

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江千岛湖美誉药业有限公司年产1500吨中药饮片技术改造项目

建设单位(盖章)：浙江千岛湖美誉药业有限公司

编制日期：二〇二四年十一月




中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江千岛湖美誉药业有限公司年产1500吨中药饮片技术改造项目		
主项目代码	2402-330127-04-01-802982		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	浙江省杭州市淳安县临歧镇合浦村1号地块		
地理坐标	(119_度_7_分_21.691_秒, 29_度_51_分_21.442秒)		
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-48中药饮片加工273*
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	淳安县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2402-330127-04-01-802982
总投资（万元）	1356	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	5.9	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	占地面积（m ² ）	6418.49
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气中有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等气体排放，无需设置大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目产生的废水经预处理后纳入临歧污水处理厂处理达标后排放，属于间接排放，无需设置地表水专项评价。
	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。	本项目危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建	本项目不涉及

		设项目。			
规划情况	无				
规划环境影响评价情况	无				
规划及规划环境影响评价符合性分析	无				
其他符合性分析	(1) 淳安县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析				
	根据《淳安县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于淳安县一般管控单元范围内（编号ZH33012730001）。具体情况及符合性分析如下表所示。				
	表1-1 淳安县“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析				
	序号	生态环境分区管控方案		项目情况	是否符合
	1	空间布局约束	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。	根据工业项目分类表，本项目不属于三类工业项目。	符合
	2		禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目。	本项目为中药饮片加工项目，不涉及一类重金属和持久性有机污染物排放。	符合
	3		禁止在工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外。	本项目位于淳安县临岐镇合浦村1号地块，根据淳安县“三线一单”生态环境分区管控方案，属于淳安县一般管控单元（临岐合浦产业集聚点）。	符合
	4		工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外现有其他二类工业项目改建 扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。	根据淳安县“三线一单”生态环境分区管控方案，本项目所在地属于临岐合浦产业集聚点。	符合
5	污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	项目生产废水经处理达标后纳管排放，实行总量控制制度。	符合	
6		加强农业面源污染治理。	本项目不涉及农业面源污染。	符合	

7	环境风险防控	加强对企业环境风险及健康风险防控，加强对农田土壤、灌溉水的监测及评价，对环境风险源进行评估	本项目为中药饮片加工项目，不涉及环境风险及健康风险，无环境风险源。	符合
8	资源开发效率要求	实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。优化能源结构，加强清洁能源利用。	本项目不属于农业项目。项目生产仅消耗少量电能。	符合

序号	名称	乡镇	面积(平方公里)	面积(亩)	产业集聚点范围图
58	临岐范村产业集聚点	临岐镇	0.002558	3.84	
59	临岐合浦产业集聚点	临岐镇	0.272935	409.40	
60	临岐集镇产业集聚点	临岐镇	0.006493	9.74	

(2) 国家、地方规定的污染物排放标准符合性分析

建设单位只要按照环境保护管理部门的要求，切实采取有效的污染防治措施保证建设项目所有污染物（废气、废水、噪声、固体废物）达标排放，项目对环境的影响较小。

(3) 建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求符合性分析

只要落实本报告提出的各项污染治理措施，认真做好“三同时”及日常环

保管理工作，建设项目所排放的较少量污染物不会改变区域环境质量现状，周边环境能够维持目前的环境质量现状及功能区划要求。

(4) 建设项目用地规划符合性分析

根据“淳安县地理信息平台”，该地块土地现状为工业用地。根据《临岐单元（CA19）详细规划（2023-2035）》，该地块为二类工业用地。

根据业主提供的不动产权证(浙(2022)淳安县不动产权第0005129号)，项目所在地土地用途为仓储和商业用地，后经淳安县规划和自然资源局按照《淳安县低效用地再开发试点工作实施细则》要求，同意临岐镇合浦村1#地块低效商业（仓储）用地临时转换为工业（仓储）或工业用地功能进行使用，同时根据“淳安县地理信息平台”，该地块土地现状为工业用地（详见附件3）。因此，本项目符合当地土地规划。

(5) 产业政策符合性分析

本项目为中药饮片加工项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类；不属于《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019年本）中规定的限制类及淘汰类项目；不在《淳安县国家重点生态功能区产业准入负面清单》内。因此，该项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

(6) 淳安县生态红线符合性分析

根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求（详见附图5）。

(7) “三线一单”符合性分析

表1-2 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	整改措施建议
生态保护红线	本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。	无
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等能源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	无
环境质量底线	根据《淳安县2023年度环境质量公报》，淳安县环境空气质量、水环境质量和声环境质量均较好，属于达标区。项目实施后污染物均可达标排放，不改变周边环境现状，符合环境质量	无

	底线要求。																	
负面清单	本项目位于一般管控单元,项目不在该管控单元负面清单范围内。		无															
<p>结论：本项目能符合“三线一单”的管理要求。</p> <p>(8) 富春江—新安江风景名胜区总体规划</p> <p>本项目为中药饮片加工项目，根据“淳安县地理信息平台”，项目所在地土地现状为工业用地（详见附件3），根据《富春江—新安江风景名胜区总体规划》（2011—2025年），本项目不在富春江—新安江风景名胜区范围内。项目厂界距离风景区红线约9.8km。</p> <p>(9) 饮用水水源保护区符合性分析</p> <p>本项目位于饮用水水源准保护区内，对照国家、省饮用水水源保护要求，本项目符合性分析如下表1-3：</p> <p style="text-align: center;">表1-3 饮用水水源保护相关要求符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">要求来源</th> <th style="width: 35%;">保护要求</th> <th style="width: 40%;">符合性分析</th> <th style="width: 10%;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">中华人民共和国水污染防治法</td> <td>第六十七条 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。</td> <td>本项目为新建中药饮片加工项目，项目生产废水和生活污水经处理后纳入临岐镇污水处理厂处理，不会对水体造成不利影响。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第六十八条 县级以上地方人民政府应当根据保护饮用水水源的实际需要，在准保护区内采取工程措施或者建造湿地、水源涵养林等生态保护措施，防止水污染物直接排入饮用水水体，确保饮用水安全。</td> <td>本项目为新建中药饮片加工项目，项目生产废水和生活污水经处理后纳入临岐镇污水处理厂处理后排放，属于间接排放。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>饮用水水源保护区污染防治管理规定</td> <td> 第十一条 饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定： <p>一、禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。</p> <p>二、禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。</p> <p>三、运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。</p> <p>四、禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。</p> </td> <td>本项目为中药饮片加工项目，不会破坏水生态环境，不会向水域倾倒工业废物，不属于运输行业，不使用有毒有害农药。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				要求来源	保护要求	符合性分析	是否符合	中华人民共和国水污染防治法	第六十七条 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	本项目为新建中药饮片加工项目，项目生产废水和生活污水经处理后纳入临岐镇污水处理厂处理，不会对水体造成不利影响。	符合	第六十八条 县级以上地方人民政府应当根据保护饮用水水源的实际需要，在准保护区内采取工程措施或者建造湿地、水源涵养林等生态保护措施，防止水污染物直接排入饮用水水体，确保饮用水安全。	本项目为新建中药饮片加工项目，项目生产废水和生活污水经处理后纳入临岐镇污水处理厂处理后排放，属于间接排放。	符合	饮用水水源保护区污染防治管理规定	第十一条 饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定： <p>一、禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。</p> <p>二、禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。</p> <p>三、运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。</p> <p>四、禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。</p>	本项目为中药饮片加工项目，不会破坏水生态环境，不会向水域倾倒工业废物，不属于运输行业，不使用有毒有害农药。	符合
要求来源	保护要求	符合性分析	是否符合															
中华人民共和国水污染防治法	第六十七条 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	本项目为新建中药饮片加工项目，项目生产废水和生活污水经处理后纳入临岐镇污水处理厂处理，不会对水体造成不利影响。	符合															
	第六十八条 县级以上地方人民政府应当根据保护饮用水水源的实际需要，在准保护区内采取工程措施或者建造湿地、水源涵养林等生态保护措施，防止水污染物直接排入饮用水水体，确保饮用水安全。	本项目为新建中药饮片加工项目，项目生产废水和生活污水经处理后纳入临岐镇污水处理厂处理后排放，属于间接排放。	符合															
饮用水水源保护区污染防治管理规定	第十一条 饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定： <p>一、禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。</p> <p>二、禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。</p> <p>三、运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。</p> <p>四、禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。</p>	本项目为中药饮片加工项目，不会破坏水生态环境，不会向水域倾倒工业废物，不属于运输行业，不使用有毒有害农药。	符合															

	第十二条 饮用水地表水源各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定：准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	本项目为新建中药饮片加工项目，项目生产废水和生活污水经处理后纳入临岐镇污水处理厂处理，不会对水体造成不利影响。	符合
浙江省饮用水水源保护条例	新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目	本项目为中药饮片加工项目，不属于加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目。	符合
	设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物质的码头	本项目为中药饮片加工项目，不属于码头项目	符合
	运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品	本项目为中药饮片加工项目，不属于运输项目	符合
	其他法律、法规禁止污染水体的行为	本项目为中药饮片加工项目，不会污染附近水体	符合

(10) 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）中的第九条“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等”及第十一条“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”，本项目与“四性五不批”相符性分析如下。

表1-4 “四性五不批”相符性分析

审批要求	符合性分析	是否符合
建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，行业类别不在负面清单内，从环境可行性上来说符合相应要求。	符合
环境影响分析预测评估的可靠性	环境影响分析预测均依据国家相关规范及建设项目的设计资料进行影响分析，因此本项目环境影响分析评估可靠	符合
环境保护措施的有效性	项目环境保护设施可满足本项目需要	符合
环境影响评价结论的科学性	项目选址合理，采取的环境保护措施合理可行，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，因此本项目符合环境影响评价结论的科学性。	符合
建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目符合环境保护法律法规和相关法定规划	不属于不予批准的情形
所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域大气、地表水及噪声等环境质量达到国家或者地方环境质量标准，且废气、废水均可达标排放，对周边环境基本无影响。	不属于不予批准的情形

<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p>	<p>本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求，符合环境保护措施的有效性</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>	
<p>改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施</p>	<p>本项目不属于改建、扩建和技术改造项目</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>	
<p>建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理</p>	<p>建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠，内容不存在缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>	
<p>(11) 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》符合性分析</p> <p>经对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》，本项目符合相关实施细则要求，具体见表1-5。</p> <p>表1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》的符合性分析</p>			
<p>序号</p>	<p>负面清单</p>	<p>符合性分析</p>	<p>是否符合</p>
<p>1</p>	<p>港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。</p>	<p>本项目为中药饮片加工项目，不属于港口码头项目。</p>	<p>不涉及</p>
<p>2</p>	<p>禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划的港口码头项目。经国家发展改革委或交通运输部审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合城市规划和督导交通专项规划等另行研究执行。</p>	<p>本项目不属于港口码头项目。</p>	<p>不涉及</p>
<p>3</p>	<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。</p>	<p>本项目拟建地不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等区域。</p>	<p>不涉及</p>

		禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心区、森林公园、地质公园等由林业主管部门会同相关管理机构界定。		
	4	在海洋特别保护区内：（一）禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；（二）重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；（三）海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。	本项目不涉及海洋特别保护区。	不涉及
	5	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；（二）禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止游泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；（四）禁止停泊与保护水源无关的船舶。	本项目拟建地不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围。	不涉及
	6	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；（二）禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；（四）禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；（五）从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。	本项目拟建地不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围。	不涉及
	7	在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；（二）禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；（三）禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目为中药饮片加工项目，属于新建项目，不属于加油站、油库、养殖场、码头等项目。	符合
	8	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。	本项目拟建地不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	不涉及
	9	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）	本项目拟建地不涉及	不涉及

		禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（二）禁止截断湿地水源；（三）禁止挖沙、采矿；（四）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（五）禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	国家湿地公园的岸线和河段	
	10	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目拟建地不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	不涉及
	11	在生态保护红线和永久基本农田范围内，准入条件采用正面清单管理，禁止投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动，禁止擅自建设占用和任意改变用途。	本项目拟建地不涉及生态保护红线和永久基本农田。	不涉及
	12	禁止新建化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于化工园区和化工项目。	不涉及
	13	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。原则上禁止新建露天矿山建设项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。	不涉及
	14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《国家产业结构调整指导目录（2011年本2013年修正版）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目为中药饮片加工项目，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于落后产能项目和外商投资项目。	符合
	15	禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
	16	禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、	本项目不属于钢铁、	不涉及

	<p>铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换。</p>	<p>焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等高污染项目。</p>	
<p>综上，本项目不在长江经济带发展负面清单内，符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程概况

浙江千岛湖美誉药业有限公司成立于2023年07月，由美誉医药集团有限公司、浙江中医药大学及临岐镇镇政府三方联合创办，旨在完善临岐镇中药材发展产业链和增加本地就业，实现共同富裕；项目位于浙江省杭州市淳安县临岐镇合浦村1号地块，主要租赁杭州千岛湖淳六味农业发展有限公司现有厂房（租赁协议详见附件5），实施浙江千岛湖美誉药业有限公司年产1500吨中药饮片技术改造项目。该项目已于2024年2月29日通过淳安县发展和改革局进行备案（项目代码2402-330127-04-01-802982），项目建成后可形成年产1500吨中药饮片的生产能力，实现销售收入8000万元，利税1000万元。

为科学、客观地评价本项目对环境所造成的影响，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》等法律、法规的规定，对照《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”中第48项“中药饮片加工273*”中“其他（单纯切片、制干、打包的除外）”，因此环评类别为环境影响报告表。

2、排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十二、医药制造业 27”中的“55 中药饮片加工273...”中“其他*”因此本项目应进行排污许可登记管理，具体见表2-1。

表2-1 固定污染源排污许可分类管理名录对应类别

	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
	二十二、医药制造业 27			
55	中药饮片加工 273，药用辅料及包装材料制造 278	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*
注1.表格中标“*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T 50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等。				

3、工程建设地点与规模

项目建设组成见表见下表2-2。

表2-2 项目建设组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间	2#厂房，建筑面积5886.37平方米，厂房一层为成品仓库，二层为化验室和辅料库，三层为生产车间和包材库，四层为生产车间，项目建成

		后形成年产中药饮片1500吨的规模。
辅助工程	办公室等	1#厂房，建筑面积2376.6平方米，主要为原料仓库和办公区
储运工程	成品堆放、原料堆放及原料、成品运输	本项目成品及原料均堆放于厂房仓库内，不露天堆放。原料、成品均通过汽车进行运输
依托工程	废水处理	本项目废水经自建污水处理设施处理后纳管至淳安县临岐镇污水处理厂处理
	生活垃圾处理	本项目生活垃圾 托环卫部门清运处理
公用工程	供水	本项目生产及生活用水由当地自来水公司供水
	供热	本项目采用电加热
	供电	项目用电由当地电网供给
	排水	本项目实行雨污分流。废水经自建污水处理设施处理后纳管至淳安县临岐镇污水处理厂处理。
环保工程	废气治理设施	在净制、筛选、破碎等生产过程中产生的颗粒物经集气罩收集后通过一套布袋除尘装置处理后通过一根15米高排气筒(DA001) 高空排放；蒸煮过程产生的药物蒸汽收集后通至屋顶排气筒 (DA002) 排放；烘干干燥废气通过干燥间所使用的烘箱自带布袋除尘器处理，经处理后由管道通至屋顶排气筒 (DA003) 排放；炒制烟气通过在炒药机上方设置的水幕除尘+UV光解装置处理后通至屋顶排气筒 (DA004) 排放。实验室通过安装通风柜收集实验室废气，收集后通至屋顶排气筒 (DA005) 排放。
	废水治理设施	生活污水经化粪池处理后纳管至淳安县临岐镇污水处理厂处理；生产废水（洗润废水、水幕除尘废水、设备清洗废水）和实验室清洗废水经自建污水处理设施处理后纳管至淳安县临岐镇污水处理厂处理。
	固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运，一般工业固废不可回收利用的进行清运处置，可回收利用的出售综合利用（1#楼设一处一般固废仓库，面积约为30m ² ）；危险固废暂存于危废暂存间内，危废暂存间位于2#楼，面积约为15m ² 。
	降噪措施	①生产车间合理布局，在满足生产要求的前提下尽量选用低噪声、低功率设备代替高噪声设备，同时对高噪声设备加装减振措施，风机安装消声器等；②加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象；③生产车间生产时不得开启窗户；④加强厂区内车辆进出管理，减速慢行，禁止鸣笛。⑤加强员工管理，禁止暴力装卸货。

4、项目主要设备

本项目主要设备见表2-3。

表2-3 项目主要设备清单表

序号	名称	单位	型号	数量	备注
1	卧式变频风选机	台	FX-500	1	筛选
2	循环水洗药机	台	XST-900	1	清洗
3	润药机	台	RY-4000	2	湿润
4	往复切药机	台	QW-300	1	切制
5	切片机	台	XZ-460	1	切制
6	直切式切药机	台	QYJ-200	1	切制
	转盘式切药机	台	ZQY-200	1	切制

8	可倾式炼蜜锅（蒸汽型）	台	LMG-200L	1	蒸煮
9	蒸煮锅	台	ZZ-1000	2	蒸煮
10	敞开式烘箱	台	HX-6	4	烘干
11	炒药机	台	CY-900	2	炒制
12	轨道式煅药炉	台	DLD-125	1	煅制
13	鄂式破碎机	台	PEB-125	1	破碎
14	破碎机	台	PS-400	1	破碎
15	脱皮机	台	TP-300	1	筛选
16	中药轧扁机	台	ZYJ-200	1	压轧
17	振动筛选机	台	ZSX-30	1	筛选
18	磁吸式磨刀机	台	MD-360	1	磨刀
19	高效液相色谱仪	台	1260 II	4	实验室
20	紫外可见分光光度计	台	Cary60	1	实验室
21	水分测定仪	台	MB25ZH	1	实验室
22	冷却液循环水机	台	DLSB-5/10	3	实验室
23	电热恒温鼓风干燥箱	台	GZX-9240MB E	3	实验室
24	真空干燥箱	台	BZF-30	1	实验室
25	暗箱式三用紫外分析仪	台	ZF-7	1	实验室
26	超声波粉碎机	台	UH-250B	1	实验室
27	高速离心机	台	TG16	1	实验室
28	调速多用振荡器	台	HY-4A	2	实验室
29	隔膜真空泵	台	GM-0.33A	1	实验室
30	循环水式真空泵	台	SHZ-DIII	1	实验室
31	中药粉碎机	台	DFY-500C	1	实验室
32	中药粉碎机	台	DFT-100A	2	实验室
33	中药粉碎机	台	DFY-200A	2	实验室
34	无油静音空气压缩机	台	Q1E-FF-1608	1	实验室
35	通风柜	台	1200mm*850 mm	2	实验室

5、项目主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表2-4。

表2-4 项目原辅材料消耗清单表

序	原辅材料名称	包装方式	单位	年消耗量	最大贮存量	备注
1	各类中药材	袋装	吨	1600	200	野菊花，川穹，甘草，黄芪，白芍，白术，薏苡仁，茯苓，当归，党参，红花，元胡，药，浙贝母，白花，蛇舌草，蒲公英，地黄，白及，白芷，百部，百合，板蓝根，北沙参，柴胡，陈皮，川贝母，丹参，地龙，杜仲，防风，佛手，葛根，钩

						藤, 枸杞子, 杭白菊, 厚朴, 怀牛膝, 黄柏, 黄精, 黄芩, 金银花, 桔梗, 连翘, 龙骨, 龙齿, 玫瑰花, 牡丹皮, 牡蛎, 五味子, 女贞子, 全蝎, 三七, 砂仁, 山药, 山楂, 山茱萸, 石膏, 酸枣仁, 太子参, 天麻, 菟丝子等200多种原料(不含砷和汞等重金属元素)
2	食	800mL 瓶装	吨	2	0.5	辅料
3	食盐	200mg 袋装	吨	0.2	0.2	辅料
4	黄酒	5L桶装	吨	1	0.2	辅料
5	蜂蜜	300g瓶 装	吨	1	0.2	辅料
6	麸皮	1000g瓶 装	吨	1	0.2	辅料
7	河砂	20kg袋 装	吨	0.2	0.2	辅料
8	蛤粉	200mg 袋装	吨	0.2	0.2	辅料

项目设有检验区, 主要为性状、鉴别、水分、产品质量等检验, 检验药剂使用见表2-5。

表2-5 实验室主要检验药剂清单表

序号	原辅材料名称	包装方式	单位	年消耗量	最大贮存量	备注
1	正丙醇	500mL/瓶	kg	15	1	外购
2	正丁醇	500mL/瓶	kg	15	1	
3	石油醚	500mL/瓶	kg	15	1	
4	甲醇	500mL/瓶	kg	20	1	
5	乙醇	500mL/瓶	kg	20	1	

各试剂理化性质如下:

正丙醇: 又称1-丙醇、丙醇。分子量为60.10。有像乙醇气味的无色透明液体, 溶于水、乙醇、乙醚。由乙烯经羰基合成得丙醛, 再经还原而得。主要用来做燃料油的杀菌剂、农药及医药原料、香料原料, 红霉素, 溴丙烷, 尼泊金丙酯, 油漆, 油墨, 乙酸正丙酯等。

正丁醇: 一种无色、有酒气味的液体, 沸点117.7℃, 稍溶于水, 是多种涂料的溶剂和制增塑剂邻苯二甲酸二丁酯(见邻苯二甲酸酯)的原料, 也用于制造丙烯酸丁酯、醋酸丁酯、乙二醇丁醚以及作为有机合成中间体和生物化学药的萃取剂, 还用于制造表面活性剂。

石油醚: 无色透明液体, 有煤油气味。主要为戊烷和己烷的混合物。不溶于水,

溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。易燃易爆，与氧化剂可强烈反应。主要用作溶剂和油脂处理。通常用铂重整抽余油或直馏汽油经分馏、加氢或其他方法制得。一般有30~60℃、60~90℃、90~120℃等沸程规格。石油醚不等于汽油，同时，其结构中没有醚键(C-O-C)。

甲醇：又称羟基甲烷、木醇（wood alcohol）或木精（wood spirits），是一种有机化合物，是结构最为简单的饱和一元醇，其化学式为CH₃OH/CH₄O。分子量为32.04，沸点为64.7℃。无色透明液体，有刺激性气味。溶于水，可混溶与醇类、乙醚等多数有机溶剂。

乙醇：俗称酒精、火酒，是醇类化合物的一种，化学式为C₂H₆O，结构简式为CH₃CH₂OH或C₂H₅OH。分子量46.07，沸点为78.3℃。无色透明液体，有芳香气味。与水混溶，可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等多数。

6、项目主要产品

本项目主要产品见表2-6。

表2-6 项目主要产品清单表

序	产品名称	包装	单位	年产量	备注
1	中药饮片	净制类	袋装	吨	产品质量标准：《中国药典》（2020年版）； 《浙江省中药炮制规范》（2015年版）
2		蒸煮类	袋装	吨	
3		炒制类	袋装	吨	

7、劳动定员

项目拟定劳动人员34人，采用一班制（9:00~17:00）夜间不生产，年工作295天。

8、总平布置

（1）项目四至关系

项目拟选址位于淳安县临歧镇合浦村1号地块，建设单位用地周边环境情况如下：

东侧相邻为浙江汉广中药材有限公司；

南侧为道路和预留用地；

西侧为佳冷冷库；

北侧为东源港，隔溪对面为山体。

项目地理位置图见附图1，四至关系见附图2。

(2) 项目总平布置

项目主要东侧为生产厂房，西侧为办公和仓库厂房，总建筑面积8262.97m²。具体平面布置详见附图3。

9、本项目水平衡图如下：

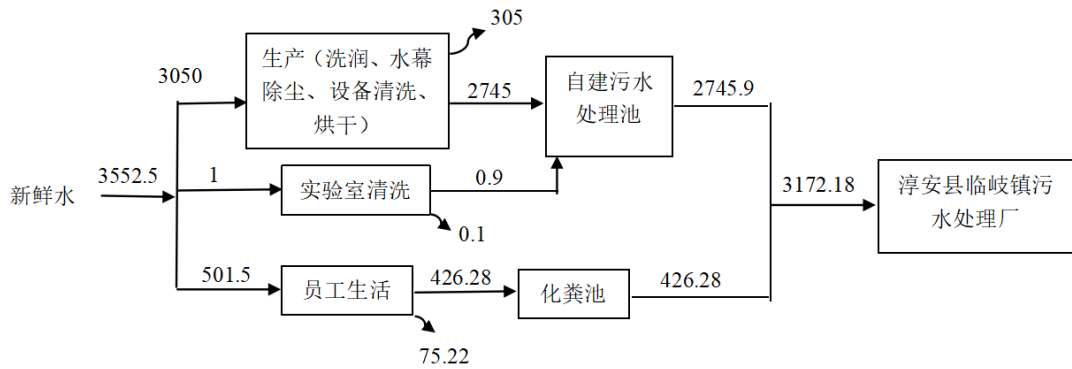


图2-1 企业水平衡图 (t/a)

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

本项目生产工艺流程图如下。

(1) 净制类产品

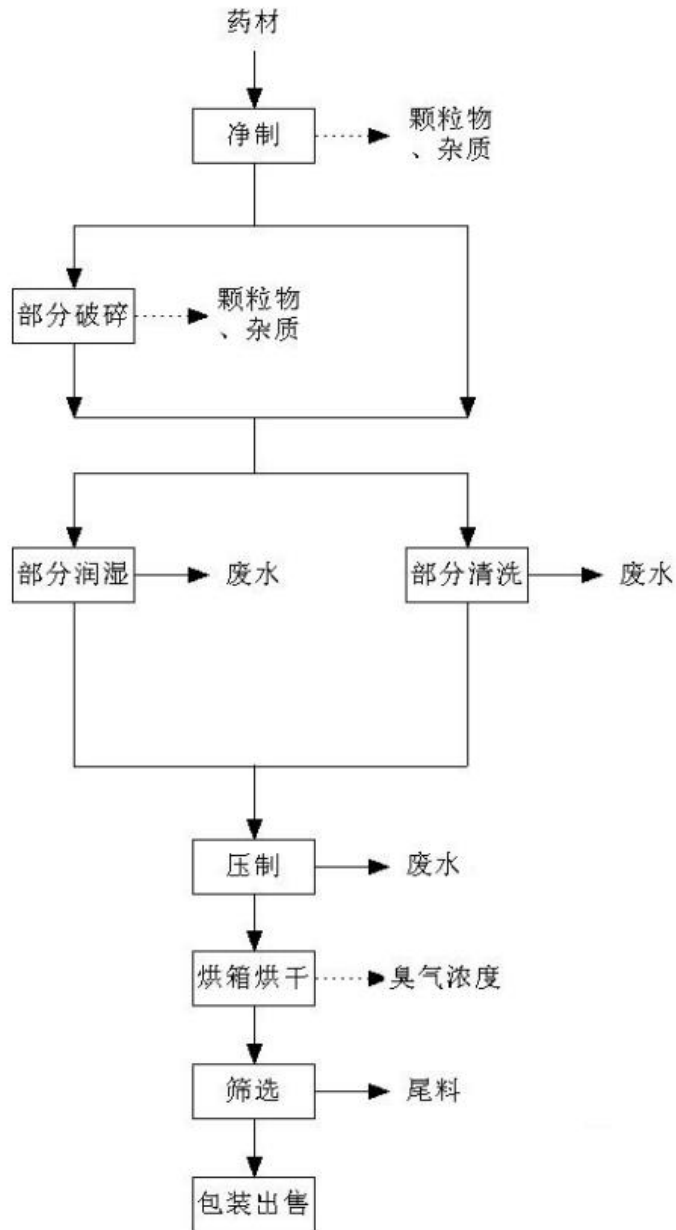


图2-2 净制类产品工艺流程图

工艺说明：

净制、破碎：首先将购进的中药材经人工挑选去除杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位，部分中药材需要进行破碎工序；

洗润：部分根茎类、皮类及果实类普通中药需加入洗药机内清洗1~2次，其他普通中药放入润药机，将药材润湿，清洗及润药过程产生的废水流入收集池内；

压制：将洗润后的药材用轧扁机进行压制，将药材压扁，压制过程产生的废水流入收集池内；

烘箱烘干：为确保饮片在储存过程中不变质，需要对饮片进行烘干处理，经洗润压制后的湿润药材进入烘箱（用电）进行烘干，一般烘干至含水率7-13%。低温

电烘干不超过60℃，烘干时间为3-4小时；

筛选：烘干后的药材放入密闭的筛选机内按不同规格进行筛选，筛选出的不同规格分别为不同的产品，极为细致的药材尾料收集后由环卫部门清运；

包装出售：最终经过筛选后用袋装包装成产品出售。

(2) 煮制类产品

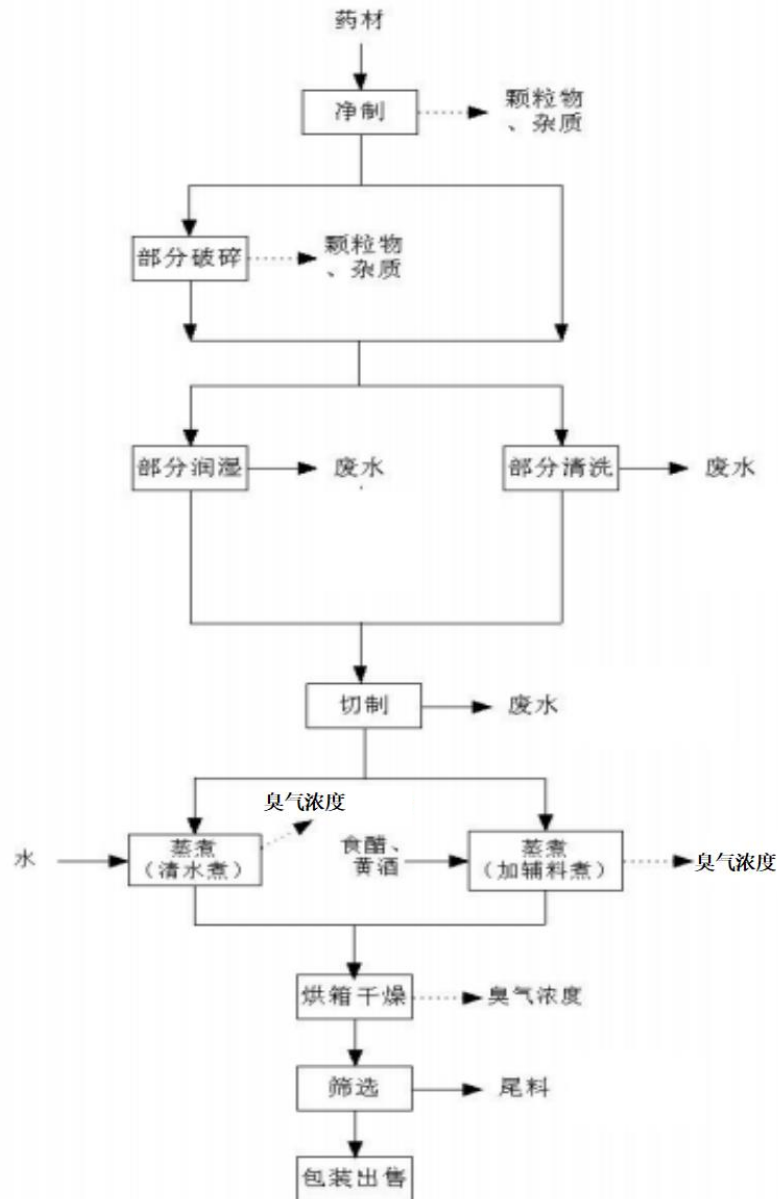


图2-3 煮制类产品工艺流程图

工艺说明：

净制、破碎：首先将购进的中药材经人工挑选去除杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位，部分中药材需要进行破碎工序；

洗润：部分根茎类、皮类及果实类普通中药需加入洗药机内清洗1~2次，其他

普通中药放入润药机，将药材润湿，清洗及润药过程产生的废水流入收集池内；

切制：将洗润后的药材根据不同大小和厚薄规格，使用切片机进行切片加工，切制成片、段、块、丝等形状，切片大小根据药材种类调节；

煮制：将药材放入蒸煮锅内用电进行蒸煮，煮制温度在110℃~180℃，煮制时间为2-3小时，蒸煮又分清水煮和加辅料煮两大类，清水煮主要就是将水加入药材内进行蒸煮，将水煮制吸尽即可，加辅料煮是将某种辅料放入蒸煮锅内一同蒸煮，辅料一般使用食醋、黄酒等（不同产品所加的辅料不同），根据中国药典和炮制规范要求加少量食醋或黄酒等辅料可以增加药材疗效；

为确保药材药性不流失，蒸煮工序需煮制至液体吸尽或切开无白心，故不产生蒸煮废水。蒸煮炮制工序主要于蒸煮锅内进行。

烘箱干燥：为确保饮片在储存过程中不变质，需要对饮片进行烘干处理，经煮制后的湿润药材进入烘箱（用电）进行烘干，一般烘干至含水率7-13%。低温烘干不超过60℃，烘干时间为3-4小时；

筛选：烘干后的药材放入密闭的筛选机内按不同规格进行筛选，筛选出的不同规格分别为不同的产品，极为细致的药材尾料收集后由环卫部门清运；

包装出售：最终经过筛选后包装成产品出售。

(3) 炒制类产品

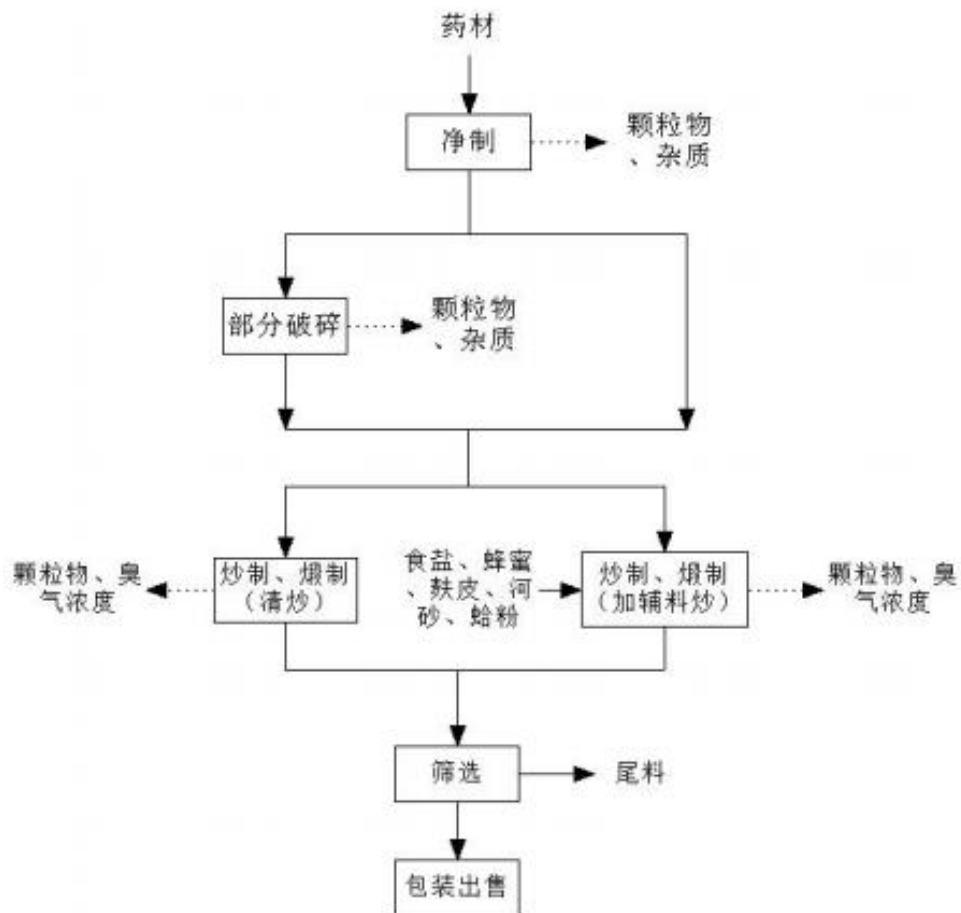


图2-4 炒制类产品工艺流程图

工艺说明：

净制、破碎：首先将购进的中药材经人工挑选去除杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位，部分中药材需要进行破碎工序；

炒制、煨制：将药材放入炒药机或煨药锅内用不同的火力连续电加热，炒制温度在100℃~150℃左右，炒制时间在2小时左右，并不断搅拌翻动至一定程度的炮制方法，又分清炒和加辅料炒两大类。清炒法即只对药材加热的炒法，主要目的是增强疗效或缓和药性。加辅料炒法是将某种辅料放入锅内加热至规定程度，并投入药物共同拌炒的方法，辅料一般使用食盐、蜂蜜、麸皮等（不同产品所加的辅料不同），主要目的是增强疗效、缓和药性、矫正不良气味。

筛选：烘干后的药材放入密闭的筛选机内按不同规格进行筛选，筛选出的不同规格分别为不同的产品，极为细致的药材尾料收集后由环卫部门清运；

包装出售：最终经过筛选后包装成产品出售。

根据工艺流程图及员工生活分析，项目主要污染因素有以下几点：

表2-7 排污节点一览表

类型	编号	污染物名称	处置措施及排放去向
废气	G1	净制、筛选、破碎等粉尘	收集后经布袋除尘器处理后通至15m高排气筒(DA001)排放
	G2	蒸煮等异味水蒸气	收集后通至屋顶排气筒(DA002)排放
	G3	烘干粉尘及异味	收集后经布袋除尘器处理后通至15m高排气筒(DA003)排放
	G4	炒制油烟及异味	收集后经水幕除尘+UV光解处理后通至15m高排气筒(DA004)排放
	G5	实验室有机废气	经通风柜将微量的有机废气收集后通至屋顶排气筒(DA005)排放
废水	W1	生产废水(洗润废水、水幕除尘废水、设备清洗废水)	生产废水经自建污水处理设施处理后纳管至淳安县临岐镇污水处理厂处理
	W2	实验室后道清洗废水	
	W3	生活污水	生活污水经化粪池处理后纳管进入淳安县临岐镇污水处理厂处理
噪声	N	设备噪声	选用低噪声型号设备,隔声减振,厂房隔声
固废	S1	废药材、废尘、尾渣等	外售给物资回收公司
	S2	废包装材料	外售给物资回收公司
	S3	废试剂及废试剂瓶	委托有资质单位处置
	S4	质检废水(液)	委托有资质单位处置
	S5	废灯管	委托有资质单位处置
	S6	生活垃圾	收集后交由环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目,项目地块原先为空置用房,历史上未建过其他工业项目,本项目在现有厂房内安装设备生产,因此无与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

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) 区域环境质量达标性

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环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。评价指标为SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃。

根据《2023年淳安县环境状况报告》，2023年1月-12月，淳安县环境空气（实况数据）达到优、良的天数共355天，优良率为97.5%（有效监测天数364天）。环境空气各监测指数分别为：二氧化硫年均浓度值5μg/m³，二氧化氮年均浓度值12μg/m³，PM_{2.5}年均浓度值20μg/m³，PM₁₀年均浓度值36μg/m³，CO第95百分位数0.8mg/m³，O₃第90百分位数132μg/m³，均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。因此，淳安县为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染因子现状数据

为了解本区域空气环境特征污染因子质量现状，建设单位委托杭州中环检测有限公司于2024年8月5日~8月8日对项目周边大气进行了现状监测。点位设置在下风向（厂区西北侧）。

1) 监测因子

总悬浮颗粒物。

2) 监测时间

2024年8月5日~8月8日连续3天。

3) 监测位置

详见监测点位图。

4) 监测结果

表3-1 现状环境空气检测结果表

采样地点	采样期间气象条件						总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
	采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气 情	
1# 下 风 向	2024.08.05 06:37- 2024.08.06 06:37	南	2.7	29.5	100.7	晴	0.177

1# 下 风 向	2024.08.06 06:40- 2024.08.07 06:40	南	3.3	28.6	100.8	晴	0.167
1# 下 风 向	2024.08.07 06:42- 2024.08.08 06:42	南	3.1	29.0	100.7	晴	0.210

由监测结果可知，项目周边大气颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中总悬浮颗粒物二级浓度限值要求。

2、地表水环境

根据《淳安县2023年度环境质量公报》，2023年，千岛湖总体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I类标准，整体水质状况为优且基本保持稳定。

2023年，淳安县共设湖泊监测断面8个（其中国控断面3个，市控及以下5个），河流监测断面11个（其中国控断面2个，市控及以下9个）。湖库断面中，大坝前、三潭岛、姥山出口、密山、毛竹源、排岭水厂均符合I类标准，占75%，小金山、西园符合II类标准，占25%；河流断面中，航头岛、茅头尖、商家源、云源港、六都源、梓桐源、上梧溪均符合I类标准，占63.6%，其余4个断面（清平源、东源港、浪川溪、武强溪）均符合II类标准，占36.4%。

2023年，县级集中式饮用水源地淳安县自来水厂水源地水质达标率为100%。23个乡镇考核断面全部符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准以上。I类水质12个，占比52.2%；II类水质11个，占47.8%。淳安县属于达标区。

3、声环境

本项目位于淳安县临岐镇合浦村1号地块，项目周边50米范围内不存在声环境保护目标，故本次不对周边声环境质量进行监测。

4、生态环境

本项目用地位于产业集聚点，不涉及生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

本项目无地下水及土壤污染途径，不开展环境质量现状调查。

1、大气环境

厂界外500米范围内大气环境保护目标主要为集镇、农村、小学和中学等，具体情况详见表3-2，环境保护目标分布情况详见图3-1。

表3-2 项目主要环境保护目标

名称	经纬度坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离
	经度°	纬度°					
临岐镇	119.123254	29.854701	居民	约8000人	环境空气二类功能区	南侧	85m
临岐镇初级中学	119.121361	29.854090	学校	约940人		南侧	200m
临岐镇中心小学	119.122265	29.853125	学校	约800人		南侧	270m
外金坑村	119.117433	29.856549	居民	约21户		西北侧	455m

环境保护目标

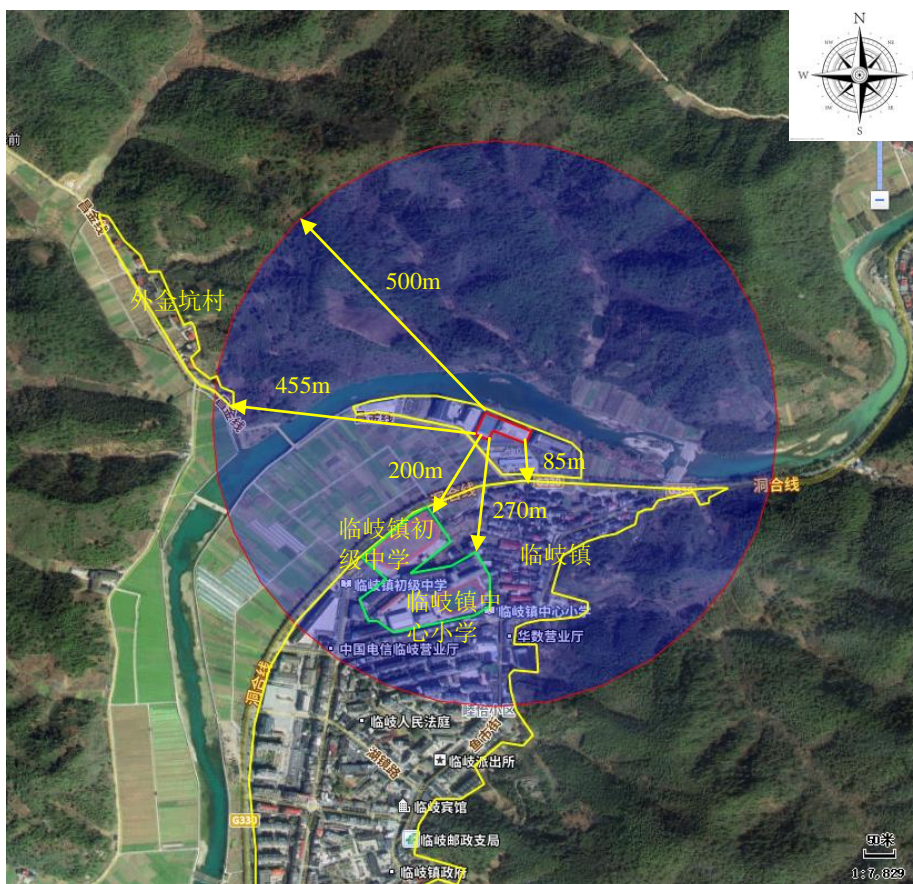


图3-1 环境保护目标分布图

2、声环境

项目周围50米范围内无居住区、医院、学校等噪声敏感目标。

3、地下水环境

项目周围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。

4、生态环境

本项目位于产业集聚点内，用地性质为工业用地，无生态环境保护目标。

1、废气

本项目在净制、筛选、破碎等生产过程产生的颗粒物，煮制、烘干、炒制等过程中有一定的臭气浓度，实验室有机废气等均执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)中表1排放限值，厂界颗粒物、非甲烷总烃排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关浓度限值，污水处理设施无组织臭气浓度及厂界臭气浓度执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)中表7排放限值，污水处理设施无组织氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1限值，具体见表3-3~3-5。

表3-3 《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 单位: mg/m³

序号	污染物项目		排放限值		污染物排放监控位置
			工艺废气		
1	颗粒物	药尘	中药制造	20	
		其他颗粒物		20	
2	NMHC		60		车间或生产设施排气筒
3	臭气浓度		1000 (800 ^①)		

注：①适用于浙江省制药工业

表3-4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

表3-5 厂界恶臭污染物无组织排放限值 单位: mg/m³

序号	污染物项目	限值	标准来源
1	臭气浓度	20	制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)
2	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
3	硫化氢	0.06	

企业厂区内VOCs无组织排放监控浓度应符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)中表6规定的限值，详见表3-6。

污染物排放控制标准

表3-6 厂区内VOCs无组织排放限值 单位: mg/m³

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

2、废水

本项目生产过程中产生的生产废水经自建的污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后纳管至淳安县临歧镇污水处理厂处理。根据《中药类制药工业水污染排放标准》(GB21906-2008)中适用范围(“该标准适用于企业向环境水体的排放行为”),本项目生产废水纳管排放,不向环境水体排放,且本项目无总汞、总砷等有毒污染物排放,其他污染物的排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮、总磷排放参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2013);总氮排放参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015))。

项目所在地可纳管至淳安县临歧镇污水处理厂处理,生活污水经化粪池处理,生产废水经自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求后纳管进入淳安县临歧镇污水处理厂处理,最终达到《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中限值(省标中未注明的因子仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后排放。具体排放标准见下表3-7。

表3-7 项目污水排放标准 单位: 除pH外为mg/L

纳管标准: 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 纳管去向: 淳安县临歧镇污水处理厂										
污染物	COD	pH值	NH ₃ -N *	SS	动植物油	BOD ₅	总磷 *	总氮	LAS	
标准 限值	≤	500	6-9	35	400	100	3.00	8	45	20
注: 氨氮、总磷排放参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2013);总氮排放参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。										
外排环境标准: 《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB33/2169-2018)										
污染物	COD	pH值	NH ₃ -N	SS	动植物油	BOD ₅	总	总氮	LAS	
标准 限值	≤	40	-	2(4)	-	-	0.3	10 (12)	-	
注: 括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。										
外排环境标准: 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准										
污染物	COD	pH值	NH ₃ -N	SS	动植物油	BOD ₅	总磷	总氮	LAS	
标准 限值	≤	50	6-9	5(8)	1.0	1	10	0.5	15	0.5

注：括号外为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

根据《淳安县声环境功能区划分方案》，本项目所在地未划分声环境功能区，项目位于临岐合浦产业集聚点，位于集镇区域，属于居住、商业、工业混杂区域，因此本项目定为2类区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。具体标准值见表3-8。

表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位：dB）

区域类别	昼间	夜间
2类	60	50

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见表3-9。

表3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

4、固体废物

本项目一般工业固废参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定；其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），生活垃圾管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理规定》。

总量
控制
指标

1、总量控制原则

根据《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号），将化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物主要污染物作为国家实施的排放总量控制的污染物。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮按 1: 1 替代削减比例要求执行。本项目位于临岐合浦产业集聚点，项目废水主要为生活污水和生产废水，因此，本项目化学需氧量和氨氮按 1: 1 替代削减。

根据《关于印发杭州市2021年环境空气质量巩固提升实施计划的通知》（杭大气办[2021]3号），全市新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放的工业项目均实行区域内现役源2倍削减量替代。

2、总量控制建议值

表3-10 总量控制建议值单位: t/a

序号	污染物名称	排放量	总量控制建议值	替代比例	区域替代削减量
1	COD _{Cr}	0.12	0.127	1:1	0.127
2	NH ₃ -N	0.009	0.009	1:1	0.009
3	颗粒物	0.16	0.16	1:2	0.32

四、主要环境影响和保护措施

本项目厂房已建成，项目施工期主要为厂房的改造和设备安装，装修完后设备安装到位即可运行。建设期主要污染因子有：施工扬尘、泥浆废水、施工人员生活污水、噪声、固体废物等。项目建设方应督促施工单位遵守有关的法律、法规和规定，实行文明施工，尽量把施工影响减少到最低、最轻。

1、废气环境保护措施

该项目建设施工过程中的大气污染主要来自于施工场地的扬尘、车辆的进出扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨，加上大风，施工扬尘将更严重。该项目建设期应注意大气污染对环境的影响，采取有效防治对策。

(1) 建设单位应实现施工文明化、运输密闭化、物料覆盖化、进出清洁化、场地硬化。

(2) 必须落实密目网和围挡，对施工工地进出口和内部道路要实施硬化，控制运输车辆在施工区内的行驶速度，并对洒落在地面的尘土及时清扫，施工场地根据天气状况进行洒水保湿，以减少扬尘。

(3) 加强施工管理，同时配置工地滞尘防护网，沙石运输车辆必须采用封闭式运输车，防止运输过程中沙土洒落而引起的扬尘。

(4) 尽量减少灰沙建材露天堆放、保证灰沙建材一定的含水率以及减少施工现场裸露地面，对裸露地面定期保湿，最大程度地减少风力起尘对大气环境的影响。

(5) 使用商品混凝土，严格控制二次扬尘，合理安排建筑材料的堆放场地，对易起尘的建筑材料加盖篷布或实行库内堆放的存放形式。

如以上措施得以落实，则工程扬尘不会对周围环境产生不利影响。

2、废水环境保护措施

建设单位应做好以下措施：

施工期建筑材料和建筑废料的堆场经暴雨冲刷时可能会成为地面水的二次污染源，含大量泥沙，浑浊度高，会对周围水体造成污染。因此，施工期间应严格做好建筑材料和建筑废料堆场管理，同时以围墙或者彩钢板围护相隔。针对施工人员生活污水，利用园区内现有的厕所，经化粪池处理后纳管。

在采取上述措施后，施工期废水不会对周围水质产生不利影响。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

3、施工噪声环境保护措施

施工设备中噪声级较高的机械设备有装载机、吊车等，实践表明施工现场有多台机械同时作业，各机械噪声级会叠加，叠加值将增加约3-8dB。

施工过程中一般使用大型货运卡车，其噪声级较高，可达107dB，自卸卡车在装卸建筑材料时，其噪声级可达110dB以上。

项目施工期预计为期3个月左右，本项目仅为厂房改造和设备安装，施工现场昼间影响范围约50m左右，影响范围为施工场地内。建设单位做好施工期的环境管理工作，督促施工单位文明施工。并做好以下措施：

从声源上控制建议采用低噪声设备，在施工过程中应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械，合理安排施工时间，夜间和昼间休息时间不得施工，如要施工需提前向有关部门申请报备。采取上述措施后，施工期噪声能够达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

4、施工期固废环境保护措施

施工期固体废物包括建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。对施工期间施工人员的生活垃圾，以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等建筑垃圾，建设单位应妥善安排收集，对建筑垃圾分类并回收再利用，剩余部分与生活垃圾由环卫部门统一处理。

(一) 废气

1、污染源强核算表格

表4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产排环节名称	污染物类别	核算方法	污染物产生		排放形式	治理措施				污染物排放			排放标准			
			浓度 (mg/m ³)	量 (t/a)		工艺	收集效率	去除率	是否为可行技术	核算方法	量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放口编号	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
净制、筛选、破碎	颗粒物	类比法	/	1.98	有组织	布袋除尘	80%	90%	是	排污系数法	0.16	14	0.07	DA001	20	/
					无组织	/	/	/	/	/	/	0.396	/	0.168	/	1.0
煮气	臭气浓度	类比法	/	/	有组织	/	/	/	是	排污系数法	/	/	/	DA002	800 (无量纲)	/

运营期环境影响和保护措施

施		度、水蒸气			和无组织				数法								
	干燥废气	颗粒物	类比法	/	/	有组织	布袋除尘器	/	/	是	排污系数法	/	/	/	DA003	20	/
		臭气浓度	类比法	/	/	和无组织		/	/	是	排污系数法	/	/	/		800 (无量纲)	/
	炒制烟气	臭气浓度	类比法	/	/	有组织	水幕除尘+UV光解	/	/	是	排污系数法	/	/	/	DA004	800 (无量纲)	/
		臭气浓度	类比法	/	/	和无组织		/	/	是	排污系数法	/	/	/		1000 (无量纲)	/
	污水处理设施废气	氨	类比法	/	/	无组织		/	/	是	排污系数法	/	/	/		1.5	/
		硫化氢	类比法	/	/	无组织		/	/	是	排污系数法	/	/	/		0.06	/
		非甲烷总烃	类比法	/	/	有组织		/	/	是	排污系数法	/	/	/	DA005	60	/

2、废气源强核算说明

项目营运期产生的废气主要为颗粒物、臭气浓度(药物蒸汽、中药材异味等)及实验室废气等。

(1) 颗粒物

本项目中药饮片在净制、筛选、破碎等生产过程中会产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2730中药饮片加工行业系数手册》中>1000吨-中药饮片/年炮制过程产污系数1.32千克/吨-中药饮片，可知本项目中药饮片产能为1500t/a，则全厂颗粒物产生量为1.98t/a。

企业拟在每个工位设置一个集气罩(集气罩尺寸为0.5m*0.5m，集气罩面积为0.25m²，罩面风速不小于0.5m/s，则风机风量=0.25m²*0.5m/s* 3600s/h=450m³/h，（考虑10%风阻及损失）设计风量约为500m³/h/个，企业净制、筛选、破碎等工位预计共设有10个，则集气罩按10个计，则设计总风量为5000m³/h)，颗粒物通过集气罩收集后统一进入一套布袋除尘系统，经布袋除尘装置收集处理后通过一根15米高排气筒(DA001)高空排放。集气罩收集效率可达到80%，布袋除尘装置去除率可达90%以上，则颗粒物产排情况如表4-2。

表4-2 项目颗粒物产生情况一览表

工序	污染物	风机风量 (m ³ /h)	产生情况			收集效率	去除效率	排放情况		
			产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
净制、筛选、破碎	颗粒物	5000	1.98	0.839	167.8	80%	90%	有组织 0.16	有组织 0.07	有组织14
								无组织 0.396	无组织 0.168	/

(2) 恶臭

① 中药材异味

本项目生产车间主要用于中药材的储存，中药材在储存过程中会散发少量中药材异味，中药材为植物药材，在空气充分流通情况下，在30m外已难以察觉。

② 蒸煮废气

项目运行期蒸煮过程采用电进行加热，不会产生燃料废气。中药材在蒸煮过程中会有少量的带药物气味的蒸汽产生。项目将蒸煮过程产生的药物蒸汽收集后通至屋顶排气筒(DA002)高空排放。

③ 干燥废气

中药材在干燥过程中会产生少量的异味废气和微量粉尘，仅定性分析，干燥间所使用的烘箱自带布袋除尘器处理后通知屋顶排气筒(DA003)排放。

④ 炒制烟气

项目在炒制过程中会产生一定的油烟和恶臭，针对炒制过程产生的油烟和恶臭，参考《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业——中成药生产》干法炮炙工序，污染治理设施有袋式除尘、静电除尘、湿式除尘、其他等。本项目拟在每个炒药机工位上方设置集气罩收集废气，经水幕除尘+UV光解处理后通知屋顶排气筒(DA004)排

放。

⑤污水处理设施恶臭

项目有自建污水处理设施，处理规模为30m³/d，采用厌氧+沉淀工艺，企业自建污水处理设施较小，且均埋在地下密闭处置，主要为臭气浓度、氨和硫化氢，经自然通风后不会对周围环境产生影响。

(3) 实验室有机废气

本项目实验室实验过程中使用到正丙醇、正丁醇、石油醚等试剂，使用过程中会有挥发性有机物产生，以非甲烷总烃表征，由于实验室使用的试剂用量极少，可知该部分废气源强极小，对大气环境不会造成大的负面影响。

为保证车间空气质量，减少实验废气对环境的影响，降低环境风险，建议企业对使用挥发性药品的实验室设置通风柜，废气经通风柜收集后引至屋顶排放，对大气环境影响较小，本评价不作定量分析。

3、措施可行性分析及其达标可行性分析

颗粒物废气风量核算：根据业主提供的资料：项目单个工位集气面积在0.25平方米左右，共10个工位。根据《环境设计工程手册》分析，可得设计参数如下：

$$Q=3600FV_0$$

式中：

Q——抽风量，m³/h；

F——集气罩罩口面积，m²；

V₀——罩口所需的平均风速，m/s。

项目集气罩控制风速应不低于0.5米/秒。因此，项目排气风量为4500m³/h，考虑10%风阻及损失，因此，项目设计风量为5000m³/h是合理的。

本项目中药饮片生产参考对照《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）“表2 制药工业—中成药生产排污单位废气产排污环节、污染物项目、排放形式、污染设施治理一览表”中炮制单元等颗粒物污染治理工艺：袋式除尘、静电除尘、湿式除尘、其他。本项目中药饮片生产工序位于生产车间内，本环评要求在各产尘工位上方设置集气罩，经布袋除尘器收集处理后高空排放，为可行技术。

根据前述工程分析，项目产生的粉尘经布袋除尘器处理，去除效率90%，因此，项目粉尘排放能达到相关标准要求。项目产生的含异味的蒸煮废气、干燥废气、炒制烟气等分别经处理后汇入主管道，最终通至项目所在楼顶屋面排放，也能满足相关排放标准要求。

4、排污口设置情况及监测计划

排污口设置情况如下。

表4-3 废气排放口及排放标准基本情况

排放口						污 染 物 名 称	国家或地方污染物排放标准		
编号	名称	类型	坐标		参数（高 度、内径、 温度）		名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率限 值 (kg/h)
			经度	纬度					
DA001	净制、筛选、破碎工序排气筒	有组织	119.122829	29.856062	H=15m, D=0.5, T=25°C, Q=5000m ³ / h	颗粒物	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)	20	/
DA002	蒸煮废气排气筒	有组织	119.123034	29.855766	H=15m, D=0.5, T=30°C, Q=5000m ³ / h	臭气浓度	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)	800（无量纲）	/
DA003	干燥废气排气筒	有组织	119.122923	29.856041	H=15m, D=0.5, T=30°C, Q=5000m ³ / h	颗粒物	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)	20	/
						臭气浓度		800（无量纲）	/
DA004	炒制废气排气筒	有组织	119.122791	29.856096	H=15m, D=0.5, T=30°C, Q=5000m ³ / h	颗粒物	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)	20	/
						臭气浓度		800（无量纲）	/
DA005	实验室废气排气筒	有组织	119.123050	29.855953	H=15m, D=0.5, T=25°C, Q=5000m ³ / h	非甲烷总烃	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)	60	/

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1086-2020）和《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ1256-2022）等，制定

本项目大气监测计划如下。

表4-4 营运期废气污染源监测要求

排放口编号	监测点位	监测项目	监测频率
DA001	净制、筛选、破碎工序排气筒	颗粒物、臭气浓度	半年/1次
DA002	蒸煮工序排气筒	臭气浓度	半年/1次
DA003	干燥工序排气筒	颗粒物、臭气浓度	半年/1次
DA004	炒制工序排气筒	颗粒物、臭气浓度	半年/1次
DA005	实验室废气排气筒	非甲烷总烃	半年/1次
/	厂界四周边界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢	半年/1次
/	厂区	非甲烷总烃	半年/1次

(二) 废水

1、污染源强核算表格

表4-5 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节名称	废水类别	污染物种类	污染物产生		治理设施			污染物排放		排放形式	排放去向	排放口编号
			年产生量(t/a)	浓度(mg/L)	工艺	处理能力	是否为可行技术	年排放量(t/a)	浓度(mg/L)			
员工生活	生活污水	水量	426.275	/	化粪池			426.275	/	间接排放	淳安县临岐镇污水处理厂	DW001
		COD _{Cr}	0.149	350				0.017	40			
		NH ₃ -N	0.015	35				0.0012	2(4)			
生产废水(洗润、水幕除尘、)	生产废水	水量	2745	/	厌氧+沉淀	/	是	2745	/	间接排放	淳安县临岐镇污水处理厂	DW001
		COD _{Cr}	1.455	530				0.11	40			
		NH ₃ -N	0.065	24				0.0078	2(4)			

设备清洗)		总磷	0.032	12				0.0008	0.3			
		总氮	0.093	34				0.03	10 (12)			
实验室清洗废水	实验室后道清洗废水	水量	3.55	/				3.55	/			
		COD _{Cr}	0.0018	500				0.00014	40			
		NH ₃ -N	0.00009	25				0.00001	2 (4)			

2、废水源强核算说明

(1) 生活污水

项目劳动定员34人，一班制生产，厂区不设食堂和宿舍，根据浙江省用水定额，用水量按50L/人·d计，年工作295天，则用水量为1.7t/d（501.5t/a），生活污水产生系数以0.85计，则废水产生量为1.445t/d（426.275t/a）。生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染因子分别为COD_{Cr}、NH₃-N等。生活污水中的主要污染物及其含量一般约为COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N35mg/L，则废水中各污染物产生量分别为COD_{Cr}0.149t/a、NH₃-N 0.015t/a。最终经淳安县临岐镇污水处理厂处理后排放，排入环境浓度为COD_{Cr}40mg/L、NH₃-N2（4）mg/L，因此，各污染物的排放量分别为COD_{Cr}0.017t/a、NH₃-N 0.0012t/a。

(2) 生产废水（洗润、水幕除尘、设备清洗）

根据浙江康恩贝中药有限公司委托第三方检测机构对车间废水和饮用水的检测结果显示（检测结果见表4-6和4-7），车间排放废水水质中总汞、总砷浓度均低于进入提取车间饮用水水质总汞、总砷浓度限值，车间排放废水中汞、砷主要由进入提取车间的饮用水转移而来，项目本身不产生汞、砷等污染物。本项目中药饮片生产工艺与浙江康恩贝中药有限公司相似，因此本项目废水中不产生汞、砷等污染物。

表4-6 浙江康恩贝中药有限公司车间排放口检测结果

监测点位	监测时间	监测项目	
提取车间废水排放口	2018.9.12	总砷	总汞
		0.0021	0.0005
标准		≤0.5	≤0.05
达标情况		达标	达标

表4-7 饮用水水质检测结果

序号	监测项目	单位	制药标准要求	监测结果	监测结论
1	砷	mg/L	≤0.01	<0.01	达标
2	汞	mg/L	≤0.001	<0.001	达标

本项目年炮制中药饮片1500吨，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2730中药饮片加工行业系数手册》中>1000吨-中药饮片/年炮制过程废水产污系数为1.83吨/吨-中药饮片，化学需氧量排污系数为970克/吨-中药饮片，氨氮排污系数为43克/吨-中药饮片，总磷排污系数为21克/吨-中药饮片，总氮排污系数为62克/吨-中药饮片。因此，本项目废水产生量为2745t/a，化学需氧量（530mg/L）产生量为1.455t/a（0.005t/d），氨氮（24mg/L）产生量为0.065t/a（0.0002t/d），总磷（12mg/L）产生量为0.032t/a（0.0001t/d），总氮（34mg/L）产生量为0.093t/a（0.0003t/d）。

(3) 实验室废水

项目需要经过处理并理化试验的样品平均约5个/天（1475个/年）。单个样品测定中容器平均按500mL计算，实验室使用后的有机、无机废液及头道清洗废水（头道清洗废水污染物浓度较高，因此作为固废管理）收集后均倒入废液桶中。根据实验室设置的常用仪器清洗方法，每次清洗废水量按实验容器容积的1/3计算，每个样品需使用2-4个容器，按4个容器计算，容器后道清洗次数为3-4次，按4次算，则清洗废水为2.67L/个样品，排污系数按0.9计算，则年清洗废水量为3.94t/a，废水产生量为3.55t/a，该质检实验室产生的废水中主要污染物产生量约为COD_{Cr} 0.0018t/a（500mg/L）、氨氮0.00009t/a（25mg/L），该部分废水经自建污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管至淳安县临岐镇污水处理厂处理。

表4-8 项目污水产排情况表

来源		污染因子	年产生量(t/a)	浓度(mg/L)	年排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)
废水	生产废水（洗润废水、水幕除尘废水、设备清洗废水）	废水量	2745	-	2745	-
		COD _{Cr}	1.455	530	0.11	40
		氨氮	0.065	24	0.0078	2（4）
		总磷	0.032	12	0.0008	0.3
		总氮	0.093	34	0.03	10（12）
实验室废水		废水量	3.55	-	3.55	-
		COD _{Cr}	0.0018	500	0.00014	40
		氨氮	0.00009	25	0.00001	2（4）

生活污水	废水量	426.275	-	426.275	-
	COD _{Cr}	0.149	350	0.017	40
	氨氮	0.015	35	0.0012	2 (4)
综合废水	废水量	3174.825	-	3174.825	-
	COD _{Cr}	1.606	191	0.127	40
	氨氮	0.08	25	0.009	2 (4)
	总磷	0.032	10	0.00095	0.3
	总氮	0.093	29	0.034	10 (12)

3、措施可行性分析及其达标性分析

(1) 污水处理工艺可行性

本项目生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准纳管,进入淳安县临岐镇污水处理厂处理。

本项目自建一处污水处理设施,污水处理工艺主要为“厌氧+沉淀”,设计处理水量:30m³/d。经前述计算,项目生产废水中COD_{Cr}浓度约为530mg/L、氨氮浓度约为24mg/L、总磷浓度约为12mg/L、总氮浓度约为34mg/L,企业自建污水处理设施仅对产生的污水进行简单处理后纳管进入淳安县临岐镇污水处理厂处理排放。

可行性分析:厌氧工艺是一种重要的污水处理技术,它主要通过微生物在无氧或低氧条件下进行代谢活动,从而实现了对污染物的去除。不同来源的数据提供了关于厌氧工艺对特定污染物的去除率的信息,尽管这些数据可能因具体的工艺条件、微生物种类和处理的水质而有所不同。

对于化学需氧量(COD)的去除,厌氧工艺的去除率通常在25%到35%之间。这意味着在厌氧条件下,厌氧微生物能够部分分解水中的有机物,从而降低水中的COD水平。

对于生化需氧量(BOD)的去除,厌氧工艺的去除率相对较低,一般在0%到10%之间。这表明在厌氧条件下,BOD的去除效率不高,可能是因为厌氧微生物主要分解难以生物降解的有机物,而不是易于生物降解的部分。

对于氨氮的去除,厌氧工艺的去除率在8%到38%之间。这表明在厌氧条件下,氨氮也有一定的去除效果,但效率不如好氧条件下的去除率高。

因此,生产废水经企业自建污水处理设施处理后污染物浓度能满足纳管要求。

(2) 纳管可行性

本项目拟建所在地已铺设污水管网。淳安县临岐污水处理厂纳管标准为:

$COD_{Cr} \leq 500mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 35mg/L$ 。项目外排废水中各类污染物能够达到纳管标准要求，因此，废水纳管是可行的。

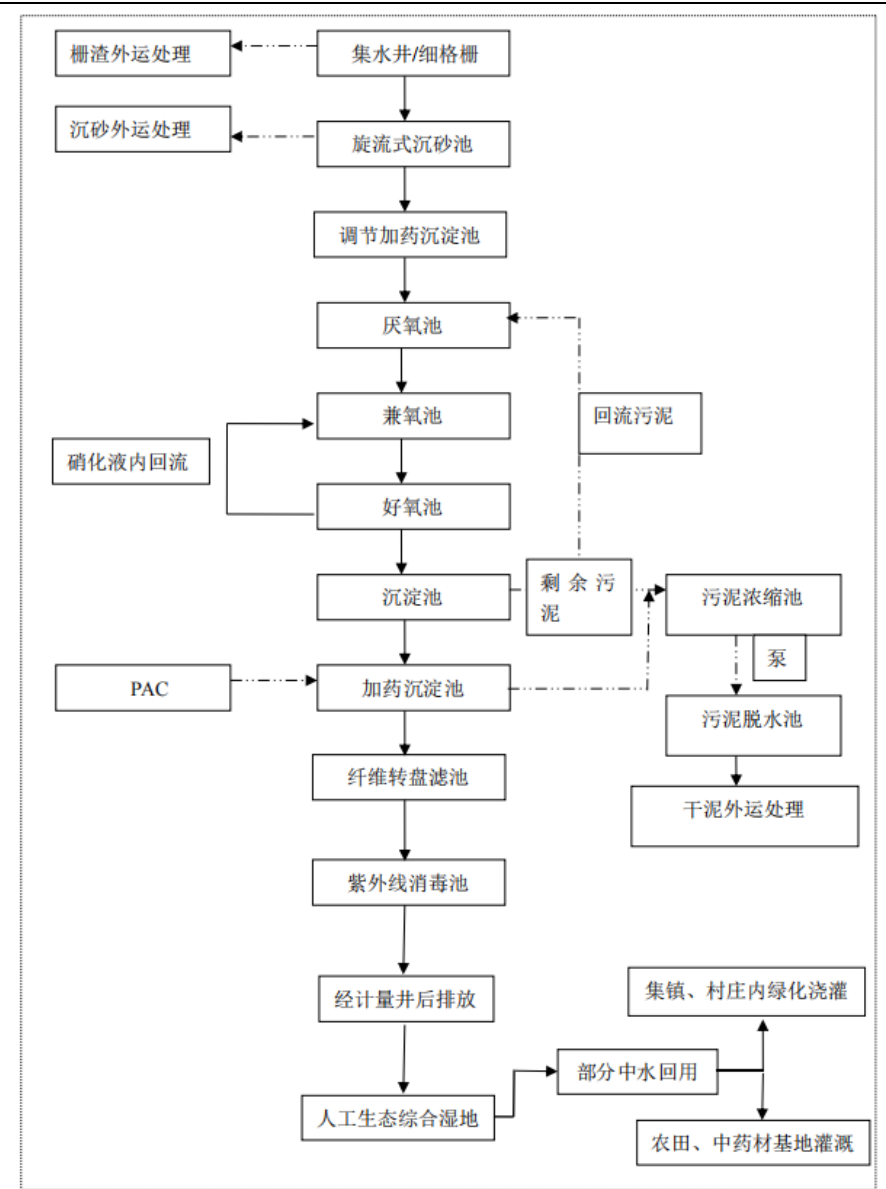
(3) 污水处理厂废水接收及处理达标可行性

本项目位于临岐镇合浦产业集聚点，该区域污水均已纳管，本项目建设不需新增污水管网。本项目废水可以纳入临岐镇污水处理厂。

淳安县临岐污水处理厂选址位于临岐镇大桥下游一公里处山湾内，占地约3703.38平方米。污水处理厂采用“集水井提升+格栅、旋流沉砂+调节加药沉淀+A2/O生化处理模式+加药沉淀+过滤深度处理+消毒池+人工湿地+中水回用”处理工艺处理，出水水质达到《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中限值(省标中未注明的因子仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后排放。

临岐镇污水处理厂于2023年12月建成，2024年1月开始试运行，设计处理能力为1500t/d，目前该污水处理厂处理量约为1000t/d。

污水处理工艺流程图如下：



本项目新增废水排放量约10.76t/d（3174.825t/a），项目生活污水经化粪池处理，生产废水和实验室清洗废水经污水处理设施处理后纳入污水管网，最终送至淳安县临岐镇污水处理厂处理。临岐镇污水厂能满足本项目废水10.76t/d的处理需求。

根据乡镇污水定期检查，淳安县临岐污水处理厂出水水质监测情况详见表4-9。

表4-9 淳安县临岐污水处理厂监测情况

监测日期	监测项目	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物
	单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2024.03.23		23	1.24	0.26	5
2024.04.27		8	0.436	0.03	<4
	标准限值	40	2（4）	0.3	10
	是否达标	是	是	是	是

根据结果可知，临岐镇污水处理厂目前能做到稳定达标排放，且有一定的处理余量，废水处理工艺考虑了项目COD_{Cr}、氨氮等因子的处理要求。本项目废水纳管后，在临岐污水处理厂允许范围内，项目排放的废水为生活污水。废水水质简单，经处理后污染物浓度在污水处理厂的进水浓度以内。本项目排放污水不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显的影响。因此，本项目依托淳安县临岐污水处理厂处理是可行的。

4、排污口设置情况及监测计划

表4-10 废水排放口及排放标准基本情况

排放口				污染物名称	国家或地方污染物排放标准	
编号	类型	坐标			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
		经度°	纬度°			
DW001	总排口	119.122658	29.855730	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	500
				NH ₃ -N		35

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ1086-2020)和《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》(HJ1256-2022)等，本项目废水排放口监测情况如下：

表4-11 废水排放口监测要求

排放口编号	监测点位	监测项目	监测频率
DW001	废水排放口检测井	水量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、TN、TP等	1次/半年

(三) 噪声

1、污染源强核算

表4-12 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)主要噪声源统计表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m (车间西南角)			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z	东	南				西	声压级/dB(A)
1	生产车	卧式变	FX-500	80	墙体隔	14	3	12	东	46	46.7	8小时	15	25.7	1m
									南	3	70.5			49.5	
									西	14	57.1			36.1	

间	频风选机			声、减振垫减振等				北	27	51.4			30.4	
	循环水洗药机	XST-900	70		25	4	12	东	35	39.1			18.1	1m
								南	4	58.0			37.0	
								西	25	42.0			21.0	
								北	26	41.7			20.7	
	往复切药机	QW-300	70		52	8	12	东	8	51.9			30.9	1m
								南	8	51.9			30.9	
								西	52	35.7			14.7	
								北	22	43.2			22.2	
	切片机	XZ-460	70		52	4	12	东	8	51.9			30.9	1m
南				4				58.0			37.0			
西				52				35.7			14.7			
北				26				41.7			20.7			
直切式切药机	QYJ-200	70	25	22	12	东	35	39.1			18.1	1m		
						南	22	43.2			22.2			
						西	25	42.0			21.0			
						北	8	51.9			30.9			
转盘式切药机	ZQY-200	70	52	6	12	东	8	51.9			30.9	1m		
						南	6	54.4			33.4			
						西	52	35.7			14.7			
						北	24	42.4			21.4			
敞开式烘箱	HX-6	65	12	23	12	东	48	31.4			10.4	1m		
						南	23	37.8			16.8			
						西	12	43.4			22.4			
						北	7	48.1			27.1			
敞开式烘箱	HX-6	65	14	23	12	东	46	31.7			10.7	1m		
						南	23	37.8			16.8			
						西	14	42.1			21.1			
						北	7	48.1			27.1			
敞开式烘箱	HX-6	65	16	23	12	东	44	32.1			11.1	1m		
						南	23	37.8			16.8			
						西	16	40.9			19.9			
						北	7	48.1			27.1			
敞开式烘箱	HX-6	65	18	23	12	东	42	32.5			11.5	1m		
						南	23	37.8			16.8			
						西	18	39.9			18.9			
						北	7	48.1			27.1			
炒	CY-90	70	3	2	1	东	57	34.9			13.9	1		

	中药粉碎机	DFT-100A	70	墙体隔声等	4	2	3	4	东	18	44.9	2	4	15	23.9	1	m	
		南	23						42.8	21.8								
		西	42						37.5	16.5								
		北	7						53.1	32.1								
	中药粉碎机	DFY-200A	70		4	4	2	3	4	东	16				45.9	24.9	1	m
		南	23							42.8	21.8							
		西	44							37.1	16.1							
		北	7							53.1	32.1							
2	地下	污水泵	/	75	5	2	-	1	东	63	39.0	4	h	18.0	1	m		
南	2	69.0	48.0															
西	5	61.0	40.0															
北	32	44.9	23.9															

表4-13 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m (厂区西南角)			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	净制、筛选、破碎等废气处理设施风机	5000m ³ /h	30	20	15	80	进出风口安装消声器	8h
2	蒸煮、干燥、炒制等废气处理设施风机	5000m ³ /h	4	20	15	80	进出风口安装消声器	8h

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

为预测项目建成后噪声对外界的影响程度，根据项目噪声源的特点和简化预测过程，本环评采用声导则工业噪声预测计算模式中的室内声源等效室外声源源强与噪声贡献值计算方法。室外固定源噪声的几何散发预测采用近似点源扩散模式。

(1) 室外声源

已知声源的倍频带声功率级（从63Hz到8KHz标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

L_w —倍频带声功率级, dB;

D_c —指向性校正, dB; 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_l 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0$ dB。

A — 倍频带衰减, dB;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} — 声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

(2) 室内声源

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

Q —指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R —房间常数; $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

式中:

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

等效室外声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

式中： $L_{P2}(T)$ ——室外声源倍频带声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

(3) 噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；
 设第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ；则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

(4) 噪声预测值

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

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

$Leqb$ ——预测点的背景值，dB(A)。

(5) 噪声预测结果

表4-14 项目噪声排放预测结果单位：dB

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	42.6	41.4	40.5	44.8
标准值	2类	2类	2类	2类
	2类：昼间60dB			

达标情况	达标
------	----

由上表可知，项目建成后东、南、西和北侧厂界昼间贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

为保证本项目噪声能稳定达标排放，要求企业采取以下噪声防治措施：

①生产车间合理布局，在满足生产要求的前提下尽量选用低噪声、低功率设备代替高噪声设备，同时对高噪声设备加装减振措施；

②加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象；

③生产车间生产时不得开启窗户；

④加强厂区内车辆进出管理，减速慢行，禁止鸣笛；

⑤废气处理设施风机加装隔声罩，减少噪声污染；

⑥加强员工管理，禁止暴力装卸货。

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制定本项目噪声监测计划如下。

表4-15 营运期污染源监测计划

类别	监测点	监测项目	监测频率
声环境	厂区四周厂界	等效连续A声级	1次/季度

（四）固废

1、污染源强核算表格

表4-16 固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用处置量(t/a)	环境管理要求
1	拆包	废包装材料	一般工业固废	/	固态	/	1.5	袋装	外售给物资回收公司	1.5	一般固体废物暂存间暂存
2	净制	杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位	一般工业固废	/	固态	/	64	袋装	收集后由环卫部门清运	64	
3	筛选	尾渣	一般	/	固态	/	4	袋装		4	

			工业固废								
4	污水处理	污泥	一般工业固废	/	固态	/	1.48	袋装		1.48	
5	实验室质检	废试剂瓶	危险固废	/	固态	T/C/I/R	0.2	袋装	委托有资质单位处置	0.2	危废暂存间暂存
6	实验室质检	质检废水(液)	危险固废	/	液态	T/C/I/R	1.085	袋装	委托有资质单位处置	1.085	
7	废气处理	废灯管	危险固废	/	固态	T	0.005	袋装	委托有资质单位处置	0.005	
8	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	5	袋装	环卫部门清运处理	5	生活垃圾暂存点

表4-17 固体废物污染源强核算表

工序/生产线	固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
拆包	废包装材料	一般工业固废	类比法	1.5	外售给物资回收公司	1.5	外售给物资回收公司
净制	杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位	一般工业固废	产污系数	64	收集后由环卫部门清运	64	收集后由环卫部门清运
筛选	尾渣	一般工业固废	产污系数	4		4	
污水处理	污泥	一般工业固废	产污系数	1.48		1.48	
实验室质检	废试剂瓶	危险固废	类比法	0.2	委托有资质单位处置	0.2	委托有资质单位处置
实验室质检	质检废水(液)	危险固废	类比法	1.085	委托有资质单位处置	1.085	委托有资质单位处置
废气处理	废灯管	危险固废	类比法	0.005	委托有资质单位处置	0.005	委托有资质单位处置
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数	5	环卫部门清运处理	5	环卫部门清运处理

2、固废源强核算说明

本项目运营期间主要固体废物为废包装材料、杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位、尾渣、污泥、废试剂瓶、实验室质检废水(液)、废灯管及生活垃圾等。

(1) 废包装材料

项目原料拆包会产生一定量的废包装材料（包括纸箱和瓶装/桶），根据业主提供材料，废包装材料产生量约为1.5t/a。

（2）杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位

本项目净制过程是由人工挑选，由人工将药材中的杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位挑选出来，产生量占药材使用量的4%，则杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位产生量约为64t/a。

（3）尾渣

本项目净制后的药材经过各工序生产后进行干燥，在干燥过程中，其水分会蒸发，使得药材量减少，水分蒸发约占5%，筛选过程中会有中药材尾渣产生，尾渣约占筛选药材的0.3%，则尾渣产生量约为4t/a。

（4）污泥

本项目废水处理会产生污泥，根据业主提供的资料，本项目废水处理工艺为厌氧+沉淀，污水处理污泥的产生系数5.4t污泥/万吨污水，则污泥产生量约为1.48t/a（含水率60%），作为一般工业固废处置，该一般工业固体废物代码为140-001-S07，收集后由环卫部门清运处置。

（5）废试剂瓶

本项目在实验过程中使用过的正丁醇、正丙醇等试剂，该试剂均为瓶装包装，在使用过程中会有废试剂瓶产生，产生量约为0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版）可知，该试剂瓶为危险废物，废物代码为：HW49 900-047-49。

（6）质检废水（液）

项目实验室为全厂药品生产质量控制服务，包括原辅料的质量控制、半成品的质量控制、成品的质量控制等，主要进行性状、组织粉末鉴别、水分检查、含量测定等常规检测，本项目有机溶剂用量为0.085t/a，按全部变为废液计，第一遍清洗和后道清洗类似，清洗废水为0.67L/个样品，则第一道清洗废水产生量约为1t/a，实验室废液共1.085t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版）可知，该质检废水（液）为危险废物，废物代码为：HW49 900-047-49。

（7）废灯管

项目炒制废气采用水幕除尘+UV光解处理，UV光解中灯管每年需更换一次，根据

业主提供的资料，每次更换的灯管约为0.005t，属于危险废物，妥善收集后委托有资质的单位处理。根据《国家危险废物名录》（2021），危废编号为HW29（900-023-29），须委托有资质单位安全处置。

（8）生活垃圾

本项目员工34人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量为5t/a，分类收集后由环卫部门统一清运。

3、处置去向及管理要求

本项目运营期间主要固体废物为废包装材料、杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位、尾渣、废试剂瓶、实验室质检废水（液）、废灯管及生活垃圾等。

各类固体废物产生及处理情况具体见表4-18。

表4-18 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	拆包	废包装材料	一般工业固废	/	1.5	外售给物资回收公司	是
2	净制	杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位	一般工业固废	/	64	收集后由环卫部门清运	是
3	筛选	尾渣	一般工业固废	/	4		是
4	污水处理	污泥	一般工业固废	/	1.48		是
5	实验室质检	废试剂瓶	危险固废	HW49 900-047-49	0.2	委托有资质单位处置	是
6	实验室质检	质检废水（液）	危险固废	HW49 900-047-49	1.085	委托有资质单位处置	是
7	废气处理	废灯管	危险固废	HW29 900-023-29	0.005	委托有资质单位处置	是
8	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	5	环卫部门清运处理	是

4、固废管理要求

本项目一般工业固废收集、暂存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，应分类收集、贮存，不能混存；贮存场所必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管，临时堆放场地应为水泥铺设地面，以防渗漏；贮存场所应按 GB15562.2-2020设置环保图形标志；同时建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运

的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目危废收集、暂存参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-2020）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《危险废物转移管理办法》等文件的相关要求，具体如下：

①贮存设施污染控制要求

A.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

D.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，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。

E.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

F.贮存设施应采取技术和管理措施，防止无关人员进入。

②容器和包装物污染控制要求

A.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

B.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

C.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

D.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

E.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

F.容器和包装物外表面应保持清洁。

③贮存过程污染控制要求

A.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

B.液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

C.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

D.具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

E.易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

F.危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

④危废贮存、处置场图形标准要求

A.危废贮存设施应按GB18597-2023设置环保图形标志。

B.标志牌应设在与之功能相应的醒目处置。

C.标志牌必须保持清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合本标准的情况，应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。

⑤危废台账和转移联单要求

A.产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

B.产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见HJ1259-2022附录B。

C.危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

D.危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

E.危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。

F.移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

G.危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

（五）地下水、土壤

1、污染途径

本项目实施后地下水和土壤污染物主要为粉尘及废水，不涉及重金属、持久性有机污染物，无污染途径。

2、防治措施

本项目在现有厂房内实施，不新增土地及建筑物。根据调查，项目所在厂房及四周地面已经硬化，化粪池及污水处理设施有防渗措施。本项目实施后排放的废气废水不涉及重金属及持久性污染物。项目产生的危险废物暂存于危废暂存间内。因此，建设单位只要落实好分区防控，危废仓库做好防风、防雨、防渗、防盗，环保设施的定期维护等措施，本项目实施后不会对地下水、土壤环境造成污染，不需开展跟踪监测。

针对厂区各功能单元特点，本项目实施后厂区分区防控要求见下表：

表4-19 各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB18598执行
一般防渗区	废水处理设施区域、生产车间、一般仓库等	等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB16889执行
简单防渗区	厂区基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化

（六）生态环境

根据现场踏勘，项目所在地位于淳安县临歧镇产业集聚点，本项目所在地原本为荒地，本项目建设不破坏周边植被及环境，不会对周边生态环境造成明显影响。

（七）环境风险

1、风险物质识别

本项目为中药饮片制造生产项目，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B中所列的重点关注的危险物质和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中附录 A 所列的风险物质，项目实验室质检用溶剂和危险废物属于风险物质。

2、风险潜势初判及风险评价等级判定

根据 HJ169-2018 的附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其对应临界量的比值Q。当存在多种危险物质是，按下式计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

计算出Q值后，按照数值大小，将Q划分为4个水平：

当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I；

当 $Q \geq 1$ 时，将Q 值划分为① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

根据本项目风险物质贮存情况，分析如下。

表4-20 建设项目Q值确定表

序号	物质名称	CAS号	最大储存量 (t)	临界储存量 (t)	q/Q
1	石油醚	8032-32-4	0.001	10	0.0001
2	甲醇	67-56-1	0.001	10	0.0001
3	危险固废	/	1.29	50	0.0285

注：危险固废属于健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）

根据上表中的临界量计算，企业Q值为 $0.0287 < 1$ ，环境风险潜势为I。本项目不存在重大危险源，本次环评不进行专项评价。

3、可能引发事故因素

根据对企业各功能单元的功能特征及污染物特性分析，企业环境危险源主要为实验室仓库、危废存贮间等风险单元。主要环境风险事故有火灾事故、废水/废气处理设施超标排放事故等。污染特征主要表现为大气环境污染、水环境污染及土壤污染等。另外具体事故类型及其环境污染特征如表4-21。

表4-21 环境风险分析（潜在环境风险）

风险单元	潜在危险环节	风险类别	主要风险物质	主要危害对象
试剂室	化学试剂	泄漏、火灾	正丙醇、正丁醇、石油	大气、地表水

			醚	
危废仓库	危险废物	火灾	/	大气、地表水

4、主要风险预防措施

管理过程：安排专人负责厂区安全管理，操作人员须经过专业培训；同时对公司员工也应进行消防培训，加强员工安全意识；根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）、《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）提出以下要求：

1、定期对环保设备开展安全风险评估和隐患排查治理，同时要求企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估。

2、有效落实企业安全管理主体责任

企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 联锁保护严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

工业项目建设，要求设计、建造和运行要科学规划、合理布局、严格执行防火安全设计规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，控制事故扩大；立即报警；采取遏制污染物进入环境的紧急措施等。

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

贮存过程：仓库管理人员须经过专业知识培训；贮存的危险化学品须设有明显标志。

运输过程：企业须配备消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员；运输包装上应印制清晰的提醒符号或标志。

生产过程：企业应做好日常监督检查与维修保养，平时组织专门人员周期性巡回检查，有异常现象及时检修。

同时根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）内容，根据企业生产、使用、储存和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值（Q），评估生产工艺过程与环境风险控制水平（M）以及环境风险受体敏感程度（E）的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。本项目的涉及风险物质包括实验室试剂及各类危险废物，本环评要求企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》要求编制企业应急预案，并报当地生态环境部门备案。

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	净制、筛选、 破碎工序排气 筒 (DA001)	颗粒物、臭气 浓度	通过集气罩收集后统一进入一套布袋除尘系统,经布袋除尘装置收集处理后通过一根15米高排气筒 (DA001) 高空排放	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
	蒸煮废气排气 筒 (DA002)	水蒸气、臭气 浓度	蒸煮废气经收集后通至屋顶排气筒 (DA002) 排放	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
	干燥废气排气 筒 (DA003)	颗粒物、臭气 浓度	干燥废气经布袋除尘器处理后通至屋顶排气筒 (DA003) 排放	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
	炒制废气排气 筒 (DA004)	油烟、臭气浓 度	炒制烟气经水幕除尘+UV光解处理后通至屋顶排气筒 (DA004) 排放	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
	实验室废气排 气筒 (DA005)	非甲烷总烃	实验室废气收集后通至屋顶排气筒 (DA005) 排放	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
	厂区	非甲烷总烃	/	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996);《制药工业大气污染物排放标准》 (DB33/310005-2021); 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后纳管至淳安县临歧镇污水处理厂处理后排放	纳管达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) (NH ₃ -N和总磷排放参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》 (DB33/887-2013)。
	生产废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生产废水经自建污水处理设施处理后纳管至淳安县临歧镇污水处理厂处理后排放	
声环境	搅拌机、成型机等	噪声	①生产车间合理布局,在满足生产要求的前提下尽量选用低噪声、低功率设备代替高噪声设备,同时对高噪声设备加装减振措施,风机安装消声器等; ②加强设备的日常维修和更新,确保其处于正常工况,杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象; ③生产车间生产时不得开启窗户;	《工业企业厂界噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类。

			④厂区边界处均种植绿化带，降低噪声对周边敏感点影响； ⑤加强厂区内车辆进出管理，减速慢行，禁止鸣笛； ⑥加强员工管理，禁止暴力装卸货。		
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	产生环节	名称	属性	利用处置方式	
	拆包	废包装材料	一般工业固废	外售给物资回收公司	
	净制	杂质、虫蛀霉变药材及药材非药用部位	一般工业固废	收集后由环卫部门清运	
	筛选	尾渣	一般工业固废		
	污水处理	污泥	一般工业固废		
	实验室质检	废试剂瓶	危险固废	委托有资质单位处置	
	实验室质检	质检废水(液)	危险固废	委托有资质单位处置	
	废气处理	废灯管	危险固废	委托有资质单位处置	
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运处理	
土壤及地下水污染防治措施	做好防渗工作				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	<p>(1) 要求厂方加强安全管理工作，做到专人管理、专人负责，储存场所必须保持干燥，并有相应的防火安全措施。储存库应远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标示牌。</p> <p>(2) 加强大气污染防治措施设备的维护，保证大气污染物达标排放。</p> <p>(3) 加强废水处理设施的维护，确保废水经处理后达标纳管。</p>				
其他环境管理要求	1. 环保投资估算				
	表5-1 项目环保投资估算				
	序号	治理对象	治理措施	投资(万元)	效果
	1	废气	集气罩、布袋除尘器2套、水幕除尘+UV光解、排气管道等	60	达标排放
	2	废水	化粪池、污水处理设施等	15	达标排放
	3	噪声	隔声降噪	1	达标排放
	4	固废	分类收集设备、暂存库、委托处置等	4	符合要求
5	合计		80	— —	
<p>由上表可知，本项目环保投资 80 万元，约占项目总投资 5.9%，该比例对于本项目而言是可以接受的。建设方应保证环保投资专款专用，严格执行“三同时”制度，项目建成时，治理设施同时完成。</p>					

① 项目运营方案、规模或者总平面布局发生重大变动以及选址更改，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价。

② 本项目污染源监测计划内容可参照本报告相关内容执行。

③ 环境管理台账：项目排污单位应建立环境管理台账制度。宜设置专（兼）职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。相关台账应真实记录生产设施运行管理信息、原辅料采购信息、污染治理设施运行管理信息、非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息、监测记录信息、其他环境管理信息。

④ 排污许可证申领：本项目在工业建筑内生产，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十二、医药制造业 27”中的“55 中药饮片加工 273...”中“其他*”因此本项目应进行排污许可登记管理。建设单位须在启动生产设施或者发生实际排污之前进行排污许可登记管理。并按规范要求建立生产设施运行状况记录、污染治理设施运行记录、污染物排放监测记录等环境管理台账和记录，且上述企业台账需存档不少于 5 年。

六、结论

本评价认为，浙江千岛湖美誉药业有限公司年产1500吨中药饮片技术改造项目符合淳安县“三线一单”生态环境分区管控要求、符合主要污染物排放总量控制指标、符合相关规划和产业政策，项目污染物可达标排放，对周围环境影响较小。

只要建设单位重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，落实“三同时”制度，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说是可以的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	/	/	0.016	0	0.016	+0.016
废水	排水量	0	/	/	3172.18	0	3172.18	+3172.18
	COD _{Cr}	0	/	/	0.127	0	0.127	+0.127
	NH ₃ -N	0	/	/	0.009	0	0.009	+0.009
一般工业 固体废物	废包装材料	0	/	/	1.5	0	1.5	+1.5
	杂质、虫蛀霉 变药材及药 材非药用部 位	0	/	/	64	0	64	+64
	尾渣	0	/	/	4	0	4	+4
	污泥	0	/	/	1.48	0	1.48	+1.48
危险固废	废试剂瓶	0	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	质检废水 （液）	0	/	/	1.085	0	1.085	+1.085
	废灯管	0	/	/	0.005	0	0.005	+0.005
生活垃圾	生活垃圾	0	/	/	5	0	5	+5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a；固废为产生量。