

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称： 户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目

建设单位（盖章）： 陇川县户撒宏升菜籽油加工厂

编制日期：2019年10月

国家环境保护部监制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

表 1 建设项目基本情况

项目名称	户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目				
建设单位	陇川县户撒宏升菜籽油加工厂				
法人代表	尹焕娣	联系人	李加全		
通讯地址	陇川县户撒乡户姐村				
联系电话	13398824111	传真	/	邮政编码	678700
建设地点	陇川县户撒乡户撒街道				
立项审批	陇川县发展和改革局	批准文号	陇发改备案（2019）25号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C1331 食用植物油加工	
占地面积	2000m ²		绿化面积	50m ²	
总投资 (万元)	510	其中:环保 投资(万元)	11.93	环保投资占 总投资比例	2.34%
评价经费 (万元)	1		预期投入使 用日期	2020年3月	

一、项目由来

进入21世纪以来，随着人们对油茶及菜籽油认识的提高，油茶及菜籽油科研工作的深入和新成果的全面推广，我国油茶及菜籽油产业发展较快，基地建设逐步扩大，油茶及菜籽油产品深加工方法不断改进。中央和地方政府对油茶及菜籽油产业发展予以充分重视，出台多项优惠、扶持政策，极大地调动了各方发展油茶及菜籽油产业的积极性。中国油茶及菜籽油产业迎来发展新契机，进入快速发展阶段。

户撒乡为中国西南的民族乡镇，收入以农业为主，种植作物主要为稻谷、烟叶、油菜。户撒乡油菜种植历史较长，油菜种植面积较大。在油茶推广种植阶段，户撒乡山地油茶种植规模也逐步增大。油料作物种植面积增大，但由于户撒乡缺乏油料加工大多以小作坊为主，无大规模精深加工企业，限制了户撒乡油料作物种植规模。为推进户撒乡及周边油料作物平衡发展，陇川县户撒宏升菜籽油加工厂计划在陇川县户撒乡户撒街道投资建设户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目。项目主要建设一条油茶深加工生产线和一条菜籽油深加工生产线及其配套设施。目前项目已取得陇川县发展和改革局投资项目备案证（陇发改备案（2019）25号）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44号，以下

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

称《名录》)和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令第1号),项目属名录中3项,植物油加工中除单纯分装和调和外的项目,需编制环境影响报告表。陇川县户撒宏升菜籽油加工厂委托普洱恒德环境咨询有限公司承担该项目的环评工作,对项目建设和运营过程中产生的污染和环境影响进行评价,从环境保护的角度评价项目建设的可行性。我单位接受委托后,收集调查核实了相关材料,并组织专业人员对项目区域进行了现场踏勘,按照环保法及有关技术导则要求,编制了《户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表》,供建设单位上报审批。

二、建设项目概况

1、项目基本情况

项目名称:户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目

建设地点:陇川县户撒乡户撒街道,中心地理坐标北纬24°46'52.22",东经97°89'83.22"。

建设单位:陇川县户撒宏升菜籽油加工厂

建设性质:新建

总投资:510万元

2、项目建设内容

项目总占地面积为2000m²,总建筑面积1260m²。主要建设一条油茶深加工生产线和一条菜籽油深加工生产线及其配套设施。项目建设完成后年生产茶籽油600吨、菜籽油500吨。建设内容主要包括生产车间、原料库和产品库,办公楼(展示区、会议室及宿舍等)和配套的环保设施。项目建设分为主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程四个部分。项目建设内容见表1-1。

表1-1 项目工程组成一览表

工程组成	建设名称	建设规模	功能	位置及结构
主体工程	生产车间	500m ²	车间内设置2条生产线,包括初加工榨油区、精炼区、洗瓶区和灌装区	1层钢架,项区东侧
辅助工程	成品库	100m ²	堆放产品茶籽油、菜籽油	1层钢架,生产车间北侧
	原料库	400m ²	堆存原料油茶干籽及油菜籽	1层钢架,生产车间南侧
	宿舍	80m ²	工作人员住宿	砖混结构,西侧办公楼3楼
	会议室	80m ²	工作人员办公	砖混结构,西侧办公楼2楼
	食堂	20m ²	供工作人员就餐	砖混结构,西侧办公楼1楼

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

	展示厅	60m ²	产品展示	砖混结构，西侧办公楼1楼
公用工程	给水	使用自来水给水管供给		
	供电	由户撒乡供电管网接入，供项目生产、生活使用		
	道路	厂区入口设置于项目西侧，内部设置一条水泥硬化道路		
环保工程	废气	食堂油烟经油烟净化器（油烟去除效率不低于60%）处理后排放		
	废水	排水采用雨污分流制。生活污水中食堂废水经生活隔油池（0.06m ³ ）隔油处理后与其他生活污水经化粪池（1m ³ ）处理后排入户撒街到市政污水管网；生产废水生产隔油池（0.1m ³ ）分离废油后排入收集池（8m ³ ）暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。		
	固废	垃圾桶2个、固废堆场一个（10m ² ）		
	噪声	设备基座减震，定期维护、泡沫板隔声		
	绿化	道路两侧，绿化面积50 m ²		

表1-2 项目主要经济技术指标一览表

序号	名称	单位	规模
1	用地指标		
1.1	总用地面积	m ²	2000
1.2	建构筑物占地面积	m ²	1100
1.3	总建筑面积	m ²	1260
2	投资		
2.1	总投资	万元	510
2.2	环保投资	万元	11.93
2.3	环保比例	%	2.34
3	工作制度		
3.1	劳动定员	人	10人
3.2	工作时长	d×h	300×8

3、基础设施

(1) 道路交通

项目于西侧设置一个进出口，可通往西侧户撒乡街道，满足项目地块对外出行需求。

(2) 给排水工程

① 给水工程

项目给水管采用 HDPE-DN110给水管，由户撒街市政给水管接入，供水有保障。

② 排水工程

项目排水采用雨污分流制，雨水排放至东侧农灌沟，进入户撒河。

项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入户撒街到市政污水管网；生产废水生产隔油池分离废油后排入收集

池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。

(3) 垃圾收集及处置

项目办公生活区设置2个可移动垃圾收集桶对生活垃圾进行收集，投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。

(4) 电力、通讯及能源工程

项目用电由户撒乡供电所供电，直接从10KV 市政供电线路引入项目区，供项目区生产、办公生活使用，电力供应有保障。

项目生产过程全部使用电能。生活办公使用太阳能及电能。

项目所在地属于中国移动、中国联通、中国电信等有效覆盖区，通讯便捷。

4、原辅料使用量

项目原料主要为茶干籽和油菜籽，从陇川县及周边购买。项目原料消耗情况见表 1-3。

表 1-3 项目原料消耗情况一览表

序号	名称	单位	数量	来源
1	茶干籽(袋装或散装)	t/a	2200	陇川县及周边购买
2	油菜籽(袋装或散装)	t/a	1500	陇川县及周边购买
2	脱色沙	t/a	2.3	厂家外购
3	活性炭	t/a	2.2	厂家外购
4	碳酸氢钠	t/a	0.5	厂家外购
5	2.5L 及 5L 装 PE 瓶	个	20000	厂家外购
6	纸箱	只	10000	厂家外购
7	食盐	t/a	0.5	厂家外购

5、主要设备

项目设备全部使用电能，主要设备清单见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	螺旋榨油机	台	2	压榨
2	炒料机	台	6	炒料
3	大型精炼机（304）	台	1	炼油
4	油渣分离机	台	2	原油过滤
5	水化锅	台	1	脱胶设备
6	碱炼锅	台	1	脱酸设备
7	水洗锅	个	1	水洗设备
8	脱水灌	个	1	脱水设备
9	脱色锅	个	1	脱色设备
10	毛油灌	台	1	原油储存
11	自动灌装机	台	1	自动灌装

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

12	储油罐	个	1	成品油暂存
13	空调	台	1	通风设备
14	泵类	个	3	生产线辅助设备

6、产品方案

项目年生产茶籽油600t，菜籽油500t。包装规格为5L/瓶、1.5L/瓶和散装三种规格。

三、项目总平面布置

项目位于陇川县户撒乡户撒街，主要分为生产区及办公楼，出入口位于项目西侧。

生产区位于项目东部。生产加工设备及其加工工段均位于厂房内。其中，原料库位于厂房北侧，用于原料堆存；产品库位于厂房内南侧，用于产品堆存。办公楼位于项目西部，一层布设食堂和产品展示区，二层布设会议室，三楼布设员工宿舍。

项目食堂附近设置生活隔油池用于食堂废水隔油处理，办生活区附近设置化粪池。生产车间附近设置生产隔油池用于生产废水隔油处理，生产车间附近设置收集池用于废水暂存。食堂设置油烟净化器用于食堂油烟处理。项目办公楼设置2个垃圾桶用于生活垃圾收集，生产区附近设置1个固废堆场用于油枯及包装固废收集。

四、工作制度与劳动定员

项目劳动定员为10人，全部在厂区食宿，年工作300天，工作时间为8:00-12:00，2:00-18:00。员工入厕使用项目西侧旱厕。

五、工程施工进度

项目预计2019年10月前完成项目的审批及使用土地的办理工作；2019年11月-2020年2月完成所有设备安装工程；2020年3月后进行试运行。项目施工进度计划表见表1-5。

表1-5 项目建设进度计划表

序号	项目名称	2019-2020		
		2019年8~10月	2019年11月~ 2020年2月	2020年3月
1	前期工作	■■■■■■■■■■		
2	设备安装及配套工程施工		■■■■■■■■■■	
4	试运行及竣工验收			■■■■■■■■■■

与项目有关的原污染源情况及主要环境问题

项目位于陇川县户撒乡户撒街，主要购买地块进行建设，建设区域无原有建筑。项目为新建项目，无原有污染问题。

表 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

陇川，傣语称“勐宛”，意为太阳照耀的地方。隶属云南省德宏州，位于中国西南边陲，与缅甸山水相连，阡陌相连，国境线长 50.899 公里，国土面积 1931 平方公里，总人口 181580 人（2015 年），县政府驻地章凤镇，是国家二级口岸，距州府芒市 130 公里，距省府昆明 779 公里，距缅甸八莫市 92 公里，是中国西南边陲的最前端。

项目位于陇川县户撒乡户撒街，中心地理坐标北纬 24°46'52.22"，东经 97°89'83.22"，项目紧邻东侧为农灌沟，紧邻北面为居民区、70m 处为户撒乡中心小学、80m 处为户撒乡国土所，西面 20m 处为户撒街，50m 处为项姐村，南侧 20m 处为住户。项目地理位置见附图 2，周边关系见附图 3。

二、地形地貌、地震

（1）地形地貌

陇川县境地形由高黎贡山余脉纵贯，西南走向，东北高峻，西南低平。地貌特征为“三山两坝一河谷”，东北高峻，西南低平，最高海拔 2618.8 米，最低海拔 780 米。

项目建设通过购买地块进行建设，项目内地势平坦，场地地质条件良好，无不良地质现象。

（2）地震

陇川县历史上曾发生过不少灾害性地震，据《云南地震考》记载：1611-1987 年最大震级为 5.4 级，强度达五级以上的地震共发生 6 次。自 1611 年以来，陇川地区发生五级地震共 11 次，地震较频繁，属地震多发地带，根据云南省地震基本裂度区划，陇川的地震基本裂度为 8 度。设计基本地震加速度值为 0.20g，设计地震分组为第三组。

三、气候、气象

陇川属南亚热带季风气候，雨量充沛、日照充足、热量丰富，四季不明显，干湿季分明。每年 5 至 10 月是雨季，11 月至来年 4 月是旱季。历年平均气温 18.9℃，降雨量 1595 毫米，日照数 2316 小时。年均相对湿度 79%。主导风向西南风，历年平均风速 1.5 米/秒，最大风速 30 米/秒。历年平均降雨量 1595 毫米，年均降雨日 166 天，终年无雪。由于项目地处热区，土壤肥沃，土壤质地较好，适宜于各种植物生长，境内山川纵横，森林茂密，野生动物种类繁多。自然灾害较少，基本无霜冻，无低温、无大风日，干旱、

洪涝、冰雹、风灾少有发生，具有热区、资源、口岸三大优势。

四、水文、水系

陇川县境内有大小河流 98 条，总长 752.85 公里，由北向南流入瑞丽江、大盈江后，汇入伊洛瓦江，地表水量为 77 亿立方米。主要河流有：南宛河，境内流长 65.7 公里，径流面积 1426.3 平方公里，年产水 10.5 亿立方米；户撒河，境内流长 34.4 公里，径流面积 257 平方公里，年产水 1.53 亿立方米；龙江，境内流长 51 公里，径流面积 615.3 平方公里，过境水量 58 亿立方米。

距离项目最近的河流为项目东侧的农灌沟渠，汇入东南面 1300m 的户撒河，据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》，户撒河“源头—入大盈江口”河段水环境功能为饮用二级、农业用水、工业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。项目水系图见附图 4。

五、植被、生物多样性等

陇川县植物资源因地理条件的影响，境内植被呈垂直带谱状分布，天然植被有 150 余种类，人工植被 20 余种类。优质木材有：紫椿、黄心楠、黄檀、木荷（红木）、楸木、秃杉、西南桦、栎树、黏枣、杉木、云南松、楝木等。

陇川县内峰峦迭翠和茫茫林海，为野生动物提供了良好的生存条件，野生动物有 4 大类 107 种。其中：野生动物有：水鹿、棕熊、黑熊、金钱豹、云豹、苏门羚（山驴）、豺狼、狐、九节狸、獐、野猪、黄猴、长臂猴、旱坝羊、破脸狗（果子狸）、麂子、刺猬（毫猪）、豺狗、野兔、野猫、鼬、灰猴、水獭、松鼠、竹鼠、穿山甲等 27 种；野禽、留鸟类 35 种；候鸟类 14 种；两栖、水族类有 31 种。

项目位于陇川县户撒乡户撒街，主要通过购买地块进行建设，区域已进行基本平整。据现场踏勘，项目内植被主要为人工种植植被（坚果、竹子、玉米、佛手瓜等）及杂草，周边植被主要为人工种植果树（桃、李、柿子等）、蔬菜，其中项目西侧 30m 处有一古松（古树），常见动物有老鼠、麻雀等。项目区及周边除西侧 60m 处的一古松外，无国家保护及名贵植物，未发现存在大型野生的动物，只有少量小型啮齿类动物和山雀等，未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。

六、环境敏感区及文物保护

项目位于陇川县户撒乡户撒街，中心地理坐标北纬 24°46'52.22"，东经 97°89'83.22"，

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

所在区域无国家或省保护野生动植物和古树名木，项目选址不在瑞丽江·大盈江国家级风景名胜区内，不涉及自然保护区、风景名胜古迹、水源保护区、重要保护水体等。

根据现场踏勘，项目区及其附近 200m 范围内无国家、省、市级保护文物。除项目西侧 60m 处有一古松（古树）外，也无需保护的古树名树和野生动植物。

表 3 环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

项目位于陇川县户撒乡户撒街，为《环境空气质量标准》（GB3095—2012）大气环境质量的二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准。项目周边主要为农田，村庄等，无较大工业废气排放源，环境空气质量良好，区域环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目位于陇川县户撒乡户撒街，距离项目最近的河流为近邻项目东侧的沟渠，汇入户撒河，汇入大盈江。据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》，户撒河“源头—入大盈江口”河段水环境功能为饮用二级、农业用水、工业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。根据《云南省德宏州陇川县县域生态环境质量监测项目（2017年第四季度）》2017年10月6日针对户撒河下游断面进行地表水水质监测，监测结果：PH为8.04，BOD₅为1.5mg/L，COD_{Cr}11.5mg/L，溶解氧5.19mg/L，氨氮0.142mg/L，总磷0.119mg/L，石油类0.022mg/L，粪大肠菌群2600个/L。根据以上监测结果表明，户撒河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，水质良好。

3、声环境质量现状

项目位于陇川县户撒乡户撒街，为《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）2类声环境功能区（居住、工业、商业混杂区），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目周边主要为村庄、商业区，无较大工业噪声源，声环境质量较好，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

4、生态环境现状

项目位于陇川县户撒乡户撒街，主要通过购买地块进行建设，区域已进行基本平整。据现场踏勘，项目内植被主要为人工种植植被（坚果、竹子、玉米、佛手瓜等）及杂草，周边植被主要为人工种植果树（桃、李、柿子等）、蔬菜，其中项目西侧60m处有一古松（古树），常见动物有老鼠、麻雀等。项目区及周边除西侧60m处的一古松外，无国家保护及名贵植物，未发现存在大型野生的动物，只有少量小型啮齿类动物和山雀

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

等,未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布,无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

(1) 大气环境

项目大气环境保护目标为以项目所在区域为中心周围半径 1000m 范围内居民区、文化区等人群较集中区域。保护目标为项目紧邻北面的居民房、70m 处的户撒乡中心小学、80m 处的户撒乡国土所、200m 处的陇川县第五中学,西面 50m 处的项姐村,南侧 20m 处的住户。按《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准保护。

(2) 地表水环境

项目地表水环境保护目标为近邻项目东侧的农灌沟及项目东南面 1300m 处的户撒河,按《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准保护。

(3) 声环境

项目声环境保护目标为以项目所在区域为中心 200 m 范围内的医院、学校、机关、科研单位、住宅等。声环境保护目标为项目紧邻北面的居民区、70m 处的户撒乡中心小学、80m 处的户撒乡国土所、200m 处的陇川县第五中学,西面 50m 处的项姐村,南侧 20m 处的住户。

(4) 生态环境

项目生态环境保护目标为项目东侧 60m 处的古松(古树)、项目区及厂界外 200m 范围内的生态环境。项目主要保护目标见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标

类别	保护目标	与项目区 位关系	距离 (m)	受影响人数	保护级别
大气	居民区	北侧	0	120	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	户撒乡中心小学	北侧	70	250	
	户撒乡国土所	北侧	80	15	
	陇川县第五中学	北侧	200	300	
	项姐村	西侧	80	150	
	居民区	南侧	20	100	
声环境	居民区	北侧	0	120	《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 2 类标准
	户撒乡中心小学	北侧	70	250	
	户撒乡国土所	北侧	80	15	
	陇川县第五中学	北侧	200	300	
	项姐村	西侧	50	150	
	居民区	南侧	20	100	

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

地表水	农灌沟	东侧	0	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准
	户撒河	东南侧	1300	--	
生态	项目东侧 60m 处的古松（古树），项目区及厂界外 200m 范围内的生态环境				不降低现有生态功能

表 4 评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气质量							
	项目位于陇川县户撒乡户撒街，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值，标准值见表 4-1。							
	表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准							
	污染物名称		取值时间		浓度限值		单位	
	SO ₂		年平均		60		μg/m ³	
			24 小时平均		150			
			1 小时平均		500			
	PM ₁₀		年平均		70			
			24 小时平均		150			
	PM _{2.5}		年平均		35			
24 小时平均			75					
NO ₂		年平均		40				
		24 小时平均		80				
		1 小时平均		200				
一氧化碳		24 小时平均		4		mg/m ³		
		1 小时平均		100				
臭氧		最大 8 小时平均		160		μg/m ³		
		1 小时平均		200				
2、地表水环境								
项目周围最近地表水为紧邻项目东侧的农灌沟，进入户撒河，最终汇入大盈江。农灌沟、户撒河水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。见表 4-2。								
表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准 单位：mg/L								
项目	PH	BOD ₅	COD _{Cr}	溶解氧	氨氮	总磷	石油类	粪大肠菌群
III 类标准	6~9	≤4	≤20	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤10000 个/L
3、地下水环境								
项目所在区域地下水参照执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III 类标准，标准限值见表 4-3。								
表 4-3 地下水质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）								
项目	pH	NH ₃ -N	硫酸盐	硝酸盐	六价铬	COD _{Mn}	总硬度	
三类标准	6.5~8.5	≤0.2	≤250	≤20	≤0.05	≤3.0	≤450	

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

项目	氯化物	氟化物	铁	锰	铜	锌	汞
三类标准	≤250	≤1.0	≤0.3	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤0.001
项目	溶解性固体	亚硝酸盐	高锰酸指数	砷	镍	镉	铅
三类标准	≤1000	≤0.02	≤3.0	≤0.05	≤0.05	≤0.01	≤0.05

4、噪声

项目位于陇川县户撒乡户撒街，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准。标准限值见表 4-4。

表4-4 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

1、废气执行标准

①项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值。标准限值见表 4-5。

表 4-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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

②营运期生产车间挥发的异味及化粪池、收集池散发的异味，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准，标准限值见表 4-6。

表 4-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级标准 单位：mg/m³

项 目	臭气浓度
无组织排放监控浓度限值	20（无量纲）

③食堂油烟：项目食堂设置 1 个基准灶，运营期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准。

表 4-7 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准

规模		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	净化设施最低去除效率（%）
类型	灶头数		
小型	≥1 <3	2.0	60

2、废水执行标准

项目入厕使用旱厕，生活污水量较少，主要为食堂废水和生活污水。项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水进入化粪池处理后排入户撒街市政污水管网，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》

污
染
物
排
放
标
准

(CJ343-2010) B 等级标准。生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。

表 4-8 生活污水排放标准

序号	项目	排放标准	执行标准
1	pH	6-9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准
2	COD	≤500mg/L	
3	BOD ₅	≤300 mg/L	
4	SS	≤400mg/L	
5	动植物油	≤100mg/L	
6	氨氮	≤45mg/L	GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》(B级)标准
7	总磷(以 P 计)	≤8mg/L	
8	阴离子表面活性剂	≤20mg/L	
9	总氮	≤70mg/L	
10	粪大肠菌群	--	

3、噪声执行标准

(1) 施工期

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)，标准限值见表 4-9。

表 4-9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

时段	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

(2) 运营期

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类区标准。标准限值见表 4-10。

表 4-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废执行标准

项目产生的一般固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单。

总量控制指标

项目总量控制建议如下:

1、大气污染物

项目产生的废气主要为油烟及异味，不设“十三五”废气总量控制指标。

2、废水排放

项目入厕使用旱厕，生活污水量较少，主要为食堂废水和生活污水。

项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水进入化粪池处理后排入户撒街市政污水管网；生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉，无外排废水，故项目不设废水总量控制指标。项目生活污水排放量为 240m³/a，依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），核算方法如下：

$$E_{\text{年许可}}=Q \times C \times T \times 10^{-6}$$

$E_{\text{年许可}}$ ——污染物年许可排放量，t/a；

Q ——排水量，m³/d；

C ——污染物许可排放浓度限值，单位 mg/L；

T ——设计年成产时间，d。

则项目 COD 排放量=240×500×10⁻⁶=0.12t/a；

NH₃-N 排放量=240×45×10⁻⁶=0.01t/a；

项目生活污水排入户撒街市政污水管网，不计入项目总量控制指标。

3、固体废物

项目运营期固废处置率为 100%。

表 5 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工艺流程简述（图示）

项目总占地面积为 2000m²，建筑面积 1260m²。主要建设一条油茶深加工生产线和一条菜籽油深加工生产线及其配套设施。建设内容主要包括生产车间、原料库和产品库，办公楼（展示区、会议室及宿舍等）和配套的环保设施。项目施工流程及产污环节如下。

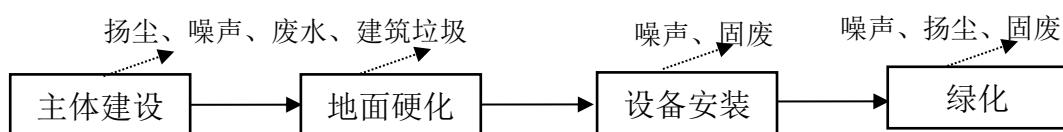


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

工程施工简述：

(1) 首先进行厂房、办公楼建设，建筑材料全于场地外切割至预定模块运至项目区进行安装，此过程会产生建筑垃圾、噪声、废水和粉尘。

(2) 其次对场地进行硬化，此过程会产生建筑垃圾、噪声、废水和粉尘。

(3) 于厂房内进行设备安装和调试，产污主要为设备调试时产生的噪声和固废。

(4) 最后对项目区内绿化等辅助设施进行施工，采用人力施工。绿化工程施工过程中主要环境影响为噪声、扬尘及固废。

项目施工以机械施工为主，人工施工为辅。

污染源分析：

项目施工期为 3 个月，施工时间为早上 8:00 至晚上 20:00，最大施工人数约 15 人，不在工地食宿，入厕使用项目西侧旱厕。施工期对环境的影响时间短，工程结束后施工产生的扬尘、噪声等环境影响随之消失。

(1) 废气

项目施工人员不在施工场地内食宿，项目施工产生的大气污染物主要是施工及运输时产生的扬尘、燃油机械废气及焊接废气。

① 扬尘

项目建设施工过程中的大气污染主要来自于施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有混凝土拌合、建筑垃圾和建材运输、露天堆放和装卸等过程。施工现场近地面的粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响，一般施工现场的大气环境中 TSP 浓度可达到 0.409-0.759mg/m³。类比云南省环境监测中心 2015 年对某建筑施工现场的扬尘污染监测（不洒水），在距施工现场边界 50m 处，TSP 浓度最大达到 0.538mg/m³，至 150m 处仍可达到 0.336mg/m³，只有在 300 处才低于 0.3 mg/m³。经以上类比分析，施工期无组织排放的扬尘污染的范围主要集中在 300 m 范围以内。

② 运输车辆废气

项目施工机械以清洁能源电作为动力，运输车辆会产生尾气，为动力燃料柴油和汽油燃烧后所产生，为影响空气环境的主要污染物之一，主要成份是烯烃类、CO 和 NO_x，属无组织排放。

③ 焊接废气

项目设备安装时支架及设备借口焊接会产生焊接废气，根据《焊接技术手册》（王文翰主编）中有关资料，CO₂ 气体保护焊和手工点焊的发生量见表 5-1。

表 5-1 几种焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料的发尘量 (g/kg)
手工电焊	6~8
CO ₂ 气体保护焊	5~8

项目使用手工电弧焊的焊条最大消耗量为 2.1kg/h 台，CO₂ 保护焊的焊丝最大消耗量为 4.8kg/h 台。项目施工焊接工期为 3 个月，每天最大焊接时间为 3h，焊接使用手工电焊及 CO₂ 保护焊各两台，则项目施工焊条使用量为 1t，CO₂ 保护焊焊丝的使用量为 1.5t。按照焊接材料发尘量的上限值进行计算，则项目焊接烟尘产生量为 12.5kg/a。通过区域自然扩散沉降后无组织排放。

(2) 废水

项目施工期施工人员不在施工场地食宿，施工期产生的生活污水主要为施工人员的清洁废水。项目最大施工人员约 15 人/d，据《云南省用水定额》（DB53/T 168—2019），施工人员生活用水以每天 40L/人计，则项目施工场地人员用水量为 0.6m³/d，产污系数按 80%计，则生活污水的产生量为 0.5m³/d，主要污染物为 SS，浓度为 1500mg/L。通过临时沉淀池（1m³）沉淀后用于施工场地洒水降尘，不外排。

(3) 噪声

施工期噪声主要来自地面硬化、工程建设和设备安装，可分为交通噪声和施工机械噪声，前者间歇性噪声，后者为持续性噪声。施工期噪声源主要有电焊机、切割机、电钻、振捣器、运输车辆施工机械设备。据对同类机械的调查，施工机械的噪声强度一般为 70~90dB(A)。主要施工机械噪声源强见表 5-2。

表 5-2 施工机械设备噪声

施工设备名称	距设备 1m 处平均 A 声级 dB(A)
电焊机	80
切割机	86
振捣器	90
电钻	80
汽车	70

(4) 固废

项目区域地势平坦，产生的固废为建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

(1) 土石方

项目建设时无需开挖，只需将场地加高 0.3m 便于主体工程建设，项目占地面积为 2000m²，则项目建设过程土石方回填量约 600m³，无剩余土石方。

(2) 建筑垃圾

项目地面硬化、主体工程建设过程会产生建筑垃圾，主要包括砂石、石块、废木料、废金属等杂物。由于项目钢架全部采用切割的预定模块，产生的建筑垃圾较少。项目总建筑面积为 1260m²，根据一般建筑建设情况，板房结构每平方米产生 0.02 立方米建筑垃圾计算，则项目建筑垃圾产生量为 25.2m³，按照比重 1.5t/m³ 计算，项目产生建筑垃圾量为 37.8t，可回收利用按照 60% 计算，则可回收部分为 22.7t，剩余不可回收利用部分为 15.1t。收集后堆放于指定地点，其中可再生利用部分回收出售给废品收购站，余下部分用于项目场地回填。

(3) 施工人员生活垃圾

施工人员不在施工场地食宿生活，垃圾产生量较少，最大施工人员约 15 人/d。施工人员垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，则施工人员产生的生活垃圾为 7.5kg/d。集中收集后运至户撒乡镇的垃圾收集桶后由环卫部门定期清运。

二、项目运营期工艺流程及产污环节：

工艺流程简述(图示)：

本项目在运营期间主要为菜籽油、茶籽油的加工生产，产品均为优质的一二级食用油，其主要工艺为收购干燥的茶干籽、油菜籽经物理压榨、脱胶、脱酸、水洗、脱色、精滤、灌装等工序之后进行出售。其具体工艺流程及产污节点分析见图5-2。

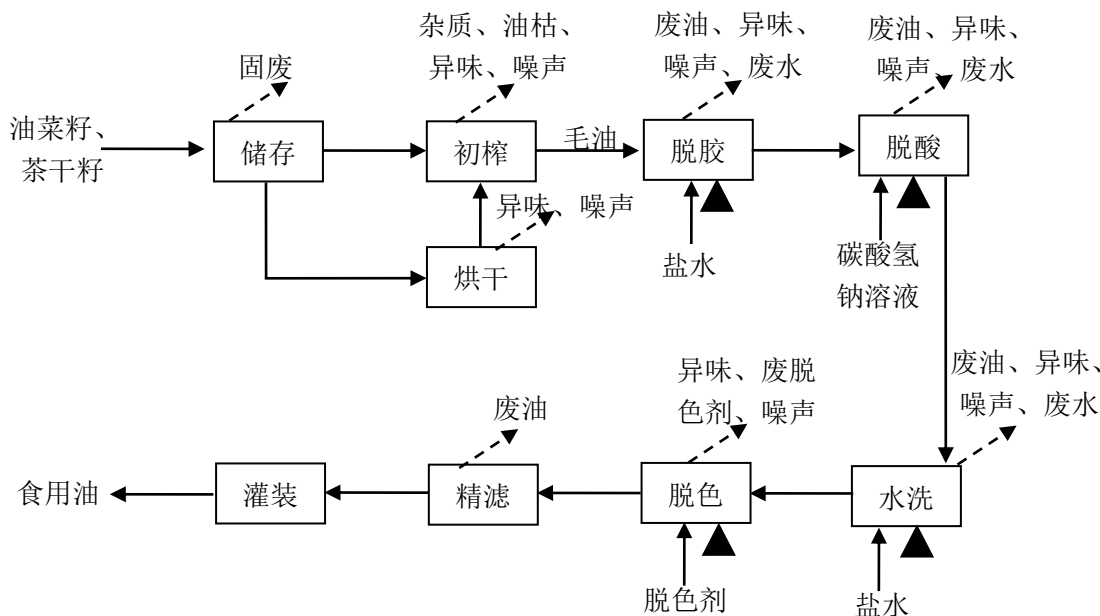


图 5-2 运营期工艺流程及产污节点图

运营期工艺流程简述：

本项目菜籽油、茶籽油生产项目，生产设备能耗全部使用电能，区域内不设置检验室，油品检测全部委托有资质的单位进行。

(1) 储存

陇川县及周边购买合格干净、干燥的油菜籽、茶干籽储存于原料库内，保持干燥通风，原料不在区域内晾晒。此过程原料拆包装会产生包装固废。

(2) 初榨

茶干籽、油菜籽分批量投入螺旋榨油机进行初榨，原料投入螺旋榨油机进行初榨时，设备自带筛分功能，去除原料中少量的杂质，茶干籽壳或油菜籽壳（少部分收购原料含水量较高原料需使用炒料机进行炒料）。入榨温度至 100℃左右，避免高温引起的茶籽油、菜籽油颜色变深，有效成份损失等（植物油烟点温度约 170℃）。初榨后的毛油一般含渣 8%~10%，通过油渣分离机进行油渣分离。初榨过程会产生杂质茶干籽壳或油菜籽壳、油枯、异味、噪声，烘干过程会产生异

味、噪声。

(3) 脱胶

脱胶的目的是清除油品中的全部胶质，采用水化脱胶法。利用磷脂等胶质的亲水性，在搅拌下将热水加入油中，使磷脂吸水膨胀凝聚，膨胀后的油脂能吸附油脂中的其他胶质，使胶质在油中的溶解度降低，经自然沉降与油分离。

脱胶过程中，首先在水化锅进行加热搅拌，加入 3.5%~7%的盐水搅拌 1h，而后静置 8~12h，放出油脚，直至有清油出来为止再进入脱胶操作。脱胶温度 80℃。此过程会产生废油、异味、噪声、废水。

(4) 脱酸

脱酸是通过加碱来中和菜籽油、茶籽油中游离脂肪酸的过程，本项目采用低温间歇式碱炼：通过加碳酸氢钠与油中游离脂肪酸起中合反应。

毛油脱胶后泵入碱炼锅，投入碳酸氢钠溶液加热搅拌 20-60 分钟，而后静置 6~8h，放出油脚，直至有清油出来为止再进入脱酸操作。脱酸温度 60℃。此过程会产生废油、异味、噪声、废水。

(5) 水洗

脱胶和脱酸后中和锅中的油经过静置沉淀后，需将上层清油泵入水洗锅中水洗以除净油中残存的皂粒等杂质。

脱胶和脱酸后的植物油泵入水洗锅，加热至 80℃后投入 0.2%-0.3%的盐水加热搅拌，而后静置 45min 放出油脚，泵入脱水灌，加热搅拌至油面无白色泡沫、罐内无水汽时脱水完成。脱胶温度 105℃-115℃。加入水分全部蒸发损耗，此过程会产生废油、异味、噪声、废水。

(6) 脱色

脱色是利用某些强有力的吸附剂吸附色素和其他不纯杂质进行净化的过程。去除油脂中的色素、改善色泽、清除杂质和有利于后道脱臭工序的操作。本项目采用脱色砂和活性炭进行吸附法脱色。

经水洗脱水后的油通过真空泵吸至脱色锅中处理，通过电加热使油温达到 90℃，然后吸入少量脱色剂(脱色沙、活性炭)，添加量视油色而定(一般 1.5-3%)，搅拌 30 分钟、而后静置 24 小时，观察油面无白色泡沫、罐内无水汽、视野清晰，脱色完成。脱色过程密闭进行，主要产生异味、噪声、废脱色剂(脱色沙、活性

炭)。

(7)精滤

脱色完毕后，油品经过滤机两道过滤，离心过滤和滤布过滤，此过程产生废油。

(8) 灌装

检验合格后的精油经输油管进入储油罐储存待灌装。精油经过灌装机灌装后由人工粘贴标签纸后统一出售。

表5-3 主要污染节点分析一览表

类别	污染工序	主要污染物	备注
废气	初榨、脱胶、脱酸、水洗	异味	自然扩散，无组织排放
	化粪池、收集池		采用地埋式，布置于绿化带附近
	食堂炊事	油烟	油烟净化器净化处理后排放
废水	脱胶、脱酸、脱水过程，设备清洗	生产废水	项目生活污水中食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入户撒街市政污水管网，生产废水经收集池收集后委托周边村民清掏用于农肥灌溉。
	人员生活办公	生活污水	
噪声	榨油机、炒料机、设备搅拌机及泵类	噪声	基础减振、厂房隔音、减速慢行，规范操作等
固废	初榨	杂质、油枯	出售给周围养殖户作为饲料
	脱酸、脱胶、脱水、精滤	废油	
	脱色	废脱色剂	集中收集后运至周边农田作为农肥使用
	脱包装	包装固废	暂存于固废堆场后出售给废品收购
	人员生活办公	生活垃圾	投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。
	隔油池	废油脂	
化粪池、收集池	污泥	委托周围农民清掏作为农家肥。	

污染源分析：

1、废水

项目运营期废水主要为生产废水、员工生活污水。

(1) 生产废水

项目生产废水主要为毛油在脱酸、脱胶、脱水过程中废油含有的水分，根据设计生产工艺配比，脱酸、脱胶、脱水过程新鲜水使用量约为 20L/t 食用油，项目年生产茶籽油为 600t/a，菜籽油 500t/a，则项目生产用水量为 0.07m³/d (22.0m³/a)，产污系数以 80%计，则项目生产废水产生量为 0.06m³/d (17.6m³/a)，通过生产

隔油池分离废油后排入收集池暂存后委托周边村民清掏用于农肥灌溉。

项目依据订单生产，在长时间（2d）停产前需使用清水对生产设备进行清洗待下一次生产，清洗设备主要为水化锅、碱炼锅、水洗锅、脱水灌、脱色锅、毛油灌、储油罐，以上设备最大容积为 1m³/罐，清洗废水按设备总容积的 10%计算，则项目设备清洗水量约 0.70m³/次，项目年最大停产次数为 80 次，则设备清洗水量为 5.6m³/a，产污系数以 80%计，则设备清洗废水量为 4.5m³/a（0.56m³/次），通过生产隔油池分离废油后排入收集池暂存后委托周边村民清掏用于农肥灌溉。

（2）生活污水

项目劳动定员为 10 人，全部在区域内食宿，根据《云南省用水定额》（DB53/T 168—2019），生活用水按“热带 I 区-农村居民集中供水”用水量按 70-100L/（人·d）计（取最大值 100L/（人·d）），则项目生活用水量为 1.00m³/d（300.0m³/a），产污系数以 80%计，则项目生活污水产生量为 0.80m³/d（240.0m³/a）。生活污水中约 40%为食堂废水，则项目食堂用水量为 0.40m³/d（120.0m³/a），污水排放量为 0.32m³/d（90.0m³/a）。生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

（3）绿化用水

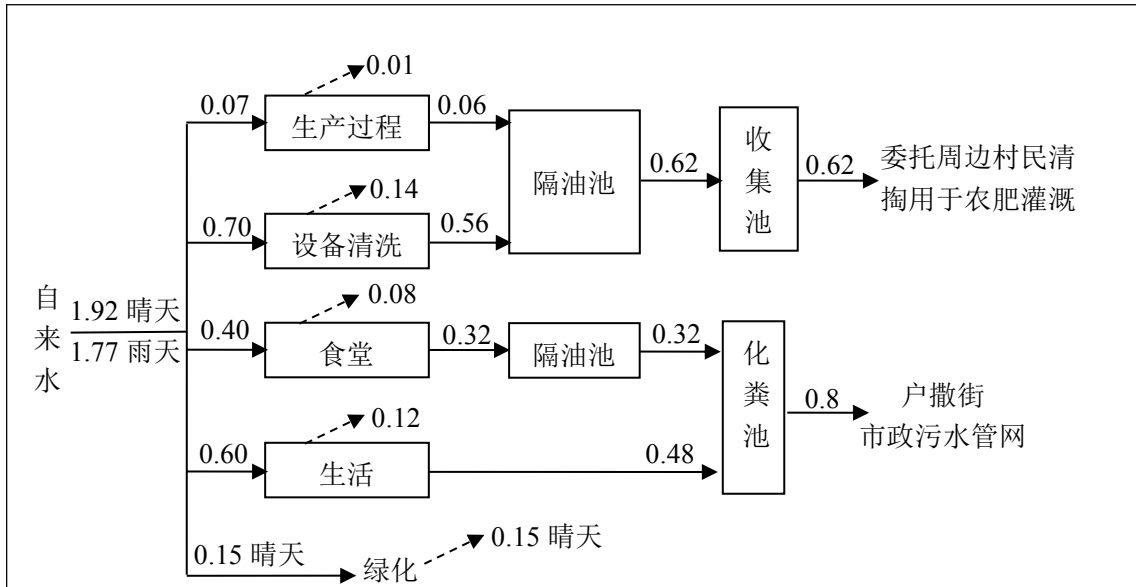
本项目绿化面积约为 50m²，根据《云南省用水定额》（DB53/T 168—2019）绿化用水为 3L/（次·m²）。陇川县雨季集中在 6~10 月，旱季为 11~5 月，雨天以 139 天计，晴天以 226 天计。雨天不用浇水，晴天一天一次，绿化用水 0.15m³/d，34m³/a。

项目用排水情况见表 5-4。

表 5-4 项目用排水情况一览表

用水项目	规模	用水标准	用水量	废水量
生产过程	1100t 食用油	20L/t 食用油	0.07m ³ /d	0.06m ³ /d
设备清洗	70m ³	设备容积 10%	0.70m ³ /次	0.56m ³ /次
食堂	/	100L/d·人	0.40m ³ /d	0.32m ³ /d
人员生活	生产日（10 人）	100L/d·人	0.60m ³ /d	0.48m ³ /d
绿化	50m ²	3L/（次·m ² ）	0.15m ³ /d	0

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表



注：本项目水平衡按废水排放最大的生产日核算。单位 m³/d。

图 5-3 运营期工艺流程及产污节点图

项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入户撒街市政污水管网；生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。员工入厕使用项目西侧旱厕，类比“盈江林立油茶木本油料加工厂建设项目环保竣工验收监测资料”，项目生产废水和生活污水污染物产排放情况见表 5-5。

表 5-5 建设项目污水排放情况一览表

排放源	污染物	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	预测排放浓度 (mg/l)	预测排放总量 (t/a)
生活污水	废水量	—	240	240	240
	COD	400	0.10	300	0.07
	BOD ₅	300	0.07	200	0.05
	SS	300	0.07	100	0.02
	氨氮	35	0.008	20	0.005
	磷酸盐	5	0.001	5	0.001
	动植物油	20	0.005	20	0.005
生产废水	废水量	—	22.1	—	0
	COD	4000	0.09	—	0
	BOD ₅	2000	0.04	—	0
	SS	2000	0.040	—	0
	氨氮	10	0.001	—	0
	磷酸盐	50	0.001	—	0
	动植物油	80	0.002	—	0

(2) 废气

项目生产过程过程中压榨及加热温度最高在 115℃，未达到食用油发烟点 170℃，生产过程基本无油烟产生。项目营运期大气污染物主要为异味及厨房油烟。

① 异味

A、生产异味：项目为菜籽油、茶籽油精深加工项目。植物油加工中压榨、烘干、脱胶、脱酸、水洗、脱色过程由于温度升高，会有一些量的异味产生，为食用油的自然味道。由于项目脱胶、脱酸、水洗、脱色基本处于密闭设备内进行，压榨及烘干过程温度不高，食用油分子量较高，挥发性低，故异味排放量极少，对人体无害，呈无组织排放。

B、化粪池收集池异味

项目换分吃、收集池污水收集过程有少量异味产生，环评要求加强化粪池、收集池清掏频次，较少因腐败产生异味，收集池附近加强绿化种植，异味排放量小。

② 食堂油烟

项目食堂使用清洁能源液化气，产生的污染物主要为食物在烹调、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生的油烟废气。根据设计方案，食堂提供项目区职工就餐，设计规模为日就餐 10 人/d，每天供餐数为 3 餐，项目设基准灶头 1 个。据相关统计，人均用油量以 30g/d 计，则耗油量为 300g/d（90kg/a）。据调查，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 1%~3%，本次环评取 2%，则项目油烟产生量为 6.0g/d（1.8kg/a），项目食堂日使用高峰值为 3h，引风机风量为 2000m³/h，则项目油烟产生浓度为 1mg/m³，据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），小型食堂需安装油烟净化器，且油烟去除效率不低于 60%，则项目油烟排放量为 2.4g/d（0.7kg/a），油烟排放浓度为 0.4mg/m³。

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为榨油机、炒料机、设备搅拌机及泵类噪声。其噪声源强约为 70-80dB（A），项目主要噪声源及治理措施见表 5-6。

表 5-6 主要噪声源排放及治理措施

噪声源	声源值 dB (A)	治理措施
榨油机	80	设置于生产车间内，基座减震、安装减震垫，墙体隔音
炒料机	80	
搅拌机	70	
泵类	75	使用潜油泵，安装减振垫

(4) 固废

项目运营期固废主要为杂质、初榨油枯，精炼废油，废脱色剂，原料脱包装包装固废，人员生活垃圾，隔油池废油脂，化粪池和收集池污泥。

①杂质

原料投入螺旋榨油机进行初榨时，设备自带筛分功能，去除原料中少量的杂质。类比“盈江林立油茶木本油料加工厂建设项目”生产数据，筛分杂质为油料作物用量的 0.1%，项目年处理茶干籽 2200t、处理油菜籽 1500t，杂质产生量为 3.7t/a，主要为茶干籽、油菜籽壳，通过集中收集后运至周边农田作为农肥使用。

②初榨油枯

类比“盈江林立油茶木本油料加工厂建设项目”生产数据，初榨油枯约为油料作物用量的 70%，项目年处理茶干籽 2200t、处理油菜籽 1500t，则初榨油枯产生量为 2590t/a，暂存于固废堆场后出售给周围养殖户作为饲料。

③精炼废油

项目脱酸、脱胶、脱水、精滤过程由于生产工艺静置排出油脚会产生精炼废油，类比“盈江林立油茶木本油料加工厂建设项目”生产数据，精炼废油产生量约为食用油用量的 2%。项目年生产茶籽油为 600t/a，菜籽油 500t/a，则项目精炼废油产生量为 22t/a，废油同生产废水一同排出，经收集桶冷却凝固后废水排入生产隔油池，废油经收集桶收集后出售给周围养殖户作为饲料。

④废脱色剂

项目脱色过程使用脱色剂（脱色沙、活性炭）进行脱色，项目脱色剂使用量为 4.5t/a，考虑脱色吸附，废脱色剂产生量按 120%计算，则废脱色剂产生量为 5.4t/a，集中收集后运至周边农田作为农肥使用。

⑤原料脱包装包装固废

项目原料脱包装及包装过程破损会产生包装固废，类比“盈江林立油茶木本

油料加工厂建设项目”，收购 1t 油料作物包装固废量约为 10kg，则项目脱包装包装固废产生量为 37.0t/a。包装固废暂存于固废堆场后出售给废品收购。

⑥人员生活垃圾

项目劳动定员为 10 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计算，则项目生活垃圾产生量为 10kg/d（3.0t/a），通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。

⑦隔油池废油脂

项目生活污水、生产废水经隔油池隔油会产生一定量的废油脂，产生量约为污水量的 0.1%，按照污水产生量 262.1m³/a 计算，隔油池废油脂产生量为 0.2t/a。通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。

⑧污泥

项目化粪池、收集池在运行过程中会产生一定量的污泥，产生量约为污水量的 0.1%，按照污水产生量 262.1m³/a 计算，污泥产生量为 0.2t/a。委托周围农民清掏作为农家肥。

表 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前		处理后		
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	
大气 污染物	施工期	物料运输及电钻钻孔等	扬尘	--	少量	--	少量
		运输车辆	NO _x 、SO ₂ 、THC	--	少量	--	少量
		焊接过程	TSP	--	12.5kg	--	12.5kg
	运营期	初榨、脱胶、脱酸、水洗	异味	--	少量	--	少量
		化粪池收集池	异味	--	少量	--	少量
		食堂炊事	油烟	1	1.8kg/a	0.4	0.7kg/a
水 污 染 物	施工期	生活污水	SS	--	0.5m ³ /d	--	0
		运营期	生活污水	废水量	—	240	-
	COD			400	0.10	300	0.07
	BOD ₅			300	0.07	200	0.05
	SS			300	0.072	100	0.02
	氨氮			35	0.008	20	0.005
	磷酸盐			5	0.001	5	0.001
	动植物油			20	0.005	20	0.005
	运营期	脱酸脱胶阶段废水	废水量	—	22.1	—	0
			COD	4000	0.09	—	0
			BOD ₅	2000	0.04	—	0
			SS	2000	0.040	—	0
			氨氮	10	0.001	—	0
			磷酸盐	50	0.001	—	0
动植物油			80	0.002	—	0	
噪声	施工期	电焊机、切割机、电钻、运输车辆	设备、机械噪声	70-90dB (A)	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)		
	运营期	榨油机、炒料机、设备搅拌机及泵类	机械噪声	70-80dB (A)	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准		
固体 废 物	施工期	施工过程	建筑垃圾	37.8t	可再生利用部分回收出售给废品收购站, 余下部分用于项目场地回填		
		施工人员	生活垃圾	7.5kg/d	集中收集后运至户撒乡街道垃圾收集桶后由环卫部门定期清运		
	运营期	初榨	杂质	3.7t/a	集中收集后运至周边农田作为农肥使用		
			油枯	2145t/a	收集后出售给周围养殖户作为饲料		
精炼	废油	22t/a					

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

	脱色	废脱色剂	4.84/a	集中收集后运至周边农田作为农肥使用
	脱包装	包装固废	0.1t/a	暂存于固废堆场后出售给废品收购
	人员生活办公	生活垃圾	2t/a	投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运
	隔油池	废油脂	0.18t/a	
	收集池、化粪池	污泥	0.6t/a	委托周围农民清掏作为农家肥

主要生态影响(不够时可附另页):

项目位于陇川县户撒乡户撒街，主要通过购买地块进行建设，区域已进行基本平整。据现场踏勘，项目内植被主要为人工种植植被（坚果、竹子、玉米、佛手瓜等）及杂草，周边植被主要为人工种植果树（桃、李、柿子等）、蔬菜，其中项目西侧 60m 处有一古松（古树），常见动物有老鼠、麻雀等。项目区及周边除西侧 60m 处的一古松外，无国家保护及名贵植物，未发现存在大型野生的动物，只有少量小型啮齿类动物和山雀等，未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。

项目施工期对区域地表进行扰动，其生态环境影响主要表现于以下几个方面：①土地利用格局发生改变；②一定数量的植被资源被破坏，局部植被生产能力和稳定状况受到一定影响；③施工期水土流失加重，局部土壤资源处于不平衡状况；④改变地面生物生存环境；⑤生态景观发生改变。

(1) 土地利用影响

据现场调查，项目土地利用类型主要为购置空置的建设用地，项目利用后可提升其土地利用价值。

(2) 植被破坏影响

项目周围无自然保护区分布，尚未发现珍稀、濒危或需要特殊保护的物种存在，由于区域内受人为影响严重，现有植被以人工植被为主，由此项目建设不会造成区域植被类型减少，而且通过项目绿化建设等方面可以得到补偿。

(3) 生态景观变化

项目建设使土地使用功能发生转化，在景观上将发生一定的变化，由原来的空置地景观变为建筑物，对原有的生态景观有一定不利影响。

综上，本项目建设可达到提高土地附加值和利用率的目的，但用地性质的调整会对项目区生态环境带来造成一定的影响，但经过严格实施本项目环评环保防治措施，可将生态影响程度降至最低。

表 7 环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、大气环境影响分析

(1) 扬尘

项目混凝土拌合、建筑垃圾和建材运输、露天堆放和装卸等过程会产生粉尘，由于项目运输量不大，现场搅拌量不大，且项目施工期较短，则项目扬尘产生量较小，通过施工场地洒水降尘，避开大风天气施工，扬尘通过自然扩散后无组织排放，对周围环境影响小。

(2) 运输车辆废气对环境的影响

项目建设使用的机械都是以电为能源，如切割机、电焊机、电钻等，不会产生废气。施工运输车辆用汽油、柴油作为能源，在运行时排放的废气是主要的污染源。施工车辆废气主要是 CO、碳氢化合物等，其产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异。施工机械废气属高架点源无组织排放性质，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，加之项目区施工范围相对较大，施工场地周围较空旷，大气扩散条件相对较好，故一般情况下，施工运输车辆所产生污染在空气中经自然扩散和稀释后，对周围环境空气质量影响不大。

(3) 焊接废气对环境的影响

项目设备安装时支架及设备接口焊接会产生焊接废气，据工程分析，项目焊接烟尘产生量为 12.5kg。由于烟尘产生量小，项目区域较为空旷，通过区域自然扩散沉降后无组织排放，对周围环境影响小。

综上所述，施工期废气对周围空气环境造成影响是可以接受的。

2、声环境影响分析

项目施工期对声环境的影响主要是施工机械噪声，噪声主要来源于电焊机、切割机、电钻、运输车辆等。各施工阶段使用不同的施工机械，其数量、地点常发生变化，作业时间也不定，从而导致噪声产生的随机性、无组织性，不连续性。各类施工机械中，施工期间主要噪声源强度见表 5-1。

项目采用点源衰减模式，预测只计算声源至受声点的几何发散衰减，不考虑声屏障、空气吸收等衰减。预测公式如下：

$$L_r=L_{r_0}-20\lg(r / r_0)-\Delta L$$

式中：L_r---距声源 r 处的 A 声压级，dB(A)；

L_{r0}--距声源 r₀ 处的 A 声压级，dB(A)；

r---预测点与声源的距离，m；

r₀--监测设备噪声时的距离，m；

ΔL--建筑阻隔，取 10dB(A)；

由上公式计算出本评价区域施工场地噪声预测结果见表 7-1。

表 7-1 单台机械设备的噪声预测值 (dB(A))

设备名称	1m	5m	10m	20m	30m	40m	100m
电焊机	80	55	50	44	40	38	30
切割机	85	61	55	49	45	43	35
电钻	85	61	55	49	45	43	35

按照各种机械设备同时开启运转，噪声叠加计算按照下式计算：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

经计算，项目施工期多台机械设备同时运转噪声预测结果见表 7-2：

表 7-2 机械同时工作噪声随距离衰减后的值

距离(m)	1m	5m	10m	20m	30m	40m	100m
L(dB(A))	89	65	59	53	49	47	39

项目夜间不进行施工。从上表的预测结果可知，以最不利因素考虑，所有施工设备均置于施工场界且多台机械设备同时运转时，距离项目 5m 处时，多台设备同时运转的噪声预测值为 65dB（A），能够达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准昼间限值，即噪声值≤70dB（A）。距离项目最近的保护目标为紧邻项目北侧的居民，环评要求高噪声设备不得靠近北侧，噪声设备距离北侧住户距离大于 10m，噪声预测值为 59dB（A），可满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准，故项目对周围环境的影响可接受。为减少项目施工期噪声对周边环境造成的影响，本环评提出以下保护措施：①优化施工方式，合理布置施工现场，高噪设备尽量布置于场地南侧。②运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，禁止鸣笛。③加强对施工人员的管理，做到文明施工，避免人为噪声的产生。④项目于北侧施工时，需与最近住户协商，减少施工噪声投诉，必要时高噪声施工阶段为周边住户提供其他区域临时住所。

⑤禁止夜间施工。通过以上措施处理后项目施工期噪声对周围环境影响很小，且施工期是短暂的，随着施工期结束而结束。

3、水环境影响分析

项目施工期施工人员不在施工场地食宿，施工期产生的生活污水主要为施工人员的清洁废水。根据工程分析可知，施工人员生活污水产生量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 SS，浓度为 1500mg/L 。通过临时沉淀池（ 1m^3 ）沉淀后用于施工场地洒水降尘，不外排，对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

（1）土石方

据工程分析，项目建设时无需开挖，土石方回填量约 600m^3 ，无剩余土石方。

（2）建筑垃圾

项目地面硬化、主体工程建设过程会产生建筑垃圾，主要包括砂石、石块、废木料、废金属等杂物。项目产生建筑垃圾量为 37.8t ，可回收利用按照 60% 计算，则可回收部分为 22.7t ，剩余不可回收利用部分为 15.1t 。收集后堆放于指定地点，其中可再生利用部分回收出售给废品收购站，余下部分用于项目场地回填。

（3）生活垃圾

施工人员不在施工场地食宿生活，施工期产生的生活垃圾为 $7.5\text{kg}/\text{d}$ 。集中收集后运至户撒乡街道垃圾收集桶后由环卫部门定期清运。

综上所述，项目施工期固废处置率为 100%，对周围环境影响小。

5、运输路线影响分析

环评现场勘查，进出项目的运输道路主要为西侧户撒街，沿途主要为运输路线两侧 30m 范围内的村庄及住宅区。项目施工期建筑材料运输过程会产生扬尘和噪声，将会对沿途环境保护目标造成影响。为减轻项目车辆运输产生的扬尘和噪声对运输道路两侧产生影响，环评建议：

（1）项目施工期建筑材料运输应于进厂道路上设置专人定期清扫，洒水降尘，将建筑材料运输过程产生的扬尘对环境的污染降至最低。

（2）要加强监督管理、强调文明运输，施工期建筑建筑材料必须采取加盖篷布，防止物料沿路泼洒对道路环境造成影响。

（3）经过敏感点时要减缓行驶速度，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输物料。

采取以上措施后，项目物料运输扬尘和噪声对周围环境影响在可接受的范围之内。

二、运营期环境影响分析

1、水环境影响分析

项目排水采用雨污分流制，雨水排放至东侧农灌沟，进入户撒河。

项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理后排放至户撒街市政污水管网；生产废水经生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。

据工程分析，项目生活污水产生量为 $0.80\text{m}^3/\text{d}$ （其中食堂废水产生量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ），考虑食堂废水在生活隔油池停留时间为 0.5h （食堂使用时间为 3h ），则生活隔油池容积不低于 0.06m^3 。项目生产废水最大产生量为 $0.62\text{m}^3/\text{d}$ （其中生产过程废水产生量为 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ，设备清洗水产生量为 $0.56\text{m}^3/\text{d}$ ），考虑生产废水在生产隔油池停留时间为 1h （生产时间为 $3\text{h}/\text{d}$ ），则生产隔油池容积不低于 0.1m^3 。

综上，项目生活污水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池设置为 1m^3 ，可满足化粪池停留超过 24h 的设置要求。生产废水最大产生量为 $0.62\text{m}^3/\text{d}$ （其中生产过程废水产生量为 $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ，设备清洗水产生量为 $0.56\text{m}^3/\text{d}$ ），雨天不进行浇灌，考虑连续下雨 13d 以上，则项目收集池容积不低于 8m^3 。

项目员工入厕使用项目西侧旱厕，生活经隔油池、化粪池处理后水质满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（B 级）标准，且项目西面 20m 处为户撒街，街道两侧设置有市政污水管网，项目生活污水可进入市政污水管网。项目生产废水主要为含油废水，通过隔油池隔油污染物浓度不高，不含重金属等有毒有害物质，委托周边村民清掏用于农肥灌溉对周围环境影响不大。

2、大气环境影响分析

项目营运期主要大气污染物为异味及食堂油烟

(1) 异味

A、生产异味：项目为菜籽油、茶籽油精深加工项目。植物油加工中压榨、烘干、脱胶、脱酸、水洗、脱色过程由于温度升高，会有一定的异味产生，为食用油的自然味道。由于项目脱胶、脱酸、水洗、脱色基本处于密闭设备内进行，

压榨及烘干过程温度不高，食用油分子量较高，挥发性低，故异味排放量极少，对人体无害，呈无组织排放，对周围环境影响小。

B、收集池异味

项目化粪池、收集池污水收集过程有少量异味产生，环评要求加强化粪池、收集池清掏频次，较少因腐败产生异味，化粪池、收集池附近加强绿化种植，异味排放量小，对周围环境影响小。

(2) 食堂油烟废气

据工程分析，项目食堂使用清洁能源电能和液化气，产生的污染物主要为食物在烹调、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生的油烟废气。项目油烟产生量为 6.0g/d (1.8kg/a)，油烟产生浓度为 1.0mg/m³，通过油烟净化器(油烟去除效率不低于 60%)处理后油烟排放量为 2.4g/d(0.7kg/a)，油烟排放浓度为 0.4mg/m³。可达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模标准，对周边环境影响较小。

综上所述，项目经采取以上措施后，产生的废气对周围环境空气影响小。

3、声环境影响分析

项目运营期间的噪声主要为项目生产车间内榨油机、炒料机、设备搅拌机及泵类噪声。其噪声源强约为 70-80dB(A)。其具体噪声污染源见表 5-6。

(1) 运营期单台设备噪声预测值

$$Lr=Lr0-20\lg(r / r0) -\Delta L$$

式中：Lr---距声源 r 处的 A 声压级，dB(A)；

Lr0--距声源 r0 处的 A 声压级，dB(A)；

r---预测点与声源的距离，m；

r0--监测设备噪声时的距离，m。

ΔL —其它环境因素引起的衰减值，设备基座减震，安装减震垫，厂房隔声取 10dB(A)。

根据以上计算公式，项目运营期单台设备噪声值随距离衰减值见下表。

表 7-3 运营期单台设备噪声值随距离的衰减值 单位：dB(A)

污染源名称	1m	5m	10m	20m	50m	70m	100m
榨油机	80	56	50	44	36	33	30
炒料机	80	56	50	44	36	33	30
搅拌机	70	46	40	34	26	23	20

泵类	75	51	45	39	31	28	25
----	----	----	----	----	----	----	----

(2) 运营期多台设备噪声预测值

各设备的声级叠加：

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i / 10} \right)$$

项目运营期种机械设备同时开启运转，设备噪声经车间隔声，加设减震垫后多台设备同时运行时噪声叠加结果见表 7-4。

表 7-4 多台机械设备同时运行的噪声预测值 单位：dB(A)

噪声源	1m	5m	10m	20m	50m	70m	100m
预测值	82	58	52	46	38	35	32

根据上表，项目产噪设备经设备基座减震，安装减震垫，厂房隔声等设置降噪减振措施后 5m 外噪声预测值为 58dB(A)，可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目产噪设备距厂界距离大于 15m，可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。项目产噪设备位于东南侧生产车间，产噪较大的榨油机、炒料机位于生产车间东南侧。距离生产车间产噪设备最近的保护目标为北侧 10m 的居民区，南侧 20m 的居住区，其他保护目标则更远，北侧居民区噪声预测值为 52dB(A)，南侧居民噪声预测值 46dB(A)，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间标准限值。为了将项目运营期噪声对外环境影响降至最低，环评要求：① 项目设备选型选用低噪声设备，泵类选用潜水泵，电动机设置基座减震。② 对生产设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时声级。③对于产噪较大的设备应布置于生产车间南侧中部，对产噪较大的榨油机、炒料机设置基座减震。④项目北侧需使用泡沫板进行隔声，减少噪声对北侧住户的影响。⑤午间 12:00-14:00 及夜间 22:00-6:00 禁止生产及物料运输。通过以上措施的施行，项目在运营期间的噪声对周边环境影响较小。

4、固体影响分析

项目运营期固废主要为筛分杂质、初榨油枯，精炼废油，脱色废脱色剂，原料脱包装包装固废，人员生活垃圾，隔油池废油脂，污泥。

①油枯：项目初榨油枯产生量为 2590t/a，暂存于固废堆场后出售给周围养殖户作为饲料。

②废油：项目精炼废油产生量为 22t/a，废油同生产废水一同排出，经收集桶冷却凝固后废水排入生产隔油池，废油经收集桶收集后出售给周围养殖户作为饲料。

③废弃脱色剂、筛分杂质：项目脱色废脱色剂产生量为 5.4t/a，筛分杂质产生量为 3.7t/a。集中收集后运至周边农田作为农肥使用。

④废弃包装物：项目原料脱包装包装固废产生量为 37.0t/a。包装固废暂存于固废堆场后出售给废品收购。

⑤项目人员生活垃圾产生量为 10kg/d（3.0t/a），通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。

⑥项目隔油池废油脂产生量为 0.2t/a。通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。

⑦项目化粪池、收集池污泥产生量为 0.2t/a。委托周围农民清掏作为农家肥。

另外，项目产生的筛分杂质、油枯、皂脚及胶体均为含油成分较多的残渣，富含有机物，是一类较好的有机肥，项目使用脱色沙、活性炭作为脱色剂，脱色过程中主要吸附榨油过程中产生的油料色素。废弃脱色剂主要为废弃的脱色沙，活性炭，其成分为碳酸盐、硅酸盐，其中的矿物质对油茶树及土壤无任何副作用，吸附的油品杂质及色素主要成分为有机物，是一类较好的有机肥。因此，项目筛分杂质、油枯、皂脚及胶体、废弃脱色剂用于种植基地农肥可行可靠，提高了固废利用价值。项目运营期固废处置率 100%，对周围环境影响不大。

(1) 评价依据

①风险调查

项目生产工艺简单，主要原辅料为茶干籽和油菜籽，产品为菜籽油、茶油，大气污染物主要为异味；废水主要为生活污水、生产废水。项目废水、废气均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》附录 B 中所列的重点关注危险物质。项目原辅料使用，产品都不属于《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》附录 B 中所列的重点关注危险物质。

②风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》，结合项目实际情况，项目不涉及附录中所列的重点关注危险物质，环境风险潜势为 I 的项目，

环境风险评价等级为简单分析。

(2) 环境敏感目标概况

项目周围主要环境敏感目标见表 7-5。

表 7-5 项目周围主要环境敏感目标概况

类别	保护目标	与项目区 位关系	距离 (m)	属性	受影响人数
大气	居民区	北侧	0	居民	120
	户撒乡中心小学	北侧	70	学校	250
	户撒乡国土所	北侧	80	政府办公	15
	陇川县第五中学	北侧	200	学校	300
	项姐村	西侧	80	居民	150
	居民区	南侧	20	居民	100
声环境	居民区	北侧	0	居民	120
	户撒乡中心小学	北侧	70	学校	250
	户撒乡国土所	北侧	80	政府办公	15
	陇川县第五中学	北侧	200	学校	300
	项姐村	西侧	50	居民	150
	居民区	南侧	20	居民	100
小计	厂址周围 500m 范围内人口数小计				935
	厂址周围 5km 范围内人口数小计				小于 10000 人
地表水	序号	接纳水体 名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围
	1	农灌沟	III类		
	2	户撒河	III类		
注：本表按《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》表 J.3 要求填写					

(3) 环境风险识别及分析

根据环境风险调查，项目运营期的主要风险因素有厂房、仓库发生火灾。项目营运过程中，原料为及产品均为可燃物，如果保存不当，可能引发火灾，影响厂区及周边居民生产生活；火灾发生后伴随产生流淌火引起的油品泄露，油品流淌至附近水体污染地表水。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

①项目营运过程中需提高安全用电，防火意识，货物储存得当，项目原料油茶、油菜籽储存于原料仓库内，做好泄漏检查。油品储存于成品库内，油枯等暂存于暂存间，并及时清运，库区应当设置醒目的禁火标志，库房内严禁使用明火，做好日常防火巡逻检查。

②项目厂区需严格按照消防部门要求设置相关消防设施，项目产品储存和原

料堆存需间隔一段距离，保持足够的防火间距。加强仓库消防设施和器材管理；对灭火器等消防器材，应当经常进行检查，保持完整好用。

③项目存储菜籽油、茶油的产品库房进出口设置一道漫坡，可避免火灾发生后产生的流淌火泄露至仓库外，避免油品泄露污染厂区周边地表水。

(5) 环境风险分析结论

项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》附录B中所列的重点关注危险物质，环境风险潜势为I，风险类型主要存在的环境风险为发生火灾，影响厂区及周边居民生产生活；火灾发生后伴随产生流淌火引起的油品泄露，流淌至附近水体污染地表水。阐述了可能导致该事故的原因，针对性的给出了风险管理和风险防范措施。本评价认为只要在建设及生产过程中不断加强原料及产品存储，避免泄露和火灾的放生，做好生产安全和环境管理，对每一环节按风险评价要求落实防范措施和应急措施，即使发生环境风险事故，其环境影响程度也是可控制的，基本可以将环境风险降到最低程度。从环境风险评价的角度上分析，该项目的风险水平及影响程度是可以接受的。

项目环境风险简单分析内容表见表7-6。

表7-6 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	陇川县景罕森态木炭加工厂项目				
建设地点	云南省	德宏州	陇川县	户撒乡	户撒街道
地理坐标	经度	97°89'83.22"	纬度	24°46'52.22"	
主要危险物质及分布	主要危险物质：不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》附录B中所列的重点关注危险物质，环境风险潜势为I；				
环境影响途径及危害后果	①油品储存容器毁坏，造成油品漏污染周边地表水体。 ②火灾发生伴随产生油品泄露等次生污染，影响周边居民生产生活。				
风险防范措施要求	①产品、原料按要求分开堆存储存，做好日常管理，产品库房进出口设置漫坡，避免泄露后四处流淌。 ②提高安全用电，防火意识，设置相关消防设施。并做好相关设施的维护检查，严禁吸烟及明火作业，防治火灾发生。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ19-2018》附录B中所列的重点关注危险物质，环境风险潜势为I；风险类型主要①油品泄漏污染周边地表水体。②发生火灾，影响厂区及周边居民生产生活；通过加强运行期环境风险管理、落实相应的防控措施和应急措施，该项目项目环境风险水平可接受。				

三、产业政策合理性分析

项目为植物油加工项目，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》，项目属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》中鼓励类十九、轻工 33、茶干籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽等小品种油料加工生产线。项目已获得陇川县发展和改革局投资项目备案证：陇发改备案（2019）25号。故项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。

四、项目选址合理性分析

项目位于陇川县户撒乡户撒街，项目交通有保障。项目用水使用自来水，用电由10KV市政供电线路引入，供水、供电设施齐全，具有较好的建设可行性。项目建设地内无不良地理条件，项目对周围环境影响小，占地范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等环境敏感区域，同时周边无重大污染型工业企业，不会受外界污染源影响，周围无限制项目建设因素存在；项目建成后，生活污水可排入户撒街市政污水管网、生产废水经收集池收集后由周边村民清运作为农肥灌溉，废水、废气及噪声能够得到有效处理，不会对外界环境造成较大的环境影响问题。通过以上分析，项目选址是合理的。

五、规划符合性分析

项目位于陇川县户撒乡户撒街，规划用地1000m²，经查阅《陇川县城市总体规划（2008-2025）》，项目选址不在陇川县城市规划范围之内。经查阅《瑞丽江-大盈江风景名胜区总体规划图（2002-2020修改）》，项目所在区域不属于瑞丽江-大盈江国家级风景名胜区范围内。按照《户撒乡土地利用规划》，项目土地利用规划为建设用地，项目建设符合规划要求。

六、平面布置合理性分析

项目位于陇川县户撒乡户撒街，主要分为生产区及办公楼，出入口位于项目西侧。

生产区位于项目东部。生产加工设备及其加工工段均位于厂房内。其中，原料库位于厂房北侧，用于原料堆存；产品库位于厂房内南侧，用于产品堆存。办公楼位于项目西部，一层布设食堂和产品展示区，二层布设会议室，三楼布设员工宿舍。生产生活区分开设置，便于生产。

项目食堂附近设置生活隔油池便于食堂废水隔油，办公区附近设置化粪池便

于生活污水收集处理，生产车间附近设置生产隔油池便于生产废水隔油处理，生产车间附近设置收集池便于废水暂存。食堂设置油烟净化器便于食堂油烟处理。项目办公楼设置2个垃圾桶便于生活垃圾收集，生产区附近设置1个固废堆场便于油枯及包装固废收集。环保设置布置于产污节点附近，便于污染物收集处置。

综上所述，项目平面布置合理。

七、环境保护措施

施工期环境保护措施

(1) 大气环境：

①定期洒水，按量购进建筑材料，避免建筑材料在场内长时间堆放，对建筑材料进行必要的遮盖。

②在对厂址内建筑垃圾施工后应及时清理。

③及时清扫施工材料在厂区跌落的部分，运输车辆减缓行驶速度，施工期中严格按照《云南省建筑施工现场管理规定》的要求进行文明施工。

④对施工现场实行合理化管理，减少材料搬运环节，搬运时做到轻举轻放。

⑤建筑材料运输过程中，途经敏感点时，减速慢行。

⑥施工期建筑材料运输车辆必须采取加盖篷布，防止物料沿路泼洒对道路环境造成影响。

⑦项目焊接烟尘通过区域自然扩散沉降后无组织排放。

(2) 废水

①施工人员清洁废水通过临时沉淀池（1m³）沉淀后用于施工场地洒水降尘，不外排。

②施工期注意节约用水，减少废水的产生及排放量。

(3) 噪声

①优化施工方式，应科学合理地安排施工步骤，合理布置施工现场，高噪设备尽量布置于场地南侧，避免在局部安排大量的高噪声设备，造成局部声级过高。

②运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，禁止鸣笛。

③加强对施工人员的管理，做到文明施工，避免人为噪声的产生。

④项目于北侧施工时，需与最近住户协商，减少施工噪声投诉，必要时高噪声施工阶段为周边住户提供其他区域临时住所。

⑤合理安排施工时间，午间 12:00-14:00 及夜间 22:00-6:00 禁止施工，若确需这两个时间段施工的，应到相应主管部门办理相关手续，且要事先公告周围居民；

⑥施工期间对周边居民进行公告、标语安抚，积极听取周边居民意见。

⑦项目建筑材料运输经过敏感点时要减缓行驶速度，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输物料。

(4) 固废

①项目建筑垃圾中可再生利用部分回收出售给废品收购站，余下部分用于项目场地回填。

②施工人员生活垃圾集中收集后运至户撒乡镇的垃圾收集桶后由环卫部门定期清运。

运营期环境保护措施

(1) 废水治理措施

①项目排水采用雨污分流制，雨水排放至东侧农灌沟，进入户撒河。

②项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入户撒街市政污水管网；生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。生活隔油池容积不低于 0.06m^3 。生产隔油池容积不低于 0.1m^3 。化粪池容积不低于 1m^3 ，收集池容积不低于 8m^3 。

(2) 大气污染治理措施

①项目生产过程密闭进行，异味通过自然扩散无组织排放。

②项目收集池异味通过加强收集池清掏频次，减少因腐败产生异味，收集池附近加强绿化种植。

③食堂油烟经油烟净化器（油烟去除效率不低于 60%）处理后排放。

(3) 噪声治理措施

①项目设备选型选用低噪声设备，泵类选用潜水泵，电动机设置基座减震。

②对生产设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时声级。

③对于产噪较大的设备应布置于生产车间南侧中部，对产噪较大的榨油机、炒料机设置基座减震。

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

④项目北侧需使用泡沫板进行隔声，减少噪声对北侧住户的影响。

⑤午间 12:00-14:00 及夜间 22:00-6:00 禁止生产及物料运输。

(4) 固体废弃物处置措施

①项目初榨油枯暂存于固废堆场后出售给周围养殖户作为饲料。

②项目精炼废油同生产废水一同排出，经收集桶冷却凝固后废水排入生产隔油池，废油经收集桶收集后出售给周围养殖户作为饲料。

③项目脱色废脱色剂集中收集后运至周边农田作为农肥使用。

④项目原料脱包装包装固废暂存于固废堆场后出售给废品收购。

⑤项目人员生活垃圾通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。

⑥项目隔油池废油脂通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。

⑦项目化粪池、收集池污泥委托周围农民清掏作为农家肥。

八、环境保护管理

1、环境监测计划

项目建设竣工验收时需进行竣工验收监测，监测计划见表 7-7。

表 7-7 项目竣工验收监测计划一览表

分类	采样点	监测项目	监测频率	参照标准	
运营期	废气	上风向一个点，下风向三个点	恶臭	竣工验收监测1次，监测2天	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 二级标准
	噪声	厂界四周	噪声	竣工验收监测1次，监测2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2类标准
	废水	化粪池进水口、生活污水排放口	pH、COD BOD ₅ SS、氨氮 磷酸盐 动植物油	竣工验收监测1次，监测2天	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准和 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》(B级) 标准

便于项目环境管理，项目自行监测计划见表 7-8。

表 7-8 项目自行监测计划一览表

分类	采样点	监测项目	监测频率	参照标准	
运营期	噪声	厂界四周	噪声	每年监测1次，监测2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2类标准
	生活污水	生活污水排放口	pH、COD BOD ₅	每年监测1次，监测2天	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准和

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

			SS、氨氮 磷酸盐 动植物油		GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（B级）标准
--	--	--	----------------------	--	-------------------------------------

2、环境监察计划

遵循国家及当地政府关于环境保护的方针、政策、法令、法规，监督项目在运营期间各个环保设施的正常运行情况以及污染物达标排放情况。项目监察计划见表 7-9。

表 7-9 环境监察计划一览表

环境问题		环保措施要求	执行单位	监督管理部门
运营期	废气	项目生产过程密闭进行，加强收集池清掏频次，收集池附近加强绿化种植减少异味排放。食堂油烟经油烟净化器（油烟去除效率不低于 60%）处理后排放。	经营单位	德宏州生态环境局陇川分局环境监察大队
	废水	雨污分流制。项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入户撒街市政污水管网；生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。		
	噪声	设备基座减震，定期维护、泡沫板隔声		
	固废	项目初榨油枯暂存于固废堆场后出售给周围养殖户作为饲料。项目精炼废油同生产废水一同排出，经收集桶冷却凝固后废水排入生产隔油池，废油经收集桶收集后出售给周围养殖户作为饲料。项目脱色废脱色剂集中收集后运至周边农田作为农肥使用。项目原料脱包装包装固废暂存于固废堆场后出售给废品收购。项目人员生活垃圾通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。项目隔油池废油脂通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。项目收集池、化粪池污泥委托周围农民清掏作为农家肥。		

2、项目环保投资

项目总投资为 510 万，其中环保投资约为 11.93 万元，占项目总投资的 2.34%。环保投资情况见表 7-10。

表 7-10 环保投资估算明细表

类别	污染源	环保设施	投资（万元）	备注
废水	施工生活污水	临时沉淀池（1m ³ ）	0.02	设计提出
	食堂废水	生活隔油池（0.06m ³ ）	0.01	环评提出
	生产废水	生产隔油池（0.1m ³ ）	0.10	环评提出
	生活污水	化粪池（1m ³ ）	1.00	环评提出
	生产废水	收集池（8m ³ ）	2.00	环评提出
废气	施工扬尘	洒水降尘设施、材料覆盖设施	1.00	环评提出
	食堂油烟	油烟净化器（油烟去除效率不低于 60%）	0.30	设计提出
噪声	设备噪声	设备基座减震，定期维护、泡沫板	5.00	环评提出

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

		隔声		
固废	油枯、包装固废	固废堆场 (10m ²)	2.00	设计提出
	生活垃圾、隔油池废油脂	垃圾桶 (2个)	极少	设计提出
生态	/	绿化面积 50m ²	0.50	设计提出
合计			11.93	/

3、竣工环境保护验收计划

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定要求，评价提出了本项目营运期环保设施竣工验收一览表，具体情况见表 7-11。

表 7-11 项目竣工验收一览表

项目	处理设施	处理对象	处理效果
废水	生活隔油池 (0.06m ³) 生产隔油池 (0.1m ³) 化粪池 (1m ³) 收集池 (8m ³)	生活污水 生产废水	生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》(B 级) 标准后，排入户撒街市政污水管网；生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。
废气	密闭生产，加强化粪池、收集池清掏频次，收集池附近加强绿化种植	异味	满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准
	油烟净化器 (油烟去除效率不低于 60%)	收集池异味	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型规模标准
噪声	设备基座减震，定期维护、泡沫板隔声	设备噪声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
固废	收集后出售给周围养殖户作为饲料	初榨油枯	处置率 100%
		精炼废油	
	集中收集后运至周边农田作为农肥使用	脱色废脱色剂	
	暂存于固废堆场后出售给废品收购	脱包装包装固废	
	投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运	生活垃圾	
委托周围农民清掏作为农家肥	化粪池、收集池污泥		

表 8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	污染治理措施	预期治理效果	
大气污染物	施工期	施工扬尘	TSP	洒水降尘，车辆加盖棚布	不降低环境功能
		运输车辆	NO _x 、SO ₂ 、THC	限速行驶、平缓启动	不降低环境功能
		焊接过程	TSP	区域自然扩散沉降	不降低环境功能
	营运期	初榨、脱胶、脱酸、水洗	异味	密闭生产，绿化吸收、空气扩散、稀释	达《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 二级标准
		化粪池收集池	异味	定期清理、绿化吸收、稀释扩散	
		食堂炊事	油烟	安装油烟净化器(处理效率为不低于 60%)	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型规模标准
水污染物	施工期	施工人员洗手	SS	通过临时沉淀池(1m ³)沉淀后用于施工场地洒水降尘，不外排	自然蒸发，对环境影响小
	营运期	生活污水	COD、BOD、NH ₃ -N、SS、动植物油、总磷	项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理达标后排入户撒街市政污水管网	处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》(B 级)标准后，排入户撒街市政污水管网，对环境影响较小
		生产废水		生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉	不外排 对周围地表水影响小
噪声	施工期	施工机械、运输车辆		合理安排施工时间，合理布置施工机械，设置临时隔声、减振等措施	达(GB122523-2011)《建筑施工厂界噪声排放标准》限值
	营运期	榨油机、炒料机、设备搅拌机及泵类		合理布置、安装减震垫、车间、墙体阻隔	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准
固体废物	施工期	施工过程	建筑垃圾	可再生利用部分回收出售给废品收购站，余下部分用于项目场地回填	处置率 100%
		施工人员	生活垃圾	集中收集后运至户撒乡街道垃圾收集桶后由环卫部门定期清运	
	营运期	初榨	油枯	收集后出售给周围养殖户作为饲料	处置率 100%
		精炼	废油		
脱色	废脱色剂	集中收集后运至周边农田作为农肥使用			
脱包装	包装固废	暂存于固废堆场后			

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

			出售给废品收购	
	人员生活 办公	生活垃圾	投入户撒乡户撒街道市政垃圾 桶，由相关部门清运	
	隔油池	废油脂		
	化粪池、收 集池	污泥	委托周围农民清掏作为农家肥	

生态保护措施及预期效果影响(不够时可附另页):

项目在施工期间对生态环境产生的影响主要为建材等临时堆放时，如遇大风天气，堆场产生扬尘；遇强降雨气候条件，可能造成水土流失；破坏了项目区内原有地表的植被，扰动项目区内原有动物的栖息地，改变了项目区内的生态功能。本项目主要通过购买地块进行建设，占地 2000m²，项目无大量土建工程，施工主要集中与项目区内，不会对其他占地区域内生态环境造成破坏。西侧古松位于项目区占地范围之外，在施工及其材料运输过程中不会对该古松进行砍伐破坏，对周边生态环境影响较小。项目施工结束后，会对场地进行硬化处理，水土流失得到有效控制。并充分利用已有的空间进行绿化，绿化面积 50m²，植被恢复情况良好。对生态环境的改善有一定的作用，同时达到美化环境的效果。

表 9 结论与建议

一、评价结论：

1、产业政策符合性结论

项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中鼓励类，符合国家现行相关产业政策的要求。同时，项目目前已获得陇川县发展和改革局投资项目备案证：陇发改备案（2019）25 号。符合国家及地方现行产业政策。

2、规划符合性结论

项目位于陇川县户撒乡户撒街，项目用地不在陇川城市规划范围之内，也不属于瑞丽江-大盈江国家级风景名胜区范围内，按照《户撒乡土地利用规划》，项目土地利用规划为建设用地，项目建设符合规划要求。

3、选址符合性结论

项目位于陇川县户撒乡户撒街，所在区域周边供水、供电设施齐全，具有较好的建设可行性。交通较为便利，可满足项目地块对外的出行的需求。项目建设地内无不良地理条件，周围无限制项目建设因素存在；项目建成后，废水、废气及噪声能够得到有效处理，不会对外界环境造成较大的环境影响问题。项目周边无制约项目生产企业存在。故项目选址是合理的。

4、平面布置合理性结论

项目位于陇川县户撒乡户撒街，项目生产区、办公楼分区明确，各功能区互不干扰，设置合理。项目环保工程位于产污环节附近，符合项目区地势排水特点和生产活动要求，故项目平面布置合理。

5、施工期影响评价结论

（1）施工期环境空气影响结论

施工期环境空气主要污染物是扬尘，其次是施工车辆排放的废气，采取物料遮盖，洒水奖惩等措施处理后对环境空气的影响是可以接受的。

（2）施工期地表水环境影响结论

施工期施工人员均不在施工现场食宿，生活污水通过临时沉淀池沉淀后用于施工场地洒水降尘，对周围地表水影响小。

（3）施工期声环境影响结论

项目施工期间施工活动及施工机械产生的噪声将对声环境保护目标造成不利影响。

施工噪声通过合理的布局施工机械及施工内容、合理安排施工作业时间等措施，最大限度降低施工噪声对周围环境的影响。

(4) 施工期固体废弃物环境影响结论

项目建筑垃圾中可再生利用部分回收出售给废品收购站，余下部分用于项目场地回填。施工人员生活垃圾集中收集后运至户撒乡镇的垃圾收集桶后由环卫部门定期清运。项目施工期固废处置率为 100%，对周围环境影响小。

6、运营期影响评价结论

(1) 地表水环境影响结论

项目排水采用雨污分流制，雨水排放至东侧农灌沟，进入户撒河。项目生活污水中食堂废水经生活隔油池隔油处理后与其他生活污水经化粪池处理达标后排入户撒街市政污水管网；生产废水生产隔油池分离废油后排入收集池暂存，委托周边村民清掏用于农肥灌溉。对周边环境的影响较小。

(2) 大气环境影响结论

项目生产过程密闭进行，异味通过自然扩散无组织排放。项目化粪池、收集池异味通过加强收集池清掏频次，减少因腐败产生异味，收集池附近加强绿化种植减少异味排放。项目食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，对周边环境影响较小。

(3) 噪声环境影响结论

运营期噪声影响主要为生产设备噪声，通过选用低噪声设备、合理布局、设备基座减震，定期维护、泡沫板隔声等措施处理后，噪声影响得到有效控制，对周边环境的影响较小。

(4) 固废影响结论

项目初榨油枯暂存于固废堆场后出售给周围养殖户作为饲料。项目精炼废油同生产废水一同排出，经收集桶冷却凝固后废水排入生产隔油池，废油经收集桶收集后出售给周围养殖户作为饲料。项目脱色废脱色剂集中收集后运至周边农田作为农肥使用。项目原料脱包装包装固废暂存于固废堆场后出售给废品收购。项目人员生活垃圾通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。项目隔油池废油脂通过垃圾桶收集后投入户撒乡户撒街道市政垃圾桶，由相关部门清运。项目化粪池、收集池污泥委托周围农民清掏作为农家肥。固废处置率为 100%，对周边环境的影响较小。

7、总量控制结论

项目不设“十三五”废气总量控制指标。项目生产废水经隔油池处理，收集池收集后用于周边农田灌溉，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后排入户撒街市政污水管网，废水不计入总量控制指标。固废处置率为 100%。故不设总量控制指标。

二、综合评价结论

项目选址位于陇川县户撒乡户撒街。建设符合中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》的政策要求。项目选址合理，工程建设符合规划要求。

项目施工期对环境主要的不利影响为扬尘、噪声、建筑垃圾等，采取相应防治措施后可有效减小其不利影响，且影响随着施工期的结束而消失。项目运营期污染物主要为收集池、旱厕异味、油烟、生活污水、生产废水、设备噪声、收集池污泥、生活垃圾等生产固废，这些污染源经过一定的环保设施治理后达标排放，污染物排放满足总量控制要求，对周围环境影响较小。项目的建设不会降低当地环境功能，项目污染物的处置符合达标排放的原则。项目建设需待依法向国土、环保、规划等部门办理建设项目的有关手续，未办理建设项目的有关手续，不得开工建设。项目必须执行国家规定“环境保护三同时”的原则。在项目建设过程中，只要认真落实设计和本评价提出的环境保护对策措施，在项目建设和运营过程中，强化环保意识，严格进行环保管理，保证雨污分流及相应的环保措施的正常运行。这样，项目的实施可以做的社会效益、经济效益和环境效益三者的和谐统一、协调发展。从环境保护角度评价，项目建设是可行的。

户撒油菜籽及茶籽油加工建设项目环境影响报告表

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日