

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建年产 1500 吨方便食品生产线项目

建设单位（盖章）：三门峡牡仙生物科技有限公司

编制日期：2021 年 7 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	三门峡牡仙生物科技有限公司新建年产 1500 吨方便食品生产线项目		
项目代码	2103-411202-04-01-780730		
建设单位联系人	岳付芝	联系方式	13939859556
建设地点	河南省三门峡市湖滨区交口乡湖滨区工业园河堤东路 7 号		
地理坐标	(111 度 16 分 13.775 秒, 34 度 42 分 51.089 秒)		
国民经济行业类别	C1439 其他方便食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 21 方便食品制造 143* 除单纯分装外的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	备案部门: 三门峡市湖滨区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	备案文号: 2103-411202-04-01-780730
总投资(万元)	380	环保投资(万元)	25.1
环保投资占比(%)	6.61%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	720
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《三门峡市湖滨机电产业聚集区发展规划(2016-2030年)》; 审批机关:三门峡市人民政府; 审批文件及文号:三正文[2015]62号文		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称:《三门峡市湖滨机电产业聚集区发展规划(2016-2030年)环境影响报告书》; 审查机关及文号:三门峡市生态环境局,三环审【2017】64号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030）相符性分析</p> <p>（1）规划范围及期限</p> <p>三门峡湖滨机电产业集聚区位于三门峡市湖滨区东郊，北至沿黄公路，南接陕州区菜园乡，东至湖滨区磁钟乡，西接市区，规划总面积 14.86km²。</p> <p>湖滨机电产业集聚区分为三个片区，会兴、磁钟和交口片区。</p> <p>其中会兴片区位于整个园区的西北侧，东侧紧邻三门峡经济技术开发区，南至 S314 省道，西至新兴村西侧无名公路，北至沿黄公路，规划面积约 2.98km²；磁钟片区位于整个园区的东北侧，陇海铁路以北，沿会张公路及环乡公路布设，为非规则形，规划面积约 4.83km²；交口片区位于龙海铁路以南，沿青龙涧河和山口河按“人”形布设，北至 310 国道，西、东、南均以青龙涧河和山口河上的无名桥为界，现状企业分布较多，规划面积约 7.05km²。</p> <p>湖滨机电产业集聚区分为三个片区，会兴、磁钟和交口片区。规划期限为 2016 至 2030 年。其中近期 2016 至 2020 年，中期 2021 至 2025 年，远期 2026 至 2030 年。项目建设符合近期规划。</p> <p>（2）发展定位</p> <p>三门峡湖滨机电产业集聚区总体发展定位为：全国精密量仪研发生产中心；全省重要的智能装备制造基地；黄河金三角地区协调发展示范集聚区。</p> <p>（3）发展目标</p> <p>到 2030 年，三门峡湖滨机电产业集聚区居住人口规划达到 8.73 万人，就业人口达到 6.23 万人，工业增加值达到 184 亿，成为全国精密量仪研发生产中心、全省重要的智能装备制造和新材料、食品加工基地。项目建成后，可安排园区内多余的劳动力，有利于园区就业。</p> <p>（4）主导产业</p> <p>产业集聚区以智能装备制造业为主导产业；积极发展新材料、食品加工等其他工业产业；培育现代物流业、商贸业等第三产业，形成工业和服务业相互促进、</p>
------------------	---

融合发展的产业体系。

(5) 环境准入条件

表 1 环境准入条件分析

类别	要求	本项目
产业政策	<ol style="list-style-type: none"> 1、鼓励引进符合国家产业政策，符合产业集聚区定位的轻污染项目； 2、按照国家相关产业政策，严禁淘汰类工业企业入园； 3、禁止其他不在园区产业定位内的项目，如造纸制浆、制革、化纤浆粕、黑色及有色冶金、焦化、电镀、皂素等。 	项目不属于国家相关产业政策严禁淘汰类，符合产业集聚区定位的轻污染项目。
生产规模和工业装备水平	<ol style="list-style-type: none"> 1、入园企业建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 2、在工艺生产、技术水平、装备规格上，要求入园项目达到国内行业清洁生产定量评价先进值。 	本项目属于方便食品制造，项目工艺和污染物治理措施符合国家和行业环境保护和清洁生产标准要求。项目建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求。
清洁生产水平	<ol style="list-style-type: none"> 1、应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免集聚区大规模建设造成的不良辐射效应； 2、入园项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同类企业或行业先进水平； 3、禁止高耗水、高耗能的工业企业入驻园区； 4、按照循环经济发展之路，评价建议与集聚区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入园。 	本项目属于方便食品制造，项目工艺和污染物治理措施符合国家和行业环境保护和清洁生产标准要求。项目不属于高耗水、高耗能的工业企业。项目属集聚区主要发展行业，园区已同意项目入驻
污染物排放总量控制	<ol style="list-style-type: none"> 1、新建项目的污染物排放指标必须满足区域总量要求； 2、禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在技术经济上不可行的项目。 	项目排放的污染物没有总量控制的污染物。项目“三废”治理采取可靠、成熟和经济的处理处置措施，均

		可达标排放。
土地利用	1、入园项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求； 2、入园项目用地必须符合集聚区土地利用规划要求。	本项目占地为工业用地，符合产业集聚区用地规划要求。
其它	1、以集聚区入驻企业生产固废为原料的资源回收利用企业优先入园； 2、项目入驻时应考虑单位工业用地工业增加值 ≥ 9 亿元/ km^2 。	项目生产过程中产生的废包装材料外售废品站综合利用，符合园区优先入园条件。

相符性分析：项目建成后，具有良好社会效益、经济效益，建设符合黄河金三角地区协调发展示范集聚区的要求。项目建成后，可安排园区内多余的劳动力，有利于园区就业。该项目属于园区积极发展新材料、食品加工等其他工业产业，能够促进形成工业和服务业相互促进、融合发展的产业体系。项目不属于国家相关产业政策严禁淘汰类，符合产业集聚区定位的轻污染项目；项目排放的污染物没有总量控制的污染物。项目建设符合园区关于入园项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求和入园项目用地必须符合集聚区土地利用规划要求。项目生产过程中产生的废包装材料外售废品站综合利用，符合园区优先入园条件。

2、与三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016~2030）环境影响评价报告书负面清单相符性分析

湖滨机电产业集聚区为了严格遵守国家环境保护法律、法规，实现绿色发展，严格控制高污染、高能耗的工业企业进入园区，对拟入驻园区的工业项目建立了负面清单，在负面清单以内的企业，一律禁止入园区，负面清单详见下表。

表 2 产业集聚区入区工业项目负面清单

类别	项目准入条件	相符性分析
基本条件	1、应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求，企业清洁生产水平必	本项目属于方便食品制造，项目工艺和污染物治理措施符合国家和行业

	<p>须满足国内先进水平要求；</p> <p>2、在工业技术水平上，要求达到国内同行业领先水平或具备国际水平；</p> <p>3、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求；</p> <p>4、入驻项目应严格按照国家环保法律和规定做到执行环境影响评价和“三同时”制度；</p> <p>5、入驻项目正常生产时必须做到达标排放，并做好事故预防措施，制定必要的风险应急预案。</p>	<p>环境保护和清洁生产标准要求。项目建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求。项目正在进行环境影响评价程序，后续严格按照三同时制度建设。项目主要污染物为粉尘和废水，项目运营期粉尘经设备自带除尘器处理后经 15m 高排气筒达标排放；项目生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网最终进入三门峡市污水处理厂。本次环评建议项目建成运营后制定必要的风险应急预案</p>
<p>环境保护</p>	<p>1、新建和改扩建项目应严格执行《环境影响评价法》，依法向有审批权限的环境保护行政主管部门报批环境影响评价文件，按照环境保护“三同时”的要求，建设项目配套环境保护设施并依法申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产运行。未通过环境影响评价审批的项目一律不准开工建设。</p> <p>2、废气排放达到大气污染防治区特别排放限值和总量控制要求，项目所在地有地方标准 and 要求的，应当执行地方标准和要求。</p> <p>3、废水，按照法律、行政法规和国务院环境保护主管部门的规定设置排污口。废水排放应符合国家相应水污染物排放标准要求。凡是向已有地方排放标准的水体排放污染物的，应当执行地方标准。</p> <p>4、一般工业固体废物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599），危险固废应符合《危险废物贮存污染控制标准》</p>	<p>1、本项目严格执行《环境影响评价法》，依法向有审批权限的环境保护行政主管部门报批环境影响评价文件，严格执行“三同时”制度。</p> <p>2、项目破碎工序产生粉尘经布袋除尘器去除后颗粒物排放浓度满足《三门峡市 2019 年非电行业提标治理方案》（三环攻坚办[2019]37 号）中的颗粒物$\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$限值要求。</p> <p>烘干油烟废气收集后经 1 套静电净化装置处理后满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中建议值要求。</p> <p>3、项目废水经厂区污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和三门峡市污水处理厂的进水指标。</p> <p>4、项目一般固废废物的贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)</p>

	<p>(GB18597)管理规定。</p> <p>5、噪声厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)。</p> <p>6、拟入驻企业需符合《产业结构调整指导目录》要求。</p>	<p>5、本项目采取噪声防治措施后,厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p> <p>6、项目符合《产业结构调整指导目录》要求。</p>
总量控制	入驻项目“三废”的治理必须有可靠、成熟和经济的处理处置措施,否则应慎重引进。	项目“三废”治理采取可靠、成熟和经济的处理处置措施,均可达标排放。
投资强度	满足国土资发[2008]24号文《关于发布和实施<工业项目建设用地控制指标>的通知》。	项目符合国土资发【2008】24号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》的要求。
主要发展	精密量仪、传感器、智能专用装备、工业机器人、新材料产业、食品加工。	项目属于食品加工业,属主要发展行业
鼓励项目	<p>1、符合集聚区主导产业要求;</p> <p>2、有利于延伸集聚区产业链条的项目;</p> <p>3、高新技术产业、固废综合利用、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目</p>	项目属于食品加工业,园区已同意项目入驻,符合集聚区主要产业要求。
限制发展	限制有环评手续的化工项目只能技改,不能扩建。	本项目属于方便食品制造,不在限值发展之列
允许发展	在评价提出的环境准入条件基础上,符合集聚区规划产业定位或者符合集聚区用地规划要求,有利于促进集聚区循环经济发展和产业链条完善(具体由当地相关部门合理把握)且通过环保评估,当地资源环境许可可接受的项目原则上也可考虑进入。	本项目属于方便食品制造,占地为工业用地,符合产业集聚区用地规划要求,有利于促进集聚区循环经济发展和产业链条完善,为允许类项目。
禁止发展	<p>1、不符合功能组团产业定位、污染排放较大的行业;</p> <p>2、石化、印染、造纸、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等重污染项目;</p> <p>3、禁止新建高耗水、高物耗、高能耗的</p>	本项目属于方便食品制造,不属于污染排放较大的行业;本项目不属于石化、印染、造纸、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等重污染项目;项目工艺满足清洁生产标准要求,不属于

	<p>项目；</p> <p>4、废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂收水水质标准的项目；</p> <p>5、工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目；</p> <p>6、采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济项目</p>	<p>高水耗、高物耗、高能耗的项目；项目废水经厂区污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和三门峡市污水处理厂的进水指标。</p>
<p>本项目符合规划产业定位和集聚区用地规划要求，满足基本条件、环境保护、总量控制等要求，属于鼓励发展项目，不在入园区工业项目负面清单。根据三门峡市湖滨区工业园区办公室出具证明，同意本项目入驻园区。（附件8）</p>		

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 与生态红线相符性分析</p> <p>本项目位于三门峡湖滨机电产业集聚区交口片区，不在自然保护区、风景名胜區、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。根据河南省生态保护红线分布图，项目所在地不属于生态红线区域。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>本项目所在区域空气质量为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类，声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。</p> <p>根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响预测，本项目营运后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平。项目生活污水和地面清洗废水依托园区化粪池处理后，经市政污水管网排入三门峡污水处理厂处理。项目运营期清理除杂工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后，可达标排放。玉米破碎磨粉工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后，可达标排放。项目烘干工序产生的VOCs经静电净化装置处理后，可达标排放。项目对噪声设备采取室内安装、基础减振、合理布置等方式，厂界可达标排放。各项固体废物均可得到妥善处置。采取相关环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>水资源规划目标：全市年用水总量控制在4.8925亿m³以内。土地资源规划目标：①2020年全市土地利用总体规划确定的耕地保有量目标为173893.33公顷；规划期内三门峡市必须保持169806.67公顷以上的基本农田保护面积。②农用地面积到2020年增加到798876.18公顷；城乡建设用地规模2020年控制在54138.03公顷；交通水利及其他建设用地规模2020年增加到13886.25公顷。</p>
---------	---

项目主要能源为电能，年用电量 2 万 kw·h，类比同行业，电源的消耗量均不大，不属于高耗能资源消耗型企业。同时，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理、可行、有效的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染及资源利用水平。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目位于三门峡湖滨机电产业集聚区交口片区，根据《河南省生态环境准入清单》，项目所在地环境管控单元编号为 ZH41120230001，为湖滨区一般管控单元，项目与区域管控要求相符性分析如下：

表 3 项目与单元生态环境准入清单相符性分析

文件要求	本项目特点	相符性分析
空间布局约束		
1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间	本项目位于三门峡湖滨机电产业集聚区交口片区内，规划为工业用地。	相符
2.新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入产业集聚区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	本项目位于三门峡湖滨机电产业集聚区交口片区内，项目不属于重点行业。	相符
污染物排放管控		
禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。	本项目不涉及重金属。	相符
环境风险防控		
重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	本项目利用现有厂房建设，不涉及拆除活动。	相符
高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	本项目选址不在高关注地块	相符

综上，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

2、产业政策相符性

经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产过程中所使用的设备、工艺无国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰、限制类，属于允许类，项目建设符合国家产业政策。本项目已在三门峡市湖滨区发展和改革委员会备案，项目代码：2103-411202-04-01-780730（见附件2）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目属于“十一、食品制造业”，“21 方便食品制造 143*”中“除单纯分装外的”，应编制报告表。

3、与《河南省 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

表 4 本项目与“河南省 2021 年大气攻坚战”相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性分析
加快调整优化产业结构，推动产业转型升级	严格环境准入。落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全省原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上要求。	本项目所在地不属于生态红线区域。项目建设对区域环境影响较小，符合区域环境质量控制要求。本项目以电为能源，不属于高耗能、高污染、和产能过剩的产业项目，项目符合生态环境准入清单，项目不属于国家、省绩效分级重点行业，项目建设严格按照《河南重污染天气通用行业减排措施制定技术指南》（2021年修订版）要求建设。	相符
深化工业	贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害	评价要求项目严格执行环保“三同时”制度，外排污染物	相符

<p>企业 大气 污染 综合 治理</p>	<p>赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、铝工业、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。</p>	<p>前，按照《排污许可管理条例》要求取得排污许可证，按证排污。项目破碎粉尘经采取措施后达标排放经设备自带袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，上油工序油烟经 1 台静电净化装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。</p>	
<p>全面 推行 重点 行业 绩效 分级 ， 深化 工业 企业 大气 污染 综合 治理</p>	<p>推进重点行业绩效分级管理。规范和加强重点行业企业绩效分级管理工作，坚持绩效评级与当地环境质量达标挂钩，培育推动企业“梯度达标”，促进行业治理能力治理水平整体升级。2021 年年底前，重点行业绩效分级 A、B 级企业力争不低于 20%，全省范围内基本消除 D 级企业；2025 年年底前，重点行业绩效分级 A、B 级企业力争达到 70%。落实 A、B 级企业相关鼓励政策，发挥先进示范引领作用；严格执行 C、D 级企业污染管控措施，促进全省工业污染治理水平全面提升。</p>	<p>本项目不属于重点行业，根据要求，评价建议项目建设严格按照《河南重污染天气通用行业减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）要求建设。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，评价认为在严格落实工程设计及评价要求的各种污染防治及管理措施后，本项目建设符合《河南省 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》的相关要求。</p> <p>4、与《三门峡市 2021 年大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施方案》相符性分析</p>			

表5 本项目与“三门峡市2021年大气、水攻坚战”相符性分析

项目	文件要求	本项目特点	相符性分析
三门峡市2021年大气攻坚战			
加快调整优化产业结构，推动产业转型升级	<p>严格环境准入。落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全省原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。</p>	<p>本项目所在地不属于生态红线区域。项目建设对区域环境影响较小，符合区域环境质量控制要求。本项目以电为能源，不属于高耗能、高污染、和产能过剩的产业项目，项目符合生态环境准入清单，项目不属于国家、省绩效分级重点行业，项目建设严格按照《河南重污染天气通用行业减排措施制定技术指南》（2021年修订版）要求建设。</p>	相符
深化工业企业大气污染治理	<p>贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、铝工业、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。</p>	<p>评价要求项目严格执行环保“三同时”制度，外排污染物前，按照《排污许可管理条例》要求取得排污许可证，按证排污。项目废气主要为筛选除杂及破碎工序产生的颗粒物、上油工序产生的VOCs，经采取措施后达标排放。</p>	相符

全面 推行 重点 行业 绩效 分级 ， 深化 工业 企业 大气 污染 综合 治理	推进重点行业绩效分级管理。规范和加强重点行业企业绩效分级管理工作，坚持绩效评级与当地环境质量达标挂钩，培育推动企业“梯度达标”，促进行业治理能力治理水平整体升级。2021 年年底前，重点行业绩效分级 A、B 级企业力争不低于 20%，全省范围内基本消除 D 级企业；2025 年年底前，重点行业绩效分级 A、B 级企业力争达到 70%。落实 A、B 级企业相关鼓励政策，发挥先进示范引领作用；严格执行 C、D 级企业污染管控措施，促进全省工业污染治理水平全面提升。	本项目不属于重点行业，根据要求，评价建议项目建设严格按照《河南重污染天气通用行业减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）要求建设。	相符
三门峡市 2021 年水攻坚战			
持续 推动 产业 结构 转型 升级。	持续做好石化、化工、有色、纺织印染、农副食品加工等行业绿色化改造。对重点行业企业依法实施强制性清洁生产审核。制定并实施年度落后产能淘汰方案。按计划推进城市建成区内污染较重企业的搬迁改造或依法关闭工作。持续开展涉水“散乱污”企业排查整治，促进产业结构转型升级。	本项目属于农副食品加工制造，不属于重点行业企业；本项目位于三门峡湖滨机电产业集聚区交口片区，项目废水经厂区现有污水处理站处理后排入三门峡市污水处理站进一步处理，不属于涉水“散乱污”企业。	相符
严格 环境 准入。	深化“放、管、服”改革，强化项目事中事后监管，提升服务水平。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关。	根据分析，项目符合生态环境准入清单，项目生产过程中冷凝水循环使用，项目不属于高耗水、高排放工业项目。	相符
进水 资源 节约	持续推进农业、工业、采矿业等重点领域节水，提高水资源利用效率。推动机关事业单位和城镇居民家庭等节约用	项目生产过程中冷凝水循环使用，提高水资源利用效率。提高职工节约用水意识。	相符

	水。		
积极开展污水资源化利用	在火电、纺织、化工、食品、发酵等高耗水行业，开展水效“领跑者”行动。推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。加快城镇再生水循环利用工程建设。到 2021 年年底，缺水型城市、其他城市再生水利用率分别达到 32%、18%。	项目生产过程中冷凝水循环使用，提高水资源利用效率。	相符

5、三门峡市集中式饮用水水源保护区划相符性分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕162号），调整后三门峡市主要涉及的饮用水源保护区有：（1）三门峡市黄河后川饮用水水源保护区（原三门峡市黄河三门峡水库饮用水水源保护区）、（2）卫家磨水库地表水饮用水源保护区、（3）陕州公园地下水饮用水源地保护区（共 8 眼井）、（4）沿青龙涧河地下水井群（共 21 眼井）饮用水水源保护区、（5）三门峡市王官地下水井群（共 8 眼井）饮用水水源保护区、（6）沟水坡水库地表水饮用水源保护区。

根据调查，距离本项目最近的城市水源保护区为西北侧约 6km 的沿青龙涧河地下水饮用水源保护区，本项目不在其保护区范围内。

6、与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相关规定一致性分析

表 6 与《食品生产通用卫生规范》（GB14881）相符性分析

序号	要求	本项目拟建设情况	相符性分析
1	《食品生产通用卫生规范》“3.1 选址”中规定：厂区不应选择对食品有显著污染的区域；厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散污	项目选址于三门峡湖滨区机电产业集聚区交口片区，项目租赁三门峡吉元农林有限公司厂房，同时入驻三门峡吉元农林有限公司的企业还有三门峡乐人家食品有限公司、河南九九一生物科技有限公司和河南中之源	符合

	<p>污染源不能有效清除的地址；厂区不宜择不易发生洪涝灾害的地区；厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所</p>	<p>酒业有限公司。其中：三门峡吉元农林有限公司目前生产保健食品、固体饮料、含茶制品；三门峡乐人家食品有限公司目前生产饮料（茶饮料、果汁及蔬菜汁类，蛋白饮料类、固体饮料）；河南九九一生物科技有限公司目前生产保健食品、固体饮料、含茶制品；河南中之源酒业有限公司目前生产白酒酒基及葡萄酒、果酒。项目建设燕麦片生产线一条，膨化玉米片（圈）生产线一条，项目与厂区现有企业的生产线相容，不存在制约因素。项目四周企业项目周围无明显有害气体、放射性物质和其他扩散污染源；厂区不在易发生洪涝灾害地区；周围无虫害大量滋生潜在场所。</p>	
2	<p>《食品生产通用卫生规范》“3.2 厂区环境”中规定：厂区应合理布局，各功能区划分明显，并有适当的分离或分隔措施；厂区内道路应铺设混凝土、沥青或其他硬质材料；厂区应有适当的排水系统；宿舍、食堂等生活区应与生产区保持适当距离或分隔</p>	<p>本项目生产车间与生活区分开；厂区道路硬化，铺设混凝土；厂区内排水管网铺设适当、合理。</p>	符合
3	<p>《食品生产通用卫生规范》“4.1 厂房车间设计和布局”中规定：厂房和车间应根据生产工艺合理布局；作业区与清洁区等采取有效分隔或分离；设置的检验室应与生产区域分隔</p>	<p>本项目车间内不同生产工艺在不同区域生产；设有专门检验室，与生产区分隔</p>	符合
4	<p>《食品生产通用卫生规范》“5.12 排水设施”中规定：排水系统应保证排水畅通、便于清洁维护；排水系统入口应安装带水封的地漏等装置；排水系统出口应有</p>	<p>本项目废水依托厂区污水处理站处理，项目废水经厂区污水管道输送至厂区污水处理站处理。</p>	符合

	适当措施以降低虫害风险；污水在排放前应经适当方式处理，以符合国家污水排放的相关规定		
5	《食品生产通用卫生规范》“5.1.4 废弃物存放设施”中规定：应配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的存放废弃物的专用设施	本项目设有-般固废暂存间，生活垃圾收集箱等，分别收集，日产日清。	符合
6	《食品生产通用卫生规范》“5.1.5 个人卫生设施”中规定：生产场所或生产车间入口处应设置更衣室；应根据需要设置卫生间，卫生间内的适当位置应设置洗手设施；卫生间不得与食品生产、包装或贮存区域直接相通	本项目生产车间入口处设有更衣室，并设有消毒通道。项目设置水冲侧，水冲侧不与食品生产、包装、成品库直接相连。	符合
7	《食品生产通用卫生规范》“5.1.6 通风设施”中规定：应具有适宜的自然通风或人工通风措施，合理设置进气口位置	本项目车间设置通风窗户。	符合
8	《食品生产通用卫生规范》“5.1.8 仓储设施”中规定：应具有与所生产产品的数量、贮存要求相适应的仓储设施；原料、半成品、成品、包装材料等应依据性质不同分设贮存场所、或分区码放，并有明确标识，防止交叉感染	本项目设有原料库、成品库，原料及产品分区分类存放。	符合
9	《食品生产通用卫生规范》“6.5 废弃物处理”中规定：应制定废弃物存放和清除制度；废弃物应定期清除；易腐败的废弃物应尽快清除；车间外废弃物放置场所应与食品加工场所隔离防止污	本项目废包材及不合格产品日产日清，集中收集后暂存一般固废暂存间，定期外售综合利用；除尘器收尘外售饲料厂综合利用；清理杂质及生活垃圾收集箱设于生产车间外，日产日清	符合

		染	
10	《食品生产通用卫生规范》“7.2 食品原料”中规定：食品原料必须经过验收合格后方可使用；食品原料运输及贮存中应避免日光直射、备有防雨防尘设施；食品原料运输工具和容器应保持清洁、维护良好	本项目原料由专人、专车运输，其卫生、安全防范措施符合要求	符合

由上表可知，本项目从选址、厂房与车间设计，到原料运输与贮存、仓储、废物处置等，均符合《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相关规定的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目组成及建设内容

项目生产建设主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。项目组成及建设内容见表 7，实景照片见附图 6。

表 7 项目组成及建设内容一览表

项目组成		建设内容	备注	
建设内容	主体工程	1 座，钢结构，建筑面积约 720m ² ，布置原料库、操作间、混合间、内包间、外包间，洗消间、仓库等	租赁	
		原料库	建筑面积 63m ² ，尺寸：10.5m×6m；用于燕麦、玉米、辅料等存放；	新建
		包材库	建筑面积 63m ² ，尺寸：10.5m×6m；用于包装材料存放；	新建
		成品库	建筑面积 63m ² ，尺寸：10.5m×6m；用于存放成品；	新建
		操作间	建筑面积 303.8m ² ，尺寸：31m×9.8m；布置燕麦片生产线一条，膨化玉米片（圈）生产线一条；	新建
		混合间	建筑面积 34m ² ，尺寸：7.1m×4.8m；用于产品燕麦片与其他辅料混合；玉米片、玉米圈产品调味；	新建
		配料间	建筑面积 12m ² ，尺寸：3.65m×3.3m；用于辅料配料	新建
		内包材暂存间	建筑面积 6.45m ² ，尺寸：2.15m×3m；用于内包材流转；	新建
		外包材暂存间	建筑面积 12.6m ² ，尺寸：4.2m×3m；用于外包材流转；	新建
		辅材暂存间	建筑面积 8.91m ² ，尺寸：2.7m×3.3m；用于辅料流转；	新建
		内包间	建筑面积 34.32m ² ，尺寸：7.15m×4.8m；用于内包装；	新建
		外包间	建筑面积 31.6m ² ，尺寸：3.95m×8m；用于产品外包装；	新建
			洗消间	建筑面积 35.4m ² ，尺寸：6.35m×4m；布置换鞋间、男更、女更、洗手消毒、器具间、洗衣、二更、风淋；
辅助	办公室	租赁园区现有办公楼	租赁	

工程			
公用工程	供水工程	由厂区供水系统供给	利用现有
	供电工程	由厂区供电系统供给	利用现有
	蒸汽来源	由厂区内企业三门峡乐人家食品有限公司天燃气锅炉提供蒸汽	利用现有
环保工程	废气	破碎粉尘：设备密闭，粉尘负压收集后，由设备自带布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放；	新建
		上油工序油烟：设备密闭，废气经负压收集后，由1台静电净化装置处理后经1根15m高排气筒排放；	新建
		包装废气：产生量较少，可忽略不计，车间内无组织排放；	新建
	废水	职工生活污水与生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政管网，经市政管网排放至排入三门峡污水处理厂集中处理；	依托厂区现有污水处理站
	噪声	选用低噪声设备、设备基础减震、厂房隔声。	新建
	固体废物	废包材、不合格产品：均属一般固废，新建一般固废暂存间1间，5m ² ，集中收集后，定期外售综合利用	新建
		除尘器收尘：外售饲料厂做饲料；	新建
生活垃圾：垃圾桶收集后，集中交由环卫部门处理。		新建	

2、项目产品方案及规模

项目产品为膨化玉米、不同口味燕麦片，项目膨化玉米生产线生产规模为210t/a，其中110t自用，作为燕麦片的配料，剩余100t作为产品外售。项目外购燕麦生产原味燕麦片，将原味麦片、自产玉米片与外购辅料混合调味，生产不同口味系列产品，生产规模为1400t/a。

产品方案及生产规模详见表8。

表8 项目产品及生产规模一览表

序号	产品名称		年产量	单位	规格	备注
1	燕	酸奶水果烘焙燕麦片	200	吨	300克/袋	1400t/a
2	麦	缤纷水果谷物脆	200	吨	300克/袋	

3	片	奇亚籽田园果蔬脆燕麦片	200	吨	300 克/袋	
4		牡丹莲子燕麦片	200	吨	50 克/袋×7	
5		阿尔法之王麦片	200	吨	50 克/袋×7	
6		牡丹藜麦燕麦片	200	吨	50 克/袋×7	
7		牡丹驼奶燕麦片	200	吨	50 克/袋×7	
8	膨化玉米		210	吨	500 克/袋	自用 110t/a, 外售 100t/a。

3、项目主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗量见表 9。

表 9 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称		年用量	单位	备注
1	燕麦		615	t/a	外购
2	玉米		210	t/a	外购
1	酸奶 水果 烘焙 燕麦 片	燕麦片	95	t/a	自产
2		玉米片	30	t/a	自产
3		紫薯圈	20	t/a	外购成品
4		糙米圈	16	t/a	外购成品
5		葡萄干	12	t/a	外购成品
6		椰子片	6	t/a	外购成品
7		蔓越莓	6	t/a	外购成品
8		香蕉干	6	t/a	外购成品
9		草莓酸奶块	5	t/a	外购成品
10		木瓜丁	4	t/a	外购成品
1	奇亚 籽田 园果 蔬脆	燕麦片	94	t/a	自产
2		玉米圈	26	t/a	自产
3		玉米片	16	t/a	自产
4		香蕉干	12	t/a	外购成品
5		青萝卜脆	12	t/a	外购成品
6		胡萝卜脆	12	t/a	外购成品
7		香菇干	8	t/a	外购成品
8		南瓜子	6	t/a	外购成品
9		椰子片	6	t/a	外购成品

	10		青豌豆粒	6	t/a	外购成品
	11		奇亚籽	2	t/a	外购成品
	1	缤纷 水果 谷物 脆	燕麦片	102	t/a	自产
	2		玉米片	34	t/a	自产
	3		紫薯片	14	t/a	外购
	4		糙米燕麦圈	14	t/a	外购
	5		红枣片	10	t/a	外购
	6		香蕉干	8	t/a	外购
	7		葡萄干	8	t/a	外购
	8		椰子片	6	t/a	外购
	9		木瓜丁	4	t/a	外购
	1		牡丹 驼奶 燕麦 片	燕麦片	60	t/a
	2	驼奶粉		16	t/a	外购
	3	牡丹籽油微囊粉		12	t/a	外购
	4	菊粉		10	t/a	外购
	5	桑葚粉		6	t/a	外购
	6	乳清蛋白粉		5	t/a	外购
	7	藜麦粉		5	t/a	外购
	8	黑苦荞麦粉		4.8	t/a	外购
	9	葛根粉		4.6	t/a	外购
	10	茯苓粉		4.6	t/a	外购
	11	猴头菇粉		4.4	t/a	外购
	12	熟化黄豆粉		4.4	t/a	外购
	13	熟化绿豆粉		4.4	t/a	外购
	14	铁皮石斛花		4.4	t/a	外购
	15	南瓜粉		7	t/a	外购
	16	牛蒡根粉		4	t/a	外购
	17	薏苡仁粉		4	t/a	外购
	18	抗性糊精		4	t/a	外购
	19	枸杞子		4	t/a	外购
	20	炒黑芝麻		3.6	t/a	外购
	21	苦瓜粉		2.2	t/a	外购

22		百合粉	2	t/a	外购
23		紫薯粉	2	t/a	外购
24		昆布粉	2	t/a	外购
25		魔芋粉	2	t/a	外购
26		奇亚籽	2	t/a	外购
27		肉桂粉	1.6	t/a	外购
28		低聚果糖	9.4	t/a	外购
29		维生素 B 族	0.0502	t/a	外购
30		山药粉	4.6	t/a	外购
1	牡丹 藜麦 燕麦 片	燕麦片	84	t/a	自产
2		牡丹籽油微囊粉	10	t/a	外购
3		菊粉	10	t/a	外购
4		藜麦粉	8	t/a	外购
5		海洋鱼低聚肽粉	8	t/a	外购
6		椰子果粉	8	t/a	外购
7		苦荞麦粉	6	t/a	外购
8		红枣粉	6	t/a	外购
9		蔓越莓果粉	5.2	t/a	外购
10		薏苡仁粉	4.8	t/a	外购
11		枸杞粉	4.4	t/a	外购
12		茯苓粉	4.2	t/a	外购
13		针叶樱桃粉	4	t/a	外购
14		藕粉	4	t/a	外购
15		圆苞车前子壳粉	3.4	t/a	外购
16		魔芋精粉	3	t/a	外购
17		黄精粉	2.4	t/a	外购
18		蒲公英粉	2.4	t/a	外购
19		荷叶粉	2.4	t/a	外购
20		阿胶粉	2.4	t/a	外购
21		紫薯粉	2	t/a	外购
22		乳矿物盐	2	t/a	外购
23		烟酸	0.04	t/a	外购

24		低聚果糖	8	t/a	外购
25		赤藓糖醇	5.36	t/a	外购
1	牡丹 莲子 燕麦 片	燕麦片	96	t/a	自产
2		牡丹籽油微囊粉	12	t/a	外购
3		藜麦粉	10	t/a	外购
4		香蕉果粉	10	t/a	外购
5		红枣粉	8	t/a	外购
6		苦荞麦粉	6.8	t/a	外购
7		玉米片	4	t/a	自产
8		薏米粉	4.8	t/a	外购
9		香菇粉	4	t/a	外购
10		针叶樱桃粉	4	t/a	外购
11		莲子粉	4	t/a	外购
12		百合粉	3	t/a	外购
13		苦瓜粉	2.4	t/a	外购
14		枸杞子粉	4	t/a	外购
15		核桃仁（炒）	4	t/a	外购
16		芝麻（炒）	4	t/a	外购
17		龙眼肉	4	t/a	外购
18		苹果粒	4	t/a	外购
19		低聚果糖	10	t/a	外购
1	阿尔 法之 王麦 片	燕麦片	84	t/a	自产
2		菊粉	14	t/a	外购
3		牡丹籽油微囊粉	10	t/a	外购
4		甜橙粉	10	t/a	外购
5		南瓜粉	8	t/a	外购
6		枸杞子	8	t/a	外购
7		大豆蛋白肽	6	t/a	外购
8		红提干	6	t/a	外购
9		玉米低聚肽	6	t/a	外购
能源消耗					
1	水	712.5	m ³ /a	依托厂区现有供水设施	

2	电	20000	kWh/a	依托厂区现有供电设施
3	蒸汽	7500	m ³ /a	厂区内三门峡乐人家食品有限公司提供
4	植物油	5	t/a	市场购买

4、主要生产设备

项目主要生产设备见表 10。

表 10 主要生产设备一览表

序号	名称	数量	规格型号	设备编号	备注
膨化玉米生产线					
1	粉碎机	1 套	FSB450	MX-MP-001	操作间
2	搅拌混合机	1 台	/	MX-MP-002	操作间
3	双螺杆膨化机	1 台	TN70	MX-MP-003	操作间
燕麦片生产线					
4	蒸煮锅	1 台	/	MX-MP-004	操作间
5	烘干箱	1 台	5 层 5 米	MX-MP-005	操作间
6	双辊压片机	1 台	/	MX-MP-006	操作间
7	清理机	1 台	自带除尘器	/	清表间
共用设备					
8	电烤箱	1 台	5 层 8 米	MX-MP-007	操作间
9	微波烘箱	1 台	/	MX-MP-008	操作间
10	化糖喷糖一体机	1 台	/	MX-MP-009	操作间
11	爬坡式蒸汽烤箱	1 台	5 层 8 米	MX-MP-010	操作间
12	鼓风输送机	1 台	/	MX-MP-011	操作间
13	混合槽	1 台	/	MX-MP-02	混合间
14	定容量分装机	1 台	400 型	MX-MP-013	内包间
15	连续封口机	1 台	980 型	MX-MP-014	内包间
16	电磁感应封口机	1 台	GCF-1800	MX-MP-015	外包间
检验设备及检测项目					
1	电热恒温培养箱	1 台	303-1	0.5℃	微生物限度
2	手提式压力蒸汽灭菌锅	1 台	YX-24LDJ	0.05MPa	微生物限度

3	霉菌培养箱	1 台	MJX-150	0.1	微生物限度
4	电子分析天平	1 台	FA-2004	0.0001	重量差异、称量
5	超净工作台	1 台	VD-650	百级	微生物限度
6	电热鼓风干燥箱	1 台	101	0.5℃	理化检测
7	隔水式恒温培养箱	1 台	GSP-9050MBE	/	微生物
8	DSH 水份快速测定仪	1 台	DSH-50-10	/	车间
备注：项目主要对原料及产品进行水分、菌落指标检测，不涉及化学实验。					

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 8 人，年工作 300 天，一班制，每班 8 小时，项目不提供食宿。

6、公用工程

(1) 项目与厂区内企业依托关系

项目租赁三门峡吉元农林有限公司闲置厂房建设，项目供水、排水、供电依托厂区内现有公用工程。项目蒸汽利用厂区内三门峡乐人家食品有限公司现有 1 台 4 吨 WBS4-1.25-0 天燃气锅炉为生产供应蒸汽（供汽协议详见附件 5），蒸汽通过管道送至生产车间，用以满足工艺生产的需要。

根据建设单位提供资料，项目设备仅共用设备线烘干干燥工序使用蒸汽，项目蒸汽为间接使用，使用量为 0.1m³/h，年用量约 240m³/a。蒸汽与物料间接接触产生冷凝水，经管道返回三门峡乐人家食品有限公司锅炉房循环使用。

(2) 给水工程

根据企业提供资料，项目用水为润麦废水、蒸煮锅用水、设备擦洗废水、车间地面拖洗用水、职工生活用水。项目用水依托园区现有供水系统。

①润麦用水：根据建设单位提供资料，项目购买已清理除杂后的优质原料燕麦，入厂后无需清洗，拆包后进入润麦环节。润麦环节用水系数为 0.2m³/t 原料，该部分水在蒸煮环节进入原料麦片里，后续烘干环节蒸发。

②蒸煮锅用水：蒸煮的目的为使润麦后的燕麦软化，易于后续压片工序操作。蒸煮锅用水为 0.3m³/t 原料，则蒸煮锅用水为 184.5m³/a，0.615m³/d。蒸煮锅内的水约 40%随加热过程蒸发，60%作为废水排放，废水排放量为 110.7m³/a，

0.369m³/d。

③设备清洗用水：本项目生产设备每天使用抹布擦洗一遍，根据建设提供资料，设备清洗用水量为 0.05m³/d，15m³/a。

④地面拖洗用水：本项目车间地面使用拖把每天清洗一次，每次用水量约 2L/m²，有效清洁面积约 450m²，则地面清洗用水量为 0.9m³/d，270m³/a。

⑤生活用水：本项目劳动定员 8 人，项目设置水冲厕，职工生活用水定额按平均 50L/（人·d）计，本项目职工生活用水量为 0.4m³/d，120m³/a。

综上，本项目总用水量约 2.375m³/d（712.5m³/a）。

（3）排水工程

本项目废水包括生活污水、蒸煮废水、设备清洗废水、地面拖洗废水，依托厂区内污水处理站处理后，经厂区污水管网排入三门峡市污水处理厂进行处理，最终达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准排到大唐电厂综合利用。

①蒸煮锅废水：本项目蒸煮环节废水排放量为 110.7m³/a，0.369m³/d。

②设备清洗废水：项目设备清洗采用毛巾擦洗的方式，不计损耗，因此设备清洗废水量为 0.05m³/d，15m³/a。

③地面拖洗废水：本项目车间地面清洗用水量为 0.9m³/d，270m³/a，废水量按用水量的 90%计，则车间地面清洗废水量约 0.81m³/d（243m³/a）。

④生活污水：生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水量为 0.32m³/d（96m³/a）。

综上，本项目总废水量为 1.549m³/d（464.7m³/a）。

项目水平衡见图 1。

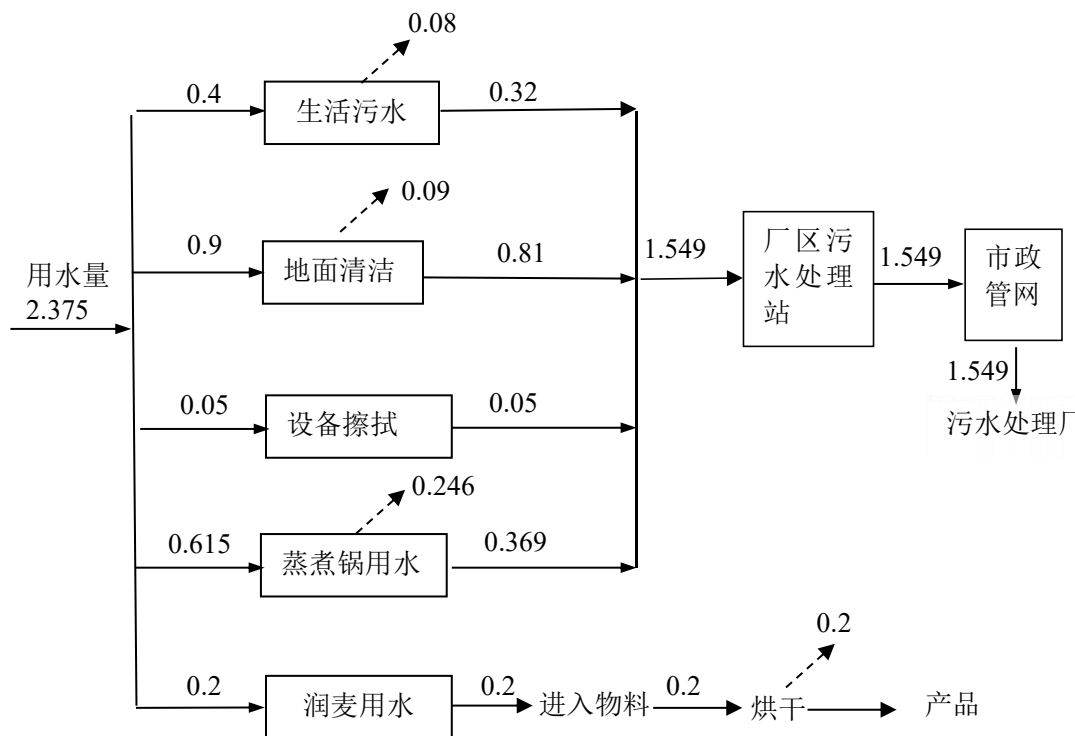


图1 本项目水平衡图 单位：m³/d

(4) 雨污分流

园区内建设有雨污分流系统，污水经厂区污水处理站处理后经污水管网排入三门峡市污水处理厂处理；雨水排入园区雨水管网。

(5) 供电

本项目年用电量 20000kWh，依托园区内现有供电设施。

7、四周情况及平面布置

(1) 四周情况

项目厂址位于三门峡市湖滨区交口乡湖滨区工业园河堤东路7号，项目租赁吉元农林有限公司闲置厂房建设，项目东侧为河南九九一生物科技有限公司；南侧为三门峡吉元农林有限公司厂房；西侧为三门峡乐人家食品有限公司厂房，隔三门峡乐人家食品有限公司厂房为本项目预留发展车间，项目预留发展车间西侧为河南九九一生物科技有限公司厂房；北侧为三门峡吉元农林有限公司厂房，隔厂区道路为河南中之源酒业有限公司。其中：三门峡吉元农林有

限公司目前生产保健食品、固体饮料、含茶制品；三门峡乐人家食品有限公司目前生产饮料（茶饮料、果汁及蔬菜汁类，蛋白饮料类、固体饮料）；河南九九一生物科技有限公司目前生产保健食品、固体饮料、含茶制品；河南中之源酒业有限公司目前生产白酒酒基及葡萄酒；此片区形成了以食品、饮料为主导产业的工业园区。项目周边有无制约项目建设的工业企业，经查阅项目周边企业环评报告，本项目未位于其它企业的大气防护距离内。

距离项目最近的敏感点为西南侧 550m 的朱王村，东北侧 640m 的南交口村、840m 的南交口村；北侧 750m 的交口乡；西北侧 800m 的朱家沟村。距离项目最近的河流为项目西侧 335m 处的青龙涧河。项目地理位置见附图 1，项目周边环境概况见附图 2。

（2）平面布局

项目设置原料库、成品库、操作间以及配套的更衣室、洗消室，项目车间各功能分区明确，生产工艺流程衔接合理、布局紧凑，生产区、人流通道分离，平面布置合理。项目厂区及车间平面布置图详见附图 4，实景照片见附图 6。

一、施工期

项目租赁现有闲置厂房建设，施工期主要为设备安装，不涉及土建工程，施工期较短，不再赘述。

二、运营期工艺流程

(1) 燕麦系列产品生产工艺

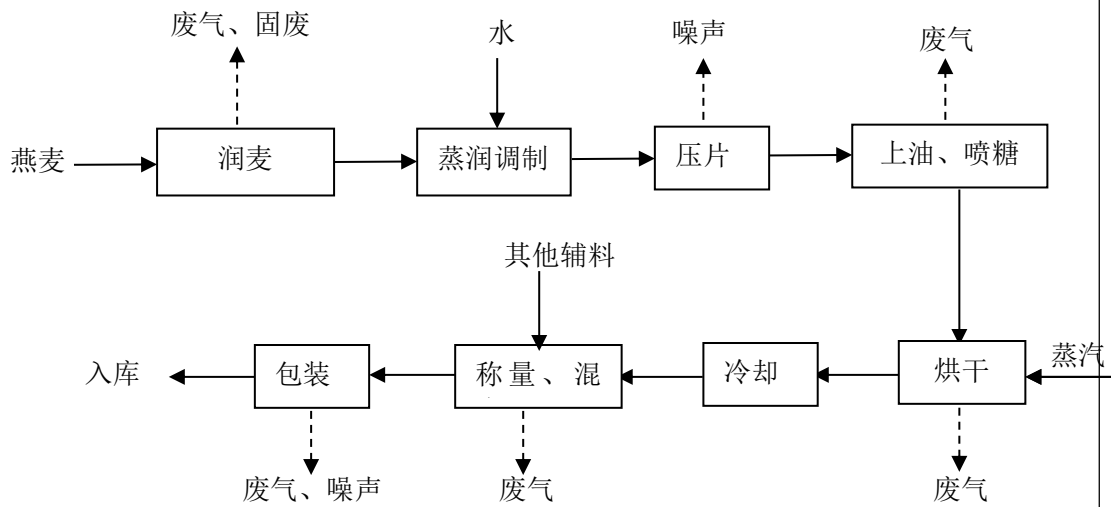


图2 项目燕麦片生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

燕麦：根据建设单位提供资料外购已清理除杂后的袋装燕麦储存于项目原料库，原料燕麦无需进行清洗，直接使用。

润麦：使用新鲜自来水对原料燕麦进行润麦，润麦环节为使原料燕麦表皮湿润，加水比例较少，该环节无废水产生后续加工工序。

蒸润调质：将挑选的燕麦米用蒸煮锅进行蒸煮调质。该过程中产生水蒸气和噪声。

压片：调质后的燕麦进入烘干箱，经表皮干燥后进入压片机压成片状，产品规格通过压片机模具实现；该过程产生噪声。

上油、喷糖：使用上油喷雾机、化糖喷糖一体机对燕麦片上油、裹糖；

烘干：通过爬坡式蒸汽烤箱间接烘干并杀菌，工作温度 90℃~110℃，时

间为 10~15min。该过程产生少量水蒸气、油烟和噪声。

冷却：通过皮带输送机上方加装风机对物料输送过程进行风冷，实现产品冷却，该过程产生噪声；

称量、混合：根据不同产品类别所需辅料量称量，投入混合槽进行混合；

包装：混合后的麦片进入分装机，分装成袋，封口，打码，即为成品，入库待售。

(2) 玉米系列产品生产工艺

项目玉米圈、玉米片生产工艺相同，产品形状不一样，使用模具不一样。

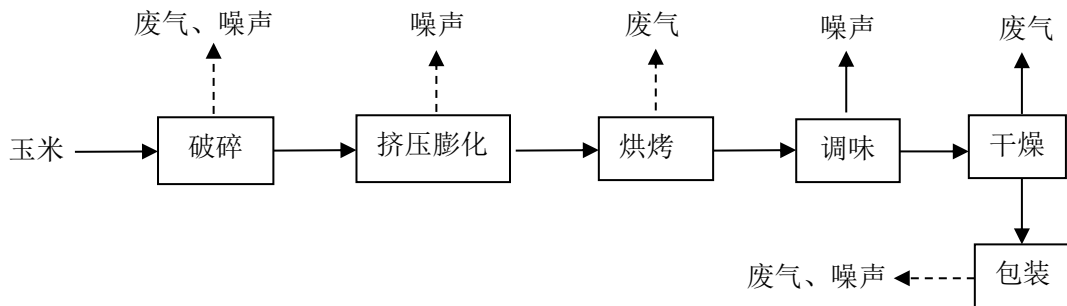


图3 项目玉米片、玉米圈生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺说明：

外购已清理除杂后的玉米粒经密闭提升机加入粉碎机内，经粉碎机粉碎后加入膨化机进行膨化（膨化原理：原料进入设备后利用螺杆对物料强制输送，通过压延效应、加热（电加热）产生高温、高压，使原料在挤压筒中被挤压、混合、杀菌和熟化等一系列连续处理，高温高压处理后的物料从压力室被挤压到大气压力下后，物料中的超沸点水分因瞬间的蒸发而产生巨大的膨胀力，原料中淀粉体积也瞬间膨化，形成疏松的食品结构）。膨化后物料通过烤箱烘烤（工作温度 90℃~110℃，时间为 10~15min）后，加入香辛料等辅助材料进行搅拌调味，后进入微波烘箱干燥去除水分，同时使调味料入味，干燥后即成品，部分作为产品外售的，包装入库待售，部分作为原料使用的，存放原料库待用。

玉米片、玉米圈生产线生产过程中产生粉碎粉尘，物料在密闭管道内输送，无投料粉尘产生，调味工序在密闭搅拌机进行，无粉尘废气产生，烘烤环节为水分蒸发，无废气产生，调味后，烘干工序产生少量油烟废气。项目粉碎机、膨化机、混合机等机械设备运行产生噪声。

(3) 产污环节分析

本项目运营期污染工序及污染因子见表 8。

表 8 项目主要污染工序汇总

序号	主要污染源	来源	主要污染物
1	废气	玉米破碎粉尘	颗粒物
2		烘烤废气	主要为玉米片熟化，去除水分，废气为水蒸气
3		烘干油烟	VOCs
4		包装废气	VOCs
5	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
6		蒸煮废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
7		设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
8		车间拖洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
9	噪声	机械设备	等效 A 声级
10	固体废物	收尘灰	玉米粉
11		废包装材料	废塑料、废纸箱
12		职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁三门峡吉元农林有限公司现有闲置车间进行建设，三门峡吉元农林有限公司承诺该这车间用于租赁，不再建设其他项目。项目属新建，不存在与本项目有关的原有问题。

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					
	<p>本项目位于河南省三门峡市湖滨区交口乡湖滨区工业园河堤东路7号东，所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中划定的二类区。本次评价采用《2019年三门峡市环境质量状况公报》环境质量监测数据，项目评价范围内基本污染物环境质量现状见表9。</p>					
	表9 环境空气质量现状					
	监测项目	年评价指标	监测浓度	标准值	占标率	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48μg/m ³	35μg/m ³	137%	不达标
	PM ₁₀		76μg/m ³	70μg/m ³	109%	不达标
	SO ₂		7μg/m ³	60μg/m ³	12%	达标
	NO ₂		31μg/m ³	40μg/m ³	78%	达标
	CO-95per	第95百分位数 24h平均浓度	1.4mg/m ³	4mg/m ³	35%	达标
	O ₃ -90per	第90百分位数 8h平均浓度	158μg/m ³	160μg/m ³	99%	达标
<p>根据上表可知，项目所在区域SO₂、NO₂年均浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；CO第95百分位数24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；O₃第90百分位数8小时平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p>						
<p>针对空气质量不达标的情况，三门峡市正在实施《关于印发三门峡市2021年大气、水、土壤及农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》（三环攻坚办〔2021〕12号）等措施，将不断改善区域大气环境质量。</p>						
2、水环境质量现状						
<p>项目位于三门峡市湖滨区交口乡湖滨区工业园河堤东路7号东，根据现</p>						

场调查，距离本项目最近的地表水体为项目西侧 335m 处的青龙涧河。根据三门峡市水环境功能区划，项目区域地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB/T14848-2002）III类标准。本次评价引用河南永蓝检测技术有限公司对青龙涧河水质检测数据，检测断面为侯家沟桥下游 500m 处（位于项目南侧 775m 处），监测日期为 2020 年 12 月 4 日-2020 年 12 月 6 日，具体数据见表 10。

表 10 黄河三门峡水库断面水质监测数据汇总表（单位：mg/L）

断面名称	监测项目	检测结果	标准值	达标情况
侯家沟桥下游 500m 处	pH	7.10-7.25	6-9	达标
	COD	12.0-14.0	20	达标
	BOD ₅	1.2-1.4	4	达标
	氨氮	0.333-0.352	1.0	达标
	石油类	未检出	0.05	达标

由上表可知，青龙涧河各监测因子监测值均可满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准限值要求。项目所在区域地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

项目位于三门峡市湖滨区交口乡湖滨区工业园河堤东路 7 号，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，根据编制技术指南要求，不需要对项目声环境保护目标声环境质量现状进行监测及达标评价。

4、生态环境质量现状

项目位于三门峡市湖滨区交口乡湖滨区工业园河堤东路 7 号，项目租赁现有厂房，不新增占地，不破坏植被。

表 11 项目环境保护目标

环境 保护 目标	大气环境	项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标
	声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标
	地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源

污染物	标准名称及级（类）别	污染因子	标准限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准	颗粒物	有组织：120mg/m ³ （15m） 排放速率 3.5kg/h（15m）	
	《三门峡市2019年非电行业提标治理方案》（三环攻坚办[2019]37号）*	颗粒物	有组织	10mg/m ³
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs	监控点处1h平均浓度值 10mg/m ³ 监控点处任意一次浓度 30mg/m ³	
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表4 三级标准	COD	500mg/L	
		BOD ₅	300mg/L	
		SS	400mg/L	
		NH ₃ -N	--	
	三门峡市污水处理厂进水水质要求	COD	450mg/L	
		BOD ₅	150mg/L	
		SS	220mg/L	
		NH ₃ -N	30mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	噪声	昼间≤65dB(A)	
			夜间≤55dB(A)	
固废	《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）			
*：本项目颗粒物排放浓度执行 10mg/m ³				
总量控制指标	<p>国家对二氧化硫、氮氧化物、氨氮、化学需氧量实行排放总量控制。</p> <p>本项目废气污染因子为颗粒物，VOCs，无二氧化硫、氮氧化物排放。</p> <p>项目废水排污量 464.7m³/d，依托厂区污水处理站处理后，由市政管网排入三门峡市污水处理厂处理达标后排放，排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，分别为 COD：50mg/L，氨氮：5mg/L；总量控制指标为 COD：0.0232t/a，氨氮：0.0023t/a。</p> <p>因此，本项目总量控制建议指标为 COD：0.0232t/a，氨氮：0.0023t/a。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目租赁现有闲置厂房建设，施工期主要为设备安装，不涉及土建工程，施工期较短，不再赘述。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>1、废气污染环境影响和保护措施</h3> <h4>1.1、废气环境保护措施</h4> <p>(1) 玉米破碎磨粉粉尘</p> <p>项目玉米原料在破碎磨粉过程中产生粉尘废气，项目破碎机全密闭，参考《第二次污染源普查手册》-131 谷物磨制行业中玉米粉磨制粉尘产污系数 0.023kg/t 原料（工艺：清表、磨制、除尘），即产污系数为采取治理措施后的粉尘产生系数。</p> <p>项目破碎机配套袋式除尘器设施，破碎机密闭，粉尘经密闭管道负压收集后经配套袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放(DA001)。废气收集效率为 100%，项目玉米原料用量为 210t/a，则粉尘排放量为 4.83kg/a，项目破碎工序每天运行 4h，年运行时间约 1200h，粉尘排放源强为 0.004kg/h，风量为 2000m³/h，则粉尘排放浓度约为 2.0mg/m³。颗粒物排放浓度满足《三门峡市 2019 年非电行业提标治理方案》（三环攻坚办[2019]37 号）中的颗粒物≤10mg/m³ 限值要求。</p> <p>项目布袋除尘器处理效率以 99%计，则项目玉米破碎工序粉尘产生源强 0.4kg/h，产生浓度 200mg/m³。</p> <p>(2) 烘干油烟废气</p> <p>项目燕麦片及玉米膨化产品干燥过程中会产生油烟废气，以 VOCs 计。根据建设单位提供资料，项目植物油用量 5t/a，大多进入麦片内。根据调查，植物油沸点在 200℃以上。本项目烘干温度 90~110℃。一般油烟的挥发量占总耗油量的 2-4%，本项目以 3%计。项目用油量 5t/a，则 VOCs 产生量为 0.15t/a，年运行</p>

时间 2400h, 产生源强为 0.0625kg/h。项目烘干设备密闭, 废气收集效率以 100% 计, 废气收集后经 1 套静电净化装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA002)。风机风量 2000m³/h, 则 VOCs 产生浓度 31.25mg/m³, 去除效率以 90% 计, 则 VOCs 排放浓度 3.13mg/m³, 排放源强 0.0063kg/h, 排放量 0.015t/a。项目烘干工序产生的 VOCs 经静电净化装置处理后排放浓度 3.13mg/m³, 满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号) 中建议值要求。

(3) 包装废气

本项目产品在包装过程中使用的包装袋属于聚乙烯的复合材料。在封口时, 热封口机的封口边会瞬间升温至 150°C, 将包装袋封口边加热融化后, 再降温使之完全粘合。因加热温度较低, 未达到其分解温度 200°C~210°C, 因此无分解废气产生, 但聚乙烯层在受热情况下, 其单体会挥发至空气中, 形成少量有机废气 (以非甲烷总烃计)。参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局), 塑料制品融化时非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t, 根据项目产品包装规格, 项目包装袋使用量约 500 万个, 包装袋封口边重量约 0.9t/a 本项目在封口工序产生的非甲烷总烃量为 0.315kg/a, 产生量较小, 对环境空气质量影响较小, 可忽略不计。

综上, 项目大气污染物排放情况见表 12。

运营期环境影响和保护措施

表 12 本项目废气产生及排放情况一览表

产污环节	污染因子	污染物产生情况		治理措施					污染物排放情况			排污口编号	排放标准浓度限值 (mg/m ³)
		浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/a)	治理措施	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可行技术	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)		
玉米破碎磨粉粉尘	颗粒物	200	483	密闭收集+自带袋式除尘器	2000	100	99	是	2.0	0.004	4.83	DA001	10
烘干废气	VOCs	31.25	150	密闭收集+静电净化装置	2000	100	99	是	3.13	0.0063	1.5	DA002	80
包装废气	VOCs	/	0.315	车间密闭	/	/	/	/	/	/	0.315	/	/

表 13 大气污染物源强核算表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况				排放时间 h/a
			核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产尘量 kg/h	工艺	效率 (%)	核算方法	废气产生量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放 kg/h	
玉米破碎磨粉粉尘	有组织排放	颗粒物	系数法	2000	200	0.4	袋式除尘器	99	系数法	2000	2.0	0.004	1200
烘干废气		VOCs	系数法	2000	31.25	0.0625	静电净化装置	90	系数法	2000	3.13	0.0063	2400
包装废气	无组织排放	VOCs	系数法	/	/	/	密闭生产车间	/	系数法	/	/	/	2400

1.2 排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划见表 14。

表 14 项目排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别		有组织		无组织
排污口编号及名称		DA001	DA002	厂区无组织废气
排放口	高度（m）	15	15	/
	内径（m）	0.25	0.25	/
	温度（℃）	20	20	/
基本情况	坐标	E111.273493163	E111.278493163	/
		N34.7341913205	N34.7541913205	/
	类型	一般排放口	一般排放口	/
排放标准	浓度限值（mg/m ³ ）	10	80	1h: 10mg/m ³ 任意一次浓度值: 30mg/m ³
监测要求	监测点位	排气筒	排气筒	厂房外
	监测因子	颗粒物	VOCs	VOCs
	监测频次	1次/年	1次/年	1次/年

1.3 措施可行性分析

项目所在地为 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 超标区，距离项目最近的敏感点为西南侧 360m 的朱王村，东北侧 510m 的南交口村；北侧 650m 的交口乡；西北侧 650m 的朱家沟村。项目生产车间产生的颗粒物经设备自带袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒达标排放；项目烘干工序产生的 VOCs 经静电净化装置处理后经 15m 高排气筒达标排放。根据分析，项目有组织颗粒物排放量 0.0167t/a，有组织 VOCs 排放量 0.015t/a，排放量很小，对周边环境影响不大。

2、水污染环境影响和保护措施

2.1 废水产排情况

项目运营期产生的废水主要为：生活污水、地面冲洗废水以及蒸汽冷凝水。

（1）生活污水

项目劳动定员 8 人，均不在厂区食宿，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范》规定，结合企业实际情况，生活用水定额按平均 50L/（人·d）计，生活用水量为 0.4m³/d（120m³/a）。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水量为 0.32m³/d，96m³/a。主要污染物浓度为 COD350mg/L、SS200mg/L、NH₃-N25mg/L、动植物油 10 mg/L。

（2）蒸煮锅废水、设备清洗水

本项目蒸煮环节废水排放量为 110.7m³/a，0.369m³/d，项目设备清洗采用毛巾擦洗的方式，不计损耗，设备清洗废水量为 0.05m³/d，15m³/a。生产环节废水产生量 125.7m³/a，0.419m³/d，类比《龙海市建兴食品有限公司饼干、膨化食品、糕点生产建设项目环保设施竣工验收报告表》的监测数据（该公司产品生产工艺与本项目生产工艺类似），主要污染物浓度为 COD427mg/L、SS212mg/L、NH₃-N29.4mg/L、动植物油 40 mg/L。

（3）地面冲洗废水

本项目车间地面每天清洗一次，每次用水量约 2L/m²，有效清洁面积约 450m²，则地面清洗用水量为 0.9m³/d（270m³/a）。地面清洗废水按用水量的 90%计，则车间地面清洗废水量约 0.81m³/d，243m³/a。主要污染物浓度为 COD300mg/L、SS200mg/L、NH₃-N15mg/L、动植物油 10 mg/L。

（3）蒸汽冷凝水

项目烘干为间接烘干，蒸汽冷凝后，冷凝水经回水管道返回锅炉房循环使用，不外排。

项目废水产生和处置情况见表 15。

表 15 项目废水产生和处置情况一览表

项目		COD	SS	HH ₃ -N	动植物油
生活污水 96m ³ /a	产生浓度（mg/L）	350	200	25	10
	产生量（t/a）	0.0326	0.0186	0.0023	0.0010
蒸煮锅废水、设备 清洗水 125.7m ³ /a	产生浓度（mg/L）	427	212	29.4	40
	产生量（t/a）	0.0537	0.0266	0.0037	0.0050
地面清洗废水	产生浓度（mg/L）	300	200	15	10

243m ³ /a	产生量 (t/a)	0.0729	0.0486	0.0036	0.0024
污水处理站进口 464.7m ³ /a	浓度 (mg/L)	342.6	201.9	20.7	18.1
	产生量 (t/a)	0.1592	0.0938	0.0096	0.0084
污水处理站去除效率 (%)		85	80	70	50
污水处理站出口 464.7m ³ /a	浓度 (mg/L)	51.4	40.4	6.2	9.1
	排放量 (t/a)	0.0239	0.0188	0.0029	0.0042
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 二级标准 (mg/L)		150	150	25	15
三门峡市污水处理厂进水指标 (mg/L)		350	280	38	--
三门峡市污水处理厂出水指标 (mg/L)		50	10	5	--
排放量 (t/a)		0.0232	0.0465	0.0023	--
总量控制指标 (t/a)		0.0232	--	0.0023	--

由上表可知，项目废水经厂区污水处理站处理后，水质可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准和三门峡市污水处理厂的进水指标。因此，项目废水可以排入三门峡市污水处理厂集中处理。

2.2 废水处理措施

本项目废水排入厂区污水处理站，厂区污水处理站由厂区内河南中之源酒业有限公司、三门峡乐人家食品有限公司、河南九九一生物科技有限公司三家公司合建，污水处理站采用厌氧—缺氧—好氧生化法(A²/O法)处理工艺，处理规模100m³/d，厂区企业现有废水最大排放量75.044m³/d，项目废水排放量1.549m³/d，项目废水排入厂区污水处理站可行。

污水处理站工艺流程图见下图：

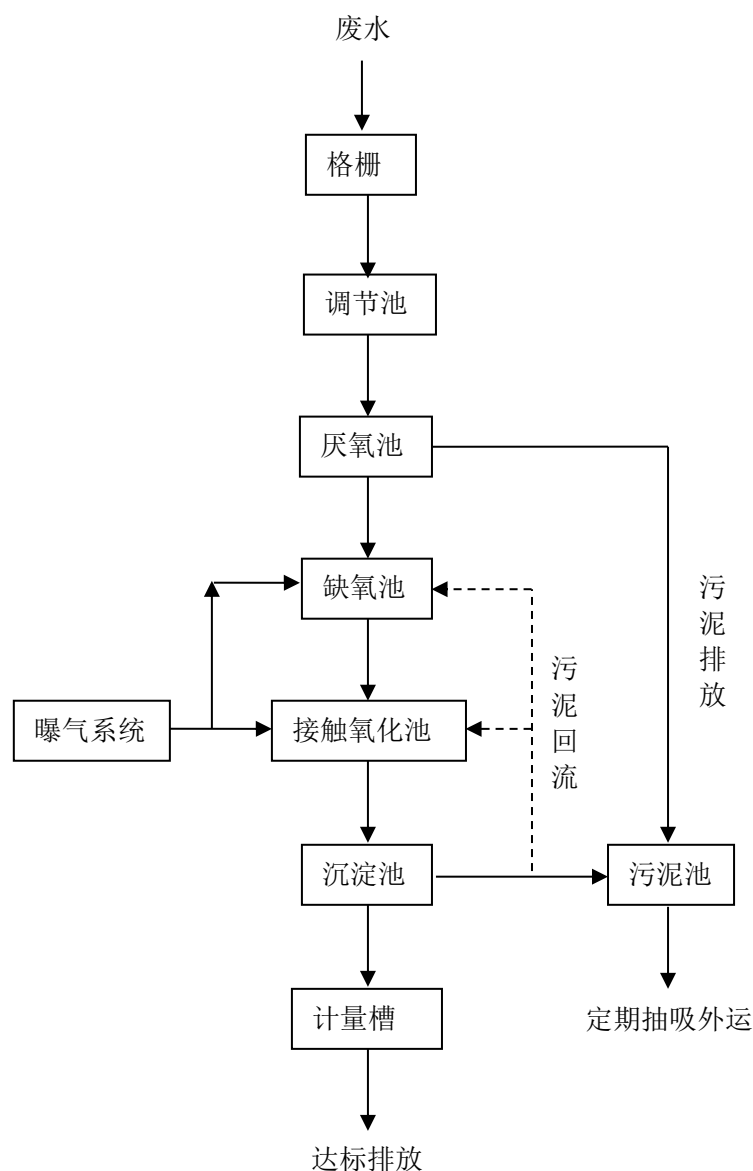


图 4 项目废水处理工艺流程图

2.3 废水治理及达标处理分析论证

(1) 三门峡市污水处理厂概况及收水范围

根据《三门峡湖滨机电产业集聚区发展规划（2016-2030）环境影响报告书》（报批版）产业集聚区内部不新建污水处理厂，交口片区和磁钟片区污水处理依托三门峡市污水处理厂。污水处理设施规划：产业集聚区地势基本为东南高，西北低，污水向北、向西汇流至沿黄公路、兴园路、工业路、崤槐大道、249

省道、X018 南侧东西向道路、平安大道、河堤北路、河堤东路污水干管，本项目位于 249 省道西侧，处于收水范围之内。交口片区和磁钟片区污水排入三门峡市污水处理厂，三门峡市污水处理厂位于郑西高铁南侧、连霍高速公路北侧，陕县污水厂西侧，项目建设用地约 104.8 亩，三门峡市污水处理厂一期项目建设规模为污水日处理量 8 万立方米/天，远期总规模将达到污水日处理量 20 万立方米/天。出水水质执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 的水质标准，出水全部回用于大唐华阳电厂。

(2) 本项目依托厂区污水处理站可行性分析

本项目废水量为 1.549m³/a，厂区污水处理站处理能力 100m³/a，根据调查，厂区内运行企业废水排放量约 75.044m³/d，厂区污水处理站富余处理能力 24.956m³/d，满足本项目废水处理需求，项目依托厂区现有污水处理站可行。

(3) 项目废水排入三门峡市污水处理厂可行性分析

本项目生活污水中主要污染物为 COD、氨氮、SS 和动植物油等，经厂区污水处理站处理后污染物排放浓度与《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准及三门峡市污水处理厂设计进出口水质及项目排水水质对比详见下表。

表 16 污水水质与污水综排三级标准及污水处理厂进、出水水质对比一览表

污染因子	COD	SS	HH ₃ -N	动植物油
本项目排放水质	51.4	40.4	6.2	9.1
《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 二级标准（mg/L）	150	150	25	15
三门峡市污水处理厂进水指标（mg/L）	350	280	38	--
三门峡市污水处理厂出水指标（mg/L）	50	10	5	--

由上表可知，经处理后的废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准和三门峡市污水处理厂进水水质，且项目位于三门峡市污水处理厂收水范围内，本项目生活废水排水量为 1.549m³/a，占三门峡市污水处理厂日处理能力的 0.0014%，项目废水排放量很小，对三门峡市污

水处理厂的日处理能力影响很小。

综上所述，从水质、收水范围及水量三方面分析，本项目废水排入三门峡市污水处理厂处理措施可行。

3、噪声污染环境影响和保护措施

3.1 噪声源强

本项目运营期噪声主要为除尘粉碎机、搅拌混合机、双螺杆膨化机、双滚压片机、鼓风输送机、包装机等设备运转噪声，源强为 60~85dB（A）。设备全部布置在密闭车间内，经车间隔声、基础减震等措施后可将噪声削减 25dB（A）。

项目高噪声设备声源值及分布情况见表 17。

表 17 本项目噪声源强一览表

序号	噪声源	数量 (台/套)	源强 [dB(A)]	声源 类型	治理 措施	治理后 [dB(A)]	持续时 间 h/d
1	粉碎机组	1	85	频发	置于密闭车间内，车间阻隔，产噪设备加设减震基础	60	4
2	搅拌混合机	1	65	频发		40	8
3	双螺杆膨化机	1	80	频发		55	8
4	蒸煮锅	1	60	频发		35	8
5	烘干箱	1	60	频发		35	8
6	双辊压片机	1	85	频发		60	8
7	电烤箱	1	60	频发		35	8
8	微波烘箱	1	60	频发		35	8
9	化糖喷糖一体机	1	60	频发		35	8
10	爬坡式蒸汽烤箱	1	60	频发		35	8
11	鼓风输送机	1	85	频发		60	8
12	混合槽	1	65	频发		40	8
13	定容量分装机	1	70	频发		45	8
14	连续封口机	1	70	频发		45	8
15	电磁感应封口机	1	70	频发		45	8
16	环保设备风机	3	90	频发		65	8

3.2 厂界声环境达标情况分析

本次评价选用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）点声源衰

减模式进行预测：

①点声源衰减模式

$$L_r = L_{r_0} - 20 \log (r/r_0) - \Delta L_0$$

式中：L_r、L_{r₀}——分别是 r、r₀ 处的噪声级，dB（A）；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参比距离，m；

ΔL₀——噪声附加衰减，dB(A)。

②噪声叠加模式

$$L = 10 \times \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L——噪声叠加值，dB（A）；

L_i——第 i 个噪声级，dB（A）。

根据本工程噪声源的分布，对项目四厂界噪声影响进行预测计算，项目噪声预测结果见表 18，项目夜间不生产。本次评价以项目租赁范围作为厂界。

表 18 项目正常生产情况下厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

预测点位	距边界距离（m）	贡献值	标准	达标分析
东厂界	35	37.3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准 (昼间≤60dB(A))	达标
南厂界	120	26.6		
西厂界	10	48.2		
北厂界	30	38.7		

由上表预测结果可知，在采取减振、室内隔声等降噪措施及经过距离衰减后，项目各厂界昼间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对区域声环境影响不大。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划见表 19。

表 19 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季，只监测昼间

4、固体废物对环境的影响分析

4.1 固体废物产生情况

（1）收尘灰

根据工程分析，项目袋式除尘器收尘灰约 0.478t/a，收集后外售饲料厂综合利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类表，收尘灰属于食品、饮料等行业产生的一般固体废物，类别代码为 34。

（2）废包装材料

本项目外购原辅料拆包会产生部分废包装材料，主要为废包装袋、废纸箱等，产生量约 0.3t/a，属于一般工业固废，可外售综合利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类表，废包装材料属于废弃资源中废复合包装，类别代码为 07。

（3）职工生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 4.0kg/d（1.2t/a），经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运。本项目固废种类及处理处置措施见表 20。

表 20 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生途径	固体废物名称	属性	代码	物理性状	产生量 t/a	主要成分	处理或处置方式	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	除尘器	收尘灰	一般工业固废	34	固态	0.478	燕麦	集中收集后外售饲料厂综合利用	0.478	一般固体废物暂存间暂存
2	原料拆包	废包装材料	一般工业固废	07	固态	0.3	废包装袋, 废纸箱	集中收集后外售综合利用	0.3	
3	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	1.2	生活垃圾	收集后交环卫部门集中处置	1.2	

4.2 污染源强核算表格

表 21 项目固体废弃物污染源强核算表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
1	除尘器	收尘灰	一般工业固废	系数法	0.478	集中收集后外售饲料厂综合利用	0.478	综合利用
2	原料拆包	废包装材料	一般工业固废	系数法	0.3	集中收集后外售综合利用	0.3	综合利用
3	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	系数法	1.2	收集后交环卫部门集中处置	1.2	无害化处理

4.3 处置去向及环境管理要求

4.3.1 一般工业固体废物

评价建议项目建设固废暂存间 1 间, 5m², 项目废包装材料及收尘灰收集后暂存一般固废暂存间, 定期外售综合利用。

对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①一般工业固体废物临时贮存仓库地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

④贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

4.3.2 生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

综上所述，本项目产生的固体废物，采取相应的措施后均能够得到合理的处理处置，不向周围环境排放。因此，项目运营过程中产生的固体废物对周围环境影响较小。

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	破碎磨粉废气	颗粒物	密闭收集+自带袋式除尘器+15m高排气筒，去除率 99%	《三门峡市 2019 年非电行业提标治理方案》（三环攻坚办[2019]37 号）
	烘干废气	VOCs	密闭收集+静电净化装置+15m 高排气筒，去除率 90%	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号） -其他行业
	包装废气	VOCs	车间无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	生活废水+ 生产废水 (464.7m ³ /a)	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	依托厂区污水处理站处理后排入市政污水管网	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准
声环境	生产设备、 除尘器风机	噪声	设备全部布置在密闭车间内，经车间隔声、基础减震等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘器	收尘灰	集中收集后外售饲料厂综合利用	《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	原辅料拆包	废包装材料	外售废品站综合利用	
	职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集后交由环卫部门处理	/

土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	无
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理机构的设置</p> <p>企业设置环保管理机构，设立副厂长为主管的环保机构—环保处，下设 1 名专业环保人员及 2 名工作人员。专业人员在主管的领导下负责日常工作，除负责制定实施各种环保管理制度外，同时应对环保工作进行监督检查，并发现问题及时向上级主管部门汇报；2 名工作人员主要对项目周围生态环境及本工程的污染防治措施及进行现场检查。</p> <p>岗位职责：①贯彻落实执行国家、行业有关环保法规、条例、标准；②组织制定并监督执行本厂有关环境管理与检测制度；③负责定期对监测人员相关专业知识的培训；④负责监督、检查场内环保设施的运行情况；⑤负责监督、检查本项目周围环境及生态保护措施的落实。</p> <p>(2) 环境管理</p> <p>营运期环境管理：营运期建设单位应认真贯彻执行《环保法》，按照环保部门的要求和本报告提出的环保设施制定环境管理计划，实行清洁生产，把环保工作落到实处。</p> <p>①企业要制定专门人员负责环保事务，确保环保措施的落实及环境监测工作；</p> <p>②对环保设备定期保养，确保环保设备运行率 100%。环保设施如有发生突发事故，要及时向环保部门汇报，及时抢修，使环保设施及时正常运行，确保污染降到最低程度。</p> <p>③企业应建立大气环境、声环境等监测数据档案，并定期进行监测，以便于了解环境质量状况。</p> <p>(4) 排污口规范化设置</p> <p>根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》设置废气排污口，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时按照《环境保护图形标志实施细则</p>

（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

（5）排污许可证管理要求

根据《排污许可管理办法（试行）》（环保部令第48号），纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他排污单位应当按照规定的时限申请并取得排污许可证，排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

因此建设单位按照国家相关要求积极申请排污许可证。排污许可证的申请、受理、审核、发放、变更、延续、注销、撤销、遗失补办应当在全国排污许可证管理信息平台上进行。

六、结论

综上所述，三门峡牡仙生物科技有限公司新建年产 1500 吨方便食品生产线项目符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按照建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在运营期加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，项目对周围环境影响不明显。

因此，从环保角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0
	颗粒物	0	0	0	0.0048t/a	0	0.0048t/a	0.0048t/a
	挥发性有机物	0	0	0	0.015t/a	0	0.015t/a	0.015t/a
废水	COD	0	0	0	0.0232t/a	0	0.0232t/a	0.0232t/a
	NH ₃	0	0	0	0.0023t/a	0	0.0023t/a	0.0023t/a
一般工业 固体废物	收尘灰	0	0	0	0.478t/a	0	0.478t/a	0.478t/a
	废包装材料	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①