

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司
年产 15000 件半导体过滤器建设项目
（先行）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司

编制单位：浙江九寰环保科技有限公司

编制时间：2025 年 9 月

表一、基本情况

建设项目名称	恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目				
建设单位名称	恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道平湖智创园 G3 栋 1-3 层				
主要产品名称	半导体过滤器				
设计生产能力	年产 15000 件半导体过滤器				
实际生产能力	年产 6500 件半导体过滤器（本次先行验收规模）				
环评报告表编制单位	浙江九寰环保科技有限公司	环评报告表审批部门	嘉兴市生态环境局平湖分局		
环评审批时间	2024.9.20	环评报告审查意见	嘉（平）环建〔2024〕86 号		
开工时间	2024 年 9 月 21 日				
竣工时间	2025 年 3 月 11 日				
调试时间	2025 年 5 月 12 日				
验收监测时间	2025.8.28~2025.8.29				
环保设施设计单位	石杰集成系统工程（上海）有限公司	环保设施施工单位	石杰集成系统工程（上海）有限公司		
投资总概算	8500 万元	环保投资总概算	73 万元	比例	0.86%
实际总概算	4800 万元	实际环保投资	285 万元	比例	5.94%
验收监测依据	<p>（1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>（3）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>（4）《恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目环境影响报告表》（2024.9）；</p> <p>（5）《恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司验收监测报告》。</p>				

验收监测
评价标准

(1) 废气

根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》（浙环发〔2019〕14号），浙江省全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。

该项目产品前道薄膜加工环节的侧边密封和端头焊接有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值。后道有机化学品预湿过程的有机废气，3 楼实验室有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值及无组织排放监控浓度限值。上述废气通过排放口（DA001）排放，同时执行 GB16297-1996、GB 31572-2015 及其修改单。

酸碱化学品清洗过程产生的酸碱清洗废气、ICP 实验室废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值及无组织排放监控浓度限值。NH₃ 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准值。上述废气通过排放口（DA002）排放。

具体标准值见表 1-1。

表 1-1 合成树脂工业污染物排放标准特别排放限值

污染物	排放限值	适用条件	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值
	mg/m ³			mg/m ³
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t)	0.3	所有合成树脂(有机硅树脂除外)	/	/

表 1-2 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
氮氧化物	240 (硝酸使用和其它)	25	2.85	周界外浓度最高点	0.12
氯化氢	100	25	0.915		0.20
非甲烷总烃	120	25	35		4.0

表 1-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	排气筒高 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织监控浓度限值 (mg/m ³)
NH ₃	25	14	1.5

厂区内挥发性有机物（VOCs）同时从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中无组织特别排放限值要求，详见表 1-4。

表 1-4 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 废水

该项目厂区实施雨污分流，纯水制备浓水可直接纳管排放，生产废水经过预处理，生活污水经化粪池处理后均纳管至嘉兴市联合污水处理有限责任公司。纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，具体详见表 1-5，总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 规定的限值；同时执行嘉兴市联合污水处理有限责任公司进管标准。纳管进入嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级排放标准 A 标准，其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 排放限值。

表 1-5 污水纳管及排放标准 单位：mg/L

污染物	pH	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮	石油类	总磷	总氮
Ⅲ级标准	6~9	500	400	300	35*	20	8*	70
一级 A 标准	6~9	40*	10	10	2(4)*	1	0.3*	12(15)*

*注：①氨氮、总磷纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 规定的限值；总氮纳管满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）相关标准限值。

②化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 排放限值。

(3) 噪声

该项目运营期厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	时段		适用范围
	昼间	夜间	
3类	65	55	厂界

(4) 固体废物

固体废物处置依据《国家危险废物名录》（2021版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）和《固体废物分类与代码目录》（2024年版）等文件来鉴别一般工业废物和危险废物；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的三防要求，采用库、房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。

表二、工程建设内容

项目地址位置及平面布置情况：

(1) 地理位置

平湖市地处长江三角洲，位于杭嘉湖平原东北部，南濒杭州湾，东临上海市，地理坐标介于北纬 30°35'—52'和东经 120°57'—121°16'（不包括海域），全市陆地面积 554 平方公里，海域面积 1070 平方公里，海岸线长 27 公里；耕地面积 47 万亩。

恒拓微公司位于平湖市钟埭街道平湖智创园 G3 栋，周边均为工业集聚区，最近敏感保护目标为南侧 370m 的上海世外教育附属平湖经开实验中学，东南侧 380m 的中南花园，西南侧 536m 的嘉兴学院（平湖校区）；项目距离西侧方向地表水体鲍家埭河（北市河支流）约 140m，距离北市河主航道约 965km。

厂区中心经纬度（121°1'1.365"东，30°44'30.67"北）。具体位置详见附图 1。

(2) 周边敏感点情况

根据环评内容，该项目不需进行大气专项评价，无需设置大气防护距离。企业周边主要敏感点情况见表 2-1。周边敏感点情况见附图 2。

实际敏感点分布情况较原环评未新增。

表2-1 企业周边主要敏感保护目标

类别	名称	坐标/m		保护类型	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	上海世外教育附属平湖经开实验中学	310122.187	3402178.576	学校	师生	师生约 1338 人	南	370
	中南花园	310521.609	3402159.617	居民	居民	居民约 1762 户	东南	380
地表水环境	鲍家埭河						西	140
	北市河						北	965
噪声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						/	

(3) 平面布置

①厂址位置

浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道平湖智创园 G3 栋，实际建设地点与原环评一致。

②厂内平面布置

企业租用智创园厂房 1~3 层进行生产。1 层主要功能为仓库和公辅工程区；2 层主要功能为生产线及清洗线；3 层主要功能为预留车间：

厂房 1 层：西部自南向北为危废仓库、危化品仓库、制纯水间、废水预处理区、废液收集罐；中部自南向北为原料间、包材间、包装间、办公室；东部主要为大厅及辅助工程设施。

厂房2层：中部自南向北为生产车间及预湿有机清洗线（千级）；中部自南向北为仓库及酸碱清洗线（百级）；东部主要为办公场所。

厂房3层：布置有产品检测实验室。

厂内实际建设总平面布置与原环评基本一致。

工程建设内容：

恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司成立于2023年。企业于2025年2月6日进行名称和经营范围变更，由恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司变更为恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司。

企业于2024年9月委托编制完成了《恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司年产15000件半导体过滤器建设项目环境影响报告表》，嘉兴市生态环境局平湖分局于2024年9月20日以嘉（平）环建〔2024〕86号文予以批复，审批规模为年产15000件半导体过滤器。该项目环评获批后开始建设，于2025年3月竣工，2025年5月开始调试。本报告针对该项目生产线做落实调查说明。

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司已在全国排污许可证管理信息平台完成排污许可登记填报，登记回执编号：91330482MAD2FHJ87D001Y，有效期至2029年12月8日。

鉴于该项目的主体工程及配套污染防治设施运行情况已基本正常，环评及排污许可手续完善，企业即对项目进行竣工环境保护落实情况调查。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）相关规定，受建设单位恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司的委托，浙江九寰环保科技有限公司指导并协助完成竣工环境保护验收报告编制工作，浙江华维检测技术服务有限公司承担此次现场监测工作。

由于建设单位部分主体设备尚未全部到位，故本次验收工作属于先行竣工环境保护验收工作，并确认验收范围为年产6500件半导体过滤器（废气、废水、噪声、固废）。

根据企业生产状况和污染物排放特征，在企业生产设施和环保设施调试稳定后，在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了该项目竣工环境保护验收监测报告。报告主要对本次验收的建设内容及相关配套环保措施是否符合环评及批复要求落实到位进行调查。

2025年9月22日，恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司在厂区内召开了该项目的（先行）竣工环境保护验收项目专家评审会，会前对生产设施和环保设施进行了现场检查。

验收结论认为：该项目基本具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

项目工程组成内容建设情况见表 2-2。

表2-2 项目工程组成内容建设情况对照

项目	主要建设内容		是否变动	变动说明	
	环评建设内容	实际建设内容			
主体工程	车间一层	一层主要布置制纯水间、原料库、包装间等辅助工程区域；同时布置有废水预处理设施。	与环评一致	否	/
	车间二层	二层主要为生产区域，布置有各焊接、切割机等设备，并配备布置相应清洗设备进行产品的预湿（有机清洗）和酸碱清洗。	与环评一致	否	/
	车间三层	三层布置有实验室，针对产品性能进行测试。	与环评一致	否	/
公用工程	纯水系统	设 1 套规模为 5t/h 的纯水制备系统	与环评一致	否	/
	给水	利用市政管网供水。	与环评一致	否	/
	排水	实行雨污分流，雨水排入雨水管网，生产废水和生活污水经预处理后均纳管进嘉兴市联合污水处理有限责任公司。	与环评一致	否	/
	供电	利用市政电网供电。	与环评一致	否	/
环保工程	废水	纯水制备浓水直接纳管排放；生产废水经过预处理，生活污水经化粪池处理后均纳管	与环评一致	否	/
		建设一套废水处理设施，处理规模 5m ³ /h	与环评一致	否	/
	废气	DA001 有机废气处理系统：生产线侧边密封废气、端头焊接废气、预湿有机清洗的有机废气及 3 楼实验室有机废气合并送 1 套活性炭吸附装置处理后高空排放。	与环评一致	否	/
		DA002 酸碱废气处理系统：酸碱清洗线酸碱废气、ICP 实验室酸碱废气合并送 1 套酸洗+碱洗处理装置处理后高空排放。	与环评一致	否	/
	固废	一般固废收集外售综合利用；危废委托有资质的单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运	与环评一致	否	/
		一般固废仓库位于厂房西南侧，面积约 26m ² 危废仓库位于厂房西南侧，面积约 39m ²	与环评一致	否	/
风险事故	配备 8 只 IBC 废液吨桶和 1 台 20m ³ 的废水收集罐作为事故应急设施	与环评一致	否	/	

由上表可知，实际建设主体工程、公用工程、辅助工程及储运工程内容与环评基本一致，未发生重大变动。

产品方案：

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司提供的生产报表，产品方案选取 2025 年 6~8 月调试的生产情况进行说明，具体见表 2-3。

表2-3 项目生产情况

序号	产品名称	环评审批年产量	本次先行验收生产能力	2025 年 6~8 月实际生产量
		件/年	件/年	件
1	半导体过滤器	15000	6500	2203

由上表可知，恒拓微实际生产线产品方案与原环评一致，由于部分生产设备尚未全部到厂，生产规模按照先行验收范围核定。产品产量说明详见附件 3。

原辅材料消耗：

根据选取的 2025 年 6 月~2025 年 8 月运行期间物料消耗情况，具体见表 2-4。

表 2-4 原辅料用量确认 单位：t/a

序号	原辅材料名称	审批年用量		先行验收 2025 年 6~8 月实际消耗量	备注
1		20000m ²		650m ²	
2		4000m ²		720m ²	
3		8000m ²		1370m ²	
4		2000m ²		先行验收暂不使用	
5	PFA 塑料	10000 套		467 套	
6	聚乙烯塑料	5000 套		1736 套	
7		10000 个		1532 个	
8		4000 个		2876 个	
9		2000 个		先行验收暂不使用	
10		20 瓶		5 瓶	ICP-MS 设备检测
11		2 瓶		0.5 瓶	
12		2 瓶		先行验收暂不使用	
13		100 瓶		29 瓶	吹扫
14	37	7200 升	7.848 吨	106 升	产品生产
15	25% TMA	7200 升	7.344 吨	55 升	产品生产
16	30%	7200 升	7.992 吨	600 升 7.5% H ₂ O ₂	产品生产
17	96%	960 升	1.766 吨	先行验收暂不使用	产品生产
18	29% N	960 升	0.864 吨	先行验收暂不使用	产品生产
19	IP	12000 升	9.432 吨	800 升	产品生产
20	OK73 (稀释和 30%的)	960 升	0.931 吨	先行验收暂不使用	产品生产
21	Butyl Acr	720 升	0.647 吨	先行验收暂不使用	产品生产
22	Butyl ac	720 升	0.635 吨	先行验收暂不使用	产品生产
23	37	240 升	0.262 吨	10 升	ICP 实验室
24	IP	480 升	0.377 吨	60 升	3 楼实验室
25	T	480 升	0.372 吨	先行验收暂不使用	3 楼实验室
26		120 升	0.180 吨	1.5 升	ICP 实验室

由上表可知，恒拓微主要原辅材料种类与原环评基本一致，由于现阶段，近期主要生产设备（酸碱清洗设备）、部分原材料消耗数量无法达到原环评规划数量（生产工艺不变），现阶段企业按照先行验收的原材料消耗量为基础进行，其中硫酸、NH₄OH（氢氧化铵）、OK73（稀释剂，70%的丙二醇单甲醚和30%的丙二醇单甲醚醋酸酯）、丙烯酸丁酯、醋酸丁酯、叔丁醇六种原材料先行验收暂不使用。

同时原30%浓度双氧水调整为7.5%浓度双氧水使用。

现阶段各人员及设备尚在调试，实际原料用量波动在合理范围内。

生产设备：

本次先行验收期间生产设备到厂情况见表2-5。

表2-5 主要设施设备一览表

序号	设备名称	单位	规格	环评审批数量	先行验收数量	与环评对比数量变动	备注
一	生产设备						
1		套		2	1	-1	
2	站立	台		2	1	-1	
3	滤芯	台		1	1	0	
4	滤	台		1	1	0	
5	滤	台		1	1	0	
6	滤	台		1	1	0	
7	PFA	台		2	1	-1	
8	PFA	台		1	1	0	
9	PFA	台		1	1	0	
10		台		2	2	0	侧边密封
11	完	台		4	2	-2	
12	清洗机	台	配套收集槽 100L	5	1	-4	清洗设备
13	清洗机	台	配套收集槽 100L	3	2	-1	预湿设备
14		台	配套收集槽 50L	1	1	0	
15		台	1170*720*1600	3	2	-1	不锈钢加热管
16		台	蒸汽灭菌	3	1	-2	
17	纯水	套	5吨/小时	1	1	0	
18	颗粒	套	产品测试设备	2	1	-1	产品测试设备
19	流量	套		1	1	0	产品测试设备
20	电感耦 分析	套		2	1	-1	产品测试设备
21	Rion KS	套		1	1	0	实验室仪器

22	液		套		1	1	0	
23	氩		套		1	1	0	
24			套		2	2	0	
二							0	
25	酸碱		套	酸洗+碱洗	1	1	0	废气处理设施
26	有机		套	活性炭吸附	1	1	0	废气处理设施
27			台	20m ³	1	1	0	废水处理设施
28	酸		台	10m ³	1	1	0	废水处理设施
29	IB		台	废液收集	8	8	0	4用4备
30			套	12m ³ /min	2	2	0	实验室 废气收集
三							0	
31			组	2F 洁净室	2	2	0	
32			台	3F	23	23	0	
33			台	2F	1	1	0	
34			台	1F	2	2	0	
35			套	ZT37VSD-8.6	1	1	0	

由表可知，由于现阶段，近期主要生产设备（有机清洗设备、酸碱清洗设备）无法达到原环评规划数量（生产工艺不变），因此现阶段企业按照先行验收的生产设备为基础进行。

劳动定员和生产组织：

本次先行验收企业现有劳动定员共计27人，单班工作时长12h，全年工作300天，厂区不设食宿。

主要工艺流程及产物环节：

恒拓微实际各生产线工艺与原环评一致，未发生变化。具体生产工艺流程见下图：

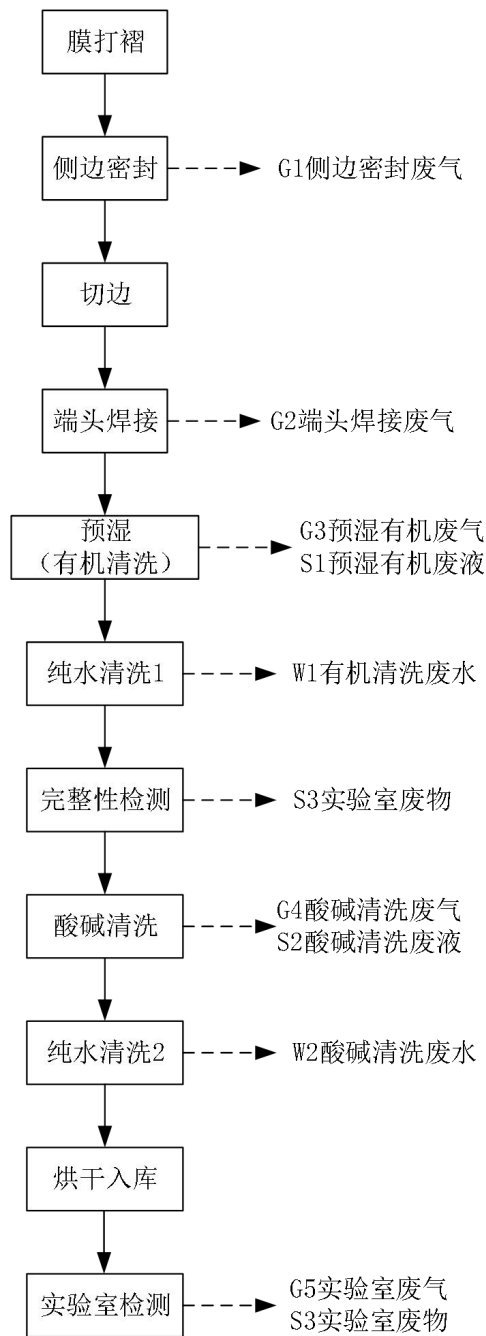


图 2-1 工艺流程及产污节点

(1) 膜打褶：通过打褶机将外购的原料膜加工成所需的形状。

(2) 侧边密封：使用滤膜纵缝机，在高温下将膜软化后粘贴在一起形成闭环，温度根据材料的不同进行加工，其中聚四氟乙烯膜密封温度约 400~500℃，其余原料膜加工温度约 150-250℃，设备配备废气收集装置，侧边密封废气经收集后送废气处理设施处理。

(3) 切边：使用设备将膜切成所需要的长度：如 5 英寸，10 英寸等。

(4) 端头焊接：将膜放入聚乙烯骨架和端盖，并通过焊接密封制作成滤芯，焊接时用远红外加热板对骨架和端盖进行加热软化后通过伺服电机让其接触黏结在一起，焊接过程不使用焊条，设备操作密闭运行，热板的温度约 200~500℃，设备配备废气收集装置，焊接废气经收集后送废气处理设施处理。

(5) 预湿（有机清洗）：滤芯使用有机化学品预湿（预湿使用试剂主要为配比稀释后的异丙醇、丙烯酸丁酯等），预湿后使用一定量的纯水对产品进行清洗，清洗废水收集后送废水预处理设施处理，有机清洗废气经活性炭吸附处理后排放，有机废液经收集后作为危废暂存和管理。

(6) 完整性检测：使用检测设备对产品的完整性性能进行检测，确定未出现问题后则进行下一步工艺，若出现检测异常，产品直接报废。

(7) 酸碱清洗：根据产品的要求不同，滤芯会采用酸碱化学品分别进行酸清洗和碱清洗（酸清洗使用的化学品主要为配比稀释后的盐酸、双氧水，碱清洗使用的化学品主要为配比稀释后的四甲基氢氧化铵、双氧水），再使用纯水清洗，清洗废水收集后送废水预处理设施处理，酸碱清洗废气经酸洗塔和碱洗塔处理后高空排放，酸碱废液经收集后作为危废暂存和管理。

(8) 烘干入库：产品经纯水清洗后进行烘干，烘干温度约 60~80℃，烘干时间约 2~4 小时，烘干过程中产品主要残留少量水分，不考虑相关废气产生，最终产品包装后入库。

(9) 实验室检测：企业配备两类实验室，分别为 ICP 实验室和 3 楼实验室，按照功能分别配置了不同类型的实验室检测设备，针对产品的密封性等进行测试，其中 ICP 实验室检测环节主要用到少量盐酸、硝酸等试剂，产生的酸碱废气送酸洗塔和碱洗塔处理；3 楼实验室检测环节主要用到少量异丙醇、叔丁醇等试剂，产生的有机废气送活性炭吸附处理。

(10) 纯水制备：企业配备 1 套纯水制备能力为 5t/h 的纯水机，制备的纯水主要用于有机清洗和酸碱清洗后的二次清洗使用，环节主要污染物为纯水制备浓水，水质较为简单，可纳管排放。

水源及平衡：

该项目的给水水源为自来水，由当地自来水厂统一供给。排水采用雨污分流，纯水制备浓水水质较为简单，可直接纳管排放；清洗废水和喷淋废水经预处理后纳管排放；

生活污水经化粪池处理达标后纳管排放。

该项目排放废水主要为生活污水和生产废水，其中职工生活污水和生产废水独立收集、分开计量，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮不纳入总量排污指标。本次验收实际全厂劳动定员共计 27 人，尚未达到满产时环评劳动定员，生活污水不会突破原环评预估数量。

本报告收集了企业 2025 年 6~8 月的废水排放情况。

表2-6 废水排放情况汇总表

污染源	月份	环评审批预估排放量(15000件/年)	先行验收预估达产(6500件/年)排放量	实际排放量(t)	折算至先行验收达产废水排放量(t/a)	折算至满产废水排放量(t/a)
废水	2025年6月~8月	/	/	2093	6175.4	14251.0
生产废水排放量(t/a)		15165.7	6571.8	2093	6175.4	14251.0
COD 排环境量(t/a)		0.607	0.263	0.084	0.247	0.570
氨氮排环境量(t/a)		0.03	0.013	0.004	0.012	0.029

经统计 2025 年 6~8 月份调试期间企业废水排放量为 2093m³/a，折算至先行验收达产废水排放量为 6175.4m³/a，折算至满产废水排放量为 14251.0m³/a。厂区废水经处理达标后纳管排放。

项目变动情况：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定：“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中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”

该项目未被纳入水电等建设项目重大变动清单（试行）的二十八个行业中，因此变动情况对照中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《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）进行说明。实际建设内容、变动情况说明和重大变动判定见表2-7。

表2-7 污染影响类建设项目重大变动清单

重大变动清单		该项目实际建设情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	该项目行业性质不变，未涉及建设项目开发、使用功能发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上。	该项目原环评审批规模 15000 件，先行验收 6500 件，在审批能力范围内	否

	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	该项目实际建成后生产能力不变，不涉及废水第一类污染物排放量增加	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	该项目位于达标区，实际建设生产能力未增大，污染物排放量未增加	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	该项目建设厂址未发生变动，不涉及大气环境防护距离，未新增敏感点	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	该项目产品品种、生产工艺不变、未新增原辅材料种类	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	该项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	该项目废气、废水污染防治措施不变	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	该项目依托大楼现有废水排放口，位置不变，不涉及废水直排口	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	该项目未新增废气主要排放口	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不变	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	各固废利用处置方式不变，均能妥善处置	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	企业已按照要求配备废液吨桶和废水收集罐	否

由上述章节分析可知，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）各条款内容，该项目实际建设情况均不属于重大变动，污染物排放量未增加，不会导致环境影响显著变化，特别是不利环境影响加重，综上所述，该项目实际建设符合相关要求，不涉及重大变动。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染物排放

(1) 废气

①污染源调查

该项目实际运营过程中废气主要包括：侧边密封废气、端头焊接废气、预湿有机清洗废气、酸碱清洗废气、实验室废气。

②废气处理方式

侧边密封废气、端头焊接废气、预湿有机清洗废气及 3 楼实验室产生的废气，经活性炭吸附后引至 25m 高的 DA001 排气筒排放。

酸碱清洗废气、ICP 实验室产生的废气经过酸洗和碱洗后引至 25m 高的 DA002 排气筒排放。

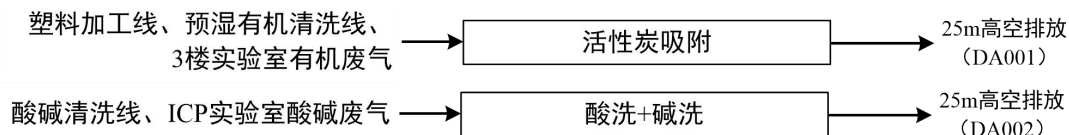


图 3-1 废气处理流程

表 3-1 废气排放口情况

尾气排放口	排气筒高度/m	排气筒内径/m	设计风量/m³/h	监测点位及开孔情况
DA001 排气筒	25	0.6	15000	出口开有监测孔
DA002 排气筒	25	0.9	28000	出口开有监测孔

③小结

表 3-2 项目废气防治措施汇总表

序号	产生工段	污染物名称	生产位置	主要污染物	环评要求	实际处理方式	备注
1	侧边密封	有机废气	生产车间	非甲烷总烃	活性炭吸附	活性炭吸附	与环评一致
2	端头焊接			非甲烷总烃			
3	预湿有机清洗			非甲烷总烃			
4	3楼实验室			非甲烷总烃			
5	酸碱清洗	酸碱废气	生产车间	氯化氢、氨	酸洗+碱洗	酸洗+碱洗	与环评一致
6	ICP实验室		实验室	氯化氢、NOx			
7	厂界	厂界无组织废气	厂界	非甲烷总烃、氯化氢、氨、NOx	无组织排放	与原环评一致	与环评一致

其中酸碱清洗过程先行验收阶段硫酸原料暂不使用，因此本次验收暂不考虑硫酸雾废气因子。

综上所述，该项目实际废气处理措施均按照环评要求落实到位。

(2) 废水

①污染源调查

该项目排放废水主要为纯水制备浓水、清洗废水、喷淋塔废水和生活污水。其中职工生活污水和生产废水独立收集、分开计量，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮不纳入总量排污指标。

生活污水经过化粪池处理后纳管排放；纯水制备浓水可直接纳管排放；清洗废水、喷淋塔废水经废水处理装置处理后纳管排放。

②厂区排水系统

恒拓微公司依托生产大楼已建设的雨污管网，生产废水经过预处理，生活污水经化粪池预处理达标后，均纳管至嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理。

③厂内废水收集处理

依托厂房大楼建有的废水管网，与环评一致。已建有一套“酸碱中和”废水处理设施，与环评一致。

④废水处理工艺

该项目废水处理工艺采用“酸碱中和”的废水处理设施，流程见图 3-2。

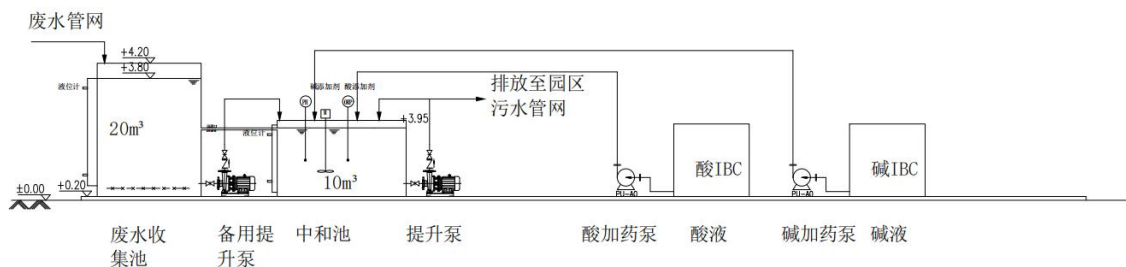


图 3-2 项目废水处理工艺流程图

工艺说明：

生产废水通过提升泵从收集罐中打入酸碱中和池，在水中投加中和药剂后，完成废水预处理。产品清洗废水基本不含有悬浮物，污水处理不使用絮凝剂，基本不产生废水处理污泥。经预处理后的废水排入市政管网。

废水处理主要构筑物及设备清单见表 3-3。

表 3-3 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	废水收集罐	20m ³	1 台	
2	酸碱废水中和罐	10m ³	1 台	

⑤小结

该项目依托租赁大楼已建设的雨污管网，可以实现厂内雨污分流。其中废水总排放口依托位于厂区公用设施东侧 1 处地下式窨井，厂内废水均通过纳管排放，由嘉兴市联合污水处理有限责任公司进一步处理达标后外排。

表 3-4 项目废水防治措施一览表

项目	名称	排放点	主要污染物	排放规律	原环评防治措施	实际防治措施
废水	生活污水	废水排放口	CODcr、NH ₃ -N	间断	化粪池处理后纳管排放	与环评一致
废水	生产废水（纯水制备浓水）		CODcr、NH ₃ -N	间断	纯水制备浓水可直接纳管排放，	与环评一致
	生产废水		CODcr、NH ₃ -N	间断	酸碱中和处理后纳管排放	与环评一致

综上所述，该项目在废水防治措施方面已按环评要求落实。

(3) 噪声

①污染源调查

该项目主要噪声源为生产设备、清洗机、实验室设备、废气处理设施风机和喷淋塔水泵等设备噪声。

②噪声防治措施

该项目采取的主要噪声防治措施如下：

表 3-5 项目主要噪声污染源及防治设施一览表

序号	高噪声设施或工序	噪声源	噪声值 (dB)	实际降噪措施	实际落实情况
1	生产线		80	①现有设备均为同类型设备中先进的低噪设备，从声源上降低设备本身噪声； ②车间布局合理，墙体均加厚，并设置隔声门、窗； ③企业安排定期检查设备，加强设备维护，及时添加润滑油，使设备处于良好运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染，做到文明生产； ④加强职工管理，进行文明操作。	与环评一致，已落实
2			85		
3			85		
4			70		
5			70		
6			80		
7			85		
8			85		
9			80		
10			80		
11	清洗线		80		
12			80		

13			80	
14			80	
15	公用工程及实验室		75	
16			70	
17			85	
18	废气处理设施		90	
19	废水处理设施		85	
20	喷淋塔		80	

综上，该项目噪声防治措施与环评文件一致。主要采取了选用低噪声设备，合理布置噪声设备，主要噪声设备均设置在车间内，利用建筑隔声等防治措施。

(4) 固废

①污染源调查

该项目产生固废主要包括：废边角料、废过滤器、预湿有机废液、清洗废碱液、废活性炭、实验室废物、沾染危废的废包装材料、一般固废废包装材料和生活垃圾。

表 3-6 固体废物种类汇总表

序号	工序	固废名称	主要污染因子	固废性质	废物类别及代码	环评预测年产量 (t/a)	2025 年 5~8 月产生量 (t)	2025 年 5~8 月转移量(t)	库存量 (t)
1	加工	废边角料	废边角料	一般固废	SW59 900-009-S59	0.005	0.01	0.01	0
2	检测	废过滤器	废过滤器	一般固废	SW59 900-009-S59	0.005	0.001	0.001	0
3	包装	一般固废废包装材料	纸箱纸袋	一般固废	SW59 900-099-S59	1	0.2	0.2	0
4	预湿	预湿有机废液	有机废液	危险废物	HW06 900-402-06	18.941	1	1	0
5	清洗	清洗废碱液	废碱液	危险废物	HW35 900-352-35	58.47	0.9	0	0.9
6	实验室	实验室废物	试剂、仪器等	危险废物	HW49 900-047-49	3.3	0.04015	0	0.04015
7	包装	沾染危险废物的废包装材料	废桶等	危险废物	HW49 900-041-49	2.4	0.278	0.12	0.158
8	废气处理	废活性炭	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	6.78	1.5	0	1.5
9	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	一般固废	SW64 900-099-S64	6	每日清运		

从上表可以看出：各固废的种类基本与原环评一致，产生情况说明如下：

- a、企业实际营运过程中根据产能情况，固废的产生周期和产生量有一定波动。
- b、一般固废均已产生，并已签订一般固废处置协议，按照协议要求进行委外处置。
- c、危险废物清洗废碱液、实验室废物、废活性炭已产生，目前暂存于厂内危废仓库，暂未转移；已签订危废协议，后续根据规范要求进行安全转移。

d、危险废物预湿有机废液、沾染危险废物的废包装材料已产生，已签订危废协议，已委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置。

表 3-7 固体废物处置汇总表

序号	固废名称	固废性质	环评处置方式	实际处置方式
1	废边角料	一般废物	委外处置	委托平湖市新利业再生资源利用有限公司处置
2	废过滤器	一般固废		委托平湖市新利业再生资源利用有限公司处置
3	一般固废废包装材料	一般固废		委托平湖市新利业再生资源利用有限公司处置
4	预湿有机废液	危险废物	委托资质单位安全处置	委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置
5	清洗废碱液	危险废物		委托浙江威尔森新材料有限公司安全处置
6	实验室废物	危险废物		委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置
7	沾染危险废物的废包装材料	危险废物		委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置
8	废活性炭	危险废物		委托浙江威尔森新材料有限公司安全处置
9	生活垃圾	一般固废	环卫部门清运	环卫部门清运

从上表可以看出：各固废的处置方式与原环评基本一致。

②固废暂存及委托处置措施

危废暂存间位于厂房西南侧，面积 39m²，高 5.5m，总容积约为 214.5m³。危险仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求，危废库基本做以密闭化，能做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，基础进行防渗处理。一般固废仓库位于厂房西南侧，面积约 26m²，高 5.5m，总容积约为 143m³，一般固废收集外售综合利用。

该项目主要产生 9 种不同种类的固体废物，其中废边角料、废过滤器、一般固废废包装材料作为一般固废，已签订一般固废处置协议，按照协议要求进行委外处置。各危废已签订危废协议，委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司、浙江威尔森新材料有限公司等处置单位安全处置。

综上所述，各固废的处置方式与环评一致。

③危险废物台账/转移联单制度情况

该项目生产过程中产生的危险废物按照浙江省危险废物管理办法要求，建立了工业

企业危险废物管理台账制度。生产过程中产生的各类危险在危险转移过程中均建立了转移联单制度。严格按照危险废物管理相关要求，执行台账管理制度；针对有害副产物，追踪其是否得到有效安全处置。

企业具体固废电子台账及转移联单已在浙江省固体废物监管信息系统登记。

④小结

固废的处置方式与环评一致。已建设有规范的危废仓库，并做好防腐、防渗、防雨措施，危废暂存需按要求执行台账记录制度，危废处置执行转移联单制度。

二、其他环境保护措施

(1) 重点区域防渗工程情况

一般生产车间防渗措施：地面做了水泥硬化处理。

危废仓库防渗防腐措施：地面做了水泥硬化处理，并做有环氧树脂地面防腐防渗措施等。

根据现场调查，企业的防渗防腐工作基本符合环评要求。

(2) 雨污分流情况

厂区均属于室内设计，同时管网依托厂房建有的雨污管网实现雨污分流。一旦出现应急事故下的火灾等情况，可依企业已有的消防物资进行应急抢险，例如消防栓、灭火器等。

(3) 事故应急预案及应急物资配置情况

企业已编制完成《恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司突发环境事件应急预案》，并于2025年8月21日由嘉兴市生态环境局平湖分局收讫，备案编号：330482-2025-071-L，企业已拟定应急演练计划，每年开展1次应急演练。

表 3-8 企业现有应急处置物资

类型	应急物资名称		数量	配置地点
应急物资	医疗救护	急救箱	3 个	1-3F 应急柜
应急装备	个人防护器材	半身式安全带	4 副	1-3F 应急柜
		消防自救呼吸器	30 套	1-3F 应急柜
		U 型安全扣	4 个	1-3F 应急柜
		钢丝绳	4 条	1-3F 应急柜
		8 字型缓降扣	4 个	1-3F 应急柜
		防滑手套	4 副	1-3F 应急柜
	消防设施	干粉灭火器	30 个	全厂
		二氧化碳灭火器	8 个	2F 生产区、清洁区
		灭火毯	6 条	1-3F 应急柜
	通讯设备	对讲机	24 个	1-3F 应急柜
通用工具	强光手电	4 个	1-3F 应急柜	

(4) 环保管理制度

根据调查发现,企业已制定相关环境保护安全管理制度,主要为《废弃物管理规程》、《设备管理程序》、《CDA 系统运行管理规程》等。该制度编制目的是进一步加强生产管理工作,落实生产责任制,强化专业管理,充分发挥公司管理人员在安全管理上的组织力量,防止生产事故发生。部分管理制度情况如下:

(1) 建有环境风险防控和应急措施制度,环境风险防控重点岗位责任人明确,落实了定期巡检制度;

(2) 每年对职工开展一次环境风险和应急管理的宣传和培训,制定较为简单的人员培训安全管理程序;

(3) 企业厂区各车间和设备均做好安全和消防措施,制定较为简单的设备设施安全管理程序;

(4) 设立了安全生产领导小组,制定了较为完善的建设项目安全“三同时”管理程序;

(5) 制定了废气处理设施的运行管理台账,由专职人员和第三方机构定期负责环保设备的运行和维护。

(5) 规范化排污口

目前企业废水排放管网和排放口均依托大楼厂房建有的公用设施;该项目共有 2 个废气排放口(DA001、DA002),设置了永久监测采样孔。

(6) 实际投资情况汇总

表 3-9 实际环保投资情况汇总

项目	内容	环保投资(万元)
废气处理	活性炭吸附装置,酸碱喷淋设施等	85
废水处理	厂房内废水处理设施及管网建设	150
固废处置	固废暂存场所建设,危废处置措施等	20
噪声处理	库房隔声墙体、隔声玻璃等	30
合计	/	285

(7) 其他设施

对照该项目环评报告,不涉及“以新带老”改造工程及现有工程环保问题,不涉及关停或拆除现有工程(旧机组或装置),不涉及淘汰落后生产装置;生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表主要结论

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目的建设符合平湖经济开发区总体规划和平湖市生态环境分区管控动态更新方案的要求，项目的建设符合国家和地方的产业政策。在落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目生产过程中各项污染物均可合理处置，项目符合浙江省建设项目各项环保审批原则，各污染物经治理达标排放后对周围环境的影响较小，当地环境质量仍能维持现状，符合可持续发展的要求，可实现社会效益、经济效益和环境效益三统一。建设单位承诺切实落实本报告提出的污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度。综合以上结论，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

二、审批部门主要意见

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司于 2024 年 9 月委托编制完成了《恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目环境影响报告表》，嘉兴市生态环境局平湖分局于 2024 年 9 月 20 日以嘉（平）环建〔2024〕86 号文予以批复。

批文及企业建设落实情况详见表 4-1。

表 4-1 项目对环评批复中要求的实际落实情况

	环评及批复中要求	实际落实情况
加强废水污染防治	项目必须实施雨污分流、清污分流。建立完善的厂区废水、雨水收集系统，规范设置排污口。生活污水经化粪池处理，生产废水经污水处理设施预处理达标后纳管排放，排放标准均执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，NH ₃ -N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。生产废水管网采用明管套明沟铺设或架空敷设，污水收集处理系统应采取防腐、防漏、防渗措施。	已落实。企业厂区实行雨污分流，生产废水经过预处理，生活污水经化粪池处理后汇同纯水制备浓水纳管排放，验收监测数据均达标。

加强废气污染防治	完善各类废气收集设施，提高废气收集效率，并采取有效措施从源头减少废气的无组织排放。废气分别经收集处理后通过排气筒高空排放。活性炭装置应接入嘉兴市活性炭监管平台，原则上应与再生企业签约，优先采用“分散吸附-集中再生”活性炭治理模式。项目产品前道薄膜加工有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表5大气污染物特别排放限值；后道有机化学品预湿有机废气、酸碱清洗废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值及无组织排放监控浓度限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。	已落实。企业废气处理装置已安装，废气分别经收集处理后通过排气筒排放。根据废气监测结果，各排放口污染物因子均可达到相关排放标准限值。
加强噪声污染防治	采取各项噪声污染防治措施，严格控制生产过程产生的噪声对周边环境的影响。厂区建设应合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消音、降噪措施；合理安排操作时间，加强设备的日常维护和保养，确保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。	已落实。企业针对厂内噪声源落实各项噪声防治措施，加强日常生产管理和维护。根据噪声监测结果，厂界噪声达到GB12348-2008的3类标准。
加强固废污染防治	固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，规范设置废物暂存库，固废分类分质合理处置，尽可能实现资源的综合利用。金属边角料等经收集后出售给废品回收单位；废活性炭等属于危险废物，必须委托有资质的单位进行处置，场内暂存场所应按相关规范进行设置，做好危险废物的入库、存放、防漏等工作；生活垃圾经收集后委托环卫部门处理。	已落实。企业已建有一般固废仓库和危废仓库，各固废去向明确，已落实固废台账、转移联单制度等。
总量控制	严格执行总量控制制度，整个企业主要污染物控制总量值为：生产废水量 $\leq 15165.7\text{m}^3/\text{a}$ ， $\text{COD}\leq 0.607\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.030\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{VOCs}\leq 0.070\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x\leq 0.001\text{t}/\text{a}$ ，新增的COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、VOCs和 NO_x 由钟埭街道平衡，COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 NO_x 按规定经排污权交易取得。	已落实。企业严格执行总量控制制度，总量已完成平衡，COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 NO_x 按规定经排污权交易取得。
重大变动	你公司须严格按照环评报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。若项目的性质、规模、地点、平面布局、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。	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）各条款内容，该项目实际建设情况未发生重大变动。
排污许可	根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，你单位属实行登记管理的排污单位。请你单位在本项目实施前在全国排污许可证管理信息平台（ http://permit.mee.gov.cn/permitExt ）上填报排污登记表。填报后自动即时生成登记编号和回执，请自行打印留存。	企业已完成登记管理填报。

<p>"三同时"制度</p>	<p>本审查意见和环评报告表中提出的污染防治措施，你公司应在项目设计、建设和实施中加以落实，严格执行“三同时”制度，项目建成后按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可投入生产或使用。</p>	<p>企业正在申请三同时验收。</p>
----------------	--	---------------------

表五、验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

(1) 监测分析方法

监测分析方法见下表。

表 5-1 监测分析方法一览表

环境要素	监测因子	方法依据	最低检出限	仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	笔式 pH 检测计 HWT/SB-132
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605 HWT/SB-152 生化培养箱 LRH-150 HWT/SB-19
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	COD 恒温加热器 JC-101 HWT/SB-16 具塞滴定管 50mL HWT/QM-27.2
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	手提式高压蒸汽灭菌 锅 DSX-280B HWT/SB-26 紫外-可见分光光度计 752N HWT/SB-7 紫外可见分光光度计 752N HWT/SB-211
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 752N HWT/SB-211 高压灭菌锅 LHS-18B HWT/SB-173
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	电子天平 FA2004 HWT/SB-4 电热鼓风干燥箱 101-3A HWT/SB-28
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 752N HWT/SB-211
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外 分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	水浴恒温振荡器 SHA-C HWT/SB-154 红外分光测油仪 JC-OIL-6 HWT/SB-15
	有组织废	非甲烷总 烃	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 HJ 38-2017	0.07mg/m ³

气	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E HWT/SB-184
	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³	紫外可见分光光度计 752N HWT/SB-211
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m ³	离子色谱仪（自动进样器）iCR900 HWT/SB-178
无组织废气	非甲烷总烃	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 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 GC9790 HWT/SB-8
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m ³	紫外-可见分光光度计 752N HWT/SB-7
	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 752N HWT/SB-211
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³	离子色谱仪（自动进样器）iCR900 HWT/SB-178
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	电接风向风速仪（便携式）16026 HWT/SB-224/225
				多功能声级计 AWA5688 型 HWT/SB-229
				声校准器 AWA6223F HWT/SB-65

(2) 监测仪器

表 5-2 现场采样检测（分析）仪器校准/检定情况表

监测项目		现场采样检测设备/型号	设备编号	检定/校准到期日期
废水	pH 值	笔式 pH 检测计	HWT/SB-132	2026.08.13
有组织废气	氮氧化物	自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E	HWT/SB-184	2025.11.04
噪声	工业企业厂界环境噪声	电接风向风速仪（便携式）16026	HWT/SB-224/225	2026.04.02
		多功能声级计 AWA5688 型	HWT/SB-229	2026.04.14
		声校准器 AWA6223F	HWT/SB-65	2026.04.21

表 5-3 实验室主要检测分析设备校准/检定情况表

监测项目		实验室分析设备/型号	设备编号	检定/校准到期日期
废水	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 JPSJ-605	HWT/SB-152	2026.04.20
		生化培养箱 LRH-150	HWT/SB-19	2026.04.21
	化学需氧量	COD 恒温加热器 JC-101	HWT/SB-16	2026.04.21
		具塞滴定管 50mL	HWT/QM-27.2	/
	总磷	手提式高压蒸汽灭菌锅 DSX-280B	HWT/SB-26	2026.04.21
		紫外-可见分光光度计 752N	HWT/SB-7	2026.04.21

	总氮	紫外可见分光光度计 752N	HWT/SB-211	2026.01.15
		紫外可见分光光度计 752N	HWT/SB-211	2026.01.15
		高压灭菌锅 LHS-18B	HWT/SB-173	2026.04.21
	悬浮物	电子天平 FA2004	HWT/SB-4	2026.04.21
		电热鼓风干燥箱 101-3A	HWT/SB-28	2026.04.21
	氨氮	紫外可见分光光度计 752N	HWT/SB-211	2026.01.15
石油类	水浴恒温振荡器 SHA-C	HWT/SB-154	2026.04.21	
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790	HWT/SB-8	2026.04.21
	氨	紫外可见分光光度计 752N	HWT/SB-211	2026.01.15
	氯化氢	离子色谱仪（自动进样器）iCR900	HWT/SB-178	2025.11.08
无组织废气	氨	紫外可见分光光度计 752N	HWT/SB-211	2026.01.15
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790	HWT/SB-8	2026.04.21
	氮氧化物	紫外-可见分光光度计 752N	HWT/SB-7	2026.04.21
	氯化氢	离子色谱仪（自动进样器）iCR900	HWT/SB-178	2025.11.08

(3) 人员能力

表 5-4 监测人员资格能力证书编号

序号	部门	姓名	上岗证编号	发证日期
1	外业室	余亚紊	20250606001	2025.06.06
2	外业室	张洪宁	20250506001	2025.05.06
3	外业室	陆强	20200706003	2020.07.06
4	外业室	刘丰芮	20210528001	2021.05.28
5	实验室	吴燕飞	20211022001	2021.10.22
6	实验室	夏蒙佳	20240628001	2024.06.28
7	实验室	吴冉	20230801001	2023.08.01
8	实验室	卢婷	20211126002	2021.11.26
9	实验室	党云江	20210903001	2021.09.03
10	实验室	顾春强	20241029001	2024.10.29
11	实验室	杨海英	20240531001	2024.05.31
12	综合室	许佳洛	20180715011	2018.07.15
13	综合室	马志强	ZAO-内审-2405-0030	2024.05.10
14	综合室	张雪香	/	/
15	综合室	王诗涵	/	/

(4) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

污染物监测分析质量保证按照《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》执行，实验室分析过程使用有证标准物质，采用平行样测定等，本次检测，实验室样品分析采用平行样、质控样检验等来进行质量控制，平行样相对偏差均在要求范围以内，各个质控样检测结果均在不不确定度范围内，质控数据符合要求。

表 5-5 废水现场平行样测定

检测项目	平行样编号	现场平行样测定				
		原样测得值	平行样测得值	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
pH 值 (无量纲)	CY2507043-01-FS009	7.4	7.4	0 差值	0.1 允许差值	合格
pH 值 (无量纲)	CY2507043-01-FS019	7.4	7.4	0 差值	0.1 允许差值	合格
氨氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS009	1.19	1.20	0.42	≤10	合格
氨氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS019	1.16	1.12	1.75	≤10	合格
化学需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS009	64	68	3.03	≤10	合格
化学需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS019	73	62	8.15	≤10	合格
总磷 (mg/L)	CY2507043-01-FS009	0.06	0.06	0	≤10	合格
总磷 (mg/L)	CY2507043-01-FS019	0.06	0.06	0	≤10	合格
总氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS009	5.83	5.56	2.37	≤5.0	合格
总氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS019	5.49	5.19	2.81	≤5.0	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS009	35.9	36.8	1.24	≤15	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS019	27.7	30.0	3.99	≤15	合格

表 5-6 废水实验室平行样测定

检测项目	平行样编号	实验室平行样测定				
		原样测得值	平行样测得值	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
氨氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS001	1.58	1.57	0.3	≤10	合格
氨氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS011	1.56	1.56	0	≤10	合格
化学需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS001	103	107	1.9	≤10	合格
化学需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS011	91	87	2.2	≤10	合格
总磷 (mg/L)	CY2507043-01-FS002	0.07	0.07	0	≤10	合格
总磷 (mg/L)	CY2507043-01-FS012	0.07	0.07	0	≤10	合格
总氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS001	6.91	6.90	0.1	≤5.0	合格
总氮 (mg/L)	CY2507043-01-FS011	6.46	6.49	0.2	≤5.0	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS001	50.8	44.6	6.5	≤15	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	CY2507043-01-FS011	39.7	36.5	4.2	≤15	合格

表 5-7 废水质控样的测定

检测项目	质控样编号	定值	测得值	结果判定
化学需氧量 (mg/L)	自配	500±25	492	合格
化学需氧量 (mg/L)	自配	500±25	496	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	自配	210±20	208	合格
五日生化需氧量 (mg/L)	自配	210±20	207	合格

(5) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》的要求进行。

表 5-8 自动烟尘（气）测试仪流量校准情况一览表

校准地点：现场仪器室

校准仪器名称/ 编号	校准日期	设定流量 L/min	开始流量 L/min	结束流量 L/min	开始误差 %	结束误差 %	相对偏差 %	技术要求 %	结果判定
自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E HWT/SB-184	2025.08.28	30	29.9	30	0.33	0	0.33	±5	合格
自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E HWT/SB-191		0.5	0.498	0.5	0.4	0	0.4	±5	合格
自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E HWT/SB-192		0.5	0.498	0.499	0.4	0.2	0.2	±5	合格
自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E HWT/SB-184	2025.08.29	30	29.8	29.9	0.67	0.33	0.34	±5	合格
自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E HWT/SB-191		0.5	0.499	0.5	0.2	0	0.2	±5	合格
自动烟尘烟气综合测试仪 GH-60E HWT/SB-192		0.5	0.498	0.5	0.4	0	0.4	±5	合格

表 5-9 气体采样器流量校准情况一览表

校准地点：现场仪器室

校准仪器名称/编号	校准日期	设定流量 L/min	开始流量 L/min	结束流量 L/min	相对误差 %	技术要求 %	结果判定
KB6120 综合大气 采样器 HWT/SB-187	2025.08.28	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格
	2025.08.29	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格
KB6120 综合大气 采样器 HWT/SB-188	2025.08.28	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格
	2025.08.29	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格
KB6120 综合大气 采样器 HWT/SB-189	2025.08.28	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格

KB6120 综合大气 采样器 HWT/SB-190	2025.08.29	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格
	2025.08.28	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格
	2025.08.29	0.5	0.496	0.496	0	±5	合格
		0.4	0.396	0.396	0	±5	合格
		1.0	0.996	0.996	0	±5	合格

表 5-10 气体实验室平行测定

检测项目	平行样编号	实验室平行样测定				结果判定
		原样测得值	平行样测得值	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ009	1.90	1.96	1.6	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ030	1.92	1.99	1.8	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ008	1.06	1.03	1.4	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ019	1.12	1.19	3.0	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ030	1.21	1.16	2.1	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ041	1.20	1.12	3.4	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ051	1.20	1.26	2.4	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ062	1.00	1.07	3.4	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ073	1.16	1.22	2.5	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ084	1.14	1.21	3.0	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ095	1.16	1.22	2.5	≤10	合格
非甲烷总烃 (mg/m ³)	CY2507043-01-YZ105	1.16	1.24	3.3	≤10	合格

(6) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生器进行校准，测量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。

表 5-11 噪声测量前、后仪器校准结果

测试仪器	声校准器	测试日期	校准器声级值 dB(A)	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	结果评价
多功能声级计 AWA5688 型	声校准器 AWA6223F	2025.08.28	94.0	93.8	93.8	合格
		2025.08.29	94.0	93.8	93.8	合格

表六、验收监测内容

验收监测内容:

(1) 废水监测

①监测点位设置

本次验收监测方案在企业废水总排放口进、出口设置监测点，测量 2 天，每天采样 4 次。

②监测项目及监测频次

废水监测项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测项目及频次

监测点		因子	频次
废水总排放口 (DW001)	1 个进口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天测 4 次
	1 个出口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天测 4 次

(2) 废气监测

①监测点位设置

恒拓微生产、实验区设有 2 座废气排放口，废气处理装置的出口分别设置监测点。分 2 个周期进行现场监测。每周期同时进行废气温度、流速等废气状态参数的监测。

说明：废气管道进口直管段较短，离处理设施较近，无法设置采样口，不具备监测条件，因此进口不设置采样口。

根据梁翹翹，张小平.聚四氟乙烯热裂解研究[J].化学工业与工程，2008，25（4）论文研究结论：聚四氟乙烯在 500℃以上开始失重，即在 500℃以下基本不发生分解。因此原料中聚四氟乙烯膜侧边密封及后续端头焊接过程氟化氢产生量较小，可忽略不计，不考虑监测。根据有关资料，聚醚砜高温分解可能产生二氧化硫和非甲烷总烃；尼龙高温分解可能产生氨气和非甲烷总烃；聚乙烯高温分解可能产生非甲烷总烃。侧边密封和端头焊接的加热温度约在 150~250℃，低于各类膜材的热分解温度，仅将被密封和焊接的两种材料的接触点加热融化，二氧化硫和氨气的产生量较小，不考虑监测。

②废气监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测项目及频次

环境要素	监测点		监测项目	监测频率
有组织废气	1#排放口 (DA001)	1 个出口	非甲烷总烃	监测 2 天，每天测 3 次

	2#排放口 (DA002)	1 个出口	氯化氢、氨、NO _x	监测 2 天, 每天 测 3 次
无组织 废气	厂界四周, 上风向一个点、下 风向三个点	4 个监测 点位	非甲烷总烃、氯化氢、 氨、NO _x	监测 2 天, 每天 测 3 次

(3) 噪声监测

根据噪声源分布情况, 围绕厂界设 4 个测点, 分别在东南西北四个厂界上, 每个测点每天昼间测量一次, 测量 2 天。

表 6-3 噪声监测方案

监测点	与厂界距离	因子	频次
厂界东 1#	紧邻	等效连续 A 声级 Leq(A)	监测 2 天, 每天昼间 1 次
厂界南 2#	紧邻	等效连续 A 声级 Leq(A)	监测 2 天, 每天昼间 1 次
厂界西 3#	紧邻	等效连续 A 声级 Leq(A)	监测 2 天, 每天昼间 1 次
厂界北 4#	紧邻	等效连续 A 声级 Leq(A)	监测 2 天, 每天昼间 1 次

(4) 固废

验收时主要对企业固废暂存设施及固废处置情况进行核查, 核实固废处置是否符合环评及相关法律和标准要求。

(5) 监测质量控制内容

根据监测报告, 质控说明如下:

① 废气

实验室空白样

检测项目	单位	检查项	检查项值	控制范围	是否合格
非甲烷总烃	mg/m ³	空白值	<0.07	<0.07	是
非甲烷总烃	mg/m ³	空白值	<0.07	<0.07	是
氮氧化物	mg/m ³	空白值	0.003	≤0.005	是
氮氧化物	mg/m ³	空白值	0.003	≤0.005	是
氮氧化物	mg/m ³	空白值	0.004	≤0.005	是
氮氧化物	mg/m ³	空白值	0.004	≤0.005	是
非甲烷总烃	mg/m ³	空白值	<0.07	<0.07	是
非甲烷总烃	mg/m ³	空白值	<0.07	<0.07	是
氨	Abs	空白值	0.013	≤0.030	是
氨	Abs	空白值	0.013	≤0.030	是
氨	Abs	空白值	0.013	≤0.030	是
氨	Abs	空白值	0.013	≤0.030	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.2	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.2	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.02	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.02	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.2	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.2	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.02	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.02	是

全程序空白样

检测项目	单位	检查项	检查项值	控制范围	是否合格
氮氧化物	mg/m ³	空白值	<0.005	<0.005	是
氮氧化物	mg/m ³	空白值	<0.005	<0.005	是
氮氧化物	mg/m ³	空白值	<0.005	<0.005	是
氮氧化物	mg/m ³	空白值	<0.005	<0.005	是
氨	mg/m ³	空白值	<0.01	<0.01	是
氨	mg/m ³	空白值	<0.01	<0.01	是
氨	mg/m ³	空白值	<0.25	<0.25	是
氨	mg/m ³	空白值	<0.25	<0.25	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.080	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.080	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.080	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.02	<0.080	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.80	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.80	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.80	是
氯化氢	mg/m ³	空白值	<0.2	<0.80	是

运输空白样

检测项目	单位	检查项	检查项值	控制范围	是否合格
非甲烷总烃	mg/m ³	空白值	<0.07	<0.07	是
非甲烷总烃	mg/m ³	空白值	<0.07	<0.07	是
非甲烷总烃	mg/m ³	空白值	<0.07	<0.07	是

实验室平行样

平行样的相对偏差 (RD) % = |样品测定值 - 平行样测定值| * 100 / (样品测定值 + 平行样测定值)。

检测项目	样品编号	单位	检出限	样品测定值			偏差/误差/绝对差	控制范围	是否合格
非甲烷总烃	CY2507043-01-YZ009	mg/m ³	0.07	1.90	1.96	1.93	1.6%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-YZ030	mg/m ³	0.07	1.92	1.99	1.96	1.8%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ008	mg/m ³	0.07	1.06	1.03	1.04	1.4%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ019	mg/m ³	0.07	1.12	1.19	1.16	3.0%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ030	mg/m ³	0.07	1.21	1.16	1.18	2.1%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ041	mg/m ³	0.07	1.20	1.12	1.16	3.4%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ051	mg/m ³	0.07	1.20	1.26	1.23	2.4%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ062	mg/m ³	0.07	1.00	1.07	1.04	3.4%	≤10%	是

非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ073	mg/m ³	0.07	1.16	1.22	1.19	2.5%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ084	mg/m ³	0.07	1.14	1.21	1.18	3.0%	≤10%	是

实验室平行样

平行样的相对偏差 (RD) % = $\frac{|\text{样品测定值} - \text{平行样测定值}| * 100}{(\text{样品测定值} + \text{平行样测定值})}$ 。

检测项目	样品编号	单位	检出限	样品测定值		样品均值	偏差/误差/绝对差	控制范围	是否合格
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ095	mg/m ³	0.07	1.16	1.22	1.19	2.5%	≤10%	是
非甲烷总烃	CY2507043-01-WZ105	mg/m ³	0.07	1.16	1.24	1.20	3.3%	≤10%	是

曲线校核样

检测项目	样品编号	单位	理论值	检查项值	相对偏差/误差 (%)	控制范围 (%)	是否合格
非甲烷总烃-甲烷	W2505145JH1	ppm	5	5.15	3.0	≤10	是
非甲烷总烃-总烃	W2505145JH1	ppm	5	5.26	5.2	≤10	是
非甲烷总烃-甲烷	W2505145JH2	ppm	5	5.22	4.4	≤10	是
非甲烷总烃-总烃	W2505145JH2	ppm	5	5.35	7.0	≤10	是
非甲烷总烃-甲烷	W2505147JH1	ppm	5	5.15	3.0	≤10	是
非甲烷总烃-总烃	W2505147JH1	ppm	5	5.26	5.2	≤10	是
非甲烷总烃-甲烷	W2505147JH2	ppm	5	5.22	4.4	≤10	是
非甲烷总烃-总烃	W2505147JH2	ppm	5	5.35	7.0	≤10	是
非甲烷总烃-总烃	W2505146JH1	ppm	5	5.26	5.2	≤10	是
非甲烷总烃-甲烷	W2505146JH1	ppm	5	5.15	3.0	≤10	是

曲线校核样

检测项目	样品编号	单位	理论值	检查项值	相对偏差/误差 (%)	控制范围 (%)	是否合格
非甲烷总烃-甲烷	W2505146JH2	ppm	5	5.22	4.4	≤10	是

非甲烷总烃-总烃	W2505146JH2	ppm	5	5.35	7.0	≤10	是
非甲烷总烃-甲烷	W2505148JH1	ppm	5	5.15	3.0	≤10	是
非甲烷总烃-总烃	W2505148JH1	ppm	5	5.26	5.2	≤10	是
非甲烷总烃-总烃	W2505148JH2	ppm	5	5.35	7.0	≤10	是
非甲烷总烃-甲烷	W2505148JH2	ppm	5	5.22	4.4	≤10	是
氯化氢	W2505106JH1	mg/L	1.8	1.748	-2.9	≤10	是
氯化氢	W2505107JH1	mg/L	1.8	1.793	-0.4	≤10	是
氯化氢	W2505152JH1	mg/L	0.9	0.8805	-2.2	≤10	是
氯化氢	W2505153JH1	mg/L	0.9	0.8793	-2.3	≤10	是

②废水

标准样品（物质）/质控样品（废水）

检测项目	单位	测定值	证书（质控）编号	浓度范围	是否合格
五日生化需氧量	mg/L	208	自配	210±20	是
五日生化需氧量	mg/L	207	自配	210±20	是
化学需氧量	mg/L	492	自配	500±25	是
化学需氧量	mg/L	496	自配	500±25	是

实验室空白样

检测项目	单位	检查项	检查项值	控制范围	是否合格
五日生化需氧量	mg/L	空白值	<0.5	<0.5	是
五日生化需氧量	mg/L	空白值	<0.5	<0.5	是
五日生化需氧量	mg/L	空白值	<0.5	<0.5	是
五日生化需氧量	mg/L	空白值	<0.5	<0.5	是
总氮	Abs	空白值	0.017	<0.030	是
总氮	Abs	空白值	0.017	<0.030	是
总磷	mg/L	空白值	<0.01	<0.01	是
总磷	mg/L	空白值	<0.01	<0.01	是
氨氮	Abs	空白值	0.018	≤0.030	是
氨氮	Abs	空白值	0.019	≤0.030	是
石油类	mg/L	空白值	<0.06	<0.06	是
石油类	mg/L	空白值	<0.06	<0.06	是

全程序空白样

检测项目	单位	检查项	检查项值	控制范围	是否合格
五日生化需氧量	mg/L	空白值	<0.5	<0.5	是
五日生化需氧量	mg/L	空白值	<0.5	<0.5	是
化学需氧量	mg/L	空白值	<4	<4	是
化学需氧量	mg/L	空白值	<4	<4	是
总氮	mg/L	空白值	<0.05	<0.05	是
总氮	mg/L	空白值	<0.05	<0.05	是
总磷	mg/L	空白值	<0.01	<0.01	是
总磷	mg/L	空白值	<0.01	<0.01	是

氨氮	mg/L	空白值	<0.025	<0.025	是
氨氮	mg/L	空白值	<0.025	<0.025	是
石油类	mg/L	空白值	<0.06	<0.06	是
石油类	mg/L	空白值	<0.06	<0.06	是

现场平行样

平行样的相对偏差 (RD) % = |样品测定值 - 平行样测定值| * 100 / (样品测定值 + 平行样测定值)。

检测项目	样品编号	单位	检出限	样品测定值		样品均值	偏差/误差/绝对差	控制范围	是否合格
pH 值	CY2507043-01-FS009	无量纲	/	7.4	7.4	7.4	0.0	≤0.1	是
pH 值	CY2507043-01-FS019	无量纲	/	7.4	7.4	7.4	0.0	≤0.1	是
五日生化需氧量	CY2507043-01-FS009	mg/L	0.5	35.9	38.6	37.2	3.6%	≤20%	是
五日生化需氧量	CY2507043-01-FS019	mg/L	0.5	27.7	30.0	28.8	4.0%	≤20%	是
化学需氧量	CY2507043-01-FS009	mg/L	4	64	68	66	3.0%	≤10%	是
化学需氧量	CY2507043-01-FS019	mg/L	4	73	62	68	8.1%	≤10%	是
总氮	CY2507043-01-FS009	mg/L	0.05	5.83	5.56	5.70	2.4%	≤10%	是
总氮	CY2507043-01-FS019	mg/L	0.05	5.49	5.19	5.34	2.8%	≤10%	是
总磷	CY2507043-01-FS009	mg/L	0.01	0.06	0.06	0.06	0.0%	≤10%	是
总磷	CY2507043-01-FS019	mg/L	0.01	0.06	0.06	0.06	0.0%	≤10%	是

现场平行样

平行样的相对偏差 (RD) % = |样品测定值 - 平行样测定值| * 100 / (样品测定值 + 平行样测定值)。

检测项目	样品编号	单位	检出限	样品测定值		样品均值	偏差/误差/绝对差	控制范围	是否合格
氨氮	CY2507043-01-FS009	mg/L	0.025	1.19	1.20	1.20	0.4%	≤10%	是
氨氮	CY2507043-01-FS019	mg/L	0.025	1.16	1.12	1.14	1.8%	≤10%	是

实验室平行样

平行样的相对偏差 (RD) % = |样品测定值 - 平行样测定值| * 100 / (样品测定值 + 平行样测定值)。

检测项目	样品编号	单位	检出限	样品测定值		样品均值	偏差/误差/绝对差	控制范围	是否合格
五日生化需氧量	CY2507043-01-FS001	mg/L	0.5	50.8	44.6	47.7	6.5%	≤20%	是
五日生化需氧量	CY2507043-01-FS011	mg/L	0.5	39.7	36.5	38.1	4.2%	≤20%	是
化学需氧量	CY2507043-01-FS001	mg/L	4	103	107	105	1.9%	≤10%	是

化学需氧量	CY2507043-01-FS011	mg/L	4	91	87	89	2.2%	≤10%	是
总氮	CY2507043-01-FS001	mg/L	0.05	6.91	6.90	6.90	0.1%	≤5%	是
总氮	CY2507043-01-FS011	mg/L	0.05	6.46	6.49	6.48	0.2%	≤5%	是
总磷	CY2507043-01-FS002	mg/L	0.01	0.07	0.07	0.07	0.0%	≤10%	是
总磷	CY2507043-01-FS012	mg/L	0.01	0.07	0.07	0.07	0.0%	≤10%	是
氨氮	CY2507043-01-FS001	mg/L	0.025	1.58	1.57	1.58	0.3%	≤10%	是
氨氮	CY2507043-01-FS011	mg/L	0.025	1.56	1.56	1.56	0.0%	≤10%	是

基质加标样

基质加标回收率%= (基质加标测定值-样品测定值) *100/基质加标量 (相关系数带入计算)。

检测项目	样品编号	单位	样品测定值	加标测定值	加标量	回收率 (%)	控制范围 (%)	是否合格
总氮	CY2507043-01-FS002	μg	69.8	79.3	10	95.0	90~110	是
总氮	CY2507043-01-FS012	μg	66.8	76.6	10	98.0	90~110	是
总磷	CY2507043-01-FS001	μg	1.83	9.25	10.0	74.2	70~130	是
总磷	CY2507043-01-FS011	μg	1.80	9.80	10.0	80.0	70~130	是
氨氮	CY2507043-01-FS002	μg	77.0	87.0	10	100	70~130	是
氨氮	CY2507043-01-FS012	μg	79.7	89.5	10	98.0	70~130	是

曲线校核样

检测项目	样品编号	单位	理论值	检查项值	相对偏差/误差 (%)	控制范围 (%)	是否合格
总氮	W2505192JH1	μg	10	10.8	3.8	≤10	是
总氮	W2505197JH1	μg	10	11.0	4.8	≤10	是
氨氮	W2505201JH1	μg	10	10.0	0.0	≤10	是
氨氮	W2505202JH1	μg	10	10.9	4.3	≤10	是

表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

(1) 主体生产设备生产负荷

主要监测阶段（2025年8月28日~2025年8月29日），该公司主体设备产品生产批次及种类受到订单及设备影响，实际负荷存在波动；详见表7-1。

表 7-1 监测期间各产品生产数量

序号	产品名称	审批年产量	先行验收产能	2025.8.28	2025.8.29	产能负荷
		件	件	件	件	%
1	半导体过滤器	15000	6500	20	20	92.3

验收监测结果：

(1) 废水

①监测结果

废水监测结果详见表7-2。

表 7-2 废水监测结果

采样点位		废水总排放口（进口）				废水总排放口（出口）				限值	达标情况	
采样日期		2025.8.28				2025.8.28						
频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次			
样品描述		无色较清微臭										
检测项目	单位	检测结果										
pH	无量纲	3.2	3.2	3.2	3.2	7.4	7.4	7.4	7.4	6~9	达标	
COD _{Cr}	mg/L	105	110	119	115	73	79	71	64	500	达标	
BOD ₅	mg/L	47.7	53.2	57	52.1	40.7	46	33.5	35.9	300	达标	
氨氮	mg/L	1.58	1.54	1.61	1.55	1.21	1.18	1.16	1.19	35	达标	
悬浮物	mg/L	28	27	24	24	22	21	18	20	400	达标	
总氮	mg/L	6.9	6.98	6.81	6.85	5.42	5.65	5.37	5.83	70	达标	
总磷	mg/L	0.07	0.07	0.08	0.07	0.05	0.06	0.05	0.06	8	达标	
石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	20	达标	
采样点位		废水总排放口（进口）				废水总排放口（出口）				限值	达标情况	
采样日期		2025.8.29				2025.8.29						
频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次			
样品描述		微黄、微浑										
检测项目	检出限	单位	检测结果									
pH		无量纲	3.2	3.2	3.2	3.2	7.4	7.4	7.4	7.4	6~9	达标
COD _{Cr}		mg/L	89	94	85	99	67	64	70	73	500	达标
BOD ₅		mg/L	38.1	43	42.1	45.9	36.8	35.3	33.3	27.7	300	达标
氨氮		mg/L	1.56	1.59	1.54	1.59	1.18	1.15	1.19	1.16	35	达标
悬浮物		mg/L	23	24	22	25	22	23	20	22	400	达标
总氮		mg/L	6.48	6.68	6.64	6.70	5.34	5.44	5.59	5.49	70	达标
总磷		mg/L	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	8	达标

石油类	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	20	达标
-----	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----	----

②废水监测结果分析评价

根据监测结果，废水总排口 pH 值范围为 7.4，其他各污染物的浓度分别：COD_{Cr} 为 64~79g/L，BOD₅ 为 27.7~46mg/L，氨氮为 1.15~1.21mg/L，悬浮物为 18~23mg/L，总氮为 5.34~5.83mg/L，总磷为 0.05~0.06mg/L，石油类为<0.06mg/L。废水中各项指标排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 规定的限值；总氮纳管满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）相关标准限值。

③废水处理设施去除效率核算

根据进出口监测结果，废水各污染物去除效率分别为 COD_{Cr} 25.3~36.1%，BOD₅ 21.3~25.7%，氨氮 24.5~25.5%，悬浮物 7.4~21.4%，总氮 17.5~19.1%，总磷 14.3~24.1%。

(2) 废气

①废气监测结果

表 7-3 废气监测结果

排气筒		DA001					
检测项目	单位	2025.8.28			2025.8.29		
		检测结果					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	25					
检测管道截面积	m ²	0.2826					
烟气温度	°C	32.8	32.8	32.9	31.8	31.9	31.9
烟气含湿率	%	1.4	1.7	1.4	1.4	1.4	1.4
烟气流速	m/s	5.3	5.3	5.3	5.2	5.2	5.3
标干烟气量	m ³ /h	4699	4699	4699	4665	4635	4754
非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.96	1.94	1.90	1.97	1.96	1.93
排放限值	mg/m ³	60			60		
达标情况	/	达标			达标		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	9.22×10 ⁻³	9.12×10 ⁻³	8.93×10 ⁻³	9.21×10 ⁻³	9.08×10 ⁻³	9.19×10 ⁻³
达标情况	/	达标			达标		
排气筒		DA002					
检测项目	单位	2025.8.28			2025.8.29		
		检测结果					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度	m	25					
检测管道截面积	m ²	0.6362					
烟气温度	°C	27.5	28.2	28.3	26.3	26.7	27.9
烟气含湿率	%	2.3	2.3	2.4	2.4	2.3	2.4
烟气流速	m/s	4.1	4.3	4.4	4.4	4.3	4.4
标干烟气量	m ³ /h	8227	8662	8800	8867	8697	8933
氮氧化物排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
排放限值	mg/m ³	240			240		

达标情况	/	达标			达标		
氮氧化物排放速率	kg/h	<2.47×10 ⁻²	<2.60×10 ⁻²	<2.64×10 ⁻²	<2.66×10 ⁻²	<2.61×10 ⁻²	<2.68×10 ⁻²
排放限值	kg/h	2.85			2.85		
达标情况	/	达标			达标		
氨排放浓度	mg/m ³	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
氨排放速率	kg/h	<2.06×10 ⁻³	<2.17×10 ⁻³	<2.20×10 ⁻³	<2.22×10 ⁻³	<2.17×10 ⁻³	<2.23×10 ⁻³
排放限值	kg/h	14			14		
达标情况	/	达标			达标		
氯化氢排放浓度	mg/m ³	0.38	0.38	0.33	0.36	0.38	0.35
排放限值	mg/m ³	100			100		
达标情况	/	达标			达标		
氯化氢排放速率	kg/h	3.13×10 ⁻³	3.29×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³	3.19×10 ⁻³	3.30×10 ⁻³	3.13×10 ⁻³
排放限值	kg/h	0.915			0.915		
达标情况	/	达标			达标		

表 7-5 厂界无组织废气监测结果 单位 mg/m³

批次	点位名称	采样日期	非甲烷总烃 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)
第一次	上风向	2025.8.28	1.05	0.033	<0.02	<0.01
第二次			1.05	0.028	<0.02	<0.01
第三次			1.04	0.034	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
第一次		2025.8.29	1.02	0.037	<0.02	<0.01
第二次			1.04	0.043	<0.02	<0.01
第三次			1.04	0.046	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
无组织标准限值			≤4.0	≤0.12	≤0.2	≤1.5
达标情况			达标	达标	达标	达标
第一次	下风向1	2025.8.28	1.24	0.032	<0.02	<0.01
第二次			1.18	0.029	<0.02	<0.01
第三次			1.20	0.027	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
第一次		2025.8.29	1.19	0.033	<0.02	<0.01
第二次			1.17	0.038	<0.02	<0.01
第三次			1.23	0.043	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
无组织标准限值			≤4.0	≤0.12	≤0.2	≤1.5
达标情况			达标	达标	达标	达标
第一次	下风向2	2025.8.28	1.17	0.038	<0.02	<0.01
第二次			1.17	0.032	<0.02	<0.01
第三次			1.20	0.034	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
第一次		2025.8.29	1.15	0.041	<0.02	<0.01
第二次			1.20	0.038	<0.02	<0.01
第三次			1.18	0.045	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
无组织标准限值			≤4.0	≤0.12	≤0.2	≤1.5

达标情况			达标	达标	达标	达标
第一次	下 风 向 3	2025.8.28	1.15	0.037	<0.02	<0.01
第二次			1.16	0.024	<0.02	<0.01
第三次			1.20	0.028	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
第一次		2025.8.29	1.19	0.044	<0.02	<0.01
第二次			1.21	0.046	<0.02	<0.01
第三次			1.17	0.043	<0.02	<0.01
第四次			-	-	-	<0.01
无组织标准限值			≤4.0	≤0.12	≤0.2	≤1.5
达标情况			达标	达标	达标	达标

表 7-6 无组织监测期间气象条件

日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气
2025.8.28	南风	2.1-2.3	33.2	101.2-101.4	晴
2025.8.29	南风	2.2-2.4	33.2	101.4-101.8	晴

②废气监测分析评价

a、有组织废气监测结果分析

根据监测结果可知，DA001 排放口有组织废气非甲烷总烃最大排放浓度和排放速率为 $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $9.22 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值。

根据监测结果可知，DA002 排放口有组织废气氮氧化物最大排放浓度和排放速率为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $<2.68 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氯化氢最大排放浓度和排放速率为 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $3.3 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放二级标准；氨最大排放浓度和排放速率为 $<0.25\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $<2.23 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）污染物排放标准限值。

b、厂界无组织废气监测结果分析

根据监测结果，厂界非甲烷总烃浓度范围为 $1.02 \sim 1.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度范围为 $0.024 \sim 0.046\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢浓度范围为 $<0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨浓度范围为 $<0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，对应因子可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中无组织排放浓度限值。

(3) 噪声监测结果

该项目夜间不生产，本次厂界噪声监测结果见表 7-7 所示。

表 7-7 厂界噪声测量结果

测点编号	测点位置	声级 Leq: dB (A)	
		2025.8.28	2025.8.29

		昼间	昼间
01	厂界东侧	62	62
02	厂界南侧	60	61
03	厂界西侧	61	60
04	厂界北侧	61	61
限值		65	65
达标情况		达标	达标

恒拓微厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，根据监测结果，该公司昼间厂界噪声为60~62dB（A），符合3类标准要求。

（4）固体废物

①种类和属性

企业对各生产过程中产生的各固废分质暂存后分类处置。该公司固体废物种类和汇总表详见表7-8。

表7-8 全厂固废污染物产生情况

序号	主要污染物	固废性质	废物类别及代码	调试阶段的实际产生情况
1	废边角料	一般固废	SW59 900-009-S59	已产生
2	废过滤器	一般固废	SW59 900-009-S59	已产生
3	一般固废废包装材料	一般固废	SW59 900-099-S59	已产生
4	预湿有机废液	危险废物	HW06 900-402-06	已产生
5	清洗废碱液	危险废物	HW35 900-352-35	已产生
6	实验室废物	危险废物	HW49 900-047-49	已产生
7	沾染危险废物的废包装材料	危险废物	HW49 900-041-49	已产生
8	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	已产生
9	生活垃圾	一般固废	SW64 900-099-S64	已产生

②固体废物产生量及转移情况

企业按照浙江省危险废物管理办法要求，建立了工业危险废物管理台账制度，转移过程中较好地执行了转移联单制度。企业具体固废电子台账及转移联单已在浙江省固体废物监管信息系统登记。

③危废暂存措施

危废暂存间位于厂房西南侧，面积39m²，高5.5m，总容积约为214.5m³。危险仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求，危废库基本做以密闭化，能做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，基础进行防渗处理。

（5）污染物排放总量核算

企业排污许可证已完成填报，属于登记管理，登记编号：

91330482MAD2FHJ87D001Y，企业在后续管理中应按照规范要求跟进落实。

①废水污染物排放量

该项目排放废水主要为生活污水和生产废水，其中职工生活污水和生产废水独立收集、分开计量，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮不纳入总量排污指标。本次验收实际全厂劳动定员共计 27 人，尚未达到满产环评劳动定员，生活污水不会突破原环评预估情况。

经统计2025年6~8月份调试期间企业废水排放量为2093m³/a，折算至先行验收达产废水排放量为6175.4m³/a，折算至满产废水排放量为14251.0m³/a。废水污染物排放量低于环评及许可总量要求。

表 7-9 废水污染物核定排放量

污染物	实际排放量 (t/a)	折算至先行验收达产排放量 (t/a)	折算至满产排放量 (t/a)	环评及许可总量 (t/a)	符合性
生产废水量	2093	6175.4	14251.0	15165.7	符合
COD	0.084	0.247	0.570	0.607	符合
氨氮	0.004	0.012	0.029	0.03	符合

②废气污染物排放量

根据监测报告相关监测数据对该项目废气排放量进行核算，见表 7-10。

表 7-10 废气主要污染物核定排放量

污染物	实际有组织排放量	折算至达产（先行验收6500t/a 产能）有组织排放量	无组织排放量（环评数据）	实际排放量	环评及许可总量	符合性
	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	
NOx	/	/	/	/	0.001	/
VOCs	0.011	0.012	0.025	0.037	0.07	符合

注：实际 VOCs 有组织排放量根据年运行时间及监测数据计算，无组织排放量引用环评数据；NOx 由于无法检出，不考核排放量。

由上表 7-10 可知，该项目实际排放的废气污染物总量在环评报告要求的总量控制建议值内。废气污染物排放量低于环评及许可总量要求。

(6) 环保设施去除效率

废气管道进口直管段较短，离处理设施较近，无法设置采样口，不具备监测条件，因此进口不设置采样口。不做废气去除效率进一步分析。

废水处理设施去除效率根据进出口监测结果，废水各污染物去除效率分别为 COD_{Cr} 25.3~36.1%，BOD₅ 21.3~25.7%，氨氮 24.5~25.5%，悬浮物 7.4~21.4%，总氮 17.5~19.1%，总磷 14.3~24.1%。

表八、验收结论

验收监测结论:

(1) 废水监测结论

①废水达标排放情况

根据监测结果, 废水总排口 pH 值范围为 7.4, 其他各污染物的浓度分别: COD_{Cr} 为 64~79g/L, BOD_5 为 27.7~46mg/L, 氨氮为 1.15~1.21mg/L, 悬浮物为 18~23mg/L, 总氮为 5.34~5.83mg/L, 总磷为 0.05~0.06mg/L, 石油类为 <0.06mg/L。废水中各项指标排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准; 总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 规定的限值; 总氮纳管满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 相关标准限值。

②废水处理设施去除效率核算

根据进出口监测结果, 废水各污染物去除效率分别为 COD_{Cr} 25.3~36.1%, BOD_5 21.3~25.7%, 氨氮 24.5~25.5%, 悬浮物 7.4~21.4%, 总氮 17.5~19.1%, 总磷 14.3~24.1%。

(2) 废气监测结论

a、有组织废气监测结果分析

根据监测结果可知, DA001 排放口有组织废气非甲烷总烃最大排放浓度和排放速率为 $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $9.22 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值。

根据监测结果可知, DA002 排放口有组织废气氮氧化物最大排放浓度和排放速率为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $<2.68 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$, 氯化氢最大排放浓度和排放速率为 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $3.3 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放二级标准; 氨最大排放浓度和排放速率为 $<0.25\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $<2.23 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 污染物排放标准限值。

b、厂界无组织废气监测结果分析

根据监测结果, 厂界非甲烷总烃浓度范围为 $1.02\sim 1.24\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物浓度范围为 $0.024\sim 0.046\text{mg}/\text{m}^3$, 氯化氢浓度范围为 $<0.02\text{mg}/\text{m}^3$, 氨浓度范围为 $<0.01\text{mg}/\text{m}^3$, 对应因子满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 和《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中无组织排放浓度限值。

(3) 厂界噪声评价结论

恒拓微厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3

类标准，根据监测结果，该公司昼间厂界噪声为 60~62dB（A），符合 3 类标准要求。

（4）固废处置评价结论

该项目固体废物分类存放、分类处置。危险固废暂存于危险废物仓库，面积约 39m²，在密闭的车间内；地面采取相应防腐防渗措施。生活垃圾委托环卫站清运处置。已产生的危险固废均已签订了委托处置协议，并有管理台账、转移联单等。一般固废暂存于一般固废仓库，交由物资回收人员回收处理。

（5）污染物总量控制结论

该项目生产废水和生活污水独立收集、分开计量，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮不纳入总量排污指标。实际废水排放量为2093m³/a，折算至先行验收达产废水排放量为6175.4m³/a，折算至满产废水排放量为14251.0m³/a，COD排放量0.570t/a，氨氮排放量0.029t/a。废水污染物排放量低于环评总量要求。

该项目实际排放的废气 NO_x 污染物未检出不考核排放量；VOCs 污染物排放量为 0.037t/a，VOCs 环评批复总量为 0.07t/a。实际排放的废气污染物总量在环评报告的审批值内。废气污染物排放量低于环评总量要求。

（6）环评批复意见落实、执行情况

该项目建设内容与生产工艺与环评一致，同时符合污染物达标排放和总量控制的要求，各项污染防治措施均得到落实；已按照要求完成各项事故风险防范及应急措施，本建设过程中能执行“三同时”制度。综上所述，该项目建设过程中较好的落实了环评批复的各项要求。

总结论：

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目在调试过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施；环保设施正常运行情况下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废处置符合国家有关的环保要求，污染物排放总量满足环评批复和排污许可证的要求。综上所述，本报告认为该项目具备建设项目环境保护设施（先行）竣工验收条件。

整改要求及建议：

（1）加强设备检修和维护，确保各环保设备稳定运行，确保三废达标排放。

（2）进一步按照公司实际情况制定各项环保管理制度，并切实按照制定的制度开展各项环保工作。定期开展环保应急演练。

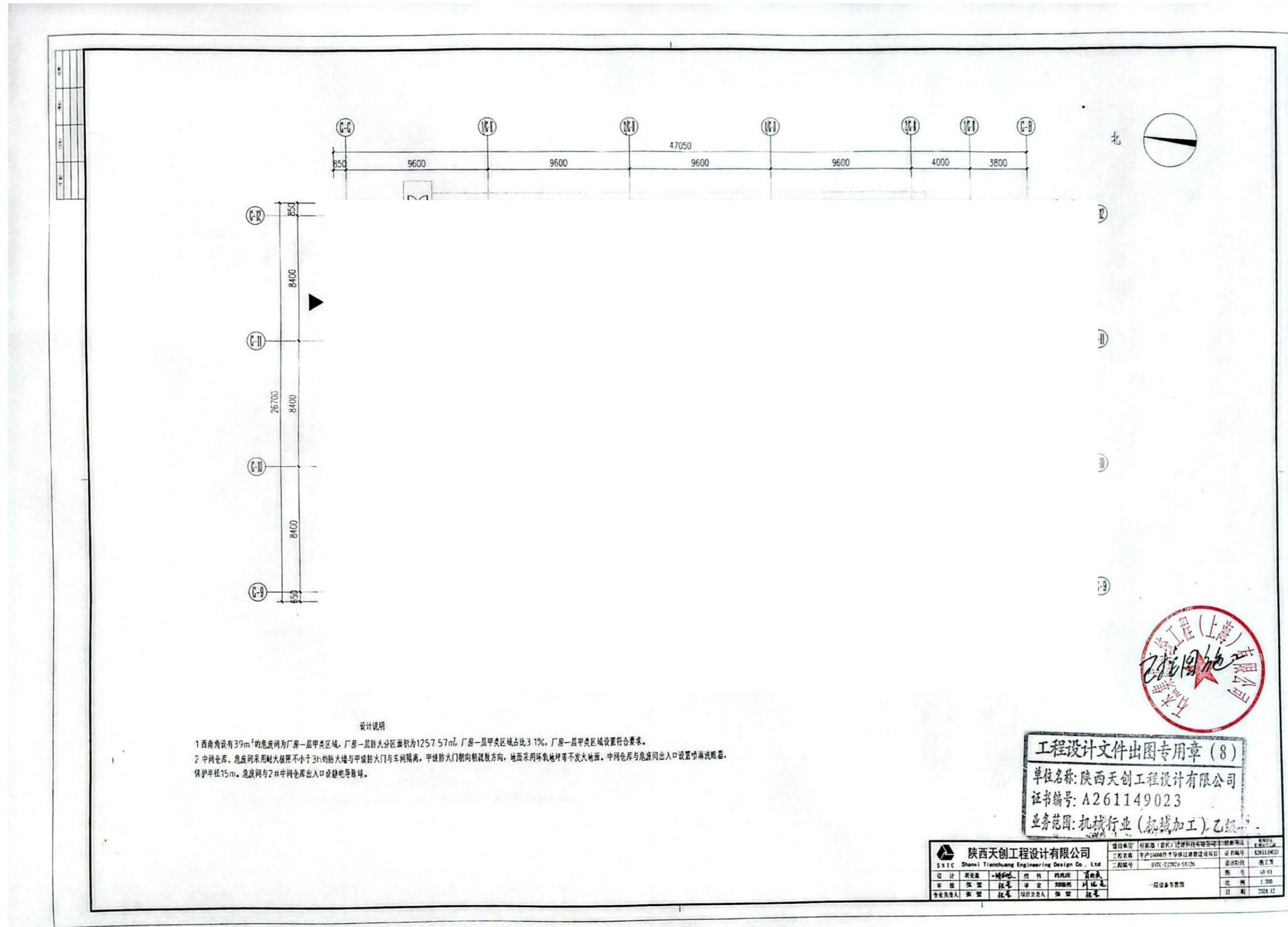
（3）加强危废的贮存管理，采用密闭式收集桶，防止倾倒和泄漏风险；建议对产生的固体废物在转移、运输、厂外暂存、处置等过程切实履行生态环境保护主体责任，

确保不发生二次污染。落实好废气处理设施、危废暂存库的标识标牌。

附图 2：周边环境示意图



附图 3：厂区平面布置



设计说明

- 1 西南角设有 39m^3 的危废间为厂房一类甲类区域，厂房一层防火分区面积为 1257.57m^2 ，厂房一层甲类区域占比 3.1% ，厂房一层甲类区域设置符合要求。
- 2 中间仓库、危废间采用耐火极限不小于 3h 的防火墙与甲级防火门与车间隔离，甲级防火门朝向疏散方向，地面采用环氧地坪不发火地面，中间仓库与危废间出入口设置喷淋洗眼器，保护半径 15m 。危废间与2#中间仓库出入口设置静电接地线。



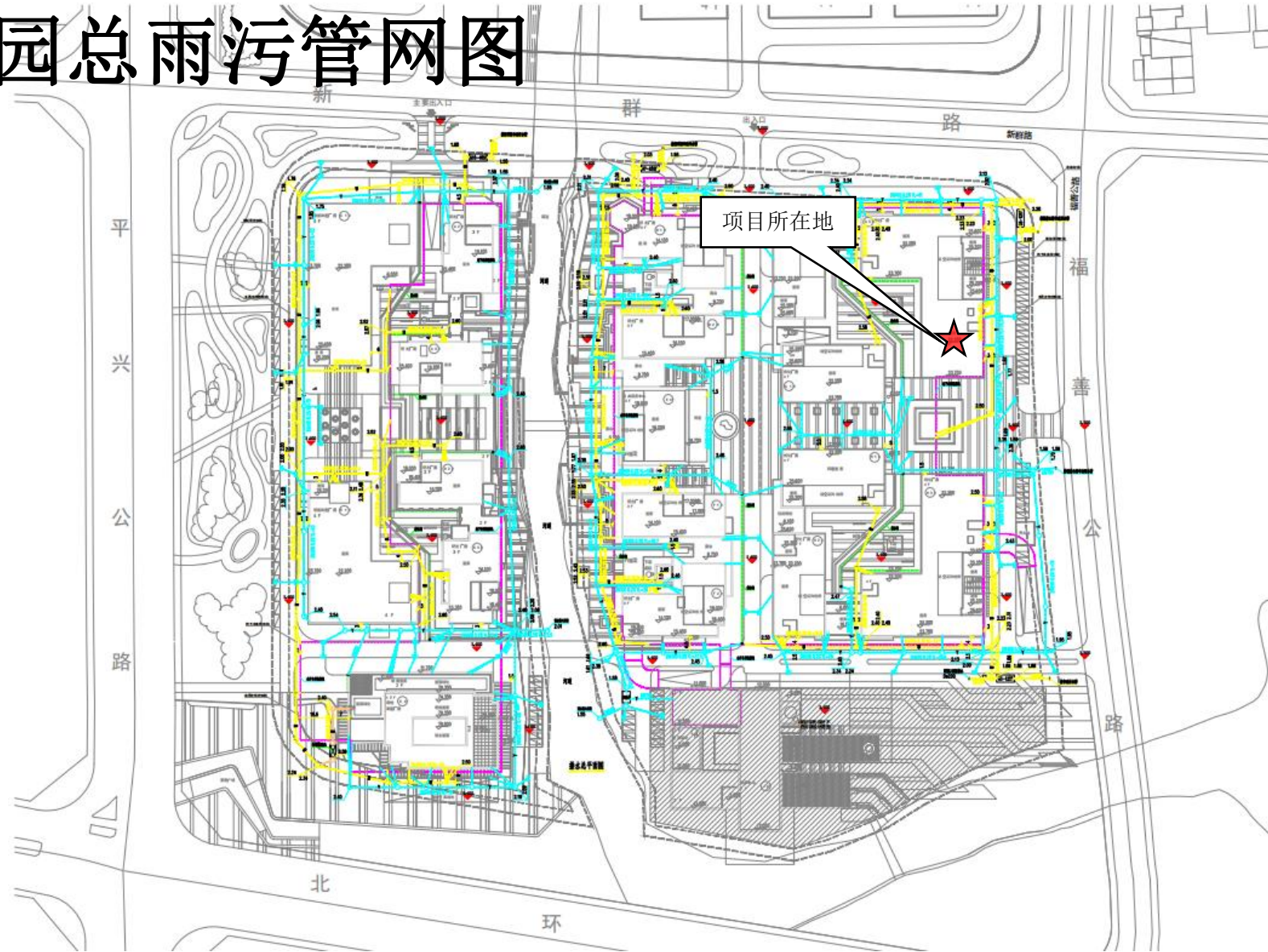
工程设计文件出图专用章(8)
 单位名称: 陕西天创工程设计有限公司
 证书编号: A261149023
 业务范围: 机械行业(机械加工)-乙级

陕西天创工程设计有限公司 S S I C Shaanxi Tianchuang Engineering Design Co., Ltd.		建设单位: 陕西天创工程设计有限公司 工程名称: 年产15000件平动球体制造项目 二期编号: SHTC-213024-S126	设计阶段: 施工图 图号: 63-01 比例: 1:200 日期: 2024.12
设计: 周自康	校核: 张军	审核: 张军	审批: 张军
项目负责人: 张军	项目负责人: 张军	项目负责人: 张军	项目负责人: 张军

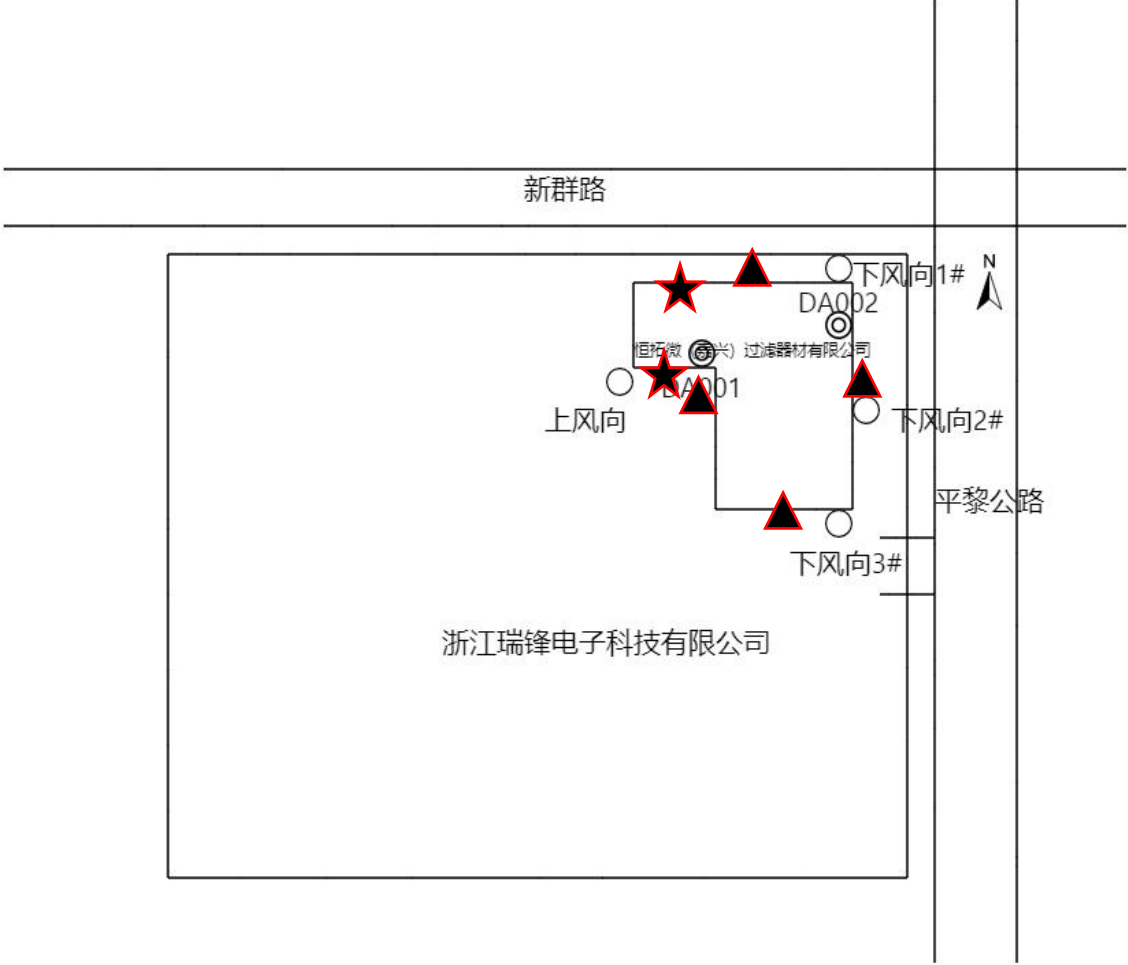
图 1 总平面布置一楼

附图 4：雨污管网图

智创园总雨污管网图

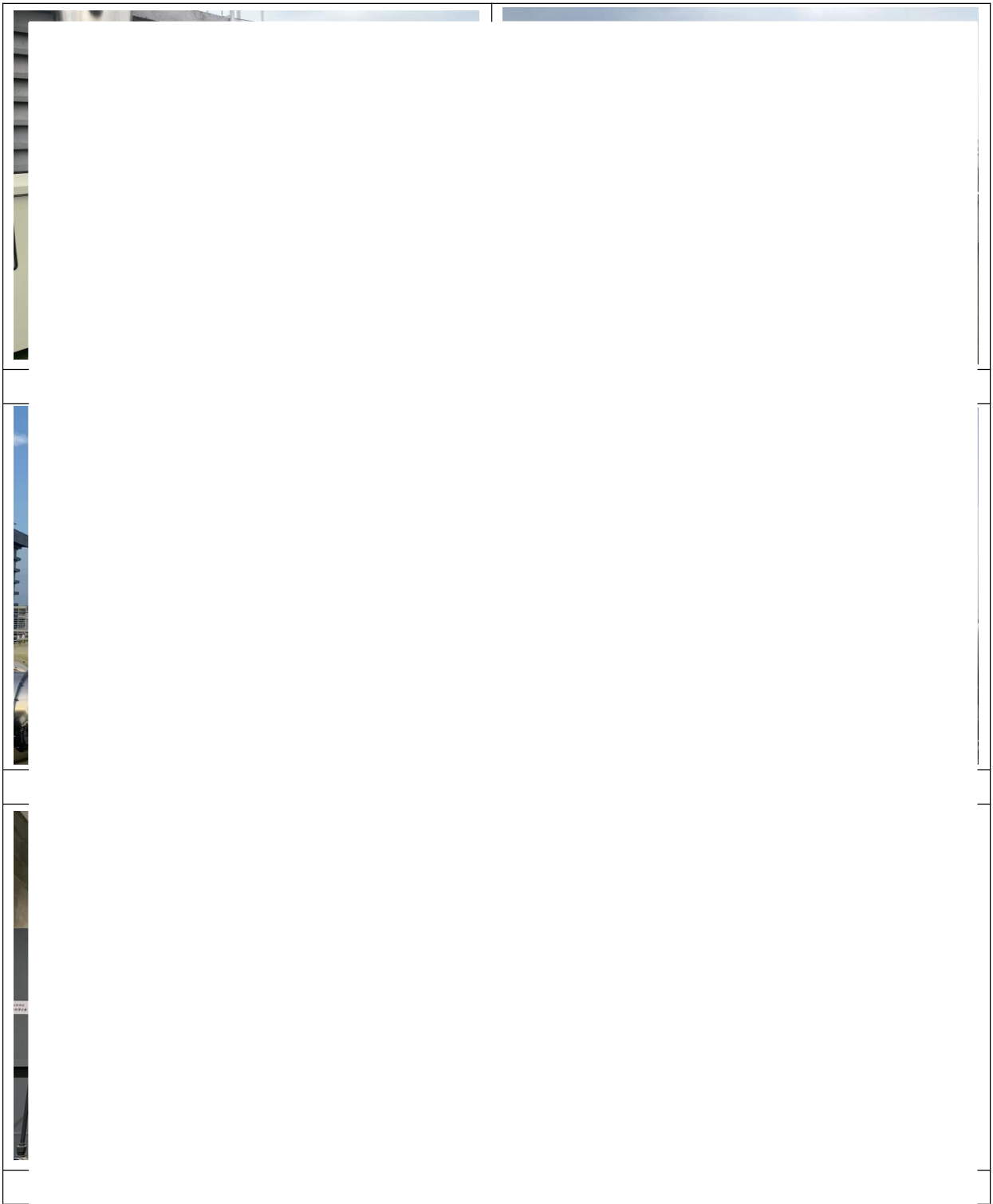


附图 5 验收监测点位布置图



注：★为废水采样点，◎为有组织废气采样点，○为无组织废气采样点，▲为噪声检测点。

附图 6 厂内相关设施现场照片





附件 1：项目环评批复

嘉兴市生态环境局

嘉（平）环建〔2024〕86号

建设项目环境影响报告表审查意见

项目代码	2402-330482-07-02-900292
项目名称	恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目
建设单位	恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司
建设地点	平湖市钟埭街道平湖智创园 G3 栋 1-3 层
环评单位	浙江九寰环保科技有限公司
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，我局审查意见如下：</p> <p>一、根据环评报告、钟埭街道预审意见和本项目行政许可公众参与和公众意见反馈情况，在项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案前提下，原则同意环评报告结论。</p> <p>二、本项目建设性质为新建，项目总投资 8500 万元，租赁面积 3000 平方米；本项目建设内容为：购置相关设备生产，建成后年产 15000 件半导体过滤器。</p> <p>三、项目必须实施雨污分流、清污分流。建立完善的厂区废水、雨水收集系统，规范设置排污口。生活污水经化粪池处理，生产废水经污水处理设施预处理达标后纳管排放，排放标准均执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，NH₃-N、TP 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），生产废水管网采用明管套明沟铺设或架空敷设，污水收集处理系统应采取防腐、防漏、防渗措施。</p> <p>四、完善各类废气收集设施，提高废气收集效率，并采取有效措施从源头减少废气的无组织排放。废气分别经收集处理后通过排气筒高空排放。活性炭装置应接入嘉兴市活性炭监管平台，原则上应与再生企业签约，优先采用“分散吸附-集中再生”活性炭治理模式。项目产品前道薄膜加工有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；后道有机化学品预湿有机废气、酸碱清洗废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值及无组织排放监控浓度限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。</p>	

<p>五、采取各项噪声污染防治措施，严格控制生产过程产生的噪声对周边环境的影响。厂区建设应合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消音、降噪措施；合理安排操作时间，加强设备的日常维护和保养，确保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。</p> <p>六、固体废物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，规范设置废物暂存库，固废分类分质合理处置，尽可能实现资源的综合利用。金属边角料等经收集后出售给废品回收单位；废活性炭等属于危险废物，必须委托有资质的单位进行处置，场内暂存场所应按相关规范进行设置，做好危险废物的入库、存放、防漏等工作；生活垃圾经收集后委托环卫部门处理。</p> <p>七、严格执行总量控制制度，整个企业主要污染物控制总量值为：生产废水量$\leq 15165.7\text{m}^3/\text{a}$，COD$\leq 0.607\text{t}/\text{a}$，NH₃-N$\leq 0.030\text{t}/\text{a}$，VOCs$\leq 0.070\text{t}/\text{a}$，NO_x$\leq 0.001\text{t}/\text{a}$，新增的COD、NH₃-N、VOCs和NO_x由钟埭街道平衡，COD、NH₃-N、NO_x按规定经排污权交易取得。</p> <p>八、你公司须严格按照环评报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。若项目的性质、规模、地点、平面布局、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。</p> <p>九、根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，你单位属实行登记管理的排污单位。请你单位在本项目实施前在全国排污许可证管理信息平台（http://permit.mee.gov.cn/permitExt）上填报排污登记表。填报后自动即时生成登记编号和回执，请自行打印留存。</p> <p>十、本审查意见和环评报告中提出的污染防治措施，你公司应在项目设计、建设和实施中加以落实，严格执行“三同时”制度，项目建成后按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可投入生产或使用。</p> <p>十一、严格落实环保设施安全管理主体责任，将环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，开展包含废水、废气、危废贮存库等环保治理设施作为风险源的风险辨识。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可投入使用。</p> <p>本项目必须按照产业政策、产业发展规划、主体功能区规划、城市总体规划、土地利用总体规划、城镇规划建设等相关职能部门的规定和要求予以落实。</p>	
抄送	经信局、应急管理局、钟埭街道



附件 2：应急预案备案文件

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	<p>恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 8 月 21 日收讫，经形式审查，资料齐全，予以备案。</p>		
	<p>嘉兴市生态环境局平湖分局（公章） 2025 年 8 月 21 日</p>		
	330482-2025-071-L		
受理部门 负责人	卓斌	经办人	吴勤华

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。

附件 3：先行验收产品产量说明

关于恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目

（先行）竣工环境保护验收产品产量说明

附件 4：工况情况说明

工况情况说明

主要监测时段 2025 年 8 月 28 日-2025 年 8 月 29 日，对恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目进行了竣工验收监测，验收监测期间，项目生产正常、稳定，各环保治理设施运行正常。生产设备运行工况见表 1。

表 1 验收监测期间各主体生产设备生产工况

序号	产品名称	审批年产量	先行验收产能	2025.8.28	2025.8.29	产能负荷 %
		件	件	件	件	
1	半导体过滤器	15000	6500	2025.8.28	2025.8.29	92.3

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司

2025 年 8 月 31 日

附件 5：验收情况公开

恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司 年产 15000 件半导体过滤器建设项目 （先行）竣工环境保护验收情况公开

（一）建设地点、规模、主要建设内容

恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目建设地点位于浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道平湖智创园 G3 栋 1-3 层，项目建设内容为投资 8500 万元，购置相关设备生产用于半导体芯片和电子材料行业所需的过滤器，建成后年产能 15000 个，产品用于半导体生产时气体、液体、化学品的高精度过滤，能符合 28nm 及以上工艺的使用。

（二）投资情况

项目实际总投资 8500 万元，其中环保投资 285 万元。

（三）建设过程及环保审批情况

1.2024 年 9 月，恒拓微委托编制完成了《恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目环境影响报告表》，嘉兴市生态环境局平湖分局于 2024 年 9 月 20 日以嘉（平）环建（2024）86 号文予以批复。

2.开工时间：2024 年 9 月 21 日

3.竣工时间：2025 年 3 月 11 日

本次（先行）竣工环境保护验收工作验收范围为年产 6500 件半导体过滤器（废气、废水、噪声、固废），特此公告。

恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司（盖章）

日期：2025 年 3 月 12 日



附件 6：验收竣工时间和调试时间公示

恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司
年产 15000 件半导体过滤器建设项目
（先行）竣工环境保护验收调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布〈建设竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规划评〔2017〕4号）等要求，现将建设项目竣工和调试情况公示如下：

项目名称：恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司年产 15000 件半导体过滤器建设项目

建设地点：浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道平湖智创园 G3 栋 1-3 层

建设单位：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司

预期调试起止时间：2025 年 5 月 12 日~2025 年 8 月 31 日

联系人：周工

联系方式：18358368630

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生的一切责任，特此说明。

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司（盖章）
日期：2025 年 5 月 10 日



附件 7：一般固废处置协议

平湖市钟埭街道一般工业固废委托收运处置协议

合同编号：FW-250701

甲方：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司

乙方：平湖市新立业再生资源利用有限公司

根据平湖市人民政府平政办发【2021】38号《平湖市人民政府办公室关于加强一般固体废物统一收运处置工作的意见》的文件精神，平湖市钟埭街道委托平湖市新立业再生资源利用有限公司为一般工业固废收集转运的单位，负责辖区内所有企业的一般工业固废收集转运以及运输处置费用的收取。根据文件规定范围，甲方委托乙方收集转运 SW59 900-009-S59（废边角料、废过滤器）、SW59 900-099-S59（一般固废包装材料）等一般工业固废，现就有关事项签订协议如下：

一、甲方的权利义务

- 1、甲方将生产、包装过程中产生的一般工业固废委托乙方转运处置。
- 2、甲方需将本企业产生的一般工业固废进行分类存放，统一堆放至便于装车的场所。
- 3、甲方不得将生活垃圾、建筑垃圾、危险废物、液体废物、污泥混入需转运的一般工业固废中，如有发现，乙方有权拒收拒装。
- 4、甲乙双方确认装运数量，乙方上门收运处置费为 400 元/吨（含税含运）。甲方在收到乙方开具 6% 增值税专票 30 日内完成相关费用付款工作。如甲方拒付、拖欠费用，乙方有权中止本协议，并要求甲方赔偿相应损失。

二、乙方的权利义务

- 1、乙方在一般工业固废装运前，与甲方签订《一般工业固废委托收集转运协议》同时组织人员、车辆组建装运班子，除本协议约定的处置费外，不再另行收取转运费用。
- 2、乙方接到甲方通知后，及时安排车辆、人员进行上门收集转运工作。
- 3、乙方在转运过程中，严格遵守操作规程，确保整个转运过程安全有序。



4、乙方需与甲方做好装运数量的核准工作，向甲方提供地磅称重装运数量过磅单的实际数据，并经双方确认，同时将一般工业固废称重数据同步上传固废平台。

5、乙方根据与甲方每月核准的数量，按照本协议商定的金额，向甲方开具收款发票，收取相关费用。

三、在装运过程中如遇到不可抗力或特殊情况甲乙双方应及时沟通做好衔接工作。

四、收运工作和收费标准如有调整，经甲乙双方商讨确认后，可另行签订补充协议，补充协议具有同等效力。

五、一般工业固废末端无害化处置单位为平湖市临港能源有限公司。

六、平湖市钟埭街道作为此项工作的监督管理单位，负责对此项工作的监督管理。

七、本协议有效期2025年7月1日至2026年6月30日。

八、本协议壹式贰份，甲、乙双方各执壹份。

甲方(签章): 恒拓源(嘉兴)过滤器材有限公司

代表签字:

电话:

年 月 日



乙方(签章): 平湖市新利业再生资源利用有限公司

代表签字: 王法文 陆金斌

电话: 13586396777 13484117217

年 月 日



附件 8：危废协议



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiading solid waste disposal CO.,Ltd

委托处置合同（本市）

合同编号: JXGF-SC2025-5007

乙方合同编号: FW-250401

本合同于2025年04月12日由以下双方签署:

甲方: 嘉兴市固体废物处置有限责任公司

法人代表: 张忠华

机构代码: 913304006845307305

地址: 嘉兴港区瓦山路159号

联系人: 董文韬

联系电话: 13705838392

传真: 0573-85632900

乙方: 恒拓微(嘉兴)过滤器材
有限公司

法人代表: 龚志华

机构代码: 91330482MAD2FHJ87D

地址: 钟埭街道钟南段288号

联系电话: 18267310303

传真:

联系人: 王补健

鉴于:

(1) 甲方为一家合法的专业性危险废物处置公司, 具备提供危险废物处置服务的能力。

(2) 乙方在生产经营过程中将产生 合同附件内约定的危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《嘉兴市危险废物管理暂行办法》有关规定, 乙方愿意委托甲方处置上述废物。

为此, 双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守:

地址: 嘉兴港区瓦山路159号
电话:

邮编: 314201

合同编号: JXGF-SC2025-5007

传真: 0573-85632900 第 1页



一、服务内容及转移申请要求

1. 乙方作为危险废物产生单位，委托甲方对其产生的危险废物（见合同附件）进行处理和处置。
2. 乙方应负责依法向所在地区级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移运输和处置。

二、甲方的责任与义务

1. 甲方负责按国家有关规定和标准对乙方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。
2. 甲方承诺其人员及车辆进入乙方的厂区将遵守乙方的有关规定。
3. 甲方将指定专人负责该废物化验、转移、处置、结算、报送资料、协助乙方的处置核查等事宜。
4. 甲方应协助乙方办理废物的申报和废物转移审批手续，除有一些应由乙方自行去环保部门办理的手续外。

三、乙方责任与义务

1. 乙方有责任对在生产过程中产生的危险废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称。
2. 乙方的包装物和/或标签若不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方废物。如果废物成分与本合同所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过甲方确认后，甲方可以接受该废物，但是乙方有义务整改。
3. 乙方实际转移物料抽样化验结果如与甲方化验定价时所取样品有较大差异，则甲方有权拒收，甲方有权向乙方提出处置费用调整（调整费用参照最新的嘉兴市物价局相关文件），双方协商确定最终费用。



4. 乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装要求等），作为废物性状、包装及运输的依据。

5. 合同签订前，乙方须提供废物的样品给甲方，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，乙方应及时通报甲方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果乙方未及时告知甲方，则乙方应承担以下法律后果：

(a) 甲方有权拒绝接收；

(b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故或导致收集处置费用增加者，乙方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

6. 合同签订完成后，乙方（浙江地区的客户）须至浙江省固体废物监管信息系统办理危险废物年度转移计划审批手续。

（网址<https://gfmh.meesc.cn/solidPortal>）；如乙方为其他地区的客户，则须到相对应的地区环保局办理危险废物年度转移计划审批手续。

7. 乙方须指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜，乙方须确认危险废物转移计划经相关部门审批通过。

四、废物的种类、数量、服务价格与委托运输费结算方法

1. 废物种类、数量、处置费：见甲方合同附件。

2. 处置费计费办法：根据乙方委托甲方处置的危险废物的热值、含氯磷、含硫、PH值，对照物价部门的收费标准（不含税），在本合同签订前通过取样化验确定企业危险废物的处置价格（详见附件）。甲方每月30日向乙方提供上月26日至当月25日期间的《危险废物处置费用确认单》，乙方收到后应立即进行核对，如对确认单内容有异议的应在三个工作日



内向甲方书面提出，三个工作日内未提出的即视为认可甲方提供的《危险废物处置费用确认单》全部内容。

3. 装运费计费办法：通常情况下由乙方自运，需甲方提供服务时，可由乙方委托甲方进行危险废物运输，装运费约定见合同附件。

4. 支付方式：危险废物处置费按月结算，每月25号前乙方应向甲方支付上一期的处置费。收费开具增值税专用发票，税率按国家税务总局的规定执行，如在合同履行期间税率有调整的，则本合同税率也从调整实行日期起予以调整。废物处置费结算时以不含税单价为计算基准，先计算不含税金额，然后在其基础上计算税金和含税金额。处置费按实际接收量计算。

5. 计量：以在双方确认的过磅重量为准。

6. 银行信息：

开户名称：嘉兴市固体废物处置有限责任公司

开户银行：中信银行嘉兴分行

帐号：7333010182600117563

五、双方约定的其他事项

1. 如果危险废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止，双方均不承担违约责任。

2. 甲方每年例行停炉检修期间，甲方暂停收集乙方的危险废物。

3. 如因甲方危险废物收集量超过甲方实际处理能力，甲方有权暂停收集乙方危险废物。

4. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致甲方无法收集或处置某类危险废物时，甲方应停止该类危险废物的收集和处置业务，届时甲乙双方约定的其他类别危险废物的收集和处置业务仍应继续履行，且乙方不得就此要求甲方承担任何违约责任。



5. 如果乙方未按双方合同约定如期支付处置费，甲方有权暂停本合同的履行，直至乙方费用付清为止。且每逾期一天，甲方有权按乙方所欠金额的1%向乙方收取逾期付款利息。

六、廉政条款

1. 甲方工作人员不得索要和接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应当由甲方或其工作人员个人支付的费用等。
2. 甲方工作人员不得参加乙方安排的宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
3. 甲方工作人员及其亲属不得接受乙方为其提供住房装修、婚丧嫁娶以及出国出境、旅游等费用。
4. 甲方工作人员的亲属不得从事与中标合同有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动。
5. 乙方不得向甲方或其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。
6. 乙方不得报销应当由甲方或其工作人员个人支付的任何费用。
7. 乙方不得安排甲方工作人员参加各类宴请及娱乐活动。
8. 乙方不得为甲方或其工作人员个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
9. 甲方及其工作人员违反本合同，按管理权限，根据有关规定，给予党纪、政纪处分；涉嫌犯罪的移交司法机关追究刑事责任。
10. 乙方及其工作人员违反本合同，按管理权限，根据有关规定，给予党纪、政纪处分，给甲方造成经济损失的，应予以赔偿；涉嫌犯罪的移交司法机关追究刑事责任。

七、其他

1. 本合同一式叁份，甲方贰份，乙方壹份。
2. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，各方均有权向嘉兴仲裁委员会申请仲裁。



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaying solid waste disposal CO.,Ltd

3. 本合同经双方盖章后生效。
4. 合同有效期自2025年04月12日起，至2026年04月11日止，并可于合同终止前15天由任一方提出合同续签。

甲方：嘉兴市固体废物处置有限责任公司（章）

法人或委托代理人（签字）：

签订日期：2025年04月12日



乙方：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司（章）

法人或委托代理人（签字）：

签订日期：2025年04月12日



地址：嘉兴港区瓦山路159号
电话：

邮编：314201

合同编号：JXGF-SC2025-5007

传真：0573-85632900 第 6页



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO.,Ltd

恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司合同附件

序号	废物名称	废物类别	废物性状	签订量(吨)	主要成分(化验结果)	不含税单价(元/吨)	含税单价(元/吨)	税率
1	预湿有机废液	900-402-06	液态	20		2641.51	2800	6.0%
2	实验室废物	900-047-49	固/液	3.5		2641.51	2800	6.0%
3	废包装材料	900-041-49	固态	2.5		2641.51	2800	6.0%

委托运输费（含税）：处置费含运费。



地址：嘉兴港区瓦山路159号
电话：

邮编：314201
传真：0573-85632900

合同编号：JXGF-SC2025-5007
第7页



VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司
Zhejiang Viersin Advanced Materials Co.,Ltd

危险废物委托处置合同

签订时间：2025年03月25日
合同编号：ZJWRS-2025-
甲方合同编号：FW-250404

甲方：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司
地址：平湖市钟埭街道福善线钟南段 288 号智创园G3 幢南侧 1-2 层
乙方：浙江威尔森新材料有限公司
地址：海盐经济开发区大桥新区东港路6号

甲方在生产过程中产生的危险废物，根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规要求，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为有资质处理危险废物的合法专业机构，愿意接受甲方委托，处置甲方产生的危险废物。甲乙双方现就危险废物处置事宜，经友好协商一致，达成如下条款，以兹共同遵照执行：

1 合同标的、价格及结算

1.1 甲方委托乙方处置的危险废物、委托处置单价及结算方式见附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》。

1.2 危险废物的计重（含包装）应按以下要求进行：危险废物在运输出甲方厂区时，应由甲方负责称重，确保转移的危险废物不超过法律规定转移量，不超载。乙方在厂区内设置经过主管部门检验有效的称重设施，称重结果应由甲乙双方核实确认的称重单为准。经双方确认后的数量，作为双方转出或接收危险废物的数量。

2 甲方权利及义务

2.1 甲方应提前向乙方提供本单位产生的危险废物的基本信息，包括危险废物的危废代码、名称、生产工艺、主要成分、物理形态、包装形式、年产量等有效资料，并保证所提供危险废物资料真实有效，为乙方取样检测提供便利。

2.2 甲方负责安全合理地收集本单位产生的危险废物，并将危险废物进行无泄漏包装、正确标识、分类存放，确保符合《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及相关标准的要求。为便于危险废物的运输和处置管理，若乙方提出分类、包装要求，甲方应积极配合。乙方在本协议订立前明确告知甲方分类包装的明确要求。

2.3 甲方应按照浙江省生态环境部门的要求，如实申报危险废物相关情况。本合同项下危险废物均应在申报范围内。

2.4 甲方应在收运前提前告知乙方，并协商具体的收运时间、地点及每批次收运废物的具体数量等。

2.5 甲方应按照乙方要求严格执行危险废物转移相关的管理要求，严格执行转移联单及网上转移程序。

2.6 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- 1) 危险废物中存在未列入本合同项下的品种，**[特别是含有易爆物质、放射性物质、高腐蚀性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]**；
- 2) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；
- 3) 标识不清、不全、不规范或者错误；包装破损或者密封不严；有液体滴出；磷化渣或活性炭含水率>85%（或有游离水滴出）；
- 4) 乙方根据本合同第 2.1 条所提供的危险废物成分有误、含量不符等信息不实情形；
- 5) 危险废物的计重（含包装）超过转移约定转移量；

地址：浙江海盐县经济开发区东港路6号
电话：0573-86582070 +86 158-5833-5003
信箱：rejdue@viersin.com
网址：www.viersin.com

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司

Zhejiang Viersin Advanced Materials Co.,Ltd

6) 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况;

如甲方出现以上情形之一的,乙方有权拒绝接收危险废物,并无需承担任何违约责任。导致乙方无法处置废物的,乙方有权退回。

因上述情形造成的环境污染及一切后果,由甲方负责;给乙方造成经济损失的,甲方应当予以赔偿。

2.7 危险废物运输过程中,如遇特殊情况或事故,甲方应根据乙方需要给予必要的协助。

2.8 甲方应指定专人对接危险废物转移,协调装车称重、交接、结算、对账等工作。甲方指定人员发生变化时,应及时通知乙方。

3 乙方权利及义务

3.1 乙方应具备处置本合同所涉危险废物所需的资质、条件和设施,并保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

3.2 乙方应根据甲方危险废物情况,做好处置方案,确保接收的危险废物能得到妥善规范处置。

3.3 乙方有义务对甲方提供的资料、技术秘密以及商业秘密保密。但因履行本协议项下处置义务的需要,将涉及运输安全和应急处置措施的部分告知运输公司或应急处置方不构成违约。

3.4 乙方在接到甲方转移要求后,应尽快协商确定运输时间、数量等,并按甲乙双方商议的计划准备接收危险废物。

3.5 乙方应安排具备资质的运输公司负责危险废物的运输,并跟踪运输进度及过程,遇特殊情况或事故,应积极督促运输公司应对或解决。需要时,可联系甲方给予必要的协助。

3.6 乙方有义务积极与甲方就危险废物转移数量、费用结算等进行核对。

3.7 乙方应做好合同项下废物样品(如有)的保管和处置工作。

3.8 乙方及其工作人员未经甲方批准不得进入甲方非废弃物存放的区域且应当遵守甲方有关环保、安全、卫生、管理等规章制度,不影响甲方的正常生产经营秩序,进厂运输废弃物时,需要主动下车登记后方可进入。

3.9 因乙方原因导致在处置、运输危险废物过程中出现环境污染、人身财产损失的,由乙方负责,甲方因此受到损失的,乙方应当赔偿。

4 费用结算和价格更新

4.1 费用结算:

双方根据本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的方式进行处置费结算等。

结算时间:按照本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中约定的结算时间执行。

4.2 结算账户:

乙方收款单位名称:【浙江威尔森新材料有限公司】

乙方收款开户银行名称:【浙江海盐农村商业银行股份有限公司西塘桥支行】

乙方收款银行账号:【201000279958901】

甲方将合同款项付至乙方指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此对乙方造成的一切损失。

4.3 价格更新

本合同附件1《委托处置危险废物清单及处置价格单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新,在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时,甲乙双方均有权要求对收费标准进行调整,双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

4.4 对帐

甲乙双方都有提供对帐单的义务,每一季度双方提供一次对帐单。

地址：浙江海盐县经济开发区东港路 6 号
电话：0573-86582070 +86 158-5833-5003
信箱：rejdue@viersin.com
网址：www.viersin.com

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司
Zhejiang Viersin Advanced Materials Co.,Ltd

5 环境污染责任承担

5.1 在废物转移前或在装车过程中因甲方原因导致包装容器泄漏、废物成分变化或混入非约定废物等而发生任何环境污染问题或事故由甲方承担全部责任。

6 不可抗力

在合同存续期间，因不可抗力导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

7 争议解决

7.1 就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商无效时，提交原告方人民法院解决并由败诉方承担诉讼费、财产保全费、律师代理费等一切合理费用。

7.2 甲方所交付的危险废物出现 2.6 款情况，乙方有权拒绝接收或有权退回已接收的危险废物而不构成违约。经双方沟通后乙方同意接收的，双方应就价格、数量等签订补充协议后执行。

7.3 若接收的危险废物经乙方检测后，发现理化特性及相关成本检测指标值超出或低于样品检测值的 20%（含），视为超出合同项下的危险废物。由双方协商是否重新核算单价，并确定接收或退回。如退回，所发生的装车费用、卸车费用、运输费用等费用由甲方承担。如要求第三方进行对比检测的，若第三方检测结果显示在样品检测值范围内的，检测费用由乙方承担；若检测结果偏差超出 20%（含）的，检测费用由甲方承担。

8 违约责任

8.1 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应赔偿实际损失。对于合同一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的，除违约方应承担违约责任和赔偿外，守约方有权单方解除本合同。

8.2 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，并造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的直接损失。

8.3 若甲方通过隐瞒等手段或者存在过失，导致乙方收运人员接收了不在本合同项下的危险废物，造成在运输、处置危险废物时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方支付该批次危险废物处理费用金额 20% 的违约金，赔偿由此给乙方造成的直接经济损失，并承担相应法律责任（包括但不限于刑事责任、民事责任和行政责任），如违约金不足以弥补乙方的损失，甲方应补足。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

8.4 甲方应按照合同约定的付款时间付款，如甲方逾期支付货款的，要求甲方按照应未付款项的日万分之三向乙方支付违约金，并支付乙方为实现债权所支付的诉讼费、财产保全费、律师代理费等一切合理费用，超过 30 日仍未支付的，乙方有权解除合同并且乙方有权在收到全部到期款项前拒绝接收或退回甲方产生的危险废物。

8.5 如甲方违反或怠于履行本合同约定义务（如按时足额付费、满足危险废物计重要求、遵守包装要求、浙江省危险废物动态管理系统中的申报要求、如实提供基本信息义务、履行收运前的告知义务、安全教育义务、执行危险废物转移管理要求及程序义务及各项保证和承诺等）时，由此造成的后果（包括乙方处置过程中的损害后果）均由甲方承担，甲方应予以补足。

9 合同其他事宜

9.1 合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同另一方的有关工作人员赠送钱财、物品或

地址：浙江海盐县经济开发区东港路 6 号
电话：0573-86582070 +86 158-5833-5003
信箱：rejdue@viersin.com
网址：www.viersin.com

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司
Zhejiang Viersin Advanced Materials Co.,Ltd

输送利益：

9.2 本合同附件《委托处置危险废物清单及处置价格单》为本合同的有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

9.3 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

9.4 本合同及附件为商业机密，合同双方不得向任何第三方泄露。

9.5 本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。如有需要可根据甲方要求另行增加。

本合同有效期从【2025】年【03】月【25】日起至【2026】年【03】月【24】日止。本合同经双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章且乙方取得危废经营许可证之日起正式生效，生效后合同复印件与原件具有同等法律效力。

9.6 本合同附件如下：

附件：1、委托处置危险废物清单及处置价格单

9.7 经甲乙双方在浙江省危险废物动态管理系统中确认后自动生成的《危险废物转移联单》的各项内容，作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证，与本合同具有同等法律效力。

9.8 双方其它约定：无

（以下为签字栏及附件，无正文）

甲方（盖章）：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司

负责人：

经办人：

日期：2025.03.25



乙方（盖章）：浙江威尔森新材料有限公司

负责人：

业务员：何健魁

日期：2025.03.25



地址：浙江海盐县经济开发区东港路 6 号
电话：0573-86582070 +86 158-5833-5003
信箱：rejdue@viersin.com
网址：www.viersin.com

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司
Zhejiang Viersin Advanced Materials Co.,Ltd

附件一

委托处置危险废物清单及处置价格单

根据拟委托乙方处置的危险废物，相应内容及费用如下：

序号	危废名称	危废代码	合同暂定量 (吨)	包装方式	处置单价 (元/吨)	备注
1	废碱	900-352-35	60	吨桶	1000	

1、价格说明：

- (1) 表中所列处置单价中包括卸车费、运输费等乙方为履行《危险废物委托处置合同》所需的全部费用，运输工作原则上由乙方负责。如运输工作由甲方委托的第三方实施，费用由甲方自行承担；
- (2) 处置单价含税，税率 6%；
- (3) 因甲方原因导致退货的，由甲方支付装车、运输、卸车等费用，按实际结算。
- (4) 以上危险废物中，废酸、废碱、废活性炭中的重金属含量不超过《危险废物鉴别标准 浸出毒性标准》GB508.3-2007 中所规定的标准值，TOC 不超过 1000mg/L, TN 不超过 500mg/L, 不溶物不超过 0.5%。
- (5) 暂定处置量为60吨，以实际情况为准。未经甲方同意，实际处置量的变化不导致处置单价上涨。

2、结算：

- (1) 双方根据乙方接收危险废物时计量的重量及处置单价按实进行核算，并制定费用结算单。乙方每月 30 日前向甲方出具本月费用结算清单，费用结算单经双方校对无误后，乙方开具增值税专用发票给甲方。
 - (2) 甲方应在收到增值税发票后（20）日内向乙方以银行汇款转账方式支付费用，并提供转账单的电子单或纸质单，供乙方确认。若应付金额发生争议，由双方协商一致后进行支付。
- 3、本附件为商业机密，合同双方不得向任何第三方泄露。
- 4、本文件为 2025 年 03 月 25 日签署的《危险废物委托处置合同》【合同编号：ZJWRS-2025- 】的附件一。

甲方（盖章）：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司

签字：

日期：



乙方（盖章）：浙江威尔森新材料有限公司

签字：

日期：



地址：浙江海盐县经济开发区东港路 6 号
电话：0573-86582070 +86 158-5833-5003
信箱：rejdue@viersin.com
网址：www.viersin.com

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司

Zhejiang Viersin Advanced Materials Co.,Ltd

活性炭“分散吸附-集中再生”全过程委托处置协议

合同编号：WRS-2025-071

甲方合同编号：FW-250405

签订时间：2025年03月25日

甲方：恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司

地址：平湖市钟埭街道福善线钟南段 288 号智创园G3 幢南侧 1-2 层

乙方：浙江威尔森新材料有限公司

地址：海盐经济开发区大桥新区东港路6号

甲方为废活性炭产生企业，生产废气治理过程有废活性炭产生。乙方建设有废活性炭吸附中心，具有废活性炭再生资质和能力；甲乙双方本着“合法合规、互惠互利”的原则，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》及《中华人民共和国民法典》等法律法规之规定，经甲、乙双方友好协商一致，就甲方委托乙方进行废活性炭全程委托处置，达成如下协议：

一、甲方责任

1、甲方须按照乙方要求提供企业和废物的相关资料（包括企业营业执照、环评批复或环评报告中固废一览表中的危废名称、代码、数量等作为危废处置的依据）并加盖公章。

2、若甲方企业现有活性炭吸附箱属于装填蜂窝活性炭的，则甲方负责对吸附箱进行改造，改造成颗粒活性炭吸附箱，乙方无偿为甲方提供技术支持。

3、若甲方委托乙方来更换活性炭的，当活性炭饱和后，须配合乙方进行更换、装填、装车等作业，包括新炭吊装至更换点、称重、装卸车等。同时在生态环境部门危险废物管理平台进行申报，并填写和张贴危险废物标签。

4、若甲方委托乙方来更换活性炭的，甲乙双方沟通协商确定更换时间后，甲方要组织安排好生产，确保有足够的活性炭更换作业时间。

5、甲方废气处理设施应装有符合相关环保要求的过滤设施，确保使用的活性炭当中不会进入颗粒物等杂质，如杂质多活性炭无法再生只能处置。

6、甲方根据当地环保政策来安排每年的活性炭更换次数。

7、协议有效期内甲方原则上不能使用其他第三方的活性炭，甲方原则上不能私自处理废活性炭，或将废活性炭交给第三方处置。

8、甲方将指定 王补健（电话：18267310303）负责上述事项的协调工作。

地址：海盐经济开发区东港路 6 号

Addr: 6 Donggang Road, Haiyan Economic Development Zone

电话 Tel: 0573 86582070 +86 158 5833 5003

网址 www: www.viersin.com

VIERSIN

浙江威尔森新材料有限公司

Zhejiang Viersin Advanced Materials Co.,Ltd

代理费等一切合理费用，延迟超过30日的乙方有权解除合同并且乙方有权在收到全部到期款项前拒绝接收或退回甲方产生的危险废物。

五、保密条款

双方应就本合同内容，以及本合同签署和履行过程中所获知的另一方保密信息（指另一方尚未通过公开途径披露的任何信息，包括甲方因履行本合同而提供的相关文件、资料等）严格保密，不得向任何第三方泄露保密信息，但由于法律的适用、法院或应国家有权机关的要求而披露的除外。本合同终止后，本保密条款继续长期有效。

六、其他

- 1、协议有效期：2025年03月25日至2026年03月24日。
- 2、如果甲方未按本协议要求如期支付费用，乙方有权暂停本协议。
- 3、如甲方填装为蜂窝活性炭，本合同自甲方将活性炭吸附箱改造为4mm柱状颗粒活性炭起执行。
- 4、如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决；协商不成的，可依法向原告方人民法院诉讼裁决。
- 5、本协议一式二份，双方各执一份，生态环境局报备一份（电子档）。
- 6、本协议经双方盖章签字后生效，生效后合同复印件与原件具有同等法律效力。

甲方（盖章）：恒拓数（嘉兴）过滤器材有限公司

法人或授权代表（签字）：

经办人：

日期：2025年03月25日

乙方（盖章）：浙江威尔森新材料有限公司

法人或授权代表（签字）：

业务员：何健魁

日期：2025年03月25日

地址：海盐县经济开发区东港路6号
Add: 6 Donggang Road, Haiyan Economic Development Zone
电话 Tel: 0573 86582070 +86 158 5833 5003
网址 www: www.viersin.com

附件 9：排污证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330482MAD2FHJ87D001Y

排污单位名称：恒拓微（嘉兴）过滤科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道福善线
钟南段288号智创园G3幢南侧1-2层

统一社会信用代码：91330482MAD2FHJ87D

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年12月09日

有效期：2024年12月09日至2029年12月08日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 10：监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司年产15000件半导体过滤器建设项目					项目代码	2402-330482-07-02-900292		建设地点	浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道平湖智创园G3栋1-3层			
	行业类别(分类管理名录)	半导体器件专用设备制造					建设性质	\新建 改扩建 技术改造						
	设计生产能力	年产15000件半导体过滤器建设项目					实际生产能力	年产6500件半导体过滤器建设项目（先行验收）		环评单位	浙江九寰环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局平湖分局					审批文号	嘉（平）环建（2024）86号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2024.9					竣工日期	2025.3		排污许可证申领时间	2024.12.9			
	环保设施设计单位	石杰集成系统工程（上海）有限公司					环保设施施工单位	石杰集成系统工程（上海）有限公司		本工程排污许可证编号	91330482MAD2FHJ87D001Y			
	验收单位	恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司					环保设施监测单位	浙江华维检测技术服务有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	4800					实际环保投资（万元）	285		所占比例（%）	5.94			
	废水治理（万元）	150	废气治理（万元）	85	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	20		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	3600h			
运营单位	恒拓微（嘉兴）过滤器材有限公司					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91330482MAD2FHJ87D		验收时间	2025.9				
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(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						1.4251	1.5166		1.4251	1.5166			
	化学需氧量						0.570	0.607		0.570	0.607			
	氨氮						0.029	0.03		0.029	0.03			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	颗粒物													
	氮氧化物													
工业固体废物														
其他特征污染物	VOCs						0.037	0.07		0.037	0.07			

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