

表一、建设项目基本情况

项目名称	云南金碧制药有限公司中药饮片车间及配套的仓储建设项目				
建设单位	云南金碧制药有限公司				
法人代表	陈焕锋	联系人	王宗卫		
通讯地址	大姚县金碧镇高家坡 9 号				
联系电话	15125722706	传真	0878-6221988	邮政编码	675100
建设地点	大姚县金碧镇高家坡 9 号				
立项审批部门	大姚县发展和改革局	批准文号	5323262018040299		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	中药饮片加工 (C2730)	
占地面积 (m ²)	676		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	300	其中: 环保投资 (万元)	11.8	环保投资占总投资比例	3.93%
评价经费 (万元)	—		预计投产日期		

一、项目由来

GMP 认证及民族要开发技改项目 (老厂) 经云南省经贸委《云经贸技【2000】263 号》文批准, 该项目总投资 2100 万元, 主要生产仙鹤胶囊及咽舒欣系列产品。年产仙鹤胶囊 0.48 亿粒, 咽舒欣胶囊 0.67 亿粒, 咽舒欣口服液 0.23 亿支, 综合片剂 1.5 亿片。

于 2000 年 6 月 30 日编制完成了《云南金碧制药厂 GMP 认证及民族药开发技术改造环境影响报告表》, 并于 2000 年 8 月 7 日取得了原云南省环境保护局的审批意见; 于 2008 年 1 月 14 日取得大姚县环境保护局验收意见。

为满足公司中药制剂生产原料来源及前处理需要, 云南金碧制药有限公司于 2017 年收购全福药业有限公司闲置厂房作为中药饮片车间。全福药业有限公司位于老厂的北侧, 已建 1 栋 2 层生产车间及其他配套设置 (仓库、化粪池、场区大门、地面硬化)。自 2014 建成以来从未生产。

本项目主要改建内容包括: 老厂老旧设备改造升级 (更换老旧生产设备 30 余台); 对收购的闲置厂房进行改造 (中药饮片车间 900 m²), 日处理中药材 1500kg, 年产中药饮片 400 吨。

本项目已经取得大姚县发展和改革局核发的投资备案证，项目代码2018-532326-27-03-028568。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，本项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目需要编制环境影响报告表。为此，云南金碧制药有限公司委托我单位承担该建设项目的环境影响评价工作。环评单位接受委托后，立即组织有关技术人员对工程场址及其周围环境进行了详尽的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求，编制了本建设项目环境影响报告表，供建设单位上报当地环境主管部门。

二、建设项目内容、规模

1、原有项目情况

1) 云南金碧制药有限公司老厂区

(1) 基本情况

项目名称：云南金碧制药厂 GMP 认证及民族药开发技改项目

建设性质：技改

建设地点：大姚县金碧镇高家坡 9 号

建设规模：年产仙鹤胶囊 0.48 亿粒，咽舒欣胶囊 0.67 亿粒，咽舒欣口服液 0.23 亿支，综合片剂 1.5 亿片。

项目总投资：2100 万元

(2) 建设内容

表 1-1 原有项目建设内容一览表

类型	建设名称		建筑规模	备注
主体工程	厂区	中药前处理车间	位于场地东南侧，建筑面积为 1000 m ²	
		精深加工车间	位于场地东南侧，建筑面积为 700 m ²	
辅助工程		仓库	位于场地南侧，建筑面积为 2000 m ²	
		配件库	位于场地西侧，建筑面积为 200 m ²	
		办公室	位于场地西北侧，建筑面积为 200 m ²	
公用工程		给水工程	由市政自来水管网供应	
		排水工程	生活废水经化粪池预处理后和生产废水排入项目自建的污水处理站处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的 B 等级标准后排入大姚县污水处理厂处理，最后进入西河	

	供电工程		10KV 供电设备	
环保工程	废气	水膜除尘器	1 套+20 米高排气筒	
	废水	化粪池	1 个，容积为 5.0m ³ ，用于处理生活污水	
		污水处理站	处理规模 40m ³ /d	
	噪声		安装减震垫片、消声器、室内隔声等措施	/
	固废	一般固废暂存处	垃圾桶 10 个	

(3) 供排水

①供水

由市政自来水管网供应，供给厂区生产、生活和消防用水。

②排水

全厂排水系统采用雨、污分流制。雨水排入雨水管网，最终排入西河河。

生活废水经化粪池预处理后和生产废水排入项目自建的污水处理站处理后达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21909-2008）中规定的排放限值后排入市政污水管网，排入大姚县污水处理厂处理，最后进入西河。

(4) 供热

选用 1 台 4t/h 锅炉和 1 台 2t/h 锅炉（一开一备），型号为 DZL4-1.27-A II。用于干燥和灭菌。

2) 收购的闲置厂房基本情况

全福药业有限公司位于老厂的北侧，已建 1 栋 2 层生产车间及其他配套设施（仓库、化粪池、场区大门、地面硬化）。自 2014 建成以来从未生产。

2、改建项目概况

1) 基本情况

项目名称：云南金碧制药有限公司中药饮片车间及配套的仓储建设项目

建设性质：改建

建设地点：大姚县金碧镇高家坡 9 号

建设规模：日处理中药材 1500kg，年产中药饮片 400 吨

项目总投资：项目总投资 300 万元

2) 改建项目建设规模和内容

主要改建内容包括：老厂老旧设备改造升级（更换老旧生产设备 30 余台）；对收购的闲置厂房进行改造（中药饮片车间（676 m²，中药饮片仓库 432 m²），日处

理中药材 1500kg，年产中药饮片 400 吨。

(1) 老厂老旧设备改造升级

更换老旧生产设备 30 余台，具体见下表。

表 1-2 更换老旧生产设备一览表

车间	设备名称	数量	设备型号或规格	设备用途
提取车间	6m ³ 提取罐 2#	1	6m ³	
	6m ³ 提取罐 4#	1	6m ³	
	浸提罐	4	ZG-3.0	
	螺杆式冷水机组	1	AYD-320WS	
合剂车间 原口服液车间	立式超声波清洗机	1	YQCL20/4	
	隧道式灭菌干燥机	1	KSZ620/43E	
	口服液瓶灌轧机	1	YG.Z16/25	
	卧式高速贴标机	1	S-500	
	膜过滤器	1	HC-MZ8040-4X	
	管式分离机	1	GQLY-150N	
固体车间	NJP-3500B 型全自动胶囊填充机	1	NJP-3500B 型	
	GZPL 系列高速旋转式压片机	1	GZPL-265 型	
	自动颗粒包装机	1	DXDK40VI 型	
	水润滑无油螺杆压缩机	1	CM37BF	
	自动折纸机	1	ZE-9B/4	
	激光喷码机	1	YG-9011A	
	全伺服往复药板包装机（枕包装机）	1	FFA-MD-180	
饮片车间	洗药机	1	XT-500	
	剃刀式切药机	1	DDQ-200	
	多功能切片机	1	DGQ-380	
	热风循环烘箱	1	CT-C-II	
	振动筛选机	1	ZS-3	
	炒药机	1	CYD-700	
	蒸煮锅	1	ZZG-500	
	炼蜜锅	1	LM-600L	
	煅药机	1	DY-600	
	破碎机	1	PST-125	
	超微粉碎机	1	WZJ100B	
	真空上料机	1	ZKS-3 型	
	固定料斗混合机	1	HL-400L	
	超声波振动筛	1	1200-2S 型	
	槽型混合机	1	CH-200 型	
流化床制粒干燥机	1	LGL-60 型		
饮片车间	摇摆式制粒机	1	LYK-160D 型	

	自吸式粉碎机	1	KFL-400 型	
	粗碎机	1	CSJ-350 型	
	蒸汽灭菌器	1	SMPABE-RM1D	
	0.5T/h 二级反渗透纯化水系统	1	FSJ41R-0XB-2	
	直膨式空调系统		KZE20180V	

(2) 对收购的闲置厂房进行改造

云南金碧制药有限公司于 2017 年收购全福药业有限公司，全全福药业有限公司位于老厂的北侧，已建 1 栋 2 层生产车间及其他配套设置（仓库、化粪池、场区大门、地面硬化）。自 2014 建成以来从未生产。

改建项目依托收购的闲置厂房（1 栋 2 层生产车间）进行改造、依托已建其他配套设施。

改建项目总占地面积为 676m²。分为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。项目建设内容见下表。

表 1-3 改建项目建设内容一览表

类型	建设名称		建筑规模	备注
主体工程	中药饮片车间		第 1 层为直接口服饮片生产，建筑面积为 450 m ²	对收购的闲置厂房进行改造
			第 2 层为普通饮片生产，建筑面积为 450 m ²	
辅助工程	中药饮片仓库		建筑面积为 2000m ²	依托收购厂房已建
公用工程	给水工程		由市政自来水管网供应	依托收购厂房的供水管网
	排水工程		生活废水经化粪池预处理后和生产废水排入项目自建的污水处理站处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 等级标准后排入大姚县污水处理厂处理，最后进入西河	依托收购厂房已有的化粪池、污水处理站（老厂已建）
	供电工程		10KV 供电设备	依托收购厂房已建
	办公区		建筑面积为 200m ²	依托老厂已建
环保工程	废气	水膜除尘器	1 套+20.5 米高排气筒	依托老厂已建
		炒制烟尘	1 套，设备自带除尘+屋顶除尘柜	新建
		破碎粉尘	1 套，设备自带除尘+屋顶除尘柜	新建
	废水	化粪池	1 个，容积为 5.0m ³ ，用于处理生活污水	依托收购厂房已有
		污水处理站	处理生产废水，处理规模 40m ³ /d	依托老厂已有
废水收集池		1 个，容积为 5 m ³	新建	

	噪声处理		合理布局、石体墙、双层固定窗、安装减震垫片等措施	新建双层固定窗、安装减震垫片
	固废	一般固废暂存处	垃圾桶	依托收购厂房原有

注：全福药业有限公司已于 2017 年被云南金碧制药有限公司于收购，为了便于描述，这里使用“收购厂房”名称；GMP 认证及民族要开发技改项目称为“老厂”

3) 改建项目主要生产设备

改建项目生产所需的详细设备见下表。

表 1-4 改建项目设备一览表

工序名称	设备名称	数量	设备型号或规格	设备用途
仓库配料	电子秤	1 台	200kg, 100g	称量
拣选	拣选操作台	2 个	不锈钢	拣选
清洗、润制	洗药机	1 台	XT-500 型	洗药
	润药池	1 个	300-500kg	润药
切制	剃刀式切药机	1 台	DDQ-200 型	切直片和段
	多功能切片机	1 台	DGQ-380 型	切斜片
干燥	热风循环烘箱	1 台	CT-C- II 型	干燥
炒制	炒药机	1 台	CYD-700 型	炒制
	炼蜜锅	1 台	LM-600L 型	炼蜜机闷润
煅制	破碎机	1 台	PSJ-125 型	煅制药材破碎
	煅药机	1 台	DY-600 型	煅药
称量/中间站	电子秤	2 台	200kg, 100g	称量
蒸炖	蒸煮锅	1 台	ZZG-500 型	蒸制和炖制
包装	打码机	1 台	墨轮式	标签打印
	封口机	1 台	——	包装袋封口
	打包机	1 台	捆扎式, 自动	纸箱困扎包装
	电子秤	4 台	10kg, 1g	包装称量

4) 原辅材料消耗

改建项目生产使用的主要原材料为各种药材，辅助材料为主要为黄酒、炼蜜、米醋等。主要原辅材料见下表。

表 1-5 改建项目主要原辅材料清单

序号	品名	用量	来源	备注
1	牛蒡子	131.2 t/a	外购	制造牛蒡子饮片需 108.7 t/a, 制造炒牛蒡子需 22.5 t/a
2	木香	114.9 t/a	外购	
3	仙鹤草	111.1 t/a	外购	
4	香附	22.7 t/a	外购	
5	桑白皮	11.1 t/a	外购	
6	续断	23.0 t/a	外购	

7	女贞子	23.0 t/a	外购	
8	瓦楞子	11.0 t/a	外购	
9	黄酒	8 t/a	外购	
10	蜂蜜	2.5 t/a	外购	
11	米醋	4 t/a	外购	
12	包装袋	69 万个	外购	
13	纸箱	4 万个	外购	

5) 改建项目产品方案

改建项目产品为牛蒡子饮片、木香饮片、仙鹤草饮片、炒牛蒡子、醋香附、蜜桑白皮、酒续断、酒女贞子、煨瓦楞子。

表 1-6 改建项目产品方案一览表

序号	品名	年产量 (t/a)	型号	备注
1	牛蒡子饮片	100	1000g/袋	外售
2	木香饮片	100	500g/袋	外售
3	仙鹤草饮片	100	500g/袋	外售
4	炒牛蒡子	20	1000g/袋	外售
5	醋香附	20	500g/袋	外售
6	蜜桑白皮	10	500g/袋	外售
7	酒续断	20	500g/袋	外售
8	酒女贞子	20	500g/袋	外售
9	煨瓦楞子	10	500g/袋	外售
合计	——	400	——	——

6) 改建项目公用工程

(1) 供水和排水

改建项目依托收购闲置厂房已有的供水管网，供水来源为市政自来水。

改建项目实行雨污分流，厂区周边已设置截排水沟，雨水进入项目附近的西河。

生活废水经化粪池（收购闲置厂房已建）预处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 等级标准后排入市政污水管网；

生产废水经新建废水收集池收集后泵至老厂自建的污水处理站处理后达到《中药类制药工业水污染排放标准》（GB21909-2008）中规定的排放限值后排入市政污水管网，排入大姚县污水处理厂处理，最后进入西河。

(2) 供电

改建项目依托收购闲置厂房已有的供电设施，可以满足项目生产需求。

(3) 供热

改建项目供热依托老厂 1 台 4t/h 锅炉和 1 台 2t/h 锅炉（一开一备），型号为 DZL4-1.27-A II。用于干燥和灭菌。老厂每小时蒸汽使用量是 1.8t/h，改建项目干燥、灭菌蒸汽使用量为 210kg/h。故老厂锅炉蒸汽量能满足老厂和改建项目的生产要求。

(4) 交通

改建项目位于大姚县城区，交通方便。

7) 改建项目平面布置图

改建项目依托收购的闲置厂房（1 栋 2 层生产车间）进行改造、依托已建其他配套设施。项目不单独设置办公区，依托老厂已有的办公室。

改建项目入口设置在东侧，生产厂房设置场区在南侧，直接口服饮片车间布置在一楼，普通饮片布置在两楼；仓库设置在场区北侧。

改建项目厂区平面布置图见附图2。

8) 改建项目劳动定员和工作制度

改建项目劳动定员为 10 人，每天工作 7 小时，每年工作 270 天，生产期间，每天只生产一种产品，工作时间详见下表。

表 1-7 项目生产线工作时间一览表

序号	品名	生产天数（天）
1	牛蒡子饮片	67
2	木香饮片	67
3	仙鹤草饮片	67
4	炒牛蒡子	14
5	醋香附	14
6	蜜桑白皮	7
7	酒续断	14
8	酒女贞子	14
9	煨瓦楞子	6
合计	——	270

9) 改建项目环保投资

改建项目总投资为300万元，其中环保投资15.4万元，占项目总投资的3.93%。环保投资见下表。

表1-6 环保投资一览表 单位：万元

时段	项目名称		处理措施或处理设施	投资额	备注
施工期	废水	生活废水	1 个 5m ³ 化粪池、1 个水冲厕	/	依托收购厂房已建
	废气	粉尘	洒水降尘	0.1	新增
	噪声	施工机械噪声	合理布局、石体墙、双层固定窗、安装减震垫片	2.0	石体墙(依托收购厂房已建); 双层固定窗(新建)、安装减震垫片(新建)
	固废	生活垃圾	垃圾桶 2 个	0.1	新增
		建筑垃圾	能回收利用部分清运到政府部门指定堆放地点	0.5	/
运营期	废水	生产废水	1 个 5 m ³ 废水收集池; 1 座 污 水 处 理 站 (40m ³ /d)	5.0	新建 1 个 5 m ³ 废水收集池; 依托老厂 1 座污水处理站 (40m ³ /d)
		生活废水	1 个 5m ³ 化粪池	/	依托收购厂房已建
	废气	炒制烟尘	1 套, 设备自带除尘+屋顶除尘柜	2.0	新增
		破碎粉尘	1 套, 设备自带除尘+屋顶除尘柜	2.0	新增
	车间噪声		合理布局、石体墙、双层固定窗、安装减震垫片	3.0	
	固废	生活垃圾	垃圾桶 4 个	0.2	新增
		药渣	塑料桶 4 个	0.5	新增
		炉渣			
合计				15.4	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

一、原有污染情况

1) 收购的闲置厂房

云南金碧制药有限公司于 2017 年收购全福药业有限公司, 全福药业有限公司已建 1 栋 2 层生产车间及其他配套设施, 自 2014 建成以来从未生产过。

改建项目依托收购的闲置厂房(1 栋 2 层生产车间)进行改造、依托已建其他配套设施。

因此改建项目拟使用的生产车间目前不存在环境污染问题。

2) 云南金碧制药有限公司老厂区

云南金碧制药有限公司老厂区（下称老厂区）位于饮片车间南侧，紧挨改建项目。故改建项目依托老厂区已建污水处理站和已建锅炉。

老厂区于2000年6月30日编制完成了《云南金碧制药厂GMP认证及民族药开发技术改造环境影响报告表》，并在2000年8月7日取得了原云南省环境保护局的审批意见；于2008年1月14日取得大姚县环境保护局验收意见；并于2015年取得了大姚县环境保护局颁发的《云南省排放污染物许可证》。

老厂区产生的污染物表述如下：

(1) 废水

生产废水和生活废水，生产废水主要产生于洗药工段，洗包装瓶工段、生产设备和车间冲洗阶段。废水产生总量为4500m³/a。废水经污水处理站处理后出水水质：COD浓度为13mg/L，BOD₅浓度为1.1mg/L，SS浓度为4mg/L，NH₃-N浓度为0.113mg/L。污水处理站出水排入市政污水管网进入城市污水处理厂。

(2) 废气

废气主要为锅炉产生的烟尘、二氧化硫和氮氧化物。锅炉产生的废气通过脱硫除尘后经高为20m的排气筒外排。

根据《云南金碧制药有限公司2018年上半年污染源监督下监测报告》（楚环监字【2018】第028号）可知：烟气流量为6706m³/h，颗粒物排放浓度为20mg/m³，排放量为0.134kg/h；二氧化硫排放浓度为31mg/m³，排放量为0.208kg/h；氮氧化物排放浓度为63 mg/m³，排放量为0.422 kg/h。

(3) 噪声

噪声主要是锅炉房的噪声和中央空调动力室的噪声。噪声源为90-105 dB(A)，经过取隔音、基础减震、安装消声设备等降噪措施后，项目运营期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准。

(4) 固废

固废主要是生活垃圾、药渣和炉渣。

生活垃圾产生量约为50t/a，经收集后委托环卫部分处理；

药渣产生量为225t/a，经收集后作为堆肥的原料；

锅炉房产生的炉渣量137t/a，经收集后作为筑路的原料使用。

老厂区产生的各项污染物均有可靠的处理、处置方式，废水、废气均能做到达标排放，对周围环境影响很小。

二、主要环境问题

原有项目环保措施均已建成，且正常运行。

运营期间未被投诉。

表二、建设项目所在地自然环境

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

大姚县地处云南省中北部的滇中高原，楚雄彝族自治州的西北部，位于北纬 25°33'~26°24'，东经 100°53'~101°42'，东邻永仁县、元谋县；南接牟定县、姚安县；西与大理州祥云县、宾川县毗邻；北邻金沙江与丽江地区永胜县、华坪县隔江相望，并处于楚雄州西北部楚雄—元谋—永仁—攀枝花的旅游环线上，具有较好的州域旅游区位优势。县域东西最大横距 79.3 公里，南北最大纵距 93.5 公里，全县国土总面积 4146 平方公里，其中山区面积占 82.7%，坝区面积占 17.3%。共辖 3 镇 9 乡，分别是金碧镇、石羊镇、六苴镇、龙街乡、赵家店乡、新街乡、三岔河乡、三台乡、铁锁乡、县华乡、桂花乡、湾碧乡，129 个村委会（办事处）1919 个村民小组。

金碧镇位于县域中南部，距省会昆明 290 公里，南距楚雄彝族自治州州府楚雄市 120 公里，距姚安县城 35 公里，北距四川省攀枝花市 187 公里，距永仁县城 87 公里，南永线穿越县城，交通便捷，是全县的政治、经济和文化中心。

本项目位于大姚县金碧镇，地理位置坐标：东经 101°19'15.02"，北纬 25°43'56.36"。项目东侧 3m 处为高家坡散户，东北面 280m 处为西河。具体位置见附图 1。

2、地形、地貌

县域地处滇中高原，境内多山，地形向东南倾斜，高差悬殊较大，中部高，四周减低，呈塔状。大百草岭主峰帽台山为最高点，海拔 3657 米，金沙江边的灰拉表村为县最低点，海拔 1023 米，海拔高差 2633 米，北部多为山区、高寒山区，中部为山区半山区，南部为半山区、坝区，县城处南部坝子。大姚县境内主要分为四种地貌：中山深切割地貌分布最广，占全县国土面积的 51.8%，坡度大于 35°，中低山中切割地貌占 22.3%，低山浅切割占 23.6%，河谷堆积地貌占 2.3%。县境地质属中生代红层褶皱构造，广泛分布着透水性弱中生代红色岩层。碎屑岩类占 3936 平方公里，变质岩占 22 平方公里，岩浆岩占 11 平方公里，碳酸盐岩占 1 平方公里，松散堆积层占 106 平方公里。

项目所在地地势比较平坦、开阔。

3、气候、气象

境内气候属北亚热带高原季风气候，冬少严寒，夏无酷暑，雨热同季，干湿分明，光热量资源丰富的特点；年平均气温 15.6℃，日照 2526 小时，辐射量 148692 卡/平方厘米，蒸发量 2754 毫米，降雨量 796.8 毫米，降雨量大于或小于 800 毫米各占一半，基本形成三年两旱气候规律。

4、水文

大姚县年平均降雨量 786.8 毫米，年平均降水总量 39.45 亿立方米，年平均径流深 17.6 毫米，径流总量 12.95 亿立方米，占降水量的 32.8%。地下式径流深 53.6 毫米，地下水年总量为 3.48 亿立方米，理论人均占有总水量 5394.6 立方米，每公顷耕地占有总水量 48199 立方米。由于年平均蒸发量为 2754 毫米，超出降雨量 3 倍，因此实际占有水量非常有限。大姚县境内较大的水库有：蓄水量 1136 万立方米的白鹤水库，属中型水库；永丰水库、妙峰水库、利皮乍水库、里长园水库、大罗古水库等小（一）型水库 50 座，坝塘 700 多座，累计总库容 7234 万立方米，总库容仅占径流总量的 4.4%，总灌溉面积 13.39 万亩，仅占总耕地面积的 8.4%。

大姚县境内较大的河流 16 条，河流总长度约 510 公里，分别是湾碧河、多底河、转弯河、红谷地河、渔泡江、盐丰南河、东河、九寨河、拉扎么河、三台河、蜻蛉河、大姚河、六苴河、龙街河、猛岗大河，均属金沙江水系。虽然河床对山体切割深、地形复杂，坡度很大，但由于森林覆盖率低，水土流失严重，河流较短，河床陡峭，雨季比较集中，降水汇集时间短，河水涨落快，水力资源一般很难开发利用，全县水能理论蕴藏量为 106.7 万立方米，扣除金沙江，河流的水能蕴藏量为 19.6 万立方米。大姚县境内已有水电站 18 座，其中骨干电站 6 座，装机容量 7300kW，微型电站 12 座，装机容量 411kW，全县总装机容量 7711kW，年发电量 139kWh。

项目东北侧 280m 处为西河，西河汇入蜻蛉河-龙川江-金沙江。

5、自然资源

大姚县有丰富的资源优势，森林面积 290.7 万亩，森林覆盖率 71.2%，林业用地 442.63 万亩，或立木蓄积总量 1625 万 m³。县境内矿产资源丰富，其中：铜矿石储量 5134 万 t，金属铜总储量 67 万 t，有伴生金、银、钼等贵金属。食盐总

储量 6 亿吨，铁矿总量 74 万 t，白云岩矿、高岭土矿分布广，价值高。大姚县特色资源丰富，被称为“中国核桃之乡”、“彝族药业之乡”、“彝族文化之乡”。县境内从海拔 1023m 的金沙江干热河谷到海拔 3657m 的帽台山垂直地带，分布有种子植物 136 科，1148 种，其中：天然药物共有 185 科 600 多种，仅野生药材资源总蕴藏量就达 1.08 亿公担，仙鹤胶囊、咽舒欣等彝族药产品具有“新、奇、特、灵”的优势，市场开发潜力巨大。

6、项目周边环境概况

本项目位于大姚县金碧镇高家坡 9 号，属于大姚县建成区。最近的居民点为位于项目东侧 3m 的高家坡散户。西河位于项目东北面 280m。项目所在地主要为城区，人类活动频繁，经现场踏勘，动物主要是一些常见的老鼠、蛇、鸟等动物，植物主要是一些人工种植作物、杂草等植物；没有发现国家、省级、地方保护动植物，名胜古迹。

表三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

本项目位于大姚县金碧镇高家坡 9 号，大姚县环境监测站于 2016 年 6 月 13 日至 18 日对大姚县城的环境空气质量中的 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 四项指标进行了监测，监测点为大姚县环境保护局楼顶。根据监测结果分析，各项指标的监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准值。项目所在地处于县城城区，与大姚县环境保护局相距约两公里，因此，项目所在地环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准值。

2、地表水环境质量现状

本项目位于大姚县金碧镇高家坡 9 号，项目所在地处于县城城区，建设项目区域涉及的地表水水体为西河。西河为蜻蛉河支流，为金沙江二级支流（源头-入龙川江口），属于长江水系。根据现场踏勘，西河在项目区附近河段流经城镇密集地区，水质一般，主要功能为工业用水和农业用水。

3、声环境质量现状

本项目位于大姚县金碧镇高家坡 9 号，项目所在地处于县城城区，根据现场踏勘，噪声主要为城区交通噪声和周围居民生活噪声，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

4、生态环境质量现状

本项目所在地位于大姚县城城区，不涉及生态保护区，根据现场踏勘，主要是城市生态环境，人类活动频繁，植被较少，生态环境一般，无国家和云南省重点保护及关注物种。

5、主要环境保护目标

本项目涉及的保护目标详见下表。

东侧 5m 的高家坡散户（2 户），于 2018 年 10 月被云南金碧制药有限公司购买，改造后用作仓库。

表 3-1 建设项目涉及的环境保护目标一览表

类别	保护目标	规模	位置	保护级别和功能
大气环境和噪声环境	高家坡	250 户	东侧、南侧 60m	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准和《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准；人类居住
地表水环境	西河	小河	东北面 280m	GB3838-2002《地表水环境质量标准》IV 类标准，工业和农业用水

表四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1) 环境空气质量标准					
	项目环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准见下表。					
	表 4-1 环境空气质量标准					
	序号	污染物项目	平均时间	浓度限值 二级	单位	
	1	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	μg/m ³	
			24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
	2	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60		
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
3	颗粒物（粒径小于 10μm）	年平均	70			
		24 小时平均	150			
4	颗粒物（粒径小于等于 2.5μg）	年平均	35			
		24 小时平均	75			
5	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200			
		24 小时平均	300			
*注：由于无相应的小时浓度标准，TSP、PM ₁₀ 小时浓度采用日均浓度标准的 3 倍值作为参考。						
2) 地表水环境质量标准						
项目评价区涉及的地表水体为西河。西河汇入蜻蛉河，蜻蛉河属于金沙江水系。根据《云南省地表水水环境功能区划》（2010~2020 年），蜻蛉河（源头—入龙川江口），水体主要功能为农业用水和工业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。西河主要功能为农业用水和工业用水，参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，详见下表。						
表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L						
项目	pH	COD	氨氮	BOD ₅	总磷	石油类
IV类标准	6~9	30	1.5	6	0.3	0.5
3) 声环境质量标准						

项目区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，标准值见下表。

表 4-3 声环境质量标准 单位：Leq(dB(A))

类别	昼间	夜间
2类	60	5

1) 大气污染物排放标准

项目施工期、运营期产生的无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求，详见下表。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

污染物	标准类型	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0

2) 废水排放标准

(1) 生活污水

改建项目生活污水主要为公厕废水，依托收购厂房已建化粪池排入市政污水管网，最后进入大姚县城市污水处理厂集中处理，生活污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B等级规定，标准值见下表。

表 4-5 污水排入城镇下水道水质标准 单位：mg/L

标准类别	pH 值	COD	SS	BOD ₅	动植物油	氨氮	总磷
B 等级	6-9	500	400	350	100	45	8

(2) 生产废水

生产废水经新建废水收集池收集后泵至老厂已建污水处理设施处理后排入市政污水管网，最后进入大姚县城市污水处理厂集中处理，达到《中药类制药工业水污染排放标准》(GB21909-2008)中规定的排放限值，标准值见下表。

表 4-6 中药类制药工业水污染排放标准 单位：mg/L

项目	pH 值	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	动植物油	氨氮	总磷	色度	总氮
排放限值	6-9	100	50	20	100	8	20	50	20

3) 噪声排放标准

污
染
物
排
放
标
准

施工期建筑施工噪声，执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准值见下表。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位： dB(A)

昼间	夜间
70	55

项目运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准，见下表。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位： dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

(4) 运营期固废

生活垃圾、药渣和炉渣属于一般工业固体废物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单的公告中相关要求。

总量
控制
指标

废气：项目运营期废气主要为炒制烟尘和破碎粉尘等，不涉及废气总量控制因子，故不设总量控制建议。

废水：本项目废水依托金碧制药现有的污水处理站处理，处理后排入市政污水管网，最终排入大姚县污水处理厂处理，已经纳入大姚县污水处理厂的总量指标。因此，本项目无需申请新的总量。

固体废物：处置率 100%，不设总量控制建议

--	--

表五、建设项目工程分析

工艺流程简述：

一、施工工艺流程

本项目主要改建内容包括：老厂老旧设备改造升级(更换老旧生产设备 30 余台)；对收购的闲置厂房（已建 1 栋 2 层生产车间）进行改造、依托已建其他配套设施。不需要进行土建，仅对车间内部局部进行改建，然后再安装设备即可投入生产使用。施工期施工工艺流程详见下图。

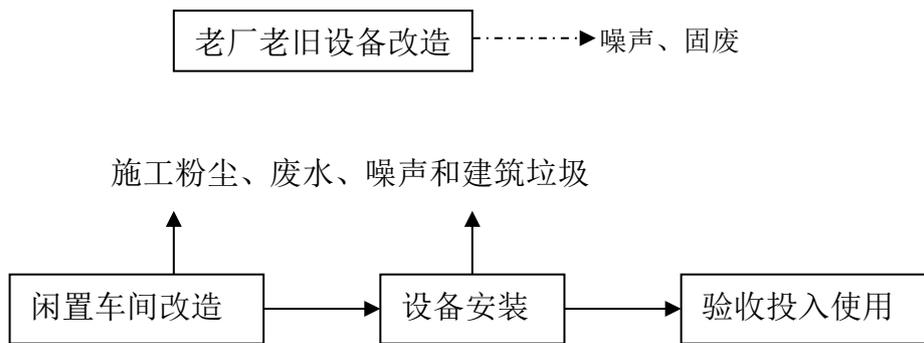


图 5-1 施工期工艺流程及污染源图

施工条件：

1) 建筑材料

改建项目所用建筑材料均可在县城购买。

2) 工程用水及用电

改建项目位于大姚县城城区，用水用电较为方便。

3) 运输条件

改建项目所在地交通运输条件较好，建筑材料可直接运往施工场地。

4) 施工“三场”设置情况

本项目不设置施工营地，没有土石方开挖和回填，因此不需要设置取土场和弃土场。

二、运营期生产工艺流程

1、牛蒡子饮片

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 8.7t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗药：使用洗药机洗药，清洗用水消耗量约 2 m³/d，清洗废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司已建污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 60-70℃，干燥时间 4-6 小时。

过筛：使用震动筛选机通过 10 目筛，筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至厂房西侧 10m³ 废水收集池收集。

工艺流程图如下：

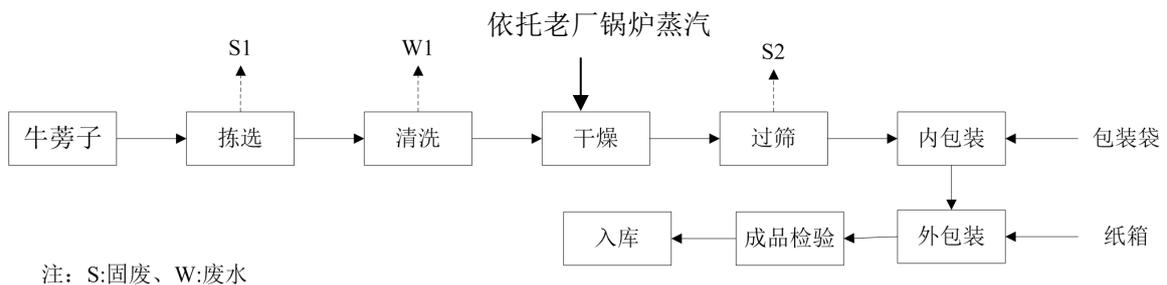


图5-2 牛蒡子饮片生产工艺流程和产污节点图

2、木香饮片

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 14.9t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗药、润药：使用洗药机洗药，清洗用水消耗量约 2 m³/d，清洗废水排至至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司已建污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。润药使用不锈钢润药池润制药材软化，用时约 4 小时。

切制：用多功能切片机切制成斜片/厚片 2-4mm，每天可切制 1400kg，废片约 20kg，经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 45-55℃，干燥时间 6-8 小时。

过筛：使用震动筛选机通过 20 目筛筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至废水收集池。

工艺流程图如下：

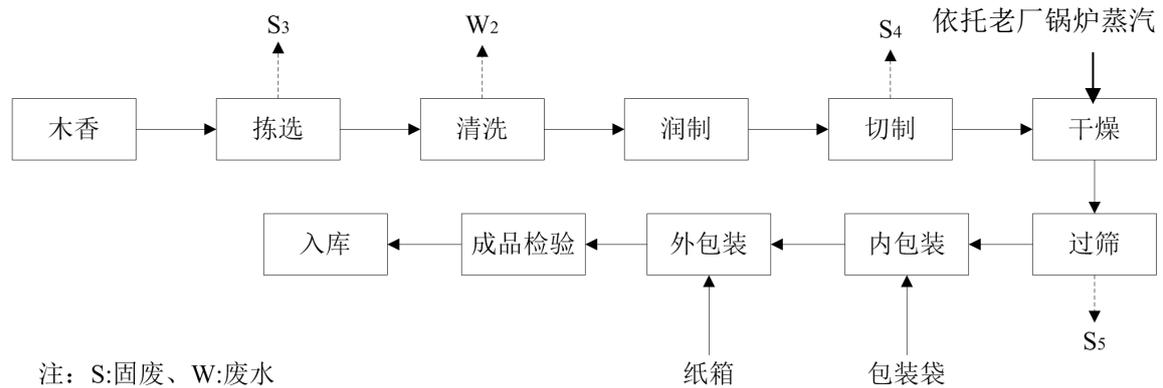


图5-3 木香饮片生产工艺流程和产污节点图

3、仙鹤草饮片：

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 11.1t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗药、润药：使用洗药机洗药，清洗用水消耗量约 2 m³/d，清洗废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司现有污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。润药使用不锈钢润药池润制药材软化，用时约 2 小时。

切制：用剃刀式切药机切制成长段 10-15mm，每天可切制 1400kg，废片约 20kg，经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 60-70℃，干燥时间 4-6 小时。

过筛：使用震动筛选机通过 20 目筛筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，

产生的废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

工艺流程图如下：

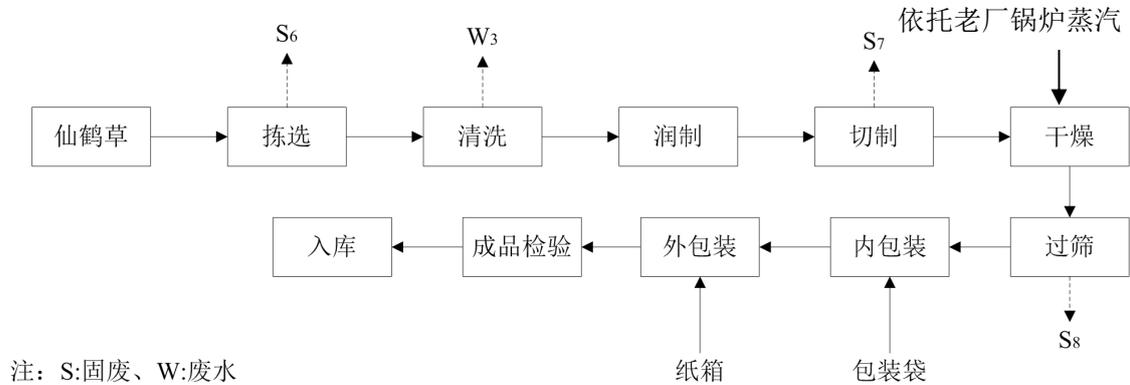


图5-4 仙鹤草饮片生产工艺流程和产污节点图

4、炒牛蒡子：

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 2.5t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗药：使用洗药机洗药，清洗用水量约为 2 m³/d，清洗废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司现有污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 60-70℃，干燥时间 4-6 小时。

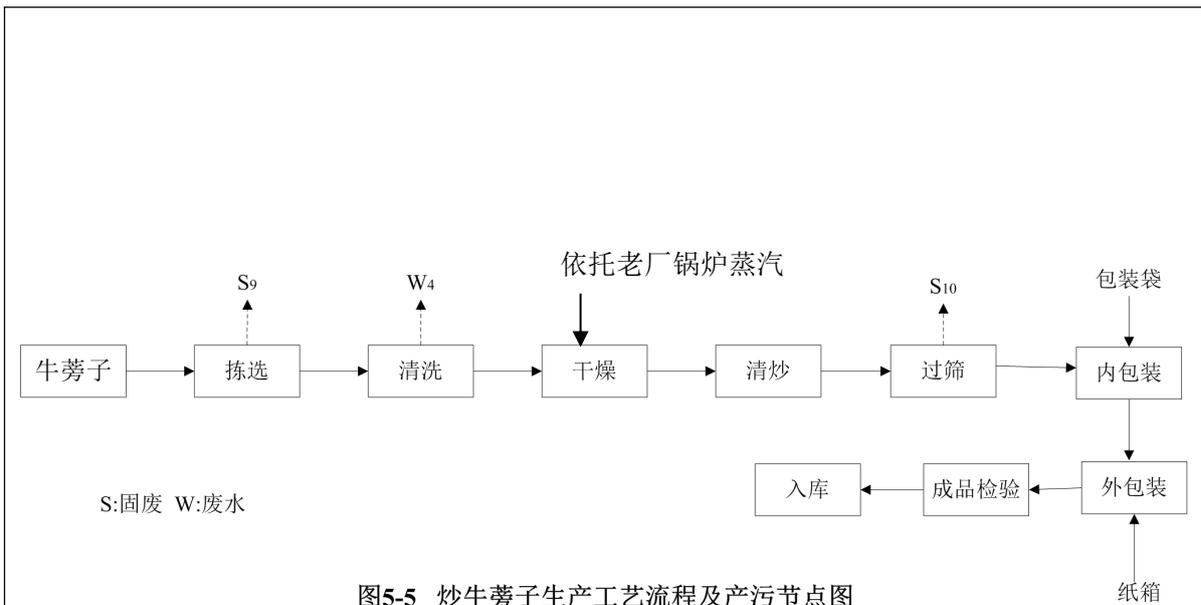
炒制：用 CYD-700 型炒药机 90-110 摄氏度炒制。

过筛：通过 10 目筛筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

工艺流程图如下：



5、醋香附

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 2.7t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗润：使用洗药机洗药，清洗用水量约 2 m³/d，清洗废水排至厂房西侧 10m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司现有污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。润药使用不锈钢润药池润制药材软化，用时约 4 小时。

切制：用多功能切片机切制成斜片，厚片 2-4mm，每天可切制 1400kg，废片约 20kg，经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 60-70℃，干燥时间 4-6 小时。

醋炙：加入米醋（100kg 药材加 20kg 米醋）拌匀，置炼蜜锅中加盖闷润 8 小时，至米醋被吸尽，投入 CYD-700 型炒药机 90-110℃炒制，结束后放至晾药间摊晾至温度≤40℃。本工序产生废气，产生的废气用风机抽至风道送至水箱，通过水箱中的水过滤后排放。每天用水量约 0.05 m³，废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

过筛：通过 10 目筛筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

工艺流程图如下：

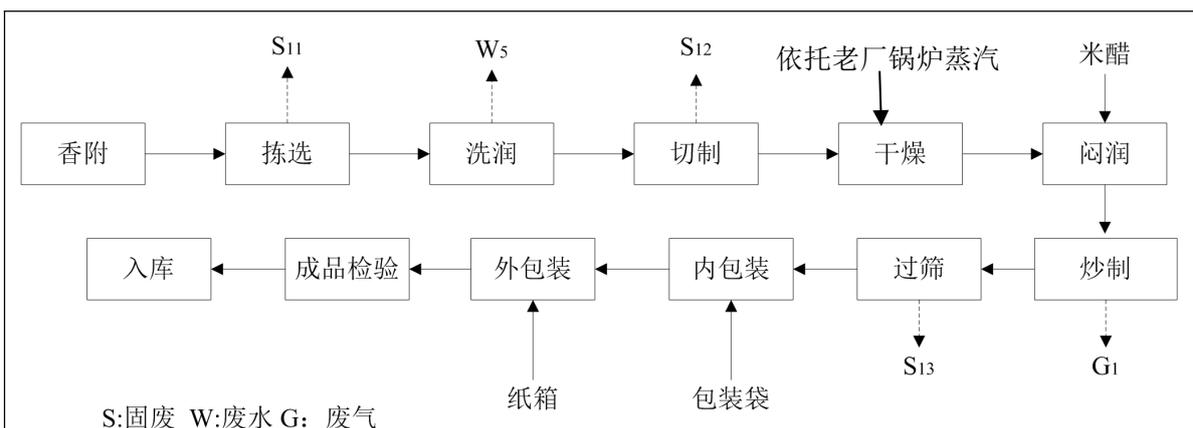


图5-6 醋香附生产工艺流程及产污节点图

6、蜜桑白皮

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 1.1t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗润：使用洗药机洗药，清洗用水量约 2 m³/d，清洗废水排至厂房西侧 10m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司现有污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。润药使用不锈钢润药池润制药材软化，约 4 小时。

切制：用多功能切片机切制成细丝 2-4mm，每天可切制 1400kg，废片约 20kg，经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 60-70℃，干燥时间 4-6 小时。

蜜炙：加入炼蜜（100kg 药材加 25kg 炼蜜）拌匀，置炼蜜锅中加盖闷润 8 小时，至炼蜜被吸尽，投入 CYD-700 型炒药机 90-110℃炒制，结束后放至晾药间摊晾至温度≤40℃。本工序产生废气，产生的废气用风机抽至风道送至水箱，通过水箱中的水过滤后排放。每天用水量约 0.05 m³，废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

过筛：通过 10 目筛筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

工艺流程图如下：

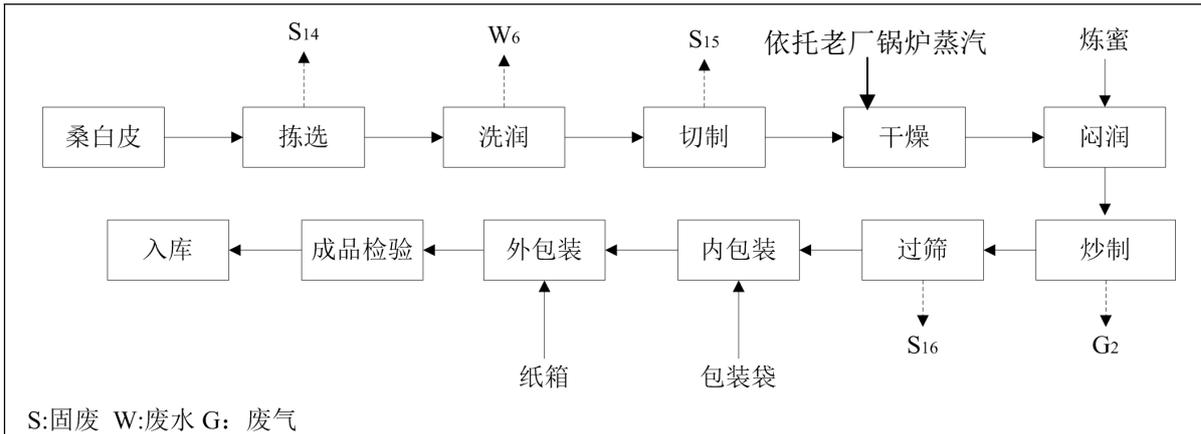


图5-7 蜜桑白皮生产工艺流程及产污节点图

7、酒续断

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 3t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗润：使用洗药机洗药，清洗用水量约 2 m³/d，清洗废水排至厂房西侧 10m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司现有污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。润药使用不锈钢润药池润制药材软化，用时约 4 小时。

切制：用多功能切片机切制成直片，厚片 2-4mm，每天可切制 1400kg，废片约 20kg，经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 60-70℃，干燥时间 4-6 小时。

酒炙：加入黄酒（100kg 药材加 15kg 黄酒）拌匀，置炼蜜锅中加盖闷润 8 小时，至黄酒被吸尽，投入 CYD-700 型炒药机 90-110℃炒制，结束后放至晾药间摊晾至温度≤40℃。本工序产生废气，产生的废气用风机抽至风道送至水箱，通过水箱中的水过滤后排放。每天用水量约 0.05 m³，废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

过筛：通过 10 目筛筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

工艺流程图如下：

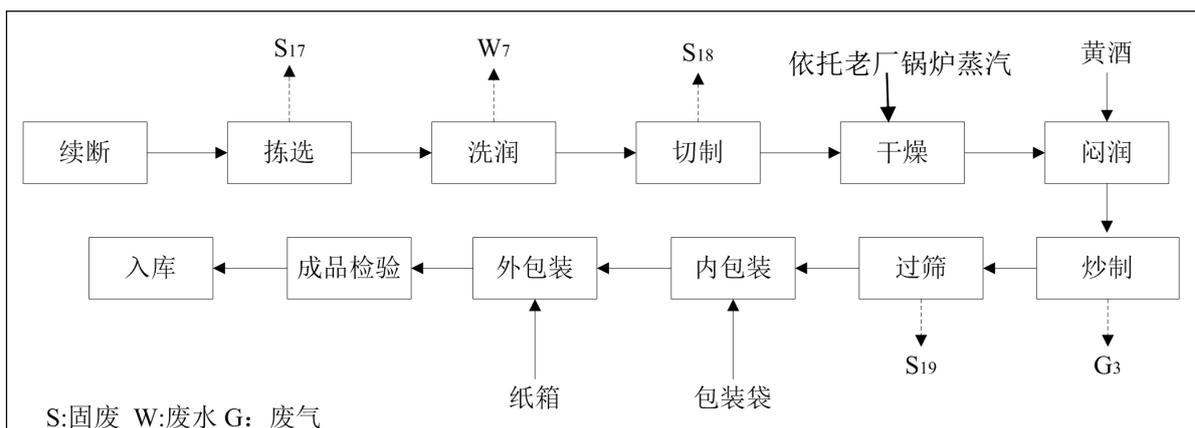


图5-8 酒续断生产工艺流程及产污流程图

8、酒女贞子

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 3t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

洗润：使用洗药机洗药，清洗用水量约 2 m³/d，清洗废水排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司现有污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。润药使用不锈钢润药池润制药材软化，用时约 4 小时。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 60-70℃，干燥时间 4-6 小时。

酒蒸或炖：加入黄酒（100kg 药材加 15kg 黄酒）拌匀，置蒸煮锅中蒸至熟透或炖至黄酒吸尽，结束后拌回蒸液晾至六成干，置热风循环烘箱中 60-70℃干燥至水分 ≤7%。

过筛：通过 10 目筛筛去生产过程中产生的碎屑、小颗粒等，约 3-5kg/天。这部分固废收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集。

工艺流程图如下：

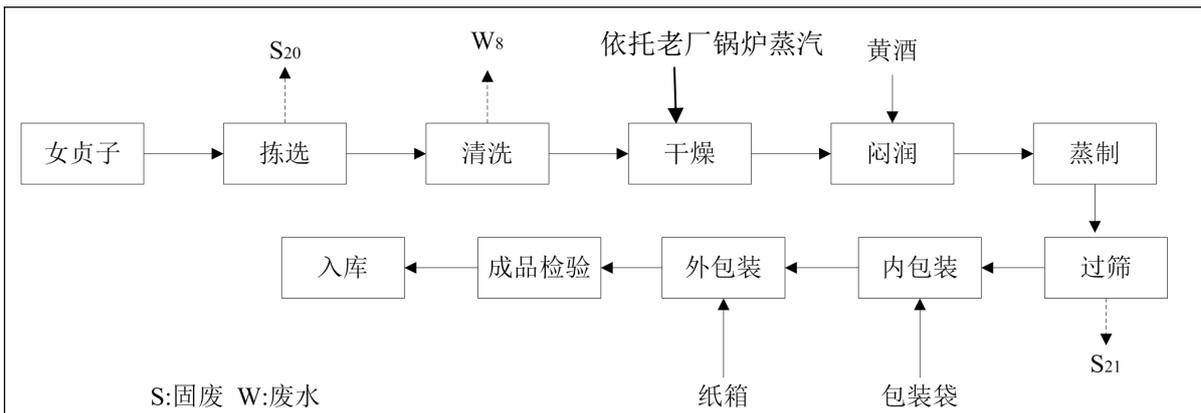


图5-9 酒女贞子生产工艺流程及产污流程图

9、煨瓦楞子

拣选：人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位。这部分固废产生量为 1t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

清洗：使用洗药机洗药，清洗用水量约 2 m³/d，清洗废排至厂房西侧 5m³ 废水收集池收集，然后用泵排至云南金碧制药有限公司现有污水处理站处理，达标后排入市政污水管网。

干燥：依托老厂锅炉蒸汽干燥，干燥温度为 70-80℃，干燥时间 2-4 小时。

破碎：用 PSJ-125 型破碎机将瓦楞子破碎成 2-4mm 的颗粒或小块。本工序产生的粉尘经除尘设备过滤后排放。

煨制：将瓦楞子放入 DY-600 型煨药机中，设定温度 230-260℃，启动煨药机，加热煨至瓦楞子酥脆。并放凉至 40℃ 以下。

包装：将中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。

清场：生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面清洁，使用水量约为 0.3 m³/d，产生的废水排至废水收集池。

工艺流程图如下：

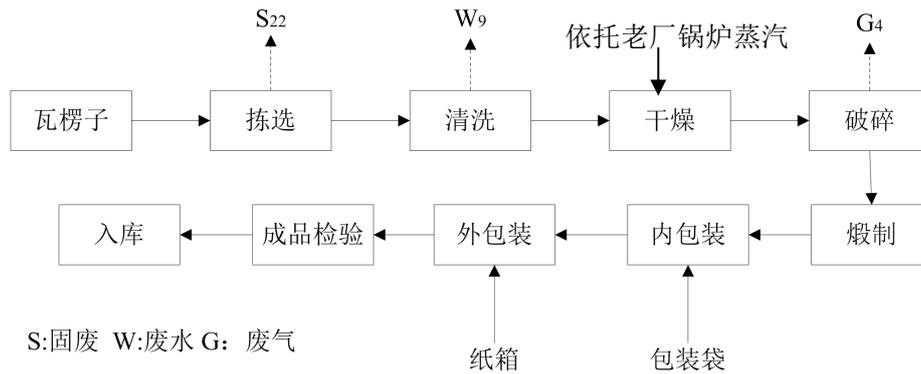


图5-10 煅瓦楞子生产工艺流程及产污节点图

三、施工期污染源分析

1) 废水

本项目没有土建工程，因此整个施工期没有施工废水产生。在施工期仅有少量的施工人员生活污水产生，由于施工人员不在施工场地食宿，因此施工人员的生活污水量比较少，本项目施工期施工人数最高以 10 人计，生活用水量按 20L/d·人计，产污系数为 0.8，生活废水产生量为 0.16m³/d。生活污水利用厂区已建的化粪池处理后排入市政污水管网。

2) 废气

施工期废气主要是粉尘。改建项目施工期没有土石方开挖和回填，仅对车间内部局部进行改建，然后再安装设备。因此在这个过程中会有少量的粉尘产生。由于施工量不大，总体粉尘产生量比较小。

3) 噪声

本项目施工期主要噪声污染为钻机、电锤、切割机、锯子、磨光机等设备运作产生的噪声，其声压级约为 95~105dB (A)，详见下表。

表 5-1 施工期主要噪声源状况 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB (A)	采取防噪措施	降噪后的单噪声源值 dB (A)
1	电锤	1	100	合理布局、采用石体墙、双层固定窗、安装减震垫片等措施	85
2	手工钻	2	100		85
3	无齿锯	1	95		80
4	切割机	1	100		85

5	磨光机	1	105		90
---	-----	---	-----	--	----

4) 固废

施工期间产生的固体废弃物包括建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

建筑垃圾：项目废弃建筑材料主要为钢材、塑料、设备包装材料等，其产生量难以确定，能回收利用的回收利用，不能回收利用部分清运到政府部门指定堆放地点。

生活垃圾：施工期间，将产生生活垃圾，垃圾组成主要为纸屑、包装袋等，人均每人每日垃圾产生量为 0.2kg，施工人员 10 人，生活垃圾产生量为 2kg/d，收集后委托地环卫部门处理。

二、运营期

1) 废水

本项目废水主要是生产废水和职工产生的生活污水。

(1) 生产废水

①药材清洗用水

本项目生产所需的药材，均需进行清洗，药材清洗用水量均为 2m³/d，项目年生产 270 天，则清洗用水量为 540 m³/a，清洗废水产生量为 432 m³/a，1.6 m³/d。

②清洁用水

生产完成后，设备、设施及房间、地面、墙面需清洁，每种产品生产完成后使用的水量基本一样，约为 0.3 m³/d。项目年生产 270 天，则清洁用水量为 81m³/a，清洗废水产生量为 64.8m³/a，0.24 m³/d。

生产废水经过厂房西侧 5m³ 废水收集池收集后再用泵抽排至金碧制药已建的污水处理站处理。生产废水产生浓度类比其他与本项目生产工艺相似的中药饮片厂。

表 5-2 项目生产废水水质情况

时段	产生量 (m ³ /d)	水质指标 (mg/L)			
		BOD ₅	COD	SS	NH ₃
处理前	1.84	50	120	100	10
处理后	-	1.1	13	4	0.113

(2) 生活污水

改建项目劳动定员为 10 人，不在项目区食宿，生活用水按 40 L/人.d 计，则生

活用水量 of 0.4 m³/d, 生活污水产生量为 0.32 m³/d。

项目水量平衡见下图。

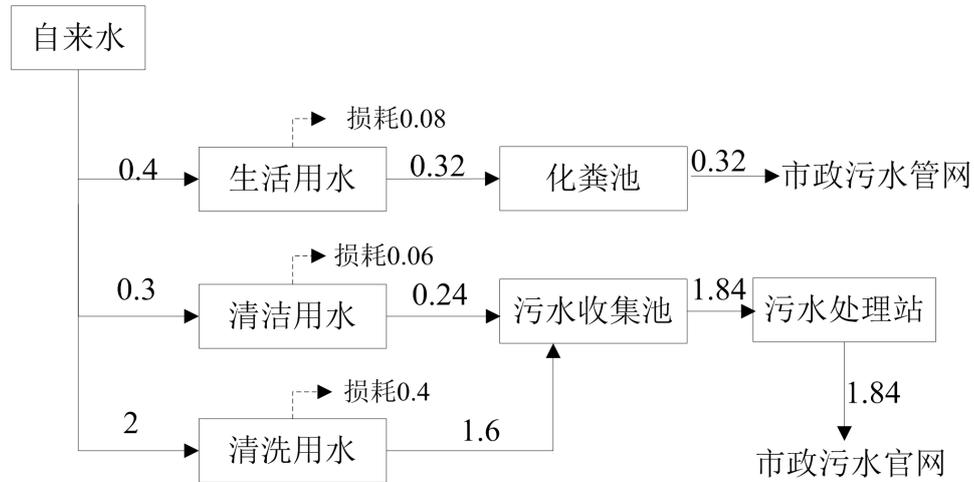


图 5-11 水量平衡图 (单位: m³/d)

2) 废气

项目所用蒸汽依托老厂锅炉, 故不对锅炉废气进行分析。

(1) 炒制过程中产生的烟尘和 VOCs

醋香附、蜜桑白皮和酒续断在生产过程中均需在 CYD-700 型炒药机 90-110℃ 炒制。本工序产生一定量的烟尘和 VOCs, 设备自带除尘+屋顶除尘柜除尘后呈无组织排放, 此部分废气产生量较小, 无法做有效的统计, 在此仅进行定性分析, 不做量化分析。

(2) 煨瓦楞子破碎过程中产生的粉尘

瓦楞子破碎工序会产生少量的粉尘, 产生的粉尘经过集气罩收集, 然后用风机引到除尘柜 (布袋) 除尘, 然后达标排放。根据类比调查, 破碎阶段粉尘产生量约为原料用量的 1%, 本项目采用的瓦楞子原料为 11t/a, 粉尘产生量为 2.62kg/h, 0.11 t/a。除尘柜除尘效率为 99%, 粉尘排放量为 0.026kg/h, 0.001 t/a, 呈无组织排放。

(3) 异味

本项目主要异味来自于药材干燥、炒制等过程中, 以及中药材暂存库等仓库也会有一定的异味产生, 以无组织的形式排放。

3) 噪声

项目生产运行过程中，本项目的噪声主要来自生产加工过程中破碎机、风机及水泵产生的机械噪声。

运营期噪声源及源强见下表。

表 5-3 主要设备噪声源强表(测距 1m)

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB (A)	采取防噪措施	降噪后的单噪声源值 dB (A)
1	破碎机	1	90	合理布局、采用石体墙、双层固定窗、安装减震垫片等措施	80
2	风机	2	100		75
3	水泵	1	80		70
4	热风循环烘箱	1	70		60
5	剃刀式切药机	1	65		55
6	多功能切片机	1	65		55

4) 固废

(1) 生产固废

本项目运营期，生产固废主要来源有药材拣选过程中产生的固废、过筛过程中产生的碎屑和小颗粒、切制过程中产生的废片、包装过程中产生的少量不合格包材和除尘器产生的收尘灰。

①药材拣选过程中产生的固废

药材需要人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。这部分产生量详见下表。

表 5-4 药材拣选过程中产生的固废一览表

污染物序号	产污环节	产生量 (t/a)
S ₁	牛蒡子饮片拣选	8.7
S ₃	木香饮片拣选	14.9
S ₆	仙鹤草饮片拣选	11.1
S ₉	炒牛蒡子拣选	2.5
S ₁₁	醋香附拣选	2.7
S ₁₄	蜜桑白皮拣选	1.1
S ₁₇	酒续断拣选	3
S ₂₀	酒女贞子拣选	3
S ₂₂	煅瓦楞子拣选	1

合计	——	48
----	----	----

②过筛过程产生的碎屑和小颗粒

改建项目牛蒡子饮片、木香饮片、仙鹤草饮片、炒牛蒡子、醋香附、蜜桑白皮、酒续断和酒女贞子生产过程中需要过筛，这阶段产生的固废约 3-5kg/天，本环评按 4kg/d 计，这 8 个产品的年生产天数共计 261 天，则产生量为 1.04t/a。

③切制过程中产生的废片

改建项目木香饮片、仙鹤草饮片、醋香附、蜜桑白皮、酒续断生产均需切制过程，此过程产生废片约 20kg/d，经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用。这 5 个产品的年生产天数共计 169 天，则废片产生量约为 3.38t/a。

④不合格包材

中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，收集后外卖给废品收购站。据了解，废包装袋产生率约为 1‰，产生量约为 0.05t/a。

⑤除尘器收尘灰

瓦楞子破碎工序用除尘柜（布袋）除尘，除尘柜收集的粉尘量约为 0.11 t/a。煨瓦楞子生产过程中，不用其他辅助原料，因此粉尘的主要成分是瓦楞子，返回煨制工序。

(2) 生活垃圾

项目员工为 10 人，不在项目区食宿，生活垃圾产生量按 0.5 kg/人.d 计，则生活垃圾产生量为 5kg/d，1.35t/a。

本项目固废排放情况详见下表

表 5-5 固废排放情况汇总表

编号	污染物	产生量 (t/a)	采取措施
1	药材拣选过程中产生的杂质	48	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理
2	过筛过程产生的碎屑和小颗粒	1.04	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理
3	切制过程中产生的废片	3.38	经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用
4	不合格包材料	0.05	收集后外卖给废品收购站
5	除尘器收尘灰	0.11	返回煨制工序
6	生活垃圾	1.35	依托厂区原有的设置进行收集，然后委托环卫部门进行处理
合计	——	53.93	——

表六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源 (编号)	污染物 名称	处理前		处理后	
				产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
大气 污染物	施工期	车间改造 和设备安 装产生的 粉尘	颗粒物	无组织排放	少量	无组织排放	少量
	运营期	炒制过程	烟尘、VOCs	无组织排放	少量	—	少量
		破碎过程	粉尘	无组织排放	0.11	—	0.001
		生产过程	恶臭	无组织排放	少量	—	少量
水污 染物	施工期	生活污水	COD _{Cr} 、SS、 氨氮、TP 等	—	0.16m ³ /d	依托收购厂房已建化粪池处理后 后排入市政污水管网	
	运营期	生活污水	COD _{Cr} 、SS、 氨氮、TP 等	—	0.32 m ³ /d		
		生产废水 1.84 m ³ /d	BOD	50mg/L	0.0002t/a	1.1 mg/L	0.000005 t/a
			COD _{Cr}	120mg/L	0.0006t/a	13 mg/L	0.00006 t/a
			SS	100mg/L	0.0005 t/a	4 mg/L	0.00003 t/a
			NH ₃ -N	10 mg/L	0.00005 t/a	0.113mg/L	0.0000005 t/a
固体 废物	施 工 期	施 工 期 现 场	建筑垃圾	—	少量	部分回收利用，不能回收部分 清运至政府指定地点堆放	
			生活垃圾	—	2kg/d	收集后委托环卫部门统一收集 处理	
	运 营 期	厂区	生活垃圾	—	1.35 t/a	收集后委托环卫部门统一收集 处理	
		药 材 拣 选 过 程	泥沙、杂质及 非药用部位	—	48 t/a	收集后与生活垃圾一起委托环 卫部门处理	
		过筛过程	碎屑和小颗粒	—	1.04 t/a	收集后与生活垃圾一起委托环 卫部门处理	
		切制过程	废片	—	3.38 t/a	经收集后作为云南金碧制药有 限公司提取车间的原料使用。	
		包装过程	不合格包材	—	0.05	收集后外卖给废品收购站	
		除尘器	除尘器收尘灰	—	0.11 t/a	返回煅制工序	
噪 声	施工期：施工作业中的机械噪声，噪声值范围为 95~105dB(A)。						
	运营期：噪声主要是破碎机、风机及水泵等产生的机械噪声。噪声值范围为 80-100dB(A)。						
主要生态影响：							
本项目施工期没有土建工程，没有进行土石方开挖和回填，整个施工期没有水土流失产生，							

也没有破坏植被，因此对当地生态环境不会产生负面影响。

表七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目没有土建工程，因此整个施工期没有施工废水产生。在施工期仅有少量的施工人员生活污水产生，由于施工人员不在施工场地食宿，因此施工人员的生活污水量比较少，本项目施工期施工人数最高以 10 人计，生活用水量按 20L/d·人计，产污系数为 0.8，生活废水产生量为 0.16m³/d。产生的生活污水利用厂区现有的化粪池处理后排入市政污水管网，对周边地表水环境影响较小。

2、大气环境影响分析

施工期废气主要是粉尘。本项目施工期没有土石方开挖和回填，仅对车间内部局部进行改建，然后再安装设备。因此在这个过程中会有少量的粉尘产生。由于施工量不大，总体粉尘产生量比较小，经过车间墙体阻隔后，对周围环境影响很小。

3、声环境影响分析

1) 预测模式

施工机械噪声采用如下模式进行预测计算：

$$L_1 = L_0 - 20\lg(r_1 / r_0) - \Delta L$$

式中： L_i ——距声源 r_i 处的声级 dB(A)；

L_0 ——距声源 r_0 处的声级 dB(A)；

ΔL ——其它因素引起的噪声衰减量 dB(A)。

各声源在预测点产生的合成声级采用以下计算模式：

$$L_{TP} = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

2) 预测结果

本项目施工期主要噪声污染为钻机、电锤、切割机、锯子、磨光机等设备运作产生的噪声，其声压级约为 90~110dB (A)。根据表 5-1 中施工机械满负荷运行单机噪声值，采用上述公式，计算得到施工期主要施工机械满负荷运行时不同距离处的噪声影响预测结果见下表。

表 7-1 主要施工机械噪声预测结果

单位：Leq[dB(A)]

施工机	降噪后	噪声预测值 dB(A)
-----	-----	-------------

械名称	的噪声源	厂界东(50)	厂界南(20)	厂界西(40)	厂界北(30)	东侧高家坡(60m)
电锤	85	51.02	58.97	52.95	55.45	49.43
手工钻	85	51.02	58.97	52.95	55.45	49.43
无齿锯	80	46.02	53.97	47.95	50.45	44.43
切割机	85	51.02	58.97	52.95	55.45	49.43
磨光机	90	56.02	63.97	57.95	60.45	54.43
电锤	85	51.02	58.97	52.95	55.45	49.43
叠加	95.77	61.79	69.74	63.72	66.22	60.20

3) 预测影响分析

本项目夜间不施工，经预测昼间施工机械厂界噪声均低于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间 70dB（A）。

项目周边居民点距厂区较近，最近的居民点高家坡村距离厂界仅为 10m。通过合理布局后施工机械噪声源距离高家坡为 60m。经预测昼间施工机械噪声均低于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间 70dB（A）。不会扰民。

为了减小对居民点的影响，施工建设单位必须采取的治理措施：合理布局，施工机械安排在厂房的西侧，厂房采用石体墙，并安装双层固定窗；给施工机械设备安装减震垫片；靠近居民一侧的窗户用砖砌封住，在面向居民点一侧设置临时隔声屏进行隔音，平时加强施工机械设备的维护保养，使其运行在良好状态；在夜间（22：00—06：00）禁止施工。本项目施工均在车间内进行，通过采取以上措施后，施工噪声对周围环境的影响较小。

4、固体废物污染影响分析

施工期间产生的固体废弃物包括建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

建筑垃圾：项目废弃建筑材料主要为钢材、塑料等，其产生量难以确定，能回收利用的回收利用，不能回收利用部分清运到政府部门指定堆放地点。

生活垃圾：施工期间，将产生生活垃圾，垃圾组成主要为纸屑、包装袋等，生活垃圾产生量为 2kg/d，收集后委托地环卫部门处理。

项目施工期产生的固体废物全部得到妥善处置，无外排，对周边环境影响较小。

运营期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目生产废水主要是生产废水和职工产生的生活污水。

1) 生产废水

本项目药材清洗废水产生量为 432m³/a，清洁设备、设施及房间、地面、墙面等产生的清洗废水量为 64.8m³/a。项目产生的生产废水经收集后统一进入厂区新建的污水收集池储存（5 m³），然后又泵抽至位于项目南侧的云南金碧制药有限公司现有的污水处理站处理，然后出水水质达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）中规定的水污染物排放限值后排入市政污水管网，最终排入大姚县污水处理厂处理。

2) 生活污水

项目员工为 10 人，不在项目区食宿，生活污水产生量为 0.32 m³/d，生活污水经收集进入厂区现有的化粪池预处理，然后进入市政污水管网，最终进入城市污水处理厂进行处理。

3) 生产废水进入污水处理站的可靠性分析

本项目生产废水产生量较小，仅为 1.88m³/d，该部分废水水质成分简单，主要成分是 SS、COD，目前项目区已有污水管网连接到污水处理站。污水处理站位于项目南侧，采用的处理工艺为二级生化处理，出水水质满足《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）标准，目前运行状况良好。污水处理站的处理规模是 40m³/d，目前处理量为 30m³/d，仍有处理本项目生产废水的能力。因此，生产废水经泵抽至污水处理站处理是可行的。

综上，本项目产生的废水不排放，对地表水环境影响很小。

4) 生活污水进入市政污水管网的可靠性分析

本项目位于大姚县金碧镇高家坡 9 号，大姚县城内，市政污水管网已覆盖项目区，故生活污水进入市政污水管网是可行的。

2、环境空气影响分析

项目所用蒸汽依托老厂锅炉，故不对锅炉废气进行分析。

①炒制过程中产生的烟尘、VOCs

醋香附、蜜桑白皮和酒续断在生产过程中均需在 CYD-700 型炒药机 90-110℃炒制。本工序产生一定量的烟尘和 VOCs，设备自带除尘+屋顶除尘柜除尘后呈无组织

排放。此部分废气产生量较小，对周围环境影响很小。

②煨瓦楞子破碎过程中产生的粉尘

瓦楞子破碎工序会产生少量的粉尘，产生的粉尘经设备自带除尘+屋顶除尘柜除尘后呈无组织排放。粉尘排放量为 0.026kg/h, 0.001 t/a。粉尘排放量很小，对周围环境影响很小。

③异味

本项目主要异味来自于药材干燥、炒制等过程中，以及中药材暂存库等仓库也会有一定的异味产生，以无组织的形式排放。异味产生量很小，主要为中药气味，不含重金属，有机毒成分，对周围环境影响很小。

3、声环境影响评价

项目生产运行时，项目噪声源主要是破碎机、风机及水泵，源强约 80~100dB(A)，运营期噪声源及源强见表 5-6。项目噪声按随传播距离增加的衰减计算模式，噪声随距离衰减计算公式如下：

$$L_1 = L_0 - 20\lg(r_1 / r_0) - \Delta L$$

式中：r₁、r₂：距声源的距离，m；

L₁、L₂：r₁、r₂ 距离处的声强级，dB(A)；

ΔL：房屋、树木等对噪声的影响值，20dB(A)

表 7-2 噪声随距离衰减表 噪声单位：dB(A)

机械名称	降噪后的噪声源	噪声预测值 dB(A)				
		厂界东(50)	厂界南(20)	厂界西(40)	厂界北(30)	东侧高家坡(60m)
破碎机	80	46.02	53.97	47.95	50.45	44.43
风机	75	41.02	48.97	42.95	45.45	39.43
水泵	70	36.02	43.97	37.95	40.45	34.43
热风循环烘箱	60	26.02	33.97	27.95	30.45	24.43
剃刀式切药机	55	21.02	28.97	22.95	25.45	19.43
多功能切片机	55	21.02	28.97	22.95	25.45	19.43
叠加值	81.89	47.91	55.86	49.84	52.34	46.32

按照噪声随传播距离增加的衰减计算模式，经计算得出噪声随距离衰减关系，

从表 7-2 中可以明显看出，经影响预测，项目厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

项目周边居民点距厂区较近，最近的居民点高家坡村距离厂界仅为 10m。通过合理布局后生产机械噪声源距离高家坡为 60m。经预测昼间生产机械噪声均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。不会扰民。

为了减小对居民点的影响，建设单位必须采取的治理措施：合理布局，生产机械安排在厂房的西侧、中部，厂房采用石体墙，并安装双层固定窗；给生产机械设备安装减震垫片；靠近居民一侧的窗户用砖砌封住，平时加强生产机械设备的维护保养，使其运行在良好状态；在夜间（22：00—06：00）禁止生产。通过采取以上措施后，运营噪声对周围环境的影响较小。

4、固体废物处置分析

（1）生产固废

本项目运营期，生产固废主要来源有药材拣选过程中产生的固废、过筛过程中产生的碎屑和小颗粒、切制过程中产生的废片、包装过程中产生的少量不合格包材和除尘器产生的收尘灰。

①药材拣选过程中产生的固废

药材需要人工拣选，除去泥沙、杂质及非药用部位，这部分固废产生量为 48 t/a，收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。

②过筛过程产生的碎屑和小颗粒

本项目牛蒡子饮片、木香饮片、仙鹤草饮片、炒牛蒡子、醋香附、蜜桑白皮、酒续断和酒女贞子生产过程中需要过筛，这阶段固废产生量为 1.04t/a。收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理

③切制过程中产生的废片

本项目木香饮片、仙鹤草饮片、醋香附、蜜桑白皮、酒续断生产均需切制过程，此过程产生废片约 3.38t/a，经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用。

④不合格包材

中药饮片装袋、装箱、入库。过程会产生少量不合格包材，产生量约为 0.05t/a。收集后外卖给废品收购站。

⑤除尘器收尘灰

瓦楞子破碎工序用除尘柜（布袋）除尘，除尘柜收集的粉尘量约为 0.109 t/a，返回煅制工序。

(2) 生活垃圾

项目员工生活垃圾产生量为 1.35t/a。依托厂区原有的设置进行收集，然后委托环卫部门进行处理。

5、产业政策符合性分析

本项目为中药饮片车间及配套的仓储建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类项目。因此，本项目的实施符合国家现行的产业政策。

6、项目选址符合性分析

本项目位于大姚县老城区，交通方便。项目利用原全福药业有限公司闲置的保健食品加工车间，仅对车间内部局部进行改建，然后再安装设备即可投入生产使用。项目可充分利用现有厂区的水、电、道路等公用设施，无需新建。项目产生的污染物，经过本报告提出的防治措施后，对周围环境影响很小。

综上所述，项目选址是合理的。

7、环境监测与竣工验收一览表

1) 环境监测

项目监测计划见下表。

表 7-3 改建项目环境监测计划表

实施阶段	监测内容	监测时间与频率	监测地点	监测项目
营运期	环境噪声	按国家相关要求进行	改建项目四周厂界	LAeq (dB)
	废气	按国家相关要求进行	改建项目四周厂界	粉尘
	废水	按国家相关要求进行	老厂污水处理站进、出口	PH、BOD、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、动植物油

2) 竣工验收

根据该项目的污染特征以及本报告表规定的环境保护措施，建议环境保护设施验收内容见下表。

表 7-4 改建项目环境保护竣工验收一览表

类别	治理项目	污染源位置	污染防治措施	处理效果	备注

废气	烟尘	炒制过程	1套,设备自带除尘+屋顶除尘柜	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	---
	粉尘	破碎过程	1套,设备自带除尘+屋顶除尘柜		
废水	生产废水	药材清洗环节和厂区清洁	新建1个5m ³ 废水收集池;1座污水处理站(40m ³ /d)	《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008)	依托项目南侧金碧制药已建的污水处理站处理
	生活污水	员工	1个5m ³ 化粪池	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	依托收购厂房已建
噪声	设备噪声	生产环节	合理布局、石体墙、双层固定窗、安装减震垫片	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准	---
固废	泥沙、杂质及非药用部位	药材拣选	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理	处置率100%	---
	碎屑和小颗粒	过筛过程	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理		---
	废片	切制过程	经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用		---
	不合格包材	包装	收集后外卖给废品收购站		---
	除尘器收尘灰	除尘器	返回煅制工序		---
	生活垃圾	员工	依托厂区原有的设置进行收集,然后委托环卫部门进行处理。		---

表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型		排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	车间改造和设备安装产生的粉尘	颗粒物	车间墙体阻隔	对环境的影响小
	运营期	炒制过程	烟尘、VOCs	1套, 设备自带除尘+屋顶除尘柜	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值
		破碎过程	粉尘	1套, 设备自带除尘+屋顶除尘柜	
		生产过程	恶臭	——	
水污染物	施工期	生活污水	COD _{Cr} 、SS、氨氮、TP等	生活污水利用厂区现有的化粪池处理, 处理后排入市政污水管网	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准, 氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级规定
	运营期	生产废水	COD _{Cr} 、SS、BOD、NH ₃	先进入污水收集池(2 m ³)收集, 然后泵至金碧制药现有的污水处理站处理	执行《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008)
		生活污水	COD _{Cr} 、SS、	排入化粪池, 最终进入市政污水管网	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准, 氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级规定
固体废物	施工期	施工区	建筑垃圾、生活垃圾	按要求处置	处置率 100%
	运营期	药材拣选	泥沙、杂质及非药用部位	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理。	
		过筛过程	碎屑和小颗粒	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门处理	
		切制过程	废片	经收集后作为云南金碧制药有限公司提取车间的原料使用	
		员工	生活垃圾	依托厂区原有的设置进行收集, 然后委托环卫部门进行处理。	
		包装	不合格包材	收集后外卖给废品收购站	

		除尘器	除尘器收尘灰	返回煅制工序	
噪声	施工期	设备运行	噪声	合理布局、石体墙、双层固定窗、安装减震垫片	满足 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》
	运营期	机械设备	噪声		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准

生态保护措施及预期效果:

本项目施工期没有土建工程，没有进行土石方开挖和回填，整个施工期没有水土流失产生，也没有破坏植被，因此对当地生态环境不会产生负面影响。本项目未采取生态保护措施。

表九、结论与建议

1、项目概况

本项目主要改建内容包括：老厂老旧设备改造升级(更换老旧生产设备 30 余台)；对收购的闲置厂房进行改造（中药饮片车间 900 m²），日处理中药材 1500kg，年产中药饮片 400 吨。

2、产业政策

本项目为中药饮片车间及配套的仓储建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类项目。因此，本项目的实施符合国家现行的产业政策。

3、选址结论

本项目位于大姚县老城区，交通方便。项目利用原全福药业有限公司闲置的保健食品加工车间进行土建，仅对车间内部局部进行改建，然后再安装设备即可投入生产使用。项目可充分利用现有厂区的水、电、道路等公用设施，无需新建。项目产生的污染物，经过本报告提出的防治措施后，对周围环境影响很小。

综上所述，项目选址规划是合理的。

4、环境质量现状结论

1) 大气环境质量现状

本项目位于大姚县金碧镇高家坡 9 号，项目所在地处于县城城区，根据现场踏勘，项目区环境空气质量总体相对较好，能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准值。

2) 地表示环志质量现状

建设项目区域涉及的地表水水体为西河水质一般，主要功能为工业用水和农业用水。

3) 声环境质量现状

噪声主要为城区交通噪声和周围居民生活噪声，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

4) 生态环境

项目所处的主要是城市生态环境，人类活动频繁，植被较少，生态环境一般，无国家和云南省重点保护及关注物种。

4、环境影响结论

施工期，施工建设单位针对施工过程中产生的各种废气、废水、噪声、固体废物均采取了有效治理措施，经过分析，在采取这些有效治理措施后，项目的施工建设对当地大气环境、地表水环境、声环境、生态环境等的影响均比较小，不会改变当地区域这些自然环境的质量功能。

运营期，项目建设单位对运营期产生的各种废气、废水、噪声、固体废弃物均做了针对性的治理措施预案，经过本环评分析评价，认为这些治理措施不仅从经济上还是从技术上都是可行的。经过影响预测分析，在采取这些有效治理措施后，项目的运营期产生的各种污染物对当地大气环境、地表水环境、声环境、生态环境等的影响均比较小。

5、总结论

项目的建设符合当前国家和云南省产业政策，项目的选址和平面布局合理可行。项目建设的环境风险在采取减缓和应急措施后在可接受范围。项目生产过程中排放的污染物处理处置措施可靠，处理工艺合理可行，在采取设计和本报告提出的防治措施后，能够实现达标排放，不会改变区域环境功能。

综上所述，评价认为在严格按照“三同时”要求，严格落实各项污控措施和对策条件下，项目建设符合我国社会、经济、环境保护协调发展方针，符合评价原则，从环境保护的角度分析，项目建设可行。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

附件：

- 1、投资备案证
- 2、委托书
- 3、金碧制药原环评批复
- 4、金碧制药排污许可证

附图：

- 1、地理位置图
- 2、平面布置图
- 3、水系图
- 4、周边关系图