

江苏旭派包装有限公司
年产 650 万只纸箱项目
竣工环境保护验收报告

江苏旭派包装有限公司

2022 年 11 月

建设单位（盖章）：江苏旭派包装有限公司

建设单位法人代表：杨爱良

项目负责人：杨爱良

联系电话：13757286360

邮编：223800

建设项目地址：宿迁市宿城经济技术开发区（西区）徐淮路北侧、
通湖大道西侧

表一

建设项目名称	年产 650 万只纸箱项目				
建设单位名称	江苏旭派包装有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宿迁市宿城经济技术开发区（西区）徐淮路北侧、通湖大道西侧				
主要产品名称	纸箱				
设计生产能力	年产 650 万只纸箱				
实际生产能力	年产 650 万只纸箱				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2021 年 12 月		
调试时间	2022 年 4 月	验收现场监测时间	2022.10.26-10.28		
环评报告表审批部门	宿迁市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏全立环境科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏捷众环保科技有限公司	环保设施施工单位	江苏捷众环保科技有限公司		
投资总概算	15000 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	0.2%
实际总概算	3000 万元	环保投资	30 万元	比例	1%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2019 年 6 月 11 日施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院第 682 号令）；</p> <p>(7) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；</p> <p>(9) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月）；</p> <p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，</p>				

	<p>苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>（11）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2 号，2006 年 8 月）；</p> <p>（12）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号，2018 年 1 月 26 日）；</p> <p>（13）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，2020 年 12 月 13 日）；</p> <p>（14）《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，2018 年第 9 号，2018 年 05 月 16 日）；</p> <p>（15）《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 2 日）；</p> <p>（16）《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（2019 年 05 月 20 日起施行）；</p> <p>（17）《国家危险废物名录（2021 年版）》，（2021 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>（18）《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）（2021 年 5 月 1 日起正式实施）；</p> <p>（19）《江苏旭派包装有限公司年产 650 万只纸箱项目环境影响报告表》（江苏全立环境科技有限公司，2021 年 12 月）；</p> <p>（20）《关于江苏旭派包装有限公司年产 650 万只纸箱项目环境影响报告表的批复》（宿迁市生态环境局，宿环建管表 20210094 号，2021 年 12 月 10 日）。</p>
--	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	(1) 废气						
	项目营运期有组织废气 VOCs 排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1 中排放限值；厂界无组织废气 VOCs 执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表3 中排放限值。具体见表 1-1。						
	表 1-1 工艺废气排放标准						
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织浓度值		标准来源
					监控点	浓度 (mg/m ³)	
	VOCs	60	15	3	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021
	厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表2 中排放限值，具体见表 1-2。						
	表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m³)						
	污染物项目	特别排放限值	限值含义		无组织排放监控位置		
	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点		
20		监控点处任意一次浓度值					
备注：在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。							
(2) 废水							
项目生活污水经化粪池处理达到接管标准后接入市政污水管网，由耿车污水处理厂集中处理。耿车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) 表 1 中一级 A 标准。详见表 1-3。							
表 1-3 污水厂废水接管标准和尾水排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)							
项目	接管标准	标准来源		尾水排放标准	标准来源		
pH	6~9	耿车污水处理厂接管标准		6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 中的一级 A 标准		
COD	≤500			≤50			
SS	≤250			≤10			
氨氮	≤35			≤5(8)*			
TP	≤4			≤0.5			

TN	≤45		≤15
BOD ₅	≤250		≤10

备注：*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。

(3) 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，周边 200m 范围内居民执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。具体见表 1-4。

表 1-4 噪声排放标准

类别	昼间	夜间	依据
3类	≤65dB (A)	≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
2类	≤60dB (A)	≤50dB (A)	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

(4) 固体废物

一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中相关规定。危险废物全过程管理执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

表二

2.1 工程建设内容:

江苏旭派包装有限公司年产 650 万只纸箱项目位于宿迁市宿城经济技术开发区(西区)徐淮路北侧、通湖大道西侧。本项目已于 2019 年 10 月 16 日至宿迁宿城区发改局完成项目备案(备案号:宿区发改备【2019】259 号),于 2021 年 12 月由江苏全立环境科技有限公司编制完成《年产 650 万只纸箱项目环境影响报告表》;于 2021 年 12 月 10 日取得宿迁市生态环境局审批意见(宿环建管表 20210094 号);于 2022 年 11 月 8 日取得全国排污许可证,编号:91321302MA1YUFA837001P。企业突发环境事件应急预案于 2022 年 11 月 29 日通过宿迁市宿城生态环境局备案,备案编号:321302-2022-094-L。

现阶段,项目主体工程已全部建设完毕,所需的生产设备全部到位,各类环保治理设施与主体工程均已正常运行,具备年产 650 万只纸箱的生产能力。江苏泰斯特专业检测有限公司受委托对项目进行了竣工环境保护验收检测相关部分工作。

项目现有职工 20 人,一班制,每班工作 8 小时,年运行 300 天,年运行时间 2400 小时。本项目工程建设主要内容如下:

表 2-1 建设项目产品方案表

序号	产品名称	单位	环评产能	实际产能	年运行时数(h)
1	纸箱	万只/年	650	650	2400

表 2-2 建设项目主要设备清单

序号	设备名称	环评数量(台)	实际数量(台)
1	印刷机	3	1
2	水墨印刷机	1	1
3	模切机	2	1
4	覆膜拉膜机	2	1
5	裱纸机	2	1
6	糊盒机	2	2
7	打包机	4	4
8	切纸机	2	1
9	翻转收纸机	2	1
10	打钉机	2	2
11	显影机	4	1
12	晒版机	2	1
13	保留版机	2	1

14	显影冲版水回收再利用装置	2	1
----	--------------	---	---

序号	名称	单位	环评年消耗量	实际年消耗量
1	UV 油墨	吨	12.5	11
2	OPP 膜	吨	25	21
3	瓦楞纸	吨	1700	1445
4	玉米淀粉胶	吨	36	31
5	白板纸	吨	950	808
6	水性封口胶	吨	5	4
7	显影液	千克	100	85
8	洗车水	千克	400	340
9	PS 版	片	300	255

类别	建设名称	环评设计		实际建设情况
		设计能力	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积约 15000m ² ，内设显影冲版区、印刷区、覆膜装订区	购置江苏博能交通科技有限公司现有闲置厂房	建筑面积约 15000m ² ，内设显影冲版区、印刷区、覆膜装订区
贮运工程	运输	原辅料由供应商通过汽车运输到厂内；产品通过汽车运输到各地		汽车运输
	仓库	位于生产厂房内	生产车间内部划分出仓库	位于生产厂房内
公用工程	给水	项目厂区内配套生活给水管网，用水量为 336.5t/a	市政管网	来自市政管网
	排水	采用雨污分流排制，生活废水经化粪池处理后，排入耿车污水处理厂集中处理	污水管网	采用雨污分流排制，生活废水经化粪池处理后，排入耿车污水处理厂集中处理
	供电	30 万 kWh/a	市政电网	来自市政电网
环保工程	废气治理	印刷、洗车废气：双级活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）	新建	印刷、洗车废气：双级活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）
	废水治理	生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂		生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂
		冲版清洗废水：显影冲版水回收再利用装置	新建	冲版清洗废水：显影冲版水回收再利用装置
	噪声治理	设备基础减振、厂房隔声，降噪约 20dB（A）	新建	设备基础减振、厂房隔声
固废处理	设置垃圾筒、一般固废暂存场所、危废暂存场所	固废分类收集，处置率 100%。	设置垃圾筒、一般固废暂存场所、危废暂存场所	

2.2 水平衡:

本项目废水主要为生活用水、显影液配置清洗用水。

(1) 生活污水: 本项目定员 20 人, 用水量取 50L/(人·d) 计, 则总用水量为 300t/a, 生活污水按用水量的 80% 计, 则生活污水排水量为 240t/a, 生活污水经化粪池处理后, 接管至耿车污水处理厂。

(2) 显影液配置清洗用水: 制版工艺中显影液与水 1:5 配制, 本项目使用显影液 0.1t/a, 则需配水 0.5t/a, 显影液更换时需对残留的废显影液进行冲洗, 冲版水经显影冲版水回收再利用装置处理后, 约 80% 回用于生产, 10% 的量浓缩废液, 损耗量约为循环量的 10%, 循环量数量约为 180t/a, 浓缩的废冲版液作为危废交由资质单位处置。

项目水平衡见下图 2-1:

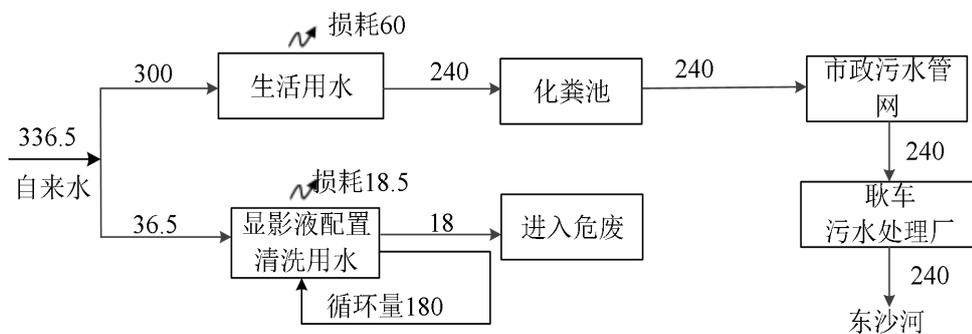


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

2.3 主要工艺流程及产污环节

生产工艺流程及产污环节如下：

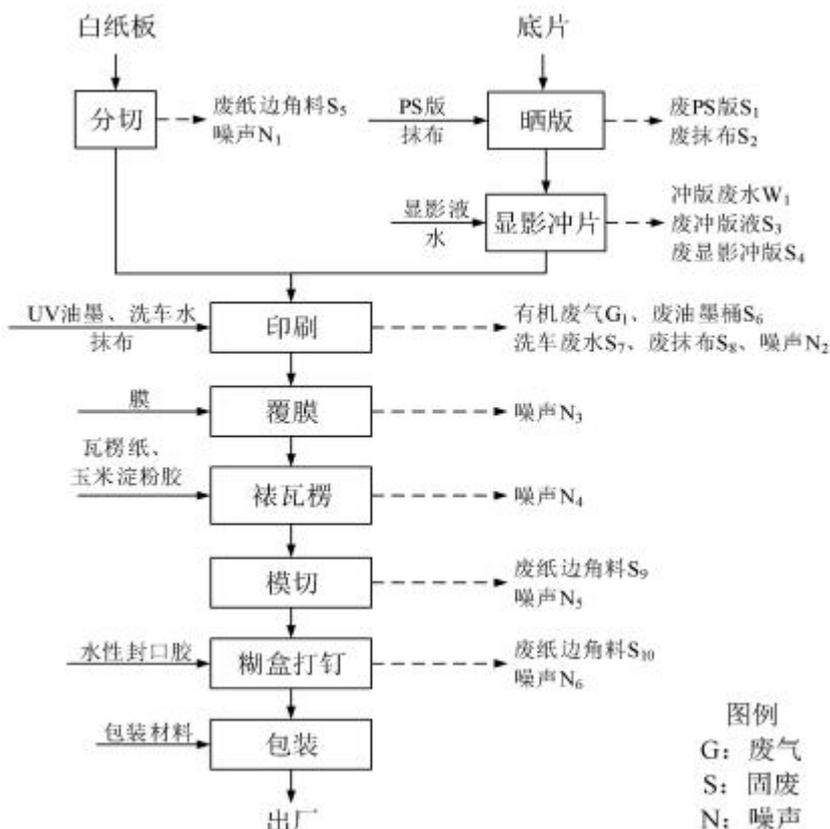


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

(1) 晒版：外购 PS 版和底片置于晒版机晒框内，对其进行定位、固定、再曝光，底片上图文部分不透光，空白部分透光，空白部分感光层发生化学反应，由碱不溶变为碱可溶，图文部分因不透光，溶解性不变，此工序主要产生废版 S1、废抹布 S2。

(2) 显影冲片：将显影液与水 1:5 混合后放入显影机内，曝光后的 PS 版经显影机作用后用抹布擦拭干即可，此工序主要产生冲版废水 W1、冲版废水经显影冲版水回收再利用装置处置后，部分清水回用，部分形成浓缩废冲版液 S3，此外还产生废显影冲版 S4。

(3) 分切：利用切纸机将外购的白卡纸分切成需要的尺寸，该工序会产生设备噪声 N1、废纸边角料 S5。

(4) 印刷：切好的白纸板使用 UV 油墨在印刷机上印制所需要的图案，印刷机换色的时候使用抹布蘸取少量洗车水擦净墨辊表面少量的油墨，此工序会产生设备噪声 N2、

废油墨桶 S6、洗车废水 S7、废抹布 S8、有机废气 G1。

(5) 覆膜：利用覆膜拉膜机将自带粘性的 OPP 膜压覆在白卡纸表面，压膜温度约 80°C。本项目使用原料预涂膜带有粘性，不需使用胶水，覆膜工序加热温度 80°C，故预涂膜不分解。未达到其分解温度，故不产生废气。此工序会产生设备噪声 N3。

(6) 裱瓦楞：将瓦楞纸和纸卡采用玉米淀粉胶粘合，使之复合成型，该工序主要产生噪声。本项目使用的玉米淀粉胶中不含有挥发性有机废气，常温粘合，不产生废气。

(7) 模切：利用模切机将裱纸后纸板进行裁切并折弯成型，此工序会产生设备噪声 N5、废纸边角料 S9。

(8) 糊盒打钉：利用糊盒机和水性封口胶将折好的纸板粘合成型，并利用打钉机打钉固定，此工序会产生设备噪声 N6、废纸边角料 S10。此过程使用水性封口胶，在常温下使用，因此无废气产生。

(9) 包装：糊盒后利用包装箱包装后即为成品。

2.4 项目变动情况

根据中华人民共和国生态环境部关于印发《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）的要求，与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中有关规定进行对比，对比结果见表 2-6。

表 2-6 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定对比结果

类别	环办环评函〔2020〕688号变动清单	环评设计情况	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	年产 650 万只纸箱项目，新建	年产 650 万只纸箱项目，新建	项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 650 万只纸箱	年产 650 万只纸箱	生产、处置或储存能力未增大	否
	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	/	/	生产、处置或储存能力未增大，不涉及废水第一类污染物排放	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	/	/	生产、处置或储存能力未增大	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括	宿迁市宿城经济技术开发区（西	宿迁市宿城经济技术开发区（西	项目选址未变	否

	总平面布置变化) 导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	区) 徐淮路北侧、通湖大道西侧	区) 徐淮路北侧、通湖大道西侧		
生产工艺	新增产品品种或生产工艺 (含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化, 导致以下情形之一: (1) 新增排放污染物种类的 (毒性、挥发性降低的除外); (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3) 废水第一类污染物排放量增加的; (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的	主要生产设备见表 2-2, 原辅材料情况见表 2-3, 生产工艺见图 2-2	主要生产设备见表 2-2, 原辅材料情况见表 2-3, 生产工艺见图 2-2	设备数量减少, 实际设备数量可以达到环评设计产能。	否
	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	/	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化, 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, (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	废水: 生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂集中处理。废气: 印刷、洗车废气经集气罩收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高 1# 排气筒排放。	废水: 生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂集中处理。废气: 印刷、洗车废气经集气罩收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高 1# 排气筒排放。	无变化。	否
	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	一个废水排口, 间接排放, 本项目废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂集中处理。	一个废水排口, 间接排放, 本项目废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂集中处理。	未新增废水直接排放口	否

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	印刷、洗车废气经集气罩收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。	印刷、洗车废气经集气罩收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。	未新增废气主要排放口	否
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	安装减振垫，车间密闭，厂房隔声，合理布局等	安装减振垫，车间密闭，厂房隔声，合理布局等	与环评设计一致	否
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废版、废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；废边角料、废版收集后外售；废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等危险废物委托有资质单位处理。	本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废版、废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；废边角料、废版收集后外售；废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等危险废物委托江苏昕鼎环保科技有限公司处理。	固体废物处置方式符合环评要求	否
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	/	/	/	/

综上所述，依据中华人民共和国生态环境部关于印发《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），项目变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放**3.1 废气**

有组织废气：印刷、洗车废气经集气罩收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。

无组织废气：项目未被收集的有机废气无组织排放。

表 3-1 废气处理情况一览表

产生工段	主要污染因子	处理设施	排放形式
印刷、洗车	VOCs	二级活性炭+15m 高 1#排气筒排放	有组织排放
未被收集完全的有组织废气逸散废气	VOCs	车间通风系统	无组织排放

3.2 废水

本项目废水主要为员工的生活污水。生活污水经化粪池处理后接管耿车污水处理厂集中处理。

3.3 噪声

项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为印刷机、模切机等机械设备。通过选用低噪声设备、设备基础减震、厂房隔声、距离衰减及合理布局等降噪措施减少噪声排放。

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废版、废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；废边角料、废版收集后外售；废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。企业在厂区设置了一般固废仓库和 20m² 危废仓库，危废仓库进行“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”处理，张贴了环保标识牌，并设专人管理维护。本项目固废具体产生情况见表 3-2。

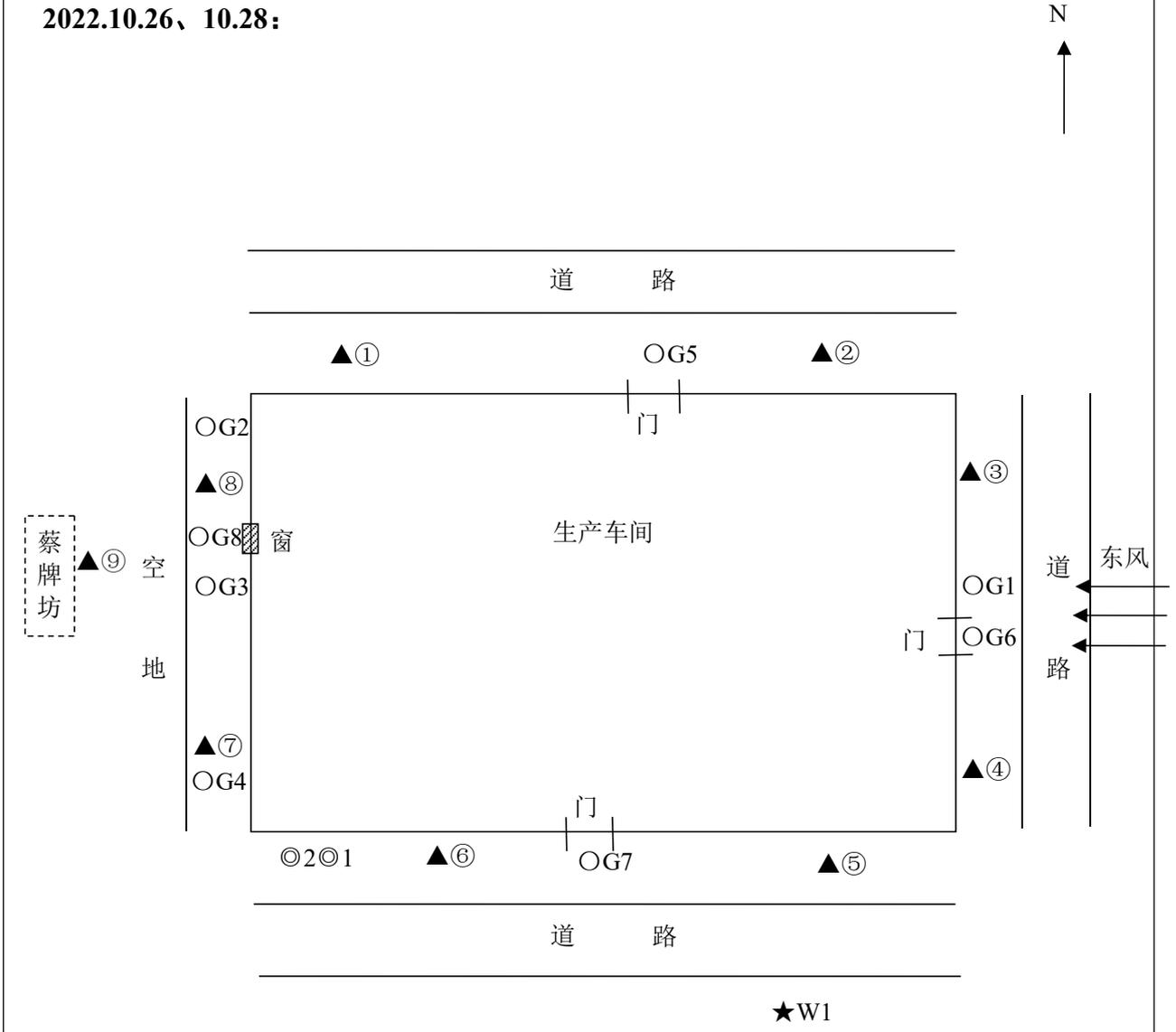
表 3-2 本项目固废产生情况一览表

序号	污染物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	处置方法
1	生活垃圾	一般	生活办公	固体	生活垃圾	/	99	900-999-99	3	环卫清运
2	废边角料	工业	分切、模切、糊盒	固态	纸	/	99	900-999-99	2.65	收集外售
3	废版	固废	晒版工序	固态	PS 版	/	/	/	0.3	

4	废油墨桶	危险 废物	印刷	固态	油墨	T	HW49	900-041-49	0.1	委托 江苏 昕鼎 华环 保科 技有 限公 司处 置
5	废冲版液		显影冲版	液态	显影液	T	HW16	231-002-16	18	
6	废显影冲版		显影冲版	固态	显影液	T	HW16	231-002-16	0.05	
7	洗车废水		洗车	液态	洗车水、油墨	T	HW16	900-256-12	0.332	
8	废活性炭		废气处理工序	固态	VOCs、活性炭	T	HW12	900-039-49	5.2652	
9	废抹布		生产工序	固态	棉、油墨	T	HW49	900-041-49	0.5	

检测点位示意图:

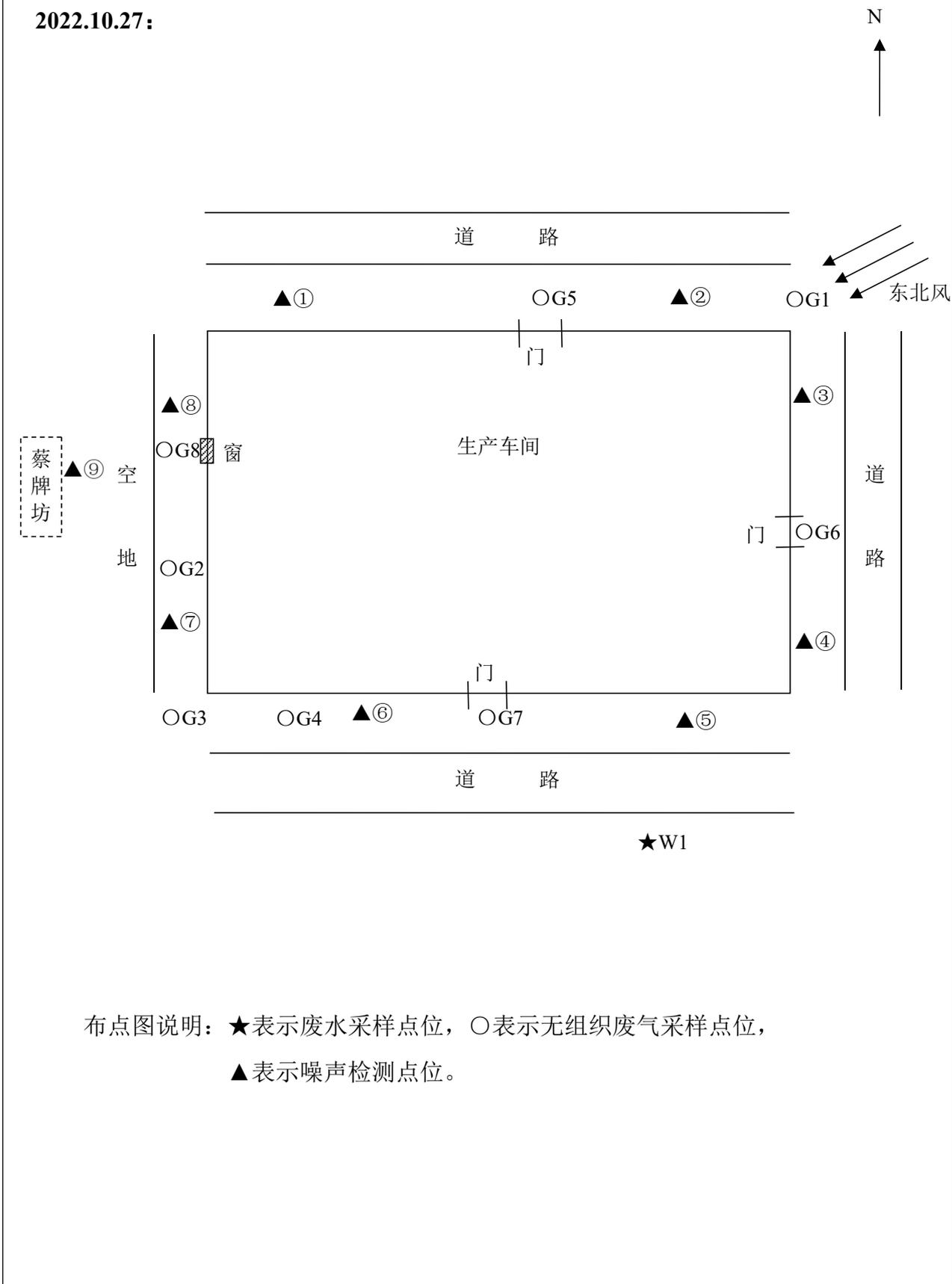
2022.10.26、10.28:



布点图说明: ◎表示有组织废气采样点位, ★表示废水采样点位
○表示无组织废气采样点位, ▲表示噪声检测点位。

检测点位示意图:

2022.10.27:



布点图说明: ★表示废水采样点位, ○表示无组织废气采样点位,
▲表示噪声检测点位。

表四

4 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定和环评批复落实情况：**4.1 主要结论**

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

《关于江苏旭派包装有限公司年产 650 万只纸箱项目环境影响报告表的批复》（宿迁市生态环境局，宿环建管表 20210094 号，2021 年 12 月 10 日），见附件。

4.3 环评批复落实情况

序号	检查内容	落实情况
1	全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。采用先进工艺和设备，降低产品的物耗和能耗，以及污染物的排放。项目建设应符合《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案（试行）》（宿污防指【2021】2号）包装印刷行业有关要求。	已落实。项目加强生产管理和环境管理，采用先进工艺和设备。
2	按照“雨污分流”要求建设厂区给排水系统。本项目冲版废水经显影冲版水回收再利用装置处置后，部分清水回用，部分形成浓缩废冲版液，收集后委托资质单位处置洗车废水委托资质单位处置。生活污水经化粪池处理达耿车污水处理厂接管标准后，经污水管网排入耿车污水处理厂集中处理。	已落实。本项目冲版废水经显影冲版水回收再利用装置处置后，部分清水回用，部分形成浓缩废冲版液，收集后委托资质单位处置洗车废水委托资质单位处置。生活污水经化粪池处理后排入耿车污水处理厂集中处理。
	严格落实各项大气污染防治措施，加强废气源头管控和全过程收集，所有 UV 墨、胶粘剂和清洗剂必须符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》和《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》相关限值要求。运营期间设施应先于其对应的生产设施运转，后与对应设施关闭，保证在生产设施运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。本项目印刷、洗车、覆膜等产生 VOCs 工序均设置在封闭车间内，并采用集气罩收集后进入一套二级活性炭处理装置处理达标后有组织排放。废气收集系统的输送管道应密闭，在负压下运行，定期足量更换活性炭，并建立台账管理机制。废气收集系统的	已落实。本项目印刷、洗车等产生 VOCs 工序均设置在封闭车间内，并采用集气罩收集后进入一套二级活性炭处理装置处理后有组织排放。废气收集系统的输送管道密闭，在负压下运行，定期足量更换活性炭，并建立台账管理机制。

	<p>输送管道应密闭，在负压下运行，合理设置风速，严禁大风量稀释排放，并按环评要求定期更换活性炭，切实减少废气排放。同时建立台账管理机制，记录生产原料、辅料使用量、活性炭更换周期、更换量等内容。有机废气（VOCs）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、表 2 和表 3 排放限值。</p>	
4	<p>合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备须采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p>	<p>已落实。项目合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施。</p>
5	<p>按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。废活性炭、废冲版液、废显影液、废抹布、洗车废水和废油墨桶等属于危废，应委托有资质单位处置，并做好台账记录和执行危险废物转移联单制度。其他一般固废均收集后外售，严禁固体废弃物随意排放，厂区的固废暂存场所按国家规定要求分类设置，防止二次污染。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单。</p>	<p>已落实。本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废版、废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；废边角料、废版收集后外售；废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等危险废物委托江苏昕鼎环保科技有限公司处理。企业在厂区设置了一般固废仓库和 20m² 危废仓库，危废仓库进行“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”处理，张贴了环保标识牌，并设专人管理维护。</p>
6	<p>此项目设 1 个排气筒，雨水、污水排放口各一个，应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的规定设置排污口、固体废物贮存（处置）场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台。</p>	<p>已落实。企业已按照规范设置排污口、固体废物贮存（处置）场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台，废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌。</p>
7	<p>各项环境治理设施应进行安全评估、公示、向应急管理部门报告，并按照评估要求落实到位。制定突发环境事件应急预案并上报备案，经审核后的应急预案、应急处置措施、应急物资配备等纳入项目竣工“三同时”验收内容，定期开展突发环境事件应急演练，防范环境风险事故发生。</p>	<p>已落实。项目已制定突发环境事件应急预案并上报备案。</p>

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法（HJ 1147-2020）
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法（HJ 505-2009）
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）
废水	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）
有组织废气	挥发性有机物（24 种）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 734-2014）
无组织废气	挥发性有机物（35 种）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 644-2013）
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）
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
噪声	噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

5.2 监测仪器

表 5-2 监测使用仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	空盒气压表	DYM3	TST-01-326
2	数字温湿度计	TES-1360A	TST-01-319
3	风向风速仪	P6-8232	TST-01-323

4	便携式 pH 计	PHBJ-260	TST-01-352
5	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-122
6	空气采样器	SP300	TST-01-211/212
7	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-190
8	大气 VOCs 采样器	MH1200-E	TST-01-306/307/308/309
9	真空箱采样器	MH3051	TST-02-121/122
10	真空箱采样器	MH3051	TST-02-127/128
11	多功能声级计	AWA5688	TST-01-198
12	生化培养箱	SHP-250	TST-01-239
13	溶解氧测定仪	JPSJ-605F	TST-01-245
14	电热恒温干燥箱	SD202-2	TST-01-026
15	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027
16	紫外可见分光光度计	UV-1601	TST-01-215
17	气相色谱-质谱联用仪	8860-5977B	TST-01-223
18	气相色谱-质谱联用仪	HP6890-5973	TST-01-147
19	气相色谱仪	GC9790Plus	TST-01-230

5.3 人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格；项目负责人取得建设项目竣工环境保护验收监测培训考核合格证。

5.4 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、分析均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，实行全过程质量控制，按质控要求同步完成空白实验、平行双样、加标回收样或带标样。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T

397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)及国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内,现场监测仪器使用前经过校准或标定,监测数据实行三级审核。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行,测量仪器和校准仪器定期检验合格,并在有效期内使用,声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的示值相差小于 0.5dB(A)。

表六

6 验收监测内容:**6.1 废水**

废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
生活废水排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、BOD ₅	4 次/天，监测 2 天

6.2 废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
印刷洗车 1 进口+1 排口	VOCs	3 次/天，监测 2 天
无组织废气 (1 上风向+3 下风向)	VOCs	3 次/天，监测 2 天
厂区内无组织(生产车间东、南、西、北门或窗外 1m 各设一个点) 共计 4 个点	非甲烷总烃	4 次/天，监测 2 天

6.3 噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东、南、西、北侧各两个点	昼间等效声级	昼间监测 1 次，监测 2 天
居民区设一个点		

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

2022 年 10 月 26 日至 2022 年 10 月 28 日对江苏旭派包装有限公司年产 650 万只纸箱项目进行验收监测。本次验收监测范围为江苏旭派包装有限公司年产 650 万只纸箱项目，验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间监控各生产环节的主要原材料的消耗量、成品量，并按成品量核算生产负荷。该项目验收监测期间生产负荷见下表：

表 7-1 工况统计表

产品名称	设计生产能力	监测日期	验收监测当天实际产量	生产负荷
纸箱	650 万只/年 2.17 万只/天	2022.10.26	1.90 万只	88%
		2022.10.27	1.80 万只	83%
		2022.10.28	1.85 万只	85%

7.2 验收监测结果

7.2.1 污染物排放监测结果

表 7-2 废水监测结果与评价

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值	评价	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
2022.10.26	生活污水排口★W1	pH	7.1	7.2	7.2	7.1	/	6~9	达标	无量纲
		化学需氧量	125	109	128	114	119	≤500	达标	mg/L
		五日生化需氧量	45.3	39.8	46.0	43.9	43.8	≤250	达标	mg/L
		悬浮物	24	28	23	26	25	≤250	达标	mg/L
		氨氮	6.66	5.12	6.22	5.46	5.86	≤35	达标	mg/L
		总磷	0.89	0.87	0.89	0.91	0.89	≤4	达标	mg/L
		总氮	19.3	19.9	18.9	19.6	19.4	≤45	达标	mg/L
2022.10.27	生活污水排口★W1	pH	7.2	7.1	7.2	7.1	/	6~9	达标	无量纲
		化学需氧量	95	120	103	109	107	≤500	达标	mg/L
		五日生化需氧量	40.4	46.2	42.8	40.2	42.4	≤250	达标	mg/L
		悬浮物	21	29	24	24	24	≤250	达标	mg/L
		氨氮	6.75	6.25	5.95	6.02	6.24	≤35	达标	mg/L

		总磷	0.79	0.79	0.79	0.83	0.80	≤4	达标	mg/L
		总氮	20.5	19.4	20.4	21.1	20.4	≤45	达标	mg/L

表 7-3 有组织废气监测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022.10.26	印刷、洗车 废气进口 ◎1	挥发性 有机物 (24 种)	第一次	4794	14.6	7.00×10 ⁻²
			第二次	4894	28.2	0.138
			第三次	4748	2.32	1.10×10 ⁻²
			均值	4812	15.0	7.30×10 ⁻²
	印刷、洗车 废气排口 ◎2/15m	挥发性 有机物 (24 种)	第一次	5039	1.33	6.70×10 ⁻³
			第二次	5131	1.21	6.21×10 ⁻³
			第三次	5048	1.13	5.70×10 ⁻³
			均值	5073	1.22	6.20×10 ⁻³
			标准限值	/	≤60	≤3
			评价	/	达标	达标
2022.10.28	印刷、洗车 废气进口 ◎1	挥发性 有机物 (24 种)	第一次	4846	7.73	3.75×10 ⁻²
			第二次	4877	18.9	9.22×10 ⁻²
			第三次	4874	1.35	6.58×10 ⁻³
			均值	4866	9.33	4.54×10 ⁻²
	印刷、洗车 废气排口 ◎2/15m	挥发性 有机物 (24 种)	第一次	5140	0.996	5.12×10 ⁻³
			第二次	5044	0.900	4.54×10 ⁻³
			第三次	5052	0.921	4.65×10 ⁻³
			均值	5079	0.939	4.77×10 ⁻³
			标准限值	/	≤60	≤3
			评价	/	达标	达标

表 7-4 厂界无组织废气监测结果与评价

采样日期	检测项目	采样频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	单位
2022.10.26	挥发性 有机物 (35 种)	第一次	130	195	186	348	μg/m ³
		第二次	134	163	225	159	
		第三次	134	181	187	257	

		周界外浓度最大值	348			
		标准限值	$\leq 4 \times 10^3$			
		评价	达标			
2022.10.27	挥发性有机物 (35种)	第一次	117	138	179	244
		第二次	97.1	138	318	299
		第三次	88.7	143	261	291
		周界外浓度最大值	318			
		标准限值	$\leq 4 \times 10^3$			
		评价	达标			

表 7-5 厂区内无组织废气监测结果与评价

单位: mg/m^3

采样日期	检测项目	采样频次	车间北门外 1m G5	车间东门外 1m G6	车间南门外 1m G7	车间西窗外 1m G8
2022.10.26	非甲烷总 烃	第一次	1.28	1.72	1.82	1.77
		第二次	1.02	1.22	2.45	1.20
		第三次	1.64	1.96	1.30	1.26
		第四次	1.42	2.13	1.04	1.85
		1 小时平均浓度值	1.34	1.76	1.65	1.52
		标准限值	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
		评价	达标	达标	达标	达标
2022.10.27	非甲烷总 烃	第一次	1.30	1.80	1.51	1.33
		第二次	1.17	2.07	1.39	2.46
		第三次	1.75	1.07	1.14	2.03
		第四次	1.43	1.32	1.40	1.11
		1 小时平均浓度值	1.41	1.56	1.36	1.73
		标准限值	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
		评价	达标	达标	达标	达标

表 7-6 厂界噪声监测结果与评价

单位: Leq dB(A)

检测点位	点位编号	2022.10.26	2022.10.27
		昼间测量值	昼间测量值
北厂界外 1m	▲①	55.2	54.6
北厂界外 1m	▲②	54.9	54.1
东厂界外 1m	▲③	56.0	56.3
东厂界外 1m	▲④	55.7	54.7
南厂界外 1m	▲⑤	54.0	53.9
南厂界外 1m	▲⑥	56.8	57.2
西厂界外 1m	▲⑦	54.8	54.0
西厂界外 1m	▲⑧	53.7	54.4
标准限值		≤65	≤65
评价		达标	达标
注: 2022.10.26: 天气: 多云, 风速: 1.2m/s-1.8m/s; 2022.10.27: 天气: 多云, 风速: 1.4m/s-1.8m/s。			

表 7-7 噪声检测结果表

单位: dB(A)

检测日期	检测点位	经纬度	点位编号	昼间测量值 (Leq)	标准限值	评价
2022.10.26	蔡牌坊东 (厂区西侧)	118.207149°E 33.927686°N	▲⑨	49	≤60	达标
2022.10.27				50	≤60	达标
注: 2022.10.26: 天气: 多云, 风速: 1.2m/s-1.8m/s; 2022.10.27: 天气: 多云, 风速: 1.4m/s-1.8m/s。						

7.2.2 污染物排放总量核算

项目环评及批复对废水、废气污染物年排放总量控制指标作出要求, 废水污染物排放总量核算见表 7-8, 废气污染物排放总量核算见表 7-9, 废气污染物处理效率核算见表 7-10。

表 7-8 废水污染物接管排放总量核算表

污染物	平均排放浓度 (mg/L)	本项目年接管排放总量 (t/a)	本项目总量控制指标 (t/a)	本项目是否达到总量控制指标
废水量	/	240	240	是
化学需氧量	113	0.0271	0.06	是
悬浮物	24	0.0058	0.024	是
氨氮	6.05	0.0015	0.006	是
总磷	0.84	0.0002	0.00048	是
总氮	19.9	0.0048	0.0108	是

表 7-9 废气污染物排放总量核算表

污染物	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	污染物年排放量 (t/a)	废气排放控制指标 (t/a)	是否达到总量控制指标
VOCs	0.005485	2400	0.013	0.096	达到要求

表 7-10 废气污染物处理效率核算表

污染物	监测日期	监测点位	处理设施前排放速率 (kg/h)	处理设施后排放速率 (kg/h)	处理效率 (%)
VOCs	2022.10.26	二级活性炭进出口	0.0730	0.00620	91.5%
	2022.10.28		0.0454	0.00477	89.5%

由上表可知，验收监测期间，废气处理设施的处理效果较好，能够有效去除废气污染物，降低废气污染物对周围环境的污染影响；能够满足达标排放的要求和年排放总量控制指标要求。

表八

8.1 验收监测结论:

江苏旭派包装有限公司年产 650 万只纸箱项目, 验收监测期间, 该工程正常运转, 环保设施正常运行, 监测结论如下:

1、废水: 验收监测期间, 废水污染物 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、TP、TN、日均排放浓度均达到耿车污水处理厂的接管标准。

2、废气: 验收监测期间, 有组织废气 VOCs 排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中排放限值要求。厂界无组织废气 VOCs 监控点排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中排放限值要求; 厂区内无组织废气非甲烷总烃 1 小时平均浓度值满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中排放限值要求。

3、噪声: 验收监测期间, 8 个厂界噪声监测点昼间等效声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求。西侧蔡牌坊居民区监测点昼间等效声级满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

4、固体废物: 本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废版、废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运; 废边角料、废版收集后外售; 废油墨桶、废冲版液、废显影冲版、洗车废水、废活性炭、废抹布等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。项目固体废物零排放。

5、总量核定: 经核定, 验收监测期间, 项目废水污染物化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮年排放量满足环评批复的总量控制指标要求; 有组织废气非甲烷总烃年排放量满足环评批复的废气总量控制指标要求。

6、工程建设对环境的影响: 项目建设及运营期间未收到投诉; 由验收监测结果得出, 项目运营期对周围环境影响较小。

8.2 验收监测建议:

1、增强环境保护意识, 严格按照环保设施运行规定进行管理;

2、加强污染处理设施的日常管理和维护, 杜绝非正常排放, 确保污染物稳定达标排放;

3、加强环境管理, 合法有效处置危废危物, 并做好危废管理台账。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏旭派包装有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 650 万只纸箱项目				项目代码		2019-321302-22-03-556391		建设地点		宿迁市宿城经济技术开发区（西区） 徐淮路北侧、通湖大道西侧					
	行业类别（分类管理名录）		C2231 纸和纸板容器制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		N 33.928131 E118.208844					
	设计生产能力		年产 650 万只纸箱				实际生产能力		年产 650 万只纸箱		环评单位		江苏全立环境科技有限公司					
	环评文件审批机关		宿迁市生态环境局				审批文号		宿环建管表 20210094 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2021-12				竣工日期		2022-4		排污许可证申领时间		2022-11-8					
	环保设施设计单位		江苏捷众环保科技有限公司				环保设施施工单位		江苏捷众环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91321302MA1YUFA837001P					
	验收单位		江苏旭派包装有限公司				环保设施监测单位		江苏泰斯特专业检测有限公司		验收监测时工况		主体工程工况调试稳定，环保设施正常运行					
	投资总概算（万元）		15000				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		0.2					
	实际总投资（万元）		3000				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		1					
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	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								运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2022-10-26~28				
污染物排放与总量控制（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																	
	化学需氧量			113							0.0271	0.06						
	悬浮物			24							0.0058	0.024						
	氨氮			6.05							0.0015	0.006						
	总磷			0.84							0.0002	0.00048						
	总氮			19.9							0.0048	0.0108						
	废气																	
	VOCs										0.013	0.096						
	与项目有关的其他特征污染物																	

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——万标张/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升