

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品

加工厂建设项目

建设单位（盖章）：仁化县新农人生态农业发展有限公司

编制日期：二〇二三年九月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂建设项目		
项目代码	2303-440224-04-01-332916		
建设单位联系人	叶加强	联系方式	13927810891
建设地点	韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学		
地理坐标	(东经: 113 度 38 分 26.879 秒, 北纬: 25 度 3 分 39.048 秒)		
国民经济行业类别	C1392 豆制品制造 C1499 其他未列明食品制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13 20.其他农副食品加工 139* 十一、食品制造业 14 24.其他食品制造 149*
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	仁化县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2303-440224-04-01-332916
总投资(万元)	2600	环保投资(万元)	52
环保投资占比(%)	2.0	施工工期	9 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积(m ²)	6464.18
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、产业政策相符性 仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂建设项目是年加工 150t 猪肉、15 万只乳鸽、净菜 450t 及生产白豆腐 405t 和油豆腐 45t 生产建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 49 号），不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目，属于允许类项目。 根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，食品加工行业不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定，因此，本项目可依法进行建设和投产。 中共中央 国务院关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见(2023 年 1 月 2 日)：培育发展预制菜产业。本项目符合当前国家及地方产业发展政策。 2、选址合理性分析 本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，厂区中心地理坐标为东经 113° 38′ 26.879″，北纬 25° 3′ 39.048″，地理位置见附图 6。对照《仁化县城市总体规划（2016-2035）》、《仁化县董塘镇总体规划（2016-2030）》，项目所在区域为董塘镇坪岗村，为经济发展用地，属于允许建设区，可以用于本项目的建设。 本项目将已停止使用的坪岗小学改建为仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂，仁化县发展和改革局已对项目进行了核准，企业取得了《广东省企业投资项目备案证》，编号 2303-440224-04-01-332916。
----------------	---

本项目地理位置优越，所在区域临近省道 246，交通便利，有利于原材料及产品的运输。区域内水、电等基础设施完善，可满足本项目营运期生产、办公和生活需求。因此，项目选址是合理可行，符合仁化县、董塘镇总体规划的。

3、“三线一单”符合性分析

3.1 与广东省“三线一单”相符性分析

根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》粤府〔2020〕71 号，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三线一单”相符性分析如下：

（1）与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析

本项目所在区域为“一核一带一区”中的‘一区’，即北部生态发展区，坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下：

①区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、涉重

	金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ②能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35 蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。 ③污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 ④环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。 本项目从事食品加工，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，建设项目符合区域管控要求；不设 35 蒸吨以下燃煤
--	---

	锅炉，采用电能作为主要能源，符合能源资源利用要求；建设单位将通过环保治理设施确保废气达标排放，蔬菜加工车间废水经处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084—2021）旱地作物灌溉水质标准后回用于厂区及周边林地灌溉，生活、肉类加工和豆腐生产等产生的废水经处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物灌溉水质标准的较严值后回用于厂区及周边林地浇灌，不外排，固废合理处置；本项目将采取一系列风险防范措施，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险管控要求。综上，符合区域管控要求。 （2）与环境管控单元总体管控要求的相符性分析 本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，属于一般管控单元。项目将采用严格的污染治理措施和环境风险防范措施，确保各污染物稳定达标排放，不会对区域环境造成明显的不良影响，项目符合环境管控单元总体管控要求。 3.2 与韶关市“三线一单”相符性分析 根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府[2021]10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。 （1）与“全市总体管控要求”的相符性分析： 本项目不在生态保护红线内，不涉重金属、高污染高能耗和严控水污染项目，符合区域布局管控要求；本项目不设35蒸吨以下燃煤锅炉，采用电能作为主要能源，不属于新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，符合能源资源利用要求；不在饮
--	--

	用水水源保护区内，符合污染物排放管控要求；本项目将制定相应环境风险防范措施，并定期组织开展应急演练，符合环境风险管控要求。 如上所述，本项目符合全市总体管控要求，是可行的。 （2）与生态环境准入清单的相符性分析： 本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，属于“一般管控单元（78 仁化县一般管控单元 ZH44022430001）”、“YS4402243310001—仁化县大气环境一般管控区”和“YS4402243210006—董塘水韶关市董塘-石塘镇-丹霞街道控制单元”，详见附图 2、附图 3 和附图 4。 区域布局管控：本项目不在生态保护红线内，不从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动；不属于除热电联产以外的煤电项目及钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色、石化等高污染行业项目；本项目不产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及不使用高挥发性有机物原辅材料；可见本项目符合区域布局管控要求。 ②能源资源利用：本项目将贯彻落实“节水优先”方针，实行严格水资源管理制度，控制用水总量，符合能源资源利用要求。 ③污染物排放管控：本项目各项污染物不涉及重金属污染物；本项目不属于种植业、水产养殖业，蔬菜加工车间废水经处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准后回用于厂区及周边林地灌溉，生活、肉类加工和豆制品生产等产生的废水经处理后达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准的较严值后回用于厂区及周边林地浇灌，不外排；废气经相应设施治理后达
--	---

标排放，符合污染物排放管控要求。

④环境风险管控：本项目将采取相应的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，符合环境风险管控要求。

总的来说，本项目符合仁化县一般管控单元生态环境准入清单相关要求，是可行的。

3.3 生态保护红线相符性分析

本项目不涉及广东省、韶关市划定的生态保护红线，属于生态空间一般管控区，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求，满足《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》坚持绿色发展与生态环境空间管控的规划。

3.4 环境质量要求底线相符性分析

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）及《广东省人民政府关于调整韶关市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕427号）、《韶关市生态环境保护战略规划（2020~2035）》和《仁化县生态保护修复规划（2022~2025年）》，本项目不在饮用水源保护区内。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号文），本项目附近的地表水为董塘水（仁化后落山下~仁化石下）河段，董塘水（仁化后落山下~仁化石下）河段为Ⅲ类水功能区，相对应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。项目生产废水、生活污水经处理后回用厂区绿化及周边林地浇灌，对水环境影响较小。

根据《韶关市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。项目产生的废气通过处理后达标排放，对大气环境影响较小。

	项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准，本项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。 综上，项目符合环境质量底线要求。 3.5 资源利用上线相符性分析 本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源、生物质等资源。韶关电力充足，水资源丰沛，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 4、“两高”符合性分析 生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）提出：严格“两高”项目环评审批，该指导意见提出：“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。 《广东省发展改革委关于印发〈广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案〉的通知》（粤发改能源〔2021〕368 号），明确了“两高”行业是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。 本项目属于食品加工行业，根据《广东省发展改革委关于印发〈广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）〉的通知》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）中附件《广东省“两高”项目管理目
--	--

录（2022 年版）》，食品加工行业未列入目录中，可见本项目不属于两高项目。

企业将采取严格的废气、废水污染治理措施，确保各污染物长期稳定达标排放，不会对区域生态环境造成不良影响。总体而言，本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《广东省发展改革委关于印发〈广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案〉的通知》（粤发改能源〔2021〕368 号）的相关要求不相冲突。

5、《韶关市生态环境保护“十四五”规划》（韶府办〔2022〕1 号））相符性分析

《韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》提出“严格落实产业园区项目准入和投资强度要求，积极促进产业向园区集中。推动工业项目入园集聚发展，严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设，新建、扩建化工、焦化、有色金属冶炼等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。重点污染物排放总量在现有基础上持续减少，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。新、改、扩建涉气项目原则上实施氮氧化物(NO_x)和挥发性有机物(VOCs)等量替代。造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业新、改、扩建涉水建设项目实行主要污染物排放等量替代。北江流域实行重金属污染物排放总量控制，新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。”

本项目不属于高污染高能耗项目，不属于化工、焦化、有色金属冶炼等项目，不排放重点污染物。项目不涉及电镀、造纸、焦化、有色金属、印染、原料药制造、制革、农药、电镀行业，

但涉及农副食品加工，产生的污水经处理达标后全部回用于灌溉，生产过程中不产生氮氧化物和挥发性有机物，符合规划要求。

6、与《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤环办〔2021〕58 号）

相符性分析

本项目与《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤环办〔2021〕58 号）相符性分析如下：

表 1-4 与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目工程内容	是否符合
1	广东省 2021 年大气污染防治工作方案的重点工作（一）中提出：“优化调整能源结构，按照“控煤、减油、增气，增非化石、输清洁电”原则，着力构建我省绿色低碳能源体系……”	本项目采用的能源为电能，属于清洁能源。	符合
2	《广东省 2021 年水污染防治工作方案》指出：“（三）深入推进工业污染治理。推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用。”	本项目不对外排放废水，项目生产废水和生活污水经自建污水处理站达标后，回用于厂区绿化及周边林地灌溉。	符合
3	《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》指出：“加强工业污染风险防控。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改”。	本项目不属于土壤污染项目，本项目建成后厂内地面将硬底化，并做好防渗防漏措施，符合《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》。	符合

综上所述，本项目符合当前国家及地方产业政策，符合项目

	所在区域“三线一单”各项管控要求，符合“两高”、“韶关市生态环境保护‘十四五’规划”等要求，选址合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 随着城镇化水平不断提高、生活节奏不断加快，城市消费者需要优良、精制、营养丰富的三餐，依据《加快推进广东预制菜产业高质量发展十条措施》（粤府办〔2022〕10号）的文件精神，各地均在推动预制菜肴消费习惯的普及和行业的快速发展。 预制菜是以一种或多种农产品为主要原料，运用标准化流水作业，经预加工（如清洗、分切、搅拌、腌制、滚揉、成型、调味等）或预烹调（如炒、炸、烤、煮、蒸等）制成，并进行预包装的成品或半成品菜肴。 基于预制菜的便捷性，城市消费者对预制菜的需求量不断增大。为满足市场需求，仁化县新农人生态农业发展有限公司投资 2600 万元在韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学建设仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂建设项目，年生产白豆腐 405t、油豆腐 45t（其中 30%用于制作酿豆腐）、净菜 450t、处理猪肉 150t、卤乳鸽 15 万只。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、改建、迁建、技术改造建设项目，必须执行环境影响评价制度。 根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目制作豆腐属于“十、农副食品加工业 13——20.其他农副食品加工 139*”，净菜、腌制猪肉、猪肉预制菜、卤乳鸽、酿豆腐属于“十一、食品制造业 14——24.其他食品制造 149*”，两者评价等级取最高级，应编制环境影响评价报告表。 我公司受仁化县新农人生态农业发展有限公司委托后，即派有关工程技术人员进行了深入的现场踏勘，收集了与该项目有关的技术资料和支持性文件，按照有关技术规范及法律法规的有关规定，编制该项目环境影响
------	--

报告表，报请生态环境主管部门审批，为该项目的管理提供参考依据。

2、项目地理位置及四至情况

本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，地理坐标为：东经 113° 38' 26.879"，北纬 25° 3' 39.048"，项目地理位置见附图 6。

四至情况：根据现场勘查，本项目厂界北侧、西侧为坪岗村，东侧、南侧为农田，项目四至情况见附图 7。

3、项目建设情况

仁化县新农人生态农业发展有限公司位于仁化县董塘镇原坪岗小学，该小学多年前已停止教学，该位置自坪岗小学停业后，荒废至今。本项目总占地面积约 6464.18m²，本项目将坪岗小学改建为仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂，建设综合楼 1 栋、生产厂房 1 栋、污水处理站 1 座及其它配套设施，建筑面积约 3930m²。

3.1 主要建设内容

本项目主要建设内容见下表。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	名称	主要内容	备注
主体工程	综合楼	1 栋，共 3 层，高度 9m，建筑面积约 1200m ² ，钢筋混凝土结构，用于员工办公	为坪岗村原小学教学楼改建
	厂房	厂房 1 座，共 1 层，高度 4.6m，占地面积约 2480m ² ，轻钢结构，含原料库、豆腐生产车间、肉类和蔬菜加工车间	新建
辅助工程	制冷工程	使用 R404A 与 R22 制冷剂	
	供电	市政供电	
	供水	市政供水	
	消防系统	按照国家规范建设消防系统	
环保工程	废气	豆腐油炸间油烟废气收集后经油烟机处理后引至 15m 高 DA001 排气筒排放； 热加工间油烟废气收集后经油烟机处理后引至 15m 高 DA002 排气筒排放； 食堂油烟经油烟机处理后引至楼顶	

		排放（P1#排气筒）； 自建污水处理站所有池体设置盖板封闭，定期喷洒除臭剂除臭	
	废水	自建污水处理站一座，占地面积约250m ² ，处理工艺为“气浮+水解酸化+好氧+沉淀池”，用于处理生活、肉制品加工车间和豆腐生产车间废水；单独建设有沉淀池，用于蔬菜加工车间废水处理。处理达标后的废水回用于绿化、林地浇灌。	
	固废	生活垃圾经收集后交由环卫部门定期清运。设垃圾暂存点，豆渣、边角料等一般固废委托外运	
	噪声	采用低噪声设备，基础减震、墙体隔声，距离衰减	

3.2 厂区平面布置

厂区设1个出入口，位于厂区西侧，办公生活区（综合楼）设在厂区中部，离生产厂房有一定的距离，生产运输车辆不进入办公生活区，减少生产区运输车辆对员工办公生活的影响。

整个厂区布局严格执行《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010），总图布置充分考虑到生产、储存的需要，按生产性质、工艺要求及火灾危险性的不同等划分出各个相对独立的功能区。厂内道路环绕厂房和综合楼布置，保证消防通道畅通，道路两侧有绿化带，各建筑物布置合理。厂区平面布置图见附图8，生产厂房平面布置图见附图9。

4、项目生产规模及产品方案

本项目建设一条蔬菜加工生产线、一条肉制品加工生产线和一条豆腐生产线，生产规模详见下表2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

名称	生产规模	单位	备注
白豆腐	405	t/a	/
油豆腐	31.5	t/a	总生产45t，其中30%（13.5t）用于制作酿豆腐
叶菜	133	t/a	白菜、芥菜、生菜等

	根茎、瓜果	235	t/a	薯类、茄果类、瓜菜类，如土豆、萝卜、茄子、冬瓜等
	卤乳鸽	15	万只	折约 37.125t
	腌制猪肉	80	t/a	/
	猪肉预制菜	90	t/a	/
	酿豆腐	58	t/a	/
5、主要生产设备				
主要设备见下表：				
表 2-3 主要生产设备一览表				
序号	名称	型号	数量	备注
一	豆腐生产线			
1	自动泡豆系统	外尺寸 900*900*800/个	4	/
2	干豆上豆系统	/	1	/
3	分料斗	/	1	/
4	自动总控制器	/	1	/
5	三联自动磨浆机	外尺寸 2600*800*1600	1	/
6	熟浆过滤震动筛	外直径 1000*600H	1	/
7	立式加强蒸汽机	外直径 550*1500H	1	电加热
8	豆泡两联压榨机	外径 1400*1400*1200	1	/
9	圆形带搅拌自动出料油炸机	1600*500 圆形 带搅拌、高低温	2	电加热
10	切块机	定制	1	/
11	振动筛	800*600*500	1	/
12	豆干压榨机	内 600*600 带套箱	1	/
13	熟浆专用泵	/	1	/
14	超导煮豆浆桶	内径 700*700	1	电加热
二	蔬菜加工生产线			
1	六工位挑选台	DY-6WA-P	1	/
2	大型切菜机	DY-306B	1	/
3	Z 型提升机	DY-ZT	1	/

	4	排渣涡流清洗机	DY-W420-P	1	/
	5	臭氧涡流清洗机	DY-W420-C	1	/
	6	震动风干机	DY-S350-5	1	/
	7	蔬菜脱水机	DY-T70	1	/
	8	毛刷去皮机	DY-M150-Y	1	/
	9	根茎类切菜机	DY-312	1	/
	10	单槽万能清洗机	DY-FD-1	1	/
	11	白萝卜削皮机	DY-X11	1	/
	12	冬瓜削皮机	DY-DX80-2	1	/
	13	包装机	/	1	/
	14	三维蔬果切丁机	DY-800	1	/
	15	切丝切片机	DY-501	1	/
	三	肉制品加工生产线			
	1	锯骨机	DY-360	1	/
	2	禽类开条机	DY-KT800	1	/
	3	冻排骨剁块机	DY-303B	1	/
	4	卤煮桶	/	1	电加热
	5	绞肉机	/	1	/
	6	真空滚揉机	DY-500	1	/
	7	电炒锅	900	3	电加热
	8	蒸炉	/	2	电加热
	9	双室真空包装机	DYZB-600	1	/
	四	冷冻库房			
	1	蔬菜冷藏库	68m ²	1	电制冷
	2	肉类原料库	54.4 m ²	1	
	3	豆腐成品冷库	21m ²	1	
	4	蔬菜冷冻库	15 m ²	1	
	5	肉制品速冻库	29.2 m ²	1	
	6	肉制品成品库	48.6 m ²	1	
	7	蔬菜保鲜库	29.54 m ²	1	
	6、项目原辅材料及理化性质				

主要原辅材料有猪肉、黄豆、乳鸽、蔬菜等。前后厂区主要原辅材料使用情况详见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料用量一览表

序号	原料名称		年用量	单位	备注
1	蔬菜	叶菜	150	t	芥菜、生菜等
2		根茎、瓜果	300	t	土豆、萝卜、茄子、冬瓜等
3	鲜猪肉		150	t	质检已合格肉类
4	乳鸽		15	万只	约 37.5t, 已屠宰冻货
5	黄豆		133.393	t	/
6	石膏		2.881	t	/
7	内酯		0.16	t	/
8	卤料		262.5	kg	八角、桂皮、花椒等
9	消泡剂		0.133	t	
10	佐料		1.86	t	酱油、食盐、调味鸡精、料酒等
11	食用油		10.8	t	用于炸豆腐、猪肉预制菜制作
13	包装材料		3	t	塑料包装袋、塑料包装盒
14	制冷剂		0.1	t	R404A 与 R22
15	食品级塑料周转箱		30	个	/

本项目主要原辅材料特性如下：

石膏：本项目采用的石膏为无水石膏，为食品添加剂硫酸钙，在制作豆腐的过程中，起的作用是使豆浆中的大豆蛋白凝结，从而制作成豆腐。

内酯：即 β -葡萄糖酸内酯，是一种酸类凝固剂。内酯豆腐里面的内酯是用葡萄糖酸做成的凝固剂。这种凝固剂改变了传统的用卤水点豆腐的制作方法，可减少蛋白质流失，并使豆腐的保水率提高，比常规方法多出豆腐近 1 倍。葡萄糖酸凝固剂的产生原理：葡萄糖内酯在常温下缓慢水解，加热时水解速度加快，水解产物为葡萄糖酸。葡萄糖酸可使蛋白质凝固沉淀。水解速度受温度和 PH 的影响。

	消泡剂：消泡剂，也称消沫剂，是在食品加工过程中降低表面张力，抑制泡沫产生或消除已产生泡沫的食品添加剂。以每千克黄豆的使用量计，使用量 0.1%左右。 卤料：卤料是制作卤菜的调料，一般是指制作卤水的中药香料。卤料有浓烈的芳香味，可去除食品原料的腥膻味，和增加食品的香味的功能。把卤料放在卤锅中加水熬制就做成了卤水。比较常见的有八角、桂皮、花椒、甘松、小茴香、白寇、肉寇、砂仁、香叶、公丁香、母丁香、沙姜、南姜、香茅草、甘草、草果等。 R404A 制冷剂：由五氟乙烷/三氟乙烷/四氟乙烷混合而成，在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体，R-404A 适用于中低温的新型商用制冷设备、交通运输制冷设备或更新设备。R404A 主要由氢、氟和碳元素组成，由于不含氯元素，故不会与臭氧发生反应，不会破坏臭氧层，臭氧层破坏潜能值（ODP）为 0。R404A 外观无色，不浑浊，易挥发，沸点-46.1℃，25℃液体密度 1.045g/cm³，具有稳定、无毒、不可燃、与空气混合不会爆炸、性能优越等特点，R404A 得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》禁止使用或淘汰的制冷剂类型，符合《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》（环大气〔2018〕建设内容 5 号）的要求，用于新冷冻设备上的初装过程中添加，建设单位不自行灌注及贮存。 R22 制冷剂：R22 化学名称为二氟一氯甲烷，分子式 CHClF₂，分子量 86.47，沸点-40.8℃，相对密度 3.94 kg/m³（0℃）。R22 作为当今使用最广泛的中低温制冷剂。根据环境保护部、发展改革委、工业和信息化部三部门联合发布《中国受控消耗臭氧层物质清单》，R22 制冷剂属于第五类含氢氯氟烃，对第五类的规定为“主要用途为制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂、气雾剂等。按照《蒙特利尔议定书》最新的调整案规定，2030 年实现除维修和特殊用途以外的完全淘汰”；同时，根据原国家环保总局发布的《消耗臭氧层(ODS)替代品推荐目录(修订)》，R22 是二氟二氯甲烷
--	---

(R12)的替代品。因此，在 2030 年以前使用 R22 作为制冷剂不违反产业政策和相关环保要求。制冷剂在安装时一次性充入制冷系统密封管道中，循环使用不外排，建设单位不自行灌注及贮存。

生产物料平衡如下：

表 2-5 生产物料平衡（单位：t/a）

豆腐生产物料平衡			
原料	用量	产品	产生量
黄豆	133.393	白豆腐	405
消泡剂	0.133	油豆腐	45
内脂	0.16	豆渣（含水率 60%）	100.045
石膏	2.881	压制废水	224.747
浸泡用水	66.697	煮浆蒸发	11.83
磨浆煮浆用水	666.695	油炸蒸发	83.607
		油烟废气	0.008
食用油	1.8	废油脂	0.846
		其他损耗	0.676
合计	871.759	合计	871.759
净菜物料平衡			
原料	用量	产品	产生量
叶菜	150	叶菜	133
		根茎、瓜果	235
根茎、瓜果	300	边角料	22.5
		进入肉类加工	59.5
合计	450	合计	450
肉类加工物料平衡			
原料	用量	产品	产生量
乳鸽	37.5	卤乳鸽	37.125
猪肉	150	腌制猪肉	80
叶菜（已清洗）	9.5	猪肉预制菜	90
根茎、瓜果（已清洗）	50	酿豆腐	58

油豆腐	13.5	卤渣	0.82
卤料	0.2625	废油脂	0.229
佐料	1.86	边角料	0.525
食用油	9	油烟废气	0.041
生产用水	1875	水及其他损耗	379.8825
		废水	1500
合计	2146.6225	合计	2146.6225

7、劳动定员及生产制度

本项目厂区劳动定员 25 人，单班制，每班 8 小时，年工作 300 天，5 人在厂内就餐，2 人在厂内住宿，其余均不在厂内食宿。

8、公用工程

1) 供电

本项目供电来自仁化县董塘镇市政用电，本项目用电为生产设备、照明及办公生活用电，项目不设置备用发电机。本项目年用电约 40 万度。韶关电力丰富，电量充足，供电量能够满足该厂区用电需求。

2) 给水

本项目用水包括生产用水及生活用水，总用水量约 5139.055m³/a，均来自仁化县市政供水管网，韶关水资源充沛，可满足项目生产、生活用水之需。

本项目用水有肉制品加工车间用水、蔬菜加工车间用水、豆腐生产车间用水和生活用水。

(1) 肉制品加工车间生产用水：包含原料解冻用水、清洗用水（包括原料、腌制、设备、地面清洗）、余水用水、卤汁配料用水。

参考广东省《用水定额 第 2 部分：工业》（DB44/T 1461.2—2021）表 1 屠宰及肉类加工（135）中的肉制品加工先进值 10m³/t，本项目年加工乳鸽 37.5t 和猪肉 150t，合计加工肉类 187.5 t/a，则肉制品加工生产用水为

1875 m³/a。

(2) 蔬菜加工车间生产用水：包含蔬菜清洗用水、设备清洗用水和地面清洗用水。

本项目蔬菜包含根茎类（如土豆、萝卜等）、瓜果类（茄子、冬瓜等）和叶菜类（芥菜、青菜等），参考同类型项目，蔬菜清洗用水量按 2.0 m³/t-原料计，本项目年清洗蔬菜共计 450t，则蔬菜清洗水用量为 900m³/a。

蔬菜加工设备在每日生产前后均需清洗，生产前清洗用水按 2L/台设备计算，生产后清洗用水按 10L/台设备计算，本项目年生产 300 天，每天需清洗设备为 15 台，则设备清洗用水量为 54 m³/a。

根据工艺特征，生产车间地面每天下班后需进行冲洗一次，参考《建筑给水排水设计规范》地面冲洗水按 2~3 L/m²，本项目取用水量约为 2L/m²，年生产 300 天。蔬菜加工车间约 580m²，则蔬菜加工车间地面清洗水用量为 348.0m³/a。

(3) 豆腐生产车间生产用水：包含黄豆清洗用水、浸泡用水、磨浆煮浆用水、煮浆供热用水、设备和地面清洗用水。

黄豆用量、清洗用水、浸泡用水、磨浆煮浆用水的比例为 1:1:0.5:5，本项目黄豆用量为 133.393t/a，即黄豆清洗用水量为 133.393 m³/a（按水密度 1000kg/m³计，下同），浸泡用水为 66.697 m³/a，磨浆煮浆用水为 666.965 m³/a。

煮浆供热用水：豆浆加热需用到蒸汽，本项目设立式加强蒸汽机（用电）一台，额定蒸汽量为 0.2t/h，本项目年生产 2400h，产生蒸汽量约 480t，其中约有 20%冷凝，80%蒸发损耗，产生的冷凝水（96m³/a）循环使用，故煮浆供热用水为 384 m³/a。为防止设备内结垢，每半年外排一次水，外排水量为 0.2 m³/次（0.4 m³/a）。

豆腐生产设备清洗水：设备在每日生产前后均需清洗，生产前清洗用水按 2L/台设备计算，生产后清洗用水按 10L/台设备计算，本项目年生产

300 天，每天共需清洗豆腐生产设备 15 台，故豆腐生产设备清洗水为 $54\text{m}^3/\text{a}$ 。

地面清洗水：根据工艺特征，生产车间地面每天下班后需进行冲洗一次，参考《建筑给水排水设计规范》地面冲洗水按 $2\sim 3\text{L}/\text{m}^2$ ，本项目取用水量约为 $2\text{L}/\text{m}^2$ ，年生产 300 天。豆腐生产车间约 546m^2 ，则豆腐生产车间地面清洗水用量为 $327.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

(4) 生活用水：本项目员工合计 25 人，厂区设食堂，食堂 5 人就餐，住宿 2 人，年工作时间 300 天。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021），在厂区内食宿 2 人（按 $140\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算），吃饭不住宿 3 人（按办公楼有食堂和浴室，先进值 $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算），不吃早饭不住宿 20 人（按办公楼无食堂和浴室，先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算），年生活用水量为 $329\text{m}^3/\text{a}$ 。

3) 排水

肉制品加工车间生产废水：肉制品加工过程中产生的废水按照用水量的 0.8 计，则肉制品加工废水产生量为 $1500\text{m}^3/\text{a}$ ，经自建污水处理站处理后回用于灌溉。

蔬菜加工车间生产废水：蔬菜清洗废水产生量按照用水量的 0.8 计，蔬菜清洗废水产生量为 $720\text{m}^3/\text{a}$ ，蔬菜生产设备清洗废水按用水量的 0.9 计算，蔬菜设备清洗废水为 $48.6\text{m}^3/\text{a}$ ，蔬菜加工车间地面清洗废水产生量按用水量的 0.9 计，为： $313.2\text{m}^3/\text{a}$ 。蔬菜加工车间产生的生产废水经沉淀后回用于灌溉。

豆腐生产车间生产废水：黄豆清洗过程较短，几乎不会吸收清洗水，考虑到飞溅及蒸发损耗，黄豆清洗废水产生量按照用水量的 0.9 计算， $120.054\text{m}^3/\text{a}$ ；黄豆浸泡过程中，浸泡用水全部被黄豆吸收，故该环节不产生废水；豆腐生产过程中，部分水在煮浆、油炸等过程中蒸发损耗，部分水进入产品和豆渣，部分水在豆腐压制成型时被挤压出来，成为压制废水，根据表 2-5 豆腐生产物料平衡，该环节产生压制废水约 $224.747\text{m}^3/\text{a}$ ；豆

腐生产设备清洗废水按用水量的 0.9 计算，为 48.6m³/a；豆腐生产车间地面清洗废水产生量按用水量的 0.9 计，为 294.84 m³/a；立式加强蒸汽机每年外排污水 0.4 m³/a。豆腐生产车间产生的生产废水经自建污水处理站处理后回用于灌溉。

生活污水：按生活用水量 0.9 计算，产生量为 296.1m³/a，经三级化粪池处理后排入自建污水处理站处理后回用于灌溉。

综上，本项目合计年产生废水约 3566.541m³/a。根据上述数据绘制本项目水平衡图如下：

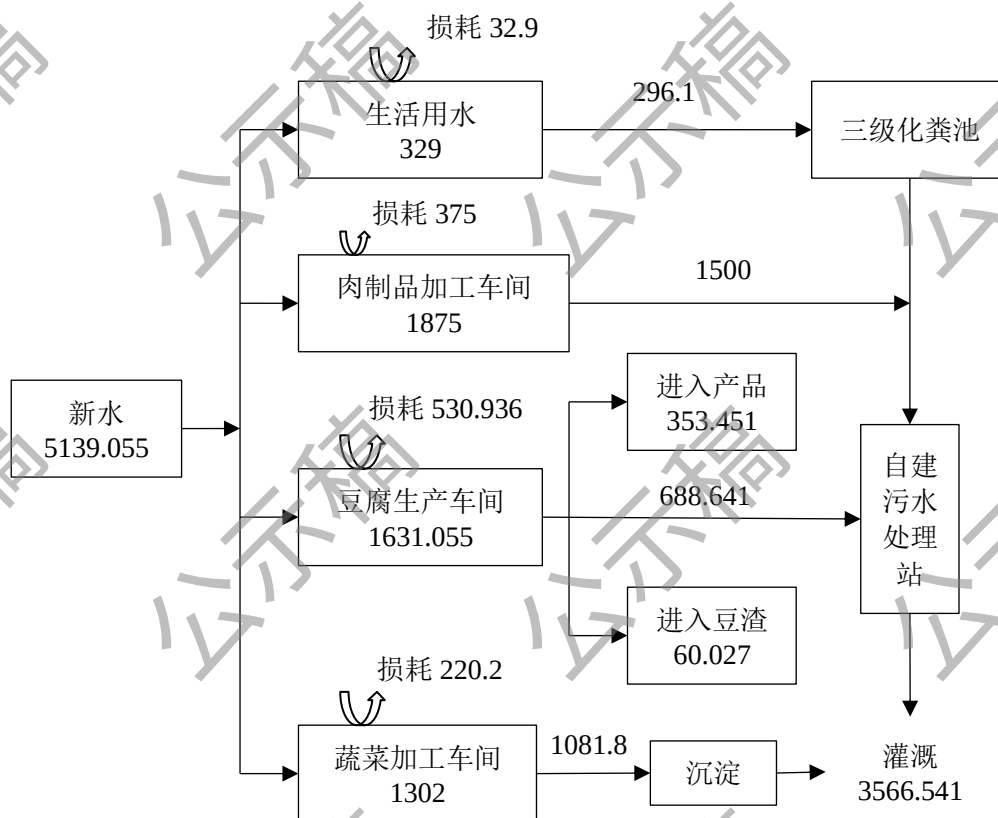


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

本项目用水量为 5139.055m³/a，废水排放量 3566.541m³/a。

本项目蔬菜加工车间产生的废水经沉淀池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物灌溉水质标准后回用于厂区及周边林地灌溉；生活污水（三级化粪池处理后）与综合生产废水（含肉制品加工车

	间废水、豆腐车间废水和通道、原料库和蔬菜冷藏间地面清洗废水）排入厂区自建污水处理站处理，达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物灌溉水质标准的较严值后回用于厂区及周边林地浇灌，不外排。
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程 本项目构筑物的施工包括厂区土建施工、主体工程施工、装修工程、设备安装等过程，其生产工艺流程及产污环节见图 2-2 所示： 图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图 施工期工艺流程简述： （1）土建施工 根据现场踏勘，项目选址场地处于空闲状态，有杂草、林木等，施工期先场地清理，对场地进行整理，清除地表附着物，平整地皮，根据现场勘探后的规划、施工图纸进行厂区地基、供排水管网、防渗等基础建设。 （2）主体施工 项目主体工程建筑物厂房等为框架结构，该结构施工快，成本较低，污染影响小。在厂区地基基础完成后进行本项目各个建筑物施工，包括砌体工程、钢结构工程两个类型。 （3）装修工程 在项目各建筑物完成施工建设后，根据规划图纸进行内部及外部相应

施工，包括抹灰工程、门窗工程、吊顶工程、涂刷工程、饰面安装工程、细部工程等。可保护建筑物各种构件免受自然侵蚀，改善隔热、隔声、防潮功能，提高建筑物的耐久性，延长建筑物的使用寿命。

(4) 设备安装与调试

建筑施工完成后，进行设备安装与调试，将相关设施按照设计要求安装在规定的位置，如放血自动线、扯皮机等，设备安装完成后进行调试工作，待设备调试正常后，承包方交付仁化县新农人生态农业发展有限公司验收。

2、运营期工艺流程

(1) 蔬菜加工生产线

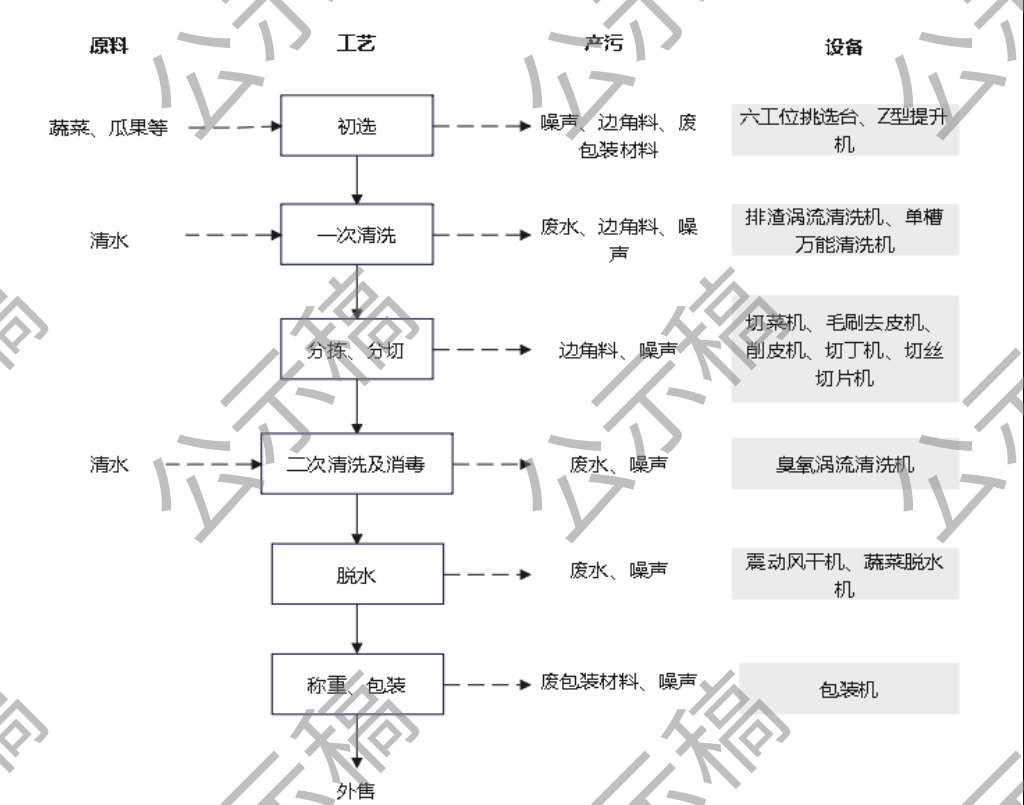
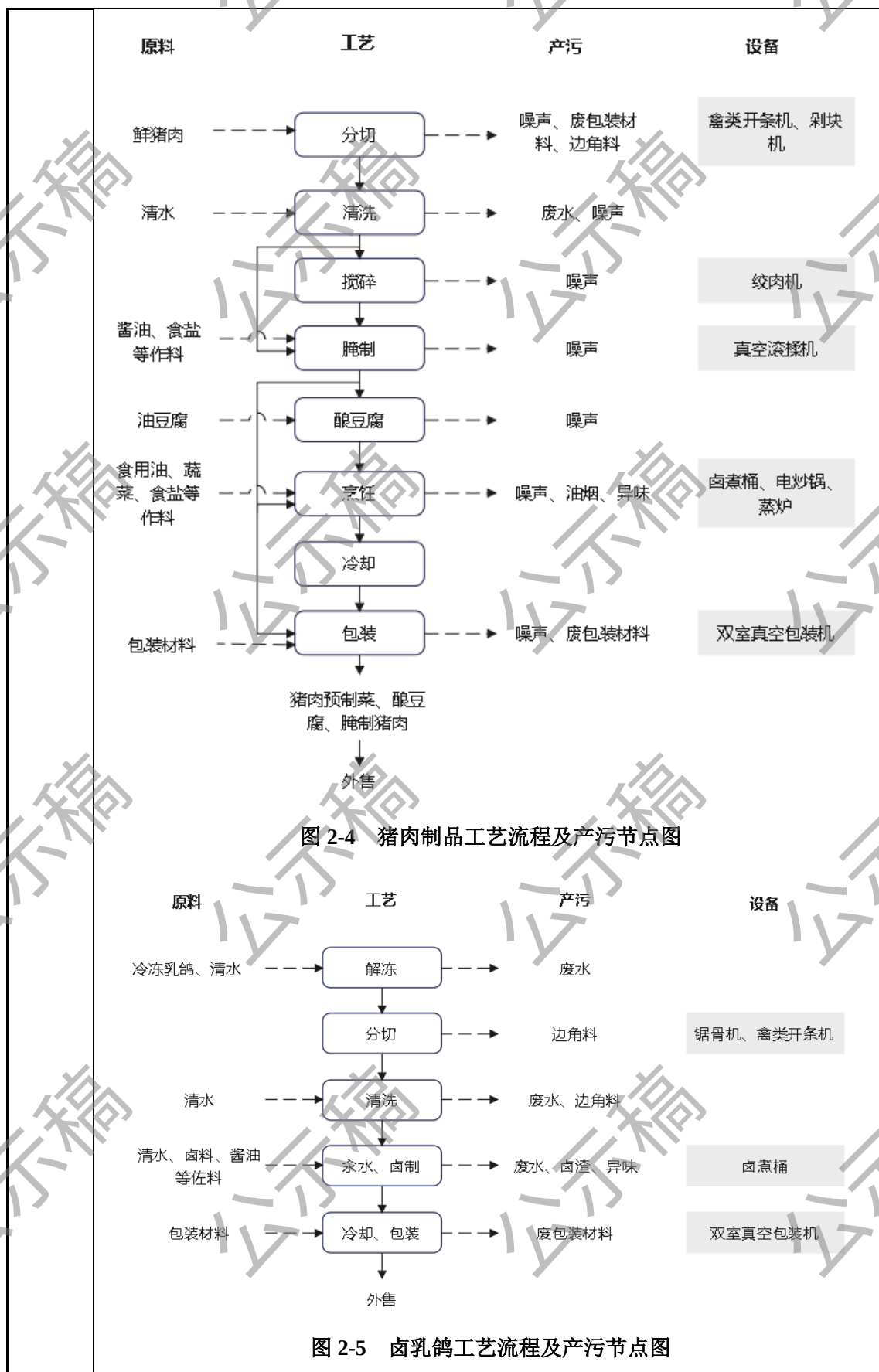


图 2-3 蔬菜加工生产线工艺流程图

生产工艺流程简介：

根茎类、瓜果类、叶菜类等蔬菜原料外购入库前需检测，蔬菜中夹杂

	金属铁等杂质且病害及腐烂明显不合格原料将返回供货商；合格原料进入初选阶段，人工初选，初步剔除原料中夹带的泥土、杂草、病害及腐烂原料；该过程产生边角废料及废包装材料。 初选后的原料进行清洗，一次清洗采用排渣涡流清洗机及万能单槽清洗机进行清洗，该过程产生噪声、废水及边角料。 清洗后进行分拣，投入削皮机、切菜机等设备进行去皮、切分，主要为根茎类、瓜果类原料进行切分，然后用臭氧涡流清洗机进行二次清洗及消毒，该过程产生边角料、废水和噪声。 消毒后的原料经脱水机脱水后，称重、包装、外售，该过程产生废包装材料及噪声。 (2) 肉制品加工生产线
--	--



生产工艺流程简介：

厂内采购外采购质检合格的肉类入厂，分为冷冻乳鸽肉及鲜猪肉，分别入库分类贮存。

猪肉经分切、腌制，腌制后，部分直接包装灭菌后外售，部分加入蔬菜烹饪、冷却、包装后外售，部分绞成肉糜后，制作成酿豆腐，烹饪、冷却、包装后外售。生产过程中产生废包装材料、边角料、废水、异味、油烟废气、噪声。

乳鸽经解冻、分切、清洗、氽水后，再加入卤水中加热上卤，卤入味后的卤味捞出晾凉、包装后外售，生产过程产生废水、异味、噪声、边角料及废包装材料。

(3) 豆腐生产线

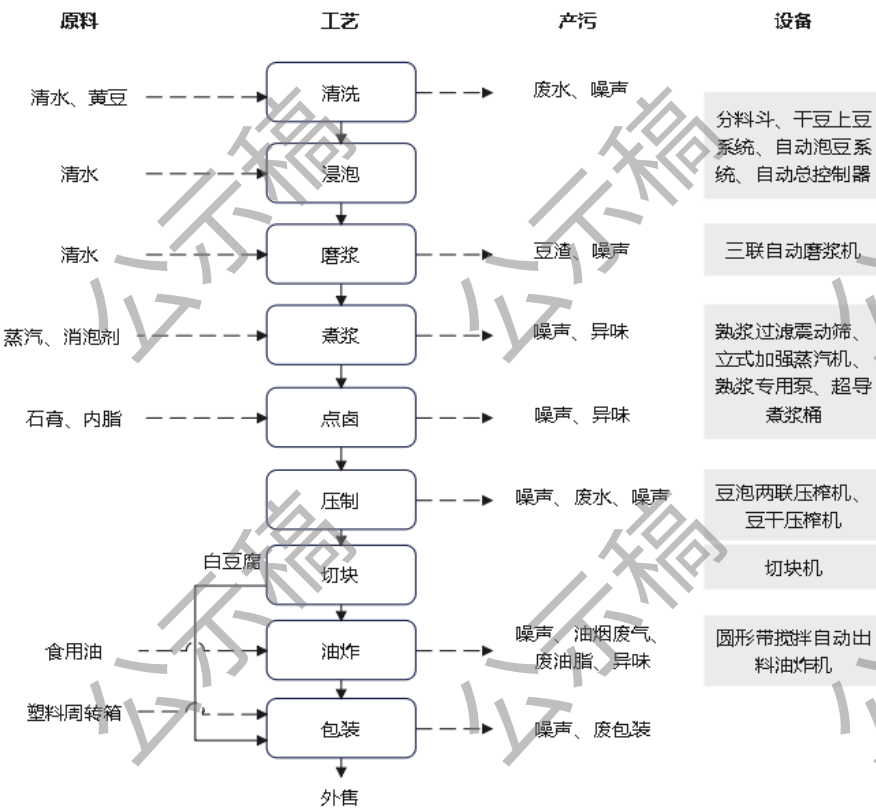


图 2-6 豆腐生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简介：

清洗、浸泡：为使黄豆充分清洁、吸水膨胀，利于原料蒸煮变性、有效充分的提取，外购精选黄豆通过自动上料系统将黄豆输送至自动泡豆系统中清洗、浸泡。根据黄豆本身质量、含水量、季节、室温来确定浸泡时间，一般夏季浸泡 4 小时，冬季浸泡 8 小时。清洗过程和浸泡过程分别在清洗池和浸泡池进行。该过程产生废包装材料、废水及噪声。

磨浆：把泡好的黄豆分多次加入磨浆机中，边加黄豆边加水，磨成豆浆糊，磨豆浆时加豆加水要均匀，与磨速协调一致，这样才能磨出细腻而嫩滑的豆浆。磨浆过程中产生的豆渣通过磨浆机内的罗网与豆浆分离，分离后纯豆浆进入下道工序。该过程产生噪声、豆渣。

煮浆：磨制好的纯豆浆通过物料泵打入煮浆桶中进行煮浆，煮浆过程中通过蒸汽机发生蒸汽间接加热，并加入少量食用消泡剂，煮好的豆浆进入下道工序。豆浆蒸煮过程会散发少量异味、产生一定噪声。

点卤：豆浆煮至 90~100℃时，通过熟浆过滤振动筛再次过滤后，在豆浆池（桶）中加入无水石膏或内酯进行点卤使得豆浆凝聚成豆腐花。点卤的原理为利用蛋白质的胶体（豆浆）性质，加入无水石膏或内酯使其发生聚沉现象，形成豆腐（凝胶）。该过程散发少量异味、产生一定噪声。

压制：将点卤完毕的半成品倒入板块模具盒压制成型，同时滤出压制废水，少量压制成型过程失败的豆腐按废豆渣处理。该过程产生一定噪声。

分切：豆腐冷却后，由切块机切成大小均匀的豆腐。该过程产生一定噪声。

油炸：根据要求将成型的白豆腐切成小块，随后放入 180℃油炸锅中炸制。该过程产生一定噪声、异味及油烟废气。

包装、外售：制作好的白豆腐和油豆腐根据要求分别用食品级塑料周转箱包装好后，外售，塑料周转箱可重复利用。该过程会产生一定噪声，塑料周转箱在不断重复利用的过程中会有一定的损耗，故该过程会产生少

量损坏的周转箱为废包装材料。

3、产排污环节分析

(1) 施工期

本项目施工期产生污染物主要为：

废气：本项目施工期主要大气污染源为施工扬尘，装修工程及各种机械设备和车辆运输会产生颗粒物。

废水：施工期的废水主要为施工人员产生的生活污水和建筑施工产生的施工废水。

噪声：建设施工过程中，主要有设备噪声、机械噪声。施工设备噪声主要是挖掘机、铲车及运输车辆等设备的发动机噪声及电锯噪声；机械噪声主要是打桩机锤击声、机械挖掘土石噪声、搅拌机的材料撞击声等。

固体废物：施工期间产生的固体废物主要包括建筑余料、废料、渣土开挖的余泥、生活垃圾等。

生态环境：本项目选址区域内无生态保护目标和生态利用价值的景观，产生的固废按规定处理后，不会对周围生态环境造成破坏。

(2) 运营期

本项目运营期主要污染物见下表：

表 2-6 主要污染物节点分析一览表

污染类型	产生部位	污染物	
		内容	污染因子
废水	生产车间	肉制品加工废水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油、悬浮物
		豆腐生产过程产生的废水	
		蔬菜净菜过程产生的废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、悬浮物
	综合楼	生活污水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、悬浮物、TP、LAS

		生产车间	油炸豆腐	异味、油烟废气
			烹饪过程	异味、油烟废气
			固废堆置	臭气
			食堂	油烟废气
		自建污水处理站	污水处理	氨气、硫化氢、臭气浓度
	固废	生产车间	肉制品加工	边角料、卤渣、废包装材料
			蔬菜净菜	废包装材料、边角料
			豆腐生产	豆渣、废油脂、边角料
			油烟废气处理	废油脂
		自建污水处理站	污水处理	污泥、废油脂
		综合楼	员工生活、办公	生活垃圾
	噪声	厂区内	生产设备、运输车辆、人员活动	噪声
与项目有关的环境污染问题	1、与项目有关的污染物产生与排放情况 本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，该学校于多年前已停业，学校停业后该地块一直荒废至今。本项目将坪岗小学改建为仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂，属于新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。			
	2、项目周边主要的环境问题 经调查，现有项目周边主要的环境问题为噪声、周边企业排放废气、汽车尾气等。环境质量现状调查结果表明，当地大气、水、声环境质量现状均能符合相应功能区的要求，无明显环境问题，对环境影响在可接受范围内。			
	3、周边环境对项目产品影响 本项目厂界四周为林地和坪岗村居民，污染物主要为油烟、噪声等，对环境影响较小。本项目生产车间采用轻钢结构，密闭性好，可有效防止			

	外部大气污染物进入车间，周边环境对本项目产品影响很小。
--	-----------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	根据《韶关市生态环境保护“十四五”规划》（韶府办〔2022〕1号），项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单规定的二级标准。 本评价依据《韶关市生态环境状况公报》（2022年）中仁化县环境空气质量常规因子指标数据作为评价依据；具体数值见表 3-1。				
	表 3-1 2022 年仁化县区域环境质量监测数据汇总表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率
	SO ₂	年平均浓度值	12	60	0.20
	NO ₂	年平均浓度值	9	40	0.23
	PM ₁₀	年平均浓度值	30	70	0.43
	PM _{2.5}	年平均浓度值	17	35	0.49
	CO	第 95 百分位数平均浓度值	900	4000	0.23
	O ₃	第 90 百分位数平均浓度值	152	160	0.95
	根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由表 3-1 可知，项目所在区域各污染物现状浓度值均为达标。因此，判定项目所在评价区域为城市环境空气质量达标区域。				
	2、地表水环境质量现状				
	本项目附近的地表水为董塘水（仁化后落山下~仁化石下）河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号文），董塘水（仁化后落山下~仁化石下）河段为Ⅲ类水功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。				

根据《韶关市生态环境状况公报（2022 年）》，2022 年，韶关市 10 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、潞江、新丰江和横石水）28 个市控以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2021 年持平，其中Ⅰ类比例为 3.57%、Ⅱ类比例为 89.3%、Ⅲ类比例为 7.14%。2022 年，韶关市县（市、区）水环境质量排名前三位的是仁化县、新丰县、武江区。可见项目所在区域河段满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。

3.声环境质量现状

本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，厂界周边 50 米范围内存在声环境保护目标，根据《仁化县声环境功能区划方案（2023 年）》，项目所在区域为 2 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间：60dB，夜间：50dB）。

委托广东利宇检测技术有限公司 2023 年 7 月 24 日在本项目边界敏感点处进行环境噪声现状监测，项目边界外 1m 处声环境昼间能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，所在区域声环境质量较良好，详细情况见下表 3-2 及附件 4。

表 3-2 项目边界噪声检测结果一览表

标号	监测位置	监测结果 LepdB（A）		
N1	厂界东侧外 1m 处	52		
N2	厂界南侧外 1m 处	49		
N3	厂界西侧外 1m 处	50		
N4	厂界北侧外 1m 处	52		
N5	坪岗村	48		
采样期间气象参数				
大气压 （kPa）	风速（m/s）	温度（℃）	相对湿度 （%）	风向
100.6	2.2	33.8	42	南

注：本项目仅在昼间生产，故未对夜间噪声进行监测。

	4.地下水环境质量现状 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）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目生产区域实现场地硬底化，正常情况下不存在地下水污染途径，本报告不开展地下水环境现状调查。 5.土壤环境质量现状 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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查。本项目生产区域实现场地硬底化，正常情况下不存在土壤污染途径，本报告不开展土壤环境现状调查。 6.生态环境质量现状 本项目在韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学内，项目所在地块周边区域以人工种植的林地为主，动物物种简单，以蛇、鼠等为主，区域内无国家保护动植物种；不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，因此不开展生态环境现状调查。 综上所述，该项目所在区域环境质量现状总体良好。
环境 保护 目标	本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近评价区域的环境质量。在项目的建设和运营过程中要采取有效的环保措施，保护项目所在区域的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。 1、环境空气 大气环境保护目标是保护本项目厂界外 500 米范围内区域，环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单规定的二级标准，本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标详见图 3-1。 2、地表水 本项目附近地表水为董塘水（仁化后落山下~仁化石下）河段，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

3、地下水

本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、声环境

本项目厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标，详见图 3-1。

5、生态环境

根据现场踏勘，本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，属经济用地，不涉及基本农田，评价范围内无国家级、自治区级濒危动、植物及特殊栖息地保护区，自然保护区，文物古迹，风景名胜等敏感区域及目标，无生态环境保护目标。

根据以上分析，本项目周边环境保护目标和方位详见表 3-3、图 3-1：

表 3-3 项目周边环境保护目标分布情况

名称	保护对象	人数(人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
坪岗村	居民区	1000	环境空气、声环境	环境空气二类区；声环境二类区	北、西南	5
坪岗村八组	居民区	200	环境空气	环境空气二类区；声环境二类区	北	187
韶关市珉立高科有限公司	企业	50			东	51

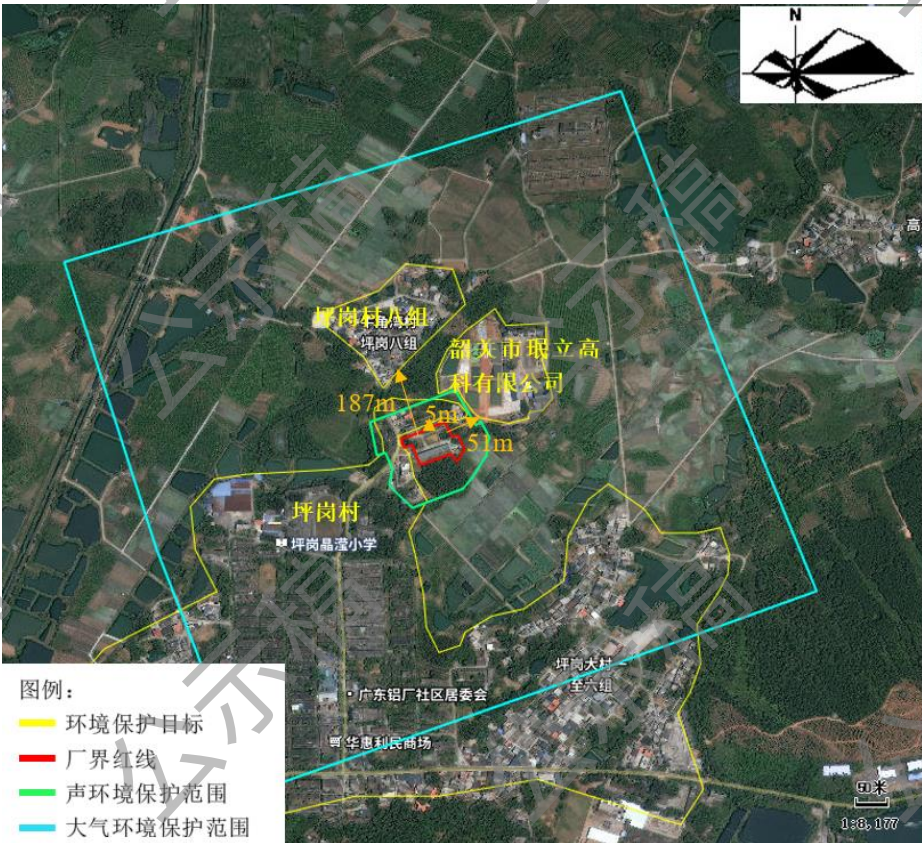
	 图例： - 环境保护目标 - 厂界红线 - 声环境保护范围 - 大气环境保护范围 图 3-1 本项目环境保护目标分布图
污染 物排 放控 制标 准	1、大气污染物 施工期： 本项目施工期车辆运输、土建、设备安装产生的施工扬尘，属于无组织排放源，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。 运营期： 本项目自建污水处理站无组织排放的 NH_3、H_2S、臭气浓度，生产厂房生产过程中产生的异味，应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中二级标准新扩改建限值。具体详见下表。

表 3-4 本项目无组织废气排放执行标准

污染物	厂界无组织排放监控浓度限值
NH ₃	1.5mg/m ³
H ₂ S	0.06mg/m ³
臭气浓度	20（无量纲）

豆腐油炸间排气筒（DA001）和热加工间排气筒（DA002）油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的排放浓度限值规定（大型规模，最高允许排放浓度为 2.0mg/m³），生产过程中产生的异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
油烟最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

表 3-6 恶臭污染物排放标准值（GB14554-93）（摘录）

污染物	排气筒高度	排放量
臭气浓度	15m	2000（无量纲）

2、水污染物

本项目施工期废水经临时沉淀池处理后回用于施工现场及进出道路扬尘点洒水，不外排；施工人员产生的生活污水，依托周边村生活污水处理设施处理。

本项目运营期产生的废水包括肉制品加工车间产生的废水、蔬菜加工车间产生的废水、豆腐生产车间产生的废水及生活污水。

本项目蔬菜车间生产产生的废水经沉淀池处理后用于厂区绿化及周边林

地浇灌，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后与生产综合废水（含肉制品加工车间产生的废水、豆腐生产车间产生的废水）合并进入自建污水处理站处理。经自建污水处理站处理后的废水回用于厂区绿化及周边林地浇灌，不外排。

其中蔬菜加工车间废水沉淀池出水水质执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准，自建污水处理站出水水质执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准的较严值。

表 3-5 本项目出水标准（摘录） 单位：mg/L

污染物项目	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	粪大肠菌	动植物油
限值	120	50	100	20	/	10 ⁴ 个/L	20
标准	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）肉制品加工二级标准						
限值	200	100	100	/	8	4×10 ⁴ MPN/L	/
标准	《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物						
较严值	120	50	100	20	8	10 ⁴ 个/L	20

3、噪声排放标准

施工期执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））。

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，具体标准值见表3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）。

总量 控制 指标	1、水污染物总量控制指标 本项目废水经处理后回用于厂区绿化及周边林地浇灌，不外排废水，不申请分配水污染总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标 本项目废气污染物经治理达标后排放，氨 8.23kg/a（无组织排放）、硫化氢 0.32kg/a（无组织排放），油烟：49.124kg/a（有组织 49kg，无组织 0.124kg），本项目不涉及污染物总量控制指标，因此无需申请污染物总量。
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 环境 保护 措施	本项目施工期包括厂区土建施工、主体工程施工、装修工程、设备安装与调试会产生一定污染物，为了使建设项目在建设期间对周围环境的影响减少到最小的限度，建议采取下防护措施： 1、大气环境影响防治措施 （1）施工过程中严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧，废弃沙土和建筑材料应堆放至指定地点，并定期洒水抑尘或加盖防尘网，定期清运； （2）在施工过程中，施工场地将加强场地的洒水降尘，以减少扬尘扩散； （3）在天气和工地干燥时，定时（每隔 2h）向车辆往来频繁的道路和作业较集中的施工场地洒水； （3）限制施工车辆在施工场地内的行驶速度； （4）运输易起尘的物料时，用帆布等覆盖物料； （5）规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免影响周边居民休息及学校正常教学。 2、水环境影响防治措施 （1）施工期间，应对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流；施工上要尽量求得土石方工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计； （2）在厂区以及道路施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业应尽量集中和避开暴雨期； （3）在工程施工场地内，需构筑相应容量的集水沉沙池和排水沟，以收集地表径流和工程施工过程中产生的泥浆水、废污水及洗车废水，经沉淀池等处理后
----------------------	---

全部回用，不外排；

（4）施工中，应合理安排计划、施工程序，协调好各施工步骤，雨季中尽量减少地面坡度，减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少推土裸土的暴露时间，以避免受到降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。

（5）本项目施工工人施工营地会产生生活污水，生活污水主要污染物为COD_{Cr}、NH₃-N、SS、BOD₅等，施工期产生的生活污水依托周边村生活污水处理设施处理。

3、声环境影响防治措施

（1）尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的施工设备，加强对施工设备的维护保养；

（2）合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应尽量远离声敏感对象，必要时在高噪声源周边设置临时隔声屏障，以减少噪声的影响；

（3）合理疏导进入施工区的车辆，减少汽车鸣笛噪声；

（4）由于打桩机噪声源强大，影响大，故应尽量避免使用，特别在夜间；

（5）合理安排施工进度和作业时间，施工单位应严格遵守《广东省实施<中华人民共和国环境噪声污染防治法>办法》规定，合理安排时间，施工时间严格控制在 7:00-12:00、14:00-20:00 两个时段，防止施工噪声对环境造成影响。施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。严禁在 12:00~14:00、22:00~6:00 期间施工，如必须在此期间施工，需征得当地环境主管部门同意；

（6）由于本项目邻近居民点及学校，应尽量避免高噪声设备在作息时间（中午或夜间）以及学校上课期间作业。

4、固体废物环境影响防治措施

	(1) 施工人员生活垃圾要及时清扫，应根据其性质尽可能分类投放和收集，送至指定地点堆放； (2) 土石方应按照挖填结合、互相平衡的原则，及时清运； (3) 施工单位必须严格执行淤泥渣土排放管理的有关规定，按照规定办理好淤泥渣土排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点弃土； (4) 车辆运输散体物和废弃物时，必须密封、包扎、覆盖，不得沿途撒漏； (5) 建筑垃圾必须严格按照《城市建筑垃圾管理规定》的要求，不得混入生活垃圾中，也不得将危险废物混入建筑垃圾中处置。 5、生态环境影响防治措施 (1) 排水措施：由于项目区域下雨较多，易形成较大的地面径流。因此，在土地平整及土方施工中，加强施工场地的路面建设。对于施工材料须建棚贮存，避免雨水冲走，导致排水堵塞，为施工场地创造良好的排水条件，减少雨水冲刷和停留时间，防止出现大面积积水； (2) 拦挡措施：在施工过程中需采取一些工程措施，如平整、压实、建立挡土墙或沉砂池等，能有效避免雨水对土壤的侵蚀。对弃土、弃渣或堆渣等固体物，设置专门的存放场地，并采取拦挡措施，修建挡土墙和遮雨棚等。 经采取上述措施后，施工期产生的污染物如施工扬尘、建筑材料、生活垃圾、生活污水及施工噪声等均能得到合理控制，对周围环境影响在可接受范围内，待施工期结束后对外界的影响也随之消失，对周围环境造成影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	2、废气 (1) 废气产排情况 本项目运营期产生的废气主要包括车间异味、油烟废气、污水处理站臭气及食堂油烟； ① 车间异味

	根据同类型企业实际调查，本项目车间异味主要来源于豆浆蒸煮、豆腐点卤、肉类加工等过程中散发出来的异味及边角料、豆渣等固废堆置处理产生的臭味。本环评要求企业对豆渣、边角料存放桶加盖密闭，车间加强日常清理工作（车间内豆渣、边角料等及时清理，设备和地面及时清洗、保持干净），以避免废物长期堆置，防止臭气滋生。经过每天的清理，加强车间通风，车间产生的臭气浓度对企业内部及周边大气环境影响不大。 本项目预制菜在生产过程会有少量的食品加工气味散发，该气味不含毒有害物质，属于多组分低浓度的混合气体，其成分可达几十种，各成分之间即有协同作用也有颀颀作用。气味主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境，对于长期接触该香气的员工和周围的居民可能会在心里和生理上产生影响，食物香气对人的影响因人而异。目前对此类气味暂无具体的法律法规要求，此处参考恶臭污染物的管理要求，以臭气浓度进行表征。由于预制菜产生的食品异味伴随着油烟废气一同产生，无法将两者分离出来，因此项目预制菜生产过程产生的食品异味会随油烟一起被收集至一套“油烟净化器”处理，且项目车间为普通洁净车间（不属于十万级净化车间），车间内采用排风扇加强车间通排风，因此其外排气体排放浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的新扩改建二级标准（厂界臭气浓度≤ 20，无量纲）和表 2 标准限值（排气筒臭气浓度≤ 2000，无量纲），其异味浓度不会对员工及周边大气环境造成影响。 ②油烟废气 本项目营运期间产生的油烟废气主要为油豆腐生产过程中油炸工序和肉制品烹饪过程产生。 本项目豆腐需在 160~180℃的油炸机内油炸成型，该加工过程会产生油烟废气，项目油炸工序用油量为 1.8t/a，平均 6kg/d；本项目在肉类加工车间中的热加工间进行烹饪（炒制、蒸制等），烹饪过程年用食用油约 9t，平均 30kg/d。 一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，类比同类型项目（《惠安县豆香苑豆制品加工厂豆制品加工项目（泉惠环评〔2022〕表 43 号）》、《怀远县悦美斯食
--	---

品商贸有限公司年产 900 吨大豆生产加工项目（怀环许〔2021〕62 号）》、《广东创盛农业发展有限公司年产 500 吨羊肉预制菜建设项目环境影响报告表（韶环仁审[2023]7 号）》等），本环评油炸、烹饪过程中产生的油烟取平均值，按照 3% 计，则油炸间油烟产生量 0.054t/a，热加工间油烟产生量为 0.27t/a。

参照《饮食行业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），每个基准灶头对应排气罩灶面投影面积为 1.1m²，本项目油炸间和热加工间集气罩投影面积相同，各约 8 平方米，折 7 个基准灶头，理论需风量 14000 m³/h，项目油炸间和热加工间风机风量各为 15000m³/h，大于理论需风量。

本项目年工作时间 2400h，油炸间和热加工间的油烟废气经分别收集处理后，引至 15m 高排气筒排放，油炸间油烟废气排放口为 DA001，热加工间油烟排放口为 DA002，油烟处理设备为静电油烟净化器，根据《废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编）第十章第十节，高压静电式油烟净化技术对油烟的去除率为 75%~85%，本次按去除率 85% 计算。综上所述油烟产排情况见下表：

表 4-1 油烟废气产排情况一览表

工序	油炸工序	预制菜烹饪工序
排气筒序号	DA001	DA002
污染物	油烟	油烟
产生量 t/a	0.054	0.27
产生速率 g/h	22.5	112.5
产生浓度 mg/m ³	1.5	7.5
风量 m ³ /h	15000	15000
处理效率%	85	85
排放量 t/a	0.008	0.041
排放速率 g/h	3.33	17.08
排放浓度 mg/m ³	0.22	1.14
标准浓度 mg/m ³	2	2
执行标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	

根据上表可知，项目油烟废气经处理后排放能够达到《饮食业油烟排放标准

（试行）》（GB18483-2001）大型规模最高允许排放浓度要求。

③污水处理站臭气

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S，本项目污水处理站 BOD₅ 处理量为 2.655t/a（详见下文废水产排污分析），则恶臭污染物 NH₃、H₂S 的产生源强分别为 8.23kg/a、0.32kg/a。恶臭污染物主要来源于格栅、调节池、污泥池等单元。污水处理站采用地上式，池体均加盖密闭，产生的氨气、硫化氢无组织排放，定期在污水处理站内喷洒生物除臭剂，减少无组织臭气的排放。

④食堂油烟

厂区设有员工食堂，食堂内设 1 炉头，炉头每天使用时间为 2 个小时，每个基准灶头的风量按 2000m³/h 计算，在使用过程中动植物油过热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发产生油烟废气。根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——《生活污染源产排污系数手册》中一区：广东餐饮油烟挥发量为 165 克/（人·年），本项目 5 人在食堂就餐，则食堂年产生油烟量为 825g/a，经过油烟净化器处理，处理效率取 85%，排放量 330g/a，油烟最大排放浓度为 0.28mg/m³，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度（2.0mg/m³）的要求。食堂油烟产排情况详见下表。

表 4-2 本项目食堂油烟排放情况表

项目	产生量 g/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 g/h	风量 m ³ /h	排放量 g/a	排放速率 g/h	排放浓度 mg/m ³
油烟	825	0.69	1.38	2000	124	0.207	0.104

（2）废气治理措施可行性分析

本项目运行过程产生的大气污染物为油烟及恶臭气体，采用下列措施减少废气：

生产产生的油烟及食堂油烟经油烟净化器处理达标后排放。

静电油烟净化器原理如下：油烟由风机吸入油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。根据《废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印易语言主编）第十章第十节饮食业油烟污染净化技术：“高压电式油烟净化技术类似于干法静电除尘，油烟去除率可达到 75%~85%”，本项目采用静电油烟净化器按去除率 85%计，可达到《饮食业油烟标准排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模灶头的油烟净化设施最低去除效率 85%的要求，排放浓度可达到 2mg/m³的要求。

豆渣、边角料等存放桶做到加盖密封、废物日产日清，每日清洗暂存点地面等，可有效减少臭气滋生。污水处理站无组织恶臭气体使用除臭剂除臭，定期喷洒生物除臭剂（该种除臭剂主要成分为活性醛基芳香香料、樟树、桉树、柏木、香茅等天然植物提取物、无毒、无刺激、无腐蚀性、杀菌功能强），采取这些措施可有效减少无组织臭气的排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018），本项目各废气治理措施均为可行技术，可有效处理运行过程中产生的废气，废气排放口基本情况如下：

表 4-3 本项目废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口 名称	污 染 物 种 类	排放口地理 坐标		排 气 筒 高 度 m	排 气 筒 出 口 内 径 m	烟 气 温 度℃	排 放 口 类 型
			经度	纬度				
DA001	油炸间 油烟废 气排放	油 烟	113°38'27.643"	25°3'39.286"	15	0.6	50	一 般

		口							
DA002	热加工 车间油 烟废气 排放口	油 烟	113°38'26.807"	25°3'39.324"	15	0.6	50	一 般	
P1#	食堂油 烟废气 排放口	油 烟	113°38'26.629	25°3'37.881"	/	0.3	50	一 般	

(3) 废气产排污情况

根据上文分析，本项目大气污染物产排情况见下表。

表 4-4 本项目大气污染物产排情况核算表

序号	产污环节	污染物	排放形式	治理措施	排气筒	产生量	排放量	排放限值 (mg/m ³)
1	污水处理站	NH ₃	无组织排放	定期喷洒除臭剂	/	8.23kg/a	8.23kg/a	/
		H ₂ S				0.32kg/a	0.32kg/a	/
2	豆腐油炸间	油烟	有组织排放	油烟净化器	DA001	0.054t/a	0.008t/a	2.0
3	肉制品热加工间	油烟	有组织排放	油烟净化器	DA002	0.27t/a	0.041t/a	2.0
4	食堂	油烟	无组织排放	油烟净化器	/	825g/a	124g/a	2.0
合计			有组织废气	油烟排放量			0.049t/a	
			无组织废气	NH ₃ 排放量			8.23kg/a	
				H ₂ S 排放量			0.32kg/a	
				油烟排放量			124g/a	

(4) 非正常情况分析

非正常排放是指生产过程中生产设施开停机、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。企业废气非正常排放主要为以下两种情况：

①生产设施开停机或工艺设备运转异常情况：企业生产设施使用电能，运行工况稳定，开机时正常排污，停机则停止排污，因此不存在生产设施开停机的非正常排污情况； ②污染物排放控制措施达不到应有效率情况：废气处理设施出现故障，但还能运转，处理效率按 0%计，会造成废气污染物未经处理直接排放，非正常情况下 DA001、DA002 排气筒油烟废气，排放浓度分别为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $7.5\text{mg}/\text{m}^3$，P1#食堂油烟排气筒油烟排放浓度为 $0.69\text{mg}/\text{m}^3$。 本项目非正常情况下污染物排放情况见下表。 表 4-5 本项目污染源非正常情况下排放情况 <table> <tr> <th>污染源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染物</th><th>非正常排放浓度 mg/m^3</th><th>非正常排放速率 kg/h</th><th>单次持续时间</th><th>年发生频次</th><th>应对措施</th></tr> <tr> <td>排气筒 DA001</td><td>废气处理设施故障</td><td>油烟</td><td>1.5</td><td>0.02</td><td>1h/次</td><td>1 次/年</td><td rowspan="3">立刻停止相关作业，杜绝废气继续产生</td></tr> <tr> <td>排气筒 DA002</td><td>废气处理设施故障</td><td>油烟</td><td>7.5</td><td>0.11</td><td>1h/次</td><td>1 次/年</td></tr> <tr> <td>P1#食堂油烟排气筒</td><td>废气处理设施故障</td><td>油烟</td><td>0.69</td><td>1.38</td><td>1h/次</td><td>1 次/年</td></tr> </table> 由上表可知，废气设施处理故障时，DA002 排气筒油烟废气超过《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求的 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 浓度限值。 为防止生产废气非正常情况排放对大气环境造成影响，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。 （5）大气环境影响分析 通过上述措施，可减少废气的产生与排放：豆腐油炸间和肉制品热加工间产生的油烟废气及食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-								污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施	排气筒 DA001	废气处理设施故障	油烟	1.5	0.02	1h/次	1 次/年	立刻停止相关作业，杜绝废气继续产生	排气筒 DA002	废气处理设施故障	油烟	7.5	0.11	1h/次	1 次/年	P1#食堂油烟排气筒	废气处理设施故障	油烟	0.69	1.38	1h/次	1 次/年
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	应对措施																														
排气筒 DA001	废气处理设施故障	油烟	1.5	0.02	1h/次	1 次/年	立刻停止相关作业，杜绝废气继续产生																														
排气筒 DA002	废气处理设施故障	油烟	7.5	0.11	1h/次	1 次/年																															
P1#食堂油烟排气筒	废气处理设施故障	油烟	0.69	1.38	1h/次	1 次/年																															

2001) 最高允许排放浓度 (2.0 mg/m^3) 的要求; 恶臭气体可满足《恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)》相关浓度限值。

距离本项目最近的敏感点为坪岗村居民点, 坪岗村居民点与本项目生产车间 DA001、DA002 排气筒和污水处理站最近直线距离约为 38m、10m 和 53m。本项目有组织油烟废气经油烟净化器处理后达标排放, 对周边敏感点的影响较小; 污水处理站恶臭及生产过程中产生的异味, 通过定期喷洒除臭剂并加强通风, 可有效降低臭气浓度, 无组织恶臭能达到《恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)》相关浓度限值, 对周边环境的影响较小。

综上所述, 本项目废气在经过相应的废气处理措施后, 对周边大气环境影响较小, 在可接受范围内。

2、废水

(1) 废水源强核算

根据本项目建设内容, 运营期废水包括生产废水和生活污水, 其中生产废水包括肉制品加工车间产生的废水、蔬菜加工车间产生的废水、豆腐生产车间产生的废水。

①肉制品加工车间产生的废水

由前文水平衡分析可知, 肉制品加工车间生产用水为 $1875 \text{ m}^3/\text{a}$, 废水的产生量按用量的 0.8 计算, 肉制品加工车间产生的废水为 $1500 \text{ m}^3/\text{a}$, 排入自建污水处理站处理。

根据《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》(HJ2004-2010), 对于无废水水质监测数据时, 生产废水水质取值参照如下: BOD_5 $750 \sim 1000 \text{ mg/L}$, COD_{Cr} $800 \sim 2000 \text{ mg/L}$, SS $500 \sim 1000 \text{ mg/L}$, 氨氮 $25 \sim 70 \text{ mg/L}$, 动植物油 $30 \sim 100 \text{ mg/L}$, pH $6.5 \sim 7.5$ 。

本评价从最不利角度考虑, 即取各污染物因子浓度最大值。即取各污染物因子浓度最大值, 肉制品加工车间产生的废水污染物产生浓度见下表:

表 4-6 肉制品加工车间生产废水污染物产生浓度（单位：mg/L）

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
产生浓度	2000	1000	1000	70	100

②蔬菜加工车间产生的废水

由前文给水排水分析可知，蔬菜加工车间产生的废水有蔬菜清洗废水、车间地面清洗废水和蔬菜加工设备清洗废水产生量分别为 720 m³/a、313.2 m³/a、48.6m³/a，废水产生量合计 1081.8 m³/a，排入沉淀池处理。

类比同类型项目环评（《湖南省鹏程商贸有限公司年产 3800 吨净菜配送项目》，株石环评表[2020]号），该项目净菜生产线，清洗根茎、瓜果和叶菜类蔬菜，生产废水主要来源于原料清洗、脱水、消毒、器具清洁、车间清洁等，与本项目蔬菜加工车间废水产污环节基本一致，故本项目蔬菜加工车间生产废水污染物浓度为 COD_{Cr}80~100mg/L、NH₃ -N5~10mg/L、SS50~500mg/L。

③豆腐生产车间产生的废水

由前文给水排水分析可知，豆腐生产车间产生的废水包括黄豆清洗水 120.054 m³/a、压制废水 224.747 m³/a、车间地面清洗废水 294.84 m³/a、生产设备清洗水 48.6 m³/a 和蒸汽机外排水 0.4 m³/a，废水合计产生量为 688.641m³/a，排污自建污水处理站处理。

类比同类型环评（《昆明豆康食品有限公司年产 4600 吨白豆腐生产项目环境影响报告表》，阳生水批（2021）2 号），该项目生产豆腐使用了石膏和内脂，豆腐生产废水主要来自黄豆浸泡清洗、豆腐压制、设备清洗、车间清洁等，本项目生产豆腐也是用内脂和石膏，且废水产生环节与豆腐车间生产废水产污环节基本一致，废水主要污染物浓度见下表：

表 4-7 豆腐生产车间生产废水污染物产生浓度（单位：mg/L）

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
产生浓度	4000	1800	1500	70	50

④生活污水

本项目劳动定员 25 人，生活用水量约 329m³/a，项目生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约 296.1m³/a。本项目生活污水参照《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环【2003】181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH₃-N（25mg/L）、TP（5mg/L）、LAS（10mg/L）。生活污水先经三级化粪池预处理，再排入厂区自建污水处理站进一步处理。

表 4-8 经三级化粪池处理的生活污水污染物产排情况表

废水量	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
296.1m ³ /a	COD _{Cr}	250	0.074	200	0.059
	BOD ₅	150	0.044	120	0.036
	SS	150	0.044	120	0.036
	NH ₃ -N	25	0.007	25	0.007
	TP	5	0.001	5	0.001
	LAS	10	0.003	10	0.003

本项目蔬菜加工车间产生的生产废水经沉淀池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物灌溉水质标准后回用至厂区及周边林地浇灌，其他生产废水和经三级化粪池处理后的生活污水经自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物灌溉水质标准的较严值后回用至厂区及周边林地浇灌。

（2）水污染影响减缓措施有效性分析

①污水处理措施

沉淀池：本项目蔬菜加工车间产生的废水水质简单，主要污染物为 SS，在进入沉淀池前，有格栅将较大的废渣筛出，再进入沉淀池沉淀处理，出水满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准后，回用至厂区及周边林

地灌溉。

生活污水预处理：本项目生活污水水质简单，污染物主要为COD_{Cr}、SS，而三级化粪池为生活污水通用处理设施，是广泛使用，成熟稳定的生活污水处理技术，可有效预处理本项目产生的易生化处理污水。生活污水预处理后，与生产废水混合，进入厂区自建污水处理站深度处理。

污水处理站：本项目废水属于食品工业废水，主要污染物为化学需氧量、五日生化需氧量及动植物油等，特点是浓度（含量）较高，但可生化降解程度较高。厂区自建污水处理站设计处理规模为 15m³/d，自建污水处理站的处理主要工艺为“气浮+水解酸化+好氧池+沉淀”。工艺具有处理效果佳、出水稳定、操作简单等特点，特别适合水量少、易生化的污水。具体处理情况如下述：

格栅：生产污水首先通过格栅除去大垃圾，防止堵塞水泵、管道。

调节池：储存污水，对污水进行均质均量，降低单位负荷，减少对生物系统的冲击。

隔油沉渣池：分离去除污水中的悬浮物、漂浮颗粒物、不溶于水的胶/油状物质，及除污水中分散有机物及无机小颗粒物等杂质。

气浮池：通过投加 PAC、PAM 的混凝作用，运用大量微气泡捕捉吸附细小颗粒胶黏物使之上浮，达到固液分离的效果。

水解酸化池：将厌氧处理控制在含有大量水解细菌、酸化菌的条件下，利用水解菌、酸化菌将水中不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续生化处理提供良好的水质环境。

好氧池：利用鼓风机曝气，将污水中的 COD_{Cr}、BOD₅ 等有机物质通过好氧微生物的代谢作用转化为无机物质，降低水体中污染物含量，提高水质。

沉淀池：利用重力的作用固液分离污水，去除污水中的悬浮物。

污泥池：收集和储存气浮池浮渣以及二沉池排放的剩余污泥；

厂区污水处理站工艺流程图如下：

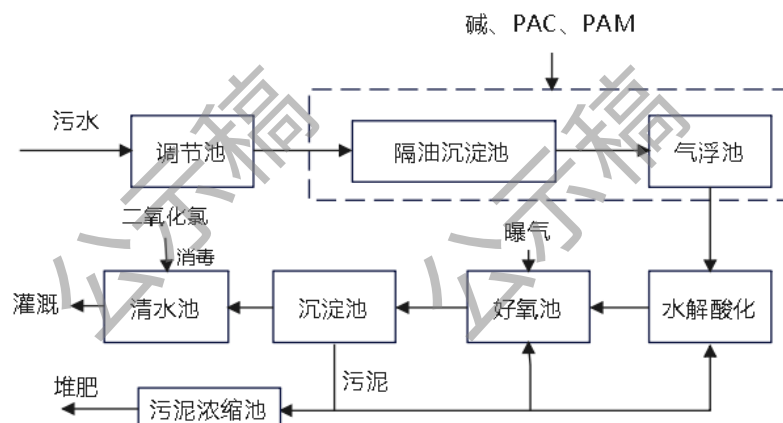


图 4-1 厂区自建污水处理站处理工艺主要节点图

本项目综合废水治理措施按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业（HJ 860.3—2018）》中表 7 屠宰及肉类加工工业排污单位废水治理可行技术参照表及《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）作为依据。本项目综合废水由自建厂区污水处理站处理，采用“格栅+调节+气浮+水解酸化+好氧池”属于可行技术，可将本项目综合废水处理满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准的较严值。

②综合废水处理可行性分析

本项目产生的肉类加工车间、豆腐生产车间的生产废水及经三级化粪池预处理后的厂区生活污水合并后，综合废水污染物情况如下：

表4-9 仁化县新农人生态农业发展有限公司厂区废水污染物产生情况一览表

污染物		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	粪大肠杆菌	LAS
肉制品加工车间 废水 1500m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	2000	1000	1000	70	100	/	/
	产生量 (t/a)	3	1.5	1.5	0.105	0.15	/	/

豆腐生产车间废水 688.641m³/a		产生浓度 (mg/L)	4000	1800	1500	70	50	/	/
		产生量 (t/a)	2.754	1.239	1.032	0.048	0.034	/	/
生活污水 296.1m³/a		产生浓度 (mg/L)	200	120	120	25	/	/	10
		产生量 (t/a)	0.059	0.036	0.036	0.007	/	/	0.03
综合废水 2484.741 m³/a	进水 情况	产生浓度 (mg/L)	2339.5	1117.0	1033.7	64.4	74.1	/	/
		产生量 (t/a)	5.813	2.775	2.568	0.16	0.184	/	/
	沉淀 隔油 +气 浮	处理效率%	60	50	80	30	70	/	/
		出水浓度 (mg/L)	935.8	558.5	206.74	45.08	22.23	/	/
	水解 酸化 +好 氧池	处理效率%	90	92	55	80	80	/	/
		出水浓度 (mg/L)	93.6	44.7	93	9	4	/	/
	出水 情况	标准限值 (mg/L)	120	50	100	20	20	10 ⁴ 个/L	8
		排放量 (t/a)	0.3	0.12	0.25	0.05	0.05	/	0.02

注：出水情况排放量按标准限值浓度计算。

③处理水量可行性

本项目的生活污水由厂区三级化粪池进行收集，可有效预处理产生的生活污水。厂区三级化粪池设计处理能力共3m³/d，有充足容量对后的厂区生活污水（296.1m³/a，约0.987m³/d）进行预处理，处理后的生活污水将排入自建污水处理站进一步处理。

本项目肉类加工车间、豆腐生产车间的生产废水和经处理后的生活污水共2484.741m³/a（约8.28m³/d，300天）。厂区自建污水处理站处理规模为15m³/d，综合废水产生量小于设计水处理量，从处理水量来看是可行的。

④污水处理站进出水情况分析

本项目综合废水经自建污水处理站处理后，水质达标情况如下表所示：

表 4-10 本项目污水处理站进出水情况一览表								
污染物		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	粪大肠杆菌	LAS
本项目综合废水 2484.741 m ³ /a	进水浓度 (mg/L)	2339.5	1117.0	1033.7	64.4	74.1	/	/
	产生量 (t/a)	5.812	2.775	2.568	0.16	0.184	/	/
	治理措施	粗格栅+细格栅+沉淀隔油+加压溶气气浮+水解酸化+好氧池+沉淀池+二氧化氯消毒						
	出水浓度 (mg/L)	120	50	100	20	20	10 ⁴ 个/L	8
	排放量 (t/a)	0.3	0.12	0.25	0.05	0.05	/	0.02
执行标准		120	50	100	20	20	10 ⁴ 个/L	8
由上表可知，本项目综合废水经自建污水处理站处理达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物较严值后回用于厂区及周边林地浇灌。 （3）废水综合利用可行性分析 建设单位为了保证养殖场所产生的回用水能100%消纳，本项目已与董塘镇坪岗村委会签订协议，租赁505.5亩林地用于消纳回用水。 项目经沉淀池处理后的蔬菜加工车间生产废水及经自建污水处理站处理后的综合废水一同排入厂区回用水池，回用水产生量为3566.541m³/a（11.89 m³/d），用于厂区周边租赁林地浇灌。本项目消纳用地为董塘镇平岗村委会的人工林种植地，面积为505.5亩（废水消纳协议见附见5）。 灌溉用水参考广东省《用水定额第 1 部分：农业》（DB44/T 1461.1-2021）“表 A.3.果树灌溉用水定额表中 A0151.柑橘类种植 柑橘中 GFQ3 50%水文年地面灌”成年树定额 183 m³/亩*年。本项目浇灌用水采用处理达标后的回用水，租赁的林地为 505.5 亩，用水量约 92506.5m³/a>3566.541m³/a，能够完全消纳所有回用水，满足废水的消纳要求，项目废水不外排。								

根据表 4-10，本项目回用水中含有氨氮共 0.05t。参考农业部《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农办牧[2018]1 号）的通知中“表 1 不同植物形成 100 kg 产量需要吸收氮磷量推荐值”、“表 2 土壤不同氮磷养分水平下施肥供给养分占比推荐值，”本项目消纳林地作物类型参考桉树，详见下表：

表 4-11 不同植物形成 100 kg 产量需要吸收氮量推荐值及目标产量

作物种类	氮/N (kg)	目标产量
桉树	3.3	30m ³ /hm ²

表 4-12 土壤不同氮养分水平下施肥供给养分占比推荐值

土壤氮磷养分分级		I	II	III
施肥供给占比		30%	45%	55%
土壤全氮含量 (g/kg)	旱地（大田作物）	>1.0	0.8~1.0	<0.8
	水田	>1.2	1.0~1.2	<1.0
	菜地	>1.2	1.0~1.2	<1.0
	果园	>1.0	0.8~1.0	<0.8

根据不同土壤肥力下，单位土地养分需求量、施肥比例、粪肥占施肥比例和粪肥当季利用效率测算，计算方法如下：

$$\text{单位土地粪肥养分需求量} = \frac{\text{单位土地养分需求量} \times \text{施肥供给养分占比} \times \text{粪肥占施肥比例}}{\text{粪肥当季利用率}}$$

单位土地养分需求量为规模养殖场单位面积配套土地种植的各类植物在目标产量下的氮（磷）养分需求量之和，各类作物的目标产品可以根据当地平均产量确定，具体参照区域植物养分需求量计算。施肥比例根据土壤中氮（磷）养分确定，土壤不同氮磷养分水平下的施肥比例推荐值见表 4-11。粪肥占施肥比例根据当地实际情况确定。粪肥中氮素当季利用率推荐值为 25%—30%，磷素当季利用率推荐值为 30%—35%，具体根据当地实际情况确定。

	林地（经济林）：林地以氮为基础，土壤养分水平II（0.8~1.0g/kg），施肥供给占比 45%，根据农业部《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农办牧[2018]1号）表 1、表 2，单位土地粪肥养分需求量，$50\text{kg} \div (3.3\text{kg}/\text{m}^3 \times 30\text{m}^3/\text{hm}^2 \times 45\% \times 100\% \div 25\%) \approx 0.28\text{hm}^2 \approx 4.2$ 亩。 结合广东省《用水定额第1部分：农业》（DB44/T 1461.1-2021），本项目年灌溉用水取$183\text{m}^3/\text{亩}$，本项目回用水产生量为$3566.541\text{m}^3/\text{a}$，含氮量$0.05\text{t}$。按用水量计算，本项目需消纳林地$19.45$亩；按氮计算需要消纳林地$4.2$亩。本项目有林地$505.5$亩用于消纳废水，可完全消纳项目废水，因此废水回用于浇灌是可行的。 根据消纳协议，仁化县新农人生态农业发展有限公司应自行安排输水车将回用水运送至浇灌区，并将林地根据地形进行单元划分，分单元进行浇灌。根据浇灌需求，仁化县新农人生态农业发展有限公司后勤保障部办公室人员负责统筹管理回用水浇灌工作，主抓回用水浇灌和林木生长追踪，同时指定负责人负责整个场区的回用水浇灌工作，并将回用水消纳地划分成块，安排专人负责该片区的回用水消纳工作；同时建立台账制度，责任到人，严格记录回用水的消纳情况；严格根据评价要求，控制浇灌量，严禁突击浇灌，在非浇灌时间及雨季，回用水由回用池暂存；对回用水浇灌林地区域定期进行观测。 企业回用水池容积约为100m^3，本项目完成后厂区综合排水量为$3566.541\text{m}^3/\text{a}$（$11.89\text{m}^3/\text{d}$），在下雨期较长，无需浇灌时间较长的情况下，回用水池容积能至少满足存放约8天处理后的综合废水；当连续下雨>8日（连续8日无灌溉时），应根据回用水池蓄水情况，暂停生产。 （4）废水环境影响分析结论 排入厂内回用水池的废水满足相关标准，并全部回用于厂区及消纳协议所属林地绿化浇灌不外排。消纳林地处于本项目东侧直线距离约1.5km处，可通过运水车运送至林地进行灌溉。根据企业提供的消纳用地协议书（附件5）可知，企业租赁树林面积为505.5亩，即林地浇灌面积为505.5亩，能满足后厂区总废水排放量要求。本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效。
--	---

3、噪声

(1) 噪声污染源源强

本项目运营期主要噪声源为车辆运输的噪声，噪声值为 50~60dB（A）；切菜机、绞肉机等设备产生的噪声，噪声值为 60~90dB（A）。

本项目噪声污染源源强具体情况见下表：

表 4-13 本项目主要噪声源强一览表 单位 dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源 源强	声源 控制 措施	空间相对位置/m			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	
				声压 级/dB (A)		X	Y	Z					声压 级/dB (A)	建筑 物外 距离
室内声源														
1	生产 厂房	干豆上豆系统	4	65~70	减 振、 吸 声、 隔 声	2	5	1	5	56.02	生产期间	30	26.02	5
2		自动泡豆系统	1	70		3	4	1	4	57.96		30	27.96	
3		分料斗	1	70		5	2	1	2	63.98		30	33.98	
4		三联自动磨浆机	1	85		8	6	1	6	69.44		30	39.44	
5		熟浆过滤震动筛	1	70		13	10	1	10	50.00		30	20.00	
6		立式加强蒸汽机	1	70		6	2	1	2	63.98		30	33.98	
7		豆泡两联压榨机	1	75		15	6	1	6	59.44		30	29.44	
8		圆形带搅拌自动出料油炸机	2	70~80		2.5	27	1	2.5	72.04		30	42.04	
9		切块机	1	70		8	18	1	8	51.94		30	21.94	
10		振动筛	1	75		10	18	1	10	55.00		30	25.00	
11		豆干压榨机	1	70		5	15	1	5	56.02		30	26.02	
12		熟浆专用泵	1	80		10	8	1	10	60.00		30	30.00	
13		超导煮豆浆桶	1	65		7	7	1	7	48.10		30	18.10	
14		六工位挑选台	1	60		38	26	1	10	40.00		30	10.00	
15		大型切菜机	1	80		40	23	1	13	57.72		30	27.72	

16	Z 型提升机	1	65	35	25	1	11	44.17	30	14.17
17	排渣涡流清洗机	1	85	42	33	1	3	75.46	30	45.46
18	臭氧涡流清洗机	1	85	45	30	1	6	69.44	30	39.44
19	震动风干机	1	85	48	32	1	4	72.96	30	42.96
20	蔬菜脱水机	1	80	50	30	1	6	64.44	30	34.44
21	毛刷去皮机	1	80	38	30	1	6	64.44	30	34.44
22	根茎类切菜机	1	85	40	27	1	9	65.92	30	35.92
23	单槽万能清洗机	1	75	42	26	1	10	55.00	30	25.00
24	真空滚揉机	1	70	42	30	1	6	54.44	30	24.44
25	白萝卜削皮机	1	80	44	27	1	9	60.92	30	30.92
26	冬瓜削皮机	1	80	50	25	1	11	59.17	30	29.17
27	双室真空包装机	1	65	56	25	1	11	44.17	30	14.17
28	三维蔬果切丁机	1	75	53	22	1	14	52.08	30	22.08
29	切丝切片机	1	80	50	21	1	15	56.48	30	26.48
30	锯骨机	1	85	33	2	1	2	78.98	30	48.98
31	禽类开条机	1	85	33	5	1	5	71.02	30	41.02
32	冻排骨剁块机	1	85	32	8	1	8	66.94	30	36.94
33	卤煮桶	1	60	44	3	1	3	50.46	30	20.46
34	绞肉机	1	75	48	8	1	8	56.94	30	26.94
35	电炒锅	3	75~80	49	3	1	3	70.46	30	40.46
36	蒸炉	2	60~70	40	3	1	3	60.46	30	30.46
37	风机	2	80~90	45	3	4	3	80.46	30	50.46

室外声源														
1	/	行驶车辆	大型货车、小型轿车	/	限速行驶、禁止鸣笛	/	/	/	/	50~60		/	50	5

本项目坐标系示意图如下：



图 4-1 坐标系示意图

(2) 噪声预测

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p —距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} —距声源 r_0 米处的参考声级，dB(A)；

R —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

L —各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)。

②对两个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：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中： L_{eq} —预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值。根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及各设备的单台设备声压级，计算出生产厂房的总声压级约 57 dB(A)。

为降低项目设备噪声对周围声环境的影响，建设单位应选择噪声低、振动小的设备，在设备基座安装减振垫，以及墙体隔声和距离衰减等降噪、减振措施。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB（A）之间，基础减振降噪效果在 10-25dB（A）之间，本项目墙体主要为钢质材料，墙体上安装了隔声材料，隔音效果较好降噪效果保守取 15dB（A）、基础减振降噪效果取 15dB（A）。根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量迭加得出预测结果如下表。

表4-14 项目的噪声贡献值预测结果

项目厂界	室内噪声源总声压级/dB（A）		噪声源距各厂界最近距离/m	室外噪声源总声压级/dB（A）		室外噪声源距各厂界最近距离/m	厂界/ dB（A）		
				贡献值	背景值		预测值		
厂界东	生产厂房	57	8	周边车辆	50.0	5	40.7	52	52.3
厂界南			33		50.0	5	36.5	49	49.2
厂界西			5		56.0	5	43.85	50	50.9
厂界北			5		54.7	5	43.85	52	52.6

注：

1、表格中室内、室外噪声源总声压级/dB（A）均为未衰减值，厂界贡献值为室内、室外噪声源总声压级/dB（A）经对应距离衰减后的叠加值。

2、项目工作制度为每天一班，每班 8 小时，均在昼间生产（ 根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》“夜间”指当日 22 点至次日早晨 6 点之间的时段，由于本项目班次时间不在此范围内，故项目不作夜间噪声影响预测。）

距离本项目厂界最近的噪声敏感点为坪岗村，最近的居民楼与本项目距离的约为 5m，方位为本项目北侧。坪岗村噪声背景值为 48dB（A），距离本项目最近的居民楼噪声预测值约为 48.47dB（A）<60 dB（A）。

（3）噪声防治措施

①选用低噪声设备，尽量选用自带隔声装置的设备，并经常对设备进行检修，保持正常工作状态，避免因设备故障产生的高噪声；

②各噪声设备安装均安装橡胶减震接头及减震垫；

③加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速；

④在平面布置上优化设计，合理布局噪声源。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声远离噪声敏感区域和厂界；

⑤合理控制作业时间，严禁中午 12:00~14:00 使用高噪声设备，夜间不运行，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

（4）噪声影响分析

经上述分析，本项目生产设备采取隔声降噪处理后，距离本项目最近的居民楼处噪声预测值可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间：60dB）的要求，同时，厂区内加强绿化可起到降噪的作用，厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准的要求（昼间 <60 dB），因此本项目产生的噪声对周围环境影响较小，在可接受范围内。

4、固体废物

本项目运营过程中产生的固体废物为一般固体废物，包括边角料、卤渣、豆渣、废油脂、污泥、废包装材料以及生活垃圾。

（1）一般固废

①生活垃圾

本项目工作人员为 25 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，年工作 300 天，项目员工生活垃圾产生量为 7.5t/a，收集后暂存于厂区垃圾收集点，由环卫部门统一清运。

②污泥

污泥产生量计算公式如下：

$$Y=Y_T \times Q \times L_r$$

式中：Y——绝干污泥产生量，g/d；

Y_T ——污泥产生量系数，kg，污泥/去除 1kgBOD₅。其取值与 SS/BOD₅ 有关，详见表 4-15；

Q——废水处理量，m³/d；

L_r ——去除的 BOD₅ 浓度，mg/L。

表 4-15 Y_T 与 SS/BOD₅ 的关系

SS/BOD ₅	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6
Y_T	0.87	0.97	1.10	1.23	1.36

污水处理站运行中会产生一定量的污泥，本项目综合废水 SS/BOD₅≈1， Y_T 取值为 0.97，废水处理量 2484.741m³/a，计算可知污水处理站绝干污泥产生量约为 2.57t/a，污泥经压滤脱水处理，其污泥含水率约 60%，则本项目污水处理站污泥增加量为 6.429t/a，交由处理能力单位回收利用。

③卤渣

本项目年用干卤料约 262.5kg，煮卤水后全部捞出，餐厨残渣含水率在 68~75% 左右，本次含水率取 68%，则卤渣产生量为 0.82t/a，交由有处理能力单位处置。

④边角料

本项目生产过程中会产生一定的边角料，肉制品加工产生的边角料按原料的 1%计，蔬菜加工产生的边角料按原料的 5%计，故边角料产生量为 24.375t/a，交由有处理能力单位回收利用或处置。

⑤废包装材料。

本项目在原料购进及调料使用、产品包装等过程中有废包装材料产生，产生量为 0.5t/a，统一收集后交由资源回收公司回收处理。

⑥废油脂

厂区自建污水处理会产生废油脂，根据前文污水处理系统产排量计算，产生

量约为 0.134t/a；豆腐油炸车间和肉制品热加工车间产生的油烟经油烟机收集后产生废油脂，产生量约 0.166t/a；项目油豆腐加工过程中有油炸工序，当食用油使用一段时间，油质无法达到标准时需要定期更换，更换量约为 0.8t/a，合计产生量约 1.097t/a。本项目产生的废油脂属餐厨垃圾，不属于危险废物，建设单位将产生的废油脂交给专业单位进行处理。

⑦豆渣

本项目豆腐生产过程中会产生豆渣，产生量约 100.045t/a（含水率 60%），外售给饲料厂回收利用。

本项目产生的固体废物排放情况见下表。

表 4-16 固体废物产生情况及治理措施一览表

序号	名称	废物类别	固体废物代码		产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装材料	一般 固体 废物	III39	130-001-99	0.5	交由资源回收公司回收
2	卤渣		III39	130-001-39	0.82	交由有处理能力单位回收利用或处置
3	边角料		III34	130-001-34	24.375	
4	豆渣		III34	130-001-34	100.045	外售给饲料厂回收利用
5	废油脂		III39	130-001-39	1.097	交给专业单位处理
6	污水处理站污泥		VI62	900-999-62	6.429	交由处理能力单位回收利用
7	生活垃圾		VI99	900-999-99	7.5	由环卫部门统一清运处理

（3）环境管理要求

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾和一般工业固废。生活垃圾交由环卫部门定期清运，统一处理；一般工业固废收集后交由专业回收公司妥善处理。

一般工业固体废物贮存过程中满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。对于固体废物的管理和贮存应设立专用一般固废堆放场地，堆场应有防渗漏、防雨、防风设施，并且堆放周期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途

中防泄漏、防洒落措施。

(4) 固体废物影响分析

经上述分析，本项目固体废物在落实相关处理措施后，对周围环境影响较小，在可接受的范围内。

5、地下水、土壤

本项目可能对地下水、土壤造成影响的途径为车间地面破损，容器破损，废油脂等泄漏后发生渗透。

为防止项目运营对区域地下水和土壤环境造成污染，要求项目从辅料储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种化学辅料（含跑、冒、滴、漏），同时对污染物可能泄漏到地下的区域（污水处理站）采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

企业坚持分区管理和控制原则，本项目将自建污水处理站设为重点污染防治区，将一般固体废物暂存区、生产车间及三级化粪池设为一般污染防治区。项目拟采用的分区防护措施如下：

表 4-17 本项目分区防护情况一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	要求措施
1	重点区域	污水处理	废水等	自建污水处理站	采取抗渗混凝土进行防渗，满足防渗要求，并做好事故废水收集措施
2	一般防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	无裂缝、无渗漏，每年对化粪池清淤一次，避免堵塞漫流
			生活垃圾	生活垃圾桶及生活垃圾暂存区	生活垃圾暂存区做好防渗措施
		生产区域	生产车间	地面	车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防水材料涂层

			一般 固废 暂存 区	一般固废	一般固废暂 存区	一般固废储存区采用库房或包装工 具贮存，贮存过程中应满足相应防 渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护 要求
--	--	--	---------------------	------	-------------	---

综上，本项目拟将采取有效措施对可能产生地下水、土壤环境影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目内的污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此本项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响，无进行土壤、地下水环境跟踪监测要求。

6、生态环境

本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，为经济用地，周边区域已实现城镇化，用地范围内不包含生态环境保护目标，项目的建设不会对生态环境产生影响。

7、环境风险

本项目不涉及有毒有害危险物质的使用、储存，项目运营期可能发生突发环境事故。

（1）环境风险识别

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（2）环境风险潜势判断

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只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）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

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） $Q \geq 100$ 。

根据厂区风险物质实际储存量和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目涉及风险物质为食用油、废油脂，临界储存量为 2500t，本项目食用油和废油脂的最大储存量不超过 1t， $Q=0.0004 < 1$ 即确定项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

（3）环境敏感目标调查

本项目位于韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学，厂界南侧为农田，东侧为韶关市珉立高科有限公司，厂界西侧和北侧均为居民楼，项目边界周围 100m 无自然保护区、水源保护区。本项目最近敏感点为厂界北侧 5m 的坪岗村的居民楼。

（4）环境风险识别分析及

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），结合本项目原辅材料及污染物产排情况本项目，主要风险为泄漏、火灾、废水事故排放及废气事故性排放等。

表 4-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂建设项目			
建设地点	韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学			
地理坐标	经度	东经 113°38'26.879"	纬度	北纬 25°3'39.048"
主要危险物质及分布	食用油储存在仓库中，废油脂储存在固废暂存点			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	火灾事故： 食用油或废油脂泄漏遇明火、设备短路等可能引发火灾事故。①火灾造成大气污染的主要物质是 SO_x 、 NO_x 、CO、碳氢化合物、炭黑粒子和飞灰等，通过呼吸道或皮肤进入人体，会对人体健康产生危害；②火灾的扑救过程中会使用大量的水来冷			

	却可燃物或扑灭火灾，会造成宝贵水资源的大量消耗，在火场使用过的水会将火灾中产生的有害物质带走，渗入地下或排水系统，使居民生活及生产用水受到污染。 固废泄漏：污泥、边角料、废油脂等固废泄漏，可能造成周边大气、水或土壤环境污染，废油脂泄漏遇明火可能发生火灾、危及周边人员及建筑安全，同时引发火灾也会污染周边环境。 废气事故性排放：主要通过大气扩散影响周边大气环境，进而影响居民生活。一旦发生爆炸、火灾、燃烧过程中引燃其它物质产生的有害气体和燃烧烟尘对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降，且短时间内不易恢复。 废水事故性排放：未经处理的废水由于水泵等设备发生故障、配电箱短路、管道破损等情况，导致废水处理设施无法正常工作，造成污水泄漏，直接外排会对土壤及地下水造成一定程度的污染。
风险防范措施要求	（1）加强原辅材料管理，定期检查，避免风险物质泄漏，存放必要应急物资，如应急药品、防毒面罩、消防斧等； （2）对岗位操作人员进行技术培训和定期考核，提高操作技术和自我防护能力，操作时严格遵守操作规程和劳动纪律； （3）在企业的明显位置张贴禁用明火、严禁吸烟的告示，并设置消防器材，车间内设置消防箱，防火防爆； （4）车间安装视频监控系统与火灾烟雾报警器，值班室设置监控终端；一旦出现紧急情况马上启动应急救援系统，并通过电话直接与当地公安、消防部门及有关单位联系； （5）厂区配备的应急设施、设备及物资设置专人负责，定期检查； （6）制定突发环境事件应急措施，同时设置消防安全疏散通道，减少突发事件的发生与损害。
本项目潜在环境危害程度低，可能存在火灾事故、泄漏及废气事故性排放等风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，在采取措施后，能有效防范风险，对周围环境和居民影响较小。	

（5）制定突发环境事件应急措施

突发环境事件应急措施见下表：

表 4-19 突发环境事件应急措施一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	设立事故应急机构、人员由企业主要领导、安全负责人、环保负责人等主要人员组成
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
3	应急救援保障	应配备必要的应急设施设备器材：事故易发的工作岗位配备必需的防护用品等
4	报警、通讯联络方式	建立专用的报警和通讯线路，并保持畅通

5	应急监测、抢险救援及控制措施	发生事故时，要保证现场的事故处理设施和厂区的应急处理系统能够紧急启动，并对事故产生的污染物进行有效的控制，同时启动当地的环境应急监测系统
6	应急监测、防护措施、泄漏措施和器材	设立必要地控制和清除污染的相应措施。事故发生时，要及时发现事故发生地点和环节，并利用已有的防护措施减少污染物的排放
7	人员紧急撤离、疏散组织计划	由事故应急现场指挥部负责及时向上级各有关部门及周边邻近单位和居民点告知事故的危险程度及严重性，指派人员协助邻近单位、村民疏散、撤离至安全地带。
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序、事故现场善后处理、邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
9	应急培训计划	企业要注意日常工作中对事故应急处理的培训，以提高职工的安全防范意识
10	公众教育和信息	通过各种方式，对周围居民等进行预防和消除事故方法宣传

(6) 环境风险分析小结与建议

本项目潜在环境危害程度低，运营过程中存在泄漏、火灾及废气事故排放等风险，建议企业加强管理、人员培训、做好防范措施：各厂房设置消均配置一定量的灭火器、呼吸面罩等消防设备、制定环保设备检修制度、应急设施及设备定期巡检制度等，可以较为有效地防范风险事故的发生，把环境风险掌握在可控范围内。

8、电磁辐射

本项目不属于广播电台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

9、环境管理

项目建设实施过程中，通过环境管理，使该项目建设符合国家的经济建设和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的“三同时”方针，使环保措施得以具体落实，使环保主管部门具有监督的依据，现提出以下要求：

①企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方生态环境主管部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监

督公司的环境保护工作。

②做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

③定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。

④制定和实施相应环境保护奖惩制度。

10、污染源汇总及监测计划

本项目建设完成后，仁化县新农人生态农业发展有限公司污染物产排情况如下表所示：

表 4-20 厂区污染物排放情况一览表 单位 t/a

污染物		产生量	排放量
废水 m ³ /a		3566.541	0
废气	NH ₃	8.23kg/a	8.23kg/a
	H ₂ S	0.32kg/a	0.32kg/a
	油烟	324.825kg/a	49.124kg/a
固废 (产生量)	生活垃圾	7.5t/a	7.5t/a
	污水处理污泥	6.429 t/a	6.429 t/a
	豆渣	100.045 t/a	100.045 t/a
	边角料	24.375 t/a	24.375 t/a
	废油脂	1.097 t/a	1.097t/a
	废包装材料	0.5 t/a	0.5 t/a
	卤渣	0.82 t/a	0.82 t/a

注：厂区不设废水排放口，废水经处理后全部回用于浇灌，废水零排放。

根据本项目的工程建设内容，参考《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084—2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污单位自行监测技术指南农副食品加工业》（HJ 986-2018）相关内容，本项目监测计划见下表所示：

表 4-21 本项目监测内容一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	项目厂界四周	等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	坪岗村居民点	等效声级	1 次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间：60dB）
废气	DA001	油烟、臭气浓度	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	DA002		1 次/半年	
	厂界	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
废水	自建污水处理站出水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、大肠菌群数、LAS 等	1 次/半年	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准的较严值
	沉淀池出水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS 等、	1 次/半年	《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准

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	豆腐油炸间废气排放口（DA001）	油烟、臭气浓度	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	热加工间废气排放口（DA002）	油烟、臭气浓度	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	自建污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	生物除臭剂处理	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	食堂	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	厂界	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	自然沉降、车间通风、定期喷洒除臭剂及加强绿化	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	蔬菜加工车间废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、pH	沉淀处理后回用，不外排	《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物
	综合废水	COD _{Cr} 、pH、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、粪大肠杆菌、LAS等	“气浮+水解酸化+好氧+沉淀”相结合的处理工艺处理后回用，不外排	《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3规定的肉制品加工二级标准和《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物的较严值
声环境	生产设备	噪声	安装相关减震装置、合理布置，墙体隔声及距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值

固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；废油脂交给专业单位处理；卤渣、边角料、豆渣、污泥交由处理能力单位回收利用或处置；废包装材料交由资源回收公司回收。
土壤及地下水污染防治措施	从原料和产品储存、生产过程等全过程控制各种原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施
生态保护措施	加强绿化工程
环境风险防范措施	（1）加强原辅材料管理，定期检查，避免化学药剂泄漏，存放必要应急物资，如应急药品、防毒面罩、消防斧等； （2）对岗位操作人员进行技术培训和定期考核，提高操作技术和自我防护能力，操作时严格遵守操作规程和劳动纪律； （3）在企业的明显位置张贴禁用明火、严禁吸烟的告示，并设置消防器材，车间内设置消防箱，防火防爆； （4）车间安装视频监控系统与火灾烟雾报警器，值班室设置监控终端；一旦出现紧急情况马上启动应急救援系统，并通过电话直接与当地公安、消防部门及有关单位联系； （5）厂区配备的应急设施、设备及物资设置专人负责，定期检查； （6）制定突发环境事件应急措施，同时设置消防安全疏散通道，减少突发事件的发生与损害；
其他环境管理要求	设置专门的环保专员，做好相关环境管理台账记录

六、结论

通过上述分析，仁化县新农人生态农业发展有限公司投资 2600 万元建设仁化县新农人生态农业发展有限公司农产品加工厂项目符合国家和地方产业政策要求，选址符合环境功能区划和当地城市规划；项目有利于推动当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。采取的“三废”治理措施经济技术可行、工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目厂区排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	NH ₃	/	/	0	8.23kg/a	0	8.23kg/a	+8.23kg/a
	H ₂ S	/	/	0	0.32kg/a	0	0.32kg/a	+0.32kg/a
	油烟	/	/	0	49.124kg/a	0	49.124kg/a	+49.124kg/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	0	7.5t/a	0	7.5t/a	+7.5t/a
	污水处理污泥	/	/	0	6.429 t/a	0	6.429t/a	+6.429 t/a
	豆渣	/	/	0	100.045 t/a	0	100.045 t/a	+100.045 t/a
	边角料	/	/	0	24.375 t/a	0	24.375 t/a	+24.375 t/a
	废油脂	/	/	0	1.097t/a	0	1.097t/a	+1.097 t/a
	废包装材料	/	/	0	0.5 t/a	0	0.5 t/a	+0.5 t/a
	卤渣	/	/	0	0.82 t/a	0	0.82 t/a	+0.82 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：项目备案证

项目代码:2303-440224-04-01-332916

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:仁化县新农人生态农业发展有限公

经济类型:其它

项目名称:仁化县新农人生态农业发展有限公
司农产品加工厂

建设地点:韶关市仁化县董塘镇韶关市 仁化县 董塘镇原祥肉
小学

建设类别: ☐基建 ☐技改 ☒其他

建设性质: ☒新建 ☐扩建 ☐改建 ☐迁建 ☐其他

建设规模及内容:

占地面积约10937平方米,总投资4500万元,分两期、第一期投资2600万元,新建生产车间2800平方米,改建办公、产品展示、网络销售
区900平方,引进全自动笋制品、农产品加工流水线、预制菜生产线,包装设备等,日设计生产笋制品、农产品预制菜等能力为3万份,
设计年净菜加工能力达20000吨。同时还成立了信息中心、检测中心、营养中心,致力于生产健康、营养、丰富、美味的餐桌食品。

项目总投资: 2600.00 万元(折合

万美元) 项目资本金: 2000.00 万元

其中:土建投资: 800.00 万元

设备及技术投资: 1200.00 万元, 进口设备用汇: 6.00 万美元

计划开工时间:2023年03月

计划竣工时间:2023年12月

备案机关:仁化县发展和改革局

备案日期:2023年03月06日

备注:

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明,不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的,备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的,备
案证长期有效。

查询网址: <https://gd.rzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

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

附件 3：项目用地证明

仁化县人民政府

关于同意董塘镇坪岗村村民委员会 办理经济发展用地的批复

县自然资源局：

你局《关于批准办理董塘镇坪岗村村民委员会集体经济发展用地的请示》已收悉，经研究决定，同意董塘镇坪岗村村民委员会使用集体土地 6464.18 平方米作为经济发展用地，用途为经济发展用地。请你局会同董塘镇人民政府督促董塘镇坪岗村村民委员会按批准面积、地点和规划用途使用土地。



坪岗村小学租赁合同

出租方：仁化县董塘镇坪岗股份经济合作联社（以下简称甲方）

承租方：仁化县新农人生态农业发展有限公司（以下简称乙方）

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下条款，以供遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 甲方将位于 韶关市仁化县董塘镇坪岗村原小学教学楼（三层约1200平方米）、操场（共计7000平方米）以及教学楼前的空地（共计5000平方，乙方已建厂房）（以下简称租赁物）租赁给乙方使用。

1.2 租赁用途为 公司办公、食品加工及其他研发生产厂房 使用。如乙方需转变租赁用途，须经甲方书面同意。

1.3 本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。

第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为 20 年，即从 2023 年 1 月 1 日起至 2042 年 12 月 30 日止。

2.2 租赁期满，乙方如需续租，需提前三个月提出，经甲方同意后，甲乙双方需对有关租赁事项重新签订租赁合同方可续租。在同等条件下，乙方有优先承租权。如乙方不再继租，乙方所有建设厂房等设施，双方友好协商处理。

第三条 租赁费用

3.1 租金

租金为年租金。每年租金为人民币 40000.00 元，大写人民币 肆万元整。租金采用递增的形式，即每五年递增 5%。因受疫情影响，2023 年租金为 贰万元整。

第四条 租赁费用的支付

4.1 租金一年交付一次，乙方应于每年 1 月 1 日以前向甲方支付年租金，采用先付后用的方式。若乙方逾期支付租金超过三个月，甲方将按乙方应付租金的 0.05%/天计收滞纳金，且甲方有权单方解除本合同并收回租赁物。

第五条 合法经营、防火安全

5.1 承租方在使用租赁物时必须遵守中华人民共和国的法律、法规以及地方性法律法规的有关规定,如有违反,应承担相应责任。倘由于乙方违反上述规定影响建筑物及周围其他用户的正常使用,所造成的责任和损失由乙方承担并赔偿。

5.2 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及本企业有关制度,积极配合甲方做好消防工作,否则,由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

5.3 乙方应在租赁物内按有关规定配置灭火器,严禁将车间内消防设施用作其它用途。

第六条 装修条款

6.1 在租赁期限内如乙方须对租赁物进行改建,须事先向甲方提交改建设计方案,并经甲方同意,同时须向政府有关部门申报同意。

6.2 如乙方的改建方案可能对租赁物主体结构造成影响的,则应经甲方及原设计单位书面同意后乙方方能进行。

第七条 免责条款

7.1 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或因甲方特殊原因而导致甲方无法继续履行本合同时,需在情形出现后及时通知乙方,甲方可因此而免责。否则需赔偿乙方所有损失。

7.2 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时,若有上述不可抗力的一方,应立即通知对方,并应在三十日内,提供不可抗力的详情及合同不能履行、或不能部分履行,或需延期履行理由的证明文件。遭受不可抗力的一方由此而免责。

第八条 通知

根据本合同需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等,应以书面形式进行。

第九条 (附加条款)

9.1 乙方所用水电费按市场规定的供给,由乙方直接与电力及水务公司对接及支付水电费。

9.2 乙方从业人员人身安全事宜由乙方自行负责。在租赁范围内乙方有义务防范安全事故发生。如在租赁范围内发生生产安全事故或其他安全事故,由乙方承担责任。

9.3 甲方负责与附近居住的村民及居民协调,以便乙方顺利入驻不受阻碍。

9.4 本合同所出租的学校操场租期与本合同第二条一致,租金仍按本合同第三条第3.1款计算。如乙方不承租操场,则甲方有权解除本合同。如甲方半年内操场不能交给乙方建设厂房,租金另友好协商。

第十条

合同效力本合同未尽事宜双方必须依法共同协商解决。本合同一式二份,双方各持一份。

本合同经双方签字及盖章,并收到乙方支付的第一年租金后生效。

甲方代表(签字): 田先武



乙方代表(签字): 杨晋茹

(印章):



签订时间: 2012年 12月 30日

附件 4：噪声监测报告



202219126198 Guangdong Liyu Testing Technology Co., LTD

广东利宇检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号：LY20230724101

项目名称：仁化县新农人生态农业发展有限公司建设项目

委托单位：仁化县新农人生态农业发展有限公司

项目地址：韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学

检测类别：噪声

检测类型：环境质量现状监测

编写：吕锡照

签发：平友

复核：叶光志

签发人职务：授权签字人

签发日期：2023年 7 月 26 日

(检验检测专用章)

报 告 声 明

1. 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构“检验检测专用章”和“章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本检验检测机构提出。
6. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
8. 对于送检的样品，本司仅对来样的检测结果负责。

广东利宇检测技术有限公司
联系电话：0759-2727919
传真：0759-2727919
电子邮箱：363953363@qq.com
地址：湛江市麻章区瑞云南路西9号三楼

一、检测目的:

受仁化县新农人生态农业发展有限公司委托,对其噪声进行检测。

二、检测概况:

项目名称	仁化县新农人生态农业发展有限公司建设项目
采样日期	2023 年 7 月 24 日
分析日期	2023 年 7 月 24 日
采样人员	杨杰、罗章红
分析人员	杨杰、罗章红
项目地址	韶关市仁化县董塘镇原坪岗小学

三、检测内容一览表:

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
噪声	厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/天, 共 1 天	完好	2023.7.24
	厂界南侧外 1m 处				
	厂界西侧外 1m 处				
	厂界北侧外 1m 处				
	坪岗村				

四、检测方法、使用仪器及检出限一览表:

1、噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/
采样方法	《声环境质量标准》GB 3096-2008		

五、检测结果:

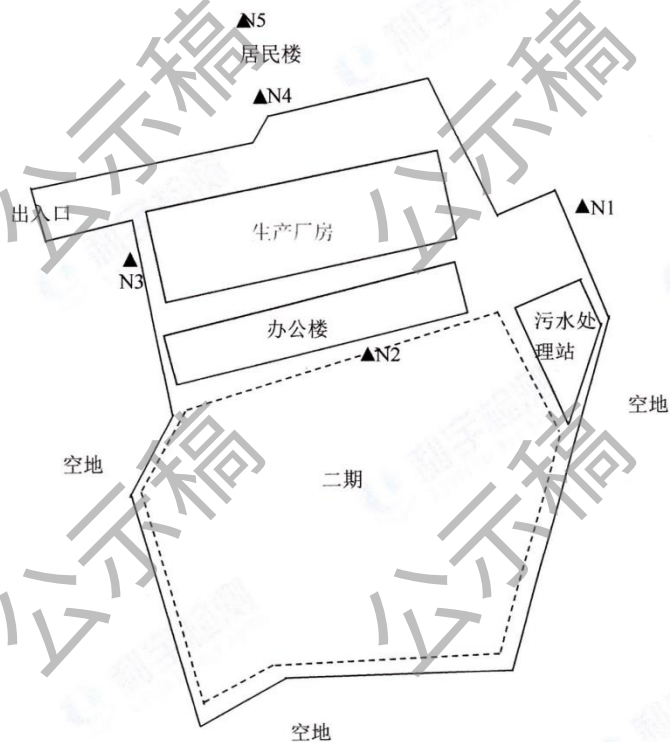
采样期间气象参数					
采样日期	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	温度 (℃)	相对湿度 (%)	风向
2023.7.24	100.6	2.2	33.8	42	南

1、噪声检测结果

单位（项目）名称：仁化县新农人生态农业发展有限公司			
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)
			昼间
2023.7.24	N1	厂界东侧外 1m 处	52
	N2	厂界南侧外 1m 处	49
	N3	厂界西侧外 1m 处	50
	N4	厂界北侧外 1m 处	52
	N5	坪岗村	48
备注	监测点位详见现场检测布点图附图一。		

六、现场检测布点图：

▲表示环境噪声监测点



附图一 环境噪声监测点位图

报告结束

附件 5：消纳协议

消纳用地协议书

甲方：董塘镇坪岗村委会

乙方：仁化县新农人生态农业发展有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规及国家有关政策，本着平等、自愿、互利互惠的原则，经甲、乙双方充分协商，就乙方污水消纳事宜订立本协议，以供双方共同遵守执行：

一、林地概况

经甲、乙双方协商一致，甲方同意将其享有的坐落于仁化县董塘坪岗村的下列林地无偿提供给乙方作为污水消纳地。

林地概况：

不动产权证书编号：仁林证字(2004)仁化不动产权第 4400257930 号；

小地名：细塘尾；

林地面积：505.5 亩；

林地四至：林地四至范围以不动产权证书为准。

二、甲方的责任、权利和义务

甲方为林地权利人，只负责提供林地给乙方用于污水消纳，保证提供给乙方的土地使用产权清晰。

三、乙方的责任、权利和义务

1、乙方将污水运输至甲方林地对树木进行浇灌。乙方需保证运往甲方林地消纳的污水水质符合有关部门的要求，确保消纳的安全性和合法性，否则由此造成的一切后果由乙方全部承担；

2、乙方消纳过程中的人工、运输、安全、环保等全部由乙方自行负责，与甲方无关；

3、乙方负责对林地内的树木浇灌，收成归甲方所有。乙方在合法使用场地时，必须确保不破坏林地树木。

四、附则：

- 1、协议期限自 2023 年 7 月 1 日至 2043 年 6 月 31 日；
- 2、本协议一式四份，甲乙双方各执二份。

甲方：(盖章)  

代表：(签字)

乙方：

代表：(签字)  

2022 年 8 月 1 日

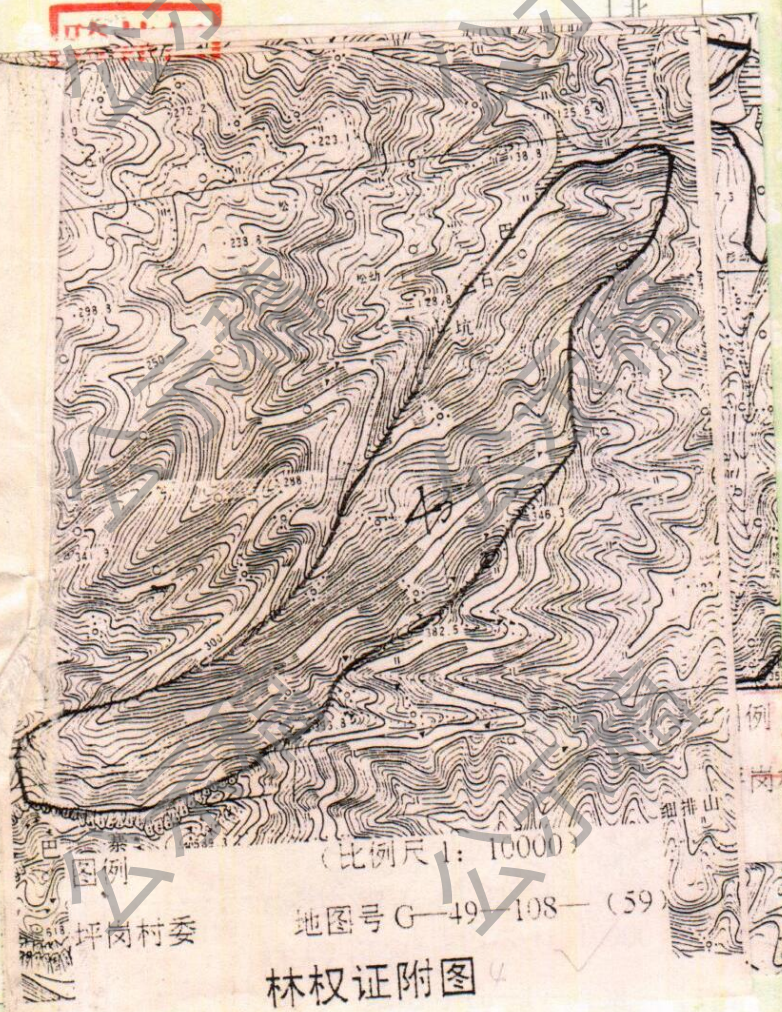
森林、林木、林地状况登记表

No.2

04402240807JDSYMSY00002

林地所有权 权利人	董塘坪岗村委会	林地使用权 权利人	董塘坪岗村委会
森林或林木 所有权权利人	董塘坪岗村委会	森林或林木 使用权权利人	董塘坪岗村委会
座落	董塘镇坪岗村		
小地名	细塘尾	林班	2 小班 22, 25, 26
面积	505.5亩	主要树种	马尾松
株数	/	林种	用材林
林地使用期	永久 年	终止日期	
四至: 东: 田为界。			
南: 田为界。			
西: 狮子石屋背大歧天水为界。			
北: 山歧天水为界。			
注 记: 林地所有权, 林地使用权, 森林或林木所有权, 森林或林木使用权均属于坪岗村委会所有。			
填证机关	经办人: 邓观添 2004年 4月 13日		
	负责人: 温天雄 2004年 4月 13日		

森林、林木、林地四至范围图
(标明比例尺、界桩、明显标志)



林权证附图

村委会

林证字（2004）第 4400257930 号

董塘坪岗村：

根据《中华人民共和国森林法》规定，本
证中森林、林木、林地所有权或者使用权，业
经登记，合法权益受法律保护。

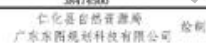
特发此证



2004年 4月 18日

附图 1 韶关市仁化县董塘镇全域土地综合整治试点图

韶关市仁化县董塘镇全域土地综合整治试点



附图 2 项目所在地环境管控单元区划图 (a)



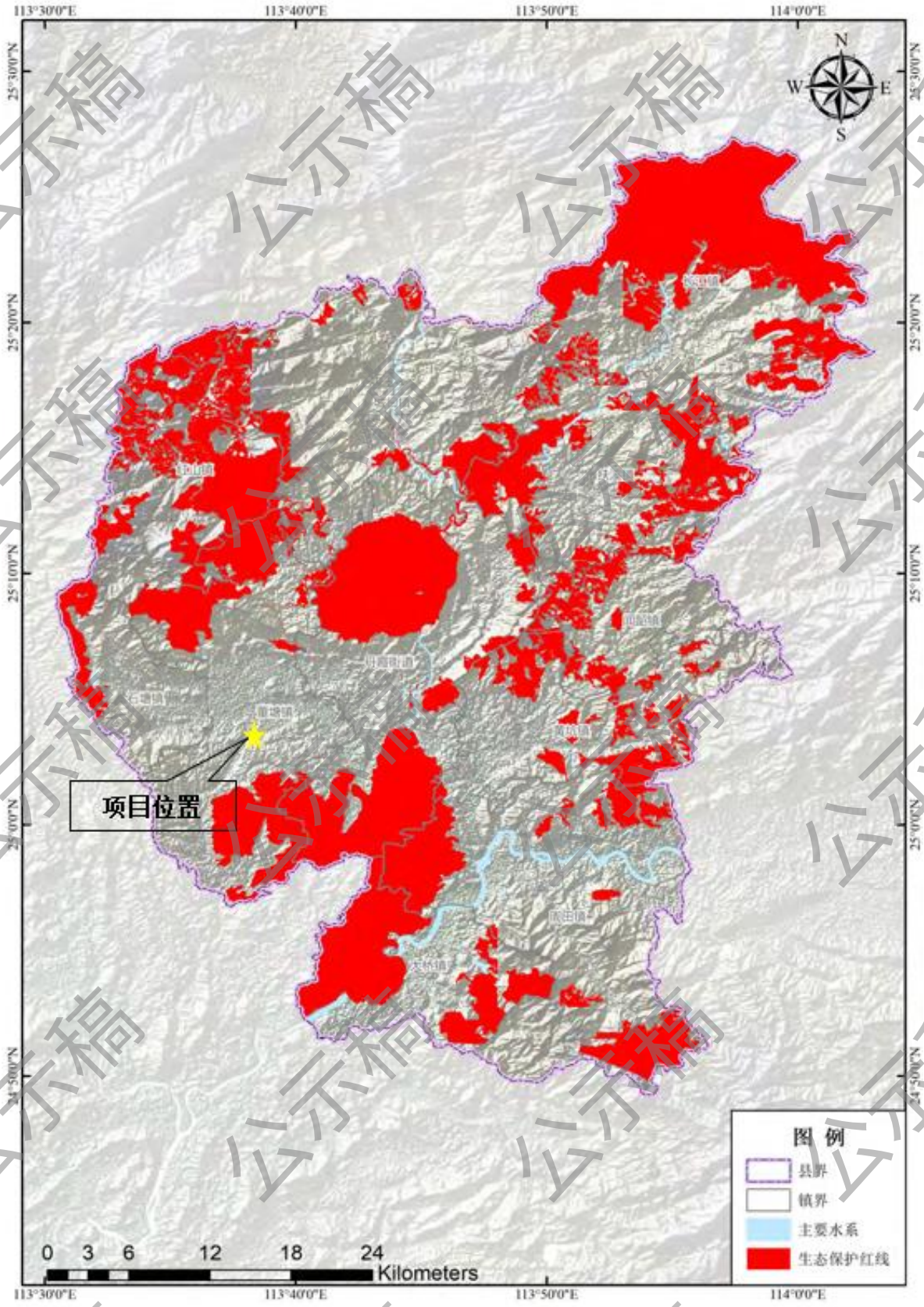
附图3 项目所在地环境管控单元区划图(b)



附图 4 项目所在地环境管控单元区划图 (c)



附图 5 项目所在地生态保护红线图



附图7 项目四至图

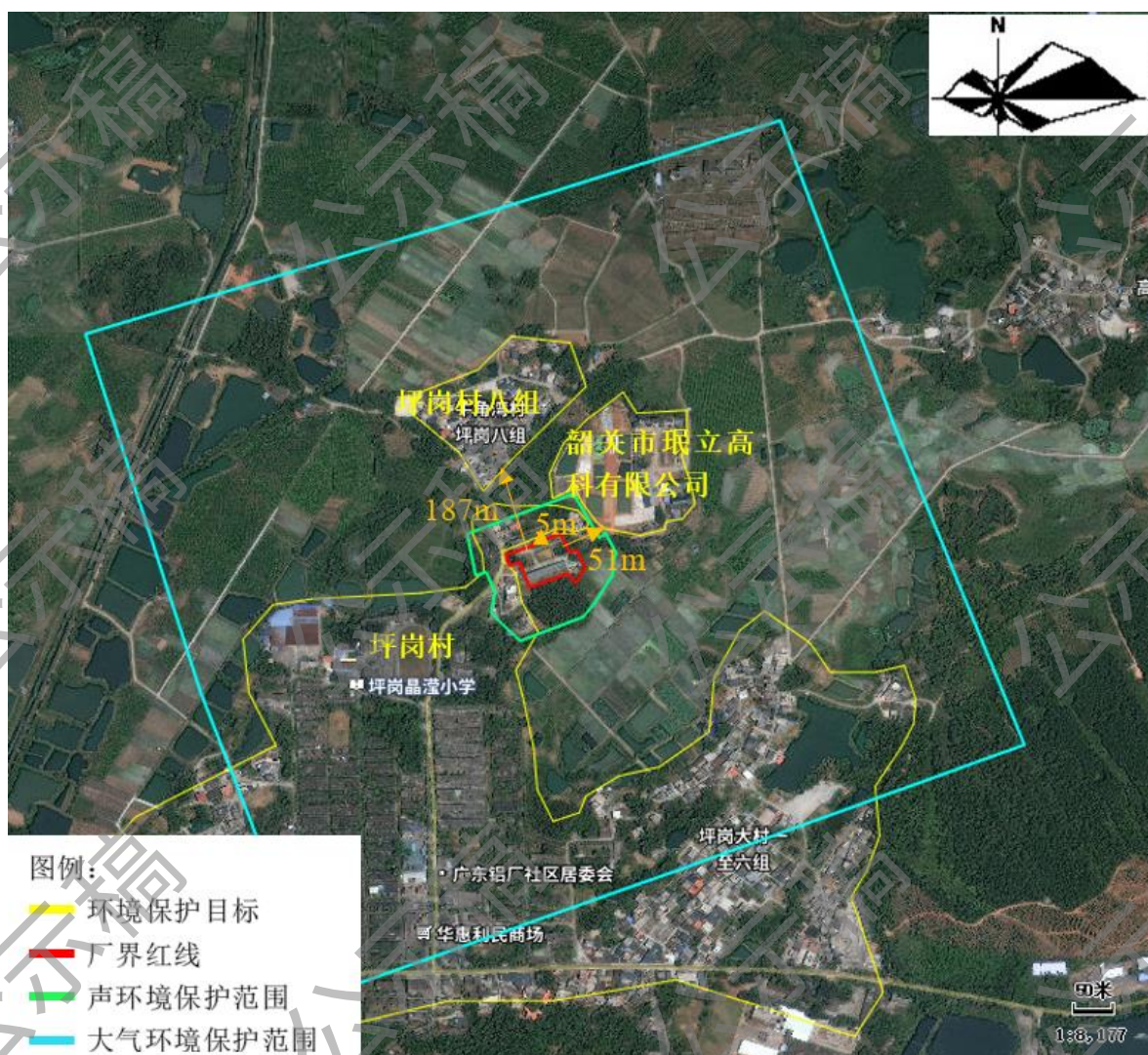


附图 8 厂区平面布置

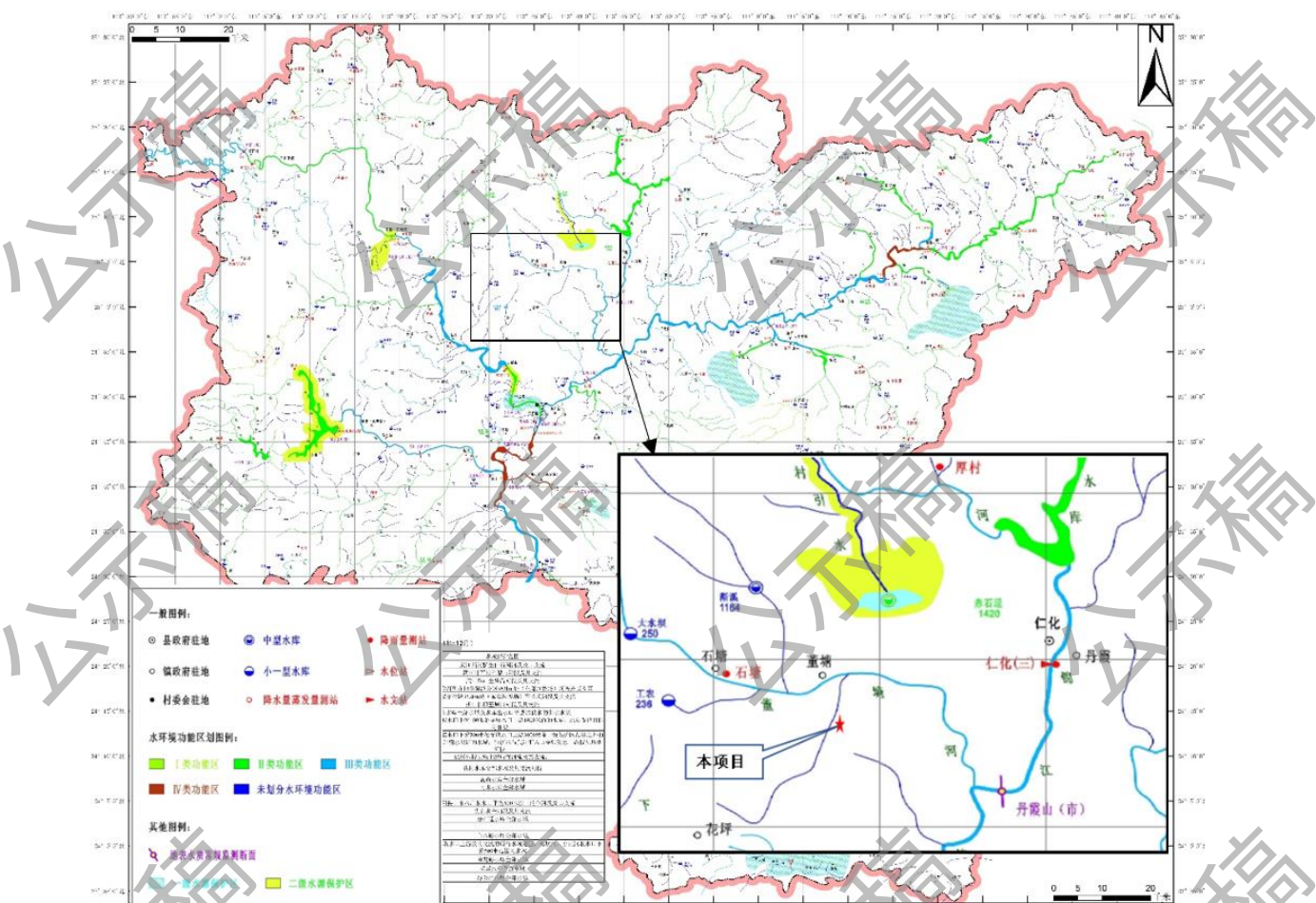




附图 10 项目主要环境保护目标分布图



附图 11 项目所在地水系图



附图 12 现场照片

