

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏(CKBA)

产品生产建设项目

建设单位（盖章）：广东泰恩康制药有限公司

编制日期：2026年7月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	p39a08				
建设项目名称	一种治疗白藓风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设项目				
建设项日类别	24—047化学药品原料药制造；化学药品制剂制造；兽用药品制造；生物药品制品制造				
环境影响评价文件类别	报告表				
一、建设单位情况					
单位名称（盖章）	广东泰恩康制药厂有限公司				
统一社会信用代码	91440507740822464H				
法定代表人（签章）	郑汉杰				
主要负责人（签字）	李鑫				
直接负责的主管人员（签字）	李鑫				
二、编制单位情况					
单位名称（盖章）	广州怀德环境技术有限公司				
统一社会信用代码	91440103MA590N1LY				
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		
王梓立					
2 主要编制人员					
姓名					
温凯杰					
王梓立					

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州怀信环境技术有限公司（统一社会信用代码91440101MA59GPLC1Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设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。该项目环

本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



年 月 日



编号: S2612022060774G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA59GPLC1Y

营业执照

(副本)



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

名称 广州怀信环境技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 何光俊

注册资本 叁佰万元(人民币)

成立日期 2016年12月07日

住所 广州市番禺区市桥街盛泰路202号

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

登记机关





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名 王梓立



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下

姓名		王梓立	
参保起止时间			
202601	-	202606	广州市
截止			2026-07-01 09:33

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省社会保险费政策实施范围等政策的通知》（社保费单位缴费部分。



证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-07-01 09:33



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	温凯杰		
参保起止时间			
202601	-	202606	广州市
截止			2026-07-01 10:31

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省社会保险费政策实施范围等政策的通知》社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-07-01 10:31

编制单位承诺书

本单位 广州怀信环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440101MA59GPLC1Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环规影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1 首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位（公章）：

年 月 日



编制人员承诺书

本人王梓立（身
广州怀信环境技术有限
工作，本次在环境影响
确、完整有效。

- 1 首次提交基本情况信
- 2.从业单位变更的
- 3 调离从业单位的
- 4 建立诚信档案后取
- 5.被注销后从业单位
- 6.被注销后调回原从业
- 7.编制单位终止的
- 8.补正基本情况信息

承诺人（签字）：

年 月 日



编制人员承诺书

本人温凯杰（
广州怀信环境技术有
限公司）从事环境影响评价
工作，本次在环境影响
评价工作中，承诺内容
完整有效。

- 1 首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3 调离从业单位的
- 4 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.被注销后从业单位变更的
- 6.被注销后调回原从业单位的
- 7.编制单位终止的
- 8.补正基本情况信息

承诺人（签字）

温凯杰

年

月

日



在汕从事环境影响评价的编制单位守信承诺书

我单位承诺在汕从事环评业务过程中遵守国家及汕头市各项法律、法规、政策及有关管理要求，自觉接受各级生态环境主管部门的监督检查，接受社会监督。本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位，本单位在环境影响评价信用平台提交的相关情况信息真实准确、完整有效。

单位名称（公章）：

法定代表人（签章）：何光俊

单位名称

单位法人

业务负责人

持证人员情

姓名

何光俊

王梓立

其他编制人

姓名

李丽金

陶文成

凌宝香

梁文轩

何启帆

谢欢

温凯杰

黄钻

薛嘉莉

注：1. 参

2. 编制单





汕头市环境保护协会

Shantou City Association of Environmental Industry

[首页](#) [关于协会](#) [产业信息](#) [协会会员](#) [行业自律](#) [在线服务](#) [行业资讯](#) [企业信息公开平台](#)

企业信息公开平台

企业环境影响评价公众参与

企业自主验收

其他

您的位置: 企业信息公开平台 > 企业环境影响评价公众参与

一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设项目 环境影响报告表 全本公示

2026-5-9 10:21:20

项目名称: 一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设项目

建设单位: 广东泰恩康制药厂有限公司

环评单位: 广州怀信环境技术有限公司

建设内容: 广东泰恩康制药厂有限公司拟于汕头市龙湖区万吉工业区嵩山北路交万吉南二街西北侧建设一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设项目，本项目主要从事化学药品制剂制造，项目建成后，预计年产CKBA260吨、利丙双卡因乳膏15吨、盐酸毛果芸香碱滴眼液90吨。项目厂房占地7044.18平方米，总建筑面积约22599.39平方米。

公示意见联系方式: 王工, 13760662068, 519770788@qq.com

附件: [报批前公示--一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳（CKBA）产品生产建设项目环境影响报告表.pdf](#)

广东泰恩康制药厂有限公司

2026年5月9日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设项目														
项目代码	2510-440507-04-01-415681														
建设单位联系人	林吉城														
建设地点	广东省汕头市龙湖区万吉工业区嵩山北路交万吉南二街西北侧														
地理坐标	东经116°42'53"，北纬23°25'15"														
国民经济行业类别	C2720化学药品制剂制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27-47化学药品制剂制造 272-单纯药品复配且产生废水或挥发性有机物的												
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）	22329.28	环保投资（万元）	100												
环保投资占比（%）	0.45	施工工期	30个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7044.18												
专项评价设置情况	根据专项设置原则表，本项目无需设置专项评价，详见下表。 表1-1 专项评价设置情况表 <table> <tr> <th>评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td>本项目废气主要为颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度，不涉及有毒有害污染物。</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td> <td>本项目废水经自建污水处理设施处理后排入市政管网；废水不直排</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td>根据核算，项目Q值<1，环境风险潜势为I，无需</td> </tr> </table>			评价类别	设置原则	项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目废气主要为颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度，不涉及有毒有害污染物。	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水经自建污水处理设施处理后排入市政管网；废水不直排	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。	根据核算，项目Q值<1，环境风险潜势为I，无需
评价类别	设置原则	项目情况													
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目废气主要为颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度，不涉及有毒有害污染物。													
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水经自建污水处理设施处理后排入市政管网；废水不直排													
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。	根据核算，项目Q值<1，环境风险潜势为I，无需													

				设置风险评价。
		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。	本项目不涉及。
		海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不涉及。
规划情况		无		
规划环境影响评价情况	规划名称：《广东汕头龙湖工业园区区域环境影响报告书》 审批机关：广东省环境保护局（现广东省生态环境厅） 审批文件及文号：关于广东汕头龙湖工业园区区域环境影响报告书的审查意见（粤环审〔2009〕75号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1. 与《广东汕头龙湖工业园区区域环境影响报告书》准入要求相符性分析 本项目位于汕头市龙湖区万吉工业区嵩山北路交万吉南二街西北侧，位于万吉工业区范围内，本项目建设符合报告书产业定位及区域环评审查意见的要求。			
	表1-2 项目与规划环评符合性分析			
	产业准入总体要求		相符性	
	工业园引入产业类型、规模及布局应符合本次规划和环评提出的产业发展要求。		项目位于万吉工业区，不属于园区禁止引进的项目类型，也不属于高污染、高耗能和资源型的产业类型，不属于严重干扰和污染环境的企业。	
	引进项目必须符合国家的产业政策，其中属于《工商投资领域制止重复建设目录》《禁止外商投资产业目录》《严重污染环境的淘汰工艺与设备名录》《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等范围内的建设项目严禁进入。		本项目主要为药品制剂生产，不属于以上文件范围内严禁进入的建设项目。	
	鼓励国家《产业结构调整指导目录》中的激励类项目入工业园，该类项目入园列入优先考虑目录严禁引入《产业结构调整指导目录》中的限制类及淘汰类项目		本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的限制类及淘汰类项目。	
	工业园禁止新建向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等一类重金属污染物和持久性有机污染物的项目。		本项目不排放该类污染物。	
	鼓励清洁生产型企业进入，进入工业园建设项目须		项目废气、废水经处理后达标排	

	采用清洁生产工艺和设备、单位产品能耗、物耗和污染物产生量。新建项目废水产生量等指标要达到国际清洁生产先进水平；新建项目其他指标和改、项目要达到国内清洁生产先进水平	放，固废按要求法规处置。	
其他 符合 性分 析	1. 与汕头市人民政府关于印发《汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（汕府〔2026〕16号）符合性分析		
	表1-3 项目与“三线一单”对照分析表		
	类别	本项目情况	符合性
	生态保护红线	本项目位于汕头市龙湖区万吉工业区嵩山北路交万吉南二街西侧项目不在饮用水源、风景名胜區、自然保护区等生态保护区内，也不在生态红线内。	符合
	资源利用上线	本项目生产用水由市政供给，用水量较小，依托市政供电，在工业园区内建设，不占用其他土地。	符合
	环境质量底线	项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3059-2026）过渡阶段二级标准，纳污水体为汕头港，汕头港进岸海域海水质量状况总体优良。	符合
	准入清单	根据《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于许可准入类，不属于管控方案禁止项目。	符合
	根据汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案及其动态更新方案，本项目位于金霞 - 新津 - 龙祥 - 鸥汀 - 外砂 - 龙华街道重点管控单元（ZH44050720001），属于重点管控单元，项目分析见下表。		
	表1-4 与环境管控单元准入清单相符性分析		
	管控维度	管控要求	本项目
区域布局	1-1.【产业/禁止类】禁止引进国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类项目和《市场准入负面清单》禁止准入类项目。 1-2.【产业/禁止类】禁止新建纺织服装、服饰业中的印染和印花项目，禁止新建涉危险废物收集储存、废旧机动车拆解项目（已审批通过项目除外）。 1-3.【大气/禁止类】除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。 1-4.【大气/限制类】龙华、外砂、龙祥、新津、金霞街道为大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物（VOCs）原辅材	1.本项目不属于目录、清单禁止的项目。 2.本项目为药品制剂制造，不涉及纺织服装、服饰业中的印染和印花项目。 3.本项目使用的原辅料均不属于VOCs挥发物料。 4.本项目不涉及有毒有害大气污染物。 5.本项目不属于海岸工程建设项目。	符合

		料的项目。 1-5.【其他/禁止类】内海湾二类近岸海域环境功能区内禁止兴建污染环境、破坏景观的海岸工程建设项目。		
	能源资源利用	2-1.【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区禁止新建、扩建燃用III类燃料组合（煤炭及其制品）的设施。 2-2.【水资源/限制类】到2025年，城市再生水利用率不低于15%。 2-3.【土地资源/鼓励引导类】引导城镇集约紧凑发展，提高土地利用综合效率。	1.项目不涉及 2.项目由市政供水。 3.项目位于万吉工业区内，不占用其他土地。	符合
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】龙湖北污水处理厂出水水质均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26）的较严值；采取有效措施提高进水生化需氧量（BOD）浓度。 3-2.【水/综合类】加快管网排查检测，全力推进清污分流，强化管网混错漏接改造及修复更新，确保管网与污水处理设施联通，到2025年，龙湖区城市污水处理率达到95%以上，镇区污水处理率达到88%以上。 3-3.【大气/综合类】实施涉挥发性有机物（VOCs）排放行业企业分级和清单化管控，严格落实国家产品挥发性有机物（VOCs）含量限值标准，鼓励优先使用低挥发性有机物（VOCs）含量原辅料。 3-4.【土壤/禁止类】禁止向土壤排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥等。 3-5.【土壤/综合类】土壤环境污染重点监管工业企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，重点单位以外的企事业单位和其他生产经营活动涉及有毒有害物质的，其用地土壤和地下水环境保护相关活动及相关环境保护监督管理可参照《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》执行。 3-6.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 3-7.【其他/综合类】强化重点排污单位污染排放管控，重点排污单位严格执行国家有关	1.与项目无关。 2.项目废水排入市政管网。 3.本项目使用的原辅料均不属于VOCs挥发物料。 4.本项目所有污水排入市政管网。 5.本项目不涉及。 6.项目将配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中将配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 7.项目不属于重点排污企业。	符合

	规定和监测规范，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息。		
环境 风险 防控	4-1.【水/综合类】龙湖北污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。 4-2.【风险/综合类】纳入《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》管理的工业企业要编制环境风险应急预案并备案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	1.与项目无关。 2.项目拟完善环境风险预案。	符合

2. 选址合理性分析

项目位于汕头市龙湖区万吉工业区嵩山北路交万吉南二街西北侧，根据《汕头市国土空间总体规划》（2021-2035），该地块为工业用地（详见附件12）；根据建设单位提供的国有建设用地使用权出让合同（见附件4），项目用地为一类工业用地。因此本项目选址合理可行。

3. 与环境功能区划相符性分析

①水环境功能区

根据《广东省人民政府关于调整汕头市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕425号），本项目不涉及饮用水水源保护区。（详见附件10）

②空气环境功能区

根据《汕头市环境空气质量功能区划调整方案（2023）》，本项目所在地属环境空气二类区（见附图8），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值。

③声环境功能区

根据《汕头市声环境功能区划（2025年）》，本项目所在区域属于3类声环境功能区（见附图11），由于项目东面紧邻嵩山路，故项目东面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其余面执行3类标准。

4. 与《汕头市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

规划要求：大力推进挥发性有机物（VOCs）有效治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调

查，系统掌握工业源 VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账。严格实施VOCs重点企业分级管控，推动企业自主治理。推动VOCs省级重点企业开展深度治理，重点推进印刷、塑料制造及塑料制品、纺织印染、家具制造、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造和电子产品制造等重点行业的VOCs综合整治任务，建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。

本项目为化学药品制剂制造，使用的原辅料均不属于VOCs挥发物料，整个生产过程保持真空密闭，仅产生极少量有机废气，符合规划要求。

5. 与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》相符性分析

表1-5 与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》分析表

审批原则	本项目情况	符合性
本原则适用于化学药品（包括医药中间体）、生物生化制品、有提取工艺的中成药制造、中药饮片加工、医药制剂建设项目环境影响评价文件的审批。	本项目为化学药品制剂制造	符合
项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。	项目符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求	符合
不予批准选址在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域的项目。	项目不位于禁止建设区	符合
不予批准选址在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域的项目。	项目拟采用先进的技术工艺和装备，达到清洁生产先进水平。	符合
主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。	项目主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。	符合
强化节水措施，减少新鲜水用量。严格控制取用地下水。取用地表水不得挤占生态用水、生活用水和农业用水。	项目由市政供水，不取用地下水。	符合
依托公共污水处理系统的项目，在厂内进行预处理，常规污染物和特征污染物排放应满足相应排放标准和公共污水处理系统纳管要求。	项目设污水站，经处理后常规污染物和特征污染物排放满足相应排放标准和龙珠水质净化厂纳管要求	符合
发酵和消毒尾气、干燥废气、反应釜（罐）排气等有机废气经处理后，污染物排放须满足相应国家和地方排放标准要求。对于挥发性有机物（VOCs）排放量较大的项	项目不涉及发酵和消毒尾气、干燥废气、反应釜（罐）排气，项目使用的原料常温、80°不挥发，且生产全过程保存密闭，挥发性有机物	符合

目，应根据国家VOCs治理技术及管理要求，采取有效措施减少VOCs排放	排放量较少。							
按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行处理处置。固体废物贮存、处置设施、场所须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单和《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484）的有关要求。	项目按一般固废、危险废物、生活垃圾等分类收集处理，固体废物贮存、处置设施、场所须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。	符合						
有效防范对土壤和地下水环境的不利影响。根据环境保护目标的敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，制定有效的地下水监控和应急方案。在厂区与下游饮用水水源地之间设置观测井，并定期实施监测、及时预警，保障饮用水水源地安全。	项目采取地面硬化、防渗等措施有效防范对土壤和地下水的不利影响。项目下游不存在饮用水井。	符合						
优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。	项目优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类要求	符合						
重大环境风险源合理布局，提出了合理有效的环境风险防范措施。车间、罐区、库房等区域因地制宜地设置容积合理的事故池，确保事故废水有效收集和妥善处理。	项目不涉及重大环境风险源，拟制定合理有效的风险防范措施。	符合						
对生物生化制品类企业，废水、废气及固体废物的处置应考虑生物安全性因素。	项目不属于生物生化制品类企业。	符合						
改、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题并明确限期整改要求，相关依托工程需进一步优化的，应提出“以新带老”方案。	项目为新建项目。	符合						
环境质量现状不能满足环境功能区要求的区域，进一步强化项目污染防治措施，提出有效的区域污染物削减措施，改善区域环境质量。	项目所在区域环境质量现状达标。	符合						
综上所述，本项目符合审批要求。 6. 与《制药工业大气污染物排放标准》相符性分析 项目与《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）对照情况见下表。 表1-6 与制药工业大气污染物排放标准分析表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs 物料的投加和卸放、化学反应、萃取</td><td>项目生产过程中设备保持密</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			文件要求	项目情况	相符性	VOCs 物料的投加和卸放、化学反应、萃取	项目生产过程中设备保持密	符合
文件要求	项目情况	相符性						
VOCs 物料的投加和卸放、化学反应、萃取	项目生产过程中设备保持密	符合						

/提取、蒸馏/精馏、结晶、离心、过滤、干燥以及配料、混合、搅拌、包装等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作。	闭。	
化学药品原料药制造、兽用药品原料药制造和医药中间体生产排放的废水，应采用密闭管道输送；如采用沟渠输送，应加盖密闭。废水集输系统的接入口和排出口应采取与环境空气隔离的措施。其他制药企业的废水集输系统应符合GB 37822规定。	项目不涉及化学药品原料药制造、兽用药品原料药制造，项目生产废水采用密闭管道输送，废水接入口和排出口与空气隔离。	符合
动物房、污水厌氧处理设施及固体废物（如菌渣、药渣、污泥、废活性炭等）处理或存放设施应采取隔离、密封等措施控制恶臭污染，并设有恶臭气体收集处理系统，恶臭气体排放应符合相关排放标准的规定。	项目不涉及污水厌氧处理设施及固体废物（如菌渣、药渣、污泥、废活性炭等），项目废水处理工艺为调节+初沉+接触氧化+二沉，臭气产生较少恶臭气体可无组织达标排放。	符合
工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照 5.2 条、5.3 条要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目含VOCs 废料（渣、液）应按照标准要求要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭。	符合
企业应按照 HJ 944 要求建立台账，记录含 VOCs原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	项目按要求建立台账并记录含 VOCs原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于3年。	符合

综上可知，本项目建设符合标准要求。

7. 与《关于推进建制镇生活污水垃圾处理设施建设和管理的实施方案》的相符性分析。

该方案指出：（十三）强化全过程管控。严禁工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水、有生物毒性废水、高盐废水等排入市政污水收集处理设施。禁止向生活垃圾收集设施投放工业固体废物。加强污水处理和垃圾转运、处置过程臭气治理。重点针对污水直排、污水处理设施不正常运行、生活垃圾随意堆放、渗滤液偷排直排、恶臭扰民等问题，加强排查整治，建立问题和风险台账，制定整改方案，限期整改到位。组织开展污水垃圾处理设施建设、运行、维护、管理等技术培训。

本项目废水经厂区自建污水处理设施处理后汇入市政管网，汇至汕头市龙珠水质净化厂处理，项目废水水质简单，不属于“含重金属或难以生化降解废水、有生物毒性废水、高盐废水”，故项目与《关于推进建制镇生活污

	水垃圾处理设施建设和管理的实施方案》中相关要求相符合。 8. 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》环环评〔2025〕28号相符性分析 意见指出：重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。 各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应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。对照不予审批环评的项目类别，严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。 项目原辅物料均为无毒无害，对其全方位、全链条、全环节密闭管理，且通过密闭管道输送到生产环节；项目综合废水经厂区内自建污水处理设施处理后排入市政管网，汇至汕头市龙珠水质净化厂集中处理；项目固体废物贮存设施严格按照标准要求进行建设，产生的危险废物均委托有危废资质单位收集处置；且项目对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患。 9. 与《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省新污染物治理工作方案>的通知》（粤府办〔2023〕2号）的相符性分析 该方案中指出：（五）深化末端治理，降低新污染物环境风险。14.加强新污染物多环境介质协同治理。加强有毒有害大气污染物、水污染物环境治理，制定相关污染控制技术规范。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载
--	--

	明执行的[污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营]者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。生产、加工使用或排放重点管控新污染物清单中所列化学物质的企事业单位应纳入重点排污单位。 本项目主要为化学药品制剂制造，其生产过程不涉及发酵和化学合成工艺，不产生发酵类制药废水或化学合成类制药工业废水；不涉及抗生素分离和提纯，不产生抗生素菌渣，因此项目不涉及持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等新污染物排放，不属于土壤污染重点监管单位，项目综合废水经厂区内自建污水处理设施处理后排入市政管网，汇至汕头市龙珠水质净化厂集中处理。因此，本项目建设符合方案要求。 10. 与《汕头市经济特区城镇中小学校幼儿园规划建设和保护条例》的相符性分析 根据《汕头市经济特区城镇中小学校幼儿园规划建设和保护条例》第二十二条，任何单位和个人不得在中小学校、幼儿园围墙外倚建建（构）筑物和其他设施。毗邻中小学校、幼儿园新建、改建、扩建建（构）筑物和其他设施的，应当符合国家规定的间距和消防、安全、环保等要求，不得影响中小学校、幼儿园建设规划的实施，不得妨碍教学用房的采光、通风，不得危害学校环境和师生身心健康。 本项目所在位置用地现状建筑为工业厂房，不属于中小学校、幼儿园用地，符合第三十条规定；本项目属于化学药品制剂制造和中成药生产项目，不属于第三十二条中规定不得兴建的项目，故项目符合《汕头市经济特区城镇中小学校幼儿园规划建设和保护条例》的相关规定。
--	--

二、建设项目工程分析

建设
内容

1. 项目由来

广东泰恩康制药厂有限公司于2017年投资8000万元，租用汕头市龙湖区泰山路万吉南二街8号厂房D栋，建设外用制剂生产建设项目。广东泰恩康制药厂有限公司于2017年5月28日委托宇寰环保科技（上海）有限公司编制外用制剂生产建设项目环境影响报告表并取得审批文件（汕环龙建〔2017〕42号）；原项目2019年建成投产并于2019年6月22日取得外用制剂生产建设项目竣工环境保护验收意见，取得汕头市生态环境局出具的验收意见（汕环龙验〔2019〕7号）；取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91440507740822464H001Z）。详见附件7-10。

现公司拟于汕头市龙湖区万吉工业区嵩山北路交万吉南二街西北侧建设一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设项目。本项目与原项目位于不同地块红线内，本项目不占用原有项目用地，是两个独立的项目，故后文仅对本项目进行分析。本项目主要从事化学药品制剂制造（本项目所涉及产品由我集团公司下属子公司江苏博创园生物医药科技有限公司进行研发，我司配合进行产品生产及检验，在本项目上不涉及研发中试；生产环节涉及的工艺为配制、灌装及包装，不涉及中药提取及化学合成等工艺；实验室功能主要为产品检验与分析，即使用高效液相检验设备及气相色谱检验设备进行检验分析），项目建成后，预计年产CKBA260吨、利丙双卡因乳膏15吨、盐酸毛果芸香碱滴眼液90吨。项目厂房占地7044.18平方米，总建筑面积约22599.39平方米。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的相关规定，本项目属于“二十四、医药制造业27-47化学药品制剂制造272-单纯药品复配且产生废水或挥发性有机物的；仅化学药品制剂制造”类别，应编制环境影响报告表。

2. 项目工程内容

项目工程建设内容见下表。

表2-1 项目工程建设内容一览表

建筑物	层数（层）	高度（m）	建筑面积（m ² ）
丙类厂房1栋*	8	52.4	20271.94
门房（保安室）	1	3.9	95.26
垃圾收集间	1	5.2	55.61

附属用房（泵房）	1/-1	5.2	141.04/235.64
机械式停车场	7	13.2	1800
合计			22599.39
备注：本项目生产仅使用厂房内1、4、5、6、8层，其他为预留楼层，不在评价范围内。			
项目主要建设内容见下表。			
表2-2 项目工程组成一览表			
工程类别	工程组成	工程内容	
主体工程	CKBA生产车间	第六层，设两条生产线，主要设乳化搅拌区、灌装区和称重区、包装区。	
	利丙双卡因乳膏生产车间	第五层，设一条生产线，主要设乳化搅拌区、灌装区和称重区、包装区。	
	盐酸毛果芸香碱滴眼液生产车间	第四层，设一条生产线，主要设配制区、灌装区和称重区、包装区。	
	检验车间	第八层，设简单性能检验设备；不含研发中试	
辅助工程	仓库	第一层，包含大门厅、高低压配电房、仓库等。	
公用工程	供水系统	市政供水。	
	供电系统	市政供电。	
	排水系统	雨污分流；项目雨水经雨水排放口排入市政雨水管道；处理达标后的废水经废水排放口（DW001）排入市污水政管网。	
环保工程	废气治理	项目产生的投料粉尘、极少量有机废气、臭气和污水站恶臭无组织排放。	
	废水治理	项目生活污水经三级化粪池预处理后汇同生产废水进入自建污水处理设施（调节+初沉+接触氧化+二沉）处理达标后与浓水经（DW001）市政管网排入汕头龙珠水质净化厂处理。	
	噪声	合理布局，选用低噪设备，利用墙体隔声。	
	固体废物	设一般工业固废间和危险废物暂存间，分类收集储存，委托有资质单位处置	

3. 成品及产能

项目主要产品及产能见下表。

表2-3 项目成品产能一览表

序号	产品名称	年产量（吨/年）	规格
1	CKBA	260	30g/支
2	利丙双卡因乳膏	15	5g/支
3	盐酸毛果芸香碱滴眼液	90	5g/瓶

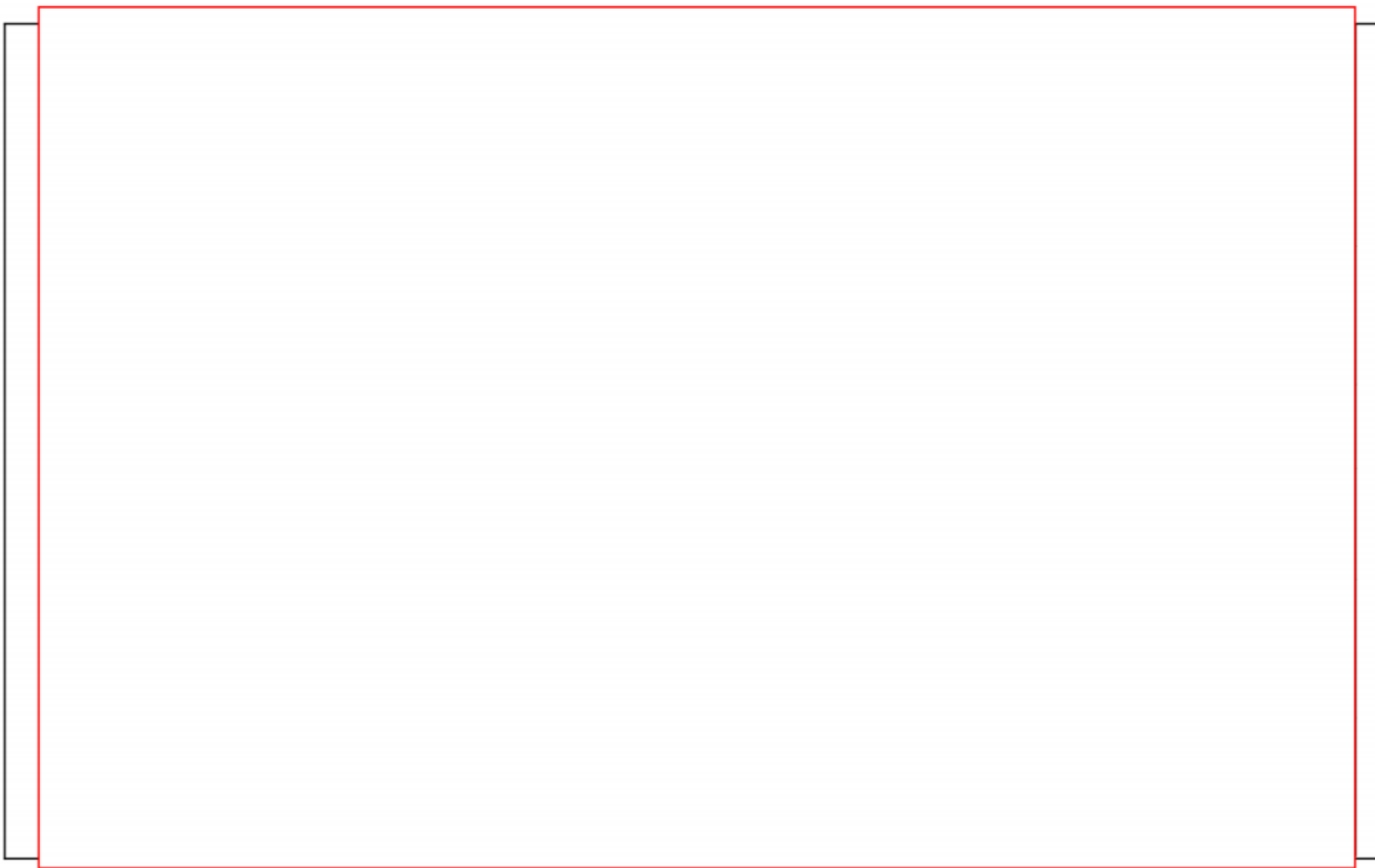
4. 主要原辅材料

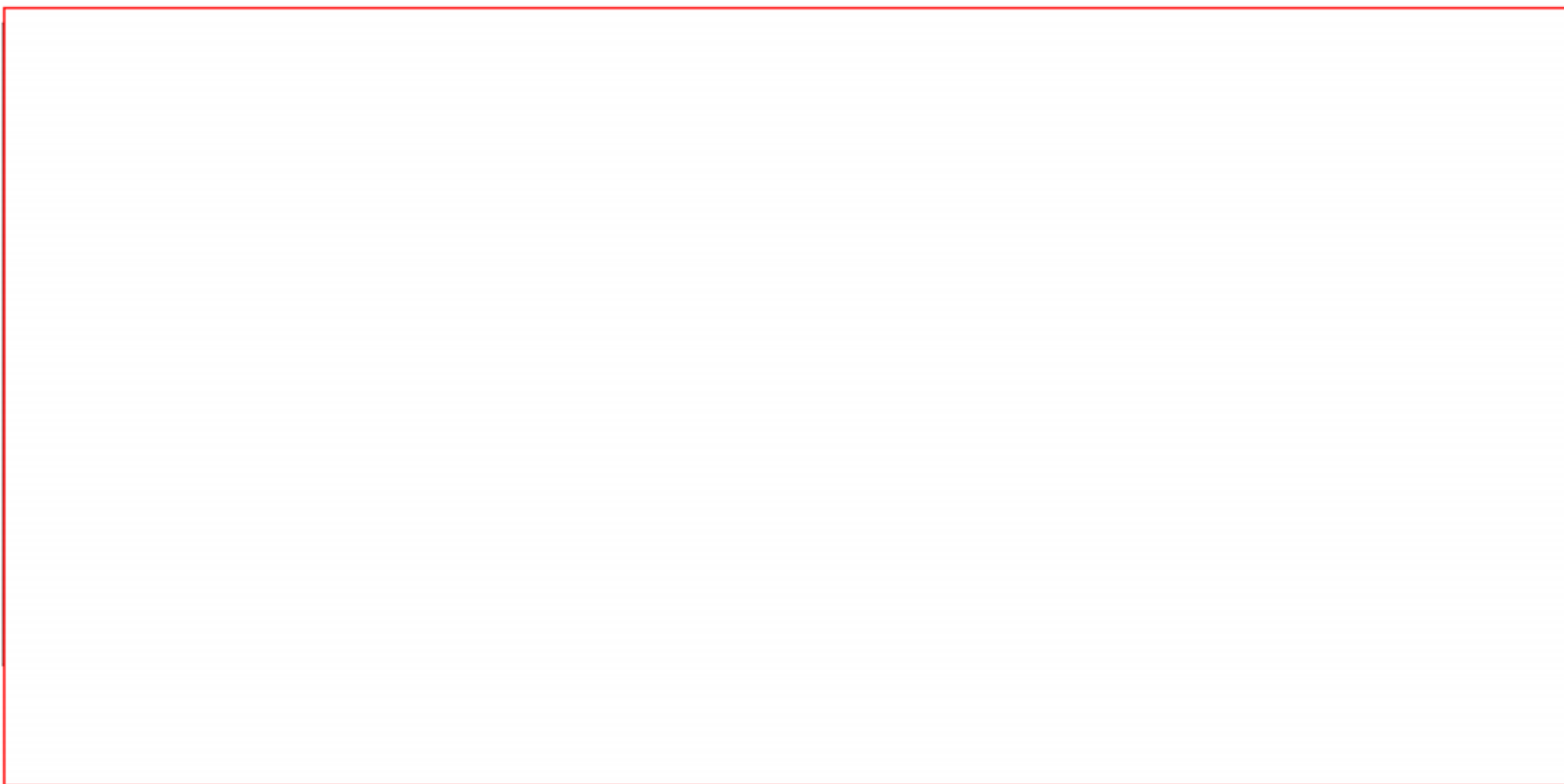
	项目主要原辅材料见下表。

根据（GB 37822-2019）3.8定义：（1）真实蒸气压大于等于0.3kPa的单一组分有机液体；（2）混合物中，真实蒸气压大于等于0.3kPa的组分总质量占比大于等于20%的有机液体，主要原辅材料理化性质及其挥发性判定见下表。

--	--





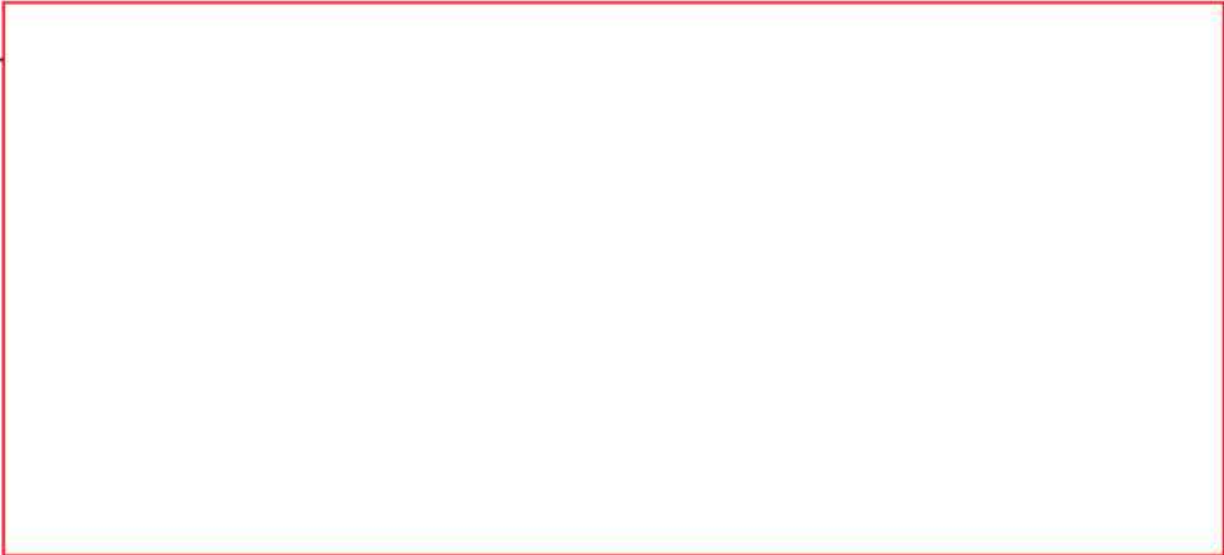


5. 主要生产设备
项目主要生产设备见下表。

[illegible]

设备产能匹配性分析:

--	--



6. 劳动定员

项目拟用员工80人，工作制度为每天1班，每班8小时，每年正常工作300天。不设宿舍楼和食堂。

7. 公用工程

(1) 供电

项目由市政供电，不设备用发电机。

(2) 供水排水

项目由市政供水，项目生活污水经三级化粪池预处理后汇同生产废水进入自建污水处理设施处理达标后与浓水排入市政管网排入龙珠水质净化厂。供水、排水计算具体见第四章节分析。

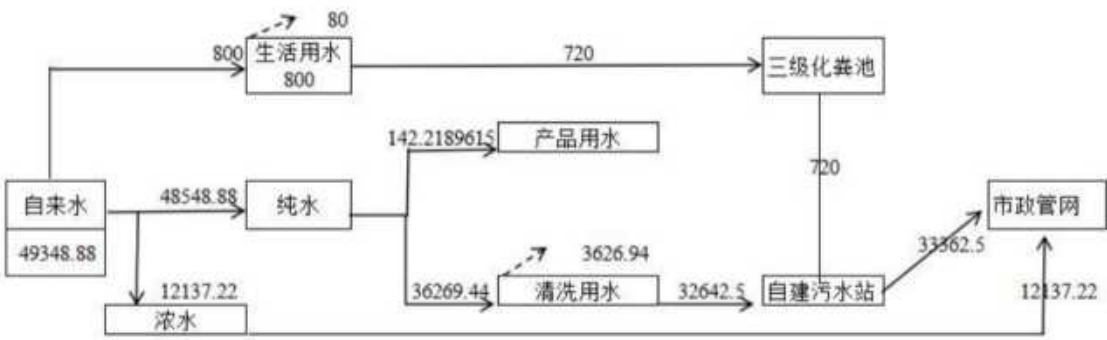


图2-1 项目水平衡图 (t/a)

8. 物料平衡

(1) CKBA

表2-8 CKBA物料平衡表

投入	产出
----	----

[illegible]

* 废
驗，物料进入废水约1%，约为2.6t/a。

(2) 利丙双卡因乳膏

表2-9 利丙双卡因乳膏物料平衡表

[illegible]

(3) 盐酸毛果芸香碱滴眼液

表2-10 盐酸毛果芸香碱滴眼液物料平衡表

	投入	产出
		
	项目厂区四至情况为：项目西面为泰恩康科技实业有限公司、北面为其他公司、东侧隔嵩山北路为众业达工业园、南侧隔万吉南二街为其他公司。项目四至环境情况见附图2。 项目大楼一层主要为仓库，六层为CKBA生产车间，五层为利丙双卡因乳膏生产车间，四层为盐酸毛果芸香碱滴眼液生产车间、危废间和一般固废间，八层为检验车间，不涉及中试研发。本项目按照不同的功能分区设置，生产车间按照生产工艺流程顺序布置车间，避免交叉干扰，通过减震降噪等措施，降低项目对周边环境的影响，所以项目的布置合理。	
工艺流程和产排污环节	10. 生产流程及产排污环节 (1) CKBA	

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

	，却过少由主金羊
--	-----------------

的波乳后 pH 该 (拨用 空 摸 剪 缝 度 转 声	备卡至开则 1。 半 1, 备 真), s: 继农 在, 噪
-------------------------------------	---------------------------------------

(4) 纯水制备

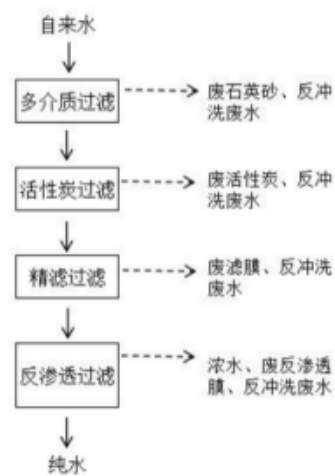


图2-5 纯水制备流程图

工艺流程简述：

自来水经水泵输送通过多介质过滤器，在一定压力下截留除去水中的悬浮物、胶质颗粒、微生物等，多介质过滤器的填料为多规格石英砂可以过滤到mm级的颗粒杂质。然后利用活性炭过滤器的过滤吸附系统起到吸附水中余氯、有机物及部分重金属、脱色除臭的作用，确保了后续系统的正常运行。粗滤过的水经精密过滤器进行精滤，精密过滤器采用微孔精密过滤芯，不仅对去除颗粒杂质的效果好，而且对去除铁和硅等胶体物质也有较好效果，其过滤精度为 $1\mu m$ 级的杂质。精滤后的水经反渗透系统进行进一步净化，反渗透膜能截留水中的各种无机离子、胶体物质和大分子溶质，从而得到纯水供厂内使用。此过程会产生浓水、纯水设备废耗材（废石英砂、废活性炭、废滤膜、废反渗透膜）。

11. 产污情况汇总

本项目产污工序及污染物情况见下表。

表2-11 项目主要产污工序及污染物一览表

污染工序	污染物名称	产生量	排放去向
生产废水	SS	0.1t/a	回用
	CODCr	0.1t/a	回用
	BOD5	0.1t/a	回用
	pH	6~9	回用
生活污水	SS	0.1t/a	化粪池处理
	CODCr	0.1t/a	化粪池处理
	BOD5	0.1t/a	化粪池处理
	pH	6~9	化粪池处理
一般固废	废石英砂	0.1t/a	外售综合利用
	废活性炭	0.1t/a	危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置
	废滤膜	0.1t/a	危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置
	废反渗透膜	0.1t/a	危废暂存间暂存，定期委托有资质单位处置

[illegible]

工艺流程简述：

自来水经水泵输送通过多介质过滤器，在一定压力下截留除去水中的悬浮物、胶质颗粒、微生物等，多介质过滤器的填料为多规格石英砂可以过滤到mm级的颗粒杂质。然后利用活性炭过滤器的过滤吸附系统起到吸附水中余氯、有机物及部分重金属、脱色除臭的作用，确保了后续系统的正常运行。粗滤过的水经精密过滤器进行精滤，精密过滤器采用微孔精密过滤芯，不仅对去除颗粒杂质的效果好，而且对去除铁和硅等胶体物质也有较好效果，其过滤精度为 $1\mu m$ 级的杂质。精滤后的水经反渗透系统进行进一步净化，反渗透膜能截留水中的各种无机离子、胶体物质和大分子溶质，从而得到纯水供厂内使用。此过程会产生浓水、纯水设备废耗材（废石英砂、废活性炭、废滤膜、废反渗透膜）。

11. 产污情况汇总

本项目产污工序及污染物情况见下表。

污染工序	产生时段	主要污染物名称
生		
一般		
危		

工艺流程简述：

自来水经水泵输送通过多介质过滤器，在一定压力下截留除去水中的悬浮物、胶质颗粒、微生物等，多介质过滤器的填料为多规格石英砂可以过滤到mm级的颗粒杂质。然后利用活性炭过滤器的过滤吸附系统起到吸附水中余氯、有机物及部分重金属、脱色除臭的作用，确保了后续系统的正常运行。粗滤过的水经精密过滤器进行精滤，精密过滤器采用微孔精密过滤芯，不仅对去除颗粒杂质的效果好，而且对去除铁和硅等胶体物质也有较好效果，其过滤精度为 $1\mu m$ 级的杂质。精滤后的水经反渗透系统进行进一步净化，反渗透膜能截留水中的各种无机离子、胶体物质和大分子溶质，从而得到纯水供厂内使用。此过程会产生浓水、纯水设备废耗材（废石英砂、废活性炭、废滤膜、废反渗透膜）。

11. 产污情况汇总

本项目产污工序及污染物情况见下表。

表2-11 项目主要产污工序及污染物一览表

污染工序	污染物名称	产生量	排放去向
生产废水	生活污水	0.7m³/d	化粪池预处理后接入市政污水管网
	清洗废水	0.8m³/d	隔油池+生化处理
	冷却水	1.5m³/d	循环水池回用
	锅炉排水	0.5m³/d	蒸发浓缩后外排
	化验室废水	0.1m³/d	实验室废水处理装置
	其他废水	0.2m³/d	污水处理站
废气	食堂油烟	0.01kg/h	厨房排气罩+抽油烟机+屋顶高空排放
	汽车尾气	少量无组织排放	厂区道路两侧绿化带吸收
固废	生活垃圾	0.5t/a	环卫清运至垃圾填埋场
	工业固废	0.2t/a	分类收集后由专业公司回收处理

工艺流程简述：

自来水经水泵输送通过多介质过滤器，在一定压力下截留除去水中的悬浮物、胶质颗粒、微生物等，多介质过滤器的填料为多规格石英砂可以过滤到mm级的颗粒杂质。然后利用活性炭过滤器的过滤吸附系统起到吸附水中余氯、有机物及部分重金属、脱色除臭的作用，确保了后续系统的正常运行。粗滤过的水经精密过滤器进行精滤，精密过滤器采用微孔精密过滤芯，不仅对去除颗粒杂质的效果好，而且对去除铁和硅等胶体物质也有较好效果，其过滤精度为 $1\mu m$ 级的杂质。精滤后的水经反渗透系统进行进一步净化，反渗透膜能截留水中的各种无机离子、胶体物质和大分子溶质，从而得到纯水供厂内使用。此过程会产生浓水、纯水设备废耗材（废石英砂、废活性炭、废滤膜、废反渗透膜）。

11. 产污情况汇总

本项目产污工序及污染物情况见下表。

表2-11 项目主要产污工序及污染物一览表

污染工序	污染物名称	产生量	排放去向
生 一般 危			

工艺流程简述：

自来水经水泵输送通过多介质过滤器，在一定压力下截留除去水中的悬浮物、胶质颗粒、微生物等，多介质过滤器的填料为多规格石英砂可以过滤到mm级的颗粒杂质。然后利用活性炭过滤器的过滤吸附系统起到吸附水中余氯、有机物及部分重金属、脱色除臭的作用，确保了后续系统的正常运行。粗滤过的水经精密过滤器进行精滤，精密过滤器采用微孔精密过滤芯，不仅对去除颗粒杂质的效果好，而且对去除铁和硅等胶体物质也有较好效果，其过滤精度为 $1\mu m$ 级的杂质。精滤后的水经反渗透系统进行进一步净化，反渗透膜能截留水中的各种无机离子、胶体物质和大分子溶质，从而得到纯水供厂内使用。此过程会产生浓水、纯水设备废耗材（废石英砂、废活性炭、废滤膜、废反渗透膜）。

11. 产污情况汇总

本项目产污工序及污染物情况见下表。

表2-11 项目主要产污工序及污染物一览表

污染工序	产生时段	主要污染物名称	排放形式
生 活 一 般 危			

与项目 有关的 原有环 境污染 问题	本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。
--------------------------------	------------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1. 环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据《汕头市环境空气质量功能区划调整方案（2023年）》中的规定，项目所在地属汕头市龙湖区2024年环境空气质量现状评价表于环境空气质量功能区的二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。

为了解本项目所在城市环境空气质量现状，本报告引用汕头市生态环境局网上的《2024年汕头市生态环境状况公报》中2024年汕头市龙湖区环境空气质量监测数据进行评价（https://www.shantou.gov.cn/epd/ztzl/hjzlzk/hjzkgb/content/post_2444300.html）。

表3-1区域空气质量现状评价表

污染物	年度评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	13	40	32.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	33	60	55.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度（μg/m ³ ）	20	30	66.67	达标
CO	日平均质量浓度第95百分位数（mg/m ³ ）	0.9	4	22.5	达标
O ₃	日最大8小时平均浓度第90百分位数（μg/m ³ ）	136	160	85.0	达标

由上表可知，六项污染物的监测数据均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值，说明项目所在地为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物达标分析

为了解项目所在地特征污染物的环境空气质量现状，本次评价引用《汕头高新技术产业开发区2023年度环境状况与管理情况评价报告》中中山大学惠州研究院于2023年12月11日至12月17日对嵩山北路金桂园进行TSP、TVOC监测，监测点位在本项目距离监测点位3.1km在5km范围内（见附图9），且监测时间在三年有效期内，可以用来评价项目所在地环境空气质量，监测结果见下表，

监测报告见附件5。

表3-2监测点位情况表

监测点位	经纬度	方位	监测时间
嵩山北路金桂园	N23.396914° E116.723463°	项目东南方向约 3100m	2023年12月11日至 12月17日

表3-3监测结果一览表

评价指标	污染物	现状浓度范围	标准值	单位	最大浓度占 标率%	超标 率%
8小时浓度	TVOC	0.0692-0.156	0.600	mg/m ³	26.0	0
日均浓度	TSP	0.075-0.089	0.300	mg/m ³	29.67	0

由监测结果可知，项目所在区域环境空气中，TVOC的8小时平均浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D要求；TSP的24小时平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准限值要求。

综上所述，本项目所在区域环境空气质量现状较好。

2. 水环境质量现状

项目所在区域最终受纳水体为汕头港，引用广东省生态环境厅发布的《广东省2025年近岸海域水质监测信息》中第3期监测数据（编码：GDN04005），监测结果见下表。

表3-4海域水质监测结果（单位：mg/L）

监测指标	监测结果	三类标准	结论
pH值（无量纲）	7.90	6.8-8.8	达标
无机氮	0.259	≤0.40	达标
活性磷酸盐	0.022	≤0.03	达标
石油类	0.015	≤0.30	达标
溶解氧	6.91	>4	达标
化学需氧量	0.42	≤4	达标

根据监测结果，海域海水满足《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准，说明汕头港水质良好。

3. 声环境质量现状

根据《2024年汕头市生态环境状况公报》，项目所在区域汕头市昼间区域环境噪声等效声级平均值为54.5dB(A)，所有功能区昼夜噪声等效声级年度平

	均值均达标，项目所在区域环境噪声情况符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类、4a类标准要求。 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)》，本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，无需进行噪声监测。 4. 生态环境现状 本项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境调查。 5. 电磁辐射 本项目无电磁辐射影响。 6. 地下水、土壤 本项目利用现有厂房进行设备安装和生产，现有厂房和厂区地面均已硬化和防渗处理，基本无地下水和土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状监测和评价。																																		
环 境 保 护 目 标	7. 大气环境保护目标 项目500米范围内环境保护目标见下表。 表3-5项目厂界500m范围大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">相对坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离</th><th rowspan="2">人数</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>鸥上小学</td><td>201</td><td>-210</td><td>学校</td><td>环境空气</td><td>东南</td><td>249</td><td>1200</td></tr><tr><td>鸥汀街道住宅区</td><td>200</td><td>-360</td><td>居住区</td><td>环境空气</td><td>东南</td><td>379</td><td>1500</td></tr><tr><td>吉贝村</td><td>-430</td><td>0</td><td>居住区</td><td>环境空气</td><td>西</td><td>415</td><td>1300</td></tr></table> 8. 声环境保护目标 本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。 9. 地下水环境保护目标 本项目厂界外500米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。 10. 生态环境保护目标 本项目位于现有工业园区范围内，不新增用地，无涉及生态环境保护目标。	保护目标	相对坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	人数	X	Y	鸥上小学	201	-210	学校	环境空气	东南	249	1200	鸥汀街道住宅区	200	-360	居住区	环境空气	东南	379	1500	吉贝村	-430	0	居住区	环境空气	西	415	1300
保护目标	相对坐标/m		保护对象	保护内容						相对厂址方位	相对厂界距离	人数																							
	X	Y																																	
鸥上小学	201	-210	学校	环境空气	东南	249	1200																												
鸥汀街道住宅区	200	-360	居住区	环境空气	东南	379	1500																												
吉贝村	-430	0	居住区	环境空气	西	415	1300																												

	臭气浓度	20(无量纲)	厂界	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值中新改扩建厂界二级标准限值
	氨	1.5		
	硫化氢	0.06		

13. 噪声排放标准

项目东侧为嵩山北路，因此东厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)4类标准，即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；其余厂界执行3类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

14. 固体废物控制标准

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）、《工业固体废物管理技术规范》（DB44/T2558-2024）等执行，一般固体废物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。危险废物按照《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号公布，自2022年1月1日起施行）等相关规定进行处理。

总量控制指标	15. 水污染物排放总量控制指标 项目废水经厂区内自建污水处理设施处理后由市政管网纳入汕头市龙珠水质净化厂处理，总量在净水厂中调配，不再单独申请总量控制指标。 16. 大气污染物排放总量控制指标 根据广东省生态环境厅关于《做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号），对VOCs排放量大于300公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。根据工程分析，本项目使用原辅材料不属于VOCs挥发物料，VOCs排放量极少，仅定性分析，因此无需申请总量。 17. 固废污染物总量控制指标 项目固体废物均按照要求进行管理，不直接向外环境排放，故不申请固体废物总量控制指标。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期产生的主要环境影响是施工扬尘、施工废水、生活污水、噪声、固体废物。

1、施工期环境空气影响分析

项目建设施工期间大气环境影响主要体现在两个方面：一是施工初期，土石方的开挖将产生扬尘。二是施工期间需要运输相关设备材料，车辆的流量大大增加，将产生地面扬尘和废气排放，车辆的增加及施工机械运行过程都将产生尾气排放，使附近空气中CO、TSP及NO_x浓度有所增加。但总体上，由于扬尘源多且分散，源高一般在15m以下，属无组织排放，而且受施工方式、施工机械和气候等因素制约，产生的随机性和波动性较大。

施工开挖、车辆运输等产生的扬尘由于沉降较快，采取洒水降尘等相应措施后即可降低影响，当施工期结束，项目对周边大气环境的影响亦会消失。

2、施工期水环境影响分析

施工期废污水主要包括施工废水及施工人员的生活污水。

施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、混凝土面板养护废水、施工机械设备的冲洗（如石料、混凝土搅拌设备的冲洗）和施工车辆冲洗废水等。施工废水未经处理不得随意排放，禁止直接外排到施工现场和周围环境中。项目应设置临时沉沙池，废水集中收集到沉沙池进行处理，沉降后的回用水用于施工场地的道路洒水降尘和车辆轮胎清洗。废水全部回用，不会对水环境造成影响。

本工程施工期不设施工营地，施工人员生活用水依托附近公司，生活污水排入市政管网处理，本次评价不进行核算。

3、施工噪声影响分析

（1）噪声污染源

本项目施工期场地平整、挖填方、基础施工、设备安装等阶段中，可能产生施工噪声对环境的影响。噪声源主要来源于各类施工机械的运转噪声，如挖掘机、推土机、自卸汽车等。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013），施工设备噪声水平为80~90dB（A），主要施工设备的声源

声压级见下表。

表4-1 表施工中各阶段主要噪声源统计表（单位：dB（A））

施工设备名称	距声源5m
挖掘机	82~90
推土机	83~88
商砼搅拌车	85~90
混凝土振捣机	80~88

（2）施工期噪声环境影响分析

项目施工过程中，施工期噪声环境影响主要体现在施工机械设备噪声对周边声环境的影响。施工机械体积相对庞大，其运行噪声也较高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源的声能量相互叠加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。

施工机械噪声影响预测可采用点声源扩散模型：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1}$$

式中， L_1 、 L_2 —为与声源相距 r_1 、 r_2 处的施工噪声级，dB（A）。

建议项目优化施工设备选择，选取性能工况良好的施工机械，施工期间各施工设备的噪声（取中值）随距离的衰减变化情况，具体结果详见下表：

表4-2 施工期各施工设备的噪声随距离衰减变化情况（单位：dB（A））

序号	施工设备名称	距离声源的距离							
		5m	10m	20m	40m	80m	90m	100m	200m
1	挖掘机	90	84	78	72	66	65	64	58
2	推土机	88	82	76	70	64	63	62	56
3	商砼搅拌机	90	84	78	72	66	65	64	58
4	混凝土振捣机	88	82	76	70	64	63	62	56
各施工设备噪声源等效声级的叠加影响		95	89	83	77	71	70	69	63
施工场界噪声标准		昼间70dB（A），夜间55dB（A）							

由上表可知，在不采取任何措施的情况下，新建过程中主要噪声源等效声级叠加值将会超过《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的限值要求，特别是夜间操作，对周围环境影响很大。本报告要求施工单位在施工过程中，应加强施工管理和噪声污染防治措施，合理规划施工时间和安排施工场地，选用低噪音机械设

	备或带隔声、消声设备，禁止多台高噪声施工设备同时运行，夜间原则上禁止施工，在施工现场边缘设置围挡，确保施工场界噪声能满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的限值要求。 采取上述措施后，施工期噪声经距离衰减和隔声后能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的要求。 4、施工固体废物影响分析 施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾等。 施工人员产生的生活垃圾交由当地环卫部门收集处置。施工期固体废物经分类收集、妥善处置后，不会对周边环境造成影响。项目施工期较短，施工一结束，项目对周边的环境影响亦停止。 7、施工期环境影响分析小结 综上所述，本工程在施工期的环境影响是短暂的、可逆的，随着施工期的结束而消失。施工单位应严格按照有关规定采取上述措施进行污染防治，并加强监管，使本项目施工对周围环境的影响程度得到减缓。
运营期环境影响和保护措施	1. 废气 1.1 废气产排分析 (1) NMHC 根据（GB 37822-2019）3.8定义：（1）真实蒸气压大于等于0.3kPa的单一组分有机液体；（2）混合物中，真实蒸气压大于等于0.3kPa的组分总质量占比大于等于20%的有机液体。 项目生产过程为多物质混合搅拌、乳化等，原辅材料所有物质在混合物中占比均低于20%，且各物质真实蒸气压小于0.3kPa（详见下表），故本项目原辅料均不属于VOCs挥发物料，原料在真空密闭条件下混合乳化，加热使物料混合均匀，温度为70至80℃，远低于物料沸点，且极大部分经乳化、混合后进入产品。因此生产过程仅有少量游离有机废气逸散出，由于产生量极少，仅定性分析，产生的有机废气车间内无组织排放。 实验室检验仅需从生产过程中抽取少量样品进行性能检验，不涉及研发中试，

样品混合物中同样满足占比均低于20%，且各物质真实蒸气压小于0.3kPa，不属于VOCs挥发物料，仅有少量游离有机废气逸散出，由于产生量极少，仅定性分析，产生的有机废气车间内无组织排放。

准、Sigma-Aldrich、ChemicalBook、ResearchGate 热重分析文献、ChemicalBook、摩熵化学等。

（2）颗粒物

项目原料投料过程会产生少量粉尘，以颗粒物表征。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著，张良壁等编译），物料卸料起尘量为0.055~0.7kgt，本项目取值 0.6kg/t。项目颗粒物产排情况见下表。

表4-4 颗粒物产生情况表

产品	原材料	使用量 (t/a)	产污系数	颗粒物产量
ckba		1.02	0.6kg/t	0.005t/a
		0.24		
		0.13		
		0.1		
		3.9		
利丙双卡因乳膏		0.15		
		0.375		
		0.375		
盐酸毛果芸香碱滴眼液		1.14		
		0.9		
		0.012		
		0.06		
		0.006		
		8.408		

(3) 臭气浓度

项目部分原辅材料具有一定的异味，因此生产过程会有少量异味散出，以臭气浓度标准，在车间内无组织排放。产生的异味通过车间通风或排气系统无组织排放，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值要求，对周边大气环境影响较小。本评价仅对该废气进行定性分析。

(4) 污水站恶臭

本项目运营期间新增的生产废水经自建废水处理设施处理后达标排放，废水处理设施处理废水的过程，会产生异味，主要污染物为NH₃、H₂S、臭气浓度。由于恶臭污染物浓度及其影响与污水处理规模、处理工艺以及污水水质、充氧、曝气、污水停留时间以及气象条件等因素有关，恶臭物质的逸出和扩散机理较复杂。

本项目污水处理设施采用地埋式布局设计，污水处理设施投入运行后仅产生少量硫化氢、氨以及臭气浓度，且各个池体进行密闭处理，定期投加除臭剂，可有效阻止恶臭的散发，经大气自然扩散后，硫化氢、氨以及臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值的要求，对周围大气环境影响较小，本项目废水处理设施不涉及厌氧工艺，

与《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）5.4.1.4条例相符。本评价仅对该废气进行定性分析。

为进一步减轻自建污水处理设施恶臭对周边环境的影响，本项目拟采取以下污染防治措施：

①加强自建废水处理设施的运行操作管理，减少恶臭气体形成。

②污泥经浓缩、脱水后需要及时外运，以免长期堆放在项目内，散发出异味及有害气体，以减少恶臭影响。

③为了避免污水渗漏、污染土壤及地下水源而造成的二次污染，各构筑物底部应采取必要的防渗、防漏措施。

④厂房边界及自建废水处理设施四周种植花草树木，建立多层绿化防护隔离带，形成绿化屏障，阻隔恶臭扩散的途径。

1.2 污染源排放汇总

本项目废气污染物排放情况、污染源源强核算结果及相关参数见下列一览表。

表4-5 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物	排放形式	污染物产生量t/a	产生速率kg/h	治理措施	污染物排放量t/a	排放速率kg/h
生产、实验环节	非甲烷总烃	无组织	少量	少量	加强通风换气	少量	少量
	臭气浓度		少量	少量		少量	少量
投料	颗粒物		0.005	0.01		0.005	0.01
污水处理	硫化氢		少量	/		少量	/
	氨			/			/
	臭气浓度			/			/

注：每天投料时间为1h

表4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.005
2	NMHC	少量
3	臭气浓度	少量
4	氨	少量
5	硫化氢	少量

1.3 废气影响分析

项目NMHC和颗粒物无组织排放量较少，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度可达到《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表C.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。厂界颗粒物、非甲烷总烃浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放监控点浓度限值要求。硫化氢、氨以及臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准限值的要求。项目对附近环境影响在可接受范围。

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256-2022），本项目建成后全厂废气监测计划详见下表。

表4-7 项目废气自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
厂区内无组织监控点	NMHC	1次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）
厂界	颗粒物、NMHC	1次/半年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
	臭气浓度、氨、硫化氢	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

2. 废水

2.1 废水源强核算

项目主要用水为员工生活用水、纯水制备用水和设备清洗用水。

根据《用水定额第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工用水量参照机关事业单位先进值（无食堂和浴室）按10m³/人·a计算，项目劳动定员80人，则员工生活用水量为800m³/a，排水系数取90%，则项目生活污水总排放量为720m³/a。

根据《272化学药品制剂制造行业系数手册》中的续表6年生产规模200~1000吨的固体制剂制造废水产污为118.7立方米/吨—产品（本项目产品为膏状，为半固态，故参考固体制剂系数），滴眼液生产过程中无需清洗，仅药膏生产需要清洗，项目年产275吨软膏（CKBA260t/a、利丙双卡因15t/a），则设备清洗废水量为32642.5m³，考虑到损耗，设备清洗用纯水为36269.44t/a。

项目产品所需纯水为142.22t/a。则纯水总需求量为36411.66t/a。根据建设单位提供资料，纯水制备率为75%。则纯水制备用水为48548.88t/a，浓水产量为12137.22t/a。

生活污水中主要含COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等污染物，《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》一五区城镇生活源水污染物产污校核系数中一般城市市区的产污系数平均值以及汕头生活污水水质情况，项目生活污水污染物浓度为COD_{Cr}:285mg/L、BOD₅:129mg/L、SS:100mg/L、氨氮: 22.6mg/L。

浓水中仅为盐分累积，其中COD、SS浓度均为进水的原自来水浓度，COD一般<5mg/L，SS<10mg/L，故本项目分别以5mg/L，10mg/L计算。

生产废水中主要污染物包括：COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP、TN、总有机碳、急性毒性（HgCl₂毒性当量），经自建污水处理设施处理后排入市政管网汇入汕头市龙珠水质净化厂进一步处理。参照《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告2021年第24号）中的《272化学药品制剂制造行业系数手册》中COD_{Cr}、氨氮、TP和TN产污系数折算废水中COD_{Cr}浓度约430mg/L、TP浓度约13mg/L、TN浓度约32mg/L和氨氮浓度约16mg/L。根据《制药工业污染防治可行技术指南原料药（发酵类、化学合成类、提取类）和制剂类》（HT 1305-2023）B.4制剂类制药废水来源及污染物浓度水平，废水中SS浓度为150mg/L；总有机碳参考《山东药石药业有限公司口服固体制剂车间建设项目（盐酸度洛西汀胶囊和枸橼酸托法替尼片）竣工环境保护验收监测报告》综合废水处理前污染物浓度，该项目与本项目同为化学药品制剂制造，原辅料种类有一定重叠，产生的废水均为设备清洗废水，具有可类比性，最大值为257mg/L；本项目仅为药剂混配，原辅料中无剧毒化学品（如重金属盐、强氧化剂、农药类等），主要为化妆品级原料（安全性要求高，毒性极低），清洗废水中的有机物（如脂肪醇、油脂、表面活性剂）属于低毒物质，工业废水中低毒的急性毒性（HgCl₂毒性当量）<0.07mg/L，本项目保守取值0.07mg/L。

根据建设单位提供的废水处理技术方案，其工艺主要采用“调节+初沉+接触氧化+二沉”，处理规模为150t/d。根据《272化学药品制剂制造行业系数手册》续表6，采用物理化学处理法+好氧生物组合处理+物理化学处理法对化学需氧量、氨氮、总

磷、总氮的平均去除效率分别为96.5%、94.0%、98.6%和95.8%，本项目保守取值为95%、90%、98%、95%。根据《制药工业污染防治可行技术指南原料药（发酵类、化学合成类、提取类）和制剂类》（HT 1305-2023）混凝沉淀法SS的去除率可达90%。类比《广州朗圣药业有限公司健康产业升级项目》一期、三期废水处理站（处理工艺为混凝沉淀-接触氧化-混凝沉淀）监测结果，对总有机碳的处理效率为93~95%，本项目取平均值94%；急性毒性（HgCl₂毒性当量）处理效率为85%，本项目取85%，结合项目设计的污水效率，本项目各股废水污染物产排情况见下表。

表4-8 项目各股废水污染物产排情况一览表

废水类型	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理 措施	去除率 (%)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生产废水 32642.5t/a	COD	430	14.04	调节+ 初沉+ 接触 氧化+ 二沉	95	22	0.70
	NH ₃ -N	16	0.52		90	2	0.05
	SS	150	4.90		90	15	0.49
	TN	32	1.04		95	1.60	0.05
	TP	13	0.42		98	0.26	0.01
	总有机碳	257	8.39		94	15	0.50
	急性毒性	0.07	0.002		85	0.01	0.0003
生活污水 720t/a	COD	285	0.21	三级 化粪池+调 节+初 沉+接 触氧 化+二 沉	95	14.25	0.01
	BOD	129	0.09		90	12.9	0.01
	SS	100	0.07		90	10	0.01
	NH ₃ -N	22.6	0.02		90	2.26	0.002
浓水 12137.22t/a	COD	5	0.06	/	/	5	0.06
	SS	10	0.12		/	10	0.12

项目生活污水、生产废水、浓水经各自处理后由1个废水总排口DW001排入市政管网，整体废水产排情况见下表。

表4-9 项目废水总体产排情况标

产生量	项目	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	总有机碳	急性 毒性
综合废 水	产生浓度 (mg/L)	314.32	2.16	111.8 6	11.85	22.9 4	9.32	184.2 2	0.05
44836.2									
t/a									

产生量 (t/a)	14.30	0.09	5.09	0.54	1.04	0.42	8.39	0.002
处理工艺	调节+初沉+接触氧化+二沉							
处理工艺可行性	可行							
排放浓度 (mg/L)	16.98	0.22	13.58	1.18	1.15	0.19	11.05	0.008
排放量 (t/a)	0.77	0.01	0.62	0.05	0.05	0.01	0.50	0.0003
排放方式	间接排放DW001							
排放去向	龙珠水质净化厂							
排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放							
执行行业标准《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）表2限值，同时满足龙珠污水处理厂的纳管标准	60	15	30	10	20	0.5	20	0.07

由上表结果可知，废水总排口（含生活污水、生产废水、浓水）排放的污染物均满足行业标准《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）表2限值，同时满足龙珠污水处理厂的纳管标准。

项目综合废水通过市政污水管网进入汕头龙珠水质净化厂进一步处理，设置1个综合废水排放口（DW001）。

表4-10 项目废水排放口基本情况一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	地理坐标	排放口类型
				污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术			
综合废水	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、总有机碳、急性毒性	进入汕头龙珠水质净化厂	间断排放，流量稳定，但不属于冲击型排放	调节+初沉+接触氧化+二沉	生物、物化、沉淀等	是	DW001	116.71124°E，23.424115°N	一般排放口

2.2 废水处理可行性分析

项目生活污水经三级化粪池预处理后汇同生产废水进入自建污水处理设施处理达标后与浓水排入市政管网，最终排入龙珠水质净化厂处理。

三级化粪池是一种用于处理人体排泄物的设备，主要为重力沉淀+厌氧消化作用，将污水中的有害物质分离和降解，达到净化水质的效果。

重力沉淀：污水进入池体后流速放缓，泥沙、粪便、悬浮物等重质污染物依靠重力下沉形成污泥层，浮渣漂浮于水面，实现固液初步分离。

厌氧消化：池内密闭缺氧环境下，厌氧菌对下沉污泥中的有机物进行厌氧发酵分解，降解大部分易腐有机质，削减污染物浓度、减少污泥体量，同时去除部分臭味。

污水站采用“调节+初沉+接触氧化+二沉”处理工艺。

各楼层生产楼管道收集自流入格栅井，去除大颗粒及漂浮杂质，再通过阀门切换，进入调节池。调节池用于调节水质水量，稳定进水水质，降低水质变化冲击。调节池末端设置提升泵，将废水抽到初沉池。投加混凝剂将水中的悬浮物形成大颗粒的絮状物，通过重力沉淀固液分离，底部淤泥定期排入污泥池浓缩压榨，上清液自流入接触氧化池，生物接触氧化法是生物膜法处理工艺中的一种，即在生化池内充填生物填料作为生物膜的载体，当污水通过该载体时与生物膜广泛接触通过生物的氧化、分解、吸附作用使污水中的有机污染物分解。池内设组合填料，以及微孔曝气系统，由鼓风机提供空气。在充足供氧的条件下，附着生长在填料表面的好氧微生物群以废水中的有机物为营养，对其进行分解、吸收，有机物中的C、N、P等元素是构成微生物细胞的主要组成成分。同时，微生物通过分解吸收有机物来进行自身的新陈代谢活动，从而达到去除污水中有机物的效果。废水经生化处理后，出水带有部分脱落的生物膜，进入混凝二沉池进行固液分离，将污水中的悬浮颗粒物都分离出来，设置加药系统，将水中的微小悬浮物絮凝成絮状物，通过沉淀原理分离泥水，过滤去除悬浮物，保证出水SS达标。本项目经污水处理设施处理的污水量约为105.27t/d，污水处理设施规模为150t/d，满足要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业一化学药品制剂制造》（HJ1063-2019）附录A表A.2制药工业综合废水治理可行技术为预处理：灭活、中和、混凝沉淀、气浮，生化处理：水解酸化、好氧生物。

因此项目自建污水处理设施采用“调节+初沉+接触氧化+二沉”工艺处理废水属于可行性技术。

2.3 依托龙珠水质净化厂处理可行性分析

项目位于龙珠水质净化厂纳污范围，根据前文分析废水经预处理后污染物浓度

可以满足净水厂净水水质要求。汕头龙珠水质净化厂是省“十一五”污染减排重点项目之一，采用A²/O工艺，设计规模为日处理污水12万吨，服务范围为梅溪河以西、汕头港以东区域以及升平第一、第二工业园和蛇浦片区，服务面积28.8平方公里，服务人口约28万人。

根据汕头龙珠水质净化厂提标改造工程，工程设计规模为日处理污水26万m³/d，工程总处理为9490万m³/a。汕头龙珠水质净化厂提标改造工程改造后主体工艺为A²/O生化池增加填料（MBBR）+磁混凝沉淀池工艺，并辅以化学除磷。

根据广东联泰环保股份有限公司发布的《企事业单位环境信息公开表》，净水厂2025年第四季度日均排水约21.7万吨，剩余处理水量4.3万吨，项目废水总排放水量为45499.72t/a(151.67t/d)，占汕头龙珠水质净化厂剩余处理规模的0.35%，对汕头龙珠水质净化厂的冲击较小。因此，项目废水依托汕头龙珠水质净化厂处理是可行的。

2.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ1256-2022）项目建成后全厂废水监测计划见下表。

表4-11 废水自行监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水总排放口DW001	流量、pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、TN	1次/季	执行行业标准《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）表2限值，同时满足龙珠污水处理厂的纳管标准
	总有机碳、急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）	1次/半年	

3. 噪声

(1) 噪声源强分析

项目噪声主要来源于生产设备运行产生的机械噪声，噪声强度为65-75dB（A）项目噪声源强见下表。

表4-12 项目噪声源强核算表

声源名称	设备	空间相对位置/m	声源	声源源强	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行	建筑
------	----	----------	----	------	-----------	--------------	----	----

	数量	X	Y	Z	控制措施	声压级 /dB(A)	距声源距离/m	东	南	西	北	东	南	西	北	时段	物插入损失 /dB(A)
配制罐	1	4.93	-1.37	21.5	距离衰减、减震措施	70.00	1	21.04	67.21	30.18	21.21	43.54	33.45	40.40	43.47	昼间	20
灌装机	1	6.85	-7.67	21.5		70.00	1	21.34	59.70	29.79	28.28	43.42	34.48	40.52	40.97	昼间	20
消毒柜	1	18.36	-25.21	15.7		65.00	1	15.99	34.81	34.88	45.24	40.92	34.17	33.15	31.89	昼间	20
灌装机	2	13.56	-14.25	15.7		70.00	1	16.94	48.81	34.10	37.65	48.43	39.24	42.36	41.49	昼间	20
真空乳 化机	4	11.51	-8.36	15.7		70.00	1	16.92	56.00	34.20	33.03	51.45	41.03	45.64	46.21	昼间	20
包装系 统	1	6.71	5.07	15.7		70.00	1	16.99	74.37	34.32	15.52	45.33	28.80	33.99	46.17	昼间	20
纯水机	1	17.81	0.14	15.7		65.00	1	7.63	60.37	43.62	21.57	47.33	29.38	32.21	33.82	昼间	20
灌装机	1	-0.14	-23.84	21.5		70.00	1	34.01	45.84	16.88	41.42	39.37	36.78	45.45	37.66	昼间	20
真空乳 化机	1	-4.52	-16.71	21.5		70.00	1	35.90	41.01	15.10	24.90	38.97	37.74	46.42	39.77	昼间	20
包装系 统	1	-8.77	-9.04	21.5		70.00	1	37.44	37.11	13.66	23.30	38.85	38.86	47.22	44.27	昼间	20

				5				5	1	7	7	3	1	9	4		
气相色谱检验设备	1	-4.66	-3.97	44.7	75.00	1	31.55	53.2	19.63	19.66	45.02	40.46	49.14	49.09	40.99	昼间	20
高效液相色谱检验设备	1	-6.58	1.37	44.7	70.00	1	31.59	54.62	19.67	13.63	40.06	35.44	45.11	47.31	47.71	昼间	20
外包装生产线	1	-0.55	4.93	21.5	70.00	1	24.33	73.04	12.71	42.26	32.69	43.16	47.33	47.97	47.77	昼间	20

(2) 降噪措施分析

为了避免本项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，本环评建议建设单位采取如下措施：

①尽量选择低噪声型设备，并对高噪声设备采取有效的防震隔声措施，如在设备底座安装防震垫，利用墙体隔声进一步降低生产噪声等。

②根据车间实际情况和设备产生的噪声值，对生产设备进行合理布局，将噪声较大的设备布置在远离敏感点一侧。

③加强设备管理，对设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强对员工操作管理，合理安排工作时间。

(3) 噪声影响分析

①点声源在预测点的噪声强度采用几何发散衰减计算式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处的声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

②噪声贡献值的计算方法：

噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ni}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

T_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

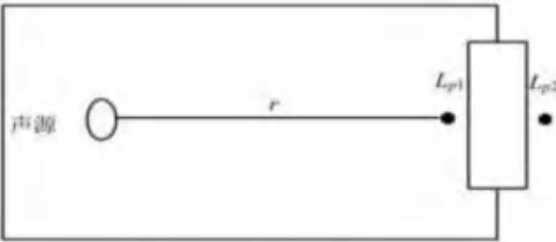


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

项目厂界噪声预测结果见下表。

表4-13 项目厂界噪声预测结果

厂界	噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北面	65	55	15.34	/	达标	/
东面	70	55	22.64	/	达标	/
西面	65	55	23.25	/	达标	/
南面	65	55	19.57	/	达标	/

由上述预测结果可知，本项目东厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准；其余厂界满足3类标准。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ1256-2022）要求，本项目噪声监测计划见下表。

表4-14 项目噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测频率	标准
连续等效A声级	厂界外1米	每季1次（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

4. 固体废物

（1）员工生活垃圾

项目共有员工80人，员工均不在项目内食宿，生活垃圾产生量按0.5kg/人·天计算，年工作300天，则员工产生的生活垃圾的量为12t/a，统一收集后交由环卫部门处理，不外排。

（2）一般工业固体废物

① 废包装材料

根据建设单位提供资料，项目原料拆封和产品包装会产生废包装材料，产量约5t/a，统一收集后交专业公司回收处理。

② 纯水设备耗材（废石英砂、废活性炭、废滤膜、废反渗透膜）

项目纯水机需定期跟更换纯水设备耗材，根据建设单位提供资料，每年换下的废纯水设备耗材约2t/a。统一收集后交专业公司回收处理。

（3）危险废物

① 废机油、废机油桶

项目运营期间需使用机油对设备定期进行润滑和保养，会产生废机油、废机油桶，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废机油、废机油桶属于编号HW08类危险废物，废物代码为900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。

根据建设单位提供的资料，废机油、废机油桶总产生量为0.05t/a，统一收集后交由具有处理资质的单位处理。

② 废抹布

项目运营期间需采用抹布对设备进行清洁保养，会产生废抹布，废抹布含有少量的废机油，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废抹布属于编号HW49类危险废物，废物代码为900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质）。根据建设单位提供的资料，废抹布总产生量为

0.01t/a，统一收集后交由具有处理资质的单位处理。

③ 检验废样品

本项目检验车间在检验后会产生检验废样品，根据建设单位生产经验，检验CKBA废样品产生量约为产品的1%，为0.26t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），检验废样品属于危险废物，危废编号为HW49，废物代码900-047-49，收集后交由有资质的危险废物处理单位回收处理。

项目固体废物产生及处理情况见下表。

表4-15 项目固体废物产生情况表

废物名称	来源	类别	产生量（t/a）	处理处置方式
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	12	交由环卫部门处理
废包装材料	包装	一般工业固体废物	5	统一收集后交专业公司回收处理
纯水设备废耗材	纯水机		2	
废机油及废机油桶	设备维护	危险废物	0.05	交由有相关危废资质的公司进行处理
废抹布			0.01	
检验废样品	检验		0.26	

固废治理措施

项目厂区设有1间一般固废间，面积约为30m²，位于项目厂区2楼，主要用于暂存运营期间产生的一般固废。一般固废间已进行硬化处理，位于室内，满足防扬散、防流失的要求。

项目厂区设有1间危废暂存间，面积约为20m²，位于项目2楼西北侧，主要用于暂存运营期间产生的危险废物。危废暂存间拟进行硬化处理，位于室内，满足防扬散、防流失的要求。项目危废暂存间基本情况见下表：

表4-16 项目危废贮存场所情况表

危废名称	危废代码	产生量（t/a）	有害成分	危险特性	处置措施	贮存场所及周期
废机油、废机油桶	HW08 900-249-08	0.05	油类物质	T, I	交由有危险废物处置资质的单位处理	危险暂存间（一年）
含油废抹布及手套	HW49 900-041-49	0.01	油类物质	T/In		
检验废样品	HW49 900-047-49	0.26	有机物	T/In		

项目危废产量较少，且存储时间不久，20m²的危废间可以满足贮存要求。

危险废物环境管理要求

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的要求：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存的设施、场所，应当按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A的规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

③应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；

④应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，危险废物集中贮存场所的选址应位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

⑤危废暂存间内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。收集桶外围应设置20cm高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。危险废物堆放要防风、防雨、防晒。采用双钥匙封闭式管理，24小时都有专人看管。

⑥建设单位危废暂存间设置于2楼西北，约20m²，危废暂存间的设置应按上述④和⑤的要求进行。

⑦应将产生的危废经分类收集后交由有危险废物处理资质单位回收处置。

⑧危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确认转运路线，尽量避开办公区。危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）附录B填写《危险废物厂内转运记录表》。

综上，本项目固废有完善的治理措施，不会对附近环境造成不良影响。

5. 土壤、地下水

项目所在地属于工业用地，用地为已建成区，地面已硬底化，厂房和周边环境

地面已做好水泥面硬化防渗措施，基本上不存在对地下水及土壤的污染途径，故本项目可不开展地下水及土壤环境影响评价工作。

6. 生态

本项目占地范围均为工业用地，无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不会对周边生态环境产生不良影响。

7. 环境风险

(1) 风险物质识别及环境风险潜势判定

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），储存单元内存在的危险物质为单一品种时，该危险化学品数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。储存单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots\dots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中： q_i ——每种危险物质实际存在量，t。

Q_i ——与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及附录C，项目所涉及环境风险物质具体见下表。

表4-17 项目风险物质情况一览表

风险物质	储存方式	风险类别	最大量/t	临界量/t	q/Q
危废	桶装	油类物质	0.03	2500	0.000012
机油	桶装	油类物质	0.05	2500	0.00002

由上表可知项目Q值为0.000032，远小于1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险潜势为I，因此项目环境风险评价工作可简单分析。

(2) 环境风险分析

本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节主要为危险废物储存不当发生泄漏。机油为液态，具有流动性，且易燃。若发生泄漏可能沿土壤下渗或沿雨水管道流入周边水域，造成土壤环境及水环境污染，还易引发火灾，造成人员伤亡和财物损失。

(3) 环境风险防范措施

危废暂存间应做好以下措施：

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放；

②门口设置台账作为出入库记录；

③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况；

④在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、污水管网的节点上安装可靠的隔断措施，防止事故废水直接进入市政雨水管网；

⑤在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

综上，只要做好相应的防范措施，即可有效应对潜在的风险，将风险事故影响降到最低。

(4) 应急事故水池的建设

事故污水应急池容积大小确定如下：由《化工建设项目环境保护设计规范》（GB/T 50483-2019），应急事故池应根据发生事故的设备容量、事故时消防用水量及可能进入应急事故池的降水量等因素综合考虑，再根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（Q/SY 08190-2019），事故池有效容积 $V_{\text{总}}$ ：

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

V_1 ：收集系统范围内发生事故的一个罐或一套装置的物料量， m^3 ；

V_2 ：发生事故的储存物料容器、区域或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时仍必须进入改收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$V_5 = 10 \times q \times F$ ， q 为降雨强度（ mm ），按平均日降雨量计算（ $q = q_a / n$ ， q_a 为当地多年平均降雨量， n 为年平均降雨日数）， F 为必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积（ hm^2 ）。

表4-18 消防废水量计算

序号	参数	符号	生产车间取值（ m^3 ）	备注
1	发生事故的一个罐组或一套	V_1	$4\text{m} \times 5\text{m} \times 1\text{m} = 20 \text{ m}^3$	按污水处理设施调节池的容积计算

	装置的物料量			
2	发生事故的储罐或装置的消防水量	V2	$40\text{L/s} \times 2 \times 3600\text{s} \times 2.0\text{h} / 1000 \times 0.8 = 460.8 \text{ m}^3$	《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）计算同一时间火灾次数按最大的一座建筑物，项目属于丙2类厂房，消防栓设计流量为40L/s，同时使用消防水枪2支，火灾延续时间按2h，消防用水的蒸发系数按0.8计算
3	发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量	V3	$2473\text{m}^2 \times 0.15\text{m} = 370.95\text{m}^3$	丙类厂房1栋首层生产车间占地面积约为2473m ² ，设置高度为20cm（有效高度0.15m）的可收放挡板或沙袋，则容积为370.95m ³
4	发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量	V4	0	出现事故时，工厂停产，不产生废水
5	发生事故时可能进入该收集系统的降雨量	V5	0	企业无露天生产区域，无进入该收集的降雨量
6	事故储存设施总有效容积	V总	109.85	$V_{\text{总}} = (V1 + V2 - V3) \max + V4 + V5$
7	事故应急池容积		120	

根据上述分析结果显示，厂内需设置一个120m³的事故应急池，位于污水处理设施南面。

考虑企业在生产车间、化学品仓及厂区各处设置多个干粉灭火器，根据所使用的原辅材料理化性质，结合物质的理化性质当发生火灾事故时优先使用干粉灭火器进行扑灭，实际灭火过程中产生的消防废水量小于V₂。

同时结合企业实际建设情况，厂区出入口设置挡板沙包，以达到阻挡事故废水经雨水管网、地表径流外排到附近水体的作用。此外，企业配备消防应急物资、消防监控值班室，配置专门的工作人员负责，火警应急响应较完善。

综上所述，可将事故废水截留在厂区内，待事故结束后，委托有资质单位将事故废水进行转运处理。

表4-19 项目环境风险简单分析表

建设项目名称	一种治疗白癜风疾病的赛克乳香酸乳膏（CKBA）产品生产建设项目				
建设地点	广东省	汕头市	龙湖区	万吉工业区嵩山北路交万吉南二街西北侧	
地理坐标	经度	116°42'53.630"E		纬度	23°25'21"N
主要风险物质分布	主要风险物质为危险废物。原辅材料存储在仓库内，危险废物贮存在危废暂存间内。				
风险防范措施要求	本项目加强物料管理，定期进行检查；危化品库不仅要设置消防系统，配备必要的消防器材，禁止明火和生产火花；避免事故发生；对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。				

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	厂界	非甲烷总烃	加强通风换气	《制药工业大气污染物排放标准》 （GB37823-2019） 表C.1厂区内VOCs 无组织排放限值
		颗粒物		《大气污染物排放 限值》 （DB44/27-2001） 第二时段无组织排 放监控浓度限值
		臭气浓度、氨、 硫化氢	地下密闭	《恶臭污染物排放 标准》 （GB14554-93）中 表1厂界标准值中 新改扩建厂界二级 标准限值。
地表水环境	废水排放口（生 活污水、生产废 水、浓水）	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、氨氮、 总磷、总氮、总 有机碳、急性毒 性（HgCl ₂ 毒性当 量）	项目生活污水 经三级化粪池 预处理后汇同 生产废水进入 自建污水处理 设施处理达标 后与浓水排入 市政管网进入 龙珠水质净化 厂	执行行业标准《混 装制剂类制药工业 水污染物排放标 准》 （GB21908-2008） 表2限值，同时满足 龙珠污水处理厂的 纳管标准
声环境	生产设备	连续等效A声级	合理布局，隔 声减振	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	① 员工生活垃圾收集后交由环卫部门负责清运，实现日产日清。 ② 一般固废经收集后贮存于一般固废间，定期交由专业公司回收处理。 ③ 危险废物经分类收集后贮存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理 资质的单位处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	合理进行防渗区域划分，危废暂存间、危化品仓库等地面采取防渗，按重 点污染区防渗要求进行建设；项目生产车间、一般固废间等按一般污染区 防渗要求进行建设，且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能用地范围内 均进行了硬底化。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	本项目环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即采取合理的事态应急处理措施，将事故影响降到最低限度。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上，项目建设符合国家、地方的法律法规和产业政策 要求，本项目的建设对周围环境的影响较小，从环境保护的角度考虑是可行的。建设单位应加强环境管理，在认真执行“三同时”有关规定的同时，切实落实本环境影响报告表中的环保措施及建议，并经竣工环保验收合格后方可投入使用。从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

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	非甲烷总烃				少量		少量	少量
	颗粒物				0.005		0.005	+0.005
	臭气浓度、氨、硫化氢				少量		少量	少量
废水 45499.72t/a	CODcr				0.77		0.77	+0.77
	BOD ₅				0.01		0.01	+0.01
	SS				0.62		0.62	+0.62
	NH ₃ -N				0.05		0.05	+0.05
	TN				0.05		0.05	+0.05
	TP				0.01		0.01	+0.01
	总有机碳				0.50		0.50	+0.50
	急性毒性(HgCl ₂ 毒性当量)				0.0003		0.0003	+0.0003
一般工业 固体废物	生活垃圾				12		12	+12
	废包装材料				5		5	+5

	纯水设备废耗材				2		2	+2
危险废物	废机油及废机油桶				0.05		0.05	+0.05
	废抹布				0.01		0.01	+0.01
	检验废样品				0.26		0.26	+0.26

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①