



建设项目环境影响报告表

项目名称: 移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫
设施生产建设项目

建设单位: 陕西金石源环境工程有限公司

编制日期: 2019年10月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫设施生产建设项目				
建设单位	陕西金石源环境工程有限公司				
法人代表	豆侃望	联系人	蔡胜年		
通讯地址	陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面				
联系电话	029-33325157	传真	/	邮政编码	710000
建设地点	陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面 厂址中心坐标：东经 108.766429°、北纬 34.314393°				
立项审批部门	陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务局	项目代码	2018-611203-35-03-055130		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别及代码	C3311 金属结构制造		
占地面积(平方米)	4000		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	12.7	环保投资占总投资比例	4.2%
评价经费(万元)	/	投产日期	2015 年 12 月		
工程内容及规模： <p>一、概述</p> <p>1.1 项目背景</p> <p>我国城市发展迅速，面临的问题也越来越多，尤其是基础设施的配套与城市发展脱节，现有的基础设施不能满足日益提升的生活水平要求。在市政环保设施，如环保公厕、环卫工人休息室等公共基础设施、设备需求量逐步增加的情况下，此类产品产出持续扩张。为顺应市场需求，陕西金石源环境工程有限公司于 2015 年 9 月 29 日注册成立（营业执照详见附件），租赁陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面 4000m²已有场地及房屋，并于同年建成投产，主要生产移动公厕和环卫工人休息室。</p> <p>公司成立以来运行安全、稳定，但未办理环保手续。为完善环保手续，建设单位于 2018 年 10 月 17 日办理了《移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫设施生</p>					

产建设项目备案确认书》（项目代码：2018-611203-35-03-055130）（备案文件详见附件），预计最大年生产及销售移动公厕、环卫工人休息室约 150 座。

经现场踏勘可知，项目生产车间及办公区等均已建成，设备安装到位，目前正在停业整改，办理环保手续。

1.2 项目特点

本项目属于“金属结构制造”类项目，主要包括切割、冲压、焊接、组装等工序，不涉及喷塑、涂装工序；项目属新建，位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面；产生的废气主要有切割烟尘、锯切粉尘、焊接烟尘、涂胶、固化废气及餐饮油烟；废水主要为员工生活污水（包括餐饮废水）；固体废物主要有工业固废（废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘、木屑、布袋收尘器收尘、废包装物）、危险废物（废胶筒，废机油，废润滑油，废机油桶、废润滑油桶，废含油棉纱、手套）、餐厨垃圾、废油脂和生活垃圾。

1.3 评价过程简述

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月 1 日施行）及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（2018 年 4 月 28 日公布）相关要求，在“二十二、金属制品业”中，“67 金属制品加工制造”中，“有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的”应编制环境影响报告书，“其他（仅切割组装除外）”应编制环境影响报告表，“仅切割组装的”应编制环境影响登记表。本项目主要工艺有切割、焊接、组装等，无电镀或喷漆工艺，因此，本项目应编制环境影响报告表。

2019 年 9 月，陕西金石源环境工程有限公司委托西安云开环境科技有限公司承担该项目的环评工作（详见附件）。该公司在深入研究项目相关资料、调研、现场踏勘的基础上，依据国家及地方环境保护的有关规定，按照环境影响评价技术导则和技术规范的要求，编制了《移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫设施生产建设项目环境影响报告表》。

本次评价对象为“移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫设施生产建设项

目”，项目基本情况见表 1。

表1 项目基本情况一览表

序号	项目	内 容
1	项目名称	移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫设施生产建设项目
2	建设性质	新建
3	建设单位	陕西金石源环境工程有限公司
4	项目规模	项目占地 4000m ² ，主要建设生产车间及办公区，建成后最大年产 100 座环保移动公厕和 50 座环卫工人休息室。
5	建筑面积	/
6	项目投资	300万元，其中环保投12.7万元，占总投资额的4.2%
7	劳动定员及工作制度	固定劳动人员共 55 人，年工作 250 天，1 班制，每班 8 小时
8	现状建设情况	现场踏勘时，项目已建成，目前正停产整改

1.4 分析判定相关情况

(1)产业政策相符性分析

本项目属于“金属结构制造”项目。经查国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，本项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴；经查《市场准入负面清单（2018 年版）》，本项目不在禁止准入类和许可准入类中范畴；根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发【2005】40 号），第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。”因此，本项目属允许类。因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

同时，本项目于 2018 年 10 月 17 日办理了《移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫设施生产建设项目备案确认书》（项目代码：2018-611203-35-03-055130）（备案文件详见附件），因此，本项目的建设符合地方政策要求。

(2)相关防治文件相符性分析

本项目与《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案》（2018-2020 年）（修订版）、《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）（修订版）》等相关要求相符性分析见表 2。

相关政策	内容	本项目情况	符合性
《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案》（2018-2020年）（修订版）	推进重点行业污染治理升级改造。关中地区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。	本项目属于新建项目，属于金属结构制造项目，无喷涂，不属于重点行业； 项目生产过程产生污染物颗粒物及 VOCs 执行大气污染物特别排放限值。	符合
	①优化产业布局。严格执行《关中地区治污降霾重点行业项目建设指导目录（2017年本）》。	根据该目录，应加强政策联动，认真执行《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，本项目生产工艺及设备均不属于该目录中的限制类、淘汰类，视为允许类项目。	符合
	严控“两高”行业产能。关中地区严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。	本项目进行环保公厕、环卫工人休息室的加工，项目不属于“两高”行业。	符合
	实施 VOCs 专项整治方案。关中地区禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。	本项目使用环保型免钉胶和硅酮胶，不属于高 VOCs 含量的胶粘剂。	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）（修订版）	严控“两高”行业产能。按照《关中地区高耗能、高排放行业企业退出工作方案》，制定新区实施方案，加快重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施平板玻璃、化工等重污染企业搬迁，已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退的予以停产。重点压减石	本项目进行环保公厕、环卫工人休息室的加工，项目不属于“两高”行业。	符合

	油化工、煤化工、防水材料（不含以天然气为燃料）、保温材料（不含以天然气为燃料）等行业企业产能，禁止新建化工园区，加大现有园区整治力度；严禁新增铸造、电解铝和平板玻璃等产能，新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则不得采用公路运输。		
	优化产业布局。严格执行《关中地区治污降霾重点行业项目建设指导目录（2017年本）》，按照“无煤城市”建设目标，禁止新建、改建、扩建任何涉煤和石油化工、煤化工等项目。	根据该目录，应加强政策联动，认真执行《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，本项目生产工艺及设备均不属于该目录中的限制类、淘汰类，视为允许类项目。且本项目不涉煤和石油化工、煤化工等。	符合
《沔东新城铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）》	优化第二产业占比，禁止新建扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目，禁止新建、扩建和改建石油化工、煤化工、水泥、焦化项目。	本项目属于金属结构制造项目。	符合
	所有产生油烟的餐饮单位和经营场所必须安装油烟净化设施，确保正常运行、达标排放，并引入第三方检测机构对油烟净化效果进行全面普检，凡达不到《餐饮业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放限值的，一律停业整改。	项目产生油烟经集气罩收集后，通过1套油烟净化器处理后引至屋顶排放，确保满足相关排放标准。	符合
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）	鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂	本项目使用环保型免钉胶和硅酮胶。	符合
(3)与《西咸新区-沔东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》及审查意见的符合性分析			

表3

项目与沔东新城相关规划符合性分析表

相关政策	内容	本项目情况	符合性
《西咸新区-沔东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书》及审查意见	入区企业清洁生产必须达到国内先进水平、严禁“三高一低”企业入区、由总量指标限制企业类型和规模、污染物排放指标等工业企业的准入条件。	本项目为金属结构制造项目，已取得陕西省西咸西区沔东新城行政审批与政务服务局关于本项目备案确认书。不属于“三高一低”企业。	符合
	水环境保护对策和措施：严格环境准入制度，防治企业污染排放。在规划建设中，要设置相应的环保准入门槛，限制造纸、化工、食品饮料加工、皮革、电镀等高耗水、重污染行业进入。	本项目运营废水主要为生活污水，不属于造纸、化工、食品饮料加工、皮革、电镀等高耗水、重污染行业。	符合
	大气环境保护对策和措施：严格产业准入制度，控制企业污染排放。设置新城产业准入大气环境标准，对排污量大的行业进行限制，防止对新城产生影响。	本项目运营期废气主要为切割烟尘、焊接烟尘，均采取了相应的治理措施，不属于排污量大的行业。	符合
	声环境保护对策和措施：加强环境噪声管理，建立完善的环境噪声管理办法。完善环境噪声达标区管理办法，加强对公共和个人娱乐区、商业区等的环境噪声管理，加强对建筑噪声以及固定噪声源的管理。	本项目运营期设备采取基础减振、隔声等措施，同时加强对设备的维修保养管理。	符合
	固体废物综合整治对策：提高全民的环境意识，提倡节约，减少城市生活垃圾产生量，推行生活垃圾分类收集，提高生活垃圾无害化处理率和固体废物的综合利用率。提高危险固废和医疗垃圾的安全处理、处置能力。建立危险废物和医疗废物的收集、运输、处置的全过程环境监督管理体系。	本项目运营期生活垃圾分类收集，委托环卫部门处置；一般固废可回收的回收利用；危险废物经统一收集后，交有资质单位处置。	符合

(4)项目选址可行性分析

本项目位于陕西省西咸新区沔东新城世纪大道沔东路中段西咸高新学校对面，租

赁已建成标准厂房进行建设（租赁协议详见附件），项目所在地东侧紧邻沔东路，北侧 160m 为 G312，交通十分便利；项目最近敏感点为项目东侧 80m 处的西咸高新学校，且项目所区域主导风向为东北风，西咸高新学校位于厂区上风向；项目选址不在当地风景名胜区、饮用水水源保护区等范围内。在严格执行设计及环评提出的各项防治措施的前提下，项目建设排放的污染物对周围环境及周围环境敏感目标产生的影响较小；项目所在地交通、基础设施完善，能够满足本项目的需求，综上所述，本项目选址较为合理。

1.5 主要结论

本项目位于陕西省西咸新区沔东新城世纪大道沔东路中段西咸高新学校对面，项目建设符合国家产业政策的要求，选址基本合理。项目建设在认真落实工程设计、环评报告提出各项污染防治措施，强化企业环境管理，加强环保设施运行维护和管理，确保环保设施正常运转前提下，各项污染物可做到达标排放，对外环境影响较小。从环境保护角度，项目建设可行。

二、建设项目概况

2.1 项目建设地点及周围环境状况

本项目位于陕西省西咸新区沔东新城世纪大道沔东路中段西咸高新学校对面，厂址中心坐标：东经 108.766429°、北纬 34.314393°。项目所在地东侧紧邻沔东路、南侧为临街商铺及西安伟祥电器制造有限公司、西侧为咸阳正平金属材料有限公司，北侧为垃圾收集站。项目具体位置见附图 1-项目地理位置图。

根据实际踏勘情况，拟建厂区周边最近敏感目标为项目东侧 80m 处的西咸高新学校，项目厂区与周边环境具体情况见附图 2-项目实景图，附图 4-项目四邻关系及监测点位图。

2.2 项目组成及建设内容

本项目租赁已建成标准厂房进行建设，项目总占地面积 4000m²，建筑面积 3040m²，主要建设内容包括生产车间、办公区。项目主要建设内容见表 4。车间平面布置情况见附图 5-项目平面布置示意图。

表4

项目组成及建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	生产车间位于厂区北侧,总建筑面积2600m ² ,主要设置机加区、焊接区、装配区及原料区、成品区。主要设备有自折弯机、剪板机、卷板机、冲床、台钻、焊机、木工锯床等,主要进行木工板、钢板等的切割、剪裁、焊接、拼装等;	厂房已建成,结构为钢结构,高8m,设备已安装
辅助工程	办公楼	建筑面积约360m ² ,共2层,设置办公室、会议室等,主要用于厂区职工日常办公,会议等等;	已建成,占地约180m ²
	门房	建筑面积30m ² ,用于来往人员、车辆登记;	已建成
	厨房	建筑面积30m ² ,设2个灶头,采用罐装液化气作为燃料,每天供应2餐;	已建成
储运工程	原料区	设置于生产车间装配区东侧,主要用于外购的型材、木工板等原料储存;	已建成
	成品区	设置于生产车间西南侧,主要用于成品暂存、展示等;	已建成
	一般固废暂存间	一般固废暂存间设置于办公楼北侧,建筑面积10m ² ,主要用于一般工业固废收集暂存;	未建
	危废暂存间	危废暂存间设置于办公楼北侧,建筑面积10m ² ,主要用于危险废物储存,危废暂存间地面及裙脚采用环氧树脂漆进行防渗处理;	未建
公用工程	给水	供水当地给水管网供给;	给水管网已接通
	排水	项目废水经厂区现有20m ³ 化粪池处理后,排入市政管网;	化粪池已建
	供电	供电由当地电网供给;项目设2台备用汽油发电机,用于厂区停电时应急;	/
	采暖、制冷	生活办公区采暖、制冷采用分体式空调;生产区无采暖、制冷设备;	/
环保工程	废气	钢材切割过程产生切割烟尘经移动式切割除尘净化器进行净化处理后排放; 木工板锯切过程产生锯切粉尘经集气罩收集后,通过双筒布袋收尘器处理后排放; 焊接过程产生的焊接烟尘,经移动式焊烟净化器处理后排放; 地板、墙体涂胶、固化过程产生的涂胶、固化废气通过厂房通风换气排放; 餐饮油烟经集气罩收集后,通过油烟净化器处理后引至屋顶排放;	切割除尘净化器、焊烟净化器、双筒布袋收尘器已安装;油烟净化器未安装
	废水	项目餐饮废水经隔油池处理后,与生活污水一起经厂区现有20m ³ 化粪池处理后,排入市政管网;	隔油池未安装,化粪池已建

	噪声	设备噪声经隔声、减振、距离衰减后达标排放；	/
固体废物	一般工业固体废物	废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘、木屑、布袋收尘器收尘，统一收集于一般工业固体废物暂存间，定期外售；	固体废物暂存间未建
	危险废物	废胶筒，废机油，废润滑油，废机油桶、废润滑油桶，废含油棉纱、手套等危险废物统一收集于危废暂存间，定期交有资质单位处置；	危废暂存间未建
	生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶统一分类收集后，由环卫部门集中处理；餐厨垃圾统一收集交餐厨垃圾回收单位回收处置；废油脂交有资质单位处置。	/

2.3 产品方案

本项目主要年生产及销售移动公厕、环卫工人休息室约 150 座。具体产品方案见表 5。

表5 项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	年产量
1	移动公厕	定制	100 座
2	环卫工人休息室		50 座

2.4 主要原辅材料

生产过程中涉及使用的主要原辅材料情况见表 6。

表6 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	年需求量	最大存储量	存储形式（形态）	来源
1	镀锌方管	100t	20t	/	市场采购
2	镀锌钢板	20t	2t	/	市场采购
3	不锈钢板	5t	1t	/	市场采购
4	彩钢板	500m ²	100m ²	/	定制
5	金属雕花板（外墙板）	8000m ²	1000m ²	/	定制
6	铝塑板（内墙板）	1000m ²	200m ²	/	定制
7	木工板	12000m ² （240t）	500m ²	/	市场采购
8	大理石（地板）	1000m ²	50m ²	/	定制
9	地砖	500m ²	50m ²	/	定制
10	沥青瓦	1200m ²	200m ²	/	市场采购
11	树脂瓦	500m ²	100m ²	/	市场采购

12	铝扣板吊顶	1500m ²	50m ²	/	市场采购
13	防水卷材	1500m ²	50m ²	/	市场采购
14	电线电缆	5000m	500m	/	市场采购
15	PVC管	2000m	200m	/	市场采购
16	PPR管	4000m	200m	/	市场采购
17	铝包角	500m	100m	/	市场采购
18	钢钉	20箱	2箱	/	市场采购
19	定制钛镁合金门	800套	50套	/	定制
20	定制防盗门	80套	10套	/	定制
21	定制塑钢窗	1000套	100套	/	定制
22	定制彩铝窗	80套	5套	/	定制
23	陶瓷蹲便器	600套	20套	/	市场采购
24	陶瓷坐便器	80套	5套	/	市场采购
25	不锈钢蹲便器	300套	100套	/	组装
26	照明灯	150套	20套	/	市场采购
27	锁（牛头锁、火车锁）	1300个	200个	/	市场采购
28	门拉手	1000个	100个	/	市场采购
29	标识牌	150套	30套	/	定制
30	硅酮胶	432L（0.52t）	72L	60箱（24瓶/箱，300mL/瓶）	市场采购
31	焊条	480kg	40kg	/	市场采购
32	焊丝	3600kg	300kg	/	市场采购
33	氩气	240kg	20kg	气体（4kg/瓶）	市场采购
34	二氧化碳	240kg	20kg	气体（4kg/瓶）	市场采购
35	机油	50kg	10kg	液态（桶装）	市场采购
36	润滑油	150kg	10kg	液态（桶装）	市场采购
37	液化气	250kg	30kg	/	市场采购

项目主要原辅材料理化性质见表7。

表7 项目主要原辅材料理化性质一览表

项目	名称	理化特性
1	硅酮胶	硅酮胶分为单组分和双组份硅酮胶，本项目采用单组分硅酮胶，单组分硅酮胶是一种类似软膏，一旦接触空气中的水分就会固化成一种坚韧的橡胶类固体的材料，其固化是靠接触空气中的水分而产生物理性质的改变。硅酮的主要成分是聚二甲基硅氧烷，二氧化硅等组成，其密度为

		1.2g/cm ³ 。耐温范围为：-50~250 ℃
2	免钉胶	免钉胶是指一种粘合力极强的多功能建筑结构强力胶。颜色有米色、米黄色、白色等，属于不可稀释胶，具有耐寒性、耐潮性、耐化学腐蚀等，耐温范围为：-20~100 ℃其密度约为 1.22g/cm ³ 。适用于木材、水泥、瓷砖、塑料、金属、玻璃等的粘接。

2.5 项目主要设备

项目生产过程中涉及使用的主要生产设备见表 8。

表 8 项目主要设备情况一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)	使用环节	位置
1	折弯机	WC67Y	1	外墙造型折弯	钢构焊接区
2	剪板机	QC12Y	1	内墙板剪断	钢构焊接区
3	卷板机	4X2000	1	排污口卷圆	钢构焊接区
4	台钻	LT-13	1	排污打孔	钢构焊接区
5	压力机(电)	MODEL	1	蹲便器配件制作	钢构焊接区
6	压力机(电)	J23-16	1	蹲便器配件制作	钢构焊接区
7	空压机	FV-0.68	1	衬板钢钉枪固定	装配区
8	空压机	GL-0.14/8	1	墙面码钉枪固定	装配区
9	空压机	VV-0.97/8	1	衬板钢钉枪固定	装配区
10	手动钉枪	/	5	板材固定	装配区
11	发电机(汽油)	S1100	1	停电电焊机应急	钢构焊接区
12	发电机(汽油)	RY6.5GF-7500	1	停电装配区应急	成品区
13	切割机	YT	2	钢构下料	钢构焊接区
14	电焊机	BX1-400-2	2	钢架焊接	钢构焊接区
15	二保焊机	NB-250F	4	钢架焊接	钢构焊接区
16	氩弧焊机	TIG-250	3	蹲便器焊接	装配区
17	木工锯床	ML292E5	1	衬板下料	装配区
18	滚圆机	DWJ-76A	1	外墙造型制作	钢构焊接区
19	焊烟净化器	HCHYD1400	2	焊接作业	钢构焊接区
20	焊烟净化器	MFYHY	1	焊接作业	钢构焊接区
21	切割除尘净化器	HCHYD1500	2	钢材下料	钢构焊接区
22	双筒布袋收尘器	/	1	锯切	/

2.6 公用工程

(1)给排水

本项目新鲜水由当地自来水管网供给，可满足项目用水需求，本项目用水主要是员工生活用水。

本项目劳动定员为 55 人，厂区设食堂不设宿舍。根据《行业用水定额》（DB 61/T 943-2014）及项目实际情况，本项目员工日常生活用水量按 75L/（人·d）计算，则本项目员工日常生活用水量约为 4.2m³/d，年运营 250d，即 1050m³/a。其中餐饮用水量约为 2.2m³/d，即 550m³/a。

生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 3.4m³/d，即 850m³/a。其中餐饮废水量约为 1.8m³/d，即 450m³/a。项目餐饮废水经隔油池处理后，与其他生活污水一起经厂区现有 20m³化粪池处理后，排入市政管网。

表 9 项目用水、排水情况表 单位：m³/d

序号	类型	用水量	消耗量	排水量	拟排放去向
1	餐饮用水	2.2	0.4	1.8	餐饮废水经隔油池处理后，与其他生活污水一起经厂区现有 20m ³ 化粪池处理后，排入市政管网
	其他生活用水	2	0.4	1.6	

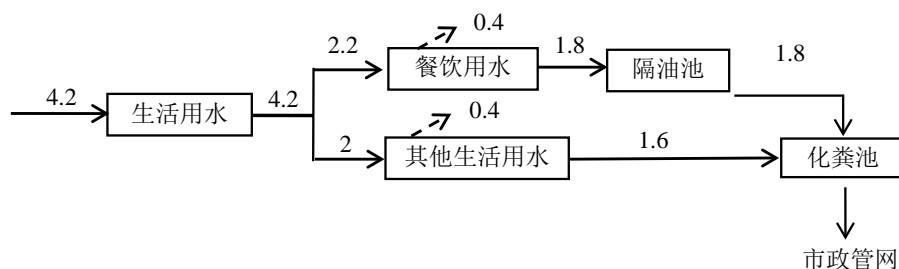


图 1 项目水平衡图 m³/d

(3) 供电

供电由当地供电电网供给。

(4) 采暖、制冷

生活办公区采暖、制冷采用分体式空调；生产区不设置采暖、制冷设施。

2.7 劳动定员及工作制度

本项目员工共计 55 人，年工作 250 天，每班工作时间 8h，1 班制。

2.8 平面布置合理性分析

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，项目生产车间位于厂区北侧，办公区为于厂区西南角，办公与生产相分离，做到了静闹分离；生产车间内机加、焊接区位于车间北侧，装配区位于车间东侧，原料区位于紧邻装配区，便于原料取用，成品区位于车间西侧，与装配区相对，便于装配后的成品运输、储存、展示，项目生产车间布局基本按照生产工艺流程依次布置，便于生产。综上所述，项目总平面布置基本合理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，租用已建成标准厂房进行建设，于 2015 年建成投产，项目运营至今未受到环保投诉，未办理环保手续，目前正处于停业整改阶段。根据现场踏勘，本项目现存环保问题及整改要求如下：

一、环保问题

根据现场踏勘，本项目存在的主要环保问题如下：

- 1、餐饮油烟未安装油烟净化器、餐饮废水未安装隔油池；
- 2、未设置符合要求的一般固废暂存间及危废暂存间；
- 3、未签订危险废物处置协议；
- 4、未办理环保手续；
- 5、未制定相关的环境保护管理制度。

二、整改要求

根据现有工程存在的环保问题，提出以下整改要求：

- 1、厨房安装油烟净化器、隔油池；
- 2、设置符合要求的一般固废暂存间、危废暂存间；
- 3、与有资质单位签订废油脂回收协议；
- 4、由有危险废物处置资质的单位签订危险废物处置协议；
- 5、办理相关环保手续；
- 6、制定相应的环境保护管理制度。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

沔东新城位于陕西省关中平原中部，西安市与咸阳市之间，南北宽约17km，东西长约27km，总面积275km²，海拔400m左右，地势西南高、东北低，由河流冲积和黄土堆积形成。地势平坦，土质肥沃，水源丰富，气候温暖，机耕、灌溉条件都很好，是陕西自然条件最好的地区之一。

本项目位于陕西省西咸新区沔东新城世纪大道沔东路中段西咸高新学校对面，厂址中心坐标：东经 108.766429°、北纬 34.314393°。

批注 [1]:

2、地形、地貌

沔东新城基本地貌类型主要是渭河、沔河的河流阶地和黄土台塬，构成台阶式现状河谷地貌景观。河流阶地由河流作用形成沿河谷两侧伸展、且高出洪水位的阶梯状地形。黄土台塬是由黄土覆盖在河谷阶地台面上，沿河谷成长条状分布的黄土台面。台面一般向河谷倾斜。它的形成受河流发育的控制，黄土层下伏一般为河流冲积相堆积物。

本项目区域总的地势开阔平坦，起伏和缓，地形、地貌条件良好。

3、气候、气象

沔东新城地处西安、咸阳交汇处，属暖温带半湿润大陆性季风气候，冷暖干湿，四季分明，年日照时数 1983~2267 小时，日照百分率 41~51%。近 5 年平均气温 15 °C，气温平均日较差 10~12 °C（极端最高气温 41.8 °C（1998 年 6 月 21 日），极端最低气温 -20.6 °C（1955 年 1 月 11 日））。年降水量 550.5mm，降水多集中在 6~10 月，占年降水的 75.1%，其中 9 月最多，占 20.0%，为 110.2mm。近 5 年年平均风速 1.1m/s，月均风速变化范围在 0.6~1.3m/s 之间，以 4~8 月最大，11 月最小；其中，3~8 月平均风速高于年均值，10~11 月在年均值之下。主要气相灾害为干旱（冬、春、伏旱）和雨涝（秋涝）。近 5 年主导风向为东北风，频率为 12.9%，次主导风向为东东北风。

4、水文特征

评价区主要水系为沔河，自项目拟建场址西侧自南向北流过。沔河是渭河的一级支流，位于西安市西郊，发源于秦岭北段，由南向北流经户县的秦渡镇，于咸阳市汇入渭河。沔河全长 82km，总流域面积 1460km²，属Ⅳ类水体。沔河在秦渡镇以上有高冠峪河、太平峪河、漓河三条较大河流汇入。秦渡镇站多年平均年径流量为 2.48 亿 m³，7~10 为丰水月，径流量占全年的 54.7%，每年 12 月至翌年 3 月为枯水月，径流量里占全年径流量的 7.1%。西咸新区区内主要河流有渭河、泾河、沔河，均属黄河水系。其中，渭河为黄河一级支流，由西向东横贯全境，河流曲折，迂回摆动，长度 50 公里，河床宽度 600—1000 米，河水较浅，平水期 0—3 米，比降 0.65%。沔河由南向北、泾河由北向南注入渭河。

5、植被资源

西咸新区沔东新城统筹科技资源改革示范基地位于沔东新城核心区域，北至王寺街道办事处管辖界线，南临西宝高速南线，西到沔河景观带，东接绕城高速，规划面积约 10km²。根据现场勘查，示范基地为城市近郊，动物以北方农耕与啮齿类动物为主，鸟类较多。植物以人工栽种植物为主。栽种植物既有本地乡土物种，也有少量的引进外来物种。

根据现场勘查，本项目所在区域的生态系统比较简单，无珍稀植被。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

一、环境空气质量现状

1、基本污染物

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，根据陕西省生态环境厅办公室于2019年1月11日发布的《2018年12月及1~12月全省环境空气质量状况》中沣东新城的空气质量状况统计表见表10。

表10 环境空气质量状况统计表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情 况
PM ₁₀	年平均质量浓度	136	70	194	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	70	35	200	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25	达标
NO ₂	年平均质量浓度	58	40	145	不达标
CO	24h 均值第95百分位浓度	2000	4000	50	达标
O ₃	8h 均值第90百分位浓度	188	160	117	不达标

由上表可知，沣东新城环境空气6个监测项目中，二氧化硫年均浓度值和一氧化碳24小时平均第95百分位数的浓度低于国家环境空气质量二级标准；二氧化氮、颗粒物PM₁₀、颗粒物PM_{2.5}年均质量浓度值、臭氧日最大8小时平均第90百分位浓度值均高于国家环境空气质量二级标准，故项目所在区域属于不达标区。

2、其他污染物

项目所在区域的特征性污染物因子引用陕西金盾工程检测有限公司于2019年2月11~17日对《西安卓达电器设备有限公司西安卓达电器设备有限公司高压滤波电阻器生产建设项目》的大气环境现状监测报告，监测点位基本信息表、环境质量现状表分别见表11、12。

表11 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名 称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂 界距离 /m
	X°	Y°				
1#	108.766215	34.325292	非甲烷总烃	2019年2月11日-17	北侧	1200

2#	108.760808	34.323219		日	西北侧	1000
----	------------	-----------	--	---	-----	------

表 12 特征因子环境质量现状表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 μg/m ³	监测浓度范围 /μg/m ³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X°	Y°							
1#	108.766215	34.325292	非甲烷总烃	1h	2000	740-900	45	/	达标
2#	108.760808	34.323219				890-1100	55	/	达标

从上表监测结果可以看出，项目所在区域环境空气中特征因子非甲烷总烃现状监测结果满足《大气污染物综合排放标准 详解》相关标准限值。

二、声环境质量现状

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，建设单位委托陕西源泽检测技术有限公司 2019 年 8 月 27 日在项目东、南、北厂界及敏感点（西咸高新学校）进行了噪声现场监测，监测期间，项目正常运营，具体监测点位见附图 4-项目四邻关系及监测点位图，监测报告见附件-监测报告（源泽监字（2019）第 381 号）监测结果见表 13。

表 13 环境噪声监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测结果		标准值	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
8 月 27 日	1#厂界东侧	57	48	70	55
	2#厂界南侧	55	45	60	50
	3#厂界北侧	54	44		
	4#西咸高新学校	55	41		

注：因项目西侧紧邻其他项目工业厂房，故本次监测未对西侧噪声进行监测。

由上表可知，项目东厂界昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准限值，南、北厂界及敏感点昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目厂区周边主要环境保护目标见表 14, 项目敏感点分布图见附图 3。

表 14 项目厂区周边主要环境保护目标及保护级别

名称	坐标/m		保护对象	保护内容/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X°	Y°					
西咸高新学校	108.762944	34.315619	教师、学生	/	声环境 2 类区	东	80
西咸高新学校	108.762944	34.315619	教师、学生	/	环境空气 二类区	东	80
国润城	108.768202	34.315914	居民	2600		东	150
北槐村	108.751723	34.318716	村民	860		西	510
加州壹号小区	108.770048	34.318678	居民	2000		东	600
沔东中学	108.768416	34.321166	教师、学生	/		东北	700
白桦林印象	108.773193	34.314164	居民	3000		东	1000
黄家寨村	108.748998	34.327944	村民	1000		西北	1050
奥林匹克花园	108.776746	34.318711	居民	4000		东	1060
沔景公寓	108.746619	34.317742	居民	1000		西	1130
蔷薇溪谷	108.760604	34.331347	居民	5500		北	1150
阳光城上林府	108.777497	34.320164	居民	2000		东北	1520
亿龙金河湾	108.745846	34.329361	居民	2000		西北	1580
火烧寨村	108.780869	34.320770	村民	500		东	1750
西西安小镇	108.781963	34.326138	居民	5000		东北	1800
沔水园小区	108.751338	34.301300	居民	1500		西南	1800
南庄村	108.769341	34.300049	村民	400		西南	1850
陕西中医药大学	108.733692	34.319606	教师、学生	/		西	2000
阳光城西西里	108.785851	34.320971	居民	1000	东	2200	
巴塞阳光小区	108.782049	34.328937	居民	4500	东北	2200	
小王村	108.753534	34.338234	村民	525	北	2250	
金家村	108.750975	34.293823	村民	450	西南	2250	

泮润和园	108.737268	34.308845	居民	2200		西	2420
泮太花园	108.790569	34.329616	居民	1000		东北	2400
河南街村	108.731741	34.329509	村民	800		西北	2430
帽儿刘村	108.784757	34.301127	村民	425		东南	2480
王家庄村	108.744108	34.338855	村民	500		西北	2500
渭水园小区	108.782113	34.335968	居民	2500		东北	2710
西关村	108.783692	34.336005	村民	150		东北	3000
郭里村	108.787676	34.336559	村民	550		东北	3160
北营村	108.786806	34.339542	村民	500		东北	3190

评价适用标准

1、环境空气质量：PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准 详解》相关标准限值。

表 15 环境空气质量标准 单位：μg/m³

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
PM ₁₀	24 小时平均	150	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二级标准
	年平均	70	
PM _{2.5}	24 小时平均	75	
	年平均	35	
SO ₂	1 小时平均	500	
	24 小时平均	150	
	年平均	60	
NO ₂	1 小时平均	200	
	24 小时平均	80	
	年平均	40	
CO	1 小时平均	10000	
	24 小时平均	4000	
O ₃	1 小时平均	200	
	日最大 8 小时平均	160	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准 详解》

2、声环境质量：厂界及敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类标准。

表 16 声环境质量标准

执行标准	级别	标准限值 dB (A)	
		昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类	60	50
	4a 类	70	55

环
境
质
量
标
准

污
染
物
排
放
标
准

1、废气排放标准：运营期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的小型规模要求。其标准值见表 17；

表 17 废气排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放浓度 最高点浓度限值 (mg/m ³)	标准
		排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)		
颗粒物	120	15	3.5	1.0 (厂界)	(GB16297-1996) 无组织排放 浓度限值
SO ₂	550	15	2.6	0.4 (厂界)	
NO _x	240	15	0.77	0.12 (厂界)	
非甲烷 总烃	120	15	10	4.0 (厂界)	
油烟	2.0	/			(GB18483-2001) 的小型规模

2、废水排放标准：废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及缺项执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准；其标准值见表 18。

表 18 废水排放标准：单位 mg/L（pH 除外）

标准名称	执行标准	项目	限值
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	三级标准	pH 值	6~9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
		动植物油	100mg/L
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	A 级标准	氨氮	45mg/L

3、噪声排放标准：运营期东厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其他厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。其标准值见表 19；

表 19 噪声排放标准

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

	(GB12348-2008)	4类	70	55															
	<p>4、固体废物控制指标：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)及其修改单（公告[2013]36号）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单（公告[2013]36号）中相关规定。</p>																		
<p>总量控制指标</p>	<p>根据关于印发《“十三五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办〔2015〕97号）和《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）：“十三五”期间国家对COD、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>根据项目特点，本项目总量控制指标见下表20。</p> <p>表 20 总量建议指标表 单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="268 1211 1198 1384"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物</th> <th>排放量</th> <th>建议指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>VOCs</td> <td>0.074</td> <td>0.074</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td> <td>COD</td> <td>0.289</td> <td>0.289</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.030</td> <td>0.030</td> </tr> </tbody> </table>				类别	污染物	排放量	建议指标	废气	VOCs	0.074	0.074	废水	COD	0.289	0.289	氨氮	0.030	0.030
类别	污染物	排放量	建议指标																
废气	VOCs	0.074	0.074																
废水	COD	0.289	0.289																
	氨氮	0.030	0.030																

建设项目工程分析

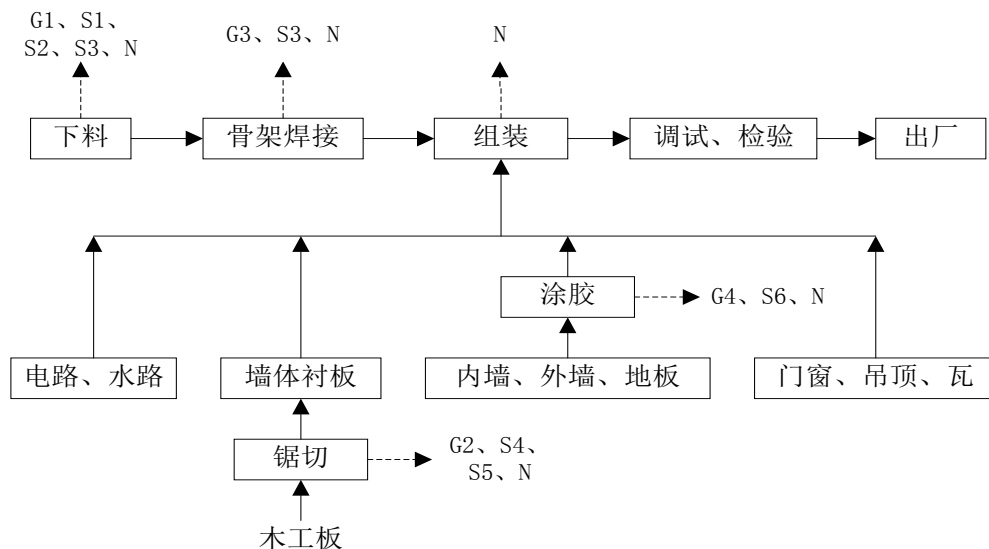
施工期：

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，已于 2015 年建成投产，施工期污染已结束，不再对施工期进行分析。

运营期：

本项目运营期主要生产及销售移动公厕、环卫工人休息室约 150 座，本项目移动公厕、环卫工人休息室工艺类似，主要生产工艺流程及产污环节见图 2。

流程简述（图示）：



G1-钢材切割烟尘，G2-木工板锯切粉尘，G3-焊接烟尘，G4-涂胶、固化废气；S1-废金属屑，S2-废边角料，S3-烟尘净化器收尘，S4-木屑，S5-布袋除尘器收尘，S6-废胶筒；N-噪声

图 2 生产工艺及产排污环节图

工艺流程简介：

(1)下料：根据产品图纸几何尺寸和其本身加工量，使用压力机（电）、剪板机、折弯机、卷板机、台钻、切割机等设备对外购钢材（镀锌方管、镀锌钢板、不锈钢板、等）进行切割、折弯、冲孔等，该过程产生钢材切割烟尘、废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘及设备噪声。

(2)骨架焊接：项目采用电焊机、二保焊机、氩弧焊对镀锌方管进行焊接成型，该工序产生焊接烟尘，烟尘净化器收尘及设备噪声。

(3)锯切：项目外购的木工板根据图纸尺寸要求进行锯切，作为墙体衬板，锯切过程采用木工锯床进行锯切，该过程产生木工板锯切粉尘、木屑及

(4)组装：外购的木工板根据产品几何尺寸进行锯切后备用。部分大理石地板（外加工成品料）需要采用免钉胶进行固定，外墙、内墙需要硅酮胶进行粘接、美缝处理。其余地板、门窗、吊顶、瓦、电气线路等采用钢钉进行固定。组装过程产生涂胶、固化废气、废胶筒及设备噪声。

(5)调试、检验：将安装组装好的产品进行系统调试，暂存于成品区。

(6)出厂：将调试好的产品运输出厂。

其他产污环节：项目各种配件包装过程产生废包装物（S7），机加、设备维修过程产生废机油、废润滑油（S8），废机油桶、废润滑油桶（S9），废含油棉纱、手套（S10）；项目有2台汽油发电机，发电机使用过程产生发电机燃烧废气（G5）；厂区设食堂，餐饮过程产餐饮油烟（G6），餐厨垃圾（S11）、废油脂（S12）、餐饮废水（W）；厂区人员办公过程产生生活垃圾（S13），生活污水（W）

主要污染工序:

一、施工期污染因素分析

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，已于 2015 年建成投产，施工期污染已结束，不再对施工期进行分析。

二、运营期污染因素分析

1、污染源识别

根据工程生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固体废物，其具体类型及产生来源情况见 21。

表 21 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型	污染因子
废气	钢材切割	切割烟尘	颗粒物
	木工板锯切	锯切粉尘	颗粒物
	焊接	焊接烟尘	颗粒物
	涂胶、固化	涂胶、固化废气	非甲烷总烃
	发电机	发电机燃烧废气	SO ₂ 、烟尘、NO ₂
	餐饮油烟	油烟	油烟
废水	日常生活	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等
噪声	设备运行		设备噪声
固废	生产过程		废金属屑
			废边角料
			烟尘净化器收尘
			木屑
			布袋收尘器收尘
			废胶筒
			废包装物
			废机油、废润滑油
			废机油桶、废润滑油桶
		废含油棉纱、手套	
	员工日常生活		餐厨垃圾
			废油脂
			生活垃圾

2、运营期污染因素分析

(1)废气

①切割烟尘（钢材切割）

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中钢压延加工行业无组织排放主要污染物排放系数，切割及清理产生的烟尘无组织排放系数为0.2~1.5kg/t（钢材），因此结合项目特点及项目建设单位生产经验，切割烟尘无组织排放系数按0.8kg/t（钢材）计。根据建设单位提供，本项目钢材使用量125t，项目年切割时间为1000h。则本项目产生切割烟尘0.1t/a，切割烟尘产生速率0.1kg/h。

本项目共设2台切割机，产生切割烟尘采用2台移动式切割除尘净化器进行净化处理，其收集效率按85%考虑，净化效率按95%计算，则切割烟尘处理量为0.081t/a，切割烟尘的排放量为0.019t/a，排放速率0.019kg/h。项目切割烟尘经移动式切割除尘净化器处理后经厂房通风换气无组织排放。

②锯切粉尘（木工板锯切）

《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中锯材加工业主要污染物排放系数并结合建设单位生产人员经验估算，项目木工板锯切过程粉尘产生量按0.3kg/t-原材料计算，根据建设单位提供资料，本项目年使用木工板材为240t，项目木工板锯切时间约为1200h。则本项目产生锯切粉尘0.072t/a，锯切粉尘产生速率0.06kg/h。

本项目产生锯切粉尘采用集气罩收集后，通过双筒布袋收尘器处理，其收集效率按85%考虑，净化效率按85%计算，则锯切粉尘处理量为0.052t/a，锯切粉尘的排放量为0.02t/a，排放速率0.017kg/h。

③焊接烟尘

焊接烟气中的烟尘是一种十分复杂的物质，烟尘主要来自焊条和焊丝的药皮，少量来自焊芯及被焊工件。本项目使用电焊机、二保焊机和氩弧焊机进行焊接，焊接材料为焊丝和焊条。根据《焊接技术手册》，二氧化碳保护焊丝和焊条的发尘量分别为5~8g/kg、6~8g/kg，本项目焊接发尘量取发尘系数的中间值，即分别为6.5g/kg焊丝、7g/kg焊条。本项目焊接材料分别为焊丝和焊条，其使用量分别为3.6t/a、0.48t/a，年工作时间约为1000h，则本项目焊接过程中产生焊接烟尘量为0.027t/a，焊接产生速率

为 0.027kg/h。

本项目共设 9 台焊机，焊机交替使用，根据建设单位提供，最多情况下使用 3 台，建设单位采用 3 台移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘，其收集效率按 85% 考虑，净化效率按 95% 计，则焊接烟尘处理量为 0.022t/a，焊接烟尘的排放量为 0.005t/a，排放速率 0.005kg/h。项目焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后经厂房通风换气无组织排放。

④涂胶、固化废气

项目装配过程，部分地板需要采用免钉胶进行固定，外墙、内墙需要硅酮胶进行美缝处理，该过程产生一定的涂胶、固化废气（以非甲烷总烃计）。根据胶粘剂厂家提供，项目所用免钉胶属于水基型聚氨酯类胶粘剂，硅酮胶属于本体性有机硅类胶粘剂，参照《建筑及交通标志涂料与胶粘剂中挥发性有机化合物含量限值》（DB 6101/T 3030-2018）可知，水基型聚氨酯类胶粘剂中挥发性有机化合物含量限值 $\leq 100\text{g/L}$ ，本体性有机硅类胶粘剂中挥发性有机化合物含量限值 $\leq 100\text{g/kg}$ ，本项目涂胶、固化过程产生挥发性有机物按最大计。

项目地板涂胶、美缝过程涂胶部位比较分散且无法收集，故产生的涂胶、固化废气通过厂房通风换气无组织排放。根据建设单位提供，本项目涂胶、固化过程免钉胶、硅酮胶用量分别为 216L/a（0.26t/a）、432L/a（0.52t/a），则本项目免钉胶、硅酮胶涂胶、固化过程产生非甲烷总烃量分别为 0.022t/a，0.052t/a，即涂胶、固化废气（非甲烷总烃）产生量为 0.074t/a，项目涂胶、固化时间约为 500h/a，则项目非甲烷总烃产生速率为 0.148kg/h。产生涂胶、固化废气通过厂房通风换气无组织排放。

⑤餐饮油烟

本项目厂内设食堂供员工就餐，就餐人数按 55 人计，食堂设 2 个灶头，燃料为罐装液化气。餐厅每天工作 4h，年运营天数 250d。一般食堂食用油耗油系数以 30g/人·d 计，则本项目年消耗食用油 412.5kg/a，油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4% 之间，本次以 2.83% 计，则餐饮油烟年产生量为 11.67kg/a，产生速率为 0.0117kg/h。

要求建设单位在食堂安装 1 套净化效率 $\geq 60\%$ 的油烟净化装置对油烟进行净化，

处理后废气经排气筒引至屋顶排放。油烟净化器风量为 4000m³/h，则油烟产生浓度约为 2.92mg/m³；经油烟净化器净化后餐饮油烟的排放量约为 4.67kg/a，排放速率为 0.0047kg/h，排放浓度约为 1.17mg/m³。

本项目使用的燃料为罐装液化气，燃烧时产生的废气主要为 CO₂和水，和油烟废气一同由排气筒引至屋顶排放。

⑥发电机燃烧废气

本项目配备 2 台汽油发电机，在停电时供给应急照明、消防应急、项目生产等用电。燃料采用汽油发电，燃烧时会排放 SO₂、烟尘、NO₂等污染物。根据建设单位提供，汽油发电机仅在停电且项目生产较紧急的情况下使用，属于应急设备，故本次评价仅对发电机燃烧废气进行定性分析。停电应急状况下产生发电机燃烧废气通过厂房通风换气无组织排放。

本项目废气产排情况见下表。

表 22 项目废气产排量一览表

序号	项目	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
1	切割烟尘	0.1	/	0.1	0.019	/	0.019
2	锯切粉尘	0.072	/	0.06	0.052	/	0.017
3	焊接烟尘	0.027	/	0.027	0.005	/	0.005
4	涂胶、固化废气	0.074	/	0.148	0.074	/	0.148
5	餐饮油烟	1.167×10 ⁻⁴	2.92	11.67	4.67×10 ⁻³	1.17	4.67

(2)废水

本项目运营期间废水主要为员工生活污水。

根据前文计算：项目生活污水产生量为 3.4m³/d，即 850m³/a，其中餐饮废水量约为 1.8m³/d，即 450m³/a。废水中主要污染物指标为：COD400mg/L、BOD₅300mg/L、SS150mg/L、氨氮 35mg/L、动植物油 120mg/L。项目生活污水经厂区现有 20m³化粪池处理后，排入市政管网，最终排入西咸新区第一污水处理厂。

则本项目生活污水中各污染物产生及排放情况见表 23。

表 23 污水中各污染物产生及排放情况一览表

项目		COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活污水 850m ³ /a	进水浓度 (mg/L)	400	300	150	35	120
	产生量 (t/a)	0.340	0.255	0.128	0.030	0.102
隔油池、化粪池处理效率 (%)		15	10	70	0	50
出水浓度 (mg/L)		340	270	45	35	60
排放量 (t/a)		0.289	0.230	0.038	0.030	0.051

(3)噪声

本项目运营期噪声源主要为折弯机、剪板机、卷板机、台钻、压力机（电）、空压机、发电机（汽油）、切割机、焊机、木工锯床、滚圆机等产生的设备噪声，其噪声源强为 80-90dB（A），针对不同的噪声特性，通过采取基础减振、厂房隔声后等治理措施后，噪声值可降低 15~20dB（A）左右，项目噪声源、源强、治理措施及治理效果见表 24。

表 24 噪声产污情况一览表 单位：dB（A）

产生源	源强	数量（台）	拟采取的措施	采取措施后的声级
折弯机	80	1	厂房隔声、基础减振	60
剪板机	80	1	厂房隔声、基础减振	60
卷板机	80	1	厂房隔声、基础减振	60
台钻	85	1	厂房隔声、基础减振	65
压力机（电）	85	1	厂房隔声	70
压力机（电）	85	1	厂房隔声	70
空压机	90	1	厂房隔声	75
空压机	90	1	厂房隔声	75
空压机	90	1	厂房隔声	75
发电机（汽油）	90	1	厂房隔声	75
发电机（汽油）	90	1	厂房隔声	75
切割机	85	2	厂房隔声	70
电焊机	85	2	厂房隔声	70
二保焊机	85	4	厂房隔声	70
氩弧焊机	85	3	厂房隔声	70
木工锯床	85	1	厂房隔声、基础减振	65
滚圆机	80	1	厂房隔声、基础减振	60

(4)固体废物

本项目运营过程中产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物主要有废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘、木屑、布袋收尘器收尘、废包装物；危险废物主要有废胶筒，废机油，废润滑油，废机油桶、废润滑油桶，废含油棉纱、手套。根据建设单位技术人员预计及我单位估算，具体产生情况见下表。

①废金属屑：钢材切割过程有一部分粒径较大的金属屑，由于自重散落于设备周围，根据建设单位实际运营经验，本项目产生废金属屑约 0.5t/a。

②废边角料：钢材切割、机加过程中，有部分没有完全利用的钢材剩余，根据建设单位实际运营经验，本项目产生的钢材废边角料约 10t/a。

③烟尘净化器收尘：项目钢材切割、焊接过程产生切割、焊接烟尘分别经切割除尘净化器、焊接烟尘净化器处理后排放，本项目烟尘净化器收尘量约有 0.1t/a。

④木屑：项目木工板锯切过程产生木屑，根据建设单位实际运营经验，木屑产生量为 5t/a。

⑤布袋收尘器收尘：项目木工板锯切过程产生锯切粉尘经双筒布袋收尘器处理后排放，双筒布袋收尘器收尘约 0.052t/a。

⑥废包装物：本项目各种原料、配件采购过程产生废包装物，根据建设单位以往生产经验可知，项目运营过程产生废包装物约 1t/a。

⑦废胶筒：本项目部分地板，墙体采用免钉胶或硅酮胶进行固定，涂胶过程产生废胶筒，废胶筒属于危险废物，其危废代码为：HW49 900-041-49，根据建设单位实际运营经验，项目废胶筒产生量约 0.5t/a。

⑧废机油、废润滑油：本项目机加、设备维修产生废机油、废润滑油属于危险废物，其危废代码为：HW08 900-249-08，产生的废机油约 0.030t/a、废润滑油约 0.020t/a。

⑨废机油桶、废润滑油桶：本项目机加过程、设备维修使用到机油和润滑油，油品使用过程会产生废包装容器，废机油桶、废润滑油桶属于危险废物，其危废代码为：HW49 900-041-49，其产生量约为 0.03t/a。

⑩废含油棉纱、手套：本项目机加、维修过程产生废含油手套、抹布属于危险废

物，其危废代码为：HW49 900-041-49，产生量约 0.01t/a。

⑪餐厨垃圾：项目设食堂，为员工提供 2 餐，根据建设单位统计，项目餐厨垃圾产生量约 1.5t/a。

⑫废油脂：项目设食堂，产生废油脂约 0.058t/a。

⑬生活垃圾：项目职工 55 人，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量约为 6.9t/a。

表 25 运营期固废情况一览表

序号	固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	危废代码
1	废金属屑	切割	0.5	/
2	废边角料	切割、机加	10	
3	烟尘净化器收尘	切割、焊接废气处理	0.1	
4	木屑	锯切	5	
5	布袋收尘器收尘	废气处理	0.052	
6	废包装物	包装	1	
7	废胶筒	涂胶	0.5	HW49 900-041-49
8	废机油	机加、维修	0.030	HW08 900-249-08
9	废润滑油	机加、维修	0.020	
10	废机油桶、废润滑油桶	机加、维修	0.03	HW49 900-041-49
11	废含油棉纱、手套	机加、维修	0.01	
12	餐厨垃圾	餐饮	1.5	/
13	废油脂	餐饮	0.058	
14	生活垃圾	日常生活	6.9	

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	切割烟尘	颗粒物	0.1t/a	0.019t/a
	锯切粉尘	颗粒物	0.072t/a	0.02t/a
	焊接烟尘	颗粒物	0.027t/a	0.005t/a
	涂胶、固化废气	非甲烷总烃	0.074t/a	0.074t/a
	餐饮油烟	油烟	1.167×10^{-4} t/a	4.67×10^{-3} t/a
水污染物	废水 850m ³ /a	COD	400mg/L, 0.340t/a	340mg/L, 0.289t/a
		BOD ₅	300mg/L, 0.255t/a	270mg/L, 0.230t/a
		SS	150mg/L, 0.128t/a	45mg/L, 0.038t/a
		氨氮	35mg/L, 0.030t/a	35mg/L, 0.030t/a
		动植物油	120mg/L, 0.102t/a	60mg/L, 0.051t/a
固体废物	一般工业固废	废金属屑	0.5t/a	0.5t/a
		废边角料	10t/a	10t/a
		烟尘净化器收尘	0.1t/a	0.1t/a
		木屑	5t/a	5t/a
		布袋收尘器收尘	0.052t/a	0.052t/a
		废包装物	1t/a	1t/a
	危险废物	废胶筒	0.5t/a	0.5t/a
		废机油	0.030t/a	0.030t/a
		废润滑油	0.020t/a	0.020t/a
		废机油桶、废润滑油桶	0.03t/a	0.03t/a
		废含油棉纱、手套	0.01t/a	0.01t/a
	生活区	餐厨垃圾	1.5t/a	1.5t/a
		废油脂	0.058t/a	0.058t/a
		生活垃圾	6.9t/a	6.9t/a
噪声	项目噪声主要为折弯机、剪板机、卷板机、台钻、压力机(电)、空压机、发电机(汽油)、切割机、焊机、木工锯床、滚圆机等产生的设备噪声,其噪声源强为80-90dB(A),拟采取基础减振、隔声等防治措施。			
其他	/			
主要生态影响(不够时可附另页) 本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面,租赁已建成厂房进行建设,项目已建成,并运营多年,不会影响到整体生态环境的类型和结构。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，已于 2015 年建成投产，施工期污染已结束，不再对施工期进行分析。

运营期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

根据工程分析可知，项目产生废气主要有切割过程产生的切割烟尘、锯切粉尘、焊接烟尘、涂胶、固化废气及餐饮油烟。

1、评价等级判定

(1)评价因子和评价标准

根据本项目大气污染物排放特点，并结合项目所在区域自然等环境特点，确定评价因子和评价标准见表 26。

表 26 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	1 小时平均	900(取日均值的 3 倍)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准 详解》

(2)估算模型参数

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的推荐的估算模型 AERSCREEN 进行筛选计算，估算模型参数见表 27。

表 27 估算模型参数表

参数		取值
城市农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项)	67 万
最高温度 $^{\circ}\text{C}$		41.8
最低温度 $^{\circ}\text{C}$		-20.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(3)污染源参数

项目污染源（面源）参数见表 28。

表 28 面源参数表

编号	名称	起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X°	Y°								
切割烟尘	颗粒物	108.766429	34.314393	384	37	70	0	8	1000	正常排放	0.019
锯切粉尘	颗粒物								1200		0.017
焊接烟尘	颗粒物								1000		0.005
涂胶、固化废气	非甲烷总烃								500		0.148

注：本项目切割、焊接、锯切过程均产生颗粒物，本次预测颗粒物排放速率按照所有工序共同作用下可能产生的最大排放速率计，即颗粒物最大排放速率为 0.041kg/h。

(4)主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果见表 29。

表 29 面源估算模型计算结果表

下风向距离/m	面源污染源			
	切割、锯切、焊接（颗粒物）		涂胶、固化废气（非甲烷总烃）	
	下风向最大质量浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	下风向最大质量浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%
53	14.64	1.63	52.84	2.64

(5)评价工作等级

根据上表估算结果，各污染物最大质量浓度占标率为 2.64%，属于 $1\% < P_{max} < 10\%$ ，评价等级为二级。

2、环境影响分析

(1)切割烟尘（钢材切割）

由工程分析可知，本项目钢材切割过程切割烟尘产生量为 0.1t/a，经 2 台移动式切割除尘净化器进行净化处理后，项目切割烟尘的排放量为 0.019t/a，排放速率 0.019kg/h。

(2)锯切粉尘（木工板锯切）

由工程分析可知，本项目木工板锯切过程锯切粉尘产生量为 0.072t/a，经集气罩收集后，通过双筒布袋收尘器处理后，锯切粉尘的排放量为 0.02t/a，排放速率 0.017kg/h。

(3)焊接烟尘

由工程分析可知，本项目钢材焊接过程焊接烟尘产生量为 0.027t/a，经 3 台移动式焊接烟尘净化器处理处理后，项目焊接烟尘的排放量为 0.005t/a，排放速率 0.005kg/h。

根据模型计算结果，项目切割、锯切、焊接产生颗粒物下风向最大质量浓度为 14.64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 1.63%。颗粒物无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控要求（1.0 mg/m^3 ）。

(4)涂胶、固化废气

由工程分析可知，项目装配涂胶、固化废气过程非甲烷总烃产生量为 0.074t/a，产生速率为 0.148kg/h。产生涂胶、固化废气经厂房通风换气无组织排放。

根据模型计算结果，项目非甲烷总烃下风向最大质量浓度为 52.84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 2.64%。非甲烷总烃无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控要求（4.0 mg/m^3 ）。

(5)发电机燃烧废气

由工程分析可知，本项目汽油发电机燃烧过程污染物主要为烟尘、SO₂、NO_x。停电应急状况下产生发电机燃烧废气通过厂房通风换气无组织排放。

(6)油烟废气

由工程分析可知，项目餐饮油烟年产生量为 11.67kg/a，经油烟净化器净化后，通过排气筒引至屋顶排放，餐饮油烟的排放量约为 4.67kg/a，排放速率为 0.0047kg/h，

排放浓度约为 1.17mg/m³。

3、污染物排放量核算

无组织排放量核算

表 30 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	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间 面源	切割烟尘	颗粒物	切割除尘 净化器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996))表 2 无组织排放	1000	0.019
2		锯切粉尘	颗粒物	双筒布袋 收尘器		1000	0.020
3		焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘 净化器		1000	0.005
4		涂胶、固化 废气	非甲烷 总烃	厂房通排 风		4000	0.074

(3)项目大气污染物年排放量核算

表 31 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.039
2	非甲烷总烃	0.074

(4)建设项目大气环境影响评价自查表

表 32 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃) 其他污染物 (非甲烷总烃)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
		环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价基准年	(2018) 年			
	环境空气质量现状调查	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	

	数据来源								
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 () h		c _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		c _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：()			监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.039) t/a		VOCs: (0.074) t/a			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项									

二、水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

根据工程分析可知，本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水。根据前文计算：项目生活污水产生量约为 3.4m³/d，即 850m³/a，其中餐饮废水量约为 1.8m³/d，即

450m³/a。餐饮废水经隔油池处理后，与其他生活污水经厂区西侧现有 20m³化粪池处理后，排入市政管网，最终排入西咸新区第一污水处理厂，属于间接排放，按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），故评价等级为三级 B。

根据工程分析可知，隔油池对动植物的去除效率为 50%，化粪池对生活污水中 COD、BOD₅、SS 的去除效率分别为 15%、10%、50%，因此项目废水的产排情况及达标情况见下表。

表 33 污水中各污染物产生及排放情况一览表

项目		COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活污水 850m ³ /a	进水浓度 (mg/L)	400	300	150	35	120
	产生量 (t/a)	0.340	0.255	0.128	0.030	0.102
隔油池、化粪池处理效率 (%)		15	10	70	0	50
出水浓度 (mg/L)		340	270	45	35	60
排放量 (t/a)		0.289	0.230	0.038	0.030	0.051
(GB8978-1996) 三级标准		500	300	400	/	100
(GB/T31962-2015) A 级标准		/	/	/	45	/

本项目生活污水依托厂区西侧现有 20m³化粪池处理后达标后，排入市政管网，最终排入西咸新区第一污水处理厂，对周边水环境影响较小。

污水处理厂依托可行性分析：

本项目产生的生活污水经化粪池处理后进入西咸新区第一污水处理厂进行深度处理，西咸新区第一污水处理厂位于西咸新区沣东新城西宝客运线南侧，秦汉三路北侧，尚航七路东侧，尚航六路西侧，总占地 9.47ha，一期占地 6.8ha，二期占地 2.67ha，一期处理规模 5.0×10⁴m³/d，采用多点进水倒置 A/A/O+反硝化深床滤池处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，尾水最终排入渭河。污水处理厂服务范围为沣河以东，绕城高速-太平河以西，科源东路以北，渭河以南区域，服务范围面积约 17.5km²。西咸新区第一污水处理厂于 2017 年建设，一期工程已建成运营，污水处理量未达到满负荷运行，本项目污水产生量为 3.4m³/d，占污水处理厂日处理比例很小，且位于污水处理厂的收纳范围，项目周围污水管网已建成，污水排入市政管网，最终进入西咸新区第一污水处理厂处理可行。综

上，本项目产生的废水经处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

2、地下水环境影响分析

本项目属金属结构制造行业。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 IV 类建设项目，因此不对地下水环境影响进行分析。

三、声环境影响分析

本项目噪声主要来自折弯机、剪板机、卷板机、台钻、压力机（电）、空压机、发电机（汽油）、切割机、焊机、木工锯床、滚圆机等产生的设备噪声，其噪声源强为 80-90dB（A）。为确保项目设备噪声对周围环境的影响，项目采取的措施如下：

①项目高噪声设备布置在远离厂界的位置。

②加强设备的日常检修、维护，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等；

③项目对高噪声设备增加减振垫等措施进行降噪处理。

采取以上措施后，项目产生设备噪声对周围环境影响较小。

项目监测期间，项目正常运行。根据监测结果（见表 12），项目东厂界昼、夜间昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。南、北厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。敏感点西咸高新学校昼、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值。

因此，项目噪声采取相应的治理措施后对周围声环境影响较小。

四、固体废物影响分析

本项目运营过程中产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物主要有废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘、木屑、布袋收尘器收尘；危险废物主要有废胶筒，废机油，废润滑油，废机油桶、废润滑油桶，废含油棉纱、手套。具体处置方式见表 34。

表 34

项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	危废代码	处置方式
1	废金属屑	切割	0.5	/	外售回收单位
2	废边角料	切割、机加	10		
3	烟尘净化器收尘	切割、焊接 废气处理	0.1		
4	木屑	锯切	5		
5	布袋收尘器收尘	废气处理	0.072		
6	废包装物	包装	1		
7	废胶筒	涂胶	0.5	HW49 900-041-49	交有资质单位 处置
8	废机油	机加、维修	0.030	HW08 900-249-08	
9	废润滑油	机加、维修	0.020	HW49 900-041-49	
10	废机油桶、废润滑油桶	机加、维修	0.03		
11	废含油棉纱、手套	机加、维修	0.01		
12	餐厨垃圾	餐饮	1.5	/	交餐厨垃圾回 收单位处置
13	废油脂	餐饮	0.058		交有资质单位 处置
14	生活垃圾	日常生活	6.9		环卫部门处理

(1)一般工业固体废物：本项目产生废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘、木屑、布袋收尘器收尘、废包装物统一收集存放于项目办公楼北侧 10m²一般固废暂存间中，外售可回收单位处置。

(2)危险废物：废胶筒，废机油，废润滑油，废机油桶、废润滑油桶，废含油棉纱、手套等为危险废物，统一收集存放于项目办公楼北侧 10m²的危废暂存间，交有资质单位处理。

(3)生活固废：生活垃圾采用袋装、垃圾桶分类收集后统一交由环卫部门清运处置；餐厨垃圾交餐厨垃圾回收单位处置；废油脂交有资质单位处置。

综上所述，项目所有固体废物均可得到妥善处置。

针对本项目产生的危险废物，本次环评要求严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《陕西省固体废物污染环境防治条例》（2016.4.1 起实施）和《陕西省危险废物转移电子联单管理办法（试行）》（陕西省环境保护厅，2012.8.29）

相关要求对其进行贮存及转移。

评价要求危险废物厂内暂存场所必须满足以下要求：

①基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚的高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的环氧树脂漆（等效渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；

②危险废物堆放要防腐防渗；

③危险废物贮存区设置危险废物贮存标志；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛放。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》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签。

④按照危险废物产生、贮存、利用、处置管理流程建立台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

采取这些措施后，危险废物对环境的影响可得到有效控制，对周围环境的影响较小。

五、土壤环境影响分析

1、评价等级及评价范围

本项目为金属制品制造项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其它”，属于Ⅲ类建设项目；项目总占地面积约为 4000m²，占地规模属于小型；项目位于西咸新城沣东新城，东侧紧邻沣东路、南侧为临街商铺及西安伟祥电器制造有限公司、西侧为咸阳正平金属材料有限公司，北侧为垃圾收集站，周边最近敏感目标为项目东侧 80m 处的西咸高新学校，由上文计算可知，项目最大落地浓度的位于下风向 53m 处，故项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中土壤工作等级划分依据，项目不开展土壤环境影响评价工作。

六、环境风险

本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素（如地震、雷电、战争、人为

蓄意破坏等），主要考虑可能对厂区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对厂区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。

1、评价依据

(1)建设项目风险调查：

项目主要风险源为机油、润滑油、液化气。

(2)环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 C 中判定方式，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下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：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

项目物料存储情况见表 35。

表 35 项目物料存储情况

序号	物质名称	临界量(t)	单元实际存储量(t)	q/Q
1	机油	2500	0.01	0.000004
2	润滑油		0.01	0.000004
3	液化气	10	0.03	0.003

注：机油、液压油的临界量按照油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等）取临界值；液化气主要成分为丙烷、丁烷等，故按照丙烷的临界值取值。

由于本项目 Q=0.003008 < 1，则判定出本项目环境风险潜势为 I。

(3)环境风险评价工作等级分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见表 36。

表 36 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

2、环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，本次评价对项目周边保护目标进行了调查，保护目标分布情况见表 14。

3、环境风险识别

(1)风险物质识别

本项目危险源主要为机油、润滑油的储存，其理化性质和危险特性见下表。

表 37 废矿物油的理化性质和危险特性

物质名称	理化性质	危险特性
矿物油	稍有粘性的深黄色至棕色液体。比重 0.84-0.9，沸点 282-238，闪点：76 ℃自燃点：320-330 ℃	遇明火、高热或氧化剂接触有燃烧、爆炸的危险

表 38 液化气危险、危害特性

标识	中文名：液化气	英文名：Liquefied petroleum gas
危险特性	危险货物编号：21053	
	与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。液化石油气与皮肤接触会造成严重灼伤。	
	燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳	
	灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。用雾状水、泡沫、二氧化碳灭火。	
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：本品有麻醉作用。中毒症状有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等症状，严重时可有麻醉状态及意识丧失。长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳、植物神经功能障碍等。 急救方法：皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。	
环境危害	本品对环境有害，主要体现在对水体及大气的污染，应特别注意对水体的污染。	

本项目环境风险主要是厂区机油、润滑油、液化气及危险废物储存、中转过程中发生泄漏以及火灾等造成的环境污染，对周边大气、水环境及土壤环境造成污染等，具有潜在事故风险。

4、环境风险分析

(1)大气污染事故风险

大气污染事故主要为物料在储运过程的泄漏。据调查，厂外运输主要为汽车运输方式，原材料在厂内不设物料储罐，全部物料以桶装方式存储，厂区运输主要为人工搬运。项目主要涉及的机油、润滑油等采用密封桶装，发生泄漏的原因主要为包装桶的破裂及人为操作失误引起的溢出的；涉及的液化气采用罐装，液化气储罐密封性不好发生泄露。一旦发生泄漏，有机物的挥发将造成一定的大气污染。

(2)地下水、土壤污染事故风险

机油、润滑油在运输过程中如发生泄漏，则泄漏物料有可能下渗进入水体、土壤。对地下水、土壤环境产生影响。

5、风险防范措施

(1)贮存过程风险防范措施

贮存过程事故风险主要是因设备泄露或遭雷击而造成的火灾爆炸等事故，是安全生产方面的内容。建设单位针对其防范措施，应该做到以下几点：

①入库必须检查验收登记，贮存期间定期检查；装卸、搬运时应轻装轻卸；

②贮存的危险化学品必须有明显的标志，其库房和场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家的相关规定；

③要严格遵守有关贮存的安全规定，包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

(2)生产过程风险防范措施

生产过程事故风险防范是安全生产的重要环节，建设单位应该做到以下防范措施：

①定期组织员工学习、贯彻各项安全生产政策，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂于醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率；

②应防止工作人员直接接触具有危险和有害因素的设备、设施、生产原材料、产品和中间产品等；

(3)加强防范意识和管理

加强企业的防范意识和管理能有效防范环境风险事故的发生，能迅速、有效的处置可能发生的突发性环境风险事故，其最主要的方法是制定企业环境风险防范管理制度。该制度的制定，应以预防为主、全面覆盖、突出重点为主要原则，将公司内突发

环境风险事故的控制和处置行为进行规定，成立相关部门及相关人员负责风险防范事宜。应定期对制度内容进行培训，梳理严谨规范的防范意识和管理工作。

综上所述，项目投产时，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目的环境风险水平是可以接受的。

项目运营过程中做好各项风险防范措施后，项目环境风险是可以接受的。

表 39 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	移动公厕、环卫工人休息室等环保设备、环卫设施生产建设项目				
建设地点	(陕西)省	(/)市	(西咸新)区	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	108.766429°	纬度	34.314393°	
主要危险物质及分布	项目主要危险物质主要为机油和润滑油				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	见环境影响风险分析章节“4、环境风险分析”				
环境风险防范措施要求	见环境影响风险分析章节“5、环境风险防范措施及应急要求”				
填表说明(列出相关信息及评价说明): /					

七、环境管理与监测计划

(1)环境管理

根据现状调查，评价要求项目设专职的环保管理人员对场内的各项环保设施的情况进行管理检查，主要环境管理内容应包括：

①根据国家和地方的相关环保政策和法规，制定企业的环保方针目标。

②编制企业环境保护计划，并建立相应的管理监督制度。

③进行环保教育宣传，并对有环境影响隐患的岗位人员进行技术培训，以及制定紧急情况应急措施，预防或减少可能的环境影响。

④维护环保设施的正常运行和安全生产，对各环保设施进行定期检查和维修，确保污染物达标排放，同时要推广和应用先进的环保技术和经验，最大限度降低污染物的排放量。

(2)环境监测计划

①环境监测的目的在于了解和掌握污染状况，一般包括以下几个方面：

a.定期监测污染物排放浓度和排放量是否符合国家和地方规定的排放标准，确保

污染物排放总量控制在允许的环境容量内；

b.分析所排污染物的变化规律和环境影响程度，为控制污染提供依据，加强污染物处理装置的日常维护使用，提高科学管理水平；

c.协助环境保护行政主管部门对风险事故的监测、分析和报告。

②环境监测计划

运营期污染源与环境监测计划见下表，其他监测要求参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）执行。

表 40 污染源监测计划表

项目	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
废气	颗粒物	厂界	4 个	每年 1 次	(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃				
	油烟	排气筒出口	1 个	每年1次	(GB18483-2001)的小型规模
噪声	Leq(A)	厂界四周	4 个	每季度 1 次	(GB12348-2008) 2 类、4 类标准

八、环保投资

项目的环保投资包括对废气、废水、噪声的治理、固废的处置等方面。本项目总投资 300 万元，环保投入 12.7 万元，占总投资额的 4.2%，具体分配见表 41。

表41 环境保护投入估算表 单位：万元

序号	项目	内容	投资	
1	废气	切割烟尘	2台移动式切割除尘净化器	1
		锯切粉尘	1套双筒布袋收尘器	1.5
		焊接烟尘	3台移动式焊接烟尘净化器	1.5
		餐饮油烟	集气罩+油烟净化器+排气筒	2
2	废水	生活污水	隔油池、20m ³ 化粪池	1
3	噪声	设备噪声	厂房隔声、减振垫	2
4	固废	一般工业固废	一般固废暂存间	0.3
		危险废物	专用盛装容器、场地防渗、危废暂存间，交由有资质单位回收	3
		生活固废	餐厨垃圾、废油脂专用收集容器，垃圾桶，交由环卫部门处置	0.4
合计			12.7	

九、环境保护设施清单

建设项目竣工后，建设单位应当按照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）及国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。具体环保设施见表42。

表42 营运期环境保护设施清单

治理对象		环保治理措施	数量	备注
废气	切割烟尘	移动式切割除尘净化器	2台	满足（GB16297-1996）无组织排放浓度最高点浓度限值
	锯切粉尘	双筒布袋收尘器	1套	
	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器	3台	
	餐饮油烟	集气罩+油烟净化器（4000m ³ /h）+排气筒	1套	满足（GB18483-2001）的小型规模
废水	生活污水	隔油池、20m ³ 化粪池	1座	满足（GB8978-1996）三级标准、（GB/T31962-2015）A级标准
噪声	设备噪声	厂房隔声、减振垫	/	满足（GB12348-2008）2类、4类标准
固废	生产固废	一般固废暂存间	1间	满足（GB18599-2001）及其修改单（公告[2013]36号）、（GB18597-2001）及其修改单（公告[2013]36号）
	危险废物	危废暂存间、专用收集容器	1间	
	生活垃圾	专用收集容器、垃圾桶	2个、5个	

十、污染物排放情况

本项目运营期污染物排放情况详见表43。

表 43

污染物排放清单

污染类别	污染源	污染因子	排放源强	环保设施及运行参数	排污口/验收位置	数量	执行标准
废气	切割烟尘	颗粒物	0.019t/a	2台移动式切割除尘净化器	厂界	4个	GB16297-1996 无组织排放
	锯切粉尘	颗粒物	0.02t/a	1套双筒布袋收尘器			
	焊接烟尘	颗粒物	0.005t/a	3台移动式焊接烟尘净化器			
	涂胶、固化废气	非甲烷总烃	0.074t/a	车间通排风			
	餐饮油烟	油烟	4.67×10^{-3} t/a	集气罩+油烟净化器(4000m ³ /h)+排气筒	排气筒出口	1个	GB18483-2001 小型规模
废水	生活污水	COD	340mg/L, 0.289t/a	餐饮废水经隔油池处理后, 与其他生活污水一起经厂区现有 20m ³ 化粪池处理达标后, 排入市政管网	废水总排口	1个	(GB8978-1996) 三级标准、(GB/T31962-2015) A 级标准
		BOD ₅	270mg/L, 0.230t/a				
		SS	45mg/L, 0.038t/a				
		氨氮	35mg/L, 0.030t/a				
		动植物油	60mg/L, 0.051t/a				
噪声	车间	噪声	54~57dB (A)	选用低噪声设备, 采取隔声、减振等措施	厂界	与高噪声设备配套	GB12348-2008 2类、4类标准
固废	一般工业固废	废金属屑	0.5t/a	外售可回收单位	/	/	(GB18599-2001) 及其修改单(公告[2013]36号)
		废边角料	10t/a				
		烟尘净化器收尘	0.1t/a				
		木屑	5t/a				

		布袋收尘器收尘	0.072t/a				
		废包装物	1t/a				
	危险废物	废胶筒	0.5t/a	交有资质单位处置	/	/	(GB18597-2001) 及 2013 年修改单
		废机油	0.030t/a				
		废润滑油	0.020t/a				
		废机油桶、废润滑油桶	0.03t/a				
		废含油棉纱、手套	0.01t/a				
	生活区	餐厨垃圾	1.5t/a	交餐厨垃圾回收单位处置	/	/	/
		废油脂	0.058t/a	交有资质单位处置			
		生活垃圾	6.9t/a	环卫部门处理			

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	切割烟尘	颗粒物	2台移动式切割除尘净化器	GB16297-1996 无组织排放
	锯切粉尘	颗粒物	1套双筒布袋收尘器	
	焊接烟尘	颗粒物	3台移动式焊接烟尘净化器	
	涂胶、固化废气	非甲烷总烃	车间通排风	
	餐饮油烟	油烟	集气罩+油烟净化器(4000m ³ /h)+排气筒	GB18483-2001 小型规模
水 污 染 物	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	20m ³ 化粪池	(GB8978-1996) 三级标准、 (GB/T31962-2015) A 级标准
固 体 废 物	一般工业 固废	废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘、木屑、布袋收尘器收尘、废包装物	收集于一般固废暂存间，定期外售	GB18599-2001 及其修改单(公告[2013]36号)、GB18597-2001 及 2013 年修改单
	危险废物	废胶筒, 废机油, 废润滑油, 废机油桶, 废润滑油桶, 废含油棉纱、手套	交有资质单位处置	
	生活区	生活垃圾	交环卫部门处置	
噪 声	本项目运营期噪声源主要为折弯机、剪板机、卷板机、台钻、压力机(电)、空压机、发电机(汽油)、切割机、焊机、木工锯床、滚圆机等设备, 经过采取基础减振及距离衰减后, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类、4 类标准要求。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果				
本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面, 租赁已建成厂房进行建设, 项目已建成并运营多年, 不会影响到整体生态环境的类型和结构。				

结论与建议

一、项目概况

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，厂址中心坐标：东经 108.766429°、北纬 34.314393°。项目总占地面积 4000m²。主要建设内容包括生产车间、办公区等。建成后主要加工及销售移动公厕、环卫工人休息室约 150 座。项目总投资 300 万元，环保投资 12.7 万元。

二、环境质量现状

1、环境空气质量现状

本项目位于陕西省西咸新区沣东新城世纪大道沣东路中段西咸高新学校对面，根据陕西省生态环境厅办公室于 2019 年 1 月 11 日发布的《2018 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中沣东新城的空气质量状况统计表可知，项目所在区域属于不达标区。

根据补充监测结果可知，项目所在区域环境空气中特征因子非甲烷总烃现状监测结果满足《大气污染物综合排放标准 详解》相关标准限值。

2、声环境质量现状

由监测结果可知，项目东厂界昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准限值，南、北厂界及敏感点昼、夜间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值。

三、主要环境影响及环保措施

1、大气环境影响分析

(1)切割烟尘（钢材切割）

由工程分析可知，本项目钢材切割过程产生切割烟尘经 2 台移动式切割除尘净化器进行净化处理后，通过厂房通风换气无组织排放。

(2)锯切粉尘（木工板锯切）

由工程分析可知，本项目木工板锯切过程产生锯切经集气罩收集后，通过双筒布袋收尘器处理后，通过厂房通风换气无组织排放。

(3)焊接烟尘

由工程分析可知，本项目钢材焊接过程产生焊接烟尘经3台移动式焊接烟尘净化器处理后，通过厂房通风换气无组织排放。

根据模型计算结果，项目切割、锯切、焊接产生颗粒物下风向最大质量浓度为 $14.64\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为1.63%。颗粒物无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(4)涂胶、固化废气

由工程分析可知，项目装配涂胶、固化废气过程非甲烷总烃经厂房通风换气无组织排放。

根据模型计算结果，项目非甲烷总烃下风向最大质量浓度为 $52.84\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为2.64%。非甲烷总烃无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控要求（ $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(5)发电机燃烧废气

由工程分析可知，本项目停电应急状况下产生发电机燃烧废气通过厂房通风换气无组织排放。

(6)油烟废气

由工程分析可知，项目餐饮油烟经集气罩收集后，通过油烟净化器净化后，通过排气筒引至屋顶排放，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的小型规模要求。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为员工生活污水。餐饮废水经隔油池处理后，与其他生活污水一起经厂区现有 20m^3 化粪池处理达标后，经市政管网排入西咸新区第一污水处理厂处理，对环境影响较小。

3、声环境影响分析

根据实际监测结果可知，本项目运营期东厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，南、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、固体废物影响分析

项目生产过程产生的一般工业固体废物（废金属屑、废边角料、烟尘净化器收尘、木屑、布袋收尘器收尘、废包装物）集中收集于一般固废暂存间，定期外售；危险废物（废胶筒，废机油，废润滑油，废机油桶、废润滑油桶，废含油棉纱、手套）统一收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置；生活垃圾采用袋装、垃圾桶分类收集后统一交由环卫部门清运处置；餐厨垃圾交餐厨垃圾回收单位处置；废油脂交有资质单位处置。

采取上述措施后项目固体废物均可妥善处置，对环境影响较小。

四、环境管理与监测计划

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

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

五、评价总结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址可行。在评价建议措施的基础上，项目废气、废水、噪声和固体废物均可得到妥善处置或达标排放，可有效控制对环境的不利影响，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日