建 设 项 目 竣 工 环 境 保 护

验 收 监 测 报 告

项目名称：浙江扬圣新材料有限公司

年产 8000 吨聚氨酯材料项目

建设单位：浙江扬圣新材料有限公司

编制单位：浙江扬圣新材料有限公司

二 O 二六年八月

责 任 表

建设单位：浙江扬圣新材料有限公司

法人代表：方梦飞

编制单位：浙江扬圣新材料有限公司

法人代表：方梦飞

建设单位：浙江扬圣新材料有限公司
电话：18258124216
邮编：311228
地址：浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢

编制单位：浙江扬圣新材料有限公司
电话：18258124216
邮编：311228
地址：浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢

目 录

前言 1
一、项目工程概况 3
二、项目建设内容 8
三、主要污染源 19
四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批情况 25
五、验收监测质量保证及质量控制 26
六、验收监测内容 31
七、验收监测结果 33
八、验收监测结论 41
附图
附图 1：项目地理位置图
附图 2：项目周边环境图
附图 3：项目平面布置图
附件
附件 1：环评批复文件
附件 2：营业执照
附件 3：排污许可
附件 4：验收确认书
附件 5：其他需要说明的事项
附件 6：竣工、调试公示
附件 7：验收报告公示
附件 8：检测报告
附表
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前言

浙江扬圣新材料有限公司成立于 2024 年 07 月 19 日，经营范围包括一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海绵制品销售；海绵制品制造；塑料制品制造；塑料制品销售；家居用品制造；家居用品销售；家具制造；橡胶制品制造；橡胶制品销售；染料制造；染料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；模具制造；模具销售；家用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；针纺织品及原料销售；面料纺织加工；日用木制品制造；软木制品制造；软木制品销售；日用木制品销售；皮革制品制造；皮革制品销售；五金产品批发；专业设计服务；平面设计；互联网销售（除销售需要许可的商品）；销售代理；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2025 年浙江扬圣新材料有限公司投资建设年产 8000 吨聚氨酯材料项目，租赁杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢闲置厂房 1 层实施生产，建设聚氨酯海绵发泡、熟化、裁切生产线，配套储罐区、危废暂存间、原料贮存间等储运及公辅设施，购置全电脑水平发泡机、修边机、立切机等生产设备，项目建成后形成年产 8000 吨聚氨酯材料生产能力，产品包含美标阻燃记忆聚氨酯海绵、美标阻燃标准聚氨酯海绵、英标阻燃标准聚氨酯海绵、高回弹聚氨酯海绵。厂区不设置食堂、员工宿舍。

本项目实际总投资 1753.97 万元，环保总投资 85 万元，劳动定员 30 人，实行单班制 8 小时生产，年工作日为 300 天，厂区不设员工食堂及员工宿舍。

2025 年 12 月，浙江扬圣新材料有限公司委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目环境影响报告表》。2025 年 12 月 15 日，浙江扬圣新材料有限公司取得了杭州市生态环境局备案（杭环钱评批〔2025〕109 号），为本次验收项目。2026 年 1 月 26 号企业已办理排污许可登记（编号：91330114MA8GGREW86001Y）。

企业审批以及验收内容如下：

表1 验收内容

序号	环评			验收	
	项目名称	批复产能	批复文号	验收产能	备注
1	浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目	年产8000吨聚氨酯材料	杭环钱评批〔2025〕109号	年产8000吨聚氨酯材料	本次整体验收项目

2026年6月18日，企业完成设备安装，以及配套“三废”防治设施的建设，并于2026年6月22日开始调试，调试时间为2026年6月22日至2026年9月30日，为期3个月。

根据国家环保法律法规的相关要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经验收合格后方可投入运行使用。

依据《中华人民共和国生态环境法典》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规的要求，本项目必须执行环保“三同时”制度，在设计、施工、运营和管理中落实上述意见及报告表中提出的环境保护对策措施。项目竣工后，应按照相关规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自行验收，验收合格后方可投入生产或使用。

2026年8月，受浙江扬圣新材料有限公司委托，浙江瑞启检测技术有限公司负责开展本次项目的自主验收现场监测工作。浙江瑞启检测技术有限公司接受委托后，结合浙江扬圣新材料有限公司提供的相关资料，派出相关技术人员于2026年8月对项目环保设施进行现场勘查，通过现场勘查、调查、收集资料，按照国家相关规定编写了环境保护验收监测方案。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）第十九条规定，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用”。浙江瑞启检测技术有限公司于2026年8月13日至8月14日对该项目进行环保处理设施采样监测，并协助浙江扬圣新材料有限公司完成环境管理检查。根据检测和检查结果，浙江扬圣新材料有限公司编制了本项目验收监测报告。验收期间公司生产及各环保治理设施运行正常，符合项目竣工验收要求。

一、项目工程概况

建设项目名称	浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目				
建设单位名称	浙江扬圣新材料有限公司				
建设项目性质	☑新建 □扩建 □技术改造 □迁改建				
建设地点	浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢				
主要产品名称	美标阻燃标准聚氨酯海绵、美标阻燃记忆聚氨酯海绵、英标阻燃标准聚氨酯海绵、高回弹聚氨酯海绵				
设计生产能力	年产4200吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800吨高回弹聚氨酯海绵，共计8000吨聚氨酯材料				
实际生产能力	年产4200吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800吨高回弹聚氨酯海绵，共计8000吨聚氨酯材料				
建设项目环评时间	2025年12月				
调试时间	2026年6月22日至2026年9月30日		验收现场监测时间	2026年8月13日至8月14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	浙江环耀环境建设有限公司	
环保设施设计单位	杭州炜成环保科技有限公司		环保设施施工单位	杭州炜成环保科技有限公司	
投资总概算（万元）	1753.97	环保投资总概算（万元）	68	比例（%）	3.90
实际总概算（万元）	1753.97	环保投资（万元）	85	比例（%）	4.85
验收监测依据	1、《中华人民共和国生态环境法典》，2026年8月15日起施行； 2、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）； 3、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）； 4、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2020年修正（2016年7月1日实施）； 5、《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（省政府令第364号，2018年3月1日施行）； 6、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》，2020年修正； 7、《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 9 月 29 日				

<table>
<tr><td></td><td>修订，2026 年 7 月 31 日第三次修正）；
8、《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），生态环境部；
9、《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），生态环境部办公厅；
10、浙江省人大会常委会《浙江省生态环境保护条例》（2022年5月27日经浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十六次会议通过，2022年8月1号执行）；
11、《浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目环境影响报告表》，浙江环耀环境建设有限公司，2025年12月；
12、《杭州市生态环境局关于浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目环境影响报告表的审批意见》，杭环钱评批〔2025〕109号，2025年12月15日。</td></tr>
<tr><td>验收监测评价标准、标号、级别、限值</td><td>1、废水
环评评价标准：
本项目生产过程中仅涉及员工生活污水排放，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放至萧山临江污水处理厂，其中 NH_3-N 纳管标准执行浙江省人民政府批准发布的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其他企业间接排放限值；萧山临江污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）中一级 A 标准限值要求。
表 1.1-1 废水排放标准
<table>
<tr><th>项目</th><th>标准名称</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>NH_3-N</th><th>SS</th><th>TP</th></tr>
<tr><td rowspan="2">纳管标准</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td><td>6~9</td><td>500</td><td>--</td><td>400</td><td>--</td></tr>
<tr><td>《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</td><td>--</td><td>--</td><td>35</td><td>--</td><td>8</td></tr>
<tr><td>排放标准</td><td>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2025年修改单）</td><td>6~9</td><td>50</td><td>5（8）*</td><td>10</td><td>0.5</td></tr>
</table>
注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</td></tr>
</table>

验收执行标准：

本项目生产过程中仅涉及员工生活污水排放，依托浙江锴创科技有限公司现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放至萧山临江污水处理厂，其中 NH_3-N 纳管标准执行浙江省人民政府批准发布的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其他企业间接排放限值；萧山临江污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）中一级 A 标准限值要求。

2、废气

环评评价标准：

本项目有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，厂界处非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 1 恶臭污染物厂界标准值”中的二级标准和“表 2 恶臭污染物排放标准值”，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》（GB27822-2019）中表 A.1 特别排放限值，由于本项目厂房外即为厂界，故从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中厂界限值。具体标准限值见表 1.1-2~表 1.1-3。

表 1.1-2 《合成树脂工业污染物排放标准》 单位：mg/m³

序号	污染物	排放限值	使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	1	聚氨酯树脂	
3	甲苯二异氰酸酯（TDI）	1	聚氨酯树脂	
4	单位产品非甲烷总烃排放量/（kg/t）	0.3 kg/t	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	
5	非甲烷总烃	4	/	企业边界

表 1.1-3 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）

控制项目	排放标准值		无组织排放监控位置
	排气筒高度（m）	标准值（无量纲）	二级
臭气浓度	15	2000	20（无量纲）

验收执行标准：

验收执行标准均与环评一致。

3、噪声

环评评价标准：

根据《杭州大江东产业集聚区声环境功能区划分方案》（大江东管办发〔2018〕50号），本项目位于3类声环境功能区，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，具体标准限值见表1.1-4。

表1.1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

类别	昼间（dB）	夜间（dB）
3 类	65	55

验收执行标准：

噪声验收执行标准与环评评价标准一致。

4、固废

环评评价标准：

本项目一般工业固废采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的工业固体废物管理条款要求执行，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。

危险废物分类执行《国家危险废物名录（2025年版）》，收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单等标准要求。

验收执行标准：

验收执行标准均与环评一致。

5、总量控制指标

环评总量控制指标：

本项目纳入总量控制指标：COD_{Cr}、NH_3-N、VOCs。

表1.1-5 项目实施后涉及总量控制指标的污染物产排情况

序号	总量控制因子	本项目污染物排放量（总量控制建议值）	区域削减替代比例	区域平衡替代削减量	削减替代来源
1	COD_{Cr}	0.03	/	/	来源于生活污水，无需进行削减替代
2	NH_3-N	0.003	/	/	
3	NOx	0.034	1:2	0.068	总量控制建议值，根据当地生态环境部门意见进行总量平衡
4	VOCs	1.784	1:2	3.568	

本项目实施后，企业须按照生态环境等相关主管部门的要求，根据区域总量控制要求落实新增总量指标。

验收总量控制指标：

验收总量控制指标与环评一致。

二、项目建设内容

2.1 工程建设内容

2.1.1 地理位置及平面布置

（1）地理位置

钱塘区位于浙江省杭州市东部，东临杭州湾，西接上城区，南连萧山区，北界海宁市，地处北纬 30°14′～30°24′、东经 120°16′～120°34′之间。东西长约 30 公里，南北宽约 18 公里，总面积 531.7 平方公里。

根据现场踏勘，本项目位于浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢，项目地理位置见图 2.1-1。



图 2.1-1 项目地理位置图

（2）厂区平面布置

表 2.1-1 项目厂区平面布置情况一览表

环评建设内容			实际建设内容
8 幢	租用浙江顾家梅林家居有限公司约 6000m² 闲置厂房 1F 实施生产。	由东向西分别布置挤出发泡区、裁切区、熟化区等。	生产布局均与环评一致，除工业固废暂存间改于厂房内东北侧，仅在厂房内调整，环境防护距离未发生变化，无新增敏感点。项目总平面布置图详见附图 4。

2.1.2 产品方案

浙江扬圣新材料有限公司（简称“扬圣公司”，下同）年产 8000 吨聚氨酯材料项目生产规模及产品方案见表 2.1-2。

表2.1-2 项目实施后厂区生产规模

序号	生产内容	单位	本项目设计生产规模	本项目实际生产规模	审批文号	验收文号
1	美标阻燃标准聚氨酯海绵	t/a	4200	4200	杭环钱评批〔2025〕109 号	本次整体验收项目
2	美标阻燃记忆聚氨酯海绵	t/a	1500	1500		
3	英标阻燃标准聚氨酯海绵	t/a	1500	1500		
4	高回弹聚氨酯海绵	t/a	800	800		
合计		t/a	8000	8000		

2.1.3 项目概况

本次验收项目基本情况见表 2.1-3。

表2.1-3 建设项目基本情况一览表

项目名称	浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目		
项目地址	浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢		
项目性质	新建	**建筑面积**	6000 m^2
投资总概算	1753.97万元	**本项目实际总投资**	1753.97万元
环保投资总概算	68万元	**环保设施实际投资**	85万元
项目定员	环评定员：劳动定员30人，实行单班制8小时生产，年工作日为300天，不设员工食堂及员工宿舍； 实际定员：劳动定员30人，实行单班制8小时生产，年工作日为300天，不设员工食堂及员工宿舍。		
排污许可证	91330114MA8GGREW86001Y		
环评编制单位及审批	环评编制单位：浙江环耀环境建设有限公司； 环评审批：杭州市生态环境局，杭环钱评批〔2025〕109号。		
设计生产规模	年产4200吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800吨高回弹聚氨酯海绵，共计8000吨聚氨酯材料		
实际生产规模	年产4200吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800吨高回弹聚氨酯海绵，共计8000吨聚氨酯材料		

2.1.4 设备情况

经调查，工程实际建成设备见表 2.1-4~表 2.1-5。

表2.1-4 项目主要生产设备核实情况一览表

序号	设备名称	规格型号	环评审批数量/台	实际数量/台	备注
1	全电脑水平发泡机	RYFP-0012600X2500X3500	1	1	与环评一致
2	储存罐（泵）	25m^3	8	8	与环评一致
3	工作罐（泵，搅拌）	5m^3	13	13	与环评一致
4	冷水机	XH-60WC	1	1	与环评一致

5	空压机	/	2	1	减少 1 台
6	电脑异形修边机	ECNC-3100-2W	1	1	与环评一致
7	立切机	/	1	2	增加 1 台
8	行吊	5T	1	4	增加 3 台
9	路轨机	ELG-2350S	1	1	与环评一致
10	办公设备	/	1	1	与环评一致

注：本项目实际建成设备与环评审批情况基本一致，其中空压机减少 1 台，压缩空气需求量未增加，有利于降低噪声及能耗，不涉及产排污环节变化；立切机增加 1 台，为同类型切割设备，产生的颗粒物已在环评评价范围内，不新增污染物种类及排放量；行吊增加 3 台，为车间物料搬运设备，不涉及产排污环节，仅提升厂内物流转运效率。上述设备变化均不属于重大变动范畴，不影响本项目竣工环境保护验收。

表2.1-5 储罐分配方案表

原料种类	储存罐（卧式埋地）				工艺罐（车间）			
	环评数量（个）	环评容量（m^3）	实际数量（个）	实际容量（m^3）	环评数量（个）	环评容量（m^3）	实际数量（个）	实际容量（m^3）
聚醚多元醇(Mn=3000)	1	25	2	25	3	5	3	5
聚醚多元醇(Mn=4500)	1	25	1	25	2	5	2	5
慢回弹聚醚多元醇(Mn=800)	1	25	0	0	1	5	1	5
聚合物多元醇(POP)	1	25	1	25	1	5	1	5
多亚甲基多苯基异氰酸酯(MDI)	1	25	1	25	1	5	1	5
甲苯二异氰酸酯(TDI)	2	25	2	25	2	5	2	5
柔软剂	1	25	1	25	1	5	1	5
阻燃剂(PCF)	/	/	/	/	1	5	0	0
备用	/	/	/	/	1	5	2	5

注：①本项目储罐实际配置与环评审批情况存在部分调整：聚醚多元醇（分子量 3000）储存罐由 1 个调整为 2 个，慢回弹聚醚多元醇（分子量 800）储存罐取消（工艺罐保留），以上调整均保持单罐容量 25m³不变。经核算，储存罐环评总容积为 200m³（8 个×25m³），调整后实际总容积仍为 200m³（8 个×25m³），总容积及总数量未发生变化，仅涉及不同原料间的罐容调配。储存原料种类未变，不新增污染物种类，慢回弹聚醚多元醇（分子量 800）虽取消储罐，但该原料仍在使用，实际用量低于环评批复量，不影响产排污情况。因此，该储罐配置调整不构成重大变动。②阻燃剂工艺罐暂未配置，因当前产品订单结构调整暂未使用阻燃剂，后续生产阻燃类海绵产品时将按环评要求配置并启用；备用工

艺罐增加 1 个，增强生产灵活性，不新增污染物种类。上述储罐与工作罐配置调整均不涉及原料种类新增及环保设施变化，不构成重大变动，不影响本项目竣工环境保护验收。

2.1.5 工程组成

表 2.1-6 工程主要情况

工程类别		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	1F	共 6000m² 厂房，东侧布置主要发泡生产线，西侧为熟化区，中间区域布置为成品暂存区，西南角为储罐区，西北侧为危废暂存间及原料贮存间	与环评一致
辅助工程	办公室、会议室	利用园区内综合办公楼	利用杭州顾家好梦家居有限公司内综合办公楼
公用工程	给水	项目用水由市政自来水管网供给。	与环评一致
	排水	本项目共设置 1 个标准排污口（DW001），废水纳入萧山临江污水处理厂集中处理达标后排放	与环评一致
	供电	项目生产用电由供电所供给	与环评一致
储运工程	储罐区	位于地下，约 262m²，共设置 8 个 25m³ 储罐	本项目储罐总数量及单罐容量均保持不变，仅涉及罐容调配：其中聚醚多元醇（Mn=3000）储存罐数量由 1 个增至 2 个，慢回弹聚醚多元醇（Mn=800）储存罐取消（其工艺罐保留，该原料仍在使用，实际用量未超环评批复量，不影响产排污情况）。本项目储罐总容积未发生变化，不增加储存能力，不新增污染物种类，不构成重大变动。（共设置 8 个 25m³ 储罐）
	工作罐区	约 48m²，共设置 13 个 5m³ 的工作罐，与发泡机连接，计量供料	与环评一致
	原料贮存间	约 60m²，用于独立包装原料贮存	与环评一致
环保工程	废气处理	本项目废气收集后经一套“干式高效除雾过滤+活性炭吸附＋脱附+催化燃烧”设备处理后通过 15m 的排气筒（DA001）高空排放，设计风量约 63000m³/h	与环评基本一致，实际建设排气筒约 18m
	废水处理	本项目员工生活污水经化粪池预处理后纳管排放	本项目员工生活污水依托浙江锴创科技有限公司现有化粪池预处理后纳管排放
	噪声	设置地下专用泵房，风机等室外声源加设减振垫、隔声罩等	与环评一致
	固废暂存	固废分类收集，一般工业固废仓库布置于厂房 1F 西南侧（30m²）；危废暂存间布置于厂房西北侧（20m²）	与环评基本一致，面积不变，一般工业固废暂存间改于厂房内东北侧，仅在厂房内调整，环境防护距离未发生变化，无新增敏感点
	风险防范措施	设置容积不小于 66m³ 的事故应急池，储罐区设于地下，工作罐区设围堰，制定应急预案并定期组	依托浙江锴创科技有限公司的事故应急池（252m³），储

		织演练	罐区设于地下，工作罐区设围堰，制定应急预案并定期组织演练
依托工程	办公室、会议室	依托园区内现有综合办公楼	依托杭州顾家好梦家居有限公司内现有综合办公楼
	排水	生活污水依托厂房内现有化粪池预处理，废水依托园区内现有污水管网纳入市政管网	生活污水依托浙江锴创科技有限公司现有化粪池预处理后纳入市政管网

由上表可知，本项目建设情况与环评基本一致。

2.2 原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗情况

根据建设单位提供的生产经营资料,验收期间(2026 年 8 月 13 日至 8 月 14 日)，本项目的原辅料消耗情况见表 2.2-1。

表2.2-1　主要原辅材料一览表

主要原辅材料名称	环评审批年消耗量（t/a）	实际月用量（t/月）	折算满负荷年用量（t/a）	较环评变化量（t/a）
低 VOC 聚醚多元醇（分子量 3000）	3551.44	236	3540	-11.44
低 VOC 聚醚多元醇（分子量 4500）	822.85	54	810	-12.85
低 VOC 慢回弹聚醚多元醇（分子量 800）	489.20	32	480	-9.2
低 VOC 聚合物多元醇（POP）	1097.05	73	1095	-2.05
多亚甲基多苯基异氰酸酯	801.81	53	795	-6.81
甲苯二异氰酸酯（TDI-80）	1406.19	93	1395	-11.19
无味胺	20.4	1.3	19.5	-0.9
辛酸亚锡	9.6	0.6	9	-0.6
有机硅泡沫稳定剂（L620）	30.40	2.0	30	-0.4
有机硅泡沫稳定剂（B8002）	25.0	1.6	24	-1
无卤阻燃剂	357.25	0	357.25	0
柔软剂	198.01	13	195	-3.01
色料	10.05	0.67	10.05	0
牛皮纸	14	0.93	13.95	-0.05
塑料膜	8	0.53	7.95	-0.05
润滑油	0.2	0.013	0.195	-0.005
活性炭	5.3t/2a	0	5.3t/2a	0
贵金属催化剂	0.004t/2a	0	0.004t/2a	0

注：1. 项目整体运营负荷约为设计产能的 80%，各类原辅材料折算满负荷年用量均未超出环评审批量；2.无卤阻燃剂因当前产品订单结构调整暂未使用，后续生产阻燃类海绵产品时将按环评审批量 357.25 t/a 范围内启用；3.活性炭及贵金属催化剂按更换周期计，设计更换周期为 2 年，本次验收监测期间尚未到达更换周期，故实际用量为 0。

由上表可知，原环评审批中原辅材料用量在审批范围之内。

2、水平衡

根据环评工程分析及现场勘查，项目无生产废水产生，使用冷却水间接冷却，循环使用不外排，仅损耗添加。因此，项目外排废水仅为生活污水，扬圣公司厂区暂未设置单独水量流量计，用水量跟房东均摊，故本项目生活废水量根据员工人数及实际用水量核算，冷却用水量参照环评并结合实际情况分析数据。

（1）冷却用水

冷却水循环使用，仅补充添加，年新鲜水补充量约100t。

（2）生活污水

项目劳动定员30人，厂区内不设食堂、不安排员工住宿，员工生活实际用水量按75L/人·d计，则项目生活用水量约为675t/a，生活污水产生系数以0.85计，则废水产生量约为573t/a。

项目水平衡分析见下图2.2-1。

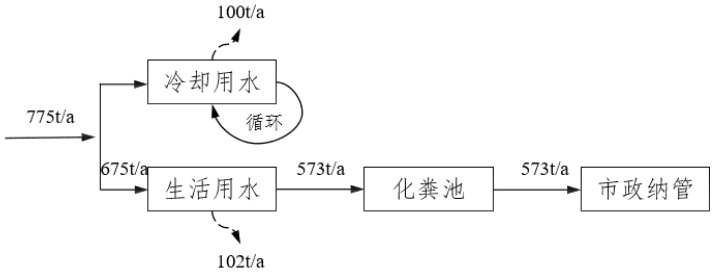


图 2.2-1 水平衡图　　单位：吨

2.3主要工艺流程及产污环节

1、环评工艺流程

（1）本项目所涉及的所有产品生产工艺均相同，仅在聚醚多元醇使用种类上有些许差别，主要生产工艺流程及产污环节如下：

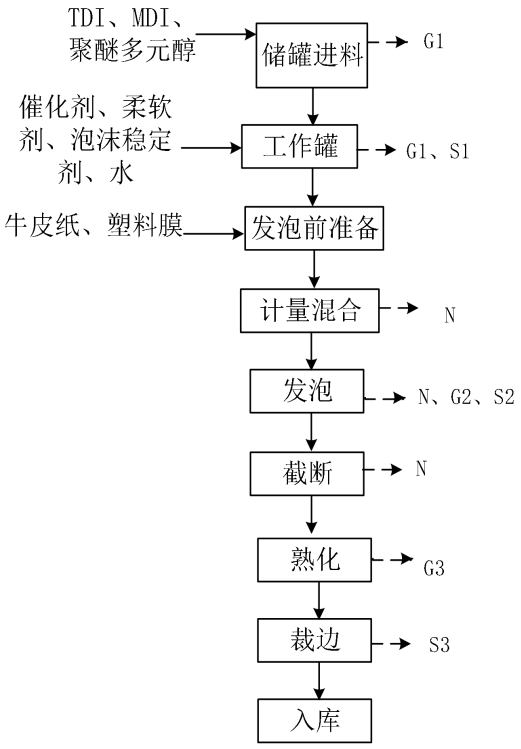


图 2.3-1 建设项目工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

储罐进料：聚醚多元醇、TDI、MDI 等用量较大的物料一般采用散水通过罐车运至厂区，温度一般为常温或保温 30-40℃，通过抽料泵抽入储存罐。TDI、MDI 储罐采用氮封设有保温装置，装卸时采用液相和气相两条管路，保持槽车和储罐压力平衡。所有储罐安装呼吸阀。使用时原料从大储罐泵入小工艺罐内与发泡机相连。

发泡前准备：将牛皮纸铺于发泡箱内，塑料薄膜固定于墙板两侧，防止泡沫生成后粘于发泡箱内壁，并准备好发泡堵头以及摆头（溢流槽）管路连接。

计量混合：根据各个产品所需的原料精准计量输入混合头进行充分搅拌。

发泡：各类原料混合均匀后经混合头释压后正式开始聚氨酯发泡反应，由各类液态原料生成固态结构，体积增大。

聚氨酯泡沫的形成包括复杂的化学反应，是一个逐步加成聚合的过程，主要是凝胶反应、发泡反应和交联反应，主要反应如下：

聚醚多元醇与异氰酸酯反应：

$$R\text{-}NCO + R'\text{-}OH \longrightarrow R\text{-}NHCOO\text{-}R' \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots I$$

I 为凝胶反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）的高分子聚合物。

①异氰酸酯与水的反应：

$$R\text{-}NCO + HOH \longrightarrow R\text{-}NH_2 + CO_2 \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots II$$

②胺基进一步与异氰酸酯 NCO 基团反应生成脲

$$R\text{-}NH_2 + R\text{-}NCO \longrightarrow R\text{-}NHCONH\text{-}R \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots III$$

II．III 为发泡反应，反应产生 CO_2，使泡沫膨胀，形成多孔结构，同时生成含有脲基的聚合物，形成稳定致密的有机结构，发泡反应为放热反应，反应过程中温度将升至 130℃-140℃。发泡速度根据不同配方设置，一般在 2.5-5m/min。发泡反应从喷料到上升至最高点放气在 100-150s 时间左右。放气是泡沫内部将反应生成的二氧化碳集中排放的过程。

裁断：聚氨酯泡沫成型后不断往出口处移动，根据设定长度进行裁断，同时起到隔离作用的牛皮纸及塑料膜剥离废弃。海绵从发泡机上裁断后，由移动小车经固定路轨自动运至熟化间，由于海绵成型后，其外表面将自动形成一层致密层，则运输过程中仅裁断的横截面处仍会有气体外逸，拟在运输前使用塑料膜将海绵两端横截面包裹住，防止运往熟化间的过程中有机废气的无组织排放。

熟化：海绵成型后，其内部还需进一步反应，使整体结构更加致密稳定，则裁断后的海绵还需静置 72h 左右进行熟化。熟化包含二次反应及结构稳定降温过程，根据建设单位提供的同类型企业的生产规律，熟化过程在前 2.5 小时内海绵内部为逐渐升温过程，可由 90℃升温至 130℃，为二次反应过程，2.5 小时后为逐渐降温过程，为结构稳定降温过程，3 小时后即可降至 120℃以下，则熟化废气产生阶段主要集中在前 3 小时内。

裁边：将四边多余不规整的部分裁切掉，最后形成形状规则的成品，入库贮存。

反应仓清洗：在每批次产品生产前需对发泡反应仓进行简单清洗，主要过程为向反应仓内计量加入少量聚醚多元醇，设定发泡机自动进入清洗模式，清洗后剩余的物料自动加入下一批次生产原料中。

2、实际工艺流程

经调查，本项目工序与环评基本一致。

2.4 项目变动情况

对照环境保护部办公厅文件《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2020]688 号），本项目重大变动清单符合性分析如下：

表2.4-1 重大变动清单符合性分析表

类别	重大变动清单	环评情况	工程实际建设情况	符合性分析
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目位于浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢，租用浙江顾家梅林家居有限公司闲置厂房6000 m²，用地性质为工业用地，从事泡沫塑料制造（C2924），生产聚氨酯海绵。	实际建设地址、用地性质、产品种类与环评一致，仍为聚氨酯海绵生产。	符合要求
规模	2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	环评设计产能为年产8000吨聚氨酯海绵（美标阻燃标准海绵4200 t/a、美标阻燃记忆海绵1500 t/a、英标阻燃标准海绵1500 t/a、高回弹海绵800 t/a）。	验收产能未增加；卧式埋地储罐总容积仍为200m³（8个×25m³），较环评未发生变化（仅涉及罐容内部调配：聚醚多元醇Mn=3000储存罐由1个增至2个，慢回弹聚醚多元醇Mn=800储存罐取消但保留工艺罐，实际用量未超环评）。所有储罐贮存物料种类与环评一致，不新增污染物种类，未导致废水第一类污染物排放增加，故不构成重大变动。	符合要求
	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。	本项目不涉及第一类污染物，废水仅为生活污水，经化粪池预处理后纳管。	生产、处置或储存能力未变化	符合要求

	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，导致相应的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。	项目所在区域为臭氧不达标区，环评核算废气污染物总量控制指标为：VOCs 1.784 t/a、NOx 0.034 t/a，废水 COD 0.03 t/a、氨氮 0.003 t/a。	实际生产能力未增大，污染物排放量未超过环评核算量。	符合要求
建设地点	5、项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点	项目选址于杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢，总平面布置详见附图3。	本项目地址未发生变化，平面布置情况与环评基本一致，未新增敏感点。	符合要求
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设置及配套设施）、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。	本项目设计产品为4种聚氨酯海绵，生产工艺为储罐进料→计量混合→发泡（聚合、发泡反应）→裁断→熟化→裁边。主要原辅材料包括聚醚多元醇、TDI、MDI、阻燃剂、催化剂、硅油等，不涉及燃料。	实际产品品种、生产工艺、主要原辅材料与环评一致，未新增污染物种类，且污染物排放量未增加（废气实际排放量未超过环评值）。	符合要求
	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。	本项目中液态原料采用罐车或桶装运输，储罐区设有氮封及平衡管，发泡、熟化过程密闭收集有机废气。	实际物料运输、装卸、贮存方式与环评一致，无组织排放控制措施落实，无组织排放量未增加。	符合要求
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。	废气：发泡、熟化废气经一套“干式高效除雾过滤+活性炭吸附+脱附+催化燃烧”处理后通过15 m排气筒（DA001）排放；废水：生活污水经化粪池预处理后纳管。	实际废气处理设施与环评基本一致，排气筒实际建设高约18m，运行正常，污染物排放量未超过环评值，无组织排放量未增加。	符合要求
	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。	本项目设1个废水排放口（DW001），生活污水经化粪池处理后纳管至萧山临江污水处理厂，属间接排放。	生活污水依托浙江锴创科技有限公司现有化粪池预处理后纳入市政管网，未新增直接排放	符合要求

			口，未改为直接排放。	
	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。	本项目设1个主要废气排放口（DA001），排气筒高度15 m。	与环评基本一致，排气筒实际建设高约 18m＞最低要求 15m	符合要求
	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。	本项目要求选用低噪声设备、减振隔声；分区防渗（重点防渗区为原料仓库、储罐区、危废暂存间）。	与环评一致	符合要求
	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展开环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利影响加重的。	本项目危险废物（废包装桶、废润滑油及其包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、含油抹布等）委托有资质单位处置；工业固废（废边角料、废牛皮纸、废塑料膜等）外售综合利用；生活垃圾环卫清运。	固废处置方式与环评一致	符合要求
环评风险防范	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。	设置容积不小于 66m³ 的事故应急池，储罐区设于地下，工作罐区设围堰，制定应急预案并定期组织演练。	依托浙江锴创科技有限公司的事故应急池（252m³），储罐区设于地下，工作罐区设围堰，制定应急预案并定期组织演练。应急预案已明确应急池使用情况，应急能力满足要求，未弱化。	/

由上表可知，本项目经对照《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）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”的要求，项目建设性质、生产规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变化，项目未发生重大变动。

三、主要污染源

3.1废水防治措施

3.1.1废水污染源调查

本项目实际产生的废水种类为生活污水。

3.1.2废水处理系统

1、环评处理工艺

本项目生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后纳入市政管网，其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

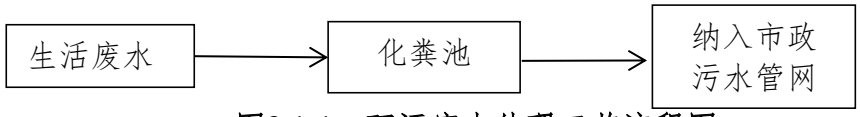


图3.1-1　环评废水处理工艺流程图

2、实际废水处理工艺

经核实，本项目废水处理工艺与环评基本一致，生活污水依托浙江锴创科技有限公司现有化粪池预处理后纳管排放。符合环评要求。

3.2废气防治措施

本项目实际产生废气主要为发泡、熟化废气、储罐呼吸废气。

1、环评处理工艺

发泡、熟化废气、催化燃烧二次污染物：废气在设备及熟化间内密闭收集后经一套“干式高效除雾过滤+活性炭吸附＋脱附+催化燃烧”设备处理后通过15m的排气筒（DA001）高空排放，未收集部分车间内无组织排放；

储罐呼吸废气：产生量较少，不定量分析车间内无组织排放。

2、实际处理工艺

经核实，本项目废气处理工艺与环评基本一致，符合环评要求。



“干式高效除雾过滤+活性炭吸附＋脱附+催化燃烧”设备

图3.2-1　污染物治理设施照片

3.3噪声防治措施

（1）环评噪声防治措施

①企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。②将废气收集净化风机等设置在专用保护罩内。在管架的支撑部位设置防振垫片，加大基础设计，并设置隔离墙，地脚配置减震器，在泵、电机周围设置隔声罩等。③生产厂房内设备进行合理布置，并做好高噪声设备的减隔基础，做好隔震垫。④合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声。

（2）实际噪声防治措施

经核实，实际建设情况与环评基本一致。本项目主要噪声源为设备运行噪声，主要声源均在车间内，设备均安装在较为密闭的厂房内，同时企业定期对设备进行检查维护，定期润滑，保证设备的正常运行。

3.4固废防治措施

（1）污染源调查

企业已按要求建设了固废仓库，基本落实好防渗、防漏、防雨措施。生活垃圾采用可密闭式箱体收集，防止臭气扩散。

本项目实际产生副产物包括废边角料、废牛皮纸、废塑料膜、废包装桶、废润滑油及其包装桶、含油抹布、废过滤棉、废活性炭、废催化剂和生活垃圾。企业固体废物处置如下：废边角料、废牛皮纸、废塑料膜等收集后委托物资回收公司处置；废包装桶、废润滑油及其包装桶、含油抹布、废过滤棉、废活性炭、废催化剂委托相关资质单位清运处理；生活垃圾由环卫清运。

固体废物产生及处置情况详见下表3.4-1。

表 3.4-1 固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	形态	主要有毒有害物质名称	贮存方式	处置方式	实际处置方式	是否符合
1	废边角料	修边	工业固废	固态	/	工业固废暂存间	出售给物资回收公司	收集后委托物资回收公司处置	符合
2	废牛皮纸、废塑料膜	发泡	工业固废	固态	/				符合
3	废包装桶	原料使用	危险废物	固态	金属、液态有机物	危废暂存间	委托有资质单位处置	已委托杭州鸿泉环境服务有限责任公司处置	符合
4	废润滑油及其包装桶	设备检修	危险废物	液态/固态	矿物油、金属				符合
5	含油抹布		危险废物	固态	棉布、矿物油				符合
6	废过滤棉	废气处理	危险废物	固态	过滤芯、MDI、TDI 等有机物				符合
7	废活性炭		危险废物	固态	活性炭、MDI、TDI 等有机物				符合
8	废催化剂		危险废物	固态	钯、铂等贵金属、MDI、TDI 等有机物				符合
9	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	固态	/	垃圾桶	委托环卫部门清运处理	委托环卫部门清运处理	符合

（2）项目固体废物贮存场所基本情况

项目地设置了一间危废暂存间和一间工业固废暂存间，危废仓库面积为 20m^2，地面已做好防渗、防腐工作。工业固废仓库面积为 30m^3，地面已做好硬化处理。





图3.4-1　危废暂存间照片



图3.4-2　工业固废暂存间照片

3.5 辐射

本项目主要不涉及辐射污染。

3.6 其他环保设施

（1）环境风险防范设施

本项目依托浙江锴创科技有限公司容积为252m³的事故应急池（其中浙江锴创科技有限公司所需应急容积160m³，按照环评要求，本项目需配备应急容积66m³。经核算，剩余容积可充分满足本项目应急用水需求）；雨水排放口设置有截止阀。企业编制了突发环境事件应急预案，杭州市生态环境局钱塘分局于2026年8月13日以330114-2026-084-M予以备案。



事故应急池



雨水截止阀

图3.6-1　现场照片图

（2）在线监测装置

本项目无在线监测要求。

3.7 环保设施“三同时”落实情况

（1）环保设施投资情况

本项目总投资 1753.97 万元人民币，实际环保投资约 85 万元，占项目总投资的 4.85%。项目环保设施投资费用具体见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	措施主要内容	实际投资（万元）
1	废气	废气收集处理装置、排气筒、管道	73
2	废水	化粪池（依托浙江锴创科技有限公司现有）	1
3	固废	危废暂存间、工业固废暂存间；地面防渗系统建设；危险固废委托处置费用；生活垃圾暂存处；标识标牌建设等	10
4	噪声	设备消声、隔音等	1

实际环保投资额合计	85

（2）项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 3.7-2。

表 3.7-2 项目环保设施“三同时”落实情况

类别		环评要求	实际情况	备注
废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中 NH_3-N 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其他企业间接排放限值后纳入市政污水管网排放	生活污水依托浙江锴创科技有限公司现有化粪池预处理后纳管排放	与环评一致
废气	发泡、熟化废气、催化燃烧二次污染物	在设备及熟化间内密闭收集后经一套“干式高效除雾过滤+活性炭吸附＋脱附+催化燃烧”设备处理后通过 15m 的排气筒（DA001）高空排放，未收集部分车间内无组织排放	在设备及熟化间内密闭收集后经一套“干式高效除雾过滤+活性炭吸附＋脱附+催化燃烧”设备处理后通过 18m 的排气筒（DA001）高空排放，未收集部分车间内无组织排放	与环评一致
	储罐呼吸废气	采用无组织排放	采用无组织排放	
噪声	生产	企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；将废气收集净化风机等设置在专用保护罩内。在管架的支承部位设置防振垫片，加大基础设计，并设置隔离墙，地脚配置减震器，在泵、电机周围设置隔声罩等；生产厂房内设备进行合理布置，并做好高噪声设备的减隔基础，做好隔震垫；合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声	企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；将废气收集净化风机等设置在专用保护罩内。在管架的支承部位设置防振垫片，加大基础设计，并设置隔离墙，地脚配置减震器，在泵、电机周围设置隔声罩等；生产厂房内设备进行合理布置，并做好高噪声设备的减隔基础，做好隔震垫；合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声	与环评一致
固废	废边角料	出售给物资回收公司	收集后委托物资回收公司回收	与环评一致
	废牛皮纸、废塑料膜			
	废包装桶	委托有资质单位处置	已委托杭州鸿泉环境服务有限责任公司处置	
	废润滑油及其包装桶			
	含油抹布			
	废过滤棉			
	废活性炭			
	废催化剂			
	生活垃圾	委托环卫部门清运处理	委托环卫部门清运处理	

四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批情况

4.1环评主要结论

浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目地址位于浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢，选址符合主体功能区规划、土地利用总体规划和杭州市生态环境分区管控要求；本项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；项目实施后造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；本项目符合国家和地方产业政策要求。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”，加强环保管理以确保污染物达标排放。综合以上结论，本项目从环境保护角度而言是可行的。

4.2审批情况

杭州市生态环境局于2025年12月15日出具了《杭州市生态环境局关于浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目环境影响报告表的审批意见》（杭环钱评批〔2025〕109号），具体见附件一。

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监测分析方法执行。具体监测分析方法见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测项目分析方法及来源

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	/
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	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
	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
	五日生化需氧量（BOD5）	水质 五日生化需氧量（BOD5）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
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L
	可吸附有机卤素（AOX）	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	AOCl:15μg/L AOF:5μg/L AOBr:9μg/L
	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
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	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）
		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）
	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	10（无量纲）
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	/

5.2 监测仪器

本项目验收中采用的监测仪器设备情况如下：

表 5.2-1 主要监测仪器设备情况

设备名称	监测因子	设备编号	检定有效期
便携式 pH/ORP 计 SX721	pH 值	XC211	2026/12/23
声级计 AWA5688	噪声	XC117	2026/12/22
声校准器 AWA6221B		XC115	2026/12/29
非甲烷总烃采样器 zjl-zk1000	排气参数/样品采集	XC379	2027/6/24

烟尘烟气测试仪 ZR-3260		XC123	2026/12/14
烟尘烟气测试仪(尘）ZR-3260		XC113	2027/2/10
充电便携采样桶 CTQC-006-II		XC252	2027/4/15
充电便携采样桶 ZJL-B10S		XC253	2027/4/15
智能真空采气桶 zjl-qb20		XC324	2027/3/8
		XC293	2027/5/5
		XC296	2027/5/5
		XC325	2027/3/8
		XC328	2027/3/8
气相色谱仪 F60	非甲烷总烃	ZX337	2028/6/17
电子天平 FA2204N	悬浮物	ZX293	2026/10/8
聚四氟滴定管白 50ml	化学需氧量	D02	2028/10/28
		D05	2026/11/5
可见分光光度计 722G	氨氮	ZX133	2027/2/25
紫外可见分光光度计 UV-2800A	总氮	ZX340	2027/6/25
溶解氧分析仪 Pro20	五日生化需氧量（BOD5）	ZX274	2027/5/6
可见分光光度计 722G	总磷	ZX310	2027/2/25
总有机碳分析仪 TOC TOC-L CPH	总有机碳	ZX105	2026/10/13
红外测油仪 OL 680	石油类	ZX270	2027/3/17
离子色谱仪 ICS-2100	可吸附有机卤素（AOX）	ZX196	2027/3/9

5.3 人员资质

浙江扬圣新材料有限公司本次验收监测中废气、废水及噪声监测由浙江瑞启检测技术有限公司进行监测，参加验收监测采样和测试的人员均持证上岗，主要如下：

表 5.3-1　本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

姓名	职位	证书编号
马战宇	总经理	G3300189320
郑巨浩	副总经理	RQT2013019
罗贤文	总工	RQT2013011
钟昌鹏	采样人员	RQT2013202
张龙涛	采样人员	RQT2013178
沈源	采样人员	RQT2013200
余旋	采样人员	RQT2013026
叶温迪	采样人员	RQT2013173
金岳	采样人员	RQT2013136
钱佳丽	分析人员	RQT2013027
杨柳	分析人员	RQT2013127
马燕红	分析人员	RQT2013185
郭丽如	分析人员	RQT2013190

李敏	分析人员	RQT2013184
王梦娴	分析人员	RQT2013126
文婷婷	分析人员	RQT2013188
王晓林	分析人员	RQT2013141
章周婷	分析人员	RQT2013189
杨柳	分析人员	RQT2013127
宣茂恒	分析人员	RQT2013095

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，具体见下表。

表 5.4-1 部分质控样测试结果统计单位：mg/L

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 7.8	0	0.1	合格
		7.8 7.8	0	0.1	合格
化学需氧量	mg/L	303 307	0.7	10	合格
		21 20	2.4	10	合格
		19 18	2.7	10	合格
氨氮	mg/L	31.8 34.2	3.6	10	合格
		28.6 31.8	5.3	10	合格
总氮	mg/L	62.4 57.6	4.0	5	合格
		58.9 61.5	2.2	5	合格
总磷	mg/L	6.64 6.88	1.8	5	合格
		5.99 6.11	1.0	5	合格
总有机碳	mg/L	71.3 70.9	0.3	10	合格
		57.1 57.6	0.4	10	合格
五日生化需氧量（BOD5）	mg/L	145 133	4.3	15	合格
		120 112	3.4	15	合格
可吸附有机卤素（AOX）	μg/L	51 56	4.7	10	合格
非甲烷总烃	mg/m3	12.6	1.6	15	合格

		13.0			
		10.6	0.9	15	合格
		10.8			
		0.59	0.9	20	合格
		0.58			
		0.51	2.0	20	合格
		0.49			
		0.51	0	20	合格
		0.51			
		1.35	2.3	20	合格
		1.29			
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）	2604-175	7.35	7.34±0.05	合格
	2604-176	7.36		合格
化学需氧量	2604-053	188	185±10	合格
	2604-156	23.3	23.8±2.3	合格
		23.2		合格
氨氮	2604-010	0.373	0.399±0.027	合格
	2604-008	0.421		合格
总氮	2605-046	0.290	0.271±0.036	合格
		0.294		合格
总磷	2603-010	0.321	0.332±0.018	合格
		0.334		合格
总有机碳	2603-029	17.7	18.3±1.3	合格
五日生化需氧量（BOD5）	B25090181	113	118±11	合格
		116		合格
可吸附有机卤素（AOX）	对氯苯酚校准使用液	0.571	0.500±0.15	合格

质控样检查

分析项目		标准样品编号	样品浓度（mg/m3）	定值（mg/m3）	相对误差（%）	允许相对误差（%）	结果评价
总烃	分析前	ZX26-09	9.13	10.0	-8.7	10	合格
			9.36		-6.4		合格
	分析后		9.35		-6.5		合格
			9.25		-7.5		合格
	分析前	ZX26-01	3.82	4.00	-4.5	10	合格
			3.87		-3.3		合格
	分析后		3.94		-1.5		合格
			4.02		0.5		合格
甲烷	分析前	ZX26-09	9.11	10.0	-8.9	10	合格
			9.36		-6.4		合格
	分析后		9.06		-9.4		合格
			9.14		-8.6		合格
	分析前	ZX26-01	3.81	4.00	-4.8	10	合格
			3.86		-3.5		合格
	分析后		3.73	4.00	-6.8		合格
			3.74		-6.5		合格
备注：带“*”指标以差值进行评价							

表 5.4-2 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 dB（A）			测量前后示值偏差 dB（A）	允许示值偏差 dB（A）	结果评价
			校准值	测量前校准	测量后校验			
噪声分析仪	声级计 AWA5688（XC117）	声校准器 AWA6221B（XC115）	94.0	93.8	93.6	-0.2	±0.5	合格
			94.0	93.8	93.4	-0.4	±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/ORP 计 SX721、XC211	6.86	6.88	0.02	±0.05pH	合格
	9.18	/	/		合格
	6.86	6.89	0.03	±0.05pH	合格
	9.18	/	/		合格

评价：实验室平行样结果、质控样结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

六、验收监测内容

6.1废水监测

本次验收共布设1个废水监测点位，具体情况见表6.1-1。监测点位布置情况见图6.5-1。

表 6.1-1 废水分析项目及监测频次

监测位置点位	监测项目	监测频次
厂区污水总排口 1#	pH、氨氮、COD_{Cr}、BOD_5、SS、总氮、总磷、总有机碳、可吸附有机卤化物	4 次/天，共 2 天

6.2雨水检测

本次验收共布设1个雨水监测点位，具体情况见表6.2-1。监测点位布置情况见图6.5-1。

表 6.2-1 雨水分析项目及监测频次

监测位置点位	监测项目	监测频次
雨水排放口 2#	COD_{Cr}、石油类	4 次/天，共 2 天

6.3废气监测

根据厂区周边环境和污染源在厂区分布情况，本次监测设置了1个有组织废气监测点位，5个无组织废气监测点位。具体监测项目见表6.3-1。监测点布置情况见图6.5-1。

表 6.3-1 废气分析项目及监测频次

监测点位置		监测因子	监测频次
有组织废气	DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
无组织废气	厂界上风向 1#、下风向 2#~4#	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
	厂区内 5#	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

6.4噪声监测

根据厂区周边环境和噪声源在厂区分布情况，本次监测在厂界周围设置了4个监测点，具体见表6.4-1。

表 6.4-1 噪声监测频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/天（昼间），共 2 天

6.5监测点位



图6.5-1 监测点位分布图

七、验收监测结果

7.1验收监测期间生产工况

经现场调查，验收监测（2026年8月13日至8月14日），浙江扬圣新材料有限公司正常运营。

本项目实际建设中产能为年产4200吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800吨高回弹聚氨酯海绵，共计8000吨聚氨酯材料。验收监测期间，浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目建设部分的生产负荷，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于75%的要求。

监测期间，具体工况如下所示：

表7.1-1　监测期间生产工况表

产品名称	环评设计年产量	设计日产量	监测日实际产量	
			2026.8.13	2026.8.14
美标阻燃标准聚氨酯海绵	4200吨	14吨	11.5吨	11.5吨
美标阻燃记忆聚氨酯海绵	1500吨	5吨	4.2吨	4.1吨
英标阻燃标准聚氨酯海绵	1500吨	5吨	4.0吨	4.1吨
高回弹聚氨酯海绵	800吨	2.667吨	2.1吨	2.2吨
生产负荷			＞75%	
注：本项目年工作日为300天。				

7.2废水监测结果

（1）监测结果

废水监测结果见表7.2-1。

表7.2-1 废水监测结果

采样日期	采样点位 / 检测项目及单位	污水排放口			
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
2026.08.13	pH值(无量纲)	7.8	7.7	7.8	7.8
	化学需氧量(mg/L)	260	276	320	305
	氨氮(mg/L)	31.5	30.2	29.6	33.0
	悬浮物(mg/L)	57	74	77	70
	五日生化需氧量(mg/L)	131	141	139	139

	总氮(mg/L)	60.2	59.6	60.4	60.0
	总磷(mg/L)	6.58	6.68	6.61	6.76
	总有机碳(mg/L)	52.8	53.9	55.1	57.4
	可吸附有机卤素(μg/L)	39	51	54	47
	样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑
2026.08.14	pH 值(无量纲)	7.8	7.7	7.7	7.8
	化学需氧量(mg/L)	256	275	293	287
	氨氮(mg/L)	31.1	31.2	29.1	30.2
	悬浮物(mg/L)	69	74	64	61
	五日生化需氧量(mg/L)	122	115	112	116
	总氮(mg/L)	62.9	60.6	56.5	60.2
	总磷(mg/L)	6.51	6.36	5.82	6.05
	总有机碳(mg/L)	54.7	50.0	70.4	71.1
	可吸附有机卤素(μg/L)	72	41	50	43
	样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑

监测期间，生活污水排口pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、总有机碳、可吸附有机卤素排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷、总氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1 工业企业水污染物间接排放限值，可吸附有机卤素符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表1 排放限值。

企业雨水排放口监测结果见表7-2.2。

表7.2-2 雨水监测结果 单位：mg/L，pH值无量纲

采样日期	采样点位 / 检测项目及单位	雨水排放口			
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
2026.08.13	化学需氧量(mg/L)	11	14	25	20
	石油类(mg/L)	0.20	0.21	0.23	0.20
	样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑
2026.08.14	化学需氧量(mg/L)	16	19	21	18
	石油类(mg/L)	0.15	0.08	0.14	0.15
	样品性状	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑

监测期间，企业雨水排放口各污染物浓度处于相对稳定水平，无明显异常波动。

（2）废水总排口排放情况一览表及总量控制分析

根据现场调查及企业提供的资料，由项目水平衡图（见第二章节图2.2-1）可知，本项目预计废水年产生量共约573t/a，污染物年纳管及排放量情况详见表7.2-3。

表 7.2-3 厂区污水排放口年排放量一览表

项 目			废水量	COD_{Cr}	氨氮
纳管	污水纳管口废水	废水浓度(mg/L)	/	284	31
		废水量(t/a)	573	/	/
		污染物量(t/a)	/	0.163	0.018
本项目外排环境量(t/a)			573	0.03	0.03
环评建议控制目标(t/a)			573	0.003	0.003

根据表7.2-3厂区污水排放口年排放量一览表可知，浙江扬圣新材料有限公司本次验收项目预计年排放废水量为573t/a，废水污染物COD_{Cr}预计外排环境量为0.03t/a，氨氮预计排环境量为0.003t/a。

7.3废气监测结果

（1）有组织废气

有组织废气监测情况见表7.3-1~表7.3-2。

表 7.3-1 排气筒（DA001）非甲烷总烃监测结果

项 目		单位	检测结果							
采样日期		/	08 月 13 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	9.3				11.3			
排气温度均值		℃	25.0				47.1			
标态干排气量均值		m^3/h	33234				37511			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	1.93	50.8	38.9	12.8	9.77	5.31	11.8	4.47
	平均浓度	mg/m^3	26.1				7.84			
	排放速率	kg/h	0.325	0.176	0.392	0.149	0.072	1.910	1.460	0.480
	平均速率	kg/h	0.867				0.294			
采样日期		/	08 月 14 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	10.0				11.8			
排气温度均值		℃	26.4				49.1			
标态干排气量均值		m^3/h	35518				38972			
非	实测浓度	mg/m^3	53.5	41.0	25.6	10.7	7.05	3.92	2.57	2.02

甲烷总烃	平均浓度	mg/m³	32.7				3.89			
	排放速率	kg/h	1.900	1.460	0.909	0.380	0.275	0.153	0.100	0.079
	平均速率	kg/h	1.16				0.152			

表 7.3-2 排气筒（DA001）臭气浓度监测结果

项 目		单位	检测结果					
采样日期		/	08 月 13 日					
检测断面		/	处理设施进口◎1#			处理设施出口◎2#		
排气流速		m/s	9.5	9.3	9.4	11.0	11.6	11.6
排气温度		℃	24.9	24.8	25.6	47.2	47.8	49.6
标态干排气量		m³/h	33844	33158	33461	36600	38521	38293
臭气浓度	实测浓度	无量纲	354	269	309	47	63	54
	最大浓度	无量纲	354			63		
采样日期		/	08 月 14 日					
检测断面		/	处理设施进口◎1#			处理设施出口◎2#		
排气流速		m/s	10.1	9.9	10.1	11.8	11.7	11.9
排气温度		℃	26.3	25.8	26.0	49.6	48.1	47.8
标态干排气量		m³/h	35878	35244	35946	39040	38873	39566
臭气浓度	实测浓度	无量纲	229	269	229	151	131	199
	最大浓度	无量纲	269			199		

监测期间，本项目生产过程中产生的废气污染物非甲烷总烃的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5标准限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表1恶臭污染物厂界标准值”中的二级标准。

表 7.3-3 非甲烷总烃排放预测表

工序/排气筒	监测时间	污染因子	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	标准限值 mg/m³	结果评价	预计年排放量(t/a)
有机废气 DA001 (2750h/a)	2026.08.13	非甲烷总烃	7.84	0.294	60	达标	0.613
	2026.08.14		3.89	0.152		达标	
无组织排放量		无组织：非甲烷总烃排放量为 1.068t/a。(参照环评数据)					
合计		本项目 VOCs(以非甲烷总烃计)年排放量为 1.681t/a。					

据表7.3-3项目非甲烷总烃排放预测表可知，本项目VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为1.681t/a。

（2）废气处理效率

根据表7.3-1~表7.3-2的有组织废气数据分析，在验收监测期间，废气处理设

施对非甲烷总烃和臭气浓度的去除效果同步进行了评估。非甲烷总烃的去除效率以排放速率为核算依据，去除效率范围为66.1%～86.9%。臭气浓度（无量纲）的去除效率以进出口浓度值为核算依据，去除效率范围为26.0%～82.2%。上述去除效率的差异主要与监测期间生产工艺运行负荷及进口污染物浓度波动有关：不同监测时段发泡工序投料量、原料配比及反应阶段存在差异，导致进口废气浓度和成分比例发生变化。验收监测期间废气处理设施运行正常，污染物排放达标。

（3）无组织废气监测结果

厂界无组织废气监测结果见表7.3-4~7.3-7。

表 7.3-4 无组织废气采样期间气象参数

采样日期	采样时间	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	天气状况
08 月 13 日	09:50-10:59	29.8	99.6	北	2.0	晴
	11:50-13:00	32.7	99.4	北	2.1	
	13:50-15:00	33.8	99.3	北	2.2	
	16:01-17:01	31.5	99.5	北	2.1	
08 月 14 日	09:40-10:57	30.7	99.5	北	2.1	晴
	11:40-12:58	32.8	99.4	北	2.2	
	13:41-14:58	33.9	99.3	北	2.4	
	15:42-16:42	31.2	99.5	北	2.5	

表 7.3-5 非甲烷总烃无组织监测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m^3）
上风向○1#	08 月 13 日	09:50-10:50	0.19
		11:50-12:50	0.29
		13:50-14:50	0.56
下风向○2#		09:53-10:53	0.58
		11:53-12:53	0.83
		13:53-14:53	0.66
下风向○3#		09:55-10:55	0.54
		11:56-12:56	0.84
		13:56-14:56	0.58
下风向○4#		09:57-10:57	0.32
		11:58-12:58	0.64
		13:58-14:58	0.69
上风向○1#	08 月 14 日	09:50-10:50	0.46
		11:50-12:50	1.24
		13:51-14:51	0.51
下风向○2#		09:42-10:42	0.69
		11:42-12:42	0.71

		13:43-14:43	0.81
下风向○3#		09:44-10:44	1.24
		11:44-12:44	0.76
		13:45-14:45	0.51
下风向○4#		09:46-10:46	1.00
		11:46-12:46	0.61
		13:47-14:47	0.83

表 7.3-6 臭气浓度无组织监测结果

检测点位	采样日期	采样时间	臭气浓度（无量纲）
上风向○1#	08 月 13 日	09:50	<10
		11:50	<10
		13:50	<10
		15:51	<10
下风向○2#		09:53	<10
		11:53	<10
		13:53	<10
		15:54	<10
下风向○3#		09:55	<10
		11:56	<10
		13:56	<10
		15:57	<10
下风向○4#		09:57	<10
		11:58	<10
		13:58	<10
		15:59	<10
上风向○1#	08 月 14 日	09:50	<10
		11:50	<10
		13:51	<10
		15:52	<10
下风向○2#		09:42	<10
		11:42	<10
		13:43	<10
		15:44	<10
下风向○3#		09:44	<10
		11:44	<10
		13:45	<10
		15:46	<10
下风向○4#		09:46	<10
		11:46	<10
		13:47	<10

		15:48	<10

表 7.3-7 厂区内非甲烷总烃检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m³）
厂区内○5#	08 月 13 日	09:59-10:59	0.61
		12:00-13:00	1.00
		14:00-15:00	0.68
		16:01-17:01	0.50
厂区内○5#	08 月 14 日	09:40-10:40	0.60
		11:40-12:40	1.19
		13:41-14:41	0.45
		15:42-16:42	1.32

监测期间，企业厂界无组织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9的限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表2恶臭污染物排放标准值”；在企业车间外设置1个厂区内无组织废气监测点，企业厂房外非甲烷总烃最高浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A的厂区内VOCs无组织特别排放限值要求。

7.4 噪声监测结果

监测期间，浙江扬圣新材料有限公司生产工况正常，天气符合测量要求，厂界噪声监测结果见表7.4-1。

表7.4-1 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级 Leq
厂界东▲1#	08 月 13 日	16:17-16:20	整体生产噪声	62
厂界南▲2#		16:25-16:28	整体生产噪声	62
厂界西▲3#		16:04-16:07	整体生产噪声	63
厂界北▲4#		16:08-16:11	整体生产噪声	56
厂界东▲1#	08 月 14 日	15:59-16:02	整体生产噪声	63
厂界南▲2#		15:44-15:47	整体生产噪声	64
厂界西▲3#		15:48-15:51	整体生产噪声	63
厂界北▲4#		15:53-15:56	整体生产噪声	62

根据监测结果，监测期间，企业厂界噪声昼间测量值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

7.5 固（液）体废物调查结果

厂区西北角设置1个面积约20m²的危废暂存库，并已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的规定采取了防风、防雨、防晒、防渗漏措施。建设单位已和杭州鸿泉环境服务有限责任公司签订了危险废物委托处置合同，产生后暂存于危废暂存场所中，要求定期委托转移处置，并在转移过程中执行转移联单制度，同时做好台账记录。

此外，在厂区东北角设置1个面积约30m²的工业固废暂存库，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其他有关文件中的相关规定，采取了防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。废边角料、废牛皮纸、废塑料膜收集后外卖综合利用，且已建立了工业固废台账。

生活垃圾暂存于垃圾桶内，收集后由环卫清运。

7.6 污染物排放总量核算

根据监测结果，本项目污染物排放总量如下表所示：

表7.6-1 污染物排放总量 单位：t/a

序号	类别	污染物名称	排放浓度/排放速率	总量核算值(t/a)	总量控制值(t/a)	符合总量情况
1	废水	废水量	/	573	573	符合
2		化学需氧量	50mg/L	0.03	0.03	符合
3		氨氮	5mg/L	0.003	0.003	符合
4	废气	VOCs	/	1.681	1.784	符合
5		NOx	/	0	0.034	符合

备注：根据萧山临江污水处理厂核算污染物排放总量时COD按50mg/L、氨氮按5mg/L计算废水排放总量；计算公式：水污染物排放总量=废水量×污染物出水排放浓度/10^6；废气中污染物排放总量根据排气筒的排放速率均值计算，计算公式：废气污染物排放总量=日均速率值×日工作时间×年工作天数/10^3。无组织排放浓度达标，总量按环评核定值核算。环评阶段将NOx作为催化燃烧治理含氮有机废气过程的潜在二次污染物进行了核算，因本项目实际建设催化燃烧装置采用电加热（280°C），无燃料投入，不涉及焚烧工艺，不具备NOx生成条件，实际不产生NOx，总量核算值为0 t/a，不高于总量控制值0.034 t/a，符合总量控制要求。NOx总量指标0.034 t/a企业予以保留，不申请调整，留作企业发展备用。

八、验收监测结论

8.1环境保护设施调试结果

我公司于2026年8月13日至8月14日对该项目进行了环境保护竣工验收监测，验收监测期间，项目生产工况正常，环保设施运行正常。各类环境保护设施的监测结果如下：

1、废水达标分析

监测期间，生活污水排口pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、总有机碳、可吸附有机卤素排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷、总氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1 工业企业水污染物间接排放限值，可吸附有机卤素符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表1 排放限值。

2、废气达标分析

有组织：监测期间，DA001出口中非甲烷总烃的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5标准限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表1恶臭污染物厂界标准值”中的二级标准。

无组织：监测期间，企业厂界无组织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9的限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表2恶臭污染物排放标准值”；在企业车间外设置1个厂区内无组织废气监测点，企业厂房外非甲烷总烃最高浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A的厂区内VOCs无组织特别排放限值要求。

3、噪声达标分析

监测期间，企业厂界噪声昼间测量值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4、固废调查结果

企业已和杭州鸿泉环境服务有限责任公司签订了工业危险废物委托处置合同，产生后暂存于危废暂存场所中，要求定期委托转移处置，并在转移过程中执行转移联单制度，同时做好台账记录。

废边角料、废牛皮纸、废塑料膜收集后外卖综合利用，且已建立了一般固废台账。

生活垃圾暂存于垃圾桶内，收集后由环卫清运。

8.2污染物排放总量符合性分析

项目实施后废水排放量为573吨，污染物排放总量化学需氧量0.03t/a、氨氮0.003t/a，VOCs 1.681t/a，NOx 0t/a，均未超出环评批复污染物排放总量指标（废水量573t/a、化学需氧量0.03t/a、氨氮0.003t/a、VOCs 1.784t/a，NOx 0.034t/a）。

8.3总结论

综上所述，浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目的建设，按照国家有关环境保护的法律法规进行了生态环境影响评价，履行了建设项目生态环境影响审批手续。在项目建设的同时，针对生产过程中产生的“三废”建设了相应的环保设施，较好的执行了“三同时”制度。该项目产生的各污染物排放均达到国家相应排放标准，固废妥善处置，本项目环保设施符合建设项目竣工环保设施验收条件。

8.4建议

建议企业进一步做好以下措施：

（1）加强厂区现有废气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）加强生产过程中的无组织排放管控，定期对车间、厂区进行清洁维护，减少粉尘等无组织污染物排放。

（3）进一步加强一般工业固废、生活垃圾的分类收集与规范处置，完善贮存场所的标识标牌，建立健全固废管理台账。

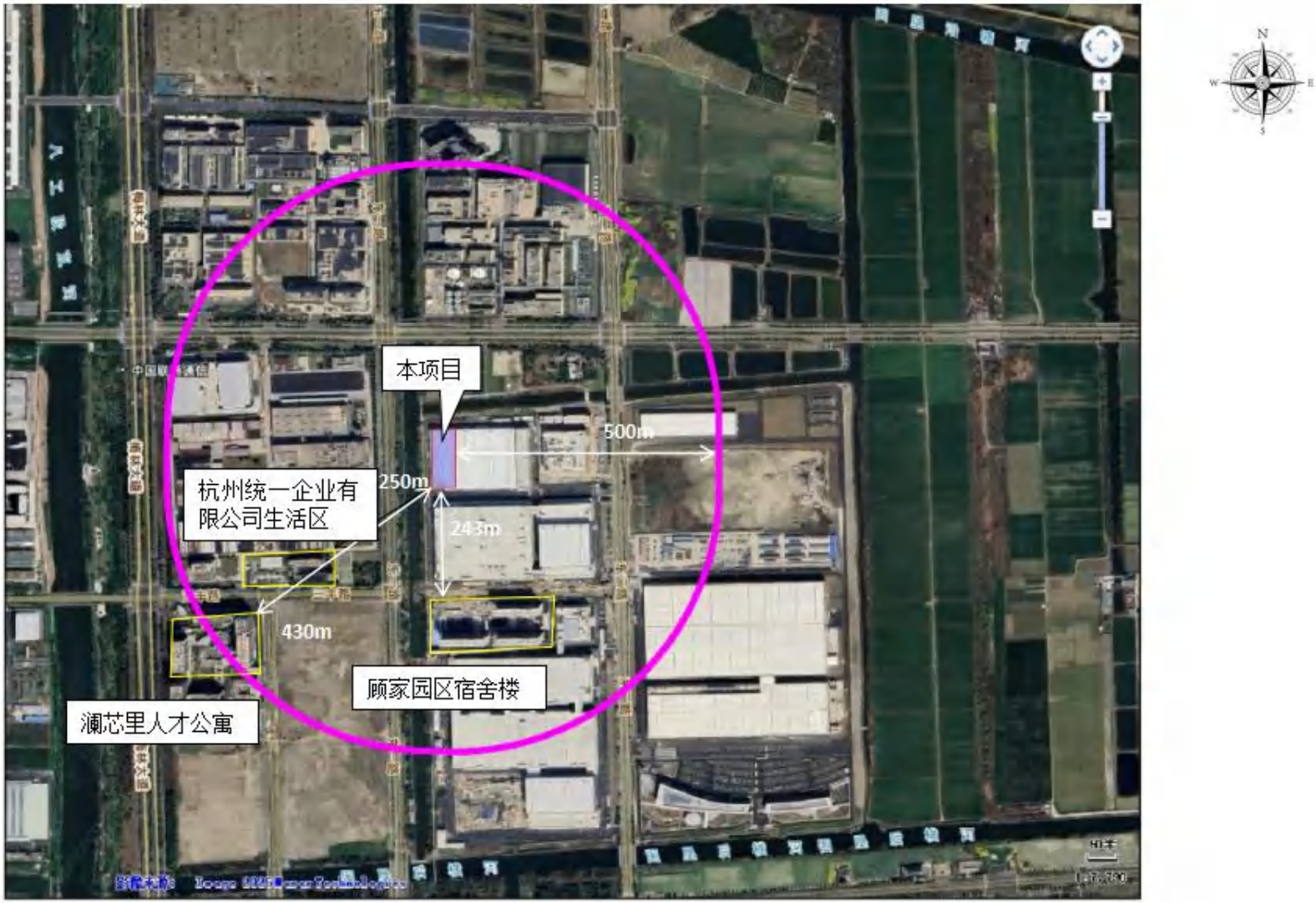
（4）加强环保管理，确保各环保设施长期、稳定运行。

附图

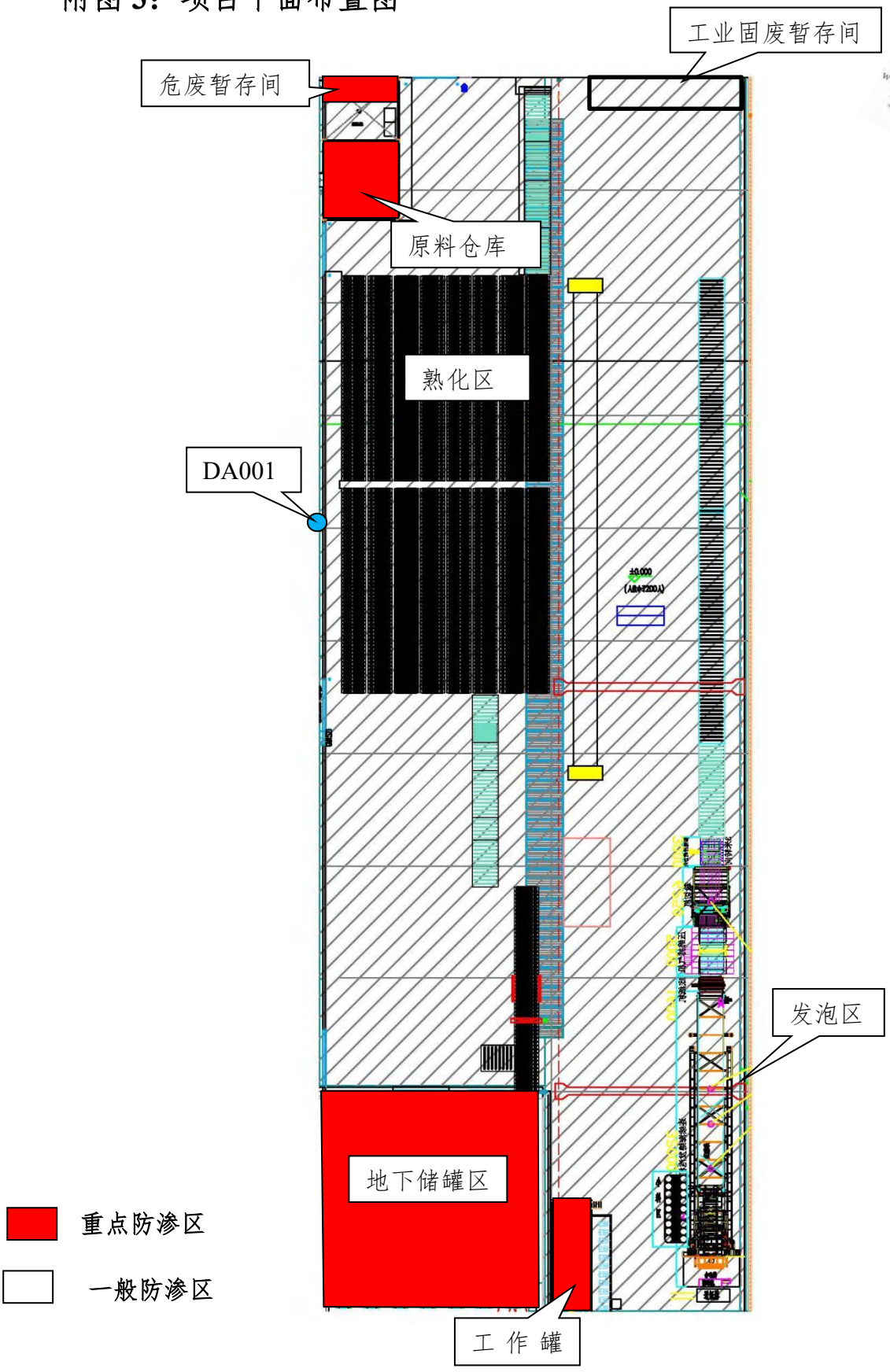
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目周边环境图



附图 3：项目平面布置图



附件

附件 1：环评批复文件

杭环钱评批〔2025〕109 号

杭州市生态环境局关于浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目环境影响报告表的审批意见

（行政许可决定书）

浙江扬圣新材料有限公司：

由你单位送审的《浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目环境影响报告表（报批稿）》（以下简称《环评报告表》）、申请报告及其它相关材料收悉。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，经技术评估，审查意见如下：

一、根据你单位委托浙江环耀环境建设有限公司编制的《浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目环境影响报告表（报批稿）》，原则同意项目环境影响报告表的结论。

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。项目位于浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢，建设内容为租用浙江顾家梅林家居有限公司 1 号闲置厂房约 6000m^2，购置全电脑水平发泡机、储存罐、修边机等生产设备及辅助设备实施年产 8000 吨聚氨酯材料，具体建设方案详见《环评报告表》。

三、你单位须严格落实项目环评文件中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施和环境管理要求，确保污染物达标排放；涉及新污染物、新化学物质的，请严格依照国家

法律法规及上级有关政策规定执行。认真执行环保“三同时”制度，项目建成后，依法自行组织完成项目竣工环境保护设施验收。

四、你单位须严格执行排污许可等制度。项目发生实际排污行为之前，依法办理排污许可相关手续。

五、项目须严格落实环保设施安全生产工作要求，委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计，自行（或委托）开展安全风险评估。

六、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，本项目排放量为 COD_{Cr}0.03t/a 、 NH_3-N0.003t/a 、 NOx0.034t/a 、VOCs1.784t/a，请按要求落实总量控制及排污权交易措施。

七、如建设项目性质、规模、地点、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，须重新报批建设项目环评文件。如项目自本批准之日起超过五年方开工建设,环境影响评价文件应当报生态环境部门重新审核。

八、请按规定接受生态环境部门的事中事后监管。

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并取得批准（同意）。

十、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

2024年12月15日

附件 2：营业执照


营业执照
（副本）
统一社会信用代码
91330114MA8GGREW86（1/1）
名称 浙江扬圣新材料有限公司
类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人 方梦飞
注册资本 壹仟万元整
成立日期 2024年07月19日
住所 浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢
经营范围 一般项目：新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海绵制品销售；塑料制品销售；家用品制造；家用品销售；家具制造；橡胶制品制造；橡胶制品销售；染料制造；染料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；模具制造；模具销售；家用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；针纺织品及原料销售；面料纺织加工；日用木制品制造；软木制品制造；软木制品销售；日用木制品销售；皮革制品制造；皮革制品销售；五金产品批发；专业设计服务；平面设计；互联网销售（除销售需要许可的商品）；销售代理；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
登记机关
2025年06月17日
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。
国家市场监督管理总局监制

附件 3：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330114MA8GGREW86001Y

排污单位名称：浙江扬圣新材料有限公司

生产经营场所地址：浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢

统一社会信用代码：91330114MA8GGREW86

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2026年01月26日

有 效 期：2026年01月26日至2031年01月25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:4：其他需要说明的事项

浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目
竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，生态环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

设计阶段已将建设项目的环境保护设施纳入初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，已编制环境保护篇章，已落实防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

施工阶段已将环境保护设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金已得到保证，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

浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目于 2026 年 1 月开工建设，公司于 2026 年 6 月 18 日完成生产设备及配套环保设施的施工，公司于 2026 年 6 月 22 日开始调试生产，验收工作于 2026 年 8 月开始启动，验收监测委托浙江瑞启检测技术有限公司实施，验收监测报告于 2026 年 8 月编制完成；验收意见及相关材料的编制工作由我公司自主安排。2026 年 8 月 28 日，我公司组织建设单位、环评单位、验收检测单位等形成验收小组，对公司浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目配套的环境保护设施进行了竣工验收现场检查，而后我公司根据验收小组现场验收的情况，编制了竣工验收意见，验收结论为“依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业已落实各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，符合竣工环境保护验收条件，通过本次环保验收。”

1.4公众反馈意见及处理情况

本项目在建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1)环保组织机构及规章制度

该项目已做好环境管理台账记录、运行维护费用保障计划等，已建立专门的环保部门，根据环保部门对本项目的要求，本公司设计专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

(2)环境风险防范措施

企业按环评中环境风险分析要求落实环境风险防范措施。

(3)环境监测计划

企业委托浙江瑞启检测技术有限公司制定了环境监测计划，并且按计划进行过监测，已出具监测结果（见检测报告）。

2.2 配套措施落实情况

(1)区域削减及淘汰落后产能

项目未涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2)防护距离控制及居民搬迁

该项目不涉及防护距离控制及居民搬迁问题

2.3 其他措施落实情况

该项目无林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等情况。

3 整改工作情况

浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目符合环评报告及环评备案批复（编号：杭环钱评批〔2025〕109 号）要求，经本单位自查，认为本项目符合环保设施竣工验收条件，将正式投入生产，无需整改。

浙江扬圣新材料有限公司

2026 年 3 月 28 日

附件 5：验收确认书

浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目
竣工环境保护验收确认书

验收项目名称：浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目

环评审批文号：杭环钱评批〔2025〕109 号

2026 年 8 月 13 日至 8 月 14 日浙江瑞启检测技术有限公司对我公司进行了建设项目“三同时”验收监测，经我公司确认验收监测期间我公司生产规模、原辅材料、生产设备、生产工艺变化情况如下：

1、生产规模

表 1 生产规模

序号	生产内容	单位	本项目设计生产规模	本项目实际生产规模
1	美标阻燃标准聚氨酯海绵	t/a	4200	4200
2	美标阻燃记忆聚氨酯海绵	t/a	1500	1500
3	英标阻燃标准聚氨酯海绵	t/a	1500	1500
4	高回弹聚氨酯海绵	t/a	800	800
合计		t/a	8000	8000

2、原辅材料

根据建设单位提供的生产经营资料，调试期为 2026 年 6 月 22 日至 2026 年 9 月 30 日，企业实际原辅料年消耗量统计以其中 1 个月推算而得，本项目的产品产量及原辅料消耗情况见表 2。

表2　主要原辅材料一览表

主要原辅材料名称	环评审批年消耗量（t/a）	实际月用量（t/月）	折算满负荷年用量（t/a）	较环评变化量（t/a）
低 VOC 聚醚多元醇（分子量 3000）	3551.44	236	3540	-11.44
低 VOC 聚醚多元醇（分子量 4500）	822.85	54	810	-12.85
低 VOC 慢回弹聚醚多元醇（分子量 800）	489.20	32	480	-9.2
低 VOC 聚合物多元醇	1097.05	73	1095	-2.05

（POP）				
多亚甲基多苯基异氰酸酯	801.81	53	795	-6.81
甲苯二异氰酸酯(TDI-80)	1406.19	93	1395	-11.19
无味胺	20.4	1.3	19.5	-0.9
辛酸亚锡	9.6	0.6	9	-0.6
有机硅泡沫稳定剂（L620）	30.40	2.0	30	-0.4
有机硅泡沫稳定剂（B8002）	25.0	1.6	24	-1
无卤阻燃剂	357.25	0	357.25	0
柔软剂	198.01	13	195	-3.01
色料	10.05	0.67	10.05	0
牛皮纸	14	0.93	13.95	-0.05
塑料膜	8	0.53	7.95	-0.05
润滑油	0.2	0.013	0.195	-0.005
活性炭	5.3t/2a	0	5.3t/2a	0
贵金属催化剂	0.004t/2a	0	0.004t/2a	0

注：1. 项目整体运营负荷约为设计产能的80%，各类原辅材料折算满负荷年用量均未超出环评审批量；2.无卤阻燃剂因当前产品订单结构调整暂未使用，后续生产阻燃类海绵产品时将按环评审批量357.25 t/a范围内启用；3.活性炭及贵金属催化剂按更换周期计，设计更换周期为2年，本次验收监测期间尚未到达更换周期，故实际用量为0。

3、生产设备

表3 主要生产设备核实情况一览表

序号	设备名称	规格型号	环评审批数量/台	实际数量/台	备注
1	全电脑水平发泡机	RYFP-0012600X2500X3500	1	1	与环评一致
2	储存罐（泵）	/	8	8	与环评一致
3	工作罐（泵，搅拌）	/	13	13	与环评一致
4	冷水机	XH-60WC	1	1	与环评一致
5	空压机	/	2	1	减少1台
6	电脑异形修边机	ECNC-3100-2W	1	1	与环评一致
7	立切机	/	1	2	增加1台
8	行吊	5T	1	4	增加3台
9	路轨机	ELG-2350S	1	1	与环评一致
10	办公设备	/	1	1	与环评一致

注：本项目实际建成设备与环评审批情况基本一致，其中空压机减少1台，压缩空气需求量未增加，有利于降低噪声及能耗，不涉及产排污环节变化；立切机增加1台，为同类型切割设备，产生的颗粒物已在环评评价范围内，不新增污染物种类及排放量；行吊增加3台，为车间物料搬运设备，不涉及产排污环节，仅提升厂内物流转运效率。上述设备变化均不属于重大变动范畴，不影响本项目竣工环境保护验收。

表4 储罐分配方案表

原料种类	储存罐（卧式埋地）				工艺罐（车间）			
	环评数量（个）	环评容量（m^3）	实际数量（个）	实际容量（m^3）	环评数量（个）	环评容量（m^3）	实际数量（个）	实际容量（m^3）
聚醚多元醇(Mn=3000)	1	25	2	30	3	5	3	5
聚醚多元醇(Mn=4500)	1	25	1	30	2	5	2	5
慢回弹聚醚多元醇(Mn=800)	1	25	0	0	1	5	1	5
聚合物多元醇(POP)	1	25	1	30	1	5	1	5
多亚甲基多苯基异氰酸酯(MDI)	1	25	1	30	1	5	1	5
甲苯二异氰酸酯(TDI)	2	25	2	30	2	5	2	5
柔软剂	1	25	1	30	1	2	1	2
阻燃剂(PCF)	/	/	/	/	1	5	0	0
备用	/	/	/	/	1	5	2	5

注：本项目储罐实际配置与环评审批情况存在部分调整：聚醚多元醇（分子量3000）储存罐由1个调整为2个、单罐容量由25m^3调整为30m^3，系因设备供应商标准规格调整所致，储存原料种类未变，不新增污染物种类；慢回弹聚醚多元醇（分子量800）储存罐取消，工艺罐保留，该原料仍在使用，实际用量低于环评审批量，不影响产排污情况；阻燃剂工艺罐暂未配置，因当前产品订单结构调整暂未使用阻燃剂，后续生产阻燃类海绵产品时将按环评要求配置并启用；备用工艺罐增加1个，增强生产灵活性，不新增污染物种类。上述储罐配置调整均不涉及原料种类新增及环保设施变化，不构成重大变动，不影响本项目竣工环境保护验收。

4、生产工艺

1、环评工艺流程

（1）本项目所涉及的所有产品生产工艺均相同，仅在聚醚多元醇使用种类上有些许差别，主要生产工艺流程及产污环节如下：

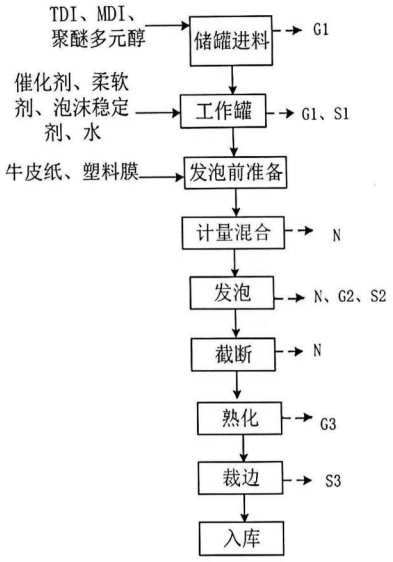


图 1 建设项目工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

储罐进料：聚醚多元醇、TDI、MDI 等用量较大的物料一般采用散水通过罐车运至厂区，温度一般为常温或保温 30-40℃，通过抽料泵抽入储存罐。TDI、MDI 储罐采用氮封设有保温装置，装卸时采用液相和气相两条管路，保持槽车和储罐压力平衡。所有储罐安装呼吸阀。使用时原料从大储罐泵入小工艺罐内与发泡机相连。

发泡前准备：将牛皮纸铺于发泡箱内，塑料薄膜固定于墙板两侧，防止泡沫生成后粘于发泡箱内壁，并准备好发泡堵头以及摆头（溢流槽）管路连接。

计量混合：根据各个产品所需的原料精准计量输入混合头进行充分搅拌。

发泡：各类原料混合均匀后经混合头释压后正式开始聚氨酯发泡反应，由各类液态原料生成固态结构，体积增大。

聚氨酯泡沫的形成包括复杂的化学反应，是一个逐步加成聚合的过程，主要是凝胶反应、发泡反应和交联反应，主要反应如下：

聚醚多元醇与异氰酸酯反应：

$$R\text{-}NCO + R'\text{-}OH \longrightarrow R\text{-}NHCOO\text{-}R' \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots I$$

I为凝胶反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）的高分子聚合物。

①异氰酸酯与水的反应：

$$R\text{-}NCO + HOH \longrightarrow R\text{-}NH_2 + CO_2 \quad \text{.....II}$$

②胺基进一步与异氰酸酯NCO基团反应生成脲

$$R\text{-}NH_2 + R\text{-}NCO \longrightarrow R\text{-}NHCONH\text{-}R \text{.....III}$$

II．III为发泡反应，反应产生CO_2，使泡沫膨胀，形成多孔结构，同时生成含有脲基的聚合物，形成稳定致密的有机结构，发泡反应为放热反应，反应过程中温度将升至130℃-140℃。发泡速度根据不同配方设置，一般在2.5-5m/min。发泡反应从喷料到上升至最高点放气在100-150s时间左右。放气是泡沫内部将反应生成的二氧化碳集中排放的过程。

裁断：聚氨酯泡沫成型后不断往出口处移动，根据设定长度进行裁断，同时起到隔离作用的牛皮纸及塑料膜剥离废弃。海绵从发泡机上裁断后，由移动小车经固定路轨自动运至熟化间，由于海绵成型后，其外表面将自动形成一层致密层，则运输过程中仅裁断的横截面处仍会有气体外逸，拟在运输前使用塑料膜将海绵两端横截面包裹住，防止运往熟化间的过程中有机废气的无组织排放。

熟化：海绵成型后，其内部还需进一步反应，使整体结构更加致密稳定，则裁断后的海绵还需静置72h左右进行熟化。熟化包含二次反应及结构稳定降温过程，根据建设单位提供的同类型企业的生产规律，熟化过程在前2.5小时内海绵内部为逐渐升温过程，可由90℃升温至130℃，为二次反应过程，2.5小时后为逐渐降温过程，为结构稳定降温过程，3小时后即可降至120℃以下，则熟化废气产生阶段主要集中在前3小时内。

裁边：将四边多余不规整的部分裁切掉，最后形成形状规则的成品，入库贮存。

反应仓清洗：在每批次产品生产前需对发泡反应仓进行简单清洗，主要过程为向反应仓内计量加入少量聚醚多元醇，设定发泡机自动进入清洗模式，清洗后剩余的物料自动加入下一批次生产原料中。

2、实际工艺流程

经调查，本项目工序与环评基本一致。

5、工作时间

劳动定员30人，实行单班制8小时生产，年工作日为300天，不设员工食堂及员工宿舍。

6、用水情况

根据企业用水情况可知，项目年用水量约为775吨/年。

根据环评工程分析及现场勘查，项目无生产废水产生，使用冷却水间接冷却，循环使用不外排，仅损耗添加。因此，项目外排废水仅为生活污水，扬圣厂区暂未设置单独水量流量计，用水量跟房东均摊，故本项目生活废水量根据员工人数及实际用水量核算，冷却用水量参照环评并结合实际情况分析数据。

（1）冷却用水

冷却水循环使用，仅补充添加，年新鲜水补充量约100t。

（2）生活污水

项目劳动定员30人，厂区内不设食堂、不安排员工住宿，员工生活实际用水量按75L/人·d计，则项目生活用水量约为675t/a，生活污水产生系数以0.85计，则废水产生量约为573t/a。

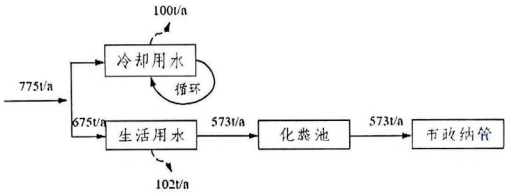


图2 水平衡图　　单位：吨

7、验收监测期间生产工况记录

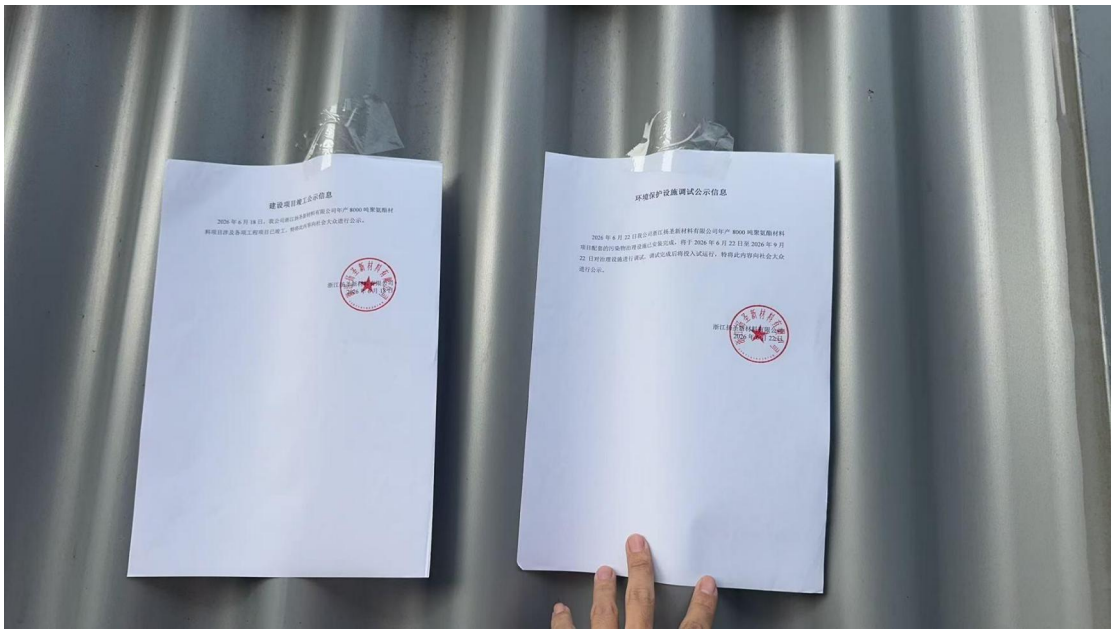
经现场通过对企业运行状况及运行产能核实，验收监测期间（2026年8月13日~8月14日）浙江扬圣新材料有限公司正常运营，各生产设备正常运行，验收监测期间生产工况见表5。

表 5 验收监测期间生产工况一览表

主要产品名称	设计产量（t/a）	生产天数	每日最大产量（t）	2026 年 8 月 13 日		2026 年 8 月 14 日	
				实际产量（t）	生产负荷（%）	实际产量（t）	生产负荷（%）
美标阻燃标准聚氨酯海绵	4200	300 天	14	11.5	82	11.5	82
美标阻燃记忆聚氨酯海绵	1500		5	4.2	84	4.1	82
英标阻燃标准聚氨酯海绵	1500		5	4.0	80	4.1	82
高回弹聚氨酯海绵	800		2.67	2.1	79	2.2	82
合计	8000		26.67	21.8	82	21.9	82

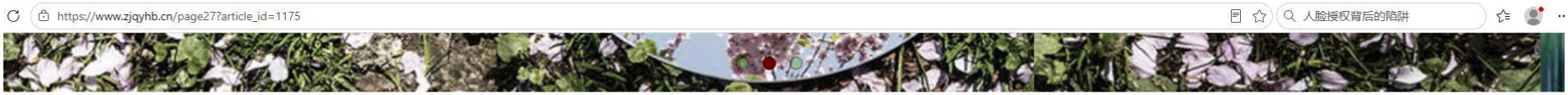
浙江扬圣新材料有限公司
2026 年 8 月 14 日

附件 6：竣工、调试公示


建设项目竣工公示信息
环境保护设施调试公示信息


浙江扬圣新材料有限公司
Zhejiang Yangsheng New Materials Co., Ltd.
温馨提醒
非工作人员
禁止入内
KUKA 顾家家居
江东海绵工厂
Jiangdong Foam Factory
KUKA 顾家家居 KUKA 顾家家居

附件 7：验收报告公示



公告公示

为各地政府、企业、乡镇、农村提供个性化、一体化的水务、固废及新能源解决方案

浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目 竣工环境保护验收监测报告公示

来源：　　发布时间: 45天前　　87 次浏览

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环[2017]4号）等相关文件要求，现将《浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目竣工环境保护验收监测报告》和竣工环境保护验收意见及其他需要说明的事项进行公示：

项目名称：浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目

建设单位：浙江扬圣新材料有限公司

项目概况：浙江扬圣新材料有限公司成立于2024年7月，位于浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢。本项目购置全电脑水平发泡机、修边机、立切机等设备，采用发泡、熟化、裁切等工艺，项目设计建成后形成年产4200吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800吨高回弹聚氨酯海绵，共计8000吨聚氨酯材料的生产规模。现实际生产能力为年产4200吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800吨高回弹聚氨酯海绵，共计8000吨聚氨酯材料。

项目于2026年1月开始建设，配套的环保设施已于2026年6月18日建设完成并投入使用，目前正常运行。现组织开展竣工环境保护验收工作，在验收监测期，该项目工况稳定，相应环保设施管理有序，运行正常，维护良好，具备验收监测条件。

建设地点：浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角8幢

公告时间：自2026年8月31日起20个工作日

联系电话：0571-56062626

通讯地址：杭州市庆春路136号广利大厦606

自公告之日起20个工作日内，公众可以信函、传真或其他方式，向我司咨询相关信息，并提出有关异议。

附件1：浙江扬圣新材料有限公司年产8000吨聚氨酯材料项目竣工环境保护验收监测报告

附件2：验收意见

附件3：其他需要说明的事项

上一篇：浙江娇阳生物医疗科技.....

附件 8：检测报告





检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号：浙瑞检（杭）Y202608100

项 目 名 称　浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目竣工环境保护验收检测

委 托 单 位　浙江扬圣新材料有限公司



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。


检验检测机构
资质认定证书
证书编号：221112050448
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
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具有证明作用的检验检测数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。
检验检测能力、授权签字人及授权证书见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由浙江瑞启检测技术有限公司承担。
许可使用标志
CMA
221112050448
发证日期：2022年04月13日
有效期至：2028年04月12日
发证机关：

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.zjrqchina.com
邮箱：rqtest@sina.com

委托概况：

1．委 托 方	浙江扬圣新材料有限公司
2．委托方地址	杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢
3．受检单位	浙江扬圣新材料有限公司
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	2026 年 08 月 13 日—14 日
8．接收日期	2026 年 08 月 13 日—15 日
9．采样地点	杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢
10．检测地点	排气流量、排气流速、排气温度、pH 值、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	2026 年 08 月 13 日—20 日

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/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/ORP 计、SX721、XC211	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/D05	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
		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
		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	紫外可见分光光度计、UV-2800A、ZX340	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
		总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	总有机碳分析仪、TOC-L CPH、ZX105	否
		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	红外测油仪、OL 680、ZX270	否

	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/借用
检测依据	废水	可吸附有机卤素（AOX）	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱仪、ICS-2100、ZX196	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、XC123，烟尘烟气测试仪（尘）、ZR-3260、XC113	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、福立F60、ZX337	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、XC117	否
评价依据	/		/		
备注	/				

检测结果：

表1 废水检测结果

检测因子	单位	检测结果				均值/范围
		生活污水排放口★1#				
采样日期	/	08 月 13 日				/
采样时间	/	10:05	12:05	14:05	16:06	/
样品性状	/	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/
pH 值	无量纲	7.8	7.7	7.8	7.8	7.7~7.8
化学需氧量	mg/L	260	276	320	305	290
氨氮	mg/L	31.5	30.2	29.6	33.0	31.1
悬浮物	mg/L	57	74	77	70	70
五日生化需氧量（BOD_5）	mg/L	131	141	139	139	138
总氮	mg/L	60.2	59.6	60.4	60.0	60.0
总磷	mg/L	6.58	6.68	6.61	6.76	6.66
总有机碳	mg/L	52.8	53.9	55.1	57.4	61.6
可吸附有机卤素（AOX）	μg/L	39	51	54	47	48
采样日期	/	08 月 14 日				/
采样时间	/	09:55	11:56	13:57	15:58	/
样品性状	/	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/
pH 值	无量纲	7.8	7.7	7.7	7.8	7.7~7.8
化学需氧量	mg/L	256	275	293	287	278
氨氮	mg/L	31.1	31.2	29.1	30.2	30.4
悬浮物	mg/L	69	74	64	61	67
五日生化需氧量（BOD_5）	mg/L	122	115	112	116	116
总氮	mg/L	62.9	60.6	56.5	60.2	60.0
总磷	mg/L	6.51	6.36	5.82	6.05	6.18
总有机碳	mg/L	54.7	50.0	70.4	71.1	54.8
可吸附有机卤素（AOX）	μg/L	72	41	50	43	52

表 1 废水检测结果（续）

检测因子	单位	检测结果				均值/范围
		雨水排放口★2#				
采样日期	/	08 月 13 日				/
采样时间	/	10:10	12:10	14:10	16:10	/
样品性状	/	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/
化学需氧量	mg/L	11	14	25	20	18
石油类	mg/L	0.20	0.21	0.23	0.20	0.21
采样日期	/	08 月 14 日				/
采样时间	/	10:00	12:01	14:01	16:02	/
样品性状	/	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	微黄微浑	/
化学需氧量	mg/L	16	19	21	18	18
石油类	mg/L	0.15	0.08	0.14	0.15	0.13
备注：雨水为雨排口沉积水。						

表 2 DA001 废气检测结果

项 目		单位	检测结果							
采样日期		/	08 月 13 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	9.3				11.3			
排气温度均值		℃	25.0				47.1			
标态干排气量均值		m^3/h	33234				37511			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	1.93	50.8	38.9	12.8	9.77	5.31	11.8	4.47
	平均浓度	mg/m^3	26.1				7.84			
	排放速率	kg/h	0.0641	1.69	1.29	0.425	0.366	0.199	0.443	0.168
	平均速率	kg/h	0.867				0.294			
采样日期		/	08 月 14 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	10.0				11.8			
排气温度均值		℃	26.4				49.1			
标态干排气量均值		m^3/h	35518				38972			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	53.5	41.0	25.6	10.7	7.05	3.92	2.57	2.02
	平均浓度	mg/m^3	32.7				3.89			
	排放速率	kg/h	1.90	1.46	0.909	0.380	0.275	0.153	0.100	0.0787
	平均速率	kg/h	1.16				0.152			

表 2 DA001 废气检测结果（续）

项 目		单位	检测结果					
采样日期		/	08 月 13 日					
检测断面		/	处理设施进口◎1#			处理设施出口◎2#		
排气流速		m/s	9.5	9.3	9.4	11.0	11.6	11.6
排气温度		℃	24.9	24.8	25.6	47.2	47.8	49.6
标态干排气量		m^3/h	33844	33158	33461	36600	38521	38293
臭气浓度	实测浓度	无量纲	354	269	309	47	63	54
	最大浓度	无量纲	354			63		
采样日期		/	08 月 14 日					
检测断面		/	处理设施进口◎1#			处理设施出口◎2#		
排气流速		m/s	10.1	9.9	10.1	11.8	11.7	11.9
排气温度		℃	26.3	25.8	26.0	49.6	48.1	47.8
标态干排气量		m^3/h	35878	35244	35946	39040	38873	39566
臭气浓度	实测浓度	无量纲	229	269	229	151	131	199
	最大浓度	无量纲	269			199		

表 3 厂区内废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	非甲烷总烃（mg/m^3）
厂区内○5#	08 月 13 日	09:59-10:59	0.61
		12:00-13:00	1.00
		14:00-15:00	0.68
		16:01-17:01	0.50
厂区内○5#	08 月 14 日	09:40-10:40	0.60
		11:40-12:40	1.19
		13:41-14:41	0.45
		15:42-16:42	1.32

表 4 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#	08 月 13 日	09:50-10:50	0.19
		11:50-12:50	0.29
		13:50-14:50	0.56
下风向○2#		09:53-10:53	0.58
		11:53-12:53	0.83
		13:53-14:53	0.66
下风向○3#		09:55-10:55	0.54
		11:56-12:56	0.84
		13:56-14:56	0.58
下风向○4#		09:57-10:57	0.32
		11:58-12:58	0.64
		13:58-14:58	0.69
上风向○1#	08 月 14 日	09:50-10:50	0.46
		11:50-12:50	1.24
		13:51-14:51	0.51
下风向○2#		09:42-10:42	0.69
		11:42-12:42	0.71
		13:43-14:43	0.81
下风向○3#		09:44-10:44	1.24
		11:44-12:44	0.76
		13:45-14:45	0.51
下风向○4#		09:46-10:46	1.00
		11:46-12:46	0.61
		13:47-14:47	0.83

表 4 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#	08 月 13 日	09:50	<10
		11:50	<10
		13:50	<10
		15:51	<10
下风向○2#		09:53	<10
		11:53	<10
		13:53	<10
		15:54	<10
下风向○3#		09:55	<10
		11:56	<10
		13:56	<10
		15:57	<10
下风向○4#		09:57	<10
		11:58	<10
		13:58	<10
		15:59	<10
上风向○1#	08 月 14 日	09:50	<10
		11:50	<10
		13:51	<10
		15:52	<10
下风向○2#		09:42	<10
		11:42	<10
		13:43	<10
		15:44	<10
下风向○3#		09:44	<10
		11:44	<10
		13:45	<10
		15:46	<10
下风向○4#		09:46	<10
		11:46	<10
		13:47	<10
		15:48	<10

表5 工业企业厂界环境噪声检测结果 单位：dB（A）

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级L_{eq}
厂界东▲1#	08 月 13 日	16:17-16:20	整体生产噪声	62
厂界南▲2#		16:25-16:28	整体生产噪声	62
厂界西▲3#		16:04-16:07	整体生产噪声	63
厂界北▲4#		16:08-16:11	整体生产噪声	56
厂界东▲1#	08 月 14 日	15:59-16:02	整体生产噪声	63
厂界南▲2#		15:44-15:47	整体生产噪声	64
厂界西▲3#		15:48-15:51	整体生产噪声	63
厂界北▲4#		15:53-15:56	整体生产噪声	62

以下空白

编制人： 陈业超 **审核人：** **签发人：**

签发日期： 2026 年 8 月 17 日

附表1 无组织废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
08月13日	09:50-10:59	29.8	99.6	北	2.0	晴
	11:50-13:00	32.7	99.4	北	2.1	
	13:50-15:00	33.8	99.3	北	2.2	
	16:01-17:01	31.5	99.5	北	2.1	
08月14日	09:40-10:57	30.7	99.5	北	2.1	晴
	11:40-12:58	32.8	99.4	北	2.2	
	13:41-14:58	33.9	99.3	北	2.4	
	15:42-16:42	31.2	99.5	北	2.5	

附表2 工业企业厂界环境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
08月13日	16:04-16:28	1.8	晴
08月14日	15:44-16:02	2.2	晴

检测点位示意图：



8.1 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8-1。

表 8-1 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	/
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	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
	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
	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
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L
	可吸附有机卤素（AOX）	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	AOCl:15μg/L AOF:5μg/L AOBr:9μg/L
	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
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	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/m³（以碳计）
		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/m³（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	10（无量纲）
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	/

8.2 监测仪器

具体监测仪器详见表8-2。

表 8-2 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/ORP 计 SX721	pH 值	XC211	2026/12/23
声级计 AWA5688	噪声	XC117	2026/12/22
声校准器 AWA6221B		XC115	2026/12/29

非甲烷总烃采样器 zjl-zk1000	排气参数/样品采集	XC379	2027/6/24
烟尘烟气测试仪 ZR-3260		XC123	2026/12/14
烟尘烟气测试仪(尘）ZR-3260		XC113	2027/2/10
充电便携采样桶 CTQC-006-II		XC252	2027/4/15
充电便携采样桶 ZJL-B10S		XC253	2027/4/15
智能真空采气桶 zjl-qb20		XC324	2027/3/8
		XC293	2027/5/5
		XC296	2027/5/5
		XC325	2027/3/8
		XC328	2027/3/8
气相色谱仪 F60	非甲烷总烃	ZX337	2028/6/17
电子天平 FA2204N	悬浮物	ZX293	2026/10/8
聚四氟滴定管白 50ml	化学需氧量	D02	2028/10/28
		D05	2026/11/5
可见分光光度计 722G	氨氮	ZX133	2027/2/25
紫外可见分光光度计 UV-2800A	总氮	ZX340	2027/6/25
溶解氧分析仪 Pro20	五日生化需氧量（BOD_5）	ZX274	2027/5/6
可见分光光度计 722G	总磷	ZX310	2027/2/25
总有机碳分析仪 TOC TOC-L CPH	总有机碳	ZX105	2026/10/13
红外测油仪 OL 680	石油类	ZX270	2027/3/17
离子色谱仪 ICS-2100	可吸附有机卤素（AOX）	ZX196	2027/3/9

8.3 人员能力

验收人员能力情况详见表 8-3。

表 8-3 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	RQT2013019
罗贤文	总工	RQT2013011
钟昌鹏	采样人员	RQT2013202
张龙涛	采样人员	RQT2013178
沈源	采样人员	RQT2013200
余旋	采样人员	RQT2013026
叶温迪	采样人员	RQT2013173
金岳	采样人员	RQT2013136
钱佳丽	分析人员	RQT2013027
杨柳	分析人员	RQT2013127
马燕红	分析人员	RQT2013185
郭丽如	分析人员	RQT2013190
李敏	分析人员	RQT2013184
王梦娴	分析人员	RQT2013126
文婷婷	分析人员	RQT2013188

王晓林	分析人员	RQT2013141
章周婷	分析人员	RQT2013189
杨柳	分析人员	RQT2013127
宣茂恒	分析人员	RQT2013095

8.4 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8-4、8-5。

表 8-4 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			
		7.8	0	0.1	合格
		7.8			
化学需氧量	mg/L	303	0.7	10	合格
		307			
		21	2.4	10	合格
		20			
		19	2.7	10	合格
		18			
氨氮	mg/L	31.8	3.6	10	合格
		34.2			
		28.6	5.3	10	合格
		31.8			
总氮	mg/L	62.4	4.0	5	合格
		57.6			
		58.9	2.2	5	合格
		61.5			
总磷	mg/L	6.64	1.8	5	合格
		6.88			
		5.99	1.0	5	合格
		6.11			
总有机碳	mg/L	71.3	0.3	10	合格
		70.9			
		57.1	0.4	10	合格
		57.6			
五日生化需氧量（BOD_5）	mg/L	145	4.3	15	合格
		133			
		120	3.4	15	合格

		112			
可吸附有机卤素（AOX）	μg/L	51	4.7	10	合格
		56			
非甲烷总烃	mg/m³	12.6	1.6	15	合格
		13.0			
		10.6	0.9	15	合格
		10.8			
		0.59	0.9	20	合格
		0.58			
		0.51	2.0	20	合格
		0.49			
		0.51	0	20	合格
		0.51			
		1.35	2.3	20	合格
		1.29			

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）	2604-175	7.35	7.34±0.05	合格
	2604-176	7.36		合格
化学需氧量	2604-053	188	185±10	合格
	2604-156	23.3	23.8±2.3	合格
		23.2		合格
氨氮	2604-010	0.373	0.399±0.027	合格
	2604-008	0.421		合格
总氮	2605-046	0.290	0.271±0.036	合格
		0.294		合格
总磷	2603-010	0.321	0.332±0.018	合格
		0.334		合格
总有机碳	2603-029	17.7	18.3±1.3	合格
五日生化需氧量（BOD_5）	B25090181	113	118±11	合格
		116		合格
可吸附有机卤素（AOX）	对氯苯酚校准使用液	0.571	0.500±0.15	合格

质控样检查

分析项目		标准样品编号	样品浓度（mg/m³）	定值（mg/m³）	相对误差（%）	允许相对误差（%）	结果评价
总烃	分析前	ZX26-09	9.13	10.0	-8.7	10	合格
			9.36		-6.4		合格
	分析后		9.35		-6.5		合格
			9.25		-7.5		合格
	分析前	ZX26-01	3.82	4.00	-4.5	10	合格
			3.87		-3.3		合格

	分析后		3.94		-1.5		合格
			4.02		0.5		合格
甲烷	分析前	ZX26-09	9.11	10.0	-8.9	10	合格
			9.36		-6.4		合格
	分析后		9.06		-9.4		合格
			9.14		-8.6		合格
	分析前	ZX26-01	3.81	4.00	-4.8	10	合格
			3.86		-3.5		合格
	分析后		3.73	4.00	-6.8		合格
			3.74		-6.5		合格

备注：带“*”指标以差值进行评价

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 dB（A）			测量前后示值偏差 dB（A）	允许示值偏差 dB（A）	结果评价
			校准值	测量前校准	测量后校验			
噪声分析仪	声级计 AWA5688（XC117）	声校准器 AWA6221B（XC115）	94.0	93.8	93.6	-0.2	±0.5	合格
			94.0	93.8	93.4	-0.4	±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/ORP 计 SX721、XC211	6.86	6.88	0.02	±0.05pH	合格
	9.18	/	/		合格
	6.86	6.89	0.03	±0.05pH	合格
	9.18	/	/		合格

评价：实验室精密度、正确度结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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	浙江扬圣新材料有限公司年产 8000 吨聚氨酯材料项目			项目代码		2408-330114-89-02-513057			建设地点		浙江省杭州市钱塘区前进街道东四河与东二路交叉口西南角 8 幢					
	行业类别	C2924 泡沫塑料制造			建设性质		☑新建（迁建）			☐扩建		☐技术改造					
	设计生产能力	年产 4200 吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500 吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500 吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800 吨高回弹聚氨酯海绵，共计 8000 吨聚氨酯材料			实际生产能力		年产 4200 吨美标阻燃标准聚氨酯海绵、1500 吨美标阻燃记忆聚氨酯海绵、1500 吨英标阻燃标准聚氨酯海绵、800 吨高回弹聚氨酯海绵，共计 8000 吨聚氨酯材料			环评单位		浙江环耀环境建设有限公司					
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局			审批文号		杭环钱评批〔2025〕109 号			环评文件类型		报告表					
	开工日期	/			竣工日期		2026.6.18			排污许可证申领时间		2026.01.26					
	环保设施设计单位	杭州炜成环保科技有限公司			环保设施施工单位		杭州炜成环保科技有限公司			排污许可证编号		91330114MA8GGREW86001Y					
	验收单位	浙江扬圣新材料有限公司			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		＞75%					
	投资总概算(万元)	1753.97			环保投资总概算(万元)		68			所占比例(%)		3.9					
	实际总投资(万元)	1753.97			实际环保投资(万元)		85			所占比例(%)		4.8					
	废水治理(万元)	1	废气治理(万元)	73	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	10		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/				
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力		/			年平均工作时		2400h					
运营单位		浙江扬圣新材料有限公司			运营单位社会统一信用代码		91330114MA8GGREW86			验收时间		2026.8.13~2026.8.14					
污染物排放达标与重量控制(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	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“以新代老”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		-	-	-	-	-	0.0573	0.0573	-	0.0573	0.0573	-	-				
	化学需氧量		-	-	50	-	-	0.03	0.03	-	0.03	0.03	-	-				
	氨氮		-	-	5	-	-	0.003	0.003	-	0.003	0.003	-	-				
	废气																	
	工业粉尘																	
	工业固体废物					11.875	11.875	0	0		0	0						
	与项目有关的其他污染物	VOCs						1.681	1.784		1.681	1.784						
		NOx						0	0.034		0	0.034						

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)。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。