

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 现代中药饮片生产车间建设项目
建设单位(盖章): 湘西宏成制药有限责任公司
编制日期: 2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1687162320000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	86zclt		
建设项目名称	现代中药饮片生产车间建设		
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）	湘西宏成制药有限责任公司		
统一社会信用代码	91433100753370583D		
法定代表人（签章）	于精精		
主要负责人（签字）	于精精		
直接负责的主管人员（签字）	杨慧		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南科博环境服务有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4P9YE83L		
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
张海棉	2013035140350000003508140099	BH005287	张海棉
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
马晶晶	项目基本情况、环境质量现状、适用标准、工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH060804	马晶晶

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南科博环境服务有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4P9YE83L）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 现代中药饮片生产车间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；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 张海棉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 10354343509430356，信用编号 BH005287），主要编制人员包括 马精晶（信用编号 060804）（依次全部列出）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):



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。



姓名：张海棉

证件号码：140402197104023627

性别：女

出生年月：1971年04月

批准日期：2013年05月26日

管理号：2013035140350000003508140099

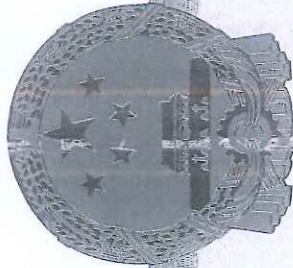


中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部

补发





营业执照

统一社会信用代码

91430111MA4P9YE83L

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 湖南科博环境服务有限公司

类型 有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 谷小良

经营范围 环境保护监测；科技信息咨询服务；科技企业技术扶持服务；高新技术服务；新能源技术推广；环境综合治理项目咨询、设计、施工及运营；科研成果的研发、孵化及转化；水质检测服务；生态监测；生态保护及环境治理业务服务；环保行业信息服务及数据分析处理服务；食品检测服务；贵金属检测服务；化工产品检测服务；独立的第三方质量检测；水文服务；水资源管理；环保技术推广服务；环保设备、专用设备、科学检测仪器、药品检验检测设备、计量器具、污水处理设备、空气净化设备、除尘设备、检测设备、民用净水设备、食品安全检测产品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；食品安全检测试剂的销售。（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）

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2017年12月07日

营业期限 2017年12月07日至 2067年12月06日

住所 长沙市雨花区环保中路188号国际企业中心12栋401号



登记机关

2020年3月5日

编制单位诚信承诺书

湖南科博环境服务有限公司

成立时间：2021-03-03 当前状态：正常公开

当前已公示的环评报告份数

0

2023-03-02 - 2024-03-01

是否公示

基本概况

基本概况

单位名称：湖南科博环境服务有限公司 统一社会信用代码：91430111MA4P9VE83L
住所：湖南省长沙市雨花区环保中路188号国际企业中012栋401号

变更记录

变更记录

环境影响评价报告（表）编制情况

编制单位

近三年编制环境影响评价报告（表）累计 31 本

报告书 2

报告表 29

其中，在编环境影响评价报告（表）累计 2 本

报告书 0

报告表 2

编制人员情况

编制单位

编制人员总计 9 名

其中环评工程师执业资格 1

编制单位环境影响评价报告（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告（表）编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人
1	娄底涟源城市供水一...	0cc646	报告表	43--094其他供水...	涟源市自来水公司	湖南科博环境服务...	张尊胜	马耀鼎
2	怀化中矿欧片生...	86c21t	报告表	24--048中药饮片...	怀化市医药有限公司	湖南科博环境服务...	张尊胜	马耀鼎
3	湖南益阳南生纺织...	6kroob	报告表	45--098专业制造...	湖南益阳南生纺织...	湖南科博环境服务...	赵宁宁	赵宁宁、陈强
4	年产100万平方米AG...	2vprz1	报告表	36--080电子器件...	湖南湘江电子科技...	湖南科博环境服务...	赵宁宁	赵宁宁、陈强
5	年产180万平方米AG...	4p0875	报告表	36--080电子器件...	湖南湘江电子科技...	湖南科博环境服务...	赵宁宁	赵宁宁、陈强

个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	湖南科博环境服务有限公司			当前单位编号	43110000000011142852			
姓名	张海棉	建账时间	202303	身份证号码	140402197104023627			
性别	女	经办机构名称	长沙市雨花区社会保险经办机构	有效期至	2024-01-17 14:42			
		1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台(2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构						
用途		投标使用						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种	起止时间			
91430111MA4P9YE83L		湖南科博环境服务有限公司		企业职工基本养老保险	202303-202309			
				工伤保险	202303-202309			
				失业保险	202303-202309			
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202309	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230926	正常应缴	长沙·雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20230926	正常应缴	长沙·雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230926	正常应缴	长沙·雨花区
202308	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230825	正常应缴	长沙·雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20230825	正常应缴	长沙·雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230825	正常应缴	长沙·雨花区



编制人员承诺书

本人张海棉（身份证号码 140402197104023627）郑重承诺：本人在湖南科博环境服务有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4P9YE83L）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 5 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. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立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）：张海棉
2023年10月25日

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	33
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	59
六、结论	62
附表	63

附件：

- 附件 1：环评委托书
- 附件 2：营业执照
- 附件 3：项目备案证明
- 附件 4：法人身份证
- 附件 5：园区环评批复
- 附件 6：湘西经济开发区调区扩区的函
- 附件 7：原有工程环评批复及验收意见
- 附件 8：排污许可证
- 附件 9：入园协议
- 附件 10：专家意见

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：平面布置图
- 附图 3：项目外部环境示意图
- 附图 4：湘西经开区总体规划图
- 附图 5：与原有项目位置关系图
- 附图 6：项目相关照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	现代中药饮片生产车间建设项目		
项目代码	2303-433100-04-01-120977		
建设单位 联系人	杨慧	联系方式	15673154257
建设地点	湖南省湘西高新技术产业开发区智能制造产业园 3#栋		
地理坐标	N109°38'20.42"， E28°12'48.29"		
国民经济 行业类别	C2730 中药饮片加工	建设项目 行业类别	二十四、医药制造业 27，中 药饮片加工中的其他类 273
建设性质	☐ 新建 ☐ 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）	湘西高新区管理 委员会	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	高新区产业备[2023]2 号
总投资（万元）	5200	环保投资（万元）	83
环保投资占比 （%）	1.5	施工工期	三个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海） 面积（m²）	11379.82
专项评价设 置情况	类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物：二恶英、苯并芘，氯化砷、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	本项目无有毒有害污染物，无需设置。
	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处理厂	项目工业废水经一体化设备处理后外排至乾州污水处理厂，无需设置。
	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	项目有毒有害物质临界量小于 1，无需设置
	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	项目用水为城镇自来水，无需设置。
规划情况	《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》		
规划环境影 响评价情况	规划环评文件名称：《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》 审查机关：湖南省环境保护厅 审查文件及文号：《关于湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报		

	告书的批复》，湘环评〔2013〕314号
规划及规划 环境影响评价 价符合性分 析	湘西高新区历史沿革：湖湘西高新技术产业开发区其前身为湘西吉凤工业园，于2003年1月由湘西州人民政府以州政函[2003]13号文确定设立，占地面积7.127km²，用地范围除吉首市外，还涉及凤凰县的湾溪、牯牛坪、木林坪、捧捧坳4个村，园区定位为：以工业为主体，适当配套城市功能；产业结构：以二、三产业为主，重点发展生物制药、现代食品、农副产品加工、矿产品深加工的特色产业；委托长沙环境保护职业技术学院编制了《湘西吉凤工业园环境影响报告书》，2005年11月原湖南省环保局以湘环评[2005]112号文予以了批复。 2006年经湘西州人民政府以州政函[2006]96号，同意湘西吉凤工业园更名为湖南湘西吉凤经济开发区；2006年7月，国家发改委[2006]第41号公告《第七批通过审核公告的省级开发区名单》中湘西吉凤经济开发区位列其中，显示湘西吉凤经济开发区核准面积644.49公顷，四至范围为东至万溶江河岸东，南至竿子坪乡木林坪村南，西至209国道西侧山脊(捧捧坳)，北至乾州新区大坡公园南。2006年12月湖南省人民政府以湘政函[2006]79号，同意湖南湘西吉凤经济开发区设立为省级经济开发区，核定面积为644.49公顷，主要产业为医药、食品、新材料，发展方向为湘西特色产业园区。 2010年8月，湖南省民政厅将原凤凰县的湾溪、牯牛坪、木林坪、捧捧坳4个村划归吉首市管辖，为开发区用地扫清了行政区划管理上的障碍。 2011年8月湖南省人民政府以湘政函[2011]205号，同意湖南湘西吉凤经济开发区更名为湖南湘西经济开发区；2014年7月1日，湖南省人民政府以湘政函[2014]66号发布了《湖南省省级及以上产业园区名录》，显示湘西经济开发区的核准面积644.49公顷，主导产业为黑色金属冶炼和压延加工业、医药制造业。 2012年12月，湖南湘西经济开发区管委会委托湖南城市学院规划建筑设计院编制了《湖南湘西经济开发区总体规划（2010-2020年）》，规划行政管辖面积为75.33km²，其中建设用地总面积约22km²，规划目标为把湘西经济开发区打造成为融行政、产业、科研、教育、旅游服务

于一体的资源节约型、环境友好型的“州府新城、产业新区”，规划产业定位为重点发展电子信息、矿产品深加工和生物制药等三大主导产业，适当配套发展轻工与现代食品和现代工业物流业。委托长沙环境保护职业技术学院编制了《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》，2013 年 12 月，湖南省环境保护厅以湘环评[2013]314 号文对《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》予以了批复。

2013 年 10 月，湖南湘西经济开发区管委会委托安徽伟森咨询有限责任公司编制了《湖南湘西经济开发区扩区与调整区位可行性研究报告》，湘西经济开发区由 6.4449km² 扩展到 13.18km²，其范围线虽已经绕开了大部分山丘，但仍有部分开发建设难度较大山地存在和不可建设的河流用地，扣除不可建设的河流用地后，其可用作建设用地的面积为 12.16 km²。同时根据项目分析法预测，截止到 2020 年，开发区至少需要建设用地面积 11.4835km²。

2016 年 6 月，湖南省发展与改革委员会以湘发改函[2016]212 号《关于湖南湘西经济开发区调区扩区的函》，同意对湘西经济开发区进行调区扩区，到 2020 年，规划面积由原 6.44km² 调整为 12.02km²，调整后的四至范围为东至兴田路、南至 209 绕城线、西至坪云路、北至电站路，新扩区域主要分布发展农副产品精深加工、新材料、电子信息等产业。

2016 年 11 月，湖南省产业园区建设领导小组以湘园区【2016】4 号{关于印发《2016 年全省产业园区主导产业指导目录（修订）》的通知}，显示湘西经济开发区主导产业为新材料产业。

2018 年 2 月 26 日，国家发展改革委等六部委发布了《中国开发区审核公告目录》（2018 年 第 4 号），显示湖南湘西经济开发区核准面积为 11.4224km²，主导产业为食品、医药、新材料、电子信息。四至范围为东至兴田路、南至张社公路、西至坪云路、北至电站路。

2019 年 2 月获省政府批准为省级高新技术开发区。

产业规划：重点发展电子信息、矿产品深加工和生物制药等三大主导产业，适当配套发展轻工与现代食品和现代工业物流业。

根据《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》园区企业入区的准入条件规划，结合本项目选址及生产工艺情况，项目建设与其符

合性分析见下表1-1。

表1-1 项目建设与园区规划的符合性分析一览表

序号	规划要求	项目情况	是否符合
11	凡进入园区的企业必须符合国家产业政策。	本项目为中药饮片加工，为国民经济行业类别C2730中药饮片加工，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中的限制类和淘汰类产业，属于允许建设项目，且未使用限制、淘汰类设备。因此，本项目符合国家相关产业政策。	符合
2	生产方法、生产工艺及设施装备必须符合国家技术政策要求，达到相应的国内清洁生产水平。	未使用限制、淘汰类设备，符合国家技术政策要求，本项目行业无清洁生产标准。	符合
3	园区产业定位为重点发展电子信息（不含线路板）、矿产品深加工和生物制药等三大主导产业，适当配套发展轻工、食品和现代工业物流业。	本项目为中药饮片加工，为国民经济行业类别C2730中药饮片加工，不属于高污染、高耗能项目且已取得湘西高新区管理委员会关于湘西宏成制药有限责任公司《现代中药饮片生产车间建设项目》的备案证明—高新区产业备[2023]2号。	符合
4	为低能耗、低污染、且污染防治技术成熟、清洁生产项目。	项目能耗、物耗低，产污少且能达到排放。	符合
5	禁止冶炼、化工、造纸、印刷、屠宰、电镀、农药、制革、炼油、大型机械制造等废水、废气、噪声排放量大和“十九小”、“新五小”等污染企业或行业进入园区，对大气污染大的建材业亦禁止入园。	本项目为中药饮片加工，为国民经济行业类别C2730中药饮片加工。项目不属于园区禁止的“禁止冶炼、化工、造纸、印刷、屠宰、电镀、农药、制革、炼油、大型机械制造等废水、废气、噪声排放量大和“十九小”、“新五小”等污染企业或行业进入园区，对大气污染大的建材业亦禁止入园”。	符合

综上所述，本项目建设与湖南湘西经济开发区产业发展规划相符。

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），该项目行业类别为“C2730中药饮片加工”，本项目属于传统中药饮片加工技术，既不属于国家鼓励类项目，也不属于限制类、淘汰类项目，为国家允许建设项目，符合国家产业政策。 本项目不属于国土资发《关于发布实施《限制用地项目目录》（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，符合用地政策要求。 同时，本项目不在国家发展改革委、商务部印发《市场准入负面清单（2022版）》以及《吉首市产业准入负面清单》之列。因此，本项目符合国家相关产业政策。 因此本项目的建设符合国家产业政策要求。 2、选址可行性分析 项目选址于湖南省湘西高新技术产业开发区智能制造产业园3#栋，租赁园区现有的标准化厂房，用地类型为工业用地。项目选址所在地交通便利，产业定位符合湘西经开区产业定位，给水、排水等均由城市道路路市政给排水管接入和排出，供电配套设施齐全；厂区所在的园区纳污水管网已铺设完成，项目运营期废水经厂区预处理后可以纳入乾州污水处理厂进一步处理；项目运营期废气在采取本报告中提出的环保措施后可达标排放，对周边环境的影响小。 项目不属于涉水涉气重污染企业，满足湖南湘西经济开发区的准入条件，符合湖南湘西经济开发区的产业定位要求。对照《湘西自治州“十四五”生态环境保护规划》等相关环保政策进行符合性分析，本项目的建设符合园区规划及准入条件、符合相关环保政策要求。综上分析，项目选址合理。 3、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 本项目不涉及国家公园、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、水产种质资源保
---------	---

保护区的核心区、其他类型禁止开发区的核心保护区域等国家和省级禁止开发区域；不涉及国家一级公益林、重要湿地（含滨海湿地）、国家级水土流失重点预防区、沙化土地封禁保护区、野生植物集中分布地、自然岸线、雪山冰川、高原冻土等重要生态保护地。

经核实，本项目位于工业园区，不属于湘西州生态红线范围内，项目选址符合生态保护红线划定的相关要求。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

本项目所在区域环境空气、地表水及声环境质量现状均能满足相关环境质量标准，根据环境影响分析，依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，本项目在建设阶段及运营运行阶段各项污染物对周边的影响较小，不触及环境质量底线。

故项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目属于中药饮片加工项目，本项目营运过程中消耗一定量的水、电资源等，企业用水来自市政管网；项目用电来自市政电网。项目原辅料、水、电供应充足，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不涉及区域资源利用上线。项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的资源利用上线

要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目主要从事中药饮片加工，为新型的工艺，不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于国家允许类，符合国家和地方产业政策；本项目采用的先进生产设备，生产工艺过程中产生无毒无害的药材蒸气、粉尘、燃料废气通过排气筒达标排放，符合湘西高新区环评批复中相关要求。

表1-1 本项目环境准入负面清单分析表

序号	法律、法规、政策性文件	是否属于
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年修订本中淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2019年）》中禁止投资项目。	不属于
2	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中限制项目、《外商投资产业指导目录（2019年）》限制投资中的新建项目。	不属于
3	《湖南省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	湖南省饮用水水源保护条例中规定的位于饮用水源保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
5	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于

综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。

根据《湖南省“三线一单”生态环境总管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，本项目与湖南湘西高新技术产业开发区“三线一单”管控要求和生态环境准入要求的相符性分析见下表。

表1-8 项目与“三线一单”相符性分析

内容	具体要求	本工程情况	符合性
生态保护红线	“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于湖南湘西经开区内，不在生态红线范围内。	符合
环境质量底线	“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划	根据项目所在地环境现状调查，	符合

		环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	周边大气、地表水、声环境质量较好，通过污染物排放计算，项目营运后废水、废气排放量较小，各类固体废物能得到合理处置，对区域内环境影响较小	
	资源利用上线	资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	本项目主要利用资源为电能、天然气、新鲜水，所在地资源完全能够满足本项目需求	符合
湖南湘西高新技术产业开发区“三线一单”生态环境分区管控（重点管控单元）				
	管控维度	管控要求	本工程情况	是否符合
	主导产业	湘环评[2005]112号（吉凤工业园）：以二、三产业为主，突出新材料、生物制药、矿产品深加工、绿色食品、农副产品精加工的特色产业；湘政函[2006]79号（吉凤工业园）：医药、食品、新材料；湘环评[2013]314号：新扩区规划产业定位为重点发展电子信息（不含线路板）、矿产品深加工和生物制药等三大主导产业，适当配套发展轻工、食品和现代工业物流业；湘发改函[2016]212号：新扩区域主要分布发展农副产品精深加工、新材料、电子信息等产业；六部委公告2018年第4号：食品、医药、新材料、电子信息。	本项目为中药饮片制造，为国民经济行业类别C2730中药饮片加工，符合园区产业定位。	符合
	空间布局约束	（1.1）园区相应区域引进企业应当符合“吉首市产业准入负面清单”或“凤凰县产业准入负面清单”的有关规定。 （1.2）禁止新引进三类工业，禁止引进线路板、初级冶炼等排水涉重金属企业，严格控制发展气型污染企业及废水排放量大的项目。对不符合产业定位的项目，要逐步退出。 （1.3）优先引进使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环保管理水平高、污染物排放量少、污染防治技术成熟的企业，积极推进园区产业转型升级。	本项目为中药饮片制造，为国民经济行业类别C2730中药饮片加工，符合“吉首市产业准入负面清单”或“凤凰县产业准入负面清单”的有关规定，不属于经开区禁止类、限制类行业。项目所在地为湖南省	符合

		(1.4)对布局于土地利用性质与规划不符地块上的企业，应逐步搬迁退出，具备环境合理性的应通过用地规划调整使之合规。 (1.5) 区块二已撤销，不再作为工业园区开发。	湘西高新技术产业开发区西区工业园智能制造基地 3#栋，位于经开区新扩区内。 项目使用电能和天热气为能源，外排废水不涉及重金属。	
	污染物排放管控	(2.1) 废水：园区排水实施雨污分流。近、中期开发区范围内废污水经污水管网收集后排入乾州污水处理厂处理，远期污水经规划建设的配套污水处理厂处理达标后排入万溶江。 (2.2) 废气： (2.2.1) 对各企业工艺废气生产节点，应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；督促园区企业落实大气污染控制措施，加强对重点气型污染企业的监管力度，确保达标排放。 (2.2.2) 加快推进生物医药、工业涂装、包装印刷等行业企业 VOCs 治理。基本完成加油站油气回收治理工作。 (2.2.3) 工业生产企业采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。 (2.2.4) 园区内水泥等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求。 (2.3) 固废：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，严防二次污染。对危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。	本项目均符合且按要求执行： 废水：实验废水经污水处理设施处理后排放、地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水经三级沉淀池处理后排入市政污水管网、生活污水经化粪池预处理达标后经污水管网收集后排入乾州污水处理厂处理。 废气：本项目蒸制、煮制、煅制、炙制等工序产生的异味经集气罩+活性炭吸附后经 26m 排气筒 DA001 外排；风选、炒制工序产生的粉尘由集气罩收集，经布袋除尘处理后通过 DA001 外排；项目天然气燃料废气经 26m 排气筒 DA002 外排。 固废：项目药材杂质收集后由环卫部门进行清理；沉淀沉渣由企业定期用泵吸出运至种植基地用作肥料处理；废活性炭暂存于危废暂存间定期委托有资质单位处理。	符合
		(3.1) 园区应建立健全开发区环境风	建设单位在后续	符合

	环境 风险 防控	险防控体系，组织落实《湖南湘西经济开发区突发环境事件应急预案》的相关要求，加强环境风险事故防范和应急管理。加强开发区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。 (3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。(3.3) 建设用地上壤污染防治：加大涉重企业治污与清洁生产改造力度，规范企业无组织排放与物料、固体废物堆场堆存，稳步推进重点重金属减排工作。	运营过程中将按要求编制环境风险应急预案。	
	资源 开发 效率 要求	(4.1) 能源：按相关要求落实清洁能源供给与替代，积极推广清洁能源，逐步减少燃煤用量，园区内不得燃用中、高硫煤。2020 年，园区综合能源消费量预测值为 28.94 万吨标煤（当量值），单位 GDP 能耗预测值为 0.369 吨标煤/万元；到 2025 年，园区综合能源消费量预测值为 43.73 万吨标煤（当量值），单位 GDP 能耗预测值为 0.296 吨标煤/万元，单位 GDP 能耗较 2018 年下降 15%。(4.2) 水资源：强化工业节水，重点开展造纸、食品等高耗水工业节水技术改造，大力推广工业水循环利用，推进节水型企业、节水型园区建设。到 2020 年，吉首市、凤凰县万元国内生产总值用水量 2015 年分别下降 31.8%、33.4%，万元工业增加值用水量比 2015 年分别下降 22.5%、23.5%。(4.3) 土地资源：新增建设用地指标优先保障承接产业转移项目建设，必须满足重大产业项目发展需要。优先保障主动进入园区的涉矿加工企业用地。到 2025 年，园区工业固定资产投资强度不低于 175 万元/亩。	本项目使用清洁能源电能、天然气作为能源。	符合
表1-6 本项目与《湘西土家族苗族自治州“十四五”生态环境保护规划》相符性分析（摘录）				
序号	政策要求	项目情况	是否符合要求	
1	“十四五”总体目标。到2025年，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，主要污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改	本项目位于湖南省湘西高新技术产业开发园区西区工业园智能制造基地内，	符合	

		善，突出生态环境问题加快解决，重大生态环境风险基本化解，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善，生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显增强，实现“天蓝、地绿、水净”的生态环境面貌，美丽湘西建设取得明显成效	生产过程中能源采用电能、天然气，符合“十四五”总体目标	
	2	优化生态工业产业布局。把生态工业理念融入湘西工业发展，将我省打造成为全省重要的先进制造业基地，积极推动和发展新型基础设施、生态环境工程、民生工程，加速化解和淘汰低效和落后产能，打造武陵山区域工业经济的核心增长极	本项目采用国内及国际先进设备，不属于低效和落后产能	符合
	3	精准施策，持续改善大气环境质量：1.组织完成涉VOCs工业园区、企业集群、重点管控企业排查，明确VOCs主要产生环节，逐一建立管理台账。工业园区要加强资源共享，实施集中治理和统一管理，开展园区VOCs监测评估，建立环境信息共享平台。开展建材、有色、采选、涉VOCs企业等重点行业无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。以工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业VOCs排放全过程控制，从源头减少VOCs产生，提升工业废气收集处理效率，强化工业企业无组织排放管控，落实VOCs无组织排放标准要求；2.加快完善环境空气VOCs监测网。加强大气VOCs组分观测，完善光化学监测网建设，提高数据质量，建立数据共享机制	本项目物料的运输、装卸、储存、转移等不涉及VOCs	符合

综上，本项目符合“三线一单”的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

湘西宏成制药有限责任公司成立于 2003 年 1 月，位于湖南省湘西高新技术产业开发区，是专业从事湘西土家族、苗族民间民族药物自主研发和生产的高新技术企业。公司产品复方桐叶烧伤油是国药监局批准的第一个土家族原创新药，也是湘西州历史上唯一的原创新药，已有 173 年传承历史。

2023 年，公司为进一步开拓市场，决定投资 5200 万元，拟在湘西高新技术产业开发区智能制造产业园 3#栋建设现代中药饮片生产车间建设项目，建设内容为年产 1000 吨普通中药饮片。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十四、医药制造业 27，中药饮片加工 273 中其他（单纯切片、制干、打包的除外）”，应编制环境影响报告表。

根据国家和湖南省建设项目环境保护管理有关法律和规定，湘西宏成制药有限责任公司特委托湖南科博环境服务有限公司承担该工程的环境影响评价工作。我单位接受委托后，在现场踏勘及相关资料收集分析的基础上，根据国家和地方相关法律法规及有关规定，编制《现代中药饮片生产车间建设项目环境影响报告表》。

2、项目概况

项目名称：现代中药饮片生产车间建设项目

建设单位：湘西宏成制药有限责任公司

建设地点：湘西高新技术产业开发区智能制造产业园 3#栋，中心坐标为 N109° 38' 20.42"，E28° 12' 48.29"。

建设性质：扩建

建设内容：租赁湘西高新区智能制造基地 3#栋建设年产 1000 吨普通中药饮片。

3、项目建设内容

本项目租赁湘西高新区智能制造产业园 3#栋，建设普通中药饮片生产线 1 条、仓库及质检中心，新建给排水、供电及环保设施等附属设施。

本项目具体组成见下表。

表 2-1 建设内容组成一览表

类型	建设内容及规模	备注
----	---------	----

建设
内容

	主体工程	生产车间	一层	建设普通中药饮片生产线 1 条，包括筛选间、风选间、净选间、切药间、炒药间、蒸煮间、干燥间、中间站、包装间等、建筑面积约 2783.43m ²	/
			二层	养护间、存放间、成品间、质检室、设备平台等，总建筑面积约 2865.51m ²	/
			三层	阴凉中转站，外包间约 2800m ²	/
	辅助工程	办公室		位于项目二层东侧，建筑面积约 50m ²	/
		实验室		位于项目二层质检中心，建筑面积约 30m ²	/
	储运工程	原料储存		二层西侧，原料间建筑面积约 500 m ²	/
		产品储存		二层西侧，产品暂存间建筑面积约 500m ² ，成品仓库位于四层，约 2800m ²	/
	公用工程	供气		燃气公司供给	/
		给水		城市集中供水	/
		供电		市政供电电网	/
	环保工程	废气处理	生产废气	药物气味由设备自带集气罩收集后经活性炭吸附后通过 26m 排气筒外排（DA001）；风选、炒制粉尘集气罩收集后由除尘设备处理后引至 DA001 排气筒外排；天然气燃烧废气采用低氮燃烧后经 26m 排气筒（DA002）外排	/
		废水处理	生活污水	经化粪池处理后（DW001）经污水管网外排至乾州污水处理厂进行处理。	/
			生产废水	地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水经三级沉淀池处理后（DW002）排入市政污水管网	/
				实验废水经一体化处理设施处理后（DW002）排放市政污水管网	/
		噪声处理	噪声	设备基础减震、厂房隔声、加强管理等	/
		固废处理	药材杂质	统一收集后由环卫部门处理	/
			沉淀池沉渣	建设单位定期用泵吸出运至企业的种植基地用做肥料处理	/
			危险废物	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理	/
			生活垃圾	厂内垃圾桶收集后委托环卫部门清运处置	/

4、主要原辅材料及能源消耗情况

主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-2，项目药材全部为外购，药材固态无毒性，全部存放在原料间。实验用危险化学品储存在质检间。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	总用量	厂区最大存储量	备注
1	白扁豆	t	20	2	外购

2	百部	t	100	5	外购
3	白前	t	10	1	外购
4	紫菀	t	10	1	外购
5	白术	t	10	1	外购
6	党参	t	10	1	外购
7	香附	t	100	5	外购
8	延胡索	t	10	1	外购
9	北柴胡	t	10	1	外购
10	竹茹	t	10	1	外购
11	厚朴	t	120	5	外购
12	草果仁	t	20	2	外购
13	车前子	t	60	3	外购
14	韭菜子	t	20	2	外购
15	菟丝子	t	10	1	外购
16	丹参	t	10	1	外购
17	川芎	t	50	3	外购
18	川牛膝	t	10	1	外购
19	紫菀	t	80	2	外购
20	藕节炭	t	20	2	外购
21	地榆炭	t	10	1	外购
22	荆芥炭	t	10	1	外购
23	黄精	t	10	1	外购
24	女贞子	t	50	3	外购
25	五味子	t	5	1	外购
26	莪术	t	50	3	外购
27	延胡索	t	10	1	外购
28	巴戟天	t	20	2	外购
29	何首乌	t	10	1	外购
30	苦杏仁	t	60	3	外购
31	桃仁	t	5	1	外购
32	瓦楞子	t	10	1	外购
33	石膏	t	20	2	外购
34	石决明	t	10	1	外购
35	淡豆豉	t	10	1	外购
36	生姜	t	10	1	外购

37	蜂蜜	t	10	1	外购
38	食盐(无碘)	t	5	2	外购
39	米醋	t	0.5	0.02	外购
40	黄酒	t	0.3	0.02	外购
41	桑叶	t	0.5	0.02	外购
42	青蒿	t	0.1	0.02	外购
43	麦麸	t	0.2	0.02	外购
44	大米	t	0.1	0.02	外购
45	水	t	3347.54	——	——
47	天然气	万 m ³	3.6	——	——
48	电	千瓦/a	3600	——	——
49	氢氧化钠	g	250	250	外购(二氧化硫残留量、浸出物、含量测定)
50	硫酸	L	0.5	0.5	
51	氯化钾	g	150	150	
52	氢氧化钾	g	250	250	
53	盐酸	L	0.5	0.5	
54	氯化钠	g	150	150	

表2-3 实验室检验材料的理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
氢氧化钠	无色透明颗粒状，化学式为NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。密度 2.130 g/cm ³ ，熔点 318.4℃，沸点 1390℃。	不易燃烧、不易爆炸	口服剂量为 240 和 400 mg / kg 体重的动物具有致命性，若不慎触及眼睛，应立即应立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，或用 3% 硼酸溶液冲洗，迅速就医，应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储
氢氧化钾	白色结晶性粉末，溶于水、乙醇，微溶于乙醚，熔点：361℃，沸点：1320℃，是一种无机化合物，化学式为 KOH，是常见的无机碱，具有强碱性，极易吸收空气中水分而潮解，吸收二氧化碳而成碳酸钾。	不易燃烧、不易爆炸	吸入后可能造成呼吸道灼烧，若不慎触及吸入，应迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
硫酸	无色油状液体，硫酸是一种最活泼的二元无机强酸，高浓度的硫酸有强烈吸水性，熔点 10.37℃，沸点 337℃	不易燃烧、不易爆炸	硫酸没有毒性，但是有强腐蚀能力，经常吸入硫酸等强腐蚀性气体，会对上呼吸道造成较大伤害
盐酸	无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。浓盐酸（质量分数约为 37%）具有极强的挥发性，熔点：	不易燃烧、不易爆炸	接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引

	-27.32℃(38%溶液), 沸点: 48℃(38%溶液)		起消化道灼伤、溃疡形成, 有可能引起胃穿孔、腹膜炎等
氯化钾	白色晶体, 味极咸, 无臭无毒性。易溶于水、醚、甘油及碱类, 微溶于乙醇, 但不溶于水乙醇, 有吸湿性, 易结块; 在水中的溶解度随温度的升高而迅速地增加, 与钠盐常起复分解作用而生成新的钾盐, 熔点: 770℃, 沸点: 1420℃	不易燃烧、不易爆炸	吸入, 摄入, 皮肤吸收可造成损伤
氯化钠	无色立方结晶或细小结晶粉末, 味咸。外观是白色晶体状, 熔点 801℃, 沸点 1465℃, 无臭味咸, 易潮解。易溶于水, 溶于甘油, 几乎不溶于乙醇	不易燃烧、不易爆炸	长期接触的话可能导致头发干枯发黄、掉发脱发以及加剧头皮瘙痒等症状。

5、产品方案

项目产品方案详情见下表:

表 2-4 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 t/a	规格
1	饮片（净制）类	300	根据客户要求分为： 50g/包、100g/包、 200g/包、500g/包、 1000g/包
2	饮片（切制）类	300	
3	饮片（炒制）类	120	
4	饮片（炙制）类	100	
5	饮片（煨制）类	20	
6	饮片（蒸制）类	160	
合计		1000	

6、主要生产设备

本项目厂区主要生产设备情况见表 2-5。

表 2-5 厂区设备一览表

序号	名称	单位	数量	规格型号	备注
1	滚筒式洗药机	台	1	XT-900B	普通中药 饮片生产 设施设备 (一层)
2	滚筒式燃气炒药机	台	2	CGY900B	
3	调速切片切段机	台	1	QWJ125D	
4	磨刀机	台	1	MR600	
5	平面式振动筛	台	1	SBZ 1800	
6	数控高速裁断往复切药机	台	1	SQY-300	
7	数控中药蒸煮锅	台	1	SZZ-1000	
8	直线往复式剥药机	台	1	BDYJ-300	
9	温控式煨药锅	台	1	DYG-800	
10	炼蜜锅	台	1	LMG-800	

	11	平面切片机	台	1	PBJ-300	
	12	上料机	台	1	SLJ-40-300	
	13	风选机	台	1	BFXJ-600	
	14	散热式烘箱	台	1	FT-HGJ-12D	
	15	粗碎机	台	1	PS-250	
	16	烘干机	台	1	CK-9	
	17	烘干机	台	1	CK-6	
	18	多功能薄膜封口机	台	1	SF-150	
	19	多功能薄膜封口机	台	1	SF-150	
	20	高速裁断往复式切药机	台	1	QY-300	
	21	全自动饮片包装机	台	1	DXDK-300ZIV	
	22	压缩空气系统	套	1	——	
	23	十万分之一电子天平	台	1	AS 60/220.R2	
	24	万分之一电子天平	台	1	as 220.R2	
	25	电子天平（千分之一）	台	1	ES220	
	26	电子天平（百分之一）	台	1	MP5002	
	27	GMp 打印机	台	4	MW-201	
	28	高效液相色谱仪	台	1	LC-16 / 安捷伦	
	29	高效液相色谱仪	台	1	LC-2050C 3D （四元、二极管 阵列、进样控温） / 安捷伦	
	30	气相色谱仪	台	1	GC-2014c / 安捷伦	
	31	旋转蒸发仪（ 带水循环真空泵）	台	1	xiande-2000A	
	32	水循环真空泵	台	1	N-1300V-WB	实验室设 施设备（二 层）
	33	箱式电阻炉	台	1	CRE148111S3/ STRIKE 185M3 套装三	
	34	防腐蚀隔膜 真空泵	台	2	WGL-230D	
	35	真空干燥箱（带真空泵）	台	1	SX-4-10DII	
	36	鼓风干燥箱	台	1	泵 C610	
	37	紫外可见分光光度计	台	1	DZ-1BCIV	
	38	三用紫外分析仪	台	1		
	39	液体比重天平	台	1	UV-1900i	
	40	超声波清洗机	台	2	ZF-1	
	41	超声波清洗机	台	1	PZ-D-5	
	42	电子调温万用电炉	台	1	SB-5200DTS	

43	可调式电热套	台	1	SB-800DT	
44	6孔平行恒温水浴锅	台	4	DK-98-II	
45	电热恒温水浴锅	台	2	98-I-CN 1000ML	
46	超纯水机	台	2	SYG-A2-6	
47	中药二氧化硫测定仪	台	2	SYG-A2-8	
48	酸度计	台	1	UPR-II-20L	
49	粉碎机	台	1	/	
50	药筛	台	1	/	
51	振摇器	台	3	/	
52	折光计	套	1	/	
53	燃气蒸发器	台	1	0.5t/h (蒸汽量)	公用设施
54	一体化污水处理设施	套	1	3t/d (处理量)	污水处理

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 100 人，厂区不设食堂和宿舍，均在智能制造园西区第一食堂进行就餐，不设立宿舍。年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时。

8、平面布置合理性分析

本项目一、二层建设普通中药饮片生产线 1 条、仓库及质检中心。厂区平面呈矩形布置，主入口在厂房西南侧，厂房一层至西向东分布为洗润间、蒸煮间、净选间、炒药间、筛选间、中间站等；二层至西向东分布为药材存放库、成品存放库、办公室等。三层主要为阴凉中转站，四层为成品仓库。实验室、污水处理设施位于二层质检中心。

综上所述，本项目全厂布局紧凑，工艺流程顺畅，功能分区明确，本项目厂区平面布置较为合理。项目厂区平面布置示意图见附图 2。

9、给排水、供电及供气

给水：本项目水源为城市自来水，由市政给水管网接管引入。锅炉用水为自来水，不需要软水。项目用电由当地电网供给，满足本项目需要，供气来自管道燃气。蒸制类加工方式采用电加热。

排水：

①生活用水：项目员工 100 人，员工均不在项目经营场所内食宿，故不产生餐饮废水。根据《用水定额》（DB43/T388-2020）办公楼用水定额，用水量以先进值 15m³/（人·a）计，则项目生活用水量为 5m³/d、计 1500m³/a，取排污系数 0.85，则项目生活污水的排放量为（4.25m³/d）1275m³/a。本项目生活废水经化粪池处理后，经市政污水管网进入与吉首市乾州污水处理厂集中处理。

②蒸制废水：根据建设单位提供的资料，蒸制 1 吨的药物，大约需要用到 0.5 吨自来水。本项目全部采用直接蒸法，蒸制废水全部被药材吸收，不产生蒸煮废水。

③药材清洗废水

本项目使用的中药材需用水进行清洗，根据业主提供的相关资料及类比同类型企业，药材清洗用水量约为 $1\text{m}^3/\text{t}$ -原料，则药材清洗用水量约为 $3.33\text{m}^3/\text{d}$ ($1000\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数以 0.9 计，药材清洗废水产生量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($900\text{m}^3/\text{a}$)，药材清洗废水主要污染物为泥土和杂质。

④设备清洗废水

在炮制、蒸煮的过程中，需要定期对设备进行清洗，根据业主提供的相关资料，同时类比同类项目验收情况，设备清洗用水约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数以 0.9 计，则设备清洗废水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤地面清洗废水

项目厂区内的车间地面必须每日拖洗以保持地面清洁，预计场地清洗用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($547.5\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数按 0.8 计，则项目场地清洗废水排放量 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($438\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥纯水制备

项目实验所用纯水为自制纯水，水的来源为自来水，纯水制备率为 70%，会产生 30%的浓盐水。本项目纯水用水量为 $36\text{m}^3/\text{a}$ ，则纯水设备进水量约为 $54.1\text{m}^3/\text{a}$ ，则使用反渗透纯水设备产生的污水约为 $15.4\text{m}^3/\text{a}$ 。主要为少量无机盐，较为清洁，为清净下水，排入污水管网。

⑦锅炉用水

项目使用的蒸汽发生器为 0.5t/h ，使用时间为每天 8 小时，每小时约消耗水量 0.5m^3 ，则蒸汽锅炉用水量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ， $1200\text{m}^3/\text{a}$ 。蒸汽发生器无废水产生，只需定期补充用水。

⑧实验用水

根据建设单位提供的资料，实验用水主要为玻璃器皿等仪器清洗用水，清洗用水量约为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ， $30\text{m}^3/\text{a}$ 。器皿及仪器清洗废水排水量按用水量的 90%计算，产生量约为 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ， $27\text{m}^3/\text{a}$ ，经一体化污水处理设施处理达标后排入化粪池进入市政污水管网。

项目用水由当地供水管网供给，地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水经三级沉淀池后外排至污水管网，生活污水经化粪池处理后通过污水管网外排至吉

首市乾州污水处理厂进行处理。实验用水经一体化污水处理设施处理后排入化粪池进入市政污水管网。

表 2-6 企业总用水量统计表

项目		用水标准	用水规模	日用水量 m ³ /d	年用水量 m ³ /a	年排水量 m ³ /a	备注
生产用水	蒸煮废水	0.5t/t-中药饮片	80t	0.00013	0.04	0	全部被药材吸收, 不产生废水
	药材清洗	1m ³ /t-原料	1000t	3.33	1000	900	三级沉淀池处理后排至吉首市乾州污水处理厂进行处理
	设备清洗	1m ³ /d	300d	1	300	270	
	地面清洗	1.5m ³ /d	300d	1.5	547.5	438	
	纯水制备	/	/	0.18	54.1	15.4	清浄下水, 排入雨水管网
	锅炉用水	0.5m ³ /h	300d	4m ³ /d	1200	0	无废水产生
	实验废水	/	300d	0.1m ³ /d	30	27	一体化污水处理设施处理
生活用水		15m ³ /人·d	100 人	5	1500	1275	化粪池处理后排至吉首市乾州污水处理厂进行处理
合计				15.11	4631.64	2925.4	

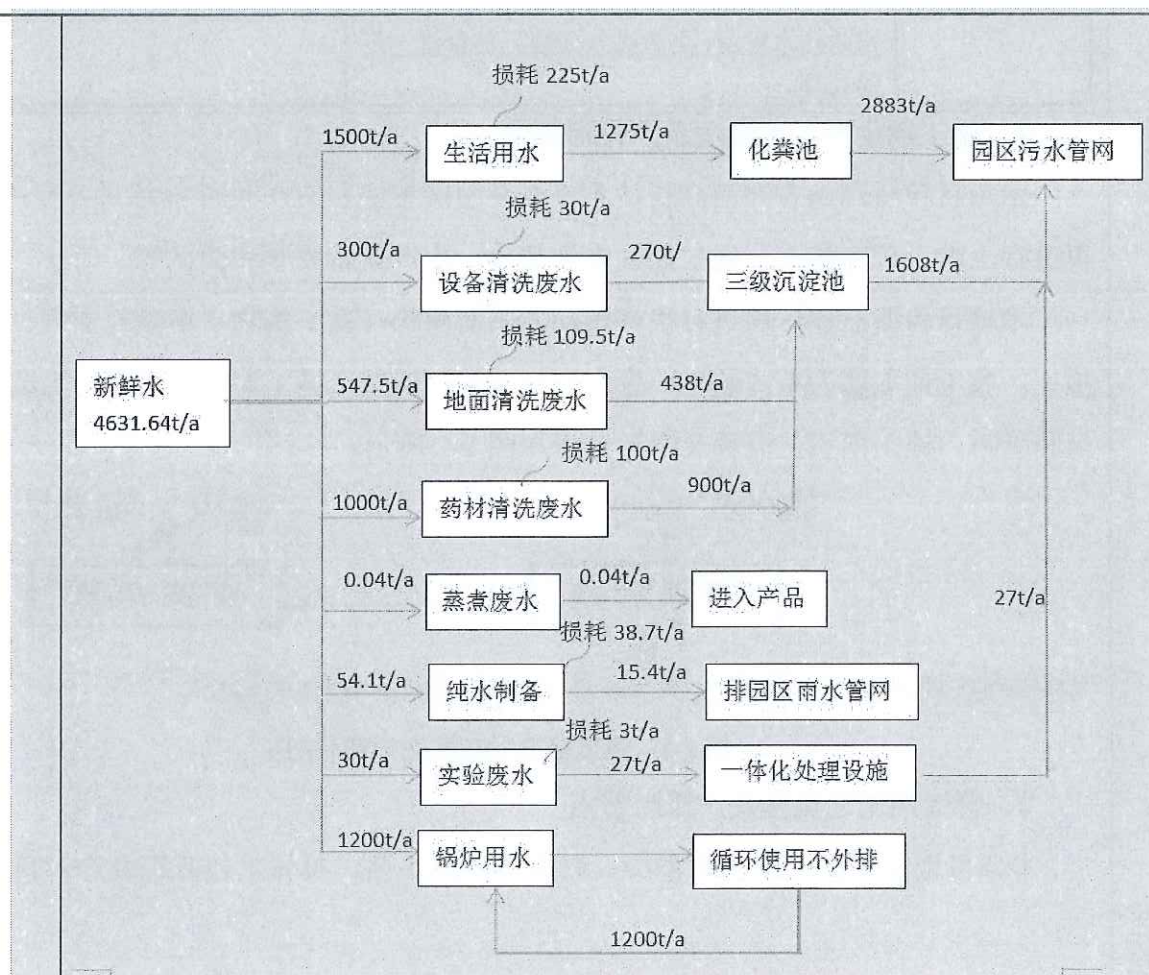


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/a

8、项目与园区依托情况

项目位于湖南省湘西高新技术产业开发区智能制造产业园 3#栋,为园区已建成厂房,并配套化粪池。厂房为新建厂房,无原有污染问题。项目与园区的依托关系见下表。

表 2-7 项目与园区及楼栋的依托关系一览表

项目	依托关系	是否可行
供电	依托园区已有的供电系统进行供电	园区供电电网已建设完成,园区内所有厂房供电系统已完善,可直接接通,依托可行
供水	自来水依托园区已有供水系统进行供水	园区供水管网已建设完成,园区内供水系统已完善,可直接接通,依托可行
固体废物	生活垃圾收集后,依托园区已有的生活垃圾收集设施收集后有环卫部门清运处理	园区生活垃圾收集设施已建设完成,并设置有垃圾收集桶
排水	生活废水经厂房已建的化粪池进行处理;项实验废水经自建的污水处理装置进行处理达标后,再排入厂房化粪池处理,项目外排的综合废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后,外排至	园区内实行雨污分流,雨水经收集后排入园区雨水管网进入万榕江,雨污水管网已建设完成,排水系统已完善,依托可行。

	市政污水管网,之后进入处理厂进行进一步的处理。	
--	-------------------------	--

工艺流程和产排污环节

1、施工期生产工艺流程及产排污环节

本项目租赁湖南省湘西高新技术产业开发区智能制造产业园 3#栋进行生产，不再进行土方、厂房施工，施工期为室内装修、生产设备安装和调试等。

本项目租赁已建厂房进行生产活动，不新建构（建）筑物，不涉及土方、建筑施工。施工期主要为室内装修、生产设备安装和调试，施工期主要污染物为装修垃圾和噪声。施工期工艺流程及产污分析如图 2-2 所示。

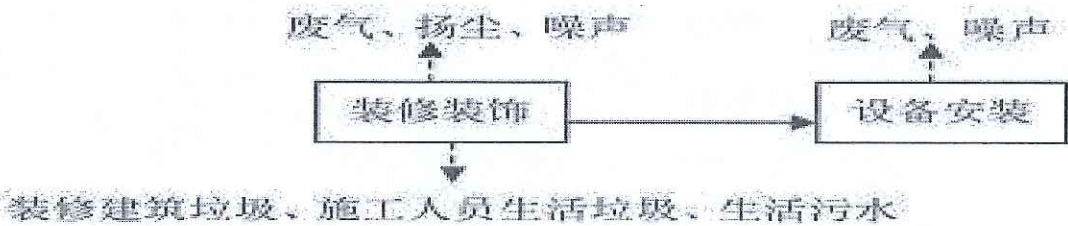


图 2-2 施工期工序流程及产污环节图

2、营运期工艺流程及产排污节点

本项目根据不同的中药材种类，采取不同的工艺，具体工艺流程及产污情况如下：

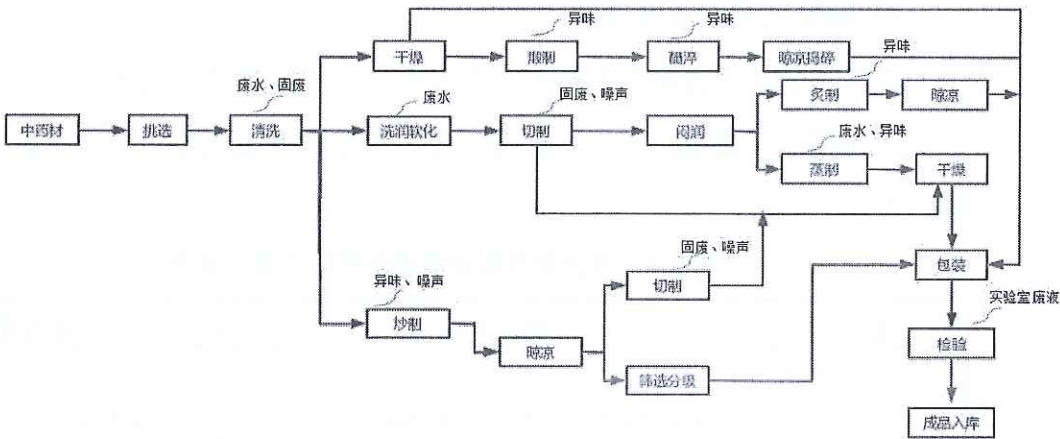


图 2-3 工艺流程图

工艺流程说明：

项目产品分为七大类：净制类、切制类、炒制类、炙制类、煅制类、蒸制类、煮制类，其中共同工艺为共同设备。

共有工序：

①挑选：对原材料中药材进行挑选，去掉杂质、异物、不合格原材料等非药用

部分。

②清洗：在洗药机用清水去除药材中泥土等杂质，此工序主要污染物为清洗废水。

③干燥：使用电烘干机中对药材进行干燥处理，去掉多余的水份，水分 ≤ 10 以利于保存。

④切制：中药材用切片机切割成小的片状物，厚度为 1~2mm，此工序产生噪声和废边角料。

⑤晾凉：产品全部在三楼自然阴凉，无需设备。

⑥包装：根据品种的不同规格，进行包装。

⑦检验：检验主要包括：游标卡尺检验厚度是否符合要求；天平检验重量是否符合要求；目测饮片中杂质含量；产生的不合格品作为边角料；产品批次抽样化验对水分、总灰分、酸不溶性灰分、二氧化硫残留量、浸出物、含量进行测定。此工序产生实验废液。

⑧入库

将合格产品放入成品库。

净制类：将外购的经前处理后的净药材选取规定的药用部位，除去残留非药用部位、虫蛀品、灰屑等，以达到药用的纯净度要求，清洗干燥后进入包装检验。

切制类：将挑选清洗后的药材洗润软化，在水中浸泡 2-3 天（按产品种类确定浸泡时间），使其吸收一定的水分。捞出药材，置于洁净的容器内。此过程用水基本被药材吸收，用水基本被药材吸收，基本无废水产生。洗润软化后的药材进行切制、干燥后包装检验。

炒制类：将挑选清洗后的药材置于炒药机中加热翻炒，凭借热力改变药物性味，炒药机为全自动设备，设置好参数后可以自行药材进行翻炒，翻炒一段时间后即可完成炒制工序，再进行晾凉处理。此工序产生噪声和异味。清炒无辅料，无固废产生。炒制后无需干燥，筛选分级后包装检验。

炙制类：液体辅料炒称为炙，黄酒或溶化的食盐和药材拌匀闷透，然后在炒药锅内炒至规定的程度，此工序会产生异味，异味为酒味。炒制后无需干燥，晾凉后包装检验。

煨制类：明煨取净药材，砸成小块（煨制前不需要粉碎），置无烟的炉炎上或置适宜的容器内，煨至酥脆或红透时，取出，放凉，碾碎。含有结晶水的盐类药物，不要求煨红，但须使结晶水蒸发尽，或全部形成蜂窝状的块状固体。煨淬将

净药材煨至红透时，立即投入规定的液体辅料（食用醋）中，淬酥（如不酥，可反复煨淬至酥），取出，煨后自然酥碎了，无需粉碎机打碎操作。此工序会产生异味，异味为醋味。炒制后无需干燥，晾凉后包装检验。

蒸制类：将净选后的药物加辅料或不加辅料装入蒸制容器内用水蒸气加热或隔水加热至一定程度的炮制方法。其中不加辅料者为清蒸，加辅料者为加辅料蒸。直接利用流通蒸汽蒸煮称为“直接蒸法”，药物在密闭条件下隔水蒸者称“间接蒸法”。本项目全部采用直接蒸法，蒸制废水全部被药材吸收，不产生蒸煮废水。

3、主要污染工序分析

(24) 表 2-8 项目主要污染物产生及预计排放情况

类别		排放源	污染物名称
大气 污 染 物	施 工 期	装修全过程	粉尘
		运货汽车	CO、HC、NO ₂
	营 运 期	药材蒸煮、炒制、干燥等	恶臭（异味）
		燃料废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
水污染物		生活污水及生产废水	pH 值、色度（稀释倍数）、SS、五日生化需氧量 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、总氰化物、急性毒性（HgCl ₂ ）、总汞、总砷
噪声		厂房内主要噪声源为切片机、蒸煮机、炒药机、烘干箱等机械设备运行过程中产生的噪音，产生噪声值在 75-90dB（A）之间，经减震、隔声等措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
固 体 废 物	施 工 期	装修全过程	装修垃圾
	营 运 期	挑选、切片、清洗	药材杂质、边角料
		生产废水沉淀	沉淀沉渣
		废气处理过程	废活性炭、布袋除尘粉尘
		办公生活	生活垃圾
		质检室	实验废液、试剂瓶

1、现有工程概况

与项目有关的原有环境污染问题

湘西宏成制药有限责任公司（以下简称“建设单位”）位于湖南省湘西州经济开发区（高新）区长潭路与开发路西南角，成立于 2003 年，主要经营中成药生产；中成药生产油剂（含中药前处理）。建设单位于 2004 年 3 月委托湘西自治州环境科学研究所编制《湘西宏成制药有限责任公司年产 300 吨复方桐叶烧伤油生产项目环境影响报告表》，该项目于 2004 年 4 月 1 日取得原湘西州环保局环评批复，于 2009 年 11 月 5 日通过了竣工环境保护验收并取得其负责验收的环境行政主管部门意见

(州环验【2009】9号)。2020年湘西宏成制药有限责任公司新建一栋2层榨油车间(5#),一间1层设备用房(7#),一个入口大门(9#),1栋2层职工之家(10#),在现有复方桐叶烧烫伤油车间(2#),扩建一条400t复方桐叶烧烫伤油生产线。该项目于2021年8月委托湖南德立安全环保科技有限公司完成了《湘西宏成制药有限责任公司年产400吨原料药传统工艺生产线扩建项目环境影响报告表》的编制工作,并于2021年8月27日取得了湘西高新区管理委员会的告知承诺审批(高新区环评[2021]7号)。2023年11月完成了该项目的自主验收。

2022年12月5日在湘西高新技术产业开发区管理委员会生态环境局重新备案了修订后的突发环境事件应急预案,备案号为433101-2022-008-L;于2023年7月6日完成了排污许可证延续及变更工作,排污许可证编号为91433100753370583D001Q。其环保手续情况见表2-9~10。

表 2-9 企业环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评情况		验收情况
		审批部门	批复文号	
1	年产300吨复方桐叶烧烫伤油生产项目	原湘西州环保局	州环验【2009】9号	已验收(2009.11.05)
2	年产400吨原料药传统工艺生产线扩建项目	湘西高新区管理委员会	高新区环评[2021]7号	已验收(2023.11.08)

表 2-10 企业排污许可、应急预案手续履行情况一览表

类别	排污许可号/备案号	管理类别	有效期限
排污许可	91433100753370583D001Q	简化管理	2023-07-06至2028-07-05
应急预案	433101-2022-008-L	/	2022-12-05

2、现有工程建设内容

工程建设内容见表2-11。

表 2-11 工程建设内容表

工程内容	项目组成	建设内容
主体工程	2#复方桐叶烧烫伤油车间	砖混结构1181m ² ,1F,两条复方桐叶烧烫伤油生产线,产能为700t/a
	6#丙二类仓库	2F,2408.04m ² ,一楼用于后期扩建生产预留,二楼用于存放桐叶药材、包材、成品
	10#戊类仓库	2F,158.36m ² ,用于其他生产工具设备、采收工具存放,员工休闲运动器材存放
	5#榨油车间	框架结构852.6m ² 的2F榨油车间及芝麻、麻油仓库
	1#办公、化验楼	砖混结构,812m ² ,2F,用于办公、检验及药品、酒精储存

公用工程	3#锅炉房		砖混结构, 138m ² , 0.5t/h 燃气锅炉代替
	7#设备用房		44.24m ² , 用于消防水泵房机器设备存放运作
	9#大门		砖混结构, 43.68m ²
	供电		由城市电网引来 2 路独立的 10KV 电源, 一用一备
	排水		排水采用雨污分流制, 雨水经雨水收集系统排放至市政雨水管网, 生活污水经厂内化粪池处理, 厂内生产废水经厂内污水处理系统处理后经市政管网进入乾州污水处理厂; 清净水下排放进入雨水管网。
	给水		依托原有, 生活用水来自市政供水管网, 双管供水, 互为备用, 水管管径为 DN200
环保工程	废气	锅炉废气	燃气锅炉采用 8m 高排气筒
		桐叶破碎	布袋除尘器+8m 排气筒
	废水	职工生活污水	经化粪池和厂区污水处理系统处理后排入市政污水管网后进入乾州污水处理厂
		生产废水	依托原有厂区污水处理系统处理后排入市政污水管网后进入乾州污水处理厂
	噪声治理设施		选用低噪声设备、建筑噪声
	固废	质检废液	暂存于危废暂存间, 定期交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司处置
		原材料包装袋	集中收集交由专业公司回收利用
	植物废渣、滤渣		暂存于一般固废暂存间, 药渣暂存处收集后用于厂内桐叶园施肥
	纯水机滤芯		暂存于一般固废暂存间, 集中收集交由专业公司回收利用
	生活垃圾		收集后交由环卫部门统一处理

3、现有工程设备情况

表 2-12 设备情况表

序号	设备名称	规格	数量
1	粉碎机	100~300kg/h	2
2	油浸罐	2000L、常压、80℃	2
3	离心机	容积 81L	2
4	钛棒过滤器	/	2
5	药液贮罐	1000L	2
6	灌装机	60~90 瓶/分	1
7	轧盖机	50~9000 瓶/分	1
8	灭菌柜	长 4200mm、内径 1270*900mm, 设计压力 0.17MP, 设计温度 20~130℃	1
9	全自动贴标机	300 瓶/分可调	1

10	全自动洗瓶机	6000 瓶/h, 无级调速	1
11	理瓶机	60~90 瓶/分	2
12	烘瓶机	10800~24120 瓶/h, 610*457* 150mm	1
13	榨油机	3.5t/24h	2
14	板框过滤机	/	4
15	空压机	冷却风量 1200m ³ /min, 排气量 1.18m ³ /min	1
16	空压机储气罐	0.27m ³ 压力 1.59MPa	1
17	制纯水机	0.5m ³ /h	1
18	纯水储罐	1m ³ 、常温、常压	1
19	净化空调	82kw	1
20	立式燃生物质蒸汽锅炉	输出蒸汽量 0.5t/h	1
21	燃气蒸汽锅炉	输出蒸汽量 0.5t/h	1
22	污水处理设施	20m ³ /d	1
23	袋式除尘器	10m ³ /h	2
24	货梯	载荷 1600KG	2
25	叉车	/	4

4、现有工程原辅材料消耗

项目主要原辅材料及能耗消耗情况见下表。

表 2-13 项目主要原辅材料及能耗消耗一览表

序号	名称	规格	物料形态	年消耗量
原辅材料	桐叶	袋装, 50kg/袋	固态	135t
	芝麻	袋装, 50kg/袋	固态	950t
辅料	酒精	桶装	液态	100kg
	氢氧化钠	瓶装	固态	500g
	盐酸	瓶装	液态	500ml
	乙醇（分析纯）	瓶装	液态	25000ml
	紫外线灯管	/	/	12 根
能源	水	/	液态	1694.23t
	电	/	/	28 万度
	液化天然气（食堂）	罐装, 30kg	液态	15 罐
	管道天然气	管道	气态	3000m ³

5、现有工程产能

本项目主要产品见下表。

表 2-14 项目主要原辅材料及能耗消耗一览表

产品名称	本项目建成后全厂产能
------	------------

复方桐叶烧伤油			700t/a				
6、现有工程环保措施及达标排放情况							
现有工程环保措施情况见下表。							
表 2-15 现有工程污染工序及环保措施一览表							
类型	污染源	主要污染物	污染治理设施	执行标准			
废气	锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	8m 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）			
	桐叶破碎粉尘	颗粒物（有组织）	布袋除尘器处理+8m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表 2 中二级			
	食堂油烟	饮食业油烟	油烟净化器+屋顶排放				
废水	生活污水	COD、氨氮等	化粪池	《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表 2 标准			
	生产废水	COD、氨氮等	地埋式污水处理系统				
噪声	设备噪声	等效 A 声级 Leq(A)	生产设备、配套设施隔吸声、减震处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）中 2 类（西、南厂界）及 4a 类标准（东、北厂界）			
固废	一般固废	原料包装袋、纯水滤芯、植物废渣及滤渣	在榨油车间一楼楼梯间设置了一般固废暂存间，一般固废暂存间面积约 15m ² ，统一收集后暂存于一般固废暂存间交由回收单位回收	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）			
		餐厨垃圾、废弃油脂	日产日清交由有资质单位处理				
		植物废渣及滤渣	产日清及时运送至厂内桐树种植基地施肥，不在厂区内堆积暂存。				
	危险废物	质检废液、废紫外线灯、质检废试剂瓶	办公楼一楼楼梯间设置了危废暂存间，危废暂存间面积约 5m ² ，危险废物暂存在危险废物暂存间，交由资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）			
	生活垃圾	生活垃圾	收集后统一交由当地环卫部门清运	/			
根据企业验收监测报告（监测单位：湖南德立安全环保科技有限公司），企业废气、噪声、废水现场监测结果如下：							
表 2-16 有组织废气检测结果							
采样点位	采样时间	检测项目	检测结果			参考限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
			烟气参数				

锅 炉 废 气 排 气 筒出口 DA002	2023.07. 11	烟温		95.6	95. 1	95.4	/	℃
		含湿量		4. 10	4.00	4.20	/	%
		流速		5.6	6.0	5.4	/	m/s
		含氧量		3.04	3.68	3.60	/	%
		标干流量		243	271	249	/	m³/h
		检测结果						
		颗粒物	实测浓度	7.4	7.7	7.6	20	mg/m³
			排放速率	0.0024	0.0027	0.0025	/	kg/h
		二氧化 硫	实测浓度	3L	3L	3L	50	mg/m³
			排放速率	0.0004	0.0004	0.0004	/	kg/h
		氮氧化 物	实测浓度	46.5	59.9	66.3	200	mg/m³
			排放速率	0.0113	0.0162	0.0165	/	kg/h
		烟气黑度		<1	<1	<1	<1	级
	2023.07. 13	烟气参数						
		烟温		94.8	94.2	94.5	/	℃
		含湿量		4.70	4.60	4.50	/	%
		流速		5.6	5.8	5.8	/	m/s
		含氧量		3. 12	3.33	2.99	/	%
		标干流量		254	286	273	/	m³/h
		检测结果						
		颗粒物	实测浓度	6.6	6.0	6.2	20	mg/m³
			排放速率	0.0025	0.0029	0.0027	/	kg/h
		二氧化 硫	实测浓度	3L	3L	3L	50	mg/m³
			排放速率	0.0004	0.0004	0.0004	/	kg/h
		氮氧化 物	实测浓度	53. 1	56.6	55.4	200	mg/m³
			排放速率	0.0138	0.0163	0.0156	/	kg/h
		烟气黑度		<1	<1	<1	<1	级
桐 叶 破 碎 废 气 排 气 筒 出口 DA001	2023. 10.21	颗粒物	实测浓度	5.651	5.933	6.491	120	mg/m³
			排放速率	0.002	0.005	0.006	0.49	kg/h
	2023. 10.22	颗粒物	实测浓度	6.017	6.316	5.818	120	mg/m³
			排放速率	0.006	0.007	0.006	0.49	kg/h
备注：1、DA001 排气筒高度：8m，烟道尺寸为边长 0.3m 矩形；DA002 排气筒高度：8m 。 2、DA002 限值参考《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 2 中燃气锅炉排放限值； DA001 限值参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表 2 中其他颗粒物排放最高 允许排放浓度和严格 50%之后的最高允许排放速率要求； 3 、该检测结果仅对本次采样样品负责。								
根据表 2-15 项目有组织锅炉废气排气筒 DA002 出口排放的废气中颗粒物、二 氧化硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中燃气锅								

炉排放限值要求（20mg/m³、50mg/m³、200mg/m³）；桐叶粉碎废气排气筒 DA001 排放的废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表 2 中其他颗粒物排放最高允许排放浓度和严格 50%之后的最高允许排放速率要求（120mg/m³，0.49kg/h）。

项目废气无组织监测结果，见表 2-17。

表 2-17 无组织废气检测结果（单位：mg/m³，臭气浓度无量纲）

采样点位	采样时间		氨	硫化氢	臭气浓度	非甲烷总烃	颗粒物
企业厂 房 外/厂界 上风向 G1	2023.10.21	第一次	0.104	0.025	<10	2.96	0.181
		第二次	0.072	0.020	<10	1.81	0.197
		第三次	0.035	0.023	<10	2.22	0.183
	2023.10.22	第一次	0. 111	0.009	<10	2.82	0.184
		第二次	0.205	0.011	<10	1.77	0.190
		第三次	0.532	0.018	<10	1.85	0.186
企业厂 房 外/厂界 下风向 G2	2023.4.6	第一次	0.079	0.018	<10	1.61	0.265
		第二次	0. 111	0.020	<10	1.98	0.261
		第三次	0.195	0.025	<10	1.84	0.293
	2023.4.7	第一次	0.154	0.020	<10	1.47	0.290
		第二次	0.515	0.009	<10	1.82	0.274
		第三次	0.450	0.005L	<10	1.88	0.293
企业厂 房 外/厂界 下风向 G3	2023.4.6	第一次	0.474	0.023	11	2.07	0.271
		第二次	0.571	0.027	13	1.35	0.264
		第三次	0.623	0.027	11	1.87	0.284
	2023.4.7	第一次	0.484	0.009	13	2.07	0.276
		第二次	0.517	0.018	11	1.26	0.290
		第三次	0.550	0.007	13	1.72	0.282
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554- 1993)			1.5	0.06	20	/	/
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996)			/	/	/	4.0	1.0

根据表 2-16 项目厂界无组织废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求；厂界无组织废气中颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织限值要求；厂界无组织废气中臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

表 2-18 废水监测结果 (单位: mg/L、PH: 无量纲、色度: 倍)

采样 点位	采样时间		pH 值	悬浮 物	色度	COD	BOD ₅	氨 氮	动植 物油	总 氮	总 磷	总氰 化物	总汞	总砷	总 有机 碳
废水 总 排 放 口 W1	2023.10.21	第一次	8.2	6	2	10	1.16	4.75	0.06L	5.18	0.31	0.004L	0.00004L	0.0003L	3.0
		第二次	8.2	6	2	9	1.24	4.81	0.06L	5.05	0.30	0.004L	0.000065	0.0003L	3.1
		第三次	8.2	7	2	9	1.25	4.95	0.06L	5.17	0.31	0.004L	0.00004L	0.0003L	3.2
		第四次	8.2	6	2	8	1.16	4.84	0.06L	5.18	0.31	0.004L	0.000060	0.0003L	3.2
	2023.10.22	第一次	8.2	5	2	9	1.19	4.98	0.06L	5.14	0.31	0.004L	0.000058	0.0003L	3.2
		第二次	8.2	6	2	7	1.25	5.05	0.06L	5.15	0.31	0.004L	0.00016	0.0003L	3.2
		第三次	8.2	4	2	8	1.19	4.88	0.06L	5.13	0.31	0.004L	0.00013	0.0003L	3.2
		第四次	8.2	6	2	10	1.20	4.89	0.06	5.10	0.31	0.004L	0.00012	0.0003L	3.2
《中药类制药工业水污染物排放标准》 (GB21906-2008) 表 2 标准			6~9	50	50	100	20	8	5	20	0.5	0.5	0.05	0.5	25

由表 2-18 中结果可知: 项目废水总排口水中的 PH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、总砷、总氮、总磷、总氰化物、总汞、总有机碳、色度等检测指标测试结果均符合《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008) 表 2 标准要求。

表 2-19 厂界噪声监测结果 (单位: dB(A))

测点位置	检测日期	检测时间	监测结果	标准限值
N1 厂界东外 1m 处	2023.10.21	09:02	48.8	70
		22:36	43.7	55
	2023.10.22	08:42	50.6	70
		22:26	44.0	55
N2 厂界南外 1m 处	2023.10.21	08:53	47.7	60
		22:31	42.1	50
	2023.10.22	08:39	46.2	60
		22:21	42.9	50
N3 厂界西外 1m 处	2023.10.21	08:42	52.2	60
		22:24	46.4	50
	2023.10.22	08:34	50.7	60
		22:17	46.7	50
N4 厂界北外 1m 处	2023.10.21	08:34	47.5	70
		22:18	45.1	55

		2023.10.22	08:30	49.0	70
			22:12	44.3	55
备注：1、“N1、N2、N3、N4”标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值、临路侧执行 4a 类标准限值； 2、天气情况：2023.10.21 晴、风速 0.2m/s；2023.10.22 晴、风速 0.3m/s； 3、监测前校准值：93.6dB(A)；监测后校准值：93.6dB(A)。					
由表 2-19 可知，项目厂界噪声监测结果南、西侧符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)中 2 类标准限值要求，北、东侧符合 4a 类标准要求。					
7、现有工程存在的环境问题					
根据现场调查及资料收集，企业现有工程环保手续齐全、自行监测执行情况良好、污染物均能做到稳定达标排放，企业各类环境保护制度完备、执行良好；企业投产至今未造成周边环境污染事件，未出现环保类投诉事件。因此，现有工程不存在环境问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 空气环境质量现状分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年（选取近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年）环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价大气环境达标判定引用湘西州生态环境局关于 2022 年全年全州县市环境质量状况的通报中关于吉首市环境空气质监测因子 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 的 2022 年平均浓度的数据，对建设项目所在地区环境空气质量现状进行分析。具体数据见下表。

表 3-1 吉首市 2021 年环境空气年平均浓度结果及达标情况表 单位：ug/m³

监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	超标 倍数	是否 达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	6	35	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	12	70	0	达标
SO ₂	年平均质量浓度	35	60	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	0	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	900	4000	0	达标
O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	129	160	0	达标

结果表明，项目所在区域的环境空气质量数据 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 各项检测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目地属于达标区。

2、水环境质量现状分析

本项目引用湘西州环境主管部门《湘西自治州生态环境局关于 2022 年 12 月暨 1-12 月全州县市环境质量状况的通报》（州环函[2023]1 号），湘西州地表水环境质监测因子 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物的数据可知，吉首三水厂、张排汇合口万溶江段断面监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。区域地表

水环境质量良好。经调查，本项目最近地表水体为项目地东侧直线距离 1400m 处的万溶江，该区段为Ⅲ类水体。

3、声环境质量现状分析

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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目选址周边 50m 范围内无声环境敏感点，故未进行声环境现状监测。

4、土壤及地下水环境质量现状分析

项目建成后，厂区地面将全部做好水泥硬化，具有较好的防渗、防腐功能，在正常工况下无污染途径。故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不进行土壤环境质量及地下水环境质量监测。

5、生态环境现状分析

项目拟建地位于湘西高新技术产业开发区内，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）》，本项目租用园区现有标准厂房进行建设，不涉及土建，无需开展生态环境影响分析。

根据现场踏勘，本项目位于湖南省湘西高新技术产业开发区西区工业园智能制造基地 3 号栋，距离项目最近的环境空气保护目标为东南侧廖家冲村（1075m），厂界 500m 范围内无大气环境保护目标；项目用地外 50m 范围内无居民区、学校、医院等声环境保护目标；项目东边 1400 米为万溶江，西北 1200 米为干溪河，与本项目无水力联系；厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，周边水井井水已不饮用，周边居民均饮用自来水。

表 3-2 主要环境保护目标

项目	环境保护目标	功能性质	最近厂界距目标建筑最近距离和方向	执行标准
声环境保护目标	声环境保护目标：50m 范围内无声环境保护目标			
地下水环境保护目标	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。			
生态环境保护目标	项目位于园区内，周边无生态环境保护目标			
地表水环境保护目标	项目东边 1400 米为万溶江，西北 1200 米为干溪河，与本项目无水力联系			
环境空气保护目标	厂界 500m 范围内无大气环境保护目标			

环境保护目标

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 炙制、蒸制、煨制过程中产生的异味由设备自带集气罩收集后经活性炭吸附后再通过 26m 排气筒 DA003 外排，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准臭气浓度限值要求；风选、炒制工序产生的粉尘由集气罩收集，经除尘装置处理后引至排气筒 DA004 排放，执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值；项目锅炉废气经 26m 排气筒 DA002 外排，参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉标准；风选、炒制工序未收集到的粉尘进行无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物无组织排放限值。		
	表 3-3 大气污染物排放限值 单位：mg/m³		
	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
	臭气浓度	6000（无量纲）	26m 排气筒 DA003
	颗粒物	30	
	颗粒物	20	26m 排气筒 DA004
	二氧化硫	50	
	氮氧化物	200	
	烟气黑度	≤1	
	颗粒物	1.0	无组织排放
	硫酸雾	1.5	
	氯化氢	0.25	
	臭气浓度	20（无量纲）	

2、水污染物排放标准

项目地面清洗废水、设备清洗废水、经沉淀池处理后，实验废水经一体化处理设施处理后达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB1906-2008）表 2 标准排入市政污水管网；生活污水排入化粪池后达到《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 三级标准排入乾州污水厂进行深度处理，乾州污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。具体见表 3-4、3-6。

表 3-4 综合排放限值 单位: mg/l, pH 无量纲

标准名称	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级	6~9	500	300	/	400

表 3-5 乾州污水处理厂出水标准

污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	动植物油
浓度限值	6~9(无量纲)	50mg/L	10mg/L	10mg/L	5(8)	1	1mg/L

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

3-6 中药类制药工业水污染物排放标准限值 单位: mg/l, pH 无量纲

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	pH 值	6~9	企业生产废水总排放口
2	色度 (稀释倍数)	50	
3	SS	50	
4	五日生化需氧量	20	
5	化学需氧量	100	
6	氨氮	8	
7	总氮	20	
8	总磷	0.5	
9	总有机碳	25	
10	总氰化物	0.5	
11	急性毒性 (HgCl ₂)	0.07	企业废水总排口
12	总汞	0.05	车间或生产设施废水总排口
13	总砷	0.5	
单位产品基准排水量 (m ³ /t)		300	排水量计量位置与污染排放监控位置一致

3、噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011); 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

标准名称	类别	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	/	70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	65	55

3.2.4、固体废物排放标准

一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

总量
控制
指标

按国家对污染物排放总量控制指标的要求，在核算污染物排放量的基础上提出工程污染物总量控制建议指标，是建设项目环境影响评价的任务之一，污染物总量控制建议指标应包括国家规定的指标和项目的特征污染物。

结合本项目工程特征，确定本项目外排环境污染物为：

废水：COD、氨氮营运期外排废水进入乾州污水处理厂处理。

废气：二氧化硫、氮氧化物。建议建设单位按照要求申请总量控制指标，应向总量交易中心购买总量，详见下表。

表 3-9 总量申请控制指标一览表 单位：t/a

序号	污染物	原有项目排放量 (t/a)	此次新增排放量 (t/a)	总体产生量	原总量控制指标 (t/a)	需购买量 (t/a)
1	SO ₂	0.001	0.007	0.008	4.107	有富余，无需购买
2	NO _x	0.038	0.034	0.072	0.061	0.011
3	氨氮	0.001	0.0388	0.0398	0.176	有富余，无需购买
4	化学需氧量	0.0061	0.3265	0.3326	0.012	0.3206

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目位于湖南省湘西高新技术产业开发西区工业园智能制造基地，租赁已建成3号标准厂房，本项目施工期仅进行室内装修以及设备的安装，不涉及土建工程，装修施工过程中对环境造成的影响主要为施工人员生活污水、装修施工废气、噪声和固体废物。施工期对环境的影响属于局部、短期的影响，随着施工期结束而消失。本环评对施工期提出以下环境保护措施：

- 1、合理控制施工时间段，不在夜间施工，减少高噪音设备使用；
- 2、装修垃圾运至指定的地点暂存处置，不随意丢弃；
- 3、合理利用施工用水，不排放施工废水；
- 4、施工期间保持施工场地密闭，定期洒水抑尘，减少施工粉尘排放。

1、废气

本项目工艺废气主要包括炙制、蒸制、煅制、干燥工序产生的异味，挑选、炒制工序产生的粉尘；燃气锅炉产生的燃烧废气。

(1) 源强分析

①天然气燃烧废气

本项目炒制机、蒸煮锅配备了蒸汽发生器，使用管道天然气作为燃料，《排污许可证申请与核发技术规范锅炉（HJ953-2018）》中 F.3 天然气工业锅炉的废气产排污系数计算锅炉废气中 SO_2 、 NO_x 、颗粒物的产排污情况，燃气锅炉产污系数见表 4-1。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）中相关污染防治技术要求，项目燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。

表 4-1 燃气工业锅炉产污系数表

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S	直排	0.02S
				颗粒物	千克/万立方米-燃料	2.86	直排	2.86
				氮氧化物	千克/万立方米-燃料	18.71 (无低氮燃烧)	直排	18.71
						9.36 (低氮燃烧)	直排	9.36

注：产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 $S=200$ 。本次按 GB17820-2018《天然气》中二类气技术指标，取 $S=100$ 。

表 4-2 天然气燃烧废气污染物产生情况一览表

原料名称及用量	污染物指标	产生量	产生速率	产生浓度	处理措施	排放量	排放浓度
天然气 3.6 万 m^3/a	颗粒物	10.296kg/a	0.0043kg/h	2.32mg/ m^3	经 26m 排气筒	10.296kg/a	2.32mg/ m^3
	二氧化硫	0.007t/a	0.003kg/h	1.62mg/ m^3	DA002 外排	0.007t/a	1.62mg/ m^3
	氮氧化物	0.034t/a	0.014kg/h	7.56mg/ m^3	DA002 外排	0.034t/a	7.56mg/ m^3

根据建设单位提供的资料，基准烟气量为 $1850\text{m}^3/\text{h}$ ，锅炉工作时间为 $8\text{h}/\text{d}$ ，年工作时间为 2400h ，则颗粒物排放量为 $0.01\text{t}/\text{a}$ 、排放速率为 $0.0043\text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度为 $2.32\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 排放量为 $0.007\text{t}/\text{a}$ 、排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度为 $1.62\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 排放量为 $0.034\text{t}/\text{a}$ 、排放速率为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度为 $7.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉标准。

②生产异味

在炙制、蒸制、煅制会产生一定量的药物气味，项目中药材大部分为草本植物，

不会产生有毒有害气体，也不会产生其他的气态形污染物，利用活性炭吸附的手段降低异味，经集气罩收集后通过管道至 26m 排气筒（DA001）排放，经处理后的蒸制、炮制、烘干异味能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。对周边环境影响很小。

③颗粒物

本项目使用风选机对药材进行风选去杂，风选去杂的过程中会产生一定量的颗粒物，根据业主提供资料，风选过程中颗粒物产生量约占原料的 0.05%，本项目原料用量为 1000 吨，则颗粒物产生量为 0.5t/a。

项目炒制过程中也会产生颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—2730 中药饮片加工行业系数手册—规模等级为小于 200 吨中药饮片/年，颗粒物产生系数为 2.69kg/t-中药饮片，本项目需要炒制中药材约为 120t/a，则颗粒物产生量为 0.323t/a。

炒制与风选产生的颗粒物经集气罩收集后通过管道经布袋除尘系统处理通过 26m 排气筒（DA003）高空排放，风机风量为 40000m³/h，平均每天使用 8 小时，工作时间 300 天，管道收集效率约为 90%，布袋除尘效率为 99%，则有组织颗粒物的排放量为 0.0074 t/a，排放速率 0.003kg/h，排放浓度为 0.075mg/m³，无组织颗粒物排放量为 0.0823t/a，排放速率 0.0034kg/h，满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 规定的颗粒物最高允许排放浓度限值要求（30mg/m³）。

④实验室废气

实验室样品在消解等使用的挥发性无机酸工序中将产生酸雾，酸雾主要包括盐酸、硫酸等，盐酸、硫酸年用量为 1L/a，消解等使用的挥发性无机酸工序均在通风橱内操作，挥发至通风橱外的酸雾很少，本环评不做定量分析。

⑤污水处理设施臭气

本项目选用的一体化污水处理设施处理规模较小，项目运营期每天预估处理项目废水 0.09m³/d，且项目污水水质简单，由于一体化污水处理设施为密闭设施，运行过程产生的臭气影响很小。因此，本环评不做定量分析。

项目营运期污染源源强核算结果及相关参数见下列一览表：

表 4-3 废气污染源强信息表

序号	产污环节名称	污染物种类	污染物		污染治理设施名称	风量	收集效率	处理效率	污染物	
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)

1	炙制、蒸制、煅制	臭气浓度	少量	/	集气罩+活性炭+26米高排气筒	4000m ³ /h	/	/	/	/
2	风选、炒制	颗粒物	0.7407	0.308	集气罩+布袋除尘+26米高排气筒	40000m ³ /h	90%	99%	0.0074	0.003
			0.0823	0.0034	无组织排放	/	/	/	0.0823	0.0034
3	天然气燃烧废气	二氧化硫	0.007	0.003	低氮燃烧+26m排气筒	1850m ³ /h	/	/	0.007	0.003
		氮氧化物	0.034	0.014			/	/	0.034	0.014
		颗粒物	0.01	0.0043			/	/	0.01	0.0043
4	实验室废气	酸雾	微量	/	/	/	/	/	微量	/
5	污水处理站恶臭	臭气浓度	微量	/	/	/	/	/	微量	/

(2) 环境影响分析及措施可行性

本项目位于环境空气达标区（二类功能区），空气环境质量良好。

炙制、蒸制等工序产生的异味通过活性炭吸附+26米高排气筒（DA003），活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用，因此利用活性炭去除异味可行。

风选、炒制工序产生的粉尘经由集气罩收集，经布袋除尘器处理后由26m排气筒（DA003）排放，布袋除尘是《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—中成药生产》（HJ1064-2019）推荐的处理方式，措施可行。

锅炉低氮燃烧技术：主要是抑制各种氮氧化物的生成。燃烧器低氮技术方式有：分级燃烧技术、浓淡燃烧技术、预混燃烧技术、低过量空气燃烧技术、FGR技术及SCR技术等。通过低氮技术的选择与组合，可有效实现氮氧化物NO_x<30mg/m³的

超低排放。本工程锅炉使用的为全预混燃烧技术，燃气在燃烧器前与足够的空气进行充分混合，在燃烧的过程中不再需要供给空气的燃烧方式，在超低排放的同时，提升锅炉效率。

废气排放口基本情况一览表如下：

表 4-5 废气排放口基本情况

排气筒 编号	排气筒底部中心坐标/m		类型	排气 筒高 度 m	温度	排气筒 出口内 径 m
	经度	纬度				
DA003	109° 38' 22.73"	28° 12' 47.02"	一般排放 口	26	20℃	0.5
DA004	109° 38' 21.21"	28° 12' 47.75"	一般排放 口	26	20℃	0.5

(4) 大气污染源监测计划表

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》(HJ1064-2019)的要求，有关废气监测项目及监测频次见下表。

表 4-6 项目大气污染源监测计划表

污染源 类型	监测点位	监测项目	监测周 期	执行标准
大气 污染物	DA004 燃气锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1 次/半年	参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 大气污染物燃气锅炉标准限值
	DA003 生产异味、粉尘排放口	臭气浓度	1 次/年	执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物标准物臭气浓度排放限值
		颗粒物	1 次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表 2 大气污染物特别排放限值要求；
	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	臭气浓度	1 次/半年	执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物标准物臭气浓度排放限值
		颗粒物、氯化氢、硫酸雾	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值要求

(5) 排气筒设置可行性分析

本项目位于湖南省湘西高新技术产业开发区智能制造产业园 3#栋，3 号栋厂房层高约 25m。本项目废气排放共设 2 根排气筒，DA003 排气筒高度 26m（厂房海拔高度为 305m），比项目层高高 1 米，满足标准要求。DA004 排气筒高度 26m，根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中要求，燃气锅炉排气筒高度不得低于 8m，且周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。DA004 排气筒高度 26m（厂房海拔高度为 305m），比项目层高高 1 米且高出周围半

径 200m 最高建筑物 3m 以上。项目周边半径 200 米内均为企业，北面、东面为山体，南面为标准厂房（厂房海拔高度为 284m），南面厂房低于本项目厂房，西面 200 米为空地，能够满足烟囱（或排气筒）高出 200m 范围内最高建筑物 3m 以上的要求，排气筒设置合理。

（6）非正常工况分析

本项目的非正常工况主要为活性炭、布袋除尘未及时更换失效，造成废气未经处理直接排放。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设施出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力及容量。

表 4-7 非正常工况废气污染物产排情况

污染源	污染因子	非正常排放原因	非正常排放情况			
			频次及持续时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/a
DA003	颗粒物	废气处理设施失效，处理效率为 0	1 次/a，1h/次	7.7	0.308	740.7
DA004	氮氧化物			15.13	0.028	67

2、地表水环境影响评价

（1）项目营运期间废水产排情况

营运期项目产生的废水主要为生活污水、地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水、实验废水、纯水制备尾水。项目锅炉不产生废水。

①生产废水

项目地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水排放量总计为 1608m³/a（5.36m³/d），主要污染物为泥土和杂质，主要水污染因子为 SS，参考《制药工业水污染物排放标准中药类编制说明》及类比同类型中药饮片项目废水水质，中药材清洗废水水质约为 SS400 mg/L；三级沉淀池处理效率约为 80%，地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水经三级沉淀池沉淀后能达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB1906-2008）表 2 标准排入市政污水管网。

项目实验废水主要为器皿清洗废水，根据建设单位提供的资料，清洗用水量约为 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。器皿及仪器清洗废水排水量按用水量的 90% 计算，产生量约为 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ， $27\text{m}^3/\text{a}$ ，该类废水含有少量酸、碱、卤素离子以及其他无机离子等，主要污染物及产生浓度约为 COD: 800mg/L 、BOD₅: 500mg/L 、NH₃-N: 70mg/L 、SS: 500mg/L ，清洗废水经拟建的一体化污水处理设施处理后排入市政污水管网。

实验废水与清洗废水经收集后一起通过 DW001 排放。

②生活污水

生活污水排放量为 $1275\text{m}^3/\text{a}$ (4.25t/d)，主要污染物及产生浓度约为 COD: 300mg/L 、BOD₅: 250mg/L 、NH₃-N: 35mg/L 、SS: 250mg/L ，经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，通过园区污水管网外排至吉首市乾州污水处理厂。

③纯水制备尾水

项目实验所用纯水为自制纯水，水的来源为自来水，纯水制备率为 70%，会产生 30% 的浓盐水。本项目纯水用水量为 $36\text{m}^3/\text{a}$ ，则纯水设备进水量约为 $54.1\text{m}^3/\text{a}$ ，则使用反渗透纯水设备产生的污水约为 $15.4\text{m}^3/\text{a}$ 。主要为少量无机盐，较为清洁，为清净下水，排入污水管网。

(2) 污水处理可行性分析

①生活污水处理可行性分析

化粪池经过国内多年的实践应用证明，技术上成熟可靠，经济上合理可行，可以大量减少基建投资以及运行费用，又能够大大降低出水中的污染物含量，是一种符合我国城镇当前经济发展水平的经济、实用、高效型水处理技术，具有下列特点：①投资少，建设周期短，实际见效快，COD_{Cr}、BOD₅、SS 去除率可达 80% 以上，运行费用低；②污泥产量少，沉淀性能好，易于分离脱水；③对水量、水质变动有较强的适应性，抗冲击性好，处理效果稳定，处理效率高；④具有良好的除 NH₃-N、除磷性能；⑤大部分设施采用地下安装，节省地面面积。

②生产废水处理可行性分析

本项目废水主要为清洗废水，使用三级沉淀池沉淀来分离悬浮物等污染物和上层清水，通过重力沉淀的方式将废水中的悬浮物和污染物去除，使水质得到提升，为可行性技术。地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水每天排放量为 $5.36\text{m}^3/\text{d}$ ，三级沉淀池容积分别为 15m^3 、 12m^3 、 12m^3 ，能够满足日常所需。

③废水纳入污水处理厂处理可行性分析

吉首市乾州污水处理厂于 2017 年建设，采用较为先进的污水处理工艺 MSBR，其日处理规模达到 6 万 m^3/d ，本项目污水排放总量为 $9.75\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占吉首市乾州污水处理厂处理能力的 0.016%，对吉首市乾州污水处理厂的负荷影响很小。根据污水处理厂的规划，吉首市乾州污水处理厂主要接纳和处理主要收集以下区域的污水：乾州组团的燕子岩区、小溪桥区、乾州、乾城区、徐家坳小区、雅溪组团的砂子坳小区、雅溪小区、杨家坪小区等八个小区，此外还包括湘西经济开发区、吉庄工业园的污水，本项目位于湘西经济开发区（湘西高新区），属于污水厂的纳污范围内，且管网已建成，本项目污水可纳入市政污水管网进入乾州污水处理厂进行处理。

③实验废水处理措施可行性及影响分析

项目实验废水经拟建的污水处理装置进行处理，项目清洗废水量为 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理设施处理规模为 $3\text{t}/\text{d}$ ，在一体化废水处理设施设计能力内，所以项目废水进入一体化废水处理设施处理是可行的。废水处理工艺如下：

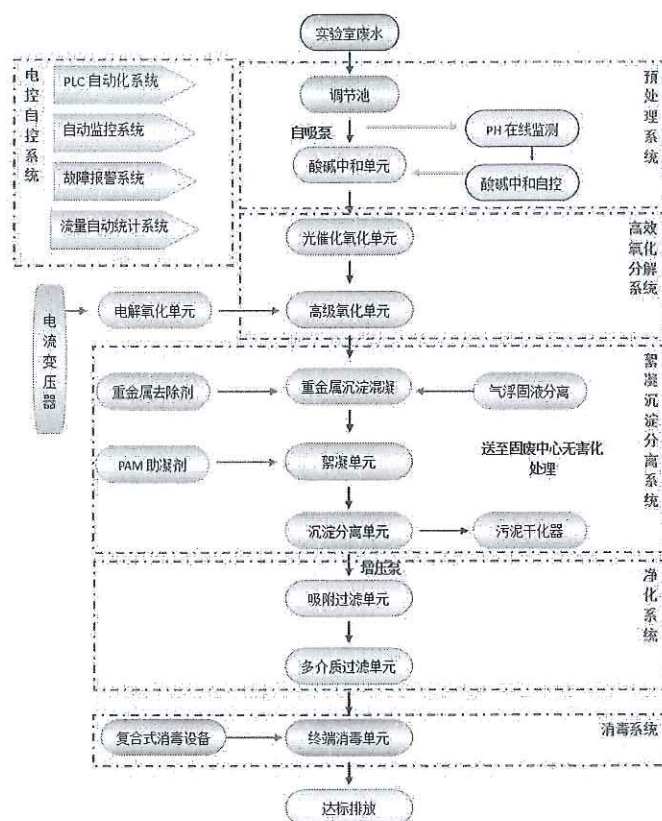


图 4-1 废水处理工艺流程图

工艺中实验室废水经过调节池均匀匀质处理后，进入酸碱中和，酸碱中和为自动化控制，调整废水 $\text{PH}6-9$ ，进入光氧系统预处理分解 COD 、 BOD ，光氧出水进入电化学氧化系统、电位差氧化单元。采用强氧化法进一步分解污水。污水完成氧化后，

在高效沉淀泥水分离系统除去悬浮物。出水进净化过滤系统，在此完成多级过滤。最后进入清水消毒系统消毒达标排放。

根据同类项目调查，实验废水一体化污水处理设施对项目实验清洗废水污染物去除效果较好，其出水浓度可达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB1906-2008）表 2 标准要求，措施可行。

综上所述，本项目对地表水水环境影响很小。

（3）废水污染物排放信息统计

表 4-8 废水污染物信息表

污染源	污染因子	产生情况		治理措施	进市政管网前	
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水 (1275t/a)	COD	300	0.38	化粪池	250	0.32
	NH ₃ -N	35	0.044		30	0.038
	SS	250	0.32		180	0.23
地面清洗污水、药材清洗废水、设备清洗废水 (1608t/a)	NH ₃ -N	35	0.056	三级沉淀池	35	0.056
	SS	400	0.643		80	0.064
纯水制备尾水 (15.4t/a)	无机盐	/	少量	/	/	少量
实验废水 (27t/a)	COD	800	0.021	一体化污水处理设施	240	0.0065
	NH ₃ -N	70	0.0019		28	0.0008
	SS	500	0.0135		100	0.027

表 4-9 水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值(mg/L)
1	DW002	109°38'21.65"	28°12'47.06"	1635	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	乾州污水处理厂	COD	50
									BOD ₅	10
									NH ₃ -N	5
2	DW003	109°38'20.07"	28°12'47.37"	1275					SS	10

(4) 废水监测计划

表 4-10 自行监测信息表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物名称	监测频次	是否自动监测
1	DW002	生产废水总排放口	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、色度（稀释倍数）、总有机碳、总氰化物、急性毒性（HgCl ₂ ）、总汞、总砷	1 次/半年	否
2	DW003	生活污水总排放口	pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	/	/

3、噪声影响分析

(1) 噪声源强分析

本项目营运期噪声源主要为洗药机、炒药机、切药机等设备运行时产生的噪声。具体噪声排放情况见下表。

表 4-11 噪声源信息表 单位：dB（A）

序号	设备	台数	运行规律	噪声级		治理措施
				治理前	治理后	
1	平面切片机	1	连续	75dB（A）	65dB（A）	低噪声设备+基础减振+墙体隔声
2	滚筒式炒药机	1	连续	75dB（A）	65dB（A）	
3	振动筛选机	1	连续	80dB（A）	70dB（A）	
4	高速截断往复切药机	1	连续	80dB（A）	70dB（A）	
5	炒药机	1	连续	75dB（A）	65dB（A）	
6	剥药机	1	连续	80dB（A）	70dB（A）	
7	风机	1	连续	80dB（A）	70dB（A）	
8	平面切片机	3	连续	80dB（A）	65 dB（A）	

2、厂界达标分析

(1) 评价标准

项目厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中“3 类标准”的要求，即昼间 65dB（A），夜间 55 dB（A）。

(2) 评价方法与预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

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

式中: TL——隔墙的隔声量, dB。(设为 20dB)

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

式中: R——房间常数

假设房间内吸声系数均为 0.4, 声源均放置在房间中央地面, 即指向性因素 $Q=2$ 。然后得用下式计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效室外声源的声功率级。

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

②单个室外的点声源在预测点产生的声压级的预测(只考虑距离的衰减)

$$L_p = L_w - A_d + D_c$$

式中: D_c ——指向性指数, dB(A);

A_d ——几何发散引起的衰减, dB(A);

(3) 声级的计算

a. 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} ——声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

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。

b. 预测点的预测等效声级计算

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)。

(4) 预测结果

采用上述噪声预测模式进行预测计算, 得到各噪声源传播至各厂界处的噪声贡献值, 以及各噪声源噪声传播至各厂界综合叠加后, 对各厂界最大噪声贡献值及敏感点预测值, 具体见下表。

表4-12 噪声贡献值预测 单位: dB(A)

序	设备	叠加降	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
---	----	-----	-----	-----	-----	-----

号		噪后噪声源强 dB(A)	距离 (m)	贡献 值 dB(A)	距离 (m)	贡献 值 dB(A)	距离 (m)	贡献 值 dB(A)	距离 (m)	贡献 值 dB(A)
1	平面切片机	65	32	26.94	34	28.22	24	37.40	36	33.87
2	滚筒式炒药机	65	15	30.09	22	32.27	11	49.17	30	40.46
3	振动筛选机	70	20	31.11	27	31.41	26	41.70	22	43.15
4	高速截断往复 式切药机	70	20	33.78	20	28.57	14	48.53	25	40.52
5	炒药机	65	23	35.59	24	29.19	17	46.52	20	41.1
6	剥药机	70	24	30.09	32	32.27	11	49.17	30	40.46
7	风机	70	25	40.5	35	33.4	20	50.0	33	46.8
昼间贡献值			32.19		30.54		45.27		40.22	
执行标准			60		60		60		60	

由上表可知，本项目各噪声源在采取设备合理布局、底座减振、安装消音装置、独立空压机房等噪声污染治理措施后，经过几何发散衰减和距离衰减，对厂界的噪声预测值为 32.19~45.27dB(A)，项目建成后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，因此，项目运营噪声经治理后对周围声环境影响较小。

防治措施：

①合理选择机械设备，从声源上控制噪声级别：对于产噪设备，应尽量选用噪声值较低、环保型加工设备，以降低声源噪声，对设备安装基础减震设施，合理布局设备，因震动而产生的噪声源，增加避震橡胶垫。

②加强作业管理，设备安装时做好基础加固，做好日常设备巡检，保证设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

③在安装设备时，在总体设计上要布局合理，生产设备全部设置在厂房内，利用厂房隔声降低对周围的影响。

3、噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目边界噪声监测计划见下表：

表 4-13 项目噪声监测计划一览表

序号	类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
----	----	------	------	------	------

1	噪声	厂界外 1m 处	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求
4、固体废物影响分析 (1) 一般固废 ①药材杂质 药材风选、清洗、切片过程中会产生达不到相应要求的药材、泥沙、杂质等非药用部分，属于一般固体废物，类比同类型项目，废渣产生量大约为产量的 0.1%，即 1t/a，收集后由环卫部门集中处理。 ②沉淀池沉渣 项目三级沉淀池会产生一定量的废渣。根据建设单位提供资料，沉淀池沉渣产生量约为 2t/a，建设单位定期用泵吸出运至企业的种植基地用做肥料处理。公司种植基地主要位于湘西州吉首市寨阳村、花垣县金龙村，种植面积 4000 余亩，主要种植泡桐树、灵芝、黄精等中药材。 ③生活垃圾 本项目劳动定员 100 人，生活垃圾按 0.5kg/人.d 计，则产生量为 15t/a，经收集后由当地环卫部门处置。 ④除尘器收集的粉尘 利用集气罩收集效率约为 90%，布袋收尘效率约为 99%。布袋除尘器收集的粉尘量为 0.4455t/a。定期清理交由环卫部门处理。 (2) 危险废物 1) 化验室废液 化验室废液产生量为 0.2t/a，按照《国家危险废物名录》（2021 年），危废代码为 HW49-900-047-49。化验室废液经收集后暂存于废物暂存间，定期交由有资质的单位进行处置。 2) 废试剂瓶 废试剂瓶产生量为 0.02t/a，按照《国家危险废物名录》（2021 年），危废代码为 HW49-900-047-49。废试剂瓶经收集后暂存于废物暂存间，定期交由有资质的单位进行处置。 3) 废活性炭 项目药材蒸汽使用活性炭吸附装置处理，该过程会产生一定量的废活性炭，活性炭 3 个月更换一次，废活性炭产生量约为 0.5t/a，最大存储量约为 0.3t/a，属于危					

险废物（HW49 900-041-49），收集后委托有资质单位处理。

4) 污水处理设施产生的污泥

项目污水中不含重金属及有机溶剂，根据设备运营方提供的资料，污泥产生量约为 0.001t/a，收集后暂存于废物暂存间，定期交由有资质的单位进行处置。

固体废物产生量见表 4-14。

表 4-14 固体废物信息表 单位：t/a

序号	固废名称	属性	形态	产生量(t/a)	处置及去向
1	废试剂瓶	危险废物（HW06） 900-047-49	固态	0.02	暂存至危废暂存间，定期委托有资质单位处置
2	实验废液	危险废物（HW49） 900-047-49	液态	0.2	
3	废活性炭	危险废物（HW49） 900-041-49	固态	0.5	
4	污水处理站污泥	危险废物（HW49） 772-006-49	固态	0.001	
5	沉淀池沉渣	一般固废 (900-999-66)	固态	2	运至企业的种植基地用做肥料
6	药材杂质		固态	1	由环卫部门清理
7	除尘器收集的粉尘		固态	0.4455	
8	生活垃圾	/	固态	15	

固体废物贮存方式、利用处置方式

本项目产生的药材废渣、除尘器收集的粉尘、污泥经收集后委托环卫部门清运处理；沉淀池沉渣定期用泵吸出运至企业的种植基地用做肥料处理；废活性炭、废试剂瓶、实验废液定期委托有资质单位处理；生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处置。

综上所述，本项目产生的各类固体废物均得到有效处理与处置，只要严格执行本环评中提出的各项固废处置措施，本项目固废均能得到有效处置，对周围环境的影响较小。

一般固废管理要求

一般固废暂存仓建设要求按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般固废的类别相一致。一般工业固体废物贮存、处置场所，禁止危险废物和生活垃圾混入。贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

危险废物贮存管理要求

项目拟在一层设立危险废物暂存间，面积约为 5m²，为独立房间，房间应依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。危废暂存间地面应做好硬化，危险废物应落实“四防”措施（防风、防雨、防渗防晒）；危险废物按不同类别分区存放，并设置隔离设施，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘内，固态危废包装需完好无破损；危险废物储存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护装置及工具，并设有应急防护设施。危险废物储存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。房间内设置排气设施。环评建议厂区内储存设施应当满足以下要求：

①按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔；贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②贮存危险废物的场地，必须具有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；危险废物堆放场所要防风、防雨、防晒、防渗。

③必须定期对危险废物贮存容器或设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

④危险废物贮存设施必须按照规定设置环境保护图形标志；周围应设置围墙或其他防护栅栏。

⑤危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

⑥危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如防护手套、防毒面具或口罩等。

⑦应建立危险废物贮存的台账制度，详细记录危险废物出入库情况。

5、地下水、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目地下水环境影响评价行业类别为“M 医药--93、中成药制造、中药饮片加工”，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。可不开展地下水环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染影响型项目评价等级是根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度进行划分，根据项目情况，项目占地规格为小型，敏感程度为不敏感，项目类别为 III 类，可不开展土壤环境影响评价。

（1）污染源、污染类型及污染途径

本项目地面均进行硬化，沉淀池、化粪池、等均作了防渗处理，废水进入到地下的可能性较小，一般不会对土壤及地下水环境造成大的影响。

为防止对地下水、土壤产生污染，项目采取如下措施：项目地面和道路全部硬化处理。生产废水经地面明槽收集后汇入三级沉淀池，由污水管网外排至市污水处理厂进行处理；生活废水经化粪池处理后由污水管网外排至市污水处理厂进行处理。生产过程中产生的废渣定期用泵吸出运至企业的种植基地用做肥料处理；生活垃圾经收集后由当地环卫部门处置。经采取上述措施后，本项目生产运行对地下水及土壤环境不会造成大的影响。

(2) 分区防控措施

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，本项目厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。针对不同的区域提出相应的防渗要求。

重点污染防治区

本项目重点污染防治区为危废暂存间。

对于重点污染防治区，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）进行设计。

重点污染区防渗要求：当天然基础层的渗透系数大于 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的防渗性能应相当于渗透系数 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度 6.0m 的粘土层的防渗性能。

一般污染防治区

本项目一般污染防治区为生活污水处理设施、沉淀池。

对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）进行设计。

一般污染区防渗要求：防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

③其他地方

本项目其他地方是指不会对土壤和地下水造成污染的区域，主要包括生产区、厂内道路、绿化区等。对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。本项目对可能造成地下水、土壤污染影响的区域进行分类识别、分区防渗，见下表。

表 4-15 项目防渗分区识别表

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果	防渗措施
----	-------------	---------	------	------

1	危废暂存间	地面	重点污染防治区	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0
2	生活污水处理设施、沉淀池	地面	一般污染防治区	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5
3	生产区、厂内道路、绿化区等	地面	其他地方	一般地面硬化

6、环境风险

根据制药行业相关资料分析，制药企业周围其他企业的“三废”的排放的种类与数量对生产企业的生产与质量安全影响很大，化工企业、制药企业的排放影响尤为显著；制药企业选址不能选择不利于制药、保健品等产品生产的环境，应避开粉尘、烟气和有害有毒气体的地方，也要去远离霉菌和花粉传播源。经过现场踏勘，本项目周边无对环境影响很大的化工企业，不属于不利于制药行业生产的环境区域，所以周边环境对于本项目的生产影响不大。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地点环境敏感性确定环境风险潜势，按照（H169-2018）中表 1 确定评价工作等级。环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。风险潜势为IV级以上，进行一级评价；风险潜势为III级，进行二级评价；风险潜势为II级，进行三级评价；风险潜势为I级进行简单分析即可。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目涉及的突发环境风险物质的数量与其临界量详见下表。

表 4-16 项目涉及突发环境风险物质数量与其临界量一览表

序号	物质名称	临界量/t	最大存储量/t	Q 值
1	天然气	10	0.05（在线量）	0.005
2	危险废物	50	0.2	0.004
3	硫酸	10	0.0009	0.00009
4	盐酸	7.5	0.00059	0.00007
5	氢氧化钠	50	0.00025	0.00003
6	氢氧化钾	50	0.00025	0.00003
合计				0.00922

对照上表， $Q=0.00922<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，当 $Q<1$ 时，项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

（1）环境事故风险

①管道天然气火灾或爆炸事故造成的次生灾害。火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。火灾或爆炸事故会产生大量消防废水。这些消防废水如流出厂外，有可能对周边土壤、植被造成污染影响；如渗入地下，则有可能污染地下

水。大量高浓度的有机消防废水如未经处理直接排放，从而对周边地表水体造成间接影响。

②废气、废水事故排放风险：废气治理环保设施非正常运行，虽然不会造成超标排放，但会增大对大气环境的影响；污水处理站非正常运行，可能造成废水超标排放；

③化学试剂的泄漏：项目化学品使用种类较多，但使用量较少，如发生泄漏可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内；或是可及时用抹布或专用蘸布进行擦洗，不会引起大气环境污染。当发生火灾或爆炸时会对整栋楼产生大的影响。但由于可燃物量小，只是小面积的影响，可及时快速处理，发生火灾爆炸的风险极小。对于有毒物质、腐蚀性物质和强氧化剂，只要进行快速收集处理，操作人员也注意事先做好防护工作，则产生较严重环境污染和人员健康损害事故的可能性很小，仅对事故区域周围近距离范围内环境空气有一定影响。

④危废泄漏风险：危废暂存和转移过程管理不当，危废泄漏，可能造成较严重的环境污染。

(2) 相关防范措施

① 加强管理与日常维护，确保废气、废水处理系统的有效运行，若废气、废水处理系统运行异常应及时进行处理或维修；如短时间内不能恢复正常，则应立即停产检修，避免对环境造成更大的污染。

②选用合格的燃气设备和管道产品；严格执行燃气设备和管道设计规范、安装规程；定期对燃气设备和管道进行检测检修；严格遵守燃气设备和管道操作规程；严格落实燃气设备和管道安全规定。对易损易耗件实行备品备用，确保设备发生故障能及时予以更换。

③ 建立台账，记录原料等进货相关信息，每月使用量等，并对台账等进行保存。实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。制定、落实事故风险应急预案和环境监测计划。

④化学试剂泄漏风险：

1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。

2) 各类液体危险化学品应包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放。

- 3) 配备大容量的槽筒或置换桶, 液体化学品发生泄漏时可以安全转移。
- 4) 设专人管理化学品, 加强巡视检查, 建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	现代中药饮片生产车间建设项目（一期）			
建设地点	湖南省	湘西州	吉首市	湘西高新区智能制造产业园 3#栋
地理坐标	109.65873744 , 28.21368456			
主要危险物质及分布	生产车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	天然气泄露对大气环境产生影响, 危废泄漏对地表水、土壤产生影响			
风险防范措施要求	① 加强管理与日常维护, 确保废气、废水处理系统的有效运行, 若废气、废水处理系统运行异常应及时进行处理或维修; 如短时间内不能恢复正常, 则应立即停产检修, 避免对环境造成更大的污染。 ② 选用合格的燃气设备和管道产品; 严格执行燃气设备和管道设计规范、安装规程; 定期对燃气设备和管道进行检测检修; 严格遵守燃气设备和管道操作规程; 严格落实燃气设备和管道安全规定。对易损易耗件实行备品备用, 确保设备发生故障时能及时予以更换。 ③ 建立台账, 记录原料等进货相关信息, 每月使用量等, 并对台账等进行保存。 实行安全检查制度, 各类安全设施、消防器材, 进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查, 并将发现的问题定人、限期落实整改。制定各种操作规范, 加强监督管理, 严格看管检查制度, 避免事故的发生。制定、落实事故风险应急预案和环境监测计划。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目 Q 值 < 1, 企业环境风险潜势为 I。根据环境风险评价分级依据, 本项目环境风险评价开展简单分析。

7、环保投资

本项目总投资 5200 万元, 其中环保投资为 83 万元, 占项目总投资 1.5%, 环保投资估算详见下表。

表 4-18 环保投资估算表

环境要素		工程或费用名称	投资（万元）
废气处理设施	药物气味	集气罩+活性炭吸附处理+26m 排气筒	30
	风选、炒制粉尘	集气罩+布袋除尘器+26m 排气筒	20
	燃料废气	低氮燃烧+26m 排气筒	5
噪声防治		设备减震降噪处理	5
固体废物处置措施		药材杂质经收集后委托环卫部门清运处置; 沉淀沉渣定期用泵吸出运至企业的种植基地用做肥料处理; 生活垃圾收集后委托环卫部门清运处	2

		置。	
危险废物处置措施		设置危险废物暂存间，定期交由资质单位处理	3
废水	地面清洗废水、药材清洗废水、设备清洗废水	三级沉淀池	10
	实验废水	一体化处理设施	8
	生活污水	化粪池（依托园区现有）	/
合计			83

8、“三本账”分析

项目扩建前后污染物排放情况“三本账分析”，详见下表。

表 4-13 项目扩建前后污染物排放情况“三本账”一览表

项目	污染物		现有工程 排放量 t/a	扩建工程 排放量 t/a	以新代老 增减量 t/a	总体工程 总排放量 t/a	排放增减 量 t/a
废气	破碎/筛选	颗粒物	0.01353	0.0074	0	0.020	+0.0074
	天然气 燃烧废 气	二氧化硫	0.001	0.007	0	0.008	+0.007
		氮氧化物	0.038	0.034	0	0.072	+0.34
		颗粒物	0.0069	0.01	0	0.0169	+0.01
废水	综合污 水	污水量 t/a	1240.46	2925.4	0	4165.86	+2925.4
		CODcr	0.011	0.3265	0	0.4365	+0.3265
		NH ₃ -N	0.0061	0.0388	0	0.0449	+0.0388
固废	员工生 活	生活垃圾	9.3	15	0	24.3	+15
	一般固 废	废包装袋	0.5	0	0	0.5	0
		纯水滤芯	0.02	0	0	0.02	0
		植物废渣及 滤渣	1	3	0	4	+3
		餐厨垃圾	0.5	0	0	0.5	0
		废弃油脂	0.1	0	0	0.1	0
		除尘器收集的 粉尘	0	0.4455	0	0.4455	+0.4455
	危废	污水处理站 污泥	0	0.001	0	0.001	+0.001
		质检废液	0.48	0.2	0	0.68	+0.2
		废试剂瓶	0.15	0.02	0	0.17	+0.02
		废活性炭	0	0.5	0	0.5	+0.05
		废紫外灯管	0.012	0	0	0.012	0

9、总量控制分析

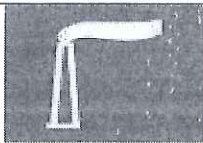
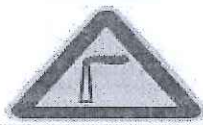
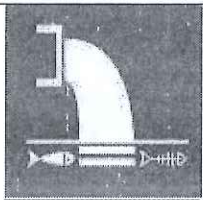
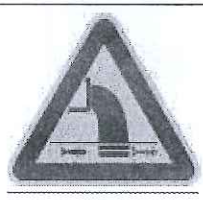
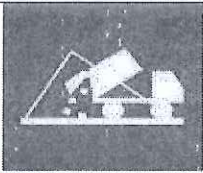
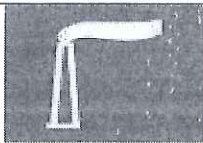
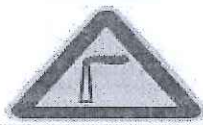
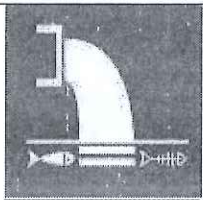
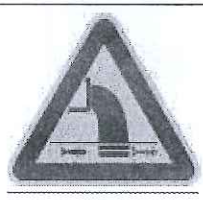
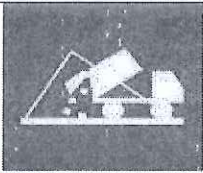
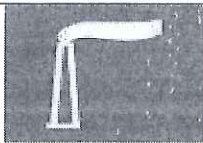
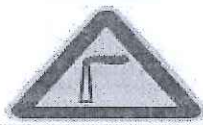
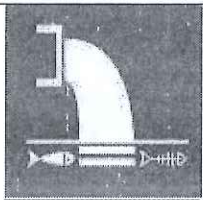
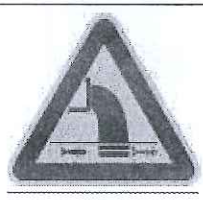
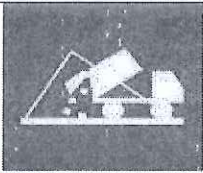
根据国家生态环境部对实施污染物排放总量控制的要求以及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》环保规划要求，根据本工程的污染特点和环保部门的要求，根据国家总量控制有关规定，结合公司生产实际情况，确定本项目总量控制因子为 SO₂、NO_x、氨氮、化学需氧量。根据《湘西宏成制药有限责任公司年产 400 吨原料药传统工艺生产线扩建项目竣工环境保护验收监测报告》中描述，公司原排污权证，总量控制指标为：COD≤0.176t/a、NH₃-N≤0.012t/a、SO₂≤4.107t/a、NO_x≤0.061t/a。本项目建设成公司对总量不足的指标需进行购买，指标情况如下表所示。

表 4-14 本项目污染物总量控制建议指标一览表

序号	污染物	原有项目排放量 (t/a)	此次新增排放量 (t/a)	总体产生量	原总量控制指标 (t/a)	需购买量
1	SO ₂	0.001	0.007	0.008	4.107	有富余，无需购买
2	NO _x	0.038	0.034	0.072	0.061	0.011
3	氨氮	0.001	0.0388	0.0398	0.176	有富余，无需购买
4	化学需氧量	0.0061	0.3265	0.3326	0.012	0.3206

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	DA001 药物气味；风选、炒制废气	臭气浓度	由集气罩收集后经活性炭吸附处理再通过 26m 排气筒外排	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染值臭气浓度限值要求
		颗粒物	集气罩收集后由除尘设备处理后经 26m 排气筒外排	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 表 2 大气污染物特别排放限值
			未收集到的粉尘进行无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限值
	DA002 天然气燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧+26m 排气筒外排	参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 大气污染物排放浓度限值燃气锅炉标准
	无组织废气	氯化氢、硫酸雾、颗粒物、	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染值臭气浓度限值要求
地表水环境	生产废水	COD、SS、氨氮	三级沉淀池	《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB1906-2008) 表 2 标准
	生活污水	COD、氨氮、SS 等	化粪池处理后外排污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准
	实验废水	COD、SS、氨氮	一体化污水处理设施	《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB1906-2008) 表 2 标准
声环境	车间设备噪声	等效 A 声级	设备基础减震、厂房隔声、加强管理等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	本项目产生的药材杂质、生活垃圾、布袋除尘收集的粉尘交由环卫部门处理；沉淀池沉渣定期用泵吸出运至企业的种植基地用做肥料处理。危险废物暂存至危险废物暂存间，定期交由资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗处理。危废暂存间为重点防渗区，防渗要求应满足渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 6.0m 的粘土层的防渗性能；生活污水处理设施、沉淀池为一般防渗区，防渗要求应满足等效黏土防渗层 $MB \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。生产区、厂内道路、绿化区等进行一般地面硬化。			
生态保护措施	加强厂区绿化。			
环境风险防范措施	① 加强管理与日常维护，确保废气、废水处理系统的有效运行，若废气、废水处理系统运行异常应及时进行处理或维修；如短时间内不能恢复正常，则应立即停产检修，避免对环境造成更大的污染。 ② 选用合格的燃气设备和管道产品；严格执行燃气设备和管道设计规范、安装规程；定			

	期对燃气设备和管道进行检测检修；严格遵守燃气设备和管道操作规程；严格落实燃气设备和管道安全规定。对易损易耗件实行备品备用，确保设备发生故障能及时予以更换。 ③ 建立台账，记录原料等进货相关信息，每月使用量等，并对台账等进行保存。 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。制定、落实事故风险应急预案和环境监测计划。																														
其他环境管理要求	1、排污口设置要求 本项目应做好排污口规范化工作： ①排放口规范化整治应遵循便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查的原则。 ②废气排放筒/烟囱均应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，设置提示性环境保护图形标志牌。 ③固体废物贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。在固体废物贮存场所边界各进出路口设置标志牌。 ④噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处。固定噪声污染源对边界影响最大处，须按《工业企业厂界噪声测量方法》的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 ⑤建立排放口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放的污染物种类、数量、浓度及排放去向，设运行情况以及日常现场监督检查记录等有关资料和记录等。 ⑥排污口应依照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15563.1-1995）设置专项图标，详见下表： 表 5-1 排放口标志牌的图形标志 <table><tr><th>序号</th><th>标志名称</th><th>提示图形符号</th><th>警告图形符号</th><th>功能说明</th></tr><tr><td>1</td><td>废气排放口</td><td></td><td></td><td>表示废气向大气环境排放</td></tr><tr><td>2</td><td>噪声排放源</td><td></td><td></td><td>表示噪声向外环境排放</td></tr><tr><td>3</td><td>废水排放口</td><td></td><td></td><td>表示污水向水体排放</td></tr><tr><td>4</td><td>一般固体废物</td><td></td><td></td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td></tr><tr><td>5</td><td>危险废物</td><td>L</td><td></td><td>危险废物暂存间</td></tr></table> 2、项目建成投产排污前，应办理排污许可证。	序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明	1	废气排放口			表示废气向大气环境排放	2	噪声排放源			表示噪声向外环境排放	3	废水排放口			表示污水向水体排放	4	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场	5	危险废物	L		危险废物暂存间
	序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明																										
	1	废气排放口			表示废气向大气环境排放																										
	2	噪声排放源			表示噪声向外环境排放																										
	3	废水排放口			表示污水向水体排放																										
	4	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场																										
	5	危险废物	L		危险废物暂存间																										

	<u>3、项目建成试运行，及时进行环保竣工验收。</u> <u>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设项目竣工后建设单位需自主开展环境保护验收。项目竣工环保设施的验收要求如下：</u> <u>（1）建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</u> <u>（2）项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</u> <u>（3）建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。</u> <u>建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</u> <u>（4）对于试生产3个月确实不具备环境保护验收条件的建设项目，建设单位应当向有审批权的环境保护行政主管部门提出该建设项目环境保护延期验收申请，期限最长不超过1年。</u>
--	---

六、结论

1、结论

项目正常营运期间产生的废气、噪声、生活污水等经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，固体废弃物能够合理处置。建设单位应严格按照国家建设项目竣工环保验收政策及时做好有关工作，切实履行实施本评价所提出的对策与建议，保证做到污染指标达标排放，在此前提下，项目的建设是可行的。

2、要求与建议

(1) 认真树立环保意识，做好“三废”排放处理工作，不得乱排乱放，不得随意倾倒和焚烧垃圾。

(2) 在项目投产运行后各生产环节尽量做到节约资源，降低消耗，减少污染；加强环境管理和宣传教育，提高工作人员的环保意识。

(3) 对厂区产生的固体废物要妥善收集、保管，严禁乱丢乱放。

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	0.0069t/a	/	/	0.01t/a	/	0.0169t/a	+0.01t/a
		二氧化硫	0.001t/a	/	/	0.007t/a	/	0.008t/a	+0.007t/a
		氮氧化物	0.038t/a	/	/	0.034t/a	/	0.072t/a	+0.034t/a
废水	DA002	颗粒物	0.01353t/a	/	/	+0.0074t/a	/	0.02t/a	+0.0074t/a
	废水量		1240.46t/a	/	/	2925.4t/a		4165.86t/a	+2925.4t/a
	COD		0.011t/a	/	/	0.3265t/a	/	0.4365t/a	+0.3265t/a
	氨氮		0.0061t/a	/	/	0.0388t/a	/	0.0449t/a	+0.0388t/a
	生活垃圾		9.3t/a	/	/	15t/a	/	24.3t/a	+15t/a
一般工业 固体废物	药材杂质		/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	沉淀池沉渣		1t/a	/	/	3t/a	/	4t/a	+3t/a
	除尘器粉尘		/	/	/	0.4455t/a	/	0.4455t/a	+0.4455t/a
	纯水滤芯		0.02t/a	/	/	0	/	0.02t/a	0
	餐厨垃圾		0.5t/a	/	/	0	/	0.5t/a	0
	废弃油脂		0.1t/a	/	/	0	/	0.1t/a	0
	废包装袋		0.5t/a	/	/	0	/	0.5t/a	0
危险废物	污水处理站污泥		0	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	废活性炭		/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a

	废试剂瓶	0.15t/a	/	/	/	0.02t/a	/	0.17t/a	0.02t/a
	实验废液	/	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0.2t/a
	废紫外灯管	0.012t/a	/	/	/	0	/	0.012t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环评委托书

湖南科博环境服务有限公司

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护条例》等国家有关环保法律法规及地方环境保护部门的要求，我公司（湘西宏成制药有限责任公司）特委托贵单位对“现代中药饮片生产车间建设项目”进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。我公司将积极配合工作、及时提供所需的基础数据资料、支付相关费用，编制建设项目环境影响报告所需经费由双方协商确定。

请接收委托，并按规范尽快开展工作。

湘西宏成制药有限责任公司

2023 年 4 月 25 日



统一社会信用代码 91433100753370583D		营业执照 (副本) 副本编号：1-1		扫描二维码 “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	湘西宏成制药有限公司	注册资本	壹亿贰仟陆佰万元整	登记机关 2023 年 1 月 5 日	
类型	其他有限责任公司	成立日期	2003年01月24日		
法定代表人	于楷楷	住所	湖南省湘西高新技术产业开发区长潭西路7号		
经营范围 许可项目：食品生产；药品生产；酒制品生产；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；消毒器械生产（不含危险化学品）；卫生用品和一次性使用医疗用品生产；消毒器械销售。（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：中药提取物生产；中药种植；医学研究和试验发展；地产中草药（不含中药饮片）购销；第一类医疗器械生产；消毒剂销售（不含危险化学品）。（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）					

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

湘西高新技术产业开发区管理委员会

高新区产业备〔2023〕2 号

湘西高新区管理委员会 关于湘西宏成制药有限责任公司《现代中药饮片 生产车间建设项目》的备案证明

湘西宏成制药有限责任公司《现代中药饮片生产车间建设项目》已在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2303-433100-04-01-120977，主要内容如下：

1. 企业基本情况

企业名称：湘西宏成制药有限责任公司；统一社会信用代码：91433100753370583D。

2. 项目名称：现代中药饮片生产车间建设项目。

3. 建设地点：湘西高新区。

4. 主要建设内容及规模：项目总装饰装修智能制造产业园 3# 栋 11379.82 平方米，建设普通中药饮片、毒性中药饮片、直接口服中药饮片生产线 3 条。项目分二期实施，一期租赁 3# 栋一、二层 5648.94 平方米，建设普通中药饮片生产线 1 条，仓库及质检

中心；二期租赁三、四层 5730.88 平方米，建设毒性中药饮片、直接口服中药饮片生产线 2 条。

5. 项目总投资：10100 万元。

以上信息由企业网上告知，信息真实性和项目可行性由企业负责。本批复文件有效期为 2 年，自发布之日起计算。

湘西高新区管理委员会
2023 年 3 月 16 日



附件 4：法人身份证



湖南省环境保护厅文件

湘环评〔2013〕314 号

湖南省环境保护厅 关于湖南湘西经济开发区扩区项目 环境影响报告书的批复

湖南湘西经济开发区管理委员会：

你委《关于请求对〈湖南湘西经济开发区扩园项目环境影响报告书〉批复的报告》、湖南省环境工程评估中心《湖南湘西经济开发区扩园项目环境影响报告书技术评估报告》、湘西自治州环保局的预审意见及相关附件收悉。经研究，现批复如下：

一、湖南湘西经济开发区前身为“湘西吉凤工业园”，园区位于吉首市与凤凰县交界处，原规划面积 7.12km²，总体定位为以工业、科技发展为主的现代化工业园区。园区于 2005 年 11 月获得原湖南省环保局的环评审批（湘环评〔2005〕112 号），2011 年

9 月经省人民政府批准更名为湖南湘西经济开发区。随着园区发展建设,原规划面积已基本开发完毕,开发区管委会根据湘西州委和州政府的相关决定,拟对经开区实施扩区,规划扩区面积 14.87km²,扩区后开发区的总规划面积将增至约 22km²。

湘西经开区扩区新增规划用地范围主要是湾溪河和万溶江两岸的可开发用地及部分村落,包括吉首市湾溪村、牯牛坪村、木林坪村、捧捧坳村、双河村、强虎村、西门口村及兴田村、金坪村、兴隆村、荫上村的部分组,以及凤凰县杆子坪村、廖家冲村、三拱桥村、从良坡村、新民村、民主村、莽略村等用地。扩区之后经开区行政管辖面积为 75.33km²,其中规划建设用地面积为 22km²(吉首辖区内 11.42km²,凤凰辖区内 10.58km²)。新扩区规划产业定位为重点发展电子信息(不含线路板)、矿产品深加工和生物制药等三大主导产业,适当配套发展轻工、食品和现代工业物流业。扩园区规划工业用地面积 912.2 公顷,占总用地面积的 61.33%(其中一类工业用地 330.66 公顷,二类工业用地 558.41 公顷,三类工业用地 23.13 公顷,三类用地仅限为现有天源建材等建材企业用地);仓储用地面积 70.95 公顷,占 4.77%;居住用地 69.95 公顷,占 4.70%;公共管理与公共服务设施用地 21.46 公顷,占 1.44%;商业服务业设施用地 18.59 公顷,占 1.25%;交通设施用地 250.83 公顷,占 16.86%;市政设施用地 9.41 公顷,占 0.63%;绿地面积 133.98 公顷,占 9.01%。

湘西经开区扩区规划总体符合湘西自治州工业发展相关规划要求,根据长沙环境保护职业技术学院编制的环境影响报告书

的分析结论和湘西自治州环保局的预审意见,在认真落实环评报告书提出的各项环保措施及要求后,扩区建设及运营对周边环境的影响可得到有效控制。从环境保护角度分析,我厅原则同意湘西经济开发区按照报告书所列规划进行开发建设。

二、经开区建设应本着开发与生态环境保护并重的原则,科学规划、合理布局,同步完善各项环保基础设施建设,保障实现区域经济、社会与环境的协调、可持续发展。在后续规划建设工作中,应重点解决好如下问题:

(一)进一步优化规划布局,经开区内各功能区相对集中布置,严格按照功能区划进行有序开发建设,处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系,充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离,按报告书要求做好落实兴田产业片区、社塘坡产业片区内安置点、居民区周边的用地规划控制要求,确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良,避免和减缓功能区之间相互干扰影响。

(二)严格执行经开区入园企业准入制度,入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求,不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目,禁止新引进三类工业,禁止引进线路板、初级冶炼等排水涉重金属企业,严格控制发展气型污染企业及废水排放量大的项目。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的经开区准入限制行业类型一览表做好项目的招商把关,在入园项目前期和建设期,必须严格执行

湖南省发展和改革委员会

湘发改函〔2016〕212 号

关于湖南湘西经济开发区调区扩区的函

湘西州政府：

你州关于湘西经济开发区调区扩区的方案已经省人民政府同意，现批复如下：

一、同意对湘西经济开发区进行调区扩区。湘西经济开发区调区扩区方案为：到 2020 年，规划面积由原 6.44km² 调整为 12.02km²，调区扩区后形成四个组团的空间布局结构。本次扩区 5.5751km²，包括吉首市 4.3251km²，凤凰县 1.25km²。湘西经济开发区位于吉首市南部，和凤凰县接壤，本次扩区与调整区位牵涉到吉首市和凤凰县两地，调整后的四至范围为东至兴田路，南至 209 绕城线，西至坪云路，北至电站路。

二、新扩区域主要分布发展农副产品精深加工、新材料、电子信息等产业。

三、湖南湘西经济开发区规划范围调整后，你州及湖南湘西经济开发区要进一步贯彻落实《中共湖南省委、湖南省人民政府关于进一步促进产业园区发展的意见》（湘发〔2009〕4 号）、《湖南省人民政府关于加快产业园区体系建设的意见》（湘政发

[2011]25 号) 以及《湖南省人民政府办公厅关于加快全省经济技术开发区转型升级创新发展的实施意见》(湘政办发[2015]70号) 精神, 并据此做好新一轮国家开发区审核公告目录修订工作, 加强湘西经济开发区的建设和管理, 严格保护耕地, 坚持节约集约用地, 切实盘活土地存量, 优化用地结构和布局, 提高土地等生产要素的投入产出强度, 加快产业转型升级, 促进当地经济社会又好又快发展。



湘西自治州建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批表

审批号：高新区环评（2021）7 号

项目名称	湘西宏成制药有限公司年产 400 吨原料药传统工艺生产线扩建项目		
建设地点	湘西高新区长潭路与开发路西南角	占地（建筑、营业）面积（m ² ）	10830.3
建设单位	湘西宏成制药有限公司	法定代表人	于精精
联系人	于精精	联系电话	15873137640
项目投资（万元）	10200	环保投资（万元）	40
拟投入生产运营日期	2022 年 2 月	行业类别	C2740 中成药生产
告知承诺制审批依据	该项目属于《湘西自治州建设项目环评告知承诺制审批改革试点名录》适用范围中的位于省级及以上园区报告表项目。		
建设内容及规模	建设内容：厂区现已建有一栋 2 层办公化验楼（1#），一栋 1 层复方桐叶烧伤油车间（2#），一栋锅炉房（3#），规划新建一栋 2 层榨油车间（5#，改建），一栋 2 层丙二类仓库（6#），一间 1 层设备用房（7#），一栋 5 层研发车间（8#），一个入口大门（9#），1 个戊类仓库（10#）。 建设规模：一条年产 400 吨原料药传统工艺生产线。		
该工程项目环境影响评价文件已经完成告知承诺制审批。  湘西高新区管理委员会 2021 年 8 月 27 日			

湘西宏成制药有限责任公司年产400吨原料药传统工艺 生产线扩建项目竣工环境保护验收意见

2023年11月08日,湘西宏成制药有限责任公司在企业主持召开了“湘西宏成制药有限责任公司年产400吨原料药传统工艺生产线扩建项目”验收专家审查会。参会单位有建设单位、验收监测单位以及专家组,会议邀请了3位专家组成技术审查组(名单附后),专家听取了建设单位、监测单位等有关情况汇报,踏勘了项目现场,经充分讨论,形成如下专家验收意见:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

湘西宏成制药有限责任公司成立于2003年,主要经营中成药生产;中成药生产油剂(含中药前处理)。湘西宏成制药有限责任公司占地面积19003.48平方米,约28.50亩,厂区现已建有一条年产300t复方桐叶烧伤油生产线。2020年湘西宏成制药有限责任公司决定在现有厂区内投资5503.92万元建设湘西宏成制药有限责任公司年产400吨原料药传统工艺生产线扩建项目,扩建后年产规模达700吨复方桐叶烧伤油,项目在现有厂区内新建一栋2层榨油车间(5#),一间1层设备用房(7#),一个入口大门(9#),1栋2层职工之家(10#),在现有复方桐叶烧伤油车间(2#)扩建一条400t复方桐叶烧伤油生产线。

(二)建设过程及环保审批情况

2021年7月,湘西宏成制药有限责任公司委托湖南德立安全环保科技有限公司编制了《湘西宏成制药有限责任公司年产400吨原料药传统工艺生产线扩建项目环境影响报告表》,并于2021年8月在湘西高新区管理委员会完成告知承诺制审批(高新区环评[2021]7号)。本项目于2021年12月开始建设,2022年11月施工竣工,2023年7月配套的环保设施完工,同时启动试生产。于2022年12月5日在湘西高新技术产业开发区管理委员会生态环境局重新备案了修订后的突发环境事件应急预案,备案号为433101-2022-008-L;于2023年7月6日完成了排污许可证延续填报工作,排污许可证编号为91433100753370583D001Q。

(三)投资情况

项目实际投资5503.92万元,实际环保投资为35.5万元,占项目总投资的0.65%。

（四）验收范围

本次验收范围为《湘西宏成制药有限责任公司年产400吨原料药传统工艺生产线扩建项目》（高新区环评[2021]7号）的主体工程、公用工程及其配套环保工程。

二、工程变动情况

根据现场勘察核实及企业提供的资料，对照环评及告知承诺审批表，本项目建设内容无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目运营过程中产生的废水主要为生活污水、生产废水。

本项目生产废水经厂内已有地埋式污水处理系统处理达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表2标准要求及乾州污水处理厂进水水质标准后排入市政污水管网，再进入乾州污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后外排至万溶江；生活污水经厂内化粪池处理后进入厂内已有地埋式污水处理系统处理达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表2标准要求与乾州污水处理厂进水水质标准后排入市政污水管网，再进入乾州污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后外排至万溶江；纯水制备产生的浓水属于清净下水，直排市政雨水管网。

（二）废气

本项目锅炉主要采用天然气作为燃料，其运行过程中会产生的废气污染物为SO₂、NO_x及烟尘，通过8m排气筒（DA001）排放；桐叶破碎工序会产生破碎粉尘，在破碎机上方设置了一个尺寸为0.7×0.5×0.4m的集气罩，产生的破碎粉尘经集气罩收集后进入两个布袋除尘器处理后由8m排气筒排放（DA002）。排气筒均已按要求设置了规范化的监测孔。

（三）噪声

本项目噪声源主要是粉碎机、离心机等设备运行产生的噪声。企业通过选用优化布局，采取选择低噪声设备、厂房隔声、合理布置设备等措施降低噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物

陈吉良

本项目生活垃圾收集后定期交环卫部门处理；纯水机滤芯和原材料包装袋集中收集暂存于一般固废暂存间后定期交由回收单位回收；质检废水暂存于已规范设置的危废暂存间，定期交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司处置；植物废渣、滤渣日产日清运送至厂内桐树种植基地施肥，不在厂区内堆积暂存。项目固废妥善处理，去向明确，不会产生二次污染，治理措施可行。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

本项目监测期间，桐叶破碎有组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他颗粒物排放最高允许排放浓度和严格50%之后的最高允许排放速率要求（ $120\text{mg}/\text{m}^3$, $0.49\text{kg}/\text{h}$ ）；锅炉有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表2中燃气锅炉排放限值要求（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $200\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目上风向及下风向无组织空气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中其他颗粒物无组织排放限值”（ $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（二）废水

验收监测期间，本项目废水排放能够达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表2标准要求与乾州污水处理厂进水水质标准限值较严值要求。

（三）噪声

验收监测期间，本项目西面、南面厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，东面、北面厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。

（四）固体废物

本项目生活垃圾收集后定期交环卫部门处理；纯水机滤芯和原材料包装袋集中收集暂存于一般固废暂存间后定期交由回收单位回收；质检废水暂存于已规范设置的危废暂存间，定期交由湖南省湘吉环投环境治理有限公司处置；植物废渣、滤渣日产日清运送至厂内桐树种植基地施肥，不在厂区内堆积暂存。项目固废妥善处理，去向明确，不会产生二次污染，治理措施可行。

五、验收结论

陈吉良

本项目已按照“三同时”要求落实了各项污染防治措施，验收监测期间各类污染物可以做到稳定达标排放，对周围环境影响较小，环评及告知承诺审批表要求已落实，技术审查组认为在完成现场整改及验收报告修改后，经同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、需要补充和完善的工作

（一）文本修改意见

（1）完善平面布置图，与实际情况相符合。

（2）核实化粪池的规格及数量。

（3）补充厂区雨污水走向图。

（二）现场整改意见

（1）完善项目日常环境保护管理制度，制度上墙，并落实环保责任人，规范化设置环保标识标牌。

（2）加强污染处理设施的维护与管理，确保稳定达标排放，并依法依规定期监测。

（3）加强危废的台账管理，严格落实危废收集，暂存、转移的相关要求。

七、验收人员信息

参加验收人员名单详见附表。

湘西宏成制药有限责任公司

2023年11月08日

	
排污许可证	
证书编号：91433100753370583D001Q	
单位名称：湘西宏成制药有限公司	
注册地址：湖南省湘西经济开发区长潭西路 7 号	
法定代表人：吴联窗	
生产经营场所地址：湖南省湘西经济开发区长潭西路 7 号	
行业类别：中成药生产，锅炉	
统一社会信用代码：91433100753370583D	
有效期限：自 2023 年 06 月 30 日至 2028 年 06 月 29 日止	
	
发证机关：（盖章）湘西高新技术产业开发区管理委员会	
发证日期：2023 年 07 月 06 日	
中华人民共和国生态环境部监制	湘西高新技术产业开发区管理委员会印制

合同编号：XXGXQ2023003GZ

入区项目投资

合 同 书

甲方：湘西高新技术产业开发区管理委员会

乙方：湘西宏成制药有限责任公司

甲 方：湘西高新技术产业开发管理委员会

法定地址：湖南省湘西高新技术产业开发武陵山大道5号

通信地址：湖南省湘西高新技术产业开发武陵山大道5号

机构代码：124331007722867829

代 表：戴晓军

职 务：管委会主任

电 话：0743—8532226

传 真：0743—8532819

乙 方：湘西宏成制药有限责任公司

法定地址：湖南省湘西高新技术产业开发区长潭西路7号

通信地址：湖南省湘西高新技术产业开发区长潭西路7号

机构代码：91433100753370583D

代 表：于精精

职 务：总经理

电 话：15873137640

入区项目投资合同书

甲方：湘西高新技术产业开发管理委员会

乙方：湘西宏成制药有限责任公司

甲乙双方本着平等互利，优势互补，诚实守信的原则，经友好协商，就乙方在湘西高新技术产业开发投资现代中药饮片生产项目（项目公司名称为湘西土家药苗药中药饮片有限责任公司），达成以下合同条款（以下简称“本合同”）：

第一条 项目概况

1. 项目名称：现代中药饮片生产项目。

2. 项目投资：总投资约 1.01 亿元，其中，固定资产投资约 5200 万元（本合同所涉货币为人民币）。

3. 建设内容：主要建设现代中药饮片生产线。

第二条 标准厂房租赁相关事项

1. 厂房地址及面积：智能制造基地 3 号栋，约 11380 平方米（具体以《标准厂房租赁合同》租赁面积为准）。

2. 租赁期限：标准厂房租赁期 10 年，租赁期满后重新签订租赁协议。第一年租赁 1 楼、2 楼；预留 3 楼、4 楼供乙方后期发展之用，最长预留时间至 2024 年 7 月 1 日，若乙方到期未租赁，甲方可将标准厂房租赁给其他企业。

3. 租赁费用标准为：暂按一楼 9 元/平方米/月，二楼 7 元/平方米/月，三楼及以上 6 元/平方米/月。租赁期内，租赁价格若有调整，以甲方发布的招商引资标准厂房租赁价格

为准。

4. 具体内容以乙方与湘西自治州吉凤资产经营有限公司签订的《标准厂房租赁合同》为准。

第三条 税收考核相关界定

1. 考核主体约定：考虑到该项目申报相关医药生产认证有一定的期限，本合同考核期内以乙方为税收考核主体。

2. 税收约定：以乙方原项目年纳税额100万/年为基数，外加本中药饮片生产项目税收增量部分，即自项目投产之日起，乙方2024年至2028年年度税收约定分别为200万元、280万元、400万元、570万元、700万元，合计纳税总额2150万元（仅计算增值税和企业所得税）。

3. 考核期约定：自项目投产之日即2024年1月1日起五年为税收约定考核期。

4. 考核年度约定：自项目正式投产之日起每12个月为一个考核年度。

第四条 优惠与扶持政策

1. 装修及设备调试期：自乙方签订本合同之日起，给予乙方3个月的装修及设备调试期，期内免交厂房租金，物业管理费由乙方自付。

2. 租金补贴：自项目正式投产之日起五年考核期内，若乙方完成考核年度税收的，对乙方前5年厂房租金给予100%补贴。

兑现方式：采用“先交后补”、“一年一兑现”的方式。乙方完成本考核年度税收约定且年度厂房租金已缴清，由乙

方提出申请，甲方1个月内兑现补贴；若乙方税收未达标的，则甲方不予补贴。

3. 入园补贴：给予乙方不超过60万元（封顶）入园补贴，用于乙方地面改造、装修等投入，从上级产业园区吸引抱团产业专项资金中解决。

兑现方式：在乙方完成项目场地地面改造后，乙方凭地面改造、装修等施工合同、支付凭证、发票（抬头须是江西宏成制药有限责任公司），经甲方相关部门验收确认后，甲方在1个月内予以兑现补贴。

4. 支持扩大生产：自项目正式投产之日起前五年，若乙方提前完成税收约定总额2150万元的，对超出部分按税收地方留存（按企业所得税留存比例计算）的50%补充支持企业，用于扩大生产。

兑现方式：采用“一年一兑现”方式。乙方完成税收约定总额后，由乙方提出申请，经甲方相关部门确认后1个月内予以兑现。

第五条 甲方的权利和义务

1. 甲方有权对乙方的生产经营依法监督、指导，有权督促乙方履行本合同约定的相关条款。

2. 甲方积极协调本项目装修和生产经营过程中的相关问题，协助乙方的用工招聘、食宿等顺利解决，价格以当地市场价为准。

3. 甲方负责乙方项目生产经营所用的水、电、网等其它生产所需配套设施的供应，价格以当地市场价为准。

4. 甲方积极为乙方向上争取相关的扶持政策，落实国家、省、州有关优惠政策。负责协助乙方申报省、州重点项目，并积极争取甲方相关政策支持。

5. 甲方须履行法律法规规定的其他权利和义务。

第六条 乙方的权利和义务

1. 乙方在项目建设、生产、经营过程中接受甲方的监督。

2. 乙方须在甲方管辖范围内进行工商、税务登记，确保该项目税费均在甲方所在地缴纳。

3. 乙方根据生产需要，可按程序向甲方申请员工宿舍，费用自理。

4. 乙方须结合项目实际办理以下相关手续：工商注册、二次装修报建、环评、安评、消防、能评、项目核准（备案）等，费用由乙方负责。

5. 甲方在向上级相关部门申报项目和争取资金时，乙方应积极配合甲方，编制提供相关资料和手续。

6. 乙方须履行法律法规规定的其他权利和义务。

第七条 违约责任

1. 若乙方未完成考核目标的，甲方可要求乙方退还已享受的全部优惠补贴，并按照中国人民银行的同期贷款利率支付违约金。

2. 乙方通过伪造事实、资料骗取甲方优惠政策或相应补贴的，乙方除退还全部优惠补贴外，还应按照全部优惠补贴的 20% 支付赔偿金。

3. 甲方须按照合同约定向乙方提供厂房，若未提供而造

成乙方损失，甲方须赔偿乙方受到的直接经济损失。

4. 甲方未按照合同约定为乙方提供相应生产必要条件的，若造成乙方损失的，甲方须赔偿乙方受到的直接经济损失。

5. 如遇不可抗力因素影响合同履行，双方均不負責任，但应在条件允许下及时采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。任何一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第八条 退出约定

1. 具备以下情形之一的，甲方可强制性要求乙方退出：

1.1 停产、停业6个月以上的；

1.2 达到破产条件的；

1.3 连续1年以上欠税、欠费（职能部门）的；

1.4 拖欠租金或物业管理费超过6个月的；

1.5 有违法经营，或不经甲方私自转租、分租、调剂、交换租赁物的；

2. 强制退出处理方法：

甲方有权解除租赁合同，无偿收回乙方租赁厂房。地上不可移动的设备物资等同时无偿归甲方所有，可以移动的设备物资等由乙方在收到解除合同通知后一个月内自行搬运运走；逾期未完成清退，则甲方有权处置厂房内的相关设备和设施，强行清场，一切损失由乙方自行负责。

第九条 保密约定

甲乙双方应对本合同的内容及本项目谈判及执行过程

中的信息予以保密。非经另一方书面同意，不得将保密信息提供给第三方，但具有管辖权的政府部门、证监会、法院依法依规及相关法律法规要求予以披露的除外。双方同意，任何一方在公开发布有关本项目的信息之前，应将拟发布的文稿事先提供给另一方审阅同意。

第十条 其它事项

1. 本合同的变更：本合同履行期间，发生特殊情况须变更本合同的，要求变更的一方应及时书面通知对方。征得对方同意后，双方签订书面合同，该变更合同将成为本合同不可分割的部分。未经双方签署书面文件，任何一方无权变更本合同，否则，由此造成守约方的经济损失，由违约方承担。

2. 争议的解决方式：本合同生效后，除法定原因外非经双方协商一致，任何一方不得擅自变更、终止或解除合同，任何一方违反本合同的约定，应承担违约责任，违约责任的范围应包括守约方的直接损失和履约应得的合同收益。如在履约过程中发生争议，双方友好协商解决，若双方协商不能解决的，可诉讼至甲方所在地人民法院。

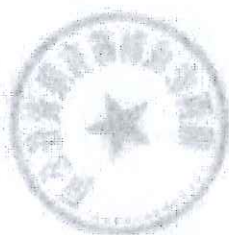
3. 本合同未尽事宜，由双方协商一致后签订补充合同。补充合同与本合同具有同等效力。

4. 本合同如与国家政策相抵触或签约后国家政策调整的，以国家政策为准。

5. 联络与送达：甲乙双方共同确认本合同中载明的通讯地址、联系人等为本合同联系方式。任何一方向对方发出的有关本合同的通知，均应以该联系方式为准（含诉讼送达）。

如本合同载明的通讯地址、联系人有变更的，应当以书面方式通知并送达对方。

6. 本合同共拾页，一式陆份，自双方签字盖章之日起生效。甲方执肆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。



乙方

(——本页为签署页，以下无正文——)。

甲方：湘西高新技术产业开发管理委员会

法定代表人：

授权委托人：

地址：湘西高新技术产业开发武陵山大道5号

电话：0743-8532226

2023年6月12日

乙方：湘西宏成制药有限责任公司

法定代表人：于精

授权委托人：

地址：湖南省湘西高新技术产业开发区长潭西路7号

电话：15873137640



**湘西宏成制药有限责任公司现代中药饮片
生产车间建设项目环境影响报告表专家评审意见**

2023年8月5日，湘西高新技术产业开发区公共服务管理局在吉首市主持召开《湘西宏成制药有限责任公司现代中药饮片生产车间建设项目环境影响报告表》专家评审会。参加会议的建设单位湘西宏成制药有限责任公司、评价单位湖南科博环境服务有限公司等单位的代表。会议邀请了3名专家组成专家组负责技术审查，名单附后。

会上，建设单位代表对项目基本情况进行了介绍，评价单位代表采用多媒体介绍了报告表的主要内容，与会专家和代表对项目环评报告表进行了认真审议，经充分讨论，形成如下审查意见：

一、项目概况

湘西宏成制药有限责任公司位于湖南省湘西高新技术产业开发区，是专业从事湘西土家族、苗族民间民族药物自主研发和生产的高新技术企业。公司产品复方桐叶烧伤油是国药监局批准的第一个土家族原创新药。公司为进一步开拓市场，拟租赁湘西高新技术产业开发区智能制造产业园 3#栋建设现代中药饮片生产车间建设项目。项目已在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，并取得了湘西高新区管理委员会备案证明（高新区科经备〔2023〕2号），总投资10100万元，总占地面积11379.82m²。

项目建设内容主要包括建设普通中药饮片生产线1条、仓库及质检中心，同时配套给排水、供电及环保设施等附属设施。规模为年产1000吨普通中药饮片。

项目不设食堂和宿舍，劳动定员100人，年工作300天，每天8小时。

二、修改意见

1、核实项目建设性质及规划情况内容，补充专项评价设置情况；完善湘西高新区历史沿革，补充湘西高新区总体规划情况、项目与规划环评批复的符合性分析，并结合湘西高新技术产业开发区智能制造产业园标准厂房建设、准入条件及项目用地类型、周边环境特征等，完善项目规划符合性和选址合理性分析；结合负面清单、《湘西自治州“十四五”生态环境保护规划》等，完善项目“三线

一单”符合性，相关环境保护规划及政策符合性分析。

2、核实并完善项目建设内容，细化湘西高新技术产业开发区智能制造产业园标准厂房配套环保设施建设情况，补充项目依托其配套设施的可行性分析；说明园区雨水收集和排放去向；结合实际生产情况及实验室设置内容，完善原材料消耗及主要生产设备；细化用水来源及水质要求，结合浸泡、蒸煮等工艺及实验室废水产排情况核实给排水分析，补充源强类比依据及取值合理性，核实水平衡；核实蒸制类加热方式，明确锅炉燃烧工艺及用水处理方式，完善工艺流程及产污环节图。

3、完善与项目有关的原有环境污染问题说明，补充湘西宏成制药有限责任公司原有项目环评、验收等情况，说明种植基地情况，并结合现行标准规范要求，说明存在问题，提出以新带老整改措施，并将整改内容纳入本次环评内容。

4、根据 2022 年常规监测数据完善项目区域环境质量达标分析，说明项目外环境关系，结合周边污染源情况，进一步说明环境空气其他污染物引用监测数据的合理性。

5、核实地表水环境保护目标；核实并完善大气、水污染物排放执行标准；核实总量指标，并按照湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》的通知（湘政办发〔2022〕23 号），核实总量控制要求，明确总量指标来源。

6、强化项目大气源强分析，依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业锅炉》《低氮燃烧》要求、实验室废气产排情况及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》核实各类废气主要污染物及源强；核实各类废气治理措施去除效率取值、治理技术可行性及污染物排放总量，完善废气治理措施及可行性分析内容；结合项目周边建筑物高度，完善排气筒高度设置及合理性分析。

7、结合类比企业情况，并根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》核实废水源强及主要污染物，补充废水处理设施规模及工艺设置的合理性；依据锅炉水处理方式、化验室废水产生情况，完善锅炉废水和化验废水影响分析，完善处理措施及达标排放可行性；结合项目区域园区污水收集管网建设情况及乾州污水处理厂的实际运行情况，进一步分析项目废水依托乾州污水处理厂处理的环境可行性；核实排放口设置情况，完善废水影响分析内容。

8、完善固废影响分析，说明一般固体废物和危险废物处置设施设置情况，并根据现行有效的危废管理办法，完善危废管理要求。

9、完善地下水及土壤环境影响分析，说明地下水、土壤的评价等级，依据等级要求完善环境影响和保护措施。

10、强化环境风险分析，核实风险物质、Q值及风险等级，补充环境风险识别，完善环境风险影响分析及环境风险措施分析。

11、补充“三本账”分析，核实监测计划及环保投资，完善环境保护措施监督检查清单、排污口设置要求和建设项目污染物排放量汇总表。

12、完善附图附件。

三、专家组意见

在按上述修改意见完善报告表内容并严格按照报告表及专家审查意见要求，落实各项环境保护、风险防范与应急措施，加强环境管理与监测，确保污染物达标排放、区域环境质量满足环境功能要求的前提下，从环境保护角度出发，项目建设可行。

专家组成员：陈志强（组长）、张荣、林当（执笔）

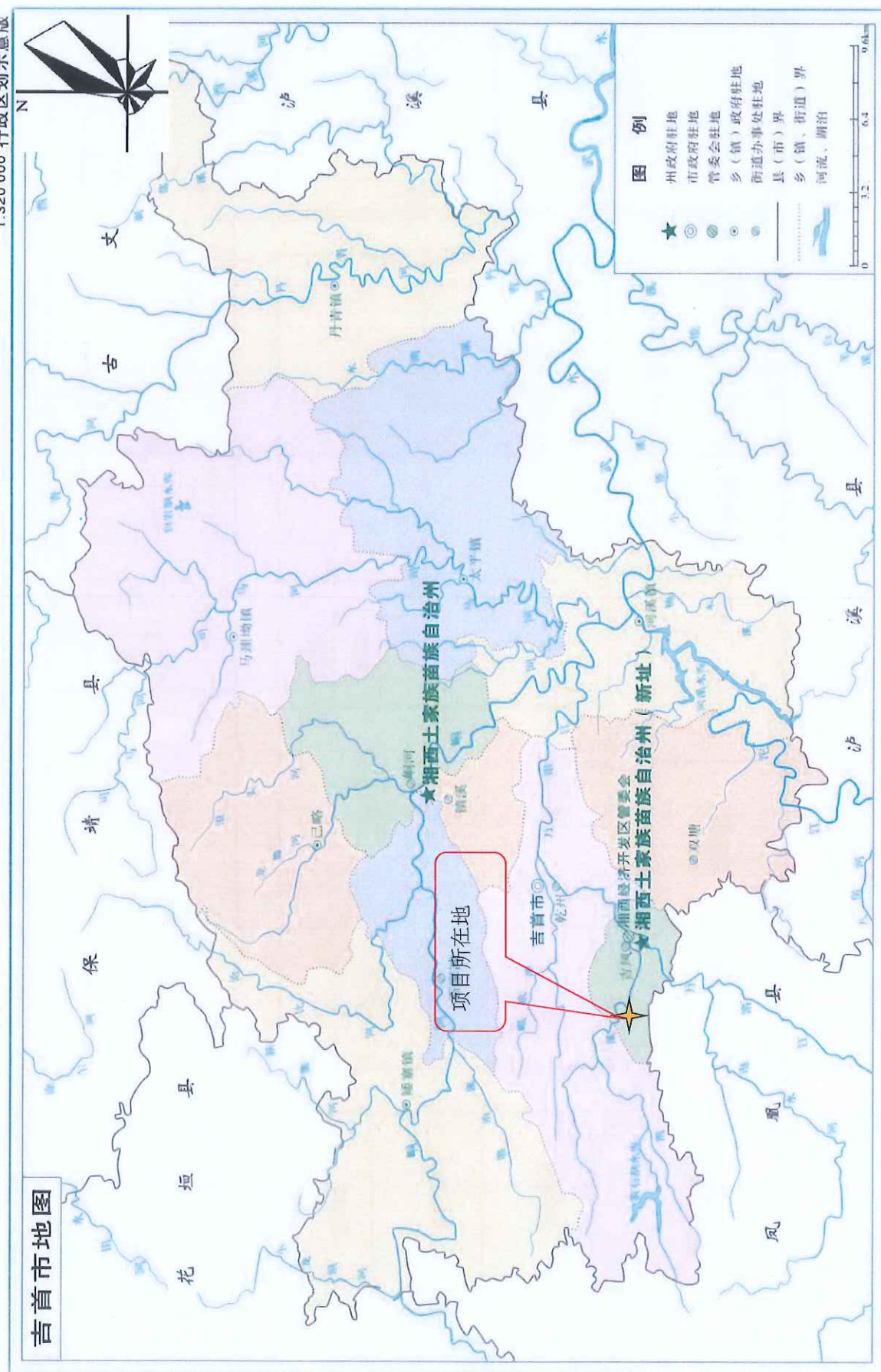
陈志强 张荣 林当

现代中药饮片生产车间建设项目环境影响报告表

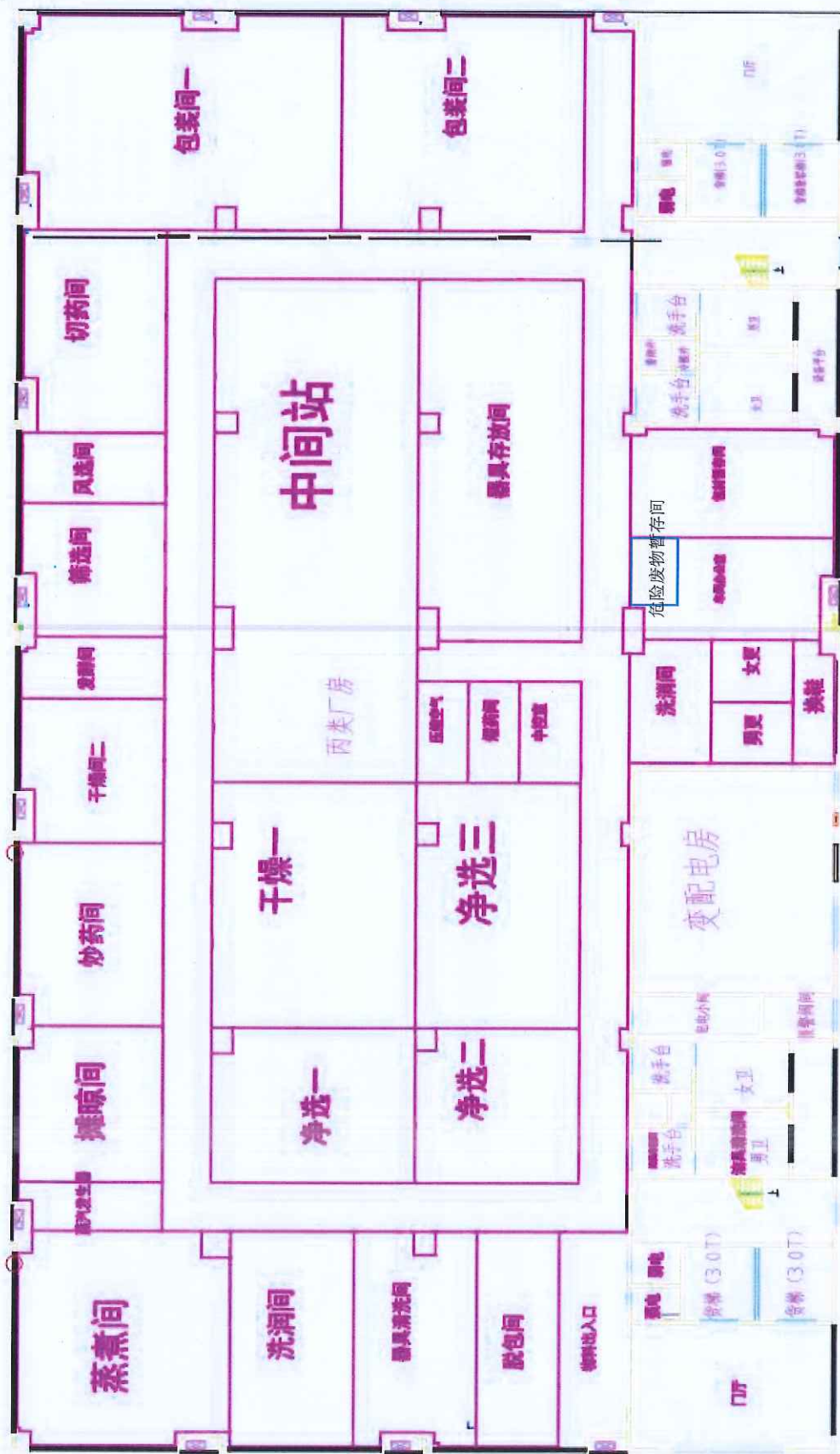
评审会专家签到表

姓名	职位（职称）	单位	联系电话
陈志强	高工	湘西州环境科学学会	13574388600
叶言	高工	湘西州环境科学学会	13508438983
张荣	工程师	湘西州环境科学学会	1370788997

1:320 000 行政区划示意图版

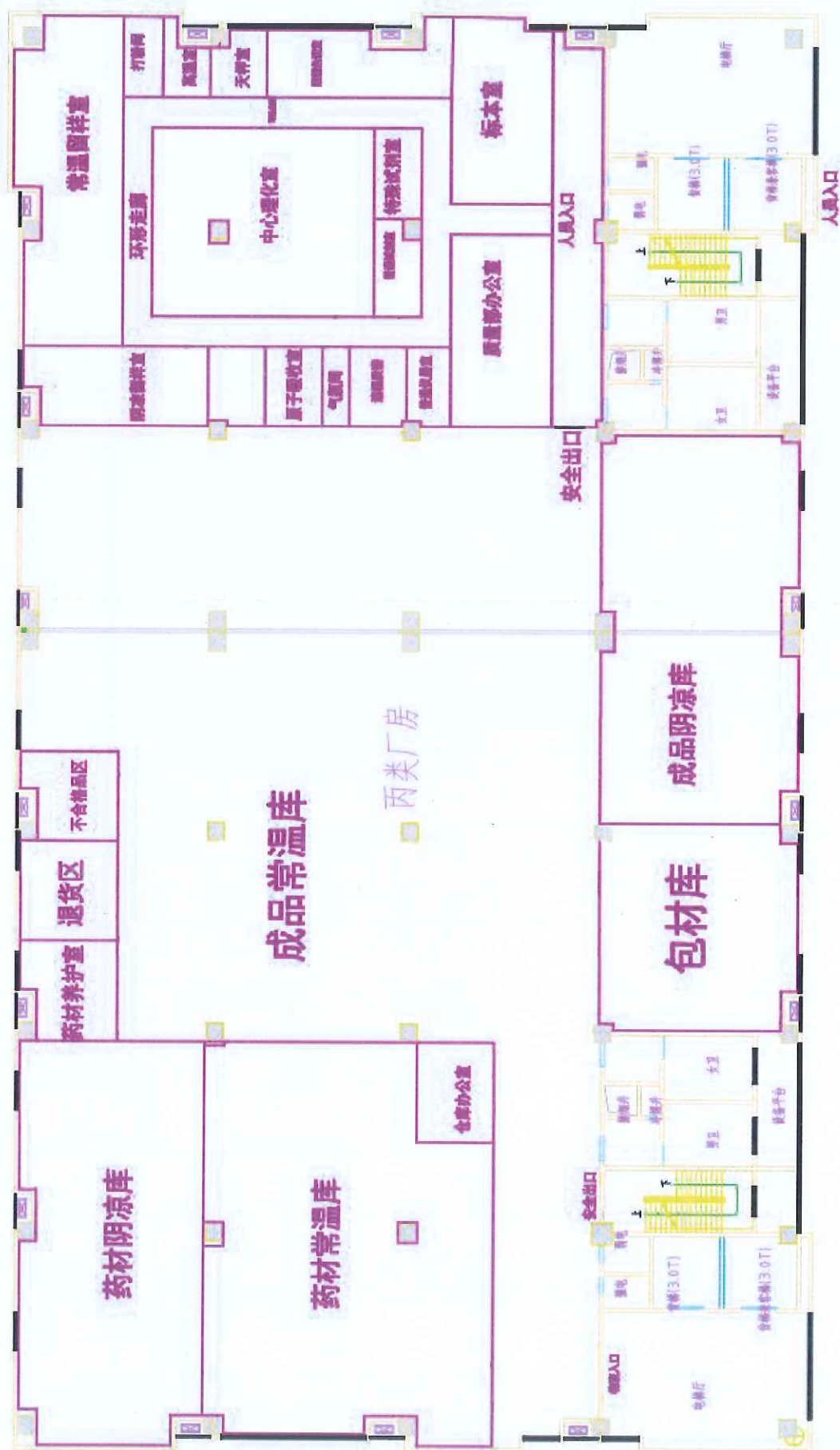


附图 2 平面布置图



首层平面图 1:150

本层建筑面积: 2783.43m²



本层建筑面积: 2865.51m^2



阴凉中转站

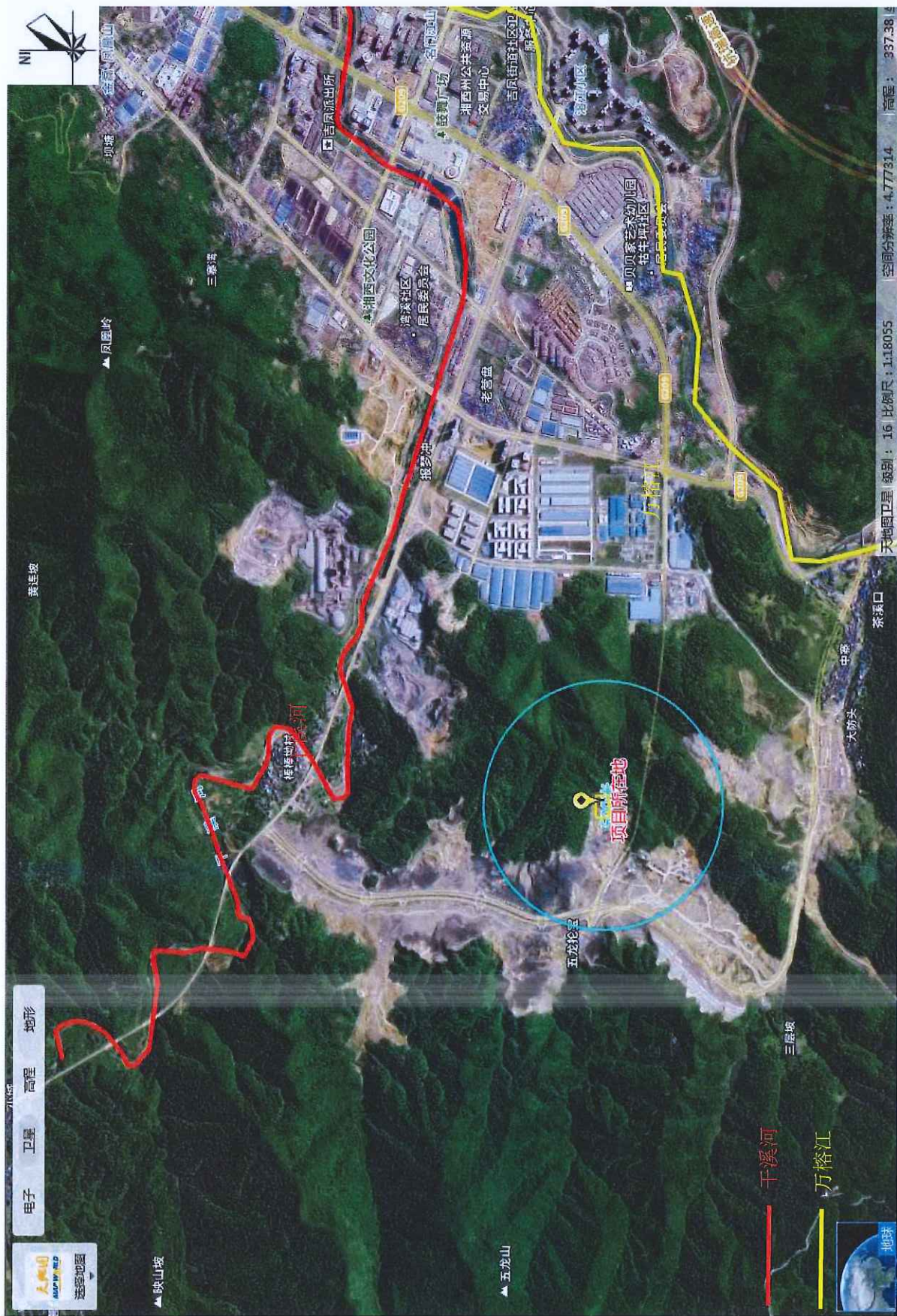
比例尺 1: 150

进出口

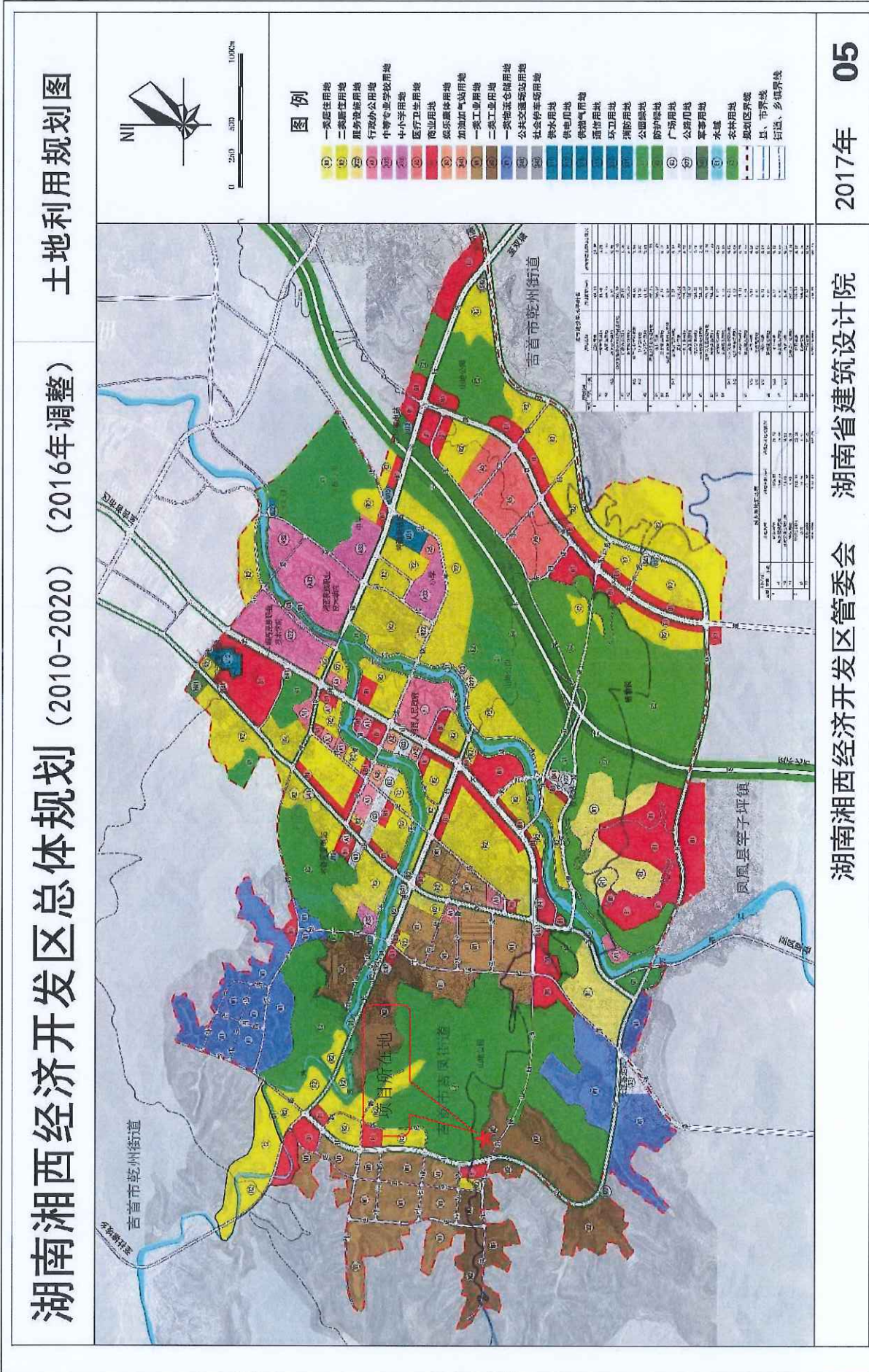
进出口



附图 3 环境周边环境示意图



附图 4 湘西经开区总体规划图



湖南省建筑设计院

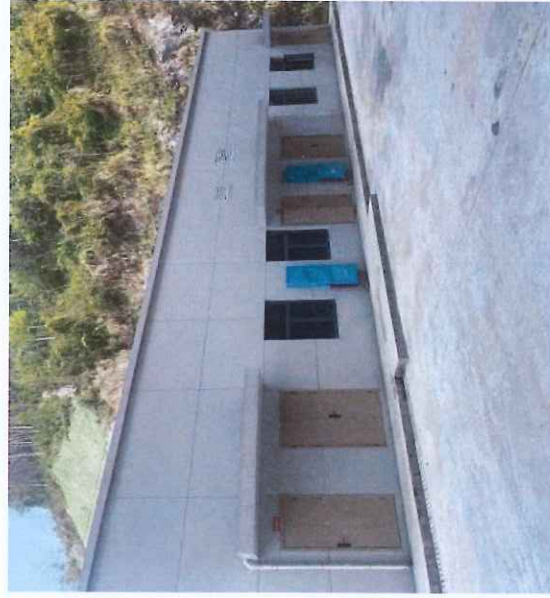
湖南湘西经济开发区管委会

2017年 05

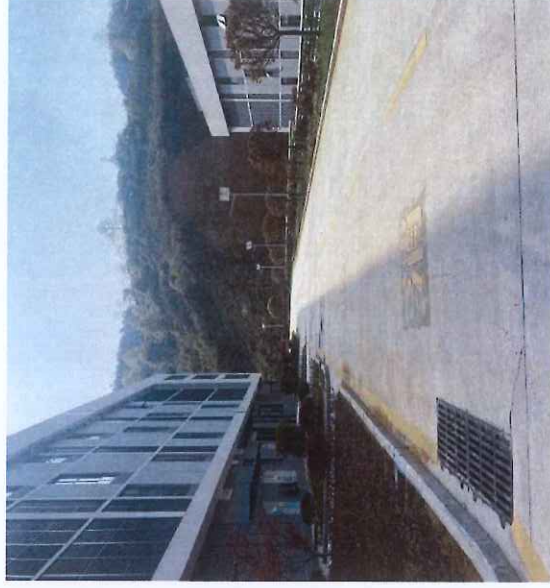
附图 6 现场照片



厂房内部



项目东面



项目西面



厂房外部



项目北面
103



项目南面

