

漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：漳州市正晟包装有限公司

编制单位：漳州市正晟包装有限公司

2023年05月

建设单位：漳州市正晟包装有限公司（盖章）

建设单位法人代表：林川凤

项目负责人：曾田英

电话：15960741290

邮编：363307

通讯地址：漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 验收概况.....	2
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	4
3 工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	12
3.3 项目产品方案及原辅材料用量.....	15
3.4 项目主要设备.....	15
3.5 生产工艺.....	16
3.6 项目变动情况.....	18
4 环境保护设施	22
4.1 污染物治理设施.....	22
4.2 其他环保设施.....	25
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	25
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	29
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	29
5.2 审批部门审批决定.....	31
6 验收执行标准	34
6.1 废气.....	34
6.2 废水.....	34
6.3 噪声.....	35
6.4 固废.....	35
7 验收监测内容	36
7.1 废水.....	36
7.2 废气.....	36
7.3 噪声.....	36
8 质量保证及质量控制	38
8.1 监测分析方法和监测仪器.....	38
8.2 人员资质.....	38
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	38

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	39
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	39
9 验收监测结果.....	41
9.1 生产工况.....	41
9.2 环境保护设施调试效果.....	41
9.3 总量核算.....	45
10 验收监测结论.....	46
10.1 环保措施调试结果.....	46
10.2 工程建设对环境的影响.....	47
10.3 建议与要求.....	47
10.4 验收结论.....	47

1 验收项目概况

1.1 项目由来

漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目位于漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区，于 2021 年 12 月委托贵州省环境科学研究设计院编制了《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响评价报告表》，并于 2022 年 6 月 17 日取得漳州市常山华侨经济开发区环境保护局批复（详见附件 3）。环评阶段总投资 1280 万元，环保投资 15 万元，占地面积 9238 m²，总建筑面积为 2915m²，设计生产规模为年产 1600 万个纸箱，共设置 3 条生产线。

项目于 2022 年 7 月开工建设，2023 年 1 月竣工投产，目前工程已全部建设完成，生产规模为年产 1600 万个纸箱。之后于 2022 年 11 月漳州市正晟包装有限公司根据项目环境影响评价文件及审批文件对环保设施进行了自查，于 2023 年 4 月 15 日~16 日委托福建省中孚检测技术有限公司对该项目开展了验收监测工作，本次验收范围为漳州市正晟包装有限公司全厂。

表 1.1-1 项目建设情况一览表

建设项目名称	纸箱生产加工项目				
建设单位	漳州市正晟包装有限公司				
建设地点	漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区				
环评设计规模	年产 1600 万个纸箱				
验收生产规模	年产 1600 万个纸箱				
环评建设规模	占地面积 9238 m ² ，全厂总建筑面积为 2915 m ²				
验收建设规模	占地面积 9238 m ² ，全厂总建筑面积为 2915 m ²				
环境影响报告表名称	《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	福建埤源环保咨询有限公司				
环评审批部门	漳州市常山华侨经济开发区环境保护局	时间	2022 年 6 月 17 日		
开工时间	2022 年 7 月	竣工时间	2023 年 1 月		
调试时间	2023.1				
设计投资总概算	1280 万元	其中：环保投资总概算	15 万元	比例	1.17%
实际总投资	1280 万元	其中：环保投资总概算	20 万元	比例	1.56%
年工作天数	300 天		实际职工数	26 人，不在厂食宿	

1.2 验收概况

根据新的《建设项目环境保护管理条例》（以下简称《条例》），自 2017 年 10 月 1 日起，建设单位如需进行建设项目竣工环境保护验收，应按照《条例》及相关配套文件要求，自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。2023 年 4 月，漳州市正晟包装有限公司根据新的《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，开展《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目竣工环境保护验收监测报告》编制工作。

项目验收工作概况见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目验收工作概况

验收工作由来	<p>根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，2023 年 4 月进行本项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作。经对工程设计资料、环境影响报告表以及批复文件等进行了认真研读，与实际进行了核对，并编制监测方案。2023 年 4 月，福建省中孚检测技术有限公司对该项目废水、废气、噪声等污染源排放现状和各类环保治理设施的运行效率进行了现场监测。</p> <p>在以上工作的基础上，按照环境保护法律、法规和有关规范规定，编制完成了《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目竣工环境保护验收监测报告》。</p>
验收工作启动时间	2023 年 4 月
验收工作的组织	包括项目的环保设施设计单位、环保设施施工单位、监测单位和环保验收、监测等领域的技术专家。
验收范围与内容	<p>项目建筑面积 2915 m²，设计生产规模年产 1600 万个纸箱，本次验收生产规模年产 1600 万个纸箱，建筑面积为 2915 m²。</p> <p>环保设施包括：雨污分流，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂，生产废水经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤）处理达标后回用于清洗印刷机，循环水利用，不外排；根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉</p>

	<p>胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。；注意设备工作时间的合理安排，选用低噪声设备，并设置减振、隔音、消声等降噪措施；生活垃圾及时清运，一般固废综合利用；危险废物暂存于危废暂存间，统一委托有资质单位处置。</p> <p>验收内容包括检查环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。</p>
是否编制了验收监测方案	是
方案编制时间	2023 年 4 月
环境保护设施监测单位	福建省中孚检测技术有限公司
现场验收监测时间	2023 年 4 月 15 日~2023 年 4 月 16 日
验收监测报告形成过程	<p style="text-align: center;">存在问题需要整改</p> <pre> graph LR A[成立验收工作组] --> B[现场检查] A --> C[资料查阅] A --> D[委托监测] C --> E[报告审查] E --> F[召开验收会议] F --> G[提出验收意见] G -- 合格 --> H[形成验收监测报告] G -- 存在问题需要整改 --> B </pre>

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (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日修正；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修正；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修正；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院682号令，2017年10月1日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2017.11.20；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环办环评函[2017]1529号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响报告表》及审批意见（漳州市常山华侨经济开发区环境保护局），审批文号漳常环审[2022]3号，2022年6月。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

漳州市正晟包装有限公司位于漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区，厂区中心经纬度为 23° 49' 30.510"N, 117° 22' 11.074" E，项目租用漳州市常山吉祥五金有限公司的厂房，西北侧为福建省润和食品有限公司，东北侧为漳州义大包装工业有限公司，东南侧为漳州仕辰包装有限公司，西南侧为漳州市山水文具有限公司。

(1) 环评阶段敏感目标

环评阶段敏感目标详见表 3.1-1。

表 3.1-1 环评报告环境保护目标一览表

序号	环境要素	环境敏感点名称	方位	距离(m)	保护目标
1	大气环境	溪墘侨心小学（约 300 人）	WE	247	学校
		溪墘管区民宅（约 600 人）	E	250	人群居住区

(2) 实际敏感目标

根据现场勘察，项目周边实际敏感目与环评阶段敏感目标一致。

本项目地理位置图详见图 3.1-1，项目周边环境示意图详见图 3.1-2，敏感目标示意图详见图 3.1-3。

3.1.2 项目平面布置

项目布局按照生产工艺、消防需求、安全生产等原则设定，整体布局紧凑，各车间按生产工艺流程安排，功能区布局明确，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅，厂房内留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求，总平面布置合理。本次验收总平面布局和车间布置较环评均未发生变动，总平面布置图详见图 3.1-4，车间布置图（一）详见图 3.1-5，车间布置图（二）详见图 3.1-6。

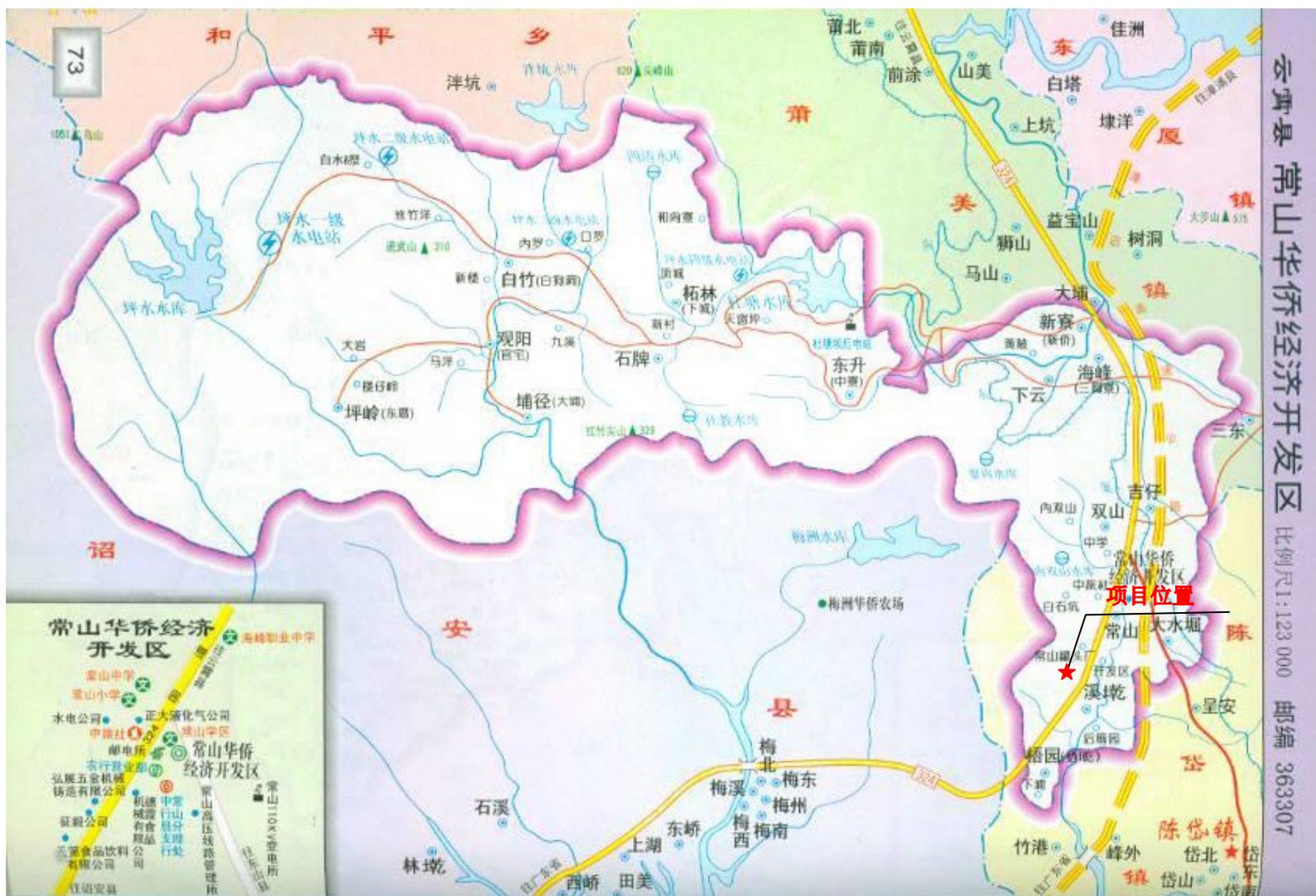


图 3.1-1 本项目地理位置图



图 3.1-2 周边环境示意图



图 3.1-3 敏感目标示意图



图 3.1-4 厂区总平面布置图

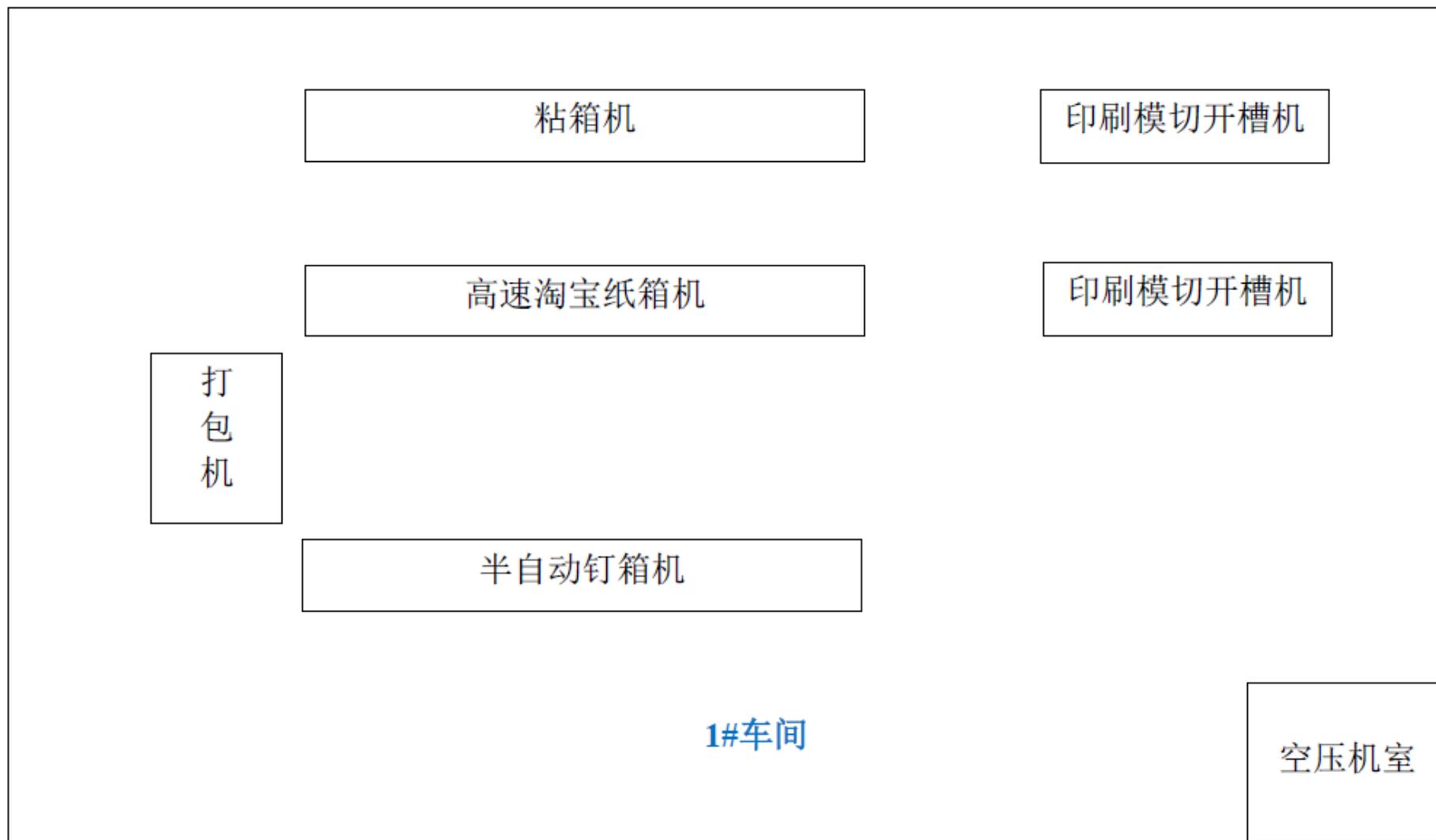


图 3.1-5 车间平面布置图 (一)

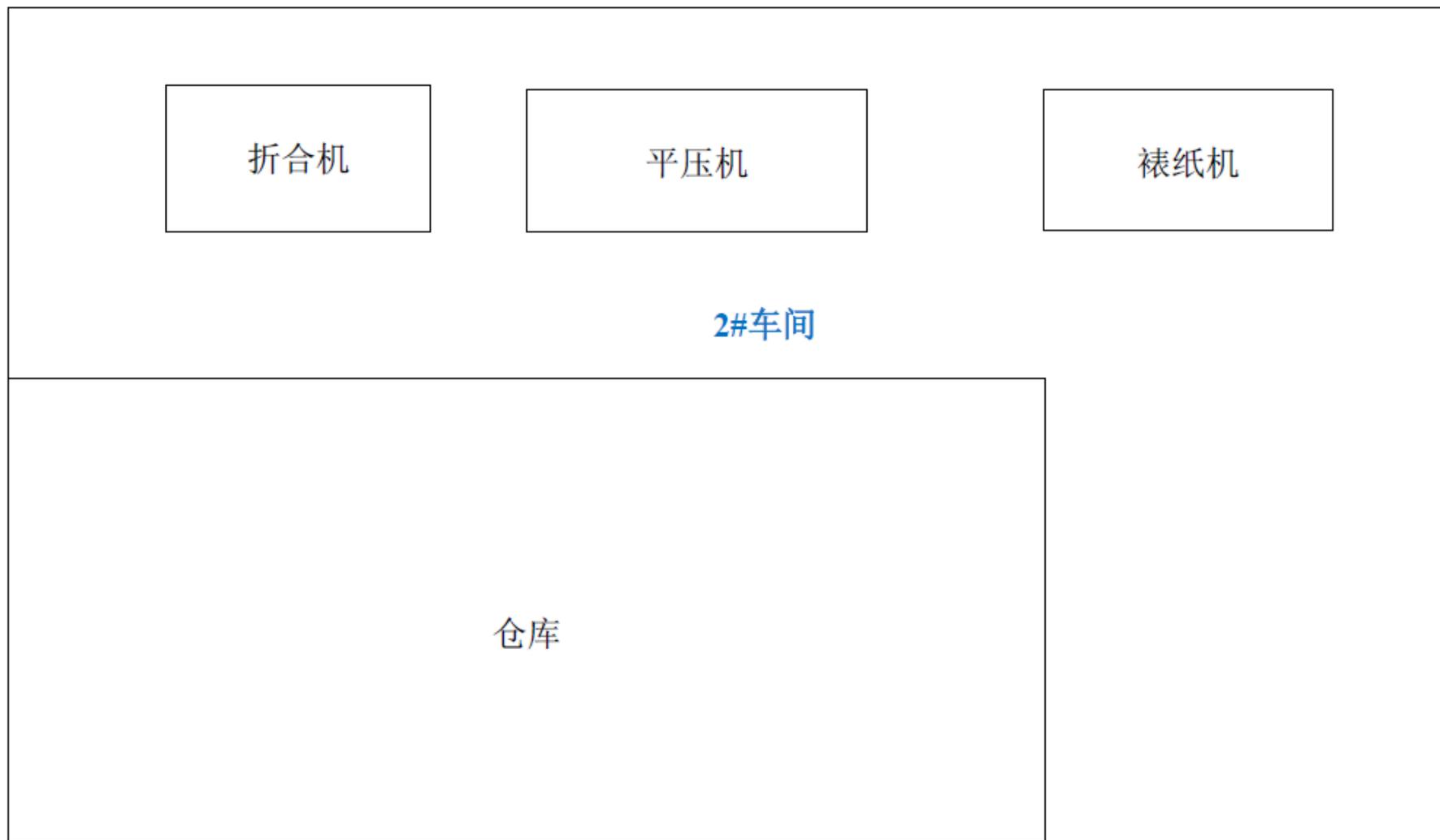


图 3.1-6 车间平面布置图 (二)

3.2 建设内容

项目环评概况：位于漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区，占地面积 9238 m²，总建筑面积 86004 m²，主要设置 3 条生产线，生产规模为年产 1600 万个纸箱，总投资额 1280 万元。

实际生产情况：位于漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区，占地面积 9238 m²，总建筑面积 2915 m²，主要设置 3 条生产线，生产规模为年产 1600 万个纸箱，总投资额 1280 万元。

环保设施已经建设完成工程有：（1）雨污分流，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂，清洗印刷机的生产废水经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤）处理达标后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排。（2）根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。（3）合理安排设备的工作时间，选用低噪声设备，并设置减振、隔音、消声等降噪措施。（4）生活垃圾及时清运，一般固废综合利用；危险废物暂存于危废暂存间，统一委托有资质单位处置。

主要建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目组成及建设内容一览表

对比内容	环评建设内容	实际建设情况	变化情况	
项目名称	纸箱生产加工项目	纸箱生产加工项目	与环评一致	
建设单位	漳州市正晟包装有限公司	漳州市正晟包装有限公司	与环评一致	
建设地点	漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区	漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区	与环评一致	
工作制度	1 班制, 8 小时/班, 300 天	1 班制, 8 小时/班, 300 天	与环评一致	
职工人数	26 人, 不在厂食宿	26 人, 不在厂食宿	与环评一致	
生产规模	年产 1600 万个纸箱	年产 1600 万个纸箱	与环评一致	
占地面积	9238 m ²	9238 m ²	与环评一致	
总建筑面积	2915 m ²	2915 m ²	与环评一致	
原辅材料	纸板	640 万 m ² /a	640 万 m ² /a	与环评一致
	水性油墨	6.0t/a	6.0t/a	与环评一致
	淀粉胶	1.0t/a	1.0t/a	与环评一致
	钉子	5.0t/a	5.0t/a	与环评一致
	彩印面纸	300 万张/a	300 万张/a	与环评一致
能源	电	22 万 kw · h/a	22 万 kw · h/a	与环评一致
	水	410.88m ³ /a	410.88m ³ /a	与环评一致
建设内容	1 号生产车间	1F, 建筑面积 1440 m ² , 用于印字纸箱及白纸箱的生产	1F, 建筑面积 1440 m ² , 用于印字纸箱及白纸箱的生产	与环评一致
	2 号生产车间	1F, 建筑面积 1440 m ² , 用于裱纸纸箱的生产	1F, 建筑面积 1440 m ² , 用于裱纸纸箱的生产	与环评一致
生产工艺		印刷→分切开槽→钉箱→打包	印刷→分切开槽→钉箱→打包	与环评一致
		印刷→分切开槽→粘箱→压平→打包	印刷→分切开槽→粘箱→压平→打包	与环评一致
		分切开槽→粘箱→打包	分切开槽→粘箱→打包	与环评一致

		裱纸→压平开槽→钉箱→打包	裱纸→压平开槽→钉箱→打包	与环评一致
		裱纸→压平开槽→拼合→压平→打包	裱纸→压平开槽→拼合→压平→打包	与环评一致
生产设备		印刷模切开槽机、粘箱机、半自动钉箱机、高速淘宝纸箱机、打包机、裱纸机、平压机、折盒机、空压机	印刷模切开槽机、粘箱机、半自动钉箱机、高速淘宝纸箱机、打包机、裱纸机、平压机、折盒机、空压机	与环评一致
公用工程	供水系统	市政供水管网供给（依托漳州市常山吉祥五金有限公司原有）	市政供水管网供给（依托漳州市常山吉祥五金有限公司原有）	与环评一致
	供电系统	电源引自市政供电网（依托漳州市常山吉祥五金有限公司原有）	电源引自市政供电网（依托漳州市常山吉祥五金有限公司原有）	与环评一致
环保工程	废水	项目生活污水经化粪池处理后进入华侨城污水处理厂；项目生产废水经一体化污水处理设备（混凝沉淀、过滤）处理后排入华侨城污水处理厂	项目生活污水经化粪池处理后进入华侨城污水处理厂；项目清洗印刷机的生产废水经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤）处理达标后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排	为减少废水排放，改成经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤）处理，经其处理后是能够达到回用于清洗印刷机的水质要求，生产废水循环利用，不外排
	废气	车间加强通风	车间加强通风	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，并设置隔音、减振、消声等降噪措施	选用低噪声设备，并设置隔音、减振、消声等降噪措施	与环评一致
	固废	设置一般固废间、危险废物暂存间和垃圾桶	设置一般固废间、危险废物暂存间和垃圾桶	与环评一致

3.3 项目产品方案及原辅材料用量

(1) 项目产品方案

本生产规模及产品方案见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目生产规模及产品方案一览表

序号	产品	环评生产规模	验收生产规模	变化情况
1	纸箱	年产 1600 万个纸箱	年产 1600 万个纸箱	与环评一致

(2) 主要原辅材料

表 3.3-2 本项目原辅材料用量变动表

序号	产品	环评用量	验收用量	变化情况
1	纸板	640 万 m ² /a	640 万 m ² /a	与环评一致
2	水性油墨	6.0t/a	6.0t/a	与环评一致
3	淀粉胶	1.0t/a	1.0t/a	与环评一致
4	钉子	5.0t/a	5.0t/a	与环评一致
5	彩印面纸	300 万张/a	300 万张/a	与环评一致

水性油墨符合《油墨中可挥发性有机物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 的挥发性有机物含量限值；胶黏剂符合《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)表 B.1 挥发性有机物含量限值。

表 3.3-3 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值

油墨品种			VOCs 含量限值 (%)
水性油墨	柔版印刷	吸收性承印物	≤5

根据《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)表 B.1，水性胶粘剂的 VOCs 质量占比为≤5%。

3.4 项目主要设备

项目的主要生产设备见表 3.4-1。

表 3.4-1 本项目主要生产设备变动情况一览表

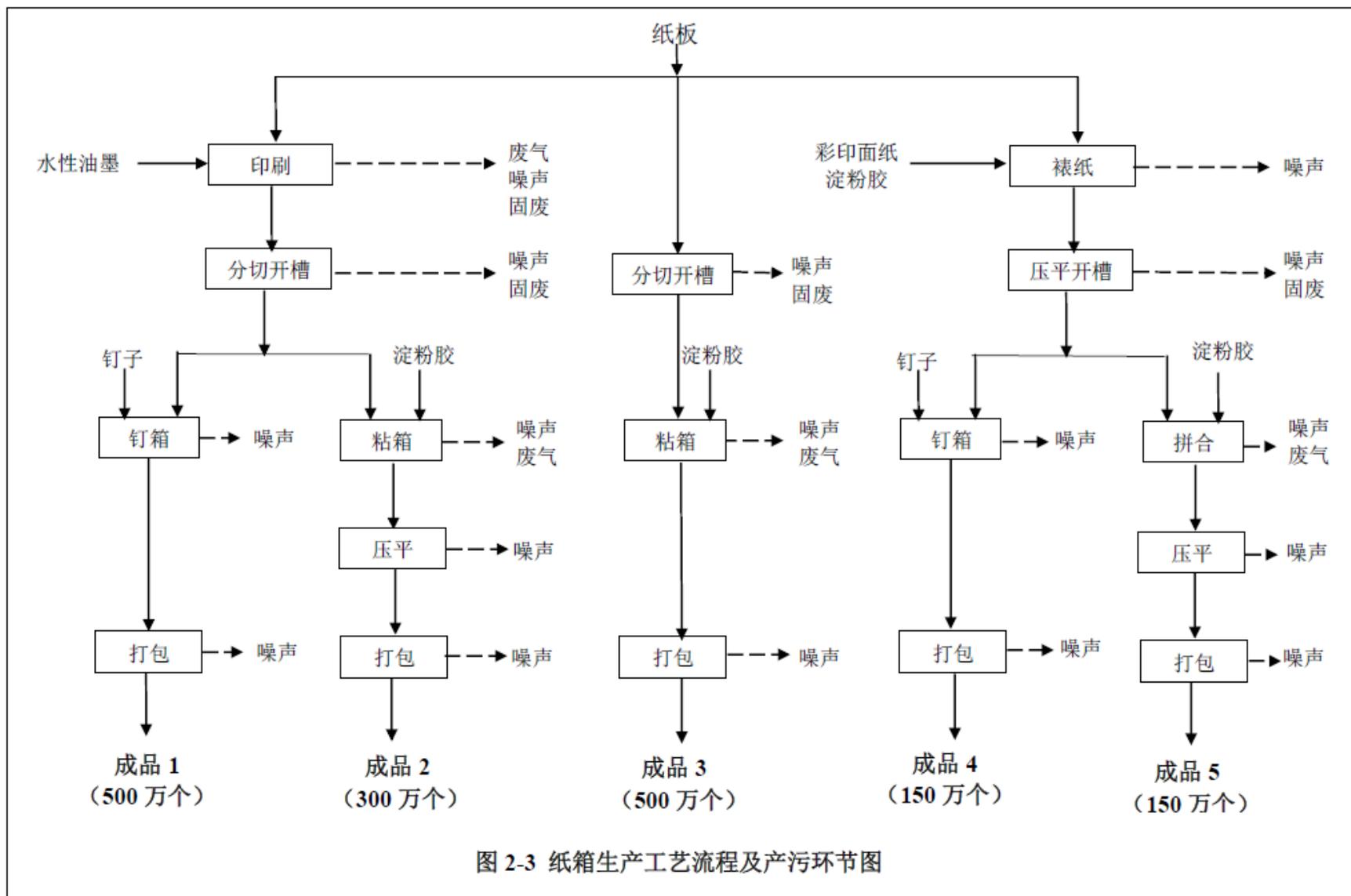
序号	设备规格名称	单位	环评数量	验收数量	变化情况
1	印刷模切开槽机	台	2	2	与环评一致
2	粘箱机	台	1	1	与环评一致
3	半自动钉箱机	台	1	1	与环评一致
4	高速淘宝纸箱机	台	1	1	与环评一致
5	打包机	台	1	1	与环评一致
6	裱纸机	台	1	1	与环评一致

7	平压机	台	1	1	与环评一致
8	折盒机	台	1	1	与环评一致
9	空压机	台	1	1	与环评一致

3.5 生产工艺

3.5.1 环评阶段生产工艺

环评阶段主要生产工艺流程为印刷、裱纸、分切开槽、压平开槽、钉箱、粘箱、拼合、压平和打包。



印字纸箱：将外购纸板进行印刷后，进行分切开槽，再用钉子进行钉箱或用淀粉胶进行粘箱，打包后即为成品。

白纸箱：将外购纸板直接放入高速淘宝纸箱机进行分切开槽，用淀粉胶进行粘箱，打包后即为成品。

裱纸纸箱：将彩印面纸贴在外购纸板进行裱纸后，进行压平开槽，再用钉子进行钉箱或用淀粉胶进行粘箱，打包后即为成品。

3.5.2 验收阶段实际生产工艺

项目验收阶段实际生产工艺与环评阶段生产工艺一致。

3.6 项目变动情况

项目具体变动情况说明详见下表 3.6-1：

表 3.6-1 项目变动情况一览表

对比内容		环评建设内容	实际建设情况	变化情况
环保治理措施	废水	雨污分流，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂，生产废水经一体化污水处理设备（混凝沉淀、过滤）处理达标后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂	项目生活污水经化粪池处理后进入华侨城污水处理厂；项目清洗印刷机的生产废水经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤）处理达标后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排	为减少废水排放，改成经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤）处理，经其处理后是能够达到回用于清洗印刷机的水质要求，生产废水循环利用，不外排
	固废	项目生产过程中产生的废包装材料和边角废料统一收集后外售给物资回收单位，淀粉胶空桶和废版收集后由相关厂家回收利用，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) 要求规范建设和维护使用。	项目生产过程中产生的废包装材料和边角废料统一收集后外售给物资回收单位，淀粉胶空桶和废版收集后由相关厂家回收利用，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) 要求规范建设和维护使用。	与环评一致
		污水处理设施产生污泥和废活性炭、废油墨、废油墨空桶及含油墨废抹布收集存放于危废暂存间，并定期委托相关资质单位进行处理。建设单位应建立危险废物管理台账，加强危险废物的日常管理。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)(2013年6月8日修订)中相关要求规范建设和维护使用。	污水处理设施产生污泥和废活性炭、废油墨、废油墨空桶、含油墨废抹布及一体化污水处理设备中的沉淀废渣收集存放于危废暂存间，并定期委托相关资质单位进行处理。建设单位应建立危险废物管理台账，加强危险废物的日常管理。现标准已更新，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求规范建设和维护使用。	项目生产废水经一体化污水处理设施处理（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤处理）后，印刷机清洗废水循环利用，不外排，需定期清渣，因此，较原环评增加了沉淀池废渣。

以上有变动但不属于重大变动。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目生产规模、建设地点、生产工艺、物料运输、贮存、装卸方式以及环境保护措施均未发生重大变化（见表 3.6-2）：

表 3.6-2 重大变动情况对比一览表

重大变动清单		项目情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不变	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	不变	不属于
	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	不涉及	不属于
	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	不变	不属于
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	不变	不属于
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。	不变	不属于
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		不变	不属于
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改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	为减少废水排放，改成经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤）处理，经其处理后是能够达到回用于清洗印刷机的水质要求，生产废水循环利用，不外排，但是不会导	不属于

重大变动清单		项目情况	是否属于重大变动
		致第6条所列任何一种情形。	
	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。	项目废水排放方式、废水排放口不变。	不属于
	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。	不变	不属于
	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。	不变	不属于
	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。	项目生产废水经一体化污水处理设施处理（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤处理）后，印刷机清洗废水循环利用，不外排，需定期清渣，因此，较原环评增加了沉淀池废渣，因此，较原环评增加了沉淀池废渣。	不属于
	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。	不变	不属于

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

污染源：项目废水主要为清洗印刷机的生产废水及职工生活污水。

环评阶段废水治理措施：雨污分流；项目生活污水经化粪池处理后进入华侨城污水处理厂；生产废水经一体化污水处理设备（混凝沉淀、过滤）处理达标后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂。

验收阶段废水治理措施：雨污分流，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂，生产废水经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤）处理达标后回用于清洗印刷机，循环水利用，不外排。

表 4.1-1 项目废水污染物产排情况一览表

废水名称	排放量 (t/a)	排放规律	主要污染物因子	处理措施及排放去向
生活污水	312	连续排放、流量稳定	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、色度	经化粪池处理后纳入市政污水管网进入华侨城污水处理厂
生产废水	7.68	连续排放、流量稳定	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤）处理达标后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排

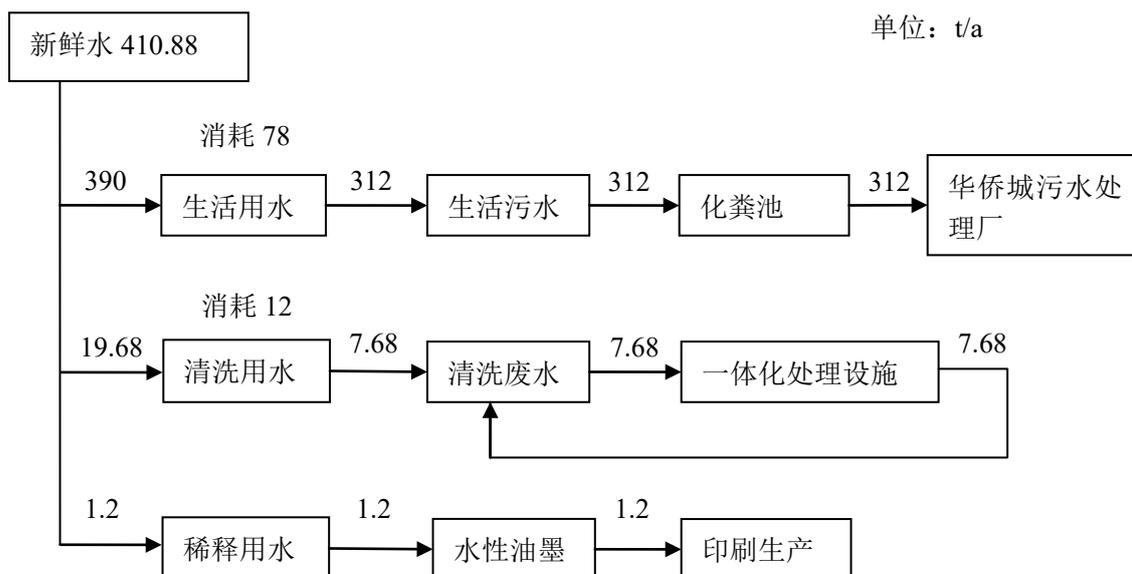


图 4.1-1 本项目水平衡图



图 4.1-2 水污染防治设施

4.1.2 废气

污染源：本项目产生的废气主要为印刷废气和粘胶废气。

环评阶段废气治理措施：根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”，根据第 3.3 节原辅材料 VOCs 含量，根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成

熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。

验收阶段废气治理措施：根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。

4.1.3 噪声

污染源：本项目运营过程中噪声来源于设备的运行噪声。本项目各噪声设备源强情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 本项目主要的生产设备情况一览表

序号	设备名称	验收数量（台）	声级（dB（A））
1	印刷模切开槽机	2	90~100
2	粘箱机	1	70~95
3	半自动钉箱机	1	80~90
4	高速淘宝纸箱机	1	70~95
5	打包机	1	70~95
6	裱纸机	1	70~95
7	平压机	1	70~95
8	折盒机	1	70~85
9	空压机	1	70~85

环保措施：合理布置噪声源，选用低噪声设备，并设置减振、隔音、消声等降噪措施，对主要设备安装减振垫，同时加强设备运行管理，以降低车间对周边环境

的影响。

4.1.4 固体废物

项目产生的固体废物有废包装物、边角废料、淀粉胶空桶、废版、污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭、一体化污水处理设备中的少量沉淀废渣等。

(1) 一般工业固废

项目废包装物、边角废料、淀粉胶空桶、废版等属于一般工业固废，产生量分别为 0.5t/a、2t/a、0.2t/a、0.1t/a，废包装物和边角废料统一收集后外售给物资回收部门综合利用，淀粉胶空桶和废版收集后由厂家统一回收。

(2) 危险废物

项目危险废物主要为污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭、一体化污水处理设备中的少量沉淀废渣，产生量分别为 0.04t/a、0.2t/a、0.5t/a、0.1t/a、0.6t/a、0.001t/a。收集存放在危废暂存间，定期委托有资质的单位处理。

(3) 生活垃圾

项目生活垃圾产生量约为 3.9t/a，集中收集后委托环卫部门统一清运。

4.2 其他环保设施

本项目废水排放口 1 个。排放口均已设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置符合污染源监测技术规范要求。

本企业不属于重点企业，且污染物排放量较小，因此不需要设置废气、废水在建监测装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目实际总投资 1280 万元，实际环保投资 20 万元，占工程总投资的 1.56%。本工程环保投资见表 4.3-1。

表 4.3-1 本工程环保投资项目一览表

时期	类别	项目	工程投资（万元）
运	废水	生活污水：化粪池；生产废水：加药反应、絮凝搅拌、固	9

营 期		液分离、机械过滤、UF 超滤	
	废气	印刷废气、粘胶废气：车间加强通风	0
	固废	垃圾桶、一般固废暂存所、危废暂存间	4
	噪声	加强设备护养，消声减震；安装防震垫	4
	其他	绿化	3
总计			20

4.3.2 “三同时”落实情况

表 4.3-2 环评批复及落实情况一览表

序号	名称	环评及批复中环保设施、措施内容	实际落实情况
1	废气治理	项目排放的废气污染物主要是印刷废气和粘胶废气。根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2、表 3 浓度限值，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 1 厂区内无组织排放限值。	已认真落实环评批复的要求。 根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。
2	废水治理	雨污分流；项目生活污水经化粪池预处理达标后通过污水管网进入常山华侨城污水处理厂处理；生产废水经一体化污水处理设备（混凝沉淀、过滤）处理达标后排入常山华侨城污水处理厂。项目生产污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级排放标准；生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。	已认真落实环评批复的要求。生产废水的设备换成处理效果更好的污水处理设备 雨、污水实行分流。 生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂；为减少废水排放，改成经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤）处理，经其处理后是能够达到回用于清洗印刷机的水质要求，生产废水循环利用，不外排
3	噪声治理	项目主要噪声源是运营过程中噪声来源于设备的运行噪声，要求合理布置噪声源，选用低噪声设备，并设置减振、隔音、消声等降噪措施，对主要设备	已认真落实环评批复的要求。 选用低噪声设备，对主要噪声源采取减振、厂房隔声等综

		<p>安装减振垫，同时加强设备运行管理，以降低车间对周边环境的影响，确保厂界噪声达标排放。</p> <p>项目所处区域为工业区，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。</p>	<p>合降噪措施，同时加强机械设备的定期检修和维护，确保厂界环境噪声排放达标。</p>
4	固废处置	<p>本项目产生的固体废物主要是污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭这些危险废物，废包装物、边角废料、淀粉胶空桶、废版等一般固废和生活垃圾。危险废物交有资质单位回收处理；生活垃圾分类集中收集后由环卫部门统一清运；其余可回收利用废物全部出售或由厂家统一回收。</p>	<p>已认真落实环评批复的要求。</p> <p>一般工业固体废物综合利用；生活垃圾委托环卫部门集中清运处置；污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭、一体化污水处理设备中产生的沉淀废渣暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；淀粉胶空桶、废版暂存于一般固废存放区，由厂家回收，废包装物、边角废料暂存于一般固废存放区，外售物资回收部门。</p>
5	其他	<p>做好节能减排和污染物总量控制。本项目污水进入常山华侨城污水处理厂处理，应强化环境管理，落实环境管理和环境监测计划，确保各项环境保护设施正常运行以及污染物排放稳定达标。选好厂区内绿化树种并做好绿化美化。建设单位应加强安全生产管理和切实落实本项目《环境影响报告表》中提出的有关风险事故防范措施，制订《事故应急处理预案》，建立完善的安全、技术操作规程和管理制度，使环境风险得到有效控制，确保安全稳定生产。</p>	<p>已认真落实环评批复的要求。</p> <p>本项目污水进入常山华侨城污水处理厂处理，制定环境管理和环境监测计划，加强厂区内绿化。按照要求制定应急预案，同时，建立完善的安全、技术操作规程和管理制度，使环境风险得到有效控制，确保安全稳定生产。</p>

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响报告表》主要结论

综上所述，本项目符合国家产业政策和区域发展规划。建设单位对可能影响环境的污染因素按环评要求采取合理、有效的措施处理后，可保证生产过程产生的废水、废气、噪声等达标排放，固废零排放，可把对环境的影响控制在最低的限度，同时经过加强管理和落实风险措施后，发生风险的几率很小，则本项目的建设将不至于对周围环境产生明显影响。

建设单位应认真执行环保“三同时”管理规定，落实有关的环保措施，尤其是生产废水、生产废气和危险废物的处理、处置措施必须落实到位，相应的环保措施须经当地环保部门验收合格后，整个项目方可投产使用。在此条件下，本项目的选址和建设从环保角度而言是可行的。

5.1.2 建议

(1) 《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响报告表》环境影响评价对本项目环保竣工验收要求具体如下表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 项目环保竣工验收一览表

污染物		处理工艺和措施		环评阶段验收要求
1	废水	建设污水管网，实现排水系统分流		《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的表 4 三级标准其中氨氮、总磷、色度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准
		三级化粪池		
		一体化污水污水处理设备		
2	废气	规范设置废气治理设施。项目原辅材料采用 VOCs 含量低于 10%，无需采用收集措施，加强车间通风		生产废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2、表 3 浓度限值，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 1 厂区内无组织排放限值
3	噪声	合理布局机械设备对高噪声设备采取安装减振装置、隔声、消音措施，做好设备维护，保障设备处于良好的运行状态	厂界噪声达标排放	厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
4	生产固废	废包装物和边角废料统一收集后外售给物资回收部门综合利用，淀粉胶空桶和废版收集后由厂家统一回收。	合理、妥善处置后不会对周围环境及人群健康造成不良影响	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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年 6 月 8 日修订）
	生活垃圾	污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭收集存放在危废暂存间，定期委托有资质的单位处理。		
6	加强原料管理，防止跑、冒、滴、漏		及时发现、解决问题	得到妥善处置
	(1) 项目各排放口及一般固废暂存间、危险废物暂存间按要求设置相应环境保护志牌			管理到位
	(2) 制定环境管理和环保设施运行制度，按规定进行监测、归档			

5.2 审批部门审批决定

《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响报告表》批复（摘录）：
2022年6月17日漳州市常山华侨经济开发区环境保护局对《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响报告表》做出审批，见附件1。批复如下：

漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目符合国家产业发展政策，符合漳州市“三线一单”控制要求，根据《报告表》评价结论，项目在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护的角度，原则同意该项目按照《报告表》所列地点、性质、规模、采用的工艺及环境保护措施建设。

一、建设规模及内容：项目位于漳州市常山华侨经济开发区墩溪管理区，项目属于新建项目，总占地面积约9238m²，总建筑面积为2915m²。项目年产1600万个纸箱。项目总投资1280万元，其中环保投资15万元。

二、在项目设计、建设和环境管理中要认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

1.严格落实施工期环境保护措施。建设单位在项目施工期应采取切实有效的施工噪声、施工粉尘、施工固体废弃物的污染防治措施，做好生态环境保护工作。

2.项目实行“雨污分流”管理。项目生活污水经化粪池预处理达标后通过污水管网进入常山华侨城污水处理厂处理，项目生产废水经一体化污水处理设备处理达标后排入污水处理厂。

3.规范设置废气治理设施。项目原辅材料采用VOCs含量低于10%，无需采用收集措施，加强车间通风。

4.严格落实运营期噪声污染防治措施。合理布局机械设备对高噪声设备采取安装减振装置、隔声、消音措施，做好设备维护，保障设备处于良好的运行状态，确保厂界噪声达标排放。

5.遵循“减量化、无害化、资源化”的原则妥善处理固体废物：项目生活垃圾分类收集后由环卫部门清运，废包装材料和边角废料统一收集后外售给物资回收单位，淀粉胶空桶和废版收集后由相关厂家回收利用，污水处理设施产生的污泥、废活性炭、废油墨、废油墨空桶及含油墨废抹布等危险废物分类收集后暂存于危险废

物仓库，委托有资质单位处理。

三、项目污染物排放执行标准、污染控制标准：

1.项目生产污水外排，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级排放标准。生活污水排放执行常山华侨城污水处理厂进水水质和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级排放标准。

2.厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

3.项目生产废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表 2、表 3 浓度限值，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 1 厂区内无组织排放限值；水性油墨符合《油墨中可挥发性有机物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 的挥发性有机物含量限值；胶黏剂符合《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)表 B.1 挥发性有机物含量限值。

4.一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)及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(公告 2013 年第 36 号)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订)中的相关规定。

四、主要污染物总量控制要求：

化学需氧量(COD)≤0.00038 吨/年；氨氮≤0.00004 吨/年；非甲烷总烃(VOCs)≤0.35 吨/年。其中非甲烷总烃排放总量应取得漳州市常山华侨经济开发区环境保护局调剂后，化学需氧量、氨氮应在排污权交易平台进行排污权购买，手续完善取得排污许可证后方可投入生产。

五、建设单位应按要求建立突发环境事故应急预案，切实落实各项事故风险防范措施，严防事故发生。要针对项目危险源性质，储备必须的事故应急器材和物资，定期进行应急演练，确保环境安全。

六、落实污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收；如项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建

设项目环境影响评价文件，否则不得实施建设。

七、请你单位在收到批复后一个月内将批复的环境影响报告表以及工程开工前一个月内将项目建设计划进度表、施工期污染防治措施实施计划、污染监测计划和方案等有关材料上传福建省生态环境亲清服务平台，并接受漳州市常山华侨经济开发区环境保护局监督检查。

6 验收执行标准

根据污染类验收技术指南，建设项目排放环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中未包括的污染物，执行相应的现行标准。

6.1 废气

环评及批复执行标准：印刷和粘胶过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2、表3浓度限值，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表1厂区内无组织排放限值。

验收执行标准：印刷和粘胶过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2、表3浓度限值，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表1厂区内无组织排放限值，详见表6.1-1。

表 6.1-1 非甲烷总烃执行排放标准

排放情况	控制项目		执行标准		
			印刷行业挥发性有机物排放标准	挥发性有机物无组织排放控制标准	项目执行标准
无组织	非甲烷总烃	企业边界监控点浓度限值 mg/m ³	2.0	/	2.0
		厂区（厂房外）内监控点浓度限值（1小时值）mg/m ³	8.0	10	8.0
		厂区（厂房外）内监控点浓度限值（一次值）mg/m ³	/	30	30

6.2 废水

环评及批复执行标准：项目废水经处理达标后排入华侨城污水处理厂统一处理达标排放，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（其中氨氮、总磷、色度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准）要求。

验收执行标准：项目废水经处理达标后排入华侨城污水处理厂统一处理达标排放，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（其

中氨氮、总磷、色度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准）要求。

表 6.2-1 项目废水污染物排放标准

污染物名称	标准值 (mg/L)
pH	6~9
COD	500
BOD ₅	300
SS	400
NH ₃ -N	45
石油类	20
总磷	8
色度	64

6.3 噪声

环评及批复执行标准：厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

验收执行标准：厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

表 6.3-1 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）

声环境功能区类别	昼间	夜间	单位
3 类	65	55	dB(A)

6.4 固废

环评及批复执行标准：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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年 6 月 8 日修订）。

验收执行标准：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）；按原环评，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年 6 月 8 日修订）要求执行，现标准已更新，本次验收执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

7 验收监测内容

7.1 废水

本项目外排废水主要为生产废水和生活污水，废水监测内容及频次见表 7.1-1，监测点位见图 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测内容及频次

编号	监测点位	污染物名称	监测频次
1	化粪池出口	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	连续 2 天，每天 4 次
2	生产废水循环水池	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、色度	连续 2 天，每天 4 次

7.2 废气

本项目废气监测点位、监测因子、监测频次等见表 7.2-1，监测点位见图 7.1-1。

表 7.2-1 废气监测因子、点位及频次一览表

点位名称		监测点位位置	监测因子	监测频次
无组织	厂界	上风向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃	3 次/天，2 天
	厂区内	厂区内监控点 1 个	非甲烷总烃	3 次/天，2 天

7.3 噪声

厂界四周布设 4 个监测点位，东北侧、东南侧、西北侧、西南侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1m 处，传感器位置高于墙体并指向声源处，频次为监测 2 天。监测点位见表 7.3-1 和图 7.1-1。

表 7.3-1 噪声监测内容及频次

监测对象	点位名称	监测点位位置	监测频次
厂界噪声	N1	项目东北侧厂界外 1m	监测 2 天
	N2	项目西北侧厂界外 1m	
	N3	项目西南侧厂界外 1m	
	N4	项目东南侧厂界外 1m	

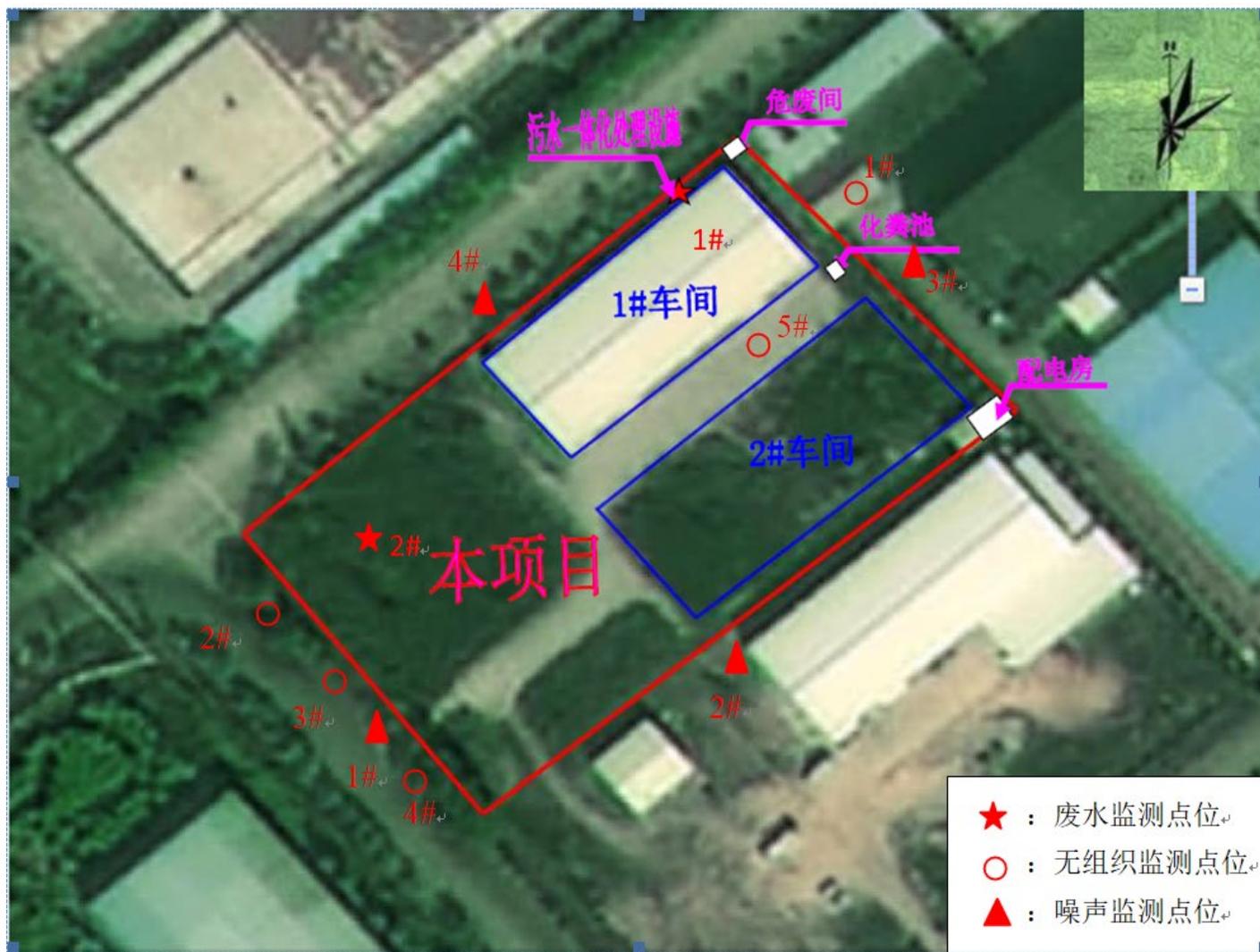


图 7.1-1 监测点位图

8 质量保证及质量控制

现行的污染影响类建设项目竣工验收的验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制要求均按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）执行。

8.1 监测分析方法和监测仪器

本项目验收监测分析方法、方法来源及检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 分析方法、方法来源及检出限

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	单位	方法检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	无量纲	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	mg/L	0.025
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	mg/L	4
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	mg/L	4
	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 HJ505-2009	mg/L	0.5
	总磷	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ637-2018	mg/L	0.06
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ1182-2021	无量纲	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	dB	/
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 HJ604-2017	mg/m ³	0.07

8.2 人员资质

本次验收监测单位为福建省中孚检测技术有限公司，公司具备 CMA 国家计量认可的检验检测机构资质，证书编号为 211320340259。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

按中华人民共和国生态环境部颁发的《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求对本次废水验收监测实施全过程质量控制。

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 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》的要求进行。采样过程中采集平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定，并对质控数据分析。

表 8.3-1 废水质量控制及质量保证一览表

检测项目	单位	质控样		质控样结果		
		标号	质控样标准	质控样		评价结果
				第一周 期	第二周 期	
COD _{Cr}	mg/L	B22070169	83.5±3.6mg/L	83.7	83.7	合格
氨氮	mg/L	21041113	0.421±0.021mg/L	0.437	0.437	合格
总磷	mg/L	BY100064	0.206±0.011	0.212	0.209	合格

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，大气采样器在进入现场前后对采样器流量计进行校核，示值误差在±2.5%范围内。

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行；采样部份的选择符合 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》和 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》中质量控制和质量保证有关要求；实验室分析过程中采取运输空白等质控措施。

表 8.4-1 废气质量控制及质量保证一览表

检测项目	质控样		质控样结果			单位
	标号	质控样标准	第一天	第二天	评价结果	
甲烷测前	71107202	7.36±0.74	7.42	7.36	合格	mg/m ³
甲烷测后	71107202	7.36±0.74	7.30	7.36	合格	mg/m ³
总烃测前	71107202	7.36±0.74	6.98	6.95	合格	mg/m ³
总烃测后	71107202	7.36±0.74	6.85	7.33	合格	mg/m ³

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声采样布点的选择和采样方法符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中质量控制和质量保证有关要求。监测使用的声级计已经计量部门检定合格并在有效期内，且在测试前后

用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表 8.5-1 噪声仪质控数据表

检测日期	仪器名称	仪器型号	管理编号	示值 dB(A)	
				测量前	测量后
2023.04.15 昼间	声校准器	AWA6021A	ZF150	93.8	93.9
2023.04.15 夜间				93.8	93.9
2023.04.16 昼间				93.9	94.0
2023.04.16 夜间				93.9	94.0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

该公司年设计年产 1600 万个纸箱，验收生产规模为年产 1600 万个纸箱，年生产天数为 300 天，每天工作 8 小时。2023 年 4 月 15 日~16 日生产工况详见表 9.1-1。各种生产设备运行正常，环保设施正常运转（工况证明详见附件 2）。

表 9.1-1 验收期间生产工况一览表

日期	主要产品	设计产能	实际产能
2023.4.15	纸箱	日生产纸箱 53333 个	日生产 49000 个
2023.4.16	纸箱	日生产纸箱 53333 个	日生产 50000 个

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气

本项目废气监测结果详见表 9.2-1。

表 9.2-1 生产废气无组织排放监测结果

采样日期	检测点位	检测项目	最高限值	单位	检测结果			
					第一次	第二次	第三次	最大值
2023-04-15	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.32	0.38	0.41	0.41
	厂界下风向监测点 2#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.68	0.66	0.77	0.77
	厂界下风向监测点 3#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.75	0.70	0.72	0.75
	厂界下风向监测点 4#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.72	0.71	0.67	0.72
	厂区内监测点 5#	非甲烷总烃	8.0	mg/m ³	1.18	1.19	1.17	1.19
2023-04-16	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.34	0.35	0.32	0.35
	厂界下风向监测点 2#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.60	0.61	0.66	0.66
	厂界下风向监测点 3#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.73	0.75	0.72	0.75

	厂界下风向监测点 4#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.79	0.70	0.71	0.79
	厂区内监测点 5#	非甲烷总烃	8.0	mg/m ³	1.24	1.16	1.22	1.24
备注：1、2023-04-15 气象条件：温度 23.2~24.2℃；大气压 100.2~100.3kPa；风速 1.5~1.6m/s；风向：东北风；2023-04-16 气象条件：温度 22.8~23.9℃；大气压 100.2~100.4kPa；风速 1.4~1.6m/s；风向：东北风。 2、限值参照《印刷行业挥发性有机物排放标准》DB35/1784-2018 表 2、表 3 浓度限值，同时参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 表 1。								

表9.2-1监测结果表明：印刷和粘胶过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），能够满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2、表3浓度限值，同时能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表1厂区内无组织排放限值。

9.2.2 废水

本项目外排废水主要为生产废水和生活废水，废水排放口共有 1 处，监测结果详见 9.2-2。

表 9.2-2 项目废水监测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	
2023-04-15	生产废水循环水池 1#	pH 值（无量纲）	7.5	7.6	7.5	7.7	7.5~7.7	6~9
		COD _{Cr} （mg/L）	83	85	84	81	83	500
		BOD ₅ （mg/L）	39.7	37.0	39.2	39.0	38.7	300
		SS（mg/L）	18	20	19	19	19	400
		氨氮（mg/L）	11.5	11.2	11.0	11.6	11.4	45
		色度（倍）	4	4	4	4	4	64
2023-04-16	生产废水循环水池 1#	pH 值（无量纲）	7.7	7.6	7.7	7.7	7.6~7.7	6~9
		COD _{Cr} （mg/L）	85	87	85	83	85	500
		BOD ₅ （mg/L）	34.0	32.7	35.3	34.1	34.0	300

		SS (mg/L)	17	18	19	18	18	400
		氨氮 (mg/L)	11.7	11.5	11.8	11.4	11.6	45
		色度 (倍)	4	4	4	4	4	64
2023-04-15	生活污水 处理设施出 口 2#	pH 值 (无量纲)	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4~7.5	6~9
		COD _{Cr} (mg/L)	76	78	78	76	77	500
		BOD ₅ (mg/L)	35.9	35.5	36.1	36.6	36.0	300
		SS (mg/L)	19	19	20	18	19	400
		氨氮 (mg/L)	10.4	10.9	10.3	10.6	10.6	45
		总磷 (mg/L)	0.16	0.14	0.16	0.14	0.15	8
2023-04-16	生活污水 处理设施出 口 2#	pH 值 (无量纲)	7.6	7.6	7.7	7.5	7.5	6~9
		COD _{Cr} (mg/L)	76	77	76	78	77	500
		BOD ₅ (mg/L)	31.6	30.9	31.0	29.5	30.7	300
		SS (mg/L)	15	18	19	13	16	400
		氨氮 (mg/L)	10.9	10.7	10.5	10.9	10.8	45
		总磷 (mg/L)	0.17	0.15	0.17	0.15	0.16	8
备注：限值参照 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准；其中氨氮、总磷限值参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准。								

根据监测数据可知：在验收监测期间，本项目生产废水为印刷机的清洗废水，废水经一体化污水处理措施处理后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排。生活污水经化粪池处理后，水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、色度可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准，根据企业实际的运行情况，项目废水经处理后，排入市政污水管网，排放华侨城污水处理厂，不会对周围水环境产生影响。

9.2.3 噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声验收监测结果

检测时间	检测点位	主要声源	检测时段	测量结果 L _{eq} [dB(A)]	限值 dB(A)	备注
2023-04-15	西南侧厂界外 1 米 1#	生产噪声	昼间	57.6	65	达标
		环境噪声	夜间	44.6	55	达标
	东南侧厂界外 1 米 2#	生产噪声	昼间	55.4	65	达标
		环境噪声	夜间	47.0	55	达标
	东北侧厂界外 1 米 3#	生产噪声	昼间	56.3	65	达标
		环境噪声	夜间	45.2	55	达标
	西北侧厂界外 1 米 4#	生产噪声	昼间	55.8	65	达标
		环境噪声	夜间	43.4	55	达标
2023-04-16	西南侧厂界外 1 米 1#	生产噪声	昼间	56.8	65	达标
		环境噪声	夜间	43.5	55	达标
	东南侧厂界外 1 米 2#	生产噪声	昼间	55.5	65	达标
		环境噪声	夜间	46.4	55	达标
	东北侧厂界外 1 米 3#	生产噪声	昼间	56.0	65	达标
		环境噪声	夜间	43.9	55	达标
	西北侧厂界外 1 米 4#	生产噪声	昼间	57.3	65	达标
		环境噪声	夜间	45.7	55	达标
备注：1、按 HJ706-2014 规定，若测量值低于排放限值时，不进行背景噪声的测量和修正，直接判定为达标； 2、限值依据 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准； 3、2023-04-15 气象条件：晴；风速：昼 1.5m/s，夜 1.4m/s；2023-04-16 气象条件：晴； 风速：昼 1.4m/s，夜 1.6m/s。						

监测结果表明：本项目营运期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。

9.2.4 固体废物

项目废包装物、废边角料收集后出售物资回收部门，淀粉胶空桶、废版收集后由厂家回收利用；污水处理设施污泥、废油墨桶、废油墨、油墨废抹布、废活性炭、一体化污水处理设备中的沉淀废渣暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置；生活垃圾集中收集后委托环卫部门统一清运，与环评基本相符。

9.3 总量核算

国家总量控制的主要污染物为：COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。经核实，雨污分流，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂，清洗印刷机的生产废水经一体化污水处理设备（混凝沉淀、过滤）处理达标后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排。根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施，本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。原辅材料及用量较原环评未发生变动，根据原环评，有机废气计算总量如下：

表 9.3-1 本项目废气总量控制一览表

项目	类别	环评计算总量	环评批复总量控制指标	符合性
废气	非甲烷总烃(VOCs)	0.35t/a	0.35t/a	符合

10 验收监测结论

10.1 环保措施调试结果

漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目按要求进行了环境影响评价，并委托福建省中孚检测技术有限公司进行项目竣工环保验收监测。根据现场监测及检查的情况，结果如下：

10.1.1 废气

监测结果表明：印刷和粘胶过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计），能够满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2、表 3 浓度限值，同时能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 1 厂区内无组织排放限值。

10.1.2 废水

根据监测数据表明，本项目生产废水经污水处理设施处理后，生活污水经化粪池处理后，水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、色度可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准。

10.1.3 噪声

本项目营运期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。

10.1.4 固废

本项目产生的固体废物主要是污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭、一体化污水处理设备中的沉淀废渣等危险废物，废包装物、边角废料、淀粉胶空桶、废版等一般固废和生活垃圾。危险废物交有资质单位回收处理；生活垃圾分类集中收集后由环卫部门统一清运；其余可回收利用废物全部出售或由厂家统一回收。

10.1.5 主要污染物排放总量

原环评生产废水经一体化污水处理设施处理达标后排入华侨城污水处理厂，本次验收生产废水经一体化污水处理设施处理达标后再回用于清洗印刷机，循环使用不外排，COD 和 NH₃-N 无需申请总量，本项目总量控制的项目为：非甲烷总烃。

总量控制指标为非甲烷总烃≤0.35 吨/年。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目符合国家产业政策要求。通过采取相应的环保治理措施，可以实现清洁生产，做到达标排放，工程投产后具有良好的经济效益和社会效益，故该项目对周边环境影响较小。

10.3 建议与要求

根据现场监测结果及环保管理检查情况，对漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目提出如下建议与要求：

- (1) 规范固体废物贮存和管理，切实提高规范化管理水平。
- (2) 公司应加强厂区环保设施运行管理和维护，确保环保设施稳定运行，污染物达标排放。
- (3) 加强污染源的日常监测工作，发现问题及时采取措施，并按程序上报环保行政主管部门。
- (4) 应强化环境风险防范措施，加强废水收集处理、风险防控措施、事故应急措施。
- (5) 加强污染源的日常监测工作，发现问题及时采取措施，并按程序上报环保行政主管部门。
- (6) 加强生产运行管理，健全环保设施的管理规章，保证主体生产设备及配套环保设施的连续、稳定、高效运转，对设备运行中存在的问题应早发现早解决，确保设施正常运行、污染物稳定达标排放。

10.4 验收结论

漳州市正晟包装有限公司认真落实了漳州市常山华侨经济开发区环境保护局提出的环保措施要求，在运营期间采取了有效的污染防治措施，效果良好，项目不存在重大环境影响。根据项目验收监测和现场调查结果，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求，同意通过验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 漳州市正晟包装有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目竣工环境保护验收监测报告				项目代码	2112-350694-04-01-245635		建设地点	漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区			
	行业类别（分类管理名录）	十九、造纸和纸制品业				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	年产 1600 万个纸箱				实际生产能力	年产 1600 万个纸箱		环评单位	福建培源环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	漳州市常山华侨经济开发区环境保护局				审批文号	漳常环审[2022]3 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022 年 7 月				竣工日期	2023 年 1 月		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	漳州市正晟包装有限公司				环保设施监测单位	福建省中孚检测技术有限公司		验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	1280				环保投资总概算（万元）	15		所占比例（%）	1.17			
	实际总投资	1280				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	1.56			
	废水治理（万元）	9	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	4	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	2400h				
运营单位	漳州市正晟包装有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间	2023 年 4 月 15 日~16 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		0.0	/	0.0		0.0			0.0			
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘（无组织）												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃				0.000035		0.000035			0.000035			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(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。

附件 1 法人营业执照



附件 2 工况证明

工况证明

委托单位	漳州正晟包装有限公司	监测日期	2023, 4.15-2023.4.16
环评设计产能情况	年产1600万个纸箱		
年生产天数及每天工作时间	年工作天数300天, 日生产1班, 每班工作时间8小时。		
职工人数及住厂情况	26人(不在厂食宿)		
监测项目	废水, 无组织废气, 噪声		
监测期间实际产量及耗材	2023年4月15日, 企业当天生产 <u>纸箱</u> (产品) <u>49000个</u> (产量) 达到设计生产能力 <u>91</u> %;		
	2023年4月16日, 企业当天生产 <u>纸箱</u> (产品) <u>50000个</u> (产量) 达到设计生产能力 <u>93</u> %;		
环保设施运行情况: <u>正常</u>		监测期间工况负荷: <u>91%、93%</u>	
委托单位 (盖章):  2023年4月16日			

附件 3 环评批复

福建省常山华侨经济开发区环境保护局文件

漳常环审〔2022〕3号

漳州市正晟包装有限公司：

你公司报送的《漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目符合国家产业发展政策，符合漳州市“三线一单”控制要求，根据《报告表》评价结论，项目在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护的角度，原则同意该项目按照《报告表》所列地点、性质、规模、采用的工艺及环境保护措施建设。

一、建设规模及内容：项目位于漳州市常山华侨经济开发区溪墘管理区，项目属于新建项目，总占地面积约 9238 m²，总建筑面积为 2915 m²。项目年产 1600 万个纸箱。项目总投资 1280 万元，

- 1 -

其中环保投资 15 万元。

二、在项目设计、建设和环境管理中要认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

1. 严格落实施工期环境保护措施。建设单位在项目施工期应采取切实有效的施工噪声、施工粉尘、施工固体废弃物的污染防治措施，做好生态环境保护工作。

2. 项目实行“雨污分流”管理。项目生活污水经化粪池预处理达标后通过污水管网进入常山华侨城污水处理厂处理，项目生产废水经一体化污水处理设备处理达标后排入污水处理厂。

3. 规范设置废气治理设施。项目原辅材料采用 VOCs 含量低于 10%，无需采用收集措施，加强车间通风。

4. 严格落实运营期噪声污染防治措施。合理布局机械设备，对高噪声设备采取安装减振装置、隔声、消音措施，做好设备维护，保障设备处于良好的运行状态，确保厂界噪声达标排放。

5. 遵循“减量化、无害化、资源化”的原则妥善处理固体废物：项目生活垃圾分类收集后由环卫部门清运，废包装材料和边角废料统一收集后外售给物资回收单位，粉胶空桶和废版收集后由相关厂家回收利用，污水处理设施产生的污泥、废活性炭、废油墨、废油墨空桶及含油墨废抹布等危险废物分类收集后暂存于危险废物仓库，委托有资质单位处理。

三、项目污染物排放执行标准、污染控制标准：

1. 项目生产污水外排，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标

准》(GB/T31962-2015)表1中B级排放标准。生活污水排放执行常山华侨城污水处理厂进水水质和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级排放标准。

2. 厂界噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

3. 项目生产废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表2、表3浓度限值,同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表1厂区内无组织排放限值;水性油墨符合《油墨中可挥发性有机物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表1的挥发性有机物含量限值;胶黏剂符合《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)表B.1挥发性有机物含量限值。

4. 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)及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(公告2013年第36号)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020修订)中的相关规定。

四、主要污染物总量控制要求:

化学需氧量(COD) ≤ 0.00038吨/年;氨氮 ≤ 0.00004吨/年;非甲烷总烃(VOCs) ≤ 0.35吨/年。其中非甲烷总烃排放总量应取得漳州市常山华侨经济开发区环境保护局调剂后,化学需氧量、氨氮应在排污权交易平台进行排污权购买,手续完善取得

排污许可证后方可投入生产。

五、建设单位应按要求建立突发环境事故应急预案，切实落实各项事故风险防范措施，严防事故发生。要针对项目危险源性质，储备必须的事故应急器材和物资，定期进行应急演练，确保环境安全。

六、落实污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收；如项目的性质、规模、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。

七、请你单位在收到批复后一个月内将批复的环境影响报告表以及工程开工前一个月内将项目建设计划进度表、施工期污染防治措施实施计划、污染监测计划和方案等有关材料上传福建省生态环境亲清服务平台，并接受漳州市常山华侨经济开发区环境保护局监督检查。

漳州市常山华侨经济开发区环境保护局

2022年6月17日



附件 4 验收监测报告



检测 报 告

报告编号：RHB23040219

委托单位：_____ 漳州市正晟包装有限公司 _____

项目名称：_____ 漳州市正晟包装有限公司验收监测 _____

报告日期：_____ 2023-04-21 _____

福建省中孚检测技术有限公司
FUJIAN ZHONGFU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

单位地址：福建省漳州市龙文蓝田开发区檀林路 42 号
传真号码：0596-2638299 转 01，邮编：363000

联系电话：0596-2303116，企业网址：www.zfjcs.com

检测声明

- 1、本报告（含复印件）无检验检测机构“检验检测专用章”无效，报告涂改无效。
- 2、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 3、有关检验检测数据未经本公司或有关行政主管部门允许，任何单位个人不得擅自向社会发布信息。
- 4、如客户对本报告有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出。
- 5、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反应对所测样品的评价。

编 制: _____

审 核: _____

批 准: _____

签发日期: _____

报告编号: RHB23040219

福建省中孚检测技术有限公司

第 2 页共 15 页

检 测 报 告

一、基本信息

受检单位	漳州市正晟包装有限公司		
项目名称	漳州市正晟包装有限公司验收监测		
项目地址	福建省漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区和兴路 3 号		
检测类型	委托检测	委托编号	HB23040219
项目类别	废水、废气、噪声		
采样人员	黄锦松、黄育杰		
分析人员	阮雅瑜、林淑娟、郑雅梅、朱星缘、陈德剑		
采样日期	2023-04-15~2023-04-16	分析日期	2023-04-15~2023-04-21

二、分析方法、使用仪器及检出限

项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 Testo206-pH1 型	-
	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50mL	4 mg/L
	BOD ₅	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测量仪 JPSJ-605	0.5 mg/L
	SS	《水质悬浮物的测定重量法》 GB 11901-1989	电子天平 BSA224S	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见 分光光度计 T6 新世纪	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵 分光光度法》GB 11893-1989		0.01 mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	比色管	-

二、分析方法、使用仪器及检出限（续表）

项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器及型号	检出限
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	气相色谱仪 GC9790Plus	0.07 mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+型	-

三、检测结果

(1) 废水

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值 或范围	
2023-04-15	生产废水 循环水水 池 1#	pH 值(无量纲)	7.5	7.6	7.5	7.7	7.5~7.7	6~9
		COD _{Cr} (mg/L)	83	85	84	81	83	500
		BOD ₅ (mg/L)	39.7	37.0	39.2	39.0	38.7	300
		SS (mg/L)	18	20	19	19	19	400
		氨氮 (mg/L)	11.5	11.2	11.0	11.6	11.4	45
		色度 (倍)	4	4	4	4	4	64
2023-04-16	生产废水 循环水水 池 1#	pH 值(无量纲)	7.7	7.6	7.7	7.7	7.6~7.7	6~9
		COD _{Cr} (mg/L)	85	87	85	83	85	500
		BOD ₅ (mg/L)	34.0	32.7	35.3	34.1	34.0	300
		SS (mg/L)	17	18	19	18	18	400
		氨氮 (mg/L)	11.7	11.5	11.8	11.4	11.6	45
		色度 (倍)	4	4	4	4	4	64

备注: 限值参照 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准; 其中氨氮、色度限值参照 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准。

(1) 废水 (续表)

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值 或范围	
2023-04-15	生活污水 处理设施 出口 2#	pH 值(无量纲)	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4~7.5	6~9
		COD _{Cr} (mg/L)	76	78	78	76	77	500
		BOD ₅ (mg/L)	35.9	35.5	36.1	36.6	36.0	300
		SS (mg/L)	19	19	20	18	19	400
		氨氮 (mg/L)	10.4	10.9	10.3	10.6	10.6	45
		总磷 (mg/L)	0.16	0.14	0.16	0.14	0.15	8
2023-04-16	生活污水 处理设施 出口 2#	pH 值(无量纲)	7.6	7.6	7.7	7.5	7.5	6~9
		COD _{Cr} (mg/L)	76	77	76	78	77	500
		BOD ₅ (mg/L)	31.6	30.9	31.0	29.5	30.7	300
		SS (mg/L)	15	18	19	13	16	400
		氨氮 (mg/L)	10.9	10.7	10.5	10.9	10.8	45
		总磷 (mg/L)	0.17	0.15	0.17	0.15	0.16	8

备注: 限值参照 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准; 其中氨氮、总磷限值参照 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准。

(3) 无组织废气

采样日期	检测点位	检测项目	最高 限值	单位	检测结果			
					第一次	第二次	第三次	最大值
2023-04-15	厂界上风向 参照点 1#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.32	0.38	0.41	0.41
	厂界下风向 监测点 2#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.68	0.66	0.77	0.77
	厂界下风向 监测点 3#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.75	0.70	0.72	0.75
	厂界下风向 监测点 4#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.72	0.71	0.67	0.72
	厂区内监测 点 5#	非甲烷总烃	8.0	mg/m ³	1.18	1.19	1.17	1.19
2023-04-16	厂界上风向 参照点 1#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.34	0.35	0.32	0.35
	厂界下风向 监测点 2#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.60	0.61	0.66	0.66
	厂界下风向 监测点 3#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.73	0.75	0.72	0.75
	厂界下风向 监测点 4#	非甲烷总烃	2.0	mg/m ³	0.79	0.70	0.71	0.79
	厂区内监测 点 5#	非甲烷总烃	8.0	mg/m ³	1.24	1.16	1.22	1.24

备注: 1、2023-04-15 气象条件: 温度 23.2~24.2℃; 大气压 100.2~100.3kPa; 风速 1.5~1.6m/s; 风向: 东北风;
2023-04-16 气象条件: 温度 22.8~23.9℃; 大气压 100.2~100.4kPa; 风速 1.4~1.6m/s; 风向: 东北风。
2、限值参照《印刷行业挥发性有机物排放标准》DB 35/1784-2018 表 2、表 3 浓度限值, 同时参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表 1。

(4) 噪声

检测时间	检测点位	主要声源	检测时段	测量结果 L _{eq} [dB(A)]	限值 dB(A)	备注
2023-04-15	西南侧厂界外 1 米 1#	生产噪声	昼间	57.6	65	达标
		环境噪声	夜间	44.6	55	达标
	东南侧厂界外 1 米 2#	生产噪声	昼间	55.4	65	达标
		环境噪声	夜间	47.0	55	达标
	东北侧厂界外 1 米 3#	生产噪声	昼间	56.3	65	达标
		环境噪声	夜间	45.2	55	达标
	西北侧厂界外 1 米 4#	生产噪声	昼间	55.8	65	达标
		环境噪声	夜间	43.4	55	达标
2023-04-16	西南侧厂界外 1 米 1#	生产噪声	昼间	56.8	65	达标
		环境噪声	夜间	43.5	55	达标
	东南侧厂界外 1 米 2#	生产噪声	昼间	55.5	65	达标
		环境噪声	夜间	46.4	55	达标
	东北侧厂界外 1 米 3#	生产噪声	昼间	56.0	65	达标
		环境噪声	夜间	43.9	55	达标
	西北侧厂界外 1 米 4#	生产噪声	昼间	57.3	65	达标
		环境噪声	夜间	45.7	55	达标
备注: 1、按 HJ 706-2014 规定, 若测量值低于排放限值时, 不进行背景噪声的测量和修正, 直接判定为达标; 2、限值依据 GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准; 3、2023-04-15 气象条件: 晴; 风速: 昼 1.5m/s, 夜 1.4m/s; 2023-04-16 气象条件: 晴; 风速: 昼 1.4m/s, 夜 1.6m/s。						

四、采样点位示意图



五、现场采样照片



 <p>经度: 117.368817 纬度: 23.824807 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 2#</p>	 <p>经度: 117.368878 纬度: 23.824718 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 3#</p>	 <p>经度: 117.369040 纬度: 23.824565 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 4#</p>
<p>厂界下风向监测点 2#</p>	<p>厂界下风向监测点 3#</p>	<p>厂界下风向监测点 4#</p>
 <p>经度: 117.369531 纬度: 23.824399 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 5#</p>	 <p>经度: 117.369472 纬度: 23.824567 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 1#</p>	 <p>经度: 117.369720 纬度: 23.825490 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 2#</p>
<p>厂内监测点 5#</p>	<p>西南侧厂界外 1 米 1#</p>	<p>东南侧厂界外 1 米 2#</p>
 <p>经度: 117.368811 纬度: 23.824855 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 3#</p>	 <p>经度: 117.368953 纬度: 23.824792 地址: 福建省漳州市云霄县228国道漳州市正晟包装有限公司 备注: 4#</p>	<p>/</p>
<p>东北侧厂界外 1 米 3#</p>	<p>西北侧厂界外 1 米 4#</p>	<p>/</p>

六、质量保证和质量控制

福建省中孚检测技术有限公司是经省级计量认证的单位,监测分析人员均持证上岗,监测分析仪器均定期经计量部门检定/校准并在有效使用期内。实验室分析过程按规范进行质量控制,监测期间的样品采集、运输和保存均按规范要求进行。

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 的要求进行

非甲烷总烃质控数据见下表:

检测项目	质控样		质控样结果			单位
	标号	质控样标准	第一天	第二天	评价结果	
甲烷测前	71107202	7.36±0.74	7.42	7.36	合格	mg/m ³
甲烷测后	71107202	7.36±0.74	7.30	7.36	合格	mg/m ³
总烃测前	71107202	7.36±0.74	6.98	6.95	合格	mg/m ³
总烃测后	71107202	7.36±0.74	6.85	7.33	合格	mg/m ³

(2) 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制废水水质平行样质控数据一览表

日期	采样点位	检测项目	单位	监测结果			允许相对偏差 (%)	评价结果
				平行样 1	平行样 2	相对偏差 (%)		
2023.04.15	生活污水 处理设施 出口	COD _{Cr}	mg/L	76	75	0.66	≤10	合格
		氨氮	mg/L	10.8	10.4	1.89	≤10	合格
		总磷	mg/L	0.14	0.14	0.00	≤10	合格
2023.04.16	生活污水 处理设施 出口	COD _{Cr}	mg/L	78	79	0.64	≤10	合格
		氨氮	mg/L	10.8	11.0	0.92	≤10	合格
		总磷	mg/L	0.15	0.15	0.00	≤10	合格

报告编号: RHB23040219

福建省中孚检测技术有限公司

第 11 页共 14 页

(3) 废水水质样品质控数据一览表

检测项目	单位	质控样		质控样结果		
		标号	质控样标准	质控样		评价结果
				第一周 期	第二周 期	
COD _{Cr}	mg/L	B22070169	83.5±3.6mg/L	83.7	83.7	合格
氨氮	mg/L	21041113	0.421±0.021mg/L	0.437	0.437	合格
总磷	mg/L	BY100064	0.206±0.011	0.212	0.209	合格

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准, 声校准器标准值为 94.0dB(A), 测量前后示值偏差不大于 0.5dB(A), 测量结果有效。

检测日期	仪器名称	仪器型号	管理编号	示值 dB(A)	
				测量前	测量后
2023.04.15 昼间	声校准器	AWA6021A	ZF150	93.8	93.9
2023.04.15 夜间				93.8	93.9
2023.04.16 昼间				93.9	94.0
2023.04.16 夜间				93.9	94.0

(5) 人员资质

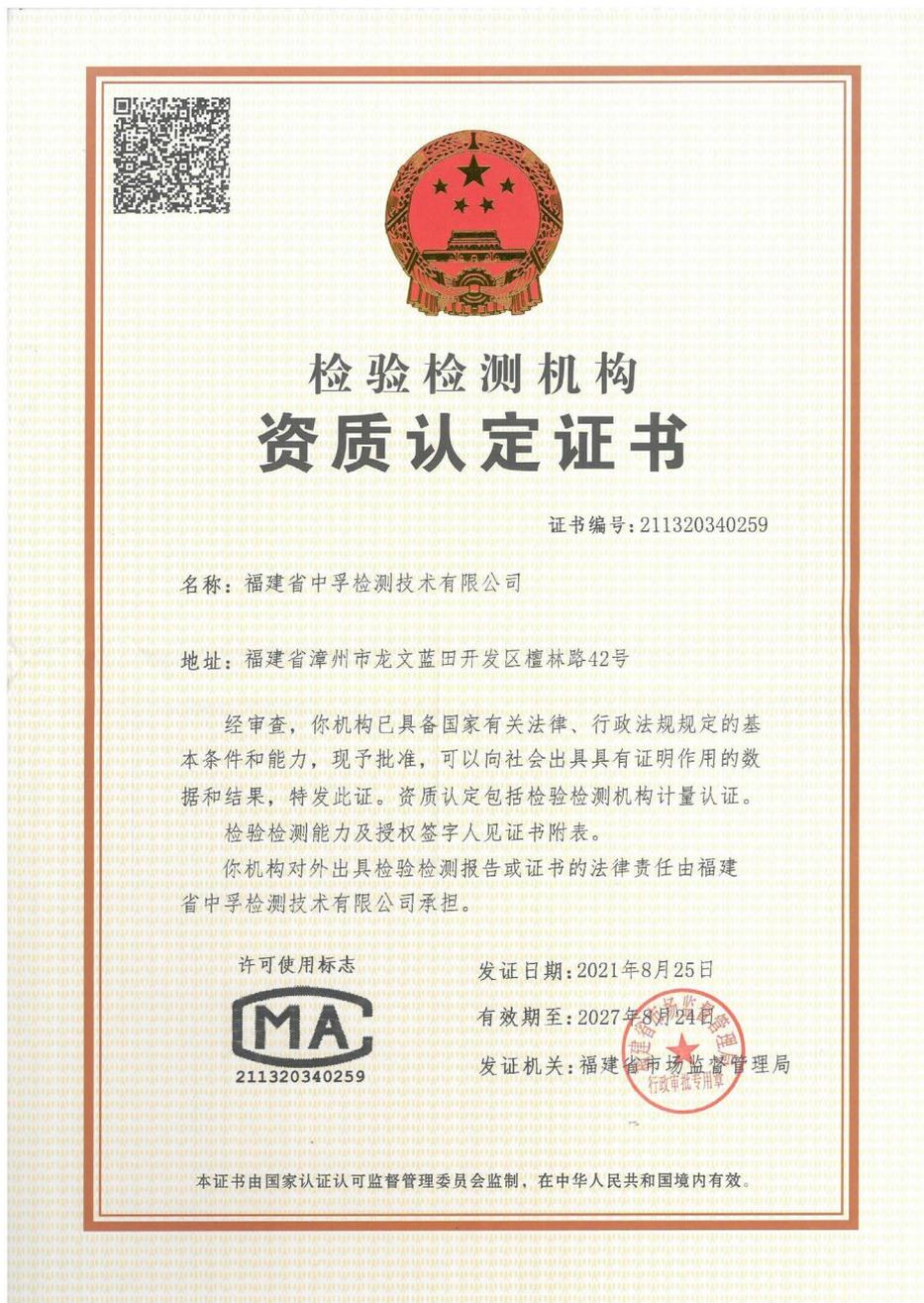
序号	姓名	承担项目	证书编号
1	黄锦松	采样	J108
2	黄育杰	采样	J122
3	陈德剑	分析	J095
4	郑雅梅	分析	J100
5	阮雅瑜	分析	J079
6	林淑娟	分析	J099
7	朱星缘	分析	J086

七、工况证明

工况证明

委托单位	漳州市正晟包装有限公司	监测日期	2023.4.15-2023.4.16
环评设计产能情况	年产1600万个纸箱		
年生产天数及每天工作时间	年工作天数300天,日生产1班,每班工作时间8小时。		
职工人数及住厂情况	26人(不在厂食宿)		
监测项目	废水,无组织废气,噪声		
监测期间实际产量及耗材	2023年4月15日,企业当天生产 <u>纸箱</u> (产品) <u>49000个</u> (产量) 达到设计生产能力 <u>91%</u> ; 2023年4月16日,企业当天生产 <u>纸箱</u> (产品) <u>50000个</u> (产量) 达到设计生产能力 <u>93%</u> 。		
环保设施运行情况:	正常	监测期间工况负荷:	91%、93%
委托单位(盖章):  2023年4月16日			

九、资质证书



报告结束

附件 5 验收自查报告

漳州市正晟包装有限公司纸箱生产加工项目 竣工环境保护验收监测时的自查报告

1、项目基本情况

漳州市正晟包装有限公司建设地点在漳州市常山华侨经济开发区溪墘管区，设计生产规模为年产 1600 万个纸箱，本次验收规模为年产 1600 万个纸箱，本项目总投资 1280 万元，实际投资 1280 万元，其中环保投资 15 万元，实际环保投资 20 万元。

2、环保设施落实情况

(1) 废水

雨污分流，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂，清洗印刷机的生产废水经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤）处理达标后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排。

(2) 废气

根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。

(3) 噪声

本项目噪声源以机械性噪声为主，项目合理布置噪声源，选用低噪声设备，并设置减振、隔音、消声等降噪措施，对主要设备安装减振垫，同时加强设备运行管理，以降低车间对周边环境的影响。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要是污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭、一体化污水处理设备中的沉淀废渣等危险废物，废包装物、边角废料、淀粉胶空桶、废版等一般固废和生活垃圾。危险废物交有资质单位回收处理；生活垃圾分类集中收集后由环卫部门统一清运；其余可回收利用废物全部出售或由厂家统一回收。

本项目环保设施“三同时”落实情况详见表 1。

表 1 环评批复落实情况一览表

序号	名称	环评及批复中环保设施、措施内容	实际落实情况
1	废气治理	项目排放的废气污染物主要是印刷废气和粘胶废气。根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 2、表 3 浓度限值，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 1 厂区内无组织排放限值。	已认真落实环评批复的要求。根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：“大力推进源头替代。……水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。”和“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”，同时根据 HJ1089-2020《印刷工业污染防治可行技术指南》，对于水性油墨柔板印刷（凸版印刷）可不要求采取废气治理措施。本项目粘胶工序使用的淀粉胶为水基型胶粘剂，VOCs 含量低于 5%，印刷工序使用的水性油墨属于水性油墨，VOCs 含量低于 5%，属于可不要求采取收集措施的工序，车间加强通风。
2	废水治理	雨污分流；项目生活污水经化粪池预处理达标后通过污水管网进入常山华侨城污水处理厂处理；生产废水经一体化污水处理设备（混凝沉淀、过滤）处理达标后排入常山华侨城污水处理厂。项目生产污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级排放标准；生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。	已认真落实环评批复的要求。生产废水的设备换成处理效果更好的污水处理设备 雨、污水实行分流。 生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂；为减少废水排放，改成经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF 超滤）处理，经其处理后是能够达到回用于清洗印刷机的水质要求，生产废水循环利用，不外排
3	噪声治理	项目主要噪声源是运营过程中噪声来源于设备的运行噪声，要求合理布置噪声源，选用低噪声设备，并设置减振、隔音、消声等降噪措施，对主要设备安装减振垫，同时加强设备运行管理，以降低车间对周边环境的影响，确保厂界噪声达标排放。 项目所处区域为工业区，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。	已认真落实环评批复的要求。 选用低噪声设备，对主要噪声源采取减振、厂房隔声等综合降噪措施，同时加强机械设备的定期检修和维护，确保厂界环境噪声排放达标。

4	固废处置	<p>本项目产生的固体废物主要是污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭这些危险废物，废包装物、边角废料、淀粉胶空桶、废版等一般固废和生活垃圾。危险废物交有资质单位回收处理；生活垃圾分类集中收集后由环卫部门统一清运；其余可回收利用废物全部出售或由厂家统一回收。</p>	<p>已认真落实环评批复的要求。 一般工业固体废物综合利用；生活垃圾委托环卫部门集中清运处置；污水处理设施产生污泥、废油墨桶、废油墨、含油墨废抹布、废活性炭、一体化污水处理设备中产生的沉淀废渣暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；淀粉胶空桶、废版暂存于一般固废存放区，由厂家回收，废包装物、边角废料暂存于一般固废存放区，外售物资回收部门。</p>
5	其他	<p>做好节能减排和污染物总量控制。本项目污水进入常山华侨城污水处理厂处理，应强化环境管理，落实环境管理和环境监测计划，确保各项环境保护设施正常运行以及污染物排放稳定达标。选好厂区内绿化树种并做好绿化美化。建设单位应加强安全生产管理和切实落实本项目《环境影响报告表》中提出的有关风险事故防范措施，制订《事故应急处理预案》，建立完善的安全、技术操作规程和管理制度，使环境风险得到有效控制，确保安全稳定生产。</p>	<p>已认真落实环评批复的要求。 本项目污水进入常山华侨城污水处理厂处理，制定环境管理和环境监测计划，加强厂区内绿化。按照要求制定应急预案，同时，建立完善的安全、技术操作规程和管理制度，使环境风险得到有效控制，确保安全稳定生产。</p>

3、本项目变动情况

项目变动情况说明详见下表：

表 2 项目变动情况一览表

对比内容		环评建设内容	实际建设情况	变化情况
环保治理措施	废水	雨污分流，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂，生产废水经一体化污水处理设备（混凝沉淀、过滤）处理达标后经市政污水管网进入华侨城污水处理厂	项目生活污水经化粪池处理后进入华侨城污水处理厂；项目清洗印刷机的生产废水经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤）处理达标后再流入作为清洗印刷机的用水，生产废水循环利用，不外排	为减少废水排放，改成经一体化污水处理设备（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤）处理，经其处理后是能够达到回用于清洗印刷机的水质要求，生产废水循环利用，不外排
	固废	项目生产过程中产生的废包装材料和边角废料统一收集后外售给物资回收单位，淀粉胶空桶和废版收集后由相关厂家回收利用，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）要求规范建设和维护使用。	项目生产过程中产生的废包装材料和边角废料统一收集后外售给物资回收单位，淀粉胶空桶和废版收集后由相关厂家回收利用，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）要求规范建设和维护使用。	与环评一致
		污水处理设施产生污泥和废活性炭、废油墨、废油墨空桶及含油墨废抹布收集存放于危废暂存间，并定期委托相关资质单位进行处理。建设单位应建立危险废物管理台账，加强危险废物的日常管理。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）（2013年6月8日修订）中相关要求规范建设和维护使用。	污水处理设施产生污泥和废活性炭、废油墨、废油墨空桶、含油墨废抹布及一体化污水处理设备中的沉淀废渣收集存放于危废暂存间，并定期委托相关资质单位进行处理。建设单位应建立危险废物管理台账，加强危险废物的日常管理。现标准已更新，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求规范建设和维护使用。	项目生产废水经一体化污水处理设施处理（加药反应、絮凝搅拌、固液分离、机械过滤、UF超滤处理）后，印刷机清洗废水循环利用，不外排，需定期清渣，因此，较原环评增加了沉淀池废渣。

以上有变动但不属于重大变动。

4、结论

我公司遵照国家建设项目环境保护管理的相关规定，项目落实了环保“三同时”制度，工程相应的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目自从投入生产以来，各项目环保设施均正常工作，无周边居民、学校等投诉问题。

漳州市正晟包装有限公司
(盖章)