

年产 60 万卷警示带项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称 年产 60 万卷警示带项目

建设单位 无锡中基警示带有限公司

编制单位 无锡净美环保科技有限公司

二 0 二 一 年 二 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：

报告编写人：

建设单位：无锡中基警示带有限公司

编制单位：无锡净美环保科技有限公司

电话：

电话：

传真：---

传真：---

邮编：214000

邮编：214000

地址：无锡惠山经济开发区中惠路 500 号

址：无锡市梁溪区广南路 307-620 号

表一

建设项目名称	年产 60 万卷警示带项目				
建设单位名称	无锡中基警示带有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	无锡惠山经济开发区中惠路 500 号				
主要产品名称	警示带				
设计生产能力	年产警示带 60 万卷				
实际生产能力	年产警示带 60 万卷				
建设项目环评时间	2020 年 9 月	开工建设时间	2020 年 9 月 30 日		
调试时间	2020 年 11 月 30 日	验收现场监测时间	2020. 12. 22~2020. 12. 23		
环评报告表 审批部门	无锡市行政审批局	环评报告表 编制单位	江苏圣泰环境科技股份有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	12 万元	比例	6%
实际总概算	200 万元	环保投资	6.8 万元	比例	3.4%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[]2017]4 号； 3、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求； 4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）； 5、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》（苏环控[2000]48 号）； 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）； 7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）； 8、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）； 9、《年产 60 万卷警示带项目环境影响报告表》（江苏圣泰环境科技股份有限公司，2019 年 9 月）； 10、《年产 60 万卷警示带项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市行政审批局，锡行审环许[2020]5268 号，2020 年 9 月 25 日）。				

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

监测点	污染物	标准值(mg/L、pH 无量纲)	依据标准
WS01（生活污水排放口）	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
	总磷	8	
	总氮	70	

1.2 废气：废气排放标准见表 1-2：

表 1-2-1 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)	依据标准
		排气筒高度 (m)	排放速率		
VOC _s	50	15	1.5	2.0	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)表 2 中“印刷与包装印刷中凹版印刷等工艺”标准及表 5 中“其他行业”标准限值

表 1-2-2 厂区内无组织排放标准

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	依据标准
非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB27822-2019)表 A.1 特别排放限值

1.3 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-3：

表 1-3 厂界噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值 (Leq[dB(A)])	依据标准
厂界	3 类区	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准

表二

2.1 工程建设内容:

无锡中基警示带有限公司成立于 2016 年 5 月, 位于无锡惠山经济开发区中惠路 500 号, 租赁江苏东泰投资有限公司空置厂房, 建设本项目。本项目建设性质为: 新建, 生产规模为: 年产警示带 60 万卷。

公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司 2019 年 9 月编制《年产 60 万卷警示带项目》的环境影响报告表, 该报告表 2020 年 9 月 25 日通过无锡市行政审批局的审批, 审批号: 锡行审环许[2020]5268 号。项目 2020 年 9 月 30 日开工建设, 2020 年 11 月工程竣工。目前项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位, 生产能力已达到设计规模的 75% 以上, 具备“三同时”环保验收监测条件。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求, 公司委托无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 12 月 22 日~2020 年 12 月 23 日对公司的废水、废气、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

无锡中基警示带有限公司“年产 60 万卷警示带项目”环保手续见表 2-1-1, 本验收项目基本信息见表 2-1-2, 建设项目情况见表 2-1-3, 项目工程表 2-1-4, 主要工艺设备见表 2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况	备注
1	年产 60 万卷警示带项目	无锡市行政审批局, 锡行审环许[2020]5268 号, 2020 年 9 月 25 日	本次验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	年产 60 万卷警示带项目
建设单位	无锡中基警示带有限公司
行业类别	C2419 其他文教办公用品制造
建设性质	新建
建设地点	无锡惠山经济开发区中惠路 500 号
劳动定员	本项目员工 20 人
工作制度	年生产天数 300 天, 一班制, 每班 8 小时
总投资/环保投资	200 万元/6.8 万元
占地面积	1545m ²

表 2-1-3 项目情况一览表

项 目	执行情况
立 项	无锡市惠山区行政审批局

环 评	2020 年 9 月江苏圣泰环境科技股份有限公司编制
环评批复	无锡市行政审批局批复
项目开工建设时间	2020 年 9 月 25 日
项目建设竣工时间	2020 年 11 月
设计生产能力	年产警示带 60 万卷
实际生产能力	年产警示带 60 万卷
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 2-1-4 项目工程情况一览表

类别	项目内容		设计能力	实际能力	备注
贮存工程	原料料区		60m ²	60m ²	
	成品区		60m ²	60m ²	
公用工程	给水		/	/	由市政自来水管网供给
	排水	生活污水	/	/	经化粪池预处理后，排入市政污水管网，无锡惠山水处理有限公司集中处理
		雨水	/	/	雨水经厂内汇集后排入园区雨水管网
	有机废气		二级活性炭+15 米高排气筒	二级活性炭+15 米高排气筒	
	废水处理		化粪池预处理	化粪池预处理	
	一般固废堆场		10m ²	10m ²	
	危险固废堆场		5m ²	5m ²	
	噪声		厂房隔声	厂房隔声	

表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台)	环评数量 (台)	备注
1	印刷机	/	1	1	同环评
2	无溶剂复合机	/	1	1	同环评
3	分切机	/	7	6	减少 1 台
4	复卷机	/	1	1	同环评

2.2 原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-2-1。

表 2-2-1 本项目原辅材料消耗表

序号	名称	环评设计年用量	实际年用量	备注
1	塑料薄膜	200t	200t	同环评
2	铝箔	30t	30t	同环评
3	水性油墨	3t	3t	同环评
4	低挥发性胶水	1t	1t	同环评
5	纸管	40000 根	40000 根	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1。

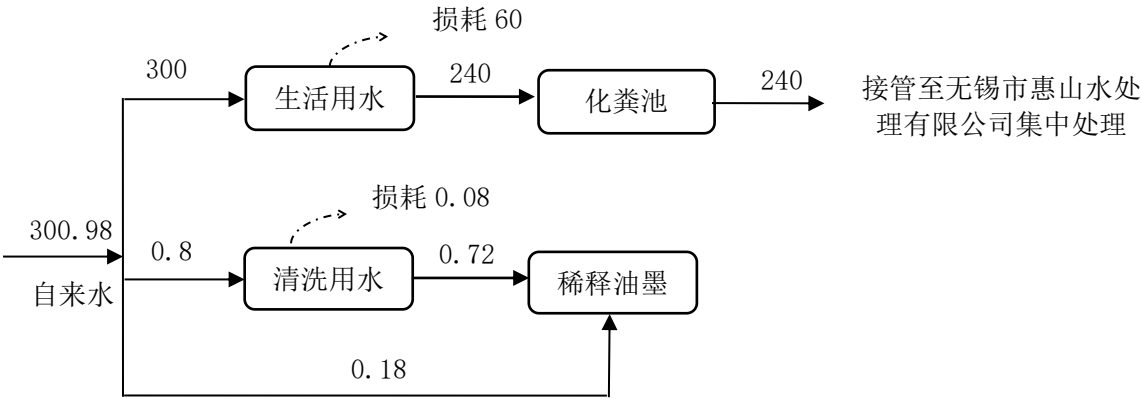


图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1、生产流程图

本项目主要产品为复合警示带，采用水性油墨印刷，无制版工艺。主要工序为外购薄膜经印刷、复合、分切、成卷、包装入库。

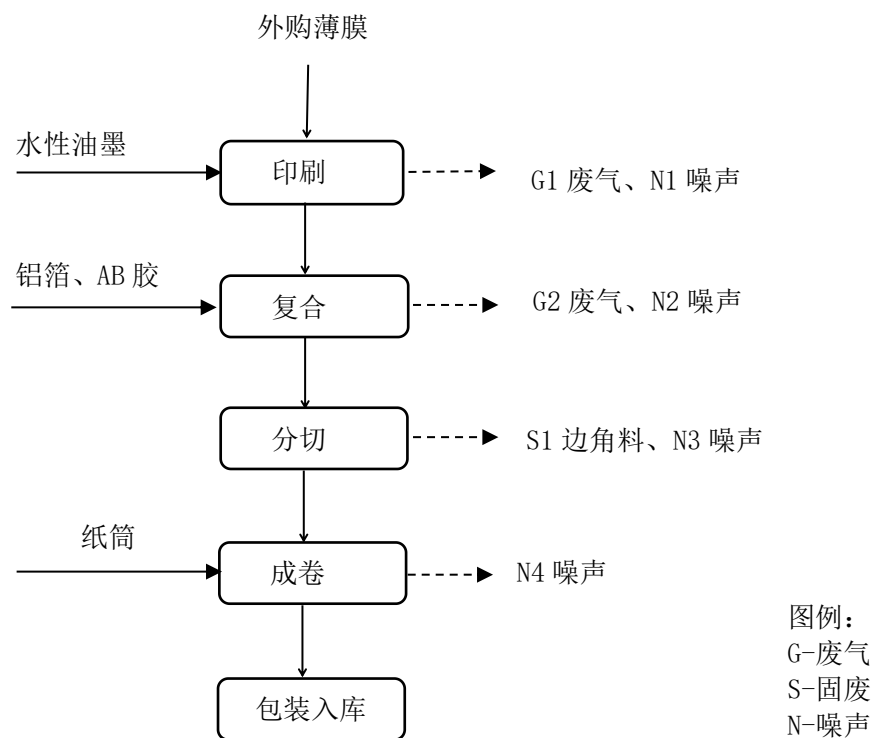


图 2-3-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

印刷：本项目采用凹板印刷，印刷机为全自动多彩印刷机，油墨由印刷机内密闭系统供给；通过使整个印刷表面涂满油墨，利用特制的刮墨机，把空白部分的油墨去除干净，使油墨只存留在图文部分的网穴之中，在较大的压力作用下，将油墨转移到承印物表面。薄膜经印刷后无需进行烘干。该生产过程污染物主要为水性油墨印刷过程中产生的 VOC_s 废气 G1、设备噪声 N1。

复合：本项目采用干式复合工艺，使用胶黏剂种类为低挥发性胶水，将印刷母卷送入复合机，由复合机将胶粘剂涂布在薄膜表面，先于铝箔进行热压复合，最后在与薄膜复合。该生产过程污染物主要为复合过程中产生的 VOC_s 废气 G2、设备噪声 N2。

分切成卷：按照产品尺寸要求，使用分切机进行分切成卷。该生产过程污染物主要为警示带分切过程中产生的边角料 S1、设备噪声 N3、N4。

2.4 项目变动情况

分切机减少 1 台。

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**1、废水**

本项目用水主要为员工生活用水、清洗用水、油墨稀释用水。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入无锡市惠山水处理有限公司集中处理；清洗废水用于稀释油墨，不外排。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	240	间歇	化粪池	接入无锡市惠山水处理有限公司集中处理	同环评	同环评
清洗废水	/	/	/	/	用于稀释油墨，不外排	/	同环评

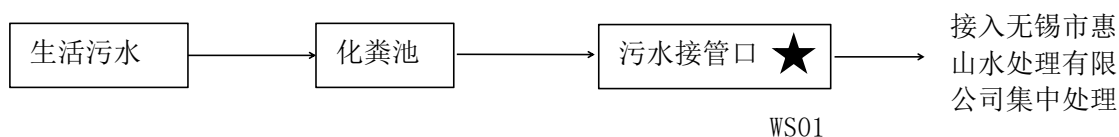


图 3-1-1 废水监测点位 ★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目废气污染物主要为印刷、复合工序产生的有机废气，以 VOC_s 计。

(1) 有组织废气：印刷、复合工序产生的 VOC_s 有机废气，经集气罩收集后，再经二级活性炭吸附装置处理后，经一根 15 米高（FQ01）排气筒排放。

(2) 无组织废气：印刷、复合工序未被收集的 VOC_s 有机废气，经车间呈无组织排放。废气排放及治理措施见表 3-1-2。

表 3-1-2 项目废气产生及排放情况

类型	生产设施	污染物	排放规律	处理设施	
				环评/初步设计的要求	实际建设
有组织	印刷、复合工序	VOC _s	间歇	经集气罩收集后，再经二级活性炭吸附装置处理后，经一根 15 米高（FQ01）排气筒排放	同环评
无组织	印刷、复合工序	VOC _s	间歇	未被收集的 VOC _s 有机废气，经车间呈无组织排放	同环评

3、噪声

本项目主要噪声设备包括印刷机、复合机、分切机、复卷机、废气处理风机等。选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 建设项目噪声源强情况

序号	污染源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	印刷机、复合机、分切机、复卷机、废气处理风机等	减振、隔声	选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪

4、固体废物

本项目一般固废膜外售物质回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。危险固废废活性炭、废原料桶委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。

建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

（GB18599-2001）及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施。现场配备了应急设施和物资。本项目固废仓库见表 3-1-4、本项目固废详见附表 3-1-5。

表 3-1-4 危废仓库与苏环办（2019）327 号文相符性分析表

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物为废活性炭、废原料桶（900-041-49），年产生量分别为 4.62 吨、0.22 吨。废活性炭采用吨袋装、废原料桶密闭，贮存在危废仓库内，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	废活性炭、废包装桶密闭储存。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废活性炭采用吨袋装、废原料桶密闭，危废仓库设有个贮存区域，中间采用隔离带隔离	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，仓库内设禁火标志，配置灭火器（黄沙）	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物	/
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《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）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合

	须符合苏环办[2019]327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)		
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器(黄沙)等	符合
9	危险废物仓库须设置气体进出口及气体净化装置,确保废气达标排放	本项目废活性炭采用吨袋封装、废原料桶密闭,防止挥发措施	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2 “危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的,应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物主要为废活性炭采用吨袋装、废原料桶密闭,均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,定位为固体废物,不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	不涉及	/

表 3-1-5 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性 (环评)	属性 (实际)	废物类别及代码 (环评)	废物类别及代码 (实际)	贮存方式 (环评)	贮存方式 (实际)	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
											环评/初步设计的要求	实际建设
1	废膜	分切	一般	一般	/	/	一般固废堆场	一般固废堆场	2	2	外售综合利用	同环评
2	废活性炭	废气处理	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	危险固废堆场	危险固废堆场	4.62	4.62	委托有资质单位处置	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
3	废原料桶	原料使用	危险	危险	HW49 (900-041-49)	HW49 (900-041-49)	危险固废堆场	危险固废堆场	0.22	0.22		
4	生活垃圾	员工	一般	一般	/	/	—	垃圾桶	7.38	7.38	环卫部门清运	同环评

3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

调查内容	执行情况
环境风险防治设施	环评批复未要求
在线监测装置	环评批复未要求
“以新带老”措施	无
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

表 4-1-1 环评结论主要摘录

主要环境影响及保护措施	废气	本项目产生的废气主要为印刷、复合废气（VOCS）。项目所有生产设备均位于车间内。印刷、复合过程产生的废气经二级活性炭废气处理设施处理后通过 15 米高排气筒排放，共设一个 15 米高排气筒 FQ1。 本项目有组织排放的 VOCS 能够达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中排放限值，最大落地浓度和占标率均较小，因此，本项目有组织排放的 VOCS 对周围环境影响较小。 车间未捕集的废气无组织排放，经预测本项目无组织排放的 VOC_s 厂界浓度能够达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中浓度限值。厂区内无组织排放的 VOC_s 达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂内非甲烷总烃无组织排放限值：NMHC（非甲烷总烃）特别排放限值 6mg/m³（监控点处 1h 平均浓度值）。对周围环境影响较小。
	废水	项目无工业废水排放，生活污水经化粪池与处理后，由无锡市惠山水处理有限公司处理。
	固废	项目产生的废料外卖废品回收单位，废活性炭、废包装桶委托有资质单位处置。固体废弃物经处理后不会对周围环境产生明显影响。
	噪声	本项目营运期主要噪声设备产生的噪声经墙体隔声后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准，对周围声环境基本无影响。
总结论		综上所述，项目符合国家产业政策，选址合理，各项污染物经采取相关措施后可以达标排放，从环境保护的角度来讲，本项目在该地建设是可行的。
建议		1、严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。 2、加强对高噪声设备的管理、维护和检修工作，保证设备的正常运行，以免对周围环境产生不良影响。 3、根据卫生防护距离的要求，在本项目设置的卫生防护距离范围内不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院等对环境空气质量要求较高的项目。 4、做好废气治理设施、化粪池的日常管理工作，确保产生的废气、废水、噪声等不影响周围环境。

2、建设项目环境影响报告表批复要求

无锡中基警示带有限公司“年产 60 万卷警示带项目”境影响报告表审批意见见附件 2。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、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照《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表

监测项目		样品 个数	平行样			加标回收样			标样	
			平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
废水	pH值	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	COD	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	NH ₃ -N	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TP	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TN	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。仪器示值偏差不高于±5%，对采样仪器的流量计定期进行校准。

表 5-1-2 废气污染物监测质控结果表

监测项目		样品 个数	空白样			加标回收样			标样	
			空白样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)
废气	有组织 VOC _s	6	2	—	100%	—	—	—	—	—
	无组织	24	24	—	100%	—	—	—	—	—

	VOC _s								
--	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求,测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不大于 0.5dB;测量时传声器加防风罩;监测点在本项目厂界外 1m 的位置,高度为 1.2m,记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-3 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器型号	标准噪声值 (dB (A))	监测前校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2020.12.22	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2020.12.23	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

4、监测分析方法汇总

表 5-1-4 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准 (方法) 名称及编号 (含年号)
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002) 3.1.6.2
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
	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	VOC _s	《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	VOC _s	《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
	NMHC (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	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

5、主要监测分析仪器汇总

表 5-1-5 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	备注
1	便携式 PH 计	PHB-1	XC-738	/

2	滴定管（具塞）	50mL	/	/
3	电子分析天平（MT）	MS105DU	SY-002	/
4	紫外分光光度计	L5	SY-009	/
5	紫外分光光度计	L9	SY-008	/
6	气相质谱仪	7890A-5975C	SY-032	/
7	气相色谱仪（非甲烷总烃）	Agilent 7820A	SY-010	/
8	气相质谱仪/热脱附仪	Agilent 7890B-5977B/Markes TD-100xr	SY-020	/
9	多功能声级计	AWA5688	XC-522	/
10	智能综合工况测量仪	EM-3062H	XC-125	/
11	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	XC-140	/
12	真空箱气袋采样器	VA-5010	FZ-108	/
13	大气采样器	EM-300	XC-128、XC-129 XC-134、XC-135	/
14	气象仪	NK-5500	XC-758	/

表六

6.1 验收监测内容：

1、废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
WS01	生活污水	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮	污水总排口	连续 2 天，每天 4 次
YS01	雨水	pH 值、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮	雨水总排口	连续 2 天，每天 1 次

2、废气检测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 废气监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
FQ01	有组织废气	VOC _s	二级活性炭吸附装置出口	连续2天，每天3次
01~04	无组织废气	VOC _s	上风向 1 点，下风向 3 点	连续 2 天，每天 3 次
05	车间无组织废气	NMHC（非甲烷总烃）	车间门窗处	连续 2 天，每天 3 次

3、噪声监测内容及频次见表 6-1-3。

表 6-1-3 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间各监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

无锡精纬计量检验检测有限公司 2020 年 12 月 22 日~12 月 23 日验收监测期间, 公司生产运行稳定, 环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算, 详见表 7-1-1。

表 7-1-1 本项目竣工验收监测期间产量核实表

序号	产品名称	年设计产能	设计日产量	监测期间产量			
				2020.12.22		2020.12.23	
				实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	警示带	60 万卷	2000 卷	1600 卷	>75%	1600 卷	>75%

注: 1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

7.2 验收监测结果:**1、废水排放监测结果****(1) 生活污水水监测结果****表 7-2-1 生活污水监测结果**

采样点			WS01 污水总排放口					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
2020. 12. 22	pH 值	无量纲	7.01	6.98	7.04	7.03	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	264	269	271	267	268	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	36.3	37.7	38.4	36.9	37.3	≤45
	TP	mg/L	6.84	5.62	5.80	5.70	5.99	≤8
	TN	mg/L	38.9	40.8	41.4	40.2	40.3	≤70
	SS	mg/L	35	30	40	37	36	≤400
2020. 12. 23	pH 值	无量纲	7.04	7.07	7.01	7.10	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	228	236	238	235	234	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	40.1	41.5	42.7	40.7	41.2	≤45
	TP	mg/L	4.96	5.23	5.45	5.38	5.26	≤8
	TN	mg/L	42.3	43.7	45.6	43.1	43.7	≤70

	SS	mg/L	40	36	48	34	40	≤400
评价	监测期间 WS01 污水总排口（生活污水）的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。							

注：监测期间雨水无积水，未检测。

2、废气排放监测结果

表 7-2-2 FQ01 印刷、复合工序废气监测结果

1、测试工段信息										
工段名称		印刷、复合工工序				编 号		FQ01		
治理设施名称		二级活性炭吸附装置		排气筒高度		15 米		排气筒出口截面积		m ²
2、检测结果										
序 号	测试项目	单位	检测结果						评价 标准	达标 情况
			2020. 12. 22			2020. 12. 23				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1	废气平均流量 （处理设施后）	m ³ /h (标态)	7162	7241	7292	7368	7415	7303	/	/
4	VOC _s 排放浓度 （处理设施后）	mg/m ³	6. 11	6. 14	10. 4	2. 73	6. 44	12. 9	50	达标
5	VOC _s 排放速率 （处理设施后）	kg/h	0. 043 8	0. 044 5	0. 075 8	0. 020 1	0. 047 8	0. 094 2	1. 5	达标
备注	1. VOC _s 排放浓度及其排放速率均符合天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中“印刷与包装印刷中凹版印刷等工艺”标准。									

表7-2-3 无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目		
			VOC _s		
			采样频次		
			第一次	第二次	第三次
2020. 12. 22	上风向 1#点	mg/m ³	0. 145	0. 139	0. 237
	下风向 2#点	mg/m ³	0. 0743	0. 105	0. 0480
	下风向 3#点	mg/m ³	0. 117	0. 135	0. 0689
	下风向 4#点	mg/m ³	0. 0891	0. 0567	0. 0547

2020. 12. 23	上风向 1#点	mg/m ³	0. 150	0. 208	0. 0851
	下风向 2#点	mg/m ³	0. 155	0. 226	0. 130
	下风向 3#点	mg/m ³	0. 139	0. 209	0. 220
	下风向 4#点	mg/m ³	0. 0862	0. 177	0. 173
标准限值			2. 0		
评价		厂界无组织 VOC _s 浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中无组织监控浓度限值。			
备注					

表7-2-4 厂区内无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目				
			NMHC (非甲烷总烃)				
			采样频次				
			第一次	第二次	第三次	均值	标准值
2020.12.22	车间窗 5#	mg/m ³	1.82	1.06	1.74	1.54	6
2020.12.23	车间窗 5#	mg/m ³	1.73	2.47	1.95	2.05	6
评价		车间门窗处 NMHC (非甲烷总烃) 浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB27822-2019) 表 A.1 特别排放限制。					
备注							

表 7-2-5 气象参数一览表

监测项目	单位	检测日期					
		2020. 12. 22			2020. 12. 23		
		监测频次					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
风速	m/s	1. 7	1. 5	1. 3	2. 5	2. 4	2. 1
风向	—	北	北	北	北	北	北
气温	℃	7. 8	8. 4	9. 8	6. 3	7. 2	8. 5
湿度	%	57. 3	53. 8	51. 7	64. 8	62. 7	60. 4
气压	kPa	102. 4	102. 4	102. 4	102. 1	102. 1	102. 1

3、噪声监测结果

表 7-2-6 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测日期	2020.12.22			
监测点位	Z1（北）	Z2（南）	Z2（西）	—
监测值（昼间）	63.8	57.5	58.2	—
标准值（昼间）	65	65	65	—
监测日期	2020.12.23			
监测点位	Z1（北）	Z2（南）	Z2（西）	—
监测值（昼间）	63.8	58.0	58.2	—
标准值（昼间）	65	65	65	—
评价	1、昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准			
备注	1、12 月 22 日监测期间：天气：晴；风向：北；昼间风速：1.2m/s；12 月 23 日监测期间：天气：多云；风向：北；昼间风速：2.4m/s。			

4、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表 7-2-7、废气污染物排放总量见表 7-2-8。

表 7-2-7 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物	排放量 (m³/a)	运行天数	日均排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
COD	240	300	251	0.060	0.1	达标
NH ₃ -N			39.2	0.009	0.009	达标
TP			5.62	0.001	0.001	达标
TN			42.0	0.01	0.01	达标
SS			38	0.01	0.09	达标
换算公式	废水污染物实际排放量（t/a）=污染物浓度(mg/L)*排水量（m³/a）/10 ⁶					
备注						

表 7-2-8 废气污染物排放总量核算表（单位：t/a）

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	年排放 时间(h)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
FQ01 印刷、复合 工序废气排放口	VOC _s	0.0544	1500	0.082	0.086	达标
换算公式	废气污染物实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) * 年运行时间 (h) / 10 ³					
备注						

表八

8.1 环境管理检查情况

表 8-1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制了《年产 60 万卷警示带项目环境影响报告表》，该报告表于 2020 年 9 月 25 日由无锡市行政审批局批复
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保组织结构及规章管理制度	有专人负责公司环境管理制度
4	环境保护设施建成及运行记录	废水：本项目员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入无锡市惠山水处理有限公司集中处理；清洗废水用于稀释油墨，不外排。 废气：本项目印刷、复合工序产生的 VOC_s 有机废气，经集气罩收集后，再经二级活性炭吸附装置处理后，经一根 15 米高（FQ01）排气筒排放。印刷、复合工序未被收集的 VOC_s 有机废气，经车间呈无组织排放。 噪声：选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。 固废：本项目一般固废膜外售物质回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。危险固废活性炭、废原料桶委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集 贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施。现场配备了应急设施和物资。
5	环境保护措施落实情况及运行效果	污水、废气、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。

6	排污口规范化情况检查	污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌
---	------------	-------------------------------------

表九

9.1 环评批复落实情况		
表 9-1-1 环评批复落实情况		
序号	环评批复要求	执行情况
1	按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生，清洗印刷板材废水回用于油墨稀释，生活污水经预处理符合接管标准后，接入污水处理厂集中处理。	本项目排水系统实施雨污分流。本项目员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入无锡市惠山水处理有限公司集中处理；清洗废水用于稀释油墨，不外排。污水总排口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。
2	印刷、复合产生的有机废气经收集处理后达标排放，排放废气参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2、表 5 的相关标准要求，排气筒高度 ≥ 15 米。 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统的输送管道密闭，并在负压下运行，确保无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。	本项目印刷、复合工序产生的 VOC _s 有机废气，经集气罩收集后，再经二级活性炭吸附装置处理后，经一根 15 米高（FQ01）排气筒排放。印刷、复合工序未被收集的 VOC _s 有机废气，经车间呈无组织排放。有组织 VOC _s 排放浓度及其排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中“印刷与包装印刷中凹版印刷等工艺”标准；厂界无组织 VOC _s 浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”标准；厂区内 NMHC 浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。
3	选用低噪声设备并合理布局，采取有效的减振、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外 3 类声环境功能区标准。	项目合理平面布局，采取厂房隔音等防治措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准表 1 中 3 类区标准。
4	按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实报告表中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《江苏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）等有关要求。	本项目一般固废膜外售物质回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。危险固废废活性炭、废原料桶委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。 建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废

		物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施。现场配备了应急设施和物资。
5	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）的要求规范化设置各类排污口和标识。制定并落实环境监测计划。	污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。
6	该项目生产车间外100米范围为《报告表》提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。	生产车间外周边100米范围内，没有新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。
7	污染物年排放总量为： 1、水污染物：接管考核量：生活污水水量≤ 255吨，COD≤ 0.1吨，SS≤ 0.09吨，氨氮≤ 0.009吨，TP≤ 0.001吨，TN≤ 0.01吨。最终排放量：污水水量≤ 255吨，COD≤ 0.0102吨，SS≤ 0.0026吨，氨氮≤ 0.0005吨，TP≤ 0.0001吨，TN≤ 0.0026吨。 2、大气污染物：有组织：VOCs≤ 0.086吨。无组织：VOCs≤ 0.095吨。 3、固体废物：零排放	全公司污染物排放考核量未突破环评中核定的限值：其中废水排放量240吨/；COD0.060吨/年、SS0.01吨/年、氨氮（生活）0.009吨/年、总磷（生活）0.001吨/年、总氮（生活）0.01吨/年；有组废气：VOCs 0.082吨/年；固体废物：固体废物零排放。
8	建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行。同时，对环境保护设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境保护设施安全、稳定、有效运行。项目试运行前，应根据《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录》依法申请排污许可证或填报排污登记表。建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开，经验收合格，方可投入生产或者使用。	本项目已取得排污许可证。项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正进行环保验收。
9	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起5年内有效，超过5年方决定该项目开工建设的，应当重新报环保部门审核。本批复仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内	项目的性质、规模、地点、采用的工艺等均未发生重大变动。

容不符，此批复无效。	
------------	--

表十

10.1 验收监测结论:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 12 月 22 日-12 月 23 日现场验收监测, 具体验收结果如下:

1、废水

本项目排水系统实施雨污分流, 无工业废水排放。本项目员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后, 接入无锡市惠山水处理有限公司集中处理; 清洗废水用于稀释油墨, 不外排。

监测期间: WS01 污水排放口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准、NH₃-N、TP、TN 排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准。检测期间, 雨水总排口无积水, 未检测。

2、废气

本项目印刷、复合工序产生的 VOC_s 有机废气, 经集气罩收集后, 再经二级活性炭吸附装置处理后, 经一根 15 米高 (FQ01) 排气筒排放。印刷、复合工序未被收集的 VOC_s 有机废气, 经车间呈无组织排放。

监测期间: 有组织废气 VOC_s 排放浓度及其排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中“印刷与包装印刷中凹版印刷等工艺”标准。

厂界 VOC_s 浓度符合天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 中“其他行业”标准。

厂区内无组织 NMHC 浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB27822-2019) 表 A.1 特别排放限值。

3、噪声

单位合理设置车间布局, 选用低噪声设备, 并采取隔声降噪措施。

监测期间: 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。

4、固体废物

本项目一般固废膜外售物质回收单位处理, 生活垃圾由环卫部门清运。危险固废废活性炭、废原料桶委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。

建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用, 危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放, 危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求, 挥发性物质具备防挥发设施。现场配备了应急设施和物资。

5、总量控制

本项目废水污染物、有组织废气污染物年排放总量符合项目环评批复总量控制要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口，并在污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡中基警示带有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 60 万卷警示带项目		项目代码		/		建设地点		无锡惠山经济开发区中惠路 500 号	
	行业类别（分类管理名录）		C2419 其他文教办公用品制造		建设性质		☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 迁建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		N: E:	
	设计生产能力		年产警示带 60 万卷		实际生产能力		年产警示带 60 万卷		环评单位		江苏圣泰环境科技股份有限公司	
	环评文件审批机关		无锡市行政审批局		审批文号		锡行审环许 [2020]5268 号, 2020 年 9 月 25 日		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2020 年 9 月 30 日		竣工日期		2020 年 11 月 30 日		排污许可证申领 时间		/	
	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		/	
	验收单位		—		环保设施监测单位		无锡精纬计量检验检测 有限公司		验收监测时工况		>75%	
	投资总概算（万元）		200		环保投资总概算（万元）		12		所占比例（%）		6	
	实际总投资（万元）		200		实际环保投资（万元）		6.8		所占比例（%）		3.4	
	废水治理（万元）			废气治理 （万元）	6	噪声治理 （万元）		固体废物治理 （万元）	0.8	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		FQ-01:7297m³/h		年平均工作时		2240 小时	
运营单位		无锡中基警示带有限公司			运营单位社会统一信用代码 （或组织机构代码）		91320206MA1ML45A8P		验收时间		2020 年 12 月 22 日-12 月 23 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						0.024	0.0255					
	化学需氧量		251	500			0.060	0.1					
	氨氮		39.2	45			0.009	0.009					
	总磷		5.62	8			0.001	0.001					
	总氮		42.0	70			0.01	0.01					
	悬浮物		38	400			0.01	0.09					
	有组织废气												
	VOC _s		7.45	50			0.082	0.086					
	无组织废气												
	VOC _s		0.226	2.0									
	厂区内无组织												
	NMHC		2.05	6									
	固体废物												
	废膜				2	2	0	0					
	废活性炭				4.62	4.62	0	0					
	废原料桶				0.22	0.22	0	0					

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

