

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：昆明秋色贸易有限公司调味品项目

建设单位（盖章）：昆明秋色贸易有限公司

编制日期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况1

二、建设项目工程分析24

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准41

四、主要环境影响和保护措施 51

五、环境保护措施监督检查清单 63

六、结论65

附表 66

附件：

附件 1 委托书

附件 2 云南省固定资产投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 委托合同书

附件 5 昆明市环境保护局对《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》的批复

附件 6 昆明市环境保护局对《云南海归创业园建设项目竣工环境保护验收申请》的批复

附件 7 昆明市环境保护局关于对《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》的批复

附件 8 房屋租赁合同

附件 9 产权证书

附件 10 污水接纳证明

附件 11 责令整改决定书

附件 12 原有项目登记表及固定污染源登记表

附件 13 项目内部审核表和工作进度表

附件 14 项目合同

附件 15 公示截图

附件 16 项目入园证明

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目区域水系图

附图 3 项目总平面布局图

附图 4 评价工作总图

附图 5 环境周边关系图

附图 6 声环境功能区划图

附图 7 滇池分级保护范围图

附图 8 管控单元分类图

附图 9 经开区园区规划图

附图 10 经开区控制性详细规划

一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆明秋色贸易有限公司调味品项目		
项目代码	2404-530131-04-01-662130		
建设单位联系人			
建设地点	云南省（自治区）昆明市经济技术开发区县（区）洛阳乡（街道）中国（云南）自由贸易试验片区昆明片区经开区洛阳街道办春漫社区海归创业园 10 幢 204 号		
地理坐标	（东经 102 度 49 分 40.398 秒，北纬 24 度 57 分 34.026 秒）		
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造、其他食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 23 调味品、发酵制品制造中的“其他（单纯混合、分装的除外）”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	昆明经开区经济发展部	项目审批（核准/备案）文号	2404-530131-04-01-662130
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	8.8
环保投资占比（%）	17.6	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目已于 2024 年 2 月开工建设，至 2024 年 4 月 18 日现场踏勘时，项目正进行环保设施安装，未投入运行。于 2024 年 5 月 10 日收到昆明市生态环境局责	用地面积（m ² ）	项目占地为公司原项目场地 2，新增占地 0m ² ，本次扩建 194.76m ²

	令整改通知书。			
专项评价设置情况	表1-1 项目专项评价判定表			
	专项评价类比	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界500m范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	项目不排放含有毒有害污染物的废气。	否
	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。	项目废水不直接排放；项目废水经隔油池预处理后由云南海归创业园污水处理站处理达标后经过市政管网倪家营水质净化厂处理。详见附件10	否
	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。	项目涉及的危险物质存储量未超过临界量。	否
	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。	项目用水由市政供水管网提供，不直接从河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	项目不向海洋排放污染物。	否
	注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			
	由上表可知，项目不设置专章评价。			
规划情况	规划名称：《昆明信息产业基地控制性详细规划修改》 编制机构：昆明经济技术开发区管委会			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》； 规划审批机关：云南省环境保护厅； 审批文件名称及文号：云南省环境保护局准予行政许可决定书（云环许准【2006】96号）； 《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》及批复； 审批文件名称及文号：昆环保复【2006】48号；			
规划及规划环境影响评价符合性分	一、与昆明信息产业基地控制性详细规划修改的符合性分析 根据《昆明信息产业基地控制性详细规划修改》，昆明信息产业基地			

析	工业类型以制造业为主，集科研开发、商贸服务、文化教育、生活休闲为一体的环境优美的高科技工业园区。昆明信息产业基地重点建设电子信息设备制造业、光电子产业、计算机服务及软件业、信息服务业以及生物工程、制药、食品、环保等其他高新技术产业和配套服务业。 项目为租用云南海归创业园厂房，进行调味品制造，与功能定位要求不冲突，项目用地为工业用地，符合规划要求。 二、与《昆明信息产业基地区域规划》符合性分析 昆明信息产业基地坐落于东绕城线与新安公路交汇处一带，是昆明国家经济技术开发区区内：其规划面积为6.7km²，东至呈黄公路，南以龙潭山、倪家营为规划边界，西临一脉相承的南绕线与东绕线，北至昆石新线。 本项目位于昆明经开区信息产业基地云南海归创业园内，为调味品制造项目，属于食品行业的配套服务产业从昆明信息产业基地发展产业、重点建设行业及其控制性详细规划图来看，本项目符合昆明信息产业基地的产业发展总体规划根据《昆明信息产业基地控制性详细规划调整用地规划图》可知，本项目所在区域用地性质为2类工业用地，符合土地利用规划要求。因此，本项目的建设符合昆明经济技术开发区信息产业基地相关规划。 表1-1与《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及批复的符合性分析一览表 <table> <tr> <th>要求</th><th>本项目</th><th>环评批复的环保要求</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>大气污染</td><td>本项目不涉及使用燃煤、燃气，主要采用电加热。</td><td>煤气管道要纳入基础设施建设、基地区域按昆明市“禁煤区”管理有关规定执行，不得使用燃煤作为生产生活热源。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>防治措施及要求</td><td>本项目位于云南海归创业园内，该园区已规划为工业企业园区，园区建设现状也均为工业企业，无居住区、文教、卫生和公共娱乐设施。</td><td>对产生易燃易爆有毒有害危险气源的生产设施和储罐区，要按国家有关标准要求设立安全防护距离，在防护距离内不得规划建设居住区、文教、卫生和公共娱乐设施。</td><td>符合</td></tr> </table>			要求	本项目	环评批复的环保要求	是否符合	大气污染	本项目不涉及使用燃煤、燃气，主要采用电加热。	煤气管道要纳入基础设施建设、基地区域按昆明市“禁煤区”管理有关规定执行，不得使用燃煤作为生产生活热源。	符合	防治措施及要求	本项目位于云南海归创业园内，该园区已规划为工业企业园区，园区建设现状也均为工业企业，无居住区、文教、卫生和公共娱乐设施。	对产生易燃易爆有毒有害危险气源的生产设施和储罐区，要按国家有关标准要求设立安全防护距离，在防护距离内不得规划建设居住区、文教、卫生和公共娱乐设施。	符合
要求	本项目	环评批复的环保要求	是否符合												
大气污染	本项目不涉及使用燃煤、燃气，主要采用电加热。	煤气管道要纳入基础设施建设、基地区域按昆明市“禁煤区”管理有关规定执行，不得使用燃煤作为生产生活热源。	符合												
防治措施及要求	本项目位于云南海归创业园内，该园区已规划为工业企业园区，园区建设现状也均为工业企业，无居住区、文教、卫生和公共娱乐设施。	对产生易燃易爆有毒有害危险气源的生产设施和储罐区，要按国家有关标准要求设立安全防护距离，在防护距离内不得规划建设居住区、文教、卫生和公共娱乐设施。	符合												

	地表水污染防治措施及要求	本项目排水依托海归创业园现有排水设施。废水经现有排水设施进入云南海归创业园配套污水处理站，废水处理后先回用于园区内绿化浇灌，其余处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 级标准后排入北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。	建设完整的排水管网系统，实行雨污分流制度集中进行污水深度处理。	符合
			按照统一规划要求分期建设覆盖整个信息产业基地的雨污分流管网系统。沿主干道铺设雨污收集管网，沿马料河两侧敷设截污干管。	符合
		区域内生活污水收集并经化粪池处理后排至污水处理厂。	区域内生活污水收集并经化粪池处理后排至污水处理厂。	符合
		本项目排水依托海归创业园现有排水设施。废水经现有排水设施进入云南海归创业园配套的污水处理站,废水处理后先回用于园区内绿化浇灌，其余处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 级标准后排入北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。	企业废水进入污水处理前必须预处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996》三级标准或《污水排入城市下水道水质标准要求》(C3082-1999)，并送基地自建的污水处理厂进行深度处理。	符合
	声环境	本项目噪声源主要来自碎肉机、切丁机、包装	对企业噪声源强较大的生产设备如粉碎机、风机、空压机等要按环	符合

	染防治措施及要求	机设备噪声，设备主要以小型设备为主，噪声值均较小，外加设备均在室内，因此，对周围环境影响较小。	评报告书提出的全部设置在室内或设置专门隔声间.不得超过《工业企业厂界噪声标准》经预测分析，本项目厂界噪声能达标。本项目产噪设备主要为通风橱、纯水机等噪声源强较小，且均设置于室内。符合 GB12348-90)所列相应的噪声限值。	
	固废污染防治措施	项目生产过程中产生的废弃包装材料均属于可回收废物，集中收集后外售废品回收站；项目原料挑选过程中产生的垃圾按照生活垃圾处理与生活垃圾一起集中收集后委托环卫部门定期清运	生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运。做好固体废物的安全处置，提高综合利用水平规划区内要合理布设垃圾转运站，生活垃圾收集后送昆明市垃圾填埋场卫生处理。	符合
			要以“减量化、再利用、资源化”原则促进循环经济发展作为优先选择入园企业的前提条件，注重考查企业间固体废物循环利用的可能性，通过合理设置产业链.鼓励资源循环利用，进行废弃物的资源化回收，提高综合利用率。	符合
			对不能回收的工业固体废物，要按统一收集处理要求，指定专门机构负责进行安全处置，各企业不得自行随意丢弃和堆放。	符合
			对于危险固废，要按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行贮存，并按照规定送至昆明市危险废物处置中心统一处理。区内所有企业都必须按照国家 and 地方法律法规要求，严格控制危险废物的产生、贮存、转运和处理	符合

		处置。	
综上所述，项目符合《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及批复要求。 三、与《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》及其批复符合性分析 本项目位于昆明市经济开发区海归创业园 10 幢 2 楼 204 号，根据《云海归创业园建设项目环境影响报告表》可知，本项目所在云南海归创业园 10 幢定位为厂房，本项目为昆明秋色贸易有限公司调味品加工项目，属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修改）中的允许类项目，与云南海归创业园的产业要求不冲突。 表 1-2 与云南海归创业园建设项目环境影响报告表及批复的符合性分析一览表			
序号	环评批复的环保要求	本项目	是否符合
1	云南海归创业园在引进企业及具体运作过程中，应执行以下原则:1、对引进企业进行甄别,禁止引入《产业结构调整指导目录》规定的限制和禁止项目，2、禁止引入《滇池保护条例》规定的限制项目及禁止项目,如:钢铁、有色冶金基础化工、农药、电镀、造纸制浆制革、印染石棉制品、土硫磺土磷肥和燃料等3、禁止引入昆明信息产业基地主管部门规定的限制项目及禁止项目。4、统一环保责任，入园企业的环保工作应由项目统一管理:5、产污较多或与本报告内容不符的入园企业，应在引入前单独向环保部门报批，待批准后，方可引入企业:与本报告评价内容相符，且污染	本项目为调味品生产项目，属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的允许类项目。项目已于 2024 年 4 月 29 日取得了项目投资备案证，其项目代码为：2404-530131-04-01-662130。项目的建设符合现行国家产业政策，项目所产生的污染物简单，产生量较少，不属于高能耗、高污染项目。本项目的建设符合昆明经济技术开发区信息产业基地的相关规划，且符合《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。	符合

		物和类少、产生量小或毒性较低的入园企业的环境影响评价工作可适当简化。		
	2	项目的排水系统应“雨污分流”，限设一个规范化的排口，根据《昆明市城市中水设施建设管理办法》(市政府 48 号令)，应将废水处理达中水标准后回用，职工餐厅废水应先经隔油沉渣处理。外排废水经处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》(表 4)一级标准 (即:COD<100mgL、SS<70mgL、动植物油<10mg/l/氨氮<15mg、磷酸盐(以磷计)<0.5mgmg 儿、石油类 Smg/，总铜<1mg/l、总锌<5mg/，排放重金属等一类废水在车间排口达标排放。	本项目废水依托园区污水处理站处理	符合
	3	产生噪声的设备和车间应合理布局，并作相应的隔降噪处理，使项目界外 1 米处的噪声值达 GB12348-90《工业企业界噪声标准》类区标准,即:昼间小于 60 分贝,夜间小于 50 分贝。	本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求。	符合
	4	食堂炉灶应使用清洁燃料，油烟须经净化处理，外排烟气应符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》(大型)的规模，即:基准灶头>油烟浓度<2mg/m ³ ，净化设施最低去除效率>85%。	本项目员工运营期不在工作区食宿，因此本项目不涉食堂。	符合
	5	项目外排的废气应达 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》(表 2)二级标准即:最高允	本项目不使用燃油锅炉等设备不产生锅炉废气和酸雾等无组织废气	符合

	许排放浓度氯化氢<100mg/m ³ 、硫酸雾<200mg/m ³		
6	垃圾收集系统等易产生异味的设施应合理布局，并采取必要的防治措施防止异味污染。	本项目废弃材料、生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运	符合
四、与《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》及其批复符合性分析 表 1-3 与云南海归创业园建设项目环境影响补充报告及批复的符合性分析一览表			
要求		本项目情况	是否符合
《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》要求			
项目入驻企业，凡有危险废物产生的企业，均应单独办理环评手续，请园区加强管理。负责监督入驻企业的环评及环保验收办理情况。项目企业产生的危险废物，应严格遵守 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中的相关规定。		本项目生产的过程中不产生危险废物，项目包装的废弃包装材料均属于可回收废物，集中收集后外售废品回收站；项目挑选过程中的废弃原料按照生活垃圾处理与生活垃圾一起集中收集后委托环卫部门定期清运。	符合
入驻企业产生的废气，严格按照各企业的环评及批复中的要求，采取相应的减排及治理措施，做到达标排放，不对周围的环境造成大的影响。		项目产生的废气按照环评报告采取相应的污染防治措施后，能达标排放，对周边环境的影响不大。	符合
《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》批复要求			
项目实际建设过程中，净用地面积由 72786m ² 增加为 72804.01m ² ，建筑面积由 173800m ² 减少为 148611.21m ² 。总建筑幢数由 12 栋减少为 11 栋，其中孵化器厂房数量减少 2 幢，增加 1 幢附属设施楼；		本项目属于调味品生产属于食品行业	符合

	原入驻企业类型主要为先进制造、新材料、光机电一体化、新能源、环保技术、电子信息产业、等研发生产,实际入驻企业以食品、医药、仓储办公为主。总投资由 15000 万元变更为 22500 万元。		
	综上所述,本项目不属于云南海归创业园限制和禁止入驻的项目,本项目符合《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》、《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》及其批复的相关要求。		
其他符合性分析	一、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),本项目不属于“限制类”和“淘汰类”。且项目已获得昆明经开区经济发展部投资项目备案证,项目代码为:2404-530131-04-01-662130。 综上所述,项目建设符合国家现行的产业政策。 二、与“三线一单”符合性分析 (1) 项目与生态保护红线符合分析 根据《云南省人民政府关于发布云南省生态保护红线的通知(云府发[2018]32 号)(以下简称《通知》),《通知》对全省各市区生态保护红线进行了划定。其中昆明区域范围内的有高原湖泊及牛栏江上游水源涵养生态保护红线、珠江上游及滇东南喀斯特地带水土保持生态保护红线本项目位于云南省昆明市经济技术开发区信息产业基地春漫大道 80 号云南海归创业园,属于城建区,故项目区不涉及占用云南省生态保护红线,项目建设符合生态红线保护要求。 (2) 项目与环境质量底线符合性分析 项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准(GB3095-2012))二标准及其修改单,项目所在区域属于达标区,空气质量现状良好:项目最近的地表水为项目东侧的马料河,根据《昆明市 2022 年环境质量状况公报》,马料河回龙村断面水质为Ⅲ类,可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准:主城区噪声功能区中:2022 年昆明市主城		

区各类功能区昼间夜间声环境质量总体达标：本项目区域位于声功能 2 类区，可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类声环境功能区要求。 本项目废气治理之后能做到达标排放；废水依托园区污水处理站处理后最终排入市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理，对周边环境影响较小；各项固废均可得到妥善处置。因此采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 (3) 本项目与资源利用上线符合性分析 过程中消耗一定量的电能、水资源等资源，项目资源的消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。且项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。 (4) 环境准入负面清单符合性分析 项目所在地暂无地方环境准入负面清单，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于国家产业政策中限制、禁止类产业类别，本项目符合国家相关产业政策。 本项目所属行业、规划选址、清洁生产水平及环境保护措施等均满足环境准入基本条件，使用原料未列入环境准入负面清单内。 根据云南省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》的通知。项目与《云南省长江经济带负面清单指南实施细则（试行）》详见下表。 表 1-4 与长江经济带发展负面清单符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>长江经济带发展负面清单</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">一、各类功能区</td></tr> <tr> <td>(一)</td><td>禁止一切不符合主体功能定位的投资建设项目，严禁任意改变用途，因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。</td><td>本项目为调味品生产项目，根据规划，项目所在地规划为工业用地，符合主体功能定位。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>(二)</td><td>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</td><td>本项目为调味品生产项目，项目区及周边无相</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				序号	长江经济带发展负面清单	本项目	符合性	一、各类功能区				(一)	禁止一切不符合主体功能定位的投资建设项目，严禁任意改变用途，因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	本项目为调味品生产项目，根据规划，项目所在地规划为工业用地，符合主体功能定位。	符合	(二)	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	本项目为调味品生产项目，项目区及周边无相	符合
序号	长江经济带发展负面清单	本项目	符合性																
一、各类功能区																			
(一)	禁止一切不符合主体功能定位的投资建设项目，严禁任意改变用途，因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	本项目为调味品生产项目，根据规划，项目所在地规划为工业用地，符合主体功能定位。	符合																
(二)	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	本项目为调味品生产项目，项目区及周边无相	符合																

		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。	关保护区，不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》中禁止的项目。	
	(三)	禁止在生态保护红线范围内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。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。	本项目不涉及生态红线。	符合
	(四)	禁止在永久基本农田范围内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，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，需依法依规办理农用地转用和土地征收，并按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求进行补划和法定程序修改相应的土地利用总体规划。	本项目位于昆明市经济开发区海归创业园，租用已建房，项目不占用基本农田。	符合
	(五)	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目为调味品生产项目，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	符合
	(六)	禁止在金沙江、长江一级支流（详见附件 1）建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目。	本项目不涉及金沙江、长江一级支流，不涉及过江基础设施建设	符合
	二、各类保护区			
	(七)	禁止在自然保护区核心区、缓冲区建设任何生产设施。禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施和污染物排放超过国家和地方规定的污染物排放标准的其他项目。禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、	项目的建设不涉及基本农田、生态红线、饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区等各类保护区。	符合

		狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动，法律、行政法规另有规定的除外。		
	(八)	禁止风景名胜区规划未经批准前或者违反经批准的风景区规划进行各类建设活动。禁止在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内投资建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。	本项目不涉及风景名胜区	符合
	(九)	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区	符合
	(十)	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，以及围湖造田、围湖造地或围垦河道等工程。禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、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；禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源、挖沙、采矿、引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园、不涉及放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动	符合
	三、工业布局			
	(十一)	禁止在金沙江、长江一级支流（详见附件 1）岸线边界 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建化工园区充分留足与周边城镇未来扩张发展的安全距离，立足于生态工业园区建设方向，推广绿色化学和绿色化工发展模式。化工园区设立及园区产业发展规划由省级业务主管部门牵头组织专家论证后审定。	本项目不属于化工园区和化工项目，不在金沙江、长江一级支流岸线边界 1 公里范围。	符合
	(十二)	禁止新建不符合非煤矿山转型升	本项目为调味品生产项	符

		级有关准入标准的非煤矿山。禁止在金沙江岸线3公里、长江一级支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	目，不属于非煤矿山转型升级及尾矿库项目。	合	
	(十三)	禁止在合规园区（详见附件 2）外新建、扩建 钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能，确有必要建设的，应按规定实施产能等量或减量置换。	本项目为调味品生产项目，不属于高污染项目	符合	
	(十四)	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。	本项目调味品生产项目，不属于石化、煤化工等产业	符合	
	(十五)	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，依法依规淘汰不符合要求的电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生设施，依法依规淘汰不符合要求的硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机—无机复混肥料、过磷酸钙和钙镁磷肥生产线	本项目调味品生产项目，不属于产能落后的项目	符合	
	(十六)	禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严格控制尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	本项目为调味品生产项目	符合	
	(十七)	禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品 生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目，加强搬迁入园、关闭退出企业腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。	本项目调味品生产项目，不属于化学品生产项目	符合	
根据《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发【2021】21 号）文件相关内容，项目与《昆明市环境管控单元生态环境准入清单》情况如下：					
表 1-5 项目与昆明市“三线一单”文件相符性分析					
单元名称	单元分类	管控要求		项目情况	符合性分析
昆明经济技术	重点管控单元	空间布	1.重点发展装备制造业、烟草及配套、新材料、生物医药及健康产品产业等优势产	本项目属于调味品生产项目，主要从事调味品生产，	符合

	开 发 区		局 约 束	业、工业大麻、仿制药等新兴产业和航空物流、数字经济 2.严禁新济建等钢现铁代、服务有色业冶。金、基础化工、石油化工、化肥、农药、电镀造纸制浆、制革、印染石棉制品、土硫磺、土磷肥和染料等污染大、能耗高的企业和项目。	不属于严禁建设项目	
			污 染 物 排 放 管 控	1.园区内产生的污水必须通过园区排水管网进入园区污水处理厂集中处理。生产废水中含第一类污染物的废水必须在车间排口处理达标后才可排放。2.严禁使用高污染燃料能源的项目，调整开发能源结构，推广使用清洁能源。	项目产生的废水主要为原料清洗废水、设备清洗废水、生活办公用水及其他地面清洁废水等，进入园区污水处理站处理达标后排入市政管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。项目主要使用电能为主，不使用高污染燃料能源	符合
			环 境 风 险 防 控	注意防范事故泄露、火灾或爆炸等事故产生的直接影响和事故救援时可能产生的次生影响。	项目不涉及化学试剂及其他易引起爆炸物品，因此不会产生事故泄露、火灾或爆炸等事故。	符合
			资 源 开	园区规划建设“大中水”回用系统，作为绿地和道路浇洒以及其他非饮用水使用。经	项目产生的废水主要为原料清洗废水、设备清洗废	符合

		发 效 率 要 求	过企业污水处理站预处理达标后排入园区污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污 染 物 排 放 标 准 》(GB18918-2002)一级 A 标准或更严格的地方标准后进行重复使用。	水、生活办公用水及其他地面清洁废水等，进入园区污水处理站处理达标后排入市政管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。										
综上所述，本项目建设符合《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21 号）的相关要求。 项目与昆明市滇池管理局发布的《昆明市滇池管理局公开负面清单(2018)》符合性见下表 表 1-6 与《昆明市滇池管局公开负面清单(2018)》相符性一览表 <table><tr><th>《昆明市滇池管理局公开负面清单(2018)》中三级保护区的相关规定</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>(一)不得建设不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、染料炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞电镀、化肥、农药、石棉、水泥玻璃、冶金、火电以及其他严重污染环境的生产项目。</td><td>本项目为调味品生产项目，不属于禁止建设项目且项目产生的废气、废水、固废均采用有效的防治措施达标排放。</td><td>符合</td></tr><tr><td>(二)三级保护区内还禁止下列行为： 1、向河道、沟渠等水体倾倒固体废弃物，排放粪便、污水、废液及其他超过水污染物排放标准的污水、废水，或者在河道中清洗生产生活用具、车辆和其他可能污染水体的物品： 2、在河道滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物，或者将其埋入集水区范围内的土壤中：</td><td>1、项目产生的废水依托云南海归创业园已建成的化粪池和污水处理站处理，处理后排入市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。本项目废水不直接排放至河道、沟渠等地表水环境。 2、项目产生的固体废物均有合理的处置途径，处置率100%。</td><td>符合</td></tr></table>						《昆明市滇池管理局公开负面清单(2018)》中三级保护区的相关规定	本项目情况	相符性	(一)不得建设不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、染料炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞电镀、化肥、农药、石棉、水泥玻璃、冶金、火电以及其他严重污染环境的生产项目。	本项目为调味品生产项目，不属于禁止建设项目且项目产生的废气、废水、固废均采用有效的防治措施达标排放。	符合	(二)三级保护区内还禁止下列行为： 1、向河道、沟渠等水体倾倒固体废弃物，排放粪便、污水、废液及其他超过水污染物排放标准的污水、废水，或者在河道中清洗生产生活用具、车辆和其他可能污染水体的物品： 2、在河道滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物，或者将其埋入集水区范围内的土壤中：	1、项目产生的废水依托云南海归创业园已建成的化粪池和污水处理站处理，处理后排入市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。本项目废水不直接排放至河道、沟渠等地表水环境。 2、项目产生的固体废物均有合理的处置途径，处置率100%。	符合
《昆明市滇池管理局公开负面清单(2018)》中三级保护区的相关规定	本项目情况	相符性												
(一)不得建设不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、染料炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞电镀、化肥、农药、石棉、水泥玻璃、冶金、火电以及其他严重污染环境的生产项目。	本项目为调味品生产项目，不属于禁止建设项目且项目产生的废气、废水、固废均采用有效的防治措施达标排放。	符合												
(二)三级保护区内还禁止下列行为： 1、向河道、沟渠等水体倾倒固体废弃物，排放粪便、污水、废液及其他超过水污染物排放标准的污水、废水，或者在河道中清洗生产生活用具、车辆和其他可能污染水体的物品： 2、在河道滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物，或者将其埋入集水区范围内的土壤中：	1、项目产生的废水依托云南海归创业园已建成的化粪池和污水处理站处理，处理后排入市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。本项目废水不直接排放至河道、沟渠等地表水环境。 2、项目产生的固体废物均有合理的处置途径，处置率100%。	符合												

	3、盗伐、滥伐林木或者其他破坏与保护水源有关的植被的行为; 4、毁林开垦或者违法占用林地资源; 5、猎捕野生动物; 6、在禁止开垦区内开垦土地; 7、新建、改建、扩建向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目以及污染环境、破坏生态平衡和自然景观的其他项目。	3、本项目为租赁房屋，且房屋已建成，不涉及林木采伐及其他破坏保护水源有关的植被的行为。 4、本项目无毁林开垦或者违法占用林地资源的行为。 5、本项目无猎捕野生动物行为 6、本项目无开垦区内开垦土地行为。 7、本项目不属于向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目以及污染环境、破坏生态平衡和自然景观的其他项目。	
	综上所述，项目不属于高污染、高能耗项目，能够满足环境准入要求，符合“三线一单”要求。 三、项目选址合理性分析 项目的建设符合《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及批复(云环许准[2006]96 号)中污染防治要求。项目位于昆明市经济开发海归创业园 10 幢 2 楼 204 号，根据《昆明经济技术开发区控制性详细规划梳理》，本项目用地类型为工业用地，用地类型与项目建设用地批准书相符，与昆明经济技术开发区控制性详细规划梳理相符，所在区域环境质量现状符合相应环境质量标准，不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区等环境敏感区，选址合理。 四、与昆明市大气污染防治条例符合性分析 根据昆明市大气污染防治的监督管理第十一条按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。第十五条 排放大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当加强精细化管理，严格按照有关规定，配套建设、使用和维		

	护大气污染防治装备。 本项目所在地经济技术开发区内有维护大气污染防治装备。因此，本项目建设符合明市大气污染防治条例。 五、与昆明经济技术开发区信息产业基地规划及规划环评符合性分析 (1) 与昆明经济技术开发区信息产业基地规划符合性分析昆明信息产业基地坐落于东绕城线与新安石公路交汇处一带，是昆明国家经济技术开发区内园区；其规划面积为 6.7km²，东至呈黄公路，南以龙潭山、倪家营为规划边界，西临一脉相承的南绕线与东绕线，北至昆石新线。产业基地将遵循因地制宜、保护生态的原则，建成以制造业为主，集科研开发、商贸服务、文化教育、生活休闲为一体的环境优美服务及软件业、信息服务业以及生物工程、制药、食品、环保等其他高技术产业和配套机服务及软件业、信息服务业以及生物工程、制药、食品、环保等其他高技术产业和配套服务业。 符合性分析： 本项目位于昆明经开区信息产业基地云南海归创业园区内，租用 10 幢 2 楼 204 号厂房经装修改造及设备安装后设置调味品生产线。本项目不新增建设用地。从昆明信息产业基地发展产业、重点建设行业来看，本项目属于昆明信息产业基地的食品业，符合基地产业规划。而且，项目所在区域属城市建成区，周围已有完善的城市供水和排水管网。 因此，本项目的建设符合昆明经济技术开发区信息产业基地相关规划。 (2) 与昆明经济技术开发区信息产业基地规划环评符合性分析根据云南省环境保护局关于对《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及批复(云环许准【2006】96 号)要求，《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》应作为该区域开发环境保护设计、建设和运行管理的依据，具体见表 1-7。 表 1-7 项目选址与《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及批复(云环许准【2006】96 号)要求符合性一览表
--	--

序号	环保要求	项目情况	符合性
1	区域环境质量达标。信息产业基地的空气环境质量执行 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准；地表水环境执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》I 类标准执行；工业区环境噪声执行 GB3096-93《城市区域环境噪声标准》3 类区标准；文体办公、居住等区域执行 2 类标准。	本项目所在区域环境质量现状大气环境、噪声环境均可达相应标准，马料河不达标，但与本项目相距较远。项目环境质量标准均按现行有效的环境质量标准执行。	符合
2	区域供水要体现节约用水，实现区域供水总量控制，提高中水和雨水的收集利用，明确和细化各功能区的中水和雨水回用指标。海归创业园区内排水采用雨污分流制。雨水经园区内的雨水管网排入向阳路市政雨水管网。	本项目排水依托海归创业园现有排水设施。废水经现有排水设施进入云南海归创业园配套的公共化粪池、污水处理站，废水处理后先回用于园区内绿化浇灌，其余处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 级标准后排入北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。	符合
3	建设完整的排水管网系统，实现雨污分流制排水，集中进行污水深度处理。区域生活污水收集并经化粪池处理后排至污水处理厂。企业废水进入污水处理厂前必须达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准或 CJ3082-1996《污水排入城市下水道水质标准要求》并送入基地自建的污水处理厂进行深度处理，污水厂处理后的废水达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级标准的 A 标准后排入马料河。雨水收集后就近排入附近河道。		符合
4	燃油锅炉烟气和酸雾等无组织废气必须达标排放。	本项目不使用燃油锅炉等设备，不产生锅炉废气和酸雾等无组织废气。	符合
5	做好固体废物的安全处置，提高综合利用水平，生活垃圾收集后送往昆明市垃圾填埋场卫生处理，危险废物按《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)的要求进行贮存，并按照要求送交有资质的危废处置单位进行处置。	项目生产过程中产生的废弃包装材料均属于可回收废物，集中收集后外售废品回收站；生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运。	符合
6	做到功能区环境噪声治理达标和各企业厂界噪声达标。	项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。	符合
7	做好基地生态保护与建设。	项目不新增用地，厂区周边已做了绿化。	符合

	8	确保实现区域环境质量达标和污染物源排放达标。	项目污染物均可做到达标排放，并且也不会改变项目所在区的环境质量功能。	符合
	9	认真执行环评报告书提出的区域环境质量监测方案。	本项目严格按照环评提出的环境监测计划执行。	符合
	10	加强对入区项目的环评审批管理。按照《产业结构调整指导目录》和《滇池保护条例》等相关规定设定入区项目的准入要求。严格项目筛选，杜绝高能耗高污染项目进入本区域，保证区域清洁生产的较高水平，避免区域性开发对滇池造成严重污染。	根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目主要进行调味品生产，属于允许类，且项目已获得昆明经开区经济发展部投资项目备案证，项目建设符合国家现行的产业政策。项目所产生的污染物简单，污染物产生量较少，不属于高能耗高污染项目，符合清洁生产，不会对滇池流域造成污染。	符合
综上所述，本项目为调味品生产项目，项目不属于经开区信息产业基地限制和禁止建设的项目，符合批复中的相关要求。因此，本项目与《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及其批复意见是相符合的。 六、与云南海归创业园标准厂房企业入驻相关要求的符合性分析 根据《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》，云南海归创业园在引进企业及具体运作过程中，应执行以下原则：①对引进企业进行甄别，禁止引入《产业结构调整指导目录》规定的限制项目及禁止项目；②禁止引入《滇池保护条例》规定的限制项目及禁止项目，如：钢铁有色冶金、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品土硫磺、土磷肥和燃料等；③禁止引入昆明信息产业基地主管部门规定的限制项目及禁止项目；④统一环保责任，入园企业的环保工作应由项目统一管理；⑤产污较多或与本报告内容不符的入园企业，应在引入前单独向环保部门报批，待批准后，方可引进企业；与本报告评价内容相符，且污染物种类少、产生量小或毒性较低的入园企业的环境影响评价工作可适当简化。 因云南海归创业园在建设的过程中，其建设规模、建设内容及建筑布局均发生变化与原环评审批文件不符，所以2015年7月由昆明市环境科学研究院编制了《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》(简称“补充报告”)。补充报告只分析运营期的环境影响因素，只针对现有的企业做				

	出分析，今后的入驻企业类别及排放污染物暂无法确定，需在入驻时单独办理环评手续。补充报告中没有对入驻企业提出新的要求。此外，补充报告中提出：项目入驻企业，凡有危险废物产生的企业，均应单独办理环评手续，请园区加强管理，负责监督入驻企业的环评及环保验收办理情况。项目企业产生的危险废物，应严格遵守 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中的相关规定：①所有危险废物产生者应设有专用的危险废物贮存设施；②在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险废物贮存；③必须将危险废物装入容器中，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；④装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；⑤医疗废物必须当日消毒后装入容器，常温下贮存期不得超过 1d，于 5℃ 以下冷藏的，不得超过 7d；⑥盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的标签。⑦严格按照《危险废物转移联单管理办法》进行收集、贮存、管理及运输。⑧危险废物的收集、贮存、运输及处置过程必须严格执行入驻企业环评及批复中的相关要求。 入驻企业产生的废气，严格按照各企业的环评及批复中的要求，采取相应的减排及治理措施，做到达标排放，不对周边的环境影响造成大的影响。 项目符合性分析： 根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目主要进行调味品生产，属于调味品制造，不属于目录里的“限制类”和“淘汰类”；本项目不属于《云南滇池保护条例》规定的限制项目及禁止项目；此外，本项目的建设符合昆明经济技术开发区信息产业基地相关规划，并与《昆明信息产业基地区域开发环境影响报告书》及其批复意见是相符合的。 本项目所产生的污染物简单，污染物产生量较少，不属于高能耗高污染项目，符合清洁生产，不会对滇池流域造成污染。
--	---

	根据工程分析及影响评价，项目生产过程中不产生危险废物。 综上分析，本项目属于调味品生产项目，不属于云南海归创业园限制和禁止入驻的项目，符合《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》及《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》的相关要求。 七、环境相容性分析 建设项目所在地环境空气质量能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，为达标区，大气环境质量较好，尚有环境容量；区域地表水体马料河环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质要求，项目废水经预处理进入昆明经开区倪家营水质净化厂处理，项目废水不直接外排，不会增加马料河污染负荷；项目区域声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准要求。从项目区域环境质量现状调查结果看，本项目在采取相应措施后，对区域环境影响不大，与区域环境相容。 项目租用云南海归创业园 10 幢 2 层 204 号厂房，项目 10 幢周边东面紧邻向阳路，南面为 11 幢，西面为 4 幢，北面紧邻兴恒路，4 幢为云南养瑞科技集团有限公司，主要对电子烟具的开发、生产、销售，11 幢现入驻企业为生物技术、科技企业，主要在楼内进行办公，均没有大量有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源的产生，不影响项目建设。项目为调味品生产项目，生产中不排放有毒有害的污染物，不会对云南海归创业园 10 幢厂房进驻企业产生影响。因此，本项目的建设 with 周围环境相容。项目所在楼栋企业与周边企业统计见下表。 表 1-8 项目所在楼 10 幢企业统计一览表 <table><tr><th>公司名称</th><th>生产产品</th><th>主要污染物</th><th>楼层</th></tr><tr><td>为云南养瑞科技集团有限公司</td><td>办公、生产</td><td>废气、噪声</td><td>3F</td></tr><tr><td>昆明悟真生物科技有限公司</td><td>办公、生产</td><td>废气、噪声</td><td>3F</td></tr><tr><td>养乐多（中国）投资有限公司昆明分公司</td><td>办公、生产</td><td>废水、噪声</td><td>1F、2F</td></tr></table>	公司名称	生产产品	主要污染物	楼层	为云南养瑞科技集团有限公司	办公、生产	废气、噪声	3F	昆明悟真生物科技有限公司	办公、生产	废气、噪声	3F	养乐多（中国）投资有限公司昆明分公司	办公、生产	废水、噪声	1F、2F
公司名称	生产产品	主要污染物	楼层														
为云南养瑞科技集团有限公司	办公、生产	废气、噪声	3F														
昆明悟真生物科技有限公司	办公、生产	废气、噪声	3F														
养乐多（中国）投资有限公司昆明分公司	办公、生产	废水、噪声	1F、2F														

云南泰义检测技术有限公司	办公、实验研究	废气、噪声	5F
表 1-9 项目所在楼周边 4 幢企业统计一览表			
公司名称	生产产品	主要污染物	
昆明亚雄科技有限公司	办公	废水	
云南康博电力工程有限公司	办公	废水	
云南农业大学昆明森基生物工程公司	办公、生产	废气、噪声	
云南啡同凡享农业有限公司	办公、生产	废气、噪声	
表 1-10 项目所在楼周边 11 幢企业统计一览表			
公司名称	生产产品	主要污染物	
云南精制茶厂	办公、生产	废气、噪声	
云南熙之茶叶有限公司	办公、生产	废气、噪声	
昆明聚能达彩印包装有限公司	办公、生产	废气、噪声	
云南巴莱咖啡有限公司	办公、生产	废气、噪声	
云南众益鑫科技有限公司	办公、生产	废气、噪声	
由上表可知，入驻的企业不属于高污染企业，各企业产生的废气均能处理达标后排放，对周边环境影响较小，本项目产生的废气、噪声废水、固废均能达标排放，固体废物处置率 100%，本项目对园区周边环境影响较小，项目与周边环境是相容的。 八、平面布置合理性分析 1、项目按照生产工艺流程，整体呈南-北方向依次布置生产设备，减少了原料的转运。 2、办公区、仓储区、更衣室等与生产区分区布置，不交叉布置，员工进入生产区需进行清洁、更衣后方可进入，确保了生产区的清洁卫生。 综上所述，项目平面布局兼顾了便于生产和确保卫生两方面的要求项目平面布局合理。			

	综上所述，项目建设不违反《云南省滇池保护条例》；符合昆明经济技术开发区信息产业基地规划及规划环评的相关规划、规定；符合云南海归创业园标准厂房企业入驻相关要求。项目产生的污染物在采取环评提出的各项污染防治对策措施下，产生的环境影响均可得到有效控制能够与周围环境相容，因此项目建设可行。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 昆明秋色贸易有限公司调味品项目位于云南省昆明市中国（云南）自由贸易试验片区昆明片区经开区洛阳街道办春漫社区海归创业园 10 幢 204 号，建设单位昆明秋色贸易有限公司租用云南海归创业园的厂房，在厂房东北侧空厂房内对其装修改造及设备安装成挑选清洗区、炒制车间、包装车间和原料库房等，改造面积为 194.76 平方米；其他原料库房、分装车间、仓储区、办公区域等配套其他设施依托公司果干分装项目。购买炒锅、切菜机、碎肉机等设备形成一条生产爆椒牛肉料包、傣味料包等 11 种调味料包的生产线。 建设单位于 2024 年 4 月 29 日取得了昆明经开区经济发展部出具的项目投资备案证（备案号：2404-530131-04-01-662130），项目总投资 50 万元，占地面积 725.45m²，1、年产爆椒牛肉料包 30 吨；2、年产傣味料包 10 吨；3、年产油辣子料包 10 吨；4、年产酸汤料包 40 吨；5、年产柠檬蘸料包 12 吨；6、年产烧鲜椒料包 10 吨；7、年产料汁料包 10 吨；8、年产骨汤料包 10 吨；9、年产菌汤料包 20 吨；10、年产鸡汤料包 20 吨；11、年产小锅米线料包 15 吨。 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C1469 其他调味品、发酵制品制造、其他食品制造”；再根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号，2021 年版），本项目属于“十一、食品制造业 23 调味品、发酵制品制造中的“其他（单纯混合、分装的除外）””，应编制报告表。因此，昆明秋色贸易有限公司委托润子源环保科技（云南）有限公司为本项目编制环评报告表。我单位接受委托后，通过现场踏勘、资料收集，在工程分析的基础上，对本项目可能造成的环境影响进行分析评价后，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《昆明秋色贸易有限公司调味品项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。 二、项目概况 1、项目名称：昆明秋色贸易有限公司调味品项目 2、建设单位：昆明秋色贸易有限公司 3、建设地点：云南省昆明市中国（云南）自由贸易试验片区昆明片区经开
------	--

区洛阳街道办春漫社区海归创业园 10 幢 204 号

4、建设性质：扩建

5、投资金额：总投资 50 万元，其中环保投资 8.8 万元。

6、建设内容及规模：

租用云南海归创业园 10 幢 2 楼 204 号，面积为 725.45 平方米，进行调味品生产。建设内容及规模：在厂房东北侧空厂房内对其装修改造及设备安装成挑选清洗区、炒制车间、包装车间和原料库房等，改造面积为 194.76 平方米；其他原料库房、分装车间、仓储区、办公区域等配套其他设施依托公司果干分装项目。

本项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	工程名称	主要建设内容或功能	备注
主体工程	清洗 分拣 区	占地面积约 68.75m ² ，位于项目厂区最东侧，用于清洗蔬菜、香辛料、配料，切配肉类。	利用原有空置厂房新改造（已改造完成）
	配料 区	占地面积约 2.42m ² ，位于清洗分拣区西侧中间，用于产品配料	利用原有空置厂房新改造（已改造完成）
	热加 工区	占地面积约 31.725m ² ，位于厂区东侧，清洗分拣区南侧，用于产品加工，完成产品加工。	利用原有空置厂房新改造（已改造完成）
	分装 车间	占地面积约 60m ² ，位于原料库西侧，用于产品分装。	依托公司原有果干分装项目
	包装 区	设置两个，一个位于热加工区西侧（包括包装消毒及喷码），占地面积约 30m ² ，一个位于原料库房西侧，与另一个有 1.2m 宽的过道相连，完成产品的包装。	依托原有果干分装项目
辅助工程	办公 区域	占地面积约 100m ² ，位于包装车间西侧，作为日常办公使用。	依托公司原有果干分装项目
	原料 库房	设置两个，1 个位于清洗分拣区西侧，占地面积约 18.6m ² ，一个位于分装车间西侧，占地面积约 18.86m ² ，堆放购买原辅料。	清洗分拣区西侧原料库房为新改造；分装车间西侧原料库为原有果干分装项目所有
	综合 仓库 区	位于项目最西侧，占地面积约 200m ² ，存放已生产完成的料包及存放包装材料。	依托公司原有果干分装项目
	更衣 室	设置两个，一个位于分装车间东南角，占地面积约 7.2m ² ，一个位于包装车间东北角，占地面积约 6.3m ² 。	包装车间东北角更衣室为新改造；分装车间东南角更衣室为原有果干分

			装项目
公用工程	供水	由园区供水系统统一供给。	依托园区现有
	供电	厂区用电由园区供电系统统一供给。	依托园区现有
	排水系统	生产废水、设备清洗和地面清洗废水经隔油设施预处理后进入云南海归创业园污水处理站处理后进入经开区倪家营水质净化厂处理	依托园区现有
环保工程	废气	生产过程中产生的废气经过厂房内集气罩收集后，通过 24m 的管道输送到位于厂房楼顶的油烟净化器净化处理后达标排放。	新建
	废水	生产废水、设备清洗和地面清洗废水经隔油设施预处理后进入云南海归创业园污水处理站处理后进入经开区倪家营水质净化厂处理	新建
	固体废物	生活垃圾：厂房内设置若干垃圾桶，收集后定期委托环卫部门清运处理	依托园区现有
		废弃包装袋：收集后外售	依托果干分装项目
		废弃原料：由专门垃圾桶收集后，定期委托环卫部门清运处理。	新建
依托工程	云南海归创业园厂房排污管网、化粪池及污水处理站		依托

7、项目主要原辅材料

本项目运营期间消耗的原辅材料情况如表 2-2 所示：

表 2-2 项目主要原辅材料用量情况一览表

编号	名称	年消耗量	备注
1	青辣椒	50t/a	外购
2	植物油	20t/a	外购
3	味精	3t/a	外购
4	猪肉	30t/a	外购
5	牛肉	10t/a	外购
6	鸡肉	5t/a	外购
7	白砂糖	3t/a	外购
8	盐	7t/a	外购
9	干辣椒	6t/a	外购
10	花生碎	2t/a	外购
11	芝麻	0.45t/a	外购
12	酱油	3t/a	外购

13	醋	2t/a	外购
14	洋葱	5t/a	外购
15	大蒜	2t/a	外购
16	草果	0.2t/a	外购
17	八角	0.2t/a	外购
18	大葱	0.5t/a	外购
19	小葱	0.5t/a	外购
20	姜	0.3t/a	外购
21	香菜	0.3t/a	外购
22	番茄	36t/a	外购
23	柠檬	5t/a	外购
24	食用菌	9t/a	外购
25	花椒	0.5t/a	外购
26	木瓜	0.7t/a	外购
27	百香果	0.6t/a	外购
28	南瓜	1t/a	外购
29	山梨酸钾	70kg/a	外购，单次贮存量 2kg
30	呈味核苷酸二钠	120kg/a	外购，单次贮存量 5kg
31	D-异抗坏血酸钠	70kg/a	外购，单次贮存量 1kg
32	柠檬酸	125kg/a	外购，单次贮存量 25kg
33	黄原胶	200kg/a	外购，单次贮存量 20kg
34	脱氢乙酸钠	10kg/a	外购，单次贮存量 0.5kg
35	辣椒红	40kg/a	外购，单次贮存量 10kg
36	芝麻油	0.5t/a	外购
37	藤椒油	0.3t/a	外购

8、项目产品一览表

项目主要产品详见表 2-3。

表 2-3 项目主要产品一览表

序号	名称	生产规模（t/a）
1	爆椒牛肉帽子	30t/a
2	傣味帽子	10t/a

3	油辣子	10t/a
4	酸汤	40t/a
5	柠檬蘸料	12t/a
6	烧鲜椒	10t/a
7	料汁包	10t/a
8	骨汤包	10t/a
9	菌汤包	20t/a
10	鸡汤包	20t/a
11	小锅米线帽子	15t/a

9、项目主要设备一览表

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	主要参数	数量	用途	设备来源
1	包装机	380v（4kw	3 台	包装产品	市场采购
2	容料桶	600 升	1 台	装料	市场采购
3	容料桶	500 升	1 台	装料	市场采购
4	炒锅	300 升（22 千瓦）	1 台	煮料	市场采购
5	炒锅	200 升	1 台	煮料	市场采购
6	炒锅	650 升（60 千瓦	1 台	煮料	市场采购
7	存水桶	存水 2 吨	1 个	存水	市场采购
8	碎肉机	4kw	1 台	碎肉	市场采购
9	三维切丁机	4kw	1 台	切料	市场采购
10	切菜机	220V	1 台	切料	市场采购
11	存水桶	存水 500 升	2 台	存水	市场采购
12	空压机	0.6m ³	1 套	包装机输气	市场采购

10、项目劳动定员及工作制度

（1）劳动定员：本项目劳动定员为 20 人，均不在项目内食宿，使用云南海归创业园区内卫生间。本项目员工依托原有公司员工，不新增员工，仅对员工工作进行调配。

（2）工作制度：每年工作 220 天，每天工作 8 小时。

11、项目平面布置

项目租用云南海归创业园 10 幢 2 楼 204 号，对其现有空置厂房进行改造装修，主要设置挑选清洗区、炒制车间、包装车间和原料库房等，改造面积为 194.76 平方米；其他原料库房、分装车间、仓储区、办公区域等配套其他设施依托公司果干分装项目，项目区各功能分布明确，总体布设疏密有秩。项目总平面布置图详见附图 3 所示。

12、环保投资

本项目总投资 50 万元，环保投资 8.8 万元，环保投资占总投资的 17.6%，具体内容见表 2-5。

表 2-5 项目环保投资一览表

污染源	处置对象	环保设施、措施	投资金额 (万元)	备注
	废水	隔油池	0.8	1 个，容积 1m ³
		污水处理站	/	依托园区现有
	废气	油烟净化器	5	/
	噪声	隔声减震	2.0	/
	固废	生活垃圾收集桶	1.0	分散布置在办公室、厂房。
合计			8.8	/

13、依托工程

本项目租用昆明经济技术开发区信息产业基地云南海归创业园 10 幢 2 楼 204 号在厂房东北侧空厂房内对其装修改造及设备安装成挑选清洗区、炒制车间、包装车间和原料库房等，改造面积为 194.76 平方米，各种配套设施均依托云南海归创业园 10 幢 2 楼厂房，根据原昆明市环境保护局对《云南海归创业园建设项目竣工环境保护验收申请》的批复(昆环保复[2015]629 号)，园区内配套建设的污染治理设施均已建成，排放污染物符合排放标准，同意云南海归创业园建设项目通过竣工环境保护验收。云南海归创业园共 1 个隔油池(1m³)和 12 个化粪池(253m³)，一座污水处理站，位于园区东面 11 幢旁，采用 A/O 处理工艺，处理规模为 500m³/d；园区排水采用雨污分流，雨水排入向阳路市政雨水管网，废水全部经污水管道进入化粪池处理后，进入污水处理站处理，部分回用于绿化，部分排入向阳路的市政污水管网，最终进入倪家营污水净化厂；园区垃圾收集点位于园区东南侧及西北面的空地，为临时收集点，园区内设置分散垃圾收集装置，各入驻企业产生的办公垃圾，先由分散收集点收集后送至园区内垃圾收集点，并委托环卫

部门每天进行清运、处置。

综上所述，本项目依托园区的供电、供水、排水、污水处理设施及垃圾临时收集暂存是可行的。项目生产、生活废水进入园区自建污水处理站处理达标后先回用于园区内绿化浇灌，其余排入北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。

14、水平衡

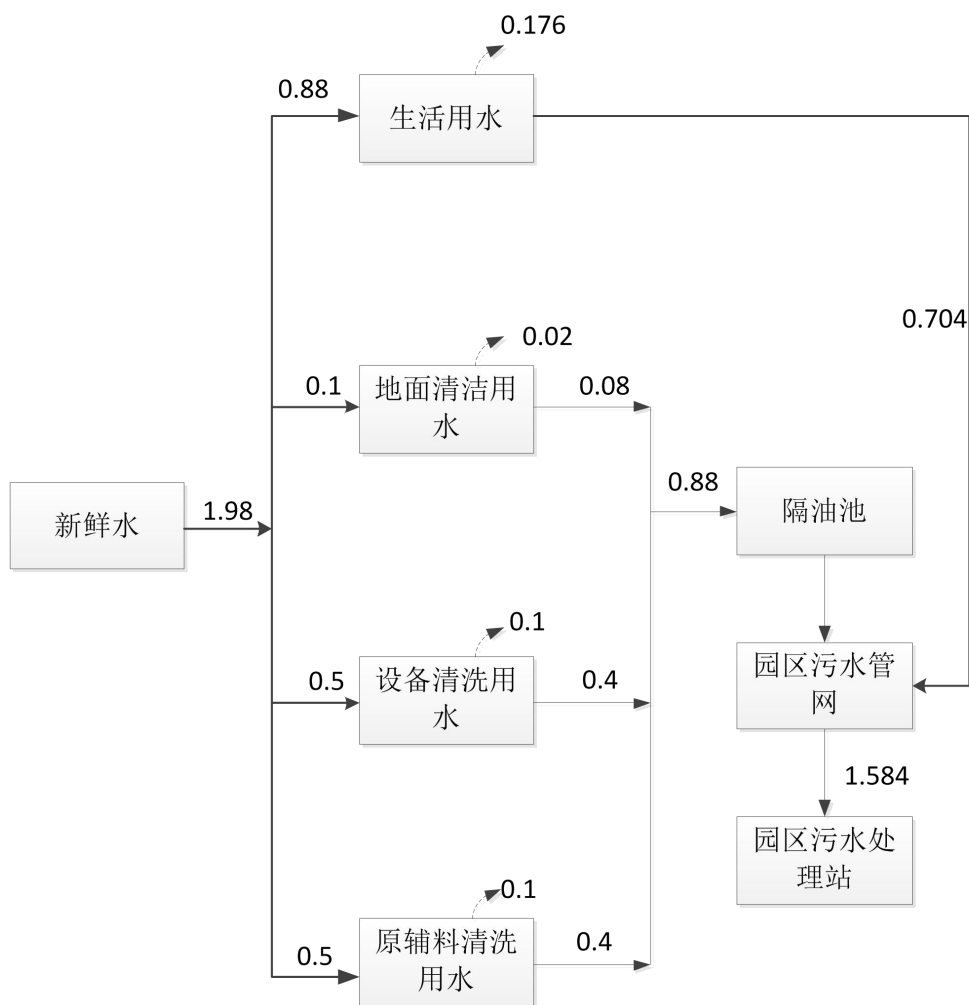


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

一、施工期

本项目租用已有建筑，不涉及基础开挖、土石方等工程，仅在企业入驻时进行简单装修、设备安装、调试等，产生污染主要有施工扬尘、噪声及施工人员生活污水等，施工人员不在项目场地食宿，洗手间等卫生设施依托云南海归创业园配套设施。项目施工期工艺流程及产污位置如图 2-2。

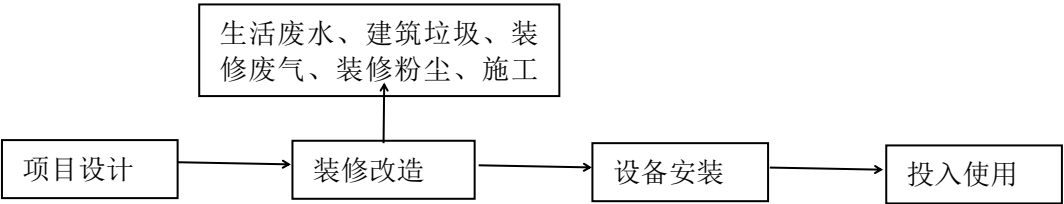


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

二、运营期

(1) 工艺流程

本项目为调味品生产，主要对各种新鲜蔬菜、肉类、进行分割和炒制。总体可以分为两大类，其中以炒制为主的料包（包括爆椒牛肉料包、傣味帽子料包、油辣子料包、酸汤料包、柠檬蘸料料包、烧鲜椒料包、小锅米线帽子料包）；以烹煮为主的料包（包括料汁包、骨头汤料包、鸡汤料包、菌汤料包）其具体工艺流程如下：

1、爆椒牛肉料包

牛肉、大蒜、洋葱、姜、辣椒、蔬菜等挑选→清洗→牛肉分割、蔬菜等切碎→（热油）植物油沸腾至 160 度后→下料（香辛料、大蒜、洋葱、姜），→配料（大蒜、姜、香辛料）炸至金黄色→牛肉丁下锅→牛肉丁炸至硬熟下辣椒、食用盐→锅内温度至 93 度后煮 10 分钟→下添加剂搅拌 10 分钟→出锅→倒入料车→包装。

2、傣味帽子料包

猪肉、大蒜、洋葱、姜、香菜、辣椒、蔬菜等挑选→清洗→猪肉磨碎、蔬菜等切碎→（热油）植物油沸腾至 160 度后→下料（香辛料、大蒜、洋葱、姜），→将配料（大蒜、姜、洋葱、香辛料）炸至金黄色→猪肉沫下锅→猪肉沫炸至硬熟后下辣椒、香菜、食用盐→锅内温度至 93 度后煮 10 分钟→下添加剂搅拌 10 分钟→出锅→倒入料车→包装

	3、油辣子料包 植物油→下锅加热至 160 度→倒入料车→植物油在料车中降温至 100 度→投入干辣椒粉、食用盐、香辛料→植物油、干辣椒粉食用盐、香辛料混合搅拌至物料 50 度左右→倒入料车→包装 4、酸汤料包 清洗番茄、柠檬、香菜、本瓜、大蒜、姜切碎备用→下锅加植物油加热至 160 度→向锅中投大蒜、姜→大蒜、姜炸至金黄色→向锅中投入食用水→加热至 95 度沸腾 10 分钟后→向锅中投入番茄、白砂糖、柠檬→加热至 95 度沸腾 10 分钟后→投入添加剂搅拌 15 分钟→倒入料车→包装 5、柠檬蘸料料包 清洗辣椒、番茄、柠檬、香菜、本瓜、大蒜、姜切碎备用→下锅加植物油加热至 160 度→向锅中投大蒜、姜→大蒜、姜炸至金黄色→投辣椒酱、柠檬、木瓜、香菜、番茄、食用盐→加热至 95 度沸腾 10 分钟后→投入添加剂搅拌 15 分钟→倒入料车→包装 6、烧鲜椒料包 清洗辣椒、番茄、大蒜、姜切碎备用→下锅加植物油加热至 160 度→向锅中投大蒜、姜→大蒜、姜炸至金黄色→投辣椒、番茄、酱油、醋、食用盐→加热至 95 度沸腾 10 分钟后→投入添加剂搅拌 15 分钟→倒入料车→包装 7、小锅米线帽子料包 猪肉、大蒜、洋葱、姜、辣椒、蔬菜等挑选→清洗→猪肉磨碎、蔬菜等切碎→（热油）植物油沸腾至 160 度后→下料（香辛料、大蒜、洋葱、姜）→将大蒜、姜、洋葱、炸至金黄色→猪肉沫下锅→猪肉沫炸至硬熟后下辣椒、酱油、食用盐→锅内温度至 93 度后煮 10 分钟→下添加剂搅拌 10 分钟→出锅→倒入料车→包装 8、料汁包 食用水→加热至 95 度沸腾 10 分钟→向锅中投入酱油、醋、白砂糖→加热沸腾 10 分钟后→倒入料车→包装 9、骨头汤料包
--	--

	挑选清洗猪骨→将猪骨投入锅中加水→加热 95 度以上煮 120 分钟→关火→向锅中投添加剂、食用盐、搅拌 15 分钟→倒入料车→包装 10、鸡汤料包 挑选清洗鸡骨、鸡肉→将鸡骨、鸡肉投入锅中加水→加热 95 度以上煮 80 分钟→关火→向锅中投添加剂、食用盐、搅拌 15 分钟→倒入料车→包装 11、菌汤料包 清洗食用菌、大蒜切片备用→油温加热至 160 度→向锅中投入大蒜炸至金黄色→向锅中投入已清洗好的食用菌→加热至 95 度以上沸腾 10 分钟后→投添加剂搅拌 15 分钟→倒入料车→包装 本项目运营期产污环节主要是原辅料挑选过程、炒制和烹煮过程、包装过程等产生的废气、废水、噪声、固体废物等。运营期产污环节如下图 2-3 所示。
--	--

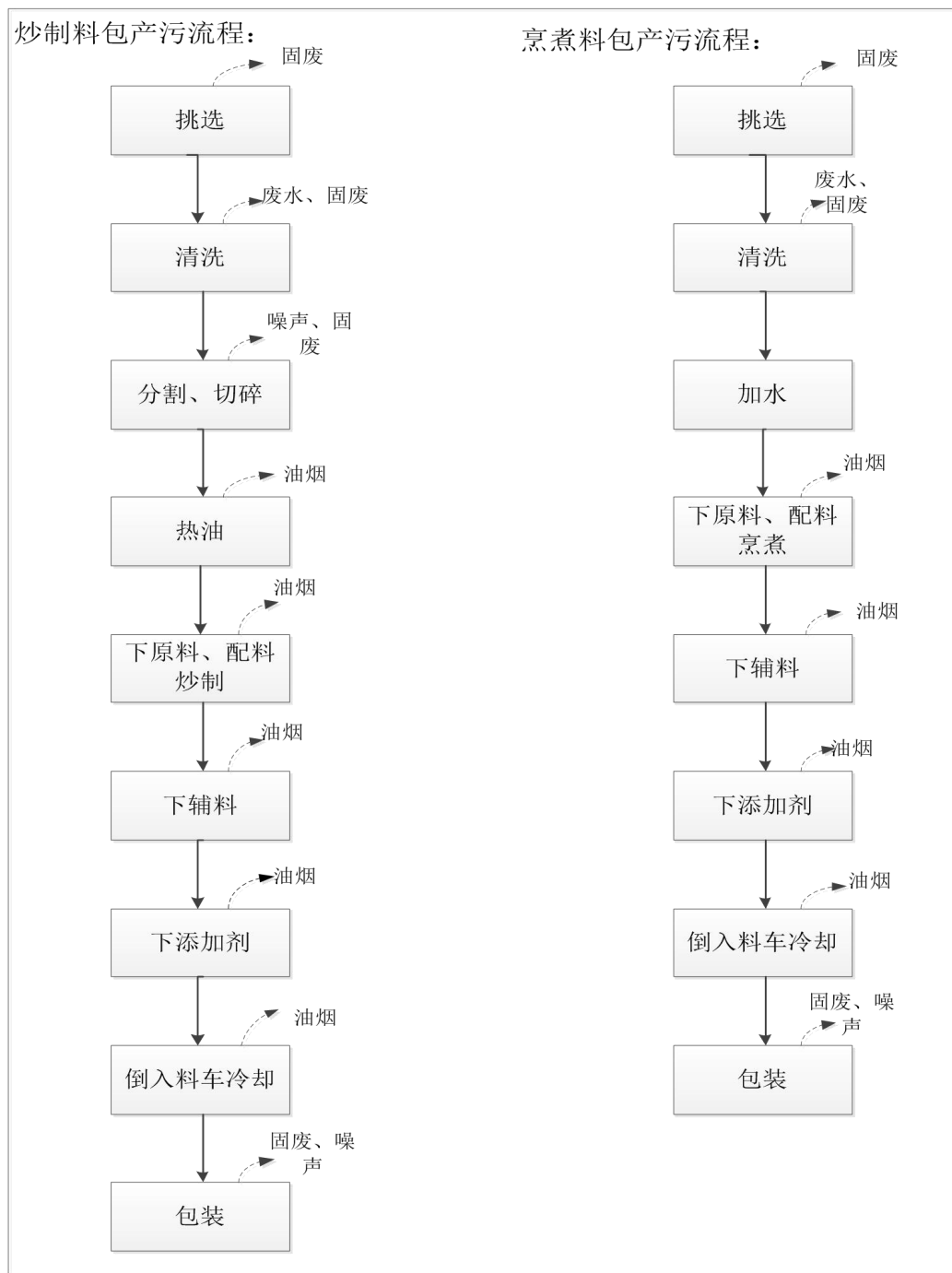


图 2-3 项目运营期产污节点图

三、项目污染源分析

(一) 施工期

1、废气

(1) 扬尘

本项目施工期产生的大气污染物主要为装修过程中产生的废气和装修材料

运输过程产生的汽车尾气，不会对周围大气环境产生影响。其主要污染因子为 TSP。设备安装工作集中在室内，产生扬尘较少，施工作业场地近地面粉尘浓度约为 1.5~15mg/m³。

2、废水

施工人员 15 名，施工期为 60 天，施工人员均不在项目内食宿。施工期废水主要是施工人员洗手废水，用水量按每人 30L/d 计，产污系数取 0.8，则施工人员每天洗手废水产生量约为 0.36m³，经排水管网进入云南海归创业园化粪池。

3、噪声

项目施工期的噪声污染源主要为施工机械设备的运转和运输车辆的运行。本项目噪声主要为施工设备在装修时产生的噪声，以及机电安装工程阶段的电锯、焊机、升降机和设备安装产生的噪声等。参照同类型项目施工噪声源强值，项目各施工机械噪声源的噪声值见表 2-6。

表 2-6 施工期机械噪声源强值

施工阶段	声源	声级 dB (A)
设备安装阶段	升降机、切割机等	70-90
室内装修阶段	电锯	80-90
	切割机	80-90

4、固体废物

施工中的固体废弃物主要是生活垃圾和装修垃圾（如包装箱）。施工人员 15 名，施工期为 60 天，生活垃圾产生量若按每人每日 0.2kg 计，则生活垃圾产生量约为 0.18t；生活垃圾和废弃的包装箱收集后委托环卫部门处置。

施工期产生的装修垃圾按 1kg/m² 估算，拟建项目总建筑面积约为 200m²，则共产生装修垃圾 0.2t，装袋后送城市管理局指定的建筑垃圾场处置。

（二）运营期

1、废气

（1）有组织废气

本项目产生的有组织废气，主要为料包在炒制和烹煮过程中产生的油烟、经过炒锅上方安装的集气罩收集后再由 24m 高的排气筒连接的油烟净化器净化后达标排放。

(2) 无组织废气（异味）

本项目在生产过程中，除去炒制和烹煮过程中产生的油烟外，产生一定的气味，气味主要是原料加工过程中的原辅料自然香味，产生量极少，通过排风系统以无组织的形式排放，经大气稀释后对周围环境影响不大。

2、废水

项目用水主要为工作人员生活办公用水、地面清洁用水、设备清洗用水、原辅料清洗用水。

(1) 生活污水

项目员工人数为 22 人，均不在项目区内食宿，因此生活污水主要来源于员工洗手及卫生间冲洗水。参照《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019)并结合项目所在区域实际情况，员工生活用水量取 40L 人·d，产污系数按 80%计算，则项目内生活用水量为 0.88m³/d，193.6m³/a，生活污水产生量为 0.704m³/d，154.88m³/a。

生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TP，项目生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水水质浓度为 COD250mg/L、BOD150mg/L、NH₃-N 15mg/L、SS 200mg/L、TP 8mg/L。

项目产生的生活污水经室内污水管网收集后，进入公用化粪池处理后，排入立业园区污水处理站集中处理，最后排入向阳路的市政污水管网，最终进入倪家营污水净化厂。

(2) 地面清洁用水

项目生产车间地面需要清洗，采用拖布清洁的方式，每周清洁一次，不采用水冲洗。用水量按照 0.5m³/次，故用水量为 0.10m³/d，产污系数按 80%计算，则车间清洗用水 0.10m³/d，22m³/a。车间清洗废水 0.08m³/d，17.6m³/a。

(3) 设备清洗用水

本项目生产过程中需要对设备进行炒制和烹煮，因此，每天生产完成后需要对设备进行清洗类比其他同类型项目设备清洗用水量为 0.5m³/d，110m³/a。产污系数按 80%计算，则原辅料清洗废水 0.4m³/d，88m³/a。

	(4) 原辅料清洗用水 项目使用的原辅料多为肉类、蔬菜等，使用时需要清洗，根据类比《四川品宏食品科技有限公司调味品生产自动一体化项目》，本项目原辅料清洗用水量约 0.5m³/d，110m³/a。产污系数按 80%计算，则原辅料清洗废水 0.4m³/d，88m³/a。 根据类比《广东华南祥润生物科技有限公司调味品制造项目》，本项目地面清洗废水、设备清洗废水、原辅料清洗废水的水质污染因子为：COD、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油，其水质浓度为 COD500mg/L、BOD270mg/L、NH₃-N 20mg/L、SS280mg/L、动植物油 30mg/L。 综上所述，项目用水量为 1.98m³/d，435.6m³/a，废水产生量为 1.584m³/d，348.48m³/a 3、噪声 项目生产的设备较少，均为小型设备，主要设备噪声源强在 60-75dB(A)之间，噪声源强值较小，使用方式为间歇性使用，均设置在室内，声源强值约 80dB(A); 由于项目规模小且均设置在室内。通过墙体隔声、吸声等措施进行处理，同时合理布局，可减少噪声污染约 15dB(A)左右。 4、固体废弃物 (1) 废弃包装材料 项目生产运行过程中产生的废弃包装材料主要为塑料袋、纸箱等均属于可回收废物，集中收集后外售，产生量约为 0.1t/a。 (2) 废弃原辅料 项目在挑选和清洗过程中，会存在一些不符合生产品质或者损坏的原料和辅料，本项目的原辅料主要为蔬菜、肉类，可以作为生活垃圾处置，收集后和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。 (3) 生活垃圾 本项目劳动定员 22 人，不在项目食宿，生活垃圾产生量按 0.3kg/人计，则项目内共产生生活垃圾量为 6.6kg/d，1.452t/a。集中收集后委托环卫部门定期清运处理。 5、产排污情况
--	---

项目污染物产排环节如下表所示：

表 2-7 项目污染物产排环节一览表

污染物分类	主要生产单元	主要生产工艺/设施	产污环节	污染物项目
大气	有组织废气	炒锅	炒制和烹煮过程	油烟
	无组织废气	自主散发		异味
废水	生活污水			COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP
	地面清洗废水、设备清洗废水、原辅料清洗废水			COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、动植物油
固废	废弃包装材料			固废
	废弃原辅料			厨余垃圾
	生活垃圾			生活垃圾
噪声	炒锅、碎肉机、切丁机、切菜机等			设备噪声

与项目有关的环境污染问题	一、现有项目基本情况 昆明秋色贸易有限公司位于云南省昆明经济技术开发区信息产业基地春漫大道 80 号云南海归创业园 10 幢 2 楼 204 号，原有昆明秋色贸易有限公司“糖制品、果干分装项目”总投资 100 万元，建设面积为 725m²，项目于 2020 年 5 月 6 日取得《建设项目环境影响登记表》（备案号：20205301000200000117）项目于 2020 年 5 月建设，2020 年 8 月完工，并进行生产。现有建设项目包括分装车间、包装区、分装车间西侧原料库、综合仓库区、分装车间东南角更衣室。现有项目目前正常运营中。 二、现有项目污染源排放情况 现有项目污染源排放情况参考《昆明秋色贸易有限公司固定污染源排污登记表》，及现场踏勘。 1、大气环境 现有项目废气主要包括：果干及其他原辅料挑选时产生的颗粒物，现有项目产生的颗粒物未收集，经无组织排放，因果干及其他原辅料均为固体，产生的颗粒物极少，无组织排放对环境产生的影响较小。 2、声环境 现有项目噪声源主要为包装机等设备产生的噪声、原辅料装卸噪声，现有项目所有生产设备均安装于室内，选用的为低噪设备，运营期加强对生产设备的维护保养。原辅料装卸时，合理安排工作时间。不在夜间进行装卸，现有项目产生的噪声对环境产生的影响小。 3、水环境 现有项目废水产生主要为生活废水。 生活污水依托云南海归创业园化粪池和污水处理站处理，现有项目废水不直排入周边地表水。 4、固体废弃物 现有项目固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废。 生活垃圾收集后，定期委托环卫部门清运处理；产生的一般工业固废为原辅料挑选过程中产生的废弃原辅料及包装时产生的废弃包装袋。废弃包装袋收集
--------------	---

	后，外售。产生的废弃原辅料，由专门垃圾桶收集后，定期委托环卫部门清运处理。综上所述，现有项目区固体废物处置率达 100%。 三、原有项目有关的主要环境问题及整改措施 现有项目产污环节清晰，各类污染物处置措施较为合理、有效现有项目自投运至今，未发生过重大环境问题。
--	---

2、地表水环境质量现状

项目区附近主要河流为马料河距离 1025m，马料河属金沙江水系滇池流域，经查询《云南省水功能区划（2014 年修订）》马料河源头入滇池口用水为农业用水。根据《《2022 年度昆明市生态环境状况公报》大质量分析报告（2023 年 6 月发布）》，马料河农学院部队围墙外断面水质为Ⅲ类，达水质保护目标要求，对应评价水质状况良好。项目主要执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002)Ⅲ类水体标准。为达标水体。

3、声环境质量现状

项目所在区域位于昆明市经济技术开发区春漫大道 80 号云南海归创业园 10 幢 2 层 204 号，根据《云南海归创业园建设项目环境影响补充报告》，园区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。根据昆明市生态环境局 2023 年 06 月发布的《2022 年度昆明市生态环境状况公报》，2022 年，昆明市主城区区域环境噪声（昼间）平均等效声级为 52.4 分贝，根据区域环境噪声质量划分等级进行评价，总体水平为二级（较好）。近 5 年昆明市主城区区域环境噪声总体保持平稳。2022 年，昆明经开区声环境质量状况为:区域环境噪声质量较好，道路交通噪声强度一般。

（1）区域环境噪声

2022 年项目所在区域环境噪声监测覆盖面积 53.28 平方公里，昼间等效声级平均值 52.4dB(A)，达 1 类声环境功能区限值要求:按照《声环境质量常规监测暂行技术规定》中城市区域声环境质量总体水平等级划分为二级，对应评价声环境质量为较好。

（2）道路交通噪声

主城区道路交通声环境质量 2022 年，昆明市主城区道路交通噪声平均值为 64.1 分贝，为近 5 年最低值，根据道路交通噪声质量划分等级进行评价，强度等级为一级（好）。2018-2022 年，昆明市主城区道路交通声平均值为 64.1~67.4 分贝，强度等级为一级（好）。

4、生态环境现状

由于项目位于城市建成区，项目区域及周边 200m 范围内生态环境受人为干

扰较大，项目区域无原生植被，评价区域主要为人工种植的绿化植被。总体来说，评价区域植物类型较为单一，生态系统受人为控制，自身调节能力较弱。除此之外，评价区内不涉及国家和省级重点保护野生动植物，不是国家和省级重点保护动物的迁徙通道，也无文物古迹和古树名木。

5、土壤环境现状

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)》要求，报告表项目不开展土壤专项评价。另外，根据《国民经济行业分类》(GB4754-2017)，本项目属于 C1469 其他调味品、发酵制品制造、其他食品制造，对土壤潜在影响全部污染为废气、废水和固废，其中生产废水、生活污水和固废通过有效收集并采取严格的防渗措施，正常情况下不会泄露至土壤，无土壤环境影响途径：废气主要为生产时候的异味，不会对车间外土壤环境造成污染。因此，本项目无土壤环境特征影响因子，对土壤环境不会产生影响，可不开展土壤环境影响评价。

6、地下水环境现状

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)》要求，报告表项目原则上不开展地下水专项评价。项目不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。因此，本项目可不开展地下水环境影响评价。

7、云南海归创业园概况

(1) 基本概况

云南海归创业园由云南海归创业园科技发展有限公司投资建设，位于昆明经开区春漫大道 80 号，用地性质属于一类工业用地。云南海归创业园项目为标准厂房的建设，建成后以租售的方式给各引进企业使用，各入驻企业在入驻前须根据自身情况办理环评审批手续。

云南海归创业园项目总用地面积为 72804.01m²，总建筑面积 148611.21m²，主要建设附属设施楼（海归大厦，10 层）、2 号楼（火炬大厦 15 层）两栋办公楼，9 栋标准厂房（其中，4 栋为 6 层，5 栋为 2 层）。配套建设污水处理站、垃圾收集等设施。项目总投资 22500 万元，环保投资 393 万元(其中，废水治理 283 万元、废气治理 20 万元、固废治理 5 万元、绿化及生态 85 万元)。

	云南海归创业园是国家级昆明经济技术开发区的重点配套园区经开区招 商平台、昆明市引进海外高层次人才联络站，云南省留学服务中心经开区分中心， 园区采取“政府指导，市场化运作”的运作模式，发展至今，海归创业园已经成为 云南省目前单体规模最大的，高标准的科技企业孵化区，同时也是云南省规模最 大的留学生创业园，2011 年被科技部认定为国家级科技企业孵化器，2014 年人 社部认定为全国创业孵化示范基地。 （2）环评及验收概况 2006 年，云南海归创业园科技发展有限公司委托昆明市环境科学研究所编制 完成了《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》，并于 2006 年 4 月 27 日获 得了昆明市环境保护局关于对《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》的批 复(昆环保复[2006]48 号)。2014 年 6 月 26 日昆明市环境保护局下发了《关于对< 云南海归创业园建设项目试运行申请>的批复》(昆环保复[2014]303 号)。 而在项目实际建设过程中，净用地面积由 72786m²增加为 72804.01m²，建筑 面积由 173800m²减少为 148611.21m²，总建筑栋数由 12 栋减少为 11 栋，其 中孵化器厂房数量减少 2 栋，增加 1 栋附属设施楼，总投资由 15000 万元变更为 22500 万元。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十七条规定及环境保护主管部 门的要求，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态 破坏的措施发生变动应进行环境影响补充评价。因此，2015 年 3 月云南海归创业 园科技发展有限公司委托昆明市环境科学研究所编制了《云南海归创业园建设项 目环境影响补充报告》。 2015 年 7 月 22 日昆明市环境保护局下发了《关于对<云南海归创业园建设项 目环境影响补充报告>的批复》(昆环保复[2015]396 号)。2015 年云南海归创业园 项目已经投入生产运营，并由云南高科环境保护科技有限公司编制了《云南海归 创业园建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，于 2015 年 11 月 23 日得到了 昆明市环境保护局关于对《云南海归创业园建设项目环境保护验收申请》的批复 (昆环保复[2015]629 号)。 （3）主要污染物处理情况
--	---

	云南海归创业园标准厂房建成后，以租赁和出售的形式进行，按海归创业园规划引进企业的要求进行招商租售给各生产企业用作厂房使用，各生产企业自行办理环保手续。该标准厂房主要污染物处理情况如下： ①废水 废水主要是入园企业废水、办公废水及食堂废水。园区内入驻企业主要从事办公、仓储储存、初加工等，用水量较小。入园企业生产废水、员工生活污水、食堂废水统一收集后通过污水管网排入园区自建的污水处理站处理后部分回用于园区内绿化浇灌，其余排入北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。 ②废气 废气污染物主要由入园企业、食堂及进出车辆产生。 在企业入园时，项目督促入园企业加强环保，做到废气达标排放。食堂采用煤气作为燃料，油烟废气经复合式油烟净化器进行处理，达标排放。园区设置地上停车位，不设地下停车场。进出厂区的车辆会产生一定量的汽车尾气，项目占地面积大，绿化率高，汽车尾气经空气稀释、扩散后对周围环境影响小。 ③噪声 噪声主要为入园企业设备噪声和进出车辆汽车噪声。通过规范进出车辆的通行秩序，同时通过绿化和距离衰减的方式，降低噪声对周围环境的影响。 ④固体废弃物 固体废弃物主要是办公生活垃圾、食堂水及化粪池、污水站污泥生活垃圾主要是办公生活产生的丢弃物，入住企业在厂区设置垃圾桶，由昆明经济技术开发区城市管理部门负责代运处置；食堂水委托昆明市西山区利滇油脂化工厂进行清运；化粪池、污水处理站产生的污泥委托环卫部门定期清掏处理。 园区固体废弃物处置率达到 100%。 （4）与本项目有关的环保设施情况 根据现场调查，本项目租用海归创业园内的 10 幢 2 楼 204 号厂房，而 10 幢厂房东侧有化粪池，其容量约 9m³，10 幢厂房产生的废水全部排入自建隔油池处理，再进入园区污水处理站进行处理达标后先回用于园区内绿化浇灌，其余排入
--	--

	北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。 根据区域排水规划，本项目处于规划的倪家营水质净化厂的纳污范围内。据调查了解，倪家营水质净化厂已于 2011 年 8 月投入运行，同时，倪家营水质净化厂同期建设了再生水站，以供其纳污片区内单位的中水回用。										
环境保护目标	8、环境保护目标 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）：大气环境保护目标：明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及建设项目厂界位置关系。 声环境保护目标:明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。本项目周边 50m 范围内无声环境敏感点。 8.1 大气环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要有建工新城-锦绣园小区。无自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的区域。 8.2 声环境保护目标 根据现场调查，项目周围 50m 范围内无声环境保护目标。 8.3 地下水保护目标 厂界外 500m 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。 8.4 生态环境保护目标 项目租用园区已建成楼房开展调味品项目，海归创业园区已完成验收本项目在租用楼房内装修后运营，未新增用地。所在区位于城市建成区，因人为活动较频繁，已无原生植被，主要植被类型为人工种植的绿化植被。不涉及 HJ19-2022《环境影响评价技术导则 生态环境》涉及的特殊生态敏感区重要生态敏感区等生态环境保护目标。 项目周边区域环境保护目标见表 3-2 表 3-2 环境保护目标一览表 <table><tr><th>类别</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>距厂界距离及坐标</th><th>保护级别</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	类别	保护目标	方位	距厂界距离及坐标	保护级别					
类别	保护目标	方位	距厂界距离及坐标	保护级别							

	大气环境	建工新城-锦绣园	西南侧	258m	102.826132 24.956663	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	声环境	项目周边 50 米范围内无环境保护目标				
	地表水环境	马料河	东侧	1025m	/	地表水环境质量标准 (GB3838-2002) 中的 III 类标准
滇池		西南侧	9.8km	/		

1.1 大气环境质量标准

根据《云南省环境空气质量功能区划分》，项目区域环境空气功能为二类区，项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，标准值如下表。

表 3-3 环境空气质量标准

污染物名称		GB3095-2012 二级标准
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60μg/m ³
	24 小时平均	150μg/m ³
	1 小时平均	500μg/m ³
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40μg/m ³
	24 小时平均	80μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³
氮氧化物（NO _x ）	年平均	50μg/m ³
	24 小时平均	100μg/m ³
	1 小时平均	250μg/m ³
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200μg/m ³
	24 小时平均	300μg/m ³
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg / m ³
	1 小时平均	10mg / m ³
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³
颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70μg/m ³
	24 小时平均	150μg/m ³
颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	35μg/m ³
	24 小时平均	75μg/m ³

1.2 地表水环境质量标准

项目所在区域水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，标准限值见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量标准单位：mg/L

项目 类别	pH值 (无量纲)	COD	BOD ₅	总磷	NH ₃ -N	石油类	粪大肠菌群 (个/L)	TP	LAS
GB3838-2002 III类标准	6~9	≤20	≤4	≤0.2	≤1.0	≤0.05	10000	≤0.2	≤0.2

1.3 声环境质量标准

根据昆明经济开发区声环境功能区划图，项目区执行 2 类标准。标准限值见表 3-5。

表 3-5 声环境质量标准 单位：dB (A)

项目区	昼间	夜间
2 类	60	50

2、污染物控制排放标准

2.1 大气污染物排放标准

(1) 施工期

项目施工期大气污染源主要为装修时产生的施工扬尘，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其它）无组织排放标准限值，标准限值见表 3-6。

表 3-6 大气污染物综合排放标准单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度	
	监控点	无组织排放监控浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 运营期

项目属于调味品生产，项目生产过程中，主要以混合炒制为主，产生的废气主要为油烟，适用于饮食业油烟排放标准（GB18483-2001），根据集气罩投影总面积计算，本项目属于中型规模。项目产生的油烟废气经集气罩和收集后经距离地面 24m 高的 1#（DA001）排气筒外排。项目再生产过程中还会产生异味，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14454-93）厂界标准值中二级新改扩建标准。标准限值见表 3-7。

表 3-7 大气污染物排放标准

序号	污染物因子	排放方式	标准限值	执行标准
1	食堂油烟	24m 高的排气筒	2.0mg/m ³	饮食业油烟排放标准

				(GB18483-2001)
2	臭气浓度	无组织	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14454-93)

2.2 水污染物排放标准

(1) 施工期

项目施工期施工废水处理依托云南海归创业园区所在地配套的化粪池及污水处理站处理，废水不外排，故本项目不设置施工期废水排放标。

(2) 运营期

运营期间，项目不提供员工住宿，不设食堂，废水主要为职工洗手、冲厕废水、原料清洗废水、设备清洗废水及地面清洁废水。本项目产生的清洗废水和生活污水收集后排入自建隔油池处理，再排入云南海归创园区污水处理站；经污水处理站处理达标后先回用于园区内绿化浇灌，其余处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1(A)等级标准后排入北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。

云南海归创业园设置的化粪池、污水处理站的运行、管理、维护由云南吉点产业园物业管理公司负责。本次评价要求建设单位外排生产废水水质满《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 (A) 等级标准具体标准值见表 3-8。

表 3-8 污水排入城镇下水道水质标准 单位：mg/L

执行标准	SS	COD	BOD ₅	动植物油	氨氮
GB/T31962-2015A 级标准	≤400	≤500	≤350	≤100	≤45

2.3 噪声排放标准

(1) 施工期噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 具体详见表 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

(2) 运营期噪声排放标准

	项目声环境功能区为 2 类区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。标准限值见表 3-10。 表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A） <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">等效声级[dB(A)]</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 2.4 固体废物 ①项目运营过程中所产生的一般固体废物存放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。	类别	等效声级[dB(A)]		昼间	夜间	2 类	60	50
类别	等效声级[dB(A)]								
	昼间	夜间							
2 类	60	50							
总量控制指标	根据本项目的排污特征，结合国家污染物排放总量控制原则，列出本项目建议执行的总量控制指标： 1、废水：项目外排废水总量纳入云南海归创业园，不占用区域总量指标。 2、废气：油烟 76.3kg/a。 项目运营期废气主要是油烟通过油烟净化器净化后排放，不占用区域总量指标，生产过程中产生的异味，为无组织排放。不设总量指标。 3、固体废弃物 固体废物处置率 100%。								

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目租用建设完成厂房，仅对内进行简单装修后进行设备安装和调试后便可投入运营，施工期较简单，工期短，污染影响小。施工期采取的污染保护措施如下： 1、施工期大气环境影响分析及污染防治措施 （1）施工期废气影响分析 本项目施工期产生的大气污染物主要为装修过程中产生的废气和装修材料运输过程产生的汽车尾气，因为项目施工期较为简单和工期短，因此本项目施工期的大气污染物经稀释扩散，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点，对周边环境影响较小。 （2）施工期大气污染防治措施 ①在施工作业面、车辆行驶路面、物料堆场应制定洒水降尘制度，配套洒水设备，专人负责，定期洒水，在旱季风大时要加大洒水量和洒水次数。 ②物料堆场应采取覆盖措施，避免露天堆放产生扬尘。 ③运输车辆应限速慢行，并适量装车，以防运输过程中撒落引起二次扬尘。 ④加强运输车辆管理，走规定的行驶路线，尽量避开居民集中区，路经居民集中区域应尽量减缓行驶车速。 ⑤加强对施工机械、运输车辆的维修保养，禁止施工机械超负荷工作和运输车辆超载。 ⑥使用尾气达标排放的施工机械和运输车辆；不得使用劣质燃料。 2、施工期废水影响分析及污染防治措施 施工期的废水主要为生活污水，施工人员生活污水依托云南海归创业园区内化粪池、污水处理设施处理，不外排，对环境影响小。本项目装修过程中废水产生量较小，经自然蒸发，不外排，对环境影响很小。 3、施工期噪声影响分析及污染防治措施 （1）施工期噪声环境影响分析 项目施工期噪声主要来源于装修机械设备的使用。本项目施工过程中无需动用大量噪声强度较大的车辆和施工机械，施工期的噪声主要来源于设备搬运、设备安装及施工人员的活动噪声。主要噪声设备有电锯、焊机、升降机等，这些设
--	--

	备产生的噪声具有突发性、冲击性、不连续性等特点，会对周围环境产生一定的影响。 本项目的施工场所都在室内，并且施工期较短，项目夜间不进行装修作业，昼间施工噪声经墙体阻隔后对周边影响不大；项目在施工过程中注意加强施工管理，合理安排施工时间。严禁夜间施工。采取上述措施后施工噪声对周边居民影响很小。 （2）施工期噪声污染防治措施 ①合理布局施工现场：避免在同一地点安排大量高噪声设备，以避免局部累积声级过高。 ②合理安排施工时间：禁止在夜间（22：00-06：00）和 12:00-14:00 施工，减少施工噪声对环境的影响。 ③施工时采用降噪作业方式：施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。 ④优先采用具有先进工艺的低噪声设备。 4、施工期固废 （1）施工期固废环境影响分析 ①生活垃圾 项目正常施工时约有 15 人计，每人每天产生生活垃圾 0.2kg，则每天产生 30kg。经收集后送至垃圾收集点，由环卫部门统一处置。 ②装修垃圾 施工期产生的装修垃圾按 1kg/m² 估算，拟建项目总建筑面积约为 200m²，则共产生装修垃圾 0.2t，装袋后送城市管理局指定的建筑垃圾场处置。 （2）施工期固废污染防治措施 ①装修建筑垃圾：能回收利用的部分，例如木制（铁制）材料等，由回收商进行收购，重复利用，余下部分按当地环保部门规定，运到指定地妥善处置，禁止与生活垃圾混合处置，禁止随意丢弃； ②生活垃圾：依托云南海归创业园现有生活垃圾处理系统进行处置。
--	---

	综上所述，施工期产生的污染物在采取上述措施后均可得到妥善合理处置，对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	一、污染源核算 本项目运营期的环境影响因素及保护措施从废气、废水、噪声、固体废弃物等方面展开分析。本项目污染物产排根据项目实际结合《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）进行核算。 1、废气 （1）有组织废气产生情况 项目生产过程产生的油烟、异味主要来源于炒制、油炸、熬油、油浸工序，在炒制、油浸等在高温烹制过程中，会产生少量的油烟。根据建设单位提供的资料，本项目年使用植物油量 20t/a，参考《社会区域类环境影响评价》（环境保护部环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室编）中餐饮油烟排放因子，未安装油烟净化器的油烟排放量为 3.815kg/t，则油烟产生量为 76.3kg/a。按照每日运行 8h，年运行 220d 计算，则产生为 0.04335kg/h。 （2）治理措施 项目在炒锅（共 3 台）上方设置集气罩，集气罩覆盖整个热加工区，针对整个过程中产生的油烟和异味，收集的油烟经过集气罩，再通过 24m 高的排气筒进入 1 套“静电式油烟净化器”处理后排放。静电式油烟净化器设计风量为 10000m³/h，净化效率为 95%；集气罩收集效率：90%。油烟污染治理设施采用静电式油烟净化器处理为排污许可技术规范中的可行技术，治理措施可行。 项目属于调味品生产，项目生产过程中，主要以混合炒制为主，产生的废气主要为油烟，适用于饮食业油烟排放标准（GB18483-2001），根据集气罩投影总面积计算，本项目属于中型规模饮食业单位：集气罩收集率按 90%计，项目采用“静电式油烟净化器”处理效率为 95%，满足饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）中最高允许排放浓度及净化设施最低去除效率（中型饮食业单位净化设施最低去除效率 85%）的要求。 （3）排放情况 项目油烟排放情况如下表：

表 4-1 项目油烟排放情况一览表

排放方式	废气类型	风量 m³/h	产生量 kg/a	治理措施	排放情况			
				排气筒高度： 24m	收集量 kg/a	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
有组织	油烟	10000	76.3	3 个集气罩+静电式油烟净化器+24m 高排气筒（DA001）	68.67	3.4335	0.00195	5.679

根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中油烟有组织最高允许排放浓度 20mg/m³，项目油烟排放情况符合以上标准，属于达标排放。

（4）无组织废气产生情况

本项目在生产过程中，除去炒制和烹煮过程中产生的油烟外，产生一定的气味，气味主要是原料加工过程中的原辅料自然香味，产生量极少，通过排风系统以无组织的形式排放，经大气稀释后对周围环境影响不大。

综上，项目运营期产生的废气在采取相应措施后，对环境影响较小。

（5）监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—调味品、发酵制品制造业》（HJ 1030.2—2019）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定监测计划，本项目废气自行监测要求如下表。

表 4-2 本项目废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次
无组织	厂区下风向界外（1 个监测点） 厂区下风向界外（3 个监测点）	臭气浓度、油烟	1 次/年
有组织	24m 高排气筒 DA001	油烟、SO ₂ 、NO _x 、烟尘、排放浓度、排放速率、排气量	1 次/年

2、废水

（1）地表水水环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目运营期主要属

	于水污染影响型。根据工程分析，项目在运营期涉及废水包括生活污水、原辅料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水其中生活废水直接进入云南海归创业园配套的公共化粪池、污水处理站处理，经处理后的水先回用于园区内绿化浇灌，其余处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1(A)等级标准后排入北侧向阳路市政污水管网最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。根据 HJ2.3-2018 中 5.2 评价等级确定表 1，项目运营期产生的废水排入市政管网最终进入污水处理厂处理，属于间接排放，因此评价等级按三级 B，可不进行水环境影响预测。 (2) 废水种类及排放情况 根据工程分析，项目运营期废水主要来自原辅料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水和员工生活污水(不在项目内食宿，主要为洗手及卫生间冲洗水)。经核算，项目废水产生量为 1.584m³/d，348.48m³/a。本项目废水进入自建隔油池再进入云南海归创业园配套的公共化粪池、污水处理站，生活污水直接进入园区公共化粪池、污水处理站，综合废水处理后再回用于园区内绿化浇灌，其余处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1(A)等级标准后排入北侧向阳路市政污水管网，最终进入经开区倪家营水质净化厂处理。 (3) 废水排放去向可行性分析 项目原辅料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，污染物不复杂，经隔油池、园区污水管网、污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入昆明经开区倪家营水质净化厂。项目化粪池已建成，海归创业园也已经进行了验收，化粪池等环保设施正常运行,云南海归创业园已建 1 个隔油池(1m³)和 12 个化粪池(253m³)同时设置 1 座污水处理站，位于园区东面 11 号楼旁，采用 A/O 处理工艺，处理规模为 500m³/d; 园区排水采用雨污分流，雨水排入向阳路市政雨水管网，废水全部经污水管道进入化粪池处理后，进入污水处理站处理，部分回用于绿化，部分排入向阳路的市政污水管网，最终进入倪家营污水净化厂根据区域排水规划，本项目处于倪家营水质净化厂的纳污范围内。昆明经开区倪家营水质净化厂已于 2009 年 8 月建设，2011 年 8 月投入运行，设计处理能力为 10 万吨/a，现有污水处理量为 4.4 万 m³/a，冗余量为
--	---

	5.6 万 m³/a，本项目外排废水量为 348.48m³/a，仅为冗余量的 0.0062%，所占比例很小，因此，从处理规模上，昆明经开区倪家营水质净化厂能够接纳本项目外排废水。 此外，昆明经开区倪家营水质净化厂采用 MSBR 处理工艺，出水水质设计达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918--2002)一级 A 标准而本项目外排废水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 A 级标准要求，因此，昆明经开区倪家营水质净化可接纳项目废水。 (4) 运营期废水污染防治措施及其可行性 项目区内排水体制采用雨污分流、清污分流，因项目为租用已建成标准厂房作为项目生产及办公用地，其雨污分流及污水收集处理设施均依托租用区域通过环保验收的原有设施。 ①项目设置隔油池的可行性分析 项目三级沉淀池可对产生的废水进行有效收集。经收集进行沉淀处理后的废水水质可达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 A 级标准。项目废水为含油废水，应设置隔油池，隔油池内含油废水停留时间不小于 0.5h，根据污染物核算进入隔油池的废水产生量为 0.88m³/d，工作时间以 8h 计，则平均每小时产生量约 0.11m³/h，考虑 1.2 的剩余系数后，隔油池有效容积应 ≥0.132m³，本项目设计隔油池容积为 1m³，能够满足废水停留时间不小于 0.5h 的要求。 ②进入所租赁区域公用化粪池的可行性分析 本项目租用云南海归创业园的 10 幢，根据现场调查及咨询，本项目所在楼栋已建成完善的雨污管网，云南海归创业园内已设置 12 个化粪池，每个化粪池容积为 21m³，总容积为 252m³，项目租用的 10 幢有 1 座化粪池，本项目废水产生量不大，仅 0.704m³/d，154.88m³/a；本项目废水自流进入化粪池，废水量小，污染物浓度低，进入化粪池和生活废水混合均匀后，对化粪池基本无冲击负荷，对其处理效率影响较小。 ③依托云南海归创业园处理废水的可行性分析 项目云南海归创业园于 2006 年 3 月 28 日委托昆明市环境科学研究所编制了
--	--

	《云南海归创业园建设项目环境影响报告表》，同年 4 月 27 日取得原昆明市环境保护局的批复(昆环保复(2006)148 号):项目环保设施由上海达源环境利技工程有限公司云南分公司进行设计及施工，2014 年 6 月 26 日取得原昆明市环境保护局对园区试运行申请的批复(昆环保复(2014)303 号)，同年 10 月完成竣工环境保护验收。在此期间云南海归创业园污水处理站处理工艺未变，且每年排污许可证年检达标。 经查阅云南海归创业园排污许可证及云南海归创业园竣工环境保护验收表污水处理站采用 A/O 水处理工艺来达到废水净化处理的效果，其流程为通过格栅拦截大的悬浮物后进入调节池，进行水质水量均衡。调节池出水经泵提升至厌氧池通过主富多样厌氧菌种提高废水生化性，厌氧池出水进入 A/O 系统，生化处理系统由 A 段缺氧系统和 B 段号氧系统组成，经过生化系统活性污泥的作用去除废水中的化学需氧量，氨氮等污染物后进入沉淀池，沉淀池出水经过混沉来进步保障出水水质，废水经过消毒之后用于绿化，富余出水部分入政管网，污泥进入污泥浓缩池进行浓缩，浓缩后的污泥经脱水干化后外运。能满足项目废水处理。 ④废水进入市政污水管网的可行性分析 根据现场踏勘及建设单位提供资料，本项目周边雨污管网建设完善，所在地已建有市政污水管网，本项目污水经园区污水处理站处理后排入项目北面向阳路市政污水管网，进入市政污水管网可行。 云南海归创业园科技发展有限公司委托云南环普检测科技有限公司于 2019 年 12 月 13 日对海归创业园废水总排口进行了检测，根据检测报告(YNHP2019-082)中的废水检测结果，园区的生活废水经化粪池和污水处理站处理后出水可达《城市污水再生利用城市杂用水水质(GB/T18920-2002)》中的城市绿化标准及《污水排入城镇下水道水质标准(GB/T31962-2015)》园区日常生活综合性污水经园区自建的污水处理站处理达标后优先回用于园区绿化，剩余部分外排至项目北侧向阳路的市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。 因此，本项目废水依托园区已建成的化粪池、污水处理站处理后进入市政污水管网是可行、可靠的。 ⑤污水进入倪家营水质净化厂的可行性分析
--	--

倪家营水质净化厂位于经开区昆明信息产业基地倪家营村，主要收集处理经开区信息产业基地、果林水库东片区、黄土坡片区、民办科技园、清水片区和大冲片区等的工业废水及生活污水。倪家营水质净化厂设计污水处理规模 5 万立方米/天，污水处理采用 MSBR 工艺，设计出水水质达城市一级 A 标准，现日均收集处理污水 2.2 万立方米/天。该水质净化厂于 2012 年建成投入试运营，2014 年 8 月 1 日，水质在线监测系统验收合格，2015 年 1 月 16 日水质净化厂经环保厅验收合格。倪家营水质净化厂处理污水余量为 2.8 万立方米/天，本项目排入市政污水管网的废水量仅为 1.584m³/d，348.48m³/a；倪家营水质净化厂有能力接纳该部分废水。

根据现场踏勘情况，项目位于昆明经开区信息产业基地春漫大道 9 号，属于其纳污范围，项目园区配套完善的污水管网，项目所在海归创业园 2 幢有完善的污水管网埋设，项目污水接入化粪池和污水处理站处理后，经北侧向阳路的市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理可行。

（5）水环境影响分析结论

综上所述，项目产生的废水全部得到合理处置，生活污水、地面清洁等废水经管网排入公用化粪池处理。经化粪池预处理后的废水均排入产业园区污水处理站集中处理，最后排入向阳路的市政污水管网，最终进入倪家营污水净化厂。经分析生活污水可达《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 A 级标准，对地表水环境影响较小。

3、噪声

（1）噪声源强

项目运营期噪声主要为炒锅、集气罩、空压机、切丁机等设备噪声均为小型设备，噪声源强值较小，使用方式为间歇性使用，均设置在室内，声源强值约 80dB（A）；由于项目规模小且均设置在室内。通过墙体隔声、吸声等措施进行处理，同时合理布局，可减少噪声污染约 15dB（A）左右。项目噪声源强情况见表 4-3。本次环评主要对设备噪声进行影响分析。

表 4-3 本项目主要设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	构筑物名称	设备名称	设备数量(台)	单台噪声源强 dB	多台叠加噪声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			方位	距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB	运行时段	建筑物插入损失/dB	建筑物外噪声	
							X	Y	Z						声压级 /dB（A）	建筑物外距离/m

		称			(A)	dB (A)						(A)		(A)			
1	热加工区	炒锅	/	3	75	79.77	墙体隔声、基础减震	8.95	2.5	1	东	5.24	63.5	偶发	15	48.5	1
											南	3.70	66.5	偶发	15	51.5	1
											西	26.3	49.5	偶发	15	34.5	1
											北	12.4	56.1	偶发	15	51.1	1
2	热加工区	集气罩	/	3	75	79.77	墙体隔声、基础减震	8.95	2.5	1	东	5.24	63.5	偶发	15	48.5	1
											南	3.70	66.5	偶发	15	51.5	1
											西	26.3	49.5	偶发	15	34.5	1
											北	12.4	56.1	偶发	15	51.1	1
3	包装车间	空压机	/	1	80	80	墙体隔声、基础减震	3.25	3.15	1	东	9.75	60.2	偶发	15	45.2	1
											南	3.15	70.1	偶发	15	55.1	1
											西	22.3	53.1	偶发	15	38.1	1
											北	9.82	60.2	偶发	15	45.2	1
4	挑选清洗区	切丁机	/	1	80	80	墙体隔声、基础减震	9.15	5	1	东	5.35	65.4	偶发	15	50.4	1
											南	9.5	60.4	偶发	15	45.4	1
											西	25.3	51.9	偶发	15	36.9	1
											北	5.5	65.2	偶发	15	50.2	1

注：以项目成品区西角为坐标原点（0,0,0）

注：以项目成品区西角为坐标原点（0,0,0）

（2）预测模型及方法

根据《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式。

①室内声源

如果已知声源的声压级 $L(r_0)$ ，且声源位于地面上，则：

$$L_w = L(r_0) + 20 \lg r_0 + 8$$

计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

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

式中： L_{p1} —某个室内声源靠近围护结构处的声压级。

L_w —某个室内声源靠近围护结构处产生的声功率级。

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； $R=Sa/(1-a)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ；a 为平均吸声系数，本评价 a 取 0.15。

R—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{pli}} \right]$$

式中： L_{pli} —j 声源的声压级，dB(A)；N—室内声源总数。

$L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB(A)；

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级，dB(A)；

TL—围护结构的隔声量，dB(A)。

将室外声级 $L_{p2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 L_W 。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为 L_W ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

(3) 预测结果

项目夜间不生产，项目各厂界噪声及保护目标预测结果详见下表。

表 4-4 项目厂界贡献值预测结果一览表

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
炒锅		48.5	51.5	34.5	51.1
集气罩		48.5	51.5	34.5	51.1
空压机		45.2	55.1	38.1	45.2
切丁机		50.4	45.4	36.9	50.2
贡献值		54.5	58.1	42.3	55.9
工业企业厂界 环境噪声排放 标准	昼间	60	60	60	60
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据预测结果：项目运营期设备噪声通过基础安装减震垫、房间墙和距离衰

减后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

（4）监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2—2019）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定监测计划，并结合项目实际，本项目自行监测计划如下：

表 4-5 厂界噪声监测计划

监测项目	监测点位	污染物指标	监测频次	监测方法	执行标准
噪声	四周厂界各设 1 个点	Leq (A)	1 次/季度	声级计法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为废弃包装材料，废弃原辅料、生活垃圾等。

（1）废弃包装材料

项目生产运行过程中产生的废弃包装材料主要为塑料袋、纸箱等均属于可回收废物，集中收集后外售，产生量约为 0.1t/a。

（2）废弃原辅料

项目在挑选和清洗过程中，会存在一些不符合生产品质或者损坏的原料和辅料，本项目的原辅料主要为蔬菜、肉类，可以作为生活垃圾处置，收集后和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员 22 人，不在项目食宿，生活垃圾产生量按 0.3kg/人计，则项目内共产生生活垃圾量为 6.6kg/d，1.452t/a。集中收集后委托环卫部门定期清运处理。

综上所述，项目固体废弃物全部得到妥善处置。从环保角度考虑固体废物防治措施可行，对周围环境影响较小。

5、地下水

	根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），地下水环境影响评价工作等级的划分是由项目类别及地下水环境敏感程度确定，本项目为调味品制造项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目属于地下水环境影响评价项目的IV类建设项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），IV类建设项目不开展地下水环境影响评价，故项目不开展地下水环境影响评价。 6、土壤 根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，项目为调味品制造项目，项目土壤环境影响评价类别为 IV 类，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中 4.2.2 中要求 IV 类项目可不开展土壤环境影响评价工作。故本次环评不需要进行土壤环境影响评价分析。 7、生态环境 项目位于云南省昆明市中国（云南）自由贸易试验片区昆明片区经开区洛阳街道办春漫社区海归创业园 10 幢 204 号，根据调查，由于项目位于城市建成区，项目区域及周边 200m 范围内生态环境受人为干扰较大，项目区域无原生植被，评价区域主要为人工种植的绿化植被。故项目建成后对周边生态环境影响不大。 8、环境风险分析 环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。 （1）评价依据 根据工程分析，项目内不存在危险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目 $Q=0<1$，因此风险潜势为 I，风险评价等级为简单分析。 （2）环境风险识别 项目不涉及风险工艺、风险物质及设备。项目存在的风险主要为火灾。项目
--	--

	生产机械设备故障及电路短路等问题，容易引发火灾。 (3) 环境风险分析 大气：项目大气环境风险主要来源于火灾带来的次生废气污染。项目设备因操作不当会发生火灾，燃烧的材料会产生大量的有害气体，所产生的气体根据材料的不同而不同。这些烟气不仅对火场的人员有毒害作用，还会进入大气造成大气污染。火灾中的热量，以热传导、对流、辐射的形式向周围散发，对人体、动植物具有明显的物理伤害。其火灾带来的次生废气污染、消防废水及废气治理措施失效造成的废气污染。 地表水：项目消防废水泄漏时，将在地面漫流并随雨水管网进入周边水体，从而污染水体及土壤。在项目做好截流措施的情况下可有效阻止对环境的污染。 (4) 环境风险防范措施及应急要求 建设单位按照《突发环境事件应急管理办法》、《突发环境事件调查处理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等文件要求制定《环境应急预案》，预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命安全、环境安全和财产安全，紧急措施如下： 大气： A.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。 B.事故发生时，救援人员必须佩戴面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。 C.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。 地表水： A.建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流入雨水管网、污水管网，同时用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响
--	---

控制在厂区之内。

B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

C.生产车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，避免消防废液通过地面深入到地下水，造成污染。

综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

8、污染物“三本账”核算分析

本项目建成后，污染物产生量和排放量变化如表 4-6。

表 4-6 本项目与原项目污染物变化情况一览表 单位：kg/a

项目	污染物	原项目 排放量	本项目 排放量	“以新代老” 消减量	项目总排放量	排放增减量
大气污 染物	油烟	0	3.4335	0	3.4335	+3.4335
	臭气浓度	/	/	/	/	+
1、“+”代表增加，“-”代表减少						
2、项目污染物以大气污染为准，原项目办理了环境影响登记表，并未进行竣工环保验收，本项目在现有空厂房内改造装修，产生的污染较小。						
3、废水均不直接外排						
4、原项目与本项目固体废弃物均 100%处置，不外排。						

9、项目环保投资情况

项目总投资 50 万，其中环保投资 8.8 万元，占总投资的 17.6%，环保投资明细详见表 4-7。

表 4-7 项目环保投资一览表

污染源	处置对象	环保设施、措施	投资金额 (万元)	备注
	废水	隔油池	0.8	1 个，容积 1m ³
		污水处理站	/	依托园区现有
	废气	油烟净化器	5	/
	噪声	隔声减震	2.0	/

	固废	生活垃圾收集桶	1.0	分散布置在办公室、厂房。
合计			8.8	/

10、环境保护竣工验收内容

项目建成后,按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号)要求开展自主环保验收,项目环境保护“三同时”竣工验收内容,见下表。

表 4-8 环境保护竣工验收一览表

项目	污染物名称	环保设施	验收标准
废气	油烟	离地 24m 高的排气筒收集后由净化效率 95%的油烟净化器处理后排放。	《餐饮业油烟污染物排放要求 (DB5301/T 50-2021) I 型标准限值
	臭气浓度	空气稀释后自然排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准
废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油等	经隔油池、园区污水管网、污水处理站处理后排市政污水管网,最终进入昆明经开区倪家营水质净化厂。	隔油池排放口废水外排达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准
噪声	噪声	产噪设备合理布局,设备基础减震、距离衰减。定期检查,维修设备,使设备处于良好的运行状态。	项目厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准
固体废物	一般固废	①废弃包装材料:集中收集后外售。 ②废弃原辅料:收集后和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。 ③生活垃圾:集中收集后委托环卫部门定期清运处理。	满足前述要求

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	无组织	臭气浓度	空气稀释后自然排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准
	有组织 DA001	油烟	离地 24m 高的排气筒收集后由净化效率 95%的油烟净化器处理后排放。	《餐饮业油烟污染物排放要求》(DB5301/T 50-2021) I 型标准限值
地表水环境	原辅料清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油等	①化粪池: 12 个, 总容积 253m ³ ; ②隔油池: 1 个, 容积 1m ³ ; ③污水处理站: 1 座, 处理规模为 500m ³ /d; ④项目区雨污分流。 废水处理方式: 经隔油池、园区污水管网、污水处理站处理后排市政污水管网, 最终进入昆明经开区倪家营水质净化厂。	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB 31962-2015)表 1 中 A 级标准及清运合同限值要求。
声环境	生产过程		产噪设备合理布局, 设备基础减震、距离衰减。定期检查, 维修设备, 使设备处于良好的运行状态。	项目厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	①废弃包装材料: 项目生产运行过程中产生的废弃包装材料主要为塑料袋、纸箱等均属于可回收废物, 集中收集后外售, 产生量约为 0.1t/a。 ②废弃原辅料: 项目在挑选和清洗过程中, 会存在一些不符合生产品质或者损坏的原料和辅料, 本项目的原辅料主要为蔬菜、肉类, 可以作为生活垃圾处置, 收集后和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。 ③生活垃圾本项目劳动定员 22 人, 不在项目食宿, 生活垃圾产生量按 0.3kg/人计, 则项目内共产生生活垃圾量为 6.6kg/d, 1.452t/a。集中收集后委托环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	大气： A.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。 B.事故发生时，救援人员必须佩戴口罩，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。 C.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。 地表水： A.建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流入雨水管网、污水管网，同时用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。 C.生产车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，避免消防废液通过地面深入到地下水，造成污染。 综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。
其他环境管理要求	无

六、结论

项目的建设符合相关规划和“三线一单”要求。项目所采取环保措施有效可行,符合达标排放、总量控制和不降低当地环境功能的要求:项目选址合理,根据环境影响分析结果表明,项目建成后产生的废气、噪声、废水等均可做到达标排放,对当地环境质量及主要关心点环境影响较小,固废得到妥善处置,环境风险可控通过采取本报告提出的环保措施后,项目运营产生的污染物对环境的影响较小,建设单位运营期加强生产管理和环境管理,防止污染事故的发生,严格按有关法律法规及本评价设计所提出的要求落实污染防治措施。从环境影响分析的角度上,项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	油烟	3.4335kg/a		76.3kg/a	3.4335kg/a	0	3.4335kg/a	+3.4335kg/a
	臭气浓度	少量		少量	少量	0	少量	少量
废水	废水	348.48		0	0	0	348.48	0
	CODcr	0.17424		0	0	0	0.17424	0
	BOD ₅	0.094		0	0	0	0.094	0
	氨氮	0.0069		0	0	0	0.0069	0
	SS	0.09757		0	0	0	0.09757	0
	动植物油	0.00104		0	0	0	0.00104	0
一般工业固 体废物	生活垃圾	0		1.452	1.452	0	1.452	0
	废弃包装材料	0		0.2	0.1	0	0.3	+0.1
	废弃原辅料	0		0.02	0.01	0	0.03	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①