

年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、
差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

编制单位：杭州祥路化纤有限公司

二〇二二年十二月

目 录

表一 项目概况、验收依据及验收评价标准	1
表三 主要污染源、污染物处理和排放	9
表四 建设项目环境影报告表主要结论及审批部门审批决定	11
表五 验收监测质量保证及质量控制	13
表六 验收监测内容	17
表七 验收监测结果	19
表八 验收结论	28

附图：危废仓库及现场照片

附件 1：环评批复

附件 2：租赁合同及不动产证明

附件 3：营业执照

附件 4：排污登记回执

附件 5：危废合同

附件 6：其他证明资料

附件 7：监测报告

附件 8：验收意见及签到表

附件 9：其他说明事项

表一 项目概况、验收依据及验收评价标准

建设项目名称	年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目				
建设单位名称	杭州祥路化纤有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				
建设地点	杭州市萧山区瓜沥镇长巷村				
主要产品名称	差别化涤纶锦纶纤维、锦纶氨纶包覆丝				
设计生产能力	年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨				
实际生产能力	年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨				
建设项目环评时间	2022 年 05 月	开工建设时间	2022 年 09 月		
调试时间	2022 年 12 月	验收现场监测时间	2022 年 12 月 19 日-12 月 20 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	浙江锦寰环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	8500 万元	环保投资总概算	77 万元	比例	0.90%
实际总投资	8580 万元	环保投资	86 万元	比例	1.00%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>（2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）；</p> <p>（4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 06 月 05 日起施行）；</p> <p>（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>（6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）；</p>				

验收监测依据	<p>(7) 原环境保护部 国环规环评[2017]4 号 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017 年 11 月 20 日起施行)；</p> <p>(8) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113 号, 2015 年 12 月 30 日发布)；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 388 号, 2021 年 2 月 10 日起施行)；</p> <p>(10) 《浙江省大气污染防治条例》(2020 年 11 月 27 日修订, 2020 年 11 月 27 日起施行)；</p> <p>(11) 《浙江省水污染防治条例》(2009 年 1 月 1 日起施行, 2020 年 11 月 27 日第三次修正)；</p> <p>(12) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2023 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(13) 《浙江省生态环境保护条例》(2022 年 8 月 1 日起施行)；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 16 日；</p> <p>(2) 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；</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批决定</p> <p>(1) 浙江锦寰环保科技有限公司编制的《年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目环境影响报告表》, 2022 年 05 月；</p> <p>(2) 杭州市生态环境局萧山分局建设项目环境影响评价文件审批意见(萧环建[2022]120 号), 2022 年 08 月 12 日；</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>本公司提供的其他相关资料。</p>
--------	---

验收监测
评价标准

1、废水

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放限值后纳入污水管网，最终经临江污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。具体见表 1-1。

表 1-1 废水中污染物排放限值

污染物	单位	GB 8978-1996 三级标准限值	GB 18918-2002 一级 A 标准
pH 值	无量纲	6~9	6~9
CODcr	mg/L	500	50
NH ₃ -N	mg/L	35 ^①	5（8） ^②
总磷	mg/L	8 ^①	0.5
SS	mg/L	400	10
石油类	mg/L	20	1
动植物油类	mg/L	100	1

注：①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）表 1 中间接排放限值；

②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。

2、废气

有组织废气执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 1 限值，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）表 2 中限值。

厂界无组织废气执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 4 限值，厂区内监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内无组织 VOCs 排放限值。具体见表 1-2、1-3。

表 1-2 《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）

污染物	排放浓度（mg/m ³ ）
-----	--------------------------

有组织	纺丝油烟（油雾限值参照纺丝油烟限值）	10
	总烃（非甲烷总烃限值参照总烃限值）	15
厂界无组织	非甲烷总烃	4
厂区内无组织	非甲烷总烃	6

表 1-3 《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类区限值。具体标准限值见表 1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固体废物

固体废物属性判断依据《国家危险废物名录》（2021 版）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），其他固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2020 年 9 月 1 日实施）有关规定。

5、总量控制

环评文件中污染物总量控制预测值：VOCs 2.073t/a、化学需氧量 0.475t/a，氨氮 0.024t/a。

表二 项目建设内容

一、工程建设内容：

本公司成立于 2006 年 12 月 26 日，位于萧山区瓜沥镇长巷村。企业自成立以来，已审批 1 个项目（年产差别化涤纶丝 12500 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 30000 吨），已与 2022 年 01 月通过三同时验收。

因生产需求，公司拟投资 8500 万元利用位于萧山区瓜沥镇长巷村现有厂房，购置空气包覆丝机、加弹机等设备，实施年产氨纶锦纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目，建成年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨的生产能力。目前本项目已取得萧山区发展和改革局备案，备案代码为 2018-330109-28-03-040983-000，本项目节能报告已取得杭州市萧山区发展和改革局批复，批复文号为萧发改能源（2021）25 号。本公司委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 8 月 12 日获得了杭州市生态环境局萧山分局的审批意见（萧环建[2022]120 号）。

受本公司委托，杭州广测环境技术有限公司承担了本次新建项目的竣工环境保护验收监测工作，本次验收为全产能验收，验收内容为年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨。本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	环评审批产量 t/a	实际产量 t/a
1	差别化涤纶丝	28000	27440
2	差别化锦纶丝	12500	12125
3	氨纶包覆丝	38000	37620
4	锦纶包覆丝	2500	2450

本项目主要生产设备清单情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备

序号	设备名称	环评数量(台)	实际数量(台)	变动情况
1	加弹机	32	32	不变
2	空气包覆丝机	31	31	不变
3	氨纶包覆机	50	50	不变
4	空气包覆丝机	10	10	不变
5	高压离心空压机	14	14	不变

二、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗

序号	名称	环评审批年用量 t/a	实际用量 t/a	变化情况
1	涤纶 POY 丝	57200	56056	-1144
2	锦纶 POY 丝	13300	12901	-399
3	氨纶包覆丝	5800	5742	-58
4	涤纶高弹丝	3500	3430	-70
5	锦纶高弹丝	1200	1188	-12
6	油剂	1593	1546	-47

三、项目水平衡

本项目用水由当地自来水部门供给，主要为员工生活用水。

本项目员工人数为 360 人，设食堂和宿舍，三班制生产，年工作 330 天。本项目年用水量约为 10292 吨，排污系数按 0.9 计，则年生活污水排放量约为 9263 吨。

本项目水平衡如下图 2-1 所示。

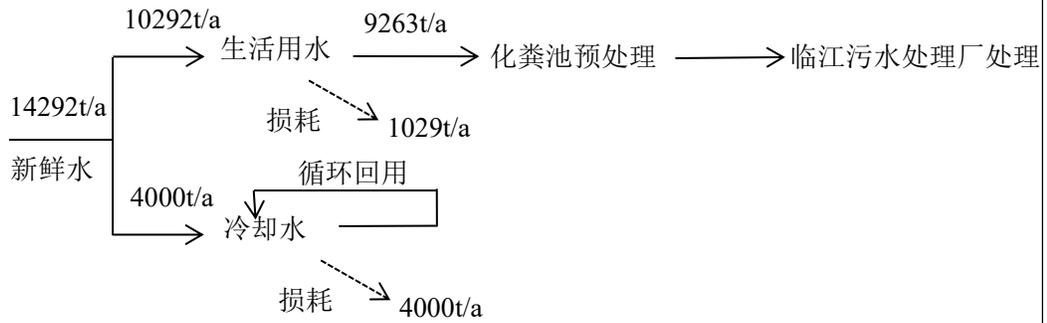


图 2-1 项目水平衡图

四、生产工艺流程

本项目产品的生产工艺流程及产污环节示意图如图 2-2 所示。

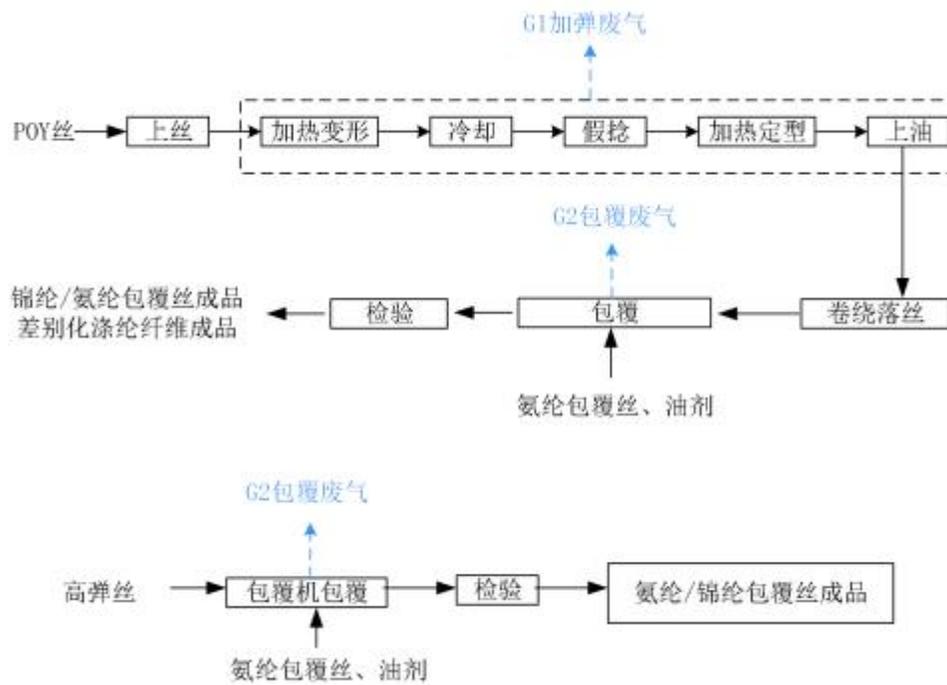


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程说明:

涤纶或锦纶 POY 丝, 送至加热器加热至约 180℃, 经冷却版冷却至 80℃, 由加弹机将丝条捻回变形, 至定型热箱加热至 140℃, 定型后的丝条送入油轮附着油剂后将丝卷绕成丝筒, 满筒取下, 以丝筒为芯, 将氨纶包覆丝按螺旋形的方式对其给予包覆加工, 以涤纶或锦纶高弹丝为芯, 将氨纶包覆丝按螺旋形的方式对其给予包覆加工, 对包覆后的产品丝进行检验, 合格产品出售, 不合格产品回收综合利用。

五、项目变动情况:

本项目性质、生产规模、建设地点、生产工艺等与原审批环评报告和批复基本一致:

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), 项目未发生重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

本项目产生的废水为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终由临江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。

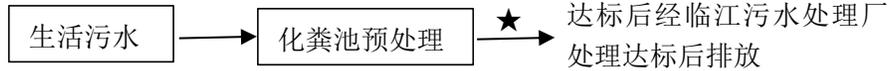


图 3-1 废水处理流程图及监测点位示意图（★为监测点位）

二、废气

本项目废气主要为加弹废气及食堂油烟。加弹废气收集后经静电油烟净化器装置处理后经 20 米排气筒高空排放，食堂油烟经静电油烟净化器装置处理后排放。

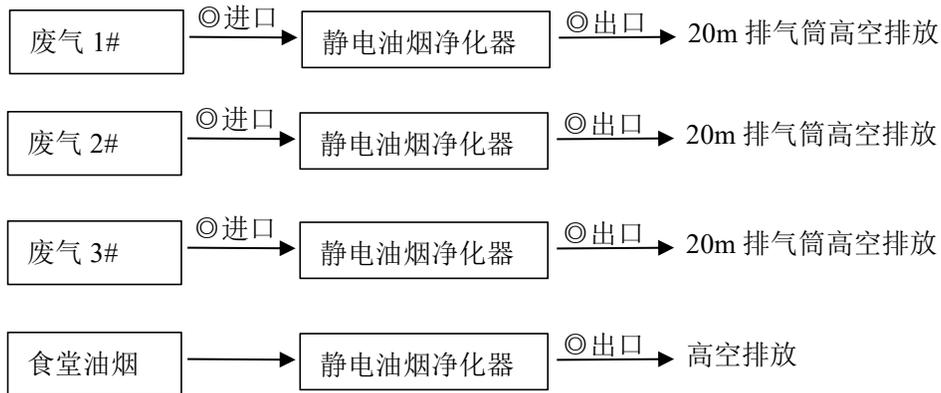


图 3-2 项目废气处理流程图及监测点位示意图（◎为监测点位）

三、噪声

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。

本项目通过对设备安装部位基础加固，增加减振措施、加强设备维修和日常维护、厂房安装隔声门窗等措施来达到降噪效果。

四、固体废物

项目产生的固废主要是废丝、废油剂桶、废油剂和生活垃圾。生产加工中产生的废丝为一般废物，委托回收公司回收；设备、地面清洁产生的废丝属于危险固废，暂存于危废仓库，定量委托有资质单位处置；废油剂桶属于危险固废由供应商回收利用；废油剂属于危险固废委托浙江绿晨环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。具体情况见表 3-1。

本项目在车间建设有一间占地面积约为 50m² 的危废仓库，危废仓库建设采取了防风、防雨、防晒措施，地面采取了防渗漏、防腐措施；张贴危废标识、标牌。

表 3-1 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	处理情况
1	废丝	生产加工	一般固废	委托回收公司回收
2	废油剂桶	原料使用	危险固废	由供应商回收利用
3	清理油污 废丝	设备、地面 清洁		暂存危废仓库，定量委托有资质单位处置
4	废油剂	废气处理		委托浙江绿晨环保科技有限公司处置
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	委托环卫部门统一清运

表四 建设项目环境影报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响评价报告表结论

杭州祥路化纤有限公司年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目位于萧山区瓜沥镇长巷村，项目选址符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控要求；项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求；符合国家和地方产业政策以及行业发展规划等要求。企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。

从环保审批原则及建设项目其他要求符合性的角度分析，项目在建设地点实施是可行的。

二、环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况

项目	环评及批复要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	<p>杭州祥路化纤有限公司位于萧山区瓜沥镇长巷村，于 2010 年 3 月通过环评审批(萧环建[2010]443 号)，因发展需要，公司利用现有生产厂房购置空气包覆丝机、加弹机等设备实施生产，项目属扩建。项目内容为年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨。项目主要生产设备为加弹机 32 台、空气包覆丝机 31 台、氨纶包覆机 50 台等，具体设备清单详见环评报告表第 11 页表 2-6。</p>	<p>公司拟投资 8500 万元利用位于萧山区瓜沥镇长巷村现有厂房，购置空气包覆丝机、加弹机等设备，目前已形成年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨生产能力。</p>
废水	<p>实施雨污分流、清污分流。生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业</p>	<p>本项目产生的废水为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终由临江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB</p>

	氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中其它企业排放限值要求。	18918-2002)一级A标准后排放。 监测期间,废水达标排放。
废气	<p>工艺废气(加弹废气、包覆废气等)必须配备处理设施,经集中收集处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB 3301/T0277- -2018)中相应标准后高空排放;厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中的特别排放限值要求;食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)。</p>	<p>本项目废气主要为加弹废气及食堂油烟。加弹废气收集后经静电油烟净化器装置处理后经 20 米排气筒高空排放。食堂油烟收集后经静电油烟净化器装置处理后高空排放。</p> <p>监测期间,废气达标排放。</p>
噪声	<p>合理布局生产车间,采取隔声降噪减振措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中相应类别标准,严禁噪声、振动扰民。</p>	<p>本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。</p> <p>本项目通过对设备安装部位基础加固,增加减振措施、加强设备维修和日常维护、厂房安装隔声门窗等措施来达到降噪效果。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类区标准限值。</p> <p>监测期间,噪声达标排放。</p>
固废	<p>固体废弃物必须分类妥善处置,危险废物(废油、废油剂桶、清理油污的废丝等)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>项目产生的固废主要是废丝、废油剂桶、废油剂和生活垃圾。生产加工中产生的废丝为一般废物,委托回收公司回收;设备、地面清洁产生的废丝属于危险固废,暂存于危废仓库,定量委托有资质单位处置;废油剂桶属于危险固废由供应商回收利用;废油剂属于危险固废委托浙江绿晨环保科技有限公司处置;生活垃圾委托环卫部门定期清运。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

一、验收监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法、生态环境部颁布的监测分析方法及有关规定执行。本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	编号	项目名称	监测方法	方法标准号	检出限
废水	1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
	2	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
	3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	6	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
	7	动植物油类	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	8	废气参数	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	/
	9	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
	10		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
	11	油雾	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	0.1mg/m ³
	12	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	0.1mg/m ³
噪声	13	昼、夜间噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

二、验收监测仪器设备

根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）中 4.4.3 章节的设备管理相关规定以及《检验检测机构资质认定 生态环境监测机构评审补充要求》第十二条要求，配齐包括现场测试和采样、样品保存运

输和制备、实验室分析及数据处理等监测工作各环节所需的仪器设备，建立和保持仪器设备维护、管理相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理。

杭州广测环境技术有限公司参与本次项目监测的仪器均由有资质单位经过检定（或校准），并在有效的检定（或校准）范围之内，设备使用前校准合格后使用，能保证监测数据的有效性。监测仪器设备详见表 5-2。

表 5-2 主要监测仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号/规格	仪器编号	仪器使用有效期	是否在有效期内
1	全自动烟(尘)气测试仪	YQ3000-C 型	GCY-611	20230223	是
2	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D 型	GCY-710	20230704	是
3	气相色谱仪 (总烃、非甲烷总烃)	GC9800	GCY-523	20240320	是
4	红外分光测油仪	CY-2000	GCY-161	20230320	是
5	电子天平	ME204E/02	GCY-210	20230320	是
6	紫外可见分光光度计	UV-2600A 型	GCY-637	20230320	是
7	具塞滴定管(酸式滴定管)	50ml	GCY-390	20221227	是
8	便携式 PH 计	PHBJ-260 型	GCY-674	20230315	是
9	多功能声级计	AWA6228+	GCY-620	20230512	是
10	风向风速仪	16024	GCY-573	20230425	是
11	声校准器	AWA6021A	GCY-621	20230512	是

三、质量控制和质量保证措施

(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，参与本项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会及公司内部培训，并通过考

核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。项目主要参与人员持证情况见表 5-3。

表 5-3 本项目验收监测参与人员

人员	姓名	职位/职称	证书编号
报告编制人	宋志昂	工程师	D0391613190900005
报告审核人	王薇薇	工程师	ZC3301202104179
报告签发人	邵建林	工程师	309076
其他成员	毕露红	实验室分析/工程师	ZC3301202104117
	吕浩杰	实验室分析/助理工程师	C330100201423
	钟哲敏	实验室分析//助理工程师	C330100207694
	郭樱祺	实验室分析/技术员	/
	朱会明	实验室分析/技术员	/
	王强	现场取样人员	ZC3301202224603
	段思程	现场取样人员	/

(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是生态环境部推荐的统一分析方法或试行分析方法及有关规定。现场监测前，监测仪器使用标准校准器进行校准，并按照原国家环保总局发布的环境监测技术规范的要求进行全过程质量控制。

(4) 保证验收监测分析结果的准确可靠性。样品的采集、运输、保存及实验室分析全过程质量保证参照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）执行，每批样品分析的同时做质控样品。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

部分分析项目质控结果与评价见表 5-4、5-5、5-6。

表 5-4 水质平行样检查与质控样数据记录表

现场/实验室平行样结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
总磷	1.60	2.89	10	符合

	1.51				
氨氮	21.9	2.34	10	符合	
	20.9				
化学需氧量	139	4.51	10	符合	
	127				
质控样结果评价					
分析项目	自配标液浓度 (mg/L)	测定浓度 (mg/L)	相对误差%	允许相对误差 %	结果评价
氨氮	1.00	0.980	2.00	±10	符合
总磷	0.800	0.771	-3.60	±10	符合
化学需氧量	500	495	-1.00	±10	符合
质控样结果评价					
分析项目	自配标液浓度 (mg/m ³)	测定浓度 (mg/m ³)	相对误差%	允许相对误差 %	结果评价
非甲烷总烃	14.44	14.3	-0.970	±10	符合

表 5-6 噪声仪校准检查情况表

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB (A)		允许 偏差	结果 评价
			测量前	测量后		
噪声分析 仪	AWA6228+多功能 声级计 GCY-620	声校准器 AWA6021A 94.0dB (A)	93.8	93.8	±0.5	合格

表六 验收监测内容

一、废水

本次验收监测污水排放口，监测内容见下表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

测点编号	采样点位	监测项目	采样频次
★	生活污水总排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油类	2 天，4 个频次/天

二、废气

本项目废气监测内容见下表 6-2、6-3。

表 6-2 有组织废气监测内容

监测点	采样点位	处理设施	监测项目	采样频次
◎进、出口	排气筒 1#	静电油烟净化器	非甲烷总烃、油雾	2 天，3 个样/天
◎进、出口	排气筒 2#	静电油烟净化器	非甲烷总烃、油雾	2 天，3 个样/天
◎进、出口	排气筒 3#	静电油烟净化器	非甲烷总烃、油雾	2 天，3 个样/天
◎出口	排气筒	静电油烟净化器	油烟	2 天，5 个样/天

表 6-3 无组织废气监测内容

测点编号/采样点位	监测项目	采样频次
上风向○（1#）	非甲烷总烃	2 天，4 次/天
下风向○（2#、3#、4#）		
厂区内○（5#）		2 天，3 次/天

三、噪声

根据声源分布情况，围绕项目厂区（全厂）厂界四周 4 个噪声测点，分别在昼间、夜间监测 1 次，监测 2 天。监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容

监测点	采样点位	监测项目	采样频次
-----	------	------	------

▲	厂界（东、南、西、北）	昼、夜间噪声	2 天，1 次/天
---	-------------	--------	-----------

四、监测点位示意图

本项目验收监测点位示意图见图 6-1。

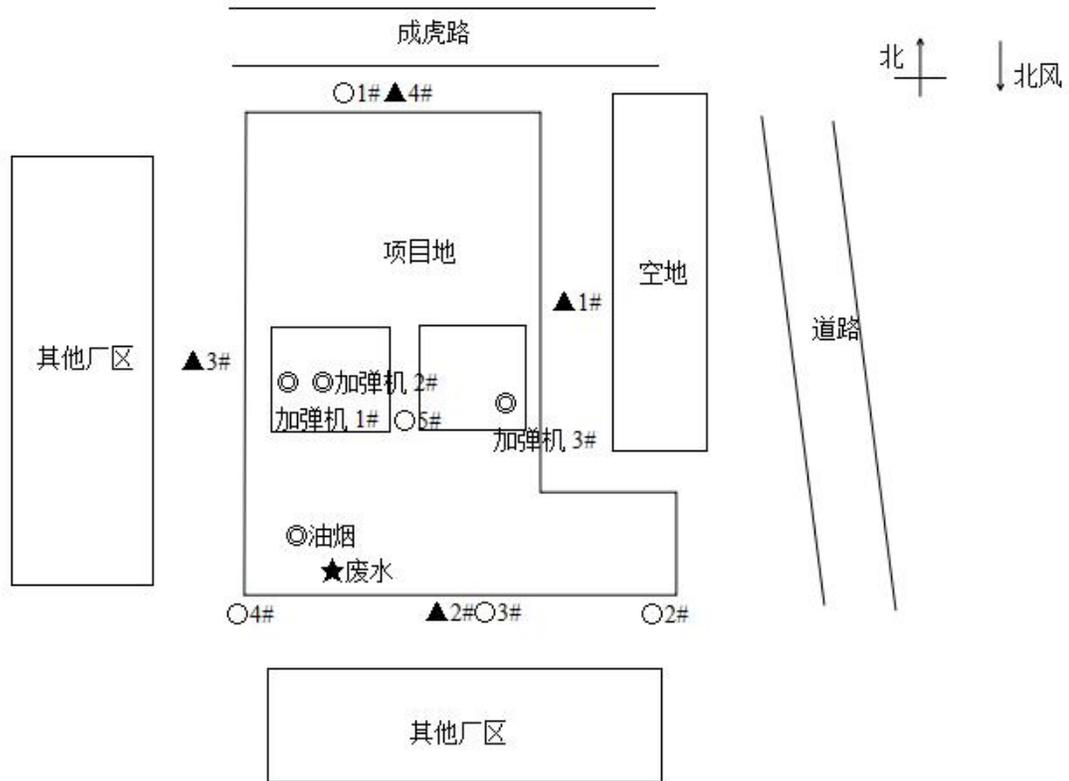


图 6-1 验收监测点位示意图（废水★、无组织废气○、有组织废气◎、噪声▲）

表七 验收监测结果

一、验收监测期间生产工况记录

监测期间全厂生产正常，天气符合监测条件，本项目实际产能为：年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨。年工作 330 天。

表 7-1 监测期间工况

设计产量	设计产量：年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨			
实际产量	实际产量：年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨			
产品名称	12月19日		12月20日	
	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
差别化涤纶丝	77 吨	90.8%	75 吨	88.4%
差别化锦纶丝	33 吨	87.1%	36 吨	95.0%
氨纶包覆丝	98 吨	85.1%	99 吨	86.0%
锦纶包覆丝	6.9 吨	91.1%	7.0 吨	92.4%

二、验收监测结果

1、废水

表 7-2 废水监测结果

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	动植物油类 (mg/L)
排放口	2022.12.19	09:30	白色 浑浊	6.8	150	21.4	1.64	25	0.16	0.78
		11:30	白色 浑浊	6.4	125	20.3	1.76	27	0.36	0.54
		13:30	白色 浑浊	6.5	160	23.2	1.62	24	0.54	0.37
		15:30	白色 浑浊	6.7	139	22.4	1.56	28	0.70	0.21
		均值	6.4-6.8	144	21.8	1.64	26	0.44	0.48	
	2022.12.20	10:00	白色 浑浊	6.7	142	19.0	1.78	26	0.33	0.56
		12:00	白色 浑浊	6.4	149	20.1	1.67	30	0.32	0.57
		14:00	白色 浑浊	6.5	167	21.2	1.66	25	0.18	0.70
		16:00	白色 浑浊	6.6	123	18.5	1.74	29	0.49	0.41
		均值	6.4-6.7	145	19.7	1.71	28	0.33	0.56	

结论:2022年12月19日~20日,排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油类两天的监测结果均符合相应限值标准。

2、有组织废气

表 7-3 排气筒 1#第一周期监测结果

检测点位: 加弹废气 1#(进口,出口)	采样日期: 2022 年 12 月 19 日
排气筒高度 (米): 20	净化装置名称: 静电油烟净化器
管道截面积(m ²): 0.636	测试工况负荷 (%) : 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 加弹废气 1#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	36			36		
*2	废气含湿率	%	3.7			3.5		
*3	测点废气流速	m/s	9.5			9.3		
*4	实测流量	m ³ /h	2.18×10 ⁴			2.13×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.89×10 ⁴			1.84×10 ⁴		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.29	2.31	2.47	0.18	0.18	0.19
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.36			0.18		
8	油雾排放速率	kg/h	0.0446			3.3×10 ⁻³		
9	去除率	%	92.6					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	28.9	22.8	24.7	5.78	5.77	7.30
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	25.5			6.28		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.482			0.116		
13	去除率	%	75.9					

注*号的为现场测试参数。结论: 2022 年 12 月 19 日, 加弹废气 1#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。

表 7-4 排气筒 1#第二周期监测结果

检测点位: 加弹废气 1#(进口,出口)	采样日期: 2022 年 12 月 20 日
排气筒高度 (米): 20	净化装置名称: 静电油烟净化器
管道截面积(m ²): 0.636	测试工况负荷 (%) : 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 加弹废气 1#	

序号	项目名称	单位	检测结果	
			进口	出口

*1	测点废气温度	°C	36			37		
*2	废气含湿率	%	3.6			3.4		
*3	测点废气流速	m/s	9.6			9.3		
*4	实测流量	m ³ /h	2.22×10 ⁴			2.14×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.92×10 ⁴			1.84×10 ⁴		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.58	2.57	2.59	0.17	0.17	0.17
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.58			0.17		
8	油雾排放速率	kg/h	0.0495			3.1×10 ⁻³		
9	去除率	%	93.7					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	27.0	25.6	27.3	5.14	5.20	5.94
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	26.6			5.43		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.511			0.0999		
13	去除率	%	80.5					
注*号的为现场测试参数。结论：2022年12月20日，加弹废气1#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。								

表 7-5 排气筒 2#第一周期监测结果

检测点位：加弹废气 2#(进口,出口)	采样日期：2022 年 12 月 19 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：静电油烟净化器
管道截面积(m ²)：0.126	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号：加弹废气 2#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	22			20		
*2	废气含湿率	%	3.6			3.4		
*3	测点废气流速	m/s	3.6			3.6		
*4	实测流量	m ³ /h	1.62×10 ³			1.64×10 ³		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.47×10 ³			1.50×10 ³		
6	油雾浓度	mg/m ³	3.84	3.78	3.78	0.18	0.17	0.17
7	油雾排放浓度	mg/m ³	3.80			0.17		
8	油雾排放速率	kg/h	5.59×10 ⁻³			2.6×10 ⁻⁴		
9	去除率	%	95.3					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	24.7	26.4	25.6	7.44	8.36	6.76

11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	25.6	7.52
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0376	0.0113
13	去除率	%	69.9	
注*号的为现场测试参数。结论：2022 年 12 月 19 日，加弹废气 2#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。				

表 7-6 排气筒 2#第二周期监测结果

检测点位：加弹废气 2#(进口,出口)	采样日期：2022 年 12 月 20 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：静电油烟净化器
管道截面积(m ²)：0.126	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号：加弹废气 2#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	23			21		
*2	废气含湿率	%	3.7			3.3		
*3	测点废气流速	m/s	3.6			3.6		
*4	实测流量	m ³ /h	1.63×10 ³			1.65×10 ³		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.46×10 ³			1.49×10 ³		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.51	2.46	2.44	0.17	0.17	0.17
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.47			0.17		
8	油雾排放速率	kg/h	3.61×10 ⁻³			2.5×10 ⁻⁴		
9	去除率	%	93.1					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	26.8	26.7	25.9	7.88	8.13	7.63
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	26.5			7.88		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0387			0.0117		
13	去除率	%	69.8					

注*号的为现场测试参数。结论：2022 年 12 月 20 日，加弹废气 2#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。

表 7-7 排气筒 3#第一周期监测结果

检测点位：加弹废气 3#(进口,出口)	采样日期：2022 年 12 月 19 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：静电油烟净化器
管道截面积(m ²)：0.503	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号：加弹废气 3#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	30			34		
*2	废气含湿率	%	3.4			3.5		
*3	测点废气流速	m/s	21.7			22.2		
*4	实测流量	m ³ /h	3.93×10 ⁴			4.03×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	3.45×10 ⁴			3.50×10 ⁴		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.93	2.89	2.88	0.16	0.16	0.15
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.90			0.16		
8	油雾排放速率	kg/h	0.100			5.6×10 ⁻³		
9	去除率	%	94.4					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	16.2	20.2	17.1	2.60	2.67	2.72
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	17.8			2.66		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.614			0.0931		
13	去除率	%	84.8					

注*号的为现场测试参数。结论：2022 年 12 月 19 日，加弹废气 3#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。

表 7-8 排气筒 3#第二周期监测结果

检测点位：加弹废气 3#(进口,出口)	采样日期：2022 年 12 月 20 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：静电油烟净化器
管道截面积(m ²)：0.503	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号：加弹废气 3#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	31			35		
*2	废气含湿率	%	3.3			3.5		
*3	测点废气流速	m/s	21.8			22.3		
*4	实测流量	m ³ /h	3.95×10 ⁴			4.04×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	3.46×10 ⁴			3.49×10 ⁴		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.89	2.85	2.82	0.15	0.16	0.16
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.85			0.16		

8	油雾排放速率	kg/h	0.0986			5.6×10 ⁻³		
9	去除率	%	94.3					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	17.4	16.7	16.4	2.50	2.71	2.51
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	16.8			2.57		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.581			0.0897		
13	去除率	%	84.6					
注*号的为现场测试参数。结论：2022 年 12 月 20 日，加弹废气 3#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。								

表 7-9 食堂油烟第一周期监测结果

测点名称：食堂油烟(出口)	采样日期：2022 年 12 月 19 日
烟囱高度（米）：0	净化装置名称：静电式油烟净化器
集风罩面积（m ² ）：5.0*1.2	标准灶头数(个)：4.5
灶头型号：两眼大锅灶	管道截面积 0.346

序号	项目名称	单位	检测结果				
*1	测点废气温度	°C	33				
*2	废气含湿率	%	3.4				
*3	测点废气流速	m/s	4.7				
*4	实测流量	m ³ /h	5.90×10 ³				
*5	标干流量	Nm ³ /h	5.17×10 ³				
6	油烟浓度	mg/m ³	0.16	0.31	0.31	0.18	0.17
7	油烟实测浓度	mg/m ³	0.23				
8	油烟折算浓度	mg/m ³	0.15				
9	油烟排放速率	kg/h	1.2×10 ⁻³				
注：*号的为现场测试参数；结论：2022 年 12 月 19 日，油烟排气筒出口监测结果中油烟浓度符合限值要求。							

表 7-10 食堂油烟第二周期监测结果

测点名称：食堂油烟(出口)	采样日期：2022 年 12 月 20 日
烟囱高度（米）：0	净化装置名称：静电式油烟净化器
集风罩面积（m ² ）：5.0*1.2	标准灶头数(个)：4.5
灶头型号：两眼大锅灶	管道截面积 0.346

序号	项目名称	单位	检测结果				
----	------	----	------	--	--	--	--

*1	测点废气温度	°C	34				
*2	废气含湿率	%	3.3				
*3	测点废气流速	m/s	4.7				
*4	实测流量	m ³ /h	5.88×10 ³				
*5	标干流量	Nm ³ /h	5.13×10 ³				
6	油烟浓度	mg/m ³	0.45	0.44	0.18	0.17	0.42
7	油烟实测浓度	mg/m ³	0.33				
8	油烟折算浓度	mg/m ³	0.22				
9	油烟排放速率	kg/h	1.7×10 ⁻³				
注：*号的为现场测试参数；结论：2022 年 12 月 20 日，油烟排气筒出口监测结果中油烟浓度符合限值要求。							

3、无组织废气

表 7-11 采样期间气象参数

采样日期	周期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	天气状况
2022.12.19	1	北风	1.9-2.4	3-10	51-56	102.5	晴
2022.12.20	2	北风	1.9-2.2	4-13	52-57	102.4	晴

表 7-12 无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2022.12.19	上风向 1#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.71	0.68	0.62	0.58	0.71
	下风向 2#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.88	1.06	1.02	1.04	1.06
	下风向 3#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.94	1.04	1.05	0.92	1.05
	下风向 4#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.04	1.07	0.93	0.98	1.07
	厂区内 5#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.66	1.60	1.41	1.56 (均值)	
2022.12.20	上风向 1#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.62	0.68	0.70	0.66	0.70
	下风向 2#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.00	0.99	0.92	0.99	1.00
	下风向 3#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.98	0.97	1.02	1.10	1.10

	下风向 4#	非甲烷 总烃	mg/m ³	0.98	0.99	1.10	1.10	1.10
	厂区内 5#	非甲烷 总烃	mg/m ³	1.64	1.52	1.42	1.53 (均值)	

结论：2022 年 12 月 19 日，厂界四个监测点位非甲烷总烃的最大值为 1.07 mg/m³；2022 年 12 月 20 日，厂界四个监测点位非甲烷总烃的最大值为 1.10 mg/m³；非甲烷总烃两天的监测结果均符合相应标准限值要求。2022 年 12 月 19 日~2022 年 12 月 20 日，厂区内监控点 1h 平均值分别为 1.56 mg/m³ 和 1.53mg/m³，均符合相应标准限值要求。

4、噪声

表 7-13 噪声监测结果

测试日期	检测 点位	测试 时间	主要 声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2022.12.19	厂界东 1#	13:43	设备噪 声	57.8	58.6	57.6	57.0	60.2	56.9	0.5
		22:32		44.0	44.4	44.0	43.4	45.9	42.8	0.4
	厂界南 2#	13:32		58.5	59.0	58.4	58.0	60.3	57.7	0.3
		22:23		46.4	47.2	46.8	44.8	49.1	44.0	0.9
	厂界西 3#	13:23		55.3	55.6	54.4	53.6	68.4	52.8	1.0
		22:11		45.3	46.0	45.2	44.6	48.2	44.1	0.5
	厂界北 4#	13:14		55.9	56.6	55.8	54.8	60.7	54.5	0.7
		22:01		44.7	45.4	44.6	44.2	47.2	43.6	0.5
2022.12.20	厂界东 1#	14:07	设备噪 声	57.3	57.8	57.0	56.6	62.0	56.1	0.8
		22:29		43.0	45.6	42.2	41.6	56.9	41.3	1.5
	厂界南 2#	13:56		58.7	59.8	58.4	57.4	62.6	57.1	1.0
		22:20		47.5	48.4	47.8	46.4	49.8	45.9	0.8
	厂界西 3#	13:48		56.6	57.2	56.4	56.0	59.4	55.6	0.5
		22:11		43.6	44.6	43.2	42.6	48.7	42.2	0.9
	厂界北 4#	13:38		54.6	56.0	54.6	52.8	57.7	52.4	1.2
		22:00		46.7	48.0	46.4	45.0	49.6	44.0	1.1

结论：2022 年 12 月 19 日~20 日，厂界四个监测点位昼间噪声和夜间噪声两天的监测结果均符合相应标准限值。

5、固废

项目产生的固废主要是废丝、废油剂桶、废油剂和生活垃圾。生产加工中产生的废丝为一般废物，委托回收公司回收；设备、地面清洁产生的废丝属于危险固废，暂存危废仓库，定量委托有资质单位处置；废油剂桶属于危险固废由供应商回收利用；废油剂属于危险固废委托浙江绿晨环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

本项目在车间建设有一间占地面积约为 50m² 的危废仓库，危废仓库建设采取了防风、防雨、防晒措施，地面采取了防渗漏、防腐措施；张贴危废标识、标牌。

表 7-14 固体废物处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处理情况
1	废丝	生产加工	一般固废	9.8	出售综合利用
2	清理油污的废丝	设备、地面清洁	危险固废	0.96	暂存危废仓库, 定量委托有资质单位处置
3	废油剂桶	原料使用		8.73	由供应商回收利用
4	废油剂	废气处理		12.5	委托浙江绿晨环保科技有限公司处置
5	生活垃圾	职工生活	一般固废	55	委托环卫部门统一清运

三、污染物排放总量核算

本项目三班制生产, 年工作 330 天。本项目年用水量约为 10292 吨, 排污系数按 0.9 计, 则年生活污水排放量约为 9263 吨。

根据监测结果, 本项目本项目排气筒 1#、2#、3#出口中非甲烷总烃两天的平均排放速率为 0.211kg/h。工作时间按 7920h 计。

表 7-9 总量控制指标

控制项目	环评预测值	实际排放量	计算公式
COD _{Cr}	0.475t/a	0.46t/a	排放总量=50mg/L×9263t×10 ⁻⁶
NH ₃ -N	0.024t/a	0.023t/a	排放总量=5mg/L×9263t×10 ⁻⁶
VOCs	0.196kg/a	1.67t/a	排放总量=0.211kg/h×7920h×10 ⁻³

注: 根据环评, 本项目生活污水主要污染物外环境排放浓度为 COD_{Cr}50mg/L, NH₃-N2.5mg/L。

表八 验收结论

一、环境保护执行情况

本公司在项目建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和杭州市生态环境局萧山分局对该项目环评的有关批复意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

二、废水监测结论

根据监测结果，监测期间，生活污水总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类两天的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求；氨氮、总磷两天的监测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/ 887-2013）表 1 中间接排放限值要求。

三、废气监测结论

根据监测结果，监测期间，排气筒 1#、2#、3#出口中非甲烷总烃、油雾均符合《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 1 限值要求（油雾限值参照纺丝油烟限值，非甲烷总烃限值参照总烃限值）；油烟浓度均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）表 2 中限值要求。排气筒 1#去除率平均值为：非甲烷总烃去除率：78.2%，油雾去除率：93.2%；排气筒 2#去除率平均值为：非甲烷总烃去除率：69.8%，油雾去除率：94.2%；排气筒 3#去除率平均值为：非甲烷总烃去除率：84.7%，油雾去除率：94.4%；

监测期间，厂界无组织废气符合《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 4 限值要求；厂区内监控点符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内无组织 VOCs 排放限值要求。

四、噪声监测结果

根据监测结果，厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类区标准限值要求。

五、固废

项目产生的固废主要是废丝、废油剂桶、废油剂和生活垃圾。生产加工中产生的废

丝为一般废物，委托回收公司回收；设备、地面清洁产生的废丝属于危险固废，暂存危废仓库，定量委托有资质单位处置；废油剂桶属于危险固废由供应商回收利用；废油剂属于危险固废委托浙江绿晨环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

本项目在车间建设有一间占地面积约为50m²的危废仓库，危废仓库建设采取了防风、防雨、防晒措施，地面采取了防渗漏、防腐措施；张贴危废标识、标牌。

五、总量控制

本项目主要污染物实际的外环境排放量为：化学需氧量 0.46t/a，氨氮 0.023t/a，VOCs 1.67t/a，均符合环评审批的总量控制要求。

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）：杭州祥路化纤有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		杭州祥路化纤有限公司建设项目				项目代码		2018-330109-28-03-040983-000		建设地点		杭州市萧山区益农镇众力村					
	行业类别（分类管理名录）		C2829 其他合成纤维制造				建设性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度							
	设计生产能力		年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 38000 吨				实际生产能力		年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 38000 吨		环评单位		浙江锦寰环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		杭州市生态环境局萧山分局				审批文号		萧环建[2022]120 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2022.9				竣工日期		2022.12		排污许可证申领时间		2020.06.02					
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330109796658798C001P					
	验收单位		杭州祥路化纤有限公司				环保设施监测单位		杭州广测环境技术有限公司		验收监测时工况		正常					
	投资总概算（万元）		8500				环保投资总概算（万元）		77		所占比例（%）		0.90					
	实际总投资（万元）		8580				实际环保投资（万元）		86		所占比例（%）		1.00					
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		48	噪声治理（万元）		25	固体废物治理（万元）		8	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		330 天					
运营单位		杭州祥路化纤有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91330109796658798C		验收时间		2022 年 12 月 19 日-20 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										9263	9504						
	化学需氧量										0.46	0.475						
	氨氮										0.023	0.024						
	VOC										1.67	2.073						
	二氧化硫																	
	工业烟粉尘		粉尘															

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；水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年

附图：危废仓库及现场照片



附件 1：环评批复

杭州市生态环境局萧山分局
建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2022] 120 号

送件单位	杭州祥路化纤有限公司
项目名称	年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目
<p>批复意见</p> <p>你单位报来的由浙江锦寰环保科技有限公司编制的《杭州祥路化纤有限公司年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目环境影响报告表》已悉。杭州祥路化纤有限公司位于萧山区瓜沥镇长巷村，于 2010 年 3 月通过环评审批（萧环建[2010]443 号），因发展需要，公司利用现有生产厂房购置空气包覆丝机、加弹机等设备实施生产，项目属扩建。项目内容为年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨。项目主要生产设备为加弹机 32 台、空气包覆丝机 31 台、氨纶包覆机 50 台等，具体设备清单详见环评报告表第 11 页表 2-6。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：</p> <p>1、实行雨污分流、清污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业排放限值要求。</p> <p>2、工艺废气（加弹废气、包覆废气等）必须配备处理设施，经集中收集处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《重点工业企业挥发性有机物排放标准》(DB3301/T0277-2018)中相应标准后高空排放；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》</p>	

**杭州市生态环境局萧山分局
建设项目环境影响评价文件审批意见**

萧环建[2022] 120 号

送件单位	杭州祥路化纤有限公司
项目名称	年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目
<p>批复意见</p> <p>(GB37822-2019) 中的特别排放限值要求; 食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。</p> <p>3、合理布局生产车间, 采取隔声降噪减振措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相应类别标准, 严禁噪声、振动扰民。</p> <p>4、固体废弃物必须分类妥善处置, 危险废物(废油、废油剂桶、清理油污的废丝等) 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>5、本项目实施以后, 企业新增 VOCs 排放总量 1.773 吨/年。</p> <p>6、本项目须严格按照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求进行实施和管理。建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的, 应重新报批。</p> <p>7、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收, 验收合格后方可投入正式生产。</p> <p>项目实施过程中, 请瓜沥镇人民政府加强日常监督管理。</p>	
抄送	瓜沥镇人民政府

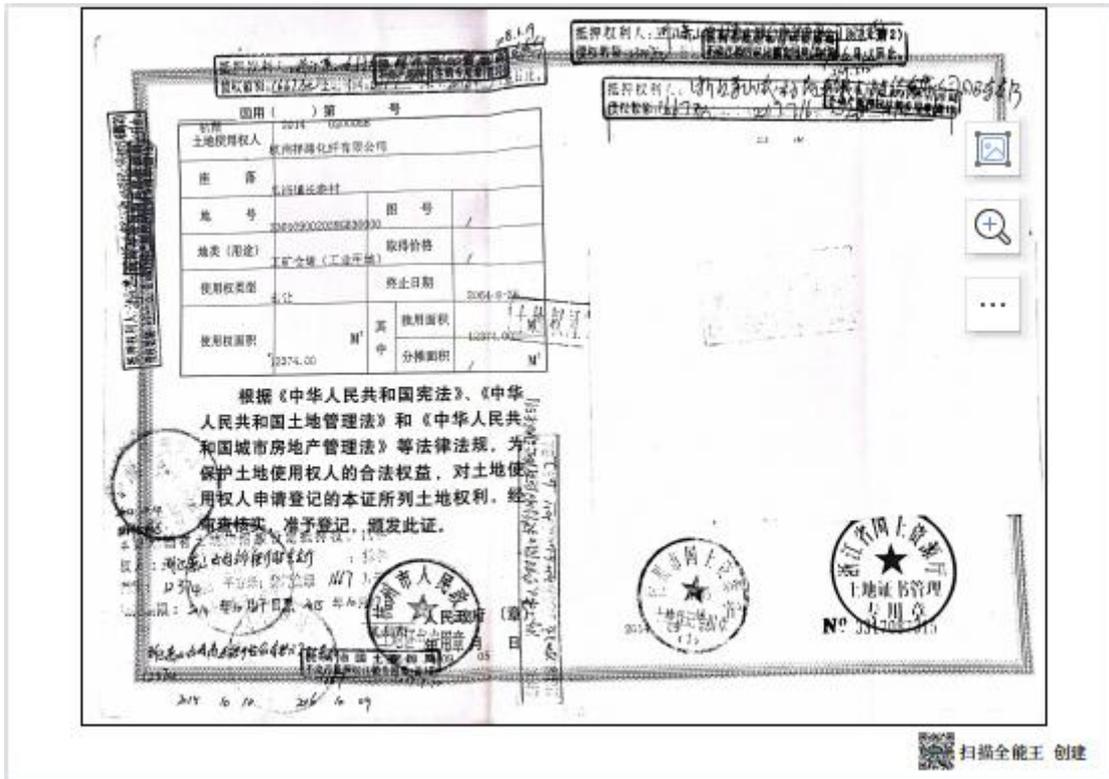
2022年8月12日

第2页共2页

(8)

33010310001708

附件 2：租赁合同及不动产权证



不动产单元清单

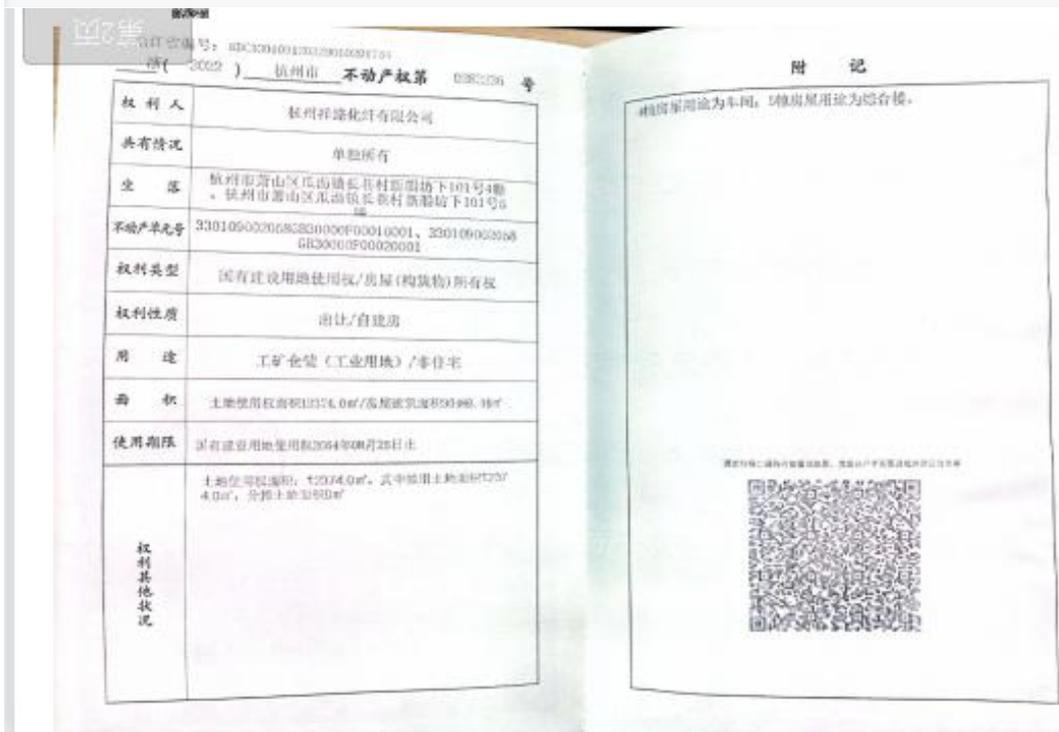
业务号：2022024-0412023 面积单位：平方米

序号	不动产单元号	坐落	建筑面积	套内面积	分摊面积	用途	房屋性质	房屋结构	层高	产权证号	抵押权证号
1	330109002058230000F0010000	杭州市萧山区瓜沥镇长安村新街下101号4幢	2489.88	2490.98	0	工业用地(工业用地)/车房	自建商	框架混凝土结构	1.4/7.4	浙(2022)杭州市不动产权证0202256号	浙(2022)萧山区不动产权证009901号
2	330109002058230000F0020001	杭州市萧山区瓜沥镇长安村新街下101号2幢	988.96	988.56	0	工业用地(工业用地)	自建商	框架混凝土结构	1.6/7.6	浙(2022)杭州市不动产权证0202256号	

浙江省自然资源厅 不动产登记专用章 (19)



扫描全能王 创建



附件 3：营业执照



附件 4：排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330109796658798C001P

排污单位名称：杭州祥路化纤有限公司

生产经营场所地址：萧山区瓜沥镇长巷村

统一社会信用代码：91330109796658798C

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年06月02日

有效期：2020年06月02日至2025年06月01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: 危废合同

危 险 废 物 处 置 合 同

编号

本合同于 2022 年 12 月 30 日由以下双方签署:

甲方(委托方): 杭州祥路化纤有限公司
地址: 萧山区瓜沥镇长巷村
法人代表: 沈贤
联系人:

乙方(受托方): 浙江绿晨环保科技有限公司
地址: 浙江省海盐县西塘街道海河大道 1511 号
法人代表: 黄华龙
联系人:

鉴于:

- 1、甲方在生产经营过程中将产生废油属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定,甲方自愿委托乙方处置上述废物。
- 2、乙方为一家合法的专业危险废物处置单位,持有危险废物经营许可证,且具备提供危险废物处置服务的能力。

为此,双方达成如下合同条款,以供双方共同遵守:

一、服务内容

- 1、甲方委托乙方负责处置在经营范围内且符合乙方质量标准及处置工艺流程的危险废物。
- 2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲乙双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移备案登记;危险废物须跨省转移的,甲乙双方各自向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行申报,共同完成危险废物转移报批。
- 3、乙方为更好的履行合同,专职设立环保管家,对甲方危废的分类及储存量进行定期对接服务,并根据甲方的产废及库存情况统一安排接收处置。

二、合同有效期限

合同有效期自 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止,合同终止前 30 天由甲方提出是否合同续签。

三、双方责任义务

(一)甲方责任义务

- 1、提供资料:根据国家危险废物管理的要求,提供废物移出单位信息表、转移废物信息表、安全周知卡,危险废物包装和运输车辆登记相关资料,并加盖公章,附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状及原材料一览表和主要工艺流程,作为危废处置及报备的依据。
- 2、样品确认:合同签订处置前必须提供符合资料要求的样品,并确保样品与批量处置的废物一致。若甲方产生新的废物,或废物性状发生较大变化,甲方应及时通报乙方,并重新提供样品供乙方确认。

补充合同

甲方：杭州祥路化纤有限公司（以下简称“甲方”）

乙方：浙江绿晨环保科技有限公司（以下简称“乙方”）

一、依据甲、乙双方于2023年1月1日签订的《危险废物处置合同》，甲方将生产过程中产生的危险废物（废物名称：废矿物油 废物代码：HW 08）转移交给乙方处置。

二、乙方必须按国家有关规定和标准，将甲方委托的危险废物进行合法、合理的处置。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，在经营范围内依法对甲方委托的废物进行安全处置，并承担相应的风险和法律责任。

三、危险废物处置计价方式：

1、废物名称：含油废物 废物代码：HW 900-249-08 数量：10 吨 处置价格 2500 元/吨。

2、处置费结算以乙方过磅或桶装为准，根据实际转运数量，在甲方收到乙方开具的发票后，7-10天内全额付清

四、本补充合同为双方于2023年1月1日签订的《危险废物处置合同》的有效组成部分，本补充合同未明确事宜，依《危险废物处置合同》规定执行。

甲方(章)：杭州祥路化纤有限公司

乙方(章)：浙江绿晨环保科技有限公司

法人/委托代理人：

法人/委托代理人：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

- 3、废物规范及包装：在生产过程中产生的危险废物必须按照规范进行安全收集，分类暂存于乙方认可的包装容器内，同时保证包装容器内的废物不能有生活垃圾、一般废物等杂物混入。
- 4、标识标签：在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称应一致。
- 5、现场交接：指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及相关废物的移交工作。在甲方厂区内提供进出厂区的方便，并提供叉车及人工等装卸协助，费用由甲方负责。
- 6、甲方有义务配合乙方环保管家在甲方的环保服务工作。
- 7、乙方应在油包出厂 10 日内支付甲方执行款项。

(二) 乙方责任义务

- 1、提供危险废物经营许可证、营业执照、危险废物质量标准等相关资料，审核甲方提供的相关资料，符合国家法律法规要求。
- 2、签订合同前，按照危险废物质量标准，对甲方提供的样品进行风险评估、分析、试验，以确保危险废物符合安全生产及处置工艺要求。
- 3、负责按国家有关规定和标准，在经营范围内依法对甲方委托的废物进行安全处置，并承担相应的法律责任。
- 4、负责对环保管家进行安全、环保知识培训及考核。
- 5、由于甲方的含油废物不符合乙方处置要求，乙方有权拒绝接收废物。
- 6、乙方根据该批次实际接收量开具处置服务费增值税专用发票及转移联单。

四、废物的种类、数量、技术标准、服务价格与结算方法

(一) 废物种类、数量、处置费：

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量(吨)	单价(元/吨)
1	废矿物油	HW08	900-249-08	15	1500 元/吨
备注	以上价格含税含运，吨包费用，包含 13% 增值税，双方同意单价和总价随国家税率调整。最终以甲乙双方确认的实际处置量开具发票结算。				

(二) 质量验收：废物出厂前根据技术标准要求，乙方应在在甲方装车打包前，提前检验废油的质量，如果不满足处置要求，乙方可以拒绝装车。

(三) 运输及运输费：

1、由乙方负责运输，液体槽罐车装运，固体厢式车装运。除国家法律另有规定者除外，甲方有义务协助乙方处理运输过程中发生的安全事故。

2、乙方与嘉兴绿晨道路运输有限公司签定协议有以下七辆危险品运输车辆，分别为：浙 FDQ511；浙 FQ6763；浙 FH5563；浙 FDV117；浙 FDB883，浙 FV0339；浙 FQ9559；由甲方进行核实并运输。

(四) 结算方式：油包出厂，环保部门核实后，甲方开具相应增值税专用发票后，乙方于 7-10 天内

支付甲方费用。

(五) 计量：现场过磅，由双方签字确认，若发生争议，以在甲方过磅的重量为准。

(六) 银行信息：开户名称：浙江绿晨环保科技有限公司

开户银行：绍兴银行海盐支行

账号：2003547252000012

五、违约责任：

- 1、如果废物转移审批未获得环保主管部门的批准，本合同自行终止，甲乙双方不产生任何费用。
- 2、为保证合同的履行，在合同执行期间，以实际转移量为核算依据，严禁超出合同量。如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的相关责任。

六、其他

- 1、本合同一式3份，甲方执1份，乙方执2份。
- 2、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决，协商不成的，通过甲方所在地人民法院诉讼解决。
- 3、废物装载至乙方车辆后，乙方应严格按照国家法律法规、规章、政府部门文件等相关规定采取措施进行运输、处置等，由此产生的所有风险和法律责任概由乙方承担，与甲方无关。
- 4、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：杭州祥路化纤有限公司
地址：萧山区瓜沥镇长巷村
工商注册号：91330109796658798C
开户银行：浙江萧山弄错商业银行股份有限公司邵
东支行
帐号：201000010841466
法定代表人/委托代理人：
签署日期：

乙方（盖章）：浙江绿晨环保科技有限公司
地址：浙江省海盐县西塘街道海河大道1511号
工商注册号：91330424MA29FQE#3C
开户银行：绍兴银行海盐支行
账号：2003547252000012
法定代表人/委托代理人：
签署日期：

附件 6：其他证明资料

项目产品

产品名称	实际产量 t/a
差别化涤纶丝	27440
差别化锦纶丝	12125
氨纶包覆丝	37620
锦纶包覆丝	2450

生产设备表

设备名称	实际数量(台)
加弹机	22
加弹机	2
加弹机	8
空气包覆丝机	21
氨纶包覆机	50
空气包覆丝机	10
高压离心空压机	14

原辅料用量

序号	名称	实际用量 t/a
1	涤纶 POY 丝	56056
2	锦纶 POY 丝	12901
3	氨纶包覆丝	5742
4	涤纶高弹丝	3430
5	锦纶高弹丝	1188
6	油剂	1546

用水量统计

时间	用量
12月	850吨

当日生产情况

产品类型	12月19日	12月20日
差别化涤纶丝	77吨	75吨
差别化锦纶丝	33吨	36吨
氨纶包覆丝	98吨	99吨
锦纶包覆丝	6.9吨	7.0吨

固废产生量及处理措施

序号	名称	产生量 (t/a)	处理情况
1	废丝	9.8	出售综合利用
2	清理油污的废丝	0.96	暂存危废仓库，定量委托有资质单位处置
3	废油剂桶	8.73	由供应商回收利用
4	废油剂	12.5	委托浙江绿晨环保科技有限公司处置
5	生活垃圾	55	委托环卫部门统一清运



监测报告

MONITORING REPORT

杭广测检 2022 (HJ) 字第 22122251 号

项目名称: 三同时验收监测 (废气、废水、噪声)

委托单位: 杭州祥路化纤有限公司

杭州广测环境技术有限公司

2022 年 12 月 30 日

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。



杭州广测环境技术有限公司

地址：浙江省杭州市拱墅区独城 206 号 5 幢
四层、五层

电话：0571-85221885

邮编：310015

委托方及地址: 杭州祥路化纤有限公司/杭州市萧山区瓜沥镇长巷村
项目性质: 企业委托
被测单位及地址: 杭州祥路化纤有限公司(杭州市萧山区瓜沥镇长巷村)
分析地点: 现场及本公司实验楼
委托日期: 2022 年 12 月 14 日
采样日期: 2022 年 12 月 19 日-2022 年 12 月 20 日
采样人员: 王强,段思程
分析日期: 2022 年 12 月 19 日-2022 年 12 月 21 日

检测仪器及编号:

PVF 气袋

全自动烟尘气测试仪 YQ3000-C 型(GCY-611)

自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-D 型(GCY-710)

气相色谱仪(GCY-523)

红外分光测油仪(GCY-161)

电子天平(GCY-210)

紫外可见分光光度计(GCY-637)

50mL 酸式滴定管(GCY-390)

便携式 pH 计 PHBJ-260 型(GCY-674)

多功能声级计 AWA6228+(GCY-620)

风速仪 (GCY-573)

声校准器 AWA6021A(GCY-621)

检测方法:

油雾: 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019

废气参数: 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

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

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

油烟: 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019

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

氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

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

动植物油类：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

昼间 Leq：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

夜间 Leq：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准：

有组织废气排放执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 1 限值：纺丝油烟 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ （油雾限值参照纺丝油烟限值），总烃 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ （非甲烷总烃限值参照总烃限值）；油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）表 2 中限值：排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

厂界无组织废气排放执行《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 4 限值：非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂区内监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内无组织 VOCs 排放限值：非甲烷总烃 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ 。

排放口废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准：pH 值 6-9，化学需氧量 $\leq 500\text{mg}/\text{m}^3$ ，悬浮物 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ，石油类 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，动植物油类 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，其中氨氮、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）：氨氮 $\leq 35\text{mg}/\text{m}^3$ ，总磷 $\leq 8\text{mg}/\text{m}^3$ 。

厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准：昼间 Leq $\leq 60\text{dB}$ （A），夜间 Leq $\leq 50\text{dB}$ （A）。

工艺废气检测结果:

检测点位: 加弹废气 1#(进口,出口)	采样日期: 2022 年 12 月 19 日
排气筒高度 (米): 20	净化装置名称: 静电油烟净化器
管道截面积(m ²): 0.636	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 加弹废气 1#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	36			36		
*2	废气含湿率	%	3.7			3.5		
*3	测点废气流速	m/s	9.5			9.3		
*4	实测流量	m ³ /h	2.18×10 ⁴			2.13×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.89×10 ⁴			1.84×10 ⁴		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.29	2.31	2.47	0.18	0.18	0.19
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.36			0.18		
8	油雾排放速率	kg/h	0.0446			3.3×10 ⁻³		
9	去除率	%	92.6					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	28.9	22.8	24.7	5.78	5.77	7.30
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	25.5			6.28		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.482			0.116		
13	去除率	%	75.9					

注*号的为现场测试参数。结论: 2022 年 12 月 19 日, 加弹废气 1#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。

检测点位: 加弹废气 1#(进口,出口)	采样日期: 2022 年 12 月 20 日
排气筒高度 (米): 20	净化装置名称: 静电油烟净化器
管道截面积(m ²): 0.636	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 加弹废气 1#	

序号	项目名称	单位	检测结果	
			进口	出口
*1	测点废气温度	℃	36	37
*2	废气含湿率	%	3.6	3.4
*3	测点废气流速	m/s	9.6	9.3
*4	实测流量	m ³ /h	2.22×10 ⁴	2.14×10 ⁴
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.92×10 ⁴	1.84×10 ⁴

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.58	2.57	2.59	0.17	0.17	0.17
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.58			0.17		
8	油雾排放速率	kg/h	0.0495			3.1×10 ⁻³		
9	去除率	%	93.7					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	27.0	25.6	27.3	5.14	5.20	5.94
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	26.6			5.43		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.511			0.0999		
13	去除率	%	80.5					

注*号的为现场测试参数。结论：2022年12月20日，加弹废气1#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。

检测点位：加弹废气2#(进口,出口)	采样日期：2022年12月19日
排气筒高度(米)：20	净化装置名称：静电油烟净化器
管道截面积(m ²)：0.126	测试工况负荷(%)：90(由企业方负责人提供)
生产设备及型号：加弹废气2#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	22			20		
*2	废气含湿率	%	3.6			3.4		
*3	测点废气流速	m/s	3.6			3.6		
*4	实测流量	m ³ /h	1.62×10 ³			1.64×10 ³		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.47×10 ³			1.50×10 ³		
6	油雾浓度	mg/m ³	3.84	3.78	3.78	0.18	0.17	0.17
7	油雾排放浓度	mg/m ³	3.80			0.17		
8	油雾排放速率	kg/h	5.59×10 ⁻³			2.6×10 ⁻⁴		
9	去除率	%	95.3					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	24.7	26.4	25.6	7.44	8.36	6.76
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	25.6			7.52		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0376			0.0113		
13	去除率	%	69.9					

注*号的为现场测试参数。结论：2022年12月19日，加弹废气2#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。

检测点位: 加弹废气 2#(进口,出口)	采样日期: 2022 年 12 月 20 日
排气筒高度 (米): 20	净化装置名称: 静电油烟净化器
管道截面积(m ²): 0.126	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 加弹废气 2#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	23			21		
*2	废气含湿率	%	3.7			3.3		
*3	测点废气流速	m/s	3.6			3.6		
*4	实测流量	m ³ /h	1.63×10 ³			1.65×10 ³		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.46×10 ³			1.49×10 ³		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.51	2.46	2.44	0.17	0.17	0.17
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.47			0.17		
8	油雾排放速率	kg/h	3.61×10 ⁻³			2.5×10 ⁻⁴		
9	去除率	%	93.1					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	26.8	26.7	25.9	7.88	8.13	7.63
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	26.5			7.88		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0387			0.0117		
13	去除率	%	69.8					

注*号的为现场测试参数。结论: 2022 年 12 月 20 日, 加弹废气 2#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。

检测点位: 加弹废气 3#(进口,出口)	采样日期: 2022 年 12 月 19 日
排气筒高度 (米): 20	净化装置名称: 静电油烟净化器
管道截面积(m ²): 0.503	测试工况负荷 (%): 90 (由企业方负责人提供)
生产设备及型号: 加弹废气 3#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	30			34		
*2	废气含湿率	%	3.4			3.5		
*3	测点废气流速	m/s	21.7			22.2		
*4	实测流量	m ³ /h	3.93×10 ⁴			4.03×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	3.45×10 ⁴			3.50×10 ⁴		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.93	2.89	2.88	0.16	0.16	0.15

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.90			0.16		
8	油雾排放速率	kg/h	0.100			5.6×10 ⁻³		
9	去除率	%	94.4					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	16.2	20.2	17.1	2.60	2.67	2.72
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	17.8			2.66		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.614			0.0931		
13	去除率	%	84.8					
注*号的为现场测试参数。结论：2022年12月19日，加弹废气3#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。								

检测点位：加弹废气3#(进口,出口)	采样日期：2022年12月20日
排气筒高度(米)：20	净化装置名称：静电油烟净化器
管道截面积(m ²)：0.503	测试工况负荷(%)：90(由企业方负责人提供)
生产设备及其型号：加弹废气3#	

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	℃	31			35		
*2	废气含湿率	%	3.3			3.5		
*3	测点废气流速	m/s	21.8			22.3		
*4	实测流量	m ³ /h	3.95×10 ⁴			4.04×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	3.46×10 ⁴			3.49×10 ⁴		
6	油雾浓度	mg/m ³	2.89	2.85	2.82	0.15	0.16	0.16
7	油雾排放浓度	mg/m ³	2.85			0.16		
8	油雾排放速率	kg/h	0.0986			5.6×10 ⁻³		
9	去除率	%	94.3					
10	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	17.4	16.7	16.4	2.50	2.71	2.51
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	16.8			2.57		
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.581			0.0897		
13	去除率	%	84.6					
注*号的为现场测试参数。结论：2022年12月20日，加弹废气3#排气筒出口中油雾和非甲烷总烃的监测结果符合相应标准限值要求。								

饮食业油烟检测结果:

测点名称: 食堂油烟(出口)	采样日期: 2022 年 12 月 19 日
烟囱高度(米): 0	净化装置名称: 静电式油烟净化器
集风罩面积(m ²): 5.0*1.2	标准灶头数(个): 4.5
灶头型号: 两眼大锅灶	管道截面积 0.346

序号	项目名称	单位	检测结果				
*1	测点废气温度	℃	33				
*2	废气含湿率	%	3.4				
*3	测点废气流速	m/s	4.7				
*4	实测流量	m ³ /h	5.90×10 ³				
*5	标干流量	Nm ³ /h	5.17×10 ³				
6	油烟浓度	mg/m ³	0.16	0.31	0.31	0.18	0.17
7	油烟实测浓度	mg/m ³	0.23				
8	油烟折算浓度	mg/m ³	0.15				
9	油烟排放速率	kg/h	1.2×10 ⁻³				

注: *号的为现场测试参数; 结论: 2022 年 12 月 19 日, 油烟排气筒出口监测结果中油烟浓度符合限值要求。

测点名称: 食堂油烟(出口)	采样日期: 2022 年 12 月 20 日
烟囱高度(米): 0	净化装置名称: 静电式油烟净化器
集风罩面积(m ²): 5.0*1.2	标准灶头数(个): 4.5
灶头型号: 两眼大锅灶	管道截面积 0.346

序号	项目名称	单位	检测结果				
*1	测点废气温度	℃	34				
*2	废气含湿率	%	3.3				
*3	测点废气流速	m/s	4.7				
*4	实测流量	m ³ /h	5.88×10 ³				
*5	标干流量	Nm ³ /h	5.13×10 ³				
6	油烟浓度	mg/m ³	0.45	0.44	0.18	0.17	0.42
7	油烟实测浓度	mg/m ³	0.33				
8	油烟折算浓度	mg/m ³	0.22				
9	油烟排放速率	kg/h	1.7×10 ⁻³				

注: *号的为现场测试参数; 结论: 2022 年 12 月 20 日, 油烟排气筒出口监测结果中油烟浓度符合限值要求。

无组织废气检测日气象条件一览:

采样日期	周期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	天气 状况
2022.12.19	1	北风	1.9-2.4	3-10	51-56	102.5	晴
2022.12.20	2	北风	1.9-2.2	4-13	52-57	102.4	晴

无组织废气检测结果:

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2022.12.19	上风向 1#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.71	0.68	0.62	0.58	0.71
	下风向 2#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.88	1.06	1.02	1.04	1.06
	下风向 3#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.94	1.04	1.05	0.92	1.05
	下风向 4#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.04	1.07	0.93	0.98	1.07
	厂区内 5#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.66	1.60	1.41	1.56 (均值)	
2022.12.20	上风向 1#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.62	0.68	0.70	0.66	0.70
	下风向 2#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.00	0.99	0.92	0.99	1.00
	下风向 3#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.98	0.97	1.02	1.10	1.10
	下风向 4#	非甲烷总烃	mg/m ³	0.98	0.99	1.10	1.10	1.10
	厂区内 5#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.64	1.52	1.42	1.53 (均值)	

结论: 2022 年 12 月 19 日, 厂界四个监测点位非甲烷总烃的最大值为 1.07 mg/m³; 2022 年 12 月 20 日, 厂界四个监测点位非甲烷总烃的最大值为 1.10 mg/m³; 非甲烷总烃两天的监测结果均符合相应标准限值要求。2022 年 12 月 19 日~2022 年 12 月 20 日, 厂区内监控点 1h 平均值分别为 1.56 mg/m³ 和 1.53mg/m³, 均符合相应标准限值要求。

废水检测结果:

测点	采样日期	采样时间	性状描述	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	动植物油类 (mg/L)
排放口	2022.12.19	09:30	白色浑浊	6.8	150	21.4	1.64	25	0.16	0.78
		11:30	白色浑浊	6.4	125	20.3	1.76	27	0.36	0.54
		13:30	白色浑浊	6.5	160	23.2	1.62	24	0.54	0.37
		15:30	白色浑浊	6.7	139	22.4	1.56	28	0.70	0.21
			均值	6.4-6.8	144	21.8	1.64	26	0.44	0.48
	2022.12.20	10:00	白色浑浊	6.7	142	19.0	1.78	26	0.33	0.56
		12:00	白色浑浊	6.4	149	20.1	1.67	30	0.32	0.57
		14:00	白色浑浊	6.5	167	21.2	1.66	25	0.18	0.70
		16:00	白色浑浊	6.6	123	18.5	1.74	29	0.49	0.41
			均值	6.4-6.7	145	19.7	1.71	28	0.33	0.56

结论:2022年12月19日~20日,排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、动植物油类两天的监测结果均符合相应限值标准。

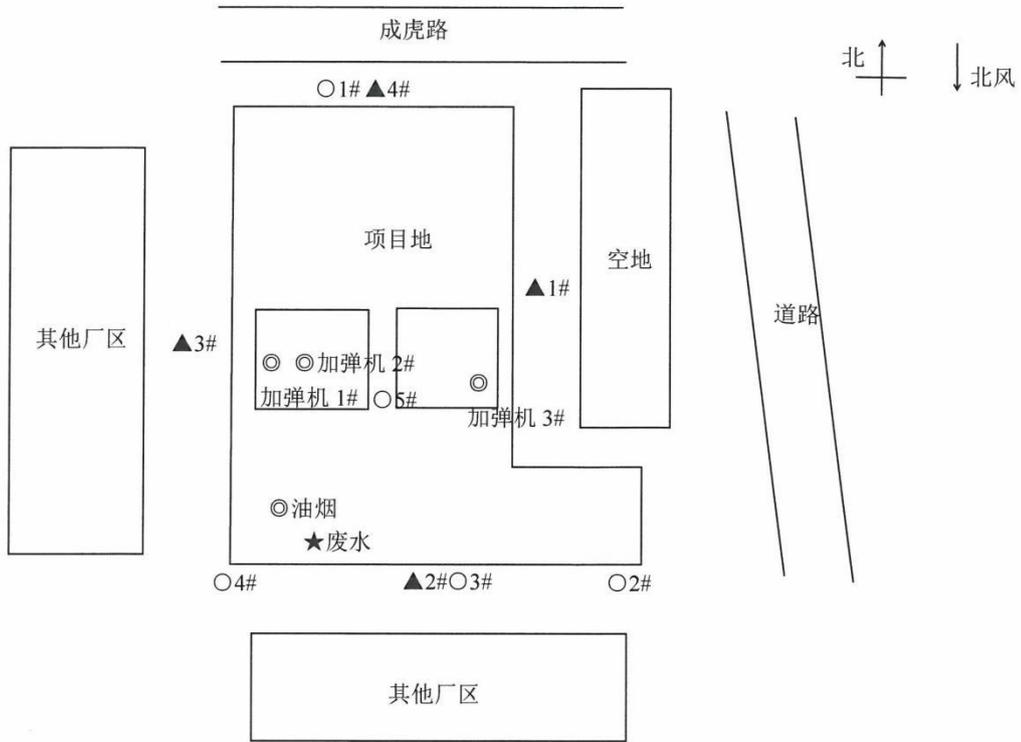
工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览:

采样日期	周期	风速(m/s)	天气情况
2022.12.19	1	1.9	晴
2022.12.20	2	2.0	晴

工业企业厂界环境噪声检测结果:

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A)、SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2022.12.19	厂界东 1#	13:43	设备噪声	57.8	58.6	57.6	57.0	60.2	56.9	0.5
		22:32		44.0	44.4	44.0	43.4	45.9	42.8	0.4
	厂界南 2#	13:32		58.5	59.0	58.4	58.0	60.3	57.7	0.3
		22:23		46.4	47.2	46.8	44.8	49.1	44.0	0.9
	厂界西 3#	13:23		55.3	55.6	54.4	53.6	68.4	52.8	1.0
		22:11		45.3	46.0	45.2	44.6	48.2	44.1	0.5
	厂界北 4#	13:14		55.9	56.6	55.8	54.8	60.7	54.5	0.7
		22:01		44.7	45.4	44.6	44.2	47.2	43.6	0.5
2022.12.20	厂界东 1#	14:07	设备噪声	57.3	57.8	57.0	56.6	62.0	56.1	0.8
		22:29		43.0	45.6	42.2	41.6	56.9	41.3	1.5
	厂界南 2#	13:56		58.7	59.8	58.4	57.4	62.6	57.1	1.0
		22:20		47.5	48.4	47.8	46.4	49.8	45.9	0.8
	厂界西 3#	13:48		56.6	57.2	56.4	56.0	59.4	55.6	0.5
		22:11		43.6	44.6	43.2	42.6	48.7	42.2	0.9
	厂界北 4#	13:38		54.6	56.0	54.6	52.8	57.7	52.4	1.2
		22:00		46.7	48.0	46.4	45.0	49.6	44.0	1.1

结论:2022年12月19日~20日,厂界四个监测点位昼间噪声和夜间噪声两天的监测结果均符合相应标准限值。



◎为有组织废气测点、○为无组织废气测点、★为废水测点、▲为工业企业厂界环境噪声测点
测点及周围环境情况示意图

****报告结束****

报告编制: 宋志昂

审核: 王茹薇

批准: 邵建林

杭州广测环境技术有限公司

(检测专用章)

批准日期: 2022-12-30



杭州祥路化纤有限公司
年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目
竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 31 日，建设单位杭州祥路化纤有限公司，根据《杭州祥路化纤有限公司年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目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》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等，对本项目污染防治设施进行自主验收。本次验收小组结合《验收监测报告表》等资料及环境保护设施现场检查情况，提出该项目竣工验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：杭州市萧山区瓜沥镇长巷村。

审批规模：年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨。

实际建设规模：年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

杭州祥路化纤有限公司位于杭州市萧山区瓜沥镇长巷村，2022 年 5 月，企业委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目环境影响报告表》。并于 2022 年 8 月 12 日通过杭州市生态环境局萧山分局（萧环建[2022]120 号）批复，审批内容为：扩建后企业年产差别化涤纶丝 28000 吨、差别化锦纶丝 12500 吨、氨纶包覆丝 38000 吨、锦纶包覆丝 2500 吨。

项目于 2022 年 9 月开工建设，2022 年 11 月建成投产。企业目前已完成排污许可登记。

（三）投资情况

实际总投资 8580 万元，其中环保投资 86 万元，占总投资的 1.0%。

（四）验收范围

本次验收范围为杭州市生态环境局萧山分局（萧环建[2022]120 号）的项目，为整体验收。

二、工程变动情况

项目建设地点、性质、生产工艺，污染防治措施与环评基本一致，生产规模在原环评审批范围内，项目无变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

该项目废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》三级标准纳管【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）中相关标准纳入污水管网。

（二）废气

本项目废气主要为加弹废气和食堂油烟。加弹废气分别收集后经三套静电油烟净化器装置处理后，分别经三根 20 米排气筒高空排放；食堂油烟经静电油烟净化器装置处理后高空排放。

（三）噪声

项目营运过程产生的噪声主要为生产设备运转过程产生的噪声，企业选用低噪声设备，合理安排车间局，减少设备噪声对周围环境的影响。

（四）固废

该项目固废主要为废丝、废油剂桶、废油剂和生活垃圾。

生产加工中产生的废丝经收集后由物资公司回收再利用；设备、地面清洁产生的废丝和废油剂属于危险固废，经收集后委托有资质单位妥善处理；废油剂桶由供应商回收利用；员工生活垃圾收集后由环卫部门清运处理。目前企业已设有危废仓库。

四、环境保护设施调试监测结果

杭州广测环境技术有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收监测。监测期间，该项目正常生产。污染物达标排放情况如下：

1、废水

在监测日工况条件下，该项目生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级限值要求；氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的限值要求。

2、废气

有组织：在监测日工况条件下，加弹废气三个排气筒出口中非甲烷总烃、油雾均符合《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 1 限值要求（油雾限值参照纺丝油烟限值，非甲烷总烃限值参照总烃限值）；食堂油烟排气筒出口中油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）表 2 中限值要求。

无组织：在监测日工况条件下，项目厂界非甲烷总烃无组织排放浓度能满足《重点工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 3301/T 0277-2018）表 4 限值要求。厂区内非甲烷总烃监测浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、噪声

在监测日工况条件下，该项目厂界昼、夜间噪声测量值符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准。

4、污染物排放总量

项目实施后，企业各污染物排放总量均在原环评审批范围内。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，各项监测指标均达到相关排放及环境标准，本项目对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，杭州祥路化纤有限公司年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目，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，严格执行了环保“三同时”和“排污许可”规定，符合竣工环境保护验收条件，整体验收合格。

七、后续要求

- 1、进一步完善《验收监测报告表》内容。
- 2、加强废气治理设施运行，完善环保处理设施操作规程、台账及维护管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- 3、完善危废台账，加强厂区环境管理，完善环保标识标牌。

八、验收人员信息

验收人员名单见附件。



杭州祥路化纤有限公司
2022年12月31日

杭州祥路化纤有限公司年产锦纶氨纶包覆丝 10500 吨、差别化涤纶纤维 15500 吨二期建设项目

竣工环境保护验收会议签到单

验收组		姓名	单位	职务/职称	电话
验收负责人	建设单位				
	专家	丁磊	浙江理工大学	教授	13958056597
	专家	徐宇	上海保研科技(杭州)有限公司	高工	18658864528
	专家	王卫	中煤科工集团杭州研究院	研究员	13777740345
验收参加人员	监测单位	邵奇达	杭州广利环境技术有限公司		15058115854

其他需要说明事项

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，落实了防止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书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

1.3 验收过程简况

本项目于 2022 年 12 月竣工，2022 年 12 月开始启动验收工作，本公司委托杭州广测环境技术有限公司对本公司项目（废气、废水、噪声）进行验收监测工作。杭州广测环境技术有限公司具有检验检测机构资质认定证书（证书编号为 171112051441），具备开展环保验收的能力。

杭州广测环境技术有限公司受委托于 2022 年 12 月对项目现场进行取样、检测相关工作，12 月份本公司完成了验收监测报告的编制。2022 年 12 月 31 日，验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出了验收意见，同意建设项目竣工验收通过。

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

公司设有兼职环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作。

（2）环境风险防范措施

定期组织在厂员工进行环保培训，并进行环境风险演练。

（3）环境监测计划

已制定监测计划，并定期委托第三方检测机构来进行检测。

2.2 配套措施落实情况

防护距离控制及居民搬迁

根据环评报告表及环评审批文件，本项目不需设置大气防护距离，防护距离内无住宅、学校、医院等敏感点，也不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况，厂区内相关路面均经水泥硬化处理，并种植了相应的绿化树木。

3 其他工作情况

根据验收意见，建设项目竣工验收合格，各项环保措施已落实到位，落实了各环保设备的维护管理工作。公司下一步工作主要是在各级环保部门的指导下，进一步加强对员工的环保制度和技能的培训力度，完善环保管理规定，同时加大环境保护工作自查自检的实施力度，保持环境保护工作长期正常运行。