

# 建设项目环境影响报告表

## (试行)

项目名称：塑料机械配件生产项目

建设单位：山东新冠塑料机械有限公司



编制日期：2020年9月

国家环境保护总局制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	13561e		
建设项目名称	塑料机械配件生产项目		
建设项目类别	24_070专用设备制造及维修		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	山东新冠塑料机械有限公司		
统一社会信用代码	91371200680689808L		
法定代表人 (签章)	刁爱伟 		
主要负责人 (签字)	陈怀进 		
直接负责的主管人员 (签字)	陈怀进 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	山东民通环境安全科技有限公司		
统一社会信用代码	9137010077404397A		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
武艺	2017035370350000003508370197	BH005574	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
武艺	报告全部章节	BH005574	

## 《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——指项目立项时批复的名称，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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	塑料机械配件生产项目				
建设单位	山东新冠塑料机械有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	山东省济南市莱芜高新区鹏泉街道办事处九龙山路 1 号				
联系电话	***	传真	/	邮政编码	271100
建设地点	济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内				
立项审批部门	莱芜高新技术产业开发区经济发展局	批准文号	2020-371291-35-03-0985 56		
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	C3523 塑料加工专用设备制造	
占地面积(平方米)	3860		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	800	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	1.88%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021 年 1 月		
<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、项目概况</b></p> <p>山东新冠塑料机械有限公司塑料机械配件生产项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，项目总投资 800 万元，租赁车间面积 3860 平方米，购置车床、抛光机、铣床、锯床、钻床、磨床设备，年生产塑料机械辊筒 24 套。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及其它法律法规的规定，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）以及《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》（生态环境部令第 1 号）的规定，本项目属“二十四、专用设备制造业”中“70 专用设备制造及维修 其他（仅组装的除外）”类，应编制环境影响报告表。山东新冠塑料机械有限公司委托我单位对该项目进行环境影响评价。我单位接受委托后，派有关工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。</p> <p><b>二、项目国家政策及选址合理性分析</b></p>					

## 2.1 产业政策符合性

本项目为塑料机械配件生产项目，经查找国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于淘汰类、限制类项目，属于允许类。项目选用设备型号不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类和淘汰类之列。该项目的建设符合国家产业发展政策，具有较好的经济和社会效益。

项目已进行了备案，项目代码为：2020-371291-35-03-098556。项目建设符合产业政策要求。

## 2.2 选址合理性分析

项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，根据原莱芜市人民政府颁发的国土证（编号：莱芜市国用 2014 第 0321 号）可知，项目所在地土地性质为工业用地，本项目生产加工塑料机械辊筒属于工业项目，符合相关土地利用规划；根据莱芜高新技术产业开发区规划，项目用地为工业用地，因此本项目选址基本合理。

## 2.3 “三线一单”符合性分析

表 1-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	备注
生态保护红线	本项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	距离厂区最近的生态保护红线区为东面距离 2.9 千米的鹏山水源涵养生态红线区（代码 SD-12-B1-010），不在其生态保护红线区内。
资源利用上线	本项目运营过程中消耗少量电力、水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	
环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境质量均满足相应的质量标准要求。大气环境质量不能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，但已有所改善。本项目有机废气通过活性炭吸附装置处理，焊接烟尘经早烟净化器处理，确保废气达标排放，项目排放废气对环境敏感目标影响较小。拟建项目产生的生活废水排入经化粪池收集后，排入市政污水管网，最终经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后，达标排放。根据预测，本项目厂界噪声能够达标。拟建项目固废均能得到妥善处置。因此在区域环境治理达到目标后，本项目对区域环境质量影响较小。	
负面清单	本项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，区域内目前未制定环境负面清单。	

## 2.4 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求符合性分析

表 1-2 与环大气[2017]121 号文的符合性

环大气[2017]121 号文	拟建项目建设情况	符合性
（一）重点地区。京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭	项目位于山东省，属于重点地	符合

等区域，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等 16 个省（市）。	区	
（一）重点行业。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs 排放来源等，确定本地 VOCs 控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施。	项目不属于重点行业。	符合
（二）重点污染物。加强活性强的 VOCs 排放控制，主要为芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等。各地应紧密围绕本地环境空气质量改善需求，基于 O <sub>3</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 来源解析，确定 VOCs 控制重点。对于控制 O <sub>3</sub> 而言，重点控制污染物主要为间/对-二甲苯、乙烯、丙烯、甲醛、甲苯、乙醛、1,3-丁二烯、1,2,4-三甲基苯、邻-二甲苯、苯乙烯等；对于控制 PM <sub>2.5</sub> 而言，重点控制污染物主要为甲苯、正十二烷、间/对-二甲苯、苯乙烯、正十一烷、正癸烷、乙苯、邻-二甲苯、1,3-丁二烯、甲基环己烷、正壬烷等。同时，要强化苯乙烯、甲硫醇、甲硫醚等恶臭类 VOCs 的排放控制。	项目 VOCs 不属于重点污染物。	符合
（三）提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目不属于重点行业。项目位于济南市莱芜高新区，原料中可挥发的 VOCs 含量较低，排放量较少仅作试机使用。为进一步减少 VOCs 排放量，拟建项目 VOCs 废气经收集后，通过活性炭吸附装置吸附处理后，能够做到达标排放。	符合

## 2.5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求符合性分析

表 1-3 与挥发性有机物无组织排放控制标准的符合性

挥发性有机物无组织排放控制标准要求	拟建项目建设情况	符合性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目原料 PE 颗粒等采用密闭包装袋中	符合
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、	项目在生产车间内划定原料区，专门存放袋装 PE 颗粒等原料	符合

封口，保持密闭。		
粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	转运过程中，PE 颗粒原料等采用密闭的包装袋包装	符合
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目原料中可挥发的 VOCs 含量较低，排放量较少。为进一步减少 VOCs 排放量，拟建项目 VOCs 废气经收集后，通过活性炭吸附装置吸附处理后，能够做到达标排放。设备与生产工艺设备同步运行，发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	符合
企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集	企业根据生产工艺特点，在挤出机出口处设置集气罩收集 VOCs 废气	符合
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）	项目设置的集气罩符合 GB/T 16758 要求	符合
废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行	废气收集系统的输送管道全部密闭	符合
VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定	VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）排放限值要求、GB16297 或相关行业排放标准的规定	符合
收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2 \text{ kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目原料中可挥发的 VOCs 含量较低，排放量较少。为进一步减少 VOCs 排放量，拟建项目 VOCs 废气经收集后，通过活性炭吸附装置吸附处理后，能够做到达标排放	符合

排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	项目排气筒高度不低于 15m	符合
当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行	项目 VOCs 废气与烟粉尘废气不混合排放	符合
企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	建设单位建立台账记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息	符合
企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定	VOCs 监控应满足 GB16297 或相关行业排放标准的要求	符合
企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	已制定自行监测计划及环境管理要求，建设单位按照要求执行	符合
新建企业和现有企业安装污染物排放自动监控设备的要求，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》等规定执行	建设单位不属于重点排污单位，根据《山东省重点排污单位名录制定和污染源自动监测安装联网管理规定》（鲁环发[2019]134 号）要求，不需设置自动监测设备	符合

## 2.6 与《山东省大气污染防治条例》相关要求符合性分析

表 1-4 与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

《山东省大气污染防治条例》要求	企业情况	符合性分析
企业事业单位和其他生产经营者排放的大气污染物，不得超过国家和省规定的排放标准，不得超过核定的重点大气污染物总量控制指标。	本项目排放的大气污染物主要为颗粒物、VOCs，经过核算，污染物排放浓度符合相关标准，同时满足总量控制指标要求。	符合
在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的分散燃煤供热锅炉应当在县级以上人民政府环境保护主管部门规定的期限内停止使用。	本项目不设燃煤锅炉。	符合
对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物	拟建项目生产过程位于密闭车间内。	符合

的排放。		
钢铁、火电、建材、焦化等企业和港口、码头、车站的物料堆放场所，应当按照要求进行地面和道路硬化，采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施，并设置车辆清洗设施。	拟建项目生产过程位于密闭车间内。	符合

## 2.7 与《山东省环境保护条例》有关要求符合性分析

表 1-5 与《山东省环境保护条例》符合性分析

《山东省环境保护条例》要求	企业情况	符合性分析
第四十四条 各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目位莱芜高新技术产业开发区（审批文号：鲁环审[2010]302号）	符合

## 2.8 与鲁环发[2017]331号文的符合性

本项目与山东省环保厅《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（鲁环发[2017]331号）的符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与鲁环发[2017]331号文的符合性

鲁环发[2017]331号文	拟建项目建设情况	符合性
（一）重点行业。各市要开展 VOCs 排放调查工作，重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治，确定本地 VOCs 控制重点行业。各市应基于自身产业结构特征，结合筛查的重点排放行业，实施一批重点工程。	项目不属于重点行业。	符合
（二）重点污染物。针对芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等活性强的 VOCs，根据国家组织开展的 O <sub>3</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 源解析情况，确定 VOCs 重点控制因子。对于 O <sub>3</sub> 控制，重点控制的污染物主要为间/对-二甲苯、乙烯、丙烯、甲醛、甲苯、乙醛、1,3-丁二烯、1,2,4-三甲基苯、邻-二甲苯、苯乙烯等；对于 PM <sub>2.5</sub> 控制，重点控制的污染物主要为甲苯、正十二烷、间/对-二甲苯、苯乙烯、正十一烷、正癸烷、乙苯、邻-二甲苯、1,3-丁二烯、甲基环己烷、正壬烷等。同时，要强化苯乙烯、甲硫醇、甲硫醚等恶臭类 VOCs 的排放控制。	项目 VOCs 不属于重点污染物。	符合
（三）各市要严格落实“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”，逐步提高	本项目不属于新建炼油及扩建一次炼油项目、新建乙烯、	符合

石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目的环保准入门槛，实行严格的控制措施。未列入国家批准的相关规划的新建炼油及扩建一次炼油项目、新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。	对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目。本项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，项目原料中可挥发的 VOCs 含量较低，排放量较少仅作试机使用。为进一步减少 VOCs 排放量，拟建项目 VOCs 废气经收集后，通过活性炭吸附装置吸附处理后，能够做到达标排放。	
---	--	--

根据表 1-6，本项目建设符合《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（鲁环发[2017]331 号）的相关要求。

### 2.9 与《关于印发山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）的通知》（鲁政发〔2018〕17 号）符合性

表 1-7 与鲁政发〔2018〕17 号符合性分析

鲁政发〔2018〕17 号要求	企业情况	符合性分析
持续实施“散乱污”企业整治。巩固全省“散乱污”企业整治工作成果，坚决杜绝“散乱污”企业项目和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	本项目不属于散乱污企业。	符合
严格控制“两高”行业新增产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目不属于“两高”行业。	符合
强力推进燃煤锅炉综合整治。全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。县级及以上城市建成区基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。	本项目不涉及燃煤锅炉的建设。	符合
强化工业企业无组织排放控制管理。对钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉开展无组织排放排查，建立管理台账，制定无组织排放改造规范方案。	拟建项目生产过程处于密闭车间内，原料采用密闭袋装。	符合

### 2.10 与《山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》符合性

表 1-8 与《山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》符合性分析

规划要求	企业情况	符合性分析
一、调整产业结构		
(一) 减少落后和过剩产能		

属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的，不予核发排污许可证	本项目符合国家产业政策	符合
严格执行环境保护法律法规，对超过大气和水等污染物排放标准排污、违反固体废物管理法律法规，以及超过重点污染物总量控制指标排污的企业，责令采取限制生产、停产整治等措施；情节严重的，责令停业、关闭	本项目有机废气采取严格的污染防治措施，项目原料中可挥发的 VOCs 含量较低，排放量较少。为进一步减少 VOCs 排放量，拟建项目 VOCs 废气经收集后，通过活性炭吸附装置吸附处理后，能够做到达标排放；生活废水排入化粪池，由葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后达标排放；固体废物妥善处置，严格落实各项环保法律法规要求	符合
遵循产业发展和市场经济运行规律，把钢铁、地炼、电解铝、焦化、轮胎、化肥、氯碱等高耗能行业转型升级作为加快新旧动能转换的重要举措和突破口，着力破除瓶颈制约，努力实现高耗能行业布局优化、质量提升，推动绿色发展、高质量发展。	本项目不属于所列行业	符合
加大已淘汰落后产能和化解过剩产能监管力度，采取“两断三清”等措施，严防已淘汰和化解的落后和过剩产能异地复产。清理整顿中央环保督察发现的各类违规产能和替代产能。	本项目不属于中央环保督察发现的违规产能	符合
严禁钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝、焦化、铸造等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。2018 年年底前，原则上不再审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目，确需新建、技改提能和核增产能的，一律实行减量置换。	本项目不属于所列行业	符合
(二) 增加新的增长动能		
采取“产能总量和污染物总量双平衡法”，优化整合钢铁、电解铝、地炼、焦化、轮胎、造纸、化肥、氯碱等行业产能布局。产能总量采取全省（或全市）平衡，优化整合过程中相关产能总量不能增加；污染物总量采取新产能落地市（或县）区域内平衡，通过减量或等量替代，优化整合过程中不能增加新产能落地区域的污染物排放总量。	本项目不属于所列行业	符合
二、调整能源结构		
按照控增量、减存量、提效率的系统治理思	本项目不涉及煤炭使用	符合

路,进一步加大煤炭消费减量替代工作力度,增加清洁能源使用		
三、调整运输结构		
压缩公路货物运输量,提升公路运输效率,实施公路运输绿色化改造,加大多式联运货物运输量,提升铁路货运能力,着力控制移动源污染。	本项目积极配合实施	符合
四、调整农业投入结构		
充分发挥重大示范工程的带动作用,减少化肥农药使用量,提高化肥农药利用率,增加有机肥使用量和生产能力,推进农业投入结构优化调整,同时确保化肥农药减量与农业产品产量质量不下降相统一。	本项目不涉及化肥、农药使用	符合

2.11 与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发[2019]146号）符合性

表 1-9 与鲁政发〔2019〕146号符合性分析

鲁环发〔2019〕146号要求	企业情况	符合性分析
遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。……采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按照相关规定执行;集气罩的设计、安装应符合《机械安全 局部排气通风系统安全要求》(GB/T 35077),通风管路设计应符合《通风管道技术规程》(JGJ/T 141)等相关规范要求,VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。	本项目按要求设计废气收集系统。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。	项目产生的有机废气通过活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
针对塑料制品加工行业,提出以下收集治理意见:		
(1) 加热挤出工段宜采用上吸风方式对废气进行有效收集,吹塑工段宜采取环绕方式对废气进行有效收集。	本项目在吹膜设备采取环绕方式设置集气罩,熔喷设备采用上吸风方式。	符合
(2) 印刷工段产生的废气参照(二十)印刷业进行收集、处理。	本项目不涉及印刷工段。	符合
(3) 加热挤出、压制、吹塑(发泡)、印刷等工艺产生的废气经除尘后宜采用浓缩结合燃烧法等工艺进行处理;使用含氯原料的工艺废气在处理过程中应充分考虑二噁英及酸性气体的控制。	本项目加热挤出过程中产生少量有机废气,排放速率小于 2kg/h,低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)10.3VOCs 排放控制配置 VOCs 处理设施条件要求,建设单位为进一步减	符合

	少污染物排放，采用活性炭吸附装置对 VOCs 进行处理，做到达标排放；另项目采用原料中 VOCs 含量较少，采用浓缩结合燃烧法工艺，运行成本较高，不具备经济可行性，因此项目采用活性炭吸附装置是可行的；项目不使用含氯原料。	
--	--	--

根据表 1-9，本项目建设符合《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发[2019]146 号）的相关要求。

## 2.12 与《济南市生态环境局关于进一步做好挥发性有机物综合整治工作的紧急通知》符合性分析

表 1-10 与关于进一步做好挥发性有机物综合整治工作的紧急通知符合性分析

通知要求	企业情况	符合性分析
加强对包装印刷、工业涂装、家具制造、有机化工企业的日常监管，要按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，对生产过程中 VOCs 无组织排放进行管控，做到应收尽收，最大限度降低 VOCs 无组织排放水平。	本项目不属于重点行业企业。项目应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，对 VOCs 无组织排放进行管理，降低 VOCs 无组织排放量。	符合
保持治理设施正常运行，要督促相关企业加强对 VOCs 废气治理设施的检修维护，并做好台账记录，确保治理设施保持正常运行。	建设单位应专人负责 VOCs 废气治理设施的日常管理，台账记录，确保设备正常运行。	符合
差异化管控。对 VOCs 排放量相对较小的企业，重点是加强源头管控，特别督促做好贮存、加料等各环节的密闭措施，减少 VOCs 排放	建设单位属于塑料制品业，属于 VOCs 排放量相对较小的企业，聚乙烯、聚丙烯、ABS 等原料常温下不挥发，仅在加热挤出环节产生少量 VOCs，并设置废气治理设施进行处理，以减少 VOCs 排放，满足达标排放要求。	符合

## 2.13 园区规划符合性分析

莱芜高新技术产业开发区是山东省人民政府 2002 年批准设立的省级经济开发区（鲁政字[2002]381 号），2015 年升级为国家级高新技术产业开发区（国函[2015]170 号文）。省政府批复的主导产业为“金属产品深加工、食品、化纤”，高新区规划主导产业为“机械加工、纺织服装、电子信息、饮料食品”。同时莱芜高新技术产业开发区制定了禁止发展的行业，具体见表 1-6。本项目是机械加工项目，不属于禁止发展的行业，属于允许发展的行业。

表 1-11 高新区规划环评禁止发展的行业符合性分析

规划要求	企业情况	符合性分析
不符合产业园定位、污染排放较大、对外环境影响较大的行业	项目符合产业园定位, 污染经相应措施治理后可达到相应排放标准	符合
高水耗、高能耗项目, 水的重复利用利用率低的行业	本项目不属于高水耗、高能耗项目	符合
废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物、及盐分含量较高的项目; 废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目	项目生产过程无生产废水产生	符合
工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目	项目废气主要为颗粒物、VOCs, 不属于难处理的、有毒有害的项目	符合
采用落后的生产工艺或生产设备, 不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目	项目不采用落后生产工艺及落后生产设备, 符合国家相关产业政策	符合

综上, 项目符合高新区的规划要求。

## 2.14 平面布置合理性分析

本项目总平面布置以“符合设计规范、保障安全生产、工艺流程合理、节约工程建设投资、方便检修和考虑发展、注重环境质量”为原则。总平面布置符合《建设项目环境保护设计规定》的规定, 主体设备符合国家及行业相关的防火、安全、卫生、交通运输和环保设计规范、规定和规程的要求。

## 三、项目工程概况

### 3.1 项目名称和建设单位

项目名称: 塑料机械配件生产项目

建设单位: 山东新冠塑料机械有限公司

### 3.2 建设性质

新建。

### 3.3 建设地点

项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内, 地理坐标为东经 117.730°, 北纬 36.198°。项目租赁莱芜冠臣门窗系统有限公司两座车间, 东面为九龙山路, 南面为山东莱芜新甫冠龙塑料机械有限公司, 北面为空地, 西面为莱芜春天建材科技有限公司。项目具体位置详见附图 1。

### 3.4 生产规模

本项目购置车床、铣床、锯床、抛光机、钻床等共 29 台(套)设备, 主要生产工艺为

下料、机加工、焊接、试机，年生产塑料机械辊筒 24 套。

本项目产品方案见表 1-12，试机过程中生产的少量塑料薄膜及熔喷布产品外售。

表 1-12 产品方案表

序号	产品	单位	产量
1	塑料机械辊筒	套/年	24

### 3.5 场地规模及投资

项目租赁莱芜冠臣门窗系统有限公司车间，建筑面积 3860 平方米，总投资 800 万元，其中环保投资 15 万元。

表 1-13 主要建设内容表

序号	建筑物名称	层数	面积 (m <sup>2</sup> )	结构类型	备注
1	1#生产车间	1	1850	砖混	已建
2	2#生产车间	1	2010	砖混	已建
合计			3860		

### 3.6 工作制度

本项目职工总定员 16 人，全年工作 300 天，单班制，每天工作 8 小时。

### 3.7 建设内容

#### 3.7.1 项目组成

表 1-14 项目工程组成一览表

项目组成		内容
主体工程	1#生产车间	位于厂区南部，建筑面积 1850 平方米，主要布置设备有车床、铣床、钻床、磨床、锯床、电焊机、龙门吊等，年生产塑料机械辊筒 24 套。
	2#生产车间	位于厂区北部，建筑面积 2010 平方米，作为产品试机车间，主要布置设备有吹膜设备、熔喷布设备、龙门吊等，用于产品试机检验。
储运工程	原料区	位于 1#车间内南部，用于存放无缝钢管、焊条等原料。
	成品区	位于 1#车间内东部，暂时存放成品塑料机械辊筒。
辅助工程	办公室	位于 1#车间内东部，面积 30 平方米。
公用工程	供水	项目用水主要是职工生活用水，用水量为 240m <sup>3</sup> /a，由莱芜高新区供水管网提供。
	排水	项目采用雨污分流制，设雨水管网。生活污水经化粪池收集后排入市政管网，经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后，达标排放。
	供电	年用电量 10 万 kwh/a，由莱芜高新区电业局提供。
	供热	项目生产车间不供暖，办公室供暖采用电空调，试机过程中挤出工序采用电加热。
环保工程	废水	生活污水经化粪池收集后排入市政管网，经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后，达标排放。
	废气	1、在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（1#）排放；

		2、焊接、抛光烟粉尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。
	固体废物	除尘灰、废包装袋、废布袋、下脚料收集后外售；废润滑油、废油桶、废活性炭委托具有危险废物处置资质单位处置，不外排；生活垃圾由环卫单位清运，不外排。危废间位于2#车间内西南角，面积10平方米。
	噪声	噪声主要是设备噪声，通过选用低噪声设备、合理布局，生产车间安装隔声窗，加强设备维护，保障正常运转，能够降低噪声影响。

### 3.7.2 设备清单

表 1-15 主要生产设备

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	车床	CW6100	台	1	
2	车床	6180	台	3	
3	抛光机	/	台	2	
4	铣床	/	台	1	
5	锯床	/	台	1	
6	钻床	/	台	1	
7	磨床	/	台	1	
8	车床	30	台	4	
9	电焊机	/	台	5	
10	龙门吊	2.8t	台	3	
11	熔喷布设备	/	台	2	用于试机检验
12	吹膜设备	/	台	5	用于试机检验
合计			台	29	

注：拟选用设备型号不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制和淘汰类之列。

### 3.7.3 原辅材料消耗情况

项目所用原辅材料消耗情况见表 1-16。

表 1-16 主要原辅料用量

序号	名称	单位	年耗量	备注
1	无缝钢管	t/a	150	外购
2	焊条	t/a	0.2	外购
3	聚乙烯颗粒	t/a	20	外购新料，25kg/袋
4	润滑油	t/a	0.25	外购桶装

聚乙烯：（polyethylene，简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 $\alpha$ -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。聚乙烯的力学性能一般，拉伸强度较低，抗蠕变性不好，耐冲击性好。聚乙烯可用吹塑、挤出、注射成型等方法加工，广泛应用于制造薄膜、中空制品、纤维和日用杂品等。

### 3.7.4 公用工程

#### (1) 供热工程

本项目不建设燃煤（油气）锅炉；职工饮水采用电加热器。项目不设食堂和宿舍。项目试机挤出工序采用电加热。

#### (2) 给排水

##### 1) 给水

项目用水主要为职工生活用水，由高新区供水管网提供。项目定员 16 人，生活用水量以 50 L/人·d 计，用水量为 240 m<sup>3</sup>/a。项目用水情况见图 1-1。

##### 2) 排水

生活污水产生量为用水量的 80%，污水总量约为 192m<sup>3</sup>/a，经化粪池收集后，排入葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后，达标排放。

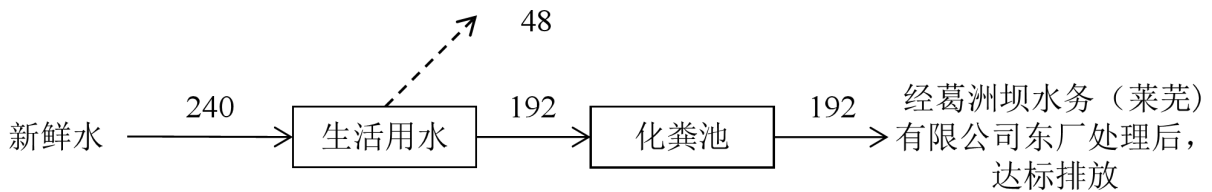


图 1-1 水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/a

#### (3) 供电

项目用电量为 10 万 kwh/a，由莱芜高新区电业局供给。

### 3.8 环保设施及投资

本项目总投资 800 万元，其中环保投资为 15 万元，占总投资的 1.88%，环保设施主要包括活性炭吸附装置、危废暂存间、一般固废存放处、隔声窗、减震垫、化粪池等。本项目环保投资清单见表 1-17：

表 1-17 环保设施及投资一览

设施名称	用途	投资（万元）	备注
化粪池	收集预处理生活污水	1	防渗漏防雨
活性炭吸附装置	处理有机废气	8	
焊烟净化器	收集处理烟尘废气	2	
固废存放处	收集固废	1	防渗漏
危废暂存间	收集存放危废	2	防渗漏防雨防晒
减震垫、隔声门窗	降低噪声	1	
合计	/	15	/

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，利用现有空车间，不存在与项目有关的原有污染情况。



项目车间内景



项目车间内景

## 二、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

莱芜区位于山东省中部，泰山东麓，地理位置为东经 117°32'~117°41'，北纬 36°15'~36°24'。北邻济南，东邻淄博，西、南邻泰安，与淄博、泰安两市共同构成鲁中城市群。

项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，租赁莱芜冠臣门窗系统有限公司两座车间，东面为九龙山路，南面为山东莱芜新甫冠龙塑料机械有限公司，北面为空地，西面为莱芜春天建材科技有限公司。项目具体位置详见附图 1。

#### 2 地形地貌

莱芜区地处鲁中山区中部，北、东、南三面环山，呈南缓北陡、向北突出的半圆形盆地。中部是低缓起伏的平原，西部为开阔的河谷平原。整个地势由东向西倾斜，北、东、南三面高，向盆地中部。北部山区为泰山余脉，近东西走向，自西向东有三平山、香山等；南部山区有徂徕山脉，走向与北部泰山余脉大体平行，自西向东两山脉诸山皆为山势陡峻、切割强烈的中低山。东部的蟠龙山、鹏山、邱山呈西北东南带状分布，为低山缓丘。全市山地、丘陵面积占总面积的 80% 以上。两侧发育有宽度不等的冲洪积平原，一般分布在一、二级阶地上。平原和山地之间为大面积的丘陵地带，主要为近山阶地、缓阶地和缓岗地，海拔一般在 200~300 米之间。

#### 3 气候状况

莱芜区属于温带大陆性半湿润季风气候区。四季分明，平均年光照时数 2629.2 小时，日照率 59.9%。全年平均气温 12.7℃，平均风速 2.3 m/s，年无霜期 196 天。年降雨量 760.9 mm，主导风向为 SE，最大冻土深度 44 cm，最大积雪厚度 30 cm。气候特点是气温偏高，降水偏少，主要自然灾害是旱、涝、雹、风、霜五种。

#### 4 水文地质

莱芜区境内水系发育，主要河流为牟汶河，各支流呈树枝状分布于其两侧，南部支流较短，比降大，为季节性河流，丰水期水位暴涨，枯水期流量很小；北部支流较大，比降小，多为长年河流。牟汶河发源于莱芜松固山南麓沙子崖村，自东向西，横贯莱芜盆地，于东平县马口村注入东平湖，流域面积 9090 平方公里。历年最大流量为 2920 立方米/小时，最小流量为 0.04 立方米/小时，多年平均流量 8.29 立方米/小时。方下河、嘶马河、孝义河等支流修有多处水库。

项目所在地地处鲁中低山丘陵区的莱芜盆地内，地下水分为第四系松散岩类空隙水、碎屑岩裂隙水、基岩裂隙水和碳酸盐岩类裂隙岩溶水四种类型。地下水的补给来源为大气降水、地表水渗漏等。地下水径流、排泄受构造、岩性、地性等因素的控制，总的运动方向与地表水流向基本一致，即沿方下河一线向南径流排泄出境。

## 5 植被生物多样性

莱芜区植被原属暖温带落叶阔叶林带。自然植被率很小，且具有明显的次生性质，除个别山地丘陵和沟谷中可见零星次生落叶、阔叶杂林外，主要是抗旱耐瘠的针叶树种。大面积的是人工植被。

生物资源野生动物有野兔、黄鼬、狐狸、獾等；鸟类有啄木鸟、灰喜鹊等；有益昆虫有 3 纲 9 目 26 科 118 种；野生中药材有汶香附、柏子仁、酸枣仁、丹参、远志、黄芩、柴胡、全蝎等 450 多种，年采集近 200 种；野生鱼类有鲢鱼、马口鱼等；水生植物有苇、蒲、荻等。

### 三、环境质量状况

#### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

##### 一、环境功能区划

根据当地环境规划，该区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准适用区；项目所在区域主要地表水为牟汶河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准。

##### 二、项目所在区域达标判断

2019年莱芜区大气采样点位有三个：技术学院、莱芜战役纪念馆和老年公寓。采样方法：24小时连续自动监测工作。主要监测项目：可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）。2019年可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均值109微克/立方米，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准0.56倍；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均值60微克/立方米，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准0.71倍；二氧化硫年均值19微克/立方米，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；二氧化氮年均值38微克/立方米，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。2019年度可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮浓度较2018年分别降低1.8%、1.64%、15.8%、7.32%。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (ug/m <sup>3</sup> )	标准值/ (ug/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	60	31.67	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	38	40	95	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	109	70	155.71	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	60	35	171.43	不达标

表 3-2 2018-2019年环境空气污染物年均值统计表

年度	可吸入颗粒 PM <sub>10</sub>	细颗粒物PM <sub>2.5</sub>	二氧化硫	二氧化氮
2018	111	61	22	41
2019	109	60	19	38
超标倍数（倍）	0.56	0.71	达标	0.025
2018年同比(%)	-1.8	-1.64	-15.8	-7.32

2019年莱芜区环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>污染指标年均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>污染指标年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，本区域空气质量不能达到《环境空气质量标准》（GB 3095

—2012) 二级标准，为不达标区。

**产生上述空气环境质量问题的主要原因包括如下几个方面：**

(1) 产业结构、能源结构污染负荷偏重。莱芜属重工业城市，钢铁、煤炭、电力、建材等行业比例较高，结构性污染比较突出，另外冬季供暖负荷大，周围农村仍普遍采用燃煤取暖。近年来，虽然燃煤在全市能源结构中的比例有所降低，但消耗量在能源消耗总量中的比例仍然很高，燃煤过程中产生的二氧化硫和可吸入颗粒物依然是污染的重要来源，造成了莱芜煤烟型空气污染。

(2) 特定的地理和气象条件。莱芜地处内陆，属大陆性季风气候，特定的地理气候特征，使莱芜春季干旱、多风、尘多，造成春季可吸入颗粒物浓度较高；冬季寒冷少雨雪，采暖期长，静风频率较高，根据莱芜气象局统计资料，莱芜冬季大气稳定度出现 D 类（中性）、E 类（较稳定）、F 类（稳定）的比例达 74.4%，不利于污染物的扩散，导致污染物浓度升高，易出现环境空气强污染过程。

(3) 自然生态环境破坏的趋势没有得到根本遏制，生态环境的保障功能脆弱。市区周边地区山体裸露、水土流失比较严重，环境绿化尚未发挥应有的防尘固沙的保障作用，环境自净能力较差。

**改善城市环境空气质量的对策与建议：**

(1) 以污染物减排为抓手，加大二氧化硫等污染物控制力度。以钢铁、电力、建材、粉末冶金、耐火材料等行业为重点，重点抓好烧结机脱硫工程建设，已建成治污设施的要保证正常运转，确保污染物稳定达标排放，不能稳定达标的企业实施限期治理，到期完不成任务的报请政府实施停产或关停。

(2) 扎实开展“蓝天行动”，狠抓城市环境空气综合整治。落实高污染燃料禁烧区规定，对城区内的生活锅炉进行全面改造，改用清洁能源，加强对道路扬尘、建筑扬尘、运输扬尘的控制，减少地面扬尘对空气环境的影响。

(3) 进一步控制机动车尾气污染。落实机动车环保合格标志分类管理制度，规范机动车尾气检测单位检测运营，加强机动车尾气年检工作，加快油气回收和黄标车淘汰工作进度，减轻机动车尾气污染。

(4) 进一步提高城市绿化率，加强城市周边地区生态建设力度，提高防尘固沙的保障作用和环境自净能力。

(5) 深入开展新能源的研究，积极发展可再生能源，加大清洁能源的开发利用，最大

限度降低发电部门对煤炭的依赖程度。

## （二）地表水

该项目选址区域的地表水体为孝义河，最近断面孝义河入牟汶河口断面，经查阅 2019 年济南市莱芜区环境质量简报，孝义河水质指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准。

## （三）地下水

本项目周边区域地下水总大肠菌群超标，其余因子可满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

## （四）声环境

本项目厂址周围为企业和道路，噪声主要为生产生活噪声和交通噪声，经类比分析相同类似区域附近的噪声监测资料，本项目厂界的噪声环境质量现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

## （五）土壤环境

农用地土壤环境质量总体状况良好，个别点位为尚清洁水平，其它点位为清洁水平，处于安全等级，有机和无机污染物浓度表现出一定的区域差异性。

## （六）生态环境

2019 年济南市生态环境状况指数为 57.55，属于“良”级别。

### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，租赁莱芜冠臣门窗系统有限公司两座车间，东面为九龙山路，南面为山东莱芜新甫冠龙塑料机械有限公司，北面为空地，西面为莱芜春天建材科技有限公司。在评价范围内没有旅游景点、自然保护区及文物保护区。项目主要环境保护目标见表 3-3，项目周围敏感目标分布见附图 3。

表 3-3 主要环境保护目标表

类别	保护目标	方位	位置	经度 (E)	纬度 (N)	保护目的和级别
环境 空气	中铁十四局济 莱高铁项目部 临时办公楼	SE	130 米	117.731°	36.197°	执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改 单中的二级标准要求。
	地理沟村	S	290 米	117.729°	36.195°	
	黄泥沟村	NW	340 米	117.727°	36.201°	
	祥和佳苑	W	620 米	117.723°	36.198°	
	龙泽苑小区	N	620 米	117.730°	36.204°	
	兴宇学府	N	850 米	117.730°	36.206°	
	汇馨花园	SW	860 米	117.720°	36.196°	
	裕丰花园	N	940 米	117.730°	36.207°	
地表 水	孝义河	W	1100 米	——	——	执行《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类水域区功能。
地下 水	周围地下水	——	项目区 周边	——	——	执行《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类 标准。
声环 境	周围 200 米	——	——	——	——	执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标 准。

## 四、评价适用标准

### 一、环境空气

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，具体标准限值如表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准（摘录）

污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
1 小时平均 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	500	200	—	—	—	10	200
日平均 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	150	80	300	150	75	4	160 (8 小时平均值)
年平均 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	60	40	200	70	35	—	—

### 二、地表水

地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的 IV 类标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量评估标准

序号	污染物	单位	评价标准值	评价标准
1	pH 值	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类
2	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	≤30	
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤6	
4	氨氮	mg/L	≤1.5	
5	溶解氧	mg/L	≥3	
6	高锰酸盐指数	mg/L	≤10	
7	总磷	mg/L	≤0.3 (湖、库≤0.2)	
8	总氮	mg/L	≤1.5	
9	挥发酚	mg/L	≤0.01	
10	氰化物	mg/L	≤0.2	
11	砷	mg/L	≤0.1	
12	汞	mg/L	≤0.001	
13	铬 (六价铬)	mg/L	≤0.05	
14	氯化物	mg/L	≤250	
15	硫化物	mg/L	≤0.5	
16	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.3	
17	石油类	mg/L	≤0.5	
18	粪大肠菌群	个/L	≤20000	
19	铜	mg/L	≤1.0	
20	锌	mg/L	≤2.0	
21	硒	mg/L	≤0.02	
22	镉	mg/L	≤0.005	
23	铅	mg/L	≤0.05	

环境  
质量  
标准

### 三、地下水

地下水环境质量标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，见表 4-3。

表 4-3 地下水质量标准（摘录）单位：mg/L

项目	单位	评价标准值	来源
pH 值	无量纲	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中的III类
耗氧量	mg/L	≤3.0	
总硬度（以碳酸钙计）	mg/L	≤450	
溶解性总固体	mg/L	≤1000	
硫酸盐	mg/L	≤250	
氯化物	mg/L	≤250	
氟化物	mg/L	≤1.0	
氨氮	mg/L	≤0.5	
硝酸盐氮	mg/L	≤20	
亚硝酸盐氮	mg/L	≤1.0	
硫化物	mg/L	≤0.02	
挥发酚	mg/L	≤0.002	
六价铬	mg/L	≤0.05	
汞	mg/L	≤0.001	
砷	mg/L	≤0.01	
镉	mg/L	≤0.005	
铅	mg/L	≤0.01	
总大肠菌群	CFU/100ml	≤3.0	
铁	mg/L	≤0.30	
锰	mg/L	≤0.10	
铜	mg/L	≤1.00	
锌	mg/L	≤1.00	
阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.3	

### 四、声环境

项目所在地声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准（摘录）

类别	标准限值（dB（A））	
	昼间	夜间
2	60	50

污染物排放标准

1、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2周界外浓度最高点限值要求；VOCs有组织、无组织排放执行《挥发性有机物排放标准 第6部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）排放限值要求。

表 4-5 大气污染物排放标准（mg/m<sup>3</sup>）

污染物	排放方式	标准来源	排放限值
VOCs	有组织排放	《挥发性有机物排放标准 第6部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段的排放限值	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）≤60；排放速率≤3.0kg/h
	无组织排放	《挥发性有机物排放标准 第6部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3标准	厂界监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）≤2.0
颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2周界外浓度最高点限值要求	周界外浓度最高点限值（mg/m <sup>3</sup> ）≤1.0

2、厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体数值见表4-6。

表 4-6 环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
运营期	60	50

3、废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准及污水处理厂进水水质要求。

表 4-7 水污染物排放标准（mg/L）

污染物名称	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总磷	总氮
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准	6.5-9.5	500	350	45	400	8	70

4、一般固体废物的排放执行《一般工业废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

总量控制指标	<p>项目生活污水排入市政管网，最终经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后达标排放，排放 COD0.01t/a、氨氮 0.001t/a，占用葛洲坝水务（莱芜）有限公司总量，不需再申请总量。</p> <p>项目排放废气污染物中颗粒物排放量为 0.018t/a，VOCs 排放量为 0.01t/a，根据《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132 号），本项目需申请削减替代总量颗粒物 0.054t/a、VOCs0.02t/a。</p>
--------	---

## 五、建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述(图示):

#### (一) 施工期

建设单位利用现有车间进行生产，施工期主要为设备安装和调试，不涉及土石方施工。

#### (二) 营运期

本项目主要生产塑料机械辊筒，具体生产工艺如下：

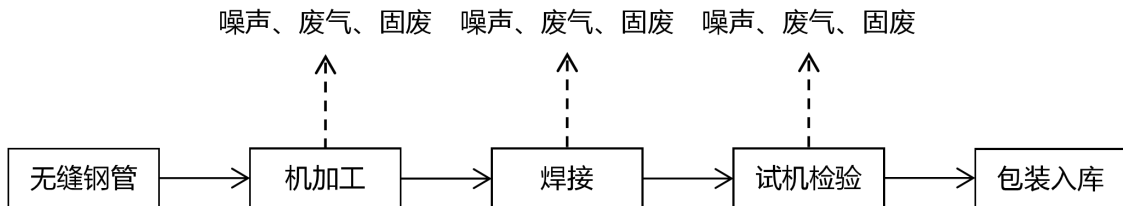


图 5-1 生产工艺及产污环节图

生产工艺简介：

(1) 机加工：项目外购无缝钢管经锯床、车床、铣床、钻床、磨床、抛光机等机加工设备加工后，成塑料机械辊筒半成品。机加工过程中产生废矿物油、废油桶、下脚料等固废，抛光打磨过程中产生少量粉尘废气。

(2) 焊接：在辊筒两端焊接辊头，焊接过程中产生焊接烟尘，经移动式焊烟净化器处理后排放。

(3) 试机检验：辊筒产品必须经试机检验合格，试机过程中挤出工序 PE 原料熔化产生 VOCs 废气。检验不合格的产品回到机加工工序重新加工，试机过程中生产的塑料薄膜及熔喷布产品外售。

(4) 包装入库：检验合格的辊筒包装入库待售。

### 二、主要污染工序:

#### (一) 施工期

施工期主要污染为设备安装调试时的噪声污染。主要是冲击钻等器械的操作声，多为瞬间噪声，建设单位应加以注意，禁止夜间进行设备安装工作，尽量避开居民休息时段，减少扰民的现象产生。为了尽量减少因拟建项目设备安装而给周围人们生活等活动带来的不利影响，评价建议采取以下控制措施：

(1) 建设单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制设备安装时场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011) 限值。

(2) 重视施工时间的控制，合理安排施工顺序，设备运输及安装均需在昼间进行，运输车辆在场内禁止鸣笛，尽量避免临近的几个高噪声安装过程同时进行，尽可能减轻声源叠加影响。

综上所述，施工期环境影响是局部的、短暂的，设备安装结束后影响消失，拟建项目采取以上有效的防治措施后对周围环境影响较小。

## (二) 运营期

### 1、废气

项目废气主要是焊接、抛光工序烟粉尘，试机检验工序产生的 VOCs。

#### (1) 试机检验工序有组织 VOCs

项目试机挤出过程中加热温度可达到 170~240℃，聚乙烯原料的分解温度约为 300℃，加热不会导致其分解。但是在受热情况下，原材料中残存的未聚合反应单体可挥发至空气中，从而形成有机废气 VOCs。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》(2015-11-16)，塑料皮、板、管材制造工序产污系数 0.539kg/t 原料，项目聚乙烯颗粒用量约为 50t/a，则 VOCs 产生量约为 0.027t/a。

项目在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒 (1#) 排放。集气罩的收集效率不低于 80%，去除率不低于 80%，风机风量不低于 1000m<sup>3</sup>/h，年运行 300 小时，则处理后有组织废气排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 7mg/m<sup>3</sup>。

#### (2) 无组织废气

##### ①焊接、抛光废气

根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》(《上海环境科学》)，不同成分的焊接材料在实施焊接时产生的不同成分的焊接烟尘，常用焊条不同焊接方法的发生量见下表。

表 5-1 不同焊接方法的发生尘量

焊接方法	焊接材料	焊接材料的发生尘量 (g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条 (结 507, 直径 4 mm)	11~16
	钛钙型焊条 (结 422, 直径 4 mm)	6~8
自保护焊	药芯焊丝 (直径 3.2 mm)	20~25
二氧化碳焊	实芯焊丝 (直径 1.6 mm)	5~8
	药芯焊丝 (直径 1.6 mm)	7~10

氩弧焊	实芯焊丝（直径 1.6 mm）	2~5
埋弧焊	实心焊丝（直径 5mm）	0.1~0.3

根据建设单位提供的资料，项目焊接主要采用手工电弧焊，焊条用量为 0.2 t/a。参考上表发尘量，本项目发尘量按手工电弧焊 16 g/kg 计，则焊接烟尘产生量约为 0.003 t/a。

打磨粉尘：项目辊筒在机加工过程中采用抛光机进行打磨，打磨过程产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中铸铁厂的逸散性尘排放因子中冷却和清理铸件粉尘排放因子确定为：0.4kg/t，清理半成品量约 150t/a，则打磨工序产生量为 0.06t/a。

项目配套移动式焊烟净化器对烟粉尘收集处理，收集效率 80%，处理效率 90%，则处理后颗粒物无组织排放量为 0.018t/a。

### ②集气罩未收集的 VOCs

项目 VOCs 集气罩的收集效率不低于 80%，仍有部分废气未被收集，VOCs 无组织排放量为 0.002t/a。

表 5-2 项目废气排放汇总表

污染源	污染物名称	产生情况		环保措施	排放情况			标准限值	达标情况
		产生量 t/a	速率 kg/h		排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
试机检验工序	VOCs	0.021	0.07	在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（1#）排放	0.004	7	0.013	60mg/m <sup>3</sup> 3.0kg/h	达标
车间内无组织	颗粒物	0.063	0.026	配套移动式焊烟净化器	0.018	/	0.008	/	/
	VOCs	0.006	0.02	加强集气罩收集效果	0.006	/	0.02	/	/

## 2、废水

本项目生产过程不用水；生活污水产生量为 192m<sup>3</sup>/a，主要污染物：COD0.067t/a（350mg/L），氨氮 0.007t/a（35mg/L），悬浮物 0.038t/a（200mg/L），生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网，最终经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后，达标排放。

## 3、噪声

主要为锯床、车床、铣床、磨床、钻床等机械设备运行而产生的噪声，声压级约 70~

90 dB (A)。

#### 4、固体废物

项目固废主要为废包装袋、废布袋、除尘灰、下脚料、废润滑油、废油桶、废活性炭以及生活垃圾。

(1)废包装袋:生产过程中的袋装原料使用后,产生废包装袋。袋装原料使用量为 20t/a,废包装袋产生量为 0.04t/a,收集后外售物资回收单位。

(2)废布袋:项目采用焊烟净化器,内部安装的除尘布袋出现破损应及时更换,废布袋产生量为 0.005t/a,收集后外售物资回收单位。

(3)除尘灰:焊烟净化器收集粉尘量为 0.045t/a,收集后外售物资回收单位。

(4)下脚料:机加工过程中产生的金属下脚料为一般固废,产生量约 1.5t/a,收集外售物资回收单位。

(5)废润滑油:设备检修产生废润滑油,废物类别为 HW08,代码为 900-217-08“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”,产生量为 0.25t/a,应在危废暂存间内存放,委托资质单位进行处置。

(6)废油桶:项目废油桶产生量为 0.02t/a,根据《国家危险废物名录》,废活性炭属于危险废物,废物代码:HW49 其他废物,废物代码: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”,应在危废暂存间内存放,委托资质单位进行处置。

(7)废活性炭:为保证吸附效率,活性炭需定期更换,参考广东工业大学工程研究,活性炭吸附效率为 250g/kg 活性炭,本项目活性炭吸附 VOCs 0.017t/a,则需要活性炭量为 0.068t/a。项目活性炭吸附装置活性炭填充量为 0.1t,则更换频率为 1 次/a,更换周期为 1a,废活性炭产生量为 0.085t/a。根据《国家危险废物名录》,废活性炭属于危险废物,废物代码:HW49 其他废物,废物代码: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”,应在危废暂存间内存放,委托资质单位进行处置。

(7)生活垃圾:项目员工 16 人,每人每天生活垃圾产生量约 0.5 kg,按年工作 300 天计,全年生活垃圾产生量约 2.4t/a。生活垃圾及时收集,由环卫部门定期清运。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 产生量	排放浓度 排放量
大气 污染物	试机检验工序	有组织 VOCs	35mg/m <sup>3</sup> ,0.021t/a	7mg/m <sup>3</sup> ,0.004 t/a
	车间内	无组织颗粒物	~,0.018t/a	≅0.004155mg/m <sup>3</sup> ,0.018t/a
		无组织 VOCs	~,0.006t/a	≅0.01108mg/m <sup>3</sup> ,0.006t/a
水污 染物	生活污水	COD	350 mg/L,0.067t/a	50 mg/L,0.01t/a
		SS	200 mg/L,0.038t/a	10 mg/L,0.002t/a
		氨氮	35 mg/L,0.007t/a	5 mg/L,0.001t/a
固体 废物	生产过程	废包装袋	0.04 t/a	收集外售
		废布袋	0.005 t/a	
		除尘灰	0.045 t/a	
		下脚料	1.5 t/a	
	生产过程	废润滑油	0.25 t/a	委托有资质单位定期处理
		废油桶	0.02 t/a	
		废活性炭	0.085 t/a	
职工生活	生活垃圾	2.4 t/a	由环卫部门清运	
噪 声	本项目噪声主要来自车床、锯床、磨床、铣床、抛光机等生产设备运行时产生的机械噪声，在 70-90 分贝之间。经采用减振、隔声、绿化等治理措施并经距离衰减后，厂界噪声可到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。			
其他	无			
主要生态影响	建设项目区域无天然生乔木植物；未发现珍稀和濒危动植物物种，因此拟建项目的建设不会威胁珍稀和濒危动植物。对生态环境不会造成影响。			

## 七、环境影响分析

### 一、施工期环境影响简要分析：

该项目利用现有厂房，不再进行施工建设，施工期对环境的影响主要表现为设备安装过程中的噪声、工人生活污水和固体废弃物对环境的影响。

#### 1. 环境空气影响分析

该项目租赁现有厂房，不再进行施工建设，对环境空气基本无影响。

#### 2、噪声环境影响分析

施工期的噪声源主要是设备安装过程中机械零部件撞击、电钻等噪声，噪声级值为 65—80dB(A)，设备安装时间较短，且为室内安装，产生噪声经厂房隔音与至厂界距离传播过程的衰减，预测能够达到《建筑施工现场环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

#### 3、固体废物环境影响分析

施工产生的固体废物主要包括废设备包装品和设备安装调试工人生活垃圾。废设备包装品由专人及时进行收集，生活垃圾主要是工地民工废弃物。因此对于固体废物应集中堆放及时清理，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。

#### 4、施工废水环境影响分析

施工期废水来源主要为施工人员的生活污水。生活污水主要污染物为 BOD<sub>5</sub>、COD 和动植物油类等，废水排放量较小，经化粪池收集后，排入市政管网，对周围环境影响较小。

#### 5、施工期生态环境影响分析

该项目厂房为租赁厂房，不再进行施工建设，设备安装过程中严格控制各项污染物达标排放，对生态基本无影响。

### 二、营运期环境影响分析：

#### 1、环境空气影响分析

##### 1.1 环境影响预测

项目废气主要是焊接、抛光工序烟粉尘，试机检验工序产生的 VOCs。

##### (1) 试机检验工序有组织 VOCs

项目试机挤出过程中产生有机废气 VOCs，产生量约为 0.027t/a。项目在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（1#）排放。处理后有组织废气排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.013kg/h，

排放浓度为  $7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段的排放限值标准（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3\text{kg}/\text{h}$ ）。

表 7-1 排气筒点源参数表

排气筒编号	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气出口温度/°C	年排放时间/h	排放工况	污染物排放速率/(g/s)	
	X	Y							VOCs	
1#	E117.730°	N36.199°	15	0.3	3.9	25	300	正常	0.0036	

(2) 无组织废气

①焊接、抛光废气

项目焊接主要采用手工电弧焊，焊接烟尘产生量约为  $0.003\text{ t/a}$ ；在机加工过程中采用抛光机进行打磨，打磨过程产生粉尘，打磨工序产尘量为  $0.06\text{t/a}$ 。项目配套移动式焊烟净化器对烟粉尘收集处理，处理后颗粒物无组织排放量为  $0.018\text{t/a}$ 。

②集气罩未收集的 VOCs

项目 VOCs 集气罩的收集效率不低于 80%，仍有部分废气未被收集，VOCs 无组织排放量为  $0.002\text{t/a}$ 。

表 7-2 矩形面源参数表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(g/s)	
	X	Y								颗粒物	VOCs
厂区	E117.730°	N36.198°	215	100	85	90	6	2400	正常	0.0021	-
	E117.730°	N36.199°	215	100	85	90	6	300	间歇	-	0.0056

根据污染源强计算，本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模式进行项目废气影响预测，评价因子污染源强及预测结果详见下表。

表 7-3 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（城市选项时）	1370000
最高环境温度/°C		39.9
最低环境温度/°C		-15.6
土地利用类型		城镇

区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-4 有组织废气估算模型计算结果表

距源中心下风向距离/m	VOCs (1#)	
	浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
1	0.000	0.00%
<b>16</b>	<b>2.013</b>	<b>0.17%</b>
100	0.5967	0.05%
200	0.3769	0.03%
300	0.2608	0.02%
400	0.1895	0.02%
500	0.1450	0.01%
600	0.1154	0.01%
700	0.9469E-01	0.01%
800	0.7955E-01	0.01%
900	0.6810E-01	0.01%
1000	0.5920E-01	0.00%
下风向最大质量浓度及占标率/%		0.17%

表 7-5 无组织废气估算模型计算结果表

距源中心下风向距离/m	颗粒物		VOCs	
	浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
1	2.759	0.31%	7.355	0.61%
<b>51</b>	<b>4.155</b>	<b>0.46%</b>	<b>11.08</b>	<b>0.92%</b>
100	2.272	0.25%	6.057	0.50%
200	0.8679	0.10%	2.314	0.19%
300	0.5014	0.06%	1.337	0.11%
400	0.3393	0.04%	0.9047	0.08%
500	0.2504	0.03%	0.6675	0.06%
600	0.1954	0.02%	0.5209	0.04%
700	0.1583	0.02%	0.4222	0.04%
800	0.1320	0.01%	0.3518	0.03%
900	0.1124	0.01%	0.2997	0.02%
1000	0.9741E-01	0.01%	0.2597	0.02%
下风向最大质量浓度及占标率/%		0.46%		0.92%

由上表可知，本项目污染物最大占标率为 0.92%，Pmax<1%，评价等级为三级。不需

要进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

## 1.2 环境影响评价

项目废气主要是焊接、抛光工序烟粉尘，试机检验工序产生的 VOCs。

### (1) 试机检验工序有组织 VOCs

项目试机挤出过程中产生有机废气 VOCs，产生量约为 0.027t/a。项目在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（1#）排放。处理后有组织废气排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.013kg/h，排放浓度为 7mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段的排放限值标准。

### (2) 无组织废气

项目配套移动式焊烟净化器对烟粉尘收集处理，处理后颗粒物无组织排放量为 0.018t/a，VOCs 无组织排放量为 0.006t/a。经预测厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界监控点浓度要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高点限值要求。

综上，在采取各项环保措施后，对周围空气环境影响较小。

## 1.3 大气污染源核算

项目有组织废气排放量核算详见表 7-6。

表 7-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
1	1#	VOCs	7000	0.013	0.004
一般排放口合计		VOCs			0.004
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			0.004

表 7-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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	焊接、打磨工序	颗粒物	焊烟净化器	GB16297-1996	1000	0.018
2	试机检验工序	VOCs	活性炭吸附装置	DB37/2801.6-2018	2000	0.006
无组织排放总计						

无组织排放总计	颗粒物	0.018t/a
	VOCs	0.006t/a

大气污染物年排放量核算见下表。

表 7-8 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	0.018
2	VOCs	0.01

#### 1.4 大气环境防护距离

本次对项目厂区无组织废气排放进行了排放预测。采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模式,最大占标率为 0.92%, Pmax<1%, 评价等级为三级, 根据标准规定, 项目不需设大气环境防护距离, 对周围环境空气质量影响较小。

## 2、水环境影响分析

### 2.1 地表水环境影响评价

项目生活污水产生量为 60m<sup>3</sup>/a, 主要污染物: COD0.0067t/a (350mg/L), 氨氮 0.007t/a (35mg/L), 悬浮物 0.038t/a (200mg/L), 生活污水经化粪池收集, 达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准要求, 排入市政污水管网, 最终经葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂处理后, 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准排放。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)规定, 本项目生活废水不排放, 因此确定评价等级为三级 B。

#### 葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂情况简介:

葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂位于莱芜新汽车站西邻, 汶河中游, 占地面积 80 亩, 设计处理规模 4.0 万 m<sup>3</sup>/d, 2003 年 10 月开工建设, 一期工程 2.0 万 m<sup>3</sup>/d, 于 2004 年 10 月竣工投入试运行。主要是处理开发区生活污水和工业废水等废水, 服务范围是莱芜高新区的生活污水和工业废水。目前已建成污水收集配套管网 20 km, 污水收集及处理能力达到 2.2 万 t/d。本项目在葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂的服务范围内, 污水能够通过污水管网进入葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂处理, 项目日排水量为 10.32 m<sup>3</sup>/d, 葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂完全有能力接纳并进行处理。

工艺流程为: 粗细格栅+钟式沉沙池+百乐卡曝气池+沉淀池+稳定区。

葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂设计进水水质要求为 COD≤500 mg/L，SS≤300 mg/L，NH<sub>3</sub>-N≤35 mg/L，投产运行后的污水出水水质 COD≤50 mg/L，SS≤10 mg/L，NH<sub>3</sub>-N≤5 mg/L，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准，进入孝义河，最终汇入牟汶河。

经查询山东省省控及以上重点监管企业自行监测发布平台葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂 2019 年 9 月~2020 年 8 月份的例行监测数据见表 7-9。

表 7-9 葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂例行监测结果表

监测时间	化学需氧量	氨氮
	浓度(mg/L)	浓度(mg/L)
2019-09	23.9	2.4
2019-10	22.1	1.1
2019-11	30.1	0.5
2019-12	33.9	0.3
2020-01	33.1	0.8
2020-02	36.6	2
2020-03	39.5	1.8
2020-04	35.4	1.5
2020-05	28	1.6
2020-06	30.7	0.4
2020-07	21.7	0.6
2020-08	17.3	0.4

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）规定，本项目废水不排放，因此确定评价等级为三级 B。

## 2.2 地下水环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的规定，本项目属于“K 机械、电子”中“71 通用专用设备制造及维修”中“其他”类，地下水环境影响评价 IV 类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）一般性原则：“根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A。I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”，因此本项目不开展地下水评价。

厂区内防渗措施要求：

①项目拟建的化粪池、污水管道及生活垃圾收集箱，应对化粪池池底及池壁应采取水

泥硬化+高密度聚乙烯材料防渗处理；污水管道应采用密闭管道，管道基坑应采用水泥硬化，防渗效果应满足导则要求的“等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，均应达到重点防渗区要求；生活垃圾收集箱应采用密闭桶，地面采用水泥硬化周边设置围堰，达到一般防渗区要求。

②项目拟建的危废间，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），厂区应做好分区防渗措施，危废间为重点防渗区，危废间地面及墙壁应采取重点防渗措施，采用高密度聚乙烯等防渗材料，防渗效果应满足导则要求的“等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，其他区域可采取一般地面硬化即可。采取以上措施后，项目建设不会对地下水环境造成影响。

### 3、声环境影响分析

#### 3.1 声环境评价等级确定

项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目建设前后噪声的增加值较小，受影响人口变化不大，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中相关要求，确定本项目噪声评价为二级。

#### 3.2 声环境影响预测与评价

##### （1）噪声源与声级

拟建项目生产过程主要噪声源为车床、铣床、磨床、钻床等设备，噪声级一般在70-90dB(A)，设备设置减震垫。项目合理布置噪声源位置，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用密闭厂房隔声、设备基础减震等措施，可降解噪声 20 dB(A)以上，设备噪声治理情况见表 7-10。

表 7-10 项目运营期主要设备噪声源强

序号	设备名称	单位	数量	噪声值 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)
1	车床	台	8	70	基础减震，厂房隔声等	50
2	抛光机	台	2	85	基础减震，厂房隔声等	65
3	铣床	台	1	75	基础减震，厂房隔声等	55
4	锯床	台	1	80	基础减震，厂房隔声等	60
5	钻床	台	1	90	基础减震，厂房隔声等	70
6	磨床	台	1	85	基础减震，厂房隔声等	65
7	电焊机	台	5	85	基础减震，厂房隔声等	65
8	龙门吊	台	2	70	基础减震，厂房隔声等	50
9	龙门吊	台	1	70	基础减震，厂房隔声等	50
10	熔喷布设备	台	2	75	基础减震，厂房隔声等	55

11	吹膜设备	台	5	70	基础减震, 厂房隔声等	50
----	------	---	---	----	-------------	----

表 7-11 设备距离厂界距离表

序号	设备名称	数量	噪声值 dB(A)	南厂界	北厂界	西厂界	东厂界
1	车床	8	50	20	65	15	50
2	抛光机	2	65	20	65	20	45
3	铣床	1	55	25	55	15	50
4	锯床	1	60	20	60	20	45
5	钻床	1	70	25	55	25	40
6	磨床	1	65	20	60	15	50
7	电焊机	5	65	25	60	35	40
8	龙门吊	2	50	20	55	15	20
9	龙门吊	1	50	65	20	15	20
10	熔喷布设备	2	55	65	20	35	20
11	吹膜设备	5	50	65	20	45	35

(2) 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中噪声预测计算模式。本次评价选用点源的噪声预测模式,距离衰减模式为:

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

声源源强叠加模式:

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

(3) 预测结果及评价

经过计算,在考虑减振及车间隔声效果的情况下,本项目设备噪声在不同距离情况下的影响预测结果见表 7-12。

表 7-12 厂界预测结果表 单位: dB(A)

预测车间	受声点位置	贡献值 dB (A)	标准值		达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间
生产车间	东厂界	43.8	60	50	达标	达标
	西厂界	48.3			达标	达标
	南厂界	48.5			达标	达标
	北厂界	41.4			达标	达标

由预测结果可知,拟建项目噪声源在采取了一系列的隔声、消声和减振等噪声防治措施后,设备噪声源厂界噪声贡献值在 41.4-48.5dB(A)之间,厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

#### 4、固体废物影响分析

项目固废主要为废包装袋、废布袋、除尘灰、下脚料、废润滑油、废油桶、废活性炭以及生活垃圾。

(1)废包装袋:生产过程中的袋装原料使用后,产生废包装袋。袋装原料使用量为 20t/a,废包装袋产生量为 0.04t/a,收集后外售物资回收单位。

(2)废布袋:项目采用焊烟净化器,内部安装的除尘布袋出现破损应及时更换,废布袋产生量为 0.005t/a,收集后外售物资回收单位。

(3)除尘灰:焊烟净化器收集粉尘量为 0.045t/a,收集后外售物资回收单位。

(4)下脚料:机加工过程中产生的金属下脚料为一般固废,产生量约 1.5t/a,收集外售物资回收单位。

(5)废润滑油:设备检修产生废润滑油,废物类别为 HW08,代码为 900-217-08“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”,产生量为 0.25t/a,应在危废暂存间内存放,委托资质单位进行处置。

(6)废油桶:项目废油桶产生量为 0.02t/a,根据《国家危险废物名录》,废活性炭属于危险废物,废物代码:HW49 其他废物,废物代码: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”,应在危废暂存间内存放,委托资质单位进行处置。

(7)废活性炭:为保证吸附效率,活性炭需定期更换,参考广东工业大学工程研究,活性炭吸附效率为 250g/kg 活性炭,本项目活性炭吸附 VOCs0.017t/a,则需要活性炭量为 0.068t/a。项目活性炭吸附装置活性炭填充量为 0.1t,则更换频率为 1 次/a,更换周期为 1a,废活性炭产生量为 0.085t/a。根据《国家危险废物名录》,废活性炭属于危险废物,废物代码:HW49 其他废物,废物代码: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”,应在危废暂存间内存放,委托资质单位进行处置。

表 7-13 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW 08	900-217-08	0.25t/a	机械设备	液态	废矿物油	废矿物油	0.5a	毒性易燃性	资质单位处置
2	废油桶	HW49	900-041-49	0.02t/a	机械设备	固态	包装材料	废矿物油	0.5a	毒性、有害性	

3	废活性炭	HW49	900-04 1-49	0.085 t/a	活性炭吸 附装置	固态	碳	有机 废气	1a	毒性	
---	------	------	----------------	--------------	-------------	----	---	----------	----	----	--

表 7-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW 08	900-217 -08	车间 西北部	10m <sup>2</sup>	密闭桶 装	0.5 t/a	1 a
2		废油桶	HW49	900-041 -49				0.05 t/a	1 a
3		废活性炭	HW49	900-041 -49				0.1t/a	1 a

(8) 生活垃圾：项目员工 16 人，每人每天生活垃圾产生量约 0.5 kg，按年工作 300 天计，全年生活垃圾产生量约 2.4t/a。生活垃圾及时收集，由环卫部门定期清运。

固体废物处置要求：

(1) 一般工业固废：拟建项目废包装袋、废布袋、除尘灰、下脚料等均属于可再利用的资源，经收集后外售。

(2) 危险废物：拟建项目产生的废润滑油、废油桶、废活性炭等属于危险废物，危险废物暂时存放在专门的危险废物暂存间内，并设置危险废物标志；危险废物需单独存放，不得与一般固体废物混合存放，危险废物的存放需要按照以下措施执行：

①建立岗位责任制和危险废物管理档案，由专人负责危险废物收集和管理工作的；

②建立专门的危险废物暂存库，危险废物暂存库必须建设于地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内；设施底部必须高于地下水最高水位；并按国家规定设置统一识别标志；

③采用专用车辆和专用容器运输贮存危险废物，禁止将危险废物混入生活垃圾或其他废物；

④在收集、运输、贮存危险废物过程中，发生污染事故或其他突发性污染事件时，必须立即采取措施(如液体使用棉纱收集，收集使用棉纱也作为危险废物收集)，消除或减轻污染危害，及时通知可能受到危害的单位和居民，并应于 24 小时内向所在区、市环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理；

⑤收集、运输、贮存危险废物过程中按危险废物特性进行分类包装。包装容器的外面必须有表示废物形态、性质的明显标志，并向危险废物处置公司提供安全保护要求的文字

说明：

⑥危险废物的贮存设施必须符合国家标准和有关规定，有防渗漏、防雨淋、防流失措施，并必须设置识别危险废物的明显标志；

⑦收集、贮存、运输危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物或其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经环境保护监测部门监测，达到无害化标准，未达标准的严禁转作他用；

⑧运输过程由危险废物处置公司负责安全防范，此项责任在合同中应明确；

⑨危险废物的贮存应配备符合储存需要的管理人员和技术人员；在储存和使用场所设置通讯、报警装置，并保证在任何情况下处于正常使用状态；危险废物出入库，必须进行核查登记，并定期检查；贮存仓库应当符合国家标准对安全、消防的要求，设置明显标志，对储存设备和安全设施应当定期检测。

经采取上述措施后，项目一般固体废物的处理和处置措施符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求，危险废物的处理和处置措施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的要求，对周围环境影响很小。

## 5、土壤环境影响分析

### 5.1 评级等级判定

#### 5.1.1 项目类别

本项目为塑料机械配件生产项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中属于 C3484 机械零部件制造。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于设备制造中的“其他”，属于 III 类项目。

#### 5.1.2 项目占地规模

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。

拟建项目占地为  $3860\text{m}^2$ ，即  $0.386\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型。

#### 5.1.3 周边土壤敏感程度

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018），建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 7-15。

表 7-15 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判定依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，周围均为其他工业企业，项目周围土壤敏感程度确定为不敏感。

#### 5.1.4 等级划分

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分工作等级，土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。拟建项目土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类，土壤敏感程度为不敏感，占地规模属于小型，故可不开展土壤环境影响评价。

### 5.2 土壤环境影响

根据导则可不开展土壤环境影响评价。建设单位按照“源头控制、污染防控”的原则，在加强固废妥善处置，做好厂区内防渗处理后，对周围土壤影响较小。

## 6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

### 6.1 风险调查

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程中所涉及物质风险识别。

#### (1) 物质风险调查

项目为塑料机械配件生产项目，项目运营过程中涉及物质主要为无缝钢管、焊条以及废润滑油等，经查询《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目产生的危险废物废润滑油（废矿物油）为风险物质。

表 7-16 油类的理化性质及危险特性

矿物油						
理化性质	外观与性状		粘性油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味			
	熔点（℃）	—	相对密度（水=1）	<1	相对蒸气密度（空气=1）	—
	沸点（℃）	282-338	饱和蒸气压（kPa）		—	
	溶解性		不溶于水，多溶于有机溶剂。			
毒性及健康	侵入途径		吸入、食入、经皮吸收。			
	毒性		无资料			
	危害辨识		健康危害：皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。变压油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。变压油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。			

危害		环境危害：对环境有危害，对水体和大气可造成污染。		
	急救方法	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 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。 食入：尽快彻底洗胃。就医。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳、烟尘
	闪点（℃）	>140	爆炸上限（v%）	——
	引燃温度（℃）	257	爆炸下限（v%）	——
	危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	防护措施与泄漏处理	<b>防护措施：</b> 工程控制：密闭操作，注意通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿一般作业防护服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。 <b>泄漏处理：</b> 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			

## (2) 生产设施风险调查

生产设施识别主要为环保设施故障造成污染物排放超标，会对周围大气环境造成影响。

### 6.2 环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质厂界内最大存放量与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。判定公式如下：

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；

对于多种（n 种）物质同时存放或使用的场所，利用下列公式计算：

$$Q = \sum (q_i / Q_i)$$

式中： q<sub>i</sub>—i 种物质的实际储存量；

Q<sub>i</sub>—i 危险物质对应的生产场所或储存区的临界量； i=1~n

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中危险物质临界量的规定，项目风险物质油类临界量为 2500 吨。

表 7-17 全厂重大危险源辨识情况

单元	物质名称	CAS 号	最大存放量 (q) (t)	临界量(Q) (t)	Q 值
车间	油类	/	0.25	2500	0.0001
合计	/		/	/	0.0001

因此，项目厂区危险物质 Q=0.0001<1。

本项目  $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，可直接判定本项目环境风险潜势为 I。

### 6.3 评价等级和评价范围

#### 6.3.1 评价等级

评价工作等级的划分依据见表 7-18。

表 7-18 环境风险评价等级划分依据一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一级	二级	三级	简要分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目  $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，按照上表中等级划分的依据，本项目环境风险进行简要分析。

#### 6.3.2 评价范围

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中规定，评价等级为简要分析，不设置评价范围。

项目环境敏感目标概况见下表

7-19 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
环境 空气	厂址周边1 km范围					
	序号	敏感目标名称	相对方位	与生产车间 距离/m	属性	人口数
	1	中铁十四局济 莱高铁项目部	SE	130	临时办公楼	30
	2	地理沟	S	290	村庄	514
	3	黄泥沟村	NW	340	村庄	300
	4	祥和佳苑	W	620	社区	301
	5	龙泽苑小区	N	620	社区	932
	6	兴宇学府	N	850	社区	226
	7	汇馨花园	SW	860	社区	189
	8	裕丰花园	N	940	社区	407
	厂址周边500 m范围内人口数小计					844
	厂址周边5km范围内人口数小计（以人口密度600/平方公里计）					4.71 万人
	大气环境敏感程度E值				E2 环境中度敏感区	
地表 水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排水点水域环境功能		24h 内流经范围/km	
	1	孝义河	IV 类		其他	
	内陆水体排水点下游 10 km 敏感目标		S3			

	地表水环境敏感程度 E 值			E3 环境低度敏感区	
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能
	1	/	/	III 类	D2: 粉质粘土厚度 8.10~10.20 m, 渗透系数 $10^{-7}$ cm/s < K ≤ $10^{-4}$ cm/s, 且分布连续稳定
	地下水环境敏感程度 E 值			E3 环境低度敏感区	

#### 6.4 风险识别

风险识别范围包括生产过程所涉及物质风险识别和生产设施风险识别。本次风险评估物质风险识别范围为主要原辅材料、产品及生产过程排放的“三废”污染物等；生产设施风险识别范围主要为生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保设施及辅助生产设施等。

##### 6.4.1 物质风险识别

本项目设计使用物料主要为无缝钢管、焊条等以及生产过程中机械设备产生的废润滑油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）物质危险性标准，项目废润滑油为风险物质。

##### 6.4.2 生产设施的风险识别

生产设施识别主要为废润滑油泄漏污染周围水环境及土壤环境；环保设施故障造成污染物排放超标，会对周围大气环境造成影响。

#### 6.5 风险事故环境影响分析

项目可能发生的风险是废润滑油泄漏污染周围水环境及土壤环境；环保设施故障造成污染物排放超标，会对周围大气环境造成影响，本项目潜在风险概率较小。

#### 6.6 应急预案

根据本环境风险分析的结果，对于项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案纲要，见下表，供项目决策人参考。

表 7-20 环境风险突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述生产过程中涉及物料性质及可能产生的突发事故。
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险。
3	应急计划区	仓储区、临近地区。
4	应急组织	企业：成立公司应急指挥小组，由公司最高领导担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 邻近地区：地区指挥部负责企业附近地区全面指挥、救援、管制和疏散。
5	应急状态分类	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急

	应急响应程序	响应程序。
6	应急设施 设备与材料	仓储区：防火灾事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等。临近地区：烧伤中毒人员急救所用的一些药品、器材。
7	应急通讯 通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等。
8	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训，避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施 消除泄漏措 及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备。 临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
10	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保 护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案； 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
11	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态中止程序；事故现场善后处理，恢复生产措施； 临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后恢复措施。
12	人员培训与演 习	应急计划制定后，平时安排相关人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
13	公众教育 信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
14	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

通过采取以上措施，项目在建成后将能有效地防止事故发生，一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

### 6.7 风险防范措施

为减少项目风险事故对周边环境的影响，建议建设单位做好如下防范措施：

- ① 加强对生产设备及环保设备的维护，保证设备正常运行，把事故危害减小到最少。
- ② 加强巡视检查，发现问题及时处理。
- ③ 加强危险废物管理工作，严格按照危废管理制度做好危险废物的贮存管理，避免发生泄漏事故。

### 6.8 环境风险分析小结

本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，在设计中严格执行有关规范中的安全卫生条款，厂区严格执行安全防火措施和消防措施，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施能及时控制事故，防止蔓延。因此，只要厂家严格遵守安全操作规程和制度，加强安全管理，

项目生产是安全可靠的。

表7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	塑料绝缘新材料项目			
建设地点	山东省	济南市	莱芜高新区	九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内
地理坐标	经度	117.730°	纬度	36.199°
主要危险物质及分布	主要危险物质为废润滑油。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废矿物油泄漏污染周围土壤及水环境；环保设施故障，造成污染无超标排放，污染周边大气环境。			
风险防范措施要求	① 加强对生产设备及环保设备的维护，保证设备正常运行，把事故危害减小到最少。 ② 加强巡视检查，发现问题及时处理。 ③ 加强危险废物管理工作，严格按照危废管理制度做好危险废物的贮存管理，避免发生泄漏事故。			
填表说明： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中的 C.1.1，本项目危险物质的储存量与其临界量的比值 $Q=0.0001 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。				

## 7、总量控制

项目生活污水排入市政管网，最终经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后达标排放，排放 COD0.01t/a、氨氮 0.001t/a，占用葛洲坝水务（莱芜）有限公司总量，不需再申请总量。

项目排放废气污染物中颗粒物排放量为 0.018t/a，VOC<sub>s</sub> 排放量为 0.01t/a，根据《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132 号），本项目需申请削减替代总量颗粒物 0.054t/a、VOC<sub>s</sub>0.02t/a。

## 8、排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属“三十、专用设备制造业、84 其他专用设备制造业、其他”类，实行登记管理。根据相关规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得登记回执，因此，本项目需在启动生产设施或发生实际排污前取得登记回执，严格执行持证排污要求。

## 9、环境管理

### 9.1 环境监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及当地环保部门的要求，应做好自行监测工作，具体监测内容可参考表 7-22。

表 7-22 项目污染源监测情况

项目	监测点位	监测内容	监测频率
废气	1#排气筒	VOCs	每年监测一次
	厂界	颗粒物、VOCs	每年监测一次
固废	项目固废产生工段	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月统计一次
废水	出水口	COD、悬浮物、氨氮、TN、TP	每年监测一次
噪声	厂界外 1 米	Leq (A)	正常生产时每季度一次

为保证监测工作的顺利实施，必须根据国家规定对各污染源监测点进行规范化设计，以保证采样的方便、安全和准确，除以上监测内容外的监测指标应委托有资质的单位进行监测。并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求进行信息公开。

## 9.2 监测分析方法

监测方法和采用方法执行《环境监测技术规范》、《环境监测分析方法》、《污染源统一监测方法》以及《环境空气质量标准》、《地表水环境质量标准》的有关章节中的监测分析方法的有关规定。

## 9.3 监测能力

厂区目前没有环境分析化验室，不具备环境监测能力，建设单位可根据监测计划委托有资质的单位进行例行环境监测。

## 9.4 排污口规范化管理

排污口是污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实现污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本项目主要排污口为活性炭吸附装置排气筒、厂区总排口，在营运期应重点针对这些排放口进行规范化管理。

### 9.4.1 排污口规范化管理的基本原则

- (1) 向环境排放污染物的排放口必须规范化；
- (2) 根据工程特点和国家列入的总量控制指标，确定项目废气排气筒为管理重点；
- (3) 排放口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。

### 9.4.2 排污口的技术要求

- (1) 排污口的设置必须合理，进行规范化管理；
- (2) 排气筒的设置应符合《污染源监测技术规范》相关要求，留设采样孔和采样平台。

### 9.4.3 排污口立标管理

(1) 污染物排放口, 应按照国家《环境保护图形标志 排放口(源)》(GB1556.2-1995)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的规定, 设置原国家环保总局统一制作的环境保护标志牌, 排放口图像标志见表 7-23。

表 7-23 排放口环境保护标志

提示标志	警告标志	提示标志	警告标志
正方形	三角形	正方形	三角形
绿底白图	黄底黑图	绿底白图	黄底黑图
			
噪声排放源	噪声排放源	废气排放口	废气排放口
			
一般固体废物	一般固体废物	污水排放口	污水排放口
			
	危险废物		

(2) 排放口的环境保护标志牌应设置在靠近采样点的醒目处, 标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

### (3) 图形颜色及装置颜色

提示标志: 底和立柱为绿色, 图案、边框、支架和文字为白色;

警告标志: 底和立柱为黄色, 图案、边框、支架和文字为黑色。

## 9.4.4 固定污染源废气监测点位设置要求

按照《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB37/T3535—2019)的相关要求设置符合规范的采样孔、采样平台, 采样孔及采样平台设置要求:

(1) 监测断面应设置在规则的圆形或矩形烟道上, 应便于测试人员开展工作, 应避免

对测试人员操作有危险的场所。

(2) 对于输送高温或有毒有害气体的烟道，监测断面应设置在烟道的负压段。

(3) 对于颗粒态污染物，监测断面优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径），和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，其当量直径  $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。采样断面的气流速度最好在 5m/s 以上。

对于气态污染物，监测断面可不受上述规定限制。如果同时测定排气流量，监测断面应按照上述规定执行。

(4) 在选定的监测断面开设检测孔，监测孔的内径应  $\geq 90\text{mm}$ ，监测孔在不使用时应用盖板或管帽封闭，使用时应易打开。

(5) 监测平台：监测平台设置在监测孔的正下方 1.2~1.3m 处，应永久、安全、便于监测和采样；监测平台周围空间应保证测试人员正常方便操作监测设备和采样装置；监测平台可操作面应  $\geq 2\text{m}^2$ ，单边长度应  $\geq 1.2\text{m}$ ，且不小于监测断面直径 1/3；监测平台地板应采用  $\geq 4\text{mm}$  的花纹钢板或钢板网铺装，监测平台及通道的载荷应  $\geq 3\text{KN/m}^2$ 。

距离坠落高度基准面 0.5m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，高度应  $\geq 1.2\text{m}$ 。监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 100mm\*2mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应  $\geq 100\text{mm}$ ，底部距平台应  $\leq 10\text{mm}$ 。

## 八、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	防止措施	预期治理效果
大气 污 染 物	试机检验 工序	有组织 VOCs	在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs, 经 1 套活性炭吸附装置处理后, 通过 15 米高排气筒 (1#) 排放	满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 1 中 II 时段的排放限值要求
	厂界	无组织 VOCs	加强设置的集气罩收集效率	满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 3 中厂界监控点浓度限值要求
		无组织颗粒物	配套移动式焊烟净化器	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 周界外浓度最高点限值要求
水 污 染 物	生活污水	COD SS 氨氮	经化粪池收集后, 排入市政管网, 最终经葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂处理后, 达标排放	满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
固 体 废 物	生产过程	废包装袋	收集外售	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求
		废布袋		
		除尘灰		
		下脚料		
	职工生活	废润滑油	委托有资质单位定期处理	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求
		废油桶		
		废活性炭		
职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	环卫部门清运	
噪 声	本项目要求建设单位采取如下噪声防治措施: ① 生产设备置于车间内, 对生产车间采取密闭措施。② 生产设备安装减振垫等减振措施。③ 定期维护生产设备, 使设备运行良好。在采取降噪措施后, 产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后, 对周围声环境影响较小, 各厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。			
其 他	无			
主 要 生 态 影 响	本项目利用现有厂房进行建设, 对周边生态环境不会造成影响, 建议加强厂区绿化, 以维持现有生态平衡和增加美观性。			

## 九、结论与建议

### 1 结论

#### 1.1 项目概况

山东新冠塑料机械有限公司塑料机械配件生产项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，项目总投资 800 万元，租赁车间面积 3860 平方米，购置车床、抛光机、铣床、锯床、钻床、磨床等设备，年生产塑料机械辊筒 24 套。

#### 1.2 产业政策符合性结论

本项目为塑料机械配件生产项目，经查找国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于淘汰类、限制类项目，属于允许类。项目选用设备型号不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类和淘汰类之列。该项目的建设符合国家产业发展政策，具有较好的经济和社会效益。

项目已进行了备案，项目代码为：2020-371291-35-03-098556。项目建设符合产业政策要求。

#### 1.3 选址合理性分析结论

项目位于济南市莱芜高新区九龙山路莱芜冠臣门窗系统有限公司院内，根据原莱芜市人民政府颁发的国土证（编号：莱芜市国用 2014 第 0321 号）可知，项目所在地土地性质为工业用地，本项目生产加工塑料机械辊筒属于工业项目，符合相关土地利用规划；根据莱芜高新技术产业开发区规划，项目用地为工业用地，因此本项目选址基本合理。

#### 1.4 “三线一单”符合性分析

本项目符合“三线一单”要求，不在生态红线区内。

#### 1.5 与相关文件、行动规划符合性分析

本项目符合《山东省环境保护条例》、《山东省大气污染防治条例》、《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（鲁环发[2017]331 号）、《关于印发山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）的通知》（鲁政发〔2018〕17 号）、《山东省加强污染源防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《济南市生态环境局关于进一步做好挥发性有机物综合整治工作的紧急通知》等相关要求。

#### 1.6 环境质量现状结论

（1）环境空气：本项目区域环境空气质量不能稳定达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)及修改单中的二级标准,空气质量已有所好转。

(2)地表水环境:本项目附近地表水体为孝义河,孝义河入牟汶河口断面为IV类水质,经查询2019年济南市莱芜区环境质量简报,孝义河水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准。

(3)地下水环境:项目周边区域地下水总大肠菌群超标,其余因子可满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

(4)声环境质量:该区域环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准。

(5)农用地土壤环境质量总体状况良好,个别点位为尚清洁水平,其它点位为清洁水平,处于安全等级,有机和无机污染物浓度表现出一定的区域差异性。

(6)生态环境:2019年济南市生态环境状况指数为57.55,属于“良”级别。

## 1.7 营运期主要污染及环境影响结论

### 1.7.1 废气

项目废气主要是焊接、抛光工序烟粉尘,试机检验工序产生的VOCs。

#### (1) 试机检验工序有组织VOCs

项目试机挤出过程中产生有机废气VOCs,产生量约为0.011t/a。项目在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集VOCs,经1套活性炭吸附装置处理后,通过15米高排气筒(1#)排放。处理后有组织废气排放量为0.002t/a,排放速率为0.007kg/h,排放浓度为7mg/m<sup>3</sup>,满足《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1中II时段的排放限值标准。

#### (2) 无组织废气

项目配套移动式焊烟净化器对烟粉尘收集处理,处理后颗粒物无组织排放量为0.018t/a,VOCs无组织排放量为0.002t/a。经预测厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)(DB37/2801.6-2018)表3中厂界监控点浓度要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2周界外浓度最高点限值要求。

综上,在采取各项环保措施后,对周围空气环境影响较小。

### 1.7.2 废水

项目生活污水经化粪池收集,达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准要求,排入市政污水管网,最终经葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂处理后,达

到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。厂区内的危废间、生活垃圾收集箱等采取防渗措施，项目对周围地表水环境影响较小。

### 1.7.3 固体废物

废包装袋、废布袋、除尘灰收集外售物资回收单位；废润滑油、废油桶、废活性炭属于危险废物，应委托资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门定期清运处理，不外排。

项目固体废弃物处理和处置措施满足《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、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求，不会对周围环境产生不利影响。

### 1.7.4 噪声

拟建项目生产过程主要噪声源为生产设备运行过程中产生的噪声。噪声在采取合理的噪声防治措施后，经车间屏蔽和车间距厂界距离的衰减，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境造成的影响较小。

### 1.7.5 土壤

建设单位按照“源头控制、污染防控”的原则，在加强固废妥善处置，做好厂区内防渗处理后，对周围土壤影响较小。

## 1.8 环境风险分析

项目运行过程中需要加强风险防范工作。在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率。项目设计中应对风险事故规定严格的对策措施，厂方制定完善的环境风险应急措施。根据风险事故环境影响预测结果，企业应加强管理，杜绝风险事故。并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可使风险事故对环境的危害得到有效控制。

## 1.9 总量控制分析

项目生活污水排入市政管网，最终经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后达标排放，排放 COD0.01t/a、氨氮 0.001t/a，占用葛洲坝水务（莱芜）有限公司总量，不需再申请总量。

项目排放废气污染物中颗粒物排放量为 0.018t/a，VOCs 排放量为 0.01t/a，根据《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发〔2019〕132 号），本项目需申请削减替代总量颗粒物 0.054t/a、VOCs0.02t/a。

## 1.10 排污许可管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属“三十、专用设备制造业、84 其他专用设备制造业、其他”类，实行登记管理。根据相关规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得登记回执，因此，本项目需在启动生产设施或发生实际排污前取得登记回执，严格执行持证排污要求。

### 1.11 建设项目综合评价结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，项目选址和平面布置基本合理，在落实各项污染防治措施的前提下，污染物能够实现达标排放，对周围环境空气、地表水、声环境影响较小。项目工艺属清洁生产工艺，项目建设与运营对周围生态环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目是可行的。

### 1.12 环保措施及“三同时”验收清单

拟建项目环保措施一览表如下：

表 9-1 拟建项目环保措施一览表

实施阶段	影响因素	措施
运营阶段	废水	生活污水经化粪池收集后排入市政管网，经葛洲坝水务（莱芜）有限公司东厂处理后，达标排放。
	废气	1、在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（1#）排放； 2、焊接、抛光烟粉尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。
	固体废物	除尘灰、废包装袋、废布袋收集后外售；废润滑油、废油桶、废活性炭委托具有危险废物处置资质单位回收，不外排；生活垃圾由环卫单位清运，不外排。危废间位于 2#车间内西南角，面积 10 平方米。
	噪声	噪声主要是设备噪声，通过选用低噪声设备、合理布局，生产车间安装隔声窗，加强设备维护，保障正常运转，能够降低噪声影响。

表 9-2 项目运营期环保措施及“三同时”验收清单

阶段	分类	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
运营期	废气	试机检验工序	有组织 VOCs	在吹膜设备挤出膜头侧方环绕、熔喷设备上方设置集气罩收集 VOCs，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（1#）排放	满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段的排放限值要求
		厂界	无组织 VOCs	加强设置的集气罩收集效率	满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中厂界监控点浓度限值要

					求
			无组织颗粒物	配套焊烟净化器	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2周界外浓度最高点限值要求
废水	生活污水	COD	经化粪池收集后,排入市政管网,最终经葛洲坝水务(莱芜)有限公司东厂处理,达标排放		满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准
		SS			
		氨氮			
固体废物	生产过程	废包装袋	收集外售		满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求
		废布袋			
		除尘灰			
		下脚料			
	设备检修	废润滑油	委托资质单位处置		满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求
	设备检修	废油桶			
	活性炭吸附装置	废活性炭			
职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	环卫部门清运		
噪声	运营期:针对设备运行噪声,通过减振措施,车间隔声,合理布局,距离衰减等作用后,预计厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准				

## 2、要求与措施

- 2.1 认真贯彻落实已制定的环保措施,严格执行建设项目“三同时”规定。
- 2.2 严格执行噪声防治措施方案,防止噪声扰民。
- 2.3 加强设备及环保设施的日常维护,确保其正常运转,减少环境污染。
- 2.4 设置固体废物收集存放处,并进行有效的防渗漏处理。
- 2.5 严格按照环境影响评价文件要求进行建设,不准擅自变更建设项目的地点、性质、规模等。建设项目的地点、性质、规模及生产工艺等发生变化,建设单位应重新办理建设项目环境影响评价手续,并报有审批权的环保部门批准。

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

## 注 释

### 一、本报告表附件、附图：

附件 1 项目委托书

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目车间平面布置图

附图 3 项目敏感目标图

附图 4 生态红线线图

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

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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

山东省环境保护局翻印

