

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 宝鸡万骏汽车内外饰件建设项目
建设单位: 宝鸡万骏齐腾汽车零部件有限公司
编制日期: 二〇二五年六月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宝鸡万骏汽车内外饰件建设项目		
项目代码	2503-610361-04-01-621560		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	陕西省宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园		
地理坐标	(107度 24 分 37.530 秒, 34 度 19 分 9.211 秒)		
国民经济 行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 36、汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 （核准/备 案）部门	宝鸡市高新区行政审批服 务局	项目审批（核准/ 备案）文号	/
总投资 （万元）	600	环保投资（万元）	46.56
环保投资占 比（%）	7.76	施工工期	3 个月
是否开工建 设	☐ 否 ☒ 是：已建成 19 工位天窗 总成装配生产线及相应环 保设施，已取得处罚通知 并缴纳罚款	用地（用海） 面积（m ² ）	7927
专项评价设 置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，设置环境风险专项评价。		
规划情况	1.规划名称： 《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》； 2.规划审批机关： 陕西省人民政府； 3.审查文件名称及文号： 《陕西省人民政府关于加快宝鸡高新技术产业开发区建设的若干规定》（陕政字〔1996〕49 号）；		
规划环境影 响评价情况	1.规划环评文件名称： 《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境 影响报告书》；		

规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	2.审查机关： 陕西省环境保护厅； 3.审查文件名称及文号： 《关于宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书审查意见的函》（陕环函〔2014〕356号）。			
	本项目位于宝鸡高新技术产业开发区科技新城，项目与宝鸡高新技术产业开发区科技新城规划环评及审查意见的符合性分析见表 1-1。			
	表 1-1 项目与规划、规划环评结论及审查意见的符合性分析			
	相关规划文件	要求	项目情况	结论
	《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》	规划范围：高新区科技新城位于市区东端、渭河南岸，规划范围东至乙家崖村阳乙路，西至虢镇大桥，南至秦岭北麓，北至渭河南岸，面积约35平方公里。	本项目位于宝鸡市高新区开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园，属于宝鸡高新技术产业开发区科技新城规划范围内。	符合
		产业定位：宝鸡高新区科技新城的产业选择以发展壮大优势产业、培育新兴产业、限制发展产业为原则。优先发展的优势产业包括：汽车及零部件制造、数控机床制造、有色金属及压延加工、石油装备制造业、食品制造、新型建材制造、电子仪器仪表及家用电器制造和医药产业为主。培育新兴产业包括：创意产业、现代物流业、现代服务业。限制发展的产业：国家明文禁止、污染环境、技术落后、产品档次低、缺乏市场前景的产业和产品作为本次限制产业。	项目属于汽车及零部件制造，是宝鸡市高新区科技新城优先发展的优势产业之一。	符合
		功能分区：规划将实现六大主导功能：科技创新、高科技产业、居住商务、文化教育、文娱会展和行政服务。产业用地的布局：沿中心服务区的东侧片区以电子信息、生物医药、现代食品等企业集群为主；沿中心服务区西侧片区以机械制造、新材料和文化创意园区等企业集群为主。其中：党家路以东、高新大道以南、寨子路以西和西宝南线以北，以及西宝南线以南部分地区规划为新材料产业园区。	项目用地性质为工业用地，位于新材料产业园区，符合功能分区要求。	符合
	《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告	应以预防为主，推行集中供热，提高能源利用水平，减少废气分散点源；通过优化能源结构，推行清洁能源，最大限度减少燃煤污染物的产生；强化环境管理，对污染源实施浓度和总量指标控制；加强汽车尾气、扬尘污染以及餐饮油烟污染控制和管理，确保环境保护目标的实现。此外，通过发展循环经济，促进环境与经济协调发展，从而达到保护环境空气质量的	本项目能源均为电，为清洁能源；本项目运营期产生的废气采取相关治理措施后均可达标排放；本项目不涉及总量控制指标。	符合

	书》	目的。		
		①选择节水工艺，最大限度实现污水资源化、提高再生水回用率，减少环境排污量。②排水系统实施雨污分流、清污分流、污污分流制度。建设集中污水处理厂，对污水实施集中处理，使污染物达标排放并保证总量控制指标符合要求。各企业进入污水处理厂的污水需要自行处理，并达到污水处理厂接收水质标准要求。③禁止在规划的工业区污水排放口外设置新的污水排放口。污水排放口实施规范化建设，并安装在线监测仪器，保证污水达标GB8978-1996《污水综合排放标准》排放。④电镀工业废水实现厂内强制闭路循环不外排。其他工业废水需处理满足《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级标准后排污园区污水处理系统。⑤严格做好规划区内工业场地的防渗措施及污水管网的防渗措施，定期进行地下水水质监测。	项目生活污水通过管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。冷却水循环利用不外排。	符合
		开发区固体废弃物污染防治以发展循环经济为主线，以废物资源化、减量化、无害化为方向，最大限度减少废物的产生，提高废物综合利用。生活垃圾处理率达到100%。实现工业固体废物综合利用率90%以上，生活垃圾无害化处理率100%，危险废物进行统一收集、集中控制，集中送具备危险废物处置资格企业，全部达到安全处置。医疗垃圾运至宝鸡市医疗废弃物处理中心集中焚烧处理。	本项目生活垃圾集中收集，交环卫部门统一处置，可做到生活垃圾无害化处理率达100%。生产过程产生的一般固废集中存放于一般固废暂存间内，定期外售。危险废物暂存于危险废物贮存库，定期交有资质单位处置。	符合
		①明确规划区声环境功能分区，严格按照功能区规划安排项目；②选购低噪声设备，根据设备情况，采取降噪措施；③在工业区周围、交通干线两侧应设置合理的缓冲距离或绿化带。工业区周边绿化林带既可作为化工区卫生防护距离的控制区，又可作为工业区噪声的植物屏障区，从而确保园区外声环境维持现状。	本项目位于3类声功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值；项目整体采取合理布局、选用低噪设备、基础减振、厂房隔声，采取以上降噪措施后可达到GB12348-2008中的3类标准限值，可确保厂区外声环境维持现状。	符合
	《宝鸡高新技术产业开发区科技新	严格限制高耗水、高耗能、废水产生量大、废水排放量大的项目入园。禁止新建、扩建火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目。	本项目运营期生产用水主要为冷却水，年使用量较小；项目不属于禁止新建、扩建的火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统	符合

	城总体规划环境影响报告书》及审查意见		煤化工等行业建设项目。	
		入园企业产生的危险废物可以委托有资质的单位处置，但应规范建设临时贮存设施。	运营期产生的危险废物分类分区暂存于危险废物贮存库内，定期委托有资质的单位进行合理处置。危险废物贮存库采用重点防渗处理，液态危废贮存期间收集容器带有托盘、围堰等防渗漏措施。	符合
		科技新城设置1个污水排放口。水质复杂企业必须自行建设污水处理厂，达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》一级标准后排放，其他企业根据自身所产生的污水特点设置污水处理站对污水进行预处理，达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》二级标准后统一排入污水处理厂深度处理，并应尽量进行回用。	项目所在地位于科技新城，生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂处理。	符合
		各工业企业生产装置附近、储罐周围、污水收集、处理、输送环节等必须采取防渗措施。	项目无生产废水产生，危废贮存库严格按照要求进行防渗处理。	符合
		对工业企业划定卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民区、学校等敏感点；生物医药食品加工行业周围不应布设污染型企业；西宝南线以南的磻溪及天王居民集中区之间不应布局重污染企业，应布局无污染企业。	本项目位于新材料产业园区，周边为园区道路与同类企业，远离居民区、学校等敏感点。	符合
其他符合性分析	一、产业政策符合性 本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中华人民共和国国家发展和改革委员会第 7 号令，自 2024 年 2 月 1 日起施行，项目不属于国家限制类和淘汰类的项目，属于允许类；同时对照国家发展改革委和商务部发布的《市场准入负面清单》（2022 年版）发改体改规〔2022〕397 号，项目不属于禁止或许可类准入类；项目已于 2024 年 4 月 12 日取得了宝鸡市高新区行政审批服务局《陕西省企业投资项目备案确认书》（项目代码：2503-610361-04-01-621560）的备案文件。 故本项目符合国家及地方产业政策要求。 二、“三线一单”符合性分析 根据《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》（陕政发〔2020〕11 号）、《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控			

方案》（宝政发〔2021〕19号）要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、项目环境管理、区域环境质量联动机制，以生态优先、分区管控、动态更新为原则，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。项目与“三线一单”符合性分析见下表。		
表 1-1 “三线一单”的符合性分析		
相关政策名称	项目情况	符合性
生态保护红线	项目位于宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园，周边无自然保护区、森林公园、湿地公园、饮用水源保护区等生态保护目标，项目用地为建设用地，不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目所在区域PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、CO、NO ₂ 、O ₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区标准要求，项目所在评价区域为达标区。通过环境影响分析，采取环评要求的措施能够合理处置各类污染物，各类污染物对周边环境的影响较小，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目主要原料均外购，不涉及新开采资源，不触及资源利用上线。	符合
负面清单	根据《市场准入负面清单》（2025年版），项目不属于文件中禁止准入类，亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。	符合
根据《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》（陕政发〔2020〕11号）及《关于印发宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（宝政发〔2021〕19号）《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）的通知，本项目与环境管控单元比对，项目位于陈仓区重点管控单元。		
表 1-2 项目与涉及的生态环境管控单元准入清单表		
一图		



图例

- 优先保护单元
- 一般管控单元
- 重点管控单元

一表

序号	环境管控单元名称	区县	市（区）	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	相符性
1	陕西省宝鸡市	宝鸡市	陈仓区	大气环境受体	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区： 1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、	大气环境布局敏感重点管控区： 1.根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》（陕发	符合

	陈仓区重点管控单元9		敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。 3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭,实施工业企业退城搬迁改造。 4.新建商住楼必须设置专用烟道,配套安装高效油烟净化设施。城市建成区全面禁止露天烧烤。严查不正常使用油烟净化设施、超标排放油烟问题。 水环境城镇生活污染重点管控区: 1.持续推进城中村、老旧城区、城乡接合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。到 2025 年底,基本实现城市和县城建成区内生活污水全收集。	改环资〔2022〕110 号),本项目不属于高污染、高能耗项目。项目符合绿色低碳发展要求。 2.本项目不涉及新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。 3.项目为 C3670 汽车零部件及配件制造,属于新材料行业,符合发展战略要求。 4 本项目不涉及油烟排放。 水环境城镇生活污染重点管控区:项目雨水进入雨水管网排放。	符合
				大气环境受体敏感重点管控区: 1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。 2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。巩固城市建成区、县(区)平原区域散煤动态清理成效。 3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。 4.不再新建燃煤集中供热站。构建跨区域热电联产电厂、工业余热集中供热体系。2025 年 10 月底前,建成大唐宝鸡二电厂向市区供热管网项目,热电联产集中供热全面替代市区燃煤供热。淘汰管网覆盖范围内的供热燃煤锅炉,原有燃煤、燃气供热锅炉用于调峰备用。 5.市辖区及开发区新、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。 水环境城镇生活污染重点管控区: 1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河	大气环境受体敏感重点管控区: 1.本项目不涉及食堂油烟。 2.项目热源均为电。 3.环评建议建设单位将非道路移动机械设为清洁能源车辆。 4.本项目不涉及燃煤,热源均为电。 5.本项目不涉及重点行业。 水环境城镇生活污染重点管控区: 1.项目生活污水全部收集,化粪池处理后通过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂处理达到《陕西省黄河	

						域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）加强城镇生活污水处理，提高对生活污水的处理能力。放限值要求。 2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。 3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。	域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）后排入渭河。 2.项目区实行雨污分流。 3.项目无出水用于绿化、农灌等用途。	
					资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区： 1.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.高污染燃料禁燃区执行Ⅲ类（严格）要求，禁止使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油以及非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 3.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。 4.禁燃区内集中供热企业必须使用符合《商品煤质量管理暂行办法》的燃煤，发电企业必须使用符合《商品煤质量发电煤粉锅炉用煤》（GB/T7562-2018）标准的燃煤，不得擅自改用其他类型的高污染燃料，高效除尘、脱硫、脱硝设施必须正常稳定运行，确保大气污染物达标排放。 5.禁止生产、销售和使用高污染燃料。禁止露天烧烤，禁止焦（木）炭烧烤，禁止焚烧垃圾（树叶、杂草）、沥青、油毡、橡胶、皮革等可产生有毒、有害烟尘和恶臭气体的物质。	高污染燃料禁燃区： 1.本项目不涉及高污染燃料。 2.项目不使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 3.项目不涉及锅炉、窑炉、炉灶。 4.项目不涉及用煤。 5.本项目不涉及高污染燃料，不燃烧焚烧垃圾（树叶、杂草）、沥青、油毡、橡胶、皮革等可产生有毒、有害烟尘和恶臭气体的物质。	符合
一说明								
对照分析		项目情况						符合性
各类生态环境敏感区对照分析		根据“一图”可知，项目不涉及生态环境敏感区						符合
环境管控单元对照分析		根据“一图”可知，项目位于重点管控单元及一般管控单元，根据“一表”可知项目满足重点管控单元及一般管控单元管控要求						符合

	未纳入环境管控单元的要素分区对照分析	不涉及，无其他限制要求	符合
	其他对照分析	不涉及，无其他限制要求	符合
	三、项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析		

表 1-4 项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析一览表			
名称	规划内容	本项目	符合性
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发〔2021〕25号）	深入推进大宗固体废物污染防治。加强固体废物源头减量和资源化利用，推广固体废物资源化、无害化处理处置新技术，创新大宗固体废物协同利用机制，最大限度减少填埋量。建立健全固体废物信息化监管体系，加大固体废物走私打击力度。加强建筑垃圾分类处理和回收利用。促进主要农业废弃物全量利用。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。推进“无废城市”建设。到2025年，新增大宗固体废物综合利用率达到60%，存量大宗固体废物有序减少。	项目一般固废均按要求进行暂存并妥善处置。危险废物设置危废贮存库，定期交由有资质单位处置。固体废物均可合理化处置满足“减量化、资源化、无害化”的原则。	符合
《空气质量持续改善行动计划》	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。项目不涉及产能置换。	符合
	实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	本项目不涉及工业炉窑，项目热源为电。	符合
《关于进一步加强关中地区	关中地区涉气重点行业项目范围为生态环境部确定的39个重点行业的新改扩建项目，涉及关中各市（区）辖区及开发区范围内的应达到环保绩效A级、	根据《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》和《重污染天	符合

涉气重点行业项目环评管理的通知》(陕环环评函〔2023〕76号)	绩效引领性水平要求,西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上要求。	气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版),本项目不属于重点行业。	
《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》环大气〔2021〕65号	加强运行维护管理,做到治理设施较生产设备“先启后停”,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运治理设施。	环评要求建设单位在生产过程做到治理设施较生产设备“先启后停”。	符合
	采用活性炭吸附工艺的企业,应根据废气排放特征,按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备,使废气在吸附装置中有足够的停留时间,选择符合相关产品质量标准的活性炭,并足额充填、及时更换。采用蜂窝活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于 650mg/g。	本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理,环评要求建设单位选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭。	符合
《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术,严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放,鼓励对资源和能源的回收利用;鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	项目有机废气产生工段均设集气罩并加装软帘收集,有效降低非甲烷总烃无组织排放。	符合
	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。	项目有机废气产生工段均设集气罩并加装软帘收集,有效提高集气效率。收集的有机废气分别经二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒有组织排放。	符合
《陕西省大气污染治理专项行动方案(2023-2027)》(陕发〔2023〕4号)	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,宝鸡市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级以上水平。	根据《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版),本项目不属于重点行业。	符合
	动态更新挥发性有机物治理设施台账,开展简易低挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理专	项有机废气产生工段均设集气罩并加装软帘收集,有效降低非	符合

		项整治行动,强化挥发性有机物无组织排放整治,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。	甲烷总烃无组织排放。有机废气采用二级活性炭吸附处理,不属于单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术。	
		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。	本项目不涉及钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工等相关产业。	符合
	《陕西省十四五生态环境保护规划》	实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁企业超低排放改造,探索研究开展焦化、水泥行业超低排放改造并推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控,确保超低排放运行。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。推动平板玻璃、建筑陶瓷等行业取消烟气旁路,因安全生产无法取消的,按要求安装监管装置,加强监管。	本项目不涉及氮氧化物排放,不涉及玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业,不涉及焦化、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。	符合
		推进重点行业挥发性有机物综合整治。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。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822—2019)》要求,持续开展无组织排放排查整治工作,加强含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	本项目不属于石化、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。项目有机废气产生工段均设集气罩并加装软帘收集,有效降低非甲烷总烃无组织排放。项目有机废气经相应治理设施处理后达标排放。基本做到从源头、过程和末端全程控制。	符合
		持续深化水污染治理:持续推进工业污水治理,引导工业企业污水近零排放,降低污染负荷。	项目无生产废水外排。生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。	符合
	《陕西省噪声污染防治行动计划(2023-2	严格落实噪声污染防治要求。切实加强规划环评工作,充分考虑区域开发等规划内容产生的噪声对声环境质量的影响。可能产生噪声污染的新改扩建项目应当依法开展环评,符合相关规划环评管控要求。建设项目的噪声污染防治设	项目生产过程严格落实噪声污染防治要求,噪声污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	符合

	025年)》	施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收,加大事中事后监管力度,确保各项措施落地见效。以项目环评审批、排污许可管理、竣工环保验收等为抓手,严格落实噪声污染防治措施,加大重点行业建设项目环评文件和“三同时”验收噪声部分的核查抽查力度。		
		落实工业噪声过程控制。噪声排放工业企业切实落实噪声污染防治措施,开展工业噪声达标专项整治,严肃查处工业企业噪声超标排放行为,加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸和试车线等声源噪声管理,避免突发噪声扰民。	环评要求切实落实噪声污染防治措施,采取厂房隔声等措施,落实工业噪声过程控制。	符合
	《宝鸡市环境空气质量限期达标规划(2023-2030年)》	科学规划产业布局。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求,严禁不符合规定的项目建设。严格执行高耗能、高污染和资源型行业准入条件,明确各县(区)资源能源集约利用、单位GDP污染物排放、单位GDP建设用地使用面积等指标要求,严格控制高耗能、高污染项目建设,推动地区产业高质量发展。严把重大建设项目环境影响评价、节能评估准入关口,严格执行主要污染物总量等量或倍量削减要求,以总量定项目和产能,从源头预防大气环境污染。	本项目符合园区产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等相关要求。项目不属于高耗能、高污染项目。	符合
		坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准,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。不得违规新增化工园区。严格执行《产业结构调整指导目录》,坚决遏制“两高”项目盲目发展。市辖区及开发区新、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。	根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录(2022年版)》(陕发改环资〔2022〕110号)不属于“两高”项目。项目能源为电能。根据《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版),本项目不属于重点行业。	符合
	《宝鸡市大气污染专项行动方案》	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。不得违规新增化工园区。严格执行《产业结构调整指导目录》,坚决遏制“两高”项目盲目发展,严格落实	本项目不涉及新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。项目严格执行《产业结构调整指导目录》,	符合

(2023-2027年)	国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严禁不符合规定的项目建设。	不涉及“两高”项目。项目严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求。	
	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。	项目有机废气均采用二级活性炭吸附处理，不属于单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术。	符合
	市辖区及开发区新、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。	根据《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版），本项目不属于重点行业。	符合
《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》	（二）加强工业污染治理持续实施重点行业提标改造。降低电力、水泥、玻璃、石油、化工、有色金属、纺织印染、建材等行业大气污染排放。实施宝鸡鸿瑞建材有限公司等 6 家工业企业污染源治理、千阳县非煤矿山无组织排放治理和工业企业扬尘源无组织排放治理等项目。严格执行重点行业主要大气污染物排放标准，倒逼相关企业对烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物治理设施进行提标改造。加强焦化、石化、水泥等行业无组织排放监督管理，采取高效扬尘管控措施，有效防止起尘。	项目不涉及工业炉窑，不涉及电力、水泥、玻璃、石油、化工、有色金属、纺织印染、建材等行业。	符合
	强化涉固体废物建设项目的环境准入管理，从源头杜绝工业固体废物产生量大且综合利用率低，难以实现经济效益、环境效益和社会效益相协调的项目落地。	本项目一般固废均收集至一般固废暂存区后外售利用，危险废物收集至危废暂存库后交由资质单位处置。实现一般固废“资源化”利用，严格落实本评价提出的措施后，固体废物处置率达 100%。	符合
《高新区大气污染治理专项行动方	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。不得新增化工园区。严格执行《产业结构调整指导目录》，坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一	本项目不属于严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，项目不属于“两高”项目，满足国	符合

案 (2023-2027)》 (宝高新委发 (2023)62号)	单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求严禁不符合规定的项目建设。	家产业规划、产业政策、“三线一单”等要求。	
	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。	根据《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)，本项目不属于重点行业。	符合

四、选址合理性分析

(1) 用地合理性分析

项目位于陕西省宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园，用地性质为工业用地。项目位于新材料产业园区，与《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》对比，符合其产业定位要求。综上所述，项目用地符合要求。

(2) 周围环境合理性分析

本项目所在地给排水、供电、消防等公用设施完善，可满足企业生产运营需求。

项目东侧为园区绿化，隔 27 米为吉利路；南侧为 310 国道；西侧为园区中鑫实业；北侧为园区道路。项目所在地不在水源保护区、风景名胜区、森林公园等环境敏感区范围内，不涉及基本农田，无较大的环境制约因素。在采取相应的污染防治措施后，项目施工期、运行期间各类污染物均能达标排放，对环境的影响可以接受。因此，在严格落实本报告提出的环保措施后，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响。

(3) 污染物达标排放分析。

根据本项目工程分析，针对生产环节可能产生的各种污染提出了防治措施，严格实施环评提出的各项措施后，废气、废水及噪声均能达标排放，固体废物做到了合理处置；从环境影响角度分析对周围环境造成的影响小。

因此，在严格落实本环评提出的环保措施后，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响，从满足环境质量目标要求分析，项目选址是可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

宝鸡万骏齐腾汽车零部件有限公司拟建设宝鸡万骏汽车内外饰件建设项目，主要生产天窗总成装配。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号 2017 年 10 月 1 日）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号）相关规定，本项目属于“三十三、汽车制造业”中“71 汽车零部件及配件制造 367”其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应当编制环境影响报告表。

二、项目概况

项目名称：宝鸡万骏汽车内外饰件建设项目

建设性质：新建

建设单位：宝鸡万骏齐腾汽车零部件有限公司

建设地点：陕西省宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园

建设内容及规模：总投资 600 万元，建设前后玻璃总成生产线、总装生产线及注塑生产线各一条，主要安装天窗组装产线、发泡机、整形机、载模架、注塑机等设备，及相应配套环保设备。建成后年产天窗总成装配约 50 万台套。

地理位置与四邻关系：项目位于陕西省宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园，项目东侧为园区绿化，隔 27 米为吉利路；南侧为 310 国道；西侧为园区中鑫实业；北侧为园区道路。项目地理位置图见附图 1，项目四邻关系见附图 4。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目组成		建设内容	备注
主体工程	北侧生产车间	1 层，建筑面积 6300m²，车间高度 12m；安装天窗组装产线、发泡机、注塑机、整形机、载模架等设备。	租赁园区标准厂房
	南侧车间	1 层，建筑面积 735m²，车间高度 12m；安装 1 台注塑机。	租赁园区标准厂房
辅助工程	办公室	建筑面积 112m²，位于车间内东侧，用于日常办公。	租赁已建成办公区
储运工程	原料库房	建筑面积 855m²，用于各类原料暂存，位于北侧车间北侧。	租赁的厂房内
	成品库房	建筑面积 612m²，用于各类产品暂存，位于北侧车间北侧。	租赁的厂房内
	运输	自购符合国六排放标准的车辆运输。	

	公用工程	供水	项目生活用水及生产用水由园区自来水管网供给。		依托园区供水系统
		排水	项目雨水进入雨水管网，无生产废水排放，生活污水进入园区化粪池处理后经过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。		依托园区化粪池
		供电	由当地供电系统供给。		依托园区供电系统
		供暖制冷	办公供暖制冷采用分体空调。		新建
	环保工程	废气	清洁废气	集气罩收集后进入二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 DA001 有组织排放。	新建
			底胶废气		新建
			烘干废气		新建
			发泡废气		新建
			北侧厂房注塑废气		新建
			南侧厂房注塑废气	集气罩收集后进入二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 DA002 有组织排放。	新建
		废水	生活污水	生活污水进入园区化粪池处理后经过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。	新建
		噪声	项目生产设备均布置于车间内，选用低噪声设备，基础减振，风机设置隔声箱。		新建
		固体废物	生活垃圾	生活垃圾设垃圾桶，分类收集后由当地环卫部门处置。	新建
			一般固废	废边角料、废包装、废离型纸、不合格品等暂存一般固废区定期外售物资回收单位。	新建
			危险废物	废机油、废液压油、废油桶、废旧手套及废油抹布、废活性炭经专用容器收集后暂存于危废贮存库（18m ² ），交有资质单位处置。	新建
三、主要产品及产能					
本项目产品方案见表 2-2。					
表 2-2 项目产品方案一览表					
序号	产品名称	规格	年产量	备注	
1	天窗总成装配	19 工位	250000 台/a	单台 21.4kg，共计 10700t/a	
2	天窗总成装配	18 工位	250000 台/a	单台 20.7kg，共计 10350t/a	
四、主要生产设施					
本项目主要生产设施见表 2-3。					

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	生产线	设备名称	型号/参数	数量（套/台）	所在工段
1	前后玻璃总成 生产线	多元醇储罐	200L	1	发泡成型（原料 保温）
2		异氰酸酯储罐	200L	1	
3		空压机	37kw	2	提供压力
4		烘箱	16kw	2	烘干
5		载模架	20 台/h	6	发泡成型（配小 型混合仓）
6		整形机	30 台/h	4	整形
7		底胶摇匀机	0.75kw	1	原料摇匀
8		多元醇摇匀机	4.5kw	1	原料摇匀
9	总装生产线	天窗组装产线	80 台/h	2	总装
10		注塑机	1000T	1	注塑
11		注塑机	800T	1	注塑
12		注塑机	350T	1	注塑
13		注塑机	200T	2	注塑
14		吸料机	900G	5	注塑上料
15	辅助设施	冷水循环机	1.5m³	1	冷却
16		风机	5000m³/h	1	废气治理
17		风机	70000m³/h	1	废气治理
18		吸料泵	8kw	2	发泡成型（吸 料）

五、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗统计一览表

序号	原辅料		年用量	最大贮存量	规格及包装 方式	形态	备注
1	前后玻 璃总成 生产线	多元醇	18t/a	0.4t	200kg/桶	液体	发泡
2		异氰酸酯	7.56t/a	0.8t	200kg/桶	液体	
3		清洗剂	0.25t/a	0.05t	250ml/瓶	液体	清洁
4		玻璃底胶	1.81t/a	0.12t	250ml/瓶	液体	涂底胶
5		水性脱模剂	2.51t/a	0.3t	200kg/桶	液体	喷涂脱模 剂
6		洗模水	2.1t/a	0.1t	25kg/桶	液体	涂洗模水

	7	总装生 产线	乙醇	0.18t/a	0.2t	165kg/桶	液体	修边清洁
	8		乙酸乙酯	0.27t/a	0.06t	160kg/桶	液体	
	9		前玻璃原片	50 万个/a	15000 个	150 个/框	固体	清洁
	10		后玻璃原片	50 万个/a	15000 个	150 个/框	固体	
	11		天窗前/后玻 璃左金属嵌件	50 万个/a	15000 个	300 个/箱	固体	贴衬垫
	12		天窗前/后玻 璃右金属嵌件	50 万个/a	15000 个	300 个/箱	固体	
	13		天窗前/后玻 璃前金属嵌件	50 万个/a	15000 个	300 个/箱	固体	
	14		天窗前/后玻 璃后金属嵌件	50 万个/a	15000 个	300 个/箱	固体	
	15		玻璃硅胶垫	50 万个/a	300000 个	50000 个/箱	固体	
	16		玻璃密封胶海绵	50 万个/a	20000 个	2000 个/箱	固体	
	17	总装生 产线	PP	250t/a	20t	25kg/包	固体	塑料件生 产，用于 框架组装
	18		蘑菇搭扣	100 万个/a	80000 个	20000 个/箱	固体	
	19		前玻璃总成	50 万个/a	1000 个	10 个/框	固体	前后玻璃 总成生产 线制造
	20		后玻璃总成	50 万个/a	1000 个	10 个/框	固体	
	21		左导轨总成	50 万个/a	1200 个	60 个/箱	固体	框架组装
	22		右导轨总成	50 万个/a	1200 个	60 个/箱	固体	
	23		遮阳帘左侧软 轴	50 万个/a	1200 个	1000 个/箱	固体	机构软轴 组装
	24		遮阳帘右侧软 轴	50 万个/a	1200 个	1000 个/箱	固体	
	25		左机械组总成	50 万个/a	1200 个	27 个/箱	固体	
	26		右机械组总成	50 万个/a	1200 个	27 个/箱	固体	
	27		机械组左侧软 轴组件	50 万个/a	1200 个	1000 个/箱	固体	
	28		机械组右侧软 轴组件	50 万个/a	1200 个	1000 个/箱	固体	
	29		挡风网总成	50 万个/a	2000 个	1000 个/箱	固体	挡风网组 装
	30		遮阳帘总成	50 万个/a	2000 个	1000 个/箱	固体	遮阳帘装 配
	31		内密封条(左)	50 万个/a	1000 个	200 米/卷	固体	内密封条 装配
	32		内密封条(右)	50 万个/a	1000 个	200 米/卷	固体	
	33		遮阳帘电机总 成	50 万个/a	4800 个	1200 个/箱	固体	电机线束 组装
	34		玻璃电机总成	50 万个/a	1800 个	600 个/箱	固体	

35		线束总成	50 万个/a	1200 个	1200 个/箱	固体	
36	辅料	机油	0.2t/a	0.05t	桶装（每桶10kg）	液态	外购
37		液压油	0.6t/a	0.05t	桶装（每桶10kg）	液态	外购
38	能源	水	825m³/a	/	/	/	/
39		电	15 万 kW·h/a	/	/	/	/

多元醇：主要成分为聚醚多元醇、催化剂、稳定剂、色膏，外观与性状均匀黑色液体，轻微胺味。微溶于水，易溶于甲苯等有机溶剂。凝固点(℃)：< -25，初沸点(℃)：>200，闪点(℃)：>140。眼接触：轻微眼部刺激，可能导致流泪或红肿；食入：口服毒性低，但有害；接触皮肤：可能引起皮肤过敏。

异氰酸酯：主要成分：二苯基甲烷—4；4—二异氰酸酯、改性剂。无色或淡黄色透明液体。轻微刺激性气味。4mg/m³(二苯基甲烷二异氰酸酯)~400ppb。凝固点(℃)：-20~-5，初沸点(℃)：>300，闪点(℃)：>170，相对密度(水=1)：1.20±0.05。不溶于水，与水反应生成 CO₂，溶于丙酮、苯、二氧六环等。在常温常压下稳定。温度升高和接触禁配物，特别是强碱，能聚合剧烈放热并可能放出气体。眼接触：眼部刺激，可能导致流泪或红肿；吸入：咳嗽，呼吸短促，头痛，恶心，呕吐，肺水肿。效应可能会迟缓；食入：头痛，恶心，呕吐。接触皮肤：可能引起皮肤过敏。存放在通风良好的地方。保持容器密闭。存放处须加锁。

清洗剂：无色，气味类似乙醇，闪点：13℃，燃点：425.0℃，密度（20℃）：0.780g/cm³，共混性/与水（20℃）：1.000g/l。无爆炸危害，但蒸汽混合物形成时有可能。主要成分：乙醇 50%-100%，异丙醇 5%-10%，γ-氨丙基三乙氧基硅烷 1%-5%。有机溶剂含量：96.5%，固含量：3.5%。

玻璃底胶：液体，黑色，特有气味。沸点/沸点区域：76℃，闪点：-4℃，燃点：315.0℃，气压（20℃）：105.0hPa，密度（20℃）：0.95g/cm³，不易溶或很难混合。无爆炸危害，但蒸汽混合物形成时有可能。主要成分：丁酮 50%-100%，2-甲氧基-1-甲乙基醋酸酯 5%-10%，炭黑 5%-10%，脂肪族聚亚安酯 5%-10%，二苯基甲烷二异氰酸酯、异构体和同族体 1%-5%，n-丁酯 1%-5%，二甲苯、异构体的共混物 1%-5%，1-硫醇丙基三甲氧基硅烷 0.1%-1%。有机溶剂含量：71.3%，固含量：28.7%。

水性脱模剂：液体，奶白色，密度：0.998g/ml，溶于水。吸入：迅速脱

离现场至空气新鲜处。与皮肤接触：脱下脏的衣服，立即用大量的水和肥皂冲洗，至少冲洗 15 分钟，如有不适及时就医，按医嘱用药。进入眼睛：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟，及时就医，按医嘱用药。吞咽：催吐，就医。成分组成：水>97%，硅树脂化合物<2.8%，表面活性剂<0.2%。

洗模水：透明无色液体，相对密度（水=1）：0.948，闪点（℃）：136，沸点（℃）：153，引燃温度（℃）：445，溶于水。不皮肤接触：脱下被污染衣物，立即用大量的水冲洗。眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水及生理盐水冲洗至少 15 分钟。吞咽：饮足量温水催吐，就医。成分组成：复合表面活性剂 99%，无有害物成分。

乙醇：俗称酒精、火酒，是醇类化合物的一种，化学式为 C_2H_6O ，结构简式为 CH_3CH_2OH 或 C_2H_5OH 。乙醇燃烧性很好，是常用的燃料、溶剂和消毒剂等，在有机合成中应用广泛。爆炸极限 3.3%~19%，分子量 46.07(g/mol)，蒸气压 5.333kPa（19℃），熔点-114.1℃，沸点 78.3℃，密度 0.7893g/cm³。无色透明液体，有芳香气味。与水混溶，可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等多数有机溶剂。

乙酸乙酯：密度：0.902g/cm³，熔点：-84℃，沸点：76.6℃-77.5℃，闪点：-4℃，折射率：1.372（20℃），饱和蒸气压：10.1kPa（20℃），临界温度：250.1℃，临界压力：3.83MPa，引燃温度：426.7℃，爆炸上限（V/V）：11.5%，外观：无色液体。溶解性：微溶于水，溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂。

六、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 30 人，全年生产 300 天，实行两班制，每班工作 8 小时。发泡工序年实际有效产生废气时长约为 600h，注塑工序年实际有效产生废气时长约为 800h，清洁过程年实际有效产生废气时间约 900h，涂胶过程年实际有效产生废气时间约 900h。

七、项目给排水

（1）给水

①冷却用水

根据建设单位提供资料，注塑、发泡等冷却用水直接使用自来水。厂区设

置 2 台冷水循环机，总循环水量为 80m³/d，年循环水量为 24000m³/d，水循环系统损失量全部由自来水补充，年运行 300 天。根据建设单位提供资料，平均每天新鲜水补充水量为 0.25m³/d，75m³/a。

②生活用水

根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020）表 B.17 行政办公及科研院所，员工生活用水按通用值 25m³/（人•a）计，本项目员工 30 人，年工作 300 天，则生活用水量约为 2.5m³/d，750m³/a。

（2）排水

冷却水循环利用不外排，无废水产生。

生活用水量约为 2.5m³/d，750m³/a。污水排放系数按 80%计，则排放量约为 2m³/d，600m³/a。生活污水进入园区化粪池处理后经过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。

表 2-5 项目用水量一览表 单位：m³/a

用水项目	标准	规模	新鲜水量	损耗量	排放量	排水去向
冷却水	/	/	75	75	0	无废水排放
生活用水	25m ³ /（人•a）	30 人	750	150	600	经污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂
合计		/	825	225	600	

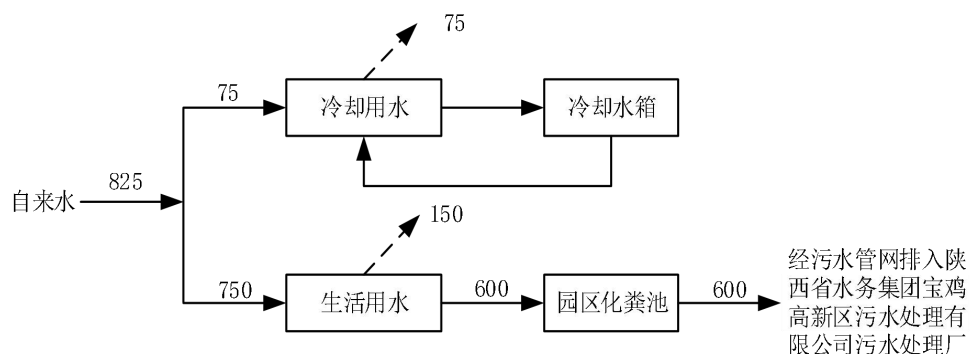


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

八、平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅，符合防火、安全、卫生等有关规范的要求。

项目租赁宝鸡市陆港物流有限公司已建成两座厂房及办公楼。北侧厂房内呈矩形，东西长南北宽，货物出入口位于厂房北侧，办公区域及人员出入口位

	于厂区东侧。厂区内东侧主要为总装生产线设备，东侧靠北区域分布有原料库及成品库。厂区西侧主要为前后玻璃总成生产线，设有注塑区、整形区、检测区域等。前后玻璃总成生产线产生有机废气，废气治理设施在厂房外南侧，相应的排气筒 DA001 位于废气治理设施附近。南侧厂房呈矩形，东西长南北宽。内设一台注塑机，废气治理设施在厂房外东侧，相应的排气筒 DA002 位于废气治理设施附近。 项目区域内供水、供电基础设施配套齐全，建筑结构基本完善，功能分区明确，各区域相对独立。考虑到了噪声、安全等要求，总平面布置基本合理。
工艺流程和产排污环节	一、运营期工艺流程及产污环节 1、前后玻璃总成生产线 <pre>graph TD Glass[玻璃] --> Cleaning[清洁] Cleaner[清洁剂] --> Cleaning Cleaning -.-> Waste1[废气、固废] Cleaning --> Drying[烘干] Drying -.-> Waste2[废气] Drying --> Coating[涂底胶] Adhesive[底胶] --> Coating Coating -.-> Waste3[废气、固废] Coating --> MoldFix[模具固定] Reinforcement[玻璃加强骨架、双面胶] --> MoldFix ReleaseAgent[喷涂脱模剂] --> MoldFix MoldFix -.-> Waste4[固废] MoldFix --> Foaming[发泡成型] CoolingWater[冷却水系统] --> Foaming Foaming -.-> Waste5[废气] Foaming --> Washing[涂洗模水] WashingWater[洗模水] --> Washing Washing --> Trimming[修边清洁] Solvents[乙醇、乙酸乙酯] --> Trimming Trimming -.-> Waste6[废气、固废] Trimming --> Shaping[整形检测] Shaping --> Sealing[密封] Sealant[密封胶] --> Sealing Sealing --> Finished[成品]</pre> 图 2-2 前后玻璃总成生产线工艺流程及产污环节图 (1) 清洁 外购前/后玻璃原片在工作台上人工涂玻璃清洁剂，用抹布擦拭干净。玻

	璃清洗过程会产生清洁废气。清洁用的抹布不清洗，使用一段时间无法满足清洁要求时弃置，会产生少量废抹布。玻璃清洗剂使用会产生废包装。 (2) 烘干 清洁后若环境温度低于 18℃ 需要将玻璃放进烘箱内进行烘干（热源为电），烘干过程产生有机废气。 (3) 涂底胶 烘干后的玻璃在工作台上，人工涂底胶。人工涂底胶过程中会产生少量底胶废气。底胶使用会产生废包装。 (4) 贴衬垫、模具固定 外购玻璃硅胶垫及玻璃密封胶海绵贴到前/后玻璃（左、右、前、后）金属嵌件，将贴衬垫后的玻璃金属嵌件放入模具中固定。模具若长时间未使用，则需先预热至 110℃，预热过程模具中无任何工件，因此无废气产生。 (5) 喷涂脱模剂 模具在注入聚氨酯原料前，需喷涂脱模剂，起到脱模效果，脱模剂全部被产品带走。过程产生废包装。 (6) 发泡成型 原料多元醇及异氰酸酯由吸料泵分别抽进多元醇罐（200L）及异氰酸酯罐（200L），罐体采用电加热，保持恒温 $37 \pm 5^{\circ}\text{C}$。发泡过程经计量泵将多元醇及异氰酸酯打入载模架配备的小型混合仓内，按多元醇：异氰酸酯=100:42 进行混合后，注入前期固定好的密封模具内，发泡过程温度约 110℃，发泡持续时间约 5 秒，反应转化率 99.2%，发泡完成后保压冷却后出模。载模架配套间接水冷系统，间接冷却水循环使用。发泡过程会产生发泡废气。 本项目使用异氰酸酯和多元醇反应发泡形成聚氨酯树脂，发泡原理如下： 1、凝胶反应：$\text{R1-NCO} + \text{R2-CH}_2\text{OH} \rightarrow \text{R1-NHCOOCH}_2\text{-R2}$ 异氰酸酯 多元醇 氨基甲酸酯 异氰酸酯和多元醇反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团($-\text{NHCOO}-$) 链节的高分子聚合物。 2、聚脲发泡反应：$\text{R1-NCO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{R1-NH}_2 + \text{CO}_2 \uparrow$ 异氰酸酯 水 胺 二氧化碳 $\text{R1-NCO} + \text{R1-NH}_2 \rightarrow \text{R1-NHCO-NHR2}$
--	--

	异氰酸酯 胺 取代脲 异氰酸酯与原料中的少量水成分反应先生成胺和二氧化碳,同时新生成胺进一步与异氰酸酯反应生成脲键化合物,这样反复进行伴随着链增长。 异氰酸酯与二官能度聚醚多元醇扩链反应,由于反应中异氰酸酯过量,所以扩链最终产品为异氰酸酯基团,这样反复进行促进链迅速增长。上述反应都属于链增长反应,通常反应速率很快,所以在反应中能得到高效率的高聚物而很少有过的游离胺存在。这样,可以把聚脲发泡反应看作是异氰酸酯和水反应生产取代脲: $2R1-NCO + H2O \rightarrow R1-NHCO-NHR2 + CO2 \uparrow$ 异氰酸酯 水 取代脲 二氧化碳 3、交联反应:交联反应对成品质量非常重要,发生过早过晚都会导致产品的质量下降甚至报废。 A、多官能度化合物交联:聚醚多元醇与异氰酸酯反应直接影响产品密度,交联点分子量为 2000~20000,分子量越小,交联密度越大,泡沫的硬度越高,柔软性、弹性相对下降。 B、异氰酸酯与水反应生成脲键化合物,脲基上的活泼氢与异氰酸酯反应生成三相结构缩二脲交联化合物。 C、脲基甲酸酯交联:氨基甲酸酯基中氮原子上的氢与异氰酸酯反应生成三相交联结构的脲基甲酸酯。 综上,在聚氨酯泡沫体生成过程中,链增长反应及交联反应使物料逐渐由液体凝固为固体,放气反应(即异氰酸酯与水反应放出二氧化碳)使物料形成泡沫塑料,以上各反应同时发生。完成发泡后需对发泡机枪头进行物理清理:利用刮刀人工将残留在发泡机枪头上的物料清理干净,经收集后外售给相关单位综合利用。该工序会产生废包装。 (7) 涂洗模水 模具在每班次结束后需涂洗模水对模具进行清洗,洗模水全部被产品带走。过程产生废包装。 (8) 修边清洁 保压冷却后出模,人工去毛边。另外通过人工喷适量的工业酒精或乙酸乙酯用于清洁,用抹布擦拭干净。修边清洁过程会产生修边清洁废气、聚氨酯边
--	--

	角料等。该工序会产生废抹布及废包装。 （9）整形检测 通过整形机对产品进行整形和检测。过程产生不合格品。 （10）密封 外购的玻璃密封条人工对玻璃进行密封，得到成品的前后玻璃，放置于组装区待用。 2、总装生产线
--	---

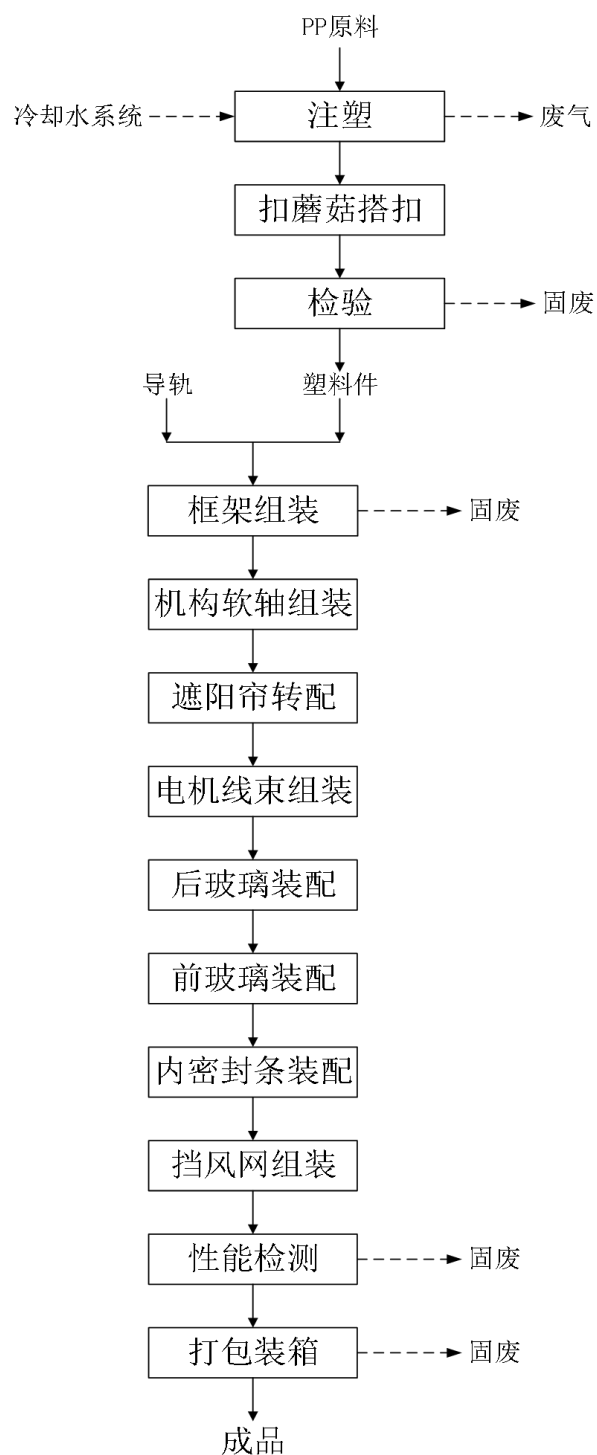


图 2-3 总装生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 注塑

项目注塑原料主要为聚丙烯（PP），通过吸料机输送至注塑机内。塑料原料经过电加热、剪切、压缩、熔融塑化，电加热温度在 180℃~220℃之间（远低于原料热解温度），经过冷却和固化后而制成具有一定几何形状的塑料制品。

	注塑过程需使用冷却水进行间接冷却，冷却水由厂区冷却水系统提供。注塑过程主要产生有机废气。 （2）扣蘑菇搭扣 注塑后的零部件需人工扣上蘑菇搭扣。此过程无污染物产生。 （3）检验 扣上蘑菇搭扣的前后塑料件需人工检验，检验过程产生不合格品直接外售。 （4）框架组装 将外购的左右导轨总成压入注塑生产的前后塑料件。 （5）机构软轴组装 将已经分装好的左右机械组总成装配到左右导轨指定位置。将机械组左右软轴组件和遮阳帘左右软轴装配到左右导轨指定位置。 （6）遮阳帘装配 遮阳帘总成装配到后排塑料件指定位置。 （7）电机线束组装 将玻璃电机总成和遮阳帘电机总成与线束总成装配到前排塑料件指定位置。 （8）后玻璃转配 将后玻璃总成装配到左右导轨指定位置。 （9）前玻璃装配 将前玻璃总成装配到左右机械总成指定位置。 （10）内密封条装配 将左右内密封条装配到左右导轨指定位置。 （11）挡风网组装 将挡风网总成装配到前排塑料件指定位置。 （12）性能检测 进行面差、玻璃噪声、卷帘噪声以及性能检测。不合格品内部返修。 （13）打包装箱 人工进行打包装箱，过程产生废包装。 三、项目污染工序及污染因子表
--	--

表 2-6 运营期污染产生情况一览表				
类别	污染源		污染因子	污染防治措施
废气	北侧 厂房	清洁	非甲烷总烃	集气罩收集进入二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 DA001 有组织排放
		烘干	非甲烷总烃	
		涂胶	非甲烷总烃	
		发泡	非甲烷总烃、MDI	
		注塑	非甲烷总烃	
	南侧 厂房	注塑	非甲烷总烃	集气罩收集进入二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 DA002 有组织排放
废水	冷却水		SS	不外排
噪声	设备噪声		等效 A 声级	生产设备均布置于车间内，选用低噪声设备，基础减振；环保设备风机均设置隔声箱，内壁设置隔音棉，基础减振，挠性连接。
固废	清洁		废包装	外售物资回收单位
	贴衬垫		废离型纸	外售物资回收单位
	修边清洁		废边角料	外售物资回收单位
	检测		不合格品	外售物资回收单位
	设备维修保养		废机油	专用容器收集暂存于危废贮存库，定期有资质单位处置。
	设备维修保养		废液压油	
	设备维修保养		废旧手套及废油抹布	
	设备维修保养		废油桶	
	废气治理		废活性炭	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁宝鸡市陆港物流有限公司已建成厂房。根据现场调查，未发现与现有项目有关的环境问题。			

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	一、环境空气质量现状 本项目位于陕西省宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。 1、常规污染物 按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定，“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。” 本次评价常规污染物环境质量现状采用宝鸡市生态环境局公布的《宝鸡市生态环境质量报告书2024年》宝鸡市高新区的数据，具体分析结果如下： 表 3-1 2024 年宝鸡市高新区环境空气质量状况统计表 <table><tr><th rowspan="2">县 区</th><th rowspan="2">项 目</th><th rowspan="2">浓 度（均值）</th><th rowspan="2">平 均时间</th><th>标 准 限 值</th><th rowspan="2">占 标 率</th><th rowspan="2">达 标 情 况</th></tr><tr><th>二 级</th></tr><tr><td rowspan="6">高 新 区</td><td>PM₁₀</td><td>58μg/m³</td><td>年均值</td><td>70μg/m³</td><td>83</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>34μg/m³</td><td>年均值</td><td>35μg/m³</td><td>97</td><td>达标</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>8μg/m³</td><td>年均值</td><td>60μg/m³</td><td>13</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24μg/m³</td><td>年均值</td><td>40μg/m³</td><td>60</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>1.0mg/m³ (95 位百分浓度)</td><td>24 小时平均</td><td>4mg/m³</td><td>25</td><td>达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>150μg/m³ (90 位百分浓度)</td><td>日最大 8 小时平均</td><td>160μg/m³</td><td>94</td><td>达标</td></tr></table> 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据监测结果可以看出，高新区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 因此，项目所在区域属于达标区。 2、特征污染物 根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（2021 年 10 月 20 日）：“技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标						县 区	项 目	浓 度（均值）	平 均时间	标 准 限 值	占 标 率	达 标 情 况	二 级	高 新 区	PM ₁₀	58μg/m ³	年均值	70μg/m ³	83	达标	PM _{2.5}	34μg/m ³	年均值	35μg/m ³	97	达标	SO ₂	8μg/m ³	年均值	60μg/m ³	13	达标	NO ₂	24μg/m ³	年均值	40μg/m ³	60	达标	CO	1.0mg/m ³ (95 位百分浓度)	24 小时平均	4mg/m ³	25	达标	O ₃	150μg/m ³ (90 位百分浓度)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	94	达标
县 区	项 目	浓 度（均值）	平 均时间	标 准 限 值	占 标 率	达 标 情 况																																													
				二 级																																															
高 新 区	PM ₁₀	58μg/m ³	年均值	70μg/m ³	83	达标																																													
	PM _{2.5}	34μg/m ³	年均值	35μg/m ³	97	达标																																													
	SO ₂	8μg/m ³	年均值	60μg/m ³	13	达标																																													
	NO ₂	24μg/m ³	年均值	40μg/m ³	60	达标																																													
	CO	1.0mg/m ³ (95 位百分浓度)	24 小时平均	4mg/m ³	25	达标																																													
	O ₃	150μg/m ³ (90 位百分浓度)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	94	达标																																													

	准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料”。因此本次评价不对非甲烷总烃的环境现状质量进行监测。 二、地表水环境质量现状 本项目污水经市政污水管网进入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂，最终排入渭河。陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂排水口下游为渭河魏家堡断面。本次评价数据引用宝鸡市生态环境局公布的《宝鸡市生态环境质量报告书 2024 年》中渭河魏家堡断面（下游）监测数据进行地表水现状评价。具体见下表 3-2。 <table><tr><th colspan="2">表 3-2</th><th colspan="4">地表水监测断面主要指标年均值统计表</th><th colspan="2">单位：mg/L</th></tr><tr><th>监测断面</th><th>高锰酸盐指数</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>COD</th><th>总磷</th><th>氟化物</th></tr><tr><td>魏家堡断面</td><td>3.6</td><td>1.8</td><td>0.42</td><td>16.4</td><td>0.102</td><td>0.53</td></tr><tr><td>III类标准</td><td>6</td><td>4</td><td>1.0</td><td>20</td><td>0.2</td><td>1.0</td></tr></table> 由监测结果可以看出，渭河魏家堡断面水质监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准值。 三、声环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”经现场调查，本项目 50m 范围内无声环境保护目标。因此，本次环评不进行声环境质量现状监测。 四、生态环境 本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 五、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中原则上不开展环境质量现状调查。本项目大气无土壤污染因子，危废贮存库采取重点防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，本项目不进行地下水环境质量现状调查，不进行土壤环境质量现状调查。								表 3-2		地表水监测断面主要指标年均值统计表				单位：mg/L		监测断面	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	COD	总磷	氟化物	魏家堡断面	3.6	1.8	0.42	16.4	0.102	0.53	III类标准	6	4	1.0	20	0.2	1.0
表 3-2		地表水监测断面主要指标年均值统计表				单位：mg/L																															
监测断面	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	COD	总磷	氟化物																															
魏家堡断面	3.6	1.8	0.42	16.4	0.102	0.53																															
III类标准	6	4	1.0	20	0.2	1.0																															
环境保护目标	1、大气环境																																				
	表 3-3 项目主要大气环境保护目标一览表																																				
	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位																													
			E	N																																	
							相对厂界距离																														

								/m
环境空气	新庄村	107.408055	34.317069	居民区	人群	二类功能区	西南	227
	凤鸣村	107.406961	34.320899	居民区	人群		西	310
2、声环境								
项目位于宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园，经现场调查厂址外围 50m 范围无声环境敏感目标。								
3、地下水环境								
项目位于宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园，厂界外 500m 范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。								
4、生态环境								
项目位于宝鸡市高新开发区磻溪镇科技新城陆港智能装备工业园，属于城市建成区。厂区周围植被主要以人工植被为主，不含有生态环境保护目标。								
污染物排放控制标准	一、废气							
	运营期非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值及表 9 企业边界浓度限值要求。同时无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 特别排放限值。							
	表 3-4 污染物排放标准明细表							
	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值				数值	
			类别					
	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	非甲烷总烃	有组织	最高允许排放浓度 mg/m³		60		
			无组织	污染物浓度限值 mg/m³		4		
		二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	有组织	最高允许排放浓度 mg/m³		1		
		单位产品非甲烷总烃排放量/（kg/t）				0.3		
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	无组织	厂房外监控点处 1h 平均浓度值 mg/m³		6	
无组织	监控点处任意一次浓度值 mg/m³			20				
二、废水								
项目无生产废水外排，生活污水经园区化粪池处理后通过管网排入陕西省								

	水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。生活污水进入管网执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准，具体标准详见表 3-5。 表 3-5 运营期废水执行标准 <table><tr><th>污染物</th><th>pH 值</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>总磷</th></tr><tr><td>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>45</td><td>8</td></tr></table> 三、噪声 运营期厂界东侧、北侧及西侧噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值，详见下表。 表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A） <table><tr><th>方位</th><th>声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>东侧、北侧及西侧</td><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>南侧</td><td>4 类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> 四、固体废物 本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求，一般工业固体废物贮存过程的污染控制应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的标准要求。	污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	6-9	500	300	400	/	/	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准	/	/	/	/	45	8	方位	声环境功能区类别	昼间	夜间	东侧、北侧及西侧	3 类	65	55	南侧	4 类	70	55
污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷																												
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准	6-9	500	300	400	/	/																												
《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 级标准	/	/	/	/	45	8																												
方位	声环境功能区类别	昼间	夜间																															
东侧、北侧及西侧	3 类	65	55																															
南侧	4 类	70	55																															
总量控制指标	结合本项目大气污染物排放特征，项目的废气总量控制因子为 VOCs，核算建议全厂 VOCs 控制指标 1.291t/a。																																	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境影响分析与环保措施分析 本项目施工期主要为设备安装。施工过程主要为车辆运输产生的噪声、扬尘、施工生活污水和生活垃圾，建筑垃圾等。		
	表4-1 施工期环保措施		
	类别	污染物	环保措施
	废气	施工扬尘	仅涉及设备安装，园区道路已硬化，垃圾及时清运，道路洒水，减少扬尘产生。
	废水	生活污水	生活污水经园区化粪池处理后通过污水管网进入科技新城污水处理厂
		施工废水	项目无施工废水产生
	噪声	噪声	低噪声设备，昼间运输
运营期环境影响和保护措施	固废	生活垃圾	统一收集，运往环卫部门指定处
		建筑垃圾	按照当地管理部门要求清运
	一、废气 1、废气产排情况		
	表 4-2 有组织废气产生和排放源强一览表		
	污染源	北侧车间	
		发泡、清洁、注塑、涂胶	发泡
	南侧车间	发泡	
		注塑	
	污染物名称	非甲烷总烃	MDI
	污染物产生量 (t/a)	1.997	0.043
	污染物产生速率 (kg/h)	3.328	0.072
	污染物产生浓度 (mg/m ³)	47.543	1.028
	收集效率 (%)	发泡、清洁、涂胶 90、注塑 80	90
	采取处理措施	二级活性炭吸附	
	处理能力 (m ³ /h)	70000	
	治理工艺去除效率 (%)	50	
	是否为可行技术	是	是
	污染物排放量 (t/a)	0.998	0.022
	污染物排放速率 (kg/h)	1.664	0.036

污染物排放浓度（mg/m³）			23.772		0.514		24				
排放口 基本信息	高度（m）		15				15				
	排气筒内径（m）		0.8				0.3				
	流速（m/s）		17.6				15.7				
	温度（℃）		20				20				
	编号及名称		DA001 排气筒				DA002 排气筒				
	类型		一般排放口				一般排放口				
	地理坐标（°）		经度 107.409944； 纬度 34.319266				经度 107.410386； 纬度 34.318491				
年排放小时数（h）			600				600				
排放标准			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）				《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）				
标准限值（mg/m³）			60		1		60				
达标情况			达标		达标		达标				
表 4-3 项目无组织废气产生和排放情况一览表											
污染源		污染物名称	采取处理措施	排放量（t/a）	速率（kg/h）	面源起点坐标	面源长度（m）	面源宽度（m）	年排放小时数（h）	排放工况	达标情况
北侧车间	发泡、清洁、注塑、涂胶	非甲烷总烃	加强集气效率	0.228	0.38	经度 107.409833； 纬度 34.319336	97	65	600	正常	达标
	发泡	MDI	加强集气效率	0.005	0.008					正常	达标
南侧车间	注塑	非甲烷总烃	加强集气效率	0.022	0.037	经度 107.410060； 纬度 34.318588	28	20	1200	正常	达标
表 4-4 大气污染物排放量核算表											
污染物						年排放量（t/a）					
非甲烷总烃						1.291					
MDI						0.027					
2、源强核算											
（1）北侧生产车间											
①发泡废气											
根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 9 日）											

中泡沫塑料制造行业系数表工序发泡工序的产污系数为 30kg/t-产品，本项目考虑最不利因素按原料使用量计算废气产生量，多元醇及异氰酸酯使用量为 25.56t/a，则发泡工序非甲烷总烃产生量为 0.767t/a。根据建设单位提供发泡过程反应工序反应转化率为 99.2%，约 0.8%直接挥发，根据异氰酸酯 MSDS 文件其 80%为二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI），因此废气污染因子以 MDI 计，经计算 MDI 产生量为 0.048t/a。发泡工序实际有效产生废气时间约为 600h/a。

②注塑废气

北侧车间注塑区设 4 台注塑机，根据建设单位提供资料，北侧车间注塑 PP 用量为 210t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 9 日）中泡沫塑料制造行业系数表工序注塑工序的产污系数为 2.7kg/t-产品，则注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.567t/a，实际有效产生废气时间约为 800h/a。

③清洁及烘干废气

项目清洁过程使用乙醇、乙酸乙酯及清洗剂，其中清洗剂需采用加热箱。乙醇及乙酸乙酯均全部挥发为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），则乙醇及乙酸乙酯挥发的非甲烷总烃产生量为 0.45t/a。根据清洗剂 MSDS 成分检测报告有机溶剂含量为 96.5%，若温度低于 18℃需对清洗剂进行烘干，本次环评以有机溶剂全部挥发为非甲烷总烃计，清洗剂使用量为 0.25t/a，则清洗剂产生的非甲烷总烃为 0.24t/a。经计算，清洁及烘干废气中非甲烷总烃产生量为 0.69t/a，年实际清洁及烘干时间约 900h/a。

④涂胶废气

项目涂底胶过程需使用玻璃底胶，根据玻璃底胶 MSDS 成分检测报告，有机溶剂含量为 71.3%。根据建设单位提供资料及同类项目类比，底胶挥发量按其有机溶剂含量的 20%计。本项目年使用底胶量为 1.81t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.258t/a，年涂底胶时间为 900h/a。

本项目根据废气产生设施工段不同，在注塑机上部设集气罩并加装软帘收集有机废气（废气收集效率约为 80%），在载模架、清洁、烘干、涂胶等工序区域设密闭空间收集有机废气（废气收集效率约为 90%）。

注塑机上部设集气罩风量，根据《大气污染控制工程》(第三版)中废气收集速度控制法计算风量，计算公式为： $Q=0.75(10x+F)v3600$ ，经计算单台集气罩风量为 5400m³/h，项目共设置 4 台注塑机共 4 个集气罩，总风量为 21600m³/h。

	载模架、清洁、烘干、涂胶等工序区域单个密闭空间风量根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，2013 年版），按照以下经验公式计算得出单个密闭空间所需的风量 Q： $Q=V \times F \times \beta \times 3600$ 式中：Q——单个密闭罩及通风柜的计算风量，m³/h； v——操作口平均风速，m/s。可取 0.4~0.6，根据内部有害物质的危险性调节；越危险风速越高；本项目取 0.6； F——操作口面积，m²，约为 2m²； β——安全系数（风阻系数），一般取 1.05~1.1，本次取 1.1。 由此计算载模架、清洁、烘干、涂胶等工序区域单个密闭空间风量为 4752m³/h，共计 9 个密闭空间，风量共计 42768m³/h。 经计算北侧车间所有工序所需风量为 64368m³/h，本次环评考虑最不利因素及拐点损失，风量按 70000m³/h。收集后的有机废气经二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 DA001 有组织排放。根据《主要污染物总量减排核算技术指南》及类比同类项目（使用碘值为 800mg/g 的活性炭），“二级活性炭吸附”处理效率按 50%计。 项目北侧车间非甲烷总烃总产生量为 2.282t/a，废气产生时间按最不利 600h 计。经计算，非甲烷总烃有组织产生量 1.997t/a，有组织产生速率为 3.328kg/h，有组织产生浓度为 47.543mg/m³；有组织排放量 0.998t/a，有组织排放速率为 1.664kg/h，有组织排放浓度为 23.772mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量为 0.228t/a，排放速率为 0.38kg/h。 项目北侧车间发泡工序二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）产生量为 0.048t/a。经计算，MDI 有组织产生量 0.043t/a，有组织产生速率为 0.072kg/h，有组织产生浓度为 1.028mg/m³；有组织排放量 0.022t/a，有组织排放速率为 0.036kg/h，有组织排放浓度为 0.514mg/m³。MDI 无组织排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.008kg/h。 （2）南侧车间 南侧车间设一台 350T 注塑机，根据建设单位提供资料，南侧车间注塑 PP 用量为 40t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 9 日）中泡沫塑料制造行业系数表工序注塑工序的产污系数为 2.7kg/t-产品，
--	---

本项目考虑最不利因素按原料使用量计算非甲烷总烃产生量，则发泡工序非甲烷总烃产生量为 0.108t/a，实际运行时间约为 600h/a。

项目南侧车间设 1 台注塑机，共设置 1 个集气罩，注塑机上部设集气罩风量，根据《大气污染控制工程》(第三版)中废气收集速度控制法计算风量，计算公式为： $Q=0.75(10x+F)v3600$ ，经计算单台集气罩风量为 5000m³/h。收集后的有机废气经二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒 DA002 有组织排放。根据《主要污染物总量减排核算技术指南》及类比同类项目，一级活性炭吸附效率约为 30%，本项目采用二级活性炭吸附，经计算“二级活性炭吸附”处理效率约 50%。本项目在注塑机上方安装伞形集气罩（周边设置封闭软帘）收集有机废气，废气收集效率约为 80%。

经计算，非甲烷总烃有组织产生量 0.086t/a，有组织产生速率为 0.144kg/h，有组织产生浓度为 28.8mg/m³；有组织排放量 0.043t/a，有组织排放速率为 0.072kg/h，有组织排放浓度为 14.4mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.037kg/h。

根据计算，项目产品总量为 21050t，非甲烷总烃年排放量为 1.291t/a，单位产品非甲烷总烃排放量 0.061kg/t，低于 0.3kg/t。

3、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划如下。

表 4-5 环境监测计划表

监测点位	排放口类型	监测项目	监测频次	控制指标
DA001	一般排放口	非甲烷总烃、MDI	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
DA002	一般排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
厂界上风向及下风向	非甲烷总烃、MDI		1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
厂区内	非甲烷总烃		1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

4、达标排放情况

北侧车间发泡、清洁、注塑、涂胶等废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附后由 15m 排气筒 DA001 有组织排放。经计算，非甲烷总烃有组织排放量 0.998/a，有组织排放速率为 1.664kg/h，有组织排放浓度为 23.772mg/m³。非甲

烷总烃无组织排放量为 0.228t/a，排放速率为 0.38kg/h。MDI 有组织排放量 0.022t/a，有组织排放速率为 0.036kg/h，有组织排放浓度为 0.514mg/m³。MDI 无组织排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.008kg/h。非甲烷总烃及 MDI 有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值要求。

南侧车间注塑废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附后由 15m 排气筒 DA002 有组织排放。经计算，非甲烷总烃有组织排放量 0.043t/a，有组织排放速率为 0.072kg/h，有组织排放浓度为 14.4mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.037kg/h。非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值要求。

项目单位产品非甲烷总烃排放量 0.061kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值要求。

5、非正常排放

项目非正常情况主要是停电或设备开停车、检修时，环保装置未提前开启，造成废气超标排放，以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放 0.5h 对周围环境的影响；项目非正常排放的情况下表所示。

表 4-6 非正常工况污染物排放源强

污染源	污染物名称	非正常排放情况		持续时间	年发生频次
		浓度（mg/m ³ ）	速率（kg/h）		
北侧车间（发泡、清洁、注塑、涂胶）	非甲烷总烃	47.543	3.328	0.5h	1 次/年
	MDI	1.028	0.072	0.5h	1 次/年
南侧车间（注塑）	非甲烷总烃	28.8	0.144	0.5h	1 次/年

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期维护除尘设施；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。

6、项目废气污染物收集及治理措施可行性分析

项目有机废气及 MDI 均采用二级活性炭吸附处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）表 A.2，二级活性炭吸附满足可行技术要求。

综上，本项目大气污染防治措施可行。

7、废气排放环境影响分析

项目北侧车间发泡、清洁、注塑、涂胶等废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附后由 15m 排气筒 DA001 有组织排放。南侧车间注塑废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附后由 15m 排气筒 DA002 有组织排放。项目属于环境空气二类区，为达标区。项目区距离最近居民点约 227m，在采取环评提出的污染防治措施后，各污染物均能达标排放，废气排放对环境保护目标影响较小，周边环境可接受。

二、废水

1、废水污染物排放源

本项目废水主要为员工生活污水。生活污水经园区化粪池处理后通过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。项目生活污水产生及排放情况详见下表。

表 4-7 废水排放信息一览表

产污环节		员工生活			
类别		生活污水			
废水产生量（m ³ /a）		600			
污染物种类		COD	氨氮	BOD ₅	SS
污染物产生浓度（mg/L）		460	37	322	200
污染物产生量（t/a）		0.276	0.022	0.193	0.120
治理设施	处理能力（m ³ /d）	/			
	治理工艺	园区化粪池			
	治理效率（%）	20	0	20	30
	是否可行技术	是			
废水排放量（m ³ /a）		600			
污染物排放浓度（mg/L）		368	37	258	140

污染物排放量 (t/a)		0.221	0.022	0.155	0.084
排放方式		间接排放			
排放去向		通过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂			
排放规律		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			
排放口基本情况		生活污水依托园区化粪池处理后排放，不单独设排放口			
排放标准	名称	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B级标准			
	污染物种类	COD	氨氮	BOD ₅	SS
	浓度限值 (mg/L)	500	45	300	400

项目生活污水依据前述水平衡核算产生量为 2m³/d, 600m³/a, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中的《附 3 生活源-附表 生活源产排污系数手册》表 1-1 中地区划分三区, 化学需氧量 460mg/L、氨氮 37mg/L (其他污染因子类比同类生活源污水验收监测报告: 五日化学需氧量 322mg/L、悬浮物 200mg/L)。

2、达标排放情况

根据计算结果, 项目生活污水经化粪池处理后可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准。因此项目生活污水可做到达标排放。

3、废水污染治理可行性分析

项目区不设食堂, 生活污水经化粪池处理, 根据《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》(DB61/T1356-2020)表 A.4 排污单位废水类型、污染物类型及污染治理可行技术, 生活污水经园区化粪池处理为可行技术。

因此, 项目采取的废水治理方式可行。

4、冷却水不外排可行性分析

根据建设单位提供资料, 注塑、发泡等设备需冷却水间接冷却, 冷却水温度约 38℃。冷却水经注塑、发泡等设备后回流进入冷水循环机, 间接冷却过程不与外界接触。由于冷却过程水分蒸发损耗, 需定期补充新鲜水。冷却水补充使用自来水, 添加阻垢剂, 可使冷却水系统正常循环使用, 不外排。因此冷却水不外排可行。

5、废水依托可行性分析

①处理能力

陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂位于高新区科技新城滨河路与中心三路交叉口东南角。建设规模为日处理污水量 2.0 万 m³/d。自正式投入运行以来，污水处理设备运转良好。项目生活污水日均产生量为 2m³/d, 占陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂处理规模比例较小，不会对污水处理厂造成水量冲击。

②处理工艺

陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂主体工艺采用“水解酸化+生化池及 MBR 池”处理工艺，出水达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB/61 224--2018）中的 A 级标准。

③设计进出水水质

项目生活污水化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、NH₃-N 等均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准，可满足陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂进水水质要求。陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂处理后出水水质可满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB/61 224--2018）中的 A 级标准，可做到达标排放。

陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂收集污水区域为高新区科技新城西片区生活污水、工业废水。项目区域已铺设污水管网，本项目生活污水可经过污水管网进入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂。因此，项目污水通过管网排至陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂可行。

三、噪声

1、噪声源强

本项目运营期间的噪声主要是各类生产设备运行产生的噪声，本次以厂区西南角为原点，项目噪声源基本信息见下表。

2、降噪措施

①环评要求建设单位对设备布局进行优化，优先将高噪声设备设置在车间内中部；

②拟安装设备在选型上采用低噪声设备，并在连接处采用挠性连接，减少

振动；

③项目环保设备风机按要求设置隔声箱，同时进行基础减振，挠性连接；

④加强对各设备的维修、保养，定期维护设备，确保设备处于良好运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

3、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中规定，声环境影响预测，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

(1) 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墙的隔声量远大于门窗（围护结构）的隔声量；
- ③考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ④噪声衰减仅考虑几何发散引起的衰减。

(2) 室内声源

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。室内声源等效室外声源声功率级的等效步骤如下：如图所示。



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产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p1} ;

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），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， $Q=2$ ；当放在两面墙的夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙的夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S ：为房间内表面面积， m^2 ； α ：为平均吸声系数，本评价 α 取 0.15；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

②计算出室内声源在室外产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p2} ；

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

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声功率级的隔声量，dB。

③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 ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2r}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

④按室外声源的预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）室外声源

计算某个声源在预测点的声压级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减 A_{div} 表征如下：

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

式中： $L_p(r)$ —— 预测点处的声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r_0 —— 参考位置距声源的距离，m；

r —— 预测点距声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级 (L_{Aw})，且声源位于刚性地面上 (半自由声场)，则：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8; L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ —— 预测点处的声压级，dB；

L_w —— 自由声源产生的倍频带声功率级，dB；

$L_A(r)$ —— 自由声源产生的倍频带声功率级，dB (A)；

L_{Aw} —— 点声源 A 计权声功率级，dB；

r —— 预测点距声源的距离，m；

(4) 总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 级等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源在 T 时间内对预测点产生的贡献值 $Leq(T)$ 为：

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

式中：

Leq —— 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。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（北侧生产车间室内声源）

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（北侧生产车间室内声源）																					
序号	建筑物名称	声源名称	声压级/ 距声源 距离 dB (A) /m	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 dB (A)				运行时段 h	建筑物插 入损失 dB (A)	建筑物外 1m 声压级 dB (A)			
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
1	北侧生产车间	1#空压机	85/1	车间隔声、 基础减振	27	32	1	60	32	27	25	56	55	49	57	4800	15	41	40	34	42
2		2#空压机	85/1	车间隔声、 基础减振	18	45	1	69	45	18	12	60	52	48	63	4800	15	45	37	33	48
3		1#整形机	74/1	车间隔声、 基础减振	8	46	1	79	46	8	11	56	41	36	53	4800	15	41	26	21	38
4		2#整形机	74/1	车间隔声、 基础减振	8	40	1	79	40	8	17	56	42	36	49	4800	15	41	27	21	34
5		3#整形机	74/1	车间隔声、 基础减振	8	34	1	79	34	8	23	56	43	36	47	4800	15	41	28	21	32
6		4#整形机	74/1	车间隔声、 基础减振	8	19	1	79	19	8	38	56	48	36	42	4800	15	41	33	21	27
7		底涂摇匀机	74/1	车间隔声、 基础减振	8	13	1	79	13	8	44	56	51	36	41	3600	15	41	36	21	26
8		多元醇摇匀机	74/1	车间隔声、 基础减振	8	7	1	79	7	8	50	56	57	36	40	3600	15	41	42	21	25
9		注塑机1000T	75/1	车间隔声、 基础减振	30	26	1	62	26	30	31	47	47	39	45	4800	15	32	32	24	30
10		注塑机800T	75/1	车间隔声、 基础减振	28	15	1	62	15	28	42	47	51	39	43	4800	15	32	36	24	28
11		注塑机200T	75/1	车间隔声、 基础减振	25	18	1	62	26	25	31	47	47	39	45	4800	15	32	32	24	30
1		注塑机	75/1	车间隔声、	25	15	1	62	15	25	42	47	51	39	43	4800	15	32	36	24	28

2		200T		基础减振																
---	--	------	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

备注：表中坐标以北侧生产车间西南角位坐标原点（经度 107°24'36''；纬度 34°19'9''）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（南侧生产车间室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/距声源距离 dB (A) /m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 dB (A)				运行时段 h	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外 1m 声压级 dB (A)			
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
1	南侧生产车间	注塑机 350T	75/1	车间隔声、基础减振	27	12	1	5	12	27	8	61	53	46	57	4800	15	46	38	31	42

备注：表中坐标以南侧生产车间西南角位坐标原点（经度 107°24'36''；纬度 34°19'6''）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	声压级/距声源距离 dB (A) /m	空间相对位置			声源控制措施	降噪量 dB (A)	运行时段 h	距厂界距离/m				厂界贡献值/dB (A)			
			X	Y	Z				东	南	西	北	东	南	西	北
1	北侧车间风机	82/1	7	5	1	设置隔声罩，基础减振，挠性连接	15	4800	95	5	7	62	27	53	50	31
2	南侧车间风机	80/1	32	8	1		15	4800	5	8	32	75	51	47	35	32
3	冷循环水机	78/1	13	5	1		15	4800	87	5	13	62	29	49	40	42

备注：表中坐标以厂区西南角位坐标原点（经度 107°24'35''；纬度 34°19'9''）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

4、预测因子、预测时段、预测方案

预测因子：等效连续A声级 $L_{eq}(A)$ 。

预测时段：固定声源投产运行期。

预测方案：本次预测按照最不利情况考虑，即所有设备同时连续运行的情况进行预测，预测厂界噪声的达标情况。

5、噪声预测结果

本次环评采用环安噪声环境影响评价系统进行预测，项目夜间不生产，预测结果见下表。

表 4-11 噪声预测结果统计表 单位 dB(A)

评价点位置	噪声贡献值		限值
	昼间	夜间	
厂界东侧	53	53	昼间 65，夜间 55
厂界南侧	53	53	昼间 70，夜间 55
厂界西侧	49	49	昼间 65，夜间 55
厂界北侧	52	52	昼间 65，夜间 55

6、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-12 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、项目运营期产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

项目建成后设置职工 30 人，生活垃圾按每人每天产生 0.5kg，则产生量 4.5t/a，垃圾箱分类收集后，由环卫部门处置。

（2）一般工业固体废物

①废边角料

	项目修边清洁过程产生废边角料，根据建设单位提供资料，项目产生的废边角料约 3t/a，边角料统一收集暂存后外售物资回收单位。 ②废包装 项目各类原料使用后均产生废包装，根据所使用原料 MSDS 文件，其无毒性及感染性，因此不属于 HW49 中 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），按一般固废管理。根据建设单位提供资料，各类废包装年产生量为 0.1t/a，统一收集暂存后外售物资回收单位。 ③废离型纸 贴衬垫过程产生废离型纸。根据建设单位提供资料，废离型纸产生量约为 0.5t/a，统一收集暂存后外售物资回收单位。 ④不合格品 整形检测过程产生不合格品，根据建设单位提供资料，不合格品产生量约为产量的 1.8%，经计算，不合格品产生量为 0.81t/a，统一收集暂存后外售物资回收单位。 （3）危险废物 ①废机油 项目设备维修过程中产生废机油，废机油的产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，其属危险废物，废物类别为 HW08，危废代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。 ②废液压油 项目发泡机、载模架等设备维修会产生一定量的废液压油，废液压油产生量约为 0.6t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，其属危险废物，废物类别为 HW08，危废代码为 900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油）。 ③废油桶 项目生产过程用到机油、液压油，会产生一定的废油桶，废油桶产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，其属于危险废物，废物类别为 HW08，危废代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。
--	---

④废旧手套及废油抹布

项目清洁、修边清洁及设备维护过程中会产生一定的含油废抹布、废手套，产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，其属危险废物，危废代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。

⑤废活性炭

本项目有机废气处理过程中会产生废活性炭。参照《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》（T/ZSESS 010-2024），废活性炭产生量按下式计算：

$$M = \frac{CQT}{S \times 10^6}$$

式中：

M--活性炭的质量，单位为千克(kg)；

C--活性炭削减 VOCs 浓度，单位为毫克每标准立方米(mg/Nm³)；

Q--风量，单位为标准立方米每小时(Nm³/h)；

T--活性炭吸附剂的更换时间，单位为小时(h)，一般取值 500h；

S--动态吸附量，单位为百分比(%)，一般取值 15%。

项目活性炭处理非甲烷总烃及 MDI 量为 1.02t/a，经计算废活性炭产生量为 5.667t/a。采用蜂窝状活性炭、碘值>800mg/g，密度为 0.35t/m³~0.55t/m³（该处取 0.5t/m³），建议更换周期为 500h。其属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。

表 4-13 项目固体废物分析结果汇总表

名称	产生环节	物理性状	属性	废物代码	环境危险特性	产生量 (t/a)	处理处置方法
生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	SW64 900-099-S64	/	4.5	垃圾桶分类收集 后交由环卫部门 处置
废边角料	修边清洁	固态	一般固废	SW17 900-003-S17	/	3	外售物资回收单 位
废包装	原料使用	固态	一般固废	SW17 900-004-S17	/	0.1	外售物资回收单 位
废离型纸	贴衬垫	固态	一般固废	SW17 900-005-S17	/	0.5	外售物资回收单 位
不合格品	整形检测	固态	一般固废	SW17 900-003-S17	/	0.81	外售物资回收单 位

废机油	设备维修	液态	危险废物	HW08 900-249-08	T, I	0.2	危废贮存库专用桶暂存，定期交由有资质单位处理
废液压油	设备维修	液态	危险废物	HW08 900-218-08	T, I	0.6	
废油桶	设备维修	固态	危险废物	HW08 900-249-08	T, I	0.02	
废旧手套及废油抹布	设备维修	固态	危险废物	HW49 900-041-49	T, In	0.02	
废活性炭	废气治理	固态	危险废物	HW49 900-039-49	T	5.667	

2、环境管理要求

(1) 一般固废暂存建设及管理要求

员工产生的生活垃圾，建设单位根据《宝鸡市生活垃圾分类管理办法》中规定，按要求将生活垃圾分类投放，分类收集，再交由环卫部门统一清运处理。废边角料、废包装、废离型纸、不合格品为一般固废，统一收集至一般固废暂存区，随后进行处理。一般固废暂存区位于生产车间内，面积为 30m²。一般工业固体废物的贮存过程污染控制应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危险废物暂存建设及管理要求

项目厂区内设置危废贮存库，建筑面积 8m²，用于危险废物的暂存。

a 危险废物贮存

建设单位应采用专用容器对危险废物进行收集并单独存放。堆放时宜按危废种类分类堆放。危险废物贮存场所的硬化地面应没有裂缝，日常需勤加维护，一旦发现裂缝等问题应及时进行修补，保证危险废物暂存场地的渗透系数应≤10⁻⁷cm/s。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示的标签。

危险废物贮存容器应满足以下要求：应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

禁止在非贮存点（容器）倾倒和堆放危险废物，或将危险废物与其他一般工业固体废物及生活垃圾堆放在一起。如运营过程中现有危险废物贮存场所空间不足以容纳产生的危险废物，项目应通过增加危险废物清运次数保证危险废

	物得以安全贮存，或按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求新增符合要求的危险废物贮存场所。 b 危险废物处置 项目产生的危险废物均应委托具有有效资质的危险固废处置单位进行安全处置。 c 危险废物转运 设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）的有关规定执行。 危险废物产生单位每转移一次，应当填写一份联单。 危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档。 危险废物接收单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接收单位栏目并加盖公章。联单保存期限为十年。 d 台账管理要求 根据危险废物产生后不同的管理流程，在产生、贮存、利用、处置等环节建立有关危险废物的台账记录表（或生产报表）。 如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等各个环节的情况。对需要重点管理的危险废物，可建立内部转移联单制度，进行全过程追踪管理。定期（如按月、季或年）汇总危险废物台账记录表（或称生产报表），形成周期性报表。汇总危险废物台账报表，以及危险废物产生工序调查表及工序图、危险废物特性表、危险废物产生情况一览表、委托利用处置合同等，形成完整的危险废物台账。确保所有原始单据或凭证应当交由专人（如台账管理员）汇总。危险废物台账应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失。 e 危废贮存库建设要求 ①危险废物贮存间必须密闭建设，门口内侧设立围堰，地面应做好硬化及防护措施（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）。 ②根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、拴挂、钉
--	--

	附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。 ③不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。 ④建立台账并悬挂于危废贮存库内，转入及转出（处置、自行利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。 ⑤危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。 标识：危险废物暂存场所和暂存危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示的标签。 采取上述措施后，项目固废均能够得到合理妥善处置，不产生二次污染，对外环境影响较小。 五、地下水环境影响分析 1、地下水污染源分析 根据项目情况分析，本项目污染源主要是危废贮存库的废机油及库房、设备内的机油。储存不当时会污染地下水水质，主要污染物为石油类。 2、地下水污染的主要途径及防治措施 项目所涉及的危险物质对地下水的主要污染途径为渗漏后的下渗，造成地下水污染的风险。但是，项目危险废物暂存间危险物质涉及的量较少，且要求建设单位危险废物暂存间地面全部进行水泥硬化，刷防渗涂料，液体存放在密封容器内，下设托盘。油类储存库房区域进行防渗处理，防止物料泄漏进入地下水。 由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和项目环境管理的前提下，可有效控制项目的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。 六、土壤环境影响分析 1、污染源、污染物类型及污染途径 本项目土壤污染源为危废贮存库、原料库，污染物类型为石油烃。在废机
--	---

	油、机油转移、贮存过程中若存在管理、操作、保护不当或设计不合理，储存材质不良发生腐蚀，可能带来泄漏的风险。泄漏的废液压油等经垂直入渗途径污染土壤环境。 2、防控措施 正常情况下，石油烃不会通过垂直入渗的方式对土壤造成影响。非正常情况下，当危废贮存库等发生渗漏时，污染物会通过垂直入渗的方式对土壤环境造成污染。项目已采取的防控措施为对危废贮存库采取重点防腐防渗措施，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，同时液体存放在密封容器内，下设托盘，减少垂直入渗影响可能，可有效地防止污染物渗透到地下污染土壤。 综上所述，正常情况下，项目厂区建有完善的环保设施及处置措施，能有效防控污染物进入土壤环境，项目在严格做好地面分区防渗措施，确保废气治理设施正常运行，采取必要的检修、监测、管理措施条件下，对土壤环境的影响可接受。 七、环境风险 具体分析见项目环境风险专项评价。 八、生态 本项目利用已建成生产厂房，因此，本项目对周围的生态环境影响较小。
--	---

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	非甲烷总烃、MDI	二级活性炭吸附处理后由15m排气筒DA001有组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	DA002	非甲烷总烃	二级活性炭吸附处理后由15m排气筒DA002有组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	厂界	非甲烷总烃、MDI	加强集气效率	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	车间外	非甲烷总烃	加强集气效率	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后通过污水管网排入陕西省水务集团宝鸡高新区污水处理有限公司污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B级标准
声环境	设备运行	噪声	厂房隔声、基础减振,风机设置隔声箱	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	职工生活	生活垃圾	垃圾桶定点收集,由环卫部门统一处理	/
	修边清洁	废边角料	外售物资回收单位	
	原料使用	废包装	外售物资回收单位	
	贴衬垫	废离型纸	外售物资回收单位	
	整形检测	不合格品	外售物资回收单位	
	设备维修	废机油	危废贮存库暂存,定期交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
	设备维修	废液压油		
	设备维修	废油桶		
	设备维修	废旧手套及废油抹布		
	废气治理	废活性炭		
土壤及地下	加强环境保护措施日常管理、检查及维护工作,做好危废贮存库等的			

水污染防治措施	防渗工作，加强危废贮存库的日常检查及维护。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	厂区建立完善的危废、危化品管理制度，由相关人员负责进行管理。危险物质储存量不能超过临界值。按相关要求编制突发环境事件应急预案并备案。
其他环境管理要求	一、排污口规范化设置 本项目的排污口按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）进行规范化设置，具体要求如下： 1、应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所； 2、在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等； 3、自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2 倍烟道直径； 4、在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应$\geq 80\text{mm}$； 5 监测断面距离坠落高度基准面 2m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处； 6、工作平台与坠落高度基准面之间距离超过 0.5m 且不足 2m 时，应按照 GB 4053.1 或 GB 4053.2 要求设置固定式钢梯到达工作平台。工作平台与坠落高度基准面之间距离不小于 2m 时，应安装钢斜梯、转梯到达监测平台，不得仅设置钢直梯。梯架无障碍宽度应不小于 0.8m，倾角应不超过 38°；踏板前后深度不小于 80mm，相邻两踏板的前后方向重叠应在 10mm~35mm 之间；梯高大于 6m 时，应设置梯间平台。斜梯、转梯的材料、载荷、制造安装等要求按照 GB 4053.2 执行； 7、在距排放口监测点位较近且醒目处应设置监测点位信息标志牌，并长久保留。单个排放口监测点位涉及多股排气/排水的，可设置多个监测

	点位信息标志牌,分别记录每股排气/排水的相关信息。根据监测点位情况,可设置立式或平面固定式监测点位信息标志牌。监测点位信息标志牌的技术规格及信息内容应符合附录 A 规定,其中点位编号包含排污单位编号和排放口编号两部分,应与排污许可证中载明的编号一致。监测点位信息标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调的二维码,相关要求按 HJ 1297 执行。 二、环境管理 项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关,运营期的环境管理是企业环境管理的重点,因此在采取环境保护工程措施的同时,必须加强环境管理。 1、建立环境管理台账,并接受有关部门检查。台账内容包括: (1) 污染物排放情况; (2) 污染治理设施的运行、操作和管理情况; (3) 各污染物的监测分析方法和监测记录; (4) 事故情况及有关记录; (5) 其他与污染防治有关的情况和资料; (6) 环保设施运行能耗情况等。 2、把环境管理和污染治理纳入企业日常经营管理活动,从计划管理、生产管理、技术管理、设备管理到经济成本核算都要有控制污染的内容和指标,并要落实到位。 (1) 实行环保责任制,由领导负责企业总体环境管理工作。 (2) 建立环境保护指标体系,根据工艺特点,制定废气、废水、固体废物、噪声污染防治措施的各项操作规程,制定节水、节电、节能措施 (3) 对员工进行定期环保知识培训讲座,将国家环境保护的有关法律法规和企业的环境保护目标与指标以及为保障目标、指标的实现而建立的各项管理制度向员工进行针对性地宣讲。 (4) 企业应对项目基础信息,排污信息,污染防治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

从环境影响的角度分析，本项目的建设环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	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	非甲烷总烃	/	/	/	1.291t/a	/	1.291t/a	/
	MDI	/	/	/	0.027t/a	/	0.027t/a	/
废水	COD	/	/	/	0.221t/a	/	0.221t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.022t/a	/	0.022t/a	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	/
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/
	废包装	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
	废离型纸	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	不合格品	/	/	/	0.81t/a	/	0.81t/a	/
危险废物	废机油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	废液压油	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	/
	废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/
	废旧手套及 废油抹布	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/
	废活性炭	/	/	/	5.667t/a	/	5.667t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①