园区分区域封物理隔离管理，东区按规定设置环境风险防范区。加强应急防范体系建设，完成园区事故池扩容工程，选取合适河段科学设置临时应急池，构建完善的事故废水收集处理系统，2021 年底前完成三级防控体系基础设施工程的建设，确保任何事故废水不进入外环境。提升西区码头环境风险防范能力建设，严禁新建危化品码头；优化危化品运输方式，东区主要物料通过“海运+管道”方式输送，降低运输环境风险。按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练。配备与园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备，提升园区环境风险防控和应急响应能力。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。现有企业不符合环境风险防范要求或应急预案不落实的，不得实施新、改、扩建项目	本项目建成后，企业将根据自身特点，拟定风险防范和事故应急措施，按规范要求建设贮存危险化学品的装置，严格对环保治理设施运行管理的要求。
8	（八）提升化工园区和企业环境管理水平。统筹完善和提升“一园两区”管理，产业上应实现错位差异化发展，基础设施上实现资源共享。制定《如东洋口化工园区环境管理指导手册》，实现环境管理规范化、制度化、精细化，提升化工园区环境治理能力现代化水平。制定《如东洋口化工园区企业环境管理作业规范》，按“一企一策”要求落实污染物管控及治理措施，压紧压实企业环保主体责任。推进企业全面开展强制性清洁生产审核，提高清洁生产水平；依托园区中试平台和研发中心，加大技术与产品的研发，实现产业发展水平本质提升。	企业将根据要求落实污染物管控及治理措施
综上所述，本项目符合《关于如东县洋口化学工业园开发建设规划		

《(2020-2030)环境影响报告书的审查意见》(苏环审〔2021〕24号)的相关要求。

根据《如东县洋口化学工业园开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书》控制农药企业总数量,将现有23家压缩至15家。农药企业提升路径见表1.1-3。

表 1.1-3 农药企业提升路径表

序号	企业名称	国民经济行业分类	提升路径
1	巴斯夫植物保护(江苏)有限公司	2631 化学农药制造	保留
2	江苏优嘉植物保护有限公司	2631 化学农药制造	保留
3	江苏快达农化股份有限公司	2631 化学农药制造	保留
4	南通泰禾化工股份有限公司	2631 化学农药制造	保留
5	江苏瑞邦农药厂有限公司	2631 化学农药制造	保留
6	南通雅本化学有限公司	2631 化学农药制造	保留
7	江苏长青农化南通有限公司	2631 化学农药制造	保留
8	顺毅南通化工有限公司	2631 化学农药制造	保留
9	江苏禾本生化有限公司	2631 化学农药制造	保留
10	江苏莱科化学有限公司	2631 化学农药制造	保留
11	迈克斯(如东)化工有限公司	2631 化学农药制造	保留
12	如东众意化工有限公司	2631 化学农药制造	保留
13	南通施壮化工有限公司*	2631 化学农药制造	保留
14	如东县华盛化工有限公司*	2631 化学农药制造	保留
15	南通金陵农化有限公司*	2631 化学农药制造	2030 年底前重组转型
16	江苏莱科作物保护有限公司	2631 化学农药制造	2025 年底前重组转型
17	江苏新农化工有限公司	2631 化学农药制造	2030 年底前重组转型
18	南通罗森化工有限公司	2631 化学农药制造	2030 年底前重组转型
19	南通功成精细化工有限公司*	2631 化学农药制造	2030 年底前重组转型
20	南通利华农化有限公司*	2631 化学农药制造	2025 年底前重组转型
21	南通宝叶化工有限公司	2631 化学农药制造	2025 年底前重组转型
22	南通神雨绿色药业有限公司	2631 化学农药制造	2025 年底前重组转型
23	新兴农化工(南通)有限公司	2631 化学农药制造	2025 关闭退出

注:“*”为洋口化工园西区洋口三路以西的企业。

根据上表,迈克斯(如东)化工有限公司属于如东县洋口化学工业园西区保留企业。

其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目为农药制剂生产项目，生产工艺为复配，共 11 个制剂类产品，包含了农药杀虫剂、除草剂、植物生长调节剂等三大类别。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，拟建项目产品剂型不属于其中限制类、淘汰类。 对照《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32 号），拟建项目新增产品、生产工艺和装备等均不属于其中的限制类、淘汰类、禁止类，拟建项目产品及原料均不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药。 对照《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021年第25号），拟建项目不涉及产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备。 对照《鼓励外商投资产业目录（2025年版）》，本项目中拟生产的产品制剂属于“83.高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发、生产，以及相关清洁生产工艺的开发与应用、定向合成法手性和立体结构农药生产”，符合文件要求。 对照《省政府办公厅关于印发江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025年本）的通知》（苏政办规〔2025〕7号），拟建项目工艺、装备等均不属于其中的限制类、淘汰类、禁止类，且项目产品及原料原药均不涉及其中高毒高风险农药产品物质。产品不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学品及《优先控制化学品名录》所列化学品，建设项目符合《省政府办公厅关于印发江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025年本）的通知》（苏政办规〔2025〕7号）。 因此，拟建项目建设符合国家、地方产业政策。 2、用地规划相符性 拟建项目位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工现有厂区内，不新增土地，根据园区用地规划，迈克斯用地类型属于三类工业用地。与洋口化学工业园位置关系见附图2。 对照《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）国土空间规划分区图（详见附图4），拟建项目位于城镇发展区；对照《南通市国土空间总体规划》（2021-
---------	---

	2035年)市域重要控制线规划图(详见附图5),拟建项目位于城镇开发边界内,不涉及永久基本农田和生态保护红线。 因此,拟建项目建设符合区域用地规划。 3、生态环境分区管控相符性分析 (1)与生态红线相符性分析 国家级生态红线:对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号),本项目位于如东县洋口化学工业园西区,距离国家级生态保护红线江苏小洋口国家级海洋公园限制区约6km,不在生态红线管控区范围内,符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。具体位置关系图见附图11。 生态环境分区管控:对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(2024年6月13日发布)、南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明(2023年)及《如东县生态空间管控区域调整方案》、《江苏省自然资源厅关于如东县生态空间管控区域调整方案的复函-苏自然资函(2021)1086号》,拟建项目属于重点管控区域,距离最近的生态空间保护区域为西北侧约6km处的江苏小洋口国家级海洋公园,不在其生态空间管控区域范围内。 综上所述,拟建项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(2024年6月13日发布)及《如东县生态空间管控区域调整方案》、《江苏省自然资源厅关于如东县生态空间管控区域调整方案的复函-苏自然资函(2021)1086号》。拟建项目所在区域生态环境分区管控详见附图6。 (2)与环境质量底线相符性分析 环境空气:根据《南通市生态环境状况公报》(2025年),如东县年空气质量SO₂、PM₁₀、NO₂、PM_{2.5}年均值、CO第95百分位数及O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段二级标准。因此,项目所在区域为达标区。引用的环境空气质量现状监测结果表明:区域大气中的TSP、非甲烷总烃满足相关环境质量标准要求。 水环境:根据《南通市生态环境状况公报》(2025年),南通市共有16个
--	--

	国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、勇敢大桥、东方大道桥、永怡路桥等 35 个断面水质符合 III 类标准；无 V 类和劣 V 类断面。引用的地表水环境质量现状监测结果表明：匡河（雨水纳污河流）水质 pH、COD、氨氮、总磷、石油类均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求。 声环境质量：根据《南通市生态环境状况公报》（2025 年），项目所在区域声环境质量现状良好。本项目噪声设备经合理分布、有效治理后，影响较小，不会降低该区域声环境质量要求。企业例行监测结果表明：各厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。 土壤环境：根据《迈克斯（如东）化工有限公司（西厂区）2025 年度土壤和地下水自行监测报告》，该场地土壤的 pH 值范围在 7.80~8.14 之间，土壤酸碱度基本呈中性；地块检测的 7 个点位中，六价铬未检出，铜、镍、砷、汞、铅、镉全部检出，检出浓度均未超出《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）》表 1 中第二类用地风险筛选值；场地内挥发性有机物、半挥发性有机物均未检出，检出率为 0%，检出限均小于筛选值，说明检测指标未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）》表 1 中第二类用地风险筛选值；现场采集的土壤样品中总石油烃（C₁₀-C₄₀）的检出浓度最大值 19mg/kg、最小值未检出，远低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）》表 2 中第二类用地风险筛选值。 地下水环境：根据《迈克斯（如东）化工有限公司（西厂区）2025 年度土壤和地下水自行监测报告》，地下水样品 pH 范围为 6.6-7.3，属于中性，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；35 项常规因子中铜、锌、锰、汞、铅、镉、色度、硫化物、碘化物、六价铬、氰化物、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯均未检出；其他因子均未超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。苯胺未检出；可萃取性石油烃最大值为 1.64mg/L。
--	---

	综上所述，拟建项目所在区域环境质量现状良好。 针对项目特点，建设单位采取了有针对性的“三废”处理方案，均可实现达标排放，工业固废均能得到合规处置。拟建项目建成后对区域大气、地表水、噪声等环境影响较小，且环境风险可控制在安全范围内。因此，拟建项目建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。 （3）与资源利用上线相符性 拟建项目建成后使用的资源主要包括水、电、土地等，项目所在区域供水、供电等配套设施较为完善，其中水源来自市政自来水管网，用电来源于区域电网，项目各类资源消耗均在区域可承受范围内；拟建项目不新增用地，不占用耕地和基本农田。因此，拟建项目建设符合区域资源利用上线。 （4）与环境准入负面清单相符性 ①与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析 本项目对照《市场准入负面清单（2025年版）》进行符合性分析，具体分析结果见下表。 表 1.2-1 与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>一、《市场准入负面清单（2025 年版）》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或许可准入但按照备案管理的事项，不得以备案名义变相设立许可。</td><td>本项目不属于其中限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>四、《产业结构调整指导目录》《政府核准的投资项目目录》纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。</td><td>经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类项目。</td><td>相符</td></tr></table> ③与《<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》相符性分析 表 1.2-2 与《<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》相符性分析	序号	文件要求	本项目情况	符合性	1	一、《市场准入负面清单（2025 年版）》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或许可准入但按照备案管理的事项，不得以备案名义变相设立许可。	本项目不属于其中限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和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。	相符	2	四、《产业结构调整指导目录》《政府核准的投资项目目录》纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。	经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类项目。	相符
序号	文件要求	本项目情况	符合性										
1	一、《市场准入负面清单（2025 年版）》包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或许可准入但按照备案管理的事项，不得以备案名义变相设立许可。	本项目不属于其中限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和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。	相符										
2	四、《产业结构调整指导目录》《政府核准的投资项目目录》纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。	经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类项目。	相符										

序号	管控条例	拟建项目情况	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。	本项目为农药制剂生产项目，不属于码头及过长江干线通道项目。	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核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景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，改建项目应当削减排污量。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，不涉及饮用水水源保护区的岸线和河段。	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。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内；项目不属于长江干支流基础设施项目。	符合
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。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	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。	本项目建设地位于迈克斯现有厂区内，不涉及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。	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。	本项目建设地位于迈克斯现有厂区内，不在长江干支流两侧1公里范围内。	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。	本项目为农药制剂生产项目，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。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区，不涉及太湖流域。	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。	本项目为农药制剂生产项目，不属于燃煤发电项目。	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。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区内，如东县洋口化学工业园为合规园区。	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。	本项目为农药制剂生产项目，项目建设性质属于改扩建，非新建化工项目，且项目建设地如东县洋口化学工业园西区属于合规的化工园区。	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。	本项目位于迈克斯现有厂区内，企业安全距离符合相关要求，且本项目非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。	本项目为农药制剂生产项目，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	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。	本项目为农药制剂生产项目，不属于农药原药项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	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。	本项目为农药制剂生产项目，不属于独立焦化、国家石化及现代煤化工项目，项目建设符合国家及地方产业政策，符合园区产业规划及用地规划。	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，法律法规和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。	本项目建设符合国家及地方产业政策，不属于其中的限制类、淘汰类、禁止类。	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。	本项目建设符合国家及地方产业政策，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，项目建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）。	符合
由上表可知，项目与《<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》要求相符。 ④与《省生态环境厅关于如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审（2021）24号）附件2如东县洋口化学工业园生态环境准入清单相符性分析			

表 1.2-3 洋口化学工业园生态环境准入清单

管控类别	重点管控要求	相符性分析
优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《鼓励外商投资产业目录》（2019 年版）《产业转移指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术 2、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链 3、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录》（2025 年本）中的限制、淘汰类；符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》产业发展要求； 根据《危险化学品目录》，本项目不涉及剧毒化学品。 满足园区准入要求。
禁止引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目 2、建设不符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》产业发展要求的项目，包括禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目；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、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；禁止建设明令禁止的落后产能项目及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目 3、建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目 4、禁止建设不具备有效治理措施的化工项目	
限制引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目 2、新增使用《危险化学品名录》所列剧毒化学品；新增使用或产生恶臭物质的生产项目	

	空间布局约束	1、西区控制农药企业总数量至 15 家。实行分区管控，洋口三路以西现有 5 家农药企业不再新扩“化学农药制造（2631）”合成类项目，技改项目应属于战略性新兴产业或为南通市战略新兴产业配套，“以新带老”削减量不少于 40%；洋口三路以东现有 18 家农药企业，新、改、扩建“化学农药制造（2631）”合成类项目时“以新带老”削减量不少于 20%。 2、西区控制医药企业总数量在 10 家以内。实行分区管控，洋口三路以西现有 4 家医药企业不再新扩“化学药品原料药制造（2710）”合成类项目，技改项目需属于战略性新兴产业或为南通市战略新兴产业配套，“以新带老”削减量不少于 40%；洋口三路以东现有 6 家医药企业，新、改、扩建“化学药品原料药制造（2710）”时“以新带老”削减量不少于 20%。 5、生态绿地 23.33 公顷，河流水域面积 58.67 公顷，公路防护绿地、生态水系防护绿地、绿化隔离带等防护绿地近期 163.61 公顷、远期 209.22 公顷，均列为生态空间，生态空间内禁止开发建设。 6、化工园区边界设置 500 米空间防护距离。	本项目位于沿海经济开发区黄海三路南侧、振洋二路西侧，属于洋口三路以西的 5 家农药企业之一。本项目不属于新扩“化学农药制造（2631）”合成类项目，本项目为扩建项目，属于“化学农药制造（2631）”中“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”，符合要求。
	污染物排放管控	整体要求： 1、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。 2、引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等应达到同行业国内先进水平。对异味气体（如氨、硫化氢等）排放的项目达到同行业国际先进水平。 3、大气污染物排放：挥发性有机物去除率≥90%。厂区内 NMHC 监控点处 1h 平均浓度值≤6mg/m³，NMHC 监控点处任意一次浓度值≤20mg/m³。 4、对列入《优先控制化学品名录（第一批）》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，采取风险管控措施。 5、严控企业异味气体排放，西区增设 2 个区内超级站（VOCs、H₂S、有机硫）和 1 个上风向边界超级站（VOCs、空气质量六参），实时监控，对环境质量劣化趋势明显的溯源治理。 1、按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。化工园近期废水外排量 1652.53 万吨/年、COD826.27 吨/年、氨氮 82.63 吨/年、总磷 8.26 吨/年、总氮 247.89 吨/年；远期外排量 2122.84 万吨/年；COD1061.42 吨/年、氨氮 106.14 吨/年、总磷 10.624 吨/年、总氮 318.43 吨/年。 2、化工园近期 SO₂ 总量 461.11 吨/年、NO_x1278.72 吨/年、烟粉尘 371.80 吨/年、VOCs873.004 吨/年；远期 SO₂ 总量 565.71 吨/年、NO_x1483.24 吨/年、烟粉尘 462.92 吨/年、VOCs1014.274 吨/年。 3、近、远期异味因子建议控制总量：丙酮 13.62 吨/年、11.67 吨/年，氨 103.67 吨/年、112.01 吨/年，硫化氢 0.7 吨/年、0.66 吨/年，甲苯 47.59 吨/年、45.48 吨/年，二甲苯 16.40 吨/年、15.32 吨/年，二硫化碳 1.2 吨/年。 4、规划近远期生物药物行业单位排污系数建议控制在：二氧化硫 0.27kg/万元、0.16kg/万元，氮氧化物 0.58kg/万元、0.34kg/万元，化学需氧量 0.22kg/万元、0.14kg/万元，氨氮 0.02kg/万元、0.01kg/万元。	1、本项目采取有效措施后达到国家和地方规定的污染物排放标准。 2、本项目可达到国内先进水平。 3、本项目对挥发性有机物的去除率大于 90%。 4、本项目不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》、《优先控制化学品名录（第三批）》。 建设项目新增污染物总量在如东县内平衡。

环境风险防控	1、建设有毒有害气体预警体系，完善重点监控区域预警和应急机制，涉及有毒有害气体的企业全部安装毒害气体监控预警装置并与化工园区平台联网，加强监控。 2、建立企业应急池、园区应急池、水系封闭闸坝组成的水污染物厂区、园区、内河三级控制体系。 3、内河港口企业雨水（清下水）收集排放，一律不得直接排河；严格控制新增作业品种，新增作业品种要根据环保、消防、职业卫生等相关主管部门的审批意见进行核定，作业品种的核定工作要做到“四个一致”；根据国家、部省最新标准，不断提高危化品码头建设运行水平。 4、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。 5、禁止无法落实危险废物处置途径的项目入园。	本项目建成后，企业将根据自身特点，拟定风险防范和事故应急措施，按规范要求建设贮存、危险化学品品的装置，严格对环保治理设施运行管理的要求。
资源利用效率要求	1、2025 年化工园用水总量不得超过 6113.45 万吨；2030 年用水总量不得超过 8396.10 万吨 2、2025 年化工园综合能耗不得超过 122.5 万吨标煤；2030 年综合能耗不得超过 198 万吨标煤 3、2025 年化工园建设用地不得超过 1946.53ha；2030 年建设用地不得超过 2092.99ha 4、化工园实行集中供热，入园企业因工艺要求确需新增工业炉窑的，需以天然气或轻柴油(含硫率低于 0.2%)等清洁燃料为能源。	本项目在现有厂区内建设，不新征用地，用水及能耗在区域平衡，不涉及工业炉窑。

（5）与生态环境分区管控方案相符性

①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）总体要求相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布），全省环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。拟建项目位于如东县洋口化学工业园西区，所在区域为重点管控单元。

表 1.2-4 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》
（2024 年 6 月 13 日发布）总体要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	拟建项目情况
江苏省省域生态环境管控要求		
空间布局约束	1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，	1、根据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关

	以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	十进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），本项目所在厂区不在其生态空间管控区域范围内，因此，本项目建设符合生态红线相关管控要求，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。 2、本项目属于农药制剂生产项目，非农药原药及中间体项目，不属于耗能高、产能过剩产业。 3、本项目位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区内，项目建设不在长江干支流两侧 1 公里范围内，且不涉及环境敏感区域及城镇人口密集区。 4、本项目所属国民经济行业类别为化学农药制造（C2631），非钢铁行业。 5、本项目不属于重大民生项目及重大基础设施项目。
污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目严格按照污染物总量控制的要求，项目建设不会突破区域生态环境承载力。
环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建设位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区内，目前企业已建立健全厂区风险防范体系，配套建设了消防设施、事故应急池等风险防范设施，环境风险可防范。
资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。	本项目运营期间会消耗一定量的电、水等能源，但各类资源消耗均在区域可承受范围内，不会突破环境资源利用上线。

	3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	
江苏省重点区域（长江流域）生态环境分区管控要求		
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 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。 3. 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。 4. 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》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	1、本项目建设符合生态红线相关管控要求，不会导致南通市生态红线区域生态服务功能下降。 2、本项目为农药制剂生产项目，非石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；项目建设地不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内，且非危化品码头项目。 3、本项目为农药制剂生产项目，非码头和过江干线通道项目。 4、本项目为农药制剂生产项目，非独立焦化项目。
污染物排放管控	1. 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。 2. 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。	本项目严格按照污染物总量控制的要求，项目的建设不会突破生态环境承载力。
环境风险防控	1. 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。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建设位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区内，不在饮用水水源保护区内，目前企业已建立健全厂区风险防范体系，配套建设了消防设施、初期雨水池、事故应急池等风险防范设施，环境风险可控。
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目建设不会占用长江干支流自然岸线。
江苏省重点区域（沿海地区）生态环境分区管控要求		
空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目建设位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区内，不属于沿海区域。
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目建设位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区内，不属于沿海区域。本项目严格按照污染物总量控制的要求，项目的建设不会突破生态环境承载力。
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发	本项目建设位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区内，不属于沿海区域。本项目不涉及排放汞及

	性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。
资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目建设位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区内，不属于沿海区域。

由表 1.2-4 可知，拟建项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）中对江苏省省域、重点区域（长江流域）、沿海生态环境重点管控的要求。

②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）生态环境管控单元相符性分析

拟建项目位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯（如东）化工有限公司现有厂区，对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）生态环境管控单元，项目所在区域为重点管控单元。综合查询报告见附件 5。

表 1.2-5 《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）生态环境管控单元相符性分析

基础信息		
环境管控单元编码	ZH32062320317	
管控单元名称	如东县洋口化学工业园西区	
管控单元分类	重点管控单元	
面积（平方公里）	12.91	
生态环境准入清单		
管控类别	重点管控要求	拟建项目情况
空间布局约束	1.重点发展生物药物（农药、医药）产业、高端专用化学品产业。开发区的建设要禁止以下项目进园：① 国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰的项目；② 生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目；③ 污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目，如剧毒、放射性物质的生产、储运项目、有持久性污染等产生的项目；④ 禁止引进一次性固定资产投资额在 3000 万元（不含土地费用）以下的所有化工项目；⑤ 禁止以任何形式引进属于淘汰类、限制类的新建项目；⑥ 禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目。2.按照《产业结构调整指导目录》和《江苏省产业结构目录》的要求，禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。	本项目属于化学农药制造业（制剂复配），属于园区重点发展的产业，不属于禁止进园的项目。
污染物排放管控	1.污染物总量不得超过《省生态环境厅关于如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕24 号）中明确的总量，其中临港工业区一期的量以后期限值限量方案中明确的为准。2.实行污染物排放总量控制，污染物总量指标应满足区域内总量控制及污染物削减计划要求。3.落实工业	本项目建成后，严格执行总量控制相关要求，不足部分可在区域范围内平衡，固废零排放。

	园区（集中区）污染物排放限值限量管理要求，实行园区主要污染物排放浓度、排放总量双控。	
环境 风险 防控	1.制定并落实各类风险事故风险防范措施及应急预案，成立环境风险应急指挥中心，制定严格的区域性应急预案，建立事故处理的组织管理制度，储备必须的设备物资，并每年定期实战演练。环境敏感的化工项目须进行社会稳定风险评估。社会稳定风险评估结果属于中、高风险项目，环保部门暂停审批其环境影响报告，待调整实施方案、降低风险等级后再行审批。建设单位必须采取有效的土壤和地下水污染防治措施，工艺废水管线应采取地上明管或架空敷设，不得埋入地下，污染区防控区地面应进行防渗处理，不得污染地下水。2.企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。按规定参加环境污染责任保险。化工项目按《江苏省建设项目环境监理工作方案》要求开展环境监理。	1、迈克斯目前已建立健全厂区风险防范体系，配套建设了消防设施、事故应急池等风险防范设施，企业环境风险可控，且企业已编制并备案突发环境事件应急预案。 2、本项目建成后企业将严格按照国家标准和规范对事故应急预案修编，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。按规定参加环境污染责任保险。按《江苏省建设项目环境监理工作方案》要求开展环境监理
资源 利用 效率 要求	1.所有进区企业要实施循环经济和清洁生产，必须采用国内甚至国际先进水平的生产工艺、生产设备及污染治理技术，各企业资源利用率、水重复利用率等应达相应行业清洁生产国内乃至国际先进水平；印染企业必须选用目前最成熟、可靠的废水处理及回用技术，印染企业全厂废水回用率不得低于50%。2.禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：①除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。3.基本化学原料制造业（环氧乙烷/乙二醇）：吨当量单乙二醇的标油能耗量不高于213kg/t，吨当量单乙二醇的耗脱盐水量不高于0.4t/t。	本项目属于化学农药制造业（制剂复配），采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产国内先进水平。

由上表可知，拟建项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日发布）生态环境管控单元中对如东县洋口化学工业园西区生态环境准入清单的管控要求。

综上所述，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，不在环境准入负面清单内，与“三线一单”相符。

4、与相关法规政策相符性分析

（1）与《环境保护综合名录（2021年版）》相符性分析

拟建项目为农药制剂生产项目，所属国民经济行业类别为化学农药制造（C2631），对照《环境保护综合名录（2021年版）》，项目产品均不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中高污染、高环境风险产品。

（2）与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

表 1.2-6 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	文件要求	拟建项目情况	相符性
1	第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。禁止在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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为农药制剂生产项目，所属国民经济行业类别为化学农药制造（C2631），非尾矿库项目，项目建设性质属于改扩建，建设于迈克斯现有厂区内，不在长江干支流岸线 1 公里范围内。	符合
2	第四十六条 磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	迈克斯属于农药制造企业，企业含磷废水经厂区污水处理设施处理后，总磷排放浓度及排放总量均满足排污许可要求；企业定期对废水排口及周边环境进行总磷例行监测，并公开相关信息。	符合
3	第四十七条 在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目废水接市政污水管网送至园区污水处理厂处理，不涉及在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	符合
4	第五十五条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	符合

（3）与《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》相符性分析

拟建项目所属国民经济行业类别为化学农药制造（C2631），对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于其中所列“两高”项目。

（4）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相符性分析

文件要求：（二）化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。

积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步

淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。

严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。

实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。

加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。

拟建项目属于农药制剂生产项目，所属国民经济行业类别为化学农药制造（C2631），项目生产过程自动化、密闭化，针对各生产环节产生的废气均采用有效收集方式，减少无组织 VOCs 排放量；企业严格控制非正常工况废气排放；项目原料存储不涉及储罐；根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求，企业全厂密封点数量约 1500 个，无需开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。因此，拟建项目建设与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕53 号相符。

（5）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）相符性分析

表 1.2-7 与苏环办〔2020〕101 号相符性分析

序号	文件要求	拟建项目情况	相符性
1	二、建立危险废物监管联动机制 2、企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、储存、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。	拟建项目建成后将严格执行危险固废管理制度，设置安全环保全过程管理的第一责任人，制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合

2	3、生态环境部门依法对危险废物的收集、储存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。	拟建项目建成后，企业将按要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合
3	三、建立环境治理设施监管联动机制 6、企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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。 7、生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门 8、应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。	拟建项目涉及污水处理、粉尘治理、挥发性有机物治理等环境治理设施，企业应严格按照相关要求针对上述内容开展安全风险辨识，项目建成后将编制更新突发环境事件应急预案，企业将制定污染防治设施稳定运行和管理责任制度，相关操作人员做到培训上岗。其余涉及安全管理要求应在安评中另行评价，本报告不涉及。	符合

综上，拟建项目建设与《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）相符。

（6）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119 号）相符性分析

文件要求：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。

排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。

挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。

产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中

进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。

拟建项目严格执行相关总量控制要求，项目建成后，新增污染物排放量在如东县内平衡，固废均能得到合规处置；工艺废气经收集处理后均满足相应排放标准，达标排放；项目生产过程实行密闭化、自动化，生产设备配套相应废气治理设施。因此，拟建项目建设与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）相符。

（7）与《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办[2019]96号）相符性分析

表 1.2-8 与苏办[2019]96 号相符性分析

序号	条款内容	拟建项目情况	相符性
1	二、优化提升化工产业布局 1、依法依规推进整治提升。根据化工企业“四个一批”专项行动和本方案提出的安全生产标准要求和环境管理要求（见附件1和附件2），对所有化工生产企业（见附件3）进行评估，不达标的立即停产、限期整改，不具备整改条件和逾期整改不到位的予以关闭，对于工业企业资源集约利用综合评价D类的企业加快关闭退出。严格停产整改企业复产验收程序。 2、压减沿江地区化工生产企业数量。沿长江干支流两侧1公里范围内且在化工园区外的化工生产企业原则上2020年底前全部退出或搬迁。对确实不能搬迁的企业，逐一进行安全风险和环境风险评估，采用“一企一策”抓紧改造提升；对化工园区内的企业逐企评估并提出处置意见，凡是与所在园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关闭退出。严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 3、压减环境敏感区域化工生产企业数量。太湖一级保护区内、京杭大运河（南水北调东线）和通榆河清水通道沿岸两侧1公里范围内的企业，以及位于生态保护红线区域、自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区域内的企业，2020年底前基本关闭或搬迁。 4、加快推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。对安全卫生防护距离不达标的企业，要逐一严格审查评估，凡是达不到有关安全环境卫生等标准的，2020年底前依法关闭退出；各地认为确实无法关闭或迁建的企业，必须在2020年底前将安全卫生防护距离内的居民全部迁出。对安全卫生防护距离达标的企业，要强化安全环境监管责任，积极引导和鼓励企业转型升级或异地迁建。 5、压减园区外化工生产企业数量。加大园区外企业整治、压减、转移、转型力度，安全风险高、环保管理水平差和技术水平低的企业2020年底前全部关闭退出。推动产业关联度高、安全和环保达标的企业搬迁入园，完善化工园区产业链。 6、压减规模以下化工生产企业数量。对规模以下企业进一步排	1、项目建设单位迈克斯不属于该文件附件所列需立即停产、限期整改及予以关闭的工业企业，符合文件要求； 2、本项目位于如东县洋口化学工业园西区，该园区为合规化工园区，且项目建设地不在长江干支流两侧1公里范围内。 3、本项目位于如东县洋口化学工业园西区，项目所在地不涉及环境敏感区域。 4、本项目位于如东县洋口化学工业园西区迈克斯现有厂区内，企业各项目安全卫生防护距离均达标。 5、项目建设单位设置有完善健全的安全管理及环保管理体系，各项生产、环保技术均达到国内领先水平，安全、环保风险达标，且项目建设地位于合规的化工园区内。	符合

	查摸底，评估安全和环保风险，不达标企业 2020 年底前全部关闭退出，达标企业鼓励进入化工园区（集中区）发展。		
2	四、严格化工产业准入 11. 提高产业准入门槛。从安全、环保、技术、投资和用地等方面严格准入门槛，高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的化工项目。新建化工项目原则上投资额不低于 10 亿元（列入国家《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》的项目除外）。 12. 强化负面清单管理。严格执行国家和省产业结构调整指导目录，按照控制高污染、高耗能和落后工艺的要求，进一步扩大淘汰和禁止目录范围，对已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备严格予以淘汰。 13. 强化企业本质安全要求。建立科学、系统、主动、超前和全面的事事故预防体系，确保技术、工艺、设备、人员和管理等各个环节安全可控。企业采用的工艺技术必须按规定进行安全可靠性论证。企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险化工设备和设施。	本项目属于农药制剂生产项目，建设性质属于改扩建，非新建；项目建设符合国家及地方产业政策；项目建立事故预防体系，可确保技术、工艺、设备、人员和管理等各个环节安全可控；项目总平面布置符合国家规范要求，安全距离须符合国家相关标准要求。企业按照规定设计、设置和运行自动控制系统。	符合
3	六、加强化工行业监管 22. 严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。	本环评对项目生产过程中产生的固体废物种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况进行了准确、全面评价。	符合

（8）与《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）相符性分析

表 1.2-9 与苏政办发〔2019〕15 号相符性分析

序号	文件要求	拟建项目情况	相符性
1	（一）严格建设项目准入。1、强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制。严格化工项目准入门槛，禁止审批列入国家、省产业政策限制、淘汰类新建项目，不符合“三线一单”生态环境准入清单要求的项目，属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目，无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。2、从严审批产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐份等高浓度难降解废水的化工项目，高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂生产项目（国家鼓励发展的高端特种涂料除外），危险废物产生量大、园区内无配套利用处置能力或设区市无法平衡解决的化工项目。5、严格限制在长江沿线新建扩建石油化工、煤化工等化工项目，禁止建设新增污染物排放的项目；严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区（集中区）和化工企业。鼓励距离长江干流和重要支流岸线 1 公里范围内、具备条件的化工企业搬离 1 公里范围以外，或者搬离、进入合规园区。	拟建项目位于如东县洋口化学工业园西区，项目建设符合园区规划、产业政策、三线一单等要求，项目不涉及含杂环、卤代烃、盐份等高浓度难降解废水，项目废水经厂区污水处理站预处理达标后接管至园区如东深水环境科技有限公司深度处理；项目危废产生量较小，且均委托有资质单位处置；项目为改扩建项目，所在地不属于长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	符合

2	(二) 严格执行污染物处置标准。2、化工废水污染物接管浓度不得高于国家行业排放标准中的间接排放标准限值；暂未公布国家行业标准或行业标准未规定间接排放的，接管浓度不得高于《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准限值。3、硫酸、石油炼制、石油化学、合成树脂、无机化学、烧碱、聚氯乙烯等企业大气污染物按规定执行国家行业标准中的特别排放限值；其他行业对照《化学工业挥发性有机污染物排放标准》(DB32/3151-2016)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，执行最低浓度限值。4、危险废物产生单位和经营单位要落实申报登记、转移联单、经营许可证、应急预案备案等制度，执行《国家危险废物名录》(原环保部、发展改革委、公安部令第 39 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2007)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 等，建立危险废物产生、出入库、转移、利用处置等台账，并在“江苏省危险废物动态管理系统”如实申报，省内转移危险废物的，必须执行电子联单。	拟建项目废水经厂区污水处理站处理后满足《农药工业水污染物排放标准》(GB 21523-2024) 中相应标准及污水处理厂的接管要求，项目产生的废气污染物排放严格执行《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《化学工业挥发性有机污染物排放标准》(DB32/3151-2016) 等相关标准要求；危险废物在收集、贮存、运输等过程中严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 等文件中的相关规定。	符合
3	(三) 提升污染物收集能力。1、化工废水全部做到“清污分流、雨污分流”，采用“一企一管，明管(专管)输送”收集方式，企业在分质预处理节点安装水量计量装置，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。2、采取密闭生产工艺，或使用无泄漏、低泄漏设备；封闭所有不必要的开口，全面提高设备的密闭性和自动化水平。全面实施《石化企业泄漏检测与修复工作指南》(环办〔2015〕104 号)，定期检测搅拌器、泵、压缩机等动密封点，以及取样口、高点放空、液位计、仪表连接件等静密封点，及时修复泄漏点位。3、严格按照《江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南》(苏环办〔2016〕95 号)，全面收集治理含 VOCs 物料的储存、输送、投料、卸料，反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气、废水处理系统的逸散废气，综合收集率不低于 90%。严格化工装置开停车、检维修等非正常工况的报备制度，采取密闭、隔离、负压排气或其他有效措施防止无组织废气排放，非正常工况排放废气应分类收集后接入回收或废气治理设施。4、按照“减量化、资源化和无害化”的原则，推进废物源头减量和循环利用，实施废物替代原料或降级梯度再利用，提高废物综合利用水平。改进工艺装备，减少废盐、工业污泥等低价值、难处理废物产生量，减轻末端处置压力。5、危险废物年产生量 5000 吨以上的企业必须自建利用处置设施。	拟建项目所在厂区已按照“清污分流、雨污分流”进行设计，废水明管(专管)输送收集方式，厂区已设置满足容量的事故应急池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统；企业通过采取生产过程密闭化，含 VOCs 物料输送采用泵送方式，对于产生 VOCs 排放节点均设置有效收集措施等，以减少无组织排放量，废气的综合收集效率不低于 90%；拟建项目危废产生量较小，且均能得到有效妥善处置；拟建项目生产装置及废气治理设施等严格按照相关要求启停。	符合

4	(四)提升污染物处置能力。2、企业化工废水要实行分类收集、分质处理,强化对特征污染物的处理效果,严禁稀释处理和稀释排放。对影响污水处理效果的重金属、高氨氮、高磷、高盐份、高毒害(包括氟化物、氰化物)、高热、高浓度难降解废水应单独配套预处理措施和设施。3、企业应根据各类废气特性、产生量、污染物浓度、温度、压力等因素综合分析选择合适、高效的末端处理工艺,采用吸附、催化净化、焚烧等工艺的应符合相关标准规范要求;无相应标准规范的,污染物总体去除率不低于90%。废气治理设施应纳入生产系统进行管理,配备连续有效的自动监测以及记录设施,提高废气处理的自动化程度,喷淋处理设施应配备液位、pH等自控仪表、采用自动加药。园区实行统一的LDAR管理制度,统一评估企业LDAR实施情况。	拟建项目属于农药制剂生产项目,非农药原药及中间体合成项目,污染物产排量相对较小,项目废水经收集后送厂区污水处理站处理,根据企业污水处理装置实际运行情况,可确保污水稳定达标排放;生产废气根据废气特点分类收集,工艺有机废气通过车间废气处理设施处理后接入排气筒排放;含尘废气经由除尘设施处理,有机废气经由二级活性炭吸附处置,废气污染物处理效果好,排放浓度低。按照相关要求,企业废水排口已安装流量计在线监测装置。	符合
5	(六)提升监测监控能力。2、根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及行业自行监测技术指南制定自行监测方案并开展监测,根据环境影响评价文件及其批复、其他环境管理要求,确定特征污染物清单。自行监测方案包含废水、废气、厂界噪声及对周边环境质量影响等的监测,土壤环境污染重点监管单位还应包括其用地的土壤和地下水监测,各部分均明确监测点位、监测指标、监测频次、监测技术、采样方法和监测分析方法,并规定自行监测的质控措施和信息公开方式。5、各类污染治理设施单独安装水、电、蒸汽等计量装置,关键设备(风机、水泵)设置在线工况监控。企业污水预处理排口(监测指标含COD_{Cr}、氨氮、水量、pH、具备条件的特征污染物等)、雨水(清下水)排口(监测指标含COD_{Cr}、水量、pH等)设置在线监测、在线质控、视频监控和由监管部门控制的自动排放阀。重点企业的末端治理设施排气筒要安装连续自动监测设备,厂界要安装在线连续监测系统,对采取焚烧法的废气治理设施(直燃炉、RTO炉)安装工况在线监控和排口在线监测装置。企业监控信息接入园区环境监控预警系统,实现数据动态更新、实时反馈、远程监控。	企业现有项目已按照各类规范要求制定了自行监测方案,定期委外开展自行监测。废水排口已安装pH、COD、氨氮、总磷在线监测仪,并接入相关系统,能够做到数据的动态更新、及时反馈。	符合
综上,拟建项目建设符合《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)相关要求。 (9)与《江苏省“无废园区”(化工园区)建设工作方案(试行)》(苏环办〔2023〕109号)相符性分析 文件要求:(1)统筹园区产业布局。加强固体废物治理与园区规划、项目引进、产业结构优化等内容深度融合,对于危险废物产量大园区内无配套利用			

处置能力或设区市无法平衡解决的项目严格环境准入；(2)深入推行清洁生产。结合我省碳达峰实施方案相关要求推动园区内主要行业企业实施清洁生产，不断采取工艺改进、清洁能源和原料替代、数字化和智能化技术提升等措施，促进废有机溶剂、废酸等高值固体废物分质回用及杂盐、混盐等难处置固体废物源头分类收集，降低工业固体废物产生强度和危害性。到 2025 年，园区内重点行业企业清洁生产审核实现 100%覆盖。

本项目生产过程中产生的各类固体废物均能得到有效妥善处置，项目建成后，企业将严格按照相关环保要求实施清洁生产审核，通过优化生产工艺、设备清洗废水循环利用、清洁能源和原料替代等措施，以降低工业固体废物产生强度。因此，拟建项目建设与《江苏省“无废园区”（化工园区）建设工作方案（试行）》（苏环办〔2023〕109 号）相符。

(10) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）相符性分析

表 1.2-10 与苏环办〔2019〕36 号相符性分析

序号	条款内容	拟建项目情况	是否相符
1	一、有下列情形之一的，不予批准： （1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施； （5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目建设地点位于如东县洋口化学工业园西区，项目建设符合国家及地方产业政策、用地规划等相关法律法规； （2）本项目所在区域为环境空气质量达标区； （3）本项目采取的污染防治设施技术成熟，且依托的现有设施运行稳定，污染物经相应的三废治理设施治理后均能实现达标排放； （4）本项目建设性质属于改扩建，本环评针对企业现有项目存在的问题提出相关“以新带老”措施； （5）本报告编制过程按照相关法律法规、技术导则等文件要求进行。	是
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目建设地点位于如东县洋口化学工业园西区企业现有厂区内，不新增用地，周边不涉及保护类耕地。	是
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目建成后，污染物排放严格执行相关总量控制要求，本项目新增废水、废气污染物排放量在如东县内平衡，不足部分可在区域范围内平衡，建设项目审批前落实总量平衡途径。	是

4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。 （2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。 （3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	（1）园区规划环评已于2021年通过了江苏省生态环境厅审查，项目的建设符合规划环评结论及审查意见要求。 （2）本项目属于农药制剂生产项目，现有同类型项目未因环境违法违规致使区域环境容量接近或超过承载能力。 （3）本项目所在区域环境质量较好。本项目主要污染物在如东县内平衡，建设项目审批前落实总量平衡途径；本项目不在国家级生态红线及省级生态红线范围内，项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）相关要求。	是
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目属于农药制剂生产项目，非三类中间体项目，项目建设性质属于改扩建，非新建化工项目；项目建设位于如东县洋口化学工业园西区，企业现有厂区内，不在长江干支流两侧1公里范围内。	是
6	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目属于农药制剂生产项目，危废产生量较小，且项目产生的危险废物均能得到有效妥善处置。	是
7	十一、（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区企业现有厂区内，不在长江干支流两侧1公里范围内；项目建设地如东县洋口化学工业园西区属于合规化工园区。	是

（11）与《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（苏环办〔2021〕20号）相符性分析

表 1.2-11 与苏环办〔2021〕20号相符性分析

方面	条款内容	拟建项目情况	相符性
产业政策	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类化工项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能化工项目。	本项目属于农药制剂生产项目，不属于国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的禁止类、限制类、淘汰类化工项目，及法律法规和相关政策明令禁止的落后产能化工项目。	符合
	优先引进属于国家、地方《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》鼓励类、有利于促进区域资源深度转化和综合利用、有利于延伸产业链、促进区域主导产业规模配置和壮大的产业项目。支持列入省先进制造业集群短板技术产品“卡脖子”清单项目建设，支持新材料、新能源、新医药等战略新兴产业中试孵化和研发基地项目建设。	本项目属于农药制剂生产项目，项目建设符合国家及地方产业政策及相关环保规划要求。	符合

选址要求	(一) 项目应符合主体功能区规划、环境保护规划、全省化工产业布局和高质量发展规划、城乡规划、土地利用规划、生态保护红线规划、生态空间管控区域规划、环境功能区划及其他相关规划要求,产业发展和区域活动不得违反《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》有关规定,禁止在距离长江干流和主要入江支流1公里范围内新建、扩建化工企业和项目。	本项目建设位于东县洋口化学工业园西区,企业现有厂区内,不在长江干支流两侧1公里范围内,项目建设符合区域相关环保规划要求。	符合
	(二) 新建(含搬迁)化工企业必须进入经省政府认定且依法完成规划环评审查的化工园区(集中区),符合规划环评审查意见和“三线一单”管控要求。禁止审批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的化工园区(集中区)内企业的新、改、扩建化工项目。	本项目建设位于东县洋口化学工业园西区,企业现有厂区内,东县洋口化学工业园西区属于通过环评审批定位的化工园区,项目建设符合园区规划环评审查意见及“三线一单”管控要求;园区环境基础设施完善。	符合
	(三) 园区外现有化工企业、化工重点监测点、取消化工定位的园区(集中区)内新改扩建项目、复配类化工企业(项目)严格执行法律法规及省有关文件规定。	本项目建设位于东县洋口化学工业园西区,该园区为合规的化工园区。	符合
	(四) 合理设置防护距离,新、改、扩建化工项目完成防护距离内敏感目标搬迁问题后方可审批。	本项目位于东县洋口化学工业园西区,企业现有厂区内,企业防护距离内无环境敏感目标存在。	符合
其他要求	从严审批产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐份等高浓度难降解废水的化工项目,危险废物产生量大、园区内无配套利用处置能力或设区市无法平衡解决的化工项目。禁止建设生产和使用高VOCs含量的有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂生产项目(国家鼓励发展的高端特种涂料除外)。	本次环评提出“以新带老”措施,建议企业对现有废水处理系统进行升级改造,采用“混凝+絮凝+厌氧好氧”组合工艺。经该工艺处理后,废水可稳定达到相关排放标准要求,实现达标排放;项目危废产生量较小,经定期收集后委托有资质单位处置,危废均能得到有效妥善处置;项目不涉及高VOCs含量的有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂的生产和使用。	符合
环境标准和总量控制要求	(一) 建立项目污染物排放总量与环境质量挂钩机制,项目建设应满足区域环境质量持续改善目标要求。 (二) 严格污染物排放浓度和总量“双控”要求。严格执行国家、省污染物排放标准;污染物排放总量指标应有明确的来源和具体的平衡方案;特征污染物排放满足控制标准要求。	本项目建成后,严格执行国家、省相关污染物排放标准,本项目新增废水、废气污染物排放量在如东县内平衡,不足部分可在区域范围内平衡,建设项目审批前落实总量平衡途径。	符合
其他要求	化工项目应采用先进技术、工艺和装备,逐步实现生产过程的自动控制,严格控制无组织排放。积极采用能源转换率高、污染物排放强度低的工艺技术,推进工艺技术提升改造和设备更新换代、资源综合利用以及废弃物的无害化处理。单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平,满足节能减排政策要求。	本项目属于农药制剂生产项目,生产过程自动化、密闭化、智能化,生产技术先进,单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标达到国内先进水平,满足节能减排政策要求。	符合
废气治理要求	(一) 项目应依托区域集中供热供汽设施,禁止建设自备燃煤电厂。对蒸汽有特殊要求的企业,按照“宜电则电、宜气则气”的原则替代燃煤锅炉(包括燃煤导热油炉、燃煤炉窑等),并满足国家及地方的相关管理要求。 (二) 通过优化设备、储罐选型,装卸、废水处理、污泥处置等环节密闭化,减少污染物无组	本项目不涉及使用燃煤锅炉,项目使用的蒸汽由如东县洋口化学工业园(西区)热电厂蒸汽管网供应;项目通过采取生产过程密闭化,含VOCs物料输送采用泵送方式,对于产生VOCs排放节点均设置有效收集措施等,以减少无组织排放	符合

	织排放；储存、装卸、废水处理等环节应采取高效的有机废气回收与治理措施；明确设备泄漏检测与修复（LDAR）制度。 （三）生产废气应优先采取回用或综合利用措施，减少废气排放，确不能回收或综合利用的，应采取净化处理措施。企业应根据各类废气特性、产生量、污染物浓度、温度、压力等因素综合分析选择合适、高效的末端处理工艺。非正常工况排放废气应分类收集后接入回收或废气治理设施。废气治理设施应纳入生产系统进行管理，科学合理配备运行状况监控及记录设施。	量；含 VOCs 物料存储区配套相关废气收集治理设施，按照相关要求开展 LDAR 工作；项目生产工艺废气源强小，最终废气根据污染物特征含尘废气采用除尘设施，有机废气经由二级活性炭吸附处理。废气治理设施纳入生产系统进行管理，科学合理配备运行状况监控及记录设施。	
废水治理要求	（一）强化企业节水措施，减少新鲜用水量。选用经工业化应用的成熟、经济可行的技术，提高全厂废水回用率。 （二）依据“雨污分流、清污分流、分类收集、深度处理，分质回用”的原则，按满足水质水量平衡核算要求设计全厂排水系统及废水处理处置方案，满足企业投产后水质水量平衡核算要求。初期雨水应按规定收集处理，不得直接排放至外环境。强化对废水特征污染物的处理效果，含高毒害或生物抑制性强、难降解有机物及高含盐废水应单独收集处理，原则上化工生产企业工业废水不得接入城镇污水处理厂。	本项目所在厂区已按照“清污分流、雨污分流”进行设计，对废水进行分类收集，同时已配套建设污水处理设施，厂区初期雨水按照相关要求进行处理，不直接外排环境；拟建项目废水源强较小，水质状况与现有项目类似，经厂内废水处理设施处理达标后送园区污水处理厂深度处理。	符合
固体废物处置要求	（一）按照“减量化、资源化、无害化”原则，推进废物源头减量和循环利用，实施废物替代原料或降级梯度再利用，提高废物综合利用水平。改进工艺装备，减少废盐、工业污泥等低价值、难处理废物产生量，减轻末端处置压力。 （二）危险废物立足于项目或园区就近无害化处置，鼓励危险废物年产生量 5000 吨以上的企业自建利用处置设施。固体废物、危险废物贮存和处置系统应满足相关污染控制技术规范标准要求。 （三）根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017 年第 43 号）等相关要求，对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目产生的危险固废经收集后定期委托有资质单位处置，企业现有固体废物贮存场所满足相关污染控制技术规范标准要求；本项目环评已按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017 年第 43 号）等相关要求，对项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	符合
土壤和地下水污染防治要求	（一）根据环境保护目标敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，制定有效的地下水监控和应急方案。 （二）项目工艺废水管线应采取地上明渠明管或架空敷设，雨水采取地面明沟方式收集。工艺废水管线、生产装置、罐区、污水处理设施、固体废物贮存场所及其他污染区地面应进行防腐、防渗处理，不得污染土壤和地下水。 （三）新、改、扩建化工项目，应重点关注区域土壤和地下水环境质量，提出合理、可行、操作性强的土壤防控措施；搬迁项目应根据有关规定提出有场地环境调查、风险评估、土壤修复的要求。 第十二条优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。	本项目建设位于企业现有厂区内，不新增用地，相关区域地面按照相关要求防腐、防渗处理，防止污染土壤和地下水，同时制定有效的地下水监控和应急方案。 企业已例行开展厂区土壤和地下水环境质量调查，提出了合理、可行、操作性强的土壤防控措施。 本项目选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。	符合

	环境 风险 防控 要求	（一）根据项目生产工艺和污染物排放特点合理布局项目生产装置和环境治理设施，提出合理有效的环境风险防范和应急措施。 （二）建设满足环境风险防控要求的基础设施。严格落实“单元-厂区-园区（区域）”三级环境风险防控要求，建设科学合理的雨水污水排口及闸控、输送管路、截污回流系统等工程控制措施，以及事故水收集、储存、处理设施，配套足够容量的应急池，确保事故水不进入外环境，并以图示方式明确封堵控制系统。 （三）制定有效的环境应急管理制度。按照规定开展突发环境事件风险评估及应急预案编制备案，定期开展回顾性评估或修编。定期排查突发环境事件隐患，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除隐患。配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资。定期开展培训和演练，完善应急准备措施。 （四）与当地政府和相关部门以及周边企业、园区环境风险防控体系相衔接，建立区域环境风险联控机制	本环评根据项目生产工艺和污染物排放特点合理布局项目生产装置和环境治理设施，提出合理有效的环境风险防范和应急措施。 建设项目严格落实“单元-厂区-园区（区域）”三级环境风险防控要求，厂区合理设置雨水排口，配套事故水收集、储存、处理设施，配套足够容量的应急池，确保事故水不进入外环境。 本环评要求项目建成后，企业应制定有效的环境应急管理制度，编制更新突发环境事件应急预案，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除隐患。配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资。定期开展培训演练，完善应急准备措施。 本环评就企业风险防控与当地政府部门以及周边企业、园区环境风险防控体系相衔接，建立区域环境风险联控机制提出建议。	符合
	环境 监控 要求	（一）企业应制定完善的覆盖大气、地表水、地下水、土壤、噪声、生态等各环境要素、包含常规污染物和特征污染物的环境监测计划；按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及相关行业自行监测技术指南开展自行监测。 （二）对采取焚烧法的废气治理设施（直燃炉、RTO 炉）安装工况在线监控和排口在线监测装置，喷淋处理设施应配备液位、pH 等自控仪表，采用自动方式加药。企业污水排放口、雨水排放口应设置在线监测、在线质控、视频监控和由监管部门控制的自动排放阀，全厂原则上只能设一个污水排放口。 （三）企业各类污染治理设施单独安装水、电、蒸汽等计量装置，关键设备（风机、水泵）设置在线工况监控；项目所在化工园区（集中区）建立覆盖各环境要素和各类污染物的监测监控体系。	企业已制定覆盖大气、地表水、地下水、土壤、噪声等环境要素、包含常规污染物和特征污染物的环境监测计划；按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及农药行业自行监测技术指南定期委托第三方开展自行监测。本项目喷淋设施配备液位、pH 等自控仪表，采用自动方式加药，企业雨、污水排放口已设置在线监测装置，全厂设置一个污水排放口。企业各类污染治理设施单独安装水、电等计量装置，关键设备（风机、水泵）设置在线工况监控。	符合
		改、扩建项目全面梳理现有工程的环保问题，提出整改措施，相关依托工程需进一步优化的，应提出“以新带老方案”。	本项目建设性质属于改扩建，针对厂区现有项目，进行了全面梳理，并提出了“以新带老方案”。	符合
		按相关规定开展环境信息公开和公众参与。	本项目按相关规定开展环境信息公开。	符合
（12）与《市委办公室 市政府办公室印发<南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见>的通知》（通办〔2024〕6号）相符性分析 文件要求：三、主要目标（二）分行业目标 7 化工：新建化工企业（项目）工艺、装备、能效、清洁生产、污染防治水平基本达到国际先进水平。现有化工企业积极推进使用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严				

重的原料；储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测；建立健全挥发性有机物泄漏检测与修复管理制度。“双超”“双有”“高耗能”企业实施强制性清洁生产审核，两次清洁生产审核的间隔时间不得超过五年。

拟建项目属于农药制剂生产项目，建设于如东县洋口化学工业园西区迈克斯现有厂区内，项目建设性质属于扩建，非新建化工企业及化工项目；迈克斯积极推进使用无毒、无害或者低毒、低害的原料；本项目原料存储不涉及储罐，企业已建立健全清洁生产审核制度，并定期开展相关工作，根据 2023 年企业清洁生产审核验收意见，企业可达到国内先进水平。

(13) 与《农药管理条例》（2022 年修订）相符性分析

表 1.2-12 与《农药管理条例》（2022 年修订）相符性分析

文件要求	拟建项目情况	相符性
国家实行农药登记制度。农药生产企业、向中国出口农药的企业应当依照本条例的规定申请农药登记，新农药研制者可以依照本条例的规定申请农药登记。	迈克斯已申领农药生产许可证，现有农药产品均已实行农药登记制度，本次扩建项目将按照条例规定实行农药登记制度。	相符
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。	本项目产品不属于国家及地方产业政策中限制类、淘汰类或禁止类，项目建设符合国家及地方产业政策。	相符
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。	迈克斯原材料采购渠道均为合法正规渠道，生产原材料质量均检验合格。	相符
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。	迈克斯农药包装严格按照国家有关规定执行。	相符

(14) 与《关于我省农药产业安全环保整治提升的实施意见》（苏农办农[2019]31 号）相符性分析

表 1.2-13 与苏农办农[2019]31 号相符性分析

序号	文件要求	拟建项目情况	相符性
1	（一）全面推进农药生产企业大排查、大整治 1. 依法依规推进整治提升。根据《农药管理条例》、《省委办公厅、省政府办公厅关于印发<江苏省化工产业安全环保整治提升方案>的通知》（苏办〔2019〕96 号）、《省委办公厅、省政府办公厅印发<关于进一步加强安全生产工作的意见>的通知》（苏办发〔2019〕22 号）等文件精神，以及设区市“一企一策”处置意见，全面深入开展农药生产企业大排查、大整治，各级农业农村部门在本地区化工产业安全环保整治提升领导小组的领导下，配合做好农药企业整治提升工作。对生产资质、原药登记证以及环评、安评等手续不全的农药企业提出限期整改意见，逾期拒不整改或者整改后仍不符合要求的，依法吊销农药生产许可证。	1、本项目在现有厂区内建设，不新增占地，现有项目有完备的生产资质、原药登记证以及环评、安评等手续。 2、本项目为农药制剂改扩建项目，不属于新办制剂企业。 3、现有项目具有完备的生产资质、原药登	相符

	2. 严格农药产业准入。严格执行国家和省相关产业政策，原则上不新增农药原药（化学合成类）生产企业，不新增园区外制剂生产企业。新办原药企业实行省内“退一补一”。新办制剂企业须符合设区市化工产业安全环保整治提升实施方案中明确的产业布局和整治提升要求。对高毒农药产品生产资质到期的，一律不再延续。 3. 加强生产许可管理。农药生产许可实行“一企一证”管理。对农药生产企业实行分类管理，化学农药（化学合成）类、制剂加工类、生物农药类、家用卫生杀虫剂类等按照相应条件开展技术评审（书面审查、实地核查等）。实地核查时农药企业申报的产品须处于生产状态，原药生产企业自动化控制系统有效运行，“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品名录、危险化学品重大危险源）的装置自动化控制系统改造升级，鼓励制剂生产企业提升自动化控制水平。原药产品不得委托生产，对制剂产品委托省内企业加工的，受托企业须提供委托加工协议书和委托方的农药产品登记证，并在省农业农村厅备案后方可生产，不在排污许可证所列的排污范围内的农药产品和剂型不得委托加工。乳油产品的VOCs含量控制指标不符合《农药乳油中有害溶剂限量》（HG/T 4576-2013）文件要求的不予许可。严把农药生产许可的安全、环保关口，对不符合产业政策和规划布局、达不到安全标准的，不予审批。	登记证，本项目不涉及委托加工，符合产业政策和规划布局。	
2	（二）规范农药生产企业管理 4. 督促企业落实主体责任。各级农业农村部门指导农药企业履行安全生产和环境保护法定责任，建立完善安全生产、工艺操作、原材料采购及控制、可追溯管理、废弃物回收与处置、环境保护等管理制度，并督促企业严格执行，推进企业诚信体系建设。各农药生产企业的实际控制人作为安全生产和环境保护第一责任人，应自觉接受相关部门的监督、检查。 5. 严格从业人员资格。督促企业加强人员培训，持证上岗。农药企业必须由实际控制人担任企业法定代表人，主要管理人员应熟知农药管理法律法规和政策要求。不得招录《农药管理条例》规定的禁业人员。	本项目已建立安全生产、工艺操作、原材料采购及控制、可追溯管理、废弃物回收与处置、环境保护等管理制度。	相符
（15）与《“十四五”全国农药产业发展规划》（农农发〔2022〕3号）相符性分析			
表 1.2-14 与农农发〔2022〕3号相符性分析一览表			
序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	（一）优化生产布局。 东部沿海地区，稳定化工园区农药发展，适度扩大优势园区规模，重点发展化学农药创制生产，淘汰落后产能。	本项目位于如东县洋口化学工业园西区，不属于落后产能。	符合
2	（二）提高产业集中度。 依托东部和环渤海地区先进技术和人才优势，培育一批高技术、高附加值的创新型、出口型企业。	本公司采用先进的技术。	符合
3	（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《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。	本项目符合相关产业政策要求；项目产品不属于具有环境持久性、生物累积性等特性的高毒高风险农药及助剂。	符合
（16）与《省政府关于加快推动化工产业高质量发展的意见》（苏政规			

[2024]9号)相符性分析

文件要求：（九）压减低端落后产能。严格执行国家和省产业结构调整指导目录，深入开展落后生产工艺装备排查，坚决关停淘汰类生产工艺装备。强化安全、环保、能效、质量等标准硬约束，持续压减技术指标相对落后的低端低效产能。支持化工园区内优质企业整合重组低效产能，推动存量优化，提升发展质量和效益。

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省化工产业结构调整限制和淘汰目录（2025年本）》等，拟建项目产品不属于其中限制类，无列入其中的淘汰类产品或工艺设备，项目及企业不属于禁止类。对照《鼓励外商投资产业目录（2025年版）》，本项目中拟生产的产品制剂属于“83.高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发、生产，以及相关清洁生产工艺的开发与应用、定向合成法手性和立体结构农药生产”，与文件要求相符。

（17）与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》（苏污防攻坚指办[2023]2号）相符性分析

表 1.2-15 与苏污防攻坚指办[2023]2号相符性分析

文件要求		拟建项目情况	相符性
二、重点任务	3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新、改、扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则。优先选择涉氟重点区域开展氟化物排放总量控制试点工作。	本项目涉氟产品生产设备清洗产生的含氟废水经收集后贮存于溶剂内，下批相同制剂生产时添加，不排放，涉氟产品周转吨桶专桶专用，不涉及清洗，无含氟废水产排，因此拟建项目废水不涉及特征因子氟化物。考虑到设备的跑冒滴漏，本环评建议污水总排口增加氟化物的监测，一季度一次。	相符
	8、完善基础设施。涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管(专管)输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	企业已落实“雨污分流、清污分流”，采用“一企一管，明管(专管)输送”的收集方式接管至园区污水处理厂（如东深水环境科技有限公司）。	相符
	6、强化排污许可。完善申报及核发要求，将工业特征污染物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染	本项目严格按照相关要求在实际产排污行为之前申领排污许可证。	相符

	控制措施。		
	(18) 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）的相符性分析 根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》：重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中已发布的环境质量标准、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；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。 本项目对照《重点管控新污染物清单》（2023 年版）附表、《优先控制化学品名录》（第一批）、《优先控制化学品名录》（第二批）、《优先控制化学品名录》（第三批）、有毒有害污染物名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，本项目不涉及其中所列明的物质，也不在不予审批环评的项目类别中。 综上，本项目满足《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）中要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1.1 项目由来 迈克斯（如东）化工有限公司（简称“迈克斯”）成立于 2005 年 1 月，位于江苏省如东县洋口化学工业园，占地面积约 270 亩，由美国迈克斯有限公司和奥兰多三合有限公司合资注册，公司注册资金 4048.758 万美元，总投资超过 5000 万美元。该公司是国家农药原药和制剂定点生产企业和国家高新技术企业，公司现有员工 292 人，分东、西两个厂区进行建设。东厂区主要从事农药原药的生产，农药原药品种主要有抗倒酯原药、氨氟乐灵原药、噻苯隆原药、氟硫草定原药、氯苯胺灵原药、甲嘧磺隆原药、三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药、三氯吡氧乙酸原药等；西厂区主要从事农药制剂的生产，涉及农药除草剂、植物生长调节剂、杀虫剂、杀菌剂等，制剂剂型有水分散粒剂、悬浮剂、水剂、乳油、热雾剂、可溶粉剂、可湿性粉剂等。本项目产品为农药制剂，在西厂区进行建设。 制剂产品是原药产品的延伸，附加值高，是直接供农户使用的产品，发展制剂项目可以提升企业产品的品牌和知名度。制剂项目环境污染少、环境压力小，符合绿色环保的产业政策，投入产出比高。制剂项目包装线人工需求量相对较大，有利于增加就业。发展制剂项目，能够进一步增加产品的销售，提升公司的实力。 为进一步适应市场需求，提高产品的市场竞争力，迈克斯（如东）化工有限公司拟投资人民币 3662 万元，于南通市如东县洋口化学工业园区迈克斯（如东）化工有限公司西厂区，依托现有厂房，建设“年产 1600 吨绿色农药制剂加工扩建项目”。本项目依托现有项目生产线，不新增设备（备案证中“新购置 35 台套设备”暂不建设），共生产 11 个制剂类产品，包含了农药杀虫剂、除草剂、植物生长调节剂等三大类别，工艺技术均为迈克斯（如东）化工有限公司依托公司自身的技术中心自主开发，生产工艺以物理混配为主，无化学反应。该 11 个制剂产品均有固定的国外、国内客户，供货渠道畅通、价格稳定，市场前景较好。本项目工艺技术由迈克斯（如东）化工有限公司依托自身技术中心自主研发。各剂型均以水、环保型溶剂或填料为介质，不涉及危险化学品及危
------	--

险工艺，属于高端、绿色、环保、安全型制剂。项目工艺成熟可靠，采用行业先进的剪切、砂磨、闭环气流粉碎等设备与工艺，整体技术水平达到国际先进。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规的要求，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中“44、农药制造 263 单纯混合、分装的”项目，应编制环境影响报告表。迈克斯（如东）化工有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

2.1.2 周边环境概况

拟建项目位于洋口化学工业园迈克斯西厂区，项目东侧为振洋二路，北侧为黄海三路，厂区周边企业有江苏九久久科技有限公司、东瑞制药科技化工有限公司、江苏海伊特环保装备有限公司、南通名泰化工有限公司、南通华晟链条有限公司、南通天华皮革制品有限公司等。

拟建项目具体地理位置见附图 1，周边土地利用状况见附图 3，周边水系图见附图 10。

2.1.3 工程概况

（1）建设内容及产品方案

拟建项目建设内容主要为：在企业现有 8#车间依托在建 2#生产线，不新建产线，进行本项目杀虫剂的生产；利用现有 27#车间，不新建产线，依托原有 3#、5#生产线进行本项目除草剂、植物生长调节剂的生产。拟建项目产品方案见表 2.1-1，拟建项目主要产品及产能见表 2.1-2，项目建成后全厂产品方案见表 2.1-3。

表 2.1-1 拟建项目产品方案表

序号	产品名称	有效成分含量	剂型名称	包装规格	规模 (吨/年)	年操作时间 (小时)	备注
(一)	杀虫剂						

1	50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂	50%氯虫苯甲酰胺	种子处理悬浮剂	1L/瓶*12瓶/箱	200	402	西厂区，现有8#生产车间，与在建2#制剂生产线共线；年操作时间共402h
(二)	除草剂						
2	5%环嗪酮颗粒剂	5%环嗪酮	颗粒剂	5L/壶*4壶/箱	100	336	西厂区，现有27#生产车间，不新建生产线，与已建3#生产线共线；年操作时间共336h
3	10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂	10%氟唑磺隆	可分散油悬浮剂	5L/壶*4壶/箱	200	402	西厂区，现有27#生产车间，不新建生产线，与已建5#生产线共线；年操作时间共2520h
4	3%双氟·唑草酮悬乳剂	3%双氟·唑草酮	悬乳剂	5L/壶*4壶/箱	200	402	
5	35%氟氟草酯可分散液剂	35%氟氟草酯	可分散液剂	5L/壶*4壶/箱	200	402	
6	45%丙炔氟草胺·二甲戊灵微囊悬浮-悬浮剂	45%丙炔氟草胺·二甲戊灵	微囊悬浮-悬浮剂	3kg/袋*6袋/箱	200	402	
7	5%唑草酮微乳剂	5%唑草酮	微乳剂	10L/桶*2桶/箱	50	102	
8	360g/L 异噁草松微囊悬浮剂	360g/L 异噁草松	微囊悬浮剂	20L/桶	200	402	
9	228g/L 唑草酮水乳剂	228g/L 唑草酮	水乳剂	5L/壶*4壶/箱	100	204	
10	45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂	45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐	水剂/可溶液剂	20L/桶	100	204	
(三)	植物生长调节剂						
11	50%氯苯胺灵热雾剂	50%氯苯胺灵	热雾剂	20L/桶	50	102	西厂区，现有27#生产车间，不新建生产线，与已建5#生产线共线；年操作时间共102h

建设内容	表 2.1-2 拟建项目主要产品及产能一览表													
	产品系类	产品类型	产品名称	产品规模 (吨/年)	批产量 (吨/批)	批次 (批)	批生产 用时 (h)	生 产 线 条 数	生产线年生产时间 (h)		车间布置			备注
									拟 建 产 品	现有产品	车间 名称	产 线 名 称	占地面 积 (m ²)	
	杀虫剂系列 产品	悬浮剂	50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂	200	3	67	6	1	402	4000	8#杀 菌杀 虫制 剂车 间	2#生 产 线	80*60	依托于现有 8#生 产车间 2#生产 线,与 500g/L 甲 萘威悬浮剂等共 线
	除草剂系列	粒剂	5%环嗪酮颗粒剂	100	0.9	112	3	1	336	6830	27# 除 草 剂 车 间	3#生 产 线	24*60	依托于现有 27#生 产车间 3#生产 线,与 65%氨氟 乐灵 WDG 等共线
		分散液剂	35%氟氟草酯可 分散液剂	200	3	67	6	1	402	2000		5#生 产 线		依托于现有 27#生 产车间 5#生产 线,与 500g/L 甲 磺草胺悬浮剂、 250 克/升抗倒酯 乳油等产品共线
		悬浮剂	10%氟唑磺隆可 分散油悬浮剂	200	3	67	6		402					
			3%双氟·唑草酮 悬乳剂	200	3	67	6		402					
			360g/L 异噁草松 微囊悬浮剂	200	3	67	6		402					
			45%丙炔氟草 胺·二甲戊灵微 囊悬浮-悬浮剂	200	3	67	6		402					
		水乳剂	5%唑草酮微乳 剂	50	3	17	6		102					
228g/L 唑草酮水 乳剂			100	3	34	6	204							
水剂		45%三氯吡氧乙 酸三乙胺盐水剂	100	3	34	6	204							
植物生长调 节剂系列	热雾剂	50%氯苯胺灵热 雾剂	50	3	17	6	102							

建设内容	表 2.1-3 拟建项目建成后全厂制剂产品产能变化情况表					
	序号	产品名称及规格	设计能力及年产量（t/a）			备注
			拟建前	建成后	变化量	
	一	杀虫剂系列产品	3100	3300	+200	
	1.1	可湿性粉剂	2500	2500	0	
	1	80%甲萘威可湿性粉剂	500	500	0	已建
	2	85%甲萘威可湿性粉剂	2000	2000	0	已建
	1.2	悬浮剂	600	800	+200	
	1	500g/L 甲萘威悬浮剂	500	500	0	在建
	2	200g/L 氯虫苯甲酰胺悬浮剂	100	100	0	在建
	3	50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂	0	200	+200	本次拟建
	二	杀菌剂系列产品	2800	2800	0	
	2.1	水分散粒剂	1400	1400	0	
	1	83%百菌清水分散粒剂	1000	1000	0	已建
	2	70%三乙膦酸铝 WG	100	100	0	在建
	3	80%三乙膦酸铝 WG	300	300	0	在建
	2.2	悬浮剂	1000	1000	0	
	2	250g/L 丙硫菌唑悬浮剂	500	500	0	在建
	3	410g/L 丙硫菌唑·啉氧菌酯悬浮剂	300	300	0	在建
	4	720g/L 百菌清悬浮剂	200	200	0	在建
	2.3	乳油	800	800	0	
	1	250g/L 丙硫菌唑乳油	500	500	0	在建
	2	420g/L 丙硫菌唑·戊唑醇乳油	100	100	0	在建
	3	250g/L 丙硫菌唑·戊唑醇乳油	200	200	0	在建
	三	植物生长调节剂系列	1250	1300	+50	
	3.1	可溶性粉剂	100	100	0	
	1	20%赤霉酸可溶性粉剂	100	100	0	已建
	3.2	悬浮剂	300	300	0	
	1	500g/L 噻苯隆悬浮剂	100	100	0	在建
	2	540g/L 噻苯隆·敌草隆悬浮剂	200	200	0	在建
	3.3	乳油	200	200	0	
	1	250 克/升抗倒酯乳油	200	200	0	已建
	3.4	可溶液剂	50	50	0	
	1	11.3%抗倒酯可溶液剂	50	50	0	在建
	3.5	可湿性粉剂	500	500	0	
	1	80%噻苯隆可湿性粉剂	500	500	0	已建
	3.6	可溶液剂	50	50	0	
	1	10%抑霉唑可溶液剂	50	50	0	在建
	3.7	水分散粒剂	50	50	0	

1	10%调环酸钙 WG	50	50	0	已建
3.8	热雾剂	0	50	+50	
1	50%氯苯胺灵热雾剂	0	50	+50	本次拟建
四	除草剂系列	10220	11570	+1350	
4.1	水剂	300	400	+100	
1	15%二氯喹啉酸水剂	100	100	0	在建
2	45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐 SL	200	200	0	已建
3	45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂	0	100	+100	本次拟建
4.2	微囊悬浮剂	200	200	0	
1	360g/L 异恶草松微囊悬浮剂	200	200	0	在建
4.3	乳油	3400	3400	0	
1	33%二甲戊灵乳油	1500	1500	0	在建
2	50g/L 唑啉草酯乳油	300	300	0	在建
3	100g/L 唑啉草酯乳油	500	500	0	在建
4	400g/L 唑草酮乳油	100	100	0	在建
5	240g/L 唑草酮乳油	100	100	0	在建
6	62%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯乳油	400	400	0	已建
7	71%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯 EC	200	200	0	已建
8	84%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯 EC	300	300	0	已建
4.4	水乳剂	150	300	+150	
1	227g/L 唑草酮水乳剂	100	100	0	在建
2	240g/L 氟硫草定水乳剂	50	50	0	在建
3	5%唑草酮微乳剂	0	50	+50	本次拟建
4	228g/L 唑草酮水乳剂	0	100	+100	本次拟建
4.5	热雾剂	20	20	0	
1	55%氯苯胺灵热雾剂	20	20	0	已建
4.6	悬浮剂	1900	2700	+800	
1	42%氟啶草酮悬浮剂	600	600	0	在建
2	35.3%甲磺草胺·唑草酮悬乳剂	100	100	0	在建
3	500g/L 氟噻草胺悬浮剂	300	300	0	在建
4	500g/L 丙炔氟草胺悬浮剂	200	200	0	在建
5	240g/L 氟硫草定微乳剂	100	100	0	在建
6	500 克/升甲磺草胺悬浮剂	500	500	0	已建
7	480 克/升利谷隆悬浮剂	100	100	0	已建
8	10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂	0	200	+200	本次拟建
9	3%双氟·唑草酮悬乳剂	0	200	+200	本次拟建
10	45%丙炔氟草胺·二甲戊灵微囊悬浮-悬浮剂	0	200	+200	本次拟建
11	360g/L 异噁草松微囊悬浮剂	0	200	+200	本次拟建
4.7	水分散粒剂	3400	3400	0	

1	60%环嗪酮·敌草隆水分散粒剂	500	500	0	在建
2	75%环嗪酮水分散粒剂	200	200	0	在建
3	45%甲磺草胺·嗪草酮水分散粒剂	100	100	0	在建
4	50%丙炔氟草胺水分散粒剂	100	100	0	在建
5	84%双氯磺草胺水分散粒剂	100	100	0	在建
6	84%胺唑草酮水分散粒剂	100	100	0	在建
7	70%甲磺草胺·氯酯磺草胺水分散粒剂	100	100	0	在建
8	80%敌草隆水分散粒剂	300	300	0	在建
9	75%甲磺草胺·环嗪酮·异噁唑草酮水分散粒剂	200	200	0	在建
10	40%唑草酮水分散粒剂	100	100	0	已建
11	75%甲磺隆水分散粒剂	200	200	0	已建
12	75%二氯喹啉酸水分散粒剂	100	100	0	已建
13	50%利谷隆水分散粒剂	100	100	0	已建
14	80%特草定水分散粒剂	200	200	0	已建
15	80%特草定可湿性粉剂	100	100	0	已建
16	65%氟乐灵水分散粒剂	500	500	0	已建
17	75%甲磺草胺 WG	100	100	0	在建
18	75%异噁唑草酮 WG	100	100	0	在建
19	80%氟草敏 WG	200	200	0	在建
4.8	可湿性粉剂	650	650	0	
1	40%氟硫草定可湿性粉剂	50	50	0	在建
2	18%唑草酮·苯磺隆可湿性粉剂	50	50	0	在建
3	36%唑草酮·苯磺隆可湿性粉剂	100	100	0	在建
4	10%唑草酮可湿性粉剂	50	50	0	在建
5	15%唑草酮可湿性粉剂	50	50	0	在建
6	40%唑草酮可湿性粉剂	50	50	0	在建
7	70.5%唑草酮·二甲四氯钠可湿性粉剂	200	200	0	在建
8	34%氯吡·唑草酮可湿性粉剂	100	100	0	已建
4.9	粒剂	200	300	+100	
1	5%氟啶草酮颗粒剂	200	200	0	在建
2	5%环嗪酮颗粒剂	0	100	+100	本次拟建
5.0	分散液剂	0	200	+200	
1	35%氟氟草酯可分散液剂	0	200	200	本次拟建
合计		17370	18970	1600	/

本项目制剂产品简介如下：

表 2.1-4 拟建项目产品介绍表

产品系类	产品类型	产品名称	产品介绍
------	------	------	------

杀虫剂系列产品	悬浮剂	50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂	新型微毒杀虫剂，作用机理独特，高效广谱、持效期长，对鳞翅目害虫防效突出，对施药人员、有益生物及环境高度安全，属绿色环保型种子处理剂。
除草剂系列	粒剂	5%环嗪酮颗粒剂	高效灭生性森林除草剂，1994 年开发成功，国内独家生产。95 年列入国家级新产品，产品达 90 年代国际领先水平。对顽固性杂草、灌木防效彻底，广泛用于森林防火道、幼林抚育，高效、省工、长效。
	分散液剂	35%氟氟草酯可分散液剂	专业水稻田禾本科杂草除草剂，高度选择性，对水稻安全，对稗草、千金子防效突出；低毒、对人畜安全，使用中注意保护水生生物，是稻田绿色除草优选。
	悬浮剂	10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂	磺酰胺类高效小麦田除草剂，通过抑制 ALS 酶精准除草，对小麦安全性高，低毒、环境友好，对非靶标生物安全，复配使用可提升杂草防效，是小麦田主流绿色除草产品。
		3%双氟·唑草酮悬乳剂	双氟磺草胺与唑草酮复配制剂，内吸+触杀双重作用，低温下仍稳定起效，杀草谱宽、见效快，对抗性阔叶杂草防效优异，高效低残留，适配小麦田绿色防控。
		360g/L 异噁草松微囊悬浮剂	选择性苗前除草剂，杀草谱宽、控草期长，对一年生禾本科及阔叶杂草防效优异，对大豆、花生等作物安全，环境相容性好。
		45%丙炔氟草胺·二甲戊灵微囊悬浮-悬浮剂	土壤封闭型复配除草剂，持效期长、杀草谱广，适用于多种旱地作物；在环境中易降解，对后茬作物安全，绿色高效、兼容性强。
	水乳剂	5%唑草酮微乳剂	触杀型高效阔叶除草剂，吸收快、耐雨水冲刷、见效迅速，对多种恶性阔叶杂草及磺酰胺类抗性杂草防效优异，用量少、效率高。
		228g/L 唑草酮水乳剂	先进水乳剂剂型，低毒、低 VOC、环境友好，触杀除草迅速，耐雨水冲刷，对阔叶杂草及抗性杂草防效稳定，绿色高效。
	水剂	45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂	内吸传导型除草剂，对阔叶杂草及灌木防效突出，可用于恶性杂草与入侵植物防控，杀草彻底、不复发，高效、适用场景广。
植物生长调节剂系列	热雾剂	50%氯苯胺灵热雾剂	兼具植物生长调节与除草功能，主要用于马铃薯贮藏保鲜抑芽，安全高效，可显著延长贮藏期、减少损耗，为农产品绿色保鲜提供先进技术支撑。
各类剂型产品执行的企业质量标准详见表 2.1-5。			

表 2.1-5 50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂产品质量标准		
项 目		指 标
氯虫苯甲酰胺质量分数/%		50.0±2.5
氯虫苯甲酰胺质量浓度(20℃)/g/L		637±25
3-甲基吡啶质量分数/%		≤0.15
甲磺酸质量分数/%		≤0.1
pH 值		6.0~9.0
附着性/%		≥90
倾倒性	倾倒后残余物/%	≤5.0
	洗涤后残余物/%	≤0.5
湿筛试验(通过 75 μm 试验筛)/%		≥98
悬浮率/%		≥90
持久起泡性(1 min 后泡沫量)/mL		≤60
低温稳定性		冷储后, 悬浮率、湿筛试验符合文件要求为合格。
热储稳定性		热储后, 有效成分氯虫苯甲酰胺质量分数不低于热储前的 95%, 杂质(3-甲基吡啶、甲磺酸)质量分数、pH 值、湿筛试验、悬浮率、倾倒性、附着性指标结果符合本文件要求。
* 当以质量分数和以质量浓度表示的结果不能同时满足本文件要求时, 按质量分数的结果判定产品是否合格。		
续表 2.1-5 3%双氟·唑草酮悬乳剂产品质量标准		
项 目		指 标
唑草酮质量分数/%		2.0±0.3
唑草酮质量浓度(20℃)/g/L		20.0±3
双氟磺草胺质量分数/%		1.00±0.15
双氟磺草胺质量浓度(20℃)/g/L		10.0±1.5
2,6-二氟苯胺质量分数/%		≤0.01
pH 值		4.0~7.0
倾倒性	倾倒后残余物/%	≤5.0
	洗涤后残余物/%	≤0.5
湿筛试验(通过 75 μm 试验筛)/%		≥98
持久起泡性(1 min 后泡沫量)/mL		≤60
分散稳定性		合格
低温稳定性		冷储后, pH、湿筛试验、分散稳定性仍应符合本文件要求。
热储稳定性		热储后, 双氟磺草胺和唑草酮的分解率不大于 5%, 且双氟磺草胺和唑草酮的质量分数、pH、湿筛试验、分散稳定性、倾倒性仍应符合本文件要求。
* 当质量发生争议时, 以质量分数为仲裁。		
续表 2.1-5 5%环嗪酮颗粒剂产品质量标准		
项 目		指 标
环嗪酮质量分数/%		5.0±0.5
pH		6.0~9.0
水分/%		≤2.0
pH 值范围		6.0~9.0
堆密度	松密度, g/mL	0.6~1.2
	实密度, g/mL	0.8~1.4
粒度范围(325 μm~150 μm), %		≥90
脱落率, %		≤3.0
粉尘/mg		≤30

热贮稳定性 ^a		热储后，环嗪酮质量分数应不低于热储前测得质量分数的95%，pH、粒度、粉尘、脱落率应符合本文件要求	
^a 正常生产时，热贮稳定性每6个月至少测定一次。			
续表 2.1-5 5%唑草酮微乳剂产品质量标准			
项 目		指 标	
唑草酮质量分数 ^a /%		5.0±0.5	
唑草酮质量浓度(20℃)/g/L		51±5	
pH 范围		4.0~7.0	
持久起泡性(1min 后)/mL		≤60	
乳液稳定性(稀释 200 倍)		量筒中无浮油(膏)、沉油和沉淀析出	
低温稳定性 ^b		冷储后，离心管底部析析物的体积不超过0.3mL	
热储稳定性 ^b		热储后，唑草酮的分解率不大于5%，唑草酮质量分数、pH、乳液稳定性应符合本文件要求	
^a 当质量发生争议时，以质量分数为仲裁。			
^b 正常生产时，低温稳定性、热储稳定性每3个月至少测定一次。			
续表 2.1-5 10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂产品质量标准			
项 目		指 标	
氟唑磺隆质量分数 ^a /%		10.0 ± 0.6	
氟唑磺隆质量浓度(20℃)/g/L		107 ± 6	
钠离子质量分数/%		≥0.5	
pH 值		5.0~8.0	
水分/%		≤0.5	
倾倒性	倾倒后残余物/%		≤5.0
	洗涤后残余物/%		≤0.5
分散稳定性	最初分散性	0 h	分散完全
	一定时间后分散性	0.5 h	沉淀≤2.0 mL，乳膏或浮油≤2.0 mL
	重新分散性	24 h	分散完全
		24.5 h	沉淀≤2.0 mL，乳膏或浮油≤2.0 mL
湿筛试验(通过 75 μm 试验筛)/%		≥98	
持久起泡性(1 min 后泡沫量)/mL		≤60	
低温稳定性		冷储后，分散稳定性和湿筛试验应符合本文件要求。	
热储稳定性		热储后，氟唑磺隆质量分数应不低于热储前测得质量分数的95%，pH 值、分散稳定性、倾倒性、湿筛试验应符合本文件要求。	
^a 当质量发生争议时，以质量分数为仲裁。			
续表 2.1-5 35%氟氟草酯可分散液剂产品质量标准			
项 目		指 标	
氟氟草酯质量分数 ^a /%		35.0±1.7	
氟氟草酯质量浓度(20℃)/g/L		354±17	
氟氟草酯比例/%		≥95	
pH 值		4.0~7.0	
水分/%		≤2.0	
分散稳定性	最初分散性	0 h	分散完全
	一定时间后分散性	0.5 h	沉淀≤2.0 mL，乳膏或浮油≤2.0 mL
	重新分散性	24 h	分散完全

		24.5 h	沉淀≤2.0 mL，乳膏或浮油≤2.0 mL
湿筛试验（通过 75 μm 试验筛）/%			≥98
持久起泡性（1 min 后泡沫量）/mL			≤60
低温稳定性			冷储后，离析物体积应不大于 0.3mL。
热储稳定性			热储后，氟氟草酯的分解率应不大于 5%，氟氟草酯质量分数、氟氟草酯比例、pH 值、分散稳定性仍应符合本文件要求。
a 当质量发生争议时，以质量分数为仲裁。			

续表 2.1-5 45%丙炔氟草胺·二甲戊灵微囊悬浮-悬浮剂产品质量标准			
项 目		指 标	
丙炔氟草胺质量分数/%		2.6±0.26	
二甲戊灵质量分数/%		42.4±2.1	
游离二甲戊灵质量分数/%		≤4.2	
pH 值		6.5~9.5	
悬浮率	丙炔氟草胺/%	≥80	
	二甲戊灵/%	≥80	
自发分散性 ^a	丙炔氟草胺/%	≥80	
	二甲戊灵/%	≥80	
倾倒性	倾倒后残余物/%	≤5.0	
	洗涤后残余物/%	≤0.5	
释放速率 ^a	20 min 后囊外二甲戊灵质量分数占二甲戊灵总质量分数的百分数/%	≥80	
湿筛试验（通过 75 μm 试验筛）/%		≥98	
持久起泡性（1 min 后泡沫量）/mL		≤60	
冻融稳定性 ^a		冷储后，游离二甲戊灵质量分数、pH 值、湿筛试验、分散稳定性、倾倒性仍应符合本文件要求	
热储稳定性 ^a （54℃±2℃，14 d）		热储后，二甲戊灵、丙炔氟草胺质量分数应不低于储前质量分数的 95%，游离二甲戊灵质量分数、pH 值、湿筛试验、分散稳定性、倾倒性仍应符合本文件要求	
a 为型式检验项目，每 3 个月至少检测一次。			

续表 2.1-5 45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水质剂产品质量标准	
项 目	指 标
三氯吡氧乙酸质量分数/% 质量分数，%	32.0±1.6
三氯吡氧乙酸三乙胺盐质量分数/%	45.0±2.2
pH 值范围 ≤	8.0~11.0
持久起泡性（1min 后）/mL	≤60
稀释稳定性（稀释 20 倍）	稀释后，稀释液应均一，无析出物。
低温稳定性 ^a	冷储后，离心管底部离析物体积应不大于 0.3mL。
热储稳定性 ^a	热储后，三氯吡氧乙酸的分解率不大于 5%，三氯吡氧乙酸质量分数、pH、稀释稳定性仍应符合本文件要求
a 低温稳定性、热储稳定性试验，每 3 个月至少进行一次。	

续表 2.1-5 228 克/升唑草酮水乳剂产品质量标准	
项 目	指 标

唑草酮质量浓度(20℃)/g/L		228.0±11.4
或质量分数 %		21.58±1.20
pH 范围		3.0~6.0
倾倒性	倾倒后残余物/%	≤5.0
	洗涤后残余物/%	≤0.5
持久起泡性 (1min 后) /mL		≤60
乳液稳定性 (稀释 200 倍)		合格
低温稳定性 ^b		合格
热贮稳定性 ^b		合格
注: a) 当质量发生争议时, 以质量分数为仲裁。		
b) 正常生产时, 低温稳定性、热贮稳定性每 3 个月至少测定一次。		
续表 2.1-5 360g/L 异噁草松微囊悬浮剂产品质量标准		
项 目		指 标
异噁草松质量浓度(20℃)/g/L		360 ⁺¹⁸ ₋₁₈
异噁草松质量分数 %		31.0 ^{+1.5} _{-1.5}
游离异噁草松质量分数/%		≤10
pH 值		6.0~9.0
倾倒性	倾倒后残余物/%	≤5.0
	洗涤后残余物/%	≤0.5
悬浮率/%		≥75
自发分散性/%		≥80
湿筛试验 (通过 75μm 试验筛) /%		≥98
持久起泡性 (1min 后泡沫量) /mL		≤60
冻融稳定性 ^b		储后, 游离异噁草松质量分数、pH 值、湿筛试验、悬浮率、自发分散性、倾倒性仍应符合本文件要求。
热储稳定性 ^b		储后, 异噁草松的分解率应不大于 5%, 异噁草松质量分数、游离异噁草松质量分数、pH 值、湿筛试验、悬浮率、自发分散性、倾倒性仍应符合本文件要求。
注: a 当质量发生争议时, 以质量分数为仲裁。		
b 正常生产时, 冻融稳定性、热储稳定性每 3 个月至少测定一次。		
续表 2.1-5 50%氯苯胺灵热雾剂产品质量标准		
项 目		指 标
氯苯胺灵质量分数/%		50.0±2.5
间氯苯胺质量分数/mg/kg		≤25
pH 值		5.0~8.0
粘度 (25±1℃) /mPa·s		≤100
闪点/℃		≥100
低温稳定性		冷储后, 离心管底部析析物的体积应不大于 0.3mL。
热储稳定性		热储后, 氯苯胺灵的分解率不大于 5%, 且氯苯胺灵质量分数, 间氯苯胺质量分数, pH 值, 粘度应符合本文件要求。
(2) 平面布置情况		
本项目在如东县洋口化学工业园迈克斯西厂区现有厂区内建设, 不新建车间, 利用现有 8#车间、27#车间进行建设, 厂区总体布局分布协调。迈克斯西厂区总平面布置详见附图 7。		

(3) 主要生产设备

各生产线主要生产设备配置及“设备—产能”匹配分析见拟建项目工程分析章节（见 2.3.2 节）。

表 2.1-6 拟建项目主要制约设备与产能匹配性分析

生产线	产品	釜容及釜数量	单釜容积/效率	装载系数	批次生产时间(h)	单批次产能(t/批)	年生产批次	年生产时间(h)	年产能(t)	设计产能(t/a)
8 车间 2#线	50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂	50L 砂磨机 3 台	0.5t/h	--	6	3	67	402	201	200
27# 车间 3 线	5%环嗪酮颗粒剂	400 型气流粉碎 1 台	0.3t/h	--	3	0.9	112	336	100.8	100
27# 车间 5#线	10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂	50L 砂磨机 3 台	0.5t/h	--	6	3	67	402	201	200
	3%双氟·唑草酮悬浮乳剂	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	67	402	201	200
	35%氟氟草酯可分散液剂	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	67	402	201	200
	45%丙炔氟草胺·二甲戊灵微囊悬浮-悬浮剂	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	67	402	201	200
	5%唑草酮微乳剂	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	17	102	51	50
	360g/L 异噁草松微囊悬浮剂	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	67	402	201	200
	228g/L 唑草酮水乳剂	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	34	204	102	100
	45%三氟吡氧乙酸三乙胺盐水剂	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	34	204	102	100
	50%氟苯胺灵	3m ³ 调配釜 2 只	3m ³ /台	0.85	6	3	17	102	51	50

	热雾剂								
--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2.1-7，水及能源消耗量见表 2.1-8，主要原辅物料理化性质见表 2.1-9 表 2.1-10。

表 2.1-7 主要原辅材料消耗情况表

序号	原辅料名称	年耗	包装方式	来源	运输方式	存放地点
1						
a			袋装	外购	汽车	22#仓库
b			袋装	外购	汽车	22#仓库
c			袋装	外购	汽车	22#仓库
d			桶装	外购	汽车	22#仓库
e			袋装	外购	汽车	22#仓库
f			袋装	外购	汽车	22#仓库
g			桶装	外购	汽车	22#仓库
h			桶装	外购	汽车	22#仓库
i			—	自供	管道	/
2						
a			袋装	外购	汽车	22#仓库
b			袋装	外购	汽车	22#仓库
c			—	自供	管道	/
3						
a			袋装	外购	汽车	22#仓库
b			袋装	外购	汽车	22#仓库
c			桶装	外购	汽车	22#仓库
d			桶装	外购	汽车	22#仓库
e			桶装	外购	汽车	22#仓库
f			桶装	外购	汽车	22#仓库
g			桶装	外购	汽车	22#仓库
h			桶装	外购	汽车	22#仓库
4						
a			桶装	外购	汽车	22#仓库
b			袋装	外购	汽车	22#仓库
c			桶装	外购	汽车	22#仓库
d			桶装	外购	汽车	22#仓库
e			桶装	外购	汽车	22#仓库
f			桶装	外购	汽车	22#仓库
g			袋装	外购	汽车	22#仓库
h			袋装	外购	汽车	22#仓库
i			桶装	外购	汽车	22#仓库
j			桶装	外购	汽车	22#仓库
k			—	自供	管道	/
5						
a			袋装	外购	汽车	22#仓库
b			袋装	外购	汽车	22#仓库
c			桶装	外购	汽车	22#仓库
d			袋装	外购	汽车	22#仓库
e			桶装	外购	汽车	22#仓库
f			桶装	外购	汽车	22#仓库
g			桶装	外购	汽车	22#仓库

h	汽车	22#仓库
i	汽车	22#仓库
j	汽车	22#仓库
k	汽车	22#仓库
l	管道	/
6		
a	汽车	22#仓库
b	汽车	22#仓库
c	汽车	22#仓库
d	汽车	22#仓库
e	汽车	22#仓库
f	汽车	22#仓库
7		
a	汽车	22#仓库
b	汽车	22#仓库
c	汽车	22#仓库
d	汽车	22#仓库
e	汽车	22#仓库
f	管道	/
8		
a	汽车	22#仓库
b	汽车	22#仓库
c	汽车	22#仓库
d	汽车	22#仓库
e	汽车	22#仓库
f	汽车	22#仓库
g	汽车	22#仓库
h	汽车	22#仓库
i	管道	/
9		
a	汽车	22#仓库
b	汽车	22#仓库
c	汽车	22#仓库
d	汽车	22#仓库
e	汽车	22#仓库
f	汽车	22#仓库
g	汽车	22#仓库
h	汽车	22#仓库
i	汽车	22#仓库
j	汽车	22#仓库
k	汽车	22#仓库
l	汽车	22#仓库
m	汽车	22#仓库
n	管道	/
10		
a	汽车	22#仓库
b	汽车	22#仓库
c	汽车	22#仓库
d	管道	/
11		
a	汽车	22#仓库
b	汽车	22#仓库

公辅工程主要原辅料（全厂用量）

1
2
3
4
5
6
7
8
9

外购	汽车	22#仓库
外购	汽车	22#仓库
外购	汽车	22#仓库
外购	汽车	22#仓库
外购	汽车	质检室
外购	汽车	质检室
外购	汽车	质检室
外购	汽车	质检室
外购	汽车	质检室

表 2.1-8 本项目水及能源消耗情况表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	t/a	1700.3	园区给水管网
2	电	万 kwh/a	51	市政电网
3	蒸汽	t/a	75	园区蒸汽管网供应

建设内容	表2.1-9主要原辅材料理化性质（原料药）					
	序号	主要原药名称	分子式	分子量	理化性质	CAS 号
	1					
	2					
	3					
	4					

	10						备注：主要原辅材料
	11						
	表 2.1-10 主要原辅材料理化性质及其危险特性（助剂、溶剂、公辅工程原辅料）						
	序号	化工原料名称	分子式及分子量	理化性质	CAS 编号	毒理毒性	
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						

[illegible]

					肤无刺激。
1					
8					
1					
9					
2					
0					
2					
1					
2					
2					
2					
3					
2					
4					
2					
5					
2					
6					
2					
7					
2					
8					
2					
9					

建设内容	(4) 物料衡算 各制剂系列产品生产工艺较为简单，均为混配等物理加工过程，无化学反应。 各系列产品生产工艺流程、各产品物料投入-产出衡算见“运营期工程分析”章节（2.3.2节）。 (5) 水平衡分析 拟建项目生产过程中砂磨、干燥等工序需升温或者保温，此过程使用蒸汽，根据建设单位提供资料，本项目生产蒸汽用量 75 吨/年，厂区所用蒸汽由如东县洋口化学工业园（西区）热电厂蒸汽管网供应，产生蒸汽冷凝水 52.5 吨作为冷却系统补水利用。 拟建项目用水主要包括去离子水制备系统用水、生产工艺用水、设备清洗用水、循环冷却系统补水、废气喷淋系统补水、质检用水及职工生活用水等，拟建项目生产线布置在已建的 8#、27#生产车间，本次评价地面冲洗用水、初期雨水不再重复计算。 1、去离子水制备系统用水 拟建项目生产用去离子水量 530.1t/a，依托现有去离子水制备设备，制备工艺为离子交换法，原水经过滤器、去离子树脂吸附处理得到去离子水。离子交换树脂再生频次为 1 次/天，年再生 300 天，本项目预计增加单次再生用水量 0.1t/次，则去离子制备系统总用水量为 560.1t/a，产生去再生废水约 30t/a，送厂区污水处理站综合处理达标后接管至园区污水处理厂。 2、循环系统补充水量 本项目使用间接冷却水，主要用于机泵冷却和设备冷却，需求量约 10m³/h，企业已建有循环水系统（100 m³/h），现有项目用量约 60m³/h，拟建项目循环冷却水年循环用量约 72000m³/a，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），补充水量不宜大于循环水量的 0.1%，拟建项目补充水量以循环水量的 0.1%计，则拟建项目循环水系统补水量约为 72t/a，用水为自来水及蒸汽冷凝水。 3、设备清洗用水 拟建项目新型作物保护制剂包括除草剂、杀虫剂，生产设计中尽量做到同
------	--

种剂型的产品在同一生产线生产，生产过程中设备需定期清洗，根据现有制剂生产情况，多制剂品种共线生产线设备清洗次数约 15-25 次/年，企业通过合理安排生产设备与调度生产进度，尽量减少农药制剂品种的切换频次。

本项目农药制剂均可快速溶解或分散在水中，因此本项目生产设备清洗均使用去离子水清洗，不使用清洗剂。清洗工艺为：去离子水泵入釜内，开动设备运行逐级清洗，每次清洗约三遍，清洗下水收集后添加防腐剂暂贮存于容器内，同类品种下批相同制剂生产时进行添加。类比企业现有制剂生产实际，各生产线设备清洗用水情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 拟建项目设备清洗用水核算

序号	生产线	共线情况	生产线现清洗频次	本项目增加清洗频次	每次清洗水量	全年量 m ³
1	2#生产线	共线	12 次/年	约增加 3 次/年	9t	27
2	3#生产线	共线	12 次/年	约增加 5 次/年	9t	45
4	5#生产线	共线	15 次/年	约增加 10 次/年	9t	90
合计						162

清洗下水产污系数以 0.9 计，则产生量为 145.8t/a，在同类品种下批套用前，通过微生物检测判断是否变质，若微生物不达标的，则作为危废处理，每年产生量约占 10%，则设备清洗废液产生量约为 14.6t/a。

4、废气喷淋塔用水

拟建项目废气处理 3#、5#生产线以及危废仓库废气处理喷淋塔吸收液需定期排放和更换，拟建项目建成后 3#、5#生产线运行时间增加，相应喷淋液排放和更换频次增加，现有项目环评中未核算危废仓库废气处理喷淋塔用水，本环评补充核算。生产线年生产 300 天计，根据现有项目生产运行实际，喷淋塔补充用水量情况见表 2.2-2。

表 2.2-2 拟建项目废气洗涤塔用水核算

序号	位置	喷淋塔	单塔每次补充水量 (m ³)	吸收液更换频次	洗涤塔数量	补充水量 m ³ /a
1	3#生产线	洗涤塔（双层喷淋+除雾）	1.0	增加更换频次 2 次/年	6	1×2×6=12
2	5#生产线	洗涤塔（双层喷淋+除雾）	1.0	增加更换频次 8 次/年	1	1×8×1=8
3	危废仓库	洗涤塔（碱喷淋+次氯酸钠吸收）	0.6	每月更换一次	1	0.6×12×1=7.2
合计						27.2

5、生活用水

拟建项目新增人员 28 人，根据企业现有项目实际生产经验数据，职工用水量按 100L/d·人计，全年生产 300 天，拟建项目生活用水量约 840t/a。

6、质检室用水

根据企业提供资料，质检室需进行器皿清洗，器皿清洗用水量约为 10t/a，用水为自来水，废液产污系数以 0.9 计，则器皿清洗废液产生量为 9t/a，作为危废处置。产品及原辅料的检测与分析用水为外购超纯水，本项目用量为 125kg/a。

根据用水和排水情况，建设项目水平衡图见图 2.2-1。

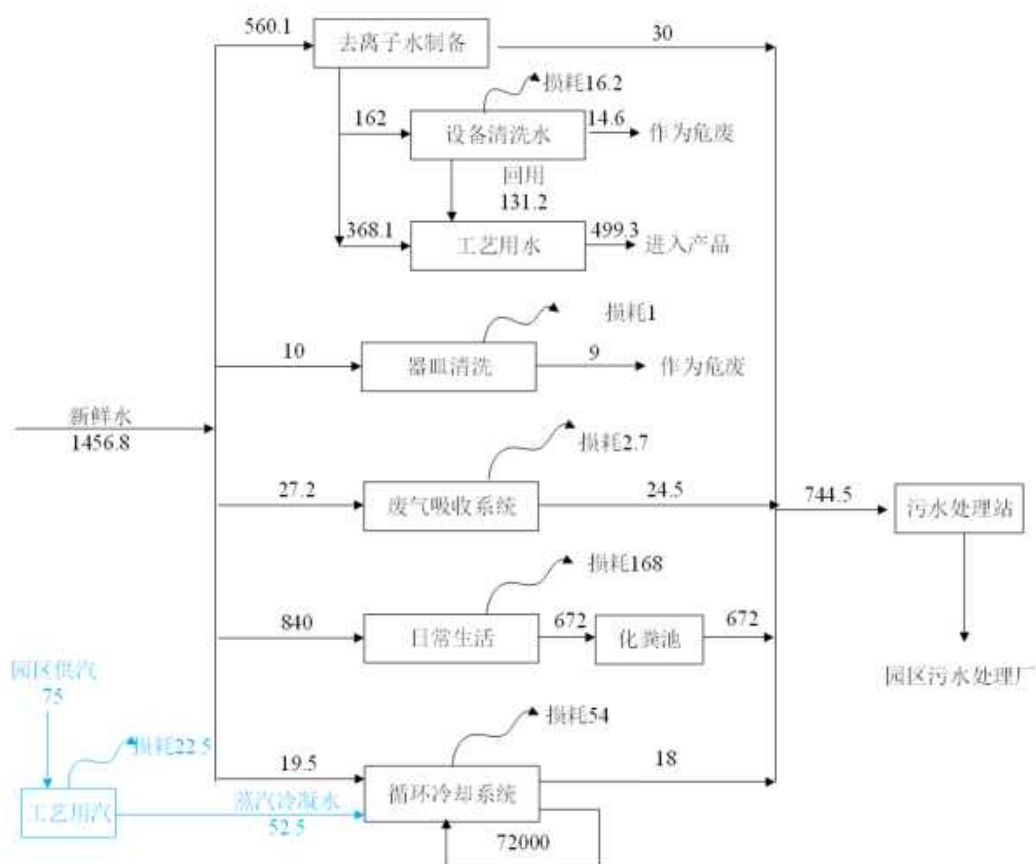


图 2.2-1 拟建项目水平衡图 (t/a)

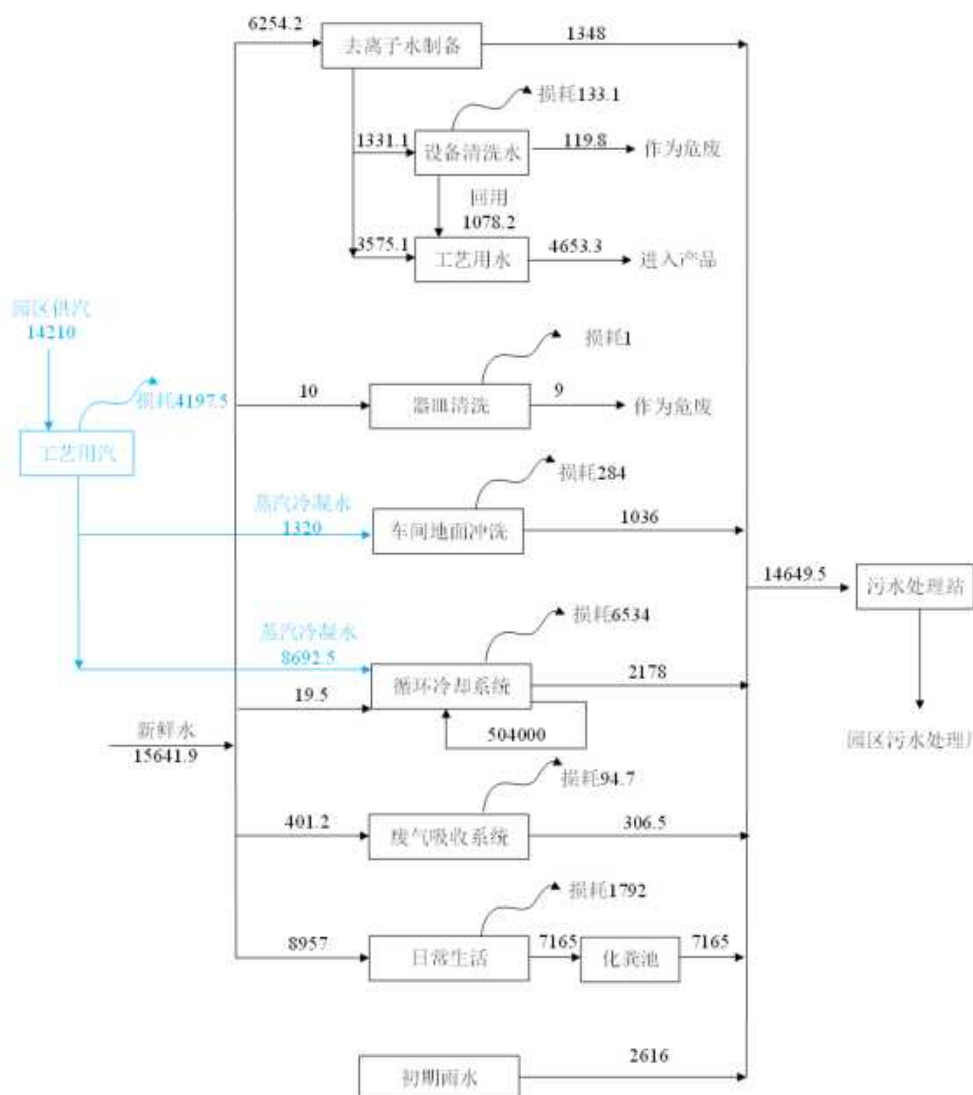


图 2.2-2 拟建项目建成后西厂区全厂水平衡图 (t/a)

(6) 生产定员与工作制度

本项目新增员工 28 人，年工作 300 天，三班制 24h 生产，年运行 7200h。

(7) 主体工程

本项目主体工程建设情况见表 2.2-3。

(8) 公用及辅助工程

迈克斯（如东）化工有限公司生产基地有两个厂区，东厂区以原料药生产为主，西厂区以制剂生产为主，本项目 11 个制剂产品均在西厂区生产，本评价相关公辅工程内容仅针对西厂区进行评述。

(1) 供水

	本项目生产、生活用水均依托厂区原有的供水系统，不另行新建，工业用水与生活用水采用不同水源，分质供水。厂区现有生产、生活供水系统年供水能力超过5万吨，本项目年用水量约1456.8 t/a，供水能力有较大的余量。现有供水系统能够满足本项目的用水要求。 本项目生产用去离子水消耗量约 530.1t/a，厂区现有制水能力 72000t/a（10t/h，7200h/a），制备工艺为离子交换法，现有项目去离子水耗量约 2000t/a，装置能力满足需求。 （2）冷却循环供水系统 本项目冷却循环水主要用于空压机冷却、砂磨机冷却和调配釜冷却，循环冷却水系统包括冷却塔、水池、泵站、水质稳定处理和循环水管线，西厂区现有公用工程循环水系统 100m³/h，现有项目总的循环水用量约为 60m³/h，余量可满足本项目约 10m³/h 的需要。 （3）消防水供水系统 厂内设消防泵房一座，内设消防水泵两台（其中一台为备用），厂区内消防供水系统呈环状管网布置。消防水泵房有两根出水管与环状管网连接，以保证消防的可靠性。消防水源为园区工业水。厂区已建消防水池，有效容积为 648m³。 厂区内布置室外设消火栓，消火栓布置间距不超过80m，在工艺装置区内间距不超过60m。建筑物内设室内消火栓，室内消火栓间距不超过30m。消防水管道材质为无缝钢管，原土直埋，环氧煤沥青加强级防腐。 （4）排水工程 本工程排水实行雨污分流。 ① 雨水排水系统 本工程雨水用明沟收集后，就近排入厂区雨水管网，接入市政雨水管网排入匡河。 厂区初期雨水经管网收集后汇入初期雨水收集池，通过雨量、时间、液位联合自动控制阀门，实现初期雨水截留、后期雨水正常排入园区雨水管网，事故状态下自动切换至污水收集池及事故应急池，经厂区污水处理站处理达标后
--	--

排放。厂区现有600m³初期雨水池1个，1000m³事故应急池一个，可以满足全厂区需要。 ② 污水排水系统 本项目废水主要来自去离子水制备浓水、废气处理吸收废水、生活污水等，厂内污水处理能力240t/d，采用絮凝沉淀主处理工艺，现有项目排水47.67t/d，本项目排水2.48t/d，污水处理系统可以满足本项目建成后全厂废水处理需要。厂区废水处理达接管标准后排园区如东深水环境科技有限公司进一步深度处理，如东深水环境科技有限公司达标尾水排入黄海。 (5) 供电工程 如东县洋口化学工业园（西区）目前已建成两座110千伏变电所，公司用电来自华东电网。园区专门提供了一条35kV高压输电线路至公司高压变电所，35kV总变电所设一台型号为SZ11-8000/35的变压器，经厂内总变变压为10kV，供应至各装置变配电所，主变额定容量8000kVA，在装置变电所再变压为380V的低压电供给装置用电设备。 本工程用电负荷总装机容量约为400KW，企业现有装机容量650KW，现有两台800KVA变压器，本项目用电量约51万kwh/a，现有供电工程可满足本项目需要。 (6) 供热 厂区所用蒸汽由如东县洋口化学工业园（西区）热电厂蒸汽管网供应，园区现已建设完成一座热电厂，现有150吨/时燃煤锅炉3台，260吨/时燃煤锅炉2台，并配套设置汽轮发电机组并建设供热管网，总供热能力970吨/时，有供热余量。蒸汽自总蒸汽管引入，供应270℃、0.8MPa过热蒸汽。本项目年新增蒸汽消耗75吨，现有管径为DN100蒸汽总管能满足本项目生产用汽需求。 (7) 压缩空气、氮气 压缩空气：公司已配备2台空压机，压力均为0.8MPa，供气量分别为11m³/min和6.8m³/min，主要用于仪表、脉冲除尘、气动开关等用气，目前运行一台，余量能够满足本项目需要。 (8) 储运系统

厂区现有建筑面积3659.64m²的除草剂原料库一座、建筑面积1991m²的乙类仓库（其中500 m²为危废堆放房）一座、占地50m²一般固废仓库一座，拟建项目依托现有项目原料仓库、成品仓库及固废仓库。

本项目原料和产品及危废运输均依托有资质运输单位陆路汽车运输。

综上，拟建项目公用及辅助工程详见表2.2-3。

表2.2-3 建设项目主体工程、公辅工程及环保工程（西厂区）

类别	建设名称	能力/规模	备注
主体工程	杀虫杀菌剂固体制剂车间（西厂区 8#车间）	占地 4680m ² ，建筑面积 9465m ²	已建，本项目依托，丙类
	除草剂固体车间一（西厂区 27#车间）	占地 1440m ² ，建筑面积 3369m ²	已建，本项目依托，丙类
贮运工程	成品仓库	占地面积 1980m ²	本项目依托的成品仓库为现有项目配套工程，目前处于在建阶段，预计于 2027 年建成投用。本项目建成时间晚于成品仓库建成时间，具备依托的时间可行性。现有项目占用约 1100m ² ，剩余 880m ² ，本项目占用约 150m ² ，剩余面积可满足本项目需求，依托可行。
	除草剂原料库（22#）	1 层，建筑面积 3659.64m ²	本项目依托
	运输	厂外汽车运输，厂内叉车、管道运输	-
公用工程	供电	园区供电，厂区单独引入一条 10kV 高压输电线，总容量 1600kVA，可实现二级负荷双回路电源供电，现有项目 250 万 kwh/a 本项目 51 万 kwh/a	依托现有
	供热	蒸汽总管管径为 DN100，0.8MPa 蒸汽，现有项目 14210 m ³ /a，本项目 75 吨/年	园区统一供热
	供水	工业水由园区工业水厂供应，供水压力为 0.35Mpa，现有项目 14185.1 t/a，本项目 1456.8t/a	园区管网
	公用设施	972 m ² ，包括泵房、空压站、去离子水站	依托现有
	去离子水	离子交换去离子水制备能力 10m ³ /h	依托现有

环保工程	循环水	现有公用工程循环水系统（100 m ³ /h），现有项目占用60 m ³ /h，拟建项目10 m ³ /h，进水水温35℃、出水水温25℃	依托现有
	排水	雨污分流，排口各一个，污水经厂区预处理后达到接管标准后，接至如东深水环境科技有限公司深度处理，尾水排入黄海。	园区管网
	空压机	现有2台空压机，压力均为0.8MPa，供气量分别为11m ³ /min和6.8m ³ /min	依托现有
	综合办公楼	占地795m ² ，建筑面积2185m ² ，质检室位于综合办公楼一楼	本项目依托的综合办公楼为现有项目配套工程，目前处于在建阶段，预计于2027年建成投用。本项目建成时间晚于综合办公楼建成时间，具备依托的时间可行性。
	污水处理设施	厂内污水处理能力240t/d 现有项目排水47.67t/d 本项目排水2.48t/d。	本项目依托现有厂区污水处理站，处理工艺为絮凝沉淀。
	初期雨水收集池	600 m ³	依托现有
	废气处理设施	2#生产线废气经一套布袋除尘器处理后由一根15m高DA001排放	依托现有
		3#生产线废气经一套“布袋除尘+水喷淋吸收”处理后由一根15m高DA011排放	依托现有
		5#生产线废气经一套“布袋除尘+水喷淋吸收+二级活性炭吸附”处理后由一根15m高DA003排放	依托现有
		危废仓库废气经一套“碱喷淋+次氯酸钠吸收”处理后由一根15m高DA010排放	依托现有
		质检室废气经通风橱柜收集后经一套“单级活性炭吸附装置”处理后无组织排放	本次新增
	固废	危废仓库500m ² ，一般固废仓库50m ²	依托现有
	噪声防治	隔声量≥25dB（A）	/
	消防水池	已建一座648m ³ 消防水池	依托现有
	事故应急池	已建1个1000m ³ 的事故池	依托现有
	绿化	14600 m ²	依托现有

2.3.1 施工期生产工艺及主要污染工序

拟建项目建设依托迈克斯现有西厂区、生产车间、原料仓库、成品仓库、质检室，其中厂房车间、原料仓库目前已建设完成，成品仓库为在建状态。

本项目依托的成品仓库、质检室为现有项目配套工程，目前处于在建阶段，预计于2027年建成投用。本项目建成时间晚于成品仓库、质检室建成时间，具备依托的时间可行性。现有项目占用成品仓库约1100m²，剩余880m²，本项目占用成品仓库约150m²，成品仓库剩余面积可满足本项目需求，依托可行。

本项目不新增设备（备案证中“新购置35台套设备”暂不建设），通过延长生产时长扩大产能。无土建施工，仅需1个月现有设备调试期。

2.3.2 营运期生产工艺及主要污染工序

拟建项目为农药制剂生产项目，项目共11个制剂类产品，包含了杀虫剂、除草剂、植物生长调节剂，生产工艺主要为复配，无化学反应。同一剂型的产品生产工艺基本相同。

企业在生产线设备选型时，充分注意到与生产多剂型产品产能要求的适应性，在生产方案设计和产品生产布局中，同一条生产线安排同剂型或生产工艺相近的不同剂型产品生产，因此，本节内容以生产线为单元，对各生产线设备配置、设备产能与生产方案匹配性、各制剂产品生产工艺、产污环节、物料投入-产出平衡进行分析描述。

（一）2#生产线

2#生产线设置在西厂区8#车间内，依托于现有8#生产车间在建的2#生产线，安排本次扩建产品50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂产品生产（共1个产品）。生产特点：间歇生产，在切换产品时对生产线设备进行清洗，清洗后切换生产下一产品。

1、生产线主要设备

2#生产线主要设备列于表2.3-1。

表 2.3-1 2#生产线主要设备表

序号	设备名称	设备位号	材质	规格型号	工况		数量	备注
1	抽料隔膜泵	P201A/B	铝合金	2 寸	常温	常压	2	已批在建
2	配制釜	R201A/B	不锈钢	3m ³	0-50℃	常压	2	已批在建
3	筒式过滤器	F201	不锈钢	—	常温	常压	1	已批在建
4	砂磨机	S201A/B/C	不锈钢	37KW	5-50℃	0-0.3MP	3	已批在建

						a		
5	砂磨中转槽	V201A/B/C	不锈钢	100L	5-50℃	常压	3	已批在建
6	抽料隔膜泵	P202	铝合金	2 寸	5-50℃	常压	1	已批在建
7	成品调配釜	R202A/B	不锈钢	5m ³	5-50℃	常压	2	已批在建
8	配胶釜	R203	不锈钢	2m ³	常温	常压	1	已批在建
9	胶液隔膜泵	P203	铝合金	2 寸	常温	常压	1	已批在建
10	过滤器	F204	不锈钢	1m ²	常温	常压	1	已批在建
11	转料磁力泵	P204	——	DN50	常温	常压	1	已批在建
12	成品包装釜	R204	不锈钢	5m ³	常温	常压	1	已批在建
13	布袋除尘器	F201	不锈钢	37m ²	常温	常压	1	已批在建
14	除尘引风机	C201	铝合金	7.5KW	常温	常压	1	已批在建
15	自动包装系统	X201	——	——	——	——	1	已批在建

2、设备产能与生产方案匹配性分析

该生产线现有产品 500g/L 甲萘威悬浮剂、200g/L 氯虫苯甲酰胺悬浮剂、250g/L 丙硫菌唑悬浮剂等生产用时 4000 小时，本次扩建产品生产用时共 402 小时，合计用时 4402 小时，设备生产能力满足生产要求。2#生产线生产方案、设备产能匹配性见表 2.3-2。

表 2.3-2 2#生产线生产方案及设备产能匹配性

序号	产品名称	规模 t/a	批产能 t/批	批用时 /h	年操作 时间/h	备注
1	50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂	200	3	6	402	依托于现有 8#生产车间 2#生产线，与 500g/L 甲萘威悬浮剂等共线年操作时间共 4402h

3、生产工艺

2#生产线共计 1 个产品，生产工艺说明如下：

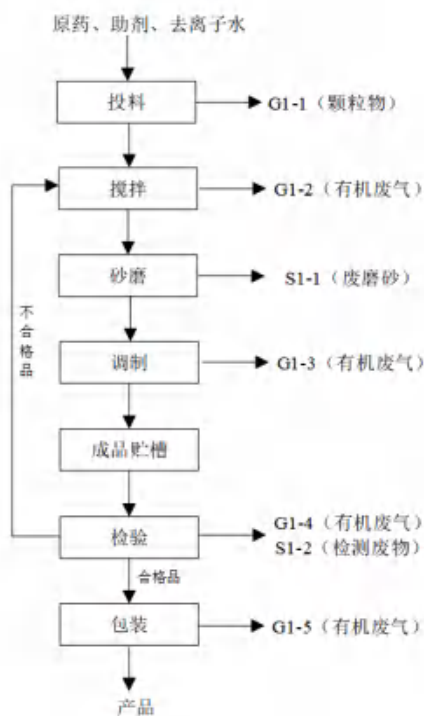


图 2.3-1 50%氯虫苯甲酰胺种子处理悬浮剂生产工艺流程及产污环节示意图
工艺流程说明：

配置：按照产品的配方要求，将不溶性农药原药、助剂、去离子水按比例进行计量配料后投入配料釜中，液体助剂采用隔膜泵输送、固体物料采用吨袋或小袋投料器人工投料，投料过程中有投料废气 G1-1 产生。物料添加完毕后，常温状态下乳化搅拌，中间输送采用磁力泵输送，连续泵入砂磨机进行砂磨粉碎（工作温度 5~50℃，通过夹套通蒸汽加热达到升温或保温目的，与物料无接触），物料细度达到砂磨终点后，进入调制槽进行混合。乳化搅拌、砂磨、包装工序物料均以浆料形态进行加工，无粉尘产生，砂磨机为密闭式设备，物料在封闭腔体内研磨，无挥发性组分逸散，因此，该工段未考虑 VOCs 的产生与排放。搅拌、调制过程会有少量有机废气 G1-2、G1-3 产生。砂磨工段会产生少量废磨砂 S1-1。

取样分析，检测分析其成分含量、附着性、稳定性等指标，质检室检测分析会产生少量废气 G1-4，产生的废样品做检测废物 S1-2 处置。检测合格后，由活塞泵泵入成品贮槽贮存。

包装：将合格的产品由成品贮槽泵送到自动灌装线进行自动灌装，打包并送成品

库。灌装工段有少量有机废气 G1-5 产生。

悬浮剂生产过程中投料粉尘 G1-1 通过釜上方的集气罩收集，搅拌、调制工序产生的有机废气 G1-2、G1-3 管道收集，包装过程有机废气 G1-5 装置上方的集气罩收集，各股废气收集后经“布袋除尘”装置处理，由 2#生产线排气筒（DA001）排放，质检分析过程产生的有机废气 G1-4 经单级活性炭处理后无组织排放。

注：根据下文源强估算，该生产线有机废气初始排放速率 0.014kg/h，排放强度较低，且可稳定满足相应排放标准要求，因此，该生产线未设置有机废气处理设施。

4、物料平衡

各产品物料平衡见下表。

表 2.3-3 50%氟虫苯田酰胺种子处理悬浮剂物料平衡表

2.3.2 二、3#生产线

3#生产线设置在西厂区27号车间内，为已建生产线，依托于27#生产车间原有3#生产线，与65%氟乐灵WDG等共享，安排本次技改产品5%环嗪酮颗粒剂1个制剂生产。生产特点：间歇生产，在切换产品时对生产线设备进行清洗，清洗后切换生产下一产品。

1、生产线主要设备

3#生产线主要设备列于表2.3-4。

表2.3-4 3#生产线主要设备表

序号	设备名称	设备位号	材质	规格型号	工况	数量	备注
----	------	------	----	------	----	----	----

1	前混混合机	R301A	不锈钢	DSH2.0	常温	常压	1	现有
2	后混混合机	R301B	不锈钢	DSH3.0	常温	常压	1	现有
3	粉碎中转料仓	V304E	不锈钢	V=2m ³	常温	常压	1	现有
4	气流粉碎机	M305	不锈钢	LZQP400	5-30℃	0.4-0.85MPa	1	现有
5	旋风分离器	F301	不锈钢	M2P-3000-00	常温	常压	1	现有
6	粉碎除尘器	F302B	不锈钢	φ 1600	常温	常压	1	现有
7	空压机	A314	——	90KW	20-90℃	0.7-1.0MPa	1	现有
8	冷干机	L316	——	7.5KW	5-15℃	0.7-1.0MPa	1	现有
9	储气罐（氮气）	G315	不锈钢	1m ³	5-15℃	0.7-1.0MPa	1	现有
10	粉体隔膜泵	P302	铝合金	2 寸	常温	0-0.7MPa	1	现有
11	捏合机	R301C	不锈钢	SZH-2000	常温	常压	1	现有
12	物料分布器	V304G	不锈钢	0.8m ³	常温	常压	1	现有
13	挤压造粒机	H310A/B	不锈钢	ZLB-500	0-80℃	常压	1	现有
14	圆盘造粒机	G308E	不锈钢	φ 1200	常温	常压	1	现有
15	圆盘造粒机	G308F	不锈钢	φ 1200	常温	常压	1	现有
16	前段鼓风机	C304A	碳钢	9-19.NO.4A-3KW	常温	常压	1	现有
17	中段鼓风机	C304B	碳钢	9-26.NO.4.5A-11KW	常温	常压	1	现有
18	末段鼓风机	C304C	碳钢	9-26.NO.4.5A-7.5KW	常温	常压	1	现有
19	流化床干燥器	D311	不锈钢	0.6*6	0-100℃	-0.05-0MPa	1	现有
20	传送带	P301	——	——	常温	常压	1	现有
21	振动筛	E313	不锈钢	ZS1000	0-70℃	常压	1	现有
22	大包装料仓	V304B	不锈钢	2m ³	常温	常压	1	现有
23	小包装料仓A	V305A	不锈钢	2m ³	常温	常压	1	现有
24	小包装料仓B	V305B	不锈钢	2m ³	常温	常压	1	现有
25	大包装机	X309B	——	——	常温	常压	1	现有
26	水平包装机	X309D	——	FJ-140	常温	常压	1	现有

27	给袋式包装机	X309F	——	DYX-250A	常温	常压	1	现有
28	投料除尘器	F302A	不锈钢	Φ 1200	常温	常压	1	现有
29	投料除尘引风机	C303A	碳钢	9-19 4A	常温	常压	1	现有
30	投料除尘喷淋塔	T307C	聚丙烯	PLT900	常温	常压	1	现有
31	干燥除尘器	F302C	304	Φ 2000	常温	常压	1	现有
32	干燥除尘引风机	C303B	碳钢	9-26	常温	常压	1	现有
33	干燥除尘喷淋塔	T307A	聚丙烯	TLT-160-6000	常温	常压	1	现有
34	WG 工艺除尘器	F302D	304	Φ 1200	常温	常压	1	现有
35	工艺除尘引风机	C303C	碳钢	9-19 5A	常温	常压	1	现有
36	工艺除尘喷淋塔	T307B	聚丙烯	PLT900	常温	常压	1	现有
37	通风除尘器	F302E	304	2800*1200	常温	常压	1	现有
38	通风引风机	C303D	碳钢	4-79 5A	常温	常压	1	现有
39	通风喷淋塔	T307D	聚丙烯	TLT-1200-5750	常温	常压	1	现有
40	小包装除尘风机	C303E	聚丙烯	9-19 5A	常温	常压	1	现有
41	小包装除尘喷淋塔	T308A	聚丙烯	PLT1200	常温	常压	1	现有
42	水平包装引风机	C303F	聚丙烯	9-19 5A	常温	常压	1	现有
43	水平包装喷淋塔	T307F	聚丙烯	PLT1200	常温	常压	1	现有

注：冷干机介质为氮气，冷媒为 R22（一氟二氟甲烷），对照《中国受控消耗臭氧层物质清单（2021 年）》，本项目冷干机使用的冷媒属于其中第五类含氢氟氟烃受控物质。R22 为现有项目在用设备配套冷媒，不属于新建、扩建、改建使用范畴，符合清单管控要求。项目仅在设备检修、维护过程中可能产生微量冷媒无组织逸散，排放量小，对大气环境影响可控。项目将严格按照《消耗臭氧层物质管理条例》要求，规范冷媒储存、使用、维修及回收管理，杜绝随意排放。

2、设备产能与生产方案一致性分析

该生产线现有产品生产用时6830小时，本次扩建产品生产用时共336小时，合计用时7166小时，设备生产能力满足生产要求。

表 2.3-5 3#生产线产品方案及设备产能匹配性

序号	产品名称	规模 吨/年	批产 能 吨/批	批用时 /h	年操 作时 间/h	备注
1	5%环嗪	100	0.9	3	336	依托于原有 27#生产车间 3#生产、包装

酮颗粒剂					线，与 65% 氨氟乐灵 WDG 等共享 年操作时间共 7166h
------	--	--	--	--	--------------------------------------

3、生产工艺

3#生产线共1个颗粒剂产品，生产工艺说明如下：

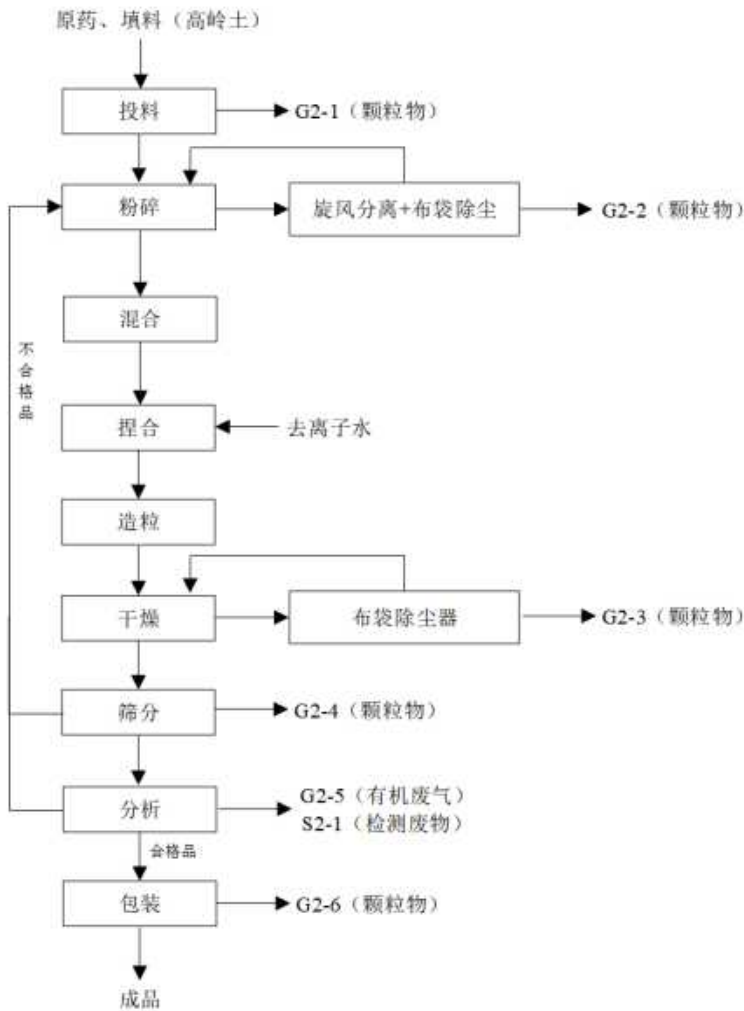


图 2. 3-2 5%环嗪酮颗粒剂生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

根据企业提供资料，拟建项目 5%环嗪酮颗粒剂产品生产原辅料均为固体状，不涉及含挥发性有机物液体原辅料使用。

按照产品的配方要求，原药、填料（高岭土）经称重后，经人工投料加入一次混合釜混合，投料粉尘G2-1通过混合釜上的集气罩收集。物料混合后进入流化床对撞式气流粉碎机粉碎成一定目数的粉剂，进入后锥形混合机混合均匀，经检测合格

后，物料进入中间料仓，粉碎过程产生的粉尘经设备自带旋风分离装置和布袋收尘装置回收（根据工艺设计和企业生产经验，旋风分离装置颗粒物分离效率约80%，布袋收尘装置粉尘回收率约99%），收尘后的含尘尾气G2-2管道收集。

中间料仓物料准确计量进入捏合机，加入去离子水捏合，每批产品的捏合时间为0.5h；将捏合好的物料经分配器由粉体隔膜泵送旋转制粒机制粒，潮品经热风干燥（蒸汽通过盘管将流动空气加热，热空气通过流化方式对湿颗粒加热带走水分，达到烘干目的），干燥温度为60℃~65℃，烘干后的物料送振动筛进行过筛，干燥过程有粉尘产生（根据企业生产经验，细颗粒约占5%），经设备自带布袋除尘装置回收，收尘后的含尘尾气G2-3管道收集。每批产品筛选用时为20min，检验合格送入缓冲料仓，不合格的粗粒进入粉碎工段继续粉碎，不合格的细粒回捏合工段，筛分出料过程的粉尘G2-4通过设置在上方的集气罩收集，未被捕集的粉尘无组织排放。

取样分析，检测分析其成分含量、水分、稳定性等指标，质检室检测分析会产生少量废气G2-5,产生的废样品做检测废物S2-1处置。合格的制剂产品由料仓送到各自动包装生产线，进行自动包装，打包并送成品库，包装过程中产生的粉尘废气G2-6装置上方集气罩收集。

投料、筛分、包装工序集气罩收集的含尘废气（G2-1、G2-4、G2-6），粉碎工序和干燥工序粉尘回收后的含尘尾气（G2-2、G2-3），一并进入该生产线配备的“布袋除尘+水喷淋吸收”装置处理，由3#生产线排气筒（DA011）排放，质检分析过程产生的有机废气G2-5经单级活性炭处理后无组织排放。

4、物料平衡

5%环嗪酮颗粒剂物料平衡见下表。

表2.3-6 5%环嗪酮颗粒剂物料衡算

—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—

(三) 5#生产线

5#生产线设置在西厂区27#车间内，为已建生产线，安排本次技改产品10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂、3%双氟·唑草酮悬乳剂、35%氟氟草酯可分散液剂、45%丙炔氟草胺·二甲戊灵微囊悬浮-悬浮剂、5%唑草酮微乳剂、360g/L异噁草松微囊悬浮剂、228g/L唑草酮水乳剂、45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂、50%氯苯胺灵热雾剂共9个制剂的加工生产。生产特点：间歇生产，在切换产品时对生产线设备进行清洗，清洗后切换生产下一产品。

1、生产线主要设备

5#生产线主要设备列于表2.3-7。

表 2.3-7 5#生产线主要设备

序号	设备名称	设备位号	材质	规格型号	工况		数量	备注
1	抽料隔膜泵	P501	铝合金	1 寸	0-80℃	0-0.6Mpa	1	现有
2	配制釜	R501	不锈钢	2m ³	0-50℃	常压	1	现有
3	布袋除尘器	F501	不锈钢	10m ²	常温	常压	1	现有
4	过滤器	F502	不锈钢	60L	常温	常压	1	现有
5	剪切转料泵	P502	铝合金	1 寸	0-50℃	0-0.6MPa	1	现有
6	中转釜	R502	不锈钢	1m ³	常温	常压	1	现有
7	砂磨机	S501	合金钢	37KW,50L	0-60℃	0-0.4MPa	1	现有
8	砂磨缓冲罐	V501	不锈钢	60L	常温	常压	1	现有
9	砂磨机	S502	合金钢	37KW,50L	0-60℃	0-0.4MPa	1	现有
10	砂磨缓冲罐	V502	不锈钢	60L	常温	常压	1	现有
11	砂磨机	S503	合金钢	37KW,60L	0-60℃	0-0.4MPa	1	现有
12	砂磨缓冲罐	V503	不锈钢	60L	常温	常压	1	现有
13	砂磨转料泵	P503	铝合金	1 寸	0-50℃	0-0.6MPa	1	现有
14	成品调配釜	R503A/B	不锈钢	3m ³	常温	常压	2	现有

15	成品转料泵	P512	铝合金	1 寸	常温	0-0.6MPa	1	现有
16	水计量槽	V504	PP	1m ³	常温	常压	1	现有
17	配胶釜	R504	不锈钢	1m ³	常温	常压	1	现有
18	胶液转料泵	P504	铝合金	1 寸	常温	0-0.6Mpa	1	现有
19	布袋除尘器	F503	不锈钢	20m ²	常温	常压	1	现有
20	除尘引风机	C501	碳钢	5.5KW	常温	常压	1	现有
22	除尘喷淋塔	T501	PP	PLT2000	常温	常压	1	现有
23	自动包装线	X501	——	——	——	——	1	现有
24	乳油抽料泵	P505	铝合金	2 寸	0-80℃	0-0.6Mpa	1	现有
25	成品配制釜	R505A/B	搪玻璃	5m ³	0-100℃	常压	2	现有
26				1 寸	0-100℃	0-0.6Mpa	2	现有
27	布袋除尘器	F504	不锈钢	10m ²	常温	常压	1	现有
28	包装过滤器	F505	不锈钢	10m ²	常温	常压	1	现有
29	包装磁力泵	P506	不锈钢		0-35℃	0-0.6Mpa	1	现有
30	水乳抽料泵	P507	铝合金	1 寸	0-80℃	0-0.6Mpa	1	现有
31	剪切乳化釜	R506	不锈钢	2m ³	0-50℃	常压	1	现有
32	水乳转料泵	P508	铝合金	1 寸	0-35℃	0-0.6Mpa	1	现有
33	磁力泵	P509	——	2.2KW	常温	常压	1	现有
34	冷水机	L501	——	11KW	常温	常压	1	现有
35	内循环泵	P510	——	2.2KW	常温	常压	1	现有
36	冷水槽	V505	不锈钢	3m ³	常温	常压	1	现有
37	外循环泵	P511	——	2.2KW	常温	常压	1	现有
38	原料抽料泵	P5601	不锈钢	1 寸	0-80℃	0-0.6Mpa	1	现有
39	配制釜	R5601	不锈钢	2m ³	0-50℃	常压	1	现有
40	过滤器	F5601	不锈钢	60L	0-50℃	常压	1	现有

41	剪切转料泵	P5602	不锈钢	1 寸	0-50℃	0-0.6MPa	1	现有
42	中转釜	R5602	不锈钢	2m ³	0-50℃	常压	1	现有
43	卧式砂磨机	S5601	不锈钢	50L/37KW	0-60℃	0-0.3MPa	1	现有
44	砂磨缓冲罐	V5601	不锈钢	60L	常温	常压	1	现有
45	卧式砂磨机	S5602	不锈钢	60L/37KW	0-60℃	0-0.3MPa	1	现有
46	砂磨缓冲罐	V5602	不锈钢	3m ³	常温	常压	1	现有
47	砂磨转料泵	P5603	铝合金	1 寸	0-50℃	0-0.6MPa	1	现有
48	成品调配釜	R5603 A	不锈钢	3m ³	常温	常压	1	现有
49	成品调配釜	R5603 B	不锈钢	3m ³	常温	常压	1	现有
50	计量槽	V5603	不锈钢	1m ³	常温	常压	1	现有
51	配胶釜	R5604	不锈钢	1m ³	常温	常压	1	现有
52	胶液转料泵 1	P5604	铝合金	1 寸	常温	0-0.6MPa	1	现有
53	胶液转料泵 2	P5605	铝合金	1 寸	常温	0-0.6MPa	1	现有
54	电动葫芦	Q5601	——	1T	常温	常压	1	现有
55	布袋除尘器	F5602	PP	PLT2000	常温	常压	1	现有

注：冷水机冷媒为 R410A（氢氟烃（HFCs）混合制冷剂，二氟甲烷、五氟乙烷按 1: 1 质量比混合），对照《中国受控消耗臭氧层物质清单（2021 年）》，二氟甲烷、五氟乙烷属于其中第九类氢氟碳化物受控物质。R410A 为现有项目在用设备配套冷媒，不属于新建、扩建、改建使用范畴，符合清单管控要求。项目仅在设备检修、维护过程中可能产生微量冷媒无组织逸散，排放量小，对大气环境影响可控。项目将严格按照《消耗臭氧层物质管理条例》要求，规范冷媒储存、使用、维修及回收管理，杜绝随意排放。

2、生产方案与设备产能一致性分析

该生产线现有产品 500g/L 甲磺草胺悬浮剂、250 克/升抗倒酯乳油等生产用时 2000 小时，本次技改产品生产用时共 2622 小时，合计用时 4622 小时，设备生产能力满足生产要求。

表 2.3-8 5#生产线生产方案及设备产能匹配性

序号	产品名称	规模 吨/年	批产能 吨/批	批用 时/h	年操作 时间/h	备注
1	10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂	200	3	6	402	西厂区，27 号建筑

2	3%双氟·唑草酮悬乳剂	200	3	6	402	物，与已经建设的 5# 生产线共线；年操作 时间共 4622h
3	35%氰氟草酯可分散液剂	200	3	6	402	
4	45%丙炔氟草胺·二甲戊灵 微囊悬浮-悬浮剂	200	3	6	402	
5	5%唑草酮微乳剂	50	3	6	102	
6	360g/L 异噁草松微囊悬浮 剂	200	3	6	402	
7	228g/L 唑草酮水乳剂	100	3	6	204	
8	45%三氯吡氧乙酸三乙胺 盐水剂	100	3	6	204	
9	50%氯苯胺灵热雾剂	50	3	6	102	

3、生产工艺说明

(1) 悬浮剂

5#生产线1个悬浮剂产品10%氟唑磺隆可分散油悬浮剂生产工艺与2#生产线悬浮剂工艺相同，产污环节也相同，本产品不加去离子水。

生产工艺流程图和生产工艺说明参见2#生产线悬浮剂生产相关内容。

悬浮剂生产过程中投料粉尘G3-1通过分散剪切釜上方的集气罩收集，搅拌、调制工序产生的有机废气G3-2、3-3管道收集，包装过程有机废气G3-5装置上方的集气罩收集，收集后的各股废气一并经“布袋除尘+水喷淋吸收+二级活性炭吸附”装置处理后由5#生产线排气筒（DA003）排放，研磨过程产生废磨砂S3-1,质检室检测分析产生的废样品做检测废物S3-2处置，质检分析过程产生的有机废气G3-4经单级活性炭处理后无组织排放。

(2) 微囊悬浮剂

本项目5#生产线共有两个微囊悬浮剂产品，分别为45%丙炔氟草胺·二甲戊灵微囊悬浮-悬浮剂、360g/L异噁草松微囊悬浮剂，生产工艺具体如下：

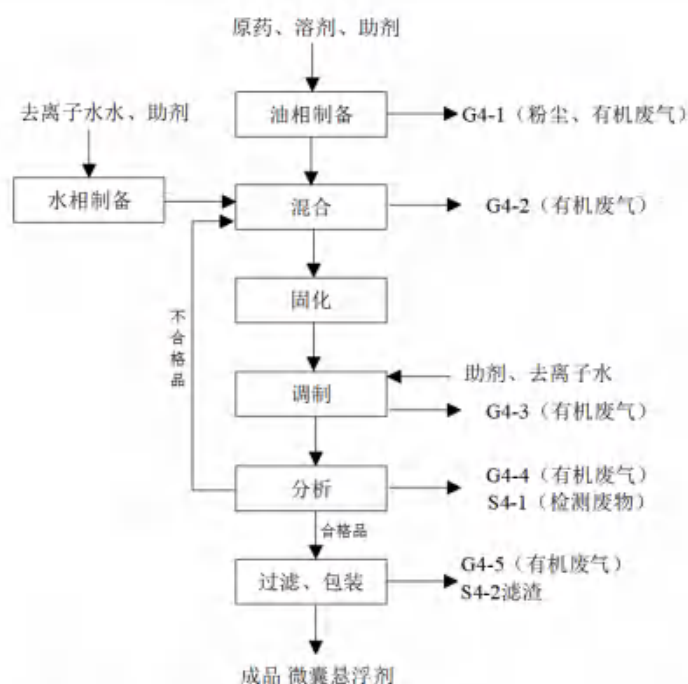


图 2.3-3 微囊悬浮剂生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

按配方比例常温下将原药、溶剂、助剂投入配制釜中，充分搅拌，成均一油相，投料过程有粉尘废气 G4-1产生，搅拌混合过程有有机废气G4-2产生。

向另一配制釜投入适量囊皮预聚物水溶液，再加入润湿分散剂，充分搅拌，成均一水溶液，投料过程有粉尘废气 G4-1产生。

按比例将配制好的预聚物水溶液加入油相中搅拌20min，使水相和油相充分混合，形成稳定的O/W乳液，逐步升温至60-70℃（通过夹套通蒸汽加热达到升温或保温目的，与物料无接触），固化囊壁1h，固化结束后降至室温，加入适量润湿分散剂和增稠剂、去离子水至规定量，取样分析，检测分析其成分含量、持久起泡性、稳定性等指标，质检室检测分析会产生少量废气G4-4,产生的废样品做检测废物S4-1处置。检验合格后泵至成品槽，过滤分装。混合调制工序有有机废气 G4-3产生。过滤、灌装工序有灌装废气G4-5、滤渣S4-2产生。

投料、过滤灌装工序废气 G4-1、G4-5装置上方集气罩收集，混合、调制工序废气 G4-2、 G4-3管道收集，各股废气收集后一并经“布袋除尘+喷淋吸收+二级活性炭吸附”装置处理，由5#生产线排气筒（DA003）排放，质检分析过程产生的有机废气G4-4经单级活性炭处理后无组织排放。

(3) 水乳剂

根据企业提供的资料，拟建项目 5#线水乳剂产品共 1 种为 228g/L 唑草酮水乳剂，具体工艺流程如下：

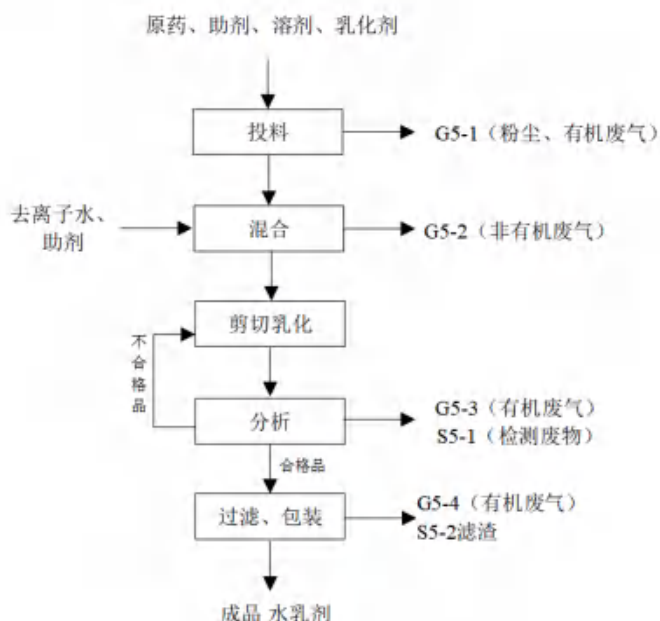


图 2.3-4 水乳剂生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

根据所需产品的配方，将所需的原药、溶剂、乳化剂等按比例计量后投入搅拌釜中，搅拌1h左右至完全溶解，制得油相，备用；油相根据配方工艺要求进行保温（通过夹套通蒸汽加热达到保温目的）；然后投入剪切乳化釜中同时接入去离子水、助剂，其中固体原料为人工、微负压投料，液体物料通过气动隔膜泵泵入相应配制釜。混合均匀后常温剪切搅拌约1h，确保油相和水相充分乳化，经人工吊样取样、检测分析其成分含量、持久起泡性、稳定性等指标，质检室检测分析会产生少量有机废气G5-3,产生的废样品做检测废物S5-1处置，检测分析合格后放料进入过滤包装线，包装入库或出厂，不合格品返回至剪切乳化工段。

生产过程中有投料有粉尘、有机废气 G5-1 产生，搅拌混合和过滤、包装工序有有机废气 G5-2、G5-4 产生，过滤工序有过滤滤渣 S5-2 产生。生产过程中均无工艺废水产生。

投料、过滤包装工序废气 G5-1、G5-4 装置上方集气罩收集，搅拌混合工序废气 G5-2 管道收集，各股废气收集后一并经“布袋除尘+喷淋吸收+二级活性炭吸附”装置处理，由 5#生产线排气筒（DA003）排放，质检分析过程产生的有机废气 G5-3 经单级活性炭处理后无组织排放。

（4）水剂、微乳剂、分散液剂、热雾剂

根据企业提供的资料，拟建项目 5#线 45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂、5%唑草酮微乳剂、35%氟氟草酯可分散液剂、50%氯苯胺灵热雾剂生产工艺一致，具体工艺流程如下：

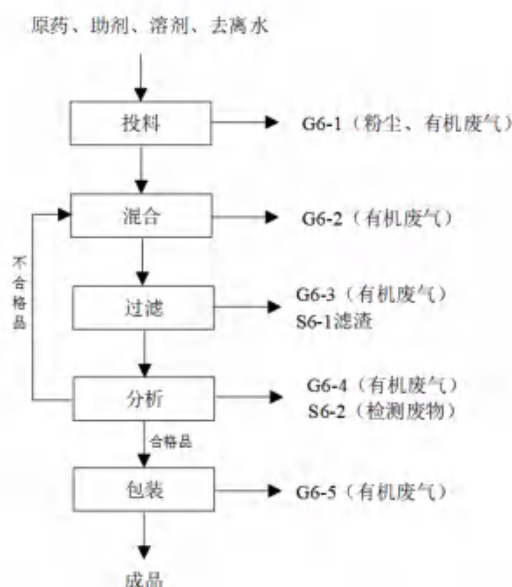


图 2.3-5 水剂、微乳剂、分散液剂、热雾剂生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

按照所需产品的配方，将原药、助剂、有机溶剂按比例计量后投入配制釜中，然后加入计量的去离子水，于常温下搅拌溶解，其中固体原料为人工、微负压投料，液体物料通过气动隔膜泵泵入配制釜。混合溶解完成后经过滤后检测分析，检测分析其成分含量、持久起泡性、稳定性等指标，不合格继续混合搅拌，检测合格后放料进入自动包装线，包装入库或出厂。

生产过程中有投料粉尘、有机废气 G6-1 产生，配制混合和过滤工序有有机废气 G6-2、G6-3 产生、包装工序有有机废气 G6-5 产生，过滤工序有过滤滤渣 S6-1 产生。

生产过程中均无工艺废水产生。质检室检测分析会产生少量有机废气 G6-4，产生的废样品做检测废物 S6-2 处置。

投料、包装工序废气 G6-1、G6-5 装置上方集气罩收集，混合、过滤工序废气 G6-2、G6-3 管道收集，各股废气收集后一并经“布袋除尘+喷淋吸收+二级活性炭吸附”装置处理，由 5#生产线排气筒（DA003）排放，质检分析过程产生的有机废气 G6-4 经单级活性炭处理后无组织排放。

（5）悬乳剂

根据企业提供的资料，拟建项目 3%双氟·唑草酮悬乳剂具体生产工艺如下：

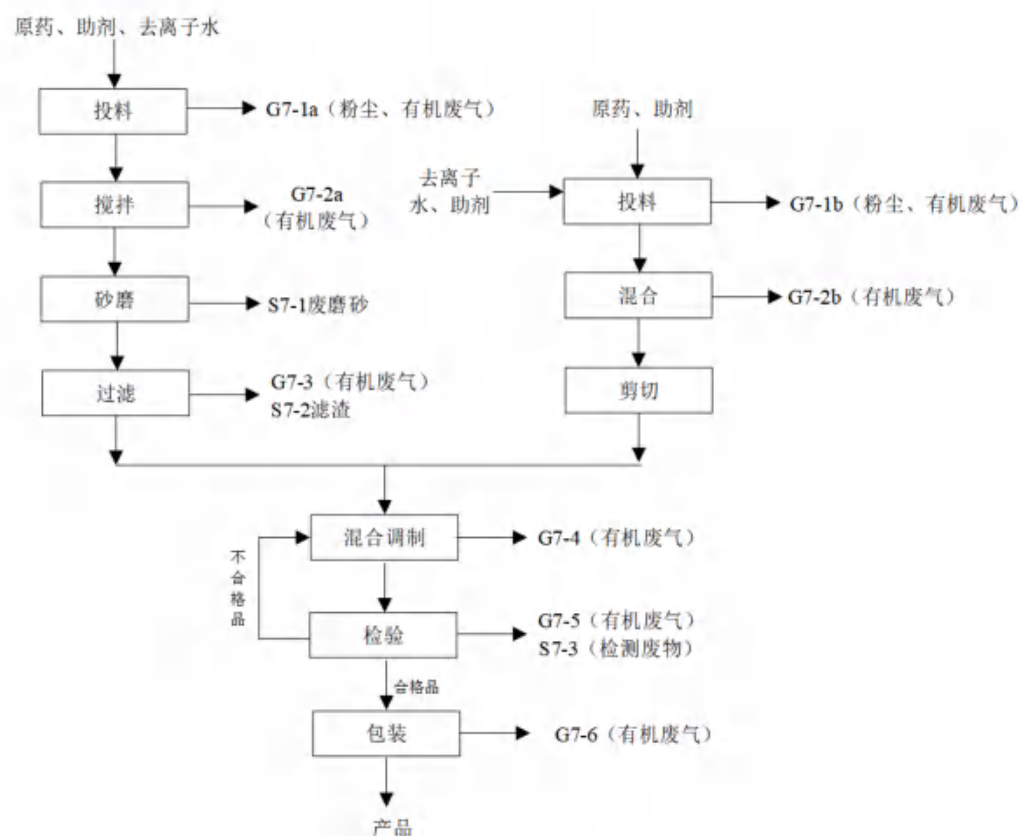


图 2.3-6 悬乳剂生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

按配方称取助剂、固体原药、去离子水，加入分散釜 1 中进行预分散，搅拌混合均匀后，将物料泵入砂磨机中进行砂磨粉碎，砂磨至规定细度制取悬浮相，过滤后待用。投料过程有废气 G7-1a 产生，搅拌工序有有机废气 G7-2a 产生，过滤工序有有机

项目设备清洗水中加入防腐剂后,采用吨桶存储,在后续生产时通过隔膜泵抽送至设备逐批等量替代工艺水投料;在同类品种下批套用前,通过微生物检测判断是否变质,若微生物不达标的,则作为危废处理。

表 2.3-18 拟建项目主要产污环节和排污特征

类型	装置	剂型	废气代码	产污环节	污染物	产生特征	污染治理措施
----	----	----	------	------	-----	------	--------

废气	2#生 产线	悬浮 剂	G1-1	投料	颗粒物 非甲烷总烃	间歇	布袋除 尘	2#线 DA001 排气筒
			G1-2	搅拌	非甲烷总烃	间歇		
			G1-3	调制	非甲烷总烃	间歇		
			G1-5	包装	非甲烷总烃	间歇		
	3#生 产线	颗粒 剂	G2-1	投料	颗粒物	间歇	布袋除 尘+水喷 淋洗涤 (粉 碎、干 燥、筛 选装置 设备自 带布袋 收尘)	3#线 DA011 排气筒
			G2-2	粉碎	颗粒物	间歇		
			G2-3	干燥	颗粒物	间歇		
			G2-4	筛分	颗粒物	间歇		
			G2-6	包装	颗粒物	间歇		
	5#生 产线	悬浮 剂	G3-1	投料	颗粒物 非甲烷总烃	间歇	布袋除 尘+水喷 淋洗涤+ 二级活 性炭吸 附	5#线 DA003 排气筒
			G3-2	搅拌	非甲烷总烃	间歇		
			G3-3	调制	非甲烷总烃	间歇		
			G3-5	包装	非甲烷总烃	间歇		
		微囊 悬浮 剂	G4-1	投料	颗粒物 非甲烷总烃	间歇		
			G4-2	混合	非甲烷总烃	间歇		
			G4-3	调制	非甲烷总烃	间歇		
			G4-5	包装	非甲烷总烃	间歇		
		水乳 剂	G5-1	投料	颗粒物 非甲烷总烃	间歇		
			G5-2	混合	非甲烷总烃	间歇		
			G5-4	包装	非甲烷总烃	间歇		
		水 剂、微乳 剂、分散 液 剂、热雾 剂	G6-1	投料	颗粒物 非甲烷总烃	间歇		
			G6-2	混合	非甲烷总烃	间歇		
			G6-3	过滤	非甲烷总烃	间歇		
			G6-5	包装	非甲烷总烃	间歇		
		悬乳 油剂	G7-1	投料	颗粒物 非甲烷总烃	间歇		
			G7-2	搅拌混合	非甲烷总烃	间歇		
			G7-3	过滤	非甲烷总烃	间歇		
			G7-4	调制	非甲烷总烃	间歇		
			G7-6	包装	非甲烷总烃	间歇		
	质检室		G1-4、 G2-5、 G3-4、 G4-4、 G5-3、 G6-4、 G7-5	检验分析	非甲烷总烃	间歇	单级活 性炭吸 附	无组织排放
	危废仓库		/	危废贮存	非甲烷总烃	连续	一级碱	DA010 排气筒

						洗+一级 次氯酸 钠吸收+ 一级活 性炭吸 附	
	污水处理站	/	污水处理	氨、硫化氢、 臭气浓度	连续	无组织排放	
废水	生活污水	/	日常生产	COD、SS、氨 氮、总磷、总 氮、石油类	间歇	进入企业现有污水处理设 施处理达标接入如东深水 环境科技有限公司进一步 深度处理	
	喷淋塔废水	/	废气处理				
	树脂再生废水	/	去离子水制备 系统				
	循环冷却系统 排水	/	循环冷却塔				
	生产设备清洗 废水	/	生产设备清洗	COD、SS、氟 化物、AOX、 苯胺类、挥发 酚	间歇	循环使用，不外排	
噪声	/	N	生产设备	机械噪声	连续	隔声、减振	
固废	滤渣	S4-2、 S5-2、 S6-1、 S7-2	过滤	农药废渣	-	委托有资质单位处置	
	废机油	/	机修	废矿物油	-	委托有资质单位处置	
	水处理污泥	/	废水处理	污泥	-	委托有资质单位处置	
	废活性炭	/	废气处理	废活性炭	-	委托有资质单位处置	
	废布袋除尘灰	/	废气处理	农药粉尘	-	委托有资质单位处置	
	废内包装	/	购进原料	废包装袋	-	委托有资质单位处置	
	废外包装	/	购进原料	废包装桶	-	收集后外售	
	检测废物	S1-2、 S2-1、 S3-2、 S4-1、 S5-1、 S6-2、 S7-3	化验分析	检测废物	-	委托有资质单位处置	
	废磨砂	S1-1、 S3-1、 S7-1	砂磨	废磨砂	-	委托有资质单位处置	
	废除尘布袋	/	废气处理	农药粉尘及废 布袋	-	委托有资质单位处置	
	废油桶	/	机修	废矿物油	-	委托有资质单位处置	
	含油抹布及手 套	/	设备维保	废矿物油	-	委托有资质单位处置	
	沾染农药的劳 保用品	/	日常生产	化学物料	-	委托有资质单位处置	
	废树脂	/	去离子水制备	树脂	-	收集后外售	
	器皿清洗废液	/	器皿清洗	有机物、水	-	委托有资质单位处置	
	废滤材	/	过滤	农药、滤材	-	委托有资质单位处置	
	设备清洗废液	/	设备清洗	化学物料	-	委托有资质单位处置	
	生活垃圾	/	职工生活	生活垃圾	-	环卫清运	
注：本环评所指投料粉尘，涵盖袋装粉状原辅料拆包、称量及投料全过程产生的粉尘。							

1、企业基本情况

迈克斯（如东）化工有限公司成立于 2005 年 1 月，由美国迈克斯有限公司和奥兰多三合有限公司合资注册，是一家专注于农药原药合成、制剂加工的高新技术企业。位于江苏省南通市如东县洋口化学工业园区，分为东西两个厂区，东厂区以原料农药生产为主，西厂区以农药制剂生产为主。全厂工作制度为生产车间实行全天工作 24 小时，工作日为 300 天，工作时间为 7200h。本项目位于迈克斯西厂区，因此，现有项目评价内容以西厂区为重点进行评述。

迈克斯（如东）化工有限公司成立以来，西厂区项目建设和环保手续执行情况见表 2.4-1。

（1）现有项目环保手续履行情况

迈克斯西厂区现有项目环境影响评价、竣工环境保护验收情况统计见表 2.4-1。

表2.4-1 西厂区现有项目环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评批复情况	工程内容	验收情况	建设进度/实际运行情况	备注
1	年产 2000t85%甲萘威可湿性粉剂、2000t 80%噻苯隆可湿性粉剂、1000t 65%氟乐灵水分散粉剂、100t 40%唑草酮水分散剂、200t 75%甲磺隆水分散剂技改项目	通环表[2015]001号	2000 吨 85%甲萘威可湿性粉剂	2021 年 10 月 10 日自主验收	已验收, 2000t/a	-
			2000 吨 80%噻苯隆可湿性粉剂	通行审批[2017]462 号	已验收, 1000t/a	仅验收 1000t/a
			1000 吨 65%氟乐灵水分散剂		已验收, 500t/a	仅验收 500t/a
			200 吨 75%甲磺隆水分散剂	2022 年 12 月自主验收	已验收, 200t/a	-
			1000 吨 40%唑草酮水分散剂	2018 年 8 月 21 日通过自主验收; 通行审批[2019]60 号 (噪声和固废)	已验收, 1000t/a	-
2	年产 4270 吨高效环保农药制剂加工技改项目	东沿管[2017] 7 号	500t/a 80%甲萘威可湿性粉剂 WP	2021 年 10 月 10 日自主验收	已验收, 500t/a	-
			100t/a 20%赤霉酸可溶性粉剂 SP	2022 年 12 月自主验收	已验收, 100t/a	-
			50 t/a 10%抑霉唑水剂	-	建设中	厂房已经建设, 因暂时市场设备未安装
			100 t/a 34%氯吡·唑草酮可湿性粉剂 WP	2018 年 8 月 21 日通过自主验收	已验收, 100 t/a	-
			100 t/a 75%甲磺草胺水分散剂粒 WDG	2022 年 12 月自主验收	已验收, 100 t/a	-
			100 t/a 75%二氯喹啉酸分散剂粒 WDG	2021 年 10 月 10 日自主验收	已验收, 100 t/a	-
			100 t/a 50%利谷隆分散剂粒 WDG	2021 年 10 月 10 日自主验收	已验收, 100 t/a	-
			50 t/a 10%调环酸钙分散剂粒 WDG	2022 年 12 月自主验收	已验收, 50 t/a	-
			100 t/a 80%特草定可湿性粉剂 WP	2022 年 12 月自主验收	已验收, 100 t/a	-
			200 t/a 80%特草定分散剂粒 WDG	2022 年 12 月自主验收	已验收, 200 t/a	-
			100t/a 75%异噁唑草酮水分散剂粒	-	建设中	房已经建设, 因暂时市场设备未安装
			500t/a 500g/L 甲磺草胺悬浮剂	2022 年 12 月自主验收	已验收, 500 t/a	-
			100t/a 480g/L 利谷隆悬浮剂	2022 年 12 月自主验收	已验收, 100 t/a	-
			200t/a 80%氟草敏水分散剂	-	建设中	-
			400t/a 62%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯乳油	2022 年 12 月自主验收	已验收, 400 t/a	-
			200t/a 45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂	2022 年 12 月自主验收	已验收, 200 t/a	-

3			200t/a 71%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯乳油	2022 年 12 月自主验收	已验收, 200 t/a	-	
			300t/a 84%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯乳油	2022 年 12 月自主验收	已验收, 300 t/a	-	
			100t/a 70%三乙膦酸铝水分散剂粒	-	建设中	房已经建设, 因暂时市场设备未安装	
			300t/a 80%三乙膦酸铝水分散剂粒	-			
			200t/a 5%氟啶草酮颗粒剂	-			
			50t/a 11.3%抗倒酯可溶液剂	2022 年 12 月自主验收	已验收, 50 t/a	-	
			200t/a 250g/L 抗倒酯乳油	2022 年 12 月自主验收	已验收, 200 t/a	-	
			20t/a 55%氯苯胺灵热雾剂	2022 年 12 月自主验收	已验收, 20 t/a	-	
	年产 9200 吨高效环保农药制剂加工技改项目	通行审批 [2023]239 号		500g/L 甲萘威悬浮剂	-	建设中	-
				200g/L 氯虫苯甲酰胺悬浮剂	-		-
				250g/L 丙硫菌唑悬浮剂	-		-
				410g/L 丙硫菌唑·啉氧菌酯悬浮剂	-		-
				720g/L 百菌清悬浮剂	-		-
				250g/L 丙硫菌唑乳油	-		-
				420g/L 丙硫菌唑·戊唑醇乳油	-		-
				250g/L 丙硫菌唑·戊唑醇乳油	-		-
				60%环嗪酮·敌草隆水分散粒剂	-		-
				75%环嗪酮水分散粒剂	-		-
				45%甲磺草胺·嗪草酮水分散粒剂	-		-
				50%丙炔氟草胺水分散粒剂	-		-
				84%双氯磺草胺水分散粒剂	-		-
				84%胺唑草酮水分散粒剂	-		-
				70%甲磺草胺·氯酯磺草胺水分散粒剂	-		-
				40%氟硫草定可湿性粉剂	-		-
				18%唑草酮·苯磺隆可湿性粉剂	-		-
				36%唑草酮·苯磺隆可湿性粉剂	-		-
				10%唑草酮可湿性粉剂	-		-
				15%唑草酮可湿性粉剂	-		-
				40%唑草酮可湿性粉剂	-		-
				70.5%唑草酮·二甲四氯钠可湿性粉剂	-		-
				80%敌草隆水分散粒剂	-		-
				75%甲磺草胺·环嗪酮·异噁唑草酮水分散粒剂	-		-
				500g/L 噻苯隆悬浮剂	-		-

			540g/L 噻苯隆·敌草隆悬浮剂	-		-
			240g/L 氟硫草定微乳剂	-		-
			35.3%甲磺草胺·唑草酮悬乳剂	-		-
			360g/L 异恶草松微囊悬浮剂	-		-
			227g/L 唑草酮水乳剂	-		-
			15%二氯喹啉酸水剂	-		-
			500g/L 氟噻草胺悬浮剂	-		-
			500g/L 丙炔氟草胺悬浮剂	-		-
			240g/L 氟硫草定水乳剂	-		-
			33%二甲戊灵乳油	-		-
			50g/L 唑啉草酯乳油	-		-
			100g/L 唑啉草酯乳油	-		-
			400g/L 唑草酮乳油	-		-
			240g/L 唑草酮乳油	-		-
			42%氟啶草酮悬浮剂	-		-

迈克斯（如东）化工有限公司属于 2025 年度南通市环境监管重点单位，重点单位类别为：水环境、大气环境、土壤污染监管、环境风险管控。目前，迈克斯（如东）化工有限公司（西厂区）已申领排污许可证，证书编号：913206237698913163007P，有效期：2025-10-21 至 2030-10-20，排污许可证管理类别为简化管理，企业已按照排污许可证要求制定了自行监测方案，并定期委托有资质单位监测，提交执行报告；迈克斯已编制《迈克斯（如东）化工有限公司突发环境事件应急预案（西厂区）》，并于 2024 年 6 月进行了备案（备案号：320623-2024-138-M）。

（2）现有项目生产情况和污染治理情况

迈克斯西厂区现有项目主体工程建设情况详见表 2.4-2。

表 2.4-2 西厂区现有项目制剂产品生产情况表

序号	车间	生产线	制剂名称和产能
1	8#车间	1#生产线	20%赤霉酸 SP(100t/a)、80%甲萘威可湿性粉剂（500t/a）、85%甲萘威可湿性粉剂(2000t/a)
2	27#车间	3#生产线	80%特草定 WP(200t/a)、65%氨氟乐灵 WP (500t/a)、80%特草定 WG(100t/a)、75%二氯喹啉酸 WP (100t/a)、10%调环酸钙 WDG(50t/a)、50%利谷隆(100t/a)、75%甲磺草胺 WDG(200t/a)
3		4#生产线	75%甲磺草胺 WDG(200t/a)、40%唑草酮(100t/a)、34%氯吡·唑草酮可湿性粉剂(100t/a)、
4		5#生产线	500g/L 甲磺草胺 SC(500t/a)、480g/L 利谷隆 SC(100t/a)、62%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯 EC(400t/a)、55%氯苯胺灵 HN(20t/a)、11.3%抗倒酯 SL(50t/a)、250g/L 抗倒酯 EC(200t/a)、71%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯乳油(200t/a)、84%三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯乳油(300t/a)、45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂(200t/a)

污染防治措施

1、大气污染防治措施

现有项目产生的主要废气污染物为粉尘和有机溶剂，各生产线主要废气污染物和治理措施见表 2.4-3。

表 2.4-3 西厂区现有项目废气治理措施情况

来源	污染源名称	污染物	污染防治措施		备注
8#车间	杀菌剂固体生产线（1#线）	粉尘	布袋除尘	15 米排气筒（DA008）	已建
	杀虫杀菌剂液体制剂生产线（2#）	粉尘、非甲烷总烃	布袋除尘	15 米排气筒（DA001）	在建
27#车间	除草剂固体生产线（4#线）	粉尘	布袋除尘+水喷淋吸收	15 米高排气筒（DA009）	已建
	除草剂 WDG 生产线（3#线）	粉尘	布袋除尘+水喷淋吸收	15 米排气筒（DA011）	已建

	除草剂 EC 生产线 (5#线)	粉尘、非甲烷总烃	布袋除尘+水喷淋吸收+活性炭吸附	15 米排气筒 (DA003)	已建
26#车间	除草剂液体制剂生产线 (7#线)	粉尘、非甲烷总烃	布袋除尘+水喷淋	15m 排气筒 (DA002)	在建
	除草剂液体制剂生产线 (8#线)	粉尘、非甲烷总烃	布袋除尘+水喷淋	15m 排气筒 (DA006)	在建
	二甲戊灵乳油专线生产线 (9#线)	粉尘、非甲烷总烃	布袋除尘+水喷淋+二级活性炭吸附	15m 排气筒 (DA007)	在建
	唑草酮等液体制剂生产线 (10#线)	粉尘、非甲烷总烃	布袋除尘+水喷淋+二级活性炭吸附	15m 排气筒 (DA005)	在建
	危废库	非甲烷总烃、异味	碱吸收+次氯酸钠吸收	15 米排气筒 (DA010)	已建
	罐区	非甲烷总烃	活性炭吸附	15 米排气筒 (DA004)	在建

2、水污染防治措施

公司西厂区现有项目生产无工艺废水产生，生产期间产生的废水主要有地面冲洗废水、废气喷淋塔废水、初期雨水、生活污水等。公司建有处理能力240吨/天的污水处理设施，各类废水收集后采用絮凝沉淀主工艺处理，达接管水质要求后，接管排入园区如东深水环境科技有限公司深度处理，尾水排入黄海。现有污水处理装置处理工艺流程图见图2.4-1。现有项目水平衡见图2.4-2。

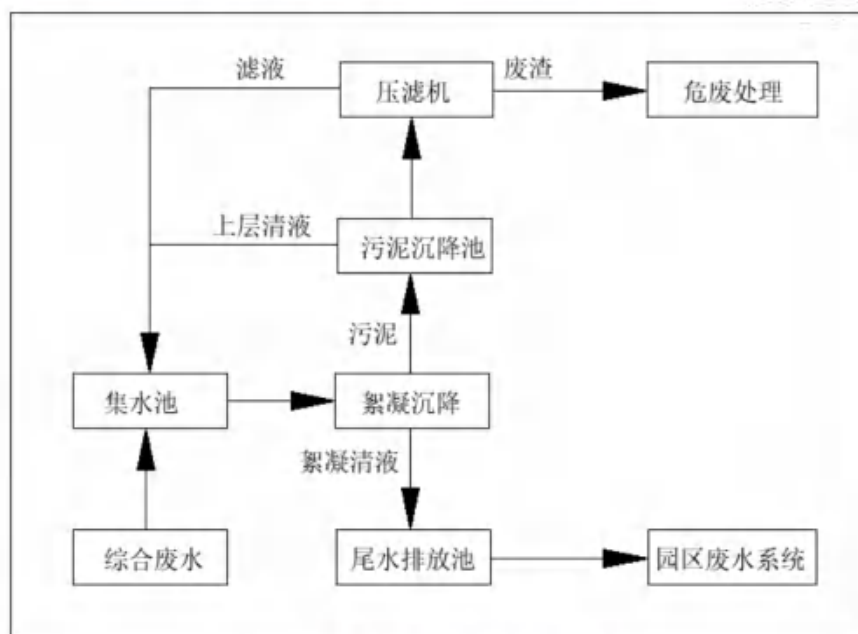


图2.4-1 废水处理工艺流程图

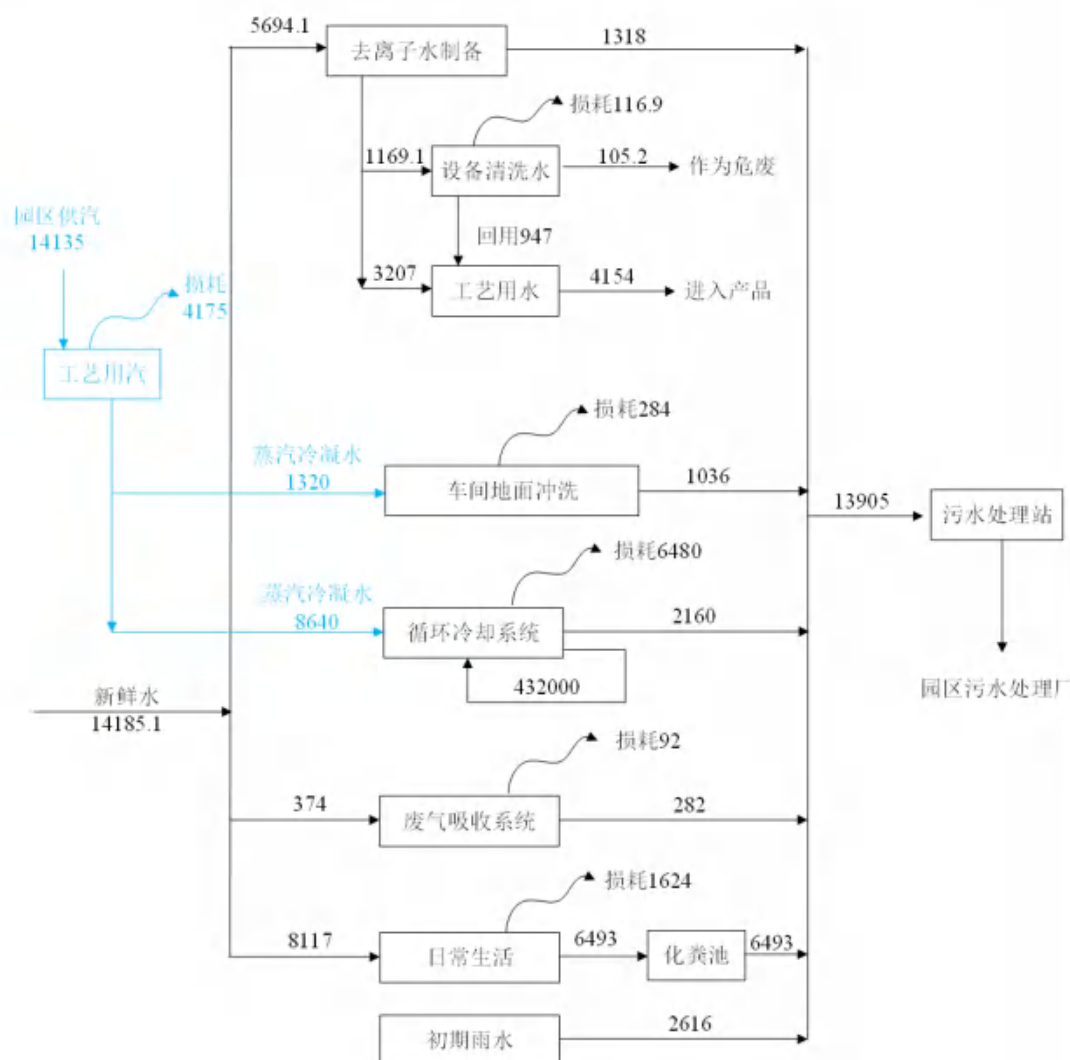


图2.4-2西厂区现有项目水平衡图 (t/a)

3、固体废物防治措施

西厂区设置1座500平米危险固废仓库，1座50平米一般固废仓库。现有项目产生的危险固体废物主要有过滤废渣、污水处理污泥、废机油、废活性炭、废包装材料等，危险废物委托有资质单位处置；一般固废主要有废外包装物、废树脂等，收集后外售处置，生活垃圾交由市政环卫部门清运。

4、噪声污染防治措施

现有项目产生的噪声主要来自各类泵、风机、调制釜电机和离心泵设备等，设备噪声为70~85dB(A)。各类设备均设于室内，采用封闭隔声、减振等措施，再加上厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施，厂界四周噪声均可达到排放标

准的要求。

(5) 现有项目污染物达标排放情况及排污总量

①废气达标排放情况

根据迈克斯（如东）化工有限公司自行检测方案，企业定期委托检测公司对各排气筒及厂界污染物开展监测，2025 年西厂区废气检测情况如表 2.4-4、2.4-5。

废气排气筒检测结果表明，西厂区现有项目制剂生产废气经废气处理设施处理后，各排气筒废气特征污染物——颗粒物排放浓度和排放速率均能符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）要求，非甲烷总烃、挥发性有机物排放浓度和排放速率均能符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）要求。

无组织废气厂界浓度监测结果表明，现有项目废气排放特征污染物——颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中要求，非甲烷总烃、臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）中相关要求。

表 2.4-4 西厂区有组织废气达标排放情况

监测点位	监测项目	采样日期	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	评价标准		达标情况	
					排放浓 度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 浓度	排放 速率
DA010 西 厂区危废排 气筒	挥发性有 机物（共 24 种总 量）	2025.02.12	0.110	7.5×10^{-4}	80	3.6	达标	达标
			0.070	4.8×10^{-4}			达标	达标
			0.050	3.5×10^{-4}			达标	达标
	臭气浓度	2025.02.12	309(无量 纲)	/	1500 (无量 纲)	/	达标	达标
			416(无量 纲)	/			达标	达标
			354(无 量纲)	/			达标	达标
	挥发性有 机物（共 24 种总 量）	2025.05.15	0.114	4.1×10^{-4}	80	3.6	达标	达标
			0.044	1.4×10^{-4}			达标	达标
			0.044	1.5×10^{-4}			达标	达标
	挥发性有	2025.08.28	0.695	3.6×10^{-3}	80	3.6	达标	达标

		机物（共24种总量）		0.329	1.8×10^{-3}			达标	达标
				0.596	3.0×10^{-3}			达标	达标
		挥发性有机物（共24种总量）	2025.10.30	0.314	1.6×10^{-3}	80	3.6	达标	达标
				0.013	6.7×10^{-5}			达标	达标
				0.256	1.3×10^{-3}			达标	达标
	DA008 排气筒	低浓度颗粒物	2025.02.12	3.6	3.7×10^{-3}	20	/	达标	/
				3.4	2.7×10^{-3}			达标	/
				4.1	3.6×10^{-3}			达标	/
			2025.05.15	3.5	4.0×10^{-3}	20	/	达标	/
				3.8	4.2×10^{-3}			达标	/
				3.5	3.8×10^{-3}			达标	/
			2025.08.28	3.0	3.9×10^{-3}	20	/	达标	/
				2.9	5.2×10^{-3}			达标	/
				3.2	7.1×10^{-3}			达标	/
			2025.10.30	2.5	3.2×10^{-3}	20	/	达标	/
				2.3	2.2×10^{-3}			达标	/
				2.8	2.5×10^{-3}			达标	/
	DA011 排气筒	低浓度颗粒物	2025.02.12	3.3	3.1×10^{-2}	20	/	达标	/
				3.5	3.2×10^{-2}			达标	/
				3.4	3.2×10^{-2}			达标	/
			2025.05.15	3.3	8.9×10^{-2}	20	/	达标	/
				3.8	9.8×10^{-2}			达标	/
				4.2	9.9×10^{-2}			达标	/
			2025.08.28	3.3	4.6×10^{-2}	20	/	达标	/
				2.6	3.4×10^{-2}			达标	/
				3.0	3.9×10^{-2}			达标	/
			2025.10.30	2.3	1.9×10^{-2}	20	/	达标	/
				2.7	2.3×10^{-2}			达标	/

				2.3	2.3×10^{-2}			达标	/
DA009 排气筒	低浓度颗粒物	2025.02.12		3.6	1.9×10^{-2}	20	/	达标	/
				3.8	2.1×10^{-2}			达标	/
				4.0	2.2×10^{-2}			达标	/
		2025.05.15		3.7	2.2×10^{-2}	20	/	达标	/
				4.0	2.3×10^{-2}			达标	/
				4.3	2.5×10^{-2}			达标	/
		2025.08.28		3.0	8.4×10^{-3}	20	/	达标	/
				2.9	6.5×10^{-3}			达标	/
				3.1	7.1×10^{-3}			达标	/
		2025.10.30		2.7	2.1×10^{-2}	20	/	达标	/
				2.8	2.0×10^{-2}			达标	/
				2.3	1.5×10^{-2}			达标	/
DA003 排气筒	低浓度颗粒物	2025.12.17		2.4	2.5×10^{-3}	20	/	达标	/
				2.7	2.8×10^{-3}			达标	/
				2.5	2.6×10^{-3}			达标	/
	非甲烷总烃			1.62	1.7×10^{-3}	80	3.6	达标	达标
				1.32	1.4×10^{-3}			达标	达标
				1.35	1.4×10^{-3}			达标	达标

表 2.4-5 西厂区无组织废气达标排放情况

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果 (mg/m ³)					标准值 (mg/m ³)	达标情况
			1	2	3	4	最大值		
颗粒物	上风向 G1	2025.03.28	0.175	0.174	0.173	/	0.278	0.5	达标
	下风向 G2		0.240	0.244	0.242	/			
	下风向 G3		0.230	0.237	0.275	/			
	下风向 G4		0.278	0.276	0.220	/			
非甲烷总烃	上风向 G1	2025.12.01	0.60	0.63	0.57	0.57	1.04	4.0	达标
	下风向 G2		0.82	0.64	0.77	0.74			

	下风向 G3		0.73	0.75	0.83	0.71			
	下风向 G4		0.96	0.98	0.99	1.04			
臭气 浓度	上风向 G1	2025.12.01	<10	<10	<10	/	10	20（无 量纲）	达 标
	下风向 G2		<10	<10	<10	/			
	下风向 G3		10	<10	10	/			
	下风向 G4		<10	10	<10	/			
非甲 烷总 烃	车间外 G5	2025.12.01	1.14	1.17	1.36	1.04	1.36	10	达 标

2、废水达标排放情况

根据企业提供的 2025 年例行检测报告，西厂区废水总排口及雨水排口监测数据见表 2.4-6~2.4-8。其中氟化物、AOX、苯胺类、TOC、挥发酚现有项目未纳入例行监测计划，为本次补充监测。

监测结果表明，企业生产废水经处理后排水水质能符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和园区污水处理厂接管水质要求；雨水排放口水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

表 2.4-6 企业西厂区废水总排口监测结果 单位：mg/L

监测因子	采样时间							达标情况
	2025.01.25	2025.02.12	2025.03.28	2025.04.24	2025.05.15	2025.06.05	限值	
pH（无量纲）	7.4	7.5	7.4	7.6-7.7	7.7	7.8	6-9	达标
色度（倍）	30	20	30	40	40	20	70	达标
生化需氧量	33~48	-	-	-	-	-	300	达标
悬浮物	33-48	18-22	42-52	18-27	53-58	13-15	400	达标
总氮	13.1-14.4	-	-	-	-	-	45	达标
石油类	0.29	0.25-0.28	0.30-0.35	0.06-0.07	1.26-1.60	0.15-0.28	3	达标
监测因子	采样时间							达标情况
	2025.07.25	2025.08.28	2025.09.02	2025.10.30	2025.11.11	2025.12.01	限值	
pH（无量纲）	7.8	6.6	7.5-7.6	7.7-7.8	7.6	6.8	6-9	达标
色度（倍）	40	20	20	40	30	20	70	达标
生化需氧量	32~32.8	-	-	-	-	-	300	达标
悬浮物	41-49	28-32	26-28	28-36	13-15	30-32	400	达标

总氮	10.8-12.9	-	-	8.50-10.4	14.8-16.2	6.05-8.88	45	达标
石油类	0.23-0.26	1.19-1.34	0.24-0.29	0.06	0.48-0.49	0.07	3	达标
全盐量	-	-	-	-	-	258-308	5000	达标

续表 2.4-6 企业西厂区废水总排口监测结果 单位: mg/L

采样时间	2026.4.7				
监测因子	氟化物	AOX	苯胺类	TOC	挥发酚
检测结果	0.6~1.41	0.889~0.895	0.29~0.30	52.2~55.5	0.011~0.03
限值	10	1	0.5	200	0.5
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

表 2.4-7 西厂区雨水排口监测结果

监测日期	监测因子		
	pH 值 (无量纲)	悬浮物 mg/L	化学需氧量 mg/L
2025.07.25	7.1	8	27
	7.1	7	28
	7.1	7	24
2025.10.30	7.0	13	16
	7.0	13	16
	7.0	14	16
限值	6~9	/	30
达标情况	达标	/	达标

表 2.4-8 2025 年度西厂区废水总排口在线监测情况一览表

检测位置	监测时间	流量	参数	pH	COD	NH ₃ -N	TP
废水总排口	2025.01	488.203	均值 (mg/L, pH 无量纲)	7.33	222.9	4.752	0.137
	2025.02	0		7.45	60.577	1.816	0.041
	2025.03	44.92		7.41	160.798	3.614	0.105
	2025.04	26.37		7.55	150.758	4.308	0.107
	2025.05	0.33		7.73	128.176	5.237	0.146
	2025.06	14.26		7.78	85.403	4.427	0.068
	2025.07	0		7.15	82.7	2.54	0.084
	2025.08	33.18		6.73	57.42	3.12	0.082
	2025.09	7.32		6.89	57.44	3.76	0.086
	2025.10	0		7.00	52.3	3.65	0.078
	2025.11	75.89		6.69	61.68	4.03	0.071
	2025.12	0		6.78	45.65	2.96	0.047
接管标准	/			6~9	500	35	8
是否达标	/			达标	达标	达标	达标

以上监测结果表明, 现有项目西厂区废水污染物均可满足园区污水处理厂接管标准。

3、厂界噪声达标排放情况

根据企业 2025 年噪声监测, 企业西厂区厂界昼夜噪声均能实现达标排放。

表 2.4-9 西厂区厂界噪声监测 dB (A)

日期	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2025.03.07	55	48	59	51	60	51	59	49

2025.06.08	55	49	54	48	54	48	55	51
2025.07.25	60	52	52	53	62	50	59	51
2025.11.14	55	48	50	47	60	48	55	52
排放限值 dB(A)	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

4、固废处置情况

表 2.4-10 西厂区现有项目一般固废产生处置情况 (吨/年)

序号	一般固废名称	废物代码	环评量	2025 年处置量	处置方式
1	废外包装	900-009-S17	0	11	收集后外售
2	废树脂	900-008-S59	1.5/3 年	0	未产生

注：表中固废数据为厂内 2025 年统计数据。

表 2.4-11 西厂区现有项目危险固废产生处置情况

序号	固废名称	固废代码	环评量	2025 年 处置量	单位	处置去向	备注
1	废包装袋	900-041-49	9.66	4.39	吨	灌南金圆环保科技有限公司、江苏康斯派尔再生资源有限公司、南通东江环保技术有限公司	/
2	废包装桶	900-041-49	1100	813	只		
3	环境检测、实验室废物	900-047-49	1.75	0.46	吨		
4	除尘废灰	263-010-04	11.48	1.48	吨		
5	废机油	900-249-08	0.5	0	吨	实际未产生	2025 年实际无更换、泄漏液态机油的环节
6	滤渣	263-010-04	3.6	0	吨		涉及到产生滤渣的产品仍在建设中，因此，尚未产生滤渣
7	废水处理站污泥	263-011-04	23.9	0	吨		25 年污水仅处理 690.5 吨尾水接管至园区污水厂，排水量很少，现有污水处理工艺流程为絮凝沉淀，混凝池的沉淀物泵入污泥浓缩池暂存，待污泥浓缩池液位达到对应液位之后再统一进行离心，近三年未对混沉淀污泥进行离心，故污泥处置量为 0
8	废活性炭	900-039-49	20.9	0	吨		由于市场原因，涉及到该危废产生的产品均未生产，

							故未有废活性炭处置
--	--	--	--	--	--	--	-----------

注：表中固废数据为厂内 2025 年统计数据。

综上所述，现有项目较好地履行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理组织体系和职责分明的环境管理制度。监测结果表明该项目废水、废气、厂界噪声等各项污染物指标均符合排放标准和环评及批复要求；各类固体废弃物都得到妥善处理、处置及综合利用；各类环保治理设施运行正常，环评批复中的各项要求基本落实。

5、土壤、地下水污染防治措施

迈克斯针对现有项目采取的土壤、地下水污染防治措施包括：

A、从设计、管理中防止和减少原辅料及污染物的“跑，冒，滴，漏”而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。

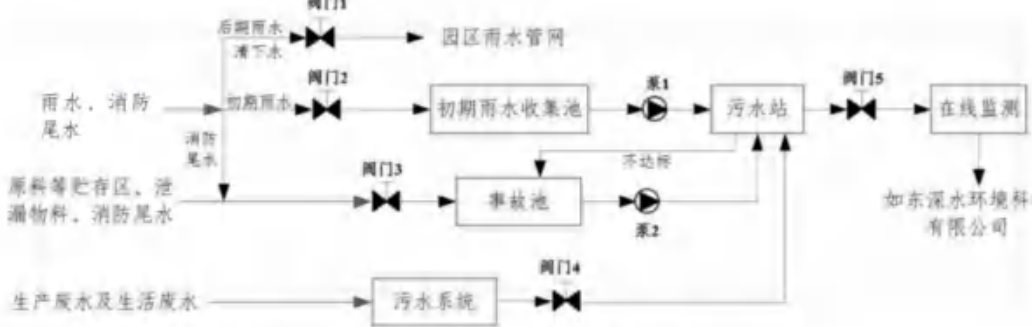
B、分区防控，主要包括厂内主要生产区及三废治理区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在处理或贮存化学品的所有区域设置防渗漏的地基并设置沟槽，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把泄漏滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。

C、固废场所采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施，以免对地下水和土壤造成污染。

迈克斯西厂区地下水污染防治措施见下表。

表 2.4-12 西厂区分区防渗一览表

装置、单元名称	污染防治区域及部位	污染防治区类别	防渗设计要求	落实情况
危废仓库（已建）	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	已落实
废水处理区（已建）	池壁、底部	重点防渗区		已落实
罐区（在建）	地面	重点防渗区		在建
初期雨水收集池（已建）	池壁、底部	重点防渗区		已落实
8#杀菌剂制剂车间（已建）	地面	一般防渗区	防渗层的防渗性能不应低于1.5m 厚渗透系数为1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土层的防渗性能	已落实
27#除草剂车间（已建）	地面	一般防渗区		已落实
26#除草剂车间（在建）	地面	一般防渗区		在建
除草剂成品仓库（在建）	地面	一般防渗区		在建
原料仓库（已建）	地面	一般防渗区		已落实
杀菌杀虫剂仓库（已	地面	一般防渗区		已落实

	建) 6、环境风险防控措施 迈克斯已编制《迈克斯（如东）化工有限公司突发环境事件应急预案（西厂区）》，并于 2024 年 6 月进行了备案（备案号：320623-2024-138-M）。西厂区应急设施及体系建设情况如下： (1) 废气事故应急措施 ①加强环保专职人员对厂区环保废气设备的检查，喷淋液定时检测。 ②备用设施、应急物资等配备齐全。 ③定期加强应急演练，增强环保意识，增强综合环保意识。 ④紧急切断电源、紧急停车等。 (2) 事故废水应急处理措施 公司与园区建立了“单元-厂区-园区”三级防控体系，已设置完善的事故水收集系统，可有效收集事故废水。 现有工程事故废水防范和处理应按照相关规范进行设计，流程如下图 2.4-4 所示。  图 2.4-4 事故废水防范及处理流程示意图 废水收集流程说明： 迈克斯西厂区实施雨污分流。雨水系统收集雨水，污水系统收集生产废水。 正常生产情况下，阀门 4、5 开启，阀门 1、2、3 关闭，对于初期雨水的收集可通过关闭阀门 1，开启阀门 2 进行收集，并用泵送至污水站进行处理。 事故状况下，消防尾水流入雨水系统时通过开启阀门 2，经初期雨水收集池收集，同时通过泵 1 送至事故池；储罐等贮存区泄漏物料、消防尾水经罐区收集池收集后通过泵 2 送入事故池；生产废水等接管至污水站时，如达不到污
--	---

水站接管标准，则开启阀门 3、关闭阀门 4，送入事故池暂存。事故池收集的事故水通过泵分批分次送厂内污水处理站处理，处理达到接管标准后排入园区污水处理厂集中处理。

对照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办(2023)71 号）相关要求，企业已建立独立的雨水收集系统，已建设 600m³ 初期雨水收集池、1000m³ 事故应急池，雨水排放口规范化设置，雨水排口已纳入环评及排污许可管理，满足文件要求。

（3）危险固废污染环境事件应急措施

①环保专员负责厂区内危险废物暂存场地设施的检查，发现问题及时向储运部及环保部汇报，最终报告至总经理。

②安全部、环保部主管对场地、工艺处理环节仔细查看，分析原因。

③厂区危险废物泄漏处理方案：总经理或指派人员发布指令立即停止危险废物的堆场作业，组织清理泄漏的危险废物，如有土壤受到污染，应一并收集处理；立即调集抢修队对危废暂存场地进行修复；若危险废物已对地下水或地表水产生污染，应尽快及时上报南通市如东生态环境局、如东县政府等相关部门，由政府部门立即启动《如东县突发环境事件应急预案》，对事态进行紧急控制，并采取措施进行控制。

④危险废物运输车辆泄漏处理方案：现场人员组织清理泄漏的危险废物，如有土壤受到污染，应一并收集处理；在发生倾覆时，应立即上报交通、环保等部门，由相关部门组织现场清理，在发生泄漏并污染地下水、地表水的情况时，应尽快及时上报事故当地环保局等相关部门，由政府部门立即启动突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行控制。

（4）土壤污染环境事件应急措施

①立即采取有效措施，控制污染物蔓延，并向如东县生态环境局报告土壤污染环境事件处理处置情况，降低对周边环境影响的程度。

②立即进行土壤应急监测，确定污染物类型，提出相关处理意见。

③对污染地块，制定土壤治理与修复方案，并在突发环境事件结束后立即落实该修复方案。

（5）隐患排查治理

企业严格落实安全生产管理制度，每日安排专职安全员开展现场隐患排查工作，并建立隐患台账；每周组织召开安全生产例会，系统分析隐患成因，制定整改措施，并跟踪落实整改情况。

表1

企业突发环境事件应急管理隐患排查表

(企业可参考本表制定符合本企业实际情况的自查用表)

排查时间: 2025年1月26日 隐患排查负责人(签字): [Signature]

排查内容	具体排查内容	排查结果			
		是、证明材料	否、具体问题	其他	备注
1. 是否编制突发环境事件风险评估报告，并与预案一起备案。	(1) 是否编制突发环境事件风险评估报告，并与预案一起备案。	是			
2. 是否按照突发环境事件风险评估报告，确定风险等级。	(2) 企业现有突发环境事件风险评估报告是否发生变化。	否			
	(3) 企业现有突发环境事件风险评估报告与风险评估报告相比是否发生变化。	否			
	(4) 企业突发环境事件风险评估报告，是否按照最新风险评估等级。	是			
	(5) 突发环境事件风险评估报告是否及时更新。	是			
3. 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	(6) 突发环境事件应急预案是否及时更新。	是			
	(7) 是否按照应急预案要求进行评审，评审意见是否及时落实。	是			
	(8) 是否按照应急预案进行了演练，是否每年至少进行一次综合演练。	是			

序号	具体内容	排查结果			
		是、证明材料	否、具体问题	其他	备注
1	(9) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
2	(10) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
3	(11) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
4	(12) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
5	(13) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
6	(14) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
7	(15) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
8	(16) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
9	(17) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
10	(18) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
11	(19) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
12	(20) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
13	(21) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
14	(22) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
15	(23) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
16	(24) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
17	(25) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
18	(26) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
19	(27) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
20	(28) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
21	(29) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
22	(30) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
23	(31) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
24	(32) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
25	(33) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
26	(34) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
27	(35) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
28	(36) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
29	(37) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			
30	(38) 是否按照突发环境事件应急预案，开展应急演练。	是			

2

企业突发环境事件风险防控措施隐患排查表

(企业可参考本表制定符合本企业实际情况的自查用表。一般企业至少一个风险单元，应针对每个单元制定相应的防控措施表。)

排查时间: 2025年1月26日 隐患排查负责人(签字): [Signature]

排查内容	现状	可能存在的隐患	整改措施	备注
一、突发环境事件应急预案、事故应急预案落实情况 (以下统称应急预案)				
1. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
2. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
3. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
4. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
5. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
6. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
7. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
8. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
9. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
10. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
11. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
12. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
13. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
14. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
15. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
16. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
17. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
18. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
19. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
20. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
21. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
22. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
23. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
24. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
25. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
26. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
27. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
28. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
29. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
30. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			

排查内容	现状	可能存在的隐患	整改措施	备注
二、废水、废气、噪声、固体废物、危险废物的防控措施				
1. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
2. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
3. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
4. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
5. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
6. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
7. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
8. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
9. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
10. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
11. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
12. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
13. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
14. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
15. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
16. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
17. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
18. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
19. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
20. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
21. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
22. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
23. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
24. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
25. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
26. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
27. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
28. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
29. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			
30. 是否按照应急预案，开展应急演练。	是			

(6) 应急物资和装备

应急救援物资包括事故发生后所使用的通讯设备、消防器材、防护用品、运输工具等。迈克斯西厂区现有应急物资见下表。

表 2.4-13 迈克斯西厂区环境应急救援物资一览表

环境应急物资名称		数量	存放位置	完好情况或有效期
个人防护装备 器材 应急设备	空气呼吸器	2 套	微型消防站(门卫)	完好
	喷淋器	40 只	车间、仓库	完好
	洗眼器	40 只	车间、仓库	完好
	防火服五件套	3 套	微型消防站（门卫）	完好
	防护眼镜	30 只	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好
	耐酸碱雨靴	10 套	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好
	耐酸碱手套	30 套	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好
	防尘口罩	60 只	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好
消防设施	室内外消火栓	90 个	车间、仓库	完好
	水泵接合器	2 个	车间、仓库	完好
	干粉灭火器	8kg 100 只	车间、仓库	完好
	消防池	450 吨	/	完好
应急处置	收集泵	3 台	五金仓库	完好
	应急池	750m ³	/	完好
	固定应急泵	3个	车间、仓库	完好
	移动应急泵	2个	车间、仓库	完好
	活性炭	1吨	车间、仓库	完好
	喷雾水枪	4个	车间、仓库	完好
	应急电源	1个	车间、仓库	完好
	初期雨水池	600m ³	/	完好
应急设备	PH 检测仪	2 盒	质量部、环保部	完好
	COD 检测仪器	1 套	环保部	完好
	色谱仪	1 套	质检部	完好
	便携式气体检测报警仪	2 套	安全部	完好
	小汽车	1 辆	综合办	完好
	应急药品	若干	各应急柜	完好
	防火毯	8 块	仓库、车间	完好
	轻便式消防绳	8 根	微型消防站	完好

对照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB30077-2023，企业缺少

化学品泄漏吸附材料、应急封堵器材，本环评要求企业整改配齐。

综上，企业现有环境风险防范措施较为完善，环境风险防控体系运行稳定，各项防控措施落实到位、有效可靠，满足相关规范要求。建议企业进一步补充配备化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材，持续保持现有风险防控力度，不断优化环境风险管理体系。在此基础上，本项目依托企业现有环境风险防控措施具备可行性。

7、新污染物情况

根据对现有项目污染物的识别，同时对照《重点管控新污染物清单》（2023年版）附表、《优先控制化学品名录》（第一批）、《优先控制化学品名录》（第二批）、《优先控制化学品名录》（第三批）、有毒有害污染物名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，现有项目不涉及其中所列明的物质，满足《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）中要求。

2、现有项目污染物总量控制指标

根据企业现有项目环保资料，现有项目污染物排放总量控制指标及现有项目污染物实际排放量统计见表 2.4-14。

表 2.4-14 西厂区现有项目污染物排放总量控制指标

类别	污染物名称	现有项目环评已批复总量 (t/a)	排污许可证许可总量 (t/a)	2025 年实际排放量 (t/a) ①	2025 年全产能时估算排放量 (t/a)
废气	颗粒物	0.50417	0.50417	0.473043	0.49
	VOCs	0.30118	0.30118	0.00761	0.15
废水 (接管量)	水量	13905	13905	690.5	6905
	COD	4.654	4.654	0.15091	1.5091
	氨氮	0.2854	0.2854	0.00312	0.0312
	总磷	0.052	0.052	0.00015	0.0015
	总氮	0.391	0.391	0.00822	0.0822

注：①现有项目实际排放量来源于企业排污许可 2025 年执行年报填报数据；②废气污染物的量以有组织及无组织排放量的相加计。

由上表可知，迈克斯现有项目污染物实际排放量未超过许可排放量。

3、现有项目存在问题及以新带老措施

存在问题：

(1) 西厂区现有项目排气筒非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放

标准》(DB32/3151-2016)中表 1 相应排放限值,对应排气筒未高出周围 200m 半径范围内建筑物 5m 以上,污染物排放速率标准值应严格 50%执行;

(2) 西厂区现有项目环评未核算危废仓库废气源强、喷淋塔废水源强,质检室废气源强;

(3) 现有应急物资缺少化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材;

(4) 结合现有项目原辅料使用情况,同时考虑生产过程中物料跑冒滴漏等因素,现有项目地面冲洗废水应补充考虑特征因子 TOC、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚;

(5) 现有项目未考虑污水处理站废气,缺少厂界氨、硫化氢的监测;

(6) 现有项目环评文件中未明确质检室的具体建设位置,仅对质检产生的检测废物产生量进行估算,未开展具体的污染物源强核算及排放影响分析;

(7) 现有项目危废仓库废气未开展具体的污染物源强核算及排放影响分析。

针对上述问题,企业拟实施以下以新带老措施:

(1) 项目建成后及时更新排污许可证中废气排放标准;

(2) 本环评针对危废仓库废气源强、喷淋塔废水源强,质检室废气源强进行补充核算;

(3) 配齐化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材;

(4) 由于企业现有项目废水中 TOC、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚均有检出,本次评价对现有项目废水中 TOC、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚进行补充定量分析,具体见下表。

表 2.4-15 现有项目废水污染物排放量补充核算表

类别	现有项目废水量 (t/a)	污染物名称	许可排放浓度 (mg/L)	核算排放量 (t/a)
废水	13905	氟化物	10	0.1391
		AOX	1	0.0139
		苯胺类	0.5	0.007
		TOC	200	2.781
		挥发酚	0.5	0.007

同时,建议企业完善自行监测方案,在污水总排口补充 TOC、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚的监测,雨水排口补充石油类、色度、苯胺类、挥发酚、氟化

	物、AOX、TOC 的监测，确保废水稳定达标排放； （5）完善例行监测计划，补充厂界无组织氨气、硫化氢的监测； （6）本次环评明确质检室位于综合办公楼一楼，同时在工程分析章节补充相应污染物源强核算及排放影响分析； （7）本次环评在工程分析章节补充危废仓库废气相应污染物源强核算及排放影响分析；同时为落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范要求，企业拟对现有危废仓库实施废气治理整改，新增一级活性炭吸附装置，对危废贮存过程中挥发的 VOCs 废气进行有效收集及吸附净化处理。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物

根据《南通市生态环境状况公报》（2025 年），2025 年如东县主要空气污染物指标监测结果见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目所在区域环境空气质量评价

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	过渡阶段浓 度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	最终阶段 浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	20	40
NO ₂	年平均质量浓度	15	40	37.5	30	50
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	60	76.7	50	92
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	30	83.3	25	100
CO	第95百分位数	1000	4000	25.0	4000	25
O ₃	最大8小时滑动平均 值第90百分位数	158	160	98.8	160	98.8

注：2026年3月1日起至2030年12月30日实施过渡阶段浓度限值，2031年1月1日起实施基本项目浓度限值

由表 3.1-1 可知，项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均质量浓度、CO 第 95 百分位浓度及 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准及最终阶段二级浓度限值。因此，项目所在区域为达标区。

(2) 特征污染物

拟建项目大气特征污染物 TSP、非甲烷总烃引用江苏鼎钦电子材料科技有限公司委托南京国测检测技术有限公司检测的 G1 环境空气质量数据，点位距离本项目约 358m，监测时间为 2024.10.27~2024.11.2。因此，拟建项目特征污染物引用数据满足项目周边 5km 范围内近 3 年监测数据要求，引用可行。具体监测数据见表 3.1-2。

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状监测结果

监测点 位	监测点坐标 (°)		污染物	取值类 型	评价标准/ (mg/m^3)	监测浓度范 围/ (mg/m^3)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
	经度	纬度							
G1	121.025273	32.538977	非甲烷总 烃	小时值	2.0	0.56-0.8	40	0	达标
			TSP	小时值	0.9	0.17-0.18	20	0	达标

注：非甲烷总烃评价标准来源《大气污染物排放标准详解》，TSP 小时值评价标准来源《环境空气质量标

区域环境
质量现状

准》（GB3095-2026）中 TSP 日平均二级标准，即 $0.3 \times 3 = 0.9 \text{mg/m}^3$ 。

监测结果表明：项目所在区域非甲烷总烃、TSP 小时监测浓度均符合相应环境质量标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报》（2025 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、勇敢大桥、东方大道桥、永怡路桥等 35 个断面水质符合 III 类标准；无 V 类和劣 V 类断面。

2025 年，南通市近岸海域达或优于《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准面积比例为 89.3%，达三类标准面积比例为 8.1%，达四类标准面积比例为 0.8%，劣四类标准面积比例为 1.8%。优良（一、二类）标准面积比例比上年增加 1 个百分点，劣四类标准面积比例比上年减少 3.4 个百分点。

本项目的污水达接管要求后排入园区污水处理厂，经处理后排入黄海。雨水排入匡河，本次雨水受纳水体匡河的水环境质量数据引用南通立洋化学有限公司委托南京国测检测技术有限公司于 2025 年 4 月 25~2025 年 4 月 27 日检测的 W1 洋农北匡河数据，具体监测数据见下表。

表 3.1-3 地表水监测结果与评价表（mg/L，除 pH）

监测断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类
W1	最大值	7.3	20	10	1.38	0.19	3.36	0.04
	最小值	7.2	18	8	1.24	0.18	3.10	0.03
	平均值	/	19.2	8.8	1.295	0.187	3.24	0.035
	超标率（%）	0	0	/	0	0	/	0
	最大超标倍数	0	0	/	0	0	/	0
	达标情况	达标	达标	/	达标	达标	/	达标
	IV 类标准	6-9	≤30	/	≤1.5	≤0.3	/	≤0.5

注：由于 SS、总氮没有地表水环境质量标准，故不进行现状达标判定。

监测结果表明，匡河水水质断面监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

3、声环境质量现状

拟建项目所在厂区周边 50 米范围内无声环境敏感目标，厂界噪声引用企业近期自行监测数据，监测单位为江苏皓海检测技术有限公司，报告编号 JSHH（委托）字第 202511094 号，监测日期为 2025 年 11 月 14 日。具体监测结果见表 3.1-

4。

表 3.1-4 厂界噪声监测结果

测点名称	监测日期	Leq (dB(A))		评价结果	3 类标准
		昼间	夜间		
东厂界外 1 米	2025.11.14	55	48	达标	昼间 65 夜间 55
南厂界外 1 米		50	47	达标	
西厂界外 1 米		60	48	达标	
北厂界外 1 米		55	52	达标	

监测结果表明：各厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、生态环境

拟建项目建设依托企业现有西厂区，不新增用地，项目所在厂区不涉及生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

拟建项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

地下水、土壤环境原则上不开展现状调查，由于拟建项目属于农药制剂生产项目，所属国民经济行业类别为 C2631 化学农药制造，存在土壤、地下水环境污染的风险，本次环评对企业所在区域土壤、地下水环境质量现状进行调查，调查结论引用《迈克斯（如东）化工有限公司（西厂区）2025 年度土壤和地下水自行监测报告》中相关内容。

根据《迈克斯（如东）化工有限公司（西厂区）2025 年度土壤和地下水自行监测报告》，厂区土壤和地下水自行监测共布设 6 个土壤采样点，4 个地下水采样点，土壤最大采样深度 0.5m，取水井深度 6m，厂区土壤监测因子包括 GB36600 表 1 中 45 项基本项目+pH+总石油烃 C₁₀-C₄₀，地下水监测井的监测指标包括表 1 常规指标（微生物指标、放射性指标除外）+特征因子（苯胺类）+总石油烃 C₁₀-C₄₀。

①土壤监测结论如下：

pH 值：该场地土壤的 pH 值范围在 7.80~8.14 之间，土壤酸碱度基本呈中

	性； 重金属和无机物：本次地块 7 个点位中，六价铬未检出，铜、镍、砷、汞、铅、镉全部检出，检出浓度均未超出《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》表 1 中第二类用地风险筛选值； 挥发性有机物：场地内挥发性有机物均未检出，检出率为 0%，检出限远低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》表 1 中第二类用地风险筛选值； 半挥发性有机物：场地内半挥发性有机物均未检出，检出率为 0%，检出限均小于筛选值，说明检测指标未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》表 1 中第二类用地风险筛选值； 石油烃类：现场采集的土壤样品中总石油烃（C₁₀-C₄₀）的检出浓度最大值 19mg/kg、最小值未检出，远低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》表 2 中第二类用地风险筛选值。 ②地下水监测结论如下： 地下水样品 2025 年上半年检测结果显示：地下水样品 pH 范围为 6.6-7.3，属于中性，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；35 项常规因子中铜、锌、锰、汞、铅、镉、色度、硫化物、碘化物、六价铬、氰化物、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯均未检出；其他因子均未超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。苯胺未检出；可萃取性石油烃最大值为 1.64mg/L。 通过本次监测结果可知本地块土壤、地下水环境状况良好。
--	---

1、大气环境保护目标

根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标分布。

2、声环境保护目标

根据现场调查，本项目厂界外 50m 范围内无居民区、学校、医院等声环境保护目标分布。

3、地表水环境保护目标

拟建项目位于迈克斯现有厂区西区内，项目所在区域地表水环境保护目标见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目地表水环境保护目标

类别	保护对象名称	与项目拟建地方位	与项目拟建地最近距离 (m)	规模	环境质量
地表水环境	栢茶运河	W	700	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	振洋河	W	70	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	匡河	S	900	小型	
	黄海	N	3200	大型	洋口港划定的排纳海域扇形范围内执行《海水水质标准》(GB3097-1997) 三类标准

4、地下水环境保护目标

根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水环境保护目标分布。

5、环境风险保护目标

拟建项目位于如东县洋口化学工业园西区内，迈克斯现有西厂区内，项目周边 5km 范围内的环境风险受体见表 3.2-2、附图 8。

表 3.2-2 环境风险受体一览表

环境要素	保护对象名称	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	规模 (人)
大气环境	四海之家	二类	SW	640	1146
	综合执法局	二类	N	69	50
	洋口镇人民政府	二类	SW	1080	50
	三美美苑	二类	SW	1670	600
	优嘉花苑	二类	SW	1550	600

		海正如苑	二类	SW	2070	900
		新洋花苑	二类	SW	2720	500
		刘环新村	二类	SW	3000	3000
		浒路村	二类	SE	1033	850
		耿庄村	二类	S	3780	1600
		闸西村四组	二类	SW	4200	150
		于家庄	二类	SW	3850	200
		斜港村	二类	SW	4480	100
		闸西村一组	二类	W	4550	100
		南渔村	二类	W	4250	500
		闸西村三组	二类	W	4240	80
		小洋口风景区	二类	N	2500	800 (非节假日)
		海印寺	二类	NE	2100	40
	地表水	同地表水环境，见表 3.2-1				
	地下水	区域内浅层地下水				

6、生态环境

拟建项目建设依托企业现有厂区西区，不新增用地，项目所在厂区不涉及生态环境保护目标。

1、水污染物排放标准

建设项目为农药制剂生产项目，各类废水经企业废水处理装置处理达标后，接入如东深水环境科技有限公司深度处理，尾水排入黄海，废水污染物根据行业排放标准及园区污水处理厂接管要求从严执行，pH、COD、SS、色度执行《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024），TOC、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚、氨氮、总磷、总氮、全盐量、石油类执行园区污水处理厂接管要求，如东深水环境科技有限公司处理后尾水排放执行《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 标准。具体标准值详见表 3.3-1。

表 3.3-1 废水污染物排放标准

单位：pH 无量纲，mg/L

污染物	pH	COD	色度	SS	氨氮	总磷	总氮	全盐量	石油类	TOC	氟化物	AOX	苯胺类	挥发酚
接管标准	6~9	500	64	400	35	8	45	5000	3	200	10	1	0.5	0.5
污水处理厂尾水排放标准	6-9	50	30	20	5	0.5	15	/	3	20	8	0.5	0.5	0.3

根据关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知（苏污防攻坚指办[2023]71 号），厂区后期雨水污染物的排放浓度不得超过雨水接纳水体（匡河）水功能区划（IV 类水体）。

表 3.3-2 雨水污染物排放标准

单位：pH 无量纲，mg/L

污染物	pH	COD	SS
排放标准	6~9	30	/

2、大气污染物排放标准

拟建项目有组织排放的颗粒物、酚类执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 相应排放限值，无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相应排放限值；对照《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），非甲烷总烃未严于企业现有排污许可证所列标准限值，此次评价非甲烷总烃有组织排放执行《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表 1 相关标准。厂界无组织排放的非甲

污染物排放控制标准

烷总烃、酚类、臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 相关浓度限值，氨气、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 相关浓度限值，厂区内挥发性有机物排放监控点浓度执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 C.1 中的无组织排放限值。具体污染物排放浓度限值见表 3.3-3、表 3.3-4。

表 3.3-3 拟建项目大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控浓度 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物 (原药尘)	20	--	0.5	GB39727-2020、 DB32/4041-2021
酚类	20	--	0.02	
非甲烷总烃	80	3.6 (H=15m) *	4.0	DB32/3151-2016
臭气浓度 (无量纲)	1500 (无量纲)	--	20 (无量纲)	
氨	/	/	1.5	GB14554-93
硫化氢	/	/	0.06	

注：*根据《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）4.3.4 章节相关要求，拟建项目排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，污染物的排放速率标准值严格 50%执行。

表 3.3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	GB39727-2020
	30mg/m ³	监控点处任意一次浓度值		

3、环境噪声排放标准

根据《如东县声环境功能区划分规定》（东政办发[2020]45 号），本项目所在区域为 3 类声环境功能区，因此，运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 3.3-5。

表 3.3-5 工业企业厂界噪声排放标准

功能区类别	昼间	夜间	依据
3 类	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固废贮存标准

一般工业固废存储参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等文件中相关规定。

危险废物在收集、贮存、运输等过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、

	《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件中的相关规定。
--	--

总量控制指标	根据工程分析，拟建项目建设位于迈克斯厂区西区，不涉及东厂区。拟建项目污染物产生及排放情况详见表 3.4-1，建成后迈克斯西厂区污染物排放总量控制指标建议见表 3.4-2。				
	表 3.4-1 拟建项目污染物产生量、削减量、排放量三本账汇总表				
	单位: t/a				
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量/接管量
	废气 (有组织)	颗粒物	0.8785	0.87748	0.00102
		非甲烷总烃	2.1719	1.87035	0.30155
		酚类	0.0002	0.00018	0.00002
	废气 (无组织)	颗粒物	0.0176	0	0.0176
		非甲烷总烃	0.0992	0.0013	0.0979
	废水	废水量	744.5	0	744.5
		COD	0.3333	0.1	0.2333
		SS	0.1775	0.0887	0.0888
		氨氮	0.0214	0	0.0214
		总磷	0.0034	0.0014	0.0020
		总氮	0.0255	0	0.0255
		石油类	0.0007	0	0.0007
		全盐量	0.0294	0	0.0294
	固废	生活垃圾	4.2	4.2	0
		废外包装	30	30	0
		废内包装袋	30	30	0
		包装桶	300 只/a	300 只/a	0
		检测废物	0.5	0.5	0
		废水处理污泥	2.4	2.4	0
		废机油	0.1	0.1	0
		废活性炭	5.5	5.5	0
		废布袋除尘灰	0.88	0.88	0
		废滤渣	0.55	0.55	0
		废除尘布袋	1	1	0
		废油桶	0.1	0.1	0
		含油抹布及手套	0.1	0.1	0
		沾染农药的劳保用品	0.1	0.1	0
		废树脂	0.5t/3a	0.5t/3a	0
		器皿清洗废液	9	9	0
		废滤材	0.1	0.1	0

	设备清洗废液	14.6	14.6	0	0
	废磨砂	0.005	0.005	0	0

注：非甲烷总烃含酚类

表 3.4-2 全厂污染物总量控制指标（西厂区）

单位：t/a

类别	污染物名称	现有总量控制指标	排污许可证许可总量	以新带老削减量	拟建项目排放量	全厂排放量	接管变化量	全厂外排环境量	外排环境变化量
废气（有组织）	颗粒物	0.35155	0.35117	0	0.00102	0.35257	0.00102	0.35257	0.00102
	非甲烷总烃	0.2722	0.27028	0	0.30155	0.57375	0.30155	0.57375	0.30155
	酚类	0	/	0	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002	0.00002
废气（无组织）	颗粒物	0.153	0.153	0	0.0176	0.1706	0.0176	0.1706	0.0176
	非甲烷总烃	0.0311	0.0309	0	0.0979	0.129	0.0979	0.129	0.0979
废水	废水量	13905	13905	0	744.5	14649.5	744.5	14649.5	744.5
	COD	4.654	4.654	0	0.2333	4.8873	0.2333	0.7325	0.0372
	SS	2.204	/	0	0.0888	2.2928	0.0888	0.1465	0.0074
	氨氮	0.2854	0.2854	0	0.0214	0.3068	0.0214	0.0732	0.0037
	总磷	0.052	0.052	0	0.0020	0.054	0.002	0.0073	0.0004
	总氮	0.391	0.391	0	0.0255	0.4165	0.0255	0.2162	0.0112
	石油类	0.037	/	0	0.0007	0.0377	0.0007	0.0135	0.0007
	全盐量	7.0916	/	0	0.0294	7.121	0.0294	7.121	0.0294
	氟化物*	0.1391	/	0	0	0.1391	0	0.1172	0.0060
	AOX*	0.0139	/	0	0	0.0139	0	0.0073	0.0004
	苯胺类*	0.007	/	0	0	0.007	0	0.007	0
	TOC*	2.781	/	0	0	2.781	0	0.2930	0.0148
	挥发酚*	0.007	/	0	0	0.007	0	0.0044	0.0002
固体废弃物	危险废物	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般固废	0	0	0	0	0	0	0	0

注：非甲烷总烃含酚类；标“*”污染物为本次评价补充核算

对照《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见（试行）》的通知（通环办〔2025〕32号），环境影响报告书（表）编制时，应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量，且不得大于对应《排污许可

	申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量。对照《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017），本项目挥发性有机物通过产污系数法、公式计算法进行计算，计算量小于《排污许可证申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量，符合通环办〔2025〕32 号文要求。 根据《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办〔2023〕132 号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等 8 种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等 5 种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等 3 种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。 根据《国民经济行业分类》，本项目属于 C2631 化学农药制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中“化学农药制造 2631（单纯混合或者分装的）”为简化管理的行业。拟建项目新增废气（颗粒物、VOCs）、废水（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）总量控制指标需向如东县生态环境局申请审核，按照相关要求，由管理部门在如东县内平衡。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	拟建项目利用现有生产车间，利用 2#、3#、5#生产线设备，不新增设备（备案证中“新购置 35 台套设备”暂不建设），通过延长生产时长扩大产能。无土建施工，仅需 1 个月现有设备调试期。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.1 废气 4.1.1 废气源强核算、收集、处理、排放方式 （1）工艺废气 拟建项目为农药制剂生产项目，生产工艺主要为复配，制剂生产工艺与企业现有制剂生产工艺类似，产污环节主要包括投料、混合搅拌、研磨、粉碎、包装等。根据《污染源源强核算技术指南 农药制造工业》(HJ 993—2018)，本次评价制剂加工、包装废气采用物料衡算法。 工艺废气产生及治理情况详见表 4.1-1。 （2）质检室检测分析废气 根据企业提供的资料，拟建项目质检室对项目原料、产品性能检测分析过程中，涉及乙腈、乙酸铵、冰乙酸、甲酸等化学试剂使用，现有项目环评中未对质检室废气进行核算，本次评价一并核算，根据企业提供资料，乙腈、乙酸铵、冰乙酸、甲酸全厂年用量分别为 205kg/a、1.5kg/a、6.8kg/a 及 4.5kg/a，包装方式为小容量瓶装，检测分析取用化学试剂时打开瓶塞，取用完毕即旋紧瓶塞，分析过程于通风橱内进行，挥发性有机物的产生量较小，根据《污染源源强核算技术指南 农药制造工业》(HJ 993—2018)，本次评价实验室废气采用类比法。质检室非甲烷总烃产生量类比企业东厂区现有项目估算，以化学试剂用量的 1%计，则拟建项目实验室检测分析废气污染物 VOCs 的产生量约 0.002t/a，经通风橱柜收集后由单级活性炭处理后无组织排放，收集效率取 90%，单级活性炭去除效率取 70%，则无组织排放量为 0.0007t/a。 （3）危废仓库废气

西厂区设置 1 个 500 平方米的危废仓库。危险废物主要为检测废物、废机油、废活性炭等，存储过程会夹带少量的异味产生，危废仓库废气经收集后经“一级碱洗+一级次氯酸钠吸收+一级活性炭吸附”处理，通过 15m 高排气筒（DA010）排放。

企业现有项目环评中未对危废仓库废气进行核算，本次评价一并核算。根据《污染源源强核算技术指南 农药制造业》（HJ 993—2018），本次评价危废库废气采用类比法，类比现有项目估算。

危废仓库危险废物正常半年周转一次，年最大贮存量约 200t/a，根据现有项目实际生产经验，VOCs 产生量约为 1.768t/a，设计危废仓库换气频次为 6 次/h，密闭负压按收集效率 95%，处理效率 85%计。则危废库有组织废气 VOCs 产生量为 1.68t/a，无组织 VOCs 产生量为 0.088t/a。

（4）污水处理站废气

本项目污水处理设施运行过程中会产生少量的臭气（氨气、硫化氢、臭气浓度等），由于恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，废气源强难于计算，本次参考《环境影响评价案例分析》(2015 年版)中“第六章--社会区域类建设项目环境影响评价”中“参照有关研究，每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S”。

根据源强分析及行业废水特点，综合废水整体可生化性偏低，即 B/C 比处于“较难生物降解”的情况，即 $0.1 < B/C < 0.3$ (本次取 0.2)，根据项目废水污染源分析，全厂去除的 COD 量约为 5.91t/a，那么 BOD₅ 去除量约为 1.182t/a，则本项目污水处理设施处理废水产生 NH₃0.00366t/a、H₂S0.00014t/a，产生量极少，无组织排放，本次不做定量评价。

综上，拟建项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计见表 4.1-1。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.1-1 拟建项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表															
	生产 线	产品类型	产品名称	产污环节	污染源编号	污染源种类	污染源源强 核算（t/a）	源强核 算依据	废气收集 方式	收集效率	治理措施			排放形式		
											治理工艺	去除效率	是否可行 性			
	2#生 产线	悬浮剂	50%氯虫苯甲酰胺种子 处理悬浮剂	投料	G1-1	颗粒物	0.0180	物料衡 算法	集气罩	90%	布袋除尘	99%	是	DA001 （依托现 有在建）		
						VOCs	微量		集气罩	90%		-				
				搅拌	G1-2	VOCs	0.0002		密闭管道	99%		-				
						VOCs	0.0002		密闭管道	99%		-				
				包装	G1-5	VOCs	微量		集气罩	90%		-				
						VOCs	微量		集气罩	90%		-				
			合计				颗粒物		0.0180	--	--	--	--	--		
							VOCs		0.0004	--	--	--	--	--		
	3#生 产线	颗粒剂	5%环嗪酮颗粒剂	投料	G2-1	颗粒物	0.0150	物料衡 算法	集气罩	90%	布袋除尘+水 喷淋吸收	99.9%	是	DA011 （依托现 有）		
				粉碎	G2-2	颗粒物	0.5000		密闭管道	99%		99.9%				
				干燥	G2-3	颗粒物	0.3000		密闭管道	99%		99.9%				
				筛分	G2-4	颗粒物	0.0150		集气罩	90%		99.9%				
				包装	G2-6	颗粒物	0.0150		集气罩	90%		99.9%				
						颗粒物	0.0150		集气罩	90%		99.9%				
			合计				颗粒物		0.8450	--	--	--	--	--		
			5#生 产线	悬浮剂	10%氟啶磺隆可分散油 悬浮剂	投料	G3-1		颗粒物	0.0035	物料衡 算法	集气罩	90%	布袋除尘+水 喷淋吸收+二 级活性炭吸附	99.9%	是
	VOCs	0.0030						集气罩	90%	90%						
	搅拌	G3-2				VOCs	0.0059	密闭管道	99%	90%						
						VOCs	0.0059	密闭管道	99%	90%						
	调制	G3-3				VOCs	0.0059	密闭管道	99%	90%						
	包装	G3-5				VOCs	0.0030	密闭管道	99%	90%						
	微囊悬浮 剂	45%丙炔氟草胺·二甲 戊灵微囊悬浮-悬浮剂		投料	G4-1	颗粒物	0.0147	集气罩	90%	99.9%						
						VOCs	0.0023	集气罩	90%	90%						
混合				G4-2	VOCs	0.0297	密闭管道	99%		90%						
					VOCs	0.0297										

				调制	G4-3	VOCs	0.0297		密闭管道	99%		90%		
				包装	G4-5	VOCs	0.0023		集气罩	90%		90%		
			360g/L 异噁草松微囊悬浮剂	投料	G4-1	颗粒物	0.0029		集气罩	90%		99.9%		
						VOCs	微量		集气罩	90%		90%		
				混合	G4-2	VOCs	0.0001		密闭管道	99%		90%		
				调制	G4-3	VOCs	0.0001		密闭管道	99%		90%		
				包装	G4-5	VOCs	微量		集气罩	90%		90%		
		水乳剂	228g/L 唑草酮水乳剂	投料	G5-1	颗粒物	0.0006		集气罩	90%		99.9%		
						VOCs	0.0002		集气罩	90%		90%		
				混合	G5-2	VOCs	0.0572		密闭管道	99%		90%		
				包装	G5-4	VOCs	0.0002		集气罩	90%		90%		
		水剂、微乳剂、分散液剂、热雾剂	45%三氯吡氧乙酸三乙胺盐水剂	投料	G6-1	VOCs	微量		集气罩	90%		90%		
				混合	G6-2	VOCs	0.0001		密闭管道	99%		90%		
				过滤	G6-3	VOCs	0.0001		密闭管道	99%		90%		
				包装	G6-5	VOCs	微量		集气罩	90%		90%		
			5%唑草酮微乳剂	投料	G6-1	VOCs	微量		集气罩	90%		90%		
				混合	G6-2	VOCs	0.0008		密闭管道	99%		90%		
				过滤	G6-3	VOCs	0.0008		密闭管道	99%		90%		
				包装	G6-5	VOCs	微量		集气罩	90%		90%		
			35%氟氯草酯可分散液剂	投料	G6-1	颗粒物	0.0107		集气罩	90%		99.9%		
						VOCs	0.0180		集气罩	90%		90%		
				混合	G6-2	VOCs	0.1047		密闭管道	99%		90%		
				过滤	G6-3	VOCs	0.1047		密闭管道	99%		90%		
				包装	G6-5	VOCs	0.0180		集气罩	90%		90%		
			50%氯苯胺灵热雾剂	投料	G6-1	VOCs (酚)	微量		集气罩	90%		90%		

27# 车间 3#生 产线	336	颗粒物	260.81	2.478	0.8325	0.261	0.0025	0.00083	布袋除尘+ 水喷淋	99.9%	9500	15	1	25	DA011	80	3.6
27# 车间 5#生 产线	2622	颗粒物	2.27	0.011	0.0298	0.002	0.00001	0.00003	布袋除尘+ 水喷淋+ 二级活性炭	99.9%	5000	15	0.3	25	DA003	20	--
		非甲烷 总烃	37.49	0.187	0.4915	3.749	0.0187	0.04915		90%						80	3.6
		酚类	0.02	0.0001	0.0002	0.002	0.00001	0.00002		90%						20	--
危废 仓库	7200	非甲烷 总烃	19.44	0.233	1.68	2.917	0.035	0.252	一级碱洗+ 一级次氯酸 钠吸收+一 级活性炭吸 附	85%	12000	15	0.5	25	DA010	80	3.6

备注：有机废气以非甲烷总烃表征，包括酚类。

考虑到各生产工序加工用时和加工量，拟建项目各排气筒最大排放工况情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 建设项目废气最大排放工况表

编号	废气量 m³/h	污染物名 称	产生情况		治理 措施	排放情况		排放标准	
			浓度 mg/m³	产生速率 kg/h		浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
8#车间 2#线排 气筒 DA001	7000	颗粒物	43.057	0.301	布袋除尘	0.428	0.00277	20	--
		非甲烷总 烃	2.002	0.014		2.002	0.0134	80	3.6
27#车 间 3#线 排气筒 DA011	9500	颗粒物	497.61	4.728	布袋除尘+水喷 淋吸收塔	2.631	0.02333	80	3.6
27#车 间 5#线 排气筒 DA003	5000	颗粒物	42.77	0.214	布袋除尘+水喷 淋吸收塔+二级 活性炭	0.412	0.00206	20	--
		非甲烷总 烃	40.29	0.201		4.169	0.0497	80	3.6
		酚类	0.02	0.0001		0.002	0.00001	20	0.035
危废仓 库排气 筒 DA010	12000	非甲烷总 烃	19.44	0.233	一级碱洗+一 级次氯酸钠 吸收+一级活 性炭吸附	2.917	0.035	80	3.6

备注：有机废气以非甲烷总烃表征，包括酚类。

拟建项目有组织废气排放口基本信息统计见表 4.1-4。

表 4.1-4 拟建项目有组织废气排放口基本信息统计

排气筒编号	经度	纬度	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (℃)	排放口类型
DA011	120° 1' 45.34 "	32° 32' 33.83 "	15	0.5	25	一般排放口
DA001	120° 1' 45.95 "	32° 32' 34.80 "	15	0.5	25	一般排放口
DA003	120° 1' 43.03 "	32° 32' 36.10 "	15	0.5	25	一般排放口
DA010	120° 1' 44.87 "	32° 32' 28.32 "	15	0.5	25	一般排放口

4.1.3 无组织废气产生及排放情况

建设项目无组织废气产生及排放情况统计详见表 4.1-5。

表 4.1-5 拟建项目无组织废气产生及排放情况一览表

面源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (长 m*宽 m)	面源有效高度 (m)
8#车间	颗粒物	0.0018	0.0003	0.0018	0.0003	78*60	12
	非甲烷总烃	微量	微量	微量	微量		
27#车间	颗粒物	0.0158	0.0022	0.0158	0.0022	60*24	12
	非甲烷总烃	0.0092	0.0013	0.0092	0.0013		
	酚类	微量	微量	微量	微量		
危废仓库	非甲烷总烃	0.088	0.0122	0.088	0.0122	30*17	6.5
质检室	非甲烷总烃	0.002	0.0003	0.0007	0.0001	10*8	3
合计	颗粒物	0.0176	-	0.0176	-	/	/
	非甲烷总烃	0.0992	-	0.0979	-	/	/

备注：有机废气以非甲烷总烃表征，包括酚类。

4.1.4 废气污染物排放量核算

拟建项目大气污染物有组织排放量核算情况见表 4.1-6，无组织排放量核算情况见表 4.1-7，项目大气污染物年排放量核算情况见表 4.1-8。

表 4.1-6 拟建项目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/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排口					
1	--	--	--	--	--
主要排放口合计		--			--
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.058	0.0004	0.00016
		非甲烷总烃	0.142	0.001	0.0004
2	DA011	颗粒物	0.261	0.0025	0.00083
3	DA003	颗粒物	0.002	0.00001	0.00003
		非甲烷总烃	3.749	0.0187	0.04915
		酚类	0.002	0.00001	0.00002
4	DA010	非甲烷总烃	2.917	0.035	0.252
一般排放口合计		颗粒物			0.00102
		非甲烷总烃			0.30155
		酚类			0.00002
有组织排放总计		颗粒物			0.00102
		非甲烷总烃			0.30155
		酚类			0.00002

备注：有机废气以非甲烷总烃表征，包括酚类。

表 4.1-7 拟建项目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	主要防治措施	污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	8#车间	日常生产	颗粒物	/	DB32/4041-2021	0.5	0.0018
			非甲烷总烃		DB32/3151-2016	4.0	微量
2	27#车间	日常生产	颗粒物	/	DB32/4041-2021	0.5	0.0158
			非甲烷总烃		DB32/3151-2016	4.0	0.0092
			酚类	/	DB32/3151-2016	0.02	微量
3	危废仓库	固废存放	非甲烷总烃	/	DB32/3151-2016	4.0	0.088
4	质检室	质检分析	非甲烷总烃	/	DB32/3151-2016	4.0	0.0007

无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	0.0176
	非甲烷总烃	0.0979
	酚类	微量

备注：有机废气以非甲烷总烃表征，包括酚类。

表 4.1-8 拟建项目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	0.01862
2	非甲烷总烃	0.39945
3	酚类	0.00002

备注：有机废气以非甲烷总烃表征，排放量包括酚类。

4.1.5 非正常工况

由于企业生产设施开停机、废气治理措施未进行定期维护与更新，废气处理效率未达到设计处理效率等异常工况，则会导致拟建项目废气非正常排放情况，通过工艺过程的非正常排放分析，考虑在处理设施效率为 0 的情况下，得出拟建项目的非正常排放污染源强，具体如下表 4.1-9。

表 4.1-9 拟建项目废气非正常排放情况

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	单次持续时间 /h	年发生频次/年	排放量 kg
DA001	颗粒物	0.040	5.77	0.5	1	0.0200
	非甲烷总烃	0.001	0.142	0.5	1	0.0005
DA011	颗粒物	2.478	260.81	0.5	1	1.2390
DA003	颗粒物	0.011	2.47	0.5	1	0.0055
	非甲烷总烃	0.187	37.49	0.5	1	0.0935
	酚类	0.0001	0.02	0.5	1	0.0001
DA010	非甲烷总烃	0.233	19.44	0.5	1	0.233

由表 4.1-9 可知，企业生产设施开停机、废气治理措施异常等非正常工况下，拟建项目污染物排放速率、排放浓度明显增大，对周边环境影响明显增大，为此，为有效降低、减少非正常工况对周边环境的影响，企业拟采取的控制措施主要包括：

①加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

②开车过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置，停车过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置；

③检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放；

④加强环保设备的管理和维修，确保废气处理装置的正常运行；

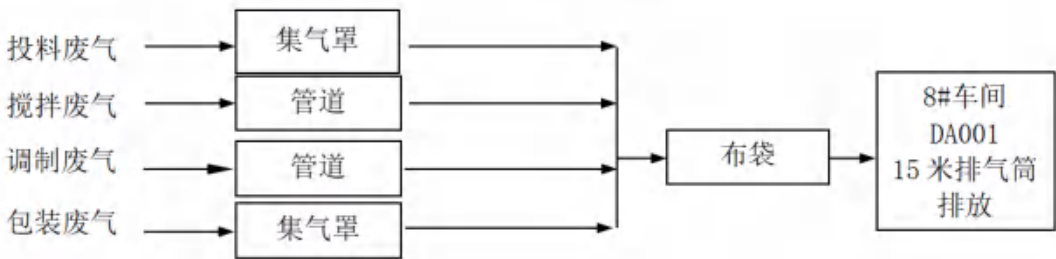
⑤在调试期和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调整和更换有关工艺及设备；

⑥按照自行监测计划，定期委托有资质的第三方检测公司进行污染源排放浓度、排放速率、污染物去除效率等监测，以定期掌握废气治理设施的运行效果。

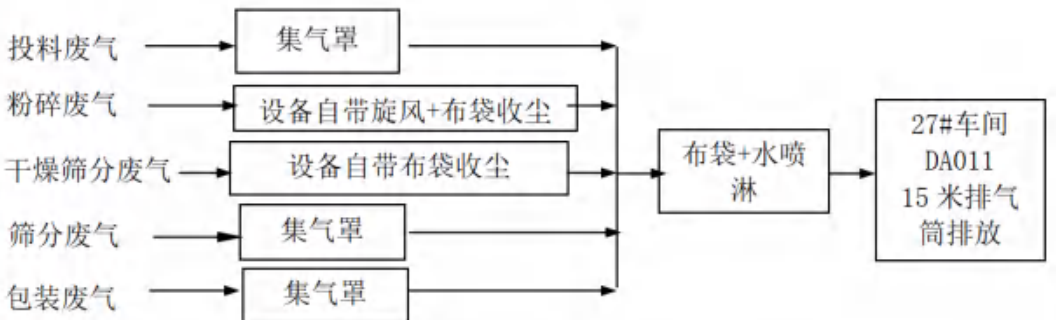
4.1.6 废气治理设施及可行性分析

(1) 废气收集治理设施

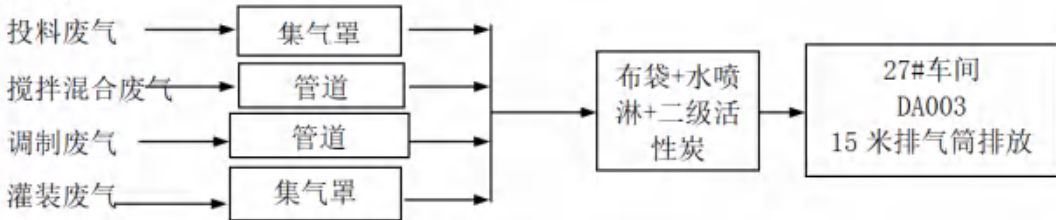
2#生产线

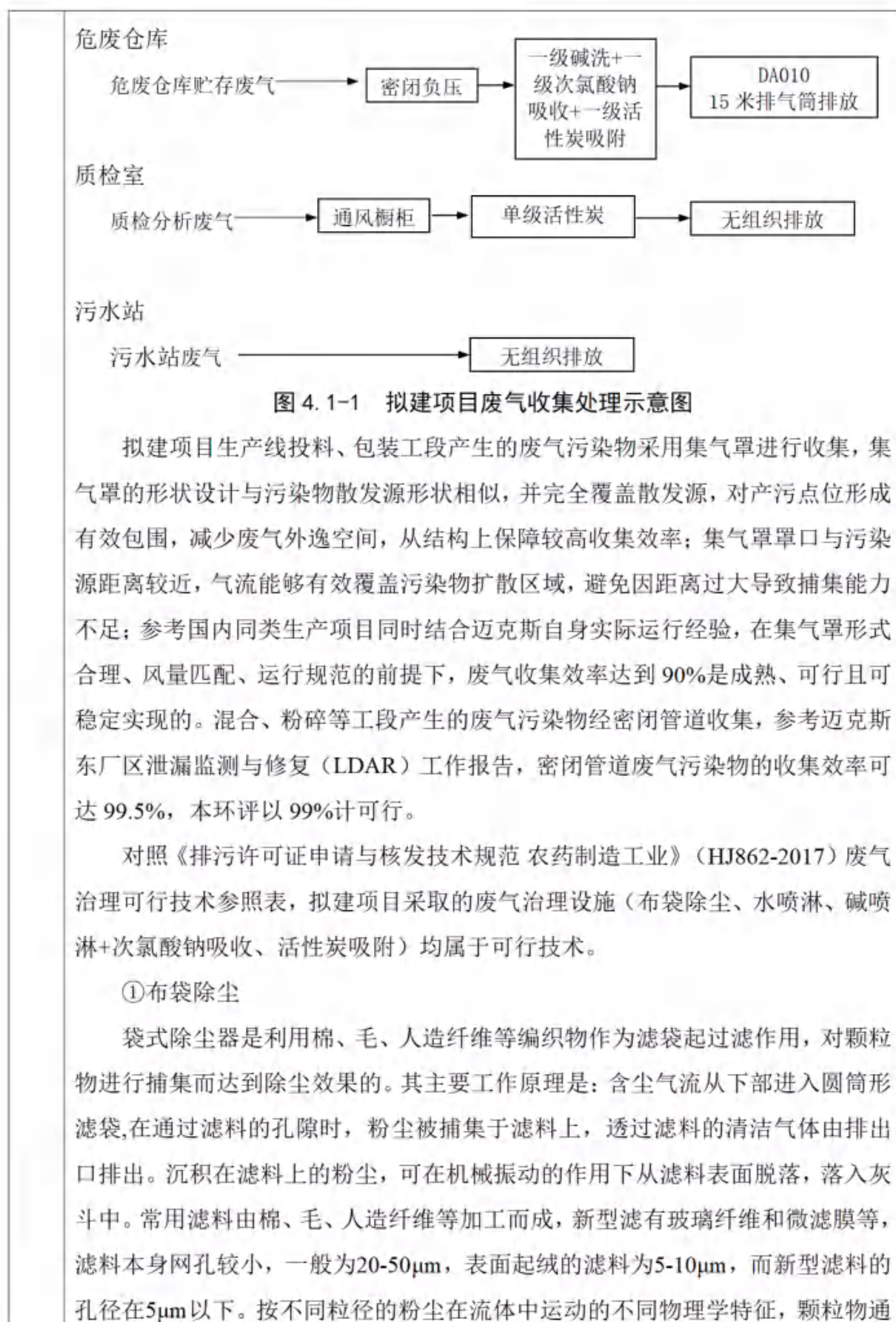


3#生产线



5#生产线





过惯性碰撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，粉尘因截留、惯性碰撞、静电和扩散等作用，逐渐在滤袋表面形成粉尘层，常称为粉层初层。初层形成后，它成为袋式除尘器的主要过滤层，提高了除尘效率。滤布只不过起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。

布袋除尘器特点：

A、除尘效率高，特别是对微细粉尘也有较高的除尘效率，一般可达99%以上。

B、适应性强，可以搜集不同性质的粉尘。例如，对于高比电阻粉尘，采用袋式除尘器比电除尘器优越。此外，入口含尘浓度在相当大的范围内变化时，对除尘效率和阻力的影响都不大。

C、使用灵活，处理风量可由每小时数百立方米到数十万立方米。可以做成直接安装于室内、机器附近的小型机组，也可以作成大型的除尘器室。

D、结构简单，可以因地制宜直接套袋的简易袋式除尘器，也可采用效率更高的脉冲清灰袋式除尘器。

E、工作稳定，便于回收干料，没有污泥处理、腐蚀等问题，维护简单。

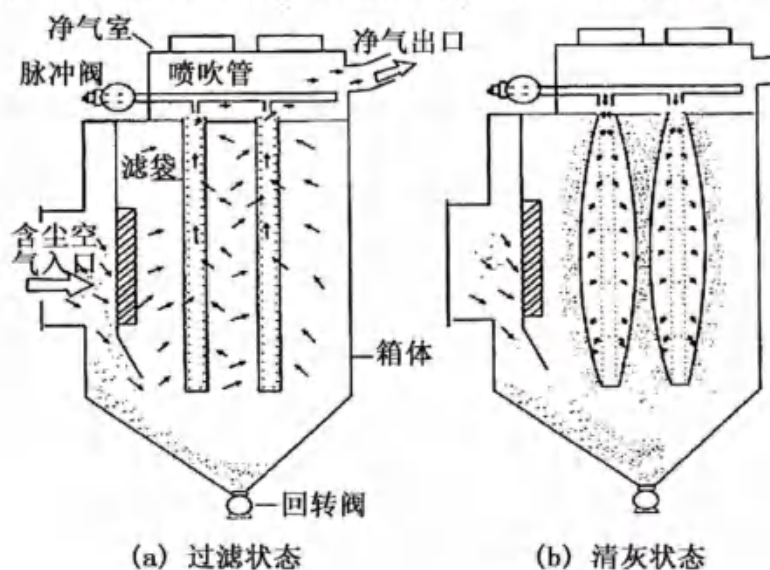


图 4.1-2 布袋除尘器原理图

根据企业提供的资料，拟建项目布袋除尘器相关工艺参数详见表4.1-10。

表 4.1-10 拟建项目布袋除尘器主要技术参数

车间	设计参数	排放去向
8#	脉冲反吹, 滤料聚酯纤维, 设计能力 120m ³ /min, 过滤面积 80m ² , 过滤风速 1.0-1.5m/min, 阻力 60~300Pa	DA001
27#	脉冲反吹, 滤料聚酯纤维, 设计能力 160m ³ /min, 过滤面积 90m ² , 过滤风速 1.0-1.5m/min, 阻力 60~300Pa	DA011
	脉冲反吹, 滤料聚酯纤维, 设计能力 100m ³ /min, 过滤面积 70m ² , 过滤风速 1.0-1.5m/min, 阻力 60~300Pa	DA003

②水喷淋洗涤吸收塔

填料洗涤塔主要由填料、喷淋装置、除雾装置、喷淋液循环泵、吸收塔组成。喷淋塔的主要作用是为气、液两相提供充分的接触面，并为了提高其动能创造条件，以利于传质和传热。本项目喷淋塔选用双层喷淋结构，填充部分采用塑料制鲍尔环，废气从塔体进气口沿切向进入喷淋塔，在通风机的动力作用下，迅速充满气段空间，然后均匀地通过均流段进入到鲍尔环填料吸收段。鲍尔环具有比表面积大特点，可以充分解决气液交换。

本项目采用喷淋塔作废气的二级处理,主要对布袋一级处理后残留农药微小颗粒的进一步去除,同时通过喷淋可有效吸收废气中与水混溶的乙二醇、丙二醇、丙三醇、N,N-二甲基癸酰胺等有机份,净化效率可达到 85%,此外对去除废气中的异味影响也有较好效果。

喷淋吸收处理装置具体处理流程见示意图 4.1-3。

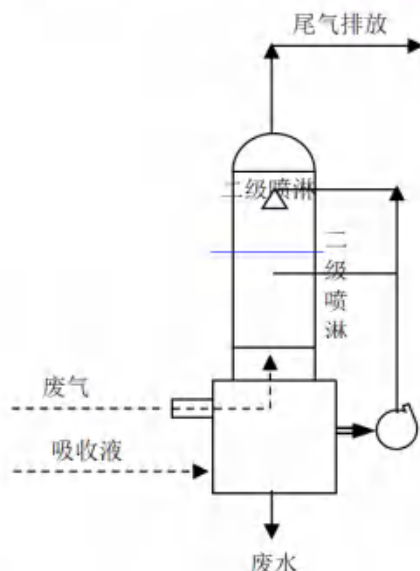


图 4.1-3 拟建项目废气喷淋吸收处理塔工艺流程示意图

表 4.2-11 填料洗涤塔装置的主要技术参数

喷淋塔编号	名称	技术参数	最大设计 废气量	备注
27#车间3#线 洗涤塔（双层 喷淋，一层除 雾）	压降	650pa	9500m ³ /h	已建
	空塔速度	0.49m/s~0.98m/s		
	塔径	Φ1000mm		
	气液比	1.5-5.0L/m ³		
	水箱容积	1.0m ³		
	塔高	5200mm		
27#车间5#线 （双层喷淋， 一层除雾）	压降	650pa	5000m ³ /h	已建
	空塔速度	1.0m/s~1.5m/s		
	塔径	Φ1200mm		
	气液比	1.5L/m ³		
	水箱容积	1/1.5m ³		
	塔高	4000mm		

③活性炭吸附装置

拟建项目 5#生产线废气处理依托已建“布袋除尘+水喷淋+二级活性炭吸附”处理装置处理，质检室废气新增“单级活性炭吸附”处理装置处理，危废仓库废气新增“单级活性炭吸附”处理装置处理。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 700~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

活性炭颗粒吸附适于处理浓度低、间歇排放、无回收价值的有机废气。活性炭颗粒吸附法不产生废水，能适应废气浓度的变化，而且可以吸附卤代烃类物质。

活性炭吸附原理见下图 4.1-4。

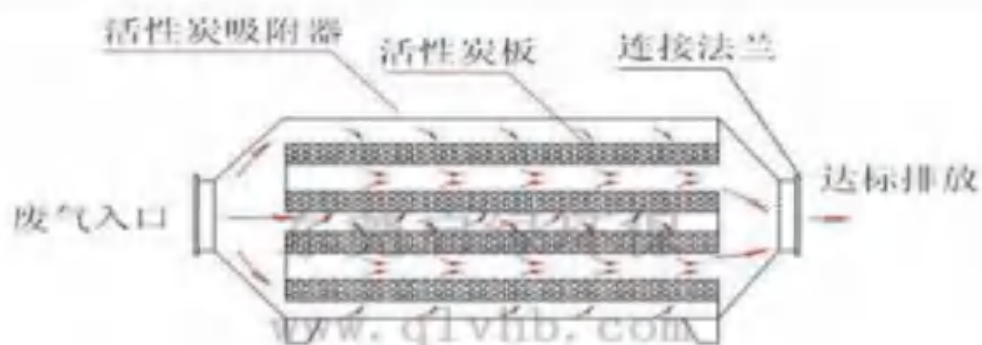


图 4.1-4 活性炭吸附原理图

活性炭吸附装置相关参数见表 4.1-12。

表 4.2-12 活性炭附装置主要设计参数表

参数名称	27#车间 5#生产线	质检室	危废仓库
设计风量	5000Nm ³ /h	3500Nm ³ /h	3500Nm ³ /h
活性炭类型	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭
比表面积	900-1600m ² /g	900-1600m ² /g	900-1600m ² /g
孔体积	0.63cm ³ /g	0.63cm ³ /g	0.63cm ³ /g
活性炭密度	0.45g/cm ³	0.45g/cm ³	0.45g/cm ³
吸附阻力损失	90	90	90
吸入温度	<40℃, 25℃最佳	<40℃, 25℃最佳	<40℃, 25℃最佳
碘值	800	800	800
结构形式	二级箱体式	单级箱体式	单级箱体式
箱体规格(长度×宽度×厚度)	1.3m×1.0m×1.7m	1.3m×1.0m×1.7m	1.3m×1.0m×1.7m
炭层规格	1.0m×0.9m×0.4m	1.0m×0.9m×0.4m	1.0m×0.9m×0.4m
层数	4层	3层	3层
填充量(t/次)	1.296	0.486	0.486
停留时间(s)	2.204	1.111	1.111
过滤风速(m/s)	0.363	1.080	1.080

对照《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s，由上表可知，拟建项目设置的活性炭吸附装置的过滤风速、停留时间均符合文件相关要求。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》内容，采用下述公式计算活性炭更换周期，计算结果见下表：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；s—动态吸附量，%（一般取值 10%）；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；Q—风量，单位 m³/h；t—运行时间，单位 h/d，具体更换频次核算如下。

表 4.2-13 拟建项目活性炭更换周期核算

序号	生产线	活性炭用量 (kg)	动态吸 附量 (%)	活性炭最大 削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	最大风量 (m ³ /h)	运行最 大时间 (h/d)	更换周期 /d
1	5#生产线	1296	10	33.741	5000	8	96
2	质检室	486	10	0.051	3500	8	34034 (实 际采取每 年更换一 次)
3	危废仓库	486	10	6.61	3500	8	263

根据计算，本项目活性炭吸附装置产生的废活性炭量约 4.86t/a。

本项目活性炭吸附装置设计参数符合《大气污染防治工程技术导则》、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，活性炭更换周期和更换量符合江苏省《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》相关要求。

④一级碱洗+一级次氯酸钠吸收

根据工程分析，企业危废仓库有机废气产生浓度较低且水溶性较好。企业采用一级碱喷淋+一级次氯酸钠进行吸收处置，喷淋塔是一种效率高、压力损失较低的吸收设备，其工作原理为：在主体部分中装有填料，废气通过引风机作用在管箱中上升，采用的吸收液从喷淋装置分配到填料上形成薄膜层，产生较大的气液接触面。废气中污染物在填料表面被传质、吸收，随着填料层逐级下降，最后进入气液分离箱，未吸收气体通过排气筒排放，液体由管道排入净化液贮槽，贮槽中吸收液可循环使用。喷淋塔具有耐腐蚀性能优异、传质性能良好、不易结垢和安装维护简便等特点。同时一级次氯酸钠吸收利用次氯酸钠在弱碱性条件下的强氧化性，将剩余恶臭物质氧化分解为无臭、稳定的氮气等物质，实现恶臭与有机污染物协同净化。工艺对低浓度、多组分 VOCs 适用性强，兼具吸收与氧化作用。危废仓库废气 VOCs 浓度通常远低于设计处理负荷，吸收/氧化反应推动力充足，气液接触充分，污染物分子更易被液相捕集或氧化分解，处理效率不会因浓度低而下降，反而更稳定。根据企业现有项目例行监测报告，企业危废仓库废气经“一级碱喷淋+一级次氯酸钠吸收”处理后能够稳定达标排放。

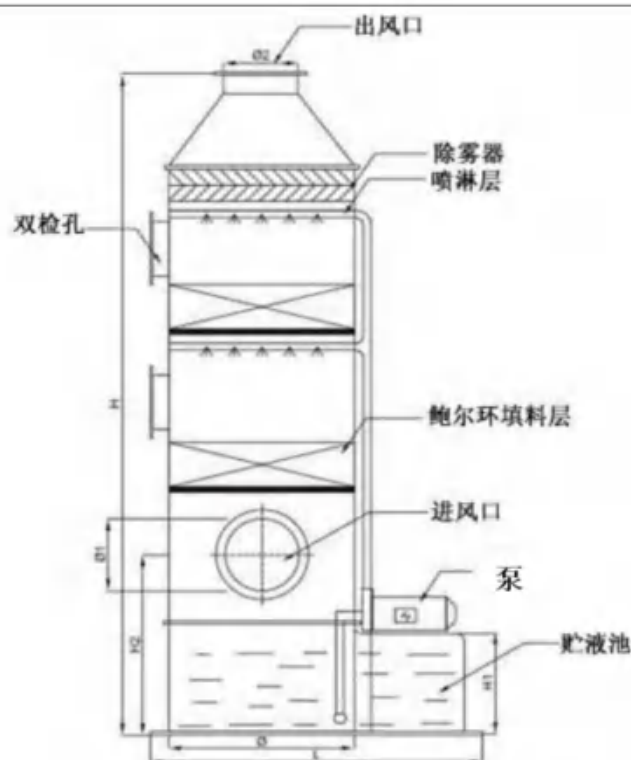


图 4.1-5 喷淋塔工艺原理示意图

根据企业提供资料，拟建项目危废仓库配置的喷淋塔相关工艺参数详见表 4.1-14。

表 4.1-14 危废仓库喷淋塔技术参数

名称	技术名称	技术参数	台/套	其他
一级碱喷淋 +一级次氯酸钠吸收	压降	800pa	1	填料：散堆填料，塔底带循环水泵
	空塔气速	0.3-0.5m/s		
	气液比	1.5L/m ³		
	塔径	Φ800mm		
	塔高	2000mm		
	液体 pH 值	自控，>10		

（2）排气筒设置合理性分析

参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕3 号文）等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。严格控制企业排气筒数量，同类废气尽可能合并。本项目依托现有项目共 4 根排气筒，高度为 15m。

表 4.1-15 排气筒相关参数一览表

排气筒编	排气筒底部中心经纬度	排气筒参数	排放口类
------	------------	-------	------

号	经度	纬度	高度 m	直径 m	烟气流速 m/s	温度℃	型
DA011	120° 1' 45.34 "	32° 32' 33.83 "	15	0.5	9.91	25	一般排放 口
DA001	120° 1' 45.95 "	32° 32' 34.80 "	15	0.5	13.45	25	一般排放 口
DA003	120° 1' 43.03 "	32° 32' 36.10 "	15	0.5	7.08	25	一般排放 口
DA010	120° 1' 44.87 "	32° 32' 28.32 "	15	0.5	16.99	25	一般排放 口

高度可行性:

本项目生产车间建筑物高度约 12m, 本项目排气筒设置为 15m, 可以保证废气有效扩散, 高度是合理可行的。

出口风速合理性分析:

根据表 4.1-15, 经计算, 本项目排气筒烟气排放流速 7m/s~17m/s, 符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007) 要求。

综合分析, 建设项目排气筒设置是合理可行的。

(3) 废气治理方案可行性分析

①废气治理设施依托可行性分析

拟建项目分别于 8#、27#车间共计建设 3 条制剂生产线, 其中 27#车间的 3#、5#生产线为已建, 生产设备和废气治理设备基本不变动, 8#车间 2#生产线为在建, 每条生产线均配置独立的废气收集-处理-排放系统, 本项目排放因子与对应依托生产线的排放因子一致。对照《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业》(HJ862-2017) 废气治理可行技术参照表, 拟建项目废气治理设施(布袋除尘、水膜除尘、碱喷淋+次氯酸钠吸收、活性炭吸附)均属于可行技术, 且结合企业例行监测数据, 各污染源废气污染物均可实现稳定达标排放, 现有项目废气治理设施可行, 因此拟建项目采取的废气治理工艺可行。

拟建项目建成后, 各排气筒废气风量核算详见表 4.1-16。

表 4.1-16 拟建项目废气风量核算情况一览表

排气筒编号	废气来源	废气收集设施	数量	单个风量 (m³/h)	小计 (m³/h)	合计 (m³/h)	设计最大风量 (m³/h)
DA001	搅拌、调制	密闭管道	4	200	800	6800	7000
	投料、包装	集气罩	4	1500	6000		
DA011	投料、包装、	集气罩	6	1500	9000	9400	9500

	筛分						
	粉碎、干燥	密闭管道	2	200	400		
DA003	搅拌、调制	密闭管道	2	200	400	4900	5000
	投料、包装	集气罩	3	1500	4500		
DA010	危废仓库	密闭负压、换风	1	9180	9180	9180	12000

由上表可知，改扩建后，拟建项目废气量未超过企业现有排气筒设计最大风量，因此，拟建项目废气排放依托厂区现有排气筒可行。

②废气达标排放可行性

根据工程分析，项目有组织排放的颗粒物、酚类满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 排放限值，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相应排放限值；有组织排放的非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表 1 相应排放限值，厂界无组织排放的非甲烷总烃、酚类满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 相关浓度限值。

综上所述，拟建项目废气收集治理措施可行。

4.1.7 异味环境影响分析

拟建项目生产过程会产生少量的异味，以臭气浓度表征。本环评引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）结合，详见下表 4.1-17，该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表 4.1-17 恶臭污染物评价等级

分级	臭气强度	臭气浓度	嗅觉感受
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别值），但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

拟建项目臭气为能闻到有气味，但在感到很正常范围内，根据上表，可知项

目恶臭强度一般在 2~3 级，折合臭气浓度为 51~117（无量纲），项目工艺废气均经废气处理设施处理后达标排放，危废仓库废气产生量较小且接入废气处理设施进一步处理，以减少恶臭物质的排放量。经采取以上措施，拟建项目异味对周边环境影响较小。

4.1.8 无组织废气控制措施

本项目无组织排放废气主要是生产过程中集气罩、风管套接未捕集的及少量逸散的废气，企业应根据《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）及《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中相应要求控制 VOCs 无组织排放，相关控制措施如下：

（1）VOCs 物料的投加和卸放、配料、混合、搅拌、灌装等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。

（2）生产过程中 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。

（3）加强管理，在条件允许的情况下采取必要措施对无组织废气进行收集处理，加强生产管理和车间通风，加强车间外的绿化等措施减少无组织排放有机废气对周边环境的影响。

（4）对生产设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好。在保证厂区原料供应的情况下，尽量减少原料的储存量；物料储存的包装桶等密封储存，在每次取用完成后，储存容器立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织的废气。

（5）加强对工程技术人员及操作工的培训，熟悉各类物品的物化性质，熟练掌握操作规程。定期检查生产设备，加强设备的维护，减少装置的跑、冒、滴、漏，并对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素地按操作规程操作。

（6）进行例行监测，废气收集和处理设备应定期检查和维修，确保其正常运行管理确保厂界达标排放。

（7）集气罩尽可能包围污染源，使污染物的扩散限制在最小的范围内，集气罩的吸气方向与污染气流运行方向一致，以提高捕集效率。

通过采取以上无组织排放控制措施,污染物的厂界外最高浓度能够低于无组织排放监控浓度限值,无组织排放废气能够达标排放。

4.1.9 大气环境影响分析结论

拟建项目位于南通市如东县洋口化学工业园区,迈克斯现有西厂区内,区域大气环境中的 TSP、非甲烷总烃现状值均满足相关环境质量标准要求,项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标,经相应废气污染治理设施处理后,废气污染物颗粒物、非甲烷总烃的排放速率、排放浓度均满足相应排放标准要求。因此,拟建项目废气污染物排放对周边大气环境影响较小。

4.1.10 污染源监测计划

拟建项目废气排放口的监测要求应根据《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)、《排污单位自行监测技术指南 农药制造业》(HJ987-2018)等文件及当地环保部门的相关要求制定,具体见表 4.1-18。

表 4.1-18 拟建项目废气污染源监测计划

	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001 (2#生产线排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃	每季度监测一次
	DA011 (3#生产线排气筒)	颗粒物	每季度监测一次
	DA003 (5#生产线排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃、酚类	每季度监测一次
	DA010 (危废仓库排气筒)	非甲烷总烃	每季度监测一次
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、氨气、硫化氢	每半年监测一次
	厂区内	非甲烷总烃	每年监测一次

注:各废气污染物执行排放标准详见表 3.3-3、表 3.3-4。

表 4.1-19 拟建项目建成后全厂废气污染源监测计划

	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001 (2#生产线排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃	每季度监测一次
	DA002 (7#生产线排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃	每季度监测一次
	DA003 (5#生产线排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃、酚类	每季度监测一次
	DA004 (罐区排气筒)	非甲烷总烃	每季度监测一次
	DA005 (10#生产线排气筒)	非甲烷总烃	每季度监测一次
	DA006 (8#生产线排	颗粒物、非甲烷总烃	每季度监测一次

	气筒)		
	DA007 (9#生产线排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃	每季度监测一次
	DA008 (1#生产线排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃	每季度监测一次
	DA009 (4#生产线排气筒)	颗粒物	每季度监测一次
	DA011 (3#生产线排气筒)	颗粒物	每季度监测一次
	DA010 (危废仓库排气筒)	非甲烷总烃	每季度监测一次
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、氨气、硫化氢、酚类	每半年监测一次
	厂区内	非甲烷总烃	每年监测一次

注：各废气污染物执行排放标准详见表 3.3-3、表 3.3-4。

4.2 废水

4.2.1 废水源强核算

根据工程分析，拟建项目无生产工艺废水产生，项目产生的废水主要包括员工生活污水、生产设备清洗废水、循环冷却系统排污水、废气吸收喷淋废水以及去离子水制备系统树脂再生废水。

(1) 员工生活污水

拟建项目新增员工人数约 28 人，根据企业现有项目实际生产经验数据，职工用水量按 100L/d·人计，全年生产 300 天，拟建项目生活用水量约 840t/a，产污系数以 0.8 计，则拟建项目员工生活污水产生量约 672t/a，生活污水经化粪池处理后进入厂区污水处理站处理，处理达标后接管至园区污水处理厂。

(2) 生产设备清洗废水

根据企业提供资料，拟建项目液体制剂生产装置存在共用，在不同产品剂型切换及同种剂型下不同种类产品切换时，需要对生产设备进行清洗，清洗水为去离子水。根据工程分析，拟建项目生产设备清洗用水量约 162m³/a，清洗下水收集后添加防腐剂暂贮存于容器内，下批相同制剂或同类品种生产时进行添加。清洗下水产污系数以 0.9 计，则产生量为 145.8t/a，在同类品种下批套用前，通过微生物检测判断是否变质，若微生物不达标的，则作为危废处理，每年产生量约占 10%，则设备清洗废液产生量约为 14.6t/a。

(3) 循环冷却系统排污水

拟建项目砂磨等工段冷却水来源于厂区循环冷却系统，需求量约 10m³/h，年

运行时间 7200 小时，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），结合企业实际生产经验数据，拟建项目补充水量以循环水量的 0.1%计，浓缩倍数取 4 倍，则拟建项目循环冷却系统补充水量约 72t/a，循环冷却系统排污水量约 18t/a，循环冷却系统排污水经厂区污水处理站处理达标后接管至园区污水处理厂。

（4）废气吸收喷淋废水

根据工程分析，拟建项目废气吸收喷淋用水总量约 27.2m³/a，产污系数以 0.9 计，则拟建项目废气吸收喷淋废水产生量约 24.5m³/a，废气吸收喷淋废水经厂区污水处理站处理达标后接管至园区污水处理厂。

（5）树脂再生废水

拟建项目用去离子水，来源于厂区去离子水制备装置，去离子水制备工艺为离子交换法，离子交换树脂再生频次为 1 次/天，年再生 300 天，本项目预计增加单次再生用水量 0.1t/次，则树脂再生废水量约 30t/a，经厂区污水处理站处理达标后接管至园区污水处理厂。

根据《污染源强核算技术指南 农药制造工业》（HJ 993—2018），本次评价废水中污染物的核算方法采用类比法，类比企业现有项目《迈克斯（如东）化工有限公司年产 4270 吨高效环保农药制剂加工技改项目中 14 个制剂项目竣工环境保护验收监测报告》中监测数据。具体见下表。

表 4.2-1 现有项目验收监测数据情况表

监测点位名称及编号	监测项目	平均浓度（mg/L，pH 无量纲）
调节池	pH 值	7.8
	COD	357
	SS	485
	氨氮	35.5
	总磷	3.3
	总氮	52.85
	石油类	0.665

综上，拟建项目废水产生及排放情况见表 4.2-2，建成后全厂废水排放情况见表 4.2-3。

表 4.2-2 拟建项目废水产生和排放情况表										
废水来源	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物名称	污染物接管量		标准限值(mg/L)	排放方式与去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)			浓度(mg/L)	接管量(t/a)		
生活污水	672	COD	400	0.2688	化粪池+污水处理站(絮凝沉淀)	--	--	--	--	园区污水处理厂
		SS	250	0.1680		--	--	--	--	
		氨氮	30	0.0202		--	--	--	--	
		总磷	5	0.0034		--	--	--	--	
		总氮	35	0.0235		--	--	--	--	
废气吸收喷淋废水	24.5	pH 值	8-9	--	污水处理站(絮凝沉淀)	--	--	--	--	
		COD	2500	0.0613		--	--	--	--	
		SS	300	0.0074		--	--	--	--	
		氨氮	50	0.0012		--	--	--	--	
		总氮	80	0.0020		--	--	--	--	
		石油类	30	0.0007		--	--	--	--	
循环冷却系统排污水	18	COD	80	0.0014		--	--	--	--	
		SS	50	0.0009		--	--	--	--	
		全盐量	300	0.0054		--	--	--	--	
树脂再生废水	30	COD	60	0.0018		--	--	--	--	
		SS	40	0.0012		--	--	--	--	
		全盐量	800	0.024		--	--	--	--	
综合废水	744.5	pH 值	8-9	--	化粪池、污水处理站(絮凝沉淀)	pH 值	6-9	--	6-9	园区污水处理厂
		COD	447.68	0.3333		COD	313.38	0.2333	500	
		SS	238.42	0.1775		SS	119.21	0.0888	400	
		氨氮	28.74	0.0214		氨氮	28.74	0.0214	35	
		总磷	4.57	0.0034		总磷	2.74	0.0020	8	
		总氮	34.25	0.0255		总氮	34.25	0.0255	45	
		石油类	0.94	0.0007		石油类	0.94	0.0007	3	
		全盐量	39.49	0.0294		全盐量	39.49	0.0294	5000	

表 4.2-3 拟建项目建成后全厂废水综合产生及排放情况表										
废水来源	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物名称	污染物接管量		标准限值(mg/L)	排放方式与去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)			浓度(mg/L)	接管量(t/a)		
现有项目综合废水	13905	COD	583.6	8.1150	化粪池、污水处理站(絮凝沉淀)	--	--	--	--	园区污水处理厂
		SS	290.0	4.0325		--	--	--	--	
		氨氮	32.0	0.4450		--	--	--	--	
		总磷	9.4	0.1307		--	--	--	--	
		总氮	50	0.6953		--	--	--	--	

本项目综合废水		石油类	4.85	0.0674		--	--	--	--	
		全盐量	510.0	7.0916		--	--	--	--	
	744.5	COD	447.68	0.3333		--	--	--	--	
		SS	238.42	0.1775		--	--	--	--	
		氨氮	28.74	0.0214		--	--	--	--	
		总磷	4.57	0.0034		--	--	--	--	
		总氮	34.25	0.0255		--	--	--	--	
		石油类	0.94	0.0007		--	--	--	--	
		全盐量	39.49	0.0294		--	--	--	--	
	全厂综合废水	pH 值	--	--	化粪池、污水处理站（絮凝沉淀）	pH 值	6-9	--	6-9	园区污水处理厂
		COD	576.70	8.4483		COD	333.62	4.8873	500	
		SS	287.38	4.21		SS	156.51	2.2928	400	
		氨氮	31.84	0.4664		氨氮	20.94	0.3068	35	
		总磷	9.15	0.1341		总磷	3.69	0.054	8	
		总氮	49.20	0.7208		总氮	28.43	0.4165	45	
		全盐量	486.09	7.121		全盐量	486.09	7.121	5000	
		石油类	4.65	0.0681		石油类	2.57	0.0377	3	

企业废水排放口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。拟建项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4.2-3，废水间接排放口基本情况见表 4.2-4。

表 4.2-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	如东深水环境科技有限公司	间接排放	TW001	化粪池+厂区污水处理站	化粪池+絮凝沉淀	DW001	是	企业总排口
综合废水	pH 值、色度、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、全盐量、石油类、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚、TOC				厂区污水处理站	絮凝沉淀			

表 4.2-4 废水间接排放口基本信息表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量	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 (mg/L)
DW001	121° 01' 45.73"	32° 32' 28.36"	14649.5t/a	工业废水集中处理厂	间接排放	定期排放	如东深 水环境 科技有 限公司	pH 值	6-9
								COD	50
								SS	10
								色度	30
								氨氮	5(8)
								总磷	0.5
								总氮	15
								石油类	3
								氟化物	8
								AOX	0.5
								苯胺类	0.5
								挥发酚	0.3
								TOC	20
								全盐量	/

表 4.2-5 废水污染物排放信息表（西厂区）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L)	新增日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	已批现有项目排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)
1	DW001	COD	333.62	0.000778	0.2333	4.654	4.8873
2		SS	156.51	0.000296	0.0888	2.204	2.2928
3		氨氮	20.94	0.000071	0.0214	0.2854	0.3068
4		总磷	3.69	0.000007	0.0020	0.052	0.054
5		总氮	28.43	0.000085	0.0255	0.391	0.4165
6		全盐量	486.09	0.000002	0.0294	7.0916	7.121
7		石油类	2.57	0.000098	0.0007	0.037	0.0377
总排口合计		废水量					14649.5
		COD					4.8873
		SS					2.2928
		氨氮					0.3068
		总磷					0.054
		总氮					0.4165
		全盐量					7.121
		石油类					0.0377

4.2.2 废水治理设施

目前，迈克斯西厂区现有一座污水处理站，综合废水处理设计能力 240t/d，废水处理工艺为“絮凝沉淀”，处理达接管标准后接管园区污水处理厂，尾水排入黄海。处理工艺流程见图 4.2-1，相关废水处理工艺流程简述如下：

综合废水首先汇入集水池进行水质水量均质调节，以保障后续处理工况稳定。集水池内废水送入絮凝沉降单元，通过投加絮凝药剂使废水中的悬浮物、胶体及污染物形成絮体并完成固液分离；絮凝上清液（絮凝清液）排入尾水排放池暂存，最终达标排入园区污水处理厂。

絮凝沉降单元产生的污泥输送至污泥沉降池进行二次浓缩，池内上层清液回流至集水池循环处理，浓缩后的污泥送入压滤机进行深度脱水；压滤机产生的滤液回流至集水池，脱水产生的废渣作为危险废物，交由有资质单位进行合规处置。

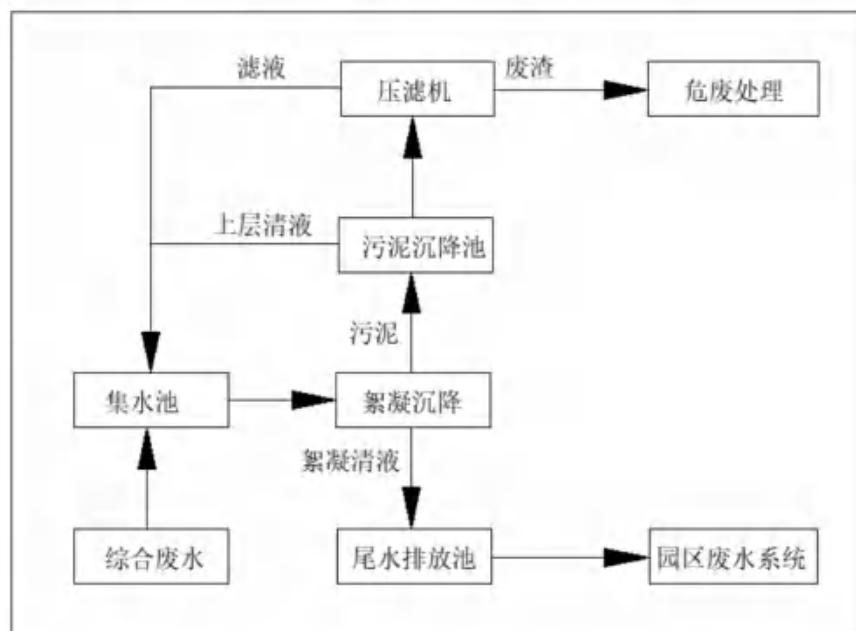


图 4.2-1 厂区污水处理站工艺流程示意图

4.2.3 污水处理设施处理的可行性分析

结合本项目实际情况，企业现有污水处理站已建成投用，设计处理能力为 240t/d，目前现有项目实际需处理废水量约 47.67t/d，本次拟建项目需处理废水量约 2.48t/d，现有及拟建项目合计需处理废水量约 50.15t/d。该污水处理站现有剩余处理能力达 189.85t/d，剩余容量充足，即便考虑本项目季节性生产导致的废水

集中排放（高峰时段废水量略有波动），其剩余处理能力仍可完全覆盖，能够稳定承接本项目季节性集中排污需求。根据类比迈克斯现有项目生产经验数据，污水处理站主要污染物的处理效果见表 4.2-7。

表 4.2-7 污水处理站各单元设施主要污染物处理效率统计（单位：mg/L，pH 无量纲）

工艺阶段	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类
絮凝沉淀	进水	8-9	447.68	238.42	28.74	4.57	34.25	0.94
	出水	6-9	313.38	119.21	28.74	2.74	34.25	0.94
	去除率	--	30%	50%	/	40%	/	/
接管标准		6-9	≤500	≤400	≤35	≤8	≤45	≤3

由上表可知，废水经处理后总排口各污染物可以满足《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）中表 1 间接排放标准及园区污水处理厂接管要求。

4.2.4 废水接管可行性分析

①园区污水处理厂概况

本项目位于如东县洋口化学工业园，项目综合废水预处理达接管要求后，经污水管网排入如东深水环境科技有限公司进行集中处理。

如东深水环境科技有限公司目前已建成规模 2 万 m³/d，尾水排放标准执行江苏省《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 排放要求。一期改造后采用“一企一管+进水泵房+初沉池+调节池+上流式水解酸化池+水解酸化池+A2/O+二沉池+活性炭反应池+混凝沉淀+臭氧催化氧化+活性炭滤池+反硝化滤池+双膜系统+（浓水+活性炭碳罐+排放水池；清水+排放水池）”工艺，处理规模 1.0 万吨/天，作为备用处理线；二期改造后采用“一企一管+进水泵房+调节池+初沉池+首格上流式水解酸化池+改良 A2/O+二沉池+高效澄清池+臭氧催化氧化+活性炭滤池+反硝化滤池+双膜系统+（浓水+活性炭碳罐+排放水池；清水+排放水池）”工艺，处理规模 2.0 万吨/天。

改造后工艺路线见图 4.2-2 所示。

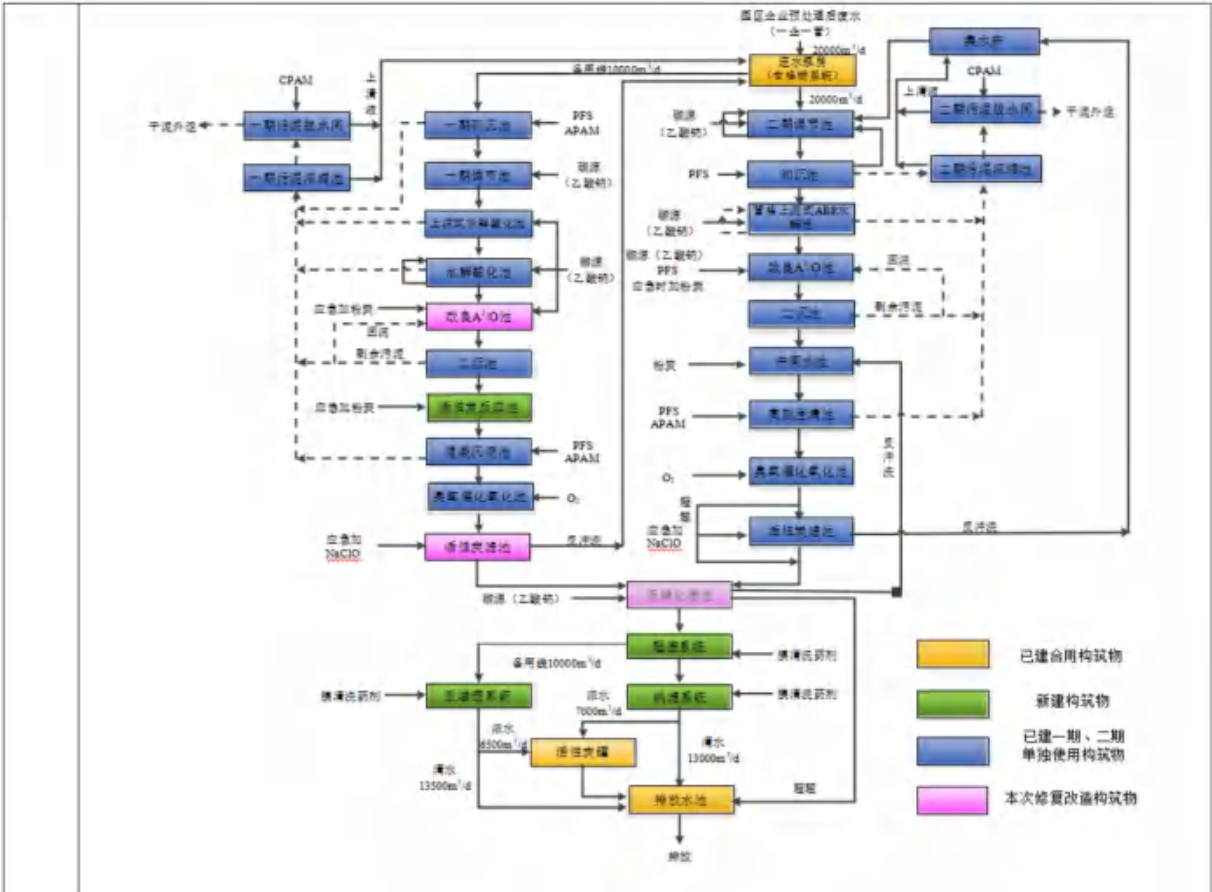


图 4.2-2 污水处理厂改造后工艺流程图

②接管可行性分析

表 4.2-8 本项目排放浓度与接管标准对比表（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类	全盐量
本项目排放浓度	6-9	313.38	119.21	28.74	2.74	34.25	0.94	39.49
接管标准	6-9	≤500	≤400	≤35	≤8	≤45	≤3	≤5000

由上表可知，本项目综合废水经厂内污水处理站预处理后，COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、全盐量等指标均可满足接管要求，对污水处理厂的处理工艺不会造成影响。因此，本项目废水接管园区污水处理厂处理是可行的。

目前，园区污水处理厂污水实际接管量为 13000t/d，尚有 7000t/d 的处理余量。本项目新增废水接管量约为 2.48t/d，仅占剩余负荷的 0.04%，因此，从水量上来说，本项目接管园区污水处理厂处理是可行的。

综上所述，拟建项目废水经厂区污水处理设施预处理后，接管至如东深水环境科技有限公司进行集中处理是可行的。

4.2.5 污染源监测计划

拟建项目废水排放口的监测要求应根据《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）、《排污单位自行监测技术指南 农药制造业》（HJ987-2018）等文件及当地环保部门的相关要求制定，具体见表 4.2-8。

表 4.2-8 拟建项目废水污染源监测计划

监测点	监测项目	监测频次
废水总排口 DW001	流量、pH、COD、NH ₃ -N、TP	自动监测
	石油类、SS、TN、色度	每月监测一次
	苯胺类、挥发酚	每季度监测一次
	全盐量、氟化物、AOX、TOC	每半年监测一次
雨水排口 YS001	pH、COD、SS、石油类、色度、苯胺类、挥发酚、氟化物、AOX、TOC	排放期间按日监测*

注：*雨水排口连续监测一年无异常后，可按季度监测；各监测因子执行的排放标准详见表 3.3-1。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强及治理措施情况

拟建项目依托现有项目 2#、3#、5#生产线进行生产，不新增生产设备、环保设备以及各类风机等辅助设备（备案证中“新购置 35 台套设备”暂不建设）。因此，拟建项目不新增噪声源强。

建设单位采取以下降噪措施：

（1）控制设备噪声

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）设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，可降噪约 10dB(A)左右。对风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，风机整体安装消音罩，可降噪约 20dB(A)左右。

（3）加强建筑物隔声措施

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，采取隔声措施，降噪量约 15dB(A)左右。

（4）强化生产管理

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。

4.3.2 污染源监测计划

建设项目噪声排放监测要求应根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造业》（HJ987-2018）等文件要求制定，具体见表 4.3-1。

表 4.3-1 拟建项目噪声污染源监测计划

监测点位		监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效声级 Leq(A)	每季度监测一次

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物污染源强分析

根据工程分析,结合企业实际生产情况,拟建项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废外包装、废活性炭、废内包装、检测废物、废水处理污泥、废机油、布袋除尘灰、废滤渣、废除尘布袋、废油桶、含油抹布及手套、沾染农药的劳保用品、废树脂、器皿清洗废液、废滤材、设备清洗废液、废磨砂。

(1) 员工生活垃圾

拟建项目新增员工约 28 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,年生产 300 天,则拟建项目生活垃圾产生量为 4.2t/a,经定期收集后委托环卫部门清运处置。

(2) 废外包装

根据项目原辅料的年用量及包装形式、规格,拟建项目建成后,废外包装主要包括废木托盘、废纸板、废纸板桶,产生量分别约为 30t/a,废外包装未沾染化学物料,经定期收集后外售处置。

(3) 废内包装

拟建项目废内包装主要为沾染化学试剂的包装材料,包括废包装桶、废包装袋等。根据现有项目生产经验和建设单位提供的资料,拟建项目预计生成废包装袋约 30t/a,属于危险固废;企业各类废包装桶产生量 300 只/年,属于危险固废,委托有资质单位处置。

(4) 检测废物

根据企业日常生产经验数据,拟建项目产品检验分析取样会产生检测废物,产生量约 0.5 t/a,经定期收集后委托有资质单位处置。

(5) 废水处理污泥

类比同类型项目污泥产生系数,拟建项目新增废水处理量 744.5t/a,新增水处理污泥产生量约为 2.04t/a。属于危险固废,经定期收集后委托有资质单位处置。

(6) 废机油

日常生产过程中,生产设备需定期维修保养,会有废机油产生,根据企业日常生产经验数据,废机油年产生量约 0.1t/a,经定期收集后委托有资质单位处置。

(7) 废活性炭

	根据工程分析，拟建项目废活性炭产生总量约 5.5t/a（含吸收 VOCs 量），经定期收集后委托有资质单位处置。 （8）废布袋除尘灰 废气处理布袋除尘装置收得的灰量按核算量约 0.88 t/a。其中含有农药和化学品成份，属于危险固废，经定期收集后委托有资质单位处置。 （9）废滤渣 拟建项目液体制剂生产中过滤工段产生废滤渣，根据工程分析物料核算，产生量约 0.55t/a，属于危险固废委托有资质单位处置。 （10）废除尘布袋 企业废气处理过程使用布袋除尘器，布袋除尘器中的布袋定期更换，根据企业实际情况，废布袋年产生量约为 1t/a，经定期收集后委托有资质单位处置。 （11）废油桶 日常生产过程中，生产设备需定期维修保养，会有废油桶产生，根据企业日常生产经验数据，废油桶年产生量约 0.1t/a，经定期收集后委托有资质单位处置。 （12）含油抹布及手套 日常生产过程中，生产设备需定期使用机油维修保养，同时会有废含油抹布及手套产生，根据企业日常生产经验数据，废含油抹布年产生量约 0.1t/a，经定期收集后委托有资质单位处置。 （13）沾染农药的劳保用品 日常生产过程中，会产生沾染农药的劳保用品，根据企业日常生产经验数据，沾染农药的劳保用品年产生量约 0.1t/a，经定期收集后委托有资质单位处置。 （14）废树脂 根据企业提供资料，本项目去离子水制备过程会产生废树脂，产生量约为 0.5t/3a。 （15）废滤材 根据企业日常生产经验数据，本项目生产过程中过滤工段滤材需定期更换，产生量约为 0.1t/a。 （16）器皿清洗废液 根据企业提供资料，质检室需进行器皿清洗，器皿清洗用水量约为 10t/a，
--	---

用水为自来水，废液产污系数以 0.9 计，则器皿清洗废液产生量为 9t/a。

(17) 设备清洗废液

根据工程分析，设备清洗废液产生量约为 14.6t/a。

(18) 废磨砂

根据企业日常生产经验数据，砂磨工序会产生废磨砂，产生量约 0.005t/a。

综上，拟建项目副产物产生情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 拟建项目副产物产生情况一览表

编号	副产物名称		产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	生活垃圾		日常生活	固态	生活垃圾	4.2
2	废外包装		日常生产	固态	木托盘、纸板	30
3	废内 包装	废内包装袋	日常生产	固态	包装袋、化学物料	30
4		包装桶	日常生产	固态	包装桶、化学物料	300 只/a
5	检测废物		检测分析	液态	化学试剂	0.5
6	废水处理污泥		废水处理	固态	污泥、水等	2.04
7	废机油		设备维保	液态	矿物油	0.1
8	废活性炭		废气治理	固态	活性炭、挥发性有机物	5.5
9	废布袋除尘灰		废气治理	固态	化学物料	0.88
10	废滤渣		过滤	固态	化学物料	0.55
11	废除尘布袋		废气治理	固态	废布袋、化学物料	1
12	废油桶		设备维保	固态	废油桶、矿物油	0.1
13	含油抹布及手套		设备维保	固态	废抹布及手套、矿物油	0.1
14	沾染农药的劳保用品		日常生产	固态	废劳保用品、化学物料	0.1
15	废树脂		去离子水制备	固态	树脂	0.5t/3a
16	器皿清洗废液		器皿清洗	液态	有机物、水	9
17	废滤材		过滤	固态	农药、滤材	0.1
18	设备清洗废液		设备清洗	液态	化学物料	14.6
19	废磨砂		砂磨	固态	农药、磨砂	0.005

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）及《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18 号），判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见表 4.4-2。

表 4.4-2 副产物属性判定表							
编号	副产物名称		产生工序	形态	主要成分	种类判断	
						固体废物	判定依据
1	生活垃圾		日常生活	固态	生活垃圾	√	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2025)
2	废外包装		日常生产	固态	木托盘、纸板	√	
3	废内包装	废内包装袋	日常生产	固态	包装袋、化学物料	√	
4		包装桶	日常生产	固态	包装桶、化学物料	√	
5	检测废物		检测分析	液态	化学试剂	√	
6	废水处理污泥		废水处理	固态	污泥、水等	√	
7	废机油		设备维保	液态	矿物油	√	
8	废活性炭		废气治理	固态	活性炭、挥发性有机物	√	
9	废布袋除尘灰		废气治理	固态	化学物料	√	
10	废滤渣		过滤	固态	化学物料	√	
11	废除尘布袋		废气治理	固态	废布袋、化学物料	√	
12	废油桶		设备维保	固态	废油桶、矿物油	√	
13	含油抹布及手套		设备维保	固态	废抹布及手套、矿物油	√	
14	沾染农药的劳保用品		日常生产	固态	废劳保用品、化学物料	√	
15	废树脂		去离子水制备	固态	树脂	√	
16	器皿清洗废液		器皿清洗	液态	有机物、水	√	
17	废滤材		过滤	固态	农药、滤材	√	
18	设备清洗废液		设备清洗	液态	化学物料	√	
19	废磨砂		砂磨	固态	农药、磨砂	√	
根据《国家危险废物名录》（2025 版），判定拟建项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4.4-3。							
表 4.4-3 危险废物属性判定表							
编号	副产物名称		产生工序	是否属于危险废物	废物类别		
1	生活垃圾		日常生活	否	SW64 900-099-S64		
2	废外包装		日常生产	否	SW17 900-009-S17		
3	废内包装	废内包装袋	日常生产	是	HW49 900-041-49		
4		废包装桶	日常生产	是	HW49 900-041-49		
5	检测废物		检测分析	是	HW49 900-047-49		
6	废水处理污泥		废水处理	是	HW04 263-011-04		
7	废机油		设备维保	是	HW08 900-249-08		

8	废活性炭	废气治理	是	HW49 900-039-49
9	废布袋除尘灰	废气治理	是	HW04 263-010-04
10	废滤渣	过滤	是	HW04 263-010-04
11	废除尘布袋	废气治理	是	HW49 900-041-49
12	废油桶	设备维保	是	HW08 900-249-08
13	含油抹布及手套	设备维保	是	HW49 900-041-49
14	沾染农药的劳保用品	日常生产	是	HW49 900-041-49
15	废树脂	去离子水制备	否	SW59 900-008-S59
16	器皿清洗废液	器皿清洗	是	HW04 263-009-04
17	废滤材	过滤	是	HW04 263-010-04
18	设备清洗废液	设备清洗	是	HW04 263-009-04
19	废磨砂	砂磨	是	HW04 263-010-04

拟建项目一般固体废物产生和处置情况见表 4.4-4，危险废物产生和处置情况见表 4.4-5。

表 4.4-4 拟建项目一般固废产生和处置情况

编号	固体废物名称	废物类别	废物代码	产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)	处置方式
1	废外包装	SW17	900-009-S17	日常生产	固态	木材	30	收集外售
2	废树脂	SW59	900-008-S59	去离子水制备	固态	树脂	0.5t/3a	收集外售

表 4.4-5 拟建项目危险废物产生和处置情况

编号	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)	危险特性	处置方式
1	废内包装袋	HW49	900-041-49	日常生产	固态	包装袋、化学物料	30	T/In	委托有资质单位处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	日常生产	固态	包装桶、化学物料	300 只/a	T/In	
3	检测废物	HW49	900-047-49	检测分析	液态	化学试剂	0.5	T/C/I/R	
4	废水处理污泥	HW04	263-011-04	废水处理	固态	污泥、水等	2.04	T	
5	废机油	HW08	900-249-08	设备维保	液态	矿物油	0.1	T, I	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	废气治理	固态	活性炭、挥发性有机物	5.5	T	
7	废布袋除尘灰	HW04	263-010-04	废气治理	固态	化学物料	0.88	T	
8	废滤渣	HW04	263-010-04	过滤	固态	化学物料	0.55	T	
9	废除尘布袋	HW49	900-041-49	废气治理	固态	废布袋、化学物料	1	T/In	
10	废油桶	HW08	900-249-08	设备维保	固态	废油桶、矿物油	0.1	T, I	

11	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	设备维保	固态	废抹布及手套、矿物油	0.1	T/In
12	沾染农药的劳保用品	HW49	900-041-49	日常生产	固态	废劳保用品、化学物料	0.1	T/In
13	器皿清洗废液	HW04	263-009-04	器皿清洗	液态	有机物、水	9	T
14	废滤材	HW04	263-010-04	过滤	固态	农药、滤材	0.1	T
15	设备清洗废液	HW04	263-009-04	设备清洗	液态	化学物料	14.6	T
16	废磨砂	HW04	263-010-04	砂磨	固态	农药、磨砂	0.005	T

由表 4.4-4、表 4.4-5 可知，拟建项目产生的各类固体废物均能得到有效妥善处置，固废排放总量为零，预计不会对周围环境造成不良影响。

4.4.2 固体废物处置方案可行性分析

拟建项目产生的固废主要为员工生活垃圾、废外包装、废活性炭、废内包装、检测废物、废水处理污泥、废机油、废布袋除尘灰、废滤渣、废磨砂、废滤材、设备清洗废液、器皿清洗废液、沾染农药的劳动用品、含油抹布及手套、废油桶、废除尘布袋、废树脂、废包装桶，其中废外包装、废树脂属于一般固废，其余固废均属于危险固废。

项目周边地区有江苏康斯派尔再生资源有限公司、江苏东江环境服务有限公司处置等危废经营单位，具体经营范围介绍如下：

江苏康斯派尔再生资源有限公司具有江苏省生态环境厅颁发的危险废物经营许可证（编号：JSTZ1202OOD040-1），核准经营范围包括：处置、利用 200L 废金属桶（HW49，900-041-49）70 万只/年、200L 废金属桶（HW49，900-041-49）3400 吨/年、200L 废塑料桶（HW49，900-041-49）#1 万只/年、1000L 废塑料桶（HW49，900-041-49）1 万只/年、20L 废金属桶（HW49，900-041-49）800 吨/年、废塑料包装容器（HW49，900-041-49）#200 吨/年。

江苏东江环境服务有限公司具有江苏省生态环境厅颁发的危险废物经营许可证（编号：JSNT0623OOL007-7），核准经营范围包括：焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处

理废物（HW17，仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17）、废碱（HW35）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，263-013-50、275-009-50、275-006-50、261-151-50），合计 13000 吨/年。

结合企业现有项目固废委托处置情况，拟建项目生活垃圾经定期收集后委托环卫清运；废外包装、废树脂收集后外售综合利用；废内包装袋、废包装桶拟委托江苏康斯派尔再生资源有限公司综合利用，废水处理污泥、废布袋除尘灰、废滤渣、废滤材、设备清洗废液、器皿清洗废液、废磨砂、检测废物、废机油、废活性炭、废除尘布袋、废油桶、含油抹布及手套、沾染农药的劳保用品拟委托江苏东江环境服务有限公司焚烧处置。

拟建项目危险固废代码涉及 HWHW49 900-041-49、HW49 900-047-49、HW04 263-011-04、HW04 263-010-04、HW08 900-249-08，在以上处置单位资质能力范围之内。综上，拟建项目各类固体废物的处理处置措施是可行的。

综上，拟建项目各类固体废物的处理处置措施是可行的。

4.4.3 固体废物贮存情况

拟建项目固废存储依托厂区现有固废仓库，目前厂区已配套建设 1 座一般固废仓库、1 座危险固废仓库，占地面积分别约 50m²、500m²。

建设项目危险废物贮存场所基本情况见表 4.4-6。

表 4.4-6 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	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/t	贮存周期
1	危废仓库	废内包装袋	HW49	900-041-49	危废仓库（依托现有）	500m ²	袋装	500	半年
		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装		
		检测废物	HW49	900-047-49			桶装		
		废水处理污泥	HW04	263-011-04			袋装		
		废机油	HW08	900-249-08			桶装		
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
		废布袋除尘灰	HW04	263-010-04			袋装		

		废滤渣	HW04	263-010-04			桶装		
		废除尘布袋	HW49	900-041-49			袋装		
		废油桶	HW08	900-249-08			桶装		
		含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装		
		沾染农药的劳保用品	HW49	900-041-49			袋装		
		器皿清洗废液	HW04	263-009-04			桶装		
		废滤材	HW04	263-010-04			袋装		
		设备清洗废液	HW04	263-009-04			桶装		
		废磨砂	HW04	263-010-04			袋装		

拟建项目危险固废依托现有危废仓库，对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号），现有危废仓库已实现规范化建设，各类危废按要求分类分区贮存，危废包装保持密闭；针对贮存过程中产生的少量挥发性有机物，已配套建设废气治理设施；同时，仓库已规范化设置标识牌，各项建设及管理均满足相关标准及文件要求。

4.4.4 固体废物环境管理要求

（1）一般固废贮存过程管理要求

拟建项目一般固废存储参照《一般工业固体废物环境管理工作指南》的通知（环办固体函〔2026〕18号）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单等文件相关要求，具体如下：

- 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、处置场应进行地面硬化，并做好防风、防雨淋、防扬散措施，必要时采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；
- ③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- ④一般工业固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（2）危险废物贮存过程环境管理要求

拟建项目危险废物在收集、贮存、运输等过程中执行《危险废物贮存污染控

制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件中的相关规定。 本项目危险废物的贮存、处置及防渗有如下几点要求： ①危险废物的贮存容器 A.应当使用符合标准的容器盛装危险废物，所有危废需密封加盖存放，严格控制废气等二次污染。 B.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。 C.装载危险废物的容器必须完好无损。 D.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。 E.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。 ②危险废物的堆放 A.基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。 B.危险废物堆要防风、防雨、防晒。 C.产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。 D.不相容的危险废物不能堆放在一起。 E.总贮存量不超过 300kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不小于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。 ③危险废物贮存设施的运行与管理 A.盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。 B.危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，配备照明及通讯设备，出入口、设施内部等关键位置布设监控装置。 C.不得将不相容的废物混合或合并存放。 D.危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记
--

录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3a。危废转移需严格执行转移联单制度，规范填写，加强管理。

E.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

④危险废物贮存设施的安全防护

A.各类危废分类存放，按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单中的要求做好标识。

B.危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。

C.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

D.危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

（3）危险废物运输过程管理要求

危险废物应采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。危险废物运输过程应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）要求管理，具体要求如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《危险货物道路运输安全管理办法》（交通运输部令 2019 年第 29 号）、JT617 以及 JT618 执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。公路运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

④从事运输危险物质活动的人员必须接受有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业。

⑤运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡

产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在桥间、居民区和人口稠密区停留。

⑥危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

（4）危险废物处理处置管理要求

①危险废物应委托有资质的单位处理处置，不得擅自倾倒、堆放。

②禁止无许可证或者未按照许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营活动。

③禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

（5）危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），拟建项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，针对液态危废存储，建设单位拟在桶装容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏时立即将容器内剩余固废转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。拟建项目液态危废一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废活性炭上残留的有机组分中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氯化氢等有毒气体，对大气环境产生不利影响。此外，厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要环境影响分析如下：

①对环境空气的影响

拟建项目涉及液态挥发性危险废物均以密封的桶装包装贮存，可有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对土壤、地下水的影响

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境保护目标的影响

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生泄漏事件，可得到有效及时收集及处置，影响不会扩散，影响范围可控制厂区内，环境风险可接受。

4.5 地下水和土壤

4.5.1 地下水影响分析

（1）地下水污染源、类型

建设项目在生产、储运和“三废”收集、输送与贮存过程中涉及有毒有害化学物质，这些污染物的跑、冒、滴、漏可造成污染物的下渗，进而污染地下水及土壤。

（2）污染途径

建设项目对地下水产生污染的途径主要是渗透污染，根据工程所处区域的地质情况，项目可能对地下水造成污染的途径主要有：生产车间、丙类仓库、危化仓库的化学原辅料跑、冒、滴、漏，废水处理设施区域及危废仓库等污水、渗滤液下渗对地下水造成的污染。

（3）影响分析

①浅层地下水的污染影响

正常情况下，污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水废液渗漏等通过垂直渗透进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和

分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物和地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和保护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。项目场地为亚粘土层，单层厚度>1m，亚粘土渗透系数为 $10^{-4}\text{cm/s}\sim 10^{-7}\text{cm/s}$ 之间，且分布连续、稳定，包气带防污性能为中级，说明浅层地下水不太容易受到污染。若废水或废液发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小。

②对深层地下水的污染影响

判断深层地下水是否会受到污染影响，通常分析深层地下水含水组上覆地层的防污性能和有无与浅层地下水的水力联系。通过水文地质条件分析，区内第Ⅱ含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的亚粘土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水力联系不密切。因此，深层地下水不会受到项目下渗污水的污染影响。

在相关污染防治措施落实到位的前提下，本项目建设不会对地下水产生较大的间接影响。

4.5.2 土壤影响分析

土壤污染是指人类活动所产生的物质（污染物），通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物质的积累过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生长发育，以致造成产量和质量的下降，并可通过食物链危害生物和人类健康。

污染物可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

（1）大气污染型：污染物来源于被污染的大气，主要集中在土壤表层，主要污染物是大气中的颗粒物，它们降落到地表可引起土壤土质发生变化，破坏土壤肥力与生态系统的平衡。

（2）水污染型：项目废水事故状态下未有效收集直接排入外环境，或发生泄漏，致使土壤受到无机盐、有机物和病原体的污染。

（3）固体废物污染型：项目产生的固废在运输、堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。

建设项目土壤环境影响识别见表 4.5-1，主要污染影响途径为大气沉降、地表漫流及垂直入渗。

表 4.5-1 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地表漫流	垂直入渗	其他
运营期	√	√	√	
服务期满			√	

表 4.5-2 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
污水处理站	污水处理	垂直入渗	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、全盐量等	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、全盐量等	事故，管线跑冒滴漏，处理装置渗漏，影响区域地下水环境
生产车间	复配	垂直入渗	农药原药、150#溶剂油、溶剂油 S150、聚亚甲基聚芳基异氰酸酯、助剂等	农药原药、有机溶剂、助剂	事故，影响区域土壤地下水环境
危险固废贮存区	危险固废贮存	垂直入渗	农药原药、有机物等	农药原药、有机物等	事故，影响区域土壤地下水环境
22#原辅料仓库	原料、产品贮存	垂直入渗	农药原药、有机溶剂、助剂等	农药原药、有机溶剂、助剂	事故，影响区域土壤地下水环境

拟建项目生产车间、污水处理站、危废仓库、22#原辅料仓库等重点区域均依托厂区现有，目前企业已按照相关环保要求对厂区进行分区防渗，并加强管理，采取定期巡查、电子监控等方式杜绝泄漏事故发生，因此，正常情况下发生垂直入渗影响深层土壤的可能性较小，此外，项目所在厂区已配套建设废水收集管网及储存设施，正常情况下发生地表漫流影响深层土壤的可能性亦较小。

4.5.3 地下水、土壤污染防治措施

(1) 源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

(2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于拟建项目而言，危废仓库、污水处理站、事故应急池及初期雨水池均列入重点防渗区。

②一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。拟建项目生产车间、原辅料及成品仓库等为一般污染防渗区。

③简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。拟建项目主要为办公楼等辅助区域。

本项目利用厂区现有构筑物，不新增生产车间、仓库等建筑，项目生产设备基本利旧，仅有少量设备增加，现有厂区防渗措施可满足地下水污染防治措施要求，故本项目依托现有可行。

目前，迈克斯采取的地下水污染防治措施见表 4.5-3，拟建项目所在厂区分区防渗图见附图 9。

表 4.5-3 厂区地下水污染防渗分区

装置、单元名称	污染防治区域及部位	污染防治区类别	防渗设计要求
危废仓库（现有）	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
废水处理区（现有）	池壁、底部	重点防渗区	
初期雨水池（现有）	池壁、底部	重点防渗区	
事故应急池（现有）	池壁、底部	重点防渗区	
22#原料仓库（现有）	地面	一般防渗区	防渗层的防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能
8#杀菌剂制剂车间（现有）	地面	一般防渗区	
27#除草剂车间（现有）	地面	一般防渗区	
杀菌杀虫剂仓库（现有）	地面	一般防渗区	

（3）厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

(4) 对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下。

(5) 采用国内先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。

(6) 保证项目所需的生产及生活用水均由给水管网统一供给，不开采地下水资源。

综上所述，项目营运期不会对项目所在地土壤及地下水水质造成明显的不良影响。

4.5.4 地下水、土壤跟踪监测

为及时发现建设项目运行中出现的对地下水、土壤环境的不利影响，防范地下水、土壤污染事故发生，并为地下水污染后治理措施的制定和治理方案的实施提供基础资料，建议建设单位在项目运行前，建立起地下水环境监测网络，并在项目运行中定期监测、定期整理研究、定期预报，及时识别供水风险与污染事故并采取措施。

结合建设场地水文地质条件，场地跟踪监测点的布置重点围绕潜在污染源附近（危废仓库、污水处理区、生产车间、原辅料仓库）及场地地下水流向下游方向。根据《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）（HJ 1209-2021）》及企业现有监测井分布情况，迈克斯西厂区地下水、土壤跟踪监测方案见表 4.5-4。

表 4.5-4 地下水、土壤环境质量跟踪监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
地下水	危废仓库、污水处理区、生产车间、成品仓库、原辅料仓库等	GB/T14848 表 1 常规指标（微生物指标、放射性指标除外）+石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	一类单元半年一次，二类单元一年一次
土壤		GB36600 中表 1 基本项目 45 项+pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	表层样 1 年监测一次，深层样 3 年监测 1 次

4.6 环境风险

拟建项目环境风险评价相关内容详见项目风评专项报告，本环评直接引用该项目风评专项报告结论：

拟建项目生产涉及部分可燃、易燃、有毒物质，主要分布在 22#原料仓库、生产车间及危废仓库等区域，运营期间存在一定的环境风险，企业在环境风险管理方面需从工艺技术、过程控制、消防设施和风险管理上严格要求，以降低项目的环境风险，在各项环境风险防范措施严格落实到位的情况下，可有效降低建设项目的环境风险，最大程度地减少项目对环境可能造成的危害。因此，拟建项目环境风险水平可防控。

4.7 生态、电磁辐射

不涉及。

4.8 本项目“三同时”验收

表 4.8-1 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、总氮	生活污水经化粪池处理后与其余废水，一并经厂区污水处理站（絮凝沉淀）处理。厂区污水处理能力为 240t/d。	满足《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）及园区污水处理厂接管标准要求，具体标准详见表 3.3-1	依托现有污水处理站	
	综合废水	pH 值、色度、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、全盐量、石油类、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚、TOC				
	-	-	雨水、污水管网铺设	雨污分流	/	
废气	2#生产线	颗粒物、非甲烷总烃	通过布袋除尘器处理后由 DA001 排放	具体标准详见表 3.3-3~3.3-4	10（质检室新增一套一级活性炭吸附装置，危废仓库新增一套一级活性炭吸附装置）	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行
	3#生产线	颗粒物	通过布袋+水喷淋+处理后由 DA011 排放			
	5#生产线	颗粒物、非甲烷总烃、酚类	通过布袋+水喷淋+二级活性炭处理后由 DA003 排放			
	危废仓库	非甲烷总烃	通过一级碱洗+一级次氯酸钠吸收+一级活性炭吸附处理后由 DA010 排放			
	质检室	非甲烷总烃	经一级活性炭吸附处理后无组织排放			
	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织排放			
噪声	生产	高噪声设备	减振底座、厂房隔声	厂界噪声达标	不新增设备	
固废	生产	危废存储	500 平方米危废暂存库	分类设置，无渗漏	依托现有	

事故应急措施	1000m³ 事故池	收集事故废水	依托现有
	648 m³ 消防水池	收集消防废水	
	预案修编等	/	5
环境管理 (机构、 监测能力)	设有环境管理机构	/	依托现有
清污分流、 排污口规范化 设置 (流量 计、在 线监测 仪)	废水排口及在线监测仪器	符合相关规范	依托现有
	废气规范化设置排口，并树立标志牌	符合相关规范	依托现有
以新带老 措施	项目建成后及时更新排污许可证内废气排放标准；		1
	配齐化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材；		2
	企业应完善自行监测方案，在污水总排口补充氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚、TOC 的监测，确保废水稳定达标排放		3
	完善例行监测计划，补充厂界无组织氨气、硫化氢的监测。		1
总量平衡 具体方案	本项目废气指标在如东县域范围内平衡；废水指标纳入污水处理厂总量范围内；固废排放量为零。		/
区域解决 问题	--		/
卫生防护 距离设置	本项目建成后仍以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离		/

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	DA001	颗粒物、非甲烷 总烃	布袋除尘	《农药制造业大气 污染物排放标准 （GB39727- 2020）》、《化学 工业挥发性有机物 排放标准》 （DB32/3151- 2016）
	DA011	颗粒物	布袋除尘+水喷淋 吸收	《农药制造业大气 污染物排放标准 （GB39727- 2020）》
	DA003	颗粒物、非甲烷 总烃、酚类	布袋除尘+水喷淋 吸收+二级活性炭 吸附	《农药制造业大气 污染物排放标准 （GB39727- 2020）》、《化学 工业挥发性有机物 排放标准》 （DB32/3151- 2016）
	DA010	非甲烷总烃	一级碱洗+一级次 氯酸钠吸收+一级 活性炭吸附	《化学工业挥发性 有机物排放标准》 （DB32/3151- 2016）
	厂区内	非甲烷总烃	/	《农药制造业大气 污染物排放标准 （GB39727- 2020）》
	厂界	颗粒物、非甲烷 总烃、臭气浓 度、氨气、硫化 氢	/	《大气污染物综合 排放标准》 （DB32/4041- 2021）、《化学工 业挥发性有机物排 放标准》 （DB32/3151- 2016）、《恶臭污 染物排放标准》 （GB14554-93）
地表水环境	DW001	pH 值、COD、 SS、氨氮、总 磷、总氮、全盐 量、石油类、氟 化物、AOX、 苯胺类、挥发	化粪池、污水处 理站（絮凝沉 淀）	《农药工业水污染 物排放标准》（GB 21523-2024）、园 区污水厂接管要求

		酚、TOC		
声环境	设备噪声	Leq(A)	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	拟建项目固废存储依托厂区现有固废仓库，其中一般固废仓库 50m²，危废仓库 500m²。一般工业固废存储执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定；危险废物在收集、贮存、运输等过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)等文件中的相关规定。 拟建项目产生的固废主要为员工生活垃圾、废外包装、废活性炭、废内包装、检测废物、废水处理污泥、废机油、废布袋除尘灰、废滤渣、废除尘布袋、废油桶、含油抹布及手套、沾染农药的劳保用品，其中生活垃圾、废外包装属于一般固废，经定期收集后环卫清运、外售处置，其余固废均属于危险固废，经定期收集后委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	依托企业现有防治措施：采用“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水和土壤的污染。			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间等重点场所严禁明火，并配置足量的泡沫、干粉等灭火器。 ②厂区留有足够的消防通道，生产车间、仓库等区域设置消防给水管道和消防栓；组织义务消防员，并进行定期培训与演练；重点场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 ③危废仓库设置监控系统，进行实时监控，并与中控室联网；厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌；危废存储过程设置托盘等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气。 ④本项目事故废水的收集依托厂区现有事故应急池及相关应急切断装置，事故应急池的有效容积能够满足主要危险物质在管道和装置内的最大容量及一次消防用水量。 ⑤厂区严格实行雨污分流，雨污水管网应设置切换阀，确保事故废水不排入外环境。			

其他环境 管理要求	①配备专职环保人员，做好环保台账记录。 ②认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神、建立健全各项规章制度。 ③建设单位在项目实施过程中，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。 ④严格执行排污许可制度。 ⑤企业应严格落实“以新带老”措施，具体如下：			
	序号	“以新带老”依据	整改要求	完成时限
	1	西厂区现有项目排气筒非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表1相应排放限值，对应排气筒未高出周围200m半径范围内建筑物5m以上，污染物排放速率标准值应严格50%执行	及时更新排污许可证内废气排放标准	及时更新排污许可证内废气排放标准
	2	现有应急物资缺少化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材	配齐化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材	项目建成前完成配齐，长期维护
	3	结合现有项目原辅料使用情况，同时考虑生产过程中物料跑冒滴漏等因素，现有项目地面冲洗废水应补充考虑特征因子TOC、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚	完善自行监测方案，在污水总排口补充TOC、氟化物、AOX、苯胺类、挥发酚的监测，雨水排口补充石油类、色度、苯胺类、挥发酚、氟化物、AOX、TOC的监测，确保废水稳定达标排放	自2026年起完善监测方案，监测工作按频次常态化开展
	4	现有项目未考虑污水处理站废气，缺少厂界氨、硫化氢的监测	完善例行监测计划，补充厂界无组织氨气、硫化氢的监测	自2026年起完善监测方案，监测工作按频次常态化开展

六、结论

综上所述，拟建项目符合国家及地方产业政策，建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物均能得到合规处置；项目投产后，对周边环境污染影响不明显；环境风险事故发生概率较低；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，迈克斯（如东）化工有限公司“年产 1600 吨绿色农药制剂加工扩建项目”在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表-西厂区（单位：t/a）

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（有组织）	颗粒物	0.2944	0.2944	0.05715	0.00102	0	0.35257	0.05817
	非甲烷总烃	0.1097	0.1097	0.1625	0.30155	0	0.57375	0.46405
	酚类	0	0	0	0.00002	0	0.00002	0.00002
废气（无组织）	颗粒物	0	0	0.153	0.0176	0	0.1706	0.1706
	非甲烷总烃	0	0	0.0311	0.0979	0	0.129	0.129
废水	废水量	7940.5	7940.5	5964.5	744.5	0	14649.5	6709
	COD	2.864	2.864	1.79	0.2333	0	4.8873	2.0233
	SS	1.906	1.906	0.298	0.0888	0	2.2928	0.3868
	氨氮	0.1654	0.1654	0.12	0.0214	0	0.3068	0.1414
	总磷	0.034	0.034	0.018	0.0020	0	0.054	0.02
	总氮	0.202	0.202	0.189	0.0255	0	0.4165	0.2145
	石油类	0.021	0.021	0.016	0.0007	0	0.0377	0.0167
	全盐量	3.788	3.788	3.3036	0.0294	0	7.121	3.333
	氟化物*	0.0794	0.0794	0.0597	0	0	0.1391	0
	AOX*	0.0079	0.0079	0.006	0	0	0.0139	0
	苯胺类*	0.0040	0.0040	0.003	0	0	0.007	0
	TOC*	1.5881	1.5881	1.1929	0	0	2.781	0
	挥发酚*	0.0040	0.0040	0.003	0	0	0.007	0
生活垃圾	生活垃圾	13.95	13.95	22	4.2	0	40.15	26.2

一般工业 固体废物	废外包装	0	0	0	30	0	30	30
	废树脂	1/3 年	1/3 年	1.5/3 年	0.5/3 年	0	3/3 年	2/3 年
危险固废	废内包装袋	1.55	0	5	30	0	36.55	35
	废包装桶	200 只	0	600 只	300 只	0	1100 只	900 只
	检测废物	1.8	0	1.75	0.5	0	4.05	2.25
	废水处理污泥	11	0	12.9	2.04	0	25.94	14.94
	废机油	0.5	0	0	0.1	0	0.6	0.1
	废活性炭	8	0	14.3	5.5	0	27.8	19.8
	废布袋除尘灰	4.8	0	6.68	0.88	0	12.36	7.56
	废滤渣	0	0	1.85	0.55	0	2.4	2.4
	废除尘布袋	0	0	0	1	0	1	1
	废油桶	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	含油抹布及手套	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	沾染农药的劳保用品	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	器皿清洗废液	0	0	0	9	0	9	9
	废滤材	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	设备清洗废液	47.8	0	57.4	14.6	0	119.8	72
	废磨砂	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

迈克斯（如东）化工有限公司
年产 1600 吨绿色农药制剂加工扩建项目

环境风险专项报告

迈克斯（如东）化工有限公司
二〇二六年九月

目 录

1 概述	1
1.1 项目由来	1
1.2 编制依据	2
1.2.1 国家有关法律法规	2
1.2.2 地方有关法律法规	3
1.2.3 评价技术依据	3
1.3 环境风险评价范围及保护目标	4
2 现有项目环境风险回顾	6
2.1 现有项目环境风险源	6
2.2 现有项目环境管理制度	6
2.3 现有项目环境风险防范措施	8
2.3.1 应急物资	8
2.3.2 环境风险源监控措施	9
2.3.3 典型事故预防措施	10
2.4 与外部应急预案衔接情况	19
2.5 存在问题与整改措施	20
3 拟建项目环境风险评价	22
3.1 评价等级判定	22
3.1.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级	22
3.1.2 环境敏感程度（E）分级	32
3.1.3 环境风险潜势划分及评价等级的确定	35
3.2 风险识别	35
3.2.1 风险识别范围	35
3.2.2 风险类型	36
3.2.3 风险识别内容	36
3.3 最大可信事故确定与概率分析	39
3.4 风险事故源强确定	43
3.4.1 大气环境风险源项	43
3.4.2 地表水环境风险源项	44
3.4.3 地下水环境风险源项	44
3.5 风险事故预测与分析	44
3.5.1 预测模型的选择	44
3.5.2 评价范围及大气毒性终点浓度值选取	45
3.5.3 事故风险预测	45
3.5.4 风险影响分析结论	51
3.6 环境风险管理	59
3.6.1 环境风险防范措施	59
3.6.2 依托现有环境风险防范措施的有效性	68
3.6.3 与如东沿海经济开发区应急预案的衔接	71
3.7 建立健全环境应急管理制度	74
3.8 突发环境事件应急预案	77
3.8.1 应急预案内容要求	77
3.8.2 与园区应急预案及应急措施的衔接	80
3.8.3 与园区应急体系的衔接	83
3.8.4 环境风险应急预案三同时检查	84
3.8.5 环境风险应急监测计划	85
4 结论	87

1 概述

1.1 项目由来

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）》，迈克斯（如东）化工有限公司拟建“年产 1600 吨绿色农药制剂加工扩建项目”部分危险物质的存储量超过其临界量部分危险物质的存储量超过其临界量，应编制环境风险专项评价报告。

环境风险专项评价工作程序见图 1.1-1。

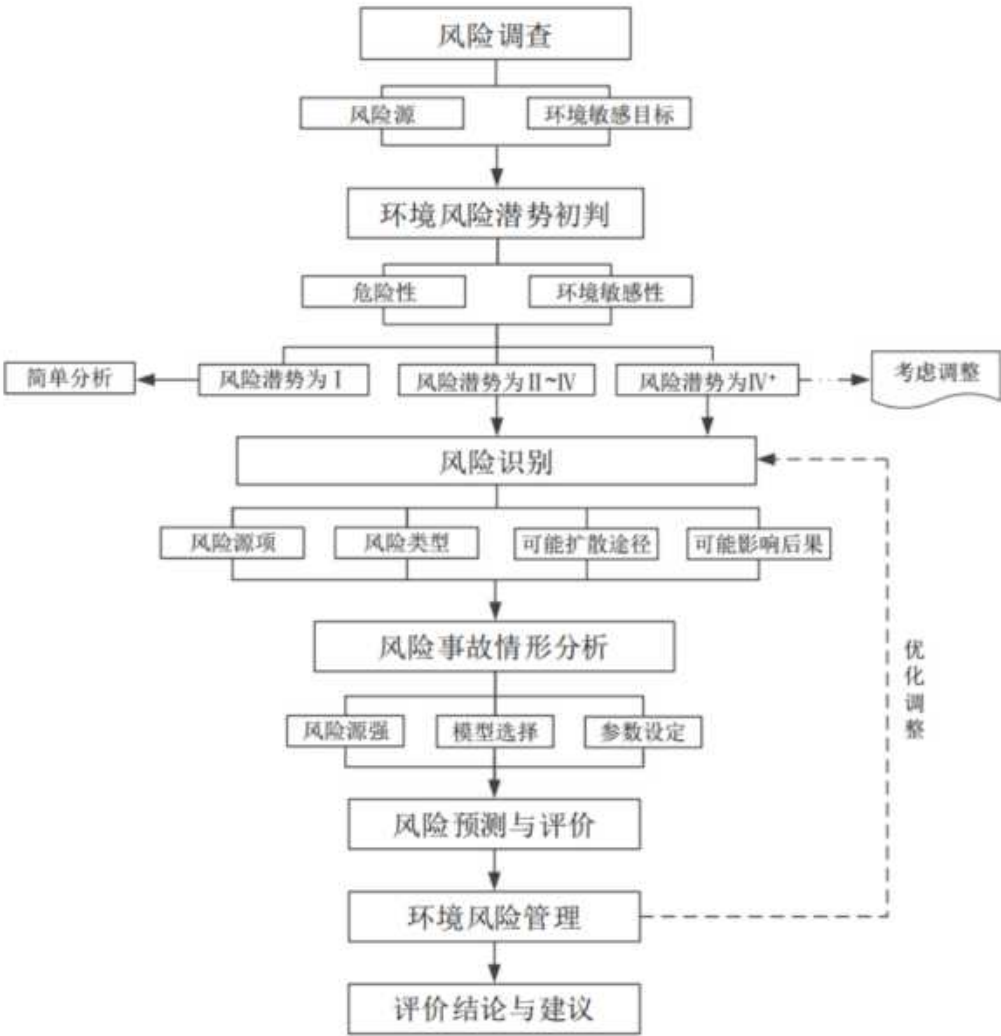


图 1.1-1 评价工作程序

拟建项目部分危险物质存储量已超过其临界量（ $Q>1$ ），详见表 1.1-1。

表 1.1-1 拟建项目部分危险物质存储量超过其临界量情况一览表

序号	风险物质名称	存储量 (q_i /吨)	临界量 (Q_i /吨)	q_i/Q_i
1	乙二胺	2	10	0.2
2	硫酸	1	10	0.1
3	油类物质（溶剂油、亚麻籽油、环氧大豆油）	100	2500	0.04
4	农药原药	470	50	9.4
5	农药助剂	788	50	15.76
6	危险废物	100	50	2
7	农药制剂产品	192.8	50	3.856
8	次氯酸钠	0.5	5	0.1
9	乙腈	0.0205	10	0.00205
10	冰乙酸	0.00068	10	0.00007
11	甲酸	0.00045	10	0.00005
合计				31.45817

注：1、各类助剂包括使用到的溶剂、乳化剂、助剂、消泡剂、成膜剂等，根据企业提供资料及确认，各类助剂不含风险导则附录B中关注的危险物质；

2、对照附录B，拟建项目部分原料、产品无明确的临界量，本环评从严参照表B.2健康危险急性毒性物质（类别2、类别3），取临界量50t。

3、本项目依托现有生产线建设，与现有项目属同一风险单元。因此，本表考虑同一风险单元内现有项目的危险物质存量。

1.2 编制依据

1.2.1 国家有关法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- （4）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；
- （5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年12月24日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，2022年6月5日起施行）；
- （6）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；
- （7）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修订）；
- （8）《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订，自2016年9月1日起施行）；
- （9）《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 第591号，

2022 年 11 月 29 日修订，2023 年 1 月 1 日起施行）；

（10）《国家危险废物名录》（2025 版）（2025 年 1 月 1 日施行）；

（11）《中华人民共和国长江保护法》，2021 年 3 月 1 日起施行；

（12）《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（生态环境部令第 3 号，2019 年 7 月 1 日起施行）；

（13）《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》（公告 2021 年第 41 号，2021 年 9 月 1 日起施行）。

1.2.2 地方有关法律法规

（1）《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日通过修订）；

（2）《江苏省水污染防治条例》（2021 年修正，2021 年 9 月 29 日）；

（3）《江苏省长江保护条例》（2023 年 11 月 29 日通过，2024 年 3 月 1 日起施行）；

（4）《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日通过修订，2018 年 5 月 1 日起施行）；

（5）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2024 年 11 月 28 日通过修订，2025 年 3 月 1 日起施行）；

（6）《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）；

（7）《江苏省土壤污染防治条例》（2022 年 3 月 31 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过，2022 年 9 月 1 日起实施）；

（8）《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）；

（9）《关于贯彻实施优先控制化学品风险管控要求的通知》（苏环办〔2018〕489 号）；

（10）《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）；

（11）关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发〔2023〕7 号）。

1.2.3 评价技术依据

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (3) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (4) 《危险化学品目录（2022 调整版）》；
- (5) 《重点监管的危险化学品名录（2023 年版）》（应急管理部公告 2023 年第 8 号，2023 年 12 月 1 日起施行）；
- (6) 《优先控制化学品名录（第一批）》；
- (7) 《优先控制化学品名录（第二批）》；
- (8) 《优先控制化学品名录（第三批）》。

1.3 环境风险评价范围及保护目标

环境风险要素评价范围见表 1.3-1，环境风险敏感特征见表 1.3-2，具体见附图 8。

表 1.3-2 环境风险评价范围

评价内容	评价范围	
风险评价	大气	以项目建设地点为中心，半径 5km 范围
	地表水	项目雨水排放河流匡河
	地下水	/

表 1.3-2 环境风险敏感特征表

类别	环境敏感特征					
环境 空气	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	四海之家	SW	640	居住区	1146
	2	综合执法局	N	69	行政办公	50
	3	洋口镇人民政府	SW	1080	行政办公	50
	4	三美美苑	SW	1670	居住区	600
	5	优嘉花苑	SW	1550	居住区	600
	6	海正如苑	SW	2070	居住区	900
	7	新洋花苑	SW	2720	居住区	500
	8	刘环新村	SW	3000	居住区	3000
	9	浒路村	SE	1033	居住区	850
	10	耿庄村	S	3780	居住区	1600
	11	闸西村四组	SW	4200	居住区	150
	12	于家庄	SW	3850	居住区	200

	13	斜港村	SW	4480	居住区	100
	14	闸西村一组	W	4550	居住区	100
	15	南渔村	W	4250	居住区	500
	16	闸西村三组	W	4240	居住区	80
	17	小洋口风景区	N	2500	风景区	800 (非节假日)
	18	海印寺	NE	2100	文化区	40
	厂址周边 500m 范围内人口数					无居民, 周边职工约 1050 人
	厂址周边 5km 范围内人口数					约 11266 人
	管道周边 200 米范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	--	--	--	--	--	--
	每公里管道人口数（最大）					--
	大气环境敏感程度 E 值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围/km	
	1	栟茶运河	地表水Ⅲ类		其他	
	2	振洋河	地表水Ⅳ类		其他	
	3	匡河	地表水Ⅳ类		其他	
	4	黄海排污区	海水第Ⅲ类		其他	
	内陆水体排放点下游 10km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离 km	
	1	江苏小洋口海洋公园	自然与人文景观保护	--	--	
	地表水环境敏感程度 E 值					E3
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	--	--	--	--	--	--
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

2 现有项目环境风险回顾

2.1 现有项目环境风险源

迈克斯西厂区不构成重大危险源，现有项目涉及的环境风险物质主要包括：各类农药原药（甲萘威原药、三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药（98%）等）、溶剂油、硫酸、环己酮、乙二胺及各类危险废物等；涉及的危险单元主要包括：杀菌杀虫剂固体车间（8#）、除草剂车间一（27#）、成品仓库、除草剂原料仓库（22#）、危废仓库、污水处理站等。

2.2 现有项目环境管理制度

迈克斯现有执行的环境应急管理制度主要内容包括：突发环境事件应急预案编制、修订和备案要求，环境应急救援物资装备配置要求，突发环境事件隐患排查治理制度要求，环境应急培训和演练要求，以及对环境治理设施开展安全风险辨识的要求等。

（1）企业现有应急预案编制、修订及备案情况

迈克斯现已编制《迈克斯（如东）化工有限公司突发环境事件应急预案（西厂区）》，并于2024年6月进行了备案（备案号：320623-2024-138-M），大气、水环境风险级别均为较大。

企业环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，属于重大变化，应当及时对环境应急预案进行修订，并变更备案。

- ①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- ②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- ③环境应急防控措施、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施存在严重缺失或发生重大变化的；
- ④重要环境应急资源发生重大变化的，且无法满足当前环境应急需求的；
- ⑤在突发环境事件实际应对、应急演练、预案抽查中发现问题，需要做出重大调整的；
- ⑥应适时修订的其他情形。

拟建项目建成后，企业应及时修订突发环境事件应急预案，并备案。

（2）企业突发环境事件隐患排查治理制度情况

企业严格落实安全生产管理制度，每日安排专职安全员开展现场隐患排查工作，并建立隐患台账；每周组织召开安全生产例会，系统分析隐患成因，制定整改措施，并跟踪落实整改情况。

（3）企业环境应急培训、演练情况

①应急培训

企业环境应急预案制定实施后，所有应急指挥组成员，各专业救援组成员已认真学习预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。

主要培训内容：

A、熟悉、掌握事故应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事故应急救援的骨干力量；

B、熟练使用各种防范装置和用具；

C、如何开展事故现场抢救、救援及事故的处理；

D、事故现场自我防范及监护措施，人员疏散撤离方案、路径。

②演练情况

企业近期演练情况见表 2.2-2。

表 2.2-2 企业近期演练情况

序号	部门	演练时间	演练内容	演练班组名称	演练过程暴露的问题
1	HSE 部、生产部	2024 年 12 月 15 日	脉冲布袋除尘器漏粉应急处置	制造班组和条件保障班组	个别演练人员在处置过程中护目镜未正确佩戴。
2	HSE 部、生产部	2025 年 3 月 26 日	脉冲布袋除尘器漏粉应急处置	制造班组和条件保障班组	演练中发现漏粉人员未第一时间关闭故障设备，而是先报告班长，加长了应急处置时间。
3	HSE 部、生产部	2025 年 5 月 27 日	危废仓库泄漏应急处置	液体包装 B 班	（1）部分参演人员佩戴 PPE 不及时； （2）收集后的废料未过秤转移。

根据省生态环境厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发〔2023〕7 号文）中第四章第十九条，较大及以上环境风险企业单位每年至少组织一次环境应急预案演练，因此企业演练频次满足要求。

（4）企业环境治理设施风险辨识情况

若企业废气处理装置存在处理失效的风险，废气污染物无法得到有效地去除，将会对周围环境造成较大的影响；企业雨水排放口、污水排放口分别设置了切换阀门，该阀门应派专人定期保养、维修、更换，若厂内切换阀门失效，失去截留控制作用，泄漏物、事故伴生次生消防水未经有效处理通过雨水收集排放系统直接流入园区附近河流，严重影响地表水质。因此企业对废气处理装置、废水处理装置及相关截止阀、切换阀定期进行检查，保证污染治理设施能够正常运行。

2.3 现有项目环境风险防范措施

2.3.1 应急物资

企业现有应急救援物资配置情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 企业应急救援器材配备情况一览表

环境应急物资名称		数量	存放位置	完好情况或有效期	负责人及联系方式
个人防护装备器材应急设备	空气呼吸器	2 套	微型消防站（门卫）	完好	马生亮 18761781777
	喷淋器	40 只	车间、仓库	完好	
	洗眼器	40 只	车间、仓库	完好	
	防火服五件套	3 套	微型消防站（门卫）	完好	
	防护眼镜	30 只	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好	
	耐酸碱雨靴	10 套	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好	
	耐酸碱手套	30 套	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好	
	防尘口罩	60 只	传达室、公司应急柜、各车间应急柜、仓库	完好	
消防设施	室内外消火栓	90 个	车间、仓库	完好	
	水泵接合器	2 个	车间、仓库	完好	
	干粉灭火器	8kg 100 只	车间、仓库	完好	
	消防水池	450 吨	/	完好	
应急处置	收集泵	3 台	五金仓库	完好	
	应急池	1000m ³	/	完好	
	固定应急泵	3 个	车间、仓库	完好	
	移动应急泵	2 个	车间、仓库	完好	
	活性炭	1 吨	车间、仓库	完好	
	喷雾水枪	4 个	车间、仓库	完好	
	应急电源	1 个	车间、仓库	完好	
	初期雨水池	600m ³	/	完好	
应急设备	PH 检测仪	2 盒	质量部、环保部	完好	
	COD 检测仪器	1 套	环保部	完好	
	色谱仪	1 套	质检部	完好	
	便携式气体检测报警仪	2 套	安全部	完好	

小汽车	1 辆	综合办	完好
应急药品	若干	各应急柜	完好
防火毯	8 块	仓库、车间	完好
轻便式消防绳	8 根	微型消防站	完好

对照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB30077-2023，企业缺少化学品泄漏吸附材料、应急封堵器材，本环评要求企业整改配齐。

2.3.2 环境风险源监控措施

(1) 消防火灾报警系统：该系统由火灾报警控制器、感烟探测器、手动报警按钮、线型光束感烟火灾探测器、吸气式感烟探测器组成，构成自动报警监测系统，以利于自动预警和及时组织灭火。公司在全厂设有光电感烟探测器；在生产装置单元设有防爆型手动火灾报警按钮；在成品库、原料库等场所均设有非防爆型手动火灾报警按钮，人员巡查时发现泄漏引起火灾后，立即击碎附近报警按钮玻璃，其报警信号立即传送到控制室，当班消防员确认后立即出警。

(2) 设有视频监控系统：生产区域、厂界、厂区道路及危废仓库区域均布设视频监控系统，生产岗位 24 小时有人在岗。公司管理人员、车间管理人员对现场进行巡回检查。人员巡查时发现险情后，按下附近报警按钮，其报警信号传送到各自区域的报警控制器。控制室操作人员听到报警后立即通知现场确认，警报确认无误后立即启动相应级别的应急救援预案。

(3) 生产区域及原料暂存区域布设监控探头，生产全过程 DCS 控制，若检测数据达到报警值时，会在控制室的 DCS 画面上声光报警，一旦出现突发环境事故，可立刻发现并通知企业应急小组进行抢险救灾；另外安排人员每天全厂定时巡检，及时发现和找出问题；同时在厂区设置了火灾报警装置、自动灭火装置、监控摄像头和压力表及液位仪，若发生突发环境事故，生产人员能够第一时间知晓。

(4) 环境监测系统：企业废气末端治理排口按排污许可自行监测方案定期委外监测，确保废气达标排放。

(5) 各级设备管理人员每日对风险源进行检查；

(6) 总平面布置留出足够的防火间距；

(7) 危险区域设有安全周知卡。

企业主要风险点防范措施见表 2.3-2。

表 2.3-2 主要风险点风险防范措施

风险源	关键部位	主要风险内容	风险防范措施	应急措施
生产车间	全车间	火灾、爆炸	安装视频监控和火灾报警仪	紧急停车系统、消防设施
仓库	仓库	火灾、爆炸	安装视频监控,原料入库检查、现场巡视、管理规定、人员应急演练	消防设施、安全出口、防火门
危废仓库	危废存放	泄漏、火灾	仓库内外安装视频监控,并定期进行巡检	按规范设置有三防措施,设置有灭火器等应急装备
雨污水管网	管道	泄漏	加强管理规定和人员培训	事故应急池

2.3.3 典型事故预防措施

(1) 废气治理风险事故防范措施

①废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外,主要在于对废气治理装置的日常运行维护,保证各废气处理系统处于良好的工作状态,最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施,责任人应受行政和经济处罚,并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行,则生产必须停止。

②为确保处理效率,在车间设备检修期间,废气处理系统也应同时进行检修,日常有专人负责进行维护。

(2) 事故废水及雨水风险事故防范措施

地表水环境风险主要为受到污染的消防水和雨水从雨水排口排放,直接引起周围区域地表水系的污染。

在事故状态下,由于管理疏忽和错误操作等因素,可能导致泄露的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过雨水排水系统从厂区雨水排口排放,进入附近地标水体,污染周边的地表水环境。

①事故废水收集

生产车间和危废堆场地面进行硬化防渗处理,防止事故时泄漏的物料或事故废水渗入地下;正常情况下生产污水经厂区污水处理站处理达标后接管如东深水环境科技有限公司处理;厂区设 1 个雨水排口和 1 个污水排口,雨水排口设置了雨水阀门和应急池切换阀,并有专人负责阀门切换;设置了 1 个 1000m³ 事故应急池,设置手动闸阀,能确保事故废水通过重力自流流入事故应急池,具有足够

的容量。

全厂实施雨污分流。雨水系统收集雨水，污水系统收集废水。

②事故废水防范系统

事故情况下一旦物料及其消防水外泄，将很容易渗入地下，造成地下水体污染，进而也可能对地表水水质产生影响；因此应对厂区地面进行硬化，并对其设导流系统等措施，以防止事故情况下排污、排水造成的泄漏，从而通过地表下渗至地下，对地下水造成污染。

防止泄漏物及事故废水进入邻近河道的具体应急处置措施：

A、为了控制和减少事故情况下各污染物从排水系统进入环境，现有项目的雨水排水系统在排出厂区前设置闸门，对雨水排放管设立切换设施，杜绝事故废水直接进入地表水体。

B、在储存液态物质的区域设置导流沟及收集池，杜绝液态物质泄漏直接进入地表水体。

C、经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。

D、加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

（3）泄露、火灾风险防范措施

①运输过程污染风险及防范对策

由于危险物品的运输较其他货物的运输有更大的危险性，因此在运输中应特别小心谨慎、确保安全。为此应注意以下几个问题：

A、合理地规划运输路线及时间，运输时必须谨慎驾驶，以免事故发生。

B、危险品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险物品的车辆、工具相对固定，专车专用。凡用来盛装危险物质的容器不得用来盛装其他物品，更不允许盛装食品。而车辆必须是各类专用货车，不能再任务紧急、车辆紧张的情况下使用两轮摩托车或三轮摩托车等担任危险物品的运输任务。定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，这样就保证了危险物品的运输任务始终是由有专业知识的专业人员来担负，从人员上保障危险物品运输过程中的安全。

C、被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴（GB190-2009）《危险货物包装标志》规定的危险物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固。同

时具有有毒等多种危险特性时，应根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几种包装标志，以便一旦发现问题时，可以进行多种防护。

②在危险物品的运输过程中，一旦发生意外事故，驾驶员和押运人员应在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失减至最小范围。

③贮存过程事故及对策

A、化学品应按照化学品仓库存储规范应储存于阴凉通风仓间内。仓内温度不宜超过 30℃。远离火种、热源，防止阳光直射。应与易燃或可燃物分开存放。验收时要注意品名，注意日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

B、划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

(4) 固体废物相关预防措施

①一般工业固废

厂区已建有一座一般工业固废仓库，占地面积 50m²。主要用于一般固废的临时堆存，地面采用硬化水泥地面，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等文件要求。

②危险废物

现有项目产生的危废采用密封桶或者密封袋等分类收集后暂存于厂区已建危险废物仓库。危废仓库位于厂区西南侧，占地面积 500m²，危险废物仓库已采用硬化地面、环氧地坪的防渗措施，并设置导流沟、收集槽，危险废物定期转运，及时送往委托处置单位处理，避免危废存放过长时间。厂区危废仓库内部进行分区，且配备活性炭吸附装置，危废仓库导出废气经收集处理后通过 15m 排气筒排放。现有项目危废仓库在设计、运行与管理、安全防护方面符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）。

综上，企业现有环境风险防范措施较为完善，环境风险防控体系运行稳定，各项防控措施落实到位、有效可靠，满足相关规范要求。建议企业进一步补充配

备化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材，持续保持现有风险防控力度，不断优化环境风险管理体系。在此基础上，本项目依托企业现有环境风险防控措施具备可行性。

企业现有环境风险防范措施与应急措施现状照片见表 2.3-3。

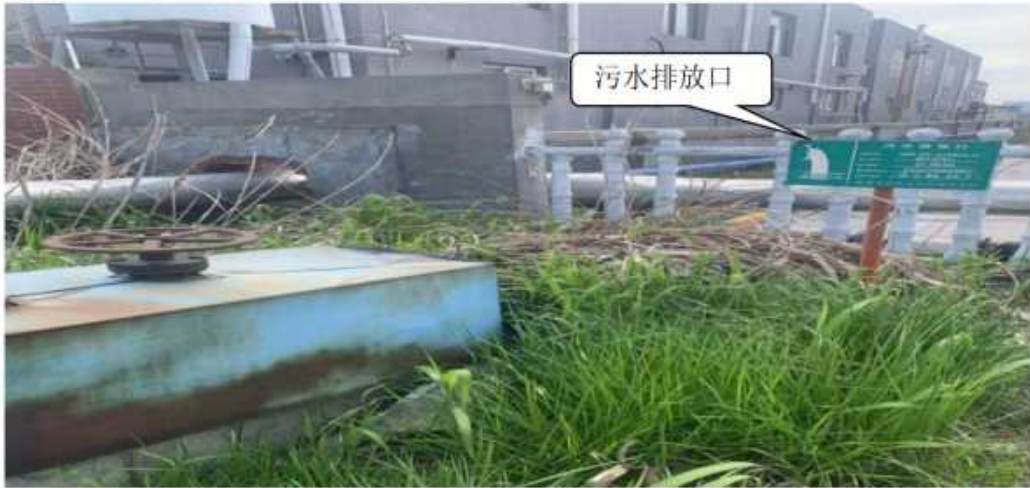
表 2.3-3 企业现有环境风险防范措施与应急措施现状照片

名称	已采取的风险防控措施及部分现状照片
机构设置	①迈克斯设置了HSE部，负责企业的安全管理、消防管理、安保管理、环保管理和职业卫生健康管理。 ②迈克斯制定了各项安全生产管理制度、生产操作规程和事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以增强职工的安全意识和安全防范能力。 ③迈克斯严格按照国家相关规定编制了《突发环境事件应急预案》、《安全生产事故应急救援预案》等。
监控措施	1、生产车间各工段和厂区内主要通道均设有视频监控； 2、生产车间内设有应急照明系统； 3、厂区内应定期巡检、定期维护。
截流措施	各车间和仓库地面采用水泥硬化地面，并按要求设置了地沟，车间外设置废水收集池。 



事故废水收集措施	全厂区设有 1 个事故应急池（1000m³），设有提升泵，能将事故废水泵送至事故应急池，事故应急池与污水处理站采用管道连接，采用泵送传输污水。 
清净废水系统风险防控措施	企业排水系统采用清污分流、雨污分流。本项目清净废水经收集后进入污水处理系统。
雨排水系统风险防控措施	1、企业雨污分流，全厂区设有 1 个初期雨水收集池（600m³），雨水总排口设置阀门。 2、应急事故水池、雨水收集池等事故排水收集设施位置合理，能确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量； 3、设抽水设施，并与污水管线连接，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理。



废气处理系统 风险防控措施	1、定期检查废气处理设施运行情况，加强日常维护工作。 2、废气处理设施已落实，废气在线监控措施。
生产废水处理 系统风险防控 措施	1、项目废水经过厂区污水站处理后排入园区污水处理厂； 2、项目厂区内污水排口设有 COD 等在线监控装置。 
厂内危险废物 环境管理措施	厂区已设置标准化危废仓库； 仓库均按照要求设置防腐、防渗、防流失措施； 厂区内均安装有摄像头。

由表 2.3-3 可知，企业现有项目已从机构设置、危险废物风险防控措施、环保设施风险防控措施等方面采取了风险防控措施，且已基本落实到位，并具备有效性，可供拟建项目依托。

2.4 与外部应急预案衔接情况

迈克斯突发环境事件应急预案体系由公司根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定，对应急机构职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调方面预先做具体安排。充分利用社会应急资源，与地方政府预案、上级主管单位以及相关部门的预案相衔接。同时根据实际需要和情势变化，适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序根据相关部门规定执行。

迈克斯突发环境事件应急预案已与园区突发环境事件应急预案衔接，同时与园区生态环境局、应急管理局、消防等部门之间建立应急联动机制，在这些单位介入公司突发环境事件应急处置时，本公司各应急小组和个人将无条件听从调配，并按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等，提供应急所需的用品，与外部相关部门共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

迈克斯建立的突发环境事件应急预案与上级预案（如东沿海经济开发区应急预案）相衔接，具体如下：

（1）突发环境事件应急组织指挥架构

当公司发生突发环境事件时，公司应履行先期处置的职责，当事故扩展到本公司企业 I 级重大环境事件时，应启动园区突发环境事件应急预案，由如东沿海经济开发区管委会负责环境应急现场指挥，对事故进行统一领导、统一指挥。

（2）应急资源和装备调度与配置

应急资源和装备是事故发生后能否成功救援的关键。园区和本公司在应急资源和装备等的调度与配置方面形成有效的衔接。本公司已在厂区储备必要的应急物资和装备，当发生企业 I 级重大环境事件启动园区突发环境事件应急预案时，园区应急指挥中心有权调用机关、团体、企事业单位的应急物资和装备，必要时对人员进行疏散和隔离，对重点地区进行封锁。

（3）应急队伍的建立和管理

企业和园区在专职消防队伍方面形成衔接。迈克斯已建立了公司内部的应急救援小组，园区建立了应急指挥中心。根据突发环境事件的类型，由园区各部门形成专业环境应急救援队伍，企业内部应急救援小组配合园区应急救援队伍开展相应工作。

（4）宣传、培训和演习协调机制

企业和园区在宣传、培训和演习方面形成衔接。园区应结合本地实际，负责区内突发环境事件应急的相关宣传和教育工作，本公司应与园区管委会建立互动机制，向公司所在地企事业单位、群众等宣传相关应急知识。本公司应当根据自身特点，定期组织应急预案演习，同时可以根据预案的要求和如东县进行共同演习。

应急预案体系图见下图 2.4-1。

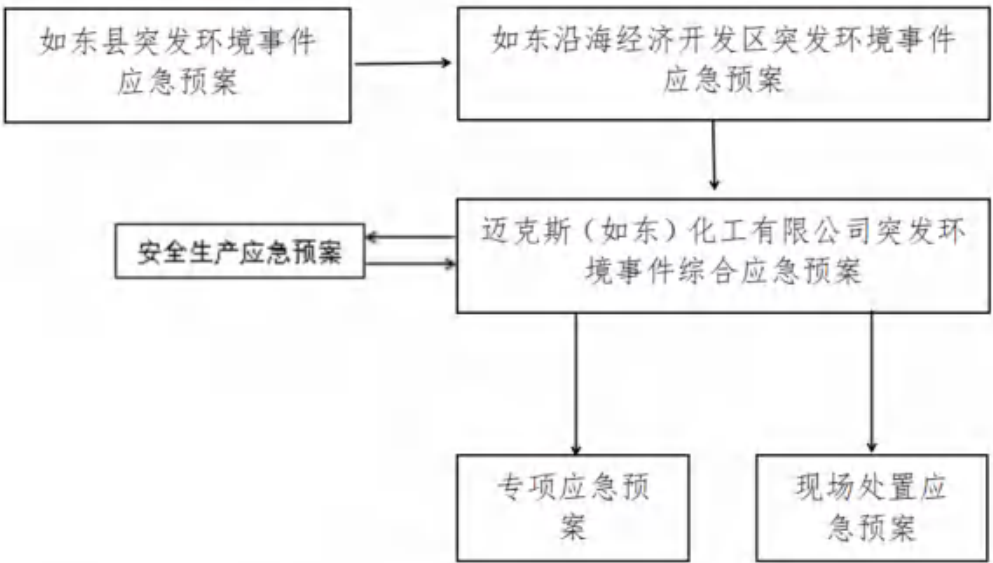


图 2.4-1 应急预案体系图

2.5 存在问题与整改措施

迈克斯自建成以来各生产、储存装置运行状况良好，各项环境风险防范措施落实较为到位、可行，截至目前，迈克斯未发生过环境污染事故。

目前，企业已制定突发环境事件应急预案及各类事故专项应急预案，且保持定期演练，厂区各项应急救援物资配备齐全，厂区环境风险可防控。但在日常运行中建议企业仍需注意以下问题：

①企业需建立健全的突发环境事件隐患排查治理制度。

②各项应急物资定期进行检查、更换，保证事故发生时，各项应急物资可用。

③配备适量的监测设备，提高自身采样监测能力，提高厂内监控能力，以保证第一时间发现事故发生情况。

④应急预案继续保持定期演练，提高企业应急处理水平，并定期根据企业实际情况进行更新。

3 拟建项目环境风险评价

3.1 评价等级判定

3.1.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

1、危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——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，本项目主要风险物质数量与临界量比值计算、理化性质见表 3.1-1。

表 3.1-1 建设项目 Q 值确定表

类别	风险物质	有毒有害特性	易燃易爆特性	最大存在量 (q/t)	临界量 (Q/t)	q/Q _i
原辅料 (含在线量)				40	50	0.8
				21	50	0.42
				20	50	0.4
				20	50	0.4

			20	50	0.4
			20	50	0.4
			1	50	0.02
			20	50	0.4
			20	50	0.4
			20	50	0.4
			20	50	0.4
			20	50	0.4
			20	50	0.4
			26	50	0.52
			13	50	0.26
			9	50	0.18
			9	50	0.18
			7	50	0.14
			6	50	0.12
			5	50	0.1
		mg/L			

		5	50	0.1
		5	50	0.1
		5	50	0.1
		5	50	0.1
		5	50	0.1
		10	50	0.2
		10	50	0.2
		5	50	0.1
		5	50	0.1
		10	50	0.2
		10	50	0.2
		10	50	0.2
		10	50	0.2
		10	50	0.2
		10	50	0.2
		3	50	0.06
	5000mg/kg			

		2	50	0.04
		2	50	0.04
		2	50	0.04
		2	50	0.04
		20	50	0.4
		1	50	0.02
		2	50	0.04
		2	50	0.04
		2	50	0.04
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		1	50	0.02

产品				1	50	0.02
				1	50	0.02
				1	50	0.02
				1	50	0.02
				100	2500	0.04
				2	10	0.2
				1	10	0.1
				788	50	15.76
				15	50	0.3
	2000/吨 苯胺 可溶于	500 000mg/kg	甲苯 二甲苯 苯酚 丙酮	15	50	0.3
				8	50	0.16
				8	50	0.16
				2	50	0.04
				1	50	0.02
				1	50	0.02
				1	50	0.02
				2	50	0.04
				1	50	0.02
				5	50	0.1
				1	50	0.02
				4	50	0.08

		2	50	0.04
		2	50	0.04
		3	50	0.06
		0.5	50	0.01
		2	50	0.04
		0.1	50	0.002
		5	50	0.1
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		0.2	50	0.004
		1	50	0.02
		2	50	0.04
		1	50	0.02
		3	50	0.06
5	5	2	50	0.04
5	5	5	50	0.1
2	2	1	50	0.02
2	2	5	50	0.1
4	4	3	50	0.06
7	7	2	50	0.04
2	2	5	50	0.1
4	4	1	50	0.02

				2	50	0.04	
				5	50	0.1	
				2	50	0.04	
				1	50	0.02	
				1	50	0.02	
				1	50	0.02	
				1	50	0.02	
				1	50	0.02	
				0.5	50	0.01	
				0.5	50	0.01	
				1	50	0.02	
				0.5	50	0.01	
				0.5	50	0.01	
				0.5	50	0.01	
				2	50	0.04	
	白羽肉鸡	150-300mg/kg			3	50	0.06
		2			50	0.04	
		1			50	0.02	
		2			50	0.04	
		有)			1	50	0.02
		1			50	0.02	
		2			50	0.04	
		少)			1	50	0.02
剂	200-300mg/kg	重浴剂)					

公辅工程原辅料	150-300mg/kg	1	50	0.02
		3	50	0.06
		2	50	0.04
		0.5	50	0.01
		15	50	0.3
		3	50	0.06
		5	50	0.1
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		2	50	0.04
		1	50	0.02
		2	50	0.04
		2	50	0.04
		2	50	0.04
		0.5	50	0.01
		0.5	50	0.01
		2	50	0.04
		1	50	0.02
		1	50	0.02
		0.5	5	0.1

[中 等 毒 性 一 级 有 机 物]					
		易燃	0.0205	10	0.00205
		易燃	0.00068	10	0.00007
		易燃	0.00045	10	0.00005
	可致死亡。				
危险固废	--	--	100	50	2
项目 Q 值Σ					31.45817

注：1、各类助剂包括使用到的溶剂、乳化剂、助剂、消泡剂、成膜剂等，根据企业提供资料及确认，各类助剂不含风险导则附录B中关注的危险物质；

2、对照附录B，拟建项目部分原料、产品无明确的临界量，本环评从严参照表B.2健康危险急性毒性物质（类别2、类别3），取临界量50t。

3、本表中考虑企业现有项目存在量。

根据表 3.1-1 可知，本项目涉及风险物质数量与临界量的比值 Q 为 31.45817, Q 属于 $10 \leq Q < 100$ 。

2、行业及生产工艺 (M)

按照表 3.1-2 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和，将 M 划分为 (1) $M > 20$ ；(2) $10 < M \leq 20$ ；(3) $5 < M \leq 10$ ；(4) $M = 5$ 。分别以 $M1$ 、 $M2$ 、 $M3$ 和 $M4$ 表示。

表 3.1-2 行业及生产工艺 (M)

行业	评估依据	分值	本项目情况	本项目得分
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺 (氯碱)、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/每套	不涉及	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 ^a 、危险物质贮存罐区	5/每套 (罐区)	不涉及	0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	不涉及	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采 (含净化)、气库 (不含加气站的气库)、油库 (不含加气站的油库)、油气管线 ^b (不含城镇燃气管线)	10	不涉及	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	涉及	5
合计				5

a: 高温工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力 (P) $\geq 10.0\text{MPa}$;

b: 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

拟建项目为农药制剂生产项目，所属国民经济行业类别为化学农药制造 (C2631)，项目生产工艺主要为各原辅料混配加工，生产过程不涉及化学反应，对照表 3.1-2，拟建项目只涉及危险物质使用与贮存， M 值取 5，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C，建设项目行业及生产工艺等级为 $M4$ 级。

结合拟建项目风险物质 Q 值，对照表 3.1-3，拟建项目危险物质及工艺系统危险性等级为 $P4$ 级。

表 3.1-3 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P)

危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

3.1.2 环境敏感程度 (E) 分级

1、大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性及其人口密度划分环境风险受体的敏感性,共分为三种类型,E1 为环境高度敏感区,E2 为环境中度敏感区,E3 为环境低度敏感区,分级原则见表 3.1-4。

表 3.1-4 风险评价等级判别表

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人,或其他需要特殊保护区域;或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人;油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内,每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人,小于 5 万人;或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人,小于 1000 人;油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内,每千米管段人口数大于 100 人,小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人;或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人;油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内,每千米管段人口数小于 100 人

根据统计,企业周边 500 米范围内无居民,周边职工约 1050 人,周边 5 公里范围内人口总数约 11266 人,因此项目大气环境敏感程度为 E1。

2、地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性,与下游环境敏感目标情况,共分为三种类型,E1 为环境高度敏感区,E2 为环境中度敏感区,E3 为环境低度敏感区,分级原则见表 3.1-5。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级分别见表 3.1-6 和表 3.1-7。

表 3.1-5 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 3.1-6 地表水功能敏感性分析

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24 h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24 h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

本项目事故状态下危险物质泄漏到水体的可能途径为匡河、振洋河，环境功能均为Ⅳ类。

正常情况下，拟建项目废水接管如东深水环境科技有限公司处理，尾水排入黄海；雨水接入园区雨水管网。事故状态下，厂区事故废水未能在厂内有效收集，存在漫流至匡河的风险，园区在主要水系设置了应急闸坝，在事故状态下根据水系流向及时关闭闸坝，防止污染进一步扩散。发生事故时，以危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围未跨省界。

因此，地表水功能敏感性分区为 F3。

表 3.1-7 环境敏感目标分级

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜區；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域

S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标
----	---

本项目事故状态下危险物质泄漏到水体的可能途径为匡河、振洋河，发生事故时，危险物质泄漏到近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内有江苏小洋口海洋公园，环境敏感目标分级为 S2。

综上，本项目地表水环境敏感程度为 E3。

3、地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表 3.1-8，其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 3.1-9 和表 3.1-10，当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对高值。

表 3.1-8 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 3.1-9 地下水功能敏感性分析

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
低敏感 G3	上述地区之外的其他地区

a “环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的
环境敏感区

表 3.1-10 包气带防污性能分级

分级	地下水环境敏感特征
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6}cm/s < K < 1.0 \times 10^{-4}cm/s$, 且分布连续、稳定

D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb: 岩土层单层厚度, K: 渗透系数	

本项目地下水不存在集中式饮用水水源地准保护区,亦不是补给径流区,也不存在如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区,因此地下水敏感性分区为 G3。

根据《如东县洋口化学工业园开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书》,规划西区包气带的垂向渗透系数平均值为 $6.53 \times 10^{-5} \text{cm/s}$,包气带厚度大于 1m,且分布连续、稳定,因此,项目包气带的防污性能分级为 D2。

综上,本项目地下水环境敏感程度分级为 E3。

3.1.3 环境风险潜势划分及评价等级的确定

本项目涉及的物质和工艺系统的危险性判定结果为 P3,其所在的环境敏感程度(大气为 E1、地表水为 E3、地下水为 E3),根据表 3.1-11 判定项目各环境要素的风险潜势。

表 3.1-11 风险评价等级判别表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注: IV⁺为极高环境风险。

根据上表划分,各环境要素评价工作等级判别见表 3.1-12。

表 3.1-12 风险评价等级判别表

环境要素	敏感程度 E 值	危险性 P 级	风险潜势	评价等级
大气环境	E1	P4	III	二级
地表水	E3	P4	I	简单分析
地下水	E3	P4	I	简单分析

3.2 风险识别

3.2.1 风险识别范围

风险识别范围包括生产设施风险识别以及生产过程中所涉及的风险物质风险识别。

(1) 生产设施风险识别范围包括：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；

(2) 物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

3.2.2 风险类型

拟建项目风险类型主要为：泄漏、火灾爆炸引起的伴生次生影响。不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。

3.2.3 风险识别内容

3.2.3.1 物质危险性识别

根据《建设项目风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B对项目涉及的各类物质进行危险性判定，拟建项目风险物质主要为各类原辅材料(包括各种农药原药、溶剂、助剂等)、产品、危险废物等，具有一定的毒性与可燃性。具体风险物质及理化性质见表3.1-1。

3.2.3.2 生产过程危险性识别

生产过程风险识别主要包括对生产过程、环保设施、贮运系统等环境出现故障可能发生的事故风险进行识别，具体见表3.2-1，危险单元分布图见附图16。

表 3.2-1 危险单元划分一览表

工程类别	危险单元	主要危险物质
主体工程	杀菌杀虫剂固体车间(8#)	各类原辅料
	除草剂车间一(27#)	各类原辅料
储运工程	除草剂原料仓库(22#)	各类原辅料、产品
	成品仓库	各类产品
环保工程	危废仓库	危险废物
	废气处理装置	VOCs、活性炭吸附装置、除尘装置
	废水处理装置	生产废水

根据本项目工艺过程中各工序的操作温度及物料使用情况等因素，分析可能发生的潜在突发环境事件类型，具体见表3.2-2。

表 3.2-2 生产过程主要潜在危险性分析一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类别	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	杀菌杀虫剂固体车间 (8#)	杀菌杀虫剂固体车间 (8#)	各类原辅料	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围居民、附近河流、周边地下水及土壤
2	除草剂车间一 (27#)	除草剂车间一 (27#)	各类原辅料	泄漏、火灾、爆炸		
3	除草剂原料仓库 (22#)	除草剂原料仓库 (22#)	各类原辅料、产品	泄漏、火灾、爆炸		
4	成品仓库	成品仓库	各类产品	泄漏、火灾、爆炸		
5	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾、爆炸		
6	废气处理装置	活性炭吸附装置	非甲烷总烃、活性炭	非正常排放、超标排放	大气	周边居民
7	废水处理设施	污水池等	废水	非正常排放、池体破裂	地表水、地下水、土壤	附近河流、周边地下水及土壤

3.2.3.3 事故伴生风险识别

事故中发生伴生/次生作用，主要决定于物质性质和事故类型。物质性质是指事故中物质可能通过氧化、水解、热解、物料间反应等过程产生对环境污染的危害性；事故类型的不同，可能产生相应的上述过程不同，如燃烧可能产生物料氧化、热解过程，泄漏冲洗可能发生水解过程、物料不相容过程等等。

项目事故中发生伴生/次生情况见表 3.2-3。



图 3.2-1 项目事故伴生/次生危险性分析

表 3.2-3 拟建项目风险物质事故状况下的伴生/次生危害一览表

化学品名称	条件	伴生和次生事故及产物	危害后果		
			大气污染	水体污染	土壤污染
乙二醇、丙三醇、150#溶剂油、溶剂油 S150 等溶剂	遇明火、高热或强氧化剂	燃烧、爆炸伴生一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等有毒有害物质	有毒物质自身和次生的有毒物质以气态形式挥发进入大气，产生的伴生/次生危害，造成大气污染。	有毒物质经清净下水管等排水管网混入清净下水、消防水、雨水中经厂区排水管线流入地表水体，造成水体污染。	有毒物质自身和次生的有毒物质进入土壤，产生的伴生/次生危害，造成土壤污染。

建设项目有毒有害物质的扩散途径主要包括以下几个方面：

(1) 大气：泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体，火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。

(2) 地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

(3) 土壤和地下水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。拟建项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径和影响方式见表 3.2-4。

表 3.2-4 事故污染物转移途径及影响方式

事故类型	事故位置	事故危害形式	危险物质向环境转移的可能途径和影响方式		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	生产装置、储存系统、危废仓库	气态	扩散	/	沉降
		液态	/	漫流	渗透、吸收
			/	雨水、消防废水	渗透、吸收
火灾爆炸引发的次伴生污染	生产装置、储存系统、危废仓库	毒物蒸发	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	漫流、雨水、消防废水	渗透、吸收
环境风险防控设施失灵或非正常操作	环境风险防控设施	气态	扩散	/	沉降
		液态	/	污水管网、雨水、消防废水	渗透、吸收
		固态	/	/	渗透、吸收
非正常工	生产装置、	气态	扩散	/	沉降

况	储存系统	液态	/	污水管网、雨水、消防 废水	渗透、吸收
污染治理 设施非正 常运行	污水处理站	废水	/	污水管网	渗透、吸收
	废气处理系统	废气	扩散	/	沉降
	危废暂存间	固废	扩散	/	渗透、吸收

综上所述，拟建项目环境风险识别情况统计见表 3.2-5。

表 3.2-5 拟建项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类别	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	杀菌杀虫剂固体车间（8#）	杀菌杀虫剂固体车间（8#）	各类原辅料	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水、土壤	周围居民、附近河流、周边地下水及土壤
2	除草剂车间一（27#）	除草剂车间一（27#）	各类原辅料	泄漏、火灾、爆炸		
3	除草剂原料仓库（22#）	除草剂原料仓库（22#）	各类原辅料、产品	泄漏、火灾、爆炸		
4	成品仓库	成品仓库	各类原辅料	泄漏、火灾、爆炸		
5	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾、爆炸		
6	废气处理装置	活性炭吸附装置	非甲烷总烃、活性炭	非正常排放、超标排放	大气	周边居民
7	废水处理设施	污水池等	废水	非正常排放、池体破裂	地表水、地下水、土壤	附近河流、周边地下水及土壤

3.3 最大可信事故确定与概率分析

生产中化学品一旦发生泄漏，将会导致一系列人身伤害和财产损失事故发生。如腐蚀性物料泄漏喷溅到身体会造成化学灼伤；员工不慎将泄漏毒性物料摄入体内，将会导致急性中毒或职业病。生产过程中易发生部位见表 3.3-1。

表 3.3-1 泄漏易发生部位

类型	原因
管道	物料输送管道均有发生泄漏的可能。如输送管道材料缺陷、机械损伤、各种腐蚀、焊缝裂纹或缺陷、外力破坏、施工缺陷和特殊因素等都可能造成管道局部泄漏。
机泵、阀门	泵体、轴封缺陷，排放阀、润滑系统缺陷及管道系统的阀门、法兰等密封不好或填料缺陷，正常腐蚀，操作失误等易造成泄漏。
仪表接口设备	流量计、温度计以及其他仪器仪表，本身质量缺陷及设备法兰密封处、传动

密封处	轴填料函等连接处缺陷均可能导致泄漏。
安全装置及附件	附件、安全装置不可靠可能引发破裂而导致泄漏。如安全阀失效引起超压爆破而泄漏。
生产设备	生产过程中使用的设备可能因本身的质量缺陷，或不具备抗压性能、超期使用，而导致设备因腐蚀穿透造成物料泄漏。
放空及溢流口	生产、贮存设备因控制系统出现故障或操作与判断失误，导致物料溢罐。

风险评价以概率论为理论基础，将受体特征（如水体、大气环境特征或生物种群特征）和影响物特征（数量、持续时间、转归途径及形式等）视为在一定范围内随机变动变量，即随机变量，从而进行环境风险评价。因此工业系统及其各个行业系统，历史的事故统计及其概率是预测拟建装置和工厂的重要依据。

（1）国内外化工事故统计

世界各国化学工业在发展过程中，曾产生 50、60 年代世界闻名的八大公害事件。这些事件的沉痛教训使人们对由工业企业排放引起的环境污染问题有了认识和重视，并从技术和资金等方面进行投入，使环境风险有所减缓。根据资料报道，到 1987 年的 20~25 年间，在 95 国家等级的化学品事故中，发生突发性化学事件的常见化学品及其所占的比例、化学品物质形态比例、事故来源比例及事故原因分析见表 3.3-2。

表 3.3-2 化学品事故分类情况

类别	名称	百分数（%）
化学品类别	液化石油气	2.53
	汽油	18.0
	氨	16.1
	煤油	14.9
	氯	14.4
	原油	11.2
化学品的物质形态	液体	47.8
	液化气	27.6
	气体	18.8
	固体	8.2
事故来源	运输	34.2
	工艺过程	33.0
	贮存	23.1
	搬运	9.6
事故原因	机械故障	34.2
	碰撞事故	26.8

	人为因素	22.8
	自然因素（地震雷击）	15.2

近几年国内化工行业发生 842 起各类事故，其中 116 起主要事故原因统计分析结果见表 3.3-3、表 3.3-4。

表 3.3-3 国内化工行业近年来各类事故类型及直接经济损失

事故类型	次数	比例（%）	直接经济损失（万元）
人身事故	430	51.1	/
火灾事故	71	8.4	609.33
爆炸事故	49	5.8	460.61
设备事故	95	11.3	809.33
生产事故	116	13.8	400.68
交通事故	81	9.6	54.02
总计	842	100	2333.97

表 3.3-4 国内主要化工事故原因统计结果

序号	主要事故原因	出现次数	比例（%）
1	违反操作规程	60	51.1
2	设备缺陷	25	21.6
3	个人防护用具缺乏	9	7.8
4	不懂技术操作	7	6.0
5	违反劳动纪律	5	4.3
6	指挥失误	2	1.7
7	设计缺陷	2	1.7
8	缺乏现场检查	2	1.7
9	原料质量控制不严格	1	0.9
10	操作失灵	1	0.9
11	个人防护用具缺陷	1	0.9
12	没有安全规程	1	0.9

注：*本表为 116 次的火灾、爆炸和中毒窒息等三类事故统计结果，数据来源于《全国化工事故案例集》。

①2011 年 7 月 11 日清晨六点，江西省科泰化学有限公司在厂外雇用了 9 名未经培训的搬运工，将对硝基苯胺原材料从厂区内上车运往浙江。由于天气炎热，从业人员未采取任何安全防护措施，对硝基苯胺通过汗腺渗进皮肤，引发了 8 人中毒事件。

事故发生后，公司对中毒人员立即送往鄱阳湖医院进行抢救。事故原因：该企业超生产范围储存有害原材料；未向作业人员告知所搬运原料的危害性及防患

知识；搬运工未采取任何防护措施，违章作业，在高温天气下搬运对硝基苯胺。

②2008年9月15日21时40分，上海农药厂有限公司发生除草剂泄漏事故，造成杨浦、虹口、闸北等城区有较大范围的刺激性气体蔓延，在社会上引起较大反响。

事故原因：因上海农药厂有限公司存在设备设施安全隐患、安全管理制度和操作规程不健全、设备管理不到位、安全投入不足、职工违章操作等因素，引发除草剂泄漏的生产安全责任事故，进而导致环境污染。

③2019年3月21日14时48分许，江苏响水天嘉宜化工有限公司硝化废料自燃引发的爆炸事故，造成78人死亡、76人重伤，640人住院治疗。

事故原因：企业危废仓库内长期违法贮存硝化废料持续积热升温导致自燃，燃烧引发硝化废料爆炸事故。

（2）最大可信事故及概率分析

最大可信事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为零。泄漏事故类型如容器、管道、泵体、压缩机、装卸臂和装卸软管的泄漏和破裂等泄漏频率采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录E.1，详见表3.3-5。

表 3.3-5 泄漏频率表

部件类型	泄漏模式	泄漏频率
反应器/工艺储罐/气体储罐/塔器	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min 内储罐泄漏完	$5.00 \times 10^{-6}/a$
	储罐全破裂	$5.00 \times 10^{-6}/a$
常压单包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min 内储罐泄漏完	$5.00 \times 10^{-6}/a$
	储罐全破裂	$5.00 \times 10^{-6}/a$
常压双包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min 内储罐泄漏完	$1.25 \times 10^{-8}/a$
	储罐全破裂	$1.25 \times 10^{-8}/a$
常压全包容储罐	储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-8}/a$
内径 $\leq 75\text{mm}$ 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	$5.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
	全管径泄漏	$1.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
75mm<内径 $\leq 150\text{mm}$ 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	$2.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
	全管径泄漏	$3.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$
内径 $> 150\text{mm}$ 的管道	泄漏孔径为 10%孔径（最大 50mm）	$2.40 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
	全管径泄漏	$1.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$

泵体和压缩机	泵体和压缩机最大连接管泄漏孔径为 10%孔径（最大 50mm）	$5.00 \times 10^{-4}/a$
	泵体和压缩机最大连接管全管径泄漏	$1.00 \times 10^{-4}/a$
装卸臂	装卸臂连接管泄漏孔径为 10%孔径（最大 50mm）	$3.00 \times 10^{-7}/h$
	装卸臂全管径泄漏	$3.00 \times 10^{-8}/h$
装卸软管	装卸软管连接管泄漏孔径为 10%孔径（最大 50mm）	$4.00 \times 10^{-5}/h$
	装卸软管全管径泄漏	$4.00 \times 10^{-6}/h$

最大可信事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为零。拟建项目生产工艺主要为物理混配，因此，建设项目在生产过程中存在的风险较小，主要环境风险源为丙类仓库、危化仓库。在上述风险识别、分析和事故预测的基础上，拟建项目的最大可信事故设定为：除草剂原料仓库（22#原料仓库）原辅料 150#溶剂油包装桶泄漏发生火灾伴生 CO 污染事故。本次评价最大可信事故的概率根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E，具体见表 3.3-6。

表 3.3-6 建设项目最大可信事故确定与概率分析表

序号	风险类型	危险部位	主要危险物料	事故源项	统计概率
1	贮存系统有害物质泄漏	除草剂原料仓库（22#）	150#溶剂油	泄漏发生火灾伴生 CO	$1.0 \times 10^{-4}/a$

3.4 风险事故源强确定

3.4.1 大气环境风险源项

考虑到建设项目 150#溶剂油储量较大，含碳比例较大，且储存物质易燃的性质，故本评价选取除草剂原料仓库（22#原料仓库）150#溶剂油包装桶发生泄漏、火灾，造成的次生污染事故。

采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的火灾事故伴生/次生污染物产生量估算公式，计算 150#溶剂油燃烧产生的 CO 量。计算公式如下：

$$G_{CO}=2330qCQ$$

式中：G_{CO}—CO 的产生量，kg/s；

C—物质中碳的质量百分比含量，%；

q—化学不完全燃烧值，%，取 1.5-6.0%；

Q—参与燃烧的物质质量，t/s。

拟建项目原料 150#溶剂油的包装方式为吨桶，考虑事故状态下包装桶完全破损，150#溶剂油的泄漏量以 1000kg 计，150#溶剂油碳的质量百分比含量为 90%，化学不完全燃烧值取 5%，火灾持续时间以 1h 计。由此计算，150#溶剂油燃烧后产生的二次污染中 CO 排放速率为 0.03kg/s。

3.4.2 地表水环境风险源项

建设项目发生泄漏、火灾等事故会产生事故废水，事故状态下消防尾水及初期雨水经消防水收集系统进入事故池暂存，逐步加入到厂区污水预处理系统中，经处理达接管标准后接管至园区污水处理厂处理，对水体环境造成的污染影响较小。

3.4.3 地下水环境风险源项

本项目事故状态对地下水、土壤的影响主要途径为生产废水、事故废水、消防废水的下渗，原辅料运输过程“跑冒滴漏”的污染等。本项目不新增构筑物，依托现有构筑物进行建设，现有项目厂区已按照要求进行分区防渗，对地下水、土壤的影响较小。

3.5 风险事故预测与分析

3.5.1 预测模型的选择

150#溶剂油泄漏火灾伴生 CO 烟团初始密度未大于空气密度，不计算理查德森数，扩散计算建议采用 AFTOX 模式。预测模型主要参数见表 3.5-1。

表 3.5-1 大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数
基本情况	事故源经度	121.026637 度
	事故源纬度	32.542453 度
	事故类型	150#溶剂油包装桶泄漏火灾伴生 CO
气象参数	气象条件	最不利气象条件
	风速 (m/s)	1.5
	环境温度 (℃)	25
	相对湿度 (%)	50
	稳定度	F

其他参数	地表粗糙度	100cm
	是否考虑地形	是
	地形数据精度	90m

3.5.2 评价范围及大气毒性终点浓度值选取

根据工程分析设定事故源项，风险事故源强见表 3.5-2。

表 3.5-2 污染物事故源项

序号	风险事故情形描述	危险单元	危险物质	影响途径	释放或泄漏速率 (kg/s)	释放或泄漏时间/min	最大释放或泄漏量 /kg	泄漏液体蒸发速率 (kg/s)	其他事故源参数
1	150#溶剂油包装桶泄漏火灾	除草剂原料仓库 (22#)	CO	大气	0.03	60	108	--	--

拟建项目大气环境风险评价等级为二级，评价范围为厂区边界外 5km，评价范围 500 米内计算点间距 50 米，大于 500 米范围间距取 100 米，风险物质毒性终点浓度取值根据风险导则附录 H，具体见表 3.5-3。

表 3.5-3 风险物质毒性终点浓度

序号	污染物	毒性终点浓度-1 (mg/m ³)	毒性终点浓度-2 (mg/m ³)
1	CO	380	95

3.5.3 事故风险预测

3.5.3.1 150#溶剂油火灾伴生 CO 预测结果分析

150#溶剂油包装桶泄漏火灾伴生 CO 事故，预测 120min 的影响范围及轴线最大浓度及出现时间，预测结果详见表 3.5-4。

表 3.5-4 事故源项下风向污染物 CO 出现最大浓度值及时间

下风向距离 (m)	150#溶剂油火灾伴生 CO 事故	
	出现时间 (min)	高峰浓度 (mg/m ³)
10	1.1111E-01	2.1075E+01
20	2.2222E-01	2.3956E+02
30	3.3333E-01	2.9620E+02
40	4.4444E-01	2.7683E+02
50	5.5556E-01	2.4805E+02
60	6.6667E-01	2.2082E+02
70	7.7778E-01	1.9645E+02

80	8.8889E-01	1.7497E+02
90	1.0000E+01	1.5624E+02
100	1.1111E+00	1.3999E+02
200	2.2222E+00	5.7671E+01
300	3.3333E+00	3.1446E+01
400	4.4444E+00	2.0020E+01
500	5.5556E+00	1.3995E+01
600	6.6667E+00	1.0408E+01
700	7.7778E+00	8.0870E+00
800	8.8889E+00	6.4921E+00
900	1.0000E+01	5.3448E+00
1000	1.1111E+01	4.4893E+00
2000	2.6222E+01	1.5869E+00
3000	3.8333E+01	9.3651E-01
4000	5.1444E+01	6.5601E-01
5000	6.3555E+01	5.0644E-01

根据预测结果可知,在下风向距离约 30m 处,浓度最高为 $2.9620 \text{ E}+02\text{mg/m}^3$,出现时间约为 0.33min。

下风向污染物 CO 轴线最大浓度见图 3.5-1。

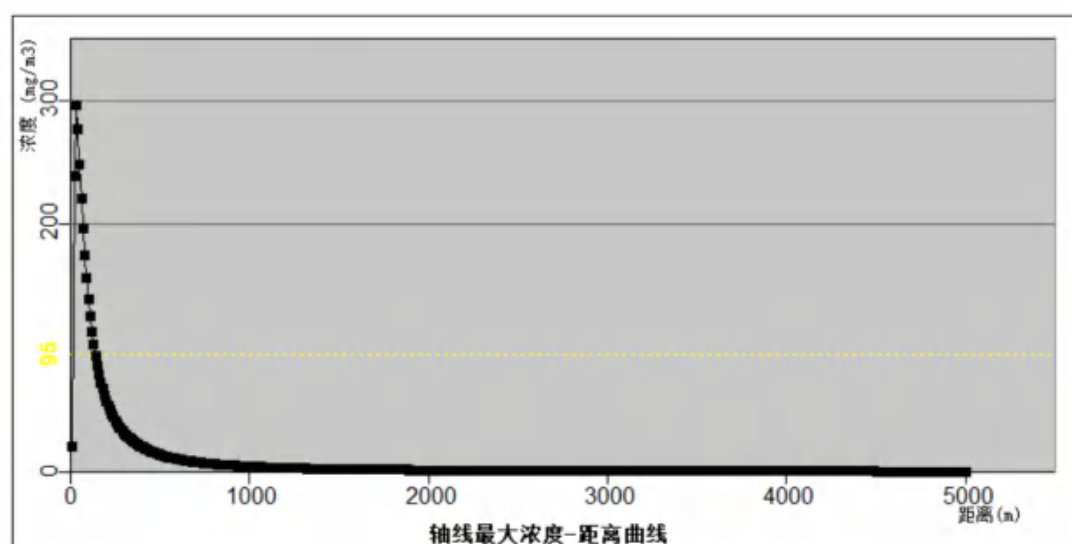


图 3.5-1 150#溶剂油火灾伴生 CO 事故轴线最大浓度图

拟建项目设定事故源项污染因子 CO 超风险物质毒性终点浓度范围情况见表 3.5-5 及图 3.5-2。

表 3.5-5 事故源项污染物 CO 浓度超标范围情况

物质名称	阈值 (mg/m ³)	X 起点 (m)	X 终点 (m)	最大半宽 (m)	最大半宽对应 X(m)
CO	95	20	130	4	50
	380	--	--	--	--



图 3.5-2 150#溶剂油泄漏火灾事故 CO 超风险物质毒性终点浓度范围图

最不利气象条件下，150#溶剂油泄漏火灾事故污染物 CO 在下风向 20-130m 范围内污染物超过毒性终点浓度-2、未超过毒性终点浓度-1，在此范围内无风险保护目标。

各关心点大气中 CO 浓度随时间变化见表 3.5-6。

表 3.5-6 各关心点大气中 CO 浓度随时间变化表

单位: mg/m³

敏感点名称	距离 (m)	最大浓度 (mg/m ³) / 出现 时间 (min)	6min	21min	41min	61min	81min	101min	120min	160min	180min
四海之家	640	9.40E+00 11	0.00E+00	9.40E+00	9.40E+00	9.40E+00	9.40E+00	9.40E+00	9.40E+00	0.00E+00	0.00E+00
综合执法局	69	1.94E+02 1	1.94E+02	1.94E+02	1.94E+02	1.94E+02	1.94E+02	1.94E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
洋口镇人民政府	1080	3.96E+00 16	0.00E+00	3.96E+00	3.96E+00	3.96E+00	3.96E+00	3.96E+00	3.96E+00	0.00E+00	0.00E+00
三美美苑	1670	2.02E+00 21	0.00E+00	2.02E+00	2.02E+00	2.02E+00	2.02E+00	2.02E+00	2.02E+00	0.00E+00	0.00E+00
优嘉花苑	1550	2.23E+00 21	0.00E+00	2.23E+00	2.23E+00	2.23E+00	2.23E+00	2.23E+00	2.23E+00	0.00E+00	0.00E+00
海正如苑	2070	1.52E+00 26	0.00E+00	2.01E-02	1.52E+00	1.52E+00	1.52E+00	1.52E+00	1.52E+00	0.00E+00	0.00E+00
新洋花苑	2720	1.06E+00 36	0.00E+00	1.06E-16	1.06E+00	1.06E+00	1.06E+00	1.06E+00	1.06E+00	0.00E+00	0.00E+00
刘环新村	3000	9.37E-01 41	0.00E+00	6.57E-24	9.37E-01	9.37E-01	9.37E-01	9.37E-01	9.37E-01	0.00E+00	0.00E+00
浒路村	1033	4.26E+00 16	0.00E+00	4.26E+00	4.26E+00	4.26E+00	4.26E+00	4.26E+00	4.26E+00	0.00E+00	0.00E+00
耿庄村	3780	7.03E-01 51	0.00E+00	0.00E+00	1.84E-01	7.03E-01	7.03E-01	7.03E-01	7.03E-01	5.30E-01	0.00E+00
闸西村四组	4200	6.19E-01 56	0.00E+00	0.00E+00	2.29E-04	6.19E-01	6.19E-01	6.19E-01	6.19E-01	6.19E-01	0.00E+00
于家庄	3850	6.87E-01 51	0.00E+00	0.00E+00	8.93E-02	6.87E-01	6.87E-01	6.87E-01	6.87E-01	6.07E-01	0.00E+00
斜港村	4480	5.74E-01 56	0.00E+00	0.00E+00	3.53E-08	5.74E-01	5.74E-01	5.74E-01	5.74E-01	5.74E-01	0.00E+00
闸西村一组	4550	5.64E-01 61	0.00E+00	0.00E+00	5.39E-09	5.64E-01	5.64E-01	5.64E-01	5.64E-01	5.64E-01	0.00E+00
南渔村	4250	6.11E-01 56	0.00E+00	0.00E+00	6.25E-05	6.11E-01	6.11E-01	6.11E-01	6.11E-01	6.11E-01	0.00E+00
闸西村三组	4240	6.12E-01 56	0.00E+00	0.00E+00	8.33E-05	6.12E-01	6.12E-01	6.12E-01	6.12E-01	6.12E-01	0.00E+00
小洋口风景区	2500	1.19E+00 36	0.00E+00	2.50E-11	1.19E+00	1.19E+00	1.19E+00	1.19E+00	1.19E+00	0.00E+00	0.00E+00
海印寺	2100	1.49E+00 26	0.00E+00	7.79E-03	1.49E+00	1.49E+00	1.49E+00	1.49E+00	1.49E+00	0.00E+00	0.00E+00

综上，当企业发生突发事故时，在最不利情况下，150#溶剂油燃烧后产生CO可能会对事故区周边约130m范围内企事业单位员工身体健康造成伤害，影响范围主要在厂内、综合执法局及周边企业职工。

因此，一旦发生事故易诱发连锁事故，产生的危害后果较大，故泄漏事故或伴生次生事故发生后，厂内需及时启动突发环境事件应急预案，迅速进行消防、堵漏作业，将环境风险降至最低，若发生有毒有害物质毒性终点浓度范围影响至风险保护目标，企业应紧急联系园区，通过园区对有害物质毒性终点浓度范围内的风险保护目标进行及时疏散，同时告知相关事故信息，做好相应安抚工作。拟建项目建成后，企业应及时更新修编突发环境事件应急预案，将上述相关工作纳入应急预案，并定期组织相关演练。

3.5.3.2 农药原粉泄漏伴生次生环境影响及控制措施分析

拟建项目农药原药存放于除草剂原料仓库（22#原料仓库），仓库地面均进行了硬化处理，当固态农药原药泄漏时，应及时清扫散落的农药原药，及时修补或重新包装，清扫出的农药原药作危险废物处置。当液态农药原药泄漏时，用沙子或粒状吸附剂吸收清理，并及时将破损的容器转移到安全的容器中，沾有农药原药的废吸附材料作危险废物处置。若因泄漏、火灾等特殊情况造成农药原药进入消防水或废水系统，应启动全厂应急预案，开启事故应急池阀门，将含农药原药事故水引入事故应急池收集，再根据废水原药浓度情况，合理利用厂区现有废水物化处理装置，有效削减污染物，达标后方可接管排放。建议涉及农药原药事故水的最终处理方案应进行必要的试验与论证。

3.5.3.3 事故对地表水环境的影响

地表水环境风险影响来自两个方面，一是公司超标废水排放直接影响园区污水处理厂正常运行，从而影响污水处理厂的达标排放，对排放口处的黄海海域产生污染。二是初期雨水排放，可直接引起周围区域地表水系的污染。三是燃烧事故消防废水进入地表水体，可直接引起周围区域地表水系的污染。

（1）超标污水排放事故分析

当生产设备非正常运行时，由于操作失误，高浓度废水没有作为事故水进入事故水池，而经过收集进入厂区污水处理装置后，高浓度废水超过厂区污水处理系统的处理负荷，造成末端出水超标，污水处理装置在线监测系统失灵的情况下，超标污水进入园区污水处理厂。

当生产设备运行正常，高浓度废水进入厂区污水处理系统，污水处理系统非正常运行时，导致末端出水未达标，在污水处理装置在线监测系统失灵的情况下，超标污水进入园区污水处理厂。

公司定期检查末端出水的在线监控设备，一旦发现末端出水超标，立即将废水作为事故废水引入事故应急池，并应迅速围堵、收集，关闭厂区污水处理设施排口闸门，防止高浓度废水进入园区污水厂。

（2）初期雨水排放事故分析

由于管理和误操作等原因，雨水阀门切换系统发生故障导致初期雨水经雨水管网扩散，污染周边地表水环境。

企业应对厂区初期雨水做好拦截，加强对雨水排口等各类闸阀的维护与运行管理，及时将厂区初期雨水引入初期雨水池，从而杜绝各类废水进入周边地表水体，减少对周边水体的污染影响。

（3）火灾事故消防废水进入地表水体

发生火灾事故时，有毒有害物质和消防液混合产生大量污染废水，即事故状态废水。如果不对其加以收集、处置，必然会对项目周边地表水造成污染。公司已按照“单元-厂区-园区/区域”环境风险防控体系要求，设置三级应急防范体系。本项目发生火灾事故时使用消防水灭火时，混合消防废水会排入区域污水管网、雨水管网，因此需确保雨污水排放口切断装置处于关闭状态，防止消防废水流入雨水管道及污水管网进入附近水体，使厂区地面消防废水通过收集系统流入应急事故池及废水应急容器中，待事故结束后再处置。

3.5.3.3 事故对地下水环境的影响

本项目污水处理站、危废仓库等均采取防渗措施，正常情况下不会对地下水环境造成污染。

本项目地下水水质的影响主要来自两个方面：一是厂内污水处理设施各池体收集、处理排放过程中的下渗对地下水的影响；二是危险化学品物料在厂内暂存时可能出现渗漏、溢出或抛洒等现象，对地下水产生一定影响；现分析如下：

（1）厂内污水处理设施各池体对地下水质的影响

本项目废水的收集与排放全部通过防渗管道，厂内污水处理设施各池体全部采用防渗措施进行防渗处理，正常运营不会通过地表水和地下水的水力联系而进入地下水引起地下水水质的变化。但若管道质量不良、管理不善或者事故泄漏等

情况下，将产生污水的跑、漏、滴、渗等现象，影响地下水环境。

(2) 化学品物料对土壤、地下水水质的影响

本项目储存的化学品物料主要有溶剂油、丙二醇等，化学品物料在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致危险物质发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的土壤和地下水中，从而发生污染事故。

此外，本项目原料仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。经过地面防渗等措施后，本项目的消防废水对地下水、土壤的影响较小，不会改变其质量等级。

3.5.4 风险影响分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可以大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业严格落实本评价提出的各项风险防范措施后，拟建项目环境风险可防控。拟建项目事故源项及事故后果基本信息见表 3.5-7，环境风险评价自查表详见表 3.5-8。

表 3.5-7 150#溶剂油火灾伴生 CO 事故源项及事故后果基本信息表

风险事故情形分析						
代表性风险事故情形描述	150#溶剂油包装桶泄漏火灾伴生 CO，火灾时间 60min					
环境风险类型	火灾					
泄漏设备类型	包装桶	操作温度/℃	25	操作压力/KPa	101.325	
泄漏危险物质	150#溶剂油	最大存在量/kg	100000	泄漏孔径/mm	--	
泄漏速率/(kg/s)	--	泄漏时间/min	--	泄漏量/kg	1000	
泄漏高度/m	--	泄漏液体蒸发量/kg	--	泄漏频率	1.0×10 ⁻⁴ /a	
事故后果预测						
大气	危险物质	大气环境影响				
	CO	指标	浓度值/(mg/m ³)	最远影响距离/m		到达时间/min
		大气毒性终点浓度-1	380	--		--
		大气毒性终点浓度-2	95	130		1.44
		敏感目标名称	超标时间/min	超标持续时间/min		最大浓度/(mg/m ³)
		综合执法局	0.78	116		1.94E+02
地表水	危险物质	地表水环境影响 ^b				
	--	受纳水体名称	最远超标距离/m		最远超标距离到达时间/h	
		--	--		--	
		敏感目标名称	到达时间/h	超标时间/h	超标持续时间/h	最大浓度/(mg/L)
		--	--	--	--	--
地下水	危险物质	地下水环境影响				
	--	厂区边界	到达时间/d	超标时间/d	超标持续时间/d	最大浓度/(mg/L)

		--	--	--	--	--
		敏感目标名称	到达时间/d	超标时间/d	超标持续时间/d	最大浓度 (mg/L)
		--	--	--	--	--

表 3.5-8 环境风险评价自查表

工作内容			完成情况		
风险调查	危险物质	名称			
		存在总量/t			
		名称			
		存在总量/t			
		名称			
		存在总量/t			
		名称			
		存在总量/t			
		名称			
		存在总量/t			
		名称			
		存在总量/t			
		名称			
		存在总量/t			
		名称			
		存在总量/t			
		名称			

		存在总量/t	3	20	1	1	1
		名称					
		存在总量/t					
		名称					
		存在总量/t					
		名称					
		存在总量/t					
		名称					
		存在总量/t					
		名称					
		存在总量/t					
		名称					
		存在总量/t					
		名称					
		存在总量/t					
		名称					
		存在总量/t					

		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...
		名称	...
		存在总量/t	...

		存在总量/t				
		名称				
		存在总量/t				
		名称				
		存在总量/t				
		名称				
		存在总量/t				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 1050 人		5km 范围内人口数 11266 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)		/ 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☐	F3 ☒
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☒	S3 ☐
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☒
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☒	D3 ☐
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☐	1≤Q<10 ☐	10≤Q<100 ☒	Q>100 ☐	
	M 值	M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐	M4 ☒	
	P 值	P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☒	
环境敏感程度	大气	E1 ☒	E2 ☐		E3 ☐	
	地表水	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☒	
	地下水	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☒	
环境风险潜势	IV+ ☐	IV ☐	III ☒	II ☐	I ☒	
评价等级	一级 ☐		二级 ☒	三级 ☐	简单分析 ☒	

风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒		易燃易爆 ☒		
	环境风险类型	泄漏 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒	地下水 ☒	
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☒	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☒	其他 ☐	
		预测结果 (CO)	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围/m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 130m			
	地表水	最近环境敏感目标 / , 到达时间 / h				
	地下水	/				
		最近环境敏感目标 / , 到达时间 / d				
重点风险防范措施		大气环境：合理的平面布置，工作现场严格按照规章制度执行，应急物资，应急预案，制定疏散计划，确保疏散通道畅通。 地表水环境：依托厂区现有事故废水收集、处理系统，目前厂区共设置 1000m ³ 事故应急池。 地下水环境：分区防渗，加强地下水环境的监控、预警。				
评价结论与建议		存在的重点风险源为丙类仓库、除草剂原料仓库（22#原料仓库）等，可能发生的突发环境事故主要为危险物质的泄漏、火灾爆炸及伴生污染事故等。建设单位必须严格落实相关风险防控措施，加强事故防范，杜绝事故的发生，同时应在项目建成投产前制定事故防范措施及应急预案。一旦发生事故，公司必须采取有效的事故应急措施和启动应急预案，控制污染物排放量，缩短污染持续时间，减轻事故的环境影响。在加强监控、建立前述风险防范措施，并制定切实可行的事故应急预案的情况下，本项目的环境风险是可以接受的。				
注：“□”为勾选项，“”为填写项。						

3.6 环境风险管理

根据《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》(苏环办〔2022〕338号)等文件要求及建设项目环境风险分析的结果,对建设项目进行风险管理,采取有关的风险防范措施以降低事故的发生概率,建立事故应急预案以减轻事故的危害后果,尽最大可能地降低项目的环境风险。

3.6.1 环境风险防范措施

3.6.1.1 大气风险防范措施

1、大气风险防范措施

根据风险识别结果,本项目主要危险单元有杀菌杀虫剂固体车间(8#)、除草剂车间一(27#)、除草剂原料仓库(22#)、成品仓库、危废仓库、废气/废水处理设施等。具体风险防范措施如下:

a.本项目不涉及新增构筑物,原有构筑物均按照相关要求设计、建设。

b.由专人负责日常环境管理工作,制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度,加强废气治理设施的监督和管理。对操作人员进行岗位培训,严格按操作规程。

c.配备足量的消防设施和器材;库房内照明采用防爆型照明设施,禁止使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。

d.对废气处理系统进行定期的监测和检修,如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况,需对设备进行更换和修理,确保废气处理装置的正常运行。加强废气处理设施的安全控制管理。

e.泄漏事故发生时,应首先查找泄漏源,及时修补容器,以防污染物更多的泄漏;为降低物料向大气中的蒸发速度,可用黄沙或其他覆盖物品覆盖外泄的物料,在其表面形成覆盖层,抑制其蒸发,以减小对环境空气的影响。极易挥发物料发生泄漏后,应对扩散至大气中的污染物采用洗消等措施,减小对环境空气的影响。

f.厂区设置了火灾报警系统。系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成。在生产车间、仓库及重要通道口安装手动报警按钮,在配电室等重要建筑室内安装火灾探测器,火灾报警控制器设在控制室。当发生火灾时,由火灾探测器或手动报警按钮迅速将火警信号报至火灾报警控制器,以便迅速采取

措施，及时组织扑救。

g.火灾、爆炸等事故发生时，应使用水、干粉或二氧化碳灭火器扑救，同时对扩散至空气中的未燃烧物、烟尘等污染物进行洗消，以减小对环境空气的影响。

2、事故状态下人员安置及疏散

根据环境风险预测结果，当危化品库、丙类仓库 1 发生火灾时，在最不利情况 F 稳定度，风速为 1.5m/s、温度 25℃、相对湿度 50%情况下，CO 毒性终点浓度-1 时，无阈值影响、毒性终点浓度-2 时，阈值影响距离为 130m。该范围内主要人群为在厂内、综合执法局及周边企业职工。

事故状态下，接到疏散通知，相关人员按照厂区疏散指示（疏散线路见附图 13）转移至厂区外，若事故进一步扩大，转移至区域紧急避难场所，直至应急终止。紧急疏散时应注意以下几个方面：

（1）必要时采取佩戴呼吸器具、个人防护用品或采用其他简易有效的防护措施（戴防护眼镜或用浸湿毛巾捂住口鼻、减少皮肤外露等各种措施进行自身防护）。

（2）应向上风向、高地势转移，迅速撤出危险区域可能受到危害的人员（在上风向无撤离通道时，也应避免沿下风向撤离），并由专人引导和护送疏散人员到安全区域，在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明疏散、撤离的方向。

（3）按照设定的危险区域，设立警戒线，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

（4）在污染区域和可能污染区域立即进行布点监测，根据监测数据及时调整疏散范围。

（5）根据事故发生地点和风向，可至园区规划的临时避难疏散场地紧急避难，并为受灾群众提供必要的基本生活保障，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。

3、泄漏、火灾事故应急处置

（1）液体原料泄漏事故

①员工发现液体原料发生泄漏时，应立即报告当班主管泄漏物质、泄漏位置、大致泄漏量等情况；

②当班主管接到泄漏报告后，立即组织员工穿戴好防护面罩、护目镜、防护面屏、防化学雨鞋（必要时穿雨衣或防化服）、防化学手套等防护用品，到现场

进行应急处理，并报告上级领导；

③到现场后，迅速撤离无关人员，关闭相关阀门，用事先准备的应急救援物资堵住所有泄漏源，并将所泄漏的物料收集后，置于合适的容器密闭存放，作为危险废弃物处理；

④安全环保人员接到报告后，立即报告上级领导，到泄漏现场指导员工进行处理，并会同维修部门进行调查，采取措施，防止类似事故再发生；

⑤如发生大量泄漏，可能影响公司员工的生命安全，应立即停止现场处理，启动附近的火灾报警器，并通过对讲机随时与控制室保持联系。确认需要紧急疏散时，控制室通过事故喇叭通知公司内所有员工紧急疏散并报警请求社会救援力量进行救援（紧急疏散参照公司“事故应急救援预案”进行）。

（2）固体原料泄漏应急处置措施

①员工发现固体原料发生泄漏时，应立即报告当班主管泄漏物质、泄漏位置、大致泄漏量等情况；

②当班主管接到泄漏报告后，立即组织员工穿戴好化学防护装备，到现场进行应急处理，并报告上级领导；

③到现场后，迅速撤离无关人员，关闭相关阀门，用事先准备的应急救援物资堵住所有泄漏源，并用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中存放，作为固体废弃物处理。收集过程中注意勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。不要直接接触泄漏物；

④安全环保人员接到报告后，立即报告上级领导，到泄漏现场指导员工进行处理，并会同维修部门进行调查，采取措施，防止类似事故再发生；

⑤如发生大量泄漏，可能影响公司员工的生命安全，应立即停止现场处理，启动附近的火灾报警器，并通过对讲机随时与控制室保持联系。确认需要紧急疏散时，控制室通过事故喇叭通知公司内所有员工紧急疏散并报警请求社会救援力量进行救援（紧急疏散参照公司“事故应急救援预案”进行）。

（3）发生火灾时应急处理措施

①报警

任何在公司内的人员发现火灾发生后，立即向公司消防控制中心报告火灾情况，或者按下附近的火灾报警按钮。在确认自身安全并且火势较小的情况下，使用就近的灭火器进行灭火。消防控制中心值班人员对收到的自动报警信息加以确

认无误后，应及时报火警（电话：119）。

②广播通知：报火警后，应立即通过紧急广播系统通知公司内所有人员紧急疏散至指定的紧急避难所，以防止发生人员伤亡。

③紧急疏散：按照要求进行紧急疏散。

④火灾扑救：公司员工在听到火警信息后应保持镇定，对正在进行的作业做应急处理（切断水、电、气供应等）后，停止正常作业。立即组成“义务消防队”赶至火灾现场，组织人员疏散并准备好灭火设施，等专业消防队前来灭火。

3.6.1.2 事故废水环境风险防范措施

1、事故水收集及防范系统

事故池容积应包括可能流出厂界的全部流体体积之和，通常包括事故延续时间内消防用水量、事故装置可能溢流出液体、输送流体管道与设施残留液体、事故时雨水量。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）和《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5。$$

注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）， m^3 。迈克斯厂区不涉及贮罐，最大容量设备为物料储存釜，容积为 50m^3 。

V_2 —火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 。考虑厂区发生火灾事故，消防水流量 80L/s ，项目事故持续时间假定为 3h ，一次事故收集的消防废水量为 864m^3 。

V_3 —发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 。罐区围堰高度为 1.0m ，围堰区面积 $28.7 \times 16.4 = 470\text{m}^2$ ，则储罐发生事故时罐区防火堤内可容纳 470m^3 ， $V_3 = 470\text{m}^3$ 。

V_4 —发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量， m^3 。本项目考虑一天的最大废水量， $V_4 = 50\text{m}^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。当地的最大降雨量。据调查，如东县年平均降雨量按 1039mm 计，年降雨天数 90 天，平均日降雨量为 11.5mm，迈克斯发生事故时必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积以 1 公顷计（包含各生产车间、各仓库、污水处理设施等）， $V_5=10q \cdot F=115m^3$ 。

根据上述公式计算，迈克斯所需事故废水储存设施的最大容积不应小于 $609m^3$ ，目前，迈克斯西厂区已设置 1 座 $1000m^3$ 事故应急池，能够满足项目事故状态下事故废水的收集，拟建项目事故废水收集依托西厂区现有事故应急池可行。

企业事故废水通过雨水管网阀门切换收集至事故应急池，事故结束后，收集的事故废水通过应急池配设的泵泵入附近生活污水管网，分批送入厂区污水处理设施处理，处理达标后接管至园区污水处理厂。

2、三级防控措施

为确保事故状态下污水能够有效收集、最终不直接排入水体环境，结合项目的实际情况，建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制，其环境风险应构筑环境风险三级应急防范体系。

①一级防控（企业）

企业发生突发环境事件，关闭雨水排口闸门，启动事故废水转输系统，将事故废水转入企业事故池暂存。

以企业内部围堰、事故应急池、初期雨水收集池、雨水排口、污水处理设施等构成的事故废水截留、收集、暂存、控制设施，确保当突发环境事件发生时，工业企业能够将水污染控制在厂界内。

②二级防控（应急池+公共管网）

以园区公共应急池、雨水管网闸控、污水处理厂应急池、回收系统等构成的事故废水收集、暂存、传输设施，确保当企业事故废水未能有效控制在厂界，蔓延至园区时，园区能够借助一系列防控措施，截断事故废水的外溢路径，确保消防废水或污染废液不进入区内水系。

二级防控体系的工程主要为园区公共事故应急池和雨水管闸，事故废水溢出厂区，启动园区二级防控，关闭对应园区雨水排口末端闸阀，溢出企业事故废水进入园区雨排口末端控源截污池或闸门井，并经污水收集管网输送至污水厂事故应急池（ $40000m^3$ ）暂存，事故后于污水厂内部处置。

园区已设置事故应急池容积为 $40000m^3$ ，7 个二级控制源截污池、11 个二级

雨水闸门井，作为二级防控措施。

③三级防控（区内水系闸坝）

充分利用园区内河道、闸坝等可用资源,建设完成以区内水系为防控目标的应急防控体系,利用一系列水里调控、隔断设施实现事故废水的可防可控,防止园区内事故废水的扩散对区外水系造成污染与影响。

事故进一步扩大，启动园区三级防控，关闭事故河道两端闸站，形成封闭河道作为临时应急空间；事故后启用园区移动泵，接入园区雨水管网临时接口，将受污染河水输送至污水厂事故应急池暂存，或直接输送至污水厂进行应急处置。

根据区内水系特征，园区已设置 4 座三级防控应急闸（洋北一号闸、马丰河出口闸、洋北二号闸、港潮闸），再新建 2 座河道节制闸（农场中心河、滨海河闸），将园区水系和上游来水、下游黄海进行隔离。此外，为了进一步缩小事故水扩散范围，拟在振洋河（黄海一路）和北匡河（通海五路）两处作为园区临时筑坝点，并根据河道断面情况配置临时筑坝物资。

企业废水应急处理详细内容如下:

西厂区事故池容量 1000m³，作为事故状态下的储存与调控手段，将污染物控制在区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。迈克斯西厂区雨污管网分布情况见附图 14，周边水系图见附图 10。

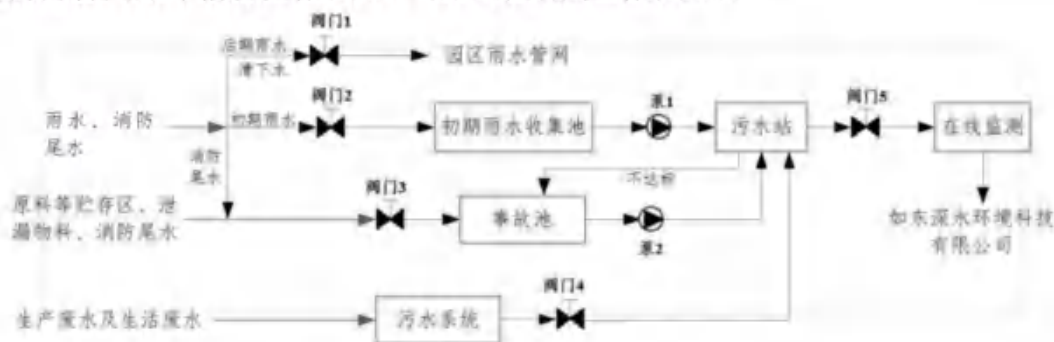


图 3.6-1 闸阀控制示意图

正常生产情况下, 阀门 4、5 开启, 阀门 1、2、3 关闭, 对于初期雨水的收集可通过关闭阀门 1, 开启阀门 2 进行收集, 并用泵送至污水站进行处理。

事故状况下，消防尾水流入雨水系统时通过开启阀门 2，经初期雨水收集池收集，同时通过泵 1 送至事故池；储罐等贮存区泄漏物料、消防尾水经罐区收集池收集后通过泵 2 送入事故池；生产废水等接管至污水站时，如达不到污水站接管标准，则开启阀门 3、关闭阀门 4，送入事故池暂存。事故池收集的事故水通

过泵分批分次送厂内污水处理站处理，处理达到接管标准后排入园区污水处理厂集中处理。

厂内无法处置的，分批送至如东深水环境科技有限公司集中处理，污水处理厂采用“一企一管”压力输送到集水点，在废水进入大调节池前为每家企业设置收集池，并对企业来水进行监控，发生突发环境事件时，可及时控制各企业阀门，防止有毒有害废水扩散污染到其他区域。

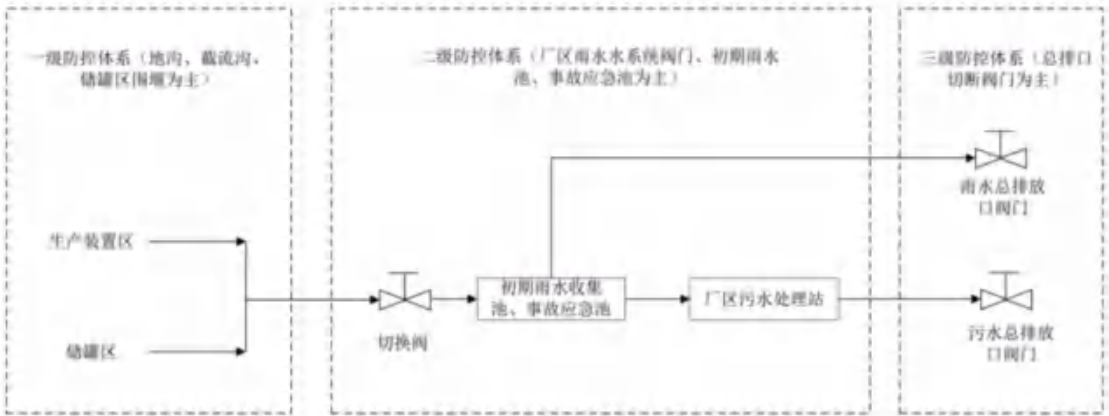


图 3.6-2 建设项目防止废水进入外环境的控制、封堵系统示意图

3.6.1.3 土壤、地下水环境风险防范措施

1、源头控制

对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，使污染物能“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

2、分区防渗

按照污染控制难易程度和污染物类型，拟建项目不涉及新增构筑物，厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和非防渗区。

①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于拟建项目而言，危废仓库、污水处理站、事故应急池及初期雨水池均列入重点防渗区。

②一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。拟建项目生产车间、原辅料及成品仓库等为一般污染防渗区。

③简单防渗指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后,可及时发现和处理,污染物类型不涉及重金属及持久性有机物,天然包气带防污能力中、强的区域。拟建项目主要为综合楼等辅助区域。迈克斯采取的地下水污染防治措施见表 3.6-1。

表 3.6-1 厂区地下水污染防渗分区

装置、单元名称	污染防治区域及部位	污染防治区类别	防渗设计要求
危废仓库	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
废水处理区	池壁、底部	重点防渗区	
初期雨水收集池、事故应急池	池壁、底部	重点防渗区	
杀菌杀虫剂固体车间(8#)	地面	一般防渗区	
除草剂车间一(27#)	地面	一般防渗区	
成品仓库	地面	一般防渗区	
除草剂原料仓库(22#车间)	地面	一般防渗区	一般地面硬化
综合楼	地面	简单防渗	

3、污染监控体系

建立厂区土壤、地下水环境监控体系,包括建立土壤、地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划,以便及时发现问题,及时采取措施。

结合厂区自行监测,项目土壤、地下水应急监测点位见表 3.6-2,监测点位图见附图 17。

表 3.6-2 地下水、土壤应急监测计划表

类别	监测点	监测点位	监测因子
土壤、地下水	T1	杀菌杀虫剂固体车间西侧	地下水: GB/T14848 表 1 常规指标(微生物指标、放射性指标除外)+特征因子(苯胺类)+石油烃(C10-C40) 土壤: GB36600 中表 1 基本项目 45 项+pH 值、石油烃(C10-C40)
	T2	除草剂车间一北侧	
	T3	污水站北	
	T4	消防循环水池南	
	T5	固废仓库西北	
	T6	厂区西空地(对照点)	

4、事故应急减缓措施

若企业发生土壤地下水污染事故,应采取如下污染治理措施:

- ①一旦发生土壤地下水污染事故,应立即启动应急预案。
- ②查明并切断污染源。

③探明土壤、地下水污染深度、范围和污染程度。

④依据探明的土壤、地下水污染情况，合理布置截渗井，并进行试抽工作。

⑤依据抽水设计方案进行施工，抽取被污染的地下水水体，并依据各井孔出水情况进行调整。

⑥将抽取的地下水进行集中收集送厂区污水站处理,并送实验室进行化验分析。

⑦当地下水中的污染特征污染浓度满足标准后，逐步停止抽水，并进行土壤修复治理工作。

⑧对事故原因进行分析，并且对分析结果进行记录。避免类似事件再次发生。并且给以后的场地运行和项目的规划提供一定的借鉴经验。

3.6.1.4 废气、废水事故排放防范措施

发生废气事故排放的原因主要包括：

(1) 废气收集、处理系统出现故障时废气直接排入大气环境中；

(2) 生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

(3) 厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；为杜绝事故性废气排放，主要采取以下措施确保废气达标排放：

(1) 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；除尘设施要定期进行粉尘清理，与设备的静电安全检查，防止由于积尘造成爆炸等安全事故；定期更换活性炭，确保有机废气达标排放。

(2) 项目应设有备用电源，以备停电或设备出现故障时保障废气全部吸入处理系统进行处理以达标排放。

发生废气事故排放的原因主要有以下几种：

(1) 废水处理系统失控或废水处理设施出现故障造成废水处理未能达标；

(2) 厂内突然停电，废水处理系统不能正常工作，致使废水不能及时得到处理而造成事故排放；

(3) 管理操作人员的疏忽、失职等。

(4) 由于长时间的水流冲刷及构筑物的腐蚀，地面下沉等原因是导致污水处理设施内废水发生泄漏的主要原因。

为杜绝事故性废水排放，主要采取以下措施确保废水达标排放：

（1）设双路电源和配置应急电源，以备停电时废水处理系统能够正常工作；

（2）废水处理装置各构筑物发生泄漏，废水中夹带高浓度污染物直接进入地下水或周围水体，对周围水体有一定的影响；厂区废水处理设施的各构筑物已进行防渗、防漏措施，并定期对以上构筑单元进行检查，确保不发生泄漏后而引起的水体污染情况。

3.6.1.4 安全风险辨识管控要求

根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《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）号文精神，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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。本项目建设运营中涉及粉尘治理措施、活性炭处理装置及危险废物贮存场所，应严格按照上述规定执行，同时及时与生态环境和应急管理部门联系，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

3.6.2 依托现有环境风险防范措施的有效性

本项目风险防范措施、应急预案与现有项目依托关系见表 3.6-3。

建项目不新建车间，生产车间、公辅工程等基本依托厂区现有，且截至目前，迈克斯未发生过突发环境污染事故，因此拟建项目依托现有风险防范措施可行。

表 3.6-3 本项目风险防范措施、应急预案与现有项目依托关系表

类别	评估依据	本项目情况	依托可行性
机构设置	设置安环部，配有专职安全环保人员	依托现有	依托可行
大气环境风险防控措施	①制定严格的工艺操作规程，加强监督和管理，提高职工安全意识和环保意识。 ②加强管理，对集气罩、喷淋塔、活性炭吸附装置、管道、阀门、接口处进行定期检查和维修，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生；对碱液、喷淋水进行定期排放，对活性炭等定期进行更换，确保废气处理设施正常运行。 ③定期排查并消除可能导致事故的诱因，加强安全管理，将事故排放的概率减到最小，采取措施杜绝风险事故的发生。	企业废气处理设施基本依托现有，现有废气处理设施定期维护。	依托可行
	符合环评及批复文件防护距离要求。	本次拟建项目不新增构筑物，因此防护距离维持原批复不变。	--
	近 3 年内突发大气环境事件发生情况：未发生	--	--
水环境风险防控措施	截流措施：企业车间内部对容易产生跑冒滴漏的真空泵周围设有围堰，车间四周设有收集沟，配有消防设施及消防报警；丙类仓库、生产车间、危废仓库室内设有收集沟及黄沙等截流设施，配有消防设施及消防报警；事故应急池、雨水排口设有切换阀门，并由专人管理。	拟建项目不新增构筑物，各类构筑物均依托现有。	依托可行
	事故废水收集措施：企业设有 1000m ³ 的事故应急池。	根据 3.6.1 章节，对事故应急池的核算，拟建项目依托现有应急池可行。	依托可行
	废水处理系统风险防控措施：厂内生产废水和生活污水经厂内污水处理站处理后，接管至园区污水处理厂集中处理。事故时，受污染的雨水、消防水可分批排入厂内污水处理站处理，废水排放前设置了监控池，并配备 pH、COD、氨氮、总磷在线监测装置，污水总排口设置关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	本项目废水经现有污水处理站处理后接管园区污水处理厂集中处理。	水质、水量方面依托可行
	废水排放去向：接管至园区污水处理厂集中处理	接管至园区污水处理厂集中处	--

		理。	
	厂内危险废物管理：设有危废仓库，地面采取防腐防渗措施；分区暂存；委托有资质单位处置	依托现有危废仓库，拟建项目危废委托有资质单位处置。	依托可行
	近3年内突发水环境事件发生情况：未发生	--	--
应急资源	应急组织体系：设有应急指挥部。下设现场处置组、应急监测组、后勤保障组、综合协调组	依托现有应急组织。	依托可行
	应急物资：包括个人防护装备、应急通信系统、电源、照明、消防设施、堵漏、收集器材/设备	拟建项目涉及的构筑物均依托现有，依托现有应急物资。	进一步补充配备化学品泄漏吸附材料及应急封堵器材，在此基础上依托可行
应急监测	与江苏迈斯特环境检测有限公司南通分公司签订了应急监测协议	关注时效性。	--
应急预案	《迈克斯（如东）化工有限公司突发环境事件应急预案（西厂区）》，并于2024年6月进行了备案（备案号：320623-2024-138-M）	拟建项目建成后对现有应急预案进行修编。	--

3.6.3 与如东沿海经济开发区应急预案的衔接

本项目建立与园区对接、联动的风险防范体系。

(1) 建立厂内各生产车间的联动体系。一旦某车间发生泄漏、燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

(2) 建设畅通的信息通道，应急指挥部应与周边企业、园区管委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

(3) 本项目所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

(4) 园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

(5) 与园区环境风险防控体系衔接

园区突发水污染事件应急设置为三级响应体系。

1) 三级响应：

由企业现场人员立即报告企业部门负责人和值班调度，事故企业根据现场评估，通知洋口化工园西区突发环境事件应急救援中心。事故企业立即启动企业预案，各部门负责人视现场情况组织现场处置，采取相应的风险防控与应急处置措施。洋口化工园西区安环部门视情况通知相关应急部门、人员做好应急准备。

当发生一般突发环境事件时，企业一级防控事故处置流程如下：

①企业事故现场人员快速断开雨水排口强排泵，联动打开应急事故池，使进入企业雨水系统的事故废水通过雨水管或沟渠进入企业事故应急池；

②将生产单元或罐区围堰及防火堤等事故缓冲设施中已收集的废水通过泵和事故废水输送管道输送至企业事故应急池；

③事故后，将应急池中暂存的事故废水抽送至企业污水处理站进行处理，企业无污水处理站则输送至园区处理厂处理。

2) 二级响应：

由洋口化工园西区突发环境事件应急指挥中心启动应急预案，组织区内各专

业应急力量到达事故现场，调度相关管理人员于相应的应急闸控点位就位，并向洋口化工园西区应急办公室上报事故情况，由洋口化工园西区突发环境事件应急救援中心发布预警等级。

当发生较大事故时，当企业在启动应急响应后，判断不能实现厂内可控，污染物有可能泄漏出厂进入园区范围，突发水污染事件升级到二级时，启动园区应急预案，实施二级防控措施，园区二级防控处置流程如下：

①关闭片区雨水应急管闸，将企业溢出事故废水通过雨水管网收集到片区控源截污池或雨水阀门井；

②利用移动泵站及管网将事故废水输送至园区事故应急池，距离污水厂较近的可直接输送至片区污水处理厂应急池；

③经过应急处理后的废水再进入污水处理厂进行二次常规处理后，达标排放。

3) 一级响应：

由洋口化工园西区突发环境事件应急指挥中心启动应急预案，并依据现场情况决定是否通知市相关机构协助应急救援；若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向洋口化工园西区政府应急办公室报告，由区领导决定后发布预警等级。

当发生重大突发环境事故时，事故废水快速排放，预判前二级响应无法满足应急需求，园区应立即启动一级响应，采取三级防控措施，具体的应急处置流程如下：

①园区现场指挥组，根据事故废水的扩散路径，立即安排相应的管理人员，现场确认区内相应的水系河闸是否已关闭；

②现场处置救援小组使用移动闸，截断污染团（带），就近选用合适的河道建设临时拦坝同时将河道紧急抽干，将区内河道作为“临时应急池”；

③污染物截断后，适合河道治理的污染采取物理、化学等方法降污治污，不适合河道治理的污染采取导出经管道或槽车运至园区事故应急池；

④事故结束后，将应急池中的废水输送至园区污水处理厂处理。根据受污染水体水量、水质等情况，可采取隔离、吸附、打捞、扰动等物理方法，氧化、沉淀等化学方法，或利用湿地生物群消解等生物方法和引水等稀释方法，并根据实际污染情况，可采取一种或多种方式，力争短时间内削减污染物浓度。如果是高浓度污水，可以采取物理、化学方法，将污染物浓度降至超标 5 倍以下。高浓度污水处理后，统筹调度上游来水，采取上游清洁来水与污水配比混合的方式稀释

排放。自然河道中，清污比例控制在 3:1，配比排放的污水污染物浓度可降低二分之一。针对高浓度污水，可吸附的有机污染物可采用活性炭吸附技术；可氧化或还原的污染物采用化学氧化或还原技术；微生物污染可采用强化消毒技术等。

根据实际情况，厂区事故水从雨水排口处接入园区内匡河，事故情况可接入园区事故应急池，目前园区事故水管线已建设完成。园区突发水污染事件三级防控体系示意图见图 3.6-1。



图 3.6-1 园区三级防控体系示意图

并且，园区建立了响应快速、决策高效的应急救援体系。强化对应急信息的有效管理，建设灵活的应急处置流程，构建“平战结合”的综合指挥系统。通过封闭化管理、动态一企一档、安全监控等手段，积累企业的化学品动态数据、企业的安全监控数据以及动态事故案例数据，通过对数据结构的有效组织，构建应急“一张图”决策与标绘系统，实现在应急事故时能够为应急指挥决策提供最大化的支撑。

企业在发生重大事故时，园区建设了完整的环境应急资源管理系统，包括企业应急资源、通讯录、应急专家以及园区应急预案等，为园区应对突发事故提供重要的基础保障。园区已建立完善的应急指挥体系，主要是提供一个向导式的风险事件应急处置流程，辅助操作人员完成从事件接警到事故报告编制全过程，为应急处置和决策提供支持。应急指挥体系需要做好应急资源的管理工作，完善的应急数据库、资源档案库，实现事故的动态跟踪和应急指挥，从而能够在突发事故发生后，能够快速调取所需的资源，快速地指挥和实施事故处理

3.7 建立健全环境应急管理制度

（一）突发环境事件应急预案的编制、修订和备案

（1）编制要求

为规范生产经营单位应急管理工作，提高应对和防范风险与事故的能力，保障公司员工和公众的生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响；保证公司内部、公司所在工业园区和相关政府管理部门之间始终保持高效的信息沟通及合作，有效组织抢险救火，最大限度地避免或减轻可能对环境造成的影响。根据《国家突发环境事件应急预案》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）和其他相关法律、法规的要求，编制企业突发环境事件应急预案。

（2）修订要求

应急预案的动态修正，是指根据非常规突发事件进程中最新获取的信息，及时对原有的决策方案进行修正。根据情景应对模式，需要不断获取新信息，及时调整方向，修正现有的决策方案，防止决策错误的延续或再次扩大。因此，企业环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，属于重大变化，应当及时对环境应急预案进行修订，并变更备案。

- ①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- ②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- ③环境应急防控措施、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施存在严重缺失或发生重大变化的；
- ④重要环境应急资源发生重大变化的，且无法满足当前环境应急需求的；
- ⑤在突发环境事件实际应对、应急演练、预案抽查中发现问题，需要做出重大调整的；
- ⑥应适时修订的其他情形。

（3）备案要求

根据《南通市企事业单位突发环境事件应急预案备案管理制度》有关规定，企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向企业所在地环境保护主管部门备案。

拟建项目建成后，企业应及时修订突发环境事件应急预案，并备案。

（二）事故状态下的特征因子及应急监测

企业污染因子环境监测应委托具有相应资质的第三方检测单位监测，及时签订突发环境事件应急监测协议。

（三）应急物资配备

迈克斯目前具有较为完备的应急救援物资储备和应急救援能力，拟建项目生产车间、生产设备、公辅工程等基本依托厂区现有，不新增环境风险单元，厂区已配置较为完备的应急救援物资，迈克斯自建成以来各生产、储存装置运行状况良好，各项环境风险防范措施落实较为到位、可行，截至目前，迈克斯未发生过较大环境污染事故。因此，拟建项目建成后不新增应急物资，具体应急救援物资配备情况详见 2.2 章节相关内容，厂区应急救援物资分布情况见附图 15。

（四）突发环境事件隐患排查制度

（1）建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

（2）制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

（3）建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

（4）如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

（5）及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。

（6）定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次；日常排

查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定；专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查，其频次根据实际需要确定。

（五）应急培训计划

（1）应急救援人员的培训

预案制定后实施后，所有应急救援指挥部成员，各专业救援队成员应认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急救援领导小组对救援专业队成员每年进行两次应急培训，学习救援专业知识和有可能出现的新情况的处理办法。

（2）员工应急响应的培训

突发环境事故应急救援预案发布后同时作为新进人员训练教材，对今后所有新进人员进行培训。

公司对所有员工每年进行一次应急响应培训，主要内容为应急预案响应条件、事故初期应急方法、响应程序、个人应急防护使用等。

（3）第三方和公众风险告知

应急预案识别的重要环境风险以及应急处置方法应告知周边企业和公众，以便在发生环境事故时及时应对、妥善处置。

可印制宣传材料，向公众、周边企业、环境保护目标发放，宣传相关的应急响应知识。

（六）应急演练

应急演练的目的是验证预案的可行性和符合实际情况的程度，提高救援队伍的实际救援能力，不断改进、完善应急预案。演练可以与公司生产安全事故应急预案演练相结合。

（1）演练准备、组织

预案演练前应成立演练工作小组，负责演练计划（方案）的编写、演练物资的准备、演练场景的布置、参演人员的集训等工作。公司级演练工作小组由总经理办公室、安全监督部、生产管理中心等职能部门负责人及各应急救援分队队长组成；工厂级演练工作小组由工厂厂长负责组织本工厂有关人员组成，必要时可请有关职能部门参与。

预案涉及部门对所属员工进行培训，学习本预案及演练计划的内容，演练时

的注意事项、纪律等等，熟练掌握演练中涉及工具的使用方法，以及发生特殊情况时的逃生方法及路线。

(2) 演练范围和频次

公司级演练范围一般限制在公司范围内，有特殊需要时，请市有关部门协助，范围扩大至公司周边区域，每年演练至少一次。

工厂级演练每年至少一次。

(3) 评价、总结与追踪

评价：应急演练结束后，指挥部领导就全部过程进行点评，对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，肯定成绩，针对演练中暴露出的问题，提出改进意见；

总结：形成书面总结，上报有关部门并存档；

追踪：针对演练中暴露出的问题及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；同时，追踪有关改进措施的落实。

(七) 环境风险标识牌设置

建设单位应对厂区相关环境风险防范设施设置标识标牌，如事故应急池等，标明名称、功能、数量、相关参数等信息。同时针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

3.8 突发环境事件应急预案

3.8.1 应急预案内容要求

建设单位应结合本项目环境风险情况，结合《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件要求，编制有针对性和可操作性强的突发环境事件应急预案，以指导公司突发环境事件下的有效应急。应急预案需要明确和制定的内容见表 3.8-1。

表 3.8-1 环境风险的突发性事故应急预案纲要

类别	项目	内容及要求
综合预案	总则	1、编制目的：简述企事业单位编制环境应急预案的目的、作用等。 2、编制依据：说明环境应急预案编制所依据的国家及地方法律法规、规章制度、技术规范、标准，以及有关行业管理规定等。

	3、适用范围：说明环境应急预案的工作范围、可能发生的突发环境事件类型、突发环境事件级别。 4、预案体系：简述环境应急预案体系，可包括环境应急综合预案、专项预案、现场处置预案。一般环境风险的企事业单位可简化。说明环境应急预案的体系与内、外部相关应急预案的衔接关系。 5、工作原则：说明企事业单位开展环境应急处置工作应遵循的总体原则。
组织机构与职责	1、明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示。 2、应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组构成，企事业单位可依据实际情况调整，应与其他应急组织机构相协调。 3、应急组织机构人员应覆盖各相关部门，能力不足时可聘请外部专家或第三方机构。
监控和预警	1、监控：明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施。 2、预警：结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等。
信息报告	1、信息报告程序：信息报告程序包括内部报告、信息上报、信息通报，明确联络方式、责任人、时限、程序和内容等。 2、信息报告内容及方式：应明确不同阶段信息报告的内容与方式，可根据突发环境事件情况分为初报、续报和处理结果报告，宜采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告。
环境应急监测	制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，具体技术规范可参见 HJ589 中相关规定；若企事业单位自身监测能力不足，应依托外部有资质的监测（检测）单位并签订环境应急监测协议。
应急响应	1、响应程序：明确突发环境事件发生后，各应急组织机构应当采取的具体行动措施，包括响应分级、应急启动、应急处置等程序。 2、响应分级：针对突发环境事件危害程度、影响范围、企事业单位内部控制事态的能力以及可以调动的应急资源，将突发环境事件应急响应行动分为不同的级别。 应急启动：按照分级响应的原则，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急救援工作和开展应急响应。 3、应急处置：按照内部污染源控制、污染范围研判、污染扩散控制、污染处置应对的流程，制定相应的应急处置措施，明确应急处置流程、步骤、责任人和所需应急资源等内容。 4、突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，说明在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施。
应急终止	明确应急终止的条件、程序 and 责任人，说明应急状态终止后，开展跟踪环境监测和评估工作的方案。
事后恢复	1、善后处置：应明确现场污染物的后续处置措施以及环境应急相关设施、设备、场所的维护措施，开展事件调查和总结。 2、保险理赔：明确办理的相关责任险或其他险种，对企事业单位环境应急人员办理意外伤害保险。突发环境事件发生后，及时做好理赔工作。
保障措施	根据环境应急工作需求确定相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等。
预案管理	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求。

专项 预案	总体要求	结合企事业单位生产情况,针对某一种或多种类型突发环境事件制定专项预案,应包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等内容。
	突发环境事件特征	说明可能发生的突发环境事件的特征,包括事件可能引发原因、涉及的环境风险物质、事件的危险性和可能影响范围等。
	应急组织机构	明确事件发生时,应负责现场处置的工作组、成员和工作职责。
	应急处置程序	明确应急处置程序,宜采用流程图、路线图、表单等简明形式,可辅以文字说明。
	应急处置措施	说明应急处置措施,应包括污染源切断、污染物控制、污染物消除、应急监测及应急物资调用等。
现场 处置 预案	总体要求	结合已识别出的重点环境风险单元,制定现场处置预案。现场处置预案应包括环境风险单元特征、应急处置要点等,重点工作岗位应制作应急处置卡。
	环境风险单元特征	说明环境风险单元所涉及环境风险物质、生产工艺、环境风险类型及危害等特征。
	应急处置要点	针对环境风险单元的特征,明确污染源切断、污染物控制、应急物资调用、信息报告、应急防护等要点。
	应急处置卡	针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡,明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。
风险 评估	前言	--
	总则	--
	资料准备与风险识别	在收集相关资料的基础上,开展环境风险识别。环境风险识别对象包括:1)企业基本信息;2)周边环境风险受体;3)涉及环境风险物质和数量;4)生产工艺;5)安全生产管理;6)环境风险单元及现有环境风险防控与应急措施;7)现有应急资源等。
	突发环境事件及其后果分析	收集国内外同类企业突发环境事件资料,提出所有可能发生突发环境事件情景,每种情景源强分析,每种情景环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析,每种情景可能产生的直接、次生和衍生后果分析。
	现有环境风险防控和应急措施差距分析	从环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源、历史经验教训总结和需要整改的短期、中期和长期项目内容五个方面对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证,找出差距、问题,提出需要整改的短期、中期和长期项目内容。
	完善环境风险防控和应急措施的实施计划	针对需要整改的短期、中期和长期项目,分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划。实施计划应明确环境风险管理制度、环境风险防控措施、环境应急能力建设等内容,逐项制定加强环境风险防控措施和应急管理目标、责任人及完成时限。
	企业突发环境事件风险等级	完成短期、中期或长期的实施计划后,应及时修订突发环境事件应急预案,划定或重新划定企业环境风险等级,并记录等级划定过程。
	附图	企业地理位置图、厂区平面布置图、周边环境风险受体分布图,企业雨污水管网图、人员疏散图、应急物资分布图等。
附件		附件应包括涉及部门、机构或人员的联系方式(含应急联系方式);应急信息接报、处理、上报等规范化格式文本;其他相关材料。

此外，根据江苏省突发环境事件应急预案管理办法中相关要求，企业应急预案附件需包括“一图两单两卡”，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两张”清单及环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。其中“一张图”应至少包括环境风险源平面分布、周边水系及环境风险受体分布、雨污水收集排放管网、应急救援组织信息、应急物资装备信息等内容。

3.8.2 与园区应急预案及应急措施的衔接

迈克斯建立的突发环境事件应急预案，应与如东沿海经济开发区应急预案相衔接。按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业应立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，及时向地方人民政府报告；超出本企业应急处置能力时，应启动上一级预案，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。

3.8.2.1 风险防控措施的衔接

（1）风险报警系统的衔接

①企业消防系统与园区消防站配套建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至控制中心。

②企业将可能发生的风险事故类型及对应的应急救援方案及时上报园区应急响应中心，纳入园区风险管理体系。园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

（2）应急防范设施的衔接

当风险事故废水超出企业处理能力范围后，应及时向园区及相关单位请求援助，对事故废水进行拦截、收集，以免风险事故进一步扩大。

（3）应急救援物资的衔接

当企业应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在应急指挥中心或园区应急中心协调下向邻近企业请求援助，以免风险事故的扩大，同时应服从园区调度，对其他单位援助请求进行帮助。

3.8.2.2 风险应急预案的衔接

（1）应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，企业对外联络组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报，编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

（2）预案分级响应的衔接

①一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和园区事故应急指挥中心报告处理结果。

②较大或重大污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向园区事故应急指挥部、如东县应急指挥中心报告，并请求支援；园区应急指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥各园区成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从园区现场指挥部的领导。应急指挥中心同时将有关进展情况向如东县、南通市应急指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，应急指挥中心将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作，现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，应急指挥中心将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向如东县应急指挥部、南通市应急指挥部和省环境污染事故应急指挥部请求援助。

（3）应急救援保障的衔接

①单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支援。

②公共援助力量：厂区还可以联系如东县公安消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

③专家援助：企业可建立风险事故救援专家库，紧急情况下可获取救援支持。

（4）应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合园区开展应急培训计划，在发生风险事故时，及时与园区应急组织取得联系。

（5）信息通报系统

建设畅通的信息通道，公司应急指挥部必须与周边企业、园区管委会等保持24h的电话联系。一旦发生风险事故。可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、

搬离。

（6）公众教育的衔接

企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和园区相关单位的交流，如发生事故，可更好地疏散，防止污染。

当企业发生突发环境事故时：

（1）一般事故和较大事故

一般事故和较大事故是影响范围能控制在厂界内的事故。一旦发生事故，事故发现方应立即报警，通知消防化救应急处理领导小组，由应急处理小组现场指挥，协调事故现场工作。若发生液态污染物泄漏，应利用构筑围堤迅速将液态污染物拦截住，用防爆泵转移至事故池内。若发生火灾事故时，应迅速切断火源、切断泄漏源，及时关闭雨水阀。

较大事故时，应急处理小组应立即启动事故应急救援程序，并同时向周边企业的消防队伍及园区的消防队请求协助救援。消防队来之后，企业应急处理小组应全力配合消防队的救援工作。

（2）重大事故和特大事故

重大事故和特大事故是指事故影响范围超出厂界的事故。一旦发生事故，事故发现方应立即报警，通知消防化救应急处理领导小组，应急处理小组应立即启动事故应急救援程序，并向周边企业的消防队伍及园区消防队伍请求协助救援，同时向园区突发环境事件应急指挥部紧急求援。

园区突发环境事件应急指挥部根据事故情况，启动园区突发环境事件应急预案，并委派现场指挥部处置事故。在现场指挥部来到之前，企业应急处理小组应现场监护，控制事故，并及时向应急指挥部报告情况，关闭雨水阀；现场指挥部来到之后，协助现场指挥部处理事故。现场指挥部按照应急指挥部下达的命令和指示，组织协调、落实应急工作。

如东沿海经济开发区突发环境事件应急指挥部，下设综合协调组、专家咨询组、应急处置组、应急医疗救援组和宣传组。由综合协调组联络企业和及时向应急指挥部报告，并根据情况向环保局发出救援信息；由专家咨询组对事故的处置提供技术服务；由应急处置组控制污染扩大化；由应急医疗救援组救援遇险人员。

一旦污染物通过雨水管网流出厂界，进入园区雨水管网及周边河流，应立即关闭区域水闸，并严密监控污染水源，根据情况增设监测点。针对水体受污染的

类型，采取相应的处理措施。本项目事故时报警与反应系统程序见图 3.9-1。

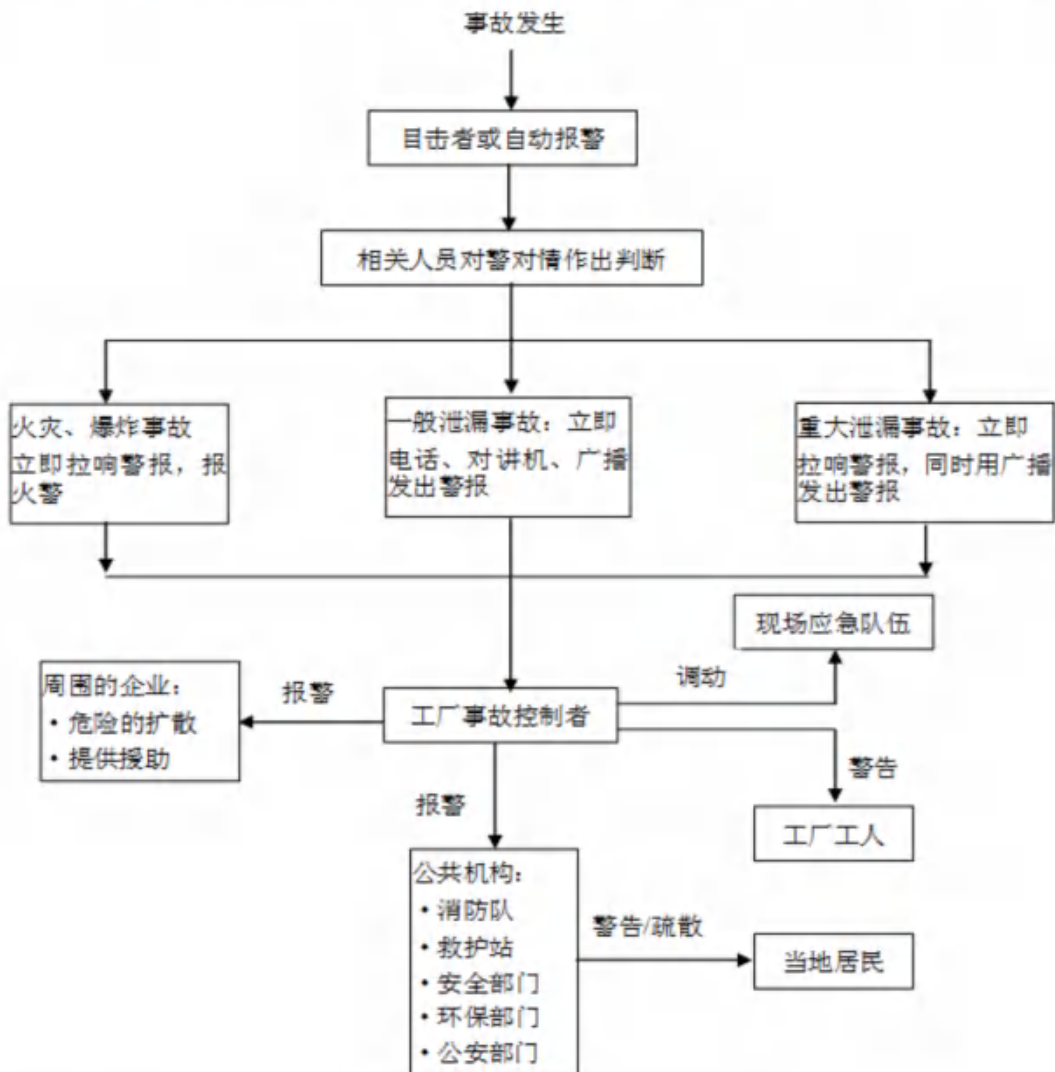


图 3.8-1 现场报警与反应系统图

3.8.3 与园区应急体系的衔接

根据园区已建设突发水污染事件三级防控体系，本企业应完成以下与园区应急体系的衔接工作：

企业应建立与园区对接、联动的风险防范体系。建设畅通的信息通道，使企业应急指挥部可与园区管委会、区政府保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离；区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

拟建项目建成后，企业应进行环境风险评价。运营期定期进行监测，部分因

子已建设在线监控设施。一旦监控的污染因子超标，将及时采取关闭企业雨水、污水排放口，直接将污染物排入事故应急池，必要时应限产或停产以减小环境风险。园区加强监控与管理，保证企业事故废水存储容量，确保事故废水的收集处理。

拟建项目建成后，企业应及时修编相关环境应急预案，并每年定期组织环境应急预案培训及演练，按相关要求组织修订工作。建成雨污分流系统、应急事故收集系统、废气有组织处置排放系统。固废仓库已按要求建设，符合相关规范要求。

企业已在厂区设置视频监控和火灾报警系统，车间及仓库四周设有导流沟槽、应急物资等应急设施，以保证事故发生时能及时响应，堵截、收集泄漏的物料。

企业必须针对其生产过程、危险化学品贮存、电讯电气、风险管理、检修施工等方面工作，制定和执行严格的风险防范措施，并编制相应的环评报告和应急预案，作为管理依据。

本项目按要求履行环评手续，建成后完成环境应急预案和风险评价工作，制定严格的风险防范措施，做好和园区应急体系的衔接工作。

3.8.4 环境风险应急预案三同时检查

环境风险防范措施和应急预案应列入环境风险验收三同时检查内容，本项目应从前期工作开始，在初步设计、施工设计、试运行和生产等各阶段应将环境风险防范措施和应急预案加以认真落实。

迈克斯目前具有较为完备的应急救援物资储备和应急救援能力，拟建项目生产车间、生产设备、公辅工程等基本依托厂区现有，厂区已配置较为完备的应急救援物资，迈克斯自建成以来各生产、储存装置运行状况良好，各项环境风险防范措施落实较为到位、可行，截至目前，迈克斯未发生过较大环境污染事故。因此，拟建项目突发环境事件应急救援物资主要依托厂区现有可行，具体应急救援物资配备情况详见 2.2 章节相关内容，厂区应急救援物资分布情况见附图 15。

拟建项目环境风险防范措施和应急预案三同时检查具体内容见表 3.8-2。

表 3.8-2 环境风险防范措施和应急预案三同时检查内容

内容	三同时检查措施名称	措施内容	完成时间
项目	生产装置	工程安全措施	项目

环境 风险 防范 措施	物料泄漏防范措施	事故应急池、初期雨水池、报警系统	开车前
	火灾、爆炸防范措施	消防系统（消防水池）、消防水收集贮存设施总有效容积、清下水及雨水走向图、事故废水走向图、事故水截流阀、废水在线监测装置	
	事故应急监测系统	依托第三方监测机构、监测协议	
环境 风险 应急 预案	装置/仓库事故应急预案	危险源分布图、应急组织机构及职能、事故应急报警及联络系统、专业救援响应系统、应急培训与演练、应急监测、应急物资	项目 开车前
	厂级事故应急预案	应急组织机构及职能、事故应急报警及联络系统、专业救援响应系统、应急培训与演练、应急监测、应急物资	
	地区事故应急预案	应急组织机构及职能、事故应急报警及联络系统、专业救援响应系统、应急培训与演练、应急监测、应急物资	

3.8.5 环境风险应急监测计划

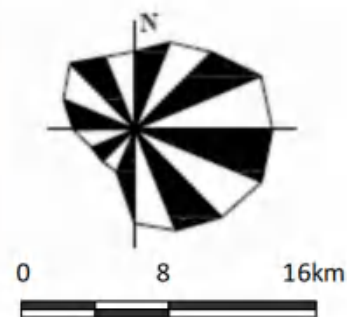
应急救援的环境监测包括对大气、土壤、水等样品采集和被污染状况测定以及对风险的全面评估，监测和分析事故造成的危害性质及程度，以便升高或降低应急警报级别及采取相应对策评估。拟建项目突发环境事件应急监测计划见表3.8-3。

表 3.8-3 应急监测计划

事故类型	监测项目	监测频次	监测点位	监测单位
装置、仓库等发生泄漏	乙二醇、丙二醇等挥发性有机物	监测频次为1天4次，紧急情况时可增加为1次/2小时	生产装置或仓库所处区域的最近厂界或上风向对照点、事故装置的下风向厂界、下风向最近的敏感保护目标处各设置一个大气环境监测点。	委托第三方有资质的检测单位
装置、仓库等发生火灾爆炸	乙二醇、丙二醇等挥发性有机物及其伴生污染物一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等有毒有害物质			
废气处理设施故障	颗粒物、VOCs、氨、硫化氢、臭气浓度等			
废水处理设施故障	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、盐分等	监测频次为1次/3小时，紧急情况时可增加为1次/小时。	厂区污水处理设施排口	
物料泄漏产生废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、盐分等		离事故装置区最近管网阴井、出现超标的雨水排放口、张江路横河或污水处理装置的尾水排放口。	
其他	在正常生产过程中，将根据日常监测数据，及时对废水排放、废气排放等状况进行分析，对潜在的超标趋势及时预测，对可能造成环境污染及时预警，确保有效控制对外环境的污染。			

4 结论

拟建项目生产涉及部分可燃、易燃、有毒物质，主要分布在杀菌杀虫剂固体车间（8#）、除草剂车间一（27#）、成品仓库、杀菌杀虫剂仓库（22#）、危废仓库、污水处理站等区域，运营期间存在一定的环境风险，企业在环境风险管理方面需从工艺技术、过程控制、消防设施和风险管理上严格要求，以降低项目的环境风险，在各项环境风险防范措施严格落实到位的情况下，可有效降低建设项目的环境风险，最大程度减少项目对环境可能造成的危害。因此，拟建项目环境风险可防控。



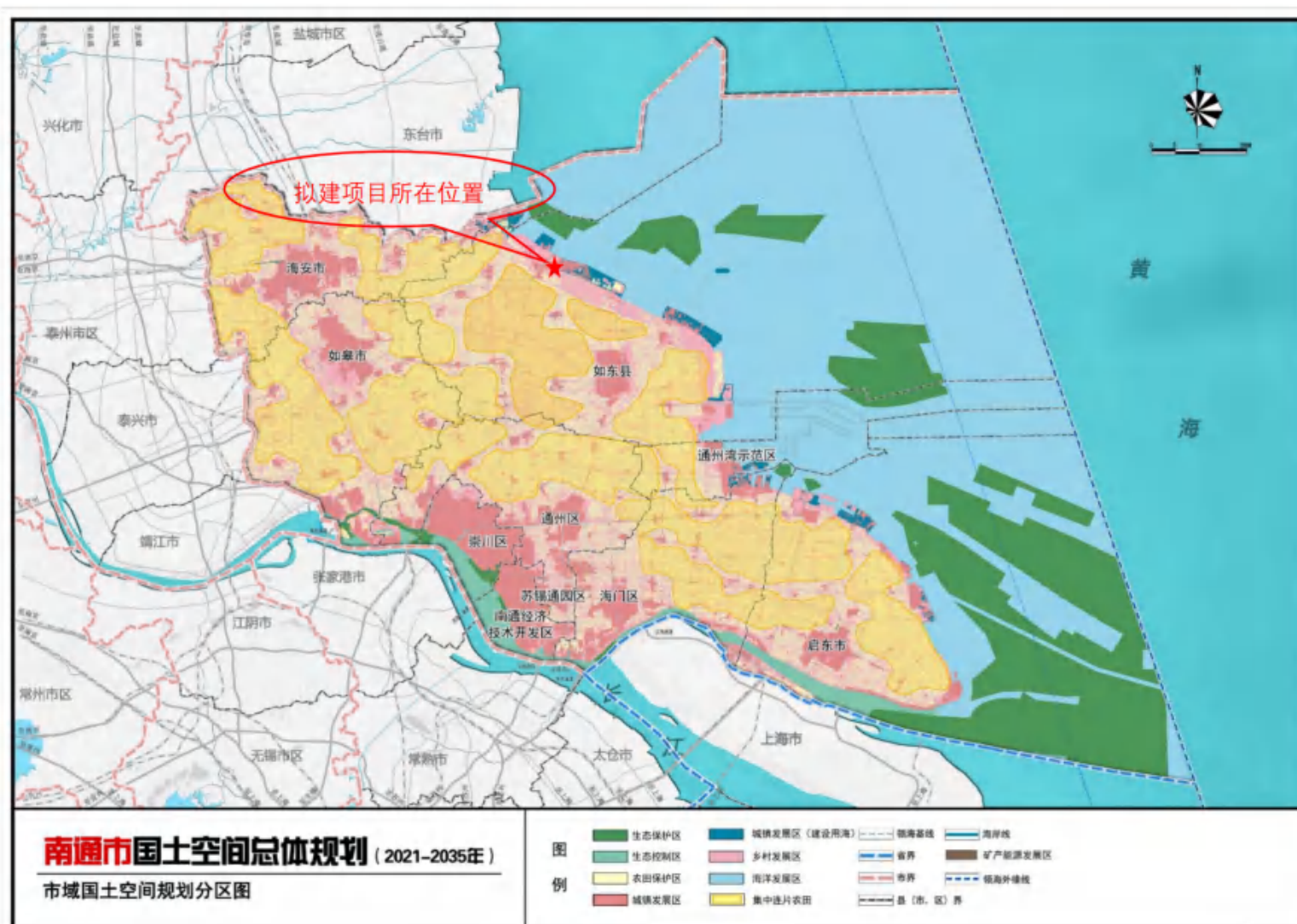
图例

★ 项目地理位置

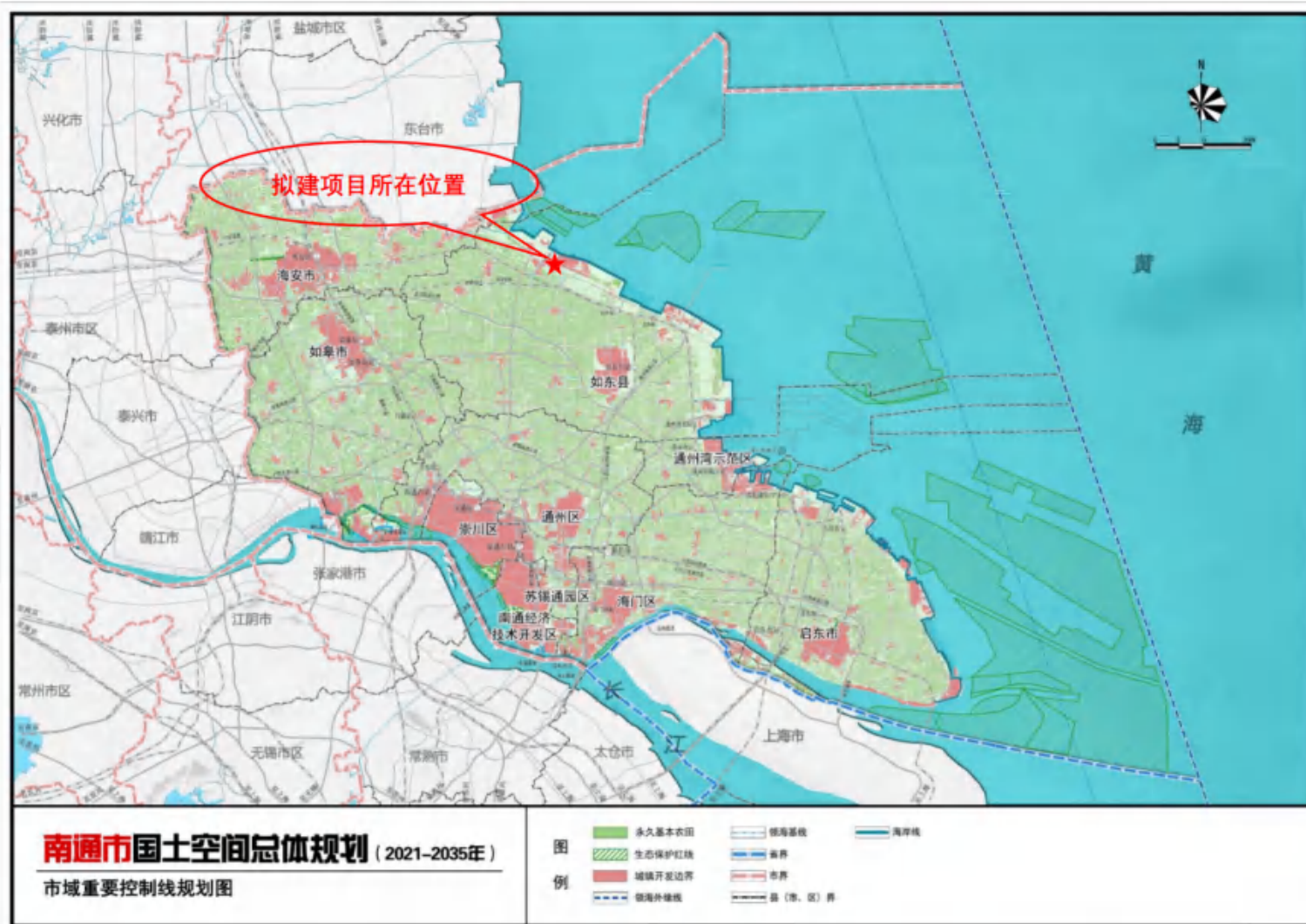
附图 1 项目地理位置图



附图2 本项目与如东县洋口化学工业园位置关系图



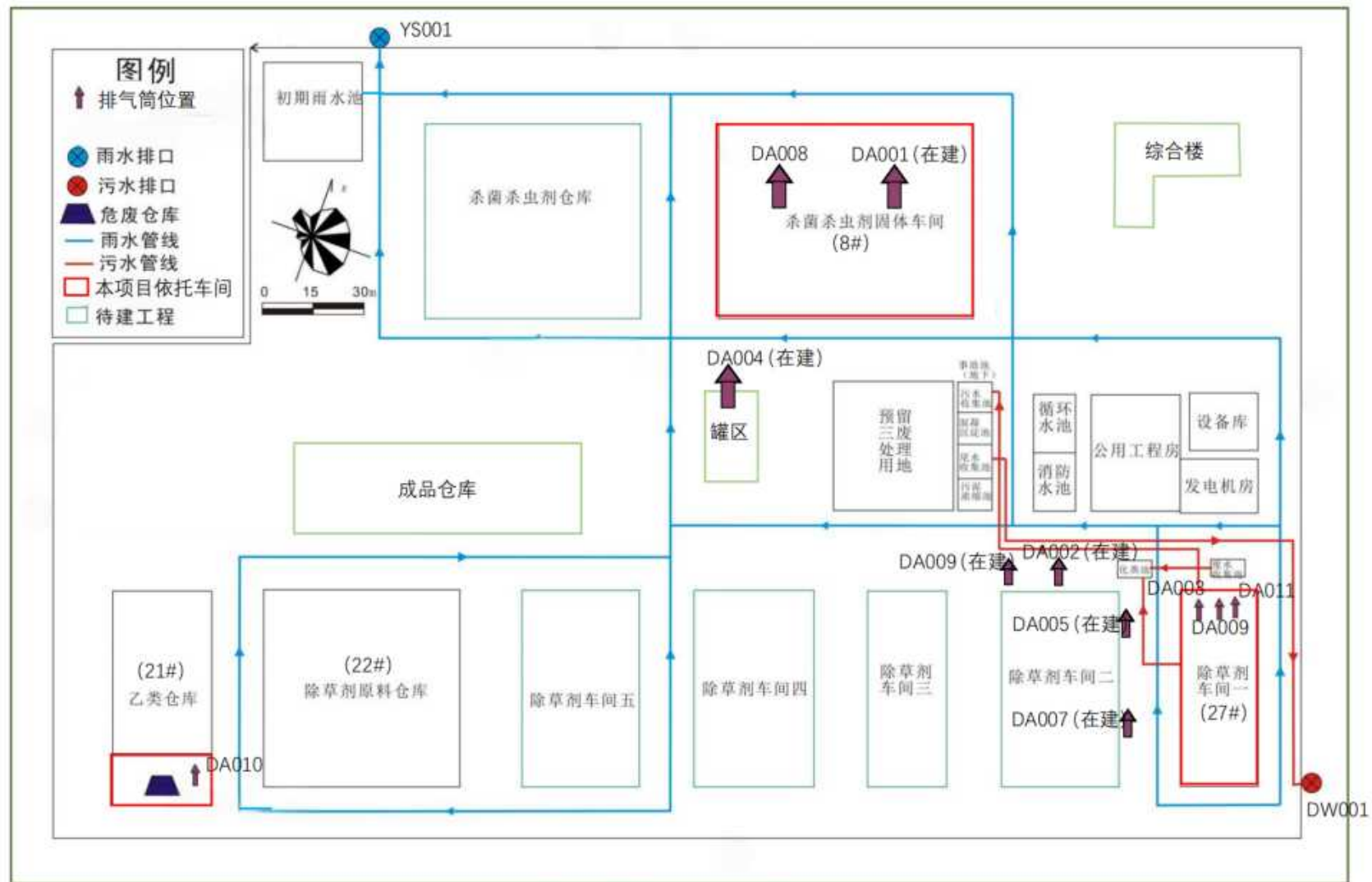
附图 4 南通市国土空间规划分布图



附图 5 南通市重要控制线规划图



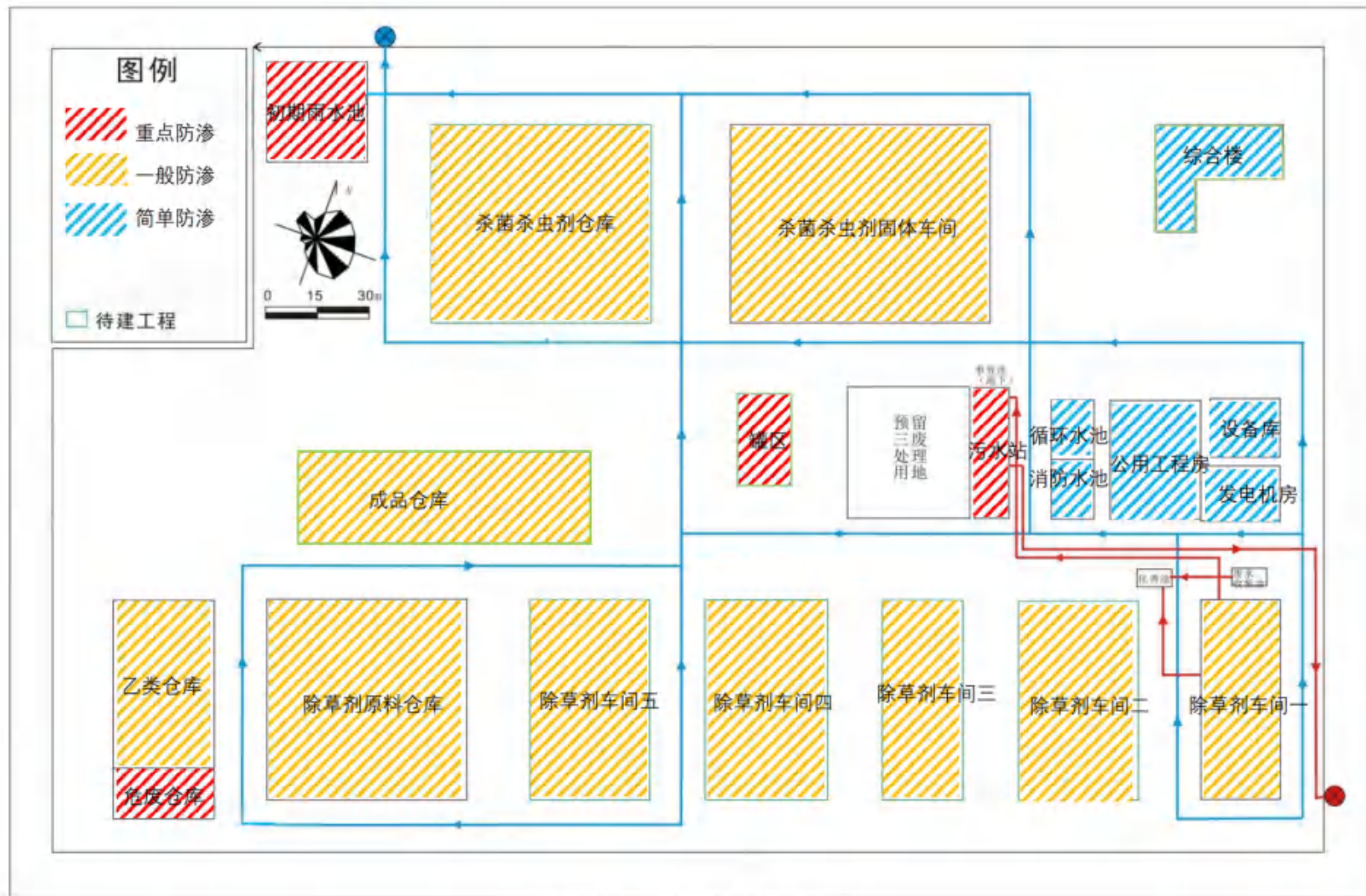
附图 6 与南通市生态环境分区管控要求叠图分析图



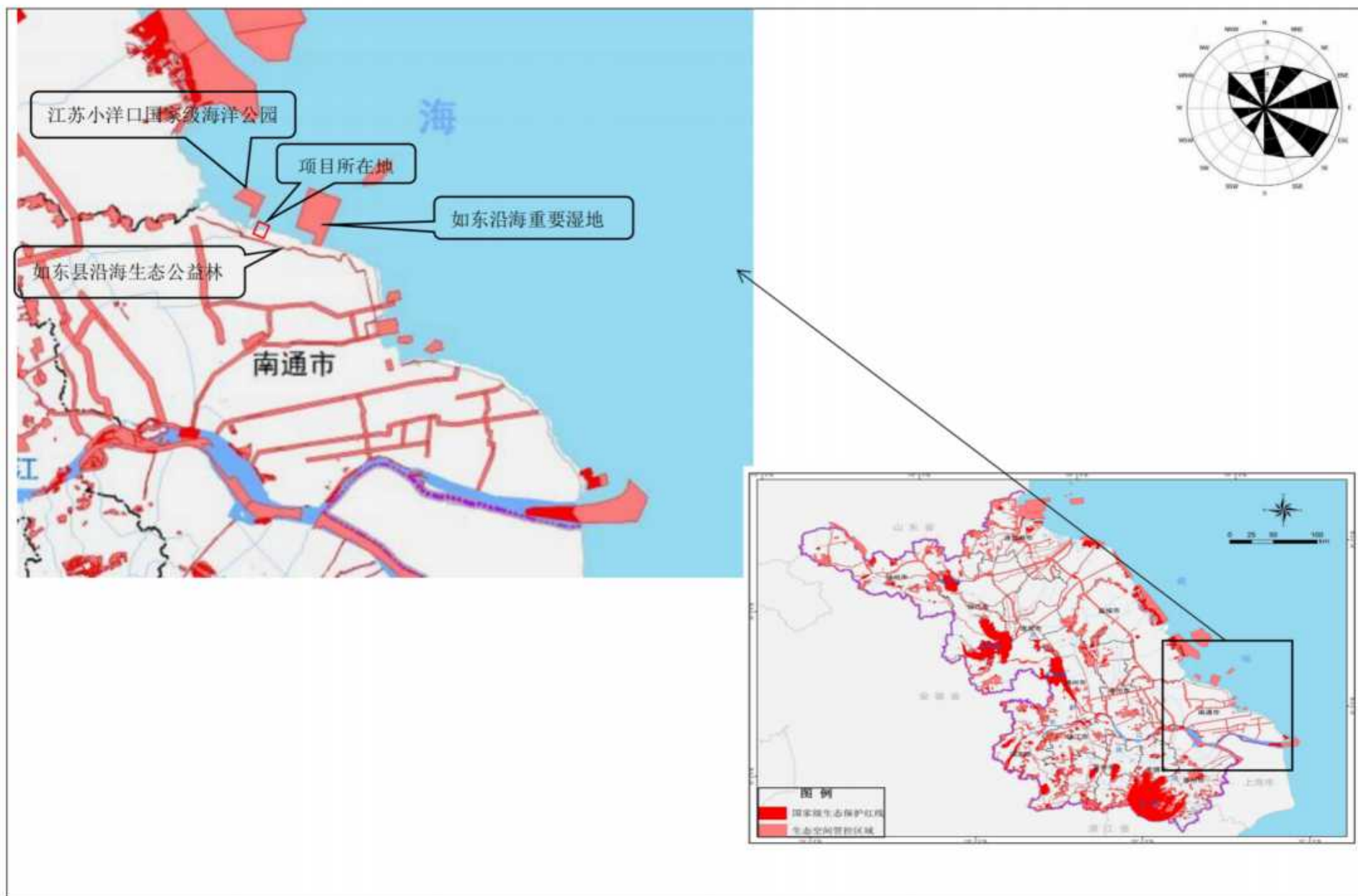
附图7 厂区平面布置图



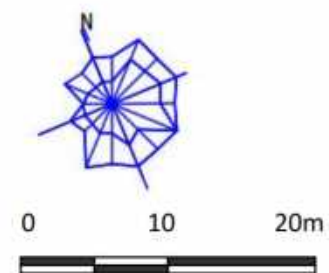
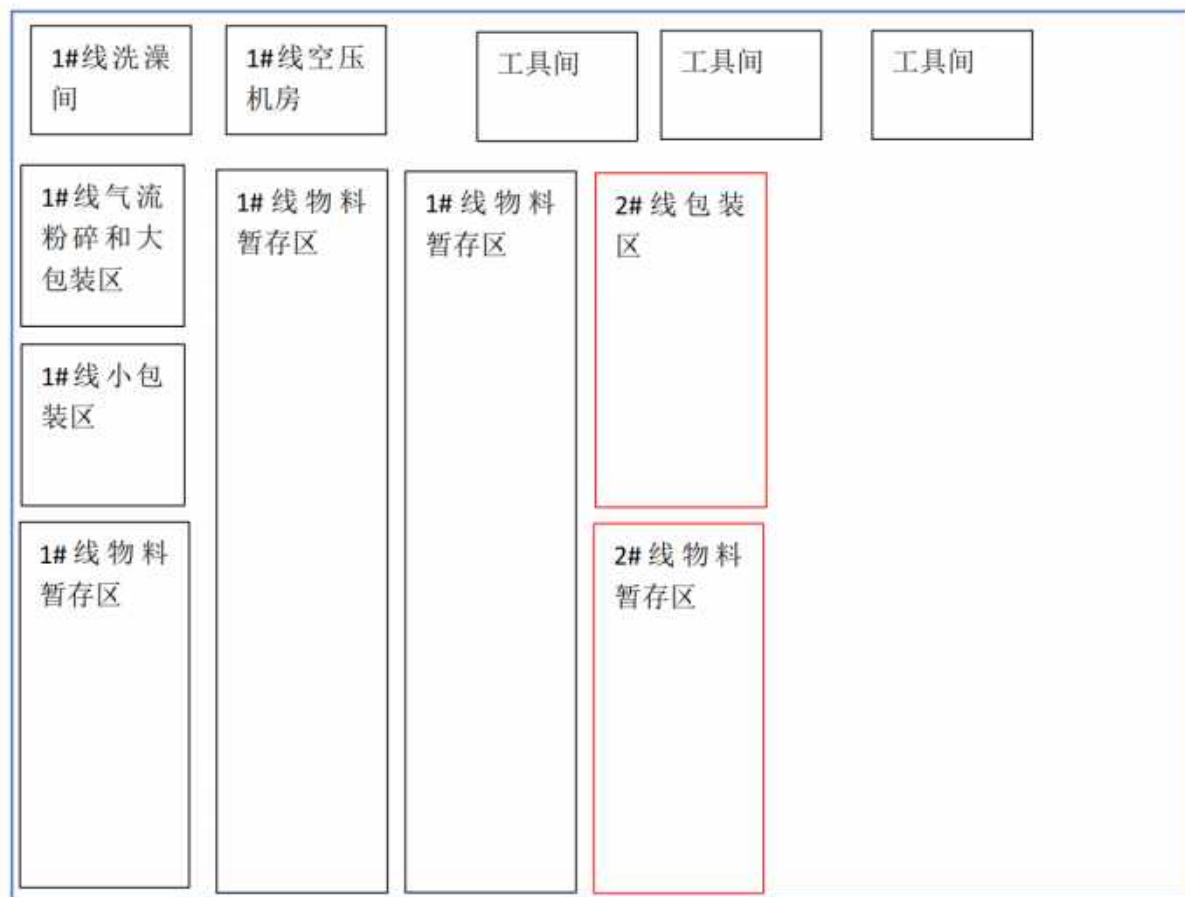
附图8 5km范围大气环境敏感目标分布图



附图9 厂区分区防渗图



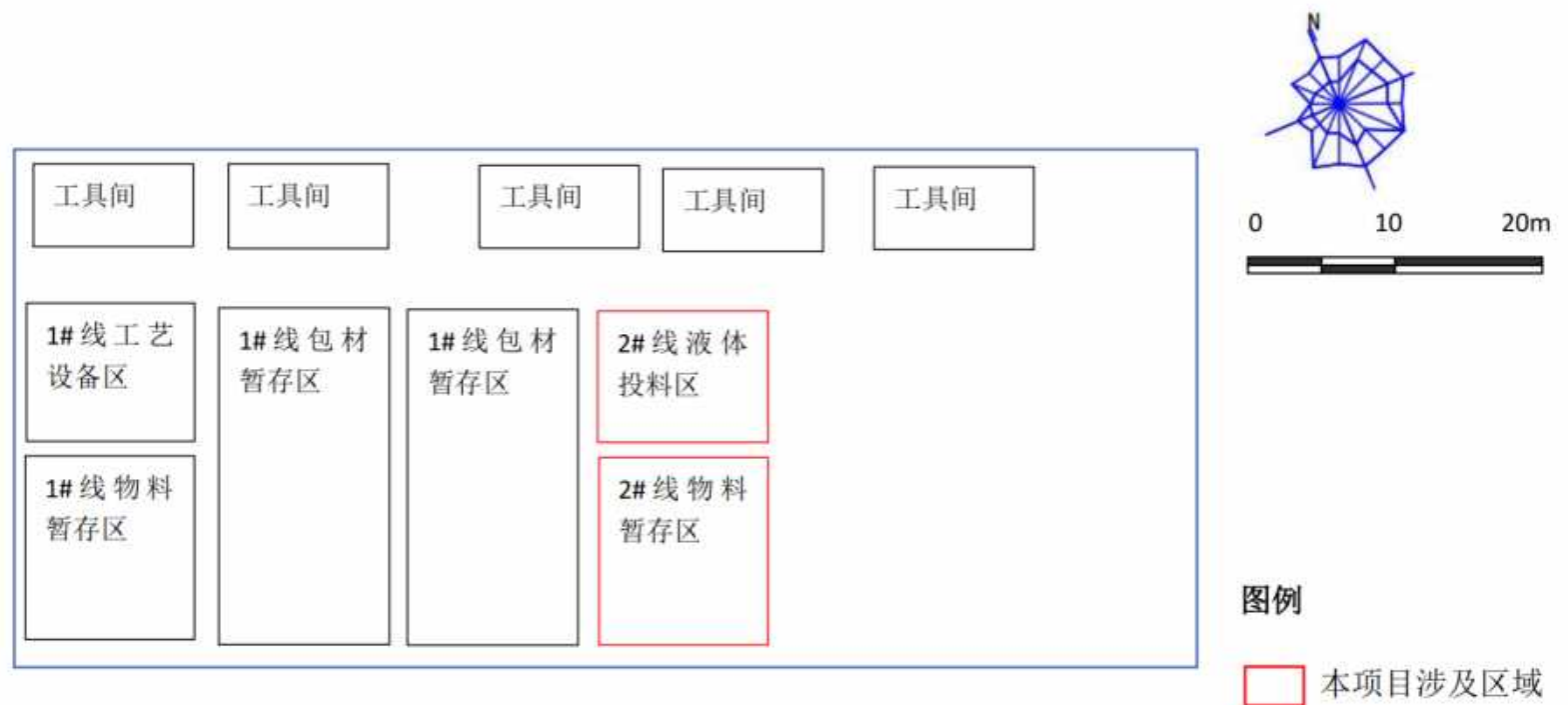
附图11 本项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图



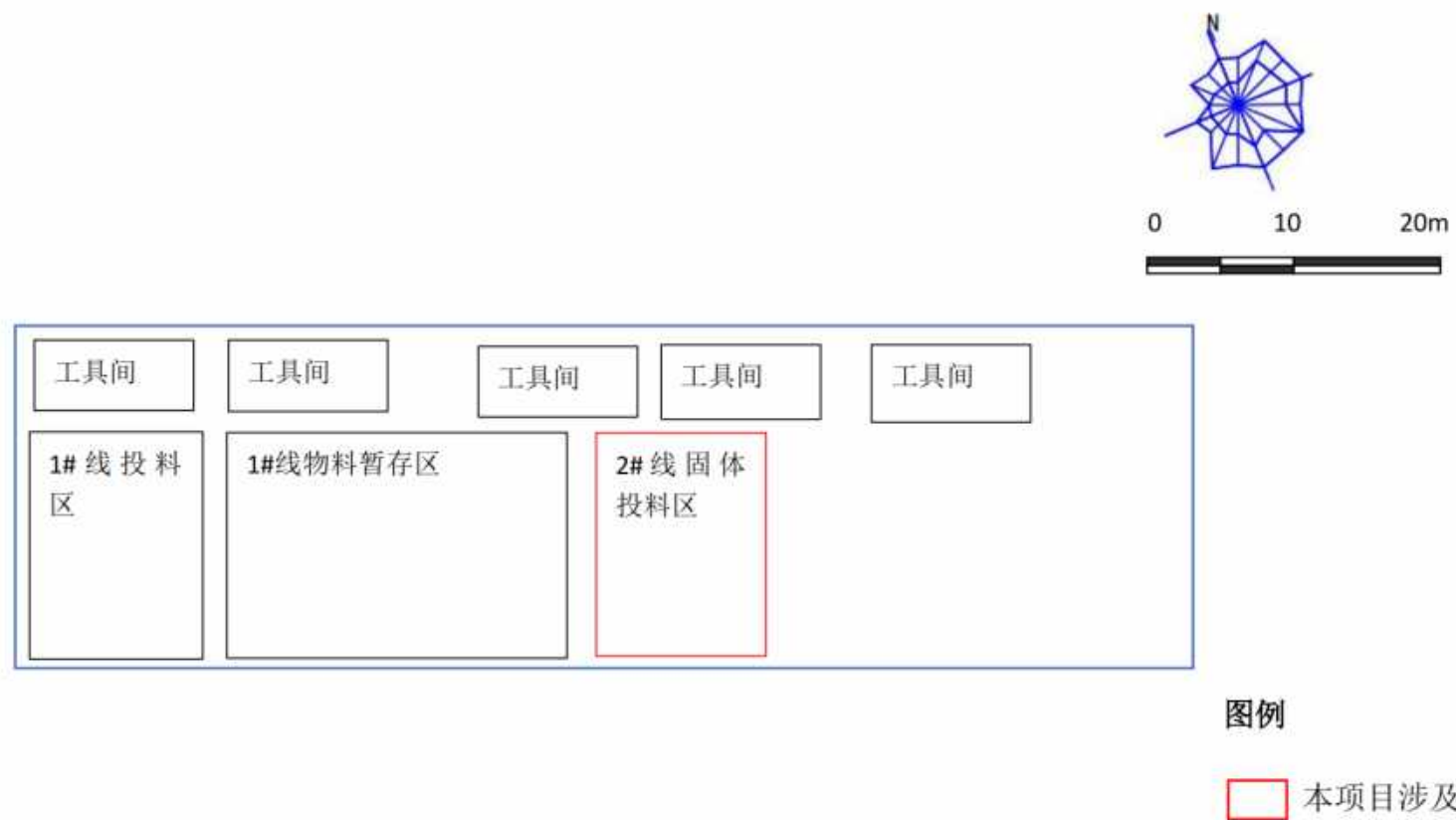
图例

本项目涉及区域

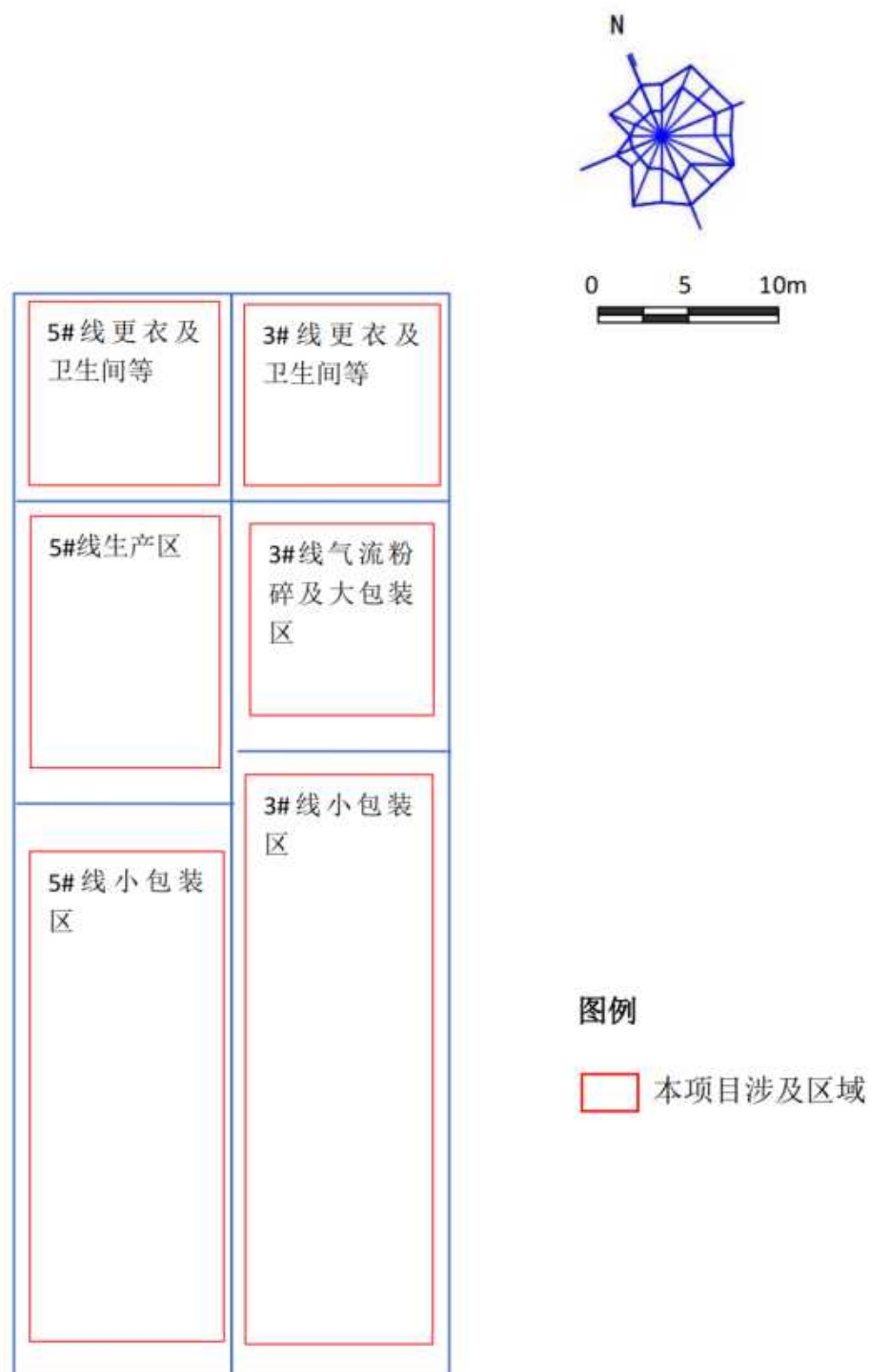
附图 12 (1) 8#车间一层平面布置图



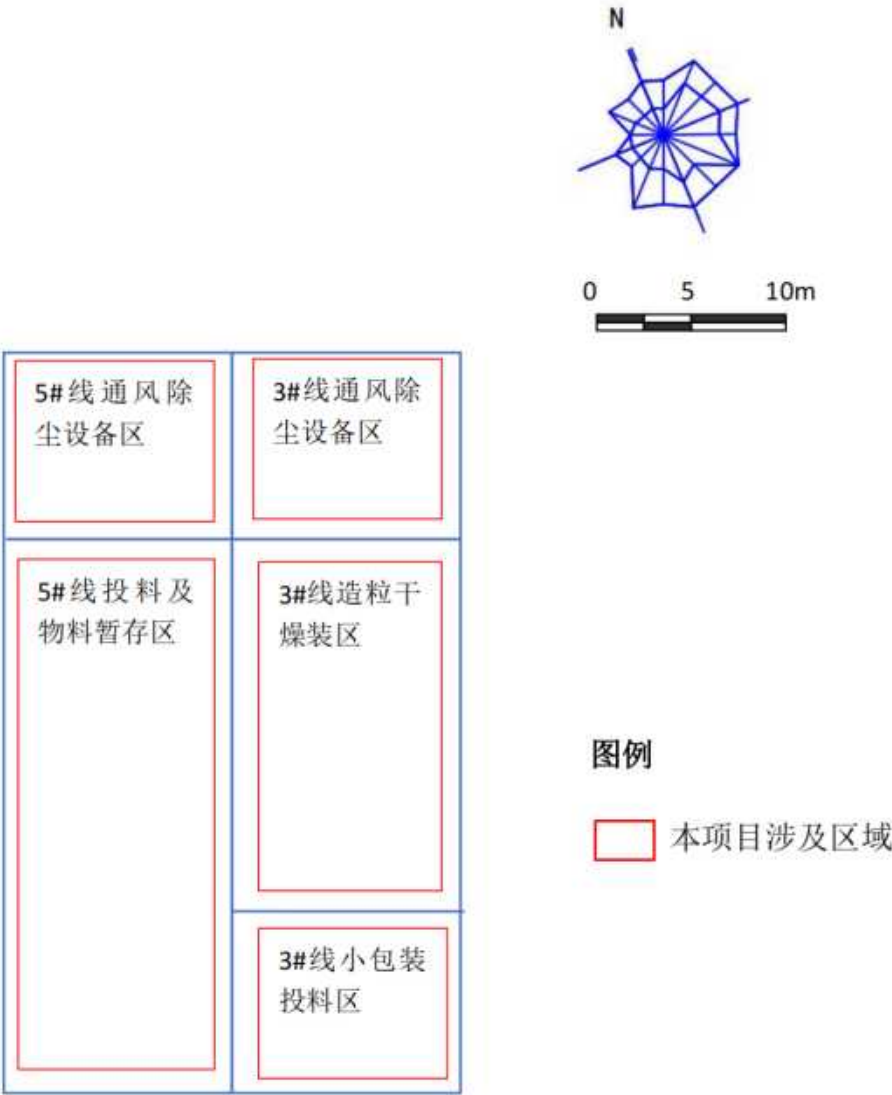
附图 12（2） 8#车间二层平面布置图



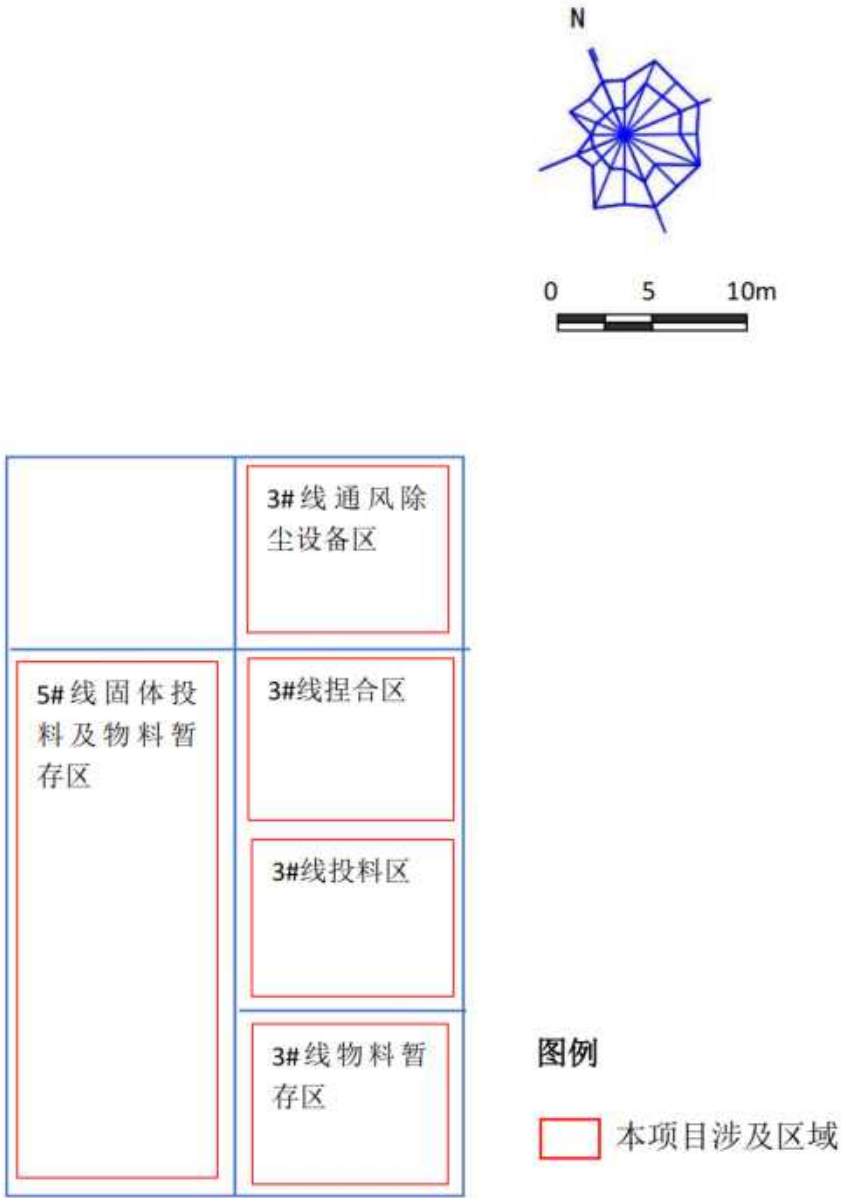
附图 12（3） 8#车间三层平面布置图



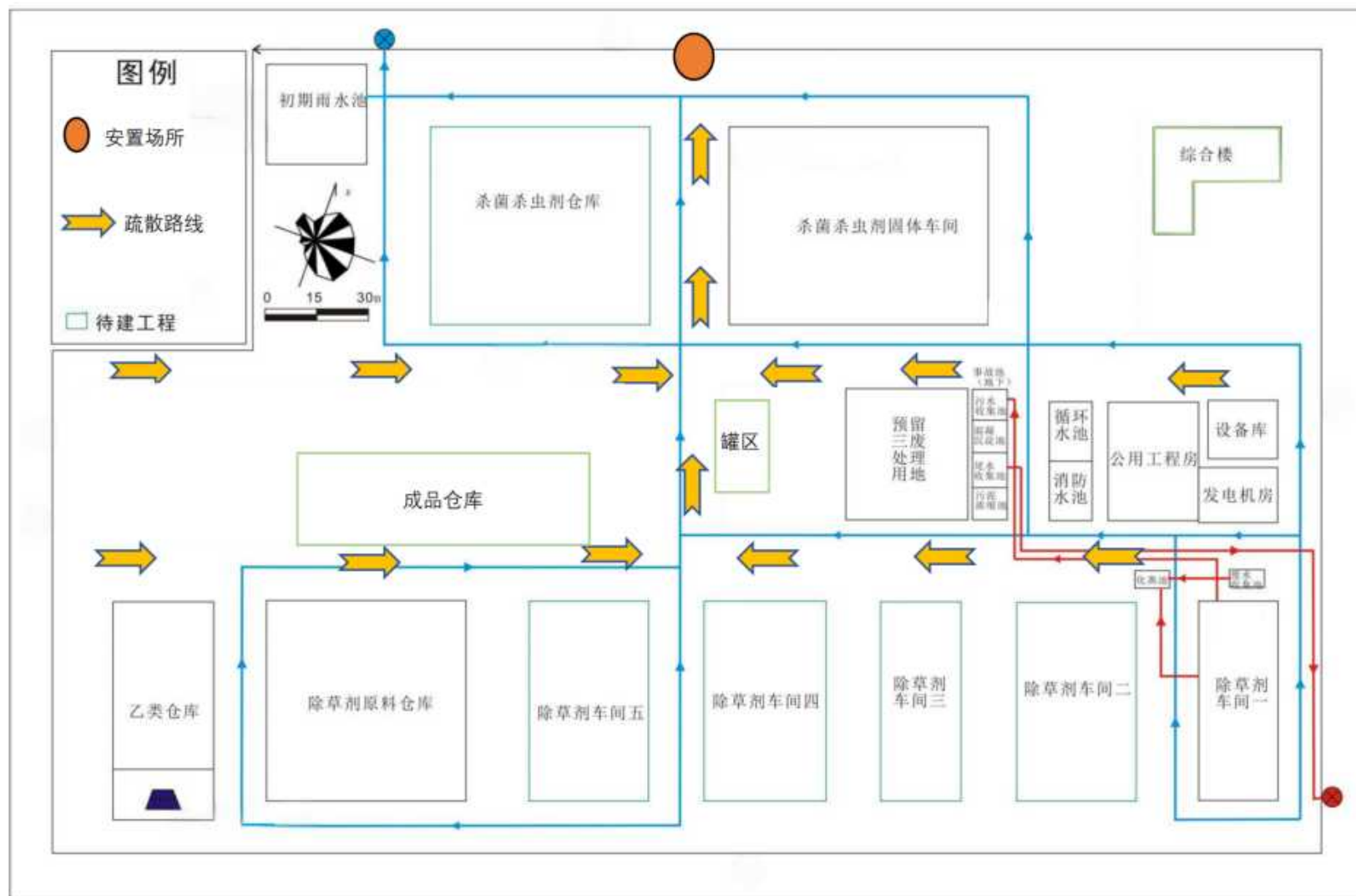
附图 12（4） 27#车间一层平面布置图



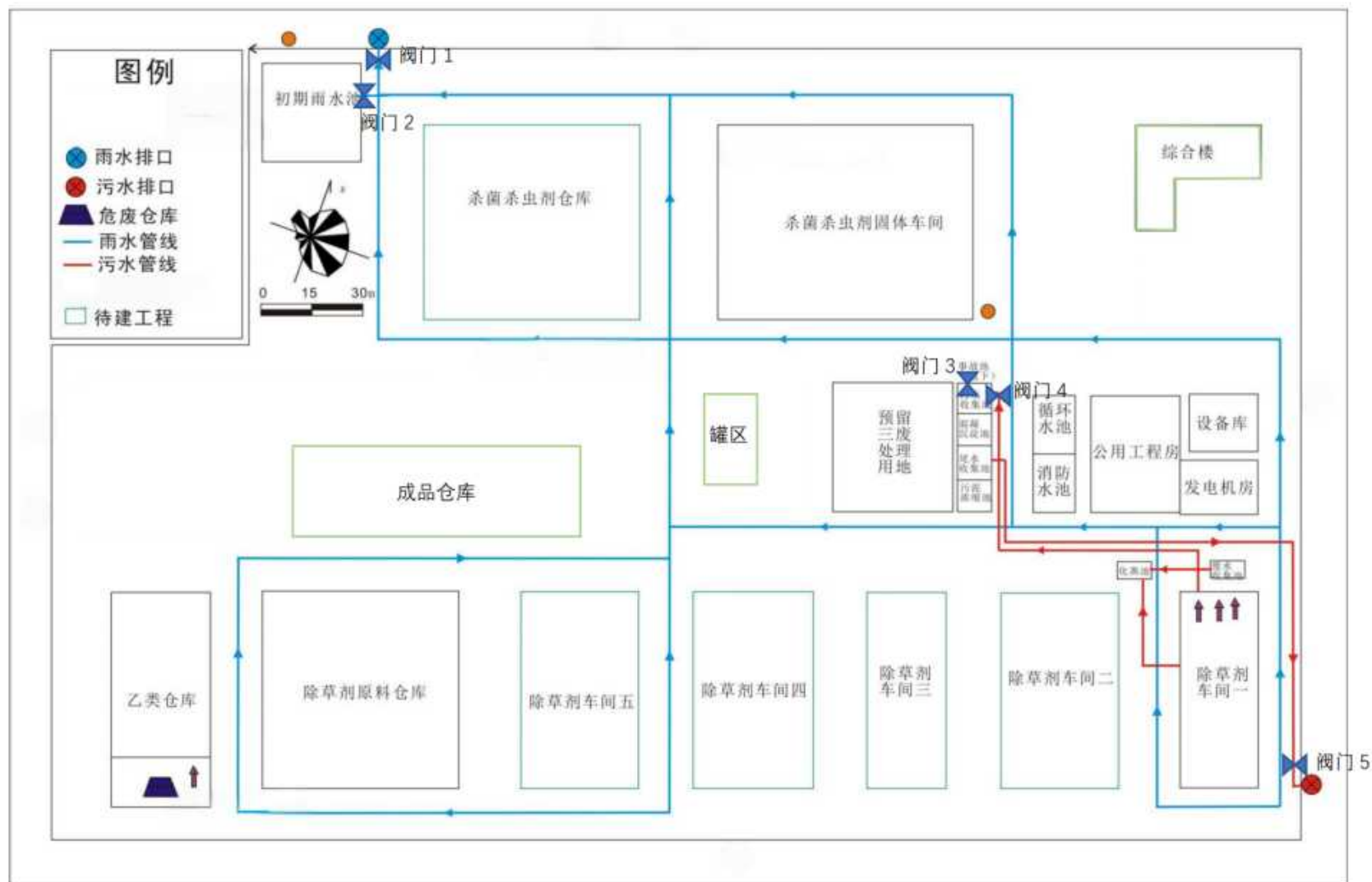
附图 12（5） 27#车间二层平面布置图



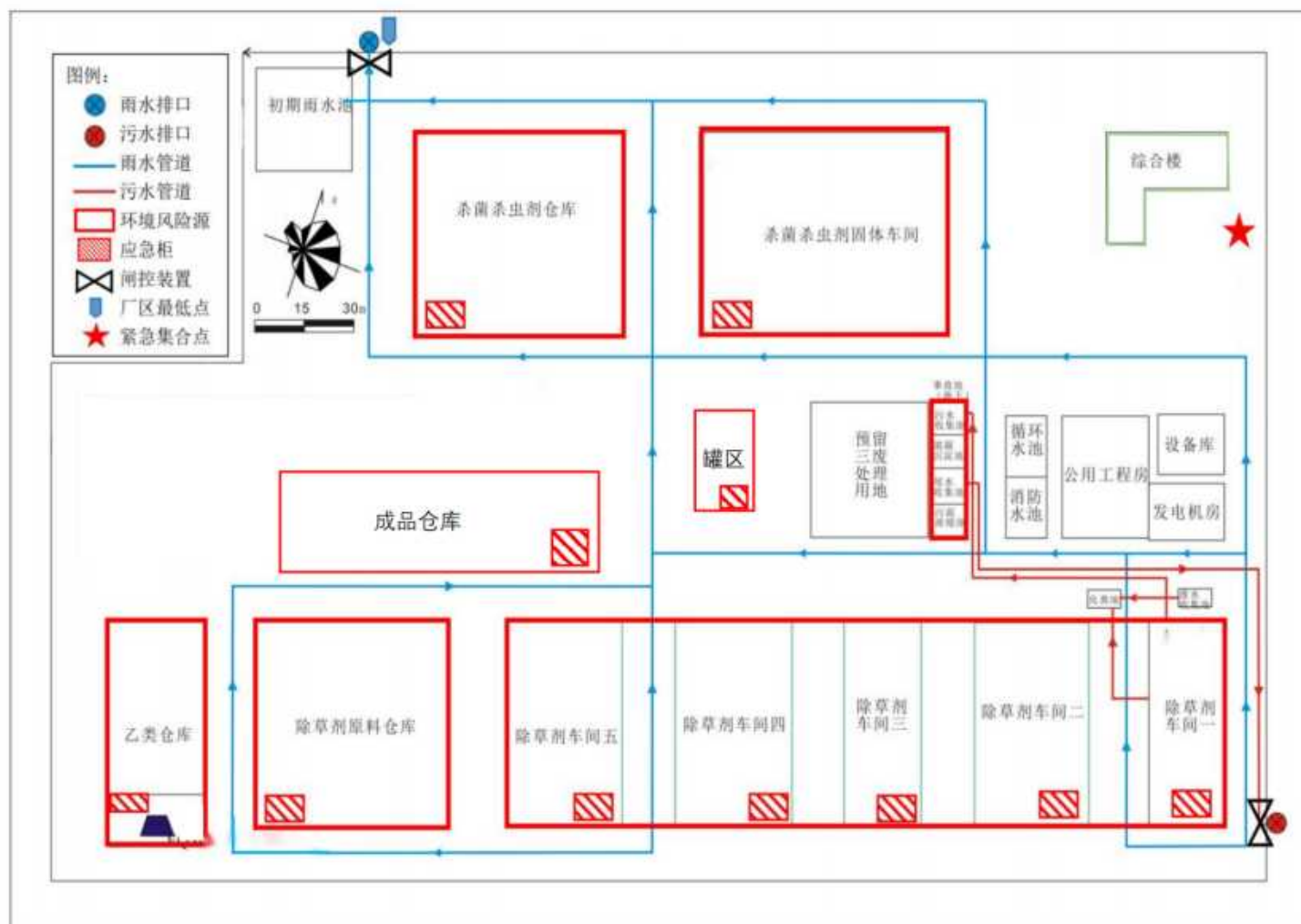
附图 12（6） 27#车间三层平面布置图



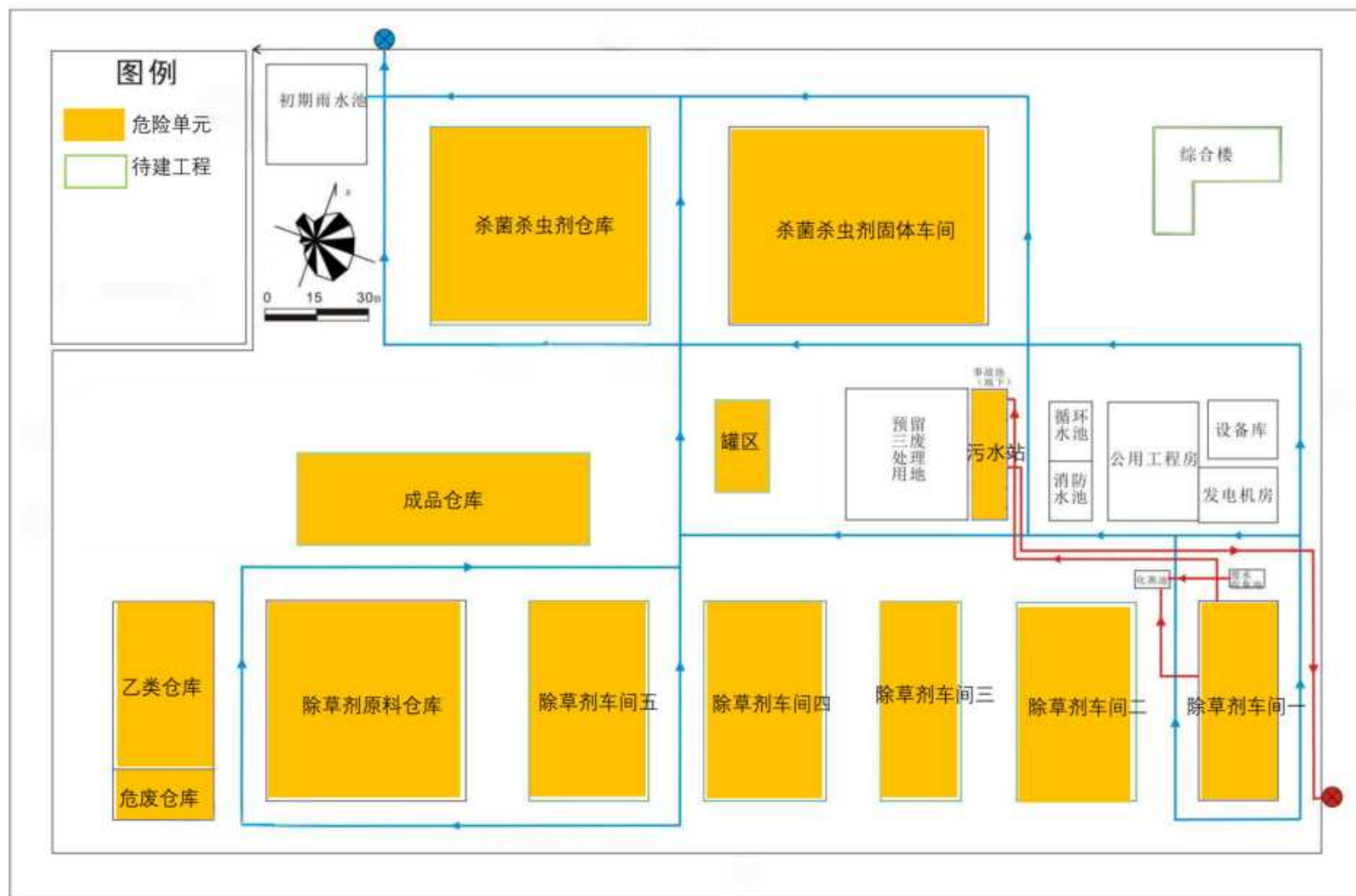
附图 13 事故状态下紧急疏散线路图



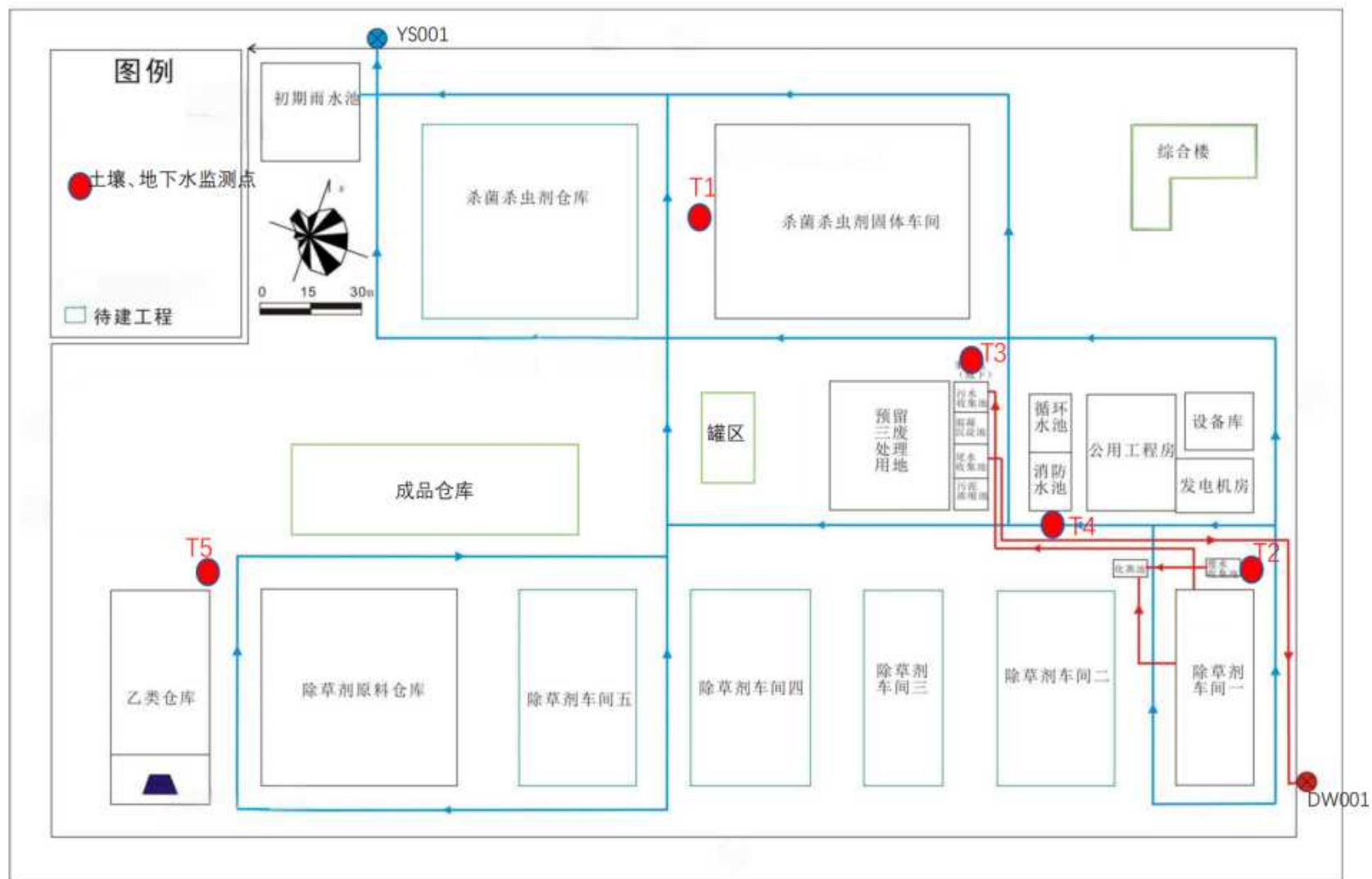
附图 14 厂区雨污管网分布及防止事故废水进入外环境控制封堵图



附图 15 厂区应急救援物资分布图



附图 16 企业平面布置及危险单元分布图



附图 17 土壤、地下水应急监测点位图



江苏省投资项目备案证

(原备案证号洋镇行审备(2026)52号作废)

备案证号: 洋镇行审备(2026)126号

项目名称:	年产1600吨绿色农药制剂加工扩建项目	项目法人单位:	迈克斯(如东)化工有限公司
项目代码:	2601-320659-89-05-316944	项目单位登记注册类型:	其他有限责任公司
建设地点:	江苏省:南通市_如东县洋口镇 迈克斯(如东)化工有限公司制剂厂区内	项目总投资:	3662万元
建设性质:	扩建	计划开工时间:	2026
建设规模及内容:	本次拟建项目共11个制剂类产品,共11个剂型(详细见附件)。项目建在迈克斯(如东)化工有限公司制剂厂区内,不新增土地,不新增建筑物。新购置设备35台套。		
项目法人单位承诺:	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责;项目符合国家产业政策;依法依规办理各项报建审批手续后开工建设;如有违规情况,愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求:	要强化安全生产管理,按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任,严防安全生产事故发生;要加强施工环境分析,认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患,保障施工安全。		

如东县洋口镇人民政府
2026-06-05



编号 320623000202012080003

统一社会信用代码

913206237698913163

营业执照



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 迈克斯（如东）化工有限公司

类型 有限责任公司(外商合资)

法定代表人 马发亮

经营范围 生产销售：农药（按农药生产许可证的范围及有效期从事生产经营）、化工产品（其中危险化学品：乙醇钠乙醇溶液、甲醇、盐酸、乙醇[无水]、硫酸）；产品及技术进出口；从事生物技术、环保技术、农药、医药、化学技术的研究开发、技术咨询、技术服务、技术成果转让。（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）

注册资本 4048.758万美元

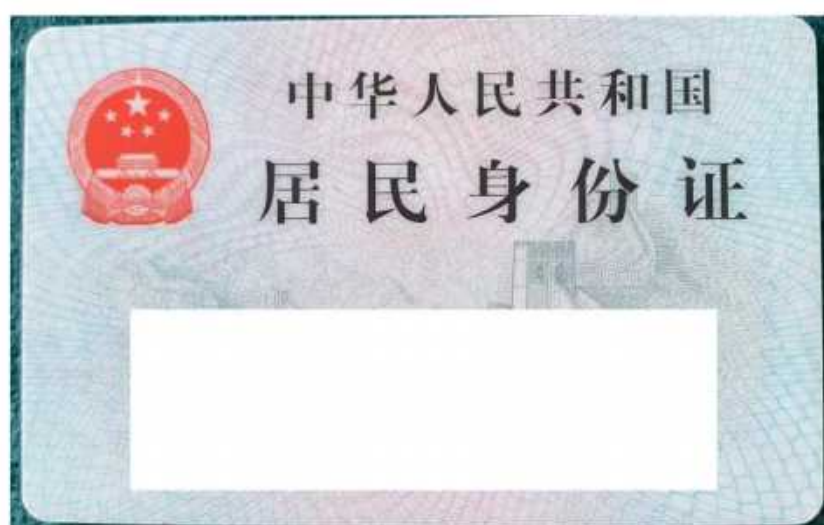
成立日期 2005年01月25日

营业期限 2005年01月25日至2055年01月25日

住所 江苏省如东县洋口化学工业园

登 i

2 月 08 日



不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规,为保护不动产权利人合法权益,对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



2018年4月16日

中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 32002331330

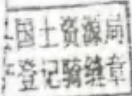
此件与原件
一致
不动产登记
有效
天

苏(2018) 如东县 不动产权第 0002738 号

附 记

权 利 人	迈克斯(如东)化工有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	沿海经济开发区黄海三路南侧、振洋二路西侧
不动产单元号	320623 101225 6B00243 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用 途	工业用地/工业
面 积	共有宗地面积97104.90m ² /房屋建筑面积17882.85 m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2063年08月21日止
权利其他状况	

2018年12月24日



宗地图

宗地代码: 320623101225GB

所在区编号: 3602.00 40595.00

单位: m, m²

土地权利人: 迈克斯(如东)化工有限公司

宗地面积: 97101.90

如东县测绘院有限公司

2018年3月解析法测绘界址点
制图日期: 2018年3月20日
审核日期: 2018年3月20日

1:2000

制图者: 吴学军
审核者: 陈学军



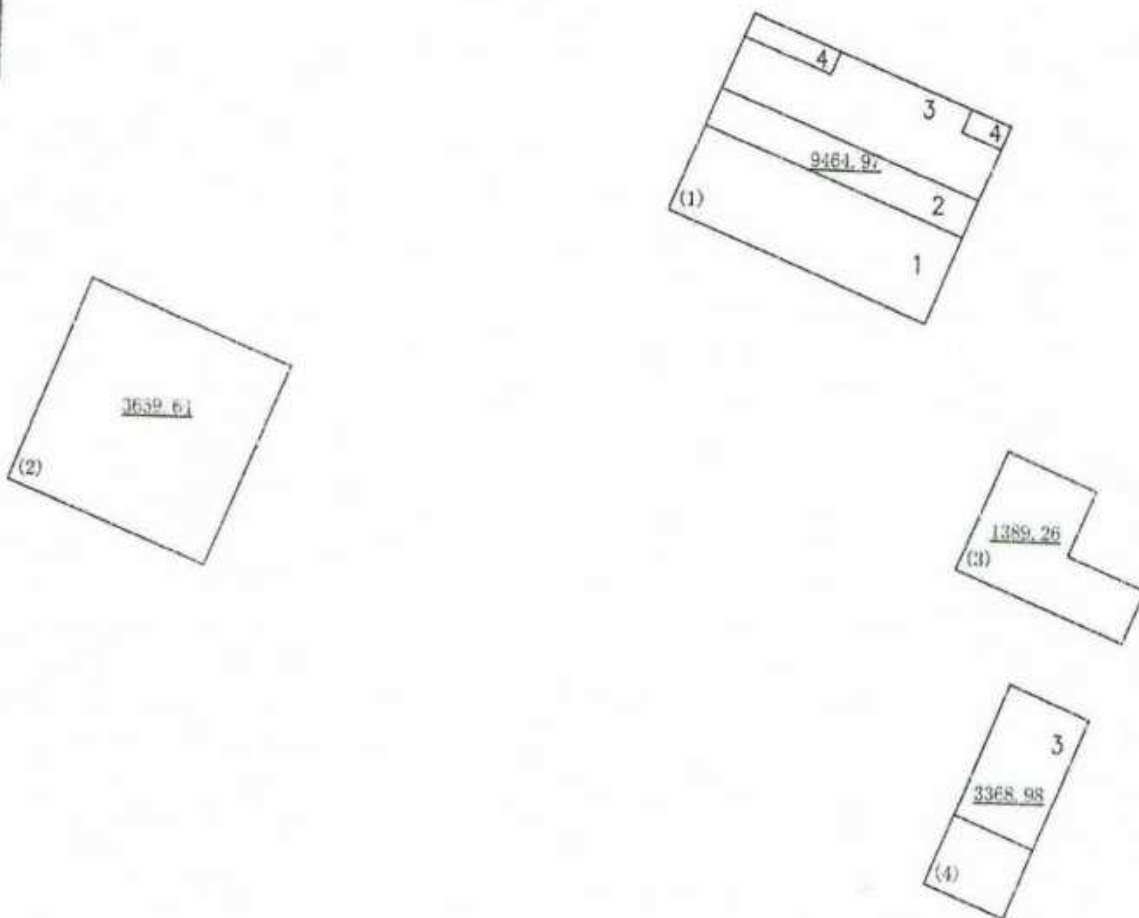
房屋平面图

单位: m, m²

房屋所有权人	迈克斯（如东）化工有限公司	坐落	如东沿海经济开发区黄海三路南侧
建筑总面积	17882.85		



国土资源局
登记骑缝章



如东县测绘院有限公司

制图者: 吴学军 审核者: 陈学军



制图日期: 2018年3月20日

已使用
3月

通环表复[2015]001 号

关于《迈克斯（如东）化工有限公司年产 2000 吨 85%甲萘威可湿性粉剂、2000 吨 80%噻苯隆可湿性粉剂、1000 吨 65%氨氟乐灵水分散粉剂、1000 吨 40%唑草酮水分散粒剂、200 吨 75%甲噁磺隆水分散粒剂技改项目环境影响报告表》的批复

迈克斯（如东）化工有限公司：

你公司报送的《迈克斯（如东）化工有限公司年产 2000 吨 85%甲萘威可湿性粉剂、2000 吨 80%噻苯隆可湿性粉剂、1000 吨 65%氨氟乐灵水分散粉剂、1000 吨 40%唑草酮水分散粒剂、200 吨 75%甲噁磺隆水分散粒剂技改项目环境影响报告表》和如东县环保局预审意见收悉。现批复如下：

一、该项目审批前我局已在网站（<http://www.nthb.gov.cn/>）将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见及听证请求。根据环评结论，在切实落实各项污染防治措施，各类污染物稳定达标排放及

环境污染事故风险防范措施落实到位的前提下，从环保角度分析，你公司年产 2000 吨 85%甲萘威可湿性粉剂、2000 吨 80%噻苯隆可湿性粉剂、1000 吨 65%氨氟乐灵水分散粉剂、1000 吨 40%唑草酮水分散粒剂、200 吨 75%甲嘧磺隆水分散粒剂技改项目在拟建地址建设可行。其中除 200 吨 75%甲嘧磺隆水分散粒剂技改项目建于公司东厂区外，其余项目建于公司西厂区。工艺仅为分装、复配、物理混合。

二、同意如东县环保局预审意见。该报告表完成了环评导则确定的工作内容，评价重点突出，工程分析清楚，提出的污染防治对策建议基本可行，评价结论基本可信，可作为该项目环境管理的技术依据之一。

三、你公司须认真执行环保“三同时”制度，项目建设中充分采纳环评所提对策建议及专家评审意见，认真做好以下工作：

1、严格实施雨污分流、清污分流，管道布设须符合如东县环保局和园区管委会要求。东厂区项目产生的生活污水、公辅废水依托原有废水处理系统处理，西厂区初期雨水、公辅废水通过混凝沉淀处理、生活污水通过化粪池处理，确保各类污染物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂接管要求后排入园区污水处理厂集中处理。清下水排口 COD 须小于 40mg/L。

2、优化工艺废气治理工作，委托有资质单位设计，采用集气罩、防泄漏管阀接头，密封生产等措施减少无组织排放废气的产生量。强化废气收集系统的建设，生产过程中产生的粉尘经集气罩捕集后经“布袋除尘+水喷淋”处理，确保各类污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放限值。废气排气筒高度不得低于 15 米。本项目所需蒸汽由园区热电厂提供。

3、你公司须合理总平布局，高噪声源应尽量远离厂界，并采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声

排放标准》(GB12348—2008)中3类昼夜标准。

4、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物须委托有资质单位安全处置，厂内危险废物暂存场所须符合《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597—2001)要求。同时加强危险固废运输管理并做好转移台帐记录，不得造成二次污染。

5、你公司应高度重视环境风险防范工作，认真落实环评中各项防范措施，严格按《危险化学品安全管理条例》和环境风险管理的有关规定，制定相关环保管理制度及事故应急预案，每年演练不少于2次，同时强化事故防范措施，建立完善的安全生产管理系统和安全事故的自动化监控系统，加强对原料运输储存及生产过程中的管理。工艺设计采用自动控制系统和联动停车装置，关键污染防治设备须一用一备，西厂区须新设置750m³的事故池，东厂区依托原有事故池，主体装置区和易燃易爆及有毒有害物储存区(包括罐区)设置隔水围堰等。各清、污、雨水管网的布设以及最终排放口应设置消防水收集系统，排放口与外部水体间安装切断设施，防止因事故性排放污染环境。

6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范设置排污口，安装污水流量计等在线监控设备，排气筒预留采样口，树立标志牌。

四、本项目建成后排入污水处理厂的废水污染物接管总量考核指标为：废水量 ≤ 8753.43 吨/年、COD ≤ 2.457 吨/年、SS ≤ 1.956 吨/年、NH₃-N ≤ 0.177 年、总磷 ≤ 0.032 吨/年、石油类 ≤ 0.051 吨/年；废气污染物排放总量控制指标为：粉尘 ≤ 0.7838 吨/年；固体废物排放总量为零。待项目建成验收时，按实际排放量予以核减。

五、本项目建成后西厂区设置100米卫生防护距离，东厂区设置200米卫生防护距离。当地政府应对该项目周边用地进行合理规划，卫生防护距离内不得设置对环境敏感的项目。

六、积极推行清洁生产，开展清洁生产审计，提高产品得率和

自控水平，减少污染物排放。

七、本项目污染防治措施须与主体工程一并投入试生产。试生产阶段领取临时排污许可证。试生产三个月内委托有资质单位验收监测并办理环保设施竣工验收手续。逾期未验收，我局将依法进行查处

八、南通市环境监察支队、如东县环保局做好项目建设期间环境监察工作，确保各项污染防治措施落实到位。

九、本项目环评批复有效期5年。你公司必须严格按照申报产品规模组织建设，若建设地点、产品规模、生产工艺、污染治理设施发生变更须另行办理环保审批手续。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

南

主题词：环保 评价 批复

抄 送：如东县环保局

关于《迈克斯（如东）化工有限公司 年产 4270 吨高效环保农药制剂加工技改项目 环境影响报告表》的审批意见

迈克斯（如东）化工有限公司：

你公司报送的《迈克斯（如东）化工有限公司年产 4270 吨高效环保农药制剂加工技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已送至我委，经审查，批复意见如下：

一、本项目审批前我委已在网站（www.yangkoucip.com）将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见及听证请求。根据环评结论，在切实落实各项污染防治措施，各类污染物达标排放及环境污染事故风险防范措施落实到位的前提下，从环保角度分析，你公司申报的年产 4270 吨高效环保农药制剂加工技改项目在拟建地建设可行（产品方案详见《报告表》表 1-5）。

二、该报告表编制符合环评导则确定内容，提出的污染防治对策及建议基本可行，评价结论基本可信，可作为该项目建设及建成后日常环境管理的依据之一。建设单位在项目实施过

程中，必须充分采纳环评对策、建议及专家意见，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，认真落实以下污染防治措施：

1. 严格实施清污、雨污分流，污水分类收集、分质处理，按园区管委会要求实施污水管网架空、清下水和雨水管网明渠布设。本项目无生产废水，去离子水制备废水、设备及地面冲洗水、生活污水等废水收集后依托现有污水处理设施进行处理，各类水污染物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水厂接管要求后排放至园区集中式污水处理厂处理。清下水排口 COD 须小于 40mg/L。

2. 按《报告表》要求落实各项废气治理措施，委托有资质单位设计、施工，确保各类废气处理效率及排气筒高度等达到规范的要求。生产过程中产生的粉尘、乙二醇、三乙胺、VOCs 等污染物经布袋除尘器、活性炭吸附、RTO 焚烧系统处理（详见《报告表》表 9-1 “三同时验收一览表”及表 5-27 废气污染物排放情况汇总表），符合《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中二级标准、《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）及相关标准（详见《报告表》表 4-7 大气污染物排放标准）后，由排气筒排放。投料口无组织废气采用集气罩进行有效收集处理，放料及出料转移过程采用密闭方式进行，有效减少无组织废气排放。本项目所需蒸汽由园区热电厂供给。

3. 合理安排总体平面布局，产生高噪声污染的设备尽量远离厂界，并采取相应治理措施，确保企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4. 本项目产生的废离子交换树脂、水处理污泥、废包装袋、废活性炭等危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求分类收集，依托现有危险废物堆放场所分类贮存，按要求到环保部门办理处置手续，交由持有相应经营许可证的单位运输、贮存和处置。生活垃圾交由园区环卫部门统一处理。

5. 对照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》相关要求，物料输送、离心、压滤、干燥等工序采用先进设备，严禁使用水喷射真空泵、敞口式离心机、敞口抽滤槽、明流式板框压滤机等落后淘汰设备，提升工艺装备水平。

6. 加强环境风险管理，落实各项风险防范措施，设置粉尘浓度检测报警仪，工艺设计采用自动控制系统及联动停车装置，防止发生污染事故。制订并完善环境风险应急预案，配备相应装备并定期进行演练，应急演练每年不少于 2 次。各清、污、雨水管网系统设置消防水收集系统，外排口设置闸控装置，主体装置区和有毒有害物料储存区须设置隔水围堰。

7. 按要求建立环保管理制度和落实环境监测计划，同时按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，规范设置排污口，污水站安装污水流量计、COD 在线监测仪，有组织废气排放口安装污染物在线监测仪等监控设施，排气筒预留监测采样口，树立标志牌。

三、本项目建成后，排入污水处理厂的废水污染物接管总量考核指标为：废水量 $\leq 3855\text{t/a}$ 、COD $\leq 1.58\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.69\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.105\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.01\text{t/a}$ 、盐分 $\leq 0.2\text{t/a}$ ；废气污染物排放总量控制指标为：粉尘 $\leq 0.1154\text{t/a}$ 、乙二醇 $\leq 0.02\text{t/a}$ 、三

乙胺 $\leq 0.004\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.043\text{t/a}$ ；固体废物排放总量为零。
待项目建成验收时，以实际排放量予以核准。

四、本项目依托现有项目卫生防护距离，不重新设置卫生防护距离。

五、你公司必须严格按照环评文件要求组织建设，若产品规模、建设地点、生产工艺、污染治理设施等发生重大变化须重新申报环保审批手续。本项目污染防治措施须与主体工程一并投入运行，开始试生产前到环保行政主管部门登记备案，试生产期间委托有资质单位验收监测并办理环保设施竣工验收手续。

江苏省如东

委员会

抄送：如东县环境保护局

江苏省如东沿海经济开发区办公室

2017年1月5日印发

通行审批〔2023〕239号

市行政审批局关于迈克斯（如东）化工有限公司 年产 9200 吨高效环保农药制剂加工技改 项目环境影响报告表的批复

迈克斯（如东）化工有限公司：

你公司报送的《年产 9200 吨高效环保农药制剂加工技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。现批复如下：

一、根据环评结论和专家意见，在企业严格落实《报告表》提出的各项生态环境保护措施及环境风险防范措施、各类污染物稳定达标排放且不突破控制总量的前提下，仅从环保角度分析，项目在拟建地址建设可行。

二、本项目为 9200 吨/年高效环保农药制剂技改项目，位于

如东县洋口化学工业园西区，新建生产厂房一座，对现有甲密磺隆厂房、杀虫杀菌剂固体制剂车间等三座厂房进行改造，并新建除草剂成品仓库、液体物料储罐区、办公楼、附属用房及配套设施，购置分散剪切釜、分散釜、搅拌釜、包（灌）装线等主要生产设备 51 台套，新增 6 条生产线并依托现有 3 条生产线。产品包含农药杀虫剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂等四大类别共 40 个制剂类产品。除 42% 氟啶草酮悬浮剂生产布置在东厂区甲密磺隆原药车间外，其余产品均布置在西厂区生产。项目主体工程、公辅工程及环保工程详见《报告表》表 2.1-7 和表 2.1-8，产品方案详见《报告表》表 2.1-1。

三、公司须认真执行环保“三同时”制度，在本项目建设、运营中须切实落实《报告表》所提出的污染防治对策建议及环境风险防范措施，同时认真做好以下工作：

（一）在设计、建设和运行中，按照“生态优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，不断优化工艺路线和设计方案，提高产品质量，强化各装置节能降耗措施，减少污染物的产生量和排放量。

（二）认真落实“以新带老”要求。本项目新增的污染物排放总量指标通过削减现有项目污染物排放量进行替代（原通行审批〔2017〕67 号批复的年产 500 吨/年硝磺草酮原药产能减少至 250 吨/年；原通环表〔2015〕001 号批复的年产 2000 吨 80%噻

苯隆可湿性粉剂产能减少至 500 吨/年)。

(三) 严格落实各项水污染防治措施。废气处理废水、车间地面冲洗水、纯水制备废水、生活污水和初期雨水收集后进入公司现有污水处理站处理，达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及污水厂接管要求后，接管排入园区污水处理厂处理。

(四) 严格落实各项大气污染防治措施，确保各类废气的处理效率及排气筒高度达到《报告书》提出的要求，采取有效措施控制无组织废气排放。各生产线废气经管道或集气罩收集后分别采用“布袋脉冲除尘+水喷淋吸收塔+二级活性炭吸附”或“布袋脉冲除尘+水喷淋吸收塔”装置处理，经 9 根 15 米高排气筒排放。罐区储罐废气经管道收集、活性炭吸附处理后由一根 15 米高排气筒排放。本项目废气污染物中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)排放限值，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)排放限值。

(五) 选用低噪声设备并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)相应标准。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

(六) 严格危险废物全生命周期管理。按“减量化、资源化、

无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和相关管理要求,防止产生二次污染。

(七)落实《报告表》防渗区设计要求,生产车间、原料仓库、危险废物暂存库、污水处理区、罐区、事故水池等区域采取重点防腐防渗措施,避免对地下水和土壤产生污染。落实土壤、地下水跟踪监测计划。

(八)强化各项环境风险防范措施,有效防范环境风险。落实《报告表》提出的环境风险防范措施及突发环境事件应急预案编制要求,定期排查突发环境事件隐患,采取切实可行的工程控制和管理措施,配备环境应急设备和物资,依托现有事故废水收集池等设施并完善事故污染物收集系统,确保事故废水不进入外环境。

(九)按要求规范设置各类排污口及其标志,并按污染源自动控制相关管理要求建设、安装自动监测监控设备及其配套设施,并与生态环境部门联网。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测,监测结果及相关资料备查。

四、本项目污染物年排放总量初步核定如下:

(一)水污染物年排放量(接管量/外排量)

废水量 $\leq 5964.5/5964.5$ 吨、COD $\leq 1.79/0.298$ 吨、NH₃-N $\leq 0.12/0.0298$ 吨、SS $\leq 0.298/0.1193$ 吨、TP $\leq 0.018/0.018$ 吨、TN $\leq 0.189/0.0895$ 吨、石油类 $\leq 0.012/0.012$ 吨、盐分 ≤ 2.982 吨。

（二）大气污染物年排放量

有组织排放：颗粒物 ≤ 0.10295 吨、VOC_s ≤ 0.1625 吨。

无组织排放：颗粒物 ≤ 0.153 吨、VOC_s ≤ 0.0311 吨。

五、本项目建成后，保留原厂界卫生防护距离，西厂区为各生产车间边界外 100 米范围，东厂区为厂界 200 米范围。当地政府应对项目周边用地进行合理规划，卫生防护距离内不得设置对环境敏感的项目。

六、公司须严格落实生态环境保护主体责任，对《报告表》的内容和结论负责。应对环境治理设施开展安全风险辨识管理，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。

七、项目配套建设的环境保护设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，建设单位应当按的要求对配套建设的环境保护设施进行验收；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

八、公司必须严格按照申报产品规模组织建设，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措

施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年开工建设的，环境影响评价文件应当重新报审。

九、公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

1

抄送：如东县政府，南通市生态环境局、应急管理局。

南通市行政审批局办公室

2023年9月15日印发

江苏省生态环境分区管控
综合查询报告书

基本情况			
报告名称	年产1600吨绿色农药制剂加工技改项目	报告编号	2026129165830
报告时间	2026-1-29	划定面积（公顷）	0.09
缓冲半径（米）	0	行业类型	
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		
	该项目所选地块涉及以下单元：		

重点管控单元	如东县洋口化学工业园西区(0.09km ²)		
一般管控单元	该项目所选地块不涉及一般管控单元。		
空间布局约束	综合环境管控单元		
	环境管控单元名称	如东县洋口化学工业园西区	面积 0.09km ²
	环境管控单元编码	ZH32062320317	
	市级行政单元	南通市	县级行政单位 如东县
	管控单元分类	重点管控单元	
	1. 重点发展生物药物（农药、医药）产业、高端专用化学品产业。开发区的建设要禁止以下项目进园：① 国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰的项目；② 生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目；③ 污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目，如剧毒、放射性物质的生产、储运项目、有持久性污染等产生的项目；④ 禁止引进一次性固定资产投资额在3000万元（不含土地费用）以下的所有化工项目；⑤ 禁止以任何形式引进属于淘汰类、限制类的新建项目；⑥ 禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目。		
	2. 按照《产业结构调整指导目录》和《江苏省产业结构目录》的要求，禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。		
	1. 污染物总量不得超过《省生态环境厅关于如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-		

综合环境管控单元	污染物排放管控	2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审（2021）24号）中明确的总量，其中临港工业区一期的量以后期限值限量方案中明确的为准。 2. 实行污染物排放总量控制，污染物总量指标应满足区域内总量控制及污染物削减计划要求。 3. 落实工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理要求，实行园区主要污染物排放浓度、排放总量双控。
	环境风险防控	1. 制定并落实各类风险事故风险防范措施及应急预案，成立环境风险应急指挥中心，制定严格的区域性应急预案，建立事故处理的组织管理制度，储备必须的设备物质，并每年定期实战演练。环境敏感的化工项目须进行社会稳定风险评估。社会稳定风险评估结果属于中、高风险项目，环保部门暂停审批其环境影响报告，待调整实施方案、降低风险等级后再行审批。建设单位必须采取有效的土壤和地下水污染防治措施，工艺废水管线应采取地上明管或架空敷设，不得埋入地下，污染区防控区地面应进行防渗处理，不得污染地下水。 2. 企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。按规定参加环境污染责任保险。化工项目按《江苏省建设项目环境监理工作方案》要求开展环境监理。
		1. 所有进区企业要实施循环经济和清洁生产，必须采用国内甚至国际先进水平的生产工艺、生产设备及污染治理技术，各企业资源利用率、水重复利用率等应达相应行业清洁生产国内乃至国际先进水平；印染企业必须

	资源开发效率 要求	选用目前最成熟、可靠的废水处理及回用技术，印染企业全厂废水回用率不得低于50%。 2. 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：①除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 3. 基本化学原料制造业（环氧乙烷/乙二醇）：吨当量单乙二醇的标油能耗量不高于213kg/t，吨当量单乙二醇的耗脱盐水量不高于0.4 t/t。
--	--------------	--

温馨提示：

- 1、分析结论仅供参考，可详询当地生态环境局。
- 2、面积数据为录入项目涉及的各管控单元面积，仅供参考。

江苏省生态环境分区管控



污水处理服务合同



污水处理服务合同

甲方：纽克斯(江苏)化工有限公司

地址：江苏省如东沿海经济开发区洋口路3号

乙方：如东深水环境科技有限公司

地址：江苏省如东沿海经济开发区黄海五路6号

丙方：南通天元水处理有限公司

地址：江苏省如东沿海经济开发区科技城45栋

鉴于：

1、乙方已经与江苏省如东沿海经济开发区管理委员会（下称“园区管理委员会”）签署了特许经营协议，依法独家享有在江苏省如东县洋口化学工业园区内对排污管道收集的污水进行净化处理的特许经营权。

2、甲方为乙方特许经营区域范围内的排污企业，需要将其生产经营过程中产生的污水排入乙方的污水处理厂，经由乙方进行净化处理。

3、丙方作为园区管理委员会下属国有公司，负责对乙方污水处理特许经营过程中实施行业监管，监管内容包括服务质量、安全防范措施、项目运行状况、污水处理服务费收支等。

4、为了明确三方的权利义务，保证污水处理工作的顺利进行，根据相关法律、法规的规定，订立本合同，保证三方共同遵照执行：

一、排水水质标准

排污企业排水水质具体标准详见附件一。

如遇国家、省、市新的标准出台，甲方排入乙方污水处理厂的污水水质将按新的标准执行。如由此引起污水处理服务费调整，将根据当地主管部门核定的新的污水处理服务费价格执行。

二、污水委托处理申请

甲方须向园区管理委员会提出污水委托处理的书面申请，经园区管理委员会核准后，再向乙方提出污水委托处理申请并填写审批表（见合同附件二）。

2.1 甲方经自行审查报园区管理委员会及生态环境主管部门核准后，向乙方提供排污许可证复印件，甲方审核后签署本合同，并按季度向乙方提供符合排污许可证要求的第三方检测报告（具备 CMA 认证的第三方检测报告）。

2.2 甲方应向乙方提交环境评价报告书（废水部分）、废水预处理情况介绍及生态环境主管部门有关废水预处理设施达标验收的证明，用于核定甲方的废水污染因子和污水排水量。

2.3 甲方必须按照《如东县洋口化学工业聚集区环境管理实施细则》的有关规定，只设一个排污口，建设标准的尾水收集池，按照规范进行排污口建设。

2.4 甲方必须按生态环境主管部门的规定，在指定地点安装合格的在线监测仪、电磁流量计、数据采集仪、远程控制电磁阀、视频监控等设施，并将在线数据接入污水厂在线监控平台（如有），产生的费用、相关权利和义务以及违约责任在其他合同中约定。甲方必须建成容积大于日排放量 2 倍的尾水收集池一座，当水池注满后，甲方以

书面形式(包括水样分析结果、申请排水时间、申请排放水量、紧急联系电话等)通知乙方,乙方将派专职人员采集水样化验,达到相应进水标准后方可打开排污阀门。甲方应在规定时间内将尾水收集池内废水通过一企一管管网排入乙方的污水处理厂。

三、监测仪器的管理及人工取样分析

3.1 为保证监测数据的真实、可靠,监测仪器仪表的维护、校验由乙方组织实施,具体操作办法另行签署合同约定,当甲方对监测结果有异议时,报上级生态环境主管部门裁定。监测仪器的用途:在线监测仪用来管理甲方排放污水浓度,流量计用来计甲方排放水量,并依此作为甲方给付乙方污水处理服务费的水量依据。

3.2 乙方将不定期进入甲方厂区进行人工抽取水样,乙方表示同意,乙方抽取水样时通知甲方派员到现场确认,如经乙方通知后 15 分钟内甲方未派员到现场确认,视为甲方认同乙方抽取的水样为甲方排放污水水样。乙方抽取的污水水样经乙方检测不符合本合同约定的排水水质标准,即初步认定甲方排放污水水质不符合本合同约定的排水水质标准,乙方有权立即关闭甲方排水阀门,并向甲方发出书面通知,甲方应当配合立即停止排水。甲方在接到乙方书面通知 24 小时内向乙方对超标排污情况进行确认并书面答复,甲方超过 24 小时未书面答复的,视为甲方同意乙方检测结果。如甲方对乙方检测结果有异议,则由双方共同将保存在乙方的污水留样提交园区管理委员会生态环境部门指定的检测机构进行检测,受指定的检测机构的检测结果将作为甲方排放污水水质是否超标的依据。相关检测费用由过错方承担。

3.3如甲方排放的污水水质中任何一个指标超过本合同约定的标准,甲方承担由此造成的全部法律责任。

3.4甲方如事先知道需超出本合同规定的指标排放污水,应向乙方提出书面申请,在确保乙方系统正常运行前提下,经友好协商并书面确认,同时征得生态环境部门书面批准后,方可有序排水。否则乙方有权拒绝接纳甲方超标污水,且甲方承担由此造成的全部法律责任。

四、污水处理服务费收费标准(单位均为人民币)

4.1 污水处理服务费单价

自2021年4月1日起,由丙方向甲方代收污水处理服务费。在甲方排入乙方污水处理厂的污水水质满足本合同约定的进水水质标准的情况下,甲乙丙三方确认,自甲方实际向乙方排放污水之日起收取污水处理服务费,污水处理服务费单价21.8元/立方米。

在本合同有效期内,如污水处理服务费单价需要调整,按园区管理委员会书面指示确定价格。

4.2 污水处理服务费计算公式

污水处理服务费=甲方污水处理基准单价×甲方每月实际污水排放量。

4.3 污水处理服务费支付方式

污水处理服务费每月收取一次,为便于污水处理服务费的支付,丙方将在银行开立污水处理服务费收费账户(“收费账户”)。

户名:南通天元水处理有限公司

开户银行:江苏如东农村商业银行洋口支行

帐号:3206230381010000081202

乙方应在每个自然月结束后的 5 个工作日内按照第 4.2 条公式,统计出上月所有企业污水处理服务费数据报给丙方,同时向甲方开具确认函,甲方应按照本合同第五条,根据账单上载明的金额将污水处理服务费按时、足额的缴纳至丙方的“收费账户”内。甲方给付污水处理服务费后,丙方应及时向甲方出具符合税法规定的收费发票。

4.4 若丙方对甲方每次排水取样分析加收分析费用则另行约定。

五、自 2021 年 4 月 1 日起甲方每月向丙方支付污水处理服务费,当月污水处理服务费的支付期限最迟不得晚于下月 10 日,逾期乙方有权拒绝接纳甲方排放的污水,并通知生态环境部门备案。

如甲方未按本合同约定支付污水处理服务费或其他相关费用,经丙方书面通知后 5 日内仍未给付,丙方可按本合同第九条约定收取违约金并通知乙方关闭甲方排水阀门,拒绝接纳甲方排放的污水,由此引起甲方停产或偷排污水等情形发生时,乙丙双方不承担任何责任。如甲方原因逾期支付污水处理服务费超过 30 日的,乙丙方有权终止本合同,并要求甲方赔偿因此给乙丙双方造成的损失(包括但不限于管道、计量设备、附属设施拆除等费用)。

六、甲方的其他义务

6.1 当甲方因停产、检修等原因暂停排放污水时,应提前 24 小时书面通知乙方,经乙方核定后记录备案,并关闭甲方排水阀门;甲方恢复生产和排放污水时,应提前 24 小时书面通知乙方。

6.2 甲方应积极配合乙方进入甲方厂区进行人工采样,不得以任
何理由阻碍或干扰。甲方阻碍或干扰乙方进入甲方厂区进行人工采样
的,乙方有权拒绝甲方进水,并且乙方有权据此本解除合同。

6.3 甲方在废水预处理时使用的药剂应得到乙方的书面认可。违
法、违规使用生态环境部门不认可的药剂,乙方有权拒绝甲方进水,
所有责任由甲方承担。

6.4 如甲方搬迁或者其它原因不再使用计费水表和排污设施持续
达二个月,又没有办理过户手续的,则本合同视为因甲方原因提前终
止,乙方有权拆除其计费水表和监管设施,并要求甲方按第十条约定
支付违约金。

七、乙方的其他义务

7.1 乙方应保证污水处理设备的正常运行,平时采用限量检修的
方式,停运检修原则上应利用春节放假期间进行,报园区管理委员会
同意,并提前一日通知甲方和丙方。

7.2 乙方不得擅自接入未经园区管理委员会或生态环境部门审批
同意的排污企业的污水。

7.3 乙方应服从园区管理委员会或生态环境部门对个别排污企业
限制排放、停止排放的决定。

7.4 乙方应确保甲方在不超出本合同约定的排水标准的情况下的
正常排放,如果因乙方管理不善导致甲方不能正常排放而造成损失
的,乙方应承担相应的直接损失。但因甲方超标排放导致乙方关闭排
污阀门而造成甲方损失的,责任由甲方自负。

7.5 乙方不对因以下原因引起的暂停接收、处理污水或排污量限制承担责任:

- (1) 不可抗力;
- (2) 政府行为(乙方过错导致的政府行为除外);
- (3) 甲方或第三方原因;

(4) 严重的环境污染对污水处理造成影响(包括甲方排放的污水水质超标)。

如发生上述情况并造成暂停接收、处理污水或排污量限制,乙方应在可行的范围内向甲方发出通知,并在影响消除后尽快采取措施恢复正常污水接收和处理。

八、丙方其他义务

8.1 根据约定每月 28 号前向乙方支付上月足额污水处理服务费,并督促甲方及时缴纳污水处理服务费。

8.2 如果因丙方不能及时支付乙方污水处理服务费,导致甲方排水受影响,所有责任由丙方承担。

九、甲方未经过乙方书面同意擅自排放超过允许接入标准的污水,造成乙方不能达标排放而受到生态环境部门罚款或对外承担民事赔偿责任的,由甲方对乙方因此受到行政处罚和承担民事责任造成的损失承担赔偿责任。

十、本合同项下，任何逾期付款项均从到期应付之日起至实际付款款项之日止，按全国银行间同业拆借中心授权公布贷款市场报价利率（LPR）一年期利率加 10% 计算利息损失。

十一、甲方因扩大生产规模等原因导致污水量增加，需要调高核定排放量，应向乙方提出书面邀约，得到乙方的书面承诺后，凭生态环境部门审批文件方可接入处理。

十二、其他

12.1 本合同的任何修改、补充或变更只有以书面形式，并由三方盖章之日起生效并具约束力。

12.2 凡因本合同引起的或与本合同相关的任何争议，三方应友好协商解决。若无法通过协商解决时，任何一方均可向乙方所在地人民法院提起诉讼。因诉讼产生的诉讼费、保全费、鉴定费、合理律师费由败诉方承担。

12.3 本合同自甲乙丙三方盖章之日起生效，有效期两年。到期后三方未提出书面异议合同自动顺延。

12.4 本合同正本六份，甲、乙、丙三方各持二份。

12.5 附件

附件一：进出水质标准

附件二：污水委托处理审批表

（此页以下无正文）

甲方

代表

签署

新(油东)化工有限公司

乙方(盖章)

代表人:

签署日期:

丙方(盖章):

代表人:

签署日期:

附件一：排水水质标准

常规因子接管标准

单位: mg/L

pH (无量纲)	CO _D _{Cr}	TOC	SS	NH ₃ -N
6~9	≤500	≤200	≤400	≤25

非常规因子和重金属污染物的接管标准

单位: mg/L

污染物	石油类	挥发酚	总氟化物	硫化物	氯化物	可吸附有机卤素
排放限制	3.0	0.5	0.5	0.5	10.0	1.0
污染物	总铅	总镉	总铬	六价铬	总砷	总镍
排放限制	0.5	0.1	0.5	0.2	0.3	0.5
污染物	总铍	总银	总钨	总钼	总铊	总锰
排放限制	0.005	0.3	0.005	1.0	2.0	2.0
污染物	总铜	总锑	总钴	总钡	总锆	总铈
排放限制	2.0	8.0	1.0	0.5	2.0	0.3
污染物	总汞	烷基汞	总铜			
排放限制	0.01	不得检出	0.5			

有机污染物的接管标准

单位: mg/L

污染物	一氯二溴甲烷	二氯一溴甲烷	二氯甲烷	1,2-二氯乙烷	三氯甲烷	1,1,1-三氯乙烷	五氯丙烷
排放限制	1	0.6	0.2	0.3	0.3	20	0.3
污染物	丙烯腈	戊二醛	三氯乙醇	苯酚	双酚A	β-萘酚	2,4-二氯酚
排放限制	1	0.7	0.1	0.3	0.1	1	0.6
污染物	六氯丁二烯	二溴乙烯	苯	甲苯	二甲苯	乙苯	氯苯类

排放限制	0.006	0.0005	0.1	0.1	0.4	0.4	0.5
污染物	邻苯二甲酸二乙酯	邻苯二甲酸二丁酯	异丙苯	二(2-乙基己基)己二酸酯	苯胺类	丙烯酰胺	水合肼
排放限制	3	0.1	2	4	0.5	0.005	0.1
污染物	环氧氯丙烷	氯乙烯	1,1-二氯乙烯	1,2-二氯乙烯	三氯乙烯	四氯乙烯	氯丁二烯
排放限制	0.02	0.05	0.3	0.5	0.3	0.1	0.02
污染物	苯甲醛	丙烯酸	丙烯酸	二氯乙酸	三氯乙酸	环烷酸	黄原酸丁酯
排放限制	0.5	2	5	0.5	1	10	0.01
污染物	苯乙烯	硝基苯类	多环芳烃	多氯联苯	甲醛	乙醛	三溴甲烷
排放限制	0.2	2	0.02	0.0002	1	0.5	1
污染物	四氯化碳	四乙基铅	二噁英类	N,N-二甲基甲酰胺	苯	2,4,6-三氯酚	吡啶
排放限制	0.03	0.001	0.3ng-TEQ/L	2	0.1	0.6	2

备注：其余指标均应符合《化学工业水污染物排放标准》（GB32/939-2020）中表1至表4污水厂排放标准要求。

附件二：污水委托处理审批表

污水委托处理审批表

公司名称（盖章）	浙江嘉利化工有限公司		行业类型	化学药品制造
联系人	曹磊		联系方式	15050620615
法定代表人	吕洁		污水年排放量	
主要产品	抗静电剂、阻燃剂、增塑剂、增稠剂	原辅料	丙烯酸二甲酯、丙烯酸甲酯	
污水预处理流程 （工艺流程图）	废水收集 → 格栅池 → 综合调节池 → UASB → 水解酸化池 → 一级接触氧化池 → 二沉池 → 石灰沉淀池 → 二级接触氧化池 → 三沉池 → 后处理			
排污许可证 （复印件）				
污水排放指标	单 位	厂方自测数据	第三方检测数据	
pH 值	/			
色度	mg/L			
悬浮物	mg/L			
五日生化需氧量	mg/L			
化学需氧量	mg/L			
总有机碳	mg/L			
溴离子	mg/L			

总汞	ng/L		
总铜	ng/L		
总铬	/		
六价铬	ng/L		
总砷	ng/L		
总铅	ng/L		
总氮 (以 N 计)	ng/L		
氨氮 (NH ₃ -N)	ng/L		
总磷 (以 P 计)	ng/L		
石油类	ng/L		
水温	℃		
总 α 放射性	ng/L		
总 β 放射性	ng/L		
烷基汞	ng/L		
总镉	ng/L		
总银	ng/L		
总铍	ng/L		
氟化物 (以 F 计)	ng/L		
砷化物	ng/L		
挥发酚	ng/L		
苯并[a]芘	ng/L		
总氰化物	ng/L		

如东深水环境 科技有限公司 意见	
园区管理委员会 建设和生态保护 局意见	

检测报告



委托单位: 南通国信环境科技有限公司

单位地址: 南通市崇川区胜利路 168 号 11 幢 2 楼

检测类别: 委托检测

检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十日内以单位公函形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 二、委托检测，由本公司负责全程序检测过程，并对检测过程加以质量控制，本公司对整个检测过程负责；委托分析，由客户送样，仅对来样检测结果负责。
- 三、除臭气浓度外，低于方法检出限的测定结果以“ND”表示，对于臭气浓度则按照“<检出限”的形式表达。
- 四、本公司仅对检测报告原件负责，非经同意不得以任何方式复制。凡对本检测报告进行部分复制、摘用或篡改，引起的法律纠纷，责任自负。
- 五、本报告涂改、增删、无授权签字人签字或未加盖报告专用章均无效。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效均不再做留样。
- 七、报告默认打印一式三份，两份交委托单位，一份本公司存档。除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为陆年。
- 八、检测报告的结果，未经本公司同意不得用于广告及商业宣传。
- 九、本报告中检测因子带“*”的，为我公司无相应资质认定许可技术能力或遇设备维修等不可抗因素分包项目。

公司地址：南京市溧水区白马镇食品园大道 20 号办公楼五楼、六楼

邮 编：211225

电 话：025-87173102

传 真：025-87173196

检测报告

项目名称	南通立洋化学有限公司年产 30000 吨乙腈技改扩产项目环境质量现状监测	样品来源	采样			
受检单位	南通立洋化学有限公司	联系人	吴凯			
受检地址	江苏省南通市如东县洋口化学工业园	联系电话	15050588682			
采样人员	徐杰、朱承飞	采样日期	2025 年 04 月 24 日~04 月 30 日			
分析人员	孔慧萍、于倩、高易丰、吴兆宇、徐程程、牛世东、许诺、谭明珠、桑金慧子、吴宪勇、徐超、李春丽、李甜、周钰淇、董盼盼、陈浩	分析日期	2025 年 04 月 24 日~05 月 09 日			
检测内容	地表水：丙酮、硫酸盐、甲苯、乙腈*、吡啶*； 地下水：pH 值、钾离子、钠离子、钙离子、镁离子、碳酸根离子、重碳酸根离子、硫酸盐、(硫酸根离子)、氯离子(氯化物)、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、镉、氟化物、铁、锰、石油类、耗氧量、溶解性固体总量、细菌总数*、总大肠菌群*、苯、甲苯、丙酮、乙腈*、吡啶*； 环境空气：丙酮、乙酸*； 土壤：pH 值、镉、汞、砷、铅、铜、镍、六价铬、挥发性有机物、丙酮、半挥发性有机物、苯胺*、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、氰化物、乙腈； 噪声：环境噪声。					
检测结果	见表 1~表 6					
备注	质量控制信息见附表 1；检测方法及设备信息见附表 2；检测点位见附图。					
编 制： <u>赵甜甜</u> 章)						
审 核： <u>薛甜甜</u>						
签 发： <u>李斌</u> 日 月						

表 1 地表水检测结果

采样日期		2025.04.25		2025.04.26		2025.04.27	
采样点位		W1 北匡河					
样品编号		C250418321 W1-1	C250418321 W1-2	C250418321 W1-3	C250418321 W1-4	C250418321 W1-5	C250418321 W1-6
样品性状		微黄、无味、 微浊	微黄、无味、 微浊	微黄、无味、 微浊	微黄、无味、 微浊	微黄、无味、 微浊	微黄、无味、 微浊
检测 因子 (单位: mg/L)	丙酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫酸盐	148	146	142	150	146	141
	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	乙腈*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	吡啶*	ND	ND	ND	ND	ND	ND

以下空白

表 2 地下水检测结果

采样日期		2025.04.27				
采样点位		D1 污水处理站附近 AS1	D2 现有装置区附近 ES1	D3 南侧厂区	D4 罐区附近 DS1	D5 办公楼附近 DZS
样品编号		C250418321 D1-1	C250418321 D2-1	C250418321 D3-1	C250418321 D4-1	C250418321 D5-1
样品性状		无色、无味、清				
检测因子 (单位: mg/L)	pH 值(无量纲)	7.1	7.0	7.2	7.1	7.0
	钾离子	44.9	42.6	44.5	43.3	30.2
	钠离子	936	972	987	940	636
	钙离子	32.7	27.0	27.8	28.9	21.1
	镁离子	64.1	57.0	56.0	56.4	41.9
	碳酸根离子	40	45	40	44	10
	重碳酸根离子	866	909	869	875	502
	硫酸盐 (硫酸根离子)	220	216	225	222	207
	氯离子(氯化物)	964	907	963	902	951
	氨氮	0.614	0.653	0.745	0.602	0.483
	硝酸盐氮	0.61	0.50	0.55	0.59	0.54
	亚硝酸盐氮	0.010	0.010	0.010	0.009	0.011
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND
	砷(μg/L)	36.0	28.2	32.6	26.2	27.7
	汞	ND	ND	ND	ND	ND
	六价铬	ND	0.005	ND	0.004	ND
	总硬度	344	312	305	317	238
	铅 (μg/L)	3.75	3.10	1.62	1.37	5.40
	镉 (μg/L)	0.067	ND	ND	ND	ND
	氟化物	1.12	1.04	1.12	1.14	1.04
	铁	0.17	0.18	0.17	0.18	0.18
	锰	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	石油类	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
	总大肠菌群 *(MPN/L)	1.1×10 ²	1.7×10 ²	3.8×10 ²	4.3×10 ²	4.7×10 ²
	耗氧量	3.8	4.2	4.2	4.3	4.5
	溶解性固体总量	2.73×10 ³	2.70×10 ³	2.69×10 ³	2.63×10 ³	2.71×10 ³

采样日期		2025.04.27				
采样点位		D1 污水处理站附近 AS1	D2 现有装置区附近 ES1	D3 南侧厂区	D4 罐区附近 DS1	D5 办公楼附近 DZS
样品编号		C250418321 D1-1	C250418321 D2-1	C250418321 D3-1	C250418321 D4-1	C250418321 D5-1
样品性状		无色、无味、清				
检测因子 (单位:mg/L)	细菌总数 *(CFU/ml)	2.8×10 ²	3.0×10 ²	3.0×10 ²	2.7×10 ²	3.2×10 ²
	苯	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	丙酮	ND	ND	ND	ND	ND
	吡啶*	ND	ND	ND	ND	ND
	乙腈*	ND	ND	ND	ND	ND

表 3 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测因子（小时均值； 单位：mg/m ³ ）
			丙酮
2025.04.24	G1 项目所在地	C250418321H1-1	ND
		C250418321H1-2	ND
		C250418321H1-3	ND
		C250418321H1-4	ND
2025.04.25		C250418321H1-5	ND
		C250418321H1-6	ND
		C250418321H1-7	ND
		C250418321H1-8	ND
2025.04.26		C250418321H1-9	ND
		C250418321H1-10	ND
		C250418321H1-11	ND
		C250418321H1-12	ND
2025.04.27		C250418321H1-13	ND
		C250418321H1-14	ND
		C250418321H1-15	ND
		C250418321H1-16	ND
2025.04.28		C250418321H1-17	ND
		C250418321H1-18	ND
		C250418321H1-19	ND
		C250418321H1-20	ND
2025.04.29		C250418321H1-21	ND
		C250418321H1-22	ND
		C250418321H1-23	ND
		C250418321H1-24	ND
2025.04.30		C250418321H1-25	ND
		C250418321H1-26	ND
		C250418321H1-27	ND
		C250418321H1-28	ND

以下空白

表 3 续 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测因子（小时均值； 单位：mg/m ³ ）
			丙酮
2025.04.24	G2 厂区西北方向 （四海之家）	C250418321H2-1	ND
		C250418321H2-2	ND
		C250418321H2-3	ND
		C250418321H2-4	ND
2025.04.25		C250418321H2-5	ND
		C250418321H2-6	ND
		C250418321H2-7	ND
		C250418321H2-8	ND
2025.04.26		C250418321H2-9	ND
		C250418321H2-10	ND
		C250418321H2-11	ND
		C250418321H2-12	ND
2025.04.27		C250418321H2-13	ND
		C250418321H2-14	ND
		C250418321H2-15	ND
		C250418321H2-16	ND
2025.04.28		C250418321H2-17	ND
		C250418321H2-18	ND
		C250418321H2-19	ND
		C250418321H2-20	ND
2025.04.29		C250418321H2-21	ND
		C250418321H2-22	ND
		C250418321H2-23	ND
		C250418321H2-24	ND
2025.04.30		C250418321H2-25	ND
		C250418321H2-26	ND
		C250418321H2-27	ND
		C250418321H2-28	ND

以 下 空 白

表 3 续 环境空气检测结果

项目所在地 G1 检测结果:

采样日期	采样时间	乙酸 (µg/m³) *
2025.05.07	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	7
	20:00-21:00	ND
2025.05.08	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.09	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	7
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.10	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.11	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.12	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.13	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND

以下空白

表 3 续 环境空气检测结果

厂区西北方向（四海之家） G2 检测结果：

采样日期	采样时间	乙酸 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) *
2025.05.07	02:00-03:00	9
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.08	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.09	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	7
2025.05.10	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.11	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.12	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND
2025.05.13	02:00-03:00	ND
	08:00-09:00	ND
	14:00-15:00	ND
	20:00-21:00	ND

以下空白

表 4 气象参数结果

采样日期	采样 点位	检测因子	采样时间	风向	温度 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2025.04.24	G1	丙酮	02:00~03:00	西北	14.0	74.2	101.3	2.7
			08:00~09:00		20.0	64.8	101.1	2.4
			14:00~15:00		17.8	59.6	101.2	3.2
			20:00~21:00		15.5	70.4	101.4	2.9
	G2		02:00~03:00		14.0	74.0	101.3	2.7
			08:00~09:00		20.2	64.6	101.1	2.4
			14:00~15:00		17.9	59.4	101.2	3.2
			20:00~21:00		15.6	70.2	101.4	2.9
2025.04.25	G1		02:00~03:00	东南	14.2	61.6	102.3	2.4
			08:00~09:00		15.6	58.4	102.0	2.1
			14:00~15:00		19.2	49.6	101.7	2.4
			20:00~21:00		13.4	57.3	102.1	2.8
	G2		02:00~03:00		14.4	61.4	102.3	2.4
			08:00~09:00		15.7	58.2	102.0	2.1
			14:00~15:00		19.3	49.3	101.7	2.4
			20:00~21:00		13.5	57.1	102.1	2.8
2025.04.26	G1		02:00~03:00	东南	9.4	60.5	102.3	2.8
			08:00~09:00		16.4	53.0	102.1	2.6
			14:00~15:00		23.2	48.2	101.8	2.5
			20:00~21:00		12.5	54.1	101.9	2.7
	G2		02:00~03:00		9.8	60.2	102.3	2.8
			08:00~09:00		16.4	52.8	102.1	2.6
			14:00~15:00		23.5	48.0	101.8	2.5
			20:00~21:00		12.5	53.6	101.9	2.7
2025.04.27	G1		02:00~03:00	东南	15.1	62.1	101.6	2.8
			08:00~09:00		16.3	59.6	101.4	2.6
			14:00~15:00		20.9	55.3	101.1	2.4
			20:00~21:00		16.5	60.6	101.3	2.6
	G2		02:00~03:00		15.2	62.0	101.6	2.8
			08:00~09:00		16.4	59.3	101.4	2.6
			14:00~15:00		20.9	55.1	101.1	2.4
			20:00~21:00		16.6	60.4	101.3	2.6
2025.04.28	G1		02:00~03:00	北	14.3	67.4	101.6	2.6
			08:00~09:00		17.4	65.5	101.4	2.5
			14:00~15:00		18.8	54.8	101.3	2.7
			20:00~21:00		14.5	61.9	101.6	2.5

采样日期	采样 点位	检测因子	采样时间	风向	温度 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2025.04.28	G2	丙酮	02:00~03:00	北	14.5	67.4	101.6	2.8
			08:00~09:00		17.6	65.0	101.4	2.6
			14:00~15:00		18.9	54.4	101.3	2.7
			20:00~21:00		14.7	61.9	101.6	2.6
2025.04.29	G1		02:00~03:00	南	12.7	69.5	101.7	2.9
			08:00~09:00		18.4	64.3	101.4	2.6
			14:00~15:00		26.3	58.3	101.3	2.5
			20:00~21:00		19.6	63.2	101.5	2.7
	G2		02:00~03:00		12.8	69.3	101.7	2.9
			08:00~09:00		18.5	64.1	101.4	2.6
			14:00~15:00		26.4	58.2	101.3	2.5
			20:00~21:00		19.7	63.0	101.5	2.7
2025.04.30	G1		02:00~03:00	东南	15.7	66.8	101.6	3.0
			08:00~09:00		22.3	61.4	101.4	2.6
			14:00~15:00		27.5	54.8	101.3	2.5
			20:00~21:00		23.4	59.7	101.4	2.7
	G2		02:00~03:00		15.8	66.8	101.6	3.0
			08:00~09:00		22.4	61.2	101.4	2.6
			14:00~15:00		27.6	54.6	101.3	2.5
			20:00~21:00		23.5	59.7	101.4	2.7

以下空白

表 4 续 气象参数结果

项目所在地 G1 气象参数:

采样日期	采样时间	温度 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	备注
2025.05.07	02:00-03:00	13.2	78	101.5	1.8	东风	乙酸*
	08:00-09:00	17.8	75	101.2	2.1	东风	
	14:00-15:00	23.2	65	100.8	2.5	东风	
	20:00-21:00	17.2	73	101.3	2.2	东风	
2025.05.08	02:00-03:00	13.5	68	101.4	1.8	东南风	
	08:00-09:00	17.3	74	101.1	2.2	东南风	
	14:00-15:00	22.5	72	100.8	2.5	东南风	
	20:00-21:00	15.8	79	100.7	2.2	东南风	
2025.05.09	02:00-03:00	14.7	77	100.4	2.3	西北风	
	08:00-09:00	17.2	68	100.8	2.6	西北风	
	14:00-15:00	23.2	63	100.2	2.1	西北风	
	20:00-21:00	17.1	78	100.7	2.4	西北风	
2025.05.10	02:00-03:00	15.2	68	100.8	2.2	西风	
	08:00-09:00	17.8	63	101.1	2.4	西风	
	14:00-15:00	21.3	59	100.6	2.6	西风	
	20:00-21:00	17.4	64	101.7	2.3	西风	
2025.05.11	02:00-03:00	14.3	72	101.3	2.3	西风	
	08:00-09:00	16.2	71	101.1	2.2	西风	
	14:00-15:00	23.2	68	100.8	2.5	西风	
	20:00-21:00	19.7	62	100.7	2.1	西风	
2025.05.12	02:00-03:00	17.3	62	101.5	2.3	西南风	
	08:00-09:00	23.2	58	101.3	2.4	西南风	
	14:00-15:00	27.5	53	100.9	2.1	西南风	
	20:00-21:00	22.3	57	101.0	1.9	西南风	
2025.05.13	02:00-03:00	16.2	63	101.3	2.3	南风	
	08:00-09:00	24.4	60	101.1	2.3	南风	
	14:00-15:00	27.6	50	101.0	2.5	南风	
	20:00-21:00	23.2	58	101.2	2.2	南风	

以 下 空 白

表 4 续 气象参数结果

厂区西北方向（四海之家） G2 气象参数:

采样日期	采样时间	温度 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	备注
2025.05.07	02:00-03:00	13.2	78	101.5	1.8	东风	乙酸*
	08:00-09:00	17.8	75	101.2	2.1	东风	
	14:00-15:00	23.2	65	100.8	2.5	东风	
	20:00-21:00	17.2	73	101.3	2.2	东风	
2025.05.08	02:00-03:00	13.5	68	101.4	1.8	东南风	
	08:00-09:00	17.3	74	101.1	2.2	东南风	
	14:00-15:00	22.5	72	100.8	2.5	东南风	
	20:00-21:00	15.8	79	100.7	2.2	东南风	
2025.05.09	02:00-03:00	14.7	77	100.4	2.3	西北风	
	08:00-09:00	17.2	68	100.8	2.6	西北风	
	14:00-15:00	23.2	63	100.2	2.1	西北风	
	20:00-21:00	17.1	78	100.7	2.4	西北风	
2025.05.10	02:00-03:00	15.2	68	100.8	2.2	西风	
	08:00-09:00	17.8	63	101.1	2.4	西风	
	14:00-15:00	21.3	59	100.6	2.6	西风	
	20:00-21:00	17.4	64	101.7	2.3	西风	
2025.05.11	02:00-03:00	14.3	72	101.3	2.3	西风	
	08:00-09:00	16.2	71	101.1	2.2	西风	
	14:00-15:00	23.2	68	100.8	2.5	西风	
	20:00-21:00	19.7	62	100.7	2.1	西风	
2025.05.12	02:00-03:00	17.3	62	101.5	2.3	西南风	
	08:00-09:00	23.2	58	101.3	2.4	西南风	
	14:00-15:00	27.5	53	100.9	2.1	西南风	
	20:00-21:00	22.3	57	101.0	1.9	西南风	
2025.05.13	02:00-03:00	16.2	63	101.3	2.3	南风	
	08:00-09:00	24.4	60	101.1	2.3	南风	
	14:00-15:00	27.6	50	101.0	2.5	南风	
	20:00-21:00	23.2	58	101.2	2.2	南风	

以下空白

表 5 土壤检测结果

采样日期		2025.04.26		
采样点位		T1 污水处理区附近		
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号		C250418321 T1-1	C250418321 T1-2	C250418321 T1-3
样品性状		棕色、无味、素填土、潮	棕色、无味、沙土、湿	棕色、无味、沙土、湿
检测因子 (单位: mg/kg)	挥发性有机物	四氯化碳	ND	ND
		氯仿	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND
		苯	ND	ND
		氯苯	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND
		乙苯	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND
		甲苯	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND

采样日期			2025.04.26		
采样点位			T1 污水处理区附近		
采样深度 (m)			0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号			C250418321 T1-1	C250418321 T1-2	C250418321 T1-3
样品性状			棕色、无味、素填土、 潮	棕色、无味、沙土、 湿	棕色、无味、沙土、 湿
检测 因子 (单位: mg/kg)	半 挥 发 性 有 机 物	硝基苯	ND	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND
		蒈	ND	ND	ND
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND
		萘	ND	ND	ND
		苯胺*	ND	ND	ND
		丙酮	ND	ND	ND
		砷	2.50	2.60	2.70
		汞	0.083	0.079	0.080
		镉	0.05	0.04	0.05
		六价铬	ND	ND	ND
		镍	20	20	21
		铅	41	47	47
		铜	27	27	27
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	54	39	36
		氰化物	ND	ND	ND
		乙腈	ND	ND	ND

以下空白

表 5 续 土壤检测结果

采样日期		2025.04.26		
采样点位		T2 危废库附近		
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号		C250418321 T2-1	C250418321 T2-2	C250418321 T2-3
样品性状		棕色、无味、素填土、 潮	棕色、无味、沙土、 湿	棕色、无味、沙土、 湿
检测 因子 (单位: mg/kg)	挥 发 性 有 机 物	四氯化碳	ND	ND
		氯仿	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND
		苯	ND	ND
		氯苯	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND
		乙苯	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND
		甲苯	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND

采样日期			2025.04.26		
采样点位			T2 危废库附近		
采样深度 (m)			0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号			C250418321 T2-1	C250418321 T2-2	C250418321 T2-3
样品性状			棕色、无味、素填土、 潮	棕色、无味、沙土、 湿	棕色、无味、沙土、 湿
检测 因子 (单位: mg/kg)	半 挥 发 性 有 机 物	硝基苯	ND	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND
		蒈	ND	ND	ND
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND
		苯	ND	ND	ND
	苯胺*		ND	ND	ND
	丙酮		ND	ND	ND
	砷		2.94	2.73	2.96
	汞		0.078	0.075	0.077
	镉		0.05	0.04	0.04
	六价铬		ND	ND	ND
	镍		20	15	15
	铅		35	29	41
	铜		27	14	15
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		37	37	38
	氰化物		ND	ND	ND
	乙腈		ND	ND	ND

以下空白

表 5 续 土壤检测结果

采样日期		2025.04.26		
采样点位		T3 储罐区附近		
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号		C250418321 T3-1	C250418321 T3-2	C250418321 T3-3
样品性状		棕色、无味、素填土、 潮	棕色、无味、沙土、 湿	棕色、无味、沙土、 湿
检测 因子 (单位： mg/kg)	挥 发 性 有 机 物	四氯化碳	ND	ND
		氯仿	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND
		苯	ND	ND
		氯苯	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND
		乙苯	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND
		甲苯	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND

采样日期			2025.04.26		
采样点位			T3 储罐区附近		
采样深度 (m)			0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号			C250418321 T3-1	C250418321 T3-2	C250418321 T3-3
样品性状			棕色、无味、素填土、潮	棕色、无味、沙土、湿	棕色、无味、沙土、湿
检测因子 (单位: mg/kg)	半挥发性有机物	硝基苯	ND	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND
		蒽	ND	ND	ND
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND
		萘	ND	ND	ND
	苯胺*		ND	ND	ND
	丙酮		ND	ND	ND
	砷		2.66	2.17	2.53
	汞		0.075	0.072	0.076
	镉		0.03	0.04	0.03
	六价铬		ND	ND	ND
	镍		16	15	15
	铅		41	47	35
	铜		15	14	14
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		38	41	33
	氰化物		ND	ND	ND
	乙腈		ND	ND	ND

以下空白

表 5 续 土壤检测结果

采样日期		2025.04.26		
采样点位		T4 拟建装置区		
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号		C250418321 T4-1	C250418321 T4-2	C250418321 T4-3
样品性状		棕色、无味、素填土、潮	棕色、无味、沙土、湿	棕色、无味、沙土、湿
检测因子 (单位: mg/kg)	挥发性有机物	四氯化碳	ND	ND
		氯仿	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND
		苯	ND	ND
		氯苯	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND
		乙苯	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND
		甲苯	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND

采样日期		2025.04.26		
采样点位		T4 拟建装置区		
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号		C250418321 T4-1	C250418321 T4-2	C250418321 T4-3
样品性状		棕色、无味、素填土、 潮	棕色、无味、沙土、 湿	棕色、无味、沙土、 湿
检测 因子 (单位: mg/kg)	半 挥 发 性 有 机 物	硝基苯	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND
		蒎	ND	ND
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND
		萘	ND	ND
		苯胺*	ND	ND
		丙酮	ND	ND
		砷	2.64	2.59
		汞	0.069	0.063
		镉	0.09	0.08
		六价铬	ND	ND
		镍	16	14
		铅	35	41
		铜	14	15
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	34	35
		氰化物	ND	ND
		乙腈	ND	ND

以 下 空 白

表 5 续 土壤检测结果

采样日期		2025.04.26		
采样点位		T5 厂区外（东南角）	T6 厂区外(南侧厂区西)	
采样深度（m）		0-0.2		
样品编号		C250418321T5-1	C250418321T6-1	
样品性状		棕色、无味、素填土、潮	棕色、无味、素填土、潮	
检测因子 (单位： mg/kg)	挥发性有机物	四氯化碳	ND	ND
		氯仿	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND
		苯	ND	ND
		氯苯	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND
		乙苯	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND
		甲苯	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND

采样日期			2025.04.26	
采样点位			T5 厂区外（东南角）	T6 厂区外(南侧厂区西)
采样深度（m）			0-0.2	
样品编号			C250418321T5-1	C250418321T6-1
样品性状			棕色、无味、素填土、潮	棕色、无味、素填土、潮
检测因子 （单位： mg/kg）	半挥发性有机物	硝基苯	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND
		蒽	ND	ND
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND
		萘	ND	ND
	苯胺*		ND	ND
	丙酮		ND	ND
	砷		3.14	3.46
	汞		0.063	0.070
	镉		0.08	0.06
	六价铬		ND	ND
	镍		15	15
	铅		29	29
	铜		14	14
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		30	31
	氰化物		ND	ND
	乙腈		ND	ND

以下空白

表 6 噪声检测结果

测点编号/名称		检测日期/时段			结果 <i>Leq</i> dB(A)	风速 (m/s)	天气 状况
Z1	N1	2025.04.28	昼 间	10:15-10:25	56	2.8	晴
Z2	N2			10:30-10:40	55	2.8	
Z3	N3			10:46-10:56	57	2.7	
Z4	N4			11:03-11:13	54	2.8	
Z1	N1		夜 间	22:06-22:16	46	3.2	
Z2	N2			22:21-22:31	45	3.3	
Z3	N3			22:35-22:45	45	3.3	
Z4	N4			22:53-23:03	44	3.2	
Z1	N1	2025.04.29	昼 间	10:15-10:25	56	2.7	晴
Z2	N2			10:30-10:40	56	2.7	
Z3	N3			10:46-10:56	56	2.8	
Z4	N4			11:03-11:13	55	2.8	
Z1	N1		夜 间	22:06-22:16	46	3.2	
Z2	N2			22:21-22:31	46	3.3	
Z3	N3			22:35-22:45	45	3.2	
Z4	N4			22:53-23:03	46	3.3	

以 下 空 白

附表 1 质量控制信息一览表

样品类别	检测因子	样品数	空白样		平行样		加标回收		质控样	
			检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%
地表水	丙酮	6	4	100	4	100	/	/	/	/
	硫酸盐	6	4	100	6	100	3	100	/	/
	甲苯	6	8	100	3	100	1	100	/	/
地下水	钾离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	钠离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	钙离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	镁离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	碳酸根离子	5	2	100	2	100	/	/	/	/
	重碳酸根离子	5	2	100	2	100	/	/	/	/
	石油类	5	2	100	/	/	/	/	/	/
	氯离子(氯化物)	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	硫酸盐(硫酸根离子)	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	氨氮	5	2	100	2	100	1	100	1	100
	硝酸盐氮	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	亚硝酸盐氮	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	氰化物	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	氟化物	5	2	100	2	100	1	100	1	100
	挥发酚	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	砷	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	汞	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	六价铬	5	2	100	2	100	1	100	1	100
	总硬度	5	1	100	1	100	/	/	1	100
	铅	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	镉	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	铁	5	3	100	2	100	1	100	/	/
	锰	5	3	100	2	100	1	100	/	/
	耗氧量	5	2	100	2	100	/	/	/	/
	苯	5	4	100	1	100	1	100	/	/
	甲苯	5	4	100	1	100	1	100	/	/
	丙酮	5	2	100	2	100	1	100	/	/

样品类别	检测因子	样品数	空白样		平行样		加标回收		质控样	
			检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%
环境空气	丙酮	56	4	100	/	/	/	/	/	/
土壤	镉	14	5	100	4	100	/	/	6	100
	砷	14	4	100	4	100	/	/	6	100
	汞	14	4	100	4	100	/	/	6	100
	铅	14	3	100	4	100	/	/	8	100
	铜	14	3	100	3	100	/	/	8	100
	镍	14	3	100	2	100	/	/	8	100
	六价铬	14	3	100	4	100	/	/	4	100
	挥发性有机物	14	4	100	2	100	1	100	/	/
	半挥发性有机物	14	2	100	3	100	1	100	/	/
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	14	2	100	3	100	1	100	/	/
	氰化物	14	2	100	4	100	2	100	/	/
	乙腈	14	2	100	3	100	2	100	/	/

以下空白

附表 2 检测方法及设备信息

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
地表水	丙酮	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 895-2017)	0.02mg/L	气相色谱仪	6890N/ NJGCF-001-3	2025.08.07
	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 (HJ 84-2016)	0.018mg/L	离子色谱仪	ICS1500/ NJGCF-005-3	2025.08.07
	甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法 (HJ 639-2012)	1.4μg/L	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-1	2025.08.07
	乙腈*	水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法 (HJ 788-2016)	0.1mg/L	气质联用色谱仪	ISQ7000/ EAA-235	/
	吡啶*	水质 吡啶的测定 顶空-气相色谱法 (HJ 1072-2019)	0.03mg/L	气相色谱仪	6890/ EAA-788	/
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/	便携式多参数分析仪	DZB-712F 型/ NJGCX-050-2	2026.01.1
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2025.11.3
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) (HJ/T 346-2007)	0.08mg/L	紫外可见分光光度计	TU-1900/ NJGCF-009-1	2025.08.07
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB 7493-1987)	0.003mg/L	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	0.0003 mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2025.11.30
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 7484-1987)	0.05mg/L	离子计 (氟离子)	PXSJ-226/ NJGCF-072-1	2025.08.07
	氰化物	地下水水质分析方法 第 52 部: 氰化物的测定 吡啶-吡啶啉酮比色法 (DZ/T 0064.52-2021)	0.002mg/L	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.3μg/L	原子荧光光度计	AFS-8510/ NJGCF-008-1	2025.08.07
	汞		0.04μg/L			
	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 (DZ/T0064.17-2021)	0.004mg/L	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 (GB/T 7477-1987)	5.01mg/L	/	/	/
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) (HJ 970-2018)	0.01mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-2	2025.08.07
	铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.4.7.4 国家环境保护总局 2002 年	0.25μg/L	石墨炉原子吸收分光光度计	280ZAA/ NJGCF-006-1	2025.08.07
	镉		0.025μg/L			

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
地下水	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11911-1989)	0.03mg/L	火焰原子吸收分光光度计	TAS-990/ NJGCF-007-1	2025.08.07
	锰		0.01mg/L			
	溶解性固体总量	地下水水质分析方法 第9部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 (DZ/T0064.9-2021)	/	万分之一天平	CP214/ NJGCF-017-2	2025.08.07
	耗氧量	地下水水质分析方法 第68部分: 耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 (DZ/T 0064.68-2021)	0.4mg/L	电热恒温水浴锅	HH-8/ NJGCF-025-7	2025.08.07
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 7484-1987)	0.05mg/L	离子计(氟离子) ⁻	PXSJ-226/ NJGCF-072-1	2025.08.07
	钾离子	水质 可溶性阳离子(Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺)的测定 离子色谱法 (HJ 812-2016)	0.02mg/L	离子色谱仪	ICS600/ NJGCF-005-1	2025.08.07
	钠离子		0.02mg/L			
	钙离子		0.03mg/L			
	镁离子		0.02mg/L			
	碳酸根离子	地下水水质分析方法 第49部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 (DZ/T 0064.49-2021)	5mg/L	/	/	/
	重碳酸根离子		5mg/L	/	/	/
	氯离子(氯化物)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 (HJ 84-2016)	0.007mg/L	离子色谱仪	ICS1500/ NJGCF-005-3	2025.08.07
	硫酸盐(硫酸根离子)		0.018mg/L			
	总大肠菌群*	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 (HJ 1001-2018)	10MPN/L	生化培养箱	SPX-60S-II/ EAA-40	/
	细菌总数*	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 (HJ 1000-2018)	1CFU/ml	生化培养箱	SPX-60S-II/ EAA-40	/
	乙腈*	水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法 (HJ 788-2016)	0.1mg/L	气质联用色谱仪	ISQ7000/ EAA-235	/
	吡啶*	水质 吡啶的测定 顶空-气相色谱法 (HJ 1072-2019)	0.03mg/L	气相色谱仪	6890/ EAA-788	/
	丙酮	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法 (HJ 895-2017)	0.02mg/L	气相色谱仪	6890N/ NJGCF-001-3	2025.08.07
	苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法 (HJ 639-2012)	1.4μg/L	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-1	2025.08.07
	甲苯		1.4μg/L			
环境空气	丙酮	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年只用: 6.4.6.1 气相色谱法	0.01mg/m ³	气相色谱仪	6890N/ NJGCF-001-2	2025.08.07
	乙酸*	环境空气 6 种挥发性羧酸类化合物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 1220-2021)	7μg/m ³	气质联用色谱仪	8860-5977B/ EAA-473	/
土壤	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 (HJ 1021-2019)	6mg/kg	气相色谱仪	Agilent 8890/ NJGCF-001-5	2025.08.07

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
土壤	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 (HJ 1082-2019)	0.5mg/kg	火焰原子吸收分光光度计	TAS-990/ NJGCF-007-1	2025.08.07
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定 (GB/T 22105.2-2008)	0.01mg/kg	原子荧光光度计	AFS-8510/ NJGCF-008-1	2025.08.07
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定 (GB/T 22105.1-2008)	0.002mg/kg	原子荧光光度计	AFS-8510/ NJGCF-008-1	2025.08.07
	乙腈	土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空-气相色谱法 (HJ 679-2013)	0.3mg/kg	气相色谱仪	6890N/ EAA-788	/
	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 4.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 (HJ 745-2015)	0.04mg/kg	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 491-2019)	10mg/kg	火焰原子吸收分光光度计	TAS-990/ NJGCF-007-1	2025.08.07
	铜		1mg/kg			
	镍		3mg/kg			
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	0.01mg/kg	石墨炉原子吸收分光光度计	280ZAA/ NJGCF-006-1	2025.08.07
	苯胺*	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	0.03mg/kg	气质联用仪	TRACE 1300+ ISQ 7000/ EAA-342	/
	硝基苯		0.09mg/kg	气相色谱-质谱联用仪	7890A+5975C/ NJGCF-051-6	2025.11.30
	2-氯酚		0.06mg/kg			
	苯并[a]蒽		0.1mg/kg			
	苯并[a]芘		0.1mg/kg			
	苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg			
	苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg			
	蒽		0.1mg/kg			
	二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg			
	茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg			
	萘		0.09mg/kg			
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	1.3μg/kg	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-1	2025.08.07
	氯仿		1.1μg/kg			
	氯甲烷		1.0μg/kg			
	1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg			
	1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg			
	1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg			

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
土壤	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	1.3µg/kg	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-1	2025.08.07
	反-1,2-二氯乙烯		1.4µg/kg			
	二氯甲烷		1.5µg/kg			
	1,2-二氯丙烷		1.1µg/kg			
	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2µg/kg			
	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2µg/kg			
	四氯乙烯		1.4µg/kg			
	1,1,1-三氯乙烷		1.3µg/kg			
	1,1,2-三氯乙烷		1.2µg/kg			
	三氯乙烯		1.2µg/kg			
	1,2,3-三氯丙烷		1.2µg/kg			
	氯乙烷		1.0µg/kg			
	苯		1.9µg/kg			
	氯苯		1.2µg/kg			
	1,2-二氯苯		1.5µg/kg			
	1,4-二氯苯		1.5µg/kg			
	乙苯		1.2µg/kg			
	苯乙烯		1.1µg/kg			
	甲苯		1.3µg/kg			
	间/对-二甲苯		1.2µg/kg			
	邻-二甲苯		1.2µg/kg			
	丙酮		1.3µg/kg			
噪声	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	/	多功能声级计	AWA6228+/ NJGCX-019-3	2025.09.19
备注：*表示该因子为本公司分包因子，由江苏国测检测技术有限公司分包检测，其资质认定证书编号 CMA221020340643，CMA 资质有效期至 2028 年 10 月 31 日；分包因子数据来源于其检测报告：S2025042704W、S2025042706W、S2025042705S-01、S2025042705W。						

以下空白

附图 检测点位图







注：G 代表环境空气，D 代表地下水，W 代表地表水，T 代表土壤，N 代表噪声。

****报告结束****

检测报告

委托单位: 南通国信环境科技有限公司

单位地址: 南通市崇川区胜利路 168 号 11 幢 2 楼

检测类别: 委托检测

检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十日内以单位公函形式向本公司提出，逾期不予受理。
- 二、委托检测，由本公司负责全程序检测过程，并对检测过程加以质量控制，本公司对整个检测过程负责；委托分析，由客户送样，仅对来样检测结果负责。
- 三、除臭气浓度外，低于方法检出限的测定结果以“ND”表示，对于臭气浓度则按照“<检出限”的形式表达。
- 四、本公司仅对检测报告原件负责，非经同意不得以任何方式复制。凡对本检测报告进行部分复制、摘用或篡改，引起的法律纠纷，责任自负。
- 五、本报告涂改、增删、无授权签字人签字或未加盖报告专用章均无效。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效均不再做留样。
- 七、报告默认打印一式三份，两份交委托单位，一份本公司存档。除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为陆年。
- 八、检测报告的结果，未经本公司同意不得用于广告及商业宣传。
- 九、本报告中检测因子带“*”的，为我公司无相应资质认定许可技术能力或遇设备维修等不可抗因素分包项目。

公司地址：南京市溧水区白马镇食品园大道 20 号办公楼五楼、六楼

邮 编：211225

电 话：025-87173102

传 真：025-87173196

检测报告

项目名称	江苏鼎钦电子材料科技有限公司年产11800吨新型电子化工材料产品项目	样品来源	采样
受检单位	江苏鼎钦电子材料科技有限公司	联系人	马欣
受检地址	江苏省南通市如东沿海经济开发区半导体产业园	联系电话	13646246258
采样人员	徐程亮、倪学松	采样日期	2024年10月27日~11月02日、 2024年11月14日
分析人员	孔慧萍、赵欢欢、于倩、高易丰、吴兆宇、徐程程、牛世东、许诺、谭明珠、张丹丹、桑金慧子、周楠丹、李灵灵、吴宪勇、徐超、李春丽、李甜、周钰淇、李玉斌、董盼盼	分析日期	2024年10月28日~11月25日
检测内容	地下水：pH值、浊度、钾离子、钠离子、钙离子、镁离子、碳酸根离子、重碳酸根离子、硫酸盐（硫酸根离子）、氯离子（氯化物）、氨氮、硫化物、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、碘化物、砷、汞、硒、六价铬、总硬度、铅、镉、氟化物、铜、锌、铁、锰、铝、阴离子表面活性剂、耗氧量、溶解性固体总量、细菌总数、总大肠菌群、四氯乙烯、石油类； 环境空气：氨、臭气浓度、硫化氢、非甲烷总烃、总悬浮颗粒物； 土壤：pH值、铅、汞、镉、六价铬、砷、铜、镍、挥发性有机物、10项半挥发性有机物、苯胺、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)； 噪声：环境噪声。		
检测结果	见表1~表5		
备注	质量控制信息见附表1；检测方法及设备信息见附表2；检测点位见附图。		
编制：李月云 审核：李春丽 签发：李春丽 日期：			

表 1 地下水检测结果

采样日期		2024.10.31				
采样点位		D1 厂区中部	D2 厂区西侧空地	D3 厂区南侧空地	D4 厂区东侧空地	D5 厂区北侧空地
样品编号		C241017725 D1-1	C241017725 D2-1	C241017725 D3-1	C241017725 D4-1	C241017725 D5-1
样品性状		无色、无味、清				
检测因子 (单位: mg/L)	pH 值 (无量纲)	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2
	浊度 (NTU)	9.2	8.4	6.3	7.5	8.7
	钾离子	2.76	2.74	2.54	2.67	2.74
	钠离子	33.4	33.0	34.2	32.8	32.8
	钙离子	97.7	94.4	104	101	107
	镁离子	13.4	13.8	14.5	13.9	13.6
	碳酸根离子	ND	ND	ND	ND	ND
	重碳酸根离子	269	259	274	282	258
	硫酸盐 (硫酸根离子)	80.6	78.8	80.2	76.7	78.3
	氯离子 (氯化物)	28.2	26.8	29.0	28.1	26.5
	氨氮	0.443	0.505	0.455	0.634	0.437
	硝酸盐氮	0.16	0.28	0.25	0.24	0.23
	亚硝酸盐氮	0.018	0.018	0.017	0.018	0.019
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND
	氰化物	ND	ND	ND	ND	ND
	砷 (µg/L)	1.6	1.8	1.7	2.0	1.5
	汞	ND	ND	ND	ND	ND
	六价铬	0.009	0.010	0.012	0.008	0.011
	总硬度	308	299	330	317	322
	铅 (µg/L)	16.8	16.9	14.9	20.5	5.90
	镉 (µg/L)	0.219	0.220	0.164	0.240	0.203
	氟化物	0.58	0.59	0.56	0.51	0.53
	硫化物	ND	ND	ND	ND	ND
	碘化物	ND	ND	ND	ND	ND
	铁	ND	ND	ND	ND	ND
	锰	0.06	0.08	0.07	0.08	0.04

采样日期		2024.10.31				
采样点位		D1 厂区中部	D2 厂区西侧空地	D3 厂区南侧空地	D4 厂区东侧空地	D5 厂区北侧空地
样品编号		C241017725 D1-1	C241017725 D2-1	C241017725 D3-1	C241017725 D4-1	C241017725 D5-1
样品性状		无色、无味、清				
检测因子 (单位: mg/L)	铜	ND	ND	ND	ND	ND
	锌	ND	ND	ND	ND	ND
	铝	0.46	0.56	0.63	0.28	0.64
	硒	ND	ND	ND	ND	ND
	耗氧量	2.6	2.7	2.7	2.6	2.4
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND
	石油类	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04
	溶解性固体总量	321	327	306	322	326
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	细菌总数 (CFU/ml)	47	48	46	48	44
	总大肠菌群 (MPN/L)	30	41	30	52	41

以下空白

表 2 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测因子（单位：mg/m³）				
			氨	总悬浮颗粒物(μg/m³)	硫化氢	非甲烷总烃	臭气浓度(无量纲)
2024.10.27	G1 项目所在地	C241017725H1-1	0.04	172	ND	0.73	<10
		C241017725H1-2	0.03	170	ND	0.67	<10
		C241017725H1-3	0.04	172	ND	0.59	<10
		C241017725H1-4	0.03	172	ND	0.65	<10
2024.10.28		C241017725H1-5	0.03	177	ND	0.72	<10
		C241017725H1-6	0.03	175	ND	0.76	<10
		C241017725H1-7	0.04	177	ND	0.70	<10
		C241017725H1-8	0.04	175	ND	0.67	<10
2024.10.29		C241017725H1-9	0.03	175	ND	0.76	<10
		C241017725H1-10	0.03	177	ND	0.76	<10
		C241017725H1-11	0.03	173	ND	0.70	<10
		C241017725H1-12	0.04	177	ND	0.79	<10
2024.10.30		C241017725H1-13	0.04	173	ND	0.80	<10
		C241017725H1-14	0.04	175	ND	0.70	<10
		C241017725H1-15	0.03	175	ND	0.67	<10
		C241017725H1-16	0.03	173	ND	0.66	<10
2024.10.31		C241017725H1-17	0.04	173	ND	0.75	<10
		C241017725H1-18	0.04	173	ND	0.72	<10
		C241017725H1-19	0.03	173	ND	0.76	<10
		C241017725H1-20	0.03	173	ND	0.71	<10
2024.11.01		C241017725H1-21	0.04	172	ND	0.57	<10
		C241017725H1-22	0.03	173	ND	0.65	<10
		C241017725H1-23	0.03	170	ND	0.57	<10
		C241017725H1-24	0.03	170	ND	0.66	<10
2024.11.02		C241017725H1-25	0.04	178	ND	0.56	<10
		C241017725H1-26	0.04	178	ND	0.63	<10
		C241017725H1-27	0.03	180	ND	0.57	<10
		C241017725H1-28	0.03	177	ND	0.63	<10

以下空白

表 2 续 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测因子（单位：μg/m³）
			总悬浮颗粒物
2024.10.27	G2 四海之家	C241017725H2-1	170
		C241017725H2-2	172
		C241017725H2-3	172
		C241017725H2-4	172
2024.10.28		C241017725H2-5	175
		C241017725H2-6	177
		C241017725H2-7	177
		C241017725H2-8	175
2024.10.29		C241017725H2-9	173
		C241017725H2-10	173
		C241017725H2-11	173
		C241017725H2-12	175
2024.10.30		C241017725H2-13	173
		C241017725H2-14	177
		C241017725H2-15	175
		C241017725H2-16	177
2024.10.31		C241017725H2-17	173
		C241017725H2-18	175
		C241017725H2-19	173
		C241017725H2-20	175
2024.11.01		C241017725H2-21	172
		C241017725H2-22	170
		C241017725H2-23	170
		C241017725H2-24	172
2024.11.02		C241017725H2-25	178
		C241017725H2-26	177
		C241017725H2-27	180
		C241017725H2-28	178

以 下 空 白

表 3 气象参数结果

采样日期	采样 点位	检测因子	采样时间	风向	温度 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2024.10.27	G1	氨、臭气浓度、硫化氢、非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	09:15~10:15	东北	16.0	59.2	102.1	2.7
			12:15~13:15		17.6	57.4	101.8	2.7
			15:15~16:15		18.2	56.8	101.4	2.7
			18:15~19:15		16.7	57.2	101.9	2.8
2024.10.28			09:15~10:15	西北	14.7	60.3	102.0	2.7
			12:15~13:15		16.4	58.5	101.7	2.7
			15:15~16:15		17.7	57.2	101.6	2.5
			18:15~19:15		15.3	59.3	101.7	2.6
2024.10.29			09:15~10:15	东北	16.3	60.1	101.8	2.4
			12:15~13:15		18.5	57.6	101.7	2.2
			15:15~16:15		19.5	56.3	101.5	2.3
			18:15~19:15		16.5	58.9	101.6	2.3
2024.10.30			09:15~10:15	东北	15.8	60.1	101.9	2.6
			12:15~13:15		18.4	56.8	101.7	2.4
			15:15~16:15		19.5	53.7	101.5	2.3
			18:15~19:15		16.7	54.2	101.6	2.5
2024.10.31			09:15~10:15	东北	17.4	62.3	101.8	2.7
			12:15~13:15		19.6	60.2	101.6	2.7
			15:15~16:15		20.1	58.3	101.4	2.7
			18:15~19:15		17.1	59.6	101.6	2.8
2024.11.01			09:15~10:15	北	16.5	63.2	102.1	2.9
			12:15~13:15		17.1	57.3	101.9	2.8
			15:15~16:15		17.2	60.3	101.8	2.8
			18:15~19:15		16.3	62.8	101.9	2.7
2024.11.02			09:15~10:15	北	16.5	62.8	102.0	2.9
			12:15~13:15		18.9	60.3	101.8	2.8
			15:15~16:15		18.3	58.2	101.7	2.7
			18:15~19:15		17.6	59.9	101.8	2.8

以下空白

表 3 续 气象参数结果

采样日期	采样 点位	检测因子	采样时间	风向	温度 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2024.10.27	G2	总悬浮颗 粒物	09:15~10:15	东北	16.0	59.3	102.1	2.7
			12:15~13:15		17.5	57.5	101.9	2.8
			15:15~16:15		18.0	57.0	101.5	2.8
			18:15~19:15		16.5	57.3	101.9	2.9
2024.10.28			09:15~10:15	西北	14.5	60.4	102.1	2.7
			12:15~13:15		16.3	58.6	101.7	2.7
			15:15~16:15		17.5	57.3	101.6	2.5
			18:15~19:15		15.0	59.6	101.8	2.7
2024.10.29			09:15~10:15	东北	16.4	60.3	101.9	2.4
			12:15~13:15		18.6	57.6	101.8	2.3
			15:15~16:15		19.5	56.4	101.5	2.3
			18:15~19:15		16.4	58.9	101.6	2.3
2024.10.30			09:15~10:15	东北	15.8	60.2	101.9	2.6
			12:15~13:15		18.5	56.8	101.8	2.3
			15:15~16:15		19.4	53.7	101.5	2.4
			18:15~19:15		16.5	54.3	101.7	2.5
2024.10.31			09:15~10:15	东北	17.3	62.3	101.9	2.7
			12:15~13:15		19.5	60.3	101.6	2.7
			15:15~16:15		20.0	58.3	101.4	2.7
			18:15~19:15		17.1	59.6	101.6	2.8
2024.11.01			09:15~10:15	北	16.4	63.1	102.1	2.9
			12:15~13:15		17.0	57.2	102.0	2.7
			15:15~16:15		17.3	60.4	101.9	2.8
			18:15~19:15		16.2	62.8	101.9	2.7
2024.11.02			09:15~10:15	北	16.3	62.6	102.1	2.9
			12:15~13:15		18.8	60.1	101.8	2.8
			15:15~16:15		18.2	58.0	101.6	2.7
			18:15~19:15		17.5	59.9	101.7	2.9

以 下 空 白

表 4 土壤检测结果

采样日期		2024.10.30			2024.11.14
采样点位		T1			
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0	3 米以下
样品编号		C241017725 T1-1	C241017725 T1-2	C241017725 T1-3	C241017725 T1-4
样品性状		灰棕色、无味、 杂填土、潮	棕色、无味、沙 土、潮	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿
检测 因子 (单位： mg/kg)	挥 发 性 有 机 物	四氯化碳	ND	ND	ND
		氯仿	ND	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND	ND
		苯	ND	ND	ND
		氯苯	ND	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND	ND
		乙苯	ND	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND	ND
		甲苯	ND	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND	ND

采样日期		2024.10.30			2024.11.14
采样点位		T1			
采样深度（m）		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0	3 米以下
样品编号		C241017725 T1-1	C241017725 T1-2	C241017725 T1-3	C241017725 T1-4
样品性状		灰棕色、无味、 杂填土、潮	棕色、无味、沙 土、潮	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿
检测 因子 （单位： mg/kg）	半 挥 发 性 有 机 物	硝基苯	ND	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND
		蒽	ND	ND	0.1
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0.2
		萘	ND	ND	ND
	苯胺		ND	ND	ND
	pH 值（无量纲）		8.54	8.62	8.58
	砷		4.58	4.26	3.91
	汞		0.014	0.015	0.015
	镉		0.06	0.07	0.06
	六价铬		ND	ND	ND
	镍		22	18	17
	铅		52	21	21
	铜		12	12	12
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		24	30	26

以 下 空 白

表 4 续 土壤检测结果

采样日期		2024.10.30			2024.11.14
采样点位		T2			
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0	3 米以下
样品编号		C241017725 T2-1	C241017725 T2-2	C241017725 T2-3	C241017725 T2-4
样品性状		棕色、无味、杂 填土、潮	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿
检测 因子 (单位: mg/kg)	挥 发 性 有 机 物	四氯化碳	ND	ND	ND
		氯仿	ND	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND	ND
		苯	ND	ND	ND
		氯苯	ND	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND	ND
		乙苯	ND	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND	ND
		甲苯	ND	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND	ND

采样日期			2024.10.30			2024.11.14
采样点位			T2			
采样深度 (m)			0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0	3 米以下
样品编号			C241017725 T2-1	C241017725 T2-2	C241017725 T2-3	C241017725 T2-4
样品性状			棕色、无味、杂 填土、潮	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿
检测 因子 (单位: mg/kg)	半 挥 发 性 有 机 物	硝基苯	ND	ND	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND
		蒽	ND	ND	ND	ND
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND
		蔡	ND	ND	ND	ND
	苯胺		ND	ND	ND	ND
	pH 值 (无量纲)		8.43	8.48	8.47	8.47
	砷		3.91	3.55	3.45	3.59
	汞		0.011	0.012	0.012	0.013
	镉		0.09	0.08	0.09	0.04
	六价铬		ND	ND	ND	ND
	镍		47	46	35	29
	铅		62	31	93	41
	铜		22	19	17	19
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		23	18	25	44

以 下 空 白

表 4 续 土壤检测结果

采样日期		2024.10.30			2024.11.14
采样点位		T3			
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0	3 米以下
样品编号		C241017725 T3-1	C241017725 T3-2	C241017725 T3-3	C241017725 T3-4
样品性状		灰棕色、无味、 杂填土、潮	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿
检测 因子 (单位: mg/kg)	挥 发 性 有 机 物	四氯化碳	ND	ND	ND
		氯仿	ND	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND	ND
		苯	ND	ND	ND
		氯苯	ND	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND	ND
		乙苯	ND	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND	ND
		甲苯	ND	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND	ND

采样日期		2024.10.30			2024.11.14
采样点位		T3			
采样深度（m）		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0	3 米以下
样品编号		C241017725 T3-1	C241017725 T3-2	C241017725 T3-3	C241017725 T3-4
样品性状		灰棕色、无味、 杂填土、潮	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿	棕色、无味、沙 土、湿
检测 因子 （单位： mg/kg）	半 挥 发 性 有 机 物	硝基苯	ND	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND
		蒽	ND	ND	ND
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	0.1	ND
		蔡	ND	ND	ND
		苯胺	ND	ND	ND
		pH 值（无量纲）	8.32	8.42	8.39
		砷	3.93	3.62	3.80
		汞	0.020	0.012	0.012
		镉	0.08	0.08	0.08
		六价铬	ND	ND	ND
		镍	38	33	36
		铅	77	93	62
		铜	22	22	26
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	18	17	25

以 下 空 白

表 4 续 土壤检测结果

采样日期		2024.10.30		
采样点位		T4	T5	T6
采样深度 (m)		0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号		C241017725 T4-1	C241017725 T5-1	C241017725 T6-1
样品性状		灰棕色、无味、杂填土、潮	棕色、无味、杂填土、潮	灰棕色、无味、杂填土、潮
检测因子 (单位: mg/kg)	挥发性有机物	四氯化碳	ND	ND
		氯仿	ND	ND
		氯甲烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烷	ND	ND
		1,2-二氯乙烷	ND	ND
		1,1-二氯乙烯	ND	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		反-1,2-二氯乙烯	ND	ND
		二氯甲烷	ND	ND
		1,2-二氯丙烷	ND	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND
		四氯乙烯	ND	ND
		1,1,1-三氯乙烷	ND	ND
		1,1,2-三氯乙烷	ND	ND
		三氯乙烯	ND	ND
		1,2,3-三氯丙烷	ND	ND
		氯乙烯	ND	ND
		苯	ND	ND
		氯苯	ND	ND
		1,2-二氯苯	ND	ND
		1,4-二氯苯	ND	ND
		乙苯	ND	ND
		苯乙烯	ND	ND
		甲苯	ND	ND
		间/对-二甲苯	ND	ND
		邻-二甲苯	ND	ND

采样日期			2024.10.30		
采样点位			T4	T5	T6
采样深度 (m)			0-0.5	0.5-1.5	1.5-3.0
样品编号			C241017725 T4-1	C241017725 T5-1	C241017725 T6-1
样品性状			灰棕色、无味、杂填土、潮	棕色、无味、杂填土、潮	灰棕色、无味、杂填土、潮
检测因子 (单位: mg/kg)	半挥发性有机物	硝基苯	ND	ND	ND
		2-氯酚	ND	ND	ND
		苯并[a]蒽	ND	ND	ND
		苯并[a]芘	ND	ND	ND
		苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND
		苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND
		蒎	ND	ND	0.1
		二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0.2
		萘	ND	ND	ND
	苯胺		ND	ND	ND
	pH 值 (无量纲)		8.31	8.47	8.52
	砷		4.28	4.83	3.67
	汞		0.012	0.012	0.012
	镉		0.06	0.12	0.08
	六价铬		ND	ND	ND
	镍		54	26	26
	铅		67	61	87
	铜		20	19	23
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		18	17	18

以下空白

表 5 噪声检测结果

测点编号/名称		检测日期/时段			结果 <i>Leq</i> dB(A)	风速 (m/s)	天气 状况
Z1	N1 东侧厂界外 1m	2024.10.28	昼 间	10:30-10:40	62	2.7	多云
Z2	N2 南侧厂界外 1m			10:45-10:55	58	2.7	
Z3	N3 西侧厂界外 1m			11:01-11:11	58	2.7	
Z4	N4 北侧厂界外 1m			11:17-11:27	59	2.7	
Z1	N1 东侧厂界外 1m		夜 间	22:00-22:10	47	2.9	多云
Z2	N2 南侧厂界外 1m			22:15-22:25	50	2.9	
Z3	N3 西侧厂界外 1m			22:32-22:42	49	2.9	
Z4	N4 北侧厂界外 1m			22:47-22:57	48	2.9	
Z1	N1 东侧厂界外 1m	2024.10.29	昼 间	10:25-10:35	59	2.4	晴
Z2	N2 南侧厂界外 1m			10:40-10:50	62	2.4	
Z3	N3 西侧厂界外 1m			10:57-11:07	60	2.3	
Z4	N4 北侧厂界外 1m			11:15-11:25	59	2.3	
Z1	N1 东侧厂界外 1m		夜 间	22:08-22:18	47	2.6	晴
Z2	N2 南侧厂界外 1m			22:24-22:34	44	2.6	
Z3	N3 西侧厂界外 1m			22:40-22:50	44	2.7	
Z4	N4 北侧厂界外 1m			22:55-23:05	44	2.7	

以 下 空 白

附表 1 质量控制信息一览表

样品类别	检测因子	样品数	空白样		平行样		加标回收		质控样	
			检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%
地下水	硫化物	5	2	100	2	100	1	100	1	100
	碘化物	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	铝	5	3	100	2	100	1	100	/	/
	硒	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	阴离子表面活性剂	5	2	100	2	100	1	100	1	100
	石油类	5	2	100	/	/	/	/	/	/
	钾离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	钠离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	钙离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	镁离子	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	碳酸根离子	5	2	100	2	100	/	/	/	/
	重碳酸根离子	5	2	100	2	100	/	/	/	/
	氯离子(氯化物)	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	硫酸盐(硫酸根离子)	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	氨氮	5	2	100	2	100	1	100	1	100
	硝酸盐氮	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	亚硝酸盐氮	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	氰化物	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	氟化物	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	挥发酚	5	2	100	2	100	1	100	/	/
	砷	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	汞	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	六价铬		2	100	2	100	1	100	1	100
	总硬度	5	1	100	1	100	/	/	1	100
	铅	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	镉	5	4	100	2	100	1	100	/	/
	铁	5	3	100	1	100	1	100	/	/
	锰	5	3	100	2	100	1	100	/	/
	耗氧量	5	2	100	2	100	/	/	/	/

样品类别	检测因子	样品数	空白样		平行样		加标回收		质控样	
			检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%	检查数	合格率%
地下水	细菌总数	5	1	100	/	/	/	/	/	/
	总大肠菌群	5	2	100	1	100	/	/	/	/
	铜	5	3	100	2	100	1	100	/	/
	锌	5	3	100	2	100	1	100	/	/
	四氯乙烯	5	3	100	1	100	1	100	/	/
环境空气	氨	28	9	100	7	100	/	/	/	/
	硫化氢	28	14	100	7	100	/	/	/	/
	非甲烷总烃	28	8	100	3	100	/	/	/	/
	总悬浮颗粒物	56	7	100	/	/	/	/	/	/
土壤	pH 值	15	/	/	3	100	/	/	/	/
	铅	15	6	100	5	100	/	/	3	100
	镉	15	8	100	5	100	/	/	5	100
	砷	15	8	100	5	100	/	/	5	100
	汞	15	8	100	5	100	/	/	5	100
	铜	15	6	100	5	100	/	/	3	100
	镍	15	6	100	5	100	/	/	3	100
	六价铬	15	6	100	6	100	/	/	3	100
	挥发性有机物	15	6	100	2	100	2	100	/	/
	10 项半挥发性有机物	15	4	100	3	100	1	100	/	/
	苯胺	15	4	100	3	100	1	100	/	/
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	15	4	100	5	100	2	100	/	/

以下空白

附表 2 检测方法及设备信息

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/	便携式多参数分析仪	DZB-712F 型/ NJGCX-050-3	2025.01.14
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 (HJ 1075-2019)	/	浊度计	WZB-171/ NJGCX-031-2	2025.07.13
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2024.11.30
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) (HJ/T 346-2007)	0.08mg/L	紫外可见分光光度计	TU-1900/ NJGCF-009-1	2025.08.07
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB 7493-1987)	0.003mg/L	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	0.0003 mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2024.11.30
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 7484-1987)	0.05mg/L	离子计 (氟离子)	PXSJ-226/ NJGCF-072-1	2025.08.07
	氰化物	地下水水质分析方法 第 52 部: 氰化物的测定 吡啶-吡啶啉酮比色法 (DZ/T 0064.52-2021)	0.002mg/L	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.3μg/L	原子荧光光度计	AFS-8510/ NJGCF-008-1	2025.08.07
	汞		0.04μg/L			
	硒		0.4μg/L			
	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法(DZ/T0064.17-2021)	0.004mg/L	可见分光光度计	T6 新悦/ NJGCF-010-1	2025.08.07
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 (GB/T 7477-1987)	5.01mg/L	/	/	/
	铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.4.7.4 国家环境保护总局 2002 年	0.25μg/L	石墨炉原子吸收分光光度计	280ZAA/ NJGCF-006-1	2025.08.07
	镉		0.025μg/L			
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11911-1989)	0.03mg/L	火焰原子吸收分光光度计	TAS-990/ NJGCF-007-1	2025.08.07
	锰		0.01mg/L			
	溶解性固体总量	地下水水质分析方法 第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 (DZ/T0064.9-2021)	/	万分之一天平	CP214/ NJGCF-017-2	2025.08.07
	耗氧量	地下水水质分析方法 第 68 部分: 耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 (DZ/T 0064.68-2021)	0.4mg/L	电热恒温水浴锅	HH-8/ NJGCF-025-7	2025.08.07
	钾离子	水质 可溶性阳离子(Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺)的测定 离子色谱法 (HJ 812-2016)	0.02mg/L	离子色谱仪	ICS600/ NJGCF-005-1	2025.08.07
	钠离子		0.02mg/L			
	钙离子		0.03mg/L			
	镁离子		0.02mg/L			

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
地下水	碳酸根离子	地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 (DZ/T 0064.49-2021)	5mg/L	/	/	/
	重碳酸根离子		5mg/L	/	/	/
	氯离子 (氯化物)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 (HJ 84-2016)	0.007mg/L	离子色谱仪	ICS1500/ NJGCF-005-3	2025.08.07
	硫酸盐 (硫酸根离子)		0.018mg/L			
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 (HJ 1001-2018)	10MPN/L	微生物培养箱	BSP-250/ NJGCF-030-2	2025.08.07
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 (HJ 1000-2018)	1CFU/ml	微生物培养箱	BSP-250/ NJGCF-030-2	2025.08.07
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (GB/T 7475-1987)	0.05mg/L	火焰原子吸收分光光度计	TAS-990/ NJGCF-007-1	2025.08.07
	铜		0.05mg/L			
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 (HJ 1226-2021)	0.003mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-2	2025.08.07
	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 (HJ 778-2015)	0.002mg/L	离子色谱仪	ICS1500/ NJGCF-005-3	2025.08.07
	铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 776-2015)	0.07mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	ICP2060T/ NJGCF-053-1	2025.08.07
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 (GB/T 7494-1987)	0.05mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2024.11.30
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) (HJ 970-2018)	0.01mg/L	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-2	2025.08.07
	四氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 639-2012)	1.2μg/L	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-1	2025.08.07
环境空气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07mg/m ³	气相色谱仪	GC9790II/ NJGCF-001-4	2025.08.07
	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)	168μg/m ³	十万分之一天平	EX125DZH/ NJGCF-017-1	2024.08.07
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/m ³	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-2	2025.08.07
	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)	/	/	/	/
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计	UV-1100/ NJGCF-009-3	2024.11.30
土壤	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 (GB/T 22105.2-2008)	0.01mg/kg	原子荧光光度计	AFS-8510/ NJGCF-008-1	2025.08.07

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
土壤	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 (HJ 1021-2019)	6mg/kg	气相色谱仪	Agilent 8890/ NJGCF-001-5	2025.08.07
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 (HJ 1082-2019)	0.5mg/kg	火焰原子吸收分光光度计	TAS-990/ NJGCF-007-1	2025.08.07
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定 (GB/T 22105.1-2008)	0.002mg/kg	原子荧光光度计	AFS-8510/ NJGCF-008-1	2025.08.07
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 491-2019)	10mg/kg	火焰原子吸收分光光度计	TAS-990/ NJGCF-007-1	2025.08.07
	铜		1mg/kg			
	镍		3mg/kg			
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	0.01mg/kg	石墨炉原子吸收分光光度计	280ZAA/ NJGCF-006-1	2025.08.07
	苯胺	土壤和沉积物中苯胺以及3,3'-二氯联苯胺的测定作业指导书 QW01001	0.03mg/kg	气相色谱-质谱联用仪	7890A+5975C/ NJGCF-051-6	2024.11.30
	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ834-2017)	0.09mg/kg			
	苯胺		0.03mg/kg			
	2-氯酚		0.06mg/kg			
	苯并[a]蒽		0.1mg/kg			
	苯并[a]芘		0.1mg/kg			
	苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg			
	苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg			
	蒽		0.1mg/kg			
	二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg			
	茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg			
	萘		0.09mg/kg			
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	1.3μg/kg	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-1	2025.08.07
	氯仿		1.1μg/kg			
	氯甲烷		1.0μg/kg			
	1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg			
	1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg			
	1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg			
	顺-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg			
	反-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg			

样品类别	检测因子	检测标准	检出限	仪器名称	仪器型号/编号	设备检定/校准有效期至
土壤	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 605-2011)	1.5µg/kg	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977/ NJGCF-051-1	2025.08.07
	1,2-二氯丙烷		1.1µg/kg			
	1,1,1,2-四氯乙烷		1.2µg/kg			
	1,1,2,2-四氯乙烷		1.2µg/kg			
	四氯乙烯		1.4µg/kg			
	1,1,1-三氯乙烷		1.3µg/kg			
	1,1,2-三氯乙烷		1.2µg/kg			
	三氯乙烯		1.2µg/kg			
	1,2,3-三氯丙烷		1.2µg/kg			
	氯乙烯		1.0µg/kg			
	苯		1.9µg/kg			
	氯苯		1.2µg/kg			
	1,2-二氯苯		1.5µg/kg			
	1,4-二氯苯		1.5µg/kg			
	乙苯		1.2µg/kg			
	苯乙烯		1.1µg/kg			
	甲苯		1.3µg/kg			
	间/对-二甲苯		1.2µg/kg			
	邻-二甲苯		1.2µg/kg			
	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 (HJ 962-2018)	/	实验室 pH 计	PHS-3C/ NJGCF-045-2	2025.08.07
噪声	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	/	多功能声级计	AWA5688/ NJGCX-019-2	2025.09.19

以下空白

附图 检测点位图



注：环境空气、土壤、地下水、噪声监测点位图。

****报告结束****



排污许可证

证书编号：913206237698913163007P

单位名称：迈克斯（如东）化工有限公司（西厂区）

注册地址：江苏省如东县洋口化学工业园

法定代表人：马发亮

生产经营场所地址：江苏省如东县洋口化学工业园

行业类别：化学农药制造

统一社会信用代码：913206237698913163

有效期限：自 2025 年 10 月 21 日至 2030 年 10 月 20 日止



发证机关：（盖章）南通市生态环境局

发证日期：2025

苏环审〔2021〕24号

省生态环境厅关于如东县洋口化学工业园 开发建设规划（2020-2030）环境影响 报告书的审查意见

如东县洋口化学工业园管理办公室：

2020年11月27日，我厅在南京主持召开了《如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会。有关部门代表和专家共12人组成审查小组（名单附后）对《报告书》进行了审查，形成审查意见如下。

一、如东县洋口化学工业园位于江苏省如东县。2020年4月，南通市人民政府以通政复〔2020〕12号批准设立了如东县洋口化

学工业园，由东区、西区两部分组成。你单位根据城市总体规划和行政管辖范围，组织编制了《如东县洋口化学工业园开发建设规划（2020-2030）》（以下简称《规划》），规划面积21.77平方公里，其中，东区规划面积 8.98 平方公里，四至范围为东起洋口大道、西至西堤路、南起防护控制线（隔离围栏）、北至北堤路，突出石化及其中下游产业定位，重点发展化工新材料产业；西区规划面积 12.79 平方公里，一期东起洋口五路，西至振洋一路及振洋一路辅一路，南起洋口农场北匡河北岸，北至黄海五路，规划面积5.81平方公里；二期东起通海五路，西至匡河东岸，南起风力发电设施中心线退后150米，北至海堤河南岸，规划面积6.98 平方公里，突出生物药物（农药、医药）产业整合提升，重点发展高端专用化学品产业。

《报告书》在梳理化学工业园发展历程、开展环境现状调查和回顾性评价的基础上，分析《规划》与相关规划的协调性，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测评价了《规划》实施对水环境、大气环境、生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，分析了《规划》方案的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施。

《报告书》基础资料翔实，采用的技术路线和方法可行，对主要环境影响的预测分析结果总体合理，提出的《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，公众参与符合相关规范要求，评价结论总体可信。

二、总体上看，园区发展还存在一些制约因素，需要采取有效措施减缓生态环境影响。东区、西区相距约20公里，“一园两区”统一管理难度较大。东区规划期新增煤炭消耗量大，碳减排压力大。西区产业层次不高，区域大气、水环境质量改善压力较大，规划的深海排口暂不满足海洋环境功能区划要求。园区规划范围紧邻居民点和规划居住用地，存在布局性环境风险。东西区部分用地不符合现行总体规划，部分化工码头涉及岸线未纳入上位交通规划。因此，应根据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》方案，强化各项生态环境保护对策和措施落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。

三、《规划》优化调整和实施过程中的意见

（一）《规划》应坚持绿色、低碳、协调发展理念。深入贯彻落实省委、省政府关于全省化工产业的决策部署，按照《江苏省关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》《江苏省化工园区(集中区)环境治理工程实施意见》等要求，优化发展定位，着力推动化工园区转型升级，着力推进化工产业基础高级化、产业链现代化发展。加强与国土空间规划和“三线一单”协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，持续推动环境质量改善。加快淘汰不符合区域发展定位和环境保护要求的企业（项目），位于东区的天华商品混凝土于2022年底前清退，其他不符合产业定位的3家暂时保

留企业不允许任何形式的新建、扩建；东区规划边界范围以外不得建设化工项目。西区规划期内关闭淘汰或转型重组落后低效企业30家（规划近期20家、规划远期10家），到2030年，控制农药企业不超过15家、医药企业不超过10家。

（二）进一步优化空间布局。严格落实国家和省关于石化、化工产业布局要求，现有码头要依法限期整改或关闭退出，纳入新一轮交通规划调整。东区主要发展环己酮、PTA下游2条产品链，控制新增规模不超过250万吨/年PTA、180万吨/年聚酯瓶片、120万吨/年聚酯短纤；30万吨/年己内酰胺、30万吨/年PA6。西区洋口三路以西区域不得新建、扩建“化学农药制造”、“化学药品原料药制造”等合成类项目，现有农药医药企业逐步关闭退出或转型提升，退让出的土地不再引入新的农药医药企业。优化空间用地布局，将园区内绿地及水域设为生态空间，禁止开发建设。强化园区周边500米隔离带管控，边界外500米范围内不得规划居住用地，避免对重要生态空间区域和环境敏感目标产生不良环境影响，确保化工园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（三）严格生态环境准入，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，大力推进化工园区产业结构优化升级，提升产业基础高级化、产业链现代化水平，引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均应达到同行业先进水平，西区洋口三路以西区域现有农药、医药类企业技改

项目“以新带老”污染物削减量不少于40%；洋口三路以东区域农药、医药类企业建设合成类项目污染物削减量不少于20%。严格落实生态环境准入清单要求，严格控制新增使用《危险化学品名录》所列剧毒化学品、使用或产生恶臭物质的生产项目，禁止建设与园区产业准入、空间布局、污染物排放管控、环境风险防控不相符的项目。新入区企业应具备先进的生产工艺，使用清洁能源为燃料，具备可靠的VOCs、烟粉尘等污染控制措施，确保规划期内区域大气环境质量有所改善。园区规划用地性质与现行地方总体规划不一致的区域，应在新一轮国土空间总体规划调整到位后方可开发利用。

（四）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家 and 江苏省污染防治相关要求，明确化工园区环境质量改善的阶段目标，严守环境质量“只能更好，不能变坏”的要求。按规定开展排口排查整治，加强水环境综合整治，削减区域污染负荷，改善区域水环境质量，2021年底前园区内消除劣V类水体，2023年底前出园水质达IV类水质标准。加强挥发性有机物、异味气体、酸性气体等污染治理，严控无组织排放，环境空气质量稳定达到二级标准且持续改善。在全省率先实施园区污染物排放限值限量管理，制定区域污染物排放值限量管理工作方案，采取有效措施，持续减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物排放总量。执行最严格的行业废水、废气排放控制标准，以生态环境质量改善为核心，实施污染物排放浓度和总量“双控”，并根据区域水环境、

大气环境质量考核目标完成情况，动态调整污染物排放总量限值。2021年底前完成园区二氧化碳排放达峰行动方案的编制，园区内增加绿化面积，区外提升森林覆盖面积，探索增强园区滩涂“碳汇”能力，园区整体上于2025年率先达到碳排放峰值。

（五）完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。按照分期开发、按需配套原则，推进环境基础设施建设，园区基础设施升级调整工程到位后，方可按规划发展产业规模。深入推进东区污水处理厂扩容和提标改造工程，抓紧实施西区深海排放工程，东西区污水处理厂提前一年达到《江苏省化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）特征因子排放要求，2022年底前建成人工生态湿地及水体生态修复工程和2.5万吨/日中水回用工程，减少废水和污染物排放量。园区要抓紧建设危废处理处置工程建设，确保危险废物特别是废盐处置能力满足园区发展需要。进一步优化园区能源结构，开展园区光伏发电工作试点，扩大可再生能源利用比例，推进2025年碳排放提前达峰，并有序实施碳中和措施。

（六）完善环境监测监控体系。根据功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立和完善包括大气、地表水、地下水、土壤、生态等环境要素的监测监控体系。建立化工园区土壤和地下水隐患排查治理制度并纳入监控预警体系。进一步优化大气监控预警体系，增设区内超级站、边界超级站、厂界监测站，强化特征污染物排

放监控，实现区内企业污染因子全覆盖。2022年底前，按三级监测站标准建设园区环境监测中心，按计划开展年度环境监测。建立“企业闻气而动”、“园区异味巡检报告”制度，结合走航及24h嗅辩巡查，全面防控气味影响。建设完善智慧环保平台，提高化工园区生态环境管控水平，探索在智慧园区平台中开发“水平衡”动态管理模块，2022年6月底前实现东西区智慧园区整体数据集成、共享。根据监测评估结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化、调整《规划》。

（七）建立健全区域环境风险防范体系。实施化工园区分区封物理隔离管理，东区按规定设置环境风险防范区。加强应急防范体系建设，完成园区事故池扩容工程，选取合适河段科学设置临时应急池，构建完善的事故废水收集处理系统，2021年底前完成三级防控体系基础设施工程的建设，确保任何事故废水不进入外环境。提升西区码头环境风险防范能力建设，严禁新建危化品码头；优化危化品运输方式，东区主要物料通过“海运+管道”方式输送，降低运输环境风险。按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练。配备与园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备，提升园区环境风险防控和应急响应能力。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。现有企业不符合环境风险防范要求或应急预案不落实的，不得实施新、改、

扩建项目。

(八)提升化工园区和企业环境管理水平。统筹完善和提升“一园两区”管理，产业上应实现错位差异化发展，基础设施上实现资源共享。制定《如东洋口化工园区环境管理指导手册》，实现环境管理规范化的、制度化、精细化，提升化工园区环境治理能力的现代化水平。制定《如东洋口化工园区企业环境管理作业规范》，按“一企一策”要求落实污染物管控及治理措施，压紧压实企业环保主体责任。推进企业全面开展强制性清洁生产审核，提高清洁生产水平；依托园区中试平台和研发中心，加大技术与产品的研发，实现产业发展水平本质提升。

(九)跟踪评价要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》调整时应重新编制环境影响报告书。

(十)你单位要认真落实《如东县人民政府关于如东县洋口化学工业园落实规划环评要求承诺报告》、规划环评审查意见及《报告书》所列要求。同时，配合地方政府和相关部门做好以下工作：

- 1.配合南通市人民政府，以改善环境质量为核心，落实《南通市大气环境质量限期达标规划》等污染治理方案中的各项重点工作措施。

- 2.配合如东县人民政府，落实《如东县环境空气质量改善方案》，开展上游农村面源污水实施综合整治，减少水污染物，提升来水水质。

3.配合落实好如东县“十四五”热电联产规划、如东县国土空间规划、南通内河港规划调整和编制。

上述内容未按规定完成的，我厅可启动区域限批和挂牌督办，南通市生态环境局可暂停除环境基础设施及民生类项目以外的建设项目环评审批。

四、拟进入园区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境风险评价、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，并重点关注控制VOCs排放的环保措施、应急体系建设等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

附件:1.《如东县洋口化学工业园开发建设规划(2020-2030)

环境影响报告书》审查小组名单

2. 如东县洋口化学工业园生态环境准入清单

附件1

**《如东县洋口化学工业园开发建设规划
(2020-2030)环境影响报告书》审查小组
成员名单**

姓名	职务/职称	工作单位
钱 谊	教 授	南京师范大学
张 磊	正 高	江苏省环境科学研究院
赵洪波	高 工	南京国环科技股份有限公司
翁 平	高 工	常州环保科技开发推广中心
刘久根	高 工	南京市生态环境保护科学研究院
季 晓	高 工	南通国信环境科技有限公司
杨中法	主任科员	省发展改革委
董 云	一级调研员	省工业和信息化厅
申广祝	一级调研员	省商务厅
夏 彪	主任科员	省自然资源厅
戴明忠	处 长	省生态环境厅
郑园园	主任科员	省应急管理厅

附件2

如东县洋口化学工业园生态环境准入清单

清单类型	准入内容
优先引入	1、符合产业定位且属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《鼓励外商投资产业目录》（2019年版）》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术； 2、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、延链、强链； 3、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目。
禁止引入	1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目； 2、不符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》产业发展要求的项目，包括新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目（国家产业结构调整指导目录所列鼓励类及采用鼓励类技术的除外）；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；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；建设明令禁止的落后产能项目及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目； 3、生产或使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目 4、不具备有效治理措施的化工项目。
限制引入	1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目； 2、新增使用《危险化学品名录》所列剧毒化学品，新增使用或产生恶臭物质的生产项目。
空间布局约束	1、西区控制农药企业总数量不超过15家。实行分区管控，洋口三路以西现有5家农药企业不再新扩“化学农药制造（2631）”合成类项目，技改项目应属于战略性新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目、“卡脖子”技术业或为南通市战略性新兴产业配套，且“以新带老”削减量不少于40%；洋口三路以东现有18家农药企业，新、改、扩建“化学农药制造（2631）”合成类项目时“以新带老”削减量不少于20%； 2、西区控制医药企业总数量不超过10家。实行分区管控，洋口三路以西现有4家医药企业不再新扩“化学药品原料药制造（2710）”合成类项目，技改项目应属于战略性新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目、“卡脖子”技术或为南通市战略性新兴产业配套，且“以新带老”削减量不少于40%；洋口三路以东现有6家医药企业，新、改、扩建“化学药品原料药制造（2710）”时“以新带老”削减量不少于20%； 3、东区按照南轻北重布局，以中心路为界，北部布置烯烃下游片区，南部布置化工新材料及专用化学品片区； 4、烯烃下游产品链包括2条：环己酮、己内酰胺、锦纶产品链及PTA、PET、涤纶产品链。结合大气环境影响预测结果和排海口规模，东区石化片区不再发展化工基础原料等石化上游产品，拟入园重点项目规模不超过：250万吨/年PTA、180万吨/年聚酯瓶片、120万吨/年聚酯短纤，30万吨/年己内酰胺、30万吨/年PA6。考虑到产

	品市场的不确定性，若项目实施时石化产品链的产品规模与规划方案发生变化，需控制污染物排放总量不突破本规划环评的建议控制总量； 5、东区嘉通能源一、二项目需在如东县环境空气质量改善方案实施，东区规划近、远期中水回用工程、污水厂提标改造及扩容工程等基础设施配套规模同步建设，远期上位热电联产规划调整、供热规模匹配的前提下方可全面投运； 6、生态绿地23.33公顷，河流水域面积58.67公顷，公路防护绿地、生态水系防护绿地、绿化隔离带等防护绿地规划近期163.61公顷、规划远期209.22公顷，均列为生态空间，生态空间内禁止开发建设； 7、化工园区边界设置500米空间防护距离。
污染物排放管控	整体要求： 1、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准； 2、引进项目的生产工艺、设备装置、污染治理技术、清洁生产水平等应达到同行业国内先进水平，对有异味气体（氨、硫化氢等）排放的项目应达到同行业国际先进水平； 3、大气污染物排放：挥发性有机物去除率≥90%；厂区内NMHC监控点处1h平均浓度值≤6mg/m³，NMHC监控点处任意一次浓度值≤20mg/m³； 4、对列入《优先控制化学品名录》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，采取风险管控措施； 5、严控异味气体排放，西区增设2个区内超级站（监测因子包含VOCs、H₂S、有机硫）和1个上风向边界超级站（监测因子包含VOCs、空气质量六参），进行实时监控，对环境质量劣化趋势明显的开展溯源治理。 环境质量： 1、大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等； 2、区内水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准； 3、区内土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1和表2中的第二类用地筛选值标准。 污染物排放总量及单位排污系数： 1、废水外排量，规划近期：1652.53万吨/年、COD826.27吨/年、氨氮82.63吨/年、总磷8.26吨/年、总氮247.89吨/年；规划远期：2122.84万吨/年、COD1061.42吨/年、氨氮106.14吨/年、总磷10.624吨/年、总氮318.43吨/年； 2、废气污染物排放总量，规划近期：SO₂ 461.11吨/年、NO_x1278.72吨/年、烟粉尘371.80吨/年、VOCs873.004吨/年；规划远期：SO₂565.71吨/年、NO_x1483.24吨/年、烟粉尘462.92吨/年、VOCs1014.274吨/年； 3、规划近、远期异味因子建议控制总量：丙酮13.62吨/年、11.67吨/年，氨103.67吨/年、112.01吨/年，硫化氢0.7吨/年、0.66吨/年，甲苯47.59吨/年、45.48吨/年，二甲苯16.40吨/年、15.32吨/年，二硫化碳1.2吨/年、1.2吨/年； 4、①规划近远期石化及下游行业单位排污系数建议控制不超过：二氧化硫0.25kg/万元、0.16kg/万元，氮氧化物0.81kg/万元、0.49kg/万元，化学需氧量0.52kg/万元、0.39kg/万元，氨氮0.05kg/万元、0.04kg/万元； ②规划近远期生物药物行业单位排污系数建议控制不超过：二氧化硫0.27kg/万元、0.16kg/万元，氮氧化物0.58kg/万元、0.34kg/万元，化学需氧量0.22kg/万元、0.14kg/万元，氨氮0.02kg/万元、0.01kg/万元； ③规划近远期化工新材料及专用化学品行业单位排污系数建议控制不超过：二氧化硫0.09kg/万元、0.06kg/万元，氮氧化物0.23kg/万元、0.13kg/万元，化学需氧量0.18kg/万元、0.15kg/万元，氨氮0.01kg/万元、0.01kg/万元。

环境风险 防控	1、建立有毒有害气体预警体系，完善重点监控区域预警和应急机制，涉及有毒有害气体的企业全部安装毒害气体监控预警装置并与智慧园区管理平台联网，加强监控； 2、建立突发水污染事件应急防范体系，完善“企业+园区+河道”水污染三级防控基础设施建设，以“区内外多级河道闸坝”为依托，按照分区阻隔原则，选取合适河段科学设置突发水污染事件临时应急池，编制突发水污染事件应急处置方案； 3、建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。将园区突发环境事件隐患排查及整改、环境应急物资管理、环境应急演练拉练、环境应急预案备案及修编等工作，纳入智慧园区管理平台进行信息化管理； 4、内河港口码头企业雨水（清下水）需收集处理，一律不得直接排河；严格控制新增作业品种，新增作业品种需根据环保、消防、职业卫生等相关主管部门的审批意见进行核定，核定工作要做到“四个一致”；根据国家、部省最新标准，不断提高危化品码头建设运行水平； 5、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序； 6、禁止无法落实危险废物处置途径的项目入园。
资源利用 效率	1、规划近期用水总量不得超过6113.45万吨，规划远期用水总量不得超过8396.10万吨； 2、规划近期年综合能耗不得超过122.5万吨标煤；规划远期年综合能耗不得超过198万吨标煤； 3、规划近期建设用地不得超过1946.53ha，规划远期建设用地不得超过2092.99ha； 4、实行集中供热，入区企业因工艺要求确需新增工业炉窑的，需以天然气或轻柴油（含硫率低于0.2%）等清洁燃料为能源。

抄送：省发展改革委、省工业与信息化厅、省自然资源厅、省商务厅、省应急管理厅，南通市生态环境局，省生态环境评估中心，江苏省环科咨询股份有限公司。

江苏省生态环境厅办公室

2021年6月21日印发

确认声明

我单位提交的关于迈克斯（如东）化工有限公司年产 1600 吨绿色农药制剂加工扩建项目的申请，并随附相关文件材料。

其中提及的原辅材料消耗、公辅工程、平面布置、产品方案、工艺流程、污染源强及污染防治措施等与本项目有关的技术资料均由我单位负责提供，并确保其真实、完整。我单位承诺在项目设计、建设和运行过程中均严格执行包括但不限于本次环评中计提的各项环保措施，同时严格落实消防、安全、职业卫生等其他相关管理要求和规范标准要求，对项目所有建设内容进行规范化的设计、施工和运行管理。

报告表内容已经我公司审核和确认。我单位保证报告全文的真实性、准确性、完整性，承诺不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应责任。

特此声明！

迈克斯（如东）化工有限公司

2026 年 月 日