

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 富力特年产 10000 吨农用化学品制剂新建项目

建设单位 (盖章): 富力特作物科学(广东)有限公司

编制日期: 2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、 建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	61
附图 1 本项目地理位置图	62
附图 2 项目园区所在位置图	63
附图 3 甘棠工业园土地利用规划图	64
附图 4 韶关市环境管控单元图	64
附图 5 厂区总平面布置图	65
附图 6 生产车间 2 各层平面布置图	65
附图 7 厂区雨污管网图	66
附图 8 本项目四至图	66
附图 9 环境保护目标分布图	67
附图 10 厂区分区防渗布置图	68
附件 1 委托书	69
附件 2 韶关市生态环境局批复（韶环审[2023]57 号）	70
附件 3 企业名称变更通知书	70
附件 4 污染源强检测报告	70
附件 5 营业执照	71
附件 6 项目备案证	71
附件 7 排污证	72
附件 8 VOCs 总量来源	72
附表	73

一、建设项目基本情况

建设项目名称	富力特年产 10000 吨农用化学品制剂新建项目		
项目代码	2512-440200-04-01-603594		
建设单位联系人	张松杨	联系方式	13631430057
建设地点	韶关市新区管理委员会高新区甘棠大道甘棠七路 5 号		
地理坐标	(113 度 28 分 14.122 秒, 22 度 43 分 43.565 秒)		
国民经济行业类别	C2631 化学农药制造	建设项目行业类别	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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	5	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13333
专项评价设置情况	无		
规划情况	《甘棠工业园规划（2025—2035年）环境影响报告书》		
规划环境影响评价情况	广东省生态环境厅关于印发《甘棠工业园规划（2025—2035 年）环境影响报告书审查意见》的函（粤环审〔2026〕141 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据广东省生态环境厅关于印发《甘棠工业园规划（2025—2035年）环境影响报告书审查意见》的函（粤环审〔2026〕141号）：“……化工新材料和化学原料药产业只布局在韶关高新区甘棠化工园内；（一）坚持高质量发展理		

	念，加强政策规划引导。园区范围以经批准的范围为准，化工园区范围以经省政府审定的化工园区复核认定范围为准； （二）完善环境基础设施建设，妥善收集处理各类废水。……园区生产废水、生活污水排入乌泥角污水处理厂处理达标后排放；（三）严格空间管控，优化功能布局。……邻近居民点、学校的工业用地优先建设无污染或轻污染的企业和项目，加强园区企业管理，并采取设置绿化隔离带等措施，防止对周边居民和学校造成不良环境影响；（四）加强源头治理，协同推进减污降碳，持续提升绿色低碳发展水平。入园企业应使用天然气、电能等清洁能源，提升能源资源利用效率；应按规定淘汰落后、低效废气处理措施，强化废气收集、处理，确保大气污染物达标排放；……加强重点行业涉新污染物建设项目生态环境管理，不得建设以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的项目。加强对使用新戊二醇和季戊四醇等原辅料企业监管，监督相关企业采取措施规范、有效处理处置含2-EDD 等异味污染物废水。（五）强化污染物排放总量管控，严守环境质量底线。入园企业应严格落实主要污染物排放总量控制要求；（六）建立健全环境监测体系。……按照规定开展土壤、地下水、环境空气中特征污染物以及排污口附近水体等环境质量监测，强化二氯甲烷等新污染物排放情况跟踪监测；（七）强化环境风险防范与应急措施。……入园企业应根据有关要求设置相应容积的事故应急池，企业应急池应与公共应急池连通，防止事故废水排入外环境，确保水环境安全。……” 本项目位于韶关高新区甘棠化工园内，不新增用地，且用地附近无邻近居民点、学校，主要生产的产品为农药制剂及日用驱蚊化学产品，符合国家和地方产业政策，符合要求。本项目不产生废水；建设单位通过可行的污染防治措施
--	---

	进行废气处理，确保废气的达标排放，本项目使用的原料中不含有新戊二醇和季戊四醇等原辅料，不含有重金属和持久性有机污染物等。项目严格落实主要污染物排放总量控制要求，VOCs总量替代。本项目使用电能为清洁能源，使用的原料中不含有禁止生产、加工使用的新污染物，不产生新污染物；企业设置了容积为300m³的事故应急池，符合环境风险防控相关要求。 综上，本项目符合国家及广东省相关产业政策，符合甘棠工业园的准入条件，选址合理。 根据《甘棠工业园规划（2025—2035年）环境影响报告书》，本项目与甘棠工业园西片区生态环境准入清单相符性分析见表1-1。 表 1-1 本项目与甘棠工业园西片区生态环境准入清单的相符性分析 <table><tr><th>清单类型</th><th>准入要求</th><th>本项目相符性分析</th><th>是否符合</th></tr><tr><td rowspan="3">空间布局约束</td><td>1-1.【产业/鼓励引导类】甘棠工业园西片区以化工新材料、化学原料药、电子信息和先进新材料为主导产业。</td><td>本项目位于韶关高新区甘棠化工园内，主要生产的产品为化学农药制剂及日用驱蚊化学产品，属于化工工业。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1-2.【产业/鼓励引导类】化工新材料产业区重点发展环保涂料、油墨、胶粘剂、树脂及各类助剂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料、特种涂料等。</td><td>本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1-3.【产业/鼓励引导类】化学原料药产业区重点发展心血管、癌症相关、关节炎、中枢神经系统、高端医药中间体和氨基酸、维生素类、头孢菌素类、心血管系统类、抗感染类、麻醉类、消毒防腐类、抗肿瘤类、抗艾滋病类等药品原料药。</td><td>本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。</td><td>符合</td></tr></table>	清单类型	准入要求	本项目相符性分析	是否符合	空间布局约束	1-1.【产业/鼓励引导类】甘棠工业园西片区以化工新材料、化学原料药、电子信息和先进新材料为主导产业。	本项目位于韶关高新区甘棠化工园内，主要生产的产品为化学农药制剂及日用驱蚊化学产品，属于化工工业。	符合	1-2.【产业/鼓励引导类】化工新材料产业区重点发展环保涂料、油墨、胶粘剂、树脂及各类助剂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料、特种涂料等。	本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。	符合	1-3.【产业/鼓励引导类】化学原料药产业区重点发展心血管、癌症相关、关节炎、中枢神经系统、高端医药中间体和氨基酸、维生素类、头孢菌素类、心血管系统类、抗感染类、麻醉类、消毒防腐类、抗肿瘤类、抗艾滋病类等药品原料药。	本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。	符合
清单类型	准入要求	本项目相符性分析	是否符合												
空间布局约束	1-1.【产业/鼓励引导类】甘棠工业园西片区以化工新材料、化学原料药、电子信息和先进新材料为主导产业。	本项目位于韶关高新区甘棠化工园内，主要生产的产品为化学农药制剂及日用驱蚊化学产品，属于化工工业。	符合												
	1-2.【产业/鼓励引导类】化工新材料产业区重点发展环保涂料、油墨、胶粘剂、树脂及各类助剂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料、特种涂料等。	本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。	符合												
	1-3.【产业/鼓励引导类】化学原料药产业区重点发展心血管、癌症相关、关节炎、中枢神经系统、高端医药中间体和氨基酸、维生素类、头孢菌素类、心血管系统类、抗感染类、麻醉类、消毒防腐类、抗肿瘤类、抗艾滋病类等药品原料药。	本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。	符合												

	1-4.【产业/鼓励引导类】电子信息产业区重点发展装备制造业，包括电子计算机制造、通信设备制造、电子元器件制造、其他电子专用设备制造等。	本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。	符合
	1-5.【产业/鼓励引导类】先进新材料产业区重点发展分散金属，包括粗钢提纯精钢、粗铋提纯精铋等。优先引入 2N 到 4N 及以上分散金属精炼、深度提纯及高纯材料制备项目。	本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不涉及该条款。	符合
	1-6.【产业/限制类】严格限制不符合西片区发展定位的项目入驻。	本项目生产的农药制剂及日用驱蚊化学产品，不属于限制类。	符合
	1-7.【产业/禁止类】禁止引入《产业结构调整指导目录》中“淘汰类”、《市场准入负面清单》中“禁止准入类”项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类；不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的禁止准入类和许可准入类。	符合
	1-8*.【产业/禁止类】禁止引入电镀（配套电镀除外）、鞣革、漂染、制浆造纸及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。其中涉及到表面处理配套电镀主要以封装测试企业为主，原则上不再引入排放重点重金属（汞、镉、铬、砷、铅、锑、钨）废水的企业。	本项目为农药制剂复配及日用驱蚊化学产品生产，不属于禁止引入电镀（配套电镀除外）、鞣革、漂染、制浆造纸及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	符合
	1-9.【产业/禁止类】分散金属企业禁止引入矿石冶炼、矿石火法/湿法粗炼、初级提选等上游工序项目；禁止引入稀土冶炼、分离、提取项目；禁止引入粗铋、粗镉提纯精铋、精镉的项目。	本项目为农药制剂复配及日用驱蚊化学产品生产，不属于禁止引入矿石冶炼、矿石火法/湿法粗炼、初级提选等上游工序项目，不属于禁止引入稀土冶炼、分离、提取项目，不属于禁止引入粗铋、粗镉提纯精铋、精镉的项目。	符合
	1-10.【产业/禁止类】落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。禁止引入不符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境	本项目不涉及重点管控新污染物。	符合

		影响评价工作的意见》要求的建设项目。		
		1-11.【产业/综合类】化工新材料产业区和化学原料药产业区环境保护距离（150m）范围内不得新建居民区、学校、医院敏感建筑；学校周围直线延伸二百米范围内禁止设立易燃易爆、剧毒、放射性、腐蚀性等危险物品的生产、经营、储存、使用场所或者设施。	本项目为化学农药制剂复配生产，且厂界外150米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区、居民区等保护目标。不涉及居民区、学校、医院敏感建筑。	符合
		1-12.【产业/综合类】新建、扩建危险化学生产建设项目应当进入甘棠化工园，与其他行业生产装置配套建设的项目和符合国家规定的其他项目除外。除为化工企业提供配套服务的企业外，非化工企业禁止进入甘棠化工园。	本项目属于化工企业。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	2-1.【水、大气/限制类】各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	严格落实主要污染物排放总量控制要求，各项污染物未突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	符合
		2-2.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。	本项目不新增氮氧化物；新增的挥发性有机物由生态管理部门统一分配总量来源。	符合
		2-3.【其他/限制类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设满足需求的贮存场所，贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599）》《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597）》。	项目厂区设置1个一般固废暂存处和1个32m ² 危险废物暂存间，贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599）》和《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597）》。	符合
	环 境 风 险 防 控	3-1.【风险/综合类】西片区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂（韶关市乌泥角污水处理厂）设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	企业设置了容积约为300m ³ 的事故应急池，项目符合环境风险防控相关要求。	符合

资源 开 发 利 用 要 求	4-1.【能源/禁止类】禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料设施;已有使用高污染燃料设施改用清洁能源。	本项目使用电能为清洁能源,不涉及高污染燃料设施和高污染燃料的使用。	符合
	4-2.【土地资源/限制类】西片区土地利用及开发需符合韶关市国土空间总体规划。	本项目位于韶关高新区甘棠化工园内,不新增用地,为工业用地。	符合
	4-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	无对应行业清洁生产标准。	符合
因此,本项目符合甘棠工业园的准入条件。			

其他符合性分析	1.产业政策相符性 ①本项目主要生产农药制剂，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2024年）中的限制类和淘汰类；不属于《市场准入负面清单》（2025年版）中的禁止准入和许可准入类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。。 ②《“十四五”全国农药产业发展规划》（农农发〔2022〕3号）中规划提出，“十四五”时期需持续优化农药产业空间布局与产业结构，引导农药企业集聚发展，严格控制新增过剩产能，有序退出高污染、高风险落后产能；严格落实园区准入要求，所有农药生产项目应入驻合规、配套完善、完成规划环评的化工产业园区，严禁违规布局园区外农药生产项目，对长江经济带、黄河流域、重点江河湖泊等生态环境敏感区域实施严格的农药项目准入管控。产品结构方面，大力推广高效、低毒、低残留、环境友好型农药及水基化、缓释型绿色制剂，扶持生物农药产业发展，逐步实现农药剂型的高效化、绿色化、无害化。严格控制粉剂和有毒有害助剂的加工使用，持续推进高毒高风险农药品种再评价与淘汰退出。生产层面，全面推行绿色清洁生产，推广连续化、自动化、智能化生产技术与装备，提升资源利用效率，强化生产过程污染物减污降碳与三废资源化利用，筑牢环境安全与安全生产防线。同时，规划要求健全农药全生命周期监管体系，完善产品溯源、风险监测、废弃物回收处置机制，提升农药产业规范化、绿色化、现代化发展水平，统筹保障农业生产安全、农产品质量安全与区域生态环境安全。 本项目建设位于韶关高新区甘棠化工园内，甘棠工业园（包含韶关高新区甘棠化工园全部复核范围）于2026年7月27日通过了与广东省生态环境厅关于印发《甘棠工业园规划（2025—2035年）环境影响报告书审查意见》的函（粤环审
----------------	--

	[2026]141 号)；此外韶关高新区甘棠化工园于 2024 年 11 月 15 日通过了韶关市生态环境局关于印发《韶关高新区甘棠化工园规划环境影响报告书审查意见》的函（韶环审[2024]72 号），并于 2025 年 7 月 12 日通过了广东省工业和信息化厅复核化工园区(第三批)名单，所在园区属于合规、配套完善、完成规划环评的化工产业园区；项目主要产品为水基化农药制剂，如悬浮剂、微乳剂等，粉剂占比仅为 2%，主要采用高效、低毒、低残留、环境友好型农药及水基化、缓释型绿色制剂生产模式，生产绿色植保产品。因此，本项目不与《“十四五”全国农药产业发展规划》（农农发〔2022〕3 号）相冲突。 ③项目已取得韶关市发展和改革局立项备案，其广东省企业投资项目备案证项目代码为2512-440200-04-01-603594。 ④本项目产品主要为农药制剂及绿色植保产品，经查，项目产品不属于《韶关市危险化学品生产禁止目录》中的281 种化学品，不与《韶关市危险化学品生产禁止、限制和控制目录（试行）》（韶关市安全生产委员会办公室，2019年8月）相冲突。 ⑤本项目属于化学农药制造，项目不涉及生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品，项目原料及工艺流程不涉及《重点管控新污染物清单（2023年版）》中重点管控新污染物清单相关物质，满足《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》及《重点管控新污染物清单（2023年版）》相关条令和要求。 2.选址合理性 本项目选址位于甘棠工业园，地理位置图见附图 1。根据项目所在地块产权证、用地规划许可证，本项目用地性质为工业用地，符合土地利用规划，项目选址合理。
--	---

	3.生态环境分区管控相符性分析 根据韶关市人民政府文件《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号）及2024年韶关市生态环境分区管控动态更新成果，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。本项目与“三线一单”相符性分析如下： （1）与韶关市总体管控要求的相符性分析 ——区域布局管控要求。强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的8类有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。对一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。扎实推进新型工业化。重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性支柱产业集群，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业，引导绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，加快绿色化改造、智能化升级。加快融入“双区”建设，构建生态产
--	--

	业体系，打造全国产业转型升级示范区。着力推进新型城镇化。高水平建设中心城区，集中力量推动县域、镇域高质量发展，因地制宜完善城乡环境保护基础设施建设，以城带乡，以乡促城，推动产业集聚集约发展。积极促进农业现代化。推进省级现代农业产业园建设，打造现代农业与食品产业集群。稳步发展生态农业，打造生态农业品牌。推广资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。努力实现资源资产价值化。合理开发矿产资源，建设绿色矿山。推进内河绿色港航建设。促进旅游产业转型升级，推出一批精品旅游线路，打造生态、研学、红色、康养和文化等旅游品牌，推进全域旅游发展。严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礞镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ——能源资源利用要求。积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位 GDP 能源消耗、单
--	--

	位 GDP 二氧化碳排放持续下降。鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在 2025 年前全部达到绿色矿山标准。 ——污染物排放管控要求。深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。实施低挥发性有机物（VOCs）含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对 VOCs 重点企业实施分级和清单化管控，将全面使用低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改
--	---

	建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督，在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减，实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边区域（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇）严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。完善污水处理厂配套管网建设，切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强农业面源污染治理，实施种植业“肥药双控”；严格禁养区管理，加强养殖污染防治，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。 ——环境风险防控要求。加强北江干流、新丰江以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系，全面排查“千吨万人”以上集中式饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治，保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系，增强园
--	--

	区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用，有效提升农用地土地资源开发利用率，依法划定特定农作物禁止种植区域，严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用，防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理，规范受污染建设用地地块再开发。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。 本项目位于园区范围内，符合区域布局管控要求；项目为化学农药制造，不涉及重金属及有毒有害污染物排放；项目不设锅炉，项目使用电等清洁能源，符合能源资源利用要求；项目不产生废水，符合污染物排放管控要求。项目将采取一系列风险防范措施，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。 （2）项目环境管控单元总体管控要求的相符性 根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10 号）及 2024 年韶关市生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于韶关市新区管理委员会高新区甘棠大道甘棠七路 5 号，属于东莞（韶关）产业转移工业园（武江区，含韶关高新技术开发区）重点管控单元（编码：ZH44020320002），不涉及优先保护单元，符合环境管控单元总体管控要求（详见附图 4）。本项目与东莞（韶关）产业转移工业园（武江区，含韶关高新技术
--	--

	开发区)重点管控单元(编码:ZH44020320002)的相符性分析见表1-2。由表可知,本项目符合环境管控单元总体管控要求。 表 1-2 本项目与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析 (3) 环境质量底线要求相符性 项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)过渡阶段浓度限值中二级标准,各类废气经相应措施处理后达标排放,运营期环境空气质量可满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)二级标准或参考评价标准要求,项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。 附近地表水环境为南水河和北江,南水河和北江评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标,水质现状保持良好。园区设有污水管道,接纳园区内企业废水。污水收集后进入污水处理厂,废水达《广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准严者后排入南水河段,由于本项目无废水排放,对水环境影响在可接受范围内。 项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类功能区标准,项目建成后噪声经减噪措施后影响较小,可满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类功能区标准。因此,本项目基本符合环境质量底线要求。 (4) 环境准入负面清单符合性分析 本项目位于韶关高新区甘棠化工园内,不新增用地,且用地附近无邻近居民点、学校,主要生产的产品为农药制剂及日用驱蚊化学产品,符合国家和地方产业政策,符合要求。本项目不产生废水;建设单位通过可行的污染防治措施进行
--	--

	废气处理，确保废气的达标排放，本项目使用的原料中不含有新戊二醇和季戊四醇等原辅料，不含有重金属和持久性有机污染物等。项目严格落实主要污染物排放总量控制要求，VOCs 总量替代。本项目使用电能为清洁能源，使用的原料中不含有禁止生产、加工使用的新污染物，不产生新污染物；企业设置了容积为 300m³ 的事故应急池，符合环境风险防控相关要求。本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类及禁止类；不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的禁止准入类和许可准入类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。 综上所述，本项目符合韶关市生态环境分区管控各项管控要求。 4. 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368 号）的相符性分析 2021 年 5 月 30 日生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）提出，严格“两高”项目环评审批，推进“两高”行业减污降碳协同控制，并将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。 2021 年 9 月 24 日广东省发展改革委印发了《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368 号），方案提出：为深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，采取强有力措施，严格落实能耗双控及碳排放控制要求，坚决遏制不符合产业政策、未落实能耗指标来源等的“两高”项目盲
--	---

	目发展，推动全省经济社会发展全面绿色低碳转型。 根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号），《广东省“两高”项目管理目录》所列的“两高”行业、“两高”项目，本项目属于 C2631 化学农药制造，不属于管理目录中所列的“两高”行业、“两高”项目。 本项目设计了严格的废气、废水污染治理措施，确保各污染物长期稳定达标排放，项目将严格履行环境影响评价、环保“三同时”等手续，且项目选址于依法设立的工业园内，不会对区域生态环境造成不良影响。总体而言，本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）的相关要求不相冲突，符合要求。
--	--

二、建设项目工程分析

绿色植保产业是二十一世纪十大高科技产业之一，绿色植保产品是绿色植保产业的重要组成部分，已成为全球经济发展的一个热点。我国发展绿色植保产业具有政策环境、资源、技术和市场等优势，在农业上使用是利用自然生态中能杀灭农作物病虫害的高科技产品。绿色植保产品由于其靶标准确，使用便携、高效、安全、环境相容性好等特点，已经成为 21 世纪发展的热点之一，农业上运用绿色植保产品在所占比重也将越来越大。虽然化学合成农药在一定时期内仍将占主导地位，但随着人们环保意识的增强、国民素质的提高、农村土地进一步流转，大型农场的不断出现，农场主对农产品的要求也将越来越高，将会有大批的生态农业，绿色有机农业和相关农产品不断涌向市场。法律法规的完善和现代高新技术在农业生产中的应用，绿色植保产品的开发和利用将得到高速发展。

国家不断加强农业产业结构进行的调整，为绿色植保产品的发展提供了政策上的引导和实施上的有力支持，化学肥料及农药在农业上的使用限制为生物产品的综合防治腾出了广阔的市场空间。欧盟组织近几年化学农药及肥料使用量以 3%-5% 比例下降，国内绿色、有机、生态等产业的兴起也将导致化学类农用物资使用量大幅下滑。另外，为鼓励绿色植保产业的快速发展，农业部通过的“农业生产无公害行动”和原国家环保总局通过的“有机食品发展战略”对绿色植保产业的发展提供了积极的政策支持。同时，绿色植保产品关系到农产品的安全和品质，是保障人民健康和安全的最有力的支撑，21 世纪绿色植保产品在农业上应用的发展将有巨大的市场空间。

龙润绿控 (广东) 科技有限公司于 2023 年拟投资 3000 万元，于韶关市高新区管理委员会高新区甘棠大道甘棠七路 5 号建设绿色植保产业园项目，进行农药悬浮剂、水剂、水乳剂、乳油、微乳剂等复配产品以及性诱剂、食诱剂和色诱剂的绿色植保类产品生产。该项目于 2023 年 8 月 7 日获得了韶关市生态环境局的批复（韶环审[2023]57 号），详见附件 2。

随后龙润绿控 (广东) 科技有限公司进行了企业名称变更，变更为富力

	特作物科学(广东)有限公司（后简称富力特公司），变更材料见附件 3 所示。富力特作物科学(广东)有限公司于 2026 年 2 月份取得了排污证（排污证编号：91440200MACE784B7J001P），目前现有项目试生产阶段，暂未验收。 2026 年 6 月，富力特公司为开发绿色植保产品新品种，增强绿色防控实力，拓展绿色食品示范基地，打造以绿色植保产品为主导、绿色防控技术为支柱的综合防治体系，为发展绿色农业经济做出应有的贡献，拟投资 4000 万于现有厂区的预留空地建设富力特年产 10000 t/a 吨农用化学品制剂新建项目。根据项目可行性研究报告，项目原辅材料均为市场采购，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目生产复配农药制剂产品，属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26，44 农药制造 263”中“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”类别，需要编制环境影响报告表；生产驱蚊液、电热蚊香液、防蚊网等日用驱蚊化学产品单纯物理混合，属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26，46 日用化学产品制造 268”中不需要进行环评手续办理的类别。本项目建设内容涉及名录中两个项目类别，因此本项目环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定，即本项目应该编制环境影响报告表。为此，建设单位委托广东韶科环保科技有限公司开展本项目的生态环境影响评价工作。 1.主要产品及产能 本项目不涉及农药原药生产，主要生产乳油、悬浮剂、微乳剂、可溶液剂、热雾剂、颗粒剂、片剂、烟剂及饵剂、粉剂、驱蚊液、气雾剂、电热蚊香液、蚊香、展膜油剂、防蚊网的复配农药制剂以及日用驱蚊绿色植保产品共计 10000 吨/年，详见表 2-1，各产品理化、毒理性质见表 2-2。 表 2-1 本项目产品方案一览表 （单位：t/a） 表 2-2 产品理化、毒理性质一览表 2.项目组成和平面布置 本项目为扩建项目，在现有厂区内进行，厂区总面积约 13333 m²，项目
--	---

新建一栋 4 层联合厂房(生产厂房 2)，占地约 2500 平方米，建筑面积 10000 平方米，引进行业先进生产工艺，购置一批调配釜、灌装机等生产包装及智能仓储设备，提升产能 10000 吨/年的农用化学品制剂，所有生产及产品、原料的储存场所均与现有项目分开，单独设立。项目组成表如下表 2-3，各功能区域布置紧凑，有利于各生产工序的衔接，四周和各建筑四周有绿化带环绕，可起到削减噪声和吸收废气的作用。因此，本项目厂区布局基本合理。厂区平面布置见附图 5，本项目新建厂房 2 各层平面布置见附图 6。

表 2-3 项目组成表

3.主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表 2-4 所示。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

4.主要原辅材料及物料平衡

本项目各产品生产所需原辅材料使用情况详见表 2-5。本项目主要原辅材料的理化性质见表 2-6，其中主要危化品原料的储存情况见表 2-7。项目遵循少量多次的原则，原料安排在生产车间存放使用，缩短物料在厂区内进行物料运输的距离，做到物料往来运输合理，组织操作有序，便于管理和控制成本。根据建设单位提供资料，本项目所使用原辅材料均不含园区准入条件禁止使用的第一类污染物。

表 2-5 项目各产品主要原辅材料使用情况表

表 2-6 项目主要原辅材料理化、毒理性质一览表

表 2-7 主要危化原料储存情况表

本项目各产物的物料平衡如下各表、图所示。

6.能耗、水耗及燃料

根据建设单位提供资料，本项目用电量约 50 万 kWh/a，由市政电网提

	供；用水主要为生产用水，约 2017.5m³/a，用于悬浮剂、微乳剂、可溶液剂等产品的生产配水，最终进入产品中，不外排，均由自来水管网提供。本项目复配、加工生产线基本为密闭生产，当生产线固定生产同类产品时不需要清洗，当产品调整需对生产线清洗时，其清洗液采用水或相应溶剂进行清洗，其产生的清洗液储存于洗釜水暂存桶中作为同一产品的下一批次生产的生产水回收利用，不产生废水排放。项目生产车间需保持干燥环境，部分区域要设置洁净生产区域，不需清洗车间地面；少部分通行区域仅需要通过布块拖地清理，不需要地面清洗水同时不产生地面清洗废水。 7.劳动定员与工作制度 本项目不新增劳动定员，依托现有项目劳动定员 50 人。生产车间采用一班制运转，每班 8 小时，工作时间为 300 d/a。
--	---

工艺流程和产排污环节	生产工艺流程 各种农药的生产过程可总结为：依照配方将各种原料按次序加入调剂釜中密闭混合搅拌，经充分混合后进行化验，合格后按要求进行包装，生产过程无化学反应。各生产流程如下： 主要产污情况如下： （1）废水 本项目复配、加工生产线基本为密闭生产，生产环节中无废水产生；生产线固定地生产同类产品时不需要清洗，当产品调整需对生产线清洗时，其清洗液采用水或相应溶剂进行清洗，其产生的清洗液储存于洗釜水暂存桶中作为同一产品的下一批次生产的生产水回收利用，不产生废水排放。运营期不产生废水。 （2）废气 本项目运营期废气主要为农药复配制剂生产过程中产生的粉尘废气 G1 及有机废气 G2，生产过程中调剂釜和搅拌釜等在密闭条件生产。 （3）噪声 生产设备运行过程中产生的噪声。 （4）固体废物 本项目运营期固体废物为废除尘布袋及收集粉尘、废活性炭及其吸附物及废包装物。
-------------------	---

与项目有关的原有环境污染问题	与本项目有关的原有污染情况 1. 现有工程环保手续履行情况 (1) 现有情况介绍 原龙润绿控 (广东)科技有限公司于 2023 年于韶关市新区管理委员会高新区甘棠大道甘棠七路 5 号建设绿色植保产业园项目, 进行农药悬浮剂、水剂、水乳剂、乳油、微乳剂等复配产品以及性诱剂、食诱剂和色诱剂的绿色植保类产品生产。该项目于 2023 年 8 月 7 日获得了韶关市生态环境局的批复(韶环审[2023]57 号)。随后龙润绿控 (广东)科技有限公司进行了企业名称变更, 变更为富力特作物科学(广东)有限公司(后简称富力特公司)。富力特作物科学(广东)有限公司于 2026 年 2 月份取得了排污证(排污证编号: 91440200MACE784B7J001P), 目前现有项目试生产阶段, 暂未验收。 (2) 现有项目污染源监测 现有项目暂未验收, 但已申领排污证, 建设单位委托有资质第三方依据排污证自行监测方案合法、合规开展了常规检测内容, 本报告收集了企业委托第三方检测单位(报告编号: WYE(综)[2026031801]于 2026 年 3 月 19 日对现有项目的废水、废气及噪声产排情况进行的监测, 检测结果如下: (注: 实际生产负荷说明: 企业现有项目环评批复产能为 10000 t/a(折合 33.33t/d, 以 300d/a 计), 实际现有生产线的产能约为 18t/d), 因此计算实际检测期间, 企业的生产负荷约为 54%。) 2. 园区现状污染源情况 本项目位于韶关市武江区甘棠涂料基地, 截至 2025 年 12 月, 入驻甘棠工业园(甘棠涂料基地)企业共计 37 家, 其中已获环评批复的企业共计 27 家, 另外 10 家为批发零售业不需申请环评批复。基地条件满足新的涂料生产企业进入或现有企业扩产, 本项目符合国家及地方相关环保法律法规要求, 可以在基地范围内扩建, 具体情况见表 2-28。基地已通过审批企业三废排放情况汇总表详见表 2-29。 表 2-28 基地已获环评批复企业情况统计 表 2-29 基地已通过审批企业三废排放情况汇总表 单位: t/a
----------------	---

	本项目四至图见附图 8，项目在现有厂址内实施，北面隔甘棠七路与韶关市科德新材料有限公司相对，东南面为广东上萃新材料有限公司，西南面为韶关铂瑞环保科技有限公司，东面为上海电气研砦源昊（韶关）重工科技有限公司，西面为广东新科农生物科技有限公司。从区域环境质量现状来看，项目所在区域各环境要素均能符合环境质量标准要求，环境质量良好，无突出环境问题。 3、主要环境问题 环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气质量现状 根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）规定的过渡阶段浓度限值二级标准。 2.地表水环境质量现状 本项目不外排废水，项目所在园区甘棠工业园企业的废水预处理达到接管标准后，经管网排入韶关市乌泥角污水处理厂进一步处理，处理达标后排入南水河。根据《韶关市生态环境状况公报（2024 年）》（韶关市生态环境局，2025 年 5 月），2024 年，韶关市 11 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水和大潭河）34 个市考以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2023 年持平，其中Ⅰ类比例为 2.9%、Ⅱ类比例为 88.2%、Ⅲ类比例为 8.8%。由上可知，项目所在区域地表水环境质量良好。 3.声环境质量现状 本项目位于工业园区，根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），项目所在地属于 3 类声环境功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。 本项目位于甘棠工业园内，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状监测。 4.地下水及土壤环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。本项目利用现有厂区进行扩建，正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展地下水和土壤环境质量
----------------------	--

现状调查。

5.生态环境

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）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于韶关市武江区甘棠涂料基地内，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。

6.主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体良好。

7.专项评价设置情况

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）》，土壤、声环境不开展专项评价；地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。专项评价设置原则如下表 3-4。

表 3-4 专项评价设置原则表

专项评价的类别	设置原则
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目

根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表 3-5 所示。

表 3-5 本项目专项评价设置情况

序号	类别	是否设置 专项评价	依据
1	大气	否	排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
2	地表水	否	废水不直接排放，经市政管网排入园区污水处

环境
保护
目标

1.大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标最近的是 495m 处的麻份村。

2.地表水环境保护目标

本项目无废水外排，现有项目的生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入园区污水处理厂，进一步处理达标后排入南水河，因此本项目地表水环境保护目标主要为南水河（南水水库大坝至孟洲坝段）河段。

3.声环境保护目标

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4.地下水环境保护目标

本项目厂界外周边 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。

5.生态环境保护目标

本项目位于甘棠工业园内，用地且用地范围内不含生态环境保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 3-6 所示，分布情况见附图 9。

表 3-6 主要环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
麻份村	居民	大气环境	二类功能区	NE	495
南水河（南水水库大坝至孟洲坝段）河段	地表水体（纳污河段）	地表水环境	III类水	SW	618

1.废气排放标准

(1) 建设期

建设期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，其排放限值为周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 运营期

本项目运营期主要进行农药制剂的生产复配，废气污染物主要为颗粒物、NMHC、TVOC。项目废气污染物颗粒物、NMHC、TVOC 均执行《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中“化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气”标准。

项目由于使用的原辅材料多样且复杂，复配过程会产生一定量的臭气，故本报告建议对本项目臭气浓度进行控制，参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准值。

企业边界无组织排放的 NMHC 和颗粒物参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界二级标准；厂区内无组织排放的 VOCs 执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中附录 C 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求的表 C.1 规定的限值。

各具体标准见下表 3-7。

表 3-7a 有组织大气污染物排放标准

污染物	排气筒高度 m	排放限值 mg/m^3	标准来源
颗粒物	15	30 (20 ^a)	参照《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中“化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气”标准
NMHC		100	
TVOC		150	
臭气浓度 (无量纲)		2000	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

^a: 适用于原药尘;

表 3-7b 无组织大气污染物排放标准

范围	污染物项目	浓度限值 mg/m ³	无组织排放监控位置	标准来源
企业边界	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值
	NMHC	4.0		
	臭气浓度	20	厂界	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
厂区内	NMHC	10 (监控点处 1h 平均浓度)	在厂房外设置监控点	《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020) 中附录 C 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求表 C.1 规定限值
		30 (监控点处任意一次浓度值)		

2. 废水排放标准

(1) 建设期

本项目建设期施工废水经临时沉淀池处理后全部用于扬尘点洒水，不外排。施工人员不在现场食宿，无生活污水产生。

(2) 运营期

本项目运营期无外排废水。

3. 噪声排放标准

(1) 建设期执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 中噪声限值，具体标准值见表 3-8。

表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70dB (A)	55dB (A)

(2) 运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)

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

4. 固体废弃物执行标准

	厂内一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。
总量控制指标	本项目无废水外排；废气主要污染物为颗粒物和 VOCs，经计算合计颗粒物排放量（有组织 0.024t/a+无组织 1.310t/a）约为 1.334t/a，有机废气排放量（有组织 0.068t/a+无组织 0.074t/a）为 0.142t/a。 本报告建议以本项目新增排放量为总量控制指标，即 VOCs: 0.142 t/a。，由生态管理部门统一分配总量来源，详见附件。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目建设期在厂内进行，建设厂房 2，环境影响因子有废气、废水、噪声、固体废弃物等，具体分析及保护措施如下。 1.扬尘 (1) 配备足够的洒水车以保证将汽车行走施工道路的粉尘（扬尘）控制在最低限度。 (2) 定时派人清扫施工便道路面，减少施工扬尘。 (3) 对可能扬尘的施工场地定时洒水，并为在场的作业人员配备必要的专用劳保用品。对易于引起粉尘的细料或散料应予遮盖或适当洒水，运输时亦应予遮盖。 (4) 汽车进入施工场地应减速行驶，减少扬尘。 采取上述措施后扬尘影响范围在施工场地附近 30m 范围内，对周边大气环境造成的影响在可接受范围内。 2.废水 本工程现场不设置临时住所和生活用房，故无生活污水产生和排放；建设期仅设备安装，不产生施工废水；加强对施工机械的维修保养，防止机械使用的油类渗漏进入土壤和地下水。 3.噪声 为进一步减少项目施工对周边声环境的影响，施工点位必须采取的措施有： (1) 尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 (2) 现场布置高噪声设备时应尽量远离住宅，且避免在居民休息时间使用，并进行一定的隔离和防护消声处理，施工期工地周围应设置不低于 2 米的遮挡围墙或遮板，并尽可能选用低噪声设备，严格控制施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-8:00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动
-----------	---

	力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。 （3）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。 经上述措施处理后，项目施工期间噪声值可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求（即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)），对周围声环境影响不大。 4、固体废物 本项目施工现场不设置临时住所和生活用房，产生的生活垃圾量可忽略不计。本项目厂内土地基本平整，工程开挖的土石方在场内可平衡。建设期固体废弃物主要为工程弃渣，来源于建筑施工产生的建筑垃圾，主要为废混凝土等，全部外运至当地政府部门指定的建筑垃圾消纳场处理。 综上所述，本项目施工期环境影响程度较小，在可接受范围内。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 本项目运营期废气主要为固体投料阶段产生的粉尘废气以及农药复配制剂生产过程中的有机废气及恶臭气体，废气主要产生环节为前段配制釜等设备的投料阶段，此环节采用集气罩管道收集废气；其余生产阶段均为密闭设备进行，不产生废气。 ① 粉尘废气 G1 粉尘是由于固体原料投加过程产生，类比同类型企业生产，颗粒物产生量按固体原料投加量的 0.1%计算，由前文统计可知，固体原料量（主要为粉末状饵料、膨润土、高岭土等固体原料以及少部分固态原药）为 3741.51 t/a，粉尘产生量为 3.74 t/a。 ② 有机废气 G2 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 第 24 号）263 农药制造行业系数手册产排污系数表，本项目为制剂原料单纯混合或者分装，无有机废气的产物系数说明。因此根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函[2019]243 号）——附件

《石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数，其中农药产污系数为 0.001kg/t-产品，其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）产污系数为 0.021kg/t-产品。 本项目有机废气的产生来源于农药复配制剂的生产，绿色植保产品不涉及有机废气的产生。由于本项目农药复配除农药原药之外，还使用了助剂和有机溶剂等，故本报告有机废气产污系数参考“其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）”产污系数。项目化学农药制剂产品产能为 10000 t/a，则有机废气产生量为 0.210 t/a。 综上所述，项目废气污染物总产生量：粉尘：3.74 t/a，有机废气 TVOC 产生量为 0.210 t/a（NMHC：0.210 t/a）。 根据建设单位现有项目试生产情况可知（见下图例），项目废气收集阶段主要为投料及包装口工段，主要利用半密闭型集气柜对产生的废气进行收集，根据广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538 号），废气收集类型属于半密闭型集气设备（含排气柜），污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面；且敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率以 65% 计。本项目主要为半密闭型集气柜对产生的废气进行收集（少数搅拌釜工段采用密闭管道连接收集），整体收集效率≥65%，保守起见以 65%计。	
	
投料口半密闭型集气柜 （投料打开状态）	投料口半密闭型集气柜 （搅拌时密闭状态）

粉尘废气和有机废气由集气罩收集，通过管道进入“布袋除尘+双级活性炭吸附”处理系统处理后，由15m高排气筒排放。本项目废气的产排情况如下表所示。

表 4-1 本项目粉尘废气、有机废气产生及排放情况

项目			颗粒物	TVOC	NMHC
总产生量 t/a			3.74	0.21	0.21
有组织	产生情况	废气量 m ³ /h	5000		
		产生量 t/a	2.432	0.1365	0.1365
		产生速率 kg/h	1.013	0.057	0.057
		产生浓度 mg/m ³	202.67	11.38	11.38
	排放情况	排放量 t/a	0.024	0.068	0.068
		排放速率 kg/h	0.010	0.028	0.028
		排放浓度 mg/m ³	2.03	5.69	5.69
	处理工艺		布袋除尘+双级活性炭吸附		
	排气筒高度 (m)		15 (2#排气筒)		
	净化效率%		99	50	50
	排放浓度限值 (mg/m ³)		20	150	100
无组织	产生量 t/a		1.310	0.074	0.074
	排放量 t/a		1.310	0.074	0.074
	排放浓度限值 (mg/m ³)		1	/	4

注：由于项目有机废气产生浓度较低，废气处理设施处理效率会受到一定限制，本项目有机废气综合处理效率取 50%；本项目 TVOC 量全部计为非甲烷总烃。

故本项目废气污染物排放汇总表见下表 4-2。

表 4-2a 废气污染物有组织排放汇总表

污染源名称	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算排放量 t/a
一般排放口				
投料段粉尘废气 G1	颗粒物	2.03	0.010	0.024
农药复配制剂有机废气 G2	TVOC	5.69	0.028	0.068
	NMHC	5.69	0.028	0.068
有组织排放总量				
有组织排放合计		颗粒物		0.024
		TVOC		0.068
		NMHC		0.068

表 4-2b 废气污染物无组织排放汇总表

编号	产污环节	污染物	治理设施	排放标准		核算排放量 t/a
				标准名称	mg/m ³	
1	生产车间	颗粒物	加强通风、绿化	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	1.0	1.310
		NMHC			4.0	0.074

		TVOC		/	/	0.074
--	--	------	--	---	---	-------

表 4-2c 废气污染物年排放量汇总表（有组织+无组织）

序号	污染物	核算排放量（t/a）
1	颗粒物	1.334
2	TVOC	0.142
3	NMHC	0.142

③ 恶臭气体

本项目生产过程中使用的原料会产生一定的异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。由于生产过程中配置、搅拌过程均在一体化设备中，恶臭污染物在进料和出料时产生。项目生产异味与有机废气一同经集气罩收集后通过活性炭吸附处理，处理后不会对车间生产和周边环境产生不良影响。

④非正常工况废气源强分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

其中生产装置的开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况发生频率与装置的工艺水平、操作管理水平等因素有关。各生产装置在开停车、设备检修等非正常工况下产生的废气组分与正常生产时相同，处理方法与正常生产时一样，此时，废气排放量相对较小，外排废气对环境的影响也相对较小，故本报告主要考虑废气污染治理设施效率下降、不能够达到正常的处理效率时的废气排放情况，在这种条件下，废气不能够得到有效处理就通过排放口排放。根据分析，本项目主要的废气排放源为生产车间有机废气及粉尘废气，以上述废气治理设施失效（按最不利角度，假设此时处理效率下降为 0）的废气源强作为非正常工况下的排放源强。由此可计算本项目为车间废气排放口（2#）污染物排放速率见下表。

表 4-3 本项目非正常排放源一览表

排气筒 编号	名称	排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气流 量/ (Nm ³ / h)	烟气温 度/°C	污染物排放速率/(kg/h)		
						颗粒 物	VOCs	NMHC
1#	生产车 间 2# 排气筒	15	0.4	5000	30	2.432	0.057	0.057

可见非正常排放情况项目将对当地环境造成一定影响，建设单位必须严格按照要求正常运作，避免非正常排放的发生，并在发现非正常排放情况时及时采取有效应急措施，及时停止生产活动，避免对大气环境及周围敏感点产生不利影响。

⑦ 废气污染治理设施可行性

本项目粉尘废气及有机废气采取治理措施“布袋除尘+双级活性炭吸附”处理系统，属于《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造工业》（HJ862-2017）表 2 农药制造工业排污单位废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施表中农药制剂生产加工列明的污染防治可行技术。本项目运营期产生的废气主要为固体投料段的粉尘废气 G1、农药复配工艺产生的有机废气 G2。粉尘废气产生量 3.74t/a，有机废气产生量为 0.210 t/a。有机废气由集气罩收集，通过管道进入二级活性炭吸附处理系统处理后，由 15m 高排气筒排放。约有 65%的气体污染物通过集气收集处理，其余 35%气体污染物为无组织排放。

建设单位拟在生产车间安装集气系统和废气处理系统，处理后的废气由 1 条 15m 的排气筒达标外排。活性炭吸附系统采用活性炭纤维做成的吸附芯，与整个系统的废气管道、风机、净化气管道相连接。整个工艺流程如图 4-1 所示，集气系统收集的废气进入处理系统，其中颗粒物在废气穿过布袋的时候被隔离收集，有机物进入活性炭吸附装置，当有机废气进入吸附器，其中的有机物穿过活性炭纤维毡后被吸附下来，净化后的气体由吸附器顶部（或尾部）排出。吸附器配有差压表和差压传送器，风机安装有气体流量计和变频器，装置运行过程中所有的调节和动作切换，均由自动控制系统完成。

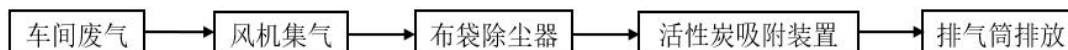


图 4-1 废气处理工艺流程简图

布袋除尘器的处理工艺流程如下：

含尘气体由进风口进入除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒直接流入灰斗，起预收尘的作用。进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的滤袋被捕集在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过滤袋净化的过程中，随着时间的增加而积附在滤袋上的颗粒物越来越多，增加滤袋阻力，致使处理风量逐渐减少，为正常工作，要控制阻力在一定范围内 140--170 毫米水柱），必须对滤袋进行清灰，清灰时由脉冲控制仪顺序触发各控制阀开启脉冲阀，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的滤袋内，滤袋瞬间急剧膨胀，使积附在滤袋表面的颗粒物脱落，滤袋得到再生。清下颗粒物落入灰斗，经排灰系统排出机体。由此使积附在滤袋上的颗粒物周期地脉冲喷吹清灰，使净化气体正常通过，保证除尘系统运行。该处理工艺目前已被广泛使用于废气排放量较小的除尘系统，实践证明该除尘器除尘效率可达 99%以上。

活性炭吸附装置特点：

活性炭纤维有机废气吸附装置是一种固定环式吸附床装置，它利用吸附性能优异的活性炭纤维作为吸附剂，可将有机废气中的有机物吸附，对高浓度有机废气净化率可达 80%以上。

活性炭纤维有机废气吸附装置特点

- ◇ 工艺流程简单，操作方便，自动化程度高，采用 DCS 或 PLC 控制。
- ◇ 设备结构紧凑，占地面积小。
- ◇ 有卓越的安全性能，适用于易燃易爆场所。
- ◇ 性能稳定，设备运行环境为常压，能耗小，运行成本低。
- ◇ 设备操作弹性大，可承受较高的温度、压力、风量、浓度的波动。

	◇ 投资回报期短，通常一年内可回收投资成本。 ◇ 设备使用寿命 10 年以上，活性炭纤维的更换周期为 3~6 个月。 活性炭纤维有机废气吸附装置可广泛应用于化工、石油化工、涂布、医药、农药、感光材料、橡胶、塑胶、人造革、涂装、罐装车、印刷等行业排放的大量有机气体的处理。 可吸附的物质有： ◇ 烃类（正己烷、环己烷等）； ◇ 苯类（苯、甲苯、二甲苯、三甲苯等）； ◇ 卤代烃（二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、三氯乙烷、溴甲烷、四氯化碳等）； ◇ 醛酮类（丙酮、环己酮、甲醛、乙醛、糠醛等）； ◇ 酯类（醋酸乙酯、醋酸丁酯等）； ◇ 醚类（甲醚、乙醚、甲乙醚等）； ◇ 醇类（甲醇、乙醇、异丙醇、丁醇等）； ◇ 聚合用单体（氯乙烯等）。 系统运行参数和安全保障 废气处理量：根据系统设计能力，废气处理量范围为 500~30000m³/h。 系统阻力：包括管路系统和吸附器本身的阻力，根据计算和实际经验，确定整个处理系统的阻力为 3500Pa。 气体流速：根据活性炭纤维对有机废气的吸附特性，结合以往的实际运行经验，确定气体流速为 0.12~0.15m/s。 吸附温度：小于 40℃。 考虑有机废气的爆炸极限：设计规定进入废气处理系统的废气体积分数为 0.6%。 温度的监控：吸附是一个放热过程，因此，在连续吸附操作时床层温度会升高，造成吸附率下降，给系统的安全运行带来隐患。系统设置了床层温度报警装置，一旦温度超过设计值，系统便自动报警并自动切换到安全位置；同时启
--	--

	动降温装置，保证系统正常运行。 处理系统的密封：由于整个处理系统始终是处在频繁的操作切换之中，系统的密封问题就显得特别重要。设计上采用了特殊结构的密封垫和气动两通挡板阀，使整个处理系统不会出现丝毫气体泄漏，保证了运行场所的安全。处理系统的自动化：整个处理系统的运行均采用 PLC 自动控制，一旦发生事故可自动处理并自动切换，实现了整个处理系统运行过程可以无人看守，同时保证系统运行的绝对安全。 系统在每天开始生产前开机，结束生产后停机，生产时间连续运行，活性炭吸附达到饱和后需及时更换，并选择在晚上休息时间进行更换，确保工艺废气能得到有效处理。 活性炭吸附系统可处理本项目产生的颗粒物和有机废气，系统运行参数合适，而且操作要求不高，废气通过上述处理措施处理后通过 1 条排气筒外排颗粒物、NMHC、TVOC 排放浓度可达到《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中“化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气”标准；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准值。因此，本项目废气处理措施在技术上是可行的。 ⑧ 废气环境影响分析 综上所述，本项目产生的颗粒物和有机废气可达到《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中“化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气”标准；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准值，可见本项目废气均能满足相应标准的排放限值要求。 本项目所在区域属空气环境达标区，本项目采用的废气收集及治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，因此本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。由于项目新增废气污染物采取了有效收集和治理措施，主要污染物最终排放量很小，且新增排气筒与附近居民点保持合理距离，
--	---

	定性分析，项目实施对附近居民点影响不大，可以接受。 综上所述，本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如表 4-4 所示，大气排放口情况如表 4-5 所示，大气污染物产排情况如表 4-6 所示。
--	--

表 4-4 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理能力 m³/h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
1	投料废气、农药复配工艺废气	颗粒物、TVOC、NMHC、恶臭气体	有组织排放	TA002	2#废气处理系统	风机集气+布袋除尘+双级活性炭附治理设施	5000	65	颗粒物：99；TVOC、NMHC、：50；恶臭气体：80	是	2#排气筒（DA002）
3	无组织	颗粒物、TVOC、NMHC、恶臭气体	无组织排放	/	/	/	/	/	/	/	/

表 4-5 大气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）	类型
			经度	纬度				
1	DA002	2#排气筒	113.470329° E	24.728945° N	15	0.4	30	一般排放口

排放形式	污染源	污染物种类	废气量 Nm³/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放标准 mg/m³
有组织排放	投料段及农药复配生产	颗粒物	5000	2.432	202.67	0.024	2.03	0.010	30
		VOCs		0.137	11.38	0.068	5.69	0.028	150
		NMHC		0.137	11.38	0.068	5.69	0.028	100
		臭气浓度		/	/	/	/	/	2000（无量纲）
无组织排放	生产车间	颗粒物	/	1.310	/	1.310	/	0.546	1
		VOCs		0.074	/	0.074	/	0.031	/
		NMHC		0.074	/	0.074	/	0.031	4
		臭气浓度		/	/	/	/	/	20（无量纲）
合计		颗粒物	/	3.74	/	1.334	/	/	/
		VOCs		0.21	/	0.142	/	/	/
		NMHC		0.21	/	0.142	/	/	/

	臭气浓度		/	/	/	/	/	/
表 4-6 本项目污染物产排情况								

设计研究院

2.废水

本项目复配、加工生产线基本为密闭生产，生产环节中无废水产生，设备使用水或溶剂进行清洗，清洗后储存于洗釜水暂存桶中用于下一缸同类型产品生产的溶剂使用，不外排；项目生产车间需保持干燥环境，部分区域要设置洁净生产区域，不需清洗车间地面；少部分通行区域仅需要通过布块拖地清理，不需要地面清洗水，不产生地面清洗废水；项目不新增用地，在现有厂区内建设，现有项目已计算初期雨水量，本项目不再新增。

故本项目运营期不产生废水。

3.噪声

本项目位于3类声功能区，主要噪声源包括各种型号的搅拌釜、分装机、灌装机等，均为机械噪声，噪声强度约为70~90dB(A)，经基础减振、厂界隔声等措施后能实现噪声的厂界达标，项目建设前后对周围声环境影响不大。按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)的要求，声环境影响评价工作等级为三级。

噪声预测模式如下：

$$L_p = L_w - 20 \lg(r_2/r_1) - A_{1,2}$$

式中： L_p —距声源 $r(m)$ 距离的噪声影响值，dB(A)；

L_w —距离噪声源 1m 处测得的声源值，dB(A)；

r_1 —测定声源值时的距离，m；

r_2 —声源距评价点的距离，m；

$A_{1,2}$ — r_1 至 r_2 的附加衰减值，本报告取 5；

估算出的噪声值与距离的衰减关系见表 4-7。

表 4-7 噪声值随距离的衰减关系

距离 (m)	5	10	20	50	100	150	200	250	400	600
噪声衰减值 ΔL (dB(A))	19	25	31	39	45	49	51	53	57	61

建设单位针对不同噪声源分别设置了相应的减噪措施：

调剂釜、砂磨机等：安装减振基座，车间墙壁隔声。

风机：设独立机房。

各种泵：在泵出口设柔性软接口，同时做好厂房的密闭隔声。

另外，在厂区的布局上，把噪声较大的生产车间布置在远离厂区办公区的地方，同时在建设过程中考虑选用隔音、吸音好的墙体材料。在各生产车间、包装车间等周围进行植树绿化，逐步完善绿化设施，建立天然屏障，减少噪声对外界的干扰。

经过以上的隔音降噪处理后，项目生产过程中所产生的噪声值一般可降低

15~25dB(A)，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求，项目综合噪声源强取 80dB(A)，则各边界噪声预测值见表 4-8。

表 4-8 边界噪声预测贡献值 单位：dB(A)

噪声源	源强	与边界最近距离 (m)		预测 贡献值	标准值	达标 情况
设备噪声	80 dB(A)	厂界北	70	38.10	昼间≤65 dB(A) 夜间≤55 dB(A)	达标
		厂界东	50	41.0		达标
		厂界南	67	38.48		达标
		厂界西	48.5	45.2		达标

由上表可知，运营期北、东、南、西厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。建设单位拟将产生噪声的设备安置在厂房中部，并加强周边绿化，噪声再经距离衰减后对敏感点影响不大。因此，本项目运营期噪声对周边声环境影响较小。

4.固体废物

本项目运营期固体废物主要为废除尘布袋及收集粉尘、废活性炭及其吸附物及废包装物。

① 废除尘布袋及收集粉尘 (HW04, 263-010-04)

项目布袋除尘使用的除尘布袋需定期更换产生废弃物废布袋，其产生量约为 0.02t/a。废布袋包括除尘器处理过程收集的粉尘，均属于危险废物 (HW04, 263-010-04)，定期委托有危废处理资质的单位处理处置。通过前文物料衡算可得出，本项目除尘收集的粉尘量为 2.41 t/a，因此共产生危险废物 2.43 t/a。

② 废活性炭及其吸附物 (HW49, 900-039-49)

本项目有机废气经风机收集后采用活性炭吸附，活性炭吸附饱和后需更换，更换出来的废活性炭属危险废物，类别为农药废物 (HW04) 中的“农药生产过程中产生的废滤料和吸附剂”，危废代码为 263-010-04。根据广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知 (粤环函 (2023) 538 号)，活性炭吸附比例建议取值 15%。由前述分析结果可知，由于项目有机废气产生浓度不高，活性炭吸附效率取 50%，则项目被吸附的有机物量为 0.068 t/a，活性炭用

量为 0.453 t/a，废活性炭及其吸附物产生量约 0.521 t/a，定期委托有危废处理资质的单位处理处置。

③废包装物

项目原料使用的包装产生废包装物，根据建设单位提供的资料及现有项目运行期间的经验，涉及原药包装的废弃包装物的平均用量约为 0.3 kg/t 产品。按照 10000 t/a 产品，故全年产生 3 t 废弃包装物，属于为农药废物（HW04）中的“销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的农药产品，以及废弃的与农药直接接触或者含有农药残余物的包装物”，危废代码为 900-003-04，定期委托有危废处理资质的单位处理处置。

④拖地废抹布

项目生产车间内部分通行区域需定期通过布块拖地清理，产生拖地的废抹布。根据建设单位提供资料，约每月进行一次拖地清理，预计产生废抹布 20 kg，则一共产生 240kg/a 废抹布，参照农药废物（HW04）中的“销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的农药产品，以及废弃的与农药直接接触或者含有农药残余物的包装物”类别，危废代码为 900-003-04，定期委托有危废处理资质的单位处理处置。

危险废物收集和暂存的管理要求

1) 收集方面

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

贮存容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。

建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，

供随时查阅。

2) 储存方面

在厂区设专门的危险废物暂存间，暂存间设施应满足：

- ①地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- ②用以存放装载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。
- ③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- ④场所应保持阴凉、通风，严禁火种。
- ⑤贮存场地周边设置导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内。
- ⑥每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。
- ⑦对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。按GB15562.2设置环境保护图形标志。

3) 运输方面

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（要求，暂存于厂区内危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，不对外排放，对环境的影响较小。

综上，项目运营期产生的各类固体废物均可得到有效处置，不会对当地环境产生太大的影响，可以接受。

本项目固体废物信息表见 4-9。

表 4-9 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	废气处理	废除尘布袋及收集粉尘	危险废物 HW04, 263-010-04	收集的粉尘原料	固体	土壤、地表水、地下水危害	2.43	危废间	委托有资质的单位清运处理	2.43
2	废气处理	废活性炭及其吸附物	危险废物 HW49, 263-010-04	废活性炭及其吸附物	固体	土壤、地表水、地下水危害	0.521	危废间	委托有资质的单位清运处理	0.521
3	包装环节	废包装物	危险废物 HW49, 900-003-04	废包装物	固体	土壤、地表水、地下水危害	3	危废间	委托有资质的单位清运处理	3
	清洗环节	废拖地抹布	危险废物 HW49, 900-003-04	废抹布	固体	土壤、地表水、地下水危害	0.24	危废间	委托有资质的单位清运处理	0.24

运营 期环 境影 响和 保护 措施	5.地下水 为防止项目对地下水潜在的污染风险，本报告对地下水污染防治措施进行简要分析。 (1) 地下水影响途径 本项目的水污染物进入地下水的主要途径为混凝沉淀池防渗层破裂、粘接缝不够密封等原因造成废水的泄漏。这种污染途径发生的可能性较小，但是一旦发生，不容易被发现，且造成的污染和影响比较大。 (2) 地下水污染防控措施 针对本项目可能造成的地下水污染，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。 a.源头防治措施 本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存等构筑物采取相应的措施以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管线敷设尽量采用可视化原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋设管道泄漏而可能造成地下水污染。从源头最大限度降低污染物物质泄漏的可能性和泄漏量 b.末端控制措施 各生产、贮运装置及污染处理设施（包括生产设备、管线，贮存与运输设施， 污染处理与贮存设施，事故应急设施等）中各种有毒有害原辅材料、中间物料、产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量可能通过各种途径可能进入地下水环境。 对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏或渗漏的污染物收集来进行处理，可有效防治洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各个生产、生活功能单元可能产生的污染的地区，划分为重点污染防
----------------------------------	--

渗区、一般污染防渗区、简单防渗区。对厂区可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。主要场地分区防渗情况见表 4-10，分区防渗图见附图 10。

根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用下列不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 4-10 本项目分区防渗一览表

防渗级别	工作区	防渗要求
重点污染防渗区域	危废暂存间、一般固废间、事故应急池、生产车间、仓库等	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用符合要求的天然基础层或人工合成衬里材料，具体要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。部分构筑物除需做基础防渗处理外，还需根据生产过程中接触到的物料腐蚀性情况采取相应的防腐蚀处理措施。等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，采取防渗措施后的基础层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般污染防渗区域	消防水池	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用复合要求的天然粘土防渗层，具体要求依据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）进行实施。等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，采取防渗措施后的基础层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	综合楼、办公楼、停车场、绿化区、宿舍等	一般地面硬化、绿化

在采取相应的防渗措施并加强管理、定期检测防渗设施的基础上，本项目对地下水环境的影响较小，可以接受。

6.土壤

根据项目特点，土壤环境的影响途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。本项目属污染影响型项目，按施工期、营运期、服务器期满后分别识别其影响类型和影响途径。

建设期：项目选址于甘棠工业园内，施工期产生的污染物主要为扬尘、施工废水和施工设备跑冒滴漏产生的石油类物质，施工期废水经收集至临时

沉淀池沉淀后用于各易扬尘点洒水，不外排，不会对周边土壤造成明显影响，施工设备跑冒滴漏产生的油类可能会对局部土壤造成影响，但产生量小，影响范围小，通过加强施工过程管理，可以有效控制污染源，影响程度轻微。

运营期：项目废气污染物主要为颗粒物及有机废气，结合工程分析的产排污特点，可能因大气沉降导致土壤环境受影响的污染物为有机污染物。

项目生产区为独立厂房，厂区按雨污分流设计，所有设备均在厂房内生产，无露天堆放场，因此，降雨时基本不会使生产所产生的污染物随地面漫流进入环境中。

可能造成垂直入渗影响的主要为危废暂存间等，项目混凝沉淀池体按照重点防渗区进行防渗设计，正常情况下不会发生渗漏影响土壤；危废暂存于专用的危险废物暂存间内，底部按重点防渗区设计，正常情况下不会发生渗漏影响土壤。

综上分析，营运期在按地下水污染防治措施做好各区域防渗工作的前提下，各污染物不会因垂直入渗对土壤环境造成明显影响。

服务期满：服务期满后项目停止生产，对土壤环境不会造成影响。

本项目土壤环境影响类型、途径、因子识别结果见表 4-11 和表 4-12。

表4-11土壤环境影响类型与影响途径表

不同时期	污染影响型		
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗
建设期	—	—	—
运营期	√	—	—
服务期满后	—	—	—

表4-12 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物指标	备注
生产车间	生产线	大气沉降	TVOC、NMHC	连续、正常

防治措施

本项目拟通过采取以下防治措施来减少对周围土壤环境的影响：

①厂房周围及空闲地加强绿化，种植具有较强吸附能力的树木，防止粉尘外逸对周围土壤环境产生影响。

②做好废气处理设备的保养，进行定期维护、保修工作，使废气处理设施达到预期效果，杜绝事故性废气直排。

③加强生产过程的管理，提高员工环境风险防范意识，做好产品生产车

间的粉尘清理，减少粉尘的无组织逸散。

在落实以上防治措施的情况下，本项目营运期对周边土壤环境影响较小。

7.生态

本项目位于甘棠工业园内，用地范围内不含生态环境保护目标。

8.环境风险

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

环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）（附录 B，表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量）、《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB 30000.28-2013）、《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB 30000.18-2013），并参考《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《危险货物品名表》（GB12268-2012），对本项目涉及的化学品进行排查及筛选识别。本项目涉及环境风险物质主要为化学农药原料等，存放于二期原料仓，项目运营期产生的危险废物包括废活性炭、废布袋以及废包装物。本项目危险物质 $Q=q_n/Q_n$ 值为 0.809， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。评价工作等级为简单分析。

表 4-13 项目 Q 值计算一览表

（2）环境风险分析与评价

本项目环境风险简单分析内容如表 4-14 所示。

表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	富力特年产 10000 t/a 吨农用化学品制剂新建项目			
建设地点	韶关市新区管理委员会高新区甘棠大道甘棠七路 5 号			
地理坐标	经度	E113°28'14.122"	纬度	N22°43'43.565 "

主要危险物质及分布	危险废物暂存间、二期原料仓库、成品仓及生产区域
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目涉及环境风险物质为危险废物等，不涉及危险生产工艺，环境风险生产单元为危废暂存间、原料仓库、成品仓及生产区域，正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。 ①废气治理设施故障的废气事故排放：本项目运营期可能发生废气治理设施故障导致废气事故排放。由于本项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害大气污染物，在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。 ②物料泄漏事故：项目可能因农药原药、复配溶剂、助剂因储罐破损、管道开裂、设备密封失效、装卸操作失误等发生泄漏后，未及时收集处置的物料会通过挥发、径流、下渗形成二次污染，多维度影响周边环境。 a 大气环境影响：泄漏的有机溶剂、液态农药制剂具有强挥发性，常温下会快速挥发形成有机废气气溶胶，同时部分固态原药粉尘随气流扩散，形成无组织二次大气污染物。污染途径主要为近距离扩散、随风迁移输送，在厂区及下风向区域累积。部分农药原药及溶剂组分具有毒性、致敏性，长期微量扩散会损害人体呼吸系统、神经系统；无风静稳天气下，污染物易积聚形成局部污染团，无法快速扩散，扩大污染影响范围。 b 地表水环境影响：泄漏的液态物料若未被应急围堰、防渗设施有效截留，会沿车间地面、厂区路面形成地表径流，汇入厂区雨水管网、应急池，极端情况下外排至周边沟渠、河道、水塘等地表水体。污染途径以地表径流迁移、水体扩散稀释为主。部分难降解农药组分可在水体中长期残留，持续污染水环境。 c 地下水与土壤环境影响：泄漏物料长期滞留地面，会通过土壤孔隙垂直下渗，穿透表层防渗层缺陷处进入包气带，最终渗入地下水含水层，形成土壤—地下水联动污染。污染途径为地表滞留、土壤吸附、垂直下渗、地下水横向扩散。表层土壤吸附农药及有机溶剂组分，造成土壤毒性污染，破坏土壤微生物群落结构，降低土壤肥力，影响植被生长；污染物持续下渗会导致地下水 VOCs、农药残留超标，地下水具有隐蔽性、难治理性，污染一旦形成，会长期影响区域地下水水质。 ③火灾、爆炸事故二次污染环境：项目储存、堆放的农药原药、有机溶剂均为易燃风险物质，遇明火、高温、静电火花可引发燃烧甚至爆炸事故，物料不完全燃烧会产生大量毒性更强的二次衍生污染物，同时消防处置过程会产生大量污染消防废水，引发多介质次生环境污染。 a 大气环境影响：火灾爆炸工况下，农药原药、有机溶剂、助剂发生不完全燃烧、热裂解，会生成一氧化碳、碳烟颗粒物、氮氧化物、硫氧化物，以及农药特征裂解有毒废气、异味气体等二次大气污染物。爆炸冲击波会加速污染物扩散，形成大范围污染气团。污染途径为高空扩散、风力输送、沉降附着。短时高浓度有毒烟气会造成厂区及周边区域大气污染，对人体健康有影响。 b 地表水环境影响：火灾处置过程中产生的消防废水是核心二次水污染物，废水混合了未燃烧的农药原液、有机溶剂、燃烧残渣、炭化物、粉尘等，污染物浓度极高、毒性强、成分复杂。污染途

		径为消防径流外泄、水体混合扩散、底泥吸附沉积。难降解污染物会沉积于水体底泥，形成长期内源污染，持续释放有毒物质，造成地表水水质不达标，影响流域水环境功能。 c 地下水与土壤环境影响：火灾爆炸产生的高温会破坏厂区局部防渗层结构，降低地面防渗性能；同时大量高污染消防废水在厂区滞留、漫流，通过破损防渗区域、土壤裂缝快速下渗，叠加燃烧残渣落地滞留，造成土壤及地下水复合污染。污染途径为废水漫流滞留、高温破坏防渗结构、垂直下渗、地下水横向迁移。表层及深层土壤被农药残留、有机溶剂、燃烧副产物污染，污染物持续渗入地下水含水层，会造成地下水多指标超标，形成污染羽流并随地下水径流扩散，污染范围持续扩大。 综上，本项目突发泄漏、火灾爆炸事故产生的二次污染物，可通过大气扩散、地表径流、土壤下渗、地下水迁移形成多介质、复合型、跨区域环境污染，兼具短时急性危害与长期慢性污染风险。
风险防范措施要求		a、源头风险防控措施： 1. 原辅材料分区管控：车间、仓库严格实行分区分类存放，农药原药、有机溶剂、助剂单独分区堆放，设置防渗托盘、隔离围挡，严禁混存、超高堆放。易燃溶剂单独设置防爆储存区，远离火源、热源、配电设施，从源头降低泄漏、火灾爆炸风险。 2. 设备密闭与定期检修：采用技术先进和安全可靠的设备；生产配料、输送、搅拌、分装设备全部采用密闭式工艺，物料输送管道选用耐腐蚀、耐溶剂管材，法兰、接头、密封垫定期检查更换。建立设备台账与日常巡检制度，每日检查管道破损、滴漏、密封失效问题，杜绝跑冒滴漏。 3. 作业规范化管理：设计中严格执行国家、行业有关劳动安全、卫生的法规和标准规范；操作人员持证上岗，严格执行配料、投料、转运、清洗操作规程，严禁违规操作、野蛮装卸。尽量在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品；车间严禁明火，全域禁止吸烟，动火作业实行审批制，落实动火监护、隔离、灭火器材值守措施。 4. 电气防爆管控：生产车间、溶剂仓库属于防爆区域，全部配套防爆灯具、防爆开关、防爆电机、防静电接地装置，定期检测静电接地、防雷接地设施，杜绝电气火花、静电引发燃爆事故。 b、泄漏风险专项防范措施 1. 全域防渗工程措施：生产车间、原料仓库、危废间、应急通道、储罐区全部采用重点防渗结构，地面采用防渗混凝土+环氧树脂防渗层，防渗系数满足环评及规范要求。 2. 围堰、截流与收集设施：车间、仓库、储存区四周设置防渗围堰、挡水坎、导流沟，所有导流设施接入事故应急池。任何区域物料泄漏均可被围堰截留、导流收集，杜绝泄漏物料形成地表径流外排周边外环境。 3. 泄漏应急物资常备：车间定点配备吸附棉、防渗抹布、沙土、防渗桶、应急收集袋等物资，发生少量泄漏立即采用吸附、围堵、收集方式处置，严禁直接冲洗、拖地外排；大量泄漏立即启动围挡截留，泵入应急储存设施，杜绝物料入渗和外流。 c、火灾爆炸二次污染防治措施

		1. 消防废水截留防控：厂区设置足额有效事故应急池、初期雨水收集池，车间、仓库导流沟全部连通应急池，确保火灾事故产生的所有消防废水、喷淋废水、熔融废液全部收集、零外排。严禁事故状态下消防废水进入雨水管网、外排周边地表水体。 2. 燃烧废气风险管控：车间、仓库设置强制通风、防爆排风系统，事故状态下可快速疏导有毒烟气，降低局部污染物积聚浓度。日常配套废气收集处理设施正常运行，减少无组织挥发；发生火情时，优先采用干粉、泡沫灭火，减少物料剧烈燃烧、热裂解产生大量有毒二次废气。 3. 残渣固废管控：火灾事故产生的燃烧残渣、炭化物、污染粉尘、废弃物料全部作为危险废物分类收集，暂存于防渗危废间，委托有资质单位合规处置，严禁就地填埋、随意丢弃，避免残渣淋溶污染土壤和地下水。 d、大气环境二次污染防治措施 1. 无组织挥发管控：配料、投料、分装、搅拌工序全程密闭操作，废气统一收集处理后高空排放； 2. 事故废气管控：发生泄漏、火情事故时，立即启动区域通风管控，禁止人员近距离暴露，通过有序排风降低厂区及下风向污染物浓度，缩短污染持续时间，减少周边大气环境影响。 e、地下水、土壤长效防控措施 1. 分区防渗管理：严格落实重点防渗、一般防渗分区管控，定期对地面、围堰、导流沟、应急池防渗层开展破损、开裂、老化排查，发现缺陷立即修补翻新，始终保持防渗系统完整有效。 2. 日常污染排查：定期对厂区地面、死角、堆放区开展巡查，杜绝物料长期滞留、渗滴，从根本上消除土壤、地下水累积污染风险。 f、环境应急管理防控措施 1. 应急物资储备：厂区足额配备灭火器、消防沙、消防泵、应急软管、吸附材料、防渗围挡、应急收集桶、个人防护用品等，定期检查更新，确保事故状态下可用。 2. 风险值守与管控：企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。生产期间落实专人巡检值守，节假日、停产期间落实封闭管理，杜绝无人管控状态下突发事故引发次生污染。事故废水、污染物料全部收集后分批处置，严禁超标、违规外排。
	本项目不涉及危险生产工艺，风险物质储存量小，主要环境风险生产单元为危废暂存间、原料仓等，防渗防漏措施有效保障。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是废气治理设施故障导致废气事故排放、物料泄漏事故以及火灾、爆炸事故二次污染环境。由于本项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害大气污染物，在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。通过落实源头控险、过程防渗截留、事故收集阻断、末端规范处置、长效监控预警的全套防控体系，可有效杜绝农药原药、溶剂泄漏及火灾爆炸引发的大气异味污染、地表水体污染、地下水及土壤次生污染，最大限度降低项目环境风险，满足区域环境风险管控要求。总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。	

	本项目环境风险事故主要表现在原料泄漏的环境风险影响。如果发生风险事故则可能对周围的大气环境、水环境、土壤环境及工厂、人员等造成一定的危害，因此建设单位必须根据有关规定和要求做好防范措施，并加强管理，落实承诺的事故防范措施，杜绝各项环境风险事故的发生。如： 1) 对各类物料必须严格要求控制最大贮量、加强生产设备检修，所有的连接管道应选择适当的密封形式和连接方法，以确保密封完好，防止物料的泄漏产生环境事故。 2) 严格执行我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准，工程在设计、施工和运行过程中必须针对可能存在的不安全、不卫生因素采取相应的安全防护措施，消除事故隐患。 3) 加强设备，包括各种安全仪表的维修、保养，杜绝由于设备劳损、折旧带来的事故隐患。 4) 加强对工厂职工的教育和培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。 5) 对全厂的安全生产给予足够的重视，提高风险防范和环境风险管理意识，充分重视才能将环境风险事故发生概率降到最低程度，而且一旦发生事故，也可使事故危害程度大大降低。 6) 加强对废气处理系统的日常监管，设专人管理，降低发生突发环境事件对周边环境的影响。 综合上述可知，只要建设单位做好各项风险防范措施，并建立生产安全事故应急救援预案及突发环境事故应急救援预案，可以把环境风险控制在最低范围，不对周围敏感点及水体、土壤等造成明显危害，环境风险程度可以接受。 9.电磁辐射 本评价报告不涉及电磁辐射。 10.环境管理和监测计划
--	---

①环境管理

1) 环境管理机构：本项目应至少设置 1 名兼职环保管理人员，负责环境监督管理工作，同时加强日常对管理人员的环保培训。

2) 排污口规范化设置：本次依据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和国家环保局《排污口规范 80 化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排污口中（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计算监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。

3) 环境管理制度

——定期向当地生态环境主管部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况，建立环保档案，便于政府部门和企业管理人员及时了解污染动态，以利于采取相应的对策措施。

——为确保污染治理设施的正常运行，对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立健全岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

监测计划

主要对生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。建设单位营运期可请当地环境监测站或有资质的检测单位协助进行日常的环境监测，若有超标排放时应及时向建设单位有关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝污染物超标排放。本项目参考《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》（HJ987-2018），根据项目情况提出本项目监测计划，详见表 4-15。

表 4-15 本项目监测计划一览表

监测类型	监测位置	监测项目	监测频次	监测单位
废气	2#排气筒	颗粒物、TVOC、NMHC、臭气浓度	1 次/半年	委托有资质的第三方检测单位完成
	企业边界	NMHC、臭气浓度		
	厂区内	NMHC		
噪声	厂界噪声	噪声	1 次/季度	

11.全厂三本账

本项目实施后，全厂三本账见下表所示。

表 4-16 项目三本账一览表

类别		污染物	现有工程 ①	本项 目排 放量	“以新带 老”削减 量②	本项目投 产后总排 放量	增减变 化量
废 水	DW0 01	废水量	2750.95	0	0	2750.95	0
		COD	0.644	0	0	0.644	0
		NH ₃ -N	0.062	0	0	0.062	0
废 气	DA0 01	废气量 (Nm ³ /h)	5000	0	0	5000	0
		VOCs	0.095	0	0	0.095	0
		NMHC	0.095	0	0	0.095	0
		颗粒物	0.054	0	0	0.054	0
	DA0 02	废气量 (Nm ³ /h)	0	5000	0	5000	+5000
		VOCs	0	0.068	0	0.068	+0.068
		NMHC	0	0.068	0	0.068	+0.068
		颗粒物	0	0.024	0	0.024	+0.024
	无组 织	VOCs	0.031	0.074	0	0.105	+0.074
		NMHC	0.031	0.074	0	0.105	+0.074
		颗粒物	0.601	1.310	0	1.911	+1.310
	合计	VOCs	0.126	0.142	0	0.268	+0.142
		NMHC	0.126	0.142	0	0.268	+0.142
		颗粒物	0.655	1.334	0	1.989	+1.334
固 废	危废 废物	废除尘布袋及收 集粉尘 (HW04, 263-010-04)	5.371	2.43	0	7.801	+2.43
		废活性炭及其吸 附物 (HW49, 900-039-49)	0.38	0.521	0	0.901	+0.521
		废包装物 (HW49, 900- 003-04)	0	3	0	3	3
		废拖地抹布 (HW49, 900- 003-04)	0.2	0	0	0.2	0
		化验室废液 (HW49, 900- 047-49)	0	0.24	0	0.24	+0.24
		危废合计	5.951	6.191	0	12.142	+6.191
	一般 固废	生活垃圾	7.5	0	0	7.5	0

		合计	13.451	6.191	0	19.642	+6.191
注：根据企业排污证申领内容及实际建设情况，现有项目原辅料取消使用环评中的二甲苯，故实际并无苯系物（二甲苯）的特征因子产生，三本账删除此特征因子的产排污内容；同时，实际生产中生产车间须保持干燥环境，不需对车间进行清洗，无车间废水产生，故固废中无废水处理的沉淀污泥产生。							
12.本项目“三同时”验收及污染物排放清单							
根据前述分析，本项目竣工环境保护验收内容详见表 4-17，污染物排放清单如下表 4-18。							
表 4-17 项目环境保护“三同时”验收一览表							
类别	治理对象	验收项目	验收标准			采样口	
废气	投料粉尘废气、农药复配工艺废气	布袋除尘+活性炭吸附+15m 排气筒，1 套	颗粒物、NMHC、TVOC 均执行《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中“化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气”标准；臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准值。			1#排气筒	
	无组织废气	加强车间通风和厂区绿化	企业边界无组织排放的 NMHC 和颗粒物参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界二级标准			企业边界	
			厂区内无组织排放的 VOCs 执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中附录 C 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求的表 C.1 规定的限值。			厂房外监控点	
噪声	机械噪声	基础减震，建设绿化带，建筑隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准			厂界外 1m	

表 4-18 项目运营期污染物排放清单

序号	类别	拟采取的环保设施	污染物	处理效果		达标情况	总量指标 (t/a)	验收标准			排放方式
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	标准来源	
废气	投料粉尘废气、农药复配工艺废气	风机集气+布袋除尘+活性炭吸附装置	颗粒物	2.03	0.010	达标	0.024	20	/	《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中“化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气”标准	15m 排气筒
			TVOC	5.69	0.028	达标	0.068	150	/		
			NMHC	5.69	0.028	达标	0.068	100	/		
			臭气浓度	<2000（无量纲）	/	达标	/	2000	/		
	无组织废气	加强车间及化验室通风；厂区绿化	颗粒物	/	0.546	达标	1310	1.0	/	/《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	无组织
			TVOC	/	0.031	达标	0.074	/	/	/	
			NMHC	/	0.031	达标	0.074	4.0	/	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	
			臭气浓度	<20（无量纲）	/	达标	/	20	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
排污口规范化设置			符合《广东省污染源排污口规范化设置导则》								
噪声	厂界噪声	采用低噪声设备，减振等措施等	LeqdB（A）	达标排放		达标	昼间≤65 dB(A) 夜间≤55 dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准		—
固废	废活性炭及其吸附物	危废间暂存，定期委托有危废处理资质的单位处理处置	不排放			/	（1）厂区临时堆放场所规范化建设和管理情况；（2）危险废物执行危险废物转移联单制度；（3）按照《危险废物贮存污染控制标准》建设贮存场所。				
	废布袋及收集粉尘										
	废包装物										
	废拖地抹布										

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	投料粉尘废气、农药复配工艺废气（2#排气筒）	TVOC	风机集气+布袋除尘+活性炭吸附治理设施，5000m ³ /h，排气筒高度为15m	《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中“化学原药制造、农药中间体制造和农药研发机构工艺废气”标准
		颗粒物		
		NMHC		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织废气	TVOC	加强车间及化验室通风，厂区绿化	/
		颗粒物		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
		NMHC		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
声环境	厂区	机械噪声	合理布置、消声减震、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类排放标准
电磁辐射	——			
固体废物	危险废物：设置危废暂存间1个；废布袋及收集粉尘、废活性炭及其吸附物等委托有资质的单位清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	地面硬底化设置，能做到防扬撒、防流失；对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏或渗漏的污染物收集来进行处理，可有效防治洒落地面的污染物渗入地下。将厂区划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区、简单污染防渗区。其中重点污染防渗区建、构筑物地基需做防渗处理，要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；一般防渗区对基础层进行防渗处理，要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区仅进行一般地面硬化或绿化。			
生态保护措施	——			
环境风险防范措施	①危废暂存间做好硬底化，建设围堰，做好防风、防雨、防晒等封闭设施。 ②派专人负责废气治理设施，每天定时巡查。 ③加强工作人员安全教育，在危废暂存间位置张贴储存危废资料信息及详细处置应急方案，加大管理力度。 ④通过落实源头控险、过程防渗截留、事故收集阻断、末端规范处置、长效监控预警的全套防控体系，有效杜绝农药原药、溶剂泄漏及火灾爆炸引发的大气异味污染、地表水体污染、地下水及土壤次生污染，最大限度降低项目环境风险，满足区域环境风险管控要求。			
其他环境管理要求	——			

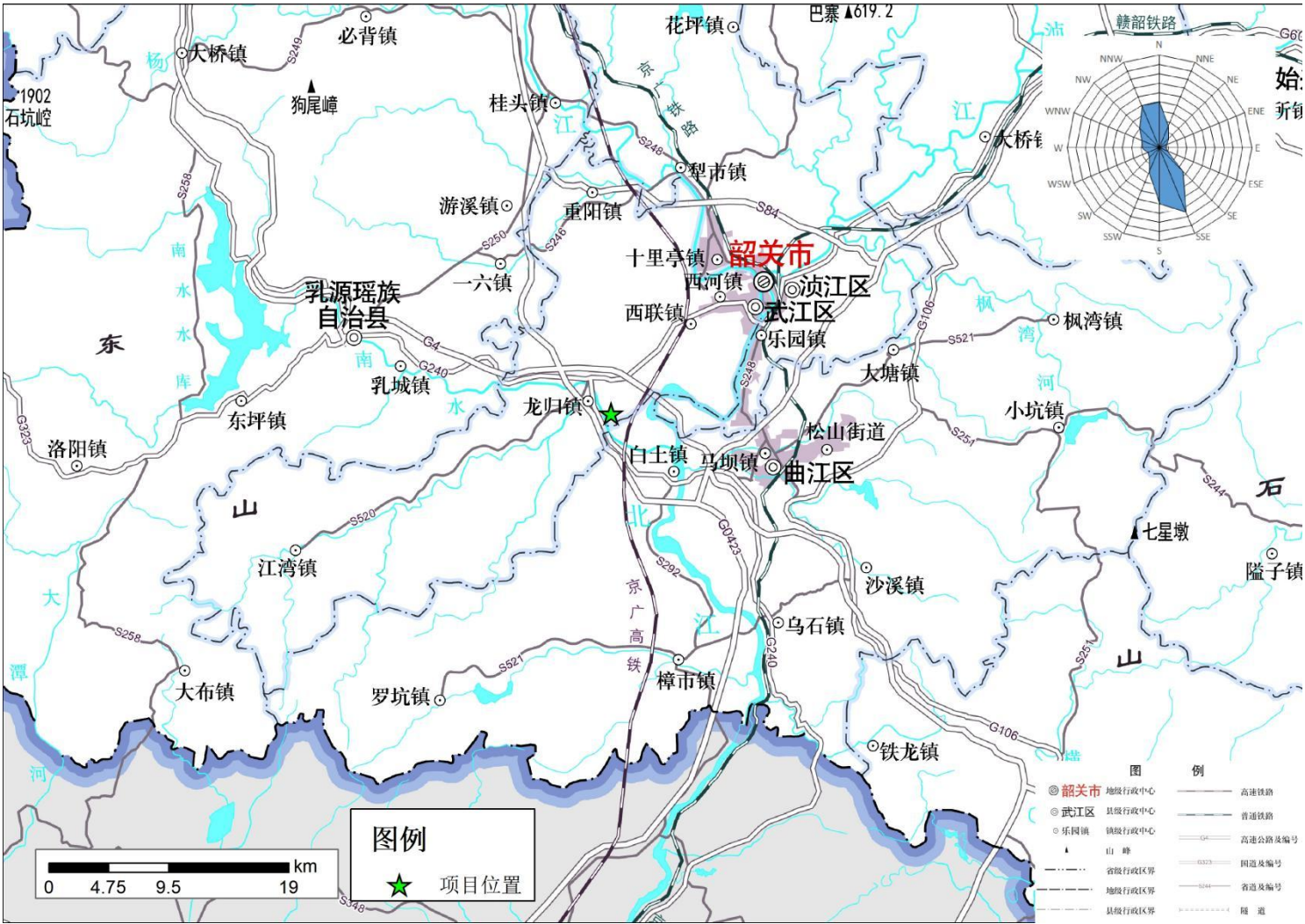
六、结论

富力特作物科学(广东)有限公司拟投资 4000 万元人民币，其中环保投资 200 万元，选址于韶关市新区管理委员会高新区甘棠大道甘棠七路 5 号，建设富力特年产 10000 t/a 吨农用化学品制剂新建项目。本项目占地面积约 13333 m²，主要生产乳油、悬浮剂、微乳剂、可溶液剂、热雾剂、粉剂、颗粒剂及片剂、烟剂、饵剂等复配农药制剂以及电热蚊香液、驱蚊液、蚊香及防蚊网等绿色植保产品，共计 10000t/a。

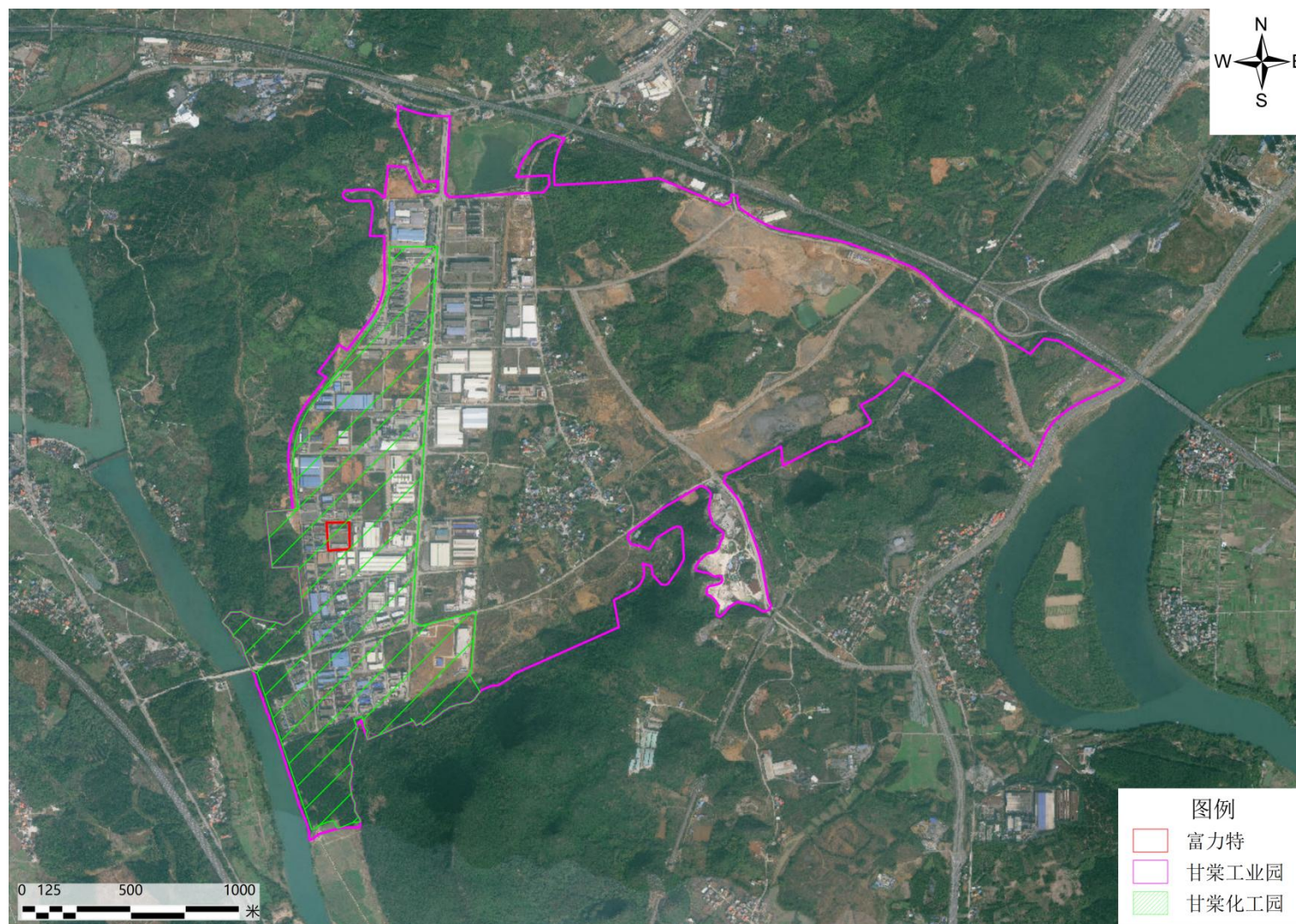
该项目符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附图 1 本项目地理位置图

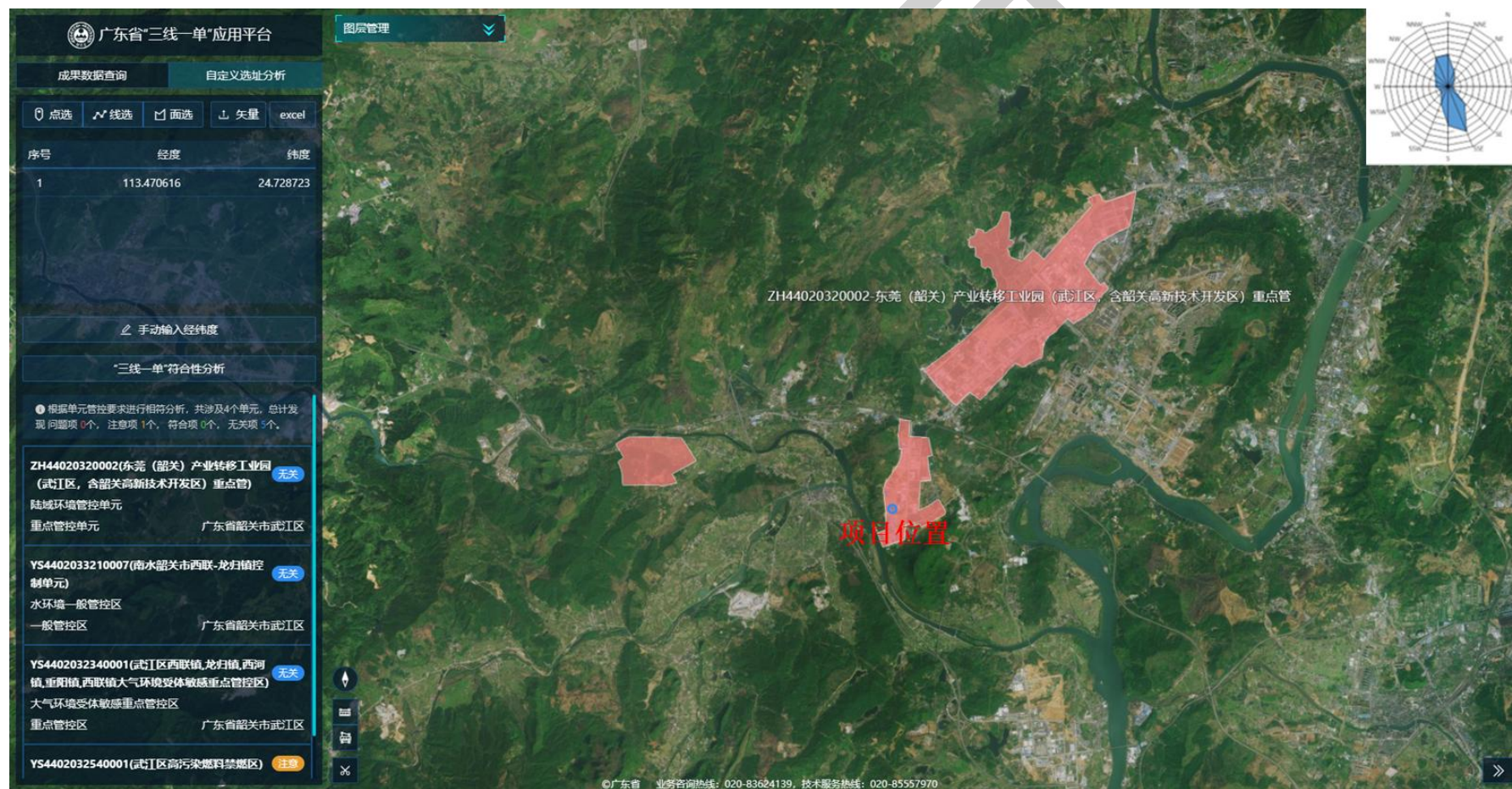


附图 2 项目园区所在位置图



附图 3 甘棠工业园土地利用规划图

附图 4 韶关市环境管控单元图



附图 5 厂区总平面布置图

附图 6 生产车间 2 各层平面布置图

设计稿

附图 7 厂区雨污管网图

附图 8 本项目四至图

设计稿

附图 9 环境保护目标分布图



附图 10 厂区分区防渗布置图



附件 1 委托书

委托书

兹委托**广东韶科环保科技有限公司**对我司**年产 10000 t/a 吨
农用化学品制剂新建项目**开展环境影响评价工作。关于工作内
容程序、进度以及费用等问题按合同约定执行，请贵公司尽快
提出相应的工作计划并开展工作。

委托单位：富力特作物科学(广东)有限公司



联系人：张松杨

联系电话：13631430057

2026 年 4 月 15 日

附件 2 韶关市生态环境局批复（韶环审[2023]57 号）

附件 3 企业名称变更通知书

附件 4 污染源强检测报告

附件 5 营业执照

附件 6 项目备案证

设计稿

附件 7 排污证

附件 8 VOCs 总量来源

附件 7 排污证

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体 废物产生量) ③	本项目 排放量 (固体 废物产生量) ④	以新带老削减 量 (新建项目 不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.655	0.655	0	1.334	0	1.989	+1.334
	VOCs	0.126	0.126	0	0.142	0	0.268	+0.142
	NMHC	0.126	0.126	0	0.142	0	0.268	+0.142
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD _{Cr}	0.644	0.644	0	0	0	0.644	0
	BOD ₅	0.293	0.293	0	0	0	0.293	0
	SS	0.335	0.335	0	0	0	0.335	0
	NH ₃ -N	0.062	0.062	0	0	0	0.062	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	7.5	7.5	0	0	0	7.5	0
危险废物	废除尘布袋及 收集粉尘	5.371	5.371	0	2.43	0	7.801	+2.43
	废活性炭及其 吸附物	0.38	0.38	0	0.521	0	0.901	0.521
	化验室废液	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	废包装物	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
	废拖地抹布	0	0	0	0.24	0	0.24	+0.24

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①