建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：宇龙药业（安吉）有限公司年产33600吨农药制剂生产基地项目

建设单位（盖章）：宇龙药业（安吉）有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1743400756000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g33lti
建设项目名称	年产33600吨农药制剂生产基地项目
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）	宇龙药业（安吉）有限公司
统一社会信用代码	91330523MADFH1UT8A
法定代表人（签章）	田野
主要负责人（签字）	田野
直接负责的主管人员（签字）	王延政
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	浙江百诺数智环境科技股份有限公司
统一社会信用代码	91330110328174952L
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
董树杰	12353343509330070	BH010965	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董树杰	第1章到第7章	BH010965	
叶春禄	其他	BH055804	

目　录

一、建设项目基本情况 ..... - 1 -

二、建设项目工程分析 42

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 72

四、主要环境影响和保护措施 86

五、环境保护措施监督检查清单 126

六、结论 129

附表 130

环境风险专项评价 131

附图：

附图 1　项目地理位置图
附图 2　项目周边环境概况图
附图 3　建设项目周围环境状况照片
附图 4　项目总平面布置图
附图 5　项目周边保护目标分布图
附图 6　安吉县水环境功能区划图
附图 7　安吉经济开发区总体规划梅溪区块规划图
附图 8　安吉县环境管控单元分类图动态更新方案
附图 9　安吉县生态保护红线图
附图 10　监测点位图

附件：

附件 1　浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
附件 2　企业营业执照、法人身份证复印件
附件 3　不动产权证
附件 4　项目能评批复
附件 5　主要原辅材料 MSDS
附件 6　环境质量现状监测报告
附件 7　安吉金山污水处理有限公司总排口在线监测数据
附件 8　专家评审意见及修改清单
附件 9　污水纳管证明
附件 10　申请报告
附件 11　建设项目环保“三同时”竣工验收承诺书
附件 12　生态环境信用承诺书
附件 13　删除不宜公开信息的说明

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">宇龙药业（安吉）有限公司年产 33600 吨农药制剂生产基地项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="4">2501-330523-07-01-851103</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="4">浙江 省 湖州 市 安吉 县 梅溪镇临港园区（安吉县化工园区）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="4">（ 119 度 46 分 7.930 秒， 30 度 49 分 25.621 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C2631 化学农药制造</td><td>建设项目行业类别</td><td colspan="2">二十三、化学原料和化学制品制造业 26--44 基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>■新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td colspan="2">■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</td></tr>
<tr><td>项目备案部门</td><td>安吉县经济和信息化局</td><td>项目备案文号</td><td colspan="2">2501-330523-07-01-851103</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>32000</td><td>环保投资（万元）</td><td colspan="2">305</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1.0</td><td>施工工期</td><td colspan="2">18 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>■否
□是</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td colspan="2">42172</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="4">对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则表，详见下表。

表 1-1 专项评价设置原则表
<table><tr><td>专项评价类别</td><td>专项评价设置原则表</td><td>本项目情况</td></tr><tr><td>大气</td><td>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</td><td>本项目排放的废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无须设置专项</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目废水纳管排放，无须设置专项</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，须设置专项</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不涉及取水口，无须设置专项</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及海洋工程，无须设置专项</td></tr>
</table>
由上表可知，本项目须设置环境风险专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>文件名称：《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）》
审查机关：/
审批名称、文号及日期：/</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>文件名称：《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）环境影响报告书》
审查机关：浙江省生态环境厅
审查文件名称、文号及日期：《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）环境影响报告书》于2025年5月27日通过专家组审查。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1、《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）》符合性分析
（1）规划范围
2024年1月22日，浙江省商务厅出具《关于安吉经济开发区范围的复函》，明确安吉经济开发区整合提升后管辖面积为50.51平方公里，其中核心区块41.16平方公里（重点区块35.72平方公里、核准区块4.42平方公里、鞍山区块1.02平方公里），孝丰区块6.35平方公里，梅溪区块3平方公里。本项目位于梅溪区块。
（2）规划期限
规划期限为2023-2035年，其中近期为2023-2028年，远期为2029-2035年。
（3）产业发展定位
重点打造绿色家居“支柱”产业，积极培育医药化工、装备制造、电子信息三大新兴产业，全力打造绿色产业生态。</td></tr>
</table>

（4）产业空间布局

根据规划结构实现三区共建。

重点发展区：规划形成绿色家居产业区、医药化工产业区（以生物医药为主）、装备制造产业区和电子信息产业区。

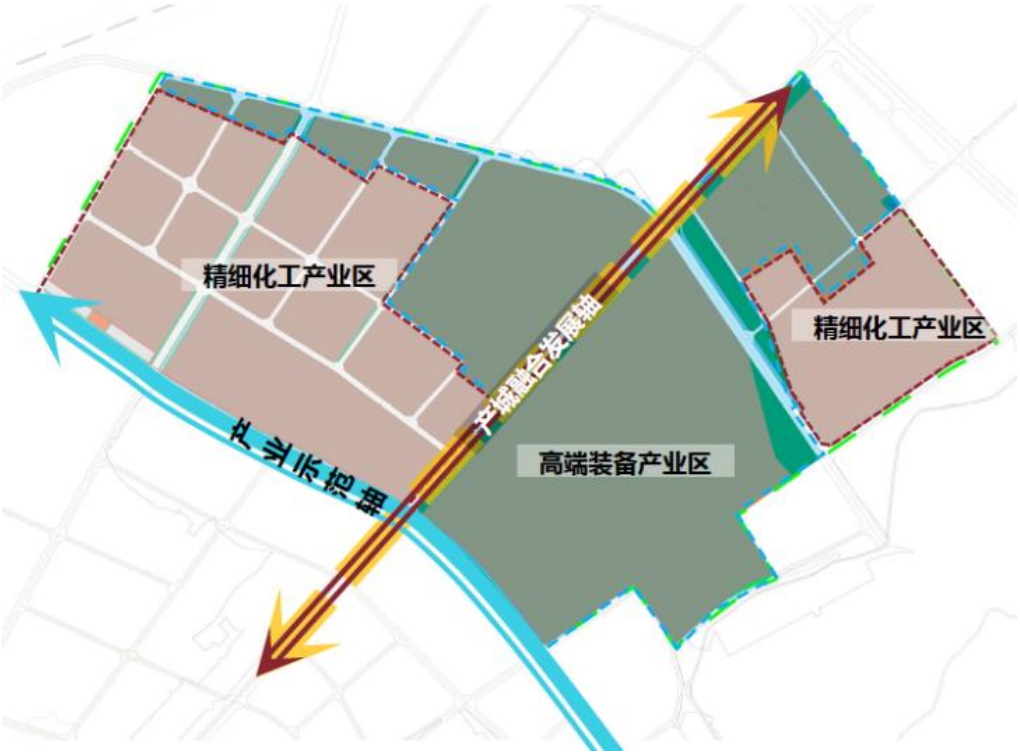
孝丰发展区：规划形成化绿色家居产业区。

梅溪发展区：规划形成医药化工产业区（化工新材料为主）、装备制造产业区。

（5）梅溪区块规划结构

梅溪区块形成“双轴联动、两区共建”规划结构。

双轴：以长安路连通产业区与城市生活区，形成产城融合发展轴；以翠云山路、月亮山路展示产业区形象，打造产业示范轴。两区：依托园区发展，活化园区功能，打造新材料化工产业区、高端装备产业区。



（6）符合性分析

本项目位于安吉经济开发区梅溪区块中的精细化工产业区，用地性质为工业用地，符合土地利用规划要求；本项目生产环境友好型农药制剂，属于化工产业，符合区域产业定位。

综上，项目符合《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）》相关要求。

2、《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）环境影响报告书》符合性分析

《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）环境影响报告书》于2025年5月28日通过专家组审查，本项目与该规划环评有关结论清单符合性分析如下。

（1）生态空间清单

本项目所在地位于安吉经济开发区梅溪区块，项目对照生态空间管制清单符合性分析如下：

表1-2　项目生态空间管制清单符合性分析

序号	规划区块	生态空间名称及编号	安吉县生态环境分区管控动态更新方案生态环境分区叠图	管控要求	符合性分析
1	产业集聚重点管控单元	湖州市安吉县梅溪镇产业集聚重点管控单元（ZH33052320008）		**空间布局约束：**优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。加强“两高”项目源头防控。综合条件较好的重点行业率先开展节能降碳技术改造。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	符合。项目属于二类工业，同时，不属于“两高”项目；项目与敏感目标有隔离带；项目用地符合建设用地土壤风险管控标准；根据相关要求，项目无需开展碳排放评价。
				污染物排放管控：实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	符合。项目新增总量可在区域内削减替代；项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平；厂区实现雨污分流，废水纳管排放。
				环境风险防控：严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。重点管控新污	符合。项目采取措施后环境风险可控。项目不涉及

				染物环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	新污染物。项目建立应急预案和风险防控体系，降低环境风险。
				资源开发效率要求：推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水标杆园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	符合。项目实施清洁生产工艺，采用蒸汽、电力作为能源，能源利用效率高。

综上，对照生态空间管制清单，本项目符合生态空间管制清单管控要求。

（2）污染物排放总量管控限值清单

项目污染物排放总量管控清限值清单符合性分析如下：

表 1-3　项目污染物排放总量管控限值清单符合性分析

区块	规划期			规划近期(2028 年)		规划远期(2035 年)	
				总量(t/a)	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线	总量(t/a)	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线
安吉经济开发区	水污染物总量管控限值	COD_{Cr}	现状排放量	613.163	随着“五水共治”、“污水零直排”深入推进，配套管网建设不断完善，区域地表水水质总体趋于改善，环境质量底线具有可达性	613.163	随着“五水共治”、“污水零直排”深入推进，配套管网建设不断完善，区域地表水水质总体趋于改善，环境质量底线具有可达性
			总量管控限值	700.996		704.869	
			削减量	94.260		94.260	
		NH_3-N	现状排放量	57.573		57.573	
			总量管控限值	64.720		64.457	
			削减量	14.710		14.710	
		TP	现状排放量	7.934		7.934	
			总量管控限值	7.650		6.599	
			削减量	1.354		1.354	
	大气污染物总量管控限值	SO_2	现状排放量	256.317	随着开发区产业转型升级与布局优化调整，区域环境空气质量总体趋于改善，环境质量底线可达	256.317	随着开发区产业转型升级与布局优化调整，区域环境空气质量总体趋于改善，环境质量底线可达
			总量管控限值	298.927		295.153	
			削减量	159.585		159.585	
		NO_x	现状排放量	1156.888		1156.888	
			总量管控限值	903.232		892.014	
			削减量	182.755		182.755	
		烟粉尘	现状排放量	769.875		769.875	
			总量管控限值	873.014		852.367	

			削减量	280.604		280.604	
		VOCs	现状排放量	930.450		930.450	
			总量管控限值	1035.498		1007.006	
			削减量	219.775		219.775	

由上可知，项目实施后新增COD0.693t/a、氨氮0.035t/a、工业烟粉尘2.197t/a、VOCs0.973t/a排放量，不会突破区域总量管控限值，符合污染物总量管控限值清单要求。

（3）环境准入条件清单

本项目地处梅溪区块化工园区内，此区域环境准入条件清单见下表。

表1-4　项目环境准入条件清单符合性分析

分区	分类			行业清单	工艺清单	产品清单	符合性分析
化工园区	禁止准入类产业	医药化工产业	C26化学原料和化学制品制造业		1、生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的；2、一级重大危险源项目；3、反应工艺危险度等级为3级以上的项目；4、列入《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第一批）》和《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第二批）》的；5、涉及“两重点一重大”生产装置，储存设施且无法实现自动化控制、系统无紧急停车功能的新建、扩建化工建设项目；6、涉及重点监管危险化工艺且上下游配套设施未实现全程自动化控制的新建、扩建	1、列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类的产品；2、列入《市场准入负面清单》《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》限制的项目；3、列入《环境保护综合名录》中的高风险、高污染产品；4、高污染、高能耗的农药原药；5、高污染、危险度大的化学原料药、剧毒化学品；使用剧毒气体作为主要原料的新进危险化学品项目；5、列入《浙江省禁止危险化学品目录（第一批）》中相关物料的	项目不涉及工艺清单、产品清单中的内容。
			C27医药制造业				不涉及
			C28化学纤维制造业				不涉及
			C29橡胶和塑料制品业				不涉及

					化工建设项目		
	限制准入类产业	医药化工产业	C26 化学原料和化学制品制造业		1、涉及氯气、氨气等有毒气体，硝酸铵、氯酸铵等爆炸危险性化学品的；2、重大危险源新建项目；3、国内首次使用的化工工艺项目	1、使用剧毒化学品作为主要原料的新进危险化学品企业；2、园区内无上下游产业关联度、两头（原料、产品销售）在外的基础化工原料项目；	项目不涉及工艺清单、产品清单中的内容。
			C27 医药制造业				不涉及
			C28 化学纤维制造业				不涉及
			C29 橡胶和塑料制品业				不涉及

由上表可知，本项目属于C26化学原料和化学制品制造业，不属于禁止、限制准入产业，符合环境准入条件清单要求。

（4）现有问题整改措施清单

项目属于新建项目，不涉及现有问题整改措施清单的有关内容。

（5）规划优化调整建议清单

本项目属于二类工业项目，项目位于梅溪区块化工园区（安吉县化工园区），距离最近敏感点约395m，符合用地规划要求。项目所在地不在规划环评的调整建议范围之内。

（6）环境标准清单

本项目地处安吉经济开发区梅溪区块，此区域环境标准清单详见下表。

表1-5　环境标准清单

序号	类别		主要内容	符合性分析
1	空间准入标准	生态空间清单	具体详见清单1 生态空间清单。	符合。详见表1-2。
		环境准入条件清单	具体详见清单5 环境准入条件清单。	符合。详见表1-4。
2	污染物排放标准	废气排放标准	**综合标准：**《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《锅炉大气污染物排放标准》（DB 1415-2025）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)等； **行业标准：**《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)、《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)、《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《合成树脂工业污染物排放标准（含2024年修改单）》(GB31572-2015)、《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）、《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)等。	符合。废气排放达到《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准要求。

			废水排放标准	**综合标准：**《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)、《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)。 **行业标准：**《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)、《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)、《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)、《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）及修改清单、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《合成树脂工业污染物排放标准（含2024年修改单）》(GB31572-2015)等。		符合。废水处理达到《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）等标准要求。
			噪声排放标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。		符合。噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等标准要求。
			固废控制标准	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物填埋污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)等。		符合。固废妥善处置。
	3	环境质量管控标准	污染物排放总量管控限值	详见清单3。		符合。详见表1-3。
			环境质量标准	大气环境	环境空气中基本污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准；GB3095-2012中无规划的特殊因子参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃以《大气污染物综合排放标准详解》中Cm取值规定作为质量标准参考值；乙酸乙酯按《大气污染物综合排放标准详解》中有关公式计算；其他特征因子参照执行执行“前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度”(CH245-71)。	/
				水环境	地表水环境按照功能区划要求相应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ水质标准；地下水参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅳ类标准。	/
				声环境	声环境按照功能区划要求相应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类、3类、4类标准。	/
				土壤环境	土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中相应标准。	/
	4	行业准入标准	国家：《产业结构调整指导目录》、《产业发展与转移指导目录》、《鼓励外商投资产业目录》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》、《市场准入负面清单(2022年版)》、《太湖流域管理条例》、《太湖流域水环境综合治理总体方案》、《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等；地方：《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>浙江省实施细则》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》、《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》、《湖州市木业行业挥发性有机物整治规范（试行）》（湖环发[2016]26号）等。		符合。项目符合相关环境准入要求。

由上表可知，本项目不在禁止准入产业和限制准入产业范围内；企业对产生的“三废”采取相应治理措施后，污染物可达标排放，符合环境标准

清单相关要求。

（7）减污降碳协同管控清单

本项目地处安吉经济开发区梅溪区块，此区域减污降碳协同管控清单详见下表。

表1-6　减污降碳协同管控清单

序号	工业区内规划区块	生态空间名称及编号	减污降碳协同措施	项目符合性
1	梅溪区块	湖州市安吉县梅溪镇产业集聚重点管控单元（ZH33052320008）	1、鼓励火电项目使用洁净煤以及高热值煤，提高煤电用煤利用效率，降低电厂自用电率和碳排放量，实现火电平均供电标煤耗不断下降。鼓励发展冷热电三联供，提高能源使用效率。持续实施煤改气工程，有序推进天然气分布式发展，提高天然气覆盖率和气化率。 2、新建工业炉窑必须使用清洁低碳能源；对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑的改扩建项目，优先采用天然气和电厂热力等清洁能源替代，禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。禁燃区范围内禁止以煤炭及其制品、石油焦、油页岩、渣油、原油、重油、煤焦油等为燃料的工业炉窑。 3、铸造企业应选择低污染、低排放、低能耗、高效高质的铸造工艺，采用粘土砂工艺批量生产铸件的现有企业不应采用手工造型，新建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型。熔炼炉的能耗符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021）规定。严禁铸造行业低水平重复建设；新建项目必须采用国际先进或国内领先的熔炼、自动造型、制芯、砂处理等设备和低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺等。 4、鼓励项目绿色低碳化和产品升级。推进快速成型、一体化压铸成形、砂型3D打印技术应用，鼓励从粗加工向精加工、从单件产品向组合式产品、从配套产品向整机产品延伸，提高铸件精深加工水平，提升产品附加值。	符合。 1、项目不涉及热电，不涉及天然气使用。 2、项目不涉及工业炉窑。 3、项目不涉及铸造。

项目符合减污降碳协同管控清单要求。

综上，**项目符合《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）环境影响报告书》相关结论清单相关要求。**

其他符合性分析	**1、审批原则符合性分析** （1）建设项目环保审批原则符合性 ①建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求 a、生态保护红线 根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用"三区三线"划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080 号）及《自然资源部办公厅关于依据"三区三线"划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。项目位于安吉县梅溪镇临港园区（安吉县化工园区），用地性质为工业用地。项目位于城镇开发边界范围内，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线。 根据《安吉县生态保护红线划分方案》以及现场勘查，项目周边无水源保护区、自然保护区、风景名胜区等生态红线区，不在生态保护红线范围内，因此，项目选址符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 根据项目周边环境质量现状调查，项目所在区域属于空气环境质量达标区，项目废气和噪声经处理后均能达到相关污染物排放标准，且不会明显改变所在环境功能区质量。因此，项目的建设不会突破当地环境质量底线。 （3）资源利用上线 项目营运期会消耗一定量的电、蒸汽、水资源等，所在地电、蒸汽、水补给充裕，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，在区域资源利用上线的承受范围之内，符合资源利用上限要求。 （4）生态环境准入清单 对照《安吉县人民政府关于印发安吉县生态环境分区管控动态更新方

案的通知》（安政发〔2024〕7 号），本项目位于湖州市安吉县梅溪镇产业集聚重点管控单元，单元编码：ZH33052320008，其具体管控要求以及符合性分析如下表。

表 1-7　项目生态环境分区管控要求符合性分析

项目		有关要求	本项目情况	符合性
生态环境准入清单	空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目属于二类工业项目。	符合
		加强“两高”项目源头防控。综合条件较好的重点行业率先开展节能降碳技术改造。	本项目不属于“两高”项目，企业采用节能降碳要求进行建设。	符合
		在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	项目不与居住区毗邻，最近的敏感目标约395m。	符合
		土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	项目属于土壤污染重点监管单位，项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	符合
		重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	项目无需开展碳排放评价。	符合
	污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。	项目实施后新增总量不大，可在区域内削减替代。	符合
		新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	项目采用单纯混合分装工艺生产农药，属于二类工业，采取一系列污染防治措施，污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	符合
		推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	项目厂区按照雨污分流及污水零直排建设，废水纳管排放。	符合
	环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。重点管控新污染物环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和	项目属于化学原料和化学制品制造，采取风险防范措施，环境风险可接受。	符合

		风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。		
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水标杆园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	项目采用清洁生产技术，实现节水、节能。	符合

（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析及环境影响预测分析，项目废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，各种固体废物得到妥善处置后，对环境的影响可接受，环境功能可维持现状。

本项目实施后，新增总量指标均可在区域内进行削减替代，符合总量控制要求。

（3）建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

①规划及规划环评符合性

本项目位于安吉经济开发区梅溪区块中的精细化工产业区，用地性质为工业用地，符合土地利用规划要求；本项目生产环境友好型农药制剂，属于化工产业，符合区域产业定位。项目符合《安吉经济开发区总体规划（2023-2035年）》相关要求。

对照《湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）总体规划环境影响报告书》，项目建设符合规划环评“六张清单”要求。

②产业政策符合性分析

A.国家产业政策

本项目产品为农药制剂，对照《产业结构调整指导目录(2024年本)，不属于该目录中限制和淘汰类。

B.浙江省产业政策

对照《市场准入负面清单(2025年版)》，本项目不属于禁止准入类项目。

对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》(浙长江办[2022]6号)，本项目不属于禁止准入类项目。

表 1-8　《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉浙江省实施细则》符合性

序号	相关内容	本项目情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	项目不涉及港口码头建设。	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	项目不涉及港口码头建设。	符合
3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内，不在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止在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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	项目不利用、占用河湖岸线。	符合
7	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、国家重要基础设施以外的项目。	项目不涉及岸线保护区和保留区。	符合
8	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。	项目不涉及相关河段及湖泊保护区、保留区。	符合
9	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不新增污水排污口。	符合
10	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	符合
11	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、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扩建除外。	项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	项目属于化工，位于合规园区内。	符合
13	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。	项目位于化工园区（安吉县化工园区）内，符合相关规划。	符合
14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和	项目不属于产能过剩项目，对照《产业结构调整指导目录》等，不属于淘汰、落后工艺、产品。	符合

	严重过剩产能行业项目供应土地。		
15	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	项目不属于产能过剩项目。	符合
16	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于高耗能、高排放项目。	符合
17	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	项目不在水利工程管理范围内。	符合

C.湖州市产业政策

对照《湖州市产业发展导向目录（2012年本）》，项目不属于限制、禁止(淘汰)类。

因此，项目符合国家、地方及行业相关的产业政策。

2、《太湖流域管理条例》符合性分析

《太湖流域管理条例》于2011年8月24日经国务院第169次常务会议通过，自2011年11月1日起施行，项目与其中有关条款的符合性分析如下。

表1-9　项目与太湖流域管理条例有关内容符合性分析

条款	内容	项目情况	符合性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目不在饮用水水源保护区范围，企业废水经处理达标后纳入工业区污水管网，不单独设置排污口。	/
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目主要进行农药制剂生产，不属于太湖流域禁止项目。本项目采取先进的设备和技术工艺进行生产，符合清洁生产要求，并严格执行总量控制制度。	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：(一)新建、扩建化工、医药生产项目；(二)新建、扩	项目所在区域主要入太湖河道为苕溪，本项目距离太湖岸线31.3km，距离苕溪岸线	符合

	建污水集中处理设施排污口以外的排污口；(三)扩大水产养殖规模。	160m，但不在苕溪自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内。	
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；(二)设置水上餐饮经营设施；(三)新建、扩建高尔夫球场；(四)新建、扩建畜禽养殖场；(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；(六)本条例第二十九条规定的行为。	项目距离太湖岸线31.3km，不在第三十条所描述的范围内。	符合

由上可知，**项目符合《太湖流域管理条例》有关要求。**

3、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

项目与《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》(环环评[2016]190号)有关要求符合性分析如下：

表1-10　项目与环环评[2016]190号有关内容符合性分析

序号	有关要求	项目情况	符合性
1	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。	项目不属于原料化工、颜料行业，项目生产过程中不涉及含氮磷生产废水排放。	符合

项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》有关要求。

4、《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

2022年7月，国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、住房和城乡建设部、水利部、农业农村部等六部门联合印发新一轮《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区[2022]959号）。本项目与其中相关要求的符合性分析如下：

表1-11　《太湖流域水环境综合治理总体方案》有关内容符合性分析

序号	有关要求	项目情况	符合性
1	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	要求企业在实际产污前取得排污许可证。 本项目所在地实施雨污分流，生活污水预处理达标后纳管。	符合
2	推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度	本项目用水量不大，不涉及含氮磷生产废水排放，其他废水经预处理达标后纳入市政管网。	符合

5、浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

经对照分析，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求，详见下表。

表1-12 项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

项目	方案要求（部分内容）	本项目情况	相符性
优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生。	项目位于安吉县化工园区，用地属于工业用地，符合产业布局要求；项目采取有效的VOCs污染防治设施，VOCs排放量不大。	符合
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同	项目符合“三线一单”相关要求；项目VOCs可在区域内削减替代。	符合

		一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。		
	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	项目采用密闭化、连续化、自动化、管道化生产设备。	符合
	大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低VOCs含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低VOCs含量原辅材料，到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	项目不涉及溶剂型工业涂料、胶粘剂、清洗剂等原辅材料，采用水性油墨，VOCs含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求。	符合
	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目VOCs原料密闭贮存，通过管道输送。VOCs废气采取密闭管道收集。	符合
	建设适宜高效的治	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合	项目VOCs废气采用二级活性炭吸附措施，VOCs综合去除效率达到60%	符合

理设施	工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到2025 年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级，石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上。	以上。	
加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求建设单位在运营过程中在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用。	符合
规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含VOCs排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目不设置VOCs排放旁路，一旦废气处理设施发生故障，建设单位应立即停产。	符合

6、《湖州市化工行业污染整治提升规范》符合性分析

本项目产品为农药制剂，本评价就项目建设与《湖州市化工行业污染整治提升工作方案》（湖州市重点行业污染整治提升工作专班办公室2024年7月29日）符合性分析见下表。

表1-13 项目与《湖州市化工行业污染整治提升工作方案》符合性分析

评价内容	指标		评分内容		项目情况	得分情况
	名称	分值	赋分要求	分项分值		
	产业先进性	0.5	①企业投资项目属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类	0.5	项目不属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类	0

	工艺装备（5分）	工艺先进性	1.0	①不存在产业政策和规范文件中规定的要求淘汰、限制使用的产品、工艺、设备等情形	0.4	项目不存在淘汰、限制使用的产品、工艺、设备等情形	0.4
				②实现工艺流程密闭化、物料输送管道化、生产车间垂直流或压力流	0.4	项目实现工艺流程密闭化、物料输送管道化、生产车间垂直流或压力流	0.4
				③实现物料、污水、废气各种管线架空	0.2	项目实现物料、污水、废气各种管线架空	0.2
		自动化水平	0.5	①生产区域建立 DCS、PLC 等自动控制系统	0.5	生产区域建立 DCS、PLC 等自动控制系统	0.5
		储存、装卸及包装	1.2	①储罐选型、浮顶罐密封方式合适，符合GB39727、GB37824GB37822 及环大气〔2021〕65 号要求	0.3	储罐选型、浮顶罐密封方式合适，符合GB39727、GB37824GB37822 及环大气〔2021〕65 号要求	0.3
				②涉 VOCs 物料储罐呼吸气经有效收集、处理，储罐废气收集采用直连式密闭集气系统的，应通过采用压力监控与风机或排气控制阀联动等方式实现各储罐废气管线的压力平衡，避免超压放空或负压过抽。采用“带帽”收集方式的，应定期检测帽内气体流速，确保废气流方向与废气收集方向一致且密闭罩控制风速不低于0.3m/s	0.3	储罐废气收集采用直连式密闭集气系统。	0.3
				③涉及 VOCs 的液体物料采用储罐储存（日使用量少于 630L除外）	0.3	项目涉及 VOCs 的液体物料采用储罐储存（日使用量少于 630L除外）	0.3
				④液体产品采用储罐储存的；若涉及桶装产品，液体产品装桶线达到半自动包装水平以上，且包装桶口设置密封罩和废气收集设施	0.3	液体产品采用瓶装/桶装，液体产品装桶线达到自动包装水平以上，且包装桶口设置密封罩和废气收集设施	0.3
	工艺装备（5分）	主体工艺装备水平要求	1.8	①固体料采用密闭式投料，且配备粉尘过滤和必要的尾气收集处理设施；桶装液体物料采用隔间打料，配置废气收集和处理设施	0.2	固体料采用密闭式投料，且配备粉尘过滤和必要的尾气收集处理设施；桶装液体物料采用隔间打料，配置废气收集和处理设施	0.2
				②涉 VOCs 物料采样实现密闭化	0.2	涉 VOCs 物料采样实现密闭化	0.2
				③涉 VOCs 物料的压缩机和泵全面采用双端面机械密封或屏蔽式、磁力式、隔膜式等无泄漏机泵，未全面采用的按比例赋分	0.3	涉 VOCs 物料的泵全面采用隔膜式泵	0.3

					④不存在使用负压的方式输送易燃及有毒、有害液体化工物料；未使用水冲泵、上出料离心机、明流式压滤机、非密闭抽滤设备、电热式鼓风烘干和老式热风循环干燥等落后设备。水环真空泵水箱必须密闭，尾气经收集处理	0.5	不存在使用负压的方式输送易燃及有毒、有害液体化工物料	0.5
					⑤反应、精馏工序不存在敞开式卸出残渣残液的情形，卸料工序设置废气收集和处理设施	0.3	不存在敞开式卸出残渣残液的情形	0.3
					⑥物料分散、研磨过程不使用移动缸等落后设备（豁免情形的除外），无此工序的直接赋分	0.3	物料分散、研磨过程不使用移动缸等落后设备	0.3
		大气污染治理	有组织废气治理	1.7	①全部采用管道、密闭设备或全密闭集气罩收集废气，或者有部分采用外部集气罩收集废气且集气罩合理包围、靠近污染源，集气罩控制风速不低于 0.3m/s	0.3	全部采用管道、密闭设备或全密闭集气罩收集废气	0.3
					②工艺废气应优先考虑回收利用，难以回收利用的进行收集处理，非水溶性、不含卤代烃的VOCs 废气处理应采用焚烧或与之等效工艺，去除率应满足标准或管理要求； 依托锅炉、导热油炉等辅助生产设施进行废气处理的，应确保在生产负荷波动、装置减负荷停工期间废气得到有效处理	0.3	粉尘废气采用布袋处理，收集粉尘回用于生产；VOCs产生量少，采用二级活性炭吸附处理，满足标准或管理要求	0.3
					③恶臭气体采用水喷淋、碱喷淋、生物吸收、低温等离子、光催化氧化等组合工艺处理；酸性气体采用水喷淋、碱喷淋等多级处理方式	0.3	恶臭气体采用水喷淋工艺处理	0.3
					④储罐、装载、污水处理站、有机废气排放口，NMHC 浓度连续稳定不高于 20mg/Nm^3（燃烧法）或 40mg/Nm^3（非燃烧法）	0.3	有机废气排放口NMHC 浓度连续稳定不高于 40mg/Nm^3（非燃烧法）	0.3
					⑤采用焚烧、催化氧化、吸附、吸收等工艺治理设施，重要设计及运行参数应符合相应规范和指南要求，特别关注温度、停留时间、流速、活性炭选型及装填量、更换频次等参数的合理性	0.3	采用吸附工艺治理设施，重要设计及运行参数应符合相应规范和指南要求，特别关注温度、停留时间、流速、活性炭选型及装填量、更换频次等参数的合理性	0.3

	工艺装备（5分）				⑥非必要不得设置旁路。对于必须设置的旁路，增设流量计或其他感应设备，对旁路起到有效监管作用。严禁正常工况下废气通过旁路排放，或通过旁路补风现象发生	0.2	项目不设置旁路	0.2
			无组织排放控制	1.1	①载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，严格按照DB33/T 310007 标准要求开展 LDAR 工作；小于 2000 个的直接赋分	0.3	密封点小于 2000 个	0.3
					②日常设备冲洗水、排凝排液应通过管道收集，不存在通过地漏、地沟收集和排放的情形	0.3	日常设备冲洗水、排凝排液通过管道收集	0.3
					③废水废液废渣收集、储存、处理处置过程中，已对逸散 VOCs 和产生异味的主要环节采取有效的密闭与收集措施。	0.5	废水废液废渣收集、储存、处理处置过程中，已对逸散 VOCs 和产生异味的主要环节采取有效的密闭与收集措施	0.5
			开停工及检维修期间环境管理	0.4	①采用密闭式退料、清洗	0.2	采用密闭式退料、清洗	0.2
					②密闭退料、清洗和吹扫作业，产生的 VOCs 废气进行收集处理。	0.2	密闭退料、清洗和吹扫作业，产生的 VOCs 废气进行收集处理	0.2
		水污染治理		1.0	①装置或车间内工艺废水（含设备冲洗水）采用明管化收集，不得采用地埋管道或明沟；厂区生产废水管网采用明管化或架空敷设	0.2	装置或车间内工艺废水（含设备冲洗水）采用明管化收集；厂区生产废水管网采用明管化或架空敷设	0.2
					②装置或车间内用于收集地面冲洗等非工艺废水的导流沟、地沟，应满足防腐、防渗要求	0.1	不涉及地面冲洗	0.1
					③装置或车间内废水储存设施推荐采用地上罐，现有已采用地下水池的，应在池中套罐作为废水收集设施。	0.2	装置或车间内废水储存设施采用地上罐	0.2
					④全厂雨污分流清晰，初期雨水收集系统覆盖范围设置合理，配备雨水自动切换闸阀	0.1	全厂雨污分流清晰，初期雨水收集系统覆盖范围设置合理，配备雨水自动切换闸阀	0.1
					⑤雨水排放口安装有智能化监控设施（在线监测或留样监测）	0.1	雨水排放口安装有智能化监控设施	0.1
					⑥含有第一类污染物的废水排放口和全厂总排放口出水各项污染物稳定达到排放标准要求	0.2	全厂总排放口出水各项污染物稳定达到排放标准要求	0.2

	工艺装备（5分）			⑦污水收集、输运、治理设施等存在污水泄漏风险的重点区域设置有地下水监测井	0.1	污水收集、输运、治理设施等存在污水泄漏风险的重点区域设置要求设置地下水监测井	0.1
		固废管理与污染防治	0.8	①规范填报工业固废管理台账，如实记录有关固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息	0.2	规范填报工业固废管理台账，如实记录有关固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息	0.2
				②建设有足够面积的危废贮存设施和一般工业固废贮存设施，有完善的防雨、防散、防渗和废水废液收集系统，分类收集和存放，标识、标志、标签设置规范	0.3	建设有足够面积的危废贮存设施和一般工业固废贮存设施，有完善的防雨、防散、防渗和废水废液收集系统，分类收集和存放，标识、标志、标签设置规范	0.3
				③委托有资质单位处置工业固废，执行电子转移联单，处置合同齐全、电子联单正常运行	0.2	委托有资质单位处置工业固废，执行电子转移联单	0.2
				④执行危险废物数字化监管要求，落实“浙固码”使用，在厂区出入口、危废贮存区、产废区安装符合参数要求的视频监控信息设备，并按要求联网	0.1	执行危险废物数字化监管要求，落实“浙固码”使用，在厂区出入口、危废贮存区、产废区安装符合参数要求的视频监控信息设备，并按要求联网	0.1
	节能降耗（5分）	清洁生产水平	1	①按照要求定期开展清洁生产审核	1	按照要求定期开展清洁生产审核	1
		源头替代	1	①按照环境友好型企业建设的要求，使用具有环境标志的原辅材料，达到行业内先进水平	1	按照环境友好型企业建设的要求，使用具有环境标志的原辅材料，达到行业内先进水平	1
		资源化利用情况	2	①消纳利用园区或本企业产生的副产物或废弃物（处置途径的除外）	1	不涉及	0
				②企业建设有完善的用电、用水计量体系并进行控制核算	1	企业建设有完善的用电、用水计量体系并进行控制核算	1
		非道路移动机械清洁化	1	①厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或新能源机械比例合计高于 80%	1	厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或新能源机械比例合计高于 80%	1
	环境管理（5分）	管理制度体系	1.2	①制定有完善的生态环境保护制度，明确责任人及各自职责	0.3	制定有完善的生态环境保护制度，明确责任人及各自职责	0.3
				②已建立内部环保考核体系，HSE 部门有权对生产等部门的环保违规行为进行考核，并有考核记录留存	0.4	建立内部环保考核体系，HSE 部门有权对生产等部门的环保违规行为进行考核，并有考核记录留存	0.4
				③环保管理台账齐全、规范，包括但不限于原辅材料及燃料消耗、生产设施运行、非正常工况、污染防治设施运行、危险废物	0.5	环保管理台账齐全、规范，包括但不限于原辅材料及燃料消耗、生产设施运行、非正常工况、污染防治设施运行、	0.5

				和一般工业固体废物、日常巡检记录等		危险废物和一般工业固体废物、日常巡检记录等	
		环境监测	2.2	①按排污许可证要求开展自行监测，监测频次、因子符合规范要求	0.8	按排污许可证要求开展自行监测，监测频次、因子符合规范要求	0.8
				②属于大气重点排污单位，已按要求落实建设烟气自动监控系统（CEMS）、VOCs在线监测设备；非大气重点排污单位，已安装用电监控或纳入活性炭再生中心统一监管	0.6	非大气重点排污单位，已安装用电监控或纳入活性炭再生中心统一监管	0.6
				③企业配备便携式 VOCs 检测仪的	0.3	企业配备便携式 VOCs 检测仪的	0.3
				④采用燃烧法、吸附再生法等废气治理设施应安装自控系统，记录温度、压差、启停或脱附操作等重要参数；化学吸收、活性炭分散吸附等设施可依托设施自控系统、企业DCS系统或活性炭再生中心管理系统，保存 pH 值/ORP 值、运行时间等关键信息。上述内容保存时间不少于 5 年，均达到的赋分。	0.5	活性炭分散吸附设施可依托设施自控系统、企业 DCS 系统或活性炭再生中心管理系统，保存 pH 值/ORP 值、运行时间等关键信息。上述内容保存时间不少于 5 年，均达到的赋分。	0.5
		信访投诉及守法情况	1.6	①近两年内无各级巡视、督查及公共媒体通报、曝光的生态环境问题，未被生态环境主管部门立案处罚	0.8	近两年内无各级巡视、督查及公共媒体通报、曝光的生态环境问题，未被生态环境主管部门立案处罚	0.8
				②近一年内没有被公众信访投诉且属实的环境违法违规行为	0.8	近一年内没有被公众信访投诉且属实的环境违法违规行为	0.8
	环境风险（5分）	应急预案	1	①依规备案突发环境事件应急预案	0.5	依规备案突发环境事件应急预案	0.5
				②按照应急预案要求定期开展应急演练	0.5	按照应急预案要求定期开展应急演练	0.5
	环境风险（5分）	应急设施、物资	2.2	①按要求配备处理环境应急事故所需要的设备、设施以及其他物资，包括个人防护类、检测仪器类、污染处置类、交通通讯类、生活保障类等	0.2	按要求配备处理环境应急事故所需要的设备、设施以及其他物资，包括个人防护类、检测仪器类、污染处置类、交通通讯类、生活保障类等	0.2
				②建设有完善的事故废水收集和储存设施，可确保事故废水自流进入储存设施；采用地上储罐作为储存设施的，应配备双回路供电等可靠电源设施；储存设施容积满足规范核算要求	1.2	建设有完善的事故废水收集和储存设施，可确保事故废水自流进入储存设施；采用地上储罐作为储存设施的，应配备双回路供电等可靠电源设施；储存设施容积满足规范核算要求	1.2

			③企业雨水口安装有自动闸阀	0.8	企业雨水口安装有自动闸阀	0.8
	环保设施风险管理	1.1	①已开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，并对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展专项安全培训教育	1.1	开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，并对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展专项安全培训教育	1.1
	周边应急联动	0.7	①与周边企业已签订事故应急救援联防互助协议，明确风险防控设施、管理的衔接联动	0.2	与周边企业已签订事故应急救援联防互助协议，明确风险防控设施、管理的衔接联动	0.2
			②企业所在园区已按照“浙环发〔2023〕25号”要求完成突发水污染事件多级防控体系建设	0.5	企业所在园区已按照“浙环发〔2023〕25号”要求完成突发水污染事件多级防控体系建设	0.5
合计		25		25		23.5

对照《湖州市化工行业污染整治提升工作方案》，项目得分为23.5，项目先进程度较高。

7、《湖州市“十四五”节能减排综合工作方案》符合性分析

对照《湖州市“十四五”节能减排综合工作方案》(湖政发〔2023〕5号)，项目与其中相关要求符合性分析如下：

表1-14　项目与《湖州市“十四五”节能减排综合工作方案》符合性分析

序号	相关内容	项目情况	符合性
1	深入实施细颗粒物和臭氧“双控双减”，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。加强大气面源污染防治，推进国土绿化和生态修复、扬尘综合治理、农业面源治理、餐饮油污治理。推进西苕溪和东苕溪中下游、頔塘、京杭运河、合溪等重点河流水污染防治和生态修复，开展入河排污口排查溯源，实施排污口分类整治。加强码头污水垃圾收集转运设施建设与运营监管，推动内河通航水域运输船舶水污染物实现应收尽收。到2025年，全市$PM_{2.5}$浓度稳定控制在25微克/立方米以内，空气质量优良率达90%以上，全面建成清新空气示范区。深入实施国家节水行动，推进重点区域和高耗水行业节水减排，实现省级节水型城市全覆盖，争创国家级区域再生水循环利用试点。	项目新增颗粒物可在区域内削减替代，不会对区域细颗粒物控制目标产生不利影响；废水纳管排放。	符合
2	建设环太湖地区（湖州片区）城乡有机废弃物处理利用示范区，加强电气机械和器材制造业、纺织业、化学原料和化学制品制造业、包装印刷等重点行业挥发性有机物污染治理，推行原辅材料和产品源头替代工程。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。加强挥发性有机物无组织排放控制，建设适宜高效的末端治理设施，持续开展低效治理设施提升改造，提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。重点加强高活性挥	项目不涉及涂料使用，各类VOCs废气采用高效收集措施收集，同时选用高效措施处理，减	符合

	发性有机物治理，以芳香烃为重点，有序推进涉甲苯、二甲苯等高活性挥发性有机物治理，实现全过程管理，减少排放量50%以上。加强生活源挥发性有机物综合治理。加强油船和原油、成品油码头油气回收治理。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低20个百分点、10个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低20%。	少VOCs排放量。	

项目符合《湖州市“十四五”节能减排综合工作方案》(湖政发〔2023〕5号)中相关要求。

8、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

经对照分析，本项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》 中的相关要求，详见下表。

表1-15 项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

序号	异味管控措施	项目情况	符合性
1	企业依据自身情况、行业特征、现有技术，对涉异味的原辅材料开展源头替代，采用低挥发性、异味影响较低的物料，从源头上减少自身异味排放。	项目使用的原料属于异味影响较低的物料。	符合
2	企业优先对储存、运输、生产设施等异味产生单元进行密闭，封闭不必要的开口。由于生产工艺需求及安全因素无法密闭的，可采用局部集气措施，确保废气收集风量最小化、处理效果最优化。有条件的企业可通过废气循环化利用实现异味气体“减风增浓”。对异味影响较大的污水处理系统实施加盖或密闭措施，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压，确保异味气体不外泄。	企业优先对储存、运输、生产设施等异味产生单元进行密闭，封闭不必要的开口。	符合
3	企业实现异味气体“分质分类”治理。氨、硫化氢、酸雾等无机废气采用吸收等工艺处理，水溶性有机废气采用氧化吸收、吸附等工艺处理，非水溶性有机废气采用冷凝、吸附、燃烧等工艺处理，实现废气末端治理水平进一步提升。	本项目采用二级活性炭处理VOCs废气，采用滤筒除尘+水喷淋处理投料粉尘。	符合
4	企业对废气治理设施进行有效的运行管理，定期检查设施工作状态，吸收类治理设施需定期更换循环液并添加药剂，吸附类治理设施需定期更换或再生吸附剂，燃烧类治理设施需设定有效的氧化温度和停留时间，确保设施运行效果。重点企业运用在线监测系统、视频监控等智慧化手段管理废气治理设施。	要求企业建立废气治理设施运行管 理台账制度，记录设施运行、加药、电耗、维修、耗材更换等情况。	符合
5	企业合理设置异味气体排气筒的位置、高度等参数，降低异味对周边区域影响。	企业主要的异味气体为VOCs废气、投料粉尘，	符合

		经收集处理后经排气筒高空排放，对周边区域影响不大。	
6	企业设置专业环保管理人员，并建立完善的环保管理制度，对产生异味的重点环节加强管理，按照 HJ 944、HJ 861 的要求建立台账。	要求企业配备专职、专业人员负责 日常环境管理，做好相应台账记录。	符合

9、《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》符合性分析

经对照《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)，项目与其中相关要求符合性分析如下：

表1-16 项目与环环评[2021]45号符合性分析

相关要求			本项目情况	符合性
严格“两高”项目环评审批	1	严把建设项目环境准入关：新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	1、本项目选址符合环保法律法规、总体规划、土地利用规划及产业规划等相关规划要求，其污染物排放符合总量控制要求，符合区域碳排放达峰目标要求，也符合规划环评准入条件、《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》等相关要求。	符合
	2	落实区域削减要求：新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	1、项目实施后废气污染物经相应的防治措施处理后能有效控制污染，废水废气污染物排放量将按比例进行区域替代削减，符合《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》相关要求。 2、本项目不涉及燃煤。	符合
	3	合理划分事权：省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、	1、依据《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2024年本）》等相关文件，确定本项目的审批权限在湖州市生态环境局安吉分局。	符合

		铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。	2、本项目不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目。	
	4	提升清洁生产和污染防治水平：新建、扩建“两高”项目应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先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	1、企业在设备选型上，认真贯彻国家产业政策、国家和行业节能设计标准，不采用已公布淘汰的机电产品。 2、项目设备的配置与生产工艺、产能规模总体适应，技术先进、性能可靠、经济适用，提高产品的生产效率，减少能源消耗量。 3、项目清洁生产水平较高，污染物排放水平处于同行业国内先进水平，采取严格的污染防控措施防止污染地下水与土壤环境。项目不采用自备锅炉。物料运输以陆运为主。 4、根据项目节能评估报告，本项目万元工业增加值能耗0.14吨标准煤/万元，低于浙江省能效控制标准。	符合
	5	将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系:各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。	参照《浙江省生态环境厅关于印发实施<浙江省建设项目碳排放评价编制指南(试行)>的通知》(浙环函[2021]179)，本项目不开展碳排放专项评价。	符合

综上，项目符合《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)中相关要求。

10、《浙江省空气质量持续改善行动计划》符合性分析

经对照《浙江省空气质量持续改善行动计划》(浙政发〔2024〕11号)，项目与其中相关要求符合性分析如下：

表1-17 项目与浙江省空气质量持续改善行动计划符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	源头优化产业准入。坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，一般应达到大气污染防治绩效A级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。	项目不属于“两高一低”项目，不涉及《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》相关要求及产能置换要求	符合
2	推进产业结构调整。严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》允许类，不属于落后产能。	符合
3	深化VOCs综合治理。持续开展低效失效VOCs治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。推进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。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工、化纤、油品仓储等企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气；不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。2024年底前，石化、化工行业集中的县（市、区）实现统一的泄漏检测与修复（LDAR）数字化管理，各设区市建立VOCs治理用活性炭集中再生监管服务平台。	项目VOCs产生量少，采用活性炭吸附工艺处理VOCs；要求企业定期开展储罐密封性检测；企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗等作业产生的VOCs废气。	符合

综上，项目符合《浙江省空气质量持续改善行动计划》中相关要求。

11、《浙江省农药产业环境准入指导意见》符合性分析

对照《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见>等15个环境准入指导意见的通知》(浙环发〔2025〕6号)中的《浙江省农药产业环境准入指导意见》，项目与其中相关要求符合性分析如下：

表1-18 项目与《浙江省农药产业环境准入指导意见》符合性分析

序号	相关要求		本项目情况	符合性
1	空间	项目选址应符合国土空间规划、生态环境	项目位于《浙江省经济和	符

			准入要求	分区管控等要求。新（迁）建、扩建农药制造项目原则上应布设在产业园区，并符合园区规划环评要求。涉及重点监管危险化工工艺、构成重大危险源的农药制造项目原则上应进入一般或较低安全风险的化工园区，安全、环保、节能和智能化改造项目除外。	信息化厅等六部门关于公布2023年浙江省化工园区复核认定（第二批）通过名单的通知》（浙经信材料[2023]140号）中的安吉县化工园区，同时，符合国土空间规划、生态环境分区管控等要求。项目不涉及重点监管危险化工工艺、不构成重大危险源。	合
		2	工艺与装备	（一）鼓励发展水基化、纳米化、超低容量、缓释等制剂，严格控制粉剂和有毒有害助剂的加工使用。	项目主要生产水基农药制剂，严格控制有毒有害助剂的使用。	符合
				（二）鼓励采用反应选择性好、工艺流程短、连续化和自动化水平高的产品生产技术和过程资源化程度高的工艺，鼓励使用微通道反应、高效催化、反应精馏成套技术，提高产品收得率，推进减污降碳。	项目采用混合分装工艺，连续化、自动化程度高，不涉及反应。	符合
				（三）鼓励采用先进输送设备和输送工艺。采用干式真空泵、液环（水环）真空泵，不得使用压缩空气、真空压吸的方式输送易燃及有毒、有害化工物料（物料特性和工艺无法替代时除外）。	项目采用先进输送设备和输送工艺，不涉及压缩空气、真空压吸的方式输送。	符合
				（四）采用密闭生产工艺，强化涉挥发性有机物（VOCs）物料的过程管控。固体投料应采用自动投料机或在密闭空间内操作；液态物料投加应采用密闭管道，鼓励采用计量泵等给料方式密闭投加，减少高位槽、计量罐等使用；物料的离心、过滤及干燥操作应采用密闭式离心机、压滤机及密闭干燥设备，或在密闭空间内操作。	项目采用密闭生产工艺；固体投料设密闭投料装置；液态物料投加采用密闭管道；不涉及离心、过滤及干燥操作。	符合
				（五）涉及VOCs 的固液分离过程应采用密闭的分离装置，不得采用真空抽滤设备和敞口的固液分离装置，确因产品物料属性等原因无法采用密闭分离装置的，应对相关生产区域进行密闭隔离，采用负压排气将无组织废气收集至VOCs 废气处理系统。	项目采用密闭的过滤器进行过滤。	符合
				（六）物料装卸、生产流程中的物料输送原则上应使用刚性管道。	物料装卸、生产流程中的物料输送使用刚性管道。	符合
				（七）涉VOCs物料的干燥单元采用密闭干燥设备，鼓励采用耙式干燥、单锥干燥、双锥干燥、真空烘箱等先进干燥设备。	项目不涉及干燥工序。	符合
				（八）优先采用低毒、低臭、低挥发性的原料替代高毒、恶臭、高挥发性原辅材料，减少在生产流程中使用辅助物质（如溶剂、分离剂等）、消耗性的材料，尽量选择可再生材料。	项目主要采用低毒、低臭、低挥发性的原料，不涉及高毒、恶臭原料。	符合

	3	污染防治措施	（一）水污染防治措施 废水应分质收集，做到“清污分流、雨污分流、污污分流”，初期雨水应收集并排至污水处理设施；工艺废水采用密闭管道输送，工艺废水管线应采取地上明渠明管或架空敷设。生产区所有废水，包括生产、储运、公用工程等可能受污染区域的工艺废水、循环水排污水、纯化水制水排污水、蒸汽冷凝水、初期雨水等须分类收集、分质处理、监控排放；应合理设置废水排放口和雨水排放口；配备雨水自动切换系统，雨水排放口宜实施智能化监控。 应配套合适的农药生产废水预处理措施和设施，污水处理工艺的设计应考虑生产过程使用或产生的高毒害或生物抑制性强、难降解有机物的处理单元，高氨氮、高磷酸盐、高盐分、高浓度难降解等废水应配套单独的预处理措施，高盐分母液应配套脱盐设施或采取其他先进技术进行处理。 鼓励高浓度、难降解有机废水（液）采用焚烧方式处理。 项目排放的废水污染物应符合《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）等要求。	项目废水分质收集，做到“清污分流、雨污分流、污污分流”，初期雨水应收集并排至污水处理设施；设备清洗废水、实验室废水、除尘废水作为危废处置，生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后与去离子水制备废水、蒸汽冷凝水、冷却废水纳管排放；合理设置废水排放口和雨水排放口；配备雨水自动切换系统，雨水排放口宜实施智能化监控。 项目不涉及工艺废水处理。 项目排放的废水污染物符合《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）等要求。	符合
			（二）大气污染防治措施 应采取分类分质、适用技术处理各类废气污染物。酸/碱性废气可采用水吸收、碱/酸吸收；配料、反应、分离、提取、精制、干燥、溶剂回收等工艺有机废气全部密闭收集，采用冷凝、吸附回收、浓缩、焚烧等多个工艺综合治理，废水储存、处理设施在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，有关废气通过VOCs处理设施或脱臭设施等进行处理。挥发性有机液体储罐应符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中相关要求；VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的规定。按照要求建立泄漏检测与修复（LDAR）体系，定期开展LDAR 工作并及时修复泄漏点，减少无组织排放。 项目排放的废气污染物应符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）等要求。	项目采取分类分质、适用技术处理各类废气污染物。工艺有机废气全部密闭收集，采用二级吸附工艺进行处理。挥发性有机液体储罐符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中相关要求；VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的规定。按照要求建立泄漏检测与修复（LDAR）体系，定期开展LDAR 工作并及时修复泄漏点，减少无组织排放。 项目排放的废气污染物符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）等要求。	符合
			（三）固废污染防治措施 应根据“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集、规范处置。	厂区内设置危险废物贮存设施，危险废物应由有资质的单位进行综合利	

			厂区内应设置危险废物贮存设施，危险废物应由有资质的单位进行综合利用或处置。落实高盐废水分类收集、提盐后分质预处理，降低废盐产生量和危害性，鼓励废盐资源化利用。 危险废物和一般工业固体废物贮存和处置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等要求。	用或处置。危险废物和一般工业固体废物贮存和处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等要求。	
			（四）土壤及地下水污染防治措施 按照“源头控制、分区防控、污染监控”的原则确定防治措施。 罐区和固体废物贮存场所的地面应做硬化、防渗处理，污水收集和处理池（包括应急池）应进行防腐防渗处理。对存放涉及有毒有害物质的场所采取防腐蚀、防渗漏、防泄漏、防流失、防扬散、防水等防止污染环境的措施。 严格控制二氯甲烷、三氯甲烷等新污染物的产生与排放，按照重点管控新污染物清单要求，采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	罐区和固体废物贮存场所的地面做硬化、防渗处理，污水收集和处理池（包括应急池）应进行防腐防渗处理。对存放涉及有毒有害物质的场所采取防腐蚀、防渗漏、防泄漏、防流失、防扬散、防水等防止污染环境的措施。 项目不涉及二氯甲烷、三氯甲烷等新污染物的产生与排放。	
			（五）噪声污染防治措施 优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备和工艺，采取减振、隔声、消声等措施有效控制噪声污染，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）要求。	项目优化厂区平面布置，选用低噪声设备和工艺，采取减振、隔声、消声等措施有效控制噪声污染，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）要求。	
	4	环境风险防范	应提出合理有效的环境风险防范措施，严控项目环境风险。 按规定提出突发环境事件应急预案编制要求，并设置事故应急池，防止事故废水外溢。	项目提出合理有效的环境风险防范措施，严控项目环境风险。 按规定提出突发环境事件应急预案编制要求，并设置事故应急池，防止事故废水外溢。	
	5	温室气体排放	编制环境影响报告书的农药制造项目须将碳排放评价内容纳入建设项目环境影响评价。推进减污降碳协同增效，推动减碳技术创新示范应用。	项目环评属于环境影响报告表，无需将碳排放评价内容纳入建设项目环境影响评价。	符合
	6	总量控制	项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物，还应关注氰化氢、氯气、苯系物、总氮等污染因子。 项目所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的因子，原则上其对应的国家实施排放总量管控的重点污染物实行区域等量削减。项目所在区	项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮、颗粒物、挥发性有机物。新增污染物总量按相关要求替代削减。	符合

		域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的因子，其对应的主要污染物须进行区域2倍削减。二氧化氮超标的，对应削减氮氧化物；细颗粒物超标的，对应削减二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物；臭氧超标的，对应削减氮氧化物和挥发性有机物。实施环杭州湾区域沿海城市新（改、扩）建涉氮建设项目总氮等量和减量替代制度，未完成入海河流总氮考核目标的流域，实行总氮1.2 倍减量替代。		

综上，项目符合浙江省农药产业环境准入指导意见相关要求。

12、《浙江省化工园区评价认定管理办法》（浙经信材料〔2024〕192号）符合性分析

浙江省省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房和城乡建设厅、省交通运输厅、省应急管理厅等六部门于2024年09月20日发布了《浙江省化工园区评价认定管理办法》（浙经信材料〔2024〕192号），对化工项目入园提出了要求，本项目与其符合性如下：

表1-19 《浙江省化工园区评价认定管理办法》（摘录）符合性分析

类别	相关要求	本项目情况	符合性
项目入园要求	（二十六）化工园区应当依据总体规划和产业规划，制定并落实适应区域特点、地方实际的产业“禁限控”目录和化工项目入园标准，建立入园项目评估（评审）制度。	项目符合园区产业发展规划，符合入园要求。	符合
	（二十七）危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区；危险化学品使用取证项目应进入一般或较低安全风险的化工园区；涉及重点监管危险化工工艺或构成重大危险源的化工和医药项目原则上应进入一般或较低安全风险的化工园区。安全、环保、节能和智能化改造项目除外。 其中液化天然气冷能利用项目，不涉及重点监管危险化工工艺且不构成重大危险源的生物医药、中药提取、林产化学产品制造项目，以及经专家论证确需为省级及以上园区配套建设的工业气体生产项目，可不进入化工园区。	本项目生产的产品不属于危险化学品，不涉及化学反应，不涉及其中的重点监管危险化工工艺，不构成重大危险源。	符合
	（二十八）本办法第二十七条规定外的下列化工	项目位于《浙江省	符合

	和医药项目依法依规可在化工园区外建设： 1.不构成重大危险源的单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的非危险化学品生产项目； 2.不涉及生产使用危险化学品和铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑等重点防控重金属的无机酸、无机碱、无机盐项目； 3.有机肥料及微生物肥料制造项目； 4.医药制剂加工及放射性药物项目。	经济和信息化厅等六部门关于公布2023年浙江省化工园区复核认定（第二批）通过名单的通知》（浙经信材料[2023]140号）中的安吉县化工园区。	
	（二十九）引导其他化工和医药项目在化工园区发展。非化工和医药企业自用配套建设含化学工序的项目，其生产的主要化学品全部为本企业自身配套使用的，及可再生能源发电制氢一体化项目，按项目所属行业管理，不进入化工园区，按环保、安全等有关政策法规执行，法律法规另有规定的除外。	项目位于化工园区（安吉县化工园区）内。	符合
	（三十）化工园区实施化工项目应严格遵守相关法律法规，符合国家产业政策，鼓励发展科技含量高、产出效益高、能源消耗低、污染物排放低、安全风险低的项目。	项目采用混合分装工艺，产出效益高、能源消耗低、污染物排放低、安全风险低。	符合
	（三十一）除安全环保节能、公共基础设施类项目以及省内搬迁入园项目外，化工园区内原则上不再新建与园区产业规划中主导产业无关的项目。	项目符合园区产业规划中主导产业。	符合
	（三十二）化工重点监控点的管理应满足《浙江省化工重点监控点评价认定管理办法》（浙经信材料〔2021〕207号）要求，项目管理参照化工园区内企业执行，可在不新增供地的情况下实施化工项目新建、改建、扩建，优化产品结构，提升工艺技术水平。	项目位于化工园区（安吉县化工园区）内。	符合

综上，本项目符合《浙江省化工园区评价认定管理办法》（浙经信材料〔2024〕192号）要求。

13、《湖州市经济和信息化局 湖州市生态环境局 湖州市应急管理局关于印发加快推进化工园区提升改造指导意见的通知》符合性

对照《湖州市经济和信息化局 湖州市生态环境局 湖州市应急管理局关于印发加快推进化工园区提升改造指导意见的通知》（湖经信发[2021]6号），

表1-20 《加快推进化工园区提升改造指导意见》（摘录）符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	新建化工项目必须全部进入化工园区，严禁在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目；	项目位于化工园区（安吉县化工园区）内。	符合
2	严禁构成一、二级危险化学品重大危险源及反应工艺风险等级三级以上生产项目落地；	项目不构成重大危险源。	符合
3	严禁新增涉及光气、氯气等剧毒气体和硝酸铵、硝基胍、氯酸铵等爆炸危险性化学品的生产、储存建设项目入园；	项目不涉及光气、氯气等剧毒气体和硝酸铵、硝基胍、氯酸铵等爆炸危险性化学品的生产、储存。	符合
4	严禁涉及硝化工艺、氯化、氟化、过氧化、光气化等危险化工工艺项目入园；	项目不涉及硝化工艺、氯化、氟化、过氧化、光气化等危险化工工艺。	符合
5	严禁不符合安全生产标准规范和不成熟工艺的危险化学品建设项目入园；	项目符合安全生产标准规范，采用成熟工艺。	符合
6	严禁已淘汰落后工艺（项目）入园；	项目生产工艺不属于淘汰落后工艺。	符合
7	严禁发生重大突发环境事件（三年内）园区准入化工项目；	项目所在园区三年内未发生重大突发环境事件。	符合
8	严禁不符合“三线一单”管控要求项目入园；	项目符合安吉县生态环境分区管控动态更新方案要求。	符合
9	严禁未依法编制规划环评的园区准入化工项目；	项目所在园区已编制规划环评。	符合
10	限制未落实产业、安全、规划环评相关整改要求的园区准入化工项目。	项目所在园区不涉及相关整改。	符合

14、《湖州市化工产业禁限控目录》（湖发改产业〔2021〕154号）符合性分析

对照《湖州市发展和改革委员会、湖州市经济和信息化局、湖州市应急管理局关于印发《湖州市化工产业禁限控目录》（2021年本）的通知》

（湖发改产业〔2021〕154号），本项目不属于限制、淘汰、禁止类，本项目符合性对比分析见下表。

表1-21 《湖州市化工产业禁限控目录》符合性分析汇总

类别	农药生产相关内容	本项目情况	是否符合要求
限制类	新建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（包括氧乐果、水胺硫磷、甲基异柳磷、甲拌磷、特丁磷、杀扑磷、溴甲烷、灭多威、涕灭威、克百威、敌鼠钠、敌鼠酮、杀鼠灵、杀鼠醚、溴敌隆、溴鼠灵、肉毒素、杀虫双、灭线磷、磷化铝，有机氯类、有机锡类杀虫剂，福美类杀菌剂，复硝酚钠（钾）、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆等）生产装置。	项目不涉及所列高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置。	符合
	新建草甘膦、毒死蜱（水相法工艺除外）、三唑磷、百草枯、百菌清、阿维菌素、吡虫啉、乙草胺（甲叉法工艺除外）、氯化苦生产装置。	项目不涉及所列农药生产装置。	符合
淘汰类	钠法百草枯生产工艺，敌百虫碱法敌敌畏生产工艺，小包装（1公斤及以下）农药产品手工包（灌）装工艺及设备，雷蒙机法生产农药粉剂，以六氯苯为原料生产五氯酚（钠）装置。	项目采用全自动灌装工艺及设备。	符合
	高毒农药产品：六六六、二溴乙烷、丁酰肼、敌枯双、除草醚、杀虫脒、毒鼠强、氟乙酰胺、氟乙酸钠、二溴氯丙烷、治螟磷（苏化203）、磷胺、甘氟、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、硫环磷（乙基硫环磷）、福美胂、福美甲胂及所有砷制剂、汞制剂、铅制剂、10%草甘膦水剂，甲基硫环磷、磷化钙、磷化锌、苯线磷、地虫硫磷、磷化镁、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、三氯杀螨醇。	项目不涉及所列高毒农药产品生产。	符合
	根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰的产品：氯丹、七氯、溴甲烷、滴滴涕、六氯苯、灭蚁灵、林丹、毒杀芬、艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂、硫丹、氟虫胺、十氯酮、α-六氯环己烷、β-六氯环己烷、多氯联苯、五氯苯、六溴联苯、四溴二苯醚和五溴二苯醚、六溴二苯醚和七溴二苯醚、六溴环十二烷（特定豁免用途为限制类）、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（可接受用途为限制类）。	项目不涉及所列产品生产。	符合
禁止类	禁止在化工园区（集聚区）外新建、扩建化工高污染项目（详见环境保护综合目录2017版）、危险化学品生产项目以及有化学合成反应的新建化工项目。	项目位于项目位于化工园区（安吉县化工园区）内。	符合
	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。	项目不属于国家石化、现代煤化工。	符合

	禁止涉及硝化工艺、氯化、氟化、过氧化、光气化等危险化工工艺项目入化工园区（集聚区）。	项目不涉及危险化工工艺。	符合
	湖州市范围内主要入太湖河道（参照《太湖流域管理条例》附则第六十八条），自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目。	项目不在主要入太湖河道自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内。	符合
	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，其他主要入太湖河道（参照《太湖流域管理条例》附则第六十八条）自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场等行为。	项目不在主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内。	符合
	对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入。	项目不排放氮磷生产废水。	符合
	禁止新增涉及光气、氯气等剧毒气体和硝酸铵、硝基胍、氯酸铵等爆炸危险性化学品的生产、储存建设项目入化工园区。	项目不涉及所列爆炸危险性化学品的生产、储存。	符合

15、《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案（试行）》符合性

根据湖州市生态环境局、湖州市发展和改革委员会、湖州市经济和信息化局、湖州市统计局《关于印发<湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案（试行）>的通知》（湖环发[2024]17号），本项目属于C263农药制造，仅含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的，不纳入碳排放纳入建设项目；本项目位于本项目位于湖州市安吉县梅溪镇产业集聚重点管控单元（ZH33052320008），本项目符合《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案》（试行）相关要求，具体如下。

表1-22 本项目与《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案》（试行）相关符合性分析

新增减污降碳管控要求	本项目情况	符合性
1、推进煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。鼓励火电项目使用洁净煤以及高热值煤，提高煤电用煤利用效率，降低电厂自用电率和碳排放量，实现火电平均供电标煤耗不断下降。鼓励发展冷热电三联供，提高能源使用效率。持续实施煤改气工程，有序推进天然气分布式发展，提高天然气覆盖率和气化率。 2、新建工业炉窑必须使用清洁低碳能源；对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑的改扩建项目，优先采用天然气和电厂热力等清洁能源替代，禁止掺	1、项目不涉及热电，不涉及天然气使用。 2、项目不涉及工业炉窑。 3、项目不涉及铸造。	符合

烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。禁燃区范围内禁止以煤炭及其制品、石油焦、油页岩、渣油、原油、重油、煤焦油等为燃料的工业炉窑。 3、新建铸造企业应选择低污染、低排放、低能耗、高效高质的铸造工艺，采用粘土砂工艺批量生产铸件的现有企业不应采用手工造型，新建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型。熔炼炉的能耗符合《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021）规定。严禁铸造行业低水平重复建设；新建项目必须采用国际先进或国内领先的熔炼、自动造型、制芯、砂处理等设备和低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺等。 4、鼓励项目绿色低碳化和产品升级。推进快速成型、一体化压铸成形、砂型3D 打印技术应用，鼓励从粗加工向精加工、从单件产品向组合式产品、从配套产品向整机产品延伸，提高铸件精深加工水平，提升产品附加值。		

16、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）“四性五不批”符合性分析

根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行），主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表需审查以下“四性五不批”要求，本项目符合性对比分析见下表。

表1-23 “四性五不批”符合性分析汇总

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合要求
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求，因此符合建设项目的环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、水、声环境影响分析预测评估根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求进行，经落实本环评要求的污染防治措施后，项目排放污染物对周围环境的影响可以接受。	符合
	环境保护措施的有效性	根据分析，项目环境保护设施技术可行，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生	符合

		态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。	
五不批	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	建设项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律和相关法定规划。	符合
	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	项目所在区域环境质量达到国家或者地方环境质量标准。	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物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	企业对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，并在总投资中考虑了环保投资，能确保污染物的达标排放。	符合
	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治措施。	本项目属于新建项目。	符合
	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	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合

17、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》符合性分析

根据《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》，本项目相关符合性分析见下表。

表 1-24 《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》符合性分析

《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》		本项目情况	是否符合
第二十六条 在监督检查过程中发现环境影响报告书（表）不符合有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定、存在	1、评价因子中遗漏建设项目相关行业污染源源强核算或者污染物排放标准规定的相关污染物的	本项目未遗漏建设项目相关行业污染源源强核算和污染物排放标准规定的相关污染物。	符合
	2、降低环境影响评价工作等级，降低环境影响评价标准，或者缩小环境影响评价范围的	本项目环境影响评价相关内容严格按照相关技术规范要求进行。	符合
	3、建设项目概况描述不全或者错误的	本项目概况描述全面、正确。	符合
	4、环境影响因素分析不全或者错误的	本项目环境影响因素分析全面、正确。	符合
	5、污染源源强核算内容不全，核算方法或者结果错误的	本项目污染源强核算内容全面，核算方法正确。	符合
	6、环境质量现状数据来源、监测因子、监测频次或者布点等不符合相关规定，或者所引	本项目环境质量现状数据来源、监测因子、监测频次和布点均符合相关规定，引用的数	符合

	下列质量问题之一的，由市级以上生态环境主管部门对建设单位、技术单位和编制人员给予通报批评	用数据无效的	据有效。	
		7、遗漏环境保护目标，或者环境保护目标与建设项目位置关系描述不明确或者错误的	项目未遗漏评价范围内的环境保护保护目标，且环境保护目标与建设项目位置关系明确。	符合
		8、环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价、区域污染源调查内容不全或者结果错误的	本项目已对环境影响评价范围内的相关环境要素现状进行调查和评级，内容全面、真实。	符合
		9、环境影响预测与评价方法或者结果错误，或者相关环境要素、环境风险预测与评价内容不全的	本项目环境影响分析评估严格按照相关技术规范求进行。	符合
		10、未按相关规定提出环境保护措施，所提环境保护措施或者其可行性论证不符合相关规定的	针对本项目各类污染源，本项目均采取了有效的环境保护设施，各类污染物可稳定达标排放，所提出的保护措施均为可行技术，符合相关规定。	符合
	第二十七条 在监督检查过程中发现环境影响报告书（表）存在下列严重质量问题之一的，由市级以上生态环境主管部门依照《中华人民共和国环境影响评价法》第三十二条的规定，对建设单位及其相关人员、技术单位、编	1、建设项目概况中的建设地点、主体工程及其生产工艺，或者改扩建和技术改造项目的现有工程基本情况、污染物排放及达标情况等描述不全或者错误的	本项目为新建项目，建设地点、主体工程等情况不存在描述不全或错误。	符合
		2、遗漏自然保护区、饮用水水源保护区或者以居住、医疗卫生、文化教育为主要功能的区域等环境保护目标的	本项目位于安吉县梅溪镇临港园区，未遗漏自然保护区（水产种质资源保护区），以居住、医疗卫生、文化教育为主要功能的区域等环境保护目标。	符合
		3、未开展环境影响评价范围内的相关环境要素现状调查与评价，或者编造相关内容、结果的	本项目环境影响评价范围内相关环境要素现状调查与评价，引用有效的环境空气、地表水现状调查，补充了土壤、地下水现状调查。	符合
		4、未开展相关环境要素或者环境风险预测与评价，或者编造相关内容、结果的	按要求开展了环境风险专项评价，严格按照相关技术规范要求进行，不存在编造相关内容、结果的情况	符合
		5、所提环境保护措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准或者有效预防和控制生态破坏，未针对建设项目可能产生的或者原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施的	通过落实本环评提出的污染防治措施，本项目排放的污染物能达到国家和浙江省规定的污染物排放标准。	符合
		6、建设项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境	本项目所在区域环境质量符合相应功能区的标准要求，项	符合

制人员予以处罚	质量标准，所提环境保护措施不能满足区域环境质量改善目标管理相关要求的	目采取相应措施后能满足区域环境质量改善目标管理要求。	
	7、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，但给出环境影响可行结论的	本项目位于安吉县梅溪镇临港园区，不属于环境功能区规划负面清单中的类别，符合总量控制制度要求，满足环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	8、其他基础资料明显不实，内容有重大缺陷、遗漏、虚假，或者环境影响评价结论不正确、不合理的	本项目基础数据真实、内容全面，不存在重大缺陷、遗漏和虚假，环境影响评价结论明确合理。	符合

综上，本项目符合有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范的规定，不存在《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条、第二十七条中的质量问题。

18、与《湖州市国、省控地表水监测断面管理办法》符合性分析

根据《湖州市国、省控地表水监测断面管理办法》文件第四条要求：原则上取水点上游1000 米、下游200 米或湖库站点500 米范围内，不允许新增排污口和采取有针对性的河道治理措施。第八条要求：对监测点位3 公里范围内且可能对监测点位水质、监测行为产生影响的拟建项目进行审批时，应由环评审批、水生态环境、环境监测（监测中心、辐射与监测信息化处）等相关业务处室会商，根据会商意见进行批复。

本项目3km范围内国、省控地表水监测断面为荆湾断面。各类废水经相应预处理后通过污水管网纳入安吉金山污水处理有限公司，污水处理厂距离监测断面较远，对监测结果不会产生影响。因此本项目符合《湖州市国、省控地表水监测断面管理办法》中有关要求。

19、项目环评审批权限

根据《关于发布〈生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）〉的公告》（生态环境部公告2019年第8号）、《浙江省生态环境厅关于发布〈省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2024年本）的通知》（浙环发〔2024〕67 号）、《湖州市生态环境局关于。调整建设项目环境影响评价文件审批事权划分的通知》（湖环发〔2025〕3 号）等文件规定，项目不属于生态环境部审批目

	录、也不属于省生态环境厅、设区市生态环境局负责审批的目录，因此，本项目环评由湖州市生态环境局安吉分局负责审批。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1.1 项目由来

宇龙药业（安吉）有限公司成立于2024年4月11日，是浙江宇龙药业有限公司的子公司。浙江宇龙药业有限公司成立于1998年，是一家集科研开发、生产经营为一体的综合性农药化工生产企业，在杭州市临平区、嘉兴市海盐县拥有生产基地。

鉴于农药市场良好的市场前景，宇龙药业（安吉）有限公司拟投资32000万元在安吉县梅溪镇临港园区（安吉县化工园区）新增工业用地63亩，新建生产厂房及辅助用房68730平方米，购置配制罐、剪切搅拌罐、砂磨机、全自动灌装机等生产及辅助设备，形成年产33600 吨环境友好型农药的生产能力。项目已通过安吉县经济和信息化局备案（项目代码：2501-330523-07-01-851103）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目产品属于“C2631 化学农药制造”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版，生态环境部令第16号），项目不含研发中试，仅采用单纯物理分离、物理提纯、混合、分装工艺，属于“二十三、化学原料和化学制品制造业26，44、基础化学原料制造261；农药制造263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造264；合成材料制造265；专用化学产品制造266；炸药、火工及焰火产品制造267，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）”，需要编制环境影响报告表。

本项目位于湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块），安吉县人民政府于2018年9月17日发布了《关于同意湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》（安政发[2019]20号）。对照《湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）“区域环评+环境标准”改革实施方案》，本项目存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目，在建设项目环评审批（不降级）负面清单内，环

评文件类型不可降级。因此，综合判定本项目应编制环境影响报告表。

表 2-1　湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）建设项目环评审批（不降级）负面清单对照分析表

清单名称	主要内容	项目情况	结论
环评审批(不降级)负面清单	1、环评审批权限在市级及以上生态环境部门审批的项目	项目环评审批权限在县级生态环境部门。	在环评审批(不降级)负面清单内
	2、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目	项目不涉及电磁及核技术利用。	
	3、热电联产、垃圾焚烧、填埋、危险废物集中收集和处置、污水集中处理等环保基础设施项目	项目不属于环保基础设施项目。	
	4、有化学合成反应的石化、化工、医药项目，电镀、印染、造纸、制革、酿造、医药类等重污染项目	项目属于化工，但无化学合成反应。	
	5、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目	项目存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目。	
	6、涉及新增重金属污染排放项目	项目不涉及重金属污染排放。	
	7、群众反应较强烈污染项目	项目不属于群众反应较强烈污染项目。	
	8、其他重污染、高风险及严重影响生态项目	项目不属于其他重污染、高风险及严重影响生态项目。	

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为简化管理。

表 2-2　项目排污许可证类别判断一览表

文件要求					本项目情况	本项目排污许可证类别
项目类别		重点管理	简化管理	登记管理		
二十一、化学原料和化学制品制造业26	47、农药制造263	化学农药制造2631（包含农药中间体，不含单纯混合或者分装的），生物化学农药及微生物农药制造2632（有发酵工艺的）	化学农药制造2631（单纯混合或者分装的），生物化学农药及微生物农药制造2632（无发酵工艺的）	/	本项目产品为化学农药制造，采用单纯混合或者分装工艺	简化管理

2.1.2 项目工程

项目工程内容见表2-3。

表 2-3　项目工程内容一览表

序号	项目名称	标准	单位	数量	备 注
一	主体工程				

	1	1#车间（生产杀虫剂）	3F	m^2	5306.19	悬浮剂（SC）、油悬剂（OD）、悬乳剂（SE）生产车间，建筑物高度 18m
	2	2#车间（生产杀虫剂）	3F	m^2	7890.15	水乳剂（EW）、微乳剂（ME）、乳油（EC）生产车间，建筑物高度 18m
	3	3#车间（生产除草剂）	3F	m^2	7852.59	液剂（SL）生产车间，建筑物高度 18m
	4	生物农药车间一	3F	m^2	6408.45	为二期工程预留，建筑物高度 18m
	5	生物农药车间二	3F	m^2	5454.81	为二期工程预留，建筑物高度 18m
	6	生物农药后处理	2F	m^2	3688.03	为二期工程预留，建筑物高度 18m
	二	辅助工程				
	1	综合楼	6F	m^2	3856.54	质检、办公等，质检主要是根据产品质量指标要求进行，主要检测 pH 值、原药的质量百分比、粒径大小、稳定度、成膜性等参数。
	2	餐厅	3F	m^2	942.15	餐厅
	3	配电房	2F	m^2	374.20	供配电
	三	公用工程				
	1	给水系统	自来水	t/a	31802	来自市政供水管网
	2	排水系统	排水量	t/a	6416	外排废水处理达到纳管标准后一起纳入市政污水管网，最终由安吉金山污水处理有限公司集中处置后达标排放
	3	供电系统	用电量	万 kWh/a	306	来自梅溪镇市政电网
	4	供蒸汽	用蒸汽量	t/a	1340	项目蒸汽来自安吉临港热电有限公司，通过管道输送至厂内。
	5	供冷	/	/	/	项目各车间设置制冷机组为研磨降温，制冷机组采用循环水塔进行间接冷却，循环水塔中水定期排水并补充。
	6	供去离子水	/	/	/	项目设置 3 台 2t/h 去离子水（纯水）装置制备去离子水，采用反渗透原理。
	7	供压缩空气	/	/	/	项目设置 3 台 N50WS-8 螺杆空压机为生产提供压缩空气。
	四	环保工程				
	1	废气处理	1#车间粉尘排气筒 DA001	收集经滤筒除尘+水膜除尘处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放		
			2#车间粉尘排气筒 DA002	收集经滤筒除尘+水膜除尘处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放		
			3#车间粉尘排气筒 DA003	收集经滤筒除尘+水膜除尘处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放		
			1#车间有机废气、危废仓库废气排气筒 DA004	收集经二级活性炭吸附处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放		

		2#车间有机废气排气筒 DA005	收集经二级活性炭吸附处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放		
		3#车间有机废气、储罐废气排气筒 DA006	收集经二级活性炭吸附处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放		
		质检废气排气筒 DA007	收集经二级活性炭吸附处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放		
		食堂油烟排气筒 DA008	食堂油烟经油烟净化设施处理后，通过附壁式排气筒由食堂屋顶达标排放。		
2	危废仓库	--	m^2	30	仓库南侧
3	一般固废仓库	--	m^2	100	仓库南侧
4	初期雨水池	--	m^3	1100	厂区南侧地下
5	应急池	--	m^3	600	厂区南侧地下
储运工程					
1	仓库	3 层局部 1 层	m^2	9731.42	成品、原药、助剂、包材、危化品等仓库
2	罐区	3 个 18m^3 重芳烃溶剂 1500 储罐，合计 54m^3；1 个 30m^3 重芳烃溶剂 200B 储罐；2 个 30m^3 烷基糖苷 APG0810、AES/70-2N 储罐			
3	储运工程	本项目原材料和产品的贮运依托仓库。项目各种物料根据其理化性质分类贮运，各种物料之间保持必要的距离，个别物料设隔离带。 外购原辅材料及产品由汽车运输。厂区内运输：固体物料由小车运输；少量辅助液体物料采用桶装，人工小车搬运至生产区后使用。			
依托工程					
1	废水	本项目生活污水经化粪池、隔油池预处理后与蒸汽冷凝水、冷却废水、去离子水制备废水纳入市政污水管网，经安吉金山污水处理有限公司集中处理达标后排放。			
2	危险废物	危险废物依托湖州周边危险废物处置企业进行处置。废活性炭优先委托浙江悦胜环境科技有限公司进行再生，该企业位于安吉鞍山建材产业园，废活性炭总处理能力预计达到 42000 吨/年。			

2.1.3 项目产品方案

具体产品方案见下表。

表 2-4　项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品性状	用途	有效成分	包装规格	年产量（t/a）
1						

				菌酯、10%四氟醚唑	瓶装	

2.1.4 主要原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗情况详见下表。

表 2-5　本项目主要原辅材料消耗情况一览表

产品	原辅材料名称	年耗量（t/a）	物料形态	包装方式	最大存储量（t）	备注

项目主要原辅材料理化性质见下表：

表 2-6　原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质

本项目喷码使用的油墨为水性油墨，根据企业提供 MSDS 资料，水性油

墨的主要成分为 30%水溶性丙烯酸树脂、30%炭黑、1%乙醇胺、39%水，VOCs 含量为 1%。对照《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨-喷墨印刷油墨 VOCS 限值要求（≤30%），本项目使用油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求。

表 2-7　油墨中挥发性有机物含量符合性分析

油墨品种		挥发性有机化合物（VOCs）限值（%）	本项目		符合性
			油墨品种	挥发性有机化合物（VOCs）含量（%）	
水性油墨	喷墨印刷油墨	≤30	水性油墨	1	符合

2.1.4 生产设备

本项目主要设备情况详见下表。

表 2-8　本次项目主要设备情况一览表

生产车间	产品	设备名称	规格型号	数量（台）
1#车间				

1、产能核算

根据企业提供的资料，项目主要设备生产能力核定如下：

表 2-9　项目设备产能核算 单位：t/a

产品	设备名称	数量（台）	生产能力（t/批）	年运行时间		总产能（t/a）	设计产能（t/a）	设备利用率（%）
				批次	工时 h			
悬浮剂（SC）	前剪切搅拌罐	4	3	255	2040	3060	2500	81.7
油悬剂（OD）	前剪切搅拌罐	2	3	55	440	330	250	75.8
悬乳剂（SE）	前剪切搅拌罐	1	3	109	872	327	250	76.5
种子处理悬浮剂（FS）	前剪切搅拌罐	4	3	46	368	552	400	72.5
水乳剂（EW）	剪切搅拌罐	1	3	225	1800	675	500	74.1
液剂（SL）	配制罐	2	10	480	1920	38400	29000	75.5
	配制罐	3	20	480	1920			
微乳剂（ME）	配制釜	1	3	109	872	327	250	76.5
乳油（EC）	配制釜	2	3	75	600	450	350	77.8

从上表可知，项目主要设备的利用率较高，设备配置与生产能力匹配。

2、工艺设备先进性分析

项目工艺设备先进程度较高，具体如下：

表 2-10　项目工艺设备先进性分析

序号	类别	本项目情况
1	投料	粉料采用投料斗进行投料，投料装置采用负压投料工艺；液体原料全部使用隔膜泵通过管道进行投料，并在投料间内进行；项目采用行业先进投料方式，减少粉尘、VOCs废气的产生。
2	原料输送	大宗溶剂采用槽车运输，经卸料泵注入各个储罐储存，减少桶装原料和散装物料停放、转移等中间环节。溶剂储罐均配备呼吸阀以及平衡管装置。大宗溶剂从罐区由输送泵送入车间，通过流量计计量后送入各生产单元。根据工艺情况，按需设置分配站，用于液体物料的分配。
3	生产设备选型	在工艺过程确定和设备选用中，优先选用可靠性高、密封性好的生产设备。在工艺设计上合理布置，最大化采用重力流转料，如果不具备重力流物料转移条件，工艺液体则采用泵送，固体物料使用密闭罐或袋进行转移，从而减少工艺物料的暴露。此外，拟通过优化总平布置，达到减少溶剂输送距离，降低跑、冒、滴、漏风险目标。
4	灌装	项目采用全过程自动化灌装工艺，提升安全与效率，模块化增强灵活性，灌装废气收集处理，通过系统化设计，实现安全、高效、绿色的农药灌

		装工艺。
5	自动控制	生产过程采用 DCS 系统控制，对生产温度、压力实时控制、记录，还通过 DCS 系统程序控制操作过程，规范操作流程，降低误操作导致的物料转移损失，减少废弃物产生量。
6	污染防治	项目“三废”采用成熟高效污染防治设施进行处理，各污染物均能达标排放。

2.1.6 劳动定员与生产班制

企业劳动定员150人，年工作300天，主体生产采用白天一班制生产（部分设备根据需要偶尔会加班运转，22：00~次日6：00不运行），设食堂、不设宿舍。

2.1.7 公用工程

1、给水

厂区用水水源取自园区市政供水管网。

2、排水

项目生产废水、生活污水经厂区污水处理站预处理达标后纳入市政污水管网，最终由安吉金山污水处理有限公司集中处置后达标排放。

3、供电

企业用电来由市政电力网统一供给，年用电306万kWh。

4、供热

项目蒸汽主要用于冬天对各车间乳化剂进行间接加热使其保持活性，蒸汽来自安吉临港热电有限公司，通过管道输送至厂内，年用量约1340t。

5、供冷

项目车间设置制冷机组为研磨降温，制冷机组采用循环水塔进行间接冷却，循环水塔中水定期排水并补充。

6、罐区

项目设置3个18m^3（Φ2800×3200mm）重芳烃溶剂1500储罐，采用固定顶罐，合计54m^3；1个30m^3（Φ2600×6000mm）重芳烃溶剂200B储罐，采用浮顶罐；2个30m^3（Φ2600×6000mm）烷基糖苷APG0810、AES/70-2N储罐，采用固定顶罐。原料通过管道输送至各生产设备使用，罐区设置围堰。

2.1.8 项目物料平衡

1、悬浮剂（SC）物料平衡

表 2-11　悬浮剂（SC）物料平衡

投入（255 批/a）	产出（255 批/a）

2、油悬剂（OD）物料平衡

表 2-12　油悬剂（OD）物料平衡

投入（55 批/a）	产出（55 批/a）

3、悬乳剂（SE）物料平衡

表 2-13　悬乳剂（SE）物料平衡

投入（109 批/a）	产出（109 批/a）

4、种子处理悬浮剂（FS）物料平衡

表 2-14　种子处理悬浮剂（FS）生产线物料平衡

投入（46 批/a）			产出（46 批/a）		
物料名称	kg/批	t/a	物料名称	kg/批	t/a

5、水乳剂（EW）物料平衡

表 2-15　水乳剂（EW）物料平衡

投入（225 批/a）	产出（225 批/a）

6、液剂（SL）物料平衡

表 2-16　液剂（SL）生产线物料平衡

投入（480 批/a）	产出（480 批/a）

7、微乳剂（ME）物料平衡

表 2-17　微乳剂（ME）物料平衡

投入（109 批/a）	产出（109 批/a）

8、乳油（EC）物料平衡

表 2-18　乳油（EC）物料平衡

投入（75 批/a）			产出（75 批/a）		

9、项目 VOCs 平衡

表 2-19　项目 VOCs 平衡　单位：t/a

投入			产出	
名称	投料量	VOCs 量	去向	VOCs 量

合计	/	2.393		2.393

10、项目水平衡

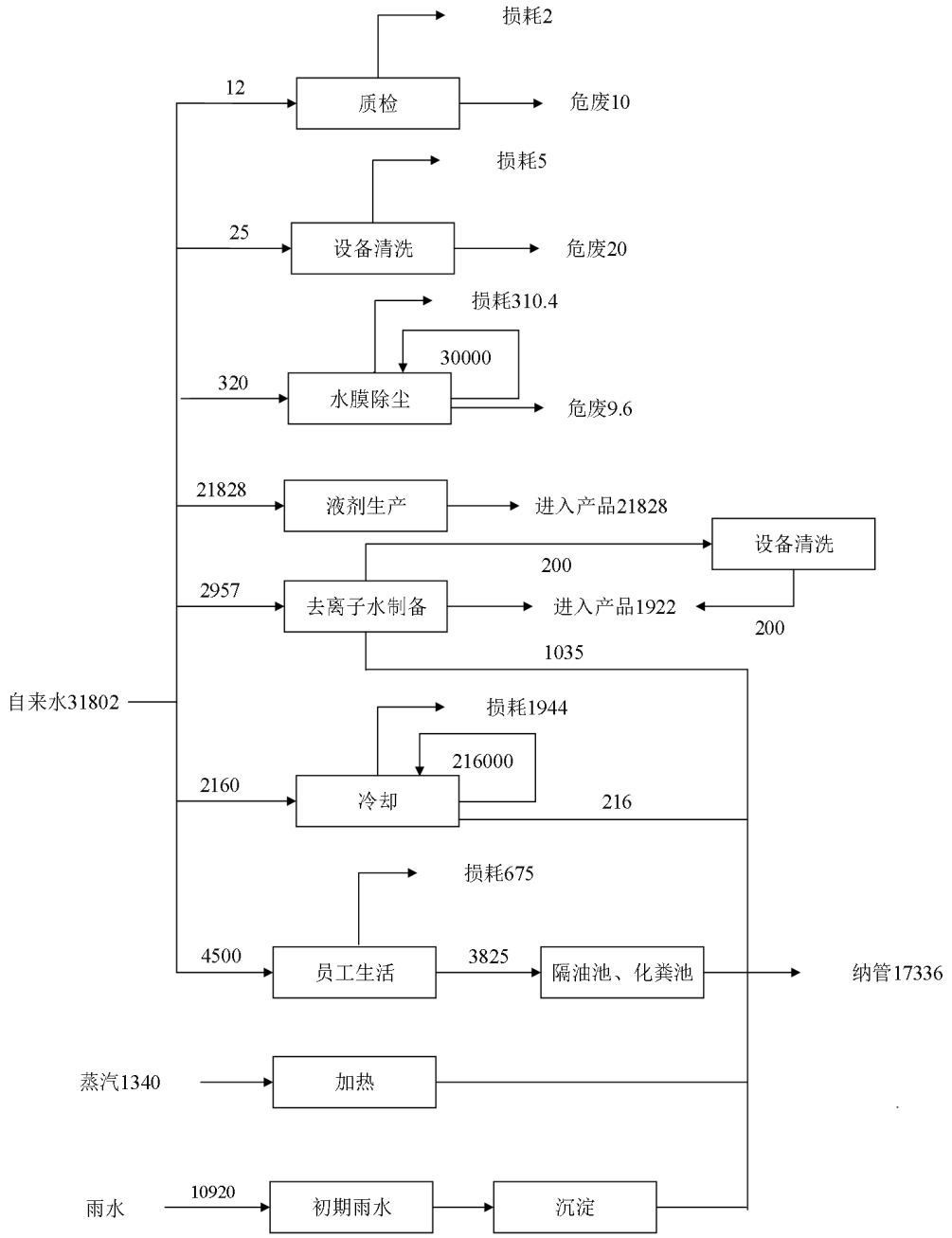
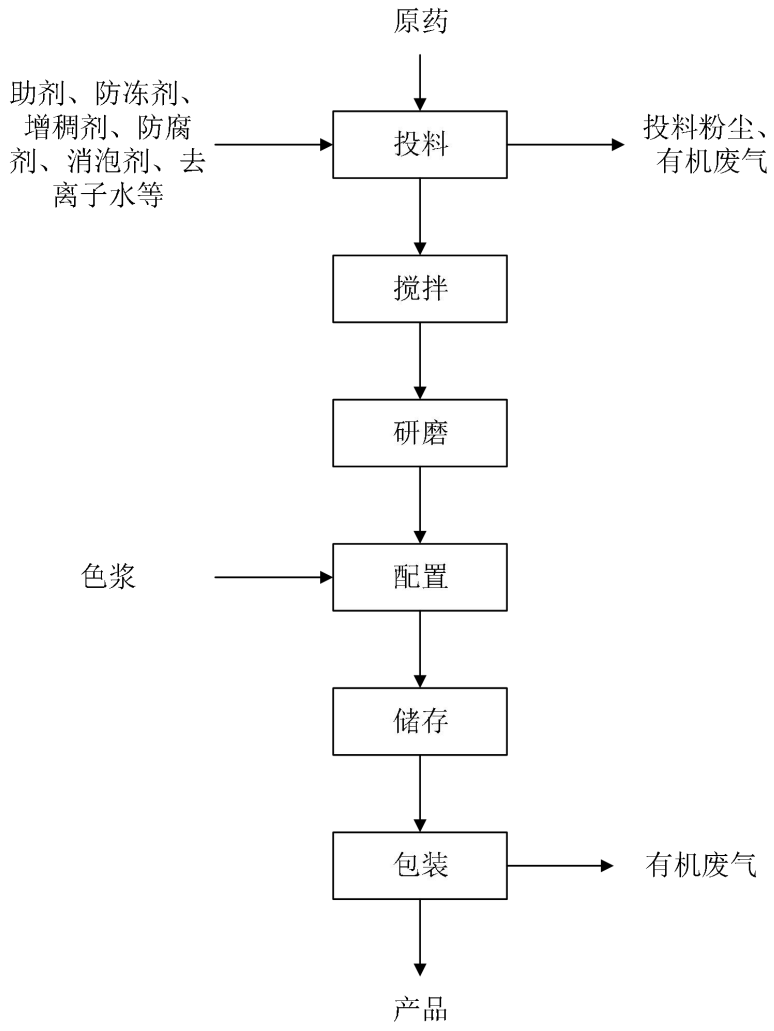


图 2-1　项目水平衡图（单位：t/a）

2.19 厂区平面布置

项目位于安吉县梅溪镇临港园区（安吉县化工园区），新增工业用地 63 亩（42172m^2），新建生产厂房及辅助用房 63652.32m^2，厂区呈南北走向，由北至南依次为生物农药车间一、生物农药车间二、生物农药后处理、三废车间、

	2#车间、3#车间、仓库、1#车间、综合楼、食堂。罐区、废水处理站位于厂区北侧，初期雨水池、应急池位于厂区南侧地下，危废仓库位于仓库 1 层，详见附图 3。
工艺流程和产排污环节	**2.2.1 生产工艺流程** 1、悬浮剂 SC（种子处理悬浮剂 FS） 项目悬浮剂 SC、种子处理悬浮剂 FS 生产工艺基本一致，主要是投加原料不一样，具体如下：  **图 2-2 项目悬浮剂 SC、种子处理悬浮剂 FS 生产工艺流程图** 生产工艺流程说明： （1）投料 将去离子水（纯水）加入高剪切搅拌机内，在微负压下，用气动隔膜泵按

配方比例泵入防冻剂、消泡剂、专业助剂等，最后通过负压投料斗投入原药、增稠剂。投料过程中产生投料粉尘、有机废气。

（2）搅拌

投料完成后，开动搅拌、高剪切，常温常压密闭状态下运行30 min，使物料为均匀的粘稠的悬浮液。

（3）研磨

开启砂磨机冷却水，将剪切好的浆料用泵打入砂磨机砂磨，物料和筒体内的研磨介质一起被高速旋转的分散器搅动，使物料中的固体微粒和研磨介质相互间产生更加强烈的碰撞、摩擦、剪切作用，砂磨三遍，砂磨完成后物料泵入贮罐中。

（4）配置、储存

研磨颗粒细度达到工艺指标要求后，用余下的水冲洗高剪切搅拌机、砂磨机、管道等并入贮罐中（生产FS时，在此加入色浆），搅拌均匀。

（5）包装

取样分析，合格后，送包装生产线进行自动包装，包装过程包括灌装、封口、旋盖、贴标、喷码、装箱。灌装：通过全自动灌装机将农药按预设容量精确灌入塑料瓶中；封口：采用封口机将铝箔片加热，然后熔合在瓶口上，达到封口的目的；旋盖：采用旋盖机对瓶装农药进行旋盖密封，确保包装气密性；贴标：采用贴标机在瓶壁贴上包含产品名称、成分、使用说明、警示标识等的标签；喷码：采用喷码机在包装上喷印生产日期、批号、有效期、追溯码等信息；装箱：采用全自动开箱机、全自动装箱机、全自动封箱机、全自动打包机将瓶装产品装入纸箱中。

各工序均在常温常压下进行。在粉料投料过程中产生投料粉尘，采用负压投料斗进行负压集气；液体原料通过泵输送，在投料间内投料；各工序设备均密闭运行，各工序之间物料通过密闭管道转运；易挥发性物质投料及产品包装过程中产生有机废气。

2、悬浮乳剂SE

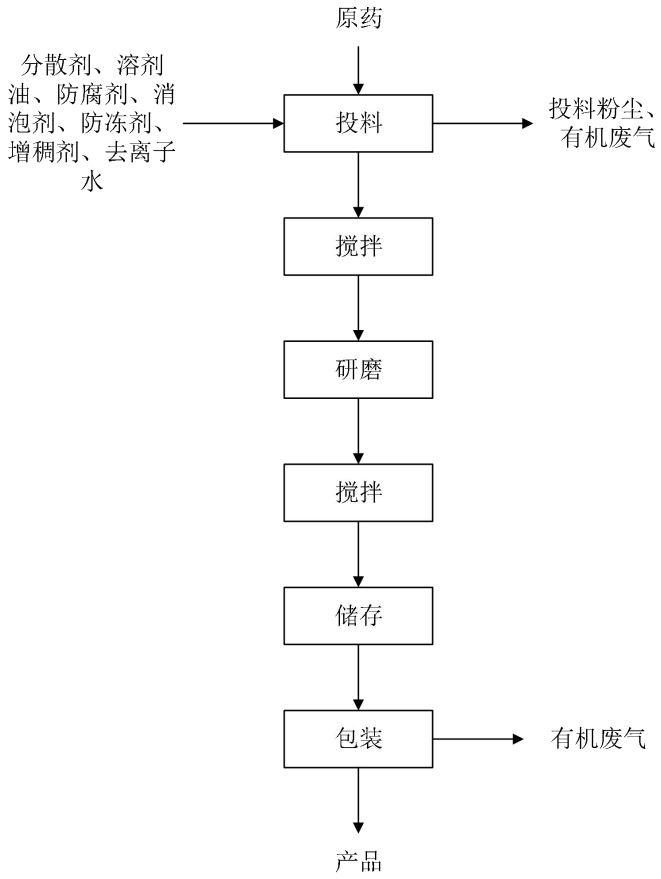


图 2-3 悬浮乳剂 SE 生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

悬浮乳剂 SE 生产工艺与悬浮剂 SC 生产工艺基本一致，只是添加原料不一样。

3、可分散油悬剂 OD

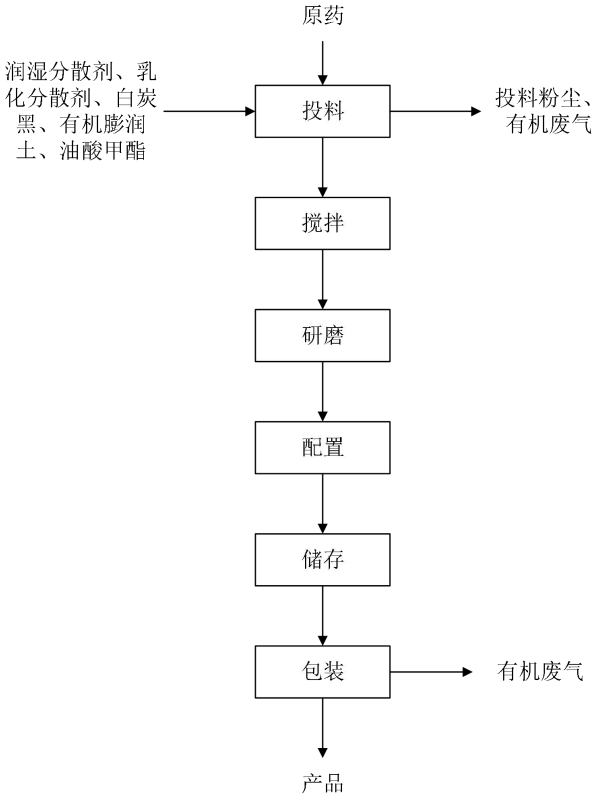


图 2-4 可分散油悬剂 OD 工艺流程图

生产过程简述：

（1）投料、搅拌

先将部分油酸甲酯加入高剪切搅拌釜内，在微负压下，用泵加入分散助剂等，开动搅拌。再加入稳定剂、有机膨润土等。同时开动高剪切乳化机，再加入原药，继续搅拌、高剪切 30min，使物料为均匀的粘稠的悬浮液。

（2）研磨

关闭高剪切乳化机，开启砂磨机冷却水，打开砂磨机进料阀，开启砂磨机，砂磨三遍。

（3）配置、储存

砂磨完成后物料泵入贮罐中，用余下的溶剂冲洗高剪切搅拌机、砂磨机、管道等并入贮罐中，搅拌均匀。

（4）包装

取样分析，合格后，送包装生产线进行自动包装，包装过程包括灌装、封口、旋盖、贴标、喷码、装箱。灌装：通过全自动灌装机将农药按预设容量精

确灌入塑料瓶中；封口：采用封口机将铝箔片加热，然后熔合在瓶口上，达到封口的目的；旋盖：采用旋盖机对瓶装农药进行旋盖密封，确保包装气密性；贴标：采用贴标机在瓶壁贴上包含产品名称、成分、使用说明、警示标识等的标签；喷码：采用喷码机在包装上喷印生产日期、批号、有效期、追溯码等信息；装箱：采用全自动开箱机、全自动装箱机、全自动封箱机、全自动打包机将瓶装产品装入纸箱中。

各工序均在常温常压下进行。在粉料投料过程中产生投料粉尘，采用负压投料斗进行负压集气；液体原料通过泵输送，在投料间内投料；各工序设备均密闭运行，各工序之间物料通过密闭管道转运；易挥发性物质投料及产品包装过程中产生有机废气。

4、水乳剂 EW

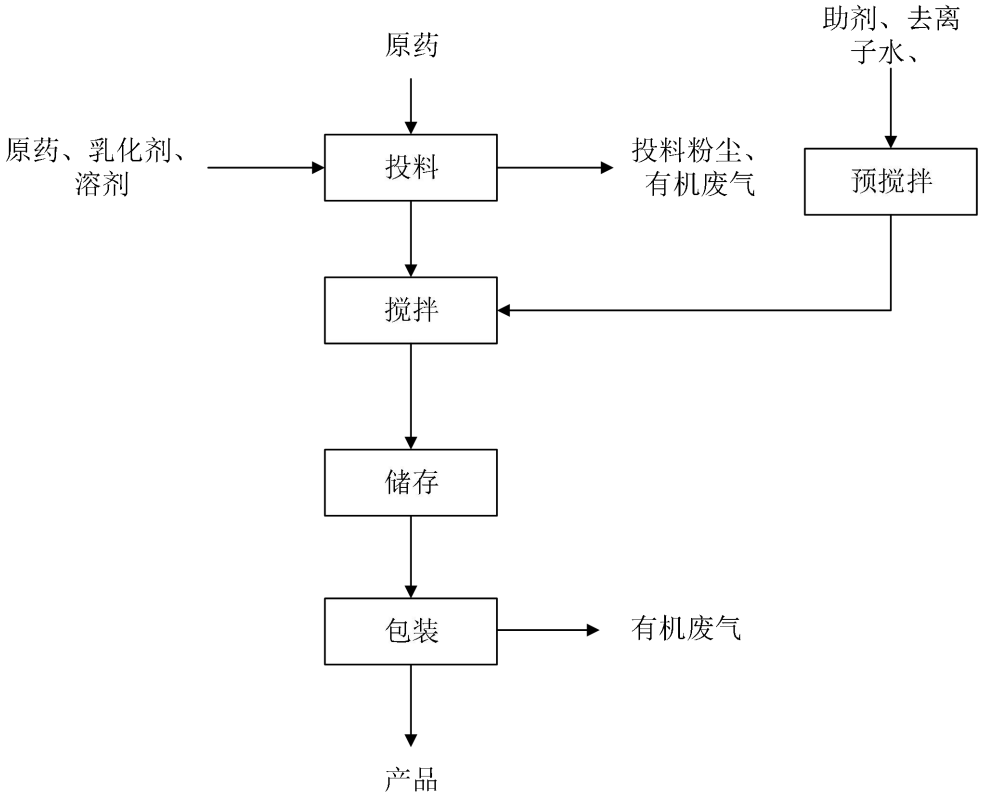


图 2-5 水乳剂 EW 生产工艺流程图

生产过程简述：

（1）投料、预搅拌、搅拌

	先将原药、乳化剂、溶剂在微负压下，按配比投入油相配置釜中加热（电加热）溶解制成油相，再转入高剪切搅拌机中与预搅拌好的去离子水（纯水）和防冻剂等其余助剂进行搅拌混合，开启剪切机，继续剪切 30min。 （2）储存、包装 将乳化后的产品取样分析，所有工艺指标合格后，物料泵入成品储罐中搅拌，送包装生产线进行自动包装。包装过程包括灌装、封口、旋盖、贴标、喷码、装箱。灌装：通过全自动灌装机将农药按预设容量精确灌入塑料瓶中；封口：采用封口机将铝箔片加热，然后熔合在瓶口上，达到封口的目的；旋盖：采用旋盖机对瓶装农药进行旋盖密封，确保包装气密性；贴标：采用贴标机在瓶壁贴上包含产品名称、成分、使用说明、警示标识等的标签；喷码：采用喷码机在包装上喷印生产日期、批号、有效期、追溯码等信息；装箱：采用全自动开箱机、全自动装箱机、全自动封箱机、全自动打包机将瓶装产品装入纸箱中。 各工序均在常温常压下进行。在粉料投料过程中产生投料粉尘，采用负压投料斗进行负压集气；液体原料通过泵输送，在投料间内投料；各工序设备均密闭运行，各工序之间物料通过密闭管道转运；易挥发性物质投料及产品包装过程中产生有机废气。 5、可溶性液剂 SL

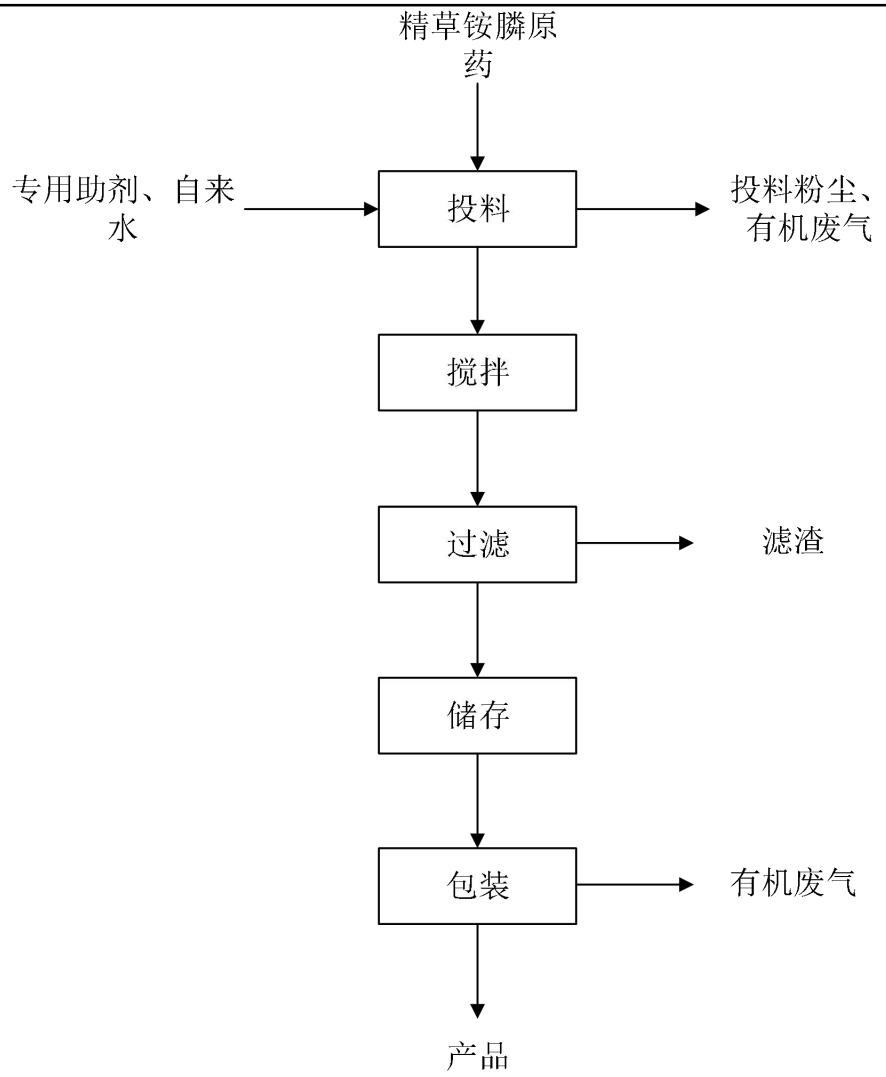


图 2-6 可溶性液剂 SL 生产工艺流程图

生产过程简述：

先将自来水、专用助剂在微负压下泵入搅拌釜内，开动搅拌，再加入原药到搅拌釜内，搅拌至全部原药溶解、均匀。均匀后将物料经过滤器，用泵打入贮罐静置，取样分析，合格后，送包装生产线进行自动包装。取样分析，合格后，送包装生产线进行自动包装，包装过程包括灌装、封口、旋盖、贴标、喷码、装箱。灌装：通过全自动灌装机将农药按预设容量精确灌入塑料瓶中；封口：采用封口机将铝箔片加热，然后熔合在瓶口上，达到封口的目的；旋盖：采用旋盖机对瓶装农药进行旋盖密封，确保包装气密性；贴标：采用贴标机在瓶壁贴上包含产品名称、成分、使用说明、警示标识等的标签；喷码：采用喷码机在包装上喷印生产日期、批号、有效期、追溯码等信息；装箱：采用全自

动开箱机、全自动装箱机、全自动封箱机、全自动打包机将瓶装产品装入纸箱中。

各工序均在常温常压下进行。在粉料投料过程中产生投料粉尘，采用负压投料斗进行负压集气；液体原料通过泵输送，在投料间内投料；各工序设备均密闭运行，各工序之间物料通过密闭管道转运；易挥发性物质投料及产品包装过程中产生有机废气；过滤过程中产生滤渣。

6、微乳剂 ME、乳油 EC 生产工艺

微乳剂 ME、乳油 EC 生产工艺基本一致，具体如下：

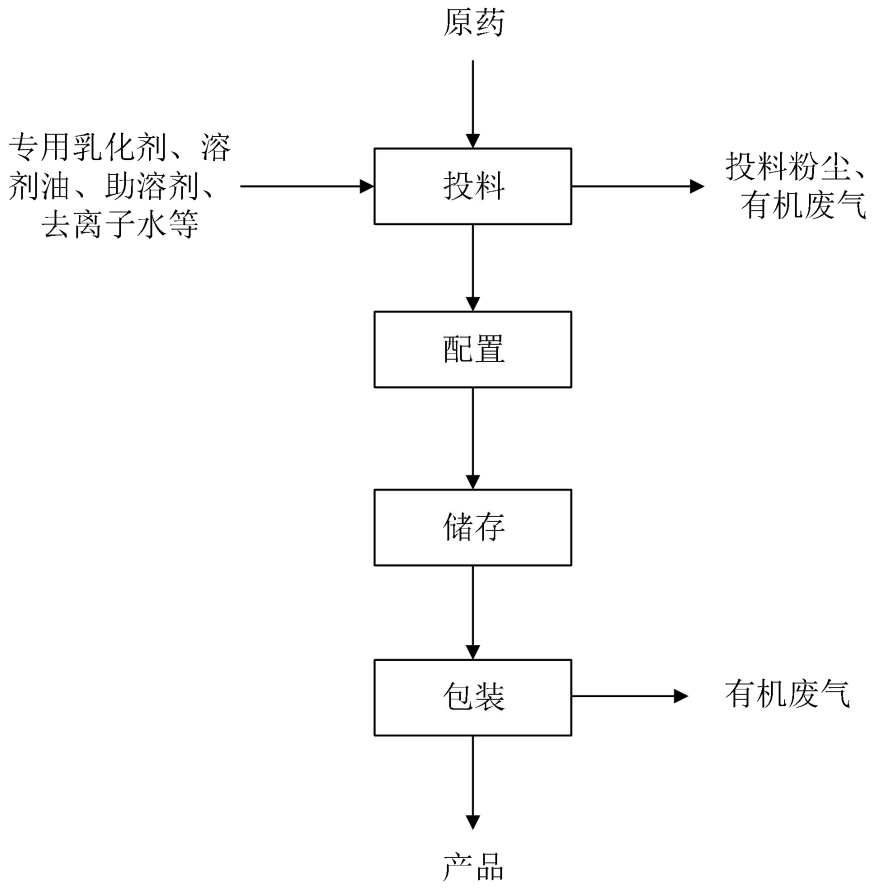


图 2-7 微乳剂 ME/乳油 EC 生产工艺流程图

生产过程简述：

先将溶剂等在微负压下，加入搅拌釜内，开动搅拌，加入原药到搅拌釜内，再加入助剂，搅拌至全部原药溶解、均匀。取样分析，合格后，送包装生产线进行自动包装。包装过程包括灌装、封口、旋盖、贴标、喷码、装箱。灌装：

通过全自动灌装机将农药按预设容量精确灌入塑料瓶中；封口：采用封口机将铝箔片加热，然后熔合在瓶口上，达到封口的目的；旋盖：采用旋盖机对瓶装农药进行旋盖密封，确保包装气密性；贴标：采用贴标机在瓶壁贴上包含产品名称、成分、使用说明、警示标识等的标签；喷码：采用喷码机在包装上喷印生产日期、批号、有效期、追溯码等信息；装箱：采用全自动开箱机、全自动装箱机、全自动封箱机、全自动打包机将瓶装产品装入纸箱中。

各工序均在常温常压下进行。在粉料投料过程中产生投料粉尘，采用负压投料斗进行负压集气；液体原料通过泵输送，在投料间内投料；各工序设备均密闭运行，各工序之间物料通过密闭管道转运；易挥发性物质投料及产品包装过程中产生有机废气。

7、质量检测

项目质量检测根据产品质量指标要求进行，主要检测pH 值、原药的质量百分比、粒径大小、稳定度、成膜性等参数。检测合格的物料进入下一道工序，不合格的物料重新作为原料，返回生产中通过调节物料指标参数再利用。质量检测过程中产生质检废液、质检废气。

8、设备清洗

项目主要生产设备（剪切搅拌罐、成品高位罐、砂磨机等）均为农药制剂各产品专用，每天下班需进行清洗；灌装、包装设备为共用，每天下班或在更换加工产品时需进行清洗；清洗过程采用相应产品的溶剂（去离子水或有机溶剂）通过隔膜泵输送至设备内部进行清洗，清洗后的水或溶剂在灌装工位收集后贮存于各产品的搅拌罐内，在下次做相同产品时作为配液加入。当某种产品确定长时间不生产，则将清洗废水/废液排入污水罐中进行暂存。

2.2.2环境影响因素分析

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

表2-20　项目污染影响因素分析一览表

污染项目		产污工序	主要污染因子
废水	去离子水制备废水	去离子水（纯水）制备	CODcr、盐分
	蒸汽冷凝水	加热	CODcr
	冷却废水	冷却	CODcr、SS
	初期雨水	雨水	CODcr、SS

		生活污水	生活	pH、CODcr、NH_3-N、SS
	废气	投料粉尘	投料	颗粒物、臭气浓度
		工艺有机废气	投料、包装	苯系物、NMHC、臭气浓度
		储罐废气	储罐装料、卸料	苯系物、NMHC、臭气浓度
		质检废气	质检	氨、氯化氢、苯系物、NMHC、臭气浓度
		危废仓库废气	危废暂存	NMHC、臭气浓度
		清洗废气	设备清洗	苯系物、NMHC、臭气浓度
		废水罐废气	清洗废水暂存	苯系物、NMHC、臭气浓度
	固体废物	原料解包	废一般包装材料	废一般包装材料
		去离子水制备	废反渗透膜	废反渗透膜
		原料解包	沾染危险化学品废包装材料	沾染危险化学品废包装材料
		除尘（滤筒除尘）	除尘灰	除尘灰
		除尘（水膜除尘）	除尘沉淀物	除尘沉淀物
		除尘	废滤料	废滤料
		废气处理	废活性炭	废活性炭
		设备清洗	清洗废液	清洗废液
		质检	质检废物	质检废物
		设备维护	废润滑油	废润滑油
		劳动保障	废劳保用品	废劳保用品
		过滤	滤渣	滤渣
		除尘（水膜除尘）	除尘废液	除尘废液
		生活	生活垃圾	生活垃圾
	噪声	生产及辅助设备	生产噪声	生产噪声
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，新增工业63亩，地块内现状为空地，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1.1大气环境

1、基本污染物环境质量数据

按照《湖州市环境空气质量功能区划》中的有关规定，项目所在地区域环境空气为二类功能区。为了解本项目所在区域环境空气质量现状，本环评引用 2024 年安吉县环境空气监测数据年度统计结果参见表 3-1。

表3-1　区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
		μg/m³	μg/m³	%	
SO_2	年平均浓度	5	60	8.3	达标
	98 百分位日均浓度	8	150	5.3	达标
NO_2	年平均浓度	20	40	50.0	达标
	98 百分位日均浓度	44	80	55.0	达标
PM_{10}	年平均浓度	43	70	61.4	达标
	95 百分位日均浓度	99	150	66.0	达标
$PM_{2.5}$	年平均浓度	28	35	80.0	达标
	95 百分位日均浓度	70	75	93.3	达标
CO	95 百分位日均浓度	900	4000	22.5	达标
O_3	90 百分位 8h 平均浓度	158	160	98.8	达标

由表 3-1 可知，项目所在区域 SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10} 的年平均质量浓度值、CO 日平均第 95 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级环境标准的要求，同时 O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数也能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级环境标准的要求。

根据《2024 年度安吉县生态环境状况公报》，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

2、其他污染物环境质量现状

为了解项目周边总悬浮颗粒物环境空气质量现状，本环评引用《浙江惠荣环保新型材料有限公司年产 8500 万块混凝土标准砖建设项目环评报告表》中的相关检测数据，监测结果及评价结果见下表。

表3-2　监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
1#	763606	3412210	TSP	2023.12.21~2023.12.27	西南	1595
2#	764254	3411846	TSP	2023.12.21~2023.12.27	西南	1475

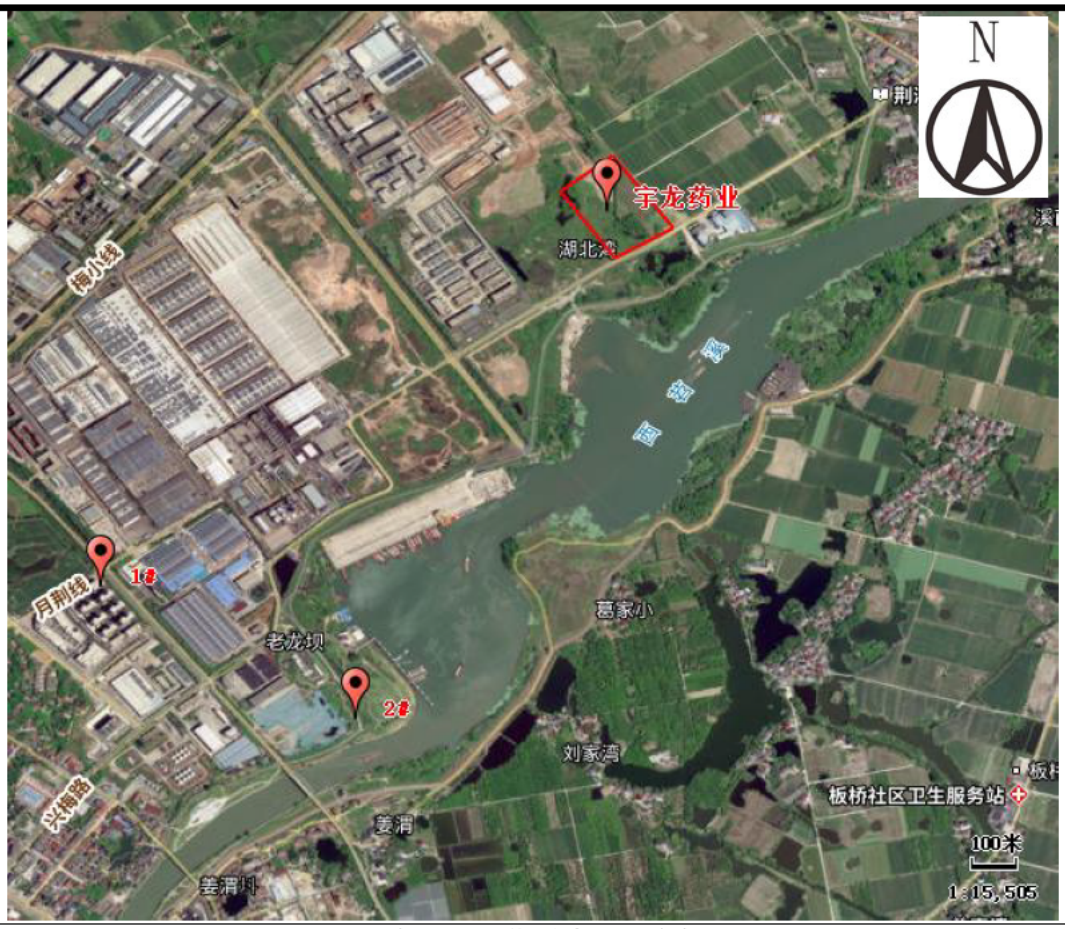


表3-3　监测结果汇总表

监测点名称	污染物	监测时段	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标频率（%）	达标情况
1#	TSP（日均）	2023.12.21~2023.12.27	300	36~144	48	0	达标
2#	TSP（日均）	2023.12.21~2023.12.27	300	65~154	51.3	0	达标

根据监测可知，各监测点位 TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准要求。

3.1.2地表水环境

1、区域地表水环境质量现状

根据《2024 年安吉县环境质量公报》，2024 年全县 24 个地表水监测断面中，符合Ⅰ类水标准的监测断面为 8 个，占监测断面总数的 33.3%；符合Ⅱ类水标准的监测断面为 16 个，占监测断面总数的 66.7%，全部达到水域功能要求，达标率为 100%。

西苕溪干流（塘浦-荆湾）是安吉县较主要的一条水流。总评价河长 71km，共

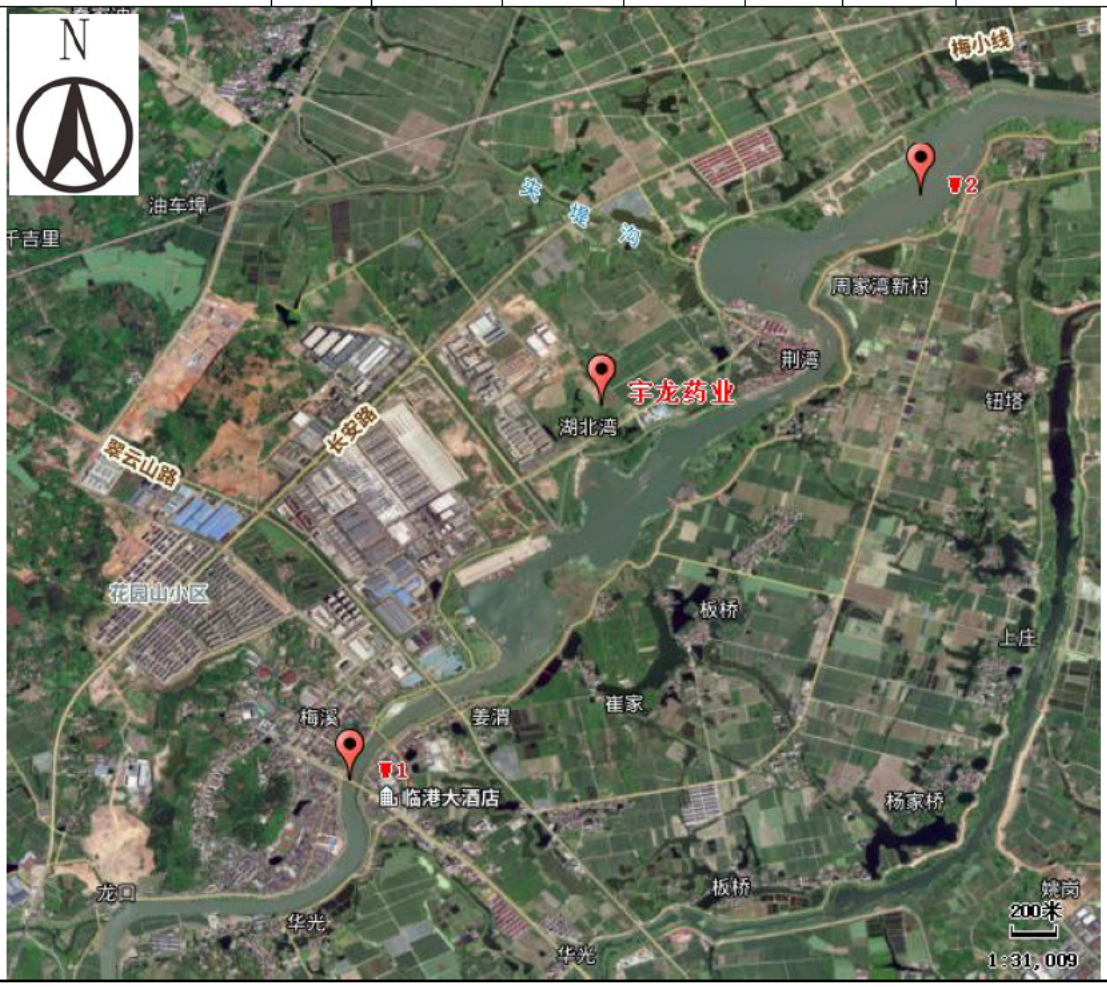
设塘浦、柴潭埠、荆湾 3 个断面。塘浦、柴潭埠、荆湾水质均属Ⅱ类水体，均达到了水域功能区（Ⅲ类）的要求。

2、项目附近地表水环境现状

为了解建设项目所在区域地表水水环境现状，本环评引用浙江鸿博环境检测有限公司(报告编号：HJ20240281-BG001)对西苕溪的监测数据进行分析评价。水质现状监测数据如下表所示。

表3-4　周边地表水环境质量现状监测统计结果 单位：mg/L，pH 值除外

监测点名称	采样日期	pH	高锰酸盐指数	化学需氧量	溶解氧	总磷	氨氮	五日生化需氧量
西苕溪上游断面(W1)	2024.4.7	7.4	2.44	14	5.1	0.07	0.283	3.0
	2024.4.8	7.5	2.37	12	5.2	0.09	0.322	2.9
	2024.4.9	7.5	2.21	10	5.4	0.08	0.341	2.9
西苕溪下游断面(W2)	2024.4.7	7.6	2.22	13	5.4	0.07	0.271	2.9
	2024.4.8	7.6	2.19	10	5.3	0.08	0.314	2.7
	2024.4.9	7.6	2.18	10	5.2	0.06	0.323	2.8
Ⅲ类标准		6~9	≤6	≤20	≥5	≤0.2	≤1.0	≤4
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标



根据监测结果，项目所在地西苕溪上下游断面各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准限值要求。

3.1.3地下水质量现状评价

1、地下水环境质量现状

区域地下水尚未划分功能区，根据《安吉经济开发区总体规划（2023-2035 年）环境影响报告书》，参照执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅳ类标准。

为了了解项目所在区域地下水环境质量现状，本次评价收集了浙江鸿博环境检测有限公司(报告编号：HJ20240466-BG001、HJ20240466-BG002)在项目所在厂区内布点采样的监测数据进行分析评价。

(1)监测点位

表3-5　　地下水监测点

测点编号	点位名称	相对厂址方位	测点与厂界距离
D-1	制剂车间	厂区内	--



(2)监测项目

基本因子：水位、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量(COD_{Mn}法，以O_2计)、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数。

(3)采样时间、频次

2024年6月17日，采样一次；

(4)监测分析方法和监测仪器

按国家有关标准和生态环境部颁布的《水和废水监测分析方法》(第四版)有关规定执行。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

(5)评价方法

采用单项水质参数评价模式。

(6)监测结果及评价

具体监测统计结果见下表：

表3-6　　地下水水质监测结果

序号	项目	D-1	指标类别	总体评价
1	pH	7.6	Ⅰ	Ⅳ
2	总硬度	486	Ⅳ	
3	溶解性总固体	868	Ⅲ	
4	亚硝酸盐	0.622	Ⅲ	
5	耗氧量	3.02	Ⅳ	
6	氨氮	1.78	Ⅳ	
7	挥发酚	<0.0003	Ⅰ	
8	氰化物	<0.004	Ⅰ	
9	六价铬	<0.004	Ⅰ	
10	硫酸盐	150	Ⅱ	
11	氯化物	132	Ⅱ	
12	硝酸盐	<0.004	Ⅰ	
13	氟化物	0.126	Ⅰ	
14	砷	3.2×10^{-3}	Ⅲ	
15	铁	0.08	Ⅰ	
16	锰	0.32	Ⅳ	
17	汞	$<4\times10^{-5}$	Ⅰ	
18	镉	$<1\times10^{-4}$	Ⅰ	
19	铅	<0.001	Ⅰ	
20	总大肠菌群(MPN/100ml)	<2	Ⅰ	
21	菌落总数(CFU/ml)	64	Ⅰ	

表3-7　　地下水阴阳离子监测结果

监测点位	阳离子浓度 $_BZ^{+}$(mg/L)				阴离子浓度 $_BZ^{+}$(mg/L)			
	K^+	Na^+	Ca^2	Mg^{2+}	CO_3^{2-}	HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}
D1	8.2	111	104	58.6	＜2	458	132	150

表3-8　　地下水八大阴阳离子平衡情况

监测点位	阳离子电荷浓度ρ_B^Z(meq/L)					阴离子电荷浓度ρ_B^Z(meq/L)					阴阳离子电荷误差%
	K^+	Na^+	Ca^2	Mg^{2+}	化合价合计	CO_3^{2-}	HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	化合价合计	
D1	0.21	4.83	5.2	4.88	15.12	0.03	7.51	3.72	3.12	14.38	2.51

根据监测结果可知，监测点阴阳离子价位基本平衡，各指标满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中Ⅳ类。

3.1.4土壤环境质量现状评价

1、土壤环境质量标准

项目所在地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值，周边农用地土壤环境质量执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）筛选值。

2、土壤环境质量现状

为了了解项目所在区域土壤环境质量现状，结合企业污染源分布及影响途径，本次评价收集了浙江鸿博环境检测有限公司(报告编号：HJ20240466-BG001、HJ20240466-BG002)在项目所在厂区及周边布点采样的监测数据进行分析评价。

(1)监测点位

表3-9 土壤环境监测点

测点编号	点位名称	相对项目建址方位	与项目距离	备注
T-1	农药制剂车间	/	厂区内	表层样
T-2	污水处理站	/	厂区内	表层样
T-3	农田	东	10m	表层样



(2)监测项目：见下表：

表3-10　土壤环境监测项目

测点编号	用地类型	检测指标
T-1、T-2	第二类建设用地	酸碱性指标：pH 重金属和无机物：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍 挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯 半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘
T-3	农用地	酸碱性指标：pH 重金属指标：砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锌

(3)监测及分析方法

监测及分析方法：监测及分析方法：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）。

(4)监测结果

土壤环境质量现状检测结果如下(其中挥发性有机物和半挥发性有机物均未检

出，统计表中不再列出，详见附件检测报告)。

表3-11　土壤环境监测结果

测点编号	采样深度	样品形状	分析项目(单位：mg/kg，pH无量纲)									
			pH	镉	汞	砷	铅	铜	镍	六价铬	锌	铬
T-1	0~0.2	棕	7.06	0.19	0.132	4.30	40	20	18	<0.5	/	/
T-2	0~0.2	棕	6.27	0.22	0.167	4.95	48	28	24	<0.5	/	/
GB36600-2018第二类用地筛选值		/	/	65	38	60	800	18000	900	5.7	/	/
达标情况		/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/
测点编号	采样深度	样品形状	分析项目(单位：mg/kg，pH无量纲)									
			pH	镉	汞	砷	铅	铜	镍	六价铬	锌	铬
T-3	0~0.2	棕	6.52	0.18	0.202	5.11	44	23	22	/	71	47
GB 15618-2018筛选值（水田，6.5＜pH≤7.5）		/	/	0.6	0.6	25	140	100	100	/	250	300
达标情况		/	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标

根据监测结果可知，项目T-1、T-2各监测指标含量均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地筛选值，T-3各监测指标含量均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）筛选值。

3.1.5声环境

本项目最近敏感点为距离厂界东北侧395m处的荆湾村，厂界外周边50m范围内不存在其他声环境保护目标，因此，无需进行声环境质量现状监测。

3.1.6生态环境

本项目位于梅溪临港工业园区，在产业园区内，同时，用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

环境保护目标

3.2.1 大气环境

根据现场踏勘，项目周边500m范围内大气环境保护目标见下表。

表3-12　大气环境保护目标基本情况

保护目标		坐标（UTM坐标系）/m		保护对象	规模（项目周边500m范围内）	保护内容	环境功能区	方位	相对厂界距离/m
行政村/社区		X	Y						
梅溪镇	荆湾村	765369	3413518	居民	5人	环境空气、人群健康	环境空气二类区	东北	395

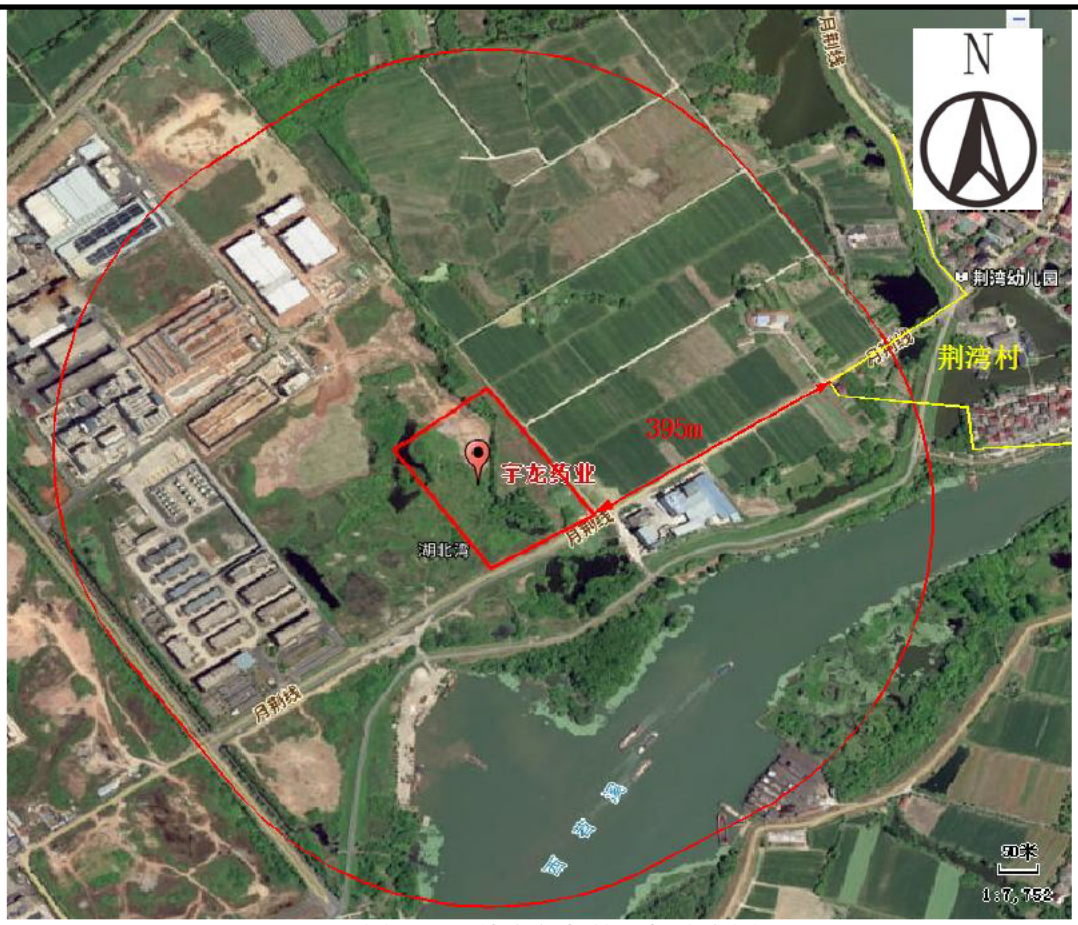


图 3-1 环境空气保护目标分布图

对照湖州省际承接产业转移示范区安吉分区（优先发展区块）土地利用规划，项目 500m 范围内的规划敏感目标为东北侧约 395m 的荆湾村，与现状一致，无新增敏感目标。

3.2.2 声环境

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内现状为空地，规划为工业用地和农林用地，无声环境保护目标。

3.2.3 地表水环境

项目附近地表水体为西苕溪(苕溪 3 河段)及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015 版)》，西苕溪(苕溪 3 河段)蒋家塘—小溪口段水质功能要求为安吉农业用水区。该水环境功能区适用 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准。

项目东南侧西苕溪属于“安吉县东西苕溪国家级水产种质资源保护区”，该区域在《安吉县生态环境分区管控动态更新方案》中编码“ZH33052310007”，为“安吉县东西苕溪国家级水产种质资源保护优先保护单元”。与项目厂界最近距离约 160m，详见下图：

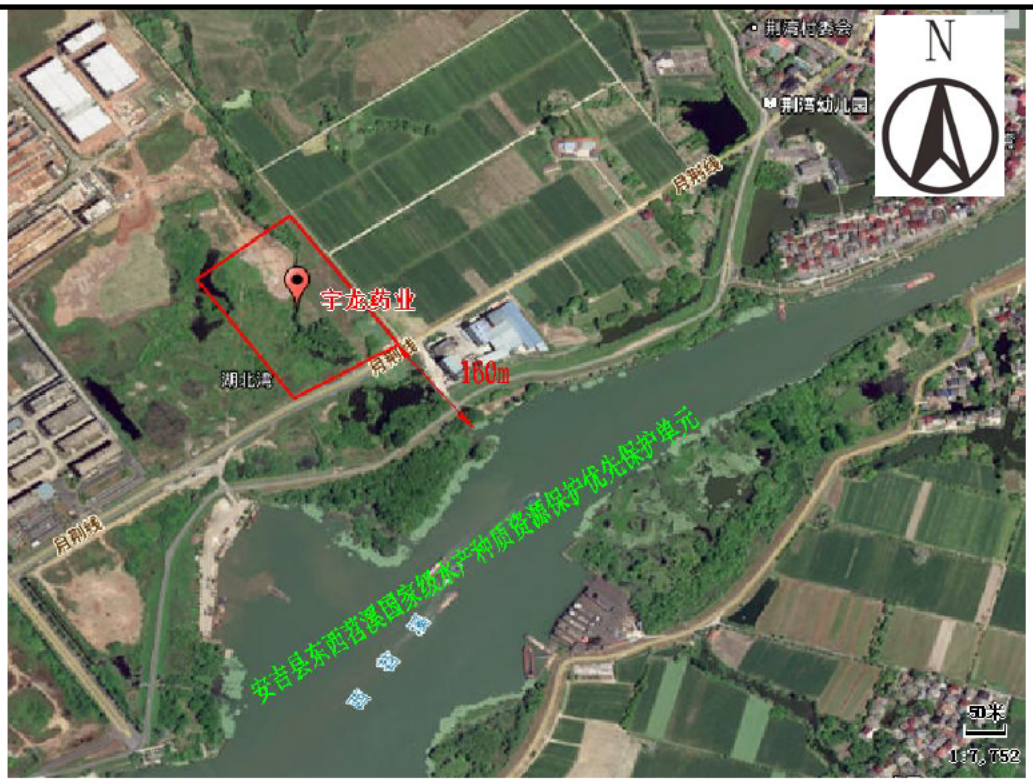


图 3-2 项目与安吉县东西苕溪国家级水产种质资源保护优先保护单元位置图

根据《湖州市农业农村局关于印发<东西苕溪国家级水产种质资源保护区管理工作方案>的通知》（湖农发〔2024]19 号），与项目最近的西苕溪区域为东西苕溪国家级水产种质资源保护区中的实验区，本项目不占用水域，废水纳管排放，不会对水产种质资源造成不利影响。

3.2.3 地下水环境

根据调查，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此本项目不涉及地下水环境保护目标。

3.2.4 生态环境

本项目位于梅溪镇临港工业园区，在产业园区内，同时，用地范围内不含生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.3.1 废气

1、废气

项目施工期的粉尘无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中新改扩二级排放标准，详见下表。

表3-13 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）

颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高	1.0

项目营运期废气中颗粒物、NMHC、苯系物、氨、氯化氢、臭气浓度排放执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表1大气污染物排放限值、表3企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。具体如下。

表3-14 《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020） 单位：mg/m³

污染物项目	发酵尾气及其它农药制造工艺废气	无组织排放监控浓度限值	
颗粒物	30（20[a]）	周界外浓度最高点	/
NMHC	100		/
TVOC	150		/
苯系物	60[b]		/
氨	30		/
氯化氢	30		0.2
a 适用于原药尘。 b 苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯，参考化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气排放限值。			

表3-15 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

序号	污染物名称	最高允许排放速率(kg/h)		厂界标准值(mg/m³)
		排气筒(m)	二级	新扩改建
1	臭气浓度	25	6000(无量纲)	20(无量纲)
注：项目工艺排气筒高度为21m，采用四舍五入方法计算，执行25m高排气筒标准限值。				

根据《湖州市生态环境局关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通知》，自2023年12月1日起，湖州市全面实施《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”，同时考虑到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内VOCs无组织排放监控要求严于《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020），项目厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值，具体如下：

表3-16 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m³

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

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2的排放标准，具体标准值详见下表。

表3-17 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6

对应灶头总功率（10^8J/h）	1.67，＜5.00	≥5.00，＜10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m^2）	≥1.1，＜3.3	≥3.3，＜6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m^3）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85
注：单个灶头基准排风量：大、中、小型均为2000Nm^3/h。			

2、废水

本项目生活污水经化粪池、隔油池预处理，初期雨水经沉淀预处理，汇集与蒸汽冷凝水、冷却废水、去离子水制备废水纳入市政污水管网，经安吉金山污水处理有限公司集中处理达标后排放。废水纳管水质执行《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）表1间接排放标准及安吉金山污水处理有限公司废水接管限值中较严限值要求。《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）表3单位产品基准排水量明确“本表中基准排水量对应的生产过程指从基础原料开始生产农药产品，而非从中间体开始生产，磺酰脲类农药除外”，本项目不涉及农药原药的生产，故不执行单位产品基准排水量相关要求。安吉金山污水处理有限公司尾水COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中表1标准，其余指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级标准A 标准。

表3-18　安吉金山污水处理有限公司废水接管限值 单位：mg/L，除pH外

污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	总磷	氨氮
安吉金山污水处理有限公司废水接管限值	6~9	450	220	200	2.5	30

表3-19　项目纳管标准 单位：mg/L，除pH外

污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	总磷	氨氮
GB 21523-2024 间接排放标准	6~9	500	350	400	8	45
本项目执行纳管标准	6~9	450	220	200	2.5	30

表3-20　安吉金山污水处理有限公司出水标准　单位：mg/L，pH无量纲

污染物	pH	CODcr	BOD_5	SS	总磷	氨氮
污水处理厂出水标准	6~9	40	10	10	0.3	2(4) ①

清洁雨水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。

表3-21　项目清洁雨水排放标准 单位：mg/L，除pH外

污染物	pH	COD_{Cr}	SS
排放标准	6~9	100	70

3、噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB 12523-2011）表 1 排放限值，详见下表。

表3-22 《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB 12523-2011） 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

项目营运期间，四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，具体标准值见下表。

表3-23 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)

类别	等效声级 Leq	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物控制标准

危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023）；《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中明确，“采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制， 不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 20 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。

总量控制指标

3.4.1 总量控制指标

根据现行的环保管理要求，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为：二氧化硫（SO_2）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH_3-N）和氮氧化物（NO_x）及工业烟粉尘、重金属、挥发性有机物（VOCs）。

结合本项目的实际情况分析，本项目被纳入总量控制指标的有 CODcr、NH_3-N、VOCs、工业烟粉尘。

3.4.2 污染物产排量

根据工程分析，本项目污染物排放总量情况见下表。

表3-24 项目污染物排放总量情况

类别	污染物名称	单位	产生量	削减量	排环境量	总量控制建议值
废水	废水量	t/a	17336	0	17336	/
	COD	t/a	2.380	1.687	0.693	0.693
	NH_3-N（来源于生活污水）	t/a	0.077	0.042	0.035	0.035
废气	工业烟粉尘	t/a	20.153	17.956	2.197	2.197
	VOCs	t/a	2.393	1.42	0.973	0.973

3.4.3 总量控制平衡方案

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）、《湖州市生态环境局关于印发 2025 年湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法的通知》（湖环函〔2025〕7 号）等有关规定，新增的 CODcr、氨氮指标削减替代比例为 1:1，新增 VOCs、工业烟粉尘排放量实行 2 倍削减替代。

本项目污染物总量控制指标情况见下表。

表3-25　项目实施后污染物总量控制平衡 单位：t/a

类别	污染物名称	本项目新增排放量	新增总量削减替代比例	区域削减替代量
废水	废水量	17336	--	--
	COD	0.693	1:1	0.693
	NH_3-N（来源于生活污水）	0.035	1:1	0.035
废气	工业烟粉尘	2.197	1:2	4.394
	VOCs	0.973	1:2	1.946

建设单位需按照生态环境等相关部门要求，根据区域总量控制要求通过调剂等方式落实所需新增 CODcr、氨氮、工业烟粉尘、VOCs 总量指标，其中，CODcr、氨氮有偿使用。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1 施工期主要环境影响及环境保护措施

本项目拟建地位于安吉县梅溪镇临港园区（安吉县化工园区），新增工业用地63亩（42172m^2），新建生产厂房及辅助用房68730m^2。现状为空地，建设期主要内容有：厂房建设、厂区道路浇筑、设备安装、辅助设施建设等。

建设期间的影响主要可分为施工废水、废气、噪声、固废及生态影响。

4.1.1 施工期大气环境影响及环境保护措施

1、施工期大气环境影响分析

（1）施工扬尘影响分析

项目建设期间，因风力作用，易产生地表扬尘，将造成局部环境污染。扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度、施工季节、土质及天气等诸多因素有关，是一个复杂且难量化的问题。本评价采用类比法，分析施工扬尘对环境空气的影响。

根据北京市环境保护科学院对施工扬尘的专题研究结果表明，施工现场扬尘的影响范围一般主要集中在下风向150m内，影响区域内TSP浓度约为上风向对照点的1.5倍，相当于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准（0.30mg/m^3）的1.6倍。因此必须对施工扬尘进行控制，以减轻对厂址周围环境的影响。

（2）施工机械尾气影响分析

由于发动机尾气仅会对近距离环境造成一定的影响，加上本工程施工机械数量有限，且施工均为间歇式作业，作业点也比较分散，因此排放的尾气对厂址以外周边环境影响不大。

2、施工期扬尘防治措施

建设单位的工程概算应当包括扬尘污染防治费用。建筑工程、市政设施、道路挖掘施工单位应当遵守下列规定：

（1）施工方案中应当有明确的扬尘污染防治措施，并严格遵守和实施；

（2）工地内应当根据行政主管部门的要求，设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场，并保持出入口通道及道路两侧各50m范围内的整洁；

（3）施工中产生的物料堆应当采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其它防尘措施；

（4）施工产生的建筑垃圾、渣土应当及时清运，不能及时清运的，应当在施工场地内设置临时性密闭堆放设施进行存放或采取其它有效防尘措施；

（5）工程高处的物料、建筑垃圾、渣土等应当用容器垂直清运，禁止凌空抛掷，施工扫尾阶段清扫出的建筑垃圾、渣土应当装袋扎口清运或用密闭容器清运，外架拆除时应当采取洒水等防尘措施；

（6）易产生扬尘的天气应当暂停土方开挖、拆房施工作业，并对工地采取洒水等防尘措施，停止施工的通告由市环境保护行政主管部门负责拟定，报经市政府同意后予以公布；

（7）从事平整场地、清运建筑垃圾和渣土等施工作业时，应当采取边施工边洒水等防止扬尘污染的作业方式。

从事建筑工程时，施工单位应当设置密目网，防止和减少施工中物料、建筑垃圾和渣土等外溢，避免粉尘、废物和杂物飘散。

建筑工程的工地路面应当实施硬化，工地出入口5米范围内用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度。

建筑工程停工满1个月未进行建设施工的，建设单位应当对工地内的裸露地面采取硬化、覆盖等防止扬尘污染的措施。建设工程应当按规定使用商品混凝土。

此外，根据现场踏勘，本项目最近的敏感目标约395m，但施工期尤其在大风和干燥天气情况下，将受到道路扬尘、施工场地粉尘的影响，局部环境空气TSP可能超标。因此要求施工时做好定时洒水、施工场地周围设置施工屏障如防尘网、围栏等，减小粉尘对周边环境的影响；垃圾、渣土要及时清运，超过2天以上的渣土堆、裸地应使用防尘布覆盖或固化等方式；对易散失冲刷的物资（石灰、水泥等）要求不能在露天堆放，同时在选择临时车道和建材加工场地时应尽量选择在敏感点下风向，作业车辆出场界时应对车轮进行清理或清泥，加强场地管理，减少人为粉尘。

粉尘是建设施工期的重要污染因素。为尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，首先，要加强施工管理，对通行机动车的临时道路和施工场内裸露地面均应硬化处理，配置滞尘防护网，同时对扬尘发生量大的

区域应采用喷水雾法降低扬尘，对运输机动车道路应及时洒水、清洒。再次，在运输、装卸建筑材料时，尤其是泥沙运输车辆，必须采用封闭车辆运输。

4.1.2 施工期水环境影响分析及污染防治措施

本工程施工期间产生的废水主要为施工人员生活污水和少量施工废水。

施工人员的生活污水若任其随地横流，污水将通过地表径流向周边低洼处浸流进入附近水体，将会严重影响周围水环境，施工期生活废水应集中收集后，接入项目所在区域污水管网，并最终进入安吉金山污水处理有限公司进行处理。严禁未经收集处理的生活污水随意排入附近河沟和水域。

施工废水主要包括施工期混凝土废水、泄漏的工程用水、混凝土保养废水，施工开挖过程和基础施工中产生的泥浆水、地下涌水或渗水，以及施工过程建筑材料、挖方、填方、遇暴雨冲刷产生的废水等。

由于这部分施工废水随季节有一定变化，水量较难估算，但这部分废水含大量泥沙，浑浊度高，若不处理任意排放，会造成周围水体污染。建筑工地应设置连续、通畅的排水设施和沉淀设施，防止泥浆、污水、废水外流或堵塞下水道和河道。项目施工废水经沉淀池充分沉淀处理后，上清液应尽可能回用于施工生产用水（如混凝土养护和场地洒水降尘等），多余废水应接入周边市政污水管网，不得直接排放，避免施工废水对附近河道产生的不利影响。沉淀池泥浆和沉淀下来的土石及钻渣等应作为建筑垃圾外运处置，严禁沿河堆放和直接倾入河中。

施工期产生的废水对环境的影响是短暂的，一旦施工结束，其影响即随之消失。

4.1.3 施工期噪声影响分析及污染防治措施

1、施工期噪声影响分析

施工期的噪声可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。拟建工程机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、混凝土搅拌机、打桩机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲击声、装卸车辆的装卸声、吆喝声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。施工机械噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。特别是在夜间，施工噪声将严重影响邻近居民的工作和休息。根据《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）不同施工

阶段作业噪声限值见表 4-1。

表 4-1　建筑施工场界噪声限值等效声级

施工阶段	主要噪声源	噪声限值 dB（A）	
		昼间	夜间
土石方	推土机、挖掘机、装载机等	75	55
打桩	各种打桩机等	85	禁止施工
结构	混凝土搅拌机、振捣棒、电锯等	70	55
装修	吊车、升降机等	65	55

表 4-2 为采用点声源衰减公式对主要施工设备的噪声影响进行了预测计算。

表 4-2　预测距声源不同距离处的噪声值表

序号	设备名称	声功率级	不同距离处的噪声值 dB（A）								
			5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
1	翻斗车	106	84	78	72	66	63	60	58	55	52
2	装载车	106	84	78	72	66	63	60	58	55	52
3	推土机	116	94	88	82	76	73	70	68	65	62
4	挖掘机	108	86	80	74	68	65	62	60	57	54
5	打桩机	136	114	108	103	96	93	90	88	85	82
6	混凝土搅拌车	110	88	82	76	70	67	64	62	59	56
7	振捣棒	101	79	73	67	61	58	55	53	50	47
8	电锯	111	89	83	77	71	68	65	63	60	57
9	吊车	103	81	75	69	63	60	57	55	52	49
10	工程钻机	96	74	68	62	56	53	50	48	45	42
11	平地机	106	84	78	72	66	63	60	58	55	52
12	移动式空压机	109	87	81	75	69	66	64	61	58	55

由表 4-2 可见，一般施工机械的影响范围局限在 200m 范围内，但冲击式打桩机的影响范围较大，因此必须对高噪声的施工机械位置及作业时间进行合理布局。

本工程施工区最近的敏感目标约 395m。要求施工场地之间应设置临时围护隔声设施，如隔声围墙、吸声屏障或直接采用有效设计的隔声工棚、软帘等；若敏感点仍受施工影响较严重，则可考虑在靠近敏感点一侧建临时工房以起到隔声墙的作用，减轻噪声影响。项目运输车辆、工程车辆进出路线应尽量避让敏感点，路过附近时应减速慢行。建设期产生的噪声具有阶段性、间歇性的特点，主要噪声源为施工噪声、机械噪声以及人员噪声。综上，本工程施工对周边居民产生的影响不大。

2、施工期噪声污染防治措施

为防止施工噪声对周围环境敏感点造成不良影响，本环评建议建设单位采

取以下防治措施：

①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选用液压机械取代燃油机械。同时在施工过程中应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间：除工程必须，并取得生态环境部门批准外，严禁在夜间（22：00p.m.～次日6：00a.m.）施工。

③采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，同时对固定的机械设备尽量入棚操作。

④施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑤建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

施工噪声是临时的，只要建设单位采取措施，则可以将施工噪声对周边的影响降到最低，施工结束后噪声影响即消除。

4.1.4 施工期固废影响分析及污染防治措施

本项目建设期产生的固体废物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、场地建筑过程中产生的废方和建造期间残留的废弃建筑材料，这部分废弃物特别是废方，若处置不当，遇到降水则会污染水体，造成大量水土流失。从而对农田、植被及附近河道产生潜在危害。在运输过程中如散落等将影响运输道路；在堆放过程中也将影响堆放场地的生态环境。

因此，上述固废应采用封闭车辆运输，道路及时清扫，同时按城市卫生管理条例有关规定进行处置，不能随意抛弃、转移和扩散，部分弃土可回填用于绿化，其余送到指定地点或作辅路基等处置。同时建议施工单位在施工边界设置一定的围挡措施，避免施工固体废物等进入附近河道。

生活垃圾：设立临时垃圾收集点，由市政垃圾车定期收集进入填埋场，严禁随处丢弃。

建筑垃圾：原则上要求作为填方材料。废木材、废包装物品等不宜作填方材料的物质与生活垃圾共同收集处理。

危险废物：工地上产生的废油漆桶、废矿物油等危险废物必须全部收集并设立储存间，储存间要求“三防”即防扬散、防渗漏、防流失，定期送专业机构

处理。

4.1.5 施工期生态环境影响分析及保护措施

项目施工期生态环境的影响因素主要为水土流失。建设单位应加强水土保持措施，具体如下：

1、挖出的表土，应在施工区域附近选择地形平坦的地点集中堆置，将来可用于绿化和地表恢复。堆置期间应有防雨设施覆盖，并设置相应的排水系统，以防止雨水冲刷和水土流失。不用于原地面恢复的，可直接覆盖至可供耕作的其它地域。

2、挖、填方工程量过大的区域应避免雨季施工，避免雨季施工带来的严重水土流失。如不能避开雨季施工，应尽量减小施工面坡度，并做到填料的随取、随运、随铺、随压，以减少雨水冲刷侵蚀。

3、开挖回填时应做好临时排水系统，雨季来临前应将开挖回填和弃方边坡处理完毕。

4、施工前先做初步挡护再进行开挖或填土，防止土石进入周边河道影响水质和泄洪，挖填工序结束后再重新按设计要求修建挡墙。

5、在工程施工期间，建设单位要加强对施工单位的管理，增强水土保持意识，减少和避免因施工建设的水土流失对当地景观及生态环境带来的不利影响。

6、施工完成后应同时建设绿化，以减少对周围生态环境带来的负面影响，营造更舒适的工作环境。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废水

1、废水污染物源强

本项目废水主要包括清洗废水、除尘废水、质检废水、去离子水制备废水、蒸汽冷凝水、冷却废水、初期雨水和生活污水等，其中，清洗废水、除尘废水、质检废水拟作为危废处置，不外排。项目外排废水具体情况如下：

（1）去离子水制备废水

本项目生产所需的去离子水（纯水）采用反渗透方法处理，去离子水（纯水）产水率约65%，根据物料平衡，生产过程中去离子水用约1922t/a，则去离子水制备用水量约2957t/a，去离子水制备废水产生量约1035t/a。直接纳管排

放。去离子水制备废水主要污染物为盐分，类比同类去离子水制备废水水质，COD_{Cr} ＜50mg/L，直接纳管排放。

（2）蒸汽冷凝水

项目蒸汽主要用于冬天对各车间乳化剂进行间接加热使其保持活性，根据企业提供的资料，蒸汽用量约1340t/a，蒸汽冷凝水纳入市政污水管网。类比同类蒸汽冷凝水水质，COD_{Cr} ＜50mg/L，直接纳管排放。

（3）冷却废水

项目车间设置制冷机组为研磨降温，制冷机组采用循环水塔进行间接冷却，循环水塔中水定期排水并补充，根据企业提供的资料，平均循环水量约180t/h，损耗量约为循环水量的1%，制冷机组年平均运行时间约1200h，则冷却塔年运行1200h，则年补充水量为2160t/a。排水量约为年补充水量的10%，则冷却废水产生量为216t/a，类比同类冷却废水水质，COD_{Cr} 100mg/L、SS200mg/L。

（4）生活污水

本项目劳动定员150人，厂区设食堂不设宿舍，生活用水量平均取100L/p·d，生活用水为4500t/a（15t/d），排水量以用水量的85%计，则生活污水产生量约为3825t/a。生活污水水质类比城市生活污水水质，即 COD_{Cr} 300mg/L、NH_3-N20mg/L、SS200mg/L。生活污水经化粪池预处理后纳管。

（5）初期雨水

项目生产线、原辅材料仓库均设置在车间内；室外设施主要为储罐，项目储罐贮存的物料均不含氮磷；桶装/袋装含氮磷物料均密闭暂存和转运；为了避免含氮磷物料进入初期雨水，项目拟采取以下措施：①在仓库设置导流沟和收集池，如有物料泄漏，收集后作为危险废物处置；②制作专门的托盘，厂内转运时将包装桶置于盒内避免泄漏物料洒落；③在室外物流通道（硬化道路）设置廊道及围堰，避免雨水进入物流通道。综上，项目采取措施后可避免含氮磷物料进入初期雨水。

项目对厂区内初期雨水进行收集。初期雨水的量由径流系数、汇水面积、设计暴雨强度、降雨时间来确定的，具体公式如下：

$$Q=\psi\times q\times F\times t$$

式中：ψ——径流系数，本项目取0.85；

q——暴雨强度（升/秒·公顷），根据《暴雨强度计算标准》（DB33/T1191-2020），安吉地区取 338.6 升/秒·公顷；

F——汇水面积（公顷），本项目易受污染区域面积约 4.2172 公顷；

t——降雨时间，本项目取 15min。

根据上述公式，项目单次初期雨水量 1092m^3，初期雨水池容量约 1100m^3，能满足初期雨水收集要求。考虑区域降雨时主要呈集中连雨天气，初期雨水产生量有限，按照能够收集到初期雨水的情况，取每年 10 次暴雨计算，则初期雨水量为 10920t/a。初期雨水在初期雨水池中暂存，泵入厂区沉淀池预处理达标后纳管。类比同类初期雨水水质，COD_{Cr} 100mg/L、SS200mg/L。

（6）汇总

项目初期雨水经厂区沉淀池预处理达标后纳入市政污水管网，生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后与去离子水制备废水、蒸汽冷凝水、冷却废水纳入市政污水管网，最终经安吉金山污水处理有限公司处理达标后排放，废水产排情况见下表。

表 4-3　项目废水产排情况一览表

污染源		废水量	CODcr	氨氮	SS
			t/a	t/a	t/a
产生量	生活污水	3825	1.148	0.077	0.765
	去离子水制备废水	1035	0.052	--	--
	蒸汽冷凝水	1340	0.067	--	--
	冷却废水	216	0.022	--	0.043
	初期雨水	10920	1.092	--	2.184
	合计	17336	2.380	0.077	2.992
排环境量		17336	0.693	0.035	0.173

表 4-4　废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间（天）
				核算方法	产生废水量/(m^3/a)	产生浓度/（mg/L）	产生量/（t/a）	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量/(m^3/a)	排放浓度/（mg/L）	排放量/（t/a）	
去离子水制备	--	去离子水制备废水	CODcr	类比法	1035	50	0.052	--	--	达标排放	1035	40	0.041	300
加热	--	蒸汽冷凝水	CODcr	类比法	1340	50	0.067	--	--	达标排放	1340	40	0.054	300
冷却塔	冷却塔	冷却废水	CODcr	类比法	216	100	0.022	--	--	达标排放	216	40	0.009	300
			SS			200	0.043					10	0.002	

--	--	初期雨水	CODcr	类比法	10920	100	1.092	沉淀	--	达标排放	10920	40	0.437	10
			SS			200	2.184					10	0.109	10
员工生活	--	生活污水	COD_{Cr}	类比法	3825	300	1.148	化粪池、隔油池	--	达标排放	3825	40	0.153	300
			氨氮			20	0.077					2	0.008	
			SS			200	0.765					10	0.038	
全厂		全厂总排口	COD_{Cr}	--	17336	--	2.380	--	--	达标排放	17336	40	0.693	300
			氨氮	--		--	0.077					2	0.035	
			SS	--		--	2.992					10	0.173	

表4-5　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	CODcr、氨氮、SS	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定但无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池、隔油池	厌氧、隔油	DW001	是	企业总排口/一般排放口
2	初期雨水	CODcr、SS	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定但无规律，但不属于冲击型排放	TW002	沉淀池	沉淀	DW001	是	企业总排口/一般排放口

表4-6　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准（mg/L）
1	DW001	119.768957	30.823646	1.7336	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	安吉金山污水处理有限公司	CODcr	40
									氨氮	2（4）
									SS	10

表4-7　废水达标排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW001	CODcr	《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）安吉金山污水处理有限公司纳管标准中较严标准要求	450
2		氨氮		30
3		SS		200

表4-8　废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	CODcr	40	2.31	0.693
2		氨氮	2	0.12	0.035
3		SS	10	0.58	0.173
全厂排放口合计		CODcr			0.693
		氨氮			0.035
		SS			0.173

2、废水治理技术可行性

本项目所在地污水管网已可接管，外排废水最终汇至安吉金山污水处理有限公司；外排废水为去离子水制备浓水、蒸汽冷凝水、冷却废水、初期雨水和生活污水，主要污染物为CODcr、氨氮、SS，经相应处理后可以达到《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）及安吉金山污水处理有限公司纳管要求。

3、污水处理厂依托可行性

（1）依托污水处理厂

安吉金山污水处理有限公司位于安吉县梅溪镇工业园区，该污水处理厂总投资5585万元，占地38.85亩，总规模20000m^3/d，分二期建设。一期工程建设规模10000m^3/d，位于梅溪镇晓墅工业区，2008 年5月7日奠基开工，2009年9月完工，2010年9月正式运行。一期工程主要收集梅溪镇（含晓墅、梅溪2 个组团）和昆铜乡城镇的生活污水和工业废水，污水处理厂排放口设置在西苕溪南岸，采用岸边淹没放流方式排放。《安吉县安吉金山污水处理有限公司二期工程环境影响报告书（报批稿）》于2014 年10 月由浙江环境环科咨询有限公司编制完成，二期工程建设规模10000m^3/d。二期工程新增城市纳污管网10km，沿线包括梅溪村、甲子村、板桥村、龙口村、华光村、晓墅村、石龙村、独山头村、路西村共9 个村，并与现有梅溪村、晓墅村、石龙村的污水管网相连。二期新建排放管与现有排放管并行，排放点与现有排放口位于同处。目前项目一、二期工程均已通过“项目竣工环保验收”。

该污水厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002中的一级标准中的A 标准（其中CODcr、氨氮、总氮、总磷，2023 年6 月起排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》DB33/2169-2018 表1 标准限值要求）。一二期工程均采用MSBR 工艺，污泥处理采用一体式离心浓缩脱水工艺。主要工艺为“粗格栅-细格栅-沉砂池-初沉池-ABR 水解池-MSBR活性污泥池-折板反应池-滤池+消毒”。

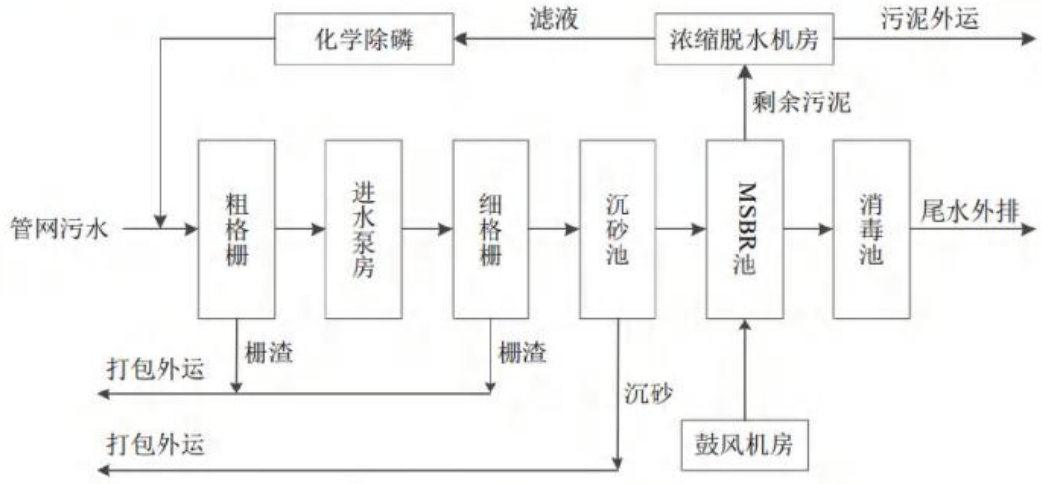


图 4-1 安吉金山污水处理有限公司废水处理工艺流程图

为了解安吉金山污水处理有限公司现状运行状况，本环评收集该污水处理厂 2025 年 3 月 22 日~2025 年 3 月 28 日在线监测数据，监测数据见下表（数据来源：浙江省重点排污单位自行监测信息公开平台）。

表 4-9　安吉金山污水处理有限公司监测结果

监测时间	监测指标					
	废水瞬时流量	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
	L/s	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2025/3/28	215.76	6.97	32.89	0.0277	0.1072	5.831
2025/3/27	220.92	7.02	34.57	0.0717	0.1384	4.913
2025/3/26	221.47	6.98	32.87	0.0465	0.133	5.36
2025/3/25	226.41	6.96	31.56	0.0462	0.1254	5.503
2025/3/24	228.49	7.02	32.15	0.0498	0.1267	6.949
2025/3/23	231.24	7.02	33.68	0.0492	0.1211	8.307
2025/3/22	217.46	7.02	33.33	0.0525	0.1212	6.582
排放标准	/	6~9	40	4	0.3	15
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标

根据监测数据可知，安吉金山污水处理有限公司尾水排放水质各项指标均可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮污水处理排放浓度能达到浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中表 1 的排放限值。根据在线监控数据，2025 年 3 月 22 日至 2025 年 3 月 28 日安吉金山污水处理有限公司实际污水处理量平均约为 1.93 万 m^3/d，尚有余量约 0.07 万 m^3/d。本项目实施后企业新增废水排放量为 17336t/a，新增废水排水量（57.8m^3/d）在污水处理厂处理能力范围内，因此安吉金山污水处理有限公司

安吉梅溪污水处理厂能够接纳本项目废水。

（2）水质接管可行性

根据前述分析，预计项目各类废水经相应处理后水质满足《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）标准要求。

外排废水中各类污染物能够达到安吉金山污水处理有限公司接管标准要求，可以接管。项目外排废水量少，污染物浓度低，不会对安吉金山污水处理有限公司废水处理产生冲击。

（3）项目废水水量接管可行性

安吉金山污水处理有限公司目前处理量为1.82万m^3/d，尚有0.18万m^3/d处理余量。本项目新增废水（含初期雨水）纳管排放量约57.8t/d，低于安吉金山污水处理有限公司剩余处理能力，项目废水水量接管可行。

综上所述，项目废水采取相应治理措施后，废水达标纳管排放，依托的污水处理设施环境可行，因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

4.2.2 废气

4.2.2.1 污染源强核算

项目废气主要为投料粉尘、有机废气、储罐废气、质检废气、危废仓库废气、废水罐废气、清洗废气和食堂油烟。

1、投料粉尘

（1）产生情况

在投料过程中，粉末状原料会产生少量粉尘废气，类比浙江宇龙药业有限公司临平生产基地生产统计（该企业位于杭州市余杭区塘栖镇张家墩路172号，年产5600吨绿色环保农药制剂产品，采用混合分装工艺，产品种类、原辅材料、生产工艺与项目类似，具有可类比性），投料过程颗粒物产污系数约为5kg/t (原料)，结合各产品粉末原料使用情况，料粉尘产生情况如下：

表4-10　投料粉尘产生情况一览表

车间	产品	原料名称	用量（t/a）	颗粒物产污系数（kg/t）	颗粒物产生量（t/a）	最小投料时间（h/a）	颗粒物产生速率（kg/h）
1#车间							

车间	排气筒	颗粒物产生量（t/a）	最大产生速率（kg/h）	收集/处理效率（%）	削减量	有组织排放			无组织排放		合计排放量
					t/a	t/a	kg/h	mg/m^3	t/a	kg/h	t/a
1#车间	DA001	4.313	11.983	90/99	3.842	0.039	0.108	11.2	0.431	1.198	0.470
2#车间	DA002	1.291	12.004	90/99	1.150	0.012	0.108	11.3	0.129	1.200	0.141
3#车间	DA003	14.550	11.995	90/99	12.964	0.131	0.108	11.2	1.455	1.200	1.586
合计	/	20.153	35.982	/	17.956	0.181	0.324	/	2.015	3.598	2.197

2、工艺有机废气、储罐废气、危废仓库废气

本项目油悬剂（OD）、悬乳剂（SE）、水乳剂（EW）、微乳剂（ME）、乳油（EC）等液体农药制剂生产过程中使用有机溶剂，在此过程中产生有机废气；储罐呼吸产生储罐废气；危废仓库中危废暂存产生危废仓库废气。

（1）工艺有机废气产生情况

本项目桶装有机溶剂投料时需先开盖，会产生少量有机废气，所有溶剂全部使用隔膜泵通过管道进行输送，投料在投料间内进行；高剪切搅拌、砂磨、配置、储存均在密闭设备中进行，在生产加工过程中基本不会产生有机废气；取样采用密闭取样器，基本不产生有机废气；清洗时有机溶剂通过隔膜泵输送至密闭设备内部进行清洗并于分装工位收集后贮存，最终作为配液回用，因此有机废气主要在投料、分装和清洗过程挥发产生。

项目所用有机溶剂为油酸甲酯、溶剂油（重芳烃溶剂）、防冻剂（丙二醇）、助溶剂（N-甲基吡咯烷酮）等，均为高沸点类有机物，常温下不容易挥发，且各复配过程均在常温、密闭的设备内进行，因此在复配过程中有机废气的产生量不大，且成分复杂，因此项目产生的有机废气以苯系物、非甲烷总烃计，类比浙江宇龙药业有限公司临平生产基地生产统计（该企业位于杭州市余杭区塘栖镇张家墩路172 号，年产5600吨绿色环保农药制剂产品，采用混合分装工艺，产品种类、原辅材料、生产工艺与项目类似，具有可类比性），VOCs产生量以1kg/t（原料）计。

表4-13 有机废气产生情况一览表

车间	产品	原料名称	用量（t/a）	污染物名称	产污系数（kg/t）	产生量（t/a）	生产时间（h/a）	产生速率（kg/h）
1#车间	油悬剂（OD）							

		（SC）							

提供 MSDS 资料，水性油墨的主要成分为 30%水溶性丙烯酸树脂、30%炭黑、1%乙醇胺、39%水，VOCs 含量为 1%，VOCs 以 NMHC 计，项目年用水性油墨 0.1t，则 NMHC 产生量为 0.001t/a，考虑到产生量少且使用区域分散，收集相对困难，采取无组织方式排放。

（2）储罐废气产生情况

本项目设 3 个 18m³ 的溶剂油储罐用于存储重芳烃溶剂 1500，年周转量为 297.5t/a；设置 1 个 30m³ 溶剂油储罐用于存储重芳烃溶剂 200B，年周转量为 187.5t/a。储罐废气主要为大小呼吸废气。

①小呼吸废气

a、小呼吸排放量

小呼吸排放是由于温度和大气压力的变化引起蒸气的膨胀和收缩而产生的蒸气排出，它出现在罐内液面无任何变化的情况，是非人为干扰的自然排放方式。

根据中国石油化工系统经验公式，固定顶罐的呼吸排放可用下式估算其污染物的排放量:

$L_B=0.191\times M(P/(100910-P))^{0.68}\times D^{1.73}\times H^{0.51}\times \triangle T^{0.45}\times F_p\times C\times Kc$

式中: L_B-固定顶罐的呼吸排放量(kg/a) ；

M-储罐内蒸气的分子量；

P-在大量液体状态下，真实的蒸气压力(Pa) ；

D- 罐的直径(m) ；

H 一平均蒸气空间高度(m) ；

△T-一天之内的平均温度差(℃) ；

F_p-涂层因子(无量纲)，取值在 1-1.5 之间；

C 一用于小直径罐的调节因子(无量纲)，直径在 0-9 之间的罐体，$C=1-0.0123(D-9)^2$；罐径大于 9m 的 C= 1；

Kc-产品因子(石油原油 Kc 取 0.65，其他的有机液体取 1.0)；

表 4-14 本项目储罐“小呼吸”过程计算参数

物质	M	P（Pa）	D	H	△T	F_p	C	Kc
重芳烃溶剂 1500	126.5	278	2.4	0.3	15	1.25	0.46	1
重芳烃溶剂 200B	114	5	2.4	0.3	15	1.25	0.46	1

表 4-15 储罐“小呼吸”废气产生量

污染物	产生量（kg/a）
VOCs（苯系物）	2.2

②大呼吸废气

本项目新增储罐废气主要是储罐物料周转量增加而产生的“大呼吸”废气。由装料和卸料联合产生的损失被称为工作损失，也称“大呼吸”。

“大呼吸”过程无组织排放指液体在容器与容器之间转移（装料及卸料）而发生的吸入或放出气体现象，排放气体为相对饱和蒸汽。

可由下式估算固定顶罐的工作排放：

$L_W=4.188\times10^{-7}\times M\times P\times K_N\times K_C$

式中：L_W—固定顶罐的工作损失（kg/m^3投入量）；

M—储罐内蒸汽的分子量；

P—在大量液体状态下，真实的蒸汽压力（Pa）；

K_N—周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定； $K\leq36$，$K_N=1$；$36<K\leq220$，$K_N=11.467\times K^{-0.7026}$；$K>220$，KN=0.26。

K_C—产品因子（石油原油 KC 取 0.65，其他的液体取 1.0）。

本项目储罐废气计算如下：

表 4-16 本项目储罐“大呼吸”过程计算参数

物质	M	P（Pa）	K_N	K_C
重芳烃溶剂 1500	126.5	278	1	1
重芳烃溶剂 200B	114	5	1	1

表 4-17 储罐废气产生量

污染物	产生量（kg/a）
VOCs（苯系物）	0.3

根据上述公式计算本项目储罐“小呼吸”废气、“大呼吸”废气污染物VOCs（非甲烷总烃、苯系物）产生量分别为2.2kg/a、0.3kg/a，合计2.5kg/a、0.001kg/h。储罐装料过程采用平衡管，减少呼吸废气产生。

（3）危废仓库废气

本项目危废仓库设置在仓库1层，其中，危险废物中的废液可能会产生少量臭气和挥发性有机物，由于废气产生量受废液浓度、暂存量、暂存方式等因素影响较大，源强较难确定，考虑到项目危废中溶剂量不大，且废液均密闭暂存，因此环评不做定量分析。

（4）废气收集处理

本项目投料在投料间内进行，投料有机废气通过投料间进行密闭集气；输

送过程产生的有机废气通过搅拌罐管道接入废气总管；包装有机废气通过全自动灌装机密闭集气，各车间各股有机废气收集汇总经二级活性炭吸附装置处理后高空排放，根据车间布置，拟按照车间设置 3 根 21m 高排气筒（DA004、DA005、DA006）。

危废仓库设置废气收集设施，危废仓库面积约为 30m^2，层高约 4m，换气次数不低于 8 次/h，则集气风量为 1000m^3/h，危废仓库废气接入 1#车间有机废气处理装置处理后通过 DA004 排放。

储罐废气通过呼吸口直连管道收集接入 3#车间有机废气处理装置处理后通过 DA006 排放，集气风量约 300m^3/h。

有机废气集气如下：

表 4-18　本项目有机废气集气量估算表

车间	产品	设备名称	数量（台/套）	单套集气量（m^3/h）	合计集气量（m^3/h）	集气方式
1#车间	悬浮剂（SC）	剪切搅拌罐	6	15	90	管道集气
	油悬剂（OD）	剪切搅拌罐	3	15	45	管道集气
	悬乳剂（SE）	剪切搅拌罐	2	15	30	管道集气
	公用	液体投料间	4	2000	8000	隔间密闭集气
	公用	全自动灌装机	2	300	600	设备密闭集气
	/	危废仓库	1	1000	1000	仓库密闭集气
	小计（DA004）	/	/	/	9765	/
2#车间	水乳剂（EW）	剪切搅拌罐	1	15	15	管道集气
		油相搅拌罐	1	15	15	管道集气
	种子处理悬浮剂（FS）	剪切搅拌罐	6	15	90	管道集气
	微乳剂（ME）	配制釜	1	15	15	管道集气
	乳油（EC）	配制釜	2	15	30	管道集气
	公用	液体投料间	4	2000	8000	隔间密闭集气
	公用	全自动灌装机	3	300	900	设备密闭集气
	小计（DA005）	/		/	9065	/
3#车间	液剂（SL）（DA006）	配制罐	2	20	40	管道集气
		伴管配制罐	2	20	40	管道集气
		配制罐	3	20	60	管道集气
		配制罐	1	15	15	管道集气
		水乳剪切搅拌罐	1	15	15	管道集气
		液体投料间	4	2000	8000	隔间密闭集气

		全自动灌装机	2	300	600	设备密闭集气
		储罐	/	/	300	
		小计	/	/	9070	/
注：液体投料间尺寸为6*5*3m，集气风量为2000m³/h，换气次数不低于20次/h；全自动灌装机尺寸为2.4*1.1*2.3m，配套集气风量为300m³/h，换气次数不低于49次/h。						

类比同类生产装置，废气收集效率可达90%以上，二级活性炭吸附装置处理效率可达75%以上，项目有机废气产排情况如下：

表4-19 有机废气产生及排放情况一览表

车间	排气筒	污染物名称	产生量（t/a）	最大产生速率（kg/h）	收集/处理效率（%）	削减量	有组织排放			无组织排放		合计排放量
						t/a	t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	t/a
1#车间	DA004（有机废气、危废仓库废气）	苯系物	0.013	0.014	90/75	0.009	0.003	0.003	0.3	0.001	0.001	0.004
		NMHC	0.336	0.500	90/75	0.227	0.076	0.113	11.5	0.034	0.050	0.109
2#车间	DA005（有机废气）	苯系物	0.473	0.548	90/75	0.319	0.106	0.123	13.6	0.047	0.055	0.154
		NMHC	0.674	0.807	90/75	0.455	0.152	0.182	20.0	0.067	0.081	0.219
3#车间	DA006（有机废气、储罐废气）	苯系物	0.003	0.001	90/75	0.002	0.001	0.002	0.02	0.003	0.001	0.001
		NMHC	1.094	0.569	90/75	0.738	0.246	0.128	14.1	0.109	0.057	0.356
其他	其他无组织排放	苯系物	0.024	0.010	/	0	0	0	0	0.024	0.01	0.024
		NMHC	0.270	0.113	/	0	0	0	0	0.27	0.1125	0.270
合计	/	苯系物	0.513	0.573	/	0.330	0.110	0.127	/	0.073	0.066	0.183
		NMHC	2.374	1.989	/	1.420	0.473	0.422	/	0.480	0.300	0.954

3、质检废气

本项目质检实验室主要对生产的产品进行质检，在此过程中产生质检废气，主要来源于实验试剂，结合质检原料的使用，主要污染因子为氨、氯化氢、苯系物、NMHC、臭气浓度等。类比同类实验室一般经验，最大挥发量约占溶剂使用量的10%，本项目质检所用的氨水、盐酸、甲苯、甲醇等均属于挥发性物质。质检涉及有机溶剂高峰使用时间按1h/d、300h/a计。质检废气产生情况如下：

表4-20 项目质检废气产生情况

污染物名称	涉及原料	用量（t/a）	产污系数	产生量（t/a）
氨	28%氨水	0.04	10%	0.001

氯化氢	37%盐酸	0.08		0.003
苯系物	甲苯	0.02		0.002
NMHC	吡啶、冰醋酸、丙酮、甲苯、甲醇、乙腈、正己烷、乙醇等挥发性有机物	0.19		0.019
注：考虑到NMHC为综合性指标，所有挥发性有机物均计入NMHC中。				

项目质检中心设有通风橱，涉及挥发性物质的配制操作均在通风橱内进行，产生的配制废气由通风橱捕集，同时配备若干万向罩、伞形罩进行收集，废气综合收集效率以70%计，根据企业提供的资料，合计风量合计为4000m³/h。

表4-21 项目质检废气收集情况表

废气收集设施	数量（台/个）	单台风量（m³/h）	合计风量（m³/h）
通风橱	1	1500	1500
万向罩	10	220	2200
伞形罩	5	60	300
合计	/	/	4000

质检废气收集经二级活性炭吸附装置处理后通过1根21m高排气筒（DA007）楼顶排放，风量设计为4000m³/h，主要污染物为氨、氯化氢、苯系物、NMHC、臭气浓度等，考虑到废气产生浓度低，不计废气处理装置去除效率。

项目质检废气产排情况如下：

表4-22 项目质检废气产排情况表

排气筒	污染物	产生情况		措施	收集效率	处理效率	有组织排放			无组织排放		合计排放量
		t/a	kg/h		%	%	t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	t/a
质检废气排气筒（DA007）	氨	0.001	0.003	二级活性炭吸附装置	70	0	0.0007	0.002	0.6	0.0003	0.001	0.001
	氯化氢	0.003	0.010			0	0.002	0.007	1.8	0.001	0.003	0.003
	苯系物	0.002	0.007			0	0.001	0.005	1.2	0.001	0.002	0.002
	NMHC	0.019	0.063			0	0.013	0.044	11.1	0.006	0.019	0.019

4、清洗废气、废水罐废气

项目主要生产设备（剪切搅拌罐、砂磨机等）均为农药制剂各产品专用，每天下班需进行清洗；灌装、包装设备为共用，每天下班或在更换加工产品时需进行清洗；清洗过程为密闭清洗，采用相应产品的溶剂（去离子水、自来水或有机溶剂）通过隔膜泵输送至设备内部进行清洗，清洗后的水或溶剂在灌装工位收集后贮存于各产品的搅拌罐内，在下次做相同产品时作为配液加入。当某种产品确定长时间不生产，则将清洗废水/废液排入污水罐中进行暂存。清洗过程密闭进行，清洗废水/废液密闭暂存，清洗废水/废液通过密闭管道输送，

清洗废气、废水罐废气产生量少，本次环评不定量分析。

5、食堂油烟

项目职工定员150人，食堂用油约15g/p·d，则耗油量约2.25kg/d，年消耗食用油0.675t，一般油烟挥发量总占耗油量的2~4%，平均为3%，则食堂油烟产生量0.020t/a。食堂厨房配套油烟去除率75%的油烟净化器，油烟排放量为0.005t/a。企业食堂设置3个基准灶头，油烟机风量合计为6000m^3/h，运行高峰时间约2h/d，油烟排放速率为0.008kg/h，排放浓度1.4mg/m^3。食堂油烟经油烟净化设施处理后，通过附壁式排气筒由食堂屋顶达标排放。

4.2.2.2 废气治理措施分析

1、粉尘

投料粉尘主要污染物为颗粒物，收集后采用滤筒除尘+水膜除尘进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）、《农药制造工业污染防治可行技术指南》中可行性技术。

2、有机废气

工艺有机废气、质检废气主要污染物为苯系物、NMHC等，产生浓度低（＜100mg/m^3），采用二级活性炭吸附装置处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）、《农药制造工业污染防治可行技术指南》中可行性技术。

表4-23 项目废气防治设施相关参数一览表

废气种类	污染物	可行技术	本项目措施	是否为可行技术
工艺废气	颗粒物	采用清洁燃料、除尘(袋式除尘、电袋复合除尘、旋风除尘、多管除尘，滤筒除尘、电除尘、湿式除尘、水浴除尘)	滤筒除尘+水膜除尘	是
	挥发性有机物	冷凝、吸收、吸附、生物处理、直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧、等离子法、光催化氧化、电氧化	二级活性炭吸附	是

4.2.2.3 非正常工况源强分析

从环境保护的角度，非正常工况主要是指环境污染物的非正常排放。本次项目的非正常工况主要有大气污染物，即废气处理效率下降一半的情况计，则非正常工况废气排放源强见下表，如果相关废气治理设施故障，企业应立即采取应急措施。

表4-24 废气处理系统故障污染物排放情况（废气治理设施失效，排风系统正常）

编号	名称	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率	排放浓度	单次持续时间	年发生频次	应对措施
				kg/h	mg/m³	h/次	次/a	
DA001	1#车间粉尘	除尘设备故障	颗粒物	5.446	567.3	1~2	0~2	停止生产，直至污染防治设施修复
DA002	2#车间粉尘	除尘设备故障	颗粒物	5.456	568.3	1~2	0~2	
DA003	3#车间粉尘	除尘设备故障	颗粒物	5.452	567.9	1~2	0~2	
DA004	1#车间有机废气、危废仓库废气	活性炭吸附设备故障	苯系物	0.008	0.8	1~2	0~2	
			NMHC	0.281	28.8			
DA005	2#车间有机废气	活性炭吸附设备故障	苯系物	0.308	34.0	1~2	0~2	
			NMHC	0.454	50.1			
DA006	3#车间有机废气、储罐废气	活性炭吸附设备故障	苯系物	0.001	0.1	1~2	0~2	
			NMHC	0.320	35.3			
DA007	质检废气	活性炭吸附设备故障	氨	0.002	0.6	1~2	0~2	
			氯化氢	0.007	1.8			
			苯系物	0.005	1.2			
			NMHC	0.044	11.1			

4.2.2.4 废气源强汇总

表 4-25　废气源强汇总表

污染源	污染物	产生量	削减量	排放量
		t/a	t/a	t/a
投料粉尘	颗粒物	20.153	17.956	2.197
工艺有机废气、储罐废气	苯系物	0.513	0.33	0.183
	NMHC	2.374	1.42	0.954
质检废气	氨	0.001	0	0.001
	氯化氢	0.003	0	0.003
	苯系物	0.002	0	0.002
	NMHC	0.019	0	0.019
合计	颗粒物	20.153	17.956	2.197
	氨	0.001	0	0.001
	氯化氢	0.003	0	0.003
	苯系物	0.515	0.33	0.185
	NMHC（VOCs）	2.393	1.42	0.973

4.2.2.5 环境影响分析

1、有组织达标分析

表 4-26　项目废气达标排放情况一览表

排放口	污染源	污染物	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放标准		达标情况
					速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	
DA001	1#车间粉尘	颗粒物（含原药	0.108	11.2	/	20*	达标

		尘）					
DA002	2#车间粉尘	颗粒物（含原药尘）	0.108	11.3	/	20*	达标
DA003	3#车间粉尘	颗粒物（含原药尘）	0.108	11.2	/	20*	达标
DA004	1#车间有机废气、危废仓库废气	苯系物	0.003	0.3	/	60	达标
		NMHC	0.113	11.5	/	100	达标
DA005	2#车间有机废气	苯系物	0.123	13.6	/	60	达标
		NMHC	0.182	20.0	/	100	达标
DA006	3#车间有机废气、储罐废气	苯系物	0.0002	0.02	/	60	达标
		NMHC	0.128	14.1	/	100	达标
DA007	质检废气	氨	0.002	0.6	/	30	达标
		氯化氢	0.007	1.8	/	30	达标
		苯系物	0.005	1.2	/	60	达标
		NMHC	0.044	11.1	/	100	达标
DA008	食堂油烟排气筒	食堂油烟	0.008	1.1	/	2	达标
注：*-项目各排气筒排放的颗粒物中含原药尘，环评从严以20mg/m^{3}排放标准计。							

由上表可知，本项目DA001~DA007排气筒颗粒物、苯系物、氨、氯化氢、NMHC排放浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中的相关标准限值要求；DA008排气筒食堂油烟排放《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关标准限值要求。

2、无组织排放情况说明

本项目在加强废气污染物有组织收集后，无组织排放量较少，不会对周边环境产生影响，无组织废气可满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等相关标准中相关要求。

3、恶臭环境影响

一般恶臭多为复合恶臭形式，其强度与恶臭物质的种类和浓度有关。有无气味及气味的大小与恶臭物质在空气中的浓度有关。恶臭的标准可以以人的嗅觉器官对气味的反应将臭味强度分为若干级的臭味强度等级法，该标准由日本制定，在国际上也比较通用。标准中从嗅觉强度上将恶臭分为0、1、2、3、4、5六个等级，关于六个等级臭气强度与感觉的描述见下表。

表4-27　臭气强度的描述

恶臭等级	感觉	臭气强度

0	无臭	无气味
1	勉强感觉臭味存在	嗅阈
2	稍可感觉出的臭味	轻微
3	极易感觉臭味存在	明显
4	强烈的气味	强烈
5	无法忍受的极强气味	极强烈

项目恶臭主要来源于原药、助剂、溶剂等原辅材料，本项目所有液体原辅料采用泵送，固体原辅料投料采用负压投料斗，生产设备均为密闭设备，工艺粉尘、工艺有机废气、危废仓库废气、储罐废气收集后由各废气处理装置处理后达标排放。通过同类型企业类比调查，厂区内能闻到气味，恶臭等级在4级左右；下风向100m左右偶尔能闻到气味，恶臭等级在1~2级左右；项目预计厂界处的恶臭等级在1~2级左右（厂界执行臭气强度限值为3级）。本项目选址于安吉县梅溪镇临港园区（安吉县化工园区），最近的敏感目标约395m，恶臭影响范围主要集中在厂区内，因此在落实各项污染防治措施情况下，本项目恶臭对周围影响是可以接受的。

4、总结

综上，本项目采用的废气污染防治措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）等中可行性技术；项目污染产生量不大，同时最近的敏感目标约395m，距离较远，对周边敏感目标影响可接受。

运营期环境影响和保护措施

4.2.3 噪声

1、噪声源强

项目噪声主要为设备噪声，根据类比调查，本项目主要噪声污染源源强及相关参数一览表见下表。

表 4-28 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距声源距离）/（dB(A)		
1	DA001废气处理设施（风机+循环泵）	--	30.8	-81.7	19	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
2	DA002废气处理设施（风机+循环泵）	--	9.9	-45.3	19	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
3	DA003废气处理设施（风机+循环泵）	--	-17.3	-6.1	19	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
4	DA004废气处理设施（风机）	--	13.6	-92.2	19	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
5	DA005废气处理设施（风机）	--	-1.6	-58.7	19	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
6	DA006废气处理设施（风机）	--	-15.3	-45.9	19	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
7	DA007废气处理设施（风机）	--	-34.1	-13.0	19	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
8	循环水塔组	--	25.6	-80.3	1.2	88/1	减震、电机隔声罩	昼间
9	循环水塔组	--	10.9	-33.6	1.2	88/1	减震、电机隔声罩	昼间
10	循环水塔组	--	-20.6	-10.2	1.2	88/1	减震、电机隔声罩	昼间
表中坐标以厂界中心（119.768924,30.823806）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向								

表 4-29 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		声压级/距声源距离）/（dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1#车间	剪切搅拌罐	等效	电机隔声	24.2	-88.2	1.2	28.7	5.6	41.9	18.6	73.6	74.0	73.6	73.7	昼间	21	16	21	16	52.6	58.0	52.6	57.7	1

		组	81.0/1	罩																				
		砂磨机组	等效86.0/1	电机隔声罩	22.2	-71.4	1.2	26.7	22.4	43.9	1.8	78.5	78.6	78.5	81.2	昼间	21	16	21	16	57.5	62.6	57.5	65.2	1
		隔膜泵组	等效76.1/1	电机隔声罩	28.5	-88.3	1.2	33	5.5	37.6	18.7	68.7	69.0	68.7	68.7	昼间	21	16	21	16	47.7	53.0	47.7	52.7	1
		螺杆空压机	90/1	电机隔声罩、减震	25.2	-86.2	1.2	29.7	7.6	40.9	16.6	82.6	82.8	82.6	82.6	昼间	21	16	21	16	61.6	66.8	61.6	66.6	1
		水冷式制冷机组	90/1	电机隔声罩、减震	27.5	-84.6	1.2	32	9.2	38.6	15	82.6	82.7	82.6	82.6	昼间	21	16	21	16	61.6	66.7	61.6	66.6	1
		水泵组	等效85.8/1	电机隔声罩	19.2	-86.2	1.2	23.7	7.6	46.9	16.6	78.4	78.6	78.4	78.4	昼间	21	16	21	16	57.4	62.6	57.4	62.4	1
		全自动理瓶机组	等效80.3/1	电机隔声罩	22.7	-103.8	13.2	27.2	12.1	43.4	12.1	72.9	73.0	72.9	73.0	昼间	21	16	21	16	51.9	57.0	51.9	57.0	1
		全自动灌装机组	等效80.3/1	电机隔声罩	20.6	-82.8	13.2	25.1	11	45.5	13.2	72.9	73.0	72.9	72.9	昼间	21	16	21	16	51.9	57.0	51.9	56.9	1
	2#车间	剪切搅拌罐组	等效81.0/1	电机隔声罩、减震	3.3	-51.8	1.2	28.7	11.6	41.9	24.6	72.5	72.6	72.5	72.5	昼间	21	16	21	16	51.5	56.6	51.5	56.5	1
		砂磨机组	等效85.8/1	电机隔声罩	1.3	-35	1.2	26.7	28.4	43.9	7.8	77.2	77.2	77.2	77.4	昼间	21	16	21	16	56.2	61.2	56.2	61.4	1
		隔膜泵组	等效76.1/1	电机隔声罩	7.6	-51.9	1.2	33	11.5	37.6	24.7	67.5	67.6	67.5	67.5	昼间	21	16	21	16	46.5	51.6	46.5	51.5	1
		螺杆空压机	90/1	电机隔声罩、减震	4.3	-49.8	1.2	29.7	13.6	40.9	22.6	81.4	81.5	81.4	81.4	昼间	21	16	21	16	60.4	65.5	60.4	65.4	1
		水冷式制冷机组	90/1	电机隔声罩、减震	6.6	-48.2	1.2	32	15.2	38.6	21	81.4	81.5	81.4	81.4	昼间	21	16	21	16	60.4	65.5	60.4	65.4	1
		水泵组	等效85.9/1	电机隔声罩	-1.7	-49.8	1.2	23.7	13.6	46.9	22.6	77.3	77.4	77.3	77.3	昼间	21	16	21	16	56.3	61.4	56.3	61.3	1
		全自动理瓶机组	等效80.5/1	电机隔声罩	1.8	-67.4	13.2	27.2	14.1	43.4	22.1	71.9	72.0	71.9	71.9	昼间	21	16	21	16	50.9	56.0	50.9	55.9	1
		全自动灌装机组	等效80.5/1	电机隔声罩	-0.3	-46.4	13.2	25.1	17	45.5	19.2	71.9	71.9	71.9	71.9	昼间	21	16	21	16	50.9	55.9	50.9	55.9	1
		配制罐组	等效81.0/1	电机隔声罩、减震	-23.9	-12.6	1.2	28.7	5.6	41.9	18.6	73.5	73.9	73.5	73.6	昼间	21	16	21	16	52.5	57.9	52.5	57.6	1
	3#车间	隔膜泵组	等效76.0/1	电机隔声罩	-25.9	4.2	1.2	26.7	22.4	43.9	1.8	68.6	68.6	68.6	71.3	昼间	21	16	21	16	47.6	52.6	47.6	55.3	1
		离心泵组	等效86.1/1	电机隔声罩	-19.6	-12.7	1.2	33	5.5	37.6	18.7	78.7	79.1	78.7	78.7	昼间	21	16	21	16	57.7	63.1	57.7	62.7	1

	螺杆空压机	90/1	电机隔声罩、减震	-22.9	-10.6	1.2	29.7	7.6	40.9	16.6	82.6	82.8	82.6	82.6	昼间	21	16	21	16	61.6	66.8	61.6	66.6	1
	水冷式制冷机组	90/1	电机隔声罩、减震	-20.6	-9	1.2	32	9.2	38.6	15	82.6	82.7	82.6	82.6	昼间	21	16	21	16	61.6	66.7	61.6	66.6	1
	水泵组	等效85.8/	电机隔声罩	-28.9	-10.6	1.2	23.7	7.6	46.9	16.6	78.4	78.6	78.4	78.4	昼间	21	16	21	16	57.4	62.6	57.4	62.4	1
	全自动理瓶机组	等效80.3/1	电机隔声罩	-25.4	-28.2	13.2	27.2	-10	43.4	34.2	72.9	73.0	72.9	72.9	昼间	21	16	21	16	51.9	57.0	51.9	56.9	1
	全自动灌装机组	等效80.7/1	电机隔声罩	-27.5	-7.2	13.2	25.1	11	45.5	13.2	73.3	73.4	73.3	73.3	昼间	21	16	21	16	52.3	57.4	52.3	57.3	1
表中坐标以厂界中心（119.768924,30.823806）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向；本项目厂房外墙采用单层实墙，参考《环保工程手册 环境噪声控制卷》单层实墙的最小隔声可达43dB，但考虑厂房外墙局部分布有玻璃窗和门，本次环评厂房平均隔声取10-15dB。根据导则B.4计算公式，本表中“建筑插入损失”为平均隔声量+6dB，即16-21dB。																						

2、污染防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，企业采取如下措施：

（1）合理布局生产设备，高噪声设备尽量布置在车间中部。

（2）对高噪声设备设置隔声、减震等降噪措施。如抛丸机、振动筛、冷却塔等高噪声设备应加设减震垫以及隔声罩。

（3）加强生产管理，避免原材料或产品在搬运过程中因发生碰撞而产生突发噪声。

（4）生产时关闭车间门窗。

（5）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（6）加强厂区绿化，控制物流车辆在厂区内的车速，禁止鸣笛。

3、基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表4-30 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.05	--

2	主导风向	/	NNE	--
3	年平均气温	℃	16.8	--
4	年平均相对湿度	%	80	--
5	大气压强	atm	1	--

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为10m。

4、噪声环境影响

根据厂区平面布置图和本工程主要噪声源的分布位置，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）计算各受声点的噪声级。通过预测计算可得采取相应降噪措施后厂界周围的噪声级如下表所示。

表4-31 本项目设备噪声对厂界影响预测

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	238.2	62.5	1.2	昼间	50.6	65	达标
南侧	119	2.9	1.2	昼间	53.1	65	达标
西侧	1.5	62.5	1.2	昼间	57.5	65	达标
北侧	118.4	125.9	1.2	昼间	50.9	65	达标

预测结果表明：采取相应隔声降噪措施的情况下，项目四周厂界噪声贡献值均能够满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准。

运营期环境影响和保护措施

4.2.4 固体废物

1、固废源强

本项目产生的固体废物主要为废一般包装材料、废反渗透膜、沾染危险化学品废包装材料、除尘灰、除尘沉淀物、废滤料、废活性炭、清洗废液、质检废物、废润滑油、废劳保用品、滤渣和生活垃圾。

（1）废一般包装材料

项目部分固态原药、助剂的外包装为铁桶、纸板桶（内包装为薄膜袋）。根据原料消耗量及包装方式估算，使用完毕的铁桶、纸板桶的产生量约为 300t/a。该废物属于一般固体废物，集中收集后出售综合利用。

（2）废反渗透膜

项目制水设备使用一段时间后 RO 膜会逐渐失效，会产生废膜，每两年更换一次，项目设置3套去离子水装置，单套RO 膜重量以100kg 估算，则废膜平均产生量为0.15t/a。该废物属于一般固体废物，集中收集后出售综合利用。

（3）沾染危险化学品废包装材料

项目部分固态原药、助剂的内包装为薄膜袋（外包装为铁桶、纸板桶），部分固态原药、助剂使用编织袋包装，液态原药、助剂和溶剂使用铁桶包装。根据原料消耗量及包装方式估算，使用完毕的废薄膜袋、编织袋和铁桶的产生量约为30t/a。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（4）除尘灰、除尘沉淀物

项目采用滤筒除尘+水膜除尘工艺对投料粉尘进行处理，根据废气章节的计算，除尘灰产生量约17.956t/a，其中，滤筒除尘产生的除尘灰以95%计（17.059t/a）全部回用于产品加工，剩余（0.898t/a）进入水膜除尘装置。

项目定期清理沉入水膜除尘水池底部的粉尘，经压滤后的沉淀物含水率约 80%，则除尘沉淀物产生量约为4.489t/a。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为 HW04 农药废物，废物代码为263-011-04，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（5）废滤料

项目粉尘主要采用滤筒+水膜除尘进行处理，滤料定期更换，一般每年更换一次，类比浙江宇龙药业有限公司临平生产基地，废滤料产生量约 1t/a，废滤料含原料药等除尘灰，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为 HW04 农药废物，废物代码为 263-010-04，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（6）废活性炭

本项目有机废气设置多套二级活性炭吸附装置进行处理，活性炭采用颗粒活性炭，技术指标应满足 LY/T3284 规定的优级品颗粒活性炭的技术要求。活性炭按照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》相关要求进行运行，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500h。更换活性炭，产生废活性炭。本项目废活性炭产生情况如下表所示。

表 4-32　项目废活性炭产生情况表

废气名称	VOCs 吸附量(t/a)	活性炭理论用量(t/a)①	装置数量(套)	单台风量(m^3/h)	单次活性炭填装量(t)②	运行时间（h/a)	年更换次数(次)	活性炭用量(t/a)	废活性炭产生量(t/a)
1#车间有机废气、危废仓库废气	0.227	1.513	1	9765	2（单级 1t，二级 2t）	2400	5	10	10.227
2#车间有机废气	0.455	3.033	1	9065	2（单级 1t，二级 2t）	2400	5	10	10.455
3#车间有机废气、储罐废气	0.738	4.920	1	9070	2（单级 1t，二级 2t）	2400	5	10	10.738
质检废气	0	0	1	4000	1（单级 0.5t，二级 1t）	2400	5	5	5
合计	1.42	9.467	--	--	--	--	--	35	36.42

注：①活性炭理论用量按 1t 活性炭吸附 0.15t 有机废气估算；②活性炭填装量按《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》要求进行设计；③根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》，活性炭吸附装置活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500h，更换周期不低于 5 次/a。

根据上表可知，本项目活性炭用量约 35t/a，超过理论吸附有机物所需的活性炭用量（9.467t/a），废活性炭产生量约为 36.42t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49。废活性炭集中收集后优先委托浙江悦胜环境科技有限公司进行再生，其不能处置则委托其他有资质单

位进行处置。

（7）清洗废液

项目主要生产设备（剪切搅拌罐、成品高位罐、砂磨机等）均为农药制剂各产品专用，每天下班需进行清洗；灌装、包装设备为共用，每天下班或在更换加工产品时需进行清洗；清洗过程采用相应产品的溶剂（去离子水或有机溶剂）通过隔膜泵输送至设备内部进行清洗，清洗后的水或溶剂在灌装工位收集后贮存于各产品的搅拌罐内，在下次做相同产品时作为配液加入。当某种产品确定长时间不生产，则将清洗废水/废液排入污水罐中进行暂存。根据企业估算，清洗废水产生量20t/a，由于清洗废水中含大量有机溶剂、农药原药，CODcr较高，项目按照危废委托有资质单位进行处置。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为 HW04 农药废物，废物代码为 263-009-04，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（8）质检废物

本项目厂内建有质检室，主要分析各产品的质量指标，运行过程中会产生少量的废水（主要为仪器清洗水）及废液，含有物质包括酸、有机试剂及被检测物料。根据企业提供的资料，质检废物产生量约为10t/a，作为危废委托有资质单位处置，不外排。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为HW04农药废物，废物代码为263-009-04，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（9）废润滑油

企业在设备维修、保养过程中会产生一定量的废润滑油，设备润滑油每年约更换1 次，装入原润滑油桶内，产生量约为0.2t/a。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，集中收集后委托有资质单位处置。

（10）废劳保用品

项目采用口罩、手套、抹布等劳保用品，使用后产生废劳保用品，类比浙江宇龙药业有限公司临平生产基地，废劳保用品产生量约3t/a，废劳保用品沾染农药等有害物质，对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（11）滤渣

项目液剂（SL）生产过程中过滤工序产生滤渣，根据物料平衡，滤渣产生量约0.73t/a，滤渣含农药、溶剂等有害物质，对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为HW04农药废物，废物代码为263-008-04，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（12）除尘废液

本项目投料粉尘采用滤筒除尘+水膜除尘进行处理，水膜除尘水重复使用，该部分除尘用水对水质要求较低（SS≤1000mg/L），定期清理沉入循环水池底部的沉淀物后循环使用，每年更换一次，根据废气方案设计，水膜除尘循环槽容积约12m^3，更换量以槽容积的80%计，则除尘废液产生量约9.6t/a。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为HW04农药废物，废物代码为 263-009-04，集中收集后委托有资质单位进行处置。

（13）生活垃圾

本项目劳动定员150人，按每人每天产生生活垃圾1.0kg计，年工作300天，则生活垃圾产生量为45t/a。生活垃圾经厂内垃圾筒（箱）收集后由当地环卫部门统一清运。

综上，项目副产物产生情况汇总如下。

表4-33　项目废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	是否属固废	判定依据①
1	废一般包装材料	原料解包	固	纸箱、塑料、铁	300	是	4.1c）
2	废反渗透膜	去离子水制备	固	塑料	0.15	是	4.1c）
3	沾染危险化学品废包装材料	原料解包	固	纸箱、塑料、铁、农药等	30	是	4.1c）
4	除尘灰	滤筒除尘	固	农药	17.059	否	6.1a）
5	除尘沉淀物	水膜除尘	半固	农药	4.489	是	4.3a）
6	废滤料	除尘	固	滤料、农药	1	是	4.1c）
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	36.42	是	4.3l）
8	清洗废液	设备清洗	液	农药	20	是	4.1c）
9	质检废物	质检	液	农药	10	是	4.2l）
10	废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.2	是	4.2g）
11	废劳保用品	员工操作	固	纤维、农药	3	是	4.1c）
12	滤渣	过滤	固	农药、杂质	0.73	是	4.2c）
13	除尘废液	水膜除尘	液	农药、水	9.6	是	4.1c）
14	生活垃圾	生活	固	生活垃圾	45	是	4.1
注：①根据GB34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》判断是否属固废。							

根据《国家危险废物名录》（2025年版）及《危险废物鉴别标准通则》，对上述固体

废物是否属于危险废物进行判定，具体如下。

表4-34 项目危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	形态	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
1	废一般包装材料	原料解包	固	否	/	/
2	废反渗透膜	去离子水制备	固	否	/	/
3	沾染危险化学品废包装材料	原料解包	固	是	HW49/900-041-49	T/In
4	除尘沉淀物	滤筒除尘	半固	是	HW04/263-011-04	T
5	废滤料	水膜除尘	固	是	HW04/263-010-04	T
6	废活性炭	废气处理	固	是	HW49/900-039-49	T
7	清洗废液	设备清洗	液	是	HW04/263-009-04	T
8	质检废物	质检	液	是	HW04/263-009-04	T
9	废润滑油	设备维护	液	是	HW08/900-249-08	T，I
10	废劳保用品	员工操作	固	是	HW49/900-041-49	T/In
11	滤渣	过滤	固	是	HW04/263-008-04	T
12	除尘废液	水膜除尘	液	是	HW04/263-009-04	T
13	生活垃圾	生活	固	否	/	/

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），项目各类危险废物的污染防治措施等内容汇总见下表。

表4-35 项目危险废物工程分析汇总表 单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
											收集	运输	贮存	处置
1	沾染危险化学品废包装材料	HW49其他废物	900-041-49	30	原料解包	固	纸箱、塑料、铁、农药等	农药	每天	T/In	密封桶、密封袋收集	密封转运	危废库内分类、分区、包装存放	委托有资质单位处置
2	除尘沉淀物	HW04农药废物	263-011-04	4.489	滤筒除尘	固	农药	农药	每天	T				
3	废滤料	HW49其他废物	900-041-49	1	水膜除尘	固	滤料、农药	农药	每年	T/In				
4	废活性炭	HW49其他废物	900-039-49	36.42	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	每月	T				
5	清洗废液	HW04农药废物	263-009-04	20	设备清洗	液	农药	农药	每天	T				
6	质检废物	HW04农药废物	263-009-04	10	质检	液	农药	农药	每天	T				
7	废润滑油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.2	设备维护	液	矿物油	矿物油	每天	T，I				
8	滤渣	HW04农	263-008-04	0.73	过滤	固	农药、杂	农药	每	T				

		药废物					质		天					
9	除尘废液	HW04 农药废物	263-009-04	9.6	水膜除尘	液	农药、水	农药	每年	T				
10	废劳保用品	HW49 其他废物	900-041-49	3	原料解包	固	纤维、农药	农药	每天	T/In				

表 4-36　项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	
原料解包	/	废一般包装材料	一般固废	类比法	300	资源化	300	出售综合利用
去离子水制备	/	废反渗透膜	一般固废	类比法	0.15	资源化	0.15	出售综合利用
原料解包	/	沾染危险化学品废包装材料	危险废物	类比法	30	无害化	30	委托有危险废物处置资质的单位处置
滤筒除尘	/	除尘沉淀物	危险废物	物料衡算	4.489	无害化	4.489	委托有危险废物处置资质的单位处置
水膜除尘	/	废滤料	危险废物	类比法	1	无害化	1	委托有危险废物处置资质的单位处置
废气处理	/	废活性炭	危险废物	类比法	36.42	无害化	36.42	委托有危险废物处置资质的单位处置
设备清洗	/	清洗废液	危险废物	类比法	20	无害化	20	委托有危险废物处置资质的单位处置
质检	/	质检废物	危险废物	类比法	10	无害化	10	委托有危险废物处置资质的单位处置
设备维护	/	废润滑油	危险废物	类比法	0.2	无害化	0.2	委托有危险废物处置资质的单位处置
员工操作	/	废劳保用品	危险废物	类比法	3	无害化	3	委托有危险废物处置资质的单位处置
过滤	/	滤渣	危险废物	类比法	0.73	无害化	0.73	委托有危险废物处置资质的单位处置
水膜除尘	/	除尘废液	危险废物	类比法	9.6	无害化	9.6	委托有危险废物处置资质的单位处置
生活	/	生活垃圾	一般固废	类比法	45	无害化	45	环卫部门统一清运

2、固体废物贮存场所

（1）危险废物：危废仓库应按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》相关要求进行设计、建设，危废仓库采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；贮存设施或

场所、容器和包装物应按 HJ 1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。项目危险废物主要采用包装桶密闭封存，减少废气产生量，危废仓库废气收集后接入二级活性炭吸附处理装置处理。

（2）一般固废：要求企业后续建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计、建设一般固废堆场。

表 4-37　固废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存规模(t)	贮存周期
危废仓库	沾染危险化学品废包装材料	HW49 其他废物	900-041-49	仓库南侧	30m²	桶装	20	2 个月
	除尘沉淀物	HW04 农药废物	263-011-04			桶装		
	废滤料	HW49 其他废物	900-041-49			桶装		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装		
	清洗废液	HW04 农药废物	263-009-04			桶装		
	质检废物	HW04 农药废物	263-009-04			桶装		
	废劳保用品	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		
	滤渣	HW04 农药废物	263-008-04					
	除尘废液	HW04 农药废物	263-009-04					
	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装		

项目危险废物产生量约 115.439t/a，危废仓库贮存能力约 20t/a，能满足 2 个月以上的危险废物贮存需求。

3、固体废物环境影响分析及管理要求

根据国家对危险废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，本项目拟采取以下措施：

（1）一般工业固废

一般工业固废收集后在一般工业固废仓库内暂存，外卖给物资回收公司回收综合利用。

①企业应当参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准进行管理，要求建设一般固废暂存场所，做好防风、防雨、地面硬化等措施，并完善一般固废识别标志。

②企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种

类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；注册并登录浙江省固体废物管理信息系统，实时填报工业固体废物产生、转移、利用和处置等数据。

③企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

（2）危险废物

①危险废物收集、贮存过程环境影响分析

A.污染影响途径分析

本项目产生的危废为固态、液态形式，危险废物从厂区内产生环节运输到贮存场所过程中以及贮存期间，可能存在泄漏等情形。危废泄漏若未能及时收集处置，则有可能进入雨水系统进而污染周边地表水，或下渗进入地下污染土壤和地下水。

B.污染影响分析

项目危废产生点至危废仓库之间的转运均在厂区内完成，因此转运路线上不涉及环境敏感点。项目产生的各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶/袋转运至危废仓库，正常情况下发生危废泄漏的机率不大。危废仓库内地面采取必要的防渗、防腐措施后，能够避免污染物污染地下水和土壤环境。

②危险废物委托处置过程管理要求

本项目沾染危险化学品包装材料、除尘沉淀物、废滤料、废活性炭、清洗废液、质检废物、废润滑油、废劳保用品、滤渣、除尘废液等危险废物将委托有危废处置资质的单位进行处置。

根据《危险废物转移管理办法》，企业应将危险废物处置办法报请生态环境行政管理部门批准后才可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地生态环境主管部门，第三联及其余联交付运输单位，随危险废物转移运行。将第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。

③危险废物运输管理要求

本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营

许可证的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》进行，对运输沿线环境影响较小。具体运输要求如下：

A、运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车；

B、运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟；

C、根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施；

D、危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排；

E、危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

④危险废物其他管理要求

要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况。登记资料至少保存 5 年。

危险废物的容器和包装物须设置符合规范的危废标签，危险废物贮存场所须设置危险废物警示标志；对操作工人进行安全操作和废弃物处理方面的培训，推行培训上岗制度。

综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

4.2.5 地下水、土壤

1、地下水、土壤污染途径分析

项目营运期仓库、生产车间、危废仓库、罐区等处存在泄漏风险，原料、危险废物在事故泄漏工况下下渗将会对土壤、地下水造成垂直入渗影响，废气排放会造成大气沉降影响。

表 4-38 项目土壤环境影响源及污染途径

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
危废仓库	渗滤液收集	地表漫流/垂直入渗	有机物、石油烃等	有机物、石油烃	事故工况
生产车间	生产过程	地表漫流/垂直入渗	原料药、重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 1500、丙二醇等	原料药、重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 1500、丙二醇等	事故工况

仓库	危化品储存	地表漫流/垂直入渗	原料药、丙二醇等	原料药、丙二醇等	事故工况
罐区	原料存储	地表漫流/垂直入渗	重芳烃溶剂200B、芳烃溶剂1500	重芳烃溶剂200B、芳烃溶剂1500	事故工况
废气	生产过程	大气沉降	农药、有机物	NMHC、农药等	正常工况
初期雨水池、事故应急池	初期雨水、事故	地表漫流/垂直入渗	有机物	有机物	事故工况

正常情况下，本项目不会对土壤、地下水环境造成污染，但考虑到事故状况下，项目原辅材料、危险废物等泄漏可能导致地下水、土壤污染，本次环评提出防控要求。

2、污染防治措施

项目废水、废液对土壤和地下水造成的污染具有较强的隐蔽性，土壤和地下水环境一旦受到污染，很难清理整治，治理成本高。要求企业做好土壤和地下水污染防治措施。

（1）源头控制

采取先进的生产工艺，生产过程中加强管理，尽量做到密闭化，封闭所有不必要的开口，减少“跑、冒、滴、漏”，采取严格的污染治理措施，减少污染物的排放量。

（2）防渗漏措施

应急池、初期雨水池、仓库、危废仓库、生产车间、罐区等单元进行地面硬化、防腐、防渗处理，按照防渗标准要求进行合理设计，建立防渗设施的检漏系统。项目液体原料、废水管线采用架空输送，管道应满足防腐、防渗漏要求。

（3）分区防渗

为防止本项目对地下水造成不利影响，应采取分区防渗措施。

建设单位在设计阶段，应对各单元采取严格的设计标准，结合拟建项目管线、贮存与运输装置、污染贮存与处理装置、事故应急装置等的布置，根据可能进入地下水环境的泄漏物及其它各类污染物性质、产生量和排放量，划分污染防治区；对易造成地下水污染的区域采取必要的防腐防渗措施。

表4-39　地下水污染防渗分区措施一览表

序号	防渗分区		防渗技术要求	主要措施
1	重点防渗区	初期雨水池、应急池、危化品仓库、危废仓库、生产车间（第1层）、仓库（第1层）、罐区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K\leq1\times10^{-7}cm/s$	内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。
2	一般防渗区	生产车间（2层及以上）、仓库（2层及以上）	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K\leq1\times10^{-7}cm/s$	地面防渗层可采用粘土、抗渗混凝土、高密度聚乙烯(HDPE)膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

3	简单防渗区	其他	一般地面硬化	为防止污染区的污染物漫流到简单防渗区，需要采取有效的措施，如设置在地势较高处，或设置一定高度的围堰、边沟等

3、环境影响分析

建设单位切实落实好原料、危废、废水等物质的贮存工作及应急措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

4.2.6 环境风险

本项目营运过程中涉及使用的危险化学品的储量不大，风险类型为火灾、爆炸和有毒有害物质泄漏，污染物超标排放事故等。事故发生后主要通过大气污染对附近居民点等造成影响，或通过泄漏污染对地表水体、地下水、土壤造成影响。

企业应按有关要求编制有针对性的突发环境事件应急预案，落实各项风险防范措施，日常运营过程中加强安全管理，严格遵守各项安全操作规程和制度。在采取相应措施后，企业发生的环境风险事故概率较小，事故后果影响有限。总体上，本项目环境风险是可控的。

环境风险详见环境风险专项评价。

4.2.7 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》(HJ 987-2018)等相关要求，其环境监测计划如下。

表 4-40 污染源监测计划

项目			监测因子	监测频率
类别		编号		
废气	1#车间粉尘排气筒	DA001	颗粒物、臭气浓度	1 次/季度
	2#车间粉尘排气筒	DA002	颗粒物、臭气浓度	1 次/季度
	3#车间粉尘排气筒	DA003	颗粒物、臭气浓度	1 次/季度
	1#车间有机废气排气筒	DA004	苯系物、NMHC、臭气浓度	1 次/季度
	2#车间有机废气排气筒	DA005	苯系物、NMHC、臭气浓度	1 次/季度
	3#车间有机废气排气筒	DA006	苯系物、NMHC、臭气浓度	1 次/季度
	质检废气排气筒	DA007	氨、氯化氢、苯系物、NMHC、臭气浓度	1 次/季度
	厂界		颗粒物、氨、氯化氢、NMHC、臭气浓度	1 次/半年
	厂区内		NMHC	1 次/半年
废水	厂区综合污水总排口		pH、色度、悬浮物、化学需氧量、五日	1 次/a

		生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	
噪声	四周厂界昼间噪声	Leq、Lmax①	1次/季度
雨水	雨水排放口	pH、化学需氧量、悬浮物	日②
注：①-昼间、夜间均生产的需分别监测昼间 Leq 和夜间 Leq。夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 Lmax，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测。 ②-雨水排放口有流动水排放时按日监测，若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。			

4.2.8 环保投入

本项目总投资32000万元，其中，环保投资305万元，占总投资额的0.7%。建设项目环保投资一览表见下表。

表 4-41　建设项目环保投入一览表

污染物	防治措施	环保投资（万元）	运行费用（万元）
废气	废气收集管道、风机、滤筒除尘器、水膜除尘装置、活性炭吸附装置等	150	40
废水	废水收集系统、化粪池	20	5
噪声	各种隔声、减震措施	5	2
固废	一般固废仓库、危废仓库等	30	35
其他	防腐防渗措施、应急池、应急物资	100	5
合计	--	305	87

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	1#车间粉尘排气筒 DA001	颗粒物、臭气浓度	收集经滤筒除尘+水膜除尘处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	2#车间粉尘排气筒 DA002	颗粒物、臭气浓度	收集经滤筒除尘+水膜除尘处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放	
	3#车间粉尘排气筒 DA003	颗粒物、臭气浓度	收集经滤筒除尘+水膜除尘处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放	
	1#车间有机废气、危废仓库废气排气筒 DA004	苯系物、NMHC、臭气浓度	收集经二级活性炭处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放	
	2#车间有机废气排气筒 DA005	苯系物、NMHC、臭气浓度	收集经二级活性炭处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放	
	3#车间有机废气、储罐废气排气筒 DA006	苯系物、NMHC、臭气浓度	收集经二级活性炭处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放	
	质检废气排气筒 DA007	氨、氯化氢、苯系物、NMHC、臭气浓度	收集经二级活性炭处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放	
	食堂油烟排气筒 DA008	食堂油烟	食堂油烟经油烟净化设施处理后，通过附壁式排气筒由食堂屋顶达标排放。	
地表水环境	DW001 废水总排口	pH、CODcr、氨氮、SS	项目生活污水经化粪池、隔油池预处理，初期雨水经沉淀池预处理，然后与去离子水制备废水、蒸汽冷凝水、冷却废水纳入污水管网，最终排入安吉金山	《农药工业水污染物排放标准》（GB 21523-2024）

			污水处理有限公司处理后排放	
声环境	噪声	Leq（A）	①选用噪声低、振动小的设备，对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减震等降噪措施。②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域。③生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。④加强设备日常检修和维护。⑤加强厂区内交通管理，加强工人的生产操作管理。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般工业固废出售综合利用；危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	1、应注意化学品、危险废物等包装的完好性和密封性。 2、采取分区防渗措施，初期雨水池、应急池、危化品仓库、危废仓库、生产车间（第1层）、仓库（第1层）等区域设为重点防渗区，生产车间（2层及以上）、仓库（2层及以上）设为一般防渗区，其他区域设为简单防渗区。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危废仓库内危险废物均密封储存，对容器及设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；设置事故环境应急池；生产车间和危废仓库采取源头控制和分区防渗措施。 要求企业按照相关部门要求，编制突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。			
其他环境管理要求	1、竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后需由企业组织对配套建设的环保设施进行自主验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环保设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 2、排污许可证管理 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业，47、农药制造，化学农			

	药制造 2631（单纯混合或者分装的）”，为简化管理。 项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地运行处理，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。

六、结论

宇龙药业（安吉）有限公司年产33600吨农药制剂生产基地项目位于梅溪镇临港工业园区。项目的实施符合规划及规划环评的要求，符合“三线一单”相关要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目分类	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
废气	颗粒物				2.197		2.197	+2.197
	SO_2							
	NOx							
	VOCs				0.973		0.973	+0.973
废水	废水量				17336		17336	+17336
	COD				0.693		0.693	+0.693
	氨氮				0.035		0.035	+0.035
一般工业固废	废一般包装材料				300		300	+300
	废反渗透膜				0.15		0.15	+0.15
危险废物	沾染危险化学品废包装材料				30		30	+30
	除尘沉淀物				4.489		4.489	+4.489
	废滤料				1		1	+1
	废活性炭				36.42		36.42	+36.42
	清洗废液				20		20	+20
	质检废物				10		10	+10
	废劳保用品				3		3	+3
	滤渣				0.73		0.73	+0.73
	除尘废液				9.6		9.6	+9.6
	废润滑油				0.2		0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环境风险专项评价

环境风险评价是以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

本次评价依据HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》进行。

1.1 评价依据及环境敏感目标概况

1、建设项目风险源调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）(以下简称“导则”)规定，在进行建设项目风险评价时，首先要调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点。

（1）物质危险性调查

根据导则中附录B识别危险物质，对未列入表B.1，根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表B.2中推荐值选取，具体推荐值见表。

表1 其他危险物质临界量推荐值（参见“导则”）

序号	物质	推荐临界量/t
1	健康危险急性毒性物质（类别1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性类别1）	100
注：健康危险急性毒性物质分类见GB30000.18，危害水环境物质分类见GB30000.28。该类物质临界量参照欧盟《塞维索指令III》（2012/18/EU）。		

对照表B.2和表B.1，本项目危险物质为所用原料药、重芳烃溶剂200B、重芳烃溶剂1500、油酸甲酯等原料，部分物质危险特性如下表所示。

表2 危险物质特性表

序号	物质名称	相态	易燃、易爆性					毒性
			燃点(℃)	闪点(℃)	沸点(℃)	爆炸极限%(vol)	危险性类别	急性 LD_{50}(mg/kg)
1	肟菌酯原药	固	/	/	312	/	危害水环境物质（急性毒性类别1）	>5000
2	多杀霉素原药	固	/	438.5	801.5	/	/	>5000
3	油酸甲酯	液	/	159	208	/	健康危险急性毒性物质（类别2，类	54（大鼠经皮）

序号	物质名称	相态	易燃、易爆性					毒性
			燃点(℃)	闪点(℃)	沸点(℃)	爆炸极限%(vol)	危险性类别	急性 LD_{50}(mg/kg)
							别3）	
4	吡唑醚菌酯原药	固	/	256.8	501.1	/	危害水环境物质（急性毒性类别1）	>5000
5	四氟醚唑原药	固	/	219	438.4	/	/	1248
6	精甲霜灵原药	液	/	/	/	/	危害水环境物质（急性毒性类别1）	667
7	咯菌腈原药	固	/	208	420.4	/	/	>2000
8	嘧菌酯原药	固	/	305.3	581.3	/	危害水环境物质（急性毒性类别1）	>5000
9	戊菌唑原药	固	/	204.9	415.3	/	/	2125
10	精草铵膦原药	固	/	/	519.1	/	/	/
11	苯醚甲环唑原药	固	/	284.6	547	/	/	1453
12	重芳烃溶剂200B	液	/	104	230~283	/	/	/
13	重芳烃溶剂1500	液	/	65	185~208	/	/	/
14	丙二醇	液	/	/	188.2	/	/	20000
15	二甲基葵酰胺	液	/	97.1	259.6	/	/	800
16	N-甲基吡咯烷酮	液	/	86.1	202	/	/	3914
17	乙腈	液	/	2	81~82	/	/	2730
18	甲醇	液	/	8	64.7	/	/	5628
19	丙酮	液	/	-18	56.6	/	/	5800
20	盐酸	液	/	/	48	/	/	900
21	氨水	液	/	/	38	/	/	350
22	吡啶	液	/	22	115.3	/	/	1580
23	冰醋酸	液	/	39	117.9	/	/	3300
24	甲苯	液	/	4	110.6	/	/	5000
25	正己烷	液	/	-22	69	/	/	28700
26	乙醇	液	/	14	78.3	/	/	7060

（2）生产工艺特点

根据调查，本项目主要进行农药的生产，生产工艺主要为搅拌、过滤、研磨、包装等工艺。本项目涉及危险物质使用、贮存的项目。

2、环境敏感目标调查

本项目危险物质主要为肟菌酯原药、多杀霉素原药、油酸甲酯、吡唑醚菌酯原药

和危险废物等，位于危化品仓库和危废仓库。根据生产情况，对生产过程中释放风险物质的扩散途径见下表，其环境敏感目标见下表。

表 3 危险物质的扩散途径及环境影响一览表

序号	环境风险单元	涉及物质	扩散途径及环境影响
1	仓库	原料药、丙二醇等等	原料仓库发生火灾或泄漏，污染大气，消防水影响水环境
2	危废仓库	危险废物	危废仓库发生火灾或泄漏，污染大气，消防水影响水环境
3	生产车间	原料药、重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 1500、丙二醇等	设备破损，废水/液卸料至地面，污染地下水、地表水及土壤；车间发生火灾，污染大气，消防水影响水环境
4	罐区	重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 1500	储罐破损，原料发生火灾或泄漏，污染大气，消防水影响水环境
5	废气处理装置	VOCs、颗粒物等	废气超标排放，污染大气
6	废水处理站	废水	废水超标排放
7	初期雨水池、应急池	初期雨水、事故废水	初期雨水池及应急池破损，初期雨水或事故废水泄漏，污染附近地下水、地表水及土壤

表 4 建设项目环境敏感特性表

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/km	属性	人口数
	1	荆湾村	东北	0.85	行政村	946
	2	章湾村	西北	2.36	行政村	1032
	3	紫梅社区	西南	2.95	社区	2426
	4	板桥村	东南	1.94	行政村	5275
	5	华光村	西南	3.53	行政村	2310
	6	梅溪村	西南	2.29	行政村	4180
	7	吴山村	东北	4.47	行政村	1460
	8	小溪口村	东北	3.85	行政村	4746
	9	北汤村	西北	4.87	行政村	2302
	10	甲子村	西北	3.14	行政村	1970
	11	龙口村	西南	3.72	行政村	3120
	12	长安村	东南	4.61	行政村	4000
	13	武康桥村	东南	4.87	行政村	3696
	14	晓墅社区	东南	4.84	社区	1920
	15	白云社区	东南	4.72	社区	6148
	16	龙翔社区	西南	2.57	社区	3383
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					500 人

<table>
<tr><td>类别</td><td colspan="6">环境敏感特征</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td colspan="5">厂址周边 5km 范围内人口数小计</td><td>4.89 万人</td></tr>
<tr><td colspan="5">大气环境敏感程度 E 值</td><td>E2</td></tr>
<tr><td rowspan="7">地表水</td><td colspan="6">受纳水体</td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="2">受纳水体名称</td><td colspan="2">排放点水域环境功能</td><td>24h 内流经范围/km</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">西苕溪</td><td colspan="2">III类水功能区</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="6">内陆水体排放点下游 10 km 范围内敏感目标</td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="2">敏感目标名称</td><td>环境敏感特征</td><td>水质目标</td><td>与排放点距离/m</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">西苕溪国家级水产种质资源保护区</td><td>水产种质资源保护区</td><td>III类</td><td>160</td></tr>
<tr><td colspan="5">地表水环境敏感程度 E 值</td><td>E1</td></tr>
<tr><td rowspan="3">地下水</td><td>序号</td><td>环境敏感区名称</td><td>环境敏感特征</td><td>水质目标</td><td colspan="2">包气带防污性能</td><td>与下游厂界距离/m</td></tr>
<tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="2">D2</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="6">地下水环境敏感程度 E 值</td><td>E3</td></tr>
</table>

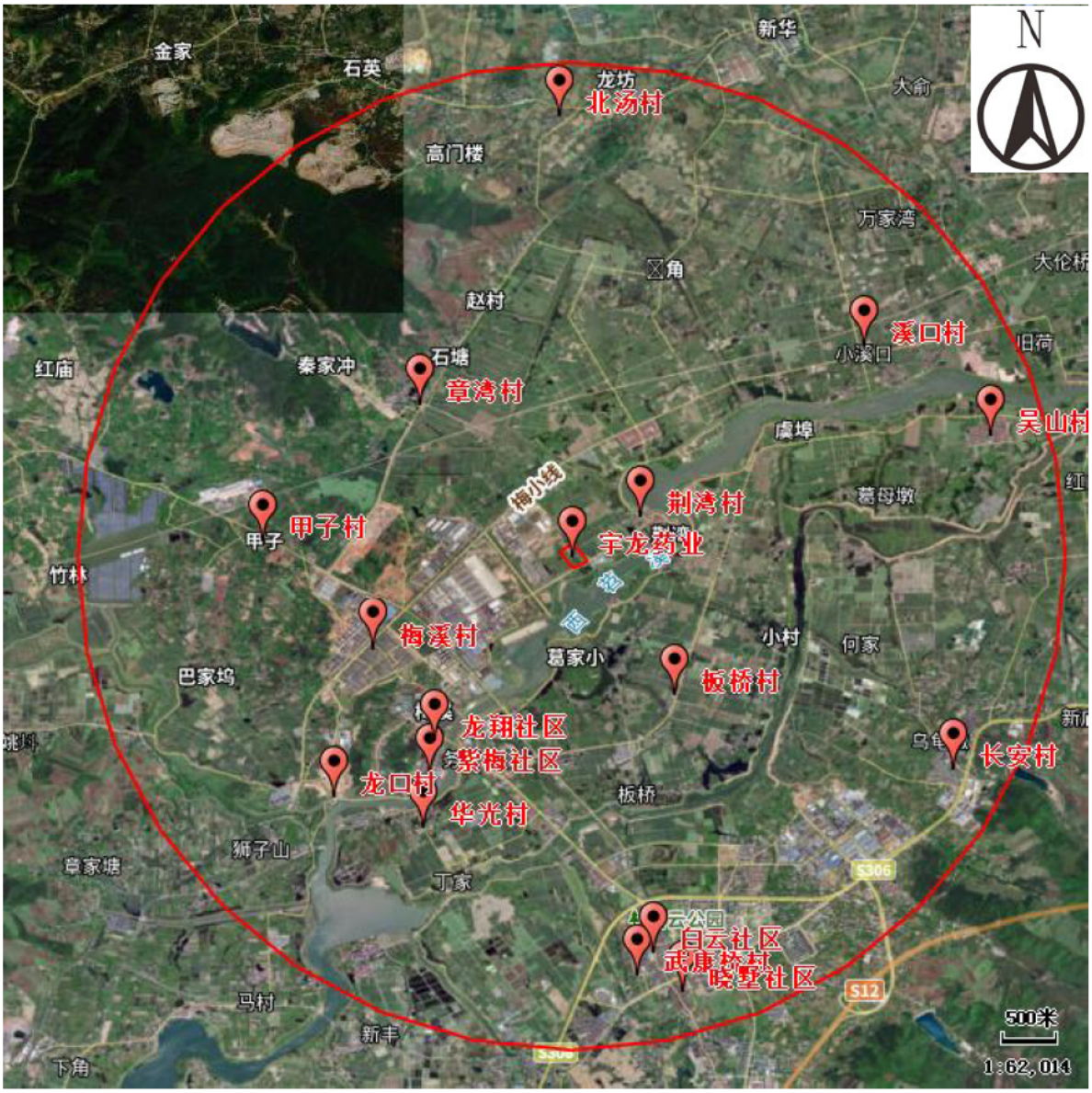


图 1 敏感目标分布图

3、风险潜势初判及评价等级

（1）环境风险潜势初判

①危险物质数量与临界量比值（Q）

当同一厂区内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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

Q=q1/Q1+q2Q2+.....+qn/Qn

式中：q1，q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1，Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

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

根据项目所用原料药、重芳烃溶剂 200B、重芳烃溶剂 1500、油酸甲酯等原料和所产生的危险废物在厂内的最大存在量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下：

表 5 临界量、实际储存量及 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn(t)			临界量 Qn(t)	该种危险物质 Q 值
			仓库	车间	合计		
1	肟菌酯原药	/	75	2.5	77.5	100	0.775
2	多杀霉素原药	/	2.5	0.1	2.6	/	/
3	油酸甲酯	/	15	0.5	15.5	50	0.31
4	吡唑醚菌酯原药	/	2.5	0.1	2.6	100	0.026
5	四氟醚唑原药	/	3	0.1	3.1	/	/
6	精甲霜灵原药	/	1.2	0.04	1.24	100	0.0124
7	咯菌腈原药	/	0.4	0.02	0.42	/	/
8	嘧菌酯原药	/	2.5	0.1	2.6	100	0.026
9	戊菌唑原药	/	10	0.3	10.3	/	/
10	精草铵膦原药	/	291	10	301	/	/
11	苯醚甲环唑原药	/	10	0.3	10.3	/	/
12	重芳烃溶剂 200B	/	29.73	1	30.73	/	/
13	重芳烃溶剂 1500	/	47.52	1.58	49.1	/	/
14	丙二醇	57-55-6	15	0.5	15.5	/	/
15	防腐剂（主要成分为 5-氯-2 甲基-4 异噻唑啉-3 酮、2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮）	/	1	0.04	1.04	/	/
16	助溶剂（二甲基葵酰胺）	14433-76-2	1	0.04	1.04	100	0.0104
17	助溶剂（N-甲基吡咯烷酮）	872-50-4	3	0.1	3.1	/	/
18	专用乳化剂（主要成分为 30%溶剂油、30% 十二烷基苯磺酸钙、40%烷基芳基酚聚氧乙烯聚氧丙烯醚）	/	6	0.2	6.2	/	/
19	专用乳化剂（十二烷基苯磺酸钙、脂肪醇聚氧乙烯醚、特种聚醚、芳烃溶剂油 S150#）	/	5	0.17	5.17	/	/
20	28%氨水	1336-21-6	0.01	0.001	0.011	10	0.0011
21	吡啶	110-86-1	0.005	0.001	0.006	/	
22	冰醋酸	64-19-7	0.01	0.001	0.011	10	0.0011
23	丙酮	67-64-1	0.005	0.001	0.006	10	0.0006
24	甲苯	108-88-3	0.005	0.001	0.006	10	0.0006
25	甲醇	67-56-1	0.01	0.001	0.011	10	0.0011
26	氢氧化钠	1310-73-2	0.01	0.001	0.011	/	/

27	氢氧化钾		1310-58-3	0.01	0.001	0.011	/	/
28	37%盐酸		7647-01-0	0.02	0.001	0.021	7.5	0.0028
29	乙腈		1975/5/8	0.005	0.001	0.006	10	0.0006
30	正己烷		110-54-3	0.002	0.001	0.003	10	0.0003
30	乙醇		64-17-5	0.005	0.001	0.006	/	/
32	危险废物①	清洗废液	/	4	0.2	4.2	10	0.42
		其他危废	/	16	0.8	16.8	50	0.336
33	合计		/	/	/	/	/	1.924
34	注：①参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，将储存的危险废物作为环境风险物质考虑，贮存周期为1年的危险废物最大存在量按其年产生量考虑，贮存周期少于1年的危险废物最大存在量按危废仓库最大贮存规模考虑，临界量为50t；清洗废液COD浓度超过10000mg/L，其临界量为10t。							

由上计算可知，项目Q值为1.924，1≤Q＜10。

②行业及生产工艺（M）

分析项目所属行业及工艺特点，按照表C.1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≤20；（3）5＜M≤10；（4）M=5，分别以M1、M2、M3和M4表示。

表6 行业及生产工艺（M）

行业	评估依据	分值
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、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	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/套（罐区）
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
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
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5
a 高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（P）≥10.0MPa； b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。		

本项目为其他涉及危险物质使用、贮存的项目，M值=5，判别为M4。

③危险物质及工艺系统危险性（P）的分级

对照风险导则附录 C.2，分别对危险物质数量与临界量比值（Q）、行业及生产工艺（M）进行判定，根据 Q、M，确定危险物质及工艺系统危险性（P）。

表7 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≥100	P1	P1	P2	P3
10≤Q＜100	P1	P2	P3	P4
1≤Q＜10	P2	P3	P4	**P4**

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表C.2，本项目为1≤Q＜10，M4，判别为P4。

④环境敏感性（E）分级

a、大气环境

依据环境敏感保护目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1环境高度敏感区，E2 环境中度敏感区，E3环境低度敏感区，分级原则如下：

表8 大气环境敏感程度分级

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，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；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

本项目位于梅溪镇临港园区（安吉县化工园区），周边5km范围内人口总数约4.89万人，周边500m人口约500人，大气环境敏感性为E2环境中度敏感区。

b、地表水环境

依据事故情况下为废水、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环境高度敏感区，E2 环境中度敏感区，E3环境低度敏感区，分级原则如下：

表9 地表水体环境敏感程度分级

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10 地表水功能敏感性分区

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，24h流经范围跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类及以上，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，24h流经范围跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 11　　地表水环境敏感目标分级

分级	地表水环境敏感特征
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敏感受体：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、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；风景名胜区；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敏感受体：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

本项目位于梅溪镇临港园区（安吉县化工园区），附近地表水体为西苕溪，水环境功能为Ⅲ类，地表水环境敏感特征为较敏感 F2；排放点下游（顺水流向）10km 范围内存在安吉县东西苕溪国家级水产种质资源保护区，环境敏感目标分级为 S1。因此，地表水环境敏感程度为环境高度敏感区(E1)。

c、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 环境高度敏感区，E2 环境中度敏感区，E3 境低度敏感区，分级原则如下：

表 12　　地下水体环境敏感程度分级

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 13　　地下水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
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
低敏感 G3	上述地区之外的其他地区

表 14　包气带防污性能分级

分级	包气带岩土的渗透性能
D3	Mb≥1.0m，K≤1.0×10^{-6}cm/s，且分布连续、稳定
D2	0.5m≤K＜1.0m，K≤1.0×10^{-6}cm/s，且分布连续、稳定 Mb≥1.0m，1.0×10^{-6}cm/s＜K≤1.0×10^{-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。	

本项目位于梅溪镇临港园区（安吉县化工园区），项目所在地不涉及相关地下水敏感目标，地下水环境敏感特征为G3低敏感；包气带岩土的渗透性能为D2。综上所述，地下水环境敏感性为E3环境低度敏感区。

⑤环境风险潜势初判

根据风险导则，建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅳ$^{+}$级，划分依据如下：

表 15　建设项目环境风险潜势划分

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。				

根据前述各项判定因子识别结果，各环境风险要素风险潜势判定结果如下：

表 16　项目环境风险潜势判定结果

类别	危险物质及工艺系统危险性(P)	环境敏感程度(E)	风险潜势	
			单项	综合
大气环境	P4	E2	Ⅱ	Ⅲ
地表水环境		E1	Ⅲ	
地下水环境		E3	Ⅰ	

根据上述分析，项目环境风险潜势为Ⅲ。

（2）评价工作等级和范围

根据风险导则，风险评价工作等级划分详见下表：

表17　风险评价工作等级划分依据

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅴ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析[a]
[a]是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A				

表18　本项目各环境要素评价等级一览表

环境要素	大气环境	地表水环境	地下水环境
评价工作等级	三	二	简要分析
评价工作综合等级	二		

本项目评价工作等级为二级，大气环境评价工作等级为三级，大气环境评价范围为距建设项目边界3km的区域，定性分析说明大气环境影响后果；地表水环境评价为二级，应选择适用的数值方法预测地表水环境风险，给出风险事故情形下可能造成的影响范围与程度；地下水环境影响进行简要分析。

1.2 环境风险识别

1.2.1 生产系统危险性识别

根据项目总图布局情况分析，项目生产装置设置在生产厂房内，配套建设罐区、仓库、危废仓库、废水处理站、废气处理设施等。结合项目工艺流程分析，项目各危险单元潜在的风险源、存在条件和事故触发因素如下：

表19　各风险单元危险性识别

危险单元		潜在风险源	存在条件	事故触发因素
单元	工序/生产线			
1#车间	悬浮剂（SC）、油悬剂（OD）、悬乳剂（SE）生产线	搅拌罐、高位罐、中间罐等	常温常压	储罐、设备破裂原料泄漏
2#车间	水乳剂（EW）、液剂（SL）、微乳剂（ME）、乳油（EC）生产线	搅拌罐、高位罐、中间罐等	常温常压	储罐、设备破裂原料泄漏
3#车间	液剂（SL）生产线	搅拌罐、高位罐等	常温常压	储罐、设备破裂原料泄漏
仓库		包装桶/袋	常温常压	包装桶/袋破损，原料泄漏
罐区		储罐	常温常压	储罐破裂原料泄漏/着火
危废仓库		危废包装桶	常温常压	防渗不当导致渗滤液泄/渗漏/着火
废水处理站		废水池	常温常压	废水池破碎当导致废水泄/渗漏
废气处理设施		滤筒除尘器、喷淋塔、活性炭吸附箱	常温常压	滤筒除尘器、喷淋塔、活性炭吸附箱不正常运行，活性炭吸附箱着火



图 2 风险单位分布图

1.2.2 环境风险类型及危害

项目环境风险类型主要为危险物质泄漏事故，以下从不同过程对风险事故类型进行分析。

1、生产过程环境风险

物料在生产使用过程中因设备泄漏或操作不当等原因容易造成泄漏，有害气体大量散发将造成较为明显的大气污染。

2、储运过程环境风险辨识

(1)大气污染事故风险

大气污染事故主要是物料在储运过程的泄漏。项目各类危化品均采用汽车运输。运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能罐体

或包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。厂内储存过程中，由于设备开裂、阀门故障、管道破损、操作不当等原因，有可能导致物料泄漏。包装桶在存放过程有可能因意外而侧翻或破损，或温差过大造成盖子顶开，也可能发生泄漏。

一旦发生泄漏，重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 1500、丙二醇等易挥发物料产生的废气易造成大气污染。重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 1500、丙二醇等物料属于易燃品，一旦泄漏如不及时处理，遇到明火或还原性物质会造成燃烧甚至爆炸事故，从而可能对周边生产设施造成破坏性影响，并造成二次污染事件。

(2)水污染事故风险

运输过程如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体，从而污染地表水、地下水及土壤环境。厂内储存过程如发生泄漏，则泄漏物料会进入污水处理系统。在设置应急池的情况下，泄漏可以得到有效控制，不会发生较大的影响。

3、伴生/次生环境风险辨识

最危险的伴生/次生污染事故为泄漏导致爆炸，且由于爆炸事故对邻近的设施造成连锁爆炸破坏，企业所用原辅材料中具有可燃性的物质不多，因此此类事故发生的概率较小。

1.2.3 风险识别结果

根据上述分析，项目风险识别结果汇总如下：

表 20　　项目环境风险识别表

危险单元		风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
单元	工序/生产线					
1#车间	悬浮剂（SC）、油悬剂（OD）、悬乳剂（SE）生产线	搅拌罐、高位罐、中间罐等	原料药、重芳烃溶剂 200B、丙二醇等	原料泄漏	废气挥发或废液进入地表水/地下水	泄漏、超标排放及火灾爆炸影响附近的大气环境，影响周边农作物生长；物料、废液、废水泄漏事故可能会影响附近的地表水或入渗对土壤地下水造成污染。
2#车间	水乳剂（EW）液剂（SL）、微乳剂（ME）乳油（EC）生产线	搅拌罐、高位罐、中间罐等	原料药、重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 1500、丙二醇等	原料泄漏		
3#车间	液剂（SL）生产线	搅拌罐、高位罐等	原料药、助剂等	原料泄漏		
仓库		化学品包装桶/袋	各类原料药、助剂	化学品泄漏		
罐区		储罐	重芳烃溶剂 200B、芳烃	化学品泄漏		

		溶剂 1500			
危废仓库	危废包装桶	危废	废液泄露		
废水处理站	废水池	废水	废水泄漏	进入水体	
废气处理设施	除尘器、喷淋塔、活性炭吸附装置	废气	废气超标排放	大气环境	

1.3 环境风险分析

1.3.1 泄漏事故后果的大气环境影响分析

项目废气事故性排放主要是设备罐体、储罐、原料及危险废物包装破损导致物料泄漏，易挥发物质（重芳烃溶剂 200B、芳烃溶剂 150、丙二醇等）挥发污染周边大气环境，或者发生火灾、爆炸，燃烧废气污染周边大气环境，或者是除尘器、喷淋塔、活性炭吸附装置故障，废气超标排放污染周边大气环境。从一般情况看，发生这种事故的可行性较小，一旦事故发生，将直接导致废气污染物未经处理直接排放至大气环境，对周边敏感目标产生一定的影响。因此，企业须定期检查企业的废气收集处理系统，及时更换滤筒除尘器滤料及活性炭，确认废气处理设施正常运行，坚决杜绝废气事故性排放。

项目将建立完善的环境风险应急设施，厂内建设事故废水截留系统，事故状态下泄漏的易挥发物质能收集入事故池，减少无组织排放。此外，泄漏事故发生后，启动应急预案，及时开展大气环境风险应急监测，疏散厂内及周边人员。

1.3.2 泄漏事故后果的地表水环境影响分析

以项目清洗废水泄漏为例，假设单个清洗废水罐发生泄漏导致废水进入雨水管网并排入附近地表水体西苕溪，清洗废水取 5m^3，CODcr 浓度以 10000mg/L 计，则 CODcr 泄漏量为 50kg，全部进入地表水体，根据 HJ 2.3-2018《环境影响评价技术导则　地表水环境》附录 E，选取瞬时排放源河流一维对流扩散方程浓度分布公式进行预测分析，具体计算公式如下：

$$C(x,t)=\frac{M}{A\sqrt{4\pi E_x t}}\exp(-kt)\exp\left[-\frac{(x-ut)^2}{4E_x t}\right]$$

其中 t 时刻距离污染源下游 x=ut 处的污染物浓度峰值为：

$$C_{\max}(x)=\frac{M}{A\sqrt{4\pi E_x x/u}}\exp(-kx/u)$$

式中：　C(x, t) ——在距离排放口 x 处，t 时刻的污染物浓度，mg/L；

x ——离排放口距离，m；

t——排放发生后的扩散历时，s；

M ——污染物的瞬时排放总质量，g；

k——污染物综合衰减系数，s^{-1};

u——断面流速，m/s;

E_x——污染物纵向扩散系数，m^2/s;

A——断面面积，m^2。

有关参数选取如下

表 21　废水泄漏事故 CODcr 在附近地表水中的污染物浓度分布

参数	M(g，COD_{cr})	K(s^{-1})	u(m/s)	Ex(m^2/s)	A(m^2)
取值	50000	0.001	1.5	0.05	40

根据上述参数，预测结果如下：

表 22　废水泄漏事故 CODcr 在附近地表水中的污染物浓度分布

出现峰值时间，s	距泄漏源距离，m	污染物浓度峰值，mg/L
33.3	50	264.18
66.7	100	180.68
100.0	150	142.69
133.3	200	119.52
166.7	250	103.40
200.0	300	91.29
233.3	350	81.75
266.7	400	73.96
300.0	450	67.45
333.3	500	61.89
366.7	550	57.07
400.0	600	52.85
433.3	650	49.12
466.7	700	45.78
500.0	750	42.77
533.3	800	40.06
566.7	850	37.59
600.0	900	35.33
633.3	950	33.26
666.7	1000	31.36
700.0	1050	29.60

733.3	1100	27.97
766.7	1150	26.46
800.0	1200	25.05
833.3	1250	23.74
866.7	1300	22.52
900.0	1350	21.37
933.3	1400	20.30
966.7	1450	19.29

由上可知，若含清洗废液发生泄漏事故，进入西苕溪，河流中CODcr贡献浓度在距离泄漏点下游约1450m处可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准(20mg/L)，该断面处CODcr峰值浓度19.29mg/L，出现时刻为泄漏后966.7s(0.27h)。超标范围内地表水环境保护目标为西苕溪国家级水产种质资源保护区。

1.3.3 泄漏事故后果的地下水环境影响分析

1、进入地下水环境的方式

项目地下水产生污染的途径主要是渗透污染，可能来自项目产生的污水或泄漏的原料排入周边水体中进而渗入补给地下水含水层中、固体废物渗滤液或井雨水产生的淋滤液渗入地下水含水层中、由于废水收集及输送埋地管道发生破损进而渗透污染地下水、由于废水处理池池体及防渗层出现破损发生泄漏进而污染地下水等四种情势。

2、地下水风险分析

企业应按规范做好废水收集、储存、输送及管路的防渗、防沉降处理，以防范对地下水环境质量的可能影响；切实落实好建设项目的事故风险防范措施，同时做好厂内的地面硬化防渗，特别是对公司各生产单元、生产装置区、储存单元等的地面防渗工作。因此，在此前提下，可认为本项目地下水风险可接受。

1.4 环境风险防范措施及应急要求

1.4.1 环境风险管理目标

环境风险管理目标是采用最低合理可行原则(as low as reasonable practicable，ALARP)管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

1.4.2 环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。

1、大气环境风险防范措施

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

(2)要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。

要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故或在线监测装置发现废气超标排放，装置立即自动报警，并启动应急停车程序，生产装置停止运行(冷却系统持续运行至应急导容结束)，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。

(3)企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

2、事故废水环境风险防范措施

(1)各车间、生产工段应制定严格的废水分类收集制度，确保清污分流，浓污分流。

(2)设置事故废水收集(尽量采取非动力自流形式)和应急储存设施。根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)、《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)以及《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》(中国石化建标[2006]43 号)相关要求，应急池总有效容积采用如下公式计算。

$$V_{总}=(V1+V2-V3)_{max}+V4+V5$$

V1——收集系统范围内发生事故的一个或一套装置的物料量。储存相同物料的按单个最大计，装置物料量按存留最大物料量的单个容器计，取 30m^3；

V2——发生事故的装置的消防水量，m^3；

$V2=\sum Q_{消} t_{消}$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，考虑罐区，180m^3/h(50L/s)；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，2h；

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

$(V1+V2-V3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+V2- V3，取其中最大值。

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。（安吉县一年中降雨日平均量为 8.2mm，本项目汇水面积取罐区有效占地面积和车间库房占地面积，共 1.94ha，经计算，事故状态下进入收集系统污染雨水量为 V5=10qF=159m^3。）

根据项目自身特点，V1 取 30m^3，V2 取 360m^3，V3 取 0m^3，V4 约 0m^3，V5 取 159m^3。

经计算，企业需要设置一座至少 549m^3 的应急池，项目拟设置 1 个 600m^3 应急池和 1 个 1100m^3 初期雨水池，容量能满足应急需要。

(3)应急池及相关系统具体情况

位置：设置 1 个 600m^3 应急池、1 个 1100m^3 初期雨水池，位于厂区南侧地下；

容量：1700m^3；

应急阀门设置要求见下表。

表 23　　厂区各应急阀门设置要求

事故点	事故类型	应急阀门位置	用途
生产车间	物料泄漏物外排	车间排水管道	事故废水、废液切入应急池
雨水系统	事故废水、废液进入雨水管网	雨水总排口前	受污染雨水切入应急池
--	--	应急池	事故结束后应急池废水外运处理

(4)事故应急池启用管理程序

①专人分管，定期维护、检修应急池集排系统各管道、阀门、泵的运行情况，建立台账，日常登记、备查；

②建议采取如下操作：

日常时开启雨排口的外排阀门(1#)，关闭事故应急池的阀门(2#)，清洁雨水通过雨排口排放。

发生事故时，立即关闭雨排口的外排阀门(1#)，开启事故应急池阀门(2#)，使事故废水进入事故应急池，防止事故废水进入外环境。

待事故结束后，将应急池内收集的事故废水外运处理。

③建议企业在各应急阀门处加装自控装置，实现中控室远程操作，做到自动+手控双位操作，以提高事故处置效率。

具体管理方式参见下图：

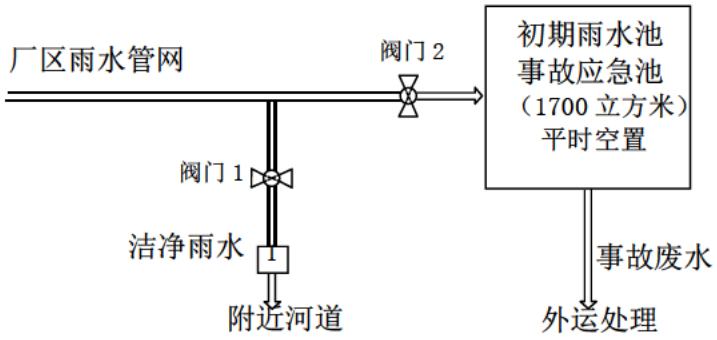


图 3 防止事故水进入外环境的控制、封堵系统图

(5)事故应急池的其它要求

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，对环境突发事故废水收集系统的设计和管理也必须满足以下要求：

①企业需根据实际情况制订《污水阀的操作规程》，包括污水排放口和雨(清)水排放口的应急阀门开合，以及发生事故启动应急排污泵回收污水至污水应急池的程序等文件。以防止消防废水和事故废水进入外环境。

②事故处置过程中未受污染的排水不宜进入储存设施。

③应急池可能收集挥发性有害物质时应采取必要的防治措施，减少逸散。

④应急池非事故状态下不得占用，以保证事故期间事故废水有足够的容纳空间。

⑤自流进水的应急池内最高液位不应高于该收集系统范围内的最低地面标高，并留有适当的保护高度。

⑥当自流进入的应急池容积不能满足事故排水储存容量要求，须加压外排到其他储存设施时，用电设备的电源应满足现行国家标准《供配电系统设计规范》所规定的一级负荷供电要求。

⑦应根据防火堤等区域正常运行时污水、废水及事故时受污染排水和不受污染排水的去向，正常运行排水切换设施。

⑧应急池内部需进行防腐、防渗处理。

⑨当发生严重废水/废液泄漏事故，企业自身无法做到有效应急处置，或废水/废液进入附近水体时，应立即通知园区及当地环保部门，启动联动预案。

3、地下水环境风险防范措施

针对项目生产特性，地下水环境风险防范应重点采取源头控制和分区防渗措施，加强地下水环境的监控、预警。加强生产车间、原料仓库、危废仓库等场地的防腐、

防渗，避免对土壤及地下水产生污染影响。

4、贮存过程风险防范

贮存过程事故风险主要是因化学品泄漏而造成的火灾爆炸、毒气释放等事故，是安全生产的重要方面。

危化品库区周围设置消防车道，装卸物料在外围进行，使运输车辆不进入贮存区域，便于管理及增加安全性。

(1)库区设一个危险介质浓度报警探头，并按消防要求配置消防灭火系统。

(2)危险化学品贮存的场所必须是经公安消防部门审查批准设置的专门危险化学品库房。

(3)贮存危险化学品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

(4)贮存的危险化学品必须没有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。

(5)贮存危险化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。

(6)危险化学品出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。

(7)要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

(8)各种危化品不得露天堆存，贮存区设置一定高度的围堰，贮存场地要求进行防腐防渗处理。同时，贮备一定数量的有盖空桶，用于收集意外泄漏的物料。

(9)各类危险废物实行出入库登记制度，严格参照相关物料特性进行搬运、装卸，危废库内采取必要的隔离分区，严禁不同属性混装或混放，可能产生渗滤液的危废暂存点需进行地面防腐、防渗处理，并配备渗滤液收集设施，必要时设置围堰等，以防危废及其渗滤液外溢。

5、风险监控及应急监测系统

建议企业成立应急监测小组，建立废气重点监测记录及汇报制度，确定企业废水排放口、雨水排放口、废气排放口监测频次、监测指标，做好记录，按照早发现、早报告、早处置的原则，对重点排污口进行例行监测，分析汇总数据。

应急监测小组成员定期进行应急监测演练。演练频率暂定1次/季度(若本季度有实战，则不再演习)；演练项目根据突发环境事件类型及企业监测分析能力确定，分别对大气特征污染物进行监测分析，确保应急小组成员熟悉并掌握监测使用的各项仪器、监测方法，以便完善应急监测仪器的各项管理制度以及应急监测工作程序，锻炼监测人员应急反应能力、现场分析能力、现场调查能力。

6、应急联动

考虑事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入开发区、区域环境风险防控体系，明确风险防控设施、管理的衔接要求。极端事故风险防控及应急处置应结合所在开发区、区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。企业的应急系统分为多级联动：包括车间级、厂区级、安吉县级。

车间级：事故出现在企业的生产单元，影响到局部地区，但限制在装置区域。厂区级：事故限制在企业内的现场周边地区，影响到相邻的车间或单元。上虞区级：事故产生巨大的连锁反应，影响事故现场之外的周围地区。

7、三级应急防控体系建设

针对化工类企业污染物来源及其特性，以实现达标排放和满足应急处置为原则，建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制。

一级防控措施：将污染物控制在生产车间、装置区；

二级防控措施：将污染物控制在排水系统事故缓冲池；

三级防控措施：将污染物控制在终端污水处理站，确保生产非正常状态下不发生污染事件。

第一级防控措施是设置装置区、中间罐围堰等，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料切换到处理系统，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；

第二级防控措施是在产生剧毒或者污染严重污染物的装置或厂区设置事故缓冲池，切断污染物与外部的通道、导入污水处理系统，将污染控制在厂内，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染；

第三级防控措施是在进入江、河、湖、海的总排放口前或污水处理厂终端建设终端事故缓冲池，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。

具体要求如下：

（1）一级防控措施

各生产车间装置界区增设围堤、环形沟，并设置清污、雨污切换系统；

（2）二级防控措施

各生产车间装置区外建设一定容积的事故缓冲池、拦污坝及其配套设施（如事故导排系统），防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。

（3）三级防控措施

①对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水及污水管线进入地表水水体；②作为终端防控措施，需建设事故应急水池（现有企业已按照要求建设），一方面作为污水处理站的事故贮池，另一方面风险事故情况下，二级防控措施不能满足使用要求时，将物料及消防水等引入该事故贮池，防止污染物进入地表水水体。

8、环保设施风险防范措施

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

①加强环保设施源头管理

企业应当委托有相应资质的设计单位对建设项目进行设计，落实安全生产相关技术要求；施工期企业应要求施工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

②落实安全管理责任

企业须建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护，尤其是喷淋液需按设计要求及时更换；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全、稳定、有效运行。

③严格执行治理设施运维制度

若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，并及时对故障的治理措施进行

检修；加强治理措施日常维护，如在车间设备检修期间，对应末端处理系统也应同时进行检修。

④加强第三方专业机构合作

企业在开展环境保护管理过程中，可以加强与第三方专业机构合作，定期委托对应领域专业机构协助落实安全风险辨识和隐患排查治理。

9、企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾爆炸以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

各类人群的疏散、撤离可参照以下方式：

表24　　各类人群疏散、撤离方式

撤离人群	步骤	撤离方式、方法
--	--	应急指挥部根据事故发生的场所，设施及周围情况，以及当时的风向等气象情况确定疏散、撤离路线。向上风或侧向风方向转移。
事故现场人员	1	现场救援组设专人对抢险、救援人员进行监护，一旦有异常情况(如抢险救援人员晕倒、建筑或构件有垮塌、掉落危险、风向变化、灾情扩大等)可能危及抢险救援人员安全时，通过高音喇叭、对讲机等有效信息传输方式，指挥和帮助抢险救援人员沿安全路线撤离。
	2	撤离过程中，由监护人对抢险救援人员随时清点，确保全部安全撤离。
	3	若发现有人未及时撤离，应由佩戴适宜防护装备的救援组人员两人一组进入现场搜寻，并实施救助。
非事故现场人员	1	保障组划出警戒线，并在各路口派保卫人员设岗执勤，实行交通管制，阻止无关人员及车辆进入，保持急救道路畅通。
	2	保障组在疏散和撤离的路线上可设立指示牌，指明方向，人员不要在低洼处滞留，要查清是否有人留在泄漏区或污染区。
影响区域内人群	1	当事故可能威胁到周边地区的群众时，应急指挥部及时向上级环保部门、当地政府部门报告，说明事故的危害特性和涉及或影响范围，由当地政府决定是否需要向周边地区发布信息及对周边区域的村落进行疏散。
	2	由公安、民政部门、乡镇组织抽调力量负责组织实施。

疏散路线建议如下：



图 5 区域应急疏散通道、安置场所位置图

1.4.3 风险应急预案

1、原则性要求

制定风险事故应急预案的目是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

企业应根据环发〔2015〕4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》等的相关要求编制应急预案，并结合实际情况，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，在发生或者可能发生突发环境事件时及时启动环境应急预案，如需进行试生产，需要在项目试生产前完成评估与备案；在环境应急预案通过环境应急预案评估并由本单位主要负责人签署实施之日起 20 日内报所在地县级生态环境部门备案，至少每三年对环境应急预案进行一次修订。

由于项目尚未建成，在实施过程中可能会发生一定变化，因此严格的应急预案应

当在项目建成试生产前编制完成，在项目投产运行过程中不断充实完善，且应急预案由于需要内容详细，便于操作。本次环评仅对应急预案提出要求，并对主要风险提纲挈领的提出应急措施和设施要求。

2、预案管理与演练

风险事故的应急救援预案必须进行科学分析和论证；应急预案应符合项目的客观情况，具有实用、简单、易掌握等特性，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。

公司的内部员工培训可以采取开培训班、上课等形式。对于公众的培训可以采取广播、黑板报和宣传画等各种方式。培训应对于不同人员进行不同内容的应急培训，并且具有一定的周期性(一般至少一年进行 2 次)，同时定期开展应急演练(原则上至少一年一次)。

企业在日常工作中，应及时关注应急处置领域中的一些新思路、新措施，结合自身发展过程中的变化情况和应急演练的结果，根据环发〔2015〕4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》等文件相关要求，及时对预案进行修订(每三年至少修订一次)。

1.5 分析结论

本项目营运过程中涉及使用的危险化学品的储量不大，风险类型为火灾、爆炸和有毒有害物质泄漏，污染物超标排放事故等。事故发生后主要通过大气污染对附近居民点等造成影响，或通过泄漏污染对地表水体、地下水、土壤造成影响。

企业应按有关要求编制有针对性的突发环境事件应急预案，落实各项风险防范措施，日常运营过程中加强安全管理，严格遵守各项安全操作规程和制度。

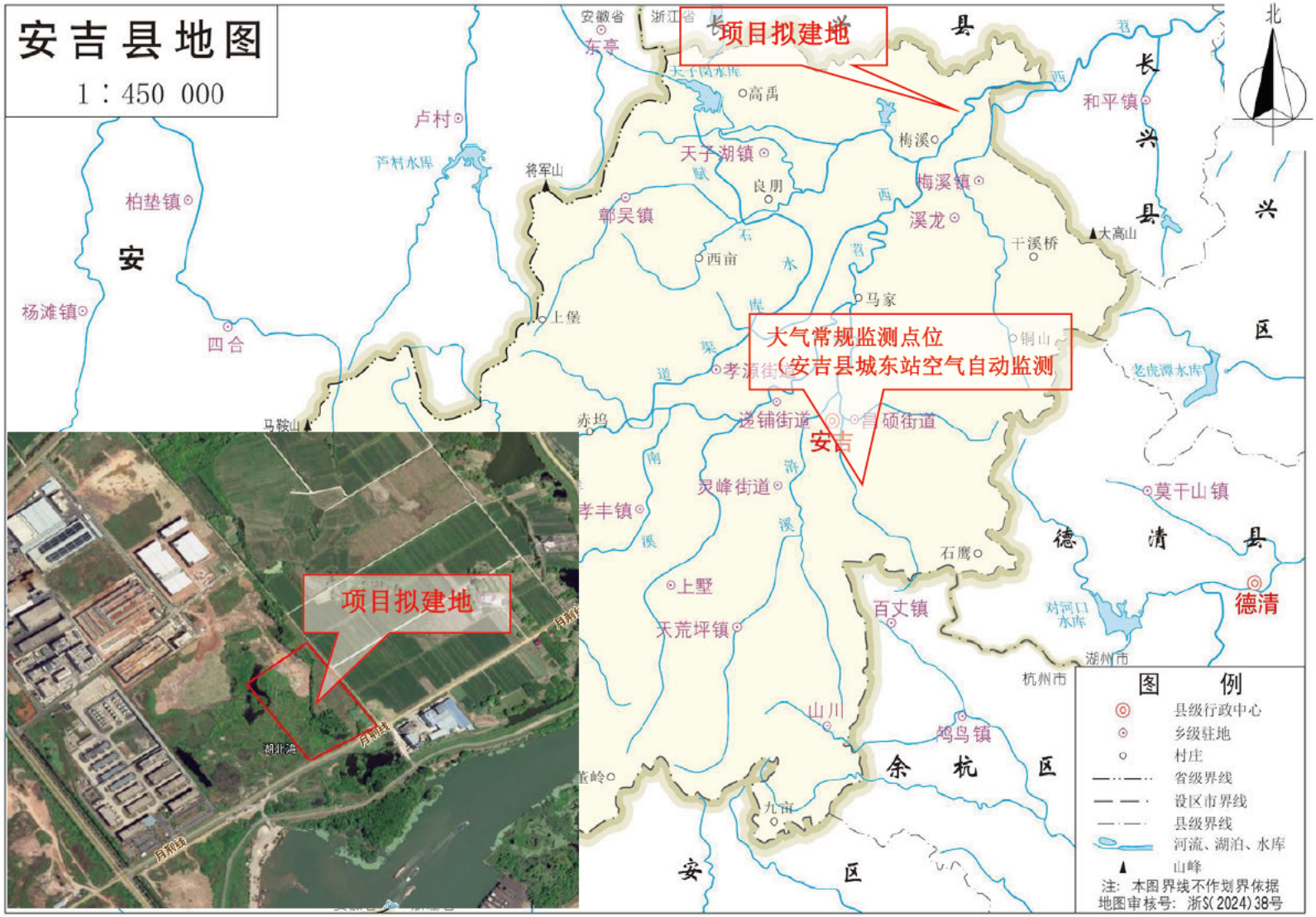
在采取相应措施后，企业发生的环境风险事故概率较小，事故后果影响有限。总体上，本项目环境风险是可控的。

表 25　环境风险评价自查表

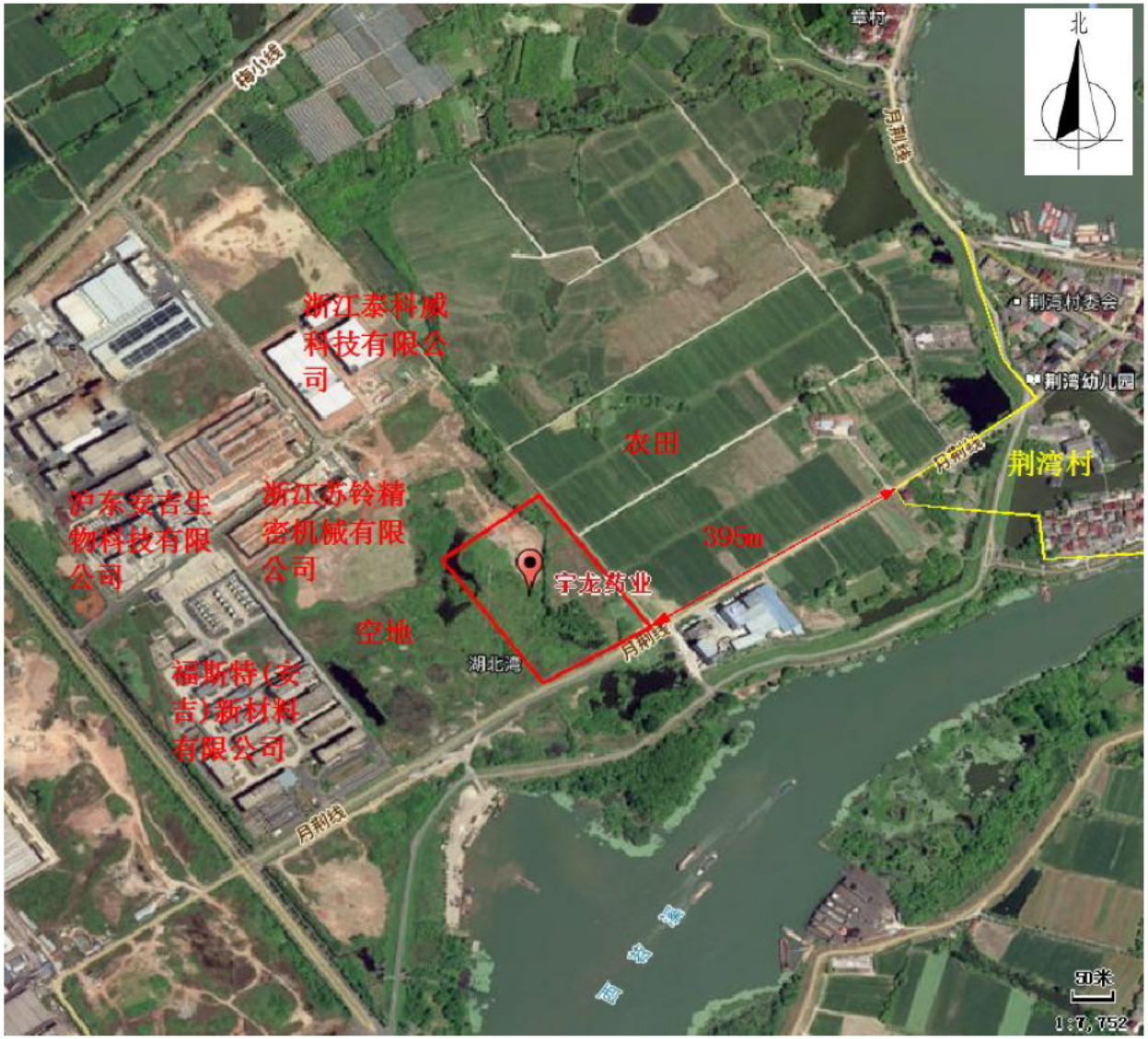
工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	肟菌酯原药	多杀霉素原药	油酸甲酯	吡唑醚菌酯原药	四氟醚唑原药	精甲霜灵原药	咯菌腈原药	嘧菌酯原药
		存在总量/t	77.5	2.6	15.5	2.6	3.1	1.24	0.42	2.6

<table>
<tr><td rowspan="10" colspan="2"></td><td>名称</td><td>戊菌唑原药</td><td>精草铵膦原药</td><td>苯醚甲环唑原药</td><td>重芳烃溶剂 200B</td><td>重芳烃溶剂 1500</td><td>丙二醇</td><td>防腐剂</td><td>助溶剂（二甲基葵酰胺）</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>10.3</td><td>301</td><td>10.3</td><td>30.73</td><td>49.1</td><td>15.5</td><td>1.04</td><td>1.04</td></tr>
<tr><td>名称</td><td>助溶剂（N-甲基吡咯烷酮）</td><td>专用乳化剂（主要成分为 30%溶剂油、30% 十二烷基苯磺酸钙、40%烷基芳基酚聚氧乙烯聚氧丙烯醚）</td><td>专用乳化剂（十二烷基苯磺酸钙、脂肪醇聚氧乙烯醚、特种聚醚、芳烃溶剂油 S150#）</td><td>危险废物</td><td>28%氨水</td><td>吡啶</td><td>冰醋酸</td><td>丙酮</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>3.1</td><td>6.2</td><td>5.17</td><td>21</td><td>0.011</td><td>0.006</td><td>0.011</td><td>0.006</td></tr>
<tr><td>名称</td><td>甲苯</td><td>甲醇</td><td>氢氧化钠</td><td>氢氧化钾</td><td>37%盐酸</td><td>乙腈</td><td>正己烷</td><td>乙醇</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.006</td><td>0.011</td><td>0.011</td><td>0.011</td><td>0.021</td><td>0.006</td><td>0.003</td><td>0.006</td></tr>
<tr><td rowspan="5">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="4">500 m 范围内人口数 500 人</td><td colspan="4">5 km 范围内人口数 4.89 万人</td></tr>
<tr><td colspan="6">每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="2">– 人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td colspan="2">地表水功能敏感性</td><td colspan="2">F1 □</td><td colspan="2">F2 ☑</td><td>F3 ☐</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境敏感目标分级</td><td colspan="2">S1 ☑</td><td colspan="2">S2 □</td><td>S3 ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="2">地下水功能敏感性</td><td colspan="2">G1 □</td><td colspan="2">G2 □</td><td>G3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">包气带防污性能</td><td colspan="2">D1 □</td><td colspan="2">D2 ☑</td><td>D3 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td colspan="2">Q＜1 □</td><td colspan="2">1≤Q＜10 ☑</td><td colspan="2">10≤Q＜100 □</td><td>Q＞100 □</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td colspan="2">M1 □</td><td colspan="2">M2 □</td><td colspan="2">M3 □</td><td>M4 ☑</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1 □</td><td colspan="2">P2 □</td><td colspan="2">P3 □</td><td>P4 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="2">E1 □</td><td colspan="2">E2 ☑</td><td colspan="3">E3 ☐</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="2">E1 ☑</td><td colspan="2">E2 ☐</td><td colspan="3">E3 ☐</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="2">E1 □</td><td colspan="2">E2 □</td><td colspan="3">E3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td colspan="2">Ⅳ+ □</td><td>Ⅳ□</td><td colspan="2">Ⅲ☑</td><td colspan="2">Ⅱ□</td><td>Ⅰ □</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="3">一级 □</td><td colspan="2">二级 ☑</td><td colspan="2">三级□</td><td>简单分析□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="3">有毒有害√</td><td colspan="4">易燃易爆√</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="3">泄漏√</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 √</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="3">大气√</td><td colspan="2">地表水√</td><td colspan="2">地下水√</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td colspan="2">源强设定方法</td><td>计算法 ☑</td><td colspan="2">经验估算法 □</td><td colspan="2">其他估算法 □</td></tr>
</table>

风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB □	AFTOX □	其他 □
		预测结果	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_____m		
	地表水	最近环境敏感目标_160m_，到达时间_____h			
	地下水	下游厂区边界到达时间__d			
		最近环境敏感目标_____，到达时间___d			
重点风险防范措施		加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案：企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。			
评价结论与建议		落实环境风险防范措施及应急要求，编制突发环境事件应急预案，可以将环境风险控制在可控范围内。			
注：“□”为勾选项，“_____”为填写项。					


安吉县地图
1：450 000
项目拟建地
大气常规监测点位
（安吉县城东站空气自动监测
项目拟建地
北
图 例
县级行政中心
乡级驻地
村庄
省级界线
设区市界线
县级界线
河流、湖泊、水库
山峰
注：本图界线不作划界依据
地图审核号：浙S(2024)38号

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图



东侧（农田）



南侧（安吉钰翔新型建材有限公司、农田）

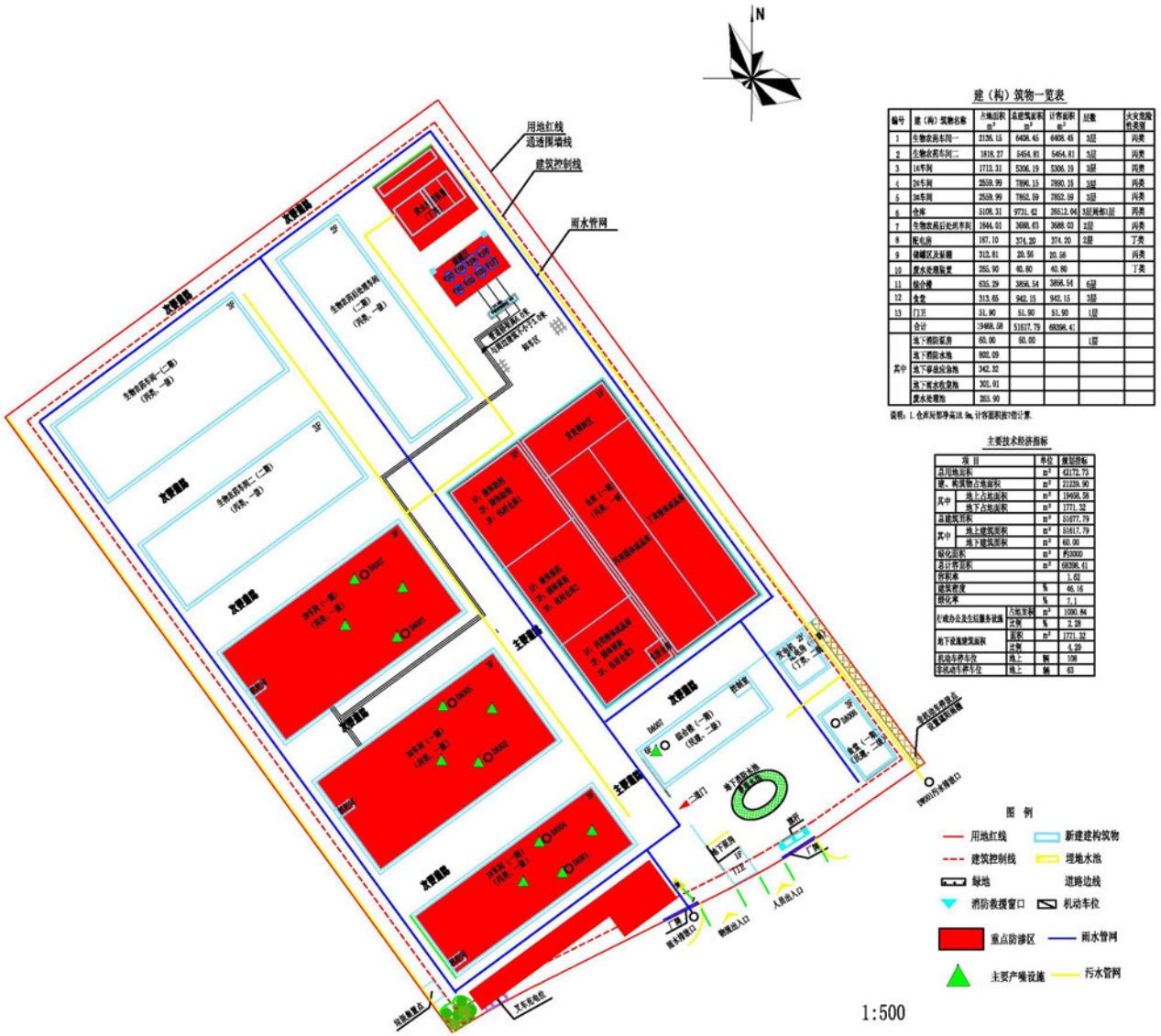


西侧（福斯特(安吉)新材料有限公司）

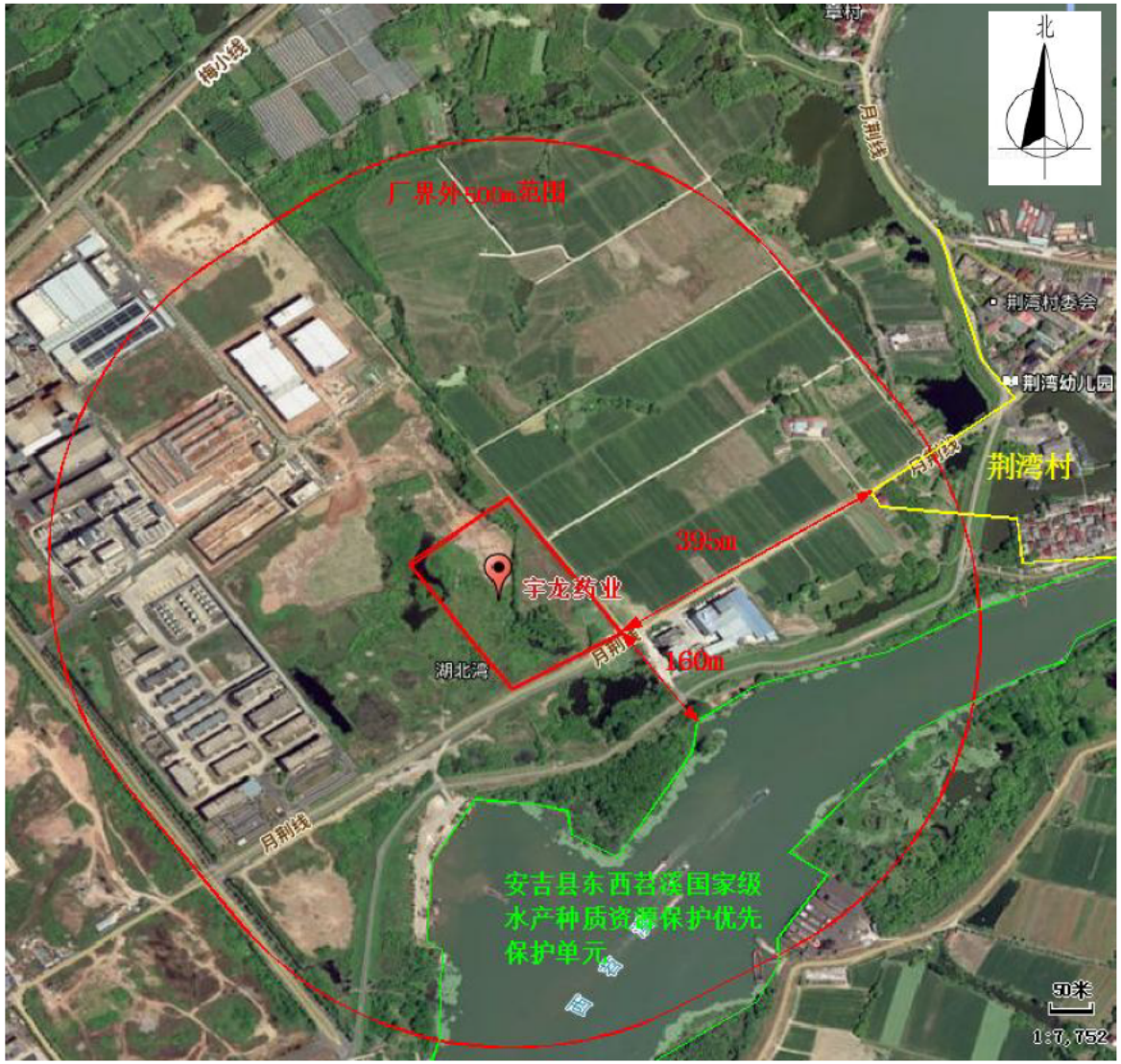


北侧（空地、浙江泰科威科技有限公司）

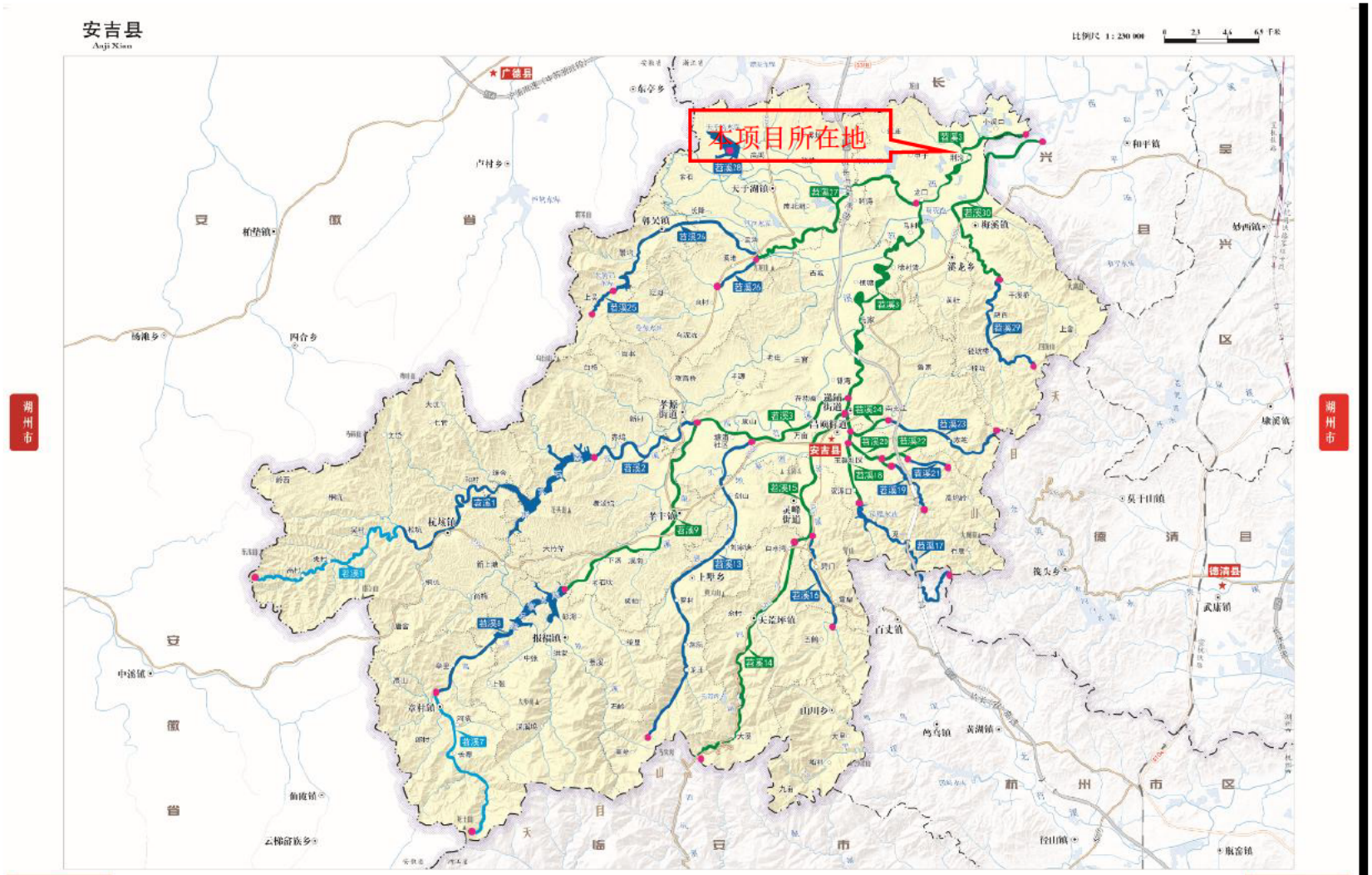
附图 3 建设项目周围环境状况照片



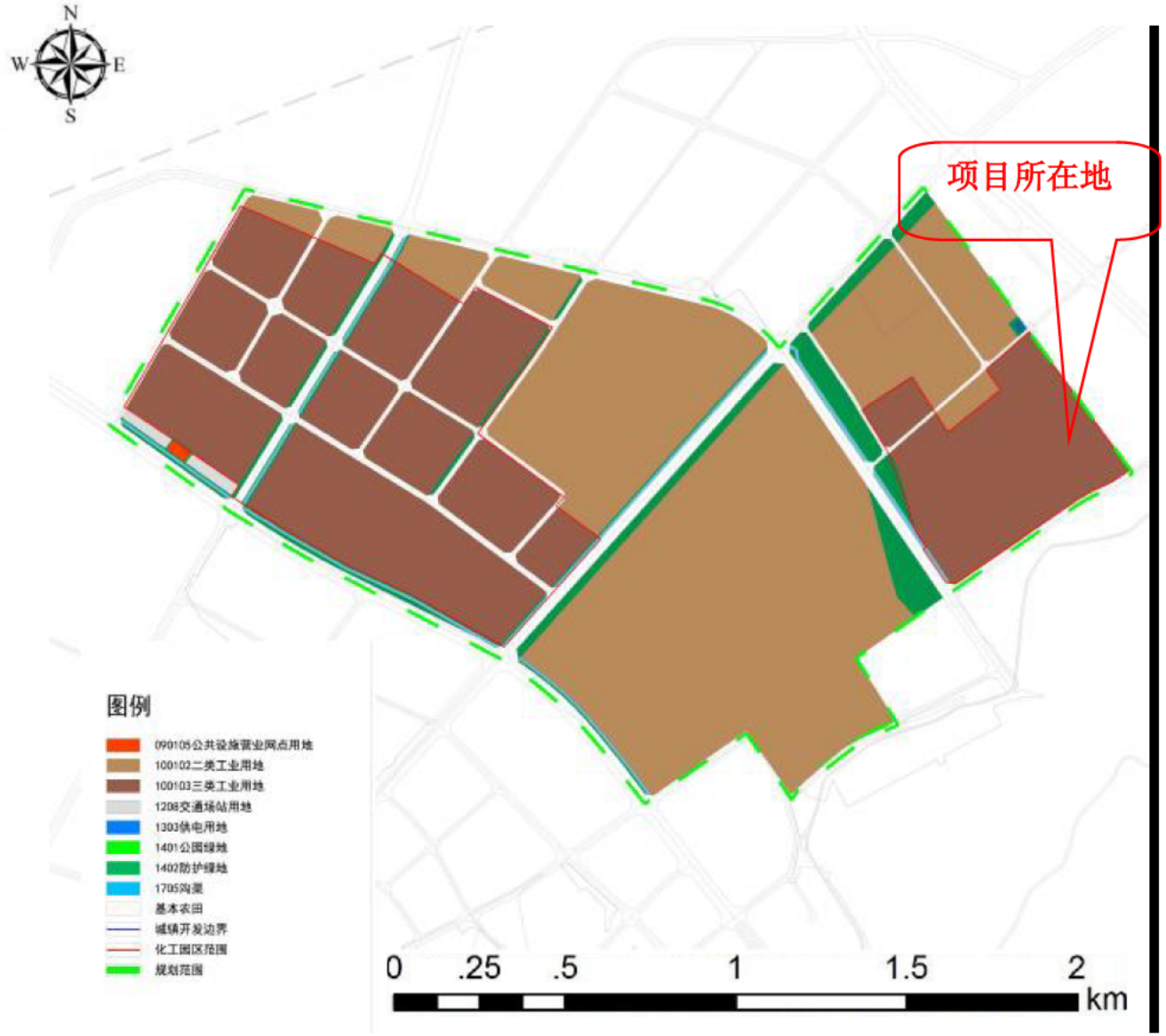
附图 4 项目总平面布置图



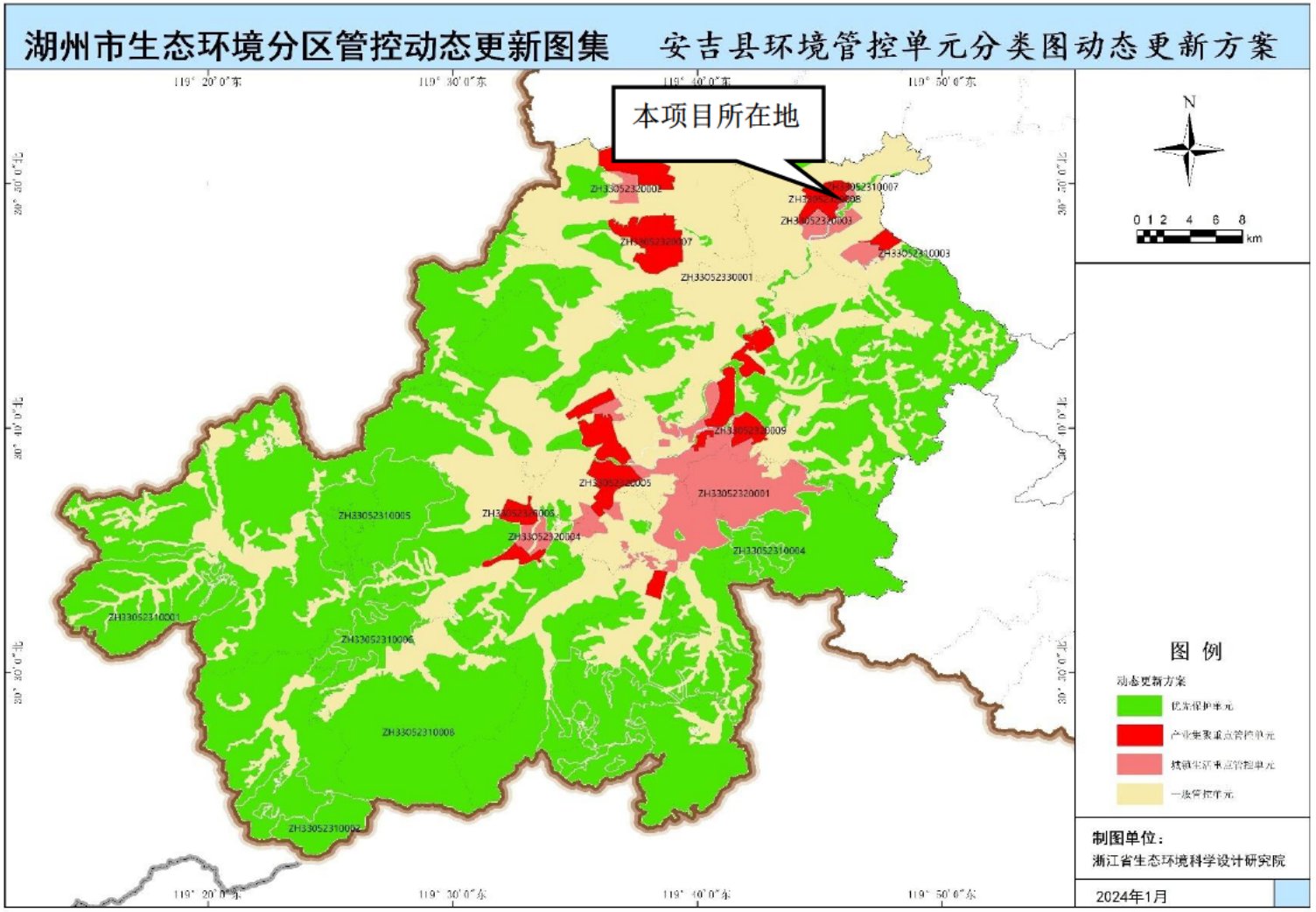
附图 5 项目周边保护目标分布图



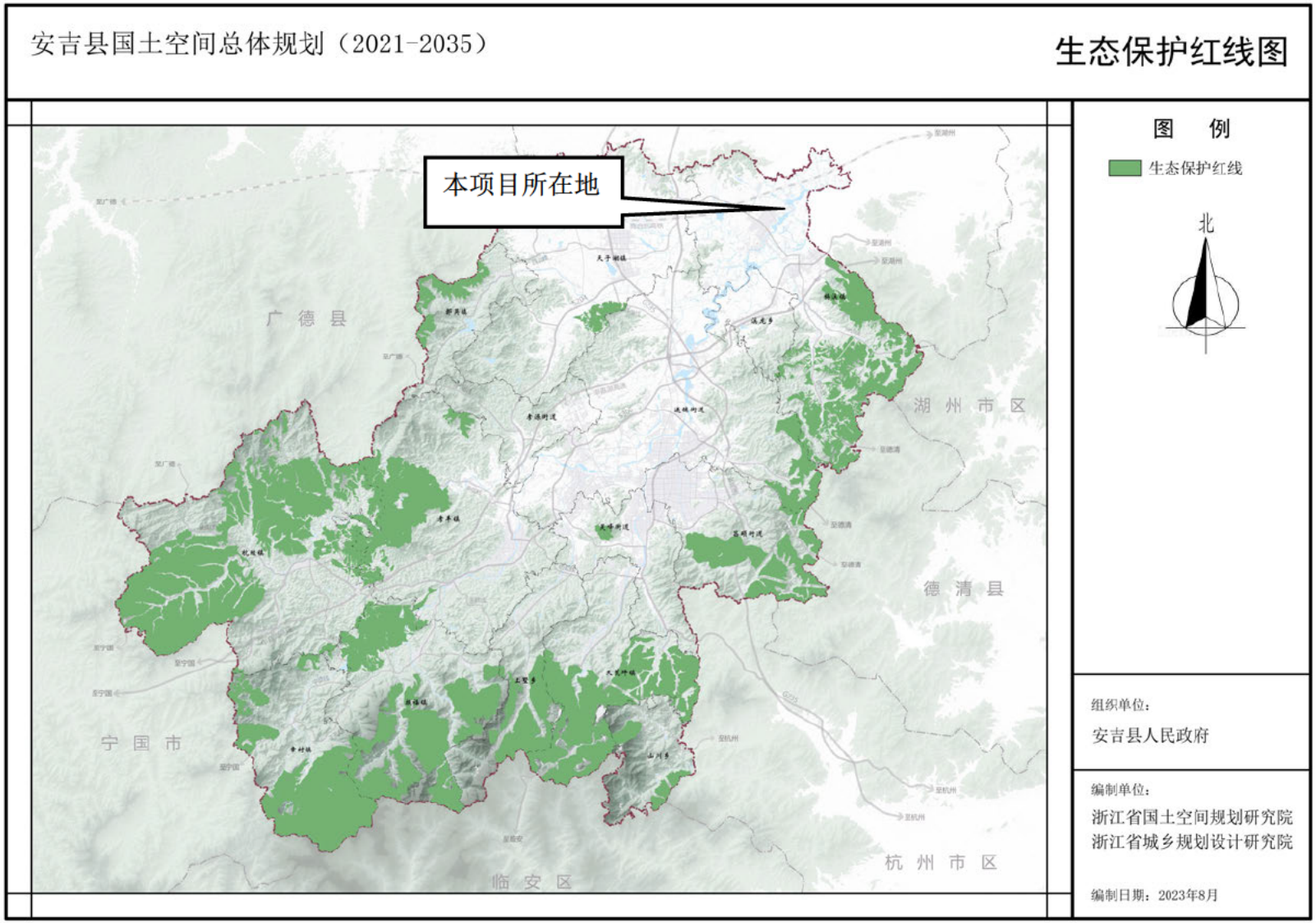
附图 6 安吉县地表水水功能区划图



附图 7 安吉经济开发区总体规划梅溪区块规划图



附图 8　安吉县环境管控单元分类图动态更新方案



附图 9 安吉县生态保护红线图


N
用地红线
通透围墙线
建筑控制线
4#
1#
3#
2#
DA001
DA002
DA003
DA004
DA005
DA006
DA007
DA008
有组织废气监测点位
无组织废气监测点位
噪声监测点位
废水监测点位
1:500

附图 10 监测点位图

宇龙药业（安吉）有限公司年产33600吨农药制剂生产基地项目环境影响报告表删除不宜公开信息的说明

湖州市生态环境局：

宇龙药业（安吉）有限公司年产33600吨农药制剂生产基地项目环境影响报告表已委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司编制完成。根据相关法律法规，宇龙药业（安吉）有限公司年产33600吨农药制剂生产基地项目环境影响报告表无涉密内容，全文均可公开，特此说明。

一、不宜公开信息情况

（一）不宜公开信息内容：

项目产品产量、原辅材料、生产设备涉及商业机密，不宜公开。

（二）不宜公开信息依据：

《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正），第十八条生态环境主管部门审批建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表，应当通过政府部门网站、媒体或者信息公告栏等便于公众知晓的方式，公开受理信息、环境影响报告书、环境影响报告表以及公众享有的权利等事项，征求公众意见，但依法需要保密的除外。

（三）理由说明

项目产品产量、原辅材料、生产设备涉及商业机密，不宜公开。

二、其他需说明的情况（无）

宇龙药业（安吉）有限公司（盖章）

2025年9月3日