

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年增产 15000 吨环保型农药制剂项目

建设单位（盖章）： 浙江威原天盛作物科技有限公司

编制日期： 2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年增产 15000 吨环保型农药制剂项目		
项目代码	2103-330521-07-02-431946		
建设单位联系人	王咸	联系方式	13456752779
建设地点	浙江省湖州市德清县新市镇河东路1号		
地理坐标	(120 度 18 分 41.031 秒, 30 度 37 分 58.119 秒)		
国民经济行业类别	C2631 化学农药制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26, 44 农药制造 263
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	德清县经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2103-330521-07-02-431946
总投资（万元）	12180.00	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	72327
专项评价设置情况	环境风险（Q值为32）		
规划情况	《德清新市化工集中区控制性详细规划（2014-2030年）》		
规划环境影响评价情况	《德清新市化工集中区控制性详细规划（2014-2030年）环境影响报告书》		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 《德清新市化工集中区控制性详细规划（2014-2030年）》 1、规划范围 规划范围东以京杭大运河为界，西至双新线，北至规划道路河东路，南至孟溪村资南组北侧规划道路，规划范围面积为120.73公顷。 2、规划期限 规划期限为2014-2030年。近期为2014-2015年，中期为2016-2020年，		

	远期为2021-2030年。不同项目根据产业结构、公用工程配套设施以及具体招商引资情况，按照一定的时序开发建设。 3、规划目标 规划区将在五龙新材等现有化工产业的基础上，有步骤地引导周边各类中小型化工企业集聚，同时加强传统化工企业绿色转型，积极引进新型环保新材料企业，将新市化工集中区打造成为杭嘉湖地区绿色环保型新材料示范园区。 4、产业规划 一、主导产业定位 1) 重点引进环境影响小、技术密集高、设备投资较小、高附加价值率、以精细化学品为主要方向的高端化学品产业。 2) 积极培育以高新技术为主导，节能环保型，具有一定前瞻性的战略性新兴产业化工产业项目。 3) 限制引入高耗低产，危及生产和人身安全、污染环境、资源消耗高、安全隐患多的企业。 二、行业准入门槛重点发展日用化学品、农用化学品等产业，积极发展化工新材料、高端专用化学品等新兴产业。 1) 化工新材料在现状五龙新材混凝土外加剂的基础上，重点发展涂料化工、粘合剂等新型化工建材，同时鼓励发展工程塑料、电子化学品等科技含量较高，与国家战略性产业相关联的化学产业。 新型化学建材：园区依托五龙新材的品牌优势，进一步引进包括新型建筑装饰、装修、防水、密封等其他化学建材产品，丰富产业内涵，打造以化学建材为主的特色化工产业集聚区。 涂料、粘合剂：涂料工业重点抓好低污染、节能型新品种的研制，同时重视涂料用无机颜料和配套树脂、助剂、填料、溶剂的开发。粘合剂工业重点是发展低毒（或无毒）、中低温固化和高强耐候品种，开发功能型的新品种粘合剂。此外，鼓励积极引进电子化学材料、生物器官材料、膜材料、功能高分子材料新兴高技术领域行业化工产品。 2) 高端专用化学品引入以原料药，医药中间体为主的化学试剂、催化剂及专用助剂制造产业，与节能环保相关的水处理化学品、生物工程化学品以及市场需求较大的日化产品专用化学品等产品，以及对水污染、空气污染、固体废物等污染物处理所专用的化学药剂及材料的制造。 3) 环保农用化学品：主要含化肥和化学农药两个方向。
--	---

	①化肥：未来园区可考虑重点发展符合测土配方施肥要求的复混肥、专用肥、缓控释肥、生物肥，适合节水农业需求的全水溶性肥料、液体肥，以及利用中低品位磷矿生产的新型肥料，适度发展硝基肥料等多元肥料。 ②化学农药：未来园区重点是发展高效、安全、经济的新产品，如杀虫剂、杀菌剂等，以新制剂和新剂型的加工为主。 4) 绿色日用化学工业顺应低碳经济、绿色环保发展趋势，积极引进以生物制剂、生物活性提取物、天然植物添加剂为代表的日化产品新原料，以及仿生态、安全型为主导的食品（包括饲料）添加剂。 5、空间布局和用地分类规划 规划区总用地120.73公顷，其中建设用地114.25公顷，占总用地的94.63%；非建设用地为6.48公顷，占总用地的5.37%。 规划区主要以工业用地为主。工业用地分布在河东路以南、双新线以东。工业用地总面积为106.48公顷，占建设用地93.20%。工业用地全部为三类工业用地，以道路分割为9个用地地块。现状五龙新材以外的8个地块平均地块面积141.3亩，最大地块面积186.1亩，最小地块面积108.3亩。用地以乐安港为界限，分为南北两部分，乐安港以北工业用地面积34.78公顷（521.7 亩），占工业用地总面积32.66%；乐安港以南工业用地面积71.7公顷（1075.5 亩），占工业用地总面积67.34%。 规划布置少量的零售商业用地，位于化工集中区北边，河东路沿线。规划公共设施用地0.12公顷，占建设总用地的0.11%。规划的零售商业用地用于设置小商铺、小超市等小型商业设施，主要为化工集中区的职工提供简单日常生活用品。 规划区内沿主要水系布置绿地，总面积3.71公顷，占建设用地3.25%。规划保留原有水域，水域面积6.48公顷。 符合性分析：本项目位于德清县新市镇河东路1号，位于德清新市化工集中区规划范围内，用地性质为三类工业用地，符合用地规划；项目行业类别为C2631化学农药制造，产品为杀虫剂、杀菌剂等环保型农药制剂，符合产业规划；因此本项目符合《德清新市化工集中区控制性详细规划（2014-2030年）》要求。 1.2《德清新市化工集中区控制性详细规划（2014-2030年）环境影响报告书》 《德清新市化工集中区控制性详细规划（2014-2030 年）环境影响报
--	--

告书》已于2014年9月11日通过专家评审，园区规划符合性分析见表1-1、表1-2。

表1-1 德清新市化工集中区环境准入基本条件符合性分析

类别	环境准入基本要求	符合情况
产业准入的原则要求	应根据《产业结构调整指导目录（2011本）》（2013年修改）、《外商投资产业指导目录》、《浙江省制造业产业发展导向目录（2012年本）》等相关文件、政策中产业发展的原则要求进行项目招商引资。优先引进资源能源消耗小、污染轻、产品附加值高，且可形成生态工业链的项目。	符合。 本项目产品符合国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》第一类鼓励类第十一条石化化工类第6项：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产。
清洁生产水平要求	入区项目生产工艺、装备技术水平等应达到国内同行业领先水平；水耗指标应设定在清洁生产一级水平，或国际先进水平。其中工业用水重复利用率应达到95%以上。	符合。 本项目生产工艺、装备技术水平等达到国内同行业领先水平；水耗指标在清洁生产一级水平。其中工业用水重复利用率达到95%以上。
污染物总量控制原则要求	入区项目所需的废气污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、VOCs）排放总量和废水污染物（COD _{Cr} 、NH ₃ -N）排放总量原则上应能在新市镇辖区范围内得到解决。	符合。 本项目所需的废气污染物（VOCs）排放总量和废水污染物（COD _{Cr} ）排放总量能在新市镇辖区范围内得到解决。
生态环境保护要求	入区项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。	符合。 本项目具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放。

表1-2 德清新市化工集中区环境准入“负面清单”符合性分析

环境准入“负面清单”	符合情况
（1）不得引进国家、浙江省和地方政府明令限制、禁止生产和淘汰的产品、工艺和装备； （2）不得引进公众反对意见较高的建设项目；	不属于。 （1）本项目不属于国家、浙江省和地方政府明令限制、禁止生产和淘汰的产品、工艺和装备；

	(3) 不得引进不符合《化工企业整治提升验收标准》中要求的项目； (4) 不得引进废水、废气污染物难处理，现有技术水平下无法实现稳定达标排放的项目； (5) 不得引进VOCs排放量大的项目，尤其是乐安港南侧不得布局废气污染严重的化工项目，应重点发展产品附加值高、废气污染轻的化工新材料项目； (6) 严格控制涉及有苯乙烯等恶臭污染物排放的项目规模，引进项目恶臭散发率源强（OER）不得超过10⁶级别； (7) 入区项目不得新建燃煤锅炉，特殊用热企业须使用天然气等清洁能源； (8) 不得引进水耗大的建设项目入园，入区项目工业用水重复利用率不得低于95%； (9) 不得引进废水排放量大、无法实现纳管集中处理的项目。	(2) 本项目不属于公众反对意见较高的建设项目； (3) 本项目符合《化工企业整治提升验收标准》中要求的项目； (4) 本项目具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放； (5) 本项目VOCs排放量相对不大且位于乐安港北侧； (6) 本项目不涉及苯乙烯，项目所用原药的恶臭散发率源强（OER）小于10⁶级别； (7) 本项目不涉及燃煤锅炉，使用商品蒸汽加热； (8) 本项目水耗不大，项目工业用水重复利用率不低于95%； (9) 本项目废水排放量不大、可实现纳管集中处理。
其他符合性分析	1.2 生态环境分区 根据《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》（德环〔2020〕12号），本项目位于湖州市德清县经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120004）内，准入清单见表1-3。 对照生态环境分区准入清单要求，项目符合性分析见表1-5。由表可知，项目符合生态环境分区管控要求。	

其他符合性分析

表 1-3 项目所在生态环境分区准入清单											
环境管 控单元 编码	环境管控 单元名称	行政区划				管控单 元分类	面积（平 方公里）	管控要求			
		省	市	县	乡镇			空间分布约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效 率要求
ZH3305 2120004	湖州市德 清县经济 开发区产 业集聚重 点管控单 元	浙江 省	湖州 市	德清 县	钟管 镇、新 市镇、 新安 镇、禹 越镇	产业集 聚重点 管控单 元	18.08	除化工集中区和 县域内现有三类 企业搬迁外（搬 迁不新增排放总 量），禁止新建 其他三类工业项 目，鼓励对三类 工业项目进行淘 汰和提升改造。 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。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。	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。	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。定期评估 沿江河湖库工业 企业、工业集聚 区环境与健康风 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。	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 型工业园区建设 ，落实煤炭消费 减量替代要求， 提高资源能源利 用效率。

表 1-4 工业项目分类表（节选）	
项目类别	主要工业项目
二类工业项目（污染和环境风险不高、污染物排放量不大的项目）	36、基本化学原料制造； 农药制造 ；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造；（ 单纯混合或分装的 ）

其他 符合性 分析	表 1-5 生态环境分区准入清单符合性分析				
	序号	管控要求		项目情况	是否符合
	1	空间 分布 约束	除化工集中区和县域内现有三类企业搬迁外（搬迁不新增排放总量），禁止新建其他三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。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。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土地土壤风险管控标准。	项目位于化工集中区，属于二类工业项目，项目性质为扩建。企业未被列入土壤污染重点监管单位。	符合
	2	污染 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。	项目实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。项目引进国内外先进装备，污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平。所在地污水管网已接通，同时厂区实行雨污分流。项目位于化工集中区，产生的去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。	符合
	3	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。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险，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。	项目行业类别为 C2631 化学农药制造，项目实施后将制定环境风险应急预案，严格控制环境风险。	符合
	4	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、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	项目将推进清洁生产制度，主要能耗为电和蒸汽，能耗和水耗均较小。	符合

其他符合性分析

1.4 《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》

生态环境部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部于 2016 年 12 月 28 日共同印发了《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）。

对照指导意见要求，项目符合性分析见表 1-6。由表可知，项目符合指导意见要求。

表 1-6 指导意见符合性分析

要求	项目情况	是否符合
优化开发区。对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。	项目符合生态环境分区要求，项目引进国内外先进装备，污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平，项目将推进清洁生产制度，主要能耗为电和蒸汽，能耗和水耗均较小。	符合
长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对于干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。 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。	项目所在地属于长江三角洲地区、太湖流域。项目行业类别为 C2631 化学农药制造，项目性质为扩建，不属于新建，同时项目不新增生活污水，去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。	符合
严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。	项目不属于港口码头项目。	不涉及

1.5 《太湖流域管理条例》

2011 年 8 月 24 日，国务院第 169 次常务会议通过《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）。

对照管理条例要求，项目符合性分析见表 1-7。由表可知，项目符合管理条例要求。

表 1-7 管理条例符合性分析

要求	项目情况	是否符合
----	------	------

	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。	项目投产后将严格执行总量控制制度。项目将设置规范化排污口，并设置标识牌。	符合
	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。	项目行业类别为C2631 化学农药制造，不属于条例中禁止设置的行业。	符合
	在太湖流域新设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。	项目将严格执行国家规定的清洁生产要求。	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。	项目所在地不在主要入太湖河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，不属于条例划定的禁建范围。	符合

1.6 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》

2019 年 7 月 31 日，浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室通过《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》（浙长江办（2019）21 号）。

对照实施细则要求，项目符合性分析见表 1-8。由表可知，项目符合实施细则要求。

表 1-8 实施细则符合性分析

序号	要求	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。	不涉及港口、码头建设内容。	不涉及
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规	不涉及港	不

		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的港口码头项目。	口、码头建设内容。	涉及
	3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区、森林公园、地质公园等由林业主管部门会同相关管理机构界定。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	4	在海洋特别保护区内：禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	5	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止游泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；禁止停泊与保护水源无关的船舶。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	6	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内：禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	7	在饮用水水源准保护区的岸线和河段范	项目位于德	符

		围内：禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	合
	8	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	9	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源；禁止挖沙、采矿；禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；禁止引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	10	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	11	在生态保护红线和永久基本农田范围内，准入条件采用正面清单管理，禁止投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动，禁止擅自建设占用和任意改变用途。	项目位于德清县新市镇河东路1号（德清新市化工集中区），不在所列区域。	符合
	12	禁止新建化工园区。禁止合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目位于德清新市化工集中区，属	符合

			于省经信厅、省生态环境厅和省应急管理厅认定的化工园区（集聚区）合格园区（浙经信材料〔2020〕185号）。	
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。原则上禁止新建露天矿山建设项目。	不属于石化、现代煤化工项目。	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《国家产业结构调整指导目录（2011年本2013年修正版）》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）（2018年版）》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严重过剩产能行业项目供应土地。	项目不属于落后产能项目，符合国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》第一类鼓励类第十一条石化化工类第6项，未列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》，不属于严重过剩产能行业项目。	符合	
15	禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，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。	不属于严重过剩产能行业项目。	符合	
16	禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换。	不属于所列项目。	符合	

1.7 《加快推进浙江省长江经济带化工产业污染防治与绿色发展工作方案》

2020年9月18日，浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息

化厅、浙江省生态环境厅和浙江省应急管理厅发布《加快推进浙江省长江经济带化工产业污染防治与绿色发展工作方案》（浙发改长三角〔2020〕315号）。

对照工作方案要求，项目符合性分析见表 1-9。由表可知，项目符合工作方案要求。

表 1-9 工作方案符合性分析

内容	要求	项目情况	是否符合
严格化工产业准入	严格落实长江经济带发展负面清单指南（试行）和浙江省实施细则。禁止新增化工园区，禁止在化工园区（化工集聚区）外新建、扩建化工高污染项目（详见环境保护综合目录 2017 版），严格项目审批，落实地方政府主体责任，限制化肥、电石、烧碱、聚氯乙烯等高污染过剩行业新增产能，限制高挥发性有机物（VOCs）排放化工类建设项目，禁止新建淘汰限制类项目。	项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》。项目位于德清新市化工集中区，属于省经信厅、省生态环境厅和省应急管理厅认定的化工园区（集聚区）合格园区（浙经信材料〔2020〕185号）。项目行业类别为 C2631 化学农药制造，不属于所列高污染过剩行业，不属于淘汰限制类项目。项目 VOCs 排放相对不大。	符合
推进化工企业分类整治	加快淘汰落后工艺装备，推动产业关联度高、安全环保达标的企业集聚入园，对标国内国际先进水平，培育示范企业。消减危重企业。相关地市人民政府按《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》，推进落实 2020 年城市建成区化工重污染企业搬迁改造或关闭退出工作。2025 年底前，全面完成城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。	项目采用先进的工艺装备，位于德清新市化工集中区，产品为环保型农药制剂，不属于危险化学品。	符合

1.8 《湖州市化工行业污染整治提升规范》

2019 年 11 月 11 日，湖州市生态环境局发布《湖州市重点行业污染整治提升规范》，对照其中的《湖州市化工行业污染整治提升规范》，项目符合性分析见表 1-10。由表可知，项目符合整治提升规范要求。

表 1-10 《湖州市化工行业污染整治提升规范》符合性分析汇总表					
其他符合性分析	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
	加强源头与过程控制	1	推广低（无）VOCs 含量或低反应活性的原辅材料和产品。农药、制药行业推广使用非卤化和非芳香性的溶剂，生产水基化类农药制剂；涂料、油墨、胶粘剂、化学助剂、日用化学产品制造行业推广生产非溶剂型产品。	项目产品使用特定的原料、助剂和溶剂混合分装而成，不涉及化学反应，待农药行业使用非卤化和非芳香性的溶剂的技术成熟后，企业将进行相应改进。	符合
		2	使用量大的挥发性有机液体物料应采用储罐贮存，并通过密闭管路泵送至车间工位；采用桶装挥发性液体物料时应采用正压方式输送，并推广将桶装物料统一放置于单独隔离间。挥发性有机液体储罐应采用安装平衡管的密闭装卸系统，呼吸口安装呼吸阀，呼吸废气收集处理。	使用量大的挥发性有机液体物料（芳烃溶剂 S-1500）采用储罐贮存，并通过密闭管路泵送至车间工位；使用量相对较小的挥发性液体物料（乙二醇、环己酮、1-甲基萘和油酸甲酯）采用桶装并采用正压方式输送，并将桶装物料统一放置于仓库四、仓库五。挥发性有机液体储罐采用安装平衡管的密闭装卸系统，呼吸口安装呼吸阀，呼吸废气收集处理。	符合
		3	严禁敞开式操作，涂料、油墨、胶粘剂、化学助剂等制造业应逐步淘汰敞口设备，采用密闭式防爆型砂磨机、密闭式调浆釜、密闭式灌装机等密闭性生产装备，2020 年 6 月底前完成敞口设备的淘汰升级。	使用密闭式生产线。	符合
		4	异味明显的固体投料应采用固体投料器，液体投料采用密闭重力流或正压输送，无法实现的应单独隔间。异味明显的出料、物料转移及固液分离工序也应单独隔间。	固体投料采用负压投料斗，液体投料采用密闭重力流或正压输送，出料、物料转移及固液分离工序设置单独隔间。	符合
		5	挥发性有机液体原料、中间产品、成品等物料转移应利用高位差或采用无泄漏泵，真空系统应采用干式真空泵，特殊要求时可采用液环（水环）真空泵，泵前或泵后安装冷凝装置，排气收集处理。散发异味的固体物料转移应采用密闭式输送装置或容器。	挥发性有机液体原料、中间产品、成品等物料转移利用高位差或采用无泄漏泵。不涉及真空系统。固体物料转移采用密闭式输送装置或容器。	符合
		6	固液分离应采用密闭式离心设备、压滤设备，含 VOCs 浓度较高的分离母液应密闭，收集废气后进行处理。因工艺、产品物料属性等原因造成无法采用密闭式固液分离设备时，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废气治理设施。	固液分离采用密闭式设备。	符合

			7	采用双阀取样器、真空取样器或其他密闭取样装置，严禁在含 VOCs 物料的设备中通过观察孔进行人工取样，若难以实现密闭取样的，取样口应密闭隔离，采用负压排气将取样废气有效收集至废气治理设施。	采用密闭取样装置。	符合
			8	制定开停车、检维修等非正常工况的操作规程和无组织废气污染控制措施，新建装置鼓励同步设计、施工与装置开停工、检维修过程相配套的回收、吹扫设施。	将制定开停车、检维修等非正常工况的操作规程和无组织废气污染控制措施。	符合
			9	逐步在制药、农药、涂料/油墨/胶粘剂/化学助剂/日用化工、染料制造等化工企业开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，泵、压缩机、泄压装置、采样装置、放空管、阀门、法兰等密封点数量大于等于 2000 个的，每年必须开展 2 次 LDAR 检测，泄漏修复定义值为 500ppm（以甲烷计），并及时修复泄漏点。	将按要求进行泄漏检测与修复（LDAR）。	符合
			10	车间外废水应采用高架管道或明沟套明管方式进行输送，产生逸散废气的连接井、车间废水暂存池等应加盖密闭负压收集至废气末端治理设施。鼓励采用暗流式压滤机对污泥进行压滤，产生废气的生产区域应密闭隔离，采用负压排气将无组织废气收集至废气治理设施。	项目生产废水主要包括去离子水制备废水、除尘废水和蒸汽冷凝水。废水采用高架管道或明沟套明管方式进行输送。	符合
			11	分类收集、贮存产生的固体废物或危险废物，危险废物应设置单独的贮存场所，散发废气的固体废物或危险废物应放置于密闭容器或包装袋中。贮存场所应按照相关技术规范要求进行建设。	将分类收集、贮存产生的固体废物或危险废物，一般固废设置一般固废仓库，危险废物设置单独的危废仓库，散发废气的固体废物或危险废物放置于密闭容器或包装袋中。一般固废仓库和危废仓库按照相关要求设置。	符合
			12	对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度 10%，应在 15 日内完成修复。	将按要求进行检测与修复。	符合
		完善废气收集措施	13	储罐、反应釜/混合釜（缸）、蒸馏（精馏）装置、离心机（间）、压滤机（间）、干燥机、取样点、真空系统、母液槽等单元如产生废气均应收集处理，散发无组织废气的非甲、乙类车间还应全密闭。	储罐、分装线等单元产生的废气进行收集处理。	符合
			14	涂料、油墨、胶粘剂、化学助剂等制造企业如暂未采用密闭式生产设备，砂磨、调浆废气也可采用上吸式集气罩收集，	使用密闭式生产线。	符合

			集气罩四周应设包围式软帘，软帘下沿不得高于研磨机和搅拌缸上沿，研磨机、搅拌缸等污染源产生点（非罩口）的控制风速不低于 0.3 米/秒。		
		15	有原辅料仓库、成品仓库、固废或危废暂存场所的企业，如有异味应在满足安全要求的前提下，密闭隔离后收集废气进行处理；具有强化学反应的固废分开储存。	仓库二原药储存废气收集后通过活性炭吸附装置处理。危废仓库内各种危废单独包装分开储存。	符合
		16	废水站的调节池、物化预处理池、厌氧（缺氧）池、好氧池前段、污泥处理储存单元等环节均应密闭，其他处理单元如散发异味也密闭，并收集废气进行处理。	无污水站。	不涉及
		17	企业收集废气后，应满足厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不得超过的监控浓度限值为 6 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过的监控浓度限值为 20 毫克/立方米。对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1 m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。	企业收集废气后，将满足厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不得超过的监控浓度限值为 6 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过的监控浓度限值为 20 毫克/立方米。	符合
	提升末端 处理水平	18	企业应根据废气成分、风量、温度等分质分类处理废气，非水溶性、不含卤代烃的 VOCs 废气优先采用燃烧、吸附再生回收、吸附再生燃烧或其他高效技术进行处理。严禁使用低温等离子、水喷淋等单一低效废气处理设施及 UV 光氧处理设施。	项目分质分类处理废气，粉尘采用现有滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置处理，有机废气采用现有活性炭吸附装置处理。	符合
		19	卤代烃废气应根据沸点不同选择“吸附再生+回收”或（液氮）深冷等高效技术进行处理。如有颗粒物、酸碱废气应做好预处理。	不涉及卤代烃废气。	不涉及
		20	酸碱无机废气、水溶性 VOCs 废气可建设多级喷淋吸收设施，如添加酸、碱、氧化剂、还原剂等药剂，应建设自动加药装置。	洗涤塔/水膜除尘装置不加药剂。	不涉及
		21	处理排放的尾气应满足国家和地方相关排放标准。	处理排放的尾气满足 GB39727、GB16297 和 GB14554 等相关排放标准。	符合
		22	废气收集、处理应满足安全生产和职业卫生要求，如有安全风险应经过有资质的单位确认后方可实施。	废气收集、处理满足安全生产和职业卫生要求。	符合

		23	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台和照明、采样电源。废气处理设施配套安装独立电表。	将按照规范要求进行相关建设。废气处理设施将配套安装独立电表。	符合
	加强日常管理	24	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	将落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养。	符合
		25	制定落实设施运行管理制度，并上墙公示。包括但不限于以下内容：定期更换喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于3次/周；定期清理等离子体等处理设施，原则上清理频率不低于1次/月；定期更换吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。	将制定设施运行管理制度，并上墙公示。	符合
		26	制定落实设施维护保养制度，并上墙公示。包括但不限于以下内容：定期检查修补破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理喷淋塔、风管等底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油等。	将制定设施维护保养制度，并上墙公示。	符合
		27	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	将制定原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账。	符合
		28	废气、废水收集处理设施，固废（危废）贮存场所等现场应落实相关标识标牌，包括但不限于以下内容：管路走向和输送介质名称、处理工艺流程、主要设备或构筑物名称、操作规程、排气筒或排水口标牌、贮存场所标牌、运行管理制度等。	将落实相关标识标牌。	符合
		29	定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求执行。	将定期委托有资质的第三方进行监测。	符合
		30	具备条件的企业可委托有资质的第三方环保设计治理单位承担环保治理服务工作。	/	/

其他符合性分析	1.9 项目环评审批原则符合性分析 1.9.1 建设项目环评审批原则符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）（2021.2.10修改，2021.2.10起施行）第三条“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；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。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。”，对项目的符合性进行如下分析： （1）“三线一单”符合性分析 本项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中的“三线一单”要求，具体见表1-8。 （2）污染物达标排放符合性分析 本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实环评报告中提出的污染防治措施，废气、废水、噪声均可做到达标排放，固废可实现零排放，对所在区域环境影响不大。 （3）总量控制指标符合性分析 本项目营运期纳入总量控制的指标为COD_{Cr}、颗粒物和VOCs，其排放量分别为0.074t/a、0.069t/a、0.589t/a。本项目实施后现有项目“以新带老”削减量分别为COD_{Cr}：0.010t/a、颗粒物：0.030t/a、VOCs：0.294t/a。 根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号）的相关规定，新增COD_{Cr}总量替代比例为1:1.2，其替代削减替代量为0.077t/a。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）、《浙江省生态环境保护“十三五”规划》（浙政办发〔2016〕140号）和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划〔2017〕250号）等有关规定，新增颗粒物、VOCs总量替代比例为1:2，其替代削减替代量分别为0.078t/a、0.59t/a。 （4）国土空间规划的要求符合性分析 本项目位于德清县新市镇河东路1号，位于德清新市化工集中区规划范围内，用地性质为三类工业用地，符合用地规划；项目行业类别为
---------	--

	C2631化学农药制造，产品为杀虫剂、杀菌剂等环保型农药制剂，符合产业规划；因此本项目符合《德清新市化工集中区控制性详细规划（2014-2030年）》要求。 （5）国家和省产业政策等要求符合性分析 本项目行业类别为 C2631 化学农药制造，产品为环保型农药制剂，符合国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类鼓励类第十一条石化化工类第 6 项：高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产；不属于《湖州市产业发展指导目录（2012 年本）》中禁止及淘汰类项目。本项目产品、设备、生产工艺不属国家及地方禁止、淘汰或限制发展类别，同时项目已在浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台备案，项目代码为：2103-330521-07-02-431946。因此项目建设符合国家及地方产业政策。 1.9.2 建设项目环评审批要求符合性分析 （1）“三线一单”符合性分析 表 1-11 “三线一单”符合性分析 <table><tr><th>内容</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>项目位于德清县新市镇河东路 1 号,用地性质为工业用地，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>项目所在区域大气、地表水、声环境质量符合国家标准。本项目实施后，生产废水（去离子水制备废水）纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，COD_{Cr}按照 1：1.2 进行区域削减替代，颗粒物和挥发性有机物按照 1：2 进行区域削减替代，由当地环保部门予以区域平衡。因此，基本符合环境质量底线要求。</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>项目主要用能为电和蒸汽，用水量不大，利用现有工业厂房进行生产,不新增土地,符合所在地资源利用上线要求。</td></tr><tr><td>生态环境准入清单管控</td><td>项目位于湖州市德清县经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120004）内，对照生态环境分区准入清单要求，项目符合《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》管控要求。</td></tr></table> 综上所述，本项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）中的“三线一单”要求，符合环保审批要求。 （2）“四性五不准”符合性分析	内容	符合性分析	生态保护红线	项目位于德清县新市镇河东路 1 号,用地性质为工业用地，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。	环境质量底线	项目所在区域大气、地表水、声环境质量符合国家标准。本项目实施后，生产废水（去离子水制备废水）纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，COD _{Cr} 按照 1：1.2 进行区域削减替代，颗粒物和挥发性有机物按照 1：2 进行区域削减替代，由当地环保部门予以区域平衡。因此，基本符合环境质量底线要求。	资源利用上线	项目主要用能为电和蒸汽，用水量不大，利用现有工业厂房进行生产,不新增土地,符合所在地资源利用上线要求。	生态环境准入清单管控	项目位于湖州市德清县经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120004）内，对照生态环境分区准入清单要求，项目符合《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》管控要求。
内容	符合性分析										
生态保护红线	项目位于德清县新市镇河东路 1 号,用地性质为工业用地，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。										
环境质量底线	项目所在区域大气、地表水、声环境质量符合国家标准。本项目实施后，生产废水（去离子水制备废水）纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，COD _{Cr} 按照 1：1.2 进行区域削减替代，颗粒物和挥发性有机物按照 1：2 进行区域削减替代，由当地环保部门予以区域平衡。因此，基本符合环境质量底线要求。										
资源利用上线	项目主要用能为电和蒸汽，用水量不大，利用现有工业厂房进行生产,不新增土地,符合所在地资源利用上线要求。										
生态环境准入清单管控	项目位于湖州市德清县经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120004）内，对照生态环境分区准入清单要求，项目符合《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》管控要求。										

表 1-12 “四性五不准” 符合性分析			
内容		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目利用现有工业厂房进行生产,且根据前文所述,其符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评(2016)150号)中的“三线一单”要求,因此项目的建设满足环境可行性的要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目环境风险评价是根据 HJ169-2018 进行的、声环境影响预测是根据 HJ2.4-2009 进行的,其环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	项目营运期产生的污染物均有较为成熟的技术进行处理,从技术上分析,只要切实落实本报告提出的污染防治措施,本项目废气、废水、噪声可做到达标排放,固废可实现零排放。	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,并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响,环评结论是科学的。	符合
五不准	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	项目的建设符合当地总体规划,符合国家、地方产业政策,各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放,对环境影响不大,环境风险可控,项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能,可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一,符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	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	项目所在区域大气、地表水、声环境质量符合国家标准。只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施,本项目各类污染物均可得到有效控制并做到达标排放或不对外直接排放,对环境影响不大,环境风险可控,其实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地	只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施,本项目各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排	不属于不予批准的

		方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	放。	情形
		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	本项目为扩建项目，在环评期间根据现场调查，现有污染防治措施能够正常运行，废水、废气、厂界噪声和无组织废气能够达标排放，未发现明显的环境污染和生态破坏。	不属于不予批准的情形
		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。	/	/

综上所述，本项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 253 号）和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）重点要求（“四性五不准”）。

1.9.3 建设项目风险防范措施符合性分析

企业环境风险主要是化学品泄漏以及泄漏后发生火灾爆炸引起的风险。企业要从生产、贮存、运输等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

1.10 建设项目审批符合性分析总结论

综上所述，本项目符合环评审批原则、环评审批要求和其他部门审批要求，符合环保审批相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目建设内容

2.1.1 项目概况

浙江威原天盛作物科技有限公司成立于 2014 年，位于德清县新市镇河东路 1 号，是一家集研发、生产、销售和技术服务为一体的农药制剂企业，产品主要以环保型农药制剂、新型肥料为主，覆盖杀虫剂、杀菌剂、除草剂、作物生长调节剂、新型肥料等五大类别，涵盖水分散粒剂、水剂、颗粒剂、水乳剂等 15 种剂型。浙江威原天盛作物科技有限公司历年环评审批及验收情况见表 2-1。公司于 2020 年 11 月 30 日完成排污许可证延续，排污许可证编号为 9133050009280833X9001P。

表 2-1 企业历年环评审批及验收情况表

项目名称	审批文号	审批时间	验收情况
年产 15000 吨环保型生物制剂、2 万吨新型肥料、3 亿套高阻隔生物制剂包装容器项目	德环建[2015]15 号	2015.1	2017.12 自主完成阶段性验收

注：2017.5 企业委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制了《年产 15000 吨环保型生物制剂、2 万吨新型肥料、3 亿套高阻隔生物制剂包装容器项目环境影响补充报告》，并于湖州市生态环境局德清分局备案。

基于良好的市场前景，浙江威原天盛作物科技有限公司拟利用现有工业厂房，新增压力喷雾干燥造粒生产线、液体塑料一体灌封生产线、灌装旋盖一体机等生产线，形成年增产 15000 吨环保型农药制剂的生产能力。

本项目已经德清县经济和信息化局项目备案，项目代码为：2103-330521-07-02-431946。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）等，建设项目须履行环境影响评价制度。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 部令 第 16 号），本项目生产工艺为单纯物理分离、混合、分装且产生废水和 VOCs，分类归属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26，44 农药制造 263 单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，应编制环境影响报告表，见表 2-2。

表 2-2 建设项目环境影响评价类别

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
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	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）	单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）	/

	学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267																																																	
因此，浙江威原天盛作物科技有限公司委托湖州宝丽环境技术有限公司承担该项目的 的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘、资料收集的基础上，依据环境影响评价技术 导则等有关技术规范要求，并通过对有关资料的整理分析和计算，编制了本项目环境影 响报告表。 2.1.2 建设项目工程组成 表 2-3 建设项目工程组成一览表 <table><tr><th>类别</th><th>建设名称</th><th>具体情况</th><th>备注</th></tr><tr><td rowspan="5">主体工程</td><td>6#杀虫杀菌液体制剂车间</td><td>共 2 层（局部 3 层），建筑面积 6159.6m²。</td><td rowspan="5">依托现有</td></tr><tr><td>7#杀虫杀菌液体制剂车间</td><td>共 2 层（局部 3 层），建筑面积 3878.2m²。</td></tr><tr><td>8#杀虫杀菌固体制剂车间</td><td>共 4 层，建筑面积 6885.1m²。</td></tr><tr><td>10#除草剂液体制剂车间</td><td>共 2 层（局部 4 层），建筑面积 6848m²。</td></tr><tr><td>12#乳油制剂车间</td><td>共 1 层，建筑面积 627.2m²。</td></tr><tr><td rowspan="6">辅助工程</td><td>门卫一</td><td>共 1 层，建筑面积 39.2m²。</td><td rowspan="6">依托现有</td></tr><tr><td>办公大楼</td><td>共 5 层，建筑面积 5747m²。</td></tr><tr><td>研发大楼</td><td>共 3 层，建筑面积 1497m²。</td></tr><tr><td>门卫二</td><td>共 1 层，建筑面积 51.9m²。</td></tr><tr><td>辅助用房</td><td>共 5 层，建筑面积 4227m²。</td></tr><tr><td>生产辅助用房</td><td>共 1 层，建筑面积 672m²。</td></tr><tr><td rowspan="4">公用工程</td><td>消防泵房</td><td>共 1 层，建筑面积 33.7m²。</td><td rowspan="4">依托现有</td></tr><tr><td>给水</td><td>由德清县水务有限公司供给。</td></tr><tr><td>排水</td><td>厂区实行雨污分流、清污分流；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网。去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。除尘废水循环使用，不外排，定期添加损耗。蒸汽冷凝水全部用于补充除尘用水，不外排。</td></tr><tr><td>供电</td><td>由国网德清供电公司供给，利用 1 座 10kV 总变配电所（容量 2000kVA）。</td></tr><tr><td rowspan="2">环保工程</td><td>供热</td><td>由湖州加怡新市热电有限公司供热。</td><td rowspan="2">依托现有</td></tr><tr><td>废水处理</td><td>去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。除尘废水循环使用，不外排，定期添加损耗。蒸汽冷凝水全部用于补充除尘用水，不外排。</td></tr></table>					类别	建设名称	具体情况	备注	主体工程	6#杀虫杀菌液体制剂车间	共 2 层（局部 3 层），建筑面积 6159.6m ² 。	依托现有	7#杀虫杀菌液体制剂车间	共 2 层（局部 3 层），建筑面积 3878.2m ² 。	8#杀虫杀菌固体制剂车间	共 4 层，建筑面积 6885.1m ² 。	10#除草剂液体制剂车间	共 2 层（局部 4 层），建筑面积 6848m ² 。	12#乳油制剂车间	共 1 层，建筑面积 627.2m ² 。	辅助工程	门卫一	共 1 层，建筑面积 39.2m ² 。	依托现有	办公大楼	共 5 层，建筑面积 5747m ² 。	研发大楼	共 3 层，建筑面积 1497m ² 。	门卫二	共 1 层，建筑面积 51.9m ² 。	辅助用房	共 5 层，建筑面积 4227m ² 。	生产辅助用房	共 1 层，建筑面积 672m ² 。	公用工程	消防泵房	共 1 层，建筑面积 33.7m ² 。	依托现有	给水	由德清县水务有限公司供给。	排水	厂区实行雨污分流、清污分流；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网。去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。除尘废水循环使用，不外排，定期添加损耗。蒸汽冷凝水全部用于补充除尘用水，不外排。	供电	由国网德清供电公司供给，利用 1 座 10kV 总变配电所（容量 2000kVA）。	环保工程	供热	由湖州加怡新市热电有限公司供热。	依托现有	废水处理	去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。除尘废水循环使用，不外排，定期添加损耗。蒸汽冷凝水全部用于补充除尘用水，不外排。
类别	建设名称	具体情况	备注																																															
主体工程	6#杀虫杀菌液体制剂车间	共 2 层（局部 3 层），建筑面积 6159.6m ² 。	依托现有																																															
	7#杀虫杀菌液体制剂车间	共 2 层（局部 3 层），建筑面积 3878.2m ² 。																																																
	8#杀虫杀菌固体制剂车间	共 4 层，建筑面积 6885.1m ² 。																																																
	10#除草剂液体制剂车间	共 2 层（局部 4 层），建筑面积 6848m ² 。																																																
	12#乳油制剂车间	共 1 层，建筑面积 627.2m ² 。																																																
辅助工程	门卫一	共 1 层，建筑面积 39.2m ² 。	依托现有																																															
	办公大楼	共 5 层，建筑面积 5747m ² 。																																																
	研发大楼	共 3 层，建筑面积 1497m ² 。																																																
	门卫二	共 1 层，建筑面积 51.9m ² 。																																																
	辅助用房	共 5 层，建筑面积 4227m ² 。																																																
	生产辅助用房	共 1 层，建筑面积 672m ² 。																																																
公用工程	消防泵房	共 1 层，建筑面积 33.7m ² 。	依托现有																																															
	给水	由德清县水务有限公司供给。																																																
	排水	厂区实行雨污分流、清污分流；雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网。去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。除尘废水循环使用，不外排，定期添加损耗。蒸汽冷凝水全部用于补充除尘用水，不外排。																																																
	供电	由国网德清供电公司供给，利用 1 座 10kV 总变配电所（容量 2000kVA）。																																																
环保工程	供热	由湖州加怡新市热电有限公司供热。	依托现有																																															
	废水处理	去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。除尘废水循环使用，不外排，定期添加损耗。蒸汽冷凝水全部用于补充除尘用水，不外排。																																																

		废气处理	(1) 工艺粉尘：液体农药制剂车间（6#、7#、10#、12#）和固体农药制剂车间（8#）使用现有负压投料斗进行粉末原料投料，各产尘点均配备了密闭吸风罩，且 ①6#车间：产尘点配备2套滤筒式除尘器收集回用于生产，尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒（DA011）高空排放。 ②7#车间：产尘点配备3套滤筒式除尘器收集回用于生产，尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒（DA015）高空排放。 ③10#车间：产尘点配备2套滤筒式除尘器收集回用于生产，尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒（DA013）高空排放。 ④12#车间：产尘点配备2套滤筒式除尘器收集回用于生产，尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒（DA020）高空排放。 ⑤8#车间：产尘点配备12套滤筒式除尘器收集回用于生产，尾气再分别由现有3套洗涤塔和6套水膜除尘装置处理后通过9根不低于15m高的排气筒（DA002~DA009、DA016）高空排放。 (2) 工艺有机废气：在每条液体分装线中的灌装旋盖一体机上均配备密封罩，在密封罩上方安装吸风装置，且 ①6#车间：统一收集后由现有1套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒（DA010）高空排放。 ②7#车间：统一收集后由现有1套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒（DA014）高空排放。 ③10#车间：统一收集后分别由现有2套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过2根不低于15m高的排气筒（DA017、DA012）高空排放。 ④12#车间：统一收集后由现有1套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒（DA001）高空排放。 (3) 储罐废气：采用平衡管。	依托现有
		噪声防治	合理布置设备位置；尽可能选用噪声低、震动小的设备；安装隔声门窗。	依托现有，部分新增
		固废暂存与处置	一般固废仓库位于17#除草剂液体制剂车间1层中部，占地面积约400m ² ，危废仓库位于17#除草剂液体制剂车间1层西侧，占地面积约400m ² ，污水收集池用于清洗废水暂存，有效容积400m ³ 。一般固废出售给废旧物资回收公司，危险废物（废包装材料（危废）、过滤杂质、废活性炭、除尘沉淀物和清洗废水）委托资质单位处置，不排放。	依托现有
		环境风险	分区防渗：污水收集池、危废仓库、罐区、仓库五为重点防渗区；生产车间、仓库一、仓库二、仓库三、仓库四、原料堆场为一般防渗区；办公、研发等其他区域为简单防渗区。	依托现有

		应急设施：1 个事故应急池（有效容积 850m ³ ）。	有
储运工程	仓库一	共 2 层，占地面积 2375.3m ² ，建筑面积 4750.7m ² 。用于成品储存。	依托现有
	仓库二	共 1 层，占地面积 1700.7m ² ，建筑面积 1700.7m ² 。用于原料储存。	
	仓库三	共 1 层，占地面积 4894.6m ² ，建筑面积 4894.6m ² 。用于成品储存。	
	仓库四	共 1 层，占地面积 1640.2m ² ，建筑面积 1640.2m ² 。用于原料储存。	
	仓库五	共 1 层，占地面积 198.8m ² ，建筑面积 198.8m ² 。用于甲类原料储存。	
	原料堆场	共 1 层，占地面积 1275m ² ，建筑面积 1275m ² 。用于原料堆放。	
	储罐区	用于原料储存。利用现有 1 个 100m ³ 芳烃溶剂 S-1500 储罐。	

2.1.3 产品方案

本项目产品方案详见表 2-4。

表 2-4 建设项目主体工程及产品方案一览表

工程名称	产品名称		年生产能力 (t)	单批次生产量 (kg/批)	年生产批次 (批)	单批次生产时间 (h)	年生产时间(h)
6#杀虫杀菌液体制剂车间	1	250 克/升高效氯氟氰菊酯水乳剂	100	3315.212	30.16	3	90
	2	5%除虫菊素水乳剂	100	3298.433	30.32	3	91
	3	5%甲维盐微乳剂	200	1029.690	194.23	3	583
	4	3%阿维菌素微乳剂	200	1028.247	194.51	3	584
	5	40%噻虫啉·丁醚脲悬浮剂	150	3137.120	47.81	5	239
	6	250 克/升丙环唑乳油	100	4431.650	22.56	3	68
	7	150 克/升苯醚甲环唑+150 克/升丙环唑乳油	100	2018.007	49.55	3	149
	8	250 克/升丙环唑+80 克/升环丙唑醇乳油	100	4556.985	21.94	3	66
	小计		1050	/	/	/	/
7#杀虫杀菌液体制剂车间	1	350 克/升吡虫啉悬浮剂	100	6101.806	16.39	5	82
	2	100 克/升虱螨脲悬浮剂	50	3571.932	14.00	5	70
	3	240 克/升虫螨脲悬浮剂	50	2592.485	19.29	5	96
	4	100 克/升虫螨脲+20 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂	100	2565.840	38.97	5	195
	5	200 克/升噻虫胺+50 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂	100	3787.927	26.40	5	132
	6	141 克/升噻虫嗪+106 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂	100	4407.987	22.69	5	113

		7	24%阿维·乙螨唑悬浮剂	200	3736.972	53.52	5	268
		8	240 克/升螺虫乙酯悬浮剂	100	3699.093	27.03	5	135
		9	10%甲维·茚虫威悬浮剂	100	2996.666	33.37	5	167
		10	44%联苯肼酯·乙螨唑悬浮剂	200	3499.049	57.16	5	286
		11	30%噻虫啉·螺虫乙酯悬浮剂	200	3540.768	56.48	5	282
		12	3%甲维·虱螨脲悬浮剂	200	2999.420	66.68	5	333
		13	30%吡唑醚菌酯悬浮剂	70	3540.768	19.77	5	99
		14	430 克/升戊唑醇悬浮剂	100	4005.528	24.97	5	125
		15	200 克/升三环唑+30 克/升己唑醇悬浮剂	100	2009.807	49.76	5	249
		16	200 克/升嘧菌酯+125 克/升苯醚甲环唑悬浮剂	100	2158.388	46.33	5	232
		17	200 克/升嘧菌酯+120 克/升环唑醇悬浮剂	100	2188.702	45.69	5	228
		18	175 克/升丙硫菌唑+150 克/升肟菌酯悬浮剂	100	3585.246	27.89	5	139
		19	200 克/升啶氧菌酯+175 克/升丙硫菌唑悬浮剂	100	2330.514	42.91	5	215
		20	120 克/升井冈霉素+50 克/升戊唑醇悬浮剂	100	2499.349	40.01	5	200
		21	720 克/升百菌清悬浮剂	100	820.740	121.84	5	609
		22	250 克/升戊唑醇水乳剂	100	2521.563	39.66	3	119
		23	40%苯甲·吡唑酯悬浮剂	100	3798.610	26.33	5	132
		24	0.004%芸苔素内酯水剂	20	3697.740	5.41	3	16
		25	0.4%芸苔·赤霉酸水剂	20	3727.174	5.36	3	16
		26	0.001%芸苔素内酯水剂	200	3697.629	54.09	3	162
		小计		2810	/	/	/	/
	8#杀 虫杀 菌固 体制 剂车 间	1	60%呋虫胺·吡蚜酮水分散粒剂	200	1031.299	193.93	5	970
		2	30%甲维盐水分散粒剂	50	1073.770	46.56	5	233
		3	75%噻虫嗪水分散粒剂	100	2082.484	48.02	10	480
		4	40%虱螨脲+10%甲维盐水分散粒剂	100	3686.393	27.13	18	488
		5	41%春雷·王铜可湿性粉剂	50	1015.289	49.25	4	197
		6	70%丙森锌可湿性粉剂	1000	847.406	1180.07	3.5	4130
		7	66.8%丙森·缢霉威可湿性粉剂	100	847.406	118.01	3.5	413

		8	60%唑醚·代森联水分散粒剂	370	1702.442	217.33	8	1739
		9	50%噁菌酯水分散粒剂	100	2185.114	45.76	11	503
		10	75%戊唑醇·肟菌酯水分散粒剂	100	1055.083	94.78	5	474
		小计		2170	/	/	/	/
	10#除草剂 液体 制剂 车间	1	18%草铵膦水剂	11900	11057.101	1076.23	3	3229
		小计		11900	/	/	/	/
	12#乳 油制 剂车 间	1	5%阿维菌素乳油	200	4834.116	41.37	3	124
		2	50 克/升高效氯氟氰菊酯乳油	200	13473.743	14.84	3	45
		3	480 克/升毒死蜱乳油	500	2197.780	227.50	3	683
		4	500 克/升毒死蜱+50 克/升氯氟菊酯乳油	1000	5610.648	178.23	3	535
		5	100 克/升顺式氯氟菊酯乳油	100	4873.513	20.52	3	62
		6	5%甲维盐乳油	100	4832.942	20.69	3	62
		7	50 克/升噻螨酮乳油	50	13473.165	3.71	3	11
		8	100 克/升吡丙醚乳油	50	4873.427	10.26	3	31
		9	150 克/升甲氰菊酯+50 克/升吡丙醚乳油	50	2017.489	24.78	3	74
		10	73%炔螨特乳油	50	5423.574	9.22	3	28
		11	40%辛硫磷乳油	50	5028.724	9.94	3	30
		12	30%乙酰甲胺磷乳油	50	9941.493	5.03	3	15
		13	180 克/升氰氟草酯乳油	100	4355.359	22.96	3	69
		14	108 克/升高效氟吡甲禾灵乳油	100	5052.733	19.79	3	59
		15	125 克/升精喹禾灵乳油	100	2392.438	41.80	3	125
		16	100 克/升精恶唑禾草灵+27 克/升解毒唑乳油	100	4705.685	21.25	3	64
		17	200 克/升氟草烟乳油	50	5149.643	9.71	3	29
		18	80 克/升炔草酯+20 克/升解毒唑乳油	100	4703.498	21.26	3	64
		小计		2950	/	/	/	/
	合计	环保型农药制剂		20880	/	/	/	/

表 2-5 本项目实施后全厂产品方案							
车间	产品名称		现有项目 (t/a)	本项目 (t/a)	本项目 实施后 全厂 (t/a)	增减量 (t/a)	备注
6# 杀虫 杀菌 液体 制剂 车间	环保型生物制剂						
	1	20%甲氰菊酯水乳剂	300	/	100	-200	淘汰
	2	25 克/升高效氯氟氰菊酯水乳剂	200	/	100	-100	淘汰
	3	50 克/升顺式氰戊菊酯水乳剂	200	/	50	-150	淘汰
	4	480 克/升杀铃脲水悬浮剂	200	/	100	-100	淘汰
	5	150 克/升茚虫威水悬浮剂	200	/	100	-100	淘汰
	6	300 克/升螺螨酯悬浮剂	200	/	200	0	
	7	5%氟虫腈悬浮剂	200	/	50	-150	淘汰
	8	40%噻虫啉·丁醚脲悬浮剂	150	150	300	+150	
	9	20%乙螨唑悬浮剂	120	/	100	-20	淘汰
	10	30%唑虫酰胺悬浮剂	120	/	50	-70	淘汰
	11	30%氟虫双酰胺·己唑醇悬浮剂	100	/	0	-100	淘汰
	12	250 克/升高效氯氟氰菊酯水乳剂	/	100	100	+100	
	13	5%除虫菊素水乳剂	/	100	100	+100	
	14	5%甲维盐微乳剂	/	200	200	+200	
	15	3%阿维菌素微乳剂	/	200	200	+200	
	16	250 克/升丙环唑乳油	/	100	100	+100	
	17	150 克/升苯醚甲环唑+150 克/升丙环唑乳油	/	100	100	+100	
	18	250 克/升丙环唑+80 克/升环丙唑醇乳油	/	100	100	+100	
	小计		1990	1050	2050	+60	淘汰 990
7# 杀虫 杀菌 液体 制剂 车	1	350 克/升吡虫啉悬浮剂	/	100	100	+100	
	2	100 克/升虱螨脲悬浮剂	/	50	50	+50	
	3	240 克/升虫螨腈悬浮剂	/	50	50	+50	
	4	100 克/升虫螨腈+20 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂	/	100	100	+100	
	5	200 克/升噻虫胺+50 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂	/	100	100	+100	
	6	141 克/升噻虫嗪+106 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂	/	100	100	+100	

间	7	24%阿维·乙螨唑悬浮剂	/	200	200	+200	
	8	240 克/升螺虫乙酯悬浮剂	/	100	100	+100	
	9	10%甲维·茚虫威悬浮剂	/	100	100	+100	
	10	44%联苯肼酯·乙螨唑悬浮剂	/	200	200	+200	
	11	30%噻虫啉·螺虫乙酯悬浮剂	/	200	200	+200	
	12	3%甲维·虱螨脲悬浮剂	/	200	200	+200	
	13	5%己唑醇悬浮剂	300	/	300	0	
	14	30%己唑醇悬浮剂	200	/	100	-100	淘汰
	15	20%井冈·戊唑醇水悬浮剂	300	/	150	-150	淘汰
	16	25%啞菌酯悬浮剂	200	/	100	-100	淘汰
	17	240 克/升噻呋酰胺悬浮剂	200	/	200	0	
	18	250 克/升粉唑醇悬浮剂	200	/	200	0	
	19	22.5%啞氧菌酯悬浮剂	120	/	50	-70	淘汰
	20	30%吡唑醚菌酯悬浮剂	130	70	200	+70	
	21	430 克/升戊唑醇悬浮剂	/	100	100	+100	
	22	200 克/升三环唑+30 克/升己唑醇悬浮剂	/	100	100	+100	
	23	200 克/升啞菌酯+125 克/升苯醚甲环唑悬浮剂	/	100	100	+100	
	24	200 克/升啞菌酯+120 克/升环唑醇悬浮剂	/	100	100	+100	
	25	175 克/升丙硫菌唑+150 克/升肟菌酯悬浮剂	/	100	100	+100	
	26	200 克/升啞氧菌酯+175 克/升丙硫菌唑悬浮剂	/	100	100	+100	
	27	120 克/升井冈霉素+50 克/升戊唑醇悬浮剂	/	100	100	+100	
	28	720 克/升百菌清悬浮剂	/	100	100	+100	
	29	250 克/升戊唑醇水乳剂	/	100	100	+100	
	30	40%苯甲·吡唑酯悬浮剂	/	100	100	+100	
	31	0.004%芸苔素内酯水剂	30	20	50	+20	
	32	0.4%芸苔·赤霉酸水剂	30	20	50	+20	
	33	0.001%芸苔素内酯水剂	/	200	200	+200	
	小计		1710	2810	4100	+2390	淘汰 420
8# 杀 虫	1	20%除虫脲可湿性粉剂	100	/	50	-50	淘汰
	2	5.7%甲维盐水分散粒剂	200	/	200	0	

	杀菌固体制剂车间	3	60%吡蚜酮水分散粒剂	200	/	100	-100	淘汰
		4	11%甲维·氟铃脲水分散粒剂	200	/	100	-100	淘汰
		5	70%吡虫啉水分散粒剂	150	/	100	-50	淘汰
		6	30%茚虫威水分散粒剂	100	/	100	0	
		7	50%氟虫双酰胺·吡蚜酮水分散粒剂	100	/	0	-100	淘汰
		8	60%呋虫胺·吡蚜酮水分散粒剂	100	200	300	+200	
		9	25%吡蚜酮可湿性粉剂	100	/	50	-50	淘汰
		10	60%呋虫胺水分散粒剂	140	/	100	-40	淘汰
		11	30%甲维盐水分散粒剂	/	50	50	+50	
		12	75%噻虫嗪水分散粒剂	/	100	100	+100	
		13	40%虱螨脲+10%甲维盐水分散粒剂	/	100	100	+100	
		14	80%戊唑醇可湿性粉剂	100	/	50	-50	淘汰
		15	70%甲基硫菌灵可湿性粉剂	450	/	450	0	
		16	80%代森锰锌可湿性粉剂	450	/	450	0	
		17	75%百菌清可湿性粉剂	300	/	300	0	
		18	50%腐霉利可湿性粉剂	300	/	100	-200	淘汰
		19	45%肟菌酯·己唑醇水分散粒剂	130	/	100	-30	淘汰
		20	80%戊唑醇水分散粒剂	50	/	50	0	
		21	60%唑醚·代森联水分散粒剂	130	370	500	+370	
		22	70%戊唑·菌核净水分散粒剂	120	/	50	-70	淘汰
		23	41%春雷·王铜可湿性粉剂	/	50	50	+50	
		24	70%丙森锌可湿性粉剂	/	1000	1000	+1000	
		25	66.8%丙森·缬霉威可湿性粉剂	/	100	100	+100	
		26	50%啞菌酯水分散粒剂	/	100	100	+100	
		27	75%戊唑醇·肟菌酯水分散粒剂	/	100	100	+100	
		小计		3420	2170	4750	+1330	淘汰840
	10#除草剂液体制	1	250 克/升氟咯草酮乳油	200	/	50	-150	淘汰
		2	69 克/升精噁唑禾草灵水乳剂	200	/	200	0	
		3	100 克/升氰氟草酯水乳剂	200	/	50	-150	淘汰
		4	41%草甘膦异丙胺盐水剂	1000	/	1000	0	
		5	18%草铵膦水剂	100	11900	12000	+11900	

	剂 车 间	6	15%氰氟草酯·精噁唑禾草灵水乳剂	150	/	0	-150	淘汰
		小计		1850	11900	13300	+11450	淘汰 450
	12# 乳 油 制 剂 车 间	1	20%甲氰菊酯乳油	300	/	300	0	
		2	20%氰戊菊酯乳油	300	/	100	-200	淘汰
		3	25 克/升高效氯氟氰菊酯乳油	200	/	200	0	
		4	4.5%高效氯氟氰菊酯乳油	200	/	100	-100	淘汰
		5	50 克/升顺式氰戊菊酯乳油	200	/	50	-150	淘汰
		6	5.7%氟氯氰菊酯乳油	200	/	200	0	
		7	25 克/升高效氯氟氰菊酯乳油	100	/	50	-50	淘汰
		8	25 克/升溴氰菊酯乳油	300	/	300	0	
		9	10%联苯菊酯乳油	100	/	100	0	
		10	45%毒死蜱乳油	200	/	200	0	
		11	5%啉虫脒乳油	200	/	50	-150	淘汰
		12	1.8%阿维菌素乳油	300	/	100	-200	淘汰
		13	50 克/升虱螨脲乳油	300	/	300	0	
		14	25%氯氟菊酯乳油	200	/	50	-150	淘汰
		15	48%氟虫双酰胺·丙溴磷乳油	100	/	0	-100	淘汰
		16	5%阿维菌素乳油	100	200	300	+200	
		17	50 克/升高效氯氟氰菊酯乳油	/	200	200	+200	
		18	480 克/升毒死蜱乳油	/	500	500	+500	
		19	500 克/升毒死蜱+50 克/升氯氟菊酯乳油	/	1000	1000	+1000	
		20	100 克/升顺式氯氟菊酯乳油	/	100	100	+100	
		21	5%甲维盐乳油	/	100	100	+100	
		22	50 克/升噻螨酮乳油	/	50	50	+50	
		23	100 克/升吡丙醚乳油	/	50	50	+50	
		24	150 克/升甲氰菊酯+50 克/升吡丙醚乳油	/	50	50	+50	
		25	73%炔螨特乳油	/	50	50	+50	
		26	40%辛硫磷乳油	/	50	50	+50	
		27	30%乙酰甲胺磷乳油	/	50	50	+50	
		28	30%己唑·稻瘟灵乳油	200	/	200	0	
		29	40%稻瘟灵乳油	300	/	300	0	

		30	250 克/升戊唑醇乳油	100	/	50	-50	淘汰
		31	250 克/升苯醚甲环唑乳油	200	/	100	-100	淘汰
		32	180 克/升氰氟草酯乳油	/	100	100	+100	
		33	108 克/升高效氟吡甲禾灵乳油	/	100	100	+100	
		34	125 克/升精喹禾灵乳油	/	100	100	+100	
		35	100 克/升精恶唑禾草灵+27 克/升解毒唑乳油	/	100	100	+100	
		36	200 克/升氟草烟乳油	/	50	50	+50	
		37	80 克/升炔草酯+20 克/升解毒唑乳油	/	100	100	+100	
		小计		4100	2950	5800	+1700	淘汰 1250
	11# 除草剂固体制剂车间	1	15%炔草酯可湿性粉剂	100	/	0	-100	淘汰
		小计		100	/	/	/	淘汰 100
	17# 除草剂液体制剂车间	1	550 克/升硝磺·莠去津悬浮剂	500	/	0	-500	淘汰
		2	500 克/升吡氟草胺悬浮剂	200	/	0	-200	淘汰
		3	5%五氟磺草胺可分散油悬浮剂	130	/	0	-130	淘汰
		小计		830	/	/	/	淘汰 830
	18# 除草剂固体制剂车间	1	65%草甘膦水溶性粒剂	1000	/	0	-1000	淘汰
		小计		1000	/	/	/	淘汰 1000
		合计		15000	20880	30000	+15000	淘汰 5880

新型肥料							
15# 固体 新型肥料 车间	1	大量元素水溶肥料固体	2500	/	2500	0	
	2	微量元素水溶肥固体	2500	/	2500	0	
16# 液体 新型肥料 车间	3	微量元素水溶肥液体	3000	/	3000	0	
	4	大量元素水溶肥液体	3000	/	3000	0	
	5	中量元素水溶肥液体	3000	/	3000	0	
	6	含氨基酸水溶肥料液体（微量元素型）	3000	/	3000	0	
	7	含腐殖酸水溶肥料液体（大量元素型）	3000	/	3000	0	
合计			20000	/	20000	0	
高阻隔生物制剂包装容器							
21# 制 塑 车 间	1	PET 农药瓶	10000 万套	/	10000 万套	0	
	2	HDPE 农药瓶	5000 万套	/	5000 万套	0	
	3	高阻隔农药瓶	15000 万套	/	15000 万套	0	
合计			30000 万套	/	30000 万套	0	

2.1.4 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

表 2-6 建设项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	主要生产设施名称	设施参数		所在车间	备注
				规格型号	数量 (条/台)		
1	水乳剂生产线、微乳剂生产线、悬浮剂生产线、乳油生产线	制剂加工	200L 单头自动灌装机	G-200L	1	6#杀虫杀菌液体剂车间	新增
2			理瓶机	LP-100B; LP-200B	2		新增
3			全自动上盖机	SGJ-3; SGJ-3B	2		新增
4			灌装旋盖一体机	GX-12-4B; GX-6B	2		新增
5			下瓶装置	XP3500	1		新增
6	悬浮剂生产线、水乳剂生产线、	制剂加工	多功能搅拌研磨机组	HSG1200-1	1	7#杀虫杀菌液	新增

		水剂生产线					体制剂车间	
7	水分散粒剂生产线、可湿性粉剂生产线	制剂加工	压力喷雾干燥造粒生产线	YPL3200	1	8#杀虫杀菌固体制剂车间		
8			连续流化床干燥生产线	WLG-0.34*4.5	1		新增	
9			全自动立式粉剂包装线	BGL-3BL(EJ530)	1		新增	
10			液体塑料一体灌装生产线	GGs-240P10	1		新增	
11			饵剂加工生产线	PVM-A200L	1		新增	
12			湿法研磨生产线	WMD-50	1		新增	
13			塑料注射器分装流水线	GSL30-1L	1		新增	
14			软管灌装尾封机生产线	JNDR50-1A-2	1		新增	
15			气流涡旋粉碎机	XQCM-30	1		新增	
16			袋装水平包装机流水线	DXD-180F	2		新增	
17			袋装水平包装机流水线	DGD-330B	1		新增	
18	水剂生产线	制剂加工	200L 单头自动灌装机	G-200L	1	10#除草剂液体剂车间	新增	
19			旋转式进瓶机	XJ-1000	1		新增	
20			灌装旋盖一体机	GX-6B	1		新增	
21			全自动上盖机	SGJ-3B	1		新增	
22			成品罐	10KL	3		新增	
23			多袋式过滤器	CBF-M4	3		新增	
注：本项目其他生产设施依托现有，具体清单详见现有项目设备清单。								

2.1.5 主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-7 6#杀虫、杀菌液体制剂车间主要原辅材料消耗

序号	名称	现有项目达产年用量 (t)	本项目年用量 (t)	淘汰产品年用量 (t)	本项目实施后全厂年用量 (t)	贮存位置	最大一次储存量 (t)	形态
原药类								
1	啮虫酰胺	36	/	21	15.000	仓库二	2.4	粉末
2	茚虫威	30	/	15	15.000	仓库二	2	粉末
3	乙螨唑	24	/	4	20.000	仓库二	1.6	粉末

	4	顺式氰戊菊酯	10	/	7.5	2.500	仓库二	0.7	液体
	5	杀铃脲	96	/	48	48.000	仓库二	6.4	粉末
	6	噻虫啉	12	12.383	/	24.383	仓库二	0.8	粉末
	7	螺螨酯	60	/	/	60.000	仓库二	4	粉末
	8	甲氰菊酯	60	/	40	20.000	仓库二	4	液体
	9	己唑醇	20	/	20	0.000	仓库二	1.3	粉末
	10	高效氯氟氰菊酯	5	25.244	2.5	27.744	仓库二	0.3	液体
	11	氟虫双酰胺	10	/	10	0.000	仓库二	0.7	粉末
	12	氟虫腈	10	/	7.5	2.500	仓库二	0.7	粉末
	13	丁醚脲	48	49.722	/	97.722	仓库二	3.2	粉末
	14	除虫菊素	/	5.003	/	5.003	仓库二	0.5	液体
	15	甲维盐	/	14.295	/	14.295	仓库二	1.12	粉末
	16	阿维菌素	/	6.322	/	6.322	仓库二	0.87	粉末
	17	丙环唑	/	67.106	/	67.106	仓库二	2	液体
	18	苯醚甲环唑	/	15.509	/	15.509	仓库二	4.17	粉末
	19	环丙唑醇	/	8.146	/	8.146	仓库二	0.5	粉末
	助剂类								
	1	磷酸脂类分散剂	36	/	20	16.000	仓库四	3	粉末
	2	聚羧酸盐分散剂	46.5	/	27.6	18.900	仓库四	3.9	粉末
	3	黄原胶	2.58	/	0.93	1.650	仓库四	0.2	粉末
	4	环保型聚醚润湿剂	67.8	/	38	29.800	仓库四	5.7	液体
	5	硅酸镁铝	1	0.765	0.13	1.635	仓库四	1	粉末
	6	苯甲酸钠	4.25	4.351	0.16	8.441	仓库四	0.4	粉末
	7	非离子表面活性剂	/	21.025	/	21.025	仓库四	9.58	液体
	8	阴离子表面活性剂	/	121.782	/	121.782	仓库四	10.4	液体
	9	消泡剂	/	0.057	/	0.057	仓库四	0.3	液体
	溶剂类								
	1	乙二醇	79.6	36.673	28	88.273	仓库四	6.6	液体
	2	环己酮	10	51.108	6.25	54.858	仓库五	8.58	液体
	3	芳烃溶剂 S-1500	145	164.029	53	256.029	储罐区	70	液体

4	去离子水	1176.27	446.947	640.75	982.467	/	/	液体
注：原药及助剂中粉末状的原辅材料使用铁桶/纸板桶+薄膜袋、编织袋包装储存，液体使用铁桶储存，溶剂中芳烃溶剂 S-1500 使用储罐储存，其余使用铁桶储存，下同。								
表 2-8 7#杀虫、杀菌液体制剂车间主要原辅材料消耗								
序号	名 称	现有项目达产年用量 (t)	本项目年用量 (t)	淘汰产品年用量 (t)	本项目实施后全厂年用量 (t)	贮存位置	最大一次储存量 (t)	形态
原药类								
1	己唑醇	75	3.185	30	48.185	仓库二	4	粉末
2	井冈霉素	45	11.203	22.5	33.703	仓库二	3	粉末
3	戊唑醇	15	71.056	/	86.056	仓库二	1	粉末
4	嘧菌酯	50	36.731	25	61.731	仓库二	3.33	粉末
5	噻呋酰胺	48	/	/	48.000	仓库二	3.2	粉末
6	粉唑醇	50	/	/	50.000	仓库二	3.33	粉末
7	芸苔素内酯	0.0825	0.082	/	0.165	仓库二	0.01	液体
8	赤霉酸	0.126	0.079	/	0.205	仓库二	0.01	粉末
9	吡唑醚菌酯	40.56	46.557	/	87.117	仓库二	2.7	粉末
10	啉氧菌酯	27	17.700	15.75	28.950	仓库二	1.8	粉末
11	吡虫啉	/	35.107	/	35.107	仓库二	8.75	粉末
12	虱螨脲	/	8.929	/	8.929	仓库二	1	粉末
13	虫螨腈	/	16.976	/	16.976	仓库二	2	粉末
14	高效氯氟氰菊酯	/	16.858	/	16.858	仓库二	1	液体
15	噻虫胺	/	18.559	/	18.559	仓库二	2	粉末
16	噻虫嗪	/	13.387	/	13.387	仓库二	2	粉末
17	阿维菌素	/	8.456	/	8.456	仓库二	0.87	粉末
18	乙螨唑	/	69.402	/	69.402	仓库二	1.6	粉末
19	螺虫乙酯	/	42.543	/	42.543	仓库二	1.5	粉末
20	甲维盐	/	7.532	/	7.532	仓库二	1.12	粉末
21	茚虫威	/	7.308	/	7.308	仓库二	2	粉末
22	联苯肼酯	/	60.407	/	60.407	仓库二	2	粉末
23	噻虫啉	/	41.033	/	41.033	仓库二	0.8	粉末

24	三环唑	/	20.501	/	20.501	仓库二	2	粉末
25	苯醚甲环唑	/	28.861	/	28.861	仓库二	4.17	粉末
26	环唑醇	/	11.697	/	11.697	仓库二	1	粉末
27	丙硫菌唑	/	32.285	/	32.285	仓库二	1	粉末
28	肟菌酯	/	14.057	/	14.057	仓库二	1.71	粉末
29	百菌清	/	54.219	/	54.219	仓库二	18.75	粉末
助剂类								
1	聚羧酸盐分散剂	58.5	/	25.5	33.000	仓库四	4.88	粉末
2	环保型聚醚润湿剂	28	/	/	28.000	仓库四	2.33	液体
3	环保型聚醚分散剂	5	/	/	5.000	仓库四	0.42	粉末
4	黄原胶	3.3	4.458	0.815	6.943	仓库四	0.28	粉末
5	苯甲酸钠	5.45	12.463	/	17.913	仓库四	0.45	粉末
6	脂肪醇类分散剂	15	/	/	15.000	仓库四	1.25	粉末
7	非离子表面活性剂	4.5	150.384	/	154.884	仓库四	0.38	液体
8	硫酸铵	0.9	/	/	0.900	仓库四	0.08	粉末
9	阴离子表面活性剂	/	35.515	/	35.515	仓库四	10.4	液体
10	硅酸镁铝	/	14.143	/	14.143	仓库四	1	粉末
11	消泡剂	/	10.462	/	10.462	仓库四	0.3	液体
溶剂类								
1	乙二醇	68.4	248.036	12.6	303.836	仓库四	5.7	液体
2	环己酮	3	1.115	/	4.115	仓库五	8.58	液体
3	去离子水	1167.2	1609.826	280.46	2496.566	/	/	液体
4	芳烃溶剂 S-1500	/	29.983	/	29.983	储罐区	70	液体
表 2-9 8#杀虫、杀菌固体制剂车间主要原辅材料消耗								
序号	名 称	现有项目达产年用量 (t)	本项目年用量 (t)	淘汰产品年用量 (t)	本项目实施后全厂年用量 (t)	贮存位置	最大一次储存量 (t)	形态
原药类								
1	除虫脲	20	/	10	10.000	仓库二	1.67	液体

2	戊唑醇	163.25	24.880	64.5	123.630	仓库二	13.6	粉末
3	甲基硫菌灵	315	/	/	315.000	仓库二	26.25	粉末
4	代森锰锌	360	/	/	360.000	仓库二	30	粉末
5	百菌清	225	/	/	225.000	仓库二	18.75	粉末
6	腐霉利	150	/	100	50.000	仓库二	12.5	粉末
7	甲维盐	13.4	28.404	1	40.804	仓库二	1.12	粉末
8	吡蚜酮	225	77.572	112.5	190.072	仓库二	18.75	粉末
9	氟铃脲	20	/	10	10.000	仓库二	1.67	粉末
10	吡虫啉	105	/	35	70.000	仓库二	8.75	粉末
11	肟菌酯	20.54	50.186	4.5	66.226	仓库二	1.71	粉末
12	己唑醇	40.3	/	9	31.300	仓库二	3.36	粉末
13	茚虫威	31	/	/	31.000	仓库二	2	粉末
14	吡唑醚菌酯	6.76	16.952	/	23.712	仓库二	0.56	粉末
15	代森联	84.5	197.770	/	282.270	仓库二	7.04	粉末
16	氟虫双酰胺	10	/	10	0.000	仓库二	0.83	粉末
17	呋虫胺	168	38.786	24	182.786	仓库二	14	粉末
18	菌核净	42	/	24.5	17.500	仓库二	3.5	粉末
19	噻虫嗪	/	75.031	/	75.031	仓库二	2	粉末
20	虱螨脲	/	41.156	/	41.156	仓库二	1	粉末
21	王铜	/	20.488	/	20.488	仓库二	1	粉末
22	春雷霉素	/	0.591	/	0.591	仓库二	0.1	粉末
23	丙森锌	/	762.327	/	762.327	仓库二	1	粉末
24	啶霉威	/	5.546	/	5.546	仓库二	0.1	粉末
25	啉菌酯	/	49.055	/	49.055	仓库二	3.33	粉末
助剂类								
1	萘磺酸盐分散剂	38.5	/	15	23.500	仓库四	3.21	粉末
2	羧酸盐分散剂	35	/	/	35.000	仓库四	2.92	粉末
3	十二烷基苯磺酸钠	17.5	/	2	15.500	仓库四	1.46	粉末
4	高岭土	267	165.026	122.14	309.886	仓库四	22.25	粉末
5	硫酸钠	128	/	40.8	87.200	仓库四	10.67	粉末

6	白炭黑	79	/	5.02	73.980	仓库四	6.58	粉末
7	聚醚类润湿剂	35.6	/	/	35.600	仓库四	2.97	液体
8	木质素磺酸钠	61.5	175.333	34	202.833	仓库四	5.13	粉末
9	聚氧乙烯醚分散剂	14	/	/	14.000	仓库四	1.17	粉末
10	聚羧酸盐分散剂	99.4	191.961	71	220.361	仓库四	8.28	液体
11	木质素磺酸盐	7	/	/	7.000	仓库四	0.58	粉末
12	玉米淀粉	680.25	141.277	133.73	687.797	仓库四	56.69	粉末
13	硫酸铵	/	57.951	/	57.951	仓库四	10	粉末
14	十二烷基硫酸钠	/	21.498	/	21.498	仓库四	1	粉末
溶剂类								
1	去离子水	213.398	148.517	58.54	303.376	/	/	液体
表 2-10 10#除草剂液体制剂车间主要原辅材料消耗								
序号	名 称	现有项目达产年用量 (t)	本项目年用量 (t)	淘汰产品年用量 (t)	本项目实施后全厂年用量 (t)	贮存位置	最大一次储存量 (t)	形态
原药类								
1	氟咯草酮	50	/	37.5	12.500	仓库二	4.17	粉末
2	草甘膦	378	/	/	378.000	仓库二	31.5	粉末
3	草铵磷	18.75	2245.823	/	2264.573	仓库二	1.56	粉末
4	氰氟草酯	38.75	/	33.75	5.000	仓库二	3.23	粉末
5	精噁唑禾草灵	18.6	/	4.8	13.800	仓库二	1.55	粉末
6	解草酯	5.7	/	/	5.700	仓库二	0.48	粉末
助剂类								
1	阴离子表面活性剂	20	/	/	20.000	仓库四	10.4	液体
2	环保型聚醚分散剂	66	/	45	21.000	仓库四	5.5	粉末
3	非离子表面活性剂	115	1617.574	15	1717.574	仓库四	9.58	液体
4	糖苷	40	/	/	40.000	仓库四	3.33	粉末
5	硫酸铵	3	/	/	3.000	仓库四	0.25	粉末
溶剂类								

1	芳烃溶剂 S-1500	230	/	157.68	72.320	储罐区	70	液体
2	环己酮	20	/	7.5	12.500	仓库五	8.58	液体
3	异丙胺	105	/	/	105.000	储罐区	34	液体
4	乙二醇	16	538.115	7.5	546.615	仓库四	1.33	液体
5	去离子水	680.2	7501.592	141.63	8040.162	/	/	液体
6	氨水（20%）	100	/	/	100.000	储罐区	116	液体

表 2-11 12#乳油制剂车间主要原辅材料消耗

序号	名 称	现有项目达产年用量（t）	本项目年用量（t）	淘汰产品年用量（t）	本项目实施后全厂年用量（t）	贮存位置	最大一次储存量（t）	形态
原药类								
1	甲氰菊酯	60	7.756	/	67.756	仓库二	4	液体
2	氰戊菊酯	60	/	40	20.000	仓库二	5	液体
3	高效氯氟氰菊酯	5	11.278	/	16.278	仓库二	0.42	液体
4	高效氯氰菊酯	9	/	4.5	4.500	仓库二	0.75	液体
5	顺式氰戊菊酯	10	/	7.5	2.500	仓库二	0.83	液体
6	氟氯氰菊酯	11.4	/	/	11.400	仓库二	0.95	液体
7	高效氟氯氰菊酯	2.5	/	/	2.500	仓库二	0.21	液体
8	溴氰菊酯	7.5	/	/	7.500	仓库二	0.63	液体
9	联苯菊酯	10	/	/	10.000	仓库二	0.83	液体
10	毒死蜱	90	692.965	/	782.965	仓库二	7.5	液体
11	啉虫脒	10	/	7.5	2.500	仓库二	0.83	粉末
12	阿维菌素	10.4	10.343	3.6	17.143	仓库二	0.87	粉末
13	虱螨脲	15	/	/	15.000	仓库二	1.25	粉末
14	氯氰菊酯	50	59.544	37.5	72.044	仓库二	4.17	粉末
15	己唑醇	6	/	/	6.000	仓库二	0.5	粉末
16	稻瘟灵	174	/	/	174.000	仓库二	14.5	粉末
17	戊唑醇	25	/	12.5	12.500	仓库二	2.08	粉末
18	苯醚甲环唑	50	/	25	25.000	仓库二	4.17	粉末
19	氟虫双酰胺	3	/	3	0.000	仓库二	0.25	粉末
20	丙溴磷	45	/	45	0.000	仓库二	3.75	粉末

21	甲维盐	/	5.173	/	5.173	仓库二	1.12	粉末
22	噻螨酮	/	2.703	/	2.703	仓库二	0.1	粉末
23	吡丙醚	/	7.759	/	7.759	仓库二	0.5	粉末
24	炔螨特	/	40.107	/	40.107	仓库二	1	液体
25	辛硫磷	/	20.626	/	20.626	仓库二	0.52	液体
26	乙酰甲胺磷	/	15.518	/	15.518	仓库二	0.5	粉末
27	氰氟草酯	/	19.516	/	19.516	仓库二	0.2	粉末
28	氟吡甲禾灵	/	11.577	/	11.577	仓库二	0.1	粉末
29	精喹禾灵	/	13.731	/	13.731	仓库二	0.5	粉末
30	精恶唑禾草灵	/	10.625	/	10.625	仓库二	1.15	粉末
31	解毒唑	/	5.726	/	5.726	仓库二	0.1	粉末
32	氟草烟	/	10.759	/	10.759	仓库二	0.5	粉末
33	炔草酯	/	10.630	/	10.630	仓库二	1.25	粉末
助剂类								
1	非离子表面活性剂	222	287.155	152.3	356.855	仓库四	18.5	液体
2	阴离子表面活性剂	125	74.027	15	184.027	仓库四	10.4	液体
3	聚磷酸脂表面活性剂	20	/	/	20.000	仓库四	1.7	液体
4	环保型聚醚乳化剂	20	/	/	20.000	仓库四	1.7	液体
5	结晶抑制剂	4	/	/	4.000	仓库四	0.3	粉末
6	稳定剂	9	/	/	9.000	仓库四	0.8	粉末
7	环保型聚醚	35	/	/	35.000	仓库四	2.9	液体
溶剂类								
1	芳烃溶剂 S-1500	2448.2	1499.274	701.43	3246.044	储罐区	70	液体
2	二甲苯	210	/	80.79	129.210	储罐区	75	液体
3	二甲基亚砷	50	/	/	50.000	仓库四	4.2	液体
4	环己酮	206	80.295	/	286.295	仓库五	8.58	液体
5	甲基萘	45	24.999	/	69.999	仓库五	3.8	液体
6	葵酰胺	30	/	/	30.000	仓库四	2.5	液体
7	油酸甲酯	/	30.997	/	30.997	仓库四	8.72	液体

表 2-12 11#除草剂固体制剂车间主要原辅材料消耗

序号	名 称	现有项目达产年用量 (t)	本项目年用量 (t)	淘汰产品年用量 (t)	本项目实施后全厂年用量 (t)	贮存位置	最大一次储存量 (t)	形态
原药类								
1	炔草酯	15	/	15	0.000	仓库二	1.25	粉末
助剂类								
1	天然脂肪醇磺化物	7	/	7	0.000	仓库四	0.58	液体
2	十二烷基苯磺酸钠	1	/	1	0.000	仓库四	0.08	粉末
3	高岭土	57	/	57	0.000	仓库四	4.75	粉末
4	硫酸钠	10	/	10	0.000	仓库四	0.83	粉末
5	白炭黑	10	/	10	0.000	仓库四	0.83	粉末

表 2-13 17#除草剂液体制剂车间主要原辅材料消耗

序号	名 称	现有项目达产年用量 (t)	本项目年用量 (t)	淘汰产品年用量 (t)	本项目实施后全厂年用量 (t)	贮存位置	最大一次储存量 (t)	形态
原药类								
1	硝磺草酮	25	/	25	0.000	仓库二	2.08	粉末
2	莠去津	250	/	250	0.000	仓库二	20.83	粉末
3	吡氟草胺	100	/	100	0.000	仓库二	8.33	粉末
4	五氟磺草胺	6.5	/	6.5	0.000	仓库二	0.54	粉末
助剂类								
1	聚羧酸盐分散剂	29	/	29	0.000	仓库四	2.42	液体
2	环保型聚醚润湿剂	12	/	12	0.000	仓库四	1	液体
3	黄原胶	1.4	/	1.4	0.000	仓库四	0.12	粉末
4	苯甲酸钠	1.7	/	1.7	0.000	仓库四	0.14	粉末
5	油悬浮助剂	15.6	/	15.6	0.000	仓库四	1.3	粉末
6	有机膨润土	3.25	/	3.25	0.000	仓库四	0.27	粉末
溶剂类								
1	乙二醇	21	/	21	0.000	仓库四	1.75	液体
2	油酸甲酯	104.65	/	104.65	0.000	仓库四	8.72	液体

3	去离子水	259.9	/	259.9	0.000	/	/	液体
---	------	-------	---	-------	-------	---	---	----

表 2-14 18#除草剂液体制剂车间主要原辅材料消耗

序号	名 称	现有项目达产年用量 (t)	本项目年用量 (t)	淘汰产品年用量 (t)	本项目实施后全厂年用量 (t)	贮存位置	最大一次储存量 (t)	形态
原药类								
1	草甘膦	650	/	650	0.000	仓库二	54.17	粉末
助剂类								
1	碳酸氢铵	300	/	300	0.000	仓库四	25	粉末
2	硫酸铵	120	/	120	0.000	仓库四	10	粉末
3	助剂(4204-K)	100	/	100	0.000	仓库四	8.33	粉末

表 2-15 能源消耗

序号	名称	现有项目达产年用量	本项目年用量	淘汰产品年用量	本项目实施后全厂年用量	用途	来源
1	自来水	39161.4t	12392.5t	1726.6t	49827.3	生产用水	德清县水务有限公司
2	电	1295.15 万 kwh	1000 万 kwh	280 万 kwh	2015.15	供应各用电设备	国网德清供电公司
3	蒸汽	7128t	6000t	1600t	11528t	加热	湖州加怡新市热电有限公司

项目主要原辅料理化性质见表 2-16。

表 2-16 主要原辅料理化性质一览表

序号	类别	名称	理化性质
1	原药	高效氯氟氰菊酯	CAS 号: 91465-08-6。黄色至棕色粘稠油状液体, 熔点 49.2℃, 沸点 >270℃, 自燃温度 380℃, 闪点 83℃, 饱和蒸气压 <0Pa (20℃), 相对密度 (水以 1 计) 1.29 (20℃)。水溶性: 0.005mg/L (温度: 20℃, pH 值: 6.5)。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 56mg/kg, 急性吸入 LC ₅₀ 为 0.06mg/L。健康危险急性毒性物质 (类别 2)。
2	原药	除虫菊素	CAS 号: 8003-34-7。黄色粘稠液体, 熔点 90-95℃, 沸点 170-200℃, 闪点 75℃, 饱和蒸气压: 0mmHg at 25℃, 相对密度 (水以 1 计) 1.04。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 584mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 4)。
3	原药	甲维盐	CAS 号: 137512-74-4。白色或淡黄色结晶粉末, 熔点 141-146℃。急性毒性: 无资料。
4	原药	阿维菌素	CAS 号: 71751-41-2。白色粉末, 熔点 150-155℃, 沸点 940.912℃ at 760mmHg, 闪点 150℃, 饱和蒸气压 2×10 ⁻⁷ Pa, 相对密度 (水以 1 计) 1.16。21℃时溶解度为: 水 10μg/L。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为

			10mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别2）。
5	原药	噻虫啉	CAS 号: 111988-49-9。淡黄色结晶粉末, 熔点 136°C, 沸点 423.096°C at 760mmHg, 闪点 209.665°C, 饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C, 相对密度（水以 1 计）1.424。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 444mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别4）。
6	原药	丁醚脲	CAS 号: 80060-09-9。白色结晶粉末, 熔点 144.6-147.7°C, 沸点 448.8°C at 760mmHg, 闪点 149°C, 饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C, 相对密度（水以 1 计）1.069。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2068mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别5）。
7	原药	丙环唑	CAS 号: 60207-90-1。黄色液体, 沸点 480°C at 760mmHg, 闪点 244.1°C, 饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C, 相对密度（水以 1 计）1.4。大鼠急性经口 LD ₅₀ >1517mg/kg, 急性经皮 LD ₅₀ >4000mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别4）。
8	原药	苯醚甲环唑	CAS 号: 119446-68-3。无色固体, 熔点 76°C, 沸点 220°C, 闪点 284.6°C, 饱和蒸汽压: 5.09E-12mmHg at 25°C, 相对密度（水以 1 计）1.41。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1453mg/kg, 急性吸入 LC ₅₀ 为 3300mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别4）。
9	原药	环丙唑醇	CAS 号: 94361-06-5。黄色至棕色固体, 熔点 106.2-106.9°C, 沸点 >250°C, 闪点>100°C, 饱和蒸汽压: 0.0347mPa (20°C), 相对密度（水以 1 计）1.32。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1020mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别4）。
10	原药	吡虫啉	CAS 号: 105827-78-9。无色晶体, 熔点 136-144°C, 沸点 442.3°C at 760mmHg, 闪点 221.3°C, 饱和蒸气压: 0.2μPa (20°C), 相对密度（水以 1 计）1.59。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 450mg/kg, 急性经皮 LD ₅₀ >5000mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别4）。
11	原药	虱螨脲	CAS 号: 103055-07-8。白色结晶体, 熔点 164.7-167.7°C, 闪点 170°C, 饱和蒸气压<1.2×10 ⁻⁹ Pa (25°C), 相对密度（水以 1 计）1.631。水中溶解度（20°C）<0.006mg/L。急性毒性: 无资料。
12	原药	虫螨腈	CAS 号: 122453-73-0。灰白色至淡棕色粉末, 熔点 100.5°C, 沸点 443.5°C at 760mmHg, 闪点 222°C, 饱和蒸汽压: 4.6E-08mmHg at 25°C, 相对密度（水以 1 计）1.53。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 459mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别4）。
13	原药	噻虫胺	CAS 号: 210880-92-5。结晶固体粉末, 熔点 178.8 °C, 沸点 435.2°C at 760mmHg, 闪点 217°C, 饱和蒸气压: 8.93E-08mmHg at 25°C。水溶性: 327mg/L。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg, 急性经皮 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别5）。
14	原药	噻虫嗪	CAS 号: 153719-23-4。灰黄色至白色结晶粉末, 熔点: 139.1°C, 沸点>147°C, 闪点 247.6°C, 饱和蒸汽压: 6.6×10 ⁻⁹ Pa (25°C), 相对密度（水以 1 计）1.57 (22°C)。水溶性: 4100mg/L。大鼠急性经口 LD ₅₀ : 1563mg/kg, 急性吸入 LC ₅₀ >3720mg/L, 急性经皮 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别4）。
15	原药	乙螨唑	CAS 号: 153233-91-1。白色结晶粉末, 熔点 101-102°C, 沸点 449.4°C at 760mmHg, 闪点 225.4°C, 饱和蒸汽压: 7.78E-08mmHg at 25°C, 相对密度（水以 1 计）1.15。鲤鱼 LC ₅₀ (96h) 为 0.89mg/L。危害水环境物质（急性毒性类别1）。
16	原药	螺虫乙酯	CAS 号: 203313-25-1。结晶粉末, 沸点 560.962°C at 760mmHg, 闪点 293.06°C, 饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C, 相对密度（水以 1 计）1.202。急性毒性: 无资料。

17	原药	茚虫威	CAS 号: 144171-61-9。白色粉末, 熔点 139-141°C, 沸点 571.4°C at 760mmHg, 闪点 299.3°C, 饱和蒸汽压: 1.6mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.53。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 268mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 3)。
18	原药	联苯肼酯	CAS 号: 149877-41-8。白色固体结晶, 熔点 123-125°C, 沸点 >125°C, 闪点 >230°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.19。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg。
19	原药	吡唑醚菌酯	CAS 号: 175013-18-0。结晶粉末, 熔点 63.7-65.2°C, 沸点 501.1°C at 760mmHg, 闪点 256.8°C, 饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg, 急性经皮 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 5)。
20	原药	戊唑醇	CAS 号: 80443-41-0。无色晶体, 熔点 102-105°C, 沸点 476.9°C at 760mmHg, 闪点 242.2°C, 饱和蒸汽压: 0.0133mPa (20°C), 相对密度 (水以 1 计) 1.14。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 4000mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 4)。
21	原药	三环唑	CAS 号: 41814-78-2。橙色结晶, 熔点 187-188°C, 饱和蒸汽压: 0.267×10 ⁻⁷ kPa (25°C), 相对密度 (水以 1 计) 1.5。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 305mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 4)。
22	原药	己唑醇	CAS 号: 79983-71-4。固体结晶, 熔点 111°C, 沸点 490.3°C at 760mmHg, 闪点 250.3°C, 饱和蒸汽压: 0Pa, 相对密度 (水以 1 计) 1.29。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2189mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 5)。
23	原药	嘧菌酯	CAS 号: 131860-33-8。白色结晶, 熔点 118-119°C, 沸点 581.3°C at 760mmHg, 闪点 305.3°C, 饱和蒸汽压: 1.67E-13mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.34。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg。
24	原药	环唑醇	CAS 号: 94361-06-5。黄色至棕色固体, 熔点 106.2-106.9°C, 沸点 >250°C, 闪点 >100°C, 饱和蒸汽压: 0.0347mPa (20°C), 相对密度 (水以 1 计) 1.32。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1020mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 4)。
25	原药	丙硫菌唑	CAS 号: 178928-70-6。白色结晶, 熔点 139.1-144.5°C, 沸点 486.7°C at 760mmHg, 闪点 248.2°C, 饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C, 密度 1.5g/m ³ 。虹鳟 LC ₅₀ (96h) 为 1.83mg/L, 大型蚤 EC ₅₀ (48h) 为 1.2mg/L。危害水环境物质 (急性毒性类别 2)。
26	原药	肟菌酯	CAS 号: 141517-21-7。白色无臭固体, 熔点 72.9°C, 沸点 470.3°C at 760mmHg, 闪点 238.3°C, 饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C, 密度 1.2g/m ³ 。大型蚤 EC ₅₀ (48h) 为 0.03mg/L。危害水环境物质 (急性毒性类别 1)。
27	原药	啉氧菌酯	CAS 号: 117428-22-5。白色粉末, 熔点 75°C, 沸点 453.1°C at 760mmHg, 闪点 227.9°C, 饱和蒸汽压: 2.12E-08mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.275。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg。
28	原药	井岗霉素	CAS 号: 37248-47-8。白色粉末, 熔点 130-135°C, 沸点 813.7°C at 760mmHg, 闪点 445.9°C, 饱和蒸汽压: 6.6mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.69。大鼠急性经皮 LD ₅₀ 为 7200mg/kg。
29	原药	百菌清	CAS 号: 1897-45-6。白色结晶粉末, 熔点 250-251°C, 沸点 350°C at 760mmHg, 闪点 126°C, 饱和蒸汽压: 4.36E-05mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.71。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 3700mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 5)。
30	原	芸苔素内酯	CAS 号: 72962-43-7。白色结晶粉末, 熔点 200-204°C, 沸点 633.7°C

	药		at 760mmHg, 闪点 202.3°C, 饱和蒸气压: 4.2mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.141。大鼠急性经口 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 5)。
31	原药	赤霉酸	CAS 号: 77-06-5。白色结晶粉末, 熔点 227°C, 沸点 628.595°C at 760mmHg, 闪点 231.438°C, 饱和蒸气压: 0mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.493。水溶性: 5g/L (20 °C)。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 6300mg/kg, 兔子急性经皮 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 5)。
32	原药	呋虫胺	CAS 号: 165252-70-0。固体粉末, 熔点 107.5°C, 沸点 334.5°C at 760mmHg, 闪点 156.1°C, 饱和蒸气压: 0mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.42。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2450mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 5)。
33	原药	吡蚜酮	CAS 号: 123312-89-0。无色晶体, 熔点 217°C, 沸点 401.1°C at 760mmHg, 闪点 196.4°C, 饱和蒸气压: 1mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.3。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 5820mg/kg。
34	原药	春雷霉素	CAS 号: 19408-46-9。白色粉末, 熔点 203°C, 沸点 628.2°C at 760mmHg, 闪点 333.7°C, 饱和蒸气压: 2.04E-18mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.97。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 22000mg/kg。
35	原药	王铜	CAS 号: 1332-40-7。分子式为 Cu ₂ (OH) ₃ Cl。绿色或蓝绿色的粉末, 熔点 140°C, 沸点 100°C at 760mmHg。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1387mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 4)。
36	原药	丙森锌	CAS 号: 12071-83-9。白色或淡黄色粉末, 熔点 160°C, 沸点 315.4°C at 760mmHg, 闪点 144.5°C, 饱和蒸气压: <1mPa (20°C)。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 8500mg/kg。
37	原药	缬霉威	CAS 号: 140923-17-7。固体粉末, 沸点 497.8°C at 760mmHg, 闪点 254.8°C, 饱和蒸气压: 4.8E-10mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.043。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg。
38	原药	代森联	CAS 号: 9006-42-2。白色粉末, 熔点 157°C, 沸点 308.2°C at 760mmHg, 闪点 140.2°C。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2850mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 5)。
39	原药	草铵膦	CAS 号: 77182-82-2。白色结晶固体, 熔点 210°C, 沸点 519.1°C at 760mmHg, 闪点 100°C, 饱和蒸气压: 3.61E-12mmHg at 25°C。溶解性: 在水中溶解度为 1370g/L (22°C), 在一般有机溶剂中溶解度低, 对光稳定。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2000mg/kg, 急性经皮 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 4)。
40	原药	毒死蜱	CAS 号: 2921-88-2。白色晶体, 熔点 42.5-43°C, 沸点 200°C, 闪点 181.1°C, 饱和蒸气压 4.09E-06mmHg (25°C), 相对密度 (水以 1 计) 1.398。水溶性: 0.00013g/100mL。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 151mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 3)。
41	原药	氯氰菊酯	CAS 号: 71697-59-1。白色结晶粉末, 熔点: 81-87°C, 沸点 511.3°C at 760mmHg, 闪点 263°C, 饱和蒸气压: 0mmHg at 25°C, 相对密度 (水以 1 计) 1.3。大鼠急性经皮 LD ₅₀ 为 170mg/kg。健康危险急性毒性物质 (类别 2)。
42	原药	噻螨酮	CAS 号: 78587-05-0。淡黄褐色的颗粒, 熔点 108-108.5°C, 沸点 128°C, 闪点 100°C, 饱和蒸气压: 3.4×10 ⁻⁶ Pa (20°C), 相对密度 (水以 1 计) 1.31。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg。
43	原药	吡丙醚	CAS 号: 203313-25-1。无色晶体, 熔点 47.4°C, 沸点 462°C at 760mmHg, 闪点 119°C, 饱和蒸气压: 0Pa (25°C), 相对密度 (水

			以1计)1.28,水溶性:0.367 mg/L。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg,急性经皮 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别5)。
44	原药	甲氰菊酯	CAS 号: 39515-41-8。白色晶体,熔点 50-51°C,沸点 448.2°C at 760mmHg,闪点 100°C,饱和蒸汽压: 1.1mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.15。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 18mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别2)。
45	原药	炔螨特	CAS 号: 2312-35-8。暗色液体,沸点 450.7°C at 760mmHg,闪点 71°C,饱和蒸汽压: 6.9E-08mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.17。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2947mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别5)。
46	原药	辛硫磷	CAS 号: 14816-18-3。黄色液体,熔点 6.1°C,沸点 362.455°C at 760mmHg,闪点 173.007°C,饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.21。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2170mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别5)。
47	原药	乙酰甲胺磷	CAS 号: 30560-19-1。白色晶体,熔点 90-91°C,沸点 147°C(常压),闪点 2°C,饱和蒸汽压: 0.2266Pa at 24°C,相对密度(水以1计)1.35。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 886-945mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别4)。
48	原药	氰氟草酯	CAS 号: 122008-85-9。白色结晶固体,熔点 49.5°C,沸点 449.1°C at 760mmHg,闪点 85°C,饱和蒸气压: 2.94E-08mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.21。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg,急性经皮 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别5)。
49	原药	氟吡甲禾灵	CAS 号: 69806-40-2。粉末,熔点 55-57°C,沸点 390.8°C at 760mmHg,闪点 190.2°C,饱和蒸气压: 0.9mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.36。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 393mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别4)。
50	原药	精喹禾灵	CAS 号: 100646-51-3。白色粉末晶体,熔点 76-77°C,沸点 503.9°C at 760mmHg,闪点>100°C,饱和蒸汽压: 2.78E-10mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.301。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1480-1670mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别4)。
51	原药	精恶唑禾草灵	CAS 号: 113158-40-0。结晶固体粉末,沸点 506.8°C at 760mmHg,闪点 260.3°C,饱和蒸气压: 0mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.425。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2090mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别5)。
52	原药	解毒啶	CAS 号: 99607-70-2。米色固体,熔点 69.4°C,沸点>275°C,闪点 196°C,饱和蒸气压: 1.1mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.23。大鼠急性经口 LD ₅₀ >2000mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别5)。
53	原药	氟草烟	CAS 号: 69377-81-7。白色粉末,熔点 57.5°C,沸点 399.4°C at 760mmHg,闪点 195.3°C,饱和蒸汽压: 0mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.3。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2405mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别5)。
54	原药	炔草酯	CAS 号: 105512-06-9。白色晶体粉末,熔点 48-57°C,沸点 432.7°C at 760mmHg,闪点 215.5°C,饱和蒸汽压: 1mmHg at 25°C,相对密度(水以1计)1.326。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1392mg/kg。健康危险急性毒性物质(类别4)。
55	助剂	硅酸镁铝	CAS 号: 71205-22-6。白色的复合胶态物质,产品呈白色小片状或粉状。含水量小于 8%。无毒。无味。不溶于水。在水中分散。pH 值为 7.5-9.5。流变性和触变性好。

56	助剂	苯甲酸钠	CAS 号：532-32-1。白色结晶粉末，熔点>300℃，沸点 249.3℃ at 760mmHg，闪点 111.4℃，饱和蒸汽压：<0.01hPa（20℃），密度 1.44g/cm ³ 。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 2100mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别 5）。
57	助剂	非离子表面活性剂	灰白色或米色液体，熔点 18℃，闪点 100-199℃，相对密度（水以 1 计）1.05。不属于易燃性危险品，无爆炸性。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg。鱼 LC ₅₀ （96h）>100mg/L，水蚤 EC ₅₀ （48h）>100mg/L。
58	助剂	阴离子表面活性剂	白色蜡状，熔点 30℃，闪点 100-199℃，相对密度（水以 1 计）1.03。不属于易燃性危险品，无爆炸性。大鼠急性经口 LD ₅₀ >5000mg/kg。虹鳟 LC ₅₀ （96h）>100mg/L，水蚤 EC ₅₀ （48h）>100mg/L。
59	助剂	消泡剂	混合物。白色液体，熔点 0℃，闪点>100℃，相对密度（水以 1 计）1，蒸发率<1。无毒理学信息、生态学信息。
60	助剂	黄原胶	CAS 号：11138-66-2。浅黄褐色粉末，闪点 150℃。黄原胶又称黄胶、汉生胶，是一种由黄单胞杆菌发酵产生的细胞外酸性杂多糖。
61	助剂	木质素磺酸钠	CAS 号：8061-51-6。棕色粉末，熔点 993℃，沸点 1704℃，闪点 85℃。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 6030mg/kg。
62	助剂	十二烷基硫酸钠	CAS 号：151-21-3。白色或奶油色结晶鳞片或粉末，熔点 205℃，沸点 216℃，闪点 170℃，饱和蒸汽压：<0.18Pa，相对密度（水=1）0.63。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1200mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别 4）。
63	助剂	硫酸胺	CAS 号：7783-20-2。白色结晶粉末，沸点 330℃ at 760mmHg，闪点 280℃，饱和蒸汽压：0hPa（25℃），相对密度（水以 1 计）1.77。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 4250mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别 5）。
64	溶剂	乙二醇	CAS 号：107-21-1。透明粘性液体，熔点-13℃，沸点 197.4℃，闪点 111℃，饱和蒸汽压：0.123hPa，相对密度（水=1）1.11，爆炸极限（%，V/V）：3.2-15.3。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 7712mg/kg。
65	溶剂	环己酮	CAS 号：108-94-1。无色或浅黄色透明液体，熔点-32.1℃，沸点 155.6℃，闪点 44℃，饱和蒸汽压：0.5kPa（20℃），相对密度（水=1）0.95，爆炸极限（%，V/V）：1.1-9.4。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1535mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别 4）。易燃液体（类别 3）。
66	溶剂	芳烃溶剂 S-1500	混合物。无色液体，沸点 175℃，闪点>60℃，饱和蒸汽压 0.278kPa，相对密度（水=1）0.895，爆炸极限（%，V/V）：1-7。易燃液体（类别 4）。
67	溶剂	1-甲基萘	CAS 号：90-12-0。无色油状液体，有类似萘的气味。熔点-22℃，沸点 244.6℃，闪点 82℃，饱和蒸汽压：0.1mmHg at 25℃，相对密度（水=1）1.02，爆炸极限（%，V/V）：0.8-5.3。大鼠急性经口 LD ₅₀ 为 1840mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别 4）。易燃液体（类别 4）。
68	溶剂	油酸甲酯	CAS 号：112-62-9。淡黄色透明液体，熔点-20℃，沸点 218℃，闪点 159℃，饱和蒸汽压：4.1E-05mmHg at 25℃，相对密度（水=1）0.874。大鼠急性经皮 LD ₅₀ 为 54mg/kg。健康危险急性毒性物质（类别 2）。

2.1.6 物料平衡

表 2-17 250 克/升高效氯氟氰菊酯水乳剂物料平衡表

--	--	--

表 2-18 250 克/升高效氯氟氰菊酯水乳剂物料平衡表

表 2-19 5%除虫菊素水乳剂物料平衡表

表 2-20 5%除虫菊素水乳剂物料平衡表

表 2-21 5%甲维盐微乳剂物料平衡表

表 2-22 5%甲维盐微乳剂物料平衡表

表 2-23 3%阿维菌素微乳剂物料平衡表

表 2-24 3%阿维菌素微乳剂物料平衡表

表 2-25 40%噻虫啉·丁醚脲悬浮剂物料平衡表

表 2-26 40%噻虫啉·丁醚脲悬浮剂物料平衡表

表 2-32 250 克/升丙环唑+80 克/升环丙唑醇乳油物料平衡表

表 2-33 350 克/升吡虫啉悬浮剂物料平衡表

表 2-34 350 克/升吡虫啉悬浮剂物料平衡表

表 2-35 100 克/升虱螨脲悬浮剂物料平衡表

表 2-36 100 克/升虱螨脲悬浮剂物料平衡表

表 2-37 240 克/升虫螨腈悬浮剂物料平衡表

表 2-38 240 克/升虫螨腈悬浮剂物料平衡表

表 2-39 100 克/升虫螨腈+20 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂物料平衡表

表 2-43 141 克/升噻虫嗪+106 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂物料平衡表

表 2-44 141 克/升噻虫嗪+106 克/升高效氯氟氰菊酯悬浮剂物料平衡表

表 2-45 24%阿维·乙螨唑悬浮剂物料平衡表

表 2-46 24%阿维·乙螨唑悬浮剂物料平衡表

表 2-47 240 克/升螺虫乙酯悬浮剂物料平衡表

表 2-48 240 克/升螺虫乙酯悬浮剂物料平衡表

表 2-49 10%甲维·茚虫威悬浮剂物料平衡表

表 2-50 10%甲维·茚虫威悬浮剂物料平衡表

表 2-51 44%联苯肼酯·乙螨唑悬浮剂物料平衡表

表 2-52 44%联苯肼酯·乙螨唑悬浮剂物料平衡表

--	--	--	--

表 2-53 30%噻虫啉·螺虫乙酯悬浮剂物料平衡表

表 2-54 30%噻虫啉·螺虫乙酯悬浮剂物料平衡表

表 2-55 3%甲维·虱螨脲悬浮剂物料平衡表

表 2-56 3%甲维·虱螨脲悬浮剂物料平衡表

表 2-57 30%吡唑醚菌酯悬浮剂物料平衡表

表 2-58 30%吡唑醚菌酯悬浮剂物料平衡表

表 2-59 430 克/升戊唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-60 430 克/升戊唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-61 200 克/升三环唑+30 克/升己唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-62 200 克/升三环唑+30 克/升己唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-63 200 克/升噻菌酯+125 克/升苯醚甲环唑悬浮剂物料平衡表

表 2-64 200 克/升噻菌酯+125 克/升苯醚甲环唑悬浮剂物料平衡表

表 2-65 200 克/升噻菌酯+120 克/升环唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-66 200 克/升噻菌酯+120 克/升环唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-67 175 克/升丙硫菌唑+150 克/升肟菌酯悬浮剂物料平衡表

表 2-68 175 克/升丙硫菌唑+150 克/升肟菌酯悬浮剂物料平衡表

表 2-69 200 克/升啶氧菌酯+175 克/升丙硫菌唑悬浮剂物料平衡表					
表 2-70 200 克/升啶氧菌酯+175 克/升丙硫菌唑悬浮剂物料平衡表					
表 2-71 120 克/升井冈霉素+50 克/升戊唑醇悬浮剂物料平衡表					

表 2-72 120 克/升井岗霉素+50 克/升戊唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-73 720 克/升百菌清悬浮剂物料平衡表

表 2-74 720 克/升百菌清悬浮剂物料平衡表

表 2-75 250 克/升戊唑醇水乳剂物料平衡表

表 2-76 250 克/升戊唑醇水乳剂物料平衡表

表 2-77 40%苯甲·吡唑酯悬浮剂物料平衡表

表 2-78 40%苯甲·吡唑酯悬浮剂物料平衡表

表 2-79 0.004%芸苔素内酯水剂物料平衡表

表 2-80 0.004%芸苔素内酯水剂物料平衡表

表 2-81 0.4%芸苔·赤霉酸水剂物料平衡表

表 2-82 0.4%芸苔·赤霉酸水剂物料平衡表

表 2-83 0.001%芸苔素内酯水剂物料平衡表

表 2-84 0.001%芸苔素内酯水剂物料平衡表

表 2-85 60%呋虫胺·吡蚜酮水分散粒剂物料平衡表

表 2-86 60%呋虫胺·吡蚜酮水分散粒剂物料平衡表

表 2-87 30%甲维盐水分散粒剂物料平衡表

表 2-88 30%甲维盐水分散粒剂物料平衡表

表 2-89 75%噻虫嗪水分散粒剂物料平衡表

表 2-90 75%噻虫嗪水分散粒剂物料平衡表

表 2-91 40%虱螨脲+10%甲维盐水分散粒剂物料平衡表

表 2-92 40%虱螨脲+10%甲维盐水分散粒剂物料平衡表

表 2-93 41%春雷·王铜可湿性粉剂物料平衡表

表 2-94 41%春雷·王铜可湿性粉剂物料平衡表

表 2-95 70%丙森锌可湿性粉剂物料平衡表

表 2-96 70%丙森锌可湿性粉剂物料平衡表

表 2-97 66.8%丙森·缬霉威可湿性粉剂物料平衡表

表 2-98 66.8%丙森·缬霉威可湿性粉剂物料平衡表

表 2-99 60%唑醚·代森联水分散粒剂物料平衡表

表 2-100 60%唑醚·代森联水分散粒剂物料平衡表

表 2-101 50%嘧菌酯水分散粒剂物料平衡表

表 2-102 50%嘧菌酯水分散粒剂物料平衡表

表 2-103 75%戊唑醇·肟菌酯水分散粒剂物料平衡表

表 2-104 75%戊唑醇·肟菌酯水分散粒剂物料平衡表

表 2-105 18%草铵膦水剂物料平衡表

表 2-106 18%草铵膦水剂物料平衡表

表 2-107 5%阿维菌素乳油物料平衡表

表 2-108 5%阿维菌素乳油物料平衡表

表 2-109 50 克/升高效氯氟氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-110 50 克/升高效氯氟氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-111 480 克/升毒死蜱乳油物料平衡表

表 2-112 480 克/升毒死蜱乳油物料平衡表

表 2-113 500 克/升毒死蜱+50 克/升氯氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-114 500 克/升毒死蜱+50 克/升氯氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-115 100 克/升顺式氯氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-116 100 克/升顺式氯氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-117 5%甲维盐乳油物料平衡表

表 2-118 5%甲维盐乳油物料平衡表

表 2-119 50 克/升噻螨酮乳油物料平衡表

表 2-120 50 克/升噻螨酮乳油物料平衡表

表 2-121 100 克/升吡丙醚乳油物料平衡表

表 2-122 100 克/升吡丙醚乳油物料平衡表

表 2-123 150 克/升甲氰菊酯+50 克/升吡丙醚乳油物料平衡表

表 2-124 150 克/升甲氰菊酯+50 克/升吡丙醚乳油物料平衡表

表 2-125 73%炔螨特乳油物料平衡表

表 2-126 73%炔螨特乳油物料平衡表

表 2-127 40%辛硫磷乳油物料平衡表

表 2-128 40%辛硫磷乳油物料平衡表

表 2-129 30%乙酰甲胺磷乳油物料平衡表

表 2-130 30%乙酰甲胺磷乳油物料平衡表

表 2-131 180 克/升氰氟草酯乳油物料平衡表

表 2-132 180 克/升氰氟草酯乳油物料平衡表

表 2-133 108 克/升高效氟吡甲禾灵乳油物料平衡表

表 2-134 108 克/升高效氟吡甲禾灵乳油物料平衡表

表 2-135 125 克/升精喹禾灵乳油物料平衡表

表 2-136 125 克/升精喹禾灵乳油物料平衡表

表 2-137 100 克/升精恶唑禾草灵+27 克/升解毒唑乳油物料平衡表

表 2-138 100 克/升精恶唑禾草灵+27 克/升解毒唑乳油物料平衡表

表 2-139 200 克/升氟草烟乳油物料平衡表

表 2-140 200 克/升氟草烟乳油物料平衡表

表 2-141 80 克/升炔草酯+20 克/升解毒唑乳油物料平衡表

表 2-142 80 克/升炔草酯+20 克/升解毒唑乳油物料平衡表

2.1.7 水平衡

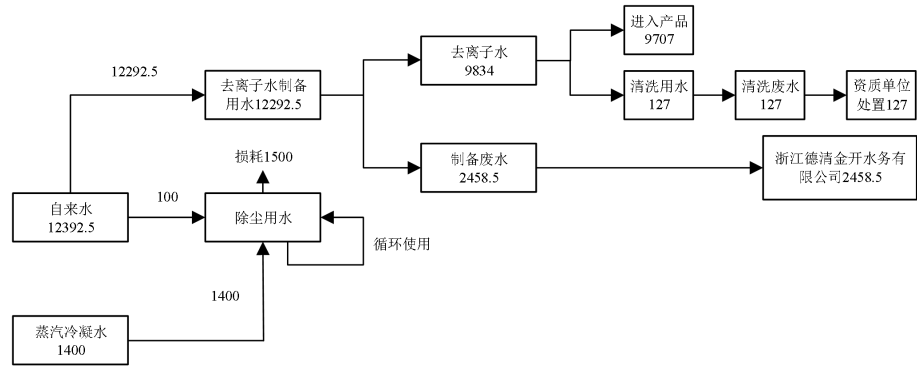


图 2-1 建设项目水平衡图 (单位: t/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目职工定员 30 人，由公司调配充实，不新增员工。生产人员实行四班三运转制，管理人员实行日班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

2.1.9 项目周围环境状况及厂区平面布置

(1) 项目周围环境状况

项目位于德清县新市镇河东路 1 号，利用现有工业厂房进行生产，其周围环境状况见表 2-143。

表 2-143 项目周围环境状况

方位	周围环境状况
东侧	紧邻浙江大桥油漆有限公司，再以东为浙江大桥油漆电子商务有限公司
南侧	紧邻北港，再以南为浙江杭盛工业炉股份有限公司在建厂房
西侧	紧邻三新线，再以西为浙江丽的塑粉科技有限公司和浙江新锐空分设备有限公司
北侧	紧邻河东路，再以北为浙江广汇金属材料有限公司

(2) 厂区平面布置

本项目厂区大致呈“梯形”，生活、办公区域在厂区内北侧，自东向西依次为辅助用房、研发大楼和办公大楼；生产区域在厂区内南侧，其中东区域从南自北依次为原料堆场、21#制塑车间、仓库四、仓库三，中间区域从南至北依次为储罐区、18#除草剂固体制剂车间、17#除草剂液体制剂车间、16#液体新型肥料车间、15#固体新型肥料车间、仓库二、仓库一，西区域从南至北依次为仓库五、事故应急池、消防泵房、12#乳油制剂车间、11#除草剂固体制剂车间、10#除草剂液体制剂车间、9#生产辅助用房、8#杀虫杀菌固体制剂车间、7#杀虫杀菌液体制剂车间、6#杀虫杀菌液体制剂车间。厂区共设置有主、次两个出入口，人流出入口位于厂区西北面，另一个货流出入口位于厂区北面，南

	侧设有一个紧急出口。厂区各部分功能定位明确，独自形成物流和人员通道；生产区域距离西北、东北村民住宅相对较远，有利于减少废气对周边敏感点的影响。环评认为，本项目在充分考虑地形、生产工艺特点等基础上，本着生产工艺流畅、布置紧凑、人物分流、环境整洁美观、减小对外环境影响等因素布置厂区总平面图，从总体上来看是合理的。 2.1.10 项目建设期及投产时间 本项目利用现有工业厂房进行生产，并不新建厂房，在完成设备安装、调试后即可投入生产，因此不存在厂房建设期。预计项目投产时间为 2021 年 7 月。
工艺流程和产排污环节	2.2 工艺流程和产排污环节 本项目环保型农药制剂的种类主要为乳油类、水乳剂类、微乳剂类、水剂类、悬浮剂类、水分散粒剂类和可湿性粉剂类。生产中所用的原料主要为外购的各种原药、助剂、溶剂及去离子水（自制备）。 （1）乳油类制剂生产工艺流程 <pre>graph LR A[原药] --> B[计量投料] C[溶剂] --> B D[助剂] --> B B -- "废气、噪声" --> E[搅拌] E -- "噪声" --> F[检测] F -- "噪声" --> G[过滤] G -- "固废、噪声" --> H[储存] H -- "噪声" --> I[分装] I -- "废气、噪声" --> J[成品检测] J -- "噪声" --> K[包装入库]</pre> 图 2-2 乳油类制剂生产工艺流程图 生产工艺流程说明：乳油类制剂生产所需的原料为各自对应的原药、助剂及溶剂。液体类的原药、助剂均使用隔膜泵通过管道输送至计量罐、固体类的原药、助剂设置单独的解包车间（解包车间为单独相对密闭车间，仅留有供物料和人员在进出的门，门处于常关闭状态，投料仓上方均设置密闭吸风罩），投料后通过螺旋送料机投入对应的计量罐中；所有溶剂全部使用隔膜泵通过管道输送（原辅材料的投料方式下同）。然后将原药、助剂及溶剂通过计量泵泵入配制釜内进行搅拌，搅拌均匀后进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），检测达标后，经配套的篮式过滤器进行过滤，过滤掉原料中带入的杂质，然后将过滤好的物料泵入成品储罐内进行储存。接着通过袋装或瓶装全自动流水线把成品物料进行分装（包装容器自产），之后由人工进行检验（检测容器内的物料是否达到规格所需容量的要求），最后经包装后即可入库待售。

(2) 水乳剂、微乳剂和水剂类制剂生产工艺流程

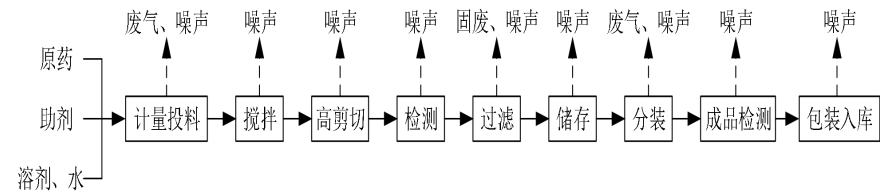


图 2-3 水乳剂、微乳剂和水剂类制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：水乳剂、微乳剂和水剂类制剂以各自对应的原药、助剂、溶剂和水为原料，首先投加入对应的计量系统内进行称量（投料方式与上文介绍相同），之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行高剪切（高速搅拌），接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），然后经流水线配套的篮式过滤器进行过滤，过滤掉原料中带入的杂质，同时将搅拌均匀和过滤掉杂质的成品物料泵入到成品罐内储存，接着通过袋装或瓶装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），最后经包装后即得到成品，入库待售。

(3) 悬浮剂类制剂生产工艺流程

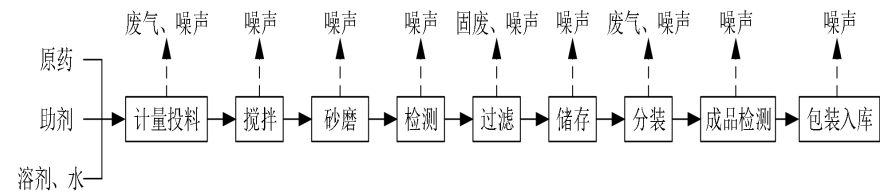


图 2-4 悬浮剂类制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：悬浮剂类制剂以各自对应的原药、助剂、溶剂和水为原料，首先投加入对应的计量系统内进行称量，之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行砂磨，接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），然后经流水线配套的篮式过滤器进行过滤，过滤掉原料中带入的杂质，同时将搅拌均匀和过滤掉杂质的成品物料泵入到成品罐内储存，接着通过袋装或瓶装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），最后经包装后即得到成品，入库待售。

(4) 可湿性粉剂类制剂生产工艺流程

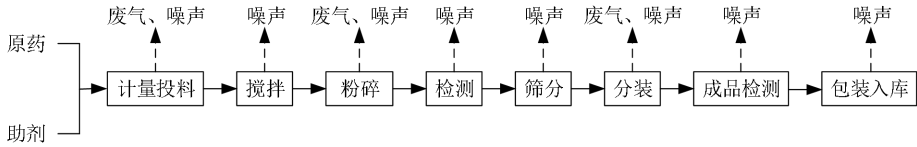


图 2-5 可湿性粉剂类制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：可湿性粉剂类制剂以各自对应的原药、助剂为原料，首先投入对应的计量系统内进行称量，之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行粉碎，接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），再之后过筛进行筛分，然后通过袋装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），检测合格后即得到成品，入库待售。

(5) 水分散粒剂类制剂生产工艺流程

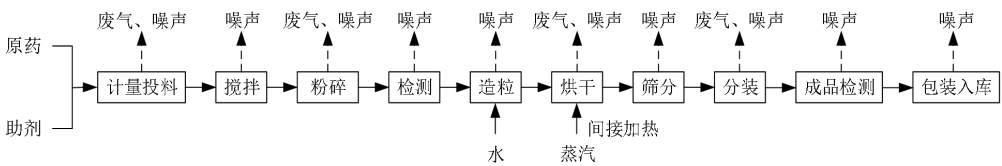


图 2-6 水分散粒剂类制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：水分散粒剂类制剂以各自对应的原药、助剂为原料，首先投入对应的计量系统内进行称量，之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行粉碎，接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），然后进行挤压造粒（即使其达到一定的粒径要求），之后进行烘干（流化床干燥机内进行，以商品蒸汽产生的热空气为热介质进行间接加热，烘干温度控制在 60℃，30min，流化床进口温度 80℃、出口温度 60℃），再之后过筛进行筛分，然后通过袋装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），检测合格后即得到成品，入库待售。

2.3 项目主要污染工序

2.3.1 项目建设期主要污染工序

本项目利用现有工业厂房进行生产，并不新建厂房，在完成设备安装、调试后即可投入生产，因此不存在厂房建设期，故在此不列建设期主要污染工序。

2.3.2 项目营运期主要污染工序

表 2-144 营运期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	YG1	工艺粉尘	计量投料、分装、粉碎、烘干	颗粒物
	YG2	工艺有机废气	分装	非甲烷总烃
	YG3	储罐废气	储罐装料、卸料	非甲烷总烃
	YG4	恶臭	制剂加工过程	臭气浓度
废水	YW1	去离子水制备废水	去离子水制备	COD _{Cr}
	YW2	除尘废水	洗涤塔、水膜除尘装置	COD _{Cr} 、氨氮、SS、TN、

与项目有关的原有环境污染问题				除尘	TP
		YW3	蒸汽冷凝水	烘干	COD _{Cr}
		YW4	清洗废水	清洗设备内部	COD _{Cr} 、氨氮、SS、TN、TP、石油类
	固废	YS1	生产固废	原料使用完毕	废包装材料（一般固废）
				原料使用完毕	废包装材料（危废）
				过滤	过滤杂质
				定期更换活性炭吸附装置中的活性炭	废活性炭
				定期清理洗涤塔/水膜除尘装置中的粉尘	除尘沉淀物
				清洗设备内部	清洗废水
	噪声	YN1	机械噪声	机械设备运行	噪声
	2.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题				
	2.4.1 现有项目环评审批及验收情况				
	表 2-145 现有项目环评审批及验收情况表				
	项目名称		审批文号	审批时间	验收情况
	年产 15000 吨环保型生物制剂、2 万吨新型肥料、3 亿套高阻隔生物制剂包装容器项目		德环建[2015]15 号	2015.1	2017.12 自主完成阶段性验收
	注：2017.5 企业委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制了《年产 15000 吨环保型生物制剂、2 万吨新型肥料、3 亿套高阻隔生物制剂包装容器项目环境影响补充报告》，并于湖州市生态环境局德清分局备案。				
	2.4.2 现有项目产品方案				
	表 2-146 现有项目产品方案				
车间		产品名称	审批产能（t/a）	实际产量（t/a）	备注
环保型生物制剂					
6#杀虫杀菌液体制剂车间	1	20%甲氰菊酯水乳剂	300	/	在产
	2	25 克/升高效氯氟氰菊酯水乳剂	200	/	
	3	50 克/升顺式氰戊菊酯水乳剂	200	/	
	4	480 克/升杀铃脲水悬浮剂	200	/	
	5	150 克/升茚虫威水悬浮剂	200	/	
	6	300 克/升螺螨酯悬浮剂	200	/	
	7	5%氟虫腈悬浮剂	200	/	

		8	40%噻虫啉·丁醚脲悬浮剂	150	/	
		9	20%乙螨唑悬浮剂	120	/	
		10	30%唑虫酰胺悬浮剂	120	/	
		11	30%氟虫双酰胺·己唑醇悬浮剂	100	/	
		小计		1990	/	
	7#杀虫杀 菌液体制剂 车间	1	5%己唑醇悬浮剂	300	/	在产
		2	30%己唑醇悬浮剂	200	/	
		3	20%井冈·戊唑醇水悬浮剂	300	/	
		4	25%嘧菌酯悬浮剂	200	/	
		5	240 克/升噻呋酰胺悬浮剂	200	/	
		6	250 克/升粉唑醇悬浮剂	200	/	
		7	22.5%啉氧菌酯悬浮剂	120	/	
		8	30%吡唑醚菌酯悬浮剂	130	/	
		9	0.004%芸苔素内酯水剂	30	/	
		10	0.4%芸苔·赤霉酸水剂	30	/	
		小计		1710	/	
	8#杀虫杀 菌固体制剂 车间	1	20%除虫脲可湿性粉剂	100	/	在产
		2	5.7%甲维盐水分散粒剂	200	/	
		3	60%吡蚜酮水分散粒剂	200	/	
		4	11%甲维·氟铃脲水分散粒剂	200	/	
		5	70%吡虫啉水分散粒剂	150	/	
		6	30%茚虫威水分散粒剂	100	/	
		7	50%氟虫双酰胺·吡蚜酮水分散粒剂	100	/	
		8	60%呋虫胺·吡蚜酮水分散粒剂	100	/	
		9	25%吡蚜酮可湿性粉剂	100	/	
		10	60%呋虫胺水分散粒剂	140	/	
		11	80%戊唑醇可湿性粉剂	100	/	
		12	70%甲基硫菌灵可湿性粉剂	450	/	
		13	80%代森锰锌可湿性粉剂	450	/	
		14	75%百菌清可湿性粉剂	300	/	
		15	50%腐霉利可湿性粉剂	300	/	
		16	45%肟菌酯·己唑醇水分散粒剂	130	/	

		17	80%戊唑醇水分散粒剂	50	/	
		18	60%唑醚·代森联水分散粒剂	130	/	
		19	70%戊唑·菌核净水分散粒剂	120	/	
		小计		3420	/	
	10# 除草剂液体制剂车间	1	250 克/升氟咯草酮乳油	200	/	在产
		2	69 克/升精噁唑禾草灵水乳剂	200	/	
		3	100 克/升氰氟草酯水乳剂	200	/	
		4	41%草甘膦异丙胺盐水剂	1000	/	
		5	18%草铵膦水剂	100	/	
		6	15%氰氟草酯·精噁唑禾草灵水乳剂	150	/	
		小计		1850	/	
	11# 除草剂固体制剂车间	1	15%炔草酯可湿性粉剂	100	/	在建
		小计		100	/	
	12# 乳油制剂车间	1	20%甲氰菊酯乳油	300	/	在产
		2	20%氰戊菊酯乳油	300	/	
		3	25 克/升高效氯氟氰菊酯乳油	200	/	
		4	4.5%高效氯氟氰菊酯乳油	200	/	
		5	50 克/升顺式氰戊菊酯乳油	200	/	
		6	5.7%氟氯氰菊酯乳油	200	/	
		7	25 克/升高效氟氯氰菊酯乳油	100	/	
		8	25 克/升溴氰菊酯乳油	300	/	
		9	10%联苯菊酯乳油	100	/	
		10	45%毒死蜱乳油	200	/	
		11	5%啉虫脒乳油	200	/	
		12	1.8%阿维菌素乳油	300	/	
		13	50 克/升虱螨脲乳油	300	/	
		14	25%氯氰菊酯乳油	200	/	
		15	48%氟虫双酰胺·丙溴磷乳油	100	/	
		16	5%阿维菌素乳油	100	/	
		17	30%己唑·稻瘟灵乳油	200	/	

		18	40%稻瘟灵乳油	300	/	
		19	250 克/升戊唑醇乳油	100	/	
		20	250 克/升苯醚甲环唑乳油	200	/	
		小计		4100	/	
	17# 除草剂液体制剂车间	1	550 克/升硝磺·莠去津悬浮剂	500	/	在建
		2	500 克/升吡氟草胺悬浮剂	200	/	
		3	5%五氟磺草胺可分散油悬浮剂	130	/	
		小计		830	/	
	18# 除草剂固体制剂车间	1	65%草甘膦水溶性粒剂	1000	/	在建
		小计		1000	/	
	合计			15000	8000	验收
	新型肥料					
	15# 固体新型肥料车间	1	大量元素水溶肥料固体	2500	/	在建
		2	微量元素水溶肥固体	2500	/	
		小计		5000	/	
	16# 液体新型肥料车间	3	微量元素水溶肥液体	3000	/	
		4	大量元素水溶肥液体	3000	/	
		5	中量元素水溶肥液体	3000	/	
		6	含氨基酸水溶肥料液体（微量元素型）	3000	/	
		7	含腐殖酸水溶肥料液体（大量元素型）	3000	/	
		小计		15000	/	
	合计			20000	/	/
	高阻隔生物制剂包装容器					
	21# 制塑车间	1	PET 农药瓶	10000 万套	/	在产
		2	HDPE 农药瓶	5000 万套	/	
		3	高阻隔农药瓶	15000 万套	/	
	合计			30000 万套	18000 万套	验收
2.4.3 现有项目主要原辅材料消耗和能源消耗						
表 2-147 主要原辅材料消耗						
6#杀虫、杀菌液体制剂车间						

序号	名称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
1	唑虫酰胺	36	22.03
2	茚虫威	30	18.36
3	乙螨唑	24	14.69
4	顺式氰戊菊酯	10	6.12
5	杀铃脲	96	58.75
6	噻虫啉	12	7.34
7	螺螨酯	60	36.72
8	甲氰菊酯	60	36.72
9	己唑醇	20	12.24
10	高效氯氟氰菊酯	5	3.06
11	氟虫双酰胺	10	6.12
12	氟虫腈	10	6.12
13	丁醚脲	48	29.38
14	磷酸脂类分散剂	36	22.03
15	聚羧酸盐分散剂	46.5	28.46
16	黄原胶	2.58	1.58
17	环保型聚醚润湿剂	67.8	41.49
18	硅酸镁铝	1	0.61
19	苯甲酸钠	4.25	2.60
20	乙二醇	79.6	48.72
21	环己酮	10	6.12
22	芳烃溶剂 S-1500	145	88.74
23	去离子水	1176.27	719.88
7#杀虫、杀菌液体制剂车间			
序号	名称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
1	己唑醇	75	45.90
2	井冈霉素	45	27.54
3	戊唑醇	15	9.18
4	嘧菌酯	50	30.60
5	噻呋酰胺	48	29.38
6	粉唑醇	50	30.60

	7	芸苔素内酯	0.0825	0.05
	8	赤霉酸	0.126	0.08
	9	吡唑醚菌酯	40.56	24.82
	10	啉氧菌酯	27	16.52
	11	聚羧酸盐分散剂	58.5	35.80
	12	环保型聚醚润湿剂	28	17.14
	13	环保型聚醚分散剂	5	3.06
	14	黄原胶	3.3	2.02
	15	苯甲酸钠	5.45	3.34
	16	脂肪醇类分散剂	15	9.18
	17	非离子表面活性剂	4.5	2.75
	18	硫酸铵	0.9	0.55
	19	乙二醇	68.4	41.86
	20	环己酮	3	1.84
	21	去离子水	1167.2	714.33
	8#杀虫、杀菌固体制剂车间			
	序号	名称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
	1	除虫脲	20	12.24
	2	戊唑醇	163.25	99.91
	3	甲基硫菌灵	315	192.78
	4	代森锰锌	360	220.32
	5	百菌清	225	137.70
	6	腐霉利	150	91.80
	7	甲维盐	13.4	8.20
	8	吡蚜酮	225	137.70
	9	氟铃脲	20	12.24
	10	吡虫啉	105	64.26
	11	肟菌酯	20.54	12.57
	12	己唑醇	40.3	24.66
	13	茚虫威	31	18.97
	14	吡唑醚菌酯	6.76	4.14
	15	代森联	84.5	51.71

	16	氟虫双酰胺	10	6.12
	17	呋虫胺	168	102.82
	18	菌核净	42	25.70
	19	萘磺酸盐分散剂	38.5	23.56
	20	羧酸盐分散剂	35	21.42
	21	十二烷基苯磺酸钠	17.5	10.71
	22	高岭土	267	163.40
	23	硫酸钠	128	78.34
	24	白炭黑	79	48.35
	25	聚醚类润湿剂	35.6	21.79
	26	木质素磺酸钠	61.5	37.64
	27	聚氧乙烯醚分散剂	14	8.57
	28	聚羧酸盐分散剂	99.4	60.83
	29	木质素萘磺酸盐	7	4.28
	30	玉米淀粉	680.25	416.31
	31	去离子水	213.398	130.60
	10#除草剂液体制剂车间			
	序号	名称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
	1	氟咯草酮	50	30.60
	2	草甘膦	378	231.34
	3	草铵磷	18.75	11.48
	4	氰氟草酯	38.75	23.72
	5	精噁唑禾草灵	18.6	11.38
	6	解草酯	5.7	3.49
	7	阴离子表面活性剂	20	12.24
	8	环保型聚醚分散剂	66	40.39
	9	非离子表面活性剂	115	70.38
	10	糖苷	40	24.48
	11	硫酸铵	3	1.84
	12	芳烃溶剂 S-1500	230	140.76
	13	环己酮	20	12.24
	14	异丙胺	105	64.26

15	乙二醇	16	9.79
16	去离子水	680.2	416.28
17	氨水（20%）	100	61.20
11#除草剂固体制剂车间			
序号	名称	达产年用量（t）	实际年用量（t）
1	炔草酯	15	0
2	天然脂肪醇磺化物	7	0
3	十二烷基苯磺酸钠	1	0
4	高岭土	57	0
5	硫酸钠	10	0
6	白炭黑	10	0
12#乳油制剂车间			
序号	名称	达产年用量（t）	实际年用量（t）
1	甲氰菊酯	60	36.72
2	氰戊菊酯	60	36.72
3	高效氯氟氰菊酯	5	3.06
4	高效氯氰菊酯	9	5.51
5	顺式氰戊菊酯	10	6.12
6	氟氯氰菊酯	11.4	6.98
7	高效氟氯氰菊酯	2.5	1.53
8	溴氰菊酯	7.5	4.59
9	联苯菊酯	10	6.12
10	毒死蜱	90	55.08
11	啉虫脒	10	6.12
12	阿维菌素	10.4	6.36
13	虱螨脲	15	9.18
14	氯氰菊酯	50	30.60
15	己唑醇	6	3.67
16	稻瘟灵	174	106.49
17	戊唑醇	25	15.30
18	苯醚甲环唑	50	30.60
19	氟虫双酰胺	3	1.84

20	丙溴磷	45	27.54
21	非离子表面活性剂	222	135.86
22	阴离子表面活性剂	125	76.50
23	聚磷酸脂表面活性剂	20	12.24
24	环保型聚醚乳化剂	20	12.24
25	结晶抑制剂	4	2.45
26	稳定剂	9	5.51
27	环保型聚醚	35	21.42
28	芳烃溶剂 S-1500	2448.2	1498.30
29	二甲苯	210	128.52
30	二甲基亚砷	50	30.60
31	环己酮	206	126.07
32	甲基萘	45	27.54
33	葵酰胺	30	18.36
17#除草剂液体制剂车间			
序号	名称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
1	硝磺草酮	25	0
2	莠去津	250	0
3	吡氟草胺	100	0
4	五氟磺草胺	6.5	0
1	聚羧酸盐分散剂	29	0
2	环保型聚醚润湿剂	12	0
3	黄原胶	1.4	0
4	苯甲酸钠	1.7	0
5	油悬浮助剂	15.6	0
6	有机膨润土	3.25	0
7	乙二醇	21	0
8	油酸甲酯	104.65	0
9	去离子水	259.9	0
18#除草剂液体制剂车间			
序号	名称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
1	草甘膦	650	0

2	碳酸氢铵	300	0
3	硫酸胺	120	0
4	助剂(4204-K)	100	0
15#固体新型肥料车间			
序号	名 称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
1	尿素	200	0
2	磷酸二氢钾	437.5	0
3	硝酸钾	1450	0
4	硫酸钾	125	0
5	硼酸	27.5	0
6	无水硫酸镁	152.5	0
7	EDTA-Zn	67.5	0
8	EDTA-Cu	17.5	0
9	EDTA-Fe	20	0
10	防结块剂	2.5	0
11	EDTA-2Na	716	0
12	七水硫酸锌	578.25	0
16#液体新型肥料车间			
序号	名 称	达产年用量 (t)	实际年用量 (t)
1	EDTA-2Na	979.8	0
2	七水硫酸亚铁	288.6	0
3	一水硫酸锰	170.4	0
4	五水硫酸铜	89.7	0
5	七水硫酸锌	99.6	0
6	硼酸	304.2	0
7	七钼酸铵	2.4	0
8	柠檬酸	187.5	0
9	乳酸	187.5	0
10	尿素	246	0
11	磷酸二氢钾	153.6	0
12	硝酸钾	1516.8	0
13	无水硫酸铜	6.6	0

14	甘露糖醇	246.6	0
15	硝酸钙	2652.3	0
16	三聚磷酸钠	2.4	0
17	复合氨基酸母液	1189.5	0
18	硝酸钾	1516.8	0
19	腐植酸钾	80.4	0
20	磷酸一铵	394.8	0
21	去离子水	5720	0
21#制塑车间			
序号	名 称	达产年用量（t）	实际年用量（t）
1	PET 塑料切片	1664	915.2
2	HDPE 塑料	6748	3239
3	EVOH 塑料	180	86.4
4	色母料	108	51.8

表 2-148 能源消耗

序号	名称	达产年用量	实际年用量
1	自来水	39161.4t	20886.1t
2	电	1295.15 万 kwh	144 万 kwh
3	蒸汽	7128t	955t

2.4.4 现有项目主要生产设备

表 2-149 现有项目主要设备汇总表

序号	设备名称	审批		验收
		规格	达产数量 （台/套）	规格及数量
6#杀虫、杀菌液体制剂车间				
1	计量罐	3KL	3	2 套（共 5 个，EC 配 3 个 2.5KL，EW 配 2 个 1.5KL）
2	配 EW 产品高剪切釜	2KL	1	1 个(EW 配 1 个 3.99KL)
3	配置釜	10KL	2	5 个（EC 配 2 个 5KL，EW 配 1 个 1.47KL 和 2 个 3.99KL）
4	配置釜（带加热盘管）	10KL	1	0 个
5	成品罐	11KL	3	0 个

6	成品罐	20KL	2	2 个 (EC 配 1 个 20KL, EW 配 1 个 20KL)
7	成品罐	30KL	2	2 个 (EC 配 1 个 30KL, EW 配 1 个 30KL)
8	篮式过滤器	0.5m ²	3	1m ² CLF-159-F50 型 4 个 (EC 配 2 个, EW 配 2 个)
9	离心泵 (带自吸功能)	IH65-50	3	IS 型 4 个 (EC 配 2 个, EW 配 2 个)
10	负压投料斗	/	3	4 个 (EC 配 2 个, EW 配 2 个)
11	小高压除尘器	10.8M ²	3	0 个
12	气动隔膜泵	1.5 寸	0	4 个 1.5 寸
13	计量罐	1KL	3	0 个
14	配料高剪切釜	2KL	3	2 个 2KL
15	后剪切釜	2KL	3	2 个 3KL
16	缓冲罐	2KL	2	2 个 2KL
17	中间罐	400L	6	4 个 400L
18	卧式砂磨机	50L	9	5 台 (1 台 LME60; 2 台 WMSD60; 2 台 RT-50AD)
19	悬浮剂成品罐	11KL	9	6 个 10KL
20	篮式过滤器	0.5M ²	3	2 个 1m ²
21	气动隔膜泵	1.5 寸	3	4 个 1.5 寸
22	风冷式冷水机组	TY-40A	1	0 个
23	负压投料斗	/	3	2 个
24	小高压除尘器	10.8M ²	3	2 个
25	全自动理瓶机	LP-200	8	4 套 LP-200
26	倒瓶自动剔除系统	/	8	4 套金旺
27	智能化高粘度灌装机	CCG1000-16F	8	4 套 CCG1000-16G, 1 套 CZ-6C
28	称重反馈系统	/	8	5 套金旺
29	回转式旋盖机	FX-6A	8	4 套 FXE-6Q, 1 套 FX-6B
30	上盖机	SGJ-2	8	4 套
31	铝膜封口机	DG-4000B	8	7 套
32	喷码机	9010	8	6 套
33	圆盘缓冲台	XH-1200	8	4 套金旺
34	不干胶贴标机	TN-150A	8	3 套 TN-150DL, 1 套

				TN-200DL
35	全自动开、装、封箱一体机	KZ	8	4 套
36	封箱打包一体机	/	8	4 套 NH-FJ-3A
37	水平袋装机 DXD-180D	2-200g	5	2 套 DXD-180D 线
38	立式包装机	Pw-239pm	2	4 套
39	气动隔膜	/	1	0 个
40	真空缓冲罐	1000L	2	1 个 1m ³ 储气罐
41	除味装置	/	2	2 套 (1 套尾气处理系统, 1 套水幕除尘系统)
42	去离子水处理器	CL-1T/H	1	0 个
43	去离子水储槽	3m ³	1	0 个
44	去离子水计量槽	1.5m ³	1	0 个
45	冷水机组	BRS-15FB	2	0 个
7#杀虫杀菌液体制剂车间				
1	配料剪切釜	2KL	3	3 个 2KL
2	高速剪切机	FJS180-X	3	3 台
3	后剪切釜	2KL	3	3 个 3KL
4	高速剪切机	FJS180-X	3	3 台
5	成品罐	15KL	4	4 个 15KL
6	成品罐	20KL	2	2 个 20KL
7	缓冲罐	2KL	3	3 个 3KL
8	计量罐	1KL	3	0 个
9	卧式砂磨机	WM50A	9	WMSD60 型 9 台
10	中间槽	400L	6	6 个 400L
11	气动隔膜泵	1.5 寸	3	6 个 1.5 寸
12	蓝式过滤器	0.5M ²	3	3 个 1m ²
13	风冷式冷水机组	TY-40A	1	0 个
14	负压投料斗	/	3	3 台
15	小高压除尘器	10.8M ²	3	3 套
16	全自动理瓶机	LP-200B	5	2 套 LP-7B
17	倒瓶自动剔除系统	/	5	2 套汤姆
18	智能化高粘度灌装机	CCG1000-16F	5	DGP-Z-16D 的 2 套
19	称重反馈系统	/	5	2 套汤姆

20	回转式旋盖机	FX-6A	5	2 套 XG-6B
21	上盖机	SGJ-2	5	2 套汤姆
22	铝膜封口机	DG-4000B	5	2 套汤姆
23	喷码机	9010	5	2 套汤姆
24	圆盘缓冲台	XH-1200	5	2 套 ZX-01
25	不干胶贴标机	TN-150A	5	2 套 XJY-630D
26	全自动开、装、封箱一体机	KZ	5	2 套 FX-02
27	自动打包一体机	/	5	2 套 FX-02
28	水平袋装机 DXD-180D	2-200g	5	FJ-180L 型 2 套
8#杀虫杀菌固体制剂车间				
1	双螺旋锥形混合机	2m ³	6	2m ³ 的 3 台
2	双螺旋锥形混合机	3m ³	7	3m ³ 的 4 台
3	双螺旋锥形混合机	4m ³	1	4m ³ 的 1 台
4	锥形动态料仓	2m ³	6	2m ³ 的 4 台
5	锥形动态料仓	3m ³	1	8 台 1m ³
6	锥形动态料仓	6m ³	14	8 台 6m ³
7	布袋除尘器（前）	13.5M ²	7	13.5m ² 的 4 台
8	布袋除尘器（后）	27M ²	7	27m ² 的 4 台
9	旋风下料器	φ500	7	4 台
10	负压投料斗	/	7	8 台
11	气流粉碎机	QYF400 型	7	3 台 QF348 型
12	气流粉碎机	QYF600 型	7	1 台 QF488 型
13	PLC 控制柜	配套	7	16 台
14	螺杆空压机	75KW	7	110KW 的 2 台,55KW 的 1 台
15	螺杆空压机	160KW	7	0 个
16	空压缓冲罐	1m ³	7	5 个
17	冷干机	/	7	3 台
18	除油器	/	7	0 个
19	精密过滤器	/	7	0 个
20	犁刀混合机	LDH-1.0	3	300 型（1300×750×1350） 4 套
21	液体配置槽	500L	3	
22	液体计量泵	SL20-160	3	

23	坯料缓冲仓	1000L	3	
24	双向螺杆输送机	φ150	3	0 个
25	旋转制粒机	300 型	6	6 台
26	旋转制粒机	500 型	1	2 台
27	直线式振动筛	FS0.6×1.5	3	300 型 (1300×750×1350) 4 套
28	卧式沸腾床干燥机	5000×500	3	
29	颗粒料仓	3m ³	0	4 个 3m ³
30	小高压除尘器	10.8M ²	28	0 个
31	动态锥形料仓	1m ³	28	7 个
32	水平袋装机 DXD-180D	2-200g	26	8 台
33	回转式袋装机 GD6-300	500-1000g	2	1 台
34	粉剂充填装置(加大型)	TF	2	8 台
35	粉剂充填装置	TF	2	8 台
36	水平输料(加大型)	TS	2	8 台
10#除草剂液体制剂车间				
1	计量罐	5KL	3	异丙胺 2 个 2.6KL; 6 个 (氨水 3 个 1KL; 其他助剂 2 个 1KL; 1 个 1.5KL)
2	计量罐	3KL	3	
3	配置釜 (盘管加热装置)	10KL	3	2 个 10KL
4	配置釜	10KL	1	2 个(EW 配 1 个 1.47KL; 1 个 3.99KL)
5	缓冲罐 (草甘膦用)	10KL	2	2 个 10KL
6	固体原料计量仓	6m ²	2	2 个 4m ²
7	成品罐 (其他除草剂)	20KL	4	4 个 (EW 配 2 个 20KL; 草甘膦配 2 个 20KL)
8	成品罐 (草甘膦专用)	30KL	4	2 个 30KL
9	无尘卸料平台	/	2	0 个
10	篮式过滤器	0.5m ²	6	10 个
11	卧式化工离心泵	IH65-50-160	6	8 个
12	自动配料控制系统	待定	2	1 套
13	负压投料斗	/	2	0 个
14	小高压除尘器	10.8M ²	2	2 台 10.8M ²
15	计量罐	1KL	3	0 个
16	配料高剪切釜	2KL	3	2 个 2KL
17	后剪切釜	2KL	3	2 个 3KL

	18	缓冲罐	2KL	3	2 个 2KL
	19	中间罐	400L	6	4 个
	20	卧式砂磨机	50L	9	6 台
	21	悬浮剂成品罐	11KL	9	6 个 10KL
	22	篮式过滤器	0.5M ²	3	2 个 1m ²
	23	气动隔膜泵	1.5 寸	3	4 台 1.5 寸
	24	风冷式冷水机组	TY-40A	1	0 个
	25	负压投料斗	/	3	2 台
	26	小高压除尘器	10.8M ²	3	2 台 10.8m ²
	27	全自动理瓶机	LP-200	8	LP-7 型 5 套
	28	倒瓶自动剔除系统	/	8	5 套
	29	智能化高粘度灌装机	CCG1000-16F	8	DGP-Z-16D 型 4 套 DGP-Z-20D 型 1 套
	30	回转式旋盖机	FX-6A	8	XG-6B 型 5 套
	31	上盖机	SGJ-2	8	XG-6B 型 5 套
	32	铝膜封口机	DG-4000B	8	0 套
	33	喷码机	9010	8	0 套
	34	圆盘缓冲台	XH-1200	8	JP-1 型 5 套
	35	不干胶贴标机	TN-150A	8	JP-1 型 5 套
	36	全自动开、装、封箱一体机	KZ	8	XJY-630D 型 5 套
	37	水平袋装 DXD-180D	2-200g	5	0 套
	38	气动隔膜泵	1.5 寸	1	0 套
	39	真空缓冲罐	1000L	2	1 个 1m ³ 储气罐
	40	除味装置	/	2	3 套（2 套尾气处理系统， 1 套水幕除尘系统）
	41	去离子水处理器	CL-1T/H	1	0 套
	42	去离子水储槽	3m ³	1	0 套
	43	去离子水计量槽	1.5m ³	1	0 套
	11#除草剂固体制剂车间				
	1	双螺旋锥形混合机	2m ³	4	/
	2	双螺旋锥形混合机	3m ³	4	/
	3	动态料仓	2m ³	4	/
	4	动态料仓	6m ³	8	/
	5	布袋除尘器（前）	13.5M ²	4	/

	6	布袋除尘器（后）	27M ²	4	/
	7	旋风收集器	/	4	/
	8	高压引风机（前）	/	4	/
	9	高压引风机（后）	/	4	/
	10	负压投料斗	/	4	/
	11	气流粉碎机	QYF400	4	/
	12	双向螺杆输送机		8	/
	13	犁刀混合机	LDH-1.0	4	/
	14	液体配置槽	500L	4	/
	15	液体计量泵	SL20-160	4	/
	16	真空上料机	ZSL-III	4	/
	17	坯料缓冲仓	1000L	4	/
	18	螺杆分料器	/	4	/
	19	带式输送机	/	4	/
	20	旋转式造粒机	300 型	8	/
	21	卧式流化床干燥机	5 米	4	/
	22	振动筛	FS0.6×1.5	4	/
	23	颗粒料仓	3m ³	4	/
	24	小高压除尘器	10.8M ²	20	/
	25	动态锥形料仓	1m ³	20	/
	26	水平袋装机 DXD-180D	2-200g	16	/
	27	回转式袋装机 GD6-300	500-1000g	4	/
	28	粉剂充填装置(加大型)	TF	4	/
	29	粉剂充填装置	TF	4	/
	30	水平输料机(加大型)	TS	4	/
	12#乳油制剂车间				
	1	配置釜	3KL	1	1 台
	2	配置釜	5KL	1	1 台 5KL
	3	成品罐	20KL	2	2 台 20KL
	4	成品罐	11KL	2	2 台 10KL
	5	篮式过滤器	0.5m ²	2	2 台 1m ²
	6	负压投料斗	/	3	2 个

7	小高压除尘器	10.8M ²	3	0 个
8	全自动理瓶机	LP-200B	2	1 套
9	倒瓶自动剔除系统	/	2	1 套
10	智能化高粘度灌装机	CCG1000-16F	2	1 套
11	称重反馈系统	/	2	1 套
12	回转式旋盖机	FX-6A	2	1 套
13	上盖机	SGJ-2	2	1 套
14	铝膜封口机	DG-4000B	2	0 个
15	喷码机	9010	2	0 个
16	圆盘缓冲台	XH-1200	2	1 台 XZG-2
17	不干胶贴标机	TN-150A	2	1 台 TN-150
18	全自动开、装、封箱一体机	KZ	2	1 台 MH-3
17#除草剂液体制剂车间				
1	配置釜	10KL	1	/
2	计量罐	3KL	1	/
3	成品罐	15KL	2	/
4	卧式化工离心泵	IH65-50-160	1	/
5	蓝式过滤器	0.5M ²	1	/
6	配料剪切釜	2KL	2	/
7	高速剪切机	FJS180-X	2	/
8	后剪切釜	2KL	2	/
9	高速剪切机	FJS180-X	2	/
10	成品罐罐体	15KL	2	/
11	成品罐	20KL	2	/
12	缓冲罐	2KL	2	/
13	计量罐	1KL	2	/
14	卧式砂磨机	WM50A	6	/
15	中间槽	400L	4	/
16	气动隔膜泵	1.5 寸	2	/
17	蓝式过滤器	0.5M ²	2	/
18	风冷式冷水机组	/	1	/
19	风冷式冷水机组	TY-40A	1	/

20	负压投料斗	/	3	/
21	小高压除尘器	10.8M ²	3	/
22	全自动理瓶机	LP-200B	5	/
23	倒瓶自动剔除系统	/	5	/
24	智能化高粘度灌装机	CCG1000-16F	5	/
25	称重反馈系统	/	5	/
26	回转式旋盖机	FX-6A	5	/
27	上盖机	SGJ-2	5	/
28	自动检重机	XC	5	/
29	铝膜封口机	DG-4000B	5	/
30	喷码机	9010	5	/
31	圆盘缓冲台	XH-1200	5	/
32	不干胶贴标机	TN-150A	5	/
33	全自动开，装，封箱一体机	KZ	5	/
34	自动打包一体机	/	5	/
35	水平袋装机 DXD-180D	2-200g	5	/
18#除草剂固体制剂车间				
1	投料仓	/	8	/
2	袋式脉冲除尘器	/	8	/
3	风机	/	4	/
4	高效混合机	NHJ-3	8	/
5	分配器	2m ³	4	/
6	螺杆输送机	非标	8	/
7	双螺杆挤压造粒机	SET-140	8	/
8	振动流化床干燥机	6.75m ²	4	/
9	翅片换热器	/	4	/
10	振动筛	1.8m ²	4	/
11	小高压除尘器	10.8M ²	16	/
12	动态锥形料仓	1m ³	16	/
13	水平袋装机 DXD-180D	2-200g	8	/
14	回转式袋装机 GD6-300	500-1000g	4	/
15	粉剂充填装置(加大型)	TF	4	/

16	粉剂充填装置	TF	4	/
17	水平输料机(加大型)	TS	4	/
15#固体新型肥料车间				
1	双螺旋锥形混合机	2m ³	6	/
2	双螺旋锥形混合机	3m ³	7	/
3	双螺旋锥形混合机	4m ³	1	/
4	锥形动态料仓	2m ³	6	/
5	锥形动态料仓	3m ³	1	/
6	锥形动态料仓	6m ³	14	/
7	布袋除尘器（前）	13.5M ²	7	/
8	布袋除尘器（后）	27M ²	7	/
9	旋风下料器	φ500	7	/
10	负压投料斗	/	7	/
11	气流粉碎机	QYF400 型	7	/
12	气流粉碎机	QYF600 型	7	/
13	PLC 控制柜	配套	7	/
14	螺杆空压机	75KW	7	/
15	螺杆空压机	160KW	7	/
16	空压缓冲罐	1m ³	7	/
17	冷干机	/	7	/
18	除油器	/	7	/
19	精密过滤器	/	7	/
20	犁刀混合机	LDH-1.0	3	/
21	液体配置槽	500L	3	/
22	液体计量泵	SL20-160	3	/
23	坯料缓冲仓	1000L	3	/
24	双向螺杆输送机	φ150	3	/
25	旋转制粒机	300 型	6	/
26	旋转制粒机	500 型	1	/
27	卧式沸腾床干燥机	5000×500	3	/
28	直线式振动筛	FS0.6×1.5	3	/
29	小高压除尘器	10.8M ²	28	/

30	动态锥形料仓	1m ³	28	/
31	水平袋装机 DXD-180D	2-200g	26	/
32	回转式袋装机 GD6-300	500-1000g	2	/
33	粉剂充填装置(加大型)	TF	2	/
34	粉剂充填装置	TF	2	/
35	水平输料(加大型)	TS	2	/
16#液体新型肥料车间				
1	配置釜	10KL	3	/
2	计量罐	3KL	3	/
3	成品罐	15KL	4	/
4	成品罐	20KL	2	/
5	卧式化工离心泵	IH65-50-160	3	/
6	蓝式过滤器	0.5M ²	3	/
7	风冷式冷水机组	TY-40A	1	/
8	负压投料斗	/	3	/
9	小高压除尘器	10.8M ²	3	/
10	全自动理瓶机	LP-200B	5	/
11	倒瓶自动剔除系统	/	5	/
12	智能化高粘度灌装机	CCG1000-16F	5	/
13	称重反馈系统	/	5	/
14	回转式旋盖机	FX-6A	5	/
15	上盖机	SGJ-2	5	/
16	铝膜封口机	DG-4000B	5	/
17	喷码机	9010	5	/
18	圆盘缓冲台	XH-1200	5	/
19	不干胶贴标机	TN-150A	5	/
20	全自动开、装、封箱一体机	KZ	5	/
21#制塑车间				
1	EM180 注塑机	/	27	共 16 台, EM180-V 型 3 台、MA2000/770G 型 5 台、MA1200/370G 型 5 台其他型号 3 台
2	D02—60/4 拉伸吹瓶机	/	10	14 台
3	HYB—75D 中空吹瓶机	/	15	SPJC-LQTF 型全自动吹

				塑机 14 台
4	GHN-500 干燥机	/	9	SC202-BYB 型 4 台
5	EV75A 空压机	/	1	SCRCO-13 型 2 台, 13 公斤压力活塞空压机 2 台, 螺杆式空压机 2 台
6	冷却循环水系统	/	8	100m ³ 循环水池 1 个

2.4.5 现有项目主要生产工艺流程

(1) 乳油类环保生物制剂生产工艺流程

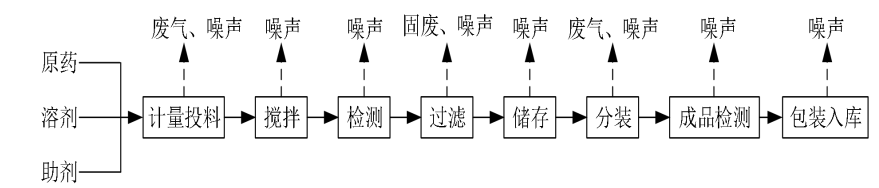


图 2-7 乳油类环保型生物制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：乳油类生物制剂生产所需的原料为各自对应的原药、助剂及溶剂。液体类的原药、助剂均使用隔膜泵通过管道输送至计量罐、固体类的原药、助剂设置单独的解包车间（解包车间为单独相对密闭车间，仅留有供物料和人员在进出的门，门处于常关闭状态，投料仓上方均设置密闭吸风罩），投料后通过螺旋送料机投入对应的计量罐中；所有溶剂全部使用隔膜泵通过管道输送（原辅材料的投料方式下同）。然后将原药、助剂及溶剂通过计量泵泵入配制釜内进行搅拌，搅拌均匀后进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），检测达标后，经配套的篮式过滤器进行过滤，过滤掉原料中带入的杂质，然后将过滤好的物料泵入成品储罐内进行储存。接着通过袋装或瓶装全自动流水线把成品物料进行分装（包装容器自产），之后由人工进行检验（检测容器内的物料是否达到规格所需容量的要求），最后经包装后即可入库待售。

(2) 水乳剂、水剂类环保型生物制剂生产工艺流程

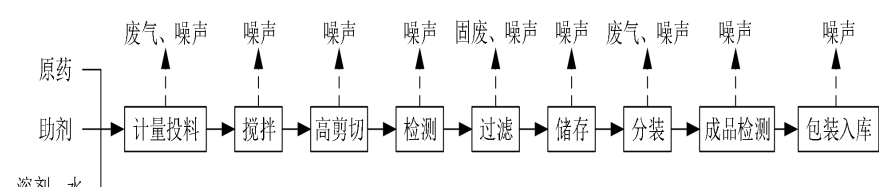


图 2-8 水乳剂、水剂类环保型生物制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：水乳剂、水剂类环保型生物制剂以各自对应的原药、助剂、溶剂和水为原料，首先投加入对应的计量系统内进行称量（投料方式与上文介绍相同），之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行高剪切（高速搅拌），接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），然后经流水线配套的篮式过滤器进行过滤，过滤

掉原料中带入的杂质，同时将搅拌均匀和过滤掉杂质的成品物料泵入到成品罐内储存，接着通过袋装或瓶装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），最后经包装后即得到成品，入库待售。

(3) 悬浮剂、水悬浮剂类环保型生物制剂生产工艺流程

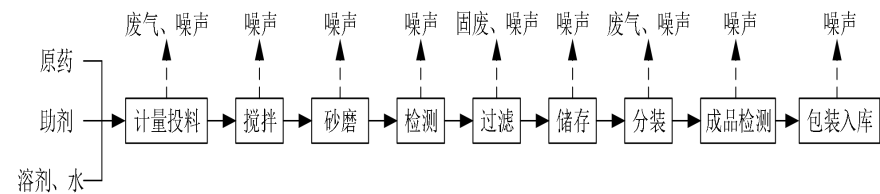


图 2-9 悬浮剂、水悬浮剂类环保型生物制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：悬浮剂、水悬浮剂类环保型生物制剂以各自对应的原药、助剂、溶剂和水为原料，首先投加入对应的计量系统内进行称量，之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行砂磨，接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），然后经流水线配套的篮式过滤器进行过滤，过滤掉原料中带入的杂质，同时将搅拌均匀和过滤掉杂质的成品物料泵入到成品罐内储存，接着通过袋装或瓶装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），最后经包装后即得到成品，入库待售。

(4) 可湿性粉剂类环保型生物制剂生产工艺流程

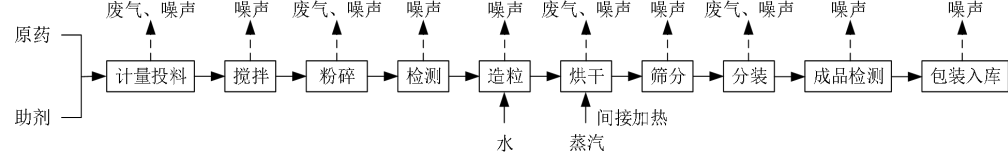


图 2-10 可湿性粉剂类环保型生物制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：可湿性粉剂类环保型生物制剂以各自对应的原药、助剂为原料，首先投加入对应的计量系统内进行称量，之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行粉碎，接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），然后进行挤压造粒（即使其达到一定的粒径要求），之后进行烘干（流化床干燥机内进行，以商品蒸汽产生的热空气为热介质进行间接加热，烘干温度控制在 60℃，30min，流化床进口温度 80℃、出口温度 60℃），再之后过筛进行筛分，然后通过袋装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），检测合格后即得到成品，入库待售。

(5) 水分散粒剂、水溶性粒剂类环保型生物制剂生产工艺流程

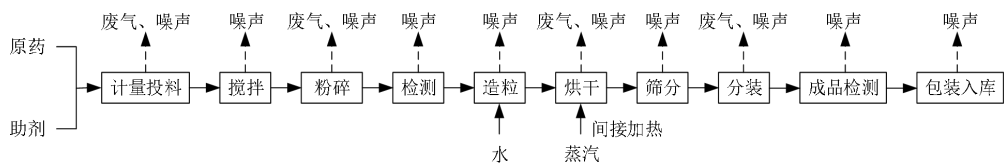


图 2-11 水分散粒剂、水溶性粒剂类环保型生物制剂生产工艺流程图

生产工艺流程说明：水分散粒剂、水溶性粒剂类环保型生物制剂以各自对应的原药、助剂为原料，首先投加入对应的计量系统内进行称量，之后在配置釜内将各对应原料进行搅拌，然后进行粉碎，接着进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），然后进行挤压造粒（即使其达到一定的粒径要求），之后进行烘干（流化床干燥机内进行，以商品蒸汽产生的热空气为热介质进行间接加热，烘干温度控制在 60℃，30min，流化床进口温度 80℃、出口温度 60℃），再之后过筛进行筛分，然后通过袋装流水线把成品物料分装到自产的高阻隔生物制剂包装容器内，之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），检测合格后即得到成品，入库待售。

（6）固体新型肥料生产工艺流程

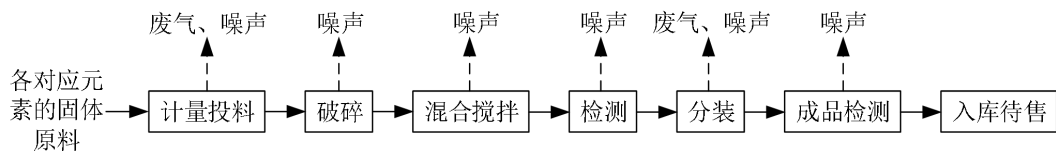


图 2-12 固体新型肥料生产工艺流程图

生产工艺流程说明：固体新型肥料按各自产品所需富含的元素进行原料的选择和配比，首先将各固体原料投加至负压投料斗，之后送入双螺旋锥形混合机进行混合搅拌，搅拌完成后进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），接着通过袋装流水线把成品物料分装（包装容器自产），之后再由人工进行成品检测（检测容器内物料是否达到规格所需容量要求），最后经皮带输送至仓库储存待售。

（7）液体新型肥料生产工艺流程

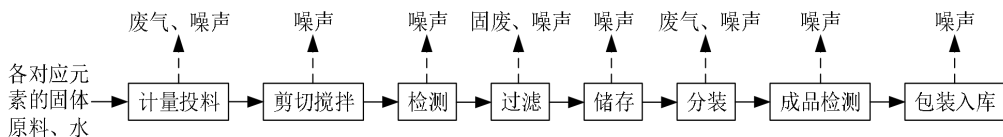


图 2-13 液体新型肥料生产工艺流程图

生产工艺流程说明：液体新型肥料的原料主要为各对应元素的固体原料及去离子水，将各对应元素的固体原料及去离子水通过计量泵泵入配料剪切釜内进行初步搅拌，再泵入后剪切釜进行再次搅拌，搅拌均匀后进行检测（检测其中各组分的含量是否达标），检测达标后，经配套的篮式过滤器进行过滤，过滤掉原料中带入的纸屑、编织袋碎屑等杂质，然后将过滤好的物料泵入成品储罐内进行储存。接着通过袋装或瓶装全自动流水

线把成品物料进行分装（包装容器自产），之后由人工进行检验（检测容器内的物料是否达到规格所需容量的要求），最后经包装后即可入库待售。

(8) PET 农药瓶生产工艺流程

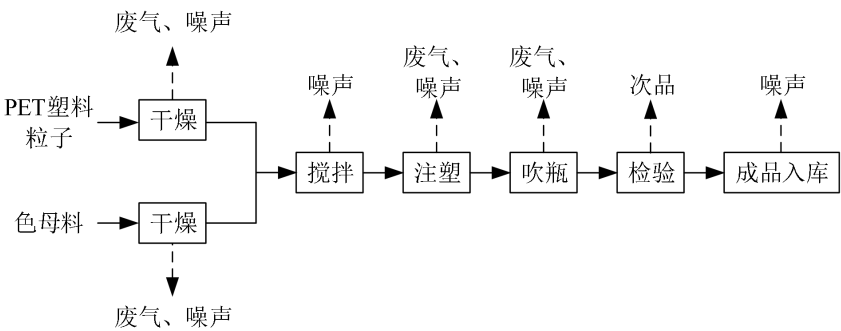


图 2-14 PET 农药瓶生产工艺流程图

生产工艺流程说明：首先将 PET 塑料粒子及以 PET 为主体的色母粒进行干燥（干燥温度为 100℃），之后进行搅拌，然后在注塑机内进行注塑（即成为一个胚体，温度控制在 160℃），接着经拉伸吹瓶机进行吹瓶（形成一个瓶体的形状），注塑及吹瓶过程需用水进行间接冷却，再之后进行检验，合格品则入库备用。

(9) HDPE 及高阻隔生物制剂包装容器生产工艺流程

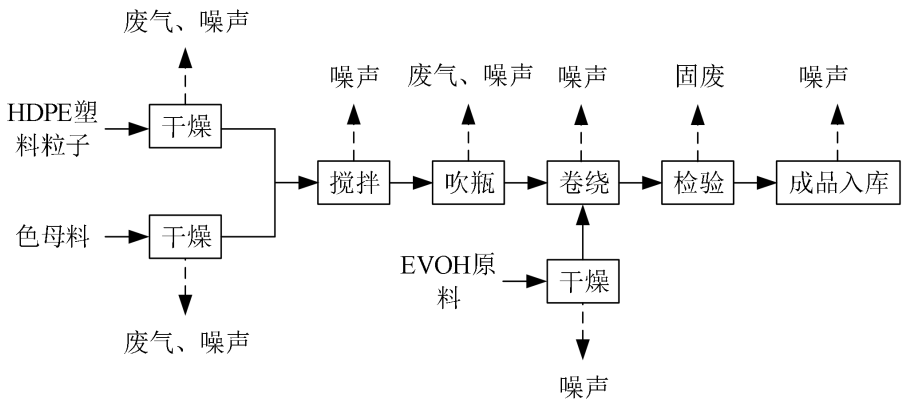


图 2-15 HDPE 及高阻隔生物制剂包装容器生产工艺流程图

生产工艺流程说明：该类高阻隔生物制剂包装容器由内瓶和外瓶组成。首先生产内瓶，将 HDPE 塑料粒子及以 HDPE 为主体的色母粒进行干燥（干燥温度为 100℃），之后进行搅拌，然后经中空吹瓶机进行吹瓶（形成一个内瓶体的形状），吹瓶过程需用水进行间接冷却，再之后将经过干燥处理的 EVOH 原料同内瓶一道进行卷绕加工，即形成外瓶体，最后进行检验，合格品入库。

2.4.6 现有项目污染物排放情况

表 2-150 现有项目污染物排放情况

污染类型	污染物	排放量（t/a）
------	-----	----------

			实际*	达产
废水	废水量		9136	12982.7
	CODcr		0.4568	0.7154
	NH ₃ -N		0.0457	0.08684
	TP		0.00457	0.00948
废气	粉尘		0.078	0.088
	乙二醇		/	0.0194
	环己酮		/	0.0586
	非甲烷总烃		/	0.5971
	二甲苯		/	0.0621
	合计	VOCs	0.254	0.7372**
	氨		0.006	0.107
	食堂油烟		/	37.33kg/a
固废（产生）	生活垃圾		54	118.5
	生物制剂外包装材料		12	10
	废生物制剂内包装材料		15.36	1.5
	废抹布、拖把			2
	其它废包装材料		0	110
	包装容器次品		0	10
	过滤杂质		0	2
	废活性炭		0	30.07
	水膜除尘沉淀物		0	4.48
	食堂固废		9.6	23.7
	清洗废水		120	/
*注：实际排放量为验收排放量。				
**注：原环评 VOCs 达产排放量为 0.787t/a，补充报告中 VOCs 达产排放量削减为 0.7372t/a。				
2.4.7 现有项目总量控制指标				
表 2-151 现有项目总量控制指标				
类别	总量控制指标名称		许可排放量（t/a）	
废水	废水量		12982.7	
	CODcr		0.7154	

		废气		NH ₃ -N	0.08684
				TP	0.00948
				颗粒物	0.088
				VOC _s	0.7372
2.4.8 现有项目污染防治措施情况					
表 2-152 现有项目污染防治措施汇总表					
类型	排放源	污染物名称	原环评要求的防治措施		实际防治措施
废气	液体生物制剂及液体肥料车间投料粉尘	颗粒物	各个产尘点均配备了袋式脉冲除尘器处理，粉尘经收集处理后再通过管道汇集，连接至一套水膜除尘装置处理后于不低于 15m 的排气筒排放。		①6#车间：产尘点配备 2 套滤筒式除尘器收集回用于生产，未收集到的粉尘再由 1 套洗涤塔喷淋处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒（DA011）高空排放。 ②7#车间：产尘点配备 3 套滤筒式除尘器收集回用于生产，未收集到的粉尘再由 1 套洗涤塔喷淋处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒（DA015）高空排放。 ③10#车间：产尘点配备 2 套滤筒式除尘器收集回用于生产，未收集到的粉尘再由 1 套洗涤塔喷淋处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒（DA013）高空排放。 ④12#车间：产尘点配备 2 套滤筒式除尘器收集回用于生产，未收集到的粉尘再由 1 套洗涤塔喷淋处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒（DA020）高空排放。 ⑤17#车间、16#车间：在建。
	固体生物制剂及固体肥料车间粉尘	颗粒物	各个产尘点均配备了袋式脉冲除尘器处理，粉尘经收集处理后再通过管道汇集，连接至一套水膜除尘装置处理后于不低于 15m 的排气筒排放。		①8#车间：产尘点配备 12 套滤筒式除尘器收集回用于生产，未收集到的粉尘再分别由 3 套洗涤塔和 6 套水膜除尘装置处理后通过 9 根不低于 15m 高的排气筒（DA002~DA009、DA016）高空排放。 ②11#车间、18#车间、15#车间：在建。
	工艺废气	乙二醇、环己酮、非甲烷总烃	收集后活性炭吸附装置进行处理（处理效率为 90%），经处理后于不低于 15m 的排		①6#车间：统一收集后由 1 套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过 1 根不低于 15m 高的排

				气筒排放。	气筒（DA010）高空排放。
			乙二醇、环己酮		②7#车间：统一收集后由1套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒（DA014）高空排放。
			乙二醇、环己酮、非甲烷总烃		③10#车间：统一收集后分别由2套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过2根不低于15m高的排气筒（DA017、DA012）高空排放。
			二甲苯、环己酮、非甲烷总烃		④12#车间：统一收集后由1套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒（DA001）高空排放。
			乙二醇、非甲烷总烃		⑤17#车间：在建。
			氨	吸风装置收集后通过一套水喷淋装置进行吸收处理（处理效率为90%），氨水作为原料回用于生产，尾气通过20m高的排气筒高空排放。	⑥10#车间：吸风装置收集后通过1套水喷淋装置进行吸收处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒高空排放。氨水作为原料回用于生产。
		储罐废气	二甲苯、非甲烷总烃	经冷凝回收系统回收处理后，通过一根15m高的排气筒高空排放。	采用平衡管，管道直接收集后由1套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒（DA018）高空排放。
			氨	吸风装置收集后通过一套水喷淋装置进行吸收处理（处理效率为90%），氨水作为原料回用于生产，尾气通过20m高的排气筒高空排放。	采用平衡管，管道直接收集后由1套水喷淋装置进行吸收处理，尾气通过1根不低于15m高的排气筒（DA019）高空排放。氨水作为原料回用于生产。
		制塑废气	非甲烷总烃	加强车间局部通风扩散。	加强车间局部通风扩散。
		食堂油烟废气	油烟	经油烟净化器处理后于食堂屋顶排放。	经油烟净化装置净化处理后于食堂屋顶高空排放。
	废水	生活污水	水量、CODcr、氨氮	经化粪池预处理后，纳管排入新市乐安污水处理厂处理。	经化粪池预处理后，纳管排入浙江德清金开水务有限公司处理。
		去离子水制备废水	水量、CODcr	纳管排入新市乐安污水处理厂处理。	纳管排入浙江德清金开水务有限公司处理。
		初期雨水	水量、CODcr、氨氮	纳管排入新市乐安污水处理厂处理。	纳管排入浙江德清金开水务有限公司处理。
		冷却水、水膜除尘	/	循环使用不外排。	循环使用不外排。

		废水、蒸汽冷凝水、储罐区冷却水			
		氨气水喷淋废水	/	作为原料，回用于生产，不外排。	作为原料，回用于生产，不外排。
	固废	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门清运。	委托环卫部门清运。
		生产固废	生物制剂外包装材料	由原料供应商回收。	由原料供应商回收。
			废生物制剂内包装材料	委托有资质的单位处理。	委托湖州威能环境服务有限公司处理。
			其它废包装材料	出售给废旧物资回收公司。	出售给废旧物资回收公司。
			废抹布、拖把	委托有资质的单位处理。	委托湖州威能环境服务有限公司处理。
			包装容器次品	出售给废旧物资回收公司。	出售给废旧物资回收公司。
			过滤杂质	委托有资质的单位处理。	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理。
			废活性炭	委托有资质的单位处理。	委托湖州威能环境服务有限公司处理。
			水膜除尘沉淀物	委托有资质的单位处理。	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理。
			清洗废水	/	委托湖州威能环境服务有限公司处理。
		食堂固废	食堂固废	委托环卫部门清运。	委托环卫部门清运。
	噪声	机械噪声	在设备选型上选择低噪声设备，优化平面布置。采取一定的隔境噪声排放标声降噪措施，对风机、设隔声罩，风机类设备的进出口管道设消声器，大型高噪声设备加装防振垫片，及时维护，加强操作规范，以减小噪声；加强管理，降低人为噪声；加强绿化，有利于进一步降低噪声源强。		合理布置设备位置；选用噪声低、震动小的设备；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

2.4.9 现有项目污染物达标情况分析

(1) 废水排放达标情况

根据威原天盛公司 2020 年四季度例行监测数据（报告编号：2020H5095），废水监测结果见表 2-153。

表 2-153 废水排放口监测结果表

测点位置	样品编号	采样时间	样品性状	监测项目	单位	监测结果	标准限值	是否达标
生活	201210-	2020-	微黄，	pH 值	无量纲	7.17	6~9	达标

污水排放口	威原天盛-W01-01	12-10	微浑	化学需氧量	mg/L	212	500	达标
				氨氮	mg/L	6.28	35	达标
				总磷	mg/L	1.27	8	达标
				悬浮物	mg/L	34	400	达标
				BOD ₅	mg/L	44.2	300	达标

监测结果表明，现有项目废水排放口的各项指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮和总磷排放浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的限值标准）。

（2）废气排放达标情况

根据威原天盛公司 2020 年四季度例行监测数据（报告编号：2020H5095），废气监测结果见表 2-154、表 2-155。

表 2-154 厂界无组织废气排放监测结果表

采样时间	2020.12.10			标准限值	是否达标
测点位置（编号）	厂界下风向一（G24）	厂界下风向二（G25）	厂界下风向三（G26）		
颗粒物（mg/m ³ ）	0.242	0.207	0.259	1.0	达标
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	0.80	0.77	0.78	4.0	达标
氨（mg/m ³ ）	0.057	0.061	0.055	1.5	达标
硫化氢（mg/m ³ ）	0.002	0.003	0.002	0.06	达标
二甲苯（mg/m ³ ）	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	1.2	达标
臭气浓度（无量纲）	12	11	12	20	达标

由上表可知，现有项目厂界颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的“二级、新扩改建”标准值要求。

表 2-155 有组织废气排放监测结果表

排气筒编号	测点位置（编号）	采样日期	检测项目	检测结果			排放标准		是否达标
				标干流量（m ³ /h）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	
DA011	6#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	3.49×10 ³	<20	<6.98×10 ⁻²	20	/	达标

DA010	6#车间活性炭吸附废气处理设施出口	2020.12.10	非甲烷总烃	1.13×10^4	0.96	1.08×10^{-2}	100	/	达标
DA015	7#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	9.27×10^3	<20	<0.185	20	/	达标
DA014	7#车间活性炭吸附废气处理设施出口	2020.12.10	非甲烷总烃	1.54×10^4	5.42	8.35×10^{-2}	100	/	达标
DA002	8#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	1.66×10^4	<20	<0.332	20	/	达标
DA007	8#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	1.61×10^4	<20	<0.332	20	/	达标
DA016	8#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	1.12×10^4	<20	<0.224	20	/	达标
DA003	8#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	4.23×10^3	<20	$<8.46 \times 10^{-2}$	20	/	达标
DA004	8#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	4.40×10^3	<20	$<8.80 \times 10^{-2}$	20	/	达标
DA005	8#车间水喷淋废气处理设施出口	2020.12.10	颗粒物	5.19×10^3	<20	<0.104	20	/	达标
DA006	8#车间	2020.12.10	颗粒物	4.62×10^3	<20	$<9.24 \times 10^{-2}$	20	/	达

		水喷淋 废气处 理设施 出口								标
	DA 008	8#车间 水喷淋 废气处 理设施 出口	2020. 12.10	颗粒物	2.61×10^3	<20	$<5.22 \times 10^{-2}$	20	/	达标
	DA 009	8#车间 水喷淋 废气处 理设施 出口	2020. 12.13	颗粒物	1.13×10^4	<20	<0.226	20	/	达标
	DA 017	10#车 间活性 炭吸附 废气处 理设施 出口	2020. 12.13	非甲烷 总烃	763	3.93	3.00×10^{-3}	100	/	达标
	DA 012	10#车 间活性 炭吸附 废气处 理设施 出口	2020. 12.13	非甲烷 总烃	1.55×10^4	6.51	0.101	100	/	达标
	DA 013	10#车 间水喷 淋废气 处理设 施出口	2020. 12.13	颗粒物	4.29×10^3	<20	$<8.58 \times 10^{-2}$	20	/	达标
	DA 018	罐区活 性炭吸 附废气 处理设 施出口	2020. 12.13	非甲烷 总烃	8.50×10^3	3.23	2.75×10^{-2}	100	/	达标
	DA 001	12#车 间活性 炭吸附 废气处 理设施 出口	2020. 12.13	非甲烷 总烃	1.56×10^3	3.06	4.77×10^{-3}	100	/	达标
	DA 021	存储仓 库活性 炭吸附 废气处 理设施 出口	2020. 12.13	非甲烷 总烃	9.02×10^3	2.26	2.04×10^{-2}	100	/	达标

由上表可知，现有项目颗粒物、非甲烷总烃有组织排放浓度符合《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要求。

（3）噪声排放达标情况

根据威原天盛公司2020年四季度例行监测数据（报告编号：2020H5095），噪声监测结果见表2-156。

表 2-156 厂界噪声排放监测结果表

测点编号	测点位置	检测时间	检测结果 dB(A)	排放标准	是否达标
N01	厂界东	2020.12.10 (昼间)	57.5	65	达标
N02	厂界南		58.2	70	达标
N03	厂界西		61.3	65	达标
N04	厂界北		58.7	65	达标

监测结果表明，现有项目厂界东、西和北侧昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，厂界南侧昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。

（4）固废处置情况

现有项目一般固废仓库位于17#除草剂液体制剂车间1层中部，占地面积约400m²，危废仓库位于17#除草剂液体制剂车间1层西侧，占地面积约400m²。一般固废收集后出售给废旧物资回收公司，危险废物委托资质单位进行处置，生活垃圾、食堂固废委托当地环卫部门定期清运。项目固废均得到妥善处理和处置，对周边环境基本无影响。

2.4.10 现有项目整改措施

现有项目危废仓库未设置导流沟，本环评要求企业在危废仓库设置导流沟，连通至污水收集池。

2.4.11 现有项目“以新带老”削减量

（1）现有项目淘汰产品的物料平衡表

表 2-157 20%甲氰菊酯水乳剂物料平衡表

表 2-158 25 克/升高效氯氟氰菊酯水乳剂物料平衡表

表 2-159 50 克/升顺式氰戊菊酯水乳剂物料平衡表

表 2-160 480 克/升杀铃脲水悬浮剂物料平衡表

表 2-161 150 克/升茚虫威水悬浮剂物料平衡表

表 2-162 5%氟虫脲悬浮剂物料平衡表

表 2-163 20%乙螨唑悬浮剂物料平衡表

表 2-164 30%唑虫酰胺悬浮剂物料平衡表

表 2-165 30%氟虫双酰胺·己唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-166 30%己唑醇悬浮剂物料平衡表

表 2-167 20%井冈·戊唑醇水悬浮剂物料平衡表				
表 2-168 25%嘧菌酯悬浮剂物料平衡表				
表 2-169 22.5%啶氧菌酯悬浮剂物料平衡表				
表 2-170 20%除虫脲可湿性粉剂物料平衡表				
表 2-171 60%吡蚜酮水分散粒剂物料平衡表				

表 2-176 60%呋虫胺水分散粒剂物料平衡表

表 2-177 80%戊唑醇可湿性粉剂物料平衡表

表 2-178 50%腐霉利可湿性粉剂物料平衡表

表 2-179 45%肟菌酯·己唑醇水分散粒剂物料平衡表

表 2-180 70%戊唑·菌核净水分散粒剂物料平衡表

表 2-181 250 克/升氟咯草酮乳油物料平衡表

表 2-182 100 克/升氰氟草酯水乳剂物料平衡表

表 2-183 15%氰氟草酯·精噁唑禾草灵水乳剂物料平衡表

表 2-184 15%炔草酯可湿性粉剂物料平衡表

表 2-185 20%氰戊菊酯乳油物料平衡表

--	--	--

表 2-186 4.5%高效氯氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-187 50 克/升顺式氰戊菊酯乳油物料平衡表

表 2-188 5%啉虫脲乳油物料平衡表

表 2-189 1.8%阿维菌素乳油物料平衡表

表 2-190 25%氯氰菊酯乳油物料平衡表

表 2-191 48%氟虫双酰胺·丙溴磷乳油物料平衡表

表 2-192 250 克/升戊唑醇乳油物料平衡表

表 2-193 250 克/升苯醚甲环唑乳油物料平衡表

表 2-194 550 克/升硝磺·莠去津悬浮剂物料平衡表

表 2-195 500 克/升吡氟草胺悬浮剂物料平衡表

表 2-196 5%五氟磺草胺可分散油悬浮剂物料平衡表

表 2-197 65%草甘膦水溶性粒剂物料平衡表

(2) 现有项目淘汰产品的“以新带老”削减量汇总

表 2-198 现有项目淘汰产品的“以新带老”削减量汇总

类别	主要污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	1.521	0.030
	VOCs	2.031	0.294
废水	水量	345.32	345.32
	CODcr	0.010	0.010
固废	过滤杂质	0.389	0

注：颗粒物排放量按收集效率 99%、处理效率 99%进行核算，VOCs 排放量按收集效率 95%、处理效率 90%进行核算。去离子水制备废水 CODcr 浓度按 30mg/L 进行核算。

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 大气环境					
	根据《湖州市环境空气质量功能区划》，本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。为了解项目所在区域基本污染物环境质量现状，本环评引用《湖州市环境质量状况（2020 年度）》中德清县 2020 年度 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的监测数据，具体见表 3-1。					
	表 3-1 大气环境质量现状评价表					
	污 染 物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
		24 小时平均 第 98 百分位数	8	150	5.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
		24 小时平均 第 98 百分位数	57	80	71.3	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
		24 小时平均 第 95 百分位数	97	150	64.7	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
		24 小时平均 第 95 百分位数	57	75	76	达标
	CO	24 小时平均 第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均 第 90 百分位数	150	160	93.8	达标
根据监测结果，德清县 2020 年度环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于达标区。						
为了解项目所在区域其他污染物（非甲烷总烃）环境质量现状，本环评引用杭州市环境检测科技有限公司于 2020 年 1 月 6 日-1 月 12 日对浙江杭华油墨有限公司新材料研发中心项目所在地（1#）和西义村（2#）进行布点采样的监测数据（该数据为本项目周边 5 千米范围内近 3 年数据，符合编制指南要求），具体情况如下：						
（1）监测点位、监测因子、监测时间						
表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息						
监测点 名称	监测点坐标/m		监测因 子	监测时段	相对本项目 厂址方位	相对本项目 厂界距离
	X	Y				

1#	30.374418°	120.183945°	非甲烷 总烃	2020.1.6- 1.12	南	约 260 米
2#	30.381577°	120.182779°			西北	约 390 米

(2) 监测数据与评价结果

表 3-3 其他污染物监测数据及评价结果

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率%	超标 率%	达标 情况
1#	非甲烷总 烃	1h	2.0	<0.07-1.4	70	0	达标
2#	非甲烷总 烃	1h	2.0	<0.07-1.09	54.5	0	达标

由表可知，本项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值要求。

3.2 地表水环境

本项目所在地附近水体和最终纳污水体均为京杭运河。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，其水功能编号为杭嘉湖 50，水功能区为乐安港德清工业用水区，水环境功能区为工业用水区，目标水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。京杭运河韶村漾、含山断面地表水环境质量现状引用《2020 年度德清县环境质量状况报告书》中的监测数据，具体见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量现状

单位：mg/L

监测点位	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	悬浮物	水质类别
					2020 年
韶村漾	4.3	0.33	0.12	43	Ⅲ类
含山	5.0	0.36	0.12	244	Ⅲ类
Ⅲ类标准值	≤6	≤1.0	≤0.2	/	/
达标情况	达标	达标	达标	/	/

根据监测结果，本项目所在地最终纳污水体—京杭运河韶村漾、含山断面监测周期内水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

3.3 声环境

本项目选址于德清县新市镇河东路 1 号，位于新市化工集中区内，项目南侧紧邻北港（有通航要求），因此南侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其余各侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标

准。本项目为扩建项目，为了解项目所在地声环境质量现状，本环评委托耐斯检测技术服务有限公司对项目所在区域环境噪声本底值进行监测（报告编号：检 02202101536），监测结果见表 3-5。

监测结果表明，项目南侧厂界昼、夜间环境噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其余各侧厂界昼、夜间环境噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

表 3-5 环境噪声本底监测结果

单位：dB(A)

监测点位	2021.4.17		2021.4.18		评价标准		评价结果	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东 01	62.8	48.5	59.0	48.7	65	55	达标	达标
厂界南 02	54.4	44.0	53.9	48.1	70	55	达标	达标
厂界西 03	61.3	53.4	58.1	49.5	65	55	达标	达标
厂界北 04	61.7	50.3	60.9	49.0	65	55	达标	达标

3.4 生态环境

本项目位于德清县新市镇河东路 1 号，位于新市化工集中区内，且项目利用现有厂房进行生产，不新增用地，无需进行生态现状调查。

3.5 电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.6 地下水环境

本项目依托的现有罐区、污水收集池、危废仓库等已设置分区防渗，正常工况下不存在地下水污染途径。但考虑到一旦防渗层磨损，将会对地下水造成一定影响。因此本环评委托耐斯检测技术服务有限公司对项目所在地地下水环境质量现状进行监测以留作背景值（报告编号：检 02202101535），具体情况如下：

表 3-6 地下水环境质量现状监测数据

采样日期			2021.04.17
采样位置			1#
采样时间			09:54
样品编号			J-02202101535-001
样品性状			无色较清
检测项目	单位	检出限	检测结果
水位（地下水埋深）	m	/	1.50

pH值	无量纲	/	7.42
总硬度	mg/L	/	127
溶解性总固体	mg/L	/	592
氯化物	mg/L	/	36.1
铁	μg/L	0.82	27.3
锰	μg/L	0.12	79.4
砷	μg/L	0.12	4.66
镉	μg/L	0.05	1.16
铅	μg/L	0.09	0.09L
耗氧量	mg/L	/	2.7
氨氮	mg/L	0.025	0.794
亚硝酸盐（氮）	mg/L	0.003	0.003L
硝酸盐（氮）	mg/L	0.02	0.13
挥发酚	mg/L	0.0003	0.0003L
氰化物	mg/L	0.004	0.004L
硫酸盐	mg/L	/	97.5
氟化物	mg/L	0.05	0.526
汞	μg/L	0.04	0.04L
六价铬	mg/L	0.004	0.004L
硫酸根离子(SO ₄ ²⁻)	mg/L	0.018	89.4
氯离子 (Cl ⁻)	mg/L	0.007	25.6
重碳酸根 (HCO ₃ ⁻)	mg/L	/	194
碳酸根 (CO ₃ ²⁻)	mg/L	/	5L
钾离子 (K ⁺)	mg/L	0.02	1.32
钙离子 (Ca ²⁺)	mg/L	0.03	55.8
钠离子 (Na ⁺)	mg/L	0.02	55.6
镁离子 (Mg ²⁺)	mg/L	0.02	4.30
总大肠菌群	MPN/L	20	90
石油类	mg/L	0.01	0.04
*细菌总数	CFU/mL	/	86
备注：总硬度的最低检出浓度为0.05mmol/L，折算为5mg/L，氯化物的最低检出浓度为10mg/L，耗氧量的最低检出浓度为0.05mg/L，硫酸盐的最低检出浓度为8mg/L，重碳酸			

根(HCO_3^-)的最低检出浓度为5mg/L, 碳酸根(CO_3^{2-})的最低检出浓度为5mg/L, “L”表示小于检出限或最低检出浓度。

3.7 土壤环境

本项目依托的现有罐区、污水收集池、危废仓库等已设置分区防渗, 正常工况下不存在土壤污染途径。但考虑到一旦防渗层磨损, 将会对土壤造成一定影响。因此本环评委托耐斯检测技术服务有限公司对项目所在地土壤环境质量现状进行监测以留作背景值(报告编号: 检 02202101534), 具体情况如下:

表 3-7 土壤环境质量现状监测数据

采样位置			1#
采样日期			2021.04.13
样品编号			J-02202101534-001
采样深度 (m)			0-0.2
检测项目	单位	检出限	检测结果
重金属和无机物			
砷	mg/kg	0.4	10.1
镉	mg/kg	0.09	<0.09
六价铬	mg/kg	0.5	<0.5
铜	mg/kg	0.6	25.2
铅	mg/kg	2	24
汞	mg/kg	0.002	0.307
镍	mg/kg	1	40
挥发性有机物			
四氯化碳	$\mu\text{g/kg}$	1.3	<1.3
氯仿	$\mu\text{g/kg}$	1.1	<1.1
氯甲烷	$\mu\text{g/kg}$	1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷	$\mu\text{g/kg}$	1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷	$\mu\text{g/kg}$	1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯	$\mu\text{g/kg}$	1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯	$\mu\text{g/kg}$	1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯	$\mu\text{g/kg}$	1.4	<1.4
二氯甲烷	$\mu\text{g/kg}$	1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷	$\mu\text{g/kg}$	1.1	<1.1

1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	<1.2
四氯乙烯	μg/kg	1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	<1.2
三氯乙烯	μg/kg	1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	<1.2
氯乙烯	μg/kg	1.0	<1.0
苯	μg/kg	1.9	<1.9
氯苯	μg/kg	1.2	<1.2
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	<1.5
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	<1.5
乙苯	μg/kg	1.2	<1.2
苯乙烯	μg/kg	1.1	<1.1
甲苯	μg/kg	1.3	<1.3
间,对-二甲苯	μg/kg	1.2	<1.2
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	<1.2
半挥发性有机物			
硝基苯	mg/kg	0.09	<0.09
苯胺	mg/kg	0.02	<0.02
2-氯酚	mg/kg	0.06	<0.06
苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	<0.1
苯并(a)芘	mg/kg	0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	<0.1
蒽	mg/kg	0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	0.1	<0.1
茚并(1,2,3-c,d)芘	mg/kg	0.1	<0.1
萘	mg/kg	0.09	<0.09
石油烃类			
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	8

环境
保护
目标

3.8 环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，确定本项目环境保护目标如下：

（1）大气环境

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 环境保护目标

环境保护对象名称		UTM 坐标		方位	最近距离	保护对象	环境功能
行政村	自然村	X	Y				
乐安村	西义村	242033.335	3392523.334	西北	380m	约 40 户	二类
孟溪村	田图里	242019.404	3391469.084	西南	360m	约 30 户	
蔡界村	蔡界新村	242879.537	3392487.621	东北	500m	约 210 户	

（2）声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

（3）地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

（4）生态环境

本项目位于德清县新市镇河东路 1 号，位于新市化工集中区内，且项目利用现有厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物
排放
控制
标准

3.9.1 废水

本项目营运期去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，见表 3-9。

表 3-9 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8	≤20

注：氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，见表 3-10。

表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类
----	----	-------------------	------------------	----	----	----	-----

标准值	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤1
-----	-----	-----	-----	-----	----	------	----

3.9.2 废气

(1) 工艺粉尘、工艺有机废气、储罐废气、恶臭

本项目营运期工艺粉尘主要污染因子为颗粒物，工艺有机废气、储罐废气主要污染因子为非甲烷总烃，上述污染因子有组织排放执行《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，厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的“二级、新扩改建”标准值。具体见表 3-11。

表 3-11 本项目废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	标准(kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	20	15	/	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	100	15	/		4.0
臭气浓度	2000(无量纲)	15	/		20(无量纲)

(2) 非甲烷总烃厂区内无组织排放

非甲烷总烃厂区内无组织排放还应同时执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体见表 3-12。

表 3-12 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

3.9.3 噪声

本项目选址于德清县新市镇河东路 1 号，位于新市化工集中区内，项目南侧紧邻北港（有通航要求），因此南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余各侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 3-13。

表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
单位：dB(A)

类 别	昼间	夜间
-----	----	----

	3 类	65	55
	4 类	70	55

3.9.4 固废

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和生态环境部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）和生态环境部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

3.10.1 依据

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足社会和经济对发展对环境功能的要求。目前主要污染物排放总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、颗粒物和挥发性有机物。

结合上述总量控制要求及工程分析可知，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物和 VOCs。

3.10.2 总量控制指标建议

表 3-14 总量控制指标建议（单位：t/a）

污 染 物 名 称	现 有 项 目	本 项 目			本 项 目 实 施 后			项 目 实 施 前 后 增 减 量	区 域 平 衡 替 代 削 减 量
	排放量	产生量	削减量	排放量	以新 代 老 削 减 量	预测排 放量	建议申 请总量		
废水量	12982.7	2458.5	0	2458.5	345.32	15095.8 8	15095.8 8	+2113.18	/
COD _{Cr}	0.7154	0.074	0	0.074	0.010	0.779	0.779	+0.064	0.077
NH ₃ -N	0.08684	/	/	/	/	/	0.087	0	/
颗粒物	0.088	3.471	3.402	0.069	0.030	0.127	0.127	+0.039	0.078
VOC _s	0.7372	4.089	3.5	0.589	0.294	1.032	1.032	+0.295	0.59

3.10.3 来源

本项目无新增生活污水产生，生产废水（去离子水制备废水）纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，COD_{Cr} 排入自然环境的量为 0.074t/a。本项目实施后现有项目“以新带老”削减量为 COD_{Cr}：0.010t/a。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10 号）的相关规定，新增 COD_{Cr} 总量替代比例为 1：1.2，

	其替代削减替代量为 0.077t/a。 本项目总量控制指标颗粒物、VOCs 排入自然环境的量分别为 0.069t/a、0.589t/a。本项目实施后现有项目“以新带老”削减量为颗粒物：0.030t/a、VOCs：0.294t/a。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）、《浙江省生态环境保护“十三五”规划》（浙政办发〔2016〕140 号）和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划〔2017〕250 号）等有关规定，新增颗粒物、VOCs 总量替代比例为 1:2，其替代削减替代量分别为 0.078t/a、0.59t/a。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 本项目利用现有工业厂房进行生产，并不新建厂房，在完成设备安装、调试后即可投入生产，故在此不列施工期环境保护措施。																																																																													
运营期环境影响和保护措施	4.2 营运期环境影响和保护措施 4.2.1 废气 4.2.1.1 产排污环节 表 4-1 废气产排污环节一览表 <table><tr><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放标准</th><th rowspan="2">排放形式</th><th colspan="3">污染治理措施</th><th rowspan="2">排放口类型</th></tr><tr><th>污染治理工艺</th><th>收集效率、治理工艺去除率</th><th>是否为可行技术</th></tr><tr><td>投料、分装、粉碎、烘干</td><td>颗粒物</td><td>GB39727-2020</td><td>有组织</td><td>负压投料斗+密闭吸风罩+滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置</td><td>收集效率 99%、处理效率 99%</td><td>是</td><td>一般排放口</td></tr><tr><td>分装</td><td>非甲烷总烃</td><td>GB39727-2020</td><td>有组织</td><td>密封罩+吸风装置+活性炭吸附装置</td><td>收集效率 95%、处理效率 90%</td><td>是</td><td>一般排放口</td></tr><tr><td>储罐装料、卸料</td><td>非甲烷总烃</td><td>GB16297-1996</td><td>无组织</td><td>平衡管</td><td>/</td><td>是</td><td>/</td></tr></table> 4.2.1.2 污染物产生及排放情况 表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 <table><tr><th rowspan="2">工序/生产线</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">污染源</th><th colspan="4">污染物产生</th><th colspan="2">治理措施</th><th colspan="4">污染物排放</th></tr><tr><th>核算方法</th><th>废气产生量（m³/h）</th><th>产生量（t/a）</th><th>最大产生速率（kg/h）</th><th>最大产生浓度（mg/m³）</th><th>工艺</th><th>效率/%</th><th>核算方法</th><th>废气排放量（m³/h）</th><th>排放量（t/a）</th><th>最大排放速率（kg/h）</th><th>最大排放浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>投料、分装</td><td>生产线</td><td>颗粒物</td><td>DA011</td><td>物料衡算法</td><td>4000</td><td>0.0525</td><td>0.264</td><td>66</td><td>滤筒式除尘器+洗涤塔</td><td>99</td><td>物料衡算法</td><td>4000</td><td>0.0005</td><td>0.003</td><td>0.75</td></tr></table>	产排污环节	污染物种类	排放标准	排放形式	污染治理措施			排放口类型	污染治理工艺	收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	投料、分装、粉碎、烘干	颗粒物	GB39727-2020	有组织	负压投料斗+密闭吸风罩+滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置	收集效率 99%、处理效率 99%	是	一般排放口	分装	非甲烷总烃	GB39727-2020	有组织	密封罩+吸风装置+活性炭吸附装置	收集效率 95%、处理效率 90%	是	一般排放口	储罐装料、卸料	非甲烷总烃	GB16297-1996	无组织	平衡管	/	是	/	工序/生产线	装置	污染物	污染源	污染物产生				治理措施		污染物排放				核算方法	废气产生量（m³/h）	产生量（t/a）	最大产生速率（kg/h）	最大产生浓度（mg/m³）	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量（m³/h）	排放量（t/a）	最大排放速率（kg/h）	最大排放浓度（mg/m³）	投料、分装	生产线	颗粒物	DA011	物料衡算法	4000	0.0525	0.264	66	滤筒式除尘器+洗涤塔	99	物料衡算法	4000	0.0005	0.003	0.75
	产排污环节					污染物种类	排放标准	排放形式		污染治理措施			排放口类型																																																																	
		污染治理工艺	收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术																																																																										
	投料、分装、粉碎、烘干	颗粒物	GB39727-2020	有组织	负压投料斗+密闭吸风罩+滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置	收集效率 99%、处理效率 99%	是	一般排放口																																																																						
	分装	非甲烷总烃	GB39727-2020	有组织	密封罩+吸风装置+活性炭吸附装置	收集效率 95%、处理效率 90%	是	一般排放口																																																																						
储罐装料、卸料	非甲烷总烃	GB16297-1996	无组织	平衡管	/	是	/																																																																							
工序/生产线	装置	污染物	污染源	污染物产生				治理措施		污染物排放																																																																				
				核算方法	废气产生量（m³/h）	产生量（t/a）	最大产生速率（kg/h）	最大产生浓度（mg/m³）	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量（m³/h）	排放量（t/a）	最大排放速率（kg/h）	最大排放浓度（mg/m³）																																																															
投料、分装	生产线	颗粒物	DA011	物料衡算法	4000	0.0525	0.264	66	滤筒式除尘器+洗涤塔	99	物料衡算法	4000	0.0005	0.003	0.75																																																															

					无组织	/	0.0005	0.003	/	/	/	/	0.0005	0.003	/
	、粉碎、烘干				DA015	10000	0.3505	0.537	53.7	滤筒式除尘器+洗涤塔	99	10000	0.0035	0.006	0.6
					无组织	/	0.0035	0.006	/	/	/	/	0.0035	0.006	/
					DA013	5000	1.1118	0.344	68.8	滤筒式除尘器+洗涤塔	99	5000	0.0111	0.003	0.6
					无组织	/	0.0112	0.003	/	/	/	/	0.0112	0.003	/
					DA020	5000	0.4376	0.985	197	滤筒式除尘器+洗涤塔	99	5000	0.0044	0.010	2
					无组织	/	0.0044	0.010	/	/	/	/	0.0044	0.010	/
					DA002	20000	0.1346	0.139	6.95	滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置	99	20000	0.0013	0.001	0.05
					无组织	/	0.0014	0.001	/	/	/	/	0.0014	0.001	/
					DA003	5000	0.0337	0.145	29	滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置	99	5000	0.0003	0.001	0.2

					无组织	/	0.00 03	0.00 1	/	/	/		/	0.00 03	0.00 1	/	
					D A0 04	5000	0.06 73	0.14 0	28	滤筒 式除 尘机 +洗 涤塔/ 水膜 除尘 装置	99		5000	0.00 07	0.00 1	0.2	
					无组织	/	0.00 07	0.00 1	/	/	/		/	0.00 07	0.00 1	/	
					D A0 05	5000	0.06 73	0.13 8	27.6	滤筒 式除 尘机 +洗 涤塔/ 水膜 除尘 装置	99		5000	0.00 07	0.00 1	0.17	
					无组织	/	0.00 07	0.00 1	/	/	/		/	0.00 07	0.00 1	/	
					D A0 06	5000	0.03 47	0.17 6	35.2	滤筒 式除 尘机 +洗 涤塔/ 水膜 除尘 装置	99		5000	0.00 03	0.00 2	0.4	
					无组织	/	0.00 03	0.00 2	/	/	/		/	0.00 03	0.00 2	/	
					D A0 07	2000 0	0.69 3	0.16 8	8.4	滤筒 式除 尘机 +洗 涤塔/ 水膜 除尘 装置	99		2000 0	0.00 7	0.00 2	0.1	
					无组织	/	0.00 7	0.00 2	/	/	/		/	0.00 7	0.00 2	/	

						D A0 08	3000	0.06 93	0.16 8	56	滤筒 式除 尘机 +洗 涤塔/ 水膜 除尘 装置	99			3000	0.00 07	0.00 2	0.67
						无组织	/	0.00 07	0.00 2	/	/	/			/	0.00 07	0.00 2	/
						D A0 09	1200 0	0.24 95	0.14 3	11.9	滤筒 式除 尘机 +洗 涤塔/ 水膜 除尘 装置	99			1200 0	0.00 25	0.00 1	0.08
						无组织	/	0.00 25	0.00 1	/	/	/			/	0.00 25	0.00 1	/
						D A0 16	1200 0	0.13 46	0.14 2	11.8	滤筒 式除 尘机 +洗 涤塔/ 水膜 除尘 装置	99			1200 0	0.00 13	0.00 1	0.08
						无组织	/	0.00 14	0.00 1	/	/	/			/	0.00 14	0.00 1	/
						D A0 10	1200 0	0.35 91	2.70 9	225.8	活性 炭吸 附装 置	90			1200 0	0.03 59	0.27 1	22.58
						无组织	/	0.01 89	0.14 3	/	/	/			/	0.01 89	0.14 3	/
						D A0 14	1600 0	0.39 81	1.53	95.6	活性 炭吸 附装 置	90			1600 0	0.03 98	0.15 3	9.56
						无组织	/	0.02 09	0.08 1	/	/	/			/	0.02 09	0.08 1	/

				D A0 17	2000	0.25 56	0.07 9	39.5	活性 炭吸 附装 置	90		2000	0.02 56	0.00 8	4
				无组 织	/	0.01 34	0.00 4	/	/	/		/	0.01 34	0.00 4	/
				D A0 12	1600 0	0.51 11	0.15 9	9.94	活性 炭吸 附装 置	90		1600 0	0.05 11	0.01 6	1
				无组 织	/	0.02 69	0.00 9	/	/	/		/	0.02 69	0.00 9	/
				D A0 01	1000 0	2.33 6	10.7 76	1077. 6	活性 炭吸 附装 置	90		1000 0	0.23 36	1.07 7	53.85
				无组 织	/	0.12 3	0.56 7	/	/	/		/	0.12 3	0.56 7	/
储罐 装料、 卸料	罐 区	非 甲 烷 总 烃	无 组 织	产 污 系 数 法	/	0.02 6	0.13	/	平衡 管	10 0	物 料 衡 算 法	/	极 少 量	/	/

源强核算过程：

（1）工艺粉尘

根据本项目的生产特点，产尘点主要为农药制剂使用的粉末状原料投料工序产生的粉尘、可湿性粉剂类制剂和水分散粒剂类制剂粉碎工序产生的粉尘、水分散粒剂类制剂造粒后在流化床内烘干工序产生的粉尘、固体类农药制剂产品分装工序产生的粉尘。

①液体农药制剂车间工艺粉尘

a.粉尘产生环节：本项目液体农药制剂车间（6#、7#、10#、12#）在生产过程中粉尘产生点主要为投料工序。

b.粉尘产生量：根据物料平衡，工艺粉尘产生量约占粉末状原料用量的 0.05%。根据各产品物料平衡汇总各车间粉尘产生情况见表 4-3。

表 4-3 液体农药制剂车间工艺粉尘产生量

序号	车间	排气筒	污染物	产生量（t/a）
----	----	-----	-----	----------

1	6#	DA011	颗粒物	0.053
2	7#	DA015	颗粒物	0.354
3	10#	DA013	颗粒物	1.123
4	12#	DA020	颗粒物	0.442
合计				1.972

本项目使用现有负压投料斗进行粉末原料投料，各产尘点均配备了密闭吸风罩，对产生的粉尘基本可完全收集，收集效率以 99%计，各个产尘点均配备了滤筒式除尘器收集粉尘回用于生产，尾气再通过管道汇集，连接至位于相应车间屋顶的现有洗涤塔喷淋处理后通过不低于 15m 高的排气筒高空排放，滤筒式除尘器+洗涤塔的处理效率以 99%计。

项目液体农药制剂车间工艺粉尘产生和排放情况汇总见表 4-4。

表 4-4 液体农药制剂车间工艺粉尘产生和排放情况汇总表

车间	排气筒	风机风量/m ³ /h	收集效率	处理效率	有组织					无组织		
					产生量/t/a	最大产生速率/kg/h	排放量/t/a	最大排放速率/kg/h	最大排放浓度/mg/m ³	产生量/t/a	排放量/t/a	最大排放速率/kg/h
6#	DA011	4000	99%	99%	0.0525	0.264	0.0005	0.003	0.75	0.0005	0.0005	0.003
7#	DA015	10000	99%	99%	0.3505	0.537	0.0035	0.006	0.6	0.0035	0.0035	0.006
10#	DA013	5000	99%	99%	1.1118	0.344	0.0111	0.003	0.6	0.0112	0.0112	0.003
12#	DA020	5000	99%	99%	0.4376	0.985	0.0044	0.010	2	0.0044	0.0044	0.010
合计					1.9524	/	0.0195	/	/	0.0196	0.0196	/

注：最大产生/排放速率为各生产线同时生产单个产品产生/排放速率之和的最大值。

②固体农药制剂车间工艺粉尘

a.粉尘产生环节：本项目固体农药制剂车间（8#）在生产过程中粉尘产生点主要为投料工序、粉碎工序、烘干工序和分装工序。

b.粉尘产生量：根据物料平衡，工艺粉尘产生量约占粉末状原料用量的 0.07%。根据各产品物料平衡汇总各车间粉尘产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体农药制剂车间工艺粉尘产生量

序号	车间	排气筒	污染物	产生量（t/a）
1	8#	DA002	颗粒物	0.136

2		DA003	颗粒物	0.034
3		DA004	颗粒物	0.068
4		DA005	颗粒物	0.068
5		DA006	颗粒物	0.035
6		DA007	颗粒物	0.700
7		DA008	颗粒物	0.070
8		DA009	颗粒物	0.252
9		DA016	颗粒物	0.136
合计				1.499

本项目使用现有负压投料斗进行粉末原料投料，各产尘点均配备了密闭吸风罩，对产生的粉尘基本可完全收集，收集效率以 99%计，各个产尘点均配备了滤筒式除尘器收集粉尘回用于生产，尾气再通过管道汇集，连接至位于相应车间屋顶的现有洗涤塔/水膜除尘装置处理后通过不低于 15m 高的排气筒高空排放，滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置的处理效率以 99%计。

项目固体农药制剂车间工艺粉尘产生和排放情况汇总见表 4-6。

表 4-6 固体农药制剂车间工艺粉尘产生和排放情况汇总表

车间	排气筒	风机风量/m ³ /h	收集效率	处理效率	有组织					无组织		
					产生量/t/a	最大产生速率/kg/h	排放量/t/a	最大排放速率/kg/h	最大排放浓度/mg/m ³	产生量/t/a	排放量/t/a	最大排放速率/kg/h
8#	DA002	20000	99%	99%	0.1346	0.139	0.0013	0.001	0.05	0.0014	0.0014	0.001
	DA003	5000	99%	99%	0.0337	0.145	0.0003	0.001	0.2	0.0003	0.0003	0.001
	DA004	5000	99%	99%	0.0673	0.140	0.0007	0.001	0.2	0.0007	0.0007	0.001
	DA005	6000	99%	99%	0.0673	0.138	0.0007	0.001	0.17	0.0007	0.0007	0.001
	DA006	5000	99%	99%	0.0347	0.176	0.0003	0.002	0.4	0.0003	0.0003	0.002
	DA007	20000	99%	99%	0.693	0.168	0.007	0.002	0.1	0.007	0.007	0.002
	DA008	3000	99%	99%	0.0693	0.168	0.0007	0.002	0.67	0.0007	0.0007	0.002
	DA009	12000	99%	99%	0.2495	0.143	0.0025	0.001	0.08	0.0025	0.0025	0.001
	DA016	1200	99%	99%	0.134	0.142	0.0013	0.001	0.08	0.0014	0.0014	0.001

		0			6							
合计					1.484	/	0.0148	/	/	0.015	0.015	/
注：最大产生/排放速率为各生产线同时生产单个产品产生/排放速率之和的最大值。												

（2）工艺有机废气

本项目乳油类、水乳剂类、微乳剂类、水剂类、悬浮剂类液体农药制剂生产过程中使用到有机溶剂，在生产过程中会有有机废气产生。

a.工艺有机废气产生环节：本项目所有溶剂均使用泵输送，搅拌、过滤、高剪切、砂磨均在密闭设备中进行，在生产加工过程中挥发产生的有机废气量较少，有机废气主要在液体农药制剂分装过程挥发产生。

b.工艺有机废气挥发量：项目所用有机溶剂为乙二醇、环己酮、芳烃溶剂 S-1500、1-甲基萘和油酸甲酯。根据物料的理化性质，各溶剂的性质较为稳定，沸点较高、不易挥发。根据物料平衡，各有机溶剂挥发量以用量的 0.15%计。根据各产品物料平衡汇总各车间工艺有机废气产生情况见表 4-7。

表 4-7 各车间工艺有机废气产生量

序号	车间	排气筒	污染物	产生量（t/a）
1	6#	DA010	非甲烷总烃	0.378
2	7#	DA014	非甲烷总烃	0.419
3	10#	DA017	非甲烷总烃	0.269
4		DA012	非甲烷总烃	0.538
5	12#	DA001	非甲烷总烃	2.459
合计				4.063

注：因乙二醇、环己酮、芳烃、甲基萘和油酸甲酯无相关国家、地方和行业排放标准，本环评均以非甲烷总烃进行表征。

本项目在每条液体分装线中的灌装旋盖一体机上均配备密封罩，在密封罩上方安装吸风装置对分装过程产生的有机废气进行统一收集后，由现有活性炭吸附装置进行处理，尾气通过不低于 15m 高的排气筒高空排放。收集效率为以 95%计，处理效率以 90%计。

项目各车间工艺有机废气产生和排放情况汇总见表 4-8。

表 4-8 各车间工艺有机废气产生和排放情况汇总表

车间	排气筒	风机风量/m³/h	收集效率	处理效率	有组织					无组织		
					产生量/t/a	最大产生速率/kg/h	排放量/t/a	最大排放速率/kg/h	最大排放浓度	产生量/t/a	排放量/t/a	最大排放速率

									/mg/m ₃			/kg/h
6#	DA010	1200 0	95%	90%	0.359 1	2.709	0.0359	0.271	22.58	0.0189	0.0189	0.143
7#	DA014	1600 0	95%	90%	0.398 1	1.53	0.0398	0.153	9.56	0.0209	0.0209	0.081
10#	DA017	2000	95%	90%	0.255 6	0.079	0.0256	0.008	4	0.0134	0.0134	0.004
	DA012	1600 0	95%	90%	0.511 1	0.159	0.0511	0.016	1	0.0269	0.0269	0.009
12#	DA001	2000 0	95%	90%	2.336	10.776	0.2336	1.077	53.85	0.123	0.123	0.567
合计					3.859 9	/	0.386	/	/	0.2031	0.2031	/
注：最大产生/排放速率为各生产线同时生产单个产品产生/排放速率之和的最大值。												

(3) 储罐废气

本项目芳烃溶剂 S-1500 采用现有 1 个 100m³ 储罐储存，考虑现有项目已对储罐“小呼吸”废气进行核算，因此本项目不作重复核算，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：

$$L_W = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中：L_W—固定顶罐的工作损失（kg/m³ 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≤36，K_N=1；36<K≤220，K_N=11.467×K^{-0.7026}；K>220，K_N=0.26。

K_C—产品因子（石油原油 K_C 取 0.65，其他的液体取 1.0）。

本项目储罐废气计算参数见表 4-9。

表 4-9 本项目储罐“大呼吸”过程计算参数

物质	M	P（Pa）	K _N	K _C
芳烃溶剂 S-1500	126.5	278	1	1

根据上述公式计算本项目储罐废气污染物芳烃大呼吸产生量为 0.026t/a。因芳烃无相关国家、地方和行业排放标准，本环评以非甲烷总烃进行表征，为减少“大呼吸”废气的

排放，现有储罐装料和卸料过程已采用平衡管，“大呼吸”可以避免产生。

(4) 恶臭

由于农药制剂生产过程中部分原辅料如原药、硫酸铵等在搅拌等过程中会产生一定的气味，给人感觉为恶臭。恶臭是人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，具体见《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

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、工艺有机废气经收集后由各废气处理装置处理后达标排放。类比现有项目废气监测结果，本项目厂界臭气浓度约为 12（无量纲），能够符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的“二级、新扩改建”标准值的要求。

4.2.1.3 排放口基本情况

表 4-10 排放口基本情况一览表

排气筒 编号	排气筒名称	排放口 类型	高度 (m)	内径 (m)	排放温度 (°C)	地理坐标	
						经度	纬度
DA011	工艺粉尘排 放口 11	一般排 放口	15	0.23	25	120°18'38.52"	30°38'1.25"
DA015	工艺粉尘排 放口 15	一般排 放口	15	0.23	25	120°18'37.58"	30°37'59.23"
DA013	工艺粉尘排 放口 13	一般排 放口	20	0.2	25	120°18'38.45"	30°37'55.74"
DA020	工艺粉尘排 放口 20	一般排 放口	15	0.2	25	120°18'37.06"	30°37'53.03"
DA002	工艺粉尘排 放口 2	一般排 放口	20	0.5	25	120°18'37.37"	30°37'57.90"
DA003	工艺粉尘排 放口 3	一般排 放口	22	0.5	25	120°18'36.97"	30°37'58.62"
DA004	工艺粉尘排 放口 4	一般排 放口	25	0.5	25	120°18'37.12"	30°37'58.55"
DA005	工艺粉尘排 放口 5	一般排 放口	25	0.5	25	120°18'37.44"	30°37'58.62"
DA006	工艺粉尘排 放口 6	一般排 放口	25	0.5	25	120°18'37.73"	30°37'58.55"
DA007	工艺粉尘排 放口 7	一般排 放口	20	0.5	25	120°18'37.73"	30°37'58.08"
DA008	工艺粉尘排 放口 8	一般排 放口	25	0.5	25	120°18'36.97"	30°37'57.90"
DA009	工艺粉尘排	一般排	25	0.5	25	120°18'37.58"	30°37'57.90"

	放口 9	放口						
DA016	工艺粉尘排放口 16	一般排放口	20	0.5	25	120°18'37.44"	30°37'58.22"	
DA010	工艺有机废气排放口 10	一般排放口	20	0.23	25	120°18'37.12"	30°38'1.93"	
DA014	工艺有机废气排放口	一般排放口	15	0.23	25	120°18'37.80"	30°38'0.06"	
DA017	工艺有机废气排放口	一般排放口	15	0.2	25	120°18'36.83"	30°37'55.67"	
DA012	工艺有机废气排放口	一般排放口	20	0.2	25	120°18'37.44"	30°37'55.60"	
DA001	工艺有机废气排放口	一般排放口	15	0.15	25	120°18'36.90"	30°37'54.12"	

4.2.1.4 达标排放情况

(1) 工艺粉尘、工艺有机废气

表 4-11 废气有组织达标排放情况分析

污染物名称		排气筒	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放标准		是否达标
					排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
工艺粉尘	颗粒物	DA011	0.003	0.75	/	20	是
		DA015	0.006	0.6	/	20	是
		DA013	0.003	0.6	/	20	是
		DA020	0.010	2	/	20	是
		DA002	0.001	0.05	/	20	是
		DA003	0.001	0.2	/	20	是
		DA004	0.001	0.2	/	20	是
		DA005	0.001	0.17	/	20	是
		DA006	0.002	0.4	/	20	是
		DA007	0.002	0.1	/	20	是
		DA008	0.002	0.67	/	20	是
		DA009	0.001	0.08	/	20	是
		DA016	0.001	0.08	/	20	是
工艺有机废气	非甲烷总烃	DA010	0.271	22.58	/	100	是
		DA014	0.153	9.56	/	100	是
		DA017	0.008	4	/	100	是
		DA012	0.016	1	/	100	是

		DA001	1.077	53.85	/	100	是
注：本项目产品与现有项目产品不同时生产。							

由表 4-11 可知，本项目颗粒物和 非甲烷总烃 有组织排放浓度均符合《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的要求，预计其厂界无组织排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境空气质量的影响不大。

（2）储罐废气

本项目利用现有储罐，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。现有储罐装料和卸料过程已采用平衡管，“大呼吸”可以避免产生。其主要污染物非甲烷总烃无组织排放能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，对周围环境空气质量的影响较小。

（3）恶臭

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、工艺有机废气经收集后由各废气处理装置处理后达标排放。类比现有项目废气监测结果，本项目厂界臭气浓度约为 12（无量纲），能够符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的“二级、新扩改建”标准值的要求，对周围环境空气质量的影响较小。

综上所述，本项目各大气污染物经治理后均达标排放。

4.2.1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》要求，制定本项目废气自行监测计划，具体见表 4-12。

表 4-12 废气自行监测计划

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次
废气	DA011	颗粒物	季度
	DA015	颗粒物	季度
	DA013	颗粒物	季度
	DA020	颗粒物	季度
	DA002	颗粒物	季度
	DA003	颗粒物	季度
	DA004	颗粒物	季度
	DA005	颗粒物	季度

	DA006	颗粒物	季度
	DA007	颗粒物	季度
	DA008	颗粒物	季度
	DA009	颗粒物	季度
	DA016	颗粒物	季度
	DA010	非甲烷总烃	季度
	DA014	非甲烷总烃	季度
	DA017	非甲烷总烃	季度
	DA012	非甲烷总烃	季度
	DA001	非甲烷总烃	季度
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	季度

4.2.1.6 非正常排放情况

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置发生故障完全失效，处理效率下降至 0%。

本项目非正常工况下，污染物排放情况见表 4-13。

表 4-13 非正常排放情况表

非正常排放源	污染物	非正常最大排放速率 (kg/h)	非正常最大排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA011	颗粒物	0.264	66	1	1	日常运营过程中应加强对废气处理装置的管理与维护
DA015	颗粒物	0.537	53.7	1	1	
DA013	颗粒物	0.344	68.8	1	1	
DA020	颗粒物	0.985	197	1	1	
DA002	颗粒物	0.139	6.95	1	1	
DA003	颗粒物	0.145	29	1	1	
DA004	颗粒物	0.140	28	1	1	
DA005	颗粒物	0.138	27.6	1	1	
DA006	颗粒物	0.176	35.2	1	1	
DA007	颗粒物	0.168	8.4	1	1	

DA008	颗粒物	0.168	56	1	1
DA009	颗粒物	0.143	11.9	1	1
DA016	颗粒物	0.142	11.8	1	1
DA010	非甲烷总烃	2.709	225.8	1	1
DA014	非甲烷总烃	1.53	95.6	1	1
DA017	非甲烷总烃	0.079	39.5	1	1
DA012	非甲烷总烃	0.159	9.94	1	1
DA001	非甲烷总烃	10.776	1077.6	1	1

4.2.1.7 污染防治措施技术可行分析

本项目工艺粉尘采用滤筒式除尘器+洗涤塔/水膜除尘装置处理，工艺有机废气采用活性炭吸附装置处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）表 9，分别属于可行技术“滤筒除尘、水浴除尘”和“吸附”，因此本项目采用的污染防治措施技术是可行的。

4.2.1.8 大气环境影响定性分析

德清县 2020 年度环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于达标区。本项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值要求。

本项目液体农药制剂车间（6#、7#、10#、12#）使用现有负压投料斗进行粉末原料投料，各产尘点均配备了密闭吸风罩，各个产尘点均配备了滤筒式除尘器收集粉尘回用于生产，尾气再通过管道汇集，连接至位于相应车间屋顶的现有洗涤塔喷淋处理后通过不低于 15m 高的排气筒（DA011、DA015、DA013、DA020）高空排放。固体农药制剂车间（8#）使用现有负压投料斗进行粉末原料投料，各产尘点均配备了密闭吸风罩，各个产尘点均配备了滤筒式除尘器收集粉尘回用于生产，尾气再通过管道汇集，连接至位于相应车间屋顶的现有洗涤塔/水膜除尘装置处理后通过不低于 15m 高的排气筒（DA002~DA009、DA016）高空排放。本项目在每条液体分装线中的灌装旋盖一体机上均配备密封罩，在密封罩上方安装吸风装置对分装过程产生的有机废气进行统一收集后，由现有活性炭吸附装置进行处理，尾气通过不低于 15m 高的排气筒（DA010、DA014、DA017、DA012、DA001）高空排放。本项目利用现有储罐，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。现有储罐装料和卸料过程已采用平衡管，“大呼吸”可以避免产生。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、

	工艺有机废气经收集后由各废气处理装置处理后达标排放。类比现有项目废气监测结果，本项目厂界臭气浓度约为 12（无量纲），能够符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的“二级、新扩改建”标准值的要求。 本项目各大气污染物经治理后均达标排放且排放量不大，对区域环境空气质量现状以及周边 500m 范围内大气环境保护目标影响较小。 4.2.2 废水 4.2.2.1 产排污环节及废水源强分析 本项目不新增员工，故无新增生活污水产生；初期雨水、冷却水已在现有项目中分析，故不再进行分析；厂房不清洗，车间地面采用拖把拖地，设备表面采用抹布擦洗，故无车间地面清洗水、设备表面清洗水产生。 本项目生产废水主要包括去离子水制备废水、除尘废水、蒸汽冷凝水和清洗废水（清洗设备内部）。 （1）去离子水制备废水 本项目生产所需的去离子水由现有制水设备制得，其以自来水为原水，制得去离子水与浓废水的比例为 4：1。根据各产品物料平衡，本项目进入产品的去离子水共计约为 9707t/a，清洗用去离子水约为 127t/a（见下文），则去离子水制备废水产生量约为 2458.5t/a，其水质浓度大致为 pH：6~9、COD_{Cr}：30mg/L，则主要污染物 COD_{Cr} 产生量为 0.074t/a。该水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理后达标排放。浙江德清金开水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，则排入自然水体的主要污染物量为 COD_{Cr}：0.074t/a。 （2）除尘废水 本项目洗涤塔、水膜除尘装置用水对水质要求较低，可循环使用，不外排，需定期添加损耗，类比现有项目，年补充量约为 1500t/a。 （3）蒸汽冷凝水 本项目烘干工序使用商品蒸汽作为热源，排气口排出的蒸汽遇冷后产生冷凝水。蒸汽冷凝水产生量约为 1400t/a，可全部用于补充除尘用水，不外排。 （4）清洗废水 本项目固体制剂生产过程中无需对设备进行清洗，液体制剂生产过程中在相同设备上加工不同产品时，使用相应产品的溶剂（去离子水或有机溶剂）对设备内部进行清洗，清洗后的水或有机溶剂贮存于 10 个专用清洗池内，在下次做相同产品时作为配液加入，清
--	--

洗池再用去离子水清洗。本项目共有 53 种液体制剂产品，每条生产线均为每个产品全部生产结束后再换品种，因此根据生产情况每年品种最多更换 53 次，清洗池最多清洗 53 次。每个清洗池的规格为 1m×1m×2.5m，参照《石油化工企业给水排水系统设计规范》：冲洗内壁一次用水消耗 0.1m³/m²-0.2m³/m²（本项目取 0.2m³/m²），每次冲洗面积按 12m² 计，则年用去离子水量 127m³，因此清洗废水产生量约为 127t/a，收集后暂存于污水收集池，全部作为危废委托资质单位处置，不外排。

4.2.2.2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-14 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	污染治理设施编号	污染治理设施			是否为可行技术	排放口类型
						污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号		
1	去离子水制备废水	COD _{Cr}	进入城镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	企业总排口
2	除尘废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS、TN、TP	不外排	/	/	/	/	/	/	/
3	蒸汽冷凝水	COD _{Cr}	不外排	/	/	/	/	/	/	/
4	清洗废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS、TN、TP、石油类	不外排	/	/	/	/	/	/	/

4.2.2.3 废水排放口基本情况表

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	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	国家或地方污染物排放标准浓度

									度限值 (mg/L)
DW001 企业总 排口	120° 18' 40.82 "	30°3 8' 3.70"	0.245 85	进入 城镇 污水 处理 厂	间断排放， 排放期间流 量稳定	8:00-2 4:00	浙江 德清 金开 水务 有限 公司	COD _{Cr}	50
								NH ₃ -N	5

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序 号	排 放 口 编 号	污 染 物 种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》中的三级标准 (GB8978-1996)	500
		NH ₃ -N		35

4.2.2.4 废水污染物排放信息表

表 4-17 废水污染物排放信息表 (改建、扩建项目)

序号	排放口 编号	污染物 种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排 放量 (t/d)	全厂日排 放量 (t/d)	新增年排放 量 (t/a)	全厂年排 放量 (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	300	0.00025	0.0026	0.074	0.779
		NH ₃ -N	30	/	0.00029	/	0.087
全厂排放口 合计		COD _{Cr}				0.074	0.779
		NH ₃ -N				/	0.087

4.2.2.5 废水污染源强核算表

表 4-18 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工 序	装 置	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生			治 理 措 施		污 染 物 纳 管				排 放 时 间 /h	
				核 算 方 法	废 水 产 生 量 (t/a)	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 (%)	核 算 方 法	废 水 纳 管 量 (t/a)	纳 管 浓 度 (mg/L)		纳 管 量 (t/a)
去 离 子 水 制 备	制 水 设 备	去 离 子 水 制 备 废 水	COD _{Cr}	物 料 衡 算 法	2458.5	30	0.074	/	/	物 料 衡 算 法	2458.5	30	0.074	7200

表 4-19 综合污水处理厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入浙江德清金开水务有限公司污染物情况			治理措施		污染物排放				排放时间/h
		废水纳管量(t/a)	纳管浓度(mg/L)	纳管量(t/a)	工艺	效率(%)	核算方法	废水排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
浙江德清金开水务有限公司	COD _{Cr}	2458.5	30	0.074	水解+MSBR等	/	类比法	2458.5	30	0.074	间歇排放

4.2.2.6 达标排放情况

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目所在地污水管网已接通，外排废水最终汇至浙江德清金开水务有限公司；本项目外排的生产废水为去离子水制备废水，主要污染物 COD_{Cr} 浓度约为 30mg/L，可以达到浙江德清金开水务有限公司纳管标准。本项目除尘用水对水质要求较低，可循环使用，不外排，需定期添加损耗；蒸汽冷凝水可全部用于补充除尘用水，不外排；清洗废水收集后暂存于污水收集池，全部作为危废委托资质单位处置，不外排。

(2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

浙江德清金开水务有限公司（原德清县新市乐安污水处理有限公司）位于德清工业园区内，是新市镇的唯一城镇集中污水处理厂，占地 55 亩，服务范围基本涵盖整个新市镇区和德清工业园区。设计污水日处理规模为 2 万吨。厂外管网建成 17km，建成污水泵站 2 座，污水处理采用“水解-MSBR-消毒工艺”，进水各项水质指标需达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，设计出水各项水质指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准，尾水排放至乐安港。浙江德清金开水务有限公司日处理 2 万吨污水项目已于 2017 年 2 月完成验收，并在湖州市生态环境局德清分局进行了备案，文号为德环验备[2017]013 号。目前进厂污水总量约 1.6 万 t/d，运行情况良好，各项指标出水水质均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准要求。

本项目位于德清县新市镇河东路 1 号，在浙江德清金开水务有限公司服务区域内。浙江德清金开水务有限公司目前还剩余约 0.4 万 t/d 处理能力，本项目废水排放量为 2458.5t/a（8.2t/d），占污水厂剩余日处理容量的 0.2%，可以被其接纳。本项目废水污染物浓度为：COD_{Cr} 约 30mg/L，满足污水厂进水水质要求。根据浙江省环境自动监测与信息管理系统在线监测数据显示，浙江德清金开水务有限公司出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，对纳污水体水质影响较小。因此本项目符

合依托污水处理设施的环境可行性要求。

综上所述，本项目去离子水制备废水纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理，达标排放，除尘废水、蒸汽冷凝水、清洗废水均不外排，预计对项目所在地最终纳污水体水环境质量影响较小。

4.2.2.7 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》要求，制定本项目废水自行监测计划，具体见表 4-20。

表 4-20 废水自行监测计划

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次
废水	废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	月
		悬浮物、石油类、色度、五日生化需氧量、总磷、总氮	季度
	雨水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物	日 [°]

[°]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。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

本项目营运期噪声主要是设备运行噪声，噪声强度 74dB(A)~80dB(A)，见表 4-21。

表 4-21 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置/噪声源	数量(台/个)	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB (A)	
水乳剂生产线、微乳剂生产线、悬浮剂生产线、乳油生产线	200L 单头自动灌装机	1	偶发	类比法	74~77	吸声、减振、隔声等	预计降低 20dB (A)	类比法	54~57	7200
	理瓶机	2	偶发		74~77				54~57	
	全自动上盖机	2	偶发		74~77				54~57	
	灌装旋盖一体机	2	偶发		74~77				54~57	
	下瓶装置	1	偶发		74~77				54~57	
悬浮剂生产线、水乳剂生产线、水剂生	多功能搅拌研磨机组	1	偶发		77~80				57~60	

产线										
	水分散 粒剂生 产线、 可湿性 粉剂生 产线	压力喷雾干燥 造粒生产线	1	偶发		77~80				57~60
		连续流化床干 燥生产线	1	偶发		77~80				57~60
		全自动立式粉 剂包装线	1	偶发		74~77				54~57
		液体塑料一体 灌封生产线	1	偶发		74~77				54~57
		饵剂加工生产 线	1	偶发		77~80				57~60
		湿法研磨生产 线	1	偶发		77~80				57~60
		塑料注射器分 装流水线	1	偶发		74~77				54~57
		软管灌装尾封 机生产线	1	偶发		74~77				54~57
		气流涡旋粉碎 机	1	偶发		77~80				57~60
		袋装水平包装 机流水线	2	偶发		74~77				54~57
	袋装水平包装 机流水线	1	偶发		74~77				54~57	
	水剂生 产线	200L 单头自动 灌装机	1	偶发		74~77				54~57
		旋转式进瓶机	1	偶发		74~77				54~57
		灌装旋盖一体 机	1	偶发		74~77				54~57
		全自动上盖机	1	偶发		74~77				54~57
		成品罐	3	偶发		74~77				54~57
		多袋式过滤器	3	偶发		74~77				54~57
注：废气处理装置风机为现有。										

4.2.3.2 达标排放情况

项目生产过程中产生的噪声主要为设备运行时产生的设备噪声，强度一般在 74~80dB(A)。

(2) 预测模式

a) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

b) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plj} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

c) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

式中: t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

(3) 拟采取的噪声污染防治措施

项目方拟合理布置设备位置; 尽可能选用噪声低、震动小的设备; 安装隔声门窗, 生产时关闭门窗; 平时加强生产管理和设备维护保养; 加强工人的生产操作管理, 减少或降低人为噪声的产生。

(4) 预测结果

通过采取噪声防治措施, 根据上述预测模式, 本项目建成后, 预测厂界昼间、夜间噪声的影响, 预测结果见表 4-22。

表 4-22 厂界噪声影响预测结果

单位: dB (A)

监测点位	叠加后噪声值	治理后噪声值	与厂界最近距离 (m)	现状监测值 (最大)		贡献值	预测值		标准值		达标情况
				昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧厂界	90.8	70.8	160	62.8	48.7	26.7	62.8	48.7	65	55	达标
南侧厂界			190	54.4	48.1	25.2	54.4	48.1	70	55	达标
西侧厂界			35	61.3	53.4	39.9	61.3	53.6	65	55	达标

北侧 厂界			170	61.7	50.3	26.2	61.7	50.3	65	55	达标
----------	--	--	-----	------	------	------	------	------	----	----	----

从上表预测结果看，本项目投产后，项目南侧厂界昼间、夜间噪声预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余各侧厂界昼间、夜间噪声预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周围声环境质量的影响不大。

4.2.3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》要求，制定本项目噪声自行监测计划，具体见表4-23。

表 4-23 噪声自行监测计划

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级（Leq）	季度（昼夜）

4.2.4 固废

4.2.4.1 固废属性、源强及处置去向

本项目不新增员工，故无新增生活垃圾、食堂固废产生；废抹布、拖把（厂房不清洗，车间地面采用拖把拖地，设备表面采用抹布擦洗）已在现有项目分析，故不再分析。

（1）废包装材料（一般固废）

本项目部分固态原药、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计算，使用完毕的铁桶、纸板桶的产生量约为100t/a，集中收集后出售给废旧物资回收公司，不排放。

（2）废包装材料（危废）

本项目部分固态原药、助剂的內包装为薄膜袋（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计算，使用完毕的废薄膜袋、编织袋和铁桶的产生量约为20t/a。对照《国家危险废物名录（2021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，集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司进行处置，不排放。

（3）过滤杂质

本项目过滤工序会产生一定量的过滤杂质，主要为原料中带入的纸屑、编织袋碎屑等杂质，根据物料平衡，其产生量约为1.869t/a。对照《国家危险废物名录（2021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，集中收集后委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置，不排放。

(4) 废活性炭

本项目工艺有机废气经收集后通过活性炭吸附装置进行净化处理,需吸附的有机废气量为 3.5t/a,而一般活性炭对此类废气的吸附能力为活性炭重量的 15%,则所需的活性炭量为 23.3t/a,因此废活性炭产生量约为 26.8t/a。对照《国家危险废物名录(2021 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,集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司进行处置,不排放。

(5) 除尘沉淀物

本项目工艺粉尘经滤筒式除尘器处理后,再经洗涤塔/水膜除尘装置去除残余的粉尘,企业定期清理沉入水池底部的粉尘。根据物料平衡,工艺粉尘的产生量为 3.471t/a,洗涤塔/水膜除尘装置的去除效率按 9%计,沉淀物含水率约 90%,则其产生量约为 3.124t/a。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,集中收集后委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置,不排放。

(6) 清洗废水

根据废水源强分析,本项目清洗废水的产生量约为 127/a,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,集中收集后委托湖州威能环境服务有限公司进行处置,不排放。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》等要求,本次评价对项目产生的副产物进行判定及汇总:

A、本项目副产物产生情况汇总表见表 4-24。

表 4-24 项目副产物产生情况总汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	废包装材料(一般固废)	原料使用完毕	固态	铁桶、纸板桶	100
2	废包装材料(危废)	原料使用完毕	固态	废薄膜袋、编织袋和铁桶	20
3	过滤杂质	过滤	固态	农药、杂质	1.869
4	废活性炭	定期更换活性炭吸附装置中的活性炭	固态	废活性炭	26.8
5	除尘沉淀物	定期清理洗涤塔/水膜除尘装置中的粉尘	固态	农药粉尘	3.124
6	清洗废水	清洗设备内部	液态	农药残留	127

B、副产物属性判断

a、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定,判断每种副产物是否属于固体废物,具体

情况见表 4-25。

表 4-25 副产物属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	废包装材料（一般固废）	原料使用完毕	固态	铁桶、纸板桶	是	《固体废物鉴别标准通则》
2	废包装材料（危废）	原料使用完毕	固态	废薄膜袋、编织袋和铁桶	是	
3	过滤杂质	过滤	固态	农药、杂质	是	
4	废活性炭	定期更换活性炭吸附装置中的活性炭	固态	废活性炭	是	
5	除尘沉淀物	定期清理洗涤塔/水膜除尘装置中的粉尘	固态	农药粉尘	是	
6	清洗废水	清洗设备内部	液态	农药残留	是	

b、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目产生的固体废物属性，具体见表 4-26。

表 4-26 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危废	废物类别及代码
1	废包装材料（一般固废）	原料使用完毕	否	/
2	废包装材料（危废）	原料使用完毕	是	HW49（900-041-49）
3	过滤杂质	过滤	是	HW04（263-010-04）
4	废活性炭	定期更换活性炭吸附装置中的活性炭	是	HW49（900-039-49）
5	除尘沉淀物	定期清理洗涤塔/水膜除尘装置中的粉尘	是	HW04（263-010-04）
6	清洗废水	清洗设备内部	是	HW04（263-009-04）

C、固体废物分析结果汇总

a、固体废物汇总

本项目固体废物分析结果见表 4-27。

表 4-27 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量（t/a）	处置去向
1	废包装材料（一般固废）	原料使用完毕	固态	铁桶、纸板桶	一般固废	100	出售给废旧物资回收公

								司
2	废包装材料 （危废）	原料使用完毕	固态	废薄膜袋、 编织袋和 铁桶	危险 废物	20	委托湖州威 能环境服务 有限公司进 行处置	
3	过滤杂质	过滤	固态	农药、杂质		1.869	委托浙江金 泰莱环保科 技有限公司 进行处置	
4	废活性炭	定期更换活性炭 吸附装置中的活 性炭	固态	废活性炭		26.8	委托湖州威 能环境服务 有限公司进 行处置	
5	除尘沉淀物	定期清理洗涤塔 /水膜除尘装置 中的粉尘	固态	农药粉尘		3.124	委托浙江金 泰莱环保科 技有限公司 进行处置	
6	清洗废水	清洗设备内部	液态	农药残留		127	委托湖州威 能环境服务 有限公司进 行处置	
合计						278.793	不对外直接 排放	

b、危险废物汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物汇总情况见表 4-28。

表 4-28 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工 序及装 置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染防治 措施
1	废包装材料 (危废)	HW49	900-041-49	20	原料使用完毕	固态	废薄膜袋、 编织袋和 铁桶	废薄膜袋、 编织袋和 铁桶	10 天	T/In	暂存于危 废仓库， 委托资质 单位进行 处置
2	过滤杂质	HW04	263-010-04	1.869	过滤	固态	农药、 杂质	农药、 杂质	1 天	T	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	26.8	定期更 换活性 炭吸附 装置中 的活性 炭	固态	废活性 炭	废活性 炭	1 年	T	

4	除尘沉淀物	HW04	263-010-04	3.124	定期清理洗涤塔/水膜除尘装置中的粉尘	固态	农药粉尘	农药粉尘	30 天	T
5	清洗废水	HW04	263-009-04	127	清洗设备内部	液态	农药残留	农药残留	30 天	T

4.2.4.2 固废污染源强核算表

表 4-29 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	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)	
1	原料使用完毕	/	废包装材料(一般固废)	一般固废	类比法	100	出售给废旧物资回收公司	100	资源化利用
2	原料使用完毕	/	废包装材料(危废)	危险废物	类比法	20	委托湖州威能环境服务有限公司进行处置	20	无害化处理
3	过滤	过滤器	过滤杂质		物料衡算法	1.869	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置	1.869	
4	定期更换活性炭吸附装置中的活性炭	活性炭吸附装置	废活性炭		产污系数法	26.8	委托湖州威能环境服务有限公司进行处置	26.8	
5	定期清理洗涤塔/水膜除尘装置中的粉尘	洗涤塔/水膜除尘装置	除尘沉淀物		物料衡算法	3.124	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置	3.124	
6	清洗设备内部	/	清洗废水		类比法	127	委托湖州威能环境服务有限公司进行处置	127	

4.2.4.3 固废环境影响分析

由表 4-29 可知，项目各类固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

企业应进一步建立健全全厂统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，危险废物存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置。放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。具体防治措施如下所述。

(1) 危险废物

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-30。

表 4-30 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物代 码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废仓库	废包装材料 (危废)	HW49	900-041-49	17# 除草剂液 体制剂车 间 1 层西 侧	400m ²	隔离储 存	300t	<1 年
2		过滤杂质	HW04	263-010-04			隔离储 存、密 封桶装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			隔离储 存、密 封桶装		
4		除尘沉淀 物	HW04	263-010-04			隔离储 存、密 封桶装		
5	污水收集 池	清洗废水	HW04	263-009-04	污水 收集 池	390m ³	隔离储 存	380t	

a) 贮存场所（设施）污染防治措施

项目危废仓库位于 17#除草剂液体制剂车间 1 层西侧，占地面积约 400m²；污水收集池储存容量 390m³。所有危险废物的收集和暂存都应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和生态环境部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容执行，暂存点为水泥防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

①危险废物暂存场所（设施）规范化

A、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；

B、必须有泄漏液体收集装置；

C、设施内要有安全照明设施和观察窗口；

D、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且

	表面无裂隙； E、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一； F、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。 ②危险废物的堆放规范化 A、基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒； B、危险废物堆要防风、防雨、防晒； C、危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集； D、为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠； E、为加强监督管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌； F、应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行； G、应建立档案制度，应将入场的一般固体废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。 b) 运输过程的污染防治措施 项目产生的危险废物均由资质单位采用专用运输危险废物的车辆负责运输，装运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散，转移危险废物时，将按照规定填危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府生态环境部门报告，转移遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他规定要求。 c) 利用或者处置方式的污染防治措施 项目产生的各类危险废物将委托具有相应资质的单位处置，确保在其处置范围之内，并签订“工业危险废物委托处置协议书”。 d) 规范管理制度 企业应建立污染环境防治责任制度，明确责任人与管理组织；建立信息公开制度，建立危险废物产生处置情况一览表、污染防治责任清单，相关信息需在显著位置张贴，鼓励在企业网站予以公开。落实废物标识制度，对废物产生、包装与贮存场所等张贴相应危险废物识别标志；制定实施危险废物管理计划，明确年度废物贮存、利用、处置措施，及减少废物产生和降低危害性措施，报县级生态环境部门备案；落实申报登记制度，结合环境逐年向县级生态环境部门申报废物种类、数量、贮存、流向、处置等信息；制定针对废物
--	---

泄漏等情况的意外事故应急预案，向县级生态环境部门备案，并定期组织开展演练；对本单位相关管理人员及从事危险废物收集、运输、贮存、利用处置等相关工作人员，开展危险废物相关知识培训。

（2）一般固废

在厂区内设置一般固废仓库，必须按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和生态环境部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容中的有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。项目一般固废仓库设置于 17#除草剂液体制剂车间 1 层中部，占地面积约 400m²，暂存点为水泥地面，能做到防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等相关要求，各类一般废物均定置分类存放。

综上所述，只要企业落实好各类废物，特别是危险废物的收集、贮存、运输、利用、处置等各环节污染防治措施及环境管理措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，加强管理，及时处置，则固体废物对环境的影响不大。

4.2.5 地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染源分析

根据工程分析结果，本项目地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径见表 4-38。

表 4-31 建设项目地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径表

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径
6#、7#、8#、10#、12#车间	投料、粉碎、烘干、分装	废气	颗粒物、非甲烷总烃	大气沉降
污水收集池	清洗废水暂存	废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS、TN、TP、石油类	垂直入渗
危废仓库	危废暂存	固废	COD _{Cr}	垂直入渗
罐区	溶剂储存	/	COD _{Cr}	地面漫流、垂直入渗
仓库五	甲类物料储存	/	COD _{Cr}	垂直入渗

（2）防控措施

地下水：

①源头控制措施：a.生产、生活用水由市政管网供给，不开采地下水；企业应不断完善优化生产工艺，减少固废产生量。b.厂区排水系统采用雨污分流、清污分流制。c.规范各类固废的收集、贮存和管理，固体废弃物在厂内暂存期间，废物临时堆场设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》及其相关修改清单和《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》及其相关修改清单的要求执行，固废临时堆场应采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施，以免对地下水和土壤造成污染。

②分区防渗措施：根据厂区天然包气带防污性能、污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。其中污水收集池、危废仓库、罐区、仓库五为重点防渗区；生产车间、仓库一、仓库二、仓库三、仓库四、原料堆场为一般防渗区；办公、研发等其他区域为简单防渗区。重点防渗区防渗具体要求：操作条件下等效黏土防渗层厚度大于等于 6.0m，饱和渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；一般防渗区防渗要求：操作条件下等效黏土防渗层厚度大于等于 1.5m，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；简单防渗区视情况进行地面硬化处理。

本项目防渗区域划分及防渗要求见表 4-32。

表 4-32 项目分区防渗要求

分区类比	防渗位置	防渗要求
重点防渗区	污水收集池、危废仓库、罐区、仓库五	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
一般防渗区	生产车间、仓库一、仓库二、仓库三、仓库四、原料堆场	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	办公、研发等其他区域	一般地面硬化

土壤：

①源头控制：废气排放过程中加强环保设施检查，杜绝废气处理设施失效情况发生；在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物料泄露和污染土壤环境的隐患。

②过程防控：根据分区防渗原则，危废仓库、罐区、仓库五通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定的防渗要求。

③跟踪监测：企业应定期对废气处理设施进行监测；危废仓库等区域的上下游动态监测，保证项目建设不对土壤和地下水造成污染。

（3）跟踪监测要求

参考《环境影响评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价导则 土壤环境》（HJ964-2018）结合本项目特点，制定地下水、土壤跟踪监测计划，具体见表 4-33。

表 4-33 地下水、土壤跟踪监测计划

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次
地下水	污水收集池、危废仓库、罐区、仓库五附近	pH 值、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、氟化物、砷、汞、六价铬、铅、镉、铁、锰、硫酸盐、氯化物、菌落总数、总大肠菌群、石油类及导则规定的八大离子	1 次/1 年
土壤		GB36600-2018 表 1 中 45 项基本项目和石油烃	1 次/5 年

4.2.6 环境风险

环境风险专项评价结论：企业环境风险主要是化学品泄漏以及泄漏后发生火灾爆炸引起的风险。企业要从生产、贮存、运输等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

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	工艺粉尘(6#车间)	颗粒物	使用现有负压投料斗进行粉末原料投料,各产尘点均配备了密闭吸风罩,且	产尘点配备2套滤筒式除尘器收集回用于生产,尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒(DA011)高空排放。	有组织排放执行《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,厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。非甲烷总烃厂区内无组织排放还应同时执行《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表C.1厂区内VOCs无组织排放限值。
	工艺粉尘(7#车间)	颗粒物		产尘点配备3套滤筒式除尘器收集回用于生产,尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒(DA015)高空排放。	
	工艺粉尘(10#车间)	颗粒物		产尘点配备2套滤筒式除尘器收集回用于生产,尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒(DA013)高空排放。	
	工艺粉尘(12#车间)	颗粒物		产尘点配备2套滤筒式除尘器收集回用于生产,尾气再由现有1套洗涤塔喷淋处理后通过1根不低于15m高的排气筒(DA020)高空排放。	
	工艺粉尘(8#车间)	颗粒物		产尘点配备12套滤筒式除尘器收集回用于生产,尾气再分别由现有3套洗涤塔和6套水膜除尘装置处理后通过9根不低于15m高的排气筒(DA002~DA009、DA016)高空排放。	
	工艺有机废气(6#车间)	非甲烷总烃	在每条液体分装线中的灌装旋盖一体机上均配备密封罩,在密封罩上方安装	统一收集后由现有1套活性炭吸附装置进行处理,尾气通过1根不低于15m高的排气筒(DA010)高空排放。	
	工艺有机废气(7#车间)	非甲烷总烃		统一收集后由现有1套活性炭吸附装置进行处理,尾气通过1根不低于15m高的排气筒(DA014)高空排放。	
	工艺有机废气(10#车间)	非甲烷总烃		统一收集后分别由现有2套活性炭吸附装置进行处理,尾气通过2根不低于15m高的排气筒(DA017、DA012)高空排放。	
	工艺有机废气(12#车间)	非甲烷总烃		统一收集后由现有1套活性炭吸附装置进行处理,尾气通过1根不低于15m高的排	

			吸风装置，且	气筒（DA001）高空排放。	
	储罐废气	非甲烷总烃	采用平衡管。		
	恶臭	臭气浓度	/		
地表水环境	去离子水制备废水	CODcr	纳管至浙江德清金开水务有限公司集中处理。		执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准
	除尘废水	CODCr、氨氮、SS、TN、TP	循环使用，不外排，需定期添加损耗。		/
	蒸汽冷凝水	CODcr	用于补充除尘用水，不外排。		/
	清洗废水	CODCr、氨氮、SS、TN、TP、石油类	作为危废委托资质单位处置，不外排。		/
声环境	机械噪声	噪声	合理布置设备位置；尽可能选用噪声低、震动小的设备；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。		南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余各侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	生产固废	废包装材料（一般固废）	出售给废旧物资回收公司。		/
		废包装材料（危废）	委托湖州威能环境服务有限公司进行处置。		/
		过滤杂质	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置。		/
		废活性炭	委托湖州威能环境服务有限公司进行处置。		/
		除尘沉淀物	委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置。		/
		清洗废水	委托湖州威能环境服务有限公司进		/

			行处置。	
土壤及地下水污染防治措施	地下水：①源头控制措施：a.生产、生活用水由市政管网供给，不开采地下水；企业应不断完善优化生产工艺，减少固废产生量。b.厂区排水系统采用雨污分流、清污分流制。c.规范各类固废的收集、贮存和管理。②分区防渗措施：污水收集池、危废仓库、罐区、仓库五为重点防渗区；生产车间、仓库一、仓库二、仓库三、仓库四、原料堆场为一般防渗区；办公、研发等其他区域为简单防渗区。 土壤：①源头控制：废气排放过程中加强环保设施检查，杜绝废气处理设施失效情况发生；在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物料泄露和污染土壤环境的隐患。②过程防控：根据分区防渗原则，危废仓库通过分区防渗和严格管理，地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定的防渗要求。③跟踪监测：企业应定期对废气处理设施进行监测；危废仓库的上下游动态监测，保证项目建设不对土壤和地下水造成污染。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	大气：建立环境风险防范体系；强化风险意识、加强安全管理；生产过程风险防范措施；贮存过程风险防范措施；运输过程风险防范措施；废气事故排放的防范措施；风险事故时人员疏散、安置措施。地表水：建立“三级防控”体系。地下水：采取源头控制和分区防渗措施，同时加强地下水环境的监控、预警。			
其他环境管理要求	5.1 环境管理要求 （1）根据《建设项目环境保护管理条例》，对企业建设阶段要求如下： a) 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 b) 建设单位应保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 c) 建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 （2）根据《排污许可管理办法（试行）》，对企业排污许可管理要求如下： a) 落实按证排污责任。纳入排污许可管理的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度、排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理水平和环境管理水平，自觉接受监督检查。 b) 实行自行监测和定期报告。排污单位应当按照排污许可证规定，安装或者使用符合国家有关环境监测、计量认证规定的监测设备，按照规定维护监测设施，开展自行监测，保存原始监测记录。实施排污许可重点管理的排污单位，应当按照排污许可证规定安装自动监测设备，并与生态环境部门的监控设备联网。对未采用污染防治可行技术的，应当加强自行监测，评估污染防治技术达标可行性。排污单位应当按照排污许可证规定的关于执行报告内容和频次的要求，编制排污许可证执行报告。排污单位应当每年在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证年度执行报告并公开，同时向核发生态环境部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面执行报告。书面执行报告应当由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。 （3）根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对企业自主开展相关验收工作要求如下：			

	建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，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境保护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。 （4）根据《建设项目环境保护管理条例》，对企业环境保护设施建设要求如下： a）建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 b）建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。 c）编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 d）分期建设、分期投入生产或者使用的建设项目，其相应的环境保护设施应当分期验收。 e）编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 5.2 排污许可证变更 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关规定，根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对照名录，本项目为“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（单纯混合或者分装的）”，应属于简化管理。根据名录第四条规定，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。 威原天盛现有项目已依法申领并完成排污许可证延续，许可证管理类别为简化管理，许可证编号为 9133050009280833X9001P。本项目正式营运之前，企业会依法对排污许可证进行变更完善。
--	--

六、结论

综上所述，浙江威原天盛作物科技有限公司年增产 15000 吨环保型农药制剂项目选址于德清县新市镇河东路 1 号，项目建设符合“三线一单”要求，符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，选址合理。本项目营运过程中产生的各类污染源均能够得到有效控制并做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险可控，从环保角度看，本项目在所选场址上实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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 ⑦
废气	颗粒物	/	0.088	/	0.069	0.030	0.127	+0.039
	VOCs	/	0.7372	/	0.589	0.294	1.032	+0.295
废水	废水量	/	12982.7	/	2458.5	345.32	15095.88	+2113.18
	COD _{Cr}	/	0.7154	/	0.074	0.010	0.779	+0.064
	NH ₃ -N	/	0.08684	/	/	/	0.087	0
一般工业 固体废物	废包装材料（一般固废）	/	120	/	100	/	220	+100
	包装容器次品	/	10	/	/	/	10	0
危险废物	废包装材料（危废）	/	1.5	/	20	/	21.5	+20
	过滤杂质	/	2	/	1.869	0.389	3.48	+1.48
	废活性炭	/	30.07	/	26.8	/	56.87	+26.8
	除尘沉淀物	/	4.48	/	3.124	/	7.604	+3.124
	清洗废水	/	120	/	127	/	247	+127
	废抹布、拖把	/	2	/	/	/	2	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称			
建设项目类别			
环境影响评价文件类型			
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）			
统一社会信用代码			
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字

注：该表由环境影响评价信用平台自动生成

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周围环境状况及噪声、地下水、土壤现状监测点位图

附图 3 建设项目周边 500m 大气环境保护目标分布图及大气现状监测点位图

附图 4 建设项目厂区平面布置图

附图 5 建设项目周围环境照片

附图 6 建设项目生态环境分区图

附图 7 建设项目生态环境分区图

附件

附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

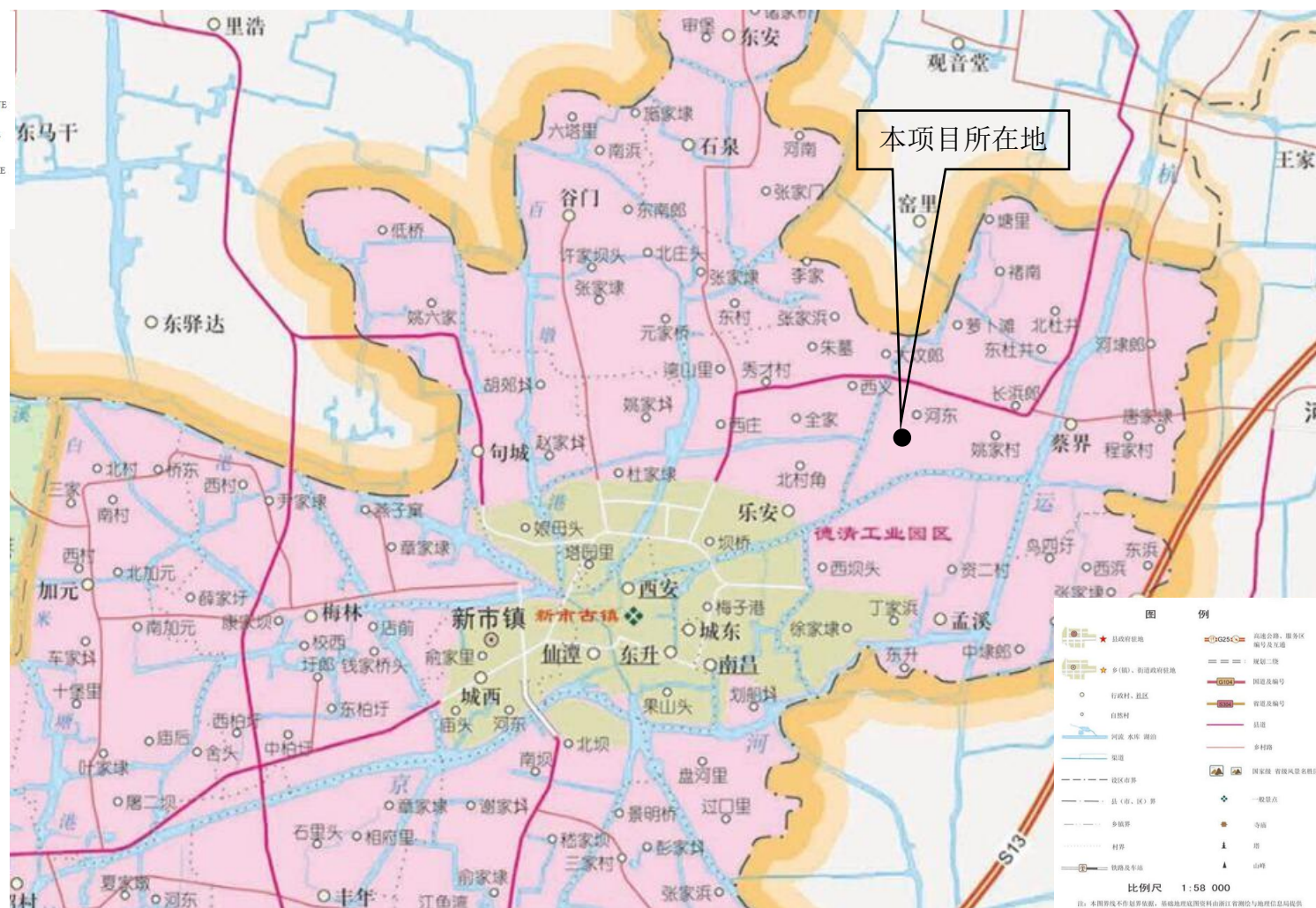
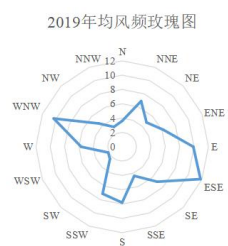
附件 2 土地证

附件 3 申请报告、承诺书

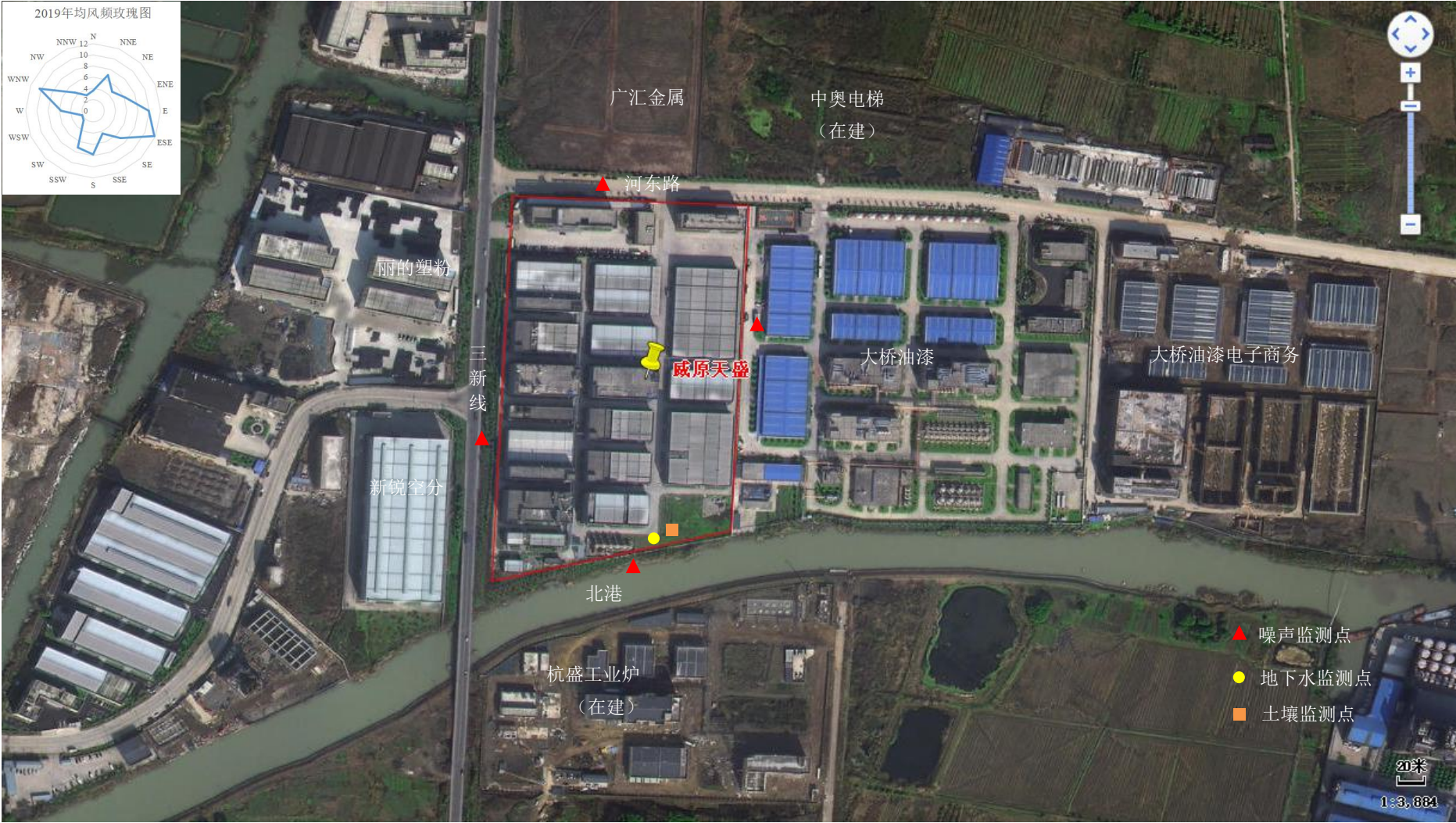
附件 4 生态环境信用承诺书

附件 5 检测报告

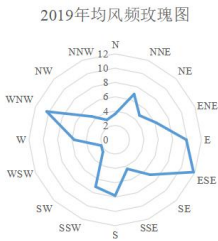
北
↑



附图 2. 建设项目周围环境状况及噪声、地下水、土壤现状监测点位图



附图 3. 建设项目周边 500m 大气环境保护目标分布图及大气现状监测点位图



环境保护对象名称		UTM 坐标		方位	最近距离	保护对象	环境功能
		X	Y				
乐安村	西义村	242033.335	3392523.334	西北	380m	约 40 户	二级
孟溪村	田图里	242019.404	3391469.084	西南	360m	约 30 户	
蔡界村	蔡界新村	242879.537	3392487.621	东北	500m	约 210 户	

附图 4. 建设项目厂区平面布置图



附图 5. 建设项目周围环境照片



项目东侧（紧邻浙江大桥油漆有限公司，再以东为浙江大桥油漆电子商务有限公司）



项目南侧（紧邻北港，再以南为浙江杭盛工业炉股份有限公司在建厂房）



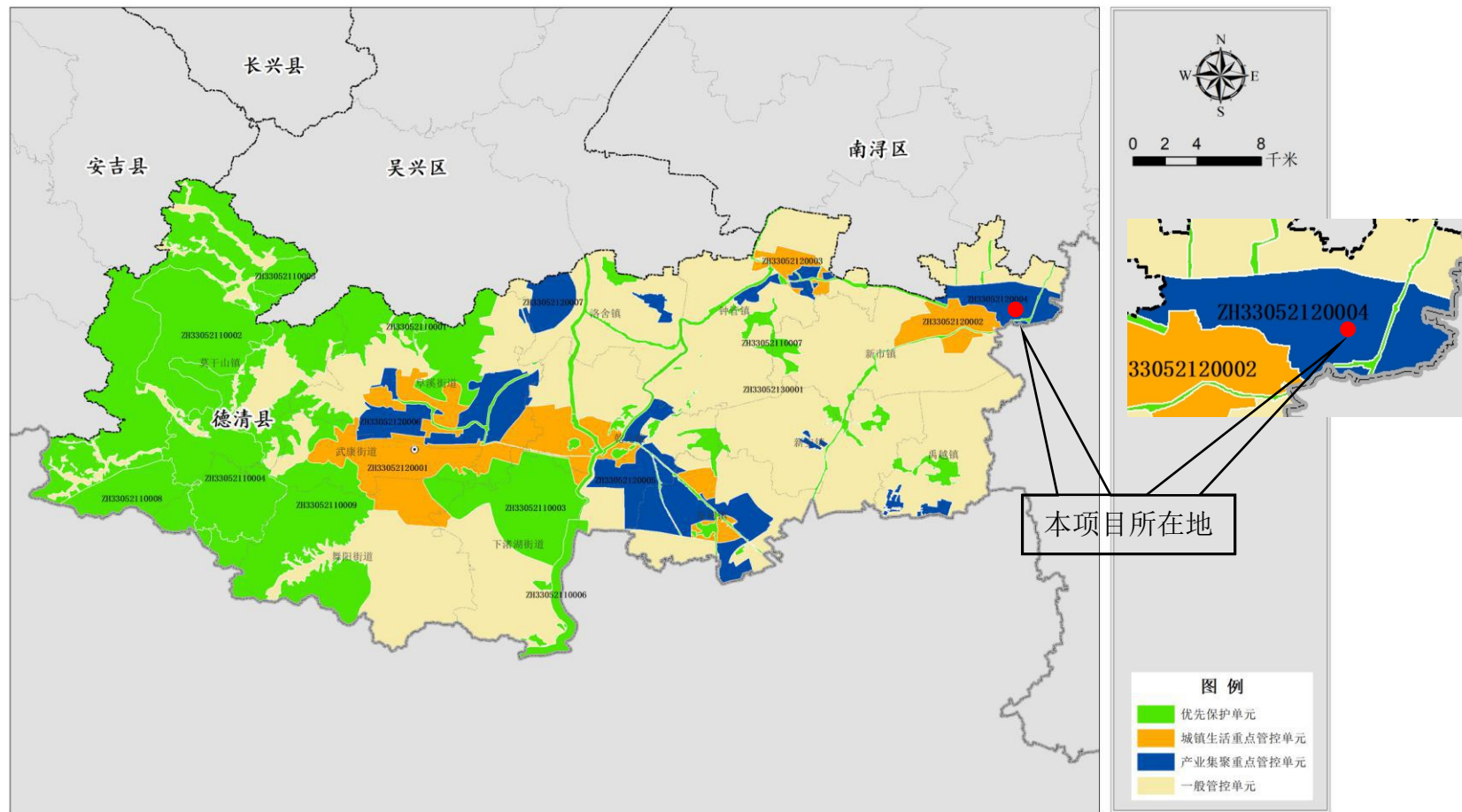
项目西侧（紧邻三新线，再以西为浙江丽的塑粉科技有限公司和浙江新锐空分设备有限公司）



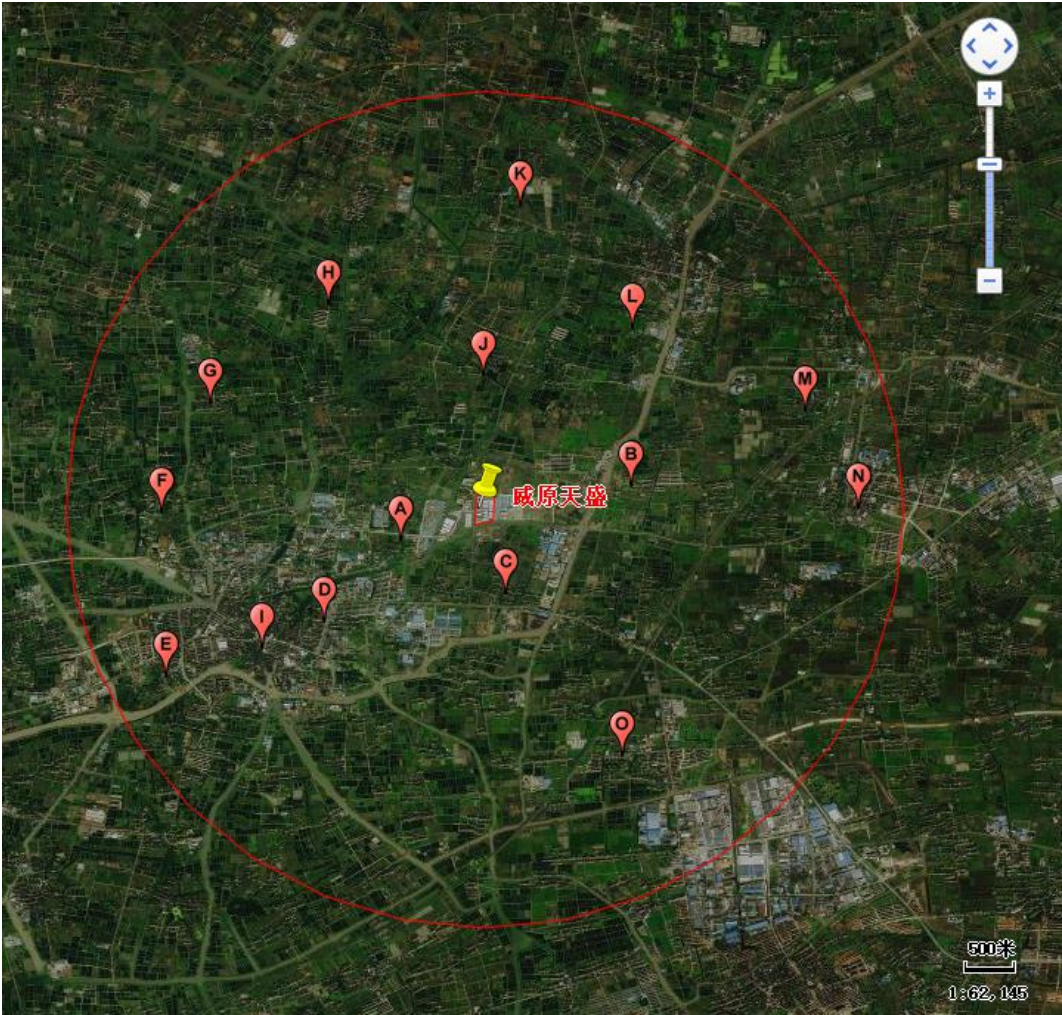
项目北侧（紧邻河东路，再以北为浙江广汇金属材料有限公司）

附图 6. 建设项目生态环境分区图

湖州市“三线一单”编制方案 德清县环境管控单元分类图



附图 7. 建设项目环境敏感目标分布图（5km 范围）



编号	名称	相对方位	最近距离	人数（约）
A	乐安村	西南	380m	1315
B	蔡界村	东北	500m	1730
C	孟溪村	东南	360m	2130
D	城东村	西南	2000m	1418
E	城西村	西南	3800m	2395
F	句城村	西	3000m	776
G	谷门村	西北	3000m	607
H	石泉村	西北	2900m	612
I	新市镇镇区	西南	2400m	25000
J	南浔区善琚镇窑里村	北	1500m	1296
K	南浔区善琚镇观音堂村	北	3700m	1407
L	南浔区善琚镇含山村	东北	2500m	3714
M	桐乡市河山镇河山村	东北	3600m	3230
N	桐乡市河山镇镇区	东	4000m	5000
O	桐乡市洲泉镇晚村村	东南	3300m	3138

主管 单位 (局、 公司) 意见	盖章 2021 年 月 日
城乡 规划 部门 意见	盖章 2021 年 月 日
建设 项目 所在地 政府和 有关 部门 意见	盖章 2021 年 月 日
其 它 有 关 部 门 意 见	盖章 2021 年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明排污口位置和地形地貌等）

附图 2 专案平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

