

杭州兆博过滤技术有限公司技改项目
(先行) 竣工环境保护验收报告表

杭州兆博过滤技术有限公司

二〇二六年六月



目录

第一部分 验收监测报告

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

第一部分

验收监测报告

杭州兆博过滤技术有限公司技改项目
(先行) 竣工环境保护验收监测报告表

杭州兆博过滤技术有限公司
二〇二六年六月



建设单位:杭州兆博过滤技术有限公司

编制单位:杭州平云环保科技有限公司

项目负责人:潘铮斌

法人代表:吴凌剑

公司名称:杭州兆博过滤技术有限公司

地址:杭州市萧山区所前镇李家村(宽为玻璃制造产业园)4幢厂房

1层和4层

电话:17858966729



建设项目竣工环境保护验收监测报告 (先行)

项目名称：杭州兆博过滤技术有限公司技改项目

建设单位：杭州兆博过滤技术有限公司

编制单位：杭州平云环保科技有限公司

二〇二六年六月



责任表

承担单位：杭州平云环保科技有限公司

项目负责人：王园芳

报告编写：王园芳、蒋明琴

报告审核：金均



监测单位：浙江瑞启检测技术有限公司

公司名称：杭州平云环保科技有限公司

地址：杭州市萧山区蜀山街道嘉富广场 2 幢 1003 室

邮编：311201

目 录

表一、验收项目概况及验收标准	1
表二、项目建设情况	6
表三、主要污染源、污染物处理和排放	20
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	26
表五、验收监测质量保证及质量控制	30
表六、验收监测内容	35
表七、验收监测结果	37
表八、验收监测结论	47

附表 建设项目环境保护设施竣工“三同时”验收报告表

附图

附件

附件 1：环评批复

附件 2：工况说明

附件 3：设备情况说明

附件 4：固定污染源排污登记回执

附件 5：项目竣工、调试等信息公开说明

附件 6：危险废物处置协议

附件 7：数据报告。

表一、验收项目概况及验收标准

建设项目名称	杭州兆博过滤技术有限公司技改项目				
建设单位名称	杭州兆博过滤技术有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	杭州市萧山区所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）4幢厂房1层和4层				
主要产品名称	注塑件、空气过滤器				
设计生产能力	年产注塑件 250 万件、年产空气过滤器 2.76 万套				
实际生产能力	年产注塑件 45 万件、年产空气过滤器 2.76 万套				
建设项目环评时间	2025 年 4 月	开工建设时间	2025 年 6 月		
调试时间	2026 年 3 月	验收现场监测时间	2024 年 04 月 15 日~16 日		
环评报告表 审批部门	杭州市生态环境 局	环评报告表 编制单位	浙江锦寰环保科技有限公司		
投资总概算	210 万元	环保投资总概算	7 万元	比例	3.3%
实际总投资	155 万元	实际环保投资	9 万元	比例	5.8%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 01 月 01 日起施行）； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第 70 号，2018 年 01 月 01 日施行）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 修订，2018 年 10 月 26 日起施行）； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第 104 号，2021 年 12 月 24 日发布，2022 年 06 月 05 日起施行）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令（第四十三号），2020 年 4 月 29 日修订通过） （6）《浙江省生态环境保护条例》(2022 年 5 月 27 日公布，自 2022 年 8 月 1 日起施；				

	（7）原环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环规环评[2017]4号”； （8）《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省政府第388号令，2021年2月10日)； （9）生态环境部“2018年第9号”关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018年05月15日）； （10）《固定污染源排污许可证分类管理名录》（部令11号），2019年12月20日实施； （11）《国家危险废物名录（2025版）》（部令第36号，2024年11月26日）； （12）《排污许可管理条例》（2021年1月24日公布，2021年3月1日起施行）； （13）《排污许可管理办法》（2024年4月1日发布，2024年7月1日起试行）； （14）生态环境部办公厅关于发布《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），（2020年12月13日）； （15）原浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第三版试行)》(2019年10月)； （16）浙江锦囊环保科技有限公司编制的《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目环境影响报告表》（2025年4月）； （17）《杭州市生态环境局关于杭州兆博过滤技术有限公司技改项目环境影响报告表审查意见的函》，杭环萧评批[2025]83号，（2025年5月23日）； （18）浙江瑞启检测技术有限公司提供的数据报告。
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水验收标准																					
	本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经厂区内化粪池预处理后委托李家村村级污水处理站中转处理，处理后排放至钱江水处理厂，最终外排至钱塘江。企业废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮、总磷处理达《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值，钱江水处理厂排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准限值，详见表 1-1~1-2。																					
	表 1-1 废水排放标准																					
	<table><tr><td>序号</td><td>污染物名称</td><td>标准限值（mg/L）</td></tr><tr><td>1</td><td>pH值</td><td>6~9</td></tr><tr><td>2</td><td>氨氮</td><td>35</td></tr><tr><td>3</td><td>化学需氧量</td><td>500</td></tr><tr><td>4</td><td>五日生化需氧量</td><td>300</td></tr><tr><td>5</td><td>悬浮物</td><td>400</td></tr><tr><td>6</td><td>总磷</td><td>8</td></tr></table>	序号	污染物名称	标准限值（mg/L）	1	pH值	6~9	2	氨氮	35	3	化学需氧量	500	4	五日生化需氧量	300	5	悬浮物	400	6	总磷	8
	序号	污染物名称	标准限值（mg/L）																			
	1	pH值	6~9																			
	2	氨氮	35																			
	3	化学需氧量	500																			
	4	五日生化需氧量	300																			
	5	悬浮物	400																			
6	总磷	8																				
表 1-2 污水处理厂出水标准																						
<table><tr><td>序号</td><td>污染物名称</td><td>标准限值（mg/L）</td></tr><tr><td>1</td><td>化学需氧量</td><td>40</td></tr><tr><td>2</td><td>氨氮</td><td>2</td></tr></table>	序号	污染物名称	标准限值（mg/L）	1	化学需氧量	40	2	氨氮	2													
序号	污染物名称	标准限值（mg/L）																				
1	化学需氧量	40																				
2	氨氮	2																				
2、废气验收标准																						
项目注塑废气、脱模废气产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)（2024 年修订）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，详见表 1-3；注塑废气产生的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准和表 1 二级（新扩改建项目）标准，见表 1-4；涂胶废气、注胶及晾干																						

废气产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2浓度限值，详见表1-5；厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中特别排放限值要求，详见表1-6。

表 1-3 合成树脂工业污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物	大气污染物排放限值		企业边界大气污染物浓度限值	
	污染物排放监控位置	排放限值	监控点	限值
非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	60	周界外浓度最高点	4.0

表 1-4 恶臭污染物排放标准 单位：无量纲

污染物	恶臭污染物排放标准值		恶臭污染物厂界标准值
	排气筒高度（m）	排放量	二级新扩改建
臭气浓度	15	2000	20

表 1-5 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	企业边界大气污染物浓度限值	
	监控点	限值
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

表 1-6 挥发性有机物无组织排放控制标准

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 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声验收标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，详见表1-7。

表 1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	噪声限值（dB（A））	
	昼间	夜间
2类	60	50

4、固废验收标准

一般固废在厂区内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

5、总量控制标准

根据环评及批复要求，项目排环境总量控制指标详见表 1-8。

表 1-8 总量控制指标

项目	污染物种类	总量控制（t/a）
废水	废水量	200
	COD _{Cr}	0.008
	NH ₃ -N	0.0004
废气	VOCs	0.057

6、环境质量标准

根据环境空气质量功能区划，项目所在区域属二类功能区，非甲烷总烃按《大气污染物综合排放标准编制说明》取值，具体见表 1-9。

表 1-9 大气环境质量标准 单位：mg/m³

污染物	取值时间	标准值
非甲烷总烃	一次	2.0

区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

表二、项目建设情况

2.1 项目基本情况

杭州兆博过滤技术有限公司主要从事过滤器滤芯生产加工，成立于 2017 年 8 月 16 日。企业现有两处厂区，一处位于李家村，一处位于东复村。李家村的项目生产滤芯，东复村的项目生产不锈钢外壳。企业位于李家村（宽力玻璃制造产业园）内的第 4 幢厂房的原有项目在 2022 年 7 月编制完成“杭州兆博过滤技术有限公司迁建项目环境影响报告表”。环评审批规模为年产过滤器滤芯 20 万支，该项目环评于 2022 年 8 月取得杭州市生态环境局环评审批意见，批复文号为：萧环建[2022]121 号，该项目于 2023 年 5 月通过自主验收；企业位于东复村雷拓创业园区内厂房的原有项目在 2024 年 8 月编制完成“杭州兆博过滤技术有限公司年产不锈钢过滤器外壳 10000 台项目环境影响报告表”。环评审批规模为年产不锈钢过滤器外壳 10000 台，该项目环评于 2024 年 9 月取得杭州市生态环境局环评审批意见，批复文号为：萧环建[2024]130 号，该项目于 2024 年 11 月通过自主验收。

企业原租用所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）的 4 幢厂房一楼西侧两间、五楼整层进行滤芯生产加工，租用面积为 3008m²。根据市场需求，现投资 155 万元，在原有基础上新租用一层南面 1 跨和中间 2 跨、四层西面 6 跨进行注塑件和空气过滤器生产加工，新增租用面积 2146.72m²，总租用面积约 5154.72m²；扩建后一层为注塑车间、四层为空气过滤器生产车间。在注塑车间内配置注塑机、塑料粉碎机及配套设备，采用注塑工艺，实施注塑件生产；在四层车间内，新增瓦楞机、有隔板折纸机、无隔板折纸机、灌胶机等设备，采用滤纸折叠、瓦楞成型、注胶、密封等工艺，实施空气过滤器的生产。

2025 年 4 月，企业委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目环境影响报告表》；2025 年 5 月 23 日，杭州市生态环境局以“杭环萧评批[2025]83 号”对该项目进行了批复。项目于 2025 年 6 月开工建设，2026 年 3 月部分生产线建成并开始投入调试运行，调试运行期间，各项环保设施均与主体工程同时投运，本次验收项目环评审批规模为年产注塑件 250 万件、年产空气过滤器 2.76 万套，实际企业空气过滤器生产线已按照环评规模建设完成，注塑生产线仅购置部分设备，形成年产注塑件 45 万件，年产空气过滤器 2.76 万套的生产规模。

企业于 2026 年 1 月 22 日完成排污登记变更，证书编号为 91330109MA28X1NFXD00

1W，有效期限：2026 年 1 月 22 日至 2031 年 1 月 21 日止。

目前该项目运行稳定，基本具备建设项目先行竣工环境保护验收监测条件。根据《中华人民共和国环境保护法》、生态环境部及浙江省生态环境厅对建设项目竣工验收监测的相关技术规范要求，杭州平云环保科技有限公司于 2026 年 4 月 14 日~15 日委托浙江瑞启检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，并结合相关资料自行编写《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 工程建设内容

项目名称：杭州兆博过滤技术有限公司技改项目

建设单位：杭州兆博过滤技术有限公司

建设地点：杭州市萧山区所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）4幢厂房1层和4层

主要产品名称及规模：年产注塑件 45 万件、年产空气过滤器 2.76 万套

总投资及环保投资：项目实际总投资 155 万元；其中环保投资 9 万元，占 5.8%

员工及生产班制：本项目新增员工 8 人，白天 8 小时单班制，年工作天数 250 天。项目不设食堂和宿舍。

2.3 地理位置

项目位于所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）的4幢厂房内，厂区周边情况如下：

东侧：李家村居民住宅；

南侧：浙江宽力实业有限公司；

西侧：西小江支流；

北侧：苗木地；

项目中心经纬度：E120.288423°，N30.078602°；

项目地理位置见图2-1，项目实际平面布置图见图2-2~图2-3，厂区实际平面布置与环评情况相比一致，本项目最近敏感点为东侧约12m处的李家村居民点，项目建设前后，周围环境未发生明显变化。



图 2-1 项目地理位置图

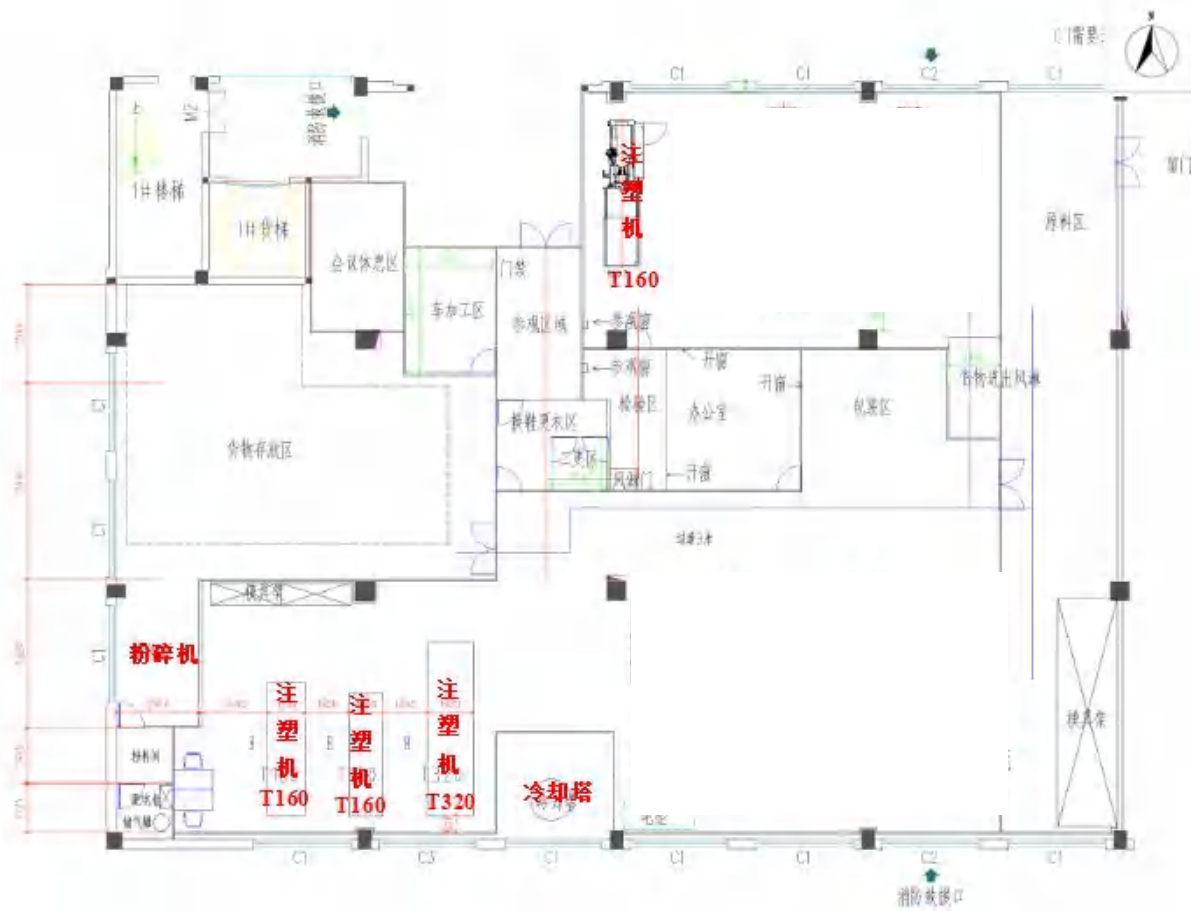


图 2-2 一层平面布置图

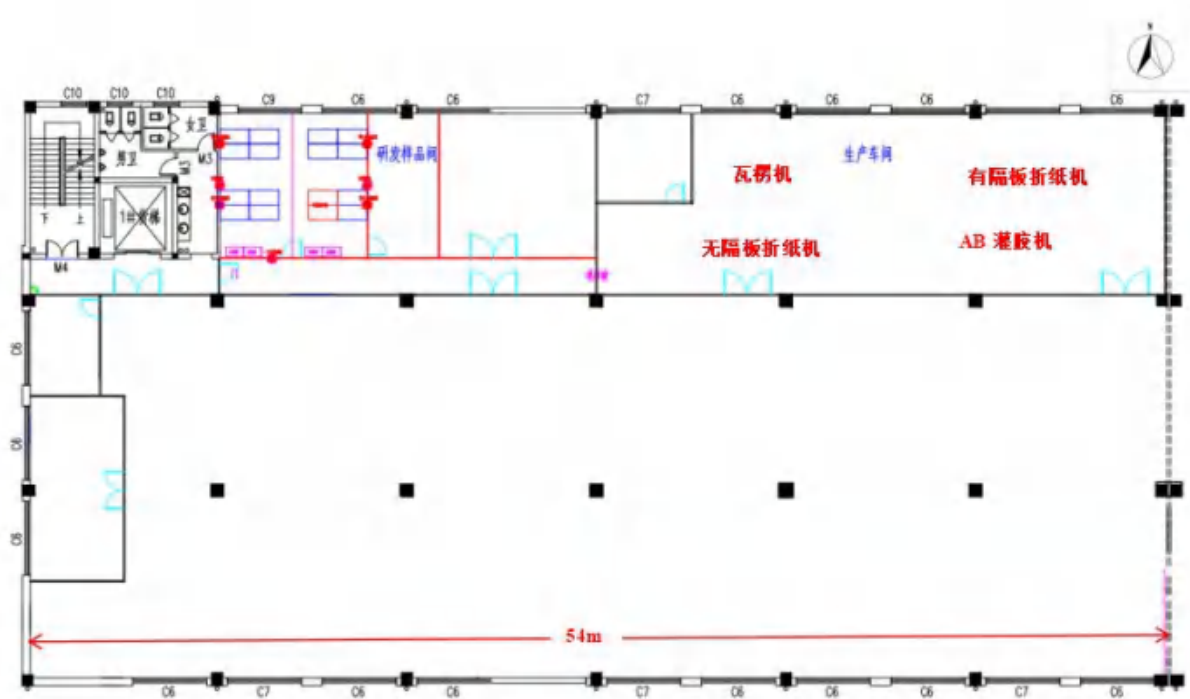


图 2-3 四层平面布置图

2.4 项目主要生产设备一览表

主要设备见表 2-1。

表 2-1 主要生产设备一览表

序号	车间	设备名称	规格型号	环评数量 (个)	实际数量 (个)	用途
1	注塑车间	离心循环泵	380V-3KW	1	1	冷却
2		冷却塔	KZT-30T	1	1	冷却
3		注塑机	TTI-160SeKII/S	3 台	3 台	注塑
4		注塑机	TTI-190SeKII/S	2 台	0	注塑
5		注塑机	TTI-260SeKII/S	1 台	0	注塑
6		注塑机	TTI-320SeKII/S	2 台	1 台	注塑
7		注塑机	TTI-750SeKII/S	1 台	0	注塑
8		注塑机	TTI-130SeKII/S	1 台	0	注塑
9		塑料粉碎机	400 高速	1	1	粉碎
10		风冷冷水机	5P	1	1	冷却
11		干燥机	50KG/380V	1	1	烘干
12	空气过滤器加工车间	无隔板折纸机	/	1	1	滤纸成型
13		瓦楞机	/	1	1	瓦楞成型
14		有隔板折纸机	/	1	1	滤纸成型
15		AB 灌胶机	/	1	2	注胶

备注：注塑机实际数量未达到环评批复数量，注塑工序实际年生产 150 天，本次验收为先行验收。

2.5 项目主要原辅料消耗一览表

主要原辅料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅料消耗一览表

序号	车间	原料名称	单位	环评消耗量	调试期消耗量	实际消耗量
1	注塑车间	注塑颗粒 PP	t/a	65.6	2.94	11.76
		注塑颗粒 PBT	t/a	0.2	0.009	0.036
		注塑颗粒 ECTEF	t/a	0.2	0.0084	0.0336
2		高效脱模剂	L/a	16.9	0.75	3
3		模具专用清洗剂	L/a	84.4	3.792	15.168
4	空气过滤器加工车间	初效铝框（1 套 4 个）	个/a	48000	11860	47440
5		初效塑料折片（1 套 4 个）	个/a	48000	11860	47440
6		初效龙骨架（1 套 2 个）	个/a	24000	5930	23720
7		初效打折棉（1 套 1 个）	个/a	12000	2965	11860
8		袋式过滤外框（1 套 4 个）	个/a	48000	11860	47440

9	袋式过滤器折片（1套4个）	个/a	48000	11860	47440
10	袋式过滤器卡框（1套6个）	个/a	72000	17790	71160
11	袋式过滤器卡条（1套5个）	个/a	60000	14825	59300
12	袋式过滤器滤袋（1套6个）	个/a	72000	17790	71160
13	袋式过滤器铆钉（1套8个）	个/a	96000	23720	94880
14	白色 103PVC 多用胶（1套30克）	Kg/a	180	44.5	178
15	耐高温高效过滤器外框（1套4个）	个/a	7200	1780	7120
16	耐高温高效过滤器护网（1套2个）	个/a	3600	890	3560
17	耐高温高效过滤器铝箔隔板 （1套幅宽 280mm-80 米）	m ² /a	40344	9970	39880
18	耐高温高效过滤器玻纤膜 （1套幅宽 564mm-27 米）	m ² /a	27456	6784	27136
19	耐高温高效过滤器内六角扁平螺 钉（1套12个）	个/a	21600	5337	21348
20	耐高温高效过滤器外六角螺母 （1套12个）	个/a	21600	5337	21348
21	耐高温高效过滤器耐高温密封条 （1套幅宽 15mm-2.36 米）	m ² /a	63.84	15.77	63.08
22	耐高温高效过滤器耐高温 AB 胶 （1套5斤）	Kg/a	4500	1112	4448
23	3V 型高效过滤器 abs 塑料框 （1套）	套/a	1800	445	1780
24	3V 型高效过滤器护网 （1套2个）	套/a	3600	890	3560
25	3V 型高效过滤器玻纤膜 （1套幅宽 276mm-35 米）	个/a	17400	4300	17200
26	3V 型高效过滤器胶条 （1套幅宽 18mm-1.9 米）	m ² /a	61.68	15.24	60.96
27	3V 型高效过滤器聚氨酯密封胶 AB 胶（一套 2.5 斤）	Kg/a	2250	556	2224

备注：调试期统计企业 2026 年 3 月~5 月原辅料用量。

2.6 生产工艺情况介绍

1、注塑件

本项目一层车间主要生产注塑件，生产工艺及产污节点图见下图。

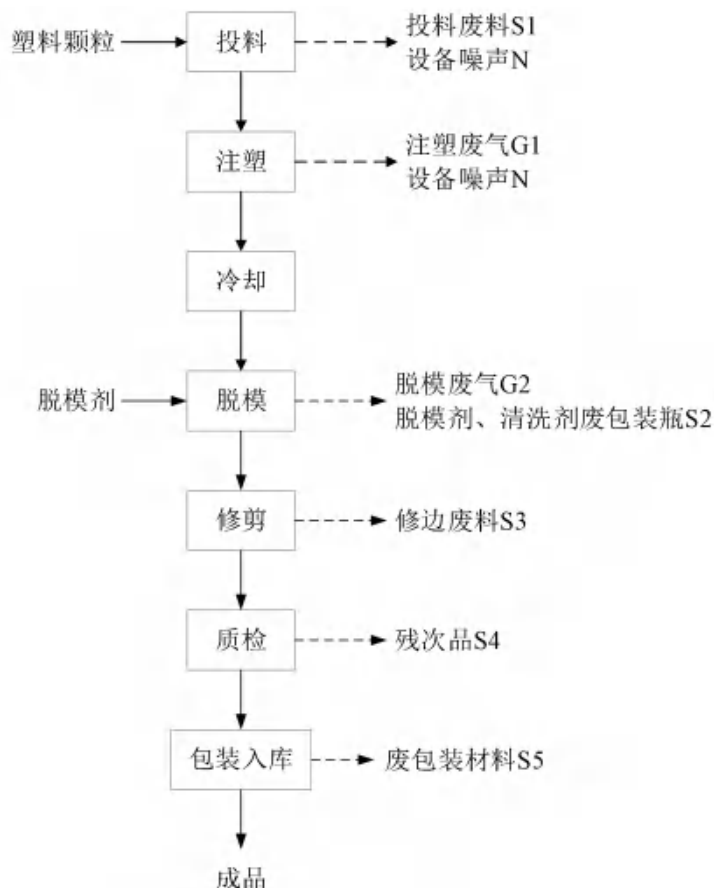


图 2-4 注塑件生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明：

①投料：将外购的 PP、PET 塑料粒子经密闭式管道输送注塑机，项目采购的原料为塑料颗粒，粒径较大，投料过程不易起尘，该工序会产生投料废料 S1 和设备噪声 N。

②注塑：塑料颗粒按一定比例混合，利用吸料机以自动吸料的方式加到注塑机料斗，同时设定好储料的位置、压力、速度等参数。通常塑料粒子加热至 180~210℃左右即成熔融状态，通过电加热方式将塑料颗粒达到熔融状态，熔融的物料在螺杆的作用下挤入模具，并在模具内成型；该工序会产生注塑废气 G1 和设备噪声 N。

③冷却：注塑成型完成后，采用循环冷却水对其进行间接冷却，使模具温度降至 70~120℃，塑料定型成固定形状；该工序产生的冷却水循环使用，不外排。

④脱模：冷却到一定温度后，打开模具，注入脱模剂，取出成品；该工序会产生脱模废气 G2 和脱模剂、清洗剂废包装罐 S2。

⑤修剪：对成品进行修边，以确保质检合格；该工序会产生修剪废料 S3，作为固废处理，不回用。

⑥检验：对修边好的注塑成型件，进行检验；该工序会残次品 S4 作为固废处理，不回用。

⑦包装入库：检验合格的成品经包装后放入成品仓库存储；该工序会产生废包装材料 S5。

2、空气过滤器

本项目四层车间主要生产空气过滤器，生产工艺及产污节点图见下图。

（1）初效板框过滤器



图 2-5 初效板框过滤器生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明：

组装：人工将铝框、塑料折片、龙骨架、打折棉组装在一起即完成了板框过滤器的加工。该工序会产生废包装材料 S5。

（2）中效袋式过滤器

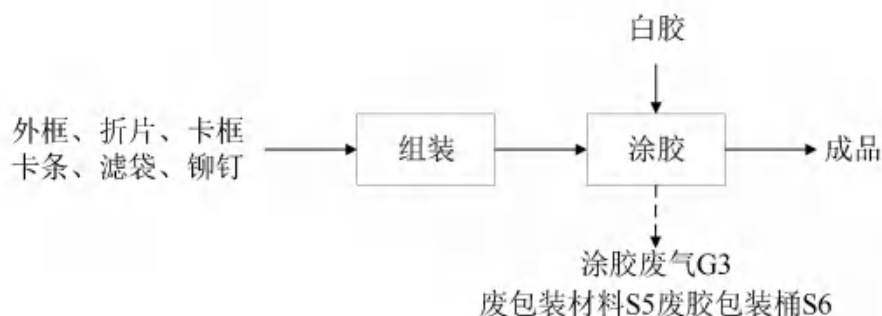


图 2-6 中效袋式过滤器生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明：

①组装：人工将中效袋式过滤器的外框、折片、卡框、卡条、滤袋等组装在一起即完成了板框过滤器的加工。

②涂胶：将白胶涂抹在已经组装好的半成品上，将滤袋与框架粘合，以确保滤袋在气流作用下不会移位或脱落。该工序会产生涂胶废气 G2、废包装材料 S5、废胶包装桶 S6。

（3）有隔板空气过滤器

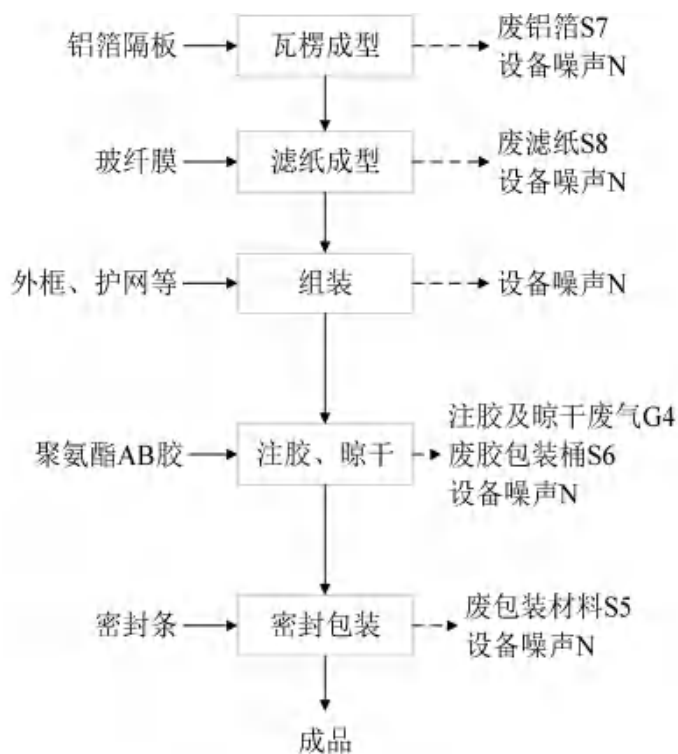


图 2-7 有隔板空气过滤器生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明：

①瓦楞成型：将铝箔隔板用瓦楞机折叠成瓦楞状，该工序会产生废铝箔 S7 和设备噪声 N。

②滤纸成型：将玻纤膜使用有隔板折纸机折叠成立体形状，该工序会产生废滤纸 S8 设备噪声 N。

③组装：人工将加工好的玻纤滤纸、铝箔、外框、护网等组装在一起，该工序会产生设备噪声 N。

④注胶：使用灌胶机自带的喷枪头将聚氨酯密封胶 AB 胶打到组装好的半成品四周边缝上，该工序会产生注胶废气 G3 和设备噪声 N。

⑤晾干：常温下自然晾干 5-30min。

⑥密封包装：人工将密封条贴到密封好的工件上，该过程利用聚氨酯密封胶 AB 胶的粘性将密封条固定在工件上，此过程在常温下进行，该工序会产生废包装材料 S5。

（4）无隔板空气过滤器

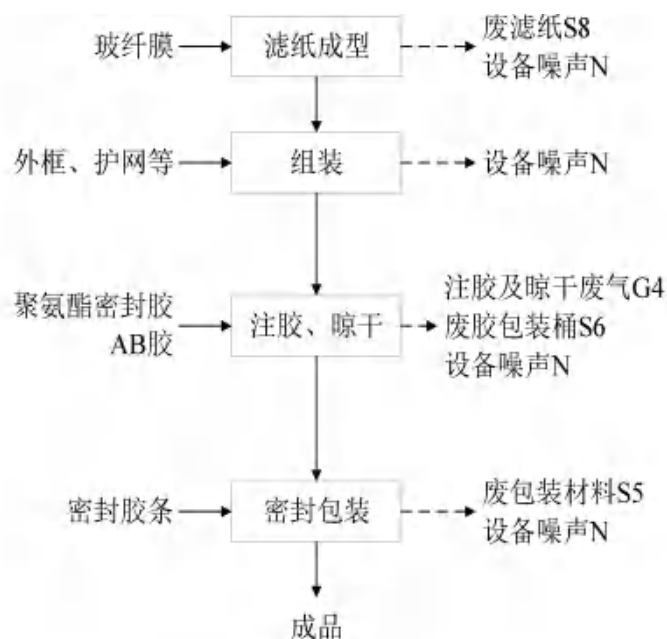


图 2-8 本项目无隔板空气过滤器生产工艺及产污节点图

工艺流程说明：

①滤纸成型：将玻纤膜使用无隔板折纸机折叠成立体形状，该工序会产生废滤纸 S8 设备噪声 N。

②组装：人工将加工好的玻纤滤纸、外购的塑料框、护网组装在起，该工序会产生设备噪声 N。

③注胶：使用灌胶机自带的喷枪头将聚氨酯密封胶 AB 胶打到组装好的半成品四周边缝，常温下自然晾干 5-30min。该工序会产生注胶废气 G3 和设备噪声 N。

④晾干：常温下自然晾干 5-30min。

⑤密封包装：人工将密封胶条到密封好的工件上，该过程利用聚氨酯胶的粘性将密封垫固定在工件上，此过程在常温下进行，该工序会产生废包装材料 S5。

2.7 项目水平衡

本项目水平衡图如下（t/a）

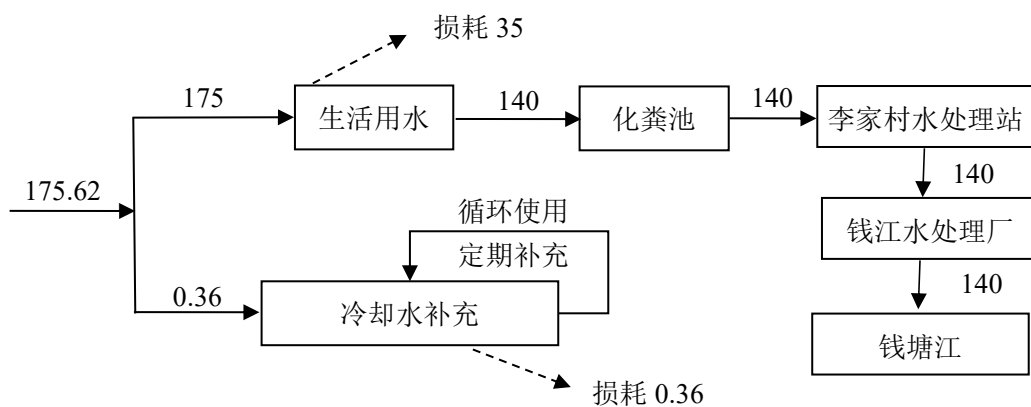


图 2-5 项目水平衡图

2.8 项目变动情况

根据现场情况调查及参照《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）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”的要求，本项目建设性质、生产规模、地点、生产工艺和环境保护措施对照情况见表 2-4。

表 2-4 项目变动情况判别分析一览表

项目类型	重大变动清单内容	本项目变动情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目改扩建项目，项目开发、使用功能未发现变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	实际项目空气过滤器生产线建设规模与环评批复规模一致，已形成年产空气过滤器 2.76 万套的生产规模；注塑生产线购置部分设备，形成年产注塑件 45 万件的生产规模，本次验收为先行验收。项目不涉及废水第一类污染物排放，也不涉及污染物排放量增加。	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。	本项目建设地、平面布置与环评一致。	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。 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。	本项目生产装置类型、原辅料类型未发生变化，生产工艺未发生变化，无新增污染因子，各污染物产生量及排放量无增加。	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。 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。 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。 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。 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。 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。	项目未新增废气、废水排口，环境保护措施均未发生变化，与环评及批复一致。	否
参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目不涉及重大变动。			

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目注塑机冷却水为间接冷却，循环使用，不外排，定期补水。项目外排废水为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理后委托李家村村级污水处理站中转处理，处理后排放至钱江水处理厂，最终外排至钱塘江。

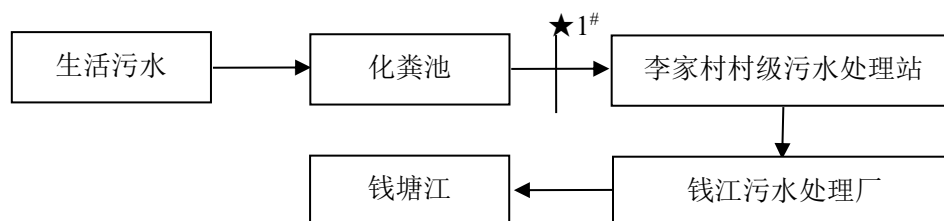


图 3-1 项目废水处理工艺流程图 图例：★废水监测断面

3.2 废气

本项目废气主要为注塑废气、脱模废气、涂胶废气、注胶和晾干废气。

注塑废气、脱模废气收集后经二级活性炭吸附处理后通过厂房屋顶 24m 排气筒 DA001 排放；涂胶废气、注胶和晾干废气分别经 1 套移动式活性炭吸附处理装置处理后排放。废气处理流程见图 3-1，废气处理措施环评与实际对照见表 3-1。

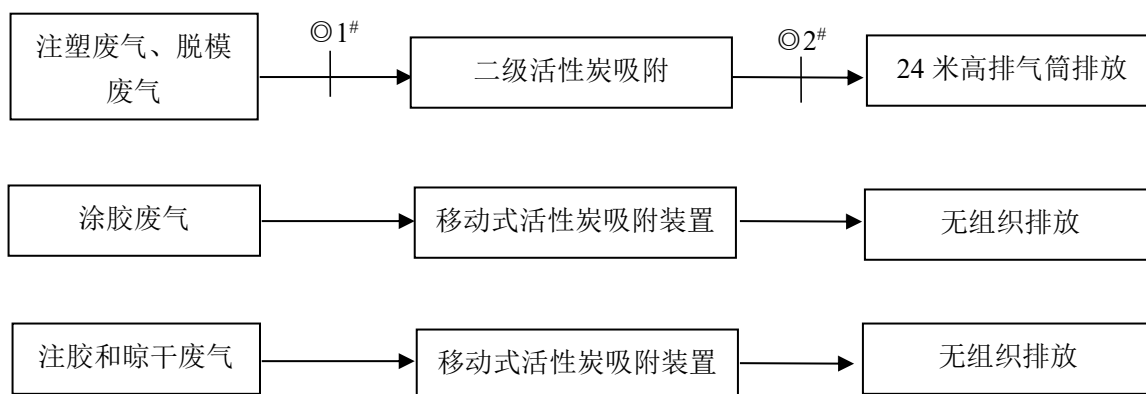


图 3-1 项目废气处理工艺流程图 图例：◎废气监测断面

表 3-1 废气处理措施环评与实际对照表

废气种类	环评		实际	
	废气处理措施	风量	废气处理措施	实测风量
注塑废气、脱模废气	活性炭吸附装置	8000m³/h	二级活性炭吸附装置	7764m³/h
涂胶废气	移动式活性炭吸附装置	无组织排放	移动式活性炭吸附装置	无组织排放
注胶和晾干废气	移动式活性炭吸附装置	无组织排放	移动式活性炭吸附装置	无组织排放

3.3 噪声

本项目噪声主要为设备运行产生的噪声。

通过选用低噪声设备、合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。

3.4 固体废弃物

项目产生的一般固废主要包括：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔、废滤纸和生活垃圾。企业产生的危险废物主要包括：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭。

一般固废：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔和废滤纸外售综合利用；生活垃圾委托环卫清运。

危险废物：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭委托杭州沈达环境科技有限公司处置。

项目建有危废暂存库，贴有标识标牌，地面设有托盘，做好防渗防漏处理。

3.5 其他环境保护设施

废气排口设有监测平台和监测孔，废水排口设有取样口。

3.6 环保设施投资情况

本项目实际总投资 155 万元，环保实际投资 9 万元，占总投资的 5.8%。具体投资情况见表 3-1。

表 3-1 环保投资情况

治理项目	分 项	实际投资（万元）
------	-----	----------

废气治理	移动式活性炭吸附装置 2 套、活性炭吸附装置、排气筒	4
废水治理	依托原有	0
噪声治理	隔声降噪、维护保养设备	2
固废治理	危险废物暂存场所及处置	3
合 计		9

3.7 “三同时”落实情况

该项目在实施过程及调试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计、同时施工、同时投入调试运行。环评及批复要求落实情况见表 3-2。

表 3-2 环评及批复要求落实情况

项目	环评批复要求	实际落实情况
项目 选址 及建 设内 容	项目利用位于所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）的厂房一层和四层进行注塑件和空气过滤器生产加工。购置注塑机、塑料粉碎机及配套设备，采用注塑工艺，形成年产注塑件 250 万件的生产能力，购置瓦楞机、有隔板折纸机、无隔板折纸机、灌胶机等设备，采用滤纸折叠、瓦楞成型、注胶、密封等工艺，形成年产空气过滤器 2.76 万套的能力。	项目建设地址，生产工艺，生产产品与环评一致，实际企业空气过滤器生产线已按照环评规模建设完成，注塑生产线仅购置部分设备，形成年产注塑件 45 万件，年产空气过滤器 2.76 万套的生产规模，本次验收为先行验收。
废水	生活污水和现有项目废水一道经化粪池预处理后委托李家村村级污水处理站中转处理，处理后纳管至钱江水处理厂，最终外排至钱塘江。	本项目注塑机冷却水为间接冷却，循环使用，不外排，定期补水。项目外排废水为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理后委托李家村村级污水处理站中转处理，处理后排放至钱江水处理厂，最终外排至钱塘江。 监测期间，项目生活污水排放口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准。

废气	注塑废气 G1、脱模废气 G2 收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后通过 24m 排气筒 DA001 厂房屋顶排气筒排放；涂胶废气 G3、注胶及晾干废气 G4 分别配套 1 套移动式活性炭吸附处理装置处理后排放。	本项目废气主要为注塑废气、脱模废气、涂胶废气、注胶和晾干废气。 注塑废气、脱模废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过厂房屋顶 24m 排气筒 DA001 排放；涂胶废气、注胶和晾干废气分别经 2 套移动式活性炭吸附处理装置处理后车间内无组织排放。 监测期间，项目注塑废气、脱模废气排口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含 2024 年修改单）中表 5 中大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的限值要求。 监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1“新扩改建”二级标准。 监测期间，企业厂区内厂房外非甲烷总烃 1 小时平均浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 中表 A.1 的特别排放限值。
噪声	加强噪声污染防治。合理厂区布局，采取有效隔声减震措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。	本项目噪声主要为设备运行产生的噪声。 通过选用低噪声设备、合理布局和维护保养等措施来降低设备运行时产生的噪声以及对周边环境的影响。 监测期间，企业厂界昼间噪声监测值均符合《工

		业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
固废	一般固废外售给物资公司综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。	企业产生的一般固废主要包括：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔、废滤纸和生活垃圾。企业产生的危险废物主要包括：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭。 一般固废：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔和废滤纸外售综合利用；生活垃圾委托环卫清运。 危险废物：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭委托杭州沈达环境科技有限公司处置。 项目建有危废暂存库，贴有标识标牌，地面设有托盘，做好防渗防漏处理。
总量控制	项目总量控制建议值：废水量 200t/a，COD _{Cr} 0.008t/a，NH ₃ -N0.0004t/a，VOCs0.057t/a。	经核实企业废水排放量约 140t/a，废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.006t/a，NH₃-N0.0003t/a（以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值 COD_{Cr}40mg/L，NH₃-N2mg/L 计），均符合环评总量控制建议值：废水量 200t/a，COD_{Cr}0.008t/a，NH₃-N0.0004t/a。 根据实际生产情况和现场监测结果，企业废气排放总量为：VOCs0.056t/a，符合环评要求的总量控制标准（VOCs0.057t/a）。

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

4.1 环境影响报告表主要结论与建议

4.1.1污染源强及防治措施（摘录）

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑废气 G1	NMHC	注塑废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过厂房屋顶 24m 排气筒 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	脱模废气 G2	NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
	涂胶废气 G3	NMHC	配套 1 套移动式活性炭吸附装置吸附后排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	注胶及晾干废气 G4	NMHC		
地表水环境	生活废水 W1	COD	经化粪池预处理后纳管排放至钱江水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
		NH ₃ -N		
		BOD ₅		
		SS		
声环境	厂界四周	噪声	设备减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废外售给物资公司综合利用			
	危险废物委托有资质单位处置			
	生活垃圾委托环卫部门清运			
土壤及地下水污染防治措施	本项目新租赁浙江宽力实业有限公司位于萧山区所前镇李家村(宽力玻璃制造产业园)的 4 幢厂房一层西侧、四层 6 跨进行生产加工, 本项目各生产设施、物料均置于室内, 且不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放。项目废气主要为颗粒物, 且各污染物经相应的收集处理措施处理后均能达标排放, 因此项目废气在得到有效收集和处理的条件下不会造成地下水、土壤环境污染; 项目设置雨污分流、分质分流系统, 降低废水泄露造成的土壤、地下水污染风险; 本项目为了暂存项目生产过程中产生的危险废物, 厂区内拟设一个危废间, 危废间基础必须进行防渗, 防渗层为至少 1.5m 厚黏土层, 渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$, 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$, 在做好防渗、防雨、防风、防晒、同时危险废物的收集、暂存、运输、委托处置全过程按照危险废物管理要求严格实施的条件下, 可杜绝地下水、土壤污染源及污染途径, 基本不会对地下水、土壤产生污染。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①要求企业设置专门的危险废物贮存场所, 设立标牌, 危险废物的堆放要做好“三防工作”(即防风、防雨和防晒), 同时做好及时清运工作及危险废物的贮存、交接、转运等台账记录; ②提高厂区职工的环保认知, 完善企业环保制度, 严格检查设备运行情况; ③加强职工技术培训, 提高其安全意识; ④提高职工的应急处理能力; ⑤加强污染治理措施的维护; ⑥做好火灾预防措施以及生产过程中的安全防范措施。			

4.1.2 环评总结论

企业原租用所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）的4幢厂房一楼西侧两间、五楼整层进行滤芯生产加工，租用面积为3008m²；现拟投资210万元，在原有基础上新租用一层南面1跨和中间2跨、四层西面6跨进行注塑件和空气过滤器生产加工，新增租用面积2146.72m²，总租用面积约5154.72m²；拟将一层西侧两间和新租用的一层南面1跨和中间2跨建设为注塑车间、将四层西面6跨建设为空气过滤器生产车间。在一层（西侧两间、南面1跨、中间2跨）的注塑车间内购置注塑机、塑料粉碎机及配套设备，采用注塑工艺，形成年产注塑件250万件的生产能力，本项目新增的注塑件用于现有项目产品一道经组装后形成过滤器产品；在四层6跨的新增车间内，新增瓦楞机、有隔板折纸机、无隔板折纸机、灌胶机等设备，采用滤纸折叠、瓦楞成型、注胶、密封等工艺，形成年产空气过滤器2.76万套的能力。

项目建成后，企业在李家村（宽力玻璃制造产业园）厂区内将形成年产滤芯20万只、年产注塑件250万件、年产空气过滤器2.76万套的能力。

该项目选址合理，符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，且项目符合产业政策。项目污染物在采取治理措施后对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状。在项目落实本环评提出的各项污染防治对策措施的情况下，项目从环保角度来说说是可行的。

4.2 审批部门审批决定（摘录）

杭州兆博过滤技术有限公司：

你单位送审由浙江锦寰环保科技有限公司编制的《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目环境影响报告表(报批稿)》(以下简称《环评报告表》)和其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条等有关法律法规，经审查，意见如下：一、根据《环评报告表》等材料，以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意本项目《环评报告表》的结论。

二、请你单位按照《环评报告表》明确的项目地点、规模和工艺进行建设。项目位于杭州市萧山区所前镇李家村(宽力玻璃制造产业园)4幢厂房1层和4层，拟租用浙江宽力实业有限公司所属厂房实施改扩建。项目建成后可形成新增年产注塑件250万件、年产空气过滤器2.76万套的生产规模。项目具体建设方案及项目实施后产品方案详见

《环评报告表》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和设施，全面实施清洁生产，严格落实法律法规、标准、技术规范等相关规定，以及《环评报告表》提出的各项环境污染防治措施和环境风险防范措施、环保管理工作要求，减少各种污染物产生量和排放量。有关污染物排放标准等按照《环评报告表》执行。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，并经科学论证，确保稳定达标排放。

四、严格落实《环评报告表》中明确的污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》核算论证结论，本项目实施后新增总量：挥发性有机物0.057t/a。企业四项主要污染物无新增量，暂不需要进行排污权指标交易

五、你单位要严格落实《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》(浙应急基础[2022]143号)等要求，项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求，委托有安全资质的单位进行设计并进行安全评估，纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。投入运营后，你单位要根据安全生产行政主管部门的要求，对污染防治设施开展安全评价，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、你单位在建设、生产过程中应当加强环境风险防范与应急管理，按要求制定应急预案，落实环保设施安全生产等相关规定，防范因污染物事故排放或者安全生产事故可能引发的环境风险；在发生突发环境事件时，应当按照《突发环境事件应急管理办法》规定，立即启动突发环境事件应急预案，采取有效措施，确保环境安全。

七、项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自本函印发之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

八、你单位须严格执行环保“三同时”、排污许可等制度。在项目投入生产或使用前，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对项目相关环保设施进行验收；未完成环保设施竣工验收手续的，不得投入生产或者使用。

九、依法须取得其它行政主管部门行政许可的，请你单位另行向相关行政主管部门申请行政许可或同意。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施及环境风险防范措施，你单位

应在项目设计、建设、运营中认真予以落实。

你单位对本审批意见如有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向杭州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向杭州市上城区人民法院起诉。

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家生态环境部发布的监测分析方法及有关规定执行。本次验收监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
废气	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	排气流速		/
	排气温度		/
	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 （以碳计）
		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 （以碳计）
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
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	/
	声环境质量噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

5.2 监测仪器

具体监测仪器详见表 5-2。

表 5-2 主要监测仪器一览表

设备名称	监测因子	设备编号	检定有效期
便携式 pH 计 SX711	pH 值	XC095	2026.12.25
声级计 AWA5688	噪声	XC100	2026.12.22
烟尘烟气测试仪(尘) ZR-3260	排气参数/样品采集	XC113	2027.02.10
		XC114	2027.01.04

智能真空采气桶 ZJL-QB20		XC292	2027.05.07	
		XC293	2027.05.07	
		XC296	2027.05.07	
智能真空采气桶 zjl-qb20		XC325	2027.03.08	
		XC326	2027.03.08	
		XC328	2027.03.08	
充电便携采气桶 zjl-qb10		XC329	2027.03.08	
		XC330	2027.03.08	
电子天平 FA2204N		悬浮物	ZX293	2026.10.08
聚四氟滴定管 白 50ml		化学需氧量	D02	2028.10.28
722G 可见分光光度计	氨氮	ZX133	2027.02.25	
溶解氧分析仪 Pro20	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	ZX274	2027.05.18	
722G 可见分光光度计	总磷	ZX310	2027.02.25	
气相色谱仪 GC9790II	非甲烷总烃	ZX078	2027.07.30	

5.3 人员能力

验收人员能力情况详见表 5-3。

表 5-3 人员能力情况一览表

姓名	职位	证书编号
马战宇	总经理	G3300189320
郑巨浩	副总经理	G3300418699
罗贤文	总工	G3300418698
黄敏	采样人员	RQT2013051
曹磊	采样人员	RQT2013198
邹陆东	采样人员	RQT2013199
宋乃超	采样人员	RQT2013108
李博	分析人员	RQT2013149
李敏	分析人员	RQT2013184
文婷婷	分析人员	RQT2013188
马燕红	分析人员	RQT2013185
王梦娴	分析人员	RQT2013126
杨柳	分析人员	RQT2013127
郭丽如	分析人员	RQT2013190
钱佳丽	分析人员	RQT2013027

5.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对 pH 计、大气采样器、噪声仪进行校准。实验室分析时，对分析指标进行了精密度和正确度的

控制，具体见表 5-4、5-5。

表 5-4 部分分析项目质控结果与评价

精密度结果评价					
分析项目	单位	样品浓度	相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH 值*	无量纲	7.8	0	0.1	合格
		7.8			
		7.9	0	0.1	合格
		7.9			
氨氮	mg/L	7.58	3.8	10	合格
		7.02			
		21.2	3.0	10	合格
		22.5			
总磷	mg/L	1.46	2.0	5	合格
		1.52			
		2.07	2.4	5	合格
		2.17			
化学需氧量	mg/L	53	1.9	10	合格
		51			
		115	1.7	10	合格
		119			
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	24.7	10.5	20	合格
		30.5			
		67.7	4.9	20	合格
		74.7			
非甲烷总烃	mg/m ³	2.95	2.2	15	合格
		3.08			
		0.46	2.2	20	合格
		0.44			
		0.50	2.9	20	合格
		0.53			
		0.44	2.2	20	合格
		0.46			
		2.90	3.9	15	合格
		2.68			
		0.39	0	20	合格
		0.39			
		0.80	0.6	20	合格
		0.79			
		0.57	4.6	20	合格
		0.52			

备注：带“*”指标以差值进行评价								
正确度结果评价								
分析项目		标准样品编号	样品浓度（mg/L）	定值（mg/L）	结果评价			
pH 值*(无量纲)		2602-028	7.35	7.34±0.05	合格			
		2602-029	7.35		合格			
化学需氧量		2510-134	141	145±10	合格			
			146		合格			
五日生化需氧量（BOD ₅ ）		2601.003	71.3	70.5±5.2	合格			
			70.1		合格			
氨氮		2604-025	0.410	0.399±0.027	合格			
			0.424		合格			
总磷		2506-157	1.59	1.62±0.08	合格			
			1.65		合格			
质控样检查								
分析项目		标准样品编号	样品浓度（mg/m ³ ）	定值（mg/m ³ ）	相对误差（%）	允许相对误差（%）	结果评价	
总烃	分析前	ZX26-01	4.23	4.00	5.8	10	合格	
			3.91		-2.2		合格	
	分析后		3.97		-0.7		合格	
			3.94		-1.5		合格	
甲烷	分析前		4.21		5.3		10	合格
			3.85		-3.8			合格
	分析后		3.96		-1.0			合格
			3.84		-4.0			合格
总烃	分析前	ZX25-12	9.47	10.0	-5.3	10	合格	
			9.30		-7.0		合格	
	分析后		9.45		-5.5		合格	
			9.32		-6.8		合格	
甲烷	分析前		9.37		-6.3		10	合格
			9.29		-7.1			合格
	分析后		9.37		-6.3			合格
			9.31		-6.9			合格
备注：带“*”指标以差值进行评价								

表 5-5 现场检测仪器校准结果表

现场检测仪器校准结果表								
仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及编号	校准值 dB（A）			校准值示值偏差 dB（A）	允许示值偏差 dB（A）	结果评价
			校准值	测量前	测量后			

噪声分析仪	声级计 AWA5688 (XC100)	声校准器 AWA6221A (XC082)	93.8	93.6	93.5	-0.1	±0.5	合格
			93.8	93.6	93.5	-0.1	±0.5	合格
			93.8	93.6	93.5	-0.1	±0.5	合格
			93.8	93.6	93.5	-0.1	±0.5	合格
pH 值校准记录表								
设备型号/编号		校准值 (无量纲)	仪器示值 (无量纲)	差值 (无量纲)	允许差		结果判定	
便携式 pH 计 SX711 XC095		6.90	6.91	0.01	±0.05pH		合格	
		9.28	/	/			合格	
		6.90	6.91	0.01	±0.05pH		合格	
		9.28	/	/			合格	

表六、验收监测内容

6.1 废气监测内容

表 6-1 废气监测点位、项目及频次

监测点位		监测项目	监测频次
注塑废气、脱模 废气处理设施	进口◎1#	非甲烷总烃	4 次/天，共 2 天
	出口◎2#	臭气浓度	3 次/天，共 2 天
		非甲烷总烃	4 次/天，共 2 天
根据监测日气象条件及无组织排放 源位置，布设 4 个监测点		非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
		臭气浓度	4 次/天，共 2 天
厂区内布设 1 个 VOCs 监控点		非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

6.2 废水监测内容

表 6-2 废水监测点位、项目及频次

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天，共 2 天

6.3 噪声监测内容

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界 4 个点	等效连续 A 声级	昼间 1 次/天，共 2 天

6.4 环境质量监测内容

表 6-4 环境监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
环境空气	项目地东侧 12m 李 家村敏感点	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天
		臭气浓度	4 次/天，共 2 天
区域环境噪声		等效连续 A 声级	昼间 1 次/天，共 2 天

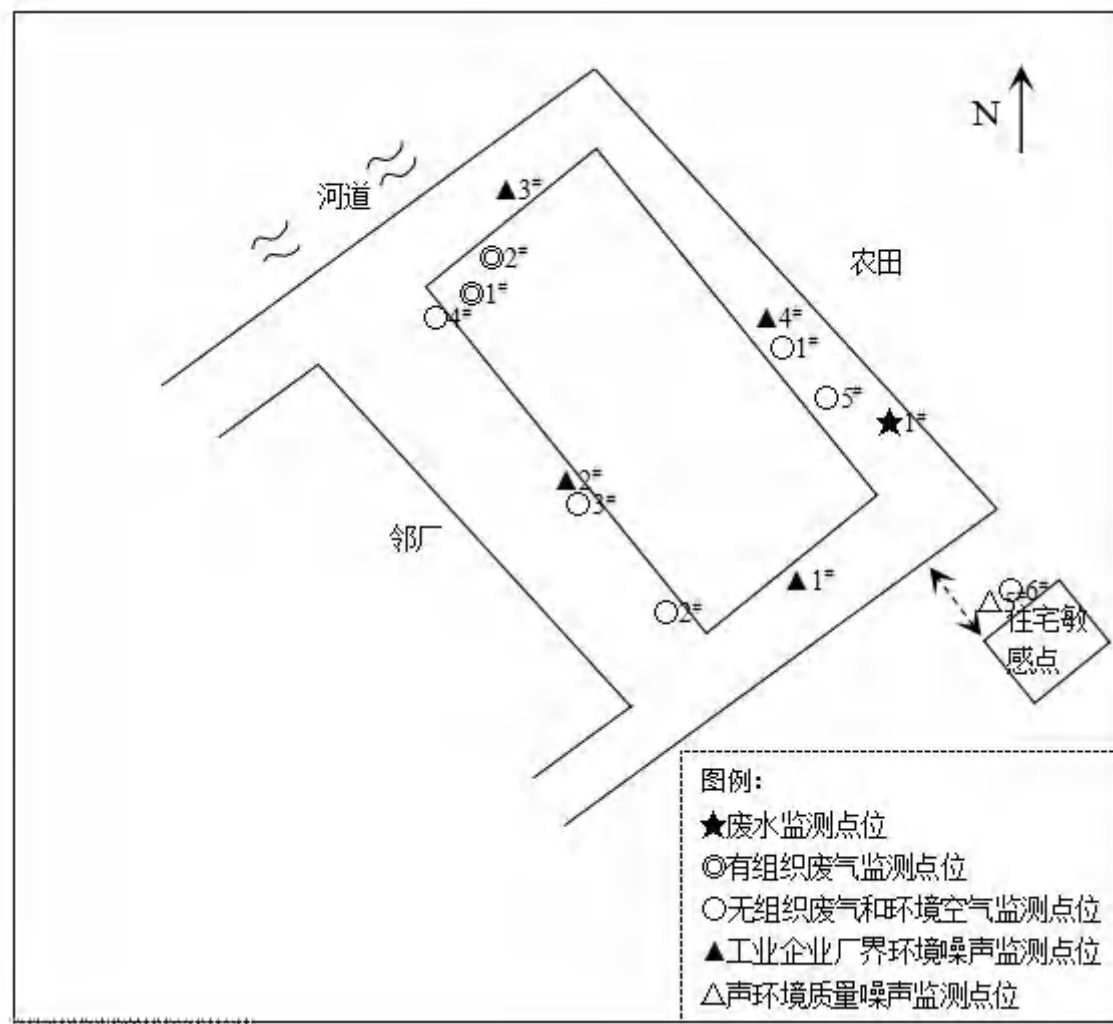


图 6-1 监测点位图

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

监测期间，通过对企业运行状况及运行产能核实，确认企业运行负荷为 93.6%~103.4%，运行正常，项目验收监测期间具体生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收生产工况表

监测日期	产品名称	监测期间生产量	设计生产能力	占设计生产能力百分比（%）
2026 年 4 月 15 日	塑料件	3102 件	3000 件	103.4
2026 年 4 月 16 日		2931 件		97.7
2026 年 4 月 15 日	空气过滤器	105 套	110 套	95.5
2026 年 4 月 16 日		103 套		93.6

备注：企业实际产能为年产注塑件 45 万件、年产空气过滤器 2.76 万套。注塑件年生产 150 天，折算后日生产 3000 件注塑件；空气过滤器年生产 250 天，折算后日 110 套空气过滤器。

7.2 验收监测结果及评价

7.2.1 废水监测结果及评价

表 7-2 废水监测结果

检测 点位	采样日期		样品性状	pH值	氨氮	总磷	悬浮物	化学 需氧量	五日生化需氧 量（BOD ₅ ）
生活 污水 排放 口★ 1#	04 月 15 日	09:38	微黄微浑	7.8	6.88	1.51	53	55	35.0
		11:38	微黄微浑	7.9	6.49	1.50	62	51	33.1
		13:38	微黄微浑	7.9	7.05	1.37	59	59	35.1
		15:39	微黄微浑	7.7	7.30	1.49	51	52	32.6
		均值/范围		7.7~7.9	6.93	1.47	56	54	34.0
	04 月 16 日	09:30	微黄微浑	7.9	21.5	2.21	19	131	63.3
		11:30	微黄微浑	7.8	20.8	2.16	26	111	67.3
		13:30	微黄微浑	7.8	20.3	2.09	23	111	65.1
		15:32	微黄微浑	8.0	21.8	2.12	16	117	71.2
		均值/范围		7.8~8.0	21.1	2.14	21	118	66.7
标准限值				6~9	35	8	400	500	300
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	

结果评价：监测期间，项目生活污水排放口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准。

7.2.2 废气监测结果及评价

表 7-3 注塑废气、脱模废气处理设施监测结果

项 目		单位	检测结果								标准 限值	达标 情况
采样日期		/	04 月 15 日								/	/
检测断面		/	处理设施进口◎1 [#]				处理设施出口◎2 [#]				/	/
排气流速均值		m/s	11.8				11.7				/	/
排气温度均值		℃	17.6				17.2				/	/
标态干排气量 均值		m³/h	7641				7536				/	/
非甲 烷总 烃	实测 浓度	mg/m³	5.13	5.21	3.51	3.02	0.88	1.06	1.15	1.20	/	/
	平均 浓度	mg/m³	4.22				1.07				60	达标
	排放 速率	kg/h	0.0392	0.0398	0.0268	0.0231	6.6×10 ⁻³	7.99×10 ⁻³	8.67×10 ⁻³	9.04×10 ⁻³	/	/
	平均 速率	kg/h	0.0322				8.08×10 ⁻³				/	/
采样日期		/	04 月 16 日								/	/
排气流速均值		m/s	12.1				11.5				/	/
排气温度均值		℃	17.7				15.7				/	/
标态干排气量 均值		m³/h	7764				7433				/	/
非甲 烷总 烃	实测 浓度	mg/m³	2.68	2.66	2.67	2.79	0.87	1.26	1.34	0.88	/	/
	平均 浓度	mg/m³	2.70				1.09				60	达标
	排放 速率	kg/h	0.0208	0.0207	0.0207	0.0217	6.5×10 ⁻³	9.37×10 ⁻³	9.96×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	/	/
	平均 速率	kg/h	0.0210				8.08×10 ⁻³				/	/

表 7-3 注塑废气、脱模废气处理设施监测结果（续）

项 目		单 位	检 测 结 果			标 准 限 值	达 标 情 况
采样日期		/	04 月 15 日			/	/
检测断面		/	处理设施出口◎2 [#]			/	/
排气流速均值		m/s	11.6	11.7	11.6	/	/
排气温度均值		℃	17.3	18.0	16.3	/	/
标态干排气量均值		m³/h	7488	7533	7516	/	/
臭气浓度	实测浓度	无量纲	41	41	47	/	/
	最大浓度	无量纲	47			6000	达标
采样日期		/	04 月 16 日			/	/
排气流速均值		m/s	11.5	11.6	11.6	/	/
排气温度均值		℃	15.7	17.4	16.6	/	/
标态干排气量均值		m³/h	7456	7482	7489	/	/
臭气浓度	实测浓度	无量纲	97	112	97	/	/
	最大浓度	无量纲	112			6000	达标

结果评价：监测期间，项目注塑废气、脱模废气排口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含 2024 年修改单）中表 5 中大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的限值要求。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m³）
上风向○1 [#]	04 月 15 日	09:58~10:58	0.44
		11:45~12:45	0.68
		13:45~14:45	0.48
下风向○2 [#]		10:00~11:00	0.50
		11:49~12:49	0.47
		13:49~14:49	0.51
下风向○3 [#]		10:02~11:02	0.52
		11:51~12:51	0.40
		13:51~14:51	0.45
下风向○4 [#]		10:04~11:04	0.46
		11:53~12:53	0.41
		13:54~14:54	0.43
上风向○1 [#]	04 月 16 日	09:39~10:39	0.47
		11:32~12:32	0.54
		13:32~14:32	0.56
下风向○2 [#]		09:37~10:37	0.56
		11:34~12:34	0.54
		13:34~14:34	0.50
下风向○3 [#]		09:35~10:35	0.50
		11:36~12:36	0.57
		13:36~14:36	0.39
下风向○4 [#]		09:33~10:33	0.43
		11:38~12:38	0.46
		13:38~14:38	0.44
标准限值			4.0
达标情况			达标

续表 7-4 厂界无组织废气监测结果

检测点位	采样日期	采样时间	臭气浓度（无量纲）
上风向○1 [#]	04 月 15 日	10:14	<10
		12:14	<10
		14:14	<10
		16:14	<10
下风向○2 [#]		10:16	<10
		12:16	<10
		14:16	<10
		16:16	<10
下风向○3 [#]		10:18	<10
		12:18	<10
		14:18	<10
		16:18	<10
下风向○4 [#]		10:20	<10
		12:20	<10
		14:20	<10
		16:20	<10
上风向○1 [#]	04 月 16 日	09:48	<10
		11:48	<10
		13:49	<10
		15:49	<10
下风向○2 [#]		09:50	<10
		11:50	<10
		13:51	<10
		15:52	<10
下风向○3 [#]		09:52	<10
		11:52	<10
		13:53	<10
		15:54	<10
下风向○4 [#]		09:54	<10
		11:54	<10
		13:55	<10
		15:57	<10
标准限值			20
达标情况			达标

结果评价：监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 “新扩改建” 二级标准。

表 7-5 厂区内废气监测结果

检测点位	采样日期	采样频次	非甲烷总烃
厂区内O5#	04 月 15 日	09:56~10:56	0.37
		11:47~12:47	0.44
		13:47~14:47	0.52
	04 月 16 日	09:40~10:40	0.56
		11:30~12:30	0.62
		13:30~14:30	0.80
标准限值			6.0
达标情况			达标

结果评价：监测期间，企业厂区内厂房外非甲烷总烃 1 小时平均浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 中表 A.1 的特别排放限值。

表 7-6 无组织废气监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
04 月 15 日	09:56~11:08	17.5	100.8	北	2.0	晴
	11:45~12:58	19.1	100.6	北	2.2	
	13:45~14:59	18.3	100.7	北	1.8	
	16:14~16:20	17.0	100.9	北	1.7	
04 月 16 日	09:33~10:43	18.0	100.8	北	1.6	晴
	11:30~12:42	19.1	100.7	北	1.8	
	13:30~14:42	21.4	100.5	北	2.0	
	15:46~15:57	18.8	100.7	北	1.9	

7.2.3 噪声监测结果及评价

表 7-7 厂界环境噪声监测结果

单位：dB（A）

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq	标准 限值	达标 情况
				测量值		
厂界▲1#	04 月 15 日	14:02~14:05	整体生产噪声	56	60	达标
厂界▲2#		14:08~14:11	邻厂、整体生产噪声	57	60	达标
厂界▲3#		14:13~14:16	整体生产噪声	58	60	达标
厂界▲4#		13:58~14:01	整体生产噪声	55	60	达标
厂界▲1#	04 月 16 日	12:09~12:12	整体生产噪声	55	60	达标
厂界▲2#		12:14~12:17	邻厂、整体生产噪声	57	60	达标
厂界▲3#		12:19~12:22	整体生产噪声	57	60	达标
厂界▲4#		12:03~12:06	整体生产噪声	53	60	达标

结果评价：监测期间，企业厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 7-8 噪声监测期间气象参数

采样日期	采样时间	风速（m/s）	天气状况
04 月 15 日	13:58~14:31	2.0	晴
04 月 16 日	11:48~12:22	2.0	晴

7.2.4 环境质量监测结果

表 7-9 环境空气监测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m ³ ）
项目地东侧约 12m 的 李家村居民区敏感点 ○6 [#]	04 月 15 日	10:08~11:08	0.40
		11:58~12:58	0.41
		13:59~14:59	0.45
	04 月 16 日	09:43~10:43	0.55
		11:42~12:42	0.46
		13:42~14:42	0.54
标准限值			2.0
达标情况			达标

结果评价：监测期间，项目东侧约 12m 的李家村居民区敏感点环境空气中非甲烷总烃浓度值符合《大气污染物综合排放标准编制说明》取值。

表 7-10 区域环境噪声监测结果

单位：dB（A）

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq	标准 限值	测值 判定
				测量值		
东侧约 12m 的李家村居民区△1#	04 月 15 日	14:21~14:31	环境噪声	54.0	60	达标
	04 月 16 日	11:48~11:58	环境噪声	53.9	60	达标

结果评价：监测期间，项目东侧约 12m 的李家村敏感点昼间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

7.2.5 固体废物调查情况

企业产生的一般固废主要包括：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔、废滤纸和生活垃圾。企业产生的危险废物主要包括：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭。

一般固废：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔和废滤纸外售综合利用；生活垃圾委托环卫清运。

危险废物：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭委托杭州沈达环境科技有限公司处置。

项目建有危废暂存库，贴有标识标牌，地面设有托盘，做好防渗防漏处理。

固废产生和处置情况如下：

序号	名称	产生工序	性质	固废/危废代码	环评量 (t/a)	实际量 (t/a)	处置方式
1	投料废料	投料	一般固废	900-001-S17	0.5	0.10	外售综合利用
2	修边废料	修剪	一般固废	900-001-S17	0.5	0.09	
3	残次品	检验	一般固废	900-001-S17	1.6	0.31	
4	废包装材料	包装	一般固废	900-003-S17	0.5	0.25	
5	废铝箔	瓦楞成型	一般固废	900-001-S17	0.109	0.1	
6	废滤纸	滤纸成型	一般固废	900-001-S17	0.011	0.01	
7	脱模剂、清洗剂包装罐	脱模、模具清洗	危险废物	HW49 900-041-49	0.006	0.001	委托杭州沈达环境科技有限公司处置
8	废胶包装桶	涂胶、注胶	危险废物	HW49 900-041-49	0.136	0.12	
9	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-09	3	1.5	
10	生活垃圾	员工生活	一般固	/	1	/	环卫清运

			废				
--	--	--	---	--	--	--	--

备注：实际年产生量根据调试期间产生量折算得到；生活垃圾实际未作统计。

7.2.6 污染物总量核算

经核实企业废水排放量约 140t/a，废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.006t/a，NH₃-N0.0003t/a（以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值 COD_{Cr}40mg/L，NH₃-N2mg/L 计），均符合环评总量控制建议值：废水量 200t/a，COD_{Cr}0.008t/a，NH₃-N0.0004t/a。

本项目废水污染物总量核算过程见下表：

控制项目	排放浓度 (mg/L)	排环境总量 (t/a)	排环境总量 控制值 (t/a)	总量符合情况
废水量	/	140	200	符合
COD _{Cr}	40	0.006	0.008	符合
NH ₃ -N	2	0.0003	0.0004	符合

备注：污染物排放总量=废水量×污染物排放浓度/10⁶。

根据实际生产情况和现场监测结果，企业废气排放总量为：VOCs0.056t/a，符合环评要求的总量控制标准（VOCs0.057t/a）。

废气污染物具体核算过程见下表：

控制项目	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	排环境总量 (t/a)	排环境总量 控制值 (t/a)	总量符合情况
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.00808	1200	0.010	0.056	符合
无组织排放量（参考环评）			0.046	0.057	

备注：企业注塑工序年生产约 150 天，每天生产 8 小时，污染物排放总量=排放速率×排放时间/10³。

7.2.7 环保设施处理效率监测结果

监测点位	项目	点位	第一周期		点位	第二周期	
			速率 (kg/h)	效率 (%)		速率 (kg/h)	效率 (%)
注塑废气、脱模 废气处理设施	非甲烷总烃	进口	0.0322	74.9	进口	0.0210	61.5
		出口	0.00808		出口	0.00808	

表八、验收监测结论

8.1 验收监测工况

监测期间，通过对企业运行状况及运行产能核实，确认企业运行负荷为93.6%~103.4%，运行正常。

8.2 废气监测结论

监测期间，项目注塑废气、脱模废气排口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含2024年修改单）中表5中大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的限值要求。

监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1“新扩改建”二级标准。

监测期间，企业厂区内厂房外非甲烷总烃1小时平均浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A中表A.1的特别排放限值。

8.3 废水监测结论

监测期间，项目生活污水排放口pH值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准；氨氮、总磷日均浓度值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）标准。

8.4 噪声监测结论

监测期间，企业厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

8.5 固废处置情况

企业产生的一般固废主要包括：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔、废滤纸和生活垃圾。企业产生的危险废物主要包括：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭。

一般固废：投料废料、修边废料、残次品、废包装材、废铝箔和废滤纸外售综合利用；生活垃圾委托环卫清运。

危险废物：脱模剂、清洗剂包装罐、废胶包装桶和废活性炭委托杭州沈达环境科技有限公司处置。

项目建有危废暂存库，贴有标识标牌，地面设有托盘，做好防渗防漏处理。

8.6 总量控制监测结论

经核实企业废水排放量约 140t/a，废水主要污染物排放量为 COD_{Cr}0.006t/a，NH₃-N0.0003t/a（以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值 COD_{Cr}40mg/L，NH₃-N2mg/L 计），均符合环评总量控制建议值：废水量 200t/a，COD_{Cr}0.008t/a，NH₃-N0.0004t/a。

根据实际生产情况和现场监测结果，企业废气排放总量为：VOCs0.056t/a，符合环评要求的总量控制标准（VOCs0.057t/a）。

8.7 工程建设对环境的影响

监测期间，项目东侧约 12m 的李家村居民区敏感点环境空气中非甲烷总烃浓度值符合《大气污染物综合排放标准编制说明》取值。

监测期间，项目东侧约 12m 的李家村敏感点昼间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

8.8 存在问题及建议

1、加强厂区现有环保处理设施的维护和管理，做好排放的日常监测工作，确保污染物长期稳定达标排放。

2、进一步加强厂区危废暂存库的建设，强化防渗防漏措施，规范固废的管理工作及做好台账记录。

3、待剩余生产线投产后，及时组织整体验收。

8.9 总结论

根据杭州兆博过滤技术有限公司技改项目（先行）竣工环境保护验收监测结果，该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表及批复中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收报告表

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	杭州兆博过滤技术有限公司技改项目					项目代码		/		建设地点	杭州市萧山区所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）4幢厂房1层和4层		
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造；C3463 气体、液体分离及纯净设备制造					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		E120.288423°， N30.078602°	
	设计生产能力	年产注塑件 250 万件、年产空气过滤器 2.76 万套					实际生产能力		年产注塑件 45 万件、年产空气过滤器 2.76 万套		环评单位		浙江锦寰环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局					审批文号		杭环萧评批[2025]83 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2025 年 6 月					竣工日期		2026 年 3 月		排污许可证申领时间		2026 年 1 月 22 日	
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位		/		工程排污许可证编号		91330109MA28X1NFXD001W	
	验收单位	杭州兆博过滤技术有限公司					环保设施监测单位		浙江瑞启检测技术有限公司		验收监测时工况		正常生产	
	投资总概算（万元）	210					环保投资总概算（万元）		7		所占比例（%）		3.3	
	实际总投资	155					实际环保投资（万元）		9		所占比例（%）		5.8	
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）		3		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		250d		
运营单位		杭州兆博过滤技术有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		2026 年 4 月 15 日~16 日	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	-	-	-	-	-	0.0140	0.0200	-	-	-	-	-	-
	化学需氧量	-	86	500	-	-	0.006	0.008	-	-	-	-	-	-
	氨氮	-	14.0	35	-	-	0.0003	0.0004	-	-	-	-	-	-
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	烟粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VOCs（以非甲烷总烃计）	-	-	-	-	-	0.056	0.057	-	-	-	-	-	-
工业固体废物	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	

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；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

附图

	
废气处理设施（二级活性炭过滤）	
	
废气处理设施进口监测孔	废气处理设施出口监测孔



移动式活性炭吸附装置



危废仓库

附件 1：环评批复（杭环萧评批[2025]83 号）

杭 州 市 生 态 环 境 局 文 件

杭环萧评批〔2025〕83 号

杭州市生态环境局关于杭州兆博过滤技术有限公司 技改项目环境影响报告表审批意见的函 (行政许可决定书)

杭州兆博过滤技术有限公司：

你单位送审由浙江锦寰环保科技有限公司编制的《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《环评报告表》）和其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条等有关法律法规，经审查，意见如下：

一、根据《环评报告表》等材料，以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意本项目《环评报告表》的结论。

- 1 -

二、请你单位按照《环评报告表》明确的项目地点、规模和工艺进行建设。项目位于杭州市萧山区所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）4幢厂房1层和4层，拟租用浙江宽力实业有限公司所属厂房实施改扩建。项目建成后可形成新增年产注塑件250万件、年产空气过滤器2.76万套的生产规模。项目具体建设方案及项目实施后产品方案详见《环评报告表》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和设施，全面实施清洁生产，严格落实法律法规、标准、技术规范等相关规定，以及《环评报告表》提出的各项环境污染防治措施和环境风险防范措施、环保管理工作要求，减少各种污染物产生量和排放量。有关污染物排放标准等按照《环评报告表》执行。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，并经科学论证，确保稳定达标排放。

四、严格落实《环评报告表》中明确的污染物排放总量控制措施。按照《环评报告表》核算论证结论，本项目实施后新增总量：挥发性有机物0.057t/a。企业四项主要污染物无新增量，暂不需要进行排污权指标交易。

五、你单位要严格落实《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）等要求，项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求，委托有安全资质的单位进行设计并进行安全评估，纳入本项目安全预评价，经相

关职能部门审批同意后方可实施。投入运营后，你单位要根据安全生产行政主管部门的要求，对污染防治设施开展安全评价，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、你单位在建设、生产过程中应当加强环境风险防范与应急管理，按要求制定应急预案，落实环保设施安全生产等相关规定，防范因污染物事故排放或者安全生产事故可能引发的环境风险；在发生突发环境事件时，应当按照《突发环境事件应急管理办法》规定，立即启动突发环境事件应急预案，采取有效措施，确保环境安全。

七、项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自本函印发之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

八、你单位须严格执行环保“三同时”、排污许可等制度。在项目投入生产或使用前，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，对项目相关环保设施进行验收；未完成环保设施竣工验收手续的，不得投入生产或者使用。

九、依法须取得其它行政主管部门行政许可的，请你单位另行向相关行政主管部门申请行政许可或同意。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施及环境风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营中认真予以落实。

你单位对本审批意见如有不同意见，可在接到本决定书之日起六十日内向杭州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向杭州市上城区人民法院起诉。

杭州市生态环境局

2025年5月23日



抄送：所前镇人民政府

杭州市生态环境局

2025年5月23日印发

附件 2：工况说明

工况情况说明

2026 年 4 月 15 日~16 日，我司委托浙江瑞启检测技术有限公司对我司杭州兆博过滤技术有限公司技改项目进行环保竣工验收监测，监测期间项目运行负荷为 93.6%~103.4%，运营正常、稳定，各环保治理设施运行正常。

监测日期	产品名称	监测期间生产量	设计生产能力	占设计生产能力百分比（%）
2026 年 4 月 15 日	塑料件	3102 件	3000 件	103.4
2026 年 4 月 16 日		2931 件		97.7
2026 年 4 月 15 日	空气过滤器	105 套	110 套	95.5
2026 年 4 月 16 日		103 套		93.6

备注：企业实际产能为年产注塑件 45 万件、年产空气过滤器 2.76 万套。注塑件年生产 150 天，折算后日生产 3000 件注塑件；空气过滤器年生产 250 天，折算后日 110 套空气过滤器。

杭州兆博过滤技术有限公司
2026 年 6 月 1 日

附件 3：设备情况说明

设备及原辅料使用情况说明

本次验收项目主要生产设备如下，特此说明。

序号	车间	设备名称	规格型号	环评数量 (个)	实际数量 (个)	用途
1	注塑车间	离心循环泵	380V-3KW	1	1	冷却
2		冷却塔	KZT-30T	1	1	冷却
3		注塑机	TTI-160SeKII/S	3 台	3 台	注塑
4		注塑机	TTI-190SeKII/S	2 台	0	注塑
5		注塑机	TTI-260SeKII/S	1 台	0	注塑
6		注塑机	TTI-320SeKII/S	2 台	1 台	注塑
7		注塑机	TTI-750SeKII/S	1 台	0	注塑
8		注塑机	TTI-130SeKII/S	1 台	0	注塑
9		塑料粉碎机	400 高速	1	1	粉碎
10		风冷冷水机	5P	1	1	冷却
11		干燥机	50KG/380V	1	1	烘干
12	空气过滤器加工车间	无隔板折纸机	/	1	1	滤纸成型
13		瓦楞机	/	1	1	瓦楞成型
14		有隔板折纸机	/	1	1	滤纸成型
15		AB 灌胶机	/	1	2	注胶

备注：注塑机实际数量未达到环评批复数量，注塑工序实际年生产 150 天，本次验收为先行验收。

本次验收项目原辅料使用情况如下，特此说明。

序号	车间	原料名称	单位	环评消耗量	调试期消耗量	实际消耗量
1	注塑车间	注塑颗粒 PP	t/a	65.6	2.94	11.76
		注塑颗粒 PBT	t/a	0.2	0.009	0.036
		注塑颗粒 ECTEF	t/a	0.2	0.0084	0.0336
2	空气过滤器加工车间	高效脱模剂	L/a	16.9	0.75	3
3		模具专用清洗剂	L/a	84.4	3.792	15.168
4		初效铝框（1 套 4 个）	个/a	48000	11860	47440
5		初效塑料折片（1 套 4 个）	个/a	48000	11860	47440
6		初效龙骨架（1 套 2 个）	个/a	24000	5930	23720
7		初效打折棉（1 套 1 个）	个/a	12000	2965	11860
8		袋式过滤外框（1 套 4 个）	个/a	48000	11860	47440
9		袋式过滤器折片（1 套 4 个）	个/a	48000	11860	47440
10		袋式过滤器卡框（1 套 6 个）	个/a	72000	17790	71160
11		袋式过滤器卡条（1 套 5 个）	个/a	60000	14825	59300
12		袋式过滤器滤袋（1 套 6 个）	个/a	72000	17790	71160

13	袋式过滤器铆钉（1套8个）	个/a	96000	23720	94880
14	白色 103PVC 多用胶（1套30克）	Kg/a	180	44.5	178
15	耐高温高效过滤器外框（1套4个）	个/a	7200	1780	7120
16	耐高温高效过滤器护网（1套2个）	个/a	3600	890	3560
17	耐高温高效过滤器铝箔隔板（1套幅宽280mm-80米）	m ² /a	40344	9970	39880
18	耐高温高效过滤器玻纤膜（1套幅宽564mm-27米）	m ² /a	27456	6784	27136
19	耐高温高效过滤器内六角扁平螺钉（1套12个）	个/a	21600	5337	21348
20	耐高温高效过滤器外六角螺母（1套12个）	个/a	21600	5337	21348
21	耐高温高效过滤器耐高温密封条（1套幅宽15mm-2.36米）	m ² /a	63.84	15.77	63.08
22	耐高温高效过滤器耐高温 AB 胶（1套5斤）	Kg/a	4500	1112	4448
23	3V 型高效过滤器 abs 塑料框（1套）	套/a	1800	445	1780
24	3V 型高效过滤器护网（1套2个）	套/a	3600	890	3560
25	3V 型高效过滤器玻纤膜（1套幅宽276mm-35米）	个/a	17400	4300	17200
26	3V 型高效过滤器胶条（1套幅宽18mm-1.9米）	m ² /a	61.68	15.24	60.96
27	3V 型高效过滤器聚氨酯密封胶 AB 胶（一套2.5斤）	Kg/a	2250	556	2224

备注：调试期统计企业 2026 年 3 月~5 月原辅料用量。



附件 4：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330109MA28X1NFXD001W

排污单位名称：杭州兆博过滤技术有限公司

生产经营场所地址：浙江省杭州市萧山区所前镇李家村小
坞233号4幢1层和4层

统一社会信用代码：91330109MA28X1NFXD

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2026年01月22日

有效期：2026年01月22日至2031年01月21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。

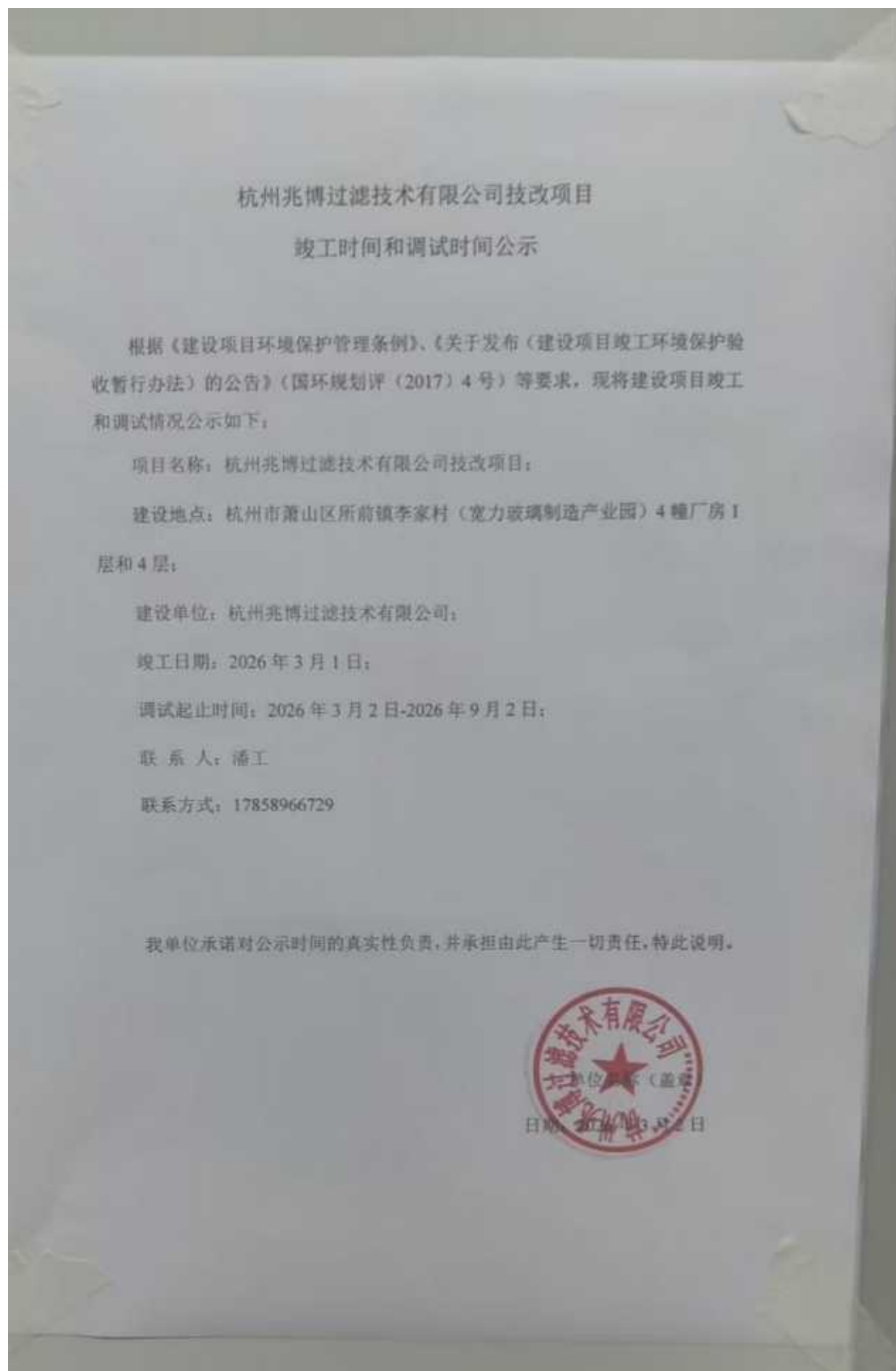
（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（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 5：项目竣工、调试等信息公开说明



附件 6：危险废物处置协议

协议编号：2025 第 1009 号

委托收集转运处置协议

甲 方： 杭州兆博过滤技术有限公司 税 号：91330109MA28X1NFXD
地 址： 萧山区所前镇李家村小坞 233 号 4 幢 5 楼 电 话：0571-87421562
开户行： 中国农业银行股份有限公司杭州萧山新塘支行 账 号：19081501040003716
产废地址： 萧山区所前镇塘泥线东复村 168-3 号雷拓园区内
联系人： 胡雅楠 17764580920

乙 方： 杭州沈达环境科技有限公司
地 址： 浙江省杭州市萧山区进化镇墅上王村 666 号
电 话： 0571-82471132
联系人： 凌忠平 13567199583

鉴于：
(1) 乙方为一家合法且具备提供危险废物专业收集、贮存、转运处置的公司。
(2) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定，
经双方友好协商，甲方愿意委托乙方收集、转运处置危险废物。
为此，双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守：

一、废物种类、数量、处置费及运输费：

废物名称	危废类别	危废代码	预年产生量（吨）	备注
废切削液	HW09	900-007-09	1	
废清洗液、废污泥	HW17	336-064-17	3	
废包装桶	HW49	900-041-49	1	
废活性炭	HW49	900-039-49	1.5	
实验室废液	HW49	900-047-49	0.03	
实验室废弃物	HW49	900-041-49	0.03	
废酒精	HW06	900-404-06	0.03	
二、处置费及运输费：见附件表				

甲方责任：1. 甲方应当按照相关法律法规规定对生产经营中的危险废物进行收集并分类。对于在甲方场地收集暂存的危险废物，甲方全权负责其安全，防止危险废物污染环境，对此产生的责任均由甲方承担。
2. 甲方应当按照乙方要求提供危险废物的相关资料（包括但不限于基本成分、性状等），确保所提供资料的真实性与合法性。因甲方提供错误资料导致的环境污染问题，责任均由甲方承担。
3. 在危险废物转运过程中甲方应当为乙方提供进出厂方便，并提供叉车或工人等完成危险废物的装车工作。
4. 甲方应当提前三日通知乙方收集转运废物，以便乙方调度运输车辆、做好入库准备。

三、乙方责任：

1. 乙方应向甲方提供本协议约定的危险废物的收集、贮存、转运处置服务，不得无故拒收。
2. 乙方应按照环境保护有关法律法規，标准规范的规定对危险废物实施规范转运和最终安全处置。对此



产生的责任由乙方全权负责。

3. 乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续。除有一些应由甲方自行去环保部门办理的手续外。
4. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外。

四、废物计量：

1. 废物计量以现场称重计量或甲乙双方均认同的其他方式计量为准。

五、付款结算方式：

1. 甲方应于合同签订当日支付乙方协议履约金人民币贰仟元整（¥【2000】元）。履约金合同期内可抵处置费（见处置价格附件表）。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，该费用不退还并续用至下一个合同续约年度。
 2. 废物转运前甲方须支付足够的预付处置款给乙方，以保证该处置款的支付。如甲方未能及时预存处置费用，乙方可停止接收。
 3. 根据实际数量和合同价格计算处置费用并在履约金费用中予以核销，合同年度内核销履约金剩余部分不予返还也不予续用至下一个合同年度。如果实际处置费超出预支付履约金及预支付处置款，超出部分需要补缴，乙方另行开具处置费发票，由甲方于发票日后七日内支付根据实际数量和合同价格计算处置。
- 六、其它：1. 甲乙双方在回收、装卸、运输、贮存危险废物过程中承诺严格遵守国家有关法律和法规的要求。
2. 若甲方废物因为特殊原因而导致某些批次废物性状发生重大变化或该废物中入与其不相符的物质时，乙方有权拒绝接受甲方废物。
 3. 甲方须将约定的危险废物移交给乙方。在协议有效期，若甲方将危险废物委托第三方处置的，由此造成的环境污染等事故和相应的责任均由甲方承担。
 4. 本协议有效期自 2025 年 10 月 14 日至 2026 年 10 月 14 日止，双方应于协议到期前两个月内洽谈续约事宜。本协议未尽事宜，双方签订补充协议。
 5. 双方发生争执，先协商解决，协商不成向乙方所在地人民法院起诉。本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份。协议自双方盖章起生效。

甲方：杭州兆博过滤技术有限公司
法定代表人（或代理人）



乙方：杭州沐达环境科技有限公司
法定代表人（或代理人）



签订日期：2025 年 10 月 09 日



委托收集转运处置附件表

甲方：杭州兆博过滤技术有限公司 乙方：杭州沈达环境科技有限公司
经过双方友好协商，现对双方于 2025 年 10 月 09 日签订的协议补充如下：

- 一、结算方法：
结算方法以原合同签订的协议内付款结算方式结算方法结算。
- 二、对原合同付款结算方式条款补充：
甲方应于合同签订【当】日内支付乙方协议履约金人民币贰仟元整（¥【2000】元），履约金合同期内可抵处置费（见处置价格附件表）。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，该费用不退还并续用至下一个合同续约年度。
- 三、乙方银行信息
开户名称：杭州沈达环境科技有限公司
开户银行：中国银行股份有限公司杭州萧山临浦支行
帐号：357175220165
- 四、本附件需经双方盖章后生效，仅为原协议的补充，与原协议具有同等法律效力。
- 五、本附件一式贰份，甲乙双方各壹份。
- 六、运输费标准：免运费。运输单位暂由乙方指定，如甲方需要其它类型车辆可与运输单位自行协商。收集转运处置价格附件表，甲、乙双方需遵守保密，不得向第三方公布。
- 七、收集转运处置价格附件表：

废物名称	危废类别	危废代码	预年产生量 (吨)	处置费 (元/吨)	备注
废切削液	HW09	900-007-09	1	2500	甲方支付乙方 (含税 6%)
废清洗液, 废 污泥	HW17	336-064-17	3	2500	
废包装桶	HW49	900-041-49	1	1000	
废活性炭	HW49	900-039-49	1.5	2000	
实验室废液	HW49	900-047-49	0.03	5000	
实验室废弃物	HW49	900-041-49	0.03	5000	
废酒精	HW06	900-404-06	废酒精	2200	
备注:					

甲方：杭州兆博过滤技术有限公司
法定代表人或代理人



乙方：杭州沈达环境科技有限公司
法定代表人（或代理人）



签订日期：2025 年 10 月 09 日

《委托收集转运处置协议》补充协议

经过双方友好协商，现对双方于 2025 年 10 月 09 日签订的协议补充如下：

一、产废地址增加：萧山区所前镇李家村小坞 233 号 4 幢 5 楼

二、实施处置废物的种类、数量如下：

序号	名称	危废类别	危废代码	预年产生量 (吨)	处置费 (元/吨)	备注
1	废包装桶	HW49	900-041-49	1	1000	
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.5	2000	
3	实验室废液	HW49	900-047-49	0.03	5000	
4	实验室废弃物	HW49	900-041-49	0.03	5000	
5	废酒精	HW06	900-404-06	0.03	2200	
6	实验室废液（异丙醇）	HW49	900-047-49	0.05	5000	新增
注：无运费。						

三、结算方法：1、按原合同结算方式一样。

四、根据原合同协议编号 2025 第 1009 号，合同期限从 2025 年 10 月 14 日至 2026 年 10 月 14 日。

五、本附件需经双方签字盖章后生效，仅为原合同的补充，合同盖章后，扫描件同样有效，与原合同具有同等法律效力。本附件一式贰份，甲乙双方各壹份。

甲方（盖章）：杭州兆博过滤技术有限公司
地址：萧山区所前镇李家村小坞 233 号 4 幢 5 楼
联系人：黄燕 13362181307 电话：17764580920

乙方（盖章）：杭州杭泰环保科技有限公司
地址：杭州市萧山区进化镇墅王村 811 号
联系人：宓忠平 电话：13567199583

2026 年 05 月 08 日

附件 7：数据报告



检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号：浙瑞检（杭）Y202604110

项 目 名 称 杭州兆博过滤技术有限公司技改项目（先行）

竣工环境保护验收检测

委 托 单 位 杭州平云环保科技有限公司

浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD

声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司
地址：浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1
幢 D 座 2、3 楼
电话：0571-87139636
客服：0571-87139635
传真：0571-87139637
网址：www.zjrqcchina.com
邮箱：rqtest@sina.com

委托概况：

1. 委 托 方	杭州平云环保科技有限公司
2. 委托方地址	浙江省杭州市萧山区蜀山街道嘉富广场 2 幢 1003 室
3. 受 检 单 位	杭州兆博过滤技术有限公司
4. 委 托 内 容	废水、废气和噪声检测
5. 样 品 性 状	废水性状见表 1；废气（非甲烷总烃、臭气浓度气袋采集）
6. 采 样 方	浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采 样 日 期	2024 年 04 月 15 日—16 日
8. 接 收 日 期	2026 年 04 月 16 日
9. 采 样 地 点	浙江省杭州市萧山区所前镇李家村（宽力玻璃制造产业园）
10. 检 测 地 点	pH 值、排气流量、排气流速、排气温度、噪声：现场检测 其他项目：浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检 测 日 期	2024 年 04 月 15 日—22 日

报告编号：浙瑞检（杭）Y202604110

第 2 页 共 7 页

技术说明：

	检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	主要仪器设备	是否租用/借用
检测依据	废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计、 SX711、XC095	否
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	聚四氟滴定管、 50ml、D02	否
		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平、 FA2204N、ZX293	否
		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计、 722G、ZX133	否
		五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧分析仪、 Pro20、ZX274	否
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计、 722G、ZX310	否
	废气	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	烟尘烟气测试仪、 ZR-3260、 XC113/XC114	否
		排气流速			
		排气温度			
		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	气相色谱仪、 GC9790II、ZX078	否
			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		
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/	
	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	声级计、 AWA5688、XC100	否
声环境质量噪声		声环境质量标准 GB 3096-2008	声级计、 AWA5688、XC100	否	
评价依据	/		/		
备注	/				

报告编号：浙环检（杭）Y202604110

第 3 页 共 7 页

检测结果：

表 1 废水检测结果

单位：mg/L, (pH 值无量纲)

检测 点位	采样日期	样品性状	pH值	氨氮	总磷	悬浮物	化学 需氧量	五日生化需氧量 (BOD5)
生活 污水 排放 口★1#	04 月 15 日	09:38 微黄微浑	7.8	6.88	1.51	53	55	35.0
		11:38 微黄微浑	7.9	6.49	1.50	62	51	33.1
		13:38 微黄微浑	7.9	7.05	1.37	59	59	35.1
		15:39 微黄微浑	7.7	7.30	1.49	51	52	32.6
		均值/范围	7.7~7.9	6.93	1.47	56	54	34.0
	04 月 16 日	09:30 微黄微浑	7.9	21.5	2.21	19	131	63.3
		11:30 微黄微浑	7.8	20.8	2.16	26	111	67.3
		13:30 微黄微浑	7.8	20.3	2.09	23	111	65.1
		15:32 微黄微浑	8.0	21.8	2.12	16	117	71.2
		均值/范围	7.8~8.0	21.1	2.14	21	118	66.7

表 2 注塑废气/脱模废气处理设施废气检测结果

项 目		单位	检测结果							
采样日期		/	04 月 15 日							
检测断面		/	处理设施进口◎1 ^a				处理设施出口◎2 ^d			
排气流速均值		m/s	11.8				11.7			
排气温度均值		℃	17.6				17.2			
标态干排气量均值		m ³ /h	7641				7536			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	5.13	5.21	3.51	3.02	0.88	1.06	1.15	1.20
	平均浓度	mg/m ³	4.22				1.07			
	排放速率	kg/h	0.0392	0.0398	0.0268	0.0231	6.6×10 ⁻³	7.99×10 ⁻³	8.67×10 ⁻³	9.04×10 ⁻³
	平均速率	kg/h	0.0322				8.08×10 ⁻³			
采样日期		/	04 月 16 日							
排气流速均值		m/s	12.1				11.5			
排气温度均值		℃	17.7				15.7			
标态干排气量均值		m ³ /h	7764				7433			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	2.68	2.66	2.67	2.79	0.87	1.26	1.34	0.88
	平均浓度	mg/m ³	2.70				1.09			
	排放速率	kg/h	0.0208	0.0207	0.0207	0.0217	6.5×10 ⁻³	9.37×10 ⁻³	9.96×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
	平均速率	kg/h	0.0210				8.08×10 ⁻³			

表 2 注塑废气/脱模废气处理设施废气检测结果（续）

项 目		单 位	检 测 结 果		
采样日期		/	04 月 15 日		
检测断面		/	处理设施出口◎2*		
排气流速均值		m/s	11.6	11.7	11.6
排气温度均值		℃	17.3	18.0	16.3
标态干排气量均值		m³/h	7488	7533	7516
臭气浓度	实测浓度	无量纲	41	41	47
	最大浓度	无量纲	47		
采样日期		/	04 月 16 日		
排气流速均值		m/s	11.5	11.6	11.6
排气温度均值		℃	15.7	17.4	16.6
标态干排气量均值		m³/h	7456	7482	7489
臭气浓度	实测浓度	无量纲	97	112	97
	最大浓度	无量纲	112		

表 3 厂界无组织废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m³)
上风向○1#	04 月 15 日	09:58~10:58	0.44
		11:45~12:45	0.68
		13:45~14:45	0.48
下风向○2#		10:00~11:00	0.50
		11:49~12:49	0.47
		13:49~14:49	0.51
下风向○3#		10:02~11:02	0.52
		11:51~12:51	0.40
		13:51~14:51	0.45
下风向○4#		10:04~11:04	0.46
		11:53~12:53	0.41
		13:54~14:54	0.43

表 3 厂界无组织废气检测结果（续）

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m³）
上风向○1#	04 月 16 日	09:39~10:39	0.47
		11:32~12:32	0.54
		13:32~14:32	0.56
下风向○2#		09:37~10:37	0.56
		11:34~12:34	0.54
		13:34~14:34	0.50
下风向○3#		09:35~10:35	0.50
		11:36~12:36	0.57
		13:36~14:36	0.39
下风向○4#		09:33~10:33	0.43
		11:38~12:38	0.46
		13:38~14:38	0.44

表 3 厂界无组织废气检测结果（续）

检测点位	采样日期	采样时间	臭气浓度（无量纲）
上风向○1#	04 月 15 日	10:14	<10
		12:14	<10
		14:14	<10
		16:14	<10
下风向○2#		10:16	<10
		12:16	<10
		14:16	<10
		16:16	<10
下风向○3#		10:18	<10
		12:18	<10
		14:18	<10
		16:18	<10
下风向○4#		10:20	<10
		12:20	<10
		14:20	<10
		16:20	<10

表 3 厂界无组织废气检测结果（续）

检测点位	采样日期	采样时间	臭气浓度（无量纲）
上风向O1#	04 月 16 日	09:48	<10
		11:48	<10
		13:49	<10
		15:49	<10
下风向O2#		09:50	<10
		11:50	<10
		13:51	<10
		15:52	<10
下风向O3#		09:52	<10
		11:52	<10
		13:53	<10
		15:54	<10
下风向O4#		09:54	<10
		11:54	<10
		13:55	<10
		15:57	<10

表 4 厂区内无组织废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m³）
厂区内O5#	04 月 15 日	09:56~10:56	0.37
		11:47~12:47	0.44
		13:47~14:47	0.52
	04 月 16 日	09:40~10:40	0.56
		11:30~12:30	0.62
		13:30~14:30	0.80

表 5 环境空气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m³）
项目地东侧约 12m 的李家村居民区敏感点O6#	04 月 15 日	10:08~11:08	0.40
		11:58~12:58	0.41
		13:59~14:59	0.45
	04 月 16 日	09:43~10:43	0.55
		11:42~12:42	0.46
		13:42~14:42	0.54

表 5 环境空气检测结果（续）

检测点位	采样日期	采样时间	臭气浓度（无量纲）
项目地东侧约 12m 的李家村居民区敏感点 O6 [#]	04 月 15 日	10:09	<10
		12:09	<10
		14:09	<10
		16:09	<10
	04 月 16 日	09:44	<10
		11:44	<10
		13:45	<10
		15:46	<10

表 6 工业企业厂界环境噪声检测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级 Leq
				测量值
厂界▲1 [#]	04 月 15 日	14:02~14:05	整体生产噪声	56
厂界▲2 [#]		14:08~14:11	邻厂、整体生产噪声	57
厂界▲3 [#]		14:13~14:16	整体生产噪声	58
厂界▲4 [#]		13:58~14:01	整体生产噪声	55
厂界▲1 [#]	04 月 16 日	12:09~12:12	整体生产噪声	55
厂界▲2 [#]		12:14~12:17	邻厂、整体生产噪声	57
厂界▲3 [#]		12:19~12:22	整体生产噪声	57
厂界▲4 [#]		12:03~12:06	整体生产噪声	53

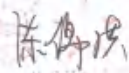
表 7 声环境质量噪声检测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级 Leq
				测量值
项目地东侧约 12m 的李家村居民区敏感点△5 [#]	04 月 15 日	14:21~14:31	环境噪声	54.0
	04 月 16 日	11:48~11:58	环境噪声	53.9

以下空白

编制人：孙依婷

审核人：

签发人：

签发日期：2020年4月17日

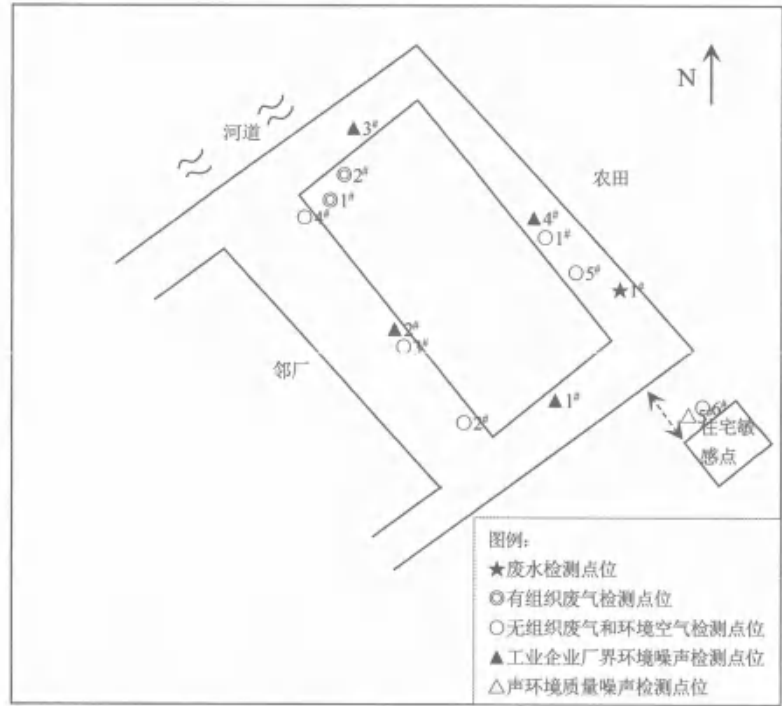
附表 1 无组织废气和环境空气检测时段气象参数

采样日期	采样时间	气温（℃）	气压(kPa)	风向	风速（m/s）	天气状况
04月15日	09:56~11:08	17.5	100.8	北	2.0	晴
	11:45~12:58	19.1	100.6	北	2.2	
	13:45~14:59	18.3	100.7	北	1.8	
	16:14~16:20	17.0	100.9	北	1.7	
04月16日	09:33~10:43	18.0	100.8	北	1.6	晴
	11:30~12:42	19.1	100.7	北	1.8	
	13:30~14:42	21.4	100.5	北	2.0	
	15:46~15:57	18.8	100.7	北	1.9	

附表 2 噪声检测时段气象参数

采样日期	采样时间	风速（m/s）	天气状况
04月15日	13:58~14:31	2.0	晴
04月16日	11:48~12:22	2.0	晴

检测点位示意图：



第二部分

验收意见

杭州兆博过滤技术有限公司技改项目(先行)竣工环境保护验收意见

2026年6月11日,杭州兆博过滤技术有限公司根据《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目(先行)竣工环境保护验收监测报告表》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、环境影响报告表及审批意见等要求,组织召开项目竣工环境保护验收会。与会人员经现场踏勘、查阅资料和会议讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

杭州兆博过滤技术有限公司成立于2017年8月16日,主要从事过滤器滤芯及相关过滤产品生产加工。本项目位于杭州市萧山区所前镇李家村(宽力玻璃制造产业园)4幢厂房1层和4层,建设性质为改扩建。企业在原有租赁厂房基础上新增租用一层南面1跨和中间2跨、四层西面6跨,新增租用面积2146.72m²,总租用面积约5154.72m²。项目扩建后一层为注塑车间,四层为空气过滤器生产车间,配套注塑机、塑料粉碎机、瓦楞机、折纸机、灌胶机等设备,扩建后新增审批产能为年产注塑件250万件、空气过滤器2.76万套。本次先行验收实际形成年产注塑件45万件、空气过滤器2.76万套的生产能力。

(二)建设过程及环保审批情况

2025年4月,杭州兆博过滤技术有限公司委托浙江锦寰环保科技有限公司编制《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目环境影响报告表》;2025年5月23日,杭州市生态环境局以杭环萧评批[2025]83号予以批复。项目于2025年6月开工,2026年3月部分生产线建成并调试,配套环保设施同步投运。企业于2026年1月22日完成固定污染源排污登记变更,登记编号91330109MA28X1NFXD001W。2026年4月14日~15日,杭州平云环保科技有限公司委托浙江瑞启检测技术有限公司开展验收监测,并编制报告表。

项目建设及运行期间,严格按照国家和地方相关法律法规及环保技术规范要求,落实各项环保措施,从立项至调试过程中未发生环境投诉及处罚。

（三）投资情况

项目实际总投资 155 万元，其中环保投资 9 万元，占总投资的 5.8%，主要用于废气治理、噪声治理、固体废物暂存及环境管理设施建设，符合验收阶段工程建设实际情况。

（四）验收范围

本次验收范围为杭州兆博过滤技术有限公司技改项目已建成并投入调试的主体工程及配套环保设施，包括年产注塑件 45 万件、空气过滤器 2.76 万套生产内容，以及废水、废气、噪声、固废污染防治设施。因注塑生产线仅部分建成，本次为先行验收。

二、工程变动情况

经现场核查并对照环评报告表、审批意见及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目实际建设性质、建设地点、主要生产工艺及主要环境保护措施与环评及批复要求总体一致。因注塑生产线仅购置并安装部分设备，实际形成年产注塑件 45 万件的生产能力，低于环评审批的年产注塑件 250 万件规模，本次按已建成内容开展先行验收；空气过滤器生产线已按环评审批规模建设完成，实际形成年产空气过滤器 2.76 万套的生产能力。上述变化未导致污染物种类增加、排放量显著增加或环境影响加重，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目注塑机冷却水为间接冷却水，循环使用并定期补充，不外排。外排废水主要为员工生活污水，经厂区化粪池预处理后委托李家村村级污水处理站中转处理，处理后排放至钱江水处理厂，最终外排至钱塘江；企业废水纳管及污水处理厂尾水排放按相应标准执行。

（二）废气

项目废气主要包括注塑废气、脱模废气、涂胶废气、注胶及晾干废气。注塑废气、脱模废气经集气设施收集后，进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过厂房屋顶 24m 高排气筒 DA001 排放；涂胶废气、注胶及晾干废气分别配套移动式活性炭吸附

装置处理后排放。相关废气处理设施、排气筒、监测平台及监测孔已按项目要求设置。

（三）噪声

项目噪声主要来源于注塑机、粉碎机、瓦楞机、折纸机、灌胶机等生产设备运行。企业通过选用低噪声设备、合理布置生产设备、利用厂房隔声、加强设备维护保养等措施，降低设备运行噪声对厂界及周边环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物为投料废料、修边废料、残次品、废包装材料、废铝箔、废滤纸等，外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。危险废物为脱模剂和清洗剂包装罐、废胶包装桶、废活性炭，委托杭州沈达环境科技有限公司处置。企业已设置危废暂存库，落实标识标牌、托盘收集及防渗防漏措施。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

企业结合项目生产及污染防治设施运行特点，加强废气处理设施、危废暂存库等日常巡查管理，落实分类暂存、防渗防漏、标识标牌、托盘收集及应急物资配备等环境风险防范措施。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废气排放口已设置监测平台和监测孔，废水排放口设有取样口，可满足日常环境管理和验收监测需要；项目未设置在线监测装置，基本符合规范化排污口管理要求。

（3）其他设施

经现场核查，本次先行验收范围内未发现其他需补充说明的环境保护设施，现有设施总体能够满足本次先行验收范围内污染防治、环境管理及后续运行维护需要。

四、环境保护设施调试监测结果

根据验收监测报告，浙江瑞启检测技术有限公司于2026年4月14日~15日开展废水、废气、噪声及环境质量监测。监测期间，项目及环保设施运行正常，生产负

荷为 93.6%~103.4%，满足验收监测要求；具体工况和频次见验收监测报告。

（一）环保设施处理效率

验收监测期间，项目废气收集及处理设施运行正常。注塑、脱模废气经二级活性炭吸附装置处理后由 24m 排气筒排放；涂胶、注胶及晾干废气经移动式活性炭吸附装置处理后排放。监测结果表明，废气处理设施对相关污染物具有控制作用，出口排放满足相应标准要求。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

监测期间，项目生活污水排放口相关污染物日均浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，其中氨氮、总磷日均浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值要求。

2、废气

验收监测期间，注塑废气、脱模废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值要求。厂界无组织废气及厂区内无组织非甲烷总烃监测结果分别符合相应标准限值。

3、噪声

监测期间，厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、总量控制

经验收监测报告核算，项目废水排放量 140t/a，COD_{Cr} 排放量 0.006t/a，NH₃-N 排放量 0.0003t/a，均低于环评控制值 200t/a、0.008t/a、0.0004t/a；VOCs 排放量 0.056t/a，低于 0.057t/a，满足总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果及现场核查情况，项目调试运行期间生活污水、废气、厂界噪声均能符合相应排放标准要求，废水和 VOCs 总量满足环评控制要求；固体废物按一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾分类收集、规范暂存并妥善处置。东侧李家村居民敏感点昼间声环境符合 2 类标准，项目周边环境及最近敏感点情况与环评阶

李家村居民敏感点昼间声环境符合2类标准，项目周边环境及最近敏感点情况与环评阶段总体一致，未发生明显不利变化，工程建设对周边环境的影响可控制在环评预测范围内。

六、验收结论

杭州兆博过滤技术有限公司技改项目（先行）验收资料较齐全，环保手续基本完备，配套环境保护设施已按环评报告表及审批意见要求基本落实并正常运行。验收监测结果表明，项目废水、废气、噪声等污染物排放符合相应标准，固体废物得到规范收集、暂存和处置，污染物排放总量符合环评及批复要求。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不存在规定的验收不合格情形，验收组同意本项目通过先行竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、根据相关技术规范要求，继续完善验收监测报告、附件及竣工环保验收档案资料，依法做好验收信息公开和后续公示等工作。

2、加强废气处理设施的运行维护和日常管理，持续完善环保设施运行台账。

3、进一步加强危险废物分类收集、规范暂存、转移处置及台账管理，确保符合相关规范要求。

八、验收人员信息

本次验收工作组成员及相关参会人员信息详见《杭州兆博过滤技术有限公司技改项目（先行）竣工环境保护验收会议签到单》。

孟伟江 周根娣 史淑
建设单位（盖章）：杭州兆博过滤技术有限公司
2026年6月11日

杭州兆博过滤技术有限公司技改项目竣工环境保护验收会议签到单

验收负责人 (建设单位)	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码
潘琦斌	潘琦斌	杭州兆信环境技术有限公司	经理	1785896729	320102198906294712
查伟江	查伟江	时代盛华(杭州)科技有限公司	高工	15750816781	330662119811056339
周材良	周材良	杭州师范大学	正高	136058009376	310221195510012023
史坚	史坚	浙江瑞品检测技术有限公司	正高	13886190985	330221197411172033
卫弛	卫弛	浙江瑞品检测技术有限公司		15161473269	321284199512043456

第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

杭州兆博过滤技术有限公司技改项目于 2025 年 6 月开工建设，2026 年 3 月投入调试。调试期间，项目环保设施均与主体工程同时投入调试。杭州兆博过滤技术有限公司委托浙江瑞启检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，杭州平云环保科技有限公司根据监测结果编制了该项目的竣工环境保护验收监测报告。

杭州兆博过滤技术有限公司于 2026 年 6 月成立验收工作组对项目进行验收，验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出验收意见，建设项目竣工验收合格，可投入使用。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

环保组织结构及规章制度主要内容一览表

项目	主要内容
环保组织结构	企业成立了环保组织机构，设有专职环保负责人
环保设施调试制度	有专人负责环保设施调试及日常运行维护
环保设施日常运行维护	
环境管理台账记录要求	环保负责人负责环境管理台账记录

运行维护费用保障计划	环保负责人负责运行维护费用、监测费用，并列入年度开支计划
------------	------------------------------

（2）环境风险防范措施

企业配备有应急处置物资。

（3）环境监测计划

本项目已经按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，目前项目刚通过竣工环保验收，工作时间较短，尚未进行环境监测。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

建设项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

（2）防护距离控制

建设项目不涉及大气防护距离。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3 整改工作情况

根据验收意见，建设项目竣工验收合格。