

福建赢顺欣科技有限公司卫生材料与 包装材料加工项目竣工环境保护验收 监测报告

建设单位：福建赢顺欣科技有限公司

编制单位：福建赢顺欣科技有限公司

2023年12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：陈摘花

报告编写人：陈摘花

单位名称：福建赢顺欣科技有限公司（盖章）

电话：18950157970

传真：/

邮编：362400

地址：福建省泉州市安溪县官桥镇莲峰工业园湖里园工业区 1 栋南侧

目 录

1 验收项目概况	1
1.1 工程简介	1
1.2 验收范围与内容.....	2
1.3 验收工作组织过程.....	2
2 验收依据	2
3 工程建设情况	3
3.1 地理位置与平面布置.....	3
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及能源.....	10
3.4 水源及水平衡.....	11
3.5 工艺流程及产排污环节.....	11
3.6 项目变动情况.....	14
4 环境保护设施	15
4.1 污染物治理/处置设施	15
4.2 其他环保设施.....	18
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	19
5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	24
5.1 环评报告表的主要结论与建议.....	24
5.2 审批部门审批决定.....	25
6 验收执行标准	27
7 验收监测内容	27
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	27
7.2 环境质量监测.....	29
8 质量保证及质量控制.....	29
8.1 监测分析方法.....	29
8.2 监测仪器	29
8.3 人员资质	30
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
9 验收监测结果	32
9.1 生产工况	32
9.2 环保设施调试运行效果.....	32
10 验收监测结论	36
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	37

1 验收项目概况

1.1 工程简介

福建赢顺欣科技有限公司（附件 1：营业执照）选址于福建省泉州市安溪县官桥镇莲峰工业园湖里园工业区 1 栋南侧，主要从事包装材料、卫生材料的生产加工，属于新建项目。

本项目环保手续执行过程如下：

2020 年 11 月，公司委托漳州简诚环保工程有限公司编制《卫生材料与包装材料加工项目环境影响报告表》；

2021 年 1 月 11 日，项目环评通过泉州市生态环境局（安溪）审批（附件 2：泉安环评[2021]表 2 号）。

2021 年 5 月，项目开工建设，并于 2021 年 9 月正式完工并投入试生产，实际产能为年产包装材料 150 吨、卫生材料 50 吨；

2021 年 11 月 12 日，福建赢顺欣科技有限公司卫生材料与包装材料加工项目（阶段性）通过竣工环境保护验收会；

2021 年 11 月 23 日，《福建赢顺欣科技有限公司卫生材料与包装材料加工项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》于福建环保网上进行公示；

2021 年 12 月 22 日，《福建赢顺欣科技有限公司卫生材料与包装材料加工项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》在全国建设项目环境影响评价管理信息平台备案完成；

2023 年 9 月 26 日，项目增加生产设备并将实际产能提高至年产包装材料 300 吨、卫生材料 100 吨，与设计产能一致。

本项目已经重新申领排污许可证（附件 3：固定污染源排污登记回执）。

基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况变化一览表

项目	环评内容	实际内容	变化情况
建设单位	福建赢顺欣科技有限公司		不变
法人代表	叶明达		不变
总投资	100 万元	100 万元	不变
环保投资	20 万元	20 万元	不变
建设地址	福建省泉州市安溪县官桥镇莲峰工业园湖里园工业区 1 栋南侧		不变

项目	环评内容	实际内容	变化情况
员工总数	20 人	46 人	增加 26 人
产品方案及规模	年产包装材料 300 吨、卫生材料 100 吨	年产包装材料 300 吨、卫生材料 100 吨	不变
建筑规模	厂房建筑面积 10569.93m ²	厂房建筑面积 10569.93m ²	不变
建设性质	新建	新建	不变
工作制度	年工作日约 275 天，每天工作 12 小时	年工作 275 天，日工作 18 小时	作业时间延长

1.2 验收范围与内容

本次验收对全厂进行验收，因此验收范围为实际产能为年产包装材料 300 吨、卫生材料 100 吨的福建赢顺欣科技有限公司卫生材料与包装材料加工项目及其配套环境保护措施。

1.3 验收工作组织过程

本项目的验收工作组织过程如下：

2023 年 9 月 27 日，开展卫生材料与包装材料加工项目验收监测报告的编制工作；

2023 年 9 月 28 日，根据验收相关要求、环评报告及批文制定了验收监测方案，并委托厦门威正检测技术有限公司于 2023 年 11 月 21 日、11 月 22 日对排污情况（噪声、废气）进行了验收监测；

2023 年 12 月 13 日~2023 年 12 月 22 日，《卫生材料与包装材料加工项目竣工环境保护验收监测报告》编制完成，并提交验收专家组审查。

2 验收依据

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施；
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行；
- (3)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，自 2020 年 9 月 1 日起施行；
- (4)《中华人民共和国噪声污染防治法》，自 2022 年 6 月 5 日施行；
- (5)《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日，2017 年 10 月 1 日实施）；
- (6)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）；
- (7)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018

年第9号);

(8)《卫生材料与包装材料加工项目环境影响报告表》及其审批意见。

3 工程建设情况

3.1 地理位置与平面布置

3.1.1 地理位置

福建赢顺欣科技有限公司位于福建省泉州市安溪县官桥镇莲峰工业园湖里园工业区1栋南侧，项目北侧为福建合悦科技有限公司，所在楼北侧为福建雅斯达智能科技有限公司，东侧为湖里园党群服务中心、福建富一锦科技有限公司，西侧隔着环城东路为福建省健为医疗用品有限公司，南侧隔着道路为福建贯一食品有限公司和工业区空置厂房，与福建贯一食品有限公司的距离约55m。距离项目最近的敏感目标为厂界西侧约235m处的莲美村后山。项目地理位置见图3-1，项目周边环境现状见图3-2。

综上所述，项目周边情况未发生变化，与环评描述一致。



图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目周边环境现状图

3.1.2 平面布置

项目厂房共五层，一层北侧为楼梯，南侧由西至东依次布置熟化室、复合车间、印刷车间；二层北侧布置卫生间、办公室，南侧由西至东依次布置仓库、分切车间、制袋车间；三层、四层、五层目前空置。实际建设中，对一层、二层平面布置进行了调整，危废仓库调整至一层厂房外北侧、分切区由一层调整至二层、仓库由四层、五层调整至二层。

从环境保护角度分析，项目总平面布局基本上可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，则厂区平面布置合理。厂区平面布置图见图 3-3~图 3-7。

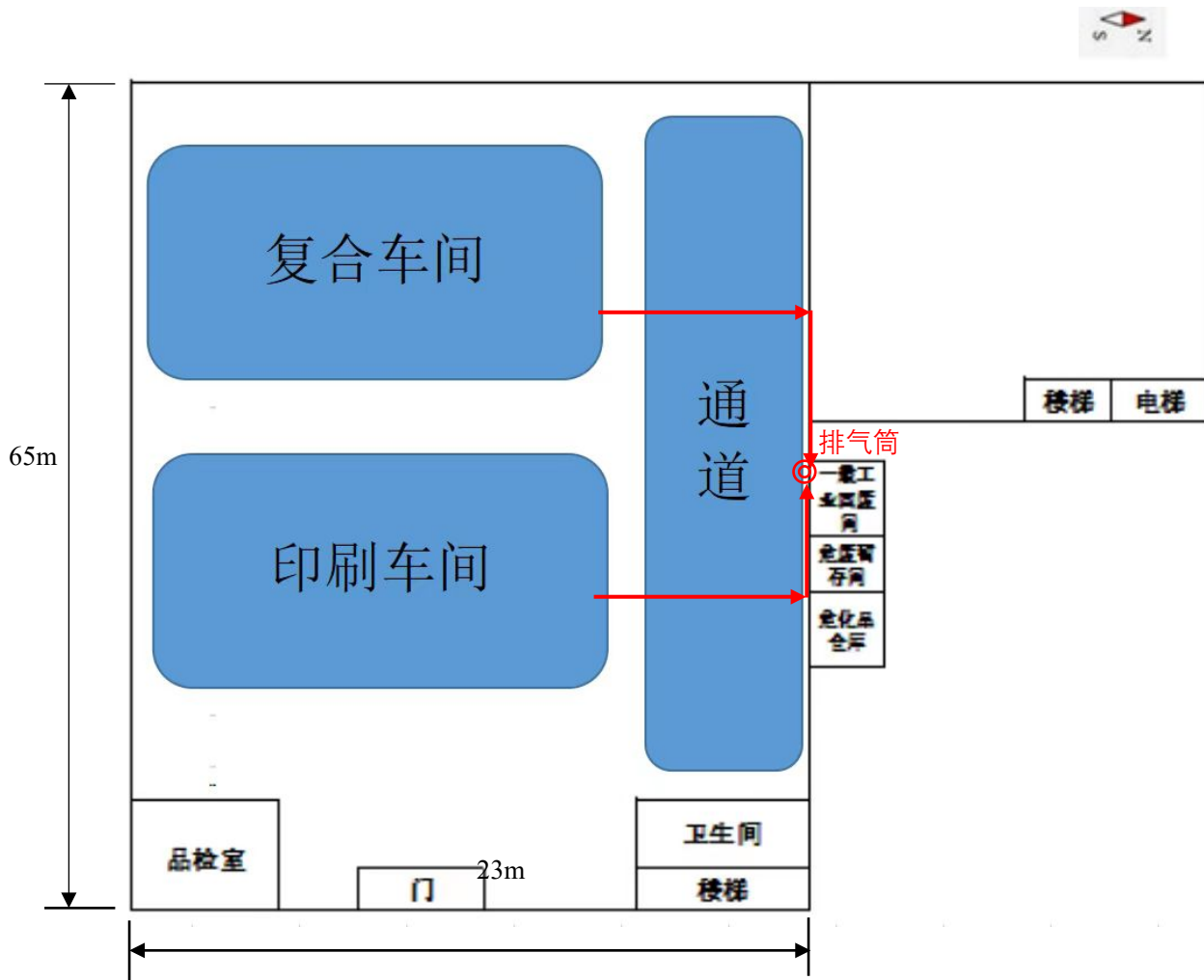


图 3-3 项目一层平面布置图

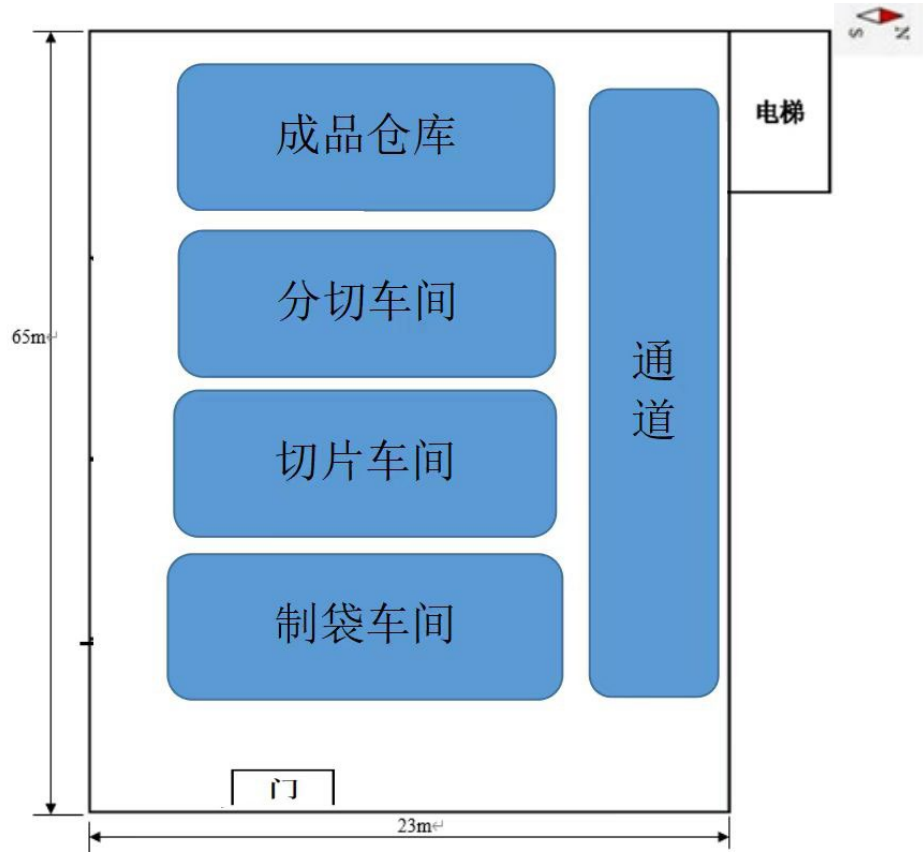


图 3-4 项目二层平面布置图

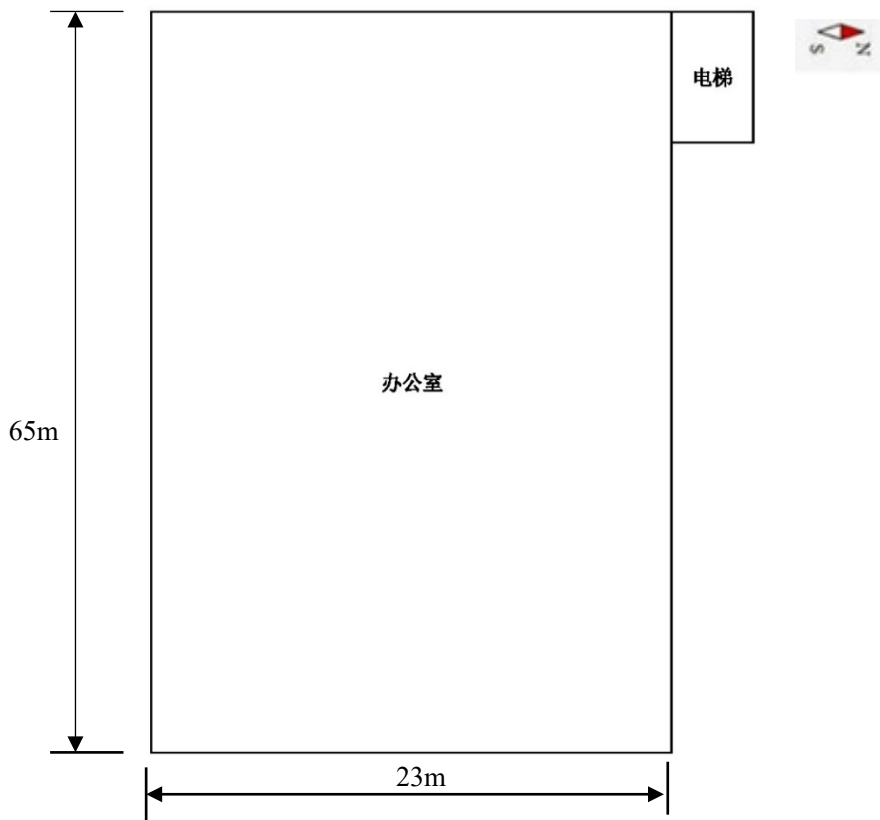


图 3-5 项目三层平面布置图

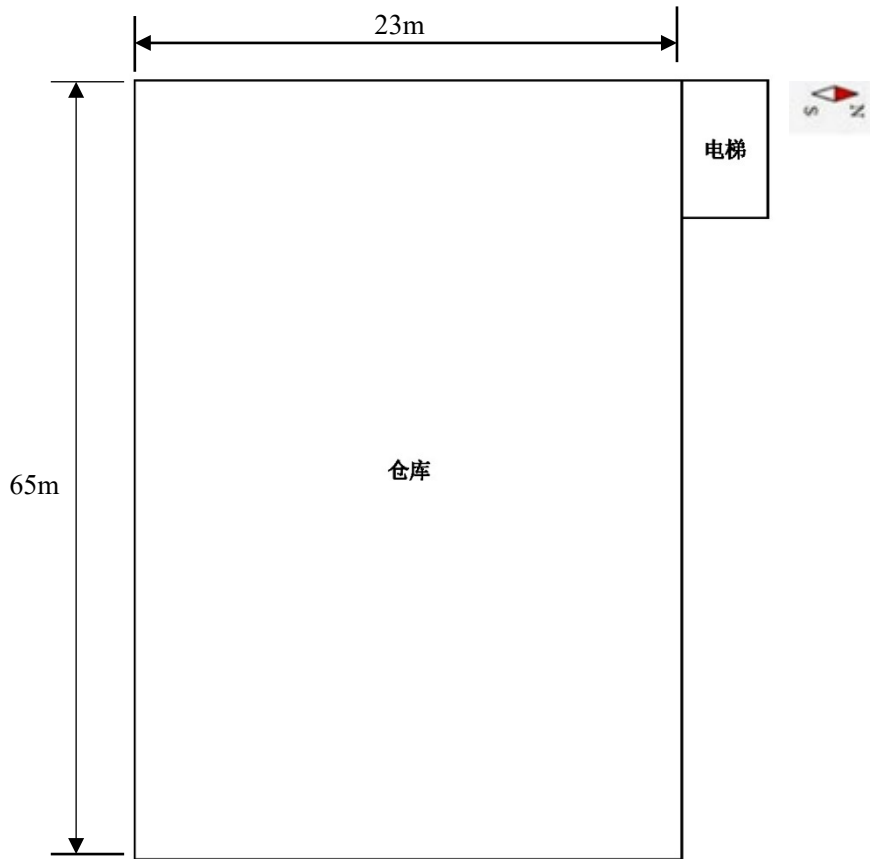


图 3-6 项目四层平面布置图

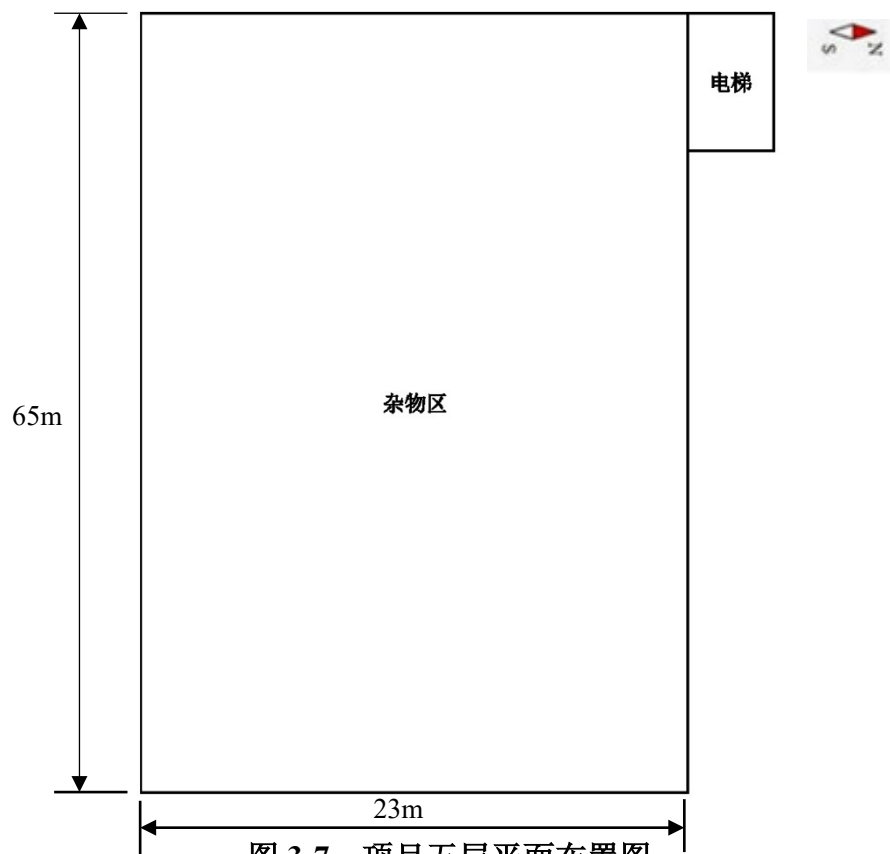


图 3-7 项目五层平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成

项目组成见表 3-1。

表 3-1 项目组成调查情况一览表

项目组成	环评报告建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	<p>建筑面积 10569.93m²。</p> <p>一层：建筑面积 1908.42m²，设置有印刷车间、复合车间、危废仓库；</p> <p>二层：建筑面积 2183.08m²，设置有分切车间、复合车间、制袋车间；</p> <p>三层：建筑面积 2183.08m²，设置有制袋机、包装区、办公室；</p> <p>四层：建筑面积 2114.92m²，设置有仓库；</p> <p>五层：建筑面积 2180.43m²，设置有仓库。</p>	<p>建筑面积 10569.93m²。</p> <p>一层：建筑面积 1908.42m²，设置有印刷车间、复合车间、熟化室；</p> <p>二层：建筑面积 2183.08m²，设置有仓库、分切车间、制袋车间；</p> <p>三层：建筑面积 2183.08m²，为办公室；</p> <p>四层：建筑面积 2114.92m²，为仓库；</p> <p>五层：建筑面积 2180.43m²，为杂物区。</p>	<p>布局调整，危废仓库调整至一层厂房外北侧（封闭独立钢结构房）、分切区由一层调整至二层、仓库由四层、五层调整至二层；</p> <p>三层仅设置办公室。</p>
辅助工程	<p>溶剂仓库周转区、材料放置区、仓库</p>	<p>溶剂仓库周转区、办公区、仓库</p>	<p>溶剂仓库周转区调整至一层厂房外北侧（封闭独立钢结构房）、材料放置区未细分，设于二层仓库内</p>
公用工程	<p>厦门泉州（安溪）经济合作区湖里园给排水系统、供电系统等</p>	<p>厦门泉州（安溪）经济合作区湖里园给排水系统、供电系统等</p>	<p>不变</p>
环保工程	<p>废气处理：调配、印刷、复合、熟化、风干等生产工序产生的有机废气，统一收集后经“水洗吸收+活性炭吸附”处理后由1根25m高排气筒有组织排放</p>	<p>废气处理：调配、印刷、复合、熟化、风干等生产工序产生的有机废气，统一收集后经“水喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”处理后由1根25m高排气筒有组织排放</p>	<p>不变</p>
	<p>废水处理：化粪池和市政污水管网（依托于园区现有）</p>	<p>废水处理：化粪池和市政污水管网（依托于园区现有）</p>	<p>不变</p>
	<p>噪声处理：机械设备隔声、减振等措施</p>	<p>噪声处理：减震垫、消声器、隔音设施等</p>	<p>不变</p>
	<p>固废处理：</p> <p>①生活垃圾：由环卫部门统一清运</p> <p>②一般工业固废：由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置</p>	<p>固废处理：</p> <p>①生活垃圾：由环卫部门统一清运；</p> <p>②一般工业固废（废包装材料）：由专人管理、集中收集后外卖给物资</p>	<p>不变</p>

③危险废物：设置危废暂存间（拟设置于厂区一层北侧，面积约20m ² ），委托有资质的公司处置	公司回收处置； ③危险废物：设置危废暂存间（设置于厂区一层北侧，面积约20m ² ），委托有资质的公司处置（见附件4）。	
---	--	--

3.2.2 主要设备设施

由于部分生产设备尚未引进，项目实际产能目前只能达到设计产能的 50%，因此实际的主要设备和设施种类与环评内容相比基本不变，数量有所减少，具体情况见表 3-2。

表 3-2 主要生产设备调查情况一览表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	实际建设变化
1	印刷机	4 台	4 台	不变
2	复合机	4 台	3 台	-1
3	制袋机	18 台	18 台	不变
4	分切机	4 台	4 台	不变
5	烤箱	1 台	1 台	不变
6	检品复卷机	1 台	1 台	不变
7	空压机	1 台	1 台	不变
8	废气治理设施风机	1 套	1 套	不变

3.3 主要原辅材料及能源

根据现场勘察和资料查阅，原辅材料用量、能源消耗有所调整，原辅材料种类与环评相比一致，具体情况见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料及用料调查情况一览表

项目	名称	环评数量 (t/a)	实际数量 (t/a)	变化情况	备注
产品	包装材料	300	300	不变	实际所用辅材料和环评一致，用量有所增加
	卫生材料	100	100	不变	
原辅材料	塑料膜	210	210	不变	
	布	77	77	不变	
	纸	105	105	不变	
	水性墨	12	15.36	+28%	
	油性油墨	1.6	2.048	+28%	
	聚氨酯粘合剂	1	1.28	+28%	
	无溶剂树脂粘合剂	1.7	2.176	+28%	
	乙酸乙酯	0.7	0.896	+28%	
	乙酸正丙酯	0.7	0.896	+28%	

	乙醇	1	1.28	+28%
能源	水	330t/a	632.5t/a	+91.7%
	电	20 万 kwh/a	25 万 kwh/a	+25%

3.4 水源及水平衡

工业区水源由自来水厂提供，通过市政给水管引入。厂区内排水采取雨、污分流制。雨水经厂区内雨水管汇集后排至市政雨水管网。项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH₃-N 指标执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准）后汇入市政污水管网，进入安溪县龙门镇污水处理厂处理。项目水平衡图见图 3-5。

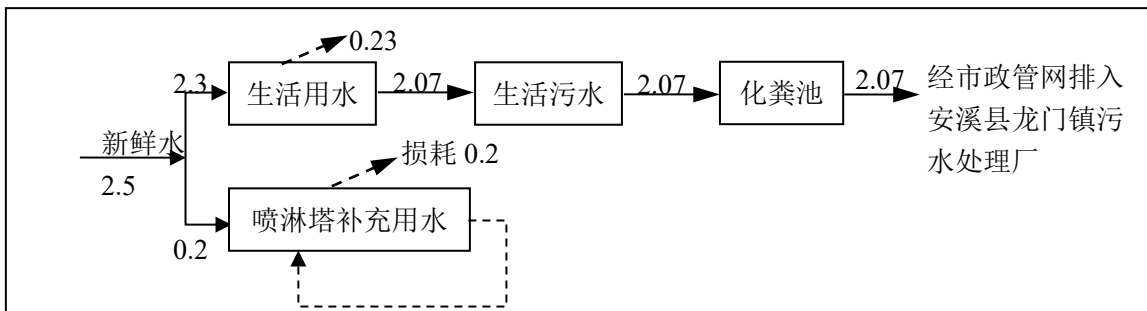


图 3-5 项目水平衡图 (m³/d)

项目用排水情况与环评批复中的“严格落实水环境保护措施，生产废水循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）后排入安溪县龙门镇污水处理厂处理”的要求一致。

3.5 工艺流程及产排污环节

项目主要从事卫生材料、包装材料的生产，具体工艺流程图见图 3-6、图 3-7。

(1) 包装材料

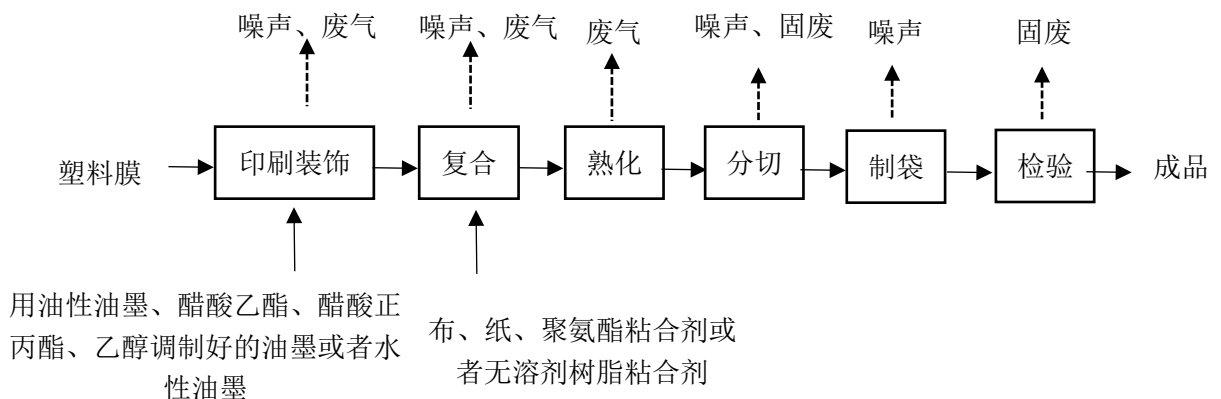


图 3-6 包装材料生产工艺流程及产污环节图

①印刷：先将外购的塑料膜根据客户需要进行印刷装饰（印刷所用的印版均外购提供，不在厂区内制作，油墨需事先用油性油墨、乙酸乙酯、乙酸正丙酯、乙醇按一定比例调制好或者水性油墨，调配在印刷间内进行），印刷机会产生机械噪声，且印刷过程中会挥发一定量的有机废气；

②复合：根据客户对产品层数要求，印刷后的半成品通过复合机在已经印刷好的塑料膜上粘合一层布或一层膜或一层纸。

③熟化：复合后的半成品需经熟化烘干，熟化烘干温度约 45-65℃，在复合及熟化工序中由于加热油墨及稀释剂中有机物的挥发，产生废气；在此过程中机械设备生产运行时会产生机械噪声；

④分切：按产品需求的规格大小将薄膜半成品进行裁切；该工艺过程会产生薄膜及废布、废纸边角料；

⑤制袋：按产品需求的规格大小进入制袋机自动制袋，而后检验成品。

此外，项目每天印刷完工后对油墨棒和印刷版面进行清洗（在印刷间内进行），不需用水清洗，仅用布沾乙醇或者乙酸乙酯进行擦拭，因此无印版清洗废水产生，但擦拭过程会产生有机废气，并有含溶剂废抹布产生。

（2）卫生材料

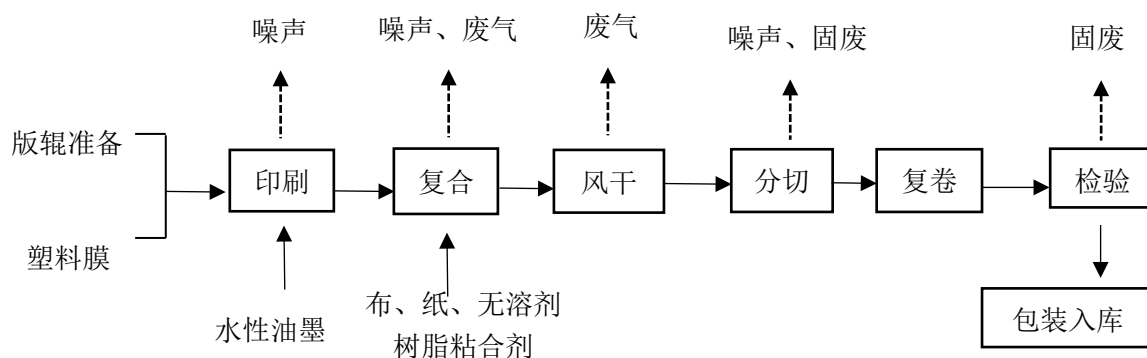


图 3-7 卫生材料生产工艺及产污环节

①版辊准备、材料准备：检验设备版辊维护及运转情况，进行薄膜、油墨等材料的准备，项目所用的薄膜为外购半成品；

②印刷：采用凹版印刷方式，通过压力将凹版凹坑中所含的水性油墨直接压印到承印物上，印刷所用的印版均外购提供，不在厂区内制作；印刷使用的油墨为水性油墨，印刷过程中的版辊用湿抹布进行清洗（在印刷间内进行），不会产生生产废水，

产生含墨的废抹布、废水性墨和水性墨废空桶等危险废物以及生产噪声；

③复合：印刷后的半成品烘干后另一道工序是进行复合（粘合），通过无溶剂粘合剂将布等基材通过粘合剂进行压合成型，复合过程会产生废气；

④风干：印刷后的半成品需要通过烤箱烘干薄膜表面的水性油墨，风干过程会产生废气；

⑤分切：按产品需求的规格大小将薄膜半成品进行裁切、制成所需产品；该工艺过程会产生薄膜及废布、废纸边角料；

⑥复卷：通过复卷机将产品进行依次复卷，经过复卷后即成为成品；

⑦包装入库：对复卷完后的产品经检验合格后包装入库，此过程会产生不合格品及包装废弃物。

（3）产污环节

①废水：项目每天印刷完工后对油墨棒和印刷版面进行清洗，不需用水清洗，包装材料印刷使用的油墨棒和印刷版面仅用布沾乙醇或者乙酸乙酯进行擦拭，卫生材料印刷使用的版辊用湿抹布进行清洗，因此无清洗废水产生，含溶剂废抹布作为危废处置。因此项目仅产生员工生活污水，无生产废水外排。

②废气：油性油墨、乙醇、乙酸乙酯和乙酸正丙酯等溶剂等具有一定挥发性，调配、印刷、复合、熟化、风干和清洗等过程中将产生有机废气。

③噪声：本项目噪声源主要来自印刷、复合、制袋等过程的噪声。

④固废：分切工序产生少量的边角料；检验的不合格品；包装过程产生的包装废弃物；废油墨、废粘合剂、废活性炭、水喷淋捞渣、废包装容器以及油墨棒、印刷版面和版辊擦拭过程产生的少量沾有溶剂的废抹布，均为危险废物；此外还有员工生活垃圾。

项目产污环节汇总表见表 3-4：

表 3-4 项目产污环节汇总表

类别	污染来源	主要污染物	处理设施及去向	
废气	有机废气	调配、印刷、复合、熟化、风干、清洗	非甲烷总烃	统一收集经“水洗吸收+活性炭吸附”装置处理后由1根25m高排气筒有组织排放
废水	生活污水	员工日常生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	园区化粪池→市政管网→安溪县龙门镇污水处理厂
	噪声	设备运行		减震、隔声
固废	生活垃圾	员工日常生活	果皮、纸屑等	环卫部门清运

类别	污染来源	主要污染物	处理设施及去向
一般工业 固废	分切	边角料	由专人管理、集中收集后 外卖给有主体资格和技术 能力的公司回收处置
	检验	不合格品	
	包装	包装废料	
危险废物	印刷	废油墨	暂存于危废暂存间，委托 有资质单位处理
	印刷	废粘合剂	
	废气治理	废活性炭、水喷淋捞渣	
	原辅材料使用	废包装容器	
	油墨棒、印刷版面和版辊擦拭	沾有溶剂的废抹布	

综上所述，项目实际工艺与环评描述一致；产污环节由于设备维护均改为委外，无废机油产生，其他产排污环节与环评描述一致。

3.6 项目变动情况

根据 2020 年 12 月生态环境部办公厅印发的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，对比环评及批复和实际建设情况，本项目变动情况如表 3-5 所示。

表 3-5 污染影响类建设项目重大变动清单一览表

项目	污染影响类建设项目重大变动清单要求	项目情况	是否属于重大变更
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	生产、处置或储存能力未超出环评及批复要求	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	项目生产、处置或储存能力未增大	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。	项目位于达标区，生产、处置或储存能力未增大	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	布局调整，危废仓库、溶剂仓库周转区调整至一层厂房外北侧。项目总平面布局的调整不影响环境防护距离的变化，项目位置不发生变更。项目本身布局调整不导致新增敏感点，因此不属于重大变更	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	主要原辅材料用量有增加，但： (1) 项目不新增污染物种类； (2) 项目不处于环境质量不达标区，且污染物排放量不增加；	不属于

项目	污染影响类建设项目重大变动清单要求	项目情况	是否属于重大变更
	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。	(3) 无生产废水排放； (4) 其他污染物排放量不增加	
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未变化	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	废气、废水污染防治措施没有发生变化，没有导致第 6 条中所列情形之一，且大气污染物无组织排放量未增加 10%及以上	不属于
	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	不涉及	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	无新增废气主要排放口；排气筒高度实际为 25m，未发生变化	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	不涉及	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	不涉及	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。	不涉及	不属于

综上所述，项目建设地点、性质、规模、生产工艺及其污染防治措施等，无发生重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

根据现场调查，项目喷淋塔用水循环使用，不外排；员工产生的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入安溪县龙门镇污水处理厂处理。废水污染防治措施见表 4-1。

表 4-1 废水处理设施调查表

类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	工艺与处理能力	排放去向	与环评相符性
生活污水	职工生活用水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间歇	569.25	化粪池	经化粪池预处理 12 个小时、3%~47%	市政污水管网	符合

4.1.2 废气

根据现场调查，本项目生产过程中产生的废气主要为调配、印刷、复合、熟化、清洗过程产生的有机废气。

印刷车间密闭设置，并在调配、印刷、复合、熟化、清洗等工位上方设置集气罩收集有机废气，将各工序产生的有机废气统一收集后，通过风量为 30000m³/h 的风机引至屋顶经“水喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”装置处理后，由 1 根 25m 高的排气筒有组织排放。废气污染防治措施见表 4-2 和图 4-1。

表 4-2 废气处理设施调查表

名称	来源	污染物种类	实际调查结果				与环评相符性	
			排放形式	治理措施	主要指标	排放去向		监测点设置
有机废气	调配、印刷、复合、熟化、清洗	非甲烷总烃	有组织排放	密闭车间+集气罩收集+“水喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”+25m 排气筒	风量： 30000m ³ /h 排气筒高：25m 出口内径：1.2m	环境空气	已按要求设置	符合



有机废气处理设施



废气集气管道



生产车间密闭措施



废气收集管道

图 4-1 废气污染防治措施照片

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于印刷机、复合机等机械设备产生的噪声，企业采取在车间进行合理布局，减振、建筑墙体隔声和厂房隔声等方式进行污染防治，噪声污染防治措施见表 4-3。

表 4-3 噪声源及治理措施调查表

名称	实际调查结果			与环评相符性
	数量（台/套）	排放规律	治理措施	
印刷机	4 台	间歇	基础减震；厂房隔声	符合
复合机	3 台	间歇	基础减震；厂房隔声	符合
制袋机	18 台	间歇	基础减震；厂房隔声	符合
分切机	4 台	间歇	基础减震；厂房隔声	符合
烤箱	1 台	间歇	基础减震；厂房隔声	符合
检品复卷机	1 台	间歇	基础减震；厂房隔声	符合
空压机	1 台	间歇	基础减震；厂房隔声	符合
废气治理设施风机	1 套	间歇	基础减震；厂房隔声	符合

4.1.4 固（液）体废物

根据现场调查，本项目运营过程中产生了职工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；一般工业固废（边角料、不合格品和包装废料）由专人管理、集中收集后外卖给物资回收公司回收处置；危险废物（废油墨、废粘合剂、沾有溶剂的废抹布、废包装容器、水喷淋捞渣、废活性炭）暂存于危废暂存

间，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司处置。固体废物污染防治措施见表 4-4 和图 4-3。

表 4-4 固体废物防治措施调查表

性质	名称	类别	来源	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式	与环评相符性
	生活垃圾	/	员工生活	2.75	2.75	环卫部门外运处置	相符
一般工业固废	边角料	/	生产过程	6.0	6.0	由专人管理、集中收集后外卖给物资回收公司回收处置	基本相符
	不合格品	/	生产过程	0.5	0.5		
	废弃包装物	/	生产过程	2.0	2.0		
危险废物	废油墨	HW12	印刷	3.0	3.0	交由福建兴业东江环保科技有限公司处置	根据实际情况调整产生量；设备维护委外，无废机油产生
	废粘合剂	HW13	复合	0.1	0.1		
	沾有溶剂的废抹布	HW12	擦拭油墨棒、印刷版面和版辊	0.05	0.05		
	废包装容器	HW49	原辅材料使用	0.25	0.25		
	水喷淋捞渣	HW49	废气治理	0.5	0.5		
	废活性炭	HW49	废气治理	1.3	1.3		



图 4-2 固体废物防治措施照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

根据现场调查，本项目不存在重大危险源，环评报告表及其批复中未提出环境风险防范措施要求，因此，项目验收不涉及环境风险设施。

4.2.2 在线监测装置

根据现场调查及环评批复要求，本项目不需要设置在线监测装置。

4.2.3 环境管理检查

4.2.3.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目属于新建项目，根据相关规定办理环评手续，执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。目前环评、环保审批手续已齐全。

4.2.3.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

公司按照环评报告及其批复要求针对项目建立了项目环境保护相关管理制度，明确环保设施相关管理责任人员，并严格执行了公司相关环境保护管理制度的规定。

4.2.3.3 环保机构的设置和人员配备情况

公司设置总经理作为控制污染、保护环境的法律负责人，并设置环保机构、环保专职负责人，负责公司的环境管理工作，以确保相关环保设施的稳定运行和危险废物的管理。

4.2.3.4 环保设施运转状况

监测采样期间环保设施运转正常。

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

本项目实际投资 100 万元，环保投资 20 万元，环保投资占实际投资的 20%。本项目环保投资情况见表 4-5。

表 4-5 项目环保设施投资调查情况一览表

项目	措施主要内容	环评投资额 (万元)	实际投资额 (万元)	差额 (万元)
废气防治	经“水洗吸收+活性炭吸附”处理后由1根高25m的排气筒排放，车间密闭、管道敷设	12	12	0
废水治理	污水处理设施（依托现有），管道疏通、养护	1	1	0
噪声治理	隔声、减振等措施	1	1	0
固体废物处理	①生活垃圾：设垃圾桶、由环卫部门清运处置 ②一般工业固废：设一般固废贮存场所，由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置 ③危险废物：设置1处危废暂存间，按危废要求收集后贮存、转移、委托有资质的单位处理	5	5	0
其它	如培训员工增强环保意识、灭火器、防渗等	1	1	0
总计		20	20	0

4.3.2“三同时”落实情况

项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，符合环保“三同时”制度。本项目“三同时”落实情况见表 4-6。

表 4-6 “三同时”落实情况调查一览表

序号	类别	环保处理设施			是否符合要求
		环评报告要求	环评批复要求	实际落实情况	
1	废水	项目职工生活污水依托所在园区化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准(NH ₃ -N指标执行GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准)后排入市政污水管网,纳入安溪县龙门镇污水处理厂处理,最终排入蓝溪。	严格落实水环境保护措施,生产废水循环使用,不外排。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)后排入安溪县龙门镇污水处理厂处理。	生产废水循环使用,不外排。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,纳入安溪县龙门镇污水处理厂处理。	是
2	废气	项目排放的大气污染物为调配、印刷、复合、熟化、风干、清洗工序产生有机废气,拟统一收集经“水洗吸收+活性炭吸附”处理后由1根25m高排气筒有组织排放,确保外排废气符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)相应要求。建设单位将产生有机废气的生产车间密闭设置,进出口加设软帘,车间总体密闭性好。本评价要求建设单位确保生产车间内空气质量良好,给工人创造一个较好的工作环境,并加强对岗位操作员工的劳动保护,佩戴必要的防护用品(具),防止罹患职业病。	落实大气污染防治措施,印刷车间密闭设置,调配、印刷、复合、熟化、风干、清洗工序产生有机废气,拟统一收集经“水洗吸收+活性炭吸附”处理后由1根25m高排气筒有组织排放。有机废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018),同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的厂区内监控点外任意一次NMHC浓度值要求。	印刷车间密闭设置,并在调配、印刷、复合、熟化、清洗等工位上方设置集气罩收集有机废气,将各工序产生的有机废气统一收集后,引至屋顶经“水喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”装置处理后,由1根25m高的排气筒有组织排放。经检测,外排废气符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)规定的限值。	是
3	噪声	设备噪声经过减振隔声、距离衰减和建筑遮挡后,项目运营后各厂界昼间噪声预测值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》	优化车间生产设备布局,选用低噪声生产设备,采用有效的综合消声降噪措施,加强设备的日常维护等措施,噪声	采取在车间进行合理布局,建筑墙体隔声、消音措施和设备加减震器等方式进行噪声污染防治。	是

序号	类别	环保处理设施			是否符合要求
		环评报告要求	环评批复要求	实际落实情况	
		(GB12348-2008)中的3类标准(即昼间≤65dB(A))。	排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。	经检测,厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。	
4	固体废物	项目运营期间产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理;一般工业固废(边角料、不合格品、废包装材料等)由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置;危险废物交由有资质单位处置。	按“减量化,资源化,无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾经厂区垃圾筒收集后交由当地环卫部门同意清运处理,应按照规范要求建设一般工业固废暂存区和危险废物暂存区,一般工业固废经一般工业固废暂存区集中收集后出售给相关厂家会后利用,危险废物经危险废物暂存区集中收集后委托有危废处置资质单位进行处置,转运过程应严格执行危险废物转移联单制度、强化危险废物运输过程的环境风险防范措施。	生活垃圾由环卫部门统一清运处理;一般工业固废(边角料、不合格品和包装废料等)由专人管理、集中收集后外卖给物资回收公司回收处置;危险废物(废油墨、废粘合剂、沾有溶剂的废抹布、废包装容器、水喷淋捞渣、废活性炭等)暂存于危废暂存间,定期委托福建兴业东江环保科技有限公司处置。	是
5	环境管理	本项目只要建立完备的针对全部工艺过程的物流环境监测体系,针对物料流失点建立控制程序,提高员工素质,定制环保规章管理制度,建立职工生产过程环境管理培训机制,并按照清洁生产审核指南的要求进行审核,按照ISO14000建立并运行环境管理体系,能够达到国内较先进水平。	项目卫生防护距离为生产车间外延50m范围,建设单位应落实环境防护距离内的环境要求并报告当地政府及有关部门,在卫生防护距离内不得新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。应配备环保管理人员,建立健全各项环境管理的规章制度,严格落实环评文件及批复提出的各项污染防治措施,加强对环保工作的日常管理。	项目卫生防护距离内无新建住宅、学校、医院、食品厂等环境敏感目标。建立厂区环保规章制度,落实“三同时”制度,由专人负责项目的环境保护管理工作。已根据环评报告中提出环境风险防范措施及应急要求,建设和配置防范事故风险的设施和装备。在项目建设运营过程中,拟在福建环保网 https://www.fjhb.org/ 进行项目公示。	是

序号	类别	环保处理设施			是否符合要求
		环评报告要求	环评批复要求	实际落实情况	
			应严格落实报告中提出的各项目环境风险防控措施，按要求建设和配置防范事故风险的设施和装备。 在项目建设运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。		
6	总量	本项目生活污水不实施排污权有偿使用和交易。	/	本项目生活污水不实施排污权有偿使用和交易。	是

5 环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告表的主要结论与建议

(1) 废气

项目排放的大气污染物为调配、印刷、复合、熟化、风干、清洗工序产生有机废气，拟统一收集经“水洗吸收+活性炭吸附”处理后由 1 根 25m 高排气筒有组织排放，确保外排废气符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)相应要求。建设单位将产生有机废气的生产车间密闭设置，进出口加设软帘，车间总体密闭性好。

本评价要求建设单位确保生产车间内空气质量良好，给工人创造一个较好的工作环境，并加强对岗位操作员工的劳动保护，佩戴必要的防护用品（具），防止罹患职业病。

(2) 废水

项目职工生活污水依托所在园区化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准 (NH₃-N 指标执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准)后排入市政污水管网，纳入安溪县龙门镇污水处理厂处理，最终排入蓝溪。

(3) 噪声

设备噪声经过减振隔声、距离衰减和建筑遮挡后，项目运营后各厂界昼间噪声预测值均可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准 (即昼间≤65dB(A))。

(4) 固废

项目运营期间产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理；一般工业固废（边角料、不合格品、废包装材料等）由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置；危险废物交由有资质单位处置。

采取以上措施后，项目运营期污染物排放对环境影响较小，在可接受范围内。

项目的主要环保措施及其效果（验收主要内容）见表 5-1。

表 5-1 环保设施验收监控项目一览表（环评摘录）

序号	污染物	措施内容	监测内容	监测位置	验收要求
1	废气	生产车间密闭，有机废气经统一收集经“水洗吸收+活性炭吸附”处理后由 1 根 25m 高排气筒有组织排放	非甲烷总烃	排气筒进出口、封闭设施外、厂界边界	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 中非甲烷总烃的排放标准（非甲烷总烃：有组织排放最高允许排放浓度：50mg/m ³ ，排放速率：1.5kg/h；厂区内无组织排放监控浓度限值 8.0mg/m ³ ；厂界边界无组织排放监控浓度限值 2.0mg/m ³ ）
2	废水	化粪池和市政污水管网	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	厂界排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 三级排放标准 (NH ₃ -N 指标执行 GB/T 31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》B 级标准)，即 COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH ₃ -N≤45mg/L
3	噪声	隔声降噪措施	L _{Aeq}	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类区标准（即厂界昼间≤65dB(A)）
4	固体废物	生活垃圾	环卫部门清运处理		不影响当地环境，防止二次污染
		一般工业固废	设一般固废贮存场所，由专人管理、集中收集后外卖给有主体资格和技术能力的公司回收处置		
		危险废物	设置危废暂存间（拟设置于厂区一层北侧，面积约 20m ² ），委托有资质的单位进行处置		
5	环境管理	建立和健全环保规章制度，环境监测制度			

5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局（安溪）审批意见如下：

福建赢顺欣科技有限公司：

你公司报送的由漳州简诚环保工程有限公司编制的《卫生材料与包装材料加工项目》（以下简称报告表）及申请审批的报告收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目位于安溪县官桥镇莲峰工业园湖里园工业区 1 栋南侧，项目年产包装材料 300 吨、卫生材料 100 吨。项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元。

根据该项目的环评结论，在落实报告表提出的环境保护措施后，项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。因此，我局从环境保护方面同意报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施。

二、项目在实施过程中应着重做好以下工作：

1、严格落实水环境保护措施，生产废水循环使用，不外排。生活污水经化粪池

预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)后排入安溪县龙门镇污水处理厂处理。

落实大气污染防治措施,印刷车间密闭设置,调配、印刷、复合、熟化、清洗等工序废气经集气罩收集后经“水洗吸收+活性炭吸附”处理后通过25m的排气筒排放。有机废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018),同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的厂区内监控点处任意一次NMHC浓度值要求。

3、优化车间生产设备布局,选用低噪声的生产设备,采取有效的综合消声降噪措施、加强设备的日常维护等措施,噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾经厂区垃圾筒收集后交由当地环卫部门统一清运处理,应按照规定要求建设一般工业固废暂存区和危险废物暂存区,一般工业固废经一般工业固废暂存区集中收集后出售给相关厂家回收利用,危险废物经危险废物暂存区集中收集后委托有危废处置资质单位进行处置,转运过程应严格执行危险废物转移联单制度,强化危险废物运输过程的环境风险防范措施。

5、项目卫生防护距离为生产车间外延50m范围,建设单位应落实环境防护距离内的环境要求并报告当地政府及有关部门,在卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

6、应配备环保管理人员,建立健全各项环境管理的规章制度,严格落实环评文件及批复提出的各项污染防治措施,加强对环保工作的日常管理。

7、应严格落实报告中提出的各项环境风险防控措施,按要求建设和配置防范事故风险的设施和装备。

8、在项目建设运营过程中,应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众担忧的环境问题,满足公众合理的环境诉求。

三、项目应按《报告表》提出的环保对策措施和批复要求,做好各项污染防治工作,严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度,应根据《固定污染源排污许可分类管理名录》要求申领排污许可证或者填报排污登记表。项目竣工后,应按照国家生态环境主管部门规定的标准和

程序，对项目开展竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。

四、《报告表》经批准后，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。

五、请泉州市安溪生态环境保护综合执法大队加强对项目建设单位落实环保措施的监督管理工作。

泉州市生态环境局（安溪）

2021年1月11日

6 验收执行标准

本项目验收执行标准限值见表6-1。

表 6-1 项目现阶段执行标准

类别	污染物名称	排放标准	污染物排放监控位置	执行标准
废水	pH	6~9	污水处理设施进出口	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准
	COD	500mg/L		
	BOD ₅	300mg/L		
	SS	400mg/L		
	氨氮	45mg/L		
废气	非甲烷总烃	非甲烷总烃：有组织排放最高允许排放浓度：50mg/m ³ ，排放速率：1.5kg/h；厂区内无组织排放监控浓度限值 8.0mg/m ³ ；厂界边界无组织排放监控浓度限值 2.0mg/m ³	排气筒进出口、厂区内、厂界	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中非甲烷总烃的排放标准；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
厂界噪声	昼间	65dB(A)	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
	夜间	55dB(A)		
固废	生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订版）的相关规定；一般工业固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。			

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

项目生产过程无生产废水排放；生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网，纳入安溪县龙门镇污水处理厂处理。

建设单位将调配、印刷、复合、熟化、清洗工序设置在独立密闭隔间内，同时在出入口设置软帘阻隔，并在印刷、复合、熟化、清洗工序上方设置集气罩，有机废气经集气收集后通过“水喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附”装置（水喷淋塔塔顶设有除水装置）处理后再经 25m 排气筒引至屋顶排放。

项目噪声为设备运行噪声，固体废物主要包括一般工业固废（边角料、不合格品和包装废料）、生活垃圾及危险废物（废油墨、废粘合剂、沾有溶剂的废抹布、废包装容器、废活性炭等），具体监测如下：

7.1.1 废气监测

废气监测方案见表 7-1，监测点位布置见图 7-1。

表 7-1 废气监测方案

监测内容	有组织废气	厂区内无组织废气	单位周界无组织废气
监测点位	有机废气处理设施进出口	厂区内 4 个点	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点
监测因子	非甲烷总烃	非甲烷总烃	非甲烷总烃
监测频次及周期	3 次/天，2 天	3 次/天，2 天	3 次/天，2 天

7.1.2 厂界噪声监测

噪声监测方案见表 7-2，监测点位布置见图 7-1。

表 7-2 噪声监测方案

监测内容	监测点位	监测因子	监测频次及周期
噪声	厂界东侧、西侧、南侧、北侧	厂界噪声	连续 2 天，昼夜间各 1 次/天

7.1.3 固（液）体废物监测

本项目工业固体废物委托给相应单位回收处置，均得到妥善处置，不涉及固体废物监测。



图 7-1 废气、噪声监测点位布置

7.2 环境质量监测

项目位于福建省泉州市安溪县官桥镇莲峰工业园湖里园工业区 1 栋南侧，项目周边主要为工业企业和道路；项目周边 200m 范围内无居民区、学校等环境保护目标，最近的大气环境敏感目标为厂界西侧约 235m 处的莲美村后山。根据环评报告和批复，未对敏感目标的大气环境质量监测提出要求，因此无需进行环境质量监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本次验收监测所用的监测分析方法及最低检出限见表 8-1。

表 8-1 验收监测分析方法及最低检出限

分析项目		分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	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	气相色谱仪 GC126	YQ-052	0.07mg/m ³

		法 HJ 604-2017			
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	气相色谱仪 GC-126	YQ-052	0.07mg/m ³
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB 12348-2008)	精密噪声频谱分析仪 HS-5660C	YQ-081	—
		环境噪声监测技术规范 噪声测 量值修正 HJ706-2014	—	—	—

8.2 监测仪器

验收监测使用的分析仪器均经过计量部门检定校准合格，并在有效期内。采样仪器在采样前均进行流量计校核。

本次验收监测所使用的仪器名称、型号、编号见表 8-2。

表 8-2 验收监测所使用的仪器名称、型号、编号一览表

类别	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况	检定/校准期限
采样	双路大气采样器	TQ-1000	YQ-209	合格	2024.10.15
			YQ-210	合格	2024.10.15
			YQ-211	合格	2024.10.15
			YQ-212	合格	2024.10.15
	手持式烟气流速检测 仪	ZR-3061	YQ-079	合格	2024.02.05
			YQ-126	合格	2024.03.23
	精密噪声频谱分析仪	HS-5660C	YQ-081	合格	2024.06.06
分析	气相色谱仪	GC126	YQ-052	合格	2024.01.05

8.3 人员资质

厦门威正检测技术有限公司通过省级计量认证，资质认定证书号：23131205B015，有效期至 2029 年 2 月 8 日。采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知水样固定、保存、运输条件，经考核合格，持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果，经考核合格，持证上岗。具体参加项目及持证信息见表 8-3。

表 8-3 验收监测参加人员负责项目及持证信息

	姓名	上岗证号	上岗证颁发部门
采样人员	戴晓龙	WZJC-2020-SGZ-069	厦门威正检测技术有限公司
	林仲华	WZJC-2023-SGZ-098	
分析人员	何巧婷	WZJC-2023-SGZ-094	

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

验收监测中的布点、采样过程及分析测试方法均严格按照国家标准规范要求进行。废气监测均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样器校准结果见表 8-4。

表 8-4 废气质控一览表

使用日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	使用通道	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	相对误差 (%)	标准要求相对误差范围%	结果评价
2023-11-21	双路大气采样器	TQ-1000	YQ-209	A 路	1.0	0.998	-0.2	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.992	-0.8	≤±5	合格
			YQ-210	A 路	1.0	0.997	-0.3	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.996	-0.4	≤±5	合格
			YQ-211	A 路	1.0	0.987	-1.3	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.997	-0.3	≤±5	合格
			YQ-212	A 路	1.0	0.989	-1.1	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.995	-0.5	≤±5	合格
2023-11-22	双路大气采样器	TQ-1000	YQ-209	A 路	1.0	0.991	-0.9	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.991	-0.9	≤±5	合格
			YQ-210	A 路	1.0	0.994	-0.6	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.994	-0.6	≤±5	合格
			YQ-211	A 路	1.0	0.987	-1.3	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.998	-0.2	≤±5	合格
			YQ-212	A 路	1.0	0.992	-0.8	≤±5	合格
				B 路	1.0	0.992	-0.8	≤±5	合格

表 8-5 废气标准样质控结果

检测项目	标准样品编号	标准样品浓度 (mg/m ³)	不确定度 (%)	实际分析浓度 (mg/m ³)	结果评价
甲烷标气	83421047	5.0	±2	5.00	合格
	83421047	5.0	±2	4.97	合格

表 8-6 废气平行样质控结果

检测项目	样品浓度 (mg/m ³)	平行样浓度 (mg/m ³)	标准要求相对偏差范围%	实际相对偏差%	结果评价
非甲烷总烃	0.97	0.95	≤±15	1.0	合格
	0.70	0.72	≤±15	-1.4	合格
	0.87	0.86	≤±15	0.6	合格
	21.1	21.2	≤±15	-0.2	合格
	0.68	0.70	≤±15	-1.4	合格
	0.85	0.83	≤±15	1.2	合格
	0.95	0.94	≤±15	0.5	合格

	20.3	20.2	≤±15	0.2	合格
--	------	------	------	-----	----

8.4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪、声校准器经计量部分检定/校准合格，并在有效期内。测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 8-7。

表 8-7 噪声仪校准结果

日期	仪器名称	仪器型号	管理编号	示值dB (A)		结果
				测量前	测量后	
2023-11-21	精密噪声频谱分析仪	HS-5660C	YQ-081	93.8	93.8	合格
2023-11-22	精密噪声频谱分析仪	HS-5660C	YQ-081	93.8	93.8	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间，项目实际运行工况达到设计生产能力的 88%，工况证明见附件 5。

2023 年 11 月 21 日当日生产包装材料 1t、卫生材料 0.32t，运行工况分别达到设计生产能力的 91.7%、88%。

2023 年 11 月 22 日当日生产包装材料 1t、卫生材料 0.32t，运行工况分别达到设计生产能力的 91.7%、88%。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气

(1) 有组织排放

厦门威正检测技术有限公司于 2023 年 11 月 21 日、22 日对废气处理设施进出口污染物进行了检测，采样当日废气处理设施正常运转，监测结果汇总如下表 9-1，验收监测报告见附件 5。

表 9-1 废气排气筒进出口监测结果汇总表

采样日期	检测点位	检测项目	监测结果 (mg/m ³)			平均值	标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
2023 年 11 月 21 日	有机废气处理	标干流量 (m ³ /h)	2.60×10 ⁴	2.43×10 ⁴	2.53×10 ⁴	2.52×10 ⁴	/	/
		非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m ³)	21.1	21.9	20.5	21.2	/	/

采样日期	检测点位	检测项目	监测结果 (mg/m ³)			平均值	标准限值	达标情况
			第1次	第2次	第3次			
2023年11月22日	设施进口◎I	排放速率 (kg/h)	0.549	0.532	0.519	0.534	/	/
		标干流量 (m ³ /h)	2.79×10 ⁴	2.61×10 ⁴	2.70×10 ⁴	2.52×10 ⁴	/	/
	有机废气处理设施出口◎J	非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m ³)	8.75	8.11	8.37	8.41	50	达标
		非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	0.244	0.212	0.226	0.227	1.5	达标
	有机废气处理设施进口◎I	标干流量 (m ³ /h)	2.63×10 ⁴	2.72×10 ⁴	2.55×10 ⁴	2.63×10 ⁴	/	/
		非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m ³)	20.3	27.0	26.6	24.6	/	/
有机废气处理设施出口◎J	非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	0.534	0.734	0.678	0.647	/	/	
	标干流量 (m ³ /h)	2.85×10 ⁴	2.90×10 ⁴	2.72×10 ⁴	2.83×10 ⁴	/	/	
有机废气处理设施出口◎J	非甲烷总烃 实测浓度 (mg/m ³)	7.63	6.60	9.89	8.04	50	达标	
	非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	0.217	0.191	0.270	0.228	1.5	达标	

根据废气排气筒出口排放监测结果：项目废气排气筒出口非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均能满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中排放标准限值。

(2) 无组织排放

厦门威正检测技术有限公司 2023 年 11 月 21 日和 22 日在厂界上风向 1 个、下风向 3 个、厂区内 4 个点位进行非甲烷总烃无组织排放浓度的采样监测，采样当日废气处理设施正常运转，监测结果汇总如下表 9-2，监测时气象参数记录见表 9-3，验收监测报告见附件 5。

表 9-2 非甲烷总烃无组织排放浓度监测结果汇总表

采样日期	检测点位	检测项目	监测结果 (无量纲)				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2023年11月21日	上风向◎A	非甲烷总烃	0.97	0.70	0.87	1.40	2.0	达标
	下风向◎B	非甲烷总烃	1.01	1.18	1.16		2.0	达标
	下风向◎C	非甲烷总烃	1.20	1.22	1.27		2.0	达标
	下风向◎D	非甲烷总烃	1.40	1.28	1.26		2.0	达标
	复合车间外◎F	非甲烷总烃	3.39	2.75	3.02	3.39	8.0	达标

采样日期	检测点位	检测项目	监测结果（无量纲）				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2023年11月22日	印刷车间外OG	非甲烷总烃	3.21	2.38	1.37	1.40	8.0	达标
	溶剂仓库外OH	非甲烷总烃	2.42	1.46	1.77		8.0	达标
	危废间外OK	非甲烷总烃	1.67	1.64	1.72		8.0	达标
	上风向OA	非甲烷总烃	0.68	0.85	0.95	1.40	2.0	达标
	下风向OB	非甲烷总烃	1.13	1.19	1.40		2.0	达标
	下风向OC	非甲烷总烃	1.36	1.26	1.29		2.0	达标
	下风向OD	非甲烷总烃	1.18	1.19	1.23		2.0	达标
	复合车间外OF	非甲烷总烃	0.91	2.25	2.32	3.29	8.0	达标
印刷车间外OG	非甲烷总烃	2.23	2.19	2.12	8.0		达标	
溶剂仓库外OH	非甲烷总烃	1.89	2.11	3.29	8.0		达标	
危废间外OK	非甲烷总烃	1.75	2.32	2.18	8.0		达标	

表 9-3 无组织排放监测时气象参数记录

采样日期	天气	气温℃	大气压 kPa	风速 m/s	风向
2023年11月21日	晴	24.1	98.0	1.9	东
2023年11月22日	晴	23.8	97.8	1.9	东

根据无组织排放监控点排放浓度监测结果：项目厂界和厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点均可满足《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中规定的无组织排放监控浓度限值。

9.2.1.2 厂界噪声

厦门威正检测技术有限公司于 2023 年 11 月 21 日~22 日昼夜间对项目厂界噪声进行采样监测，监测结果汇总如下表 9-4，验收监测报告见附件 5。

表 9-4 厂界噪声监测结果汇总表

监测日期	监测点位	监测时间	时段	主要声源	监测结果 LeqdB(A)				达标情况
					测量值	背景值	修正值	结果值	
2023年11月21日	厂界北侧▲1	15:22-15:27	昼间	生产噪声	64.2	55.6	/	63	达标
	厂界东侧▲2	15:32-15:37	昼间	生产噪声	62.0	55.3	/	61	达标

监测日期	监测点位	监测时间	时段	主要声源	监测结果 LeqdB(A)				达标情况
					测量值	背景值	修正值	结果值	
2023年 11月22 日	厂界西侧 ▲3	15:40-15:45	昼间	生产噪声	63.8	54.8	/	63	达标
	厂界南侧 ▲4	15:56-16:01	昼间	生产噪声	62.7	55.1	/	62	达标
	厂界北侧 ▲1	22:07-22:12	夜间	环境噪声	54.8	46.1	/	54	达标
	厂界东侧 ▲2	22:13-22:18	夜间	环境噪声	52.6	45.8	/	52	达标
	厂界西侧 ▲3	22:23-22:28	夜间	环境噪声	53.4	46.3	/	52	达标
	厂界南侧 ▲4	22:33-22:38	夜间	环境噪声	53.2	46.6	/	52	达标
	厂界北侧 ▲1	10:37-10:42	昼间	生产噪声	64.7	55.4	/	64	达标
	厂界东侧 ▲2	10:44-10:49	昼间	生产噪声	62.6	54.9	/	62	达标
厂界西侧 ▲3	10:52-10:57	昼间	生产噪声	63.2	55.2	/	62	达标	
厂界南侧 ▲4	11:10-11:15	昼间	生产噪声	63.4	55.7	/	62	达标	
厂界北侧 ▲1	22:00-22:05	夜间	环境噪声	54.4	45.8	/	53	达标	
厂界东侧 ▲2	22:06-22:11	夜间	环境噪声	52.3	45.2	/	51	达标	
厂界西侧 ▲3	22:14-22:19	夜间	环境噪声	54.0	45.6	/	53	达标	
厂界南侧 ▲4	22:21-22:26	夜间	环境噪声	53.7	46.1	/	53	达标	

根据厂界噪声监测结果，项目正常生产情况下，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

9.2.1.3 固（液）体废物

本项目不涉及固体废物监测。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量核算

本项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准（即 $\text{pH}6\sim 9$ 、 $\text{COD}\leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 300\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 400\text{mg/L}$ 、 $\text{氨氮}\leq 45\text{mg/L}$ ）后排入污水管网，纳入安溪县龙门镇污水处理厂进行深度处理。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日）9.2.2.5 污染物排放总量核算章节，“若项目废

水接入污水处理厂的只核算出纳管量，无需核算排入外环境的总量。”

本项目生活污水纳管总量核算如下：

$$\text{COD}_{\text{Cr}}: 569.25 \times 500 \times 10^{-6} = 0.2846 \text{ (t/a)}$$

$$\text{氨氮}: 569.25 \times 45 \times 10^{-6} = 0.0256 \text{ (t/a)}$$

2、废气污染物排放总量核算

验收监测阶段，废气中主要污染物非甲烷总烃的排放总量根据本竣工环境验收报告中表 9-1 “废气排气进出口监测结果汇总表”中的排放最大速率值计算。本次环保验收期间，项目废气污染物排放总量控制指标见表 9-5。

表 9-5 项目废气主要污染物排放总量核算结果表

项目		监测最大排放速率	项目排放总量	环评测算总量
废气	非甲烷总烃	0.270kg/h	1.3365t/a	2.0065t/a

备注：日工作时间约 18 小时，年工作时间 275 天。

从表 9-6 可知，项目废气主要污染物非甲烷总烃总量低于环评报告中总量，满足总量控制要求。

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

项目不涉及生产废水排放，生活污水经园区化粪池处理后排入市政管网。

9.2.2.2 废气治理设施

根据废气排气筒进口、出口监测结果可知（见表 9-1 和附件 5），有机废气处理设施对非甲烷总烃去除效率可达到 50%以上。

9.2.2.3 噪声治理设施

根据监测结果，项目噪声治理设施效果能够满足环评及其批复要求。

9.2.2.4 固体废物治理设施

本项目不涉及固体废物的监测。

综上，本项目废气、噪声达标排放，对周边环境影响较小。

10 验收监测结论

本项目在建设过程中，执行了环保“三同时”制度，落实了环境影响报告表及生态环境主管部门提出的污染防治措施。根据项目竣工环境保护验收监测报告，非甲烷总烃的有组织排放浓度和排放速率以及无组织排放浓度均可满足环评及其批复的要求；

厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求；工业固体废物得到妥善处置；环评及其批复中的环境管理和环境保护措施得到基本落实。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形，不存在不合格项，本项目符合验收条件。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建赢顺欣科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	卫生材料与包装材料加工项目（阶段性）				项目代码	2020-350524-29-03-085084		建设地点	福建省泉州市安溪县官桥镇莲峰工业园湖里园工业区1栋南侧			
	行业类别（分类管理名录）	二十、印刷和记录媒介复制业 23；39、印刷 231*；二十四、医药制造业 27；49、卫生材料及医药用品制造 277；药用辅料及包装材料制造 278				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	经度 118.10437° 纬度 25.00969°			
	设计生产能力	年产包装材料 300 吨、卫生材料 100 吨				实际生产能力	年产包装材料 300 吨、卫生材料 100 吨		环评单位	漳州简诚环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	泉州市生态环境局（安溪）				审批文号	泉安环评[2021]表 2 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 9 月				竣工日期	2023 年 9 月		排污许可证申领时间	2023 年 9 月 25 日			
	环保设施设计单位	厦门东方泽宇环保科技有限公司				环保设施施工单位	厦门东方泽宇环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	91350524MA339JTE5M001Z			
	验收单位	福建赢顺欣科技有限公司				环保设施监测单位	厦门威正检测技术有限公司		验收监测时工况	91.7%、88%/			
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	20			
	实际总投资	100				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	20			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	30000m ³ /h		年平均工作时	4950				
运营单位	福建赢顺欣科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350524MA339JTE5M		验收时间	2023 年 12 月				
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						0.056925		0	0.056925			+0.056925
	化学需氧量			≤500			0.2846		0	0.2846			+0.2846
	氨氮			≤45			0.0256		0	0.0256			+0.0256
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	NMHC						2.0065		2.0065	2.0065			+2.0065

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