

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	大荔天江宇塑框厂生产线建设项目		
项目代码	2409-610523-04-05-190715		
建设单位联系人	长泽	联系方式	18091464444
建设地点	陕西省渭南市大荔县许庄镇初级中学西侧约 45 米		
地理坐标	(109 度 55 分 57.543 秒, 34 度 51 分 52.040 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	大荔县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3300
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>一、产业政策符合性分析</b></p> <p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类及淘汰类，可视为允许类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入事项；项目符合国</p>		

家产业政策，已取得备案确认书，见附件 2。

## 二、“三线一单”符合性分析

根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号），建设项目环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，对照分析结果，论证建设的符合性。对照分析报告见附件3

### 1) 一图

通过陕西省“三线一单”数据应用系统对比，本项目位于重点管控单元，项目选址与陕西省“三线一单”生态环境分区管控的位置关系见附图1。

### 2) 一表

本项目通过陕西省“三线一单”数据应用系统对比，环境管控单元名称为陕西省渭南市大荔县重点管控单元。项目与“三线一单”符合性分析见表1-1。

**表 1-1 项目与“三线一单”生态环境分区符合性分析表**

序号	市(区)	区县	环境管控单元名称	管控要素属性	管控要求	符合性	面积/长度(平方米/米)
1	渭南市	大荔县	大荔县重点管控单元	大气环境布局敏感重点管控区、水环境约束重点管控	大气环境布局敏感重点管控区： 1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目。 大气环境布局敏感重点管控区： 2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。	本项目不属于高污染、高能耗项目。 本项目不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工项目。	3300

				区、高污染燃料禁燃区	污染物排放管控	<p>大气环境布局敏感重点管控区： 2.优化煤炭消费结构，推进“煤改电”、“煤改气”工程。</p>	<p>本项目不涉及煤炭资源。</p>
					资源开发效率要求	<p>高污染燃料禁燃区：禁止销售、燃用高污染燃料（35 蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外）。2.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成使用高污染燃料的各类设施必须限期拆除或尽快改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。</p>	<p>本项目不使用高污染燃料；不涉及燃用高污染燃料的设施；项目注塑机采用电加热。</p>

### 3) 一说明

通过陕西省“三线一单”数据应用系统对比，本项目位于陕西省渭南市大荔县重点管控单元，不涉及优先保护单元和一般管控单元，不涉及生态保护红线。项目位于陕西省渭南市大荔县许庄镇初级中学西侧约 45 米，不新增占地，项目施工期主要内容是厂房搭建、设备安装和调试，不属于生态环境分区管控要求中禁止的内容。因此，本项目工程建设符合《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的要求。

### 三、与相关政策符合性分析

本项目与相关政策符合性分析情况见表 1-2。

**表 1-2 项目与相关政策符合性分析**

名称	内容	项目情况	符合性
《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）	禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目原料为聚丙烯颗粒，项目产品为塑筐，不属于禁止生产、销售的塑料制品。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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。	本项目注塑机为密闭设备，注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。	符合
	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）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。		符合
	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应	环评要求 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；废气收集处理措施发生故障或检修时，在	符合

		设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	没有设置废气应急处理设施时对应生产设备应停止运行，待检修完毕后方可同步投入使用。	
		企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	环评要求企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，台账的保存期限不少于 5 年。	符合
	陕西省生态环境厅关于印发《陕西省进一步加强塑料污染治理实施方案》的通知（陕发改环资〔2020〕1184 号）	按照国家要求，禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜；禁止以医疗废物为原料制造塑料制品（符合国卫办医发〔2017〕30 号文件中可回收的未经患者血液、体液、排泄物等污染的输液瓶（袋）除外）。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。	本项目原料为聚丙烯颗粒，不涉及医疗废物；生产的产品为塑筐，不属于禁止生产、销售的塑料制品。	符合
	《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》	3.产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上水平。	本项目为塑料制品行业，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、煤化工、炼油项目，不属于涉气重点行业。	符合
		8.扬尘治理工程。……西安市、咸阳市、渭南市建立工地、道路扬尘监管体系，安装建筑工地扬尘在线监测系统	本项目施工期严格执行《陕西省建筑施工扬尘治理行动	符合

	<p>统和视频监控，与行业监管部门联网，优化道路考核机制，公布月度排名落后道路及所属辖区，严格落实监管责任，实施网格化考核。关中地区以降低PM<sub>10</sub>指标为导向建立动态管控机制，施工场地严格执行“六个百分百”，施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB 61/1078-2017)》的立即停工整改，西安市、咸阳市、渭南市除沙尘天气影响外，PM<sub>10</sub>小时浓度连续3小时超过150微克/立方米时，暂停超过环境质量监测值2.5倍以上的施工工地作业。</p>	<p>方案》和《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》。按照围挡、覆盖、冲洗、硬化、封闭、洒水“六个百分百”和出入口道路硬化、基坑坡道处理、冲洗设备安装、清运车辆封闭等管理标准。本项目厂房、原料堆放区均封闭，厂区及厂房内道路硬化。</p>	
	<p>12.夏季臭氧应对行动。……新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。</p>	<p>项目注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。项目非甲烷总烃处理后满足《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015)排放限值要求。</p>	符合
<p>《陕西省大气污染防治条例》</p>	<p>企业应当优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和装备，减少大气污染物的产生和排放。</p>	<p>本项目需加热的工序均使用电能，在生产过程中均采用清洁生产技术。</p>	符合
<p>《陕西省“十四五”生态环境保护规划》</p>	<p>严格控制焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程中无组织排放。</p>	<p>本项目不属于焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业。</p>	符合

		<p>推进重点行业挥发性有机物综合治理。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系，实施挥发性有机物总量控制。</p>	<p>项目注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。项目非甲烷总烃经处理后满足《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》（GB 31572-2015）排放限值要求。</p>	符合
	《陕西省固体废物污染环境防治条例》	<p>第十六条 产生工业固体废物的建设项目，应当按照环境影响评价文件和项目设计要求配备建设相应的固体废物贮存设施。</p>	<p>本项目一般工业固废暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。一般工业固废均妥善处置；危险废物分类收集，暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处置。</p>	符合
	《陕西省生态环境厅关于进一步加强重点地区涉 VOCs 项目环境影响评价管理工作的通知》（陕环环评	<p>一、重点地区范围包括西安市、宝鸡市、咸阳市、铜川市、渭南市（含韩城市），杨凌示范区，西咸新区全域。</p> <p>二、严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，涉 VOCs 建设项目特别是石化、化工、包装印刷、工业涂装等新增 VOCs 排放量的建设项目，环评文件应明确 VOCs 污染</p>	<p>本项目位于大荔县许庄镇，属于重点地区。项目注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排</p>	符合

	函 (2020) 61 号)	防治设施措施并预测排放量, 按照国家和我省具体规定实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	放。项目非甲烷总烃处理后满足《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015) 排放限值要求。本项目属于塑料制品业, 该行业无削减替代要求。	
	《渭南市“十四五”生态环境保护规划》(渭政办发(2022) 20号)	第四章重点举措 第一节强化大气污染治理, 打好蓝天保卫战 一、优化产业结构 持续优化产业结构布局, .....推进落后产能淘汰和过剩产能压减, 严格落实水泥等行业产能置换, 积极探索全流程监管规章制度。因地制宜, 选取特色产业集群, 梳理产业发展定位, 推进综合整治, 建设清洁化产业集群。推进钢铁、焦化、石化、建材等重点产业绿色转型升级, 采取升级技术工艺、优化原辅料替代、梯级利用资源能源等措施, 降低能耗, 减少污染物排放。摸清全市重污染行业产能分布格局及产能利用率现状, 严控“两高”行业新增产能、实施重污染行业产能总量控制、严防产能过剩。强化源头管控, 积极推进区域、规划环境影响评价, 新、改、扩建化工、石化、焦化、建材、有色、钢铁等项目的环评要求, 应满足区域、规划环评要求。	本项目属于塑料制品业, 废水包括员工生活污水; 生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏, 用于农田堆肥; 冷却水循环利用, 循环冷却水排水用于绿化洒水。大气污染物主要为颗粒物和甲烷总烃; 项目注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放; 颗粒物经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。本项目为允许类项目, 符合国家产业政策要求。	符合
	《渭南市大气污染防治专项行动方案	3.产业发展结构调整。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能, 合理控制	本项目为塑料制品行业, 不属于钢铁、焦化、水泥熟	符合



	(2023-2027年)》 (渭市发〔2023〕5号)	煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。 市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，其他区域应达到环保绩效 B 级及以上水平。	料、平板玻璃、电解铝、煤化工、炼油项目，不属于涉气重点行业。	
		8.扬尘治理工程。以降低 PM <sub>10</sub> 指标为导向建立动态管控机制，施工场地严格执行“六个百分百”，施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017) 的立即停工整改，除沙尘天气影响外，PM <sub>10</sub> 小时浓度连续 3 小时超过 150 微克/立方米时，暂停超过环境质量监测值 2.5 倍以上的施工工地作业。……强化煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的粉状、粒状、块状物料入棚入仓密闭储存或严密围挡，严格落实物料覆盖、洒水喷淋等防尘措施。	本项目施工期严格执行《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》和《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》。按照围挡、覆盖、冲洗、硬化、封闭、洒水“六个百分百”和出入口道路硬化、基坑坡道处理、冲洗设备安装、清运车辆封闭等管理标准。本项目厂房、原料堆放区均封闭，厂区及厂区内道路硬化。	符合
		12.夏季臭氧应对行动。……动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，确保达到相关标准要求。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等处理方式，非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	项目注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。项目非甲烷总烃处理后满足《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015) 排放限值要求。	符合

	《大荔县大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》（荔发〔2023〕4号）	<p>3.产业发展结构调整。严禁新增钢铁、焦化、冶炼、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。县域范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到B级及以上水平。</p>	<p>本项目为塑料制品行业，不属于钢铁、焦化、冶炼、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工、炼油项目。本项目不属于涉气重点行业。</p>	符合
<p>8.扬尘治理工程。以降低PM<sub>10</sub>指标为导向建立动态管控机制，施工场地严格执行“六个百分百”，施工场地扬尘排放超过《施工场地扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的立即停工整改，除沙尘天气影响外，PM<sub>10</sub>小时浓度连续2小时超过150微克/立方米时，暂停超过环境质量监测值2倍的施工工地作业。……强化煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的粉状、粒状、块状物料入棚入仓密闭储存或严密围挡，严格落实物料覆盖、洒水喷淋等防尘措施。</p>		<p>本项目施工期严格执行《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》和《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》。按照围挡、覆盖、冲洗、硬化、封闭、洒水“六个百分百”和出入口道路硬化、基坑坡道处理、冲洗设备安装、清运车辆封闭等管理标准。本项目厂房、原料堆放区均封闭，厂区及厂区内道路硬化。</p>	符合	
<p>12.夏季臭氧应对行动。采用除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术的企业，必须于2023年底前安装在线监测设施并与生态环境部门联网，确保稳定达标。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效VOCs治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等处理</p>		<p>项目注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。项目非甲烷总烃处理后满足《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》（GB 31572-2015）</p>	符合	

		方式，非水溶性 VOCs 废气不再采用喷淋吸收方式处理。	排放限值要求。	
	《挥发性有机物污染防治技术政策》	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。	项目注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。项目非甲烷总烃处理后满足《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》（GB 31572-2015）排放限值要求。	符合
	《陕西省发展和改革委员会等四部门关于贯彻落实“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水高耗能项目有关工作的通知》（陕发改工业〔2021〕1429 号）	三、全面清理规范拟建工业项目 各有关市要坚持从严控制，对已备案但尚未开工的拟建工业项目，要指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建设。对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。拟建工业项目清理规范工作于 2021 年 12 月底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区拟建的工业项目，一律按要求进入合规工业园区。	本项目符合国家及地方产业政策，符合陕西省“三线一单”生态环境管控单元要求，取得了备案确认书；建设地点位于陕西省渭南市大荔县许庄镇初级中学西侧约 45 米，按照《大荔县人民政府专项问题会议纪要》（大荔县人民政府办公室第 10 次 2022 年 6 月 21 日），本项目属于服务“三农”的配套工业项目，可以在各镇（街道）落地建设，故不入工业园区内建设。	符合

		<p>四、严控新上高污染、高耗水、高耗能项目</p> <p>各有关市对现有已备案但尚未开工的拟建高污染、高耗水、高耗能项目要一律重新进行评估，确有必要建设且符合相关行业要求的方可继续推进。高污染项目暂按石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等五个行业类别统计（具体由省生态环境厅负责解释），高耗水项目暂按食品制造业、纺织业、造纸和纸制品业、石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、黑色金属冶炼压延加工业等六个行业类别统计（具体由省水利厅负责解释），高耗能项目暂按石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业等五个行业类别统计（具体由省发展改革委负责解释）。后续对高污染、高耗水、高耗能项目国家有明确规定的，从其规定。</p>	<p>本项目为塑料制品行业，不属于高污染项目（石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等五个行业），不属于高耗水项目（食品制造业、纺织业、造纸和纸制品业、石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、黑色金属冶炼压延加工业等六个行业），不属于高耗能项目（石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业等五个行业）。</p>	符合
	<p>《大荔县人民政府专项问题会议纪要》（大荔县人民政府办公室第10次2022年6月21日）</p>	<p>会议确定：一、所有工业项目要符合产业政策、生态环保及能耗指标要求，对不符合产业政策及高污染、高耗水、高耗能的工业项目，一律不得批准或备案等。二、县委、县政府通过招商引资方式引进落户我县的工业项目按要求进入工业园区。三、根据各镇（街道）产业特点，对能够实现资源就地转化利用，大村集体经济以及服务“三农”的配套工业项目，可以在各镇（街道）落地建设。……</p>	<p>本项目符合国家及地方产业政策，符合陕西省“三线一单”生态环境管控单元要求，取得了备案确认书；建设地点位于陕西省渭南市大荔县许庄镇初级中学西侧约45米，本项目属于服务“三农”的配套工业项目，可以</p>	符合

			在各镇（街道）落地建设。	
	渭南市人民政府关于印发环境空气质量限期达标规划（2023—2030年）的通知（渭政发〔2023〕18号）	（二）优化调整产业结构。 1.严格环境准入。摸清全市重污染行业产能分布格局及产能利用率现状，严控“两高”行业新增产能、实施重污染行业产能总量控制、严防产能过剩。严格落实产业政策、“三线一单”规划环评能耗双控、产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目严格落实产业政策、“三线一单”等要求。本项目为塑料制品行业，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、煤化工、炼油项目。	符合
		2.强化施工扬尘精细化管理。 建筑施工扬尘建设项目全面落实扬尘治理“六个百分百”要求，禁止露天拌合白灰、二灰石。建立工地扬尘监管体系，建筑工地全部按规范安装在线监测和视频监控，并与住建、城管、生态环境部门联网。施工场界扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改，除沙尘天气影响外，PM10小时浓度连续3小时超过150微克/立方米时，暂停超过环境质量监测值2.5倍以上的施工工地作业。加大渣土运输及工程车辆带泥上路和沿路抛洒整治，渣土运输车辆实行“一车一证”和“三限一卡”，开展渣土运输联合执法行动，严禁密闭不严、未冲洗到位车辆上路行驶。未铺装道路和断头路应根据实际情况进行铺装、硬化，保持道路积尘处于低负荷状态。强化煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬	本项目施工期严格执行《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》和《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》。按照围挡、覆盖、冲洗、硬化、封闭、洒水“六个百分百”和出入口道路硬化、基坑坡道处理、冲洗设备安装、清运车辆封闭等管理标准。本项目厂房、原料堆放区均封闭，厂区及厂房内道路硬化。	符合

	尘的粉状、粒状、块状物料入棚入仓密闭储存或严密围挡，严格落实物料覆盖、洒水喷淋等防尘措施。		
--	---	--	--

### 五、选址合理性分析

1、项目位于陕西省渭南市大荔县许庄镇初级中学西侧约45米，租赁合同见附件4。经核查，该地块不属于永久基本农田。

2、项目选址不在当地自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区范围内。

3、项目在严格执行本环评提出的各项防治措施的前提下，废气经处理后达标排放；项目冷却水定期补加，循环利用不外排；生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏，用于农田堆肥；经厂房隔声、减振措施后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求；生活垃圾交由环卫部门处置，固体废物均得到妥善处置；项目污染物经处理后，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较小。

4、项目区交通便捷，供水、供电等公用基础设施较为完善，具有良好的建设条件。综上，项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>一、项目概况</b></p> <p>项目名称：大荔天江宇塑框厂生产线建设项目</p> <p>建设单位：大荔天江宇塑框厂（个体工商户）</p> <p>建设性质：新建</p> <p>投资额：300 万元</p> <p>建设地点：陕西省渭南市大荔县许庄镇初级中学西侧约 45 米，项目地理位置图见附图 2。</p> <p>四邻关系：项目南侧、西侧、北侧均为农田，项目东侧约 45 米处为许庄镇初级中学。项目四邻关系图见附图 3。</p> <p><b>二、建设内容及规模</b></p> <p>项目新建 8 条塑筐生产线及配套设施，年产量约 320 万只，主要生产设备为注塑机，同时配套环保、安全等相关配套设施。项目工程组成见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目组成一览表</b></p>			
	项目	主要建设内容		备注
	主体工程	生产区	1F 砖混结构，位于项目办公区南侧，75m×20m，厂房高 12m，占地面积 1500m <sup>2</sup> ，车间内主要布置塑筐生产线 8 条，设备自北向南横向布设。	新建
	辅助工程	办公区	1F 砖混结构，位于生产区北侧，20m×15m，占地面积 300m <sup>2</sup> 。	新建
	储运工程	原辅料堆放区	位于生产区东侧，45m×5m，占地面积 225m <sup>2</sup> 。	新建
		产品区	位于生产区南侧，20m×25m，占地面积 500m <sup>2</sup> 。	新建
		运输系统	聚丙烯颗粒采用货车运输；产品采用货车运输。	新建
	公用工程	给水	项目用水由村镇的自来水管网提供。	依托
		排水	冷却水循环利用，循环冷却水排水用于绿化洒水；生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏，用于农田堆肥；洗手等盥洗水，用于厂区绿化洒水。	/
			雨水收集至雨水收集池，用于厂区绿化洒水。	新建

环保工程	供电	项目供电由村镇电网提供。	依托
	供暖制冷	生产工艺加热采用电加热；生活采用分体式空调。	新建
	废气	注塑成型工序产生的有机废气经密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	新建
		破碎工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。	新建
	废水	冷却水循环利用，循环冷却水排水用于绿化洒水；生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏，用于农田堆肥；洗手等盥洗水，用于厂区绿化浇洒。	/
	噪声	优先选用低噪声设备，生产设备放置于车间内，采取基础减振、厂房隔声等措施降噪。	新建
	固体废物	除尘灰桶装收集后暂存于一般工业固废暂存间，回用于生产；废包装袋收集后外售废品收购站；不合格品收集后暂存于一般工业固废暂存间，集中破碎后回用于生产。	新建
		废润滑油、废油桶、含油废抹布使用桶装分类收集后暂存于危废贮存库内，废活性炭袋装收集后暂存于危废贮存库；定期委托有资质的第三方处置。	新建
生活垃圾采用专用垃圾桶分类收集后，由环卫部门统一清运。		/	

### 三、产品方案

项目主要产品为塑筐，产品及其生产规模见表 2-2。

**表 2-2 项目主要产品及生产规模一览表**

序号	产品名称	规格	设计产能	单位
1	塑筐	1.5kg/只	100	万只
2		0.8kg/只	70	万只
3		0.5kg/只	100	万只
3		0.25kg/只	50	万只

### 四、主要原辅材料消耗

1、项目主要原辅材料及能源情况见表 2-3。

**表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	名称	来源	储藏方式	包装及运输方式	年用量	最大存量
1	聚丙烯颗粒	外购	袋装堆放	编织袋袋装，货车运输	2720t	200t
2	脱模剂		箱装堆放	瓶装，火车运输	5000mL	2500mL
3	活性炭		袋装堆放	袋装，货车运输	2.5t	1t
能源						
1	电		/		约 200kW·h	/



2	水	/	约 970m <sup>3</sup> /a	/
---	---	---	---------------------------	---

**表 2-4 项目原辅材料主要成分及理化性质一览表**

序号	名称	主要成分及其理化性质
1	聚丙烯	聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为 (C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub> ，密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点为 164~170℃，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。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，主要有均聚、共聚和抗冲三类产品，广泛应用于注塑件、管材、薄膜、纤维等，主要的生产工艺有液相本体法、液相本体+气相法组合工艺和气相法工艺等三大类。广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。
2	脱模剂	该脱模剂是环保型水性脱模剂。脱模剂是为了便于脱模，在制品和模具之间增加的隔断，其类似于一种外润滑剂。脱模剂要求耐热温度高，不会在加工时被蒸发，化学稳定性好，不会被制品吸收。本项目选用主要成分为聚二甲基硅氧烷（硅油）的脱模剂。硅油是一种粘稠的液体，使用温度在 -50~180℃，它具有优良的耐高温、低温性能，透光性、电性能、憎水性、防潮性和化学稳定性。脱模剂涂一次可脱模多次。

2、物料平衡

设备生产组装生产线物料平衡表见表 2-5。

**表 2-5 设备生产组装生产线物料平衡表**

投入量 (t/a)		产出量 (t/a)			
聚丙烯颗粒	2720	产品	塑筐 (1.5kg/只)		1500
			塑筐 (0.8kg/只)		560
			塑筐 (0.5kg/只)		500
			塑筐 (0.25kg/只)		125
		废气	有机废气	活性炭吸附	6.23
				有组织排放	1.55
			颗粒物	有组织排放	2.04×10 <sup>-4</sup>
		无组织排放		6.12×10 <sup>-3</sup>	
固废	除尘灰		0.004		
	不合格品		27.20		
合计	2720	合计		2720	

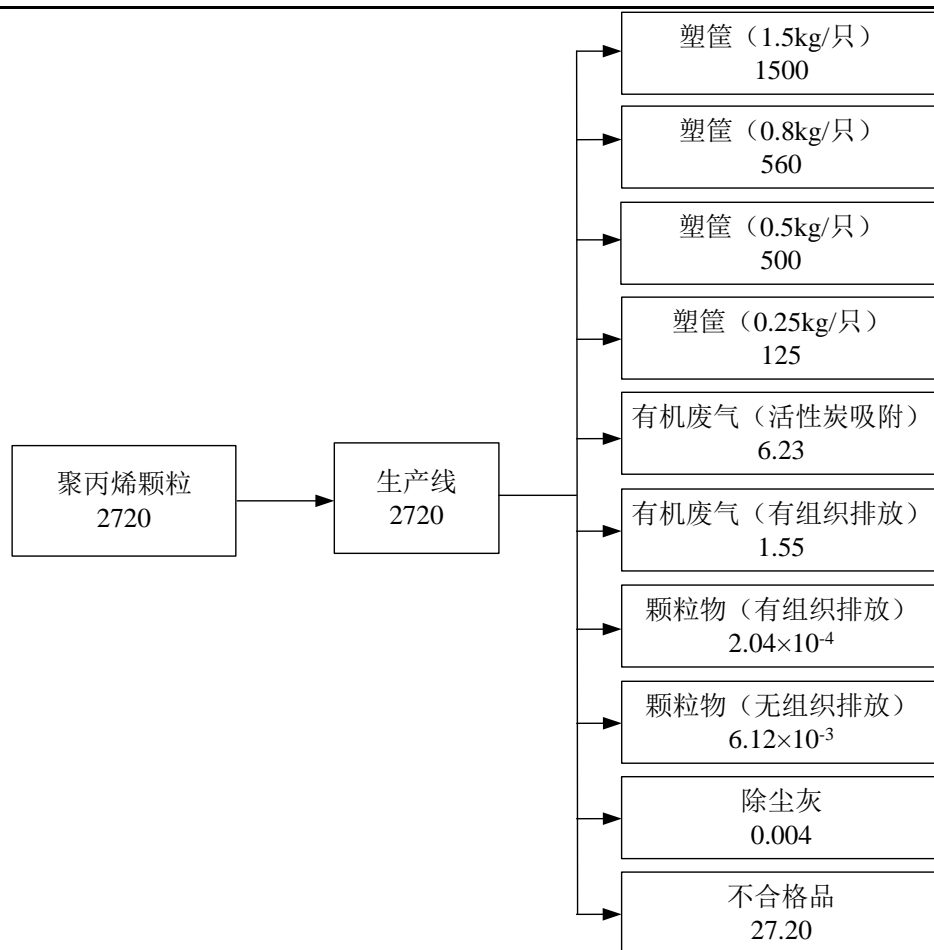


图 2-1 设备生产组装生产线物料平衡图 单位: t/a

### 五、主要设备情况

项目主要设备情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	注塑机	8	台
2	上料系统	8	套
3	循环水泵	1	台
4	破碎机	1	台
5	冷却水塔	1	台
6	袋式除尘器	1	套
7	二级活性炭吸附装置	1	套
8	风机 (二级活性炭吸附装置)	1	台
9	风机 (袋式除尘器)	1	台

### 六、项目劳动定员及工作制度

项目劳动定员 10 人。项目产品塑筐不仅供给本地果品行业使用，还销售至江浙沪一带，故年工作时间 250d。工作制度：每天 3 班，每班 8 小时。

## 七、公用工程

### 1、给水

项目给水由村镇的自来水管网提供。

项目用水主要是员工办公生活用水和生产用水，生产用水主要是冷却水补充用水。

#### (1) 生活用水

项目劳动定员 10 人，不在厂区食宿，参照陕西省《行业用水定额》(DB61/T943-2020)，办公生活用水按  $25\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计，则项目生活用水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$  ( $250\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### (2) 生产用水

冷却水定期补充，循环利用，每年排放一次，用于绿化洒水。根据建设单位提供资料，项目循环水量约为  $20\text{m}^3/\text{d}$  ( $5000\text{m}^3/\text{a}$ )，由于运行过程中蒸发损耗，因此项目仅需定期补水，新增补充水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$  ( $250\text{m}^3/\text{a}$ )。

### 2、排水

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

#### (1) 生活污水

项目生活污水排污系数取 80%，则生活污水产生量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $200\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏，用于农田堆肥。

#### (2) 生产废水

冷却水循环利用，循环冷却水排水用于绿化洒水。

本项目用、排水情况估算见表 2-7。本项目水量平衡详见图 2-2。

**表 2-7 项目用、排水量估算表**

用水类型	用水标准	新鲜用水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	循环水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	损耗量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	排水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )
1.生活用水	$25\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$	1	/	0.2	0.8
2.生产用水	/	1.08	20	1	0.08
总计	/	2.08	20	1.2	0.88

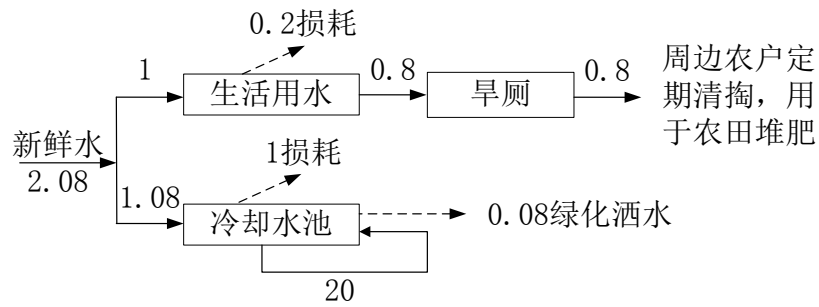


图 2-2 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 八、平面布置合理性分析

本项目位于陕西省渭南市大荔县许庄镇初级中学西侧约 45 米，各个工序在厂房内分区布置。项目生产厂房平面布置示意图见附图 4。

项目在满足生产加工、产品和原材料存储要求的基础上，根据生产加工流程，全面的、因地制宜的对生产厂房内各设备的布局进行总平面布置，顺延了工艺走向，便于输送、生产，厂区的平面布置合理。

工艺流程和产排污环节

#### 一、施工期

项目施工期间不设施工营地，本项目施工期主要是进行场地硬化、厂房建设、设备安装及调试运行。

##### 1、施工期废气

###### (1) 施工扬尘

项目施工期主要是对场地进行地面硬化，该过程中会产生扬尘。

###### (2) 施工机械及焊接废气

项目设备安装过程中焊接废气、物料运输过程中产生的机械废气。

##### 2、施工期废水

项目施工期间不设施工营地，施工期废水主要为车辆冲洗水和施工人员产生的少量生活污水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。

##### 3、施工期噪声

施工期噪声主要为车辆运输、设备组装产生的噪声。施工期噪声主要来自施工过程中各种施工机械产生的噪声，包括各种轻重型运输车、电焊机和电锯等。

#### 4、施工期固废

施工期一般固体废物主要是设备安装过程中产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾，分类收集后交由环卫部门处理。

### 二、运营期

#### 1、工艺流程

主要工艺流程简述：

(1) 上料：将聚丙烯颗粒放到上料系统，加到注塑机内。上料过程中产生噪声 N。

(2) 注塑：在注塑机中，熔化后的塑料注射入闭合好的模腔内，注塑机采用电加热，温度为 140~200℃（聚丙烯裂解温度 $\geq 350^{\circ}\text{C}$ ）。注塑过程中产生有机废气 G1 和噪声 N。

(3) 冷却：模腔内的塑料框降温固化成型，注塑机配有循环冷却水系统，为间接冷却方式。此过程会产生废水 W。

(4) 检验：对冷却成型的塑料筐进行检验，合格品运至成品区，不合格品经破碎后回用。破碎过程中会产生粉尘 G2 和噪声 N。

项目运营期生产工艺流程及产污环节见图 2-3。

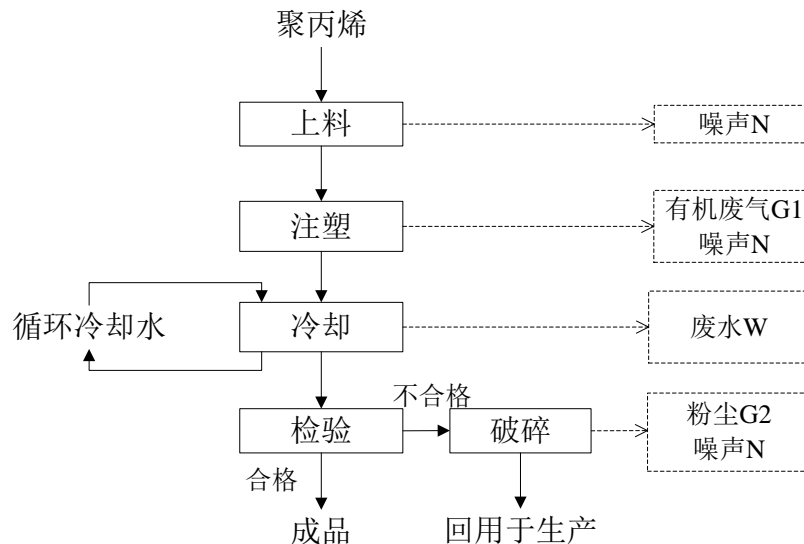


图 2-3 塑筐生产工艺流程及产污情况示意图

#### 3、污染物种类汇总

表 2-8 运营期污染源与污染物汇总表				
类别	产污环节	污染因子	处理措施	排放去向
废气	注塑	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	有组织排放
	破碎	颗粒物	袋式除尘器	有组织排放
废水	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	旱厕，定期清掏	回用于农田
	冷却水	COD、SS	冷却水循环利用	循环冷却水排水用于绿化洒水
噪声	上料、注塑、破碎工序	等效连续 A 声级	低噪音设备、基础减振、厂房隔声	/
固废	办公生活	生活垃圾	采用专用垃圾桶分类收集后，由环卫部门统一清运	
	环保设备	除尘灰	桶装收集后暂存于一般工业固废暂存间，回用于生产	
	原料包装	废包装袋	收集后外售废品收购站	
	生产过程	不合格品	收集后暂存于一般工业固废暂存间，集中破碎后回用于生产	
	设备维修保养	废润滑油、废油桶	分类收集后，暂存于危废贮存库，定期交有资质单位处置	
	环保设施	废活性炭		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁厂区原为天宇阳光物流，主要从事水果物流，2022 年天宇阳光物流搬迁，停止运行；天宇阳光物流运营期间土壤未被污染过，无历史遗留问题。截止目前，该租赁场地一直未做他用，均为闲置。于 2024 年 7 月 25 日签订租赁合同，见附件 4。</p> <p>经现场踏勘，本项目拟建厂区不存在与原有项目有关的环境污染问题。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>一、大气环境质量现状</p> <p>1、基本污染物</p> <p>本次评价区域大气环境空气质量根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2023年12月及1-12月全省环境空气质量状况》中2023年度环境空气质量状况数据判定。陕西省渭南市大荔县2023年空气质量状况数据统计结果见表3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 渭南市大荔县 2023 年 1~12 月空气质量状况数据统计结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th>占标率 (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>74</td> <td>70</td> <td>105.71</td> <td>不达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>37</td> <td>35</td> <td>105.71</td> <td>不达标</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>10</td> <td>60</td> <td>16.67</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>22</td> <td>40</td> <td>55.00</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>第 95 百分位浓度</td> <td>1700</td> <td>4000</td> <td>42.50</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>第 90 百分位浓度</td> <td>158</td> <td>160</td> <td>98.75</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《2023年12月及1-12月全省环境空气质量状况》中2023年空气质量状况统计结果可以看出，大荔县2023年环境空气中的SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO和O<sub>3</sub>均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告2018年第29号）中二级标准要求，PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告2018年第29号）中二级标准要求，项目所在区域判定为不达标区。</p> <p>2、其他污染物</p> <p>本项目引用《大荔县永刚一厂塑筐厂年产450万只塑筐生产线建设项目监测报告》中非甲烷总烃和TSP监测数据，该项目原料、生产工艺及污染因子与本项目均相同，该项目厂址距离本项目4.89km，监测点位图见附图5。具体监测结果见表3-2和3-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 非甲烷总烃监测结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测时间</th> <th>监测点位</th> <th>非甲烷总烃 (<math>\text{mg}/\text{m}^3</math>)</th> <th>标准值 (<math>\text{mg}/\text{m}^3</math>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023.3.1</td> <td rowspan="2">厂址下风向（1#）</td> <td>0.32~0.38</td> <td rowspan="2">2.0</td> </tr> <tr> <td>2023.3.2</td> <td>0.31~0.35</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	74	70	105.71	不达标	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	37	35	105.71	不达标	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	22	40	55.00	达标	CO	第 95 百分位浓度	1700	4000	42.50	达标	O <sub>3</sub>	第 90 百分位浓度	158	160	98.75	达标	监测时间	监测点位	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	2023.3.1	厂址下风向（1#）	0.32~0.38	2.0	2023.3.2	0.31~0.35
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况																																																			
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	74	70	105.71	不达标																																																			
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	37	35	105.71	不达标																																																			
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标																																																			
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	22	40	55.00	达标																																																			
	CO	第 95 百分位浓度	1700	4000	42.50	达标																																																			
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位浓度	158	160	98.75	达标																																																			
	监测时间	监测点位	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )																																																					
	2023.3.1	厂址下风向（1#）	0.32~0.38	2.0																																																					
2023.3.2	0.31~0.35																																																								

2023.3.3		0.31~0.36	
----------	--	-----------	--

由监测结果可知，项目所在地非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

**表 3-3 TSP 监测结果**

监测时间	监测点位	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
2023.4.6	厂址下风向 (1#)	0.233	0.3
2023.4.7		0.207	
2023.4.8		0.201	

由监测结果可知，项目所在地 TSP 日均值浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类标准要求。

## 二、声环境

为了解项目所在地的声环境质量现状，建设单位委托陕西明铖检测技术有限公司对项目所在地 50m 范围内声环境保护目标昼、夜间环境噪声进行监测，监测日期为 2024 年 9 月 22 日，监测点位图见附图 5，监测报告见附件 5。

### 1、监测点位及频次

在许庄镇初级中学敏感点处设 1 个监测点位 (N1)，监测 1 天，昼、夜间各 1 次。

### 2、监测方法

噪声监测方法按《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中相关要求进行了。

### 3、监测结果与评价

根据噪声实际监测数据统计，环境噪声现状监测结果见表 3-4。

**表 3-4 环境噪声监测结果**

监测点位	监测结果			
	2024 年 9 月 22 日			
	昼间 dB (A)	标准值 dB (A)	夜间 dB (A)	标准值 dB (A)
许庄镇初级中学	39	60	36	50

监测结果表明，本项目敏感点昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区环境噪声限值。



环境保护目标	<p><b>一、大气环境</b></p> <p>根据现场踏勘，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5，项目大气环境保护目标分布图见附图 6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护目标名称</th> <th colspan="2">坐标 (°)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>叶家寨</td> <td>109.930495</td> <td>34.861118</td> <td>居民</td> <td>二类区</td> <td>西南</td> <td>245</td> </tr> <tr> <td>许庄镇</td> <td>109.936948</td> <td>34.864680</td> <td>居民</td> <td>二类区</td> <td>东</td> <td>335</td> </tr> <tr> <td>许庄镇初级中学</td> <td>109.933925</td> <td>34.864109</td> <td>师生</td> <td>二类区</td> <td>东</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>大荔县职业教育中心</td> <td>109.935524</td> <td>34.865997</td> <td>师生</td> <td>二类区</td> <td>东北</td> <td>170</td> </tr> </tbody> </table>					保护目标名称	坐标 (°)		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	叶家寨	109.930495	34.861118	居民	二类区	西南	245	许庄镇	109.936948	34.864680	居民	二类区	东	335	许庄镇初级中学	109.933925	34.864109	师生	二类区	东	45	大荔县职业教育中心	109.935524	34.865997	师生	二类区	东北	170
	保护目标名称	坐标 (°)		保护对象	环境功能区		相对厂址方位	相对厂界距离/m																																		
		经度	纬度																																							
	叶家寨	109.930495	34.861118	居民	二类区	西南	245																																			
	许庄镇	109.936948	34.864680	居民	二类区	东	335																																			
	许庄镇初级中学	109.933925	34.864109	师生	二类区	东	45																																			
大荔县职业教育中心	109.935524	34.865997	师生	二类区	东北	170																																				
<p><b>二、声环境</b></p> <p>根据现场踏勘，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-6，项目声环境保护目标分布图见附图 7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 声环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>环境功能区</th> <th>相对项目方位</th> <th>相对项目最近距离 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>许庄镇初级中学</td> <td>师生</td> <td>2 类声环境功能区</td> <td>东</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>					序号	名称	保护对象	环境功能区	相对项目方位	相对项目最近距离 (m)	1	许庄镇初级中学	师生	2 类声环境功能区	东	45																										
序号	名称	保护对象	环境功能区	相对项目方位	相对项目最近距离 (m)																																					
1	许庄镇初级中学	师生	2 类声环境功能区	东	45																																					
<p><b>三、地下水环境</b></p> <p>根据现场踏勘，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特种地下水资源。</p>																																										
<p><b>四、生态环境</b></p> <p>根据现场踏勘，本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																										
污染物排放控制标准	<p><b>一、废气</b></p> <p>本项目施工期扬尘执行标准限值见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-7 施工场界扬尘（总悬浮颗粒物）浓度限值</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>监控点</th> <th>施工阶段</th> <th>小时平均浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工扬尘 (TSP)</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>基础、主体结构及装饰工程</td> <td>≤0.7</td> <td>《施工场界扬尘排放限值》(DB611078-2017) 表 1 施工厂界扬尘 (总悬浮颗粒物) 浓度限值</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	监控点	施工阶段	小时平均浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值	施工扬尘 (TSP)	周界外浓度最高点	基础、主体结构及装饰工程	≤0.7	《施工场界扬尘排放限值》(DB611078-2017) 表 1 施工厂界扬尘 (总悬浮颗粒物) 浓度限值																											
	污染物	监控点	施工阶段	小时平均浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值																																					
	施工扬尘 (TSP)	周界外浓度最高点	基础、主体结构及装饰工程	≤0.7	《施工场界扬尘排放限值》(DB611078-2017) 表 1 施工厂界扬尘 (总悬浮颗粒物) 浓度限值																																					

运营期废气执行标准限值见表 3-8。

**表 3-8 废气排放标准**

评价因子	标准名称		标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	无组织	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度 1.0
	有组织	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值	20
非甲烷总烃	无组织	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值	监控点处 1h 平均浓度值 6
			监控点处任意一次浓度值 20
	有组织	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值	60
	无组织	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度 4.0

## 二、废水

本项目运营期冷却水循环利用，循环冷却水排水用于绿化洒水。

## 三、噪声

本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中表 1 建筑施工场界环境噪声排放限值；运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，具体标准限值见表 3-9。

**表 3-9 噪声排放源边界噪声排放限值**

类别	标准名称	标准限值/dB (A)	
		昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标	60	50

	<table border="1" data-bbox="323 230 1359 266"> <tr> <td data-bbox="323 230 568 266"></td> <td data-bbox="568 230 1018 266">准》（GB12348-2008）2类</td> <td data-bbox="1018 230 1193 266"></td> <td data-bbox="1193 230 1359 266"></td> </tr> </table> <p data-bbox="389 286 584 322"><b>四、固体废物</b></p> <p data-bbox="323 349 1372 510">一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关规定执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定执行。</p>		准》（GB12348-2008）2类		
	准》（GB12348-2008）2类				
总量控制指标	<p data-bbox="323 1196 1372 1294">结合本项目实际情况，本项目废水不外排；不产生 NO<sub>x</sub>；故本项目确定的总量控制指标为 VOCs：1.45t/a。</p>				

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期主要是进行地面硬化、厂房建设、设备安装及调试运行。</p> <p><b>一、施工期废气治理措施</b></p> <p>项目施工期废气主要来自施工扬尘和施工机械及焊接废气。</p> <p><b>1、施工扬尘治理措施</b></p> <p>环评要求施工单位采取如下措施：</p> <p>（1）严格执行《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》和《渭南市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》，建立工地、道路扬尘监管体系，安装建筑工地扬尘在线监测系统和视频监控；施工场地严格执行“六个百分百”，施工场界扬尘排放超过《施工扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的立即停工整改；禁止渣土运输及工程车辆带泥上路和沿路抛洒，未铺装道路进行硬化，保持道路积尘处于低负荷状态。</p> <p>（2）严格执行《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》和《陕西省建筑施工扬尘治理措施 16 条》，施工现场必须封闭围挡施工；施工现场出入口及场内主要道路必须硬化，其余场地必须绿化或固化；施工现场出入口必须配备车辆清洗设施，严禁车辆带泥出场；施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖，严禁沿路遗漏或抛撒；施工现场的水泥及其它粉尘类建筑材料必须密闭存放或覆盖，严禁露天放置；施工现场必须建立洒水清扫制度或雾化降尘措施；遇有严重污染日时，严禁建筑工地土方作业和建筑拆除作业。</p> <p><b>2、施工机械及焊接废气影响分析</b></p> <p>焊接过程中使用环保焊丝，施工期内注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，项目施工期焊接烟尘对环境的影响小。</p> <p>项目施工期间不设施工营地，项目施工期机动车辆（运输车辆、推土机、挖掘机等）以汽油、柴油为燃料，尾气中含有 CO、HC、NO<sub>x</sub> 等有害污染物。建设单位要合理安排机动车辆的运行时间和车辆行车路线，尽可能选择远离居民区路线；要求运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定。在采取以上防护</p>
-----------	---

措施后，可有效降低尾气外排对周边环境的影响。

## 二、施工期废水治理措施

项目施工期间不设施工营地，施工期废水主要为车辆冲洗水和施工人员产生的少量生活污水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。车辆冲洗水产生量较小，为避免施工废水排放对环境产生不良影响，在施工现场设简易的沉淀池处理，废水经沉淀处理后循环使用，回用于道路、场地洒水降尘等，不外排。施工人员生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏，用于农田堆肥，对周围地表水环境影响较小。

## 三、施工期噪声防治措施

施工期噪声主要包括施工机械设备噪声和运输车辆噪声，仅在施工阶段产生，随着施工的结束而消失。施工单位应加强施工现场设备运行管理与施工期环境监理，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定；严格控制高噪声设备运行时段，注意避开正常休息时间，在夜间(22:00-06:00)和中午(12:00-14:00)不使用高噪声的施工设备。

## 四、施工期固废治理措施

项目目前场地平整，可进行地面硬化，施工期间无土方开挖，无弃方。

项目施工期设备安装过程中会产生的少量设备安装垃圾及施工人员生活垃圾，生活垃圾使用专用垃圾桶分类收集后，由当地环卫部门统一清运。施工建筑垃圾进行分类处置、综合回收利用后，对不能利用的部分按当地环保部门及城建部门的要求送指定地点集中处置。各项固体废物合理处置，对环境的影响较小。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;"><b>一、废气</b></p> <p>1、废气源强核算及达标性分析</p> <p>废气产排情况：</p> <p>项目运营期产生的废气主要为注塑有机废气 G1 和破碎粉尘 G2。注塑有机废气 G1 通过密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。破碎粉尘 G2 由集气罩收集后通过管道连接进入袋式除尘器处理后，通过 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>根据陕西省生态环境厅《关于解决企业申报污染物许可量与环评文件排放量不一致问题的通知》（陕环排管函〔2024〕18 号）中对建设项目污染物排放量核算的要求，“三、新改扩建项目环评文件应明确污染物排放量核算符合排污许可规范等相关要求，同时增加该项目与已建成同类项目实际污染物达标排放量的比对分析内容（优先采用监测数据法，其次采用产排污系数法、物料衡算法核算），综合确定该项目污染物排放量”。</p> <p>结合本项目特点，本项目总量控制指标为 VOCs。</p> <p>（1）产污系数法</p> <p>本环评 VOCs 产排情况依据产污系数法进行核算，VOCs 排放量为 1.45t/a。</p> <p>（2）物料衡算法</p> <p>根据前序表 2-5，根据物料衡算法得出的 VOCs 排放量为 1.55t/a。</p> <p>综上，确定本项目 VOCs 总量控制指标为 1.45t/a。</p> <p>项目运营期废气主要污染物排放情况见表 4-1。</p>
----------------------------------	--

表 4-1 项目运营期废气主要污染物排放情况汇总表

产排污环节	污染物种类	污染物产生			治理措施			污染物排放			排气筒	排放形式	
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	收集效率 (%)	治理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放速率 (kg/h)
注塑	非甲烷总烃	7.25	151.03	1.21	100	本项目注塑机为密闭设备+密闭管道+二级活性炭吸附装置 (1套, 处理效率 80%, 风机风量 8000m <sup>3</sup> /h) +15m 高排气筒	80	是	1.45	30.21	0.24	DA001	有组织
破碎	颗粒物	0.01	170	0.17	40	1套集气罩+密闭管道+袋式除尘器 (1套, 处理效率 95%, 风机风量 1000m <sup>3</sup> /h) +15m 高排气筒	95	是	2.04×10 <sup>-4</sup>	3.4	3.40×10 <sup>-3</sup>	DA002	有组织
									6.12×10 <sup>-3</sup>	/	0.102	/	无组织

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

1、具体源强核算过程：

(1) 注塑有机废气 G1

项目注塑工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表，产污系数见下表 4-2。

表 4-2 产污系数表（摘录）

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
塑料包装箱及容器	树脂、助剂	配料-混合-挤出/注(吹)塑	所有规模	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	千克/吨-产品	2.70

根据建设单位提供资料，项目成品年产量为 320 万只，根据前述表 2-2，项目产品总重量为 2685t，则注塑有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 7.25t/a。该工序年工作 250d，每天工作 24h，产生速率为 1.21kg/h，产生浓度为 151.03mg/m<sup>3</sup>。

注塑有机废气 G1 通过密闭管道连接进入二级活性炭吸附装置（1 套，处理效率 80%，风机风量 8000m<sup>3</sup>/h）处理后，通过 15m 高排气筒（DA001）排放。二级活性炭吸附的有机废气为 5.80t/a，经 DA001 排放的非甲烷总烃排放量为 1.45t/a，排放速率为 0.24kg/h，排放浓度为 30.21mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》（GB 31572-2015）排放限值要求。

(2) 破碎粉尘 G2

项目不合格品收集后破碎时会产生颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》422 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，产污系数见下表 4-3。

表 4-3 产污系数表（摘录）

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
再生塑料粒子	废 PE/PP	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	375

类比大荔县宏源塑筐厂年产 350 万只塑筐制品生产线建设项目（工艺和



设备原理与本项目类似) 验收资料及企业日常生产经验, 不合格品产生量占投入原料的 1%, 聚丙烯颗粒原料使用量为 2720t, 即为 27.20t/a, 则颗粒物产生量为 0.01t/a。根据企业提供资料, 每次集中破碎 2h, 每年破碎约 30 次。颗粒物产生速率为 0.17kg/h, 产生浓度为 170mg/m<sup>3</sup>。

破碎粉尘 G2 由集气罩 (收集效率 40%) 收集后通过管道连接进入袋式除尘器 (1 套, 处理效率 95%, 风机风量 1000m<sup>3</sup>/h) 处理后, 通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放。经 DA002 排放的颗粒物排放量为 2.04×10<sup>-4</sup>t/a, 排放速率为 3.40×10<sup>-3</sup>kg/h, 排放浓度为 3.4mg/m<sup>3</sup>。无组织颗粒物排放量为 6.12×10<sup>-3</sup>t/a, 排放速率为 0.102kg/h。

颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015) 排放限值要求。

## 2、废气处理措施可行性分析

### (1) 布袋除尘器可行性分析

本项目粉碎工序产生的颗粒物采取的除尘措施为布袋除尘, 处理效率为 95%。颗粒物处理措施是《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中可行技术。

### (2) 二级活性炭吸附装置可行性分析

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃采取的处理措施为二级活性炭吸附装置, 处理效率为 80%。该处理措施是《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中可行技术。

综上, 本项目采取的废气治理技术是可行技术。

本次项目运营期采用两级活性炭对有机废气进行吸附处理, 本次环评要求项目运营期采用的活性炭参数必须满足相关环保要求: 选用蜂窝状活性炭, 水分含量≤10%, 抗压强度≥1.0MPa, 碘吸附值≥600mg/g, 四氯化碳吸附率≥30%, 着火点≥400℃, 比表面积≥750m<sup>2</sup>/g; 活性炭填充量不应少于

0.5 吨；蜂窝活性炭层填充厚度应>500mm；活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月（从严执行），按设计要求足量添加、及时更换，及时更新挥发性有机物治理设施台账，要求开展活性炭技术设施排查，对达不到要求的，及时更换或升级改造。

有机废气的处理效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中表 4.5-2 中活性炭吸附法的取值说明，将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（颗粒炭取值 10%，纤维状活性炭取值 15%，蜂窝状活性炭取值 20%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。本项目所使用的活性炭为蜂窝状，经计算一级活性炭吸附装置的非甲烷总烃去除率为 80%，本项目为二级活性炭吸附装置，非甲烷总烃去除率计算得之为 96%。保守起见，本次取 80%。

### 3、非正常工况

项目大气非正常排放工况主要为二级活性炭吸附装置等设备出现故障时，设备处理效率为 0，则非甲烷总烃产生量即为排放量。废气处理措施发生故障后应立即停止生产，排除故障，及时对设备进行检修，并定期检查设备，防止设备异常，在非正常工况下生产。项目非正常排放工况下颗粒物排放情况见表 4-4。

**表 4-4 非正常工况下项目废气排放情况**

污染物	非正常排放源	非正常排放原因	持续时间(h)	非正常排放速率(kg/h)	应对措施
非甲烷总烃	注塑工序	二级活性炭吸附装置故障	1	0.19	立即停止生产，排除故障，待恢复正常且污染物监测达标后方可继续生产

### 4、废气排污口基本情况

项目废气排污口基本情况见表 4-5。

**表 4-5 废气排放口基本情况**

编号	名称	类型	地理坐标/°		高度 m	排气筒内径 m	温度℃
			经度	纬度			
DA001	注塑工序	一般排	109.932648	34.864501	15	0.62	50

	排气筒	放口					
DA002	破碎工序 排气筒	一般排 放口	109.932638	34.864206	15	0.16	25

### 5、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）确定的废气监测计划见表 4-6。

**表 4-6 废气污染源监测计划表**

类别	监测点位	监测点数	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	1 个	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》（GB 31572-2015）
	DA002	1 个	颗粒物	1 次/半年	
无组织	车间外通风口附近 1m	1 个	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	厂界	4 个（厂界上风向 1 个，下风向 3 个）	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》（GB 31572-2015）

### 二、废水

项目运营期废水主要是生活污水和循环冷却水排水。

项目生活污水排放量为 0.8m<sup>3</sup>/d（200m<sup>3</sup>/a），主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、总磷，生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏，用于农田堆肥。

循环冷却水每年排放一次，排水量为 20m<sup>3</sup>/a。根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材：社会区域类环境影响评价》中同类建设项目用水设施排水污染物浓度：COD 取 313mg/L、SS 取 203mg/L。本项目废水主要污染源源强核算见表 4-7。

**表 4-7 项目废水主要污染源源强核算一览表**

项目		冷却水排水 20m <sup>3</sup> /a	
		COD	SS
产生情况	产生浓度（mg/L）	313	203
	产生量（t/a）	0.006	0.004

循环冷却水排水用于绿化洒水，对环境影响较小。

### 三、噪声

#### 1、噪声源强及防治措施

项目在运营期间的噪声主要来自注塑机、水泵、风机等设备，根据建设单位提供资料，声级一般为 75~85dB(A) 之间，采取措施后声级在 60~70dB(A) 之间。项目噪声源强调查清单见下表 4-8。

**表 4-8 项目噪声源强调查清单（室内声源）**

设备名称	数量 (台/ 套)	产生源强 dB (A)	处理措施	排放源 强 dB (A)	运行 状况	距厂界距离 (m)				距 敏 感 点 距 离
						东	南	西	北	
注塑机	1	75	选择低 噪声设 备，基 础配备 减振 垫，厂 房隔声	60	机械 噪 声、 连续 排放	14	80	13.7	40	59
注塑机	1	75		60		14	78	13.7	42	59
注塑机	1	75		60		14	76	13.7	44	59
注塑机	1	75		60		14	74	13.7	46	59
注塑机	1	75		60		14	72	13.7	48	59
注塑机	1	75		60		14	70	13.7	50	59
注塑机	1	75		60		14	68	13.7	52	59
注塑机	1	75		60		14	66	13.7	54	59
破碎机	1	75		60		12	66	15.7	54	57
冷却水 塔	1	85		70		16	68	11.7	52	61
循环水 泵	1	75		60		16	66	11.7	54	61
风机 (二级活 性炭吸 附装 置)	1	85		70		空气 动力 性噪 声、 连续 排放	16	74	11.7	46
风机 (袋式除 尘器)	1	85	70	12	80		15.7	56	57	

#### 2、噪声预测及达标分析

##### (1) 预测模式

根据噪声设备源强、安装位置及治理措施，按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，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。

(2) 预测条件假设

- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

(3) 室内声源

室内声源由室内向室外传播示意图见图 4-1。



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

- ①计算某一室内声源靠近围护结构处的声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ —某个室内声源靠近维护结构处的声压级，dB；

$L_w$ —某个室内声源靠近维护结构处产生的声功率级，dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ —房间常数； $R = Sa / (1-a)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $a$  为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

- ②计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$ —室内  $j$  声源的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ —中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， $m^2$ 。

（4）室外声源

计算某个声源在预测点的声压级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量 dB；隔声量取 20dB。

5) 计算总声压级

建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

$t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

$T_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

运营期厂界噪声贡献值预测结果与达标分析见表 4-9。

**表 4-9 厂界及敏感点噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)**

预测点位	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间	
1#东厂界	48	/	/	60	达标
2#南厂界	34	/	/	60	达标
3#西厂界	48	/	/	60	达标
4#北厂界	37	/	/	60	达标
许庄镇初级中学	36	39	41	60	达标
预测点位	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
	夜间	夜间	夜间	夜间	
1#东厂界	48	/	/	50	达标
2#南厂界	34	/	/	50	达标
3#西厂界	48	/	/	50	达标
4#北厂界	37	/	/	50	达标
许庄镇初级中学	36	36	39	50	达标

注：敏感点背景值取噪声现状监测结果。

由预测结果可知，项目运营期东、西、南、北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB122348-2008）中 2 类标准要求。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。

## 2、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本项目噪声监测计划见表 4-10。

**表 4-10 噪声污染源监测计划**

监测点位	监测点数	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1m	4 个	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

## 四、固体废物

### 1、固体废物产生情况及处理处置措施

项目运营期产生的固体废物主要是一般工业固体废物（除尘灰、废包装袋、不合格品）、危险废物（废润滑油、废油桶、含油废抹布、废活性炭）及员工生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

项目除尘器收集的除尘灰总量为 0.004t/a，桶装收集后暂存于一般工业固废暂存间，回用于生产；废包装袋产生量约为 0.01t/a，收集后外售废品收购站；不合格品产生率为 1%，产生量约为 27.20t/a，收集后暂存于一般工业固废暂存间，集中破碎后回用于生产。

(2) 危险废物

废润滑油产生量约为 0.01t/a，废油桶产生量约为 0.01t/a，含油废抹布产生量约为 0.01t/a，桶装分类收集后暂存于危废贮存库，定期委托有资质的第三方处置；废活性炭产生量为 2.5t/a，袋装收集后暂存于危废贮存库，定期委托有资质的第三方处置。

(3) 员工生活垃圾

项目劳动定员 10 人，且不设食堂，生活垃圾产生量取 0.55kg/人·d，年工作 250d，则生活垃圾产生量 1.375t/a。生活垃圾采用专用垃圾桶分类收集后，由环卫部门统一清运。

本项目固体废物产生情况见表 4-11。

表 4-11 项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物	产生工序	形态	主要成分	属性	废物种类	废物代码	预测产生量 (t/a)	污染防治措施
1	除尘灰	环保设备	固态	颗粒物	一般工业固体废物	SW59	900-099-S59	0.004	桶装收集后暂存于一般工业固废暂存间，回用于生产
2	废包装袋	原料包装	固态	塑料、织物等		SW59	900-099-S59	0.01	收集后外售废品收购站
3	不合格	生产过	固态	聚丙烯		SW59	900-099-S59	27.20	收集后暂存于一般工业固废暂存间，集中



		品	程							破碎后回用于生产
4	废润滑油	生产过程及设备维修	液态	烷烃、环烷烃等	危险废物	HW08	900-214-08	0.01	桶装分类收集后暂存于危废贮存库，定期委托有资质的第三方处置	
5	含油废抹布		固态	棉纤维等		HW49	900-047-49	0.01		
6	废油桶		固态	聚四氟乙烯等		HW49	900-047-49	0.01	分类收集后暂存于危废贮存库，定期委托有资质的第三方处置	
7	废活性炭		环保设备	固态		碳等	HW49	900-039-49	2.5	袋装收集后暂存于危废贮存库，定期委托有资质的第三方处置
8	生活垃圾	员工办公生活	固态	塑料、织物、废纸等	生活垃圾	/	/	1.375	采用专用垃圾桶分类收集后，由环卫部门统一清运	

## 2、环境管理要求

(1) 本项目建设 1 间 20m<sup>2</sup> 的一般工业固废暂存间，位于厂区西北角。一般工业固体废物暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。生活垃圾按照要求分类收集，交由环卫部门统一清运处理。

(2) 建设单位拟设置危废贮存库（10m<sup>2</sup>），位于一般工业固废暂存间的南侧，危险废物参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定。危废贮存库污染控制要求有以下几点：

①危废贮存库需采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。

②废润滑油、含油废抹布采用桶装分类收集，废活性炭采用袋装收集，暂存于危废贮存库；危废贮存库内分区贮存，避免接触、混合。

③废润滑油、含油废抹布的专用桶和废油桶应以醒目的字样标注“危险废物”。标签设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

④建立危废管理台账，落实危废管理台账记录的责任人，台账的记录内容参见《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）。危废管理台账、危废贮存处置管理规定、危废现场应急预案应需完好无破损并悬挂（张贴）于危废贮存间内。

综上所述，项目运营期固体废物在采取相应措施处理后，不会对周边环境造成明显的不利影响。

## 五、地下水、土壤

本项目雨污分流，雨水收集至雨水收集池，用于厂区绿化洒水。冷却水定期补加，循环利用不外排；生活污水经旱厕收集后由周边农户定期清掏，用于农田堆肥。废气通过有效环保措施处理后实现达标排放。一般工业固体废物均进行合理处置；危险废物用专用容器分类收集后暂存于危废贮存库，定期委托有资质的第三方处置，且危废贮存库采取必要的防雨、防漏、防渗等环境污染防治措施。故本项目对周边地下水及土壤环境影响较小。

## 六、环境风险

### （1）风险源识别

本项目涉及到的危险物质为废润滑油、废油桶、含油废抹布和废活性炭，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中突发环境事件风险物质及临界量，油类物质的临界量为 2500t。废润滑油存在量与临界量比值  $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，据此判定风险评价工作等级为简单分析，不需进行专项评价，因此对环境风险进行简单分析。

### （2）风险源分布情况及可能影响途径

废润滑油、废油桶、含油废抹布具有燃烧性，采用桶装分类收集后暂存于危废贮存库，主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

### （3）环境风险防范措施

①建立健全各种规章制度，落实安全责任制；建立危险废物管理责任制度，指派专人严格按照规定进行管理，严格按照国家和地方的相关规定对危险废物进行全过程管理；

②定期进行安全环境检查。为了及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然，建立安全环保检查制度，定期检查；

③强化环保生产教育制度。所有职工必须具备环保生产基本知识，必须接受环保生产基本知识教育和环保知识培训；

④每年定期进行检验和维修，保证消防设备、设施、器材处于备用状态；

⑤制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划；对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员承担；为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，提高其实战水平，应进行应急救援演练。

综上所述，项目在满足环评各项要求前提下，切实落实各项安全管理措施后，发生事故的可能将进一步降低，从环境风险角度考虑是可以接受的。

### 七、环保投资

项目总投资 300 万元，其中环保投入 20 万元，约占总投资的 6.67%。环境保护投入见表 4-12。

表 4-12 环境保护投入一览表

实施时段	类别	污染源或污染物	污染防治措施或设施			环保投资(万元)
运营期	废气	注塑有机废气	本项目注塑机为密闭设备+置于封闭车间内+密闭管道	二级活性炭吸附装置（1套，处理效率80%，风机风量8000m <sup>3</sup> /h）	15m 高排气筒（DA001）	5

		破碎粉尘	置于封闭车间内+集气罩(集气效率40%)+密闭管道	布袋除尘器(1套,处理效率95%,风机风量1000m <sup>3</sup> /h)	15m 高排气筒(DA002)	2
	废水	生活污水	旱厕			/
	噪声	设备噪声	选择低噪声设备,基础配备减振垫,厂房隔声			7
	固废	除尘灰、废包装袋、不合格品	专用容器分类收集,设置一般工业固废暂存间(20m <sup>2</sup> )			2
		废润滑油、废油桶、含油废抹布废活性炭	专用容器分类收集,设置危废贮存库(10m <sup>2</sup> )			3
		生活垃圾	专用垃圾桶分类收集			1
总投资(万元)						20

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	DA001	注塑	非甲烷总烃	本项目注塑机为密闭设备+置于封闭车间内+密闭管道	二级活性炭吸附装置(1套,处理效率80%,风机风量8000m <sup>3</sup> /h)	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
	DA002	破碎	颗粒物	置于封闭车间内+集气罩(集气效率40%)+密闭管道	布袋除尘器(1套,处理效率95%,风机风量1000m <sup>3</sup> /h)	《合成树脂工业污染物排放控制标准及修改单》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
地表水环境	生产废水		SS	冷却水循环利用,循环冷却水排水用于绿化洒水		/
	生活污水		pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	经旱厕收集后由周边农户定期清掏,用于农田堆肥		
声环境	注塑机等生产设备		噪声	隔声、减振等		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/		/	/		/

<p>固体废物</p>	<p>除尘灰桶装收集后暂存于一般工业固废暂存间，回用于生产；废包装袋收集后外售废品收购站；不合格品收集后暂存于一般工业固废暂存间，集中破碎后回用于生产。</p> <p>废润滑油、废油桶、含油废抹布使用桶装分类收集后暂存于危废贮存库内，废活性炭袋装收集后暂存于危废贮存库；定期委托有资质的第三方处置。</p> <p>生活垃圾采用专用垃圾桶分类收集后，每日交由环卫部门清运。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>危废贮存库采取必要的防雨、防漏、防渗等环境污染防治措施。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>建立健全各种规章制度，落实安全责任制；建立危险废物管理责任制度；定期进行安全环境检查；强化环保生产教育制度；每年定期进行检验和维修；制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) “三同时”制度</p> <p>建设单位认真落实废气、废水、固废及噪声等防治措施的“三同时”制度。</p> <p>(2) 排污许可制度</p> <p>依法办理排污许可手续，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。</p>

其他环境 管理要求	<p>(3) 环境风险防范制度</p> <p>建立健全各种规章制度，落实安全责任制；建立危险废物管理责任制度；定期进行安全环境检查；强化环保生产教育制度；每年定期进行检验和维修；制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。</p> <p>(4) 环境管理制度</p> <p>①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制订与其相适应的管理规章制度及细则，主要是环境保护档案及危险废物管理制度；</p> <p>②加强对加工人员的环保教育，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；</p> <p>③建立设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生。</p> <p>(5) 企业自行监测制度</p> <p>按照监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期将监测数据上墙公示接受公众监督。本项目按照表 4-6、表 4-9 进行监测，并保留好监测报告。监测委托有资质的监测机构代其开展自行监测的，对监测机构的资质进行确认。</p> <p>(6) 排污口规范化管理</p> <p>按照国家环保总局《排污口规范化整治技术要求》，企业必须按照规范化要求进行设置与管理排污口（废气排放口和固废临时堆放场所）；在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。本项目设 2 个废气排气口，排气筒设置便于采样监测的采样口和采样监测平台，采样孔点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与</p>
--------------	---

气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）的规定设置。在距离废气排气筒和附近醒目处，设提示环境保护图形标志，能长久保留。

（7）竣工验收制度

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设单位自行验收。验收合格后，方可投入生产或者使用。

（8）企业信息公开制度

企业应对项目基础信息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况，建设项目环评情况、验收、执行国家及地方环保政策等信息进行公开公示。



## 六、结论

从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	6.32×10 <sup>-3</sup> t/a	/	6.32×10 <sup>-3</sup> t/a	0
	非甲烷总烃	/	/	/	1.45t/a	/	1.45t/a	0
废水	COD	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	0
	SS	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	0
一般工业 固体废物	除尘灰	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	0
	废包装袋	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0
	不合格品	/	/	/	27.20t/a	/	27.20t/a	0
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0
	废油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0
	含油废抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0
	废活性炭	/	/	/	2.5t/a	/	2.5t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①