

江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸  
及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江西卓亚实业有限公司

编制单位：江西卓亚实业有限公司

二〇二三年十一月



建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填 表 人：

建设单位： 江西卓亚实业有限  
公司

电 话： 18172963682

传 真： /

江西省宜春市靖安

地 址： 县香田工业园区卓  
亚实业厂区内

编制单位： 江西卓亚实业有限公司

电 话： 18172963682

传 真： /

江西省宜春市靖安县香

地 址： 田工业园区卓亚实业厂  
区内



# 目 录

表一	项目基本情况 .....	1
表二	项目概况 .....	3
表三	主要污染源、污染物处理及其排放情况 .....	14
表四	环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定 .....	18
表五	验收监测质量保证及质量控制 .....	21
表六	验收监测内容 .....	23
表七	验收监测结果及分析 .....	25
表八	环评及批复落实情况 .....	32
表九	验收监测结论及建议 .....	34
附表	建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	



表一 项目基本情况

建设项目名称	江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目				
建设单位名称	江西卓亚实业有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	江西省宜春市靖安县香田工业园区卓亚实业厂区内				
主要产品名称	无纺壁纸、PVC 壁纸				
设计生产能力	序号	产品名称	设计生产能力	备注	
	1	无纺壁纸	300 万卷/a	/	
	2	PVC 壁纸	180 万卷/a	/	
实际生产能力	序号	产品名称	实际生产能力	备注	
	1	无纺壁纸	300 万卷/a	/	
	2	PVC 壁纸	180 万卷/a	/	
环评时间	2022 年 5 月	开工日期	2022 年 8 月		
投入试生产时间	2022 年 12 月	现场监测时间	2023 年 6 月 2 日~ 2023 年 6 月 3 日		
环评报告表审批部门	宜春市靖安生态环境局	环评报告表编制单位	南昌赣华环保技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	206 万元	比例	4.1%
实际总投资	5000 万元	实际环保投资	220 万元	比例	4.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(4) 《江西省建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(5) 《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)；</p> <p>(6) 宜春市靖安生态环境局，关于江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目环境影响报告表的批复，靖环评字〔2022〕2 号；</p> <p>(7) 南昌赣华环保技术有限公司《江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目环境影响报告表》；</p> <p>(8) 《江西卓亚实业有限公司排污许可证》(证书编号：91360925576113198A001P)。</p>				

1、环境质量标准：

表1-1 环境质量标准

分类	标准名称	类别
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III类
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3类

2、污染物排放标准：

(1) 废气：

有组织和无组织厂界 TVOC（以非甲烷总烃为表征）执行《江西省地方标准挥发性有机物排放标准 第1部分：印刷业》（DB36/1101.1-2019）中表1及表2非甲烷总烃标准限值，厂区内 NMHC 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求。天然气燃烧废气中的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2干燥炉、窑二级标准限值，配料产生的颗粒物和天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、PVC加热产生的氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准及无组织监控浓度限值详见下表。

表 1-1 挥发性有机物无组织排放控制标准值

序号	污染物名称	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
1	NMHC	10 (监控点处 1h 平均浓度值)	厂区内
2		30 (监控点处任意一次浓度值)	

表 1-2 《江西省地方标准挥发性有机物排放标准 第1部分：印刷业》（DB36/1101.1-2019）单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	排气筒高度	有组织排放限值	无组织排放限值
TVOC（以非甲烷总烃为表征）	15m	50	1.5

表 1-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值

污染物	排气筒高度	有组织排放标准限值	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	15m	120mg/m <sup>3</sup> , 3.5kg/h	1.0mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫		550mg/m <sup>3</sup> , 2.6kg/h	0.4mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物		240mg/m <sup>3</sup> , 0.77kg/h	0.12mg/m <sup>3</sup>
氯化氢		100mg/m <sup>3</sup> , 0.26kg/h	0.2mg/m <sup>3</sup>
氯乙烯		36mg/m <sup>3</sup> , 0.77kg/h	0.6mg/m <sup>3</sup>

表 1-4 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）

序号	污染物名称	标准限值
1	颗粒物	200mg/m <sup>3</sup>

(2) 废水：本项目项目外排废水主要为生活废水，经化粪池处理后达靖安县工业污水处理厂接管标准，清洗废水需满足《城市污水再生利用 工业用水

验收监测评价标准、标号、级别、限值

水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准，标准限值见下表：

**表 1-5 废水污染物排放标准摘录（日均值，单位：mg/l，pH 为无量纲）**

标准名称	污染因子	排放限值
靖安县工业污水处理厂接管要求	pH 值	6~9（无量纲）
	COD <sub>Cr</sub>	≤500mg/L
	BOD <sub>5</sub>	≤350mg/L
	SS	≤400mg/L
	NH <sub>3</sub> -N	≤50mg/L
《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准	SS	≤30mg/L

（3）厂界噪声：营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表。

**表1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准表单位dB(A)**

序号	时期	位置	时段	标准限值 dB（A）	执行标准
1	运营期	厂界	昼间	65	GB12348-2008 中 3 类标准
			夜间	55	

（4）固体废物：本项目运营期危险废物贮存均执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存过程应满足相应防扬尘、防雨淋、防渗漏等环境保护要求。

## 表二项目概况

### 2.1 建设项目基本情况

江西卓亚实业有限公司投资 5000 万元于江西省宜春市靖安县香田工业园区卓亚实业厂区内生产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸。项目投产后，可实现年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸的生产能力。

2022 年 5 月 16 日，江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目获取宜春市靖安生态环境局批复《关于江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目环境影响报告表的批复》（靖环评字〔2022〕2 号）。江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目现已初步具备竣工环保验收监测条件，达到年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸的生产能力。

### 2.2 地理位置及平面布置

#### （1）地理位置

项目位于江西省宜春市靖安县香田工业园区卓亚实业厂区内，用地中心坐标为 E115°22'4.200"，N28°48'46.130"。

#### （2）厂区平面布置

项目总平面布置根据厂区地势、地形及生产工艺流程等进行分区设计，并充分考虑了主导风向、物料运输、污染物排放等因素。项目所在地区主导风为西北风，生产车间 1#和 2#分别布置在厂区南面，而宿舍楼分别布置在厂区南面(主导风侧风向上)，可以避免厂区生产车间废气对生活办公人员的影响；大门位于厂区西面，紧邻红岗大道，有利于产品向外运输；厂区北部布置了仓储车间，与生产车间 2#相连，便于产品的存储。

因此，项目总平面布局合理。

#### （3）环境保护目标

根据现场踏勘情况，本项目厂界外 500m 范围内最近大气环境保护目标为厂区西南 72m 的黄龙村（居住区，约 20 人，环境空气二类区）该项目环境保护目标如下表所示。

表 2-1 环境保护目标

环境要素	坐标		保护对象	保护内容 /人	方位	距厂界距离 (m)	环境功能区
	X	Y					
环境空气	-225	-88	余家	200	西北	156	《环境空气质量标准》 GB3095-2012) 二级标准要求
	-58	-36	黄龙村	20	西南	72	
	-203	-204	涂家	150	西南	218	
	-421	197	排头	100	东南	498	
	-96	372	新桥	50	西北	428	
水环	北潦河			东北	1783	《地表水环境质量标准》	

境			(GB3838-2002) III类区
声环境	厂界外 50m		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准限值要求

以项目中心 (E115°22'4.200", N28°48'46.130") 为原点。

### 2.3 建设内容

#### (1) 产品方案

本项目主产品详见下表 2-2。

表2-2 产品方案一览表

产品名称	规格	设计能力	实际产量	备注
无纺壁纸	宽幅为 0.53m、1.06m；长度为 10m/卷；重量为 130g/m <sup>2</sup>	300 万卷	300 万卷	/
PVC 壁纸	宽幅为 0.53m、1.06m；长度为 10m/卷；重量为 220~300g/m <sup>2</sup>	180 万卷	180 万卷	/

#### (2) 项目主要工程内容

项目主要工程内容组成见表 2-3。

表2-3 建设项目主要工程内容组成一览表

名称	主要构筑物	环评及批复建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况
主体工程	生产车间 1#	1F, H=11.5m, 一体化框架结构含原料区和次品区。其中, 生产区面积=76*48.5=3686m <sup>2</sup> , 生产涂布线 1 条、印刷压花线 3 条, 106 印刷线 1 条	1F, H=11.5m, 一体化框架结构含原料区和次品区。其中, 生产区面积=76*48.5=3686m <sup>2</sup> , 生产涂布线 1 条、印刷压花线 3 条, 106 印刷线 1 条	无变化
	生产车间 2#	1F, H=11.5m, 一体化框架结构含原料区和次品区。其中, 生产区面积=76*48.5=3686m <sup>2</sup> , 生产涂布线 2 条、53 印刷线 3 条, 106 印刷线 1 条	1F, H=11.5m, 一体化框架结构含原料区和次品区。其中, 生产区面积=76*48.5=3686m <sup>2</sup> , 生产涂布线 2 条、53 印刷线 3 条, 106 印刷线 1 条	无变化
仓储工程	仓储车间 1	成品仓库, 钢筋混凝土结构, 占地面积 6242m <sup>2</sup> , 存储成品无纺壁纸和 PVC 壁纸。	成品仓库, 钢筋混凝土结构, 占地面积 6242m <sup>2</sup> , 存储成品无纺壁纸和	无变化
	仓储车间 2	成品仓库, 钢筋混凝土结构, 占地面积 3341m <sup>2</sup> , 存储成品无纺壁纸和 PVC 壁纸。	成品仓库, 钢筋混凝土结构, 占地面积 3341m <sup>2</sup> , 存储成品无纺壁纸和 PVC 壁纸。	无变化
辅助工程	杂物房 1	占地面积 145m <sup>2</sup> , 砖混结构, 存放杂物	占地面积 145m <sup>2</sup> , 砖混结构, 存放杂物	无变化
	杂物房 2	占地面积 121m <sup>2</sup> , 存放杂物	占地面积 121m <sup>2</sup> , 存放杂物	无变化
	综合楼	变为仓储车间 2	变为仓储车间 2	无变化
	宿舍楼	占地面积 1314m <sup>2</sup> , 共 3F (含食堂)	占地面积 1314m <sup>2</sup> , 共 3F (含食堂)	无变化
	门卫	占地面积 64m <sup>2</sup>	占地面积 64m <sup>2</sup>	无变化
公	给水	由市政提供	由市政提供	无变化

用 工 程	供电	由市政提供	由市政提供	无变化
	供气	由市政提供	由市政提供	无变化
环 保 工 程	废水处理	清洗废水经过混凝沉淀（依托原有）+过滤（新建）处理后循环使用；生活污水经化粪池（依托原有）处理后由园区污水管网排入靖安县工业污水处理厂处理。	清洗废水经过混凝沉淀（依托原有）+过滤（新建）处理后循环使用；生活污水经化粪池（依托原有）处理后由园区污水管网排入靖安县工业污水处理厂处理。	无变化
	废气处理	原压花、软化有机废气经生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施（集气罩+静电回收+活性炭）处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒（DA001）排放；原 DOP 废气、PVC 受热废气采取生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施（集气罩+静电回收）处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒排放（DA002）；原印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施（集气罩+静电回收+活性炭吸附）后经 15m 高排气筒（DA003）排放；原配料粉尘经原有设施（集气罩+脉冲布袋除尘）处理后经 15m 高排气筒排放（DA004）；新增涂布、压花、软化废气、PVC 受热废气、印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由集气罩+静电回收+活性炭处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒（DA005），新增印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由集气罩+静电回收+活性炭处理后与原印刷、干燥废气共用一个排气筒（DA003）排放；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006）	原压花、软化有机废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放；原 DOP 废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气密闭负压收集经静电回收处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）；印刷、干燥废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；技改配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高排气筒排放（DA004）；新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集经静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA005）；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006）	天然气废气由密闭管道收集变为与烘干废气一起经密闭负压+集气罩收集，DA003 增加天然气燃烧废气，由于天然气使用量未发生变化，故废气量未增大
	噪声处理	选用了低噪音设备，考虑了强噪声设备的布局，并将强噪声设备安装在车间内，采用了隔声减震措施。	选用了低噪音设备，考虑了强噪声设备的布局，并将强噪声设备安装在车间内，采用了隔声减震措施。	无变化
	固废处理	生活垃圾收集到环卫部门提供的垃圾桶，定时由环卫部门进行清运；车间脉冲布袋除尘收集的粉	生活垃圾收集到环卫部门提供的垃圾桶，定时由环卫部门进行清运；车间脉冲布袋除尘收集的粉	无变化

	尘、边角料和次品外售综合利用；脉冲布袋除尘收集到的配料粉尘收集后外售处理；废包装材料由厂家回收；车间静电油烟净化处理装置收集的废有机溶剂、废活性炭和沉淀池污泥属危险废物，设定废物暂存间，定期交由有资质处理单位处置。危废暂存间 10m <sup>2</sup> ，一般固废间 40m <sup>2</sup> 。（依托现有）	尘、边角料和次品外售综合利用；脉冲布袋除尘收集到的配料粉尘收集后外售处理；废包装材料由厂家回收；车间静电油烟净化处理装置收集的废有机溶剂、废活性炭和沉淀池污泥属危险废物，设定废物暂存间，定期交由有资质处理单位处置。危废暂存间 10m <sup>2</sup> ，一般固废间 40m <sup>2</sup> 。（依托现有）	
--	---	---	--

### (3) 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，员工工作 300 天。现因行业不景气，订单量达不到环评预计数量，故企业每天 1 班，每班 9 小时，后续订单量增加后，工作时间与环评一致，每天 2 班，每班 8 小时。

### (4) 项目主要工艺设备明细表

生产设备情况见下表。

表 2-5 本项目生产设备一览表

序号	生产设施	环评及批复型号	环评及批复数量(台)	实际型号	实际数量(台)	变化情况(台)
1	涂布线	YLB2-12000	3	YLB2-12000	3	0
2	印刷压花线	YLB2-62800	3	YLB2-62800	3	0
3	印刷线	/	5	/	5	0
4	打样机	YC-DY-800	2	YC-DY-800	2	0
5	冷却系统	GBL-150T	2	GBL-150T	2	0
6	引风机	THF-5600	4	THF-5600	4	0
7	燃烧器	/	8	/	8	0
8	搅拌机	/	2	/	2	0
9	裁边机	/	5	/	5	0
10	卷曲机	/	2	/	2	0
11	包装机	XS-810	3	XS-810	3	0
12	车间静电油烟净化处理装置	/	4	/	4	0
13	脉冲布袋除尘器	/	2	/	2	0
14	变压配电设备	600KVA	2	600KVA	2	0
15	地磅	SCS-120	1	SCS-120	1	0
16	空压机	HB-30A18KG	2	HB-30A18KG	2	0

## 2.4 主要原辅材料及燃料

建设项目主要原辅材料和能源消耗情况见下表。

表 2-6 项目原辅材料消耗一览表, 单位: t/a

序号	生产线	名称	环评及批复年耗量 (t)	实际年耗量	变化量
1	无纺	无纺纸	2250	2250	0
2	壁纸	水性油墨	17	17	0
3	PVC 壁纸	原纸	750	750	0
4		增塑剂(DOP)	245	245	0
5		PVC	450	450	0
6		钙锌稳定剂	7.5	7.5	0
7		水性油墨	7	7	0
8	公用	新鲜水	8093m <sup>3</sup>	8093m <sup>3</sup>	0
9		电	150 万 kwh	150 万 kwh	0
10		天然气	46 万 m <sup>3</sup>	46 万 m <sup>3</sup>	0

## 2.5 项目公用工程

### 1、供电

本项目用电由市政电网供给。年消耗 150 万 kW·h。

### 2、给排水

给水：项目用水主要包括生活用水、冷却用水、清洗用水和绿化用水，市政供水管网提供。

绿化用水量不变，为 7.33m<sup>3</sup>/d，2200m<sup>3</sup>/a。

项目冷却用水量为 157.5m<sup>3</sup>/d，47250m<sup>3</sup>/a，其中循环水量为 141.75m<sup>3</sup>/d，42525m<sup>3</sup>/a，补充新鲜水量为 15.75m<sup>3</sup>/d，4725m<sup>3</sup>/a。

项目清洗用水量为 0.25m<sup>3</sup>/d，75m<sup>3</sup>/a，其中循环水量为 0.225m<sup>3</sup>/d，67.5m<sup>3</sup>/a，补充新鲜水量为 0.025m<sup>3</sup>/d，7.5m<sup>3</sup>/a。

生活用水：生活用水量 3360m<sup>3</sup>/a，11.2m<sup>3</sup>/d。

排水：项目实行雨污分流，绿化用水全部损耗。冷却用水、清洗用水循环使用不外排，项目仅生活废水经化粪池处理后由园区污水管网排入靖安县工业污水处理厂，尾水排入北潦河。生活废水损耗率以 20%计，则生活废水排放量为 8.96m<sup>3</sup>/d，2688m<sup>3</sup>/a。

水平衡见图 2-1。

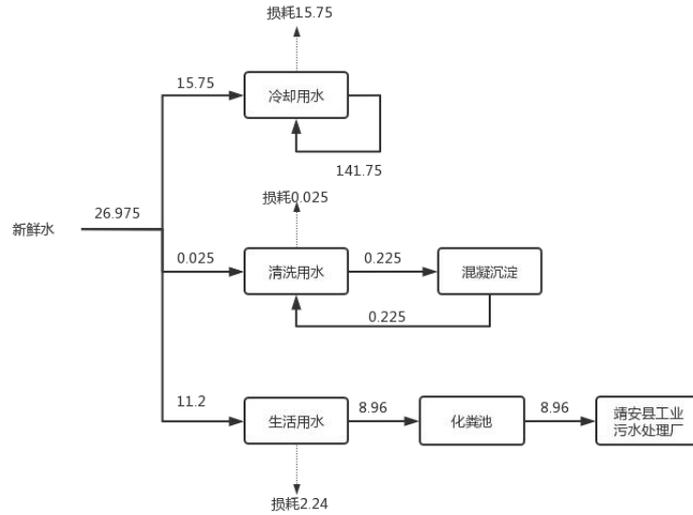


图 2-1 水平衡图 (单位 m³/d)

## 2.6 主要生产工艺及污染物产出环节

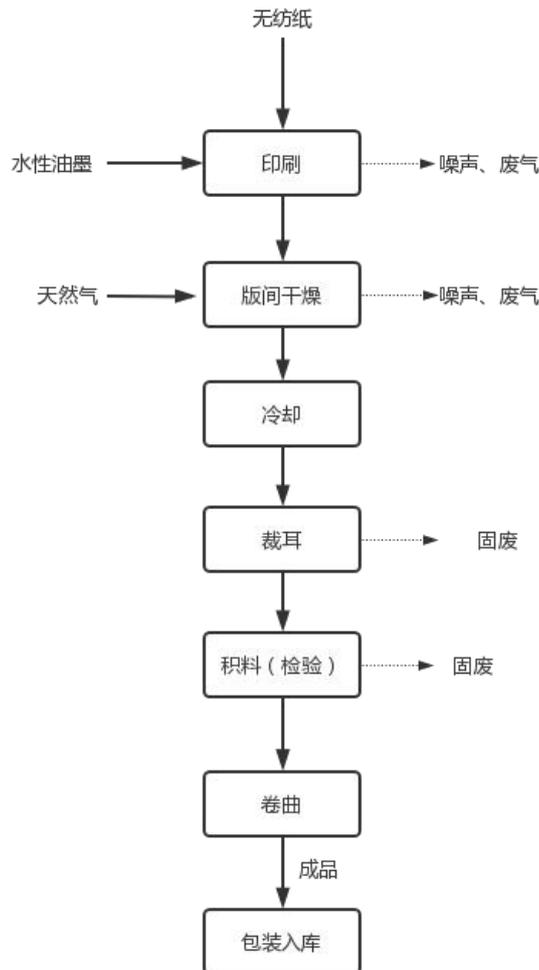


图2-3 无纺壁纸工艺流程及产污环节图

### (1)无纺壁纸生产工艺

①印刷：印刷即是使用印刷轮及循环油墨，不同的图案采用不同的印刷轮，在面料表面印上所需壁纸图案。刮除油墨采用专用的印刷刮刀，刮刀片宽度为 60MM，厚度为 0.15MM。

②版间干燥：版间干燥即是每版印刷之间，利用印刷印花线配备的烘箱(温度控制在 150℃左右，持续时间 15s，由天然气直接燃烧提供热源，天然气燃烧废气与版间干燥废气一同进入处理措施处理后排放)对每一次印刷后的图案进行干燥，防止前后版油墨混淆。

印刷和版间干燥工序会产生废气、噪声。

③冷却：在经过版间干燥后，以冷却水循环系统对面料进行冷却硬化(间接冷却)。

④裁耳：裁耳即是通过裁耳刀将壁纸裁为 530MM 左右的宽度或其他特殊规格。裁耳宽度原则上为  $530\pm 5$ MM。遇裁边特殊状况时，按满足对边需要所能达到最大宽度调节。左右下裁刀偏心度之和应小于 60UM。

此过程会产生固废。

⑤积料(检验)：积料即是利用较长的平台对壁纸起一个减缓走速的作用，便于工作人员对壁纸的表面瑕疵进行检查，发现瑕疵应立即做记号，将该部分在卷取时剔除。此过程会产生固废。

⑥卷曲：卷曲即是利用卷曲机按需要尺寸将产品卷成单支产品，每卷壁纸尺寸原则上每卷 10M，遇特殊要求，则按照客户要求的尺寸卷曲。

⑦包装入库：对卷曲好的壁纸进行包装，并入库。

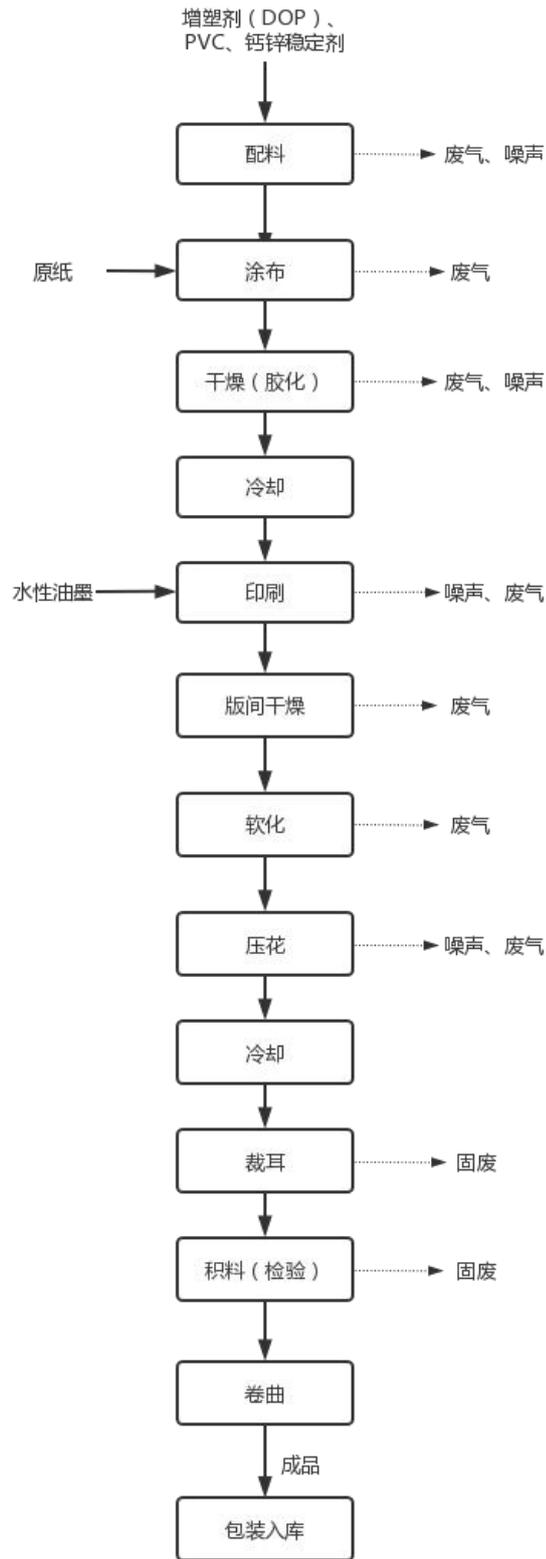


图2-4 PVC壁纸生产工艺

(2) PVC 壁纸生产工艺

①配料：将增塑剂(DOP)、PVC 和钙锌稳定剂混合并轻微搅拌制成糊料。此过程会产生废气。

②涂布：涂布即是将糊料均匀涂在原纸表面，形成壁纸的基础部分。此过程产生废气。

③干燥(胶化)：利用涂布线配备的烘箱对原纸表面涂层进行干燥(胶化)，干燥温度在150~170℃，由天然气直接燃烧提供热源，干燥时间15s，天然气燃烧废气与版间干燥废气一同进入处理措施处理后排放。此过程产生废气、噪声。

④冷却：在干燥与印刷之间，以冷却水循环系统（冷却池3\*10\*1.2m，3\*5\*2m）对较热的面料进行冷却硬化(间接冷却)。

⑤印刷：印刷即是使用印刷轮及循环油墨，不用的图案采用不同的印刷轮，在面料表面印上所需壁纸图案。刮除油墨采用专用的印刷刮刀，刮刀片宽度为60MM，厚度为0.15MM。此过程产生废气、噪声。

⑥版间干燥：版间干燥即是每版印刷之间，利用印刷压花线配备的烘箱(温度控制在150℃左右，由天然气直接燃烧提供热源，天然气燃烧废气与版间干燥废气一同进入处理措施处理后排放)对每一次印刷后的图案进行干燥，干燥时间15s。防止前后版油墨混淆。此过程产生废气。

⑦软化：软化即是在压花之前利用印刷压花线上的烘箱对软硬的面料进行加热使其软化，温度控制在170℃左右。此过程产生废气。

⑧压花：压花即是在面料软化后，利用压花轮压迫面料，产生相应的压纹效果。应结合产品表面压纹深浅的程度，在面料与压花轮接触的瞬间，将表面温度控制在168~185℃之间。此过程产生废气、噪声。

⑨冷却：在经过软化压花后，以冷却水循环系统对面料进行冷却硬化。

⑩裁耳：裁耳即是通过裁耳刀将壁纸裁为530MM左右的宽度或其他特殊规格。裁耳宽度原则上为530±5MM。遇裁边特殊状况时，按满足对边需要所能达到最大宽度调节。左右下裁刀偏心度之和应小于60UM。此过程会产生固废。

⑪积料(检验)：积料即是利用较长的平台对壁纸起一个减缓走速的作用，便于工作人员对壁纸的表面瑕疵进行检查，发现瑕疵应立即做记号，将该部分在卷取时剔除。此过程产生固废。

⑫卷曲：卷曲即是利用卷曲机按需要尺寸将产品卷成单支产品，每卷壁纸尺寸原则上每卷10M，遇特殊要求，则按照客户要求的尺寸卷曲。

⑬包装入库：对卷曲好的壁纸进行包装，并入库。

## 2.7 项目变更情况说明

根据中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），对本次变动进行判定，判定结果见下表：

表 2-9 项目变更情形对比表

项目	重大变动情形	项目情况	是否重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无变化	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应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。	本项目位于环境质量达标区，生产、处置或储存能力不增加	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化	否
生产工艺	6.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。	无新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料变化	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目污染防治措施未放生变化，未新增污染物排放种类，无组织排放量未增加 10%	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变化	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	无变化	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独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。	无变化	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化	否

根据上所述，本项目此次变动不属于重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理及其排放情况

项目运营期主要污染物、污染物处理及排放情况见表 3-1。

表 3-1 主要污染源、污染物处理和排放

类别	污染源		主要污染物	环评设计治理措施	实际治理措施
废气	有组织	原压花、软化有机废气、天然气废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	非甲烷总烃密闭负压+集气罩+静电回收+活性炭，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经密闭管道收集后经 15m 高排气筒 DA001 排放	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物密闭负压+集气罩+静电回收+活性炭吸附经 15m 高排气筒 DA001 排放
		原 DOP 废气、PVC 受热废气、天然气废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯密闭负压+集气罩+静电回收，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经密闭管道收集后经 15m 高排气筒 DA002 排放	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物密闭负压+集气罩+静电回收经 15m 高排气筒 DA002 排放
		原印刷、干燥废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭负压+集气罩+静电回收+活性炭吸附经 DA003 排放	密闭负压+集气罩+静电回收+活性炭吸附经 DA003 排放
		原配料废气	颗粒物	集气罩+脉冲布袋除尘经 15m 高排气筒 DA004 排放	集气罩+脉冲布袋除尘经 15m 高排气筒 DA004 排放
		新增涂布、压花、软化废气、PVC 受热废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯密闭负压+集气罩+静电回收+活性炭吸附后经 15m 高排气筒 DA005 排放	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物密闭负压+集气罩+静电回收+活性炭吸附后经 15m 高排气筒 DA005 排放
		新增配料粉尘	颗粒物	集气罩+脉冲布袋除尘经 15m 高排气筒 DA006 排放	集气罩+脉冲布袋除尘经 15m 高排气筒 DA006 排放
	无组织		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	加强绿化	加强绿化
废水	生活废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池处理	化粪池处理	
	清洗废水	/	絮凝沉淀后循环使用	絮凝沉淀后循环使用	

噪声	生产设备	噪声	采取消声、减震、隔声等措施	采取消声、减震、隔声等措施
固体废物	生产生活	一般固废	布袋除尘器收集粉尘、边角料、残次品、废包装材料收集后外售综合利用；废包装材料收集后由厂家统一回收处理	布袋除尘器收集粉尘、边角料、残次品、废包装材料收集后外售综合利用；废包装材料收集后由厂家统一回收处理
		危险固废	静电回收收集的废有机溶剂、废活性炭、沉淀池污泥交由有危废处置资质单位处理	静电回收收集的废有机溶剂、废活性炭、沉淀池污泥交由有危废处置资质单位处理
		生活垃圾	收集后由当地环卫部门统一清运处理	收集后由当地环卫部门统一清运处理

### 3.1 污染物来源

#### 3.1.1 废水污染源、污染物及其排放情况

清洗废水经过混凝沉淀（依托原有）+过滤（新建）处理后循环使用；生活污水经化粪池（依托原有）处理后由园区污水管网排入靖安县工业污水处理厂处理。

#### 3.1.2 废气污染源、污染物及其处理和排放流程

##### 1、有组织废气

原压花、软化有机废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭处理后一同经 15m 高排气筒（DA001）排放；原 DOP 废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气密闭负压收集经静电回收处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）；印刷、干燥废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；原配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高排气筒排放（DA004）；新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集经静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA005）；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006）。

##### 2、无组织废气

厂区加强绿化。

#### 3.1.3 噪声来源及其排放情况

项目噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声。

采取消声、减震、隔声等措施。

#### 3.1.4 固体废物来源及其处理处置情况

1、建立环境管理台账制度，固体废物产生情况及处置去向如下：

车间脉冲布袋除尘器收集粉尘，边角料，次品经收集后外售，废包装材料由厂家统一回收，静电回收收集的废有机溶剂，废活性炭、沉淀池污泥交由具危废处置资质单位，

2、生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。

### 3.2 其他环境保护设施

#### 3.2.1 环境管理机构设置及有关环境管理制度

1) 建设单位需设专门的环境管理部门，安排专门环保人员，负责项目运行过程中环境管理、环境监控等工作，并受项目所在地主管部门、生态环境部门的监督和指导。

2) 安排专人定期对环保设施进行检查、维修、保养等工作，确保环保设施长期、稳定、达标运行。

3) 定期对员工进行环境保护教育、培训，提高员工的环保意识。

#### 3.2.2 环保设施建设与运行情况

江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目竣工环境保护验收监测报告基本落实了环评报告及环评批复中提出的各项污染防治措施要求，环保设施的运行及为维护由公司专职人员负责，主要环保设施包括密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭+15m 高排气筒（DA001）；密闭负压收集+静电回收+15m 高排气筒（DA002）；密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭吸附 15m 高排气筒（DA003）；集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高排气筒（DA004）；密闭负压收集经静电回收+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA005）；集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006），验收期间各项环保设施正常运转。

#### 3.2.3 其他环境保护设施

具体的环保投资见表 3-2。

表 3-2 环保投资项目

产污环节	环评治理措施	实际治理措施	项目环保投资估算（万元）	项目实际投资金额（万元）
废气	负压收集、管道、布袋除尘（已建）、静电回收、活性炭吸附	原压花、软化有机废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭处理后一同经 15m 高排气筒（DA001）排放；原 DOP 废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气密闭负压收集经静电回收处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）；印刷、干燥废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；原配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高	200	214

		排气筒排放 (DA004)；新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集经静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 (DA005)；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA006)		
废水	化粪池 (已建)、混凝沉淀 (已建)+过滤 (新建)	清洗废水经过混凝沉淀 (依托原有)+过滤 (新建) 处理后循环使用；生活污水经化粪池 (依托原有) 处理后由园区污水管网排入靖安县工业污水处理厂处理。	1	1
噪声	隔声、减振、厂区周边设置绿化带、消声器等	采取消声、减震、隔声等措施	0	0
固废	垃圾桶若干 (已建)、一般固废间 (已建)、危废间 (已建)	车间脉冲布袋除尘器收集粉尘，边角料，次品经收集后外售，废包装材料由厂家统一回收，静电回收收集的废有机溶剂，废活性炭、沉淀池污泥交由具危废处置资质单位，生活垃圾交由环卫部门。	2	2
地下水	重点、一般防渗区	①一般防渗区：生产厂房、一般固废暂存间 ②重点防渗区：化粪池、污水管道、危废间、沉淀池 ③简单防渗区：办公区及除其他以上区域	3	3
合计			206	220

**表四 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定**

**4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议**

**4.1.1 废水污染防治措施**

清洗废水经过混凝沉淀（依托原有）+过滤（新建）处理后循环使用；生活污水经化粪池（依托原有）处理后由园区污水管网排入靖安县工业污水处理厂处理。

**4.1.2 废气污染防治措施**

技改压花、软化有机废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭处理后一同经 15m 高排气筒（DA001）排放；技改 DOP 废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气密闭负压收集经静电回收处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）；印刷、干燥废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；技改配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高排气筒排放（DA004）；新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集经静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA005）；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006）。有组织和无组织厂界 TVOC（以非甲烷总烃为表征）能够满足《江西省地方标准挥发性有机物排放标准 第 1 部分：印刷业》（DB36/1101.1-2019）中表 1 及表 2 非甲烷总烃标准限值。天然气燃烧废气中的颗粒物能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级标准限值，配料产生的颗粒物和天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、PVC 加热产生的氯化氢、氯乙烯能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准及无组织监控浓度限值。

**4.1.3 噪声防治措施**

本项目噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声源强约为 65~80dB(A)，通过隔声、减震、自然衰减后等措施后，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，因此项目不会对周围声环境产生明显的不利影响。

**4.1.4 固废污染防治措施**

车间脉冲布袋除尘器收集粉尘，边角料，次品经收集后外售，废包装材料由厂家统一回收，静电回收收集的废有机溶剂，废活性炭、沉淀池污泥交由具危废处置资质单位，生活垃圾交由环卫部门。采取以上措施后，本项目所产生的固体废物均可得到妥善处理，处理率为 100%，对周围环境影响较小。

**4.2 环境影响评价批复的要求**

根据宜春市靖安生态环境局《关于江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及

180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目环境影响报告表的批复》(靖环评字(2022)2 号)，确定对该项目环保主要要求如下：

1、清洁生产要求。项目单位采用先进的生产工艺和设备，节能降耗，提高物料利用率，减少污染物的产生和排放量。并按省、市生态环境管理部门要求，于 2022 年底完成清洁生产审核工作。

2、大气污染防治要求。项目技改后废气主要包括天然气燃烧废气；无纺壁纸生产过程中产生的印刷废气、版间干燥废气；PVC 壁纸生产过程中产生的配料搅拌粉尘、涂布废气、干燥(胶化)废气、印刷废气、版间干燥废气、软化废气、压花废气 PVC 受热度气等。原压花、软化有机废气经生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施(集气罩+静电回收+活性炭)处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒(DA001)排放；原 DOP 废气、PVC 受热废气采取生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施(集气罩+静电回收)处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒排放(DA002)；原印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施(集气罩+静电回收+活性炭吸附)后经 15m 高排气筒(DA003)排放；原配料粉尘经原有设施(集气罩+脉冲布袋除尘)处理后经 15m 高排气筒排放(DA004)；新增涂布、压花、软化废气、PVC 受热废气、印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由集气罩+静电回收+活性炭处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒(DA005)，新增印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由集气罩+静电回收+活性炭处理后与原印刷、干燥废气共用一个排气筒(DA003)排放；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒(DA006)。项目需做到所有生产线的生产过程全封闭，负压收集有机废气，并安装 TVOC 在线监测系统，在厂界上风向安装电子鼻。

3、水污染防治要求。厂区排水需做到雨污分流，雨水排至厂区外雨水管网。项目技改后废水主要包括生产废水和生活污水。生产废水主要为冷却用水和清洗废水，冷却用水循环使用，定期补充，不外排；清洗用水经过絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后由园区污水管网排入工业园区污水处理厂处理。

4、环境噪声污染防治要求。项目噪声主要来源于机器设备生产运行过程中产生的噪声，通过选用低噪声型设备，设备安装消声器和橡胶隔振垫，房间墙体材料采取相应的消声、隔声、吸声等措施；加强绿化，种植高大叶茂树木，形成绿化带屏障，同时加强对设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大对周边环境的影响。

5、固体废物分类处置及综合利用要求。项目单位应按“资源化、减量化、无害化”

处置原则，认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施。项目技改后固体废物为车间脉冲布袋除尘器收集粉尘、边角料、残次品、废包装材料、静电回收收集的废有机溶剂、废活性炭、沉淀池污泥、生活垃圾等。布袋除尘器收集粉尘、边角料、残次品收集后外售综合利用；废包装材料收集后由厂家统一回收处理；静电回收收集的废有机溶剂、废活性炭、沉淀池污泥均属于危废，收集后规范暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；生活垃圾通过分类收集后由环卫部门统一清运处理。

6、项目周围规划控制要求。根据《报告表》结论，确定该项目防护距离：项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离，在该防护距离范围内无居住区、学校等环境敏感目标，符合卫生防护距离的相关规定。你单位应配合所在园区做好规划管控，在项目防护距离范围内不得新设学校，医院、居民住宅等环境敏感点。

7、厂区内绿化要求。为减少无组织排放废气对周边环境产生影响，项目应加强厂区内绿化，特别是下风向及距离居民最近的厂界周围须种植吸附能力强的树种，形成绿化隔离带。

8、排污口规范化要求。按照国家有关规定规范设置厂区的污染物排放口，设立环保标志牌，“各工艺废气排气筒高度必须满足相应标准和《报告表》要求，并按规范设置采样平台与采样口；各污染源排放口设置专项图标须满足相应标准及《报告表》要求。

9、污染物总量控制要求。项目主要污染物排放应满足总量控制指标要求。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

各项污染物具体测定方法见表 5-1。

表 5-1 监测方法一览表

序号	检测类别	项目名称	检测方法	使用仪器	检出限
1	水和废水	pH	水质pH值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	pH计(YH-C-073)	/
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		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	可见分光光度计 (YH-S-010)	0.025mg/L
4		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法(GB 11901-89)	万分之一天平 (YH-S-014)	/
5		五日化学需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定稀释与接种法(HJ 505-2009)	溶解氧测定仪 (YH-S-029)	0.5mg/L
8	环境空气与废气	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)	气相色谱仪 (YH-S-004)	0.07mg/m <sup>3</sup>
9			环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017)	气相色谱仪 (YH-S-004)	0.07mg/m <sup>3</sup>
10		颗粒物	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	万分之一天平 (YH-S-014)	> 20mg/m <sup>3</sup>
11		二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定点位电解法 (HJ 57-2017)	全自动烟尘(气)测试仪 (YH-C-007)	3mg/m <sup>3</sup>
12		氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定点位电解法 (HJ 693-2014)	全自动烟尘(气)测试仪 (YH-C-007)	3mg/m <sup>3</sup>
13		氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 (HJ 548-2016)	/	2mg/m <sup>3</sup>
14		颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	恒温恒湿称量系统 (GAJC-209) 电子分析天平 (GAJC-316)	2mg/m <sup>3</sup>
15		非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 38-2017)	气相色谱仪 (YH-S-004)	0.07mg/m <sup>3</sup>

16		氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 (HJ 549-2016)	离子色谱 (YH-S-006)	0.02mg/ m <sup>3</sup>
17		氯乙烯	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 (HJ/T 34-1999)	气相色谱 (YH-S-004)	0.08mg/ m <sup>3</sup>
18		二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛 吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 (HJ482-2009) 及修改单	可见分光光度计 (YH-S-009)	0.007mg /m <sup>3</sup>
19		氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和 二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺 分光光度法 (HJ 479-2009) 及修 改单	可见分光光度计 (YH-S-010)	0.005mg /m <sup>3</sup>
20	噪 声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	噪声计 (YH-C-063)	/
注: ND 表示低于方法检出限。					

## 5.2 监测质量保证措施

1、严格执行生态环境部颁布的环境监测相关技术规范与标准方法，实施检测全过程的质量控制。

2、所有检测分析仪器均经检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。

3、严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测。

4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算 的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、样品采取平行双样测定方式进行质量控制，其样品质控样分析结果在质控要求范围内。

6、监测人员经考核合格，持证上岗。

## 表六 验收监测内容

采用资料收集、实地踏勘论证的方法，以建设项目环境影响报告表、批复为依据，对项目污染源及其环保设施进行监测、检查和验收。

### 验收监测方案

#### 1、有组织排放废气监测

(1) 技改压花、软化有机废气 DA001

监测点位：排气筒 DA001 出口；

监测项目非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

监测点位：技改 DOP 废气、PVC 受热废气 DA002；

监测项目：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氯乙烯

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

监测点位：印刷、干燥废气 DA003；

监测项目：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

监测点位：技改配料粉尘废气 DA004；

监测项目：颗粒物

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

监测点位：新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气 DA005；

监测项目：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氯乙烯

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

监测点位：新增配料粉尘废气 DA006；

监测项目：颗粒物

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

#### 2、无组织排放废气监测

监测点位：厂界上风向检测点 WQ01、厂界下风向（WQ02、WQ03、WQ04）

监测项目：颗粒物\*、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、二氧化硫、氮氧化物

监测频次：3 次/天，监测 2 天。

#### 3、废水监测

监测点位：废水总排口（DW001）；

监测项目：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮

监测频次：4次/天，监测2天。

#### 4、噪声监测

监测点位：沿厂界四周共布设4个监测点位（N1~N4）；

监测项目：厂界环境噪声；

监测频次：昼、夜各监测1次，监测2天。

表七 验收监测结果及分析

7.1 监测期间工况调查

根据现场调查及厂方提供的资料，企业年工作 300 天，南昌宇环检测技术有限公司于 2023 年 6 月 2 日~6 月 3 日对江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目进行竣工环保验收监测。监测期间企业当天工作 9 小时，企业日生产负荷及换算结果见下表：

表 7-1 项目生产负荷一览表

日期	产品名称	设计规模 (万卷/年)	折算规模 (万卷/天)	实际规模 (万卷/天) (9 小时)	折算规模 (万卷/天) (16 小时)	生产负荷 (%)
2023.6.2	无纺壁纸	300	1	PVC 壁纸： 8113	1.44	90
	PVC 壁纸	180	0.6			
2023.6.3	无纺壁纸	300	1	PVC 壁纸： 7863	1.4	87.5
	PVC 壁纸	180	0.6			

无纺壁纸生产工序与 PVC 壁纸生产工序共用，故生产负荷以总量计算，验收时实际能够达到环评产能 75%。

7.2 污染源排放监测结果

7.2.1 有组织废气排放监测结果及分析

项目有组织排放废气监测结果见下表。

表 7-2 有组织废气 (DA001) 监测结果一览表

点位编号及名称	监测日期	监测项目	监测结果			标准 限值	排气筒 高度/m	
			①	②	③			
技改压花、软化 有机废气 DA001	2023 年 6 月 2 日	烟温 (°C)	29	31	28	/	15	
		流速 (m/s)	7.0	7.3	7.4	/		
		含湿量 (%)	6.7	6.7	6.7	/		
		含氧量 (%)	18.3	18.5	18.1	/		
		烟气流量 (m³/h)	2.00×10 <sup>4</sup>	2.07×10 <sup>4</sup>	2.11×10 <sup>4</sup>	/		
		标干流量 (Nm³/h)	1.66×10 <sup>4</sup>	1.71×10 <sup>4</sup>	1.76×10 <sup>4</sup>	/		
		非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m³	13.2	13.7	13.5		50
			排放速率 kg/h	2.19×10 <sup>-1</sup>	2.35×10 <sup>-1</sup>	2.37×10 <sup>-1</sup>		/
		颗粒物	实测浓度 mg/m³	23.0	20.6	21.2		/
			折算浓度 mg/m³	105	102	90.3		200
	排放速率 kg/h		0.383	0.353	0.374	/		
	氮氧化物	实测浓度 mg/m³	ND	ND	ND	240		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/		
	二氧化硫	实测浓度 mg/m³	3	5	4	550		
		排放速率 kg/h	4.98×10 <sup>-2</sup>	8.55×10 <sup>-2</sup>	7.04×10 <sup>-2</sup>	/		
	2023 年 6 月 3 日	烟温 (°C)	30	29	29	/		
流速 (m/s)		7.3	6.9	7.6	/			
含湿量 (%)		7.2	7.2	7.2	/			
含氧量 (%)		17.8	18.2	17.9	/			

		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.07×10 <sup>4</sup>	1.97×10 <sup>4</sup>	2.16×10 <sup>4</sup>	/		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.71×10 <sup>4</sup>	1.63×10 <sup>4</sup>	1.79×10 <sup>4</sup>	/		
		非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	13.4	13.3	12.6		50
			排放速率 kg/h	2.30×10 <sup>-1</sup>	2.16×10 <sup>-1</sup>	2.25×10 <sup>-1</sup>		/
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	22.8	24.8	21.7		/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	88.0	109	86.5		200
			排放速率 kg/h	0.389	0.405	0.389		/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND		240
			排放速率 kg/h	/	/	/		/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	4	ND	5		550
排放速率 kg/h	6.84×10 <sup>-2</sup>		/	8.95×10 <sup>-2</sup>	/			
技改 DOP 废 气、PVC 受热废 气 DA002	2023 年 6 月 2 日	烟温 (°C)	45	47	47	/	15	
		流速 (m/s)	11.3	11.3	11.2	/		
技改 DOP 废 气、PVC 受热废 气 DA002	2023 年 6 月 2 日	含湿量 (%)	4.7	4.7	4.7	/	15	
		含氧量 (%)	17.2	17.8	18.1	/		
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.05×10 <sup>4</sup>	2.05×10 <sup>4</sup>	2.04×10 <sup>4</sup>	/		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.66×10 <sup>4</sup>	1.65×10 <sup>4</sup>	1.64×10 <sup>4</sup>	/		
		非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	17.3	16.7	17.0		50
			排放速率 kg/h	2.87×10 <sup>-1</sup>	2.86×10 <sup>-1</sup>	2.98×10 <sup>-1</sup>		/
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	22.9	20.5	21.6		/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	74.4	79.1	92.0		200
			排放速率 kg/h	0.381	0.338	0.354		/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	3	ND		240
			排放速率 kg/h	/	4.95×10 <sup>-2</sup>	/		/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	12	12	14		550
			排放速率 kg/h	0.200	0.198	0.230		/
		氯化氢	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.15	2.98	3.04		100
			排放速率 kg/h	5.23×10 <sup>-2</sup>	4.92×10 <sup>-2</sup>	4.99×10 <sup>-2</sup>		/
		氯乙烯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.09	2.62	2.63		36
排放速率 kg/h	5.12×10 <sup>-2</sup>		4.32×10 <sup>-2</sup>	4.31×10 <sup>-2</sup>	/			
技改 DOP 废 气、PVC 受热废 气 DA002	2023 年 6 月 3 日	烟温 (°C)	45	45	46	/	15	
		流速 (m/s)	11.8	11.5	11.3	/		
		含湿量 (%)	4.9	4.9	4.9	/		
		含氧量 (%)	17.8	17.6	17.2	/		
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.14×10 <sup>4</sup>	2.08×10 <sup>4</sup>	2.05×10 <sup>4</sup>	/		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1.73×10 <sup>4</sup>	1.68×10 <sup>4</sup>	1.65×10 <sup>4</sup>	/		
		非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	17.9	18.1	18.9		50
			排放速率 kg/h	3.09×10 <sup>-1</sup>	3.05×10 <sup>-1</sup>	3.12×10 <sup>-1</sup>		/
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	23.3	25.1	22.7		/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	89.9	91.2	73.8		200
排放速率 kg/h	0.403		0.421	0.375	/			

		氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3	ND	3	240				
			排放速率 kg/h	5.19×10 <sup>-2</sup>	/	4.95×10 <sup>-2</sup>	/				
		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	147	12	12	550				
			排放速率 kg/h	0.242	0.202	0.198	/				
		氯化氢	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.37	3.65	3.18	100				
			排放速率 kg/h	5.83×10 <sup>-2</sup>	6.13×10 <sup>-2</sup>	5.25×10 <sup>-2</sup>	/				
氯乙烯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.05	2.86	2.69	36						
	排放速率 kg/h	5.27×10 <sup>-2</sup>	4.81×10 <sup>-2</sup>	4.44×10 <sup>-2</sup>	/						
印刷、干燥废气 DA003	2023年 6月2日	烟温 (°C)		33	34	32	/	15			
		流速 (m/s)		11.4	11.7	11.2	/				
		含湿量 (%)		5.2	5.2	5.2	/				
		含氧量 (%)		16.8	17.2	16.9	/				
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3.91×10 <sup>4</sup>	4.10×10 <sup>4</sup>	3.85×10 <sup>4</sup>	/				
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		3.26×10 <sup>4</sup>	3.34×10 <sup>4</sup>	3.23×10 <sup>4</sup>	/				
印刷、干燥废气 DA003	2023年 6月2日	非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	8.46	7.07	7.11	50	15			
			排放速率 kg/h	2.76×10 <sup>-1</sup>	2.36×10 <sup>-1</sup>	2.30×10 <sup>-1</sup>	/				
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	28.4	25.7	26.1	/				
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	83.5	83.5	78.6	200				
			排放速率 kg/h	0.927	0.859	0.843	/				
		氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	240				
			排放速率 kg/h	/	/	/	/				
		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	5	3	550				
			排放速率 kg/h	/	/	/	/				
		印刷、干燥废气 DA003	2023年 6月3日	烟温 (°C)		35	34		35	/	15
				流速 (m/s)		11.5	11.1		11.4	/	
				含湿量 (%)		5.8	5.8		5.8	/	
				含氧量 (%)		17.2	17.6		18.2	/	
				烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3.97×10 <sup>4</sup>	3.83×10 <sup>4</sup>		3.91×10 <sup>4</sup>	/	
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)				3.27×10 <sup>4</sup>	3.16×10 <sup>4</sup>	3.22×10 <sup>4</sup>	/				
非甲烷总 烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>			7.21	7.68	7.88	50				
	排放速率 kg/h			2.36×10 <sup>-1</sup>	2.43×10 <sup>-1</sup>	2.54×10 <sup>-1</sup>	/				
颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>			26.6	28.8	25.2	/				
	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>			86.5	105	111	200				
	排放速率 kg/h			0.868	0.909	0.811	/				
氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>			ND	ND	ND	240				
	排放速率 kg/h			/	/	/	/				
二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>			3	ND	4	550				
	排放速率 kg/h	9.81×10 <sup>-2</sup>	/	1.29×10 <sup>-1</sup>	/						
技改配料粉尘 废气 DA004	2023年 6月2日	烟温 (°C)		28	29	29	/	15			
		流速 (m/s)		10.7	11.0	11.3	/				
		含湿量 (%)		2.1	2.1	2.1	/				
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		2.74×10 <sup>3</sup>	2.80×10 <sup>3</sup>	2.88×10 <sup>3</sup>	/				

		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2.40×10 <sup>3</sup>	2.45×10 <sup>3</sup>	2.52×10 <sup>3</sup>	/		
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	26.8	23.4	25.6		120
			排放速率 kg/h	6.43×10 <sup>-2</sup>	5.72×10 <sup>-2</sup>	6.46×10 <sup>-2</sup>		/
	2023年 6月3日	烟温 (°C)	29	28	28	/		
		流速 (m/s)	11.1	11.5	10.7	/		
		含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	/		
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.84×10 <sup>3</sup>	2.93×10 <sup>3</sup>	2.74×10 <sup>3</sup>	/		
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2.48×10 <sup>3</sup>	2.56×10 <sup>3</sup>	2.40×10 <sup>3</sup>	/		
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	25.8	23.8	27.4		120
	排放速率 kg/h		6.41×10 <sup>-2</sup>	6.32×10 <sup>-2</sup>	6.57×10 <sup>-2</sup>	/		
新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气	2023年 6月2日	烟温 (°C)	42	45	44	/	15	
		流速 (m/s)	7.9	8.1	8.5	/		
		含湿量 (%)	5.8	5.8	5.8	/		
		含氧量 (%)	19.8	19.9	19.5	/		
新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气 DA005	2023年 6月2日	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.71×10 <sup>4</sup>	2.78×10 <sup>4</sup>	2.93×10 <sup>4</sup>	/	15	
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2.13×10 <sup>4</sup>	2.22×10 <sup>4</sup>	2.35×10 <sup>4</sup>	/		
		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.38	7.19	7.61		50
			排放速率 kg/h	1.40×10 <sup>-1</sup>	1.60×10 <sup>-1</sup>	1.79×10 <sup>-1</sup>		/
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20		200
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	/	/	/		/
			排放速率 kg/h	/	/	/		/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND		240
			排放速率 kg/h	/	/	/		/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	4	4		550
	排放速率 kg/h		/	8.88×10 <sup>-2</sup>	0.094×10 <sup>-2</sup>	/		
	氯化氢	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	100		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/		
	氯乙烯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.775	0.454	0.582	36		
		排放速率 kg/h	1.70×10 <sup>-2</sup>	1.01×10 <sup>-2</sup>	1.37×10 <sup>-2</sup>	/		
	2023年 6月3日	烟温 (°C)	43	45	45	/		
		流速 (m/s)	8.3	8.0	8.5	/		
		含湿量 (%)	5.6	5.6	5.6	/		
		含氧量 (%)	19.6	19.3	19.7	/		
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.85×10 <sup>4</sup>	2.75	2.94	/		
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		2.30	2.20	2.35	/			
非甲烷总烃		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.74	7.15	6.46	50		
		排放速率 kg/h	1.55×10 <sup>-1</sup>	1.57×10 <sup>-1</sup>	1.52×10 <sup>-1</sup>	/		
颗粒物		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	200		
		折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/		
	排放速率 kg/h	/	/	/	/			
氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	240			
	排放速率 kg/h	/	/	/	/			

		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3	3	ND	550	
			排放速率 kg/h	6.90×10 <sup>-2</sup>	6.60×10 <sup>-2</sup>	/	/	
		氯化氢	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	100	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
		氯乙烯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.809	0.781	0.758	36	
			排放速率 kg/h	1.86×10 <sup>-2</sup>	1.72×10 <sup>-2</sup>	1.78×10 <sup>-2</sup>	/	
新增配料粉尘 DA006	2023年 6月2日	烟温 (°C)		32	32	30	/	15
		流速 (m/s)		14.7	14.6	14.4	/	
		含湿量 (%)		2.6	2.6	2.6	/	
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3.74×10 <sup>3</sup>	3.72×10 <sup>3</sup>	3.68×10 <sup>3</sup>	/	
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		3.22×10 <sup>3</sup>	3.20×10 <sup>3</sup>	3.19×10 <sup>3</sup>	/	
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	26.0	24.7	26.8	120	
排放速率 kg/h	8.38×10 <sup>-2</sup>		7.90×10 <sup>-2</sup>	8.55×10 <sup>-2</sup>	/			
新增配料粉尘 DA006	2023年 6月3日	烟温 (°C)		31	30	39	/	15
		流速 (m/s)		14.4	14.7	14.3	/	
		含湿量 (%)		2.2	2.2	2.2	/	
		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		3.68×10 <sup>3</sup>	3.76×10 <sup>3</sup>	3.64×10 <sup>3</sup>	/	
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		3.19×10 <sup>3</sup>	3.27×10 <sup>3</sup>	3.17×10 <sup>3</sup>	/	
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	25.5	24.1	26.3	120	
排放速率 kg/h	8.14×10 <sup>-2</sup>		7.88×10 <sup>-2</sup>	8.35×10 <sup>-2</sup>	/			

验收监测期间，有组织 TVOC（以非甲烷总烃为表征）满足《江西省地方标准挥发性有机物排放标准 第1部分：印刷业》（DB36/1101.1-2019）中表1及表2非甲烷总烃标准限值。天然气燃烧废气中的颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2干燥炉、窑二级标准限值，配料产生的颗粒物和天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、PVC加热产生的氯化氢、氯乙烯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准。

### 7.2.2 无组织废气排放监测结果及分析

项目无组织排放废气监测结果见下表。

表 7-3 无组织监测结果一览表

检测结果								
采样点位、采样时间及检测频次			颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷 总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	氯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化 硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化 物 (mg/m <sup>3</sup> )
厂界 上风 向检 测点 WQ01	2023.6.2	第一次	0.154	0.53	7.67×10 <sup>-2</sup>	ND	0.103	0.026
		第二次	0.134	0.56	7.84×10 <sup>-2</sup>	ND	0.096	0.022
		第三次	0.138	0.57	7.95×10 <sup>-2</sup>	ND	0.090	0.027
	2023.6.3	第一次	0.124	0.52	7.56×10 <sup>-2</sup>	ND	0.093	0.030

		第二次	0.118	0.56	$7.93 \times 10^{-2}$	ND	0.101	0.029
		第三次	0.128	0.57	$7.48 \times 10^{-2}$	ND	0.090	0.031
厂界 下风 向检 测点 WQ02	2023.6.2	第一次	0.224	0.73	$8.94 \times 10^{-2}$	ND	0.138	0.038
		第二次	0.238	0.75	$8.90 \times 10^{-2}$	ND	0.150	0.042
		第三次	0.222	0.77	$8.76 \times 10^{-2}$	ND	0.133	0.041
	2023.6.3	第一次	0.227	0.70	$8.59 \times 10^{-2}$	ND	0.127	0.045
		第二次	0.215	0.74	$8.87 \times 10^{-2}$	ND	0.137	0.047
		第三次	0.218	0.77	$8.56 \times 10^{-2}$	ND	0.133	0.048
厂界 下风 向检 测点 WQ03	2023.6.2	第一次	0.269	1.41	0.124	ND	0.167	0.052
		第二次	0.277	1.39	0.126	ND	0.177	0.056
		第三次	0.274	1.36	0.119	ND	0.172	0.054
	2023.6.3	第一次	0.284	1.32	0.120	ND	0.159	0.057
		第二次	0.275	1.29	0.117	ND	0.171	0.059
		第三次	0.272	1.31	0.115	ND	0.165	0.061
厂界 下风 向检 测点 WQ04	2023.6.2	第一次	0.235	0.96	$9.78 \times 10^{-2}$	ND	0.142	0.045
		第二次	0.220	0.98	$9.76 \times 10^{-2}$	ND	0.151	0.043
		第三次	0.218	0.93	$9.63 \times 10^{-2}$	ND	0.153	0.044
	2023.6.3	第一次	0.234	0.97	$9.72 \times 10^{-2}$	ND	0.140	0.040
		第二次	0.225	0.92	$9.89 \times 10^{-2}$	ND	0.137	0.047
		第三次	0.229	0.97	$9.79 \times 10^{-2}$	ND	0.131	0.048
标准限值			1.0	1.5	0.2	0.6	0.4	0.12

本次验收监测结果表明，无组织厂界 TVOC（以非甲烷总烃为表征）满足《江西省地方标准挥发性有机物排放标准 第1部分：印刷业》（DB36/1101.1-2019）中表2非甲烷总烃标准限值，其余无组织废气各污染物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放标准限值要求。

### 7.2.3 噪声排放监测结果及分析

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表，单位：dB(A)

日期	2023.4.14				2023.4.15			
	昼间 dB(A)]	标准 限值	夜间 dB(A)]	标准 限值	昼间 dB(A)]	标准 限值	夜间 dB(A)]	标准 限值
厂界东外 1 米处 N1	59.5	65	47.2	55	60.2	65	50.5	55
厂界南外 1 米处 N2	61.7	65	50.3	55	61.4	65	49.6	55
厂界西外 1 米外 N3	57.6	65	48.5	55	58.6	65	47.3	55

厂界北外 1 米外 N4	59.1	65	46.2	55	57.6	65	46.8	55
--------------	------	----	------	----	------	----	------	----

本次验收监测结果表明，项目厂界四周噪声昼间、夜间测量值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

#### 7.2.4 废水排放监测结果及分析

项目废水监测结果见下表。

表 7-6 废水监测结果一览表，单位：mg/L

监测日期	样品名称/检测点位	检测项目	检测结果				标准限值 (mg/L)
			1	2	3	4	
2023 年 6 月 2 日	废水进口	pH (无量纲)	7.14	7.05	6.92	6.83	/
		化学需氧量	300	280	287	295	/
		氨氮	35.8	36.3	37.4	34.6	/
		悬浮物	80	77	83	70	/
		五日生化需氧量	105	108	100	103	/
2023 年 6 月 3 日	废水进口	pH (无量纲)	6.81	6.72	6.89	7.03	/
		化学需氧量	297	305	275	283	/
		氨氮	39.5	37.1	38.8	40.4	/
		悬浮物	79	73	81	86	/
		五日生化需氧量	104	106	108	101	/
2023 年 6 月 2 日	废水总排 放口 FS01	pH (无量纲)	7.09	7.22	7.15	6.97	6-9
		化学需氧量	67	55	67	51	500
		氨氮	1.44	1.50	1.61	1.56	50
		悬浮物	7	9	8	10	400
		五日生化需氧量	11.5	10.3	11.3	10.1	350
2023 年 6 月 3 日	废水总排 放口 FS01	pH (无量纲)	7.15	7.02	6.88	6.94	6-9
		化学需氧量	50	69	47	58	500
		氨氮	1.27	1.41	1.53	1.48	50
		悬浮物	6	8	10	11	400
		五日生化需氧量	11.0	11.2	10.1	10.3	350

本次验收监测结果表明，项目废水可以达到靖安县工业污水处理厂接管标准。

#### 7.2.6 固废产生量及处理处置情况

车间脉冲布袋除尘器收集粉尘，边角料，次品经收集后外售，废包装材料由厂家统一回收，静电回收收集的废有机溶剂，废活性炭、沉淀池污泥交由具危废处置资质单位，生活垃圾交由环卫部门。

表八 环评及批复落实情况

该公司切实按照环评建议及环评批复要求，落实各项环保措施。环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 项目环评及环评批复落实情况一览表

序号	环评及环评批复要求	落实情况	是否落实
废气	<p>大气污染防治要求。项目技改后废气主要包括天然气燃烧废气；无纺壁纸生产过程中产生的印刷废气、版间干燥废气；PVC 壁纸生产过程中产生的配料搅拌粉尘、涂布废气、干燥(胶化) 废气、印刷废气、版间干燥废气、软化废气、压花废气 PVC 受热度气等。原压花、软化有机废气经生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施（集气罩+静电回收+活性炭）处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒（DA001）排放；原 DOP 废气、PVC 受热废气采取生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施（集气罩+静电回收）处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒排放（DA002）；原印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由原有的废气处理设施（集气罩+静电回收+活性炭吸附）后经 15m 高排气筒（DA003）排放；原配料粉尘经原有设施(集气罩+脉冲布袋除尘)处理后经 15m 高排气筒排放（DA004）；新增涂布、压花、软化废气、PVC 受热废气、印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由集气罩+静电回收+活性炭处理后与经密闭管道收集的天然气燃烧废气一同经 15m 高排气筒（DA005），新增印刷、干燥废气经生产线密闭负压收集后，由集气罩+静电回收+活性炭处理后与原印刷、干燥废气共用一个排气筒（DA003）排放；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006）。项目需做到所有生产线的生产过程全封闭，负压收集有机废气，并安装 TVOC 在线监测系统，在厂界上风向安装电子鼻。</p>	<p>原压花、软化有机废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭处理后一同经 15m 高排气筒（DA001）排放；原 DOP 废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气密闭负压收集经静电回收处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）；印刷、干燥废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集+集气罩+静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；技改配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高排气筒排放（DA004）；新增涂布、压花、干燥、软化废气、PVC 受热废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集经静电回收+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA005）；新增配料粉尘经集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006）。项目做到所有生产线的生产过程全封闭，负压收集有机废气。企业暂未安装 TVOC 在线监测系统及电子鼻。</p>	<p>根据验收监测数据核算，本项目 VOCs 排放量为 4.45t/a，未超过《关于印发宜春市重点行业挥发性有机物综合治理方案》（宜环大气字[2020]5 号）中要求的 10t/a，并参照《排污许可申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中要求，简化管理未要求挥发性有机物安装自动监测系统，故企业未安装 TVOC 在线监测系统及电子鼻，其余已落实</p>
废水	<p>厂区排水需做到雨污分流，雨水排至厂区外雨水管网。项目技改后废水主要包括生产废水和生活污水。生产废水主要为冷却用水和清洗废水，冷却用水循环使用，定期补充，不外排；清洗用水经过絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化类池预处理后由园区污水管网排入工业园区污水处理厂处理。</p>	<p>厂区内做到雨污分流，雨水排至厂区外雨水管网。生产废水主要为冷却用水和清洗废水，冷却用水循环使用，定期补充，不外排；清洗用水经过絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化类池预处理后由园区污水管网排入工业园区污水处理厂处理。</p>	<p>已落实</p>
噪声	<p>项目噪声主要来源于机器设备生产运行过程中产生的噪声，通过选用低噪声型设备，设备安装消声器和橡胶隔振垫，房间墙体材料采取相应的消声、隔声、</p>	<p>已选用低噪声型设备，设备安装消声器和橡胶隔振垫，房间墙体材料采取相应的消声、隔</p>	<p>已落实</p>

	吸声等措施；加强绿化，种植高大叶茂树木，形成绿化带屏障，同时加强对设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大对周边环境的影响。	声、吸声等措施；加强绿化，种植高大叶茂树木，形成绿化带屏障，同时加强对设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大对周边环境的影响。	
固废	项目单位应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施。项目技改后固体废物为车间脉冲布袋除尘器收集粉尘、边角料、残次品、废包装材料、静电回收收集的废有机溶剂、废活性炭、沉淀池污泥、生活垃圾等。布袋除尘器收集粉尘、边角料、残次品收集后外售综合利用；废包装材料收集后由厂家统一回收处理；静电回收收集的废有机溶剂、废活性炭、沉淀池污泥均属于危废，收集后规范暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；生活垃圾通过分类收集后由环卫部门统一清运处理。	车间脉冲布袋除尘器收集粉尘，边角料，次品经收集后外售，废包装材料由厂家统一回收，静电回收收集的废有机溶剂，废活性炭、沉淀池污泥交由具危废处置资质单位，生活垃圾交由环卫部门。	已落实
项目周围规划控制要求	根据《报告表》结论，确定该项目防护距离：项目以生产车间为边界设置50m卫生防护距离，在该防护距离范围内无居住区、学校等环境敏感目标，符合卫生防护距离的相关规定。你单位应配合所在园区做好规划管控，在项目防护距离范围内不得新设学校，医院、居民住宅等环境敏感点。	项目卫生防护距离50m内无敏感点。	已落实
厂区内绿化要求	为减少无组织排放废气对周边环境产生影响，项目应加强厂区绿化，特别是下风向及距离居民最近的厂界周围须种植吸附能力强的树种，形成绿化隔离带。	已加强厂区绿化，厂界周围种植吸附能力强的树种，形成绿化隔离带。	已落实
排污口规范化	按照国家有关规定规范设置厂区的污染物排放口，设立环保标志牌，“各工艺废气排气筒高度必须满足相应标准和《报告表》要求，并按规范设置采样平台与采样口；各污染源排放口设置专项图标须满足相应标准及《报告表》要求	已按要求设置污染物排放口	已落实
总量控制要求	项目主要污染物排放应满足总量控制指标要求。	项目主要污染物排放满足总量控制指标要求。	已落实

表九 验收监测结论及建议

### 9.1 “三同时”执行情况

项目实施前进行了环境影响评价，项目在实施过程中基本执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度。

(1) 南昌赣华环保技术有限公司《江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目环境影响报告表》。

(2) 宜春市靖安生态环境局《关于江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目环境影响报告表的批复》（靖环评字〔2022〕2 号）。

### 9.2 环保设施调试运行效果

2023 年 6 月 2 日~2023 年 6 月 3 日，南昌宇环检测技术有限公司对江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目进行了现场检查和验收监测。本次对项目污染源中废气、厂界噪声、废水进行了监测与检查，检查和监测结果表明：

1、建设单位基本按照环评报告表的要求落实环保措施，环保制度得到一定的执行，但还需进一步落实各项环保措施、完善环境保护管理制度和加强环保设施运行管理。

2、各类污染物排放均可达标。

#### (1) 废水

本次验收监测结果表明，生活污水经化粪池预处理后，废水可以达到靖安县工业污水处理厂接管标准。

#### (2) 废气

本次验收监测结果表明，有组织 TVOC（以非甲烷总烃为表征）满足《江西省地方标准挥发性有机物排放标准 第 1 部分：印刷业》（DB36/1101.1-2019）中表 1 及表 2 非甲烷总烃标准限值。天然气燃烧废气中的颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级标准限值，配料产生的颗粒物和天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、PVC 加热产生的氯化氢、氯乙烯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准。

无组织厂界 TVOC（以非甲烷总烃为表征）满足《江西省地方标准挥发性有机物排放标准 第 1 部分：印刷业》（DB36/1101.1-2019）中表 2 非甲烷总烃标准限值，其余无组织废气各污染物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放标准限值要求。

(3) 厂界噪声

本次验收监测结果表明，项目厂界四周噪声昼间、夜间测量值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

9.3 环保标识牌管理

项目建设前进行了环境影响评价，项目在运营期间按照国家环保部门要求，对污染物排放和存放点均设置了环保标识牌。

表 9-1 项目污染物排放口环保标识牌管理

 <p>A green rectangular sign with a white border and a white icon of a water tap. The text on the sign includes '污水排放口' (Wastewater Discharge Point), '单位名称' (Unit Name), '排放口编号' (Discharge Point Number), '污染物种类' (Pollutant Type), and '国家生态环境部监制' (Made by the Ministry of Ecology and Environment).</p>	 <p>A green rectangular sign with a white border and a white icon of a chimney. The text on the sign includes '废气排放口' (Exhaust Gas Discharge Point), '单位名称' (Unit Name), '排放口编号' (Discharge Point Number), '污染物种类' (Pollutant Type), and '国家生态环境部监制' (Made by the Ministry of Ecology and Environment).</p>
<p>废水排放口</p>	<p>DA001 废气排放口</p>
 <p>A green rectangular sign with a white border and a white icon of a chimney. The text on the sign includes '废气排放口' (Exhaust Gas Discharge Point), '单位名称' (Unit Name), '排放口编号' (Discharge Point Number), '污染物种类' (Pollutant Type), and '国家生态环境部监制' (Made by the Ministry of Ecology and Environment).</p>	 <p>A green rectangular sign with a white border and a white icon of a chimney. The text on the sign includes '废气排放口' (Exhaust Gas Discharge Point), '单位名称' (Unit Name), '排放口编号' (Discharge Point Number), '污染物种类' (Pollutant Type), and '国家生态环境部监制' (Made by the Ministry of Ecology and Environment).</p>
<p>DA002 废气排放口</p>	<p>DA003 废气排放口</p>
 <p>A green rectangular sign with a white border and a white icon of a chimney. The text on the sign includes '废气排放口' (Exhaust Gas Discharge Point), '单位名称' (Unit Name), '排放口编号' (Discharge Point Number), '污染物种类' (Pollutant Type), and '国家生态环境部监制' (Made by the Ministry of Ecology and Environment).</p>	 <p>A green rectangular sign with a white border and a white icon of a chimney. The text on the sign includes '废气排放口' (Exhaust Gas Discharge Point), '单位名称' (Unit Name), '排放口编号' (Discharge Point Number), '污染物种类' (Pollutant Type), and '国家生态环境部监制' (Made by the Ministry of Ecology and Environment).</p>
<p>DA004 废气排放口</p>	<p>DA005 废气排放口</p>



DA006 废气排放口



活性炭箱



集气罩



静电吸附装置



噪声排放源



一般固废暂存间



密闭收集装置



化粪池



危废间



布袋除尘器

## 9.4 验收结论

项目验收监测期间，该工程外排的废水、废气、厂界噪声均符合相应标准限值的要求，固体废物得到妥善处理，落实了环评批复的要求。环保措施可行，项目建设至今未接到污染投诉。

本项目达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

## 9.5 建议：

1、加强生产管理，健全治理设施台账，做好环评和批复要求的各项环保设施的维护检修及正常运行。

2、严格执行环保“三同时”制度，定期对各类环保设施进行检修维护，确保各类污染物长期稳定达标排放，并作好长效环境保护管理工作。

3、根据现场踏勘发现，一般固体废物堆放较散乱，建议企业对生活垃圾进行集中堆放，定期清理，防止对周边环境产生污染。

- 4、对员工进行经常性的环保教育和培训，提高员工的环保意识和操作技能。
- 5、定期开展环境风险应急演练，防止突发性环境风险事故发生。

附表

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):江西卓亚实业有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		江西卓亚实业有限公司年产 300 万卷无纺壁纸及 180 万卷 PVC 壁纸生产线节能技术改造项目			项目代码		2106-360925-07-02-162369		建设地点		江西省宜春市靖安县香田工业园区卓亚实业厂区内			
	行业类别 (分类管理名录)		二十、印刷和记录媒介复制业 23 印刷 231*			建设性质		<input type="checkbox"/> 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		东经 115 度 22 分 4.200 秒, 北纬 28 度 48 分 46.130 秒		
	设计生产能力		无纺壁纸 300 万卷/a, PVC 壁纸 180 万卷			实际生产能力		无纺壁纸 300 万卷/a, PVC 壁纸 180 万卷		环评单位		南昌赣华环保技术有限公司			
	环评文件审批机关		宜春市靖安生态环境局			审批文号		靖环评字(2022)2 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2022 年 8 月			竣工日期		2022 年 12 月		排污许可证 申领时间		2023.6.23			
	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		91360925576113198A001P			
	验收单位		江西卓亚实业有限公司			环保设施监测单位		南昌宇环检测技术有限公司		验收监测时工况		/			
	投资总概算(万元)		5000			环保投资 总概算(万元)		206		所占比例(%)		4.1%			
	实际总投资(万元)		5000			实际环保投资(万 元)		220 万元		所占比例(%)		4.4%			
	废水治理(万元)		1	废气治理(万 元)	200	噪声治理 (万元)	0	固体废物治理(万 元)	2	绿化及生态(万 元)	/	其他(万 元)	3		
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		3600				
运营单位		江西卓亚实业有限公司			运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		91360121MABXRPMX28		验收时间		2023.5~2023.8				

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)	
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	4.45	/	/	4.45	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/		0.638	1.84		0.638	1.84			
	固体废物	/	/	/		/	95.108	95.108	/	95.108	95.108	/	/	
	CODcr	/	67	500	/	/	0.18	0.18	/	0.18	0.18	/	/	
	氨氮	/	1.44	50	/	/	0.0039	0.0039	/	0.0039	0.0039	/	/	
	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——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。