



建设项目环境影响报告表

项目名称: 渭南昂乐飞誉塑业有限公司项目

建设单位(盖章): 渭南昂乐飞誉塑业有限公司

编制日期: 2020 年 4 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

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	渭南昂乐飞誉塑业有限公司项目				
建设单位	渭南昂乐飞誉塑业有限公司				
法人代表	王耀峰	联系人	罗涛		
通讯地址	渭南市临渭区交斜镇东街				
联系电话	18391362222	传真	/	邮政编码	714005
建设地点	渭南市临渭区交斜镇东街 厂址中心坐标：东经 109.693508°、北纬 34.662634°				
立项审批部门	渭南市临渭区发展和改革局	批准文号	2019-610502-29-03-043001		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别及代码	C2926 塑料包装箱及容器制造		
占地面积(平方米)	1000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	150	其中：环保投资(万元)	8.15	环保投资占总投资比例	5.43%
评价经费(万元)	/	投产日期	2020.07		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、概述</p> <p>1、项目背景</p> <p>交斜镇是临渭区粮棉主产镇之一。全镇已形成粮食、棉花、花生、大枣、酥梨、甜桃、棚菜、花木等八大农业产品基地。每年当地收购的果蔬品源源不断地输向外地市场，在收购、销售果蔬品过程中需要使用大量的塑料果筐。</p> <p>在此背景下，渭南昂乐飞誉塑业有限公司于 2019 年 5 月成立，公司成立后租赁渭南市昂乐冷冻有限责任公司冷库院内北侧 1000m² 场地用于建设塑料果筐生产车间和堆放场地（租赁协议见附件 3）。现场踏勘时项目已完成生产车间厂房的搭建、堆放场地的建设，2 台注塑机已安装，UV 光氧废气处理设备、活性炭吸附设备、15m</p>					

高排气筒已安装。公司运营期为每年 7-9 月，目前未投入营业，正在进行生产设备的增置。

2、项目特点

本项目属于“塑料制品制造”类项目，主要涵盖搅拌、注塑等工序；项目属新建，通过租赁渭南市昂乐冷冻有限责任公司冷库院内北侧场地进行建设；产生的废气主要为有机废气；废水主要为生活污水；固体废物主要为不合格产品、废活性炭及生活垃圾等。

3、评价工作过程简述

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月 1 日施行）及《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》（2018 年 4 月 28 日公布）相关要求，在“十八、橡胶和塑料制品业”中，“47 塑料制品制造”涉及到“人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的”应编制环境影响报告书，“其他”应编制环境影响报告表。本项目不涉及有毒材料，以新料为原料，不涉及电镀、喷漆工艺，属于“47 塑料制品制造（其他）”，应编制环境影响报告表。

2019 年 12 月，渭南市昂乐飞誉塑业有限公司委托西安云开环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作（详见附件 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，依据国家及地方环境保护的有关规定，按照环境影响评价技术导则和技术规范的要求，编制《渭南昂乐飞誉塑业有限公司项目环境影响报告表》。

本次评价对象为“渭南昂乐飞誉塑业有限公司项目”，项目基本情况见表 1。

表 1 拟建项目基本情况一览表

序号	项目	内容
1	项目名称	渭南昂乐飞誉塑业有限公司项目
2	建设性质	新建
3	建设单位	渭南昂乐飞誉塑业有限公司
4	项目规模	年产塑料果筐约 54 万个
5	建筑面积	300m ²

6	项目投资	150 万元，其中环保投资 8.15 万元，占总投资额的 5.43%
7	劳动定员及工作制度	固定劳动定员共 5 人，年工作 90 天，每天 8 小时
8	现状建设情况	现场踏勘时，项目厂内生产车间、成品堆放区已建设完成，2 台注塑机完成安装，UV 光氧废气处理设备、活性炭吸附设备、15m 高排气筒已安装。

4、分析判定相关情况

(1)产业政策相符性分析

本项目属于“塑料制品制造”类项目。经查国家发改委第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，根据《促进产业结构调整暂行规定》，属允许类；根据《市场准入负面清单（2019 年版）》，本项目不属于禁止准入类；本项目已取得渭南市临渭区发展和改革局备案确认书，批准文号为 2019-610502-29-03-043001，备案文件见附件 2，因此本项目的建设符合国家的产业政策。

(2)挥发性有机物相关政策相符性分析

表 2 本项目与挥发性有机物相关政策相符性分析

挥发性有机物相关政策	政策要求	本项目	相符性
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量	本项目拟安装的有机废气处理装置对有机废气的收集效率为 90%，处理效率为 90%，可严格控制新增污染物排放量	相符
	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园	本项目位于渭南市临渭区，属于重点地区，但不属于重点行业，且根据中华人民共和国生态环境部“关于无工业园区就不能新建涉 VOCs 排放的工业企业的回复”新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园是指全国新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高新建项目，原则上要进入园区。本项目	符合

		不属于重点行业，且 VOCs 排放量较小，故可以不进入园区	
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	本项目的有机废气通过“集气罩收集+UV 光解废气处理设备+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放，对有机废气的收集效率为 90%，处理效率为 90%，符合该技术政策的要求	相符
《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020 年）（修订版）》	实施 VOCs 专项整治方案。关中地区禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。关中地区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目；有机废气通过“集气罩收集+UV 光解废气处理设备+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放	相符
《渭南市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》	实施 VOCs 专项整治方案。制定化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等 VOCs 排放重点行业挥发性有机物整治方案，推进污染物减排。在煤化工行业开展泄漏检测与修复。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加强 VOCs 监督性监测能力建设，重点企业安装在线监测系统。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目；有机废气通过“集气罩收集+UV 光解废气处理设备+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒排放	相符

	服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目生产过程中，注塑工序上方设置软帘+集气罩收集有机废气，有机废气通过“UV光解废气处理设备+活性炭吸附装置”处理后由15m高排气筒排放	相符

(3) 选址、规划相符性分析

本项目位于渭南市临渭区交斜镇东街，土地用途为建设用地；项目供水、电力等基础设施均依托租赁厂区原有，较为完备，且交通便捷，具有良好的建设条件，项目在采取环评中提出的污染防治措施后，污染物均能达标排放，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，项目选址基本合理。

5、主要结论

本项目符合国家产业政策，选址可行。在评价建议措施的基础上，项目废水、废气、噪声和固废均可得到妥善处置或达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

二、建设项目概况

1、项目建设地点及周围环境状况

本项目厂址位于渭南市临渭区交斜镇东街，厂址中心坐标：东经 109.693508°、北纬 34.662634°，项目具体位置见附图 2。

根据现场踏勘，本项目南侧、西侧、东侧均邻渭南市昂乐冷冻有限责任公司、

北邻学志家具城、大进家具城。厂区周边最近敏感保护目标为厂房南侧 95m 的光二村居民。项目厂区四邻关系情况见附图 3。

2、项目组成及建设内容

项目总占地面积 1000m²，总建筑面积 300m²，主要建设生产车间、成品堆放区等。项目主要建设内容见表 3。

表 3 项目组成及建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	1F，钢结构，建筑面积 300m ² ，长 20m，宽 15m，高 8m。主要分为生产区和原料堆放区。 车间内设置禁火标识。	已建。目前已安装 2 台注塑机，还有 1 台搅拌机、1 台注塑机未安装
储运工程	原料区	1F，钢结构，位于生产车间东北角，用于原辅材料暂时储存。车间内设置禁火标识。	已建
	成品区	用于成品暂时存放。设置禁火标识。	已建
公用工程	给水	城镇供水管网	依托租赁厂区
	排水	项目无生产废水，生活污水由化粪池处理后周边村民定期清掏	依托租赁厂区
	供电	由市政电网供给	依托租赁厂区
	采暖、制冷	生产区无采暖、制冷设备	/
环保工程	废气	生产车间生产过程中产生的有机废气经集气罩收集+UV 光氧催化净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放	已建
	废水	项目无生产废水；生活污水经化粪池处理后，由周边村民定期清掏	依托租赁厂区
	噪声	采取减振、墙体隔声等措施降噪	已建
	固体废物	不合格产品集中收集后定期外售	/
		废活性炭暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置	/
	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运	依托租赁厂区	

3、产品方案

本项目产品主要生产塑料果筐，年产量约 54 万个，包括三种不同的型号，项目具体产品方案见表 4。

表 4 产品方案一览表

产品名称	型号 (mm)	年产量	单位
果筐	535×360×196	54	万个
	447×302×256		
	398×275×190		

4、主要原辅材料及资（能）源消耗

生产过程中涉及使用的主要原辅材料及资（能）源消耗情况见表 5。

表 5 项目主要原辅材料及资（能）源消耗一览表

序号	名称	年消耗量	最大储存量	备注
1	聚丙烯	200t	50t	外购新料，袋装（颗粒物），存放于厂房原料区。
2	水	74m ³ /a	/	市政自来水
3	电	6 万 kW·h	/	市政电网

主要原材物理化性质：

聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。

5、项目主要设备

项目生产过程中涉及使用的主要生产设备见表 6。

表 6 项目设备情况一览表

序号	名称	型号	数量	单位
1	注塑机	NPC470	3	套
2	搅拌机	/	1	台
3	冷却塔	50T	1	台
4	UV 光氧净化设备	/	1	台
5	活性炭吸附装置	/	1	台

6、公用工程

(1)给水

本项目用水由市政给水管网统一供给，主要为员工生活用水及生产用水。

①生活用水

本项目职工人数为 5 人，食宿自理，参考《行业用水定额》（DB61/T943-2014）及项目实际情况，用水量按 20L/d 计算，则生活用水量为 9m³/a。

②生产用水

本项目生产用水主要为冷却水。冷却水经循环水池和冷却塔冷却后循环使用，不外排。循环水池位于厂房南侧（2m×3m×2.5m）。根据建设单位提供资料，本项目冷却循环水每年约补充 13 次，一次补充量为 5m³，则冷却循环水的新鲜补充水量为 65m³/a。

(2)排水

本项目生产用水循环使用，不外排；项目依托渭南市昂乐冷冻有限责任公司原有旱厕，可满足项目职工的如厕要求。生活污水排放系数按用水量的 80%计算，则生活污水产生量约为 7.2m³/a。

项目用水、排水情况见表 7，水平衡关系见图 1。

表 7 项目用水、排水情况表

名称	用水量(m ³ /a)	消耗量(m ³ /a)	排水量(m ³ /a)	拟排放去向
生产用水补充水	65	65	0	循环使用，不外排
生活用水	9	1.8	7.2	生活污水排入化粪池后，由周边村民定期清掏
总计	74	66.8	7.2	/

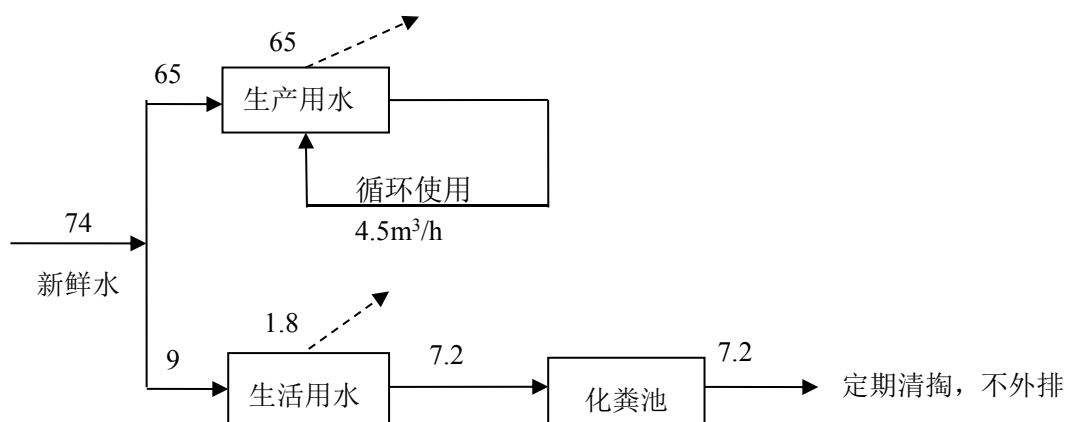


图 1 项目水平衡图 (m³/a)

(3)供电

供电由当地供电电网供给。

(4)采暖、制冷

生产区不设置采暖、制冷设施。

7、项目总平面布置合理性分析

本项目厂区总占地 1000m²，主要设有生产车间和成品堆放区。厂区北侧设置一个出入口，紧邻镇主干道，交通设施便利。成品堆放区位于厂区东侧，生厂车间位于西侧。车间分为原料堆放区与生产区，便于生产过程中原料运输。综上所述，项目平面图布置基本合理，能够满足项目的基本使用。平面布置情况见附图 4。

8、劳动定员及工作制度

本项目建成运营后设职工 5 人，每年 7 月~9 月共工作 90 天，每天 1 班，每班 8h。

与本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，租赁渭南市昂乐冷冻有限责任公司冷库院内北侧 1000m² 场地，租赁时为空地。经现场踏勘与调查，本项目所在地无遗留环境问题，施工期间未收到周围群众投诉。

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）

一、地理位置

渭南市临渭区位于陕西省关中东部，北纬 $34^{\circ} 15' \sim 34^{\circ} 45'$ ，东经 $109^{\circ} 23' \sim 109^{\circ} 45'$ 。南依秦岭、横岭一线与蓝田县相接，北部平原与蒲城县相连，东以赤水河为界与华州区为邻，西以零河为畔与西安市临潼区相望，东北以洛河故道与大荔县相间，西北经肖高村与富平县接壤。

本项目位于渭南市临渭区交斜镇东街，厂址中心坐标：东经 109.693508° 、北纬 34.662634° 。

二、地形、地貌

临渭区地处秦岭纬向、祁吕贺山字型、新华夏系和陇西旋卷四个巨型构造体系的交汇地区，地形复杂多样。南部为秦岭山地，海拔 $800 \sim 2400$ 米，中部偏南是黄土台塬，海拔 $600 \sim 800$ 米，中部和北部为渭河平原，海拔 $330 \sim 600$ 米。渭河经中部蜿蜒东流，零河、沈河、赤水河自南向北成“川”字形流入渭河。境内高山峻岭，深谷大川，宽阔平原，滔滔河流，构成了山峰起伏，丘陵连绵，河溪交汇，塬面相接的地貌。

本项目位于渭河平原，所在区域地势平坦，有利于项目建设。

三、气候、气象

渭南市临渭区属暖温带半湿润半干旱季风气候，四季分明，光照充足，雨量适宜。冬季寒冷、雨雪较少。年降水量在 574mm ，年内分配不均，冬季干旱，降水量仅占全年降水量的 $3.0\sim 4.8\%$ ，夏季多雨，占全年降水量的 $40\sim 44.7\%$ ，年蒸发量在 1332.8mm ，平均气温 13.6°C ，1 月份平均气温 -0.9°C ，7 月份平均气温 27.5°C ，极端最高气温 42.2°C ，极端最低气温 -15.8°C ，年日照 2277h ，无霜期 216 天。常年主导风为东北风，多年平均风速为 2m/s 。

四、地表水

零河、尤河、赤水河自南向北成“川”字形流入渭河，渭河经中部蜿蜒东流。

渭南市地处黄河流域，地表水主要有：自西而东流经本区的渭河，自南而北流经渭南市东郊的尤河(系渭河支流)。渭河是黄河一级支流，发源于甘肃省渭源县，流经甘肃、陕西两省，在陕西省潼关县境内注入黄河，全长 780 km，汇水面积 103420km²。渭河渭南段自临渭区张义村入境，由西向东横贯全市，经渭南城区、华县、华阴，在潼关港口入黄河，区内流程约 116.5km。渭河渭南段为平原型宽浅河流，最大流量 7440m³/s，最小流量 2.1m³/s，平均流量 200m³/s，年平均径流量 93.3×10⁸m³。渭河水含沙量平均为 3.86kg/m³，年平均输沙量约 0.36×10⁸t，

本项目周边无地表水体，距离本项目最近的地表水体为项目南侧渭河，距离本项目约 9 公里。

五、地下水

临渭区内地下水按水动力条件和含水层结构，划分为潜水和承压水两种类型，分述如下：

(1)潜水

潜水含水层分布在全区各个地貌单元，隔水地板为亚粘土层，分布在 32-55m 深度段，厚度 2-6m。潜水富水性由北向南平行渭河呈条带状分布，从漫滩到一、二、三级阶地由强到弱的特征。水位埋深地带差异较大，一级阶地由于与渭河水力联系紧密，埋深一般为 8-10m 左右，单井涌水量大于 3000m³/d。地下水流向渭河南北相差较大，南部潜水由西向东或向北方向运动，水力坡度 0.5‰；渭河以北潜水流场平缓，区内潜水流向东南，水力坡度 1-2‰。潜水主要靠大气降水、邻区侧向潜流、河水以及灌溉补给，以人工开采、河流排泄为主要排泄形式。渭河南岸潜水以低矿化度 HCO₃型和 HCO₃-SO₄为主，水质良好；渭河北岸地下水矿化度及易溶性离子(Cl⁻、SO₄²⁻、Na⁺)含量较高，矿化度 2/L 以上，离子以 Cl⁻或 SO₄²⁻为主，临近渭河河床一带以低矿化度 (1g/L)HCO₃-SO₄型水为主。

(2)承压水

承压水按含水层埋深及地层结构与形成时代分为浅层、中层、下层和深层四

种，承压水埋藏在 40m 以下，随埋藏深度增加，含水层岩性变细，渗透性能变差，富水性减弱。承压水水质类型以 $\text{HCO}_3\text{-CO}_3\text{-SO}_4$ 为主，水质较好。

六、土壤类型和植被

临渭区生物资源多种多样，植被多为暖温带落叶阔叶林。林木区系成分主要为华北和西北的温性、寒性树种。全市有野生维管植物190多科800多属2500种。栽培植物150种，其中粮食作物17种，经济作物7种，蔬菜作物39种。中药材215科931种。野生动物360种。家畜家禽48种。农业昆虫12目109科1800余种。各种微生物125种。乔灌木61科147属389种。藤木植物主要有柴藤、葛藤等。草木植物繁多，野生果树17种22个品种。人工栽培干鲜果树20种226个品种。

据现状调查，评价区内无珍稀濒危树种及国家、省级重点保护的野生动植物。

环境质量状况

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、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

一、环境空气质量现状

为了解项目所在区域环境空气质量现状,采用环境主管部门公开发布环境质量公告中的基本污染物环境质量现状数据进行分析评价。

本项目位于临渭区交斜镇东街,隶属于渭南市临渭区,根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2019年12月及1~12月全省环境空气质量状况》,2019年1-12月关中地区69个县(区)空气质量状况统计表中临渭区数据统计,如下表。

表8 基本污染物环境质量现状分析

监测项目	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 ₁₀	年均质量浓度	146	70	208.57	超标
PM _{2.5}	年均质量浓度	84	35	240	超标
SO ₂	年均质量浓度	15	60	25	达标
NO ₂	年均质量浓度	57	40	142.5	超标
CO	24小时平均第95百分位浓度	2100	4000	52.5	达标
O ₃	最大8小时平均第90百分位浓度	58	160	36.25	达标

由上表可知,本项目所在区域SO₂年均浓度值和CO₂₄小时平均第95百分位浓度、O₃最大8小时平均第90百分位浓度值低于国家环境空气质量二级标准;颗粒物PM₁₀、颗粒物PM_{2.5}年均浓度值、NO₂年均浓度值均高于环境空气质量二级标准。故项目所在区域属于不达标区。

二、声环境质量现状

陕西博润检测服务有限公司于2020年1月3日、2020年1月4日对项目厂界四周及敏感点的声环境质量现状进行了监测,监测时本项目处于未开始运营状态。监测结果见表9,监测点位图见附图5

表 9

声环境质量现状监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 dB(A)		标准值	
		昼间	夜间	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
01 月 03 日	1#厂界北侧	54	46	60	50
	2#厂界东侧	51	44		
	3#厂界南侧	50	43		
	4#厂界西侧	52	45		
	5#光二村	52	43	60	50
	6#交斜村	49	41		
01 月 04 日	1#厂界北侧	53	45	60	50
	2#厂界东侧	52	43		
	3#厂界南侧	50	42		
	4#厂界西侧	51	44		
	5#光二村	51	42	60	50
	6#交斜村	50	41		

由监测结果可知，项目四周厂界及敏感点南侧光二村居民，西北侧交斜村居民昼夜间噪声监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求，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):

本项目位于渭南市临渭区交斜镇东街。项目评价范围内不涉及风景名胜区、文物保护单位等特殊环境敏感点。根据预测结果，本项目大气评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）要求不需要设置大气环境影响评价范围，确定本次评价的环境保护目标详见表 10。

表 10 项目厂区周边主要环境保护目标及保护级别

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
光二村	109.693573	34.661593	村民	140 户 480 人	2 类区	南	90
交斜村	109.692092	34.663111	村民	360 户 1200 人	2 类区	西北	110

评价适用标准

1、环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，特征因子非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准 详解》相关标准限值；

表 11 环境空气质量标准

执行标准	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000	
		1 小时平均	10000	
	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70	
		24 小时平均	150	
颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35		
	24 小时平均	75		
《大气污染物综合排放标准 详解》	非甲烷总烃	1 小时平均	2	mg/m ³

2、声环境质量：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 12 声环境质量标准

执行标准	级别	单位	标准限值	
			昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类	dB (A)	60	50

环
境
质
量
标
准

污
染
物
排
放
标
准

1、废气排放标准：运营期非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值要求；

表 13 废气排放标准

标准名称	污染物名称		排放限值 (mg/m ³)
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃	有组织排放	60
		无组织排放	4

2、废水排放标准：运营期无生产废水产生，生活污水不外排；

3、噪声排放标准：运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；

表 14 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

标准名称	类别	标准限值 dB (A)	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

4、固体废物控制指标：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(公告[2013]36 号)中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单(公告[2013]36 号)中的有关规定。

总量控制指标

根据关于印发《“十三五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办〔2015〕97号）和《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）：“十三五”期间国家对COD、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等主要污染物实行排放总量控制计划管理，本项目废水不外排，不涉及COD和氨氮指标。

根据项目特点，本项目总量控制指标见表15。

表15 总量建议指标表

类别	污染物	排放量(t/a)	建议指标(t/a)
废气	VOCs	0.013	0.013

建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述（图示）：

一、施工期工艺流程

本项目厂区建设施工已完成，剩余施工内容仅为生产设备的安装调试，施工期工艺相对简单，本次评价仅分析评价运营期工艺流程。

二、运营期工艺流程

本项目主要产品为果筐，具体工艺流程及产污环节见图 2。

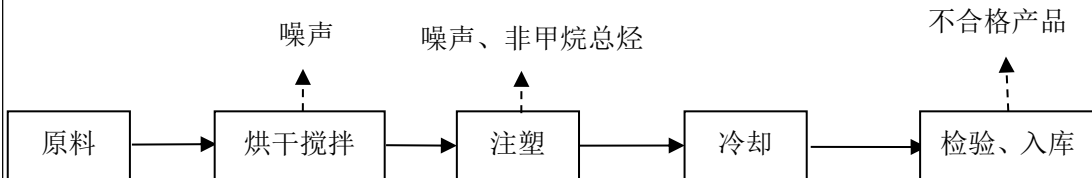


图 2 运营期工艺流程及产污环节图

生产工艺介绍：

(1)烘干搅拌：将袋装聚丙烯颗粒放在搅拌机输料口，搅拌机自动吸入并进行烘干搅拌（电加热，温度控制在 60-85℃），使原料干燥并混合均匀。此工序产生设备噪声。

(2)注塑：将搅拌烘干过的原料经管道投入到注塑机投料口，注塑机采用电加热，温度控制在 100~120℃，将原材料熔化至一定流体状态。对熔化至一定流体状态的原材料施加压力，将原材料流体推入模具中塑性，施加合理压力，计算合理冷却时间，使原材料流体均匀平衡分布于模具外。加热熔融过程中会产生少量的非甲烷总烃和设备噪声。

(3)冷却：经模具塑性处理后的产品，通过外接水管将冷却水引入内置冷却水道，经冷水箱输送循环冷却水进行降温固定，冷却水使用后由模具箱底部出水口排出进入循环冷却水系统。

(4)检验、入库：对冷却成型的塑框进行检验，合格品运至成品堆放区储存，不合格品收集后外售。

主要污染工序：

一、施工期污染因素

1、施工期污染因素回顾性分析

本项目租赁渭南市昂乐冷冻有限责任公司冷库院内北侧空地进行建设。目前已完成车间搭建及成品堆放区的建设，产生的主要污染物为施工过程中设备搬运安装、建筑材料堆放搬运、厂房搭建等过程中产生的扬尘；施工期建筑废水和施工人员生活污水，主要污染因子为 SS；施工过程中机械设备产生的噪声；施工期产生的建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。根据现场调查及询问，本项目施工期均采取了相应措施，未收到周围群众投诉，无遗留环境问题。

2、施工期污染因素分析

本项目剩余施工内容仅为部分生产设备的安装和调试，主要污染物为设备安装、搬运过程中产生的粉尘、设备安装调试噪声、设备外包装材料、施工人员生活污水等。

二、运营期污染因素识别

1、污染源识别

项目运营期产生的废气为非甲烷总烃等有机废气；废水为员工生活污水；噪声为各种机械设备噪声；固体废物包括生产过程所产生的不合格产品、废活性炭及生活垃圾。

表 16 项目运营期主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物	污染因子
废气	注塑	有机废气	非甲烷总烃
废水	员工生活	生活污水	SS
噪声	生产过程	机械设备噪声	dB(A)
固体废物	生产过程	不合格产品、废活性炭	
	员工生活	生活垃圾	

2、运营期污染因素分析

(1)废气

本项目运营期产生的废气主要是注塑工序中产生的非甲烷总烃，注塑过程中

温度控制在 100-120℃，聚丙烯原料受热熔融会产生非甲烷总烃。参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中“未加控制的塑胶料生产排放因子”丙烯气体的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。本项目合计使用聚丙烯原料共 200t，则产生非甲烷总烃类污染物共 0.07t/a。建设单位采用每台注塑机上设置“集气罩+软帘”的方式收集非甲烷总烃，然后通过“光氧催化废气净化器+活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒高空排放，总风量为 10000m³/h，对非甲烷总烃的捕集效率为 90%，去除效率按 90%计。则非甲烷总烃的有组织产生量为 0.063t/a，产生速率为 0.088kg/h，产生浓度为 8.75mg/m³；有组织排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 0.88mg/m³；无组织排放量为 0.007t/a，排放速率为 0.010kg/h。

项目运营期废气污染源排放情况汇总表见表 17。

表 17 主要废气污染物排放情况一览表

产污环节及因子		排放形式	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	风量/排放长×宽	高度 m	内径 m
注塑	非甲烷总烃	有组织	0.063	0.006	0.009	0.88	10000m ³ /h	15	0.4
		无组织	0.007	0.007	0.010	/	20m×15m	6	/

(2)废水

本项目运营期生产用水循环使用，不外排。产生的废水主要是员工生活污水，生活污水产生量约为 7.2m³/a。废水中主要污染物指标为：SS100mg/L。

项目生活污水依托租赁厂区原有化粪池处理后，由周边村民清掏。

(3)噪声

本项目运营期噪声源主要为注塑机、搅拌机、冷却塔及废气处理风机等设备进行时产生的噪声，源强为 75dB(A)~90dB(A)。针对不同的噪声特性，工程中均采取相应的防治措施，噪声源及防治措施情况见表 18。

表 18 噪声产污情况一览表

产生源	源强(dB(A))	数量	单位	拟采取治理措施	采取措施后的声级 (dB(A))
注塑机	75	3	套	减振、厂房隔声	60

搅拌机	75	1	套	减振、厂房隔声	60
冷却塔	80	1	台	消声器、减振、消声垫	65
废气处理风机	90	1	台	减振、墙体隔声	70

(4) 固体废物

本项目运营期固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾等。

① 一般工业固体废物

本项目生产过程中会产生一些不合格产品及废活性炭等危险废物。据建设单位估算，不合格产品约为 0.2t/a。不合格产品集中收集后外售。

② 危险废物

本项目采用 UV 光解+活性炭吸附设施处理非甲烷总烃，活性炭需要定期进行更换，活性炭更换周期为每年一次。根据《简明通风设计手册》P510，活性炭有效吸附量效率 250g/kg，本项目活性炭吸附效率 90%，生产车间产生的有组织有机废气量为 0.063t/a，通过活性炭吸附废气量为 0.057t/a，活性炭使用量为 0.2268t/a，因此根据废气产排污计算活性炭产生量约为 0.30t/a（活性炭与吸附有机废气的总量）。废活性炭属于危险废物（HW49 其他废物，900-041-49），暂存于危废储存间，由有资质的单位处置。

③ 生活垃圾

本项目共有职工 5 人，不在厂区食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量约为 2.5kg/d，即 0.23t/a，由带盖垃圾桶收集后定期交由环卫部门处置。

本项目主要固体废物产生情况见表 19

表 19 主要固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性判定	产生量	单位
1	不合格产品	检验	一般固废	0.2	t/a
2	废活性炭	活性炭吸附装置	危险废物 HW49 900-041-49	0.30	t/a
3	生活垃圾	办公生活	一般固废	0.23	t/a

5、挥发性有机物平衡

本项目有机废气平衡关系如图 3 所示。

聚丙烯

非甲烷总烃：0.07

注塑

集气罩收集+UV 光氧净化器+活性炭吸附

无组织排放

非甲烷总烃：0.007

废气处理设施处理量

非甲烷总烃：0.057

排气筒排放

非甲烷总烃：0.006

图 3 项目有机废气平衡关系图 (t/a)

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	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
废气	生产 车间	有组织	非甲烷总烃	8.75mg/m ³ , 0.063t/a	0.88mg/m ³ , 0.006t/a
		无组织	非甲烷总烃	0.007t/a	0.007t/a
废水	职工生活		生活污水	废水经收集后排至化粪池, 处理后定期清掏, 不外排	
固体 废物	生产车间		不合格产品	0.2t/a	外售
	有机废气处理		废活性炭	0.30t/a	有资质单位处置
	职工生活		生活垃圾	0.23t/a	环卫部门定期清运
噪声	项目噪声主要为车间生产设备、冷却塔、风机运行机械噪声, 声源强度75--90dB(A), 采取建筑隔声、基础减振、消声等综合防治措施。				
其它	/				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目建设地为建设用地, 无国家重点保护的野生植物品种和野生动物种群, 项目建设不会对珍稀动植物造成影响, 不会引起物种多样性的减少以及占地范围内植被生物量损失较少。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目前期施工期已经结束，剩余施工量为安装 1 台注塑机，1 台搅拌机，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期进行分析。

运营期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、等级判定

(1)评价因子筛选和评价标准确定

根据本项目大气污染物排放特点并结合区域环境功能要求、自然环境等特点，确定本项目评价因子和评价标准见表 20。

表 20 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准 详解》

(2)预测分析

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的推荐的估算模型 AERSCREEN 计算模型预测本项目对预测范围内的大气环境影响。

①估算模型参数

估算模型输入参数见表 21。

表 21 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)	/
最高温度 $^{\circ}\text{C}$		42.2
最低温度 $^{\circ}\text{C}$		-15.8
土地利用类型		农用地
区域湿度条件		/
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/ $^{\circ}$	/

②污染源参数

本项目污染源（点源、面源）参数见表 22、表 23。

表 22

点源排放污染源参数

序号	产污环节及因子	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度/m	高度 m	排气筒内径 m	排放温度°C	年排放时间/h	排放工况	排放速率 kg/h
		X	Y							非甲烷总烃
1	注塑工序排气筒 P1	109.693463	34.662550	351	15	0.4	50	720	正常工况	0.009

表 23

面源排放污染源参数

编号	名称	面源起点坐标/°		海波高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率 kg/h
		X	Y								非甲烷总烃
1	生产车间	109.693467	34.662518	351	20	15	-8	8	720	正常工况	0.010

③主要污染源速算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果见表 24、25。

表 24 点源参数表

污染源	污染物	下风向距离/m	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
排气筒 P1	非甲烷总烃	140	0.0003	0.01

表 25 面源参数表

污染源	污染物	下风向距离/m	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
生产车间	非甲烷总烃	16	0.0186	0.93

④评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 5.3.2 条要求的评价工作分级方法,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = (C_i/C_{oi}) \times 100\%$$

式中: P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

通过导则推荐的估算模式计算, $P_{max}=0.93\%$ 大气环境评价工作等级判定按表 26 执行。

表 26 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$
本项目	$P_{max} = 0.93\% < 1\%$
判定结果	三级

2、环境影响分析评价

(1)有组织排放

本项目非甲烷总烃初始产生速率为 0.088kg/h，根据关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知，本项目属于重点区域，目前项目已安装废气处理设施，故本次环评实际建设情况进行分析。每台注塑机上均设置集气罩+软帘进行收集，注塑工序收集的有机废气通过 1 套 UV 光氧催化废气净化器+1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒 P1 排放，排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 0.88mg/m³，非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求，故项目有机废气可达标排放。

(2)无组织排放

根据模型计算结果，项目无组织非甲烷总烃下风向最大质量浓度 0.0186mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值（4.0mg/m³）。

综上所述，本项目运营期产生的废气在采取相应措施处理后可达标排放，评价认为环境影响可以接受。

二、水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

本项目运营期生产用水循环使用，不外排。废水主要为生活污水，生活污水产生量为 7.2m³/a，废水中主要污染物浓度为 SS100mg/L。本项目生活污水经化粪池处理后由村民定期清掏，不外排。评价等级参照间接排放，定为三级 B。

2、地下水环境影响分析

本项目属塑料制品类行业。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 IV 类建设项目，因此不再对地下水环境影响进行分析。

三、噪声环境影响预测分析

本项目运营期噪声源主要为注塑机、搅拌机、冷却塔及废气处理风机等设备运行时产生的噪声，本次监测期间项目未开始运营，故本次环评设备噪声均采用

预测模式，其源强为 75dB (A) ~90dB (A)。

车间位于厂区西侧，为确保项目厂界及敏感度声环境达标，项目采取以下措施：

(1)合理调整布设各个设备的位置。

(2)废气处理风机等高噪声设备加设减振及隔声设施；冷却塔排风口上方安装消声器，冷却塔内增加消音毯或隔层。

(3)加强设备的日常检修、维护，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。

经基础减振、厂房隔声及距离衰减后噪声源强见表 27。

表 27 项目噪声源强一览表

噪声源	声压级 dB (A)	运行 台数	降噪措施	噪声源距厂界距离 (m)				噪声源距敏感目 标距离(m)	
				东	南	西	北	光二村	交斜村
注塑机	75	3	减振、厂房隔声	37	5	2	17	92	120
搅拌机	75	1	减振、厂房隔声	48	23	2	2	110	118
冷却塔	80	1	消声器、减振、消声垫	43	2	8	21	88	135
废气处 理风机	90	1	减振、墙体隔声	48	5	4	20	90	130

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

①室外点源

采用的衰减公式为：

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

式中：L (r) --距离噪声源 r 处的声压级，dB (A)；

r--预测点距离噪声源的距离，m；

r₀--参考位置距噪声源的距离，m。

②室内声源

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)。

$\bar{\alpha}$ --平均吸声系数，本项目中取 0.15；

r --声源中心处至预测点的距离，参数距离为 1m；

r_0 --参考位置距噪声源的距离，m。

③合成声压级

合成声压级采用公式为：

$$L_{pn} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pni}} \right]$$

式中：

L_{pn} --n 个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_{pni} --第 n 个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

项目仅昼间生产，夜间不生产，根据室内、室外声压级预测模式，计算出等效室外声源及预测厂界噪声见表 28。

表28 噪声预测结果 单位：dB(A)

点位		1#厂界北	2#厂界东	3#厂界南	4#厂界西	5#光二村	6#交斜村
项目		侧	侧	侧	侧		
背景值	昼间	54	52	50	52	52	50
贡献值	昼间	53	59	35	58	18	18
预测值	昼间	/	/	/	/	52	50
标准	昼间	60				60	

由上表可知，经过采取隔声降噪、基础减振及距离衰减后，项目厂界昼间（项目夜间不生产）噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 2 类标准 (昼间≤60dB (A)) 要求。声环境敏感点光二村、交斜村噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准 (昼间≤60dB (A)) 要求。

评价认为, 项目噪声采取相应的治理措施后对周围声环境影响较小。

四、固体废物影响分析

项目运营期固废主要有工业固体废物和职工生活垃圾。工业固体废物包括废活性炭等危险废物和不合格产品。项目固体废物具体产生情况及处置方式见表 29。

表 29 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性判定	处置方式	是否符合环保要求
1	不合格产品	检验	一般固废	在一般固废暂存区暂存, 定期外售	是
2	废活性炭	活性炭吸附装置	HW49 900-041-49	在固废暂存区暂存, 由有资质的单位处置	是
3	生活垃圾	办公生活	一般固废	交环卫部门处置	是

(1)一般固废

本项目生产过程中会产生一些不合格产品, 产量为 0.2t/a。这部分固体废物收集后, 在一般固体废物暂存区暂存, 定期外售, 对环境的影响较小。

(2)生活垃圾

本项目职工生活垃圾产生量约为 0.23t/a, 采用带盖垃圾桶收集后, 定期由环卫部门进行处置, 对环境的影响较小。

(3)危险废物

本项目废气处理设施的活性炭吸附装置每年更换一次活性炭, 废活性炭产量为 0.30t/a, 这部分危险固体废物由专业人员更换后暂存于危险废物暂存间, 及时由有资质单位处置。

项目目前未设置危废暂存间, 环评要求项目建设 1 个危废暂存间, 用于存储本项目危险废物废活性炭, 按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001

(2013 修订) 相关规定处置, 配置专门的危废贮存容器, 并设置显目的危废标识牌。此外, 建设单位应按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护, 保证其正常运行和使用, 转移危险废物时, 必须按照规定填危险废物转移联单, 并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。存储时使用符合标准的容器盛装, 不相容的危险废物分开存放, 同时记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等。保证危险废物得到安全合理的处置。

危废暂存间要求:

①放置危险固体废物的容器要做好防雨、防渗、防风、防晒措施, 避免不必要的环境污染事故发生。

②危险废物要做好标识, 按类别摆放, 存放量较大时将其转交给专业危险废物处理公司进行处置。

③要求对暂存间设置警示标志, 做好基础防渗处理, 防渗层为至少 1m 厚的黏土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚的高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料 (渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s); 并且暂存间设置围堰, 防止地表径流进入暂存间造成污染, 避免固体废物暂存过程对环境的影响。

在采取环评提出的各项措施后, 本项目产生的固体废物都能得到妥善处置, 对周围环境影响较小。

五、土壤环境影响分析

本项目为塑料制品加工项目, 原料为聚丙烯颗粒, 工程分析中可看出本项目污染源以大气为主, 不会发生跑、冒、滴、漏、下渗等情况, 对土壤基本无影响。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ964-2018) 附录 A (土壤环境影响评价项目分类), 本项目不在已列明行业范围内, 属于其他行业, 故本项目属于 IV 类项目。不需要开展土壤环境影响评价。

六、环境理与监测计划

1、环境管理

环境管理是与监测计划的实施对环境污染的预防提供技术、方法、资源上的保障，对管理工作中的偏差及时进行更正，使其更具有有效性和针对性，以达到预防污染保护环境的目的。

本次评价依据有关规定，环境管理工作计划内容如下：

①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。

②对项目的废气处理设施进行定期维护和检修，确保废气处理设施的正常运行。

③生活垃圾的收集管理应由专人负责，达到日产日清。

2、污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定污染源监测计划，营运期污染源监测计划见表 30。

表 30 项目建成后全厂污染源监测计划表

污染源名称	监测项目		监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
废气	非甲烷总烃	有组织	P1 排气筒进出口	1 个	1 次/a	GB31572-2015 中相关排放限值要求
		无组织	厂界上下风向	4 个	1 次/a	
噪声	Leq(A)		厂界四周	4 个	1 次/季度	GB12348-2008 中 2 类标准

七、环保投资

项目的环保投资包括对废气、废水、噪声的治理、固体废物的处置等方面。总投资 150 万元，环保投资 8.15 万元，占总投资的 5.43%，具体分配见表 31。

表31 环境保护措施投资估算表 单位：万元

序号	项目		内容	投资
1	废气	非甲烷总烃	3个集气罩+3个软帘+1个光氧催化废气净化器+1套活性炭吸附装置+1根15m排气筒	6
2	噪声	机械噪声	厂房隔声、减振等措施	0.5
3	固体废物	生活垃圾	设置垃圾收集桶分类收集	0.05
		一般生产固	1间一般固体废物暂存间	0.4

		体废物		
		危险废物	1间危险废物暂存间	1.2
合计				8.15

八、环境保护设施清单

建设项目竣工后，建设单位应当按照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）及国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。项目营运期环境保护设施清单见表 32。

表32 营运期环境保护设施清单

治理对象		环保治理措施	数量	治理效果
废气	非甲烷总烃	3个集气罩+软帘收集+1个光氧催化废气净化器+1个活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒排放	1套	符合 GB31572-2015 中相关排放限值要求
废水	生活污水	化粪池处理，由村民定期清掏，不外排	/	不外排
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，厂房隔声、减振等措施	/	符合 GB12348-2008 中 2 类标准要求
固体废物	一般生产固体废物	在一般固体废物暂存区暂存，定期外售	1间	GB18599-2001 及其公告 [2013]36 号中的有关规定
	废活性炭	在危废暂存间暂存，由有资质的单位处置	1间	GB18597-2001 及其公告 [2013]36 号中的有关规定
	生活垃圾	带盖垃圾桶收集后交由环卫部门清运	4个	100%妥善处置

九、污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 33

表 33

污染物排放清单

污染类别	污染源	污染因子	排放源强	环保设施及运行参数	排污口/验收位置	数量	执行标准
废气	生产区	非甲烷总烃	0.88mg/m ³ , 0.006t/a	3 个集气罩+光氧催化废气净化器+活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒, 收集效率 90%, 处理效率 90%, 总风量 10000m ³ /h	P1 排气筒	1 根	GB31572-2015 中相关排放限值要求
			无组织排放 0.007t/a				
废水	办公区	SS	100mg/L	进入化粪池, 定期清掏	/	1 个	不外排
噪声	生产区	噪声	65~70dB (A)	厂房隔声、减振等措施	厂界	与高噪声设备配套	GB12348-2008 中 2 类标准
固体废物	生产区	不合格产品	0.2 t/a	一般固废暂存区	外售	/	GB18599-2001 及其公告 [2013]36 号中的有关规定
		废活性炭	0.3 t/a	危废暂存间	交由有资质单位	/	GB18597-2001 及其公告 [2013]36 号中的有关规定
	办公区	生活垃圾	0.23t/a	4 个带盖垃圾桶	交由环卫部门	/	100%妥善处置

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	生产区	非甲烷总烃	3 个集气罩+软帘收集+1 个光氧催化废气净化器+1 个活性炭吸附装置处理后 通过 15m 排气筒排放	达标排放
水 污 染 物	生活污水	SS	化粪池处理后由周边村民 定期清掏	不外排
固 体 废 物	生产区	不合格产品	统一收集后定期外售	合理妥善处置
		废活性炭	由有资质单位处置	
	办公区	生活垃圾	定期交由环卫部门处置	
噪 声	项目噪声主要各生产设备运行时产生的机械噪声，经隔声、基础减振等 综合防治措施后，厂界处噪声可满足《工厂企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。			
其 他	/			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目租用渭南市昂乐冷冻有限责任公司冷库院内北侧场地，不涉及土方开挖，不新增占地，用地性质为建设用地，周围无国家重点保护的野生植物品种，项目建设不会引起植被生物量减少，生态影响较小。</p>				

结论与建议

一、项目概况

渭南昂乐飞誉塑业有限公司项目位于渭南市临渭区交斜镇东街，租赁渭南市昂乐冷冻有限责任公司冷库院内北侧场地，总占地面积 1000m²，总建筑面积 300m²，主要建设生产厂房等，从事塑料果筐的加工生产，年产量约为 54 万个。总投资 150 万元，环保投资 8.15 万元，占总投资的 5.43%。

二、环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2019 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中公布的数据可知，项目所在地属于不达标区。

2、声环境质量现状

根据现场监测结果可知，项目场界昼夜间噪声监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求，敏感点昼夜噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求，项目所在地声环境质量良好。

三、环境影响评价结论

1、大气环境影响分析

项目注塑工序产生的废气经“集气罩+软帘”收集+UV 光氧催化废气净化器+活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放处理，废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的相关排放限值，对周围环境空气影响较小。

2、水环境影响分析

本项目生产用水循环使用，不外排。废水主要为生活污水，经化粪池处理后，由周边村民定期清掏，不外排，对环境影响较小。

3、声环境影响分析

根据噪声预测结果，采取基础减振、厂房隔声后，本项目厂界昼间噪声预测

值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准（昼间≤60dB（A））要求，声环境敏感点光二村和交斜村噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准（昼间≤60dB（A））要求。项目运营期产生的噪声在采取相应的治理措施后可达标排放，对周围声环境影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目运营后生活垃圾收集后由环卫部门及时清运。生产过程中不合格产品收集后外售，做到资源化利用；废活性炭属于危险废物，由有资质单位处置。

采取上述措施后，项目产生的固废都能妥善处置，不会对周边环境产生明显不利影响。

四、环境管理与监测计划

项目运营期污染源和环境监测可委托当地有资质环境监测单位承担。同时，公司应建立健全污染源监控和环境监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。

环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》、《工业企业厂界噪声测量方法》等有关规范执行。

五、评价总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址可行。在评价建议措施的基础上，项目废水、废气、噪声和固废均可得到妥善处置或达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

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