

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：年产 30 吨农产品及农副食品生产线建设项目

建设单位：湖南方腾大健康科技有限公司

湖南太禹环保科技有限公司

二〇二〇年十二月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

| | |
|----------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况..... | 1 |
| 二、建设项目所在地自然环境简况..... | 9 |
| 三、环境质量状况..... | 12 |
| 四、评价适用标准..... | 16 |
| 五、建设项目工程分析..... | 18 |
| 六、项目主要污染物产生及预计排放情况..... | 29 |
| 七、环境影响分析..... | 30 |
| 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果..... | 51 |
| 九、结论与建议..... | 52 |
| 十、附图、附件一览表..... | 55 |

一、建设项目基本情况

| | | | | | |
|-----------|-------------------------------------|-------------|---|------------|--------|
| 项目名称 | 湖南方腾大健康科技有限公司年产 30 吨农产品及农副食品生产线建设项目 | | | | |
| 建设单位 | 湖南方腾大健康科技有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 汤群芳 | 联系人 | 汤群芳 | | |
| 通讯地址 | 益阳高新区谢林港镇邓石桥车站对面 | | | | |
| 联系电话 | 13787472606 | 传真 | / | 邮政编码 | 413000 |
| 建设地点 | 益阳高新区谢林港镇石桥村 | | | | |
| 立项审批部门 | / | 批准文号 | / | | |
| 建设性质 | 新建 | 行业类别及代号 | C2780 药用辅料及包装材料制造 C1350 精制茶加工 C1492 保健食品制造 0514 农产品初加工活动 | | |
| 占地面积(平方米) | 2000m ² | 绿化面积(平方米) | / | | |
| 总投资(万元) | 500 | 其中：环保投资(万元) | 16 | 环保投资占总投资比例 | 3.2% |
| 评价经费(万元) | / | 投产日期 | 2021 年 1 月 | | |

工程内容及规模：

1. 项目由来

艾灸，中医针灸疗法中的灸法，点燃烧艾叶制成的艾炷、艾条为主，熏烤人体的穴位以达到保健治病的一种自然疗法。艾柱、艾条的原料为艾草，艾草具有温经、去湿、散寒、止血、消炎、平喘、止咳、安胎、抗过敏等作用，艾草可制艾条供艾灸用，又可作“印泥”的原料，此外全草作杀虫的农药或薰烟作房间消毒、杀虫药，其嫩芽及幼苗作菜蔬。

代用茶是指选用可食用植物的叶、花、果(实)、根茎等，采用类似茶叶的饮用方式(通过泡、煮等方式来饮用)的一类产品的俗称。代用茶相较于传统的茶更有保健功能、更适合喝酒的人。

随着时代的快速发展，养生需求从老年群体逐渐往中年、青年群体扩散。年轻一代由于工作生活压力大、作息不规律等也饱受健康问题的困扰，全民养生的风潮有望驱动保健品市场的进一步增长。在此背景下，湖南方腾大健康科技有限公司向湖南景泰纤维科技有限公司租赁已建成厂房和房屋建设年产 30 吨农产品及农副食品生产线建设项目。

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》中华人民共和国国务院第 682 号令的有关规定，需对该项目进行环境影响报告表。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 本），艾制品属于“十六、医药制造业：43、卫生材料及医药用品制造”；冲调类食品、代用茶和葡萄干工艺过程中有分选、炒制、破碎、烘干等，属于“三、食品制造业中 16 营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造”手工制作和单纯分装的为登记表，除手工制作和单纯分装外的为报告表；综上，项目应编制环境影响评价报告表。为此，湖南方腾大健康科技有限公司委托我公司对湖南方腾大健康科技有限公司年产 30 吨农产品及农副食品生产线建设项目进行环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了《湖南方腾大健康科技有限公司年产 30 吨农产品及农副食品生产线建设项目环境影响报告表》（报批稿），并交由项目建设单位报请环境主管部门审批，作为项目实施和管理的技术依据。

2. 项目概况

项目名称：湖南方腾大健康科技有限公司年产30吨农产品及农副食品生产线建设项目

建设单位：湖南方腾大健康科技有限公司

建设地点：益阳高新区谢林港镇石桥村

中心坐标：E112.30668，N28.53618

建设性质：新建

项目投资：总投资500万元，其中环保投资16万元。所有资金均由企业自筹

工作制度：职工10人，每天一班8h制，年工作250d

3. 工程规模

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，占地面积约为 2000m²，项目生产车间由原材料区、包材区、分选车间、烘房、混合车间、灌装车间、内包装车间、熟制车间、粉碎混合车间、艾制品生产车间等组成。项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程等组成，其具体建设内容见表 1-1。

表 1-1 项目组成一览表

| 类别 | 项目名称 | 工程内容及规模 | 备注 |
|------|--------|--|------|
| 主体工程 | 生产车间 | 1 栋 1 层生产车间，建筑面积为 1800m ² ，由艾制品生产、代用茶生产、冲调类生产、水果制品生产组成。 | 租赁厂房 |
| | 艾制品生产区 | 由脱绒机、卷条机、切艾柱机、拌料混合机、艾粒压制机等组成。 | |

| | | | |
|------|---|--|--------|
| | 代用茶生产区、冲调类生产区、水果制品生产区 | 由分选台、炒制机、粉料混合机、搅料机、烘房、包装机等组成。 | |
| 辅助工程 | 办公区 | 1栋1层办公区，设有办公室、卫生间、厨房。 | 依托租赁厂房 |
| | 检测间 | 建筑面积20m ² ，主要用于原材料入厂前的检测和产品的抽样检测。 | 依托租赁厂房 |
| 储运工程 | 原材料区 | 建筑面积约为200m ² ，主要用于原辅材料的存放。 | 依托租赁厂房 |
| | 包材区 | 建筑面积约为80m ² ，主要用于包材的存放。 | 依托租赁厂房 |
| | 成品库 | 建筑面积约为100m ² ，主要用于暂时存放待装车外运的成品。 | 依托租赁厂房 |
| 公用工程 | 供水 | 厂区用水由自来水厂提供。 | 已有 |
| | 供电 | 厂区用电由当地供电网统一供给。 | 已有 |
| | 排水 | 采用雨污分流制，雨水经建筑雨水导流渠进入外界环境，生活污水经处理后用作农肥。 | 已有 |
| 环保工程 | 废水处理 | 项目生活污水经隔油池、化粪池处理后达用作农肥；清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。 | / |
| | 废气处理 | 生产车间采用密闭式；破碎车间配备袋式除尘器；艾制品车间配备抽尘器；车间地面定期清扫。 | / |
| | 固废处置 | 生活垃圾由厂内垃圾桶收集，再由环卫部门统一清运处置；废包装材料厂内统一收集，能回收再利用的就回收再利用，不能回收利用的由环卫部门统一清运处理；不合格原料及收集的粉尘厂内收集后可作为饲料原料外售给有需要的厂家。 | / |
| | 噪声治理 | 选用低噪声设备，采取减震、隔音和合理布局等措施。 | / |
| 依托工程 | 益阳市城市垃圾焚烧发电厂位于湖南省益阳市谢林港镇青山村，总占地面积60000m ² ，合90.0亩。总投资50046.10万元，服务范围为益阳市主城区及其周边部分乡镇和东部新区。该垃圾焚烧发电厂已于2016年6月投入生产，目前处理生活垃圾600t/d左右。 | | / |

4. 主要原辅料及产品方案

根据建设方提供的资料，项目产品种类如下表所示。

表 1-2 产品方案

| 序号 | 名称 | 主要产品 | 主要成分 | 状态 | 产能 | 备注 |
|----|-----|--------------|--------------------------|-------|--------|------------|
| 1 | 艾制品 | 艾条、艾柱、艾粒、熏条等 | 艾草 | 条状，箱装 | 8t/a | 根据市场做相应的调整 |
| | | 艾粉包、饲料原料 | 艾草 | 粉状，袋装 | | |
| 2 | 代用茶 | 黑毛茶 | 黑茶 | 粉状，袋装 | 6t/a | 根据市场做相应的调整 |
| | | 黄精茶 | 黄精 | 块状，袋装 | 3.5t/a | |
| | | 其他代用茶 | 火麻仁、决明子、茯苓、荷叶、罗汉果、荷叶、桑叶等 | 片状，袋装 | 5.5t/a | |

| | | | | | | |
|----|------|--------|--------------------------|-------|-------|------------|
| 3 | 冲调类 | 黑红白葛芋粉 | 黑豆、黑芝麻、枸杞、核桃、葛粉、百合、红枣、薏仁 | 粉状，袋装 | 6t/a | 根据市场做相应的调整 |
| 4 | 水果制品 | 葡萄干 | 葡萄 | 粒状，袋装 | 1t/a | 根据市场做相应的调整 |
| 合计 | | | | | 30t/a | / |

备注：

①产能根据市场需求，作出相应的调整。

②根据《GH/T1901-2014》(代用茶)中相关内容，代用茶应洁净、无异物、无异气味，无霉变等；不得添加香精，色素等食品添加剂。

③代用茶产品贮存要求：清洁、干燥、无异味的专用仓库，产品堆放应离地离墙 20cm 以上；仓库周围应无异味；最好采用冷藏。

根据建设方提供的资料，项目的原辅材料详见下表。

表 1-3 主要原辅材料一览表

| 序号 | 产品名称 | 名称 | 消耗量 | 单位 | 包装方式 | 原辅料来源 | 储存方式 |
|----|-------|--------------------------|------|--------|------|---------|-----------------|
| 1 | 艾制品 | 艾草 | 8.3 | t/a | 散装 | 周围农户和市场 | 原材料区 |
| 2 | 代用茶 | 毛黑茶 | 6.18 | t/a | 散装 | 安化市场 | 原材料区 |
| | | 黄精 | 3.6 | t/a | 散装 | 市场 | 原材料区 |
| | | 火麻仁、决明子、茯苓、荷叶、罗汉果、荷叶、桑叶等 | 5.53 | t/a | 散装 | 市场 | 原材料区 |
| 3 | 冲调类食品 | 黑豆、黑芝麻、枸杞、核桃、葛粉、百合、红枣、薏仁 | 6.1 | t/a | 散装 | 市场 | 原材料区 |
| 4 | 水果制品 | 葡萄干 | 1.1 | t/a | 散装 | 市场 | 原材料区 |
| 5 | 能源 | 水 | 150 | t/a | / | / | / |
| | | 电 | 15 万 | Kw · h | / | / | / |
| 6 | | 液化气 | 20 | 罐 | 罐装 | 市场 | 熟制车间，厂内最多 2 个罐子 |

备注：

●艾制品原材料为艾草，新艾是不适合做艾绒的，其含油大，火力猛，易灼痛，伤人筋脉，烟很呛人。新艾再晾晒，始终叶子里面发潮，特别难捣制。

●项目所用黑茶为黑毛茶，不在厂内进行杀青、揉捻、渥堆和干燥等过程；

●炒制、蒸煮过程供热用液化气，烘房供热用电。

●根据《GH/T1901-2014》(代用茶)中相关内容，代用茶原料须符合《食品安全国家标准食品中农药最大残留限量》(GB2763-2019)、《食品安全国家标准食品中污染物限量》(GB2762-2017)及相关国家食品安全标准；

●原料性质：

●艾草：是菊科、蒿属植物，多年生草本或略成半灌木状，植株有浓烈香气。全草均可入药。

●黑茶：属于六大茶类之一，属后发酵茶，传统黑茶采用的黑毛茶原料成熟度较高，是压制紧压茶的主要原料

●黄精：又名鸡头黄精、黄鸡菜、笔管菜、爪子参、老虎姜、鸡爪参。为黄精属植物，根茎横走，圆柱状，结节膨大。叶轮生，无柄。药用植物，具有补脾，润肺生津的作用。

●火麻仁：桑科植物大麻的干燥成熟种子，别名又叫大麻仁、火麻、线麻子。火麻在中国大部分地区有栽培，喜温暖湿润气候，对土壤要求不严，以土层深厚、疏松肥沃、排水良好的砂质土壤或粘质土壤为宜。秋季

果实成熟时采收，除去杂质，晒干后为火麻仁。火麻仁味甘，性平，归脾、胃、大肠经，功效润肠通便、润燥杀虫，临床用名有火麻仁、炒火麻仁。

●决明子：为常用中药，种子入药，具有清肝明目、通便的功能。主治高血压、头痛、眩晕、急性结膜炎、角膜溃疡、青光眼、痈疖疮疡等症。用其叶泡茶，中老年人长期饮用，可使血压正常，大便通畅。

●茯苓：又称玉灵、茯灵、万灵桂、茯菟。是拟层孔菌科真菌茯苓的干燥菌核，常寄生在松树根上，形如甘薯，球状，外皮淡棕色或黑褐色，内部粉色或白色，精制后称为白茯苓或者云苓。有宁心安神，败毒抗癌的作用。药性平和，利湿而不伤正气。适量服食可作为春夏潮湿季节的调养佳品可治小便不利、水肿胀满、痰饮咳逆、呕逆、恶阻、泄泻、遗精、淋浊、惊悸、健忘等症；所含茯苓酸具有增强免疫力、抗肿瘤以及镇静、降血糖等的作用；可松弛消化道平滑肌，抑制胃酸分泌，防止肝细胞坏死，抗菌等功效。

5. 主要设备清单

根据建设方提供的资料，项目配备的设备见下表。

表 1-5 主要设备清单一览表

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 数量 | 使用场所 |
|----|--------|----------------|----|--------------|
| 1 | 分选台 | / | 2 | 分选车间 |
| 2 | 清洗池 | 60cm*40cm*40cm | 2 | 清洗车间 |
| 3 | 烘干房 | / | 2 | 烘房，采用电供热 |
| 4 | 炒制机 | / | 1 | 熟制车间，采用液化气供热 |
| 5 | 蒸煮锅 | / | 1 | 熟制车间，采用液化气供热 |
| 6 | 粉碎混合机 | / | 1 | 粉碎混合车间 |
| 7 | 袋式除尘器 | / | 1 | 粉碎混合车间 |
| 8 | 搅料机 | BTRH586 | 1 | 混合车间 |
| 9 | 灌装机 | YMGP 型 | 1 | 灌装车间 |
| 10 | 包装台 | / | 2 | 内包装车间 |
| 11 | 包装机 | SL-800C | 1 | 内包装车间 |
| 12 | 封口机 | / | 2 | 内包装车间 |
| 13 | 打码机 | / | 2 | 内包装车间 |
| 14 | 包材灭菌窗 | 600*600*600 | 2 | 内包装车间 |
| 15 | 成品消毒设备 | 800*800*800 | 2 | 内包装车间 |
| 16 | 脱绒机 | / | 3 | 艾制品生产车间 |
| 17 | 卷条机 | / | 1 | 艾制品生产车间 |
| 18 | 切艾柱机 | / | 1 | 艾制品生产车间 |
| 19 | 拌料混合机 | / | 1 | 艾制品生产车间 |
| 20 | 艾粒压制机 | / | 1 | 艾制品生产车间 |
| 21 | 打包机 | / | 1 | 艾制品生产车间 |

表 1-6 检验室设备清单一览表

| 序号 | 名称 | 精度等级 | 数量 |
|----|------------|-------------|----|
| 1 | 天平 | 0.1g | 1 |
| 2 | 恒温干燥箱 | ±0.1℃ | 1 |
| 3 | 审评盘 | / | 5 |
| 4 | 审评杯 | / | 5 |
| 5 | 审评碗 | / | 5 |
| 6 | 汤匙 | / | 5 |
| 7 | 电子秤 | 0.1g | 1 |
| 8 | 电子天平 | 0.1mg | 1 |
| 9 | 显微镜 | 600 倍 | 1 |
| 10 | 垂直净化工作台 | 100 级 | 1 |
| 11 | 电热恒温培养箱 | ±0.1℃ | 1 |
| 12 | 手提式压力蒸汽灭菌锅 | 0.142MPa | 1 |
| 13 | 干评台 | 120cm*120cm | 1 |
| 14 | 湿评台 | 120cm*120cm | 1 |

6. 总平面布置

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，生产车间租赁已建成1栋1层厂房和1栋1层办公生活区。项目在生产车间主要由原材料区、包材区、分选车间、烘房、混合车间、灌装车间、内包装车间、熟制车间、粉碎混合车间、艾制品生产车间等组成。项目原材料区和包材区设置再生产车间西部，与西侧厂房相邻，艾制品生产车间设置在整个生产车间的东南部，南侧围墙与道路相隔。本项目总平面布置详见附图2。

7. 公用工程

(1) 给水

项目运营期用水主要为职工生活用水、清洗用水、蒸煮用水。

职工生活用水：项目职工 10 人（不在厂内住宿），厂内设置食堂，食堂供应 1 餐，年工作 250d，参照《湖南省地方标准用水定额》（GB43/T388-2020）中表 29 城镇居民生活用水定额中的小等城市，其通用值为 145L/人·d 计，由于该项目工作制度为 8h/d，本项目按 60L/人·d 计，，则职工用水量为 0.6m³/d（150m³/a）。

清洗用水：根据建设单位介绍，项目收购回来的原料一般不需要清洗。有些在运输过程或者卸料过程会弄脏，则在生产加工之前需进行清洗，清理部分灰尘。根据建设单位考察情况可

知，项目清洗一次用水量约为 0.1m^3 ，每年最多清洗次数约为 100 次，年使用清洗用水量为 $10\text{m}^3/\text{a}$ 。

蒸煮用水：根据建设单位介绍，项目所有原辅料中只有黄精需要蒸煮，且蒸煮过程为隔水蒸煮。根据建设单位提供的资料，蒸煮一次，黄精用量为 50kg，水用量为 5L，年使用黄精量为 $3.6\text{t}/\text{a}$ ，黄精蒸煮用水量为 $360\text{L}=0.36\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目废水包括生活污水、清洗废水和蒸煮废水。生活污水取产排污系数 0.8，员工生活污水排放量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($120\text{m}^3/\text{a}$)；清洗主要是去除杂质和灰尘，清洗过程中损耗的废水约占用水量的 10%，则清洗废水约为 $9\text{m}^3/\text{a}$ ；蒸煮用水 95% 的水分黄精吸收或者或者以水蒸气形式散发，5% 的水分留在蒸煮桶内，因此蒸煮废水约为 $0.018\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水经隔油池、化粪池处理后用作农肥；清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。

项目用水估算表见下表。

表1-6 项目用水量估算表

| 项目 | 单位用量 | 数量 | 日用水量 (m^3/d) | 年用水量 (m^3/a) | 日排水量 (m^3/d) | 年排水量 (m^3/a) | 备注 |
|-----------|---|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 不住宿职工生活用水 | 60L/人·d | 10 人 | 0.6 | 150 | 0.48 | 120 | / |
| 生活用水合计 | | | 0.6 | 150 | 0.48 | 120 | / |
| 清洗用水 | $0.1\text{m}^3/\text{次}$ | 100 次 | / | 10 | / | 9 | 10%损耗，90%为清洗废水 |
| 蒸煮用水 | $\frac{1\text{L}}{\text{kg}}$ 黄精 (平均值) | 3.6t | / | 0.36 | / | 0.018 | 95%的水分进入黄精或者以水蒸气形式散发；5%废蒸煮废水 |
| 生产用水合计 | | | / | 10.36 | / | 9.018 | / |

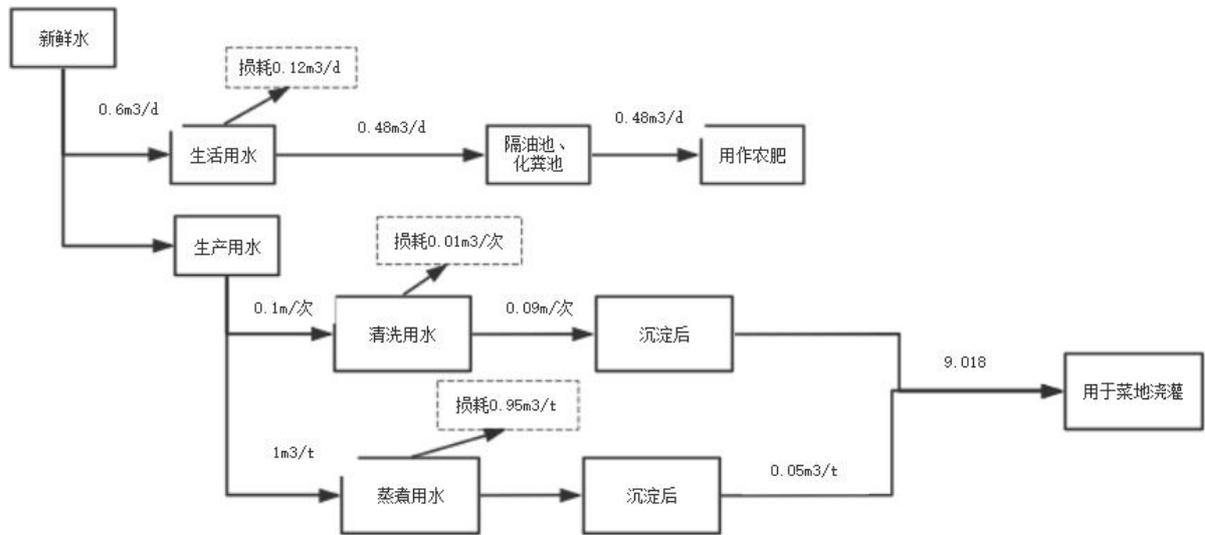


图 1-1 水平衡图

8、劳动定员及工作制度

项目职工为 10 人（不在厂内住宿），厂内设置食堂，年工作 250d，采用一班 8h 制。

9、项目四至情况

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，项目东侧为菜地和空地，南侧为道路、房屋，西侧为湖南亿益通风设备有限公司生产厂房，北侧为空地和小溪。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，租赁已建成的 1 栋 1 层厂房作为生产车间。

项目生产车间原为湖南景泰纤维科技有限公司厂房，于 2013 年取得益阳市生态环境局高新分局的环评批复（文号：益环高审【2013】第 16 号），同年完成竣工环境验收（文号：益高环验【2013】10 号）。项目原为竹纤维制造项目，2017 年 10 月周围居民在“百姓呼声”网站上投诉该企业生产废水外排，恶臭扰乱周围居民的正常生活，于 2019 年停产，厂房内的遗留设备及环境由原建设单位清理完后退出。项目进驻前无历史遗留问题。

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）：

1. 地理位置

益阳为湖南省地级市，位于长江中下游平原的洞庭湖南岸，地处湖南省北部，居雪峰山的东端及其余脉带。益阳地理坐标为北纬27°58′38″至29°31′42″、东经110°43′02″至112°55′48″，东西最长距离217公里，南北最宽距离173公里。其北近长江，同湖北省石首县抵界，西和西南与本省常德市、怀化市接壤，南与娄底市毗邻，东和东北紧靠省会长沙市及岳阳市。

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，中心坐标为：E112.30668，N28.53618，项目目所在地理位置详见附图 1。

2. 地形、地貌、地震

益阳市地形自南向北为丘陵向平原过渡，南部进入湘西中低山丘陵区 and 湘中丘陵盆地区，雪峰山自西南向南伸入，为区境西南山丘主干。山地一般海拔 500-1000m。北部处洞庭湖平原区，除少数岗丘突起外，一般海拔在 50m 以下。地层为第四纪硬塑粘地层、砾石层、残积粘土层，上述地层强度较高，层位稳定，下伏基岩为玄武岩。主要土壤有红壤、水稻、山地黄壤、潮土、黄棕壤、土地肥沃。创业园北、南部为山地，有多个山头，植被茂盛；中、西部地势较为平坦；北部为云雾山风景区，山高林密构筑秀丽风光。根据湖南省建设委员会[84]湘建字(005)号转发国家地震局和城乡建设环保部[83]震发科字(345)号通知《中国地震烈度区划图》，确定益阳市地震烈度为 6 度。建筑物设计 需考虑相应的抗震设防措施。

3. 气候、气象

评价地区为亚热带大陆性季风湿润气候区，具有夏季炎热，春冬寒冷，冬夏长，春秋短，光热充足，雨量充沛，无霜期长等特点。年降水量1399.1~1566.1mm，主要集中在4~6月，降雨量约占全年的32~37%，7~9月降水少且极不稳定，容易出现季节性干旱。年蒸发量1124.1~1352.1mm，平均相对湿度81%。年平均气温17℃左右，最冷月(1月)平均气温-1.0℃，最热月（7月）平均气温29℃。无霜期270天左右。年日照时数1644小时。年平均风速2.0m/s，历年最大风速18m/s，年主导风向NNW，频率为13%，夏季主导风向SSE，频率为18%，春、冬二季盛行风向NNW，频率分别为11%、18%，秋季盛行风向NW，频率为16%。

4. 水文

资江：资江属洞庭湖水系，长江的一级支流，发源于广西资源县境内猫儿山东麓，浩浩

北去，最后注入湖南省洞庭湖，流经广西资源县、湖南城步县、武冈市、隆回县、洞口县、邵阳县、邵阳市、新邵县、冷水江市、新化县、安化县、桃江县和益阳市，共 13 个县市，干流全长 713 公里，流域面积 282142 平方公里，平均坡降 0.65%，流域内多山地和丘陵，地势大致西南高、东北部低，资江流经桃江县域 102 公里，河道平均坡降 0.38‰；河道平均宽度 280m，最大流量 11800m³/s；最小流量：90.5m³/s；多年平均流量：688m³/s；最高洪水水位：40.79m；最低枯水水位：34.29m；多年平均水位：35.57m。

5. 土壤、植被与生物

益阳市土地质量较好，有林地56.27万公顷，耕地24.54万公顷，水面13.99万公顷，草地8.6万公顷，湖洲6.53万公顷。滨湖平原由河湖冲积而成，土壤肥沃，适宜种植多种作物，是全国粮、棉、麻、油重要生产基地，素有“鱼米之乡”的美称。苧麻产量居全国首位，芦苇、黄（红）麻、糖料产量均居湖南省第一。中部丘陵岗地，土壤多属板页岩风化而成，呈酸性，含养分较高，是南竹、油茶、果木等经济林生产区。我市是全国有名的“竹子之乡”，南竹、茶叶产量居湖南省第一。西部中低山地，是主要林业生产基地。

根据《益阳地区志》资料，区域内现存的野生动物资源有7类2000多种，由于长期捕猎，保护不当，已呈种群削弱、数量减少之势，部分珍稀动物濒临灭绝。项目区的生态地理区划属亚热带林灌、草地—农田动物群。评价区域野生动物多为适应耕地和居民点的种类，林栖鸟类已少见，而盗食谷物的鼠类和鸟类有所增加，生活于稻田区捕食昆虫、鼠类的两栖类、爬行类动物较多，主要野生动物物种有斑鸠、杜鹃、麻雀、刺猬、蝙蝠、黄鼬、松鼠，家畜、家禽有猪、牛、羊、兔、鸡、鸭、鹅等，鱼类有青、草、鲢、鲤等。

评价范围内种植业以粮食作物为主，粮食作物主要包括水稻、小麦、玉米、大豆、马铃薯、红薯等，粮食作物中水稻是最主要的种植作物，产量高，该评价区在全国被称为“鱼米之乡”。经调查，评价地区未发现野生的珍稀濒危动物种类。

6. 益阳市垃圾焚烧发电厂

益阳市垃圾焚烧发电厂厂址位于谢林港镇青山村，占地面积 90 亩，分为两期工程。一期工程总投资 5.01 亿元，建设内容为 2×400t/d 机械炉排炉、1×15MW 汽轮发电机组、垃圾储坑、灰库、渣库等辅助工程及其相关配套工程，日处理能力达 800 吨，年发电量约 7000 万 kW·h，服务范围包括益阳市主城区（资阳区、赫山区）和国家级益阳高新技术产业开发区，一期工程于 2016 年 11 月获得益阳市环境保护局的验收批复，批复文号为益环评验[2016]47 号，于 2016 年 11 月 29 日获得益阳市环境保护局的环保竣工验收批复（益环评验[2016]47 号）；二期工程

总投资 37537 万元，在原厂区的预留用地内建设，建设内容日为 1×600t/d 机械炉排炉、1×52.5t/h 的余热锅炉，1×15MW 汽轮发电机组等及其配套工程，处理生活垃圾 600 吨，年发电量 7820 万 kW·h，服务范围为桃江县东部（桃花江镇、修山镇、三堂街镇、鸬鹚渡镇、石牛江镇、牛田镇、松木塘镇、灰山港镇、浮丘山乡、高桥乡、沾溪乡、鲂埠回族乡）及沅江市南部（琼湖街道、胭脂湖街道及千山红镇）。两期工程建设投入运行后，其服务范围为益阳市主城区、国家级益阳高新技术产业开发区、桃江县东部、沅江市南部。

7. 区域污染源调查

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村。本项目所在区域部分污染源见表 2-1。

表 2-1 区域污染源调查一览表

| 序号 | 公司企业名称 | 相对位置 | 主要产品 | 主要污染物 |
|----|--------------|-------|---------|----------------|
| 1 | 湖南亿益通风设备有限公司 | 西 0m | 管道等通风设备 | 金属粉尘、焊接烟尘、生活污水 |
| 2 | 益阳胜希机械设备有限公司 | 西 75m | 机械设备 | 金属粉尘、焊接烟尘、生活污水 |

8. 区域环境功能区划

本项目所在地环境功能属性见表下表。

表 2-2 项目厂址环境功能属性

| 编号 | 项目 | 功能属性及执行标准 | |
|----|--------------|---|--------------------------------------|
| | | 志溪河 | 渔业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类 |
| 1 | 水环境功能区 | | |
| 2 | 环境空气质量功能区 | 二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准 | |
| 3 | 声环境功能区 | 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类环境噪声限值 | |
| 4 | 是否基本农田保护区 | 否 | |
| 5 | 是否森林公园 | 否 | |
| 6 | 是否生态功能保护区 | 否 | |
| 7 | 是否水土流失重点防治区 | 否 | |
| 8 | 是否人口密集区 | 否 | |
| 9 | 是否重点文物保护单位 | 否 | |
| 10 | 是否水库库区 | 否 | |
| 11 | 是否污水处理厂集水范围 | 否 | |
| 12 | 是否属于生态敏感与脆弱区 | 否 | |

三、环境质量状况

建设项目所在地区区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、声环境等):

1. 大气环境现状调查与评价

(1) 项目所在区域空气质量达标区判定

空气质量达标区判定根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2018)中“6 环境空气质量现状调查与评价”内容,首先需要调查项目所在区域环境质量达标情况,作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数量质量、代表性等因素,选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年”的内容,本项目筛选的评价基准年为2018年。区域达标判定所用数据引用2018年益阳市生态环境局网站上环保动态公布的“我市成功创建环境空气质量达标城市,环境空气质量首次达到国家二级标准”。

(2) 项目所在区域基本污染物环境空气质量现状评价

为了解项目所在地环境空气质量现状,本评价引用了益阳市城区2018年1~12月的常规监测数据。根据2018年1-12月益阳市全市环境空气质量情况统计,1-12月份,益阳市中心城区平均优良天数比例为90%,超标天数比例为10%。统计监测数据SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}均为年均值,CO为日均值,O₃为日最大8小时平均值。益阳市中心城区空气污染物浓度状况统计表详见表2-1。

表3-1 2018年益阳市中心城区基本污染物空气质量现状评价一览表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率(%) | 超标率(%) | 达标情况 |
|--|------------------|------|-----|--------|--------|------|
| SO ₂ (ug/m ³) | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 0.13 | 0 | 达标 |
| NO ₂ (ug/m ³) | 年平均质量浓度 | 26 | 40 | 0.65 | 0 | 达标 |
| CO (mg/m ³) | 第95百分位数24h平均质量浓度 | 1.9 | 4 | 0.48 | 0 | 达标 |
| O ₃ (ug/m ³) | 第90百分位数8h平均质量浓度 | 143 | 160 | 0.89 | 0 | 达标 |
| PM ₁₀ (ug/m ³) | 年平均质量浓度 | 59 | 70 | 0.84 | 0 | 达标 |
| PM _{2.5} (ug/m ³) | 年平均质量浓度 | 28 | 35 | 0.8 | 0 | 达标 |

标准值为国家标准年均值,CO取城市日均值百分之95位数;臭氧取城市日最大8小时平均百分之90位数。

由表3-1可知,2018年益阳市中心城区环境空气质量达到国家标准年均值。

2. 地表水环境现状调查与评价

为了解项目所在区域地表水环境质量现状，地表水现状监测资料引用《益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂扩建项目环境影响报告书》中湖南澄源检测有限公司 2019 年 3 月 25 日~27 日对志溪河的现状监测数据，监测断面为 W1（城市生活垃圾焚烧发电厂雨水排放口上游 500m）、W2（城市生活垃圾焚烧发电厂雨水排放口下游 1000m），益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂位于项目西北方位约 4.6km，监测项目主要有：pH、BOD₅、COD、NH₃-N、TP、TN。

表 3-2 地表水环境质量现状监测统计结果一览表

| 采样点位 | 检测项目 | 单位 | 浓度范围 | 标准值 | 最大超标倍数 (%) | 超标率 (%) | 达标情况 |
|------------------------------|---------|------|-------------|-----|------------|---------|------|
| W1（城市生活垃圾焚烧发电厂雨水排放口上游 500m） | pH | 无量纲 | 6.31-6.35 | 6~9 | / | / | 达标 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 12-13 | 20 | 0 | 0 | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | mg/L | 2.3-3.1 | 4 | 0 | 0 | 达标 |
| | 氨氮 | mg/L | 0.761-0.778 | 1.0 | 0 | 0 | 达标 |
| | 总磷 | mg/L | 0.27-0.28 | 0.2 | 0.4 | 100 | 不达标 |
| | 总氮 | mg/L | 2.11-2.28 | 1.0 | 1.28 | 100 | 不达标 |
| W2（城市生活垃圾焚烧发电厂雨水排放口下游 1000m） | pH | 无量纲 | 6.42-6.49 | 6~9 | / | / | 达标 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 16-17 | 20 | 0 | 0 | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | mg/L | 3.01-3.8 | 4 | 0 | 0 | 达标 |
| | 氨氮 | mg/L | 0.866-0.901 | 1.0 | 0 | 0 | 达标 |
| | 总磷 | mg/L | 0.27 | 0.2 | 0.35 | 100 | 不达标 |
| | 总氮 | mg/L | 2.07-2.39 | 1.0 | 1.39 | 100 | 不达标 |

地表水环境质量现状监测结果见上表，由表可见：W1、W2 监测断面除总磷、总氮超标外，其余各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。总磷、总氮最大超标倍数分别为 0.4 和 1.39。超标原因可能是志溪河附近居民点生活污水未经处理直接排至志溪河；志溪河沿岸农田施肥过多，肥料未被植被吸收，直接随水排至志溪河。目前政府一直在进行农业污染面源治理。

根据“益阳市生态环境保护委员会办公室关于 2020 年 7 月份全市环境质量状况的通报”（网址：http://www.yiyang.gov.cn/yyshjbhj/3454/5228/5232/content_1242550.html）中关于志溪河的相关内容，7 月份志溪河 8 个地表水断面中，I~III类水质断面 8 个，占 100%；全流域水质状况为优。

3. 声环境现状调查与评价

为了解建设项目所在地声环境质量现状，我公司委托湖南正勋检测技术有限公司于 2020 年 9 月 20-21 日对项目所在地进行了为期两天的声环境现状监测。

监测点位：根据场地特征及敏感目标，分别在东、南、北三个方向的厂界各设置一个监测点位，西侧为厂房，与本项目为同一整体厂房，中间有隔断，因此西侧不设置监测点位。

监测因子：等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$ 。

评价方法：采用实测值与评价标准比较。

评价标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

声环境现状监测结果统计与评价分析见表 3-3。

表 3-3 声环境现状质量监测结果统计与分析 单位：dB(A)

| 编号 | 监测点位置 | 昼间 | | | 夜间 | | |
|----|-----------|-----------|-----|------|-----------|-----|------|
| | | Leq | 标准值 | 评价结果 | Leq | 标准值 | 评价结果 |
| N1 | 厂界东边界外 1m | 46.9/46.6 | 60 | 达标 | 41.9/41.4 | 50 | 达标 |
| N2 | 厂界南边界外 1m | 49.2/51.4 | | 达标 | 43.1/41.2 | | 达标 |
| N3 | 厂界北边界外 1m | 50.8/48.4 | | 达标 | 43.6/43.3 | | 达标 |
| N4 | 西侧办公室内监测点 | 51.1/50.9 | 60 | 达标 | 40.9/40.7 | 50 | 达标 |

项目办公室距离湖南亿益通风设备有限公司厂房边界约 5m，益阳胜希机械设备制造有限公司约 5m

由上表可知：项目厂界区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（即昼间低于 60dB(A)，夜间低于 50dB(A)）；办公室内监测点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（即昼间低于 60dB(A)，夜间低于 50dB(A)）。

主要环境保护目标

根据现场勘测并结合项目对环境要素的影响分析，确定项目所在区域主要环境保护目标。详见下表及附图所示。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

| 环境要素 | 坐标 (m) | | 名称 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位与距离 (m) |
|------|-----------------|----------------|------------|-----------|-----------------|---------------------|------------------|
| | X | Y | | | | | |
| 大气环境 | 112.3070 | 28.5356 | 邓石桥居民点 1 | 居民 | 75 户，约 225 人 | 环境空气二类区 | 东南约 47-440m |
| | 112.3068 | 28.5342 | 邓石桥居民点 2 | 居民 | 135 户，约 400 人 | | 南约 194-530m |
| | 112.3066 | 28.5358 | 邓石桥居民点 3 | 居民 | 40 户，约 120 人 | | 南约 16-270m |
| | 112.3044 | 28.5340 | 邓石桥居民点 4 | 居民 | 10 户，约 30 人 | | 西南约 300-400m |
| | 112.3053 | 28.5365 | 邓石桥居民点 5 | 居民 | 3 户，约 10 人 | | 西北约 100-160m |
| | 112.3070 | 28.5364 | 邓石桥居民点 6 | 居民 | 40 户，约 120 人 | | 东北约 20-420m |
| 声环境 | 112.3070 | 28.5356 | 邓石桥居民点 1 | 居民 | 35 户，约 105 人 | 声环境 2 类区 | 东南约 47-200m |
| | 112.3068 | 28.5342 | 邓石桥居民点 2 | 居民 | 3 户，约 10 人 | | 南约 194-200m |
| | 112.3066 | 28.5358 | 邓石桥居民点 3 | 居民 | 36 户，约 110 人 | | 南约 16-200m |
| | 112.3053 | 28.5365 | 邓石桥居民点 5 | 居民 | 3 户，约 10 人 | | 西北约 100-160m |
| | 112.3070 | 28.5364 | 邓石桥居民点 6 | 居民 | 20 户，约 60 人 | | 东北约 20-200m |
| 水环境 | 112.3066 | 28.5363 | 姚家湾渠 | 水体 | 水体、水生动植物 | 地表水环境 III 类区 | 北约 1m |
| | <u>112.2909</u> | <u>28.5585</u> | <u>志溪河</u> | <u>水体</u> | <u>水体、水生动植物</u> | <u>地表水环境 III 类区</u> | <u>西北约 2.9km</u> |

环境保护目标距离为距离厂界的最近距离。

四、评价适用标准

(1) 环境空气：基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

表 4-1 环境空气标准限值

| 污染物名称 | 浓度限值 (ug/m ³) | | | 标准来源 |
|-------------------|---------------------------|--------------------|-----|-----------------------------|
| | 1h 平均 | 24h 平均 | 年平均 | |
| SO ₂ | 500 | 150 | 60 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) |
| NO ₂ | 200 | 80 | 40 | |
| PM ₁₀ | - | 150 | 70 | |
| PM _{2.5} | - | 75 | 35 | |
| CO | 10mg/m ³ | 4mg/m ³ | - | |
| 臭氧 | 200 | 160 (8h 均值) | - | |

(2) 地表水环境：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；

表 4-2 地表水环境标准限值

| 项目 | pH | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | TP |
|-----|-----|------|------------------|--------------------|---------------|
| 标准值 | 6-9 | 20 | 4 | 1.0 | 0.2 (湖库 0.05) |
| 单位 | 无量纲 | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |

(3) 声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。

表 4-3 声环境质量标准

| 类别 | 标准值 单位：dB(A) | |
|-----|--------------|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 2 类 | 60 | 50 |

环
境
质
量
标
准

(1) 废气：执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中的无组织排放监控浓度限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的最高允许排放浓度值(2mg/m³)。

表 4-4 大气污染物排放限值

| 污染物名称 | | 限值 | 标准来源 |
|-------|-----|----------------------|-----------------------------|
| 厂界 | 颗粒物 | 1.0mg/m ³ | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |

(2) 废水：生活污水经化粪池处理后用作农肥，清洗废水经沉淀池沉淀后用作农肥；废水执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中规定的旱作标准。

表 4-5 废水执行标准

| 项目 | pH | COD | BOD ₅ | SS | LAS |
|-----|---------|------|------------------|------|------|
| 标准值 | 5.5~8.5 | 200 | 100 | 100 | 8 |
| 单位 | 无量纲 | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |

(3) 噪声：运营期项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 4-6 噪声排放标准

| 类别 | 标准值 单位：dB(A) | |
|----|--------------|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 2类 | 60 | 50 |

(4) 固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及修改单(原环保部公告2013年第36号)。

污
染
物
排
放
标
准

根据国家环保部实施总量控制的要求，“十三五”期间国家队化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等主要污染物试行排放总量控制。

项目运营期间废水包括生活污水和清洗废水。生活污水经隔油池、化粪池处理后用作农肥，清洗废水、蒸煮废水经沉淀池沉淀后循环使用，定期清理沉渣。

项目大气污染物主要为原辅料散发的异味、加工过程产生的废气以及食堂油烟，因此，本项目不需设置大气污染物控制指标。

综上，本项目不需设置总量控制指标。

总
量
控
制
指
标

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程及产污节点简述:

项目的实施主要分为施工期和运营期两个阶段。

1. 施工期

项目为新建项目，项目向湖南景泰纤维科技有限公司租赁已建成厂房和房屋（租赁合同详见附件3），只需按照项目设置要求和环保要求对厂房内部进行布局和整理，施工期已基本完成，因此，本次环评不对施工期进行分析。

2. 运营期

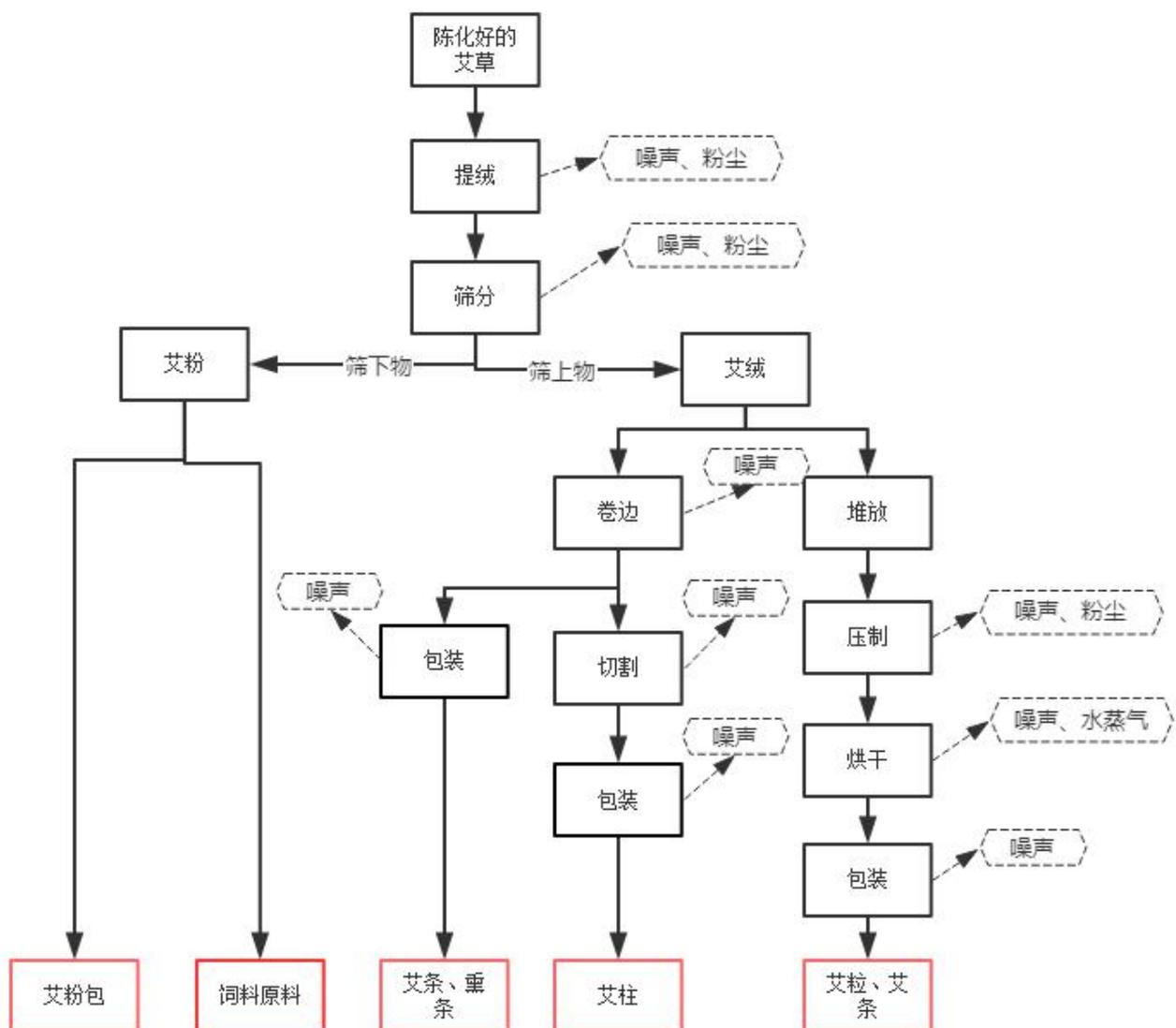


图 5-1 艾制品工艺流程及产污节点图

简述:

①**陈化好的艾草**：项目收购的艾草均为陈化好的艾草，不采用新艾（新艾含油大，火力猛，易灼痛，伤人筋脉，烟很呛人。）

②**提绒**：提绒过程采用提绒机，提绒机主要用于艾草的粉碎，从而提取艾绒。

③**筛分**：通过筛分，筛上物为艾绒，艾绒可用于各种艾制品的原料；筛下物为艾粉，艾粉可用于制作艾粉包或者用于饲料原料。

④**产品（艾粉包、饲料原料）**：艾粉直接包装为艾粉包，外售；或者艾粉直接售卖，用作饲料原料。具体比例按照市场需求做调整。

⑤**产品（艾条、熏条、艾柱、艾粒、艾条）**

艾条：取适量的艾绒，放入卷槽中，按压均匀，然后转动卷棍均匀用力往后推动，当卷棍推至到卷纸尾部 1-2 厘米左右的宽度时，在卷纸尾部均匀涂抹浆糊。然后再将卷棍推至尾部，制作成一根根艾条。

艾柱：取成品艾条按设定长度切割，制成相同长度的艾柱，将艾柱用塑料纸包装，在进行分装。

艾粒、艾条：将艾绒将短暂堆放发酵，再取适量的艾绒放置在压制机进料口压制，再按要求放置在烘房中烘干到一定程度后，待自然冷却后，包装后暂存于成品库。

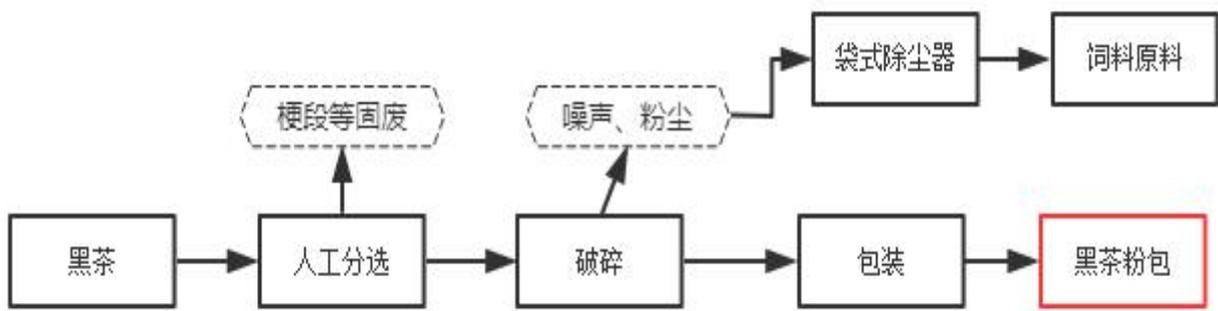


图 5-2 代用茶中黑茶制品工艺流程及产污节点图

简述：

原料黑茶（毛茶）从农户手中直接收购，收购符合要求的原料，不符合要求的原料不进行收购。原料运输到厂内后在分选台上进行人工分选，不合格的原料厂内收集，合格的原料进行破碎，破碎后的茶粉按一定量分装包装，在进行大包装分包包装，暂存于成品库后外售。

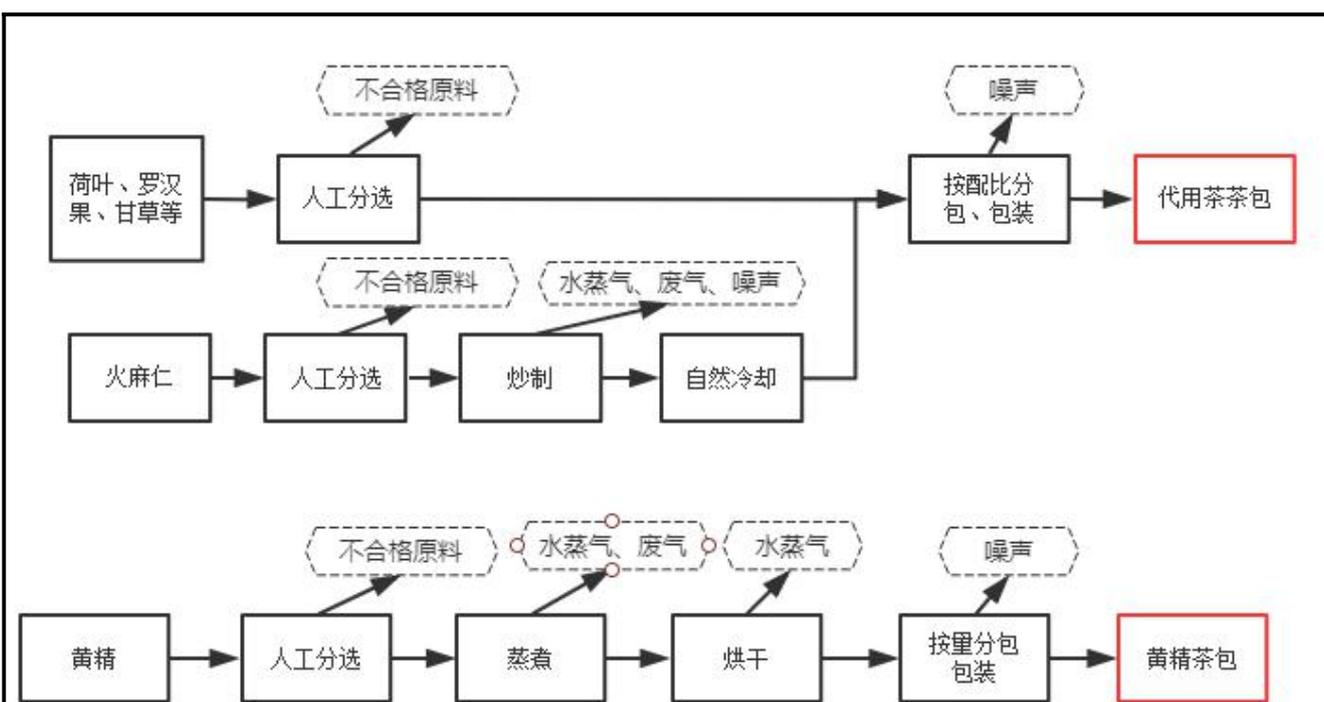


图 5-3 代用茶茶包工艺流程及产污节点图

简述:

原料（荷叶、罗汉果、甘草等）从农户手里收购，收购符合要求的原料，运输到厂内后在分选台上进行人工分选，不合格的原料厂内收集，合格的原料按照不同要求进行下一步骤的工序，根据原料的性质和要求，有些需要炒制、蒸煮（炒制蒸煮过程中由液化气燃烧供热），有些可以直接进行区按配比分包，分包后的内包装封包后消毒，再进行外包装封包，包装袋进行包装前需要进行消毒处理。

此工艺过程中主要的污染物为分选过程中产生的不合格原料、炒制和蒸煮过程中产生的废气和水蒸气、烘干过程产生的水蒸气、以及机器设备运转产生的噪声等。

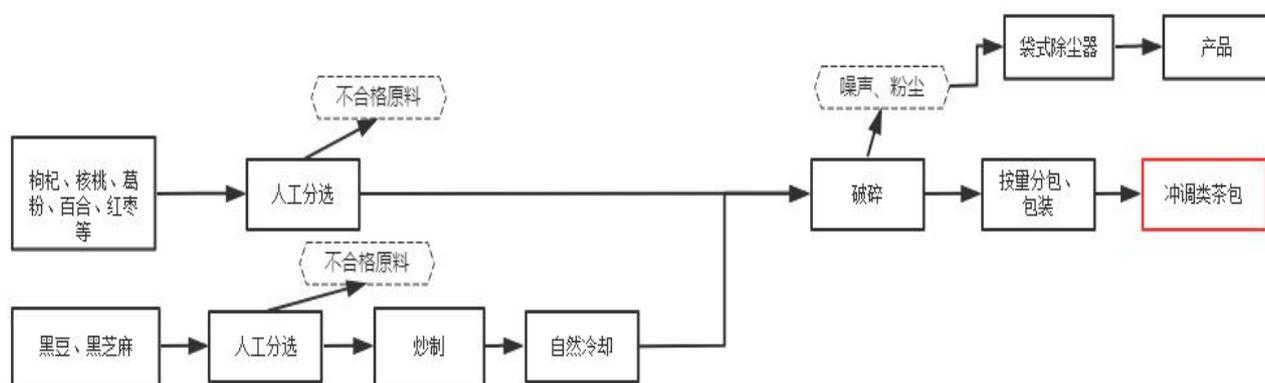


图 5-4 冲调类工艺流程及产物节点图

简述:

原料（黑豆、黑芝麻等）从农户手里收购，原料（枸杞、核桃、百合等）从市场上购买，购进符合要求的原料，运输到厂内后在分选台上进行人工分选，不合格的原料厂内收集，合格的原料按照不同要求进行下一步骤的工序，根据原料的性质和要求，有些需要炒制（炒制过程由液化气燃烧供热），有些可以直接进行区按配比分包，分包后的内包装封包后消毒，再进行外包装封包，包装袋进行包装前需要进行消毒处理。

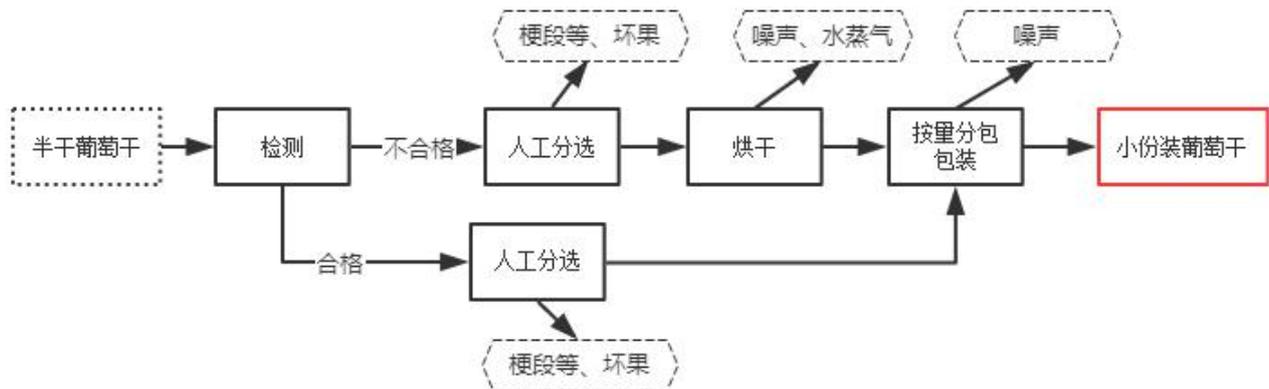


图 5-4 农副食品（水果制品）工艺流程及产污节点图

简述：

项目原料（葡萄干）直接从农户中收购，其收购要求含水率在 13%以内，含水率超出 13%的原料由农户自行晾晒达标后，再进行收购。本项目水果制品主要为葡萄干。原料入库之前，先从原料抽样检测，检测不达标的物料则通过分选，挑选出坏品（色泽不好，有破损的）和杂质（主要是梗段），再放在烘干房中烘干达到要求，待自然冷却后，再进行包装入库暂存，然后外售。

物料平衡一览表

| 序号 | 原料 | 量 t/a | 产品 | 量 kg/a | 序号 | 原料 | 量 t/a | 产品 | 量 kg/a |
|----|-----|-------|-------|---------|----|---------|-------|-------|--------|
| 1 | 艾草 | 8.4 | 艾制品 | 8000 | 4 | 其他代用茶茶包 | 5.53 | 茶包 | 5500 |
| | / | / | 杂质等 | 200 | | / | / | 不合格原料 | 15 |
| | / | / | 收集粉尘 | 137.372 | | / | / | 沉降的粉尘 | 6.6 |
| | / | / | 沉降的粉尘 | 13.737 | | / | / | 无组织粉尘 | 5.5 |
| | / | / | 无组织排放 | 20.606 | | / | / | 水分 | 2.9 |
| | / | / | 水分 | 28.285 | | 合计 | 5.53 | 合计 | 5530 |
| | 合计 | 8.4 | 合计 | 8400 | | 冲调类 | 6.1 | 产品 | 6000 |
| 2 | 毛黑茶 | 6.18 | 黑茶包 | 6000 | 5 | / | / | 不合格原料 | 50 |
| | / | / | 不合格原料 | 170 | | / | / | 收集的粉尘 | 0.609 |
| | | | 收集的粉尘 | 0.605 | | / | / | 沉降的粉尘 | 0.003 |
| | / | / | 沉降的粉尘 | 0.003 | | / | / | 无组织粉尘 | 0.029 |
| | / | / | 无组织粉尘 | 0.029 | | / | / | 水分 | 49.359 |
| | / | / | 水分 | 9.363 | | 合计 | 6.1 | 合计 | 6100 |
| | 合计 | 6.18 | 合计 | 6180 | | 葡萄干 | 1.15 | 葡萄干 | 1000 |
| 3 | 黄精 | 3.6 | 黄精茶 | 3.5 | 6 | / | / | 不合格原料 | 150 |
| | / | / | 不合格原料 | 0.1 | | 合计 | 1.15 | 合计 | 1150 |
| | 合计 | 3.6 | 合计 | 3.6 | / | / | / | / | |

主要污染工序及污染源源强核算：

（一）施工期

项目为新建项目，项目向湖南景泰纤维科技有限公司租赁已建成厂房和房屋（租赁合同详见附件3），只需按照项目设置要求和环保要求对厂房内部进行布局和整理，施工期已基本完成，因此，本次环评不对施工期进行分析。

（二）运营期污染源强分析

1. 废水

项目项目运输涉及的车辆，项目内不涉及运输车辆车轮及车厢的清洗。项目涉及用水主要为生活用水、蒸煮用水、清洗用水。蒸煮用水主要蒸发挥发或者原料吸收后后续烘干过程中挥发。项目废水包括生活污水、清洗废水。

项目职工10人（不在厂内住宿），厂内设置食堂，食堂供应1餐，年工作250d，参照《湖南省地方标准用水定额》（GB43/T388-2020）中表29城镇居民生活用水定额中的小等城市，其通用值为145L/人·d计，由于该项目工作制度为8h/d，本项目按60L/人·d计，则职工用水量为0.6m³/d（150m³/a）。取排污系数为0.8，生活污水排放量为0.48m³/d（120m³/a），污染物浓度为COD为350mg/L、BOD₅为200mg/L、SS为200mg/L、NH₃-N为30mg/L、动植物油为25mg/L。

项目生活污水经隔油池、化粪池处理后达用作农肥；清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。

表 5-1 项目运营期废水污染物产生情况一览表

| 类型 | 污水量 (m ³ /a) | 污染因子 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 处置 措施 | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 最终去向 |
|----------|----------------------------|--------------------|----------------|--------------|-------------|----------------|--------------|--|
| 生活 污水 | 120 | COD | 350 | 0.042 | 隔油池、 化粪池 | 200 | 0.024 | 用作农肥 |
| | | BOD | 200 | 0.024 | | 100 | 0.012 | |
| | | NH ₃ -N | 30 | 0.0036 | | / | / | |
| | | SS | 200 | 0.024 | | 1000 | 0.012 | |
| | | 动植物油 | 25 | 0.003 | | / | / | |
| 清洗 废水 | 9 | / | / | / | / | / | / | 清洗废水和蒸煮 废水经沉淀后用于 菜地浇灌，沉渣 可作为生活垃圾 一同处理。 |
| 蒸煮废 水 | 0.018 | / | / | / | / | / | / | |

2. 废气

项目大气污染物主要为原辅料散发的异味、加工过程产生的废气以及食堂油烟。

(1)原辅料散发出的异味

项目原料中的艾草为陈化艾草，不是新艾草，且收购前已进行清洗、晾晒、陈化，因此，陈化艾草散发的异味较小，在加上艾草散发的气味具有杀菌消毒的作用；项目原料中的黑豆、黑芝麻、枸杞、核桃等均为干货，只要保存恰当，产生的气味较小，对周围环境具有有利影响。

(2)加工过程产生的废气

项目加工过程产生的废气包括粉尘和水蒸气。粉尘主要来源于艾制品工艺过程（人工分选、提绒、筛分、压制等）、代用茶工艺过程（黑茶制品中人工分选、破碎等和其他代用茶的人工分选、包装等）和冲调类工艺过程（破碎过程、包装过程等）。

①艾制品工艺过程产生的粉尘

项目收购的艾草为陈化艾草，艾草含水率较低，在人工分选、提绒、筛分、压制等过程会产生一定量的粉尘。项目收购陈化艾草约为 **8.4t/a**，人工分选过程中摘除的不符合要求的叶片、茎秆等，大约为 **0.2t/a**，人工分选后符合要求的陈化艾草约为 **8.2t/a**。陈化艾草在提绒、筛分、压制、包装过程中均会产生一定量的粉尘。提绒、筛分过程产生的粉尘量约为原料总量的 **2%**，粉尘量约为 **164kg/a**。筛分离出艾绒和艾粉，艾绒占比约 **95%**，约为 **7.634t/a**，艾粉约为 **0.402t/a**。艾绒在压制和包装过程中的产尘量约为 **0.1%**，粉尘量约为 **7.634kg/a**，艾粉在包装过程中产尘量约为 **0.02%**，粉尘量约为 **0.08kg/a**。艾制品生产整个过程位于同一车间，且车间为密闭式，加工过程中产生的粉尘量约为 **171.715kg/a**，速率为 **0.172kg/h**，经抽尘机收集，用于饲料原料，收集效率约为 **80%**，**40%**的粉尘经车间沉降清扫，**60%**的粉尘以无组织的形式逸散。收集的粉尘量约为 **137.372kg/a**，车间沉降清扫的粉尘约为 **13.737kg/a**，无组织逸散的粉尘约为 **20.606kg/a**（年工作时间约为 **1000h**，速率为 **0.021kg/h**）。

②代用茶工艺过程产生的粉尘

主要为黑茶制品中人工分选、破碎等和其他代用茶的人工分选、包装等。代用茶原料均需要进行人工分选过程。

项目收购的原料黑茶为晾晒达到要求的原料，原料在破碎、包装过程中均会产生一定量的粉尘。破碎过程的产尘量参照《工业污染源产排污系数手册》（2010年修订）中“1310 谷物磨制行业产排污系数表”中小麦粉的磨制系数 **0.106kg/t-原料**，项目总原料约为 **6.18t/a**，人工分选不合格原料约为 **0.17t/a**，产尘量约为 **0.637kg/a**，由于袋式除尘器的滤袋的孔径很小，因此无组织逸散的粉尘中由于重力沉降的粉尘约为 **10%**，其余以无组织的方式逸散。经计算，

袋式除尘器（处理效率为 95%）收集的粉尘约为 0.605kg/a，车间沉降的粉尘约为 0.003kg/a，无组织逸散的粉尘约为 0.029kg/a（年工作时间约为 200h，速率为 0.0001kg/h）。

黄精茶加工过程中需要人工分选、蒸煮、烘干、包装等过程，主要废气包括蒸煮、烘干过程中产生的水蒸气以及黄精加工过程中散发的异味。由于购进的原料黄精为片状，厂内不需要进行切割过程，因此，项目不需要对黄精茶包制作过程中的产尘进行定量分析。

其他代用茶购进的均为一个半成品，项目内需要对购进的半成品进行适当的加工，制成成品。其产生粉尘的过程主要为人工分选、包装过程，人工分选过程中会产生少量的粉尘和一部分的不合格原料，不合格原料约为 0.02t/a，人工分选和包装过程产尘量约占原料的 0.2%，部分沉降后收集，其余部分以无组织形式逸散。外购的代用茶原料总量为 5.53t/a，车间为密闭式，60%的粉尘沉降至车间，再进行清扫收集，沉降的粉尘量约 6.6kg/a，无组织逸散的粉尘约为 5.5kg/a（年工作约 1000h，速率为 0.0044kg/h）。

③冲调类工艺过程产生的粉尘

项目收购的原料包括黑豆、黑芝麻、枸杞、核桃、百合均为晾晒达到要求的原料，其原料在破碎、包装过程中均会产生一定量的粉尘。破碎过程配备袋式除尘器，破碎机直接通过管道与袋式除尘器连接。破碎过程的产尘量参照《工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订）中“1310 谷物磨制行业产排污系数表”中小麦粉的磨制系数 0.106kg/t-原料，项目总原料约为 6.1t/a，人工分选不合格原料约为 0.05t/a，产尘量约为 0.641kg/a，由于袋式除尘器的滤袋的孔径很小，因此无组织逸散的粉尘中由于重力沉降的粉尘约为 10%，其余以无组织的方式逸散。经计算，袋式除尘器收集的粉尘约为 0.609kg/a，车间沉降的粉尘约为 0.003kg/a，无组织逸散的粉尘约为 0.029kg/a（年工作时间约为 200h，速率为 0.0001kg/h）。

④水蒸气

原料在炒制、蒸煮和烘干过程中会产生水蒸气，使原料中的含水率达到相应的要求。水蒸气直接从产生点直接释放到车间，再通过车间排气扇排放至外界。

表 5-2 废气产排情况一览表

| 产品名称 | | 原料量 | 产生情况 | 措施 | 排放情况 |
|------|------|---------|---------------------------|---------------|---|
| 艾制品 | | 8.3t/a | 171.715kg/a, 0.172kg/h | 车间密闭式；抽尘机 | 0.2t/a（不合格原料）； 137.372kg/a（收集）； 13.737kg/a（沉降）； 20.606kg/a, 0.021kg/h（无组织） |
| 代用茶 | 黑茶茶包 | 6.18t/a | 0.637kg/a, 0.003kg/h | 车间密闭式；配备袋式除尘器 | 0.17t/a（不合格原料）； 0.605kg/a（收集）； 0.003kg/a（沉降）； 0.029kg/a, 0.0001kg/h（无组织） |

| | | | | | |
|---|---------|---------|-------------------------|----------------|---|
| | 黄精茶包 | 3.6t/a | / | / | 0.1t/a (不合格原料) |
| | 其他代用茶茶包 | 5.53t/a | 110.6kg/a 0.111kg/h | 车间密闭式 | 0.03t/a (不合格原料); 6.6kg/a (沉降); 5.5kg/a, 0.0055kg/h (无组织) |
| | 冲调类 | 6.1t/a | 0.641kg/a, 0.003kg/h | 车间密闭式; 配备袋式除尘器 | 0.05t/a (不合格原料); 0.609kg/a (收集); 0.003kg/a (沉降); 0.029kg/a, 0.0001kg/h (无组织) |
| 水果制品 | 葡萄干 | 1.15t/a | / | / | 0.15t/a (不合格原料); |
| 备注: 破碎过程配备袋式除尘器, 破碎机与袋式除尘器通过管道连接, 经袋式除尘器处理的粉尘以无组织的形式逸散。 | | | | | |

(3)食堂油烟

项目设有食堂, 该食堂烹调采用液化气和电。本项目职工 10 人 (厂内不住宿), 食堂供应 1 餐, 年工作 250d, 根据调查, 中餐耗食油量为 20g/人, 则耗油量 200g/d (500kg/a), 在烹调时油烟的挥发量约为 3%。油烟产生量为 6g/d (1.5kg/a)。厨房每天烹调按 2 小时计算, 设置 1 台风量为 2000m³/h 风机, 油烟产生浓度为 1.5mg/m³, 满足《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 中的最高允许排放浓度值 (2mg/m³), 油烟通过屋顶的油烟排放口达标排放, 建议安装家庭式油烟净化装置。

3. 噪声

项目生产过程中涉及的设备主要包括切艾柱机、艾叶脱绒机、卷条机、拌料混合机、打包机、艾粒压制机、粉碎机等, 项目主要设备噪声源强见下表。

表 5-3 主要设备噪声源强

| 序号 | 设备名称 | 噪声源强 dB (A) | 数量 | 治理或防治措施 | 降噪效果 |
|----|----------|-------------|----|----------------------|-------------|
| 1 | 烘干房 (风机) | 75 | 1 | 基础减震、隔声、选用低噪声设备、距离衰减 | 降低 15dB (A) |
| 2 | 炒制机 | 65 | 1 | | |
| 3 | 粉碎混合机 | 60 | 1 | | |
| 4 | 搅料机 | 65 | 1 | | |
| 5 | 灌装机 | 70 | 1 | | |
| 6 | 包装机 | 70 | 1 | | |
| 7 | 脱绒机 | 75 | 3 | | |
| 8 | 卷条机 | 70 | 1 | | |
| 9 | 切艾柱机 | 70 | 1 | | |
| 10 | 拌料混合机 | 70 | 1 | | |
| 11 | 艾粒压制机 | 70 | 1 | | |
| 12 | 打包机 | 60 | 1 | | |

4. 固体废物

项目固体废物主要是生活垃圾、废包装材料、不合格原料及收集的粉尘、清洗废水沉渣和废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品。

①生活垃圾：项目职工设有 10 人，年工作时间为 250d，生活垃圾的产生量员工按 1.0kg/(人·天)，则职工产生的生活垃圾量约为 10kg/d (2.5t/a)。生活垃圾由厂内垃圾桶收集，再由环卫部门统一清运处置。

②废包装材料：项目废包装材料主要来源于甘草、火麻仁、决明子、冬瓜皮等包装袋，年产量为 0.1t，不属于危险废物，厂内统一收集，能回收再利用的就回收再利用，不能回收利用的由环卫部门统一清运处理。

③不合格原料及收集的粉尘

原料入厂之后进行分选时产生的不合格原料。项目内总计不合格原料约为 859.029kg/a，厂内收集，可作为饲料原料外售给有需要的厂家。

④沉渣

项目沉渣主要为清洗和蒸煮过程中的梗段、灰尘、其他杂草叶和石子等，其沉渣大约为 0.05t/a，沉渣可同生活垃圾一同处置。

⑤废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品

项目涉及机械设备，设备在维护过程中会使用润滑油，产生废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品，预计年产生量 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》(环境保护部令第 39 号)中的相关内容，废润滑油属于危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类别，危废代码为 900-214-08。应厂内收集后暂存于危废暂存区，再委托有资质单位处理。

表 5-4 项目固废产生及处置去向情况一览表

| 废物名称 | 产生工序 | 属性 | 产生量 | 处置方式 |
|-------------|---------------|--------|-------------|---|
| 生活垃圾 | 办公、生活 | 生活垃圾 | 2.5t/a | 由厂内垃圾桶收集，再由环卫部门统一清运处置 |
| 废包装材料 | 包装袋 | 一般工业固废 | 0.1t/a | 厂内统一收集，能回收再利用的就回收再利用，不能回收利用的由环卫部门统一清运处理 |
| 不合格原料及收集的粉尘 | 色泽不好，有破损的、梗段等 | 一般工业固废 | 859.029kg/a | 可作为饲料原料外售给有需要的厂家 |

| | | | | |
|--------------------|------------------|--------|---------|---------------------|
| 清洗废水沉渣 | 清洗过程中的桔梗、梗段、颗粒物等 | 一般工业固废 | 0.05t/a | 可作为生活垃圾一同处置 |
| 废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品 | 废润滑油桶、含油抹布、含油手套等 | 危险废物 | 0.05t/a | 暂存于危废暂存区，再由有资质的单位处置 |

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容 类型 | | 排放源 (编号) | 污染物 名称 | 处理前产生浓度 及产生量 | 处理后产生浓度 及产生量 | |
|---|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 运营期 | 水污染物 | 生活污水 120m ³ /a | COD | 350mg/L, 0.042t/a | 200mg/L, 0.024t/a | |
| | | | BOD ₅ | 200mg/L, 0.024t/a | 100mg/L, 0.012t/a | |
| | | | NH ₃ -N | 30mg/L, 0.0036t/a | / | |
| | | | SS | 200mg/L, 0.024t/a | 100mg/L, 0.012t/a | |
| | | | 动植物油 | 25mg/L, 0.003t/a | / | |
| | | 清洗废水 | SS | / | 清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌, 沉渣可作为生活垃圾一同处理。 | |
| | | 蒸煮废水 | SS | / | | |
| | 大气污染物 | 原辅料散发的异味 | | / | 少量, 无组织排放 | 少量, 无组织排放 |
| | | 加工过程产生的废气 | 艾制品 | 颗粒物 | 171.715kg/a, 0.172kg/h | 20.606kg/a, 0.021kg/h |
| | | | 代用茶 | 黑茶茶包-颗粒物 | 0.637kg/a, 0.003kg/h | 0.029kg/a, 0.0001kg/h |
| | | | | 黄精茶包-颗粒物 | / | / |
| | | | | 其他代用茶茶包-颗粒物 | 110.6kg/a, 0.111kg/h | 4.4kg/a, 0.0044kg/h |
| | | 冲调类 | 颗粒物 | 0.641kg/a, 0.003kg/h | 0.029kg/a, 0.0001kg/h | |
| | | 水蒸气 | / | 少量, 无组织排放 | 少量, 无组织排放 | |
| | 食堂 | 食堂油烟 | 1.5kg/a, 1.5mg/m ³ | 1.5kg/a, 1.5mg/m ³ | | |
| | 固体废物 | 生活垃圾 | | 生活垃圾 | 2.5t/a | 厂内垃圾桶收集, 由环卫部门统一清运处理 |
| | | 一般工业固体废物 | 废包装材料 | | 0.1t/a | 可回收回收利用, 不可回收的环卫部门统一清运处理 |
| | | | 不合格原料及收集的粉尘 | | 859.029kg/a | 厂内收集, 可作为饲料原料外售给有需要的厂家 |
| | | | 清洗废水沉渣 | | 0.05t/a | 沉渣可同生活垃圾一同处置 |
| | 危险废物 | 废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品 | | 0.05t/a | 暂存于危废暂存区, 再委托有相关资质的单位处置 | |
| 噪声 | 项目噪声源主要是设备噪声, 其声压级为 60~75dB (A) | | | | | |
| 主要生态影响 项目厂房已建设完成, 只需对项目内部进行改造。不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响, 且项目选址所在位置无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。项目运营期产生的废气、废水、固废和噪声均得到有效处理与处置, 项目运营期不会对周围的生态环境产生明显影响。 | | | | | | |

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响分析:

项目为新建项目, 租赁已建成的厂房, 项目已建设完成, 不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响, 因此, 本次环评不对施工期进行影响分析。

(二) 运营期环境影响分析:

1. 地表水环境影响分析

(1) 废水分析

根据工程分析可知, 项目运营期间废水包括生活污水、清洗废水。生活污水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$, 生活污水水质较为简单, 主要污染物分别为 COD、BOD₅、氨氮、SS 等。生活污水经隔油池、化粪池处理后用作农肥; 清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌, 沉渣可作为生活垃圾一同处理。不会对周围环境产生不利影响。

综上所述, 本项目的废水排放对周围环境的影响较小。

(2) 评价等级

项目运营期间废水包括生活污水、清洗废水和蒸煮废水, 再对照《环境影响评价技术导则·地表水》(HJ2.3-2018) 中评价等级判定表可知, 本项目地表水评价属于三级 B。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

| 评价等级 | 判定依据 | |
|------|------|---|
| | 排放方式 | 废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ 水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$ |
| 一级 | 直接排放 | $Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$ |
| 二级 | 直接排放 | 其他 |
| 三级 A | 直接排放 | $Q < 200$ 且 $W < 6000$ |
| 三级 B | 间接排放 | - |

注: 仅涉及清净下水排放的, 如其排放水质满足受纳水体环境质量标准要求的, 评价等级为三级 A;
建设项目生产工艺中有废水产生, 但作为回用水, 不排放到外环境, 按三级 B 评价;
依托现有排放口, 且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目, 定为三级 B;

(3) 生活污水处理设施可行性分析

项目涉及用水主要为生活用水、蒸煮用水、清洗用水。项目废水包括生活污水、清洗废水和蒸煮废水。项目生活污水经隔油池、化粪池处理后达用作农肥; 清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌, 沉渣可作为生活垃圾一同处理。因此, 项目的建设不会对周围水环境产生影响。

(4) 地表水环境影响评价自查表

地表水环境影响评价完成后，应对地表水环境影响评价内容与结论进行自查，自查内容见附表 2 所述。

(5) 水污染物排放清单

表7-2 类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|-----------|---|------|------------------------------|---------|-------|--|--|
| 2 | 生活污水和生产废水 | pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油 | 用作农肥 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放 | 化粪池、沉淀池 | 1 | <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

2. 大气环境影响分析

(1) 废气分析

项目大气污染物主要为原辅料散发的异味、加工过程产生的废气以及食堂油烟。

原辅料中散发的异味一部分有杀菌消毒作用，一部分散发气味小，不会对周围环境及职工住户产生不利影响；加工过程中的粉尘在产生点通过配备相适应的除尘措施，使逸散的粉尘能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中的无组织排放监控浓度限值；食堂油烟能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度值（2mg/m³）；对周围环境影响较小。

(2) 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照表 7-3 的分级判据进行划分。

表 7-3 大气评价工作等级划分

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据 |
|--------|---------------------------|
| 一级 | $P_{max} \geq 10\%$ |
| 二级 | $1\% \leq P_{max} < 10\%$ |
| 三级 | $P_{max} < 1\%$ |

评价因子和评价标准见表 7-4，估算模型参数见表 7-5，污染源参数见表 7-6，计算结果见表 7-7。

表 7-4 评价因子和评价标准表

| 评价因子 | 平均时段 | 标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） | 标准来源 |
|------|------|----------------------------------|------|
|------|------|----------------------------------|------|

| | | | |
|--|-------|-------------------------|---|
| 颗粒物 | 日均值均值 | 300 (折算为 1h 均值为 900) | 《环境影响评价技术导则--大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D |
| 根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018), 对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的, 可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。 | | | |

表 7-5 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|-----------|-------------|------------------------------|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 |
| | 人口数 (城市选项时) | / |
| 最高环境温度/°C | | 40.0 |
| 最低环境温度/°C | | -4.2 |
| 土地利用类型 | | 工业用地 |
| 区域湿度条件 | | 中等湿润 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | <input type="checkbox"/> 是√否 |
| | 地形数据分辨率/m | - |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | <input type="checkbox"/> 是√否 |
| | 岸线距离/km | - |
| | 岸线方向/° | - |

表 7-6 项目矩形面源参数表

| 排放源 | 污染物 | 排放量 (kg/a) | 排放速率 (kg/h) | 年排放小时数 (h) | 排放高度 (m) | 面源面积 (m ²) |
|---|-----|---------------|----------------|---------------|-------------|---------------------------|
| 生产车间 | 颗粒物 | 25.064 | 0.0256 | 200 | 6 | 50*36m |
| 项目颗粒物排放量为项目内所有产污节点同时运行时的排放量, 排放速率以单个产污环节核算的排放速率后再相加, 年排放小时按产污节点最短时间 | | | | | | |

表 7-7 项目无组织排放预测一览表

| 距离 | 颗粒物 | |
|-----------|----------------------------|-------------|
| | 1h 浓度 (ug/m ³) | 占标率 (%) |
| 10 | 22.31 | 2.48 |
| 25 | 31.13 | 3.46 |
| 47 | 34.31 | 3.81 |
| 50 | 34.18 | 3.8 |
| 75 | 29.14 | 3.24 |
| 100 | 23.91 | 2.66 |
| 125 | 21.83 | 2.43 |
| 150 | 21.03 | 2.34 |

| | | |
|-----|-------|------|
| 175 | 20.24 | 2.25 |
| 200 | 19.47 | 2.16 |
| 225 | 18.73 | 2.08 |
| 250 | 18.04 | 2 |
| 275 | 17.52 | 1.95 |
| 300 | 17.02 | 1.89 |
| 325 | 16.55 | 1.84 |
| 350 | 16.1 | 1.79 |
| 375 | 15.66 | 1.74 |
| 400 | 15.25 | 1.69 |
| 425 | 14.85 | 1.65 |
| 450 | 14.47 | 1.61 |
| 475 | 14.1 | 1.57 |
| 500 | 13.75 | 1.53 |

表 7-8 主要污染物估算模型计算结果汇总表

| 排放方式 | 污染源 | 最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大落地浓度出现的距 离 (m) | $P_{\max}(\%)$ | 推荐评价等级 | 备注 |
|------|-----|--|---------------------|----------------|--------|----|
| 无组织 | 颗粒物 | 34.31 | 47 | 3.81 | 二级 | / |

综上所述，本项目大气评价等级为二级。

①污染物排放核算

本项目大气污染物排放核算分别见下表。

表 7-9 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量 |
|---------|------|-----|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | |
| 1 | 生产车间 | 颗粒物 | 车间封闭式；破碎机通过管道连接袋式除尘器；车间重力沉降 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) | 1.0 | 25.064kg/a |
| 无组织排放总计 | | | 颗粒物 | | | 25.064kg/a |

表 7-10 项目大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 | 年排放量 (保留两位小数) |
|----|-----|------------------------|------------------|
| 1 | 颗粒物 | 25.064kg/a=0.025064t/a | 0.03t/a |

(3)处理措施可行性分析

袋式除尘器除尘原理：含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板

的碰撞和气体速度的降低等作用,粗粒粉尘将落入灰斗中,其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室,由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用,粉尘被阻留在滤袋内,净化后的气体逸出袋外,经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除,清除下来的粉尘下到灰斗,经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除,从而达到清灰的目的,清除下来的粉尘由排灰装置排走。袋式除尘器的除尘效率高也是与滤料分不开的,滤料性能和质量的好坏,直接关系到袋式除尘器性能的好坏和使用寿命的长短。而过滤材料是制作滤袋的主要材料,它的性能和质量是促进袋式除尘技术进步,影响其应用范围和使用寿命。

(4)大气环境保护距离

按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中“8.7.5 大气环境保护距离”的内容,即:对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域,以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。本项目大气预测结果显示,厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值,且本项目评价等级为二级,无需设置大气环境保护距离。

(5)自查表

大气环境影响评价完成后,对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查,自查内容见附表2所述。

3. 声环境影响分析

本项目运营期的噪声主要来源于切艾柱机、艾叶脱绒机、卷条机、拌料混合机、打包机、艾粒压制机、粉碎机等设备运行时产生的噪声。

由声环境质量现状监测可知,项目厂界外监测点噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。根据噪声的传播规律可知,从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、车间墙体隔声量、空气吸收和绿化带阻滞及建筑屏障的衰减综合而成。

噪声影响预测计算公式如下:

(1)计算公式

为了预测噪声对周围环境影响程度,我们以噪声点声源的距离衰减公式进行计算:

A. 点声源噪声衰减公式为:

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \alpha(r-r_0) - R$$

式中：

L (r)：预测点处所接受的A声级；

L (r₀)：参考点处的声源A声级；

r：声源至预测点的距离；

r₀：参考位置距离，m，取1m；

R：本项目主要为车间生产，有车间隔离噪声，因此R值取10dB(A)

α：大气对声源的吸收系数，dB(A)/m，取平均值0.008dB(A)/m。

B. 噪声叠加模式：

$$L = 10 \lg [10^{0.1L_1} + 10^{0.1L_2} + 10^{0.1L_3}]$$

式中，L：受声点处的总声级，dB(A)；

L₁：甲噪声源对受声点的噪声影响值，dB(A)；

L₂：乙噪声源对受声点的噪声影响值，dB(A)；

L₃：丙噪声源对受声点的噪声影响值，dB(A)。

(2) 预测结果

本项目主要噪声有翻抛机、铲车、圆筒筛、包装机等。根据厂房内噪声设备布置，本项目营运期噪声影响预测结果见下表。

表 7-11 主要设备噪声值及厂界距离一览表

| 设备名称 | 数量 | 源强 dB(A) | 距离 (m) | | | | |
|----------|----|-------------|--------|-----|-----|----|----|
| | | | 东 1 | 东 2 | 南 | 西 | 北 |
| 烘干房 (风机) | 1 | 75 | 15 | 34 | 35 | 24 | 1 |
| 炒制机 | 1 | 65 | 10 | 17 | 35 | 31 | 1 |
| 粉碎混合机 | 1 | 60 | 3.5 | 26 | 35 | 37 | 1 |
| 搅料机 | 1 | 65 | 17 | 30 | 27 | 24 | 11 |
| 灌装机 | 1 | 70 | 16 | 28 | 18 | 25 | 18 |
| 包装机 | 1 | 70 | 9 | 21 | 22 | 32 | 17 |
| 脱绒机 | 3 | 75 | 20 | 6 | 5.5 | 49 | 33 |
| 卷条机 | 1 | 70 | 20 | 6 | 5.5 | 49 | 33 |
| 切艾柱机 | 1 | 70 | 21.5 | 7.5 | 5.5 | 46 | 33 |
| 拌料混合机 | 1 | 70 | 22 | 8.2 | 5.5 | 43 | 33 |
| 艾粒压制机 | 1 | 70 | 23 | 9 | 5.5 | 42 | 33 |
| 打包机 | 1 | 60 | 24 | 15 | 5.5 | 38 | 33 |

备注:

①东 1、东 2 南、西、北均为项目内部噪声点延长线与厂界相交的点,即按照拟设定的布局,噪声最大处的点位。

②项目预测的噪声为项目内所有设备同时间启动时的预测值。

表 7-12 主要设备噪声厂界预测值和环境敏感目标预测值一览表

| 分区 | 源强 dB(A) | 噪声值 dB(A) | | | | |
|-------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 东 1 | 东 2 | 南 | 西 | 北 |
| 烘干房(风机) | 75 | 33.6 | 24.7 | 24.4 | 28.5 | 63.0 |
| 炒制机 | 65 | 28.0 | 22.2 | 14.4 | 15.7 | 53.0 |
| 粉碎混合机 | 60 | 34.4 | 12.6 | 9.4 | 8.8 | 48.0 |
| 搅料机 | 65 | 24.2 | 18.1 | 19.2 | 20.5 | 29.0 |
| 灌装机 | 70 | 29.9 | 23.8 | 28.6 | 25.1 | 28.6 |
| 包装机 | 70 | 36.1 | 26.9 | 26.4 | 22.4 | 29.2 |
| 脱绒机 | 75 | 37.2 | 50.3 | 51.3 | 27.5 | 31.8 |
| 卷条机 | 70 | 27.5 | 40.5 | 41.5 | 17.7 | 22.0 |
| 切艾柱机 | 70 | 26.7 | 38.1 | 41.5 | 18.4 | 22.0 |
| 拌料混合机 | 70 | 26.4 | 37.2 | 41.5 | 19.2 | 22.0 |
| 艾粒压制机 | 70 | 26.0 | 36.1 | 41.5 | 19.4 | 22.0 |
| 打包机 | 60 | 22.4 | 20.6 | 31.5 | 10.5 | 12.0 |
| 叠加值 dB(A) | | <u>42.6</u> | <u>51.3</u> | <u>52.9</u> | <u>33.5</u> | <u>63.5</u> |
| 背景值 dB(A) (昼间) | | <u>46.9</u> | <u>46.9</u> | <u>49.2</u> | / | <u>51.1</u> |
| 预测值 dB(A) (昼间) | | <u>42.6</u> | <u>51.3</u> | <u>52.9</u> | <u>33.5</u> | <u>63.5</u> |
| 评价结果 (昼间) | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| 背景值 dB(A) (夜间) | | <u>41.9</u> | <u>41.9</u> | <u>43.1</u> | / | <u>43.6</u> |
| 预测值 dB(A) (夜间) | | <u>42.6</u> | <u>51.3</u> | <u>52.9</u> | <u>33.5</u> | <u>63.5</u> |
| 评价结果 (夜间) | | 达标 | 不达标 | 达标 | 达标 | 不达标 |
| 评价标准: 昼间: 60dB(A), 夜间 50dB(A) | | | | | | |

根据上表可知,本项目所有工序同时进行,项目昼间厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类要求,由于项目工作制度为8小时,夜间不生产,因此项目夜间厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类要求。

为进一步降低本项目噪声对外界环境的影响,建设单位必须采取以下减噪措施:

①合理布局,利用建筑物阻隔声波的传播,使噪声达到最大限度的距离衰减;

②选用低噪声、超低噪声设备，加强设备日常维护与保养，使设备处于最佳的运行状态，避免异常噪声产生，若出现异常噪声，必须停止作业；

③使用设备噪声较大的工序采用交替运行；

④高噪声设备必须安装在加有减振垫的隔振基础上，同时设备之间保持间距，避免噪声叠加影响；

⑤大型设备底座应设置减震装置，在产噪设备源头四周加减振挡板，降低噪声声压级；

综上所述，如项目能落实上述治理措施和管理到位，本项目产生的噪声应能满足相关标准的要求。

4. 固体废物影响分析

项目固体废物主要是生活垃圾、废包装材料、不合格原料及收集的粉尘、沉渣。

据工程分析可知，本项目职工产生的生活垃圾约为 2.5t/a，厂内垃圾桶收集后，再由环卫部门统一清运处理；废包装材料约为 0.1t/a，可回收的回收利用，不可回收的环卫部门统一清运处理；项目内总计不合格原料约为 859.029kg/a，厂内收集，可作为饲料原料外售给有需要的厂家；沉渣大约为 0.05t/a，沉渣可同生活垃圾一同处置；废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品属于危险废物，产生量约为 0.05t/a，暂存于危废暂存区，再委托有相关资质的单位处置。

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-20010）中相应内容，固体废物暂存场所的设置要求：

①贮存场所应防止粉尘污染措施；

②为加强监督管理，贮存场所应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

③一般工业固废贮存场所禁止危废和生活垃圾混入；

④应建立检查维护制度，定期维护；

⑤禁止 II 类一般工业固废混入。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001 及 2013 年修改单）要求，根据项目实际需求，本环评要求建设单位设置危废暂存区，其设置要求如下：

①危险废物全部暂存于危废暂存区内，做到防风、防雨、防晒。

②危废暂存区设置危废暂存桶，桶的选材必须要防渗且带盖；

③危险废物应与其他固体废物严格隔离，禁止危险废物混入一般工业固废和生活垃圾中。

④详细记录危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单

在危险废物回取后应继续保留 3a。

⑤危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

⑥危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

⑦项目产生的危险废物产生量、采取的处置措施及去向按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向湘潭市环保局申报，填报危险废物转移五联单，按要求对项目产生的危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

⑧危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

危险废物收集要求：

①作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、口罩等；

②应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防泄露、防雨或其它防止污染环境的措施；

③根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，本项目为桶装；

④收集时应配备必要的收集工具和包装物；

⑤收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

危险废物内部转运要求：

①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

危险废物管理要求：

①危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；

②收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

③制定了危险废物管理计划；内容齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

本项目产生的各类固废经妥善处理、处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的，运营期产生的固废对周围环境影响很小。

5. 运输路线对环境的影响分析

项目属于艾制品、代用茶及水果制品生产项目，涉及车辆运输原辅料和成品。项目附近运输路线地面已硬化，厂内地面硬化，运输车辆会对周围环境产生影响，运输车辆对项目的影响以及运输车辆在运输道路上行驶对沿线产生的影响进行分析。

(1) 运输车辆对项目的影响

运输车辆在装料过程、运输过程以及卸料过程中，可能存在周围的其他细小物质通过空气的流动带入原辅料中，可能降低产品的品质。要求建设单位对运输车辆进行严格管理，降低由于运输对产品及周围环境产生的影响。要求如下：

- ①项目选用的运输车辆需要车厢全封闭式，且车辆需定期维护检查；
- ②在装料和卸料时，尽量避免大风操作；
- ③运出车辆车厢应该清洁、干燥、无异味、无污染，且不得于有毒有害有异味的物品混装、混运；
- ④有运输安排时，注意天气变化，如遇到下雨天，尽量不安排运输；若运输途中遇到下雨，则将运输车辆行驶至目的地后，先不安排运输，等天气转好后，再安排运输；

(2) 运输扬尘影响分析

由于运输过程中不可避免会有土石跑冒现象，受过往车辆车轮的碾压形成细小的尘土，以及路面材料的破碎受碾压、摩擦等作用也会形成尘土，这些尘土在运输车辆过往期间被车轮及周边流动空气带起形成扬尘影响沿路空气环境。路面扬尘属于开放不连续性产尘，产尘点多而不固定、涉及面大，属于具有阵发产尘性质的尘源，通常只有在汽车行驶时才产生浓度较大的粉尘。为减轻项目运输扬尘对沿线居民点的影响，评价要求采取如下运输扬尘控制措施：

- ①禁止超载、超速，运输车辆必须采用全封闭车厢，以避免运输物料洒落，减小扬尘产生量；
- ②运输车辆经过人口密集区时，应减慢速度，降低扬尘污染；
- ③对进场道路洒水降尘，控制进场道路运输扬尘的产生量。

(3) 运输噪声影响分析

项目运输车辆原辅料和成品的均是大型车辆，车辆行驶时噪声明显，必然会对沿线居民点产生一定的影响，评价要求采取如下控制措施：

①合理安排运输时间，尽量减少居民午休期间和夜间运输次数；

②通过采取加强对运输车辆的管理，在距敏感点较近的路段减速行驶、禁止鸣笛。

综上所述，在采取相应的防治措施后，运输扬尘、噪声及运输时恶臭对沿线居民影响较小。

6. 土壤环境影响分析

项目为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C2780 药用辅料及包装材料制造、C1350 精制茶加工、C1492 保健食品制造，《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 本）中“艾制品属于“十六、医药制造业：43、卫生材料及医药用品制造”；冲调类食品属于“三、食品制造业中 16 营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造””，对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，项目属于“其他行业”，为 IV 类项目。项目用地为永久占地，用地规模为 $2000\text{m}^2=0.02\text{hm}^2$ 属于小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）；项目所在地属于益阳高新区谢林港镇石桥村，建设项目所在地周边有厂房、有荒地、菜地、有房屋，其土壤环境敏感程度为较敏感。对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-13 土壤环境影响评价工作等级划分表

| 评价工作等级 敏感程度 | I 类 | | | II 类 | | | III 类 | | |
|----------------|-----|----|----|------|----|----|-------|----|----|
| | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 |
| 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 |
| 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - |
| 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | - |

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

7. 地下水环境影响分析

本项目艾制品属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 中“M 医药中 93、卫生材料及医药用品制造”类，全部为 IV 类项目；冲调类食品、代用茶和葡萄干等属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 中“N 轻工中 107、其他食品制造”类，全部为 IV 类项目；综上，项目属于 IV 类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中“4.1 一般性原则，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”，因此，项目可不开展地下水环境影响评价。

8. 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）可知，环境风险是指突发性事

故对环境造成的危害程度及可能性。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，提出环境风险预防、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。

(1) 风险潜势初判及评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量）及附录 C（危险物质及工艺系统危险性的分级），确定其风险潜势及评价工作等级。

根据项目涉及的风险物质在厂内的最大存在总量与临界量的比值 Q，计算公式如下：

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

式中：q1、q2、…qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、…Qn——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

计算出 Q 值后，将 Q 值划分为 4 级，当 Q<1，该项目环境风险潜势为 I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100，再协同行业及生产工艺（M），判定物质和工艺系统的危险性（P），再根据物质和工艺系统的危险性（P）和环境敏感程度（E）综合判定环境风险潜势。

再根据评价等级划分表相关内容可知，风险潜势为 I，可展开简单分析。具体评价等级划分情况见下表。

表 7-14 环境风险评价工程级别划分表

| 环境风险潜势 | IV、IV ⁺ | III | II | I |
|--------|--------------------|-----|----|------|
| 评价工作等级 | — | 二 | 三 | 简单分析 |

A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

因此本项目环境风险评价只对事故影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）相关内容可知，风险识别内容包括物质风险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。

项目涉及的原辅料和产品均为可燃物，项目运营期的厂区环境风险主要考虑厂内火灾风险情景。

(3) 环境风险事故环境影响分析

火灾是指在时间或空间上失去控制的灾害性燃烧现象。本项目原辅料、成品均具有可燃性，遇到高温、明火时会造成火灾。一旦发生火灾，会释放大量的热、烟尘、二氧化碳等，不仅污

染环境，还会给生命财产造成重大损害。

(4)环境风险管理

环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济科技发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定防止事故发生和减少事故发生的损失的计划。因此制定本项目的事故应急计划是十分必要的。

1)事故的预防措施

- ①定期对原辅料仓库和成品仓库进行安全检查；
- ②加强生产管理，制定严格的责任制度。

2)事故的应急措施

事故救援指挥系统是应付紧急事故发生后进行事故处理的体系，该系统对事故发生后作出迅速反应，及时处理事故，果断决策，减少事故损失是十分必要的。事故指挥系统包括组织体系、通讯联络、人员救护等方面内容，因此，三本项目投产后应着手制订这方面的预案。

①组织体系：成立应急指挥部，车间成立应急组，厂内各职能部门、事故各负其责。

②通讯联络：建立厂、车间、班级三级通讯联系网络，保证熊市信息畅通无阻。在制订预案中应明确各组负责人及联络电话，对外联络中枢以及社会上各机构联系电话，

③以及提高决定事故发生时的快速反应能力。

具体的风险防范措施：

- ①定期对厂内设备的检修和维护，特别是对环保设备；
- ②厂内贴辨识标牌，禁止在场内吸烟；
- ③定期对员工进行安全教育培训，确保安全生产；
- ④厂内配备相应的消防设施，如灭火器、消防沙、消防管道等；
- ⑤室外最近消防栓距离项目生产厂区约 120m；

表 7-14 建设项目环境风险简单分析内容表

| | |
|---------------|-------------------------------------|
| 建设项目名称 | 湖南方腾大健康科技有限公司年产 30 吨农产品及农副食品生产线建设项目 |
| 建设地点 | 益阳高新区谢林港镇石桥村 |
| 地理坐标 | E112.30668, N28.53618 |
| 主要危险物质及分布 | 原辅料和成品均为可燃物质，主要是原料仓和成品仓。 |
| 环境影响途径及危害后果（大 | 厂内火灾风险。 |

| | |
|----------------------|----------|
| 气、地表水及地下水等) | |
| 风险防范措施要求 | 详见上文具体内容 |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： | 详见上文具体内容 |

(5)环境风险评价自查表

环境风险影响评价完成后，应对环境风险评价内容与结论进行自查，自查内容见附表4所述。

9. 项目建设可行性分析

(1)产业政策符合性分析

本项目属于艾制品、代用茶、水果制品项目，根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目属于“一鼓励类中36农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用”，项目属于允许类。

(2)“三线一单”符合性分析

根据生态环境部发布的《关于改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批和规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

①生态保护红线相符性分析

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，根据益阳市生态保护红线图，项目不属于益阳市赫山区生态保护红线内（详见附图6），因此，本项目的建设符合益阳市的生态保护红线。

②环境质量底线相符性分析

根据项目环境现状，项目所在地大气满足环境质量标准，地表水能满足Ⅲ类水体要求。预测表明，项目建成后，对周边环境影响较小，不会降低环境功能区要求，恶化环境质量。

③资源利用上线相符性分析

项目所需能源包括水、电均能提供，项目能有效利用资源能源。

④环境准入负面清单相符性分析

资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

(3)选址合理性分析

①用地符合性

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，项目租用湖南景泰纤维科技有限公司已建成房屋和厂房。项目所在地土地 2013 年石桥村村委会与石桥村金塘湾、陶家大屋、斗山村民组签订了土地征用协议（详见附件 4），此块地九十年代采矿时受黄浆污染，冲击成河系，改为旱地，基本上没有进行正常的耕种，属于非基本农田，不存在占用基本农田的情况。益阳高新区谢林港镇自然资源和生态环境办公室、益阳市谢林港镇清溪村等项目支持（详见附件 5），因此，项目的用地基本符合。

②规划符合性

根据益阳市自然资源规划局官网 2019 年 4 月份公示的“益阳高新区谢林港镇石桥村村庄规划（2018-2035）规划公示”（详见附件），截取石桥村土地利用规划图（详见附图 7），项目所在地土地利用类型为非村庄建设用地；根据“村庄规划用地统计一览表”中，非村庄建设用地包括对外交通设施用地和国家建设用地，项目原为厂房，属于国有建设用地，因此，项目符合石桥村的土地利用规划。

③地理位置

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，项目其余内道路交通便捷，有利于原料的购进和产品的外运。场址周边 500 米范围内无医院、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感点。

④基础设施

项目选址区域内水、电、道路等基础设施完善，能满足场区生活用水、功能等需求。

⑤环境容量

根据益阳市环境功能区划，项目选址区域地表水体环境功能为Ⅲ类水体，环境空气质量功能区为二类区，声环境功能为 2 类区。根据环境质量现状数据，环境空气及噪声现状均能达到相应标准要求。根据本报告前述章节内容可知，在充分落实本评价提出的各项处理措施后，项目营运对周围环境产生的影响较小，不会降低该区现有环境功能。

⑥达标排放

本项目运营期产生的各类污染物经过相关环保措施处理后可实现达标排放，固废可实现有效处理和处置，不会对周围环境造成较大的影响。

综上所述，本项目选址合理。

(4)平面布置合理性分析

项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村，生产车间租赁已建成1栋1层厂房和1栋1层办公生活区。项目在生产车间主要由原材料区、包材区、分选车间、烘房、混合车间、灌装车间、内包装车间、熟制车间、粉碎混合车间、艾制品生产车间等组成。项目原材料区和包材区设置再生产车间西部，与西侧厂房相邻，艾制品生产车间设置在整个生产车间的东南部，南侧围墙与道路相隔。项目主要产噪点主要集中在厂房中部，且分散分布，各车间之间有墙阻隔，减弱噪声对周围环境以及周围住户的影响；项目主要产尘点适当配备除尘措施，降低由于生产加工产生的粉尘对周围环境和住户的影响。项目布局合理、物流顺畅，生产线按照工艺流程顺序布设，平面布置满足环保要求。

(5)与周围企业相容性分析

项目西南侧企业为湖南亿益通风设备有限公司，产品为管道等通风设备，生产过程中产生的污染物主要为金属粉尘、焊接烟尘和生活污水，金属粉尘密度较大，基本在厂房内沉降，部分细小的粉尘以无组织的形式逸散。本项目中代用茶、冲调类、水果制品属于精制茶加工和保健食品制造行业。西侧项目与本项目仅一墙之隔，但本项目原料库为封闭状态，只在运进原料时，开启原料区入口，车间内定期清理，车间员工入车间前需要使用鞋套，且车间为封闭式，因此西侧企业的污染物细小的金属粉尘对项目的影响可以阻挡在项目厂房以外；湖南亿益通风设备有限公司厂房位于项目西南侧，根据益阳市主导风向为NNW，项目不处于湖南亿益通风设备有限公司厂房的主导风向的下风向；项目所在主导方向上风向200m范围内的有几处居民点和山林，对项目的影响较小。因此，湖南亿益通风设备有限公司项目产生的污染物对项目的影响是可控的，项目与周围环境基本相容。

10. 总量控制

根据国家环保部实施总量控制的要求，“十三五”期间国家队化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等主要污染物试行排放总量控制。

项目运营期间废水包括生活污水和清洗废水。项目生活污水经隔油池、化粪池处理后达用作农肥；清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。因此，本项目不需另设水污染物控制指标。

项目大气污染物主要为异原辅料散发的异味、加工过程产生的废气以及食堂油烟，因此，本项目不需设置大气污染物控制指标。

11. 环境管理及环境监测计划

(1)环境管理

1) 机构组成、人员配备与职责

本项目在环保设施失常的情况下对周边环境影响较大，因此，必须将环境保护管理机构与各生产车间有机地结合起来，并明确兼职环保人员。

该环境保护管理机构的职责如下：

- ①贯彻执行环境保护政策，法规及环境保护标准；
- ②建立并完善全厂环保与劳动安全管理制度，经常监督检查其制度的有效实施；
- ③编制并组织实施环境保护规划和计划；
- ④搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识；
- ⑤领导并组织公司的环境检测工作，建立环境监控档案；
- ⑥制定各车间的污染物排放指标，定时考核和统计，确保全厂污染物排放达到国家排放标准和总量控制指标。

2) 投产前的环境管理

- ①确保污染治理措施执行“三同时”，落实环保投资，使各项治理措施达到设计和安全要求；
- ②向上级环保部门上报建设项目竣工试运行报告，组织进行环保设施试运行；
- ③编制环保设施竣工验收方案报告，进行自主竣工验收。

(2) 环境监测

环境监测是指项目在运营期对项目主要污染对象进行的环境样品的采集、化验、数据处理与编制报告等活动，环境监测为环境保护管理提供科学的依据。项目营运中，为控制污染物产生与处理效果，需要对排放的各种污染物进行定期监测，此外，还要强化环境管理，编制环保计划，制订防治污染对策，提供科学依据。

根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）第9节环境管理与监测计划，环境监测计划应包括污染源监测计划和环境质量监测计划。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“一级项目提出生产运行阶段的污染源监测计划和环境质量监测计划；二级评价项目提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划；三级评价可参照要求适当简化环境监测计划”，本项目大气环境影响评价等级为二级，则本项目需根据要求提出污染源监测计划。

项目为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的C2780 药用辅料及包装材料制造、C1350 精制茶加工、C1492 保健食品制造，《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 本）中“艾制品属于“十六、医药制造业：43、卫生材料及医药用品制造”；冲调类食品属于“三、食品制造业中 16 营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造””《固定污

污染源排污许可分类管理名录》（2019版）属于“二十二医药制造业中59卫生材料及医药用品制造277”属于登记管理，属于“八农副食品加工业13其他农副食品加工”属于登记管理。其监测计划参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中制定，因此项目运营期环境监测计划见下表。

表 7-15 项目运营期环境监测计划一览表

| 阶段 | 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-----|----|--------------------|----------------|-----------|---|
| 运营期 | 废水 | / | / | / | / |
| | 废气 | 厂界 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中的无组织排放监控浓度限值 |
| | 噪声 | 东、南、西、北厂界外1m设一个监测点 | LeqA | 一季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| | 固废 | / | 统计产生量、处理量、处理方式 | 台账统计，年报一次 | / |

12. 环保投资

本项目总投资500万元，环保投资总额16万元，约占本项目总投资的3.2%。项目环保投资估算见下表。

表 7-16 项目环保投资估算一览表

| 时段 | 环保措施 | 投资（万元） | |
|-----|------|--|-----|
| 运营期 | 废气污染 | 车间采用密闭式；破碎机配备袋式除尘器；艾制品车间配备抽尘机； | 8 |
| | 废水污染 | 隔油池、化粪池 | 已建设 |
| | 噪声 | 选用低噪声设备、减振等 | 4 |
| | 固体废物 | 生活垃圾由厂内垃圾桶收集，再由环卫部门统一清运处置；废包装材料厂内统一收集，能回收再利用的就回收再利用，不能回收利用的由环卫部门统一清运处理；不合格原料及收集的粉尘厂内收集，可作为饲料原料外售给有需要的厂家。 | 2 |
| | 风险防范 | 厂内配备一定数量的消防设施（包括灭火器、消防水、消防沙、消防桶等） | 2 |
| 合计 | | 16 | |

13. 项目竣工环境保护验收

为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）（以下简称《暂行办法》），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主

主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

具体验收流程见下图 7-3：

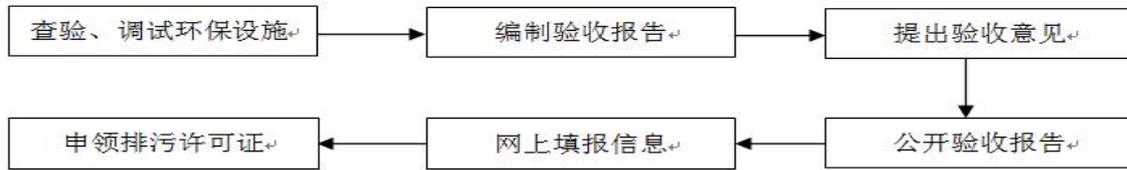


图 7-3 竣工环境保护验收流程图

验收程序简述及相关要求：

(1) 建设单位如实查验、监测记载环保设施的建设和调试情况。调试期间，建设单位应当确保该期间污染物排放符合国家和地方的有关污染物排放标准和排污许可等相关规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。

(2) 编制验收监测报告，本项以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）编制验收监测报告，建设单位不具备自主验收能力的可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。

(3) 验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在《建设项目竣工环保验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）中第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容。

(4) 验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日，同步公开环保设施竣工日期以及对环保设施公开调试的起始日期。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

(5) 验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。

(6) 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证。建设项目验收报告中与污染物排放相关

的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。

项目竣工环境保护验收内容具体见下表所示。

表 7-17 项目竣工环境保护验收一览表

| 项目 | 监测因子 | 环境保护措施及检查内容 | 验收标准 |
|------|---|---|---|
| 废水 | 生活污水 | pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油 | 经隔油池、化粪池处理后用作农肥。 |
| | 清洗废水、蒸煮废水 | SS | 清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。 |
| 废气 | 原辅料散发的异味 | / | / |
| | 加工过程产生的废气 | 颗粒物、水蒸气 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中的无组织排放监控浓度限值 |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的最高允许排放浓度值(2mg/m ³) |
| 噪声 | L _{Aeq} | 合理布局、减震基础、建筑物隔声、距离衰减、选用低噪声设备等 | 达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准 |
| 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾由垃圾桶(箱)收集，再由环卫部门定期清运处理。 | 减量化、资源化、无害化 |
| | 一般工业固体废物 | 废包装材料能回收再利用的就回收再利用，不能回收利用的由环卫部门统一清运处理。 | |
| | | 不合格原料及收集的粉尘厂内收集后，可作为饲料原料外售给有需要的厂家。 | |
| | 危险废物 | 废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品暂存于危废暂存区，再委托有相关资质的单位。处置 | |
| | 风险防范措施 | 加强人员管理、提高应急事故处理能力、制定详细的应急措施。 | |
| 管理运行 | 制订系统的、科学的环境管理计划，设立专门的环保管理机构，制定有较明确详细的环境管理制度，确保各类环保设施正常运行，各污染物达标排放等。 | | |

14. 排污许可办理

排污许可是指环境保护主管部门依排污单位的申请和承诺，通过发放排污许可证法律文书形式，依法依规规范和限制排污单位排污行为并明确环境管理要求，依据排污许可证对排污单位实施监管执法的环境管理制度。本规定所称排污单位特指纳入排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者。

办理流程及要求：

①环境保护部按行业制订并公布排污许可分类管理名录，分批分步骤推进排污许可证管理。

排污单位应当在名录规定的时限内持证排污，禁止无证排污或不按证排污。

②对排污单位排放水污染物、大气污染物的各类排污行为实行综合许可管理。排污单位申请并领取一个排污许可证，同一法人单位或其他组织所有，位于不同地点的排污单位，应当分别申请和领取排污许可证；不同法人单位或其他组织所有的排污单位，应当分别申请和领取排污许可证。

③排污许可证由正本和副本构成，正本载明基本信息，副本载明基本信息、许可事项、管理要求等信息。

④新建项目的排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。

⑤排污单位应当在国家排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料。排污单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。

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 |
|----------|---------------|---|---|------------|
| 水污染物 | 生活污水、 生产废水 | pH、COD、 BOD ₅ 、NH ₃ -N、 SS、动植物油 | 项目生活污水经隔油池、化粪池处理后达用作农肥；清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。 | 达标 排放 |
| 大气污染物 | 原辅料散发 的异味 | / | 原辅料购进为干货；控制厂内暂存时间；加强原料库的通风及防雨。 | 达标 排放 |
| | 加工过程产 生的废气 | 颗粒物、水蒸气 | 车间采用密闭式；艾制品车间配备抽尘器；破碎车间配备袋式除尘器。 | 达标 排放 |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 抽油烟机 | 达标 排放 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 果皮、纸屑等 | 生活垃圾由垃圾桶（箱）收集，再由环卫部门定期清运处理。 | 无害化 处置 |
| | 一般工业固 体废物 | 废包装材料 | 能回收再利用的就回收再利用，不能回收利用的由环卫部门统一清运处理。 | |
| | | 不合格原料及收 集的粉尘 | 厂内收集后，可作为饲料原料外售给有需要的厂家。 | |
| | | 清洗废水沉渣 | 可作为生活垃圾一同处置 | |
| | 危险废物 | 废润滑油桶及沾染 了油类物质的劳保 用品 | 暂存于危废暂存区，再委托有相关资质的单位处置 | |
| 噪声 | 企业厂界噪声 | | 企业通过减振降噪，达标排放 | |

生态保护措施及预期效果：

项目租赁已有的厂房，只需对厂房内部进行改造，不涉及土石方开掘，同时，项目运营期产生的废气、废水、固废和噪声均得到有效处理与处置，不会对周围生态环境产生影响。

九、结论与建议

(一) 结论

1. 项目概况

湖南方腾大健康科技有限公司年产 30 吨农产品及农副食品生产线建设项目位于益阳高新区谢林港镇石桥村。项目生产车间由原材料区、包材区、分选车间、烘房、混合车间、灌装车间、内包装车间、熟制车间、粉碎混合车间、艾制品生产车间等组成。项目总投资 500 万元，其中环保投资 16 万元，占总投资的 3.2%，预计 2021 年 1 月投产。

2. 区域环境质量结论

(1) 大气环境质量现状：根据 2018 年益阳市中心城区基本污染物空气质量现状可知，项目所在地属于达标区。

(2) 地表水环境现状：项目所在区域属于志溪河，属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。根据环境现状质量监测可知，项目所在区域除 TN、TP 以外 pH、COD、BOD₅、NH₃-N 等能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准的要求，根据 2020 年 7 月份志溪河 8 个地表水监测断面能满足 III 类标准限值。项目生活污水经隔油池、化粪池处理达标后用作农肥；清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。因此，项目的建设不会降低该区域的环境功能。

(3) 声环境现状：项目声环境质量现状监测满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3. 环境影响分析及污染防治措施结论

(1) 水环境影响分析

项目运营期间废水包括生活污水、清洗废水。项目生活污水经隔油池、化粪池处理达标后用作农肥；清洗废水和蒸煮废水经沉淀后用于菜地浇灌，沉渣可作为生活垃圾一同处理。对周边环境的影响较小。

(2) 大气环境影响分析

项目大气污染物主要为原辅料散发的异味、加工过程产生的废气以及食堂油烟。原辅料中散发的异味一部分有杀菌消毒作用，一部分散发气味小，不会对周围环境及职工住户产生不利影响；加工过程中的粉尘在产尘点通过配备相适应的除尘措施，使逸散的粉尘能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中的无组织排放监控浓度限值；食堂油烟能满足

《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度值（ $2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；对周围环境影响较小。

（3）声环境影响分析

本项目的噪声主要源自切艾柱机、艾叶脱绒机、卷条机、拌料混合机、打包机、艾粒压制机等项目属于新建项目，项目所需设备较少，经环评分析，项目所有设备同时运行叠加后的噪声经过距离衰减、大气吸收、叠加本底值后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

（4）固体废物影响分析

项目固体废物主要是生活垃圾、废包装材料、不合格原料及收集的粉尘。生活垃圾由厂内垃圾桶收集，再由环卫部门统一清运处置；废包装材料厂内统一收集，能回收再利用的就回收再利用，不能回收利用的由环卫部门统一清运处理；不合格原料及收集的粉尘厂内收集，可作为饲料原料外售给有需要的厂家；废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品暂存于危废暂存区，再委托有相关资质的单位处置；清洗废水沉渣可作为生活垃圾一同处置。

项目营运过程产生的固体废物能得到合理的处置，对环境的影响小。

4. 项目建设可行性分析结论

根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目属于鼓励类项目；项目选址所在地基础设施完善，地理位置优越，交通便利，各类污染物经处理后能实现达标排放；平面布局比较合理，布局紧凑、管理方便，因此，项目的建设是可行的。

5. 环评总结论

综上所述，湖南方腾大健康科技有限公司年产30吨农产品及农副食品生产线建设项目符合国家产业政策和环保政策，选址可行，平面布局基本合理；拟采用的各项污染治理技术上可行，可将各类污染因素的环境影响控制在环境可接受的程度和范围内。只要建设单位认真落实好本环评提出的各项污染防治措施、确保环保设备长期稳定正常运行，严格执行“三同时”制度和实现污染物达标排放的情况下，从环保角度分析，本建设项目是可行的。

（二）建议

（1）建设单位应高度重视环境保护工作，严格按照本环境影响评价提出的污染防治措施，处理好运营期产生的污染物。

（2）做好日常环境监督管理，确保污染处理设施长期正常运行，以保证各类污染物达标排放。

(3) 加强环境管理和宣传，提高工作人员的环保意识。

(4) 本项目基础资料由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位以后若增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行改变，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

十、附图、附件一览表

| 序号 | 附图、附件、附表名称 |
|------|------------------------------------|
| 附图 1 | 项目所在地理位置示意图 |
| 附图 2 | 项目总平面布置示意图 |
| 附图 3 | 项目环境现状监测布点示意图 |
| 附图 4 | 项目周边环境保护目标示意图 |
| 附图 5 | 项目现状及周围环境图 |
| 附图 6 | 项目与益阳市生态保护红线分布图位置关系图 |
| 附图 7 | 益阳市高新区谢林港镇石桥村土地利用规划图 |
| | |
| 附件 1 | 环评委托书 |
| 附件 2 | 企业营业执照 |
| 附件 3 | 土地征用协议 |
| 附件 4 | 厂房租赁合同 |
| 附件 5 | 项目所在地土地证明材料（益阳高新区谢林港镇自然资源和生态环境办公室） |
| 附件 6 | 益阳高新区谢林港镇石桥村村庄规划（2018-2035）规划公示 |
| 附件 7 | 项目现状检测报告及质保单 |
| 附件 8 | 项目执行标准的函 |
| | |
| 附表 1 | 建设项目环评审批基础信息表 |
| 附表 2 | 建设项目大气环境影响评价自查表 |
| 附表 3 | 建设项目地表水环境影响评价自查表 |
| 附表 4 | 建设项目风险评价自查表 |