

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称: 富源县后所镇瑞农蔬菜种植基地建设项目

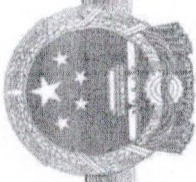
建设单位(盖章): 富源县后所镇瑞农农民专业合作社

编制日期: 2020年12月

国家生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	532air		
建设项目名称	富源县后所镇瑞农蔬菜种植基地建设项目		
建设项目类别	03_013调味品、发酵制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	富源县后所镇瑞农农民专业合作社		
统一社会信用代码	93530325MA6P10H45D		
法定代表人(签章)	杨永平		
主要负责人(签字)	杨永平		
直接负责的主管人员(签字)	杨永平		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	云南霖霖环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91530102582386555B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
徐大军	2014035530350000003512530229	BH006845	徐大军
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐大军	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境概况、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议。	BH006845	徐大军
罗通	环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析	BH012172	罗通



营业执照

(副本)

扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



社会信用代码

91530102308865558

副本编号: 1-1

名称 云南澜森环保科技有限公司 (自然人独资)

类型 有限责任公司 (自然人独资)

法定代表人 徐大军

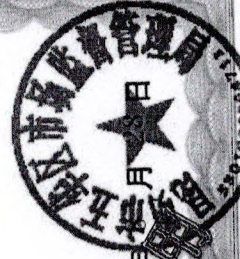
经营范围 环保技术推广服务; 环境保护监测; 环境影响评价; 工程施工; 生态保护工程、园林绿化工程的施工; 工程设计; 系统集成及综合布线; 商务信息咨询; 国内贸易、物资供应(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2011年10月10日

营业期限 2011年10月10日至长期

住所 云南省昆明市五华区学府路296号昆明理工大学莲华校区科技创业大厦B栋2楼P223号



云南富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目环评使用关

国家市场监督管理总局监制

请于每年1月1日-6月30日在国家企业信用信息公示系统(云南)报送上一年度年报并公示。当年设立登记的,自下一年起报送并公示。逾期未年报的,将依法处理。

国家企业信用信息公示系统网址: <http://yn.gsxt.gov.cn>



姓名: 徐大军
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1987年08月
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2014年5月25日
 Approval Date _____



持证人签名:
 Signature of the Bearer

徐大军

签发单位盖章:
 Issued by

签发日期: 2014年12月12日
 Issued on



管理号: 201403553035000000352200229
 File No.

仅用于... 环评使用... 蔬菜种植基地

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



编号: HP 00015434
 No.

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 云南涔霖环保科技有限公司（统一社会信用代码 91530102582386555B）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 徐大军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035530350000003512530229，信用编号 BH006845），主要编制人员包括 罗通（信用编号 BH012172）、徐大军（信用编号 BH006845）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020 年 11 月 10 日



现场照片



项目用地现状 1



项目用地现状 2



周边道路及耕地



周边耕地



周边植被现状 1



周边植被现状 2

《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》由具有环境影响评价资质的单位编制。

1、封面“×××环境影响报告表”中“×××”指申报项目的名称。

2、项目名称——指申报项目的名称。

3、建设地点——指项目所在地详细地址，四至地理坐标，公路、铁路等线性工程应填写起止地点及地理坐标。

4、建设性质——指新建、改建、改造。

5、项目设立依据——指项目立项或备案等的材料。

6、行业类别及代码——按《国民经济行业分类》填写。

7、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，以及与项目的相对位置关系。

8、结论与建议——明确建设项目环境可行性，提出减轻环境影响的对策措施。

目 录

表一、建设项目基本情况表.....	1
表二、建设项目所在地自然环境简况.....	7
表三、环境质量状况.....	9
表四、评价适用标准.....	12
表五、建设项目工程分析.....	15
表六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	23
表七、环境影响分析.....	25
表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	37
表九、结论与建议.....	38
附表 1 建设项目大气评价自查表	
附表 2 建设项目地表水环境影响自查表	
附表 3 建设项目环评审批基础信息表	
附件	
附件 1 建设项目委托书	
附件 2 投资项目备案证	
附件 3 初审意见表	
附件 4 使用林地审核同意书	
附件 5 生态红线查询结果	
附件 6 营业执照	
附件 7 非物质文化遗产	
附件 8 内部审核表	
附件 9 项目进度管理表	
附件 10 会议纪要	
附件 11 修改清单	
附图：	
附图 1 行政区划图	
附图 2 平面布置图	
附图 3 项目区水系图	
附图 4 外环境关系示意图	
附图 5 项目与二道沟水库保护区位置关系图	

表一、建设项目基本情况表

项目名称	富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目				
建设单位	富源县后所镇瑞农农民专业合作社				
法人代表	杨永平	联系人	杨永平		
通讯地址	云南省曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会阿依诺村				
联系电话	15825050558	传真	/	邮政编码	655501
建设地点	富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘				
立项审批部门	富源县发展和改革局	项目代码	2020-530325-01-03-038493		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C1371 蔬菜加工	
占地面积 (m ²)	3000m ²		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	33.9	环保投资占总投资比例 (%)	6.78
评价经费 (万元)	/		投产日期	2021 年 12 月	
工程内容及规模：					
1.1 项目由来					
<p>阿依诺及周边农户种植的蔬菜和其附属产品“铁翅踩缸菜”，因其口感鲜脆，属无公害绿色农家特色蔬菜，广受周边消费者喜爱。阿依诺村于 2013 年 10 月被曲靖市人民政府评定为曲靖市非物质文化遗产保护名录富源县后所镇铁翅踩缸菜手工制作之乡。目前，市场上的大部分阿依诺蔬菜都是农户散种，产量小，产出不稳定，远远满足不了市场需求。在此背景下富源县后所镇瑞农农民专业合作社成立，在阿依诺村委会小绿阴塘建设富源县后所瑞农蔬菜种植基地，发展“铁翅踩缸菜”规模化种植及生产。</p> <p>项目占地 4.5 亩，蔬菜种植基地 1000 亩，建设管理用房 40m³，蔬菜收购、分拣房、蔬菜清洗房、“踩缸菜”腌制药房、冷冻储藏仓库、办公用房等 3000m³，购置设施设备。项目生产“铁翅踩缸菜”1000t/a。项目于 2020 年 5 月 9 日取得富源县发展和改革局投资项目备案证文件，项目代码为 2020-530325-01-03-038493。项目宗地经确认后，占地面积为 3000m²。备案中蔬菜种植基地 1000 亩为与周边农民形成合作社的方式，建设单位种植约 10 亩左右，</p>					

用于产品开发，其余 990 亩为周边农户种植后收购，项目备案投资为 1180 万元，在实际建设过程中投资 500 万元。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》“第十六条 国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理”的要求；依据《建设项目环境保护分类管理名录（2018）》“三 食品制造业”中“13 调味品、发酵制品制造中其他（单纯分装的除外）”，应编制环境影响报告表。受富源县后所镇瑞农农民专业合作社委托，云南涔霖环保科技有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作。接受任务后，评价单位进行了现场踏勘及项目资料收集，按照相关导则及技术规范，编制完成《富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。

1.2 产业政策及相关规划符合性、选址及布置合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于蔬菜加工项目，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于鼓励类、限制和淘汰类规定的范畴，属于允许类项目，因此，本建设项目符合国家相关产业政策。

2、与用地符合性分析

项目位于富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，地理中心坐标为东经 104° 14′ 28.4604″，北纬 25° 49′ 8.4756″。项目用地属于林地，建设单位于 2020 年 8 月 20 日取得云南省林业和草原局准予行政许可决定书（云林审〔2020〕1445 号），同意项目按批准手续开展建设，项目正在办理建设用地文件。

3、项目与二道沟水库保护区位置关系符合性分析

项目位于富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，二道沟水库位于项目区东北面 2.4km 处，水库地势海拔为 2131m，项目区海拔高度为 2049m，地势高差为 82m，项目于二道沟水库之间为山脊，项目所在地不属于二道沟水库二级保护区，具体位置详见附图 5 项目与二道沟水库位置关系图。

4、与《水污染防治行动计划》符合性分析

2015 年 4 月 2 日《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）（简称“水十条”），本项目与“水十条”的符合性分析见下表。

表 1-1 与“水十条”的符合性分析

“水十条”要求	项目情况	符合性判定
---------	------	-------

一、全面控制污染物排放.....(一)狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业.....专项整治十大重点行业，.....集中治理工业集聚区水污染。	本项目属于蔬菜加工企业，生产用水经处理后用作周边旱地灌溉，不在“十小”企业及“十大”重点行业之列。	符合
三、着力节约保护水资源.....(九)提高用水效率。	项目所用的清洗设备均为全自动节水型设备，可有效提高用水率。	符合

5、选址合理性分析

项目选址于项目位于富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，用地面积为3000m²，项目区域周边主要为旱地，可种植蔬菜，原料获得较为便利，所在地用电从当地电网引入；项目用水水源为自来水；项目为无线通讯网覆盖该区域，通讯条件较好；项目周边无文物保护、风景名胜等环境敏感目标；项目不在饮用水源保护区内，不存在重大环境制约因素。周围环境状况良好，无污染型企业，项目项目选址满足《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中相关要求。

表 1-2 食品生产通用卫生规范（摘录）

选址要求	本项目情况	符合性
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	项目周边主要为旱地及次生植被，不属于对食品有显著污染的区域	符合
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	项目周边主要为旱地及次生植被不存在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	符合
厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施	项目不在易发生洪涝灾害的地区	符合
厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施	项目周边为旱地及次生植被，不属于虫害大量孳生的潜在场所	符合

项目位于后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，周边主要为旱地及植被，无污染型企业，选址满足《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中相关要求。

6、平面布局合理性分析

根据《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）规定进行平面布置及功能区划分，厂房和车间设计应根据生产工艺合理布局，预防和降低产品受污染的风险，厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔，例如，通常可划分为清洁区作业区、准清洁作业区和一般作业区；或清洁作业区和一般作业区等，一般作业应与其他作业区域分隔。

项目建设按照清洁作业区和一般作业区分开建设，加工车间与办公生活区分

开，综上，项目内各功能区布置全面，分区明确，匹配工艺流程的进行，并周围无敏感点满足《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中的要求，项目平面布置较为合理。

1.3 项目概况

1、项目基本情况

项目名称：富源县后所镇瑞农蔬菜种植基地建设项目

建设单位：富源县后所镇瑞农农民专业合作社

建设地点：富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，地理中心坐标为：东经 104° 14' 28.4604"，北纬 25° 49' 8.4756"。项目地理位置见附图 1。

占地面积：3000m²

项目总投资：1180 万元，实际投资 500 万元

建设性质：新建

建设规模：项目年产“铁翅踩缸菜”1000t/a。

表 1-3 项目组成内容一览表

项目组成		建设内容及规模
主体工程	加工厂区	包含清洗区、腌制区、包装消毒区及冷冻仓库，清洗区设置洗菜机一台，腌制区包含 200 个泡菜坛，每个容积为 0.9m ³ 。
辅助工程	办公区	建筑面积 40m ²
	食堂及住宿区	160m ² ,主要为员工宿舍及食堂
公用工程	供电	农村电网供电
	供水	用水为自来水。
	排水	排水采用雨污分流，雨水排入周边雨水沟，生活污水经过化粪池处理后与洗菜废水、腌制废水一起经过污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后用作周边旱地灌溉。
环保工程	废水治理	化粪池 10m ³ 及污水处理站 7.5m ³ /d。
	废气治理	加强通风，安装换气扇。
	噪声	设备安装减振垫。
	固废	设置 5 垃圾桶、污泥池 1m ³ 。

2、项目地理位置及周边情况

项目位于富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，地理坐标为东经 104° 14' 28.4604"，北纬 25° 49' 8.4756"。根据现场踏勘，周边主要为旱地及次生植被，无需保护的风景名胜区、自然保护区等，外环境关系较简单。项目运营期产生的废水、噪声、废气、固废经有效处理后，不会对周围环境造成影响。

3、项目产品方案

表 1-4 产品方案

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称 及规格	设计能力	年运行时数 (h)
1	腌制车间	踩缸菜	1000t/a(500吨含水, 500吨干酸菜)	2400

4、项目主要设备及原料

表 1-5 主要原辅材料消耗一览表

项目	名称	年用量	备注
原辅料	青菜	2250t/a	周边农户收购
能源	水	2721m ³ /a	自来水
	电	15000kw/a	当地电网供给

5、项目主要设备

表 1-6 主要设备一览表

序号	名称、规格型号	单位	数量
1	切菜机	台	1
2	洗菜机	台	1
3	真空包装机	台	1
4	灭菌设备	个	1
5	烘干设备	台	1
6	空气压缩机	台	1

1.4 公辅设施

(1) 给水

项目供水使用自来水，配套给水管一套。

(2) 排水

排水：排水采用雨污分流制。地面雨水排入周边雨水沟，生活污水经过化粪池处理后进入污水处理站与清洗废水、腌制废水一起经过污水处理站处理后用作周边旱地灌溉。

(3) 供电

项目用电由城市电网提供，电源电缆采用埋地方式敷设至建筑物；能源使用电能。酸菜腌制期间无需加热，在自然环境下厌氧发酵，烘干采用电能烘干。

(4) 制冷工程

项目设有冷库，制冷剂为 R134a，R134a 是一种新型制冷剂，属于氢氟烃类，（简称 HFC），破坏臭氧层潜能值 ODP 为 0，R134a 作为 R12 的替代制冷剂，他的许多特性与 R12 很像。

R134a 毒性非常低，在空气中可燃，安全类别为 A1，他是很安全的制冷剂，

化学稳定性很好，R134a 是目前国际公认的替代 CFC-12 的主要制冷工质之一，常用于车用空调，商业和工业制冷。

1.5 工作制度及劳动定员

工作人员为 10 人，一班制，工作 8 小时，工作时间 300 天。

1.6 项目总平面布置

项目由加工车间（包含洗菜区、腌制区、包装区、杀菌区、烘烤区）、办公区、食堂及住宿区组成。项目占地成四边形，加工车间位于项目区西侧及南侧，办公区位于项目区北侧，食堂和住宿区位于项目区东侧，污水处理装置位于项目区南侧，具体平面布置图见附图 2。

1.7 环保投资

项目总投资为 1180 万元，实际建设投资 500 万元，环保投资 33.9 万元。占实际投资比例为 6.78%。具体使用方向见下表。

表 1-7 项目环保投资一览表

项目	污染物名称	治理措施	投资 (万元)	
施工期	废气	扬尘	运送易产生扬尘的物料采取密闭运输，加盖篷布；洒水降尘。	1
	噪声	机械	施工期临时降噪设施	0.2
	废水	施工废水	建设 1m ³ 的沉淀池处理施工废水	0.5
	固废	建筑垃圾	汽车清运至指定地点堆放	2.0
运营期	废气	臭气	安装风扇，加强通风	3
	噪声	噪声	设备基座减振	2
	废水	生产废水	污水处理系统 (7.5m ³ /d)	15
		生活废水	化粪池 (10m ³)	1
		雨水、污水	雨污分流管网	8
	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.2
污水处理设施		污泥池	1	
合计			33.9	

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题：

项目为新建项目，无与本项目相关的原有污染情况和环境问题。

表二、建设项目所在地自然环境简况

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）

2.1 地理位置

富源县位于云南省东北部、曲靖市东部，地处东经 $103^{\circ}58'$ ~ $104^{\circ}49'$ 、北纬 $25^{\circ}02'$ ~ $25^{\circ}58'$ 之间。东部与贵州省盘县、兴义市接壤，南部与罗平县毗邻，西部与麒麟区、沾益县交界，北部与宣威市相连。县境南北最长处 91.5km，东西最宽处 48.8km，最窄处 9.4km，形成两头宽、中间窄的“葫芦”型。国土面积为 3251km^2 。富源县境内铁路、公路纵横交错，国道 320 线、曲胜高速公路贯穿县境，省道法黄二级公路和富墨四级公路连通全县 11 个乡(镇)，已形成铁路、高速公路、二级公路为骨干的运输网，交通运输十分便利。

本项目位于云南省曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，周边主要为旱地及次生植被，周边种植大量蔬菜。项目地理位置坐标：东经地理坐标为东经 $104^{\circ}14'28.4604''$ ，北纬 $25^{\circ}49'8.4756''$ 。项目地理位置图见附图 1。

2.2 地形地貌

富源县地处滇东高原与贵州过渡的斜坡地带，全县地势由西北向东南略倾斜，乌蒙山支脉自北向南纵观全境。境内山高谷深，坡陡流急。地形复杂，海拔最高点墨红镇营盘山。海拔 2748m；最低点在古敢水族乡的特土峡谷，海拔 1100m。富源县地貌为中山山地，突出的峡谷地貌，其特征为河流纵向切割、山川南北展布、地形破碎、山高谷深、坡陡流急、岩溶发达、河谷阶地狭窄，耕地零星分散。

项目所在地北高南低，高程在 2025.00m-2128.57m 之间，相对高差在 $\pm 3.57\text{m}$ 。

2.3 气候气象

富源县属亚热带季风气候。其特点是冬无严寒，夏无酷热，春秋气候干燥温和，夏季降水丰沛，年日照充足。多年平均气温 14.3°C 。1 月平均气温 6.3°C ，极端最低气温 -11.0°C （1983 年 12 月 29 日）；7 月平均气温 19.4°C ，极端最高气温 34.9°C （1963 年 5 月 31 日）。最低月均气温 1.5°C （1968 年 1 月）；最高月均气温 21.8°C （1963 年 5 月）；平均气温年较差 13.5°C 。生长期年平均 170 天，无霜期年平均 264 天，最长 329 天，最短 189 天。年平均日照时数 1491.8 小时，

年平均降水量 1064.6mm，年平均降雨日数 142.4 天，最多 191 天（1964 年），最少 124 天（2009 年），极端年最大雨量 1565.2mm（1964 年），极端年最少雨量 634.5mm（2011 年）。降雨集中在每年 5 月至 10 月，7 月最多。

2.4 水文水系

项目区地处滇东多雨区，属珠江上游的山区县，自然水源丰富，雨量充沛，水资源总量 28.8 亿 m^3 ，境内河流属珠江流域西江水系的南北盘江支流，主要河流有块泽河、黄泥河、嘉河、丕德河、篆长河、水城河、木浪河及其支流，境内流量 22.1 亿 m^3 ，境外流入水量 6.7 亿 m^3 ，人均拥有水资源 4500 m^3 ，全县已建立蓄水工程 46 座，正常蓄水 7083.6 万 m^3 。

项目位于阿依诺村委会小绿阴塘，项目附近的水体为项目东侧 1.5km 处的二道沟水库，二道沟水库下游在阿依诺村附近汇入羊场小河，在唐家沟汇入嘉河，嘉河是富源县境内唯一从南向北流的河流，从双洞出境，在宣威境内注入格香河，嘉河属于北盘江（革香河）上游支流，项目所在地水系图见附图 3。

2.5 自然资源

富源县主要土壤类型为红壤，占总面积的 33.61%，其次为黄棕壤和黄壤，占总面积的 28.77%和 17.78%，夹杂紫色土、石灰土、冲积土、草甸土。

富源县自然植被基本属于“北亚热带~南温带中山长绿针叶林阔叶林”类型。在水平分布上，北部、西北部为针叶林、灌木丛地，中部为针、阔叶林混交，东北部、西南部为阔叶林、针叶林混交，东南部、南南部为常绿阔叶林、针叶林混交；在垂直分布上，海拔 1100~1700m 地区为低中山常绿阔叶林、针叶林，海拔 1700~2300m 地区为中山山地针叶林、阔叶林，海拔 2300~2749m 地区为高中山针叶林、灌木草地。

项目建设用地区域范围不属于自然保护区，区域无风景名胜区、森林公园、动物园、植物园和野生动植物繁育中心和基因库分布。

表三、环境质量状况

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

3.1 环境空气质量现状

本项目位于云南省曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，属于环境空气质量功能二类区，其环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

曲靖市环境监测站于2020年01月02日在曲靖市生态环境局发布《曲靖市中心城区2019年12月份环境空气质量报告》，发布网址为：<http://sthjj.qj.gov.cn/news/a/202001/01092893934.htm>。

曲靖市主城区2019年环境空气质量自动监测有效天数365天，优194天，良157天，轻度污染14天，环境空气质量优良率96.2%，首要污染物天数为O_{3-8h}124天，PM₁₀43天，PM_{2.5}6天。

城市环境空气质量综合评价如下：

表3-1 曲靖市空气质量现状评价表 单位μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	占标率%	超标率%	评价标准 μg/m ³	达标情况
PM _{2.5}	年均浓度	21	60	0	35	达标
PM ₁₀	年均浓度	41	58.57	0	70	达标
SO ₂	年均浓度	11	18.33	0	60	达标
NO ₂	年均浓度	17	42.5	0	40	达标
CO（第95百分位数）	日均浓度	1.2 mg/m ³	30	0	4mg/m ³	达标
O ₃ （第90百分位数）	日均最大8小时浓度	142	88.75	0	160	达标

根据《曲靖市中心城区2019年环境空气质量报告》，曲靖市主城区2019年环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度、CO 24小时平均浓度第95百分位数、O_{3-8h}浓度第90百分位数均小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目属于达标区。

3.2 地表水环境质量现状

项目区附近的地表水为二道沟水库，位于项目区东侧1.5km处小河流入二道沟水库，二道沟水库为阿依诺村饮用水，二道沟水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准。二道沟在下游阿依诺村附近汇入羊场小河，

羊场小河在唐家沟汇入嘉河，嘉河属于北盘江（革香河）上游支流，根据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020年）》，北盘江（革香河偏桥水库-钱屯水库）水环境功能为工业用水、农业用水，饮用水二级、一般鱼类保护，水质类别为III。

项目区周边主要为农业种植基次生植被，且位于水源发源地上游区，水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体要求。

3.3 声环境质量现状

项目位于曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，区域属2类声环境功能区。周边无大型产噪企业，声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准中2类标准。

3.4 地下水环境质量现状

根据水文地质资料，项目所在地属于厚层状含碎石团块及白云质团块灰岩，熔岩管道发育，含水极不均一，属碳酸盐类岩溶水，水位埋深>100m，水质可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

3.5 生态环境现状

本项目属农村地区，项目的周边为旱地及次生植被，旱地主要以季节性农作物为主，生物多样性一般，自身调节能力较弱，评价区域内无自然保护区、风景名胜、森林公园、历史文化遗迹等需要特殊保护的生态敏感目标，区域内无国家珍稀濒危保护物种、国家重点保护野生植物和云南省级保护动物，也没有特有种类存在，生物多样性较差，生态环境自身调控能力较差。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目位于富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，周边为阿依诺村委会散户，无珍稀动植物等特殊保护目标。根据本项目环境影响特点，本项目环境空气评价范围确定为场界外2500m，声环境评价范围确定为场界外200m。

根据现场踏勘，本项目在主要环境保护目标见表3-2，外环境关系图详见附图4。

表3-2 本项目环境空气保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向、距离/m
		经度	纬度				
大气	阿依诺散户	104° 14' 46.715"	25° 49' 1.056"	居民	1户，约4人	《环境空气	东北面，307m

	阿依诺 散户	104° 14' 45.78"	25° 48' 46.583"	居民	1 户, 约 4 人	《地表水环 境质量标准》 (GB3095-2 012) 二级标 准	东南面 , 416m
	阿依诺	104° 15' 40.248"	25° 50' 0.996"	居民 区	410 户, 1435 人		东南面 , 2481m
	铁翅坪 子	104° 14' 12.0480"	25° 49' 35.831"	居民 区	300 户, 1100 人		西北面 , 1364m
	西洋塘	104° 14' 44.016"	25° 47' 50.388"	居民 区	180 户, 630 人		南面 , 1969m
地表 水	二道沟 水库	阿依诺村饮用水, 下游汇入羊场小河、嘉 河、进入北盘江			《地表水环 境质量标准》 (GB3838-2 002) III类标 准		东面, 1.5km
生态	项目周边 200m 范围内植被						

表四、评价适用标准

环境 质量 标准	4.1 大气环境质量标准				
	项目区域环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。				
	表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准				
	序号	污染物名称	平均时间	浓度限值 二级	执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
	1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	
			24 小时平均	150μg/m ³	
			1 小时平均	500μg/m ³	
	2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	
			24 小时平均	80μg/m ³	
			1 小时平均	200μg/m ³	
3	一氧化碳(CO)	24 小时平均	4mg/m ³		
		1 小时平均	10mg/m ³		
4	臭氧(O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³		
		1 小时平均	200μg/m ³		
5	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70μg/m ³		
		24 小时平均	150μg/m ³		
6	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35μg/m ³		
		24 小时平均	75μg/m ³		
7	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m ³		
		24 小时平均	300μg/m ³		
4.2 地表水环境质量标准					
项目区附近的地表水体为二道沟水库，位于项目区东侧1.5km处小河流入二道沟水库，二道沟水库为阿依诺村饮用水，二道沟水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准。具体标准值见表4-2。					
表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L					
项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷（以 P 计）
III类	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
4.3 地下水质量标准					
项目区地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准。					
表 4-3 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017） 单位：mg/L					
项目	pH	色	嗅和味	浑浊度	

	III类标准值	6.5-8.5	≤15	无	≤3
	项目	总硬度以 CaCO ₃ 计	硝酸盐	溶解性总固体	耗氧量
	III类标准值	≤450	≤20	≤1000	≤3.0
污 染 物 排 放 标 准	4.4 声环境质量标准				
	项目位于云南省曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，标准限值见表4-4。				
	表 4-4 《声环境质量标准》（GB3096—2008）限值 单位：dB(A)				
	类别		昼间	夜间	
	2类		60	50	
	4.5 废气排放标准				
	1、施工期废气				
	施工过程中土方开挖、车辆运输中产生的地表扬尘为无组织排放，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，标准值见表4-5。				
	表 4-5 大气污染物排放限值				
	项目		场界无组织排放浓度限值		
颗粒物		≤1.0 (mg/m ³)			
2. 运营期废气					
项目运营期恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准，标准限值见表4-6。					
表 4-6 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）					
控制项目		恶臭污染物厂界标准值 (mg/m ³)			
臭气 (无量纲)		20			
4.6 废水排放标准					
1、施工期					
施工期废水主要为清洁废水及机械冲洗废水，经过沉淀后回用于施工要求不高的工序或洒水降尘，不外排。					
2、运营期					
项目生活废水、生产废水经过污水处理系统处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后用作周边旱地灌溉。					
表 4-7 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）					
序号	项目	最高允许浓度(mg/L,pH除外)旱地			
1	PH	5.5-8.5			

2	COD _{Cr}	200
3	BOD ₅	100
4	SS	100
5	粪类大肠菌群	4000 (个/100mL)
6	阴离子表面活性	8

4.7 噪声排放标准

(1) 施工期噪声：施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。其标准限值见表 4.8。

表 4-8 建筑施工厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

(2) 运营期噪声：评价区域执行 2 类标准，其标准限值见表 4-9。

表 4-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 单位：dB(A)

类别	标准限值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4.8 固体废物排放标准

1、施工期

施工期固废主要是土石方及建筑垃圾，土石方全部回填，建筑垃圾能回收的回收利用，不能回收的由建设单位运至建筑垃圾堆放点统一堆放。

2、运营期

本项目运营过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、不合格菜叶、废包装袋等，暂存及运输执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001(2013 年修订)。

总量控制指标

国家对根据国家规定的“十三五”实施污染物排放总量控制的要求，以及本项目的特征和污染物排放特点，确定的污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物。

本项目不使用煤，故无二氧化硫、氮氧化物；

生产废水及生活废水经过污水处理装置处理后用作周边旱地灌溉。

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的特征和污染物排放特点，建议项目不设总量控制指标。

表五、建设项目工程分析

5.1 生产方法及工艺流程简述（图示）：

本项目主要针对项目施工期和运营期两个阶段分别进行分析。

5.1.1 施工期工艺流程及产污环节

本项目主要建设加工厂区、办公区、食堂及住宿区，施工期为 12 个月。工程施工期基本生产工艺及产污工序流程，如图 5-1 所示：

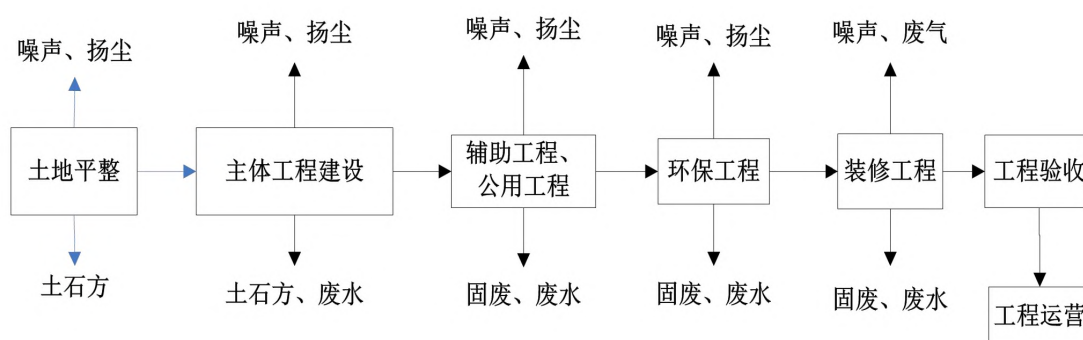


图 5-1 施工期工艺流程及产污节点图

施工工序简述：项目施工期为 12 个月，施工期主要为场地平整，加工车间，辅助工程、配套工程和环保工程的建设。

在施工过程中会对周围环境产生一定影响，主要表现在施工建设过程中产生的施工噪声、建筑垃圾、扬尘、装修废气、施工车辆及机械运行中产生的汽车尾气、生活废水、生活垃圾等。

5.1.2 运营期工艺流程及产污环节

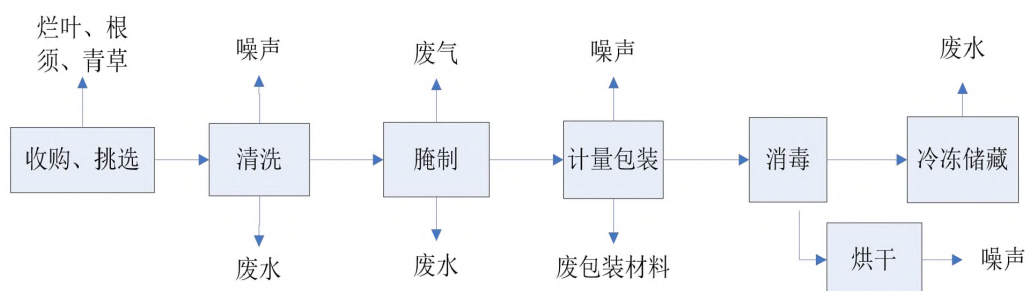


图 5-2 运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

收购、挑选：在收运区进行集中收购，并同步进行人工分拣处理。

清洗：利用专业清洗设备对挑选出来的优质蔬菜进行清洗。

腌制：利用传统工艺自然发酵方法将青菜腌制成特色“踩缸菜”，在腌制过程中不加调料。

杀菌、真空包装：利用专业设备把符合标准的“踩缸菜”进行杀菌并包装。

冷冻储藏：放入冷库进行适温储藏。

烘干：采用烘烤机进行烘干，热源采用电能。

5.2 污染源及源强核算

5.2.1 施工期污染源及源强核算

本项目为蔬菜加工类，位于后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，项目占地为林地，施工期主要为加工车间及辅助工程建设，设备安装等。主要环境问题有以下几个方面：

1、废气

场地平整产生的扬尘；建筑材料（灰、沙石、水泥、砖等）的现场搬运及堆放扬尘；车辆及施工机械往来所造成的道路扬尘；

施工期由于建筑物建设，运输车辆以及局部气流扰动，将产生二次扬尘。根据有关资料，在风速为 2.4m/s 时，建筑施工扬尘严重，工地内 TSP 浓度相当于 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准大气环境标准的 1.4-2.5 倍，施工扬尘的影响范围达到下风向 150m 处。施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范围以内影响较大，路边的 TSP 浓度可达 10mg/m³以上。本项目的扬尘主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区域及周围地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。粉尘的排放量大小直接与施工期的管理措施有关，因此较难估算。

车辆行驶的动力起尘与路面清洁程度、车辆行驶速度等有关。在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法。

施工期间，场地平整所使用燃油动力机械在施工活动时，排放一定量的 CO、NO_x、THC 等污染物，各类载重汽车进出施工场地过程中排放的废气污染物。

2、废水

施工过程中施工人员排放的生活污水和施工废水对环境产生的影响。

(1) 生活污水

施工现场不设置集中生活设施，施工人员多为周边居民，主要废水为清洗和办公产生的废水，每天废水量约 0.2m³，主要污染物为 SS，可随施工废水沉淀后用于洒水降尘。

(2) 施工废水

项目建设时不在现场不进行混凝土搅拌，施工废水主要来自于砂石料的冲洗及养护，废水产生时间和区域较集中，SS 浓度一般在 600mg/L 左右。在施工废水相对集中的场地设置简易废水沉淀池，施工废水进行收集、澄清，处理后全部回用于对水质要求不高的混凝土养护、洒水降尘等工序。

3、噪声

施工期的噪声主要包括施工作业噪声和施工车辆噪声。施工作业噪声主要指机械噪声及一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。

各种建筑机械和运输车辆的运行噪声，其声源强度见下表 5-1。

表 5-1 施工噪声声源强度

设备	距离 (m)	声源强度 dB(A)	
施工设备	推土机	1	90
	挖掘机	1	85
	电焊机	1	75
	切割机	1	95
	电锯	1	95
运输车辆	混凝土罐车、载重车	1	85

注：以上噪声源强来自于高红武《噪声控制工程》

4、固体废物

施工期固体废弃物主要包括施工人员的生活垃圾、土石方废弃的各种建筑材料。

(1) 施工人员的生活垃圾

本项目施工人员不在项目区食宿，施工人员 20 人，按每人每天产生生活垃圾 0.2kg 计，施工期共 12 个月，产生垃圾量为 4kg/d，整个施工期产生的生活垃圾量为 1.44t。项目区的生活垃圾经分类收集后按照当地环卫部门要求处置。

(2) 土石方

土石方主要产生在场地平整，项目占地为林地，需先进行表土剥离，表土主要为植物及草坪，产生量约 5t，运至周边路基填筑及做木材，加工车间及辅助设施建设产生的土石方产生量约 1080m³，用作周边路基填筑，土石方全部用于周边路基及低洼处回填，能够达到挖填平衡，无需设置弃土场。

(3) 建筑垃圾

建筑垃圾包括建设厂房时钢架碎料、水泥凝结废渣、装修废料等，参照《昆明市人民政府办公厅关于转发昆明市城市建筑垃圾管理实施办法实施细则的通知》（昆政办〔2011〕88号），单位面积施工固体废物的产生系数为 0.02m³/m²，新建建筑面积 3000m²，则产生量约为 60m³。建筑垃圾通过分类集中堆存，可回收利用部分的材料回收利用，不能利用的由施工单位统一运至建筑垃圾堆放点处理，禁止随意丢弃。

5、生态环境

施工期场地平整将会使地表土松散，在大雨或暴雨天气下受地表径流的冲刷作用而发生水土流失，施工产生的弃土处置不当也可能发生水土流失，根据项目进度可知，项目预计建设期属于旱季，土石方随挖随填，基本不会造成水土流失。

本项目位于富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，项目占地为林地，周边主要为林地及季节性农作物。施工占地使区内的陆生植物资源受到一些破坏，植物均是当地常见物种云南松、华山松等，占地范围林地属于林地保护等级Ⅳ级；不涉及国家公益林地、省级公益林地和地方公益林地，不涉及自然保护区、森林公园和风景名胜区。项目施工不会造成任何种植被类型的消失，不存在种群灭绝问题，仅在数量上受到一定程度的损失。施工结束后，临时施工占地的植被将得到恢复。

区域内动物主要为鼠类及常见的飞禽类动物，项目区不属于重要鸟类迁徙地，工程区域人类活动较频繁，大多数动物都有较强的迁徙能力，能很快适应新的生境，不会引起任何物种的灭绝。只是对部分动物原有的栖息地会有少许破坏性的影响，项目占地比例较小，对野生动物的影响不大。

5.2.2 运营期污染源及源强核算

5.2.2.1 踩缸菜腌制

1、废气

本项目不设员工宿舍和食堂，烘烤采用电能，产生的废气主要为污水处理站和踩缸菜腌制过程中产生的异味，原料、产品装卸过程中产生的粉尘和少量汽车尾气。本项目青菜在陶瓷缸中腌制，在陶瓷缸中进行低温发酵约 90 天，该过程正常情况下会产生微量异味，主要污染因子为恶臭，发酵为低温厌氧发酵，时间较长，在该种工况下可大大抑制并降低发酵过程中的恶臭气体的产生，本项目恶臭气体产生量微，很难定量，感官度低。

2、废水

本项目运营期废水主要为原料清洗废水及腌制废水及员工生活废水。

(1) 员工生活用水

本项目有员工 10 人，年工作 300 天。在项目区吃住，依据《云南省地方标准用水定额 2019 年》，每天用水量 70L/(人·d)，则每天用水量 0.7m³/d，210m³/a，排水系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.56m³/d，168m³/a。

(2) 清洗用水

本项目收购的芥菜在腌制前需要清洗，根据业主介绍，每年清洗水量约 2025m³，清洗时水部分蒸发损失，一部分被菜带走，菜带走水量及蒸发损失约占用水量的 20%，则水量损失为 405t/a，清洗废水产生量为 1620m³，废水中主要污染物为 SS、COD。

(3) 腌制用水

根据可研资料，项目在腌制时不放入任何调料，在厌氧环境下自然发酵，属于原生态绿色食品，项目在腌制时缸里装满菜并压实后才加水，故每个陶瓷缸加水量约 0.2m³，每年用水量约 120m³，腌制后水在自然环境下蒸发，部分属于菜的含水，每缸的腌制废水约 0.05m³，共 30m³，腌制废水类比《重庆榨菜生产废水 1400m³/d 治理工程设计方案》，类比项目的生产工艺、原料等均与本项目类似，故类比具有可行性；COD:3000mg/L；BOD₅: 1200mg/L；SS: 500mg/L；氨氮: 60mg/L。

(4) 设备清洗用水

项目切菜机在使用前需进行清洗，清洗频次为 1 次/d，根据建设单位介绍，切菜机每年使用天数约 90d，设备清洗用水量约 0.2m³/d，则清洗用水量 18m³/a，排污系数按 0.8 计，则清洗废水产生量约 14.4m³/a；菜缸在使用前需要进行清洗，

每年用水量约 60m³，排污系数按 0.8 计，则清洗废水产生量约 48m³/a；每年清洗废水量约 62.4m³/a；废水中主要污染物为 COD、SS、氨氮。

(5) 冷库用水

根据建设方提供经验，项目制冷循环用水量 2t/h，循环过程中有损耗，补充新鲜用水量为 0.08t/h，即 1.92t/d，288t/a。冷库无废水外排。

(6) 项目水平衡及排水方案

表 5-2 项目废水情况一览表

用水项目	用水单位	用水定额	用水量 (m ³ /a)	损耗 (m ³ /a)	污水量 (m ³ /a)
生活用水	10 人	70L/(人·d)	210	42	168
清洗废水	2025 吨	1t/原料	2025	405	1620
腌制废水	-	0.2	120	90	30
设备清洗废水	-	-	78	15.6	62.4
冷库用水	150d	1.92m ³ /d	288	288	0
总计	-	-	2721	840.6	1818

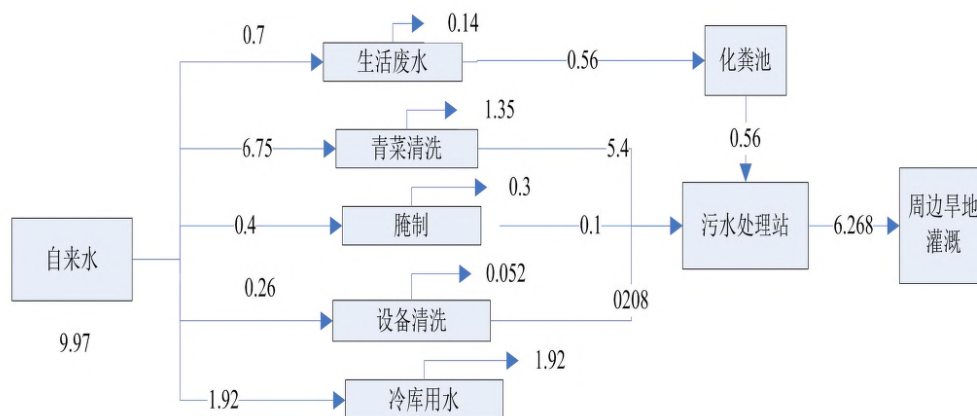


图 5-3 项目水平衡图 (m³/d)

3、噪声

本项目噪声主要为洗菜机、真空包装机、消毒机、烘烤设备等，噪声值在 65-75dB (A)。声环境功能区为 2 类，项目主要噪声源的噪声级情况见表 5-3。

表 5-3 主要噪声源的噪声级 单位: dB(A)

序号	噪声源	数量	噪声强度	降噪措施	降噪效果	等效声源
1	切菜机	1	75	减振基座, 厂房隔声	10dB (A)	65
2	洗菜机	1	70			60
3	真空包装机	1	65			55
4	灭菌设备	1	65			55
5	烘烤设备	1	75			65

4、固体废物

(1) 分拣固废

根据业主提供资料，项目青菜在收购前已经分选干净，在收购后进行再次分拣能有少量的黄叶，产生量极少，产生量约 2.25t/a，分拣后的黄叶属于植物固体废物，收集后运至地里做农肥。

(2) 包装固废及不合格产品

项目包装过程中，废纸箱包装袋等约为 1t/a，不合格菜约 150 吨，纸箱包装袋集中收集后外售给废品收购站，不合格菜收集后运至地里做农肥。

(3) 员工生活垃圾

本项目员工 10 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计算，员工生活垃圾产生量约 1.5t/a，生活垃圾收集后按照当地环卫部门要求处置。

(4) 污水处理系统污泥

项目污水处理站处理青菜清洗废水，其废水产生量为 1664.4t/a，污泥产生量为(干重) 2.0t/a，污泥含水率取 80%，则污泥量为 10t/a，即 0.033t/d，项目区设置一个容积为 1.0m³的污泥暂存池，并采取防渗、防雨措施，污水处理站污泥滤干后定期清掏，按照当地环卫部门要求处置。

(5) 化粪池污泥

项目有 10 人，每天废水产生量约 0.56m³，化粪池处理污水量为 168m³/a，化粪池污泥产生量约 0.504t/a，化粪池产生的污泥经沉淀后含水率为 80%，则污泥产生量约 2.52t/a。污泥中不含有害重金属，属于一般固废，化粪池污泥委托周边有耕地的农户定期清掏用作农肥。

5、项目污染物产排情况汇总表

表 5-4 项目污染物排放情况汇总表

污染物		产生量	消减量	排放总量
废水	生活废水	168 (t/a)	168 (t/a)	0
	清洗废水	1620 (t/a)	1620 (t/a)	0
	腌制废水	30t/a	30t/a	0
	设备清洗废水	14.4t/a	14.4t/a	0
固体废物	分拣固废	2.25t/a	2.25t/a	0
	生活垃圾	1.5t/a	1.5t/a	0
	包装固废	1t/a	1t/a	0
	不合格品	150t/a	150t/a	0
	污水处理站污泥	2t/a	2t/a	0
	化粪池污泥	0.504t/a	0.504t/a	0

5.2.2.2 种植基地污染物产生情况

项目运营期拟进行 10 亩青菜种植，利用周边农户的耕地，种植过程中会产生少量的扬尘，周边均为耕地，不进行定量核算；种植期间进行浇水，每年用水量约 10t，全部蒸发吸收，不产生废水；耕地时耕地机产生噪声在 65-75dB(A)，青菜收割时产生废气青菜叶,由于种植面积少，产生的废气菜叶约 2t/a。

表六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	处理后排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	施工期	施工场地	扬尘 (TSP)	少量	少量
		施工机械及运输车辆	NO _x 、CO、THC	少量	少量
		装修工程	装修废气	少量	少量
	运营期	臭气	腌制臭气、污水处理站臭气	少量	少量
		粉尘、汽车尾气	TSP、CO、NO _x 、THC	少量	少量
		种植过程中粉尘	TSP	少量	少量
水 污染 物	施工期	施工作业	施工废水	少量	沉淀处理后回用
		施工人员	生活污水	0.2m ³ /d	沉淀后回用
	运营期	生产废水、生活废水	废水量	1832.4m ³ /a	废水经过污水处理装置处理后用作周边旱地灌溉
			COD	3000mg/L, 5.454t/a	
		氨氮	60mg/L, 0.109t/a		
固体 废 弃 物	施工期	施工作业	土石方	1080m ³	全部回填
			建筑垃圾	60m ³	能回收部分回收, 不能回收的运至建筑垃圾统一地点堆放
		施工人员	生活垃圾	2kg/d	集中收集后统一处置
	运营期	人员生活垃圾	生活垃圾	1.44t/a	收集后按照当地环卫部门要求处置
		废包装料	废塑料袋、废纸箱	1.0t/a	集中收集后外售
		污水处理站	污水处理站污泥	2t/a	滤干后定期清掏, 按照当地环卫部门要求处置
		化粪池	化粪池污泥	0.504t/a	委托周边有耕地农户清掏用作农肥
		不合格菜	废菜叶	150t/a	直接在地里做农肥
噪 声	施工期	施工机械、设备、运输车辆、装修噪声噪声较小, 随着施工期的结束而结束			执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》要求
	运营期	设备噪声、车辆噪声	交通噪声、设备噪声	65~75dB (A)	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
主要生态影响					
本项目为蔬菜加工类项目, 位于后所镇阿依诺村委会小绿阴塘, 周边主要为旱地及次生					

植被，在建设过程中将会使表土松散，在大雨或暴雨天气下受地表径流的冲刷作用而发生水土流失，由于项目建设周围均为次生植被，且建设期属于旱季，发生水土流失的机会较小。

目建成后周边主要为蔬菜种植地籍道路等，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源，且该项目生产过程产生的污染物均合理处置，对当地生态环境影响小。

表七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

7.1.1 施工期大气环境影响分析

(1) 施工扬尘

施工期扬尘主要产生在场地平整阶段，建筑垃圾的装卸、露天堆场和裸露场地受风力的影响产生的二次扬尘，以及建筑材料运输过程中产生的道路扬尘。扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。

据施工现场不同距离 TSP 浓度变化规律，建筑施工扬尘对周围环境的影响范围在 50m~200m 内。各种颗粒物和扬尘在晴朗、干燥、有风的天气下将会对周围环境空气产生较大影响。项目所在地周边主要为旱地及次生植被，200m 范围内无环境保护目标，项目施工期扬尘会对周围大气环境产生一定影响，因此项目方在施工中应采取相应的大气污染防治措施：

①施工现场合理布局，对易扬尘材料加盖苫布

②为进一步降低施工扬尘，要定期对路面和施工场区洒水，减少起尘量，洒水频率视天气情况调整，原则上晴天每天不少于 4 次。

③建筑材料及易抛洒材料实行封闭车辆运输，防止建筑材料、垃圾飞扬、洒落和流溢，在进出施工工地的出入口地面设置湿润的草席，以减轻汽车轮胎行驶携带的扬尘。工地出入口必须设置车辆冲洗、沉砂、排水设施。并加强场地路面、施工道路的保湿、保洁工作，减轻二次扬尘污染；

另外，场地平整机械和运输车辆等燃油动力机械尾气可以通过合理安排施工程序、自然扩散稀释等措施来降低排放量，因此，燃油动力机械产生的尾气影响很小。

综上所述，通过采取以上措施后，项目施工期产生的扬尘（废气）对周围环境影响可以得到有效的控制。

(2) 机械尾气

施工期间，机械设备均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，属间断性排放，不会对周围环境造成太大影响。

由于项目施工期短，施工量小，在严格采取环评提出的防治措施后，施工期

产生的大气环境影响可以得到有效地控制，其影响可以降到最低。

7.1.2 施工期水环境影响分析

(1) 施工废水

施工场地产生施工废水经沉淀后回用，可作地面洒水降尘用水，施工废水不外排，且项目距离周边地表水体较远，一般不会对周围地表水造成影响。

(2) 生活污水

整个施工期有 20 个施工人员，施工人员均来自周边农名工，不在项目期食宿。生活污水仅为施工人员清洁废水，污染物主要为 SS 且量少，清洁废水回用于施工工序，不会对周围地表水造成影响。

综上所述，各类废水均回用，不会对地表水体产生大的影响。

7.1.3 施工期噪声环境影响分析

施工期噪声机械与设备，可作为点声源处理，各点声源至预测点噪声衰减模

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \left(\frac{r_p}{r_0} \right) - \Delta L$$

式为：

式中：L_p—预测声级值，dB(A)

L_{p0}—参考位置 r₀ 处的声级值，dB(A)

r_p—预测点与声源之间的距离，m

r₀—参考声级与点声源间的距离，m

ΔL-附加衰减量，dB(A)（取值为 0）

由以上公式计算出本评价区域施工场地机械噪声传至各个不同距离的噪声贡献值见表 7-1。

表 7-1 距主要声源不同距离处的的噪声预测值 dB (A)

设备名称	1m	10m	30m	50m	60m	80m	100m	120m	150m	200m
推土机	90	70	60	56	54	52	50	48	46	44
挖掘机	85	65	55	51	49	47	45	43	41	39
电锯	95	75	65	61	59	57	55	53	51	49
电焊机	75	55	45	41	39	37	35	33	31	29
电锯	95	75	65	61	59	57	55	53	51	49
运输车辆	85	65	55	51	49	47	45	43	41	39

以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

式中：L₀——叠加后的总声压级，dB（A）；

n——声源级数；

$$L_0 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i / 10} \right)$$

L_i——各声源对预测点的声压值，dB（A）。

多声源叠加时，逐次两两叠加，与次序无关，进行距离的衰减预测，结果见表 7-2。

表 7-2 多台机械设备噪声预测值 单位：dB（A）

距离	10m	30m	50m	60m	80m	100m	120m	150m	160m	200m
噪声叠加值	79	69	65	58	56	54	52	50	48	46

由表 7-2 可知，多台机械设备同时运转时，再无任何阻拦设施时昼间距离噪声源 30m 左右能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011），项目夜间不施工，项目周边 200m 范围内没有敏感目标，施工单位在施工期应采取以下措施来防治噪声造成的影响：

①施工单位应选用低噪声施工设备，从源头上控制噪声排放；

②合理布置施工作业和安排施工时间；施工运输车辆进出应合理安排时间，尽可能匀速慢行；合理安排施工工序，优化施工方式，避免在同一时间集中使用大量的施工机械设备。

采取上述措施后，能进一步减少噪声对周围环境的影响。

7.1.4 固废环境影响分析

根据工程分析，项目施工期产生的固体废弃物为施工垃圾、施工人员生活垃圾。

（1）土石方

本项目建设期产生的土石方约 1080m³，能够全部回填，不存在永久弃渣。

（2）建筑垃圾

项目施工过程中产生的建筑垃圾（如弃土、破碎水泥块、铁质弃料、木材弃料等）约 60m³，能回收部分回收利用，不可回收部分由施工单位统一运至建筑垃圾制定地点堆放。

（3）生活垃圾

施工期生活垃圾经过垃圾桶收集后，按照当地环卫部门要求处置。

综上所述，项目区施工阶段的固体废物均得到妥当处置，只要工程施工期认真制定和落实工程期应该采取的环保对策措施，工程施工的环境影响的问题可以得到消除或有效的控制，可以使其对环境的影响降至最小程度。

7.2 运营期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

(1) 腌制臭气

本项目产生的废气主要为污水处理站和青菜腌制过程中产生的异味。本项目青菜在陶瓷缸中腌制，发酵 90 天，青菜发酵为低温厌氧发酵，时间较长，在该种工况下可大大抑制并降低发酵过程中的恶臭气体的产生，恶臭气体产生量较少，呈无组织排放，在酸菜发酵车间进行通风，且项目周边场地开阔，经过大气扩散稀释后对周围环境影响小。

(2) 食堂油烟

项目运营期劳动定员 10 人，厂区设置食堂供应午餐，厨房使用电能。食堂设置油烟净化装置，油烟净化效率不低于 70%，油烟经净化后排放量少。

7.2.2 地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ2.3-2018）规定，对地表水评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量状况、水环境保护目标等综合确定。

项目运营期废水主要为洗菜废水、腌制废水、员工生活废水等，员工生活废水经过化粪池处理后与清洗废水及腌制废水一起经过污水处理装置处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后用作周边旱地灌溉，不外排。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的地表水环境影响评价工作分级划分原则，本项目地表水评价按照三级 B 进行评价，三级 B 可不开展区域污染源调查，仅进行水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价和废水综合利用可行性进行评价。

1、污水产生情况

项目在运营期的废水类型为清洗废水、腌制废水、生活污水，根据工程分析，生活污水产生量 0.56m³/d，生产废水产生量 5.708m³/d，废水进入污水处理装置处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后用作周边旱地灌溉。

2、废水污染防治措施

设置一体化污水处理装置采用“A²O工艺”处理项目运营期产生的生活废水及生产废水，废水处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后用作周边旱地灌溉；项目设置事故池容积为10m³，能容纳污水处理一体化生化池及前段废水，能保证废水不外排。

3、废水达标可行性分析

运营期生产废水主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮等，拟采取“A²O”工艺处理项目产生的生产及生活废水，具体处理工艺见下图（本项目废水处理主要用于农田灌溉，依除磷为主）：

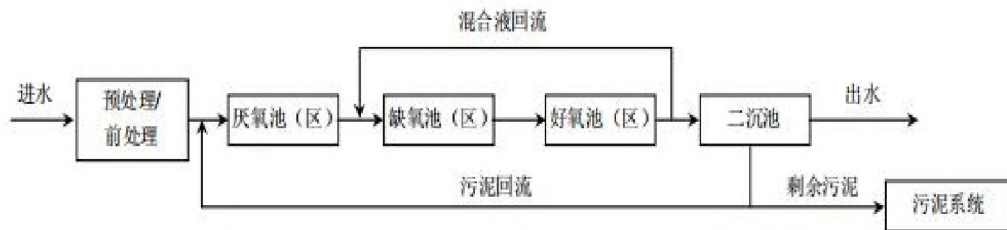


图 7.1 污水处理工艺流程图

废水进入调节池进行预处理，再由水泵提升入厌氧池，池中挂填料，安装潜水搅拌机。使废水中的大分子、难降解有机污染物转化为小分子易降解有机物，提高废水的可生化性。厌氧出水经厌氧沉淀溢流入兼性池，兼性出水经兼性沉淀溢流入好氧池；好氧池通过二沉池出水排放。

生产废水先进行预处理，进入厌氧池，溶解氧质量浓度一般在0.2mg/L，是进行磷的释放，进入缺氧池，缺氧池内要设置曝气装置，控制溶解氧在0.2-0.5mg/L，利用兼氧微生物及生物膜来降解废水中的有机物，污水进入好氧池通过曝气等措施维持水中溶解氧含量在2mg/L左右的反应池。让活性污泥进行有氧呼吸，进一步把有机物分解成无机物，去除污染物的功能。

根据中华人民共和国国家环境保护标准《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》中污染物去除效率可知，本项目为工业废水，COD去除效率在70%-90%，BOD₅去除效率在70%-90%，SS去除效率在70%-90%。项目生产废水浓度类比根据《宁河县后棘坨乡泉永腌制厂蔬菜腌制提升改造项目竣工环境保护验收监测报告》，类比项目的生产工艺、原料等均与本项目类似，废水采用“A²O工艺”处理，故类比具有可行性。根据对腌制废水出口监测可知，验收监测期间，

废水 COD 浓度最大值为 30mg/L、BOD₅ 最大值为 13.4mg/L、SS 浓度最大值 20mg/L，氨氮浓度最大值 4.54mg/L。根据《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）可知，中旱作标准为：COD：200mg/L，BOD₅：100mg/L，悬浮物：100mg/L，根据类比验收监测报告可知，废水处理后的 COD≤30mg/L、BOD₅≤13.4mg/L、SS≤20mg/L，项目废水经过处理后能满足旱作标准，故项目废水经过处理后用于农灌是可行的。

4、结论

综上所述，经过污水处理系统处理后的各项污染物指能够达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后用作周边旱地灌溉。项目周边为阿依诺村、铁翅村及洗洋塘村耕地，约有上千亩，可消纳本项目污水，项目产生的废水全部资源化利用，处理措施有效可行，一般不会对地表水体产生影响。

5、事故池要求

项目废水产生量较大，为保证项目运营期废水不外排，环评要求根据污水处理站规模设置相应的事故池，在污水处理站设备、管道出现事故情况下，能保证项目生产废水不外排。项目设置事故池容积为 10m³，能容纳污水处理一体化生化池及前段废水。此外环评要求，在污水处理设备出现事故情况下，项目主体工程清洗机需停运，停止排水。待污水站恢复正常运行后，主体设备方可开工生产。事故池需防渗、防雨。

6、项目建设对二道沟水库的影响

项目属于蔬菜加工类项目，运营期主要废水为洗菜废水及腌制废水，项目运营过程中废水收集后通过污水处理装置处理后用作周边旱地灌溉，不外排，且项目距离二道后水库二级保护区距离较远，水库地势海拔为 2131m，项目区海拔高度为 2049m，地势高差为 82m，项目于二道沟水库之间为山脊，故项目运营期废水对二道沟水库无影响。

3、噪声环境影响分

项目所在地为 2 类区声环境功能区，项目周围无受噪声影响人口集中区，按照《环境影响评价技术导则 声环境（HJ/T2.4-2009）》中的有关规定，声环境影响评价工作等级为二级。

本项目噪声源主要为洗菜机、切菜机等，噪声源约 60~75dB（A）。本次评价把生产车间作为一个整体的噪声源进行预测。

(1) 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)的有关规定,生产车间声源属半自由空间的点源,仅考虑声源几何扩散衰减和建筑物隔声衰减。噪声随距离衰减的规律如下:

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1) \quad (r_2>r_1)-\Delta L$$

式中: L_1 、 L_2 ——距声源 r_1 、 r_2 处的噪声值, dB(A);

r_1 、 r_2 ——预测点距声源的距离;

ΔL ——其他衰减因素造成的噪声衰减值。

在声源众多的情况下,某预测点的声压级加算公式:

$$LA = 10\lg \left[\sum_n^{L_i} 10^{L_i/10} \right]$$

式中: L_i --- 第*i*个声源值;

LA ---某点噪声总叠加值;

n ---声源个数

(2) 噪声预测

① 噪声源强

项目噪声源主要为生产车间内的生产设备动力噪声,主要噪声源见表 7-4。

表 7-4 主要设备噪声源强表 单位: dB (A)

序号	噪声源名称	数量	单台设备噪声源
1	切菜机	1	75
2	洗菜机	1	70
3	真空包装机	1	65
4	消毒杀菌机	1	65
5	烘干设备	1	70

② 噪声设备距离厂界距离

表 7-5 噪声设备距离厂界距离

噪声源	声源与厂界距离 (m)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
切菜机	8	12	10	15
洗菜机	15	10	25	20
真空包装机	12	25	20	6
消毒杀菌机	10	28	15	5
烘干设备	15	20	15	10

③厂界噪声预测结果

表 7-6 厂界噪声预测结果表

序号	噪声源	声源 dB (A)	建筑隔声效果 dB (A)	降噪后值 dB (A)	声源降噪后对厂界的贡献值			
					东	南	西	北
1	切菜机	75	10	65	46.9	43.4	45	41.4
2	洗菜机	70		60	36.4	40	32	33.9
3	真空包装机	65		55	33.42	27	28.9	39.4
4	消毒机	65		55	35	26	31.48	41
5	烘干设备	70		60	36.4	33.9	36.4	40
贡献值					48	45	46	47

④噪声评价结果

由表 7-6 可以看出，项目运营期间所产生的噪声经设备安装时采用减振垫橡胶垫等，加上围墙隔声和距离衰减后，在厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008），项目周边环境噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目周围 200m 范围内无敏感点，故噪声对周围环境影响小。

4、固体废物环境影响分析

青菜分选产生的黄叶为植物固体废物，收集后运至地里做农肥，纸箱包装袋集中收集后外售给废品收购站，不合格菜后运至地里做农肥，污水处理站污泥滤干后按照当地环卫部门要求处置，生活垃圾集中收集后按照当地环卫部门要求处置。项目各固体废物均妥善处置，不会对周围环境产生大的影响。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），项目属于其他食品制造中报告表类别，属于IV类项目，无需进行地下水环境影响评价。项目废水的特点主要是高浓度的有机废水，一旦渗入地下将污染土壤和地下水，可能对地下水造成污染的途径有：“踩缸菜”腌制药、污水处理站污水下渗对地下水造成污染，本项目采用陶瓷缸对青菜进行腌制，地面进行硬化，污水处理站做好防渗，包装车间地面做防渗处理，同时在车间四周修筑水沟和导流沟，车间溢出的废水均收集进入污水处理站处理。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），项目属于其他行

业中的全部，属于IV类项目，无需进行土壤环境影响评价，项目运营过程中地面进行硬化，污水处理设施进行防渗处理，一般不会让废水外溢造成土壤污染。

7、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）适用范围，该导则适用于“涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。”

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 识别和《重大危险源辨识》（GB18218-2018）判定，本项目不涉及危险物质的生产、使用及储存。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目不涉及环境风险物质， $Q=0$ ，无需按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）要求进行环境风险评价。

本次环评提出项目在运营期需按《突发环境事件应急管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等的要求编制建设项目突发环境事件应急预案。

7.2.2 种植基地环境影响分析

项目运营期种植青菜 10 亩，作为产品研发，种植用地租用周边农户耕地。项目在种植过程中需采取如下措施：

- 1、项目在建设过程中不能开垦荒山荒坡，破坏自然生境破坏；
- 2、种植过程中合理施肥，尽量使用农家肥；
- 3、施药选用环境友好型农药。
- 4、尽量租用周边农户用地，不能改变土地利用格局；
- 5、种植品种为当地常见菜种，不会造成外来物种入侵；

项目不开垦荒山荒坡，不会导致水土流失，不会导致生物多样性减少，租用周边农户耕地，不会造成土地利用格局改变，种植品种为当地常见菜种，不会造成外来物种入侵，由于项目旨在开发绿色生态食品，种植过程中不喷洒农药，不使用化肥，使用农家肥，不会造成土壤板结及土壤污染；不使用薄膜覆盖，故无白色污染产生，产生的废菜叶直接作为农肥。项目运营期不会导致区域生态环境质量改变，不会造成当地生态环境破坏，产生的固废处置合理，故项目运营期蔬菜种植对周围环境影响小。

7.3 污染物排放清单

表 7-10 污染物排放清单

污染源		污染物	产生浓度及产生量	治理措施	排放标准	排放浓度及排放量
类别	工序					
废气	臭气	NH ₃ -N/ H ₂ S	少量	加强车间通风、安装排风扇	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准	<20
废水	污水	水量	/	污水处理站处理后用作周边旱地灌溉(污水处理站采用 A ² O 工艺)	污水处理站处理后用作周边旱地灌溉,不外排	污水处理站处理后用作周边旱地灌溉,不外排
		COD	3000mg/L, 5.454t/a			
		BOD ₅	1200mg/L, 2.182t/a			
		SS	500mg/L, 0.909t/a			
		NH ₃ -N	60mg/L, 0.109t/a			
噪声	机械设备	噪声	75~95dB (A)	安装减振垫	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	达标排放
固体废物	包装	不合格菜	150t/a	运至地里做肥料	/	无害化处置率 100%
	化粪池污泥	污泥	0.504t/a	按照当地环卫部门要求处置	/	
	污水处理站污泥	污泥	2t/a	按照当地环卫部门要求处置	/	
	包装	废包装袋	1.0t/a	废包装料收集后外售	/	
	职工生活	生活垃圾	1.5t/a	按照当地环卫部门要求	/	
环境管理与监测		①健全管理机制,保证治污设施正常运转②做好例行监测,及时反馈治理效果③委托有资质单位进行例行监测④加强运营期环境管理,减少对周围敏感点影响。				

7.4 环境管理与监测计划

(1) 环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响,在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时,必须制定全面的企业环境管理计划,加强对管理人员的环保培训,不断提高管理水平。

冷库安全及管理措施:项目冷库制冷剂为 R134a, R134a 是一种新型制冷剂,属于氢氟烃类,(简称 HFC),破坏臭氧层潜能值 ODP 为 0。R134a 毒性非常低,在空气中可燃,安全类别为 A1,他是很安全的制冷剂,化学稳定性很好, R134a

是目前国际公认的替代 CFC-12 的主要制冷工质之一，常用于车用空调，商业和工业制冷。冷库在运营过程中加强制冷容器的管理，加强监督和检查，制定防控预案，使冷库的安全切实得到保障。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

(2) 监测计划

项目运营期废水不外排，不设置废水监测计划，项目运营期监测计划主要是噪声，根据《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目运营期监测计划见下表；其中所列监测点位置为受项目影响的相关区域。

表 7-7 项目运营期监测计划一览表

时段	监测要素	点位	监测项目	监测频率	执行标准
运营期	臭气浓度	上风向设置 1 个参照点，下风向 2-50m 范围内设置 1-3 个监控点	臭气	半年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准
	噪声	厂界外 1m、周围感点	等效连续 A 声级	验收时监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

7.5 环保竣工验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。按建设项目竣工环境保护验收管理办法，项目建成后建设单位自行验收，并向有审批权的环境保护行政主管部门报备竣工验收报告，竣工验收完成后方可正式投产。竣工验收要求下表。

表 7-8 环保竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果或拟达要求
废气	发酵车间、污水处理站	臭气	加强通风、安装排风扇	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准
废水	废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	污水处理装置	《农田灌溉水质标准》（GB5084-92）中旱作标准
噪声	生产过程	设备噪声	安装基座减振垫，隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准
固废	生产过	黄叶	运至地里做农肥	《一般工业固体废物贮存、

	程	废原料包装袋	集中收集后外售	《处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及其2013 年修改单要求
		不合格产品	运至地里做农肥	
	污泥	滤干后按照当地环卫部 门要求处置		
	生活	生活垃圾	按照当地环卫部门要求 处置	

7.6 项目与排污许可证衔接

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。本项目应当按监管要求申请排污许可证。

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“八、农副食品加工业”中15蔬菜、菌类、水果和坚果加工中其他属于“登记管理”的类别。

排污登记后，排污单位应按照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》开展自行监测；做好质量保证和质量控制，记录和保存监测数据与相关信息，依法向社会公开监测结果。

表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型		排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	施工 期	施工场地	扬尘	设置洒水降尘、临时覆盖	满足《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：小于1.0mg/m ³
		施工机械和运输车辆	CO、NO _x 、THC	空气扩散，植被吸附	少量排放，环境影响小
	运营 期	腌制车间、污水处理站	恶臭	加强通风、扩散稀释	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级标准
		扬尘、汽车尾气	TSP、CO、NO _x 、THC	大气降解	少量排放，环境影响小
水 污 染 物	施工 期	施工场地	施工废水	沉淀后回用	不外排，对环境的影响小
		施工人员	生活污水	沉淀后回用	不外排，对环境的影响小
	运营 期	生活污水、生产废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 氯化物	经污水处理装置处理后用作周边旱地灌溉	不外排，对环境的影响小
噪 声	施工 期	施工设备运输车辆	噪声	临时降噪措施、优化施工方式、禁止夜间施工	达《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求
	运营 期	设备	噪声	减振垫	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固 体 废 弃 物	施工 期	施工场地	土石方	全部回填	100%处置，对环境的影响较小
			建筑垃圾	能回收利用的回收利用，不能回收的运至指定地点堆放	
		施工人员	生活垃圾	按照当地环卫部门要求处置	
	运营 期	办公	生活垃圾	按照当地环卫部门要求处置	固废均得到安全妥善处置，处置率100%
		污水处理站	污泥	滤干后按照当地环卫部门处置	
		化粪池	化粪池污泥	委托周边农户清掏用作农肥	
		分拣废物	黄叶	运至地里做农肥	
包装废物	塑料袋、纸板	集中收集后外售			
腌制区	不合格菜	运至地里做农肥			
<p>生态保护措施及预期效果： 项目属于蔬菜加工类项目，项目建成后不会对周围生态环境造成影响。</p>					

表九、结论与建议

9.1 评价结论

9.1.1 项目概况

富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目位于后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，项目用地面积 4.5 亩，新建管理用房 40 平方米；新建蔬菜收购、分拣房、蔬菜清洗房、“踩缸菜”腌制药房、冷冻储藏仓库、办公用房等 3000 平方米；建成后预计年产“铁翅踩缸菜”1000 吨，项目总投资 1180 万元，实际投资 500 万元。

9.1.2 项目产业政策符合性

对照《产业结构调整指导目录（2019）》分析，项目属“允许类”，项目符合国家产业政策；符合《水污染防治行动计划》、《大气污染防治行动计划》。

9.1.3 项目选址、布置合理性

项目选址位于云南省曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，项目所占地为林地，于 2020 年 8 月 20 日取得云南省林业和草原局准予行政许可决定书（云林审〔2020〕1445 号），项目不涉及风景名胜区、饮用水源地等敏感区；项目周围环境质量状况良好，周边无大的污染源，外环境无制约性因素；选址合理；平面布置满足《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）规定进行平面布置及功能区划分。

9.1.4 环境质量现状结论

项目所在区域为环境空气二类功能区，环境空气质量可达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准要求。项目所在区域声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

9.1.5 环境影响分析结论

1、施工期污染防治措施及环境影响分析结论

（1）废水

施工期生活污水、建筑施工废水经沉淀池收集，回用于场地洒水降尘，均不外排，对周围环境影响小。

（2）废气

项目施工期大气污染主要是扬尘、机械废气等，通过洒水降尘、场界设置围

墙、料场加盖篷布等措施后可有效控制扬尘污染；施工机械废气通过扩散、稀释后浓度较低；且施工时间有限，产生的环境空气影响，随着施工期的结束而逐渐减弱、消失，对周围环境影响小。

（3）噪声

施工期噪声会对保护目标产生一定影响，通过加强管理，认真落实各项防治措施，同时与周围居民协调好关系，并注意听取周围单位的合理意见，尽量避免扰民事件的发生。施工期结束后，相应的噪声污染即随之消失，不会对周围环境产生不良影响。

（4）固废

项目施工期固体废弃物主要包括废弃土石方、建筑垃圾、施工人员的生活垃圾等。本项目对产生的建筑垃圾进行集中收集、回收利用，不可利用的运至指定地点堆放；生活垃圾统一收集后按照当地环卫部门要求处置。

项目对固体废弃物妥善处置后，对周边环境产生的影响较小。

（5）生态

项目施工对生态的影响主要是水土流失的影响，其范围一般局限在项目区内部。认真落实水土保持措施后，项目建设新增水土流失可以得到有效控制，从水土保持的角度考虑本工程的建设是可行的。

2、运营期污染防治措施及环境影响分析结论

（1）地表水

本项目废水主要为清洗废水、腌制废水及生活污水。生活污水经化粪池处理后与清洗废水及腌制废水一起经过污水处理装置处理后用作周边旱地灌溉，项目废水不外排，对周围水环境影响小。

（2）地下水

项目污水处理装置进行防渗建设，一般情况下不会发生渗漏对地下水基本不会造成影响。

（3）大气

项目运行期大气污染物主要为腌制过程中产生的臭气、污水处理站臭气等，本项目周边地址开阔，空气流动良好，有利于废气的稀释扩散，臭气经过大气稀释扩散后对周围环境影响小。

(4) 声

本项目营运期设备安装时采用减振垫橡胶垫等，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对外部声环境不会产生明显影响。本项目建成投入使用后不会改变项目所处区域的声环境功能。

(5) 固废

项目生活垃圾集中收集后按照当地环卫部门要求处置。废菜叶、不合格菜等统一收集后运至地里做农肥，废包装材料外售给回收站。项目产生的固体废物均得到了妥善的处置，不会造成二次污染。项目的固体废物对环境的影响小。

(6) 总量控制

根据“十三五”期间总量控制要求，控制项目为SO₂、NO_x、COD_{cr}、氨氮。

项目不使用燃煤，无SO₂和NO_x排放。

项目废水经过污水处理装置处理后用作周边旱地灌溉，不外排。

固废处置率100%。

故本项目不设总量控制指标。

3、综合结论

综上所述，本建设项目符合国家产业政策，选址合理可行，项目选址无明显环境制约因素，采取相应措施后周边环境对本项目的影响较小；项目对各污染因素采取相应的防治措施后能保证污染物达标排放，不会对选址区域环境造成大的污染，不会降低和改变该区域的环境质量和环境功能，排放的污染物对周围环境的影响可接受。从环境影响的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

9.2 对策措施

1、施工期

(1) 废气防治措施

①施工现场合理布局，对易扬尘材料加盖苫布。

②为进一步降低施工扬尘，要定期对路面和施工场区洒水，减少起尘量，洒水频率视天气情况调整，原则上晴天每天不少于4次。

③建筑材料及易抛洒材料实行封闭车辆运输，防止建筑材料、垃圾飞扬、洒落和流溢，在进出施工工地的出入口地面设置湿润的草席，以减轻汽车轮胎行驶携带的扬尘。工地出入口必须设置车辆冲洗、沉砂、排水设施。并加强场地路面、

施工道路的保湿、保洁工作，减轻二次扬尘污染；

(2) 废水防治措施

施工废水：施工场地产生施工废水经沉淀后回用，可作地面洒水降尘等用水。

生活污水：生活污水仅为施工人员清洁废水，污染物主要为 SS 且量少，清洁废水回用于施工工序。

(3) 噪声防治措施

①施工单位应选用低噪声施工设备，从源头上控制噪声排放；

②合理布置施工作业和安排施工时间；施工运输车辆进出应合理安排时间，尽可能匀速慢行；合理安排施工工序，优化施工方式，避免在同一时间集中使用大量；

(4) 固废

土石方：全部进行场地平整及回填，无弃土产生，不存在永久弃渣。

建筑垃圾：建筑垃圾能回收部分回收利用，不可回收部分运至指定地点堆放。

生活垃圾：施工期生活垃圾经过垃圾桶收集后按照当地环卫部门要求处置。

2、运营期

(1) 废气防治措施

车间加强通风，经过扩散稀释后对环境的影响小；

(2) 废水防治措施

生活污水与清洗、腌制废水经过污水处理系统处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后用作周边旱地灌溉。

(3) 噪声防治措施

运营期产生的噪声采取基座减振、厂房隔离措施、厂界噪声能达到相应标准；

(4) 固废治理措施

本项目运营期产生的黄叶运至地里做农肥，污泥滤干后按照当地环卫部门要求处置，废包装材料外售给废品回收站，生活垃圾统一收集后按照当地环卫部门要求处置。

9.3 建议

(1) 严格落实施工期各项污染防治措施，确保施工不扰民。

(2) 确保运营期各项污染防治措施的落实，杜绝污染的产生。

(3) 认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。

(4) 项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作，在确保污染物处理设施和处理效果达到相应环保要求后，方可投产。

下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

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a		<500t/a			
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		c _{非正常} 占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		c _{非正常} 占标率 >100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (臭气)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: () t/a		VOCs: () t/a	

注：“”为勾选项，填“”；“()”为内容填写项

附表 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	应用水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵地及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体; 涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
	影响因子	直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/> 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/> 水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
现状调查	评价等级	水污染影响型 一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		
	区域污染源	调查项目	数据来源	
	受影响水体水环境质量	已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环验收 <input type="checkbox"/> ; 即有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
		未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
区域水资源开发利用状况	调查时期 未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
水文情势调查	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			
补充监测	监测时期		数据来源	
	监测因子	监测断面或点位	监测断面或点位个数 () 个	

工作内容		自查项目
现状评价	评价范围	河流：长度（ ） km； 湖泊、河口及近岸海域：面积（ ） km ²
	评价因子	（ ）
	评价标准	河流、湖泊、河口： I类 <input type="checkbox"/> ； II类 <input type="checkbox"/> ； III类 <input checked="" type="checkbox"/> ； IV类 <input type="checkbox"/> ； V类 <input type="checkbox"/> ； 近岸海域： 第一类 <input type="checkbox"/> ； 第二类 <input type="checkbox"/> ； 第三类 <input type="checkbox"/> ； 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（ ）
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/>
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况： 达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流： 长度（ ） km； 湖泊、河口及近岸海域： 面积（ ） km ²
	预测因子	（ ）
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ； 生产运行期 <input type="checkbox"/> ； 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ； 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ； 解析解 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>
影响	水污染控制和水环境影 响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ； 替代消减源 <input type="checkbox"/>

工作内容		自查项目				
评价	水环境影响评价	排放口混合去外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称 ()	排放量/ (t/a) ()	排放浓度/ (mg/L) ()		
	替代源排放量情况	污染源名称 ()	排污许可证编号 ()	污染物名称 ()	排放量 ()	
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input checked="" type="checkbox"/>		
		监测点位	()	()		
		监测因子	()	()		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；				
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

委托书

云南涔霖环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律及相关规定，兹委托你公司为富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目进行环境影响评价，于资料收集齐全后 30 个工作日内提交《源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目》环境影响报告表。

特此委托！

富源县后所镇瑞农农民专业合作社

2020年10月9日



投资项目备案证







项目序号: 5303252020050054

项目代码: 2020-530325-01-03-038493

项目基本信息			
项目类型	备案类		
目录名称	除核准之外属县级的企业投资项目		
项目名称	富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设		
项目(法人)单位	富源县后所镇瑞农农民专业合作社		
项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	93530325MA6PFOXF5D
拟开工时间(年)	2020-06-02	拟建成时间(年)	2021-12-31
建设区域	富源县		
建设地点	富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘		
跨区域			
所属行业	0141 蔬菜种植		
建设性质	新建	总投资(万元)	1180
建设规模及内容	项目占地4.5亩, 新建蔬菜种植基地1000亩, 建设管理用房40平方米, 蔬菜收购、分拣房、蔬菜清洗房、“踩缸菜”腌制房、冷冻储藏仓库、办公用房等3000平方米, 购置设施设备。		
项目符合产业政策申明	2、农产品基地建设		
联系人信息			
姓名	杨永平	电话	15825050558
身份类型		身份号码	
填表人信息			
姓名	杨永平	手机	15825050558
联系电话		填表时间	2020-05-09 11:16:23



后所镇新建（新办）项目（企业）初审意见表

申报企业	富源县后所镇瑞农农民专业合作社		联系人：王永平
项目名称	富源县后所镇瑞农蔬菜种植基地		电话：1582050558
项目建设地点	后所镇西依诺村经济合作社	占地面积	4.5亩
项目主要建设内容及规模	新建蔬菜种植基地100亩，建设管理用房40平方米，储藏仓库3000平方米，安装160KVA变压器一台，架设线路600米，蓄水池1个。		
村（居）委会意见	国土分局审查意见		
<p>经村小组、村委审查，地属集体，同意该项目。</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>负责人（签字）：李树东 盖章</p> <p style="text-align: right;">2020年4月8日</p>	<p style="text-align: center;">情况属实，同意项目。</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>负责人（签字）：刘永强 盖章</p> <p style="text-align: right;">2020年4月10日</p>		
村建审查意见	林业审查意见		
<p style="text-align: center;">同意申报。</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>负责人（签字）：李树东 盖章</p> <p style="text-align: right;">2020年4月16日</p>	<p>同意上报审批，转上级林业主管部门审批后启动。</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>负责人（签字）：李树东 盖章</p> <p style="text-align: right;">2020年4月16日</p>		

云南省林业和草原局

准予行政许可决定书

云林审批〔2020〕1445号

使用林地审核同意书

富源县后所镇瑞农农民专业合作社：

你单位提交的富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目（项目代码：2020-530325-01-03-038493）使用林地申请材料收悉。根据《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国森林法实施条例》和《建设项目使用林地审核审批管理办法》（国家林业局令第35号）等规定，现决定如下：

一、同意富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目占用曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会集体林地0.2809公顷。其中：用材林林地0.1988公顷，薪炭林林地0.0821公顷。

二、你单位要依法及时足额支付林地补偿费、林木补偿费和安置补助费等费用。

三、需采伐被使用林地上林木的，可依据建设用地批准文件或者项目建设用地预审意见，按规定办理林木采伐许可手续。

四、你单位要严格按照建设项目有关批准文件批准的内容开展建设，严禁超批准范围和移位使用林地。

五、你单位要做好生态保护工作，杜绝非法采伐、破坏植被等行为，严防森林火灾。我局委托曲靖市林业和草原局负责项目使用林地的监督检查工作。

六、本使用林地审核同意书有效期为2年，自发布之日起计算。项目在有效期内未取得建设用地批准文件的，应当在有效期届满前3个月向我局申请延期。项目在有效期内未取得建设用地批准文件也未申请延期的，本使用林地审核同意书自动失效。

云南省林业和草原局

2020年8月20日

(此件公开)

抄送：国家林业和草原局森林资源管理司、驻云南专员办，
曲靖市林业和草原局，富源县林业和草原局。

云南省林业和草原局办公室

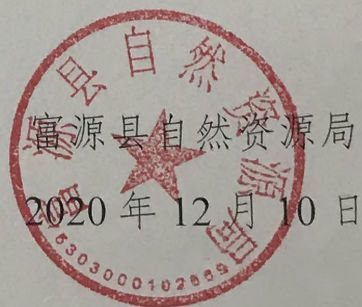
2020年8月21日印发

富源县自然资源局

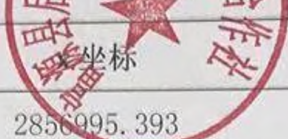
富源县自然资源局关于富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目用地范围内是否涉及生态保护红线的审查意见

富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目用地拟选址于富源县后所镇阿依诺村委会小绿阴塘，根据富源县地价事务所提供该建设项目用地范围坐标（2000 国家大地坐标系），经审查，该建设项目拟用地总面积 0.0392 公顷，全部为自然保留地，该建设项目用地范围内不涉及基本农田和生态保护红线。

附件：1.建设项目用地范围坐标（2000 国家大地坐标系）



富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目用地范围拐点坐标（2000国家大地坐标系）



点号	x 坐标	y 坐标
1	2856995.393	35423926.32
2	2856994.209	35423928.23
3	2856953.71	35423958.17
4	2856946.129	35423965.69
5	2856931.517	35424024.85
6	2856931.517	35424024.85
7	2856928.711	35424023.7
8	2856943.419	35423964.15
9	2856951.752	35423955.89
10	2856991.962	35423926.16
11	2856992.638	35423925.07
12	2856992.267	35423924.91
13	2856972.39	35423924.91
14	2856972.47	35423882.06
15	2857030.915	35423882.41
16	2857030.715	35423928.78
17	2857000.826	35423928.78



富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目





营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



统一社会信用代码

93530325MA6PFOXF5D

名称 富源县后所镇瑞农农民专业合作社

类型 农民专业合作社

法定代表人 杨永平

业务范围 蔬菜、玉米、洋芋、魔芋、豆类、山药、水果、中药材、林木、花卉、瓜类种植、销售；生猪、牛、羊、鸡、鸭养殖、销售；农产品的初加工、运输、贮藏、销售以及农业生产经营有关的技术、信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成员出资总额 贰佰万元整

成立日期 2020年04月15日

住所 云南省曲靖市富源县后所镇阿依诺村委会阿依诺村

登记机关

2020年

4月

15日



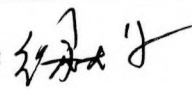
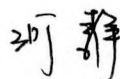


曲靖市非物质文化遗产保护名录

富源县后所镇铁翅踩缸菜手工制作之乡

曲靖市人民政府公布
二〇一三年十月

云南霖环保科技有限公司内部审核单

项目名称	富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目	文件类型	报告表
负责工程师	徐大军	主要编制人员	罗通
情况	报告提交时间	2020.10.29	
	审核意见	修改情况	
初审意见	<ul style="list-style-type: none"> 1、补充大气、地表水自查表 2、明确项目建设内容 3、补充与生态红线的符合性分析 4、核实本项目属于分类管理名录中的分类类别，从而进行分析 5、补充用地备案部门意见 	<ul style="list-style-type: none"> 1、已补充，附表1、附表2 2、已核实建设内容 p1 3、已补充 p2 4、已核实并修改 p32-32 5、已补充 p37 	
	审核人:  2020年10月22日		
审定意见	报告已按意见修改，同意提交业主上报。 审核人:  2020年10月23日		

云南涔霖环保科技有限公司项目进度跟踪单

项目名称	富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设
建设内容	项目占地 4.5 亩，建设管理用房 40m ³ ，蔬菜收购、分拣房、蔬菜清洗房、“踩缸菜”腌制房、冷冻储藏仓库、办公用房等 3000m ³ ，购置设施设备。
建设单位	富源县后所镇瑞农农民专业合作社
合同签订时间	2020 年 10 月 8 日
项目建设单位预付款时间	/
建设单位提供可研报告等材料的时间	2020 年 10 月 9 日
现场踏勘时间	2020 年 10 月 9 日
现状监测时间	/
项目组初审完成时间	2020 年 10 月 25 日
部门内审完成时间	2020 年 10 月 26 日
总工办审核完成	2020 年 11 月 6 日
初审稿完成提交建设单位时间	2020 年 11 月 10 日
环评文件技术评审会议时间	
技术评审会后提交修改稿时间	
环评文件技术复审会时间	
提交报批稿时间	

环境影响评价报告表专家组审查意见

项目名称	富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目		
会议时间	2020年11月21日	会议地点	曲靖市生态环境局富源分局
参会人员	名单见会议签到表		
<p>2020年11月21日，由曲靖市生态环境局富源分局主持，在<u>曲靖市生态环境局富源分局4楼会议室</u>召开了建设富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目环境影响评价报告表（以下简称“报告表”）技术评审会。会上项目建设单位对该项目基本情况作了简要介绍，环评编制单位对项目的环评工作作了详细汇报。经专家组认真审议和充分讨论，形成如下评审意见：</p> <p>一、<u>报告表结构完整、编制基本规范，对环境现状调查分析符合实际，对环境的影响分析客观全面，环境保护目标及重点明确，对策措施合理，评价结论可信，经修改完善后可提交审批。</u></p> <p>二、报告表按以下内容进行修改补充完善：</p> <p>1、<u>核实项目评价内容和行业类别，评价内容应与备案内容一致。完善分析判定类容，补充自然资源部门出具的不在生态保护红线范围的证明材料。补充项目与二道沟水库保护区的位置关系，补充项目对该水库的环境影响分析。</u></p> <p>2、<u>进一步完善建设项目基本情况，核实明确项目种植面积，完善项目组成一览表，按照导则要求完善环境保护目标表。</u></p> <p>3、<u>强化废水污染物的源强核算，核实污染物种类、产生量</u></p>			

及浓度,进一步核实污水处理工艺,补充污水处理工艺可行性分析,完善处理后废水用于农田灌溉的可行性分析,完善水量平衡图。

4、强化固废环境影响分析,优化青菜分选产生的固废的处置方式。

5、补充冷藏库基本情况、环境安全分析及环境管理措施。

6、补充污染物排放清单,根据清单完善营运期监测计划,核实大气环境影响评价自查表信息(评价等级)、地表水环境影响评价自查表信息;

7、对文本文字、图表等内容进行认真校核,按照要求完善项目平面布置图及水系图,补充项目周边关系图;

8、其他意见参照与会专家的发言。

富源县后所瑞农蔬菜种植基地建设项目环境影响评价报告表

评审意见修改清单

序号	意见	修改情况
1	核实项目评价内容和行业类别，评价内容应与备案内容一致。完善分析判定类内容，补充自然资源部门出具的不在生态保护红线范围的证明材料。补充项目与二道沟水库保护区的位置关系，补充项目对该水库的环境影响分析。	已核实项目评价内容和行业类别、评价内容应与备案内容一致。p1-2、已完善分析判定类内容 p2-3，已补充自然资源部门出具的不在生态保护红线范围的证明材料见附件 5，已补充项目与二道沟水库保护区的位置关系 p2，补充项目对该水库的环境影响分析 p30。
2	进一步完善建设项目基本情况，核实明确项目种植面积，完善项目组成一览表，按照导则要求完善环境保护目标表	已完善建设项目基本情况 p4，核实明确项目种植面积 p1，已按照导则要求完善环境保护目标表 p10-11，附图 4。
3	强化废水污染物的源强核算，核实污染物种类、产生量及浓度，进一步核实污水处理工艺，补充污水处理工艺可行性分析，完善处理后废水用于农田灌溉的可行性分析，完善水量平衡图。	已强化废水污染源强核算 p19，污染物产生种类及浓度 p29，污水处理工艺可行性分析 p30，完善处理后废水用于农田灌溉的可行性分析，完善水量平衡图 p20。
4	强化固废环境影响分析，优化青菜分选产生的固废的处置方式。	已强化固废环境影响分析 p32，优化青菜分选产生的固废的处置方式 p21。
5	补充冷藏库基本情况、环境安全分析及环境管理措施。	已补充冷库基本情况 p6，环境安全分析及环境管理措施 p34-35。
6	补充污染物排放清单，根据清单完善营运期监测计划，核实大气环境影响评价自查表信息（评价等级）、地表水环境影响评价自查表信息；	已补充污染物排放清单 p34，完善营运期监测计划 p35，已核实大气环境影响评价自查表信息（评价等级）、地表水环境影响评价自查表信息，见附表 1、附表 2
7	对文本文字、图表等内容进行认真校核，按照要求完善项目平面布置图及水系图，补充项目周边关系图；	已完善平面布置图及水系图，见附图 2 及附图 3
8	其他意见参照与会专家的发言。	已修改