

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《编制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	汽车清洁剂生产项目				
建设单位	西安紫怡汽车用品有限公司				
法人代表	冯坤明		联系人	杨凤菊	
通讯地址	陕西省西咸新区泾河新城泾晨路 6 号温商高端工业园区 303				
联系电话	18161831082	传真	—	邮政编码	713700
建设地点	陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建☑ 改扩建□ 技改□		行业类别及代码	C2681 肥皂及合成洗涤剂制造	
占地面积 (平方米)	2000		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	45	其中：环保 投资（万元）	4.5	环保投资占 总投资比例	10.0%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期		2020.11	

工程内容及规模:

一、概述

1、项目背景及由来

近年来,随着我国经济发展水平提高,汽车保有量日益增加,对汽车清洁产品的需求也呈现数以万倍的增长。西安紫怡汽车用品有限公司在陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区建设汽车清洁剂生产项目,项目于 2019 年租赁陕西长城电气设备制造有限公司陕西长城标准化厂房,租赁占地面积为 2000m²,购置设备有搅拌罐、搅拌机、灌装机、包装机及其相关辅助设备。项目总投资 45 万元,为小规模企业,无需立项。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号)的规定,本项目属于“十五、化学原料和化学制品制造业”中的“39、日用化学品制造,‘单纯混合或分装的’”类别,本项目只是原料的单纯混合及分装,生产过程中不发生任何化学反应,仅为物理过程,因此项目应进行环境影响评价并编制环境影响报告表。西安紫怡汽车用品有限公司委托我单位承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后,在现场踏勘和收集资料的基础上,编制完成了该项目环境影响报告

表。

2、相关判定情况

(1) 产业政策相符性分析

本项目不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。本项目不属于《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号）中限制投资产业，符合地方产业政策。

(2) 分析判定相关情况

① 规划符合性分析

表 1-1 本项目与相关规划符合性分析

序号	规划环评及审查意见内容	本项目情况	符合性
《西咸新区-泾河新城分区规划（2010-2020）》	西安国际化大都市北部中心，高端制造业、现代物流业、地理信息产业基地，统筹城乡发展示范区。主导产业以低碳产业为主，重点发展高端制造业、新能源新材料、农产品深加工、地理信息产业、节能环保循环产业等。	本项目为汽车清洁剂生产，属于简单日用化学品混合分装，原料为硅油乳液、表面活性剂、增稠剂等，不涉及危险化工工艺、危险化学品和危险化学品重大危险源，不在危险化学品生产项目范围内。符合泾河新城当地规划产业定位。	符合
	空间管制规划“已建区：现状已建设用地，包括泾阳县城、永乐、崇文、泾干各镇镇区、高泾路两侧工业园区、东南家具城物流园、村镇建设用地”。	本项目位于陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区，项目租赁厂房用地类型为工业用地，用地类型符合规划要求。	符合
	规划实施后区域污水集中收集处理，部分污水经处理作为中水回用，水污染物排放较现状大幅降低，泾河能够满足水环境容量要求。	生活污水进入污水管网，最终进入泾河新城第三污水处理厂处理，符合集中收集处理要求。	符合
	规划环境质量功能区划“二类工业区：主要为规划内二类工业用地和仓储物流区，该区环境噪声执行（GB3096-2008）《声环境质量标准》3 类区标准，环境空气质量执行（GB3095-2012）《环境空气质量标准》二级标准”。	① 本项目位于二类工业区，项目运营产生的 VOCs 量较少，车间无组织排放。 ② 项目采用低噪声设备，基础减震、设备均置于设备间，运营时，生产车间门窗应关闭，加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态。	符合
《西咸新区泾河新城分区规划（2010-2020）》环境影响报告书及审	泾河新城茶业定位为形成以战略性新兴产业、高端制造业、现代服务业、创意旅游业、现代都是农业为主导的，具有大西安北部区域支撑力、大西	本项目为汽车清洁剂生产，属于简单日用化学品混合分装，原料为硅油乳液、表面活性剂、增稠剂等，不涉及危险化工工艺、危险化学	符合

查意见	北地区影响力的知识创新中心、高端制造业中心和以生产、流通、旅游等服务为特色的现代服务业中心。		品和危险化学品重大危险源，不在危险化学品生产项目范围内。符合泾河新城当地规划产业定位。	
	建设项目环评管理要求，“严格按照泾河新城规划要求对进入新城的项目把关、各类规划项目的生产设备工艺先进性，资源能源消耗水平，污染物产生及排放水平等至少达到清洁生产二级标准或相关行业准入条件等相关规定要求，对规划方案未涉及项目应严格按照污染物总量要求进行严格控制”。		项目生产选用国内先进的生产工艺和设备，不属于高耗能项目。生产废气、生活污水、生产固废均得到合理的处置，不属于规划环评限定的控制进入项目	符合
	规划实施后区域污水集中收集处理，部分经处理作为中水回用染物排后区域污水集中收集处理。		项目园区已建化粪池且污水管网已敷设至园区。运营期生活污水排入厂区已有化粪池经污水管网暂排入泾河新城第三污水处理厂进行处理，污水去向明确。	符合
	限制大气污染物排放量大的项目进入新城危险废物：危废的产生和管理按照陕西省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，收集后送往危废处理处置中心处置。		项目大气污染物及水污染物排放量较小，不属于“三高一低”企业。危险废物交由有资质单位安全处置。	符合
	与泾河新城温商高端制造产业园规划符合性分析	园区定位	根据《陕西省西咸新区泾河新城管理委员会关于温商高端制造产业园项目备案的通知》（陕泾河经发[2013]6号），温商高端制造产业园以聚集发展机械、电子、电气、包装印刷、轻纺及生物医药等新兴项目为主。	符合
		园区基础设施依托性	本项目所在标准化厂房屋于2014年5月开始建设，2015年10月建成，西安紫怡汽车用品有限公司于2020年7月入驻该厂房后建设。温商高端制造产业园供电、供水、道路、绿化及雨水排放等基础设施已建设安装完毕，污水管网已建设安装完毕，温商高端制造产业园各项基础设施基本完善，可为本项目提供可靠的运行条件。	符合
		园区内项目的环境	温商高端制造产业园标准厂房屋于2014年开始建设，2015年部分建成，自2016年起企业陆续入驻投产。本项目租赁陕西长城电气设备制造有限公司的1栋3层的标准化生产厂房（本项目位于3F），	符合

	相容性分析	根据现场调查,项目生产车间对洁净度无特殊要求,产生废气主要为有机废气,在采取环评中提出的环保措施后,污染物均可达标排放,对外环境影响较小。因此本项目与园区内其他项目环境方面相容。	
② 政策相符性分析			
表 1-2 政策相符性分析			
名称	政策要求	说明	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	(二十五) 实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案,出台泄漏检测与修复标准,编制 VOCs 治理技术指南。重点区域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,加大餐饮油烟治理力度。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。2020 年, VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。	本项目位于泾河新城泾晨路温商工业园西区,喷码过程使用低 VOCs 含量的水性油墨。	符合
《陕西省蓝天保卫战 2019 年工作方案》	6. 实施 VOCs 专项整治。各市加快推进石化、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 VOCs 的整治工作。在煤化工行业开展泄漏检测与修复。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。	本项目喷码过程使用低 VOCs 含量的水性油墨。	符合
《陕西省人民政府关于印发铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020 年)(修订版)的通知》陕政发〔2018〕29 号	(四十) 实施 VOCs 专项整治方案。各市制订石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等 VOCs 排放重点行业挥发性有机物整治方案。在煤化工行业开展泄漏检测与修复。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。	本项目喷码过程使用低 VOCs 含量的水性油墨。废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中无组织排放监控浓度限值。	符合
《西咸新区铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动实施方案(2018-2020 年)》	30. 加强挥发性有机物(VOCs)污染防控。在煤化工行业开展泄漏检测与修复,推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造、工程机械制造等重点行业挥发性有机物减排;加强 VOCs 监督性监测能力建设,重点企业安装在线监测系统, VOCs 排放重点工	本项目喷码过程使用低 VOCs 含量的水性油墨。可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中无组织排放监控浓度限值。	符合

	业园区建设 VOCs 空气质量自动监测站。		
关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气〔2017〕121 号）	2.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、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料。	本项目喷码过程使用低 VOCs 含量的水性油墨。可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值。	符合
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部 2013 年第 31 号公告）	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中 VOCs 污染防治技术措施包括：5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。6.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。	本项目喷码过程使用低 VOCs 含量的水性油墨。可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值。	符合
《国务院办公厅关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》（国办发〔2016〕88 号）	第五条第(五)款第 17 条：严格安全准入……督促地方严格落实禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目的要求。鼓励各地区根据实际制定本地区危险化学品“禁限控”目录。	本项目为汽车清洁剂生产，属于简单日用化学品混合分装，原料为硅油乳液、表面活性剂、增稠剂等，不涉及危险化工工艺、危险化学品和危险化学品重大危险源，不在危险化学品生产项目范围内。	符合
《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号文）	第四条：化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标的前提下，必须在依法设立、环境保护基础设施齐全并经规划环评的产业园区内布设。在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等，以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内，禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目。	本项目位于泾河新城泾晨路温商工业园西区，本项目采用硅油乳液、表面活性剂、增稠剂等原料进行简单混合分装，不涉及危险化学原料、生产过程不涉及化学反应，最终产品不属于危险化学产品，对周边不会引发大的环境风险，周围不存在环境防控重点区域。	符合
《国务院安委会办公室关于进一步加强危险化学品安全生产工	第一条第 1 款：合理规划产业安全发展布局……从 2010 年起，危险化学品生产、储存建设项目必须在依法规划的专	本项目为简单日用化学品混合分装，原料为硅油乳	符合

作的指导意见》（安委办[2008]26号）	门区域内建设……新的化工建设项目必须进入产业集中区或化工园区，逐步推动现有化工企业进区入园。	液、表面活性剂、增稠剂等，不涉及危险化学品的生产、存储，不在危险化学品生产项目范围内，项目位于泾河新城泾晨路温商工业园西区。	
2019年5月29日山东省工业和信息化厅发布的《山东省化工投资项目管理规定》（征求意见稿）	第十二条：2625 有机肥料及微生物肥料制造、2671 炸药及火工产品制造以及按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，环评类别为报告表、登记表的单纯混合或分装的化工投资项目可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点以外实施。国家有相关或其他规定的，从其规定。	本项目为汽车清洁剂生产，属于报告表的单纯混合或分装的化工投资项目，项目位于泾河新城泾晨路温商工业园西区。	符合

（3）选址合理性分析

本项目租赁陕西长城电气设备制造有限公司的1栋3层的标准化生产厂房（本项目位于3F），用地为工业用地，土地证（陕（2018）泾阳县不动产权第0003028号）见附件4。建设单位已与陕西长城电气设备制造有限公司签订租赁合同，见附件3。

陕西长城电气设备制造有限公司陕西长城标准化厂房建设项目总建筑面积为88560m²，共有3栋3层的标准化生产厂房和1栋11层办公楼，目前整个项目已建设完成，已于2019年7月23日填报建设项目环境影响登记表，已办理登记表备案手续（备案编号20196199000500000046），见附件5。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）中“十五、化学原料和化学制品制造业”中的“39、日用化学品制造，‘单纯混合或分装的’”类别，行业类别及代码为C2681肥皂及合成洗涤剂制造。本项目主要为汽车清洁剂生产项目，产品主要为洗车液、轮胎蜡、清洗剂、车蜡、挡风玻璃清洗剂等，采用硅油乳液、表面活性剂、增稠剂等原料进行简单混合分装、包装等，不涉及危险化学原料、生产过程不涉及化学反应、最终产品不属于危险化学产品。项目位于泾河新城泾晨路温商工业园西区，周围不存在环境防控重点区域，项目对外环境影响较小，项目选址是可行的。

本项目生产过程产生的废气为非甲烷总烃且产生量较小，项目所在地周边为印刷企业，印刷企业产生的废气为非甲烷总烃，所以本项目产生的非甲烷总烃对周边印刷企业影响较小。印刷企业产生的非甲烷总烃经环保措施处理后满足相关标准，对本项

目不会产生较大影响。故本项目的存在对周边企业影响较少，同时周边企业在采取环保措施的情况下对本项目的影响较小，项目选址是可行的。

项目所在区域路网完善，东侧有泾晨路，北侧有泾干四街，交通便利；项目供水、排水、供电等较完善，项目建成后均可得到充分保障。

本项目建成后污染物可实现达标排放，对周围环境造成的影响小。

本项目选址范围内无重点保护野生动植物分布，也不涉及风景名胜区、自然保护区、基本农田、文物保护单位、饮用水水源地保护区等敏感区域。

综上所述，从环境保护角度分析，项目选址是可行的。

二、工程概况

1、地理位置与四邻关系

项目建设地址位于陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区。项目所在厂房北侧为厂房、西侧为空地、南侧为空地、东侧为园区道路，隔路为办公楼。地理位置见附图一，四邻关系见附图二。

2、建设内容

建设规模及内容：项目租赁现有工业厂房，租赁建筑面积为 2000m²，购置设备有搅拌罐、搅拌机、灌装机、包装机及其相关辅助设备，将厂房分区设置，用于建设汽车清洁剂生产项目。项目组成见表 1-3。

表 1-3 项目组成表

工程组成		工程建设内容及其他	备注
主体工程	稀释搅拌区	占地面积为 130m ² ，主要布置搅拌罐、搅拌机、吨桶、反渗透净水机等。	已建
	灌装区	占地面积为 220m ² ，主要布置 1 套灌装线、3 台小型灌装机。	已建
	包装区	占地面积为 110m ² ，主要布置 1 台包装机、1 台喷码机。	已建
辅助工程	办公区	占地面积 80m ² ，用于人员办公。	已建
	样品间	占地面积 40m ² ，用于展示产品性能。	已建
	卫生间	占地面积 15m ² 。	已建
储运工程	原材料区	占地面积 260m ² ，用于原料的储存。	已建
	包装材料区	占地面积 320m ² ，用于包装材料的储存。	已建
	成品仓库区	占地面积 320m ² ，用于成品的暂存。	已建
公用工程	供水	项目用水由市政自来水公司提供，项目将新鲜用水通过反渗透净水机获得纯水。	依托
	排水	项目设雨、污分流排水系统，雨水经收集后进入市政雨水管网；废水经化粪池（10m ³ ）处理后，通过市政污水管网排入泾河新城第三污水处理厂集中处理。	依托
	供电	项目供电由市政供电电网供给。	依托
	供暖制冷	生产区不需供暖制冷，生活区采用分体式空调供暖制冷。	已建
环保	废水处理	废水经化粪池（10m ³ ）处理后，通过市政污水管网，排入	已建

工程		泾河新城第三污水处理厂集中处理。	
	废气处理	生产过程产生的有机废气车间内无组织排放。	已建
	噪声治理	项目选用低噪声设备，并采取隔声、减振等措施。	已建
	固废处置	生活垃圾分类收集后由厂区定期运往环卫部门指定地。	已建
		一般固废收集后外售回收公司。	已建
		危险废物暂存于危废暂存设施，交有资质单位处理。	新建

3、产品规模

项目主要进行汽车用环保清洁净化产品的生产，产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案

序号	产品类别	产量	规格
1	洗车液	1 万桶	20L/桶
2	轮胎蜡	0.5 万桶	20L/桶
3	内饰清洗剂	1200 桶	4L/桶
4	座椅仪表台清洗剂	0.4 万瓶	850mL/瓶
5	车蜡	2 万罐	200g/罐
6	挡风玻璃清洗剂	10 万瓶	2L/瓶

4、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 1-5。

表 1-5 原辅材料消耗量一览表

序号	名称	年耗量	备注	最大存储量
1	氨基硅油乳液	0.73t/a	液态，桶装	0.05t
2	甲基硅油乳液	0.75t/a	液态，桶装	0.10t
3	表面活性剂(AES)	15t/a	液态，桶装	0.08t
4	表面活性剂-(OP-9)	0.507t/a	液态，桶装	0.08t
5	硅油乳液	0.8t/a	液态，桶装	0.06t
6	甘油	29.54t/a	液态，桶装	0.1t
7	水性增稠剂	0.521t/a	液态，桶装	0.01t
8	盐	5t/a	固体，袋装	0.5t
9	食用香精	0.1028t/a	液态，桶装	0.01t
10	食用色素	0.0367t/a	液态，桶装	0.01t
11	罐子	2 万罐/a	-	0.02 万罐
12	桶	1.62 万桶/a	-	0.03 万桶
14	瓶子	10.4 万瓶/a	-	0.05 万瓶
15	石英砂	0.05t/a	用于反渗透净水机	-
16	活性炭	0.05t/a	用于反渗透净水机	-
17	过滤膜	10 根	用于反渗透净水机	-
18	收缩膜	10t/a	PP 材质，用于产品包装	2t
19	包装纸箱	6000 个	用于产品包装	500 个
20	油墨	1kg/a	水性油墨，瓶装	1kg
21	水	681.43t/a	市政供水	-
22	电	10 万 Kw·h/a	市政供电	-

表 1-5 原辅材料消耗量一览表

名称	成分/理化性质
氨基硅油乳液	• 特征：外观为透明色有蓝光粘稠流体。

	<ul style="list-style-type: none"> • 外观：透明泛蓝光乳液 • 乳液颗粒：100~200nm • PH 值： 5.5 ~ 6.5 <p>氨基硅油乳液，易溶于水，水溶液极其稳定，配伍性好，无破乳和漂油现象，不粘辊不黄变。具有吸附性、相容性及易乳化性。</p>
甲基硅油乳液	<ul style="list-style-type: none"> • 固含量：30%±2 • 外观：灰白色均质半透明液体 • PH 值：6.7±0.5 <p>甲基硅油乳液为非离子型，稳定性好、不易燃、不挥发、无毒无气味、耐高温、耐腐蚀、抗氧化、可任意比例兑水稀释等优点。</p>
表面活性剂 (AES)	<p>学名脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠、乙氧基化烷基硫酸钠</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本品为无色或微黄色透明膏状体 <p>特性及使用注意事项：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、易溶于水，具有优良的去污、乳化、发泡性能和抗硬水性能，温和的洗涤性质不会损伤皮肤。 2、兼具非离子和阴离子表面活性剂的一些特性，其溶解性、抗硬水性、起泡性和润湿力均优于烷基硫酸盐，且刺激性低。 3、具有良好的耐硬水和乳化能力，并且易于无机盐增稠。
表面活性剂 (OP-9)	<p>烷基酚聚氧乙烯醚 OP-9</p> <p>外观：无色透明液体</p> <p>易溶于水，耐酸、碱、盐、硬水，具有良好的乳化、匀染、润湿、扩散、净洗性能，可与各类表面活性剂、染料初缩体混用。</p>
硅油乳液	<p>外观：乳白色液体泛蓝光</p> <p>PH 值：6~8</p> <p>离子性：非离子</p> <p>固含量：60%；</p> <p>无毒、无味、易溶于水，化学稳定性好。耐性好，可用水任意比例稀释，得到不同浓度的乳液，保持稳定，不分层，不漂油。</p>
甘油	<p>丙三醇，俗称甘油</p> <p>外观：无色味甜澄明黏稠液体</p> <p>气味：无臭，有暖甜味</p> <p>能从空气中吸收潮气，也能吸收硫化氢、氰化氢和二氧化硫。难溶于苯、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚和油类。相对密度 1.26362。熔点 17.8℃。沸点 290.0℃(分解)。折光率 1.4746。闪点(开杯)176℃。急性毒性:LD50:31500 mg/kg(大鼠经口)。</p> <p>丙三醇是甘油三酯分子的骨架成分。当人体摄入食用脂肪时，其中的甘油三酯经过体内代谢分解，形成甘油并储存在脂肪细胞中。因此，甘油三酯代谢的最终产物便是甘油和脂肪酸。可用作溶剂，润滑剂，药剂和甜味剂。</p>
水性增稠剂	<p>PR-328 为一种丙烯酸系碱溶胀阴离子型协和性增稠剂。</p> <p>外观：乳白色液体</p> <p>PH 值：2-3</p> <p>具有优良的流动性、流平性和防溅性。</p>
水性油墨	<p>本项目用的是水性油墨，是黏性胶状流体，不含苯、甲苯和二甲苯，主要成分为水溶性丙烯酸树脂，水，乙醇，三乙胺，颜料，助剂。</p>

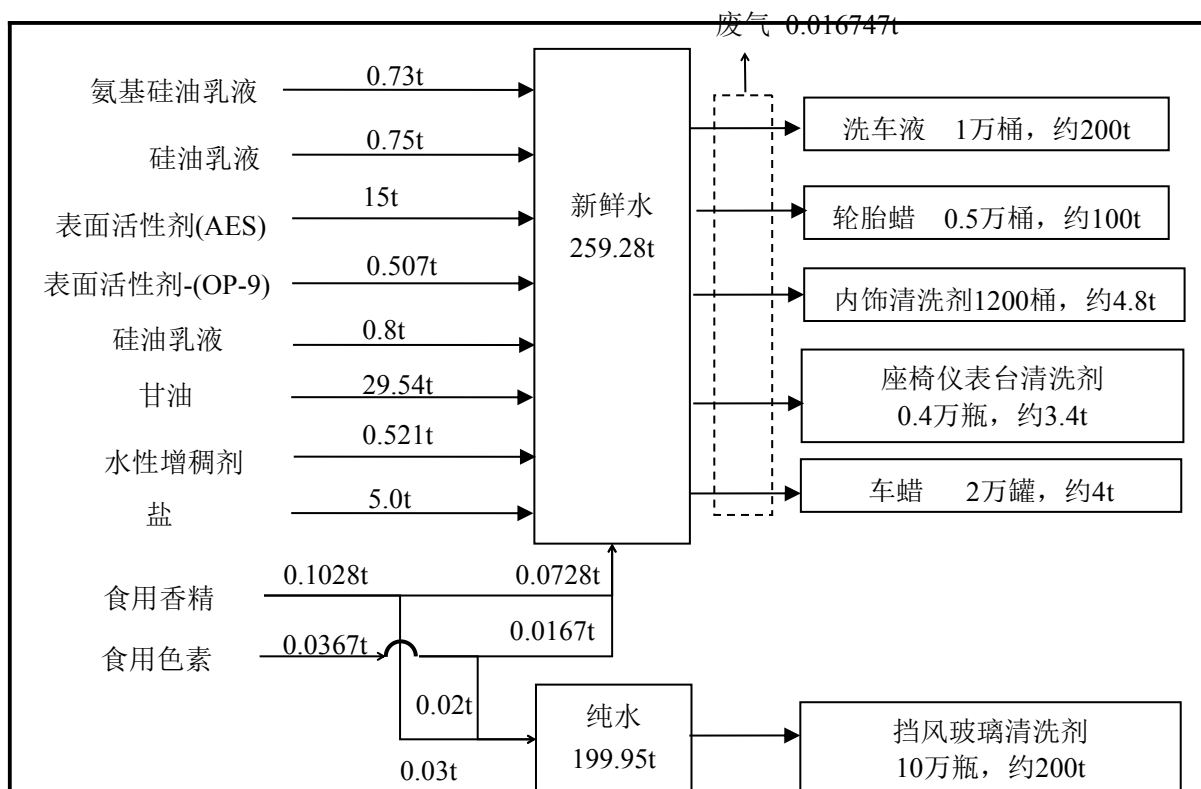


图 1-1 总物料平衡图 (t/a)

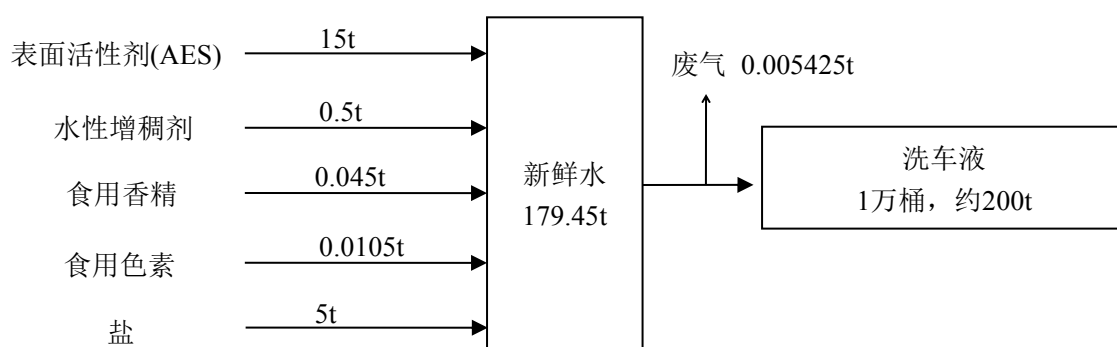


图 1-2 洗车液物料平衡图 (t/a)

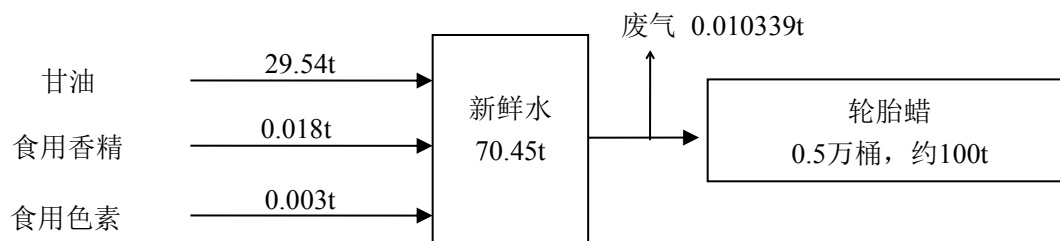


图 1-3 轮胎蜡物料平衡图 (t/a)

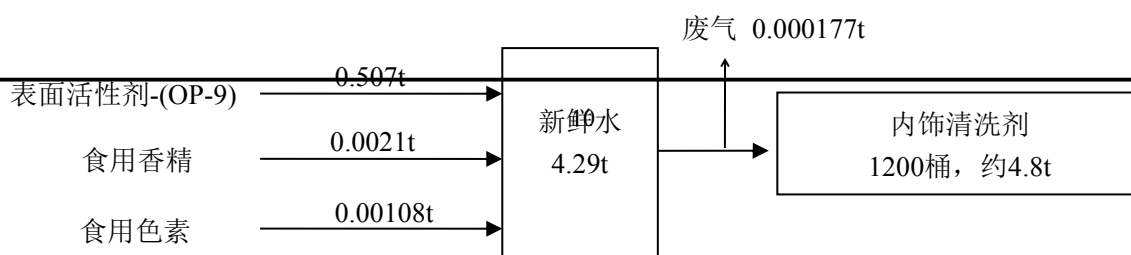


图 1-4 内饰清洗剂物料平衡图 (t/a)

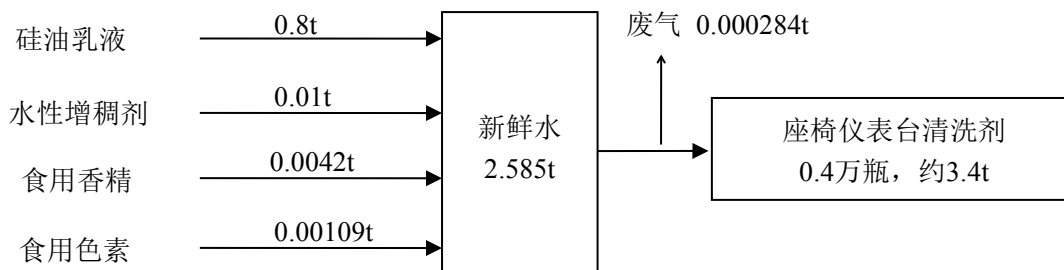


图 1-5 座椅仪表台清洗剂物料平衡图 (t/a)

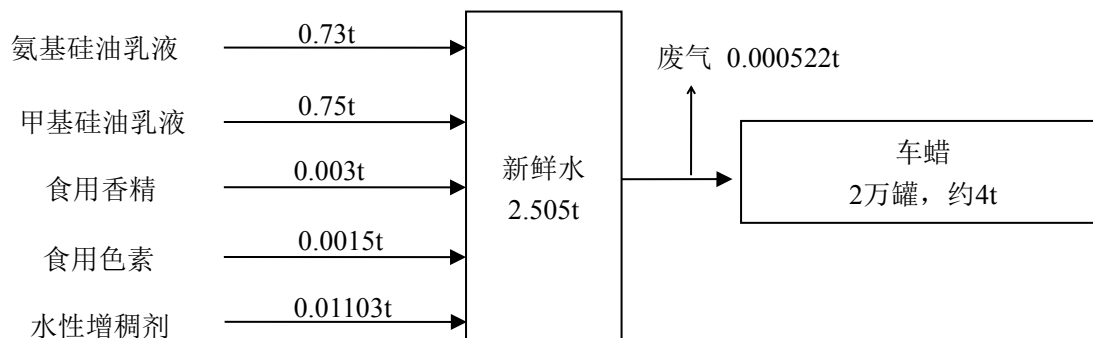


图 1-6 车蜡物料平衡图 (t/a)



图 1-7 挡风玻璃清洗剂物料平衡图 (t/a)

5、项目主要设备

项目主要设备见下表：

表 1-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	数量	备注
1	搅拌机	-	2 台	已建
2	搅拌罐	容量为 1t	2 台	已建
3	吨桶	容量为 1t	10 台	已建
4	反渗透净水机	处理量 0.3t/h	1 套	新建
5	灌装线	-	1 套	已建
7	小型灌装机	-	3 台	已建
8	包装机	-	1 台	已建
9	喷码机	-	1 台	已建

10	水泵	-	1 个	新建
11	换气扇	-	6 个	已建
12	克重秤	-	2 个	已建

6、公用工程

(1) 给水

本项目给水由市政供水管网提供。项目用水主要为职工生活用水及产品用水。

① 生活用水：根据建设单位提供资料，项目厂区内不提供食宿，本项目员工共计 13 人，年工作 300 天。根据《行业用水定额》（DB61/T 943—2014），生活用水量按 35L/d·人。则项目生活用水量为 0.455t/d（136.5t/a）。

② 产品用水：项目搅拌罐不进行清洗，不涉及清罐废水。

根据建设单位提供资料及物料平衡图，项目产品用水量如下：

- 洗车液年用自来水量为 179.45t；
- 轮胎蜡年用自来水量为 70.45t；
- 内饰清洗剂年用自来水量为 4.29t；
- 座椅仪表台清洗剂年用自来水量为 2.585t；
- 车蜡年用自来水量为 2.505t；

• 挡风玻璃清洗剂年需用纯水 199.95t/a，考虑到反渗透净水机纯水产生率为 70%，则需用自来水量为 285.65t/a，通过反渗透净水机处理后产生浓水 85.7t/a。

项目反渗透净水机处理水量为 0.3t/h，制水工艺为：新鲜水—石英砂-活性炭-反渗透膜过滤—纯水。

(2) 排水

项目生活污水排水量按用量的 80%计，则项目生活污水产生量为 0.364t/d（109.2t/a），反渗透净水机排放浓水为 85.7t/a，则废水产生量为 0.650t/d（194.9t/a）经园区化粪池处理后，通过市政污水管网排入泾河新城第三污水处理厂集中处理。项目具体用、排水量见表 1-7、水平衡图见图 1-7。

表 1-7 建设项目给、排水量表

用水项目		使用数量	用水指标	日用水量 (t/d)	年用水量 (t/a)	年排放量 (t/a)
职工生活用水		13 人	35L/d·人	0.455	136.5	109.2
产 品 用 水	洗车液用水	-	-	-	179.45	0
	轮胎蜡用水	-	-	-	70.45	0
	内饰清洗剂用水	-	-	-	4.29	0
	座椅仪表台清洗剂用水	-	-	-	2.585	0
	车蜡用水	-	-	-	2.505	0
	挡风玻璃清洗剂用水	-	-	-	285.65	85.7
合计		-	-	-	681.43	194.9

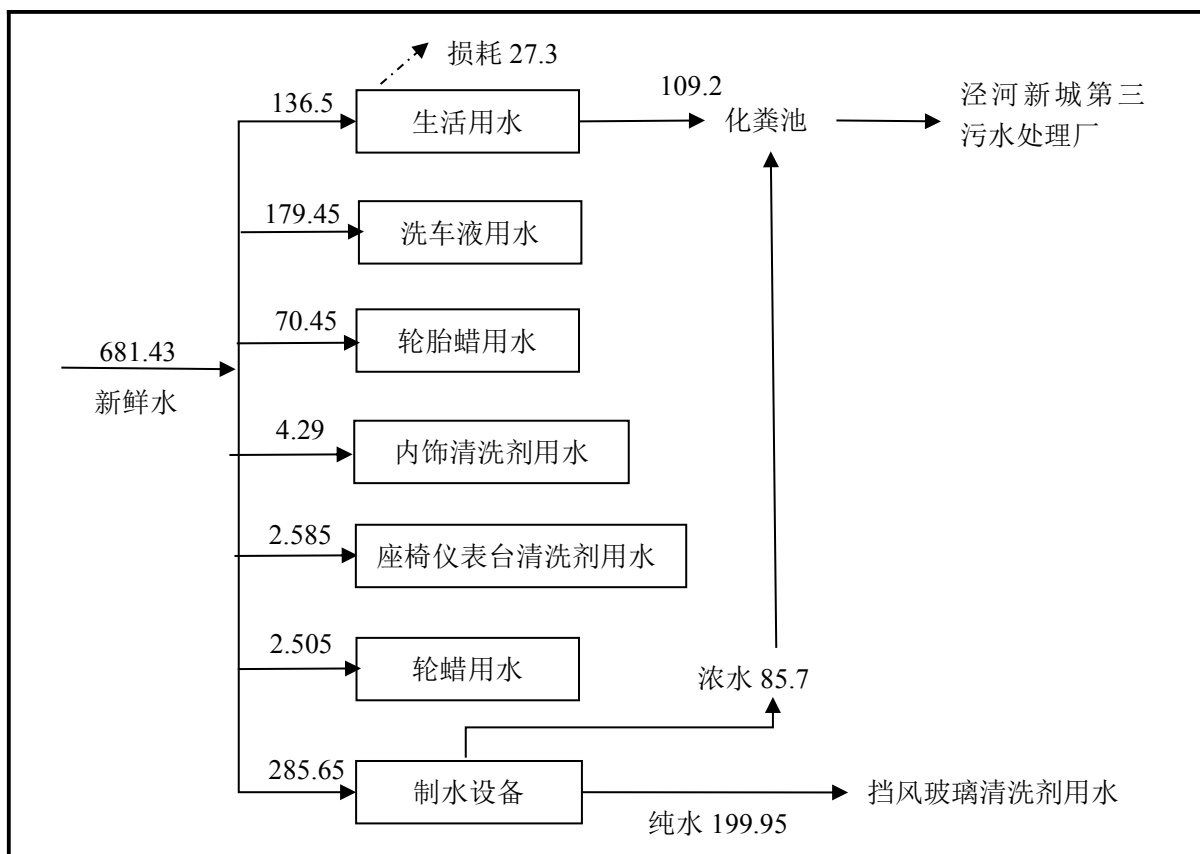


图 1-8 项目水平衡图 单位: t/a

(3) 供电

本项目供电由市政供电电网供给。

(4) 供热制冷

项目生产区不需供暖制冷，生活区采用分体式空调供暖制冷。

7、劳动定员与工作制度

劳动定员：劳动定员 13 人，不提供餐饮住宿。

工作制度：生产班制为一班制、每班 8 小时，全年工作 300 天。

8、总平面布置

项目位于陕西省西咸新区泾河新城泾晨路 6 号温商高端工业园区，占地面积 2000 平方米。项目厂房为长方形，项目生产在厂房内分区进行，各区在厂房内布局合理紧凑。项目平面布置最大限度满足工艺流程和生产操作的要求，功能分区明确、合理，交通方便，且便与生产操作，厂房平面规整，材料输送方便。厂区建设平面布置见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

西安紫怡汽车用品有限公司于 2019 年在陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区建设汽车清洁剂生产项目，项目占地面积 2000 平方米。

根据现场踏勘，项目生产工序产生的有机废气厂区内无组织排放，厂区加设排气扇，废水依托园区已建成化粪池收集后经过市政管网进入泾河新城第三污水处理厂集中处理，生活垃圾由环卫部门统一清运、一般固体废物收集后外售废品回收单位。

项目存在主要环保问题如下：

- 项目厂区内未设置专门的危废暂存设施。

评价要求整改措施：

- 按要求建设危废暂存设施。

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

泾河新城地处关中平原中部，泾河下游。县境介于东经 $108^{\circ}29'40''\sim 108^{\circ}58'23''$ ，北纬 $34^{\circ}26'37''\sim 34^{\circ}44'57''$ 。东与三原、高陵县交界，南与咸阳市渭城区接壤，西隔泾河与礼泉县相望，北依北仲山、嵯峨山与淳化、三原县毗邻。县城位于西安市北偏西54公里，咸阳市北偏东28公里。

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区，场址中心地理坐标东经108.908549，北纬34.531976，交通方便，地理位置优越。

二、地形地貌

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

根据现场勘查，项目所在区域地势平坦。

三、地质

泾河新城所在区域位于关中地堑北缘与鄂尔多斯向斜的接触部分，地质构造受祁吕贺“山”字构造、新华夏构造及秦岭纬向构造的影响，形成出露的构造形迹有东西走向的断裂构造及东北走向的褶皱和断层，隐伏的构造有泾河断裂、扶风—礼泉断裂以及永乐—零口断层等。

1、嵯峨山南麓断层：属于秦岭纬向构造体系一条大断层，沿嵯峨山南麓分布为一方向近东西走向的张性断层（正断层），在口镇治峪河可见清晰的断层面，倾向正南，倾角 50° 左右。在山底何村东部山坡上见局部的断层三角面，段距在300米以上。该层控制了老第三系底层的分布，在形态上控制了渭北黄土高原高出泾河平原百余米的地貌景观。

2、西凤山褶皱与断层：西凤山褶皱轴向呈北东向，是一个发育于寒武、奥陶系石灰岩之中的两翼不对称背斜构造。核部地层为寒武系，两翼均为奥陶系灰岩。地层产状北翼陡，南翼缓（北翼倾向北西，倾角 80° ；南翼倾向 $14^{\circ}-24^{\circ}$ ），上覆有下更新统洪积相砾卵石层，已胶结成岩。

3、王桥-鲁桥隐伏断层：为一隐伏于新生界松散堆积物下部的断层，沿王桥、桥底、安吴镇至三原县鲁桥镇一带分布。该断层构成本县河流阶地与黄土塬和洪积扇裙的分界，使黄土塬和洪积扇裙高高突起，且和二级阶地呈陡坎接触，下伏基岩为奥陶系灰岩。

4、泾河及扶风-礼泉断层：这是两条交汇于泾河的性质不明的隐伏断层，泾阳断层走向北西，沿泾河分布。

根据现场勘查，项目地无不良地质构造。

四、气候气象

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

五、水文

1、地表水

泾河新城区域内涉及的河流为泾河，属于渭河的一级支流，黄河二级支流。泾河在泾阳内源自宁夏回族自治区泾源县，自谢家沟入境，张家山出谷，东南流至桃园村附近出境。县内河长77km，流域面积634m²。多年平均径流量18.67亿m³，平均流量64.1m³/s，年输沙量2.74亿m³。新城内泾河长度约23.5km。泾河位于本项目南侧，与本项目直线距离4.1km。

2、地下水

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

六、生物资源

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

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

一、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

本项目位于陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区,根据大气功能区划,本项目所在地为二类功能区,环境空气质量标准执行《环境控制质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

项目空气环境质量现状引用(陕西省环保厅《环保快报-2019年12月及1~12月全省环境空气质量状况》)(2020-4号)中空气常见污染物监测结果,泾河新城环境空气质量现状进行分析,环境空气质量状况见下表:

表 3-1 本项目所在地达标区判定情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大超标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	60	35	171.4	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	94	70	134.3	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	39	40	97.5	达标
CO	95%顺位 24 小时平均浓度	1900	4000	47.5	达标
O ₃	90%顺位 24 小时平均浓度	160	160	100.0	达标

从表中可以看出,项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、O₃ 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中二类区标准要求,PM₁₀、PM_{2.5} 均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中二类区标准要求,项目所在区域为不达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

陕西恒信检测有限公司于 2020 年 7 月 26~8 月 2 日对项目所在地的环境空气特征因子进行监测。

表 3-2 特征因子环境质量现状监测结果

监测点位	监测项目	1 小时平均浓度范围	标准	超标率	最大浓度超标率 (%)
1#项目地	非甲烷总烃	0.50~0.78	2.0	0	39.0

表上表可以看出,项目地非甲烷总烃一次浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》要求。

二、声环境质量现状

本次环境噪声现状监测采用现场监测的方法,委托陕西恒信检测有限公司对项目厂界噪声进行监测,监测时间为 2020 年 7 月 20 日-7 月 21 日。

表 3-3 噪声监测结果一览表 单位: dB(A)

监测时间	7 月 20 日		7 月 21 日		标准值		超标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	54.2	46.1	54.6	46.6	65	55	0	0
南厂界	55.1	44.7	55.5	45.3	65	55	0	0
西厂界	53.7	45.7	53.4	46.1	65	55	0	0
北厂界	53.5	45.3	54.0	45.1	65	55	0	0

由监测结果可知,项目各厂界昼夜噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

现场调查,本项目不涉及自然保护区、风景名胜、饮用水水源保护区等其它需特殊保护的敏感区域。本项目周边 200m 范围内无敏感点,因此无声环境保护目标,主要环境保护目标见表 3-4 所示。

表 3-4 项目环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	经纬度		方位	距离(m)	规模(人)	保护要求
		经度	纬度				
大气环境 (风险)	大寨村	108.906527	34.549620	N	1849	384	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	小寨村	108.921976	34.551811	NE	2418	452	
	三刘村	108.923178	34.546439	NE	1439	388	
	三徐村	108.930302	34.550751	NE	2944	364	
	河南村	108.924208	34.544459	NE	1898	342	
	寺后村	108.924379	34.542055	NE	1588	326	
	北横流村	108.916569	34.537389	NE	879	386	
	西流村	108.928843	34.535904	NE	1777	486	
	南横流村	108.916140	34.531167	SE	495	364	
	皮马村	108.923006	34.530672	SE	1289	248	
	邵村	108.925238	34.525298	SE	1726	468	
	上坡村	108.919659	34.519782	SE	1738	432	
	蔡杨村	108.929873	34.512003	SE	2868	358	
	坡底村	108.916740	34.513064	SE	2076	346	
	黄家村	108.909960	34.519994	SE	1236	286	
	南马村	108.902836	34.513700	SW	1860	324	
	花角村	108.893223	34.513771	SW	2468	318	
	后吕村	108.898458	34.521974	SW	1135	440	
	官道村	108.890991	34.524732	SW	1533	296	
	双赵村	108.896484	34.528339	SW	1091	354	
	花李村	108.884554	34.524025	SW	2134	362	
	土贺村	108.885498	34.531238	W	1931	380	
	瑞凝村	108.896570	34.533712	NW	937	292	
	小村	108.893909	34.537955	NW	1343	416	
	张南	108.898201	34.536894	NW	971	452	
	瓦王村	108.887472	34.539793	NW	2282	384	
	工农村	108.895884	34.541843	NW	1432	366	
	张村堡	108.899660	34.542055	NW	1212	328	
	贵家庄	108.893909	34.548135	NW	2001	422	
	樊家	108.904982	34.542267	NW	1109	316	

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值。</p> <p>表 4-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³</p> <table><tr><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">污染物 指标</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>1h 平均浓度</th><th>24h 平均浓度</th></tr><tr><td rowspan="6">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）</td><td rowspan="6">二级</td><td>SO₂</td><td>500</td><td>150</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>200</td><td>80</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>/</td><td>150</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>75</td><td>35</td></tr><tr><td>CO</td><td>4</td><td>/</td></tr><tr><td>O₃</td><td>160（日最大 8 小时）</td><td>/</td></tr><tr><td>《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值</td><td></td><td>非甲烷 总烃</td><td>2000</td><td>/</td></tr></table> <p>2、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。</p> <p>表 4-2 声环境质量标准</p> <table><tr><th rowspan="2">区域名</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>项目区</td><td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)</td><td>3 类</td><td>dB（A）</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	执行标准	级别	污染物 指标	标准限值		1h 平均浓度	24h 平均浓度	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）	二级	SO ₂	500	150	NO ₂	200	80	PM ₁₀	/	150	PM _{2.5}	75	35	CO	4	/	O ₃	160（日最大 8 小时）	/	《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值		非甲烷 总烃	2000	/	区域名	执行标准	级别	单位	标准限值		昼间	夜间	项目区	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3 类	dB（A）	65	55
执行标准	级别				污染物 指标	标准限值																																									
		1h 平均浓度	24h 平均浓度																																												
《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）	二级	SO ₂	500	150																																											
		NO ₂	200	80																																											
		PM ₁₀	/	150																																											
		PM _{2.5}	75	35																																											
		CO	4	/																																											
		O ₃	160（日最大 8 小时）	/																																											
《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值		非甲烷 总烃	2000	/																																											
区域名	执行标准	级别	单位	标准限值																																											
				昼间	夜间																																										
项目区	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3 类	dB（A）	65	55																																										
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、运营期非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>表 4-3 本项目大气污染物排放标准一览表</p> <table><tr><th>执行标准</th><th>污染物</th><th>周界外浓度最高点(mg/m³)</th></tr><tr><td>（GB16297-1996）</td><td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td></tr></table> <p>2、运营期生活废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级标准。</p> <p>表 4-4 项目废水排放执行标准</p> <table><tr><th rowspan="2">排放</th><th colspan="6">废水</th></tr><tr><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>总氮</th><th>总磷</th></tr><tr><td>GB8978-1996 三级标准限值</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>（GB/T 31962-2015）A 级</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>45</td><td>70</td><td>8</td></tr></table> <p>3、运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p>表 4-5 工业企业环境噪声排放限值</p> <table><tr><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>dB（A）</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <p>4、固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关要求。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定。</p>	执行标准	污染物	周界外浓度最高点(mg/m ³)	（GB16297-1996）	非甲烷总烃	4.0	排放	废水						COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	GB8978-1996 三级标准限值	500	300	400	-	-	-	（GB/T 31962-2015）A 级	-	-	-	45	70	8	级别	单位	标准限值		昼间	夜间	3 类	dB（A）	65	55			
执行标准	污染物	周界外浓度最高点(mg/m ³)																																													
（GB16297-1996）	非甲烷总烃	4.0																																													
排放	废水																																														
	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷																																									
GB8978-1996 三级标准限值	500	300	400	-	-	-																																									
（GB/T 31962-2015）A 级	-	-	-	45	70	8																																									
级别	单位	标准限值																																													
		昼间	夜间																																												
3 类	dB（A）	65	55																																												
总 量 控 制 指 标	<p>项目建成后生活污水经化粪池收集后由污水管网进入泾河新城第三污水处理厂处理，本项目 COD、NH₃-N 申请总量分别为 0.03t/a、0.003t/a。</p> <p>项目大气总量控制指标为：VOC_s：0.020497t/a。</p>																																														

建设项目工程分析

工艺流程简述：

一、施工期

本项目租赁闲置厂房进行生产，不涉及建筑工程施工，故不存在建筑施工环境污染问题。施工期主要为设备的安装，设备较少，施工期产生的环境影响很小。因此，本次评价不分析施工期环境影响。

二、营运期

营运期工艺流程及产污环节见下图所示。

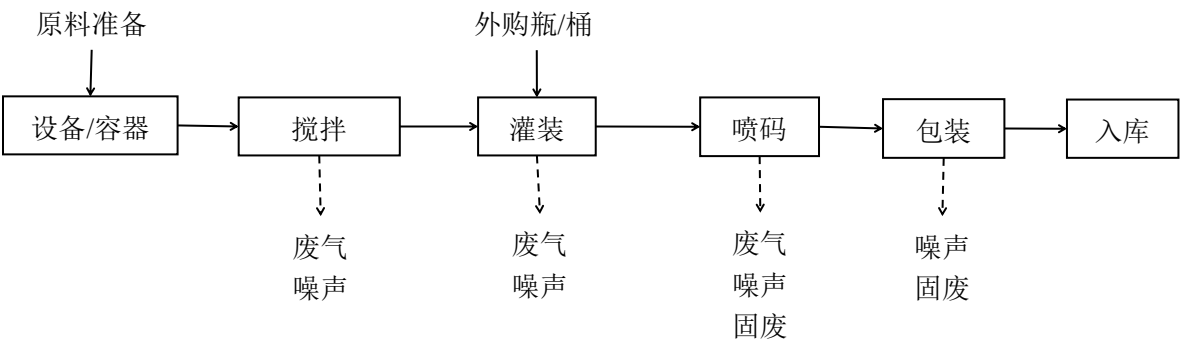


图 5-1 洗车液、轮胎蜡、内饰清洗剂、座椅仪表台清洗剂、车蜡生产工艺及产污环节图

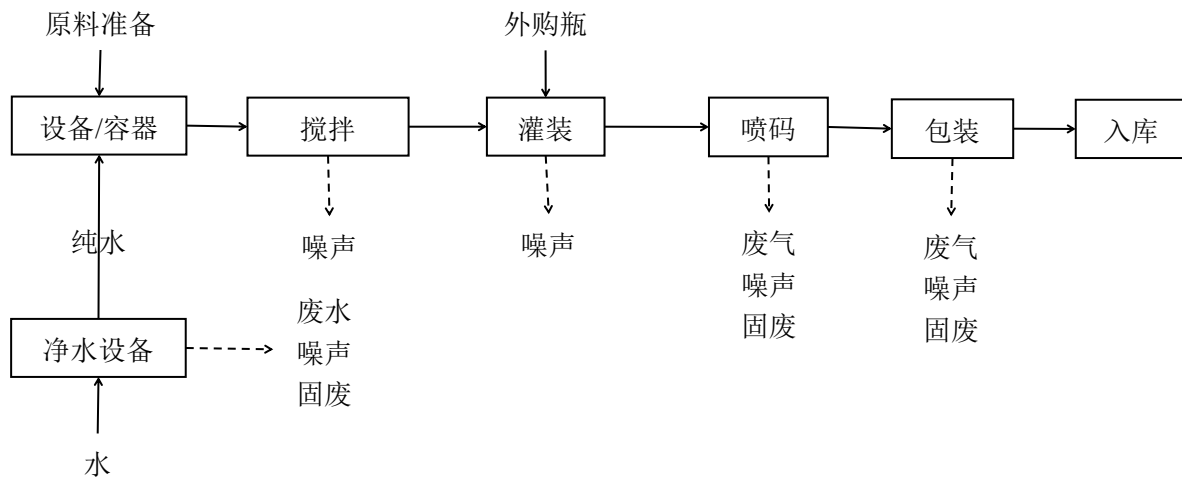


图 5-2 挡风玻璃清洗剂生产工艺及产污环节图

营运期工艺流程简述

①洗车液、轮胎蜡、内饰清洗剂、座椅仪表台清洗剂、车蜡

项目将每种产品所需的原料按照一定比例通过用人抬过来人工倒入的方式进入搅拌罐中，在搅拌罐中进行电搅拌（搅拌时长20~40min），搅拌好后放入吨桶中暂存，

通过灌装线将吨桶中配备好的溶液灌装进外购的瓶/桶内，然后喷码，通过纸箱包装后入库。

项目搅拌罐一备一用，洗车液年产量为200t，每批次生产0.8t产品需3h，年生产用时750h；轮胎蜡年产量为100t，每批次生产0.8t产品需2.4h，年生产用时300h；内饰清洗剂年产量为4.8t，每批次生产0.8t产品需2.5h，年生产用时15h；座椅仪表台清洗剂年产量为3.4t，每批次生产0.8t产品需2.5h，年生产用时10.2h；车蜡年产量为4t，每批次生产0.4t需2.5h，年生产用时25h；挡风玻璃清洗剂年产量为200t，每批次生产0.8t需2h，年生产用时500h。

②挡风玻璃清洗剂

项目采用反渗透净水机将自来水制备成纯水，纯水制备工艺采用石英砂-活性炭-反渗透膜过滤。将制备好的纯水储存在搅拌罐中，加入一定比例的食用香精、色素后通过灌装线将配备好的溶液灌装进外购的瓶子内，然后喷码，通过包装机能快速将收缩膜包装到挡风玻璃清洗剂瓶上，然后入库。

主要污染工序：

一、施工期

本项目租赁园区已建成的厂房，不进行施工建设，施工期主要为设备的安装，对环境影响较小，本次评价不分析施工期环境影响。

二、运营期

1、废气

①搅拌灌装废气

项目各类醇类、脂类物质在生产过程中会挥发极少量的有机废气（按非甲烷总烃计），项目年用量约为 47.848t/a。本项目在搅拌、灌装时会挥发出极少量非甲烷总烃。非甲烷总烃的排放系数按照 0.35kg/t 原料计算。

则项目非甲烷总烃产生、排放情况见下表。

表 5-1 非甲烷总烃产生、排放情况表

产品类别	污染物	原料 (t/a)	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	工作时间 (h)
洗车液	非甲烷总烃	15.5	5.425	0.0072	750
轮胎蜡	非甲烷总烃	29.54	10.339	0.0345	300
内饰清洗剂	非甲烷总烃	0.507	0.177	0.0118	15
座椅仪表台清洗剂	非甲烷总烃	0.81	0.284	0.0278	10.2
车蜡	非甲烷总烃	1.491	0.522	0.0209	25
合计	非甲烷总烃		16.747	-	-

考虑到项目只有两个搅拌罐，所用产品不能同时生产，则最多只能两个产品同时生产，则根据上述计算，则单位时间内搅拌灌装废气最大排放速率为 0.0623kg/h。

②喷码废气

本项目喷码工序会有少量的油墨废气产生，项目使用的油墨为水性油墨，属于环保型油墨，年使用量为 0.001t/a。油墨废气挥发量较小，主要成分为非甲烷总烃，不含苯、甲苯、二甲苯等有害成分。项目喷码机每小时喷 1000 个，则年工作时长约 140h，本评价参照水性油墨的质量标准中 VOCs 含量的最大值 25%计算，则非甲烷总烃产生量为 0.25kg/a，排放速率为 0.0018kg/h。

③包装废气

项目采用收缩膜对挡风玻璃清洗剂进行包装，包装设备运行产生的热量会对收缩膜产生部分影响，使收缩膜产生一定量的有机废气（按非甲烷总烃计），非甲烷总烃的排放系数按照 0.35kg/t 原料计算，本项目原料收缩膜用量为 10t/a，包装工作时长约 150h，则包装工序非甲烷总烃产生量为 3.5kg/a，排放速率为 0.0233kg/h。

根据上述计算，则单位时间内非甲烷总烃最大排放速率为 0.0874kg/h。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，本项目单位时间内非甲烷总烃最大排放速率为 0.0874kg/h 远小于 2kg/h，考虑到项目非甲烷总烃产生量较少，难以集中收集净化处置，故采用无组织排放方式，非甲烷总烃通过车间通排风设置排放，加强车间通风排气，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

2、废水

项目生活废水产生量为 0.650t/d（194.9t/a）经园区化粪池处理后，通过市政污水管网排入泾河新城第三污水处理厂集中处理。

表 5-1 主要污染物产生浓度及产生量

名称	水量(t/a)	污染物浓度(mg/L)					
		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
生活污水	109.2	300	150	180	30	55	4
反渗透净水机浓水	85.7	30	13	80	-	-	-
混合后浓度 (mg/L)		181.3	89.8	136	16.8	30.8	2.2
污染物产生量 (t/a)		0.035	0.017	0.026	0.003	0.006	0.0004

3、噪声

生产车间噪声主要是搅拌机、灌装机、包装机等设备运转噪声，噪声源强约为

75~80dB(A)之间。项目在生产过程中高噪声设备源强及治理措施见下表：

表 5-2 各设备噪声源强

序号	噪声源	数量(台)	最大噪声级	运行状况	治理措施
1	搅拌机	2 台	80dB(A)	间歇	车间隔声、基础减振
2	反渗透净水机	1 套	75dB(A)	间歇	车间隔声、基础减振
3	灌装线	1 套	75dB(A)	间歇	车间隔声、基础减振
4	小型灌装机	3 台	75dB(A)	间歇	车间隔声、基础减振
5	包装机	1 台	75dB(A)	间歇	车间隔声、基础减振
6	喷码机	1 台	75dB(A)	间歇	车间隔声、基础减振
7	泵	1 台	80dB(A)	间歇	车间隔声、基础减振
8	换气扇	6 个	75dB(A)	间歇	基础减振

4、固体废物

项目固废主要为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

①生活垃圾

本项目劳动定员 13 人，年生产天数为 300 天，根据建设单位提供资料，生活垃圾年产生量约 1.95t/a，由环卫部门统一清运。

②一般工业固废

- 废包装材料：根据建设单位提供资料，项目废包装材料主要指外购的包装材料在拆封过程产生的废弃包装箱、包装盒、包装塑料等，废包装材料产生量为 0.01t/a，交由回收单位回收处理；

- 反渗透净水机制水工序产生的废石英砂 0.05t/a、废活性炭 0.05t/a、废过滤膜 10 根全部交由厂商回收处理。

- 废原料桶：原料存储过程产生的废原料桶约 5t/a，集中收集后由各生产厂家回收处理。

③危险废物

- 废油墨瓶（HW49 900-041-49）产生量为 0.5t/a，暂存于危废暂存设施后交有危废资质单位处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生 量	排放浓度及排放量
大气污染物	搅拌灌装 废气	非甲烷总烃	16.747kg/a	16.747kg/a
	喷码废气	非甲烷总烃	0.25kg/a	0.25kg/a
	包装废气	非甲烷总烃	3.5kg/a	3.5kg/a
水污染物	生活废水	废水量	194.9t/a	194.9t/a
		COD	181.3mg/L、0.035t/a	154.1mg/L、0.030t/a
		BOD ₅	89.8mg/L、0.017t/a	80.8mg/L、0.015t/a
		SS	136mg/L、0.026t/a	95.2mg/L、0.018t/a
		NH ₃ -N	16.8mg/L、0.003t/a	16.8mg/L、0.003t/a
		总氮	30.8mg/L、0.006t/a	30.8mg/L、0.006t/a
		总磷	2.2mg/L、0.0004t/a	2.2mg/L、0.0004t/a
固体废物	生活垃圾		1.95t/a	0
	一般固废	废包装材料	0.01t/a	0
		废石英砂	0.05t/a	0
		废活性炭	0.05t/a	0
		废过滤膜	10 根	0
		废原料桶	5.0t/a	0
	危险废物	废油墨瓶 HW49 900-041-49	0.5t/a	0
噪 声	搅拌机、灌装机、包装机等设备运转噪声，噪声源强约为 75～80dB(A)之间，产噪设备均置于厂房内，并通过隔声、减振等降噪措施，对外环境影响较小。			
其 它				
主要生态影响：				
本项目为租赁已建成厂房，不进行新的建设，施工期主要为设备的安装，施工期较短，对环境影响较小；营运后产生的污染物较少，在采取有效防护措施后，对周围环境影响较小。因此，本项目的建设，对项目区生态环境造成的影响较小。				

环境影响分析

施工期环境影响分析:

本项目为租赁已建成厂房,不进行新的建设,施工期主要为设备的安装,施工期较短,对环境影响较小。

营运期环境影响分析:

一、大气环境影响分析

1、预测模式

本次大气环境影响评价采用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ/T2.2-2018)所推荐采用的估算模式(AERSCREEN)。

2、预测因子

根据本项目特点,确定本次预测评价因子为非甲烷总烃。

3、预测源强

项目估算模式参数见表 7-1、项目-面源参数见表 7-2。

表 7-1 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数	/
最高环境温度/℃		40.9
对低环境温度/℃		-10.8
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-2 矩形面源参数表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	排放工况	污染物排放量/(kg/h)
	X	Y							非甲烷总烃
厂房	108.903386	34.533367	404.00	100	20	79.7	5	正常排放	0.0874

4、评级工作等级确定

① 本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下:

表 7-3 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{\max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{\max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
面源	非甲烷总烃	2000.0	179.050	8.953	/

② 无组织排放污染物预测

表7-4 无组织排放污染物贡献浓度及占标率计算结果一览表

下风向距离 D (m)	非甲烷总烃	
	预测质量浓度 (ug/m ³)	占标率%
50.0	178.990	8.950
100.0	159.650	7.983
200.0	115.610	5.780
300.0	97.679	4.884
400.0	84.039	4.202
500.0	73.457	3.673
600.0	64.977	3.249
700.0	58.626	2.931
800.0	53.270	2.664
900.0	48.850	2.443
1000.0	45.050	2.252
1200.0	38.865	1.943
1400.0	34.063	1.703
1600.0	30.240	1.512
1800.0	27.853	1.393
2000.0	25.858	1.293
2500.0	21.850	1.093
3000.0	18.894	0.945
3500.0	16.734	0.837
4000.0	15.060	0.753
4500.0	13.707	0.685
5000.0	12.559	0.628
10000.0	6.611	0.331
11000.0	6.008	0.300
12000.0	5.498	0.275
13000.0	5.061	0.253
14000.0	4.685	0.234
15000.0	4.356	0.218
20000.0	3.198	0.160
25000.0	2.501	0.125
下风向最大浓度	179.050	8.953
下风向最大浓度出现距离	52.0	52.0
D10%最远距离	/	/

本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 NMHCP_{max} 值为 8.953%, C_{max} 为 179.05 μg/m³, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

③ 影响分析

项目非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。通过估算模式分析, 项目非甲烷总烃最大落地浓度满

足《大气污染物综合排放标准详解》中的一次最大值。综上分析，项目废气达标排放，对外环境影响较小。

5、大气污染物排放量核算

① 无组织排放量核算

表 7-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	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 (mg/m³)	
1	MF001	搅拌 灌装	非甲烷 总烃	车间排气扇通风	《大气污染 物综合排放 标准》 (GB16297 -1996)	1.0	0.016747
2	MF002	喷码	非甲烷 总烃			1.0	0.00025
3	MF003	包装	非甲烷 总烃			1.0	0.0035
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.020497	

② 项目大气污染物年排放量核算

表 7-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	非甲烷总烃	0.020497

6 大气环境影响自查表

表 7-7 大气环境影响评价自查表

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

查	现有污染源□		源□				
大气 环境 影响 预测 与 评价	是否进行进一步预测与评价				是□	否□	
	预测模型	AERMO D□	ADMS □	AUSTAL2 000□	EDMS/AE DT□	CALPUF F□	网格模型 □ 其他 ☑
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长= 5km☑	
	预测因子	预测因子（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃）			包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5□		
	正常排放 短期浓度 贡献值	C 本项目最大占标率≤100%☑			C 本项目最大占标率>100%□		
	正常排放 年均浓度 贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□		C 本项目最大占标率>10%□		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□		C 本项目最大占标率>30%□		
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续 时长	C 本项目占标率≤100% □		C 本项目占标率>100%□		
		() h					
	保证率日 平均浓度 和年平均 浓度叠加 值	C 本项目达标□			C 本项目不达标□		
区域环境 质量的整 体变化情 况	k≤-20%□			k>-20%□			
环境 监测 计划	污染源监 测	监测因子：（非甲烷总烃）		有组织废气监测□ 无组织废气监测☑		无监测□	
	环境质 量监 测	监测因子：（非甲烷总烃）		监测点位数（1）		无监测□	
评价 结论	环境影响	可以接受☑ 不可以接受□					
	大气环境 防护距离	/					
	污染源 年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a		颗粒物: () t/a	非甲烷总烃: (0.020497) t/a	

二、水环境影响分析

1、地表水环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价工作等级划分见表 7-8。

表 7-8 建设项目水污染评价工作等级划分表

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 或 W<6000
三级 B	间接排放	—

项目实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后就近排放。项目生活废水经化粪池收集后经过市政管网进入泾河新城第三污水处理厂集中处理。本项目废水为间接排放，确定地表水评价工作等级为三级 B，本评价只作地表水环境质量现状评价和废水容纳可行性分析。

2、建设建设项目废水污染物排放信息表

表 7-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	沉淀	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -N								
		总氮								
		总磷								

② 废水排放口基本情况表

表 7-10 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/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		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	DW001	108°54'18.15"	34°32'1.27"	0.01949	进入城市污水处理厂	间断排放	8:00~18:00	泾河新城第三污水处理厂	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									总氮	15
									总磷	0.5

表 7-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	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	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 级标准	45
		总氮		70
		总磷		8

③ 废水污染物排放信息表

表 7-12 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
----	-------	-------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

1	DW001	COD	154.1	0.0001	0.0001	0.030	0.030
		BOD ₅	80.8	0.00005	0.00005	0.015	0.015
		SS	5.2	0.000006	0.000006	0.018	0.018
		NH ₃ -N	16.8	0.00001	0.00001	0.003	0.003
		总氮	30.8	0.00002	0.00002	0.006	0.006
		总磷	2.2	0.000013	0.000013	0.0004	0.0004
全厂排放口 合计		COD _{Cr}				0.030	0.030
		NH ₃ -N				0.003	0.003

3、废水排放情况

项目生活废水产生量为 0.650t/d（194.9t/a）经陕西长城电气设备制造有限公司化粪池处理后，通过市政污水管网排入泾河新城第三污水处理厂集中处理。

表 7-13 生活污水进出水水质浓度对照表 单位：mg/L

排放		废水（194.9m ³ /a）					
		COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
产生情况	产生浓度(mg/L)	181.3	89.8	136	16.8	30.8	2.2
	产生量（t/a）	0.035	0.017	0.026	0.003	0.006	0.0004
排放情况	污染物去除率	15	10	30	0	0	0
	排放浓度(mg/L)	154.1	80.8	95.2	16.8	30.8	2.2
	排放量（t/a）	0.030	0.015	0.018	0.003	0.006	0.0004
GB8978-1996 三级标准限值		500	300	400	——	——	——
（GB/T 31962-2015）A 级		——	——	——	45	70	8

由上表可以看出，项目营运期生活废水经化粪池处理后，COD、BOD₅、SS 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准要求。

废水治理合理性与可行性

本项目楼下设置有 1 座 10m³化粪池，本项目废水量为 0.65m³/d，目前化粪池接纳污水量 6.5m³/d，化粪池有足够余量（3.5m³/d）容纳项目废水，因此本项目废水依托化粪池处理可行。

泾河新城第三污水处理厂位于西咸新区泾河新城高庄镇寿平村，正阳大道与泾河湾路交叉口西北方向，已于 2016 年建成，日处理污水量为 2×10⁴t，采用 A²/O 处理工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准浓度限值。根据规划要求，本项目属于泾河新城第二污水处理厂收水范围内，由于第二污水处理厂在建，通过咨询泾河新城规划局，本项目污水目前通过污水管网流入第三污水处理厂处理。本项目污水经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 A 等级规定，符合第三污水处理厂进水水质要求，且水量占比小，从水质、水量方面来看，泾河新城第三污水处理厂可以处理本项目污

水。因此，项目生活污水依托泾河新城第三污水处理厂处理可行。

4、地表水环境影响自查

项目地表水环境影响自查表见表 7-14。

表 7-14 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 type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" 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"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <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 <input type="checkbox"/> ：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"/> 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"/>			达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		<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"/> 设计水文条件 <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 type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	替代源排放情况	污染源名称	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 checked="" 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"/> ； 依托其他工程措施 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位	（/）		（1）		

	监测因子	(/)	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -H、总磷、总氮)
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。			

三、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 本项目属于日用化学品制造, 属于IV类项目, 仅作简单分析。本项目不取用地下水, 项目建设地位于陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区, 周边无分散式水源地, 地下水环境敏感程度属于不敏感; 项目租赁已建成厂房, 依托园区已建成防渗化粪池, 对地下水产生影响较小。

四、噪声环境影响分析

项目噪声主要为设备噪声, 车间的墙体隔声按照 20dB(A)计算。根据《环境噪声评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)中推荐模式进行预测, 噪声从声源发出后向外辐射, 在传播过程中经距离衰减、地面构筑物屏蔽反射、空气吸收等阶段后到达受声点, 本次评价采用 A 声级计算, 模式如下:

噪声衰减公式:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中: L_2 —距声源 r_2 处的 A 声级, dB(A);

L_1 —距声源 r_1 处(1m)的 A 声级, dB(A);

r_2 、 r_1 —距声源的的距离, m。

$$L_p = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{A(i)}} \right]$$

其中: L_p ——预测点处的声级叠加值, dB(A);

L_i ——第 i 个声源的噪声值, dB(A);

n ——噪声源个数。

本项目现状噪声监测时还未安装反渗透净水机及水泵, 其他设备均已安装到位, 故本次噪声预测采用设备噪声叠加现状监测噪声的方式进行预测。项目反渗透净水机及水泵噪声源见下表:

表 7-15 噪声预测贡献值一览表

序号	设备名称	台数	隔声后噪声源强 dB(A)	局项目厂界最近距离 (m)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	反渗透净水机	1 套	55	90	13	10	7

2	水泵	1 台	60	90	15	10	5
贡献值				21.9	38.1	38.0	50.6

表 7-17 环境噪声影响预测结果表

序号	预测点位	贡献值 dB(A)	现状值 dB(A)		预测值 dB(A)		标准值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	21.9	54.6	46.6	54.61	46.61	65	55
2	南厂界	38.1	55.5	45.3	55.58	46.06		
3	西厂界	38.0	53.7	46.1	53.82	46.73		
4	北厂界	50.6	54.0	45.3	55.63	51.72		

本项目夜间不生产，根据平面布置，本项目设备位于厂房内，为了使厂界噪声达标排放，对本项目产噪设备采取以下防治措施：项目采取隔声减振处理措施，选用低噪声设备，加强设备设施的维护和保养，确保设备设施的正常运行。

从上表可以看出，项目东、南、西、北各厂界的噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，项目噪声对外环境影响较小。

五、固体废物影响分析

项目营运期过程中主要产生的固废包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。本项目涉及固废产生情况见表 7-16。

表 7-16 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	产生工序	产生量	属性	利用处置方式	是否符合环保要求
1	生活垃圾	职工生活	1.95t/a	一般固废	委托当地环卫部门清运处置	符合
2	废包装材料	包装工序	0.01t/a	一般固废	收集后出售给回收公司	符合
3	废石英砂	制纯水工序	0.05t/a	一般固废	收集后出售给回收公司	符合
4	废活性炭	制纯水工序	0.05t/a	一般固废	收集后出售给回收公司	符合
5	废过滤膜	制纯水工序	10 根	一般固废	收集后出售给回收公司	符合
6	废原料桶	原料存储	5.0t/a	一般固废	收集后出售给回收公司	符合
7	废油墨瓶 HW49 900-041-49	喷码工序	0.5t/a	危险废物	危废暂存设施+交危废资质单位处理	符合

项目营运期过程中产生的生活垃圾设置垃圾收集桶（含盖），分类收集，统一由环卫部门清运处置；一般固废收集后外售给回收单位，危险废物暂存危废暂存设施里，交有危废资质单位处理。

本项目拟在厂房设置危险废物暂存设施，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中对危险废物贮存设施进行设计，设置专人进行管理，

并设立危险标志，危险废物的转移严格遵守《危险废物转移联单管理办法》（1999 年 10 月 1 日起施行）中有关规定。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单中相关规定，项目储存危险固废时需做到以下几点：

a. 项目产生的所有固体危险废物需分类装入符合规定的容器内，盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。不得将不相容的废物混合或合并存放。

b. 危险废物的堆放应做基础防渗，防渗层为至少一米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚得其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。并且要防风、防雨、防晒。

c. 装载危险废物的容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

d. 储存容器需密闭，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

e. 危险废物产生者须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

综上，项目对运营期间产生的固废处理符合《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（2013）中的相关规定、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年修订）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013）中的相关规定。

六、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目为单纯的混合分装，属于 IV 类建设项目，可不开展土壤环境影响评价。

七、环境风险分析

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，对项目涉及的危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

当存在多种风险物质时，则按下列公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1 ， q_2 ， \dots ， q_n -----每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n -----每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目可能发生风险事故的风险物质最大储存量、临界量以及重大危险源辨识见下表:

表 7-17 项目危险化学品储量及临界量一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 q_n/t	HJ 169-2018 附录 B 临界量 Q_n/t	该种危险物 质 Q 值
1	甘油	-	0.1t	50	0.002
项目 Q 值 Σ					0.002

根据经计算, $q/Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I。

表 7-18 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。				

2、敏感目标调查

根据评价人员现场调查及资料收集, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018) 评价要求, 项目周边主要环境敏感目标分布情况见表 7-19。

表 7-19 项目周边主要环境敏感目标分布情况表

环境要素	保护目标名称	经纬度		方位	距离(m)	规模(人)
		经度	纬度			
环境风险	大寨村	108.906527	34.549620	N	1849	384
	小寨村	108.921976	34.551811	NE	2418	452
	三刘村	108.923178	34.546439	NE	1439	388
	三徐村	108.930302	34.550751	NE	2944	364
	河南村	108.924208	34.544459	NE	1898	342
	寺后村	108.924379	34.542055	NE	1588	326
	北横流村	108.916569	34.537389	NE	879	386
	西流村	108.928843	34.535904	NE	1777	486
	南横流村	108.916140	34.531167	SE	495	364
	皮马村	108.923006	34.530672	SE	1289	248
	邵村	108.925238	34.525298	SE	1726	468
	上坡村	108.919659	34.519782	SE	1738	432
	蔡杨村	108.929873	34.512003	SE	2868	358
	坡底村	108.916740	34.513064	SE	2076	346
	黄家村	108.909960	34.519994	SE	1236	286
	南马村	108.902836	34.513700	SW	1860	324
	花角村	108.893223	34.513771	SW	2468	318
	后吕村	108.898458	34.521974	SW	1135	440
	官道村	108.890991	34.524732	SW	1533	296
	双赵村	108.896484	34.528339	SW	1091	354

	花李村	108.884554	34.524025	SW	2134	362
	土贺村	108.885498	34.531238	W	1931	380
	瑞凝村	108.896570	34.533712	NW	937	292
	小村	108.893909	34.537955	NW	1343	416
	张南	108.898201	34.536894	NW	971	452
	瓦王村	108.887472	34.539793	NW	2282	384
	工农村	108.895884	34.541843	NW	1432	366
	张村堡	108.899660	34.542055	NW	1212	328
	贵家庄	108.893909	34.548135	NW	2001	422
	樊家	108.904982	34.542267	NW	1109	316

3、环境风险识别

本项目主要危险物质如下，库房内张贴安全操作规程。

表 7-20 危害特性一览表

名称	成分/理化性质
甘油	<p>丙三醇，俗称甘油 外观：无色味甜澄明黏稠液体 气味：无臭，有暖甜味 能从空气中吸收潮气，也能吸收硫化氢、氰化氢和二氧化硫。难溶于苯、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚和油类。相对密度 1.26362。熔点 17.8℃。沸点 290.0℃(分解)。折光率 1.4746。闪点(开杯)176℃。急性毒性:LD50:31500 mg/kg(大鼠经口)。 丙三醇是甘油三酯分子的骨架成分。当人体摄入食用脂肪时，其中的甘油三酯经过体内代谢分解，形成甘油并储存在脂肪细胞中。因此，甘油三酯代谢的最终产物便是甘油和脂肪酸。可用作溶剂，润滑剂，药剂和甜味剂。</p>

4、环境风险分析

项目原料大部分属于液态，储运过程可能会发生泄漏事故，数量较大时或遇明火时有发生爆炸的危险。厂房内已张贴安全操作规程，发生泄露概率很小；项目位于 3F，发生泄漏时对地表水、地下水、土壤无影响；厂区内配有灭火器，若发生火灾，可将危害降至最小。

根据项目原料的理化性质，在一定的情况下可能发生燃烧，燃烧过程中会有一定的废气产生，主要是油类不完全燃烧时产生的一氧化碳，但是由于项目储存量较小，以及项目事故发生时及时疏散周围居民并采取其他相关应急处置措施，因此一氧化碳对周围居民和环境的影响较小。

5、风险防范措施及应急要求

本项目环境风险主要来自原料泄漏导致的火灾、爆炸、中毒。为防止以上风险事故发生，必须加强劳动安全卫生管理，制定完善、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率。

① 总图布置和建筑安全防范措施

严格执行国家颁布的消防法规。完善厂区的消防管理体系和消防人员的建制，配置对外联络的通讯设备和网站。

② 贮存安全防范措施

管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

原料区、生产区、成品区的布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。生产区、原料区中配备足量的泡沫、干粉等灭火器。

③ 预防泄漏防范措施

- 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患；

- 尽量减少原料的贮存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强；

- 生产车间必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。

6、风险评价结论

本项目主要涉及的风险物质如下表所示，厂区日常最大储存量非常小，在加强日常管理 & 人员安全操作的情况下，评价认为本项目对周围环境的影响在可接受范围内。项目环境风险简单分析内容见下表：

表 7-21 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	汽车用环保清洁净化产品的制造项目				
建设地点	(陕西)省	(西咸新区)市	(泾河新城)区	(/)县	泾河新城泾晨路6号温商高端工业园区
地理坐标	经度	E108.908549	纬度	N34.531976	
主要危险物质及分布	原料区、生产区				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水)	大气：可接受；地表水：可接受；地下水：可接受				
风险防范措施要求	1.要求企业加强管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。 加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。 2.加强设备的密封措施，防止泄漏而引起火灾/爆炸事故。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 项目大气、地表水、地下水环境敏感程度均为环境低度敏感区（E3）， $\sum Q=0.002<1$ ，大气环境、地表水环境、地下水环境风险潜势均为I，项目环境风险可防控。					

表 7-22 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风	危险物质	名称	氨基硅油乳液	甲基硅油乳液	表面活性剂	表面活性剂	硅油乳液	甘油	水性增稠剂

险 调 查				(AES)	-(OP-9)			
	存在总量/t	0.05	0.10	0.08	0.08	0.06	0.1	0.01
环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 364 人				5km 范围内人口数 4388 人		
		每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					人	
	地表水	地表水功能敏感性	F1□		F2□		F3□	
		环境敏感目标分级	S1□		S2□		S3□	
	地下水	地下水功能敏感性	G1□		G2□		G3□	
		包气带防污性能	D1□		D2□		D3□	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1☑		1≤Q<10□		10≤Q<100□		Q>100□
	M 值	M1□		M2□		M3□		M4□
	P 值	P1□		P2□		P3□		P4□
环境敏感程度	大气	E1□		E2□		E3☑		
	地表水	E1□		E2□		E3☑		
	地下水	E1□		E2□		E3☑		
环境风险潜势	IV+□	IV□		III□		II□		I ☑
评价等级		一级□		二级□		三级□		简单分析☑
风险识别	物质危险性	有毒有害☑				易燃易爆☑		
	环境风险类型	泄漏☑				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑		
	影响途径	大气☑		地表水☑		地下水☑		
事故影响分析		源强设定方法□		计算法☑		经验估算法□		其他估算法□
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB		AFTOX		其他
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m					
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m					
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间 h						
	地下水	下游厂区边界到达时间 h						
最近环境敏感目标，到达时间 h								
重点风险防范措施		加强管理，由专人负责，加强防火。加强设备的密封措施。						
评价结论与建议		本项目在落实各项风险防范措施和应急处理措施，加强环境风险管理，制定完善的风险预案的前提下，建设项目环境风险可防控						
注：“□”为勾选项，“”为填写项。								

八、项目环保投资

项目总投资约 45 万元，根据上面环境影响分析，项目已有环保投资 3.1 万元，整改措施需要追加环保投资约 1.4 万元，总计环保投资约 4.5 万元，占总投资 10%。具体见下表 7-23。

表 7-23 分项环保投资估算表

主要污染源	处理措施与设施		已有环保投资（万元）	环评追加环保投资（万元）
	现有环保措施	环评要求整改措施		

废水	生活废水	依托园区化粪池 10m ³	/	/	/
废气	搅拌灌装 废气	加强车间通风, 排气 扇	/	已计入主体 工程建设	/
	喷码废气				
	包装废气				
噪声	设备噪声	隔声、减振	/	3.0	/
固废	生活垃圾	垃圾分类+环卫清运	/	0.1	/
	一般固废	外售回收单位	/	/	/
	危险废物	/	危废暂存设施+交有 危废资质单位处理	/	1.4
合计		/		3.1	1.4

九、项目污染源排放清单

本项目污染源排放清单见下表所示。

表 7-24 污染源排放清单

项目	污染源	主要污染物	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	执行标准
废气	搅拌灌装 废气	非甲烷总烃	16.747kg/a	16.747kg/a	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中 无组织排放监控浓度限值
	喷码废气	非甲烷总烃	0.25kg/a	0.25kg/a	
	包装废气	非甲烷总烃	3.5kg/a	3.5kg/a	
废水	废水量		194.9t/a	194.9t/a	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标 准和《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015) A 等 级标准
	COD		181.3mg/L、0.035t/a	154.1mg/L、0.030t/a	
	BOD ₅		89.8mg/L、0.017t/a	80.8mg/L、0.015t/a	
	SS		136mg/L、0.026t/a	95.2mg/L、0.018t/a	
	NH ₃ -N		16.8mg/L、0.003t/a	16.8mg/L、0.003t/a	
	总氮		30.8mg/L、0.006t/a	30.8mg/L、0.006t/a	
	总磷		2.2mg/L、0.0004t/a	2.2mg/L、0.0004t/a	
噪声	生产设备产生的噪音采取基础减振、厂房隔音等措施				《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准
固废	职工生活	生活垃圾	1.95t/a	0	处置率 100%
	生产车间	废包装材料	0.01t/a	0	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及修改 单的要求
		废石英砂	0.05t/a	0	
		废活性炭	0.05t/a	0	
		废过滤膜	10 根	0	
		废原料桶	5.0t/a	0	
		废油墨瓶	0.5t/a	0	《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2001) 及修改单中的相关规定

十、环境保护设施验收清单表

本项目环境保护设施验收清单表下表。

表 7-25 本项目环境保护设施验收清单表

类别	治理项目	环保设施或措施	验收标准
废气 治理	搅拌灌装废气 喷码废气	排气扇	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值

	包装废气		
噪声治理	设备噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
固废治理	生活垃圾	垃圾分类+环卫清运	处置率 100%
	一般固废	外售回收单位	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关要求
	危险废物	危废暂存设施+交有危废资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定
环境管理	环境保护措施与设施、环境管理规章制度、建档等		

十一、环境管理与监测计划

（1）环境管理

本次环评要求项目运营期的环境管理设置的专门管理机构及专职的环保管理人员，负责环境保护管理工作。环保专职管理人员的职能是：

- ① 贯彻执行国家有关法律、法规和政策；
- ② 编制环保规划和年度发展规划，并组织实施；
- ③ 监督环保设计工程措施及运行管理；
- ④ 确保运营期加工生产的同时，各项环保配套设施配同步生产设备同时开启，不能随意关闭；
- ⑤ 配合有关环保部门搞好年度统计工作；
- ⑥ 搞好环保知识普及教育、宣传工作及相关人员的专业技能培训，确保各职工能应对突发环保事件。

（2）环境监测计划

根据本项目运营期排放的各项污染物污染特点及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关监测要求，本项目制定了运营期污染源与环境监测计划表。

表 7-26 运营期环境监测一览表

监测类别	污染源	监测点位置	监测项目	监测频率
废气	生产车间	无组织排放上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃	每年一次
声环境	厂区噪声	在场界四周 1m 处各设 1 个点	等效连续 A 声级 Leq (A)	每季度一次

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	搅拌灌装 废气	非甲烷总烃	排气扇	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值
	喷码废气	非甲烷总烃		
	包装废气	非甲烷总烃		
水污染物	生活废水		依托园区化粪池，排入泾河新城第三污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准
固体废物	生活垃圾		垃圾分类+环卫清运	处置率 100%
	一般固废		外售回收单位	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关要求
	危险废物		危废暂存设施+交有危废资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定
噪声	设备噪声经过车间隔声、距离衰减等方式后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对外环境影响较小。			
其他				
生态保护措施及预期效果: 本项目为租赁已建成厂房，不进行新的建设，施工期主要为设备的安装，施工期较短，对环境影响较小；营运后产生的污染物较少，在采取有效防护措施后，对周围环境影响较小。因此，本项目的建设，对项目区生态环境造成的影响较小。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

西安紫怡汽车用品有限公司在陕西省西咸新区泾河新城泾晨路温商工业园西区建设汽车清洁剂生产项目，项目租赁现有工业厂房，租赁占地面积为 2000m²，购置设备有搅拌罐、搅拌机、灌装机、包装机及其相关辅助设备。项目总投资 45 万元。

2、产业政策

本项目不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。本项目不属于《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号）中限制投资产业，符合地方产业政策。

3、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据《陕西省环保厅《环保快报-2019 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》》（2020-4 号）中空气常见污染物监测结果，项目所在地为不达标区。

项目根据陕西恒信检测有限公司 2020 年 7 月 20-27 日对项目所在地环境空气特征因子进行监测，非甲烷总烃一次浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》要求。

（2）声环境质量现状

项目根据陕西恒信检测有限公司于 2020 年 7 月 20 日~21 日对项目地厂界噪声进行实地监测的数据，各厂界昼、夜噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

4、环境影响分析

（1）环境空气影响分析

项目大气污染物主要来源于生产过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃产生量为 16.747kg/a，单位时间内最大排放速率为 0.0874kg/h。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，本项目非甲烷总烃初始排放速率为 $0.0086\text{kg/h} < 2\text{kg/h}$ ，考虑到项目非甲烷总烃产生量较少，难以集中收集净化处置，故采用无组织排放方式，非甲烷总烃通过车间通风排风设置排放。根据预测结果显示，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物

综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值。

（2）水环境影响分析

项目实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后就近排放。项目废水经化粪池收集后经过市政管网进入泾河新城第三污水处理厂集中处理。

（3）声环境影响分析

项目噪声源在采取墙体隔声、安装减振基础、合理布置等措施后，厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准。

（4）固体废弃物对周围环境的影响分析

项目营运期过程中产生的生活垃圾设置垃圾收集桶（含盖），分类收集，统一由环卫部门清运处置；一般固废收集后外售给回收单位，危险废物暂存危废暂存设施，交有危废资质单位处理。

5、总结论：

该项目不属于国家产业政策限制和淘汰类项目，主要存在的环境问题是：项目厂区内未建设危险废物暂存设施。环评要求建设单位按照环评提出的整改措施进行整改。在保证各污染源整改措施落实情况，项目产生的污染物可满足达标排放，从满足环境质量目标要求角度分析，项目建设可行。

二、要求与建议

- ① 建设单位应在生产运营中加强管理，确保污染治理设施稳定高效运行；
- ② 加强车间通风排气；
- ③ 强化危险废物运营期的管理。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环保行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 租赁合同
- 附件 3 土地证
- 附件 4 环评备案
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 环保处罚
- 附件 7 监测报告

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 4 项目基本信息底图
- 附图 5 项目基本信息图
- 附图 6 西咸新区泾河新城控制性详细规划图

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

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物专项评价

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