

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 云南永铭生物科技有限公司调味品生产项目

建设单位(盖章): 云南永铭生物科技有限公司

编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

项目现场照片



项目所在楼栋 (K38 栋)



项目周边厂房



项目生产车间



工程师现场踏勘照片

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	45
四、主要环境影响和保护措施	54
五、环境保护措施监督检查清单	83
六、结论	85
附表	86
建设项目污染物排放量汇总表	86

附件：

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：不动产权证书

附件 4：厂房转让协议

附件 5：厂房租赁合同

附件 6：昆明市环境保护局关于对《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响报告书》的批复（昆环保复〔2010〕275 号）

附件 7：昆明市环境保护局关于对《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响补充报告》的批复（昆环保复〔2017〕25 号）

附件 8：云南省环境保护局关于《昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书》的审查意见（云环发〔2007〕288 号）

附件 9：项目分区管控查询结果

附件 10：引用的环境质量现状监测报告

附件 11：环评合同

附件 12：内审表及进度表

附件 13：项目引用监测报告

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：项目周边环境关系图

附图 5：项目与昆明市经开区用地布局规划位置关系图

附图 6：项目与昆明市经开区声环境功能区划叠图

附图 7：引用监测报告监测点与本项目位置关系图

附图 8：项目与滇池保护区范围示意图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	云南永铭生物科技有限公司调味品生产项目			
项目代码	/			
建设单位联系人				
建设地点	中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号			
地理坐标				
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14 中 23、调味品、发酵制品制造 146* 其他（单纯混合、分装的除外）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）		
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	9.6	
环保投资占比（%）	19.2	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1057	
专项评价设置情况	表1-1项目专项评价判定表			
	专项评价类别	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。	项目主要进行调味品的生产加工，排放废气污染物主要为颗粒物、异味，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。	项目地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站处理达标后排入园区污水管网，办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网，废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质	否	

			净化厂处理。	
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 ³ 的建设项目。		项目内不涉及危险物质的储存。	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。		项目用水由园区供水管网供给，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建设项目。		项目不涉及向海洋排放污染物。	否
<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ169）附录B、附录C。</p>				
由上表可知，项目不设置专章评价。				
规划情况	<p>1、规划名称：《昆明经济技术开发区（含官渡阿拉街道办事处、呈贡洛羊街道办事处）分区规划（2016-2030年）》</p> <p>审批机关：昆明市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：昆明市人民政府关于《昆明经济技术开发区（含官渡阿拉街道办事处、呈贡洛羊街道办事处）分区规划》的批复（昆政复〔2018〕38号）</p> <p>2、规划名称：《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化完善》</p> <p>审批机关：昆明市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：昆明市人民政府关于昆明经济技术开发区控制性详细规划优化完善成果的批复（昆政复〔2018〕75号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>（1）规划环境影响评价名称：《昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书》《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响报告书》《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地建设环境影响补充报告》。</p> <p>（2）审批机关：昆明市生态环境局（原昆明市环境保护局）</p> <p>（3）审查文件名称及文号：《云南省环境保护局关于昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书的审查意见》（云环发〔2007〕288号）、《昆明市环境保护局关于对〈昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地</p>			

	<p>环境影响报告书》的批复》（昆明环保复〔2010〕275号）、《昆明市环境保护局关于对〈昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响补充报告〉的批复》（昆环保复〔2017〕25号）</p> <p>（4）“昆明市环境保护局关于工业园区区域规划及县城城市规划环境影响评价有关问题的复函”，昆明市环境保护局，文号：昆环保函〔2008〕6号，2008年3月11日。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>一、项目与《昆明经济技术开发区（含官渡区阿拉街道、呈贡区洛羊街道）分区规划（2016-2030）》符合性分析</p> <p>根据《昆明经济技术开发区（含官渡区阿拉街道、呈贡区洛羊街道）分区规划（2016-2030）》，规划概况如下：</p> <p>规划范围西以昆洛公路为界、东至黄土坡、北至晚兰依山、南至大冲、羊甫，主要包括大冲片区、洛羊片区、牛街庄鸣泉片区、出口加工区（羊甫片区）、清水片区、黄土坡片区、普照海子片区、信息产业基地片区8个片区，规划用地总面积为148.38平方公里。</p> <p>项目所在区域属于规划内的大冲片区，大冲片区功能定位为：按照“产业集群”的原则，采取“集中布局、分类布置”的方式，以提高工业现代化水平、环境质量和生活质量为目标，通过完善服务设施和基础设施等构建一个集商住综合区、新加坡工业园、螺蛳湾小商品加工区、交通市政区、生态景观区、高新产业区和居住小区为一体的现代标准园区。</p> <p>项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园K38幢301号，属于螺蛳湾小商品加工区，符合“产业集群”的原则，用地性质为工业用地，满足用地要求。本项目主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，属于低能耗小商品加工，符合大冲片区工业现代化的发展要求。综上所述，项目建设与《昆明经济技术开发区（含官渡区阿拉街道、呈贡区洛羊街道）分区规划（2016-2030）》相符。</p>

二、与《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化整合》符合性分析

根据《昆明经济技术开发区控制性详细规划优化整合》，规划范围西以昆洛公路为界、东至黄土坡、北至晚兰依山、南至大冲、羊甫，主要包括大冲片区、洛羊片区、牛街庄鸣泉片区、出口加工区（羊甫片区）、清水片区、黄土坡片区、普照海子片区、信息产业基地片区8个片区，涉及到小板桥街道办事处（局部）、洛羊街道办事处和阿拉街道办事处，规划总面积14880公顷。

综合城市中心发展要素，经开区规划强调集聚与均衡相结合的原则，强调核心、多级配置城市公共服务中心体系。结合现状以及已经确定的发展要素、区位特征、自然环境特色，规划形成“一区八片四轴多心”的城乡规划空间结构。

一区：整个规划区，即昆明经济技术开发区；

八片：经开区划分的八个片区，即牛街庄鸣泉片区、出口加工区（羊甫片区）、信息产业基地片区、洛羊片区、大冲片区、普照海子片区、黄土坡片区、清水片区；

四轴：沿昆石高速、呈黄快速路、贵昆公路与320国道形成的五条产业发展轴，其中沿呈黄快速路产业发展轴将成为经开区经济发展的大动脉。

多心：指分布于各片区内部的城市综合中心、工业产业中心、物流仓储中心、绿化景观中心、商务办公组团和居住服务组团中心。

其中大冲片区规划面积 24.45 平方公里，四周界限为西至呈黄公路一线，北至昆石高速一线，东至经开区东侧辖区边界，南至呈贡新区北侧边界；规划为两轴七片的空间结构形式，两轴分别为呈黄公路和广福路东延线两条城市发展主轴线。七片分别为商住综合区、新加坡工业园、螺蛳湾小商品加工基地、交通市政区、高新产业区、生态景观区和文化产业区。

项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道

办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，所在位置属于大冲片区，大冲片区长期发展形成螺蛳湾小商品加工市场、生物制药、农贸加工为主的一二类工业。本项目主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，与大冲片区功能定位要求相符。

三、与《云南省环境保护局关于昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书的审查意见》的符合性分析

2007 年 8 月，云南省环境科学研究院完成了《昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书》的编制，并取得《云南省环境保护局关于昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书的审查意见》（云环发〔2007〕288 号）。昆明呈贡新城建设区域规划包括以花卉产业为主体功能的斗南龙城片区，以公共体育文化产业为主题功能的乌龙片区，以医药产品开发和高品质居住区为主体功能的大渔片区，以新型工业为主体功能的大冲片区，以物流产业为主题功能的洛羊片区，以行政管理、文化产业和商务活动为主体功能的吴家营片区，以教学为主题功能的雨花片区以及环湖湿地片区等八个片区。2008 年 3 月 11 日，昆明市环境保护局下发了《关于工业园区区域规划及县城城市规划环境影响评价有关问题的复函》（昆环保函〔2008〕6 号），同意不再单独进行大冲工业片区、洛羊物流片区、斗南片区、大渔片区规划环境影响评价。

根据《云南省环境保护局关于昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书的审查意见》，昆明呈贡新城建设应按照循环经济、清洁生产、节能减排的要求。各片区建设项目应按照片区功能规划、产业政策、环境准入条件和淘汰制度严格把关，对不符合产业政策的项目应按照有关规定进行淘汰，对不符合片区功能规划和环境保护相关规定的项目应逐步搬迁和关停。

本项目主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类和鼓励类，可视为允许类项目。项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，

符合片区功能规划。项目运营期能耗主要为新鲜水和电能，用水量和用电量较小，项目产生的污染物采取环评提出的污染防治措施后均能达标排放，符合清洁生产、节能减排的要求。因此，项目建设符合《云南省环境保护局关于昆明呈贡新城建设区域环境影响报告书的审查意见》的要求。

四、与《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响报告书》符合性分析

项目位于昆明经开区螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地，根据《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响报告书》中对入园项目的限制要求，本项目与入园项目限制要求符合性分析详见下表：

表 1-2 项目建设条件与入园要求对比分析结果

序号	标准要求	项目建设条件	符合性
1	符合国家和改革委员会原《产业结构调整指导目录（2005 年本）》的要求，和《禁止外商投资产业目录》的规定。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于其中的限制类、淘汰类和鼓励类，可视为允许类。项目符合国家及地方产业政策。	符合
2	符合原《滇池保护条例》相关规定，严禁在滇池盆地保护区内建设钢铁、有色冶金、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严重的企业和项目。	项目主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，不属于滇池保护条例中的禁建项目。	符合
3	符合昆明市人民政府关于加强“一湖两江”流域水环境保护工作若干规定。	项目废水经处理达标后排入园区污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理，不涉及向地表水体直接排放废水。项目产生固体废物均得到妥善处置，固废处置率为 100%。	符合
4	符合《清洁生产促进法》的要求。	项目运营期能耗主要为新鲜水和电能，用水量和用电量较小，项目产生的污染物采取环评提出的污染防治措施后均能达标排放，符合清洁生产、节能减排的要求。	符合
5	园区应使用清洁能源，严禁使用原（散）煤、洗选煤、蜂窝煤、焦炭、木炭、煤矸石、煤泥、煤	项目运营期间能耗主要为新鲜水和电能，属于清洁能源。	符合

		焦油、重油、渣油以及污染物含量超过国家规定限值的轻酒精、煤油、人工煤气等高污染燃料。		
6		督促进入基地的企业进行清洁生产审核，搞好环境管理体系认证。	本项目不属于第一类重点企业及第二类重点企业，可不进行清洁生产审核。	符合
7		入区项目应如实向园区和环境主管部门申报废气、废水、噪声、固废产生和排放情况。	本项目建成后将按照要求申报排污许可。	符合
8		由于入驻企业不确定，产业建筑（标准厂房）主要来自入驻企业生产的排水。这些废水含有有机物、悬浮物较高，且由于入驻企业不确定。入驻的企业废水中产生的污染物若含有(GB8978-1996)《污水综合排放标准》中第一类污染因子，一律在厂房排放口前设置预处理措施，处理达标后方可排入项目区生产废水污水处理站。	本项目不含第一类污染因子；项目地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站处理达标后排入园区污水管网，办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网，废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。	符合
9		入区项目必须负责处理本厂废气，做到达标排放。	根据环境影响分析，项目运营期采取环评提出的废气污染防治措施后，废气污染物均能达标排放。	符合
10		入区项目应对声功率大的设备采取消音、隔声措施，并合理布局高噪声设备，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的相应标准限值。	项目生产设备均位于封闭的车间内，合理布局，并采取减震及消声措施，噪声经墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	符合
11		入区项目应保证固体废弃物中不含有毒有害危险品，若排放物中有危险品，属危险废物，须另向相关环境主管部门申报。	项目运营期产生的固废均得到妥善处置，处置率达100%。项目设备维修产生的废机油暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位清运处置。	符合
12		各企业入驻时须各自另行办理环保手续。入区项目转产、改变生产工艺需向园区和环境保护主管部门提出申请，经批准方可实施。	本项目已委托我单位编制《环境影响报告表》。	符合

由上表所知，本项目的建设符合昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地的规划要求、符合昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地的入园要求。

五、与《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响补充报告》的符合性分析

项目与《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响补充报告》符合性分析如下表所示。

表 1-3 项目建设条件与补充报告入园要求对比分析结果

序号	标准要求	项目建设条件	符合性
1	“娱乐场所不得设在下列地点：①居民楼、博物馆、图书馆和被核定为文物保护单位的建筑物内；②居民住宅区和学校、医院、机关周围；③车站、机场等人群密集的场所；④建筑物地下一层以下；⑤与危险化学品仓库毗连的区域。”	项目位于工业园区内，且不属于娱乐场所。	项目不涉及
2	根据昆明市政府第 46 号令《昆明市餐饮业环境污染防治管理办法》，“新办餐饮业经营场所的选址（点），必须符合环境保护要求。严禁在下列地点新办餐饮业：（一）居民住宅楼内；（二）饮用水源一级保护区内。”	项目位于工业园区内，且不属于餐饮业经营场所，项目内不设食宿。	项目不涉及
3	根据昆明市政府第 72 号令《昆明市环境噪声污染防治管理办法》，“第十四条禁止在医疗区、文教科研区、机关办公区、居民住宅区等噪声敏感及建筑物集中区域内从事机械加工、汽车维修等产生环境噪声污染的经营活 动。”	项目位于工业园区内，不在噪声敏感区域，且不属于机械加工，汽车维修，项目噪声能达标排放。	符合

由上表可知，项目建设符合昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响补充报告入园要求。

其他符合性分析

1、与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》的符合性分析

2024 年 11 月 12 日，昆明市生态环境局关于印发《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年）》的通知。项目选址位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，属于“昆明经济开发区（呈贡）重点管控单元”。项目与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年）》

符合性如下表所示。

表 1-4 项目与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年）》

相符性分析

类别	文件要求	相符性分析	符合性
生态保护红线及一般生态空间更新结果	更新后，生态保护红线全面与《昆明市国土空间总体规划（2021—2035 年）》衔接，全市生态保护红线面积 4274.70 平方公里，占全市国土面积的 20.34%，较原有面积占比减少 1.85%。全市一般生态空间面积 5151.56 平方公里，占国土空间面积的 24.37%，较原有面积占比增加 2.45%。	项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，属于工业园区，用地性质为工业用地，项目租用已建的标准厂房进行建设，不在生态红线范围内，项目符合生态保护红线的相关要求。	符合
环境质量底线及资源利用上线更新结果	到 2025 年，昆明市地表水国控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到 81.5%，45 个省控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到 80%，劣 V 类水体全面消除，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率 100%；空气质量优良天数比率达 99.1%，细颗粒物（PM2.5）浓度不高于 24 微克/立方米，重污染天数为 0；全市土壤环境质量总体保持稳定，局部稳中向好，受污染耕地安全利用率不低于 90%，重点建设用地安全利用得到有效保障。	1、项目区属于环境空气二类区，根据《2024 年度昆明市生态环境状况公报》，项目区属于环境空气质量达标区。项目运营期产生的废气污染物主要为粉尘、异味，产生量较小呈无组织排放。项目粉尘和异味产生量较小，均呈无组织排放。根据环境影响分析，项目建设对大气环境影响较小，不会降低区域大气环境质量，满足当地大气环境质量底线。 2、距离项目最近的地表水体为洛龙河，距离项目最近的地表水体为洛龙河，根据云南省生态环境厅发布的《九大高原湖泊水质监测月报》（2024 年 1 月—12 月的统计数据），洛龙河 2024 年 1 月—12 月水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质目标。项目实行雨污分流体制，雨水排入园区雨水管网。运营期项目地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站处理达标后排入园区污水管网，办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网，废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网，最终进入	符合

				<p>倪家营水质净化厂处理。不会降低区域地表水环境质量。满足水环境质量底线要求。</p> <p>3、项目不涉及危险废物暂存，固体废物均能得到妥善处置。项目租用园区已建标准厂房进行生产，地面均已进行硬化，可有效防止土壤污染。项目属于食品生产，运营期对土壤环境影响较小，满足土壤环境质量底线要求。</p>	
		资源利用上线	<p>到 2025 年，按照国家、省、市有关要求和规划，按时完成全市用水总量、用水效率、限制纳污“三条红线”水资源上限控制指标；按时完成耕地保有量、基本农田保护面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标；按时完成单位 GDP 能耗下降率、能源消费总量等能源控制指标；矿产资源开采与保护达到预期目标；河湖岸线资源管控达到相关要求。</p>	<p>1、项目主要生产调味品，根据工程分析，运营期用水主要为地面清洁用水、设备清洗用水及办公用水，用水量较少，不属于高耗水项目。</p> <p>2、项目运营期能耗主要为新鲜水和电能，用水量和用电量较小，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，满足资源利用上限要求。</p> <p>3、项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房进行建设，用地性质为工业用地，不占用耕地及基本农田，不会突破当地土地资源利用上线。</p> <p>4、项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房进行建设，距离项目最近的地表水体为项目北侧 320m 处的洛龙河，项目不涉及河湖岸线资源，满足河湖岸线资源管控要求。</p>	符合
生态环境准入清单调整结论	昆明经济开发区（呈贡）	空间布局约束	<p>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业、工业大麻、仿制药等新兴产业和航空物流、数字经济等现代服务业。</p> <p>2.严禁新建钢铁、有色冶金、基础化工、石油化工、化肥、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉</p>	<p>项目主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，不属于禁止的新建钢铁、有色冶金、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。</p>	符合

果	重点管控单元	制品、土硫磺、土磷肥和染料等污染大、能耗高的企业和项目。		
	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。	1、项目运营期地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水站处理达标后排入园区污水管网，办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网，废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理；且废水中不含第一类污染物。 2、项目煮锅使用电加热，不涉及燃料的使用，电能属于清洁能源。	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。	项目属于食品生产，根据风险分析，项目不涉及风险物质储存，Q值为0。项目存在的环境风险较小，采取环评提出的风险防范措施后，存在的风险是可以接受的。	符合

由上表可知，本项目建设符合《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》中相关要求。

2、产业政策符合性分析

项目主要生产调味品，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中其他调味品、发酵制品制造（C1469）。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号）第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，可视为允许类”。项目生产设备、工艺及产品不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》名录内；对照《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不在市场准入负面清单内。综上，项目建设符合国家产业政策。

3、项目与《云南省滇池保护条例》相符性分析

根据《云南省滇池保护条例》（2023年11月30日云南省第十四

届人民代表大会常务委员会第六次会议通过），滇池流域是指以滇池水体为主的集水区域，主要涉及五华区、盘龙区、官渡区、西山区、呈贡区和晋宁区。保护区范围按照划定的湖滨生态红线和湖泊生态黄线，分为生态保护核心区、生态保护缓冲区和绿色发展区，分区情况具体如下：

生态保护核心区是指湖滨生态红线以内的水域和陆域。

生态保护缓冲区是指湖滨生态红线与湖泊生态黄线之间的区域。

绿色发展区是指湖泊生态黄线与湖泊流域分水线之间的区域。

项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，属于滇池流域，根据项目与“滇池”两线位置关系图，项目位于绿色发展区，项目与《云南省滇池保护条例》符合性分析见下表所示：

表 1-5 项目与《云南省滇池保护条例》相符性分析

《云南省滇池保护条例》相关要求		本项目情况	相符性
第二十六条	<p>绿色发展区应当控制开发利用强度、调整开发利用方式、实现流域保护和开发利用协调发展，以提升生态涵养功能、促进富民就业为重点，建设生态特色城镇和美丽乡村，构建绿色高质量发展的生产生活方式。</p> <p>严禁审批高污染、高耗水、高耗能项目，禁止在绿色发展区内新建、改建、扩建造纸、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、火电等项目，以及直接向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目和严重污染环境、破坏生态的其他项目。现有高污染、高耗水、高耗能项目应当全部迁出滇池流域。</p> <p>严格管控建设用地总规模，推动土地集约高效利用。</p>	<p>项目主要生产调味品属于其他调味品、发酵制品制造，不属于造纸、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、火电等项目。项目运营期地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站处理达标后排入园区污水管网，办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网，废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理，不直接向入湖河道排放氮、磷污染物。项目运营期能耗主要为新鲜水和电能，属于清洁能源，且用水量和用电量较小，不属于高污染、高耗水、高耗能项目。</p>	符合
第二十	<p>绿色发展区禁止下列行为：</p> <p>（一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监</p>	<p>（1）项目废水处理达标后排入园区污水管网，经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水</p>	符合

七条	<p>测数据,或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物;</p> <p>(二)未按照规定进行预处理,向污水集中处理设施排放不符合处理工艺要求的工业废水;</p> <p>(三)向水体排放剧毒废液,或者将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下;</p> <p>(四)未按照规定采取防护性措施,或者利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物;</p> <p>(五)向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物;</p> <p>(六)超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物;</p> <p>(七)擅自取水或者违反取水许可规定取水;</p> <p>(八)违法砍伐林木;</p> <p>(九)违法开垦、占用林地;</p> <p>(十)违法猎捕、杀害、买卖野生动物;</p> <p>(十一)损毁或者擅自移动界桩、标识;</p> <p>(十二)生产、销售、使用含磷洗涤剂用品、国家明令禁止或者明令淘汰的一次性发泡塑料餐具、塑料袋等塑料制品;</p> <p>(十三)擅自填堵、覆盖河道,侵占河床、河堤,改变河道走向;</p> <p>(十四)使用禁用的渔具、捕捞方法或者不符合规定的网具捕捞;</p> <p>(十五)法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>管网,最终进入倪家营水质净化厂处理;</p> <p>(2)项目运营期地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站处理达标后排入园区污水管网,办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网,废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网,最终进入倪家营水质净化厂处理;</p> <p>(3)项目主要生产调味品属于其他调味品、发酵制品制造,不涉及向水体排放剧毒废液或可溶性剧毒废渣等行为;</p> <p>(4)项目主要生产调味品,属于其他调味品、发酵制品制造,不涉及输送或存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物;</p> <p>(5)项目固废均得到妥善处置,处置率为100%,不涉及向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物;</p> <p>(6)项目废水达标排放;</p> <p>(7)项目用水由园区供水管网供给;</p> <p>(8)项目不涉及砍伐林木的行为;</p> <p>(9)项目不涉及违法开垦、占用林地等行为;</p> <p>(10)项目不涉及违法猎捕、杀害、买卖野生动物等活动;</p> <p>(11)项目不存在损毁或者擅自移动界桩、标识等行为。</p> <p>(12)项目主要生产调味品,不涉及生产、销售、使用含磷洗涤剂用品、国家明令禁止或者明令淘汰的一次性发泡塑料餐具、塑料袋等塑料制品;</p> <p>(13)项目不涉及擅自填堵、覆盖河道,侵占河床、河堤,改变河道走向等行为;</p> <p>(14)项目不存在捕捞行为;</p> <p>(15)项目不存在法律、法规禁止的其他行为</p>	
第三十	滇池流域实行重点水污染物排放总量控制制度,以水环境质量改善为核心,严格控制氮、磷等	项目运营期地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站处理达标后排入	符合

五条	重点水污染物进入水体。	园区污水管网，办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网，废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理，项目废水不直接排入地表水体，项目不设废水总量控制指标，水污染排放总量纳入倪家营水质净化厂考核。	
第三十七条	滇池流域实行排污许可管理制度，昆明市生态环境主管部门负责排污许可的监督管理。依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当依法申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物；需要填报排污登记表的，应依法填报有关排污信息。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于简化管理。环评要求建设单位后续建成后依法申请排污许可证。	符合
<p>由上表可知，项目符合《云南省滇池保护条例》相关要求。</p> <p>4、项目与《昆明市人民政府关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知》符合性分析</p> <p>2022年12月27日，昆明市人民政府印发了《关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知》（昆政发〔2022〕31号），“三区”分别是生态保护核心区、生态保护缓冲区、绿色发展区。生态保护核心区是滇池岸线与湖滨生态红线之间区域；生态保护缓冲区是湖滨生态红线与湖泊生态黄线之间区域；绿色发展区是湖泊生态黄线与滇池流域分水线之间区域。</p> <p>绿色发展区管控以生态环境高水平保护促进流域经济社会高质量发展为目标，坚持生态优先、绿色发展，切实在完善生态制度、维护生态安全、优化生态环境上发力，最大限度留足绿色高质量发展空间，积极探索符合滇池流域特色的生产发展、生活富裕、生态良好的生态文明发展之路，全力将绿色发展区打造成全省绿色高质量发展典型示范区、“两山”理论实践创新基地。</p> <p>项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园K38幢301号，属于绿色发展区。项</p>			

目与《“三区”管控实施细则》符合性分析见表 1-6。

表 1-6 项目与《昆明市人民政府关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知》符合性分析

绿色发展区管控	本项目情况	符合性
<p>远湖布局、离湖发展，科学划定城镇开发边界，优先安排从生态保护核心区和生态保护缓冲区迁出的建设需求。按照滇池保护需要，根据集约适度、绿色发展的原则，加快国土空间规划编制及管控。严禁滇池面山（指滇池最外层面山的山体，主要包括长虫山、一撮云、梁王山、文笔山、棋盘山等，具体范围以经批准的矢量图为准）区域连片房地产开发。</p>	<p>本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房及转让方转让资产进行生产，不涉及生态环境核心区、缓冲区。</p>	<p>符合</p>
<p>严格执行依法批准的国土空间规划明确的建设用地总规模，新增建设用地主要优先用于保障基础设施、公共服务设施等民生项目用地需求。科学发展资源条件优越，以及旅游、休闲、康养等发展潜力较大的绿色产业。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。禁止新建、改建、扩建直接向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目和严重污染环境、破坏生态的其他项目。</p>	<p>本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房及转让方转让资产进行生产，用地性质为工业用地，符合土地利用要求。项目主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目符合国家产业政策。项目废水处理达标后排入园区污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。废水不直接排入外环境，对周边地表水影响较小。</p>	<p>符合</p>
<p>加快推进城镇污水处理厂扩容提标、雨污分流设施改造，加强农村生活污水治理与农村“厕所革命”有机衔接，积极推动农村生活污水、粪污无害化处理和资源化利用。加强垃圾收集、转运、处置等各类环境基础设施建设、运营和维护。2025 年底前，完成流域内城镇雨污分流改造，城镇污水收集率达 95% 以上，农村生活污水收集处理率达 75% 以上，畜禽粪污综合利用率达 90% 以上，城市生活垃圾处理率达 97% 以上，实现农村生活垃圾分类投放、统一运输、集中处理。</p>	<p>项目实行雨污分流，雨水经项目区雨水收集管收集后排入园区雨水管网。项目废水处理达标后排入园区污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。项目运营期产生的固体废物均得到妥善处置，处置率为 100%。</p>	<p>不涉及</p>
<p>2025 年底前，滇池主要入湖河道全面消除 V 类、劣 V 类水体。全面排查流域内矿山，按照自然保护地、生态保护红线管理</p>	<p>本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新</p>	<p>符合</p>

<p>要求分类处置，并按照宜林则林、宜耕则耕、宜草则草、宜景则景的原则进行生态修复，推进历史遗留矿山生态修复。积极推进国土绿化行动，加强滇池面山绿化和生态修复，提高森林覆盖率，减少水土流失，涵养水源，提升森林、草原系统生态功能。加强入湖河道综合治理，常态化开展“乱占、乱采、乱堆、乱建”清理行动，促进河道生态修复。加强入湖河道管理，严格主要入湖河道管理范围内建设项目和活动的审批及监管，对在主要入湖河道两侧河堤堤顶临水一侧向外水平延伸 50 米以内区域的建设项目，市级有关行业主管部门在报市人民政府批准前应向市滇池管理局征求意见。</p>	<p>册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房及转让方转让资产进行生产，用地性质为工业用地，符合土地利用要求。项目废水处理达标后排入园区污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。废水不直接排入外环境，对周边地表水影响较小。</p>	
<p>严格控制滇池面山区域开发建设活动，不得破坏生态自然景观。提升面山水源涵养、水土保持、生物多样性保护等重要生态服务功能，实施面山水土流失防治、植被修复与生态恢复工程，建设滇池面山生态屏障。</p>	<p>本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不属于滇池面山区域。</p>	符合
<p>综上所述，本项目与《昆明市人民政府关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知》相符。</p> <p>5、项目选址与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析</p> <p>项目主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，选址应满足《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中的选址要求，具体如下表所示。</p> <p>表 1-7 项目与《食品生产通用卫生规范》选址要求符合性分析</p>		
<p>《食品生产通用卫生规范》选址要求</p>	<p>本项目</p>	<p>符合性</p>
<p>厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。</p>	<p>项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，根据现场调查，项目周边企业不属于高污染企业，且各企业产生的污染物均处理达标后排放，不存在明显对食品安全和食品宜食用性造成不利影响的环境因素。</p>	符合
<p>厂区不应选择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不能有效清除的地址。</p>	<p>项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房及转</p>	符合

	让方转让资产进行生产，厂址周围无上述污染源存在。	
厂区不宜择易发生洪涝灾的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。	项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不属于易发生洪涝灾害的地区。	符合
厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房及转让方转让资产进行生产，项目区不存在虫害大量滋生的潜在场所。	符合

根据上表可知，项目选址满足（GB14881-2013）《食品生产通用卫生规范》中的选址要求。

6、项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析

2024 年 4 月 23 日，云南省人民政府发布了“云南省人民政府关于印发《云南省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（云政发〔2024〕14 号）”。项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相关符合性分析如下：

表 1-8 项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析

《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相关内容		项目情况	符合性
二、优化产业结构	（一）坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。加快推进钢铁产业转型升级，鼓励钢铁、焦化、烧结一体化布局，减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。	项目为食品生产，不属于“两高”项目。项目符合国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评等相关要求。项目不涉及钢铁、焦化、烧结等工艺。	符合
	（二）推动落后产能退出。推动能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。不予审批限制类新建项目，按照国家要求对属于限制类的现有生产能力进行升	项目不属于落后产能，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类。综上所述，项目符合国家	符合

		级改造。	及地方产业政策。	
		(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目,加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无) VOCs 含量原辅材料替代力度。严格执行 VOCs 含量限值标准,室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无) VOCs 含量涂料。	项目为食品生产,生产过程中不涉及使用含 VOCs 原辅材料。	符合
	三、优化能源结构	(六) 大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年,非化石能源消费比重较 2020 年提高 4 个百分点以上,电能占终端能源消费比重达 30%以上。持续增加天然气生产供应,新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求	项目为食品生产,运营期能耗主要为电能和新鲜水,属于清洁能源,且用量较小,不属于高能耗行业。	符合
		(七) 严格合理控制煤炭消费增长。有序推进煤炭消费减量替代。支持烟叶烘烤等农特产品加工燃煤设施实施清洁能源改造。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。	项目为食品生产,运营期能耗主要为电能和新鲜水,属于清洁能源,项目不涉及燃煤使用。	符合
		(八) 开展燃煤锅炉关停整合。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范,淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年,PM2.5 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	项目煮锅使用电加热,不涉及燃煤锅炉的使用。	符合
		(九) 推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤,积极稳妥推进以气代煤。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑,加快使用工业余热、电能、天然气等清洁能源进行替代。	项目煮锅使用电加热,不涉及工业炉窑。	符合
		(十七) 加强 VOCs 全过程综合治理。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理;含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理。研究建立全省统一的泄漏检测与修复信息管理平台。及时收集处理企业开停工、检维修期间退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。	项目为食品生产,生产过程中不涉及使用含 VOCs 原辅材料。项目废气污染物主要为颗粒物、油烟及异味等。	符合
		(十八) 推进重点行业污染深度治	项目为食品生产,不属于	符合

	<p>理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全省 80% 以上的钢铁产能完成超低排放改造，力争 50% 以上的水泥熟料产能、合规焦化产能完成超低排放改造。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路。</p>	<p>重点污染行业，项目运营期产生的废气污染物主要为粉尘、异味。项目粉尘和异味产生量较小，均呈无组织排放。根据环境影响分析，项目建设对大气环境影响较小。</p>	
	<p>（十九）深入治理餐饮油烟和恶臭异味。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。加强对恶臭异味扰民问题的排查整治，投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。因地制宜解决群众反映集中的露天烧烤、油烟及恶臭异味扰民问题。</p>	<p>项目为食品生产，生产过程中产生的煮制废气主要为水蒸气及异味，呈无组织排放。</p>	符合
	<p>（二十）推进大气氨污染防治。推广低蛋白日粮技术，在适宜地区推广氮肥机械深施。开展畜禽养殖标准化示范创建，鼓励生猪、鸡等圈舍及粪污输送、存储、处理设施封闭管理。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理，强化工业源烟气氨逃逸防控。</p>	<p>项目运营期产生的废气污染物主要为粉尘、异味。不涉及大气氨污染防治。</p>	符合

由上表可知，项目符合《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相关要求。

7、项目与《昆明市大气污染防治条例》相符性分析

项目与《昆明市大气污染防治条例》中的相关要求对比分析如下表所示。

表 1-9 项目与《昆明市大气污染防治条例》的符合性分析

《昆明市大气污染防治条例》	本项目	符合性
<p>市、县（市、区）人民政府、开发（度假）园区管委会应当采取有效措施优化能源结构，推广利用清洁能源。推进生产和生活领域以气代煤、以电代煤、以电代柴。加快天然气基础设施建设，增加天然气使用量，控制大气污染物的排放。对具备条件且有供热需求的现有各类工业园区与工业集中区实施热电联产或者</p>	<p>项目生产过程中主要使用的能源为电能，属于清洁能源。</p>	符合

	<p>集中供热改造；对具备条件的新建各类工业园区，应当将集中供热纳入建设项目。市、县（市、区）人民政府、开发（度假）园区管委会加强民用散煤管理，增加优质煤炭和洁净型煤供应，推广节能环保型炉具。</p>		
	<p>城市人民政府应当按照有关规定划定并公布高污染燃料禁燃区，并根据大气环境质量改善要求，逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>项目生产过程中主要使用的能源为电能，属于清洁能源，不涉及煤、柴油等燃料的使用。</p>	符合
	<p>下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取高效处理措施减少废气排放： （一）石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业； （二）制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料加工等行业； （三）汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业； （四）塑料软包装印刷、印铁制罐等行业； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p>	<p>项目为食品生产，项目运营期产生的废气污染物主要为粉尘、异味，项目粉尘和异味产生量较小，均呈无组织排放。根据环境影响分析，项目建设对大气环境影响较小。</p>	符合
	<p>生产、进口、销售和使用含挥发性有机物原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。</p>	<p>项目不涉及生产、进口、销售和使用含挥发性有机物原材料和产品。</p>	符合
	<p>本市城市规划区内的施工单位应当遵守下列施工工地污染防治要求： （一）施工工地出入口明显位置公示施工现场负责人、扬尘防治监管责任人、扬尘污染控制措施、举报电话等信息，接受社会监督； （二）在施工现场周边、施工作业区域，按照相关行业标准设置连续硬质围挡、采用喷淋、洒水等措施，工地内主要道路进行硬化处理； （三）对施工现场可能产生扬尘的物料堆放场所采用密闭式防尘网遮盖等措施，对其他非作业面的裸露场地应当进行覆盖，对土石方、建筑垃圾及时清运并进行资源化利用；建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛洒； （四）道路挖掘施工应当采取洒水等有效</p>	<p>项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，租用园区已建标准厂房及转让方转让资产进行生产，不涉及土石方开挖及建筑物建设等施工工序，施工期较短，主要污染物为固体废物，集中收集后，可回收利用部分综合利用，不可利用部分运至园区指定生活垃圾收集点进行处置。</p>	符合

措施防治扬尘污染；道路挖掘施工完成后应当及时恢复路面；
 (五) 建筑物拆除、土石方作业等易产生扬尘的施工作业应当采取湿法作业；
 (六) 施工车辆应当采取除泥、冲洗等除尘措施后方可驶出工地。

根据上表分析，本项目与《昆明市大气污染防治条例》中的要求相符。

8、与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过《中华人民共和国长江保护法》，项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析如下。

表 1-10 项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

《中华人民共和国长江保护法》要求	相符性分析	符合性
第二十二條：長江流域產業結構和布局應當與長江流域生態系統和資源環境承載能力相適應。禁止在長江流域重點生態功能區布局對生態系統有嚴重影響的產業。禁止重污染企業和項目向長江中上游轉移。	項目位於中國（雲南）自由貿易試驗區昆明片區經開區洛羊街道辦事處小新冊社區奧斯迪產業園 K38 幢 301 號，租用園區已建標準廠房進行建設，不在長江流域重點生態功能區。且項目為食品製造，不屬於重污染企業。	符合
第二十三條：國家加強對長江流域水能資源開發利用的管理。因國家發展戰略和國計民生需要，在長江流域新建大中型水電工程，應當經科學論證，並報國務院或者國務院授權的部門批准。對長江流域已建小水電工程，不符合生態保護要求的，縣級以上地方人民政府應當組織分類整改或者採取措施逐步退出。	項目為食品製造行業，不屬於水電工程。	符合
第二十六條：禁止在長江干支流岸線一公里範圍內新建、擴建化工園區和化工項目。禁止在長江干流岸線三公里範圍內和重要支流岸線一公里範圍內新建、改建、擴建尾礦庫；但是以提升安全、生態環境保護水平為目的的改建除外。	項目為食品生產項目，不屬於化工園和化工項目、不屬於尾礦庫建設。	符合
第二十七條：禁止船舶在劃定的禁止航行區域內航行。因國家發展戰略和國計民生需要，在水生生物重要棲息地禁止航行區域內航行的，應當由國務院交通運輸主管部門商國務院農業農村主管	項目位於中國（雲南）自由貿易試驗區昆明片區經開區洛羊街道辦事處小新冊社區奧斯迪產業園 K38 幢 301 號，租用園區已建標準廠房及轉	符合

	部门同意,并应当采取必要措施,减少对重要水生生物的干扰。严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程;确需整治的,应当经科学论证,并依法办理相关手续。	让方转让资产进行生产,不涉及长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地。项目为食品生产项目,不属于航道整治工程。	
	第三十八条:加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理,严格控制高耗水项目建设。	根据工程分析,项目运营期用水量较小,不属于高耗水行业。	符合
	第四十六条:磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业,应当按照排污许可要求,采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量;对排污口和周边环境进行总磷监测,依法公开监测信息。	项目为食品制造,不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业。	符合
	第四十七条:在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口,应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区,除污水集中处理设施排污口外,应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	项目运营期地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站处理达标后排入园区污水管网,办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池处理后排入园区污水管网,废水经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网,最终进入倪家营水质净化厂处理,不涉及入河排污口。	符合
	第四十九条:禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	项目固废均妥善处置,处置率100%。	符合
	第五十一条:禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目不涉及水上运输和内河运输危险化学品的行为。	符合

根据上表分析可知,项目与《中华人民共和国长江保护法》要求相符。

9、与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行,2022年版)》符合性分析

项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则(试行,2022年版)》符合性分析如下表所示。

表1-11 项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行、2022年版）》符合性分析

具体要求	本项目情况	符合性
1.禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划（金沙江段 2019 年—2035 年）》、《景洪港总体规划（2019—2035 年）》等州（市）级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头、港口、通道等建设项目。	符合
2.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。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，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。	项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不涉及自然保护区。	符合
3.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区资源保护无关的项目。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以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的投资建设项目。	项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不涉及风景名胜区。	符合
4.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投资建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、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。	项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不涉及饮用水水源保护区。	符合
5.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不涉及水产种质资源保护区及国家湿地公园。	符合
6.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江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。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及占用长江流域河湖岸线。	符合

7.禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、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；禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口。	本项目不属于过江基础设施项目，未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
8.禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。	本项目不涉及水生生物捕捞。	不涉及
9.禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内。	符合
10.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。	本项目为食品加工，位于合规园区内，且不属于高污染项目。	符合
11.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。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。	本项目不属于石化、现代煤化工行业。	符合
12.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，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放项目，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。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，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合

根据上表，项目建设符合《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的相关要求。

10、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性见表 1-12。

表 1-12 项目与长江经济带发展负面清单符合性分析		
具体要求	本项目	符合性
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、港口、通道等建设项目。	符合
2.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区资源保护无关的项目。	本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不涉及自然保护区和风景名胜区。	符合
3.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、畜禽养殖、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。	本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不涉及饮用水水源保护区。	符合
4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，不涉及水产种质资源保护区及国家湿地公园。	符合
5.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。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区以及《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。	符合
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及水生生物捕捞。	符合
8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	符合
9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为食品加工，位于合规园区内，且不属于高污染项目。	符合

10.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。	项目不属于石化、现代煤化工行业。	符合
11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确禁止的落后产能项目，禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目	符合
<p>根据上表可知，项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的相关要求。</p> <p>11、选址合理性分析</p> <p>本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，主要生产调味品，属于其他调味品、发酵制品制造，项目与园区产业定位要求不冲突。项目用地性质为工业用地，不涉及生态保护红线，不占用基本农田。</p> <p>园区基础设施建设完善，项目建设场地条件、交通运输、环境质量和水、电、通信等条件良好，无重大的环境制约因素。项目运营后产生的“三废”采取相应的环保措施后，对周边环境影响较小，项目内不涉及风险物质储存，存在的风险较小，在采取相应的风险预防措施后，存在的风险是可以接受的。</p> <p>综上分析，项目用地符合用地性质要求，选址符合园区规划，项目产生的污染物均可得到妥善处置，污染物可达标排放，周边环境对项目不存在重大制约因素，项目选址满足（GB14881-2013）《食品生产通用卫生规范》中的选址要求。因此，项目选址合理。</p> <p>12、环境相容性分析</p> <p>本项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，根据现场调查，项目环境保护目标为项目北侧 200m 处的小商品加工基地社区卫生服务中心，项目周边主要为生产加工型企业和闲置厂房（具体企业分布情况见表 1-13 和附图 4）。</p>		

表 1-13 本项目周边企业情况一览表

序号	方位距离	企业名称	行业	污染物排放
J3	东侧 20m3 层	闲置厂房	/	/
	东侧 20m6 层	云南中亦食品有限公司	食品生产	油烟、异味
	东侧 20m2 层	闲置厂房	/	/
	东侧 20m4 层	云南饽中大司食品有限公司	食品生产	油烟、异味
	东侧 20m1 层	闲置厂房	/	/
K37	北侧 5m5 层	广源服装厂	服装批发销售	/
K38	本栋 1 层	云南艺鑫航膜结构有限公司	劳务公司	/
	本栋 2 层	闲置厂房	/	/
	本栋 3 层	本项目	调味品生产	/
	本栋 4 层	闲置厂房	/	/
	本栋 5 层	闲置厂房	/	/
	本栋 6 层	闲置厂房	/	/
K35	西侧 15m2 层	云南超越日化有限公司	日用品生产	非甲烷总烃、 异味
K34	西南侧 25m3 层	云南昕科医药有限公司	药品批发销售	/

从项目周边企业情况调查可知，项目周边入驻企业主要为食品加工销售、药品批发销售、化妆品公司、建筑公司等，周边企业运营期产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、油烟、异味等，不涉及有毒有害气体排放，周边企业运营期产生的污染物均采取相应的污染防治措施，对周边环境影响较小。项目主要生产调味品，属于食品制造，周围的企业对本项目建设不存在较大制约性因素。

根据环境影响分析，项目运营期采取相应的污染防治措施后，噪声、废气、废水均能达标排放，废水最终进入倪家营水质净化厂进行处理，固体废物均妥善处置，处置率 100%，项目建设对周围企业及环境保护目标的影响较小。

综上所述，本项目与周围环境是相容的

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>云南永铭生物科技有限公司成立于2023年2月22日，主要从事食品销售、食品互联网销售及保健食品销售等业务。2025年5月10日，冯石根（以下简称“转让方”）将其位于小新册社区奥斯迪产业园K38幢301号的食品厂生产设备与厂房装修整体转让至云南永铭生物科技有限公司。基于此，云南永铭生物科技有限公司拟投资50万元，利用该转让资产建设调味品生产项目，预计建成后形成年产60吨调味品的生产能力，具体包括：液态调味料40吨/年（鱼露调味汁10t/a、调味料酒10t/a、鸡汁调味汁10t/a、调味油10t/a），调味粉20t/a。转让方将厂房装修整体及厂房内已有的设备转让至云南永铭生物科技有限公司，项目尚未投产，因此项目不涉及未批先建。</p> <p>根据项目不动产权证书，租用的厂房由冯石根和郑海辉共同共有，厂房租赁合同由冯石根与项目法人马海清签订。</p> <p>本次拟建的“云南永铭生物科技有限公司调味品生产项目”主要生产调味品，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于其他调味品、发酵制品制造（C1469），根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第16号，2021年1月1日实施），十一、食品制造业14“调味品、发酵制品制造146*其他（单纯混合、分装的除外）”需要编制环境影响报告表。因此，建设单位委托我单位编制《云南永铭生物科技有限公司调味品生产项目环境影响报告表》。我单位接受委托后，通过现场踏勘、资料收集，在工程分析的基础项，对本项目可能造成的环境影响进行分析评价后，按照指南、相关法律法规及环境影响评价技术导则的要求，编制完成了本环境影响报告表，供建设单位上报审批。</p> <p>二、项目基本情况</p> <p>1、项目名称：云南永铭生物科技有限公司调味品生产项目</p> <p>2、建设单位：云南永铭生物科技有限公司</p> <p>3、建设地点：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处</p>
------	--

处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号

4、建设性质：新建

5、投资金额：50 万元

6、建设内容及规模：根据业主提供的资料及现场踏勘，建设单位租用园区已建标准厂房及转让方转让资产进行生产，厂房建筑面积为 1057m²，项目内不设食宿，项目建成后年产各类调味品 60t/a。主要建设内容包括生产车间、办公区、公辅工程、环保工程及相关配套设施。项目具体建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

项目组成		工程建设内容	备注	
主体工程	生产车间	项目使用中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号标准厂房进行建设，厂房建筑面积为 1057m ² 。整栋厂房为砖混结构，共 6 层，每层 4.5m，总高 27m。项目位于 3 层，生产车间内拟建设液体调味料生产区、固态调味料生产区等	已建（转让使用）	
	其中	液体调味料生产区		位于生产车间西侧，建筑面积 200m ² ，主要进行鱼露调味汁、调味料酒、鸡汁调味汁、调味油的生产。主要设置脱包间、配料及原料预处理间、煮制间、半成品及冷却间、包装间。
	固体调味料生产区	位于生产车间西侧，建筑面积 200m ² ，主要进行调味粉生产。主要设置配料间、混合搅拌间、脱包间、包装间（内包装间、外包装间）。		
辅助工程	原料库	位于生产车间西北侧，建筑面积 60m ² ，主要用于储存生产使用的各种原辅材料。	已建（转让使用）	
	成品库	位于生产车间中部侧，建筑面积 50m ² ，主要用于临时暂存项目生产产品。		
	内包材库	位于生产车间东侧，占地面积约 20m ² ，主要用于堆放项目生产所需的内包装材料。		
	外包材库	位于生产车间东侧，占地面积约 20m ² ，主要用于堆放项目生产所需的外包装材料。		
	更衣间	生产车间设置 2 间更衣间，每间建筑面积约 5m ² ，用于员工更换工作服。		
	办公室	位于固体调味料生产区东侧，建筑面积约 60m ² 。主要用于项目办公、接待，项目内不设食宿。		
公用工程	卫生间	租用厂房已建 2 间卫生间，建筑面积约 28m ² ，为标准厂房已建设工程，位于生产车间北侧。	依托	
	供水	由园区供水管网供给。	依托	
	排水	项目实行雨污分流： ①雨水：经厂房配套建设的雨水管道收集后排入园区雨水管网； ②污水：项目地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站进行处理，办公生活废水依	化粪池依托	

			托厂房配套建设的化粪池进行处理。办公生活废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求，生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求和昆明市地方标准（DB5301/T49-2021）《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表1排放标准中的最严标准限值后排入园区污水管网，经园区污水管网总排口进入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理。	
		供电	由园区供电电网供给。	依托
环保工程	废气	液态调味料、食用调味油	液态调味料煮制过程中产生的水蒸气及异味通过集气罩收集后进入喷淋除臭装置处理后通过30m高排气筒DA001 外排。	新建
		无组织粉尘	项目投料在封闭的配料间内进行，投料、搅拌工序产生的粉尘较少，呈无组织排放。	新建
	废水	三级隔油池	项目建设1个三级隔油池对地面清洁废水和设备清洗废水进行处理，三级隔油池容积为2m ³ 。	新建
		污水处理站	项目生产废水经自建的1套一体化污水处理站处理达标后排入园区污水管网，处理规模为2m ³ /d，处理工艺采用A/O工艺。	新建
	噪声	设备噪声	①设备合理布局，并安装减振、消声措施；②厂房隔声。	新建
	固体废物	一般固废间	位于生产车间东北侧，建筑面积5m ² ，项目产生的废包装材料统一收集暂存于一般固废间，定期出售给物资回收单位。	一般固废间
		危废间	位于生产车间东北侧，建筑面积3m ² ，建筑面积3m ² ，项目产生废机油、废导热油收集暂存于危废间，定期交由有资质单位处置。	新建
		垃圾桶	项目生产车间及办公区设置若干垃圾桶对生活垃圾进行收集，生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。	新建
	依托工程	化粪池	项目办公生活废水依托租赁厂房楼栋已建公用化粪池进行处理，容积为50m ³ 。	依托
备注：1、项目未设置检验室，食品检验委托有资质的单位进行。				

7、项目依托工程设施情况

昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地由昆明螺蛳湾国际商贸城创业园开发有限公司投资建设，根据产权说明，2010年11月9日，由昆明市民政局同意，昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地用地地名变更为昆明中豪新册产业城。区内公用辅助设施已完善，且已投入使用，昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地于2010年上报昆明市环境保护局并取得昆明市环境保护局下发的关于《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响报告书的批复》（昆环保复〔2010〕275号）；2017年由于园区建设过程中建设内容发生变化，该项目上报昆明市

环境保护局补充报告并取得昆明市环境保护局下发的关于《昆明螺蛳湾国际商贸城小商品加工基地环境影响补充报告》的批复（昆环保复〔2017〕25号），项目依托工程情况详见下表。

表 2-2 项目依托情况一览表

序号	依托工程	依托可行性
1	化粪池	项目产生的办公生活污水排入园区厂房配套建设的化粪池进行处理，根据昆明经济技术开发区昆明中豪新册产业城的环评报告，租用厂房配套建设的化粪池容积为 50m ³ ，并严格按照环保要求设计建设。经调查，本栋楼房入驻了 2 家公司，进入化粪池的废水仅为员工办公生活污水，废水量小，根据工程分析，项目排入化粪池废水量约为 0.36m ³ /d，化粪池容量可以接纳本项目产生的办公废水。

8、产品方案

根据业主提供的资料，建成后年产各类调味品 60t/a，其中液态调味料 40t/a（鱼露调味汁 10t/a、调味料酒 10t/a、鸡汁调味汁 10t/a、调味油 10t/a），调味粉 20t/a。项目具体产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 t/a	包装方式	
1	液态调味料	40	罐装	
1.1	其中	鱼露调味汁	10	罐装
1.2		调味料酒	10	罐装
1.3		鸡汁调味料	10	罐装
1.4		调味油	10	罐装
2	调味粉	20	袋装	

执行标准：项目产品执行《食品安全国家标准复合调味料》(GB31644-2018)，主要指标如下：

表 2-4 复合调味品产品质量标准

项目		要求	
感官要求	色泽	具有产品应有的色泽	
	滋味、气味	具有产品应有的滋味和气味，无异味，无异臭	
	状态	具有产品应有的状态，无霉变，无正常视力可见外来异物	
理化性质	铅 (Pb) / (mg/kg)	应符合《食品安全国家标准食品中污染物	3.0
	无机砷 / (mg/kg)		1.0

	镉/ (mg/kg)	限值》GB2762-2022 规定的限量指标	/
	总汞 (以 Hg 计) / (mg/kg)		/
	食品添加剂	符合《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》(GB2760—2014)	

9、项目主要原辅材料及能源用量

项目运营期主要原辅材料及能源用量详见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料、能源用量

序号	原料名称	消耗量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	储存方式	规格	备注
鱼露调味汁						
1	鱼汁	7	0.5	桶装	25kg/桶	外购
2	食用盐	1	0.1	袋装	50kg/袋	外购
3	白糖	1	0.1	袋装	50kg/袋	外购
4	食用香精	0.01	0.005	桶装	25kg/袋	外购
5	纯净水	1	0.1	桶装	10kg/桶	外购
鸡汁调味汁						
6	鸡肉膏	7	0.5	袋装	25kg/袋	外购
7	食用盐	1	0.1	袋装	50kg/袋	外购
8	白糖	1	0.1	袋装	50kg/袋	外购
9	食用香精	0.01	0.005	袋装	25kg/桶	外购
10	纯净水	1	0.1	桶装	10kg/桶	外购
调味料酒						
11	食用酒精 93%	0.05	0.01	桶装	10kg/桶	外购
12	黄酒	5.94	0.3	桶装	10kg/桶	外购
13	香辛料 (八角、桂皮、香叶)	1	0.1	袋装	25kg/袋	外购
14	食品添加剂	0.01	0.1	桶装	25kg/桶	外购
15	纯净水	3	0.3	桶装	10kg/桶	外购
调味油						
16	食用油	10	2	桶装	25kg/桶	外购
17	香辛料	1	1	袋装	25kg/袋	外购
18	精油	0.1	0.01	桶装	25kg/桶	外购
19	食品添加剂	0.01	0.5	桶装	25kg/桶	外购
调味粉						
20	食用盐	3	0.3	袋装	25kg/袋	外购
21	白糖	2	0.2	袋装	25kg/袋	外购

22	香辛料（八角、桂皮、香叶）	10.5	2	袋装	25kg/袋	外购
23	辣椒粉	5	0.5	袋装	25kg/袋	外购
能源消耗						
1	水	726m ³ /年	园区给水管网			
2	电	15 万度/年	园区供电管网			
3	导热油	0.02t/a	外购			

食用香精：香草提取物、柠檬油、肉桂油。食用添加剂：主要为苯甲酸钠、山梨酸钾、脱氢乙酸钠。食用香精及食用添加剂使用量均为产量的 1%。精油的使用量为产量的 1%。

食用酒精：常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。可用乙醇制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等。医疗上也常用体积分数为 70%~75%的乙醇作消毒剂等，在国防化工、医疗卫生、食品工业、工农业生产中都有广泛的用途。乙醇液体密度是 0.789g/cm 乙醇气体密度为 1.59kg/m³，相对密度(d15.56)0.816。沸点是 78.2°℃，14℃C 闭口闪点，熔点是-114.3℃。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。毒性：微毒。急性毒性：LD₅₀7060mg/kg(大鼠经口)；7340mg/kg(免经皮)；LC₅₀37620mg/m，10 小时(大鼠吸入)；人吸入 4.3mg/L×50 分钟头面部发热，四肢发凉，头痛：人吸入 2.6mg/L×39 分钟，头痛，无后作用。

10、主要生产设备

项目主要设备清单见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位	功能
1	混合搅拌机	SY-358	3	台	搅拌
2	包装机	50kW	3	台	包装
3	热膜塑封机	PLPK-833	1	台	包装
4	煮锅	QGJ-25 型	2	台	煮制
5	夹层锅	SJB-W200	2	台	煮制
6	暂存桶	/	5	个	暂存

7	搅拌桶冷却桶	PLD800	6	个	搅拌冷却
8	周转桶	MC5000D	2	个	周转
9	洗瓶机	MC1100	1	套	洗瓶
10	灌装机	MC5000B	4	台	打包
11	压盖机	/	2	台	打包
12	激光喷码机	/	1	台	喷码

12、工作制度及定员

工作制度：年生产天数 300 天，工作制度 1 班/天，每班为 8 小时。

劳动定员：项目定员 5 人，均不在项目内食宿。

13、项目施工计划

项目使用转让方转让生产车间及设备进行建设，主要为环保工程建设，计划 2025 年 12 月开工建设，预计 2026 年 1 月建成投产，建设工期约为 1 个月。

14、项目平面布局

本项目租用中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号已建厂房进行建设，厂房整体呈“7 字型”。出入口位于项目东侧园区道路，生产车间根据工艺流程自东向西分别设置了液体调味料生产区，主要设置脱包间、配料及原料预处理间、煮制间、半成品及冷区间、包装间。固体调味料生产区主要设置配料间、混合搅拌间、脱包间、包装间（内包装间、外包装间），并配套了 2 间更衣间。原料库位于厂房西北侧，办公室位于厂房东南侧，卫生间位于厂房西北侧。三级隔油池及污水处理站位于厂房西侧外空地，一般固废间、危废间位于生产车间东北角。项目总平面布置见附图 3。

15、环保投资

项目总投资 50 万元，其中环保投资 9.6 万元，占总投资的 19.2%。环保投资明细详见下表。

表 2-6 项目环保投资一览表

治理项目		排放源	环保措施	费用 (万元)
施 工 期	废气	粉尘	定时清扫、洒水降尘	/
	废水	施工人员生活废水	依托厂房配套化粪池	/
	噪声	施工噪声	厂房隔声	/

	固体废物	施工垃圾	施工单位收集清运至指定的建筑垃圾存放点	0.5
		生活垃圾	设置 2 个垃圾收集桶	/
运营期	废气	煮制废气	除臭喷淋塔+30m 排气筒	3.0
		生活废水	依托园区配套化粪池	/
	废水	生产废水	1 个 1m ³ 三级隔油池+1 套处理规模为 1m ³ /d 的一体化污水处理站	5.0
		设备噪声	设备安装减震垫	0.5
	固体废物	生活垃圾	若干个生活垃圾桶	0.1
		一般固废间	1 间，建筑面积 5m ²	0.5
合计				9.6

16、项目水平衡

项目运营期用水分为生活用水和生产用水两部分，生产用水包括熬煮、洗瓶、设备清洗用水、地面清洗用水、喷淋塔用水。用水情况如下：

(1) 生产用水

①液态调味汁生产用水

根据建设单位介绍，项目调味汁生产过程中需要添加纯净水，水占产品的用量的 20%，本项目需要加水的调味汁产量为 30t/a，则用水量为 0.02t/d，6t/a，其中 20%在煮制过程中以蒸汽形式蒸发，则蒸发量为 0.004t/d，1.2t/a，其余用水均进入产品，没有废水产生。

②洗瓶机清洗用水

根据建设单位提供资料，包装容器需要通过洗瓶机清洗瓶子表面和内部的粉尘，将产生洗瓶机清洗废水。洗瓶机每小时用纯水水量 0.4m³，每批次使用洗瓶机时间为 2h，则洗瓶机清洗废水产生量约为 0.8m³/d，240m³/a。排污系数取 0.8，则运营期洗瓶机废水为 0.64m³/d，192m³/a，经三级隔油池处理后排入园区污水管网。

③设备清洗用水

项目生产过程中为了保证食品卫生，需对设备进行清洗。根据业主提供的资料，项目每天清洗一次，设备清洗用水量为 1.0m³/d，300m³/a，排污系数取 0.8，则运营期设备清洗废水为 0.8m³/d，240m³/a，经三级隔油池处理后排入园区污水管网。

④车间清洁用水

运营期为了保证生产车间卫生，每天对地面进行清洁，清洁方式采用拖把进行清洗，根据《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）中相关标准及项目实际情况，生产车间地面清洁用水量按 $1\text{L}/\text{d}\cdot\text{m}^2$ ，生产车间需要清洗面积为 400m^2 。则生产车间地面清洁用水量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $120\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数取 0.8，则本项目生产车间地面清洁废水产生量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ， $96\text{m}^3/\text{a}$ ，经三级隔油池处理后排入园区污水管网。

⑤喷淋塔用水

本项目拟对煮制工序配套喷淋塔治理装置，除臭剂直接添加至喷淋塔循环水箱中，故不考虑除臭剂的稀释用水。

在喷淋过程中，大部分水分回流至喷淋水箱内。项目喷淋塔水箱为 1m^3 ，喷淋水在线循环量为 1m^3 ，在喷淋循环过程中，约 5% 的水分损耗，则喷淋塔补充水量为 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ ，喷淋水箱每个季度进行一次换水，每次换水量为 1m^3 ，则喷淋塔废水量为 $4\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 办公生活废水

项目劳动定员 5 人，均不在项目内食宿，根据《云南省地方标准用水定额》（DB/T168-2019），用水定额按 $30\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计。项目生活用水量为 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ 、 $45\text{m}^3/\text{a}$ ；排污系数取 0.8，污水量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ 、 $36\text{m}^3/\text{a}$ 。经厂房配套建成的化粪池处理达标后排入园区污水管网。

综上所述，项目用水及废水产生情况见下表：

表 2-7 项目用水及废水产生情况统计表

用水项目	日用水量 (m^3/d)	年用水 日(天)	年用水量 (m^3/a)	日产废水 量(m^3/d)	年产废水 量(m^3/a)	处理 方式	处理去向
液态调味料生产用水	0.02	300	6	0	0	/	生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB5301/T49-2021）表 1 排放标准中的最严标准限值后排入园区污水管网，经园区污水管
喷淋塔用水	0.05	300	15	0.013	4	污水处理站	
洗瓶用水	0.8	300	240	0.64	192	隔油池+污水处理站	
设备清洗	1.0	300	300	0.8	240		

地面清洁	0.4	300	120	0.32	96		网总排口进入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂。
办公生活	0.15	300	45	0.12	36	化粪池	办公生活废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求
合计	2.42	—	726	1.893	568	—	—

项目水量平衡图如下所示：

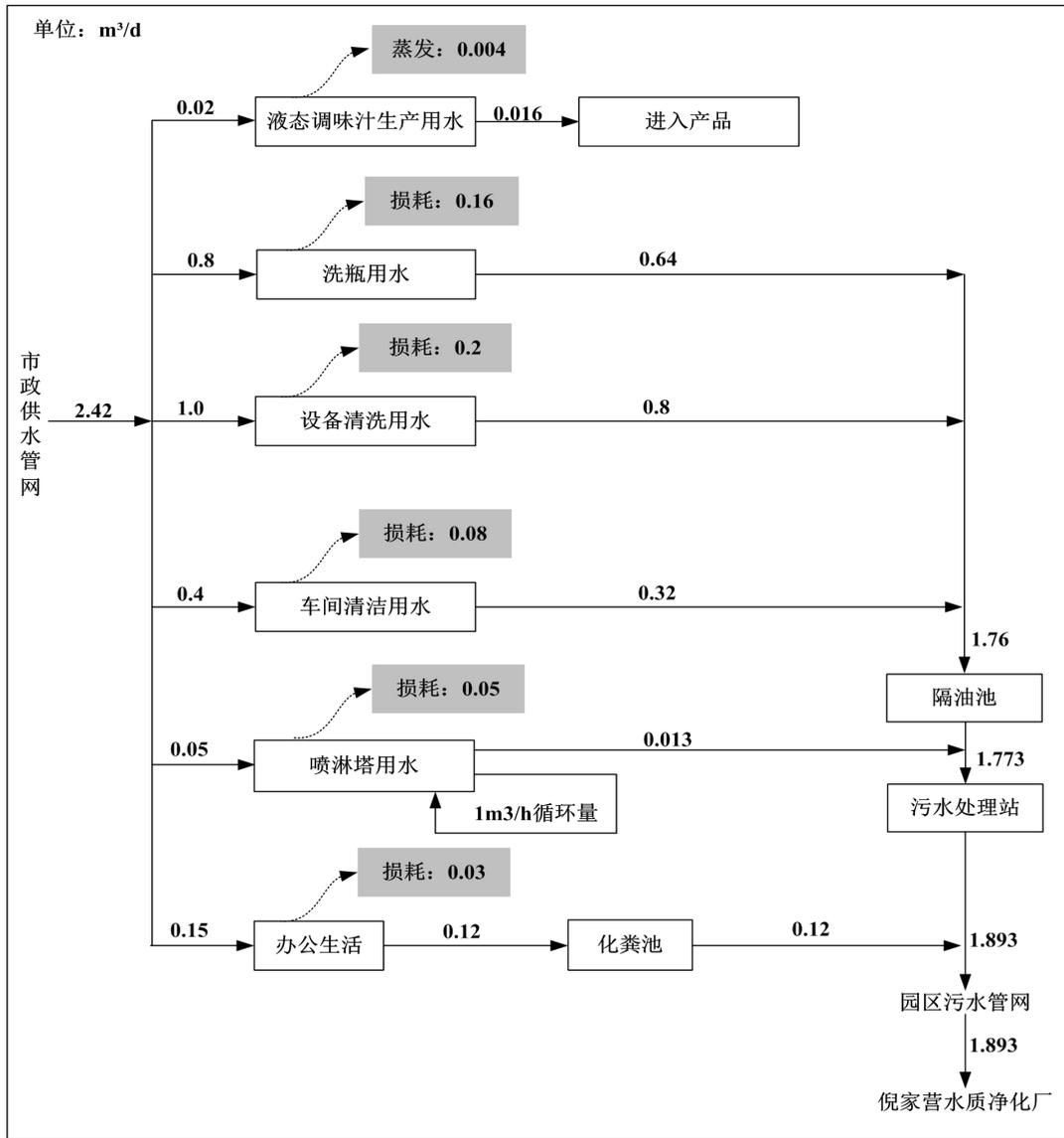


图 2-1 项目水量日平衡图

1、工艺流程及产污环节

(一) 施工期工艺流程及产污环节

本项目租用已建成厂房，进行生产，目前项目主体工程、生产线、部分环保措施已建成，本次施工期主要进行环保措施的整改完善，分别为煮制废气排气筒建设以及危险废物暂存间的建设。施工期主要有废气（施工扬尘）、废水（施工废水、施工人员生活污水）、施工噪声（施工机械噪声）、固废（建筑垃圾、施工人员生活垃圾）。

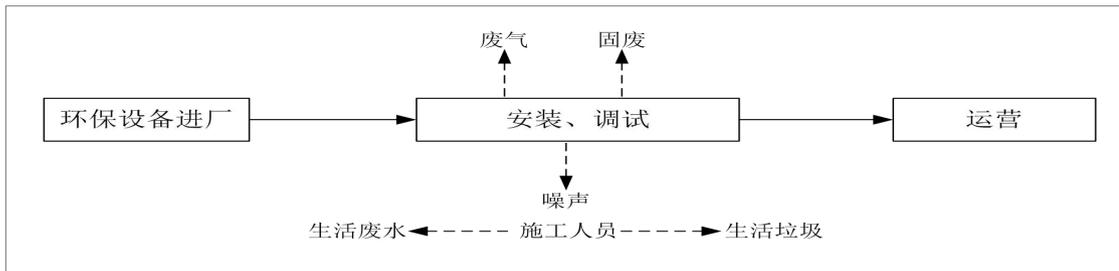


图 2-2 项目施工期产污环节示意图

(二) 运营期工艺流程及产污环节

项目主要进行各类调味品的生产，建成后年产各类调味品 60t/a，其中液态调味料 40t/a(鱼露调味汁 10t/a、调味料酒 10t/a、鸡汁调味汁 10t/a、调味油 10t/a)，调味粉 20t/a，具体生产工艺流程如下图所示：

1、鱼露调味汁生产工艺

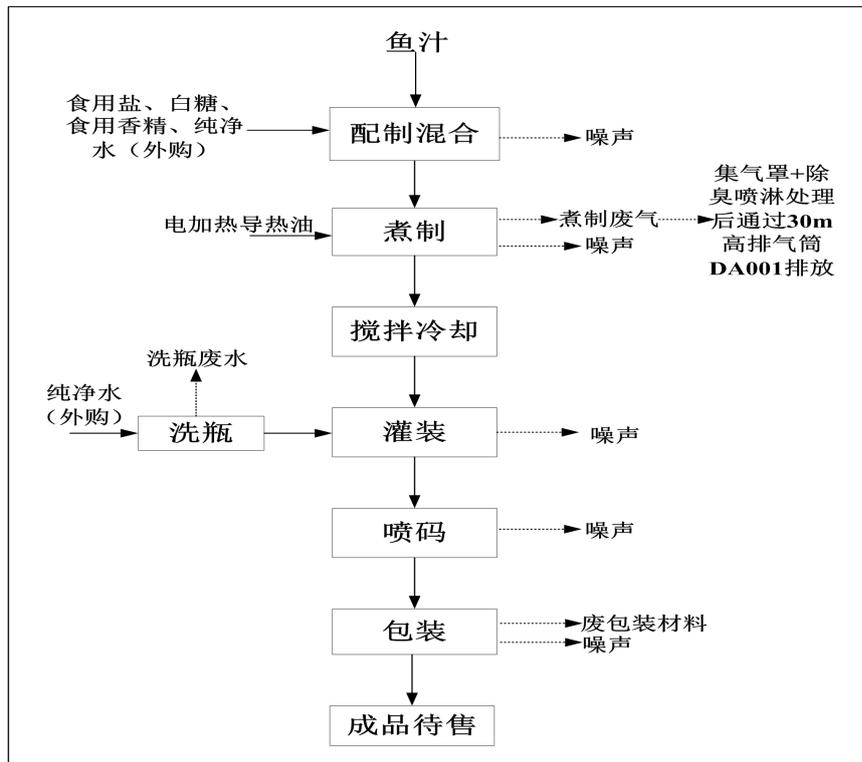


图 2-3 鱼露调味汁生产工艺流程及产排污环节示意图

生产工艺流程简述:

- (1) 投料：将各原料按照一定比例进行投料。该过程会产生废弃包装物、噪声。
- (2) 混料：将配比好的原料进行混合。该过程会产生异味、噪声。
- (3) 煮制：将混合好的原辅料在煮锅内进行煮制，加热至 100℃并搅拌均匀，项目夹层锅由锅体和支脚组成，锅体是由内外球形锅体组成的双层结构形式，中间夹层通入导热油，夹层锅采用电加热。此过程仅开锅时有水蒸气、异味、产生及排放。
- (4) 冷却：煮制完成进入冷却间自然冷却
- (5) 灌装：将冷却后的液态调味料在半自动内包装机投料口内，灌装入已消毒的玻璃瓶内，并完成封口。该过程会产生噪声。项目外购包装瓶经洗瓶机清洗后，进行灌装，该过程会产生洗瓶废水。
- (6) 外包、入库：将成型产品用纸箱进行分类打包，将产品送入库房，待发货。该过程会产生废弃包装物、噪声。

2、鸡汁调味汁生产工艺

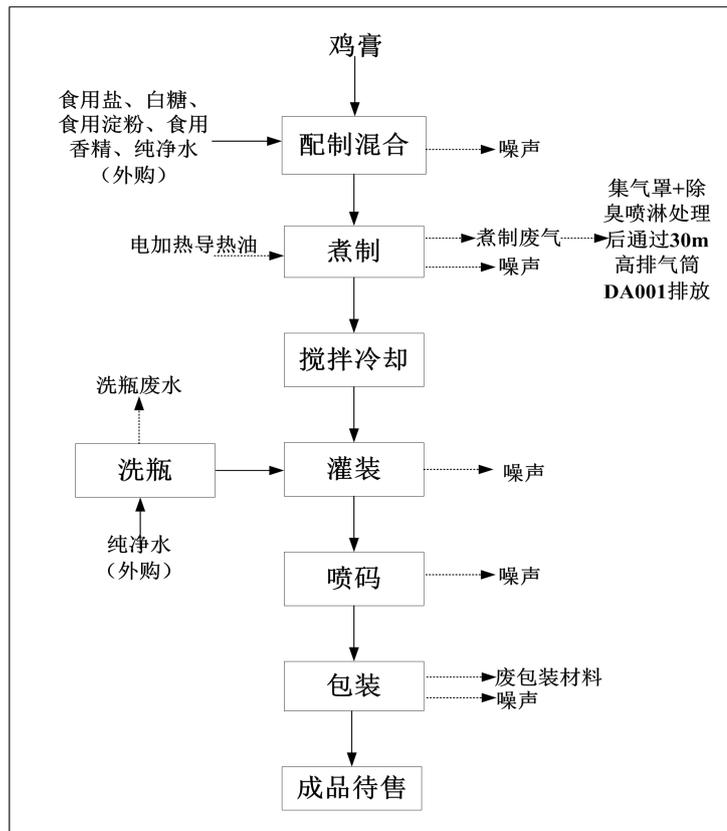


图 2-4 鸡汁调味汁生产工艺流程及产排污环节示意图

生产工艺流程简述：

- (1) 投料：将各原料按照一定比例进行投料。该过程会产生废弃包装物、噪声。
- (2) 混料：将配比好的原料进行混合。该过程会产生异味、噪声。
- (3) 煮制：将混合好的原辅料在煮锅内进行煮制，加热至 100℃并搅拌均匀，项目夹层锅由锅体和支脚组成，锅体是由内外球形锅体组成的双层结构形式，中间夹层通入导热油，夹层锅采用电加热。此过程仅开锅时有水蒸气、异味、产生及排放。
- (4) 冷却：煮制完成进入冷却间自然冷却
- (5) 灌装将冷却后的液态调味料在半自动内包装机投料口内，灌装入已消毒的玻璃瓶内，并完成封口。该过程会产生噪声。项目外购包装瓶经洗瓶机清洗后，进行灌装，该过程会产生洗瓶废水。
- (6) 外包、入库：将成型产品用纸箱进行分类打包，将产品送入库房，待

发货。该过程会产生废弃包装物、噪声。

3、调味料酒

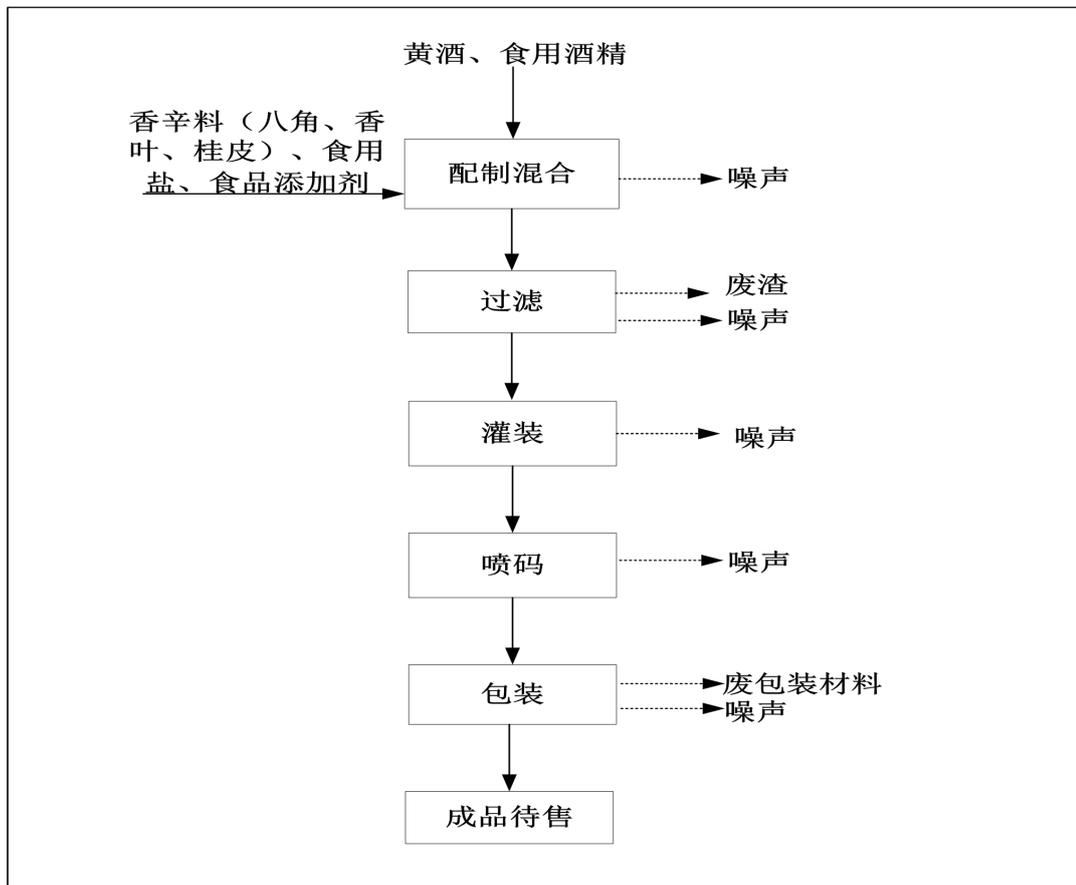


图 2-5 料酒生产工艺流程及产排污环节示意图

工艺说明：

(1) 配制混合：将外购的香辛料、食品添加剂等原料按照一定比例加入食用油中进行配制混合。该过程会产生异味、噪声。

(2) 过滤：将浸泡好的油进行过滤，将香辛料过滤出来。该过程会产生废渣。

(3) 灌装：将过滤后的调味油在半自动内包装机投料口内，灌装入已消毒的包装内，并完成封口。该过程会产生噪声。项目外购包装瓶经洗瓶机清洗后，进行灌装，该过程会产生洗瓶废水。

(4) 外包、入库：将成型产品用纸箱进行分类打包，将产品送入库房，待发货。该过程会产生废弃包装物、噪声

4、调味油生产工艺

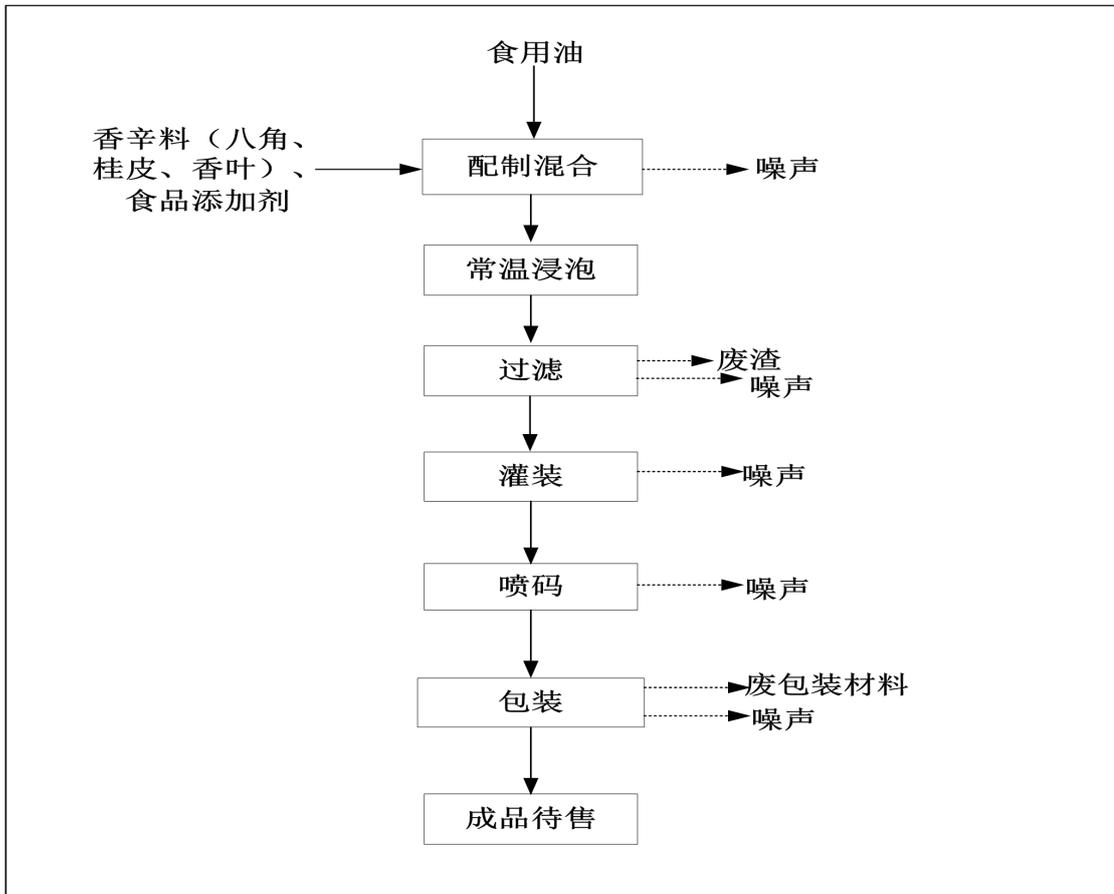


图 2-6 食用油生产工艺流程及产排污环节示意图

工艺说明:

(1) 配制混合: 将外购的香辛料、食品添加剂等原料按照一定比例加入食用油中进行配制混合。该过程会产生异味、噪声。

(2) 常温浸泡: 香辛料与食用油混合后的需要进行常温浸泡。

(3) 过滤: 将浸泡好的油进行过滤, 将香辛料过滤出来。该过程会产生废渣。

(4) 灌装: 将过滤后的调味油在半自动内包装机投料口内, 灌装入已消毒的包装内, 并完成封口。该过程会产生噪声。项目外购包装瓶经洗瓶机清洗后, 进行灌装, 该过程会产生洗瓶废水。

(5) 外包、入库: 将成型产品用纸箱进行分类打包, 将产品送入库房, 待发货。该过程会产生废弃包装物、噪声。

5、调味粉

调味粉生产工艺流程为原料、混合、包装，具体如下图所示：

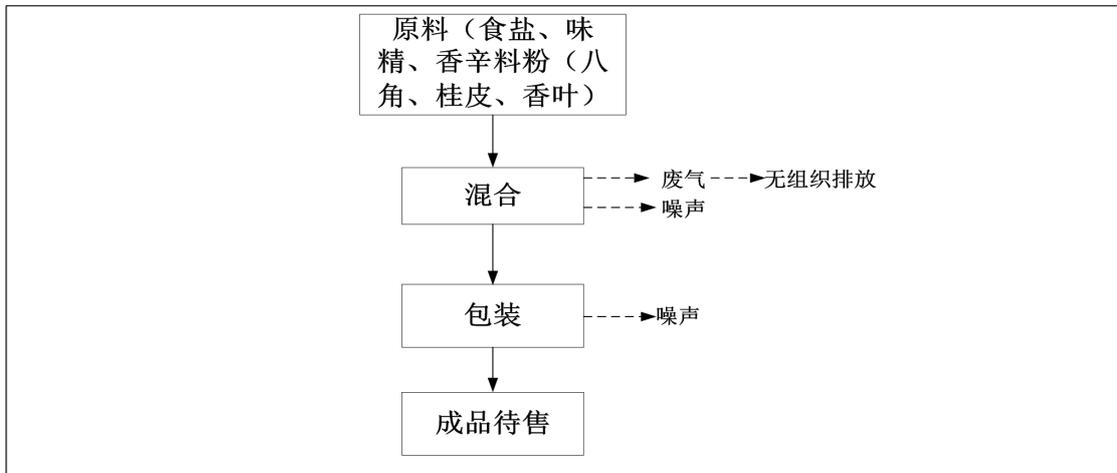


图 2-7 调味粉生产工艺流程及产排污环节

调味粉生产工艺流程简述

混合：将购进的原料（食盐、味精、香辛料粉等）放入密闭的混料机中进行混合，此工序会产生少量的粉尘和设备噪声，粉尘呈无组织排放。

包装：混合均匀的调味粉通过包装机进行自动包装，此工程会产生噪声

二、产污环节

项目产污环节如下表所示：

表 2-8 项目产污环节一览表

污染物分类	产污环节	污染物项目
废气	煮制	水蒸气、异味
	混合搅拌	粉尘
	食用料酒生产	非甲烷总烃
废水	设备清洗、地面清洁、办公区	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油
噪声	生产设备	设备噪声
固废	办公区	生活垃圾
	生产车间	边角料、包装固废、废导热油
	三级隔油池	废油脂
	紫外线消毒	不含汞废紫外线灯管
	设备维修	废机油

与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据建设单位提供的资料，建设地址原租户冯石根于 2025 年 5 月 10 日将其位于小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号的食物厂生产设备与厂房装修整体转让至我公司。我公司租用园区已建标准厂房及转让方转让资产进行生产。本项目属于新建性质，根据现场踏勘，项目生产设备已安装完成，但尚未投入生产。不存在原有环境污染问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量标准

项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，属于大气环境质量二类功能区，所在区域常规因子及特征因子 TSP 环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，特征因子非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》限值，执行具体详见下表：

表 3-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	0.20	mg/m ³ (标准状态)
	日平均	0.30	
颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	0.035	
	日平均	0.075	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	0.06	
	日平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
氮氧化物（NO _x ）	年平均	0.05	
	日平均	0.10	
	1 小时平均	0.25	
臭氧（O ₃ ）	1 小时平均	0.2	
	日平均	0.16	
一氧化碳（CO）	1 小时平均	10	
	日平均	4	

表3-2特征污染物执行标准

污染物名称	标准值浓度（mg/m ³ ）	依据
非甲烷总烃	2.0（一次最高容许浓度）	《大气污染物综合排放标准详解》
TSP	0.3（24 小时平均）	《环境空气质量标准》

区域
环境
质量
现状

(2) 环境质量现状

①达标区判定

根据昆明市生态环境局发布的《2024 年度昆明市生态环境状况公报》：2024 年主城区环境空气质量全市主城区环境空气优良率 99.7%，其中优 221 天、良 144 天、轻度污染 1 天。与 2023 年相比，优级天数增加 32 天，各项污染物均达到二级空气质量日均值（臭氧为日最大 8 小时平均）标准。

二氧化硫年平均浓度为 7.0 微克/立方米，同比下降 12.5%；二氧化氮年平均浓度为 17.0 微克/立方米，同比下降 10.5%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 31.3 微克/立方米，同比下降 12.3%；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 19.7 微克/立方米，同比下降 14.0%；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 134 微克/立方米，同比下降约 2.2%；一氧化碳日均值第 95 百分位浓度为 0.8 毫克/立方米，同比降低分别为 11.1%。各项污染物浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，空气质量保持良好水平。

综上所述，项目所在区域属于达标区。

②特征污染物

本项目特征污染物主要为 TSP 和非甲烷总烃，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“1.大气环境。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

本次评价 TSP 和非甲烷总烃引用“云南建投博昕工程建设中心试验有限公司新办公楼装修工程”环评阶段现状监测数据。根据调查，云南建投博昕工程建设中心试验有限公司新办公楼装修工程位于昆明市自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道春漫大道 68 号云之茶研发基地 1 幢，该项目现状监测点位于本项目西北侧 4.83km 处，监测单位为国瑞检测科技（云南）有限公司，TSP 监测时间为 2023 年 5 月 27 日-2023 年 6 月 3 日，非甲烷总烃监测时间为 2023 年 5 月 27 日-2023 年 6 月 2 日。因此符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染

影响类）（试行）》引用监测数据的要求（5km 范围、3 年内）。监测结果如下表所示（具体详见附件 13）。

表 3-3 大气特征污染物现状监测结果一览表

监测点位	污染物	采样日期	时间	监测浓度 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	达标情况
云南建投博昕工程建设中心试验有限公司新办公楼装修工程下风向 10m 处	TSP	2023.5.27 (08: 00) ~ 2023.5.28 (08: 00)		0.075	0.3	达标
		2023.5.28 (08: 10) ~ 2023.5.29 (08: 10)		0.077		达标
		2023.5.29 (08: 20) ~ 2023.5.30 (08: 20)		0.073		达标
		2023.5.30 (08: 30) ~ 2023.5.31 (08: 30)		0.077		达标
		2023.5.31 (08: 40) ~ 2023.6.1 (08: 40)		0.075		达标
		2023.6.1 (08: 50) ~ 2023.6.2 (08: 50)		0.074		达标
		2023.6.2 (09: 00) ~ 2023.6.3 (09: 00)		0.077		达标
	非甲烷总烃	2023.5.27 (08: 00~13: 45)		0.14~0.23	2.0	达标
		2023.5.28 (08: 00~13: 45)		0.17~0.36		达标
		2023.5.29 (08: 00~13: 45)		0.13~0.23		达标
		2023.5.30 (08: 00~13: 45)		0.14~0.23		达标
		2023.5.31 (08: 00~13: 45)		0.14~0.21		达标
		2023.6.1 (08: 00~13: 45)		0.16~0.24		达标
		2023.6.2 (08: 00~13: 45)		0.18~0.24		达标

根据引用的监测数据，项目区非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的非甲烷总烃标准要求，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

本次评价引用监测点位与本项目位置关系如下图所示：

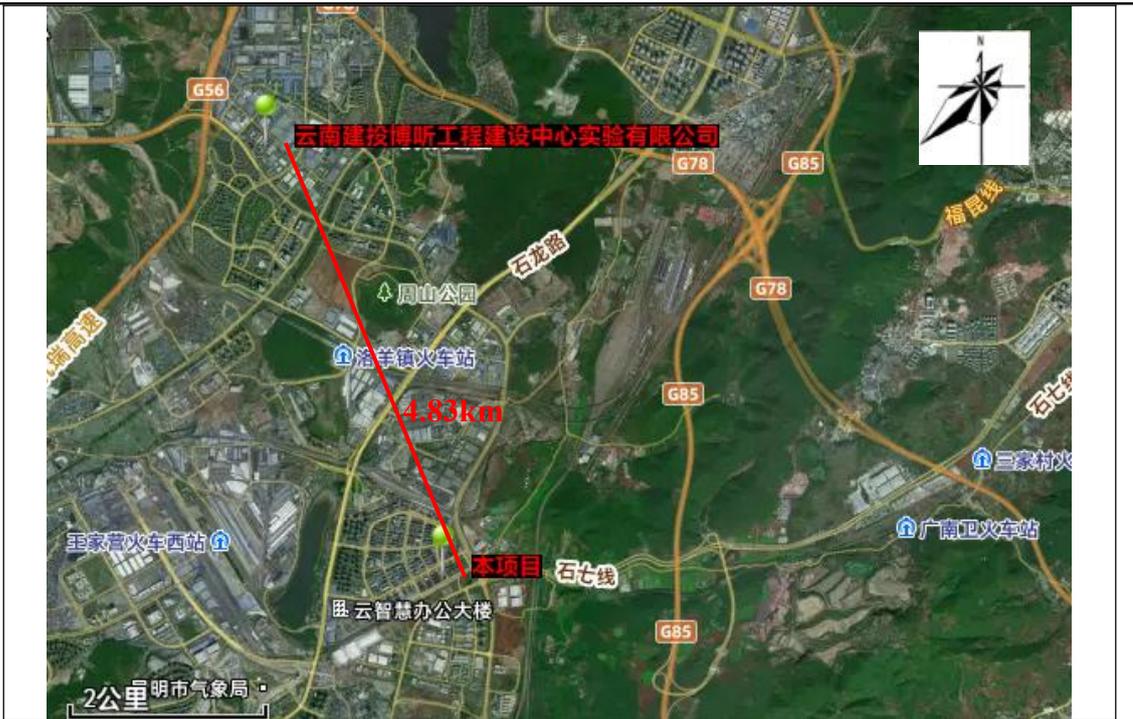


图 3-1 本次评价引用监测点位与本项目位置关系图

2、地表水环境质量现状

(1) 环境质量标准

项目区附近的地表水体主要为洛龙河和石龙坝水库，洛龙河位于项目北侧 305m 处，石龙坝水库位于项目西侧 1.13km 处。石龙坝水库主要功能是防洪、泄洪及农业灌溉，目前尚无功能区划。石龙坝水库的水自北向南流入洛龙河，最终汇入滇池外海，属滇池流域。

根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划（2010-2030 年）》，项目所在区域地表水属于洛龙河呈贡农业用水区，起始断面为源头，终止断面为入滇池口，河段全长 29.3km，2030 年水质目标为 III 类，区域地表水洛龙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。具体标准限值见下表：

表 3-4 地表水环境质量标准限值单位：mg/L

类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP（以 P 计）
III 类	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2（湖、库 0.05）

(2) 环境质量现状

根据云南省生态环境厅 2024 年发布的《九大高原湖泊水质监测状况月报》，

对洛龙河江尾下闸断面 2024 年 1-12 月水质现状进行统计，具体详见下表。

表 3-5 洛龙河江尾下闸断面 2023 年 1-12 月水质现状统计

名称	河流名称	断面名称	监测日期	水质类别	超Ⅲ类项目
滇池 外海	洛龙河	江尾下闸	2024 年 1 月	Ⅱ类	—
			2024 年 2 月	Ⅱ类	—
			2024 年 3 月	Ⅱ类	—
			2024 年 4 月	Ⅱ类	—
			2024 年 5 月	Ⅳ类	溶解氧（Ⅳ类）
			2024 年 6 月	Ⅳ类	溶解氧（Ⅳ类）
			2024 年 7 月	Ⅳ类	溶解氧（Ⅳ类）
			2024 年 8 月	Ⅳ类	溶解氧（Ⅳ类）
			2024 年 9 月	Ⅳ类	溶解氧（Ⅳ类）
			2024 年 10 月	Ⅳ类	溶解氧（Ⅳ类）
			2024 年 11 月	Ⅲ类	—
			2024 年 12 月	Ⅱ类	—

根据上表统计结果可知，洛龙河 2024 年水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，主要超标因子为溶解氧，监测断面位于项目下游，引用监测数据满足要求。

3、声环境质量现状

（1）环境质量标准

项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，根据《昆明经济技术开发区声环境功能区划分》（2019-2029 年），项目所在区域属声环境 3 类功能区。项目南侧约 50m 处有一铁路干线，根据声环境功能区划分技术规范中 4b 类声环境功能区划分，相邻区域为 3 类功能区的距离为 20m±5m，因此，本项目区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

表 3-6 声环境质量标准单位：Leq: dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

(2) 声环境质量现状

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），项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，故未开展声环境现状监测。根据昆明市生态环境局发布的《2024 年度昆明市生态环境状况公报》，2024 年全市主城区声环境功能区夜间噪声达标率为 92.5%，满足国家“到 2025 年全国声环境功能区夜间达标率达到 85%”的要求。各类功能区昼夜平均等效声级均达标。根据现场踏勘，项目区附近无较大噪声源，区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

4、生态环境质量现状

项目所处区域为工业园区，由于受人为干扰严重，项目区及周边已不存在天然植被，植被主要为绿化，生物多样性较差。评价区域内未发现国家及云南省重点保护的野生动植物分布。根据现场踏勘，项目区周边主要为生产厂房，无原生生态。

项目不设置大气、噪声等评价专章，根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类（试行）），项目大气环境保护目标为厂界外 500m 范围，声环境为厂界外 50m 范围。根据现场踏勘，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区等保护目标；厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；周边最近的地表水体为项目西北侧 751m 处的洛龙河；项目区域及周边 200m 范围内无国家、省、市（县）级保护动植物分布，无生态环境保护目标。项目主要的环境保护目标具体见表 3-7。

表 3-7 环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	与厂界距离	地理位置	规模（人）	保护级别
地表水环境	洛龙河	西北侧 751m	E: 102°50'43.430" N: 24°55'27.406"	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准
	石龙坝水库	西侧 1339m	E: 102°50'5.029" N: 24°55'21.391"	/	

环境保护目标

污染物排

➤ 施工期：

1、扬尘：

施工扬尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表

放
控
制
标
准

2 中无组织排放标准，即厂界颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2、噪声：

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）噪声排放限值，即昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

➤ 营运期：

1、废气

①粉尘

项目辣椒面、食盐、味精及香辛料粉在配料混合工段会产生少量的粉尘，呈无组织排放。粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值，具体限值详见下表。

表 3-8 大气污染物综合排放标准颗粒物排放限值

污染物名称	无组织排放浓度限值	
	监控点	浓度（ mg/m^3 ）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

②非甲烷总烃

项目调味料酒挥发废气以非甲烷总烃计，呈无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值

表 3-9 大气污染物综合排放标准颗粒物排放限值

污染物名称	无组织排放浓度限值	
	监控点	浓度（ mg/m^3 ）
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

③异味

项目生产车间产生的异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 中相关标准。根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“6.1.2 凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度”，项目臭气浓度具体排放标准限值详见下表。

表 3-10 废气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放			无组织排放	
	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	监控点	浓度 mg/m ³
臭气浓度	30	/	15000 (无量纲)	周界外浓度最高点	20 (无量纲)

④污水处理站废气

项目污水处理站运行会产生少量异味，产生量较少，呈无组织排放，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准，具体标准见下表。

表 3-11 《恶臭污染物排放标准》中厂界浓度限值 单位：mg/m³

项目	臭气浓度	氨	硫化氢
排放限值	20 (无量纲)	1.5	0.06

2、废水

项目内不设食宿，运营期地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站进行处理，办公生活废水依托厂房配套建设的化粪池进行处理。办公生活废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求，生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求和昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB5301/T49-2021）表 1 排放标准中的最严标准限值后排入园区污水管网，经园区污水管网总排口进入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理。具体标准限值详见下表：

表 3-12 项目废水排放标准限值单位：mg/L

执行标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三 级标准	《工业企业废水氮、磷污染物间接 排放限值》(DB5301/T49-2021) 表 1 排放标准	本项目执行标准
pH	6~9	—	6~9
SS	400	—	400
BOD ₅	300	—	300
COD	500	—	500
氨氮	—	25	25
总磷	—	7	7
总氮	—	45	45

动植物油	100	—	100
阴离子表面活性剂	20	—	20

3、噪声

项目运营期厂界噪声执行（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准，具体标准值见下表。

表 3-13 项目噪声排放标准限值

类别	厂界	等效声级[dB (A)]	
		昼间	夜间
3类	四周厂界	65	55

4、固废

一般固体废物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

建议的总量控制指标：

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：根据工程分析，项目废水排放总量为 568m³/a，主要污染物处理后排放量为 COD：0.0506t/a，BOD₅：0.0203t/a，SS：0.0403t/a，NH₃-N：0.0044t/a，总磷：0.0006t/a，总氮：0.0076t/a，动植物油：0.0003t/a，LAS：0.0001t/a。

生产废水经三级隔油池+污水处理站进行处理，办公生活污水依托厂房配套建设的化粪池进行处理，废水处理达标后排入园区污水管网，然后经市政污水管网排入倪家营水质净化厂处理，废水污染物总量控制纳入倪家营水质净化厂考核。

2、废气：颗粒物：0.0012t/a，非甲烷总烃 0.0465t/a，臭气浓度：340.2（无量纲）。

3、固体废弃物：本项目固体废弃物处置率为 100%。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号已建厂房，转让方将厂房装修整体及厂房内已有的设备转让至云南永铭生物科技有限公司，目前项目主体工程、生产线已建成。本次施工主要进行环保工程整改完善。</p> <p>1、已经完成施工部分工程</p> <p>本项目主体工程、生产线现已建设完成。建设过程产生少量废气、废水、噪声及固废。回顾项目施工期间产生的施工废水及生活污水进入车间配套设置的化粪池处理后排入园区污水管网，进入市政污水管网排入倪家营水质净化厂，对周边的地表水环境影响不大；施工产生的少量建筑垃圾委托具备资质的建筑垃圾承运企业运至指定的建筑垃圾消纳处置场；生活垃圾由园区环卫部门清运处置；项目施工期间选用低噪声施工设备、合理安排工期，文明施工，根据走访调查项目施工期间对周围企业影响不大，未收到任何扰民的投诉。</p> <p>2. 后续施工工程</p> <p>本次评价后续施工为对环保设施的整改完善，主要为排气筒建设及危险暂存间的建设。项目后续施工过程污染物主要为废气、废水、噪声、固废等。</p> <p>（1）施工期废气影响分析施工期废气主要为施工扬尘。项目施工扬尘主要来自施工建筑材料装卸、运输、施工垃圾堆放等，为降低施工扬尘对周边大气环境的影响，应采取如下防治措施：</p> <p>A、施工场地定期洒水，以有效防止扬尘，在风速大于四级风速气象条件下加大洒水量及洒水频次；</p> <p>B、施工建筑材料定点堆放，在大风天气对散料堆场采用水喷淋防尘，用篷布遮盖建筑材料，尽量按量购进建筑材料，避免在场内长时间堆放；</p> <p>C、施工场地清理阶段做到先洒水，后清扫，施工后期建筑垃圾及时清理；</p> <p>D、加强施工现场运输车辆管理，运输车辆必须车身整洁，装载车厢完好、严密，装载货物堆码整齐，严禁在装运过程沿途抛、洒、滴、漏，不得污染道</p>
-----------	--

路；

E、在施工中合理组织施工，缩短施工时间，尽量减少施工污染。

施工期产生的扬尘污染是短期的，随着施工活动的结束，施工扬尘对环境空气的影响也就随之结束，因此施工期扬尘对评价区域的空气环境影响较小。

(2) 施工期废水影响分析

施工期产生的废水主要为施工废水及施工人员生活污水。

①施工废水项目施工过程中主要产生施工设备清洗废水，由于项目施工工程量较小，施工期设备清洗废水产生量较小，采用桶收集沉淀后用于项目施工场地洒水降尘，不外排。

②施工人员生活污水项目施工期不设施工营地，施工人员均不在项目区食宿，仅产生少量洗手清洁及冲厕废水。项目施工期约 30 天，施工高峰期人员约 5 人，施工人员生活污水产生量较小，依托原项目区内现已建化粪池进行处理，对周围地表水影响较小。

(2) 噪声施工期噪声主要为焊接噪声，通过选用低噪声设备、厂房进行隔声，并禁止施工人员抛掷物品，搬运时尽量轻拿轻放，合理安排施工时间(12:00~14:00、夜间不施工)等措施治理后，施工噪声对周边声环境影响较小。

(3) 固体废弃物项目施工期固体废弃物主要为建筑垃圾和生活垃圾。

①建筑垃圾项目产生的建筑垃圾进行分类集中堆存，能回收利用的部分请回收商进行收购，重复利用；不能回收利用的运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处置，禁止与生活垃圾混合处置，禁止随意丢弃。

②施工人员生活垃圾施工期施工人员均不在项目区食宿，生活垃圾产生量较少。生活垃圾以每人每天 0.2kg 计，则施工期生活垃圾产生量为 1kg/d。施工人员生活垃圾统一收集后由环卫部门处置。固废处置率 100%，对周围环境影响较小。综上，在各项环保措施得到切实实施的情况下，项目施工期产生的环境影响较小，且为暂时的，随着施工期的结束而消失，对周围环境产生的影响较小。

一、污染源核算和环境影响分析

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。

1、废气

项目运营期废气污染源主要为粉状调味料生产过程中混合工序产生的粉尘及生产过程中产生的异味，液态调味汁煮制过程产生的水蒸气及异味。项目大气污染物核算过程如下：

(1) 粉尘

项目调味料生产过程中混合工序会产生粉尘，混合工序为调味粉生产，主要将辣椒面、食盐、味精及香辛料粉进行混合。根据业主提供的资料，项目混料机为密闭设备，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，混料颗粒物产污系数为 0.2kg/t-原料。项目辣椒面、食盐、味精及香辛料粉用量约为 20t/a，则项目粉尘产生量为 0.004t/a，0.0017kg/h。项目生产车间密闭，产生的粉尘大部分在车间内沉降，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，密闭车间对无组织粉尘控制效率能够达到 70%，项目无组织粉尘排放量约为 0.0012t/a，0.0005kg/h。

综上，项目无组织粉尘产生量较小，呈无组织排放，经车间自然沉降后，无组织排放粉尘对周边的环境影响较小。

(2) 煮制废气

项目液态调味汁煮制用电煮锅进行煮制，煮制的产品不添加食用油，因此煮制废气主要为水蒸气伴随着异味，以臭气浓度计，经查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》相关食品行业系数手册等，均无相关生产废气产排系数，本次项目异味产生情况类比参考《郑州六六家食品有限公司年产 300 吨复合调味酱、300 吨复合调味粉建设项目竣工环境保护验收监测报告表》郑州六六家食品有限公司产品主要为固态复合调料和半固态调料工艺基本与项目一致，具备可类比性，臭气浓度最大值为 8511（无量纲）；类比折算出本项目有组织臭气浓度排放浓度为 1134（无量纲）（折算系数 0.13）。根据 2018 年 7 月国家市场监督管理总局发布的《餐饮服务食品安全操作规范》“5.6.3 产生大量汽的设备上方，设

置机械排风排汽装置，并做好凝结水的引泄”。企业拟在煮制车间内夹层锅上方设置集气罩，风机风量为 5000m³/h，废气收集后经除臭喷淋塔处理后，通过 30m 高排气筒（DA001）排放。除臭喷淋塔的处理效率参考《海天(高明)7 万吨调味品建设项目(二期)竣工环境保护验收监测报告》中除臭喷淋塔处理前臭气浓度为 7413~9772，处理后为 1318~1737，处理效率为 76.6~82.2%，由于本项目处理效率保守取 70%。因此本项目煮制废气臭气浓度处理后为 340.2（无量纲）。

（3）一体化污水处理设施异味

本项目设置 1 套一体化污水处理设施，污水处理设施营运期间，污水处理设施及污泥池等处将散发臭气，污泥清掏时也会产生臭气，污水处理设施废气主要控制项目为氨、硫化氢、臭气浓度等，废气污染物浓度及其影响与污水处理规模、处理工艺以及原污水水质、充氧、曝气、污水停留时间、以及污染气象等条件有关。

项目一体化污水处理设施设置于楼下绿化带旁，设置为全封闭设施，本次环评要求在一体化污水处理设施运行过程中，加强管理，定期清掏污泥，炎热天气增加污泥的清掏次数，最大限度降低恶臭影响。

（4）打码废气

项目包装后的产品使用激光打码机在包装袋上进行打码，激光打码设备的工作原理是将激光以极高的能量密度聚集在被刻标的物体表面，通过烧灼和刻蚀，将其表层的物质气化，并通过控制激光束的有效位移，精确地灼刻出图案或文字，会产生极少量有机废气：根据建设单位提供资料，激光打码主要是打码生产日期及生产批次，激光打码范围极少，因此激光打码产生的废气量极少不再定量分析。

（5）食用酒精产生挥发性有机废气

项目调味酒生产，添加 93%的食用酒精，主要污染因子为非甲烷总烃，

表 4-1 项目酒精成分及用量一览表

原料	成分	非甲烷总烃含量	用量（t/a）	非甲烷总烃产生量（t/a）
食用酒精	主要成分为乙醇 93%	93%	0.05	0.0465

项目全年运行 2400h，则产生速率为 0.019kg/h，产生量较少，呈无组织形式

排放，排放量为 0.0465t/a，排放速率为 0.019kg/h。

(6) 大气污染物源强核算情况

根据以上源强核算，项目有组织废气污染物产排情况见表 4-2，有组织废气排放口基本情况见表 4-3，无组织废气污染物产排情况见表 4-4。

表 4-2 项目有组织废气污染物排放情况一览表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	臭气浓度	/	/	340.2 (无量纲)
一般排放口合计		臭气浓度			340.2 (无量纲)
有组织排放总计					
有组织排放总计		臭气浓度			少量

表 4-3 项目有组织排放口基本情况一览表

编号及名称	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型	排气筒底部中心坐标 (°)	
					经度	纬度
DA001	27	0.4	25	一般排放口	102.8480203	24.9146549

表 4-4 项目无组织废气排放情况一览表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值	
1	配料混合	颗粒物	厂房设置全封闭，仅采用通风口通风，减少无组织扩散	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.0012
2	调味料酒生产	非甲烷总烃			4.0	0.0465
3	煮制	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	20 无量纲	少量
无组织排放总计				颗粒物		0.0012
				非甲烷总烃		0.0465
				臭气浓度		少量

(7) 影响分析

1) 无组织废气排放影响分析

项目无组织排放的废气污染物主要为配料、混合工序产生的粉尘，食用酒精

产生的非甲烷总烃。本次评价采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式预测项目无组织排放废气的最大环境影响。根据预测结果：项目无组织排放大气污染物下风向最大浓度出现距离为 30m，颗粒物下风向最大浓度为 0.2165 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。非甲烷总烃下风向最大浓度为 2.4215 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。颗粒物可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；非甲烷总烃可以达到《大气污染物综合排放标准详解》中的非甲烷总烃标准要求。

根据业主提供的资料，项目配料在密闭的配料间内进行，混合搅拌为密闭设备，且搅拌过程中需要添加水，可有效降低粉尘的产生。根据污染源强核算，项目生产过程中粉尘产生量较小，呈无组织排放。项目生产车间封闭，无组织粉尘大部分在车间内沉降，仅少量逸散出厂界进入外环境。此外，根据现场调查，项目大气环境保护目标与项目保持相对的安全距离。因此，项目无组织排放粉尘对周围环境影响较小。

（6）废气治理设施可行性分析

项目有组织废气主要为煮制车间产生的水蒸气及异味，以臭气浓度表征，煮制废气经集气罩收集后进入除臭喷漆装置处置后通过 30m 高的排气筒 DA001 外排。

除臭剂反应原理：本项目采用植物型除臭剂，该除臭剂主要由丝兰、银杏叶茶多酚、葡萄籽、樟科植物、桉叶油、松油等多种植物提取物精制而成，适用于各种恶臭环境的异味处理，如垃圾填埋场、垃圾转运站、垃圾堆肥厂、垃圾焚烧厂、污水处理中心、粪便处理中心、养猪养鸡场、工业废水处理及渔业加工中心等。除臭剂中的活性基(-CHO)具有很高的活性，利用它的活性同挥发性含 S(如硫化氢、硫醇、巯基化合物)含 N(如氨、有机胺)等易挥发物质反应，产生新的低气味且无毒的新物质，不能参与活性基(-CHO)反应的一些挥发性物质则采用气味补偿办法解决，这种补偿也不是简单的气味掩盖作用，而是利用植物提取液中的活性成分与不能和活性基(-CHO)反应的成分进行再次作用，使其失去原来的气味，借此实现对挥发性恶臭物质的有效削减和消除。

喷淋塔工艺：根据企业提供资料，项目喷淋塔拟采用水喷淋+除臭剂喷淋相结合的措施，除臭剂直接添加到喷淋塔循环水箱中，通过流量泵喷到喷淋塔的填料层废气经过填料层与臭气充分接触反应降低臭味。喷淋塔两相逆向流填料吸收塔气体从塔体下方进气口沿切向进入净化塔，在风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过均流段上升到填料吸收段。在填料的表面上，气相中污物与液相中物质发生化学反应。反应生成的可溶性盐随吸收液流入下部贮液槽。未完全吸收的气体继续上升进入喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴与气体充分混合、接触、继续发生化学反应。硫化氢在植物除臭剂的作用下反应生成硫酸根离子和水；氨在植物除臭剂的作用下，生成氮气和氨水。塔体的最上部是除雾段，气体中所夹带的吸收液雾滴在这里被清除下来，经过处理后的洁净空气从净化塔上端排气管排入大气。

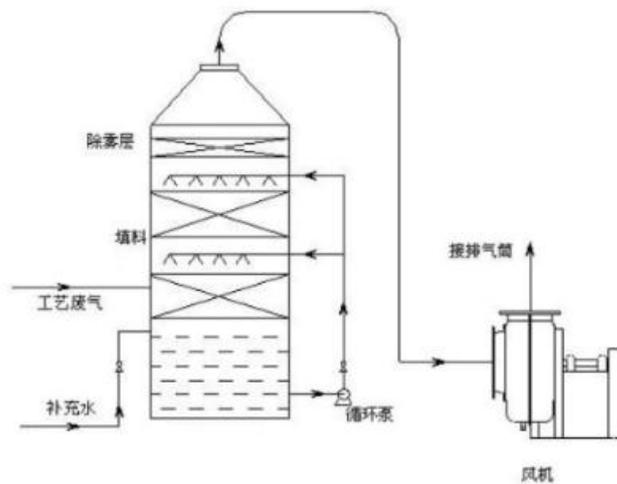


图 4-1 喷淋塔结构示意图

(6) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南食品制造》（HJ1084-2020）中废气监测要求，项目废气监测要求如下：

表 4-5 运营期大气环境监测计划表

项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准	监测方法
有组织	DA001	异味	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	按国家标准方法进行
无组	厂界外上风	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	

织废气	向1个点， 下风向3个 点	臭气浓度、氨和 硫化氢	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
-----	---------------------	----------------	-------	-----------------------------

2、废水

(1) 项目废水排放情况

项目实行雨污分流体制，雨水经厂房雨水管收集后排入园区雨水管网。项目内不设食宿，地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池+污水处理站进行处理，办公生活废水依托厂房配套建设的化粪池进行处理。办公生活污水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求，生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求和昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB5301/T49-2021）表1排放标准中的最严标准限值后排入园区污水管网，经园区污水管网总排口进入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理。

根据工程分析，项目废水主要包括生产废水和生活污水。项目生产废水产生量为0.88m³/d，532m³/a，生活污水产生量为0.12m³/d、36m³/a，主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、动植物油、LAS。

①生活污水

项目生活污水水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）“生活源产排污核算方法和系数手册”的产污系数（六区），COD、氨氮、总氮、总磷的产生浓度分别为325mg/L、37.7mg/L、49.8mg/L、4.28mg/L。BOD₅、SS、动植物油类比城市生活污水产生浓度，分别为200mg/L、150mg/L、35mg/L。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的“第二分册，化粪池对COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、SS、动植物油的去除率分别为20%、18%、5%、13%、15%、30%、15%”。项目生活污水污染物产排情况如下表所示。

表4-6 项目生活污水污染物年产生量核算一览表

项目	废水量	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	SS	动植物油
产生浓度 (mg/L)	—	325	200	37.7	49.8	4.28	150	35
产生量 (t/a)	36	0.0117	0.0072	0.0014	0.0018	0.0002	0.0054	0.0013

排放浓度 (mg/L)	—	260	164	35.8	43.3	3.6	105	29.8
排放量 (t/a)	36	0.0094	0.0059	0.0013	0.0016	0.0001	0.0038	0.0011
处理效率 (%)	—	20	18	5	13	15	30	15
污染物削减量 (t/a)	—	0.0023	0.0013	0.0001	0.0002	0.0000	0.0016	0.0002
处理措施	化粪池							
排放方式	间接排放							
排放去向	排入园区污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理							
排放标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求							
标准值	—	500	300	/	/	/	400	100
达标情况	—	达标	达标	/	/	/	达标	达标

由上表可知，项目生活污水经化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求，生活污水可达标排放。

②生产废水

根据工程分析，项目生产废水主要为洗瓶废水、地面清洁废水和设备清洗废水。

根据水平衡分析，项目设备清洗废水为 0.8m³/d，240m³/a，参考《郑州六六家食品有限公司年产 300 吨复合调味酱、300 吨复合调味粉建设项目竣工环境保护验收监测报告表》郑州六六家食品有限公司产品主要为固态复合调料和半固态调料工艺基本与项目一致，具备可类比性，公示中对生产废水的检测数据，并结合项目实际情况，郑州六六家食品有限公司项目设备清洗废水水质为 pH6.3-6.5、COD:457-465mg/L、BOD:148-158mg/L、SS:276-288mg/L、NH₃-N:18.3-19.1mg/L、总磷 2.09-2.31mg/L、总氮 36.9-39.7mg/L、动植物油类 4.91-5.85mg/L。本次工程取其最大值作为水质浓度，即：COD:465mg/L、BOD:158mg/L、SS:288mg/L、NH₃-N:19.1mg/L、总磷 2.31mg/L、总氮 39.7mg/L、动植物油类 5.85mg/L。LAS 参考广东百味佳味业科技股份有限公司生产废水的检测数据，LAS 产生浓度 2.56mg/L，广东百味佳味业科技股份有限公司是一家复合调料生产企业，具备可类比性。

喷淋塔废水为低浓度废水，废水量为 4m³/a，产生浓度参照设备清洗废水。

根据水平衡分析，项目洗瓶机废水为 0.64m³/d，192m³/a，由于本项目洗瓶废

水仅为瓶子简单冲洗，因此废水中各污染因子浓度参考生活污水进行计算，即：COD: 325mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 150mg/L、NH₃-N: 37.7mg/L、总磷 4.28mg/L、总氮 49.8mg/L。

根据水平衡分析，项目生产车间地面清洁废水产生量为 0.54m³/d，162m³/a，地面清洁用排水水质与生活污水相近，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）“生活源产排污核算方法和系数手册”的产污系数，COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、SS 产生浓度分别为 325mg/L、200mg/L、37.7mg/L、49.8mg/L、4.28mg/L、200mg/L。

根据上述分析，按照废水排放种类和污染物浓度分别进行计算，再进行综合废水的计算，则本项目废水污染物产排情况见表 4-7。

表 4-7 项目生产废水污染物年产生量核算一览表

污染物	废水量 t/a	处理前污染物浓度 (mg/L)							
		COD	氨氮	BOD ₅	SS	总磷	总氮	动植物油	LAS
洗瓶废水	192	325	37.7	200	150	4.28	49.8	/	2.65
设备清洗废水	240	465	19.1	158	288	2.31	39.7	5.85	/
喷淋废水	4	465	19.1	158	288	2.31	39.7	/	/
地面清洗废水	96	325	37.7	200	200	4.28	49.8	/	/
综合废水及浓度	532	387.3	29.16	180.7	222.3	3.38	45.17	2.64	0.96

根据业主提供的资料，污水处理工艺采用“调节池+A/O”处理工艺，根据《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ576-2010），A/O 工艺对 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总磷的去除效率能达到 70%~90%、70%~90%、70%~90%、80%~90%、60%~90%、60%~85%；本次环评污水处理站 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮去除效率以 80%、85%、80%、80%、75%、75%。隔油池对动植物油去除效率以 80%计，项目废水产排情况见下表。

表 4-8 项目废水污染物核算结果一览表

项目	废水量	COD	氨氮	BOD ₅	SS	总磷	总氮	动植物油	LAS
产生浓度 (mg/L)	—	387.3	29.16	180.7	222.3	3.38	45.17	2.64	0.96
产生量 (t/a)	532	0.2060	0.0155	0.0961	0.1183	0.0018	0.024	0.0014	0.0005
排放浓度 (mg/L)	—	77.46	5.83	27.11	44.46	0.845	11.29	0.528	0.192
排放量 (t/a)	532	0.0412	0.0031	0.0144	0.0365	0.0005	0.006	0.0003	0.0001
处理效率 (%)	—	80	80	85	80	75	75	80	80
污染物削减量 (t/a)	—	0.1648	0.0124	0.0817	0.0818	0.0014	0.018	0.0011	0.0004
处理措施	隔油池+一体化污水处理站								
排放方式	间接排放								
排放去向	排入园区污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理								
排放标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB5301/T49-2021)表1排放标准中的最严标准限值								
标准值	—	500	25	300	350	7	45	100	20
达标情况	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目生产废水经自建污水处理站处理后可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB5301/T49-2021)表1排放标准中的最严标准限值，生产废水可达标排放。

表 4-9 项目废水污染物年产生量核算一览表

项目	废水量	COD	氨氮	BOD ₅	SS	总磷	总氮	动植物油	LAS
生产废水									
产生量 (t/a)	532	0.2060	0.0155	0.0961	0.1183	0.0018	0.024	0.0014	0.0005
排放量 (t/a)	532	0.0412	0.0031	0.0144	0.0365	0.0005	0.006	0.0003	0.0001
生活污水									
产生量 (t/a)	36	0.0117	0.0014	0.0072	0.0054	0.0002	0.0018	—	—
排放量 (t/a)	36	0.0094	0.0013	0.0059	0.0038	0.0001	0.0016	—	—
全厂合计									
产生量 (t/a)	568	0.2177	0.0169	0.1033	0.1237	0.002	0.0258	0.0014	0.0005
排放量 (t/a)	568	0.0506	0.0044	0.0203	0.0403	0.0006	0.0076	0.0003	0.0001

项目运营期，废水类别、污染物及污染治理设施信息详见表 4-10，废水间接排放口基本情况见表 4-11，废水污染物排放执行标准详见表 4-12。

表 4-10 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生产废水	pH、SS、BOD ₅ 、COD、氨氮、TP、TN、动植物油	倪家营水质净化厂	间歇排放，流量不稳定，且无周期性规律，但不属于冲击型排放。	TW001	三级隔油池+污水处理站	隔油	DW001	是	一般排放口
2	办公生活废水	pH、SS、BOD ₅ 、COD、氨氮、TP			TW002	化粪池	沉淀	/	/	/

表 4-11 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	102.845522	24.921531	634	倪家营水质净化厂	间歇排放	生产期间	倪家营水质净化厂	pH	6-9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
	动植物油	1								

表 4-12 项目废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准即其他按规定商定的排放协议(mg/L)	
			执行标准	污染物排放限值
1	DW001	pH(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB5301/T49-2021)表1排放标准中最严标准限值	6-9
2		COD		500
3		BOD ₅		300
4		SS		400
5		氨氮		25

6		总氮		45
7		总磷		7
8		动植物油		100
9		LAS		20

(3) 地表水环境影响分析

1) 项目排水方案

项目实行雨污分流体制，雨水经厂房雨水管收集后排入园区雨水管网。项目内不设食宿，地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池进行处理，办公生活废水依托厂房配套建设的化粪池进行处理。办公生活污水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求，生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求和昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB5301/T49-2021）表1排放标准中的最严标准限值后排入园区污水管网，经园区污水管网总排口进入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理。

2) 项目废水治理措施可行性

①三级隔油池

项目生产废水设置三级隔油池进行处理，根据《含油污水处理工程技术规范》（HJ580-2010）和《餐饮废水隔油器》（CJ/T295-2015），隔油池内含油废水停留时间应不小于0.5h。根据工程分析生产废水产生量为1.77m³/d，项目建设1个有效容积为2.0m³的三级隔油池，废水可停留1.01d，能够满足废水停留时间不小于0.5h的要求。因此，项目三级隔油池设置是合理的。

②化粪池

项目内不设食宿，产生的办公生活污水依托园区厂房配套建设的化粪池进行处理，根据昆明经济技术开发区昆明中豪新册产业城的环评报告，厂房配套建设的化粪池容积为50m³，并严格按照环保要求设计建设。经调查，本栋楼房入驻了2家企业，进入化粪池的废水仅为员工办公生活污水，废水量小。根据工程分析，项目排入化粪池废水量约为0.12m³/d，园区厂房配套建设的化粪池容积可以接纳项目产生的办公生活污水，项目依托园区厂房配套建设的化粪池是可行的。

③污水处理站

A、处理规模

根据建设方提供的资料，项目拟建1套处理规模为2.0m³/d的污水处理站对项目生产废水进行处理，根据工程分析，项目生产废水产生量为1.77m³/d，故项目污水处理站处理能力满足生产废水处理要求。

B、处理工艺

根据业主提供的资料，污水处理站采用“A/O工艺”。

污水处理工艺如下：污水→格栅池→调节池→水解池→A级生物池→O级生物池→沉淀池→出水。

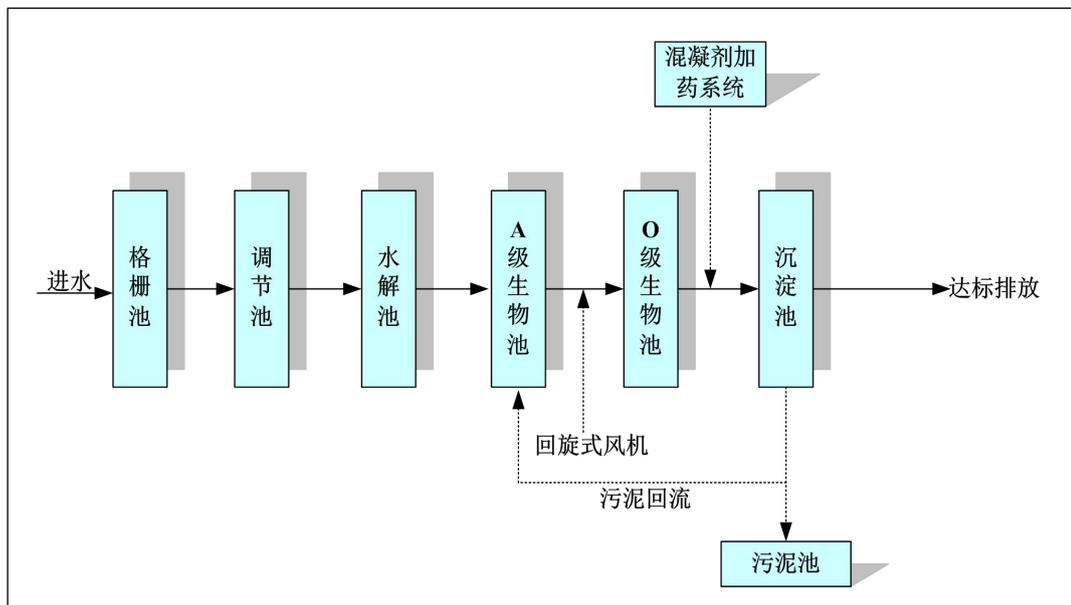


图 4-1 项目污水处理站工艺流程图

项目生产废水经管道收集进入隔油池预处理后排入污水处理站的栅格池，去除颗粒杂物后，进入调节池进行水量、水质调节，保证污水均质均量，废水经调节池调节后排入水解池，进行酸化水解，将污水中大分子难降解的有机物分解成小分子有机物，从而提高有机物的可生化能力，然后流入A级生物池，进行硝化反硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后流入O级生物池进行好氧生化反应，在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，出水自流至沉淀池进行固液分离后，此过程投加混凝剂增强颗粒物沉降，沉淀池上清液直接排放。

由格栅池截留下的杂物定期清理，沉淀池中的污泥部分回流至一级生化池，另一部分污泥经脱水后委托环卫部门清运处置，污泥池上清液回流至调节池再处理。

该工艺 COD、BOD₅ 和 SS 去除率为 80%~90%，总氮去除效率在 75%以上，总磷去除效率在 75%以上，一般适用于有机物含量较高的污水处理。且能耗低，占地面积小。

根据《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》（HJ1030.2-2019），项目废水处理工艺属于其中的可行技术，即缺氧/好氧活性污泥法（A/O 法）。

3）项目废水进入倪家营水质净化厂处理可行性分析

①倪家营水质净化厂概况

倪家营水质净化厂位于昆明经济技术开发区洛羊街道倪家营社区，占地面积 180 亩。设计污水处理规模为 10 万 m³/d。一期设计处理规模 5 万 m³/d，二期扩建规模至 10 万 m³/d。污水处理采取 MSBR 工艺，负责收集处理昆明信息产业基地片区、民办科技园、果林水库东片、黄土坡片区、清水东片、大冲工业区（东）、洛羊物流片区工业及生活污水，出水水质优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。出水部分通过再生水管回用到鸣泉片区、出口加工区、信息产业基地及民办科技园，剩余部分排入马料河作为河道景观用水。

②项目废水进入倪家营水质净化厂的可行性分析

项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，属于昆明经济技术开发区倪家营水质净化厂纳污范围。项目运营期洗瓶废水、地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池进行处理后进入自建一体化污水处理站处理，办公生活废水依托厂房配套建设的化粪池进行处理。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求后排入园区污水管网；生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB5301/T49-2021）表 1 排放标准中

的最严标准限值后排入园区污水管网。废水经园区污水管网总排口进入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理。项目区域市政污水管网已接通至倪家营水质净化厂，项目外排废水经处理后满足倪家营水质净化厂的进水要求。

根据昆明市滇池管理局发布的“昆明市滇池流域城镇污水处理厂运行情况简报（2025年9月）”，倪家营水质净化厂设计日处理能力10万m³，当月日均处理量8.65万m³。倪家营水质净化厂实际处理能力尚未达到设计处理能力，目前尚有处理余量，有能力接纳项目产生的废水。

综上所述，从倪家营水质净化厂接纳能力、进水要求及管网的铺设情况分析，本项目废水排入倪家营水质净化厂是可行的。

（4）结论

综上所述，项目实行雨污分流体制，雨水经厂房雨水管收集后排入园区雨水管网。项目内不设食宿，地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池进行处理，办公生活废水依托厂房配套建设的化粪池进行处理。办公生活污水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求，生产废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求和昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB5301/T49-2021）表1排放标准中的最严标准限值后排入园区污水管网，经园区污水管网总排口进入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂进行处理。项目建设对周围的地表水环境影响较小。

（5）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南食品制造》（HJ1084-2020）中废水监测要求，项目废水自行监测计划如下：

表 4-13 本项目废水监测点位、监测指标及监测频次一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次
			间接排放
废水	污水处理站排放口 (DW001)	流量、色度、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油、LAS	1 次/半年

3、噪声

(1) 噪声源调查

项目在生产过程中噪声主要来自生产设备,生产车间封闭,设备置于车间内,对噪声有一定削减,削减量按 10dB(A) 计算,项目选取厂房中心作为坐标原点,本项目主要噪声源调查情况见表 4-14。

表 4-14 运营期项目主要噪声源一览表 单位：dB (A)

序号	声源名称	声源源强/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			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					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	混合搅拌机	75	厂房隔声、减振	-16.8	30.1	1.2	49.9	53.3	昼间	10	43.3	1
2	混合搅拌机	75	厂房隔声、减振	-15.3	29.3	1.2	45.6	53.3	昼间	10	43.3	1
3	混合搅拌机	75	厂房隔声、减振	-15.9	28.9	1.2	43.9	53.3	昼间	10	43.3	1
4	包装机	75	厂房隔声、减振	17.9	-24.1	1.2	50.0	53.3	昼间	10	43.3	1
5	包装机	75	厂房隔声、减振	18.7	-15.7	1.2	49.3	54.3	昼间	10	44.3	1
6	包装机	75	厂房隔声、减振	-9.2	28.7	1.2	42.2	53.1	昼间	10	43.1	1
7	热膜塑封机	75	厂房隔声、减振	-18.1	8.3	1.2	47.5	51.3	昼间	10	41.3	1
8	煮锅	70	厂房隔声、减振	-8.1	22.5	1.2	40.0	58.3	昼间	10	48.3	1
9	煮锅	70	厂房隔声、减振	-7.9	14.9	1.2	38.6	53.3	昼间	10	43.3	1
10	夹层锅	70	厂房隔声、减振	-0.5	27.3	1.2	33.4	48.3	昼间	10	38.3	1
11	夹层锅	70	厂房隔声、减振	0	21.1	1.2	31.8	48.3	昼间	10	38.3	1
12	洗瓶机	70	厂房隔声、减振	-0.3	15.6	1.2	31.2	51.3	昼间	10	41.3	1
13	灌装机	70	厂房隔声、减振	-8.4	8.5	1.2	38.0	56.3	昼间	10	46.3	1
14	灌装机	75	厂房隔声、减振	16.8	30.1	1.2	28.7	53.3	昼间	10	43.3	1
15	灌装机	75	厂房隔声、减振	17.9	24.1	1.2	24.7	53.4	昼间	10	43.4	1
16	灌装机	75	厂房隔声、减振	18.7	15.7	1.2	23.3	53.4	昼间	10	43.4	1
17	压盖机	75	厂房隔声、减振	-9.2	-28.7	1.2	21.9	53.4	昼间	10	43.4	1
18	压盖机	75	厂房隔声、减振	-18.1	-8.3	1.2	21.5	56.4	昼间	10	46.4	1

表中坐标以厂界中心（102.84824533，24.91470080）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

(2) 声环境保护目标

根据现场踏勘，项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，周边 50m 范围内主要为企业，不存在声环境保护目标。

(3) 预测范围和预测点

根据项目周边环境关系，项目周边 50m 范围内不存在敏感点，故本次评价对东、南、西、北四个厂界噪声进行预测，预测项目噪声贡献值进行达标分析。项目厂界分别设置 4 个预测点：分别在东、南、西、北厂界外 1 米处各设置 1 个预测点。

(4) 预测方法

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目噪声评价采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4.2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），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。

$$Lp2=Lp1 - (TL+6)$$

式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

m——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(5) 厂界噪声预测结果

项目夜间不生产，仅预测昼间厂界噪声，根据噪声预测软件进行预测，项目昼间厂界噪声值如下表所示。

表 4-15 项目昼间厂界四周噪声预测值单位：dB (A)

项目厂界	昼间贡献值	标准值	达标情况
东厂界	43.7	65	达标
南厂界	45.8	65	达标
西厂界	49.1	65	达标
北厂界	48.3	65	达标

项目夜间不生产，根据上表预测结果，项目各厂界噪声预测值昼间均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目 50m 范围内无声环境保护目标，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

为进一步降低项目噪声对周围环境的影响，本次评价提出以下降噪措施：

- ①生产设备置于车间内，合理布局，避免局部噪声超标；
- ②对搅拌机、包装机等产噪设备安装减震垫，风机安装消音措施；
- ③加强生产设备的维护，确保设备处于良好地运行状态。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南食品制造》（HJ1084-2020）中噪声监测要求，本项目噪声自行监测计划如下表所示：

表 4-16 本项目噪声监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

监测项目	监测点位	污染物名称	监测频次	监测方法
噪声	四周厂界各设 1 个点	Leq (A)	1 次/季度	声级计法

4、固体废物

项目未设置检验室，食品检验委托有资质的单位进行，运营期产生的固体废

物主要为生活垃圾、一般工业固废及废机油等。

(1) 生活垃圾

项目员工共计 5 人，均不在项目内食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则项目生活垃圾产生量为 2.5kg/d，年产生垃圾量为 0.75t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固废

①废包材：废包材主要包括原料包装袋、纸箱及油桶，年产生量约为 0.5t/a，收集后暂存于一般固废间，定期出售给当地废品收购站。

②过滤废渣

项目食用调味油生产过滤过程中会产生少量废渣，主要为八角、桂皮、香叶，该废渣带有少量油脂，过滤废渣的产生量约为 2.1t/a，统一收集后委托有处置资格单位处置。

③废油脂：项目三级隔油池会产生少量的废油脂，产生量约为动植物油油的削减量，废油脂产生量为 0.024t/a，收集后委托资质单位进行处置。

④废紫外线灯管：项目生产过程中包装材料和工作服使用紫外线进行消毒，紫外线消毒选用不含汞的紫外线灯。此过程会产生不含汞的废紫外线灯管，属于一般固废。根据业主提供的资料，产生量约为 0.01t/a，收集后交由环卫部门处置。

(3) 危险废物

①废机油

本项目为食品生产项目，生产设备维护维修使用食品级润滑脂及润滑油，使用过程中会产生废油脂，产生量约为 0.02t/a，食品级润滑脂及润滑油在使用前对人类健康是安全的，允许存在偶然的、微量的接触，但在使用过程中可能发生复杂的化学和物理变化导致性质发生改变，如带入金属磨损颗粒（自齿轮、轴承等运动部件的磨损，可能含有铅、锌、铬、镉等重金属）、设备清洗剂等；还有在使用过程中基础油和添加剂发生氧化产生有机酸、胶质、沥青质等有害物质，使其酸值升高，腐蚀性增强。因此设备维护维修产生的废油脂作为危险废物进行处置，属于《国家危险废物名录》（2025）HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-208-08

“金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油”，暂存危险废物暂存间，委托有资质单位清运处置。

②废导热油

根据建设单位提供，项目导热油循环使用，一年更换一次，更换量为 0.02t/a，废导热油属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中 HW08，废物类别-废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-218-08，经收集后交有危废处理资质单位处理。

综上，运营期间固体废物产生和处置情况如下表所示。

表 4-17 固体废弃物产生及处理情况

序号	名称	类别	固废代码	产生量t/a	产生工序及装置	形态	处理去向
1	生活垃圾	一般固废	-	0.75	办公生活	固态	由环卫部门统一清运处置
2	废包材		141-00 2-07	0.5	原辅料脱包	固态	收集后外售给当地废品收购站
3	过滤废渣		141-00 7-39	2.1	调味油、调味料酒过滤	固态	收集后委托有处置资格单位处置
4	废油脂		141-00 7-39	0.024	含油废水预处理	固态	委托资质单位进行处置
5	不含汞的废紫外线灯管		-	0.01	消毒	固态	收集后交由环卫部门处置
6	废机油	危险废物	900-20 8-08	0.02	设备维护维修	油状	暂存危险废物暂存间，委托有资质单位清运处置
7	废导热油			0.02	夹层锅加热	油状	

(4) 影响分析

项目设置 1 间面积为 5m² 的一般固废间，设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中有关规定，项目危险废物暂存处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中有关规定，项目所产生的固体废物能够得到合理、有效地处置，各固体废物去向明确，处置率达到 100%，对环境的影响较小。

(5) 危废暂存间建设管理要求

新建 1 间 3m² 的危险废物贮存设施，配置危废收集桶，危险废物暂存间按照

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求建设。相关要求如下：

1) 防渗标准及措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存设施地面和四周裙脚采用“抗渗混凝土+2mm厚HDPE人工合成衬层+涂覆环氧树脂”进行重点防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并按照要求设置规范的标识标牌。

2) 暂存

①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。

②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。③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。

④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。

⑤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。⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

3) 危废转移

危废转移过程应当严格遵守《危险废物转移管理办法》（部令第23号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求，确保危险废物得到安全处置：

①做好危险废物转移手续，按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）要求进行。建设单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移

计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

②危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营围组织实施，承担危险废物运输单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质；

③危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地生态环境部门、公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，符合国家环境保护标准。

(6) 结论

项目固废处理合理可行，处置率达 100%。对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018），本项目不需要开展地下水、土壤环境影响评价。本项目地下水及土壤污染防治措施如下：

①项目生产车间采用了水泥混凝土进行了硬化，三级隔油池为砖混堆砌，并用水泥抹面，进行了简单防渗，保证池体无裂缝，运营中加强管理和维护，可有效避免废水发生泄漏；

②加强废水的收集和处理，避免废水跑、冒、滴、漏现象的发生；

③项目实行雨污分流体制，雨水经厂房雨水管收集后排入园区雨水管网。项

目内不设食宿，地面清洁废水和设备清洗废水经自建的三级隔油池进行处理，办公生活废水依托厂房配套建设的化粪池进行处理。废水处理达标后排入园区污水管网，经园区污水管网总排口排入呈黄公路市政污水管网，最终进入倪家营水质净化厂处理。运营期项目固废均得到妥善处置。

④项目生产区域已进行硬化，且厂区内不涉及危险废物暂存。正常情况下，不存在地下水和土壤环境污染途径，不会污染地下水和土壤。

项目采取以上措施后，可有效防止对区域土壤和地下水的污染。

6、生态影响分析

项目位于工业园区，使用已建标准厂房及附属设施进行生产，不涉及土建工程，项目区土地已硬化，所以对生态环境的影响较小。

7、环境风险分析

(1) 环境风险物质识别

①主要危险物质及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 B，本项目生产过程生产原料均不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录所列中，本项目涉及环境风险物质主要为废机油和废导热油，具体见 4-23。

表 4-18 建设项目涉及的风险物质最大使用量及储存方式

序号	名称	成分	危险性	最大存储量 t	存储方式	储存位置
1	废机油	矿物油	/	0.02	桶装	危废暂存间
2	废导热油	矿物油	/	0.02	/	危废暂存间

(2) 环境风险潜势初判

①计算公式

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，并根据企业所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在（HJ169-2018）中附录 B 中对应临界量，计算比值 Q，计算公式如下：

当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种物危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)；

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

式中： q_1 、 q_2 、... q_n -----每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、... Q_n -----每种危险物质的临界量，t。

计算出 Q 值后：

当 $Q < 1$ 时，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 $Q \geq 100$ ，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目危险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

② 参数选择

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B（重点关注的危险物质及临界量）中所列风险物质名单，确定项目风险物质临界量见表 4-19。

表 4-19 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

名称	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	q/Q	是否最大危险源
废机油	0.02	2500	HJ169-2018 附录 B/	0.000008	否
废导热油	0.02	2500		0.000008	否
合计				0.000016	否

由上表可知，项目危险物质数量与临界量比值，即 $Q < 1$ ，可直接判定本项目环境风险潜势为 I。

（3）风险源分布情况及影响途径

根据项目风险物质调查情况，结合项目风险物质的使用、暂存情况，项目环境风险源主要为危废暂存间，影响途径主要是危废暂存间中的废机油储存容器破裂，废机油出现泄漏、渗漏事故，溢流或者渗漏进入周边土壤和地下水，造成污染。其次，废机油、为可燃物质，发生泄漏后，遇明火可能引发火灾，产生 CO、CO₂、SO₂、烟尘等次生污染物。进入大气环境造成大气污染。

(4) 环境风险防范措施

(1) 危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行建设,地面和裙角进行防渗设计,防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,地面向内形成一定的坡度,并设置围堰或在门口设置门槛,防止废机油泄漏后进入外环境。

(2) 设置专人进行管理,定期对废机油收集桶进行检查,并做好巡检记录及时发现事故隐患并迅速予以消除。

(3) 按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求,编制突发环境事件应急预案,并报昆明市生态环境局经开区分局备案。建立完善的应急报告制度,落实应急物资和经费,日常加强应急演练。

(4) 原料房安全管理必须贯彻“预防为主”,实行“谁主管谁负责”原则。保管员应熟悉物品的分类、性质、保管业务知识和防火安全制度,掌握消防器材的操作时要和维修保养方法,做好本职工作。应当按照国家有关消防法规规定,配备足够的消防器材,保证随时能用,确保安全。

(5) 发生事故时,如发生泄漏尽量将泄漏物控制在一定范围内,及时采用空置容器收集;防止流入下水道、设备空隙等限制性空间,发生火灾时组织企业自身人员利用雾状水、泡沫灭火器、CO₂灭火器、干粉灭火器、砂土等消防器材进行自救,同时应尽快向当地消防部门报警,如发生重大火灾事故,还应报告环保、公安、医疗等部门机构,组织社会多方力量救援。

8、项目环境监测计划

项目运营期环境监测计划如下表所示:

表 4-20 项目监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
有组织	DA001	臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
无组织废气	厂界外上风向1个点,下风向3个点	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
废水	一体化污水处理站总排放口	流量、pH值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总	1次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、昆明市地方标准《工

	(DW001)	磷、总氮、LAS		业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB5301/T49-2021)表1 排放标准中的最严标准限值
		色度	1次/半年	
		动植物油	1次/半年	
噪声	四周厂界各设1个点	Leq (A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准

9、竣工环境保护验收内容

本项目建成后，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。本项目环境保护“三同时”竣工验收内容见下表。

表 4-21 本项目竣工验收一览表

项目	污染源	污染物	处理设施及措施	处理效果
废气	DA001	臭气浓度	除臭喷淋装置+30m高排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准
	厂界	臭气浓度、氨和硫化氢、颗粒物、非甲烷总烃	自然扩散	颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准；臭气浓度、氨和硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准，
废水	DW001	流量、色度、pH值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油、LAS	1个容积为2m ³ 的三级隔油池+2m ³ /d一体化污水处理站	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求 and 昆明市地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB5301/T49-2021)表1排放标准中的最严标准限值
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、TP、动植物油	依托园区厂房配套建设的化粪池，容积为50m ³	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准
噪声	生产设备	设备噪声 Leq (A)	优先选用先进低噪声设备；主要产噪设备减震、消声、隔声，加强生产管理等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固废	员工生活	生活垃圾	厂区设置大型生活垃圾分类收集桶分类收	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

			集后，委托当地环卫部门定期清运处理	GB18599-2020)
	生产过程	废包材	废料收集间 1 间，建筑面积 5.0m ² ，集中收集后委托相关单位处置	
		过滤废渣		
		废油脂		
		不含汞的废紫外线灯管		
	废导热油	建筑面积 3m ² ，项目产生废机油、废导热油收集暂存于危废间，定期由有资质单位处置		
设备维修	废机油		满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求。	

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	熬煮废气 设置的排 气筒	异味、水蒸 气	除臭喷淋装置+30m 高排 气筒	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 标准
	生产车间	粉尘、非甲 烷总烃	项目生产车间严格按照食 品卫生管理要求设计,均 为密闭式独立隔间,配套 集中的送风、排风设备、 一体化污水处理设施设置 全封闭,位于绿化带旁, 定期清理污泥	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值
		异味		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 中二 级新扩改建排放限值
地表水环 境	生产废水	流量、色度、 pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、总氮、 TP、动植物 油、LAS	1 个容积为 2m ³ 的三级隔 油池+2m ³ /d 一体化污水 处理站	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三 级标准和昆明市地方标准 《工业企业废水氮、磷污染 物间接排放限值》 (DB5301/T49-2021)表 1 排放标准中的最严标准限 值
	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、总氮、 TP、动植物 油	依托园区厂房配套建设的 化粪池,容积为 50m ³	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三 级标准
声环境	设备噪声		产噪设备安装减震垫、厂 房隔声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	生活垃圾经垃圾桶集中收集后委托环卫部门清运处置;废包材统一收集后暂存于一般固废间,外售给当地废品收购站;过滤废渣统一收集后委托有处置资格单位处置;三级隔油池产生的废油脂委托资质单位进行处置;不含汞的废紫外线灯管收集后交由环卫部门处置,废机油废导热油暂存于危废暂存间,委托有资质单位清运处理;固体废物处置率为 100%。			
土壤及地 下水污染 防治措施	项目租用园区已建标准厂房,厂房进行简单防渗,项目区周边空地及道路均已进行硬化,自建的三级隔油池进行简单防渗,项目不涉及有毒有害物质,对土壤及地下水影响较小。			
生态保护 措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①设置专人定期对生产车间油库内储存的食用油进行检查，发现安全隐患，及时解决。</p> <p>②食用油每次使用完成后，未用完的需拧紧瓶盖，防止油桶倾倒，发生泄漏。</p> <p>③生产车间油库严禁烟火，电器使用防爆器材，定期对电路进行检查，避免电路老化，引发火灾事故。</p> <p>④配备防护器材及灭火器等消防器材，定期检查消防栓，保证消防用水，严禁占用消防通道。</p> <p>⑤食用油单独储存于油库，严禁随意堆放，油库及周边严禁堆放其他易燃易爆的危险物质。</p> <p>⑥加强员工安全生产宣教，定期开展安全生产培训。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、加强管理 企业加强环保设施的日常维护及监控工作，保证环保设施的处理效率。建立、健全生产环保规章制度及相应的管理台账。</p> <p>2、排污许可证办理 根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号），本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，向当地生态环境主管部门申请取得排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于简化管理的排污单位。</p> <p>3、排污口规范化设置 本项目设置1个生产废水排放口，排放口属于一般排放口。排放口的设置应便于采样、监测，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。排放口排污标识牌设置应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>4、建设项目竣工环境保护验收 本项目环保设施竣工验收由建设单位自行组织实施验收。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p>

六、结论

项目位于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区洛羊街道办事处小新册社区奥斯迪产业园 K38 幢 301 号，用地性质为工业用地，项目选址不涉及生态红线、自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、世界地质遗产地等环境敏感区，不占用永久基本农田。本项目符合园区总体规划，符合所在地生态环境分区管控要求，项目建设符合国家和云南省的产业政策。项目运营期产生的废气、废水、噪声采取环评提出的污染防治措施后，均能达标排放，固废均能得到妥善处置，落实相应的风险防范措施后，项目环境风险是可接受的，项目建设对周边环境影响较小。因此，项目在落实本报告提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”制度规定的前提下，从环境影响的角度评价，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表单位 (t/a)

分类 \ 项目	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				0.0012		0.0012	+0.0012
	非甲烷总烃				0.0465		0.0465	+0.0465
	臭气浓度				340.2 (无量纲)		340.2 (无量纲)	+340.2 (无量纲)
废水	废水量				568		568	+568
	COD				0.0506		0.0506	+0.0506
	BOD ₅				0.0203		0.0203	+0.0203
	悬浮物				0.0403		0.0403	+0.0403
	氨氮				0.0044		0.0044	+0.0044
	总磷				0.006		0.006	+0.006
	总氮				0.0076		0.0076	+0.0076
	动植物油				0.0003		0.0003	+0.0003
一般工业固体废物	LAS				0.0001		0.0001	+0.0001
	生活垃圾				0.75		0.75	+0.75
	废包材				0.5		0.5	+0.5
	过滤废渣				2.1		2.1	+2.1
	废油脂				0.024		0.024	+0.024
危险废物	不含汞的废紫外线灯管				0.01		0.01	+0.01
	废机油				0.02		0.02	+0.02
	废导热油				0.02		0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①