

建设项目环境影响报告表

项目名称: 陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目

建设单位(盖章): 陕西鼎香麦食品有限公司

编制日期:2020年9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、建设地址——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。

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	陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目							
建设单位	陕西鼎香麦食品有限公司							
法人代表	孔三化		联系人	孔三化				
通讯地址	陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园诚顺和厂区							
联系电话	13609213510	传真	—	邮编	713700			
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园诚顺和厂区							
立项审批部门	泾河新城行政审批与政务服务局		批准文号	2020-611206-14-03-056 813				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C1432 速冻食品制造				
占地面积(平方米)	6600		绿化面积(平方米)	802				
总投资(万元)	500	其中: 环保投资(万元)	13.2	环保投资占总投资比例(%)	2.64			
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 12 月					
工程内容及规模:								
1、项目由来								
随着人们生活节奏的不断加快和生活水平的不断提高，快捷、简单、美味和健康的食品迅速适应了时代发展的要求。从某种程度上讲，方便食品越来越多地进入我们的生活。随着生活节奏的加快及冷冻仓储基础建设愈发完备、便捷性餐饮需求逐步提升背景下，速冻食品品类逐步扩张带动速冻食品行业规模进一步扩张，速冻食品市场前景十分广阔。								
为了满足市场需求，陕西鼎香麦食品有限公司在陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园诚顺和厂区，投资 500 万元建设陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目。								
2、环评工作过程								
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》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目的建设应开展环境影响评价工作；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，本项目属于“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”，应编制环境								

影响报告表。受陕西鼎香麦食品有限公司委托，我单位承担了该建设项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，我单位组织技术人员，在进行了详细的现场踏勘、资料收集和环境监测的基础上，遵照国家环境保护规定，贯彻执行清洁生产、达标排放、总量控制的原则，根据《环境影响评价技术导则》的规定，编制完成《陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目环境影响报告表》。

3、分析判定情况

（1）与国家产业政策符合性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目属于鼓励类的“十九、轻工 27、营养健康型大米、小麦粉（食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产；传统主食工业化生产；杂粮加工专用设备开发与生产；粮油加工副产物（稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等）综合利用关键技术开发应用中的传统主食工业化生产”。并且项目于 2020 年 9 月 8 日获得陕西省企业投资项目备案确认书，泾河新城行政审批与政务服务局（项目代码 2020-611206-14-03-056813）《陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目备案的通知》同意项目备案。因此，项目的建设符合国家产业政策。

（2）与西咸新区-泾河新城分区规划及规划环评相符性分析

陕西省西咸新区泾河新区管委会委托西安建大城市规划设计研究院于 2011 年编制完成了《西咸新区-泾河新城分区规划（2010-2020）》并通过了咸阳市政府主持的技术评审会；2014 年 11 月委托陕西中圣环境科技发展有限公司编制完成了《西咸新区-泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》以下简称“规划环评”，并通过陕西省西咸新区建设环保局的审查。

西咸新区-泾河新城分区规划产业发展定位为：形成以战略性新兴产业、高端制造业、现代服务业、创意旅游业、现代都市农业为主导的，具备大西安北部区域支撑力、大西北地区影响力的知识创新中心、高端制造业中心和以生产、流通、旅游等服务为特色的现代服务业中心。产业规划为第一产业（发展插花式、镶嵌式的景观农业……）、第二产业（重点发展高科技产业、现代装备制造业特别是能源化工装备制造业、农副产品精深加工业以及特色工艺产业等）、

第三产业（重点发展都市物流、金融、保险、会展、咨询、信息服务、科研及技术服务等……）。

本项目属于第二产业农副产品精深加工业，位于永乐镇工业密集区内，符合西咸新区-泾河新城分区规划要求。见附图 5.

与规划环评的具体符合性分析如下表：

表 1 项目与西咸新区泾河新城分区规划环评相符性分析

相关政策	分析判定内容		本项目情况	结论
与西咸新区—泾河新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》及审查意见的相符性分析	产业定位	西安国际化大都市北部中心，高端制造业、现代物流业、地理信息产业基地，统筹城乡发展示范区。主导产业以低碳产业为主，重点发展高端制造业、新能源新材料、农产品深加工、地理信息产业、节能环保循环产业等。	①本项目属于农产品深加工，符合规划区产业定位。 ②本项目采用清洁能源，且产生的废水综合利用不外排，污染小，风险小。 ③本项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类项目。	符合
	限制、禁止引进的项目	(1) 不符合园区产业定位、污染排放较大的行业； (2) 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、达不到规模经济的项目。 (3) 产业类型属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修订）》中的限制类与淘汰类。		
	环境影响减缓对策措施	废气	进区企业排放的大气污染物，必须实现达标排放，必要时应采取治理措施，排气筒高度需满足相关标准要求；	本项目生产过程中无粉尘产生，锅炉采用清洁能源，对环境的影响较小。
		废水	对区域的生活污水和工业废水进行处理后达标排放。	本项目产生的生产废水外售综合利用，不外排。食堂废水经隔油池隔油后与其他生活污水一起经化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥，远期排入泾河新城第二污水处理厂进行深度处理。
		噪声	进区项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应增加设置隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源强，减少对周围环境的影响；各项目的总平	根据预测，本项目运行后厂界噪声标准满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

		<p>面布置上应充分考虑高噪声设备的安装位置，将其布置在远离厂界处，以保证厂界噪声达标；加强厂区绿化，特别在有高噪声设备处和厂界之间设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小对厂界的噪声影响。</p>	3类标准。	
固废		<p>(1) 生活垃圾 规划区内不设卫生填埋场，由环卫部门集中收集处理后，最终依托泾阳县的垃圾卫生填埋场处理规划区产生的生活垃圾。</p> <p>(2) 一般工业固体废物 规划区内锅炉灰渣可作为道路施工原辅材料综合利用；装备制造业产生废边角料等可以通过一定的途径，回收利用，再次进入企业的产业链（或产品链）中；对于不能回收利用的固废（建筑垃圾等），必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求和规划确定的填埋场进行贮存和处置。</p> <p>(3) 危险废物 危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，收集后送往危废处置中心处置，医疗垃圾送往西安市的医疗废物处置中心处理。</p>	本项目生活垃圾集中收集后委托环卫部门处理；本项目产生的废包装袋外售综合利用。	符合

规划环评审查意见中指出要“限制规划行业以外的项目进入，采用总量控制方式，限制大气污染及水污染物排放量大的项目入区……”。本项目位于西咸新区泾河新城永乐镇工业密集区内，属于农副产品精深加工业，且非污染物排放量大的企业，符合泾河新城分区规划环评要求。

（4）项目选址合理性分析

①土地利用合理性

对照国土资源部国家发展和改革委员会关于发布的《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》可知，本项目用地不在限制和禁止用地范围内。本项目用地性质为工业用地，因此项目的建设符合国家土地利用政策的要求，土地手续见附件。

②项目选址合理性

本项目选址位于西咸新区泾河新城美国科技产业园。根据现场踏勘可知项目周边 200m 范围内无环境敏感点，项目北侧为待建空地，项目南侧为陕西杰瑞达能源有限公司，项目西侧为茶马大道，项目东侧为待建空地。

根据现场踏勘，项目周边无污染严重企业。因此，本项目与外环境相容。

本项目运营期无粉尘产生；蒸煮及设备清洗废水外售养猪场使用，不外排，生活污水经化粪池收集后定期清掏用于周边农田施肥，远期排入泾河第二污水处理厂进行深度处理；厂界噪声经基础减震，厂房隔声等降噪措施可达标排放；运营期产生的固体废弃物均妥善处置，不外排。项目周围 200m 范围内无环境敏感点。因此，本项目不会对周边居民及其他企业造成影响。

③与美国科技园产业定位的符合性分析

根据泾河新城管委会经济发展和投资局关于美国科技产业园项目备案确认的通知可知，项目以高端制造业为主，以商务、金融、休闲娱乐、宜居公寓等服务为辅的综合性科技园区。后期将入驻系能源设备、石油设备、煤炭设备、机械加工、电子电器、仪表仪器、电子商务、生物医药、物流中心、食品、酒店等无污染的产业。文号：西咸泾河经发[2013]22 号。综上所述，本项目为食品制造业，符合美国科技产业园产业定位要求。

本项目用水依托已接入厂房的市政供水；用电依托已接入园区的市政电网，配电设施依托园区配电设施，用电已接入厂房；污水依托现有化粪池预处理，本项目基础设施依托可行。

④与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-94）选址要求符合性分析

根据《食品企业通用卫生规范》（GB14881-94）选址要求，表 2《食品企业通用卫生规范》（GB14881-94）选址要求对比分析表。

表 2《食品企业通用卫生规范》（GB14881-94）选址要求对比分析表

序号	相关标准选址要求	项目情况	相符性
1	要选择地势干燥、交通方便、水源充足的地区，不应设与受污染河流的下游	项目区地势平坦干燥，项目区水源充足，未位于受污染河流下游	符合
2	厂区周围不得有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源；不得有昆虫大量孳生的潜在场所，避免危及产品卫生；	根据现场调查，本项目 100m 范围内无有害粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源，无有昆虫大量孳生的潜在场所	符合
3	厂区要远离有害场所。生产区建筑物与外缘公路或道路应有防护地带	厂区周围无有害场所，生产区位于东侧，距离西侧茶马大道隔内部硬化场地及绿化带，道路交通	符合

车辆尾气对本项目影响较小

项目选址不占用基本农田，不在当地自然保护区、风景区、饮用水源保护区内。项目区交通运输较便捷，水源、电源有保障，经分析预测，项目运营后，在采取环评及中提出的环保措施后，污染物均可达标排放，对项目区环境影响较小，从环境保护角度分析，项目选址可行。

4、项目概况

项目名称：陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目

建设单位：陕西鼎香麦食品有限公司

建设性质：新建

建设地点：陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园诚顺和厂区

5、项目地理位置及与周边外环境关系

项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园诚顺和厂区，厂址中心地理坐标经度 108.902157，纬度 34.532157，项目地理位置详见附图 1。

项目租赁陕西诚顺和商贸有限公司厂区现有厂房进行建设。本项目北侧为待建空地，项目南侧为陕西杰瑞达能源有限公司，项目西侧为茶马大道，项目东侧为待建空地。四邻关系示意图见下图。

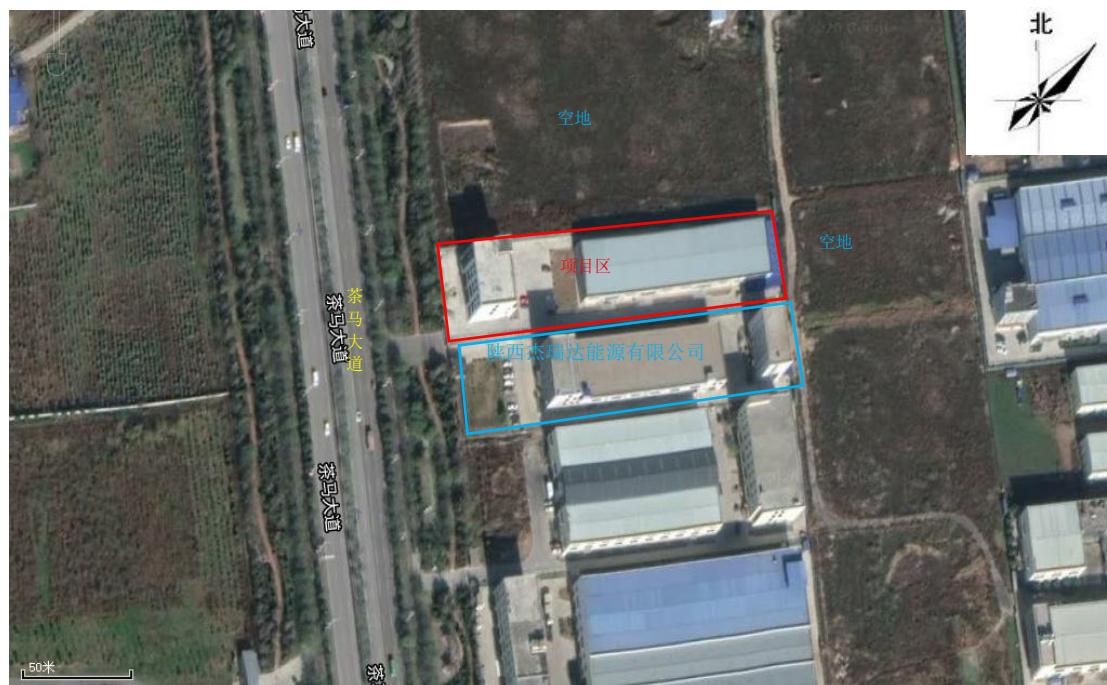


图 1 项目四邻关系图

6、建设规模及内容

项目租赁陕西诚顺和商贸有限公司现有厂房，利用现有已建生产车间及办

公楼, 总面积 4300m², 购置新设备新建速冻面条加工生产线, 工程组成见表 3。

表 3 项目组成一览表

项目组成	单项工程	工程内容	备注
主体工程	生产车间	车间内设置风冷箱型工业冷水机、永磁变频螺杆式空压机、真空和面机、2.1t/h 平网速冻机及制冷系统等生产设备, 建设一条速冻面条生产线, 年产速冻面条 3000 吨。	依托现有厂房
辅助工程	办公楼	主要设置在租赁四楼, 面积为 458m ²	依托现有用房
	食堂	位办公楼四楼, 面积为 100m ²	
	冷库	位于车间内东侧区域, 共设置 2 个冷库, 共 300m ² , 制冷剂采用 R404A	
公用工程	供电	用电依托陕西诚顺和商贸有限公司厂区原有供电线路, 原有供电由永乐镇供电网络供给。	依托现有
	给水	给水依托陕西诚顺和商贸有限公司厂区原有给水管网, 原有给水管网接城市供水管网。	依托现有
	排水	排水采用雨污分流制, 雨水排入厂外雨水系统; 项目运营期产生的生产废水外售养殖场综合利用; 废水主要为生活污水, 近期依托房东已建成化粪池收集, 定期清掏外运堆肥; 远期规划经市政污水管网送至泾河新城第二污水处理厂进行深度处理。	依托现有
环保工程	废气	生产油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。加强车间通风。	新建
	废水	项目运营期产生的生产废水外售养殖场综合利用; 废水主要为生活污水, 近期依托房东已建成化粪池收集, 定期清掏外运堆肥; 远期规划经市政污水管网送至泾河新城第二污水处理厂进行深度处理。	新建
	噪声	各类生产设备产生的机械噪声, 生产设备置于厂房生产车间内, 采取基础减震、厂房墙体隔音等措施。	新建
	固废	生活垃圾和皮渣设置加盖垃圾桶, 由环卫部门统一处置, 废包装袋外售综合利用	新建

7、项目产品方案

本项目主要为速冻面条加工, 主要产品方案见下表:

表 4 项目产品方案

序号	产品名称	年产量 (t/a)
1	速冻面条	3000

8、项目主要原、辅材料消耗

本项目原辅材料消耗量详见表 5:

表 5 项目主要原辅材料消耗清单

序号	原辅材料名称	年耗量 (t/a)
1	制冷剂 (R404A)	0.025
2	小麦粉	2110
3	盐	16
4	碱	2.5
5	谷元粉	57
6	复合磷酸盐	2.5
7	水	812
8	电	10000kw.h
9	天然气	14.4 万 m ³

9、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 6。

表 6 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量
1	风冷箱型工业冷水机	—	1
2	锅炉主机	2t/h	1
3	永磁变频螺杆式空压机	—	1
4	真空和面机	—	2
5	平网速冻机及制冷系统	2.1t/h	1
6	熟冻面成套设备	DMS-650 型 7 万块	1
7	面条生产线	无	1

10、公用工程**(1) 给水工程****①生活用水**

营运期该工程劳动定员 30 人，均不在厂区住宿，仅就餐。根据《陕西省行业用水定额》(DB 61/T 943-2014)，办公用水定额 35L/(人·d)；餐饮用水定额取 18L/(人·d)。年用水天数按照 300 天计，则员工生活用水量为 1.59m³/d，477t/a。

②生产线用水

本食品生产线用水主要来自食品添加用水，蒸煮、冷却水及设备清洗用水，锅炉用水。

1) 食品添加用水

本项目产品生产过程中需要添加水，根据业主提供数据，面制品和面用水量为 0.27t/t 面粉，采用净化设备（自来水过滤）处理后的净化水，则用水量为 812t/a。部分损耗，大部分存于产品中，无废水产生。

2) 蒸煮、冷却用水及设备清洗水

根据行业要求及企业计划，项目蒸煮、冷却水及设备清洗均采用净化设备（自来水过滤）处理后的净化水。项目生产车间每天需重新添加蒸煮、冷却水，生产结束后需要对蒸煮设备进行清洗，其他拌合设备均为不锈钢仅进行擦拭不需清洗。根据建设单位提供的资料，车间每天蒸煮、冷却及清洗用水需 5.5m³，年用水量为 1650m³，废水产生量按用水量 90%计，则废水产生量为 4.95t/d，1485t/a。蒸煮、冷却废水及设备清废水含有蒸煮面汤，可做食物废料售给养殖场养殖使用。

3) 地面清洗水

根据企业提供生产车间内每天需要对地面进行清洗处理，参考《陕西省行业用水定额》及同行业类比，用水量为 1m³/d，废水产生量按用水量 90%计，则废水产生量为 0.9m³/d。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，与生活污水相近，参考生活污水水质。

4) 锅炉用水

本项目蒸煮锅及蒸制工序需要蒸汽，项目设置 1 台 2t/h 的天燃气锅炉为生产提供蒸汽，全天 8h 使用，即为 16m³/d。锅炉软水制备排污按 20%计，因此项目锅炉排水量为 4m³/d，该部分水为清净下水，直接排入下水管道。项目蒸汽全部损耗，因此项目锅炉新鲜补给水量为 20m³/d。

（2） 排污水工程。

项目排水采用雨污分流制，雨水经厂区雨水系统排出厂外雨水系统。营运期设备清洗废水及蒸煮危废统一收集后委托咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养殖原料。项目生活污水及车间地面清洗废水排入化粪池收集后定期清掏，外运施肥，规划远期待泾河新城第二污水处理厂建成后送入泾河新城第二污水处理厂处理。锅炉清洗水排至雨污水管网。原有厂区雨水及污水管网使用正常，依托可行。

本项目主要用水单元及用水量、排水量统计见下表：

表 7 本项目用水及排水明细表

类别	日均新鲜用水量 (m ³ /d)	年新鲜用水量 (m ³ /a)	排污系数	日均排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
生活污水	1.59	477	0.8	1.27	381
食品添加用水	2.7	812	0	0	0
蒸煮、冷却及设备清洗水	5.5	1650	0.9	4.95	1485
锅炉用水	20	6000	0.2	4	1200
地面清洗水	1	300	0.9	0.9	270
总计	30.79	9239	/	11.12	3336

本项目水平衡图见下图：

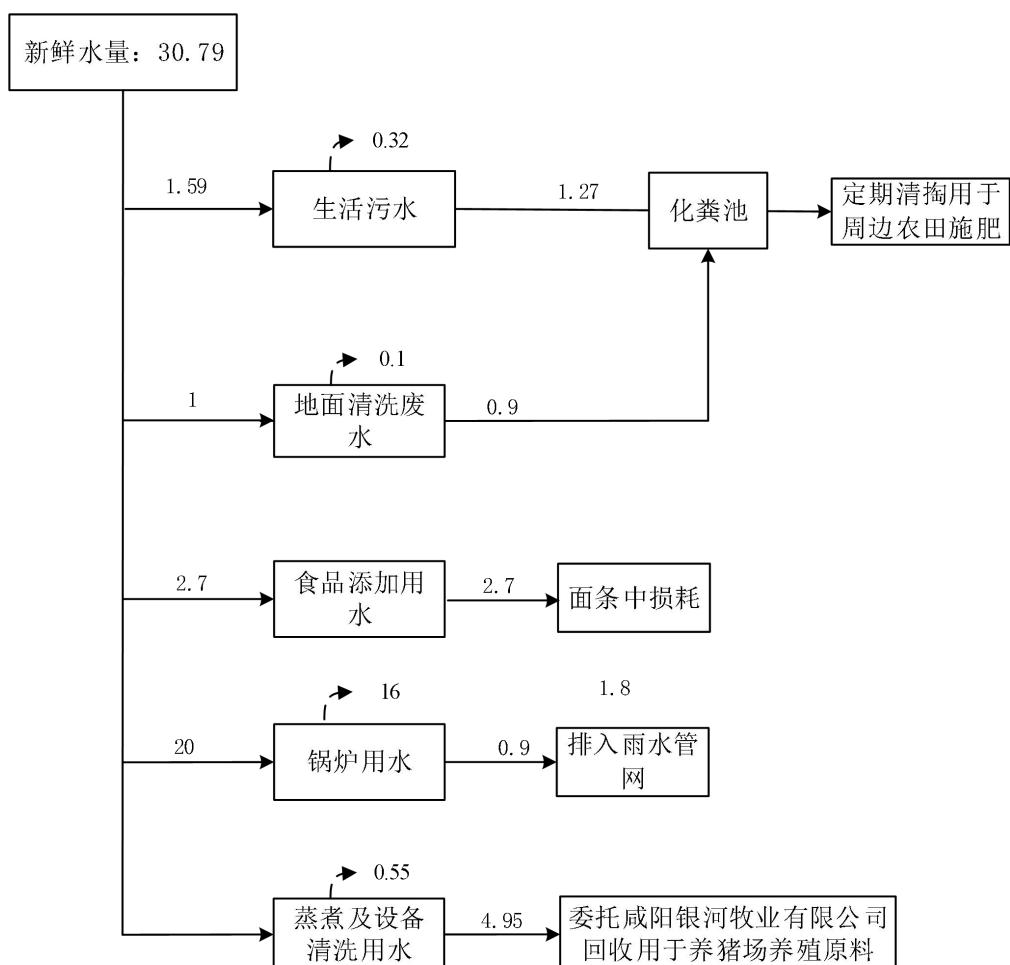


图 2 水平衡图 (单位: t/d)

(3) 供电工程

项目租赁陕西诚顺和商贸有限公司原有厂房及办公楼，供电依托原有供电线路，原有供电由当地供电网络统一提供，依托可行。

(4) 供热及制冷

项目区采用分体式空调供暖制冷。

11、项目总平面布置

项目租赁原有办公楼四楼及厂区生产车间，出入口设置在厂区西侧，生产车间内设置锅炉、冷库及加工区域，且生产区合理布置各操作间，各功能分区明确、车间布局满足生产工艺流程，满足功能分区要求。项目平面布置图见附图 2。

12、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 30 人，全年运营 300 天，采用单班 8 小时工作制度。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本次拟建项目租用陕西诚顺和商贸有限公司原有办公楼四楼及厂区生产车间，本项目生产车间原为机械加工车间，不存在原有污染情况。根据调查，陕西诚顺和商贸有限公司于 2015 年 4 月 23 日取得陕西省西咸新区泾河新城管委会规划建设环境保护局环评批复（陕泾河规划环批复[2015]4 号）。目前项目厂房及办公区已建成，因市场变化未运行，尚未申请竣工验收。

本次拟建项目拟租用陕西诚顺和商贸有限公司原有生产厂房进行建设，该厂房为空厂房。不存在原有污染情况。

建设项目所在地自然环境概况

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）：

一、地理位置

本项目建设地点位于西咸新区泾河新城美国科技产业园，地理坐标为经度 108.902157，纬度 34.532157。

泾河新城主要包括陕西省泾阳县及其东部片区，位于关中平原中部，泾河下游，包括泾阳县泾干镇、永乐镇、崇文镇三镇全部和高庄镇部分用地，东临高陵县交界，南与秦汉新城接壤，西邻空港新城、底张镇，北与燕王镇、三渠镇相交，全区规划面积 146km²。

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园茶马大道以东，泾干四路以南，具体地理位置详见附图 1。

二、地形地貌

项目所在地位于关中断陷盆地中部，泾河与渭河交汇处的泾河北岸一级阶地和高漫滩上，就规划区地势来看，总体上西北高、东南低（西北高程 391.0m，东南为 376m）。其中阶地成东南方向展布，南北宽 4.0km，地势平坦开阔，向南倾斜，坡度为 0.4%；高漫滩宽 0.6-1.2km，地势平缓，坡度 0.12%。根据现场勘察，项目场地地势相对平坦。

四、水文

1、地表水

本项目所在区域内涉及的河流为泾河，属于渭河的一级支流，黄河二级支流。泾河在泾阳内源自宁夏回族自治区泾源县，自谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃园村附近出境。县内河长 77km，流域面积 634m²。多年平均径流量 18.67 亿 m³，平均流量 64.1m³/s，年输沙量 2.74 亿 m³。新城内泾河长度约 23.5km。

泾河位于本项目南侧，与本项目直线距离 4.2km。

2、地下水

项目所处区域黄土台原区潜水位埋深变化较大，为 20-90m。谷区主要富水区分布在泾河漫滩一、二级阶地区，潜水位较浅，一般为 5-30m，含水层岩性为砂，砂砾卵石层，透水性和富水性均好。区域地下水类型以重碳酸型水为主，矿化度小于 1g/L，属于淡水。

五、气候气象

项目所在区域地属暖温带大陆性季风气候，常年主导风向东北风。四季冷暖、干湿分明，冬季寒冷干燥，夏季炎热多雨，降水量年际变化很大，七月、九月降水较集中，年平均气温 13℃，冬季（1月）最冷为-20.8℃，夏季最热（7月）为 40.9℃。年均降水量 560.6 毫米，最多降水量 820.5 毫米，最少为 349.2 毫米。日照时数年平均为 2195.2 小时，最多（8月）为 541.6 小时，最少（2月）为 146.2 小时。无霜期平均为 213-225 天，无霜期年均 213 天；最大冻土深度 0.5m。

六、生物资源

项目所在地为西咸新区泾河新城美国科技产业园，原始植被覆盖率较低，区域主要为城市绿化和景观生态环境。所在地无大型野生动物，常见动物主要为田鼠等小型动物和麻雀等各种常见鸟类。经现状调查，评价区及周边无原生植物，也没有保护动物分布。

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园。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》（GB30952012）二级标准要求。

（1）区域环境质量达标情况

根据陕西省生态环境厅发布《环保快报》(2020-4) 中“2019年1~12月关中地区67个县（区）空气质量状况统计表”中泾河新城2019年环境空气质量中的数据，监测的项目有二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM₁₀、PM_{2.5}共六项。环境空气质量主要污染物项目浓度达标分析见表8。

表8 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标分析
可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	94ug/m ³	70ug/m ³	134.29	超标
细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	60ug/m ³	35ug/m ³	171.42	超标
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	9ug/m ³	60ug/m ³	15	达标
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	39ug/m ³	40ug/m ³	97.5	达标
一氧化碳（CO）	第95百分位浓度	1.9mg/m ³	4mg/m ³ (24小时平均)	3.45	达标
臭氧（O ₃ ）	第95百分位浓度	160ug/m ³	160ug/m ³ (日最大8小时平均)	100	超标

评价区环境空气常规六项指标中，SO₂年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度和CO95%百分位数24h平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度和O₃90%百分位数8h平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.22018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域属于不达标区域。

二、声环境质量现状

陕西盛中建环境科技有限公司提供的《陕西鼎香麦食品有限公司陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目环境质量现状监测》[SZJ202009018]中的数据，噪声监测时间为2020年9月10日和2020年9月11日，连续2天。昼间及夜间各监测一次，监测结果统计表见表9。监测报告见附件。

表9 声环境监测结果统计表

序号	监测点位	监测结果			
		2020.9.10		2020.9.11	
		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
1	东厂界	54	42	51	40
2	南厂界	53	41	54	41
3	西厂界	51	41	54	42
4	北厂界	55	44	54	42
GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准		65	55	65	55

由表11可以看出，项目各厂界昼夜间等效声级均符合GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准。项目所在地声环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场调查，项目主要环境保护目标见表 10。环境保护目标图见附图 4。

表 10 主要环境保护目标一览表

名称	坐标		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
	X	Y			
樊家	108.90472°	34.54256°	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	NE	1000
大寨村	108.89657°	34.54333°		N	1800
工农村	108.89159°	34.54316°		NW	1000
瑞凝村	108.89275°	34.53531°		NW	210
双赵村	108.89236°	34.52913°		SW	520
后吕村	108.899789°	34.523565°		SW	900
北流村	108.91326°	34.53943°		NE	1200

评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气质量标准																					
	本项目区域环境空气 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。																					
	表 11 环境空气质量标准																					
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">标准值</th><th rowspan="2">单位</th><th rowspan="5">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单</th></tr><tr><th>1 小时 平均值</th><th>24 小时 平均值</th></tr></thead><tbody><tr><td>SO₂</td><td>500</td><td>150</td><td>ug/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>200</td><td>80</td><td>ug/m³</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>—</td><td>75</td><td>ug/m³</td></tr></tbody></table>				污染物	标准值		单位	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	1 小时 平均值	24 小时 平均值	SO ₂	500	150	ug/m ³	NO ₂	200	80	ug/m ³	PM _{2.5}	—	75
污染物	标准值		单位	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单																		
	1 小时 平均值	24 小时 平均值																				
SO ₂	500	150	ug/m ³																			
NO ₂	200	80	ug/m ³																			
PM _{2.5}	—	75	ug/m ³																			
2、水环境质量标准																						
项目附近地表水体泾河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。																						
表 12 水环境质量标准																						
<table border="1"><thead><tr><th>指标</th><th>标准值</th><th>单位</th><th>依据</th></tr></thead><tbody><tr><td>pH</td><td>6~9</td><td>无量纲</td><td rowspan="12">《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)</td></tr><tr><td>COD</td><td>≤20</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>≤4</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>≤1.0</td><td>mg/L</td></tr></tbody></table>				指标	标准值	单位	依据	pH	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	COD	≤20	mg/L	BOD ₅	≤4	mg/L	氨氮	≤1.0	mg/L		
指标	标准值	单位	依据																			
pH	6~9	无量纲	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)																			
COD	≤20	mg/L																				
BOD ₅	≤4	mg/L																				
氨氮	≤1.0	mg/L																				
3、声环境质量标准																						
项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。																						
表 13 声环境质量标准																						
<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">3类标准</th><th rowspan="2">单位</th></tr><tr><th>时段</th><th>昼间</th></tr></thead><tbody><tr><td>限值</td><td>65</td><td>55</td><td>dB(A)</td></tr></tbody></table>				类别	3类标准		单位	时段	昼间	限值	65	55	dB(A)									
类别	3类标准		单位																			
	时段	昼间																				
限值	65	55	dB(A)																			

污染物排放标准	<p>1、粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；油烟废气执行 GB18483-2001 《饮食业油烟排放标准》表 2 中的最高允许排放浓度标准限值 2.0mg/m³。</p> <p style="text-align: center;">表 14 废气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="335 440 1330 646"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th rowspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th rowspan="2">排气筒高度(m)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr> <tr> <th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>120</td><td>3.5</td><td>15</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <p>2、废水：本项目营运期生活污水排入化粪池，定期清掏用于周边农田灌溉施肥，不外排；生产废水外售综合利用。</p> <p>3、营运期厂界噪声执行：GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="350 990 1314 1091"> <thead> <tr> <th>声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td><td>65 dB(A)</td><td>55 dB(A)</td></tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物执行：GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单中相关规定。</p>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	120	3.5	15	周界外浓度最高点	1.0	声环境功能区类别	昼间	夜间	3类	65 dB(A)	55 dB(A)
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)					最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)	无组织排放监控浓度限值													
		监控点	浓度 (mg/m ³)																		
颗粒物	120	3.5	15	周界外浓度最高点	1.0																
声环境功能区类别	昼间	夜间																			
3类	65 dB(A)	55 dB(A)																			
总量控制指标	<p>根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》：根据质量改善需求，继续实施全国 SO₂、NO_x、COD、和 NH₃-N 排放总量控制，进一步完善总量控制指标体系。</p> <p>结合本项目的实际，生产废水外售咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养殖原料，生活污水进入现有化粪池，定期清掏用于周边农田灌溉施肥，不外排。需申请总量控制为 SO₂ (0.017t/a) 、 NO_x (0.081 t/a) 。</p>																				

建设工程项目分析

施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁陕西诚顺和商贸有限公司现有已建成四层楼房，本次项目施工期主要为在租赁厂房内进行装修及设备安装调试，无土方施工。施工期污染主要为设备安装及装修过程产生的污染。本项目施工期主要工艺流程详见图 3。

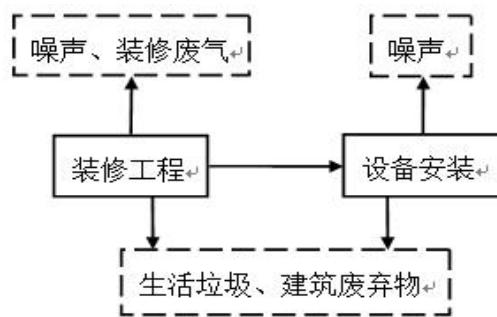


图 3 施工期工艺流程及产污环节

营运期生产工艺流程及产污环节

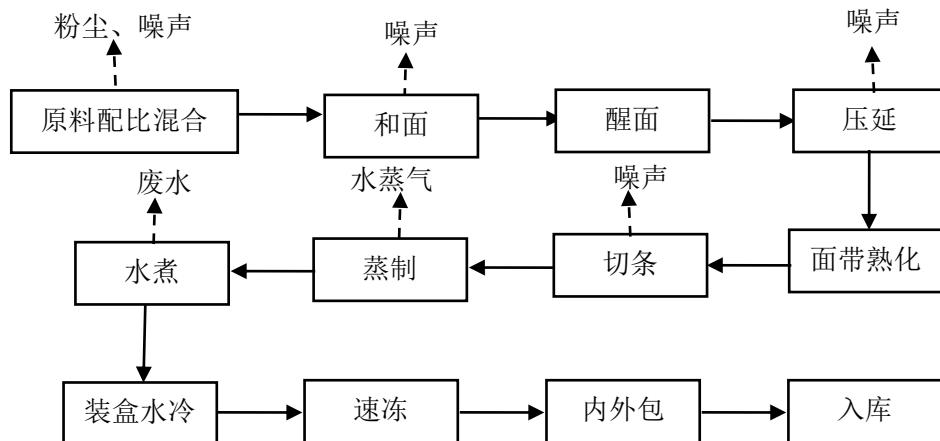


图 4 项目生产工艺流程及产污节点图

生产工艺简述：

先将原料面粉等人工投放至真空和面机的料仓内，利用真空泵定量抽面粉及其他辅料至和面仓内和面，此过程中人工添加面粉时会有少量粉尘产生；经和面机和完面后静止 20 分钟醒面；然后通过面条生产线中的压延机压成面带，再经熟冷面成套设备进行熟化；熟化后再经生产线上的切条机切成面条送至下一道蒸制工序；蒸制过程需要锅炉提供蒸汽蒸制，水蒸气自然挥发；蒸制完后再进行水煮，此过程会产生面汤，每日生产完后委托养殖场拉走作养殖原料；

水煮完后利用面条生产线自动定量装盒，然后再水冷机中水冷，冷却至常温后，送至平网速冻机中进行速冻，最后进行内外包装，再送至冷库冷藏。

生产过程中主要污染为原料配比混合中会产生的少量粉尘，设备运行中产生的噪声，蒸煮、冷却及设备清洗产生的废水。

主要污染工序：

一、施工期主要污染工序

本项目为租赁陕西诚顺和商贸有限公司现有已建成四层楼房，无需土建施工，只要在厂房内根据生产要求进行必要的隔断装修，安装设备。施工期不提供施工人员食宿。

（1）装修废气

本项目需进行简单的隔断装修，装修过程中会使用少量建筑材料及其制品，如涂料、粘合剂等。装修装饰过程中产生极少量的装修废气。

（2）施工人员废水

施工期间施工人员不在项目区食宿。本项目在施工过程中，人数按 8 人计，生活用水为 $40L/d \cdot \text{人}$ 计，合计 $0.32m^3/d$ ，以排放系数 0.8 计，排放量为 $0.27m^3/d$ 。装修时间为 1 个月，则废水排放量为 $8.1m^3$ 。

（3）施工噪声

本项目施工机械设备主要为切割机、磨光机、锯、电钻等，其噪声源强在 88~115 dB (A) 之间，主要设备噪声值见表 16。

表 16 主要噪声源值表 单位：dB (A)

施工期	设备名称	单台声压级	数量
装修安装	切割机	88	1
	磨光机	100~115	1
	锯	105	1
	电钻	100~115	1

（4）固体废物

①装修材料的边角废料：类比调查，产生量约为 0.2 吨。

②施工人员生活垃圾：拟设施工人员 8 人，产生量按每人 $0.5kg/d$ 计，装修时间为 1 个月，则装修人员生活垃圾产生量为 0.12 吨。

二、营运期主要污染工序

1、废气

本项目运营期废气主要是天然气燃烧废气、和面时粉尘及食堂油烟废气。

(1) 天然气燃烧废气

本项目设置 1 台 2t/h 燃气锅炉，天然气用量为 14.4 万 m^3/a ，年运行时间为 1800h。

天然气属于清洁能源，燃烧产生的污染因子主要为颗粒物、 SO_2 和 NO_x ，锅炉配备低氮燃烧器，能有效抑制 NO_x 的产生，燃气锅炉燃烧废气通过 1 根 8m 高排气筒（8#）排放。

参照《第一次全国污染源普查工业污染源产污系数手册（2010 年修正版）下册》，天然气燃烧烟气产污系数见下表。

表 17 天然气燃烧烟气产排系数表-燃气工业锅炉

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
热水	天然气	废气量	$m^3/\text{万 } m^3\text{-原料}$	136259.17	直排	136259.17
		SO_2	$kg/\text{万 } m^3\text{-原料}$	$0.02S^{\circledR}$	直排	0.02S
		NO_x	$kg/\text{万 } m^3\text{-原料}$	18.71	直排	18.71
		颗粒物	$g/\text{万 } m^3\text{-原料}$	10.0	直排	10.0

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。按照《天然气》（GB17820-2012）标准，本环评要求天然气中总硫（以硫计，S）含量限制在 60mg/ m^3 （一类，民用用气）内，即 $S=60$ 。

根据设计单位提供，项目锅炉天然气年耗量为 14.4 万 m^3 。锅炉采用低氮燃烧技术， NO_x 去除率为 70%。其大气污染物按照表 17 产排系数进行计算，详见表 18。

表 18 锅炉天然气燃烧烟气及其污染物产生情况一览表

序号	污染因子	处理前		末端治理技术名称	处理后	
		产生量	产生浓度		排放量	排放浓度
1	烟气量	196.21 万 Nm^3/a	/	直排	196.21 万 Nm^3/a	/
2	SO_2	0.017t/a	8.6mg/ m^3	直排	0.017t/a	8.6mg/ m^3

3	NO _x	0.27t/a	137.31mg/m ³	低氮燃烧器	0.081t/a	41.19mg/m ³
4	颗粒物	0.144kg/a	0.073mg/m ³	直排	0.144kg/a	0.073mg/m ³

(2) 和面粉尘

本项目生产面条和面时，人工投入面粉至原料暂存仓时会有少量粉尘产生，通过人工控制投料落差，项目产生的粉尘可忽略不计，以无组织散落于设备周围空气中，最终经重力沉降至地面。

(3) 餐饮油烟

本项目设员工食堂，运营期废气主要为餐饮油烟。食物在烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质热分解或裂解，产生油烟废气。根据类比调查，目前居民人均日食用油用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占耗油量的2~4%，平均为2.83%。本项目员工食堂每日供餐30人，则本项目耗油量为900kg/d（270kg/a）；油烟产生量为0.025kg/d（7.5kg/a），厨房设置2个灶头，每日工作2小时，本环评要求食堂厨房安装油烟净化器（处理效率不低于60%），风机风量设计为4000m³/h，产生浓度为3.1mg/m³。

2、废水

营运期废水主要来自员工生活污水、生产中蒸煮、冷却废水及设备清洗用水和地面清洗废水等。项目排水情况分析如下：

(1) 生活污水

本项目项目劳动定员30人，则运营期生活污水产生量1.27m³/d（381m³/a），进入厂区现有化粪池，定期清掏用于周边农田灌溉施肥，不外排。项目生产车间内每天需要对地面进行清洗处理，废水产生量为0.9m³/d。主要污染物为COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，与生活污水相近，同生活污水一起排入化粪池，定期清掏用于周边农田灌溉施肥，不外排。

(2) 生产废水

项目锅炉软水属于清下水直接排入雨污水管网。项目蒸煮、冷却水及设备清洗均采用净化设备（自来水过滤）处理后的净化水。废水产生量按用水量90%计，则废水产生量为4.95t/d，1485t/a。蒸煮、冷却废水及设备清废水含有蒸煮面汤，可做食物废料售给养殖场养殖使用。

3、噪声

本项目噪声主要来自加工过程中涉及的机械生产设备运行产生的噪声，其噪声级为70~85dB（A）。主要设备噪声源强见表19。

表19 主要设备噪声源强表 单位：dB（A）

设备名称	噪声源位置	台数(套)数	声级
风冷箱型工业冷水机	车间内	1	85
锅炉主机		1	85
永磁变频螺杆式空压机		1	75
真空和面机		2	75
平网速冻机及制冷系统		1	70
熟冻面成套设备		1	75
面条生产线		1	75

4、固体废弃物

本项目运营过程中产生的固废主要有：员工生活垃圾、废包装材料。

（1）员工生活垃圾

本项目共有职工30人，年生产300天，生活垃圾产生量按0.5kg人/d计算，则生活垃圾产生量约为4.5t/a；

（2）废包装材料

本项目原辅材料在购入时会有废弃包装材料产生，产生量约为1t/a，交由资源回收单位回收处理。

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	排放浓度及排放量				
废气污 染物	天然气 燃烧废 气	烟尘	0.073mg/m ³ , 0.144kg/a	0.073mg/m ³ , 0.144kg/a				
		SO ₂	8.6mg/m ³ , 0.017t/a	8.6mg/m ³ , 0.017t/a				
		NO _x	137.31mg/m ³ , 0.27t/a	41.19mg/m ³ , 0.081t/a				
	食堂	油烟	3.1mg/m ³ , 7.5kg/a	1.24mg/m ³ , 3kg/a				
水污 染物	生活污 水	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮、 动植物油	排至现有化粪池,定期清掏用于周边农田施肥, 不外排					
	生产废 水	COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮、 动植物油	委托咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养 殖原料					
固体 废物	办公	生活垃圾	4.5t/a	交由环卫部分定期清运				
	生产	废包装材 料	1t/a	由资源回收单位回收利 用				
噪声	生产设备噪声源强为 70~85dB (A) , 环评要求合理布局设备, 选用低 能耗、低噪声设备, 设备均采用基础减振、厂房隔声等措施控制设备 运行噪声, 保持设备正常运转。							
主要生态影响(不够时可附另页)								
<p>本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园诚顺和厂区。项目租赁陕西诚顺和商贸有限公司现有楼房用于本项目的运营, 不涉及新占用土地及破坏地表植被等问题, 生态功能可维持现状功能要求。项目运营期污染物产生量较少且各项目污染物均有合理的治理措施。因此, 该项目的建设对周围生态环境产生破坏和影响较小。</p>								

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目为租赁陕西诚顺和商贸有限公司现有已建成四层楼房，无需土建施工，只要在厂房内根据生产要求进行必要的隔断装修，安装设备。

1、废气影响分析

本项目需进行简单的隔断装修，装修过程中会使用少量建筑材料及其制品，如涂料、粘合剂等。但是由于装修工序简单，装修废气产生量极小，对周围大气环境影响极小。

2、施工人员生活污水

根据工程分析可知，施工人员生活污水产生量为 $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水产生量较小，用于厂区内的抑尘洒水，不外排，对环境影响较小。

3、施工噪声

项目的施工过程中，由于破墙、钻墙等各种作业将不可避免地对周围声环境造成影响。针对本项目施工过程中产生的噪声污染，主要采取以下措施：

- (1) 建设单位应合理安排施工时间，禁止在夜间（22:00-6:00）施工；
- (2) 避免在同一时间集中使用大量的机械设备；
- (3) 选择低噪声的机械设备，尽量减轻由于施工给周围环境带来的影响。

综上，由于本项目的施工期主要为进行装修及设备的安装，施工期比较短，工程量较小，同时采取上述施工期污染控制的各项环保措施，本项目的施工期环境影响较小，不会对周围环境造成大的影响。

4、固体废物

少量的边角废料分类收集后交供应厂家回收利用；施工人员生活垃圾集中运至环卫部门指定地点。综上，施工期的固废对周围环境影响较小。

运营期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

根据工程分析可知项目大气污染物主要是天然气燃烧废气、和食堂油烟废气。

- (1) 天然气燃烧废气

根据工程分析本项目锅炉使用管道天然气，经估算，项目管道天然气燃烧

污染物排放情况为 $NO_x 81kg/a$, $SO_2 17kg/a$ 、烟尘 $0.144kg/a$ 。管道天然气属于清洁能源，燃烧后经 8m 高排气筒排放，对环境影响较小。

(2) 餐饮油烟

根据工程分析可知，本项目食堂油烟产生量为 $0.025kg/d$ ($7.5kg/a$)，厨房设置2个灶头，每日工作2小时，本环评要求食堂厨房安装油烟净化器（处理效率不低于60%），风机风量设计为 $4000m^3/h$ ，产生浓度为 $3.1mg/m^3$ 。经处理后油烟排放量为 $3kg/a$ ，浓度为 $1.24mg/m^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的最高允许排放浓度标准限值 ($2.0mg/m^3$) 要求，通过排气筒排至屋顶排放，不会对周边环境造成不利影响。

(3) 估算预测

本评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式(AERSCREEN模型)预测本项目废气排放对环境的影响情况。

1) 预测参数及内容

①估算模型参数

表 20 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	40.9
	最低环境温度/°C	-20.8
	土地利用类型	农田
	区域湿度类型	中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/m	--
	岸线方向/°	--

②预测因子

本评价选取的预测因子为非甲烷总烃，评价标准见下表：

表 21 本项目评价因子和评价标准

序号	评价因子	标准值 ug/m^3	标准

1	颗粒物 (TSP)	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级 标准
2	SO ₂	500	
3	NO _x	250	

③污染源强

根据工程分析的内容，项目主要污染物有组织大气污染物排放的源强参数见表 22。

表 22 有组织废气计算参数表

污染源	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒 底部海 拔高度 (m)	排气筒参数				污染 物名 称	排放 速率	单位
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
锅炉排 气筒	108.903126 °	34.532307 °	403	8	0.3	50	11	颗粒 物	0.0001	kg/h
								SO ₂	0.009	
								NO _x	0.045	

2) 预测模型

本项目大气环境影响评价工作级别为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对于二级评价不进行进一步预测与评级。以估算模式(AERSCREEN 模型)的计算结果作为分析依据。

3) 预测结果

项目有组织废气排放预测结果见表 23。

表 23 有组织废气估算模式计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{\max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{\max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
锅炉排气筒	颗粒物	900	0.05612	0.006236	/
	SO ₂	500	3.58485	0.71697	/
	NO _x	250	11.07418	4.4297	/

4) 大气污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)，本项目大气污染物有组织排放量核算表如下。

表 24 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)	
1	锅炉排气筒	颗粒物	0.073	0.0001	0.000144	
		SO ₂	8.6	0.009	0.017	
		NO _x	41.19	0.045	0.081	
有组织排放总计		颗粒物		0.000144		
		SO ₂		0.017		
		NO _x		0.081		

5) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 25 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□			三级□
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5km□
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a√
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √		
评价标准	评价标准	国家标准√		地方标准□		附录 D√	
	环境功能区	一类区□		二类区√			一类和二类区□
现状评价	评价基准年	(2019) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据√			现状补充监测□
污染源调查	现状评价	达标区□			不达标区√		
	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□	
大气环境影响预测	预测模式	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网络模型□
	预测范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5km□
	预测因子	预测因子 ()			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □		

与评价	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长()h	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>		C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>
环境监测计划	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k>-20% <input type="checkbox"/>
	污染源监测	监测因子(颗粒物、非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子()	监测点位数()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距()厂界最远()m		
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.017) t/a	NO _x : (0.081) t/a	颗粒物: (0.000144) t/a VOCs: (0) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项				

本评价大气评价工作等级为二级, 不需要进一步预测与评价, 本项目各污染物经估算分析均达标排放, 对周边大气环境影响较小。

二、水环境影响分析

(1) 评价等级

本项目主要的废水来自生活污水及车间清洗废水, 一同排入化粪池预处理后定期清掏用于周边农田施肥, 不外排。生产废水(蒸煮、冷却及设备清洗废水)委托咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养殖原料(协议见附件)。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018), 评价等级为三级B。根据导则要求仅需分析水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、依托污水处理设施的环境可行性评价。

(2) 化粪池可行性分析

本项目依托现有化粪池, 化粪池容积为5m³, 本项目废水产生量为2.17m³/d, 则化粪池可行。周边有大量农田绿地, 定期清掏用于施肥可行。

(3) 生产废水处理措施可行性分析

本项目本产废水含有大量面汤，主要为小麦粉蒸煮物，可作食物使用。因此作为咸阳银河牧业有限公司养殖原料，面汤作为猪食使用非常适合。因此处理措施可行。

综上所述，本项目污水处理措施可行。

三、声环境影响分析

项目噪声主要来源于生产设备噪声，主要噪声源设备有空压机、和面机、切条机等，其噪声级为 70~85dB (A)。主要集中在车间内，由于生产时所有设备几乎同时运转，多台设备的噪声在车间内形成混响声场。

经过距离衰减，噪声值会降低，预测计算选用《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的噪声户外传播声级衰减计算模式(EIAN2.0) (室内设备按照导则推荐的公式计算其从室内向室外传播的声级差)。

(1) 预测模式：

①室内声源衰减模式

$$L_{eq(T)} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}} + 10^{0.1L_{Ab}} \right]$$

式中： $L_{eq(T)}$ ----预测时段的等效连续 A 声级；

T ----预测的时段 (s)，昼间 $T=5.76 \times 10^4$ ，夜间 $T=2.88 \times 10^4$ ；

t_i ----第 i 种噪声累计作用时间 (s)；

L_{Ai} ----第 i 种声源在预测点处的 A 声级；

L_{Ab} ----预测点的环境现状 A 声级。

②多源噪声叠加模式

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

其中： L —总声压级，dB(A)；

L_i —第 i 个声源的声压级，dB(A)；

n —声源数量。

③预测点的噪声预测值：

$$L_{\text{预测}} = 10 \lg(10^{0.1L_{eq(A)}\text{总}} + 10^{0.1L_{eq(A)}\text{背}})$$

式中: $L_{\text{预测}}$ —— 各预测点的噪声预测值, dB(A);

$L_{eq(A)\text{总}}$ —— 各噪声源对预测点的噪声贡献值, dB(A);

$L_{eq(A)\text{背}}$ —— 各预测点的噪声背景值, dB(A)。

(2) 预测结果

预测结果详见下表:

表 26 厂界噪声预测结果一览表

厂界	噪声贡献值 dB(A)	评价标准		达标情况
		昼间	夜间	
厂界东侧	46	65dB(A)	达标	达标
厂界南侧	40		达标	达标
厂界北侧	42		达标	达标
厂界西侧	36		达标	达标

由表 26 噪声预测结果可知: 项目建成运营期后, 厂界噪声预测值满足 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区标准要求。同时项目周围 200m 范围内无敏感点, 距周围敏感点较远, 对周边声环境质量影响较小。

(3) 噪声污染防治措施

为防止噪声对周边环境产生不利影响, 建设单位应进一步采取如下噪声防护措施:

①尽量将噪声强度大的设备安装在建筑物内部或设隔声罩, 使其对环境影响降至最低限制;

②选用低噪声设备, 同时安装隔声、减震装置, 加上合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强绿化等措施。

采取上述噪声控制措施后, 项目噪声排放对周围环境影响较小, 噪声防治措施可行。该项目的厂界噪声值能够到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 对周边区域声环境影响较小。

四、固体废物影响分析

项目建成运营后, 固体废弃物主要为员工生活垃圾、废包装材料, 均为一般工业固体废弃物。

生活垃圾统一收集，设置带盖垃圾箱，由环卫部门统一处置，清运至生活垃圾填埋场。

废包装材料统一收集后由资源回收单位回收综合利用。

综上所述，项目产生的固体废物均得以合理处置。对环境的影响较小。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）4.2.2 章节内容：根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类；查阅附录 A，本项目土壤环境影响评价项目类别属于附录 A 中的 IV类项目，且项目占地面积属于小型、项目周边均为工业用地，敏感程度为不敏感，本项目可不开展土壤环境影响评价。

六、环境管理与监测计划

（1）环境管理计划

环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制，实现经济、社会和环境效益的和谐统一。

设兼职环保管理人员 1 人。

①贯彻国家有关环境保护政策、法规，制定校园的环保规划，环保规章制度，并实施检查和监督。

②严格执行建设项目“三同时”制度。

③拟定环保工作计划，配合领导完成环境保护责任目标。

④配合环保部门，做好日常环境保护管理和监测工作。

（2）环境监测计划

环境监测的目的是便于及时了解项目在施工期和营运期的各种工程行为对环境保护目标所产生的影响范围、程度，以使产生环境影响的工程行为采取相应的减缓措施，同时也是对所采取的环保措施所起的防治效果的一种验证。本项目施工时段仅为设备间的搁置、设备安装调试阶段，施工时间较短，产生的污染物较小，因此，项目不对施工期进行监测，结合本项目实际现状，项目环境监测计划建议见表 27。

拟建项目施工期和营运期的环境监测可以委托有资质的监测单位承担，应定期定点监测，编制监测报告，提供给建设单位，以备环境保护行政主管部门

的检查和监督。若在监测中发现问题应及时报告，以便及时有效地采取措施。

要建立监控档案，监测数据、污染控制治理设施管理状况、污染事故的分析和监测数据等均要建立技术文件档案，为更好的进行环境管理提供有效的基础资料。

表 27 环境监测计划一览表

时段	监测对象	污染源	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
运行期	大气环境	厨房	油烟	油烟净化器进出口	1 个	一年一次	符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中标准限值要求
		锅炉	烟尘	锅炉排气筒	1 个	1 年 1 次	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 表 3 中排放标准
			SO ₂			1 月 1 次	
			NO _x		4 个	一年一次	符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准
	环境噪声	设备噪声	Leq(A)	厂区四周围边界	4 个	一年一次	符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准

七、污染物排放清单

本项目污染物排放清单见下表 28。

表 28 污染物排放清单表

类别		工程组成	排放污染物种类	拟采取的环保措施及主要运行参数	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	总量指标 (t/a)	排放污染物分时段	排污口信息	执行标准	向社会公开信息内容
废气	生产过程	食堂	油烟	油烟净化器	1.8	0.0054	/	间断	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的限值要求	①废气治理措施、设计参数、去除效率及其运行情况; ②例行监测达标情况
		燃气锅炉	烟尘	直排	0.073	0.00014 4	/	间断	锅炉烟气排放口	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表3中排放标准	
			SO ₂	直排	8.6	0.017	0.017	间断			
			NO _x	低氮燃烧器	41.19	0.081	0.081	间断			
废水	生活过程	生产、生活废水	生活污水及车间清洗废水排至现有化粪池,定期清掏用于周边农田施肥,不外排;生产废水委托咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养殖原料。					运营期全时段	/	/	生活污水、生产废水处理情况
噪声	生产过程	设备运行噪声	/	置于厂房内设备间、选用低噪声设备、基础减振	厂界达标排放		无	运营期全时段	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	噪声治理措施; 例行监测达标情况

									3类标准	
固废	生活过程	日常办公	生活垃圾	环卫部门收集	/	0	无	运营期全时段	垃圾收集点设明显标志固废产生点及暂存点设明显标志	/产生情况及其去向
	生产过程	仓库	废包装材料	定点收集,由资源回收单位回收利用	/	0	无	间接	固废产生点及暂存点设明显标志 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单中的相关规定。	各类固废产生情况及其去向

八、环保投资

本项目总投资 500 万元，项目环保资金 13.2 万元，环保资金约占总投资的 2.64%，环保投资一览表见表 29。

表 29 项目环保投资估算一览表

序号	工程名称	用途说明	费用(万元)
1	食堂	油烟净化器+排气筒	2
2	锅炉房	低氮燃烧器+8m 排气筒	5
3	噪声	隔声门、隔声窗、基础减震等	6
4	固废	带盖垃圾桶(若干)	0.1
		一般固废暂存区	0.1
合计			13.2

九、项目环保设施清单

本项目运行后，项目环境管理清单见表 30。

表 30 环境管理清单

污染物类型	治理项目	污染防治设施名称	标准
废气	食堂油烟	油烟机+排气筒至屋顶排放	满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》表 2 中最高允许浓度限值要求 2mg/m ³
	锅炉房废气	设置低氮燃烧器+8m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表 3 中排放标准
废水	生产、生活废水	生活污水及车间清洗废水排至现有化粪池，定期清掏用于周边农田施肥，不外排；生产废水委托咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养殖原料。	不外排
噪声	设备运行时产生的噪声	设备减震、设备间墙体隔音、厂房建筑隔声	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求
固废	生活垃圾	垃圾箱	处置率 100%
	废包装材料	由资源回收单位回收利用	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果				
大气污染物	食堂	油烟	油烟净化器+排气筒	GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》表2中最高允许浓度限值要求				
	锅炉废气	烟尘、SO ₂ 和NO _x	设置低氮燃烧器+8m高排气筒排放	满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表3中排放标准要求				
水污染物	生产、生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	生活污水及车间清洗废水排至现有化粪池,定期清掏用于周边农田施肥,不外排;生产废水委托咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养殖原料。	不外排				
固体废物	办公	生活垃圾	设置带盖垃圾箱	由环卫部门统一处理				
	生产	废包装材料	统一收集由资源回收单位回收利用	GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及2013年其修改单				
噪声	选用低噪设备,合理布局,安装基础减振、安装隔声门窗等措施控制设备运行噪声,使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。							
生态保护措施及预期效果								
项目所在区域属于工业建成区,项目租赁已有楼房,不存在土建施工过程对该地区内的动物和生态植被等生态要素的影响。项目营运期产生的污染物采取有效的污染防治措施后,各项污染物能够做到达标排放,不会对周围生态产生明显影响。								

结论与建议

一、结论

1、项目概况

陕西鼎香麦食品有限公司关于速冻面条的生产项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇美国科技产业园诚顺和厂区。总投资 500 万元, 项目租用陕西诚顺和商贸有限公司现有楼房进行建设。主要生产速冻面条, 年产量为 3000 吨。

2、项目区域环境质量现状

(1) 空气环境: 根据项目周边例行监测数据, 项目区不满足《环境空气质量标准》中二级标准要求, 项目区域环境空气质量不满足二类功能区要求。

(2) 声环境: 项目各厂界昼夜间等效声级均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准。项目所在地声环境质量良好。

3、运营期环境影响分析及措施

(1) 废气环境影响分析

本项目废气主要是天然气燃烧废气及食堂油烟废气。

项目管道天然气属于清洁能源, 锅炉经设置低氮燃烧器然后通过 8m 高排气筒排放, 满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 表 3 中排放标准要求; 食堂油烟经油烟净化器处理后通过排气筒屋顶排放, 满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中的标准限值要求, 对环境影响较小。

综上所述, 经采取以上措施后, 本项目排放废气可满足排放标准和相关环保技术政策要求, 对周围环境影响较小。

(2) 废水环境影响分析

本项目运营期产生的生活污水及车间清洗废水排至现有化粪池, 定期清掏用于周边农田施肥, 不外排; 生产废水委托咸阳银河牧业有限公司回收用于养猪场养殖原料。

综上所述, 项目运营期废水对地表水环境影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

项目主要噪声源为空压机、和面机、切条机等设备运行时产生的噪声, 为确

保厂界噪声达标，可采取以下措施减小噪声影响：选用低噪声设备，基础减振，车间窗户采用双层隔声玻璃，产噪设备合理布局，再经厂房隔声，距离衰减等措施减少对外环境的影响。同时本项目周围 200m 范围内无敏感点，距周围敏感点较远，对周边声环境质量影响较小。

（4）固体废物影响分析：

生活垃圾和皮渣由环卫部门统一处置，清运至生活垃圾填埋场；本项目生产产生的废包装材料统一收集后由资源回收单位回收综合利用。

综上所述，项目产生的固体废物均得以合理处置。对环境的影响较小。

4、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策、选址合理、污染物的防治措施在技术上和经济上可行，能实现达标排放。切实落实本报告的各项污染防治措施和环境管理措施，确保污染物稳定达标排放。本项目的建设运营在环境保护方面是可行的。

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:

公章

经办人:

年 月 日

注 释

一、本项目应附以下附图、附件：

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目平面布置图
- 附图 3：项目监测点位图
- 附图 4：项目敏感目标分布图
- 附图 5：泾河新城总体规划图

附件：

- 附件 1：委托书
- 附件 2：项目备案
- 附件 3：营业执照
- 附件 4：土地文件
- 附件 5：监测数据

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特性和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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。