

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 年产 30 万吨饲料项目

建设单位（盖章）： 西安利坤农业发展有限公司

编制日期：2021 年 2 月

国家环境保护部制

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境简况.....	11
环境质量状况.....	13
评价适用标准.....	16
建设项目工程分析.....	18
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
环境影响分析.....	26
项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	43
结论与建议.....	44

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四邻关系图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 3-1 废气收集处理示意图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目敏感目标图
- 附图 6 项目基本信息底图
- 附图 7 项目在航空基地规划图中的位置

附件：

- 附件 1 项目委托书
- 附件 2 项目备案文件
- 附件 3 入住航空基地综保区的批复
- 附件 4 项目用地合同
- 附件 5 保税区环评批复
- 附件 6 航空基地二期规划环评批复
- 附件 7 监测报告

《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、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它建议。

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。

建设项目基本情况

项目名称	西安利坤农业发展有限公司年产 30 万吨饲料项目				
建设单位	西安利坤农业发展有限公司				
法人代表	窦荣旭	联系人	陈冠臣		
通讯地址	陕西省西安市国家航空高技术产业基地综保路 1 号				
联系电话	18627575580	传真	/	邮政编码	710089
建设地点	陕西省西安市国家航空高技术产业基地综保路 1 号				
立项审批部门	航空基地行政审批服务局	项目代码	2020-610160-04-05-939352		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别	C1329 其他饲料加工		
占地面积（平方米）	15155.40	绿化面积（平方米）	/		
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	38.8	环保投资占总投资比例	3.88%
评价经费	/		预期投产日期	2021 年 6 月	
<p>工程内容及规模</p> <p>一、概述</p> <p>1、项目由来</p> <p>西安利坤农业发展有限公司成立于 2021 年 1 月，位于西安航空基地综合保税区；公司主要经营范围为农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；饲料原料销售等。公司利用成熟的国际粮食供应链资源，以及西安独有的区位优势，重点发展进口粮食加工和综合贸易。</p> <p>为此，西安利坤农业发展有限公司拟在西安市国家航空高技术产业基地综保路 1 号建设年产 30 万吨饲料项目，该项目已于 2021 年 2 月 1 日在航空基地行政审批局进行了项目的备案，现已取得了备案文件，项目代码为：2020-610160-04-05-939352。该项目为进口粮食保税加工饲料，项目总占地面积 15155.40m²，建设内容包括生产厂房、库房及生活区等，建成后产能为年产饲料 30 万吨。</p>					

2、环境影响评价过程

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》及《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 修订），项目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》（2021 年版），本项目属于“十、农副食品加工业”中的“15、饲料加工；年加工 1 万吨及以上的”，应编制环境影响报告表。2021 年 1 月，西安利坤农业发展有限公司委托我单位承担该项目的环评工作（委托书见附件 1）。我公司在深入研究项目相关资料、调研、现场踏勘的基础上，依据国家环境保护有关法律、法规文件和环境影响评价技术导则，编制完成了《西安利坤农业发展有限公司年产 30 万吨饲料项目环境影响报告表》。

3、分析判定相关情况

（1）产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，符合国家产业政策；同时，项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制、禁止用地项目目录之列；且本项目工艺设备不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（工产业〔2010〕第 122 号）之列；经查阅《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规〔2020〕1880 号），本项目不属于该文件中的禁止准入类。

根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（〔2007〕97 号），本项目不在限制投资类项目中，因此，项目的建设符合国家产业政策。

（2）项目选址合理性、区域总体规划相符性分析

①项目位于陕西省西安市国家航空高技术产业基地综保路 1 号，厂址中心坐标：中心地理坐标为东经：109°13'17.80"，北纬：34°35'58.76"。

②项目选址不涉及自然与人文景观、集中式饮用水源地、重要湿地、水土流失敏感区，不在生态环境保护红线范围内，严守环境质量底线，采取相应环保措施，保证环境质量的反降级，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线的要求。

③项目所在地块平坦、无不良地质构造。项目废气、废水、噪声和固废在采取本环评提出的措施后均可得到妥善处置或达标排放，对周围环境影响较小，不会改变评价区现有环境功能，对周围环境保护目标的环境影响可以接受，选址合理。

因此，从环境保护的角度分析，建设项目选址合理可行。

(3) 本项目与《西安阎良国家航空高新技术产业基地》规划环评相符性分析

西安阎良国家航空高新技术产业基地以“国际一流、亚洲第一”为目标，发展航空高新技术产业。规划进驻的企事业单位，产业发展以飞机制造、航空材料、机载设备、零部件生产、航空维修改装服务、航空培训、航空旅游等领域为主。西安航空基地综合保税区依托阎良航空产业基地建立，土地使用位于“一基地四园区”中的阎良核心制造区。项目在西安阎良国家航空高新技术产业基地规划中位置见附图 7，为工业用地。

本项目为饲料加工项目位于西安航空基地综合保税区内，该保税区已取得了原西安市环境保护局阎良国家航空高技术产业基地分局关于“西安航空城建发展（集团）有限公司西安航空基地综合保税区通关服务中心和配套设施建设项目环境影响报告表”的批复（市环航空批复[2017]15 号，见附件 5）；本项目主要开展进口粮食保税加工饲料项目，符合保税区产业定位，已取得了西安航空基地综合保税区管理办公室关于“西安利坤农业发展有限公司申请入驻西安航空基地综合保税区”的批复（附件 4）。

综上所述，本项目符合国家航空高新技术产业基地定位及保税区产业定位，项目与国家航空基地技术产业基地规划符合性见表 1，与保税区规划及环评符合性见表 2。

表 1 与国家航空高新技术产业基地规划符合性分析

序号	相关规划	规划内容概要	本项目相关情况	相符性分析结论
1	国家航空高技术产业基地（规划）	规划范围：北至机场，东至槐东路，西至外环西路，南至南环路的 22.04km ² 范围。	本项目位于西安市航空基地综合保税区，属于国家航空高技术产业基地规划范围内。	符合
		进驻航空高技术产业基地的企事业单位，产业发展以飞机制造、航空材料、机载设备、零部件生产、航空维修改装服务、航空培训、航空旅游等领域为主，均属于低污染企业。	本项目主要为进口粮食保税加工饲料项目，属于低污染企业。	符合
2	西安市阎良国家航空高科技产业基地总体规划（二期）环境影响报告及环境保护规划审查意见	范围：西至三原县与阎良区界线处，北至北塬富平与阎良区行政界线处，南至临潼区与阎良区行政界线处，东是城区南北主干道迎宾路范围内的建设用地。	本项目位于西安市航空基地综合保税区，属于“二期规划范围”。	符合
		进驻行业主要为飞机制造、航空材料、重要机载设备零部件生产、航空维修改装服务、航空培训、航空旅游等。	本项目主要为进口粮食保税加工饲料项目，属于低污染企业。	符合
		大气污染防治措施：加强监督，严格执行《西安市人民政府关于进一步加强扬尘污染控制的通告》（市政告字[2008]5号）和《西安市人民政府办	本项目施工期仅进行设备安装，不会产生施工扬尘。	符合

		公厅关于印发进一步加强扬尘污染控制工作实施方案的通知》(市政办法[2008]72号)要求,做好扬尘污染防治,确保施工期施工扬尘防治措施落实到实处		
		水污染防治措施:加快污水处理厂中水回用工程建设,提高中水回水率。	本项目建成后生活污水经市政污水管网排入阎良污水处理厂。	符合
		噪声污染控制措施:建设施工期要合理安排施工计划,选用低噪声设备,缩短施工周期,把噪声污染控制到最小范围内。	项目施工期主要为设备安装等,施工期较短,对环境影响较小。	符合

综上所述,项目与《西安阎良国家航空高技术产业基地》规划环评相符。

表2 与保税区规划定位及环评符合性分析

序号	相关规划	规划内容概要	本项目相关情况	相符性分析结论
1	西安航空基地综合保税区规划定位	规划范围:西安市阎良国家航空高技术产业基地郭靳路以北、迎宾大道西侧,规划总占地面积1.71平方公里。	本项目位于西安市航空基地综合保税区1号仓库厂房。	符合
		西安航空基地综合保税区定位于西安渭北工业区的重要战略服务平台和陕西航空产业对外合作的重要窗口,面向"丝绸之路经济带"陕西国际陆地中转枢纽港与建设西安自由贸易园区重要成员体,具有以出口加工为主、辅助以物流、研发、维修和贸易展示等功。	本项目主要为进口粮食保税加工饲料项目。	符合
2	西安航空基地综合保税区环评报告表批复相符性	厂房外租时,禁止引进高耗能、高污染项目,引入企业应安要求另行办理环评审批手续。如项目的性质、规模、地点和污染防治及生态保护措施等发生重大变动,应重新报批环境影响评价文件。	本项目为饲料加工项目不属于高耗能、高污染项目。目前正在办理环评审批手续。	符合
3	与《西安航空基地综合保税区管理办公室关于西安利坤农业发展有限申请入驻航空基地综保区的批复》要求的符合性	入区后按照综合保税区相关规定开展进口粮食保税加工中心项目;接文后,请尽快到关中海关进行登记备案。	本项目主要开展进口粮食保税加工饲料项目;该项目正在关中海关进行登记备案中。	符合

(4) 环保政策符合性分析

表3 国家及地方相关环保政策符合性分析

政策	具体要求	本工程情况	符合性
《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目属于饲料生产行业，不属于上述项目类型	符合
	强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺工程无组织排放实施深度治理。	企业原储存、筛分、粉碎、混合、包装等工序产生的废气均配备废气收集措施，收集后经脉冲袋式除尘器进行处理	符合
《大气污染防治行动计划》（气十条）国发[2013]37号	加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。	本项目生产过程不加热，不涉及燃煤及燃气。	符合
	严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能区位、严于国家要求的行业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。	本项目不属于“两高”行业高耗能、高污染和资源性行业。	符合
	严谨核准产能严重过剩行业新增产能项目。坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目。认真清理产能严重过剩行业违规在建项目，对未批先建、边批边建、越权核准的违规项目，尚未开工建设的，不准开工；正在建设的，停止建设。	本项目不属于产能严重过剩项目。	符合

	地方人民政府要加强组织领导 and 监督检查, 坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张。		
	强化企业施治。企业是大气污染治理的责任主体, 要按照环保规范要求, 加强内部管理, 增加资金投入, 采用先进的生产工艺和治理技术, 确保达标排放, 甚至达到“零排放”; 要自觉履行环境保护的社会责任, 接受社会监督。	本项目废气经脉冲除尘器收集, 不外排。	符合
《水污染防治行动计划》 (水十条) 国发[2015]17号	专项整治十大重点行业。指定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案, 实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	本项目不属于十大重点行业。	符合
	集中治理工艺聚集区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业聚集区污染治理。聚集区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求, 方可进入污水集中处理设施。新建、声级工业聚集区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。	本项目无生产废水排放。生活污水经化粪池处理后, 排入阎良区污水处理厂处理。	符合
	重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区, 并符合城乡规划和土地利用总体规划。	本项目建设地点为西安市国家航空高技术产业基地综保路1号, 根据项目用地合同, 项目用地为工业用地。	符合
《西安市“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案 (2018-2020年)(修订版)》 (市政发[2018]56号)	禁止新建、扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目, 禁止新建、扩建和改建石油化工、煤化工项目。	本项目属于饲料加工行业, 不属于禁止行业类型。	符合
	严格施工扬尘监管。采取“精细化管理+红黄绿挂牌结果管理”模式, 严格控制建设、出土、拆迁工地及“两类企业”	本项目租赁保税区现有厂房, 施工期主要为设备安装等, 无扬尘	符合

	扬尘污染排放，严格落实“六个100%”和“七个到位”管理要求。	产生。	
--	---------------------------------	-----	--

(5) 可依托性分析

本项目厂区租赁西安市航空基地综合保税区内已建厂房，并依托其辅助设施，租赁厂房已取得环评批复，文号（市环航空批复[2017]15号），根据现场踏勘与了解，厂房“三同时”已基本完成，设计、施工已结束，供水、排水、电等基础设施已接通。

本项目厂区基础设施主要依托西安市航空基地综合保税区的化粪池处理生活污水，生活污水由西安市航空基地综合保税区化粪池处理后，由市政污水管网排入污水管网，最终排入阎良污水处理厂，现西安市航空基地综合保税区的化粪池与园区污水管网均已建设完成，均已投入运行，根据调查，西安市航空基地综合保税区已建成的1#40m³化粪池，化粪池为新建，可满足本项目废水排放，故西安市航空基地综合保税区满足本项目的依托条件。

4、关注的主要环境问题及环境影响

本项目营运期主要的环境影响为生产过程中产生的废气、噪声及固体废物等；项目在采取的各项污染防治措施及环评提出的整改措施后，对环境的不利影响可降至当地环境可接受的程度。

5、环境影响评价主要结论

本项目建设符合现行国家及地方相关产业政策。项目施工期和运营期将对周围环境产生一定的影响。本报告表从环境保护的角度，提出了有效、合理，技术上可行并易于实施的措施，可最大可能减免和防治项目带来的不利影响，使各污染物排放不会对周围环境质量产生不良影响。建设单位在全面落实本报告表中提出的各项环保管理和污染防治措施，确保污染防治设施正常运转，所排放污染物满足达标排放的要求，项目建设可行。

二、项目工程情况

1、项目基本情况

- (1) 项目名称：西安利坤农业发展有限公司年产30万饲料项目；
- (2) 建设单位：西安利坤农业发展有限公司；
- (3) 建设性质：新建；

(4) 建设地点：陕西省西安市国家航空高技术产业基地综保路 1 号；

(5) 建设内容：建设年产 30 万吨饲料生产线。

2、建设地点及周边关系

本项目选址位于西安市航空基地综合保税区 1 号仓库，中心地理坐标为东经：109°13'17.80"，北纬：34°35'58.76"。项目东侧为保税区道路、南侧为保税区 2 号仓库、西侧为保税区 3 号仓库、北侧均为保税区内道路，项目距离最近敏感点为北侧靳家村，距离 150m。项目地理位置图见附图 1，项目四邻关系见附图 2。

3、项目组成

本项目总建筑面积为 15155.40m²，主要设置生产厂房、原料库、办公区等相关配套设施。建设内容分为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，建设内容见表 4。

表 4 项目组成及主要建设内容一览表

项目	名称	建筑面积	建设内容	备注
主体工程	生产车间	2400m ²	一层，主要分为：生产区面积；2400m ² ，安装配备混合机、粉碎机等设备；项目生产车间为密闭。	租赁厂房
辅助工程	办公区	2195.4m ²	位于产品区西侧	
储运工程	原料仓库	8880m ²	一层，位于厂区东侧，共有 5 个原料仓，用于储存玉米和豆粕	
	成品库	1680m ²	一层，用于储存成品饲料	
	运输	项目原辅材料及产品在所在区均采用汽车运输		/
公用工程	供水	/	市政供水	依托
	排水	/	生活污水依托西安市航空基地综合保税区化粪池（40m ³ ）处理后排入市政管网，最终进入阎良污水处理厂	依托
	供电	/	市政统一供电	依托
	供暖、制冷	/	厂房不供暖制冷，办公室区采用分体式空调采暖制冷	新建
环保工程	废气	原料接收及除杂筛分过程产生的粉尘经脉冲袋式除尘器收集处理按照环卫部门要求处置，金属杂质外收处置；投料、粉碎、配料、混合、包装等工序产生的粉尘均经脉冲袋式除尘器收集处理后回用于生产工序，不外排。		新建
	废水	本项目无生产废水；生活污水依托西安市航空基地综合保税区经化粪池（40m ³ ）处理后排入市政管网，最终进入阎良污水处理厂		依托
	噪声防治	各类生产设备建设单位均并选用低噪声设备，加装减振措施，设备均布设在厂房内，厂房安装消音器；		新建
	固废	生活垃圾	生活垃圾定期收集后委托当地环卫部门清运处置；	
一般固废		废包装袋统一收集后外售；除尘器收集尘统一收集后回用混合工序，不外排；筛分杂质委托环卫部门处置。		新建

3、生产规模及产品方案

本项目产品主要为畜禽混合饲料，年产饲料约 30 万吨，项目产品方案见表 5。

表 5 产品方案一览表

产品名称	规格型号	年生产能力	备注
混合饲料	1 吨	30 万吨	吨袋包装

5、主要原辅材料及用量

本项目原料主要为玉米、豆粕，项目主要原辅材料见表 6。

表 6 项目主要原、辅材料来源及用量

序号	名称	用量	单位	最大储存量	备注
1	玉米	270010	万吨/年	2400t	设置 4 个 600t 玉米仓库
2	豆粕	30	万吨/年	800t	固体，40kg/袋，储存于豆粕仓库（1 个）中
3	水	162	m ³ /a	/	当地自来水
4	电	8	万度/年	/	市政供电

5、主要生产设备

生产主机设备配置见表 7。

表 7 生产主机设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	提升机	TDTG60/28	台	4	用于提升物料
2	粒料初清筛	SCQY100	台	1	原料筛分除杂
3	永磁筒	TXCT40	台	1	原料筛分除杂
4	粉碎机	SWFP68×100	台	4	物料混合
5	混合机	SLHSJ8.0	台	1	物料粉碎
6	高压脉冲除尘器	TBLMY36	台	1	除尘
7	高压脉冲除尘器	LNGM63/84	台	4	除尘
8	高压脉冲除尘器	LNGM23	台	2	除尘
9	消音器	内衬岩棉，不锈钢网板；	台	3	降噪

6、公用工程

(1) 供水工程

本项目用水主要为生活用水，用水来自市政供给。

本项目劳动定员 20 名，生产时间采用 1 班制，每班 10 小时，年工作 300 天。厂区不提供食宿。根据《陕西省行业用水定额（修订稿）》（DB61/T 943-2020），员工用水量按 27L/人·d，则生活用水量约为 0.54m³/d，162m³/a。

(2) 排水工程

生活污水由化粪池处理后排入市政管网，最终进入阎良污水处理厂处理。生活污水产生量按总用水量的 80%计，污水量为 0.432m³/d，129.6m³/a。

项目水平衡一览表见表 8，项目水平衡图见图 1。

表 8 项目用水、排水情况表

项目	新鲜水用量(m ³ /d)	损耗量(m ³ /d)	排水量(m ³ /d)	排放去向
生活用水	0.54	0.108	0.432	依托西安市航空基地综合保税区厂区化粪池，最终排入阎良污水处理厂处理
合计	0.54	0.108	0.432	/

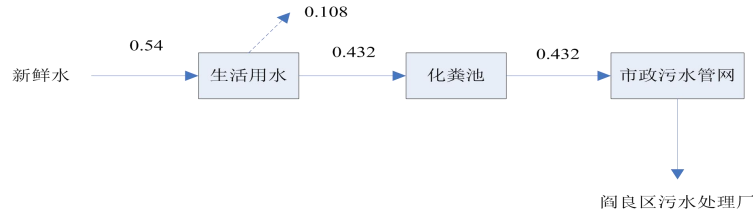


图 1 项目水平衡图 单位：m³/d

(2) 供电工程

本项目供电依托厂区已建电网，电力供应充足稳定，可满足项目建设和营运的用电需求，项目未设置备用发电机。

(3) 供暖、制冷

本项目办公室供暖制冷采用分体式空调。

8、厂区平面布置

根据现场踏勘，本项目包括生产区、原料储存区、办公区、成品区等；办公区位于车间西侧，车间东侧为原料储存区，生产区为原料储存区西侧，各功能区既有机结合，又相互独立，形成一个有机整体，满足厂区内的统一管理。生产车间布置示意图见附图 3。

9、劳动定员及工作制度

本项目人员配置为20人，全部工作人员实行一班制，每人日工作10小时，全年工作日300天。厂区不提供食宿。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，根据现场勘查，项目租赁西安市航空基地综合保税区闲置的已建成车间，施工期已经完成，故无与本项目有关的原有污染问题。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

航空基地位于西安市阎良区，阎良区位于关中盆地中部偏北的腹地，地势由北向南呈梯状降低，区域地貌类型主要为黄土台塬和渭河冲积平原，其中：黄土台塬区位于阎良北部，呈东西走向，塬体西高东低，占全区总面积的 4.21%，海拔高程 379.2~483.2m；渭河冲积平原区范围包括黄土台塬以外全部乡村，占全区总面积的 95.79%，海拔高程 351.7~402.0m。

本项目位于陕西省西安市国家航空高技术产业基地综保路 1 号 1 号仓库，项目地理位置见附图 1。

2、地形地貌

阎良区地质属距今约250万年的第四系地层，岩性为砂卵砾石为主的粗粒沉积和以黄土为主的土状堆积，以风积、冲积、洪积为主要来源，也有冰川、滑坡重力堆积作用所致，沉积厚度由东南向西北渐增，平均厚度840m。境内地质断裂构造属渭河断陷区域的口镇-关山断裂带，自泾阳县口镇至境内关山东西向横穿渭河平原北部，由若干大致平行斜列的断层组成，形成于震旦纪，早期呈压扭性，晚期呈张扭性，为隐伏的活动断裂带。此断裂带在境内主要由阎良-关山断层组成。根据《中国地震烈度区划分》，本区地震烈度为Ⅷ度。

3、气候气象

阎良区位于中纬度内陆地带，南受秦岭山脉影响，故属大陆性温带半干旱、半湿润气候区。四季干湿冷暖分明，春季温和多风，回暖早，升温快，易出现大风，浮尘、春旱、寒潮降温天气；夏季炎热，气温高、日照足，雨量集中兼伏旱，秋季降温快，较凉爽、湿润，多连阴雨；冬季寒冷，干燥、少雨雪。

阎良区境气温北低南高，东西差异不大。气温季变化比较明显，呈春暖、夏热、秋凉、冬寒的特点。气温日变化是白天温度高、夜间温度低。一般最高温度出现在13时至15时，最低温度出现在日出前，春、秋两季为6时，夏季为5时，冬季为7时。年平均气温13.6℃。每年7月最热，平均36.9℃。1月最冷，平均-1.2℃。1949至1995年46年中，年极端最高日气温是1966年6月21日的41.9℃，年极端最低气温是1955年1月10日的-20.6℃。区境内受冷暖制约而四季划分比较明显：习惯上人们称3~5月为春季，

6~8月为夏季，9~11月为秋季，12月至次年2月为冬季。全年平均无霜期为215天，霜期一般自10月31日至次年3月27日。

区域主导风向为东东北风（ENE），次主导风向为东风（E），风向较为集中，主要流行为NE~E和SW~WSW风向，年静风频率11.04%。区域年平均风速1.8m/s，变化范围在1.09~2.25m/s 之间。

4、地表水文特征

阎良区内有石川河及清河两条过境河流。

石川河发源于铜川市焦坪北山，经富平县西南流入阎良区，由西北向东南流去。石川河以河川道多为砂卵石而得名，河流全长 144km，阎良境内流长 30km，河床比降 4.4‰，流域面积 4585km²，年平均径流量 2.15 亿 m³，但流量极不稳定。20 世纪 70 年代以后，由于石川河上游修建水库、河水截流，石川河季节性断流。

清河（清峪河）是石川河的主要支流，发源于耀州区照金镇西北的野虎沟附近，流经淳化、三原县，在阎良区西部郑村入境，于新庄村汇入石川河，流经阎良区 15.1km，多年平均径流量 4709×10⁴m³。河流全长 153.8km，流域面积 1863km²，河水含泥沙量较大。根据多年统计资料，一般时期清河四季有水，降雨时水流较大。

5、生态环境

阎良区土壤类型主要为褐土，由于农业历史悠久，在人类长期耕作熟化过程中，特别是在施加土粪堆积覆盖下，原来的褐土渐渐演变为垆土。地貌类型的差异和水文地质条件不同，耕作历史的长短形成了境内以垆土为主的还有黄土性土、淤土等土壤类型结构，全区土壤面积 267788.4 亩，占全区总面积的 73%。

阎良区植被为栽培植被，分为农田植被和绿化植被。农业生产以小麦、玉米、棉花和蔬菜为主。农村经济稳步发展。实施了北塬山川秀美工程，栽植经济林 533 公顷，完成路旁绿化 9.8km。综合开发和实施节水灌溉、农田基本建设，农业生产条件改善，粮食总产连续多年稳定在 11 万吨以上。地方特色的酥梨、相枣、蔬菜、奶牛等得到长足发展：阎良北部塬区面积约 6 平方千米，占全区总面积的 2.5%，是典型的旱作雨养农业生产区，共有旱地 343.33 公顷，人口约 3479 人。区政府决定实施综合开发，使北塬旱地全部退耕还林，成为经济林区、旅游区。

评价区由于人类活动频繁，以常见的小型啮齿类野生动物为主，无国家重点保护和珍稀保护类野生动物存在。

环境质量状况

建设项目所在地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）：

一、环境空气质量

1、环境空气基本污染物

为了调查了解拟建项目周围环境空气质量现状，本次评价中基本因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 和 O₃ 根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2019 年 12 月及 1~12 月全省环境质量状况》中“附表 1—2019 年 1~12 月关中地区 67 个县（区）空气质量状况统计表”中的阎良航空基地的统计数据评价，具体情况见表 9。

表 9 阎良航空基地 2019 年空气质量状况统计表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	100	70	143%	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	64	35	183%	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	17%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	39	40	98%	达标
CO	95 百分位浓度	mg/m ³	1.7	4	43%	达标
O ₃	90 百分位浓度	μg/m ³	173	160	108%	不达标

根据统计结果可知，阎良航空基地的 2019 年优良天数 196 天，优良率 48.4%，空气质量综合指数排序为 58 位，除 CO 的 95 百分位浓度、SO₂、和 NO₂ 的年平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 的 90 百分位浓度的年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域环境空气质量不达标。

2、特征因子监测

根据本项目工程分析，项目特征污染因为为颗粒物（TSP），本项目引用《西安市阎良区荣富森家居有限公司免漆门家具及木塑装饰材料生产加工项目》环境质量现状监测结果中项目厂区颗粒物的监测值，监测日期为 2019 年 12 月 27 日-2020 年 01 月 02 日（监测报告见附件）。引用监测点位位于本项目项目地东南侧 2000m 处，本项目颗粒物引用监测可行。

表 10 引用大气环境监测结果统计表 单位：ug/m³

监测点位	引用监测点位	标准值
------	--------	-----

		浓度	超标率%	
监测因子	颗粒物	188~292	0	300

由引用监测结果可知，建设项目所在地周围的环境空气中 TSP 的 24 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。

二、声环境质量现状

本项目声环境现状监测委托陕西阔成检测服务有限公司于 2021.01.29-2021.01.30 对项目所在地进行了现场监测。

（1）监测点位

本项目共设 4 个噪声监测点位，分别为东厂界（N1）、南厂界（N2）、西厂界（N3）、北厂界（N4），各厂界外 1m 处，敏感点靳家村（N5）。

（2）监测因子

等效连续 A 声级。

（3）监测时间与频次

监测时间于 2021.01.29-2021.01.30，监测 2 天，每天昼夜各 1 次。

（4）评价标准

厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

（5）评价方法

将监测的结果与采用的标准直接对比。

（6）监测结果与评价

声环境监测结果见表 11。

表 11 声环境质量监测结果 单位：dB（A）

测点编号	监测点位	监测结果 dB(A)				评价标准		超标分贝	
		2021.01.29		2021.01.30				昼	夜
		昼间	夜间	昼间	夜间	间	间		
N1	项目东侧	57	45	56	44	65	55	/	/
N2	项目南侧	56	44	55	43	65	55	/	/
N3	项目西侧	54	40	54	41	65	55	/	/
N4	项目北侧	55	43	55	43	65	55	/	/
N5	靳家村	46	39	45	40	60	50		

由上表监测数据可知，项目厂界噪声监测值昼间、夜间均达到《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3标准要求, 敏感点靳家村执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类限值。

主要环境保护目标 (列出名单及保护级别) :

根据大气预测, 本项目评价等级为二级, 大气评价范围为边长 5km 范围, 环境空气保护目标为项目大气评价范围内的敏感点。同时, 噪声敏感目标为项目周围 200m 范围内的敏感点。项目环境保护目标见表 12。

表 12 项目运营期环境保护目标一览表

环境要素	经度°	纬度°	保护对象	保护内容	环境功能区	规模 (人)	相对厂址	
							方位	距离 (m)
环境空气	109.20186996	34.61781086	小件村	空气质量	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	210	NW	2500
	109.21088219	34.61159473	秦家村			500	NW	1500
	109.21354294	34.61653942	何家村			170	NW	1700
	109.22307014	34.61018191	川心堡			350	N	1160
	109.20435905	34.60537814	李家村			270	NW	1500
	109.21131134	34.60587266	沟东			50	NW	1000
	109.20650482	34.60340003	王家村			180	NW	1200
	109.20538902	34.59796000	卷子村			220	W	1350
	109.19611931	34.59004659	朝邑村			150	SW	2300
	109.22023773	34.59421535	平安村			800	S	210
	109.21568871	34.58262708	栎阳村			30	SW	1600
	109.23036575	34.58001243	麦李村			120	SE	2100
	109.23813239	34.60140390	马家庄			500	E	1200
	109.19864016	34.58043219	县西村			100	SW	2600
	109.23731804	34.58580695	杨安堡			1020	SE	1900
	109.23663139	34.59145975	北马、南马			250	SE	1400
	109.23225403	34.59393273	桥东村			60	SE	1000
	109.23800468	34.60947549	南屯			80	NE	1800
	109.23628807	34.61519732	北屯			78	NE	2200
	109.24564362	34.60523685	李浩村			230	NE	2000
109.24495697	34.58213242	东庙村	260	SE	2700			
109.24564362	34.59280224	浩西村	260	SE	2200			
109.21877861	34.60149253	靳家村	800	N	150			
噪声	109.21877861	34.60149253	靳家村	声环境质量	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准	800	N	150

评价适用标准

1、环境空气：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

表 13 环境空气质量标准（GB3095-2012）

区域名	执行标准	污染物名称	单位	标准限值	
				平均时间	数值
项目所在区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	SO ₂	μg/m ³	24 小时平均	150
				1 小时平均	500
		NO ₂	μg/m ³	24 小时平均	80
				1 小时平均	200
		CO	mg/m ³	24 小时平均	4
				1 小时平均	10
		O ₃	μg/m ³	日最大 8 小时平均	160
				1 小时平均	200
		PM _{2.5}	μg/m ³	年平均	35
				24 小时平均	75
		PM ₁₀	μg/m ³	年平均	70
				24 小时平均	150
		TSP	μg/m ³	年平均	200
				日平均	300

2、声环境质量标准：厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准；

表 14 项目声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3 类标准	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
2 类标准	60	50	

环境
质量
标准

污染物排放标准

1、废气：项目运营期生产的粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准要求；

2、废水：运营期生活污水排放执行《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/T31962-2015）中 B 级规定；

表 15 废水排放标准 单位：mg/L

污染物名称	监控点	标准值	标准来源
BOD ₅	厂区总排口	300	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准
COD		500	
SS		400	
NH ₃ -N		45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）中 B 级规定
TN		70	
TP		8	

3、噪声：运营期执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，具体见表 16。

表 16 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）（单位:Leq[dB（A）]）

监测点	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

4、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中有关规定。

总量控制指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，我国“十三五”期间对 COD、氨氮、SO₂、NO_x 这 4 种污染物实行排放总量控制，实施重点行业挥发性有机物（VOCs）总量控制。

本项目生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入阎良污水处理厂统一处理。本项目接管考核总量控制指标见表 17。

表 17 项目接管考核总量控制指标一览表

污染物	总量 (t/a)
COD	0.025
氨氮	0.006

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目的污染影响时段主要为施工期和运行期。

1、施工期建设流程及产污环节

1、施工期工艺流程

本项目租赁已建成标准化厂房，不涉及基础及主体施工，施工期主要为设备的安装调试，污染主要是施工生活废水和施工噪，生活污水依托保税区现有的化粪池收集后排。由于施工期短暂，污染物产生量较少，持续时间短暂，在厂区内进行，施工过程产生的影响较小。

2、运营期工艺流程及产污环节

本项目运营期工艺流程及产污环节图见图 2。

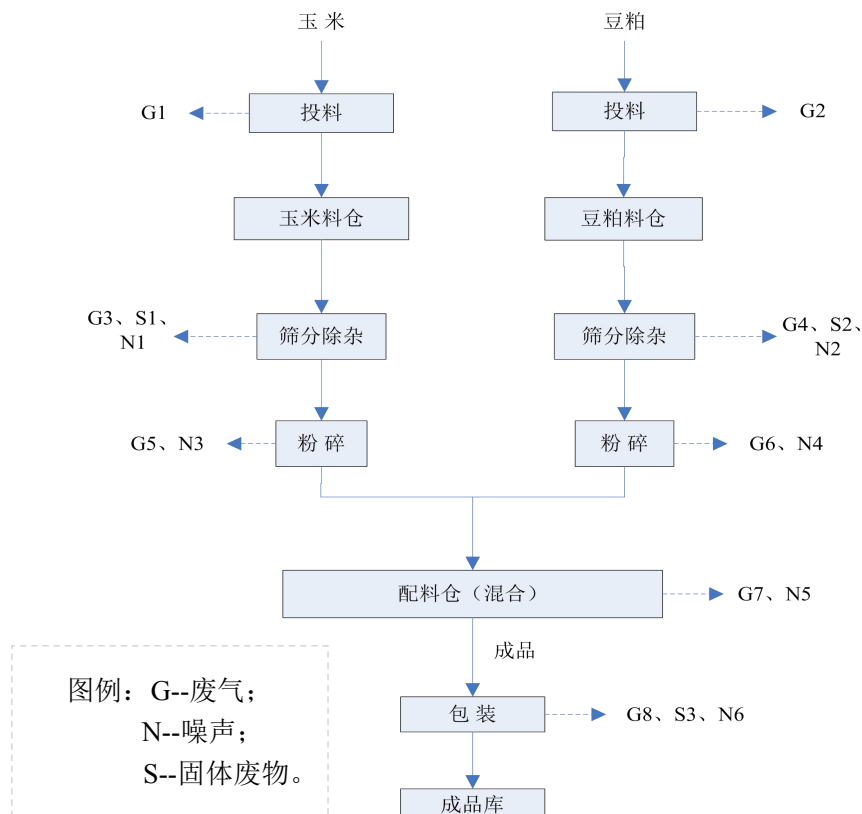


图 2 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) 原料接收工序

本项目原料豆粕、玉米属于粒状原料，外购玉米原料为散装，储存于料仓内，豆粕粒状原料均为袋装。原料接收过程污染物主要为废气。废气包括投料过程产生的废气，废气收集后经脉冲除尘器处理后回用于生产工序，不外排。

(2) 筛分除杂

本项目所用原料玉米、豆粕在生产前须进行筛分除杂，首先经初清筛筛除杂质，永磁筒清除铁块铁钉等。筛分除杂过程污染物主要为废气、噪声、固体废物。

(2) 粉碎工序

豆粕、玉米等粒装原料需按照配方要求细度进行粉碎，以达到动物吸收的效果，按照配方要求细度选用孔径适合的筛片，检查粉碎的粒度是否达到粉碎粒度的要求，及时调整喂料速度。粉碎过程污染物主要为废气和噪声。噪声为粉碎过程产生的机械噪声；粉碎废气收集后经脉冲除尘器处理后回用于生产工序，不外排。

(4) 混合工序

将粉碎后的玉米和豆粕按照配方在混合机内进行混合，混合时间为 60-120 秒，达到物料混合均匀。混合过程污染物主要为废气和噪声。

(5) 包装

将混合后的饲料成品由自动打包设备，对成品进行标准的、定量、装袋，在成品仓库暂存。包装过程污染物主要为废气和噪声。

本项目运营期主要污染工序见表 18。

表 18 运营期主要污染工序一览表

污染类别	污染来源	主要污染因子
废气	投料、筛分除杂、粉碎、混合、包装	颗粒物
废水	职工生活	生活污水（COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮等）
噪声	设备运行	噪声
固废	职工生活	生活垃圾
	生产工序	生活垃圾、废包装袋、除尘器收集尘、车间沉降尘及筛分杂质等

二、运营期主要污染工序

1、废气

本项目废气产生主要为原料接收与清筛废气、饲料加工废气（粉碎废气、配料混

合废气、包装废气)等。

(1) 原料接收与清筛工艺粉尘

本项目与《黑龙江林甸牧原农牧有限公司饲料加工项目》从原料、产能、原料接收与清筛工艺及环保措施基本相同一致，故本项目原料接收与清筛工艺废气产生情况参照《黑龙江林甸牧原农牧有限公司饲料加工项目》进行分析。

①原料接收粉尘

本项目设置4个玉米料库，1个豆粕料库。根据企业提供的资料，项目外购散装玉米量约为7.001万吨/a，袋装玉米约20万吨/a，袋装豆粕约3.0023万吨/a。散装玉米颗粒较大，投料至料库内产生少量粉尘，袋装原料几乎不产生粉尘。根据类比分析，散装玉米粉尘产生量为原料用量的0.001%，则粉尘产生量为3.0t/a。散装玉米料仓废气经密闭管道收集后经高压脉冲除尘器处理后在车间排放，收集率为95%，除尘器处理效率为99.9%，粉尘排放量0.003t/a，该部分粉尘排放方式为无组织排放。经计算无组织粉尘产生量约为0.178t/a。

②原料清筛粉尘

外购玉米、豆粕原料中会含有沙土、金属粉末等杂质，进行粉碎前需进行筛分除杂，玉米原料颗粒较大，筛分过程产生的粉尘较少，根据类比分析，粉尘产生量约为原料用量的0.005%，项目原料总用量约为30.0033万吨，则清筛过程中粉尘产生量约为15t/a。废气经密闭管道收集后经高压脉冲除尘器处理后在车间排放，收集率为95%，除尘器处理效率为99.9%，则粉尘收集量为14.25/a，经除尘器处理后粉尘排放量0.014t/a，该部分粉尘排放方式为无组织排放。经计算该工序无组织粉尘产生量约为0.764t/a。

综上所述，原料接收与清筛工艺无组织粉尘产生量为0.942t/a，该部分粉尘在生产车间重力沉降作用下，沉降80%，其余无组织排放0.188t/a。以上工序平均每天工作时间为6h，则年工作时间为1800h，则粉尘排放速率为0.104kg/h。

饲料生产粉尘可按回用性分成两类：一类是前处理粉尘，包括原料接收、除杂粉尘，主要为无机粉尘（沙土、金属粉末等），这部分粉尘不可回用到生产工序中，作为固体废物处置。二是有机粉尘，是饲料生产工序中产生的粉尘，包括粉碎及混合工段以后产生的粉尘，该部分可以回用到生产中。

(2) 饲料加工工艺粉尘

项目饲料加工工序主要分为粉碎投料及粉碎工序、混合工序、包装工序。该部分粉尘的产生量根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中饲料加工行业产配合饲料产污系数为 0.043 千克/吨-产品（粉末状配合饲料产污系数等于配合饲料产污系数乘以调整系数 1.2），则本项目产污系数为 0.05 千克/吨-产品。本项目年产 30 万吨畜禽混合饲料，则粉尘产生量为 15.0t/a。

本项目投料口（1个）、粉碎机（4个）、混合机（1个）及计量包装机出料口（1个）产生粉尘分别经脉冲除尘器（5台）处理后回收利用，无排气筒进行高空排放。（4台粉碎机其中两个共用一套除尘系统）。

饲料加工工序粉尘的集气效率为95%，脉冲除尘器处理效率为99.9%，则粉尘产生量为0.014t/a，处理后粉尘在车间内无组织排放。经计算无组织粉尘产生量为0.764t/a，该部分粉尘在生产车间重力沉降，根据项目设计资料，项目生产车间为全封闭，粉尘沉降率按80%计，其余20%在车间进口逸散至大气中，则无组织排放0.153t/a。饲料加工工序平均每天进行10h，则年生产加工时间为3000h，则粉尘排放速率为0.05kg/h。

本项目粉尘产生及排放情况见表 19。

表 19 本项目生产车间粉尘产生及排放情况

污染源	污染因子	产生情况		处理措施	排放情况	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
原料接收与筛分除杂工艺粉尘	颗粒物	18.5	30.8	密闭间+集气罩+高压脉冲除尘器，除尘器收集尘 17.5t/a；车间沉降尘 0.754	0.188	0.104
饲料加工粉尘	颗粒物	12.3	5.125	密闭间+集气罩+高压脉冲除尘器，除尘器收集尘 14.23t/a；车间沉降尘 0.611	0.153	0.05

2、废水

本项目生产过程中不产生废水，废水主要为职工盥洗生活污水。

本项目职工定员 20 人，污水量为 0.432m³/d，129.6m³/a。

生活污水进入化粪池收集后进入市政管网，最终排入阎良污水处理厂，项目废水污染因子包括 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、总氮等，根据类比分析项目废水污染物产生及处理后浓度见表 20。

表 20 厂区进、出水主要污染物核算一览表 单位: mg/L

排放		废水 (129.6m ³ /a)					
		COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
产生情况	产生浓度(mg/L)	350	220	200	45	70	4
	产生量 (t/a)	0.045	0.028	0.026	0.006	0.009	0.0005
	污染物去除率	10%	10%	40%	0	0	0
	排放浓度(mg/L)	315	198	120	45	70	4
	排放量 (t/a)	0.040	0.025	0.015	0.006	0.009	0.0005
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准		500	300	400	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级规定 (mg/L)		/	/	/	45	70	8
本项目执行标准		500	300	400	45	70	8

3、噪声

本项目噪声主要来自筛分机、粉碎机、混合机、除尘风机等机械设备产生的噪声，其噪声级在 70~85dB(A)。设计中采取低噪音设备，设备采用减振基础，车间安装消音器，最大幅度降低噪声。其主要产噪设备噪声值表 21。

表 21 项目主要噪声源及防治措施

序号	主要噪声源	数量 (台)	声级 (dB)	噪声防治措施	治理后 dB(A)
1	提升机	4	70	减振基础、消音器	<50
2	粒料初清筛	2	80		<60
3	永磁筒	1	80		<60
4	粉碎机	4	85		<65
5	混合机	1	85		<65
7	高压脉冲除尘器	7	85		<65
8	风机	7	80		<60

4、固体废物

本项目产生的固废主要为员工产生的生活垃圾、原料接收及除杂筛分过程产生的粉尘及杂质、地面沉降粉尘等。

(1) 生活垃圾

项目员工按人均产生垃圾 0.5kg/d·人计，劳动定员 20 人，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 3.0t/a，分类收集后委托环卫部门定期清运。

(2) 原料接收及除杂筛分过程产生的粉尘及杂质

①筛分过程粉尘

饲料生产粉尘可按回用性分成两类：一类是前处理粉尘，包括原料接收、除杂粉尘，主要为无机粉尘（沙土、金属粉末等），这部分粉尘不可回用到生产工序中，作为固体废物处置，根据工程分析，前处理粉尘的收集量为 17.5t/a，该部分粉尘经收集后委托环卫部门定期清运处置。二是有机粉尘，是饲料生产工序中产生的粉尘，包括粉碎及混合工段以后产生的粉尘，该部分可以回用到生产中，该部分粉尘收集量为 14.23t/a，回用于生产工序，不外排。

②筛分杂质

原料初清筛主要筛除玉米芯、石块、泥块等杂质，类比同类项目，杂质产生量为 0.1kg/t，则项目杂质产生量约为 30t/a，属于一般固体废物，改杂质由企业收集后定期交由环卫部门清运。金属杂质由永磁筒磁选出的铁屑等金属类杂质，产量约为 0.5t/a，属于一般固体废物，收集后定期外售处置。

(3) 车间沉降尘

根据工程分析，车间沉降尘总产生量为1.365t/a，定期清理，委托环卫部门定期清运。

(4) 废包装材料

本项目玉米、豆粕等原料倒出及包装过程会产生废旧包装袋等包装材料，产生的包装材料约为 10t/a，属于一般固体废物，收集后定期外售处置。

综上所述，本项目固废产生及处理处置情况见表 22。

表 22 固体废物产生及处置利用表

序号	名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处理措施	
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	3.0	分类收集委托环卫部门定期清运	
2	除尘器收集尘	前处理粉尘	原料接收与筛分除杂过程	一般固废	17.5	收集后定期委托环卫部门定期清运
		有机粉尘	饲料加工工序	/	14.23	回用于生产工序，不外排
3	筛分杂质	初清筛杂质	原料接收与筛分除杂过程	一般固废	30.0	收集后定期委托环卫部门定期清运
		金属杂质	杂过程	一般固废	0.5	收集后定期外售处置
4	车间沉降尘	整个生产	一般固废	1.365	收集后定期委托环卫部门定期清	

		工序			运
5	废包装材料	包装工序	一般固废	10.0	收集后定期外售处置

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量 (单位)		排放浓度及 排放量 (单位)	
大气 污 染 物	原料接收与筛分 除杂工艺粉尘	颗粒物 (无组织)	0.942t/a, 0.523kg/h		0.188t/a, 0.104kg/h	
	饲料加工粉尘	颗粒物 (无组织)	0.764t/a, 0.255kg/h		0.153t/a, 0.05kg/h	
水 污 染 物	生活污水 (129.6t/a)	COD	350mg/L	0.045t/a	315mg/L	0.040t/a
		BOD ₅	220mg/L	0.028t/a	198mg/L	0.025t/a
		SS	200mg/L	0.026t/a	120mg/L	0.015t/a
		氨氮	45mg/L	0.006t/a	45mg/L	0.006t/a
		总氮	70mg/L	0.009t/a	70mg/L	0.009t/a
		总磷	4mg/L	0.0005t/a	4mg/L	0.0005t/a
固 体 废 物	办公区	生活垃圾	3.0t/a		0	
	除尘器收集尘	前处理粉尘	17.5t/a		0	
		有机粉尘	14.23t/a		0	
	筛分杂质	初清筛杂质	30.0t/a		0	
		金属杂质	0.5t/a		0	
	车间沉降尘	一般固废	1.365t/a		0	
	废包装材料	一般固废	10.0t/a		0	
噪声	本项目噪声主要来自筛分机、粉碎机、混合机、除尘风机等机械设备产生的噪声，其噪声级在 70~85dB(A)。					
其他	/					
<p>主要生态影响 (不够时可附另页)</p> <p>根据现场调查可知，本项目附近人类活动频繁、无珍稀动植物，建设单位做好各项污染防治措施，使污染物全部达标排放，对当地生态环境影响较小。</p>						

环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目租赁已建成标准化厂房，不涉及基础及主体施工，施工期主要为设备的安装调试，污染主要是施工生活废水和施工噪，生活污水依托现有的化粪池收集后排。由于施工期短暂，污染物产生量较少，持续时间短暂，在厂区内部进行，施工过程产生的影响较小。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 大气污染防治措施及环境影响分析

脉冲袋式除尘器是通过滤袋滤除含尘气体中粉尘粒子的分离净化装置，是一种干式高效过滤除尘器。布袋除尘器的工作原理是通过滤袋和粉尘初层的过滤作用而阻挡粉尘，当滤袋上的粉尘沉积到一定程度时，通过外力作用使滤袋抖动并变形，沉积的粉尘落入集灰斗。正常工作时含尘气体从除尘器的底部进入，均匀的进入各室的每个滤袋，此时由于气体速度迅速降低，气体中较大颗粒的粉尘首先沉降下来，含尘气体经滤袋时粉尘被阻挡在滤袋的外表面，净化后的气体从袋内内腔进入上部的净气室，然后经提升阀排出，当某个室要进行清灰时，首先要关闭这个室的气力提升阀，待切断通过这个室的含尘气流后，随即脉冲阀开启，向滤袋内喷入压缩空气，以清除滤袋外表面的粉尘，每个除尘室的脉冲喷吹宽度和清灰周期均由专门的清灰程度控制器控制，自动连续进行。

本项目生产车间为封闭结构，营运期产生的大气污染物主要是原料接收、筛分除杂、饲料加工过程中产生的粉尘，该部分粉尘经集气罩收集后经高压脉冲除尘器收集处理后在车间无组织排放，根据工程分析，项目无组织粉尘排放量分别为 **0.188t/a (0.104kg/h)**、**0.153t/a (0.05kg/h)**。

(2) 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，本次大气环境影响评价采用估算模型 AERSCREEN。

参数选择：本次预测在使用估算模式时的参数选择具体如下：

- ①不考虑建筑的下洗；
- ②不考虑地形影响；

③不计算熏烟情况；

预测源强：具体详见表23。

表 23 本项目无组织排放参数

污染源名称	坐标 (°)		海拔高度 (m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)			
生产车间	109.216863	34.59999	373	180.9	83.8	10.0	颗粒物	0.154	kg/h

估算模式所用参数见表 24。

表 24 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市人口数)	30 万人
最高环境温度		41.9°C
最低环境温度		-20.6°C
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		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/km	/
	岸线方向/o	/

(3) 评价标准

污染物评价标准和来源见下表 25。

表 25 污染物评价标准

评价因子	功能区	取值时间	标准值(μg/m³)	标准来源
TSP	二类限区	小时平均值	900.0	环境空气质量标准 (GB3095-2012)

(4) 评价等级的确定

项目大气环境影响预测结果如表 26 所示。

表 26 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m³)	Cmax (μg/m³)	Pmax (%)	D10% (m)
生产车间	TSP	900.0	55.2150	6.1350	/

由预测结果可知，本项目车间颗粒物无组织最大浓度位于车间下风向 110m 处，落地点最大浓度分别为 55.215ug/m³，占标率分别为 6.135%，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中表 2 的评价等级判定划分依据，确定评价等级为二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

（5）环境影响估算结果

根据估算模式计算，生产车间无组织废气排放估算结果具体见表 27。

表 27 生产车间无组织排废气排放估算结果表

下方向距离（m）	无组织粉尘（TSP）	
	预测质量浓度/（ug/m ³ ）	占标率（%）
50.0	44.2070	4.9119
100.0	54.8270	6.0919
110.0	55.2150	6.1350
200.0	43.3820	4.8202
300.0	31.1460	3.4607
400.0	23.8520	2.6502
500.0	18.8720	2.0969
600.0	15.3790	1.7088
700.0	12.8350	1.4261
800.0	10.9260	1.2140
900.0	9.4559	1.0507
1000.0	8.2926	0.9214
1200.0	6.5813	0.7313
1400.0	5.3978	0.5998
1600.0	4.6741	0.5193
1800.0	3.9886	0.4432
2000.0	3.4603	0.3845
2500.0	2.5594	0.2844
下风向最大浓度	55.2150	6.1350
下风向最大浓度出现距离	110.0	110.0

由上表可知，正常排放情况下，生产车间无组织排放粉尘最大落地浓度在下风向 110m 处，粉尘的最大浓度为 55.2150ug/m³，最大占标率约为 6.1350%，对周围大气环境的贡献值很小；因此，生产过程中生产车间无组织排放粉尘不会对周边大气环境造成较大影响。

无组织排放的粉尘削减措施主要为以下几方面：

- ①提高收尘系统的密闭性，将粉尘收集至除尘器中；
- ②制定岗位生产操作规程，落实环保责任制，提倡文明生产，减少粉尘在非

正常情况下的发生量。

③从工艺着手，做好设备和材料堆放场的密闭，减少粉尘无组织排放量。

(6) 排放量核算

项目大气环境评价等级为二级，根据生态环境部于 2018 年 7 月 31 日最新发布的《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关要求，二级评价项目可不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。根据工程分析内容，本项目大气污染物无组织排放量核算详见表 28。

表 28 大气污染物无组织排放量核算表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
生产车间	颗粒物	高压脉冲除尘器	大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控限值	1000	0.341

(7) 大气影响评价结论

本项目营运期生产废气主要为原料接收及筛分除杂粉尘、饲料加工粉尘等。建设单位采取封闭厂房、脉冲除尘器等措施后，项目无组织颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》中“新污染源”排放监控浓度标准限值。

本项目大气环境影响评价自查情况见下表 29。

表 29 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 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（TSP ₀ ）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	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 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>

大气环境影响预测与评价（本项目不涉及）	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (--)					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <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 $\leq 10\%$ <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 $\leq 30\%$ <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 _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C _{非正常} 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"/>		
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>					$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）			无组织废气监测 <input type="checkbox"/> 有组织废气监测 <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 : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.341) t/a	/				

注：“”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

2、水环境影响分析

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-2018）5.2.1 规定：建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。评价等级判定见表 30。

表 30 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	Q ≥ 20000 或 W ≥ 600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q < 200 且 W < 6000
三级 B	间接排放	—

本项目建成后项目运行过程中产生的废水主要为生活污水。生活污水 0.432m³/d。办公生活污水排入保税区 1 号化粪池（项目厂房北侧），经保税区

化粪池处理满足排放标准后，最终排入西安市阎良污水处理厂。本项目废水向外部环境间接排放，按三级 B 进行评价。主要对依托污水处理设施的环境可行性评价。

(2) 污染源排放量核算

本项目废水主要为生活污水。

①生活污水

根据工程分析生活污水量 0.432m³/d，技根据类比调查，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮及总磷，污染物浓度分别为：COD：350mg/L、BOD₅：220/L、SS：200mg/L、氨氮：45g/L、TN：70mg/L、TP：4mg/L，项目生活污水经依托保税区化粪池及一体化污水处理设施处理满足排放标准后，最终排入西安市阎良污水处理厂。

②全厂废水污染物排放信息

本项目废水间接排放口基本情况表见表 31，废水污染物排放执行标准表见表 32，项目废水污染物排放信息见表 33。

表 31 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	1#	109.21651	34.60103	129.6	西安市阎良污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	24 小时	西安市阎良污水处理厂	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	45
									TN	70
TP	8									

表 32 项目废水污染物排放信息表

序号	排放编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	全厂日排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	1	COD	315	0.0001	0.040
2		BOD ₅	198	0.00008	0.025
3		SS	120	0.00005	0.015

4		氨氮	45	0.00002	0.006
5		TN	70	0.00003	0.009
6		TP	4	0.0000017	0.0005
全厂排放口 合计		COD			0.040
		氨氮			0.006
		TN			0.009
		TP			0.0005

表 33 废水污染物排放执行标准

序号	排放 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中的 B 级标准
1	1	COD	500mg/L	/
2		BOD ₅	300mg/L	/
3		SS	400mg/L	/
4		氨氮	/	45mg/L
5		TN	/	70mg/L
6		TP	/	8mg/L

根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-2018) 附录 G, 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 34。

表 34 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD BOD ₅ 氨氮 SS TN TP	闽良污水处理厂	连续排放 流量不稳定	/	1#化粪池	/	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

(3) 环境影响分析

根据表 32、表 33 分析可知，项目生产废水经处理后，各项污染物的综合排放浓度分别为：COD 315mg/L，BOD₅ 198mg/L，SS120mg/L，氨氮 45mg/L，TN 70mg/L，TP4.0mg/L，废水水质可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准，排入市政污水管网，最终排至阎良污水处理厂，对周围水环境影响较小。

（4）依托污水处理设施的环境可行性分析

项目废水产生量仅为 0.432m³/d，保税区目前入驻企业较少，化粪池剩余容积可满足本项目废水排放，化粪池依托可行；废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准。

本项目废水经保税区 1#化粪池处理后，排入市政管网最终排入阎良污水处理厂处理，阎良污水处理厂位于阎良区北屯街道靳家村西南，于 2014 年 1 月运行，设计规模日处理污水 2.5 万吨，二期扩容后日处理污水达 5 万吨，主要接纳处理阎良区城区及阎良航空产业基地污水。处理工艺：二级处理采用“多级多段 AO+化学除磷”，深度处理采用“纤维转盘过滤”工艺，尾水紫外线照射消毒；污泥处理采用：“机械浓缩+带式脱水机”工艺，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 排放标准。本项目废水产生量较小，约为 0.432m³/d，经化粪池处理后水质能到到污水处理厂进水水质要求，因此本项目产生的水量和水质都不会对阎良污水处理厂产生冲击。

本项目在西安市阎良污水处理厂收水范围内，项目区污水管网已覆盖。项目废水主要为生活污水，水质简单满足污水处理厂水质标准，且项目日产生污水量仅为 0.432m³，仅占污水处理厂（一期）日处理能力的 0.002%，目前项目所在区域污水管网已覆盖。因此，本项目废水依托阎良污水处理厂处理可行。

本项目位于水环境质量达标区，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响三级 B 等级，接管西安市阎良污水处理厂处理，对西安市阎良污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合西安市阎良污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-2018）附录 H，本

项目地表水环境影响评价自查情况见表 35。

表 35 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(/)	监测断面或点位个数 (/) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²	
	评价因子	(/)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km ²		
	预测因子	（/）		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文年 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>		
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
	COD	0.04	315	
	BOD ₅	0.025	198	
	SS	0.015	120	
	氨氮	0.006	45	

		总氮	0.009		70		
		总磷	0.0005		4		
替代源 排放情 况	污染物名称	排污许可证 编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)		
	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)		
生态流 量确定	生态流量：一般水期 (/) m ³ /s；鱼类繁殖期 (/) m ³ /s；其他 (/) m ³ /s 生态水位：一般水期 (/) m；鱼类繁殖期 (/) m；其他 (/) m						
防治 措施	环保措 施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计 划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
		监测点位		()	(/)		
	监测因子		()	(/)			
污染物 排放清 单	<input checked="" type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

本项目噪声主要来自筛分机、粉碎机、混合机、除尘风机等机械设备产生的噪声，其噪声级在 70~85dB(A)。在采取减振、消音、隔声等措施后，设备噪声可降低 20dB(A)，

项目主要噪声源及其治理措施见上表 21。

(3) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ/T2.4-2009)中规定，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

(1) 室内点源

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)推荐的室内声源的声传播模式，将室内声源等效为等效室外点声源，据此，室内声源传播衰减公式为：

$$L_A(r) = L_{p0} - TL + 10 \lg \frac{1 - \bar{\alpha}}{\bar{\alpha}} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中： $L(r)$ ——距离噪声源 r_m 处的声压级，dB (A)；

L_{p0} ——为距声源中心 r_0 处测的声压级，dB (A)；

TL——墙壁隔声量，dB（A）。TL取10dB（A）。

a——平均吸声系数，本项目中取0.15；

r——墙外1m处至预测点的距离，参数距离为1m；

r₀——参考位置距噪声源的距离，m。

(2) 多声源声压级的预测

在噪声源众多的情况下，某预测点的声压级为各噪声对该受声点的噪声级分贝值叠加之和。

预测点的多声源叠加模式：

$$Leq(A) = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Aij}}$$

式中：Leq(A)——预测点总声压级；

L(A)_{ij}——i个声源在j点的的声压级；

n——预测点受声源数量。

运用上述模式预测，对各厂界噪声进行预测，考虑到项目仅昼间运行，因此本次环评只对昼间各厂界噪声进行预测。本项目噪声预测结果表36。

表36 厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

设备	总源强 dB（A）	距离各厂界的距离（m）					靳家村 （m）
		西（m）	南（m）	东（m）	北（m）		
提升机	65	52	36	110	29	210	
粒料初清筛	70	50	37	113	28	205	
永磁筒	75	55	36	109	29	204	
粉碎机	70	51	36	111	29	206	
混合机	65	50	37	113	28	211	
高压脉冲除尘器	55	55	36	105	29	215	
风机	65	52	36	110	29	210	
贡献值 dB（A）		43.8	46.8	37.0	48.6	31.6	
背景值（昼）dB（A）		57	56	54	55	46	
预测值（昼）dB（A）		/	/	/	/	46.1	
标准值（昼间）dB（A）		65	65	65	65	60	
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	

由上表可以看出项目各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）3类标准限值（昼间），敏感点噪声预测值满足《声环

境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，因此项目运营期产生的噪声对周边环境产生的影响较小。本项目夜间不生产。

由于项目北侧距离村庄较近，为更进一步降低项目噪声对周边环境的影响，噪声污染的控制从以下几个方面进行：

(1)在满足生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。

(2)在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，将高噪音设备布置在厂内南侧。

(3)设备在安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。

(4)加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。

4、固体废物对环境的影响分析

本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对周围环境不会产生明显不良影响。

运营期固体废物主要为原料清筛工艺除尘灰、初清筛杂质及生活垃圾，属于一般固体废物，交由环卫部门清运处理；加工工艺除尘器收集粉尘回到生产工艺中继续生产，不外排；废弃包装材料、金属杂质收集后外售处置。

此外，建设单位应在本项目厂区内设置一般固废暂存区。应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单相关要求建设和管理：

① 一般工业固废临时储存区《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单进行设计，平时注意保持清洁、定期清理。

② 一般固体废物贮存场所在醒目处设置标志牌。固废环境保护图形标志按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）规定制作。

经采取如上措施后，各类固废均可得到有效处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

5、土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“其他行业中‘全部’类”，土壤环境影响评价项目类别为 IV 类。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）4.2.2：IV类项目可不开展土壤环境影响评价。

6、地下水环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），中的“评价工作分级”，本项目属于“附录A 地下水环境影响评价行业分类表”中“94、粮食及饲料加工中的其他”，属于IV类项目。因此，可不开展地下水环境影响评价。此外，本项目正常运营过程中无生产废水，厂区地面及厂房地面均已硬化，一般固废暂存区按相关要求进行了防渗，对地下水影响较小。

四、环境管理与监测计划

1、环境管理

（1）加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

（2）加强生产全过程的环境管理

应按规定进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量；减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响；尽量采用本行业先进的生产工艺、生产设备。

（3）加强污染物处理装置的管理

对各环保处理设施，要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行。

（4）加强废气无组织排放管理

原料的粉碎、筛分等工序，均应采用封闭式作业。

（5）建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环

境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

(6) 环境管理信息公开

定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

(7) 排污口管理

根据《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1—1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）中有关规定，在厂区“三废”及噪声排放点设置标志牌。标志牌应设在与之功能相应的醒目处。标志牌必须保持清晰、完整，当发现有形象损坏、颜色污染、退色等情况时，应及时修复或更换。检查时间至少每年一次。同时厂内主要废气排放点应根据环保要求留有采样口，并设置明显标志，以便环保部门定期检查、监督和验收。

2、环境监测计划

根据本项目运营期的环境污染特点，项目不自建化粪池，依托保税区内化粪池，已纳入保税区污染源监测计划中。因此，本项目环境监测主要包括对项目产生的噪声、废气定期监测；不定期对固废处置进行检查，企业应自觉接受当地环保部门的监督与管理。具体见表 37。

表 37 运营期环境监测计划一览表

污染物名称	监测项目	监测点位置	监测频率	控制指标
废气（无组织粉尘）	TSP	上风向 1 个点，下风向 3 个点	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）表 2 中无组织排放标准要求
噪声	Leq(A)	项目厂界	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
		敏感点（靳家村）	1 次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》项目应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施，监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

四、环保投资

本项目总投资为 1000 万元，估算环保投资 38.8 万元，环保投资占投资的 3.88%，项目环保投资建议见表 38。

表 38 环保投资一览表（建议）

序号	治理项目		环保设施	投资估算（万元）	
				数量	投资
1	废气	原料接收、除杂、加工过程中粉尘	高压脉冲除尘器	7 套	30
2	废水	生活污水	化粪池	1 座	依托
3	噪声	设备噪声	选用低噪设备、减振基础、安装消音器（3 台）	/	8.0
4	固废	生活区	生活垃圾收集桶	4 个	0.5
		一般固废	一般固废暂存区	1 处	0.3
-	合计				38.8

六、竣工验收清单

本项目竣工验收清单见表 39。

表 39 “三同时”验收清单一览表

类别	污染源或污染物	污染防治措施或设施	数量	验收标准
废气	原料接收与筛分除杂工艺粉尘	高压脉冲除尘器	7 套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放要求
	饲料加工粉尘			
废水	生活污水	化粪池（依托）	1 座	《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）中 B 级规定
噪声	70~90dB（A）	选用低噪声设备，加装减振措施，加装消音器（3 台）	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准值
固废	生活垃圾	垃圾桶	2 个	处置率 100%
	一般固废	一般固废暂存区	1 处	处置率 100%

七、污染物排放清单

本项目污染物排放清单见 40。

表 40 污染源排放清单

污染类别	污染物	污染物排放清单		拟采取的环境保护措施	执行标准
		排放浓度	排放量		
废气（无组织）	颗粒物	/	0.313t/a	高压脉冲除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放要求
生活	COD	315mg/L	0.040t/a	化粪池（依托）	《污水综合排放标准》

污水	BOD ₅	198mg/L	0.025t/a		(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) 中 B 级规定
	SS	120mg/L	0.015t/a		
	氨氮	45mg/L	0.006t/a		
	总氮	70mg/L	0.009t/a		
	总磷	4mg/L	0.0005t/a		
噪声	选用低噪声设备，加装减振措施，加装消音器（3台）				满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
固废	生活垃圾	/	3.0t/a	分类垃圾收集桶	按照环卫部门要求处置
	前处理粉尘	/	17.5t/a	一般固废暂存区	按照环卫部门要求处置
	有机粉尘	/	14.23t/a		回用，不外排
	初清筛杂质	/	30.0t/a		按照环卫部门要求处置
	金属杂质	/	0.5t/a		外售处置
	车间沉降尘	/	1.365t/a		按照环卫部门要求处置
	废包装材料	/	10.0t/a		外售处置

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	治理效果
大气 污染物	原料接收与筛分除杂工艺粉尘、饲料加工粉尘	颗粒物 (TSP)	高压脉冲除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准要求
水 污染物	生活污水	COD BOD ₅ NH ₃ -N、总氮、总磷	化粪池(依托), 40m 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)中B级规定
固体 废物	生活垃圾		设置垃圾桶收集, 定期清运处置	减量化、无害化、资源化
	前处理粉尘		按照环卫部门要求处置	
	有机粉尘		回用, 不外排	
	初清筛杂质		按照环卫部门要求处置	
	金属杂质		外售处置	
	车间沉降尘		按照环卫部门要求处置	
废包装材料		外售处置		
噪声	① 选用低噪声设备; ② 定期维护设备, 使设备处预良好的运转状态; ③ 采用基础减振、厂房安装消音器。			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值
其他	/			
生态保护措施及预期效果: 无。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

西安利坤农业发展有限公司年产 30 万吨饲料项目位于陕西省西安市国家航空高技术产业基地综保路 1 号，项目建设生产饲料加工生产线，预计年产饲料约 30 万 m³。项目总投资 1000 万元，环保投资 38.8 万元，环保投资占总投资的 3.88%。

2、产业政策符合性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，符合国家产业政策；同时，项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制、禁止用地项目目录之列；且本项目工艺设备不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（工产业〔2010〕第 122 号）之列；经查阅《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规〔2020〕1880 号），本项目不属于该文件中的禁止准入类。

根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（〔2007〕97 号），本项目不在限制投资类项目中，因此，项目的建设符合国家产业政策。

该项目已于 2021 年 2 月 1 日在航空基地行政审批局进行了项目的备案，现已取得了备案文件，项目代码为：2020-610160-04-05-939352。

3、环境质量现状

（1）环境空气

根据统计结果可知，阎良航空基地的 2019 年优良天数 196 天，优良率 48.4%，空气质量综合指数排序为 58 位，除 CO 的 95 百分位浓度、SO₂、和 NO₂ 的年平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 的 90 百分位浓度的年平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域环境空气质量不达标。

（2）声环境：项目地厂界噪声监测值昼间、夜间均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类限值。

4、主要环境影响

（1）废气

本项目生产车间为封闭结构，营运期产生的大气污染物主要是原料接收、筛分除

杂、饲料加工过程中产生的粉尘，该部分粉尘经集气罩收集后经高压脉冲除尘器收集处理后在车间无组织排放。根据环境影响预测分析，项目无组织粉尘对环境的影响较小。

(2) 废水

本项目废水主要为员工生活污水，污水量为 0.432m³/d，129.6m³/a，生活污水西安市航空基地综合保税区化粪池处理后排入市政管网，最终进入阎良污水处理厂。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自筛分机、粉碎机、混合机、除尘风机等机械设备产生的噪声，其噪声级在 70~85dB(A)。经过基础减振、室内安装消音器，厂房隔声等措施后，设备噪声对厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，项目设备噪声能够达标排放，对环境的影响较小。

(4) 固废

本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对周围环境不会产生明显不良影响。

运营期固体废物主要为原料清筛工艺除尘灰、初清筛杂质及生活垃圾，属于一般固体废物，交由环卫部门清运处理；加工工艺除尘器收集粉尘回到生产工艺中继续生产，不外排；废弃包装材料、金属杂质收集后外售处置。

西安利坤农业发展有限公司年产 30 万吨饲料项目符合国家产业政策及当地规划要求。本报告表从环境保护的角度，提出了有效、合理，技术上可行并易于实施的措施，可最大可能减免和防治项目带来的不利影响，使各污染物排放对周围环境质量影响较小。建设单位在全面落实本报告表中提出的各项环保管理和污染防治措施，确保污染防治设施正常运转，所排放污染物满足达标排放的要求，从环境保护角度分析，项目建设可行。

二、要求与建议

1、要求

(1) 严格执行“三同时”制度，按照环境影响评价以及本项目相关规划文件的要求落实各项污染治理措施。

(2) 生产固废应在一般固废暂存区按要求存放及处理。

2、建议

(1) 要加强场区卫生与安全管理，减少污染和危险事故的发生。

(2) 按时将监测结果记录、整理、存盘，并按规定编制报表。