

项目编号: frstm3

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

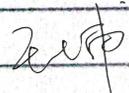
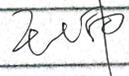
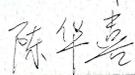
项目名称: 广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目

建设单位(盖章): 广东逢春制药有限公司

编制日期: 2023年2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	frstm3		
建设项目名称	广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目		
建设项目类别	24-048中药饮片加工; 中成药生产		
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)	广东逢春制药有限公司 		
统一社会信用代码	91440823786453908A		
法定代表人 (签章)	胡远明 		
主要负责人 (签字)	胡远明 		
直接负责的主管人员 (签字)	胡远明 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东乐川环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	91440802MA7GC2BR63		
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
王士甫	11354243509420234	BH009621	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王士甫	二.建设项目工程分析; 六.结论	BH009621	
陈华喜	一.建设项目基本情况; 三.区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 四.主要环境影响和保护措施; 五.环境保护措施监督检查清单;	BH045309	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东乐川环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440802MA7GC2BR63）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 广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 王士甫（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11354243509420234，信用编号 BH009621），主要编制人员包括 王士甫（信用编号 BH009621）、陈华喜（信用编号 BH045309）等 2 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、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2023年2月27日

编制单位工商营业执照



统一社会信用代码
91440802MA7GC2BR63

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

仅用于广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目环境影响报告表审批事项 (副本) (1-1)

名称 广东乐川环保科技有限公司

注册资本 人民币伍佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2022年01月26日

法定代表人 刘亚丽

营业期限 长期

经营范围

住所 湛江市赤坎区海田路116号129号商铺

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；光污染防治服务；固体废物治理；环境保护监测；工程造价咨询业务；工程管理服务；消防技术服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；生态环境材料销售；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；家用电器销售；防火封堵材料销售；隔热和隔音材料销售；五金产品零售；五金产品批发；金属制品销售；非金属矿及制品销售；特种陶瓷制品销售；塑料制品销售；机械销售；机械零件、零部件加工；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；管道运输设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；消防器材销售；橡胶制品销售；国内货物运输代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



2022年01月26日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

编制主持人环境影响评价职业资格证书

	姓名: Full Name	王士甫
	性别: Sex	男
	出生年月: Date of Birth	197212
	专业类别: Professional Type	
	批准日期: Approval Date	201105
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章: Issued by	
管理号: File No.:	签发日期: Issued on	2011年5月 日

仅用于广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目环境影响报告表审批事项

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.


approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China


approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号:
No. : 0011487

编制主持人及主要编制人员全职情况证明



广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名: 王士甫

证件号码: 420700197212280576

该参保人在广东省参加社会保险情况(深圳除外)如下:

一、参保基本情况:

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保缴费
城镇企业职工基本养老保险	20191001	实际缴费12个月,缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	20191001	实际缴费12个月,缓缴0个月	参保缴费
失业保险	20191001	实际缴费12个月,缓缴0个月	参保缴费



二、参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编号	基本养老保险			失业			工伤	备注
		缴费基数	单位缴费	个人缴费	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202203	610804177244								
202204	610804177244								
202205	610804177244								
202206	610804177244								
202207	610804177244								
202208	610804177244								
202209	610804177244								
202210	610804177244								
202211	610804177244								
202212	610804177244								
202301	610804177244								
202302	610804177244								

备注: 该社保参保缴费信息不包括深圳参保缴费情况,若需查询深圳缴费请登录深圳社保官网

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下: 仅用于广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目环境影响报告表审批事项
610804177244: 湛江市: 广东乐川环保科技有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在广东省参加社会保险的证明,向相关部门提供,查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2023-08-26, 核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费,其中“单位缴费划入个账”是按政策规定,将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称(证明专用章)

证明日期:2023年02月27日



验证码：202302273505632060

湛江市社会保险参保证明：

参保人姓名：陈华喜

性别：女

社会保障号码：440801199603012928

人员状态：参保缴费

该参保人在湛江市参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	11个月	20200701
工伤保险	11个月	20200701
失业保险	11个月	20200701

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202204	610804177244				已参保	
202205	610804177244				已参保	
202206	610804177244				已参保	
202207	610804177244				已参保	
202208	610804177244				已参保	
202209	610804177244				已参保	
202210	610804177244				已参保	
202211	610804177244				已参保	
202212	610804177244				已参保	
202301	610804177244				已参保	
202302	610804177244				已参保	

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在湛江市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2023-08-26. 核查网页地址：<http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

610804177244:湛江市:广东乐川环保科技有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期：2023年02月27日



仅用于广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目环境影响报告表审批事项

编制主持人全过程组织参与情况



踏勘项目选址环境现场照片



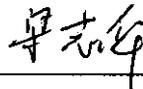
参与环评文件编制工作照片





审核把关环评文件编制质量工作照片

项目审核表

项目名称	广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目			审核级别	一级
项目负责人	陈华喜	专题负责人	/	审核人	梁志华
文字、图表页号或编号	问题内容及修改意见			问题处理情况	
P.2	核实用地面积			已修改	
P.6	核实雷州青年运河饮用水水源保护区与厂界关系			已修改	
P.18	补充物料平衡			已补充	
P.22	完善厂区平面布置合理性说明			已完善	
P.48-49	补充分析厂内绿化面积是否能消纳处理后的废水			已补充	
P.57-58	补充废气事故排放风险分析			已补充	
校审确认： 					

项目审核表

项目名称	广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目			审核级别	二级
项目负责人	陈华喜	专题负责人	/	审核人	刘亚丽
文字、图表页号或编号	问题内容及修改意见			问题处理情况	
P.2	补充开工建设说明			已补充	
表 1-1 P.3	回应“依托燕子窝工业园区，完善新能源、医药等行业产业链；鼓励集约发展生态农业，推进传统建材、农副食品加工业绿色转型”			已回应	
表 2-1 P.14	补充废水处理工艺、能力等			已补充	
P.23-25	完善工艺流程及产污环节图			已完善	
全文	更新《湛江市生态环境质量年报简报（2022 年）》			已更新	
校审确认：刘亚丽					

项目审核表

项目名称	广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目			审核级别	三级
项目负责人	陈华喜	专题负责人	/	审核人	王士甫
文字、图表页号或编号	问题内容及修改意见			问题处理情况	
P.40	补充废水处理恶臭源强分析并补充相关章节内容			已补充	
P.43	核实活性炭吸附是否为可行技术			已修改	
全文	乙醇废气采用水喷淋，补充喷淋废水分析，修改水平衡等			已修改	
P.47	核算单位产品实际排水量			已补充	
附图	补充项目边界与雷州青年运河保护区的位置关系图			已补充	
校审确认： 					

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	61
六、结论	62
附表	63
附图	64
附图 1 建设项目地理位置图	64
附图 2 建设项目四至图	65
附图 3 建设项目平面布置图	66
附图 4 建设项目边界与雷州青年运河保护区的位置关系	68
附件	69
附件 1 委托书	69
附件 2 项目备案证	70
附件 2 建设单位营业执照	71
附件 3 建设单位法定代表人身份证	72
附件 4 遂溪县招商选资项目准入（审核）及建设项目用地审批（审核）会议纪要	73
附件 5 关于广东逢春制药有限公司疫情防控建设项目情况的复函	77
附件 6 建设项目土地不动产权证书	79
附件 7 湛江市生态环境质量年报简报（2022 年）	94

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目		
项目代码	2019-440823-27-03-077980		
建设单位联系人	郭丹鸿	联系方式	15707590911
建设地点	广东省湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村		
地理坐标	(110 度 13 分 49.320 秒, 21 度 27 分 4.261 秒)		
国民经济行业类别	C2740 中成药生产	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27—48 中药饮片加工 273*；中成药生产 274*—其他（单纯切片、 制干、打包的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	遂溪县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2019-440823-27-03-077980
总投资（万元）	9600.00	环保投资（万元）	100.00
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	12 个月

是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：根据《广东省自然资源厅关于全力统筹推进疫情防控和经济社会发展加强自然资源保障服务的通知》（粤自然资发[2020]6号）文件精神，我司属于疫情防控重点保障物资生产企业，允许先行用地。	用地（用海） 面积（m ² ）	59400
专项评价设置情况	本项目无需设置专章评价。		
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、“三线一单”符合性分析			
	<p>本项目位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村，根据《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府〔2021〕30号），本项目属于遂城-黄略镇一般管控单元（编码：ZH44082330016），文件符合性分析具体见下表。</p> <p>表 1-1 本项目与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府〔2021〕30号）的符合性分析</p>			
	序号	管控维度	管控要求	项目情况
	1	区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】依托燕子窝工业园区，完善新能源、医药等行业产业链；鼓励集约发展生态农业，推进传统建材、农副食品加工业绿色转型。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护地的核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-3.【生态/限制类】一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。</p>	<p>本项目属于医药等行业产业链。</p> <p>本项目选址不在生态保护红线、自然保护地的核心保护区内。</p> <p>本项目选址不在一般生态空间内。</p>
			是否符合	符合
				符合
				符合

		1-4.【生态/禁止类】湛江遂溪乌蛇岭地方级湿地自然公园应当依据《湿地保护管理规定》《广东省湿地公园管理暂行办法》等法律法规规定和相关规划实施强制性保护，湿地公园内禁止开矿、采石、修坟以及生产性放牧等，禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。	本项目选址位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村，不在湛江遂溪乌蛇岭地方级湿地自然公园内。	符合	
	2	能源资源利用	2-1.【能源/综合类】禁止新建或投产使用不符合强制性节能标准的项目和生产工艺。	本项目采用符合节能标准要求的生产工艺。	符合
		2-2.【水资源/综合类】严格实施水资源消耗总量和强度“双控”，大力推广应用高效节水灌溉、农艺节水、林业节水等综合节水技术，提高灌溉用水效率。	本项目用水来自市政管网，合理使用自来水。	符合	
	3	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】加快补齐镇级生活污水收集和处理设施短板，因地制宜建设农村生活污水处理设施。	不涉及。	/
			3-2.【水/限制类】城镇污水处理设施出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918）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。	本项目生产废水经“A/O+膜处理”处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表 1 城市绿化限值要求后，回用于厂内绿化。	/
			3-3.【水/禁止类】禁止将不符合农用标准和环境保护标准的固体废物、废水施入农田或者排入沟渠，防止有毒有害物质污染地下水。	本项目包装废料、收集的粉尘外售相关单位，废活性炭交由有资质的单位处理处置。生产废水经“A/O+膜处理”处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表 1 城市绿化限值要求后，回用于厂内绿化。	符合

		3-4.【水/综合类】积极推进农副食品加工、医药制造等行业企业清洁化改造。	本项目采用符合医药制造业清洁生产要求的生产工艺等。	符合	
		3-5.【水/综合类】实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设。	不涉及。	/	
		3-6.【大气/限制类】建材等“两高”行业项目，大气污染物排放应满足国家和省的超低排放要求。	本项目为中成药制造业，不属于建材等“两高”行业项目。	/	
	4	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位和其他生产经营者要落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定加强突发环境事件应急预案管理。	本单位落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定制定突发环境事件应急预案。	符合
			4-2.【水/综合类】严格控制化学原料和化学制品制造、医药制等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，加强日常管理，降低环境风险。	符合
			4-3.【土壤/综合类】重点监管单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	本项目不属于重点监管单位。污水处理池按照国家有关标准和要求设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施。	符合
	<p>综上，本项目符合《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府〔2021〕30号）的要求。</p>				

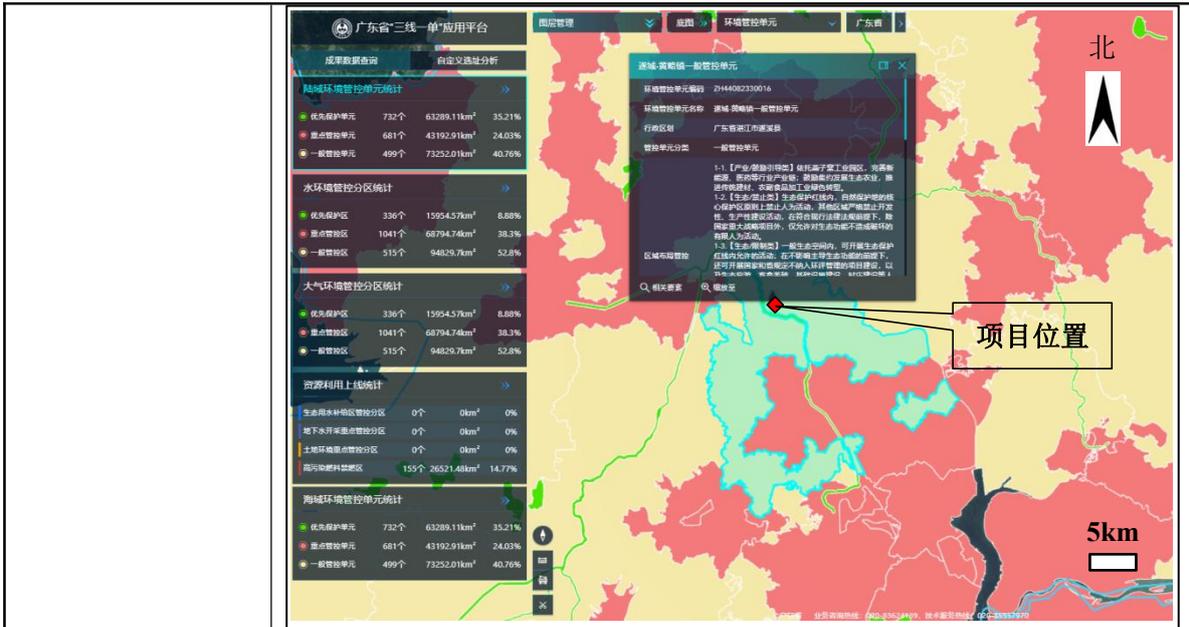


图 1-1 本项目“三线一单”生态环境分区管控图

2、产业政策符合性分析

本项目属于 C2740 中成药生产行业。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》本项目不属于其中规定的限制类、淘汰类，根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其规定的禁止准入类和限制准入类别。因此，本项目是允许建设项目，且本项目已取得遂溪县发展和改革局颁发的《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2019-440823-27-03-077980），可依法进行建设和投产，符合相关国家及地方产业政策。

3、选址符合性分析

本项目位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村，根据建设单位对该土地持有的《中华人民共和国不动产权证书》（粤（2022）遂溪县不动产权第 0020106 号、粤（2022）遂溪县不动产权第 0020108 号、粤（2022）遂溪县不动产权第 0020110 号、粤（2022）遂溪县不动产权第 0020262 号、粤（2022）遂溪县不动产权第 0020263 号），土地面积共 64775.8 m²，其土

地用途为工业用地。由于该地块西南角少部分土地处于雷州青年运河陆域二级保护区内，为了遵守雷州青年运河饮用水水源保护区相关法律法规的要求，建设单位不在涉及保护区的土地上建设本项目，项目建设占用的土地面积为 59400 m²，符合土地利用规划要求。

4、相关政策符合性分析

表 1-2 相关政策符合性分析

政策文件	政策要求	项目情况	是否符合
《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）	第四十五条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。……向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目生产废水经“A/O+膜处理”处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT18920-2020)表1城市绿化限值要求后，回用于厂内绿化。	符合
《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年12月22日修订）	第十二条 二、二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；原有排污口依法拆除或者关闭；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	建设项目南面为雷州青年运河东海河，项目建设土地不涉及雷州青年运河陆域保护区。	符合

	<p>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评〔2021〕45号）</p>	<p>二、严格“两高”项目环评审批 （三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目是中成药生产项目，不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）</p>	<p>建设人海和谐的沿海经济带。……加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，严格把好生态环境准入关，新建“两高”项目必须根据区域环境质量改善目标要求，落实区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p>	<p>本项目是中成药生产项目，不使用天然气，用水来自市政管网，用电来自市政供电，不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p>
		<p>持续优化能源结构。……粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。</p>	<p>本项目不建设燃煤锅炉。</p>	<p>符合</p>

		推行绿色生产技术。……瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。	本项目根据国家清洁生产控制要求，采用先进的工艺技术，提升能效，实现资源循环利用等技术升级。	符合
	《广东省人民政府办公厅关于印发广东省大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）	2.深入调整产业布局。……沿海经济带—东西两翼地区要引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区外布局。	本项目不属于钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目。	符合
		15.依法依规加大工业锅炉整治力度。……禁止新建扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。……粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目不建设分散供热锅炉，不建设燃煤锅炉。	符合
	广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）	（三）科学稳妥推进拟建“两高”项目。 1.严控重点区域“两高”项目。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	本项目是中成药生产项目，不使用天然气，用水来自市政管网，用电来自市政供电。不属于“两高”项目。	符合
	湛江市生态环境局关于印发《湛江市生态环境保护“十四五”规划》的通知	4.强化区域生态环境空间管控。……加强“两高”行业建设项目生态环境源头防控，严把“两高”建设项目准入关口，严格开展“两高”项目节能审查和环境影响评价，落实污染物排放区域削减要求，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目是中成药生产项目，不使用天然气，用水来自市政管网，用电来自市政供电。不属于“两高”项目。	符合

	<p>6.加快四大传统产业集群绿色智能化改造。……推进廉江、吴川、麻章、遂溪等县(市、区)传统产业园区和传统产业小企业集群实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级,着力打造传统产业绿色发展集群。</p>	<p>本项目根据国家清洁生产控制要求,采用先进的工艺技术,提升能效,实现资源循环利用。</p>	<p>符合</p>
	<p>15.严格落实能源消费总量和强度双控制制度。……县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内,禁止新建35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。</p>	<p>本项目不建设燃煤锅炉。</p>	<p>符合</p>

	<p>《湛江市人民政府关于完成“十四五”能耗双控目标任务的指导意见》（湛府〔2021〕53号）</p>	<p>严格执行《加强招商引资项目能耗双控评价工作指导意见》，节能审查一律不予批准。完善项目审批和节能审查协调联动机制，对能耗双控形势严峻、用能空间不足的县（市、区），实行高耗能项目审批、核准、备案和节能审查禁批或缓批或限批，确有必要建设的，须实行能耗减量置换。其中年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上（含 5000 吨标准煤）的固定资产投资项 目，其节能审查由省级节能审查部门负责。年综合能源消费量 1000 吨标准煤以上（含 1000 吨标准煤），或年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，但电力消费量满 500 万千瓦时）、5000 吨标准煤以下的固定资产投资项 目，其节能审查由地级以上市节能审查部门负责。未通过节能审查的项目，相关部门不能办理施工、环评、用电、用地、取水等行政许可，项目不能开工建设。</p>	<p>本项目不使用天然气等能源，设计电力年消费量 300 万千瓦时，折合标准煤 368.7tce（当量值）。可知，本项目年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且电力消费量不满 500 万千瓦时，无需开展节能审查。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目的建设符合相关政策要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>工程内容及规模：</p> <p>（一）项目由来</p> <p>广东逢春制药有限公司成立于 2006 年，是一家集中药种植、生产、加工、研发、销售于一体的中药综合性公司。公司于 2020 年 3 月 14 日被广东省工业和信息化厅认定为广东省疫情防控重点保障物资生产企业。我司在遂溪县发展和改革局办理备案的《遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目》属于疫情防控建设项目。并于 2020 年 4 月 1 日经湛江市发展和改革局核实证明。根据相关政策文件，遂溪县委县政府及有关部门批准我司项目先行用地，项目用地指标由国家统一核销。</p> <p>广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目（以下简称“本项目”）选址位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村（项目所在厂址中心坐标为经度 110°13'49.320"，纬度 21°27'4.261"），属于新建项目。项目总投资 9600.00 万元，土地面积 64775.8 平方米，建设占地面积 59400 平方米。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号，2020 年 11 月 30 日颁布，2021 年 1 月 1 日施行），本项目主要从事中成药的生产，属于“二十四、医药制造业 27—48 中药饮片加工 273*；中成药生产 274*—其他（单纯切片、制干、打包的除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>因此，受广东逢春制药有限公司委托，广东乐川环保科技有限公司承担本项目的环评工作。接受委托后，广东乐川环保科技有限公司详细了解项目的内容，并对项目的选址进行现场踏勘。在收集了有关资料后，按照国家有关环境保护的法律法规和环境影响评价的技术规范，编制《广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目环境影响报告</p>
------	--

表》，报有关生态环境行政主管部门审批。

(二) 项目概况

1、工程内容

本项目位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村，建设占地面积为59400平方米。项目组成主要为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程和依托工程，详见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	名称		建设面积	建设内容
主体工程	丸剂车间		3000 m ²	位于1号楼第一层，砖混结构
辅助工程	1号楼		6000 m ²	1栋，共2层，砖混结构，第一层为丸剂车间，第二层为仓库
	2号楼		6000 m ²	1栋，共2层，砖混结构，两层均作为仓库使用
	3号楼		6000 m ²	1栋，共2层，砖混结构
公用工程	供水		由市政管网供给	/
	供电		由市政电网供给	/
环保工程	污水	生产废水	/	生产废水采用“A/O+膜处理”处理，处理能力10 t/d，处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT18920-2020)表1城市绿化限值要求后，回用于厂内绿化。
		生活污水	/	生活废水先经化粪池处理再排入自建污水处理设施处理。
	废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	采用袋式除尘器+水喷淋处理，处理风量8000 m ³ /h，处理后通过15m高废气排放口排放
	固废	一般固废	50 m ²	位于1号楼第二层，暂存包装废料等一般固废
	环境风险		/	生产车间地面做好防腐、防渗措施；一般固废暂存区做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存间设置分区存放，做好标识，地面做好防腐、防渗措施，仓库门口设置漫坡、围堰。
储运工程	原辅料仓库		158 m ²	位于丸剂车间的西侧，存放中药药粉膏剂、黄酒、蔗糖、糊精
	蜂蜜库		180 m ²	位于丸剂车间的西南侧，存放蜂蜜
	乙醇库		380 m ²	1栋，共1层，砖混结构，存放乙醇
	制剂成品仓库		3000 m ²	位于2号楼第二层，存放成品

	包装材料仓库	3000 m ²	位于 2 号楼第一层，存放包装材料
	运输	/	药材、原辅料和产品采用公路运输

2、项目产品及产能

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	中成药	330	丸剂、片剂、颗粒剂

表 2-3 产品情况一览表

序号	产品名称	包装规格	质量控制
1	安胎丸	6g/丸×10 丸/盒	安胎丸（大蜜丸）成品质量标准
2	八珍丸	9g/丸×10 丸/盒	八珍丸（大蜜丸）成品质量标准
3	补中益气丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
4	桂附理中丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
5	加味藿香正气丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
6	理中丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
7	六味地黄丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
8	牛黄解毒丸	3g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
9	杞菊地黄丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
10	上清丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
11	通宣理肺丸	6g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
12	银翘解毒丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
13	知柏地黄丸	9g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
14	壮腰健肾丸	5.6g/丸×10 丸/盒	（大蜜丸）成品质量标准
15	藿胆丸	36g/瓶×1 瓶/盒	藿胆丸（水丸）成品质量标准
16	加味藿香正气丸	3g/袋×10 袋/盒	加味藿香正气丸（浓缩丸）成品质量标准
17	壮腰健肾丸	36g/瓶×1 瓶/盒	壮腰健肾丸（浓缩水蜜丸）成品质量标准
18	壮腰健肾片	12 片/板×2 板/盒	壮腰健肾片成品质量标准
19	小儿咳喘灵颗粒	2g/袋×15 袋/盒	小儿咳喘灵颗粒成品质量标准

3、项目主要生产设备情况

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量（台）	使用工序
1	储液罐	E02	1	储蜂蜜水
2	（夹层锅）炼蜜锅	JCG-500 型	2	炼蜜
3	高质量炼药机	GLH-30	1	合坨
4	单桨式槽型混合机	CH200	1	合坨

5	速控高效全自动制丸机	YUJ-17A-G	1	制丸
6	三辊蜜丸机	ZTM80-2	1	制丸
7	出条机	FC-ZW-001	1	制丸
8	电磁感应铝箔封口机	GLF-1300	1	内包装袋封口
9	印字机	YSZ-A	1	印字
10	蜡封锅	FC-LF-01	3	挂蜡
11	丸剂分装机	XSQ-3	1	丸剂分装
12	纯水机	ZZRO-1000	1	水丸泛丸
13	槽型混合机	CH-200A	1	物料混合
14	糖衣机	BY-1250	4	泛丸
15	四级分离机	XF-9	1	颗粒筛选
16	猪笼筛	FC-S-001	1	药丸筛选
17	猪笼筛	FC-S-002	1	药丸筛选
18	沸腾干燥机	GFG-120	1	药丸干燥
19	干燥床	FL-A	1	药丸干燥
20	热风循环烘箱	CT-C-II	1	药丸干燥
21	颗粒分装机	DXD-60	3	分装药品
22	颗粒分装机	DXD-80K	2	分装药品
23	颗粒包装机	XD-60	1	分装药品
24	颗粒包装机	XD-60	1	分装药品
25	胶体磨	JM-JM65	1	研磨
26	负压称量室	/	1	物料称量
27	电子台称	TCS-150	2	药品称量
28	电子台秤	TCS-300	1	药品称量
29	电子天平	YP6002	1	药品称量
30	电子天平	LT102B	1	药品称量
31	电子天平	LT301E	1	药品称量
32	电子天平	PTY-A100	1	药品称量
33	电子天秤	LTC-02	2	药品称量
34	电子计重称	TCS-01RX	1	药品称量
35	电子天秤	BL-X-600 (旧的: TCS-02)	1	药品称量
36	电子天秤	PTT-A+100	1	药品称量
37	电子台	TCS 系列	1	药品称量
38	半自动胶囊填充机	CJP-F	1	制胶囊
39	药品抛光机	YPH-II	1	胶囊抛光
40	旋转式压片机	ZP-35D	1	压片

41	压片模具	5 深冲	1	模具
42	高效包衣机	KGB-75C	1	片剂包衣
43	荸荠糖衣机	BY1000	1	包糖衣
44	荸荠糖衣机	BY1000	1	包糖衣
45	糖衣锅（大）	FC-063-02	1	包糖衣
46	糖衣锅（中）	FC-063-05	1	包糖衣
47	糖衣锅（中）	FC-063-03	1	包糖衣
48	糖衣锅（中）	FC-063-04	1	包糖衣
49	糖衣锅（中）	FC-063-01	1	包糖衣
50	糖衣锅（小）	FC-063-06	1	包糖衣
51	糖衣锅（小）	FC-063-07	1	包糖衣
52	糖衣锅（小）	FC-063-08	1	包糖衣
53	泡罩包装机	DPP-250	2	分装药品
54	行程可调平板式铝塑泡罩包装机	DPP-138A	1	包装药品
55	量杯包装机	定制	1	分装药品
56	上瓶机	LP	1	分装药品
57	自动变频式旋盖机	BG-II	1	药品分装
58	自动理瓶机	/	1	药品分装
59	高速摆动数片机	LSP-150	1	分装药品
60	自动变频筛动式数片机	BG-II	1	药品分装
61	分装模具	2 片	1	模具
62	分装模具	4 片	1	模具
63	分装模具	8 片	1	模具
64	封口机	FRD-1000	2	包装袋封口
65	自动塑料薄膜封口机	SF-150 型	1	包装袋封口
66	热收缩膜机	400B	1	外膜收缩
67	标签机	XT-2510	1	贴标签
68	半自动捆扎机	KZB	1	箱捆扎
69	固体制剂车间空气压缩机	W-1.8/10 型	1	空气净化
70	固体制剂车间空气净化系统	ZK-85B	1	空气净化
71	固体制剂车间空气净化系统	ZK-25B	1	空气净化
72	星润臭氧发生器	60g	1	臭氧杀菌
73	丸剂车间臭氧发生器	JF-K120	1	臭氧杀菌
74	丸剂车间辅机臭氧	JF-K40	1	臭氧杀菌

	发生器			
75	丸剂车间空气净化系统	ZK-125B	1	空气净化
76	丸剂车间空气净化系统辅机	ZK-25B	1	空气净化
77	除尘器	PL-A	1	除尘
78	除尘器	PPL	1	除尘

4、项目主要原辅材料、物料平衡及能源使用情况

(1) 主要原辅材料情况

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量 (t)	最大储存量 (t)	储存位置
1	黑老虎、狗脊、千斤拔、鸡血藤、金樱子等药材提取剂	303.98	39.3	原辅料仓库
2	黄酒、蔗糖、糊精、蜂蜜	27.41	6.6	原辅料仓库、蜂蜜库
3	乙醇	1	0.45	乙醇库

表 2-6 各产品原料配方情况

序号	产品名称	使用的原辅材料
1	安胎丸	当归、川芎、黄芩、白术、炒白芍、蜂蜜
2	八珍丸	党参、茯苓、甘草、当归、白术、白芍、川芎、熟地黄
3	补中益气丸	柴胡、陈皮、炙甘草、白术、生姜、大枣、炙黄芪、党参、当归、升麻、蜂蜜
4	桂附理中丸	肉桂、附片、党参、炒白术、炮姜、炙甘草、蜂蜜
5	加味藿香正气丸	广藿香、紫苏叶、白芷、白术、陈皮、半夏、厚朴、茯苓、桔梗、甘草、大腹皮、大枣、生姜、蜂蜜
6	理中丸	党参、土白术、炙甘草、炮姜、蜂蜜
7	六味地黄丸	熟地黄、酒萸肉、山药、牡丹皮、茯苓、泽泻、蜂蜜
8	牛黄解毒丸	人工牛黄、雄黄、石膏、大黄、黄芩、甘草、桔梗、冰片、蜂蜜
9	杞菊地黄丸	熟地黄、酒萸肉、山药、牡丹皮、茯苓、泽泻、枸杞子、菊花、蜂蜜
10	上清丸	菊花、薄荷、川芎、白芷、荆芥、防风、桔梗、连翘、栀子、黄芩、黄柏、大黄、蜂蜜
11	通宣理肺丸	紫苏叶、前胡、桔梗、苦杏仁、麻黄、甘草、陈皮、半夏、茯苓、枳壳、黄芩、蜂蜜

12	银翘解毒丸	金银花、连翘、薄荷、荆芥、淡豆豉、淡竹叶、牛蒡子、桔梗、甘草、蜂蜜
13	知柏地黄丸	熟地黄、山茱萸、茯苓、牡丹皮、山药、泽泻、知母、黄柏、蜂蜜
14	壮腰健肾丸	狗脊、黑老虎、千斤拔、桑寄生、鸡血藤、金樱子、女贞子、牛大力、菟丝子
15	藿胆丸	广藿香叶、猪胆粉
16	加味藿香正气丸	广藿香、紫苏叶、白芷、白术、陈皮、半夏、厚朴、茯苓、桔梗、甘草、大腹皮、大枣、生姜
17	壮腰健肾丸	狗脊、黑老虎、千斤拔、桑寄生、鸡血藤、金樱子、女贞子、牛大力、菟丝子
18	壮腰健肾片	狗脊、黑老虎、千斤拔、桑寄生、鸡血藤、金樱子、女贞子、牛大力、菟丝子
19	小儿咳喘灵颗粒	麻黄、金银花、苦杏仁、板蓝根、石膏、甘草、瓜蒌、蔗糖、糊精

(2) 物料平衡

本项目物料平衡分析如下。

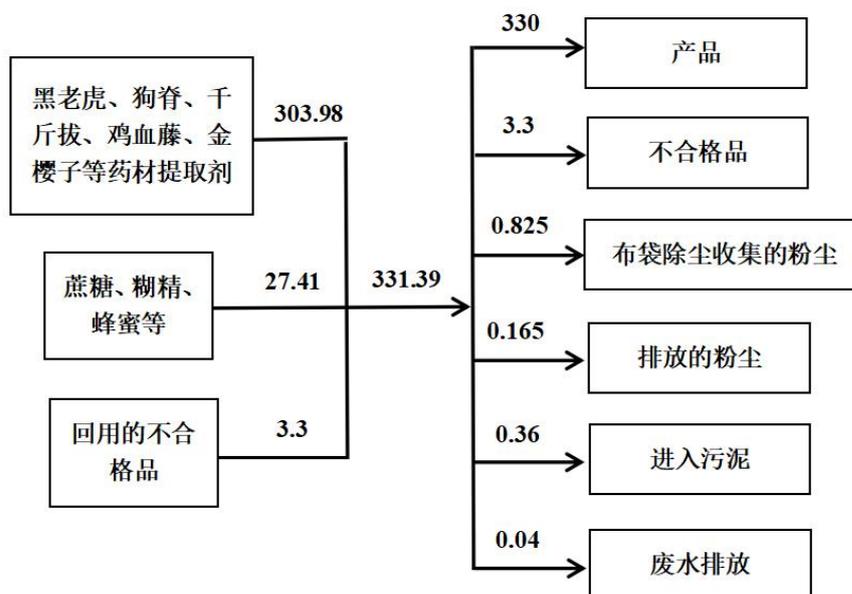


图 2-1 本项目物料平衡图 (单位: t/a)

(3) 能源使用情况

表 2-7 项目能耗情况一览表

序号	能源	年耗量	单位	来源
1	电	300	万千瓦时	市政电网
2	水	3038	吨	市政管网
3	蒸汽	24000	吨	依托原逢春制药有限公司厂

5、给排水情况及水平衡分析

(1) 给水：项目用水包括自来水、回用水。自来水由市政自来水管网供水，用水包括生活用水和生产用水，全厂年用水量约 3038 m³/a，其中生产用水约 2038 m³/a，生活用水约 1000 m³/a。

(2) 排水：本项目污废水产生量约 2492 m³/a（其中生产废水产生量约 1592 m³/a，生活废水约 900 m³/a），生产废水采用“A/O+膜处理”处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表 1 城市绿化限值要求后，回用于厂内绿化；生活污水先经化粪池处理再排入自建污水处理设施处理。

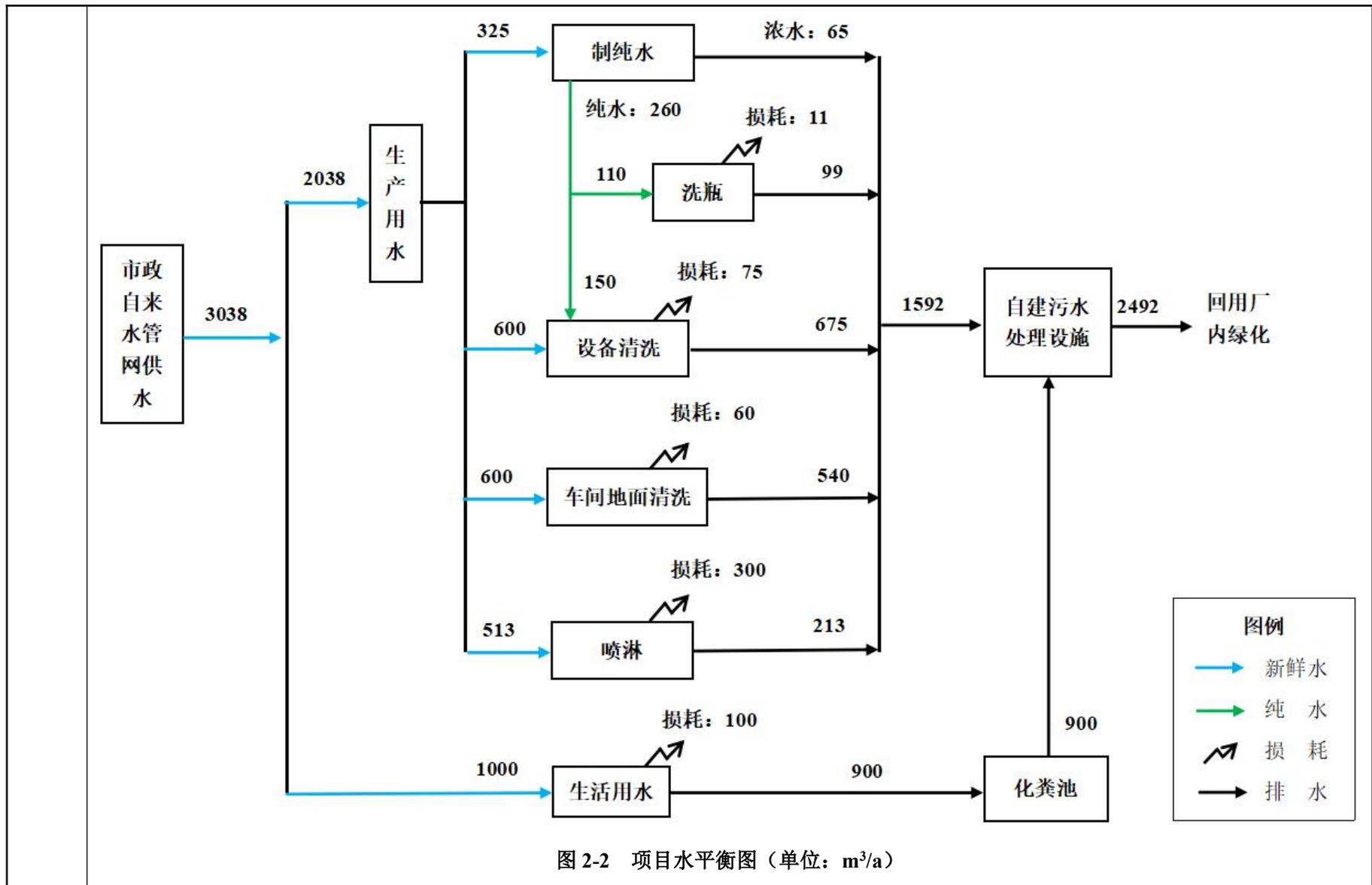
(3) 水平衡分析

本项目生产用水主要为设备清洗用水、洗瓶用水和纯水机用水。用水分析具体见“四、（二）废水”。本项目水平衡见下表。

表 2-8 水平衡情况一览表 单位: m³/a

工序	进			出			排放量	排放去向
	自来水用量	纯水用量	用水合计	损耗水量	废水产生量	纯水量		
设备清洗	600	150	750	75	675	0	675	回用厂内绿化
洗瓶	0	110	110	11	99	0	99	
制纯水	325	0	325	0	65	260	65	
车间地面清洗	600	0	600	60	540	0	540	
喷淋	513	0	513	300	213	0	213	
生产合计	2038	260	2298	446	1592	260	1592	/
员工办公生活	1000	0	1000	100	900	0	900	回用厂内绿化
全厂合计	3038	260	3298	546	2492	260	2492	/

本项目全厂水平衡图见下图。



6、劳动定员及工作制度

表 2-9 项目劳动定员及工作制度

项目	建设情况
职工人数	100 人
工作制度	全年工作 300 天，8 h/天，单班制
食宿情况	不在厂内食宿

7、厂区平面布置

本项目位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村，主要构筑物有 1 号楼、2 号楼、3 号楼和乙醇库，其中 1 号楼位于厂区南侧，2 号楼位于厂区东侧，3 号楼位于厂区西侧，乙醇库建设在厂区的西北侧。具体厂区平面布置见附图 3。

本项目将丸剂车间设置在 1 号楼的第一层，原辅料仓库、蜂蜜库位于丸剂车间的西侧，方便生产时原辅料的取用。包装材料仓库位于 2 号楼第一层，制剂成品仓库位于 2 号楼第二层，与生产区域分开，方便日常管理，减少生产安全事件对仓储环境的影响。乙醇属于易燃品，将乙醇库设置在厂区的西北侧，远离生产车间，可以有效避免火灾等事故波及生产区域。因此，从环境保护和安全生产的角度分析，本项目厂区平面布置是合理的。

本项目主要利用各种中药粉、膏剂和辅助材料来生产中成药（包括丸剂、片剂和颗粒剂），具体工艺流程如下。

工艺流程和产排污环节

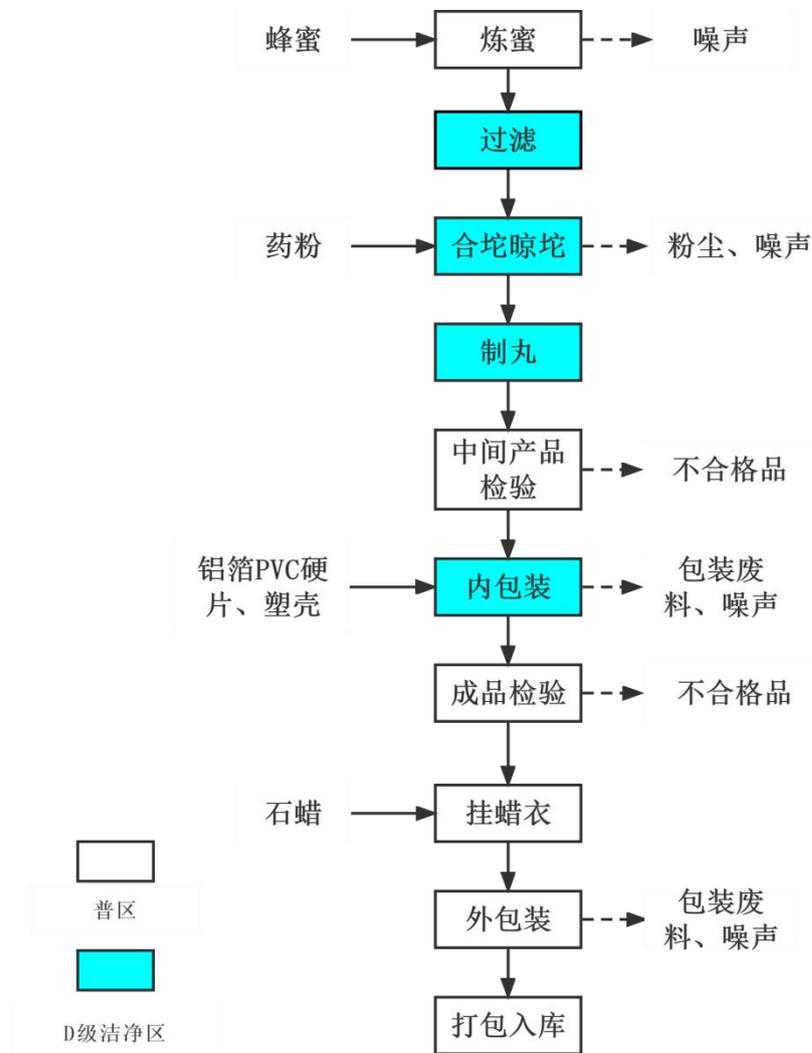
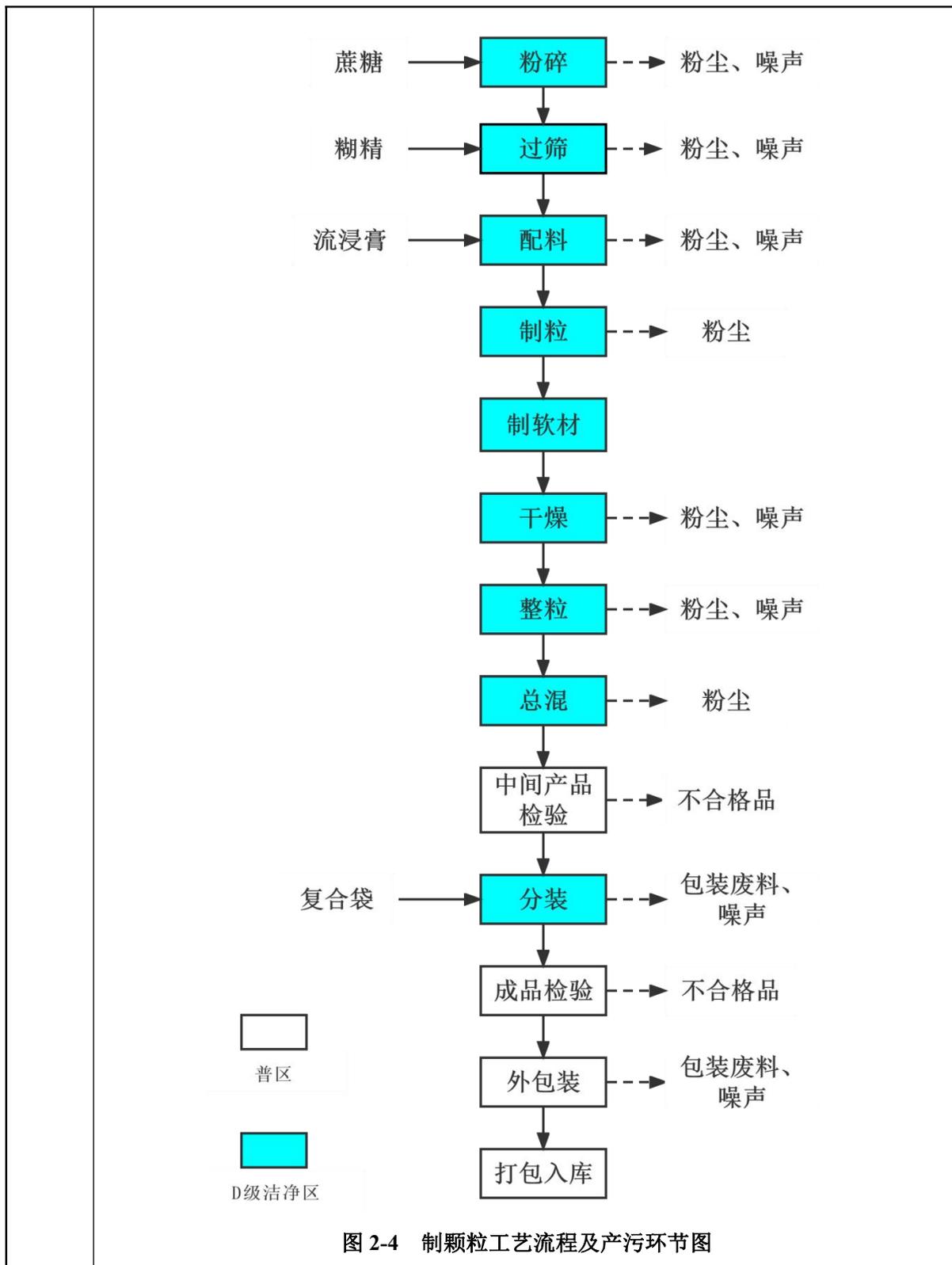


图 2-3 制丸工艺流程及产污环节图



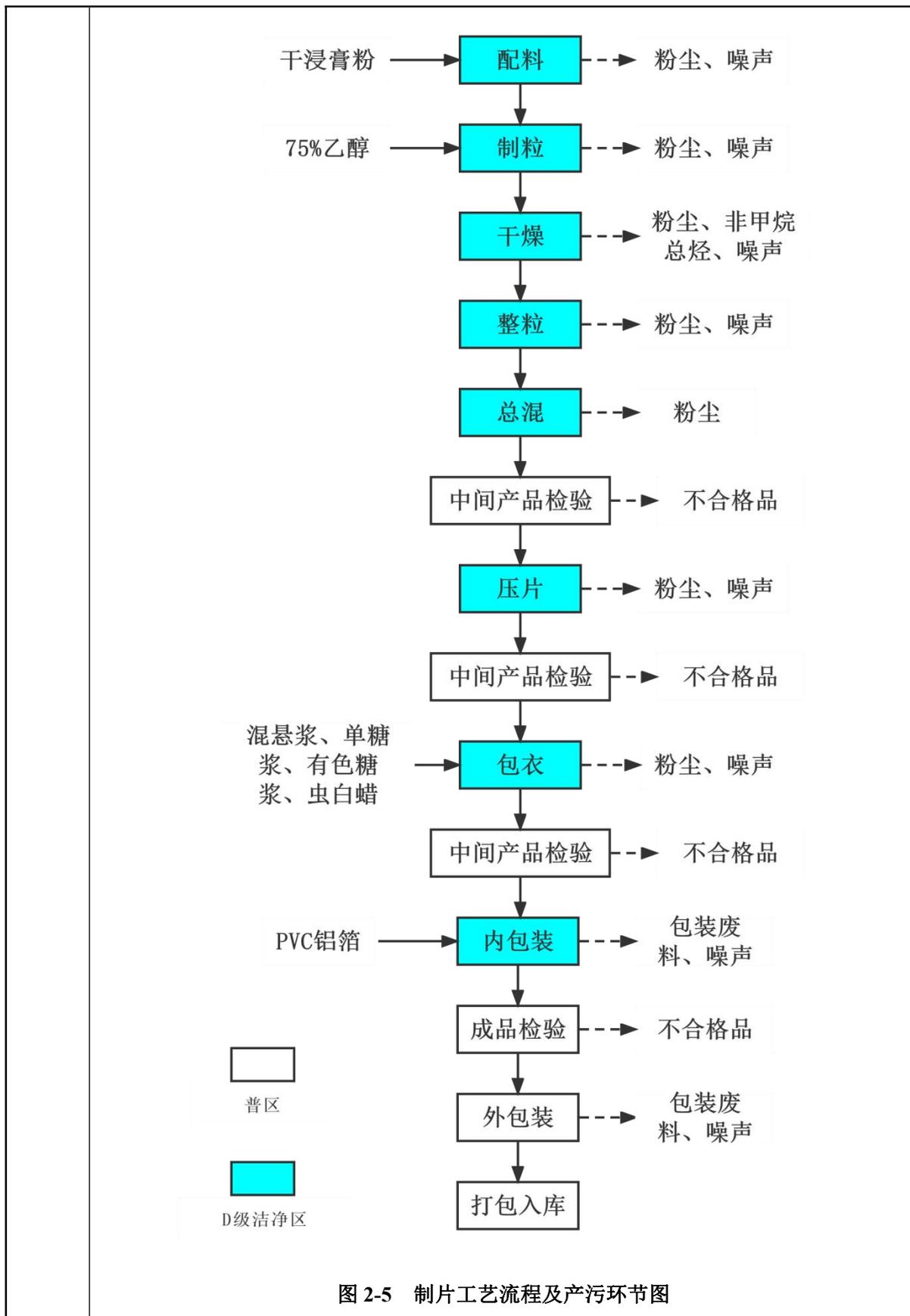


图 2-5 制片工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 制丸工艺

将蜂蜜置于锅内，夹层通入蒸汽加热，使蜂蜜完全溶化，微沸至 119~122℃，同时不停搅拌，至蜜中水分大部分蒸发，随后乘热倾出，用筛过滤除去其杂质，即成炼蜜。将称量后的炼蜜、药粉按比例加入混合机中，搅拌 15min，制成药坨，晾置一段时间。将药坨置于制丸机料斗中均匀下料，机器自动切割、搓揉、滚圆。

设定好丸重，称重，剔除不合格蜜丸，将异形、大小不均匀、重量不符的丸粒返回制丸工序重新制丸，将合格蜜丸送入下一道工序。

采用铝塑泡罩包装机将蜜丸用铝箔 PVC 硬片、塑壳包装起来。将塑封的蜜丸送入蜡封锅中进行蘸蜡密封，上蜡区 65~74℃。将蜡封好的蜜丸装盒装箱，入库销售。

(2) 制颗粒

将蔗糖研磨过筛，糊精过筛，得到合适的粉末。将称量好的药材流浸膏、蔗糖和糊精按比例加入到制粒机中进行制粒。制得的颗粒通过蒸汽间接加热，在 80℃以下进行干燥后，进行整粒、总混，对中间产品进行检测，颗粒水分应不超过 3.0%。最后进行分装，检验合格的成品再送入外包装间装盒装箱，入库销售。

(3) 制片

将称量好的药材干浸膏粉按比例加到一起混合制粒后进行干燥（间接加热，80℃以下）、整粒操作，然后按生产品种和工艺要求，分别进行压片、包衣等。包衣是在特定的设备中按特定的工艺将糖料或其它能成膜的材料涂覆在药物固体制剂的外表面，使其干燥后成为紧密粘附在表面的一层或数层不同厚薄、不同弹性的多功能保护层。生产中对中间产品、成品进行检测，不合格品返回制粒，合格品再送入外包装间装盒装箱，入库销售。

(4) 制纯水

反渗透过程是利用半透体螺旋卷式膜分离去除水中的可溶性固体、有机物、胶体物质及细菌。原水以一定压力被送至并通过反渗透膜，水透过膜上的微小孔径，经收集后得到纯水。水中的杂质在截流液中浓缩并被排出。RO可除去原水中96%以上的溶解性固体，99%以上的有机物及胶体，以及几乎100%的细菌。制纯水流程见下图。

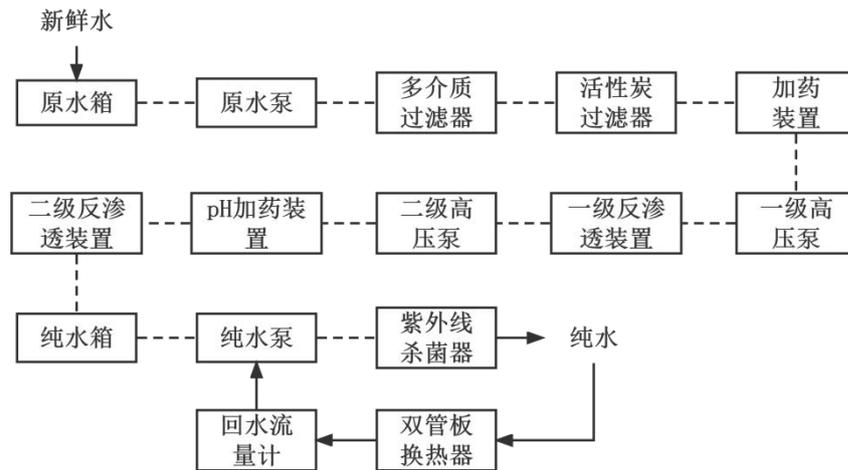


图 2-6 制纯水流程图

(5) 设备清洗：药罐等生产设备需要定期进行清洗，每次清洗需要先用自来水清洗，再用纯水润洗一遍，洗净的设备再用压缩空气吹干。

(6) 洗瓶：盛装产品的瓶子需要预先用纯水清洗，再用压缩空气吹干。

产污环节：

本项目营运期产污情况汇总见下表。

表 2-10 本项目产污情况汇总表

序号	类别	污染物	产污环节
1	废气	颗粒物	合坨、粉碎、过筛、配料、制粒、干燥、整粒、总混、压片、包衣
		VOCs	片剂制粒、片剂干燥
		氨、硫化氢	废水处理
2	废水	设备清洗废水	设备清洗
		洗瓶废水	瓶子清洗
		纯水机浓水	制纯水
		车间地面清拭废水	车间地面清拭

		喷淋废水	有机废气处理	
		生活污水	员工办公生活	
	3	固废	废处理膜	废水处理
			不合格品	中间产品检验、成品检验
			包装废料	包装
			生活垃圾	员工办公生活

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。

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	(一) 大气环境					
	<p>本项目选址位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村，据《湛江市遂溪县 2006-2020 年环境规划》，本项目所在地属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018年修改单二级标准。</p>					
	1、环境空气质量达标区判定					
	<p>根据《湛江市生态环境质量年报简报（2022年）》，2022年湛江市环境空气质量状况结果如下。</p>					
	表 3-1 2022 年湛江市环境空气质量					
	污染物	年评价标准	现状浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂		12	40	30	达标
	PM ₁₀		32	70	45.71	达标
	PM _{2.5}		21	35	60	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	800	4000	20	达标	
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	138	160	86.25	达标	
<p>由上表可知，湛江市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均值到达《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其修改单二级标准，CO日均值第95%达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，O₃日最大8小时均值第90%满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准的要求。因此判定本项目所在区域属于达标区。</p>						
2、特征污染物环境空气质量现状						
<p>本项目排放的有国家、地方环境空气质量标准的特征污染物为TSP。</p>						

为进一步了解项目所在地特征污染物的环境空气质量，引用《广东铭盛生物科技有限公司年产3000吨酵母粉和20吨麦角甾醇建设项目环境影响报告书》中建设单位委托广东增源检测技术有限公司于2020年08月10日-2020年08月16日在项目所在区域开展连续7天的现状监测数据。报告监测点位位于项目所在地周边5千米范围内，是近3年的现有监测数据，数据引用合理。现状监测数据统计结果详见下表。

表 3-2 项目引用的大气环境现状监测统计结果

监测点位	污染物	平均时间	监测浓度范围(mg/m ³)		评价标准(mg/m ³)	达标情况
			最小值	最大值		
G1 铭盛厂内	TSP	24h 平均	0.052	0.077	0.3	达标
G2 七联塘	TSP	24h 平均	0.057	0.086	0.3	达标

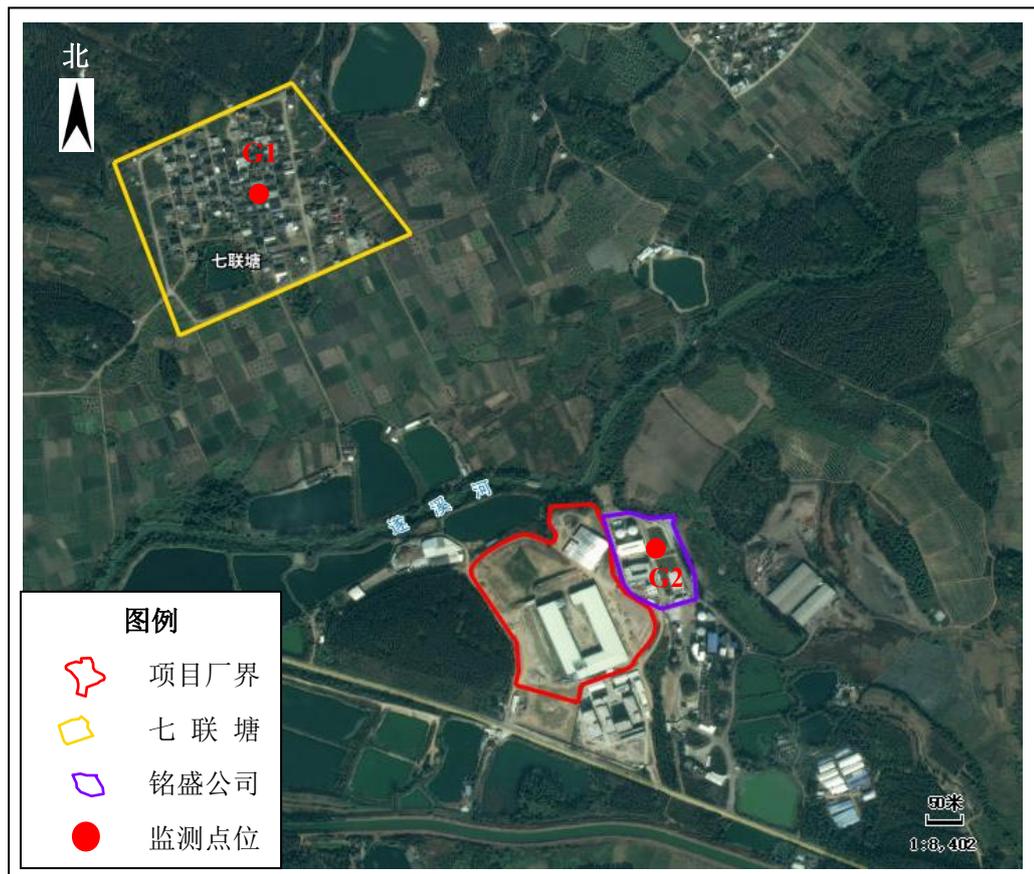


图 3-1 引用项目位置示意图

由上表监测结果可知，TSP 的监测数据符合《环境空气质量标准》（GB

3095-2012)表2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级标准的要求。

(二) 地表水环境

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)》,“地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”本项目附近水体为遂溪河、雷州青年运河,因此引用该水体监测断面数据。

根据《湛江市生态环境质量年报简报(2022年)》,“(七)雷州青年运河 2022年,雷州青年运河水质状况良好。雷州青年运河赤坎水厂(塘口取水口)断面水质类别为Ⅲ类,水质状况良好,未达到Ⅱ类水环境功能区目标,未达标项目为高锰酸盐指数、化学需氧量。与上年相比,雷州青年运河赤坎水厂(塘口取水口)断面水质状况保持稳定。……(九)遂溪河 2022年,遂溪河水质轻度污染。遂溪河罗屋田断面水质类别为Ⅳ类,水质轻度污染,未达到Ⅲ类水环境功能区目标,超标项目为溶解氧、化学需氧量、氨氮、总磷。与上年同期相比,遂溪河罗屋田断面水质状况无明显变化。”

根据上述地表水达标情况结论,本项目所在区域遂溪河水质轻度污染,雷州青年运河水质情况良好。

(三) 声环境

本项目选址位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村,厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标,无需开展声环境质量现状调查。

(四) 生态环境

本项目选址位于湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村,项目用地范围内不涉及生态环境保护目标,无需开展生态现状调查。

(五) 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射,无需开展电磁辐射现状调查。

	<p align="center">(六) 地下水、土壤环境</p> <p>本项目用水采用市政管网供水，生产废水采用“A/O+膜处理”处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT18920-2020)表1城市绿化限值要求后，回用于厂内绿化。本项目采用严格的防渗措施，厂区采用不低于0.5 m厚的粘土压实，生产车间地面采用混凝土硬底化处理，保证渗透系数不低于10^{-7} cm/s。</p> <p>综上，建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p align="center">环境 保护 目标</p>	<p align="center">(一) 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p align="center">(二) 声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p align="center">(三) 地下水环境</p> <p>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。</p> <p align="center">(四) 生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
<p align="center">污染 物排 放控 制标 准</p>	<p align="center">(一) 大气污染物排放标准</p> <p>本项目施工期产生的扬尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求(周界外浓度最高点$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。</p> <p>本项目营运期颗粒物、非甲烷总烃排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准和《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)限值两者间的较严值。氨、硫化氢无组织排放执行《恶</p>

臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新扩改建项目二级标准限值。厂区内挥发性有机物排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022)表3 特别排放限值。

表 3-3 大气污染物排放标准

污染物	标准	有组织				无组织	
		污染物排放监控位置	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	排放速率 (kg/h)	污染物排放监控位置	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	DB44/27-2001	车间或生产设施排气筒	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0
	GB37823-2019		30	15	/		/
	执行标准		30	15	/		1.0
NMHC	DB44/27-2001	车间或生产设施排气筒	120	15	8.4	周界外浓度最高点	4.0
	GB37823-2019		100	15	/		/
	执行标准		100	15	/		4.0
氨	GB14554-93	/	/	/	周界外浓度最高点	1.5	
硫化氢		/	/	/		0.06	

表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放标准 单位: mg/m³

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

(二) 水污染物排放标准

本项目施工期废水不外排, 营运期生产废水采用“A/O+膜处理”处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT18920-2020)表 1 城市绿化限值要求后, 回用于厂内绿化。

表 3-5 水污染物排放限值

序号	污染物项目	标准限值	单位
1	pH 值	6.0-9.0	无量纲
2	色度	≤ 30	铂钴色度单位
3	嗅	无不快感	/
4	浊度	≤ 10	NTU
5	五日生化需氧量 (BOD ₅)	≤ 10	mg/L
6	氨氮	≤ 8	mg/L

7	阴离子表面活性剂	≤0.5	mg/L
---	----------	------	------

(三) 噪声排放标准

项目施工期场界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；营运期厂界环境噪声分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

表 3-6 噪声排放标准

生产活动	位置	执行标准	排放限值 (dB(A))	
			昼间	夜间
施工期	场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）	70	55
营运期	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准	60	50

(四) 固体废物控制要求

固体废物管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单（2023 年 7 月 1 日起实施《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023 代替 GB18597-2001））的有关规定。

总量
控制
指标

根据《广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。

结合本项目特点，本项目水污染物总量控制指标建议为 COD_{Cr}: 0.157 t/a, 氨氮: 0.016 t/a; 大气污染物总量控制指标建议为 VOCs: 0.24t/a。

四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期对区域环境空气的影响主要为施工场地产生的扬尘和施工机械的尾气等，其污染因子包括 TSP、SO₂、NO₂ 和烟尘。

(1) 施工扬尘

实施每天洒水 4-5 次措施后，可有效地控制施工扬尘，将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围内，根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省大气污染防治强化措施及分工方案的通知》（粤办函〔2017〕471 号）以及《广东省房屋市政工程文明施工工作导则（试行）》的要求，严格对施工扬尘进行控制，在施工期采取如下控制措施：

①规范现场围挡与大门。围挡应当采用彩钢板、砌体等硬质材料搭设，强度符合相关规定，并保持坚固、稳定、整洁、美观；施工现场进出口应当设置大门，设置门卫值班室，配备门卫值守人员，建立门卫值守和治安保卫制度建筑施工企业应当在工地大门口处设置公示标牌栏，标牌应规范、整齐、统一；

②车辆冲洗设施。进入工地的运输车辆的轮胎和车身外表应当除泥、冲洗干净后，方可驶出工地；工地施工车辆出入口内侧应当按要求设置车辆冲洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，并安排专人管理，工程竣工后方可拆除；

③工地硬底化。施工现场的主要道路、材料加工区等地面应硬底化，裸露场地应采取覆盖、绿化等措施处理；施工现场应当设置排水设施，且排水通畅无积水；施工现场应当配备洒水装置，由专人定期对道路、作业场区进行洒水防尘，保持地面不起尘；

④材料堆放。建筑材料应当按总平面图布局堆放整齐，标明名称、规格等，并应当采取防火、防雨、防锈蚀等措施；施工现场堆放的渣土，堆放高度应当低于施工围挡高度，并且不得影响周边建筑物、构筑物以及本工程基坑、围墙、各类管线、设施的安全。

⑤建设单位应确保落实施工现场围蔽、砂土覆盖、路面硬化、洒水压尘、车辆冲净、场地绿化“六个 100%”防尘措施，即建筑施工现场地 100%围挡，工地裸土 100%覆盖，工地主要路面 100%硬化，拆除工程 100%洒水抑尘，出工地运输车辆 100%冲净无撒漏，裸露场地 100%覆盖。

⑥施工现场做到“两个禁止”，即禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。

⑦施工单位在进行土方施工时应采取湿法作业模式，一边喷淋降尘一边进行施工，达到不起尘土的要求。

施工单位应做好上述各项污染防治措施，降低项目产生的施工扬尘对周围敏感点的影响。

(2) 机械尾气

由于施工机械产生的尾气属于无组织排放，应实施排放源控制措施，故建设单位应采用先进的低能耗、低污染型机械及车辆，并使用清洁能源（如轻质柴油）作为燃料，以控制机械尾气中 SO₂、NO₂ 的排放浓度及废气的林格曼黑度。严禁使用重油，并加强机械设备的保养维护。

施工
期环
境保
护措
施

(3) 施工期环境空气影响小结

本项目施工期产生的大气污染物主要为扬尘、机械尾气。建设单位在落实以上的大气污染防治措施的前提下，本项目施工期产生的大气污染影响可以得到有效控制。

(一) 废气

表 4-1 项目大气污染物产生与排放情况一览表

运营 期环 境影 响和 保护 措施	生产单元	产污 环节	污 染 物	产生情况			排 放 形 式	治理设施				排放口基本情况	排放情况			排放标准		
				收集 风量 (m ³ /h)	产生 速率 (kg/h)	浓 度 (mg/m ³)		产生 量(t/a)	收 集 效 率 (%)	治 理 工 艺	是 否 为 可 行 性 技 术		去 除 率 (%)	排 放 速 率 (kg/h)	浓 度 (mg/m ³)	排 放 量(t/a)	浓 度 限 值 (mg/m ³)	速 率 限 值 (kg/h)
	合坨间	合坨	颗 粒 物	1035	0.027	0.266	0.066	有 组 织	85	袋 式 除 尘 + 水 喷 淋	是	98	废 气 排 放 口 DA001: h=15m, d=0.5m, T=常 温, Q=8000m ³ /h, 类 型: 一 般 排 放 口	0.007	0.885	0.017	30	/
	大蜜丸制丸间	配料、制粒、整粒、总混、压片、包衣		2838	0.165	0.581	0.396											
	制小丸间	粉碎、过筛、配料、制粒、整粒、总混		1518	0.165	1.087	0.396											
	干燥间 1	干燥		1233.75	0.027	0.223	0.066											
	干燥间 2	干燥		1269	0.027	0.217	0.066											
	干燥间 1	干燥		1233.75	0.156	1.266	0.375											
	干燥间 2	干燥	1269	0.156	1.231	0.375												

生产车间	合坨、粉碎、过筛、配料、制粒、干燥、整粒、总混、压片、包衣	颗粒物	—	—	—	0.148	无组织	—	—	—	—	—	—	—	0.148	1.0	—
	片剂干燥	非甲烷总烃	—	—	—	0.11		—	—	—	—	—	—	—	—	0.11	4.0
污水处理设施	废水处理	氨	—	—	—	0.002	—	—	—	—	—	—	—	—	0.002	1.5	—
		硫化氢	—	—	—	0.00008	—	—	—	—	—	—	—	—	0.00008	0.06	—

1、废气源强

本项目废气主要来自生产过程的工艺粉尘、片剂制粒和干燥时产生的乙醇废气以及废水处理恶臭。

(1) 工艺粉尘

本项目片丸剂、颗粒剂、片剂在生产过程中会产生一定量工艺粉尘。

本项目工艺粉尘产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的《274 中成药生产行业系数手册》中的“2740 中成药生产行业系数表”的相关系数，具体见下表。

表 4-2 中成药生产行业颗粒物系数表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率
制剂	中成药	煮提产物	固体制剂	200~1000吨-中成药/年	千克/吨-中成药	3.00	袋式除尘	98%
							旋风除尘+袋式除尘	99%

本项目中成药产量 330 t/a，因此工艺粉尘产生量为 $3.00 \times 330 \times 10^{-3} = 0.99 \text{ t/a}$ 。根据各单元涉及的工艺及操作等参数，合坨间、大蜜丸制丸间、制小丸间、干燥间 1、干燥间 2 产生的粉尘按 1: 6: 6: 1: 1 比例计。

工艺粉尘经密闭管道收集后拟采用袋式除尘处理达标后通过 1 根 15 m 高排气筒排放。本项目拟对产污单元整体密闭抽风集气，废气收集效率保守取 85%，袋式除尘处理效率取 98%，则粉尘无组织排放量为 $0.99 \text{ t/a} \times (1-85\%) = 0.148 \text{ t/a}$ ，有组织排放量为 $0.99 \text{ t/a} \times 85\% \times (1-98\%) \approx 0.017 \text{ t/a}$ 。

(2) 乙醇废气

本项目在片剂制粒加入 75% 的乙醇作为润湿剂。中药的许多成分可溶于有机成分，而乙醇基本无毒，制片剂时使用的干浸膏粉是由药材提取物和适当辅料制成的药粉，加入乙醇可调节湿度以降低粘度，使颗粒易于干燥。

在制粒工序设备封闭，挥发的乙醇少量，认为乙醇在干燥工序中全部挥发，废

气以非甲烷总烃表征，因此非甲烷总烃产生量为 $1 \text{ t/a} \times 75\% = 0.75 \text{ t/a}$ 。本项目乙醇废气经密闭管道收集后拟采用水喷淋工艺处理达标后通过 1 根 15 m 高排气筒排放。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》（粤环办〔2021〕92 号）表 4.5-1 废气收集集气效率参考值，“单层密闭正压”集气效率为 85%，本项目拟对产污单元整体密闭抽风集气，废气收集效率取 85%。由于乙醇能与水以任意比互溶，本项目水喷淋对乙醇废气的处理效率保守取 80%。则乙醇废气无组织排放量为 $0.75 \text{ t/a} \times (1-85\%) \approx 0.11 \text{ t/a}$ ，有组织排放量为 $0.75 \text{ t/a} \times 85\% \times (1-80\%) \approx 0.13 \text{ t/a}$ 。

（3）废水处理恶臭

本项目拟建设一套采用“A/O+膜处理”工艺的污水处理设施处理生产废水，污水处理设施产生的恶臭气体主要成分为 H_2S 、 NH_3 。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD_5 ，可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S 。本项目处理的 BOD_5 约 0.67 t/a，则恶臭气体产生量为： NH_3 ：0.002 t/a、 H_2S ：0.00008 t/a。该污水处理设施恶臭排放量较少，气体的扩散范围极其有限，恶臭无组织排放，为降低恶臭对周围环境的影响，对废水处理池进行加盖板密闭，周围喷洒除臭剂并加强绿化，可降低恶臭影响。

参照《环境工程手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）表 17-8 相关计算公式，计算各产污单元废气收集口所需排气量，具体见下表。

表 4-3 各生产设备废气收集口排气量

序号	生产单元	罩形	计算公式	相关参数	排气量 Q (m ³ /h)
1	合坨间	整体密闭罩	$Q=v_0n$	$v_0=4.6 \times 6 \times 2.5=69 \text{ m}^3$; n 取 15 次/h。	1035
2	大蜜丸制丸间			$v_0=8.6 \times 8.8 \times 2.5=189.2 \text{ m}^3$; n 取 15 次/h。	2838
3	制小丸间			$v_0=8.8 \times 4.6 \times 2.5=101.2 \text{ m}^3$; n 取 15 次/h。	1518

4	干燥间1			$v_0=7 \times 4.7 \times 2.5=82.25$ m^3 ; n 取 15 次/h。	1233.75
5	干燥间2			$v_0=7.2 \times 4.7 \times 2.5=84.6$ m^3 ; n 取 15 次/h。	1269
备注	①Q 为排气量, m^3/h ; v_0 为罩内容积, m^3 ; n 为换气次数, 次/h。				

2、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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），建设单位可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。本项目废气监测计划如下：

表 4-4 废气污染物监测计划

污染源类别	监测点位	排污口编号	监测因子	监测设施	监测频次	执行标准
有组织	废气排放口	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	手工	半年/次	《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)
无组织	厂界	/	颗粒物、非甲烷总烃	手工	半年/次	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
			氨、硫化氢	手工	半年/次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区内	/	非甲烷总烃	手工	半年/次	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44 2367-2022)

3、非正常工况

项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施出现故障完全失效，但废气收集系统可以正常运行，废气未经处理便排放的情况。

表4-5 废气非正常工况排放量核算表（废气治理设施处理效率为0）

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量(t/a)	单次持续时间 (h)	年发生频次(次)	应对措施
1	废气排放口 DA001	废气治理设施故障	颗粒物	43.854	0.842	1	2	立即停止生产，关闭排放阀，进行设备检修
			非甲烷总烃	33.333	0.64			

由上表可知，当废气处理设施出现故障时，颗粒物超标排放，且有机废气会影响周边环境，造成人体不适。所以当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群，检修设备。

4、废气达标排放情况

根据前文“四、（一）1、废气源强”分析以及表 4-1，本项目生产废气颗粒物、非甲烷总烃经密闭管道收集后采用“袋式除尘+水喷淋”工艺处理达标后通过 1 根 15 m 高排气筒排放；未被收集的生产废气经车间通风后呈无组织排放；污水处理设施产生的恶臭无组织排放。

颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准和《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）相关限值两者之间的较严值要求。非甲烷总烃排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准和《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）相关限值两者之间的较严值的要求。废水处理产生的恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。因此，本项目生产废气经过有效收集处理后能实现达标排放，不会对大气环境造成明显不良影响。

5、废气治理设施的环境可行性分析

本项目颗粒物、非甲烷总烃通过有组织收集采用“袋式除尘+水喷淋”工艺处理达标后通过1根15m高排气筒排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—中成药生产》（HJ 1064-2019）表 B.1 废气治理可行技术参考表，具体见下表：

表4-6 废气治理可行技术参考表

主要生产单元	废气产污环节	污染物项目	可行性技术
制剂单元	固体制剂废气	颗粒物	袋式除尘；静电除尘；袋式除尘与湿式除尘的组合工艺；
		NMHC、TVOC	水喷淋；催化氧化 ^a ；
^a 由于治理挥发性有机物的催化氧化技术不包含基于臭氧发生原理的UV光催化氧化技术。			

有上表可知，本项目针对颗粒物、非甲烷总烃采用的“袋式除尘+水喷淋”废气治理工艺对废气治理有效，为可行技术。

6、废气排放的环境影响

本项目所在地属于大气达标区，500m范围内无环境保护目标。生产废气经密闭管道收集后，采用“袋式除尘+水喷淋”工艺处理达标后通过1根15m高排气筒排放；未被收集的生产废气经车间通风后呈无组织排放；污水处理设施产生的恶臭无组织排放。污染物排放均能满足相关排放标准要求。大气污染物控制和大气环境影响减缓措施有效，对周边大气环境影响很小。

(二) 废水

表 4-7 项目废水污染物产生与排放情况一览表

产污环节	废水类别	产生情况				治理设施				排放情况				排放方式	排放去向	排放标准 (mg/L)						
		污染物	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力 (m ³ /d)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行性技术	排放废水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)									
设备清洗、洗瓶、制纯水、车间地面清洗、喷淋	生产废水	COD _{Cr}	1592	1800	2.87	10	A/O+膜处理	95	是	2287 (综合废水)	COD _{Cr}	62.913	0.157	直接排放	回用于厂内绿化	100						
		BOD ₅		300	0.48			95				BOD ₅	14.097			0.035	20					
		SS		250	0.4			90									SS	23.194	0.058	50		
		NH ₃ -N		14	0.022			65				NH ₃ -N	6.29			0.016				8		
员工办公生活	生活污水	COD _{Cr}	900	300	0.27		化粪池+A/O+膜处理	95	是													
		BOD ₅		250	0.225			95														
		SS		200	0.18			90														
		NH ₃ -N		25	0.022			65														

注：生活污水先经化粪池处理，再排入污水处理设施进一步处理。

1、废水源强

本项目营运期废水主要为生产废水和生活污水。

(1) 生产废水

本项目生产废水主要有设备清洗废水、洗瓶废水、纯水机浓水、车间地面清洗废水和喷淋废水。

①设备清洗废水

生产设备每天清洗一遍，每次清洗先用水约2 m³自来水清洗，再后用水约0.5 m³的纯水洗净，因此设备清洗用自来水600 m³/a，用纯水150 m³/a。产污系数以0.9计，则设备清洗废水量为675 m³/a。

②洗瓶废水

丸剂需要装瓶，每年洗瓶使用的纯水约110 m³，产污系数以0.9计，预计洗瓶废水量为99 m³/a。本项目使用的瓶子为外购洁净食品级塑料瓶、玻璃瓶，因此，洗瓶废水中仅含SS。

③纯水机浓水

本项目设备清洗、洗瓶会使用到纯水，共计260 m³/a，纯水机出水率为80%，则纯水机新鲜水用量为325 m³/a，制纯水产生的浓水为65 m³/a。

④车间地面清洗废水

生产车间地面每天需要进行一次保洁，清洁过程采用拖布擦洗地面，需擦洗面积约为2000 m²，用水量按照1 L/m²计算，则自来水用量约2 t/d（600 t/a），产污系数以0.9计，废水产生量约540 t/a。

⑤喷淋废水

废气喷淋塔由于蒸发损耗需定期补水，补水量约1 t/d（300 t/a）。喷淋塔用水需每周更换一次，换水量约5 t/次，折合0.71 t/d，产生废水量213 t/a。

参照《中药类制药工业水污染物排放标准—编制说明》中的调研资料，中药制药企业生产废水的污染物主要是常规污染物，即COD、BOD₅、SS、氨氮等。本项目废水主要来自洗涤水、清洗水等，水质水量变化不大，结合《中药类制药工业水污染物排放标准—编制说明》中总结的废水各污染物浓度，本项目生产废水各污染物的产生浓度取值：COD：1800 mg/L、BOD₅：300 mg/L、SS：250 mg/L、氨氮：14 mg/L。

参考《三废处理工程技术手册 废水卷（2000 版）》P.220 页，某制药厂采用厌氧-好氧工艺对废水的处理效果为：COD：90%、BOD₅：95%、SS：45%、氨氮：65%；根据文献《Nanofiltration of bulk drug industrial effluent using indigenously developed functionalized polyamide membrane》(Swamy BV, Madhumala M, Prakasham RS, et al. [J]. Chemical Engineering Journal, 2013, 233(11)193-200)，NF对制药废水中TDS、COD的去除率分别为85%、73.33%；保守考虑，本项目生产废水采用“A/O+膜处理”工艺的综合处理效率取值：COD：95%、BOD₅：95%、SS：90%、氨氮：65%。

(2) 生活污水

项目劳动定员100人，均不在厂区内食宿，参照《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)“国家行政机构办公楼（无食堂和浴室）”，用水定额为10 m³/（人·a），则生活用水量为1000 m³/a。生活用水排放系数按0.9计，则生活污水排放量为900 m³/a。生活污水的主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮。

2、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《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)，制定本项目水污染物监测计划如下。

表 4-8 项目水污染物监测计划

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
综合废水	综合废水排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量	季度/次	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表 1 城市绿化限值

3、废水达标排放情况

根据《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB 21906-2008）第4.5节，水污染物排放浓度限值适用于单位产品实际排水量不高于单位产品基准排水量的情况。本项目综合废水排放量为2492 m³/a，产品产量 330 t/a，因此单位产品实际排水量为 2492 ÷ 330 ≈ 7.55 m³/t，小于单位产品基准排水量（300 m³/t），可直接采用预测的水污染物排放浓度作为判断排放是否达标的依据。

结合前文“四、（二）1、废水源强”分析以及表4-6，本项目生产废水和生活污水通过自建的一套采用“A/O+膜处理”工艺的污水处理设施处理后，各污染物排放浓度满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表1城市绿化限值要求，可以回用于厂内绿化，不会对周边水环境造成明显不良影响。

4、废水治理设施的环境可行性分析

本项目生产废水经管道收集后，排入自建的一套采用“A/O+膜处理”工艺的污水处理设施处理；生活污水先经化粪池处理再汇入自建污水处理设施处理。

自建污水处理设施设计处理能力为10 m³/d，本项目综合废水量为2492 m³/a，即8.31 m³/d，处理设施的处理能力满足项目需求。污废水处理工艺流程见下图。

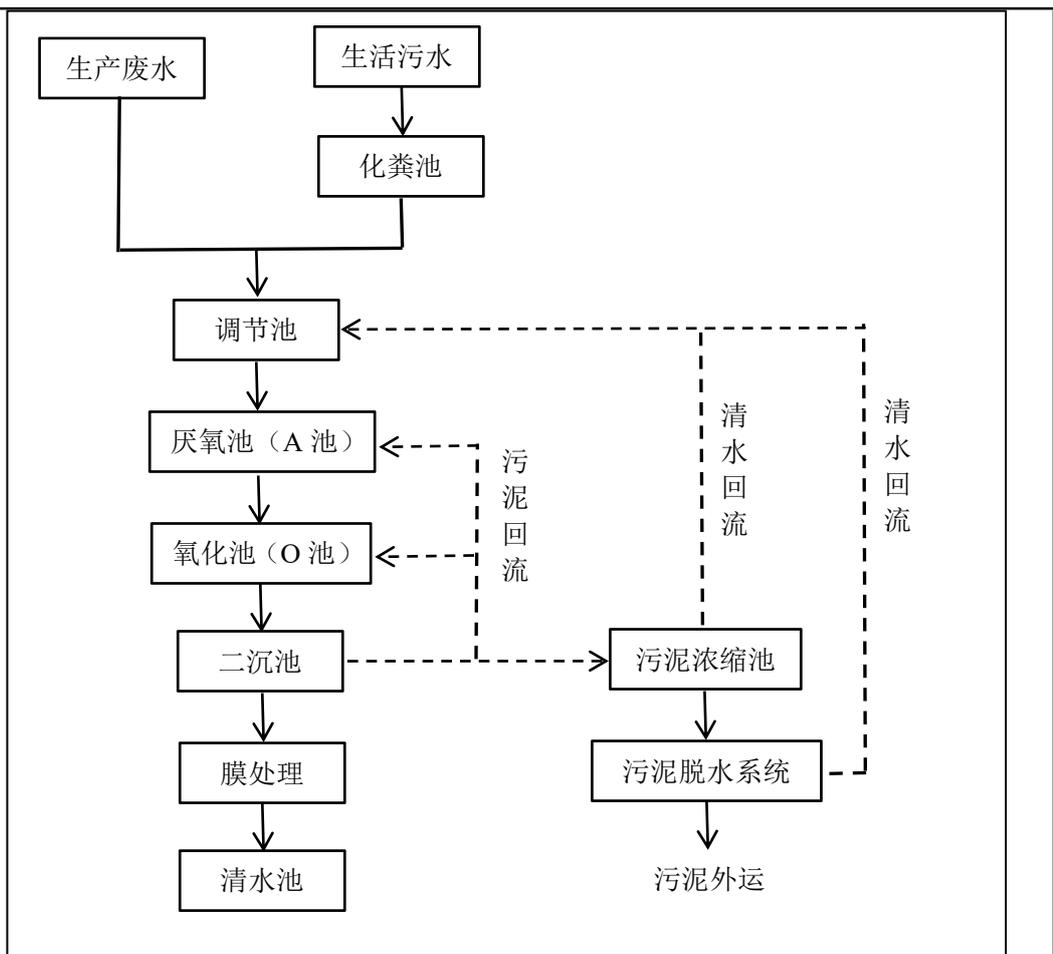


图4-1 污水处理设施工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—中成药生产》（HJ 1064-2019）表 B.2 废水处理可行技术参考表，该废水处理工艺属于可行技术。

根据前文表4-6的计算，本项目综合废水经处理后各污染物排放浓度满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表1城市绿化限值要求，可以回用于厂内绿化。

参照《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）“绿化管理 市内园林绿化”，绿化用水定额按 $2.0\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ 计；根据《湛江市气候公报 2022》，2022年遂溪县降雨日数140天，建设单位在下雨后第三天开始对绿化浇水，因此绿化浇水天数按223计，则处理后的废水可浇灌的绿化面积约为 $(2492 \div (2.0/1000) \div 223) \approx 5587\text{m}^2$ 。厂内绿化面积共计 5890m^2 ，足够消纳处理后的废水。雨季来临时，假设

最大连续降雨天数为7天，本项目污废水产生量约8.31 m³/d，清水池容积60 m³，因此足够容纳连续7天下雨情况下的污废水量。

5、废水排放的环境影响

本项目生产废水经管道收集后，排入自建的一套采用“A/O+膜处理”工艺的污水处理设施处理；生活污水先经化粪池处理再汇入自建污水处理设施处理。综合废水处理各污染物排放浓度满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表1城市绿化限值要求，可以回用于厂内绿化。

水污染物控制和水环境影响减缓措施有效，对周边水环境影响很小。

（三）噪声

1、噪声源强

本项目营运期噪声主要来源于粉碎设备、筛分设备、各种风机等设备噪声。粉碎设备、筛分设备等生产设备均安置在厂房内，所有设备仅昼间运行，其源强具体见下表。

表 4-9 项目主要噪声源一览表

序号	声源种类	建筑名称	声源名称	排放特征	声源源强 dB(A)	控制措施	持续时间(h/d)
1	室内声源	生产车间	粉碎设备	偶发	85	减振、封闭 厂房隔声 等	8
2			筛分设备	偶发	85		
3			干燥设备	偶发	80		
4			分装设备	偶发	80		
10	室外声源	/	风机	偶发	85	减振、消声	8

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本评价选择点声源预测模式来模拟预测项目噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。进行边界噪声评价时，新建项目以工程噪声贡献值作为评价量。

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

(1) 设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下面公式近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）

(2) 按下面公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1,j}} \right)$$

式中：

$L_{p1, j}(T)$ —靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1, j}$ —室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数

(3) 在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2, j}(T)$ —靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB（A）；

TLi—围护结构i倍频带的隔声量，dB（A）。

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

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



图4-2 室内声源等效为室外声源图

(5) 按室外声源预测方法计处预测点处的A声级。

本项目噪声主要产生于生产过程中，预测计算中只考虑主要噪声源所在车间围护效应和声源至受声点的距离衰减等主要衰减因子。对生产车间及厂房门窗采取隔声减振等降噪措施，再经厂区外墙墙体阻隔、距离衰减后，厂界噪声可降低，经叠加、衰减后噪声值详见下表。

表 4-10 项目厂界昼夜间噪声预测结果 单位：dB(A)

评价位置	室内源			室外源	叠加值	等效点距厂界的距离	贡献值	排放标准(昼间)	是否达标
	叠加后噪声值	采取降噪措施后衰减值	降噪后噪声值						
厂界东面	89.2	10*	79.2	85	86.01	90m	46.93	60	是
厂界西面						90m	46.93	60	是
厂界南面						80m	47.95	60	是
厂界北面						180m	40.9	60	是
备注	*参考《污染源源强核算技术指南 平板玻璃制造》（HJ 980-2018）附录C表 C.2 典型降噪措施降噪效果一览表 厂房隔声 10~15dB(A)。								

由上表中的数据可以看出，项目设备在采取减振、墙体隔声、距离衰减等环保措施情况下，厂界噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目环境噪声在采取环保措施情况下影响是在可接受范围内。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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），制定本项目噪声监测计划如下表。

表 4-11 项目噪声自行监测计划一览表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界	连续等效 A 声级	季度/次, 监测昼间（夜间不生产）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

(四) 固体废物

本项目运营期固体废物产生情况见下表。

表 4-12 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	种类	名称	来源	产生量(t/a)	废物类别	废物代码	形态	危险成分	危险特性	利用或处置方式	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1		生活垃圾	员工办公生活	6	---	/	固态	---	---	由当地环卫部门集中处理	6	分类收集储存在垃圾站，由当地环卫部门集中处理
2	一般工业固体废物	包装废料	产品包装	10	---	274-004-07	固态	---	---	由相关第三方公司回收利用	10	分类收集储存在一般固废暂存区内、妥善处置
3		不合格品	中间产品、成品检验	3.3	---	274-004-99	固态	---	---	回用于生产	3.3	
4		废过滤膜	纯水制备	0.02	---	274-004-99	固态	---	---	由相关第三方公司回收利用	0.02	
5		收集的粉尘	废气处理	0.825	---	274-004-66	固态	---	---	由相关第三方公司回收利用	0.825	
6		污泥	废水处理	0.335	---	274-004-62	半固态	---	---	由相关第三方公司回收综合利用	0.335	
固体废物合计				20.48	---	---	---	---	---	---	20.48	---

1、固体废物产生情况

本项目营运期间产生的固体废物有生活垃圾、包装废料、不合格品、废过滤膜、收集的粉尘、污泥。

(1) 生活垃圾

项目计划员工 100 人，均不在项目内食宿，工作制度为年工作 300 天。本项目员工生活垃圾产生量按 0.2 kg/（人·d）计，则项目生产垃圾产生量为 6 t/a，生活垃圾收集后由当地环卫部门定期清运。

(2) 一般工业固体废物

①包装废料

进行产品包装过程中会产生包装废料，约 10 t/a，收集后捆扎堆放在一般固废暂存区，定期交由相关第三方公司回收利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），包装废料分类代码为 274-004-07。

②不合格品

在进行中间产品、成品检验过程中会筛选出异形、大小不均匀、重量不符等不合格品，不合格率取 1%，则不合格品产生量为 3.3 t/a。筛选出来的不合格品会重新回到制粒工序进行再生产。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），不合格品分类代码为 274-004-99。

③废过滤膜

项目纯水制备过程中产生废过滤膜，年产生量约 0.02 t/a，收集后由厂家回收处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），废过滤膜分类代码为 274-004-99。

④收集的粉尘

根据前文“四、（一）1、废气源强”分析，本项目袋式除尘收集的粉尘约 0.825 t/a。定期交由相关第三方公司回收利用。根据《一般固体废物分类与代

码》（GBT 39198-2020），收集的粉尘分类代码为 274-004-66。

⑤污泥

污水处理过程中会产生污泥，产生量按降解 1 kgBOD 产生 0.1 kg 污泥计，项目综合废水 BOD 削减量约为 0.67 t/a，项目污泥产生量约 0.067 t/a，污泥含水率取 80%，则污泥最终产生量约为 0.335 t/a，定期交由相关第三方公司回收综合利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），污泥分类代码为 274-004-62。

2、环境管理要求

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》提出项目固体废物环境管理要求如下：

（1）生活垃圾处置措施管理要求

建设单位应在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

（2）一般工业固体废物处置措施管理要求

本项目产生的一般工业固体废物应当按照有关规定和环境保护标准要求贮存、利用和处置。本项目产生的不合格品回用到生产，包装废料捆扎堆放，收集的粉尘装在袋中，拟划分 1 个一般固废暂存区来暂存，建设单位根据一般固废产生情况，定期安排相关单位来进行转运，一般固废暂存区是足够满足本项目一般工业固体废物的暂存需求的。

①建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存等信息。

②建设单位应按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放。

③贮存设施、场所需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

④建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物时，应对受托方的主体资格和技术能力进行核实，签订书面合同。

3、小结

项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境影响不大。

(五) 地下水、土壤

经现场勘查，本项目生产车间、主要道路地面采用混凝土硬底化处理；生产车间地面进行防腐防渗处理；项目各原辅料及固体废物均置于厂房内储存，不存在露天生产或储存的情况，即不存在受雨水冲刷、淋溶出污染物的情况。

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，项目建设不会引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题。

本项目综合废水采用“A/O+膜处理”工艺处理后，各污染物排放浓度满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GBT18920-2020）表1城市绿化限值要求，回用于厂内绿化。污水处理设施池体进行防腐防渗处理并加盖封闭，故不存在地面漫流和点源垂直进入地下水环境、土壤的影响途径。

综上，本项目不会对周边地下水、土壤环境造成不良影响，因此，本项目的建设可行的。项目分区保护措施如下。

表 4-13 项目分区保护措施

序号	区域	潜在污染源	设施	要求措施	
1	一般防渗区域	生活区	生活垃圾桶、生活垃圾暂存处	设置在厂区内，生活垃圾暂存场做好防渗	
2		生产区域	生产车间	地面	地面采用钢筋混凝土硬底化处理。
3		一般原料储存区	原辅料	原辅料仓库	地面采用混凝土硬底化处理

4	一般固体废物储存区	一般工业固体废物	一般固体废物暂存区	设置在车间内，储存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求做好防渗措施
5	污水处理区域	废水	污水处理设施	池体进行防腐防渗处理

(六) 生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

(七) 环境风险

1、风险物质

根据建设单位提供的原辅材料清单、产品清单，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的表B.1可知，本项目原辅材料、产品不涉及该表中的危险物质，本项目无需设置环境风险专章。

2、环境风险定性影响分析

(1) 乙醇火灾事故风险分析

乙醇库中乙醇因盛装容器的破损、人为操作失误倾倒等，发生泄漏，遇火源或高温能量可能引发火灾，火灾产生的一氧化碳、氮氧化物等有毒有害气体扩散出场界，污染周边的环境空气。消防废水未及时收集，通过雨水管网进入外环境，对周边水体造成污染。

(2) 废气事故排放风险分析

废气管道老化、破损或废气处理设施故障等发生废气事故排放，对周边大气环境造成不良影响。

(3) 风险分析废水泄露事故风险分析

废水管道老化、破损的情况下会造成未经处理的废水发生泄露，通过雨水管网进入外环境，对周边水体造成污染；或流经未采取防渗措施或硬化的

地面，可能会透过地面渗入地下，污染土壤、地下水。

3、环境风险防范措施

(1) 乙醇火灾事故风险防范措施

①配备消防栓、灭火器、沙土等灭火设施，火灾事故发生时立即组织人员进行灭火；

②厂区设置合理的防泄漏措施，以防火灾发生时消防废水流入周边地表水体；

③制定员工操作规范和管理规范，禁止在乙醇库附近抽烟和使用明火；

④定期对员工进行培训，提高安全意识。

(2) 废气事故排放风险防范措施

加强日常监管，定期检查废气收集管道措施及废气处理设施运行情况，发生故障时立即停产检修。

(3) 废水泄露事故风险防范措施

①项目生产车间地面均应使用混凝土硬化，做防渗处理。

②现场配备沙袋、收集泵、收集桶等设施，发生废水泄露时能及时围堵废液，并收集在容器中。

③加强运行期间的日常监管，定期检查废水管道及污水处理设施运行情况，发生故障时立即停产检修。

4、环境风险评价结论

综上所述，本项目运营必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，同时建设单位须采取合理的风险防范措施，并针对本次项目制定完善的环境风险事故应急预案，则本项目的风险水平是可以接受的。

(八) 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

(九) 环保投资估算分析及竣工验收

本项目总投资 9600 万元，环保投资 100 万元，占总投资的 1.0%。项目具体环保设备及措施投资估算见下表。

表 4-14 环保设备及措施投资一览表

名称	环保设备及措施	环保投资额 (万元)
污废水	废水收集管道	3
	污水处理设施 1 套，设计处理能力 10 m ³ /d，处理工艺为“A/O+膜处理”，处理后回用于厂内绿化。	60
废气	废气收集管道	2
	袋式除尘器	5
	喷淋塔	2
噪声	设备基础减振	2
固废	一般固废暂存区	1
其他 (环境管理、监测费等)		25
合计		100

“三同时”验收见下表。

表 4-15 “三同时”验收一览表

类别	污染物	污染因子	环保设备及措施	验收标准
废气	工艺粉尘	颗粒物	处理工艺：袋式除尘+水喷淋，处理风量 8000 m ³ /h，通过 1 根 15m 排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段二级标准和《制药工业大气污染物排放标准》(GB 37823-2019)两者间的较严值
	乙醇废气	非甲烷总烃		
	废水处理 恶臭	氨、硫化氢	无组织排放，加盖密闭、喷洒除臭剂、加强绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
污废水	综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	处理工艺：A/O+膜处理，处理能力 1010 m ³ /d，处理达标后回用于厂内绿化	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GBT18920-2020)表 1 城市绿化限值
噪声	设备噪声		合理布局、墙体隔声、基础减振	厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

固体废物	一般固废	不合格品	重新回用到生产	合理处置，不造成二次污染
		包装废料	统一收集后外售相关资源回收单位	
		废过滤膜		
		收集的粉尘		
	污泥	交由相关第三方公司回收综合利用		
生活垃圾	厂区设若干封闭式垃圾桶、交环卫部门清运处理			

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	废气排放口 DA001	颗粒物	收集效率 85%，袋式 除尘+水喷淋 处理 效率 98%	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 表 2 第 二时段二级标准和《制药 工业大气污染物排放标 准》(GB 37823-2019) 两 者间的较严值
		非甲烷总 烃	收集效率 85%，袋式 除尘+水喷淋 处理 效率 80%	
	厂界	颗粒物、 非甲烷总 烃、	/	
		氨、硫化 氢	污水池加盖密闭、喷 洒除臭剂、加强绿化	
	厂区内	非甲烷总 烃	/	《固定污染源挥发性有机 物综合排放标准》(DB44 2367-2022) 表 3 特别排放 限值
地表水 环境	综合废水	COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	处理工艺: A/O+膜处 理, 处理能力 10 m ³ /d, 处理达标后回 用于厂内绿化	《城市污水再生利用 城 市杂用水水质》 (GBT18920-2020) 表 1 城市绿化限值
声环境	生产活动	工业企业 厂界环境 噪声	选用低噪声设备, 对 设备进行减震、隔音、 降噪等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标 准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交当地环卫部门处理; 包装废料、废过滤膜、收集的粉尘和污泥由 相关第三方公司回收利用, 不合格品回用于生产。			
土壤及地 下水污染 防治措施	生产车间、主要道路均已硬底化, 污水处理设施各池体已进行防腐防渗处理 并加盖封闭, 不存在土壤、地下水污染途径, 不涉及污染途径和防控要求。			
生态保护 措施	不涉及。			
环境风险 防范措施	采取分区防渗措施, 生活垃圾摆放区、生产车间、一般固废区、污水处理区 域作为一般防渗区, 对地面进行硬底化处理。			
其他环境 管理要求	无。			

六、结论

本次评价对建项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对运营期污染物排放的环境影响分析和对环境风险的分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求。

本项目运行期间产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目建设和运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

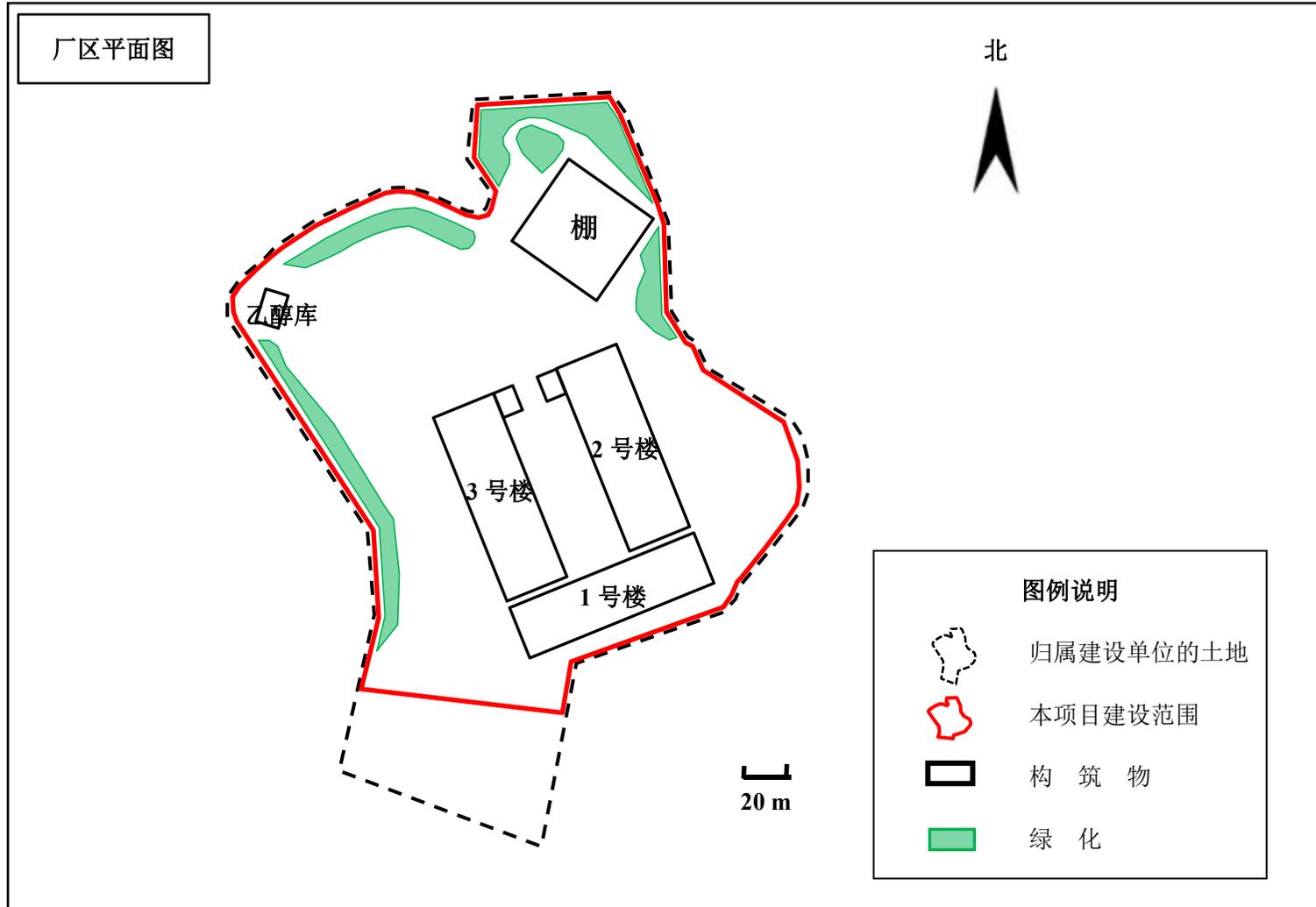
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	颗粒物	0	0	0	0.99 t/a	0	0.165 t/a	+0.165 t/a	
	VOCs	0	0	0	0.75 t/a	0	0.24 t/a	+0.24 t/a	
废水	COD	0	0	0	3.14 t/a	0	0.157 t/a	+0.157 t/a	
	SS	0	0	0	0.578 t/a	0	0.058 t/a	+0.058 t/a	
	NH ₃ -N	0	0	0	0.045 t/a	0	0.016 t/a	+0.016 t/a	
固体废物	生活垃圾	0	0	0	6 t/a	0	6 t/a	+8.85 t/a	
	一般 工业 固体 废物	包装废料	0	0	0	10 t/a	0	10 t/a	+10 t/a
		不合格品	0	0	0	3.3 t/a	0	3.3 t/a	+3.3 t/a
		废过滤膜	0	0	0	0.02 t/a	0	0.02 t/a	+0.02 t/a
		收集的粉 尘	0	0	0	0.825 t/a	0	0.825 t/a	+0.825 t/a
		污泥	0	0	0	0.335 t/a	0	0.335 t/a	+0.335 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图2 建设项目四至图



附图3 建设项目平面布置图



丸剂车间平面图

北



- LED平板灯 600×300
- LED平板灯 1200×300
- LED平板灯(带应急) 1200×300
- 安全出口灯
- 二、三指座
- 防爆灯 2×40W
- 导向灯

附图4 建设项目边界与雷州青年运河保护区的位置关系



附件

附件 1 委托书

委托书

广东乐川环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和有关环境保护法律法规的要求，我单位现委托贵公司对“广东逢春制药有限公司遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目”进行环境影响评价工作。我单位将按环境影响评价要求提供相关资料，并对本报告提供的资料的真实性负责，望贵公司接收委托后尽快按照有关技术规范的要求开展环境影响评价工作。

建设单位：广东逢春制药有限公司



2023年1月10日

附件2 项目备案证

项目代码：2019-440823-27-03-077980		 防伪二维码
广东省企业投资项目备案证		
申报企业名称：广东逢春制药有限公司	经济类型：私营	
项目名称：遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目	建设地点：湛江市遂溪县遂城镇白水村委会打古困村	
建设类别： <input checked="" type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 其他	建设性质： <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他	
建设规模及内容： 规模：建筑面积30000平方米。内容：前处理车间，丸剂车间，中药饮片车间，仓库等。产品名称：疫情防控药品藿香正气丸等中药制剂，金银花，藿香等中药饮片。生产能力：中成药3000万盒/年，中药饮片4000吨/年。主要设备：丸剂自动分装机等。技术标准：药品生产质量管理规范（GMP），2010年修订。		
项目总投资：9600.00 万元（折合 万美元） 项目资本金：2000.00 万元		
其中：土建投资：5800.00 万元		
设备及技术投资：3800.00 万元； 进口设备用汇：0.00 万美元		
计划开工时间：2019年12月	计划竣工时间：2022年12月	
	备案机关：遂溪县发展和改革局	
	备案日期：2019年12月05日	
更新日期：2020年04月02日		
备注：		

提示：备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

附件 2 建设单位营业执照


营 业 执 照
(副 本) (1-1)

统一社会信用代码
91440823786453908A

 扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解登记、备案、许可、监管信息

名 称	广东逢春制药有限公司	注册 资本	人民币壹仟零伍拾万元
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2006年03月20日
法 定 代 表 人	胡远明	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	许可项目：药品生产；药品委托生产；药品零售；药品批发；食品生产；中药饮片代煎服务；茶叶制品生产；食品互联网销售；豆制品制造；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（网络货运）；房地产开发经营；药品进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：保健食品（预包装）销售；食品销售（仅销售预包装食品）；地产中草药（不含中药饮片）购销；中药提取物生产；中草药收购；中草药种植；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；未经加工的坚果、干果销售；初级农产品收购；食用农产品初加工；农副产品销售；货物进出口；食品进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	住 所	遂溪县207国道东(沙坡路口)（遂溪县遂城镇白水村委会、遂溪县遂城镇站南路西侧银河小区二号楼23号A幢一楼）（一照多址）

登 记 机 关  2022年05月24日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件3 建设单位法定代表人身份证



附件 4 遂溪县招商选资项目准入（审核）及建设项目用地审批（审核）工作会议纪要

遂溪县招商选资项目准入（审核）及 建设用地审批（审核）工作会议纪要

[2019]1 号

遂溪县招商选资项目准入
（审核）及建设用地审批
（审核）工作领导小组办公室

2019 年 1 月 30 日

遂溪县招商选资项目准入（审核）及建设 用地审批（审核）工作会议纪要

2019 年 1 月 24 日下午，县政府县长陈政在县人大一楼会客室主持召开遂溪县招商选资项目准入（审核）及建设用地审批（审核）联席会议。现纪要如下：

一、关于广东韶能新能源投资有限公司拟投资建设韶能油气电综合能源服务站项目的审核意见。原则同意该项目落户我县遂城镇化州路口、滨河大道北、滨河大道南、白坭坡工业园国大饲料北侧投资各建设一个服务站项目，拟意向供地约 32 亩（各站约 8 亩）。

二、关于湛江御唐府企业发展有限公司拟投资建设螺岗森林特色小镇项目的审核意见。原则同意该项目落户我县螺岗岭投资建设，拟意向供地约 1000 亩（其中：建设用地 300 亩，配套用地 700 亩）。

三、关于钦州科华气体有限公司拟投资建设 20 万吨/年食品级液体二氧化碳项目的审核意见。原则同意该项目落户我县遂城镇（国投中能酒精厂旁）投资建设，拟意向供地约 12 亩。

四、关于广东逢春制药有限公司拟投资建设遂溪县南药现代农业产业园总部项目和建设遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目的审核意见。原则同意遂溪县南药现代农业产业园总部项目落户我县白坭坡工业园，拟意向供地约 30 亩；原则同意遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目落户我县遂城镇白水村委会打古困村，拟意向供地约 80 亩。

五、关于广东杏泰生物科技有限公司拟投资建设海虾精酿酒、植物酵素饮品、低温烘焙食品项目的审核意见。原则同意该项目落户我县岭北工业基地，拟意向供地约 50 亩。

六、关于深圳市维颂电子有限公司拟投资建设红酒柜、种植柜及其他制冷产品生产线项目的审核意见。原则同意该项目落户我县岭北工业基地，拟意向供地约 30 亩。

七、关于广东永通物流有限公司拟投资建设搬迁及扩建综合物流园项目的审核意见。原则同意该项目落户我县岭北工业基地，拟意向供地约 70 亩。

八、关于湛江市宏基混凝土有限公司拟投资建设年产 30 万立方米混凝土搅拌站项目的审核意见。原则同意该项目落户我县岭北工业基地（银海饲料厂空地），项目用地利用原厂空地建设方式解决，须经县住房和城乡建设局批准后方可开工建设。

九、广西南宁市中高糖机设备制造有限公司拟投资建设制糖、冶金及造纸机械制造项目的审核意见。原则同意该项目落户我县城月工业基地，拟意向供地约 30 亩。

十、关于遂溪县华顺建材实业有限公司拟投资建设年产 120 万吨煤渣粉磨生产线项目的审核意见。原则同意该项目落户我县黄略镇建材园区，拟意向供地约 25 亩，生产区与堆场必须采取全封闭式设计，且环评要求达到国家有关标准方可开工建设。

十一、关于湛江盛建预拌混凝土有限公司拟投资建设年产 80 万立方米混凝土搅拌站和年产 100 万吨湿混砂浆搅拌站搬迁项目的审核意见。原则同意该项目落户我县黄略镇建材园区，拟意向供地约 36 亩，须经县住房和城乡建设局批准后方可开工建设。

十二、关于湛江万景大酒店有限公司拟投资建设生态旅游度假酒店（精品五星）项目的审核意见。原则同意该

项目落户我县 207 国道旁（遂城至岭北路段），拟意向供地约 100 亩（其中：建设用地 30 亩，配套用地 70 亩）。

会议要求，项目准入过会前，必须加强部门沟通协调；严格按照环保要求把好项目准入关，既要金山银山，又要绿水青山；有关部门务必要为企业提供“保安”“保姆”式服务，加快推进项目落地建设，确保落户项目早日产出效益。

参加会议人员：陈政、吴王铭、黄志坚、黄小平、吴刚，县政府办公室李和清、陈秋强，县发展和改革局袁臻，县国土资源局蔡伟国，县环保局卢旺，县农业局孔波，旅游局李裕宏，县招商局陈丽珺，县行政服务中心刘桂兴，县工业园管委会陈康保，县住房和城乡建设局肖伟明，县经济信息化和科技局蔡武，县税务局李光富，黄略镇戴林竹，岭北镇王丰，城月镇陈辉，洋青镇陈赵成。

分送：县委常委、副县长，县政府办公室。

县发展和改革局，县经济信息化和科技局，县住房和城乡建设局，县国土资源局，县税务局，县环保局，县农业局，县旅游局，县行政服务中心，县工业园管委会，县招商局，县财政局，县消防大队，县安全生产监督管理局，县供电局，县气象局，遂城镇，黄略镇，岭北镇，城月镇，洋青镇。

遂溪县招商选资项目准入（审核）及建设用地审批（审核）
工作领导小组办公室 2019 年 1 月 30 日印发

湛江市发展和改革委员会

关于广东逢春制药有限公司疫情防控建设项目情况的复函

广东逢春制药有限公司：

你公司提交的《关于开具广东逢春制药有限公司疫情防控建设项目用地证明的请示》及相关材料收悉。根据广东省新冠肺炎疫情防控指挥部物资保障一组《关于提供我省疫情防控重点保障物资生产企业（第三批）名单的函》（粤物资保障【2020】700号），广东逢春制药有限公司名列《广东疫情防控重点保障物资生产企业（第三批）名单》。根据国家卫生健康委员会《关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第七版）的通知》（国卫办医函【2020】184号），藿香正气丸是中医治疗方案的推荐中成药之一。根据你公司提交的项目备案证，遂溪县南药现代农业产业园生产加工基地项目在遂溪县发展改革局立项，总投资 9600 万元，建设面积：30000 平方米；建设内容：生产疫情防控药品藿香正气丸等中药制剂，金银花、藿香等中药饮片的前处理车间、丸剂车间、中药饮片车间、仓库等，建成后产能预计中成药 3000 万盒/年，中药饮片 4000 吨/年。根据《企业投资项目事中事后监管办法》（国家发展改革委令 2018 第 14 号），项目后续监管由项目立

项机关遂溪县发展改革局负责。根据《广东省自然资源厅转发自然资源部办公厅关于做好疫情防控建设项目用地保障工作的通知》（粤自然资管制【2020】203号），你可向市自然资源局提出用地申请。

湛江市发展和改革委员会
2020年4月1日

附件 6 建设项目土地不动产权证书



粤(2022)遂溪县不动产权第0020110号

权利人	广东遂春制药有限公司
共有情况	单独所有
坐落	遂溪县遂城镇白水村2022004号地(地块一)
不动产单元号	440823101207GB00002W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	6241.98 m ²
使用期限	2022年06月15日起 2072年06月15日止
权利其他状况	

附 记

此不动产为国有土地使用权变更登记(分割),原《不动产权证书》证号:粤(2022)遂溪县不动产权第0011052号。





附图页

宗地图

单位: m.²

宗地代码: 440823101207GB00002
所在图幅号: 2372.80-37420.00

土地权利人: 广东逢春制药有限公司
土地坐落: 遂溪县遂城镇白水村2022004号地(地块一)
宗地面积: 6241.98

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2373125.893	37400150.767	73.86
J2	2373120.331	37400214.416	22.19
J3	2373096.222	37400221.560	14.55
J4	2373083.897	37400219.689	59.44
J5	2373024.952	37400212.040	4.01
J6	2373026.884	37400208.530	2.32
J7	2372827.737	37400206.373	16.68
J8	2373033.613	37400191.514	1.82
J9	2373034.927	37400191.619	2.72
J10	2373034.643	37420188.909	53.17
J11	2373054.197	37420133.652	3.57
J12	2373057.515	37420140.065	0.11
J13	2373057.542	37420140.179	0.57
J14	2373058.109	37420140.173	6.89
J15	2373064.797	37400141.389	26.04
J16	2373100.253	37420147.836	12.30
J17	2373112.342	37420150.196	13.57
J1	2373125.893	37400150.767	

S=6241.98 平方米 合 0.3 亩

伟志股份公司湛江分公司

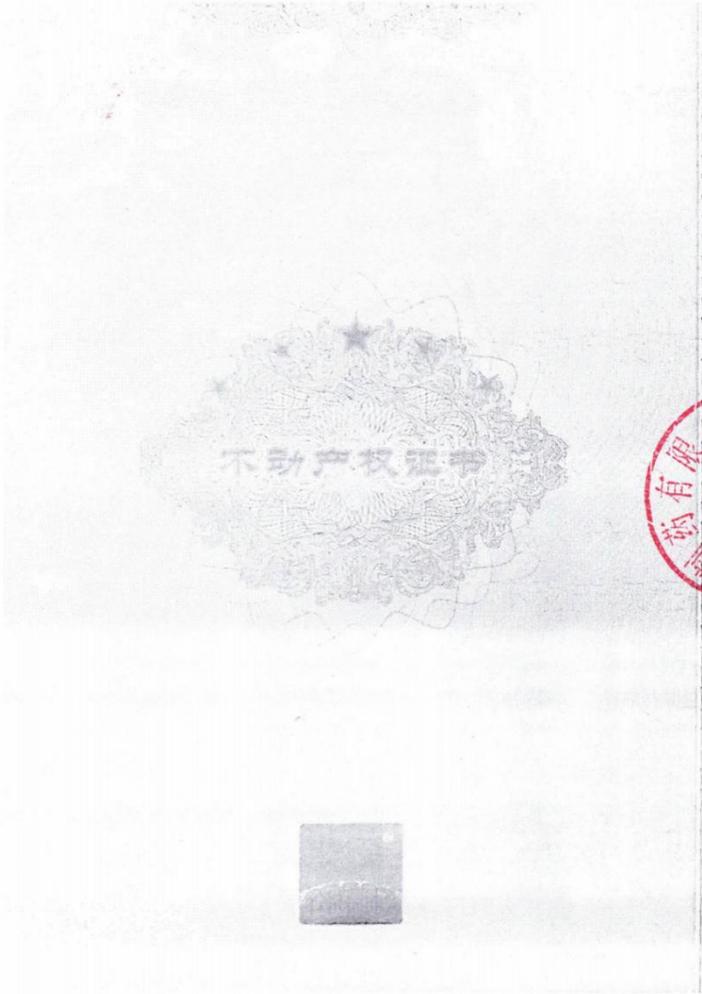


测绘成果专用章
伟志股份公司湛江分公司
证书分类 房产簿籍 证书编号
测绘 甲级 粤测字[2022]0299
发证机关 国家测绘地理信息局

2022年11月解析法测绘界址点, 2000国家大地坐标系
制图日期: 2022年11月14日
审核日期: 2022年11月14日

1:1500

制图者: 罗海星
审核者: 陈小军



根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号NO D 44725091628

粤(2022) 遂溪县 不动产权第 0020108 号

权利人	广东逢春制药有限公司
共有情况	单独所有
坐落	遂溪县遂城镇白水村2022004号地(地块二)
不动产单元号	440823101207GB00003W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	8661.10 m ²
使用期限	2022年06月15日起 2072年06月15日止
权利其他状况	

附 记

此不动产为国有土地使用权变更登记(分割),原《不动产权证书》证号:粤(2022)遂溪县不动产权第0011052号。





附图页

宗地图

单位: m.m²

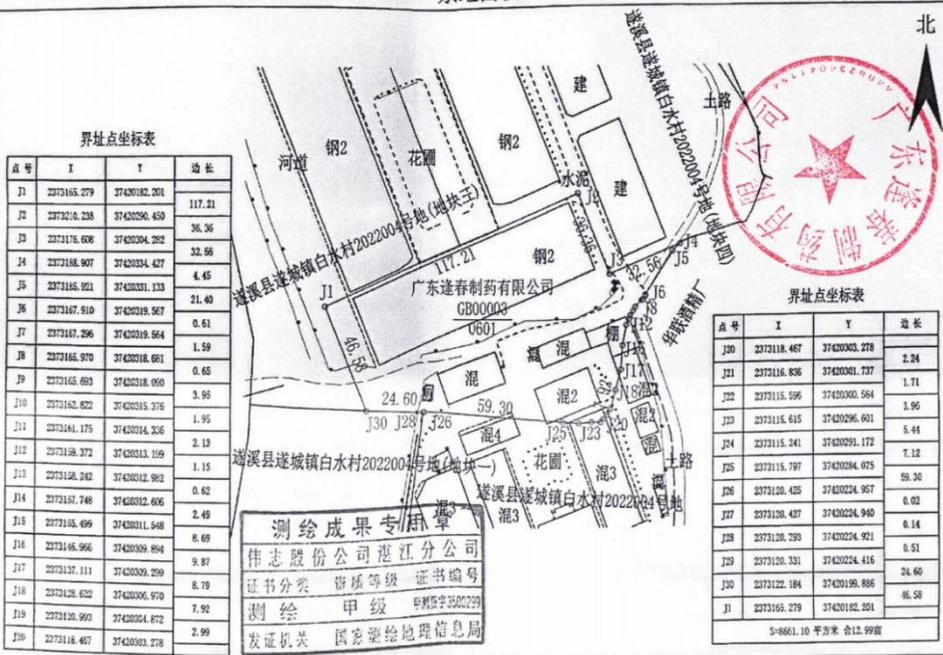
宗地代码: 440823101207GB00003

土地权利人: 广东逢春制药有限公司

所在图幅号: 2372.40-37420.20

土地坐落: 遂溪县遂城镇白水村2022004号地(地块二)

宗地面积: 8661.10



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2373165.279	37420182.201	117.21
J2	2373218.238	37420290.450	36.36
J3	2373176.606	37420304.282	32.96
J4	2373188.907	37420324.427	4.45
J5	2373165.921	37420331.133	21.40
J6	2373167.910	37420319.567	0.61
J7	2373167.296	37420318.564	1.59
J8	2373166.970	37420318.661	0.65
J9	2373165.693	37420318.050	3.95
J10	2373162.822	37420315.376	1.95
J11	2373161.175	37420314.305	2.13
J12	2373159.372	37420313.159	1.15
J13	2373156.242	37420312.982	0.62
J14	2373157.749	37420312.606	2.49
J15	2373155.499	37420311.548	8.69
J16	2373146.966	37420309.894	9.87
J17	2373137.111	37420309.259	8.79
J18	2373128.622	37420306.970	7.92
J19	2373120.993	37420304.872	2.99
J20	2373118.467	37420303.278	

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J20	2373118.467	37420303.278	2.24
J21	2373116.836	37420301.737	1.71
J22	2373115.596	37420300.564	1.90
J23	2373115.615	37420296.601	5.44
J24	2373115.241	37420291.172	7.12
J25	2373115.797	37420284.075	59.30
J26	2373120.425	37420224.957	0.02
J27	2373120.427	37420224.940	0.14
J28	2373120.293	37420224.921	0.51
J29	2373120.331	37420224.416	24.60
J30	2373122.184	37420199.886	46.58
J1	2373165.279	37420182.201	

测绘成果专用章
 伟志股份公司湛江分公司
 证书分类 资质等级 证书编号
 测绘 甲级 粤测字3500229
 发证机关 国家测绘地理信息局

伟志股份公司湛江分公司

2022年11月解析法测绘界址点, 2000国家大地坐标系
 制图日期: 2022年11月14日
 审核日期: 2022年11月14日
 1:1800

制图者: 罗海星
 审核者: 陈小军

不动产权证书

根据《中华人民共和国民法典》等法律
法规，为保护不动产权利人合法权益，对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制
编号NO D 44725091627

粤 (2022) 遂溪县 不动产权第 0020263 号

权利人	广东遂春制药有限公司
共有情况	单独所有
坐落	遂溪县遂城镇白水村2022004号地(地块三)
不动产单元号	440823101207GB00004W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	19707.33 m ²
使用期限	2022年06月15日起 2072年06月15日止
权利其他状况	

附 记

此不动产为国有土地使用权变更登记(分割),原《不动产权证书》证号:粤(2022)遂溪县不动产权第0011052号。





宗地图

单位: m.²

宗地代码: 440823101207GB00004
 土地权利人: 广东逢春制药有限公司
 土地坐落: 遂溪县遂城镇白水村
 2022004号地(地块三)
 所在图幅号: 2373.00-37420.00
 宗地面积: 19707.33

率
图
页

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	237254.128	3742000.820	8.44
J2	237267.815	3742006.874	11.92
J3	237265.427	3742007.319	13.79
J4	237372.775	3742008.989	2.99
J5	237374.569	3742009.519	7.11
J6	237257.158	3742009.526	3.40
J7	237336.123	3742010.659	6.49
J8	237336.549	3742011.998	18.52
J9	237297.902	3742015.785	119.05
J10	237275.889	3742016.119	44.10
J11	237292.718	3742016.879	112.06
J12	237318.227	3742023.851	62.44
J13	237316.279	3742022.201	46.58
J14	237312.184	3742019.886	49.26
J15	237312.852	3742018.767	2.51
J16	237312.399	3742018.545	22.97
J17	237312.540	3742018.115	51.79
J18	237202.853	3742014.593	4.51
J19	237207.250	3742013.000	40.22
J20	237240.914	3742011.514	47.88
J21	237280.972	3742009.125	4.73
J22	237284.935	3742008.734	1.42
J23	237305.701	3742008.542	20.29
J24	237296.466	3742076.475	16.08
J25	237305.359	3742096.945	2.06
J26	237267.075	3742095.814	6.08
J27	237311.788	3742005.974	19.45
J28	237226.165	3742045.599	5.08
J29	237239.164	3742048.837	4.94
J30	237243.074	3742048.854	15.97
J1	237254.128	3742000.820	

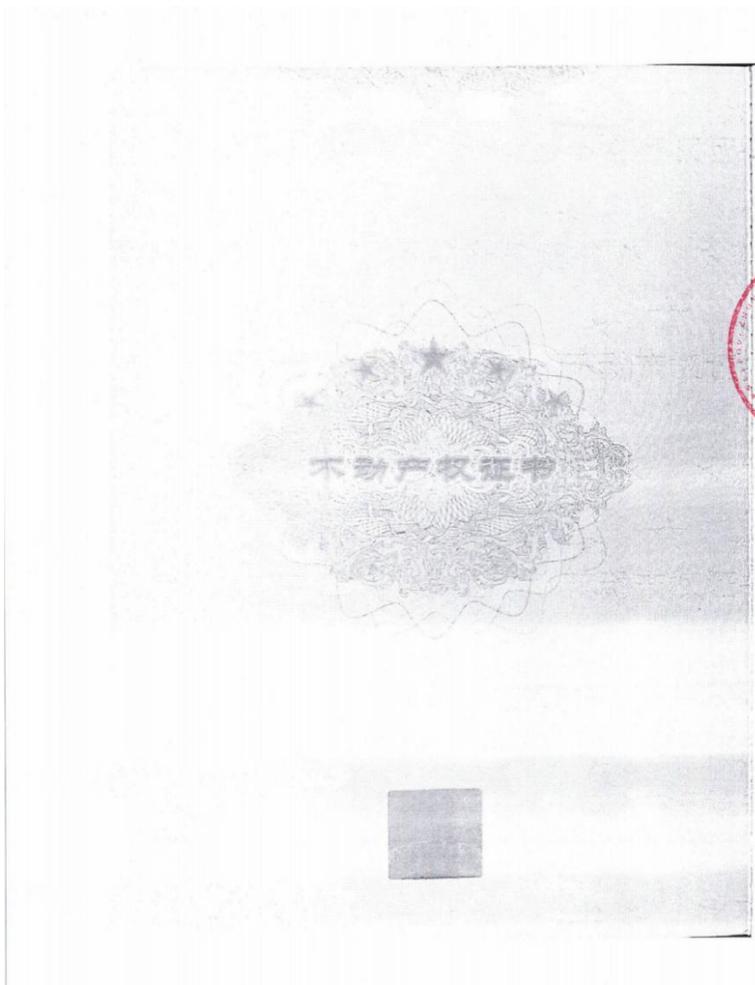
S=19707.33 平方米 合29.58亩

伟志股份分公司湛江分公司



测绘成果专用章
 伟志股份分公司湛江分公司
 证书分类 房产测量 证书编号
 测绘 甲级 甲测证字35202203
 发证机关 国家测绘地理信息局

2022年11月解析法测绘界址点, 2000国家大地坐标系
 制图日期: 2022年11月14日
 审核日期: 2022年11月14日
 1:2000
 制图者: 罗海星
 审核者: 陈小军



粤(2022)遂溪县不动产权第0020106号

权利人	广东逢春制药有限公司
共有情况	单独所有
坐落	遂溪县遂城镇白水村2022004号地(地块四)
不动产单元号	440823101207GB00006W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	23179.79 m ²
使用期限	2022年06月15日起 2072年06月15日止
权利其他状况	

附 记

此不动产为国有土地使用权变更登记(分割),原《不动产权证书》证号:粤(2022)遂溪县不动产权第0011052号。





宗地图

单位: m.²

土地权利人: 广东逢春制药有限公司
 土地坐落: 遂溪县遂城镇白水村 2022004号地 (地块四)
 宗地面积: 23179.79

宗地代码: 440823101207GB00006
 所在图幅号: 2372.40-37420.20

附 图 页



伟志股份公司湛江分公司

测绘成果专用章		
伟志股份公司	湛江分公司	
证书分类	资质等级	证书编号
测绘	甲级	粤测字(2008)0099
发证机关	国家测绘地理信息局	

2022年11月解析法测绘界址点, 2000国家大地坐标系
 制图日期: 2022年11月14日
 审核日期: 2022年11月14日

1:1800

制图者: 罗海星
 审核者: 陈小军



根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2022年11月17日
不动产登记用章
(2)

中华人民共和国自然资源部监制
编号NO D 44725091624

粤 (2022) 遂溪县 不动产权第 0020262 号

附 记

权利人	广东逢春制药有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	遂溪县遂城镇白水村2022004号地（地块五）
不动产单元号	440823101207GB00005W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	工业用地
面 积	6985.60 m ²
使用期限	2022年06月15日 起 2072年06月15日 止
权利其他状况	

此不动产为国有土地使用权变更登记（分割），原《不动产权证书》证号：粤（2022）遂溪县不动产权第0011052号。





宗地图

单位: m. m²

土地权利人: 广东逢春制药有限公司
 土地坐落: 遂溪县遂城镇白水村
 2022004号地(地块五)
 宗地面积: 6985.60

测绘成果专用章
 伟志股份公司湛江分公司
 证书分类 资质等级 证书编号
 测绘 甲级 粤测字5502220
 发证机关 广东省自然资源厅



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2373421.280	37420173.446	77.56
J2	2373424.571	37420250.940	3.80
J3	2373420.974	37420252.178	10.95
J4	2373411.595	37420257.833	6.11
J5	2373406.361	37420260.987	34.44
J6	2373373.055	37420269.765	30.35
J7	2373342.788	37420272.007	41.09
J8	2373227.105	37420254.022	43.85
J9	2373352.210	37420198.069	17.59
J10	2373368.446	37420191.292	25.11
J11	2373389.198	37420177.161	11.49
J12	2373400.004	37420173.271	2.42
J13	2373402.072	37420172.013	19.26
J1	2373421.280	37420173.446	

S=6985.60 平方米 合10.48亩

伟志股份公司湛江分公司

2022年11月解析法测绘界址点, 2000国家大地坐标系
 制图日期: 2022年11月14日
 审核日期: 2022年11月14日

1:1000

制图者: 罗海星
 审核者: 陈小军

第 四 页

附件7 湛江市生态环境质量年报简报（2022年）

广东省湛江生态环境监测中心站

2023年1月

一、城市空气

2022年湛江市空气质量为优的天数有219天，良的天数133天，轻度污染天数12天，中度污染1天，优良率96.4%。

2022年，湛江市二氧化硫、二氧化氮年浓度值分别为 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $12\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， PM_{10} 年浓度值为 $32\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳（24小时平均）全年第95百分位数浓度值为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准限值； $\text{PM}_{2.5}$ 年浓度值为 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，臭氧（日最大8小时平均）全年第90百分位数为 $138\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。降尘年均浓度值为2.4吨/平方千米·月，低于广东省8吨/平方千米·月的标准限值。

与上年同期相比，城市空气质量保持稳定，级别水平不变。通过空气污染指数分析显示，全年影响城市空气质量的首要污染物是臭氧，其次为 $\text{PM}_{2.5}$ 。

2022年湛江市空气质量6项指标浓度对比情况见图1。

二、城市降水

2022年全年湛江市全市3个降水测点共采集降水样品126个，pH值平均值5.84，酸雨频率8.7%。

与上年同期相比，全市pH均值上升了0.02个pH值单位，酸雨频率下降了4.1个百分点。



图1 2022年湛江市空气环境监测项目季均浓度对比图
(一氧化碳单位为 mg/m^3 、其他项目单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

三、饮用水源

湛江市饮用水源地水质状况良好，2022年湛江市区2个地下饮用水源地和2个地表水水源地水质达标率均为100%。4个饮用水源地水质均保持稳定达标。

2022年湛江市饮用水源地水质状况见表1。

表 1 2022 年湛江市饮用水源地水质状况表

序号	水源地名称	水源地类型	水质类别	水质状况
1	赤坎水厂	地表水	III类	良好
2	霞山水厂	地表水	III类	良好
3	临东水厂	地下水	III类	良好
4	屋山水厂	地下水	III类	良好

四、江河

2022 年，湛江市 10 条主要江河的 14 个常规监测断面中，II 类水质断面 5 个，占总断面数 35.7%；III 类水质断面 6 个，占总断面数 42.9%；IV 类水质断面 3 个，占总断面数的 21.4%；无劣 V 类断面。水质优良率为 78.6%。

各断面水质状况为：鉴江江口门断面（茂湛交界）、袂花江塘口断面（茂湛交界）、九洲江山角断面（桂粤交界）、南渡河南渡河桥断面、大水桥河文部村断面水质状况优；鉴江黄坡断面、博茂减洪河黄竹尾水闸断面、九洲江石角断面（桂粤交界）、九洲江排里断面、九洲江营仔断面、雷州青年运河赤坎水厂（塘口取水口）断面水质状况均为良好；秦村河茂湛交界断面、小东江石碧断面（茂湛交界）、遂溪河罗屋田断面水质状况均为轻度污染。

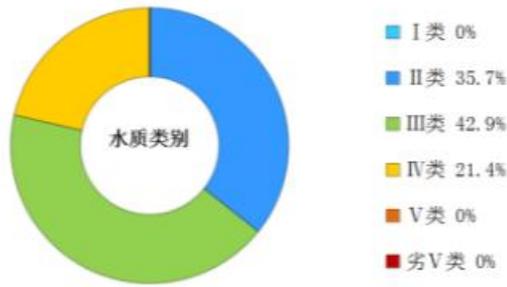


图2 2022年湛江市主要江河监测断面水质类别比例

（一）鉴江

2022年，鉴江水质状况总体良好。鉴江江口门断面（茂湛交界）水质类别为II类，水质状况优，达到II类水环境功能区目标；鉴江黄坡断面水质类别为III类，水质状况良好，达到III类水环境功能区目标。

与上年同期相比，鉴江江口门断面（茂湛交界）、黄坡断面水质状况均保持稳定。

（二）袂花江

2022年，袂花江水质状况优。袂花江塘口断面（茂湛交界）水质类别为II类，水质状况优，达到II类水环境功能区目标。

与上年同期相比，袂花江塘口断面（茂湛交界）断面水质状况保持稳定。

（三）秦村河

2022年，秦村河水质轻度污染。秦村河茂湛交界断面水质类别为IV类，水质轻度污染，超标项目为化学需氧量。

（四）博茂减洪河

2022年，博茂减洪河水质状况良好。博茂减洪河黄竹尾水闸断面水质类别为Ⅲ类，水质状况良好，达到Ⅲ类水环境功能区目标。

与上年同期相比，博茂减洪河黄竹尾水闸断面水质状况保持稳定。

（五）小东江

2022年，小东江水质轻度污染。小东江石碧断面水质类别为Ⅳ类，水质轻度污染，未达到Ⅲ类水环境功能区目标，超标项目为溶解氧。

与上年同期相比，小东江石碧断面水质状况有所好转。

（六）九洲江

2022年，九洲江水质状况在总体良好。九洲江山角断面（桂粤交界）水质类别均为Ⅱ类，水质状况优；石角断面（桂粤交界）、排里断面、营仔断面水质类别均为Ⅲ类，水质状况良好，均达到Ⅲ类水环境功能区目标。

与上年同期相比，九洲江山角断面（桂粤交界）水质状况有所好转，石角断面（桂粤交界）、排里断面、营仔断面水质状况均保持稳定。

（七）雷州青年运河

2022年，雷州青年运河水质状况良好。雷州青年运河赤坎水厂（塘口取水口）断面水质类别为Ⅲ类，水质状况良好，未达到Ⅱ类水环境功能区目标，未达标项目为高锰酸盐指数、化学需氧量。

与上年同期相比，雷州青年运河赤坎水厂（塘口取水口）断面水

质状况保持稳定。

（八）南渡河

2022年，南渡河水质状况优。南渡河南渡河桥断面水质类别为Ⅱ类，水质状况优，达到Ⅱ类水环境功能区目标。

与上年同期相比，南渡河南渡河桥断面水质状况有所好转。

（九）遂溪河

2022年，遂溪河水质轻度污染。遂溪河罗屋田断面水质类别为Ⅳ类，水质轻度污染，未达到Ⅲ类水环境功能区目标，超标项目为溶解氧、化学需氧量、氨氮、总磷。

与上年同期相比，遂溪河罗屋田断面水质状况无明显变化。

（十）大水桥河

2022年，大水桥河水质状况优。大水桥河文部村断面水质类别为Ⅱ类，水质状况优，达到Ⅱ类水环境功能区目标。

与上年同期相比，大水桥河文部村断面水质状况有所好转。

2022年湛江市主要江河水质状况见表2。

表 2 2022 年湛江市主要江河水质状况表

流域	水系	江段名称	断面名称 (水环境功能区目标)	断面水质			
				2021 年		2022 年	
				水质类别	水质状况	水质类别	水质状况
粤西诸河(湛江段)	鉴江	鉴江	江口门 (II类)	II类	优	II类	优
			黄坡 (III类)	III类	良好	III类	良好
		袂花江	塘口 (II类)	III类	良好	II类	优
		秦村河	秦村河 茂湛交界 (III类)	—	—	IV类	轻度污染
		博茂减洪河	黄竹尾水闸 (III类)	III类	良好	III类	良好
		小东江	石碧 (III类)	V类	中度污染	IV类	轻度污染
	九洲江	九洲江	山角 (III类)	III类	良好	II类	优
			石角 (III类)	III类	良好	III类	良好
			排里 (III类)	III类	良好	III类	良好
			营仔 (III类)	III类	良好	III类	良好
	雷州青年运河	雷州青年运河	赤坎水厂 (塘口取水口) (II类)	III类	良好	III类	良好
	南渡河	南渡河	南渡河桥 (II类)	III类	良好	II类	优
	遂溪河	遂溪河	罗屋田 (III类)	IV类	轻度污染	IV类	轻度污染
	大水桥河	大水桥河	文部村 (II类)	III类	良好	II类	优

备注: 1、山角、石角、江口门、石碧、塘口、秦村河茂湛交界为跨省(市)交界断面,水质受上游来水影响;

2、秦村河茂湛交界断面为 2022 年新调增省控断面。

五、湖库

2022年，全市监测的4个湖库中，湖光岩湖水质状况优，大水桥水库水质状况优，鹤地水库水质状况良好，长青水库水质状况为中度污染。

（一）湖光岩湖

2022年，湖光岩湖水质类别为Ⅱ类，水质状况优，达到Ⅱ类水环境功能区目标。

湖光岩湖营养状态指数为32.0，属于中营养状态。

与上年同期相比，湖光岩湖水质状况及营养状态级别均保持稳定。

（二）鹤地水库

2022年，鹤地水库水质类别为Ⅲ类，水质状况良好，未达到Ⅱ类水环境功能区目标，未达标项目为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷。

鹤地水库营养状态指数为52.3，属于轻度富营养状态。

与上年同期相比，鹤地水库水质状况及营养状态级别均无明显变化。

（三）大水桥水库

2022年，大水桥水库水质类别为Ⅱ类，水质状况优，达到Ⅱ类水环境功能区目标。

大水桥水库营养状态指数为46.3，属于中营养状态。

（四）长青水库

2022年，长青水库岭背下、仙人域水质类别均为Ⅴ类，水质均为中度污染，未达标项目均为高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量、总磷。

长青水库岭背下营养状态指数为62.2，仙人域营养状态指数为64.9，均属于中度富营养状态。

2022年湛江市湖库水质状况见表3。

表3 2022年湛江市湖库水质状况表

监测 水体 名称	断面 名称	水环 境功 能区 目标	断 面 水 质				水 体 水 质	
			2021 年		2022 年		2021 年	2022 年
			水质 类别	水质 状况	水质 类别	水质 状况	水质 状况	水质 状况
湖光岩湖	湖心	Ⅱ类	Ⅱ类	优	Ⅱ类	优	优	优
	团部	Ⅱ类	Ⅱ类	优	Ⅱ类	优		
鹤地水库	渠首	Ⅱ类	Ⅲ类	良好	Ⅲ类	良好	良好	良好
大水桥水库	大水桥 水库	Ⅱ类	—	—	Ⅱ类	优	—	优
长青水库	岭背下	Ⅱ类	—	—	V类	中度污染	—	中度污染
	仙人域	Ⅱ类	—	—	V类	中度污染	—	中度污染

备注：大水桥水库及长青水库岭背下、仙人域为2022年新调增省考点位。

六、入海河口

2022年，全市3个开展常规监测的入海河口中，鉴江黄坡断面、博茂减洪河黄竹尾水闸断面、九洲江营仔断面的水质类别均为Ⅲ类，水质状况良好。

与上年同期相比，鉴江黄坡断面、博茂减洪河黄竹尾水闸断面、九洲江营仔断面的水质状况均保持稳定。

2022年湛江市入海河口水质状况表4。

表4 2022年湛江市入海河口水质状况表

监测 水体 名称	断面 名称	水质 目标	断 面 水 质			
			2021 年		2022 年	
			水质类别	水质状况	水质类别	水质状况
鉴江	黄坡	Ⅲ类	Ⅲ类	良好	Ⅲ类	良好
博茂减洪河	黄竹尾水闸	Ⅲ类	Ⅲ类	良好	Ⅲ类	良好
九洲江	营仔	Ⅲ类	Ⅲ类	良好	Ⅲ类	良好

七、近岸海域

2022年，我市近岸海域共有国控海水水质监测点位34个，全年分别于春季、夏季和秋季开展三次监测。采用面积法评价，春季一类海水面积占比92.0%，二类占比5.1%，三类占比0.9%，四类占比1.5%，劣四类占比0.5%，优良（一、二类）面积占比为97.1%；夏季一类海水面积占比75.4%，二类占比16.0%，三类占比2.3%，四类占比1.9%，劣四类占比4.4%，优良（一、二类）面积占比为91.4%；秋季一类海水面积占比78.5%，二类占比12.1%，三类占比0.9%，四类占比2.5%，劣四类占比6.0%，优良（一、二类）面积占比为90.6%。全年平均优良面积比例为93.1%，非优良点位主要分布在湛江港、雷州湾、外罗港、鉴江河口和安铺湾。

2022年湛江市近岸海域三季各类水质面积分布见图3-5。

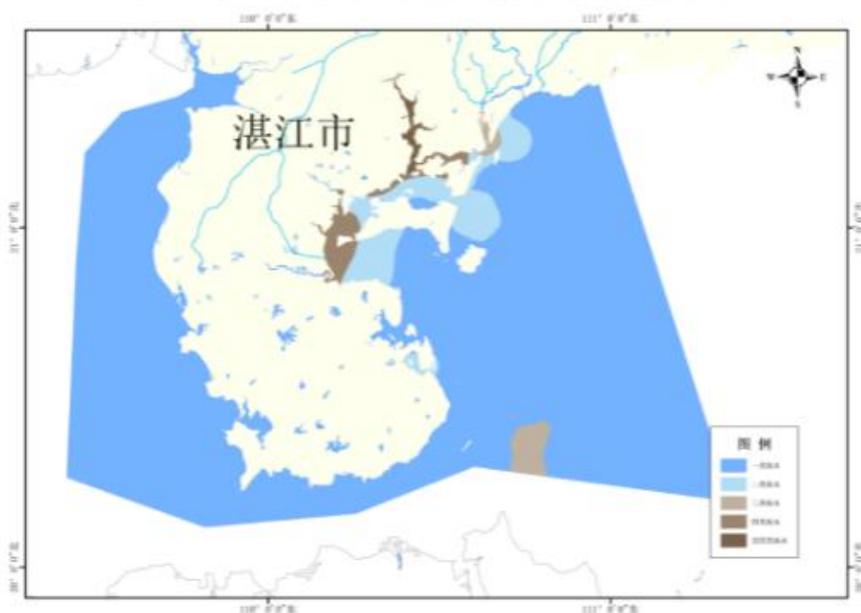


图3 2022年春季湛江市近岸海域水质状况示意图（面积法）

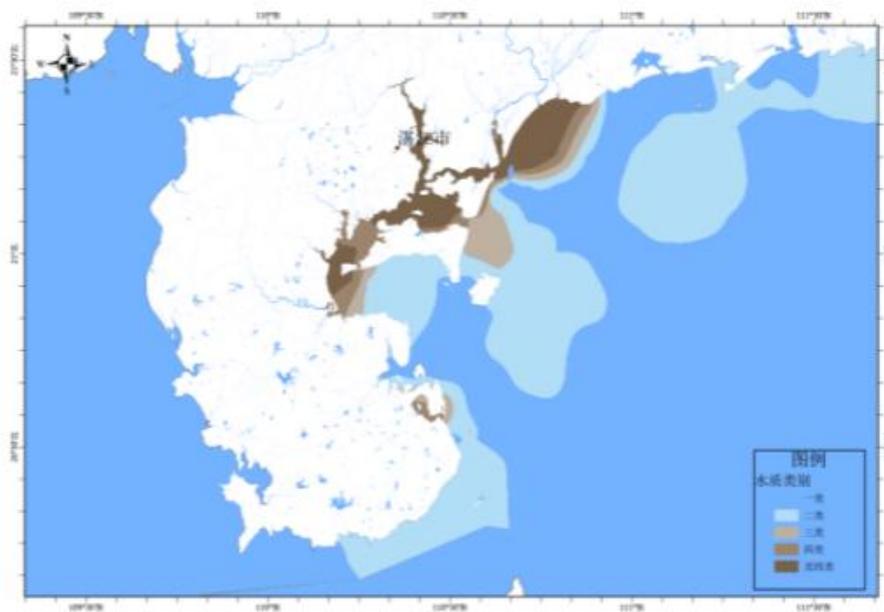


图 4 2022 年夏季湛江市近岸海域水质状况示意图（面积法）



图 5 2022 年秋季湛江市近岸海域水质状况示意图（面积法）

八、声环境质量

（一）功能区噪声

2022年，全市15个功能区声环境监测达标率分别为：1类区昼间为50%，夜间为66.7%；2类区昼间为81.3%，夜间为87.5%；3类区昼间为100%，夜间为91.7%；4类区昼间为100%，夜间为50.0%。

2022年湛江市各类功能区监测达标情况见图6。

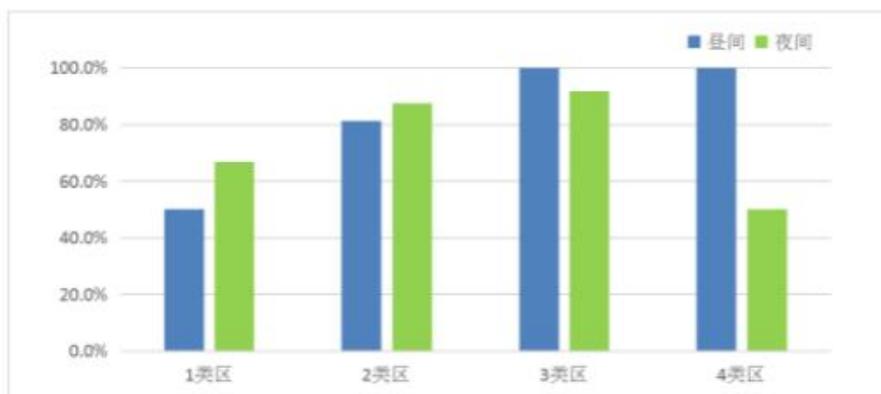


图6 2022年湛江市各类功能区监测达标情况图

2022年，全市城市功能区声环境质量昼间监测达标率为85.0%，夜间监测达标率为80.0%，城市功能区声环境质量保持稳定。

（二）区域环境噪声

湛江市共有198个区域环境噪声监测点位。2022年，市区昼间区域环境噪声等效声级为55.7dB(A)，符合《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640-2012)中城市区域环境噪声总体水平等级划分中昼间三级标准，声环境质量处于“一般”级别。

与上年相比，昼间等效声级上升了0.7dB(A)，区域声环境质量

状况变化不大。

（三）道路交通噪声

湛江市共有 82 个道路环境噪声监测点位。2022 年，市区昼间道路环境噪声等效声级为 68.7dB(A)，符合《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640-2012) 中道路交通噪声强度等级等级划分中昼间二级标准，声环境质量处于“较好”级别。

与上年相比，昼间等效声级上升了 0.5dB (A)，昼间道路环境噪声质量状况变化不大。