

# 杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目 竣工环境保护验收监测报告

杭州临浦纺织品涂层有限公司

2023年8月



表一

建设项目名称	杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目				
建设单位名称	杭州临浦纺织品涂层有限公司				
建设项目性质	新建 技改√ 扩建 迁建				
建设地点	浙江省杭州市萧山区临浦镇塘朗孙村				
主要产品名称	PE 布、丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布				
设计生产能力	现有年产 800 万米丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布生产规模调整为 200 万米/a，新增产 PE 布 400 万米/a				
实际生产能力	丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布 200 万米/a、PE 布 400 万米/a				
建设项目环评时间	2023 年 5 月	开工建设时间	2022 年 6 月		
试生产时间	2023 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 6 月 16 日、6 月 17 日		
环评报告表审批部门	杭州市生态环境局 萧山分局	环评报告表编制单位	杭州忠信环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	5%
实际总概算	200 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>1、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》；</p> <p>2、原环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》；</p> <p>3、生态环境部公告 公告 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；</p> <p>4、杭州忠信环保科技有限公司《杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目环境影响报告表》（2023 年 5 月），杭州市生态环境局萧山分局的审批意见（萧环备[2023]9 号）；</p> <p>5、浙江楚迪检测技术有限公司《检测报告》（ZJCD2306011）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(1) 废水</p> <p>本项目投产后，企业生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的要求，详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 污水综合排放标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>单位</th> <th>(GB8978-1996)三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>/</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD<sub>Cr</sub></td> <td>mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>mg/L</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	单位	(GB8978-1996)三级标准	pH	/	6~9	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	500	SS	mg/L	400	氨氮	mg/L	35					
	污染物名称	单位	(GB8978-1996)三级标准																		
	pH	/	6~9																		
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	500																		
	SS	mg/L	400																		
	氨氮	mg/L	35																		
	<p>(2) 废气</p> <p>技改项目实施后企业日常生产中产生的废气主要为胶水废气（非甲烷总烃、臭气浓度、苯系物）、燃气废气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）和塑料废气（非甲烷总烃、臭气浓度），3种废气通过同一根排气筒高空排放。非甲烷总烃排放从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；臭气浓度、苯系物排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 新建企业排放标准（涂层整理企业）；颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315号）中相关要求。具体标准值见表 1-2~1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 合成树脂工业污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值</th> <th>适用的合成树脂类型</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60mg/m<sup>3</sup></td> <td>所有合成树脂</td> <td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td>单位产品非甲烷总烃排放量</td> <td>0.3kg/t 产品</td> <td>所有合成树脂（有机硅树脂除外）</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 纺织染整工业大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th>排放限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th rowspan="2">污染物排放监控位置</th> </tr> <tr> <th>新建企业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>300（无量纲）</td> <td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td>苯系物</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/t 产品	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	污染物项目	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	污染物排放监控位置	新建企业	臭气浓度	300（无量纲）	车间或生产设施排气筒	苯系物	20
	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置																	
	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒																	
	单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/t 产品	所有合成树脂（有机硅树脂除外）																		
污染物项目	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	污染物排放监控位置																			
	新建企业																				
臭气浓度	300（无量纲）	车间或生产设施排气筒																			
苯系物	20																				

**表 1-4 燃气废气排放标准**

颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NOx (mg/m <sup>3</sup> )
30	200	300

本项目实施后企业厂区内挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。具体标准值见表 1-5。

**表 1-5 挥发性有机物无组织排放控制标准**

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值	

本项目实施后企业各废气污染物厂界排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准、《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 2 标准。具体标准值见表 1-6。

**表 1-6 主要污染物厂界排放标准**

污染物	无组织排放监控浓度限值	备注
非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>	GB31572-2015
臭气浓度	20 (无量纲)	DB33/962-2015
苯系物	2.0	

(3) 噪声

本项目实施后企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。详见表 1-7。

**表 1-7 噪声排放标准 [Leq: dB(A)]**

时段		昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准		60	50

表二

**2.1 工程建设内容**

项目名称：杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目

建设性质：技改

建设单位：杭州临浦纺织品涂层有限公司

建设地点：浙江省杭州市萧山区临浦镇塘朗孙村

总投资：200 万元

杭州临浦纺织品涂层有限公司位于杭州市萧山区临浦镇塘朗孙村，租赁杭州盛达纺织有限公司所属的厂房进行生产，企业主营纺织涂层布、箱包。企业于 2004 年委托编制了《杭州临浦纺织品涂层有限公司新建项目环境影响报告表》，于 2004 年 4 月 2 日通过萧山区环保局（现杭州市生态环境局萧山分局）审批，批文号为萧环建【2004】28 号，审批内容为年产 800 万米丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布。该项目于 2008 年 8 月 13 日通过萧山环保局验收。

因发展需要，企业拟在现有厂房内实施技改，新增 1 台塑料 PE 淋膜机，新增年产 400 万米 PE 布生产规模。技改项目实施后，现有涂层设备生产时间从三班制 24 小时生产改为单班制 8 小时生产，原有年产 800 万米丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布生产规模调整为年产 200 万米丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布。

技改项目实施后，企业生产规模为年产 200 万米丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布、400 万米 PE 布。

为此企业委托编制《杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 5 月 29 日通过杭州市生态环境局萧山分局备案同意（萧环备【2023】9 号）。

技改项目投产后，企业设员工 10 人，丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布和 PE 布均为白班制生产。企业年工作天数约 300 天，不设食堂和宿舍。

## 2.2 主要生产设备与原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 主要原辅材料

表 2-1 建设项目主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评审批年用量	实际年用量
1	纺织布（生产丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层布用）	200 万米/年（约 200 吨/年）	200 万米/年
2	丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层胶	175 吨/年	175 吨/年
3	天然气	12 万立方/年	12 万立方/年
4	PE 塑料粒子	500 吨/年	500 吨/年
5	纺织布（生产 PE 布用）	400 万米/年（约 400 吨/年）	400 万米/年

### 2.2.2 主要生产设备

表 2-2 建设项目主要生产设备清单

序号	设备名称	审批数量	实际数量	备注
1	纺织布涂层设备	1 套	1 套	/
2	塑料 PE 淋膜机	1 台	1 台	/
3	废气处理设施及配套风机	1 套	1 套	原低温等离子设施于 2021 年整治提升为“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施
4	冷却塔	2 台	2 台	/

### 2.2.3 水平衡图

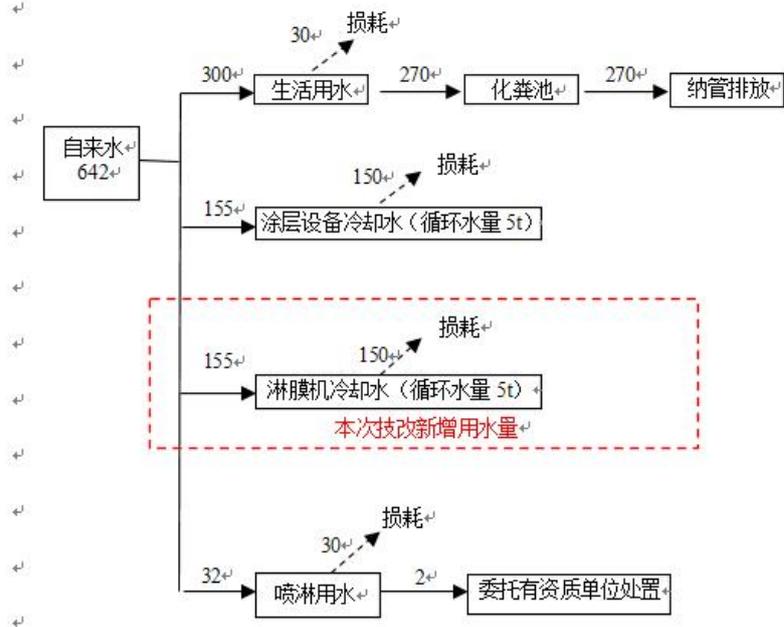


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

### 2.3 主要工艺流程及产物环节

技改项目实施后，企业新增年产 400 万米 PE 布生产规模；同时，现有丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层布产量由年产 800 万米调整为年产 200 万米，生产工艺保持不变。

(1) 丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层布生产流程及产污环节见图 2-2：

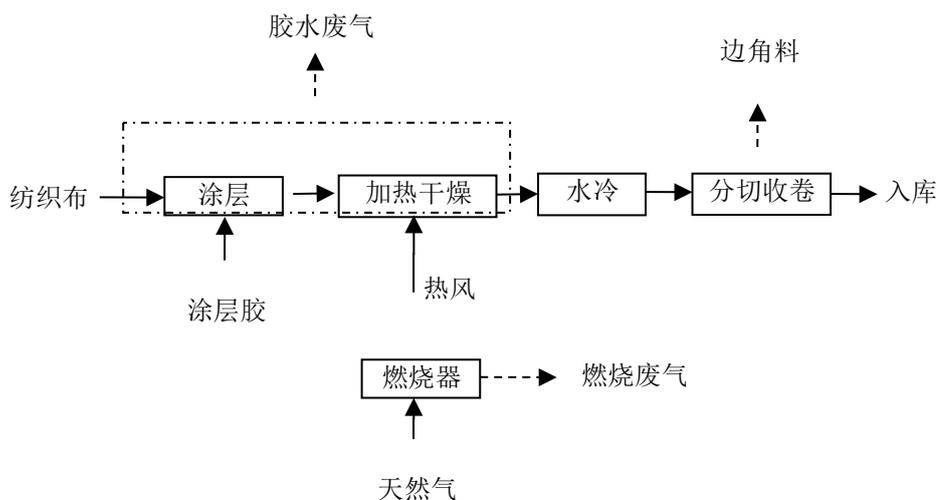


图 2-2 丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层布工艺流程及产污环节图

**工艺介绍:**

丙烯酸酯 (PA) 水溶性纺织涂层布整个生产过程在涂层设备上完成。纺织布平整进入涂层设备后,先在涂胶区域给纺织布表面涂上一层丙烯酸酯 (PA) 水溶性涂层胶,该胶为成品,可直接使用。然后纺织布进入烘道,天然气燃烧后将热风送入设备内循环,温度控制在 100℃,将胶水加热干燥。然后在装有水的辊筒上间接冷却。最后分切收卷入库。

**(2) PE 布生产流程及产污环节见图 2-3:**

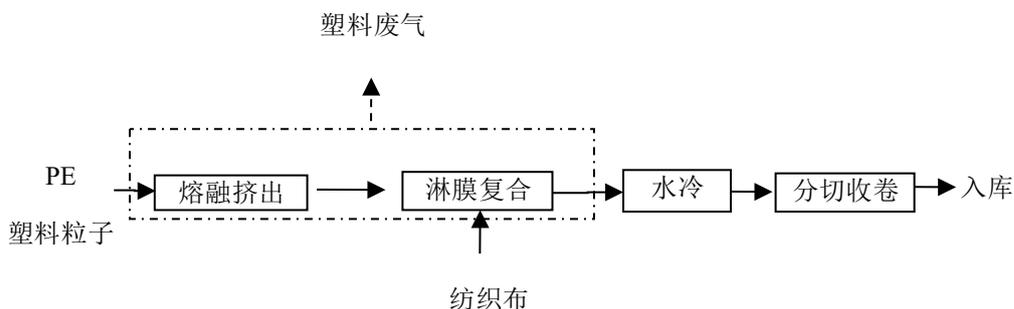


图 2-3 PE 布工艺流程及产污环节图

**工艺介绍**

PE 布整个生产过程在淋膜机上完成。PE 塑料粒子先加热熔融 (电加热), 熔体通过模头挤出淋膜在布上, 通过辊筒复合。最后经间接水冷、分切收卷, 即得制品。

项目技改后塑料废气、胶水废气收集汇总经“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施处理, 然后和燃气废气一并通过同一根排气筒高空排放。

**2.4 项目变动情况**

根据调查, 本项目性质、生产规模、地点、生产工艺和环保措施等与环评报告表基本一致。

**2.5 总量控制**

严格落实污染物排放总量控制措施, 使污染物排放总量控制在环评确定的指标内。本项目主要污染物 COD<sub>Cr</sub> 控制在 0.014t/a, NH<sub>3</sub>-N 控制在 0.001t/a, 烟粉尘控制在 0.034t/a, VOCs 控制在 0.524t/a。

表三

### 3.1 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1.1 废水

本项目产生的废水主要为员工日常的生活污水、喷淋废水及设备冷却水。

喷淋水每半年更换一次，喷淋废水产生量为 2t/a。该部分废水产生量较少，且污染物浓度较高，故作为危废委托有资质的单位清运处置；

涂层设备和淋膜机均采用冷却水间接冷却，冷却水经冷却塔降温后可循环使用，除自然蒸发外，不外排；

生活污水经化粪池预处理后，纳入市政污水管网，送至萧山钱江污水处理厂，最终经污水处理厂处理达标后排入钱塘江。

#### 3.1.2 废气

技改项目实施后，企业废气主要为塑料废气、胶水废气和燃气废气。

##### (1) 塑料废气

技改项目新增产 PE 布 400 万米/年。PE 塑料粒子熔点在 130°C~145°C，热分解温度在 300°C 以上，项目淋膜机加热温度为 150°C，因此 PE 塑料粒子在热熔、挤出等过程会有少量单体挥发，形成塑料废气，以非甲烷总烃计。参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方案（1.1 版）》中塑料布、膜、袋等制造工序的排污系数，VOCs 产生量为 0.22kg/t 原料。项目 PE 塑料粒子用量 500t/a，则塑料废气量为 0.11t/a。

（注：本项目纺织布在生产厂家已进行过水洗、定型等处理，布中残留的油剂极少，加热时油烟、颗粒物产生量极少，故环评不做分析）。

##### (2) 胶水废气、燃气废气

技改项目实施后，企业现有丙烯酸酯（PA）水溶性纺织涂层布产量由年产 800 万米减小为年产 200 万米，涂层胶和天然气用量削减 75%。产量调整后，涂层胶用量约为 175t/a，天然气用量约为 12 万立方/年。

##### ① 胶水废气

类比企业现有涂层胶 VOCs 产生情况，涂层胶中 VOCs 含量为 7g/L，密度为 1.03g/cm<sup>3</sup>，则技改后胶水废气产生量为 1.2t/a，其中苯乙烯产生量为 0.018t/a（涂层胶中含有少量聚苯乙烯，加热时会有少量未聚合的单体苯乙烯产生，苯乙烯产生量按涂层胶用量的 0.01%计）。

## ②燃气废气

燃气废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。技改项目实施后，企业天然气用量 12 万立方/年，燃烧废气量为 1632000m<sup>3</sup>/a，污染物产生量分别为颗粒物 0.034t/a、SO<sub>2</sub>0.048t/a、NO<sub>x</sub>0.224t/a，污染物产生浓度分别为颗粒物 21mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>29.4mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>137mg/m<sup>3</sup>。

技改项目实施后，塑料废气经集气罩收集、胶水废气经集气管道收集后汇总，然后一同进入“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施处理，和燃气废气一并通过排气筒高空排放。

## (3) 恶臭

本项目产生塑料废气、胶水废气时伴有少量恶臭气体产生，恶臭气体随着塑料废气、胶水废气一起收集处理后通过排气筒高空排放，部分未收集的恶臭在车间内排放。

### 3.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为各类生产设备运行噪声。企业采取设备隔声减振、厂房安装隔声门窗等措施减少噪声对周围环境的影响。

### 3.1.4 固体废物

本项目危险固废主要为纺织布边角料、喷淋废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、生活垃圾。

纺织布边角料为一般固废，收集后可出售给物资公司回收利用；

喷淋废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂属危险固废，要求分类收集后，委托有资质的单位清运处置；

生活垃圾收集后，由环卫部门清运处理。

表四

#### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

##### 4.1.1 建设项目环境影响报告表主要结论

杭州忠信环保科技有限公司编制的《杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目环境影响报告表》（2023年5月）的主要结论如下：

杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目符合《杭州市“三线一单”生态环境管控方案》的要求；符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”的要求；符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则的要求；符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入》的指导意见；符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求。

本评价认为只要建设单位切实落实各项环保措施并重视环保工作，完善环境管理方面的保障制度，认真执行，做到环保工作专人分管，责任到人，切实执行建设项目的“三同时”制度。从环境保护角度考虑，杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目是可行的。

##### 4.1.2 审批部门审批决定

杭州临浦纺织品涂层有限公司：

你单位于2023年5月29日提交申请备案的请示、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书(项目代码:2208-330109-07-02-999687)杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目环境影响报告表、杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉。经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目完成后，依法开展项目竣工环境保护设施验收。建设项目的性质、规模、地点或者防治污染防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批建设项目环评文件。

抄送：临浦镇人民政府。

##### 4.1.3 本项目环评批复要求及落实情况

本项目环评批复要求的实际落实情况详见表4-1。

表 4-1 环评批复要求的实际落实情况

序号	环评要求	实际落实情况
项目 选址 及 设 容	<p>项目属“零土地”技改项目，建设地为浙江省杭州市萧山区临浦镇塘朗孙村。</p> <p>项目内容为在现有厂区内实施技术改造，主要内容为新增 1 台塑料 PE 淋膜机，新增年产 400 万米 PE 布生产规模。技改项目实施后，现有涂层设备生产时间从三班制 24 小时生产改为单班制 8 小时生产，原有年产 800 万米丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层布生产规模调整为年产 200 万米丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层布。</p>	<p>已落实。</p> <p>该项目建设规模、建设地、建设内容等与环评相符。</p>
废气	<p>技改项目实施后，企业塑料废气经集气罩收集、胶水废气经集气管道收集后汇总，然后进入“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施处理，和燃气废气一并通过排气筒高空排放。</p>	<p>已落实。</p> <p>企业塑料废气经集气罩收集、胶水废气经集气管道收集后汇总，然后进入“水喷淋+过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧”设施处理，和燃气废气一并通过排气筒高空排放。</p> <p>在监测日工况条件下，总排放口中非甲烷总烃排放浓度检测值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放标准限值要求。臭气浓度、苯系物检测值均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 新建企业排放标准（涂层整理企业）限值要求；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度检测值符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）中排放标准限值要求。</p> <p>车间门口非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 要求；</p> <p>厂界无组织废气中颗粒物浓度检测值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准限值要求，非甲烷总烃浓度检测值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准限值要求，苯系物、臭气浓度检测值均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中标准限值要求。</p>
噪声	<p>确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>在监测日工况条件下，该项目厂界昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。</p>

<p>固废</p>	<p>固体废弃物分类妥善处置，危险废物集中收集后送有资质单位处置，禁止随意丢弃或焚烧，不得产生二次污染。</p>	<p>已落实                      纺织布边角料为一般固废，收集后可出售给物资公司回收利用；                      喷淋废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂属危险固废，要求分类收集后，委托有资质的单位清运处置；                      生活垃圾收集后，由环卫部门清运处理。</p>
<p>总量控制</p>	<p>主要污染物 CODcr 控制在 0.014t/a，NH3-N 控制在 0.001t/a，烟粉尘控制在 0.034t/a，VOCs 控制在 0.524t/a。</p>	<p>根据核算，企业主要污染物排放量符合总量控制要求。</p>

表五

**5.1 验收监测质量保证及质量控制：**

- 1、随时掌握监测期间工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求。
- 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证。
- 3、样品采集、运输、保存参照《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品和平行双样等。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

**5.2 技术说明**

检测项目	检测依据	主要检测设备
<b>废水：</b>		
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计、L5 型紫外可见分光光度计、Fa2004 万分之一电子天平
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
<b>有组织废气：</b>		
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 HJ38-2017	YQ3000-D 型大流量烟尘（气）测试仪、MH3001 型全自动延期采样器、GC112 N 气相色谱仪、AU W220D 十万分之一电子天平、GC-2010 Plus 气相色谱仪
颗粒物（低浓度）	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	
二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法 HJ57-2017	
氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ693-2014	
苯系物	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）6.2.1.1	
排气参数	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	
<b>无组织废气：</b>		
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 HJ604-2017	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器、GC112N 气相色谱仪、AUW220D 十万分之一电子天平、GC-2010Plus 气相色谱仪
总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	
苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	
<b>噪声：</b>		
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计

**解释和说明：**

\*：为现场直读数据。

①：有组织废气、无组织废气中臭气浓度因本公司无资质检测能力，故为分包项目，分包单位为浙江华标检测技术有限公司，资质证书编号 221112051876，报告编号：华标检（2023）H 第 06253 号。检测方法：环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022。

②：有组织废气苯系物为苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、异丙苯、苯乙烯浓度之和。无组织废气苯系物为苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯浓度之和。

### 5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中按照总体水样数量，检测单位采集了一定比例的平行样；实验室分析过程检测单位会使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等方法，并对质控数据分析。

### 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

（3）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。

### 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

在进行现场测量噪声前，对声级计进行校准是否符合小于等于 0.4 分贝的要求；测量前后对声级计的准确度也需要相应的测定，测量前后准确度大于 0.5 分贝的话，则数据无效。

表六

6.1 验收监测内容

表 6-1 监测内容表

监测内容	测点位置名称	监测项目	监测频次
废水	生活污水纳管排放口★08	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物	监测 1 周期/天，3 次/周期，有效监测两天
废气	胶水废气进口◎01	非甲烷总烃、苯系物	监测 1 周期/天，3 次/周期，有效监测两天
	塑料废气进口◎013	非甲烷总烃	
	废气出口◎02	非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 1 周期/天，3 次/周期，有效监测两天
	厂界东无组织监控点○03	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、臭气浓度	监测 1 周期/天，3 次/周期，有效监测两天
	厂界南无组织监控点○04		
	厂界西无组织监控点○05		
厂界北无组织监控点○06			
车间门口无组织监控点○07	非甲烷总烃	监测 1 周期/天，1 次/周期，有效监测两天	
噪声	厂界东▲9	噪声	每天昼间监测 1 次/周期，有效监测两天
	厂界南▲10		
	厂界西▲11		
	厂界北▲12		

### 检测采样点位示意图



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

附图 5-1 检测采样点位示意图

表七

**7.1 验收监测期间生产工况记录**

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间满足生产负荷≥75%的监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间生产负荷见下表 7-1。

**表 7-1 验收监测期间生产负荷**

产品名称	环评年设计产量	实际年产量	实际日产量	监测日产量	
				6月16日	6月17日
丙烯酸脂（PA）水溶性纺织涂层布	200 万米	200 万米	0.67 万米	0.60 万米	0.61 万米
PE 布	400 万米	400 万米	1.33 万米	1.25 万米	1.28 万米
生产负荷				89.5~96.2%	

注：本项目年工作日为 300 天。

**7.2 验收监测结果**

**7.2.1 废水**

废水监测结果见表 7-2。

**表 7-2 废水监测结果**

采样点	检测项目	检测结果								限值	达标情况
		第一周期（2023.06.16）				第二周期（2023.06.17）					
生活污水纳管排放口★08	pH 值	7.4	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0	7.2	6~9	达标
	悬浮物	77	73	82	76	70	82	79	74	400	达标
	化学需氧量	182	160	189	173	172	196	173	185	500	达标
	氨氮	12.2	12.5	13.2	12.2	13.3	12.7	13.5	13.0	35	达标
	样品性状	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/

注：pH 单位为无量纲，其他废水浓度单位为 mg/L。

**监测结果分析：**

在监测日工况条件下，企业生活污水纳管排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物等检测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中第二类污染物三级排放标准的要求；氨氮检测值符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准要求。

**7.2.2 废气**

1) 有组织排放

(1) 监测结果

有组织排放废气进口、出口监测结果分别见表 7-3、表 7-4、表 7-5。

表 7-3 有组织排放废气监测结果（胶水废气进口）

采样点位： 胶水废气进口◎01		处理设施： /			
排气筒高度： 15 米	车间名称： 生产车间	燃料类别： /			
检测项目	单位	采样日期 2023.06.16			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	
检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/
烟气温度*	°C	27			
烟气含湿量*	%	1.3			
烟气流速*	m/s	14.8			
标干烟气量*	m <sup>3</sup> /h	3370			
非甲烷总烃产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	21.4	23.3	22.6	/
非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.0721	0.0785	0.0762	/
苯系物产生浓度 <sup>②</sup>	mg/m <sup>3</sup>	0.94	0.87	0.87	/
苯系物产生速率	kg/h	3.17×10 <sup>-3</sup>	2.93×10 <sup>-3</sup>	2.93×10 <sup>-3</sup>	/
检测项目	单位	采样日期 2023.06.17			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	
检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.0707			/
烟气温度*	°C	26			
烟气含湿量*	%	1.5			
烟气流速*	m/s	15.1			
标干烟气量*	m <sup>3</sup> /h	3423			
非甲烷总烃产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.7	19.5	18.2	/
非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.0503	0.0667	0.0623	/
苯系物产生浓度 <sup>②</sup>	mg/m <sup>3</sup>	0.94	0.88	0.89	/
苯系物产生速率	kg/h	3.22×10 <sup>-3</sup>	3.01×10 <sup>-3</sup>	3.05×10 <sup>-3</sup>	/
样品性状：气袋、活性炭棒。					

表 7-4 有组织排放废气监测结果（塑料废气进口）

采样点位：塑料废气进口◎13		处理设施： /		
排气筒高度： /	车间名称：生产车间	燃料类别： /		
检测项目	单位	采样日期 2023.06.16		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.1964		
烟气温度*	°C	27		
烟气含湿量*	%	1.7		
烟气流速*	m/s	14.1		
标干烟气量*	m <sup>3</sup> /h	8875		
非甲烷总烃产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	180	81.6	79.8
非甲烷总烃产生速率	kg/h	1.60	0.724	0.708
检测项目	单位	采样日期 2023.06.17		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.1964		
烟气温度*	°C	28		
烟气含湿量*	%	1.8		
烟气流速*	m/s	14.5		
标干烟气量*	m <sup>3</sup> /h	9058		
非甲烷总烃产生浓度	mg/m <sup>3</sup>	115	80.6	83.0
非甲烷总烃产生速率	kg/h	1.04	0.730	0.752
样品性状：气袋。				

表 7-5 有组织排放废气监测结果（出口）

采样点位：总排放口◎02		处理设施：水喷淋+活性炭吸附脱附+催化燃烧			
排气筒高度：15 米	车间名称：生产车间	燃料类别： /			
检测项目	单位	采样日期 2023.06.16			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	
检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.3848			/
烟气温度*	°C	27	27	28	
烟气含湿量*	%	1.1	1.1	1.0	
烟气流速*	m/s	10.5	10.9	10.6	
标干烟气量*	m <sup>3</sup> /h	13066	13471	13053	
非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.24	4.62	4.90	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0554	0.0622	0.0640	/
苯系物实测浓度 <sup>②</sup>	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.25	0.34	20
苯系物排放速率	kg/h	2.87×10 <sup>-3</sup>	3.37×10 <sup>-3</sup>	4.44×10 <sup>-3</sup>	/
颗粒物（低浓度）实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.6	3.5	3.1	30
颗粒物（低浓度）排放速率	kg/h	0.0601	0.0471	0.0405	/
二氧化硫实测浓度*	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	200
二氧化硫排放速率	kg/h	<0.0196	<0.0202	<0.0196	/
氮氧化物实测浓度*	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	300
氮氧化物排放速率	kg/h	<0.0196	<0.0202	<0.0196	/
臭气排放浓度 <sup>①</sup>	无量纲	234	269	234	/
臭气最大排放浓度	无量纲	269			300
检测项目	单位	采样日期 2023.06.17			限值
		检测结果			
		第一频次	第二频次	第三频次	
检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.3848			/
烟气温度*	°C	27	28	27	
烟气含湿量*	%	1.1	1.2	1.3	
烟气流速*	m/s	10.7	10.9	10.1	
标干烟气量*	m <sup>3</sup> /h	13266	13503	12483	
非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.67	4.34	4.10	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0487	0.0586	0.0512	/
苯系物实测浓度 <sup>②</sup>	mg/m <sup>3</sup>	0.25	0.35	0.37	20
苯系物排放速率	kg/h	3.32×10 <sup>-3</sup>	4.73×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-3</sup>	/
颗粒物（低浓度）实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.1	5.5	3.7	30
颗粒物（低浓度）排放速率	kg/h	0.0544	0.0743	0.0462	/
二氧化硫实测浓度*	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	200
二氧化硫排放速率	kg/h	<0.0199	<0.0203	<0.0187	/
氮氧化物实测浓度*	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	300
氮氧化物排放速率	kg/h	<0.0199	<0.0203	<0.0187	/
臭气排放浓度 <sup>①</sup>	无量纲	269	199	234	/
臭气最大排放浓度	无量纲	269			300
样品性状：低浓度采样嘴、气袋、活性炭棒。					

(2) 监测结果分析

根据表 7-5 检测数据可知，在监测日工况条件下，项目废气排放口中非甲烷总烃排放浓度检测值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放标准限值要求。臭气浓度、苯系物检测值均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 新建企业排放标准（涂层整理企业）限值要求；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度检测值符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）中排放标准限值要求。

2) 无组织排放

(1) 监测结果

无组织排放废气监测结果详见表 7-6、表 7-7。

表 7-6 厂界无组织排放废气监测结果

采样日期	采样点位	检测结果	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	总悬浮颗粒 物 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度① (无量纲)	苯系物 <sup>®</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
2023. 06.16	厂界东侧○03	第一频次	1.33	0.451	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第二频次	2.20	0.374	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第三频次	1.24	0.417	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	厂界南侧○04	第一频次	1.08	0.389	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第二频次	1.43	0.466	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第三频次	0.85	0.402	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	厂界西侧○05	第一频次	1.21	0.342	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第二频次	1.25	0.449	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第三频次	1.23	0.421	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
	厂界北侧○06	第一频次	0.98	0.352	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第二频次	1.24	0.449	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第三频次	1.25	0.401	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
2023. 06.17	厂界东侧○03	第一频次	1.36	0.402	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>
		第二频次	1.09	0.366	<10	<1.5×10 <sup>-3</sup>

		第三频次	0.89	0.462	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
	厂界南侧○04	第一频次	0.89	0.385	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
		第二频次	1.32	0.374	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
		第三频次	0.78	0.406	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
	厂界西侧○05	第一频次	1.26	0.365	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
		第二频次	1.42	0.396	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
		第三频次	1.06	0.382	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
	厂界北侧○06	第一频次	1.55	0.285	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
		第二频次	1.34	0.313	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
		第三频次	1.37	0.336	<10	$<1.5 \times 10^{-3}$
限值			4.0	1.0	20	2.0
样品性状：滤膜、气袋、活性炭棒。						

表 7-7 厂区无组织排放废气监测结果

采样日期	采样点位	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
2023.06.16	车间门口○7	1.97
2023.06.17	车间门口○7	2.23
样品性状：气袋。		

### (2) 监测结果分析

由表 7-5，表 7-6 监测数据可知，在监测日工况条件下，该项目厂界东、南、西、北侧无组织废气中颗粒物浓度检测值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准限值要求，非甲烷总烃浓度检测值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准限值要求，苯系物、臭气浓度检测值均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中标准限值要求。

车间门口无组织排放的非甲烷总烃的检测值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 要求。

### 7.2.3 噪声

#### (1) 监测结果

噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测结果

检测点位	检测结果		标准限值	达标情况
	第一周期 (2023.06.16)	第二周期 (2023.06.17)		
	昼间	昼间	昼间	昼间
厂界东	57	58	60	达标
厂界南	55	54	60	达标
厂界西	55	55	60	达标
厂界北	58	58	60	达标

注：噪声单位为 dB(A)。

(2) 监测结果分析

项目夜间不生产，在监测日工况条件下，厂界东、南、西、北昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

7.2.4 污染物排放总量核算

根据核算，项目主要污染物排放量符合总量控制要求。

7.2.5 工程建设对环境的影响

杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目符合当地总体规划，符合国家的产业政策，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，当地环境质量仍能维持现状。检测结果与环评的预估一致，基本对环境无影响。

表八

## 8.1 验收监测结论

### 8.1.1 环境保护设施调试效果

#### 8.1.1.1 废水污染物排放评价

监测结果显示：在监测日工况条件下，企业生活污水纳管排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物等检测值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中第二类污染物三级排放标准的要求；氨氮检测值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准要求。

#### 8.1.1.2 大气有组织污染物排放评价

监测结果显示：在监测日工况条件下，项目废气排放口中非甲烷总烃排放浓度检测值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放标准限值要求。臭气浓度、苯系物检测值均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 新建企业排放标准（涂层整理企业）限值要求；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度检测值符合《浙江省工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函[2019]315 号）中排放标准限值要求。

#### 8.1.1.3 大气无组织污染物排放评价

在监测日工况条件下，在监测日工况条件下，该项目厂界东、南、西、北侧无组织废气中颗粒物浓度检测值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中排放标准限值要求，非甲烷总烃浓度检测值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准限值要求，苯系物、臭气浓度浓度检测值均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中标准限值要求。

车间门口无组织排放的非甲烷总烃的检测值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 要求。

#### 8.1.1.4 噪声污染物排放评价

项目夜间不生产，在监测日工况条件下，厂界东、南、西、北昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

#### 8.1.1.5 固体废物排放评价

固废名称	性质	环评审批数量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	利用处置方式
纺织布边角料	一般固废	15	15	出售给物资公司综合利用
生活垃圾	一般固废	1.5	1.5	环卫部门清运处理
废喷淋水	危废固废	2	2	委托有资质单位处置
废过滤棉	危废固废	1.2	1.2	
废活性炭	危废固废	4	4	
废催化剂	危废固废	0.4	0.4	

### 8.1.1.6 综合结论

杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目已办理环评、审查等手续。污染防治措施基本按照环评及审查意见要求组织落实。验收监测结果显示：项目厂界东、南、西、北侧昼间噪声测量值、厂界大气无组织污染物、大气有组织污染物、废水污染物均符合污染物相关排放标准。据此，我认为本报告可用于提请建设项目环境保护设施竣工验收。

### 8.1.2 验收监测建议

(1) 健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

(2) 加强废气污染防治，确保废气达标排放。

(3) 加强废水污染防治，确保废水达标排放。

(4) 加强噪声污染防治，降低噪声污染，确保噪声达标。

(5) 加强固体废物的储存管理，防治二次污染事故发生。危险废物的处理处置应严格按照相关规定执行。

(6) 业主应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

# 杭州市生态环境局萧山分局

萧环备[2023] 9号

## 萧山区工业企业“零土地”技术改造项目环境影响 报告表承诺备案受理书

杭州临浦纺织品涂层有限公司：

你单位于2023年5月29日提交申请备案的请示、浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书(项目代码:2208-330109-07-02-999687)、杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目环境影响报告表、杭州临浦纺织品涂层有限公司建设项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉。经形式审查,符合受理条件,同意备案。

项目完成后,依法开展项目竣工环境保护设施验收。建设项目的性质、规模、地点或者防治污染防止生态破坏的措施发生重大变动的,须重新报批建设项目环评文件。



抄送：临浦镇人民政府