

常州市固耐安包装材料有限公司

纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF

袋生产项目

竣工环境保护验收报告

常州市固耐安包装材料有限公司

二〇二五年六月



表一

建设项目名称	纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF 袋生产项目		
建设单位名称	常州市固耐安包装材料有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委大蒲岸 388 号		
主要产品名称	纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜、POF 袋		
设计生产能力	纸制品 300 万平方米/年、珍珠棉包装制品 30 万立方米/年、塑料薄膜 4300 吨/年、POF 袋 4000 万只/年		
实际生产能力	纸制品 300 万平方米/年、珍珠棉包装制品 30 万立方米/年、塑料薄膜 4300 吨/年、POF 袋 4000 万只/年		
建设项目环评 批复时间	2024 年 12 月	开工建设时间	2025 年 1 月
调试时间	2025 年 5 月	验收现场 监测时间	2025 年 5 月 23 日~24 日
环评报告表 审批部门	常州市生态环境局	环评报告表 编制单位	常州新泉环保科技有限公司
环保设施 设计单位	常州市固耐安包装材料 有限公司	环保设施 施工单位	常州市固耐安包装材料有限公 司
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	30 万元（比例：1%）
实际总概算	3000 万元	实际环保投资	30 万元（比例：1%）

续表一

验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）； (7) 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）； (8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告，2018 年，第 9 号）； (9) 《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）； (10) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）； (11) 关于印发《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 6 日印发）； (12) 《排污许可管理条例》，国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行； (13) 省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知，苏环办〔2024〕16 号，2024 年 1 月 29 日； (14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），2023 年 1 月 20 日发布，2023 年 7 月 1 日实施； (15) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），2022 年 12 月 3 日发布，2023 年 7 月 1 日实施； (16) 《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日实施）； (17) 《固体废物分类与代码目录》，2024 年 1 月 22 日实施； (18) 《常州市固耐安包装材料有限公司纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF 袋生产项目环境影响报告表》，常州新泉环保科技有限公司，2024 年 11 月； (19) 《常州市固耐安包装材料有限公司纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF 袋生产项目环境影响报告表》审批意见（常武环审[2024]321 号），常州市生态环境局，2024 年 12 月 18 日；
--------	--

	(20) 常州市固耐安包装材料有限公司固定污染源排污登记回执，登记回执编号：91320412087768089B001X，2025 年 1 月 13 日。 (21) 常州市固耐安包装材料有限公司提供的其他相关资料。
--	---

验收 监测 评价 标准 标号 级别 限值	(一)污水排放标准				
	(1)本项目生活污水经区域污水管网接管进武南污水处理厂，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；废水接管标准详见表 1-1。				
	表 1-1 污水接管浓度限值 单位：mg/L				
	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值（mg/L）
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	pH	—	6.5~9.5
			CODcr	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
	本项目生产回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）“表 1 洗涤用水”标准及企业自定回用标准，冷却水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）“表 1 间冷开式循环冷却水补充水”标准及企业自定回用标准，具体见表 1-2：				
	表 1-2 回用水标准 单位：mg/L				
	执行标准		污染物名称	单位	浓度限值
生产 废水	《城市污水再生利用 工业用水水质标准》 （GB/T19923-2024）表 1 洗涤用水	pH	—	6.0~9.0	
		CODcr	mg/L	50	
		BOD ₅	mg/L	10	
		NH ₃ -N	mg/L	45	
	企业自定回用标准	SS	mg/L	50	
		色度	倍	20	
冷却 水	《城市污水再生利用 工业用水水质标准》 （GB/T19923-2024）表 1 间冷开式循环冷却水补充水	pH	—	6.0~9.0	
		CODcr	mg/L	50	
	企业自定回用标准	SS	mg/L	50	
(二)废气排放标准					
本项目废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准。废气排放标准见表 1-3：					

表 1-3 大气污染物排放标准						
执行标准	污染物指标	有组织排放监控浓度限值			无组织排放监控浓度限值	
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	监控点	浓度 (mg/m ³)
《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 1	非甲烷总烃	50	1.8	车间或生产设施排气筒出口	/	/
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	非甲烷总烃	/	/	/	边界外浓度最高点	4
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1、表 2	臭气浓度	2000(无量纲)	/	车间或生产设施排气筒出口	边界外浓度最高点	20(无量纲)
注：本项目印刷废气应执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 中相关标准，粘箱、粘合废气应执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准，热切热压、混合挤出、制袋应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中相关标准。由于本项目各股废气混合至同一套废气处理设施处理，且混合前无法分开采样，故本项目有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放标准从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中相关限值要求。						
厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 3 中排放标准，具体见表 1-3:						
表 1-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m ³						
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准		
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022)		
	20	监控点处任意一次浓度值				
(三)噪声排放标准						
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）表 1 中 2 类标准。噪声排放标准见表 1-5。						
表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准						
执行区域	类别	昼间（dB）	夜间（dB）	标准来源		
东、南、西、北厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1		
(四)固体废弃物贮存标准						
本项目所产生的一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》						

（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等环境保护要求。

(五)总量控制指标

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

表 1-6 项目污染物排放总量建议指标 单位：t/a

类别	污染物名称		环评及批复总量
废水	生活污水	废水量	1728
		CODcr	0.6912
		SS	0.5184
		NH ₃ -N	0.0432
		TP	0.0086
		TN	0.0864
废气	VOCs（以非甲烷总烃计）		0.1098

表二

工程建设内容

常州市固耐安包装材料有限公司成立于 2014 年 02 月 26 日，位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委大蒲岸 388 号，占地面积 11514m²（租用）。经营范围包括纸包装制品、木包装制品、木包装制造、加工；包装材料、橡塑制品、印刷材料、不干胶、纸制品、木制品的销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：包装材料及制品销售；金属制品销售；模具销售；电气设备修理；金属制品修理；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

常州市固耐安包装材料有限公司于 2024 年 11 月申报了“纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF 袋生产项目”环境影响报告表，并于 2024 年 12 月 18 日取得了常州市生态环境局批复（常武环审[2024]321 号）。

本项目于 2025 年 1 月开工建设，于 2025 年 4 月竣工，2025 年 5 月对该项目配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，各类主体工程及环保处理设施运行稳定。

2025 年 5 月，常州市固耐安包装材料有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，常州新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作，相关技术人员对照环评文件及批复，开展验收自查工作，在此基础上编制了《常州市固耐安包装材料有限公司纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF 袋生产项目监测方案》，并于 2025 年 5 月 23 日~24 日对本项目进行了现场验收监测。常州新睿环境技术有限公司依据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），验收监测数据统计分析和现场的环境管理检查，2025 年 6 月编制完成本项目验收监测报告表。

目前主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。

表 2-1 项目建设时间进度情况

项目名称	纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及POF袋生产项目
项目性质	新建
行业类别及代码	C2319; 包装装潢及其他印刷; C2921 塑料薄膜制造; C2923 塑料丝、绳及编织品制造

建设项目行业类别	20-039 印刷 231; 26-053 塑料制品业 292
建设单位	常州市固耐安包装材料有限公司
建设地点	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委大蒲岸 388 号
环评文件	常州新泉环保科技有限公司；2024 年 11 月
环评批复	常州市生态环境局；常武环审[2024]321 号； 2024 年 12 月 18 日
排污许可申领情况	已于 2025 年 1 月 13 日取得排污登记回执； 排污登记回执编号：91320412087768089B001X；
开工建设时间	2025 年 1 月
竣工时间	2025 年 4 月
调试时间	2025 年 5 月 5 日~15 日
验收工作启动时间	2025 年 5 月
验收项目范围与内容	本次验收为“常州市固耐安包装材料有限公司纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及POF袋生产项目”整体验收。
验收监测方案编制时间	常州新晟环境检测有限公司； 2025 年 5 月 18 日
验收现场监测时间	2025 年 5 月 23 日~24 日
验收监测报告	2025 年 6 月编写

本项目现有员工 90 人。年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，年工作时数为 4800h。厂内不设有食堂、宿舍和浴室。

本次验收项目产品方案详见表 2-2：

表 2-2 本次验收项目主体工程及产品方案

产品及产能			环评年运行时数	实际年运行时数
产品名称	设计产能	实际产能		
纸制品	300 万平方米/年	300 万平方米/年	4800h	4800h
珍珠棉包装制品	30 万立方米/年	30 万立方米/年		
塑料薄膜	4300 吨/年	4300 吨/年		
POF 袋	4000 万只/年	4000 万只/年		

总结：经对照，本次验收项目实际产能与环评一致，未发生变动。

本次验收主体工程及公辅工程建设情况见表 2-3：

表 2-3 本项目主体工程及公辅工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力	备注	实际建设
主体工程	生产车间一	4768 m ²	位于厂房一楼，主要为纸制品和塑料薄膜生产区	与环评一致
	生产车间二	4768 m ²	位于厂房二楼，主要为珍珠棉包装制品和 POF 袋生产区	与环评一致

	闲置车间一		1017 m ²	位于一楼生产车间一西侧	与环评一致
	闲置车间二		1017 m ²	位于二楼生产车间二西侧	与环评一致
储运工程	原料堆放区		约 300 平方米	位于生产车间一及生产车间二内	与环评一致
	成品堆放区		约 200 平方米	位于生产车间一及生产车间二内	与环评一致
公辅工程	供电系统		180 万度/年	区域供电	与环评一致
	供水系统		2210.5m ³ /a	由市政自来水厂供给	与环评一致
	排水系统		1728m ³ /a	生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理,处理尾水达标排放武南河	与环评一致
环保工程	废气处理	印刷废气	两级活性炭吸附装置 (风量 10000m ³ /h)	处理后经由 22m 排气筒(1#)排出	经“两级活性炭吸附装置”处理后由 20m 高排气筒(1#)排放
		粘箱废气			
		粘合废气			
		热切热压废气			
		混合挤出废气			
		印刷废气			
	废水处理	生活污水	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经武南污水处理厂处理达标后排放		与环评一致
		清洗废水	经厂区内配套污水处理设施处理后回用，不外排，少量浓液作为危废委托有资质单位处理		与环评一致
		间接冷却水	循环使用，损耗后添加不外排		与环评一致
	噪声处理		合理布局，并设置消声、隔声等相应的降噪措施，厂界设绿化带	厂界噪声达标	与环评一致
	固废处理	危险废物仓库	50m ²	位于生产车间一内西南角	与环评一致
		一般固废仓库	50m ²	位于生产车间一内西南角	与环评一致
			80m ²	位于生产车间二内西南角	与环评一致
			生活垃圾	桶装收集	环卫部门统一清运处置

总结:经对照,本项目排气筒高度发生变化,其余主体工程及公辅工程实际建设与环评一致,不属于重大变动。

本次验收项目生产设备见表 2-4:

表 2-4 验收项目生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	分纸机	定制	1	1	与环评一致
2	平压机	PFQ-202C/140D	2	2	与环评一致
3	印刷机	YFQ-1700	2	2	与环评一致
4	装订机	DXJ1400/TY1500	2	2	与环评一致
5	双伺服高速半自动钉箱机	SBD-2800	1	1	与环评一致

6	半自动装钉机	1800	1	1	与环评一致
7	自动捆绑机	JDB-100	1	1	与环评一致
8	立式打包机	YL-30	1	1	与环评一致
9	立切机	2440	2	2	与环评一致
10	珍珠棉自动裁切机	MZH-900	1	1	与环评一致
11	横竖切割机	定制	1	0	不再建设
12	冲压机	定制	3	3	与环评一致
13	全自动粘合机	定制	1	1	与环评一致
14	热合机	定制	2	2	与环评一致
15	黏胶机	S-600	4	4	与环评一致
16	倒卷机	定制	1	1	与环评一致
17	开槽机	定制	1	1	与环评一致
18	分切膜机	定制	1	1	与环评一致
19	缠绕膜流水线	65/80/120/80	1	1	与环评一致
20	POF 制袋机	HM-RB800	2	2	与环评一致
21	EPE 拼框机	12080	2	2	与环评一致
22	EPE 卷材分切机	定制	1	1	与环评一致
23	冷却塔	2m ³	1	1	与环评一致
24	污水处理设备	定制	1	1	与环评一致
25	清废一体机	定制	1	1	与环评一致
26	维也纳热切机	R60120	1	1	与环评一致
27	废料打包机	定制	1	1	与环评一致
28	瓦楞纸板耐破度测试仪	HK-201AT	1	1	与环评一致
29	全自动压缩强度测试仪	HK-203T	1	1	与环评一致
30	挤出线	定制	1	1	与环评一致
31	打样机	定制	1	1	与环评一致
32	废气处理设施	定制	1	1	与环评一致
备注	经对照，切割工段冷切设备使用立切机、珍珠棉自动裁切机可满足生产需求，1 台横竖切割机不再建设，现有设备可满足本项目全部设计生产产能，不属于重大变动。				
总结：经对照，本项目实际建成后与环评对比，切割工段冷切设备使用立切机、珍珠棉自动裁切机可满足生产需求，1 台横竖切割机不再建设，现有设备可满足本项目全部设计生产产能，不属于重大变动。					

原辅材料消耗及水平衡

验收项目原辅材料消耗见表 2-5:

表 2-5 验收项目原辅材料消耗一览表

产品名称	物料名称	组分、规格、指标	单位	年耗量		变化情况
				环评	实际	
纸制品	纸板	1470*662	万 m ²	300.5	300.5	与环评一致
	水性油墨	主要成分为 30~50%水性丙烯酸树脂、15~30%颜料、20~40%水和 1~2%助剂, 25kg/桶	t	1	1	与环评一致
	水性封口胶	主要成分为 31.4%水、25%松香乳液、20%VAE 乳液、10.5%聚醋酸乙烯酯、8%丙烯酸异辛酯、5%丙烯丁酯和 0.1%消泡剂, 25kg/桶	t	0.5	0.5	与环评一致
	盘丝	铁	t	0.5	0.5	与环评一致
珍珠棉包装制品	珍珠棉板材	聚乙烯发泡棉, 25kg/块	t	600	600	与环评一致
	珍珠棉卷材	聚乙烯发泡棉, 500m/卷	t	20	20	与环评一致
	热熔胶	EVA 热熔胶, 25kg/袋	t	3	3	与环评一致
塑料薄膜	聚乙烯粒子	25kg/袋	t	4300	4300	与环评一致
	聚异丁烯	180kg/桶	t	1	1	与环评一致
	纸管	/	t	200	200	与环评一致
POF 袋	POF 膜	聚烯烃热收缩膜	t	1200	1200	与环评一致
设备保养	液压油	合成矿物油, 170kg/桶	t	0.54	0.54	与环评一致
废水处理药剂	pH 调节剂	酸/碱, 25kg/桶	kg	25	25	与环评一致
	PAC	聚合氯化铝, 5kg/袋	kg	8	8	与环评一致
	PAM	聚丙烯酰胺, 5kg/袋	kg	8	8	与环评一致

注: 本项目液压油用于生产设备保养, 仅添加不更换。

总结: 经对照, 本项目实际原辅材料消耗量与环评一致, 未发生变动。

验收项目水平衡见图 2-1:

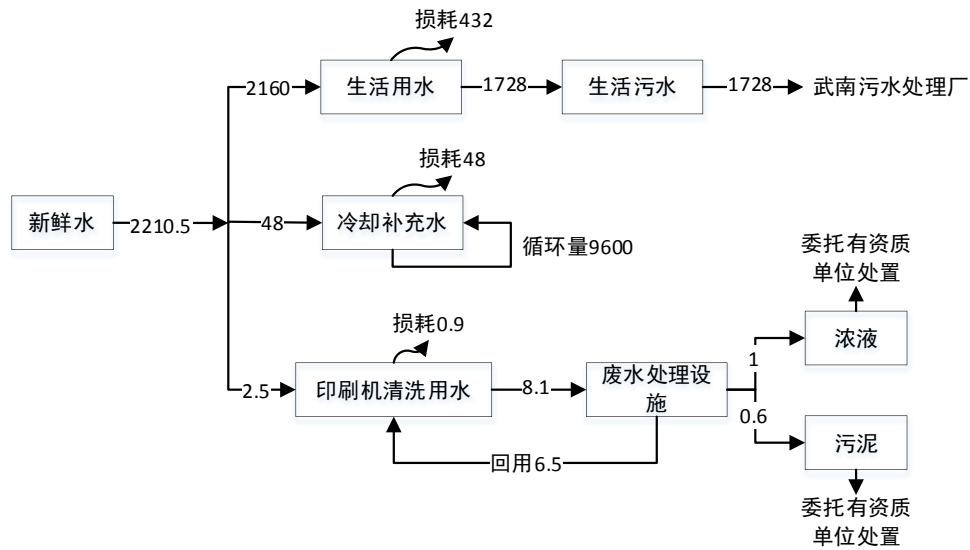
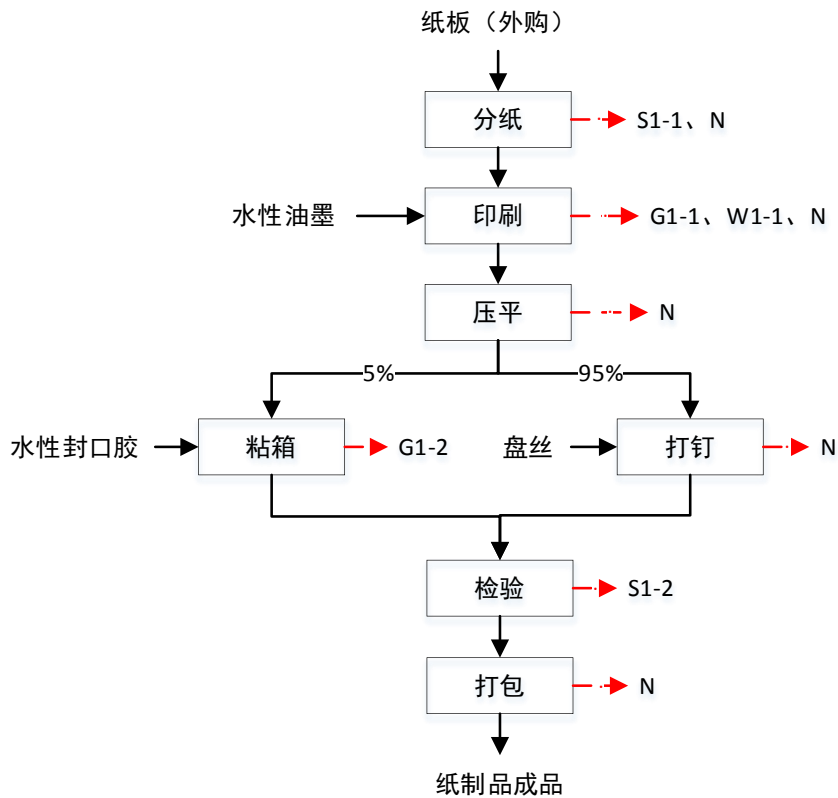


图 2-1 验收项目水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节

(一)工艺流程图:

1、纸制品工艺流程图:



(注: Gn: 废气污染物; Wn: 废水污染物; Sn: 固体废弃物; Nn: 噪声)

图 2-2 纸制品工艺流程图

工艺简述:

分纸: 将外购的纸板用分纸机进行分纸, 分纸过程中无粉尘产生;

产污环节: 此工序会产生废纸板 (S1-1) 和机器运行噪声 (N)。

印刷: 将分纸处理后的纸板用印刷机进行印刷, 采用水性油墨, 印刷后自然晾干。
企业每更换一批次产品就对印刷机清洗一次, 平均每天清洗一次, 每次用水约 30kg;

产污环节: 此工序会产生印刷废气 (G1-1)、清洗废水 (W1-1) 和机器运行噪声 (N)。

压平: 印刷晾干后的纸板利用平压机进行压平处理;

产污环节: 此工序会产生机器运行噪声 (N)。

压平后的纸板有约 5%进行粘箱, 剩余 95%进行打钉。

粘箱: 使用水性封口胶对压平后的纸板进行人工粘箱, 在常温下固化;

产污环节: 此工序会产生粘箱废气 (G1-2)。

打钉: 利用装订机、双伺服高速半自动钉箱机、半自动装钉机等设备对压平后的纸板进行打钉固定;

产污环节: 此工序会产生机器运行噪声 (N)。

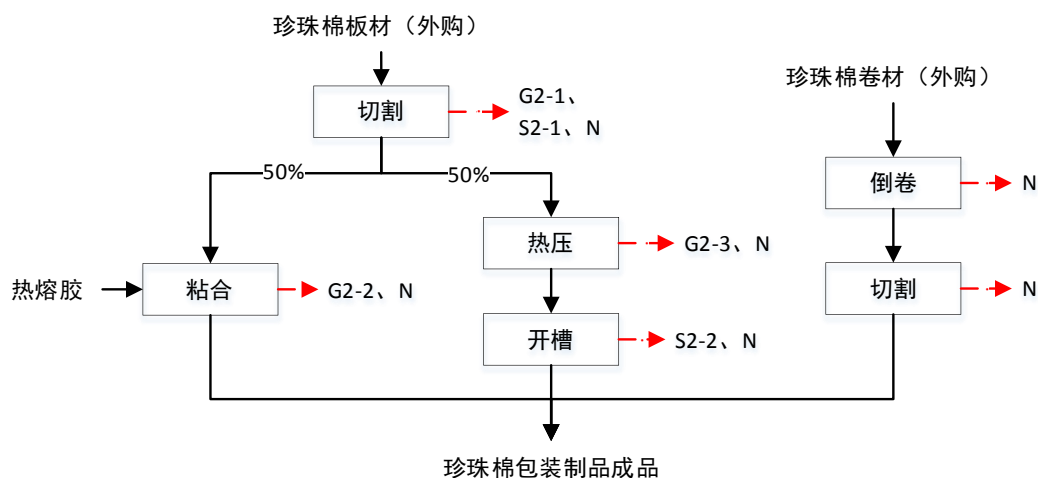
检验: 利用瓦楞纸板耐破度测试仪对粘箱或打钉后的纸板包装材料进行抽检;

产污环节: 此工序会产生废纸板 (S1-2)。

打包: 合格的产品经过打包即为纸制品成品。

产污环节: 此工序会产生机器运行噪声 (N)。

2、珍珠棉包装制品工艺流程图:



(注: Gn: 废气污染物; Sn: 固体废弃物; Nn: 噪声)

图 2-3 珍珠棉包装制品工艺流程图

工艺简述:

切割: 根据客户要求, 将外购的珍珠棉板材利用立切机、横竖切割机、珍珠棉自动裁切机、维也纳热切机等设备切割成不同的尺寸。其中维也纳热切机采用电加热, 加热温度约为 120℃。其余设备均采用冷切, 无有机废气产生;

产污环节: 此工序会产生热切废气 (G2-1)、珍珠棉边角料 (S2-1) 和机器运行噪声 (N)。

切割后的珍珠棉板材有一半进行粘合, 剩余一半进行热压、开槽。

粘合: 利用黏胶机或全自动粘合机将切割后珍珠棉板材进行粘合, 粘合过程中使用热熔胶, 热熔胶熔融加热温度约为 120℃, 采用电加热, 自然冷却固化, 粘合后即为珍珠棉包装制品成品。

产污环节: 此工序会粘合废气 (G2-2) 和产生机器运行噪声 (N)。

热压: 利用热合机、EPE 拼框机等设备对切割后的珍珠棉板材进行热压, 采用电加热, 加热温度约为 150℃, 珍珠棉在加热状态下微微熔融, 在压力作用下附着在一起, 热压后自然冷却;

产污环节: 此工序会热压废气 (G2-3) 和产生机器运行噪声 (N)

开槽: 热压冷却后的珍珠棉板材利用开槽机或冲压机进行开槽加工, 开槽后即为珍珠棉包装制品成品。

产污环节: 此工序会产生珍珠棉边角料 (S2-2) 和机器运行噪声 (N)。

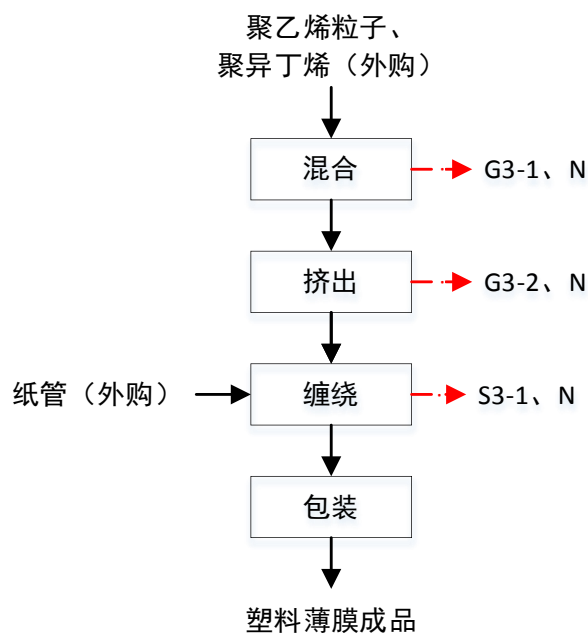
倒卷: 将外购的珍珠棉卷材用倒卷机进行倒卷处理;

产污环节: 此工序会产生机器运行噪声 (N)。

切割: 倒卷后的珍珠棉卷材利用 EPE 卷材分切机等设备进行切割, 采用冷切, 无有机废气产生, 切割后即为珍珠棉包装制品成品。

产污环节: 此工序会产生机器运行噪声 (N)。

3、塑料薄膜工艺流程图：



（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声）

图 2-4 塑料薄膜工艺流程图

工艺简述：

混合：将外购的聚乙烯粒子（新料）和聚异丁烯在挤出线料仓内进行混合；

产污环节：此工序会产生混合废气（G3-1）和机器运行噪声（N）。

挤出：混合后的原料在挤出线内进行加热挤出，形成塑料薄膜，采用电加热，加热温度为 150℃。挤出线液压系统需要定期添加液压油，为设备提供动力。挤出线配套冷却塔间接冷却，冷却水循环使用，损耗后定期添加，不外排；

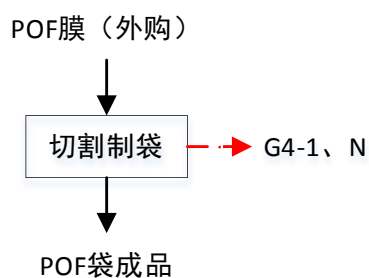
产污环节：此工序会产生挤出废气（G3-2）和机器运行噪声（N）。

缠绕：利用分切膜机对挤出形成的塑料薄膜进行切割，采用冷切，无有机废气产生。再根据客户需求，利用缠绕膜生产流水线，将塑料薄膜缠绕在外购的纸管上；

产污环节：此工序会产生废塑料膜（S3-1）和机器运行噪声（N）。

包装：缠绕后的产品经过包装即为塑料薄膜成品。

4、POF 袋工艺流程图：



（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废弃物；Nn：噪声）

图 2-5 POF 袋工艺流程图

工艺简述：

切割制袋：利用 POF 制袋机对外购的 POF 膜进行切割制袋。采用电加热，加热温度约为 120℃。制袋后即为成品。

产污环节：此工序会产生制袋废气（G4-1）和机器运行噪声（N）。

总结：本次验收项目实际建设生产工艺流程与环评一致，未发生变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

本项目厂区内已实行“雨污分流”，雨水直接排入市政雨水管网。本项目生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。

挤出使用的间接冷却水循环使用，不外排。生产废水经厂区内污水处理设施处理后回用于印刷机清洗工段，不外排，无法回用的浓液作为危废委托有资质单位处理。

本项目废水排放及治理措施对照表详见表 3-1；污水接管及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及治理措施对照表

污染源	主要污染因子	环评及批复要求		实际建设	
		废水处理能力 (t/d)	处理设施及排放去向	废水处理能力 (t/d)	处理设施及排放去向
生产废水	pH、COD、SS、色度、BOD ₅ 、NH ₃ -N	0.4	生产废水 ↓ pH调节剂 → 调节池 ↓ PAC、PAM → 絮凝反应池 ↓ 机械过滤 → 污泥脱水 ↓ pH调节剂 → 中间调节池 ↓ 生化反应池 ↓ 多介质精密过滤 ↓ 回用于清洗工段 污泥脱水 → 有资质单位		与环评一致

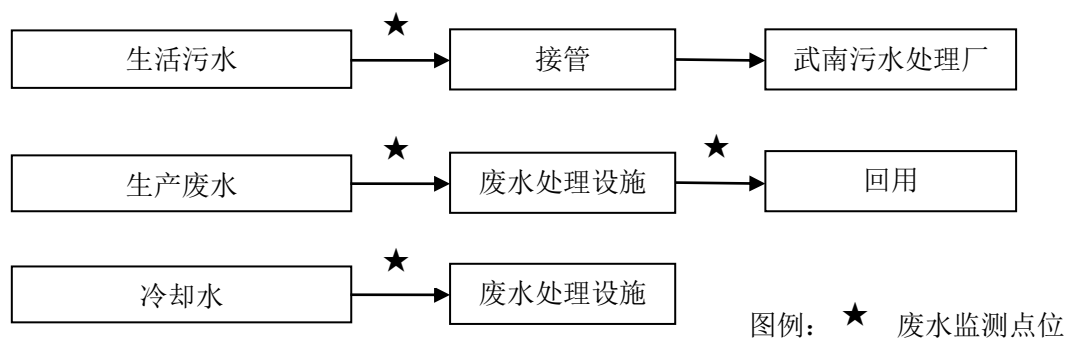


图 3-1 污水接管及监测点位图

总结：经对照，本项目废水收集及处理情况与环评一致，未发生变动。

二、废气

2.1 有组织废气

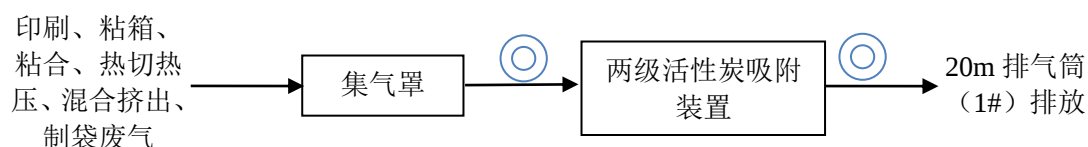
原环评印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集，经一套两级活性炭吸附装置处理后由 22m 高排气筒（1#）排放。

实际建设时，因厂房高度原因，印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集，经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 20m 高排气筒（1#）排放，可满足环保高空排放要求。

本项目有组织废气排放及治理措施对照表详见表 3-2；有组织废气走向及监测点位见图 3-2。

表 3-2 有组织废气排放及治理措施对照表

污染源	环评及批复要求			变动后情况			实际建设		
	主要污染因子	废气处理规模 (m ³ /h)	处理设施及排放去向	主要污染因子	废气处理规模 (m ³ /h)	处理设施及排放去向	主要污染因子	废气量 (m ³ /h)	处理设施及排放去向
印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋废气	非甲烷总烃	10000	集气罩+两级活性炭吸附装置 22 米高排气筒 1#	非甲烷总烃	10000	集气罩+两级活性炭吸附装置 20 米高排气筒 1#	非甲烷总烃	详见表七	集气罩+两级活性炭吸附装置 20 米高排气筒 1#



图例：() 废气监测点位

图 3-2 有组织废气处理流程图及监测点位

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目 1#排气筒活性炭装填量为 300kg；

s—动态吸附量，%，本项目使用颗粒状活性炭，取 20%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，1#为 20.5938mg/m³；

Q—风量，m³/h，本次 1#排气筒风机风量为 10000m³/h；

t—运行时间，h/d，1#排气筒日平均运行时间约为 16h/d。

则本项目“两级活性炭吸附装置”中活性炭更换周期约为 18.2 天。

2.2 无组织废气

本项目无组织废气主要为：未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。

表 3-3 本项目无组织废气治理措施一览表

污染源	污染物	环评设计		实际建设	
		排放方式	防治措施	排放方式	防治措施
未捕集到的废气	非甲烷总烃	无组织排放	加强车间通风	与环评一致	与环评一致

总结：经对照，本项目废气收集方式、废气处理设施与环评一致，不新增排放污染物种类和排放量，排气筒高度变化，排气筒高度未降低 10%，不属于重大变动。

三、噪声

本项目的生产设备均设置在车间内，主要噪声源为各类设备运行产生的噪声。该公司通过采取隔声、减振等防治措施，使得厂界噪声达标，治理措施见表 3-4。

表 3-4 项目主要噪声源及治理措施一览表

噪声源	位置	治理措施	
		环评/批复	实际建设
分纸机	生产车间	生产时关闭门窗，合理布局， 厂房隔声	与环评一致
平压机			
印刷机			
装订机			
双伺服高速半自动钉箱机			
半自动装钉机			
自动捆绑机			
立式打包机			
立切机			
珍珠棉自动裁切机			
冲压机			
全自动粘压机			
热压机			
黏胶机			
倒卷机			
开槽机			
分切膜机			
缠绕膜流水线			
POF 制袋机			

EPE 拼框机			
EPE 卷材分切机			
清废一体机			
维也纳热切机			
废料打包机			
挤出线			
废气处理设施	室外	安装消声器、减震垫	与环评一致
污水处理设备			
冷却塔			

四、固废

(1) 固废产生种类及处置去向

本验收项目产生的一般固废：废纸板、珍珠棉边角料、废塑料膜、废包装袋收集后外售综合利用；产生的危险废物：废包装桶、污泥、清洗浓液、废水处理耗材、废活性炭、废劳保用品委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门收集统一处理。具体固体废物产生及处置情况见表 3-5：

表 3-5 固废产生及处置情况

类别	名称	废物类别及代码	环评产生量(t/a)	变动后产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	防治措施	
						环评	实际
一般固废	废纸板	SW17 900-005-S17	1	1	1	外售综合利用	外售综合利用
	珍珠棉边角料	SW17 900-003-S17	1	1	1		
	废塑料膜	SW17 900-003-S17	0.2	0.2	0.2		
	废包装袋	SW17 900-003-S17	8.606	8.606	8.606		
危险固废	废包装桶	HW49 900-041-49	0.315	0.315	0.315	委托有资质单位处置	委托常州玥辉环保科技有限公司处置
	污泥	HW08 900-210-08	1	1	1		
	清洗浓液	HW09 900-007-09	1	1	1		
	废水处理耗材	HW49 900-041-49	0.05	0.05	0.05		
	废活性炭	HW49 900-039-49	5.931	5.931	5.931		
	废劳保用品	HW49 900-041-49	0.02	0.02	0.02		
生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	13.5	13.5	13.5	环卫清运	环卫清运

注：①危废实际产生量按本次验收项目已建成生产设备满负荷运行状态下核算；

②一般固废对照《固体废物分类与代码目录》完善固废代码。

经对照，本次验收项目危废均委托有资质单位处置，且固体废物处置率、利用率

100%。

(2) 固废仓库设置

厂内设有一般固废堆场 2 处，位于生产车间一内西南角和生产车间二内西南角，共约 130 平方米，满足本项目一般固废暂存需要，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

厂内设有危废库房 1 处，位于生产车间一内西南角，约 50 平方米，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面墙角采取了防腐、防渗、防泄漏措施在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌，满足本项目危险废物暂存要求，其建设与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性对照如下：

表 3-6 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	对照情况
4 总体要求	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	已设置专用的危废仓库
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	已按要求分类存放
	4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	已经按照要求危废包装严实，不易挥发有机废气，已设置导流沟收集槽，可收集渗滤液
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废未混装
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	已按要求在相应位置设置标志牌
	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	已按照要求设置监控，并做好管理台账
	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	已按照要求入库的危险废物已进行预处理
6.1 一般规定	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	危废仓库已做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	危废仓库内部已做好分区，危废分区贮存
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表	危废仓库已设置环氧地坪防腐蚀，地

	面无裂缝。	面无裂痕，已设置导流沟收集槽防泄露
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s，或其他防渗性能等效的材料。	危废仓库已设置环氧地坪防腐蚀
6.2 贮存库	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	危废仓库内不同贮存分区之间采用过道、黄色标线进行隔离
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危废仓库已设置导流沟收集槽用于收集渗滤液，收集槽的容积满足企业实际需求
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目危废包装严实，不易挥发有机废气
7 容器和包装物污染控制要求	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危险废物的容器和包装物满足防渗、防漏、防腐和强度等要求
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。	盛装液态、半固态危险废物的容器上方留有适当的空间
8.2 贮存设施运行环境管理要求	8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	危险废物已粘贴标签，并设有专人对标签信息进行核对

五、其他措施

表 3-7 其他环保设施调查情况一览表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	该公司已做到基础防范，在车间、仓库等位置配备一定数量的灭火器等应急物资。危废库地面墙角采取了防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。
在线监测装置	环评及批复未作规定
环保设施投资情况	本次验收项目目前实际总投资 3000 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资额的 1%。废水、废气、噪声、固体废物、绿化、其他各项环保投资情况详见建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表。
“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”制度。
“以新带老”措施	本项目不涉及以新带老。

排污许可申领情况	已于 2025 年 1 月 13 日取得排污登记回执； 排污登记回执编号：91320412087768089B001X。
排污口设置	本项目厂区设有污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，1 个废气排放口，各排污口均按规范设置。
卫生防护距离	本项目以生产车间一为边界设置 50m 的卫生防护距离，该卫生防护距离范围内无居民等敏感保护目标。
环境管理制度	该公司已制定相应的环保制度，并有专人管理，定期加强员工培训。

六、项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下。

表 3-8 本项目与环办环评函〔2020〕688 号对照一览表

序号	环办环评函[2020]688 号		对照		变动情况/原因	不利环境影响分析	备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况			
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜、POF 袋制造	与环评一致	无	/	无变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产纸制品 300 万平方米、珍珠棉包装制品 30 万立方米、塑料薄膜 4300 吨、POF 袋 4000 万只 危险废物仓库 50m ² ，一般固废仓库 120m ² ； 各类原辅材料、成品均放置于厂区内。	与环评一致	无	/	无变动
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。	年产纸制品 300 万平方米、珍珠棉包装制品 30 万立方米、塑料薄膜 4300 吨、POF 袋 4000 万只； 各类原辅材料、成品均放置于厂区内。本项目排放的废水为生活污水，不涉及废水第一类污染物	与环评一致	无	/	无变动
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	年产纸制品 300 万平方米、珍珠棉包装制品 30 万立方米、塑料薄膜 4300 吨、POF 袋 4000 万只； 各类原辅材料、成品均放置于厂区内。 污染排放量如下： 大气污染物：挥发性有机物≤0.1098。 水污染物：生活污水量≤1728、化学需氧量≤0.6912、氨氮≤0.0432、总磷≤0.0086。	本项目位于 O ₃ 、PM _{2.5} 不达标区；根据验收检测数据计算可知，项目各污染物排放量均小于环评及批复量。 与环评一致	无	/	无变动

		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。					
5	地点	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。	项目位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委大蒲岸 388 号。 一般固废堆场位于生产车间一内西南角和生产车间二内西南角,危废仓库位于生产车间一内西南角。 项目不需设置大气环境防护距离;以生产车间一为边界设置 50m 的卫生防护距离,该卫生防护距离范围内无居民等敏感保护目标。	与环评一致	无	/	无变动
6	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。	产品品种为纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜、POF 袋; 生产工艺: ①纸制品:分纸-印刷-压平-5%粘箱、95%打钉-检验-打包-成品; ②珍珠棉包装制品:切割-50%粘盒、50%热压开槽/倒卷-切割; ③塑料薄膜:混合-挤出-缠绕-包装 ④POF 袋:切割制袋 生产装置详见表 2-4 中内容; 原辅料详见表 2-5 中内容;	切割工段冷切设备使用立切机、珍珠棉自动裁切机可满足生产需求,1 台横竖切割机不再建设,现有设备可满足本项目全部设计生产产能; 其余与环评一致	切割工段冷切设备使用立切机、珍珠棉自动裁切机可满足生产需求,1 台横竖切割机不再建设,现有设备可满足本项目全部设计生产产能	现有设备可满足本项目全部设计生产产能,不新增污染物种类及排放量	不属于重大变动
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。	各类原辅材料通过汽车运输、装卸,放置于生产车间内。	与环评一致	无	/	无变动
8	环境保护措施	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	废水污染防治措施: 厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网;本项目生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理,尾水最终	废水污染防治措施: 与环评一致; 废气污染防治措施: 本项目印刷、粘箱、粘合、热	因厂房高度原因,排气筒高度降低,废气收集方式、废气处理设施与环	废气收集方式、废气处理设施不变,不新增排放污染物种类和排放量	不属于重大变动

		改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	排入武南河。挤出使用的间接冷却水循环使用,不外排。生产废水经厂区内污水处理设施处理后回用于印刷机清洗工段,不外排,无法回用的浓液作为危废委托有资质单位处理。 废气污染防治措施: 本项目印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集,经一套两级活性炭吸附装置处理后由 22m 高排气筒(1#)排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集,经一套两级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒(1#)排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	评一致		
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。	厂区已实施“雨污分流”,依托厂区共有污水排放口 1 个,雨水排放口 1 个。	与环评一致	无	/	无变动
0		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	本项目印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集,经一套两级活性炭吸附装置处理后由 22m 高排气筒(1#)排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	本项目印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集,经一套两级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒(1#)排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。	因厂房高度原因,排气筒高度降低,废气收集方式、废气处理设施与环评一致	废气收集方式、废气处理设施不变,不新增废气排放口,不新增排放污染物种类和排放量,排气筒高度未降低 10%	不属于重大变动
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。	噪声污染防治措施: 合理布置设备,并设置消声、隔声等相应的降噪措施,厂界设绿化隔离带 土壤及地下水污染防治措施: 各污染单元做好相应的防渗措施,污染物不对地下水和土壤环境造成影响。	与环评一致	无	/	无变动
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	项目产生的一般固废:废纸板、珍珠棉边角料、废塑料膜、废包装袋收集后外售综合利用;产生的危险废物:废包装桶、污	与环评一致	无	/	无变动

		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。	泥、清洗浓液、废水处理耗材、废活性炭、废劳保用品委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门收集统一处理。				
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。	须认真落实各项预防和应急措施,发生火灾爆炸应全厂紧急停电,根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案,避免对周围保护目标造成较大的影响;定时检查废气处理装置的运行状况,确保设备各处理设备正常运转,并且注意防范其它风险事故的发生。本项目建成后将定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,加强环境影响跟踪监测。	本项目已做到基础防范,在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资,已制定相应规范制度。	无	/	无变动

本次验收为“纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF 袋生产项目”整体验收,项目规模不变。验收项目在实际建设过程中,与原环评对比,建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

经对照,本项目实际建成后与环评对比,切割工段冷切设备使用立切机、珍珠棉自动裁切机可满足生产需求,1 台横竖切割机不再建设,现有设备可满足本项目全部设计生产产能,不属于重大变动。

实际建设时,因厂房高度原因,排气筒高度变化,排气筒高度未降低 10%,废气收集方式、废气处理设施与环评一致,不新增排放污染物种类和排放量,不属于重大变动。

危废均委托有资质单位处置,且固体废物处置率、利用率 100%,不会导致污染物种类及排放总量的增加,不直接排向外环境,对周围环境无直接影响,不属于重大变动。

综上,不属于重大变动,项目实际建成后不增加对周围环境的影响。

表四

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总结论		
表 4-1 环评结论摘录		
环境影响分析 (环评摘录)	废水	项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。挤出使用的间接冷却水循环使用，不外排。生产废水经厂区内污水处理设施处理后回用于印刷机清洗工段，不外排，无法回用的浓液作为危废委托有资质单位处理。 本项目废水处理设备的设计处理能力为 400kg/d，本项目清洗废水约 10 天处理一次，每次处理量约为 270kg/次，废水处理设备可满足处理要求。 本项目生产废水经厂区内废水处理设施处理后能达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中的“洗涤用水”标准以及企业自定义标准要求。 本项目冷却水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中的“间冷开式循环冷却水补充水”标准，可循环使用不外排。
	废气	本项目印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集，经一套两级活性炭吸附装置处理后由 22m 高排气筒（1#）排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。 本项目印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋废气采用两级活性炭吸附装置处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》中附录 A，本项目采用的废气污染防治措施可行。 本项目需以生产车间一为边界设置 50m 的卫生防护距离。根据现场核实，离本项目厂界最近的敏感目标为北侧 52m 的小蒲岸，离生产车间一最近距离为 70m，不在本项目设置的卫生防护距离内，该范围内今后也不得建设居民、学校等敏感目标。 本项目排放的大气污染物主要为有机废气（以非甲烷总烃计），针对产污环节采取了可行的污染治理措施，经处理后达标排放，排放强度较低。 综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响可接受。
	噪声	运营期的噪声主要为设备噪声，主要有分纸机、印刷机、装订机、冲压机、环保设备等，其噪声级一般在 75~85dB(A)之间。 对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，建筑物插入损失可达到 31dB(A)以上。 经合理布局、减振、消声、厂房隔声、距离衰减后，本项目各厂界噪声、贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。 因此，建设项目噪声防治措施可行，厂界噪声可以达标，项目建成运营后对周边的声环境影响可接受，不会产生扰民现象。
	固废	本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。
总结论		综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不降低当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

2、审批部门审批决定

表 4-2 项目审批意见与实际落实情况一览表

环评批复要求		批复落实情况
一、根据《报告表》的评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，同意你单位按照《报告表》所述内容进行项目建设。		已落实。 已按照《报告表》中结论，落实各项措施。
二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。同时须着重做好以下工作：	(一)按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统。本项目冷却水循环使用，不外排；生产废水经厂内污水处理设施处理后回用；生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。	已落实。 厂区已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目生活污水接入污水管网至武南污水处理厂集中处理。挤出使用的间接冷却水循环使用，不外排。生产废水经厂区内污水处理设施处理后回用于印刷机清洗工段，不外排，无法回用的浓液作为危废委托有资质单位处理。 验收监测期间，项目所在厂区生活污水接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。 经检测，循环冷却水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物的浓度均符合《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）表 1 中“间冷开式循环冷却水补充水”标准和企业自定标准。 经检测，厂区废水处理设施回用水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、色度的浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）表 1 中“洗涤用水”标准和企业自定回用标准。
	(二)进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中相关标准。	已落实。 ①有组织废气：本项目印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集，经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 20m 高排气筒（1#）排放。 验收监测期间，1#排气筒中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准限值，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值。 ②无组织废气：未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。 验收监测期间，厂界处无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值，厂界处无组织排放的臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中标准限值。厂区内车间外无组织排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度均符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 中标准限值。
	(三)选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业	已落实。 本项目选用低噪声设备，隔声、减振等降噪措施，使得厂界噪声达标。

	企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	验收监测期间，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
	(四)严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，防止造成二次污染。	已落实。 ①本项目产生的一般固废：废纸板、珍珠棉边角料、废塑料膜、废包装袋收集后外售综合利用；厂内设置规范化一般固废堆场 2 处，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求； ②危险废物废包装桶、污泥、清洗浓液、废水处理耗材、废活性炭、废劳保用品委托常州玥辉环保科技有限公司处置。厂内设置规范化危险废物堆场 1 处，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面做导流设施，地面墙角做防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌； ③生活垃圾由当地环卫部门定期清运。
	(五)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	本项目共设有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，1 个废气排放口，各排污口均按规范设置。
三、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为（单位：吨/年）：	(一)水污染物（接管考核量）：生活污水量 ≤ 1728 、化学需氧量 ≤ 0.6912 、氨氮 ≤ 0.0432 、总磷 ≤ 0.0086 。	监测期间，各类污染物浓度均满足环评及批复中要求；生活污水排放量满足环评及批复总量。
	(二)大气污染物：挥发性有机物 ≤ 0.1098 。	监测期间，废气浓度和总量均满足环评量及批复要求。
	(三)固体废物：全部综合利用或安全处置。	固体废物全部综合利用或安全处置。
四、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。		该项目正在进行竣工环境保护验收。
五、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。		建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。项目自批准之日起至开工建设日期，未超过五年。
六、企业应对污水治理、废气治理等环境治理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，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。		企业已完善内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，已按照标准配备环境治理设施，已开展安全风险辨识管控（见附件）。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

现场采样、实验室分析及验收监测报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

验收监测期间，各污染因子监测分析方法见 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	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
	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	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	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	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
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	/

2、监测仪器

本验收项目使用监测仪器见表 5-2。

表 5-2 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	仪器型号	仪器编号	检定/校准情况
1	便携式 pH 计	PHBJ-260	XS-A-122	已检定
2	水质四参数仪	SX751	XS-A-125	已检定
3	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XS-A-027/028	已检定
4	真空箱气袋采样器	KB-6D	XS-A-115/116/117/118	已检定

5	气象五参数仪	YGY-QXM	XS-A-022	已检定
6	多功能声级计	AWA5688	XS-A-046	已检定
7	声校准器	AWA6022A	XS-A-047	已检定
8	pH 计	PHS-3C	XS-A-013	已检定
9	天平 万分之一	FA2204N	XS-A-010	已检定
10	烘箱	WGL-125B	XS-B-017	已检定
11	溶解氧仪	JPSJ-605F	XS-A-015	已检定
12	BOD ₅ 恒温恒湿培养箱	SHP-160	XS-B-007	已检定
13	紫外分光光度计	uv-1200	XS-A-142	已检定
14	紫外分光光度计	L5	XS-A-007	已检定
15	气相色谱仪	GC9790Plus	XS-A-005/099	已检定

3、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。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 水质污染物检测质控结果表

检测因子		pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮
样品数（个）		32	32	16	24	8	8
现场平行	检查数（个）	8	4	4	4	2	2
	检查率（%）	25.0	12.5	25.0	16.7	25.0	25.0
	合格率（%）	100	100	100	100	100	100
实验室平行	检查数（个）	/	5	2	4	2	2
	检查率（%）	/	15.6	12.5	16.7	25.0	25.0
	合格率（%）	/	100	100	100	100	100
加标样	检查数（个）	/	/	/	4	2	2
	检查率（%）	/	/	/	16.7	25.0	25.0
	合格率（%）	/	/	/	100	100	100
标样	检查数（个）	4	4	2	/	/	/
	合格率（%）	100	100	100	/	/	/
全程序空白	检查数（个）	/	2	2	2	2	2
	合格率（%）	/	100	100	100	100	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

（2）大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。大气采样器

在测试前按监测因子用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

表 5-4 废气污染物检测质控结果表

检测因子		非甲烷总烃
样品数（个）		156
现场平行	检查数（个）	/
	检查率（%）	/
	合格率（%）	/
实验室平行	检查数（个）	18
	检查率（%）	11.5
	合格率（%）	100
加标样	检查数（个）	/
	检查率（%）	/
	合格率（%）	/
标样	检查数（个）	6
	合格率（%）	100
全程序空白	检查数（个）	8
	合格率（%）	100

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行了校准，测量前后仪器示值相差小于 0.5dB。噪声校准记录见表 5-5。

表 5-5 噪声声级计校准结果表

测量日期	仪器名称及型号	编号	昼间		夜间		校验判断
			测量前	测量后	测量前	测量后	
2025 年 5 月 23 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	93.8	93.7	93.8	93.6	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-047					
2025 年 5 月 24 日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	93.8	93.9	93.8	93.7	合格
	AWA6022A 声级校准器	XS-A-047					
备注	1、AWA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A); 2、测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A)为合格。						

表六

验收监测内容：

1、废水监测

本验收项目废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	生活污水排口	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	4 次/天，监测 2 天
生产废水	循环冷却水	pH 值、COD、SS	4 次/天，监测 2 天
	生产废水进出口	pH 值、COD、SS、色度、BOD ₅ 、NH ₃ -N	4 次/天，监测 2 天
备注	/		

2、废气监测

本验收项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

项目	污染源	工段	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	1#	印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋	进出口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
			出口	臭气浓度	3 次/天，监测 1 天
无组织	厂界	/	厂界 4 个点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
				臭气浓度	3 次/天，监测 1 天
	厂区内 车间外	/	1 个点	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
备注	/				

3、噪声监测

本验收项目噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	东、南、西、北厂界外 1m	Leq(A)	昼、夜间，监测 1 次/天，监测 2 天
噪声源	冲压机、风机等	Leq(A)	昼间，监测 1 次
备注	/		

表七

验收监测期间生产工况记录：

常州新晟环境检测有限公司于 2025 年 5 月 23 日~24 日对本项目进行验收监测。监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目	环评设计生产能力	实际生产能力	运行负荷%
2025 年 5 月 23 日	纸制品	300 万平方米/年	9000 平方米/d	> 75
	珍珠棉包装制品	30 万立方米/年	1000 立方米/d	
	塑料薄膜	4300 吨/年	12 吨/d	
	POF 袋	4000 万只/年	12 万只/d	
2025 年 5 月 24 日	纸制品	300 万平方米/年	1 万平方米/d	> 75
	珍珠棉包装制品	30 万立方米/年	800 立方米/d	
	塑料薄膜	4300 吨/年	10 吨/d	
	POF 袋	4000 万只/年	10 万只/d	

本次验收项目生产设备已全部到位，现有生产设备满足生产需求，验收监测期间，实际生产负荷均达到 75%以上，满足验收工况要求。

验收监测结果：

1、废水

本项目废水监测结果见表 7-2~表 7-4。

表 7-2 生活污水接管口监测结果

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准限值
2025 年 5 月 23 日	生活污水排放口	pH 值	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	6.5~9.5
		化学需氧量	267	269	274	279	272	≤500
		悬浮物	165	159	163	167	164	≤400
		氨氮	16.0	17.1	15.3	14.6	15.8	≤45
		总磷	3.44	3.51	3.25	3.34	3.38	≤8
		总氮	32.8	32.4	32.1	32.7	32.5	≤70
2025 年 5 月 24 日	生活污水排放口	pH 值	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3~7.4	6.5~9.5
		化学需氧量	259	270	276	260	266	≤500
		悬浮物	164	168	157	165	164	≤400

		氨氮	14.3	15.1	16.5	14.7	15.2	≤45
		总磷	3.47	3.49	3.39	3.42	3.44	≤8
		总氮	33.8	33.4	33.7	33.2	33.5	≤70
评价结果		生活污水排放口所排污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准。						
备注		pH 值无量纲						

表 7-3 循环冷却水监测结果								
采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准限值
2025 年 5 月 23 日	循环冷却水	pH 值	8.1	8.1	8.1	8.2	8.1~8.2	6.0~9.0
		化学需氧量	25	24	25	26	25	≤50
		悬浮物	10	9	10	10	10	≤50
2025 年 5 月 24 日	循环冷却水	pH 值	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0~8.1	6.0~9.0
		化学需氧量	23	25	26	24	24	≤50
		悬浮物	10	10	10	9	10	≤50
评价结果		经检测，循环冷却水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物的浓度均符合《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）表 1 中“间冷开式循环冷却水补充水”标准和企业自定标准。						
备注		pH 值无量纲						

表 7-4 生产废水监测结果									
采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（mg/L）					处理效率（%）	标准限值（mg/L）
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围		
2025 年 5 月 23 日	废水处理设施进口	pH 值	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4~7.5	/	/
		色度	300 (深紫、浑浊)	300 (深紫、浑浊)	300 (深紫、浑浊)	300 (深紫、浑浊)	300 (深紫、浑浊)	/	/
		悬浮物	1.35×10 ³	1.33×10 ³	1.30×10 ³	1.35×10 ³	1.33×10 ³	/	/
		化学需氧量	1.88×10 ³	1.93×10 ³	1.84×10 ³	1.83×10 ³	1.87×10 ³	/	/
		五日生化需氧量	880	864	884	886	878	/	/
		氨氮	449	433	478	468	457	/	/
	废水处理设施出口	pH 值	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5~7.6	/	6.0~9.0
		色度	6 (浅灰、透明)	6 (浅灰、透明)	6 (浅灰、透明)	6 (浅灰、透明)	6 (浅灰、透明)	98.0%	≤20
		悬浮物	8	8	8	9	8	99.4%	≤50

		化学需氧量	31	33	32	31	32	98.3%	≤50
		五日生化需氧量	5.2	5.3	5.7	5.6	5.4	99.4%	≤10
		氨氮	1.48	1.61	1.54	1.48	1.53	99.7%	≤5
2025 年5月 24日	废水处理 设施进口	pH 值	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4~7.5	/	/
		色度	300 (深紫、 浑浊)	300 (深紫、 浑浊)	300 (深紫、 浑浊)	300 (深紫、 浑浊)	300 (深紫、 浑浊)	/	/
		悬浮物	1.36× 10 ³	1.33× 10 ³	1.31× 10 ³	1.36× 10 ³	1.34× 10 ³	/	/
		化学需氧量	1.84× 10 ³	1.89× 10 ³	1.79× 10 ³	1.84× 10 ³	1.84× 10 ³	/	/
		五日生化需 氧量	858	848	862	858	856	/	/
		氨氮	507	503	510	481	500	/	/
	废水处理 设施出口	pH 值	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3~7.4	/	6.0~9.0
		色度	6 (浅灰、 透明)	6 (浅灰、 透明)	6 (浅灰、 透明)	6 (浅灰、 透明)	6 (浅灰、 透明)	98.0%	≤20
		悬浮物	8	9	8	8	8	99.4%	≤50
		化学需氧量	29	32	31	30	30	98.4%	≤50
		五日生化需 氧量	5.3	5.6	5.8	5.6	5.6	99.3%	≤10
		氨氮	1.90	1.74	1.88	1.82	1.84	99.6%	≤5
评价结果		①经检测，厂区废水处理设施回用水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮的浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）表 1 中“洗涤用水”标准，悬浮物、色度的浓度均符合企业自定回用标准。 ②经检测，该废水治理设施对色度的去除效率为 98%，达到环评设计去除效率（97.4%）；该废水治理设施对悬浮物的去除效率为 99.4%，达到环评设计去除效率（99.3%）；该废水治理设施对化学需氧量的去除效率为 98.4%，达到环评设计去除效率（98.1%）；该废水治理设施对五日生化需氧量的去除效率为 99.3%，达到环评设计去除效率（98%）；该废水治理设施对氨氮的去除效率为 99.6%，达到环评设计去除效率（98%）；							
备注		pH 值（无量纲）；色度（倍）；							

2、废气

本项目废气监测结果见表 7-5~7-7。监测时气象情况统计见表 7-8。

表 7-5 有组织排放废气监测结果（1#）

1、测试工段信息

工段名称	印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段			编号	FQ01
治理设施名称	两级活性炭吸附装置	排气筒高度	20 米	排气筒截面积 m ²	出口：0.1963

2、监测结果

测点位置	测试项目	单位	标准限值	监测结果					
				2025 年 5 月 23 日			2025 年 5 月 24 日		
				第一次 10:38~ 11:38	第二次 11:47~ 12:47	第三次 13:41~ 14:41	第一次 10:17~ 11:17	第二次 11:26~ 12:26	第三次 13:23~ 14:23
1# 排气筒进口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	9069	9008	9106	9148	9108	9247
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	12.1	13.0	12.0	12.2	12.4	12.4
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	/	0.110	0.117	0.109	1.112	0.113	0.115
1# 排气筒出口	废气平均流量	m ³ /h (标态)	/	9896	9975	9928	10147	9946	10268
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³ (标态)	≤50	1.89	1.81	1.96	1.75	1.76	1.86
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	≤1.8	0.019	0.018	0.019	0.018	0.018	0.019
	臭气浓度排放浓度	无量纲	≤2000	309	416	354	/	/	/
	臭气浓度排放浓度最大值	无量纲	≤2000	416			/		
非甲烷总烃去除率		%	/	82.7%	84.6%	82.6%	98.4%	84.1%	83.5%
评价结果		①经检测，该废气治理设施基本满足设计风量要求。 ②经检测，该废气治理设施对非甲烷总烃的去除效率为 82.6%~98.4%，达到环评设计去除效率（90%）； ③1#排气筒中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准限值，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值。							
备注		①检测期间，企业正常生产。 ②本项目印刷废气应执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 中相关标准，粘箱、粘合废气应执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准，热切热压、混合挤出、制袋应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中相关标准。由于本项目各股废气混合至同一套废气处理设施处理，且混合前无法分开采样，故本项目有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放标准从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中相关限值要求。							

表 7-6 厂界无组织废气监测结果						
检测日期	2025 年 5 月 23 日					
检测项目	检测地点		检测结果			参考 限值
	采样频次及时间段		第一次 15:02~ 16:02	第二次 16:52~ 17:52	第三次 18:01~ 19:01	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向参照点	上风向 G1	0.43	0.49	0.45	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.74	0.78	0.72	≤4
		下风向 G3	0.59	0.52	0.54	
		下风向 G4	0.92	0.98	0.95	
		下风向浓度最大值	0.98			
臭气浓度 (无量纲)	上风向参照点	上风向 G1	<10	<10	<10	/
	下风向监控点	下风向 G2	<10	<10	<10	≤20
		下风向 G3	<10	<10	<10	
		下风向 G4	<10	<10	<10	
		下风向浓度最大值	<10			
检测日期	2025 年 5 月 24 日					
检测项目	检测地点		检测结果			参考 限值
	采样频次及时间段		第一次 14:44~ 15:44	第二次 16:31~ 17:31	第三次 17:40~ 18:40	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	上风向参照点	上风向 G1	0.40	0.49	0.46	/
	下风向监控点	下风向 G2	0.72	0.78	0.76	≤4
		下风向 G3	0.52	0.58	0.54	
		下风向 G4	0.93	0.93	0.97	
		下风向浓度最大值	0.97			
评价结果	验收监测期间，厂界处无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值，厂界处无组织排放的臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中标准限值。					
备注	/					

表 7-7 厂内无组织废气监测结果					
采样日期	检测地点		检测项目及结果		
			非甲烷总烃（mg/m ³ ）		
	采样频次及时间段		第一次 15:02~16:02	第二次 16:52~17:52	第三次 18:01~19:01
2025 年 5 月 23 日	厂区内 车间外 G5	（单次值）	1.26	1.27	1.18
			1.24	1.31	1.24
			1.17	1.28	1.30
			1.20	1.29	1.28

		参考限值	≤20		
		（小时值）	1.22	1.29	1.25
		周界外浓度最高值	1.31		
		周界外浓度限值	≤6		
2025 年 5 月 24 日	采样频次及时间段		第一次 14:44~15:44	第二次 16:31~17:31	第三次 17:40~18:40
	厂区内 车间外 G5	（单次值）	1.22	1.18	1.31
			1.30	1.25	1.34
			1.35	1.21	1.23
			1.35	1.17	1.26
		参考限值	≤20		
		（小时值）	1.30	1.20	1.28
		周界外浓度最高值	1.35		
		周界外浓度限值	≤6		
备注	验收监测期间，厂区内车间外无组织排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度均符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 中标准限值。				

表 7-8 无组织气象参数一览表

检测日期	2025 年 5 月 23 日			2025 年 5 月 24 日		
采样频次及时间段	第一次 15:02~16:02	第二次 16:52~17:52	第三次 18:01~19:01	第一次 14:44~15:44	第二次 16:31~17:31	第三次 17:40~18:40
天气	阴	阴	阴	晴	晴	晴
风向	北	北	北	北	北	北
风速 (m/s)	1.7	1.8	2.0	1.9	2.2	2.4
气温 (℃)	21.8	20.9	20.3	24.9	24.2	22.6
气压 (KPa)	100.6	100.7	100.7	101.2	101.2	101.3
湿度 (%RH)	50.3	51.2	51.7	46.5	47.1	47.8

3、厂界噪声

本项目噪声监测结果见表 7-9；噪声检测气象情况统计见表 7-10。

表 7-9 噪声监测结果

检测日期	2025 年 5 月 23 日					
检测点位	检测日期及时段		检测结果		参考限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 东厂界	20:12~20:17	22:58~23:03	57.2	46.5	≤60	≤50
Z2 南厂界	20:23~20:28	23:08~23:13	59.0	48.4		
Z3 西厂界	19:51~19:56	22:37~22:42	55.4	46.2		
Z4 北厂界	20:02~20:07	22:47~22:52	57.4	47.3		

检测日期	2025 年 5 月 24 日					
检测点位	检测日期及时段		检测结果		参考限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 东厂界	19:41~19:46	22:10~22:15	57.8	47.6	≤60	≤50
Z2 南厂界	19:31~19:36	22:00~22:05	59.4	47.0		
Z3 西厂界	20:04~20:09	22:33~22:38	56.0	45.9		
Z4 北厂界	19:52~19:57	22:21~22:26	57.4	47.1		
评价结果	验收监测期间，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。					
备注	/					

表 7-10 噪声检测气象参数表

采样日期	检测时段	天气	风向	风速（m/s）
2025 年 5 月 23 日	昼间	阴	北	2.4
	夜间	阴	北	3.3
2025 年 5 月 24 日	昼间	晴	北	2.6
	夜间	晴	北	3.5
备注	噪声源为 80.8dB(A)			

4、固体废物

本项目固废核查结果见表 7-11。

表 7-11 固废核查结果

类别	名称	废物类别及代码	实际产生量（t/a）	防治措施
一般固废	废纸板	SW17 900-005-S17	1	外售综合利用
	珍珠棉边角料	SW17 900-003-S17	1	
	废塑料膜	SW17 900-003-S17	0.2	
	废包装袋	SW17 900-003-S17	8.606	
危险固废	废包装桶	HW49 900-041-49	0.315	委托常州玥辉环保科技有限公司处置
	污泥	HW08 900-210-08	1	
	清洗浓液	HW09 900-007-09	1	
	废水处理耗材	HW49 900-041-49	0.05	
	废活性炭	HW49 900-039-49	5.931	
	废劳保用品	HW49 900-041-49	0.02	
生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	13.5	环卫清运

5、污染物总量核算

根据本项目环评及批复，本项目污染物排放总量核算结果见表 7-12。

表 7-12 污染物排放总量核算结果表

污染物		环评及批复量 t/a	实际核算量 t/a	是否符合
废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.1098	0.0912	符合
废水	接管量	1728	1552	符合
	化学需氧量	0.6912	0.4175	符合
	悬浮物	0.5184	0.2545	符合
	氨氮	0.0432	0.0241	符合
	总磷	0.0086	0.0053	符合
	总氮	0.0864	0.0512	符合
固废	零排放		零排放	符合
备注	①本项目总量控制指标依据环评及批复确定； ②根据企业提供的用水量记录，全年实际生活用水量约 1940t/a，产污系数以 80%计，则全厂生活污水排放量为 1552t/a； ③本项目年工作 300 天，两班制，每班 8 小时，年工作时数为 4800h，与环评一致。			

由表 7-12 可知，本项目接管废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

表八

验收监测结论： 常州市固耐安包装材料有限公司成立于 2014 年 02 月 26 日，位于常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委大蒲岸 388 号，占地面积 11514m²（租用）。经营范围包括纸包装制品、木包装制品、木包装制造、加工；包装材料、橡塑制品、印刷材料、不干胶、纸制品、木制品的销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：包装材料及制品销售；金属制品销售；模具销售；电气设备修理；金属制品修理；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 常州市固耐安包装材料有限公司于 2024 年 11 月申报了“纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及 POF 袋生产项目”环境影响报告表，并于 2024 年 12 月 18 日取得了常州市生态环境局批复（常武环审[2024]321 号）。 本项目于 2025 年 1 月开工建设，于 2025 年 4 月竣工，2025 年 5 月对该项目配套建设的环境保护设施竣工进行调试。目前，各类环境保护设施正常运行，具备竣工环境保护验收监测条件。 2025 年 5 月，常州市固耐安包装材料有限公司委托常州新睿环境技术有限公司开展竣工环境保护验收工作，常州新晟环境检测有限公司承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。常州新晟环境检测有限公司于 2025 年 5 月 23 日~24 日对本项目进行了现场验收监测，具体各验收结果如下： (1)废水 本项目厂区内实行“雨污分流”的原则，雨水直接排入市政雨水管网。本项目生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。挤出使用的间接冷却水循环使用，不外排。生产废水经厂区内污水处理设施处理后回用于印刷机清洗工段，不外排，无法回用的浓液作为危废委托有资质单位处理。 验收监测期间，项目所在厂区生活污水接管口污水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。 经检测，循环冷却水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物的浓度均符合《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）表 1 中“间冷开式循环冷却水补充水”标

准和企业自定标准。

经检测，厂区废水处理设施回用水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、色度的浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）表 1 中“洗涤用水”标准和企业自定回用标准。

(2)废气

1、有组织废气

本项目印刷、粘箱、粘合、热切热压、混合挤出、制袋工段产生的废气由集气罩收集，经一套“两级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 20m 高排气筒（1#）排放。

验收监测期间，1#排气筒中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准限值，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值。

2、无组织废气

本项目无组织废气主要为：未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。

验收监测期间，厂界处无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值，厂界处无组织排放的臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中标准限值。厂区内车间外无组织排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度均符合《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 中标准限值。

(3)噪声

本项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局，高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(4)固体废物

本项目产生的一般固废：废纸板、珍珠棉边角料、废塑料膜、废包装袋收集后外售综合利用；

本项目产生的危险废物：废包装桶、污泥、清洗浓液、废水处理耗材、废活性炭、废劳保用品委托常州玥辉环保科技有限公司处置；

生活垃圾由当地环卫部门收集统一处理。

厂内设有一般固废堆场 2 处，位于生产车间一内西南角和生产车间二内西南角，共

约 130 平方米，满足本项目一般固废暂存需要，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

厂内设有危废库房 1 处，位于生产车间一内西南角，约 50 平方米，满足防雨、防风、防扬散、防火、防盗要求，地面墙角采取了防腐、防渗、防泄漏措施；在关键位置布设视频监控系统；环保标志牌已设置齐全，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签及环保标志牌，满足本项目危险废物暂存要求。

(5)总量控制

根据监测结果进行核算，本项目接管污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；本项目废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。

(6)风险防范措施落实情况核查

该公司实际已建立环境风险防控和应急措施制度，并明确了环境风险防控重点岗位的责任人和责任部门，已完善基础防范，在车间、仓库等配备一定数量的灭火器等应急物资，已制定相应规范制度。

(7)排污口规范化设置

①固体废物贮存场所：设置一般固废堆场和危废堆场各 1 处，已按要求做好相应措施，并设置标志牌。

②废水接管口、雨水排放口：本项目依托现有雨、污排放系统和雨、污水排放口，并设置规范化雨水排放口和污水接管口各 1 个，接管口附近树立了环保图形标志牌。

③废气排放口：本项目设有 1 根排气筒，满足环评及批复规定的高度，并按《污染源监测技术规范》要求规范设置。

(8)卫生防护距离

本项目无需设置大气环境防护距离。

本项目以生产车间一为边界设置 50m 的卫生防护距离，该卫生防护距离范围内无居民等敏感保护目标。

总结论：

经现场勘查，该公司较好地履行了环境影响评价和环境保护“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。常州市固耐安包装材料有限公司“纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及POF袋生产项目”已建成，配套建设了相应的环境保护设施，落实了风险防范措施。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物达标排放，各类污染物排放总量均满足环评及批复总量要求。

综上，常州市固耐安包装材料有限公司“纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及POF袋生产项目”满足建设项目竣工环境保护验收条件，申请项目竣工环保验收。

表九.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常州市固耐安包装材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	纸制品、珍珠棉包装制品、塑料薄膜及POF袋生产项目					项目代码	2408-320412-89-03-785734	建设地点	常州市武进区礼嘉镇蒲岸村委大蒲岸388号		
	行业类别	C2319；包装装潢及其他印刷； C2921塑料薄膜制造； C2923塑料丝、绳及编织品制造					建设性质	新建				
	设计生产能力	纸制品300万平方米/年、珍珠棉包装制品30万立方米/年、塑料薄膜4300吨/年、POF袋4000万只/年					实际生产能力	纸制品300万平方米/年、珍珠棉包装制品30万立方米/年、塑料薄膜4300吨/年、POF袋4000万只/年	环评单位	常州新泉环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局					审批文号	常武环审[2024]321 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2025 年 1 月					调试日期	2025 年 5 月	排污许可证申领时间	2025 年 1 月 13 日取得		
	环保设施设计单位	常州市固耐安包装材料有限公司					环保设施施工单位	常州市固耐安包装材料有限公司	本工程排污许可证编号	91320412087768089B001X		
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司					环保设施监测单位	常州新晟环境检测有限公司	验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	3000					环保投资总概算（万元）	30	所占比例（%）	1		
	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）	10	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	8
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	4800h		
运营单位		常州市固耐安包装材料有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320412087768089B	验收时间	2025 年 5 月 23 日~24 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)
	生活废水	生活污水接管量	/	/	/	/	/	1552	1728	/	/	/	/	/
		化学需氧量	/	269	500	/	/	0.4175	0.6912	/	/	/	/	/
		悬浮物	/	164	400	/	/	0.2545	0.5184	/	/	/	/	/
		氨氮	/	15.5	45	/	/	0.0241	0.0432	/	/	/	/	/
		总磷	/	3.41	8	/	/	0.0053	0.0086	/	/	/	/	/
		总氮	/	33	70	/	/	0.0512	0.0864	/	/	/	/	/
	废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	/	/	/	/	/	0.0912	0.1098	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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——吨/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

一、附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 厂区车间布置图

附图 4 验收检测采样照片

二、附件

附件 1 委托书；

附件 2 营业执照；

附件 3 环评批复；

附件 4 租赁协议及不动产权证；

附件 5 危废处置协议；

附件 6 其他环保手续；

附件 7 监测期间工况证明；

附件 8 本项目用水量证明；

附件 9 设备清单及原辅料使用情况一览表；

附件 10 废水、废气、噪声检测报告；

附件 11 真实性承诺书；

附件 12 风险辨识文件；

附件 13 验收监测方案；

附件 14 其他事项说明；

附件 15 现场照片；

附件 16 公示截图及平台填报截图。