

山东美晨工业集团有限公司

美晨年产486万套热管理产品项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告表

山东美晨工业集团有限公司

2024年11月

建设单位法人代表：王永刚

填表人：吴炎龙

建设单位：山东美晨工业集团有限公司（盖章）

电话：13792681521

邮编：262200

地址：山东省潍坊市诸城市密州东路12001号

表一项目基本情况

建设项目名称	美晨年产486万套热管理产品项目（一期）				
建设单位名称	山东美晨工业集团有限公司				
建设项目性质	新建改扩建技改√迁建				
建设地点	山东省潍坊市诸城市密州东路12001号				
主要产品名称	美晨年产486万套热管理产品项目				
设计生产能力	年产486万套热管理产品				
实际生产能力	年产486万套热管理产品				
建设项目环评时间	2024年2月	开工建设时间	2024年2月		
调试时间	2024年8月5日至2025年1月31日	验收现场监测时间	2024.9.13-2024.9.14		
环评报告表审批部门	潍坊市生态环境局诸城分局	环评报告表编制单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	26000万元	环保投资总概算	300万元	比例	1.15%
实际总投资	24500万元	环保投资总概算	120万元	比例	0.49%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（1989.12.26，2014年修订，2015年1月1日执行）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令682号，2017年修正）； 3、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修改实施）； 4、《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订，2019年1月1日实施）； 5、环保部《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号文）； 6、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）； 7、《关于规范环境保护设施验收工作的通知》（潍坊市环境保护局，2018年1月10日）； 8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公				

	告2018年第9号)； 9、《山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目环境影响报告表》（潍坊市环境科学研究设计院有限公司，2024.08）； 10、《山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目环境影响报告表》的审批意见（诸环审报告表[2024]78号，2024.8.12）。					
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气排放标准					
	有组织废气根据环评、批复及区域环保要求，项目挤出、注塑、成型废气有组织VOCs排放浓度及速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“其他行业” II时段标准要求（60mg/m³、3.0kg/h）。项目废气依托现有项目P14排气筒排放，现有项目P14排气筒为硫化废气排气筒，有组织VOCs排放浓度及速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置” II时段标准要求（10mg/m³、3.0kg/h），两者取严后，拟建项目P14排气筒有组织VOCs排放浓度及速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置” II时段标准要求（10mg/m³、3.0kg/h）。 天然气锅炉燃烧废气SO₂、颗粒物、氮氧化物、烟气林格曼黑度排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值（SO₂≤50mg/m³、颗粒物≤10mg/m³、NO_x≤100mg/m³、烟气林格曼黑度≤1级）。 无组织氮氧化物、二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求（SO₂0.4mg/m³、NO_x0.12mg/m³）；无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物1.0mg/m³）；无组织VOCs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）表3中限值要求（VOCs2.0mg/m³）。厂区内VOCs执行《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1限值要求（1h平均浓度值6mg/m³、一次浓度值20mg/m³）。					
	表 1-1 废气排放标准要求一览表					
	污染源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排气筒高度	执行标准

	排气筒 P14	VOCs	10	3.0	15m	DB37/2801.6-2018
	排气筒 P8	NO _x	100	/	15m	DB37/2374-2018
		SO ₂	50	/	15m	DB37/2374-2018
		烟气林格曼黑度	1 级	/	15m	DB37/2374-2018
		颗粒物	10	/	15m	DB37/2374-2018
	厂界	颗粒物	1.0	/	/	GB31572-2015
		VOCs	2.0	/	/	DB37/2801.6-2018
		SO ₂	0.4	/	/	GB16297-1996
		NO _x	0.12	/	/	GB16297-1996
	厂区内	非甲烷总烃	小时值6	/	/	GB37822-2019
			一次值20	/	/	GB37822-2019
2、废水						
废水排放浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB37632-2011)表2中间接排放标准及诸城市鑫兴污水处理有限公司进水水质要求。						
3、噪声						
厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准（（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)））。						
4、固废						
一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。						

表二工程主要建设内容

一、工程建设内容：

1、建设规模及内容

本项目已于2022年1月11日由潍坊市生态环境局诸城分局关于“山东美晨工业集团有限公司年产486万套热管理产品项目环境影响报告表”予以批复：诸环审报告表【2022】02号。批复后项目于2022年3月开工建设，建设过程中因发生以下主要变动：

1、生产工艺：将原TPV总成管路总成生产线定型用电加热的加热方式变更为依托现有美晨工业先进高分子材料制品项目1台4t/h和1台6t/h天然气锅炉的蒸汽进行加热定型；将TPV总成管路总成的生产工艺由烘料-挤出-定型-气密性实验-组装变更为：烘料-挤出-定型-清洗-气密性实验-组装工艺。

2、设备：1）原环评尼龙管路总成产品因前期设计设备产能与实际生产不匹配，设备实际生产效率较预期低50%左右，致使原环评设备生产能力无法达到计划产能需求，为保持计划产能，故本次评价尼龙管路总成产品新增三层尼龙复合挤出机、TIE挤出机、尼龙除湿干燥机等设备，确保设备增加后与原环评计划产能相匹配。2）因TPV总成管路总成产品工艺调整，增加蒸汽成型炉、洗衣机等设备。

3、污染防治措施：原环评液化石油气燃烧废气与注塑、挤出、定型废气经“喷淋塔+低温等离子+光催化”处理后经15m排气筒P14排放。因项目液化石油气采用明火燃烧方式，年液化石油气使用量很少，燃烧废气较难收集且污染物产生量极少，故本次评价将液化石油气燃烧废气修改为无组织排放。

根据《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）及项目变动情况，项目属于重大变动，故于2024年2月重新编制了环境影响报告表。

项目位于诸城市高新技术产业园，在山东美晨工业集团有限公司空间弹簧制造本部现有厂区内进行扩建，不新增占地。依托空间弹簧制造本部中高端减震降噪复合弹性体项目预留闲置的流体事业部新能源管路车间，项目新购置三层尼龙复合挤出机、TIE挤出机、配置隧道式热成型炉、热蒸汽成型炉等109台设备。项目建成后，形成年产486万套热管理产品的生产规模。

2024年1月，潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制完成了《山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目环境影响报告表》，2024年2月8日由潍坊市生态环境局诸城分局对该项目报告表予以批复。批复文号：诸环审报告表[2024]8号。

该项目分两期进行建设验收，热管理模块总成热泵组装线产能15万套/年，该产品待

建成后再进行二期验收。不在本次验收范围内，其余471万套热管理产品纳入本次一期验收范围内。

本项目2024年2月中旬开工建设，于2024年6月建成投入试生产。

本次验收范围为山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目（一期）及配套的辅助工程、公用工程和环保工程。

表2-1项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	拟建项目利用现有流体事业部新能源管路车间，占地面积 6225 平方米，新建热塑性管路生产线、热管理系统产品总成装配线、快插接头生产线，配置隧道式热成型炉、蒸汽成型炉、注塑生产线、多工位组装线，设计规模为年产 486 万套热管理产品。	热管理系统产品总成装配线尚未建设。
	锅炉	依托现有锅炉（4t/h 一台和 6t/h 一台）。	与环评一致
辅助工程	办公室	依托现有，用于员工日常办公。	与环评一致
	食堂	依托现有。	与环评一致
储运工程	仓库	位于3B仓库，依托现有的1、2、3号立体库。	与环评一致
公用工程	供水	诸城市龙泉自来水厂，拟建项目用水量为69202m³	与环评一致
	供电	诸城供电公司，拟建项目用电量274.05万kWh。	与环评一致
环保工程	废气治理	注塑、挤出、定型废气，经集气罩收集后依托现有项目的“喷淋塔+低温等离子+光催化净化系统”处理后经 15m 排气筒 P14 排放。天然气锅炉依托现有美晨工业先进高分子材料制品项目低氮燃烧后经 15m 排气筒 P8 排放。	与环评一致
	废水治理	依托厂区现有污水处理设施，废水处理工艺为隔油+调节+除油溶气气浮+水解酸化+缺氧+好氧+膜池，设计处理能力为 700m³/d，217000m³/a，剩余处理能力为 562m³/d，174189.6m³/a，本项目年废水产生量为 193.7m³/d，60440.6m³/a，处理达标后经市政管网进入诸城市鑫兴污水处理有限公司进行深度处理。	与环评一致
	噪声治理	采用低噪音设备，设备安装减振降噪器，车间隔声，加强绿化。	与环评一致
	固废治理	厂内设置固体废物暂存场所，分类储存。	与环评一致
		依托现有的 200m² 的危废暂存库 1 座。	与环评一致
	事故水池	依托厂区现有的 1 座 700m³ 事故水池。	与环评一致

2、主要设备

项目实际购置设备具体名称见表2-2。

表2-2项目主要设备明细表

产品名称	配套设备名称	规格型号	数量（台）		变化情况
			环评中数量	验收实际数量	
TPV总成 管路总成	TPV除湿干燥机	SCD160U/120H	3	3	无变化
	TPV重力计量系统	TW200	3	3	无变化
	TPV内层复合挤出机	SXG-75T	1	1	无变化
	针织机	STD-800-12	1	1	无变化
	TPV外层挤出机	SXG-75B	1	1	无变化
	TPV双轴外径测量仪	ODAC34XY-J	2	2	无变化
	TPV壁厚测量仪	UMAC-RZ35CF-4K	2	2	无变化
	蒸汽成型炉	1.7m*3m	6	6	无变化
	隧道热成型炉	/	0	0	无变化
	洗衣机	/	3	3	无变化
	自动裁断机	SXG-130	1	1	无变化
尼龙管路 总成	尼龙除湿干燥机	DKM-SCD160U/120H	6	6	无变化
	尼龙重力计量系统	DKM-TW200(2-200kg/h)	6	6	无变化
	三层尼龙复合挤出机	DKM—E145*45	2	2	无变化
	TIE挤出机	DKM—E130*25	2	2	无变化
	壁厚测量仪	UMAC-RZ35CF-4K	4	4	无变化
	双轴外径测量仪	ODAC34XY-J	4	4	无变化
	波纹成型机	DKM-IV25-120	2	2	无变化
	波纹裁断机	DKM-WSM60ESB	2	2	无变化
	火焰处理器	6+1	2	2	无变化
	光纤尼龙管打标机	DC-GP-30BW	2	2	无变化
	裁断机（飞刀）	DKM-FD032	2	2	无变化
	蒸汽成型炉	1.7m*3m	0	0	无变化
	隧道热成型炉	/	2	2	无变化
快插接头	气密检漏仪	/	15	15	无变化
	接头组装机	/	10	10	无变化
共用	注塑机	/	10	3	部分快接插头注塑件原料外购，减少注塑机7台
	机边粉碎机	CZM-180/300	10	3	部分快接插头注塑件原料外购，减少机边粉碎机7台
	锅炉	6t/h	1	1	无变化
	锅炉	4t/h	1	1	无变化

3、劳动定员及工作制度

项目新增劳动定员 130 人，其中管理和技术人员 15 人，根据项目生产工艺要求和生产特点，采用白夜两班工作制，每班工作 10 小时，年运营天数 312 天，年工作时间 6240h。

二、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

原辅材料消耗具体见表2-3。

表2-3原材辅料消耗一览表

TPV总成管路总成						
序号	名称	规格	单位	年用量		变化情况
				环评年用量	实际年用量	
1	TPV颗粒	101-80、101-64、103-40	吨	140.8	140.8	无变化
2	卡箍	24、25、26、28、29、30	件	144000	144000	无变化
3	卡环	φ20、φ23、φ24、φ26、φ28、φ30	件	96000	96000	无变化
4	聚酯线	1000D~1500D	吨	0.5	0.5	无变化
5	芳纶线	1100d	吨	0.2	0.2	无变化
6	快插接头	NW12、NW16、NW26、15.82	件	68000 (自产)	68000 (自产)	无变化
7	洗洁精	工业级	吨	3	3	无变化
8	脱膜剂	LKC-115	吨	30	30	无变化
尼龙管路总成（非电池包部分）						
序号	名称	规格	单位	年用量		变化情况
				环评年用量	实际年用量	
1	PA12尼龙颗粒	PA12	吨	110	110	无变化
2	PA612尼龙颗粒	PA612	吨	59	59	无变化
3	PP颗粒	PP	吨	47	47	无变化
4	快插接头	NW12、NW16、NW26、15.82	件	300000 (自产)	300000 (自产)	无变化
5	护套	φ24、φ28、φ30	m	9000	9000	无变化
6	管夹	M6、M8	件	89000	89000	无变化
7	液化石油气	/	KG	600	600	无变化
尼龙管路总成（电池包）						
序号	名称	规格	单位	年用量		变化情况
				环评年用量	实际年用量	
1	PA12尼龙颗粒	PA12	吨	45	45	无变化
2	快插接头	NW12、NW16、NW26、15.82	件	300000 (自产)	300000 (自产)	无变化
3	护套	φ24、φ28、φ30	m	9000	9000	无变化
4	管夹	M6、M8	件	26000	26000	无变化
快接插头						
序号	名称	规格	单位	年用量		变化情况
				环评年用量	实际年用量	

1	PA66尼龙颗粒	PA66	吨	56	16.8	该产品外购部分注塑零件，减少塑料颗粒使用量
2	PA12尼龙颗粒	PA12	吨	36	10.8	
3	密封圈	/	件	1200000	1200000	无变化
4	卡簧	/	件	1200000	1200000	无变化
5	注塑零件	/	吨	/	64.4	采用外购注塑零件

2、产品方案

项目建成后，项目产品方案见表2-4。

表2-4项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量（万套/年）		变化情况
		环评产品方案	验收产品方案	
1	TPV总成管路总成	36	36	无变化
2	尼龙管路总成（非电池包部分）	45	45	无变化
3	尼龙管路总成（电池包）	30	30	无变化
4	快插接头	360	360	无变化
合计		471	471	无变化

3、项目给排水

该项目用水主要有生产用水，用水由园区内供水管网提供，其供水水压、水量有保证，供水能力可以满足项目用水需求。

建设项目水量平衡见下图：

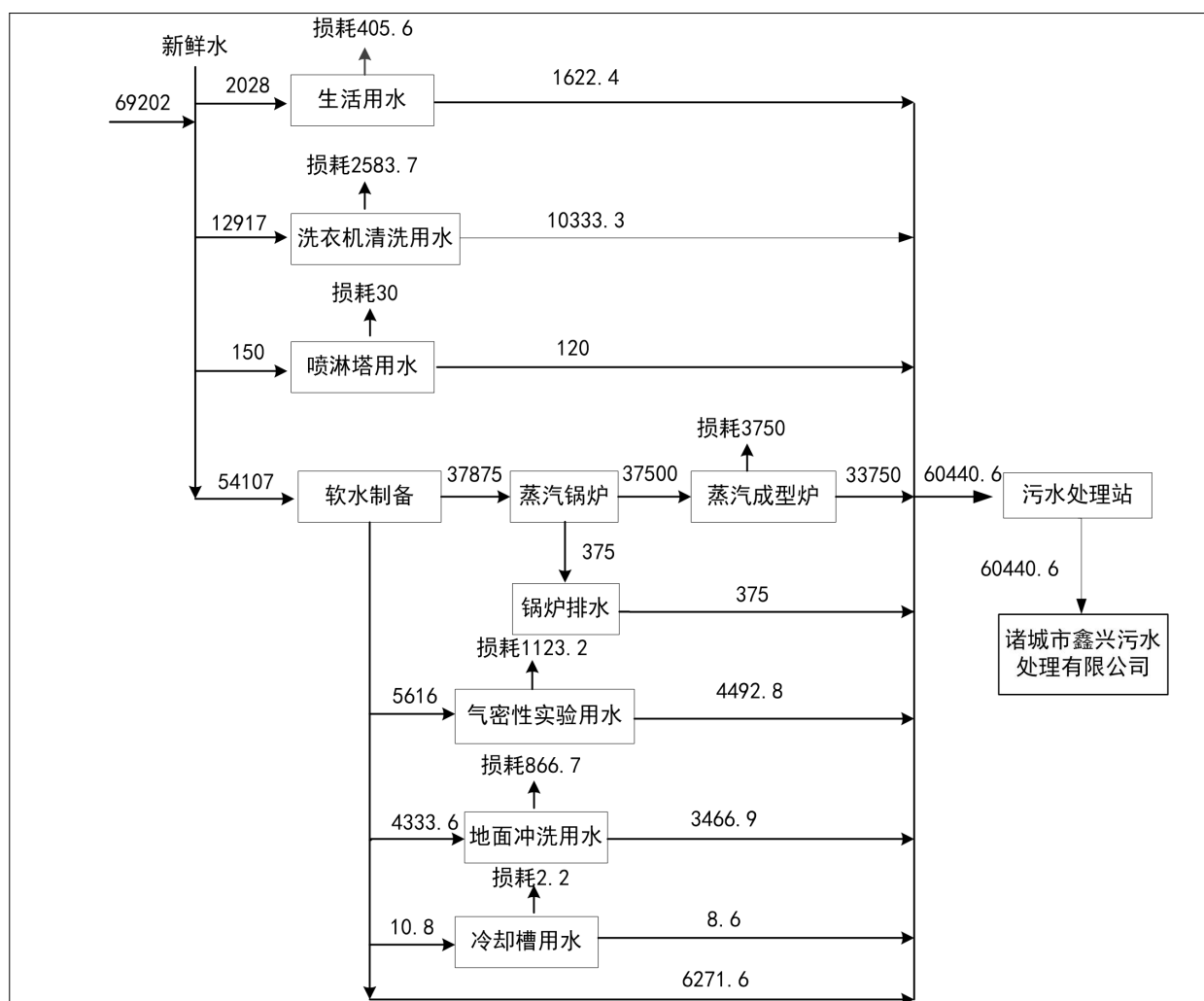


图 2-1 项目用水平衡图 (m³/a)

三、主要工艺流程及产污环节：

一、工艺流程及产污环节分析

1、TPV 总成管路总成工艺流程及产污环节概述：

1) 烘料：烘料工序主要生产设备包括挤出设备自带的热风干燥机及 TPV 除湿干燥机，热源为电，设备温度参数 120℃，为塑料成型原料的干燥提供有力的保证。以供原材料在使用之前能够达到原材料烘干要求。

2) 挤出：TPV 颗粒通过螺杆塑化挤出内胶，经过冷水槽冷却提高内胶挺性，聚酯线和芳纶线通过针织机包覆增强层，外胶挤出机同样配置，系统控制外胶的出胶量，对管体增强层进行包胶挤出，最后根据工艺长度进行定长裁切，整个挤出过程实现温控系统自动控制超差报警、外径超差自动监测报警防错。挤出过程产生废气 G1、冷却废水 W1、下脚料，下脚料经粉碎处理后作为原料再次进行加工生产。

3) 定型：成型工序主要设备为蒸汽成型炉，蒸汽成型炉以天然气燃烧加热锅炉产生

的蒸汽为热源。蒸汽成型炉为三层码垛结构设计，冷却方式为风冷，TPV管涂抹脱模剂安装到定型工装后，随工装一起经过160℃的加热区，加热17分钟，再经过5~15℃的冷却区域冷却10分钟，管体拆离工装后实现加热定型，整个过程蒸汽成型炉PLC温度控制，冷却、加热运行系统数显控制，加热区温度控制 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 。定型过程产生废气G2、定型废水W2。

4) 清洗：清洗工序主要设备为工业洗衣机，通过洗衣机对工件进行清洗，清洗过程需添加洗洁精，去除工件表面残留物，清洗时间约10分钟/次，清洗过程产生清洗废水W3。

5) 检验：清洗后的管件进行检验，检验合格后进行组装。检验工序产生不合格件经粉碎机处理后作为TPV颗粒原料再次进行加工生产。

6) 组装：组装工序主要设备为双工位组装工装，通过仿型将管体固定，再通过仿型将接头固定，移动管体工装或者接头工装，将接头插入到管体当中，通过过盈量实现两者的密封性能；将管夹、卡箍通过全自动装配工装跟管体实现装配，满足相位、固定性要求。

7) 气密检验：气密工序主要监测设备为气密检漏仪，采用多工位的气密性检验工装，监测压力0.1~0.6MPa，100%产品检测泄漏量，来保证产品的密封能。气密检验工序产生废水W4。

8) 检验、包装：检验工件是否合格，合格工件包装入库。不合格品S2统一收集后外售处理。

项目挤出及组装前检验工产生的TPV下脚料及不合格件经粉碎机进行粉碎处理后作为原料进行加工生产。粉碎过程产生废气G3、收尘S1。工艺流程及产污环节图见图2-2。

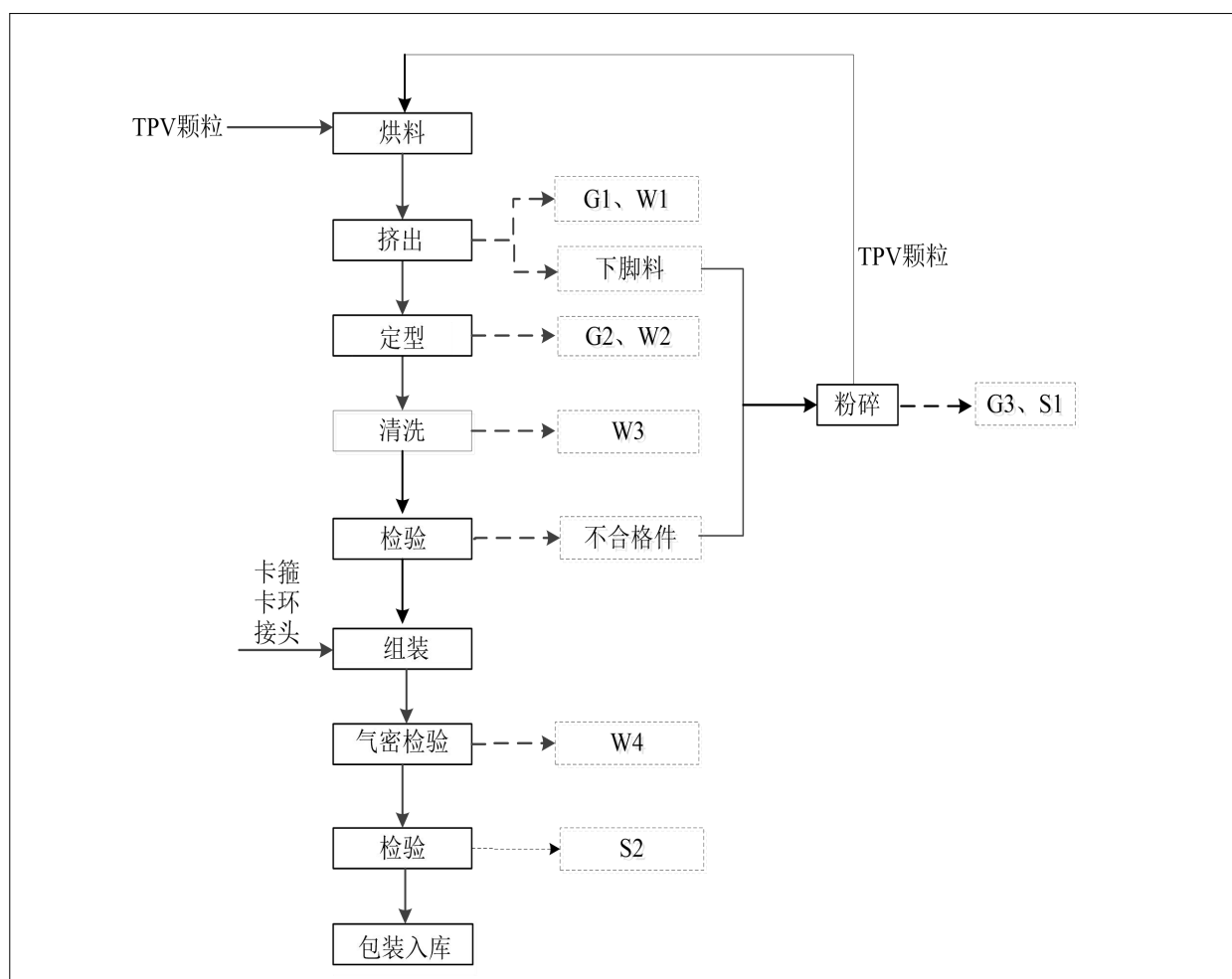


图 2-2TPV 总成管路总成工艺流程图

1、尼龙管路总成工艺流程及产污环节概述：

尼龙管路总成包含尼龙管路总成（非电池包部分）和尼龙管路总成（电池包）两种产品。

1）烘料：烘料工序主要生产设备包括挤出机自带的热风干燥机及尼龙除湿干燥机，热源为电，设备温度参数 120℃，为塑料成型原料的干燥提供有力的保证。以供原材料在使用之前能够达到原材料烘干要求。

2）挤出：尼龙颗粒通过螺杆塑化分别由 3 个机头实现 3 层复合挤出，直管经过燃料为液化石油气的火焰处理器直接接触加热除应力后直接收卷，波纹管经过波纹成型后由工业摄像机取点裁切，整个挤出过程实现温控系统自动控制超差报警、外径超差自动监测报警防错。挤出过程产生挤出废气 G4 及液化石油气燃烧废气 G5、下脚料，下脚料经粉碎处理后作为原料再次进行加工生产。

3）定型：成型工序主要设备为隧道热成型炉，隧道热成型炉为三层码垛结构设计，冷却方式为风冷，尼龙管安装到定型工装后，随工装一起经过 160℃的加热区，加热 17 分钟，再经过 5~15℃的冷却区域冷却 10 分钟，管体拆离工装后实现加热定型，整个过

程隧道热成型炉 PLC 温度控制，冷却、加热运行系统数显控制，加热区温度控制 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ 。定型过程产生废气 G6。

4) 检验：清洗后的管件进行检验，检验合格后进行组装。检验工序产生不合格件经粉碎机处理后作为 PP 颗粒原料再次进行加工生产。

5) 组装：组装工序主要设备为双工位组装工装，通过仿型将管体固定，再通过仿型将接头固定，移动管体工装或者接头工装，将接头插入到管体当中，通过过盈量实现两者的密封性能；将管夹通过全自动装配工装跟管体实现装配，满足相位、固定性要求。

6) 气密检验：气密工序主要监测设备为气密检漏仪，采用多工位的气密性检验工装，监测压力 0.1~0.6MPa，100%产品检测泄漏量，来保证产品的密封性能。气密检验工序产生废水 W5。

7) 检验、包装：检验工件是否合格，合格工件包装入库。不合格品 S4 统一收集后外售处理。

项目挤出及组装前检验工产生的 PP 塑料下脚料及不合格件经粉碎机进行粉碎处理后作为原料进行加工生产。粉碎过程产生废气 G7、收尘 S3。

工艺流程及产污环节图见图 2-3：

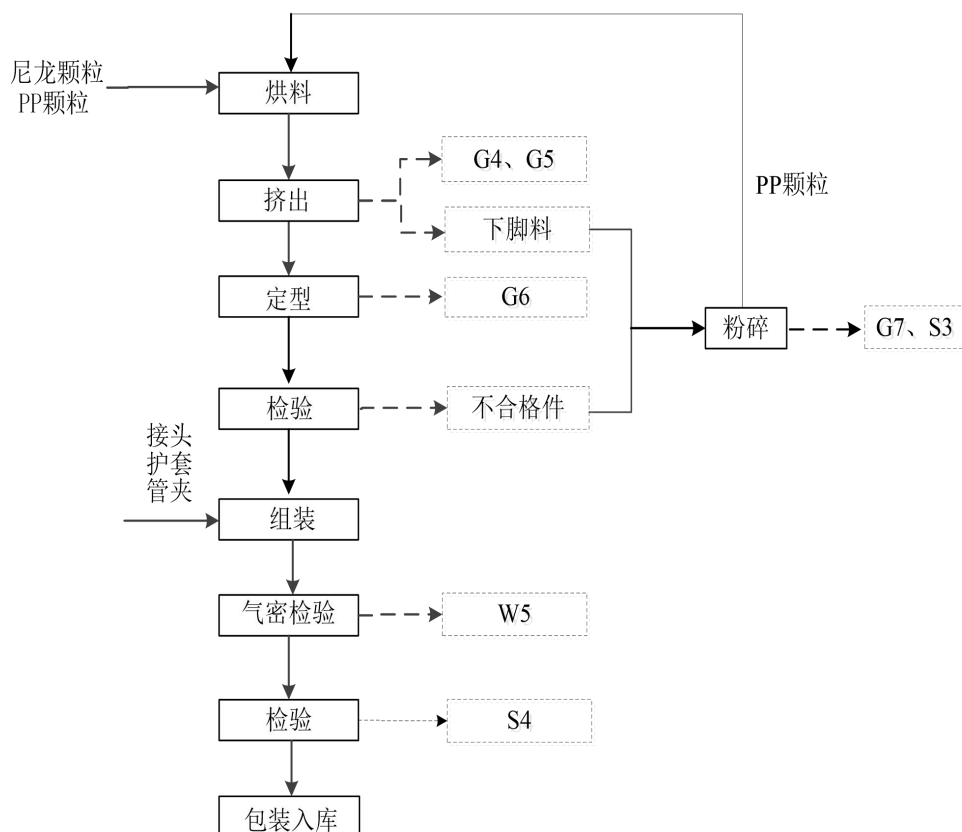


图2-3尼龙管路总成工艺流程图

3、快接插头工艺流程及产污环节概述：

1) 注塑：尼龙材料输送至注塑机内，电加热至 220℃-230℃成熔融状态，通过螺杆转动施加压力，注入到封闭的模具腔体内，通过在模具内的冷却和固化，制造出于满足设计要求的外壳跟密封圈座。注塑工序产生废气 G8、下脚料，下脚料经粉碎处理后作为原料再次进行加工生产。

2) 检验：清洗后的管件进行检验，检验合格后进行组装。检验工序产生不合格件经粉碎机处理后作为尼龙颗粒原料再次进行加工生产。

3) 组装：快插接头零部件塑料壳体、密封圈、密封圈底座、卡簧由自动化组装机实现装配，装配过程全自动化控制及监控，保证产品一致性。组装工序产生下脚料，下脚料经粉碎处理后作为原料再次进行加工生产。

4) 气密检验：气密工序主要监测设备为气密检漏仪，采用多工位的气密性检验工装，监测压力 0.1~0.6MPa，100%产品检测泄漏量，来保证产品的密封能。气密检验工序产生废水 W6。

5) 检验、包装：检验工件是否合格，合格工件包装入库。不合格品 S6 统一收集后外售处理。

项目注塑及组装前检验工产生的尼龙塑料下脚料及不合格件经粉碎机进行粉碎处理不合格工件进行粉碎处理，粉碎的颗粒作为原料进行加工生产。粉碎过程产生废气 G9、收尘 S5。

工艺流程及产污环节图见图2-4快接插头工艺流程图。

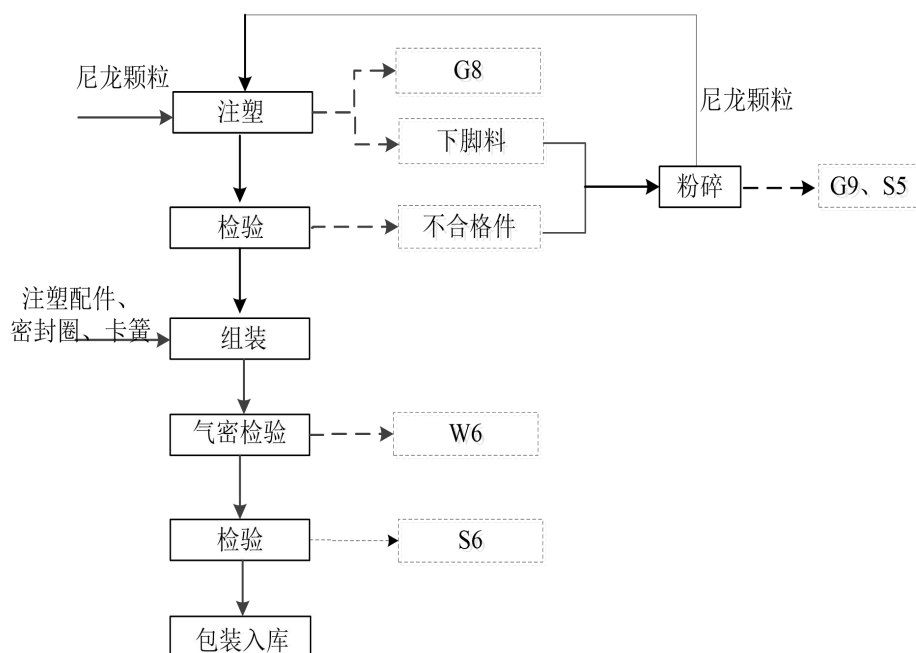


图2-4快接插头工艺流程图

表三主要污染源、污染物处理和排放情况

主要污染源、污染物处理和排放： 1、主要污染物及其防治措施 1.1废气 本项目废气主要为TPV总成管路：总成挤出废气、成型废气；尼龙管路总成：挤出废气、成型废气；快接插头注塑废气。挤出、成型废气、注塑废气经集气罩收集后依托现有高端减震降噪复合弹性体生产项目的“喷淋塔+低温等离子+光催化”净化系统处理后经15m排气筒P14排放。天然气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气依托现有先进高分子材料制品项目收集后经15m高的排气筒P8排放。 本次验收项目有组织VOCs排放浓度及速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“其他行业”Ⅱ时段标准要求（60mg/m³、3.0kg/h）。项目废气依托现有项目P14排气筒排放，现有项目P14排气筒为硫化废气排气筒，有组织VOCs排放浓度及速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”Ⅱ时段标准要求（10mg/m³、3.0kg/h），两者取严后，拟建项目P14排气筒有组织VOCs排放浓度及速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”Ⅱ时段标准要求（10mg/m³、3.0kg/h）。 天然气锅炉燃烧废气SO₂、颗粒物、氮氧化物、林格曼黑度排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值（SO₂≤50mg/m³、颗粒物≤10mg/m³、NO_x≤100mg/m³、林格曼黑度≤1级）。 无组织氮氧化物、二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求（SO₂0.4mg/m³、NO_x0.12mg/m³）；无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物1.0mg/m³）；无组织VOCs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）表3中限值要求（VOCs2.0mg/m³）。厂区内VOCs执行《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1限值要求（1h平均浓度值6mg/m³、一次浓度值20mg/m³）。



锅炉排气筒P8



排气筒P14

图3-1企业废气排气筒

1.2废水

本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水，生产废水包括锅炉软水制备废水、锅炉排水、洗衣机清洗废水、蒸汽成型炉定型废水、废气治理设施喷淋塔废水、气密性实验废水、地面冲洗废水、冷却槽废水。

生活污水和生产废水依托厂区现有污水处理站处理后经市政管网进入诸城市鑫兴污水处理有限公司处理。

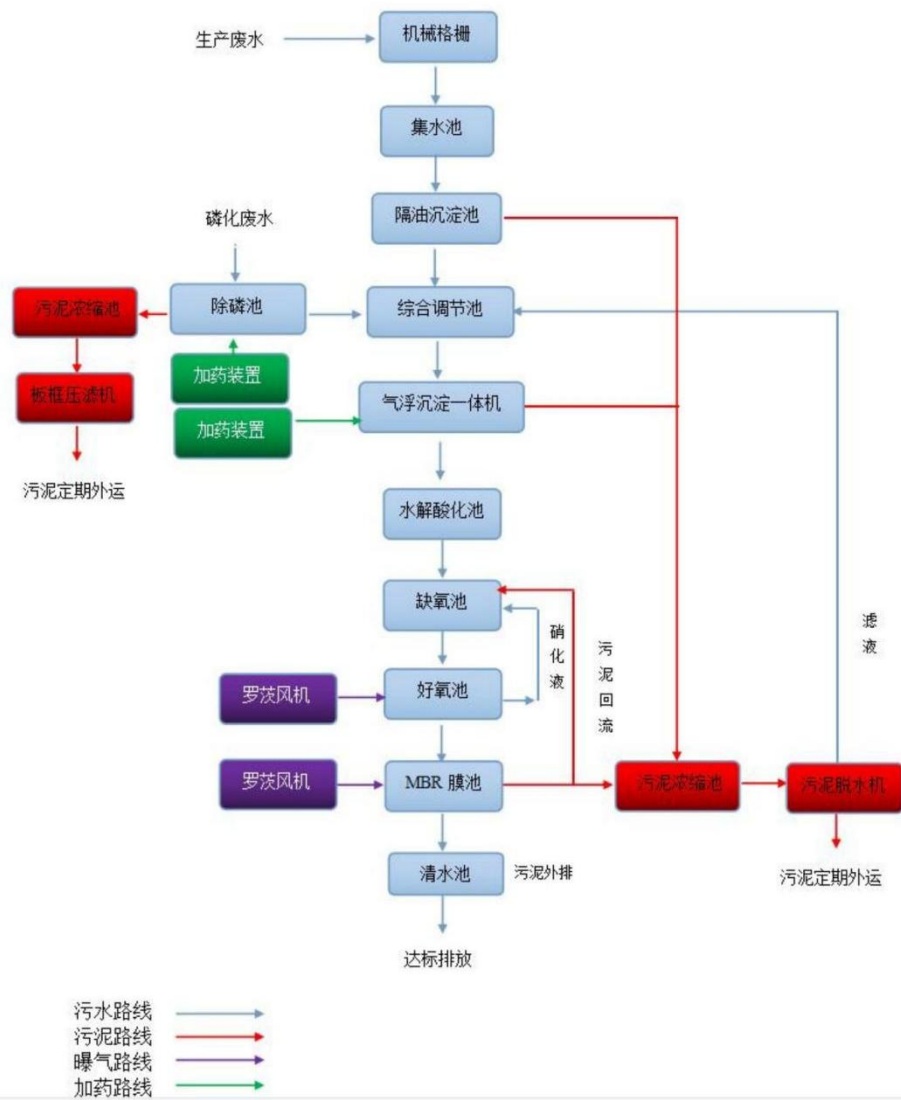


图3-2污水站处理工艺流程图



图3-3厂区污水处理图

1.3噪声

项目生产过程噪声主要来源于设备机械噪声，较强噪声源设备主要有风机、泵等设备，其噪声级一般在70~85dB(A)之间。经隔声减震降噪等措施后，项目厂界噪声达标排放。

1.4固体废物

该项目产生的一般固体废物有收尘、不合格品、废离子交换树脂、污泥生活垃圾；危险废物有废矿物油、废矿物油桶、废灯管。其中收尘、不合格品、废离子交换树脂收集后外售综合利用，污泥委托有污泥处理资质的建材企业综合利用，生活垃圾交由环卫处理；危险废物废矿物油、废矿物油桶、废灯管委托有资质单位进行处置。

（1）废灯管

项目废气处理装置会产生少量的废UV光解灯管，属于危险废物，产生量为0.01t/a，危废代码HW29（900-023-29）为暂存于危废暂存间，并委托有资质的单位处理。

（2）废矿物油

本项目设备维护过程会产生少量的废矿物油，产生量为0.1t/a，属于危险废物，危废代码HW08（900-214-08）暂存于危废暂存间，并委托有资质的单位处理。

（3）废矿物油桶

本项目矿物油桶年废矿物油桶产生量0.12t/a，属于危险废物，危废代码HW08（900-

249-08) 暂存于危废暂存间，并委托有资质的单位处理。

(4) 生活垃圾

本项目新增员工130人，每年垃圾产生量为20.3t/a，集中收集后交由当地环卫部门清运。

(5) 收尘

项目下脚料和不合格塑料品经粉碎机粉碎过程中产生少量的粉碎粉尘，该项目粉碎为不合格塑料品及下脚料达到一定量时进行，为间断生产。除尘器收集的粉尘量为0.007t/a。粉尘收集后外售物资回收公司。

(6) 软水制备设备产生的废离子交换树脂

项目软水制备设备会产生废离子交换树脂，三年到五年更换一次，更换一次量为0.8t。属于一般工业固废，废离子交换树脂收集后外售综合处理。

(7) 污泥

项目污水处理过程会产生污泥，污泥产生量为62t/a。生化污泥为一般固废，收集后交由有污泥处理资质的建材企业综合利用。

(8) 不合格品

项目产品检验过程会产生不合格品，不合格品产生量为 2t/a，不合格品收集后外售物资回收公司。

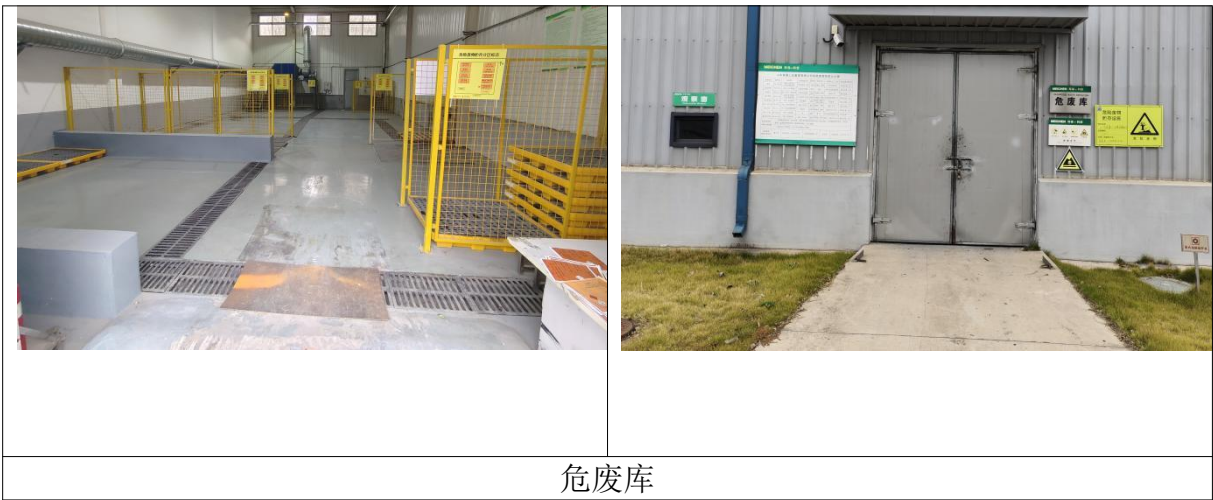


图3-4厂区固废存储库

3、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为24500万元。其中环保投资约120万元，占项目总投资的0.49%。环保投资情况见表3-1。

表3-1环保设施投资一览表

序号	类型	环保措施	环评中环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
----	----	------	-----------------	----------------

1	废气处理	喷淋塔+低温等离子+光催化设备、管道	150	50
2	污水处理	提升池+隔油池+调节池+厌氧池+好氧池+2级厌氧池+2级好氧池+二沉池+MBR膜池	100	30
3	噪声治理	隔声、消声、减振	20	20
4	固废治理	生产废料、危废处置等处理	20	10
5	风险防范	建设风险防范设施	10	10

4、项目变更情况

通过现场勘查，项目实际建设内容与环评设计做比较，环评及批复中快接插头生产工艺为注塑-检验-组装-气密检验-入库；注塑零件全部为注塑机注塑成形加工。实际运行中部分注塑零件采用外购零件，减少了注塑机设备数量及塑料原料使用量。参考生态环境部环办环评[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，本项目不存在重大变更。

表四环评主要结论及审批部门审批决定

环评主要结论 一、项目概况 本项目位于诸城市高新技术产业园，在山东美晨工业集团有限公司空间弹簧制造本部现有厂区内进行扩建，不新增占地。依托空间弹簧制造本部中高端减震降噪复合弹性体项目预留闲置的流体事业部新能源管路车间，项目新购置三层尼龙复合挤出机、TIE挤出机、配置隧道式热成型炉、热蒸汽成型炉等109台设备。项目建成后，形成年产486万套热管理产品的生产规模。 二、项目建设产业政策及环保政策符合性 本项目属于“53、塑料制品业292”项目，根据《产业结构调整指导目录》(2024年本)的规定，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许建设项目。 本项目不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录》(2012年本)中规定的限制用地项目类别，亦不属于《禁止用地项目目录》(2012年本)中规定的禁止用地项目类别，属于允许类项目。 本项目建设地点位于山东省潍坊市诸城市密州东路12001号，该地块属于工业用地，符合诸城市土地利用规划的有关要求，基础配套设施齐全，交通运输、通讯便利，适宜该项目的建设。 2020年3月6日，诸城市人民政府以（诸政批复字[2020]3号）文同意对诸城市高新技术产业园规划进行设计，诸城市高新技术产业园规划范围西至纵一路，东至纵四路，北至朱诸路，南至人民路，规划总用地面积21.4km²。根据园区企业产业特点及园区发展规划，重点发展汽车及零部件制造、智能装备制造、战略性新兴产业。按照“实现工业产业集聚发展、促进工业产业转型升级、突出工业产业绿色生态”的基本思路，以“产业集聚共生、工业转型升级、园区绿色生态”为最终目的，力争5到15年的努力，将高新园建成胶东半岛蓝色经济发展先行区、国家级商用汽车产业区、智能装备制造业聚集区、战略性新兴产业发展示范区和科技创新先导区，成为支撑和引领全市产业发展的主导力量。 本项目行业类别为C292塑料制品业，既不属于诸城市高新技术产业园规划要求中优先进入行业，也不属于禁止进入行业。因此本项目应为环境准入允许类别。 项目建设满足诸城市国土空间规划管理要求。 三、环境质量评价结论 1、环境空气质量现状

根据诸城市生态环境委员会办公室于2024年1月10日发布的《2023年12月和1—12月全市环境空气质量情况通报》，1—12月，全市细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度为34μg/m³，同比反弹9.7%；可吸入颗粒物(PM₁₀)平均浓度为63μg/m³，同比反弹6.8%；二氧化硫(SO₂)平均浓度为9μg/m³，同比改善10.0%；二氧化氮(NO₂)平均浓度为28μg/m³，同比反弹27.3%；一氧化碳(CO)全市日均值第95百分位数为1.2mg/m³，同比改善14.3%；臭氧(O₃)全市日最大8小时值第90百分位数为168μg/m³，同比反弹5.0%；除O₃的全市日最大8小时值第90百分位数不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求外，其他因子均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。本项目所在诸城市区域为不达标区域。

针对该地区大气环境中污染物的超标现象，诸城市人民政府发布了《诸城市人民政府关于印发《诸城市“十四五”生态环境保护规划》的通知》(诸政字〔2023〕3号)，制定了新的生态环境保护主要指标要求，提出持续改善大气环境质量的措施，具体包括：1、持续推进重点领域污染治理。大力推进PM_{2.5}和O₃协同控制。深入开展重点行业VOCs和NO_x协同治理。加强恶臭异味深度治理，对重点工业园区和企业定期开展恶臭气体监测走航，开展恶臭投诉重点企业和园区监测；2、持续推进重点领域污染治理。重点工业企业污染深度治理。实施VOCs全过程污染防治。3、强化移动源精细化防控。加强机动车全流程污染管控。推进非道路移动机械监管治理。建立常态化油品监督检查机制。4、严格扬尘源污染管控。严格落实扬尘精细化管理，全市建筑工地全部落实“六个百分百”措施，逐步完善全市施工工地扬尘视频监管平台建设。加强裸地、堆场扬尘污染控制。推进矿山治理。5、强化重污染天气应急响应。

2、地表水环境质量现状

根据《潍坊市“十四五”生态环境保护规划》(2022年1月)中强化三水统筹提升水生态环境的要求：采取加强水生态环境系统治理、加强重要水体生态保护、深化水污染防治、强化生态需水保障和推进美丽河湖建设等主要措施来改善水质。

本项目纳污河流为潍河和虞河，根据潍坊市生态环境局于2024年1月24日发布的《潍坊市地表水环境质量情况通报(2023年1-12月)》，潍河-古县断面水质现状类别为IV类，虞河-胶济铁路桥水质现状类别为III类，地表水环境质量分别满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV、III类标准要求。

3、声环境质量现状

拟建项目所在厂区 50m 范围内无声环境保护目标。项目附近没有重大噪声源，声环境质量较好，主要为厂区噪声源和交通噪声源，项目区环境噪声能够满足《声环境质量

标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准的要求。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目位于诸城市密州东路 12001 号，项目对地下水和土壤环境可能造成影响的是大气降尘及固体废物污染等，主要污染物为工程经治理后排放的大气污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；厂区危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。厂区内采取地面硬化、污水管沟防渗、固废存储区防渗等严格的控制措施，可以有效的防止地下水、土壤被污染，切断污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）可知，可不进行土壤、地下水环境质量现状调查。

四、环境影响评价结论

1、废气

项目产生的有组织废气为TPV总成管路：总成挤出废气G1、成型废气G2；尼龙管路总成：挤出废气G4、成型废气G6；热管理模块总成：注塑废气G8、快接插头注塑废气G10。挤出、成型废气、注塑废气经集气罩收集后依托现有高端减震降噪复合弹性体生产项目的“喷淋塔+低温等离子+光催化”净化系统处理后经15m排气筒P14排放。天然气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气依托现有先进高分子材料制品项目收集后经15m高的排气筒P8排放。

有组织VOCs排放浓度及速率满足《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1中“其他行业”II时段标准要求（60mg/m³、3.0kg/h）。项目废气依托现有项目P14排气筒排放，现有项目P14排气筒为硫化废气排气筒，有组织VOCs排放浓度及速率满足《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1中“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段标准要求（10mg/m³、3.0kg/h），两者取严后，拟建项目P14排气筒有组织VOCs排放浓度及速率满足《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1中“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段标准要求（10mg/m³、3.0kg/h）。

天然气锅炉燃烧废气SO₂、颗粒物、氮氧化物、烟气林格曼黑度排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2中重点控制区大气污染物排放浓度限值（SO₂≤50mg/m³、颗粒物≤10mg/m³、NO_x≤100mg/m³、烟气林格曼黑度≤1级）。

无组织氮氧化物、二氧化硫满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表

2排放限值要求（SO₂0.4mg/m³、NO_x0.12mg/m³）；无组织颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物1.0mg/m³）；无组织VOCs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中限值要求（VOCs2.0mg/m³）。厂区内VOCs满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1限值要求（1h平均浓度值6mg/m³、一次浓度值20mg/m³）。

综上，项目污染物达标排放，对周围环境和车间人群不会造成明显影响。

2、废水

项目产生的废水主要为生活污水及生产废水。生活污水及生产废水经厂区污水处理站处理后通过污水总排口排入市政污水管网进入诸城市鑫兴污水处理有限公司处理

3、噪声

主要是生产过程噪声主要来源于设备机械噪声，较强噪声源设备主要有风机、泵等设备。其噪声源强值在70-85dB(A)之间，评价建议对高噪声设备采取减振、隔声措施，采取以上措施后其噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准。项目噪声对周边声环境影响较小。

4、固废

本项目产生的一般固体废物有收尘、不合格品、废离子交换树脂、污泥生活垃圾；危险废物有废矿物油、废矿物油桶、废灯管。其中收尘、不合格品、废离子交换树脂收集后外售综合利用，污泥委托有污泥处理资质的建材企业综合利用，生活垃圾交由环卫处理；危险废物废矿物油、废矿物油桶、废灯管委托有资质单位进行处置。

各种固体废物均得到妥善处理，不会对周围环境产生不利影响。

5、土壤

根据分析，项目排放的颗粒物、VOCs等污染物经沉降降落到地表对土壤环境影响极小。事故状态下，项目产生的事故废水不能有效收集直接排入外环境，或发生泄漏，致使土壤受到污染。项目固废等在堆放、运输过程中通过扩散等直接或间接的影响土壤。为防治土壤污染，落实好厂区分区防渗工作，并定期维护检查，在生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

6、环境风险

本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的风险物质为矿物油、废矿物油、天然气、液化石油气，其最大储存量均未超过其临界量。根据《建设项

目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C， $Q < 1$ ，环境风险潜势为I。建设单位采取相关风险事故防范措施和污染事故预防及减轻措施后，能有效预防事故的发生，将建设项目风险降至最低程度，可使营运中的环境风险控制在可接受的范围内。

7、总量控制

根据WFZCZL（2023）111号总量确认书，项目污染物确认总量为：COD厂界量18.132t/a、氨氮厂界量1.813t/a、颗粒物0.24t/a、VOCs0.27t/a、氮氧化物2.091t/a、二氧化硫0.6t/a。

五、小结

综合环境影响评价成果，该项目符合国家产业政策，具有良好的环境效益和经济效益；虽然项目运行会对环境造成一定的影响，只要认真落实评价提出的措施和要求，这种影响会降低到最小程度，如建设单位能积极落实该环评中各项措施，注意环保设备的检修及维护，在各项治理措施正常运行和充分考虑环评建议的情况下，从环境保护的角度，该项目的建设是可行的。

审批部门审批决定

诸环审报告表〔2024〕8号

审批意见:

经研究,对你单位委托潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制的《山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、项目概况

该项目为发生重大变动重新报批项目,位于诸城市密州东路12001号。2022年1月已取得环评批复(诸环审报告表〔2022〕2号),尚未建成投产。现因项目生产工艺、环境保护措施、污染物排放量等发生变化,构成重大变动情形,故重新报批评文件。

项目总投资为26000万元,其中环保投资300万元。占地面积14000m²,在山东美晨工业集团有限公司空间弹簧制造本部现有厂区内进行扩建,不新增占地面积。主要技改内容为:将原TPV总成管路总成生产线电加热定型变更为依托现有1台4t/h和1台6t/h天然气锅炉蒸汽加热定型;TPV总成管路总成生产增加清洗工序;液化石油气燃烧废气处理方式由“喷淋塔+低温等离子+光催化+15m高排气筒”有组织排放变更为无组织排放。项目新购置三层尼龙复合挤出机、TIE挤出机、隧道式热成型炉、热蒸汽成型炉等设备109台/套,建成后保持年产486万套热管理产品的原产能不变。

项目符合国家产业政策(备案号:2111-370782-04-03-213646),选址符合诸城市高新技术产业园总体规划及规划环评要求,在全面落实《报告表》及本批复的前提下,项目建设的不利生态环境影响可得到一定缓解和控制,我局原则同意《报告表》的总体结论。

二、该项目须重点落实报告表中提出的对策措施和以下要求:

1、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后,按规定程序申领排污许可证、组织环境保护设施竣工验收,验收合格后方可正式投入运行。

2、选用高效可行的大气污染防治技术,规范设置排气筒、采样平台及采样口。注塑、挤出、定型废气依托现有“集气罩+喷淋塔+低温等离子+UV光催化”净化系统收集处理后,通过15m高排气筒P14排放,天然气锅炉采用国内领先低氮燃烧技术,燃烧废气通过15m高排气筒P8排放。

3、按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂区给排水系统。生产废水和生活污水依托厂区现有污水处理系统“隔油+调节+气浮沉淀+水解酸化+缺氧+好氧+MBR膜池”工艺处理后,经市政管网排入诸城市鑫兴污水处理有限公司进行深度处理。按相关规范对生产车间、仓库、污水处理站、固废暂存场所等进行硬化、防腐、防渗处理,避免雨淋冲刷和污水渗漏造成环境污染。

4、按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，做好固体废物综合利用和处置工作。生活垃圾及一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求妥善处置。废灯管、废矿物油、废油桶等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求委托有资质单位处置。

5、项目运行过程中要对各种生产设备采取减震、消音、隔声等降噪措施，同时进行设备合理布局、加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准。

6、项目建成后，排入环境的污染物总量须控制在建设项目污染物排放总量指标确认书确定的范围内。

7、建立健全环境风险管理体系，对项目及环保设施开展安全风险评估和隐患排查整治，制订《突发环境事件应急预案》报我局备案。完善厂区风险防控系统，建设事故水池及导排管道，雨污排放口设置转换装置并与事故水池相连通，确保事故废水不外排。设置应急物资库，定期对员工进行培训和应急演练，增强风险防范意识。

8、落实报告中提出的环境管理及监测计划，制定环境监测方案。定期对厂内污染排放源开展常规监测，并依法向社会公开监测结果和企业环境信息。

9、项目必须严格按照审批范围和生产工艺组织生产；加强清洁生产管理，减少资源浪费和环境污染；加强各类环保设施正常运行，确保各项污染物稳定达标排放。

三、本批复仅限于《报告表》确定的工程内容，若项目地点、性质、规模、采用的工艺或者防治污染措施等发生重大变动，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。若建设项目自批准之日起，超过5年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。若今后国家或我省颁布新的污染物排放标准，你公司应按新标准执行。

四、由潍坊市诸城生态环境保护综合执法大队负责该项目施工期、运营期的日常监督管理。你单位按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



表五验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制： 受山东美晨工业集团有限公司委托，2024.9.13-2024.9.14，潍坊市环科院环境检测有限公司根据确定的验收监测内容进行现场验收监测。验收监测分析过程中的质量保证及质量控制如下： 1、废气监测分析过程中的质量保证及质量控制 为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下： （1）验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常； （2）现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作； （3）本次监测所用仪器、量器均为计量部门检定认证和分析人员校准合格的； （4）监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法； （5）所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定； （6）根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。 2、厂界噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制 厂界噪声监测质量保证按照原国家环保局发布的《环境监测技术规范》噪声部分标准方法和《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》有关规定进行。测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5分贝，否则重新校准测量仪器；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。
--

表六验收监测内容

验收监测内容：

对项目主要污染源、污染物及环保设施运转情况分析，确定本次验收主要监测内容为有组织废气、无组织废气、生产废水以及厂界噪声。

一、验收监测方案

1、废气排放监测

1.1有组织废气

有组织废气监测内容见表6-1

表6-1有组织废气监测点位、项目、频次一览表

监测点位具体位置	监测因子	监测频率
排气筒P14进口	VOCs	3次/天，连续监测2天
排气筒P14出口	VOCs	3次/天，连续监测2天
排气筒P8出口	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度	3次/天，连续监测2天

1.2无组织废气（厂界）

无组织废气监测内容见表6-2。

表6-2无组织废气监测点位、项目、频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界外上风向设1个参照点 厂界外下风向设3个监控点	颗粒物、VOCs、氮氧化物、二氧化硫	3次/天，连续检测2天，监测时同步测量风向、风速、气温、气压等气象参数

1.3无组织废气（厂区内）

无组织废气监测内容见表6-3。

表6-3无组织废气监测点位、项目、频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
液体事业部新能源管路车间厂房外门窗或通风口、其他开口（孔）等 排放口外1m，距离地面1.5m以上位置	非甲烷总烃	监测2天，3次/天。

2、废水排放监测

废水监测内容见表6-4。

表6-4废水监测点位、项目、频次一览表

点位位置	监测因子	监测频次
污水站调节池	氨氮、化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、总氮、总磷、石油类、全盐量、阴离子表面活性剂	1次/天，监测2天。
废水总排口DW001	氨氮、化学需氧量、BOD ₅ 、悬浮物、总氮、总磷、石油类、全盐量、阴离子表面活性剂	等时间间隔采样，4次/天，监测2天。

3、噪声排放监测

厂界噪声监测内容见表6-5。

表6-5噪声监测点位、项目、频次一览表

监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声Leq	东、南、西、北厂界外1米各布设1个监测点	昼、夜间各检测1次，连续检测2天

二、监测分析方法

1.废气

废气监测分析方法见表6-6。

表6-6废气监测分析方法一览表（单位：mg/m³）

项目名称		分析方法	方法依据	采样设备及型号		分析设备及型号	检出限
有组织废气	VOCs(以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ38-2017	智能综合工况测量仪EM-3062H 真空采样桶ZY009		气相色谱仪GC1120	0.07mg/m ³
	低浓度颗粒物	重量法	HJ836-2017	智能综合工况测量仪EM-3062H 智能烟尘烟气分析仪EM-30882.6		恒温恒湿称重系统THCZ-150 电子天平AUW120D	1.0mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	智能烟尘烟气分析仪EM-30882.6			3mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ57-2017	智能烟尘烟气分析仪EM-30882.6			3mg/m ³
	烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T398-2007	林格曼黑度图			/
无组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	真空采样桶ZY009	气相色谱仪GC1120		0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	重量法	HJ1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922	恒温恒湿称重系统THCZ-150 电子天平AUW120D		168μg/m ³
	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922	可见分光光度计T6新悦		0.007mg/m ³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	环境空气颗粒物综合采样器ZR-3923 环境空气颗粒物综合采样器ZR-3922	可见分光光度计T6新悦		0.005mg/m ³

2.废水

废水监测分析方法见表6-7。

表6-7废水监测分析方法一览表

项目名称		分析方法	方法依据	采样设备及型号 分析设备及型号	检出限
废水	pH值	电极法	HJ1147-2020	便携式pH计PHBJ-260	/
	生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	生化培养箱SXP-100B-2	0.5mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	具塞滴定管	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂 分光光度法	HJ535-2009	紫外可见分光光度计TU-1810PC	0.025mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	紫外可见分光光度计TU-1810PC	0.01mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	HJ636-2012	紫外可见分光光度计TU-1810PC	0.05mg/L
	悬浮物	重量法	GB11901-1989	电热鼓风干燥箱GZX-9070MBE 电子天平FA2104	/
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪OIL-460	0.06mg/L
	全盐量	重量法	HJ/T51-1999	电子天平FA2104	10mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T7494-1987	紫外可见分光光度计TU-1810PC	0.05mg/L

3.噪声

噪声监测分析方法见表6-8。

表6-8噪声监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	采样设备及型号	仪器设备及型号	检出限
噪声	厂界环境 噪声	声级计测量法	GB12348-2008	多功能声级计AWA6228+ 声校准器AWA6021A 手持式风速风向仪PH-SD2	/

表七验收监测结果

一、验收监测期间生产工况记录：

表7-1验收监测期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计产量（套/天）	实际产量（套/天）	负荷率（%）
2024.09.13	TPV总成管路总成	1154	1061.68	92
	尼龙管路总成（非电池包部分）	1442	1312.22	91
	尼龙管路总成（电池包）	962	877.344	91.2
	快插接头	11538	10730.34	93
2024.09.14	TPV总成管路总成	1154	1061.68	92
	尼龙管路总成（非电池包部分）	1442	1306.452	90.6
	尼龙管路总成（电池包）	962	865.8	90
	快插接头	11538	10961.1	95

本项目验收监测期间，各生产工况稳定，且环境保护设备正常运行，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况稳定以及环保设备运行的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

二、验收监测结果：

1、废气监测结果及评价

1.1监测期间气象资料

项目废气监测气象参数表7-2。

表7-2环境空气现状监测气象条件

日期	时间	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	湿度（%RH）
2024.09.13	16:17	26.9	101.3	2.0	N	71
	17:13	25.7	101.3	1.8	N	69
	17:35	25.7	101.3	1.8	N	69
	18:20	24.4	101.4	1.9	N	69
	18:49	24.4	101.4	1.9	N	69
	19:24	24.0	101.4	2.1	N	67
2024.09.14	15:21	25.7	101.4	2.4	N	67
	16:45	25.4	101.3	2.2	N	68

1.2废气检测结果与评价。

有组织废气、无组织废气检测结果与评价见下表。

表7-3DA014有组织废气检测结果表

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
DA014 (进口)	2024.09.13	24H90841-YQ001	VOCs（以非甲 烷总烃计）	8.58	19566	0.17
DA014 (出口)		24H90841-YQ002	VOCs（以非甲 烷总烃计）	1.89	19153	3.6×10 ⁻²
		24H90841-YQ003		1.81	19073	3.5×10 ⁻²
		24H90841-YQ004		1.43	17690	2.5×10 ⁻²
DA014 (进口)	2024.09.14	24H90842-YQ001	VOCs（以非甲 烷总烃计）	9.91	19639	0.19
DA014 (出口)		24H90842-YQ002	VOCs（以非甲 烷总烃计）	2.98	19428	5.8×10 ⁻²
		24H90842-YQ003		1.69	19434	3.3×10 ⁻²
		24H90842-YQ004		2.35	19184	4.5×10 ⁻²
备注： DA014（进口）内径0.8m。 DA014（出口）内径1.0m，高度15m，净化方式：喷淋、光氧、低温等离子。						

表7-4DA008有组织废气检测结果表

采样 点位	采样时间	样品编号	检测项目	标干流量 (Nm ³ /h)		标干流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	氧含量 (%)
				实测	折算			
DA008 (出口)	2024.09.13	/	二氧化硫	ND	ND	11582	/	5.8
		/		ND	ND	11321	/	5.7
		/		ND	ND	11168	/	5.8
		/	氮氧化物	36	41	11582	0.42	5.8
		/		35	40	11321	0.40	5.7
		/		32	37	11168	0.36	5.8
		/	烟气黑度 (级)	<1	/	/	/	/
		/		<1	/	/	/	/
		/		<1	/	/	/	/
		24H90841-YQ014	低浓度颗粒物	2.2	2.5	11582	2.5×10 ⁻²	5.8
		24H90841-YQ015		1.6	1.8	11321	1.8×10 ⁻²	5.7
		24H90841-YQ016		2.7	3.1	11168	3.0×10 ⁻²	5.8
	2024.09.14	/	二氧化硫	ND	ND	11734	/	5.8
		/		ND	ND	10874	/	5.9
		/		ND	ND	11144	/	5.9
		/	氮氧化物	35	40	11734	0.41	5.8

		/	烟气黑度 (级)	37	43	10874	0.40	5.9
		/		36	42	11144	0.40	5.9
		/		<1	/	/	/	/
		/		<1	/	/	/	/
		/		<1	/	/	/	/
		24H90842-YQ014	低浓度颗粒物	1.9	2.2	11734	2.2×10 ⁻²	5.8
		24H90842-YQ015		1.4	1.6	10874	1.5×10 ⁻²	5.9
		24H90842-YQ016		1.3	1.5	11144	1.4×10 ⁻²	5.9
		备注： DA008（出口）内径0.8m，高度15m，净化方式：低氮燃烧。基本含氧量：3.5%。 ND表示未检出。检出限见检测依据。						

由检测数据可知：排气筒DA008有组织颗粒物、氮氧化物最大排放浓度为 3.1mg/m^3 、 43mg/m^3 。二氧化硫未检出，烟气黑度<1级。排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表2重点控制区大气污染物排放浓度限值要求。（氮氧化物 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 、颗粒物 $\leq 10\text{mg/m}^3$ 、林格曼黑度 ≤ 1 级）。

排气筒DA014有组织VOCs最大排放浓度为 2.98mg/m^3 ，排放速率为 0.058kg/h ，排放限值满足《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“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段标准。（排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.0\text{kg/h}$ ）。

表7-4无组织废气检测结果

采样时间	VOCs（以非甲烷总烃计）（ mg/m^3 ）							
	1#上风向		2#下风向		3#下风向		4#下风向	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2024.09.13	24H90841-WQ001	0.58	24H90841-WQ013	1.45	24H90841-WQ025	0.84	24H90841-WQ037	1.01
	24H90841-WQ002	0.62	24H90841-WQ014	0.92	24H90841-WQ026	1.26	24H90841-WQ038	1.10
	24H90841-WQ003	0.52	24H90841-WQ015	1.18	24H90841-WQ027	1.13	24H90841-WQ039	1.50
2024.09.14	24H90842-WQ001	0.59	24H90842-WQ013	1.06	24H90842-WQ025	1.13	24H90842-WQ037	1.04
	24H90842-WQ002	0.67	24H90842-WQ014	1.02	24H90842-WQ026	1.21	24H90842-WQ038	1.15
	24H90842-WQ003	0.64	24H90842-WQ015	1.07	24H90842-WQ027	1.20	24H90842-WQ039	1.04
采样日期	总悬浮颗粒物（ $\mu\text{g/m}^3$ ）							
	1#厂界上风向		2#厂界下风向		3#厂界下风向		4#厂界下风向	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2024.09.13	24H90841-WQ004	245	24H90841-WQ016	273	24H90841-WQ028	375	24H90841-WQ040	355
	24H90841-WQ005	253	24H90841-WQ017	375	24H90841-WQ029	367	24H90841-WQ041	354
	24H90841-	237	24H90841-	368	24H90841-	391	24H90841-	388

	WQ006		WQ018		WQ030		WQ042	
2024.09.14	24H90842-WQ004	236	24H90842-WQ016	266	24H90842-WQ028	368	24H90842-WQ040	392
	24H90842-WQ005	259	24H90842-WQ017	352	24H90842-WQ029	356	24H90842-WQ041	373
	24H90842-WQ006	232	24H90842-WQ018	375	24H90842-WQ030	385	24H90842-WQ042	397
采样日期	二氧化硫 (mg/m ³)							
	1#厂界上风向		2#厂界下风向		3#厂界下风向		4#厂界下风向	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2024.09.13	24H90841-WQ007	0.007	24H90841-WQ019	0.010	24H90841-WQ031	0.009	24H90841-WQ043	0.010
	24H90841-WQ008	0.008	24H90841-WQ020	0.009	24H90841-WQ032	0.012	24H90841-WQ044	0.013
	24H90841-WQ009	0.007	24H90841-WQ021	0.011	24H90841-WQ033	0.008	24H90841-WQ045	0.009
2024.09.14	24H90842-WQ007	0.008	24H90842-WQ019	0.013	24H90842-WQ031	0.014	24H90842-WQ043	0.009
	24H90842-WQ008	0.009	24H90842-WQ020	0.009	24H90842-WQ032	0.008	24H90842-WQ044	0.010
	24H90842-WQ009	0.008	24H90842-WQ021	0.010	24H90842-WQ033	0.011	24H90842-WQ045	0.010
采样日期	氮氧化物 (mg/m ³)							
	1#厂界上风向		2#厂界下风向		3#厂界下风向		4#厂界下风向	
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
2024.09.13	24H90841-WQ010	0.007	24H90841-WQ022	0.011	24H90841-WQ034	0.009	24H90841-WQ046	0.009
	24H90841-WQ011	0.006	24H90841-WQ023	0.008	24H90841-WQ035	0.010	24H90841-WQ047	0.011
	24H90841-WQ012	0.008	24H90841-WQ024	0.010	24H90841-WQ036	0.010	24H90841-WQ048	0.010
2024.09.14	24H90842-WQ010	0.005	24H90842-WQ022	0.008	24H90842-WQ034	0.007	24H90842-WQ046	0.008
	24H90842-WQ011	0.006	24H90842-WQ023	0.007	24H90842-WQ035	0.007	24H90842-WQ047	0.009
	24H90842-WQ012	0.005	24H90842-WQ024	0.008	24H90842-WQ036	0.006	24H90842-WQ048	0.007
由检测数据可知，无组织颗粒物最大浓度为0.397mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物1.0mg/m³）；无组织氮氧化物、二氧化硫最大数值为0.011mg/m³、0.014mg/m³，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求（氮氧化物0.12mg/m³、二氧化硫0.4mg/m³）；无组织VOCs最大浓度为1.5mg/m³，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中限值要求（VOCs2.0mg/m³）。								
表7-5厂区内废气检测结果								
采样日期	采样点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)						
		样品编号		检测结果		检测结果均值		
2024.09.13	液体事业部新能	24H90841-WQ049-1		1.13		1.18		

	源管路车间厂房	24H90841-WQ049-2	1.57	
		24H90841-WQ049-3	0.96	
		24H90841-WQ049-4	1.08	
		24H90841-WQ050-1	1.03	1.06
		24H90841-WQ050-2	1.00	
		24H90841-WQ050-3	1.12	
		24H90841-WQ050-4	1.09	
		24H90841-WQ051-1	1.06	1.01
		24H90841-WQ051-2	0.96	
		24H90841-WQ051-3	1.02	
		24H90841-WQ051-4	1.00	
		2024.09.14		24H90842-WQ049-1
24H90842-WQ049-2	1.00			
24H90842-WQ049-3	0.89			
24H90842-WQ049-4	0.90			
24H90842-WQ050-1	1.01			0.98
24H90842-WQ050-2	0.89			
24H90842-WQ050-3	0.93			
24H90842-WQ050-4	1.07			
24H90842-WQ051-1	1.10			1.12
24H90842-WQ051-2	1.27			
24H90842-WQ051-3	1.10			
24H90842-WQ051-4	0.99			

由检测数据可知，厂区内非甲烷总烃一次浓度值最大为1.57mg/m³，1h平均浓度值最大为1.18mg/m³，排放浓度满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1限值要求（1h平均浓度值6mg/m³、一次浓度值20mg/m³）。

2、废水监测结果及评价

废水监测结果见表7-6。

表7-6生产废水检测结果

采样点位	采样日期	样品编号	检测结果(mg/L)									
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	悬浮物	生化需氧量	石油类	全盐量	阴离子表面活性剂
污水站调节池	2024.09.13	24H90841-FS001	7.6 (25.8℃)	811	15.8	1.96	17.7	17	276	25.6	1.59×10 ³	0.05L
废水总排口 DW001		24H90841-FS002	7.7 (26.4℃)	121	0.673	0.03	26.3	14	43.4	2.62	1.46×10 ³	0.05L
		24H90841-FS003	7.8 (26.6℃)	126	0.704	0.03	24.5	15	41.5	2.76	1.42×10 ³	0.05L
		24H90841-FS004	7.8 (26.3℃)	118	0.751	0.04	22.4	13	42.2	2.71	1.40×10 ³	0.05L
		24H90841-FS005	7.7 (26.9℃)	120	0.642	0.03	29.7	14	44.9	2.42	1.47×10 ³	0.05L
污水站调节池	2024.09.14	24H90842-FS001	7.7 (25.6℃)	744	14.0	1.76	16.8	16	281	25.1	1.61×10 ³	0.05L
废水总排口 DW001		24H90842-FS002	7.8 (26.5℃)	129	0.587	0.05	21.0	11	40.8	2.53	1.50×10 ³	0.05L
		24H90842-FS003	7.7 (26.7℃)	126	0.636	0.04	21.6	12	45.2	2.29	1.44×10 ³	0.05L
		24H90842-FS004	7.7 (26.9℃)	118	0.603	0.04	26.4	10	44.2	2.38	1.42×10 ³	0.05L
		24H90842-FS005	7.8 (26.4℃)	123	0.553	0.03	23.5	13	43.3	2.31	1.45×10 ³	0.05L
备注：检出限+L 表示检测结果低于分析方法检出限。												

由检测数据可知，CODcr日平均排放浓度最大为124mg/L，氨氮日平均浓度最大为0.69mg/L，总氮日平均浓度最大为25.73mg/L，总磷日平均浓度最大为0.04mg/L，BOD₅日平均浓度最大为43.38mg/L，悬浮物日平均浓度最大为14mg/L，石油类日平均浓度最大为2.63mg/L，全盐量日平均浓度最大为1452.5mg/L，阴离子表面活性剂未检出。

检测报告中总氮和氨氮两项指标调节池浓度比出口高，原因是在废水处理过程加了尿素，故造成氨氮、总氮出口大于进口。

废水污染物排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB37632-2011)表2间接排放标准及诸城市鑫兴污水处理有限公司进水水质要求。

3、厂界噪声监测结果及评价噪声监测结果见表7-7。

表7-7厂界及周边敏感目标噪声监测结果单位：dB(A)

检测日期	检测点位	检测项目	检测时间	检测结果 (dB(A))	检测时间	检测结果 (dB(A))
2024.09.13	1#东厂界	厂界环境噪声	昼间	54	夜间	46
	2#南厂界			55		47
	3#西厂界			54		46
	4#北厂界			53		45
2024.09.14	1#东厂界			53		45
	2#南厂界			54		45
	3#西厂界			54		46

检测结果表明：项目厂界及周边敏感目标昼间噪声监测值53~55dB(A)，夜间噪声监测值45~47dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)）。

表八验收监测结论

1、验收工况结论

本项目验收监测期间，各工序生产工况稳定，且环境保护设备正常运行，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况稳定以及环保设备运行的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

2、环评及环评批复要求落实情况结论

项目落实了环评及环评批复要求，对环评批复中要求的环保措施落实到位，环境保护措施实施效果基本良好。

3、大气污染物监测分析结论

检测结果表明：

排气筒DA008有组织颗粒物、氮氧化物最大排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $43\text{mg}/\text{m}^3$ 。二氧化硫未检出，烟气黑度 <1 级。排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374—2018）表2重点控制区大气污染物排放浓度限值要求。（氮氧化物 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、林格曼黑度 ≤ 1 级）。

排气筒DA014有组织VOCs最大排放浓度为 $2.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.058\text{kg}/\text{h}$ ，排放限值满足《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“橡胶制品制造（C291）-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段标准（排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

无组织颗粒物最大浓度为 $0.397\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织氮氧化物、二氧化硫最大数值为 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.014\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求（氮氧化物 $0.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织VOCs最大浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，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3中限值要求（VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

厂区内非甲烷总烃一次浓度值最大为 $1.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，1h平均浓度值最大为 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1限值要求（1h平均浓度值 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、一次浓度值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

监测结果表明：废气污染物均达标排放，符合环保要求。

4、废水监测结论

监测结果表明：CODcr日平均排放浓度最大为 $124\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮日平均浓度最大为

0.69mg/L，总氮日平均浓度最大为25.73mg/L，总磷日平均浓度最大为0.04mg/L，BOD₅日平均浓度最大为43.38mg/L，悬浮物日平均浓度最大为14mg/L，石油类日平均浓度最大为2.63mg/L，全盐量日平均浓度最大为1452.5mg/L，阴离子表面活性剂未检出。

废水污染物排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB37632-2011)表2间接排放标准及诸城市鑫兴污水处理有限公司进水水质要求。

5、厂界噪声监测分析结论

监测结果表明：项目厂界及周边敏感目标昼间噪声监测值53~55dB(A)，夜间噪声监测值45~47dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区标准要求（昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)）。

6、总量核算

废气：

挤出、成型废气、注塑废气经集气罩收集后依托现有高端减震降噪复合弹性体生产项目的“喷淋塔+低温等离子+光催化”净化系统处理后经15m排气筒P14排放。天然气锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气依托现有先进高分子材料制品项目收集后经15m高的排气筒P8排放。

根据项目总量确认书WFZCZL（2023）111号：VOCs0.27t/a、氮氧化物2.091t/a、二氧化硫0.6t/a、颗粒物0.24t/a。项目为分期验收，二期项目不使用天然气锅炉，故二期无氮氧化物、二氧化硫、颗粒物产生，按照项目运行情况，一期VOC排放量约占总确认量的94%，故本次项目总量为：VOCs0.25t/a、氮氧化物2.091t/a、二氧化硫0.6t/a、颗粒物0.24t/a。

P14排气筒现有项目无总量确认文件，排放量参考“山东美晨工业集团有限公司高端减震降噪复合弹性体生产项目竣工环境保护验收监测报告”，P14VOCs排放量为0.39t/a。P8排气筒现有排放量参考“诸城市环境保护局《关于山东美晨先进高分子材料科技有限公司先进高分子材料制品项目环境影响报告书的批复》（诸环审报告书

【2017】22号）”及报告书中P8排放量：氮氧化物0.439t/a，二氧化硫0.149t/a，颗粒物0.044t/a。排气筒排放量符合性分析见下表：

表8-1废气污染物排放总量核算情况一览表

污染源	污染物	现有项目排放量t/a	本项目确认量t/a	合计t/a
P14	VOCs	0.39	0.25	0.64
P8	氮氧化物	0.439	2.091	2.53
	二氧化硫	0.149	0.6	0.749
	颗粒物	0.044	0.24	0.284

表8-2废气污染物实际排放一览表					
污染源	污染物	最大排放浓度mg/m³	最大排放速率kg/h	运行时间h	污染物排放量t/a
P14	VOCs	2.98	0.058	6240	0.362
P8	氮氧化物	43	0.4	6240	2.496
	二氧化硫	未检出取检出限的1/2(1.5mg/m³)	/	6240	0.110
	颗粒物	3.1	0.018	6240	0.112

根据上表可知，本次验收期间污染物排放量满足总量指标要求。

废水：

表8-3废水污染物排放总量核算情况一览表				
污染源	污染物	监测期间最大排放浓度mg/L	废水排放量m³/a	污染物排放量t/a
废水总排口DW001	化学需氧量	129	60440.6	7.80
	氨氮	0.751	60440.6	0.05

根据WFZCZL（2023）111号总量确认书：COD18.132t/a、氨氮1.813t/a，满足要求。

7、固体废物处理情况调查结论

该项目产生的一般固体废物有收尘、不合格品、废离子交换树脂、污泥生活垃圾；危险废物有废矿物油、废矿物油桶、废灯管。其中收尘、不合格品、废离子交换树脂收集后外售综合利用，污泥委托有污泥处理资质的建材企业综合利用，生活垃圾交由环卫处理；危险废物废矿物油、废矿物油桶、废灯管委托有资质单位进行处置。

8、建议

建议增加企业绿化面积。

9、总结论

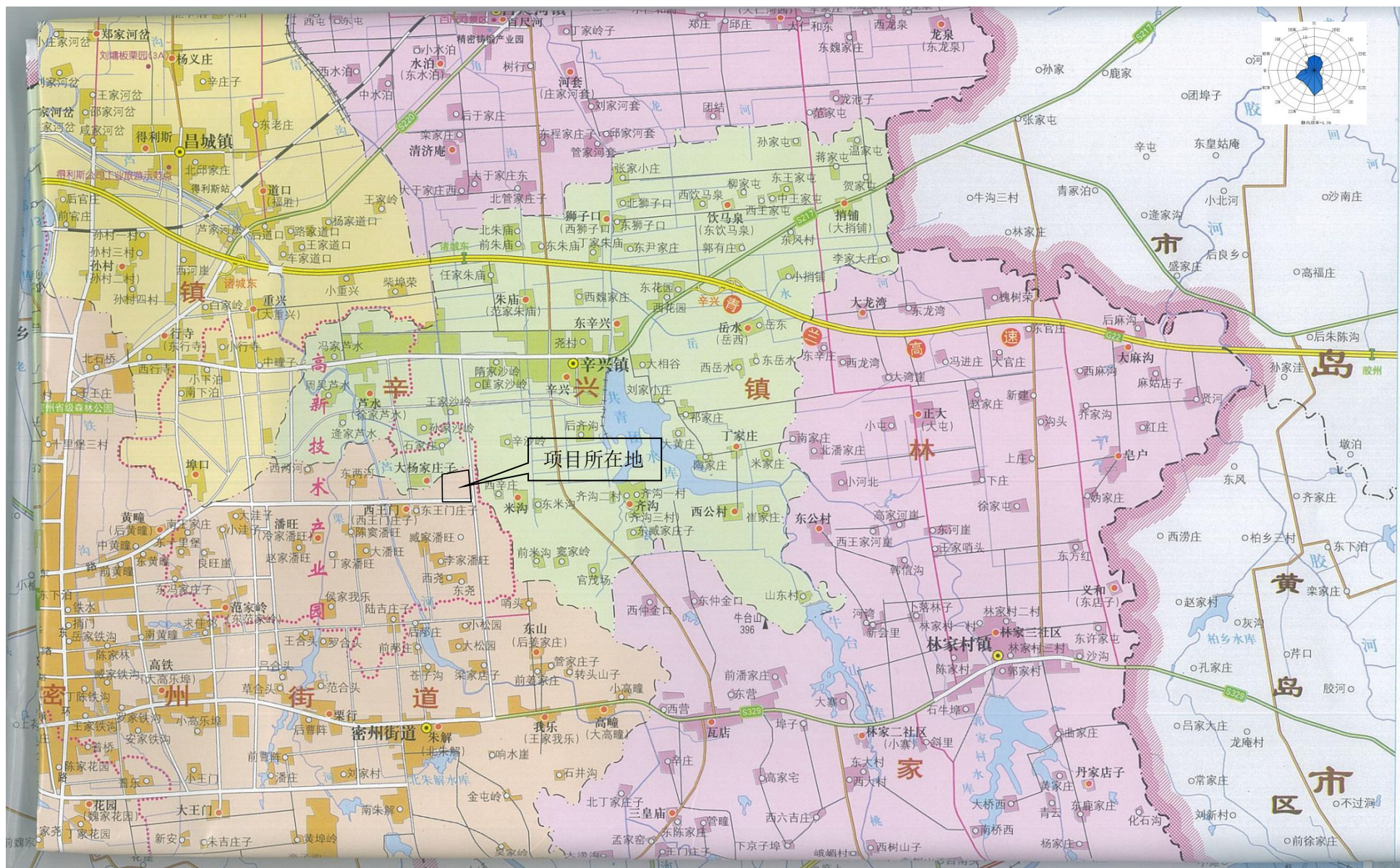
根据本次现场监测及调查结果，本项目执行了环境保护“三同时”制度，污染处理设施运行正常，有关环保措施基本落实，外排污染物达到国家有关标准，企业已取得排污许可，许可证编号为：913707823261224118001V，建议通过环保验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东美晨工业集团有限公司填表人（签字）：项目经办人（签字）：

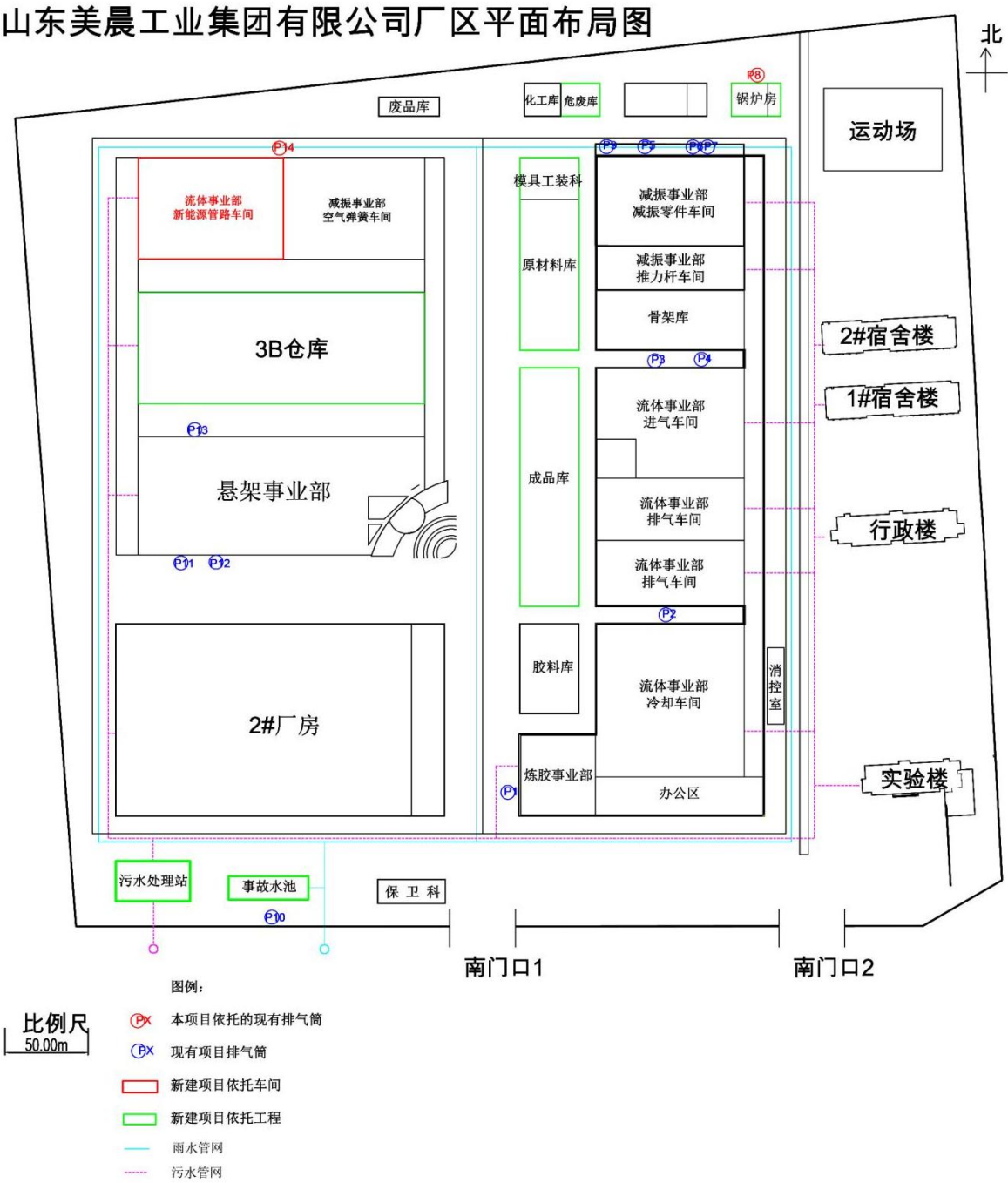
建设项目	项目名称		美晨年产 486 万套热管理产品项目				项目代码		2111-370782-04-03-213646		建设地点		山东省潍坊市诸城市密州东路12001号				
	行业类别（分类管理名录）		C292 塑料制品业				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E119° 17'29.485" W36° 04'21.953"				
	设计生产能力		年产 486 万套热管理产品项目(一期)				实际生产能力		年产 486 万套热管理产品项目(一期)		环评单位		潍坊市环境科学研究设计院有限公司				
	环评文件审批机关		潍坊市生态环境局诸城分局				审批文号		诸环审报告表【2024】8 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2024.02				竣工日期		2024.06		排污许可证申领时间		2024.8.1				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		913707823261224118001V				
	验收单位		/				环保设施监测单位		潍坊市环境科学研究设计院有限公司		验收监测时工况		100%				
	投资总概算（万元）		26000				环保投资总概算（万元）		300		所占比例（%）		1.15				
	实际总投资		24500				实际环保投资（万元）		120		所占比例（%）		0.49				
	废水治理（万元）		50	废气治理（万元）		30	噪声治理（万元）		20	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		6240					
运营单位		山东美晨工业集团有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913707823261224118		验收时间		2024.09			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水		23697			60440.6					84137.6	84137.6					
	化学需氧量		3.7955	124	300			7.8	7.8			11.5955	11.5955				
	氨氮		0.104	0.69	30			0.05	0.05			0.154	0.154				
	石油类																
	废气																
	二氧化硫		0.149	/	50												
	烟尘		1.7074	2.7	10												
	工业粉尘																
	氮氧化物		0.439	37	100												
	工业固体废物																
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	2.98	10												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图1拟建项目地理位置图（比例尺1: 100000）

山东美晨工业集团有限公司厂区平面布局图



附图2厂区平面布置图（1:3000）



附图3项目环境敏感目标分布图1:19722

附件1环评批复意见

诸环审报告表〔2024〕8号

审批意见:

经研究,对你单位委托潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制的《山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、项目概况

该项目为发生重大变动重新报批项目,位于诸城市密州东路12001号。2022年1月已取得环评批复(诸环审报告表〔2022〕2号),尚未建成投产。现因项目生产工艺、环境保护措施、污染物排放量等发生变化,构成重大变动情形,故重新报批评文件。

项目总投资为26000万元,其中环保投资300万元。占地面积14000m²,在山东美晨工业集团有限公司空间弹簧制造本部现有厂区内进行扩建,不新增占地面积。主要技改内容为:将原TPV总成管路总成生产线电加热定型变更为依托现有1台4t/h和1台6t/h天然气锅炉蒸汽加热定型;TPV总成管路总成生产增加清洗工序;液化石油气燃烧废气处理方式由“喷淋塔+低温等离子+光催化+15m高排气筒”有组织排放变更为无组织排放。项目新购置三层尼龙复合挤出机、TIE挤出机、隧道式热成型炉、热蒸汽成型炉等设备109台/套,建成后保持年产486万套热管理产品的原产能不变。

项目符合国家产业政策(备案号:2111-370782-04-03-213646),选址符合诸城市高新技术产业园总体规划及规划环评要求,在全面落实《报告表》及本批复的前提下,项目建设的不利生态环境影响可得到一定缓解和控制,我局原则同意《报告表》的总体结论。

二、该项目须重点落实报告表中提出的对策措施和以下要求:

1、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后,按规定程序申领排污许可证、组织环境保护设施竣工验收,验收合格后方可正式投入运行。

2、选用高效可行的大气污染防治技术,规范设置排气筒、采样平台及采样口。注塑、挤出、定型废气依托现有“集气罩+喷淋塔+低温等离子+UV光催化”净化系统收集处理后,通过15m高排气筒P14排放,天然气锅炉采用国内领先低氮燃烧技术,燃烧废气通过15m高排气筒P8排放。

3、按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂区给排水系统。生产废水和生活污水依托厂区现有污水处理系统“隔油+调节+气浮沉淀+水解酸化+缺氧+好氧+MBR膜池”工艺处理后,经市政管网排入诸城市鑫兴污水处理有限公司进行深度处理。按相关规范对生产车间、仓库、污水处理站、固废暂存场所等进行硬化、防腐、防渗处理,避免雨淋冲刷和污水渗漏造成环境污染。

4、按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，做好固体废物综合利用和处置工作。生活垃圾及一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求妥善处置。废灯管、废矿物油、废油桶等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关要求委托有资质单位处置。

5、项目运行过程中要对各种生产设备采取减震、消音、隔声等降噪措施，同时进行设备合理布局、加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准。

6、项目建成后，排入环境的污染物总量须控制在建设项目污染物排放总量指标确认书确定的范围内。

7、建立健全环境风险管理体系，对项目及环保设施开展安全风险评估和隐患排查整治，制订《突发环境事件应急预案》报我局备案。完善厂区风险防控系统，建设事故水池及导排管道，雨污排放口设置转换装置并与事故水池相连通，确保事故废水不外排。设置应急物资库，定期对员工进行培训和应急演练，增强风险防范意识。

8、落实报告中提出的环境管理及监测计划，制定环境监测方案。定期对厂内污染排放源开展常规监测，并依法向社会公开监测结果和企业环境信息。

9、项目必须严格按照审批范围和生产工艺组织生产；加强清洁生产管理，减少资源浪费和环境污染；加强各类环保设施正常运行，确保各项污染物稳定达标排放。

三、本批复仅限于《报告表》确定的工程内容，若项目地点、性质、规模、采用的工艺或者防治污染措施等发生重大变动，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。若建设项目自批准之日起，超过5年方决定开工建设，其环评文件应报我局重新审核。若今后国家或我省颁布新的污染物排放标准，你公司应按新标准执行。

四、由潍坊市诸城生态环境保护综合执法大队负责该项目施工期、运营期的日常监督管理。你单位按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



验收检测期间工况情况记录表

日期	产品名称	设计产量（套/天）	实际产量（套/天）	负荷率（%）
2024. 09.13	TPV总成管路总成	1154	1061.68	92
	尼龙管路总成（非电池包部分）	1442	1312.22	91
	尼龙管路总成（电池包）	962	877.344	91.2
	快插接头	11538	10730.34	93
2024. 09.14	TPV总成管路总成	1154	1061.68	92
	尼龙管路总成（非电池包部分）	1442	1306.452	90.6
	尼龙管路总成（电池包）	962	865.8	90
	快插接头	11538	10961.1	95

山东美晨工业集团有限公司
(盖章)



排污许可证

证书编号: 913707823261224118001V

单位名称: 山东美晨工业集团有限公司

注册地址: 山东省潍坊市诸城市密州东路12001号

法定代表人: 王永刚

生产经营场所地址: 山东省潍坊市诸城市密州街道密州东路12001号

行业类别:

橡胶板、管、带制造, 橡胶零件制造, 其他橡胶制品制造, 塑料板、管、型材制造, 汽车零部件及配件制造, 锅炉

统一社会信用代码: 913707823261224118

有效期限: 自2024年08月01日至2029年07月31日止



发证机关: (盖章) 潍坊市生态环境局

发证日期: 2024年08月01日

编号： WFZCZL（2023）111 号

潍坊市建设项目污染物排放总量确认书

项 目 名 称：美晨年产486万件热管理系统产品开发项目

建设单位（盖章）：山东美晨工业集团有限公司

申报时间：2023 年 11 月

潍坊市生态环境局制

项目名称	美晨年产 486 万件热管理系统产品开发项目				
建设单位	山东美晨工业集团有限公司				
法人代表	王永刚	联系人	尤加健		
联系电话	1530639619	传 真			
建设地点	山东省诸城市密州东路 12001 号				
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别	C292 塑料制品业	
总投资(万元)	26000	环保投资 (万元)	300	环保投资 比例 (%)	1.15
计划投产日期	2024 年 7 月		年工作时间 (天)	312	
主要产品	TPV 总成管路总成、尼龙管路总成 (非电池包部分)、尼龙管路总成 (电池包)、热管理模块总成产品、快插接头		产量 (万件/年)	TPV 总成管路总成 36 万件、尼龙管路总成 (非电池包部分) 45 万件、尼龙管路总成 (电池包) 30 万件、热管理模块总成产品 15 万件、快插接头 360 万件	
环评单位	潍坊市环境科学研究设计院有限公司		环评评估单位	/	
一、主要建设内容 拟建项目在山东美晨工业集团有限公司空间簧制造本部车间进行扩建，不新增占地。新购置 TPV 内层复合挤出机、TPV 除湿干燥机、三层尼龙复合挤出机等设备 109 台套，项目建成后，形成年产 486 万件热管理系统产品的生产规模。					
二、水及能源消耗情况					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (吨/年)	68402.4		电 (千瓦时/年)	245.31 万	
燃煤 (吨/年)	--		燃煤硫分 (%)	--	
燃油 (吨/年)	--		天然气 (m³/a)	300 万	

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水	化学需氧量	外环境 30mg/L	外环境 30mg/L	外环境 1.813t/a	诸城市鑫兴污水处理有限公司深度处理后排入潍河
		厂界 300mg/L	厂界 300mg/L	厂界 18.132t/a	
	氨 氮	外环境 1.5mg/L	外环境 1.5mg/L	外环境 0.091t/a	
		厂界 30mg/L	厂界 30mg/L	厂界 1.813t/a	
废 气	颗粒物	P8:7.42mg/m ³	10mg/m ³	P8:0.24t/a	大气环境
	二氧化硫	P8:18.56mg/m ³	50mg/m ³	P8:0.6t/a	
	氮氧化物	P8:64.48mg/m ³	100mg/m ³	P8:2.091t/a	
	VOCs	P14:1.01mg/m ³	10mg/m ³ 3.0kg/h	0.27t/a	
废水排放量 (t/a)		60440.6	废气排放量 (万 m ³ /a)		26832

四、总量指标替代来源及“以新带老”情况

本项目为新建项目。

一、水污染物。本项目主要污染物为COD、氨氮，废水总排放量为60440.6m³/a，生产废水、生活废水经厂区污水处理站处理后进入市政管网，执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB37632-2011)表2中间接排放限值 (COD300mg/L，氨氮30mg/L)，纳管量COD18.132t/a、氨氮1.813t/a；入诸城市鑫兴污水处理有限公司，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及潍坊市政府《潍坊市主要入海河流综合整治攻坚工作方案》(潍政字[2019] 22号)要求要求 (COD30mg/L，氨氮1.5mg/L) 后排至潍河，排河量COD1.813t/a、氨氮0.091t/a。本项目为涉及重大变动重新报批项目，根据项目之前的总量确认书WFZCZL (2022) 1号，CODcr厂界量0.53t/a，排河量0.053t/a，氨氮厂界量0.053t/a，排河量0.0027t/a，项目还需确认总量为CODcr厂界量17.602t/a、排河量1.76t/a，氨氮厂界量1.76t/a、排河量0.0883t/a。

可替代总量指标来源于诸城市昌城镇污水处理有限公司“完善配套管网、提标改造工程”削减量；削减 COD865t/a、氨氮 138.14t/a，目前剩余 COD512.682t/a、氨氮 121.856t/a，执行 1 倍替代。从中调剂量 COD1.76t/a，氨氮 0.0883t/a 给该项目使用，满足总量控制要求。

二、大气污染物。P14有组织VOCs执行排放浓度及速率均满足《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“橡胶制品制造 (C291)-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II 时段标准 (10mg/m³、3.0kg/h)，排放量VOCs 0.27t/a。

P8天然气锅炉燃烧废气氮氧化物、二氧化硫、颗粒物执行排放浓度均满足《锅

炉大气污染物排放标准》(DB37/2374—2018)表2重点控制区大气污染物排放浓度限值要求(氮氧化物100mg/m³、二氧化硫50mg/m³、颗粒物10mg/m³),氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放量为2.091t/a、0.6t/a、0.24t/a。

综上所述本项目申请的量为VOCs 0.27t/a,氮氧化物2.091t/a,二氧化硫0.6t/a,颗粒物0.24t/a。本项目为涉及重大变动重新报批项目,根据项目之前的总量确认书WFZCZL(2022)1号,VOCs的确认排放量为0.27t/a,本项目VOCs未新增排放量,故本项目VOCs无需再申请总量。综上,项目还需确认总量为氮氧化物2.091t/a、二氧化硫0.6t/a、颗粒物0.24t/a。

颗粒物、SO₂可替代量总指标来源于“诸城市杨春水泥有限公司马庄分公司关闭”,削减颗粒物72.96t/a,SO₂4.8t/a,目前剩余颗粒物31.833t/a,SO₂4.215t/a,执行1倍替代。从中调剂颗粒物0.24t/a、SO₂0.6t/a给该项目使用,满足总量控制要求。

NO_x可替代量总指标来源于“东方鼎盛建材有限公司石灰窑生产线关停”,削减量NO_x240t/a,目前剩余20.076t/a,执行1倍替代。从中调剂NO_x2.091t/a给该项目使用,满足总量控制要求。

五、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量(吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘	VOCs
排污水处理厂 18.132 排外环境 1.813	排污水处理厂 1.813 排外环境 0.091	0.6	2.091	0.24	0.27

六、分局审核总量指标(吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘	VOCs
排污水处理厂 18.132 排外环境 1.813	排污水处理厂 1.813 排外环境 0.007	0.6	2.091	0.24	0.27

分局审核意见:

本项目为新建项目。

一、水污染物。本项目主要污染物为COD、氨氮，废水总排放量为60440.6m³/a，生产废水、生活废水经厂区污水处理站处理后进入市政管网，执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB37632-2011)表2中间接排放限值(COD300mg/L，氨氮30mg/L)，纳管量COD18.132t/a、氨氮1.813t/a；入诸城市鑫兴污水处理有限公司，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及潍坊市政府《潍坊市主要入海河流综合整治攻坚工作方案》(潍政字[2019]22号)要求要求(COD30mg/L，氨氮1.5mg/L)后排至潍河，排河量COD1.813t/a、氨氮0.091t/a。本项目为涉及重大变动重新报批项目，根据项目之前的总量确认书WFZCZL(2022)1号，COD_{Cr}厂界量0.53t/a，排河量0.053t/a，氨氮厂界量0.053t/a，排河量0.0027t/a，项目还需确认总量为COD_{Cr}厂界量17.602t/a、排河量1.76t/a，氨氮厂界量1.76t/a、排河量0.0883t/a。

可替代总量指标来源于诸城市昌城镇污水处理有限公司“完善配套管网、提标改造工程”削减量；削减COD865t/a、氨氮138.14t/a，目前剩余COD512.682t/a、氨氮121.856t/a，执行1倍替代。从中调剂量COD1.76t/a，氨氮0.0883t/a给该项目使用，满足总量控制要求。

二、大气污染物。P14有组织VOCs执行排放浓度及速率均满足《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“橡胶制品制造(C291)-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”II时段标准(10mg/m³、3.0kg/h)，排放量VOCs 0.27t/a。

P8天然气锅炉燃烧废气氮氧化物、二氧化硫、颗粒物执行排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374—2018)表2重点控制区大气污染物排放浓度限值要求(氮氧化物100mg/m³、二氧化硫50mg/m³、颗粒物10mg/m³)，氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放量为2.091t/a、0.6t/a、0.24t/a。

综上所述本项目申请的量为VOCs 0.27t/a，氮氧化物2.091t/a，二氧化硫0.6t/a，颗粒物0.24t/a。本项目为涉及重大变动重新报批项目，根据项目之前的总量确认书WFZCZL(2022)1号，VOCs的确认排放量为0.27t/a，本项目VOCs未新增排放量，故本项目VOCs无需再申请总量。综上，项目还需确认总量为氮氧化物2.091t/a、二氧化硫0.6t/a、颗粒物0.24t/a。

颗粒物、SO₂可替代量总指标来源于“诸城市杨春水泥有限公司马庄分公司关闭”，削减颗粒物72.96t/a，SO₂4.8t/a，目前剩余颗粒物31.833t/a，SO₂4.215t/a，执行1倍替代。从中调剂颗粒物0.24t/a、SO₂0.6t/a给该项目使用，满足总量控制要求。

NO_x可替代量总指标来源于“东方鼎盛建材有限公司石灰窑生产线关停”，削减量NO_x240t/a，目前剩余20.076t/a，执行1倍替代。从中调剂NO_x2.091t/a给该项目使用，满足总量控制要求。

总量确认书是环评报告报批版的重要组成部分。要求相关科室按照区域环境质量改善要求进一步核实项目准入条件，监督该项目替代削减方案须在项目试生产前落实到位。企业要严格按照本次确认的总量运行管理，不得超总量排污；环评文件被许可前总量指标发生变化的，按照程序重新进行审核。

潍坊市生态环境局诸城分局

2023年12月8日



七、主要污染物倍量削减替代来源

主要污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	VOCs
项目所需倍量 削减替代量 (吨)	1.76	0.0833	0.6	2.091	0.24	/
替代源(单位 名称)	诸城市昌 城镇污水处理 有限公司	诸城市昌 城镇污水处理 有限公司	诸城市 杨春水泥有 限公司马庄 分公司	东方鼎 盛建材有限 公司	诸城市 杨春水泥有 限公司马庄 分公司	/
替代源减排工 程措施	完善管网 提标改造	完善管网 提标改造	关闭	石灰窑 生产线关停	关闭	/
替代源减排工 程措施削减量 (吨)	865	138.14	4.8	240	72.96	/
本项目实施后 替代源可替代 削减量(吨)	510.922	121.767	3.615	17.985	31.593	/
完成时间(年- 月)	2020.12	2020.12	2022.12	2021.6	2022.12	/

替代削减量计算过程：

附件5污水处理协议

山东美晨工业集团有限公司 污水站运营管理服务合同

签订单位

甲方：山东美晨工业集团有限公司

乙方：山东拓路智能装备有限公司

2024 年 11 月



扫描全能王 创建

甲方：山东美晨工业集团有限公司

乙方：山东拓路智能装备有限公司

为确保山东美晨工业集团有限公司污水站设施的正常运转，依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方经协商一致，就山东美晨工业集团有限公司污水站技术服务项目，签订本合同共同遵守。

一、合同名称：山东美晨工业集团有限公司污水站运营管理服务合同

二、合同地点：山东省诸城市密州东路 12001 号，美晨公司厂内

三、服务形式：委托运营管理服务承包

四、服务内容：

条件、标准、范围如下：

（一）条件：

1. 甲方将山东美晨工业集团有限公司厂区污水处理站的运营管理服务工作委托给乙方，由乙方负责其正常运营，额定污水处理量：700m³/d。

2. 排放标准：

污水经处理后乙方应保障排放水质到达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 中间接排放限值标准及下表中要求，具体指标如下表：

序号	项目	污水入站标准	污水处理后排放限值
1	CODCr	≤3000mg/L	≤300mg/L
2	BOD5	≤200mg/L	≤80mg/L
3	SS	≤750mg/L	≤100mg/L
4	氨氮 (NH ₃ -N)	≤50mg/L	≤20mg/L
5	pH	6-9	6-9
6	总氮	≤50mg/L	≤20mg/L
7	石油类	≤150 mg/L	≤10 mg/L
8	总磷 (以 P 计)	≤10 mg/L	≤1.0 mg/L



9	氟化物（以 F-计）	≤200 mg/L	≤20 mg/L
---	------------	-----------	----------

出水指标中的 PH、COD、氨氮、总磷数据以在线监测设备数据为准，污水设备出水要求参照《污水站运维招标文件》执行。污水站进水水质偶尔会达到 COD 在 4000-5000mg/L。

3. 污水站水量：

甲方确保供应进场污水，污水站进水水量不大于 700m³/d。

（二）范围：

范围是指山东美晨工业集团有限公司污水站设施单元：从污水站污水入口到污水站排放口的日常运营的服务。

五、甲乙双方职责：

甲方：

- 1、负责工厂内事项的协调工作。
- 2、负责污水站在线监测设备正常运行。
- 3、负责污水处理使用的全部药剂和 MBR 膜的采购。
- 4、若甲方有其他废水需排入污水站，必须以书面形式提前通知乙方，经乙方分析认为可行后方可排入。
- 5、生产过程或产品种类发生变化导致水量、水质发生变化，甲方必须提前通知乙方。
- 6、对于安监、消防、环保、质检等政府相关部门的检查，与污水装置有关的各项工作应及时通知乙方。
- 7、定期根据乙方开具的增值税专用发票支付运营管理费。
- 8、负责缴纳排污费、电费、新鲜水费及环保检测费等。
- 9、负责污泥、油泥、浮油等的外运处置（不包含收集工作）。
- 10、若因甲方原因造成污水站不能正常运行或排出的污水不达标，由此产生的事故由甲方自己承担；若给乙方造成损失，甲方应当赔偿责任。
- 11、甲方提供就餐方便，就餐费用需员工自理，和甲方员工享受同等待遇。

乙方：



1、人员配置要求

本污水站运维人员配置应至少 3 人，人员应选择应注意年龄 18 至 55 周岁，身体素质良好、能够遵守甲方公司规章制度、无犯罪记录，同时应具有独立开展工作及学习的能力。

甲方有对乙方派出人员的否决权。

2、设备设施运维要求

2.1 甲方负责保障污水处理站供电总电源正常，总电源出现故障由甲方负责检修；MBR 膜由甲方负责采购，乙方协助安装和调试；

2.2 乙方应配备设备维修人员和拥有应急处置的能力，确保污水站的稳定运行；

2.3 污水处理站日常运行所需的易损件、备品备件及检维修均由乙方承担，包括但不限于各类水泵、气泵、加药泵、电器元件、电器配件、线路、板框压滤机滤布、维护用黄油、管道清淤等，但不包括主要的设备设施，例如膜、膜风机、气浮机和板框压滤机本体。若主要设备设施因乙方责任损坏的，由乙方承担维修或更换相关费用；

2.4 乙方应定期对膜系统维护保养，根据实际情况每月/周对膜进行在线清洗，每季度或每半年度对膜进行离线清洗；

2.5 正常生产过程中，应保障井水设备的稳定运行，如需检修，应提前告知甲方。

3、运维记录要求

乙方负责污水站运行管理体系运行工作，做好日常记录，接受甲方和政府相关部门的检查，保证各项工作符合上述部门的规定要求；

日常记录包括：操作记录、巡检记录、设备维护保养记录、设备维修更换记录、化验记录、污泥记录，除化验记录应 1 周/次、设备维修、更换按照实际产生和检修更换记录外，其余都按照每日记录，每季度将上述台账交由甲方保存。

4、药剂提供

药剂由甲方提供，乙方应在当月 25 日以前，以文字形式告知甲方下月污水站需采购药剂名称、使用量，以便于甲方下达采购药剂需求，如替换或新增药剂则需提前 20 个工作日提交书面盖章材料告知甲方。

5、污泥处置



5.1 甲方提供污泥暂存场，乙方应根据生化系统和污泥池运行情况判断出泥频次和污泥产生量，要求如下：

5.1.1 乙方负责定期采购更换滤布，严禁因滤布不合格或采购不及时导致污泥滞留，影响污水站运行；

5.1.2 产生的污泥应使用袋装，托盘承装，落地污泥应清理干净；

5.1.3 袋装污泥含水率应低于 80%且不能溢流出污泥暂存场；

5.1.4 协助甲方开展污泥处置工作。

6、其他工作事项

6.1 运维人员应定期对隔油池抽油，甲方负责提供承装废油的油桶，乙方负责将隔油池的油抽到油桶或由甲方安排吸污车抽油乙方协助装入油桶，甲方负责处置废油泥；

6.2 因污水站故障，使用应急事故池后，乙方负责将应急事故池清理干净，保障运行安全；

6.3 污水站正常运行过程中，应保证环保设备的正常运行，如风机、水泵的正常运转，以及喷淋塔的补水，确保污染物达标排放。

6.4 污水站应至少每周打扫一次，打扫位置主要为周边环境垃圾和门窗卫生，产生的垃圾存放于厂区北头的垃圾库内；

6.5 每年对中水池、二沉池清理一次，确保生产使用中水水质达标；

6.6 乙方应对井水开展日常巡检，定期查看井水压力表，确保井水供水稳定运行；

6.7 乙方应积极配合甲方邀请第三方公司开展污水处理站检测工作，确保污水站检测达标；

6.8 非经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方披露、泄露或许可其使用乙方从甲方处获得的任何信息及资料、文件、数据等，亦不得自行用于合同之外的目的。否则乙方将承担甲方的损失，并承担法律责任。

6.9 乙方应积极配合甲方完成其他临时性工作。

六、合同价款：

1、污水站管理技术咨询及服务月费用

服务费用包括操作人员人工费、设备日常检修维护费、技术服务费、管理费用、



日常水质检测费和税费,共人民币 389000 元/年(大写:叁拾捌万玖仟元整)。

以上费用开具 6% 的增值税专用发票。

2、服务费按季度支付,每季度支付 97250 元(玖万柒仟贰佰伍拾元整)。甲方每季度首月收到乙方开具的发票后 20 个工作日内结清上季度服务费,结算方式:电汇。

3、在污水站按合同内容运行期间,乙方不得以任何借口,逃避各项检验和检查。甲方要及时支付服务费,延期支付按同期银行贷款利率支付违约金。

七、违约责任:

1、因设备维护保养不当原因或排水浓度超出限定值(非主电源导致的),应当根据下列情况分别作出处理:

1.1 无法正常接收水量,导致污水外溢或倒灌的,考核金额 500 元/次;

1.2 在线监测单个或多个污染物小时浓度超标(标准以合同约定为准,数值以在线设备监测值为准),考核金额 500 元/小时;

1.3 在线监测污染物浓度日均值超标(标准以合同约定为准,数值以在线设备监测值为准)每次考核 5000 元;同时按照相关行政监管部门要求准备相关材料,若造成甲方被处罚,由乙方赔偿甲方受到处罚金额的 3-5 倍,具体倍数由甲方领导层决定,由此引起的其他整改或临时措施费用全部由乙方承担。

2、严格按照甲方要求按时记录台账,每季度提交甲方备案,如出现以下情况,甲方有权进行处罚:

3、各类记录应字迹工整,字迹潦草无法辨认的,考核金额 50 元/处;

4、由甲方检查发现未按时记录或未如实记录,考核金额 200 元/次;

5、由行政部门检查发现未按时记录或未如实记录,造成甲方被行政整改、处罚或其他行政责任的,应由乙方承担行政整改、考核金额和行政责任,同时对乙方考核 1-5 万元,对公司造成严重影响的甲方有权利单方面解除合同。

6、不积极配合台账记录,甲方告知无效的,考核金额 2000 元/次;

7、未按时将各类记录上缴甲方存档,考核金额 500 元/次。

8、乙方未按时记录提交的造成甲方工作延误的每次处罚 1000 元。

9、因乙方各种原因造成甲方经济或社会形象受到严重影响的,乙方除应赔偿甲方全部损失外,涉及违法犯罪的由司法部门认定。



10、任何一方违反或不履行本合同规定的义务时，双方友好协商解决。协商不成则守约方有权提出解除合同，并由违约方对守约方因其违约造成的损失进行赔偿。

11、如果一方证明其违约是由于不可抗力造成的，则该方对违约不承担责任。

八、合同期限：

2024年11月01日-2025年10月31日结束。

九、合同终止：

本合同应在下述任一事件最先发生之时终止：

- (a) 运营期届满或提前终止；
- (b) 由于不可抗力事件终止本合同；
- (c) 发生乙方违约事件后，甲方终止本合同；
- (d) 发生甲方违约事件后，乙方终止本合同。

十、其他事项：

- 1、化验方法按照国家环保部现行的相关规范标准执行，以环保局测定为准。
- 2、本合同未尽事宜，协商解决，经双方友好协商签订的补充协议与本合同具有同等效力，如协商不成可向诸城市人民法院提起诉讼。
- 3、本合同一式四份，双方各执两份。

十一、附件：

附《山东美晨工业集团有限公司污水站运维标书》

甲方：山东美晨工业集团有限公司

乙方：山东拓路智能装备有限公司

委托代理人：

委托代理人：徐廷印

日期：

日期：



危险废物委托处置合同

合同编号: SDHK-LGCZ-2024-07550

签订时间: 2024 年 03 月 29 日

签订地点: 山东省临沂市壮岗镇

甲方(委托方): 山东美晨工业集团有限公司

统一社会信用代码: 913707823261224118

法定代表人: 王永刚

住所地: 山东省潍坊市诸城市密州路与纵四路交叉路口

邮箱: zongcaiban@meichen.cc

授权代表及联系方式: 吴炎龙 132 8018 1526

乙方(受托方): 山东中再生环境科技有限公司

统一社会信用代码: 9137 1300 0730 27650T

法定代表人: 周广叶

住所地: 山东省临沂市临港经济开发区壮岗镇化工园区黄海十路

固定电话: 400-0007686 0539-2651567

客服电话: 153 1823 6655 邮箱: sdzzhfscb@zgzszy.com

授权代表及联系方式: 高树民 15265932688

鉴 于:

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方是山东省生态环境厅批准建设的“临沂危险废物集中处置中心”，已获得危险废物经营许可证（批文号：临环 3713270034），可以提供 41 大类，431 小类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

3、甲乙双方之间是平等的民事法律关系。

第 1 页 共 8 页



防伪查询说明

- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意识别谨防假冒。



扫描全能王 创建

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规，结合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）等标准要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2、甲方须提前 30 个工作日书面联系乙方承运，以书面形式或电子文本形式将待处置废物的名称、代码、数量、形态、包装等情况告知乙方，乙方安排转运计划。乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方办理危险废物转移联单，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	含税单价 (元/吨)	未税单价 (元/吨)	包装规格	含税合同额 (元)
粘合剂渣	900-014-13	半固态	30			桶装	
油泥	900-210-08	半固态	15			桶装	
实验室废液	900-047-49	液态	0.5			桶装	
磷化渣、磷化 污泥	336-064-17	固态	6.5			袋装	
废弃包装物	900-041-49	固态	12			压扁打包	
废漆渣	900-252-12	固态	70			桶装	
废矿物油	900-214-08	液态	12			桶装	
废活性炭	900-039-49	固态	4			吨包	

第 2 页 共 8 页



防伪查询说明

- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息后进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意辨识谨防假冒。



扫描全能王 创建

废催化剂	900-041-49	固态	0			袋装	
废 UV 灯管	900-023-29	固态	0.1			箱装	
合计			150.1	/	/	/	

备注：1. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。

2. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同或签订补充合同。

第三条 收费及运输要求

1、甲方向乙方缴纳处置保证金人民币0.00元，合同期内可抵等额处置费用，合同到期不再返还。

2、须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。

3、危废（不含废灯管）总重量小于1吨，取最重的五种危废按照1吨收费，结算单价取最重的五种危废中的最高单价，超过五种危废，第六种（含）以上按重量乘单价进行结算；危废（不含废灯管）总重量大于等于1吨，按重量乘单价进行结算。

4、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用，双方另行协商。

5、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用，双方另行协商。

6、废灯管（危废代码：900-023-29）按照重量乘单价进行结算，最低收费1000元。

7、受危废相关政策调整及不可抗力因素影响，导致已签约危废处置成本、处置方式发生变化的，甲乙双方均有权提出调整危废处置价格。甲乙双方可友好协商，另行签订补充合同对危废处置价格进行调整。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，由此产生的相关费用由甲

第 3 页 共 8 页



防伪查询说明

- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息后进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意辨识谨防假冒。



扫描全能王 创建

方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省临沂市临港经济开发区化工园区。

4、甲、乙双方按照《危险废物转移管理办法》实施交接。

第五条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、收集、包装、标识、暂存等相关工作，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。

3、甲方应为乙方提供必要的技术支持，如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方危险废物中如包含剧毒类、自燃类、遇空气或水反应类、高腐蚀性、低闪点类、易制爆类、无法辨识类等高风险性废物，须在运输前告知乙方，同时将相关高风险性废物单独分类、包装、标注。否则，因此引发的安全环保事故、财产损失和人员伤亡等一切后果由甲方负责并承担损失。

5、甲方应于每批次危险废物清运工作完成（以转移联单上的转移时间为准）后_60_日内，按照乙方提供的《危险废物处置收费明细表》（依据转移联单重量、本合同约定单价及结算要求）将未支付的余下处置费汇入乙方账户。使用承兑汇票支付处置费时，承兑兑付期限小于6个月的，需支付承兑金额4%的贴息；承兑兑付期限6-12个月的，需支付承兑金额5%的贴息。非因乙方原因，甲方未将处置费汇入乙方指定账户的，一切后果由甲方自行承担。

6、合同截止时间小于10天（含）时，甲方提出运输申请的，原合同保证金不再进行抵扣。

7、甲方有义务做好本合同中相关信息的保密工作，因甲方信息披露为乙方造成损失的，乙方有权追究甲方相关违约及赔偿责任。

第4页 共8页



防伪查询说明

- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息后进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意辨识谨防假冒。



扫描全能王 创建

除乙方书面通知外，乙方未授权任何员工、第三方收款，付款方未向指定账号付款导致损失的，乙方不承担任何责任。

收款账户：1610 0112 1920 0010 966

单位名称：山东中再生环境科技有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司临沂沂蒙支行 行号：102473000069

税 号：9137 1300 0730 27650T

公司地址：山东省临沂市临港经济开发区壮岗镇化工园区黄海十路

是否需要开票：是（是/否），发票类型：增值税 6 个点专票（专票/普票）

甲方开票资料：

名 称：山东美晨工业集团有限公司

纳税人识别号：913707823261224118

地址、电话：山东省潍坊市诸城市密州东路 12001 号 0536-6327986

开户行及账号：中国工商银行诸城市支行 1607004109010062088

（二）乙方责任

1、乙方根据实际生产情况，凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方应委托具备相应资质的危险品运输企业负责运输危险废物，在运输过程中必须采取防扬散、防流失、防渗漏、防风、防雨、防晒或者其他防止污染环境的措施，如因此造成的污染责任事故由乙方负责。

4、危险废物自甲方出厂后，乙方不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，因此造成的责任由乙方承担。

5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第六条 违约责任

第 5 页 共 8 页



防伪查询说明

- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息后进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意辨识谨防假冒。



扫描全能王 创建

1、在危险废物由甲方转移至乙方后，若发现转移废物的名称、代码、数量、形态、包装等信息中的任一项与合同约定的不一致时，乙方有权将危险废物退回甲方，相关费用由甲方承担。

2、转移至乙方的危险废物，含有不在本合同约定的危险废物类别的，乙方有权退回甲方，运输费用由甲方承担。

3、甲方未按照本合同约定支付处置费的，每延期一天，甲方应按到期应付废物处置费的0.1%向乙方支付违约金，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物。

4、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，造成人员伤亡或设备损坏的，甲方除承担相应的民事赔偿责任外，造成严重后果的按责任事故由甲方直接责任人员承担相应的行政或者刑事责任。

5、乙方发生第五条第二款第3、4、5项约定的，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方支付的合同费用，并承担由此给甲方造成的全部损失，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、保险费、差旅费等。

6、违约方除应向守约方承担违约责任外，还需承担守约方因此支付的律师费、诉讼费、保全费、保险费、差旅费等。

第七条 不可抗力

1、不可抗力定义：指在本合同签署后发生的、本合同签署时不能预见的、其发生与后果是无法避免或克服的、妨碍任何一方全部或部分履约的所有事件。上述事件包括地震、台风、水灾、火灾、战争、国际或国内运输中断、流行病、罢工、疫情、政府管控，以及根据中国法律或一般国际商业惯例认作不可抗力的其他事件。一方缺少资金非为不可抗力事件。

2、不可抗力的后果：

(1) 如果发生不可抗力事件，影响一方履行其在本合同项下的义务，则在

第 6 页 共 8 页



防伪查询说明

- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息后进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意辨识谨防假冒。



扫描全能王 创建

不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。

(2) 宣称发生不可抗力的一方应迅速书面通知其他各方，并在其后的十五(15)天内提供证明不可抗力发生及其持续时间的足够证据。

(3) 如果发生不可抗力事件，各方应立即互相协商，以找到公平的解决办法，并且应尽一切合理努力将不可抗力的影响减少到最低限度。

(4) 迟延履行期间发生的不可抗力不具有免责效力。

第八条 送达条款

任何与本合同有关的需要送达或给予的通知、合同、同意或其他通信，除双方另有约定外，应按双方当事人在本合同中列明的地址、传真、电话、电子邮件或其他联系方式进行；任何一方在本合同所列的地址、传真、电话、电子邮件或其他联系方式发生改变的，应自变更之日起5日内以书面形式通知对方，由此产生的一切后果，均由另一方自行承担。

第九条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向守约方所在地人民法院提起诉讼。

第十条 合同终止

- 1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
- 2、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十一条 其他

- 1、本合同一式四份，甲方二份，乙方二份，具有同等法律效力。自盖章之日起生效。
- 2、本合同未尽事宜，由甲乙双方另行签订书面补充协议。补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。

第十二条 本合同有效期

本合同有效期自2024年03月29日至2025年03月28日。

第 7 页 共 8 页

防伪查询说明



- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息后进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意辨识谨防假冒。



扫描全能王 创建

甲方（盖章）：
山东美晨工业集团有限公司

法定或授权代表人

2024.3.29

乙方（盖章）：
山东中再生环境科技有限公司

法定或授权代表人



第 8 页 共 8 页

防伪查询说明



- 1、手机扫描二维码查询合同真伪；
- 2、合同查询时按照提示需输入合同信息后进行验证；
- 3、防伪查询次数与页面防伪码为动态信息，前后两次查询显示不同；
- 4、收款账户为合同中约定的乙方公户，乙方不会以其它任何非公账户收取相关费用；
- 5、以上，注意辨识谨防假冒。



扫描全能王 创建

垃圾清运协议

编号: 0003320

项目部: 高家河园
合同号: 2024-GXR-017

甲方: 诸城长运路桥工程有限公司

乙方: 山东美晨工业集团有限公司

乙方为了方便厂区内生活垃圾管理及符合环保要求, 给厂区营造一个洁净、舒适的生活环境, 根据《中华人民共和国民法典》及有关规定, 甲乙双方在平等互利、友好协商的基础上, 就乙方厂区内的生活垃圾清运事宜, 达成如下协议:

一、清运地点:

- 1、乙方委托甲方清运生活垃圾的地点为: 密西东路12001号
- 2、甲方清运垃圾不含建筑垃圾、化工垃圾、装修余泥杂物等非生活垃圾。
- 3、乙方清运垃圾共需设置五十个清运垃圾桶。清运频次: 每天清运壹次。

二、清运期限:

甲方接受乙方委托清运生活垃圾的工作期限, 自 2024年 1 月 28 日至 2025年 1 月 28 日, 期满双方愿意再合作, 则商议续签事宜。

三、费用结算及付款方式

1. 先交费后清运。乙方应自协议书签订之日起 日内通过银行支付至甲方指定银行账户付款完毕。
2. 甲方收取乙方合同期限内生活垃圾清运费 9,000.00 元。
(大写: 玖仟元整)。
3. 结算方式: 乙方一次性付清合同期限内垃圾清运费。后期如因垃圾量增多需增加垃圾桶或清运频次, 应按照同等标准另行增加结算多出的垃圾清运费。

四、双方的权利和义务

1. 甲方有权监督检查乙方的生活垃圾质量, 对不符合甲方清运生活垃圾质量要求的, 甲方有权要求乙方立即整改或不予清运。
2. 乙方必须把垃圾倒入甲方指定地点的垃圾桶内, 否则不予清运。

3. 甲方如遇垃圾场变阻等特殊原因，会及时通知乙方有关负责人员，告知延迟清运。

4. 甲方在垃圾清运工作时应做到安全、有序，自觉遵守乙方各项安全管理制度，确保安全行车。

5. 乙方有权监督甲方垃圾清运工作的服务质量，对甲方的清运服务有任何意见和建议，有权拨打甲方的监督服务电话进行反映。

五、本协议在执行过程中如有未尽事宜，双方应本着实事求是、友好合作的原则进行协商解决，协商不成由诸城市人民法院依法裁决。

六、本合同一式二份，甲、乙双方各执一份，自双方盖章签字之日起生效。

甲方：（盖章）

签字：

2024年1月29日

联系电话：15318920822

户名：诸城长运路桥工程有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司诸城支行

账号：37001676908050149814

监督服务电话：0536-5838807

乙方：（盖章）

签字：

2024年1月29日

联系电话：13280181526

附件8应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明（包括危险废物专项预案）： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境应急预案备案文件已于 2024 年 8 月 27 日收讫，文件齐全，予以备案。 生态环境部 备案受理部（公章） 2024 年 9 月 6 日		
备案编号	370782-2024-194-L		
报送单位	山东美晨工业集团有限公司		
受理部门负责人	丁萍	经办人	李波

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT



附件9项目竣工公示

首页 > 公示平台

山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目（一期）竣工时间公示

作者： 时间： 2024-06-20

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号)，以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环环评[2017]4号)，现将“山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目（一期）”竣工时间公示如下：

项目名称：美晨年产486万套热管理产品项目（一期）

建设单位：山东美晨工业集团有限公司

竣工时间：2024年06月20日

建设内容：拟建项目位于诸城市高新技术产业园，在山东美晨工业集团有限公司空间弹簧制造本部现有厂区内进行扩建，不新增占地。依托减振事业部中高端减噪降噪复合弹性体项目预留闲置的流体事业部新能源管路车间，项目新购挤出机和配套设施等共计95台设备。项目建成后，形成年产471万套热管理产品（一期）的生产规模。

建设单位：山东美晨工业集团有限公司

2024年06月20日



附件10项目调试公示

首页 > 公示平台

山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目（一期）设备调试时间公示

作者： 时间： 2024-08-05

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令682号)，以及环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环环评[2017]4号)，现将“山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目（一期）”设备调试时间公示如下：

项目名称：美晨年产486万套热管理产品项目（一期）

建设单位：山东美晨工业集团有限公司

调试时间：2024年08月05日~2025年1月31日

建设内容：拟建项目位于诸城市高新技术产业园，在山东美晨工业集团有限公司空间弹簧制造本部现有厂区内进行扩建，不新增占地。依托减振事业部中高端减噪降噪复合弹性体项目预留闲置的流体事业部新能源管路车间，项目新购挤出机和配套设施等共计95台设备。项目建成后，形成年产471万套热管理产品（一期）的生产规模。

建设单位：山东美晨工业集团有限公司

2024年08月05日



上一篇：山东汇通达机械制造有限公司年产10万吨金属结构项目（一期工程第一时段）竣工环境保护验收公示

下一篇：山东美晨工业集团有限公司美晨年产486万套热管理产品项目（一期）竣工时间公示