

迈颂（山东）新材料有限公司
年产 11200 吨有机硅新材料项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：迈颂（山东）新材料有限公司

编制单位：迈颂（山东）新材料有限公司

二〇二四年十二月

建设单位：迈颂（山东）新材料有限公司

法人代表：孙亮

编制单位：迈颂（山东）新材料有限公司

法人代表：孙亮

建设单位

编制单位

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目 录

1、验收项目概况.....	5
2、验收依据.....	6
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	6
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	6
3、工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 项目建设内容	17
3.3 项目设计方案	22
3.4 主要原辅料	22
3.5 水源及水平衡	24
3.6 生产工艺	30
3.7 项目变动情况	41
4、环境保护设施	43
4.1 污染物处理/处置设施	43
4.2 其他环保设施	49
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	50
5、建设项目环评报告书的主要结论及建议	52
6、 验收执行标准	58
7、 验收监测内容	61
7.1 环境保护设施调试效果	61
7.2 环境质量监测	63
8、质量保证及质量	63
8.1 监测分析方法及检测仪器	63
8.2 人员资质	66
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	67
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	67

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	68
9、验收监测结果	69
9.1 验收监测期间工况调查	69
9.2 环保设施调试运行效果	69
9.3 工程建设对环境的影响	94
10、验收结论	96
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表	100

附件 1：营业执照

附件 2：环评批复

附件 3：危废处置协议

附件 4：项目总量确认书

附件 5：应急预案备案登记表

附件 6：废水接纳协议

附件 7：排污许可证

附件 8：检测报告

1、验收项目概况

迈颂（山东）新材料有限公司在汶上化工产业园投资建设年产11200吨有机硅新材料项目（一期），具体包括800吨/年有机硅憎水剂、100吨/年有机硅脱模剂、2000吨/年有机硅消泡剂、600吨/年有机硅塑料助剂、1300吨/年有机硅树脂、2000吨/年有机硅压敏胶、975吨/年特种硅油，合计共7775吨有机硅产品。有机硅乳液、硅烷低聚物、有机硅弹性体、氨基硅油等产品待二期投产后再进行验收。项目主要产品属于精细化工的专用化学品和各种助剂、日用化学品方向。

公司位于汶上化工产业园，具体位于联想大道以西、G342国道以南。厂区东侧为石西村土地；南侧为济宁圣益新能源有限公司。迈颂（山东）新材料有限公司厂区整体呈梯形，规划占地面积为22728m²（约34.09亩）。

2022年4月公司委托编制了《迈颂（山东）新材料有限公司年产11200吨有机硅新材料项目环境影响报告书》，济宁市生态环境局汶上县分局对《年产11200吨有机硅新材料项目环境影响报告书》作出了批复（济环审（汶上）[2022]11号）。

2023年07月07日迈颂（山东）新材料有限公司取得排污许可证（证书编号：91370830MA3QARN43C001V）。2023年11月企业编制突发环境事件应急预案，并于2023年11月23日在济宁市生态环境局汶上县分局备案（备案号：370830-2023-021-M）。

按照新修改的《建设项目环境保护管理条例》（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收的规定，2024年8月，迈颂（山东）新材料有限公司编制了《迈颂（山东）新材料有限公司年产11200吨有机硅新材料项目（一期）竣工环境保护验收监测方案》，并于2024年8月26日和8月27日委托山东诚臻检测有限公司对该项目进行现场监测及检查，根据勘查和监测的结果出具了本项目的检测报告。根据现场检查和检测报告结果，迈颂（山东）新材料有限公司编制了《迈颂（山东）新材料有限公司年产11200吨有机硅新材料项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 5 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016 年 5 月；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号令），2017 年 6 月；
- (8) 《国家危险废物名录》，2021 年 1 月 1 日；
- (9) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部 环发[2012]77 号），2012 年 7 月；
- (10) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部 环发[2012]98 号），2012 年 8 月；
- (11) 《山东省环境保护条例》2018 年 11 月；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅），2018 年 5 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《迈颂（山东）新材料有限公司年产 11200 吨有机硅新材料项目环境影响报告书》；
- (2) 济宁市生态环境局汶上县分局以济环审（汶上）【2022】11 号文对该项目环评报告进行了批复；
- (3) 建设项目污染物总量确认书（编号：WSZL【2021】55 号文）；
- (4) 企业排污许可证（证书编号：91370830MA3QARN43C001V）；
- (5) 企业突发环境事件应急预案（备案号：370830-2023-021-M）

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

迈颂（山东）新材料有限公司在汶上化工产业园投资建设年产 11200 吨有机硅新材料项目（一期），具体包括 800 吨/年有机硅憎水剂、100 吨/年有机硅脱模剂、2000 吨/年有机硅消泡剂、600 吨/年有机硅塑料助剂、1300 吨/年有机硅树脂、2000 吨/年有机硅压敏胶、975 吨/年特种硅油，合计共 7775 吨有机硅产品。项目主要产品属于精细化工的专用化学品和各种助剂、日用化学品方向。

公司每年工作 300 天，年运行时间 7200 小时。生产线生产操作人员实行两班工作制。劳动定员：定员 50 人。其中管理人员 5 人，技术人员 5 人，生产人员 40 人。

公司位于汶上化工产业园，具体位于联想大道以西、G342 国道以南。厂区东侧为石西村土地；南侧为济宁圣益新能源有限公司，北侧为 G342 国道。迈颂（山东）新材料有限公司厂区整体呈梯形，占地面积为 22728m²（约 34.09 亩）。

表 3.1-1 公司概况

单位名称	迈颂（山东）新材料有限公司		
单位所在地	山东济宁汶上化工产业园	所属行业类别	C2662 专项化学用品制造
厂区面积	22728 平方米	总投资	32100 万元
建厂日期	2019 年	联系方式	孙亮 13816553625
经纬度	东经 116°22'16.223" 北纬 35°43'17.22"	企业性质	有限责任公司 (自然人投资或控股)
法定代表人	孙亮	统一社会信用代码	91370830MA3QARN43C

迈颂（山东）新材料有限公司厂区划分为生产区、仓储区、生产辅助区、办公生活区，各分区之间利用厂内道路隔开。各分区详细描述如下：

①生产区：生产区包括位于厂区西南部的生产车间一（甲类）、生产车间二（甲类）以及位于厂区东部中间位置的生产车间三（丙类）。

②仓储区：仓储区位于厂区西北部，主要包括罐区（戊类）、1#仓库（甲类）、2#仓库（丙类）、危废库（甲类）。

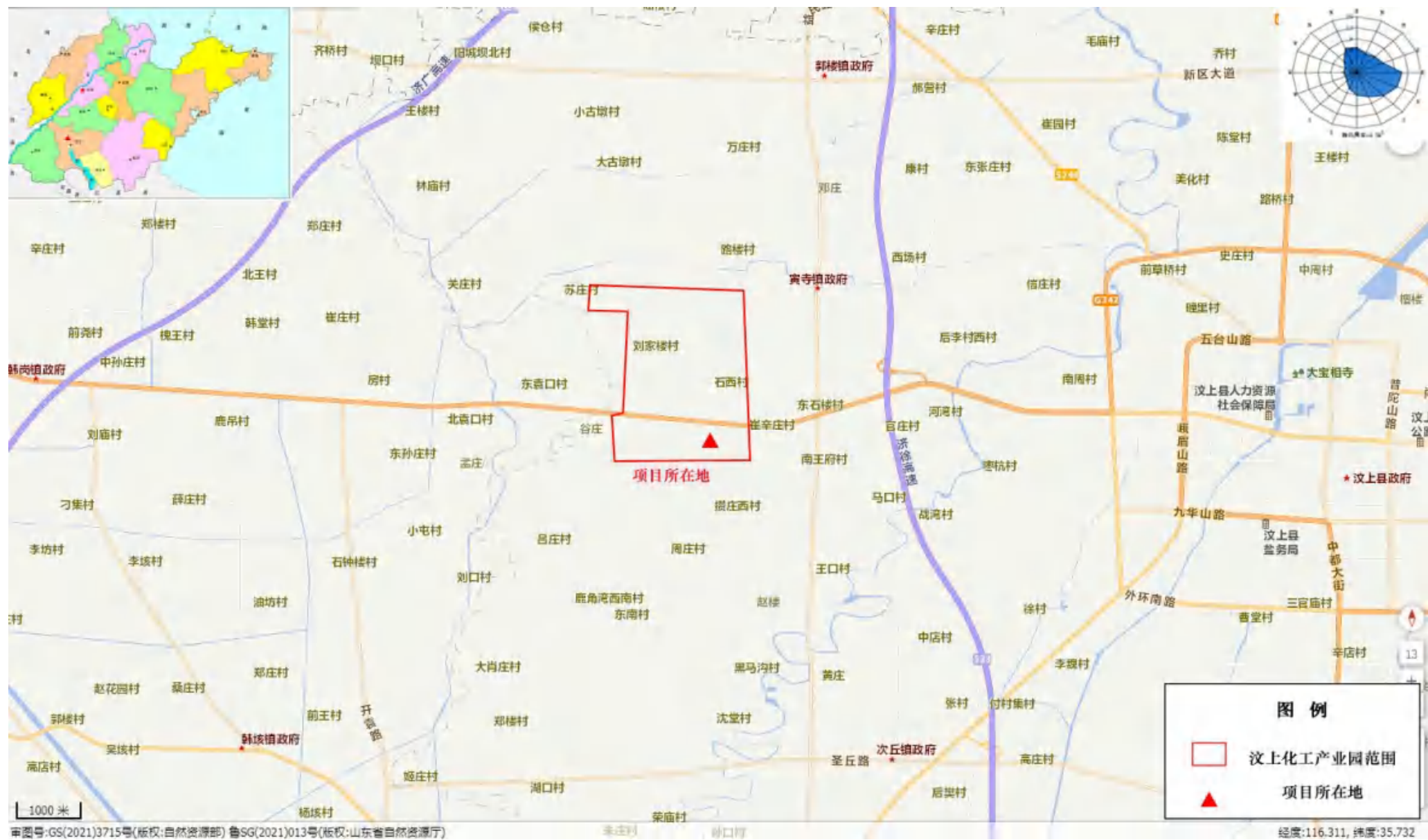
③生产辅助区：生产辅助区主要包括位于厂区东北部的控制室，位于厂区东南部的维修间、制水间、空压制氮、变配电室、消防泵房、消防水罐、污水处理

区以及位于厂区西北部的初期雨水池、事故水池等设施。

④办公生活区：办公生活区为综合楼，项目在综合楼设置小型化验室，主要对产品性能指标进行化验，位于厂区东北部，就近设有人流出入口。

⑤出入口：厂区面向 G342 国道共设置两个大门，其中最西侧设置一个物流大门，中部靠近办公生活区设置一个人流大门。满足人员进出以及生产原料及产品的运输，实现人、物分流。

（项目地理位置见附图 3.1-1，项目近距离卫星图见附图 3.1-2、项目周边敏感保护目标见附图 3.1-3、项目厂区布置图见附图 3.1-4）。



附图 3.1-1: 项目地理位置图

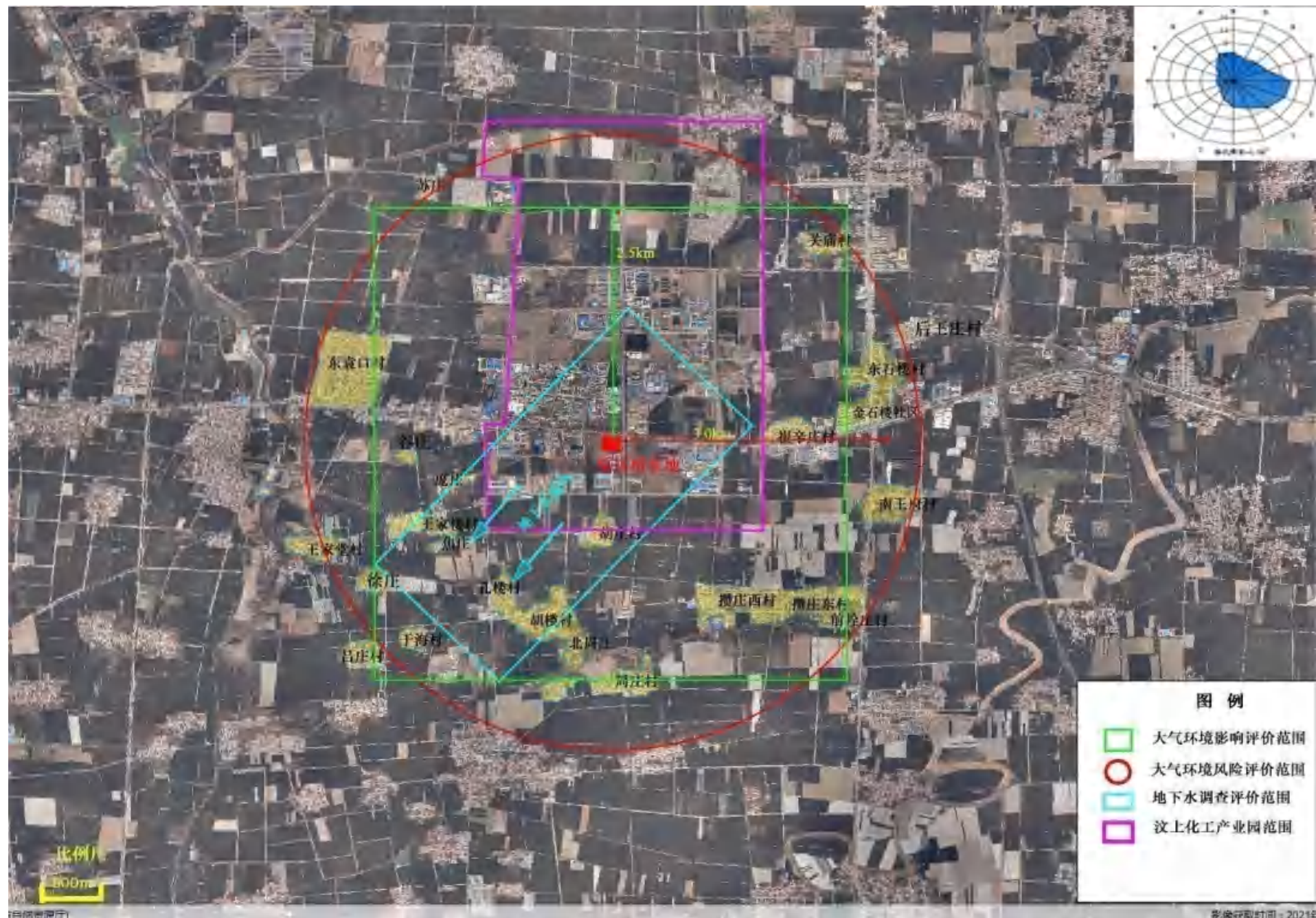


图 3.1-3 项目近距离敏感目标图

项目位于汶上化工产业园内，厂址占地为工业用地，建设条件良好。评价区域内没有重点文物、自然保护区、珍稀动植物等环境敏感点。

环境保护目标及保护级别见表 3.1-1，项目评价范围内环境保护目标汇总见图 3.1-2

表 3.1-1 项目评价范围内环境保护目标汇总一览表

影响要素	编号	敏感保护目标	相对方位	与厂界最近距离(m)	规模	保护级别
环境空气	1	庞庄	SW	621	385 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 人
	2	谷庄	W	939	281 人	
	3	焦庄	SW	1027	193 人	
	4	胡庄	SE	1038	619 人	
	5	义和庄	SW	1052	446 人	
	6	王家楼	SW	1160	605 人	
	7	东袁口村	W	1347	3967 人	
	8	孔楼村	S	1445	1013 人	
	9	胡楼村	S	1614	1752 人	
	10	马庄	NE	1823	247 人	
	11	徐庄村	SW	1885	380 人	
	12	王家堂村	SW	1980	700 人	
	13	石东村	NE	2058	1067 人	
	14	崔辛庄	E	2113	1032 人	
	15	攢庄村	SE	2177	4563 人	
	16	于海村	SW	2191	227 人	
	17	侯口村	SW	2287	298 人	
	18	北袁口村	W	2379	1831 人	
	19	周庄村	SW	2383	1544 人	
	20	南袁口村	SW	2427	1824 人	
	21	杨庄村	SW	2433	258 人	
	22	路庄	NE	2449	284 人	
	23	吕庄村	SW	2500	686 人	
	24	前林楼村	NE	2508	1479 人	
地表水	1	泉河	SE	12870	—	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类
	2	唐河	N	3230	—	
	3	排渗河	W	1810	—	
	4	小汶河	E	5160	—	
地下水	1	周边 20km ² 区域地下水	周边	--	--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III

影响要素	编号	敏感保护目标	相对方位	与厂界最近距离(m)	规模	保护级别
						类
声环境	1	厂界外	厂界四周	项目所在地 200m 范围内	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类
环境风险	1	庞庄	SW	621	385 人	环境风险二级
	2	谷庄	W	939	281 人	
	3	焦庄	SW	1027	193 人	
	4	胡庄	SE	1038	619 人	
	5	义和庄	SW	1052	446 人	
	6	王家楼	SW	1160	605 人	
	7	东袁口村	W	1347	3967 人	
	8	孔楼村	S	1445	1013 人	
	9	胡楼村	S	1614	1752 人	
	10	马庄	NE	1823	247 人	
	11	徐庄村	SW	1885	380 人	
	12	王家堂村	SW	1980	700 人	
	13	石东村	NE	2058	1067 人	
	14	崔辛庄	E	2113	1032 人	
	15	攢庄村	SE	2177	4563 人	
	16	于海村	SW	2191	227 人	
	17	侯口村	SW	2287	298 人	
	18	北袁口村	W	2379	1831 人	
	19	周庄村	SW	2383	1544 人	
	20	南袁口村	SW	2427	1824 人	
	21	杨庄村	SW	2433	258 人	
	22	路庄	NE	2449	284 人	
	23	吕庄村	SW	2500	686 人	
	24	前林楼村	NE	2508	1479 人	
	25	苏庄	NW	2630	400 人	
	26	金石楼社区	E	2740	396 人	
	27	东大屯村	W	2759	931 人	
	28	东石楼村	ENE	2866	1887 人	
	29	后马口村	SE	2941	1034 人	
	30	南王府村	ESE	2983	1377 人	
	31	何桥村	SW	3008	816 人	
	32	西北村	S	3059	1599 人	
	33	后林楼村	NE	3069	929 人	

影响要素	编号	敏感保护目标	相对方位	与厂界最近距离 (m)	规模	保护级别
	34	东南村	S	3354	1148 人	
	35	后王庄村	NE	3382	641 人	
	36	西南村	S	3454	1070 人	
	37	双楼村	SW	3488	986 人	
	38	东孙庄村	WSW	3488	854 人	
	39	路楼村	NE	3523	1819 人	
	40	寅寺镇驻地	NE	3588	6899 人	
	41	小屯村	SW	3650	1415 人	
	42	刘口村	SW	3695	759 人	
	43	西王村	W	3703	1709 人	
	44	西郭庄村	SW	3709	868 人	
	45	关庄村	NW	3743	1174 人	
	46	廉庄村	SW	3775	519 人	
	47	魏庄村	SW	3980	243 人	
	48	房村	WNW	4005	1459 人	
	49	杜庄村	SW	4027	473 人	
	50	刘庄村	SW	4053	506 人	
	51	王口村	SE	4070	1089 人	
	52	前马口村	SE	4076	789 人	
	53	宋庄	NE	4151	219 人	
	54	赵楼村	SW	4188	309 人	
	55	中大屯村	W	4192	1092 人	
	56	谷桥村	S	4207	924 人	
	57	官庄村	E	4369	357 人	
	58	李岗村	NE	4381	291 人	
	59	东肖庄	S	4384	255 人	
	60	辛庄村	SW	4409	327 人	
	61	范庄村	WSW	4435	850 人	
	62	朱庄村	NW	4544	504 人	
	63	东郭庄村	SE	4550	214 人	
	64	西小楼村	E	4568	540 人	
	65	高何庄村	NE	4574	402 人	
	66	西李庄村	NW	4645	803 人	
	67	李太口村	SE	4670	964 人	
	68	西大屯村	W	4684	1880 人	

影响要素	编号	敏感保护目标	相对方位	与厂界最近距离 (m)	规模	保护级别
	69	尚庄村	SE	4700	261 人	
	70	王口桥村	SE	4720	101 人	
	71	赵庄	S	4746	115 人	
	72	崔庄村	NW	4830	1671 人	
	73	罗汉庙村	NE	4855	5645 人	
	74	何湾村	E	4909	2015 人	
土壤	1	周边主要是企业无土壤保护目标	——	厂区及厂界周围 200 范围内	——	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB36600-2018）中第二类用地筛选值

3.2 项目建设内容

项目名称：年产 11200 吨有机硅新材料项目（一期）；

建设单位：迈颂（山东）新材料有限公司；

建设性质：新建；

行业类别：化学原料和化学制品制造业

建设规模：投资建设年产11200吨有机硅新材料项目（一期），具体包括800吨/年有机硅憎水剂、100吨/年有机硅脱模剂、2000吨/年有机硅消泡剂、600吨/年有机硅塑料助剂、1300吨/年有机硅树脂、2000吨/年有机硅压敏胶、975吨/年特种硅油，合计共7775吨有机硅产品。有机硅乳液、硅烷低聚物、有机硅弹性体、氨基硅油等产品待二期投产后再进行验收。

建设地点：本项目位于山东济宁汶上化工产业园，地理坐标为东经 116°21'16.223"，北纬 35°43'17.781"。

投资总额：计划投资 32100 万元，实际投资 20000 万元，其中环保投资 285 万元，占总投资的 0.89%；

占地面积：项目总占地面积 22728m²（约 34.1 亩）；

工作制度：每年工作 300 天，年运行时间 7200 小时。

劳动定员：定员 50 人。其中管理人员 5 人，技术人员 10 人，生产人员 35 人。

投产时间：2024 年 12 月。

1、工程组成

项目工程组成对照表见表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 项目工程组成对照表

工程类别	项目	主要内容	实际建设情况
主体工程	生产车间一（甲类）	占地面积 990m ² ，3 层，建筑面积 2970m ² ，建筑高度 15m，主要生产有机硅消泡剂(中间体 A)、MQ 有机硅树脂、甲基有机硅树脂、球型有机硅树脂、苯基有机硅树脂、有机硅压敏胶、聚醚硅油、烷基硅油；	占地面积 1050m ² ，3 层，球型有机硅树脂一期产能降低为 100t/a，其他与环评一致
	生产车间二（甲类）	占地面积 900m ² ，3 层，建筑面积 2700m ² ，建筑高度 15m，主要生产硅烷低聚物、球型有机硅树脂(干燥工序)、氨基硅油、有机硅弹性体；	未建设，硅烷低聚物、球型有机硅树脂、氨基硅油、有机硅弹性体一期未建设；
	生产车间三（丙类）	占地面积 900m ² ，1 层，建筑面积 900m ² ，建筑高度 13m，主要生产有机硅个人护理机械乳化乳液、有机硅个人护理混合乳液、有机硅憎水剂、有机硅脱模剂、有机硅消泡剂、有机硅塑料助剂；	有机硅个人护理机械乳化乳液、有机硅个人护理混合乳液一期未建设
辅助工程	综合楼	占地面积 339m ² ，4 层，建筑面积 1356m ² ，钢筋混凝土结构建筑物；主要用于日常办公及产品化验；	与环评一致
	变配电室	配电室选用 GGD2 型固定式开关柜及 XLF 型动力配电箱；	与环评一致
	消防罐	2 个，尺寸 Φ7500×7500，	与环评一致
储运工程	1#仓库（甲类）	占地面积 624m ² ，单层钢混结构仓库；主要用于原料及产品存放；	与环评一致
	2#仓库（丙类）	占地面积 1060m ² ，单层钢结构仓库；主要用于原料及产品存放；	与环评一致
	罐区	占地面积 150.96m ² ，主要储存水玻璃(DN3000×4400 容积 32m ³ ,1 座)、盐酸(DN3000×4400 容积 32m ³ ,1 座)；	与环评一致
	危废库	建筑面积约 84m ² ，位 1#仓库（甲类）内；	与环评一致
公用工程	循环冷却系统	循环水池，容积 300m ³ ；用来冷却反应釜；	与环评一致
	供水系统	本项目所用水由园区自来水提供；	与环评一致
	排水系统	厂区雨污分流，污污分流；	
		生产废水、生活污水经厂区污水处理站预处理后经污水管网排入园区污水处理厂处理；初期雨水排入厂区污水处理厂处理；	与环评一致
	供电系统	项目电力引自汶上县供电网，电源电压为 35KV 线路架空引来；	与环评一致
	供热系统	产品反应釜需要使用蒸汽夹套加热；蒸汽由园区集中提供；	与环评一致

环保工程	废气治理	生产废气	废气产生环节主要投料、灌装过程中产生的废气、各精馏工段冷凝器不凝尾气、酸性废气经收集后送尾气处理设施。有机废气、酸雾采用“碱洗塔+水洗塔+活性炭吸附（配套蒸汽脱附）”工艺，经处理后废气通过高度 20m 1#排气筒排放。	与环评一致
			生产过程产生的粉尘收集后在经布袋除尘器处理后通过高度 20m 2#排气筒排放。	与环评一致
		危废库挥发有机废气	每天换风废气经管道引入“二级活性炭吸附装置”进行废气处理，处理后的废气由高度 20m 3#排气筒排放；（危废库微负压态）	与环评一致
		污水处理站废气	项目新建污水处理站，污水处理站调节池、污泥浓缩池等产生挥发性有机物和恶臭污染物的建（构）筑物和装置加盖密闭处理，废气经收集后经碱喷淋+活性炭吸附处理后的废气由高度 20m 4#排气筒排放；	与环评一致
		生产装置无组织	生产车间生产装置无组织排放废气采取提高生产工艺设备密闭水平，优化进出料方式，选择密闭性好的固液分离设备，减少跑冒滴漏；罐区无组织排放废气经密闭收集后送车间废气处理设施处理。	与环评一致
		罐区无组织	储罐区大小呼吸产生的废气经管道密闭收集后，全部送厂区废气处理设施处理。将罐区无组织排放废气变为有组织排放。	与环评一致
		化验室	本项目在综合楼设置小型化验室，主要对产品性能指标进行化验，化验室根据分析专业要求设置通风柜或排气罩等局部排风系统。	与环评一致
	废水治理	生产废水、生活污水经厂区污水处理站（设计规模 80m ³ /d）“格栅+调节+气浮+厌氧+缺氧+好氧+沉淀+消毒”工艺预处理后经污水管网排入园区污水处理厂处理；初期雨水排入厂区污水处理厂处理；		实际处理能力为 150m ³ /d，
		初期雨水池 1 个，初期雨水池有效容积 240m ³ ；		初期雨水池有效容积 310m ³ ；
	噪声治理	高噪声设备采取隔声、降噪及基础减振设施；		与环评一致
	固废治理	①危险废物委托有资质的单位处置；设置一处危废库，建筑面积约 84m ² ，位 1#仓库（甲类）内；		与环评一致
		②一般固废收集后外售，资源化利用； ③生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。		与环评一致
	风险防范措施	储罐区产生设置围堰，地面防腐防渗措施，应急事故池有效容积 550m ³ ；危化品仓库设置危化品仓库标识		应急事故池有效容积 586m ³ ；

2、主要生产设备

设备表见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	材质	数量	一期实际建设情况
一	有机硅个人护理机械乳化乳液主要生产设备				

序号	设备名称	规格型号	材质	数量	一期实际建设情况
1	304 不锈钢分散搅拌釜	V=2.5m ³	304	2	0
二	有机硅个人护理聚合乳液主要生产设备				
1	304 不锈钢分散搅拌釜	V=6m ³	304	2	0
2	柱塞式均质机	2m ³ /h	304	1	0
三	有机硅憎水剂主要生产设备				
1	304 不锈钢分散搅拌釜	V=2m ³	304	1	1
2	304 不锈钢分散搅拌釜	V=1m ³	304	1	1
四	有机硅脱模剂主要生产设备				
1	304 不锈钢分散搅拌釜	V=0.35m ³	304	1	0
2	304 不锈钢分散搅拌釜	V=2m ³	304	1	1 个 V=2.5m ³
五	有机硅消泡剂主要生产设备				
1	304 不锈钢分散搅拌釜	V=0.25m ³	304	1	1
2	304 不锈钢分散搅拌釜	V=0.6m ³	304	1	1
3	304 不锈钢分散反应釜	V=2.5m ³	304	8	8
4	定转子均质机	2000L/h	304	4	4
5	定转子研磨机	1000L/h	304	4	4
六	有机硅塑料助剂主要生产设备				
1	螺带搅拌机	V=5m ³	304	1	1
2	三辊机	1000L/h	碳钢	3	3
3	造粒机	2000L/h	304	2	2
七	硅烷低聚物主要生产设备				
1	304 不锈钢反应釜	V=3m ³	304	1	0
2	304 不锈钢收集罐	V=0.5m ³	304	1	0
3	冷凝器	F=10 m ²	304	1	0
4	层板式过滤器	--	304	1	0
八	MQ 有机硅树脂主要生产设备				
1	搪瓷反应釜	V=17m ³	搪瓷	2	2 个 V=25m ³
2	搪瓷反应釜	V=6m ³	搪瓷	2	2 个 V=8m ³
3	不锈钢反应釜	V=4m ³	304	2	2
4	不锈钢备料罐	V=6m ³	304	2	2
5	不锈钢备料罐	V=3m ³	304	1	1
6	不锈钢收集罐	V=2m ³	304	3	3
7	冷凝器	F=15m ²	玻璃	3	3
8	管袋式过滤器		304	1	1
九	甲基有机硅树脂主要生产设备				
1	316 不锈钢反应釜	V=8m ³	316	1	1 个 V=14m ³

序号	设备名称	规格型号	材质	数量	一期实际建设情况
2	不锈钢收集罐	V=4m ³	304	1	1
3	换热器	F=15m ²	玻璃	1	1
4	滤袋过滤机	--	304	1	1
十	球型有机硅树脂主要生产设备				
1	搪瓷反应釜	V=10m ³	搪瓷	8	1
2	搪瓷反应釜	V=3m ³	搪瓷	1	1
3	换热器	F=15m ²	玻璃	10	1
4	离心机	1000L/h	304	10	1
5	气流研磨机	600kg/h	304	1	1
5	收集罐	V=2m ³	304	8	8
6	不锈钢搅拌釜	V=10m ³	304	2	2
7	干燥器	蒸汽干燥	304	1	1
8	粉体包装机	--	304	1	1
十一	苯基有机硅树脂主要生产设备				
1	搪瓷反应釜	V=5m ³	搪瓷	2	1
2	滤袋过滤机	--	304	1	1
3	冷凝器	--	玻璃	1	1
十二	有机硅压敏胶主要生产设备				
1	304 不锈钢搅拌釜	V=7m ³	304	2	1 个 V=12m ³ 1 个 V=17m ³
2	换热器	F=10m ²	玻璃	2	2
3	油水分离器	V=0.5m ³	玻璃	2	2
十三	聚醚硅油主要生产设备				
1	304 不锈钢反应釜	V=6m ³	304	1	0
2	304 不锈钢反应釜	V=3m ³	304	1	1
十四	烷基硅油主要生产设备				
1	304 不锈钢反应釜	V=2m ³	304	1	1
2	304 不锈钢反应釜	V=3m ³	304	1	1
3	304 不锈钢反应釜	V=6m ³	304	1	0
十五	氨基硅油主要生产设备				
1	304 不锈钢反应釜	V=5m ³	304	1	0
2	304 不锈钢反应釜	V=10m ³	304	1	0
十六	有机硅弹性体主要生产设备				
1	304 不锈钢反应釜	V=3m ³	304	1	0
2	螺带搅拌机	V=2m ³	304	1	0
3	行星搅拌机	V=2m ³	304	1	0
4	研磨分散机	1000L/h	304	2	0
十七	罐区及公用工程				
1	不锈钢储罐	V=32m ³	304	2	2
2	盐酸储罐	V=32m ³	PP	1	1
3	工业冷水机	--	304	2	2

序号	设备名称	规格型号	材质	数量	一期实际建设情况
4	MVR	--	石墨	1	0
5	导热油加温机	--	碳钢	3	3
6	三效蒸发	--	304	0	1

3、项目设计方案

表 3.2-3 主要产品方案和规模

序号	产品名称		单位	设计年产量	一期实际年产量
一	有机硅系列产品				
1	有机硅乳液	有机硅个人护理机械乳化乳液	t/a	800	0
2		有机硅个人护理聚合乳液	t/a	800	0
3	有机硅憎水剂	有机硅憎水剂	t/a	800	800
4	有机硅脱模剂	有机硅脱模剂	t/a	100	100
5	有机硅消泡剂	有机硅消泡剂	t/a	2000	2000
6	有机硅塑料助剂	有机硅塑料助剂	t/a	600	600
7	硅烷低聚物	硅烷低聚物	t/a	100	0
8	有机硅树脂	MQ 有机硅树脂	t/a	950	950
9		甲基有机硅树脂	t/a	150	150
10		球型有机硅树脂	t/a	800	100
11		苯基有机硅树脂	t/a	100	100
12	有机硅压敏胶	有机硅压敏胶	t/a	2000	2000
13	特种硅油	聚醚硅油	t/a	500	500
14		烷基硅油	t/a	475	475
15		氨基硅油	t/a	525	0
16	特种硅胶	有机硅弹性体	t/a	500	0
17	合计		t/a	11200	7775
二	副产品				
1	甲醇（99%）		t/a	1132	0

4、主要原辅料

本项目的原辅料为：

表 3.2-4 项目原辅料一览表

序号	名称	规格	单位	吨消耗	年消耗	备注
1	有机硅憎水剂（800t/a）					
1	聚二甲基硅氧烷	100%	吨	0.250	200	
2	脂肪醇聚氧乙烯醚	100%	吨	0.500	40	
3	去离子水	100%	吨	0.701	560.5	
2	有机硅脱模剂（100t/a）					

1	聚醚	100%	吨	0.150	15	
2	聚二甲基硅氧烷	100%	吨	0.150	15	
3	十二烷基苯磺酸钠	100%	吨	0.020	2	
4	去离子水	100%	吨	0.684	68.4	
3	有机硅消泡剂（2000t/a）					
1	聚二甲基硅氧烷	100%	吨	0.230	460	
2	二氧化硅	100%	吨	0.010	20	
3	失水山梨醇脂肪酸酯（司盘）	100%	吨	0.025	50	
4	聚氧乙烯失水山梨醇脂肪酸酯（吐温）	100%	吨	0.020	40	
5	有机硅树脂	100%	吨	0.01	20	
6	异丙醇	100%	吨	0.0001	0.2	
7	氢氧化钾	100%	吨	0.00005	0.1	
8	去离子水	100%	吨	0.706	1412	
4	有机硅塑料助剂（600t/a）					
1	聚二甲基硅氧烷	100%	吨	0.983	590	
2	气相二氧化硅	100%	吨	0.017	10	
5	MQ 有机硅树脂（950t/a）					
1	盐酸（31%）	32%	吨	0.456	433	
2	去离子水	100%	吨	1.32	1254	
3	40%硅酸钠水溶液	40%	吨	1.781	1692	
4	异丙醇	100%	吨	0.342	325	
5	三甲基甲基氯硅烷	100%	吨	0.557	529	
6	二甲基乙烯基氯硅烷	100%	吨	0.062	59	
7	二甲基苯基氯硅烷	100%	吨	0.062	59	
8	六甲基二硅氧烷（六甲基二硅醚）	100%	吨	0.052	49	
9	甲苯	100%	吨	0.338	320	
10	二甲苯	100%	吨	0.338	320	
11	氢氧化钠	100%	吨	0.229	218	
12	硅藻土	100%	吨	0.0016	1.5	
6	甲基有机硅树脂（150t/a）					
1	硫酸（98%）	98%	吨	0.023	3.5	
2	去离子水	100%	吨	0.900	135	
3	正硅酸乙酯	100%	吨	2.133	320	
4	六甲基二硅氧烷（六甲基二硅醚）	100%	吨	0.333	50	
5	二甲苯	100%	吨	0.533	80	

6	碳酸氢钠	100%	吨	0.040	6	
7	硅藻土	100%	吨	0.002	0.3	
7	球型有机硅树脂 (100t/a)					
1	醋酸 (36%)	36%	吨	6×10^{-4}	0.005	
2	新鲜水	100%	吨	3.660	29.28	
3	甲基三甲氧基硅烷	100%	吨	1.914	15.31	
4	三乙醇胺	100%	吨	0.004	0.03	
8	苯基有机硅树脂 (100t/a)					
1	苯基氯硅烷 (苯基三氯硅烷、二苯基二氯硅烷)	100%	吨	1.000	100	
2	甲基氯硅烷 (甲基三氯硅烷、二甲基二氯硅烷)	100%	吨	0.240	20	
3	去离子水	100%	吨	1.720	172	
4	二甲苯	100%	吨	0.020	50	
5	碳酸氢钠	100%	吨	0.050	5	
6	硅藻土	100%	吨	0.001	0.1	
9	有机硅压敏胶 (2000t/a)					
1	有机硅树脂	60%	吨	0.546	1091	
2	羟基聚二甲基硅氧烷	100%	吨	0.318	636.4	
3	甲苯	100%	吨	0.068	136.4	
4	二甲苯	100%	吨	0.068	136.4	
5	氢氧化锂	100%	吨	0.3×10^{-4}	0.06	
6	磷酸溶液 (85%)	85%	吨	0.5×10^{-4}	0.1	
10	聚醚硅油 (500t/a)					
1	烯丙基聚醚	100%	吨	0.720	360	
2	含氢聚二甲基硅氧烷	100%	吨	0.280	140	
3	铂金催化剂	0.5%	吨	2×10^{-4}	0.1	
11	烷基硅油 (475t/a)					
1	α -烯烃 (C8-32)	100%	吨	0.413	196	
2	含氢聚二甲基硅氧烷	100%	吨	0.703	334	
3	铂金催化剂	0.5%	吨	2.1×10^{-4}	0.1	

3.3 项目储罐储存情况

项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输。项目原辅材料、产品储存于仓库或罐区。项目储运工程情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目储罐储存情况

化学物名称	水玻璃	盐酸
容器类型	立式固定顶罐	立式固定顶罐
材质	304 不锈钢	玻璃钢
容器容积 (m ³)	32	32
储罐数量 (个)	1	1
氮封装置	无	无
密度 g/cm ³	1.336	1.18
储存量 (t/批)	34	30
总需求量 (t)	1692	433
储存周期 (天)	6	21
周转次数 (次/年)	49	14
温度	室温	室温
罐高 (m)	4.4	4.4
罐直径 (m)	3	3
罐压力	常压	常压
装填系数	0.8	0.8
进料管接管管径	Dn50	Dn50
出料管接管管径	Dn50	Dn50

3.4 水源及水平衡

1、给水水源

拟建项目新鲜水由汶上化工产业园内的供水管网供给，由园区供水管网拟引一条公称直径 DN100 的管道进入厂内，供水压力不小于 0.4MPa。供水设施能力可满足该项目的需求。

2、厂内给水系统

①一次给水系统

建设项目供水管网形式为环状供水管网，管材为 PE 给水管，供水支管根据用水量大小确定，可由给水总管网引到各用水单元，以满足生产、生活用水。

②循环冷却系统

本项目需要循环冷却水量为 150m³/h，循环水补水量 1.5m³/h（其中新鲜水 1.063m³/h，蒸汽冷凝液 0.437m³/h），压力为 0.4MPa，循环水给水温度 32℃，循环水回水温度 37℃。厂区设置循环水池 1 座，设置冷却塔 1 台，并配备循环水泵 2 台，循环水系统可满足该项目循环用水要求。循环水补充用新鲜水 1.063m³/h（年用水量 7655m³/a）

3、用水量

拟建项目用水环节主要为生活用水、产品工艺用水、去离子水制备用水、循环水池补水、

喷淋塔补充用水、化验室用水、绿化用水；

(1) 生活用水

职工生活用水：本项目定员 50 人，年运行 300d，生活用水量为 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量为 600m^3 。

(2) 循环冷却系统

本项目反应过程需要循环冷却水，循环水需要量为 $150\text{m}^3/\text{h}$ ，循环水池容积约 300m^3 ，一次新鲜水填充量为 240m^3 ，循环水给水压力为 0.4MPa ，循环水给水温度 32°C ，循环水回水温度 38°C 。厂区拟设置循环水池 1 座，设置冷却塔 1 台，并配备循环水泵 2 台，循环水系统可满足该项目循环用水要求。

循环水补水采用蒸汽冷凝水和新鲜水其中新鲜水 $1.063\text{m}^3/\text{h}$ ，蒸汽冷凝液 $0.437\text{m}^3/\text{h}$ ；为了保证循环水质，循环冷却水池需排放部分污水，排污水量 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($0.15\text{m}^3/\text{h}$)；

(3) 产品工艺用水：

项目一期每天生产线产品新鲜水用水量约 $29.14\text{m}^3/\text{d}$ ， $8742.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

(4) 去离子水制备用水：

本项目部分产品需要去离子水作为工艺用水，去离子水用量为 $2673.24\text{m}^3/\text{a}$ ，本项目利用离子交换装置去除新鲜水中的金属、酸碱离子，去离子水和废水的比例一般在 1：1 左右，去离子水制备新鲜水用水量约 $14.85\text{m}^3/\text{d}$ ， $4455.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

(5) 车间清洁用水：

本项目定期对车间及厂区的地面进行拖布清洁，每周的地面清洁用水量为 $1\text{m}^3/7\text{d}$ ，约合 $42\text{m}^3/\text{a}$ 。

(6) 化验室用水

项目化验室用水包括配制试剂用水和清洗用水，化验室用水采用新鲜水，化验室主要对机硅个人护理乳液、憎水剂、脱模剂、消泡剂等产品的使用效果、含量、密度等物理、性能指标进行化验配制试剂用水用水量按平均每天 1000mL 计算，年用水量约 $0.3\text{m}^3/\text{a}$ ；化验玻璃器皿清洗用水，用水量按平均每天 0.05m^3 计算，则年用水量为 $15.0\text{m}^3/\text{a}$ 。

(7) 喷淋塔补充用水

生产废气处理设备的洗涤塔需要定期补充用水量。其中洗涤塔喷淋用水约每周更换一次，本项目喷淋塔每周用水量约为 20m^3 ，年用水量为 $1000\text{m}^3/\text{a}$ 。

(8) 绿化用水

厂区绿化用水采用新鲜水，项目绿化面积为 2000m^2 ，绿化每周进行一次，每周用水量为

2m³，年用水量为 100m³（按 50 周计）。该部分绿化水全部损耗，不外排。

综上所述，项目平均每天新鲜水用量约79.71m³，一年新鲜水用量23911.9m³。

（3）排水

1、生活污水排水系统

生活污水主要为卫生间、办公楼等排水，本项目生活污水排放量 1.6m³/d（480m³/a），生活污水进入厂区建设的污水处理站处理达标后经管网排入园区污水管网，由园区污水处理厂统一处理。

2、生产污水排水系统

①工艺废水：

本项目根据工程分析中物料分析章节可知，工艺废水总产生量为 10470.2m³/a，废水含有少量甲醇、苯系物、异丙醇、盐。工艺废水与生活污水全部进入厂区建设的污水处理站处理达标后一同排入园区污水处理厂深度处理，工艺水平衡图见图 2.2-7。

②车间清洁废水

本项目定期对车间及厂区的地面进行洒水清洁，废水量按照 80%计，废水产生量 33.6m³/a。

③循环冷却水排污水

本项目为了保证循环水质，循环冷却水池需排放部分污水，排污水量占循环水量的 0.1%，即排水量为 3.6m³/d（1.5m³/h），废水排放量 1080m³/a。

④喷淋塔废水

本项目生产废气处理设备的洗涤塔需要定期补充用水量。其中洗涤塔喷淋用水约一周更换一次，本项目喷淋塔废水量为 20m³/次，年废水量为 1000m³/a。

⑤化验室废水

本项目配制试剂用水用水量按平均每天 1000mL 计算，年用水量约 0.3m³/a,试剂使用完后产生的废液作为危废处置；化验玻璃器皿产生清洗废水，废水量按平均每天 0.05m³ 计算，则年废水产生量为 15.0m³/a。

⑥去离子水制备废水

本项目利用离子交换装置去除新鲜水中的金属、酸碱等离子，去离子水和废水的比例一般在 1：1 左右，去离子水制备废水产生量约 7.43m³/d，2227.7m³/a。

⑦活性炭解析冷凝废水

本项目采用蒸汽对活性炭进行解析，蒸汽用量约 260t/a，活性炭解析下来的有机废气经冷

凝后（冷凝效率取 98%），油水分层得到有机相（主要成分为苯系物、硅氧烷）约 10.02t/a，收集后作为危废进行处置，冷凝废水排入厂区污水处理站处理。废水量约为 0.85m³/d，254.8m³/a。

综上，本项目废水排放量为 50.98m³/d、15293.1m³/a，本项目生产废水主要为车间地面冲洗废水、循环冷却水系统排水、喷淋塔废水、去离子水制备废水、化验废水和生活污水、活性炭解析冷凝废水，废水一同同去厂区污水处理区进行预处理，处理后的废水达到园区接收标准，最终排放到园区污水处理厂进一步处理。

3、雨水排水系统

厂区雨水通过设置在厂房、道路旁边的明沟，雨水井、篦等设施，并在厂区靠近出口处设雨水井，雨水井设切换闸门，雨水通过埋设在地下的雨水管排至厂外市政雨水管网或沟渠，而对降雨初期 15 分钟的雨水进行自动收集，即在开始下雨时，将通往市政管网的管道自动切换，同时打开通向厂区初期雨水池的闸门，初期雨水经过处理后排至园区的污水处理厂，15 分钟后，自动打开通向市政雨水管网的闸门，使大量雨水排至厂外市政雨水管网或沟渠。

4、事故水排放

本项目拟设事故水池，可以作为事故状态下（火灾）事故水收集池，确保发生事故时，泄漏的化学品及灭火时产生的废水可被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。全厂各生产装置及单元，在事故发生时，通过管网将事故水直接引至事故水池。

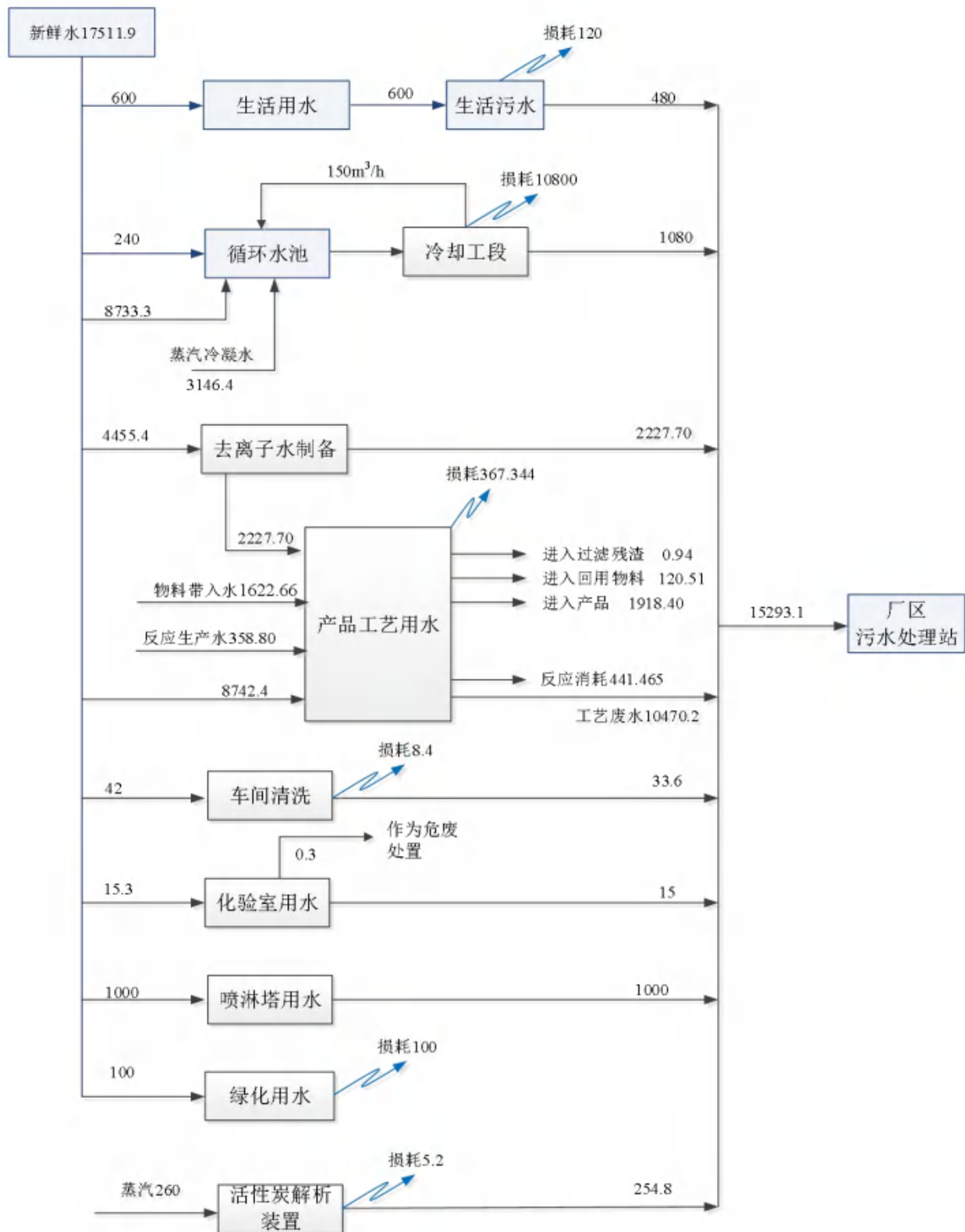


图 3.4-1 全厂水平衡图 (m^3/a)

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程及产污环节

3.5.1.1、有机硅憎水剂生产工艺流程及产污环节

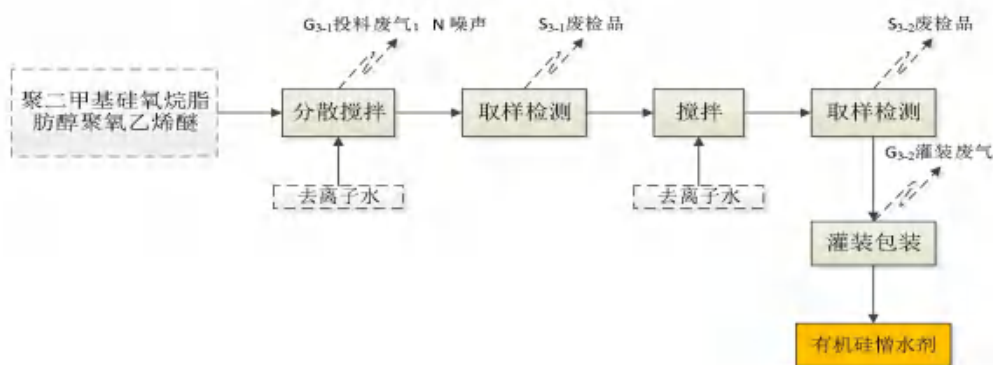


图 3.5-1 有机硅憎水剂生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简要说明：

将一定量的聚二甲基硅氧烷和脂肪醇聚氧乙烯醚加入到 304 不锈钢分散搅拌釜中，开启高速剪切，缓慢加入去离子水至形成乳液，中间测试检测合格后，再次缓慢加入去离子水，继续搅拌 2 小时后取样测试，合格后出料包装。

3.5.1.2、有机硅脱模剂生产工艺流程及产污环节

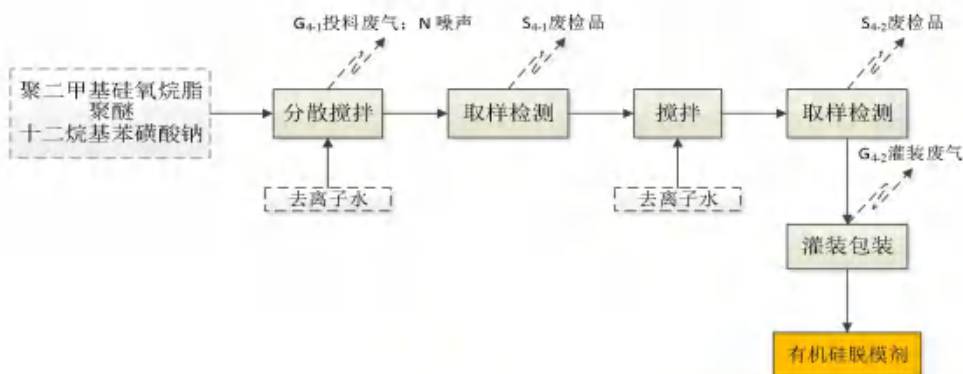


图 3.5-2 有机硅脱模剂生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简要说明：

将聚二甲基硅氧烷、聚醚和十二烷基苯磺酸钠加入到 304 不锈钢分散搅拌釜中进行搅拌，搅拌均匀后在高速剪切搅拌下缓慢加入去离子水至形成乳液，取样测试合格后继续缓慢添加去离子水，搅拌 1 小时后，出料包装。

3.5.1.3 有机硅消泡剂生流程及产污环节

有机硅消泡剂由消泡剂硅膏 A、消泡剂硅膏 B 及失水山梨醇脂肪酸酯（司盘）和聚氧乙烯失水山梨醇脂肪酸酯（吐温）乳化剂、去离子水混合搅拌研磨制成，通过不同的原料添加比例达到不同的产品性能。

1、消泡剂硅膏 A 生产工艺

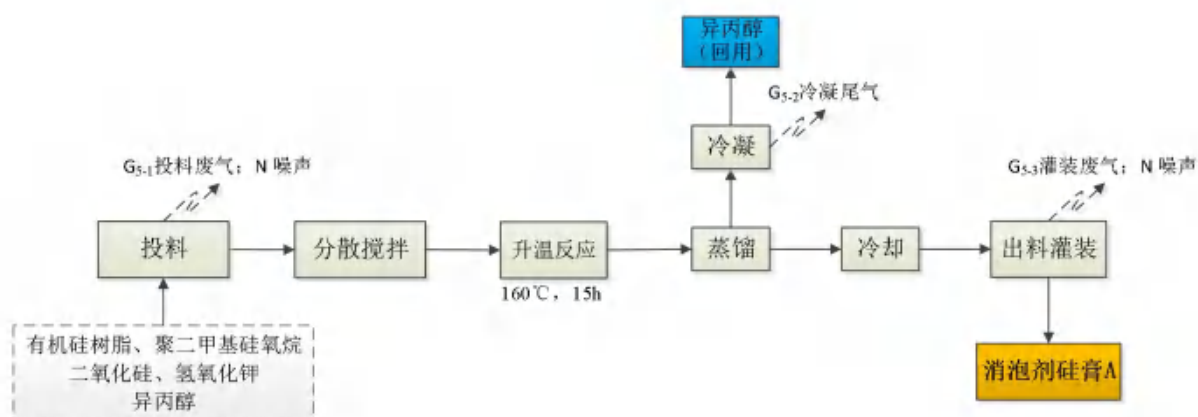


图 3.5-3 消泡剂硅膏 A 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简要说明：

将聚二甲基硅氧烷、有机硅树脂、气相二氧化硅、氢氧化钾、异丙醇，加入到 304 不锈钢分散反应釜，开启搅拌，搅拌均匀后，在反应釜外盘管内通蒸汽和导热油（导热油与蒸汽采用不同回路），将釜内温度升至 160℃，在常压下反应 15 小时。反应过程中，进行蒸馏回收异丙醇。反应 15 小时完毕后，在反应釜外盘管内通循环水，将釜内温度降至室温后出料既得消泡剂中间体-消泡剂硅膏 A，中间体是生产消泡剂乳液的原料。

2、消泡剂硅膏 B 生产工艺

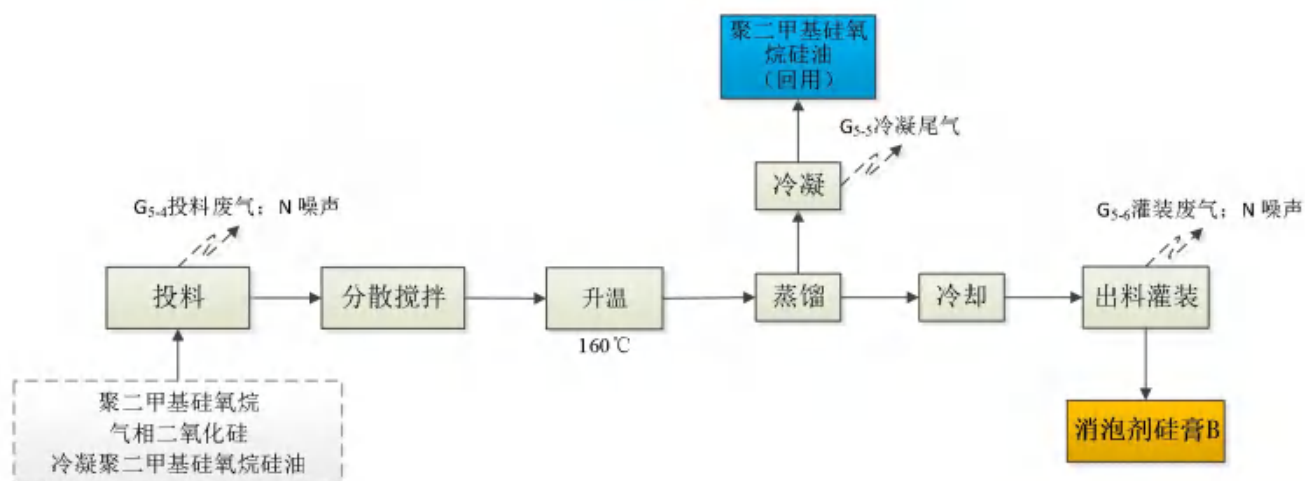


图 3.5-4 消泡剂硅膏 B 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简要说明：

将聚二甲基硅氧烷、气相二氧化硅、冷凝聚二甲基硅氧烷硅油加入到 304 不锈钢分散搅拌釜，开启搅拌，搅拌均匀后，在分散搅拌釜外盘管内通蒸汽和导热油（导热油与蒸汽采用不同回路），将釜内温度升至 160℃，在常压下进行蒸馏回收聚二甲基硅氧烷硅油。蒸馏完毕，在分散搅拌釜外盘管内通循环水，将釜内温度降至室温后出料既得消泡剂中间体-消泡剂硅膏 B，中间体是生产消泡剂乳液的原料。

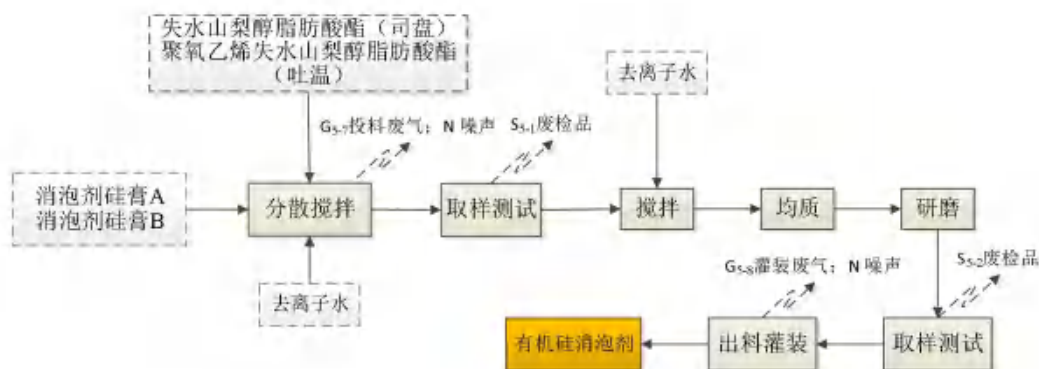


图 3.5-5 消泡剂生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简要说明：

将消泡剂硅膏 A、B 按比例加入到 304 不锈钢分散搅拌釜，再将失水山梨醇脂肪酸酯（司盘）和聚氧乙烯失水山梨醇脂肪酸酯（吐温）乳化剂加入到搅拌釜中，混合均匀，加入去离子水，搅拌至形成乳液，取样测试合格后，缓慢添加去离子水，继续搅拌 2 小时。物料先通过定转子均质机，再通过定转子研磨机，进入装料缸，取样测试合格后出料包装。

3.5.1.4、有机硅塑料助剂生流程及产污环节

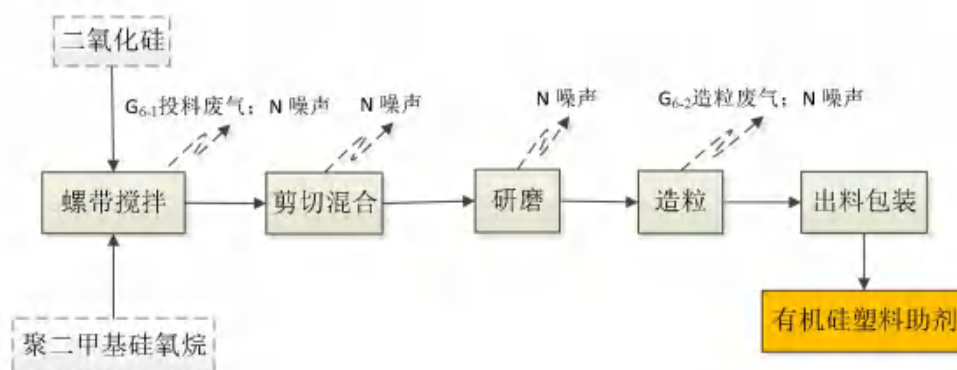


图 3.5-6 有机硅塑料助剂生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简要说明：

将一定量聚二甲基硅氧烷加入到螺带搅拌机中，先开启低速搅拌将二氧化硅混进硅油，再开启高速剪切混合 2 小时，之后经过三辊机研磨。根据需要部分产品经造粒机造粒后包装成品，即为本工艺最终产品有机硅塑料助剂。本项目采用螺杆造粒机，造粒机采用电磁加热器，熔融的聚合物从热口模挤出，被地着模面旋转的旋转刀切成粒料。为了达到机筒内温度的稳定，设计上在机筒底部增加了冷却风机，通过温度的自动控制当温度过高时自动冷却，增加了机筒温度稳定性。造粒过程产生少量有机废气，由集气罩收集后导入废气治理设备净化处理。

3.5.1.5、有机硅树脂生产工艺及产污环节

本项目有机硅树脂产品共有 4 种，分别为 MQ 有机硅树脂、甲基有机硅树脂、球型有机硅树脂及苯基有机硅树脂。

1、MQ 有机硅树脂生产工艺



图 3.5-6 MQ 有机硅树脂生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述

在搪瓷反应釜中加入一定量盐酸（31%）和去离子水，然后加入 40% 硅酸钠水溶液、异丙醇和甲基氯硅烷、乙烯基氯硅烷、苯基氯硅烷、六甲基二硅氧烷混合物（混合配比视具体产品种类而定）。升温到 60℃ 反应 2 小时后冷却至 40℃，反应釜中加入固体氢氧化钠中和至中性。再加入甲苯和二甲苯静置分层，反应产物溶于有机溶剂中；

将树脂相导入抽提釜开启减压蒸馏，夹套中通入蒸汽升温至 85℃ 脱除水分和异丙醇，异丙醇气相冷凝后回用。脱水后的 MQ 有机硅树脂进入预涂釜。进入预涂釜后再根据需要加入适量的甲苯、二甲苯，开启预涂釜搅拌，加入适量的硅藻土，再加入适量的固体氢氧化钠中和至中性。然后进入混合袋式过滤器过滤，滤液为产品 MQ 有机硅树脂，滤渣（硅藻土及少量固体物料）为固废，去危废库。

抽提树脂相后的水相继续加入适量氢氧化钠中和，夹套中通入蒸汽升温至 85℃，进行蒸馏冷凝，将水中的异丙醇冷凝出来回用，反应釜残留的废水转入 MVR 装置处理。经 MVR 装置蒸发处理后的气相冷凝液即为本工艺产生的废水，进入污水池经生化处理达标后排放。MVR 处理后得到盐为危险废物，委托资质单位进行处置。

2、甲基有机硅树脂生产工艺

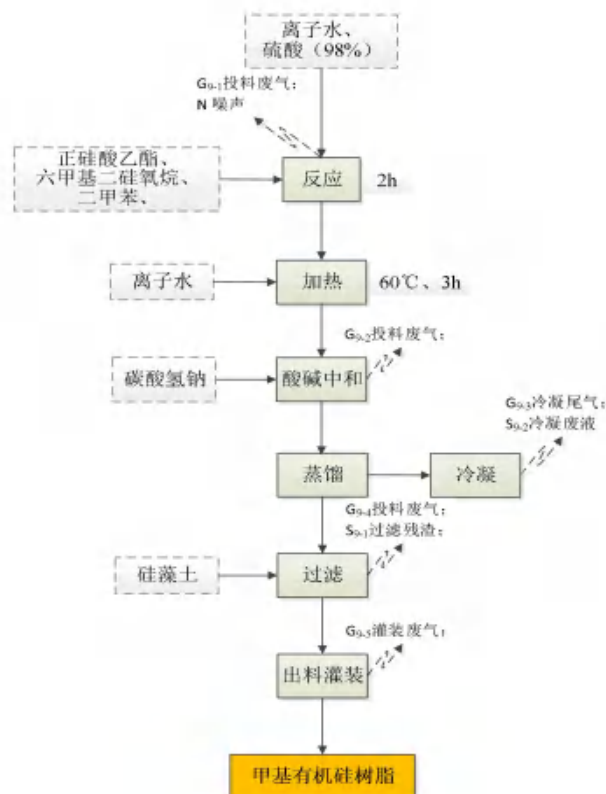


图 3.5-7 甲基有机硅树脂生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

在 316 不锈钢反应釜中加入正硅酸乙酯、六甲基二硅氧烷以及二甲苯，混合均匀后加入去离子水和硫酸（98%）继续使之混合均匀，在常温、常压下反应 2 小时后，继续缓慢加入去离子水，在反应釜夹套内通入蒸汽将釜内温度加热升温到 60℃反应 3 小时后，加入适量碳酸氢钠进行中和，中和完成后开启蒸馏，冷凝出乙醇和水的混合物，乙醇冷凝液含有少量甲苯，为危险废物，委托资质单位进行处置。塔底下的物料之后再加入硅藻土，用袋式过滤机过滤即得甲基有机硅树脂（含溶剂二甲苯），出料包装即可。

3、球型有机硅树脂生产工艺

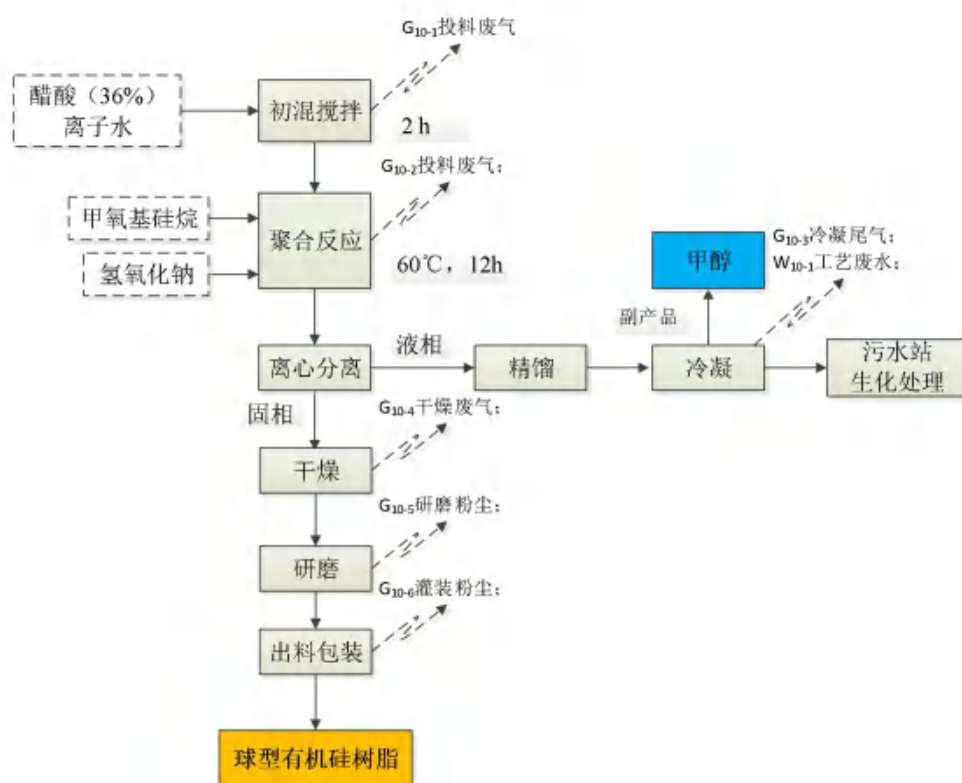


图 3.5-8 球型有机硅树脂生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

在搪瓷反应釜中加入醋酸（36%）（提供酸性条件）和新鲜水搅拌混合 2 小时后，缓慢加入甲基三甲氧基硅烷，反应釜夹套内通蒸汽将釜内温度升到 50℃，升温到 50℃开始，在常压下反应并保持 12 小时，之后加入氢氧化钠（中和反应醋酸），中和反应生产盐，无废气产生，静置 1 小时后进行离心分离。

离心分离后的固相经管道泵入干燥器进行干燥，干燥过程采用双锥真空干燥机，干燥过程产生的有机废气随真空泵抽出，产品经干燥后进行研磨，研磨采用气流粉碎机，研磨过程产生粉尘，最终得到球型有机硅树脂（粉料）。液相再次送回精馏塔，精馏分离出甲醇后，废水送至生化处理池进行处理，达标后排放。

4、球型有机硅树脂生产工艺生产工艺

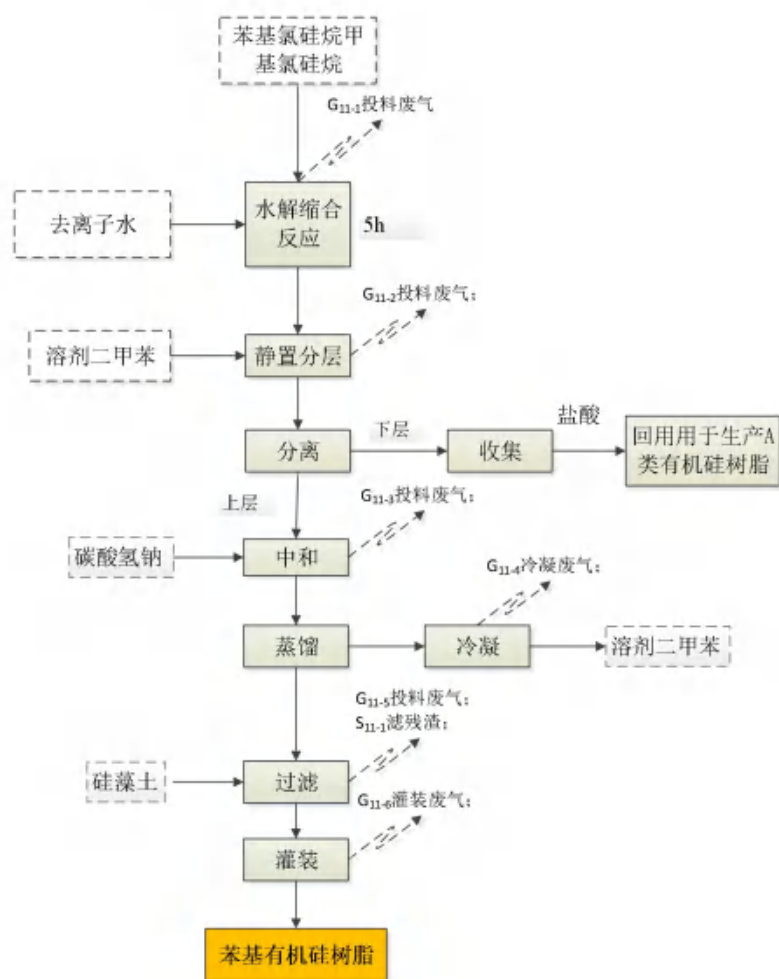


图 3.5-9 苯基有机硅树脂生产工艺及产污环节图

工艺流程简述

在搪瓷反应釜中加入一定量去离子水，然后缓慢加入苯基氯硅烷和甲基氯硅烷混合物。常温常压反应 5 小时后加入溶剂二甲苯，静置分层。苯基氯硅烷、甲基氯硅烷水解副产物为氯化氢，通过控制反应中去离子水的投料量可控制盐酸的浓度，本项目反应副产物盐酸浓度为 31%，反应结束后导入盐酸储罐，可回用于 MQ 树脂生产。有机硅树脂为上层，盐酸为下层；

上层树脂加入适量碳酸氢钠调节产品的酸碱性，反应釜夹套通入蒸汽热到 150℃进行蒸馏回收二甲苯，然后加入硅藻土过滤得到液体有机硅树脂，即产品苯基有机硅树脂。

3.5.1.6、有机硅压敏胶生产工艺及产污环节

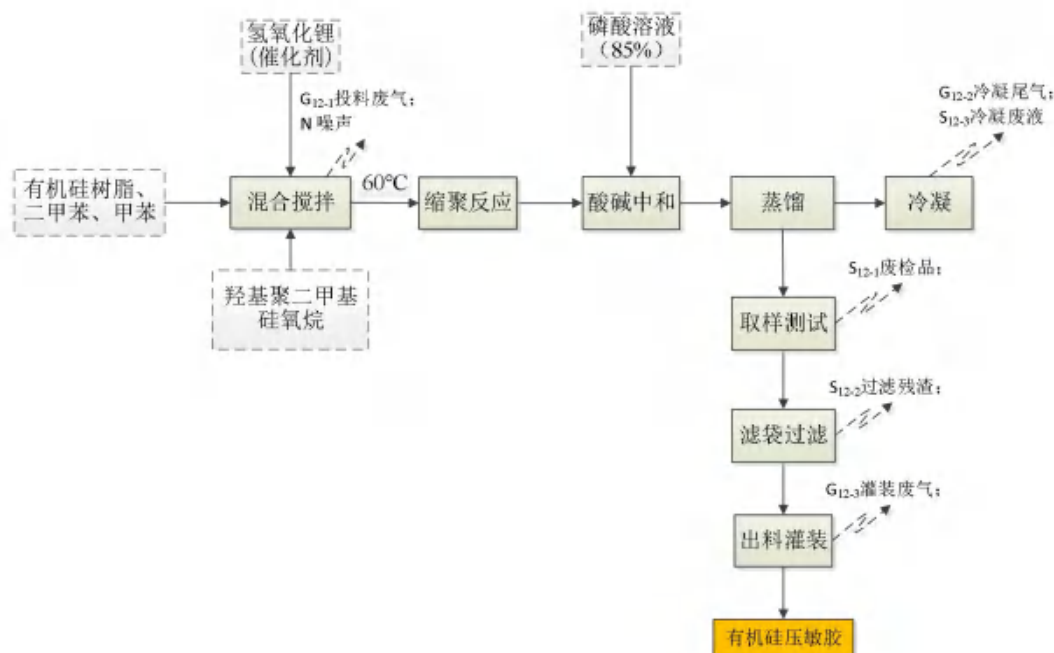


图 3.5-10 有机硅压敏胶生产工艺及产污环节图

工艺流程简述

在 304 不锈钢反应釜中加入一定量有机硅树脂和溶剂二甲苯、甲苯，搅拌混合一小时后加入氢氧化锂催化剂继续搅拌 1 小时。然后将羟基聚二甲基硅氧烷投入反应釜溶液中，反应釜夹套内通入蒸汽将釜内温度升至 60℃，继续搅拌至完全溶解。升温至 100℃在常压下反应两个小时后，反应釜夹套内通入循环水冷却至 60℃，加入磷酸溶液（85%）中和。中和结束后，对反应釜继续升温将反应釜中水分蒸出，冷凝液属于危废，委托单位进行处置。脱水结束后，进行取样化验，检验合格后滤袋过滤出料包装。

3.5.1.7、特种硅油生产工艺及产污环节

本项目特种硅油产品共有 3 种，为聚醚硅油、烷基硅油及氨基硅油。

1、聚醚硅油生产工艺

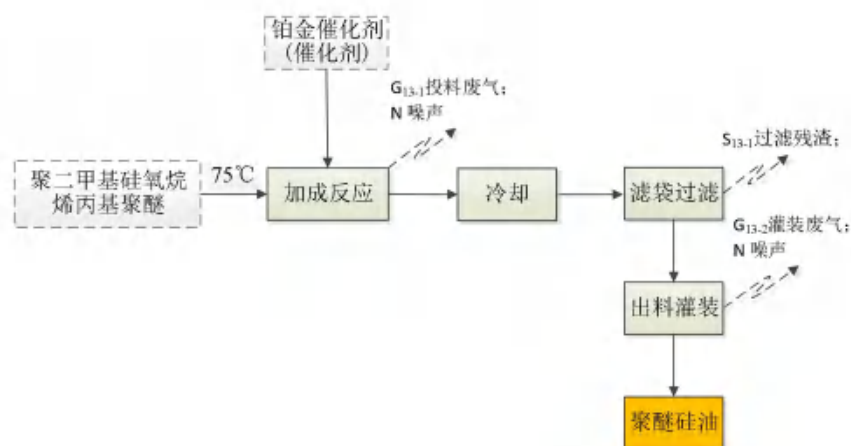


图 3.5-11 聚醚硅油生产工艺及产污环节图

工艺流程简述

采用加料泵向反应釜中加入含氢聚二甲基硅氧烷和烯丙基聚醚，开启搅拌。反应釜夹套内通蒸汽将釜内温度升到 75℃，然后人工加入铂金催化剂，在常压下保温 2h 直至反应完全。反应完毕，升温到 140℃减压-0.085~-0.095MPa 蒸馏 30 分钟，一部分聚醚冷凝收集回用。然后恢复常压反应釜夹套内通冷却水将釜内温度冷却至常温，然后采用袋式过滤机进行过滤，滤饼为固废，去危废处理；滤液为产品聚醚硅油，包装入库。

2、烷基硅油生产工艺

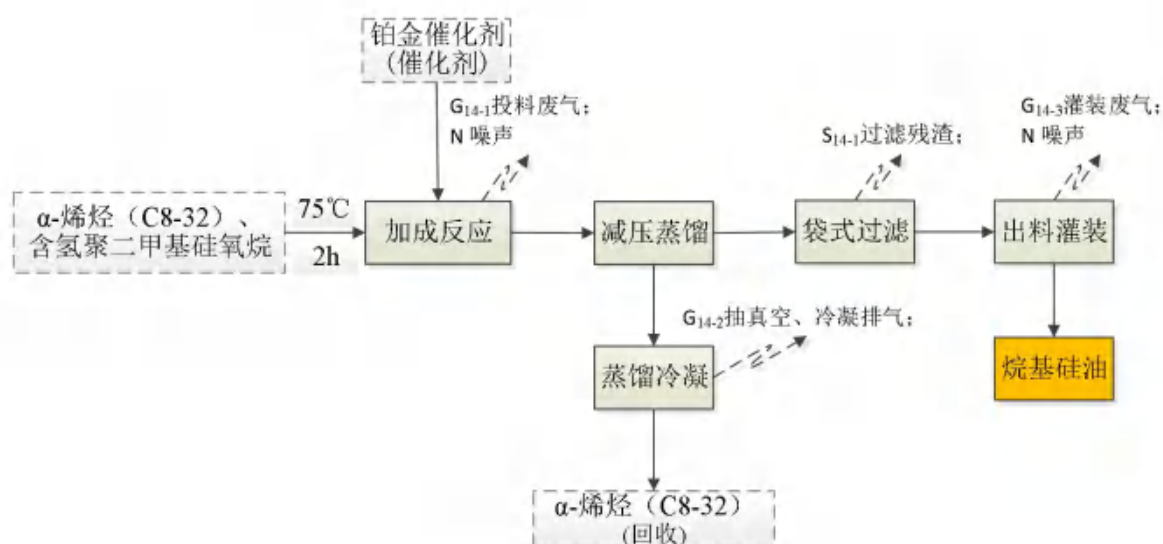


图 3.5-12 烷基硅油生产工艺及产污环节图

在反应釜中加入α-烯烃（C8-32）和含氢聚二甲基硅氧烷，开启搅拌，反应釜夹套内通入导热油将釜内温度升到 75℃，加入铂金催化剂，在常压下保温 2 小时直至反应完全。

采用干式泵（机械泵、罗茨泵）对反应釜抽真空，并将釜内温度升至 250℃，在-0.085~-0.095MPa 真空条件下，将反应釜中的未反应的 α -烯烃（C8-32）经蒸馏分离后冷凝回收再利用，反应釜内盘管内通循环水冷却水将釜内温度冷却到常温。出料滤袋过滤灌装得到烷基硅油产品。

3.5.2 产污环节

本项目产污环节汇总，结合产品工艺流程图，总结本项目工艺产污环节如下表：

表 3.5-1 拟建项目工艺产污环节汇总

分类	编号	工序	污染物名称	主要组份/污染物
1		有机硅憎水剂		
废气	G3-1	投料废气	有机废气	VOCs
	G3-2	灌装废气	有机废气	VOCs
固废	S3-1	废检品	产品	有机硅混合物
	S3-2	废检品	产品	有机硅混合物
噪声	-	设备运行	噪声	-
2		有机硅脱模剂		
废气	G4-1	投料废气	有机废气	VOCs
	G4-2	灌装废气	有机废气	VOCs
固废	S4-1	废检品	产品	有机硅混合物
	S4-2	废检品	产品	有机硅混合物
噪声	-	设备运行	噪声	-
3		有机硅消泡剂		
废气	G5-1	投料废气	有机废气、粉尘	VOCs、颗粒物、异丙醇
	G5-2	冷凝尾气	有机废气	异丙醇
	G5-3	灌装废气	有机废气	VOCs
	G5-4	投料废气	有机废气、粉尘	VOCs、颗粒物
	G5-5	冷凝尾气	有机废气	VOCs
	G5-6	灌装废气	有机废气	VOCs
	G5-7	投料废气	有机废气、粉尘	VOCs、颗粒物
	G5-8	灌装废气	有机废气	VOCs
噪声	-	设备运行	噪声	-
4		有机硅塑料助剂		
废气	G6-1	投料废气	有机废气	VOCs（硅氧烷）、颗粒物
	G6-2	造粒废气	有机废气	VOCs（硅氧烷）
噪声	-	设备运行	噪声	-
5		MQ 有机硅树脂		
废气	G8-1	投料废气	有机废气、酸雾	VOCs（硅氧烷）、氯化氢、异丙醇
	G8-2	投料废气	苯系物	甲苯、二甲苯
	G8-3	冷凝尾气	有机废气	VOCs（硅氧烷）、异丙醇、甲苯、二甲苯、水蒸气
	G8-4	投料废气	苯系物	甲苯、二甲苯
	G8-5	投料废气	粉尘	硅藻土
	G8-6	冷凝尾气	有机废气	异丙醇、水蒸气
	G8-7	冷凝尾气	有机废气	异丙醇、水蒸气

	G8-8	灌装废气	有机废气	VOCs（硅氧烷）、甲苯、二甲苯
废水	W8-1	工艺废水	COD、氨氮、全盐量	氯化钠、有机物
固废	S8-1	过滤残渣	硅藻土、树脂	硅酸盐、甲苯、二甲苯、有机物
	S8-2	MVRA 产生盐	盐	氯化钠
噪声	-	设备运行	噪声	-
6		甲基有机硅树脂		
废气	G9-1	投料废气	有机废气、酸雾	VOCs、硫酸、二甲苯
	G9-2	投料废气	粉尘	碳酸钠
	G9-3	冷凝尾气	有机废气	VOCs、乙醇、水蒸气
	G9-4	投料废气	粉尘	硅藻土
	G9-5	灌装废气	有机废气	VOCs
固废	S9-1	过滤残渣	硅藻土、树脂	硅酸盐、有机物
	S9-2	冷凝废液	乙醇	乙醇、二甲苯、硅氧烷
噪声	-	设备运行	噪声	-
7		苯基有机硅树脂		
分类	编号	工序	污染物名称	主要组份/污染物
废气	G11-1	投料废气	有机废气	VOCs
	G11-2	投料废气	有机废气	二甲苯
	G11-3	投料废气	粉尘	碳酸钠
	G11-4	冷凝尾气	有机废气	二甲苯
	G11-5	投料废气	粉尘	硅藻土
	G11-6	灌装废气	有机废气	VOCs
固废	S11-1	过滤残渣	硅藻土、树脂	硅酸盐、二甲苯、有机物
噪声	-	设备运行	噪声	-
8		有机硅压敏胶		
废气	G12-1	投料废气	有机废气	VOCs、二甲苯、苯
	G12-2	冷凝尾气	有机废气	VOCs（硅氧烷）、二甲苯、甲苯、水蒸汽
	G12-3	灌装废气	有机废气	VOCs、二甲苯、苯
固废	S12-1	废检品	产品	有机硅混合物
	S12-2	过滤残渣	压敏胶、杂质	有机硅混合物
	S12-3	冷凝废液	有机废液	VOCs（硅氧烷）、水、苯系物
噪声	-	设备运行	噪声	-
9		聚醚硅油		
废气	G13-1	投料废气	有机废气	VOCs
	G13-2	灌装废气	有机废气	VOCs
固废	S13-1	过滤残渣	硅油、杂质	有机硅混合物
噪声	-	设备运行	噪声	-
10		烷基硅油		
废气	G14-1	投料废气	有机废气	VOCs
	G14-2	抽真空、冷凝排气	有机废气	VOCs
	G14-3	灌装废气	有机废气	VOCs
固废	S14-1	过滤残渣	硅油、杂质	有机硅混合物
噪声	-	设备运行	噪声	-

3.6 项目变动情况

项目实际建设内容（包括建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素)的变化情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目环评及批复变更情况一览表

序号	环评及批复要求内容	实际建设情况	变更影响
1	环评中计划使用生产设备 121 台/套	一期验收实际使用生产设备 75 台/套	项目生产能力不增加，不属于重大变动；
2	环评中使用 MVR 装置处理对 MQ 有机硅树脂反应产生的高盐废水进行脱盐处理。	一期验收实际使用三效蒸发设备脱盐处理	项目脱盐设施变更，不属于重大变动；
3	环评中为年产 11200 吨有机硅新材料项目，包括 1600 吨/年有机硅乳液、800 吨/年有机硅憎水剂、100 吨/年有机硅脱模剂、2000 吨/年有机硅消泡剂、600 吨/年有机硅塑料助剂、100 吨硅烷低聚物、2000 吨/年有机硅树脂、2000 吨/年有机硅压敏胶、1500 吨/年特种硅油及 500 吨/年特种硅胶。	一期验收规模为年产 7775 吨有机硅产品，包含 800 吨/年有机硅憎水剂、100 吨/年有机硅脱模剂、2000 吨/年有机硅消泡剂、600 吨/年有机硅塑料助剂、1300 吨/年有机硅树脂、2000 吨/年有机硅压敏胶、975 吨/年特种硅油，待二期投产后再进行验收。	项目生产能力不增加，不属于重大变动；
4	环评中应急事故池有效容积 550m ³ ；初期雨水池有效容积 240m ³ ；	企业实际建设应急事故池有效容积 586m ³ ；初期雨水池有效容积 310m ³ ；	项目风险措施提高，不属于重大变动；

本项目变动情况，对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函）[2020]688 号文，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素未发生变化。新增加原辅料新增污染物种类变化。

4、环境保护设施

4.1 污染物处理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水包括生活污水及生产废水。生产废水主要为工艺废水、车间地面冲洗废水、循环冷却水系统排水、喷淋塔废水、去离子水制备废水、化验废水、活性炭解析冷凝废水和生活污水循环系统排污水。本项目废水总量为 $50.98\text{m}^3/\text{d}$ ($15293.1\text{m}^3/\text{a}$)。各股废水汇入综合调节池预处理，经厂区污水处理站处理达标后一同排入园区污水处理厂深度处理。

本项目污水处理站综合处理规模为 $150\text{m}^3/\text{d}$ 。本次设计采用“格栅+调节+厌氧+缺氧+好氧+沉淀+消毒”为主的工艺进行设计。

污水预处理：本方案采用格栅、调节池作为预处理，调和水质水量，为下级处理创造有利条件。

污水强化处理：混合接触氧化曝气池（一体化生化污水处理设备生化部分），为最主要处理单元。

污水后续处理：采用竖流沉淀+二氧化氯消毒（一体化生化污水处理设备后续部分），再进一步提升污水水质的同时杀灭病毒细菌，使水质达到排放标准。

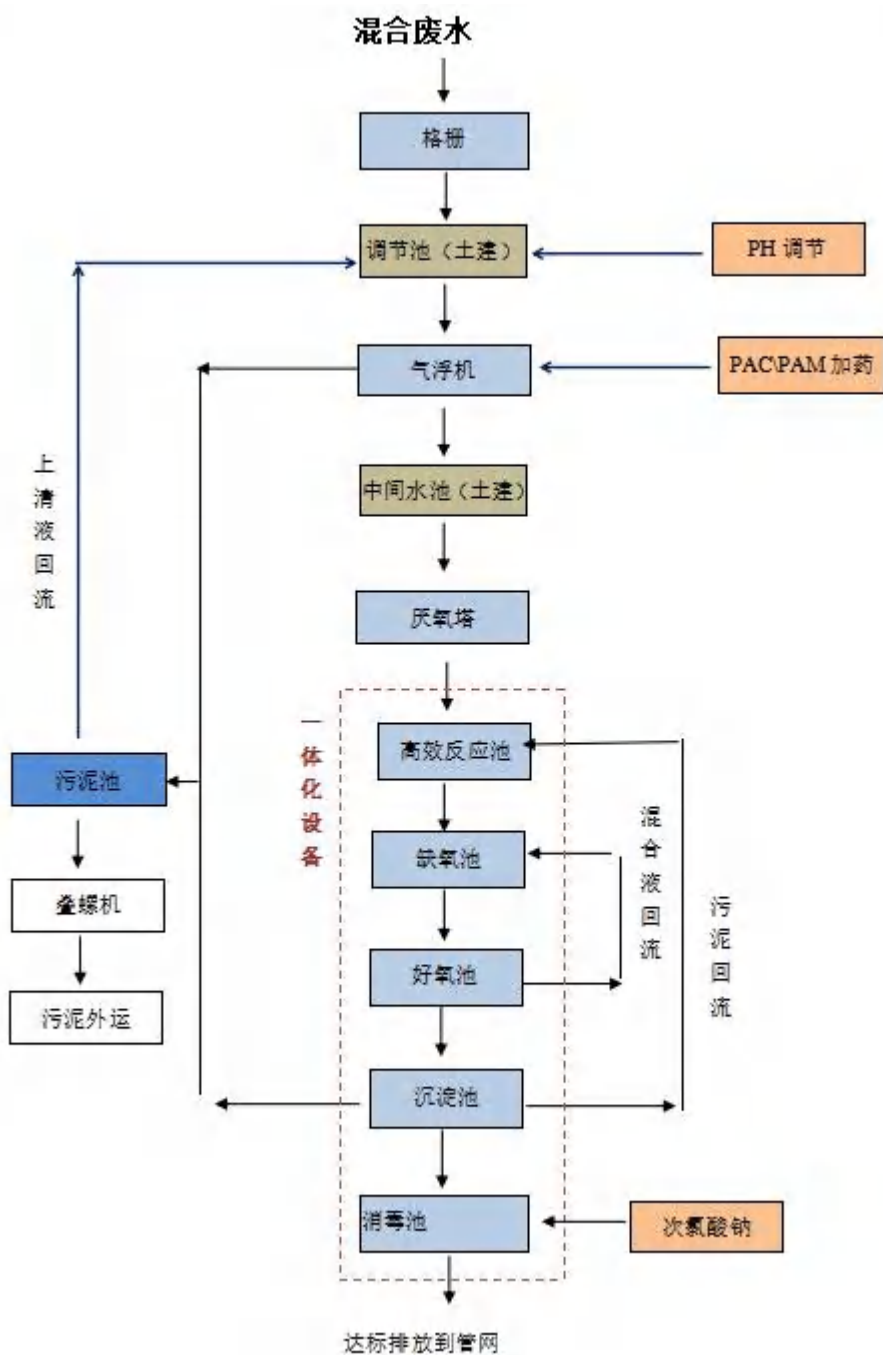


图 4.1-1 污水处理站处理工艺流程图

项目区产生的废水经厂区污水处理站处理后排入园区污水管网,送园区污水处理厂处理。排放水质能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分:南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2023)中全盐量要求及园区污水处理厂的接管要求。

4.1.2 废气

1) 废气产生环节主要投料、灌装过程中产生的废气、各精馏工段冷凝器不凝尾气、酸性废气经收集后送尾气处理设施。有机废气、酸雾采用“碱洗塔+水洗塔+活性炭吸附（配套蒸汽脱附）”工艺，经处理后废气通过高度 20m 排气筒 DA001 排放。

2) 投料、研磨、粉体灌装过程粉尘收集后在经布袋除尘器处理后通过高度 20m 排气筒 DA002 排放。

3) 污水处理站废气项目新建污水处理站，污水处理站调节池、污泥浓缩池等产生挥发性有机物和恶臭污染物的建（构）筑物和装置加盖密闭处理，废气经收集后经碱喷淋+活性炭吸附处理后的废气由高度 20m 排气筒 DA003 排放；

4) 危废库挥发有机废气每天换风废气经管道引入“二级活性炭吸附装置”进行废气处理，处理后的废气由高度 20m 排气筒 DA004 排放；

5) 生产车间生产装置无组织排放废气采取提高生产工艺设备密闭水平，优化进出料方式，选择密闭性好的固液分离设备，减少跑冒滴漏；罐区无组织排放废气经密闭收集后送车间废气处理设施处理。

6) 本项目在综合楼设置小型化验室，主要对产品性能指标进行化验，化验室根据分析专业要求设置通风柜或排气罩等局部排风系统。

7) 储罐区大小呼吸产生的废气经管道密闭收集后，全部送厂区废气处理设施处理。将罐区无组织排放废气变为有组织排放。

表 4.1-1 废气处理设施一览表

污染源	污染物	处理设施	
		环评要求	实际建设
投料、灌装过程中产生的废气、各精馏工段冷凝器不凝尾气、酸性废气	VOCs、异丙醇、氯化氢、甲苯、二甲苯、硫酸雾、甲醇、乙醇、氨、颗粒物	废气收集后在车间经“碱洗塔+水洗塔+活性炭吸附（配套蒸汽脱附）”净化达标后通过高度 20m、内径 0.8 米的 1#排气筒排放。	同环评，排气筒编号排气筒 DA001
投料、研磨、粉体灌装过程粉尘	颗粒物	粉尘收集后在经布袋除尘器处理后通过高度 20m、内径 0.4 米的 2#排气筒排放。	同环评，排气筒编号排气筒 DA002
危废暂存间	VOCs	废气经管道引入“二级活性炭吸附装置”进行废气处理，处理后的废气由高度 20m 排气筒 3#排放	同环评，排气筒编号排气筒 DA004
污水处理站	VOCs、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、	废气经收集后经碱喷淋+活性炭吸附处理后的废气由高度 20m 排气筒 4#排放；	同环评，排气筒编号排气筒 DA003

	苯系物		
--	-----	--	--

工艺废气环保设施及排气筒 DA001	投料粉尘除尘器及排气筒 DA002
	
危废库环保设施及排气筒 DA004	污水处理站环保设施及排气筒 DA003
	

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自各种机械设备产生的机械噪声以及泵、风机噪声及废气治理措施。项目各机械选用低噪声设备，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。

4.1.4 固体废物

本项目产生的过滤残渣、废化学品包装物、废活性炭、化验室废物、污水处理站污泥、废导热油、冷凝废液、蒸发废水产生的盐、布袋除尘器收集粉尘属于

危险废物，委托有危废处理资质的单位处理。硅藻土包装袋收集后外售，资源化利用。废离子交换树脂、生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理处置。

一般固体废物的贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。过滤残渣、废化学品包装物、废活性炭、化验室废物、污水处理站污泥、废导热油、冷凝废液、MVR 装置蒸发处理产生的盐、布袋除尘器收集粉尘暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置；危废暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023 要求求）。

表 4-2 危险产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	过滤残渣	HW13	265-103-13	57.58	过滤工艺	固体	盐\不溶物\树脂	T	建设危废库，分区存放，防雨防渗暂存，委托有资质单位处置
2	废化学品包装物	HW49	900-041-49	0.2	原料包装	固体	沾染的原辅材料	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	8.260	废气治理	固体	有机物、活性炭、杂质	T	
4	化验室废物	HW49	900-047-49	0.326	成品化验	液体	有机物	T/C/I/R	
5	污水处理站污泥	HW49	772-006-49	2.0	废水处理	固体	微生物代谢产物、有机物、水	T/In	
6	废导热油	HW08	900-249-08	0.6	设备检修	液体	矿物油、其他杂质	T/I	
7	冷凝废液	HW13	265-103-13	345.71	蒸馏工艺	液体	乙醇、苯系物	T	
8	MVR 装置蒸发处理产生的盐	HW13	265-104-13	438.3	废水处理	固体	盐	T	
9	布袋除尘器收集粉尘	HW13	265-101-13	0.966	废气治理	固体	二氧化硅、硅藻土、碳酸氢钠、树脂	C,T	

危废库（外部）	危废库（内部）
	

4.1.5 辐射

项目无辐射源。

4.2 其他环保设施

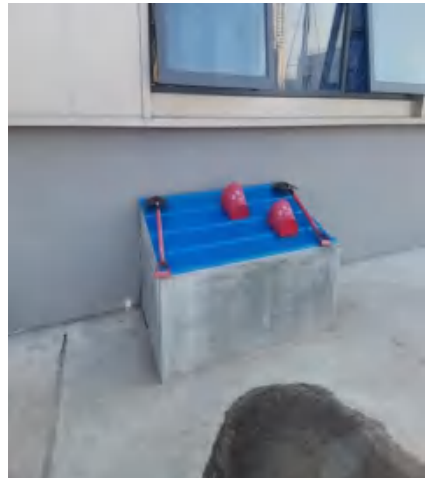
4.2.1 环境风险防控设施

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施,项目建设对周围群众的影响较小,公众调查显示周围群众支持项目建设,项目建设符合大多数群众的意愿和利益;项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素,其它社会稳定风险因素已制订相应有效的风险规避、防范、化解措施和应急处置预案,使可能影响社会稳定的矛盾隐患在可控范围内。

企业制定了《迈颂（山东）新材料有限公司环境保护管理制度》,对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。设立了环保管理机构,环保规章制度较完善。2021 年 12 月企业编制突发环境事件应急预案,并于 2023 年 11 月 23 日在济宁市生态环境局汶上县分局备案（备案号：370830-2023-021-M）。

企业采取了完善的风险防范措施,并根据现有厂区实际生产、使用和储存危险化学品的品种及生产装置和储罐区的分布情况,将各种可能出现的易燃易爆、易泄漏、易中毒等情况编制了现场处置方案,建立了完善的应急预案体系。

应急物质柜	初期雨水池及事故水池
	
疏散集合点	雨水闸阀

	
罐区	消防沙池
	

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无在线监测装置，排污口已规范化建设。

4.2.3 其他设施

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保投资约 285 万元，项目总投资为 20000 万元，故环保投资占总投资的 1.4%。主要用于废气、噪声、固废治理：

表 4.3-1 环保投资一览表

项目内容	防治措施	措环保投资 (万元)
废气	废气产生环节主要投料过程中产生的废气、各精馏工段冷凝器不凝尾气、罐区的呼吸废气等废气收集后送尾气处理设施。厂区设置一套废气处理设施，采用“碱洗塔+水洗塔+活性炭吸附（配套蒸汽脱附）”工艺，处理后的废气由排气筒 DA001 排放。	60
	生产过程产生的粉尘收集后在经布袋除尘器处理后通过 DA002 排气筒排放。	15
	危废库挥发有机废气每天换风废气经管道引入“二级活性炭吸附	5

	装置”进行废气处理，处理后的废气由 DA004 排气筒排放；（危废库微负压态）	
	污水处理站调节池、污泥浓缩池等产生挥发性有机物和恶臭污染物的建（构）筑物和装置加盖密闭处理，废气经收集后经碱洗后再进入再经活性炭吸附装置处理后的废气由 DA003 排气筒排放。	30
	化验室根据分析专业要求设置通风柜或排气罩等局部排风系统。	5
废水	污水处理站综合处理规模为 150m ³ /d，废水采用“格栅+调节+厌氧+缺氧+好氧+沉淀+消毒”结合的物理、生物处理工艺，建设相应的雨污水管网、污水管线、废水处理等	50
地下水防治	分区防渗处理；生产区、危废库、仓库等区域防渗、硬化	50
噪声	选用低噪声设备、合理布局；车间设置吸声材料；安装时隔声减振；车间外高噪声设备设隔声罩	30
固体废物	地面防渗、硬化、固废暂存、危废委托处理	10
其他	事故应急池、消防循环水池、绿化	30
小计		285

环评批复及落实情况见表 4.3-2:

表 4.3-2 环评批复及落实情况表

	环评批复	实际建设情况	符合情况
济环审 (汶上) [2022]11 号)	废水：厂区要进行“雨污分流”、“清污分流”，提高水的重复利用率，减少废水外排量。项目废水主要包括工艺废水、车间地面冲洗废水、循环冷却水系统排水、喷淋塔废水、去离子水制备废水、化验废水、活性炭解析冷凝废水和生活污水等。 项目废水经厂区污水处理站(处理规模：75m³/d)处理，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及园区污水处理厂接管要求后，经污水管道排入汶上县公用水务有限公司(清泉)深度处理。	与环评一致，实际建设污水处理站(处理规模：150m ³ /d)	符合
	废气：落实报告书提出的对各种废气的处理措施，以减轻对大气环境的影响。该项目有组织废气主要为工艺废气、储罐大小呼吸废气、危废库废气、污水处理站废气等。 工艺废气中的有机废气、酸性废气及储罐区大小呼吸废气经碱洗+水洗+活性炭吸附(配套蒸汽脱附)处理后，通过 20m 高排气筒(1#)排放。投料、研磨、粉体灌装工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后，通过 20m 高排气筒(2#)排放。 危废暂存间废气经活性炭吸附处理后，通过 20m 高排气筒(3#)排放。污水处理站废气经碱喷淋+活性炭吸附处理后，通过 20m 高排气筒(4#)排放。项目有组织污染物排放应满足《大气污染物综合排放标准》	与环评一致	符合

	(GB16297-1996)表 2、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 一般控制区、《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、表 2、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2、《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表 1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 二级标准中相关要求。 合理设置仓库区，优化进出料方式；提高生产设备、储存装置密闭水平；加强管理，减少物料逸散；严格操作程序，减少操作时间；定期对设备进行检查，保持设备的完好率。 项目无组织污染物排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2、《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、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表 2 及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 标准中相关要求。		
	噪声：优化厂区平面布局，选用低噪声设备，对主要噪声源采取隔声、消音、减振等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类区标准要求。	与环评一致	符合
	固废：按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废离子交换树脂、生活垃圾由环卫部门及时清运处理；硅藻土包装袋收集后外售；过滤残渣、废化学品包装物、化验室废物、污水处理站污泥、废导热油、废活性炭、冷凝废液、MVR 装置蒸发处理产生的盐、布袋除尘器收集粉尘等委托有资质单位处理。 一般固体废物、危险废物应分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001)及修改单要求进行贮存、运输、处置。	与环评一致	符合
	风险：加强环境风险防范。建设单位应加强管理，定期对生产装置、管道、仓库等进行检查；按照相关规范对危险化学品的贮存、使用等进行严格管理；厂区采取分区防渗措施，罐区设置围堰，建设三级防控体系、事故水池(550m³)，确保事故废水和物料不外排。	与环评一致	符合

	制定完善的应急预案，与产业园区风险预案实现联动。一旦发生事故，建设单位应立即启动应急预案，采取有效防护措施，最大限度减轻污染危害。		
	加强监管，健全环境管理制度。按规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌。按规定建设在线自动监测设施，并与环保部门联网。完善覆盖常规污染物、特征污染物的环境监测体系，落实环境监测计划并依法公开。严格落实排污许可制度，建设单位必须按期持证排污，依法开展自行监测和定期报告制度，并对企业的基本信息及监测数据等进行公开。	与环评一致	符合

5、建设项目环评报告书的主要结论及建议

10.1 建设项目概况

本项目为迈颂（山东）新材料有限公司投资拟建的年产 11200 吨有机硅新材料项目，项目位于汶上化工产业园（汶上精细化工区），设计生产规模为年产 11200 吨有机硅新材料项目。

拟建项目符合国家产业政策要求，项目建设符合汶上化工产业园规划。

拟建项目用水由城市自来水管网提供；用电由园区外接线路引入，能够保证厂区生产、生活用电的需要。

10.2 环境质量现状

10.2.1 大气环境

根据济宁市生态环境局发布《2019 年度济宁市环境质量状况》，济宁市 2019 年

SO₂、NO₂、CO 三项污染物年平均质量浓度达标，PM_{2.5}、PM₁₀ 的年均浓度及 O₃ 年度 90 百分位质量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，年评价不达标，项目所在处于不达标区。

根据本项目现状评价结果可以看出：检测期间现状监测期间甲醇、氨、氯化氢、硫酸雾、甲苯、二甲苯、硫化氢小时浓度满足《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值要求；TSP 日均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解要求。

10.2.2 地表水及地下水

(1) 地表水

由现状监测可以看出，除 COD_{Cr}、BOD₅、总氮、总磷超标外，其余监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。泉河水质超标原因可能是上游来水较少、园区污水处理厂废水的汇入和生活污水乱排放情况造成。因此，园区在污染物控制等方面需进一步完善，还需从控制污染物排放、加强环境监督管理等方面着手完善各项环境管理措施和制度，以减小园区建设对周围水环境的影响。汶上县通过制定《汶上县 2018 年环保工作分线作战方案》，进一步改善水环境质量。

(2) 地下水

由水质监测结果可见，1#前林楼村总硬度超标不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，以上各点位监测水样均为浅层水，总硬度超标可能与当地水文地质有关，其余监测因子数值均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

10.2.3 噪声

经现场监测拟建项目厂区周围声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准的要求。评价区域声环境现状良好。

10.2.4 土壤环境

项目厂区内监测点位各项监测因子均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地标准及《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）第二类用地标准表 1 规定的风险筛选值，土壤污染风险低，本项目应重视土壤环境保护，在土壤环境质量现状基础上，不断采取措施加以保护并改善土壤。

10.3 主要环境影响

10.3.1 地表水影响

拟建项目排水系统采用雨污分流的排放体系。

拟建项目废水包括生活污水及生产废水。生产废水主要为工艺废水、车间地面冲洗废水、循环冷却水系统排水、喷淋塔废水、去离子水制备废水、化验废水和生活污水循环系统排污水。各股废水汇入综合调节池预处理，经厂区污水处理站处理达标后，通过污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污

染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入潜流湿地,然后利用联想化工区中水输送工程中的泵站及管道,将潜流湿地出水输送至河道走廊湿地系统,出水达到《地表水环境质量标准》III 类标准后,排入泉河,继而排入京杭大运河,最后进入南四湖。

从以上分析可知,由于本项目污水纳入了园区污水处理厂范围内,经处理后能够达标排放,因此不会对地表水产生大的影响。

10.3.2 地下水影响

拟建项目通过采取严格的防渗措施后,可能产生的渗漏环节均得到有效控制,厂区内的跑、冒、滴、漏现象可以得到避免,可最大程度的减少所建项目对地下水的影响。不会对区域地下水环境产生影响。

10.3.3 大气环境影响

选取拟建项目排放的颗粒物、氯化氢、甲苯、二甲苯、硫酸、甲醇、氨、H₂S、VOCs 等作为评价因子,根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)评价工作分级方法,采用附录 A 推荐模型中的估算模型可知,本项目 P_{max} 最大值出现为面源(生产车间)排放的 PNH₃,预测浓度最大值占标率为 31.65%,预测浓度最大值为 63.307μg/m³;拟建项目颗粒物估算预测最大值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类标准要求;VOCs 估算预测最大值均满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D:总挥发性有机物(TVOC)限值要求;本项目新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率不大于 100%,年均浓度贡献值的最大浓度占标率不大于 30%。本项目排放的污染物对周围环境影响较小。

10.3.4 固体废物影响

本项目过滤残渣、废化学品包装物、废活性炭、化验室废物、污水处理站污泥、废导热油、冷凝废液、MVR 装置产生的盐、布袋除尘器收集粉尘均属于危险废物,定期委托有资质单位负责处置;废离子交换树脂、硅藻土包装袋不属于危险废物,为一般固废,收集后外售,资源化利用,生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理处置。

拟建工程固废需严格落实本报告提出的处理处置措施,严格管理,及时清运,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危

险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定处理处置。

10.3.5 声环境影响

拟建项目经消音、隔声、减振等措施处理及经厂区绿化、距离衰减后其厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。不会对项目周围区域声环境产生不利影响。

10.3.6 环境风险

项目所用危险化学品不属于重大危险源。项目在生产工艺、工程设计、设备和材料选择、生产管理等方面充分考虑了预防、控制、削减环境风险的相关措施。物料发生泄露时，会对周围环境造成短暂影响，但风险处于可接受水平。事故废水有足够的事故池等容纳设施，能确保废水和物料不外排。对周围水环境影响较小。建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险就可防可控，项目建设是可行的。

10.4 环境影响经济效益分析

本项目环保投资为32100万元，占项目总投资的0.89%，环境保护措施均将严格按照“三同时”原则，与主体工程同步实施，通过一定的环保投资，采取技术上可行、经济上合理的环保措施，对其生产过程中产生的“三废”进行了综合治理后妥善处置。项目所得税后财务内部收益率大于同行业基准收益率；税后财务净现值大于零。

该项目的建设具有显著的经济效益、环境效益和社会效益，有利于促进当地经济的发展和环境保护相结合的可持续发展的产业政策。

10.5 环境管理与监测计划

公司应设立适合自己企业的环境管理体系，环境污染监测可采取自己监测或委托环境污染监测机构进行，按照国家和行业有关环境保护管理规定，建立健全企业环境管理和环境监测制度，规范管理程序，并在生产中严格执行。

拟建项目投产后，污水通过污水管网排入园区污水处理厂处理，不直接排入外环境。其排放总量应包含在园区污水处理厂的总量中，只申请其污水处量厂的接管考核量。因此，拟建项目申请污染物总量：CODCr:4.155t/a（管理指标）、氨氮:0.519t/a（管理指标）。

拟建项目VOCs经处理后有组织排放量为1.521t/a，粉尘颗粒物经处理后有

组织排放量为 0.0173t/a。因此，本项目申请 VOCs 总量为 1.521t/a、颗粒物总量为 0.0173t/a，替代消减量为 VOCs 3.042t/a、颗粒物 0.0345t/a。

10.6 公众参与

2020 年 8 月，迈颂（山东）新材料有限公司年产 11200 吨有机硅新材料项目环境影响评价工作开始进行。在工作过程中，建设单位严格按照原《环境影响评价公众参与暂行办法》要求和 2019 年 1 月 1 日实施的《环境影响评价公众参与办法》规定，通过网络公示、张贴布告及报纸公示等方式开展了公众参与活动。

2020 年 8 月 15 日-2020 年 9 月 1 日，建设单位在山东君致环保科技有限公司网站公示板块（网址 <http://chengzhenhb.com/content/?41.html>）上发布了关于本项目的第一次环境影响评价信息公告，公示期 10 天。

环境影响报告书征求意见稿完成后，建设单位于 2020 年 5 月 5 日-5 月 15 日，在网站对本项目进行了征求意见稿全文公示；与此同时，在济宁晚报进行两次登报公示；并在项目区周边村庄进行张贴布告公示，公示时限为 10 个工作日。

本项目公众参与公示选用的网络平台为山东君致环保科技有限公司环评公示板块（公示网址：<http://chengzhenhb.com/content/?46.html>）；选取的报纸名称为济宁晚报，为项目所在地公众易于接触的报纸；张贴公告的场所为项目区周边的庞庄、王家楼村、东袁口村、胡庄村等村庄的信息公告栏。网络平台、报纸及张贴公告场所均符合《环境影响评价公众参与办法》要求。公示期间未收到反馈信息。

10.7 总体结论

本项目符合国家产业政策，是国家允许发展的项目，位于山东省济宁市汶上县汶上精细化工区，厂址为汶上县规划的建设用地，其建设符合汶上县总体规划，符合汶上精细化工区的总体规划。

本工程的建设开发将不可避免的对水环境、空气和声环境等产生一定的影响，通过采取完善可行的污染防治，其影响程度和范围均较小，只要在建设和生产过程中切实做好“三同时”工作，落实评价中提出的污染防治措施，就可以将项目的不利影响降到最低，实现经济、社会和环境的可持续发展。

因此，从环境保护的角度而言，本项目的开发建设是可行的。

10.8 建议

1、充分重视对废气的治理，严格履行设计的治理措施，加强管理，减轻废气排放对环境空气的污染；

2、对于生产车间、厂房等采取地面硬化防渗措施，尤其加强对废弃物仓库的防渗处理；强化污水管路及生产过程中可能产生污水跑、冒、滴、漏等环节的设计、施工和管理避免由于废水下渗导致的地下水污染；

3、充分重视危险废弃物的暂存收集，严格履行设计的收集方法，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；

4、企业应加强环境管理工作，提高全体职工的环保意识，使清洁生产成为职工自觉的行为，保证工程设计及环评提出的各项污染防治措施的落实及正常运行。

6、验收执行标准

1、废气排放标准

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1一般控制区标准；VOCs、甲苯、二甲苯、甲醇等特征污染物排放均执行《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II时段、表2废气中有机特征污染物及排放限值以及表3厂界监控点的浓度限值。硫酸雾排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及无组织排放限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1及表2恶臭污染物排放标准值。

有机硅树脂产品污染物氯化氢排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单表5大气污染物特别排放限值标准要求、表9企业边界大气污染物浓度限值。压敏胶产品污染物VOCs排放浓度同时执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2大气污染物排放限值。

污水处理站有机废气及恶臭执行《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表1的排放标准以及表2厂界监控点的浓度限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准值。

厂区排放的挥发性有机物严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019)。具体排放标准详见下表：

有组织废气污染物排放标准详见表 6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放速率		最高允许 排放浓度 (mg/m^3)	无组织排 放监控浓 度限值 (mg/m^3)	执行标准
		排气筒 高度(m)	排放标准 (kg/h)			
DA001	甲醇	20	8.6	50	12	《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、表 2 及表 3 厂界监控点浓度限值；《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 2 大气污染物排放限值；
	甲苯		0.3	5	0.2	
	二甲苯		0.3	8	0.2	
	VOCs		3.0	60	2.0	
	氨		8.7	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准及表 2 恶臭污染物排放标准值。
	硫酸雾		2.6	45	1.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
	氯化氢		0.43	20	0.20	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值。
DA002	颗粒物	20	5.9	20	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 一般控制区标准；
DA004	VOCs	20	3.0	60	2.0	《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 及表 3 厂界监控点浓度限值；
DA003	氨	20	1.0	20	1.0	《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表 1 的排放标准以及表 2 厂界监控点的浓度限值及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准值。
	硫化氢		0.1	3	0.03	
	VOCs		5.0	100	2.0	
	苯系物		1.6	10	1.0	
	臭气		800 (无量纲)		20 (无量纲)	

	浓度				
--	----	--	--	--	--

2、废水排放标准

本项目废水排放水质浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2023）中全盐量要求、园区污水处理厂接管标准要求。全盐量执行《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2023）中对全盐量（2500mg/L）要求；具体标准限值见表 6.1-2。

表 6.1-2 水污染物排放标准

序号	污染物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单	园区污水处理厂接管标准要求	本项目执行标准
1	pH	/	6~9	6~9
2	色度 (稀释倍数)	/	80	80
3	COD	/	200	200
4	氨氮	/	25	25
5	总氮	/	35	35
6	氟化物	/	3	3
7	总磷	/	2	2
8	硫酸盐	/	650	650
9	悬浮物	/	70	70
10	甲苯	0.2	/	0.2
11	可吸附卤素	5.0	/	5.0
12	全盐量	/	2500	2500
13	总氰化物	0.5	/	0.5

3、噪声排放标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准要求，具体见表 6.1-3。

表 6.1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废排放标准

一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599 -2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

7.1.2.1 有组织排放

1、有组织排放监测点位、项目及频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织排放废气检测一览表

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
投料废气、冷凝器尾气、灌装废气及储罐大小呼吸废气	DA001	VOCs、异丙醇、氯化氢、甲苯、二甲苯、硫酸雾、甲醇、氨、颗粒物	3 次/天，检测 2 天
投料粉尘	DA002	颗粒物、VOCs	3 次/天，检测 2 天
污水处理站废气	DA003	VOCs	3 次/天，检测 2 天
危废库挥发有机废气	DA004	VOCs、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度、苯系物	3 次/天，检测 2 天

7.1.2.2 无组织排放

1、监测内容：

本验收项目无组织监测点位、项目及频次见表 7.1-2。

表 7.2-2 无组织排放废气检测一览表

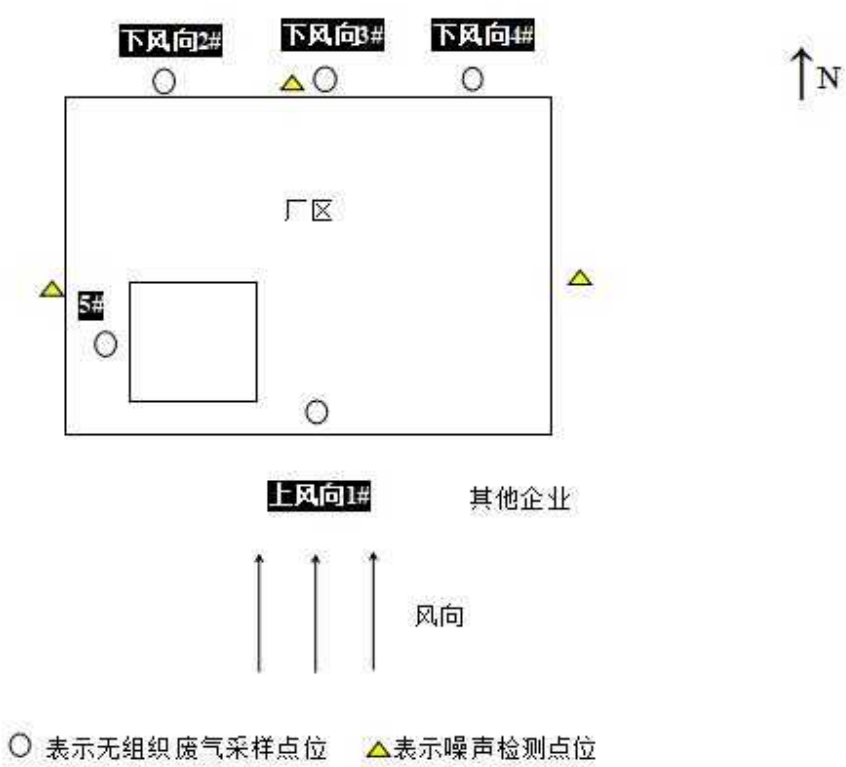
检测点位	检测项目	检测频次
厂界无组织废气	上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位	3 次/天，检测 2 天
	气象因子 (气温、气压、风向、风速、 总云、低云)	
车间	车间外门口 1m 处	VOCs

2、无组织废气监测期间的气象参数

表 7.1-3 现场气象情况记录表

日期时间		气温(°C)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/低云量
2024.8.26	11:40	28.3	100.0	46.5	S	1.5	3/1
	14:00	29.5	99.8	46.2	S	1.4	4/1
	16:30	30.4	99.7	46.1	S	1.4	4/1
	18:50	29.4	99.8	46.3	S	1.3	3/1
2024.8.27	08:40	27.4	100.2	48.3	S	1.8	4/1
	12:00	29.6	100.0	48.0	S	1.7	3/1
	14:00	30.7	99.8	47.6	S	1.6	5/1
	16:00	31.0	99.8	47.7	S	1.6	4/1

4、 无组织废气及噪声监测点位布置图



7.1.2 废水监测

1、 监测内容：

本验收项目废水监测点位、项目及频次见表 7.1-4。

表 7.1-4 废水监测一览表

序号	检测点位	检测项目	检测时间和频率
DW001	废水总排放口	COD _{Cr} 、氨氮、pH、SS、总氮、色度、总磷、BOD5、总有机碳、可吸附卤素、全盐量、甲苯、二甲苯、甲醇、LAS、总铜、总锌、氟化物、硫化物、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、总钒	4 次/天，检测 2 天

7.1.3 噪声监测

1、噪声监测点位、项目及频次

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7.1-5。

表 7.1-5 检测点位、检测项目及检测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	厂界噪声、等效连续等效 A 声级	昼间监测一次， 监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

8、质量保证及质量

8.1 监测分析方法及检测仪器

表 8.1-1 监测分析方法及检测仪器

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	十万分之一电子天平 Quintix35-1CN	1.0	mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	0.07	mg/m ³
甲苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
邻-二甲苯				
间-二甲苯				
对-二甲苯				
异丙醇				
氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.25	mg/m ³

硫化氢	国家环境保护总局（2003年）第四版（增补版）空气和废气监测分析方法 第五篇/第四章/十/（三）亚甲基蓝分光光度法(B)	可见分光光度计721	0.01	mg/m ³
氯化氢	HJ 549-2016 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.04	mg/m ³
甲醇	HJ/T 33-1999 固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	2	mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	/	无量纲
硫酸雾	HJ 544-2016 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.01	mg/m ³
无组织废气				
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	十万分之一电子天平 Quintix35-1CN	7	μg/m ³
非甲烷总烃	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	0.07	mg/m ³
氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/m ³
硫化氢	国家环境保护总局（2003年）第四版（增补版）空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章/十一/硫化氢（二）亚甲基蓝分光光度法（B）	可见分光光度计721	0.001	mg/m ³
苯	HJ 584-2010环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
甲苯				
邻二甲苯				
间二甲苯				
对二甲苯				
氯化氢	HJ 549-2016 固定污染源废气 氯化氢的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.02	mg/m ³
臭气浓度	HJ 1262-2022 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	/	10	无量纲
甲醇	HJ/T 33-1999 固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	2	mg/m ³
硫酸雾	HJ 544-2016固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.003	mg/m ³
苯并[a]芘	HJ 646-2013 环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相	气质联用仪 6890N-5975C	0.0009	μg/m ³

	色谱-质谱法			
甲醛	GB/T 15516-1995 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	可见分光光度计721	0.10	mg/m ³
废水				
pH	HJ 1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	便携式pH/mV/电导率/溶解氧测定仪SX736	/	无量纲
色度	HJ 1182-2021 水质 色度的测定（稀释倍数法）	/	2	倍
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平FA2004	2	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025	mg/L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	可见分光光度计 721	0.05	mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.05	mg/L
全盐量	HJ/T 51-1999 水质 全盐量的测定 重量法	万分之一电子天平 FA2004	2	mg/L
氟化物	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.006	mg/L
总铜	GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L
总锌	GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.01	mg/L
总钒	HJ 673-2013 水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200	0.003	mg/L
硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.003	mg/L
挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/L
总氰化物	HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法（异烟酸-吡啶啉酮分光光度法）	可见分光光度计 721	0.004	mg/L
石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL460	0.06	mg/L

动植物油	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物 油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL460	0.06	mg/L
甲苯	HJ 1067-2019 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	2	mg/L
对-二甲苯				
间-二甲苯				
邻-二甲苯				
甲醇	HJ 895-2017 甲醇和丙酮的测定 顶 空/气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	0.2	mg/L
总有机碳*	HJ 501-2009 水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法	总有机碳分析仪 TORCH	0.1	mg/L
可吸附有机卤 化素*	HJ/T 83-2001 水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC6000	/	μg/L
噪声				
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境 噪声排放标准	多 功 能 声 级 计 AWA5688	/	dB(A)

附表 8.1-2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
2	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
3	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)
4	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
7	HJ 905-2017	恶臭污染环境监测技术规范
8	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
9	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定

8.2 人员资质

山东诚臻检测有限公司的检验检测资质认证证书详见下图：



8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境水质监测质量保证手册》（第四版）

2、质控措施

（1）水样的采集运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

（2）采样过程中采集一定比例的平行样，实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：

《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007；

《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007；

《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000。

2、质控措施：

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

（3）检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》 HJ 706-2014；

2、质控措施：

（1）声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

（2）本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

（3）检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况调查

监测时间为 2024 年 8 月 26 日和 8 月 27 日，监测期间满负荷生产，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75%以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 无组织废气

针对项目未被收集的废气检测无组织 VOCs、氮氧化物、颗粒物。具体监测结果详见表 9.2-1，表 9.2-2

表 9.2-1 厂界无组织废气监测结果一览表（1）

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m³）							
样品描述		氟膜气袋							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 001-003		H23120840102WZ 001-003		H23120840103WZ 001-003		H23120840104WZ 001-003	
检测结果	第一次	1.26		1.61		1.43		1.47	
	第二次	1.28		1.47		1.40		1.46	
	第三次	1.32		1.42		1.44		1.41	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		颗粒物（μg/m³）							
样品描述		滤膜							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 007-009		H23120840102WZ 007-009		H23120840103WZ 007-009		H23120840104WZ 007-009	
检测结果	第一次	228		352		372		370	
	第二次	237		391		320		332	
	第三次	244		380		312		367	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		氨（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 013-015		H23120840102WZ 013-015		H23120840103WZ 013-015		H23120840104WZ 013-015	
检测结果	第一次	0.05		0.07		0.10		0.08	
	第二次	0.04		0.06		0.08		0.11	
	第三次	0.04		0.07		0.09		0.11	

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		硫化氢（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 019-021		H23120840102WZ 019-021		H23120840103WZ 019-021		H23120840104WZ 019-021	
检测结果	第一次	0.001		0.001		0.006		0.003	
	第二次	0.001		0.002		0.002		0.003	
	第三次	0.001		0.003		0.004		0.002	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		臭气浓度（无量纲）							
样品描述		聚酯无臭袋							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 025-027		H23120840102WZ 025-027		H23120840103WZ 025-027		H23120840104WZ 025-027	
检测结果	第一次	<10		10		11		11	
	第二次	<10		11		11		10	
	第三次	<10		10		11		11	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		苯（mg/m³）							
样品描述		活性炭吸附管							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 031-033		H23120840102WZ 031-033		H23120840103WZ 031-033		H23120840104WZ 031-033	
检测结果	第一次	ND		ND		ND		ND	
	第二次	ND		ND		ND		ND	
	第三次	ND		ND		ND		ND	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		甲苯（mg/m³）							
样品描述		活性炭吸附管							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 031-033		H23120840102WZ 031-033		H23120840103WZ 031-033		H23120840104WZ 031-033	
检测结果	第一次	ND		ND		ND		ND	
	第二次	ND		ND		ND		ND	
	第三次	ND		ND		ND		ND	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26			
检测项目		二甲苯（mg/m³）							
样品描述		活性炭吸附管							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 031-033		H23120840102WZ 031-033		H23120840103WZ 031-033		H23120840104WZ 031-033	
检测结果	第一次	ND		ND		ND		ND	
	第二次	ND		ND		ND		ND	
	第三次	ND		ND		ND		ND	

		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26
检测项目		氯化氢（mg/m³）				
样品描述		吸收液				
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 037-039	H23120840102WZ 037-039	H23120840103WZ 037-039	H23120840104WZ 037-039	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND	
	第二次	ND	ND	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26
检测项目		硫酸雾（mg/m³）				
样品描述		滤筒				
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 043-045	H23120840102WZ 043-045	H23120840103WZ 043-045	H23120840104WZ 043-045	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND	
	第二次	ND	ND	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26
检测项目		甲醇（mg/m³）				
样品描述		氟膜气袋				
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 049-051	H23120840102WZ 049-051	H23120840103WZ 049-051	H23120840104WZ 049-051	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND	
	第二次	ND	ND	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26
检测项目		苯并[a]芘（μg/m³）				
样品描述		滤膜				
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 055-057	H23120840102WZ 055-057	H23120840103WZ 055-057	H23120840104WZ 055-057	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND	
	第二次	ND	ND	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	ND	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.26
检测项目		甲醛（mg/m³）				
样品描述		吸收液				
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ	H23120840102WZ	H23120840103WZ	H23120840104WZ	

		061-063	061-063	061-063	061-063
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND

表 9-1 厂界无组织废气监测结果一览表（2）

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27			
检测项目		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m³）							
样品描述		氟膜气袋							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 004-006		H23120840102WZ 004-006		H23120840103WZ 004-006		H23120840104WZ 004-006	
检测结果	第一次	1.29		1.44		1.47		1.56	
	第二次	1.20		1.42		1.44		1.55	
	第三次	1.37		1.67		1.49		1.52	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27			
检测项目		颗粒物（μg/m³）							
样品描述		滤膜							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 010-012		H23120840102WZ 010-012		H23120840103WZ 010-012		H23120840104WZ 010-012	
检测结果	第一次	212		395		349		362	
	第二次	267		329		389		321	
	第三次	263		342		397		338	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27			
检测项目		氨（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 016-018		H23120840102WZ 016-018		H23120840103WZ 016-018		H23120840104WZ 016-018	
检测结果	第一次	0.03		0.07		0.08		0.10	
	第二次	0.03		0.05		0.07		0.09	
	第三次	0.03		0.05		0.09		0.11	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27			
检测项目		硫化氢（mg/m³）							
样品描述		吸收液							
采样点位		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
样品编号		H23120840101WZ 022-024		H23120840102WZ 022-024		H23120840103WZ 022-024		H23120840104WZ 022-024	
检测结果	第一次	0.001		0.002		0.002		0.003	
	第二次	0.001		0.004		0.002		0.002	
	第三次	0.001		0.002		0.002		0.003	
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27			

检测项目		臭气浓度（无量纲）					
样品描述		聚酯无臭袋					
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
样品编号		H23120840101WZ 028-030	H23120840102WZ 028-030	H23120840103WZ 028-030	H23120840104WZ 028-030		
检测结果	第一次	<10	<10	11	10		
	第二次	<10	10	11	11		
	第三次	10	11	11	11		
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27	
检测项目		苯（mg/m³）					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
样品编号		H23120840101WZ 034-036	H23120840102WZ 034-036	H23120840103WZ 034-036	H23120840104WZ 034-036		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27	
检测项目		甲苯（mg/m³）					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
样品编号		H23120840101WZ 034-036	H23120840102WZ 034-036	H23120840103WZ 034-036	H23120840104WZ 034-036		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27	
检测项目		二甲苯（mg/m³）					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
样品编号		H23120840101WZ 034-036	H23120840102WZ 034-036	H23120840103WZ 034-036	H23120840104WZ 034-036		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
检测类别		无组织废气		采样日期		2024.08.27	
检测项目		氯化氢（mg/m³）					
样品描述		吸收液					
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
样品编号		H23120840101WZ 040-042	H23120840102WZ 040-042	H23120840103WZ 040-042	H23120840104WZ 040-042		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		

	第三次	ND	ND	ND	ND
检测类别		无组织废气	采样日期	2024.08.27	
检测项目		硫酸雾 (mg/m ³)			
样品描述		滤筒			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H23120840101WZ 046-048	H23120840102WZ 046-048	H23120840103WZ 046-048	H23120840104WZ 046-048
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
检测类别		无组织废气	采样日期	2024.08.27	
检测项目		甲醇 (mg/m ³)			
样品描述		氟膜气袋			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H23120840101WZ 052-054	H23120840102WZ 052-054	H23120840103WZ 052-054	H23120840104WZ 052-054
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND

表 9.2-2 车间外无组织废气监测结果一览表

检测类别	车间外无组织废气		
检测项目	NMHC (mg/m ³)		
采样点位	车间外 1m		
采 样 日期	2024.8. 26	第一次	1.93
		第二次	1.88
		第三次	1.81
	2024.8. 27	第一次	1.78
		第二次	1.74
		第三次	1.90

项目无组织废气达标情况见表 9.2-3

表 9.2-3 无组织污染物达标情况一览表

检测	项目	VOCs (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	硫酸雾 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	甲苯 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	苯并[a]芘 (μg/m ³)	甲醇 (mg/m ³)	车间外 NMHC (mg/m ³)
检测点 位及结果最大 值	上风向 1#	1.37	0.267	ND	ND	0.05	0.001	<10	ND	ND	ND	ND	1.93
	下风向 2#	1.67	0.395	ND	ND	0.07	0.003	11	ND	ND	ND	ND	
	下风向 3#	1.49	0.397	ND	ND	0.10	0.006	11	ND	ND	ND	ND	
	下风向 4#	1.56	0.370	ND	ND	0.11	0.004	11	ND	ND	ND	ND	
标准限值	-	2.0	1.0	0.2	1.2	1.0	0.03	20.0	0.2	0.2	0.08	12	6.0
达标情况	-	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

项目厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.397mg/m³，硫酸雾、氯化氢、甲醇、苯并芘浓度未检出，正常工况下颗粒物、硫酸雾、氯化氢、甲醇、苯并芘浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；厂界无组织 VOCs 最大浓度为 1.67mg/m³，甲苯、二甲苯浓度未检出，正常工况下 VOCs、甲苯、二甲苯浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点的浓度限值。厂界无组织氨最大浓度为 0.11mg/m³，硫化氢最大浓度为 0.006mg/m³，

臭气浓度（无量纲）最大浓度为 11，正常工况下氨、硫化氢、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 2 厂界监控点的浓度限值及恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

车间下风向无组织 NMHC 最大浓度为 1.93 mg/m^3 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 浓度限值要求；

9.2.1.3 有组织废气

监测结果见表 9.2-4，表 9.2-5

表 9.2-4 有组织废气监测结果一览表（1）

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.26
检测点位	DA001 投料废气、冷凝器尾气、灌装废气及储罐大小呼吸废气		
样品描述	氟膜气袋、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		
流速（m/s）	2.3	3.2	2.8
标干流量（m³/h）	1354	1880	1645
样品编号	H23120840101YZ001	H23120840101YZ002	H23120840101YZ003
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m³）	78.4	77.1	78.7
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	1.1×10^{-1}	1.4×10^{-1}	1.3×10^{-1}
采样点位	出口		
流速（m/s）	3.38	3.10	3.15
标干流量（m³/h）	2053	1881	1910
样品编号	H23120840102YZ001	H23120840102YZ002	H23120840102YZ003
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m³）	10.4	8.17	9.06
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	2.1×10^{-2}	1.5×10^{-2}	1.7×10^{-2}
样品编号	H23120840102YZ007	H23120840102YZ008	H23120840102YZ009
甲苯排放浓度（mg/m³）	0.194	0.177	0.183
甲苯排放速率（kg/h）	4.0×10^{-4}	3.3×10^{-4}	3.5×10^{-4}
二甲苯排放浓度（mg/m³）	0.079	0.076	0.067
二甲苯排放速率（kg/h）	1.6×10^{-4}	1.4×10^{-4}	1.3×10^{-4}
异丙醇排放浓度（mg/m³）	0.099	0.092	0.098
异丙醇排放速率（kg/h）	2.0×10^{-4}	1.7×10^{-4}	1.9×10^{-4}
样品编号	H23120840102YZ013	H23120840102YZ014	H23120840102YZ015
甲醇排放浓度（mg/m³）	6.15	5.47	5.74
甲醇排放速率（kg/h）	1.3×10^{-2}	1.0×10^{-2}	1.1×10^{-2}
样品编号	H23120840102YZ037	H23120840102YZ038	H23120840102YZ039
氨排放浓度（mg/m³）	1.03	1.06	1.03
氨排放速率（kg/h）	2.1×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.0×10^{-3}
流速（m/s）	3.20	3.33	3.47
标干流量（m³/h）	1951	2021	2103
样品编号	H23120840102YZ025	H23120840102YZ026	H23120840102YZ027
氯化氢排放浓度（mg/m³）	0.11	0.18	0.22

氯化氢排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴
检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.26
流速 (m/s)	3.33	3.08	3.24
标干流量 (m³/h)	2009	1852	1947
样品编号	H23120840102YZ031	H23120840102YZ032	H23120840102YZ033
硫酸雾排放浓度 (mg/m³)	0.33	0.33	0.34
硫酸雾排放速率 (kg/h)	6.6×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴
流速 (m/s)	3.34	3.27	3.20
标干流量 (m³/h)	2030	1983	1938
样品编号	H23120840102YZ043	H23120840102YZ044	H23120840102YZ045
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	2.3	2.0	2.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.7×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³
备 注	排气筒高 20m, 出口采样截面内径 0.5m (圆形)。		

表 9.2-4 有组织废气监测结果一览表 (2)

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.27
检测点位	DA001 投料废气、冷凝器尾气、灌装废气及储罐大小呼吸废气		
样品描述	氟膜气袋、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		
流速 (m/s)	3.3	2.8	3.0
标干流量 (m³/h)	1972	1673	1795
样品编号	H23120840101YZ004	H23120840101YZ005	H23120840101YZ006
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	76.9	73.8	75.5
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻¹
采样点位	出口		
流速 (m/s)	3.15	3.28	3.23
标干流量 (m³/h)	1922	2003	1969
样品编号	H23120840102YZ004	H23120840102YZ005	H23120840102YZ006
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	9.62	9.60	9.47
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	1.8×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²	1.9×10 ⁻²
样品编号	H23120840102YZ010	H23120840102YZ011	H23120840102YZ012
甲苯排放浓度 (mg/m³)	0.188	0.187	0.180
甲苯排放速率 (kg/h)	1.3×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴
二甲苯排放浓度 (mg/m³)	0.070	0.074	0.067
二甲苯排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴	3.5×10 ⁻⁴
异丙醇排放浓度 (mg/m³)	0.084	0.098	0.092

异丙醇排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴
检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.27
样品编号	H23120840102YZ016	H23120840102YZ017	H23120840102YZ018
甲醇排放浓度 (mg/m ³)	5.81	5.31	5.21
甲醇排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²
样品编号	H23120840102YZ040	H23120840102YZ041	H23120840102YZ042
氨排放浓度 (mg/m ³)	0.99	1.03	1.06
氨排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³
流速 (m/s)	3.19	3.13	3.28
标干流量 (m ³ /h)	1952	1913	2005
样品编号	H23120840102YZ028	H23120840102YZ029	H23120840102YZ030
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	0.18	0.17	0.19
氯化氢排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	3.8×10 ⁻⁴
流速 (m/s)	3.12	3.32	3.26
标干流量 (m ³ /h)	1896	2017	1979
样品编号	H23120840102YZ034	H23120840102YZ035	H23120840102YZ036
硫酸雾排放浓度 (mg/m ³)	0.34	0.32	0.34
硫酸雾排放速率 (kg/h)	6.4×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	6.7×10 ⁻⁴
流速 (m/s)	3.42	3.20	3.19
标干流量 (m ³ /h)	2092	1956	1948
样品编号	H23120840102YZ046	H23120840102YZ047	H23120840102YZ048
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.2	2.3	2.4
颗粒物排放速率 (kg/h)	4.6×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³
备 注	排气筒高 20m，出口采样截面内径 0.5m（圆形）。		

表 9.2-4 有组织废气监测结果一览表（3）

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.26
检测点位	DA002 投料粉尘		
样品描述	氟膜气袋、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		
流速 (m/s)	23.29	23.48	22.15
标干流量 (m ³ /h)	564	569	536
样品编号	H23120840103YZ001	H23120840103YZ002	H23120840103YZ003
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度 (mg/m ³)	65.1	64.2	61.4
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻²	3.7×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²
采样点位	出口		
流速 (m/s)	6.62	6.35	6.51
标干流量 (m ³ /h)	1012	970	994

样品编号	H23120840104YZ001	H23120840104YZ002	H23120840104YZ003
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m ³ ）	8.18	7.85	7.76
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	8.3×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³
流速（m/s）	6.65	6.46	6.71
标干流量（m ³ /h）	1016	987	1025
样品编号	H23120840104YZ007	H23120840104YZ008	H23120840104YZ009
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	2.3	2.5	2.4
颗粒物排放速率（kg/h）	2.3×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³
检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.27
检测点位	DA002 投料粉尘		
样品描述	氟膜气袋、采样头		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		
流速（m/s）	22.20	23.13	22.58
标干流量（m ³ /h）	541	564	551
样品编号	H23120840103YZ004	H23120840103YZ005	H23120840103YZ006
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m ³ ）	63.5	58.7	60.7
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	3.4×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²
采样点位	出口		
流速（m/s）	6.40	6.41	6.45
标干流量（m ³ /h）	983	984	991
样品编号	H23120840104YZ004	H23120840104YZ005	H23120840104YZ006
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m ³ ）	8.38	7.73	7.63
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	8.2×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³
流速（m/s）	6.61	6.50	6.46
标干流量（m ³ /h）	1017	999	992
样品编号	H23120840104YZ010	H23120840104YZ011	H23120840104YZ012
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	2.5	2.9	2.6
颗粒物排放速率（kg/h）	2.5×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³
备 注	排气筒高 20m，进口采样截面内径 0.1m（圆形），出口采样截面内径 0.25m（圆形）。		

表 9.2-4 有组织废气监测结果一览表（4）

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.26
检测点位	DA003 污水处理站废气		
样品描述	氟膜气袋、活性炭吸附管		

检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		
流速 (m/s)	11.4	11.8	12.5
标干流量 (m³/h)	1696	1770	1887
样品编号	H23120840107YZ001	H23120840107YZ002	H23120840107YZ003
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	33.3	31.4	33.2
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	5.6×10^{-2}	5.6×10^{-2}	6.3×10^{-2}
采样点位	出口		
流速 (m/s)	11.5	12.1	11.7
标干流量 (m³/h)	1720	1821	1767
样品编号	H23120840108YZ001	H23120840108YZ002	H23120840108YZ003
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	2.88	3.06	2.99
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	5.0×10^{-3}	5.6×10^{-3}	5.3×10^{-3}
样品编号	H23120840108YZ025	H23120840108YZ026	H23120840108YZ027
苯排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m³)	0.0558	0.0805	0.0587
甲苯排放速率 (kg/h)	9.6×10^{-5}	1.5×10^{-4}	1.0×10^{-4}
二甲苯排放浓度 (mg/m³)	0.203	0.210	0.172
二甲苯排放速率 (kg/h)	3.5×10^{-4}	3.8×10^{-4}	3.0×10^{-4}
检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.26
检测点位	DA003 污水处理站废气		
样品描述	吸收液、聚酯无臭袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	出口		
流速 (m/s)	12.9	13.1	10.4
标干流量 (m³/h)	1924	1976	1568
样品编号	H23120840108YZ007	H23120840108YZ008	H23120840108YZ009
硫化氢排放浓度 (mg/m³)	0.01	0.01	0.02
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.9×10^{-5}	2.0×10^{-5}	3.1×10^{-5}
流速 (m/s)	11.5	12.1	11.7
标干流量 (m³/h)	1720	1821	1767
样品编号	H23120840108YZ013	H23120840108YZ014	H23120840108YZ015
氨排放浓度 (mg/m³)	0.89	0.99	0.84
氨排放速率 (kg/h)	1.5×10^{-3}	1.8×10^{-3}	1.5×10^{-3}
样品编号	H23120840108YZ019	H23120840108YZ020	H23120840108YZ021

臭气浓度（无量纲）	417	417	550
备 注	排气筒高 20m，出口采样截面内径 0.25m（圆形）。		

表 9-4 有组织废气监测结果一览表（5）

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.27
检测点位	DA003 污水处理站废气		
样品描述	氟膜气袋、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		
流速（m/s）	11.7	12.2	11.2
标干流量（m³/h）	1809	1880	1725
样品编号	H23120840107YZ004	H23120840107YZ005	H23120840107YZ006
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m³）	41.1	38.3	37.2
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	7.4×10^{-2}	7.2×10^{-2}	6.4×10^{-2}
采样点位	出口		
流速（m/s）	11.2	12.5	12.1
标干流量（m³/h）	1739	1931	1869
样品编号	H23120840108YZ004	H23120840108YZ005	H23120840108YZ006
VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度（mg/m³）	2.79	2.88	3.10
VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率（kg/h）	4.9×10^{-3}	5.6×10^{-3}	5.8×10^{-3}
样品编号	H23120840108YZ028	H23120840108YZ029	H23120840108YZ030
苯排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	/	/	/
甲苯排放浓度（mg/m³）	0.0505	0.0546	0.0707
甲苯排放速率（kg/h）	8.8×10^{-5}	1.1×10^{-4}	1.3×10^{-4}
二甲苯排放浓度（mg/m³）	0.268	0.215	0.164
二甲苯排放速率（kg/h）	4.7×10^{-4}	4.2×10^{-4}	3.1×10^{-4}
检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.27
检测点位	DA003 污水处理站废气		
样品描述	吸收液、聚酯无臭袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	出口		
流速（m/s）	12.0	11.0	12.6
标干流量（m³/h）	1872	1710	1957
样品编号	H23120840108YZ010	H23120840108YZ011	H23120840108YZ012
硫化氢排放浓度（mg/m³）	0.01	0.01	0.01

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.27
检测点位	DA003 污水处理站废气		
样品描述	氟膜气袋、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.9×10^{-5}	1.7×10^{-5}	2.0×10^{-5}
流速 (m/s)	11.2	12.5	12.1
标干流量 (m³/h)	1739	1931	1869
样品编号	H23120840108YZ016	H23120840108YZ017	H23120840108YZ018
氨排放浓度 (mg/m³)	0.88	0.88	0.91
氨排放速率 (kg/h)	1.5×10^{-3}	1.7×10^{-3}	1.7×10^{-3}
样品编号	H23120840108YZ022	H23120840108YZ023	H23120840108YZ024
臭气浓度 (无量纲)	417	355	417
备 注	排气筒高 20m, 出口采样截面内径 0.25m (圆形)。		

表 9.2-4 有组织废气监测结果一览表 (6)

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.26
检测点位	DA004 危废库挥发有机废气		
样品描述	氟膜气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		
流速 (m/s)	15.1	15.0	14.4
标干流量 (m³/h)	1468	1446	1388
样品编号	H23120840105YZ001	H23120840105YZ002	H23120840105YZ003
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	53.9	50.2	52.6
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	7.9×10^{-2}	7.3×10^{-2}	7.3×10^{-2}
采样点位	出口		
流速 (m/s)	6.3	6.6	6.1
标干流量 (m³/h)	1383	1441	1335
样品编号	H23120840106YZ001	H23120840106YZ002	H23120840106YZ003
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m³)	6.44	6.23	6.38
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	8.9×10^{-3}	9.0×10^{-3}	8.5×10^{-3}
检测类别	有组织废气	采样日期	2024.08.27
检测点位	DA004 危废库挥发有机废气		
样品描述	氟膜气袋		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
采样点位	进口		

流速 (m/s)	15.4	15.9	15.4
标干流量 (m ³ /h)	1519	1549	1500
样品编号	H23120840105YZ004	H23120840105YZ005	H23120840105YZ006
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	56.7	55.1	53.8
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	8.6×10 ⁻²	8.5×10 ⁻²	8.1×10 ⁻²
采样点位	出口		
流速 (m/s)	6.2	6.3	6.2
标干流量 (m ³ /h)	1380	1391	1367
样品编号	H23120840106YZ004	H23120840106YZ005	H23120840106YZ006
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	5.45	5.62	5.29
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	7.5×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³
备 注	排气筒高 20m, 进口采样截面内径 0.2m (圆形), 出口采样截面内径 0.3m (圆形)。		

项目有组织废气达标情况见表 9.2-5

表 9.2-5 有组织废气达标情况一览表（1）

监测点位	DA001									DA002	
项目	颗粒物	甲苯	二甲苯	VOCs	氨	硫酸雾	氯化氢	异丙醇	甲醇	颗粒物	VOCs
监测浓度最大值 (mg/m³)	2.4	0.194	0.079	10.4	1.06	0.34	0.22	0.099	6.15	2.9	8.38
排放速率最大值 (kg/h)	0.0047	0.0004	0.00037	0.021	0.0021	0.00067	0.00046	0.0002	0.013	0.0029	0.0083
浓度排放标准值 (mg/m³)	20	5	8	60	\	45	20	\	50	20	60
速率排放标准值 (kg/h)	5.9	0.2	0.2	3.0	8.7	2.6	0.43	\	8.6	5.9	3.0
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

DA001 废气排气筒出口有组织颗粒物监测排放浓度最大值 2.4mg/m³ 排放速率最大值 0.0047 kg/h，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准；废气排气筒出口有组织硫酸雾监测排放浓度最大值 0.34mg/m³ 排放速率最大值 0.00067 kg/h，硫酸雾排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求；废气排气筒出口有组织氯化氢监测排放浓度最大值 0.22mg/m³ 排放速率最大值 0.00046 kg/h，氯化氢排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值标准要求；废气排气筒出口有组织氨监测排放浓度最大值 1.06mg/m³ 排放速率最大值 0.0021 kg/h，氯化氢排放速率《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 10.4mg/m³ 排放速率最大值 0.021 kg/h，二甲苯监测排放浓度最大值 0.079mg/m³ 排放速率最大值 0.00037kg/h，甲苯监测排放浓度最大值 0.194mg/m³ 排放速率最大值 0.00004 kg/h，甲醇监测排放浓度最大值 6.15mg/m³ 排放速率最大值 0.00004 kg/h，VOCs、二甲苯、甲苯排放浓度及排放速率及甲醇排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 浓度限值；

DA002 废气排气筒出口有组织颗粒物监测排放浓度最大值 2.9mg/m³ 排放速率最大值 0.00029 kg/h，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准；废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 8.38mg/m³ 排放速率最大值 0.0083 kg/h，VOCs 排放浓度及排放速率满足《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 浓度限值；

表 9.2-5 有组织废气达标情况一览表（2）

监测点位	DA003							DA004
项目	VOCs	苯	甲苯	二甲苯	氨	硫化氢	臭气浓度	VOCs
监测浓度最大值（mg/m ³ ）	3.1	ND	0.0805	0.268	0.99	0.02	550(无量纲)	6.44
排放速率最大值（kg/h）	0.0058	/	0.0001	0.00047	0.0018	0.000031	\	0.009
浓度排放标准值（mg/m ³ ）	100	10			20	3	800 (无量纲)	60
速率排放标准值（kg/h）	5.0	1.6			1.0	0.1	\	3.0
达标情况	达标	达标	达标	达标		达标	达标	达标

DA003 废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 3.1mg/m³ 排放速率最大值 0.0058 kg/h，氨监测排放浓度最大值 0.99 mg/m³ 排放速率最大值 0.0018 kg/h，硫化氢监测排放浓度最大值 0.02mg/m³ 排放速率最大值 3.1×10⁻⁵ kg/h，臭气浓度最大值为 550（无量纲），苯系物监测排放浓度最大值 0.349mg/m³ 排放速率最大值 5.7×10⁻³ kg/h，VOCs、氨、硫化氢、苯系物、臭气浓度排放浓度及排放速率满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1 的排放标准。

DA004 废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 6.44mg/m³ 排放速率最大值 0.009 kg/h，VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 浓度限值；

9.2.1.4 生产废水

监测结果见表 9.2-6；

表 9.2-6 生产废水监测结果一览表(1)

检测类别	废水		采样日期	2024.08.26	
采样点位	污水排放口				
样品描述	浅灰色不透明液体				
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位	
pH	第一次	/	7.5	无量纲	
	第二次	/	7.5	无量纲	
	第三次	/	7.5	无量纲	
	第四次	/	7.5	无量纲	
悬浮物	第一次	H23120840101FS001	48	mg/L	
	第二次	H23120840101FS002	45	mg/L	
	第三次	H23120840101FS003	50	mg/L	
	第四次	H23120840101FS004	46	mg/L	
化学需氧量	第一次	H23120840101FS009	81	mg/L	
	第二次	H23120840101FS010	85	mg/L	
	第三次	H23120840101FS011	77	mg/L	
	第四次	H23120840101FS012	82	mg/L	
氨氮	第一次	H23120840101FS009	12.9	mg/L	
	第二次	H23120840101FS010	12.5	mg/L	
	第三次	H23120840101FS011	13.7	mg/L	
	第四次	H23120840101FS012	12.4	mg/L	
总氮	第一次	H23120840101FS009	27.0	mg/L	
	第二次	H23120840101FS010	27.0	mg/L	
	第三次	H23120840101FS011	26.0	mg/L	
	第四次	H23120840101FS012	27.8	mg/L	
五日生化需氧量	第一次	H23120840101FS017	33.6	mg/L	
	第二次	H23120840101FS018	37.4	mg/L	
	第三次	H23120840101FS019	30.7	mg/L	
	第四次	H23120840101FS020	32.7	mg/L	
总磷	第一次	H23120840101FS025	0.38	mg/L	
	第二次	H23120840101FS026	0.40	mg/L	
	第三次	H23120840101FS027	0.36	mg/L	
	第四次	H23120840101FS028	0.43	mg/L	
阴离子表面活性剂	第一次	H23120840101FS033	0.076	mg/L	
	第二次	H23120840101FS034	0.070	mg/L	
	第三次	H23120840101FS035	0.078	mg/L	
	第四次	H23120840101FS036	0.080	mg/L	
全盐量	第一次	H23120840101FS041	2.16×10 ⁴	mg/L	
	第二次	H23120840101FS042	2.10×10 ⁴	mg/L	

	第三次	H23120840101FS043	2.08×10 ⁴	mg/L
	第四次	H23120840101FS044	2.05×10 ⁴	mg/L
氟化物	第一次	H23120840101FS049	0.983	mg/L
	第二次	H23120840101FS050	1.10	mg/L
	第三次	H23120840101FS051	1.15	mg/L
	第四次	H23120840101FS052	1.13	mg/L
总铜	第一次	H23120840101FS057	0.14	mg/L
	第二次	H23120840101FS058	0.11	mg/L
	第三次	H23120840101FS059	0.09	mg/L
	第四次	H23120840101FS060	0.13	mg/L
总锌	第一次	H23120840101FS057	0.16	mg/L
	第二次	H23120840101FS058	0.14	mg/L
	第三次	H23120840101FS059	0.18	mg/L
	第四次	H23120840101FS060	0.23	mg/L
总钒	第一次	H23120840101FS057	0.012	mg/L
	第二次	H23120840101FS058	0.016	mg/L
	第三次	H23120840101FS059	0.013	mg/L
	第四次	H23120840101FS060	0.008	mg/L
硫化物	第一次	H23120840101FS065	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS066	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS067	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS068	ND	mg/L
挥发酚	第一次	H23120840101FS073	0.055	mg/L
	第二次	H23120840101FS074	0.055	mg/L
	第三次	H23120840101FS075	0.059	mg/L
	第四次	H23120840101FS076	0.051	mg/L
总氰化物	第一次	H23120840101FS081	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS082	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS083	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS084	ND	mg/L
石油类	第一次	H23120840101FS089	0.32	mg/L
	第二次	H23120840101FS090	0.30	mg/L
	第三次	H23120840101FS091	0.14	mg/L
	第四次	H23120840101FS092	0.22	mg/L
动植物油	第一次	H23120840101FS089	0.20	mg/L
	第二次	H23120840101FS090	0.25	mg/L
	第三次	H23120840101FS091	0.20	mg/L
	第四次	H23120840101FS092	0.21	mg/L
甲苯	第一次	H23120840101FS097	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS098	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS099	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS100	ND	mg/L
二甲苯	第一次	H23120840101FS097	ND	mg/L

	第二次	H23120840101FS098	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS099	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS100	ND	mg/L
甲 醇	第一次	H23120840101FS105	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS106	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS107	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS108	ND	mg/L
总有机碳*	第一次	H23120840101FS113	4.4	mg/L
	第二次	H23120840101FS114	4.3	mg/L
	第三次	H23120840101FS115	4.2	mg/L
	第四次	H23120840101FS116	4.3	mg/L
可吸附有机卤化物*	第一次	H23120840101FS121	91	μg/L
	第二次	H23120840101FS122	109	μg/L
	第三次	H23120840101FS123	110	μg/L
	第四次	H23120840101FS124	102	μg/L
备注	/			
检测类别	废 水	采样日期	2024.08.27	
采样点位	污水排放口			
样品描述	浅灰色不透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.5	无量纲
	第二次	/	7.5	无量纲
	第三次	/	7.5	无量纲
	第四次	/	7.5	无量纲
悬浮物	第一次	H23120840101FS005	51	mg/L
	第二次	H23120840101FS006	53	mg/L
	第三次	H23120840101FS007	56	mg/L
	第四次	H23120840101FS008	57	mg/L
化学需氧量	第一次	H23120840101FS013	83	mg/L
	第二次	H23120840101FS014	86	mg/L
	第三次	H23120840101FS015	74	mg/L
	第四次	H23120840101FS016	77	mg/L
氨 氮	第一次	H23120840101FS013	14.3	mg/L
	第二次	H23120840101FS014	13.3	mg/L
	第三次	H23120840101FS015	14.1	mg/L
	第四次	H23120840101FS016	13.6	mg/L
总 氮	第一次	H23120840101FS013	28.7	mg/L
	第二次	H23120840101FS014	29.4	mg/L
	第三次	H23120840101FS015	30.2	mg/L
	第四次	H23120840101FS016	28.4	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H23120840101FS021	36.6	mg/L
	第二次	H23120840101FS022	37.6	mg/L
	第三次	H23120840101FS023	32.1	mg/L

	第四次	H23120840101FS024	35.5	mg/L
总磷	第一次	H23120840101FS029	0.46	mg/L
	第二次	H23120840101FS030	0.45	mg/L
	第三次	H23120840101FS031	0.43	mg/L
	第四次	H23120840101FS032	0.47	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H23120840101FS037	0.073	mg/L
	第二次	H23120840101FS038	0.078	mg/L
	第三次	H23120840101FS039	0.082	mg/L
	第四次	H23120840101FS040	0.075	mg/L
全盐量	第一次	H23120840101FS045	2.18×10 ⁴	mg/L
	第二次	H23120840101FS046	2.23×10 ⁴	mg/L
	第三次	H23120840101FS047	2.26×10 ⁴	mg/L
	第四次	H23120840101FS048	2.22×10 ⁴	mg/L
氟化物	第一次	H23120840101FS053	1.09	mg/L
	第二次	H23120840101FS054	1.29	mg/L
	第三次	H23120840101FS055	1.27	mg/L
	第四次	H23120840101FS056	1.08	mg/L
总铜	第一次	H23120840101FS061	0.09	mg/L
	第二次	H23120840101FS062	0.10	mg/L
	第三次	H23120840101FS063	0.09	mg/L
	第四次	H23120840101FS064	0.12	mg/L
总锌	第一次	H23120840101FS061	0.27	mg/L
	第二次	H23120840101FS062	0.22	mg/L
	第三次	H23120840101FS063	0.21	mg/L
	第四次	H23120840101FS064	0.24	mg/L
总钒	第一次	H23120840101FS061	0.011	mg/L
	第二次	H23120840101FS062	0.013	mg/L
	第三次	H23120840101FS063	0.016	mg/L
	第四次	H23120840101FS064	0.011	mg/L
硫化物	第一次	H23120840101FS069	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS070	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS071	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS072	ND	mg/L
挥发酚	第一次	H23120840101FS077	0.051	mg/L
	第二次	H23120840101FS078	0.055	mg/L
	第三次	H23120840101FS079	0.055	mg/L
	第四次	H23120840101FS080	0.051	mg/L
总氰化物	第一次	H23120840101FS085	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS086	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS087	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS088	ND	mg/L
石油类	第一次	H23120840101FS093	0.21	mg/L
	第二次	H23120840101FS094	0.23	mg/L

	第三次	H23120840101FS095	0.29	mg/L
	第四次	H23120840101FS096	0.31	mg/L
动植物油	第一次	H23120840101FS093	0.22	mg/L
	第二次	H23120840101FS094	0.35	mg/L
	第三次	H23120840101FS095	0.29	mg/L
	第四次	H23120840101FS096	0.25	mg/L
甲苯	第一次	H23120840101FS101	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS102	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS103	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS104	ND	mg/L
二甲苯	第一次	H23120840101FS101	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS102	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS103	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS104	ND	mg/L
甲醇	第一次	H23120840101FS109	ND	mg/L
	第二次	H23120840101FS110	ND	mg/L
	第三次	H23120840101FS111	ND	mg/L
	第四次	H23120840101FS112	ND	mg/L
总有机碳*	第一次	H23120840101FS117	4.1	mg/L
	第二次	H23120840101FS118	4.3	mg/L
	第三次	H23120840101FS119	4.3	mg/L
	第四次	H23120840101FS120	4.3	mg/L
可吸附有机卤化物*	第一次	H23120840101FS125	84	μg/L
	第二次	H23120840101FS126	99	μg/L
	第三次	H23120840101FS127	90	μg/L
	第四次	H23120840101FS128	108	μg/L
备注	/			

表 9.2-6 生产废水监测结果一览表(2)

检测类别	废水		采样日期	2024.08.26	
采样点位	污水排放口				
检测项目	采样频次	样品编号	检测结果	pH 值	颜色特征
色度（倍）	第一次	H23120840101FS001	20	7.5	浅灰色不透明
	第二次	H23120840101FS002	20	7.5	浅灰色不透明
	第三次	H23120840101FS003	20	7.5	浅灰色不透明
	第四次	H23120840101FS004	20	7.5	浅灰色不透明
检测类别	废水		采样日期	2024.08.27	
采样点位	污水排放口				
检测项目	采样频次	样品编号	检测结果	pH 值	颜色特征
色度（倍）	第一次	H23120840101FS005	20	7.5	浅灰色不透明
	第二次	H23120840101FS006	20	7.5	浅灰色不透明
	第三次	H23120840101FS007	20	7.5	浅灰色不透明
	第四次	H23120840101FS008	20	7.5	浅灰色不透明

项目生产废水达标情况见表 9.2-7

表 9.2-7 生产废水达标情况一览表

监测点位		DW001 厂区污水总排放口			
序号	名称	单位	排放标准	检测结果	达标情况
				日均值	
1	pH	无量纲	6~9	7.5	达标
2	化学需氧量	mg/L	200	86	达标
3	氨氮	mg/L	25	14.3	达标
4	SS	mg/L	70	57	达标
5	五日生化需氧量	mg/L	/	37.6	/
6	总氮	mg/L	35	30.2	达标
7	总磷	mg/L	2	0.47	达标
8	阴离子表面活性剂	mg/L	/	0.082	/
9	动植物油	mg/L	/	0.36	/
10	全盐量	mg/L	2500	2260	达标
11	总有机碳	mg/L	20	4.4	达标
12	色度	(倍)	80	3.5	达标
13	氟化物	mg/L	3	1.29	达标
14	总铜	mg/L	/	0.13	/
15	总锌	mg/L	/	0.27	/
16	总钒	mg/L	/	0.016	/
17	硫化物	mg/L	/	ND	/
18	挥发酚	mg/L	/	0.059	/
19	总氰化物	mg/L	0.5	ND	达标
20	石油类	mg/L	/	0.32	/
21	甲苯	mg/L	0.2	ND	达标
22	二甲苯	mg/L	/	ND	/
23	甲醇	mg/L	/	ND	/
72	可吸附有机卤化物	mg/L	5	0.110	达标

厂区污水排放口 DW001 废水中 pH 日均值 7.5(无量纲),色度日均值 3.5(倍),化学需氧量排放浓度日均值 94mg/L、氨氮排放浓度日均值 14.3 mg/L、悬浮物排放浓度日均值 57mg/L、总磷排放浓度日均值 0.47mg/L、总氮排放浓度日均值 30.2mg/L、总有机碳排放浓度日均值 4.4mg/L、氟化物排放浓度日均值 1.29mg/L、

总氰化物排放浓度日均值未检出、甲苯排放浓度日均值未检出、可吸附有机卤化物排放浓度日均值 0.110mg/L；废水中各污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单及园区污水处理厂接管标准要求。全盐量排放浓度日均值 2260mg/L 满足《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2023）中对全盐量（2500mg/L）要求。

废水中五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油、总铜、总锌、总钒、硫化物、挥发酚、石油类、二甲苯、甲醇等污染物无执行排放标准限值，本次验收不再进行评价。

9.2.1.4 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9.2-8：

表 9.2-8 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)				
气象条件	昼间:阴，风速:1.7m/s；夜间:阴，风速:1.4m/s。				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2024.08.26	厂界东侧	16:11-16:21	57.0	22:00-22:10	43.5
	厂界西侧	16:27-16:37	55.1	22:28-22:38	46.8
	厂界北侧	15:57-16:07	54.3	22:14-22:24	45.6
2024.08.27	厂界东侧	15:39-15:49	52.8	22:00-22:10	41.1
	厂界西侧	16:11-16:21	58.4	22:26-22:36	45.3
	厂界北侧	15:53-16:03	55.2	22:13-22:23	45.7
备注	厂界南侧与其他企业相邻，不具备检测条件。				

本项目厂界噪声要求满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声功能区标准要求，监测数据的达标分析详见表 9.2-9。

表 9.2-9 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)		
	1#东厂界	2#西厂界	3#北厂界

昼间最大值	57.0	58.4	55.2
昼间标准限值	65		
达标情况	达标	达标	达标
夜间最大值	43.5	46.8	45.7
夜间标准限值	55		
达标情况	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 57.8dB（A），小于其标准限值 65dB（A）；夜间噪声最大值为 46.8 dB（A），小于其标准限值 55dB（A）；各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

9.2.1.5 固（液）体废弃物

不涉及固（液）体废弃物监测

9.2.1.6 污染物排放总量核算

依据本次验收监测工况条件下的排放速率日均值及年运行时间，核算污染物排放总量。本项目污染物排放量如表 9.2-10 所示。

表 9.2-10 废气污染物总量核算一览表

监测对象	污染物	工作时间	监测期间排放速率 kg/h	实际放量 t/a
DA001	VOCs	0.021	7200	0.1512
	颗粒物	0.0047	1200	0.00564
DA002	VOCs	0.0083	2400	0.01992
	颗粒物	0.0029	2400	0.00696
DA003	VOCs	0.0058	7200	0.04176
DA004	VOCs	0.009	7200	0.0648

本项目颗粒物实际排放量为 0.0126/a，VOCs 实际排放量为 0.278t/a，本项目 VOCs 审批总量为 1.52t/a，颗粒物审批总量 0.0173t/a。本项目 VOCs、颗粒物污染物实际排放量满足总量控制要求。

9.3 工程建设对环境的影响

工程建设后，全部污染物得到有效处理，对周围环境影响较小。

9.3.1 建设项目执行环境影响评价和“三同时”制度情况

迈颂（山东）新材料有限公司年产 11200 吨有机硅新材料项目严格执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。工程立项、环评、初步设计手续

齐全，环保设施实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.3.2 环境管理机构设置及有关环境管理制度

迈颂(山东)新材料有限公司有相对健全的环保机构和完善的环保管理制度，该公司设立了环保机构和专业人员。认真贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规及迈颂(山东)新材料有限公司环境保护管理规章制度，并督促检查落实，环保科负责组织制定迈颂(山东)新材料有限公司环境保护的目标及“三废”治理计划，并提出实施规划的具体方针和措施。公司成立有环保科，负责全厂环保工作。

9.3.3 环境保护审批手续及档案管理情况

经检查，迈颂(山东)新材料有限公司环境保护档案完备，所有环境保护审批手续均保管妥善，分类归档，设有专人保管。

9.3.4 生态保护和环境绿化情况

迈颂(山东)新材料有限公司基本按照环评要求落实厂区绿化工作，工程建设与绿化同步进行。

9.3.5 环境风险情况

本项目涉及的风险物质主要为管道内的八甲基环四硅氧烷、三甲基氯硅烷、苯基氯硅烷、十二烷基苯磺酸、异丙醇、乙酸、磷酸、硫酸、盐酸、甲苯、二甲苯、氨水、乙醇、甲醇、危废。企业采取了完善的风险防范措施，并根据现有厂区实际生产、使用和储存危险化学品的品种及生产装置和储罐区的分布情况，将各种可能出现的易燃易爆、易泄漏、易中毒等情况编制了现场处置方案，建立了完善的应急预案体系。

9.3.6 环保设施建设、运行检查及维护情况

验收检测期间，对项目的废气、噪声、固废等治理设施进行了检查，并对其运行记录进行了查阅。调查结果表明，验收检测期间，项目的各项环保治理设施运行正常。

10、验收结论

(1) 废水

本项目废水包括生活污水及生产废水。生产废水主要为工艺废水、车间地面冲洗废水、循环冷却水系统排水、喷淋塔废水、去离子水制备废水、化验废水、活性炭解析冷凝废水和生活污水循环系统排污水。本项目各股废水汇入综合调节池预处理，经厂区污水处理站（处理规模为 80m³/d，处理工艺为“格栅+调节+厌氧+缺氧+好氧+沉淀+消毒”工艺）处理达标后一同排入园区污水处理厂深度处理。

厂区污水排放口 DW001 废水中 pH 日均值 7.5(无量纲), 色度日均值 3.5(倍), 化学需氧量排放浓度日均值 94mg/L、氨氮排放浓度日均值 14.3 mg/L、悬浮物排放浓度日均值 57mg/L、总磷排放浓度日均值 0.47mg/L、总氮排放浓度日均值 30.2mg/L、总有机碳排放浓度日均值 4.4mg/L、氟化物排放浓度日均值 1.29mg/L、总氰化物排放浓度日均值未检出、甲苯排放浓度日均值未检出、可吸附有机卤化物排放浓度日均值 0.110mg/L；废水中各污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单及园区污水处理厂接管标准要求。全盐量排放浓度日均值 2260mg/L 满足《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2023）中对全盐量（2500mg/L）要求。

废水中五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油、总铜、总锌、总钒、硫化物、挥发酚、石油类、二甲苯、甲醇等污染物无执行排放标准限值，本次验收不再进行评价

(2) 废气

废气产生环节主要投料、灌装过程中产生的废气、各精馏工段冷凝器不凝尾气、酸性废气经收集后送尾气处理设施。有机废气、酸雾采用“碱洗塔+水洗塔+活性炭吸附（配套蒸汽脱附）”工艺，经处理后废气通过高度 20m 排气筒 DA001 排放。投料、研磨、粉体灌装过程粉尘收集后在经布袋除尘器处理后通过高度 20m 排气筒 DA002 排放。污水处理站废气项目新建污水处理站，污水处理站调节池、污泥浓缩池等产生挥发性有机物和恶臭污染物的建（构）筑物和装置加盖密闭处理，废气经收集后经碱喷淋+活性炭吸附处理后的废气由高度 20m 排气筒 DA003 排放；危废库挥发有机废气每天换风废气经管道引入“二级活性炭吸附装

置”进行废气处理，处理后的废气由高度 20m 排气筒 DA004 排放；

生产车间生产装置无组织排放废气采取提高生产工艺设备密闭水平，优化进出料方式，选择密闭性好的固液分离设备，减少跑冒滴漏；罐区无组织排放废气经密闭收集后送车间废气处理设施处理。本项目在综合楼设置小型化验室，主要对产品性能指标进行化验，化验室根据分析专业要求设置通风柜或排气罩等局部排风系统。储罐区大小呼吸产生的废气经管道密闭收集后，全部送厂区废气处理设施处理。将罐区无组织排放废气变为有组织排放。

DA001 废气排气筒出口有组织颗粒物监测排放浓度最大值 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.0047 kg/h ，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准；废气排气筒出口有组织硫酸雾监测排放浓度最大值 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.00067 kg/h ，硫酸雾排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求；废气排气筒出口有组织氯化氢监测排放浓度最大值 $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.00046 kg/h ，氯化氢排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值标准要求；废气排气筒出口有组织氨监测排放浓度最大值 $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.0021 kg/h ，氯化氢排放速率《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 $10.4\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.021 kg/h ，二甲苯监测排放浓度最大值 $0.079\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.00037kg/h ，甲苯监测排放浓度最大值 $0.194\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.00004 kg/h ，甲醇监测排放浓度最大值 $6.15\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.00004 kg/h ，VOCs、二甲苯、甲苯排放浓度及排放速率及甲醇排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 浓度限值；

DA002 废气排气筒出口有组织颗粒物监测排放浓度最大值 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.00029 kg/h ，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准；废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 $8.38\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 0.0083 kg/h ，VOCs 排放浓度及排放速率满足《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 浓度限值；

DA003 废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 $0.0058\text{ kg}/\text{h}$, 氨监测排放浓度最大值 $0.99\text{ mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 $0.0018\text{ kg}/\text{h}$, 硫化氢监测排放浓度最大值 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 $3.1\times 10^{-5}\text{ kg}/\text{h}$, 臭气浓度最大值为 550 (无量纲), 苯系物监测排放浓度最大值 $0.349\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 $5.7\times 10^{-3}\text{ kg}/\text{h}$, VOCs、氨、硫化氢、苯系物、臭气浓度排放浓度及排放速率满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018) 表 1 的排放标准。

DA004 废气排气筒出口有组织 VOCs 监测排放浓度最大值 $6.44\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率最大值 $0.009\text{ kg}/\text{h}$, VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 1 浓度限值;

项目厂界无组织颗粒物最大浓度为 $0.397\text{mg}/\text{m}^3$, 硫酸雾、氯化氢、甲醇、苯并芘浓度未检出, 正常工况下颗粒物、硫酸雾、氯化氢、甲醇、苯并芘浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放监控浓度限值要求; 厂界无组织 VOCs 最大浓度为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$, 甲苯、二甲苯浓度未检出, 正常工况下 VOCs、甲苯、二甲苯浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 3 厂界监控点的浓度限值。厂界无组织氨最大浓度为 $0.11\text{mg}/\text{m}^3$, 硫化氢最大浓度为 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$, 臭气浓度(无量纲)最大浓度为 11, 正常工况下氨、硫化氢、臭气浓度满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018) 表 2 厂界监控点的浓度限值及恶臭污染物排放标准(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值。

车间下风向无组织 NMHC 最大浓度为 $1.93\text{ mg}/\text{m}^3$ 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 浓度限值要求;

(3) 噪声

本项目噪声源主要来自主要为各种机械设备产生的机械噪声以及泵、风机噪声等。项目各机械选用低噪声设备, 加强管理, 经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。监测结果表明: 验收监测期间, 厂界 4 个噪声监测点, 昼间噪声最大值为 $57.8\text{dB}(\text{A})$, 小于其标准限值 $65\text{dB}(\text{A})$; 各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固废

本项目产生的过滤残渣、废化学品包装物、废活性炭、化验室废物、污水处理站污泥、废导热油、冷凝废液、蒸发废水产生的盐、布袋除尘器收集粉尘属于危险废物，委托有危废处理资质的单位处理。废离子交换树脂、硅藻土包装袋不属于危险废物，为一般固废，硅藻土包装袋收集后外售，资源化利用。废离子交换树脂、生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理处置。

一般固体废物的贮存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。危险废物委托有资质单位定期处置；危废暂存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表

填表单位(盖章):迈颂（山东）新材料有限公司 填表人(签字): 项目经办人(签字):

建 设 项 目	项目名称		年产 11200 吨有机硅新材料项目				项目代码		2019-370800-26-03-074775		建设地点		山东济宁汶上化工产业园											
	行业类别（分类管理名录）		专项化学用品制造[C2662]				建设性质		新建 √ 改扩建 新建															
	设计生产能力		年产 11200 吨有机硅新材料项目				实际生产能力		年产 7775 吨有机硅新材料项目		环评单位		山东君致环保科技有限公司											
	环评文件审批机关		济宁市生态环境局汶上县分局				审批文号		济环审（汶上）[2022]11 号		环评文件类型		环评报告书											
	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		91370830MA3QARN43C001V											
	验收单位		迈颂（山东）新材料有限公司				环保设施监测单位		山东诚臻检测科技有限公司		验收监测时工况		75%											
	投资总概算		32100				环保投资总概算（万元）		285		所占比例（%）		0.89											
	实际总投资		20000				环保投资总概算（万元）		285		所占比例（%）		0.89											
	废水治理（万元）		30		废气治理（万元）		85		噪声治理（万元）		30		固体废物治理（万元）		10		绿化及生态（万元）		30		其他（万元）		50	
	新增废水处理设施能力		150t/d				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		7200h											
运营单位			迈颂（山东）新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码			91370830MA3QARN43C			验收时间			2024.11								
污 染 物 排 放 达 标 与	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/										

总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	CODcr	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	0.0126	0.0126	/	0.0126	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	0.278	0.278	0	0.278	/	/	/
	工业固体废 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1：营业执照

统一社会信用代码 91370830MA3QARN43C		营 业 执 照 (副 本) 2-1			
名 称	迈颂（山东）新材料有限公司	注 册 资 本	伍仟万元整		
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019 年 08 月 01 日		
法 定 代 表 人	孙亮	住 所	山东省济宁市汶上县贾庄镇化工产业园联想大道与克梁路交界处西南角		
经 营 范 围	有机化学原料、化学试剂和助剂（以上不含危险化学品）、有机硅树脂、有机硅胶粘剂、有机硅助剂和添加剂、有机硅表面改性剂、压敏胶、化妆品原料制造、研发、生产、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
		登 记 机 关		2023 年 09 月 25 日	
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告		国家市场监督管理总局监制	

济宁市生态环境局汶上县分局文件

济环审（汶上）[2022]11 号

关于迈颂（山东）新材料有限公司 年产 11200 吨有机硅新材料项目环境影响 报告书的批复

迈颂（山东）新材料有限公司：

你公司《关于申请对迈颂（山东）新材料有限公司年产 11200 吨有机硅新材料项目环境影响报告书批复的请示》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，位于汶上化工产业园内，总投资 32100 万元，其中环保投资 285 万元，总占地面积 22728.46m²。项目主要建设三座生产车间，生车车间一设置有机硅消泡剂、MQ 有机硅树脂、甲基有机硅树脂、球型有机硅树脂、苯基有机硅树脂、有机硅压敏胶、聚醚硅油、烷

基硅油等的生产设施；生产车间二设置硅烷低聚物、球型有机硅树脂（干燥工序）、氨基硅油、有机硅弹性体等的生产设施；生产车间三设置有机硅个人护理机械乳化乳液、有机硅个人护理混合乳液、有机硅憎水剂、有机硅脱模剂、有机硅消泡剂（硅膏B）、有机硅塑料助剂等的生产设施；同时配套建设辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等。项目建成后，年产有机硅新材料 11200 吨、副产品（99%）甲醇 1132 吨。

经审查，项目建设符合国家产业政策（已取得山东省建设项目备案证明：项目代码 2019-370800-26-03-074775）和汶上化工产业园规划要求。在全面落实环境影响报告书及本批复提出的各项环境保护措施的前提下，项目建设可行。原则同意环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的生态环境保护措施。

二、项目运营期必须重点落实好报告书提出的各项环保措施和以下要求：

（一）落实报告书提出的对各种废气的处理措施，以减轻对大气环境的影响。

该项目有组织废气主要为工艺废气、储罐大小呼吸废气、危废库废气、污水处理站废气等。

工艺废气中的有机废气、酸性废气及储罐区大小呼吸废气经碱洗+水洗+活性炭吸附（配套蒸汽脱附）处理后，通过 20m 高排气筒（1#）排放。

投料、研磨、粉体灌装工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后，通过 20m 高排气筒（2#）排放。

危废暂存间废气经活性炭吸附处理后，通过 20m 高排气筒（3#）排放。

污水处理站废气经碱喷淋+活性炭吸附处理后，通过 20m 高排气筒（4#）排放。

项目有组织污染物排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区、《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、表 2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2、《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表 1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准中相关要求。

合理设置仓库区，优化进出料方式；提高生产设备、储存装置密闭水平；加强管理，减少物料逸散；严格操作程序，减少操作时间；定期对设备进行检查，保持设备的完好率。

项目无组织污染物排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《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、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9、《挥发

性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161-2018）表2及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1标准中相关要求。

（二）厂区要进行“雨污分流”、“清污分流”，提高水的重复利用率，减少废水外排量。

项目废水主要包括工艺废水、车间地面冲洗废水、循环冷却水系统排水、喷淋塔废水、去离子水制备废水、化验废水、活性炭解析冷凝废水和生活污水等。

项目废水经厂区污水处理站（处理规模：75m³/d）处理，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及园区污水处理厂接管要求后，经污水管道排入汶上县公用水务有限公司（清泉）深度处理。

（三）优化厂区平面布局，选用低噪声设备，对主要噪声源采取隔声、消音、减振等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类区标准要求。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。

废离子交换树脂、生活垃圾由环卫部门及时清运处理；硅藻土包装袋收集后外售；过滤残渣、废化学品包装物、化验室废物、污水处理站污泥、废导热油、废活性炭、冷凝废液、MVR装置蒸发处理产生的盐、布袋除尘器收集粉尘等委

托有资质单位处理。

一般固体废物、危险废物应分别按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行贮存、运输、处置。

(五) 落实污染物总量指标控制要求。

COD_{Cr} (管理指标) $\leq 4.155\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ (管理指标) $\leq 0.519\text{t/a}$ ；颗粒物 $\leq 0.0173\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 1.521\text{t/a}$ 。

(六) 加强监管，健全环境管理制度。按规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌。按规定建设在线自动监测设施，并与环保部门联网。完善覆盖常规污染物、特征污染物的环境监测体系，落实环境监测计划并依法公开。严格落实排污许可制度，建设单位必须按期持证排污，依法开展自行监测和定期报告制度，并对企业的基本信息及监测数据等进行公开。

(七) 加强环境风险防范。建设单位应加强管理，定期对生产装置、管道、仓库等进行检查；按照相关规范对危险化学品品的贮存、使用等进行严格管理；厂区采取分区防渗措施，罐区设置围堰，建设三级防控体系、事故水池(550m³)，确保事故废水和物料不外排。制定完善的应急预案，与产业园区风险预案实现联动。一旦发生事故，建设单位应立即启动应急预案，采取有效防护措施，最大限度减轻污染危害。

(八)强化环境信息公开与公众参与机制。落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、你公司应建立内部环境保护管理机构和制度，明确人员和职责，加强环境保护管理。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。项目建成后，应按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、若该项目性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，应按照有关法律法规规定，重新报批环境影响评价文件。

济宁市生态环境局汶上县分局

2022年4月22日



主题词：环保 环境影响 报告书 批复

抄送：济宁市汶上县生态环境保护综合执法大队

山东君致环保科技有限公司

济宁市生态环境局汶上县分局

2022年4月22日印发

附件 3：危险废物处置合同

 **济宁凯洁环保科技有限公司 0537-2882881**

 **KJ-4-02-211** 乙方合同编号: JNKJ-2024211

危险废物委托处理合同

甲 方: 迈颂(山东)新材料有限公司

乙 方: 济宁凯洁环保科技有限公司

签 约 地 点: 山东省济宁市

签 约 时 间: 2024 年 02 月 22 日

凯洁环保

1

109

危险废物委托处理合同

甲方(委托方):迈颂(山东)新材料有限公司

单位地址: 山东省济宁市汶上县寅寺镇化工产业园联想大道与兗梁路交界处西南角

固定电话:

邮箱:

联系人:

手机号码:

乙方: 济宁凯洁环保科技有限公司

单位地址: 济宁市任城区唐口街道办事处梁南村西北

固定电话: 0537-2882881

客服电话: 18766806678

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. 乙方是济宁市生态环境局批准建设的“收集、储存中心”, 已获得危险废物经营许可证(批文号: 鲁宁化证04号), 可以提供 16 大类, 一般固体废物收集储存的资质能力和行为能力。

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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求, 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, 乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单, 甲方领取五联单后, 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、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	包装规格	预计合同额 (元)
过滤残渣						
废化学品包装物						
化验室废物						
废离子交换树脂						
污水处理站污泥						
废导热油						
废活性炭						
冷凝废液						
MVR 装置蒸发处 理产生的盐						
布袋除尘器收集 粉尘						

备注：1. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须注明。

2. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能方处置，需重新签订处置合同。

第三条 收费及运输要求

- 1、甲方向乙方缴纳的处置费人民币 1000 元，合同期内不抵处置费。
- 2、须处置危险废物数量、种类、状况、合同标的金额实行据实计量并经双方签字确认。
- 3、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
- 4、每次运输量不足一吨按一吨结算处置费，超过一吨以实际转移量结算。

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，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、收集储存要求：达到国家相关标准和山东省济宁市相关环保标准的要求。

3、收集储存地点：山东省济宁市任城区唐口镇工业园。



济宁凯洁环保科技有限公司 0537-2882881

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联单上签字确认有效。

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、标识、收集，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、甲方自签订协议后 10 日内，将处置费汇入乙方账户，甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方危废。
- 5、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。

收款账户：15464701040005169

单位名称：济宁凯洁环保科技有限公司

开户行：农行济宁任城支行

税 号：91370811MA3D5PPM94

公司地址：山东省济宁市任城区唐口街道梁南村村西北

6、是否需要开票：_____（是/否），发票类型：_____（普票），

甲方开票资料：

名 称：_____

纳税人识别号：_____

地址、电话：_____

开户行及账号：_____

(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、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、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 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，处置保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照废物入场时间乙方向甲方收取危险废物存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、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，随废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第七条 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，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

1、合同到期或当发生不可抗力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。

第九条 本合同一式 3 份，甲方 2 份，乙方 1 份，具有同等法律效力。法人自签字，盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期自 2024 年 02 月 22 日至 2025 年 02 月 21 日。

甲方：迈威（山东）新材料有限公司

乙方：济宁凯洁环保科技有限公司

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：韩冬至

业务联系人：

业务联系人：孟媛媛

联系电话：

联系电话：0537-292240

凯洁环保

危险废物经营许可证

(副本)

编号: 京字危证04号
法人名称: 济宁凯诺环保科技有限公司
法定代表人: 滕永奎
住所: 任城区唐口街道果村村西北
经营范围: 危险废物经营许可证
核准经营范围: 收集、贮存

核准经营危险废物类别:
HW02 废无机物(271-001-02 至 271-005-02, 272-001-02, 272-003-02, 272-005-02, 275-001-02 至 275-006-02, 275-008-02, 276-001-02 至 276-005-02); HW04 医药废物(261-001-02 至 261-005-02, 261-007-02 至 261-011-02, 261-013-02 至 261-017-02, 261-019-02 至 261-023-02, 261-025-02 至 261-029-02, 261-031-02 至 261-035-02, 261-037-02 至 261-041-02, 261-043-02 至 261-047-02, 261-049-02 至 261-053-02, 261-055-02 至 261-059-02, 261-061-02 至 261-065-02, 261-067-02 至 261-071-02, 261-073-02 至 261-077-02, 261-079-02 至 261-083-02, 261-085-02 至 261-089-02, 261-091-02 至 261-095-02, 261-097-02 至 261-101-02, 261-103-02 至 261-107-02, 261-109-02 至 261-113-02, 261-115-02 至 261-119-02, 261-121-02 至 261-125-02, 261-127-02 至 261-131-02, 261-133-02 至 261-137-02, 261-139-02 至 261-143-02, 261-145-02 至 261-149-02, 261-151-02 至 261-155-02, 261-157-02 至 261-161-02, 261-163-02 至 261-167-02, 261-169-02 至 261-173-02, 261-175-02 至 261-179-02, 261-181-02 至 261-185-02, 261-187-02 至 261-191-02, 261-193-02 至 261-197-02, 261-199-02 至 261-203-02, 261-205-02 至 261-209-02, 261-211-02 至 261-215-02, 261-217-02 至 261-221-02, 261-223-02 至 261-227-02, 261-229-02 至 261-233-02, 261-235-02 至 261-239-02, 261-241-02 至 261-245-02, 261-247-02 至 261-251-02, 261-253-02 至 261-257-02, 261-259-02 至 261-263-02, 261-265-02 至 261-269-02, 261-271-02 至 261-275-02, 261-277-02 至 261-281-02, 261-283-02 至 261-287-02, 261-289-02 至 261-293-02, 261-295-02 至 261-299-02, 261-301-02 至 261-305-02, 261-307-02 至 261-311-02, 261-313-02 至 261-317-02, 261-319-02 至 261-323-02, 261-325-02 至 261-329-02, 261-331-02 至 261-335-02, 261-337-02 至 261-341-02, 261-343-02 至 261-347-02, 261-349-02 至 261-353-02, 261-355-02 至 261-359-02, 261-361-02 至 261-365-02, 261-367-02 至 261-371-02, 261-373-02 至 261-377-02, 261-379-02 至 261-383-02, 261-385-02 至 261-389-02, 261-391-02 至 261-395-02, 261-397-02 至 261-401-02, 261-403-02 至 261-407-02, 261-409-02 至 261-413-02, 261-415-02 至 261-419-02, 261-421-02 至 261-425-02, 261-427-02 至 261-431-02, 261-433-02 至 261-437-02, 261-439-02 至 261-443-02, 261-445-02 至 261-449-02, 261-451-02 至 261-455-02, 261-457-02 至 261-461-02, 261-463-02 至 261-467-02, 261-469-02 至 261-473-02, 261-475-02 至 261-479-02, 261-481-02 至 261-485-02, 261-487-02 至 261-491-02, 261-493-02 至 261-497-02, 261-499-02 至 261-503-02, 261-505-02 至 261-509-02, 261-511-02 至 261-515-02, 261-517-02 至 261-521-02, 261-523-02 至 261-527-02, 261-529-02 至 261-533-02, 261-535-02 至 261-539-02, 261-541-02 至 261-545-02, 261-547-02 至 261-551-02, 261-553-02 至 261-557-02, 261-559-02 至 261-563-02, 261-565-02 至 261-569-02, 261-571-02 至 261-575-02, 261-577-02 至 261-581-02, 261-583-02 至 261-587-02, 261-589-02 至 261-593-02, 261-595-02 至 261-599-02, 261-601-02 至 261-605-02, 261-607-02 至 261-611-02, 261-613-02 至 261-617-02, 261-619-02 至 261-623-02, 261-625-02 至 261-629-02, 261-631-02 至 261-635-02, 261-637-02 至 261-641-02, 261-643-02 至 261-647-02, 261-649-02 至 261-653-02, 261-655-02 至 261-659-02, 261-661-02 至 261-665-02, 261-667-02 至 261-671-02, 261-673-02 至 261-677-02, 261-679-02 至 261-683-02, 261-685-02 至 261-689-02, 261-691-02 至 261-695-02, 261-697-02 至 261-701-02, 261-703-02 至 261-707-02, 261-709-02 至 261-713-02, 261-715-02 至 261-719-02, 261-721-02 至 261-725-02, 261-727-02 至 261-731-02, 261-733-02 至 261-737-02, 261-739-02 至 261-743-02, 261-745-02 至 261-749-02, 261-751-02 至 261-755-02, 261-757-02 至 261-761-02, 261-763-02 至 261-767-02, 261-769-02 至 261-773-02, 261-775-02 至 261-779-02, 261-781-02 至 261-785-02, 261-787-02 至 261-791-02, 261-793-02 至 261-797-02, 261-799-02 至 261-803-02, 261-805-02 至 261-809-02, 261-811-02 至 261-815-02, 261-817-02 至 261-821-02, 261-823-02 至 261-827-02, 261-829-02 至 261-833-02, 261-835-02 至 261-839-02, 261-841-02 至 261-845-02, 261-847-02 至 261-851-02, 261-853-02 至 261-857-02, 261-859-02 至 261-863-02, 261-865-02 至 261-869-02, 261-871-02 至 261-875-02, 261-877-02 至 261-881-02, 261-883-02 至 261-887-02, 261-889-02 至 261-893-02, 261-895-02 至 261-899-02, 261-901-02 至 261-905-02, 261-907-02 至 261-911-02, 261-913-02 至 261-917-02, 261-919-02 至 261-923-02, 261-925-02 至 261-929-02, 261-931-02 至 261-935-02, 261-937-02 至 261-941-02, 261-943-02 至 261-947-02, 261-949-02 至 261-953-02, 261-955-02 至 261-959-02, 261-961-02 至 261-965-02, 261-967-02 至 261-971-02, 261-973-02 至 261-977-02, 261-979-02 至 261-983-02, 261-985-02 至 261-989-02, 261-991-02 至 261-995-02, 261-997-02 至 261-1001-02, 261-1003-02 至 261-1007-02, 261-1009-02 至 261-1013-02, 261-1015-02 至 261-1019-02, 261-1021-02 至 261-1025-02, 261-1027-02 至 261-1031-02, 261-1033-02 至 261-1037-02, 261-1039-02 至 261-1043-02, 261-1045-02 至 261-1049-02, 261-1051-02 至 261-1055-02, 261-1057-02 至 261-1061-02, 261-1063-02 至 261-1067-02, 261-1069-02 至 261-1073-02, 261-1075-02 至 261-1079-02, 261-1081-02 至 261-1085-02, 261-1087-02 至 261-1091-02, 261-1093-02 至 261-1097-02, 261-1099-02 至 261-1103-02, 261-1105-02 至 261-1109-02, 261-1111-02 至 261-1115-02, 261-1117-02 至 261-1121-02, 261-1123-02 至 261-1127-02, 261-1129-02 至 261-1133-02, 261-1135-02 至 261-1139-02, 261-1141-02 至 261-1145-02, 261-1147-02 至 261-1151-02, 261-1153-02 至 261-1157-02, 261-1159-02 至 261-1163-02, 261-1165-02 至 261-1169-02, 261-1171-02 至 261-1175-02, 261-1177-02 至 261-1181-02, 261-1183-02 至 261-1187-02, 261-1189-02 至 261-1193-02, 261-1195-02 至 261-1199-02, 261-1201-02 至 261-1205-02, 261-1207-02 至 261-1211-02, 261-1213-02 至 261-1217-02, 261-1219-02 至 261-1223-02, 261-1225-02 至 261-1229-02, 261-1231-02 至 261-1235-02, 261-1237-02 至 261-1241-02, 261-1243-02 至 261-1247-02, 261-1249-02 至 261-1253-02, 261-1255-02 至 261-1259-02, 261-1261-02 至 261-1265-02, 261-1267-02 至 261-1271-02, 261-1273-02 至 261-1277-02, 261-1279-02 至 261-1283-02, 261-1285-02 至 261-1289-02, 261-1291-02 至 261-1295-02, 261-1297-02 至 261-1301-02, 261-1303-02 至 261-1307-02, 261-1309-02 至 261-1313-02, 261-1315-02 至 261-1319-02, 261-1321-02 至 261-1325-02, 261-1327-02 至 261-1331-02, 261-1333-02 至 261-1337-02, 261-1339-02 至 261-1343-02, 261-1345-02 至 261-1349-02, 261-1351-02 至 261-1355-02, 261-1357-02 至 261-1361-02, 261-1363-02 至 261-1367-02, 261-1369-02 至 261-1373-02, 261-1375-02 至 261-1379-02, 261-1381-02 至 261-1385-02, 261-1387-02 至 261-1391-02, 261-1393-02 至 261-1397-02, 261-1399-02 至 261-1403-02, 261-1405-02 至 261-1409-02, 261-1411-02 至 261-1415-02, 261-1417-02 至 261-1421-02, 261-1423-02 至 261-1427-02, 261-1429-02 至 261-1433-02, 261-1435-02 至 261-1439-02, 261-1441-02 至 261-1445-02, 261-1447-02 至 261-1451-02, 261-1453-02 至 261-1457-02, 261-1459-02 至 261-1463-02, 261-1465-02 至 261-1469-02, 261-1471-02 至 261-1475-02, 261-1477-02 至 261-1481-02, 261-1483-02 至 261-1487-02, 261-1489-02 至 261-1493-02, 261-1495-02 至 261-1499-02, 261-1501-02 至 261-1505-02, 261-1507-02 至 261-1511-02, 261-1513-02 至 261-1517-02, 261-1519-02 至 261-1523-02, 261-1525-02 至 261-1529-02, 261-1531-02 至 261-1535-02, 261-1537-02 至 261-1541-02, 261-1543-02 至 261-1547-02, 261-1549-02 至 261-1553-02, 261-1555-02 至 261-1559-02, 261-1561-02 至 261-1565-02, 261-1567-02 至 261-1571-02, 261-1573-02 至 261-1577-02, 261-1579-02 至 261-1583-02, 261-1585-02 至 261-1589-02, 261-1591-02 至 261-1595-02, 261-1597-02 至 261-1601-02, 261-1603-02 至 261-1607-02, 261-1609-02 至 261-1613-02, 261-1615-02 至 261-1619-02, 261-1621-02 至 261-1625-02, 261-1627-02 至 261-1631-02, 261-1633-02 至 261-1637-02, 261-1639-02 至 261-1643-02, 261-1645-02 至 261-1649-02, 261-1651-02 至 261-1655-02, 261-1657-02 至 261-1661-02, 261-1663-02 至 261-1667-02, 261-1669-02 至 261-1673-02, 261-1675-02 至 261-1679-02, 261-1681-02 至 261-1685-02, 261-1687-02 至 261-1691-02, 261-1693-02 至 261-1697-02, 261-1699-02 至 261-1703-02, 261-1705-02 至 261-1709-02, 261-1711-02 至 261-1715-02, 261-1717-02 至 261-1721-02, 261-1723-02 至 261-1727-02, 261-1729-02 至 261-1733-02, 261-1735-02 至 261-1739-02, 261-1741-02 至 261-1745-02, 261-1747-02 至 261-1751-02, 261-1753-02 至 261-1757-02, 261-1759-02 至 261-1763-02, 261-1765-02 至 261-1769-02, 261-1771-02 至 261-1775-02, 261-1777-02 至 261-1781-02, 261-1783-02 至 261-1787-02, 261-1789-02 至 261-1793-02, 261-1795-02 至 261-1799-02, 261-1801-02 至 261-1805-02, 261-1807-02 至 261-1811-02, 261-1813-02 至 261-1817-02, 261-1819-02 至 261-1823-02, 261-1825-02 至 261-1829-02, 261-1831-02 至 261-1835-02, 261-1837-02 至 261-1841-02, 261-1843-02 至 261-1847-02, 261-1849-02 至 261-1853-02, 261-1855-02 至 261-1859-02, 261-1861-02 至 261-1865-02, 261-1867-02 至 261-1871-02, 261-1873-02 至 261-1877-02, 261-1879-02 至 261-1883-02, 261-1885-02 至 261-1889-02, 261-1891-02 至 261-1895-02, 261-1897-02 至 261-1901-02, 261-1903-02 至 261-1907-02, 261-1909-02 至 261-1913-02, 261-1915-02 至 261-1919-02, 261-1921-02 至 261-1925-02, 261-1927-02 至 261-1931-02, 261-1933-02 至 261-1937-02, 261-1939-02 至 261-1943-02, 261-1945-02 至 261-1949-02, 261-1951-02 至 261-1955-02, 261-1957-02 至 261-1961-02, 261-1963-02 至 261-1967-02, 261-1969-02 至 261-1973-02, 261-1975-02 至 261-1979-02, 261-1981-02 至 261-1985-02, 261-1987-02 至 261-1991-02, 261-1993-02 至 261-1997-02, 261-1999-02 至 261-2003-02, 261-2005-02 至 261-2009-02, 261-2011-02 至 261-2015-02, 261-2017-02 至 261-2021-02, 261-2023-02 至 261-2027-02, 261-2029-02 至 261-2033-02, 261-2035-02 至 261-2039-02, 261-2041-02 至 261-2045-02, 261-2047-02 至 261-2051-02, 261-2053-02 至 261-2057-02, 261-2059-02 至 261-2063-02, 261-2065-02 至 261-2069-02, 261-2071-02 至 261-2075-02, 261-2077-02 至 261-2081-02, 261-2083-02 至 261-2087-02, 261-2089-02 至 261-2093-02, 261-2095-02 至 261-2099-02, 261-2101-02 至 261-2105-02, 261-2107-02 至 261-2111-02, 261-2113-02 至 261-2117-02, 261-2119-02 至 261-2123-02, 261-2125-02 至 261-2129-02, 261-2131-02 至 261-2135-02, 261-2137-02 至 261-2141-02, 261-2143-02 至 261-2147-02, 261-2149-02 至 261-2153-02, 261-2155-02 至 261-2159-02, 261-2161-02 至 261-2165-02, 261-2167-02 至 261-2171-02, 261-2173-02 至 261-2177-02, 261-2179-02 至 261-2183-02, 261-2185-02 至 261-2189-02, 261-2191-02 至 261-2195-02, 261-2197-02 至 261-2201-02, 261-2203-02 至 261-2207-02, 261-2209-02 至 261-2213-02, 261-2215-02 至 261-2219-02, 261-2221-02 至 261-2225-02, 261-2227-02 至 261-2231-02, 261-2233-02 至 261-2237-02, 261-2239-02 至 261-2243-02, 261-2245-02 至 261-2249-02, 261-2251-02 至 261-2255-02, 261-2257-02 至 261-2261-02, 261-2263-02 至 261-2267-02, 261-2269-02 至 261-2273-02, 261-2275-02 至 261-2279-02, 261-2281-02 至 261-2285-02, 261-2287-02 至 261-2291-02, 261-2293-02 至 261-2297-02, 261-2299-02 至 261-2303-02, 261-2305-02 至 261-2309-02, 261-2311-02 至 261-2315-02, 261-2317-02 至 261-2321-02, 261-2323-02 至 261-2327-02, 261-2329-02 至 261-2333-02, 261-2335-02 至 261-2339-02, 261-2341-02 至 261-2345-02, 261-2347-02 至 261-2351-02, 261-2353-02 至 261-2357-02, 261-2359-02 至 261-2363-02, 261-2365-02 至 261-2369-02, 261-2371-02 至 261-2375-02, 261-2377-02 至 261-2381-02, 261-2383-02 至 261-2387-02, 261-2389-02 至 261-2393-02, 261-2395-02 至 261-2399-02, 261-2401-02 至 261-2405-02, 261-2407-02 至 261-2411-02, 261-2413-02 至 261-2417-02, 261-2419-02 至 261-2423-02, 261-2425-02 至 261-2429-02, 261-2431-02 至 261-2435-02, 261-2437-02 至 261-2441-02, 261-2443-02 至 261-2447-02, 261-2449-02 至 261-2453-02, 261-2455-02 至 261-2459-02, 261-2461-02 至 261-2465-02, 261-2467-02 至 261-2471-02, 261-2473-02 至 261-2477-02, 261-2479-02 至 261-2483-02, 261-2485-02 至 261-2489-02, 261-2491-02 至 261-2495-02, 261-2497-02 至 261-2501-02, 261-2503-02 至 261-2507-02, 261-2509-02 至 261-2513-02, 261-2515-02 至 261-2519-02, 261-2521-02 至 261-2525-02, 261-2527-02 至 261-2531-02, 261-2533-02 至 261-2537-02, 261-2539-02 至 261-2543-02, 261-2545-02 至 261-2549-02, 261-2551-02 至 261-2555-02, 261-2557-02 至 261-2561-02, 261-2563-02 至 261-2567-02, 261-2569-02 至 261-2573-02, 261-2575-02 至 261-2579-02, 261-2581-02 至 261-2585-02, 261-2587-02 至 261-2591-02, 261-2593-02 至 261-2597-02, 261-2599-02 至 261-2603-02, 261-2605-02 至 261-2609-02, 261-2611-02 至 261-2615-02, 261-2617-02 至 261-2621-02, 261-2623-02 至 261-2627-02, 261-2629-02 至 261-2633-02, 261-2635-02 至 261-2639-02, 261-2641-02 至 261-2645-02, 261-2647-02 至 261-2651-02, 261-2653-02 至 261-2657-02, 261-2659-02 至 261-2663-02, 261-2665-02 至 261-2669-02, 261-2671-02 至 261-2675-02, 261-2677-02 至 261-2681-02, 261-2683-02 至 261-2687-02, 261-2689-02 至 261-2693-02, 261-2695-02 至 261-2699-02, 261-2701-02 至 261-2705-02, 261-2707-02 至 261-2711-02, 261-2713-02 至 261-2717-02, 261-2719-02 至 261-2723-02, 261-2725-02 至 261-2729-02, 261-2731-02 至 261-2735-02, 261-2737-02 至 261-2741-02, 261-2743-02 至 261-2747-02, 261-2749-02 至 2

附件 4：总量文件

编号：WSZL(2021)55 号

汶上县建设项目污染物总量确认书

项目名称：年产 11200 吨有机硅新材料项目

建设单位：迈颂（山东）新材料有限公司（盖章）

申报时间：2021 年 7 月 5 日

济宁市生态环境局汶上县分局制

项目名称	年产 11200 吨有机硅新材料项目（一期）				
建设单位	迈颂（山东）新材料有限公司				
法人代表	郑吉云		联 系 人		王凌雪
联系电话	13681837611		传 真		-
建设地点	山东省济宁市汶上县寅寺镇化工产业园联想大道与兗梁路交界处西南角				
建设性质	新建		行业类别		C2651 初级形态塑料及合成树脂制造
总投资（万元）	32100	环 保 投 资	200	环 保 投资比例	0.623
计划投产日期	2022 年 6 月		年工作时间		300 天
主 要 产 品	有机硅新材料		产量（吨/年）		11200 吨
环 评 单 位	山东君致环保科技有限公司		环评评估单位		

一、主要建设内容

迈颂（山东）新材料有限公司厂区整体呈梯形，规划占地面积为 22728.46m²（约 34.09 亩），厂区划分为生产区、仓储区、生产辅助区、办公生活区，各分区之间利用厂内道路隔开。

生产区包括位于厂区西南部的生产车间一（甲类）、生产车间二（甲类）以及位于厂区东部中间位置的生产车间三（丙类）。仓储区位于厂区西北部，主要包括罐区（戊类）、1#仓库（甲类）、2#仓库（丙类）、危废库（甲类）。生产辅助区主要包括位于厂区东北部的控制室，位于厂区东南部的维修间、制水间、空压制氮、变配电室、消防泵房、消防水罐、污水处理区以及位于厂区西北部的初期雨水池、事故水池等设施。

项目产品具体包括 1600 吨/年有机硅乳液、800 吨/年有机硅憎水剂、100 吨/年有机硅脱模剂、2000 吨/年有机硅消泡剂、600 吨/年有机硅塑料助剂、100 吨硅烷低聚物、2000 吨/年有机硅树脂、2000 吨/年有机硅压敏胶、1500 吨/年特种硅油及 500 吨/年特种硅胶。该项目具有良好的产业化基础和广阔的市场前景，具有较好的经济效益、社会效益和环境效益。

二、水及能源消耗情况				
名 称	消耗量	名 称	消耗量	
水（吨/年）	21569.7	电（千瓦时/年）	36.5 万	
燃煤（吨/年）	/	燃煤硫分（%）	/	
燃油（吨/年）	/	天然气（m³/年）	/	
三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	水量	/	20775 t/a	汶上县清泉水务有限公司
	COD	200mg/L	4.155 t/a	
	氨氮	25mg/L	0.519 t/a	
废气	颗粒物	/	0.0173 t/a	经处理后高空排放
	VOCs	/	1.52 t/a	
固废（危废）	—	—	—	—
	—	—	—	—
备注：				
四、总量指标调剂及“以新带老”情况				

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	烟粉尘	VOCs
4.155（管理指标） 1.039（占用汶上清泉公司指标）	0.519（管理指标） 0.104（占用汶上清泉公司指标）	/	/	0.0173	1.52

六、济宁市生态环境局汶上县分区确认总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
4.155（管理指标） 1.039（占用汶上清泉公司指标）	0.519（管理指标） 0.104（占用汶上清泉公司指标）	/	/	0.0173	1.52

济宁市生态环境局汶上县分局确认意见：

迈颂（山东）新材料有限公司“年产11200吨有机硅新材料项目（一期）”位于汶上县贡山镇化工产业园联想大道与充梁路交界处西南角。项目投产后，生产废水、生活污水共20775m³/a，经厂区污水站处理后进入汶上公用水务有限公司清泉分公司处理。该项目所需COD总量指标4.155t/a、氨氮总量指标0.519t/a作为管理指标，废水经汶上公用水务有限公司清泉分公司深度处理后，占用其COD总量指标1.039t/a、氨氮总量指标0.104t/a。

本项目废气中有组织VOCs、颗粒物的排放量为1.52t/a、0.0173t/a。根据省市文件要求，污染物排放总量指标按2倍削减替代，因此项目申请VOCs总量3.04t/a、颗粒物总量0.0346t/a。本项目VOCs和颗粒物替代量从已关停的次丘镇次丘村赵新壮化工厂形成的“可替代总量指标”中调剂使用。赵新壮化工厂属于散乱污企业，于2017年6月拆除，拆除后可形成颗粒物：9.9936t/a，VOCs：12.0096t/a的“可替代总量指标”。2021年7月8日调剂给山东亿昌装配式建筑科技有限公司“节能环保装配式建筑智造研发项目”颗粒物：4.446408t/a，VOCs：2.80672t/a；2021年8月23日调剂颗粒物：0.0316t/a，VOCs：0.072t/a给济宁万世复合材料有限公司“复合材料研发加工项目”使用，2021年9月16日调剂颗粒物总量0.038t/a、VOCs总量2.36t/a给济宁市万有化工有限公司“年产15万吨水性专用助剂项目”，再调剂给本项目后，还剩余VOCs：3.73088t/a，颗粒物：5.442992t/a。所调剂给本项目的总量指标我局承诺不再重复使用。

建设单位要严格照批复加强管理，杜绝超总量排污。

经办人：王谦



（公章）
2021年11月10日

有关说明

1.为落实国家、省和市关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，省、市环保局特制定《总量确认书》，主要适用于国家、省、市级环保部门审批的建设项目，并作为环评审批的重要依据之一。各县市区可参照制定。

2.建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县市区环保局总量管理部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报省环保局。市环保局收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3.对附表四“总量指标调剂及以新带老情况”的填写内容主要包括：1、二氧化硫、化学需氧量等主要污染物总量指标来源及数量；2、替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；3、相关企业纳入《“十一五”主要污染物总量削减目标责任书》及省、市、县污染治理计划的工程项目完成情况等。

4.对市、县政府未下达“十一五”期间氨氮、烟尘和工业粉尘污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

5.国家、省审批确认书编号由省环保局总量管理部门统一填写。市审批确认书编号由市环保局总量管理部门统一填写。

6.确认书一式五份，建设单位、县（区、市）、市、省环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各1份。

附件 5：应急预案备案登记表

突发环境事件应急预案备案表

单位名称	迈颂（山东）新材料有限公司		统一信用代码	91370830MA3QARN43C
法定代表人	郑吉云		联系电话	13816101198
联系人	刘正祎		联系电话	13482616255
传真	-		电子邮箱	-
地址 (经纬度)	山东省济宁市汶上县寅寺镇化工产业园联想大道与兗梁路交界处西南角 (东经 116° 21' 44.70", 北纬 35° 43' 19.22")			
预案名称	《迈颂（山东）新材料有限公司突发环境事件应急预案》			
风险级别	“较大-大气（Q2-M1-E2）+一般-水（Q2-M1-E3）”			
本单位于2023年11月22日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）				
预案签署人	郑吉云	报送时间	2023年11月22日	
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：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	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年11月22日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2023年11月22日			
备案编号	370830-2023-021-M			
报送单位	迈颂（山东）新材料有限公司			
受理部门负责人	张丽	经办人	张丽	



扫描全能王 创建

附件 6：废水接纳协议

污 水 处 理 协 议

2023 年 3 月 21 日



扫描全能王 创建

污水处理协议

甲 方：汶上公用水务有限公司

乙 方：迈颂（山东）新材料有限公司

丙 方：山东汶上经济开发区管理委员会

为明确各方污水处理中的权利和义务，保护园区环境，甲、乙、丙三方本着平等自愿，诚信为本的原则，就甲方处理乙方污水事宜，经友好协商，订立本协议。

1、乙方污水水质及水量

1.1 污水水质：乙方所排污水水质详见附件。

乙方所排污水所有污染物各项水质指标必须达到甲方与园区签署的《联想控股（汶上）高端化工循环经济区供水和污水处理项目特许经营协议》（简称《特许经营协议》）中的园区污水纳管标准（详见附件）。

1.2 乙方污水水量：约 150 吨/天，（非连续排放/连续排放）

2、收费标准

2.1 满足园区纳管标准的污水收费

对乙方完全符合 1.1 款附件中各项水质指标要求的污水，吨水处理费单价按陆元（6.00 元）收取（不含处理出水排污费）；该污水处理费基本价格将按照《特许经营协议》中的规定执行，与园区污水处理费同步进行调整。

2.2 超标污水的收费

甲方按照《特许经营服务协议》有义务接收乙方所排放的全部合



扫描全能王 创建

格污水，但是甲方有权拒绝接收乙方任何排放超过 1.1 款所规定的水质标准的超标污水。然而由于甲方是污水处理的专业服务商，因此对乙方所排超标污水，甲方将本着诚信的商业原则，通过其专业知识和技能努力争取帮助乙方处理并解决该超标污水，经甲方同意对乙方超标污水相应收费如下：

超标污水除支付《特许经营协议》中达标污水处理费用外，需另行支付污水处理中的污染物水质指标超标而产生的额外费用，额外费用单价由超标污染物因子累加构成，其计算公式为：

超标污水额外费用单价=6.00×Σ(某污染物因子实测值÷合同值-1)元/吨（不含处理出水排污费）。

超标污水的额外收费=超标污水额外费用单价×超标污水水量

3、污水计量管理

3.1 污水的计量以乙方排污口设置的流量计的计量数据为准或无争议的计量办法，其污水流量计、COD 监控仪、pH 监控仪等在线设备必须能让甲、丙方随时查阅。

3.2 计量表必须按规定进行周期性检定，检定单位必须是质量技术监督局的法定计量检定机构。

3.3 计量表争议处理

如果一方在任何时候认为计量系统的误差超出容许误差限度，该方有权通知另一方并要求解决超限的误差，以书面通知为准。一方发出通知后，另一方应于收到通知后三个工作日内与对方一起对不可信计量系统的准确度进行测试。如果经过测试发现：

计量系统的误差没有超过容许误差限度，要求共同测试的一方应



扫描全能王 创建

支付本次测试所需的一切费用；

若计量系统的误差超过容许误差限度，责任方应立即修理、重新校准或更换不可信计量系统，并承担相应一切费用。

每次计量有丙方进行监督，共同核准签字。

4、污水排放

当污水水质分析数据符合 1.1 条要求，或水质虽超标但甲方同意接受的，在 2.2 条满足并征得甲方同意接纳后，乙方可向甲方排放规定量污水

5、计划

乙方须提前一个月向甲方书面申报下季度和下一年污水水量与水质排放计划，并提前 10 天向甲方书面申报下一个月污水水量与水质排放计划，甲方同意乙方的排放计划，乙方方能按计划排水。

6、结算

6.1 连续排放企业：

每月 5 日前甲方将乙方上月污水水量、水质情况书面通报乙方及丙方，结合其他合同条款，确定上月财务结算量。

乙方如对结算量有异议，须在接到通知后三天内书面提出。如无异议，乙方当月 15 日前必须付清所结算钱款，不得拖欠和拒付。

6.2 非连续排放企业：

每次排水前 10 天申报排水数量及水质情况（填写申报单），并交纳检测费 800.00 元（检测项目减少时，根据《水质检测收费标准》据实收取费用），甲方 2 天内派人对预排水进行取样监测，经检测符合 1.1 条要求，或水质虽超标但甲方同意接受，在 2.2 条满足并征得



扫描全能王 创建

甲方同意接纳后，甲方在 10 天内安排接纳乙方废水。在每次接纳废水期间，乙方不得拒绝甲方的现场取样。

每次接纳完废水，乙方应在三天内付清服务费，甲方开具正式发票。

7、联系与调度

甲方 负责部门： ， 电话：3231269

调度：值班调度员， 电话：

乙方 负责部门： 安技环保科 电话：13482616255

调度：值班调度员， 电话：13482616255

丙方 负责部门： _____ 电话：

调度：值班调度员， 电话：

8、违约责任

8.1 乙方必须加强污水水质管理，严禁排放甲方拒收的污水，否则造成的一切后果由乙方承担，且甲方有权就乙方造成的所有损害获得赔偿，并有权终止本协议

8.2 乙方未按规定缴纳费用，逾期付费的每天按应收钱款的千分之三支付违约金，若逾期超过 30 天或不按甲方生产调度要求排放污水，甲方有权拒绝接纳乙方污水并追讨上述欠款。乙方若要求甲方恢复接纳污水，除缴清所有欠款外，还需同时缴纳甲方上述相应违约金。

8.3 甲、乙双方各自负责自有仪表的维护保养，双方与仪表供应商一起定期校核。在仪表发生计量偏差或故障时应尽快维修，恢复正常计量。如仪表不能正常计量，则水量按此前一个月的平均值计算。

8.4 甲方正常运营期间，保证接收乙方符合协议约定标准的污水，无正当理由甲方拒接乙方废水，影响到乙方正常生产经营，给乙方带



扫描全能王 创建

来损失的，应赔偿乙方相应损失。

9、设备检修

若污水厂设备正常维修，需停止接纳污水，甲方应提前三天通知乙方。如遇突发事故，甲、乙双方应积极配合，做好运行与调度工作。

10、争议的解决方法

甲、乙双方均应认真履行本协议各项条款，因执行本协议发生争议，由双方协商解决，协商不成的，提交当地仲裁委员会仲裁。争议期间，除所争议的事项外，双方仍应履行协议的其他条款。

11、本协议经双方法定代表人（或委托代理人）签字盖章后立即生效。当甲方与丙方签订的《特许经营协议》终止时，本协议自动终止。

12、本协议未尽事宜，经双方协商可另订补充协议，与本协议具有同等法律效力。

13、本协议一式陆份，甲乙丙双方各执两份。



扫描全能王 创建

附：园区纳管标准

序号	污染物	标准值
1	PH	6---9
2	色度（稀释倍数）	80
3	悬浮物（SS,mg/l）	70
4	化学需氧量（COD,mg/l）	200
5	氨氮（,mg/l）	25
6	总氮（,mg/l）	35
7	氯化物（以 cl-计,mg/l）	3000
8	总磷（以 P 计,mg/l）	2
9	全盐量（,mg/l）	1600
10	硫酸盐（,mg/l）	650
11	氟化物（,mg/l）	3
12	其它未列参数	均参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和所产产品行业标准。

国家标准有新调整时，执行国家新的标准要求

甲方：汶上公用水务有限公司（盖章）

法人代表或授权委托人签字

联系电话： 150 62721540

乙方：

法人代表或授权委托人签字

联系电话：

丙方：山东汶上经济开发区管理委员会（盖章）

法人代表或授权委托人签字

联系电话：

2023年 3 月 21 日



扫描全能王 创建

附件 7：排污许可证

排污许可证

证书编号：91370830MA3QARN43C001V

单位名称：迈颂（山东）新材料有限公司

注册地址：

山东省济宁市汶上县寅寺镇化工产业园联想大道与兗梁路交界处西南角

法定代表人：孙亮

生产经营场所地址：

山东省济宁市汶上县寅寺镇化工产业园联想大道与兗梁路交界处西南角

行业类别：化学原料和化学制品制造业

统一社会信用代码：91370830MA3QARN43C

有效期限：自2023年07月07日至2028年07月06日止



发证机关：（盖章）济宁市生态环境局

发证日期：2023年07月07日