

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺
混肥料 5000 吨扩建项目

建设单位(盖章): 广

股份有限公司

编制日期: 2023 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》，特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺混肥料 5000 吨扩建项目（公众版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位

法定代表人

2023年3月16日

打印编号: 1661332611000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3e07j5		
建设项目名称	广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺混肥料5000吨扩建项目		
建设项目类别	23—045肥料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广东维生联塑科技股份有限公司		
统一社会信用代码	914404040041115155		
法定代表人（签章）	王		
主要负责人（签字）	王		
直接负责的主管人员（签字）	王		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	王		
统一社会信用代码	914404040041115155		
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
胡文方	05354243505420332	BH049257	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
胡文方	报告全文	BH049257	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位_____

社会信用代码_____

位符合《建设项

第九条第一款；

公司_____（统一社

）郑重承诺：本单

编制监督管理办法》

情形，_____不属于

（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺混肥料5000吨扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。该报告书（表）的编制主持人为胡文，
 _____，工程师职业资格证书管理号
 _____，信用编号BH049257），主
 _____（信用编号BH049257）
 _____人，上述人员均为本单位全职人员；
 本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、信用评价失信“黑名单”。

承诺单位(公

2023年3月16日

2023年3月16日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批 广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺混肥料 5000 吨扩建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

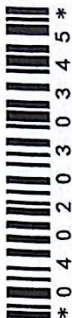
2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建
法





统一社会信用代码
91440404MA578XD09N

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



(副本)(副本号: 1-1)

名称 珠海市君庐环境
商事主体类型 有限责任公司

法定代表人 户盛明

成立日期 2021年10月11日

住所 珠海市金湾区红旗镇南翔路138号3栋201房

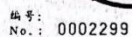
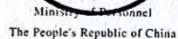
重要提示

- 经营范围: 商事主体的经营范围由章程规定。从事经营活动, 应当在经营范围中载明, 个人独资企业和个体工商户的经营范围在设立登记申请书中载明。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目, 取得许可审批后, 方可从事经营活动。
- 年度报告: 外商投资企业(机构)、海关管理企业应于每年1月1日至6月30日、其他商事主体应于每年的成立周年之日起两个月内提交上一年度报告。
- 信息查询: 商事主体经营范围、出资情况、营业期限、许可审批项目等有关事项和其他监管信息, 请登录国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>)、国家企业信用信息公示系统(珠海)(网址: <http://ssgs.zhuhai.gov.cn>)或扫描执照上的二维码查询。



登记机关

2021年10月11日





2022101010115435918

单位台账明细表

单位管理码: 628911345207

金额: 885.90

打印日期: 2022-10-10 10:11:54

险种	费款所属期	单位缴	个人缴	总额	缴费类型	到账标志
职工基本养老保险	202209	554.12	316.64	870.76	正常核定	已实缴
失业保险	202209	8.26	3.44	11.70	正常核定	已实缴
工伤保险	202209	3.44	0.00	3.44	正常核定	已实缴

养老合计人数: 1	失业合计人数: 1	工伤合计人数: 1	医疗合计人数: 0	生育合计人数: 0
养老单位缴合计: 554.12	养老个人缴合计: 316.64		养老合计: 870.76	
失业单位缴合计: 8.26	失业个人缴合计: 3.44		失业合计: 11.70	
工伤单位缴合计: 3.44	工伤个人缴合计: 0.00		工伤合计: 3.44	
医疗单位缴合计: 0.00	医疗个人缴合计: 0.00		医疗合计: 0.00	
生育单位缴合计: 0.00	生育个人缴合计: 0.00		生育合计: 0.00	
单位缴总计: 565.82	个人缴总计: 320.08		缴费总计: 885.90	

备注:

1、经办人: 网络自助打印

2、欢迎拨打人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台<https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient>直接查询打印。



2022110210362297010

单位台账明细表

单位管理码: 628911345207

金额: 885.90

打印日期: 2022-11-02 10:36:22

险种	费款所属期	单位缴	个人缴	总额	缴费类型	到账标志
职工基本养老保险	202210	554.12	316.64	870.76	正常核定	已实缴
失业保险	202210	8.26	3.44	11.70	正常核定	已实缴
工伤保险	202210	3.44	0.00	3.44	正常核定	已实缴

养老合计人数: 1	失业合计人数: 1	工伤合计人数: 1	医疗合计人数: 0	生育合计人数: 0
养老单位缴合计: 554.12	养老个人缴合计: 316.64		养老合计: 870.76	
失业单位缴合计: 8.26	失业个人缴合计: 3.44		失业合计: 11.70	
工伤单位缴合计: 3.44	工伤个人缴合计: 0.00		工伤合计: 3.44	
医疗单位缴合计: 0.00	医疗个人缴合计: 0.00		医疗合计: 0.00	
生育单位缴合计: 0.00	生育个人缴合计: 0.00		生育合计: 0.00	
单位缴总计: 565.82	个人缴总计: 320.08		缴费总计: 885.90	

备注:

1、经办人: 网络自助打印

2、欢迎拨打人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台<https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient>直接查询打印。



单位台账明细表

单位管理码: 628911345207
打印日期: 2022-12-01 11:02:29

托收总金额: 885.90

险种	费款所属期	单位缴	个人缴	总额	缴费类型	到账标志
镇企业职工基本养老保险	202211	554.12	316.64	870.76	正常核定	已实缴
失业保险	202211	8.26	3.44	11.70	正常核定	已实缴
工伤保险	202211	3.44	0.00	3.44	正常核定	已实缴

养老合计人数: 1	失业合计人数: 1	工伤合计人数: 1	医疗合计人数: 0	生育合计人数: 0
养老单位缴合计: 554.12	养老个人缴合计: 316.64	养老合计: 870.76	养老合计: 870.76	养老合计: 870.76
失业单位缴合计: 8.26	失业个人缴合计: 3.44	失业合计: 11.70	失业合计: 11.70	失业合计: 11.70
工伤单位缴合计: 3.44	工伤个人缴合计: 0.00	工伤合计: 3.44	工伤合计: 3.44	工伤合计: 3.44
医疗单位缴合计: 0.00	医疗个人缴合计: 0.00	医疗合计: 0.00	医疗合计: 0.00	医疗合计: 0.00
生育单位缴合计: 0.00	生育个人缴合计: 0.00	生育合计: 0.00	生育合计: 0.00	生育合计: 0.00
单位缴总计: 565.82	个人缴总计: 320.08	缴费总计: 885.90	缴费总计: 885.90	缴费总计: 885.90

备注:
1、经办人: 网络自助打印
2、欢迎拨打人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台<https://wsfw.zhshai.gov.cn/zhrsClient>直接查询打印。



单位台账明细表

单位管理码: 628911345207
打印日期: 2023-01-06 11:08:59

总金额: 885.90

险种	费款所属期	单位缴	个人缴	总额	缴费类型	到账标志
镇企业职工基本养老保险	202212	554.12	316.64	870.76	正常核定	已实缴
失业保险	202212	8.26	3.44	11.70	正常核定	已实缴
工伤保险	202212	3.44	0.00	3.44	正常核定	已实缴

养老合计人数: 1	失业合计人数: 1	工伤合计人数: 1	医疗合计人数: 0	生育合计人数: 0
养老单位缴合计: 554.12	养老个人缴合计: 316.64	养老合计: 870.76	养老合计: 870.76	养老合计: 870.76
失业单位缴合计: 8.26	失业个人缴合计: 3.44	失业合计: 11.70	失业合计: 11.70	失业合计: 11.70
工伤单位缴合计: 3.44	工伤个人缴合计: 0.00	工伤合计: 3.44	工伤合计: 3.44	工伤合计: 3.44
医疗单位缴合计: 0.00	医疗个人缴合计: 0.00	医疗合计: 0.00	医疗合计: 0.00	医疗合计: 0.00
生育单位缴合计: 0.00	生育个人缴合计: 0.00	生育合计: 0.00	生育合计: 0.00	生育合计: 0.00
单位缴总计: 565.82	个人缴总计: 320.08	缴费总计: 885.90	缴费总计: 885.90	缴费总计: 885.90

备注:
1、经办人: 网络自助打印
2、欢迎拨打人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台<https://wsfw.zhshai.gov.cn/zhrsClient>直接查询打印。



单位台账明细表

单位管理码: 628911345207

托收总金额: 885.90

打印日期: 2023-02-01 10:55:02

险种	费款所属期	单位缴	个人缴	总额	缴费类型	到账标志
企业职工基本养老保险	202301	554.12	316.64	870.76	正常核定	已实缴
失业保险	202301	8.26	3.44	11.70	正常核定	已实缴
工伤保险	202301	3.44	0.00	3.44	正常核定	已实缴

养老合计人数: 1	失业合计人数: 1	工伤合计人数: 1	医疗合计人数: 0	生育合计人数: 0
养老单位缴合计: 554.12	养老个人缴合计: 316.64		养老合计: 870.76	
失业单位缴合计: 8.26	失业个人缴合计: 3.44		失业合计: 11.70	
工伤单位缴合计: 3.44	工伤个人缴合计: 0.00		工伤合计: 3.44	
医疗单位缴合计: 0.00	医疗个人缴合计: 0.00		医疗合计: 0.00	
生育单位缴合计: 0.00	生育个人缴合计: 0.00		生育合计: 0.00	
单位缴总计: 565.82	个人缴总计: 320.08		缴费总计: 885.90	

备注:

1、经办人: 网络自助打印

2、欢迎拨打人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台<https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhrsClient>直接查询打印。



单位台账明细表

单位管理码: 628911345207

托收总金额: 885.90

打印日期: 2023-03-01 10:22:34

险种	费款所属期	单位缴	个人缴	总额	缴费类型	到账标志
企业职工基本养老保险	202302	554.12	316.64	870.76	正常核定	已实缴
失业保险	202302	8.26	3.44	11.70	正常核定	已实缴
工伤保险	202302	3.44	0.00	3.44	正常核定	已实缴

养老合计人数: 1	失业合计人数: 1	工伤合计人数: 1	医疗合计人数: 0	生育合计人数: 0
养老单位缴合计: 554.12	养老个人缴合计: 316.64		养老合计: 870.76	
失业单位缴合计: 8.26	失业个人缴合计: 3.44		失业合计: 11.70	
工伤单位缴合计: 3.44	工伤个人缴合计: 0.00		工伤合计: 3.44	
医疗单位缴合计: 0.00	医疗个人缴合计: 0.00		医疗合计: 0.00	
生育单位缴合计: 0.00	生育个人缴合计: 0.00		生育合计: 0.00	
单位缴总计: 565.82	个人缴总计: 320.08		缴费总计: 885.90	

备注:

1、经办人: 网络自助打印

2、欢迎拨打人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台<https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhrsClient>直接查询打印。

编制单位诚信档案信息

珠海市君庐环境技术有限公司

注册时间: 2021-10-22 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2022-10-21~ 2023-10-20

信用记录

情况

基本信息

单位名称:	珠海市君庐环境技术有限公司	统一社会信用代码:	91440404MA578XD09N
住所:	广东省·珠海市·香洲区·屏北二路55号再生时代大厦1单元1202		

近三年编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表) 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人
1	广东资恒高分子新...	kzg576	报告表	26--053塑料制品业	广东资恒高分子新...	珠海市君庐环境技...	胡文方
2	东莞市松通包装制...	pf0117	报告表	26--053塑料制品业	东莞市松通包装制...	珠海市君庐环境技...	胡文方
3	东莞市麻涌镇厨余...	3l0zb2	报告表	48--106生活垃圾...	东莞市麻涌镇公用...	珠海市君庐环境技...	胡文方
4	东莞市金泽塑胶材...	391359	报告表	26--053塑料制品业	东莞市金泽塑胶材...	珠海市君庐环境技...	胡文方
5	东莞市兴旺新材料...	5az464	报告表	35--077电机制造...	东莞市兴旺新材料...	珠海市君庐环境技...	胡文方

环境影响报告书(表) 情况

(单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表) 累计 543 本	
报告书	10
报告表	533

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 累计 **27** 本

报告书	0
报告表	27

编制人员情况

(单位: 名)

编制人员 总计 1 名	
具备环评工程师职业资格	1

珠海王 Wifindome

胡文方

注册时间: 2021-10-18

当前状态:

正常公开

当前记分周期失信记分

0

2022-10-25~2023-10-24

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	胡文方	从业单位名称:	珠海市君庐环境技术有限公司
职业资格证书管理号:	05354243505420332	信用编号:	BH049257

变更记录

信用记录

环境影响报告书 (表) 情况

(单位: 本)

近三年编制环境影响报告书 (表) 累计 586 本

报告书

10

报告表

576

其中, 经批准的环境影响报告书 (表) 累计 27 本

报告书

0

报告表

27

编制的环境影响报告书 (表) 情况

近三年编制的环境影响报告书 (表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主
1	东莞市尚轩装饰版...	ftob23	报告表	27--056砖瓦、石...	东莞市尚轩装饰板...	珠海市君庐环境技...	胡文方
2	东莞市小菱光电科...	pnohg2	报告表	27--057玻璃制造...	东莞市小菱光电科...	珠海市君庐环境技...	胡文方
3	东莞市乐佳瑞科技...	82mk4	报告表	26--053塑料制品业	东莞市乐佳瑞科技...	珠海市君庐环境技...	胡文方
4	东莞市润清塑胶模...	21017i	报告表	26--053塑料制品业	东莞市润清塑胶模...	珠海市君庐环境技...	胡文方
5	东莞市至伟电子科...	c5627y	报告表	26--053塑料制品业	东莞市至伟电子科...	珠海市君庐环境技...	胡文方
6	东莞市营安高分子...	0c181d	报告表	23--044基础化学...	东莞市营安高分子...	珠海市君庐环境技...	胡文方
7	东莞市长塑五金有...	672rff	报告表	30--068橡胶及其...	东莞市长塑五金有...	珠海市君庐环境技...	胡文方

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	43
附表	44
建设项目污染物排放量汇总表	44

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺混肥料 5000 吨扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省江门市蓬江区棠下镇金桐八路 2 号 1 幢、2 幢		
地理坐标	(东经 <u>112</u> 度 <u>59</u> 分 <u>50.298</u> 秒, 北纬 <u>22</u> 度 <u>39</u> 分 <u>27.349</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2624 复混肥料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26--45 肥料制造 262--其他
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）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2019 年本)>的决定》（国家发展改革委令第 49 号）、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。

2、选址合理合法性分析

本项目属于新建项目，位于广东省江门市蓬江区棠下镇金桐八路 2 号 1 幢、2 幢。根据建设单位提供土地使用证明（粤（2019）江门市不动产权第 0057964 号），本项目用地为工业用地，用地合法。

3、与环境功能区划相符性分析

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），项目位置附近纳污水体桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环（2019）378 号），项目所在声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区。项目所在区域不属于废气禁排区域。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

4、项目建设与“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。

项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性如下。

表 1-1 与广东省 “三线一单”符合性分析表

管控领域	本项目	符合性
生态保护红线及一般生态空间	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程所在区域位于重点管控单元（见附图 6），检测废液作为副产品外销，生活污水经处理后连同反渗透浓水达标排入棠下镇污水处理厂深度处理，对周边水环境质量影响较少，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料。因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年）本工程在所在区域位于引导性开发建设区，不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内环境空气质量全面达标；地表水环境不达标。本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	符合

生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合
由上表可见，本工程符合广东省“三线一单”的要求。		
表 1-2 与江门市“三线一单”符合性分析表		
类别	本项目	符合性
区域布局管控	本项目位于蓬江区重点管控单元 2（见附图 7）。 1.1 本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2019 年本)>的决定》（国家发展改革委令 49 号）、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）等政策要求，不属于化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目。 1.2 周边 1 公里范围内不涉及环境空气质量一类区、生态保护红线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。	符合
能源资源利用	2.1 本项目所有生产设备均采用电能，设备全部完善后将采用天然气作为燃料，不使用煤炭等高污染燃料；项目废水处理回用，符合节水方针。 2.2 项目优化管理，严格落实节水用水政策。	符合
污染物排放管控	3.1 项目不属于纺织印染行业、铝材行业。本项目无废气产生，不排放有机废气、重金属及有毒有害废气，粉尘经处理后达标排放； 3.2 项目雨污分流，检测废液收集后作为副产品外销，生活污水经处理后连同反渗透浓水达标排入棠下镇污水处理厂深度处理，对周边水环境质量影响较少。	符合
环境风险防控	项目生产车间全面硬底化，加强对项目风险源进行有效管控。项目不产生危险废物，固体废物拟按照相关法律法规进行贮存，及转移。	符合
综上，本工程符合江门市“三线一单”的要求。		
5、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析		
表 1-3 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析		
珠三角地区管控要求	本项目	符合性
新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目不需环保部门进行调配大气污染物排放总量。	符合
珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目不涉及燃煤燃油火电机组或燃煤燃油自备电站。	符合
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	项目为其他肥料制造，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合
禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备	项目不设及燃烧设备	符合
禁止安装、使用非专用生物质锅炉。禁止安装、使用可以燃用煤及其制品的双燃料或者多燃料生物质锅炉。	项目不涉及锅炉。	符合
运输煤炭、垃圾、渣土、土方、砂石和灰浆等散装、流体物料的车辆应当密闭运输，配备卫星定位装置，并按照规定的时间、路线行驶。对未实现密闭运输或者未配备卫星定位装置的车辆，县级以上人民政府相关主管部门不予运输及处置核准。	项目运营期不会产生上述提到的固体废物。	符合
禁止生产、销售、使用含石棉物质的建筑材料。	项目的原料及产品均不含石棉物质。	符合
6、与《广东省“十四五”节能减排实施方案》粤府〔2022〕68 号相符性分析		
表 1-4 与《广东省“十四五”节能减排实施方案》粤府〔2022〕68 号相符性分析		

文件要求	本项目	符合性						
（一）重点行业绿色升级工程。以火电、石化化工、钢铁、有色金属、建材、造纸、纺织印染等行业为重点，深入开展节能减排诊断，建立能效、污染物排放先进和落后清单，全面推进节能改造升级和污染物深度治理，提高生产工艺和技术装备绿色化水平。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼、多孔介质燃烧等节能技术，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。加快推进钢铁、水泥等行业超低排放改造和燃气锅炉低氮燃烧改造，2022 年底前，全省 7 家长流程钢铁企业基本完成超低排放改造；2025 年底前，全省钢铁企业按照国家要求完成超低排放改造。推进行业工艺革新，实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造，在火电、钢铁、纺织印染、造纸、石化化工、食品和发酵等高耗水行业开展节水建设。	扩建项目行业类别为 C2624 复混肥料制造，属于化工项目，但本项目不使用天然气、燃煤等能源，所用均为电能。项目在生产过程中不涉及水资源，无生产废水产生及排放，因此符合文件要求。	符合						
（七）重点区域污染物减排工程。持续推进污染防治攻坚战行动，加大重点行业结构调整和污染治理力度。以臭氧污染防治为核心，强化多污染物协同控制和区域协同治理，完善“省-市-县”三级预警应对机制。在国家指导下深入开展粤港澳大湾区大气污染防治协作，积极打造空气质量改善先行示范区。巩固提升水环境治理成效。全面落实河湖长制，统筹推进水资源保护、水安全保障、水污染防治、水环境治理、水生态修复。加强饮用水水源地规范化建设，强化监测预警和针对性整治，确保重点饮用水水源地水质 100%达标。强化重点流域干支流、上下游协同治理，深入推进工业、城镇、农业农村、港口船舶“四源共治”，巩固地级及以上城市建成区黑臭水体治理成效。到 2025 年，县级以上城市建成区黑臭水体全面清除。	扩建项目行业类别为 C2624 复混肥料制造，属于化工项目，项目生产过程中无有机废气产生及排放，仅在投料过程中粉尘产生，经布袋除尘器处理后通过排气筒排放。项目在生产过程中不涉及水资源，无生产废水产生及排放，外排废水主要是生活污水，经三级化粪池预处理后通过实证污水管网排入棠下镇污水处理厂深度处理后排入桐井河，对桐井河几乎无影响，因此符合文件要求。	符合						
（八）煤炭清洁高效利用工程。坚持先立后破，在确保电力安全可靠供应的前提下，稳妥推进煤炭消费减量替代和转型升级，形成煤炭清洁高效利用新格局。推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，持续推动煤电机组超低排放改造，推进服役期满及老旧落后燃煤火电机组有序退出。珠三角核心区逐步扩大Ⅲ类（严格）高污染燃料禁燃区范围，沿海经济带-东西两翼地区和北部生态发展区Ⅲ类禁燃区扩大到县级及以上城市建成区。推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉、生物质锅炉（含气化炉）和燃煤小热电机组（含自备电厂）关停整合。鼓励现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；全省玻璃、铝压延、钢压延行业基本完成清洁能源替代。燃料类煤气发生炉采用清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用的方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	扩建项目行业类别为 C2624 复混肥料制造，属于化工项目，不属于上述行业，本项目不使用天然气、燃煤等能源，所用均为电能，因此符合文件要求。	符合						
7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》粤环〔2021〕10 号相符性分析 表 1-5 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》粤环〔2021〕10 号相符性分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td> 全面推进产业结构调整。以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能 </td><td> 扩建项目行业类别为 C2624 复混肥料制造，属 </td><td>符合</td></tr> </table>			文件要求	本项目	符合性	全面推进产业结构调整。以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能	扩建项目行业类别为 C2624 复混肥料制造，属	符合
文件要求	本项目	符合性						
全面推进产业结构调整。以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能	扩建项目行业类别为 C2624 复混肥料制造，属	符合						

家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快推动半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色低碳发展水平。完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	于化工项目，不属于上述行业，本项目不使用天然气、燃煤等能源，所用均为电能，因此符合文件要求。	
加强高污染燃料禁燃区管理。 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。		符合

8、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》江府[2022]3号相符性分析

表 1-6 与江门市生态环境保护“十四五”规划》江府[2022]3号相符性分析

文件要求	本项目	符合性
全面推进产业结构调整。 巩固发展提升智能家电、现代轻工纺织、生物医药与健康、现代农业和食品四大战略性新兴产业集群，加快发展高端装备制造、智能机器人、激光与增材制造、安全应急与环保四大战略性新兴产业集群，培育壮大 14 条产业链 10，全面推动产业优化升级和制造业高质量发展。实施节水、节能行动，完善水资源、能源消耗刚性约束制度。持续深入推进产业结构调整和低碳发展，以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点，促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能，依法依规关停退出。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	扩建项目行业类别为 C2624 复混肥料制造，属于化工项目，不属于上述行业，本项目不使用天然气、燃煤等能源，所用均为电能，因此符合文件要求。	符合
加强高污染燃料禁燃区管理。 科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“Ⅲ类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。		符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目规模及内容 广东维生联塑科技股份有限公司（以下简称“建设单位”或“维生公司”）成立于 2021 年 6 月，选址广东省江门市蓬江区棠下镇金桐八路 2 号 1 幢、2 幢。2021 年 7 月，建设单位申报《广东维生联塑科技股份有限公司年产粉剂水溶肥料 3 万吨、液体水溶肥料 2 万吨建设项目》，并于 2021 年 10 月取得江门市生态环境局审批的《关于广东维生联塑科技股份有限公司年产粉剂水溶肥料 3 万吨、液体水溶肥料 2 万吨建设项目环境影响评价报告表的批复》（江蓬环审【2021】164 号），建设单位在 2022 年 1 月完成该项目的自主验收工作。 缓释肥料又称缓效肥料或控释肥料，是指通过各种机制措施预先设定肥料在作物生长季节的释放模式，使其养分释放规律与作物养分吸收基本同步，从而达到提高肥效目的的一类肥料。自 2021 年 9 月 20 日起，缓释肥料列入《实行铁路优惠运价的农用化肥品种目录》，享受铁路优惠运价。 为响应国家号召、满足市场需求，结合自身发展需要，维生公司拟投资 1000 万在现厂区内建设《广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺混肥料 5000 吨扩建项目》，扩建项目在现有厂房内进行扩建，不涉及土建，不新增用地面积，扩建内容如下： 1、在厂区内发展预留车间 5#、发展预留车间 6#后端增设缓释型掺混肥料生产车间，车间面积为 1188 m²；发展预留车间 5#前端为成品装车区，面积为 530 m²；发展预留车间 6#前端为成品区，面积为 2924 m²； 2、在车间 1#3 楼配套一个产品检验实验室，实验室面积为 1680m²，主要用于验证维生公司三种肥料的肥效，检测肥料的元素含量等。实验室内设研发室一、研发室二（主要从事肥料产品的开发，肥料产品主要有尿素、磷酸二氢铵、磷酸二氢钾、硫酸钾和（或）水等原料经过一定比例物理混配而成；液体样品配制时需要加热，在通风橱内进行），分析室一、分析室二、分析室三（主要用于测定产品的 pH、密度、水分等基础理化指标），操作前室（配置溶液）。 （1）工程组成 项目工程组成表见下表。
------	---

表 2-1 项目主要建设内容					
工程类别	名称		具体内容		
			现有工程	本项目	总体工程
主体工程	车间 1#		占地面积为，共三层，一层为粉剂水溶肥料包装区、一层东北面为食堂，二层为液体水溶肥料包装、三层是贴标区、办公室	本项目将三层进行重新调整，三层原有贴标区、办公室的基础上增加实验室。	一二层不变；三层设置贴标区、办公室、研发实验室和分析检测实验室
	车间 2#（通道）		一层，为粉剂水溶肥料、液体水溶肥料生产车间	保持不变	保持不变
	车间 3#		原料仓和卸货点	保持不变	保持不变
	车间 4#		原料仓和卸货点	保持不变	保持不变
	车间 5#（通道）		发展预留车间	前半部分为装车区，后半部分为缓释型掺混肥料生产车	前半部分为装车区，后半部分为缓释型掺混肥料生产车间
	车间 6#		发展预留车间	前半部分为成品区，后半部分为缓释型掺混肥料生产车	前半部分为成品区，后半部分为缓释型掺混肥料生产车间
公用工程	给水系统		由市政供水	依托现有	保持不变
	供电系统		由市政供电，无备用发电机	依托现有	保持不变
环保工程	废水工程	生活污水	生活污水经三级化粪池处理达标后经管网排入棠下镇污水处理厂深度处理	依托现有	保持不变
		清洗废水	设备清洗废水统一收集，作为副产品外销	现有项目清洗废水处理方式保持不变，本项目无清洗废水产生	依托现有
		反渗透浓水	经生活污水排放口排入市政管网，进入棠下镇污水处理厂深度处理	依托现有	保持不变
		实验室废配置溶液	/	实验室废液统一收集，作为副产品外销	实验室废液统一收集，作为副产品外销
	废气工程	粉剂水溶肥料包装粉尘	包装工位胶帘围蔽并负压排风，粉尘收集后经设备自带的布袋除尘器处理后合并至排气筒 DA001(15m)高空达标排放	保持不变	保持不变
		液体水溶肥料投料粉尘	通过集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理达标后经排气筒 DA002(15m)高空排放	保持不变	保持不变
		燃烧废气	燃烧废气通过排气筒 DA003(15m)高空排放	保持不变	保持不变
		恶臭	物料生产及堆放过程产生的少量恶臭通过加强排风车间无组织排放	保持不变	保持不变
		厨房油烟	经油烟净化器处理后达标后经排气筒(DA004)屋顶排放	保持不变	保持不变
		缓释型掺混肥	/	通过集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理达标后经排气筒	通过集气罩收集后经 1 套布袋除尘器处理达标后经排气筒

		料		DA005(15m)高空排放	DA005(15m)高空排放
		实验室	/	通过通风橱收集后经 1 套两级活性炭装置处理达标后经排气筒 DA006(15m)高空排放	通过通风橱收集后经 1 套两级活性炭装置处理达标后经排气筒 DA006(15m)高空排放
		固废	一般工业固废	设置一般工业固废暂存间，布袋除尘系统产生尘渣回用于项目原材；离心过滤产生的滤渣收集后，回用于项目原材；废包装袋交资源回收单位处置；废包装桶交供应商回收	设置一般工业固废暂存间，布袋除尘系统产生尘渣回用于项目原材；离心过滤产生的滤渣收集后，回用于项目原材；废包装袋交资源回收单位处置；废包装桶交供应商回收
			危险废物	现有项目无危险废物产生	废活性炭收集后交由危废单位处理。
			生活垃圾	设置生活垃圾暂存点，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处置	设置生活垃圾暂存点，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处置
		生产噪声		通过合理布局、墙体阻隔、排风管安装消音装置以及控制工作时间等措施	通过合理布局、墙体阻隔、排风管安装消音装置以及控制工作时间等措施

(2) 产品方案

表 2-2 产品规模一览表

序号	产品名称	数量（吨/年）			
		现有工程	本项目	总体工程	变化量
1	粉剂水溶肥料	30000	0	30000	+0
2	液体水溶肥料	20000	0	20000	+0
3	（次级液体水溶肥料） ^① 副产品	183.6	0.9	184.5	+0.9
4	缓释型掺混肥料	/	5000	5000	+5000

注：①项目次级液体水溶肥料为本项目设备清洗废水，其性质与产品液体水溶肥料性质一致，主要区别为有效肥料较低，主要供销对象为周边农户及广东维生农业股份有限公司名下花卉种植基地。

(3) 生产原材料及年消耗量

表 2-3 项目主要原辅材料及年用量

产品	原辅料	形态、包装规格	数量（吨/年）				
			现有工程	本项目	总体工程	变化量	最大存储量
粉剂水溶肥料	尿素	粉状，50kg/袋	7000	0	7000	+0	800
	磷酸二氢钾	粉状，50kg/袋	3600	0	3600	+0	400
	磷酸二氢铵	粉状，50kg/袋	7500	0	7500	+0	800
	聚磷酸铵	粉状，50kg/袋	1170	0	1170	+0	200
	氯化钾	粉状，50kg/袋	8200	0	8200	+0	800
	硫酸钾	粉状，50kg/袋	1200	0	1200	+0	200
	硫酸镁	粉状，50kg/袋	600	0	600	+0	100
	海藻精粉	粉状，50kg/袋	80	0	80	+0	30

		乙二胺四乙酸铜钠	粉状，50kg/袋	120	0	120	+0	50
		乙二胺四乙酸铁钠	粉状，50kg/袋	150	0	150	+0	50
		乙二胺四乙酸锰钠	粉状，50kg/袋	150	0	150	+0	50
		乙二胺四乙酸锌钠	粉状，50kg/袋	120	0	120	+0	50
		四水八硼酸二钠	粉状，50kg/袋	90	0	90	+0	30
		钼酸钠	粉状，50kg/袋	20	0	20	+0	10
	液体水溶肥料	尿素	粉状，50kg/袋	1500	0	1500	+0	300
		磷酸二氢钾	粉状，50kg/袋	1000	0	1000	+0	700
		磷酸氢二钾	粉状，50kg/袋	2000	0	2000	+0	600
		磷酸二氢铵	粉状，50kg/袋	1000	0	1000	+0	600
		聚磷酸铵	粉状，50kg/袋	50	0	50	+0	10
		氯化钾	粉状，50kg/袋	100	0	100	+0	10
		甲酸钾	粉状，50kg/袋	1400	0	1400	+0	150
		乙酸钾	粉状，25kg/袋	500	0	500	+0	50
		壳寡糖	粉状，50kg/袋	60	0	60	+0	10
		海藻提取液	液态，25kg/桶	50	0	50	+0	10
		氯化钙	粉状，50kg/袋	600	0	600	+0	60
		硫酸镁	粉状，50kg/袋	200	0	200	+0	20
		腐植酸钾	粉状，50kg/袋	500	0	500	+0	50
		硼酸	粉状，50kg/袋	350	0	350	+0	30
		防腐剂	粉状，25kg/桶	10	0	10	+0	2
		柠檬酸	粉状，25kg/桶	50	0	50	+0	10
		糖蜜浓缩液	液态，25kg/桶	2500	0	2500	+0	200
		山梨糖醇液	液态，25kg/桶	60	0	60	+0	10
		纯水	自制	8070	0	8070	+0	/
		天然气	气态，管道输送	10 万 m ³	0 万 m ³	10 万 m ³	+0 万 m ³	/
	缓释型掺混肥料	缓释肥料	颗粒状，50kg/袋	0	1510	1510	+1510	10
		复合肥	颗粒状，50kg/袋	0	2980	2980	+2980	20
		尿素	颗粒状，50kg/袋	0	506	506	+506	3.5
		颗粒中微量元素肥料	颗粒状，50kg/袋	0	48	48	+48	0.5
		石蜡	颗粒状，50kg/袋	0	6	6	+6	0.1
本项目主要是缓释型掺混肥料，缓释肥料是指通过各种机制措施预先设定肥料在作物生长季节的释放模式，使其养分释放规律与作物养分吸收基本同步，从而达到提高肥效目的的一类肥料。维生公司通过外购此种缓释肥料与复合肥等其他营养成分混合、分装，制成维生公司自己的产品。								

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表				
序号	原辅料	理化性质	燃烧爆炸	毒性
1	尿素	尿素，又称碳酰胺，白色晶体无臭无味，密度 1.335g/cm ³ ，熔点 132.7℃，溶于水、醇，难溶于乙醚、氯仿，其水溶液呈弱碱性。	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性
2	磷酸二氢钾	白色晶体无臭无味，熔点 257.6℃，密度 2.238g/cm ³ ，性质稳定，溶于水，不溶于乙醇，低毒。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50:4640mg/kg (兔经皮)
3	磷酸二氢铵	白色晶体，稳定。微溶于乙醇，不溶于丙酮。水溶液呈酸性。常温下（20℃）在水中的溶解度为 37.4g，相对密度 1.80。熔点 180℃，低毒。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50:7940mg/kg (兔经口)
4	聚磷酸铵	白色晶体，稳定，无臭无味。热分解温度 270℃，微溶于水。	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性
5	氯化钾	纯品白色晶体，稳定。熔点 776℃，沸点 1500℃，相对密度 1.984，溶于水，不溶于乙醇、乙醚。	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性
6	硫酸钾	纯品呈淡黄色，熔点 1067℃、沸点 1689℃、密度 2.66g/cm ³ ，易溶于水。低毒。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: 4000mg/kg (大鼠经口)； 4720mg/kg (兔经皮)
7	硫酸镁	纯品白色晶体，无臭、味苦，熔点 1124℃，易溶于水，微溶于乙醇、甘油、乙醚，不溶于丙酮。低毒。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: 645mg/kg (小鼠皮下)； 670-733mg/kg (小鼠腹腔)
8	海藻精粉	外观为黑色粉末，pH8.5-10.54，有效成分：海藻酸>20%，有机质>40%，N+P ₂ O ₅ +K ₂ O/0%	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性
9	乙二胺四乙酸铜钠	纯品蓝色粉末，无臭，铜含量：14.0%-15.0%，溶于水，密度 625kg/m ³ ，稳定，低毒，作为微量元素营养剂，常用于农业化肥。	不燃，无特殊爆炸特性	急性毒性（经口） 类别 4 LD50: 500mg/kg (经口)
10	乙二胺四乙酸铁钠	纯品浅黄色或黄褐色粉末，易溶于水，对眼睛和皮肤有刺激作用，纯度 99.0%、铁含量 12.8%，低毒，作为微量元素营养剂，常用于农业化肥	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: >5000mg/kg (口腔，小白鼠)
11	乙二胺四乙酸锰钠	微红色结晶粉末，易溶于水，纯度：锰 13.0%；重金属（以 Pb 计）：0.001%，熔点 80℃，沸点 155℃。低毒，作为微量元素营养剂，常用于农业化肥	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: >2000mg/kg (口腔，小白鼠)
12	乙二胺四乙酸锌钠	白色结晶粉末，易溶于水。锌含量：>14.5%，重金属（以 Pb 计）：≤0.001%，低毒，作为微量元素营养剂，常用于农业化肥	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: >2000mg/kg (口腔，小白鼠)
13	四水八硼酸二钠	白色精细粉末，纯度 99.5%，易溶解，人体摄入过量可能对生育能力或胎儿造成伤害	不燃，无特殊爆炸特性	无相关资料
14	钼酸钠	白色粉末，熔点 687℃，溶于水，性质稳定，相对密度 3.28，低毒。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: 344mg/kg (小鼠腹腔)
15	磷酸氢二钾	白色粉末，熔点 340℃，密度 2.44g/mL，易溶于水，性质稳定。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: 4000mg/Kg (大鼠经口)
16	甲酸钾	白色固体，密度 1.91g/cm ³ ，易溶于水，低毒无腐蚀性，性质稳定，熔点	不燃，无特殊爆炸特性	LD50: 5500mg/kg (口腔)

			168℃，溶于水、乙醇，不溶于乙醚		
17	乙酸钾	外观白色粉末状，有碱味。熔点 292℃密度 1.57g/cm ³ ，易溶于水，溶于甲醇、乙醇、液氨。不溶于乙醚、丙酮。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50：3250mg/kg （大鼠经口）	
18	壳寡糖	壳寡糖，聚合度在 2~20 之间，分子量 ≤3200Da，是水溶性较好的动物性纤维素，全溶于水，具有容易被生物体吸收利用等诸多独特的功能，无毒性。	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性	
19	海藻提取液	棕黄色液状，含有藻胶酸，粗蛋白，多种维生素，酶和微量元素，无毒，对人体具有消炎、利尿、退肿作用	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性	
20	氯化钙	白色颗粒或粉末，熔点 772℃，密度 2.15g/cm ³ ，无显著毒性，性质稳定，具有脱水性并且纯品粉料遇水放热，如被不慎摄入可致口腔和食道烧伤	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性	
21	腐植酸钾	黑色颗粒或粉状固体，溶于水，呈碱性，具有改良土壤、促进作物生长、提高作物抗逆能力、改善作物品质、保护农业生态环境等功能	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性	
22	硼酸	为白色粉末状结晶或三斜轴面鳞片状光泽结晶，有滑腻手感，无臭味，溶于水，溶于水、酒精、甘油、醚类及香精油中水溶液呈弱酸性，熔点：185℃分解，相对密度 1.435，无臭味，人体接触后有刺激性	不燃，无特殊爆炸特性	LD50：640mg/kg （成人口服）	
23	防腐剂	别名异噻唑啉酮，白色固体，略有气味，沸点 200℃，相对密度 1.32，低毒性，有腐蚀性、对皮肤和眼睛有刺激性。	不燃，无特殊爆炸特性	LD50：3350mg/kg （大鼠经口）	
24	柠檬酸	白色固体，常用有机酸，无气味，熔点 153℃，稳定。	不燃，无特殊爆炸特性	毒性类别 5	
25	糖蜜浓缩液	深褐色，黑褐色液体，（N+P ₂ O ₅ ）以干基计 12.75%，有机质 46.93%，水份 45.25，其所含各种氨基酸、维他命及微量元素，能迅速补充养分，有效促进作物生长。	不燃，无特殊爆炸特性	无毒性	
26	山梨糖醇液	纯品透明稠状液体，无特殊气味，闪点 100℃，易溶于水，微溶于乙醇和乙酸。相对密度 1.49，无明显毒性，本品主要用作稠化剂，内服过量会引起腹泻和消化不良	不燃，无特殊爆炸特性	LD50：25.7g/kg （小老鼠经口）	
27	石蜡	白色、无臭、无味、透明晶体，闪点 199℃，可溶于水、不溶于酸，溶于苯、汽油、热乙醇、氯仿，相对密度 0.88-0.92，无明显毒性，本品主要用作防结块剂，吸入本品高浓度蒸汽，引起头痛、眩晕、咳嗽、食欲减退、呕吐、腹泻	可燃，无特殊爆炸特性	无相关资料	

(4) 主要生产设备

表 2-5 项目主要生产设备

产品	工艺	设备名称	设备参数	数量			
				现有	本项	总体	变化

				工程	目	工程	量
粉剂 水溶 肥料	投料	粉剂自动配料混合 包装生产线	处理量：6.25t/h	2 条	0 条	2 条	+0 条
	混料						
	包装						
液体 水溶 肥料	投料	恒温搅拌罐	容积：4000L*3 套 容积：1000L*1 套	4 套	0 套	4 套	+0 套
	混合搅拌						
	离心过滤	离心过滤设备	处理量：6.25t/h	3 套	0 套	3 套	+0 套
	罐装、贴标、 旋盖	液体全自动灌装线	处理量：4.15t/h	2 台	0 台	2 台	+0 台
		液体半自动灌装线	处理量：2t/h	4 台	0 台	4 台	+0 台
	罐装、封口	液体袋装灌装线	处理量：2t/h	4 套	0 套	4 套	+0 套
	制纯水 (辅助)	纯化水设备	输出量：0.5t/h	1 台	0 台	1 台	+0 台
缓释 型掺 混肥 料	搅拌罐供 热(辅助)	燃气模温机	排气量：1000m³/h	1 套	0 套	1 套	+0 套
	筛料	振动筛	定制双层振动筛 2- 4mm	0 套	2 套	2 套	+2 套
	混合	混合机	容积：2000	0 套	5 套	5 套	+5 套

(5) 实验室及实验设备

表 2-6 项目实验室主要生产设备

所在 科室	设备名称	型号	功能	数量			
				现有 工程	本项 目	总体 工程	变化量
研发 室	万用电炉	DK-I-15	液体肥料加热，加 速溶解	0 台	2 台	2 台	+2 台
	台式封闭电炉	DL-98-II		0 台	2 台	2 台	+2 台
	通风橱	JJ-1		0 台	3 台	3 台	+3 台
	磁力搅拌器	MPLr-702	搅拌溶液	0 台	3 台	3 台	+3 台
	电子天平	MP31001	称量样品	0 台	1 台	1 台	+1 台
	混合机	MK10L	混合肥料	0 台	1 台	1 台	+1 台
分析 室	电子天平	FA2004	称量样品	0 台	1 台	1 台	+1 台
	电子天平	MP2002		0 台	1 台	1 台	+1 台
	电导率仪	雷磁 DDS- 307A	测定 EC 值	0 台	1 台	1 台	+1 台
	pH 计	雷磁 PHS-3E	测定 pH	0 台	3 台	3 台	+3 台
	水分测定仪	DHS-20A	测定样品水分	0 台	1 台	1 台	+1 台
	数显折光仪	申光牌	测定果实糖度	0 台	1 台	1 台	+1 台
	SPAD 叶绿素测定 仪	YLS-A	测定叶片叶绿素含 量	0 台	1 台	1 台	+1 台
	烧杯、量筒、容 量瓶	蜀牛	配制溶液	0 批	一批	一批	+一批
	密度瓶	/	测定液体肥料密度	0 批	一批	一批	+一批
操作 前室	电动离心机	TDL-4	样品离心处理	0 台	1 台	1 台	+1 台
	恒温水浴锅	泰斯特 8 孔	加热样品	0 台	2 台	2 台	+2 台

	恒温沙浴锅	KD-1.5	加热样品	0 台	2 台	2 台	+2 台
	通风橱	JJ-1	放置恒温水浴锅、沙浴锅	0 台	4 台	4 台	+4 台
	常温振荡仪	HY-4	振荡样品	0 台	1 台	1 台	+1 台
	真空干燥箱	DZF-6020 型	烘干样品	0 台	3 台	3 台	+3 台
	电热鼓风干燥箱	101-OA	烘干样品	0 台	3 台	3 台	+3 台

2、劳动定员及工作制度

现有项目职工人员为 60 人，本项目劳动定员 20 人，扩建后全厂共 80 人，厂内设食堂，不设宿舍（无浴室），工作制度为年工作 300 天，每天工作 8 小时。

表 2-7 劳动定员及工作制度表

项目	现有工程	本项目	总体工程	变化情况
全年工作天数	300 天	300 天	300 天	无变化
每天班次	1 班	1 班	1 班	无变化
每班时间	8h	8h	8h	无变化
劳动定员	60 人	20 人	80 人	+20 人
食宿情况	仅在厂内设食堂	仅在厂内设食堂	仅在厂内设食堂	无变化

3、公用、配套工程

3.1 给水系统

根据现有项目环评报告，现有项目用水主要包括生活用水（900m³/a）、纯水设备用水（10760m³/a）和清洗用水（204m³/a）。本项目用水主要为生活用水和制纯水用水，生活用水量 300m³/a，制纯水用水 1.2m³/a，均由市政供水管网供给。

3.2 排水系统

现有项目生活污水产生量为810m³/a，化粪池预处理后经生活污水排放口排入市政管网，排入棠下污水厂深度处理；纯水尾水产生量为2690m³/a，经生活污水排放口排入市政管网，进入棠下镇污水厂深度处理；清洗废水产生量为183.6m³/a，经收集后作为副产品外销。

本项目生活污水产生量为270m³/a，化粪池预处理后经生活污水排放口排入市政管网，排入棠下污水厂深度处理；纯水尾水产生量为0.3m³/a，经生活污水排放口排入市政管网，进入棠下镇污水厂深度处理；检测废液产生量为0.9m³/a，经收集后作为副产品外销。

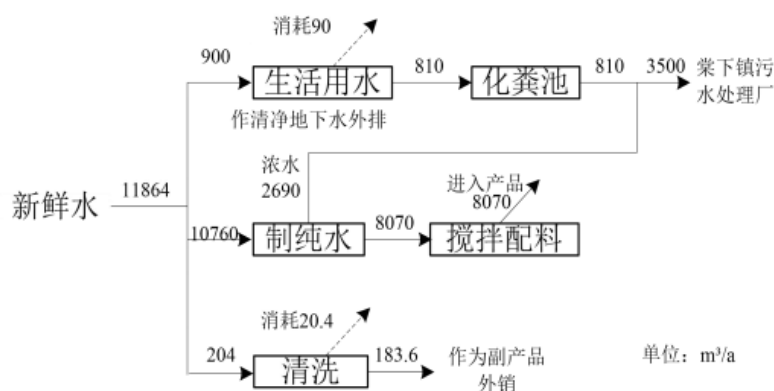


图 2-1 现有项目水平衡图 (单位: m³/a)

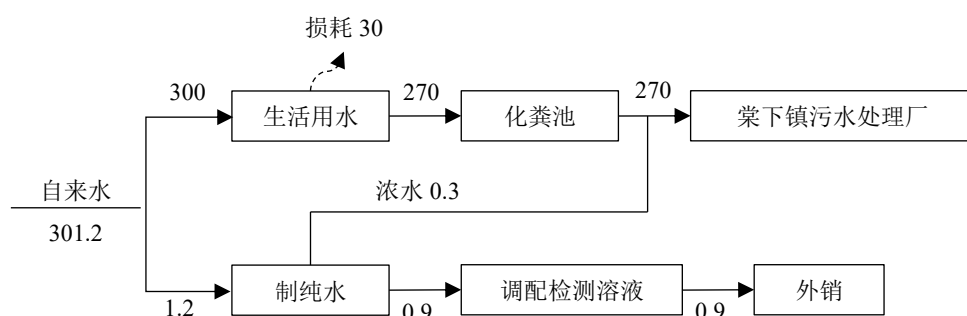


图 2-2 本项目水平衡图 (单位: m³/a)

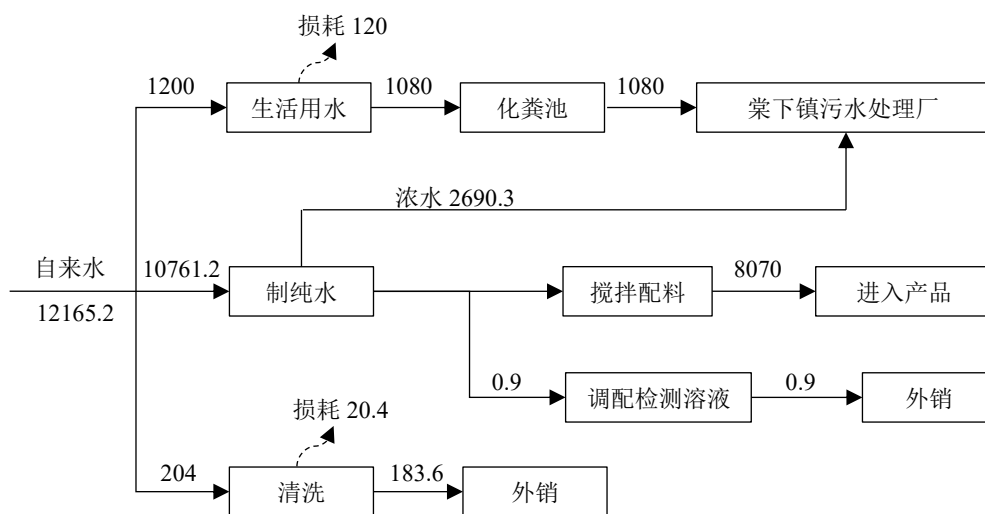


图 2-3 主体工程水平衡图 (单位: m³/a)

3.3 供电系统

本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量约为 15 万 $\text{kw} \cdot \text{h}$ 。

4、项目平面布局

本项目缓释型掺混肥料车间设置在车间 5# 和车间 6#，位于厂区东南侧，实验室设置在车间 1# 三层，位于厂区东北侧。详见平面图。

1、工艺流程

营运期工艺流程及其产污环节图

1.1 缓释型掺混肥料生产工艺

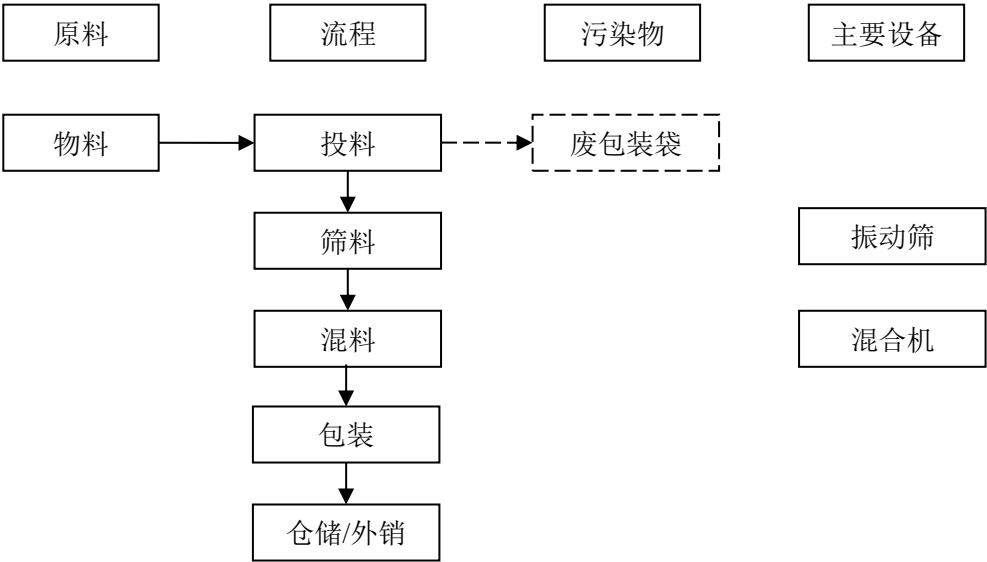


图 2-4 营运期缓释型掺混肥料生产工艺流程图

工艺流程简述：缓释肥料、复合肥、尿素、中微量元素肥料、石蜡等原料按一定配比人工开袋并投入振动筛内。振动筛筛选出直径为 2-4mm 的原料在混合机内混合搅拌均匀，经检测合格后计量包装，最终成品仓储或外销。直径大于 4mm 的原料收集后交由供应商回收。项目原辅料为颗粒状，生产过程中有少量粉尘产生。

1.2 实验室检测流程

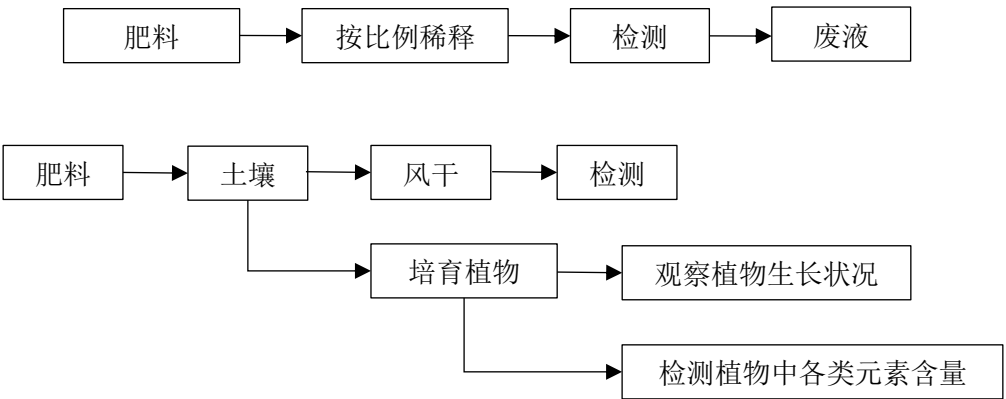


图 2-5 粉剂水溶肥料、液体水溶肥料检、缓释型掺混肥料测流程图

检测流程简述：随机抽取成品仓内的粉剂水溶肥料、液体水溶肥料、缓释型掺混肥料，将各肥料用纯水按比例稀释，其中缓释型掺混肥料较难溶解，因此溶解过程中需要在通风橱内加热，加热过程中会有少许异味。溶解完成后，用仪器检测肥料液中各营养成分。检测后的废液收集后作为副产品外销。

	随机抽取成品仓内的粉剂水溶肥料、液体水溶肥料、缓释型掺混肥料，将肥料释放在土壤中，部分土壤需要经过风干处理，检测不同肥料的释放速度。风干过程中会有少许异味，因此风干工序需要在通风橱内进行。剩余部分土壤用于培育植物，通过观察植物生长状况来检测肥力。检测植物内各元素含量。 2、产污情况 废水：主要为员工办公生活污水、检测废液、纯水浓水； 废气：缓释型掺混肥料投料、搅拌分成，实验室异味； 噪声：主要有生产设备等设备运行产生的噪声； 固体废物：固体废物主要来自员工生活垃圾、废包装材料、肥料渣、不合格肥料、废活性炭。
与项目有关的原有环境问题	根据现场勘查，原有项目的建设地址、生产规模、工艺流程、以及环保措施等情况如下。 1、生产规模：粉剂水溶肥料 3 万吨、液体水溶肥料 2 万吨 2、生产工艺 （1）粉剂水溶肥料生产流程： 原材料 物料 流程 投料 ↓ 混料 ↓ 包装 ↓ 仓储/外销 污染物 废包装桶 废包装袋 ↓ 粉尘 主要设备 粉剂自动配料混合包装生产线 注： ①项目粉剂生产设备每月需定期清洗，产生清洗废水。 ②生产过程设备运行均会产生运行噪声。 工艺简述： 尿素、磷酸二氢钾、磷酸二氢铵、硫酸钾等袋装原料通过人工放入粉剂自动配料混合包装线的开袋装置进行开袋投料，开袋装置密闭。投料环节自动化设备配置反吹系统，开袋粉尘经反吹系统吹入生产线混合机内，不会造成损耗和粉尘污染。物料于自动生产线内混合搅拌均匀，经检测合格后计量包装，最终成品仓储或外销。 包装环节产生少量的粉尘，自动生产线设有专用集气罩及袋式除尘器，包装粉尘收集后回用。

(2) 液体水溶肥料生产流程:

注:

- ①项目液剂生产设备定期清洗, 产生清洗废水
- ②制备纯水过程产生反渗透浓水
- ③生产过程设备运行均会产生运行噪声

工艺简述:

尿素、磷酸二氢钾、磷酸二氢铵、微量元素、山梨糖醇液、糖蜜浓缩液、黄腐酸钾等原料按一定配比人工开袋并倒入恒温搅拌罐，投料过程产生投料粉尘。另外通过管道导入纯水，搅拌罐设置温度 50-60℃，进行均匀搅拌，让物料充分溶解并混合。根据物料 MSDS 及其理化性，各物料成分稳定，不反应，设备运行温度未达物料热解点，该过程不产生热解废气，搅拌罐用燃气模温机燃烧天然气供热，加热方式属于间接加热，产生的燃烧废气于炉腔独立排出，4 个搅拌罐共用 1 套燃气模温机。搅拌过程密闭，无粉尘产生。搅拌结束后通过离心过滤设备及滤网过滤出滤渣，离心过滤的作用主要是稳定产品不分层，另外过滤半成品中的未溶解物质，该滤渣可在收集后回用到原材搅拌再溶解重新进入产品。过滤后的半成品按照生产需求经管道导入罐装线或袋装线进行包装，最终成品仓储或外销。

3、现有项目劳动人数为 60 人，厂内设食堂，不设宿舍（无浴室），工作制度为年工作 300 天，每天工作 8 小时。

4、批复履行情况

表 2-8 批复履行情况一览表

内容	环保手续要求	批复要求	履行情况
水污染防治	(1) 清洗废水 清洗废水主要来自粉剂及液态水溶肥料生产设备的清洗，建设单位将其统一收集，作为副产物（次级液态水溶肥料）外销，主要用作温室种植项目肥液使用，销售对象主要为周边农户或广东维生农业股份有限公司名下花卉种植基地。 (2) 生活污水 项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准中较严者后经市政管网，排入棠下镇污水处理厂处理。	按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目生产设备清洗废水收集后作为副产品外销。反渗透浓水和生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下污水处理厂处理。	已落实

尿素、磷酸二氢钾、磷酸二氢铵、微量元素、山梨糖醇液、糖蜜浓缩液、黄腐酸钾等原料按一定配比人工开袋并倒入恒温搅拌罐，投料过程产生投料粉尘。另外通过管道导入纯水，搅拌罐设置温度 50-60℃，进行均匀搅拌，让物料充分溶解并混合。根据物料 MSDS 及其理化性，各物料成分稳定，不反应，设备运行温度未达物料热解点，该过程不产生热解废气，搅拌罐用燃气模温机燃烧天然气供热，加热方式属于间接加热，产生的燃烧废气于炉腔独立排出，4 个搅拌罐共用 1 套燃气模温机。搅拌过程密闭，无粉尘产生。搅拌结束后通过离心过滤设备及滤网过滤出滤渣，离心过滤的作用主要是稳定产品不分层，另外过滤半成品中的未溶解物质，该滤渣可在收集后回用到原材搅拌再溶解重新进入产品。过滤后的半成品按照生产需求经管道导入罐装线或袋装线进行包装，最终成品仓储或外销。

4、批复履行情况

表 2-8 批复履行情况一览表

内容	环保手续要求	批复要求	履行情况
水污染防治	(1) 清洗废水 清洗废水主要来自粉剂及液态水溶肥料生产设备的清洗，建设单位将其统一收集，作为副产物（次级液态水溶肥料）外销，主要用作温室种植项目肥液使用，销售对象主要为周边农户或广东维生农业股份有限公司名下花卉种植基地。 (2) 生活污水 项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准中较严者后经市政管网，排入棠下镇污水处理	按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目生产设备清洗废水收集后作为副产品外销。反渗透浓水和生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下污水处理厂处理。	已落实

		厂。 (3) 反渗透浓水 反渗透浓水作为清净水经生活污水排放口排入市政管网，进入棠下镇污水处理厂深度处理。 棠下污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准中较严者后排放。项目产生的废水经以上措施处理后不会对周围环境造成明显影响。		
大气污染		项目所在区域环境质量现状基本污染物 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区，项目周边最近的环境保护目标为项目北面的莲塘村（相对距离为 103m），南面的迳口村（相对距离为 120m）及东南面的水松里（相对距离为 430m）。项目产生的废气主要为粉尘、燃烧废气及恶臭。粉尘经收集后通过布袋除尘设施处理后经排气筒（DA001、DA002）高空排放，燃烧废气合并至排气筒（DA003）高空排放，项目外排的颗粒物主要为无机物肥料，其粒径较大，容易沉降，对土壤影响较少；少量的恶臭通过加强车间排风。厨房油烟经油烟净化器处理后经屋顶排气筒（DA004）排放。在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善地处置，对周边大气环境质量影响不大。	项目包装、投料粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。燃烧废气烟尘、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 非金属加热炉二级标准排放限值及广东省地方标准《大气污染物排放限值 XDB44/27-2001)第二时段二级标准的较严者。二氧化硫和氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准排放限值。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)。厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型规模排放标准。	维生公司拟计划在本次扩建中落实该燃气模温机的使用，其余已落实
噪声污染		通本项目主要噪声来源于生产设备运转时产生的噪声，源强为 60~80dB(A)。经采取减震、隔声措施及墙体隔声、几何发散的衰减后，设备到位并投产后，预计项目边界昼间噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，对周围环境影响较小。	优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。	已落实
固废污染		生活垃圾由环卫部门清运处理；布袋除尘系统产生尘渣回用于项目原材；离心过滤产生的滤渣收集后，回用于项目原材；废包装袋交资源回收单位处置；废包装桶交供应商回收。通过上述措施处理后，建设项目产生的固废均可得到有效的处置，不产生二次污染，对周围环境影响较小。	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。	已落实

5、根据原环评核算现有工程污染物实际排放总量。

表 2-9 项目现有污染物排放情况

种类	项目	污染物	排放量	防治措施及治理效果	
废水	清洗废水	COD _{Cr} 、总磷、总氮、氨氮	/	作为副产品外销	/
	生活污水	污水量	810	经三级化粪池处理后排入棠下镇污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准中较严者
		COD _{Cr}	0.178		
		BOD ₅	0.081		
		SS	0.097		
		氨氮	0.013		
	反渗透浓水	污水量	2690	仅作定性分析，与生活污水一起排入棠下镇污水处理厂	
废气	包装粉尘	颗粒物（有组织）	0.027t/a	布袋除尘	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)大气污染物第二时段二级排放限值
		颗粒物（无组织）	0.3t/a	加强车间排风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)大气污染物第二时段无组织排放监控浓度限值
	投料	颗粒物	0.008	布袋除尘	广东省地方标准《大气污染物排

		粉尘	(有组织)			放限值》(DB44/27-2001)大气污染物第二时段二级排放限值
			颗粒物(无组织)	0.087	加强车间排风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)大气污染物第二时段无组织排放监控浓度限值
		油烟	油烟	0.002t/a	静电油烟处理器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2小型最高允许排放浓度2.0mg/m ³
	噪声	生产设备	Leq	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	减振、隔声、消音	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾	9t/a	交由环卫部门统一清运	/
		一般固废	废包装袋	77.440t/a	交由资源回收单位回收	/
		不作固体废物管理固体废物	废包装桶	160.500t/a	交供应商回收	/
			布袋除尘系统沉渣	3.45t/a	回用于生产	/
			滤渣	2t/a	回用于生产	/

根据现场勘查,项目所在地主要环境问题为附近厂房及居民在生产生活活动时产生的废水、废气、噪声及固体废物,该环境污染问题已得到有效处理。

综上所述,原有项目均按环评批复要求落实各环保措施,周边环境污染物均得到有效治理。企业于2021年投产,生产期间没有受到任何投诉以及行政处罚。

6、原有项目达标情况

维生公司委托广东万纳测试技术有限公司对现有项目于2021年12月进行建设项目竣工环境保护验收监测,根据2022年1月17号广东万纳测试技术有限公司出具的《广东维生联塑科技股份有限公司建设项目验收监测报告》(报告编号:VN2112142005,详见附件5),现有项目产生的生活污水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声均符合环评批复以及环评要求标准。验收报告监测数据部分详见下表。

(1) 废水

表 2-10 现有项目生活污水监测数据

处理设施	三级化粪池				
样品名称	检测项目及检测结果范围				
	pH(无量纲)	COD _{Cr} (mg/m ³)	BOD ₅ (mg/m ³)	SS(mg/m ³)	氨氮(mg/m ³)
生活污水排放口	6.8-7.2	165-188	60.4-66.2	24-35	8.35-9.15
标准限值	6-9	300	140	200	30
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知,项目生活污水经预处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准中较严者要求。现有项目已落实环评批复(江蓬环审【2021】164号)的要求。

(2) 废气

①有组织排放废气

表 2-11 现有项目粉剂水溶肥料投料、包装粉尘废气监测数据

处理设施	布袋除尘+15m 排气筒	
样品名称	检测项目及检测结果范围	
	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
DA001	16.6-18.2	0.14-0.15
标准限值	120	1.45
结果评价	达标	达标

表 2-12 现有项目液体水溶肥料投料粉尘废气监测数据

处理设施	布袋除尘+15m 排气筒	
样品名称	检测项目及检测结果范围	
	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
DA002	13.1-15.6	0.089-0.11
标准限值	120	1.45
结果评价	达标	达标

注：颗粒物根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 修改单内容，当测定浓度小于等于 20mg/m³时，测定结果表述为“<20mg/m³”，其排放速率按实测浓度参考值计算；

表 2-13 现有项目油烟废气监测数据

处理设施	静电油烟处理器
样品名称	检测项目及检测结果范围
	折算浓度 (mg/m ³)
DA004	0.23-0.47
标准限值	2.0
结果评价	达标

根据表 2-10、2-11 现有项目产生的粉尘废气经布袋除尘器处理后满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)大气污染物第二时段二级排放限值要求。根据表 2-12 现有项目员工食堂油烟废气经静电油烟处理器处理后满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 小型最高允许排放浓度 2.0mg/m³。

②无组织排放废气

表 2-14 现有项目无组织废气监测数据

监测点位	监测项目	监测结果范围	标准限值	结果评价
上风向 1#	颗粒物	0.133-0.167	1.0mg/m ³	达标
下风向 2#		0.183-0.267		达标
下风向 3#		0.2-0.25		达标
下风向 4#		0.2-0.25		达标
上风向 1#	臭气浓度	<10	20 无量纲	达标

下风向 2#		<10-15		达标
下风向 3#		<10-16		达标
下风向 4#		<10-14		达标

根据表 2-13 项目无组织排放颗粒物达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放限值标准；臭气浓度达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准限值。现有项目已落实环评批复（江蓬环审【2021】164 号）的要求。

（3）噪声

表 2-15 声环境质量现状监测数据单位：dB（A）

检测位置	监测结果范围		标准限值		结果评价
	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东北侧外 1m	62-62	50-51	65	55	达标
厂界东南侧外 1m	62-63	49-53	65	55	达标
厂界西南侧外 1m	59-60	51-52	65	55	达标
厂界西北侧外 1m	58-63	48-50	65	55	达标

监测结果表明：本项目经过墙体隔声、选用低噪声型设备、合理布局噪声源等降噪措施后，项目四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值，表明所在地声环境良好。

7、原有项目环保主要问题

原有项目已按照环评以及环评批复要求，设置相应污染物治理系统，原有项目排放的污染物均按要求得到有效处理排放，因此，在污染物治理系统有效运行工作的情况下，原有项目不存在环保问题。

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《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）依据评价所需环境空气质量现状等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年，基本污染物环境质量现状数据，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境部分公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。采用评价范围国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。其他污染物环境质量现状数据，优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据。 根据《2021 年江门市环境质量状况(公报)》，2021 年度蓬江区空气质量状况见表 3-1。					
	表 3-1 2021 年蓬江区空气质量公布（单位：μg/m ³ ）					
	序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）
	1	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33
	2	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75
	3	PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.86
	4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60
	5	CO	第 95 百分日均浓度	1	4	25
	6	O ₃	第 90 位百分数浓度	168	160	105
	由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 和 CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。 为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防					

联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体为桐井河。桐井河为Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

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）（环办环评[2020]33 号）中的有关规定，应优先采用生态环境主管部门发布的水环境质量数据进行评价。根据江门市生态环境局发布的《2019 年 1-12 月江门市全面推行河长制水质年报》、《2020 年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》、《2020 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2020 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》、《2021 年 1-12 月江门市全面推行河长制水质年报》、《2022 年第一季度全面推行河长制水质季报》、《2022 年 第二 季 度 江 门 市 全 面 推 行 河 长 制 水 质 季 报 》（<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/>），桐井河下游水体——天沙河干流的地表水监测断面数据，监测结果如下表：

表 3-2 水质现状监测结果 单位：mg/L（水温、pH 除外）

时间	水系	监测断面	功能类型	水质现状	达标情况	主要超标项目 （超标倍数）
2019.01~2019.12	天沙河干流	江咀	Ⅳ	劣Ⅴ	不达标	氨氮（0.89）
		白石	Ⅳ	劣Ⅴ	不达标	氨氮（0.57）
2020 上半年		江咀	Ⅳ	劣Ⅴ	不达标	氨氮（1.20）
		白石	Ⅳ	Ⅳ	达标	/
2020 第三季度		江咀	Ⅳ	Ⅳ	达标	/
		白石	Ⅳ	Ⅲ	达标	/
2020 第四季度		江咀	Ⅳ	Ⅳ	达标	/
		白石	Ⅳ	Ⅲ	达标	/
2021.01~2021.12		江咀	Ⅳ	Ⅳ	达标	/
		白石	Ⅳ	Ⅲ	达标	/
2022 第一季度		江咀	Ⅳ	Ⅳ	达标	/
		白石	Ⅳ	Ⅲ	达标	/
2022 第二季度		江咀	Ⅳ	Ⅳ	达标	/
		白石	Ⅳ	Ⅱ	达标	/

监测结果表明，2019 年天沙河干流江咀和白石断面未达到《地表水环境质量标准》

	（GB3838-2002）的Ⅳ类标准。江门市政府加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13号）等文件精神，全面落实各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善，2020年至2022年第二季度，桐井河下游水体——天沙河干流各监测断面均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准。 3、声环境质量现状 根据《江门市声环境功能区划》，项目所在地属于3类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准：昼间噪声值标准为65dB(A)，夜间噪声值标准为55dB(A)。厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。 4、生态环境 本项目租用已建成建筑作为生产场所，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。 5、电磁辐射 项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不开展现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 本项目租赁厂房的地面已硬化，企业对生产区、危废间等采取严格防腐防渗措施，在加强环保管理运营情况下，不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。
--	--

环境
保护
目
标

项目各环境要素的保护目标见下表。

表 3-3 环境保护目标

环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气	1	莲塘村	北面	103
	2	迳口村	南面	120
	3	水松里	东南面	430
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标			
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标			
生态	项目不存在生态环境保护目标			

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

项目外排废水有生活污水及反渗透浓水。生活污水经化粪池处理后连同作为清浄下水的反渗透浓水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准较严者标准经管网排入棠下镇污水处理厂深度处理。

表 3-4 项目生活污水排放标准单位：mg/L（pH 值：无量纲）

执行标准 \ 污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/
棠下镇污水处理厂进水标准	6-9	300	140	200	30
较严者	6-9	300	140	200	30

2、大气污染物排放标准

粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）大气污染物第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

实验室恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气二级（新扩改建）标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值。

油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 小型最高允许排放浓度 2.0mg/m³。

表 3-5 大气污染物排放限值

污染源	污染物名称	排气筒高度	有组织		无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	执行标准
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）		
DA004	食堂油烟	屋顶	2.0	/	/	GB18483-2001
DA005	投料粉尘	15m	120	2.9	1.0	DB44/27-2001
DA006	实验室恶臭	15m	2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB 14554-1993

	3、噪声排放标准 营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准（即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。 4、固体废物控制标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准（GB 18597-2001）》及其修改单（环保部公告 2013 年 36 号）的有关规定，对临时堆放场地进行管理和维护。
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标： 项目生活污水及反渗透浓水排入棠下镇污水处理厂深度处理，因此不需申请水污染物总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标： 本项目外排废气主要为粉尘、油烟废气，因此不需申请大气污染物总量控制指标。 3、固体废弃物排放总量控制指标： 本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目利用已建建筑进行生产，施工期仅进行内部装修和设备安装，不涉及大型土建工程。 施工期会产生噪声以及建筑垃圾。合理安排施工时间，避免在夜晚和中午休息时间进行施工，且采取降噪措施，减轻施工期对周边环境的影响；项目建设过程中产生的建筑废物、无用的砂石、碎砖、余泥、弃土等建筑垃圾，妥善放置，及时清运。 通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
-----------	--

运营期环境影响和保护措施

1.废水

1.1 废水污染物产排情况

表 4-1 项目废水污染物产排情况一览表

产排环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			治理措施				污染物排放情况			
			废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/a	治理工艺	治理效率%	是否为可行技术	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放形式
卫生间	生活污水	COD _{Cr}	270	250	0.068	/	三级化粪池	12	是	270	220	0.060	间接排放
		NH ₃ -N		20	0.005			33			16	0.004	
		SS		150	0.041			20			120	0.032	
		BOD ₅		100	0.027			20			100	0.027	

表 4-2 废水类别、污染物及污染物治理设施信息表

排放口	废水类型	排放口地理坐标		污染物	排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型
		经度	纬度					
DW001	生活污水	东经 113 度 2 分 41.450 秒	北纬 22 度 37 分 9.043 秒	COD _{Cr}	棠下镇污水处理厂	间接排放	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	一般排放口
				NH ₃ -N				
				SS				
				BOD ₅				

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020）表 2 复混肥料（复合肥料）工业废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次，间接排放的生活污水不要求开展自行监测。

运营期环境影响和保护措施	1.2 废水源强 (1) 生活污水 本项目劳动定员为 20 人，项目设食堂，不设宿舍（无浴室），参考《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，本项目按其国家行政机构中有食堂和浴室的用水定额值为 $15\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ 计，则员工生活用水总量为 $300\text{m}^3/\text{a}$，排污系数取 0.9，因此生活污水产生量为 $270\text{m}^3/\text{a}$，经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准较严者标准经管网排入棠下镇污水处理厂深度处理。 (2) 检测废液 根据建设单位提供的资料，项目检测废液产生量约为 $2\text{-}3\text{kg}/\text{d}$，项目年工作 300 天，则检测废液产生量为 $0.9\text{t}/\text{a}$，该废水中含有少量的 COD_{Cr}、总磷、总氮、氨氮等污染物，其性质与项目产品液态水溶肥料一致，主要区别为肥料浓度较低，为保证资源的有效利用，建设单位将其统一收集，作为副产物（次级液态水溶肥料）外销，主要用作温室种植项目肥液使用，销售对象主要为周边农户或广东维生农业股份有限公司名下花卉种植基地。 (3) 纯水浓水 项目检测溶液用纯水配置，忽略肥料重量和蒸发量，纯水使用量等于检测废液产生量 0.9t，制水设备采用反渗透制水，其净水效率 75%。则项目制纯水用水量为 $1.2\text{m}^3/\text{a}$，浓水产生量 $0.3\text{m}^3/\text{a}$，其主要污染物为 SS，但其产生浓度较低，本评价仅作定性分析，与生活污水一起经生活污水排放口排入市政管网，进入棠下镇污水厂深度处理。 1.3 废水纳入污水厂可行性分析 江门市棠下污水处理厂于 2007 年挂牌成立，地处江门市碧源污水治理有限责任公司。目前，江门市棠下污水处理厂建成运行两期污水处理项目，其中一期项目处理规模 4 万吨/天，二期项目处理规模 3 万吨/天，总占地面积 29200 平方米，厂区总投资 22986 万元。纳污面积 50 平方钱米，主要收集棠下镇老城区的部分生活污水。 棠下污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准中较严者后排放。棠下污水处理厂一、二期污水处理量约为 $7\text{万m}^3/\text{d}$，扩建完成后全厂的废水（生活污水及反渗透浓水）排放量为 $12.5\text{m}^3/\text{d}$，仅占污水处理能力的 0.018%。经咨询，目前污水处理厂仍有富余处理能力。因此本项目生活污水及反渗透浓水依托棠下污水处理厂处理是可行的。 江门市棠下污水处理厂污水处理工艺如下图所示：
--------------	--

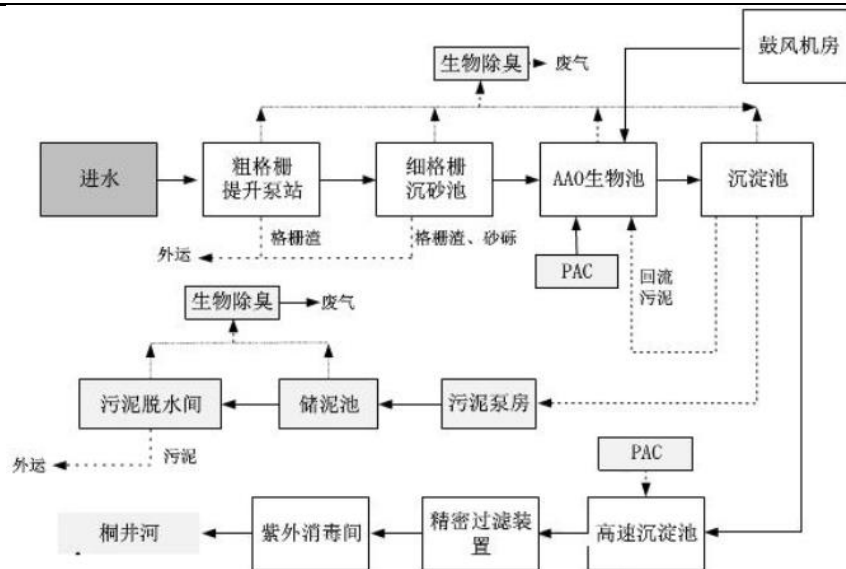


图 4-1 项目生活污水处理工艺流程图

1.4 小结

项目检测废液其性质与项目产品液态水溶肥料一致，主要区别为肥料浓度较低，为保证资源的有效利用，建设单位将其统一收集，作为副产物（次级液态水溶肥料）外销，主要用作温室种植项目肥液使用，销售对象主要为周边农户或广东维生农业股份有限公司名下花卉种植基地。

纯水浓水其主要污染物为 SS，但其产生浓度较低，本评价仅作定性分析，与生活污水一起经生活污水排放口排入市政管网，进入棠下镇污水厂深度处理。

生活污水经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水标准的较严者后排入棠下污水处理厂。综上，项目对地表水环境影响是可接受的。

运营期环境影响和保护措施

2 废气

2.1 废气排放信息

表 4-3 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	生产设施	污染物	污染物产生					排放方式	治理措施			污染物排放					排放口	排放时间
			核算方法	废气产生量/m³/h	产生浓度mg/m³	产生速率 kg/h	产生量/t/a		工艺	效率	是否可行技术	核算方法	废气排放量/m³/h	排放浓度mg/m³	排放速率/kg/h	排放量/t/a		
厨房	炉头	油烟	产污系数法	6000	5	0.03	0.018	有组织	静电油烟处理器	90%	是	产污系数法	6000	0.5	0.003	0.002	DA004	600
投料、包装	混合机	颗粒物	产污系数法	15000	1050	15.75	37.8	有组织	布袋除尘	99%	是	产污系数法	15000	10.533	0.158	0.378	DA005	2400
				/	/	1.75	4.2	无组织	/				/	/	1.75	4.2	/	2400
生产过程	/	臭气浓度	/	/	/	/	少量	无组织	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	2400
实验过程	/	臭气浓度	/	/	/	/	少量	有组织	两级活性炭	90%	是	/	/	/	/	少量	DA006	600

表 4-4 排放口基本情况信息表

排放口编号	污染物种类	排放口基本情况				
		地理坐标	排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度	排放口类型
DA004	油烟	113.00300061°E, 22.65507281°N	15m	0.5	常温	一般排放口
DA005	颗粒物	113.00276373°E, 22.65500278°N	15m	0.4	常温	一般排放口
DA006	臭气浓度	113.00314053°E, 22.65430576°N	15m	0.4	常温	一般排放口

根据《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ1088-2020），表 7 复混肥料（复合肥料）工业有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次，本项目废气监测频次详见下表：

表 4-5 废气监测计划表			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA004	油烟	一次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 小型最高允许排放浓度 2.0mg/m ³
DA005	颗粒物	一次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）大气污染物第二时段二级标准
DA006	恶臭	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界	颗粒物	一次/季度	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）大气污染物第二时段无组织排放监控浓度限值
	恶臭	一次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气二级（新扩改建）标准值

运营期环境影响和保护措施	2.2 废源强及处理措施 (1) 缓释型掺混肥料粉尘 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2626-复混肥料制造行业系数手册，采用混合法生产复混肥料的颗粒物产生系数为 8.40 千克/吨-产品，项目缓释型掺混肥料年产量为 5000 吨，则粉尘产生量为 $8.4 \times 5000 \times 10^{-3} = 42\text{t/a}$。 技术可行性及处理效率分析： 建设单位对缓释型掺混肥料生产线投料、包装工位均配置集气罩并配置胶帘，通过围蔽和负压抽风将投料、包装粉尘收集后排入布袋除尘系统处理，收集率 90%，粉尘经处理后汇入一条 15m 排气筒 DA005 高空排放。 参照《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018）表 14 复混 肥料（复合肥料）工业排污单位生产单元或设施废气治理可行技术参照表，布袋除尘设施为可行技术。另外参考《除尘工程师手册》（化学工业出版社张殿印）——布袋除尘处理效率 99%。 风量核算： 根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编），外部集气罩通风量计算方式为：$L=K \times P \times H \times V_x$ 式中：P——排风罩敞开面周长，m，项目拟在混合机投料口上方设置的单个集气罩敞开面尺寸为 1000*1000m，即周长为 4m； H——罩口至有害物源的距离，m，本环评取 0.4m； V_x——边缘控制点的控制风速，m/s，本项目取 0.3m/s； K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.1。 项目共设置 7 个集气罩，经计算理论总风量为 13305.6m³/h。故项目缓释型掺混肥料生产的粉尘处理设施总处理风量取 15000m³/h。 (2) 实验室废气 项目在肥力监测、肥料种类研发过程中，需要对样品进行风干、加热的处理，处理过程中会有少量异味逸出，实验室内设有通风橱，在进行有加热的操作时在通风橱内进行，通风橱收集的异味经两级活性炭处理后通过 15m 高的 DA006 排放。 (3) 恶臭 项目会产生少量恶臭气体主要特征污染物为臭气浓度，可通过加强室内排风，减少恶臭气体的影响。 (4) 厨房油烟 现有项目设有 1 个员工食堂，本项目员工与现有项目员工共用一个员工食堂，为满足本
--------------	--

项目员工使用需求，维生公司在原有 2 个炉头的基础上再增设 1 个炉头，每日运行 2 小时，年工作 300 日，合计年运行 600h。

结合设备商提供信息，单个炉头油烟产生气量 2000m³/h 计，本项目配置一个风量为 2000m³/h 的油烟净化器，处理后与现有项目同一排气筒排放，则厨房油烟量为 320 万 m³/a。扩建完成后企业就餐人数为 80 人，以人均食用油日用量约 30g/d·人计算，年食用油用量约 0.72t/a。油烟挥发率按 2.5%进行估算，油烟产生量为 0.018t/a。据设备方提供信息，油烟净化器处理效率可达 90%以上。

2.3 非正常工况排放分析

非正常排放是指生产过程中生产设备开停（工、炉）等非正常工况下的污染物排放，项目非正常情况生产设备关停，不产生大气污染物。

2.4 达标排放分析

项目缓释型掺混肥料产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器处理后可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）大气污染物第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；实验室产生的臭气经通风橱+两级活性炭处理后可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气二级（新扩改建）标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值；项目员工食堂产生的油烟废气经静电油烟处理器处理后可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 小型最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 限值要求。

项目所在区域 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此评价区域为不达标区。但项目未有排放环境空气超标因子，且项目废气达标排放，因此项目废气对周边环境的影响在可接受范围内。

3. 噪声

3.1 噪声源强及影响分析

本项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 70~90dB(A)，采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 4-6：

表 4-6 主要噪声源的声级范围

工序/生产线	噪声源	数量	声源类型	噪声源强 (dB (A))		降噪措施		噪声排放值		排放时间
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
筛料工序	振动筛	2 套	频发	类比法	70-80	隔声、减震	20	类比法	50-60	2400
混合工序	混合机	5 套	频发	类比法	70-80	隔声、减震	20	类比法	50-60	2400

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

（1）点声源预测模式

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg(r)$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级（dB(A)）；

L_{WA} ——点声源的 A 声级（dB(A)）；

r——点声源至预测点的距离（m）。

（2）多声源叠加模式

$$L_0 = 10 \lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}\right)$$

式中：L₀——叠加后总声压级，dB(A)；

n——声源级数；

L_i——各声源对某点的声压值，dB(A)。

（3）预测结果

本环评采取环安科技公司研发的噪声软件 NoiseSystem 进行预测，该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。经 NoiseSystem 软件预测得到的预测结果如下：

表 4-7 厂界最大噪声预测结果单位：dB（A）

预测点	1# 东侧厂界	2# 南侧厂界	3# 西侧厂界	4# 北侧厂界
噪声贡献值	51.2	50.4	50.9	50.7

根据预测结果，项目四个厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的 3 类昼间标准的要求。

3.2 噪声监测计划

表 4-8 噪声环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	Leq（A）	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.固体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物。

4.1 固体废物产生源强

(1) 一般工业固废

废包装材料：本项目在使用各原料过程中会产生废包装材料。缓释型掺混肥料原料总用量约为 5050t/a，50kg/袋，共 10.1 万袋；每个包装约重 30g，则总重为 3.03t/a，收集后交由废旧资源回收单位回收利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），其固废编号为 262-002-07。

布袋除尘器收集的肥料渣：根据前文分析，布袋除尘器收集的粉尘量约为 3.74t/a。收集后交由供应商回收利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），其固废编号为 262-001-66。

不合格肥料：根据建设单位的介绍，振动筛需要筛出直径不在 2-4mm 范围内的肥料，收集后交由供应商回收，不合格肥料产生量为 8t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），其固废编号为 262-001-06。

(2) 员工生活垃圾

本项目工作人员人数为 20 人，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，工作 300 天，则项目员工生活垃圾产生量为 3t/a，交由环卫部门清理。

(3) 危险废物

项目使用“二级活性炭吸附装置”处理实验室废气，在更换饱和和活性炭时会产生一定量的废活性炭。单级活性炭装载量为 0.2 吨，一年更换一次，则废活性炭产生量约为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于编号为 HW49 的危险废物，废物代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-9 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
/	生活区	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3	/	3	交由环卫部门清理运走
拆包	原辅料	废包装材料	一般固废	产污系数法	3.03	/	3	交由废旧资源回收单位回收利用
废气处理	布袋除尘器	肥料渣	一般固废	产污系数法	3.74	/	3.74	交由供应商回收利用
生产途中	振动筛、混合机	不合格肥料	一般固废	经验法	8	/	8	

表 4-10 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	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	贮存或处置
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.4	废气处理	固态	碳、有机物	碳、有机物	1次/年	T	项目暂存在危废暂存区、交给有资质单位回收

4.2 环境管理要求

（1）生活垃圾管理要求

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章 生活垃圾的要求处置。生活垃圾处置措施具体要求如下：依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

（2）一般工业固废管理要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。但采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，参考《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（2022年1月实施），一般工业固废环境管理要求如下：

① 采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

② 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；

③ 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；

④ 贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

（3）危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）中要求进行。

危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改

单要求设置，危险废物的转移应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）要求进行。具体要求做到以下几点：

① 包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；

② 危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；

③ 仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；

④ 贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。

⑤ 排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB15562.2、GB18484、GB18597、GB30485、HJ2025 和 HJ2042 等相关标准规范要求。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所基本情况

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
危废仓	废活性炭	HW49	900-039-49	车间内	5m ²	桶装	0.4t/a	1 年

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5.地下水、土壤

本项目主要大气污染物为颗粒物、油烟废气，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境；项目生活污水经市政管网排入棠下镇污水处理厂进行深度处理，对地下水、土壤环境影响较少。项目全厂地面硬底化，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。建议营运期中，项目应在全面硬底化的基础上，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。

6.环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和

易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

6.1 环境风险防范措施及应急要求

(1) 危险物质和风险源的分布情况

本项目使用的原材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《危险化学品名录(2015版)》中的危险物质或危险化学品，因此该项目环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

6.2 生产过程风险识别

本项目主要为化学品仓、危废仓、废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-10 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
废气事故排放	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染周围大气并造成敏感点污染物超标

6.3 环境风险防范措施

(1) 项目废气处理设施破损防范措施

- ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；
- ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；
- ③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

(2) 项目危险物质仓库的防范措施

- ①项目危险废物定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装桶盛装；
- ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；
- ③危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒；
- ④不相容的危险废物不能堆放在一起；
- ⑤危险废物仓位置地面做好防腐、防渗透处理。

(3) 项目火灾事故防范措施

- ①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；
- ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；
- ③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；
- ④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；

⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；

⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；

⑦在仓库、车间设置门槛或堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。

因此，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。

7.生态

项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

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	DA004	油烟	静电油烟处理器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 小型最高允许排放浓度 2.0mg/m ³
	DA005	颗粒物	布袋除尘器	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	DA006	臭气浓度	两级活性炭装置	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界	颗粒物	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池预处理后进入棠下镇污水处理厂深度处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准较严者
	检测废液	COD _{Cr} 总磷 总氮 氨氮	收集后，作为副产品外销	/
	纯水浓水	SS	与生活污水一起进入棠下镇污水厂深度处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准较严者
声环境	厂界	Leq	采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，影响周围的卫生环境。 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）。废包装材料收集后交由废旧资源回收单位回收利用；肥料渣和不合格产品，收集后交由供应商回收利用。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年 36 号）的有关规定，对临时堆放场地进行管理和维护。废活性炭（HW49）属于危险废物，不可随意排放、防置和转移，应集中收集后交由具			

	有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。
土壤及地下水污染防治措施	化粪池进行防腐防渗处理
生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 项目废气处理设施破损防范措施 ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装； ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施； ③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。 (2) 项目危险物资仓库的防范措施 ①项目危险废物定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装桶盛装； ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定； ③危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒； ④不相容的危险废物不能堆放在一起； ⑤危险废物仓位置地面做好防腐、防渗透处理。 (3) 项目火灾事故防范措施 ①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置； ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用； ③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗； ④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作； ⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配； ⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道； ⑦在仓库、车间设置门槛或堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。 因此，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。
其他环境管理要求	据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944—2018），企业需建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。按日或按批次进行记录，异常情况应按次记录。做好电子台账和纸质台账，确保每日落实清洗废水的台账登记。

六、结论

综上所述，广东维生联塑科技股份有限公司年产缓释型掺混肥料 5000 吨扩建项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，本项目的选址和建设从环境保护角度而言，是可行的。

评价单位：

项目负责人

日期： 20

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(t/a)	0.451			4.578		5.029	+4.578
	恶臭(t/a)	少量			少量		少量	0
	SO ₂ (t/a)	0.020			0		0.020	0
	NO _x (t/a)	0.084			0		0.084	0
生活废水	COD _{Cr} （t/a）	0.178			0.060		0.238	+0.060
	氨氮（t/a）	0.013			0.004		0.017	+0.004
	SS（t/a）	0.097			0.032		0.129	+0.032
	BOD ₅ （t/a）	0.081			0.027		0.108	+0.027
反渗透浓水	SS（t/a）	少量			少量		少量	/
一般工业 固体废物	废包装袋（t/a）	77.440			3.03		80.47	+3.03
不作固体废 物管理	废包装桶（t/a）	160.5			0		160.5	0
	布袋除尘系统尘渣（t/a）	3.45			3.74		7.19	+3.74
	滤渣（t/a）	2			0		2	0
生活垃圾	生活垃圾（t/a）	9			3		12	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①