

建设项目环境影响报告表

项目名称：陕西良品国际贸易有限公司石子馍加工生产项目

建设单位（盖章）：陕西良品国际贸易有限公司

编制日期：2019年10月

国家环保总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	陕西良品国际贸易有限公司石子馍加工生产项目				
建设单位	陕西良品国际贸易有限公司				
法人代表	张骆威	联系人	张骆威		
通讯地址	西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东				
联系电话		传真	--	邮编	710000
建设地点	陕西省西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东				
立项审批	沣东新城行政审批局	批准文号	2019-611203-14-03-047420		
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别及代码	其他焙烤食品制造 C1419		
占地面积	4200m ²	绿化面积	/		
总投资	55 万元	环保投资	5 万元	环保投资占总投资比例	9.09%
评价经费	/	预期投产日期	2019 年 11 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、概述</p> <p>1、项目由来</p> <p>陕西良品国际贸易有限公司是一家集研发、加工、销售于一体的石子馍生产、加工企业，为满足现代化食品生产加工企业的发展需要，实现规模化、标准化生产。该公司拟投资 55 万元在西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东租赁空置仓库 4200m²，作为车间及仓库，租赁空置办公室 6 间共 600m² 作为办公用房，建设本次年产 60 万箱石子馍项目，主要设备为辊切机、隧道式烤炉、理饼机、冷却输送包装线等，主要产品为石子馍。预计 2019 年 11 月正式投入生产。</p> <p>2、环评工作过程</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号，2016 年 9 月）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月）的要求，本项目应进行环</p>					

境影响评价。本项目为石子馍加工生产项目，根据国家环境保护部《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第1号，2018年4月28日）规定，属于：“三、食品制造业”中的“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”中的“除手工制作和单纯分装外的”，则本项目应编制环境影响报告表。2019年7月，受陕西良品国际贸易有限公司委托，我公司对该项目进行环境影响评价工作，委托书见附件1。接受委托后，我公司立即组织专业技术人员进行现场踏勘，现场勘查中发现，项目已建成，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，项目属于“未批先建”项目。收集有关资料，在此基础上根据国家、省、市各级环保部门的有关规定及有关技术导则、规范，编制完成了该项目环境影响报告表，上报环境保护行政主管部门审查。

3、分析判定情况

（1）产业政策符合性分析

本项目主要生产活动为石子馍加工生产，对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订版），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类项目，符合产业政策要求，也无《产业结构调整指导目录（2011年本）》中规定的限制类和淘汰类设备和工艺。本项目已取得沣东新城行政审批局备案，项目代码2019-611203-14-03-047420。

因此，建设项目符合国家及地方产业政策。

（2）规划符合性分析

本项目与相关规划及政策相符性见表 1-1。

序号	政策要求	本项目实际情况	符合情况
1	根据《陕西省西咸新区沣东新城分区规划及《西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》（市环函【2014】20号），沣东新城将立足丝路科创中心的重要定位，打好“中央商务区、自贸区、昆明池”建设三大战役，布局“一轴两带七板块”，高起点、高标准、高质量打造宜居宜业现代田园新城。其中“七板块包括：沣河田园城市板块、六村堡现代产业板块。三桥现代商贸板块、科学城科技头筹板块、阿房宫人文旅游板块、昆明池生态文明板块、镐京立体城市板块。建设国家统	本项目为食品加工为主的制造业，项目位于建章路街道办前卫路，位于三桥现代商贸板块，依托三桥街一世纪大道及地铁一号线，重点发展金融、商贸、会展和创新	符合

	筹科技资源基地，以高新技术和会展业为主，重点发展体育、会展商务、文化旅游、都是农业等产业。	产业服务的功能，提升该区商贸核心职能，故本项目符合该区域发展规划。	
2	依据《西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》及审查意见：入区企业清洁生产必须达到国内先进水平、严禁“三高一低”企业入区、由总量指标限制企业类型和规模、污染物排放指标等工业企业的准入条件。	本项目属于食品加工项目，不属于“三高一低”企业	符合
3	《陕西省蓝天保卫战 2019 年工作方案》开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤、燃气、燃油、生物质锅炉改造力度，各项污染物执行新修订的《锅炉大气污染物排放标准》。完成关中地区现有燃气锅炉低氮燃烧改造。	本项目不建设锅炉。生产中不产生挥发性有机物。	符合

（3）“三线一单”符合性分析。

本项目附近无水源保护区和生态保护区，不在生态红线管控区范围内；根据监测数据结合预测，本项目未突破环境质量底线；本项目用地为工业用地，项目用电用水由市政集中供应，本项目生活用水量未超过《陕西省行业用水定额》中的用水定额，未突破资源利用上线；项目所在地无相关的环境准入负面清单的文件。符合“三线一单”要求。

（4）项目选址合理性分析

本项目租赁建章路街道办前卫路（变电站南）生产厂房和办公楼，位于陕西省西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南150米路东。本项目用地属建设用地，符合现行土地利用总体规划，符合陕西省建设用地定额标准。根据现场勘查，项目周围主要为工业、道路、小区，距本项目最近的敏感目标为西约80m的望城花园，项目不属于《阿房宫遗址保护规划》和《丰镐遗址保护总体规划（2014-2030）》规划范围内，周围无名胜古迹和重点文物保护单位，也无自然保护区、风景名胜区等特殊需要保护的對象，周边环境对项目的建设没有制约因素，选址符合沣东新城发展规划和环境功能区划。项目营运期间产生的污水通过化粪池处理后排入市政污水管网；噪声经采取降噪措施后能实现达标排放；固体废物均得到妥善处置，对周围环境的影响较小。

综上所述，项目营运期间产生的废水、噪声和固体废物等方面环境影响，在采用相应的污染防治措施后，对周围环境及敏感点影响较小，与周围无明显制约关系。

(5) 项目平面布置合理性分析

本项目厂区入口位于西侧临路设置，整个厂区分东、西两部分，西侧为办公生活区，东侧为生产区域。生产区内厂房车间从北向南依次排列。车间内部沿墙依次布置原辅料库、和面发酵车间、成型烘烤车间、包装车间和外包车间。项目平面布置详见附图 2。本项目厂区整体布局紧凑，便于管理，总体来看，项目平面布置较为合理。

二、项目概况

1、项目情况及建设性质

项目名称：陕西良品国际贸易有限公司石子馍加工生产项目；

项目性质：新建；

建设地点：陕西省西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东，地理坐标：E108°50'23"，N34°19'40"；

建设单位：陕西良品国际贸易有限公司；

项目投资：55 万元，资金来源为企业自筹。

2、产品方案

项目产品方案见下表 1-2。

表 1-2 项目运营期产品方案

序号	名称	年产量	规格
1	石子馍	约 60 万箱	6 斤/箱

3、项目地理位置及四邻关系

项目选址位于陕西省西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东，地理坐标：E108°50'23"，N34°19'40"。厂区西侧隔道路为望城花园小区，南侧为物流公司，东侧为闲置库房，北侧为变电站，东侧 200m 外为西三环线，交通便利。项目所在地地势平坦，区域无国家保护的天然植被、野生动物。项目地理位置见附图 1，四邻关系见附图 3。

三、项目建设内容

本项目占地面积为 4200m²，其中生产车间面积为 1800m²，仓库面积为 1800m²，办公面积 600 m²。工程建设内容详见表 1-3。

表 1-3 项目工程组成一览表

项目内容		建设内容及规模	备注
主体工程	石子馍加工区	石子馍加工车间为一层钢架结构厂房，建筑面积为 1800m ² ，主要生产设备为和面机、辊切机、隧道式烤炉、喷油机、包装机、空压机、磁吸式理饼机和冷却输送包装线。	已建成
辅助工程	办公楼	共 2 栋，均为混凝土结构，位于生产车间西侧，建筑面积约 600m ² 。	已建成
	门卫室	位于厂区大门东侧，建筑面积约 10m ² 。	已建成
	仓库	一层钢架结构厂房，建筑面积为 1800m ²	已建成
公用工程	供水	自来水管网	/
	排水	生活污水进入化粪池处理后，经市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理后排入太平河	/
	供电设施	由市政电网供给，用电量约为 120 万 kWh/a	/
	采暖制冷	采取分体空调	/
环保工程	废水处理	生活污水排入化粪池处理后，经市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理后排入太平河	已建成
	噪声治理	加强管理，基础减振、生产车间隔声、日常维护。	已建成
	固废治理	10m ² 一般固废暂存间	已建成

四、主要生产设备

主要生产设备见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备表

序号	名称	单位	数量	规格型号
1	和面机	台	3	HW50III 型
2	辊切机	台	3	BC-Q560

3	隧道式烤炉	台	3	680 型
4	喷油机	台	3	YD-6 型离心式喷油机
5	包装机	台	3	自动折盖胶带 FXJ-5050Z
6	空压机	台	3	LJ-W0.3618
7	磁吸式理饼机	台	3	CLBJ600 型
8	冷却输送包装线	套	1	YD-800 型

五、主要原辅材料及能源消耗

本项目投产后主要原辅材料及能源消耗情况详见表 1-5。

表 1-5 主要原辅材料消耗情况表

项目	序号	名称	单位	用量	最大储存量	储存位置	包装规格
原料	1	面粉	t/a	1700	20	原料库	25kg/袋
辅料	1	棕油	t/a	12	2	辅料库	25kg/桶
	2	食品添加剂	t/a	4	0.5		10kg/袋
	3	盐	t/a	20	1		10kg/袋
	4	鸡蛋	t/a	12	2		/
	5	酵母	t/a	8	1		/
	6	辣椒	t/a	2	0.5		5kg/袋
	7	孜然	t/a	2	0.5		5kg/袋
能源	1	电	kwh/a	120 万	/	/	
	2	水	t/a	2376	/	/	

原辅材料理化性质：

面粉：是一种由小麦磨成的粉末。

食用棕油：由油棕果中果皮提取的油脂，为不干性油。质量指标：(1)比重:(40°C/25°C 水)0.902；(2)碘值 gI/100g:56；(3)皂化值，mgKOH/g:180；(4)透明度：35°C澄清透明；(5)气味、滋味:气味、口感良好；(6)色泽(罗维朋比色槽 133.4mm):Y30、R3.0；(7)水分及挥发物%:0.03；(8)杂质%:0.03；(9)熔点°C：24；

(10)酸值 mgKOH/g:0.16; (11)不皂化物%:1.0; (12)过氧化值, meq/kg:10。符合国家食品新标准要求,可广泛用于食品行业。

白砂糖:是食糖的一种,其颗粒为结晶状,均匀,颜色洁白,甜味纯正,甜度稍低于红糖。烹调中常用。

六、公用工程

1、供电

项目用电由市政电网提供,根据建设单位提供资料,本项目年耗电量约 120 万 kw/h。

2、给排水情况

本项目用水主要为生产工艺用水、设备清洗水、车间地面拖洗水和职工办公生活用水,项目水源来自市政供水管网。

(1) 给水

本项目用水由厂区原有管网接入。总新鲜用水约 2376t/a。项目用水主要为厂区生产工艺用水、办公生活用水、设备清洗水及车间地面拖洗水。

根据建设单位提供资料:

①生产工艺用水:本项目生产过程中石子馍产品在调粉工艺需要加入部分水,根据厂家提供的数据,用水量为 4.5m³/d、1350m³/a。

②设备清洗水:本项目各类生产设备在当班使用完毕后需进行清洗,先用毛巾沾水擦洗,再用杀菌消毒液擦洗,石子馍产品设备清洗水用量 1.0m³/d、300m³/a;

③车间地面拖洗水:本项目每天需要对生产车间进行清洗,根据建设单位提供资料,车间地面拖洗用水量约为 0.5m³/d、150m³/a;

④职工办公生活用水:本项目定员 32 人,均不在厂住宿,项目年工作 300d。职工办公生活用水量以 60 L/ d·人计,则本项目职工办公生活用水量为 1.92 m³/d、576m³/a。

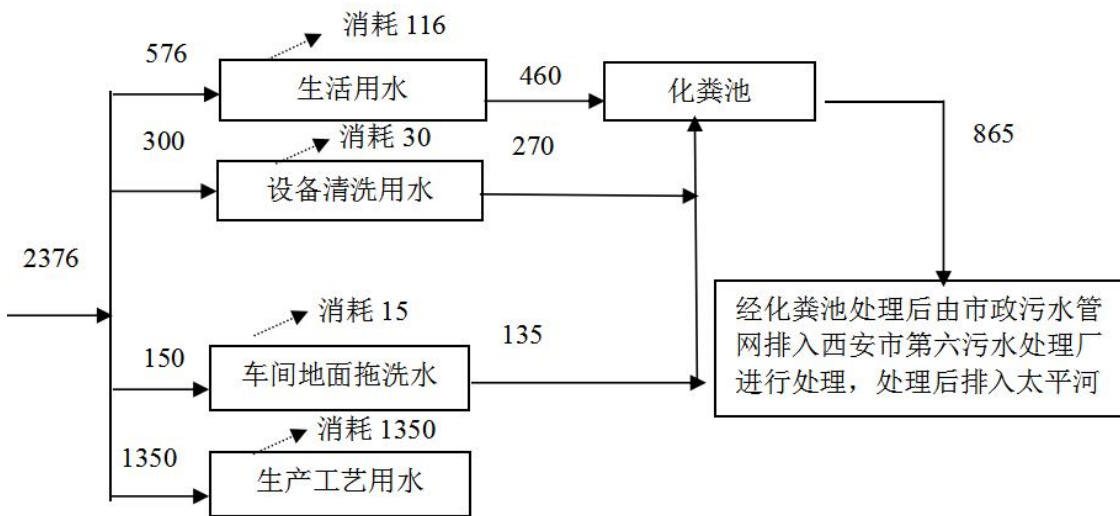
(2) 排水

本项目排水系统采用雨、污分流制。建筑物屋面雨水采用外排水;室外雨水根据厂区地形排至厂外。

其中设备清洗废水产生量和车间地面拖洗水产生量分别以用水量的 90%计，则设备清洗废水为 0.9m³/d、270m³/a，车间地面拖洗废水为 0.45m³/d、135m³/a；职工办公生活废水产生量以用水量的 80%计，则职工办公生活废水产生量为 1.54m³/d、460m³/a。上述废水排入厂内化粪池处理，经市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理后排入太平河。

表 1-6 项目用水量及排放量明细表

序号	项目	规模	用水量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)	耗水量 (m ³ /a)
1	生产工艺用水	/	1350	0	1350
2	设备清洗水	/	300	270	30
3	车间地面拖洗水	/	150	135	15
4	职工办公生活用水	32 人	576	460	116
5	总计	/	2376	865	1511



备注：①按年平均用水量计，单位：m³/a；②“斜箭头数据”为损失或消耗水量

图 1-1 项目水平衡图

3、供暖制冷

办公区制冷及采暖采用分体式空调。

七、劳动定员及工作制度

根据生产需要，项目劳动定员 32 人，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

根据对周围进行走访调查，本项目入驻时，该厂房已闲置若干年，无相关环保手续，无原有污染遗存。本项目调试运营期无环境污染纠纷投诉，故不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境

自然环境简况（地理位置、地形、地貌、地质、气候、气象、水文、生物多样性等）：

一、地理位置

西咸新区沣东新城是西咸新区渭河南岸的重要组成部分，其东接西安市西三环，西接沣河东河岸，西安绕城以西的部分，南临西汉高速，规划总面积 159.3 平方公里。辖区内包含建章路街办、三桥街办、王寺街办、斗门街办、高桥街办、沣东街道等。

本项目位于陕西省西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东，地理坐标为 34°19'40" N，108°50'23" E，具体位置见附图 1。

二、地形、地貌

西咸新区沣东新城地貌类型属渭河冲积平原，地势南高北低。由北向南，依次为河漫滩及一、二、三级阶地。最高点位于三级阶地上的广大门村和孙家湾村附近，高程 411m。最低点在草滩镇贾家滩村北的渭河滩上，高程 364.30m。西部河漫滩和一级阶地非常开阔，东部阶地紧凑高耸。二、三级阶地东高西低，河漫滩与一级阶地转为西高东低。

项目场区属于渭河阶地区，地势较平坦，场区地形地貌单一，基本无障碍物等。项目场地地质条件简单，无不良地质构造。地质单元属于渭河阶地，该单元上层为沙质黏土、中层为粗粒径沙土并夹有砂卵石。地下水位埋深一般在 8~10m，对建筑物基础不会造成不良影响。

三、地质构造

沣东新城地处华北地台南缘，渭河断陷盆地中部，地跨西安凹陷与咸阳凸起两个次级构造单元交汇部。该区地质条件基本属于渭河河谷地质亚区，地基土由全新世冲击粘土、砂土及晚更新世风积黄土、冲击粘土、砂土组成。

据国家地震局资料，西安凹陷与咸阳凸起以渭河断陷为界，前者为渭河谷底，后者属于黄土台塬。新生代以来，区内以垂直升降运动为主，沉积了巨厚的新生代地层。影响用地主要断裂有两组：一是渭河东西向断裂组，主要沿渭河南北两岸分布；二是渭河北西向断裂组，主要分布于关中东部。

四、气候气象

沔东新城地处西安、咸阳交汇处，属暖温带半湿润大陆性季风气候，冷暖干湿，四季分明。年日照时数 1983~2267 小时，日照百分率 41~51%。近 5 年平均气温 15.0℃，气温平均日较差 10.0~12.0℃。年降水量 550.5mm，降水多集中在 6~10 月，占年降水的 75.1%，其中 9 月最多，占 20.0%，为 110.2mm。近 5 年年平均风速 1.1m/s，月均风速变化范围在 0.6~1.3m/s 之间，以 4~8 月最大，11 月最小；其中，3~8 月平均风速高于年均值，10~2 月在年均值之下。主要气象灾害为干旱（冬、春、伏旱）和雨涝（秋涝）。近 5 年主导风向为东北风（NE），频率 12.9%，次主导风向为东东北风（ENE）。

五、水文特征

（1）地表水

项目所在地地表水系为黄河流域渭河水系，境内渭河流长约 32km，流向由西向东，河床宽 220~1100m，年平均流量 183m³/s，最大流量 7220m³/s，最小流量 4m³/s，平均含沙量 34.5kg/m³。

本项目位于城市建成区内，厂区周围 1km 范围内无地表河流。

（2）地下水

项目所在区域地下潜水岩组广泛埋藏在第四纪全新统、上新统的冲积、冲风积、洪积和中更新统的洪积层中。承压含水层埋藏于中更新统和下更新统的冲湖积与冲洪积层中。

潜水含水岩组按单位涌水量大小分为以下 4 个水区。

强富水区：分布在渭河与泾、灞河漫滩区。水位埋深 0.5~4.0m，上部为小于 0.5m 的沙土或亚沙土，下部多为粉细沙（泾灞河漫滩为中粗沙）和沙砾石层，多淤泥质夹层，含水层厚度 40~60m，年变幅小于 3.0m，单位涌水量大于 30t/（h·m）。

富水区：分布在渭河一级阶地。水位埋深 3~8m，上部为亚沙土，厚度 3~5m，下部多沙砾卵石与薄层沙质黏土互层，沙质黏土多呈现透镜体状，60m 以内含水层 3~5 层，厚度 30~50m，年水位变幅为 3~6m，单位涌水量 15~30t/（h·m）。

中等富水区：分布在渭河二级阶地。水位埋深 7~17m，上部覆盖 10~20m 厚

的风积黄土状土或沙质黏土，下部为中粗沙及砾卵石与淤泥质黏土、亚黏土互层，地下水位上面亦多见铁钙质胶结的料礓石层，70m 以内含水层 5~9 层，厚度 20~40m，年水位变幅 4~7 米，单位涌水量 5~15t/（h·m）。

弱富水区：分布于三级阶地。水位埋深 10~22m，上部为 22~30m 风积黄土状土，下部为薄层中粗沙、砾卵石或胶结粗沙与含结核的黏土淤泥互层，80m 以内含水层 5~7 层，厚度 6~15m，由于潜水上部属黄土状的孔隙水，年变幅明显，一般在 7~10m，单位涌水量小于 1t/（h·m）。

承压含水岩组按单位涌水量大小分为以下 3 个水区。

强富水区：分布于河漫滩及一级阶地前沿，含水层顶板埋深 60~80m，含水层主要是厚层的沙砾卵石层夹薄层淤泥质亚黏土，300m 深度以内含水层 5~7 层，厚度 30~120m，单位涌水量大于 20t/（h·m）。

富水区：分布在一级阶地及二级阶地中西部，含水层顶板埋深 40~100m，300m 深度以内含水层 6~9 层，含水层主要是中粗沙及沙砾卵石，二级阶地亚黏土夹层增多，厚度 50~100m，单位涌水量在 10~20t/（h·m）。

中等富水区：分布在三级阶地及二级阶地东南部，含水层顶板埋深 50~120m，含水层主要是中粗沙及胶结沙砾石，300m 深度以内含水层 9~15 层，厚度 40~80m，单位涌水量 1~16t/（h·m）。

六、植被

经现场调查，本项目所在区域地势较为平坦，区域为城镇生态系统，植被发育一般，主要为人工栽培的农作物和人工绿化。生物多样性一般，未发现国家及各级保护珍稀植物及野生动植物。

环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、声环境、生态环境等) 环境质量现状调查与评价

(1) 环境空气质量现状调查与评价

本项目位于陕西省西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

本次评价中环境空气质量现状引用陕西省生态环境厅2019年1月11日发布的《2018年1月-12月全省环境空气质量状况》中沣东新城自动监测站数据中空气常规六项污染物监测结果，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表。

表 3-1 环境空气监测结果一览表（单位：mg/L）

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	70	35	200	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	136	70	194.29	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25	达标
NO ₂	年平均质量浓度	58	40	145	不达标
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数浓度	2000	4000	50	达标
O ₃	24 小时平均浓度第 90 百分位数浓度	188	160	117.5	不达标

由上表可以看出：项目所在区域 SO₂ 的年平均值和 CO 的 24 小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，PM_{2.5}、NO₂ 和 PM₁₀ 的年平均值及 O₃24 小时平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，说明本项目所在区域环境空气质量不达标。

二、声环境质量现状

本次评价在厂址四侧厂界外及望城花园小区共布置 5 个监测点位，监测结果见表 3-2。

表 3-2 环境噪声监测结果 单位：Leq[dB(A)]

噪声类别	编号	位置	监测结果[dB(A)]	达标情况
------	----	----	-------------	------

			8月24日		8月25日		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界噪声	1#	厂界东	53	41	52	42	达标
	2#	厂界南	56	43	56	44	达标
	3#	厂界西	55	42	56	43	达标
	4#	厂界北	54	43	53	42	达标
	5#	望城花园小区	53	42	52	43	达标

表 3-2 监测结果表明：建设项目东、南、西、北厂界及望城花园小区环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目区域声环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据实际调查，项目周边有居民分布，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜區、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区等，评价范围内无明显环境制约因素。

项目周围环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 环境保护目标一览表

环境要素	坐标		保护对象	方位	距离	规模	保护目标
	经度	纬度					
环境空气	108.840294	34.327077	望城花园小区	西侧	80m	约 360 户， 1180 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	108.839961	34.324662	星海名城小区	南侧	250m	约 350 户， 1420 人	
	108.838852	34.324545	名都新城小区	西南侧	270m	约 340 户， 1250 人	
	108.839875	34.328976	八家滩村	北侧	220m	约 610 户， 2250 人	
声环境	108.840294	34.327077	望城花园小区	西侧	80m	约 360 户， 1180 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气：项目所在地环境空气质量功能区为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；</p> <p>2、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 声环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">级别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>dB (A)</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)</td> </tr> </tbody> </table>							级别	单位	标准限值		标准来源	昼间	夜间	2类	dB (A)	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)									
	级别	单位	标准限值		标准来源																							
昼间			夜间																									
2类	dB (A)	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)																								
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放厂界监控浓度限值(mg/m³)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>二级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>1.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放厂界监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源	排气筒高度 (m)	二级	颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)							
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放厂界监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源																							
		排气筒高度 (m)	二级																									
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																							
污 染 物 排 放 标 准	<p>2、废水：废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准的要求；</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目/单位： MG/L</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> <th>总磷</th> <th>总氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB8978-1996 三级标准</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>GB/T31962-2015 B级标准</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>45</td> <td>8</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>							项目/单位： MG/L	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	GB8978-1996 三级标准	500	300	400	/	/	/	GB/T31962-2015 B级标准	/	/	/	45	8	70
	项目/单位： MG/L	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮																					
	GB8978-1996 三级标准	500	300	400	/	/	/																					
GB/T31962-2015 B级标准	/	/	/	45	8	70																						
<p>3、噪声：运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准；</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 工业企业厂界环境噪声排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测点</th> <th rowspan="2">级别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界</td> <td>2类</td> <td>dB (A)</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> </tr> </tbody> </table>							监测点	级别	单位	标准限值		标准来源	昼间	夜间	厂界	2类	dB (A)	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）								
监测点	级别	单位	标准限值		标准来源																							
			昼间	夜间																								
厂界	2类	dB (A)	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）																							
<p>4、固废：固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改通知单中的有关规定。</p>																												

总量
控制
指标

生产废水和生活污水一起进入化粪池处理后，经市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理后排入太平河。项目污染物排放总量建议控制指标如下：

表 4-4 项目总量控制指标 (t/a)

项目	建议指标
COD	0.220
氨氮	0.016

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

本项目现已投入运营，施工期已结束，根据现场勘查，无施工期遗留环境问题。因此，本次评价仅针对运营期影响进行分析。

二、运营期

1、运营期工艺流程

本项目石子馍生产工艺流程及产污环节见图 5-1。

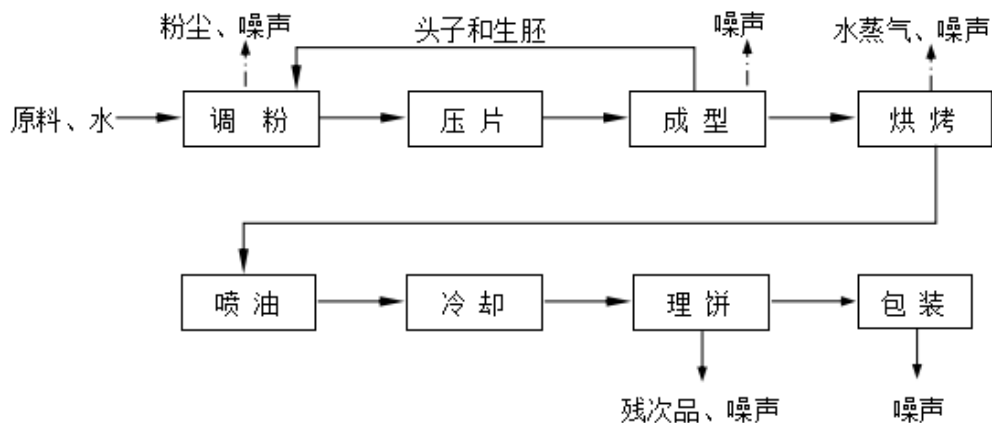


图5-1 石子馍生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：

（1）调粉：制作饼干主要选用精面粉为主要原料加入定量水，并配合其他辅料如：糖、油、辣椒、孜然等进行调粉，经过反复搅拌和成面团后，静置于面盒内10分钟以上；

（2）压片：将面团充分进行滚轧，最后碾压成一定厚度的面片输送入成型机压轧注模成型；

（3）烘焙：将成型的面胚输送入隧道式烤炉内烘烤，采用电加热，烘烤时间约在15min左右，烘烤温度掌握在160℃，从外边观察石子馍，发现定型后即可取出；

（4）喷油、冷却：出炉后喷油，夏天在分体式空调作用下冷却，冬天自然冷却；

（5）理饼：对成型的石子馍进行机械化和人工筛选，挑出外形不符合要求的做为残次品；

(6) 包装：经全自动包装机装袋、装箱后待售。

2、产污环节

(1) 废气：石子馍产品在生产过程中调粉工序产生的少量粉尘；

(2) 废水：本项目废水排放主要是职工办公生活废水，设备清洗废水、车间地面拖洗废水。

(3) 固废：本项目固废为石子馍生产中使用的鸡蛋产生的鸡蛋壳、石子馍残次品；职工生活垃圾。

(4) 噪声：石子馍辊切机、隧道式热风循环电烤炉，理饼机、包装机、空压机等设备各类风机产生的噪声。

主要污染工序

一、施工期

建设施工期对环境的影响是一种短期、可恢复影响，施工结束后污染随之消失。本项目租赁现有厂房进行运营，项目现已投入运营，施工期仅为设备安装，已结束，根据现场勘查，无施工期遗留环境问题。

二、运营期

1、废气

本项目废气主要是石子馍产品在调粉过程中产生的少量面粉粉尘，类比同类项目，粉尘产污系数为 0.05‰，则本项目调粉粉尘产生量为 0.035kg/h、0.085t/a。

石子馍产品生产过程中烘烤环节会产生部分水蒸气和少量异味。食品加工气味是多组分低浓度气体，其成分可达几十种，各成分之间即有协同作用也有颞颞作用。气味主要通过人们的嗅觉来影响环境。由于个人的生理、心里条件、年龄、性别、职业、习惯等因素的不同对食品加工气味的喜恶程度、敏感程度和可耐受程度不同。

本项目石子馍生产过程中未添加别的添加剂，根据同类型生产企业类比，气味较淡，且烘烤工序排放的烘烤气味经 15m 排气筒高空排放后，对周围居民影响较小。

2、废水

本项目运营期废水有职工办公生活废水，设备清洗废水、车间地面拖洗废水。

(1) 职工办公生活废水

本项目劳动定员 32 人，不提供住宿。生活污水排水量为 460m³/a。

水污染物以 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油为主，类比同类办公生活污水，污染物浓度分别约为 300mg/L、150mg/L、180mg/L、20mg/L、20mg/L。则污染物产生量为 COD: 0.138t/a; BOD₅: 0.069t/a; SS: 0.083t/a; NH₃-N: 0.009t/a; 动植物油: 0.009t/a。

(2) 设备清洗废水

本项目设备清洗废水产生量 270m³/a，类比同类项目，确定本项目设备清洗废水主要污染物产生量: COD: 600mg/L、0.162t/a, BOD₅: 100mg/L、0.027t/a, NH₃-N: 30mg/L、0.008t/a, SS: 600mg/L、0.162t/a、动植物油: 200mg/L、0.054t/a。

(3) 车间拖洗废水

本项目车间拖洗废水产生量为 135m³/a，类比同类项目，确定本项目车间拖洗废水主要污染物产生量：COD：400mg/L、0.054t/a，BOD₅：100mg/L、0.014t/a，NH₃-N：20mg/L、0.002t/a，SS：500mg/L、0.068t/a，动植物油：150mg/L、0.020t/a。

3、噪声

本项目噪声源主要是和面机、辊切机、隧道式烤炉、包装机、空压机、磁吸式理饼机和冷却输送包装线等运行时产生，其噪声值在 70-90dB(A)之间，详见表 5-1。

表 5-1 主要噪声源强及分布情况表

序号	设备名称	单位	数量	噪声级	位置
1	和面机	台	3	80-85	和面发酵车间
2	辊切机	台	3	80-85	成型烘烤车间
3	隧道式烤炉	台	3	70-75	成型烘烤车间
4	喷油机	台	3	70-75	成型烘烤车间
5	包装机	台	3	80-85	包装车间
6	空压机	台	3	85-90	成型烘烤车间
7	磁吸式理饼机	台	3	70-75	成型烘烤车间
	冷却输送包装线	套	1	70-75	包装车间

4、固体废物

本项目固废主要包括残次品、鸡蛋壳、生活垃圾。

根据建设单位提供的数据，本项目使用鸡蛋 12t/a，产生的鸡蛋壳为 0.64t/a；本项目石子馍残次品率约为 2%，产生残次石子馍 36t/a；本项目定员 32 人，不食宿，产生生活垃圾 0.3 kg/d·人计，则职工生活垃圾产生量为 2.88t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量（单位）		排放浓度及排放量 （单位）	
大气污 染物	调粉粉尘	颗粒物	0.085t/a		0.085t/a	
水污染 物	生活污水 (460m ³ /a)	COD	300mg/L	0.138t/a	/	/
		BOD ₅	150mg/L	0.069t/a		
		SS	180mg/L	0.083t/a		
		NH ₃ -N	20mg/L	0.009t/a		
设备清洗 废水 (270m ³ /a)	COD	800mg/L	0.216t/a	/	/	
		BOD ₅	100mg/L			0.027t/a
		SS	600mg/L			0.162t/a
		NH ₃ -N	30mg/L			0.008t/a
车间冲洗 废水 (135m ³ /a)	COD	400mg/L	0.054t/a	/	/	
		BOD ₅	100mg/L			0.014t/a
		SS	500mg/L			0.068t/a
		NH ₃ -N	20mg/L			0.002t/a
综合废水	COD	444mg/L	0.339t/a	255mg/L	0.195t/a	
		BOD ₅	115mg/L	0.088t/a	100mg/L	0.077t/a
		SS	471mg/L	0.360t/a	300mg/L	0.230t/a
		NH ₃ -N	23mg/L	0.018t/a	18mg/L	0.014t/a
固体废 物	生产加工	石子馍残次品	36t/a		0	
		鸡蛋壳	0.64t/a		0	
	办公、生活	生活垃圾	2.88t/a		0	
噪声	本项目噪声源主要是和面机、辊切机、隧道式烤炉、包装机、空压机、磁吸式理饼机和冷却输送包装线等运行时产生，其噪声值在70-85dB(A)之间，经生产车间隔声、减震、选用低噪声设备及距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。					
其它	--					
主要生态影响（不够时可附另页）： 本项目租赁已建成厂房，无建设期，选址区以城市生态为主，对生态环境影响很小。						

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目为租赁厂房，施工期主要为设备安装，且施工期已完成，施工期间无居民投诉现象发生，施工期环境影响已随施工结束而消失，且无遗留污染影响，故本次不再对施工期进行环境影响分析。

二、运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

根据工程分析，本项目工作区无组织排放的大气污染源主要为石子馍产品调粉工序产生的粉尘，产生量为 0.035kg/h、0.085t/a，通过车间设置的排风装置排出厂外。

1) 污染源参数

表 6-1 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
		长度	宽度	有效高度			
调粉粉尘	380	7	6	5	颗粒物	0.035	kg/h

2、评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 6-2 最大 P_{max} 预测结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 (mg/m^3)	C_{max} (mg/m^3)	P_{max} (%)	最大值出现 距离 (m)
调粉粉尘	颗粒物	0.9	0.0498	5.53	27

注：颗粒物以 TSP 表征。

综合以上分析，本项目无组织废气 P_{max} 最大值出现为调粉粉尘中的颗粒物， P_{max} 值为 5.53%， C_{max} 为 0.00498 mg/m^3 ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，二级评价不进行进一步预测，只对污染物排放进行核算。

表 6-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	工序	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	调粉车间	调粉	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.085
无组织排放统计			颗粒物			0.085

由表 6-3 可知，项目大气污染物能做到达标排放。因此，在严格落实废气污染防治措施的前提下，本项目废气污染物的排放对评价区环境空气质量影响很小。

2、水环境影响分析

①评价等级判定

本项目废水排放量为 865m³/a，主要是职工办公生活废水、设备清洗水、车间地面拖洗水。项目产生的污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入西安市第六污水处理厂集中处理。依据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ 2.3—2018) 5.2 小节，本项目废水为间接排放，地表水环境评价等级为三级 B。

②评价范围确定

本项目地表水评价等级为三级 B，排放废水为生活废水、设备清洗水、车间地面拖洗水，且排放去向为城市污水处理厂。距离项目最近的地表水是东侧 1km 的皂河。项目所在区域城市雨污水管网已经基本建设完成，因此地表水环境风险较小。依据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ 2.3—2018) 5.3 小节中判定要求，本项目只进行排放口达标分析。

③评价时期确定

依据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ 2.3—2018) 5.4 小节，本项目评价等级为三级 B，可不考虑评价时期。

④地表水环境影响预测

依据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3—2018）第7节，本项目评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

⑤地表水环境影响评价

依据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3—2018）第8节，本项目废水排放量为 865m³/a，主要是职工办公生活废水、设备清洗水、车间地面拖洗水。项目产生的污水经化粪池处后，排放口污水中COD、BOD、SS、NH₃-N 的排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准的要求。污水达标后经市政管网排入西安市第六污水处理厂进一步处理。

⑥西安市第六污水处理厂

西安市第六污水处理厂位于西安市北郊六村堡的北绕城高速以北，太平河、郑西高铁以南，尚航路以东，福银高速以西，总占地面积 16.95 公顷，该污水处理厂分两期建设，采用以 A²/O 为主的生物处理工艺。一期工程 10×10⁴m³/d 及二期的 5×10⁴m³/d 工程于 2016 年 8 月进行验收，并于 2016 年 10 月 28 日取得西安市环境保护局沣渭新区分局关于西安市污水处理有限责任公司西安市第六污水处理厂工程（15 万吨/天处理规模）竣工环保验收的批复，市环沣渭验[2016]10 号。二期工程剩余 5×10⁴m³/d 已建成并完成调试。于 2018 年 4 月完成竣工环保验收并全部正式投入使用。处理后的污水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准 A 标准。

西安市第六污水处理厂服务范围具体包括：主要收集和处理西安市主城区西北端沿皂河流域（包括三桥工业区）、六村堡组团及纪阳组团范围内的生产废水和生活污水，服务面积约 3388 公顷，其服务范围目前绝大部分位于沣东新城。本项目在西安市第六污水处理厂建成运行后建成，且排水在西安市第六污水处理厂的收水范围之内，故项目产生的废水处理达标后依托西安市第六污水处理厂处理可行。

3、噪声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目运营期噪声主要来自生产加工设备，噪声级为 70~90dB(A)。为确保项目

运营过程噪声对项目区域声环境影响降至最低，评价要求企业必须做好降低噪声的措施，主要措施有：

- ①合理布局，高噪声设备远离厂房边界；
- ②选用低噪设备，高噪声设备采用减震设备基础；
- ③厂房隔声；生产期间关闭门窗。

④定期维护保养生产加工设备，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声产生。

本项目运营期的主要噪声源为和面机、辊切机、隧道式烤炉、包装机、空压机、磁吸式理饼机和冷却输送包装线等，噪声采取的措施、距厂界距离、降噪后的声级具体参数见表 28。

表 28 主要噪声源相关参数

序号	噪声源	位置	数量	降噪措施	减噪后单台声压级 dB	r ₀ (m)	室内/室外	距厂界距离	望城花园
1	和面机	和面发酵车间	3	隔声、减振	75	1	室内	E: 6 S: 10 W: 45N: 25	130
2	辊切机	成型烘烤车间	3	隔声、减振	75	1	室内	E: 6 S: 20 W: 20N: 6	120
3	隧道式烤炉		3	隔声、减振	70	1	室内		
4	磁吸式理饼机		3	隔声、减振	75	1	室内		
5	空压机		3	隔声、减振	80	1	室内		
6	包装机	包装车间	3	隔声、减振	75	1	室内	E: 33 S: 20 W: 10N: 6	100
7	冷却输送包装线		1	隔声、减振	70	1	室内		

2、预测模式对营运期内车间机械设备运行噪声影响预测如下：

①项目厂区噪声预测范围及点位： 噪声预测范围为：厂界外 1m；预测点位：以现状监测点为预测评价点；厂界噪声：在东、南、西、北厂界各设置一个。

②厂界噪声预测因子：等效连续 A 声级。

③预测模式：

本项目噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则声环境》（H2.4-2009）中推荐的模式，噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据本项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑噪声在厂界内传播时，厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减等预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

a:预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式：

$$LA(r) = LW - 20 \lg(r) - 8$$

b:用下式计算噪声源对预测点贡献声级

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级，n 为声源个数。

c: 用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加值。

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的贡献声级值。

L_{eqb} ——预测点的背景值。

④预测结果

本项目建成后，只在昼间进行工作，因此只对昼间噪声进行预测。

表 6-4 噪声预测结果 单位:dB(A)

项目		东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	望城花园
最大贡献值	昼间	42.6	39.2	43.7	44.8	36
	夜间	/	/	/	/	/
评价标准	昼间/夜间	60/50				

由上表结果可知，在采取各项噪声防治措施噪声后，本项目运营期间厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，望城花园昼间预测值可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

因此项目生产设备运行噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物影响分析

项目运营期固废主要包括残次品、鸡蛋壳、生活垃圾。

残次品：生产过程中成型机产生少量半成品残渣、不合格产品、清洗残渣量约为 36t/a，暂存于固废暂存间（10m³），定期外卖给周边农户用于养殖。

鸡蛋壳：本项目使用鸡蛋 12t/a，产生的鸡蛋壳为 0.64t/a，鸡蛋壳由养鸡场回收用作饲料；

生活垃圾：本项目定员 32 人，不食宿，产生生活垃圾 0.3 kg/d·人计，则职工生活垃圾产生量为 2.88t/a，由垃圾桶集中收集后由环卫部门统一处理。

综上所述，本项目各类固废均得到了有效的处理及处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

三、环境管理和监测计划

环境管理与环境监测是企业管理中的重要环节。在企业中，建立健全环保机构，加强环境管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，对于减少企业污染物排放，促进资源的合理利用与回收，对提高经济效益和环境效益有着重要意义。

1、环境管理实施计划

项目现阶段运营期间暂未设置专人专岗进行环保设施管理，环评要求：

（1）建立环保治理设施运行管理制度，环保治理设施不得无故减负荷运行或停运，确保环保治理设施满负荷正常运行。

（2）加强现有环保设施管理，保证各设备正常运行。

2、环境监测计划

环境监测是企业环境管理部不可少的一部分，其对企业主要污染物进行监测分析、资料整理、编制报告、编制报表、建立技术文件档案，为上级环保部门进行环境规划、管理及执行提供依据。

根据项目的实际情况，环评提出以下污染物达标排放监测计划（建议），详见表 6-5。

表 6-5 环境监测计划表

序号	类别	监测点位置	监测项目	监测频次	控制指标
1	声	厂界四周各 1 个监测点位	等效声级 LeqdB (A)	2 次/年, 2d/次	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

四、污染物排放清单

表 6-6 污染物排放清单一览表

污染要素	产污环节	污染物	治理措施	排放浓度 (mg/m ³)	排放量(t/a)
废气	配料粉尘	颗粒物	/	0.035	0.085
废水	办公区和生产车间	COD	化粪池	255	0.22
		BOD ₅		135	0.116
		NH ₃ -N		20	0.016
		SS		108	0.103
		动植物油		20	0.016
固体废物	办公区	生活垃圾	交由环卫部门清运处理		
	生产加工	鸡蛋壳	鸡蛋壳由养鸡场回收用作饲料		
		残次品	生产过程中成型机产生少量半成品残渣、不合格产品、清洗残渣等可作为饲料外售		
噪声	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备, 合理车间内布局, 设备安装减震垫		

五、环保投资

本项目总投资 55 万元, 其中环保投资 5 万元, 环保投资占总投资 9.09%。项目主要环保设施及投资估算见表 6-7。

表 6-7 主要环保设施及投资估算表

序号	类别		主要环保措施	数量	投资费用(万元)
	分类	来源			
1	废气	粉尘	换气扇	4 台	0.4
		异味	15m 排气筒	1 个	0.4

2	废水	办公生活、车间清洗	化粪池	1座	2.0
3	噪声	生产设备	低噪声设备, 设备减震垫, 橡胶减振接头, 厂房隔音等	/	1.6
4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶	若干	0.6
环保投入合计					5.0

六、竣工验收清单

建设单位应按照《建设项目环境保护设施竣工验收管理规定》中的有关要求, 及时向项目环保主管部门提出环保设施竣工验收申请, 进行验收。

本项目环保设施验收建议清单见表 6-8。

表 6-8 环保设施验收清单

验收	类别	污染源	设施名称	数量/规模	验收标准
企业自主验收	废水	污水	化粪池	1座, 10m ³	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准的要求
	噪声	设备噪声	低噪声设备, 设备减震垫, 橡胶减振接头, 厂房隔音	/	《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
环保行政验收	固废	生活垃圾	垃圾桶	若干	处置率 100%
		鸡蛋壳	一般固废暂存区	1 间	
		残次品			

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	内容	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物		生产车间	颗粒物	微量，无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
水污染物		办公生活区	生活污水 生产废水	生产和生活污水一起进入化粪池处理后，经市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理后排入太平河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B标准
固体废物	办公区		生活垃圾	由环卫部门清运处理	合理处置，处置率100%
	生产车间		鸡蛋壳	鸡蛋壳由养鸡场回收用作饲料	
			残次品	生产过程中成型机产生少量半成品残渣、不合格产品、清洗残渣等可作为饲料外售	
噪声		生产车间	设备噪声	选用低噪声设备，合理车间内布局，设备安装减震垫，厂房隔音等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目现已生产运营，施工期已经结束，故不会对周围生态产生明显不利影响。</p>					

结论与建议

一、结论

1、项目概况

陕西良品国际贸易有限公司石子馍加工生产项目位于陕西省西安市沣东新城建章路街道办前卫路与望城一路十字南 150 米路东，占地面积为 4200m²。该项目年生产石子馍 60 万箱。项目总投资 55 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 9.09%。

2、环境质量现状结论

(1) 环境空气

项目所在区域 SO₂ 的年平均值和 24 小时平均值以及 CO 的 24 小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，PM_{2.5}、NO₂ 和 PM₁₀ 的年平均值和 24 小时平均值以及 O₃ 日最大 8h 平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，说明本项目所在区域为不达标区。

(2) 噪声

本项目厂界四周噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的昼、夜噪声限值，敏感点望城花园小区声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。项目区声环境质量现状良好。

3、环境影响分析结论

(1) 大气环境

本项目废气主要为石子馍调粉工序产生的粉尘，通过车间设置的排风装置以无组织的形式排出，粉尘排放量为 0.035kg/h、0.085t/a，根据预测结果可知，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。

在采取环评提出的环保措施和要求后，废气污染物能做到达标排放，对周围大气环境影响程度较小。

(2) 水环境

本项目废水主要为职工办公生活废水、设备清洗废水、车间拖洗废水。设备清洗废水、车间拖洗废水和生活污水一起进入化粪池处理后，经市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理后排入太平河。

(3) 声环境

本项目噪声源主要是和面机、辊切机、隧道式烤炉、包装机、空压机、磁吸式理饼机和冷却输送包装线等运行时产生，其噪声值在 70-85dB(A)之间，本此环评建议采取基础减振，隔声装置；生产操作室关闭门窗；加强管理，严禁车间外作业等措施后，使其厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准要求，对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目运营期固体废物主要有残次品、鸡蛋壳和办公生活垃圾。

生产过程中成型机产生少量半成品残渣、不合格产品、清洗残渣量约为 36t/a，定期外卖给周边农户用于养殖。本项目使用鸡蛋 12t/a，产生的鸡蛋壳为 0.64t/a，鸡蛋壳由养鸡场回收用作饲料；本项目定员 32 人，不食宿，产生生活垃圾 0.3 kg/d·人计，则职工生活垃圾产生量为 2.88t/a，由垃圾桶集中收集后由环卫部门统一处理。环评要求建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关规定规范设置固废暂存区。本项目运营期产生的各固废去向明确，可实现资源化利用或无害化处置，不会对环境造成二次污染。

4、环境管理与监测计划

项目在建设和运行过程中，会对周围环境造成一定的影响，建设单位应建立合理的环境管理体制和管理机构，在项目运营期施行环境监测，验证环境影响的实际情况和环境保护措施的效果，这样才能更好地保护环境，更大地发挥工程建设的社会经济效益。

5、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址基本合理。项目在运营后将产生废水、废气、噪声及固体废物污染等，在严格采取本报告表所提出的各项环保措施，且加强现有措施的环保管理后，项目对环境的影响可控，从满足环境质量目标要求分析，本项目建设可行。

二、要求与建议

1、加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理；

2、加强环保设施日常管理，确保环保设施正常运转和污染物稳定达标排放；

3、本项目应认真落实本报告提出的污染防治措施，积极配合当地环境保护管理部门的监督管理。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附一下附件、附图：

附件 1、项目委托书

附件 2、备案文件

附件 3、租赁合同

附件 4、监测报告

附图 1、项目所在地

附图 2、四邻关系图

附图 3、总平面布置图

附图 4、监测点位布置图

二、如果本报告表不能说明工程产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设工程的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专工程评价
2. 水环境影响专工程评价
3. 生态影响专工程评价
4. 声影响专工程评价
5. 土壤影响专工程评价
6. 固体废物影响专工程评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。