

# 杭州萧山绿都印刷厂年产纸张(包装装潢、 其他印刷品印刷)500吨项目竣工环境保护 验收监测报告

建设单位：杭州萧山绿都印刷厂

编制单位：杭州萧山绿都印刷厂

2023年7月

建设单位法人代表： 陈金安

编制单位法人代表： 陈金安

项 目 负 责 人：陈金安

报 告 编 写 人：郭红雅

建设单位

电话:13868017570

传真:/

邮编: 311256

地址:浙江省杭州市萧山区义桥镇

田丰村

编制单位

电话: 13868017570

传真:/

邮编: 311256

地址:浙江省杭州市萧山区义桥镇

田丰村

# 目 录

<b>1、项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2、验收依据</b> .....	<b>2</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 .....	2
<b>3、项目建设情况</b> .....	<b>4</b>
3.1 地理位置与平面布置 .....	4
3.2 建设内容 .....	7
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	8
3.4 水源及水平衡 .....	8
3.5 生产工艺 .....	9
3.6 项目变动情况 .....	9
<b>4、环境保护设施</b> .....	<b>10</b>
4.1 污染治理/处置设施 .....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	11
<b>5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定</b> .....	<b>14</b>
5.1 环评综合结论 .....	14
5.2 审批部门审批决定 .....	14
<b>6、验收执行标准</b> .....	<b>16</b>
6.1 废气 .....	16
6.2 废水 .....	16
6.3 噪声 .....	16
6.4 固废 .....	16
6.5 总量控制指标 .....	16
<b>7、验收监测内容</b> .....	<b>18</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果 .....	18
<b>8、质量保证及质量控制</b> .....	<b>20</b>
8.1 监测分析方法 .....	20
8.2 监测仪器 .....	20

8.3 人员资质 .....	20
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	21
8.6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	21
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	21
<b>9、验收监测结果 .....</b>	<b>22</b>
9.1 生产工况 .....	22
9.2 环境保护设施调试效果 .....	22
<b>10、验收监测结论 .....</b>	<b>27</b>
10.1 环境保设施调试运行效果 .....	27
10.2 总结论 .....	28
10.3 建议 .....	28
<b>11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....</b>	<b>29</b>

附件 1 环评批复

附件 2 污水纳管证明

附件 3 固定污染源排污登记回执

附件 4 危废协议

附件 5 生产报表

附件 6 检测报告

## 1、项目概况

杭州萧山绿都印刷厂成立于1997年9月8日,地址位于杭州市萧山区义桥镇田丰村,租用杭州金博利服饰有限公司所属的工业厂房进行生产加工,厂房面积为500m<sup>2</sup>。

企业于2016年11月委托由杭州清雨环保工程有限公司编制《杭州萧山绿都印刷厂建设项目项目环境影响报告表》并通过原杭州市萧山区环保局环保审批(批文号:萧环建[2016]1361号),审批内容为年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)500吨,主要生产设备有4色印刷机1台、切纸机1台、压痕机1台等设备。

后企业于2020年06月08日完成了排污许可登记管理信息,登记编号为91330109X09264408C001Z。

依据生态环境部发布的《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)文件要求,我公司对该项目开展了工程资料收集和初步现场调查等工作,对本工程的工程概况、环保措施落实情况、环境风险措施等进行了核查,收集并研读了工程设计资料、环境监测资料,以及工程竣工的有关资料,按照国家有关规定完成该项目环境保护设施验收监测方案编制工作。

我公司于2023年6月委托浙江杭邦检测技术有限公司承担本次项目环境保护设施竣工验收监测工作,该单位于2023年6月15日~16日进行了现场监测,我公司根据项目自查情况、验收监测结果以及有关资料的调研、整理、计算和分析,在此基础上编制了本验收监测报告。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订施行）；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第一〇四号，2022年6月5日起施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，于9月1日施行）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部国环规环评[2017]4号；
- 8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行。
- 9、《国家危险废物名录(2021)》(2021年1月1日起施行)；
- 10、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，生态环境部部令 第 11 号，2019 年 12 月 20 日起施行，
- 11、《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，自 2022 年 8 月 1 日起施行。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。

### 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- 1、《杭州萧山绿都印刷厂建设项目环境影响报告表》，杭州清雨环保工程有限公司，2016 年 11 月；

2、《关于杭州萧山绿都印刷厂建设项目环境影响报告表审查意见的函》，杭州市萧山区环境保护局，萧环建[2016]1361号，2016年11月30日。

## 2.4 其他相关文件

1、浙江杭邦检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：HJ23225）。

### 3、项目建设情况

#### 3.1 地理位置与平面布置

##### 3.1.1 地理位置及周围环境概况

义桥镇，隶属于浙江省杭州市萧山区，位于东经 120°07'11"~120°13'22"，北纬 30°01'21"~30°06'30"之间，萧山区钱塘江与浦阳江、富春江三江汇合处，东与临浦镇接壤，南靠戴村镇，西邻富阳市渔山乡，北接闻堰街道。镇人民政府驻距萧山城区 14 千米。辖区东西最大距离 9.94 千米，南北最大距离 9.51 千米，总面积 58 平方千米。

本项目位于浙江省杭州市萧山区义桥镇田丰村，项目厂界东侧为其他工业厂房，南侧为其他工业厂房，西侧为时代高架路，北侧为其他工业厂房。

项目周围情况如图 3-1 所示，项目地理位置见图 3-2 所示：



图 3-1 项目周边情况示意图



图 3-2 项目地理位置图

### 3.1.2 平面布置

本项目主要分为生产区、仓库和办公室等，厂区平面布置具体详见图 3-3。

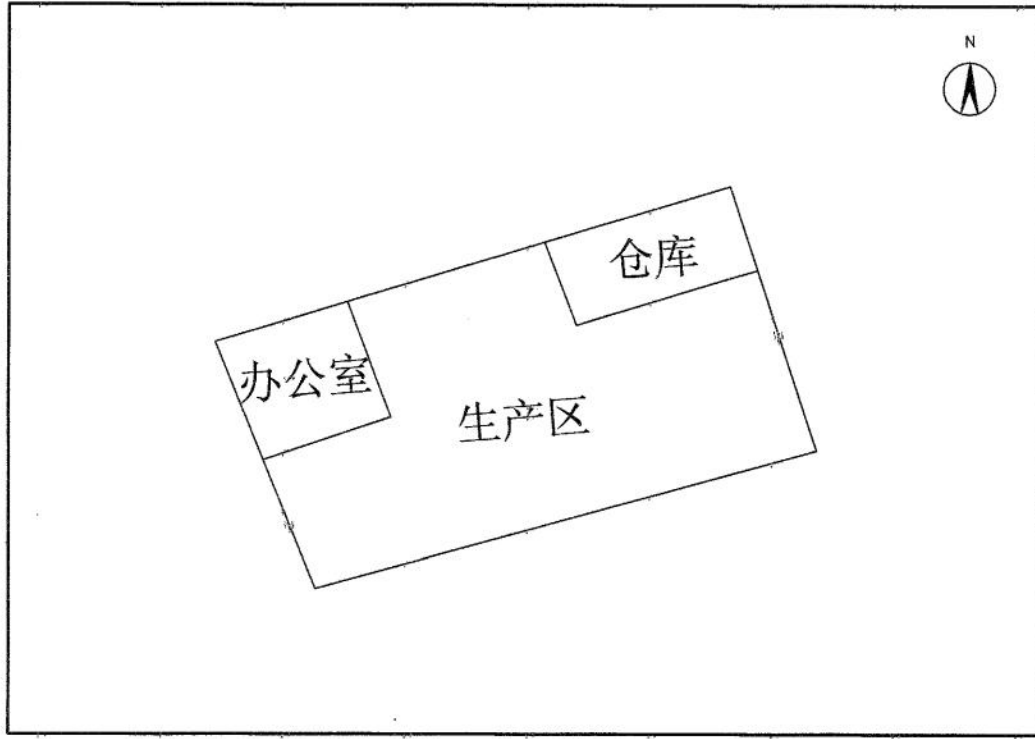


图 3-3 厂区平面布置图

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 项目基本情况

(1) **项目名称:** 杭州萧山绿都印刷厂年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)500吨

(2) **建设性质:** 新建

(3) **建设地点:** 浙江省杭州市萧山区义桥镇田丰村

(4) **环评单位:** 杭州清雨环保工程有限公司

(5) **建设单位:** 杭州萧山绿都印刷厂

(6) **项目投资:** 150万

### 3.2.2 生产规模及产品方案

项目产品内容及规模见表 3-1 所示。

表 3-1 项目产品方案

序号	产品名称	审批规模	实际生产规模	备注
1	纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)	500 吨/年	490 吨/年	/

### 3.2.3 公用工程

(1) 给水

项目用水由市政供水管网统一供给,在厂区铺设供水管道设施。

(2) 排水

项目厂区排水为雨污分流制。本项目废水主要包括生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳管排放。

(3) 供电

本项目供电由萧山区供电局电网供电。

### 3.2.4 主体工程

项目主体工程主要为生产区、仓库和办公室等。

### 3.2.5 生产组织与劳动定员

项目劳动定员 10 人,实行实行 8 小时白班制工作,年生产天数为 300 天,不提供员工食宿。

### 3.2.6 生产设备

本项目主要生产设备清单见表 3-2。

表 3-2 主要设备表

序号	设备名称	单位	审批数量	实际数量	增减量	备注
1	四色印刷机	台	1	1	0	/
2	印刷机(47-1VPD)	台	3	3	0	/
3	切纸机(Q2*9ZL)	台	1	1	0	/
4	压痕机	台	1	1	0	/
5	打包机	台	1	1	0	/

### 3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料消耗

序号	主要原辅材料名称	单位	审批用量	实际用量	增减量	备注
1	纸张	t/a	510	500	-10	/
2	UV 油墨	t/a	0.2	0.2	0	/

本项目使用的油墨主要为紫外光固化油墨 UV161 系列，UV 油墨应用范围极广”，基友优良的附着性能，固化速度快，印刷性能好，适用于高度印刷，UV 油墨主要优点是不用溶剂，无溶剂挥发，是一种无公害油墨，环保性能更优越。

表 3-4 UV 油墨主要成分信息表

化学品名称	含量%	类别
预聚物	15~25	树脂
聚合树脂	5~15	树脂
丙烯酸单体 A	20~30	单体
丙烯酸单体 B	10~20	单体
光引发剂	2~5	引发剂
助引发剂	0~5	助引发剂
炭黑	0~45	颜料
二氧化钛		
颜料（红黄兰金红等）		
助剂	1~5	填料

### 3.4 水源及水平衡

本项目用水主要由市政供水管网统一供给，通过供水管道与本项目的供水系统相连接。项目中生活污水经化粪池预处理达标后，纳管处置。项目水平衡图见下图所示：

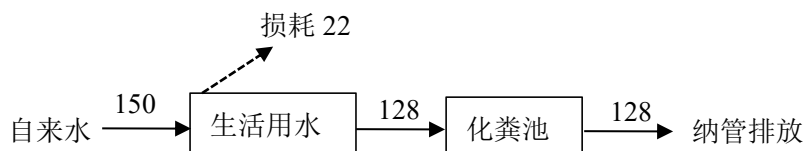


图 3-4 项目水平衡图 (单位: t/a)

### 3.5 生产工艺

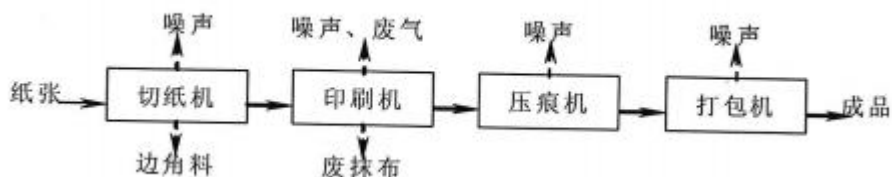


图 3-5 项目产品工艺流程及产污环节图

工艺流程简介说明:

本项目将纸张经切纸机、印刷机、压痕机、打包机加工后得成品。

### 3.6 项目变动情况

本项目生产性质、建设地点、生产设备、生产工艺、污染治理设施与环评审批基本一致。

主要变动情况: 本项目生产规模、生产原辅料消耗量有所减少(详见表 3-1 及表 3-3), 该变动不属于重大变动。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目主要为员工生活污水。

生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网经萧山钱江污水处理厂集中处理，最终经萧山钱江污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

项目废水处理工艺流程图见图 4-1。

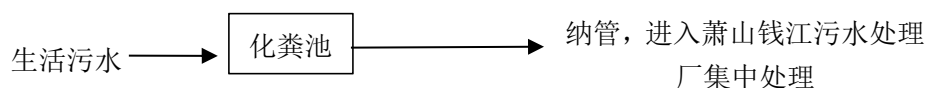


图 4-1 废水处理工艺流程图

#### 4.1.2 废气

项目运营过程中产生废气主要为油墨废气。

油墨废气：集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放。

项目废气处理工艺流程图见图 4-2，废气处理设施见图 4-3。

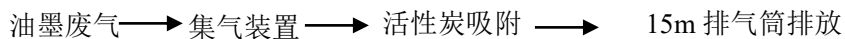


图 4-2 项目废气处理工艺流程图



图 4-3 项目废气处理设施照片

### 4.1.3 噪声

企业产生的噪声主要为印刷机、切纸机等生产设备和风机等公辅设备运行噪声。

企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、减少人为噪声、设备定期维护保养以及生产过程中关闭车间门窗等方式来达到降噪效果。

### 4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要为边角料、废油墨桶、废活性炭、废抹布及员工生活垃圾。项目一般固废与危险固废分类存放，企业现已建立危废暂存间。项目各类固体废物的产生、处置情况见表及员工生活垃圾。

具体产生及处置情况详见下表：

**表 4-1 固废产生及处置情况汇总表**

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
1	废油墨桶	危险废物	HW49 900-041-49	0.04	分类暂存在危废暂存间内	委托杭州萧飞环保科技有限公司转运处置
2	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	0.01		
3	废抹布	危险废物	HW49 900-041-49	0.08		
4	边角料	一般固废	/	10.0	分类暂存在一般固废暂存间内	出售物资回收公司回收利用
5	生活垃圾	一般固废	/	1.5	垃圾桶	环卫部门清运处置

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保设施投资：

**环保投资：**项目总投资 150 万，环保总投资实际为 12 万，占实际总投资的 8%，各项环保投资情况见表 4-2。

**表 4-2 项目主要环保投资**

序号	类别	治理措施	投资费用（万元）
1	废水	雨污分流管道、污水纳管、废水处理设施、规范化废水排放口设置等	2
2	废气	生产车间通风换气设备、废气收集处理装置	8
3	噪声	隔音降噪措施、风机进出口消音器	1
4	固废	固废室内地堆放池、危废处置费用	1
合计			12.0

### 4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评和环评批复中提出的污染防治措施落实情况见表4-3和表4-4。

表 4-3 环评污染防治措施落实情况对照表

类型内容	排放源	污染物名称	环评要求	实际处理设施落实情况
大气污染物	生产车间	油墨废气	废气经集气罩收集再经活性炭吸收后,由排气筒高空(15m)排放	已落实。油墨废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放。
水污染物	生活	生活污水	生活污水由化粪池、地埋式污水处理装置处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准排放,外排入附近水体。	已落实。项目所在区域雨污管网已开通,生活污水经化粪池预处理后纳管排放。
固体废物	生产过程	边角料	分类收集后出售给物资公司综合利用	已落实。边角料收集后由物资回收公司回收利用。
		废油墨桶	收集后贮存于危废暂存间,定期委托有专业资质的单位处置	已落实。废油墨桶、废抹布、废活性炭分类收集后一并委托杭州萧飞环保科技有限公司转运处置。
		废抹布		
	废活性炭			
员工	生活垃圾	袋装收集,环卫清运	已落实。生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。	
噪声	1)清洁生产,尽量选用优质低噪设备,以减轻噪声对环境的影响;2)对设备进行定期维修,保持设备良好的运转状态,降低噪声;3)合理布置设备,高噪声设备应尽量设置在场区中部。			已落实。企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、减少人为噪声、设备定期维护保养以及生产过程中关闭车间门窗等方式来达到降噪效果。

表 4-4 环评批复落实情况对照表

项目	环评批复要求	实际落实情况
项目选址与建设内容	项目地址位于萧山区义桥镇田丰村,拟利用现有工业用房进行生产(具体位置见环评报告平面图),属新建。项目内容为年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)500吨。项目主要设备为四色印刷机1台、印刷机了3台、切纸机1台、压痕机1台、打包机1台。	本项目生产性质、建设地点、生产设备、生产工艺、污染治理设施与环评审批基本一致。主要变动情况:本项目生产规模、生产原辅料消耗量有所减少(详见表3-1及表3-3)。
废气	工艺废气(油墨废气等)必须配备处理设施,经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准后排放。	已落实。项目油墨废气收集后经活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放。
废水	实行雨污分流、清污分流,生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可排放;待有纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入	已落实。项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放。

项目	环评批复要求	实际落实情况
	城市污水管网。	
噪声	厂内高噪声设备必须合理布局,远离敏感点。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)2类标准。	已落实。企业通过选用低噪声设备、车间合理布局、减少人为噪声、设备定期维护保养以及生产过程中关闭车间门窗等方式来达到降噪效果。
固废	固体废弃物必须分类妥善处置,危险废物(废油墨及桶、废活性炭等)须委托资质单位处置,禁止焚烧、丢弃,不得产生二次污染。	已落实。废油墨桶、废抹布、废活性炭分类收集后一并委托杭州萧飞环保科技有限公司转运处置;边角料收集后由物资回收公司回收利用;生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。已建立危废暂存间。

## 5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 环评综合结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，本环评认为只要建设方在建设过程中严格执行“三同时”原则，经营过程中充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，不会对当地环境造成不利影响。因此，本项目拟建厂区的建设从环保角度分析是可行的。

### 5.2 审批部门审批决定

1、杭州市萧山区环境保护局，《关于杭州萧山绿都印刷厂建设项目环境影响报告表审查意见的函》，萧环建[2016]1361号，2016年11月30日。

#### 批复意见：

杭州萧山绿都印刷厂：

你单位报来的由杭州清雨环保工程有限公司编制的《杭州萧山绿都印刷厂建设项目环境影响报告表》已悉。该项目选址于萧山区义桥镇田丰村，拟利用现有工业用房进行生产(具体位置见环评报告平面图)，属新建。项目内容为年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)500吨。项目主要设备为四色印刷机1台、印刷机3台、切纸机1台、压痕机1台、打包机1台。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：

1、实行雨污分流、清污分流，生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可排放;待有纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入城市污水管网。

2、工艺废气(油墨废气等)必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准后排放。

3、厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。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)2类标准。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物(废油墨及桶、废活性炭等)须委托资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。

5、本项目未经许可不得涉及制版、晒版等工艺，油墨年使用量约为0.2吨。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。

6、项目竣工之日起三个月内必须申报环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请义桥镇政府加强日常监督管理。

## 6、验收执行标准

### 6.1 废气

项目生产过程中油墨废气执行排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1大气污染物排放限值要求,详见表6-1;因《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中厂界污染物限值要求无非甲烷总烃指标,故本次验收非甲烷总烃排放浓度限值参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中浓度限值要求,详见表6-2。

**表 6-1 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 单位 mg/m<sup>3</sup>**

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	NMHC	70	车间或生产设施排气筒

**表 6-2 大气污染物无组织排放厂界浓度限值**

序号	污染物	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点
1	非甲烷总烃	4.0	周界外浓度最高点

### 6.2 废水

本项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。其中氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其它企业间接排放限值,详见表6-3。

**表 6-3 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: 除 pH 外 mg/L**

污染物	pH 值	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	BOD <sub>5</sub>
三级标准	6~9	500	35	400	300

### 6.3 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》(GB12348-2008)中昼间2类标准,具体标准值见表6-4。

**表 6-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) Leq: dB (A)**

声环境功能区类别	昼间
2类	60

### 6.4 固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录》(2021年)、《危险废物鉴别标

准》（GB5085.1~5085.6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及中的相关要求。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建成[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

## 6.5 总量控制指标

本项目总量控制建议值为 COD<sub>Cr</sub>0.036t/a、NH<sub>3</sub>-N0.005t/a。

## 7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废气监测

##### (1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，共设置2个有组织废气监测点和4个无组织监测点。（见图7-1）

##### (2) 监测项目及频次

表 7-1 废气监测内容及监测频次

测点编号	检测点位	监测项目	监测频次
◎5#	有组织废气进口	非甲烷总烃	3次/天，连续2天
◎6#	有组织废气出口	非甲烷总烃	3次/天，连续2天
○1#~○4#	上风向设置1个参照点，下风向呈扇形设3个监测点	非甲烷总烃	3次/天，连续2天

#### 7.1.2 废水监测

##### (1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废水情况，共设置1个监测点（见图7-1）。

##### (2) 监测项目及频次

表 7-2 废水监测内容及监测频次

测点编号	检测点位	监测项目	监测频次
☆1#	生活污水排放口	pH、水温、氨氮、SS、COD <sub>Cr</sub>	4次/天，连续2天

#### 7.1.3 噪声监测

##### (1) 监测点位置

根据监测目的和该项目噪声排放情况，共设置1个厂界噪声监测点（见图7-1）。

##### (2) 监测项目及频次

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

测点编号	检测点位	监测项目	监测频次
△1#	东厂界外	噪声	昼间1次，连续2天

注：工业企业厂界环境噪声检测期间，厂界东侧、南侧、北侧邻厂不具备采样条件。

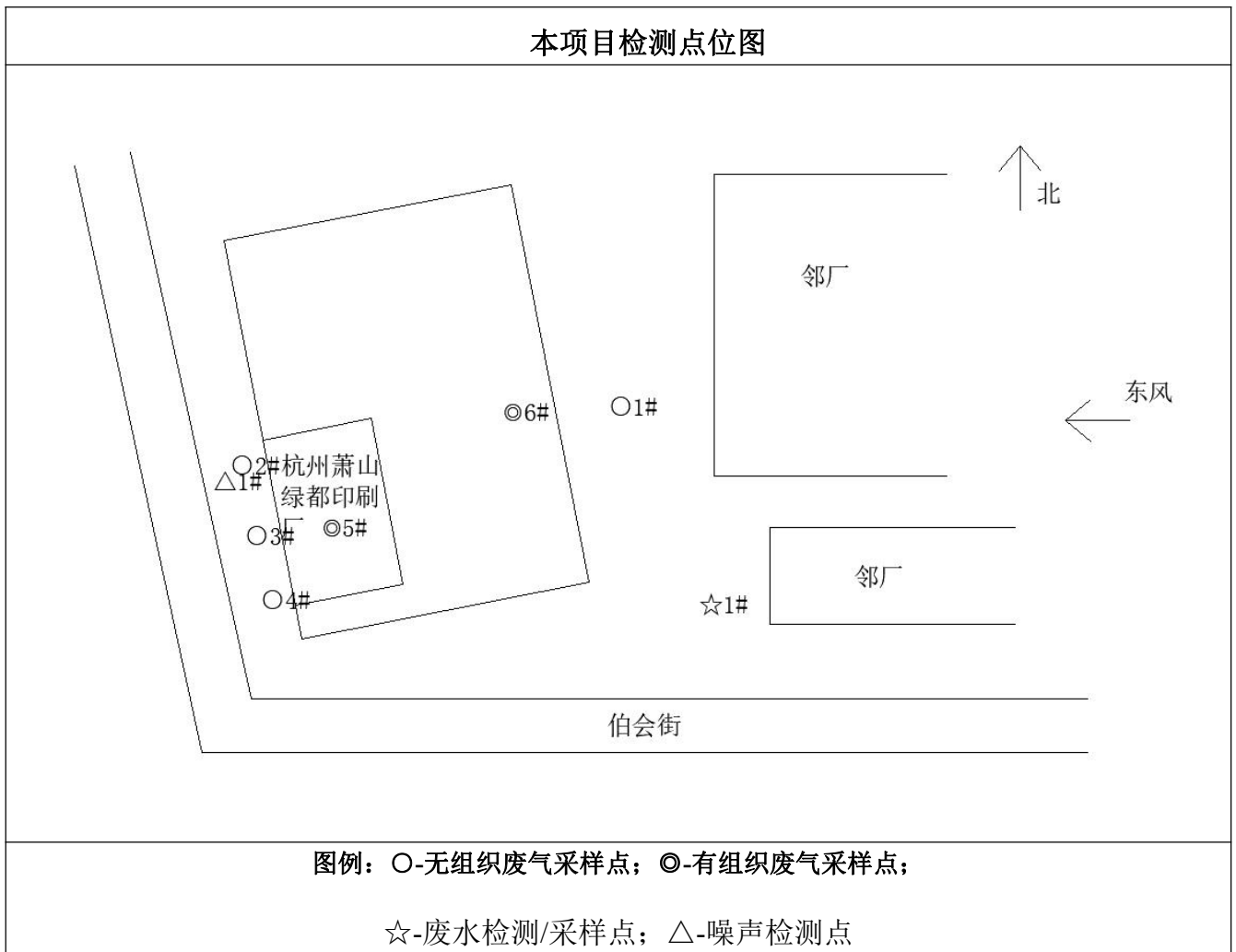


图 7-1 本项目监测点位图

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
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	/
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/

### 8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

监测类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	校准有效期
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能噪声分析仪 HS6228A	23391	2024-4-23
		多功能声级计 AWA6292	23203	2024-3-13
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-1690	22033	2023-11-20
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-1690	22033	2023-11-20
废水	悬浮物	电子分析天平 FA2204C	22015	2023-10-31
	化学需氧量	酸式滴定管 50mL	22103	2025-11-17
	氨氮	可见分光光度计 L3	22024	2023-11-20
	pH 值	PH/ORP/电导率测量仪 SX731	23245	2024-3-22

### 8.3 人员资质

所有检测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。具体验收检测人员名单详见下表：

表 8-3 验收检测参与人员名单

验收检测参与人员	职位
尚浩然	报告编制人员
包苏英	审核人员
徐琳燕	签发人员
周国兴	采样/检测人员
石福辉	采样/检测人员

唐山凤	检测人员
蒋状状	检测人员
任向波	检测人员
胡胜祥	检测人员
丁缘	检测人员

## 8.5 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。

## 8.6 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。

## 8.4 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，我单位采集了一定比例的平行样；实验室分析过程我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。

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

监测期间生产设备需正常运行，处理设施均正常运行，产品工况见表 9-1。

**表 9-1 监测期间产品工况表**

监测时间	产品名称	实际产量	生产负荷
2023.6.15	纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)	1.47t	90.0%
2023.6.16	纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)	1.47t	90.0%

实际产能为：年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)490 吨，以年运行 300 天计。

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水

废水监测结果见表 9-2 所示。

**表 9-2 生活污水排放口检测结果 单位：除 pH 外 mg/L**

采样日期	检测点位	频次	样品性状	水温 ℃	pH 值	氨氮	化学需氧量	悬浮物
2023-6-15	生活污水排放口☆ 1#	第一次	微黄、微浊、微臭	27.1	7.9	10.1	75	18
		第二次		27.4	7.8	12.1	80	21
		第三次		27.2	7.8	11.4	72	21
		第四次		27.3	7.9	8.94	69	20
		均值（范围）	--	7.8-7.9	10.6	74	20	
2023-6-16	生活污水排放口☆ 1#	第一次	微黄、微浊、微臭	26.2	8.0	11.0	81	19
		第二次		25.9	7.9	9.55	84	20
		第三次		25.8	7.9	12.5	96	22
		第四次		26.0	7.9	8.40	86	19
		均值（范围）	--	7.9-8.0	10.4	87	20	
执行标准				--	6-9	35	500	400
达标情况				--	达标	达标	达标	达标

2023 年 6 月 15 日-6 月 16 日监测期间，生活污水排放口中 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求；其中，氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的污染物间接排放限值要求。

##### 9.2.1.2 废气

2023 年 6 月 15 日-6 月 16 日进行了废气监测，检测期间气象参数见表 9-3，废气监测结果见表 9-4、9-5 所示。

表 9-3 无组织废气采样检测期间气象参数

日期	天气	风向	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2023-6-15	多云	东	32.0~32.9	101.1~101.5	1.5~1.6
2023-6-16	阴	东	29.7~30.0	101.0~101.4	1.5~1.8

表 9-4 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	排气筒高度 (m)	样品性状	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况	
						第一次	第二次	第三次	平均值			
有组织废气进口 ◎5#	2023-6-15	—	—	排气参数	烟气温度	°C	27.7	27.6	27.5	—	--	--
					含湿量	%	3.60	3.50	3.45	—		
					烟气流速	m/s	9.7	9.7	9.6	—		
					标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	7261	7269	7200	7243		
			气袋样	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.7	17.3	16.8	16.9		
					排放速率	Kg/h	0.121	0.126	0.121	0.122		
有组织废气出口 ◎6#	2023-6-15	15	—	排气参数	烟气温度	°C	31.2	30.4	29.7	—	--	--
					含湿量	%	3.32	3.50	3.50	—		
					烟气流速	m/s	17.7	18.6	18.5	—		
					标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	6945	7302	7278	7175		
			气袋样	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.66	4.57	4.67	4.63	70	达标
					排放速率	Kg/h	0.0324	0.0334	0.0340	0.0332	--	--
有组织废气进口 ◎5#	2023-6-16	—	—	排气参数	烟气温度	°C	29.6	29.2	29.3	—	--	--
					含湿量	%	3.50	3.50	3.50	—		
					烟气流速	m/s	8.8	9.5	9.4	—		
					标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	6636	7171	7094	6967		

检测点位	采样日期	排气筒高度(m)	样品性状	检测项目		单位	检测结果				标准限值	达标情况	
							第一次	第二次	第三次	平均值			
			气袋样	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	17.0	16.8	16.8	16.9			
					排放速率	Kg/h	0.113	0.120	0.119	0.118			
有组织废气出口 ◎6#	2023-6-16	15	—	排气参数	烟气温度	°C	30.4	29.5	29.1	—	--	--	
					含湿量	%	3.50	3.50	3.45	—			
					烟气流速	m/s	17.5	17.6	17.7	—			
					标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	6882	6940	6993	6938			
				气袋样	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.75	4.76	4.72	4.74	70	达标
						排放速率	Kg/h	0.0327	0.0330	0.0330	0.0329	--	--

2023年6月15日-6月16日监测期间,有组织废气(油墨废气)出口中非甲烷总烃排放浓度均符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1中大气污染物排放限值要求。

表 9-5 无组织废气监测结果(单位: mg/m<sup>3</sup>)

检测点位	检测项目	样品性状	采样时间	检测结果			最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
厂界上风向○1#	非甲烷总烃	气袋样	2023-6-15	2.03	2.02	2.09	2.09	4.0	达标
厂界下风向一○2#				2.32	2.31	2.39	2.39		达标
厂界下风向二○3#				2.40	2.33	2.34	2.40		达标
厂界下风向三○4#				2.47	2.42	2.27	2.47		达标
厂界上风向○1#	非甲烷总烃	气袋样	2023-6-26	1.84	2.02	1.80	1.84	4.0	达标
厂界下风向一○2#				2.34	2.46	2.38	2.46		达标
厂界下风向二○3#				2.33	2.32	2.31	2.33		达标
厂界下风向三○4#				2.56	2.58	2.38	2.58		达标

注:《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中厂界污染物限值要求无非甲烷总烃指标,本次验收非甲烷总烃排放浓度限值参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中浓度限值要求。

2023年6月15日-6月16日监测期间,无组织废气各监测点非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中浓度限值要求。

### 9.2.1.3 噪声

噪声监测结果见表9-6所示。

表9-6 厂界噪声监测结果

检测点位	检测日期	主要声源	检测时间	Leq dB(A)	标准 限值	达标 情况
厂界西侧△1#	2023.6.15	厂内设备噪声	昼间(12:51-12:52)	58	60	达标
厂界西侧△1#	2023.6.16	厂内设备噪声	昼间(10:15-10:16)	59	60	达标

注:项目厂界东侧、南侧、北侧邻厂不具备采样条件,故无监测结果。

2023年6月15日-6月16日监测周期内,杭州萧山绿都印刷厂界西侧昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准要求。

### 9.2.1.4 固体废物调查

#### 9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表9-7所示。

表9-7 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际处置情况	符合情况
1	废油墨桶	危险废物	委托有资质的单位 进行处理	分类收集后一并委托 杭州萧飞环保科技有限公司转运处置	符合
2	废活性炭	危险废物			符合
3	废抹布	危险废物			符合
4	边角料	一般固废	分类收集后由物资 公司回收综合利用	收集后由物资回收公 司回收利用	符合
5	生活垃圾	一般固废	袋装收集,环卫清 运	生活垃圾收集后委托 环卫部门清运处置	符合

#### 9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目产生的固体废弃物主要为废油墨桶、废活性炭、废抹布、边角料、及员工生活垃圾。

生产过程中产生的废油墨桶、废活性炭、废抹布分类收集后一并委托杭州萧飞环保科技有限公司转运处置;边角料收集后由物资回收公司回收利用;职工生活产生的生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。

一般固废与危险固废分类存放,企业现已建立危废暂存间。

### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

项目生活污水纳管排放，年排水量约 128 吨，排放浓度 COD<sub>Cr</sub> 按 50mg/L 计，NH<sub>3</sub>-N 按 5mg/L 计，则 COD<sub>Cr</sub> 排放总量为 0.006t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放总量为 0.001t/a，COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 均小于环评预估值。

### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

#### 9.2.2.1 废气治理设施

废气处理设施去除效率见表 9-9 所示。

表 9-9 废气处理设施去除效率情况

排气筒名称	废气处理设施	项目	2023.6.15	2023.6.16	平均去除率
油墨废气	活性炭吸附	非甲烷总烃去除率 (%)	72.6	72.0	72.3

2023 年 6 月 15 日-6 月 16 日监测期间，油墨废气处理设施对非甲烷总烃的平均去除率为 72.3%。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

##### 10.1.1.1 废气处理设施处理效率监测结果

2023年6月15日-6月16日监测期间,油墨废气处理设施对非甲烷总烃的平均去除率为72.3%。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 10.1.2.1 废气验收监测结论

2023年6月15日-6月16日监测期间,有组织废气(油墨废气)出口中非甲烷总烃排放浓度均符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1中大气污染物排放限值要求。

2023年6月15日-6月16日监测期间,无组织废气各监测点非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中浓度限值要求。

##### 10.1.2.2 废水验收监测结论

2023年6月15日-6月16日监测期间,生活污水排放口中pH值范围、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值要求;其中,氨氮排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1中的污染物间接排放限值要求。

##### 10.1.2.3 噪声验收监测结论

2023年6月15日-6月16日监测周期内,杭州萧山绿都印刷厂界西侧昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准要求。

##### 10.1.2.4 固废验收监测结论

本项目产生的固体废物主要为废油墨桶、废活性炭、废抹布、边角料及员工生活垃圾。

生产过程中产生的废油墨桶、废活性炭、废抹布分类收集后一并委托杭州萧飞环保科技有限公司转运处置;边角料收集后由物资回收公司回收利用;职

工生活产生的生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置。

一般固废与危险固废分类存放，企业现已建立危废暂存间。

#### 10.1.2.5 污染物排污总量

项目生活污水纳管排放，年排水量约 128 吨，排放浓度 COD<sub>Cr</sub> 按 50mg/L 计，NH<sub>3</sub>-N 按 5mg/L 计，则 COD<sub>Cr</sub> 排放总量为 0.006t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放总量为 0.001t/a，COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 均小于环评预估值。

### 10.2 结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水、噪声达标排放、固废合规处置，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

### 10.3 建议

(1) 建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

(2) 做好固体废物的综合利用和无害化处置，严防二次污染，进一步落实危险废物管理台帐、转移计划、转移联单和污染事故应急预案等制度。

(3) 加强环保管理和宣传教育，提高职工环保意识，并设立环保监管人员。

(4) 加强设备检修，确保环保设备能稳定运行。

(5) 按规范要求设置标准化排污口。

## 11、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）：杭州萧山绿都印刷厂

填表人（签字）：

建设项目	项目名称		杭州萧山绿都印刷厂年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)500吨				项目代码		/		建设地点		浙江省杭州市萧山区义桥镇田丰村	
	行业类别 (分类管理名录)		C23191 包装装潢及其他印刷				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input 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		年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)500吨				实际生产能力		年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)490吨		环评单位		杭州清雨环保工程有限公司	
	环评文件审批机关		杭州市萧山区环境保护				审批文号		萧环建[2016]1361号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2020.10				竣工日期		2023.07		排污许可证申领时间		2020.06	
	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		91330109X09264408C001Y	
	验收单位		杭州萧山绿都印刷厂				环保设施监测单位		浙江杭邦检测技术有限公司		验收监测时工况		>75%	
	投资总概算 (万元)		150				环保投资总概算 (万元)		5		所占比例 (%)		33.3	
	实际总投资		150				实际环保投资 (万元)		12		所占比例 (%)		8	
	废水治理 (万元)		2.0	废气治理 (万元)	8.0	噪声治理 (万元)	1.0	固体废物治理 (万元)		1.0	绿化及生态 (万元)	0	其他 (万元)	0
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		2400		
运营单位		杭州萧山绿都印刷厂				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91330109X09264408C		验收时间			
污染物排放达总量控制(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													
	化学需氧量							0.006	0.036					
	氨氮							0.001	0.005					
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物		VOCs					0.033	/						

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；大气污染物排放量——吨/年

# 杭州市萧山区环境保护局

萧环建[2016]1361号

## 关于杭州萧山绿都印刷厂建设项目 环境影响报告表审查意见的函

杭州萧山绿都印刷厂：

你单位报来的由杭州清雨环保工程有限公司编制的《杭州萧山绿都印刷厂建设项目环境影响报告表》已悉。该项目选址于萧山区义桥镇田丰村，拟利用现有工业用房进行生产（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年产纸张（包装装潢、其他印刷品印刷）500吨。项目主要设备为四色印刷机1台、印刷机3台、切纸机1台、压痕机1台、打包机1台。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：

1、实行雨污分流、清污分流，生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后方可排放；待有纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网。

2、工艺废气（油墨废气等）必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准后排放。

3、厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。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）2类标准。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物（废油墨及桶、废活性炭等）须委托资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。

5、本项目未经许可不得涉及制版、晒版等工艺，油墨年使用量约为0.2吨。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。

6、项目竣工之日起三个月内必须申报环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请义桥镇政府加强日常监督管理。

杭州市萧山区环境保护局

二〇一六年十一月三十日

抄送：义桥镇、萧山区环境监察大队、临浦环保所



## 附件 2 污水纳管证明

### 污水纳管说明

杭州萧山绿都印刷厂位于浙江省浙江省杭州市萧山区义桥镇田丰村，本公司承诺项目所产生的的污水可以纳入污水管网系统，最终由污水处理厂处理，不排入附近地表水体，特此说明。

杭州萧山绿都印刷厂盖章：

日期：

### 附件3 固定污染源排污登记回执

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91330109X09264408C001Z

排污单位名称：杭州萧山绿都印刷厂

生产经营场所地址：杭州市萧山区义桥镇田丰村

统一社会信用代码：91330109X09264408C

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年06月08日

有效期：2020年06月08日至2025年06月07日



## 附件 4 危废协议

## 附件 5 生产报表

### 杭州萧山绿都印刷厂监测期间产品工况表

监测时间	产品名称	实际产量	生产负荷
2023.6.15	纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)	1.47t	90.0%
2023.6.16	纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)	1.47t	90.0%

实际产能为：年产纸张(包装装潢、其他印刷品印刷)490 吨，以年运行 300 天计。

## 附件 6 检测报告

报告编号: HJ23225

第 1 页 共 8 页

 杭邦检测  
HANGBANG JIANCE

  
231112053265

# 检验检测报告

Test Report

报告编号: HJ23225

项目名称: 杭州萧山绿都印刷厂建设项目环境检测  
委托单位: 杭州萧山绿都印刷厂

浙江杭邦检测技术有限公司



## 检测声明

- 1、本机构保证检验检测的公正性、独立性和诚实性，对检测结果负责，对受检单位承担相关保密义务，承担相应法律责任。
- 2、本报告批准人未签名、未盖浙江杭邦检测技术有限公司检验检测专用章无效。
- 3、受检单位和委托方若对本报告有异议，应于收到报告之日起 15 日内向本机构提出，逾期视为无异议。
- 4、本报告未经本公司书面批准，进行不完整复制的无效。
- 5、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测，仅对来样负责。
- 6、委托方应对提供的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测以及提供的相关报告均以委托方提供的信息为前提。
- 7、本报告未经浙江杭邦检测技术有限公司同意，不得以任何方式作广告宣传。

机构通讯资料:

地址: 浙江省杭州市萧山区宁围街道振宁路 1 号中科萧山智造产业园 2-201

邮编: 311215

电话: 0571-82823066

## 检测说明

样品类别	废水、噪声、有组织废气、无组织废气		
委托单位	杭州萧山绿都印刷厂	委托单位地址	萧山区义桥镇田丰村
项目名称	杭州萧山绿都印刷厂建设项目环境检测	项目地址	萧山区义桥镇田丰村
来样方式	本公司负责采样	样品数量	见报告内页
检测地点	现场检测及本实验室检测	采/送样日期	2023年6月15日-6月16日
收样日期	2023年6月15日-6月16日	检测日期	2023年6月15日-6月19日
样品类别	检测项目	检测依据	
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	
	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	
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	
有组织废气	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	
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	
检测结果	见报告内页。		
备注	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据、标准限值由委托单位指定; 2、“<”表示该检测项目的检测结果小于检出限; 3、工业企业厂界环境噪声检测期间,厂界东侧、南侧、北侧邻厂不具备采样条件。		
编制人: 尚浩然	审核人: 阮茹英	批准人: 徐时磊	
编制日期: 2023年6月28日	审核日期: 2023年6月28日	签发日期: 2023年6月28日	

## 检测结果

表 1 工业企业厂界环境噪声检测结果				
检测点位	检测日期	主要声源	检测时间	L <sub>eq</sub> dB (A)
厂界西侧 △1#	2023-6-15	厂内设备噪声	昼间 (12:51-12:52)	58
	2023-6-16		昼间 (10:15-10:16)	59
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 昼间 2 类标准				60

**结论:** 在本次检测期间厂界西侧昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 昼间 2 类标准限值要求。

表 2 无组织废气检测结果								
检测点位	检测项目	样品性状	采样时间	检测结果			单位	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2
				第一次	第二次	第三次		
厂界上风向 ○1#	非甲烷总 烃	气袋样	2023-6-15	2.03	2.02	2.09	mg/m <sup>3</sup>	4.0
厂界下风向一 ○2#				2.32	2.31	2.39		
厂界下风向二 ○3#				2.40	2.33	2.34		
厂界下风向三 ○4#				2.47	2.42	2.27		
厂界上风向 ○1#	非甲烷总 烃	气袋样	2023-6-26	1.84	2.02	1.80		
厂界下风向一 ○2#				2.34	2.46	2.38		
厂界下风向二 ○3#				2.33	2.32	2.31		
厂界下风向三 ○4#				2.56	2.58	2.38		

**结论:** 在本次检测期间, 厂界无组织废气非甲烷总烃的排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 3 有组织废气检测结果

检测 点位	采样日期	排气筒 高度 (m)	样品性状	检测项目	单位	检测结果				《印刷工业大气 污染物排放标准》 (GB 41616-2022) 表 1
						第一次	第二次	第三次	平均值	
有组 织废 气进 口 ⑤#	2023-6-15	—	—	排气参数	烟气温度	27.7	27.6	27.5	—	—
					含湿量	3.60	3.50	3.45	—	
					烟气流速	9.7	9.7	9.6	—	
				非甲烷总 烃	标干流量	7261	7269	7200	7243	
					排放浓度	16.7	17.3	16.8	16.9	
					排放速率	0.121	0.126	0.121	0.122	
有组 织废 气出 口 ⑥#	2023-6-15	15	—	排气参数	烟气温度	31.2	30.4	29.7	—	—
					含湿量	3.32	3.50	3.50	—	
					烟气流速	17.7	18.6	18.5	—	
				非甲烷总 烃	标干流量	6945	7302	7278	7175	
					排放浓度	4.66	4.57	4.67	4.63	
					排放速率	0.0324	0.0334	0.0340	0.0332	
有组 织废 气进 口 ⑤#	2023-6-16	—	—	排气参数	烟气温度	29.6	29.2	29.3	—	—
					含湿量	3.50	3.50	3.50	—	
					烟气流速	8.8	9.5	9.4	—	
				非甲烷总 烃	标干流量	6636	7171	7094	6967	
					排放浓度	17.0	16.8	16.8	16.9	
					排放速率	0.113	0.120	0.119	0.118	

表 3 有组织废气检测结果

检测 点位	采样日期	排气筒 高度 (m)	样品性状	检测项目	单位	检测结果				《印刷工业大气 污染物排放标准》 (GB 41616-2022) 表 1	
						第一次	第二次	第三次	平均值		
有组 织废 气出 口 ⑥6#	2023-6-16	15	—	排气参数	烟气温度	℃	30.4	29.5	29.1	—	—
					含湿量	%	3.50	3.50	3.45	—	
					烟气流速	m/s	17.5	17.6	17.7	—	
				非甲烷总 烃	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	6882	6940	6993	6938	
					排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.75	4.76	4.72	4.74	
					排放速率	Kg/h	0.0327	0.0330	0.0330	0.0329	

**结论:** 在本次检测期间, 有组织废气出口非甲烷总烃的排放浓度均达到《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 表 1 标准限值要求。



检测点位	采样日期	样品性状	检测项目	检测结果				单位	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级
				第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排放口☆1#	2023-6-15	微黄、微油、微臭	pH 值	7.9	7.8	7.8	7.9	无量纲	6~9
			水温	27.2	27.4	27.2	27.3	℃	—
			化学需氧量	75	80	72	69	mg/L	500
			悬浮物	18	21	21	20	mg/L	400
			氨氮	10.1	12.1	11.4	8.94	mg/L	35 <sup>#</sup>
	2023-6-16	微黄、微油、微臭	pH 值	8.0	7.9	7.9	7.9	无量纲	6~9
			水温	26.2	25.9	25.8	26.0	℃	—
			化学需氧量	81	84	96	86	mg/L	500
			悬浮物	19	20	22	19	mg/L	400
			氨氮	11.0	9.55	12.5	8.40	mg/L	35 <sup>#</sup>

注:氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/ 887-2013)表 1 其他企业间接排放限值要求。

结论:在本次检测期间,生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准限值要求;氨氮排放浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 中的其他企业间接排放限值要求。

检测日期	天气	风速 (m/s)
2023-6-15	多云	1.6
2023-6-16	阴	1.8

日期	天气	风向	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)
2023-6-15	多云	东	32.0~32.9	101.1~101.5	1.5~1.6
2023-6-16	阴	东	29.7~30.0	101.0~101.4	1.5~1.8

