

# 漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产 扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：漳州市鑫隆包装制品有限公司

编制单位：漳州市鑫隆包装制品有限公司

2022年5月

建设单位法人代表：韩海泉      (签字)

编制单位法人代表：韩海泉      (签字)

项目 负责人：韩海泉

填 表 人：韩海泉

建设单位：漳州市鑫隆包装制品有限公司

(盖章)

电话：13960104760

传真：

邮编：363000

地址：福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区

编制单位：漳州市鑫隆包装制品有限公司

(盖章)

电话：13960104760

传真：

邮编：363000

地址：福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区

表一

建设项目名称	纸箱生产扩建项目				
建设单位名称	漳州市鑫隆包装制品有限公司				
建设项目性质	新建 扩建(√) 技改 迁建				
建设地点	福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区				
主要产品名称	纸箱				
设计生产能力	扩建项目年产纸箱 200 万个，扩建后年产纸箱 400 万个				
实际生产能力	扩建项目年产纸箱 200 万个，扩建后年产纸箱 400 万个				
建设项目环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2022 年 4 月		
调试时间	2022 年 4 月	验收现场监测时间	2022 年 4 月 29-30 日		
环评报告表审批部门	漳州市芗城生态环境局	环评报告表编制单位	天进(福建)环保科技有限公司		
环保设施设计单位	漳州市鑫隆包装制品有限公司	环保设施施工单位	漳州市鑫隆包装制品有限公司		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	7.0 万元	比例	14%
实际总投资	50 万元	实际环保投资	7.0 万元	比例	14%
验收监测依据	<p>1、国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 08 月 01 日。</p> <p>2、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 05 月 15 日。</p> <p>4、漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产扩建项目环境影响评价报告表及审批意见。</p>				
验收监测标准、标号、级别、限值	<p>(1)项目生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级排放标准后，通过市政污水管网，进入漳州西区污水处理厂统一处理达标后，处理达标后排入九龙江西溪；(2)项目生产过程印刷及粘箱工序产生的有机废气非甲烷总烃排放执行《福建</p>				

	<p>省地方标准印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1排放限值；无组织排放监控浓度限值执行《福建省地方标准印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表2、表3中无组织排放监控浓度限值；(3)项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。具体标准值见监测结果表。</p>
--	---

表二

**工程建设内容：**

漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产项目选址于漳州市芗城区金峰经济开发区，主要从事纸箱生产和销售。建设单位于 2016 年委托厦门阳光环境保护科技有限公司编制完成了《纸箱生产项目环境影响评价报告表》，2017 年 7 月 13 日取得漳州市芗城区环境保护局的批复【详见附件 6：漳芗环审[2017]57 号】，批复其生产规模为年产纸箱 200 万个；2018 年 3 月 30 日通过漳州市芗城区环境保护局竣工环保验收【详见附件 7：漳芗环验（2018）第 017 号】。建设单位于 2020 年 1 月 16 日取得国家版固定污染源排污登记回执（证书编号：9135060069438356XJ001W）。

由于公司发展需要，扩大业务，漳州市鑫隆包装制品有限公司于 2022 年 3 月委托天进（福建）环保科技有限公司编制《纸箱生产扩建项目环境影响评价报告表》，并于 2021 年 12 月 14 日通过漳州市芗城生态环境局批复（漳芗环审【2021】83 号）。

漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产扩建项目选址于福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区。项目租用漳州市鹏宇制衣有限公司厂房作为本项目经营场所，扩建项目依托现有厂房，根据环评，项目总用地面积 2400m<sup>2</sup>，总建筑面积 2400m<sup>2</sup>，扩建项目年产纸箱 200 万个，扩建后年产纸箱 400 万个；经现场踏勘，项目实际扩建项目年产纸箱 200 万个，扩建后年产纸箱 400 万个。扩建项目实际总投资 50 万元，环保投资 7.5 万元。现有扩建项目职工人数 5 人，扩建后项目职工总人数 21 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

扩建项目工程主要建设内容见表 2-1、扩建后项目工程主要建设内容见表 2-2，扩建主要生产设备一览表见表 2-3、扩建后主要生产设备一览表见表 2-4。

**表 2-1 扩建项目工程主要建设内容一览表**

工程名称	组成	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	1F，总建筑面积 2400m <sup>2</sup> ，为生产车间（主要新增分切机、印刷机、粘箱机、打包机等设备）。	与环评一致
辅助工程	办公	依托现有办公区，2F，总建筑面积 240m <sup>2</sup> ，为职工办公区。	与环评一致
公用工程	供水系统	来自市政供水管网，年用水量 225t。	与环评一致
	排水系统	依托现有，雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后，通过厂区总排口，排入工业园区污水管网由漳州市西区污水处理厂处理达标排放，最终排入九龙江西溪。	与环评一致

	供电系统	电源接自市政电网，年耗电量 $4.0 \times 10^4 \text{kwh}$ 。	与环评一致
环保工程	废水处理	依托现有，雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后，排入工业区污水管网通过漳州西区污水处理厂处理，处理达标后，最终排入九龙江西溪。	与环评一致
	废气处理	无组织有机废气通过车间加强密闭，以无组织形式排放。	与环评一致
	噪声处理	合理布局，选用低噪声设备，车间隔声，加强设备维护，加强厂区绿化等。	与环评一致
	固废处理	厂区内设置危废间、一般固废暂存点和垃圾桶。	与环评一致

**表 2-2 扩建后项目工程主要建设内容一览表**

工程名称	组成	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	1F，总建筑面积 $2400\text{m}^2$ ，为生产车间（设置分切区、印刷区、开槽区、模切区、粘箱区、打包区等）。	与环评一致
辅助工程	办公	2F，总建筑面积 $240\text{m}^2$ ，为职工办公区。	与环评一致
公用工程	供水系统	来自市政供水管网，年用水量 $652.5\text{t}$ 。	与环评一致
	排水系统	雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后，通过厂区总排口，排入工业园区污水管网由漳州市西区污水处理厂处理达标排放，最终排入九龙江西溪。	与环评一致
	供电系统	电源接自市政电网，年耗电量 $1.0 \times 10^5 \text{kwh}$ 。	与环评一致
环保工程	废水处理	雨污分流，雨水通过厂内雨水管道收集排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后，排入工业区污水管网通过漳州西区污水处理厂处理，处理达标后，最终排入九龙江西溪。	与环评一致
	废气处理	无组织有机废气通过车间加强密闭，以无组织形式排放。	与环评一致
	噪声处理	合理布局，选用低噪声设备，车间隔声，加强设备维护，加强厂区绿化等。	与环评一致
	固废处理	厂区内设置危废间、一般固废暂存点和垃圾桶。	与环评一致

**表 2-3 扩建项目主要设备清单**

序号	设备名称	数量	
		环评	实际
1	分切机	1台	1台
2	印刷机	2台	2台
3	打包机	1台	1台

**表 2-4 扩建后项目主要设备清单**

序号	设备名称	数量	
		环评	实际
1	分切机	3台	3台
2	印刷机	4台	4台
3	开槽机	1台	1台
4	粘箱机	1台	1台
5	钉箱机	1台	1台
6	打包机	1台	1台

**原辅材料消耗:**

扩建项目主要原辅材料用量如下表 2-5、表 2-6:

**表 2-5 扩建项目原辅材料消耗一览表**

序号	名称	年用量	
		环评	实际
1	瓦楞纸板	160 万 m <sup>2</sup> /a	160 万 m <sup>2</sup> /a
2	水性油墨	0.5t/a	0.5t/a
3	白乳胶	0.2t/a	0.2t/a

**表 2-6 扩建后项目原辅材料消耗一览表**

序号	名称	年用量	
		环评	实际
1	瓦楞纸板	320 万 m <sup>2</sup> /a	320 万 m <sup>2</sup> /a
2	水性油墨	1.0t/a	1.0t/a
3	白乳胶	0.4t/a	0.4t/a

### 项目水平衡：

根据业主资料提供，扩建项目印刷机每天清洗 1 次，使用清水进行清洗。根据实际生产，每清洗一次用水量 0.5t，则每天用水量 0.5t，清洗用水量为 150t/a，排放系数取 0.8，清洗废水量为 0.4t/d，年排放量为 120t。

扩建项目外排废水主要为职工生活污水，扩建项目新增职工人数 5 人，均不在厂内安排食宿，年工作 300 天，车间员工用水定额为 30~50 (L/人·班)，职工人均用水量按 50L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80% 计。则生活用水量约 0.25t/d (75t/a)。排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.2t/d (60t/a)。项目水平衡图详见图 2-1。

扩建项目生活污水经化粪池处理后通过厂区总排口排入工业园区市政污水管网，再进入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放。项目水平衡图见图 2-1。

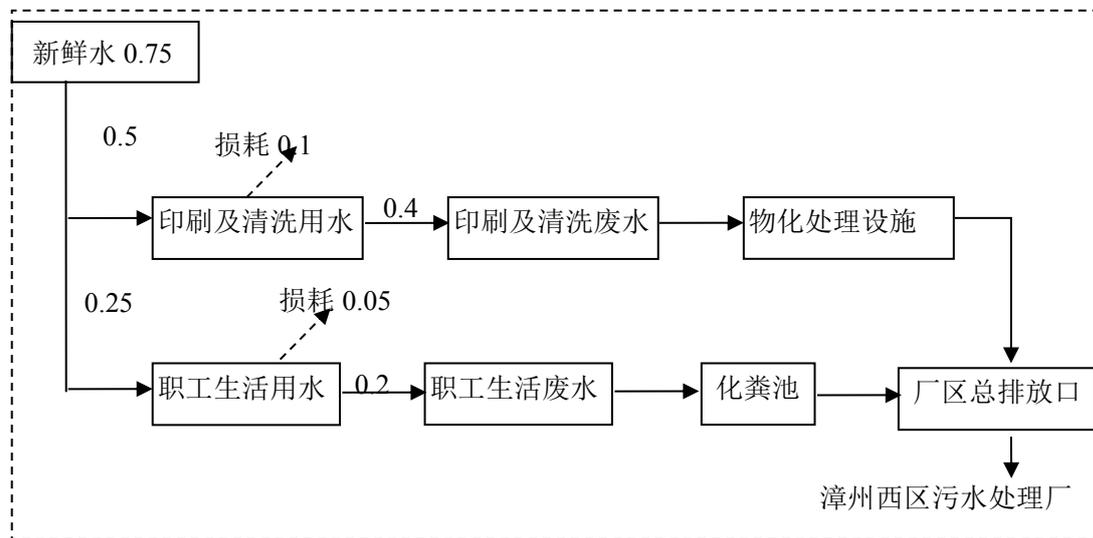


图 2-1 扩建项目水平衡图 (t/d)

### 项目生产工艺流程及产物环节：

扩建项目主要新增分切、印刷、打包等设备，扩建后项目具体生产过程工艺流程及产污环节图见图 2-2。

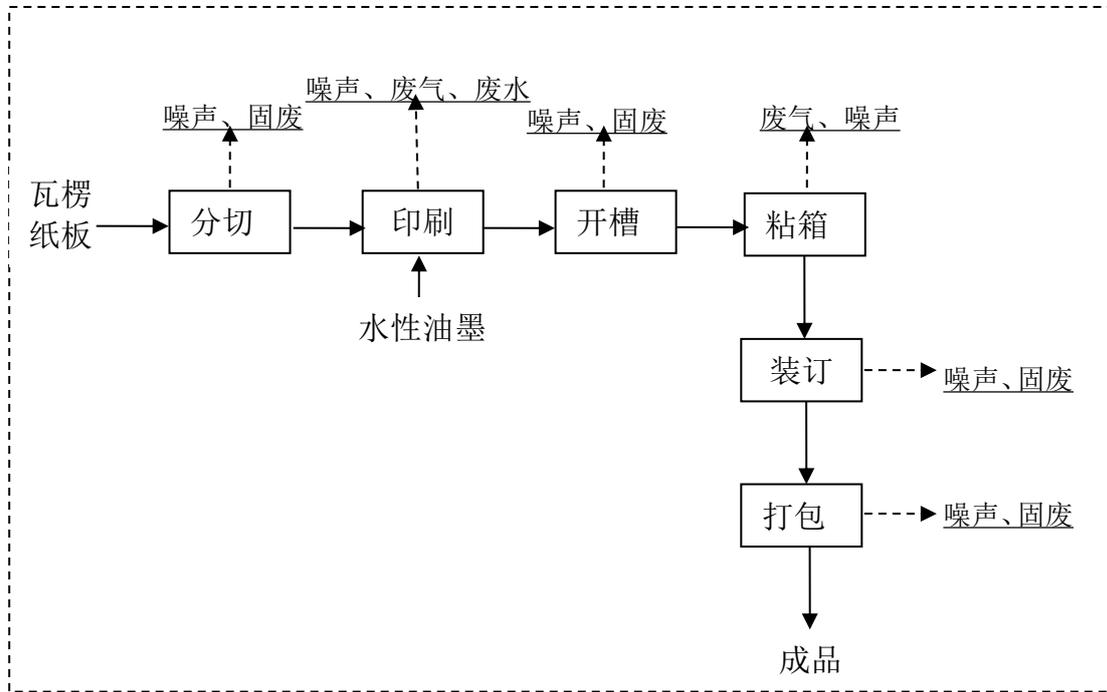


图 2-2 扩建后项目生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：将外购瓦楞纸板按照产品设计尺寸和形状进行分切，分切后的纸板放入印刷机印刷，再将印刷好的纸板通过开槽机切出特定形状的缺口，以便于对其进行折叠和装订，根据生产的需要，通过粘箱机、钉箱机将加工后的纸板进行装订，最后采用打包机进行包装，即得到项目产品。

表三

### 主要污染源、污染物处理和排放

#### 1、废水

##### (1)废水污染源及主要污染物

扩建项目外排废水主要为印刷机清洗废水和职工生活污水。

##### (2)废水处理工艺及环保措施

###### ①印刷机清洗废水

扩建项目使用水性油墨进行印刷，为保证印刷质量，印刷机每天清洗 1 次，使用清水进行清洗。根据实际生产，扩建项目印刷机每天清洗 1 次，使用清水进行清洗。根据业主资料提供，每清洗一次用水量 0.5t，则每天用水量 0.5t，清洗用水量为 150t/a，排放系数取 0.8，清洗废水量为 0.4t/d，年排放量为 120t。

###### ②生活废水

扩建项目新增职工人数 5 人，均不在厂内食宿，车间员工用水定额为 30~50 (L/人·班)，职工人均用水量按 50L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80%计。则生活用水量约 0.25t/d (75t/a)。排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.2t/d (60t/a)。

项目生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后，通过厂区总排口排入工业园区市政污水管网，再进入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放。

#### 2、废气

##### (1)废气污染源及主要污染物

扩建项目废气污染源主要为印刷、粘箱工序产生的有机废气。

##### (2)废气处理工艺及环保措施

扩建项目废气主要为印刷过程中采用水性油墨产生的有机废气及粘箱工序产生的废气，根据建设单位提供资料，项目使用水性油墨，使用原料较为环保，无三苯废气，主要污染物为各原料中少量助剂（丙二醇）挥发产生的有机废气以非甲烷总烃计，故印刷、粘箱工序产生的废气非甲烷总烃排放量 0.048t/a，且由于项目采用水性油墨属于环保油墨，具有无毒、无刺激性气味，白乳胶主要成分为聚醋酸乙烯乳液和增塑剂等，为乳白色稠厚胶液，常温自干、成膜性好，耐霉菌性良好，不含有机溶剂，无刺激性臭味。

印刷、粘箱工序废气以无组织形式排放，通过加强车间密闭，减少废气排放对周围环境影响。

### 3、噪声

扩建项目主要新增分切机、印刷机、粘箱机、打包机，故运营期噪声主要来源于印刷机等生产设备噪声等设备噪声。通过合理厂区布局、墙体隔声及距离衰减，降低噪声的影响。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

### 4、固体废物

#### (1)固体废物污染源及主要污染物

项目生产过程中固体废物主要为一般工业固废、危险废物以及职工生活垃圾。

一般固废为：扩建项目在分切、开槽等工序中会有纸张边角废料产生，纸张边角料产生量约为10t/a，集中收集外卖处理。

项目打包工序将产生废弃包装材料，产生量约0.2t/a，主要为废塑料袋、废纸箱等，集中收集后，外卖处理。

危险废物：扩建项目水性油墨年用量0.5t、白乳胶年用量0.2t，废桶产生量占原料使用量的2%，则废桶产生量0.014t/a，属危险废物，危废编号为HW49，废物代码900-041-49集中收集，按照危险废物暂存，由厂家回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存处位于危废暂存间内，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求，建设单位应保留空桶回收凭证备查，不属危险废物，但贮存及转运需按照危废相关管理要求执行。

扩建项目依托现有污水处理站，扩建项目新增生产废水产生量为120t/a，污水处理站污泥主要为沉淀池污泥等。扩建项目废水处理干污泥年产生量为0.084吨，污泥含水率以70%计，则扩建项目污水站污泥年产生量为0.12吨，污水处理站污泥属于危险废物，危废编号为HW12，废物代码264-012-12，集中收集暂存危废间，委托有资质单位处理。

生活垃圾：扩建项目职工人数5人，均不住厂，则生活垃圾产生量为0.6t/a（按年工作300天计），主要污染物包括纸张、塑料袋等。生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门每日统一清运、处置。

#### (2)固体废物环保措施

一般固废：扩建项目在分切、开槽等工序中会有纸张边角废料产生，纸张边角料集中收集外卖处理；项目打包工序将产生废弃包装材料，主要为废塑料袋、废纸箱等，集中收

集后，外卖处理。

危险废物：废桶属危险废物，危废编号为 HW49，废物代码 900-041-49 集中收集，按照危险废物暂存，由厂家回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存处位于危废暂存间内，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求，建设单位应保留空桶回收凭证备查，不属于危险废物，但贮存及转运需按照危废相关管理要求执行。

扩建项目依托现有污水处理站，污水处理站污泥属于危险废物，危废编号为 HW12，废物代码 264-012-12，集中收集暂存危废间，委托有资质单位处理。

生活垃圾：生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门每日统一清运、处置。

项目生产固废均能得到妥善处置，对环境影响不大。

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、建设项目环评报告表的主要结论与建议**

漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产项目位于福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区，选址基本合理，其建设符合国家当前有关产业政策。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，按照本评价提出的措施执行，并加强对废气、废水、噪声及固废的处理与处置，做到项目运营中各项污染物都能达标排放，卫生防护距离符合的前提下，并符合总量控制要求。从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

**2、审批部门审批决定**

漳州市芗城生态环境局关于批复漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产项目环境影响报告表的函摘录如下：

(1) 生态环境保护

进一步优化工程设计设计和施工方案，提高清洁生产工艺水平，选用处理工艺成熟、运转可靠的环保设施，确保各类污染物达标排放。

(2)水污染防治

项目生活污水采用三级化粪池处理，印刷机清洗废水采用物化处理设施处理，统一排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

(3)噪声污染防治

采取综合治理措施，加强管理，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 标准。

(4)大气污染防治

做好车间密闭，提高废气收集效率，降低无组织废气排放对周边环境的影响，废气执行《福建省地方标准印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）相关要求。

(5)固体废物污染防治

做好固体废物分类收集处置工作，一般固废临时堆放点均应参照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单进行环保设计；危险废物集中收集后委托有资质单位处置处理，临时贮存场间参照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

本项目委托福建省中孚检测技术有限公司进行验收监测，福建省中孚检测技术有限公司已通过省级计量认证（资质认定证书编号：211320340259）。为保证验收监测的准确可靠，监测单位所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗；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；监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法；参加监测的技术人员均按国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。同时项目建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

**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 5-1。

**表 5-1 验收监测分析方法及最低检出限一览表**

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 <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 25mL	4 mg/L
	BOD <sub>5</sub>	《水质五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测量仪 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
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	比色管	-
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 <sup>3</sup>
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 AWA5688 型	-

**2、监测仪器**

本项目委托福建省中孚检测技术有限公司进行验收监测，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。

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 5-2。

**表 5-2 项目监测仪器一览表**

序号	仪器名称	仪器型号	有效期至	管理编号
1	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2022.08.27	ZF005
2	气相色谱仪	GC9790Plus	2023.07.28	ZF004
3	电子天平	Quintix35-1CN	2022.09.04	ZF015
4	多功能声级计	AWA5688 型	2023.04.06	ZF334
5	便携式 pH 计	Testo206-pH1 型	2023.02.17	ZF326-1
6	电热恒温水浴锅	HWS-26	2022.06.30	ZF012
7	溶解氧测量仪	JPSJ-605	2023.02.07	ZF010
8	电子天平	BSA224S	2022.08.27	ZF014
9	滴定管	25mL	2025.03.30	ZF121-160

### 3、人员资质

福建省中孚检测技术有限公司通过省级计量认证，资质认定证书号：211320340259，有效期至 2027 年 8 月 24 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。

**表 5-3 采样人员、分析人员一览表**

姓名		上岗证号	上岗证颁发部门
采样人员	柳汉林	中孚环境 J67	福建省中孚检测技术有限公司
	蔡钧鸣	中孚环境 J76	
分析人员	阮雅瑜	中孚环境 J79	
	郑玉婷	中孚环境 J92	
	林淑娟	中孚环境 J99	
	郑雅梅	中孚环境 J100	
	陈德剑	中孚环境 J95	

### 4、水质监测分析过程中的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。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详见表 5-4，废水水质样品质控数据一览表详见表 5-5。

**表 5-4 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 (%)		
2022.04.29	废水出口	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	329	329	0.00	≤10	合格
		氨氮	mg/L	16.5	16.1	1.23	≤10	合格
2022.04.30	废水出口	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	292	293	0.21	≤10	合格
		氨氮	mg/L	15.3	15.1	0.66	≤10	合格

**表 5-5 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 <sub>Cr</sub>	mg/L	B2007037	104±5mg/L	103	106	合格
氨氮	mg/L	2005124	21.1±0.9mg/L	21.3	21.3	合格
BOD <sub>5</sub>	mg/L	B2005008	4.57±0.62mg/L	4.67	4.73	合格

### 5、气体检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。

**表 5-6 废气标准样质控结果**

采样日期	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
2022.04.29	甲烷前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	6.79	合格
	甲烷后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.51	合格
	总烃前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.00	合格
	总烃后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.09	合格
2022.04.30	甲烷前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.38	合格
	甲烷后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.53	合格
	总烃前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.06	合格
	总烃后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	6.99	合格

### 6、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。项目验收工程监测噪声仪器校验表详见表 5-7。

表 5-7 噪声仪器校验表

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
2022.04.29	声校准器	AWA6221B 型	ZF103	93.7	93.8
2022.04.30				93.7	93.8

表六

验收监测内容：

1、废水

项目废水监测因子、点位、频次及方法见表 6-1 及图 6-1。

**表 6-1 废水监测因子、点位、频次及方法一览表**

序号	点 位	项 目	频 次
1	废水处理设施进、出口	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、SS、色度	2 天，3 次/天

2、废气

项目废气监测因子、点位、频次及方法见表 6-2 及图 6-1。

**表 6-2 废气监测因子、点位、频次及方法一览表**

序号	点 位	项 目	频 次
1	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃	2 天，3 次/天

3、噪声

项目噪声监测因子、点位、频次及方法见表 6-3 及图 6-1。

**表 6-3 项目噪声监测因子、点位、频次及方法一览表**

序号	点 位	项 目	频 次
1	厂界四周（4 个点位）	生产噪声	2 天，1 次/天（昼间）

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定，在厂界外 1m 处沿厂界按等距离布点法设置监测点，厂区边界共设置 4 个监测点，昼间监测一次，连测 2 天，测定各点的 Leq 值。噪声监测点位见图 6-1。

4、固体废物

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。



图 6-1 项目验收监测点位布置图

表七

**验收监测期间生产工况记录：**

在该项目环保设施竣工验收监测期间，漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产扩建项目生产线生产设备及各配套设施均正常运转，工况相对稳定，生产运行负荷详见表 7-1。

**表 7-1 生产工况一览表**

产品	设计日产量	2022.4.29		2022.4.30	
		日产量	负荷（%）	日产量	负荷（%）
纸箱	6666 个	6000 个	90	6100 个	91.5

由表 7-1 可以看出，验收监测期间漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产扩建项目生产运行负荷达到设计能力的 90%以上，符合竣工验收监测的要求。

**验收监测结果：****1、废水**

项目生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后，通过厂区总排口排入工业园区市政污水管网，再进入漳州西区污水处理厂统一处理达标排放。福建省中孚检测技术有限公司于 2022 年 4 月 29 日~30 日分两周期对项目废水进出水进行了监测。项目废水监测结果详见表 7-2。

**表 7-2 废水监测结果表**

监测点位	采样时间	采样频次	分析结果(mg/L)，pH 为无量纲					
			pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	色度（倍）
废水进口	2022.4.29	第一次	7.8	8.20×10 <sup>3</sup>	954	384	315	200
		第二次	7.7	8.12×10 <sup>3</sup>	972	391	324	200
		第三次	7.8	8.18×10 <sup>3</sup>	950	406	304	200
		平均值或范围	7.7~7.8	8.17×10 <sup>3</sup>	959	394	314	200
	2022.4.30	第一次	7.7	3.31×10 <sup>3</sup>	483	382	301	200
		第二次	7.7	3.33×10 <sup>3</sup>	471	384	310	200
		第三次	7.7	3.29×10 <sup>3</sup>	508	392	302	200
		平均值或范围	7.7	3.31×10 <sup>3</sup>	488	386	304	200
废水出口	2022.4.29	第一次	7.6	328	81.1	24	16.9	30
		第二次	7.7	330	79.1	22	16.5	30
		第三次	7.4	329	81.5	25	16.3	30
		平均值或范围	7.4~7.7	329	80.6	24	16.6	30
	2022.4.30	第一次	7.5	293	79.9	25	15.4	30
		第二次	7.4	296	83.7	26	15.7	30
		第三次	7.5	292	82.1	26	15.2	30

	平均值或范围	7.4~7.5	294	81.9	26	15.4	30
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)		6~9	500	300	400	45	--
是否达标		是	是	是	是	是	是

根据上表，项目生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准，废水经化粪池处理达标后通过市政污水管网排入漳州西区污水处理厂处理达标后，最终排入九龙江西溪。

## 2、废气

扩建项目废气污染源主要为印刷、粘箱工序产生的有机废气，且由于项目采用水性油墨属于环保油墨，具有无毒、无刺激性气味，白乳胶主要成分为聚醋酸乙烯乳液和增塑剂等，为乳白色稠厚胶液，常温自干、成膜性好，耐霉菌性良好，不含有机溶剂，无刺激性臭味，故印刷、粘箱工序废气以无组织形式排放，通过加强车间密闭，减少废气排放对周围环境影响。

项目无组织废气主要来自印刷、粘箱工序产生的有机废气。福建省中孚检测技术有限公司于2022年4月29日~30日对印刷、粘箱废气进行了监测。项目厂界无组织废气监测结果详见表7-3。

表 7-3 项目无组织废气监测结果表

检测时间	检测点位	分析项目	监测结果(mg/m <sup>3</sup> ), 臭气浓度无量纲					
			1	2	3	最大值	标准限值	是否达标
2022.4.29	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.25	0.24	0.26	0.26	2.0	是
	厂界下风向监测点 2#	非甲烷总烃	0.75	0.80	0.87	0.87	2.0	是
	厂界下风向监测点 3#	非甲烷总烃	0.72	0.65	0.70	0.72	2.0	是
	厂界下风向监测点 4#	非甲烷总烃	0.38	0.43	0.42	0.43	2.0	是
	厂区内监控点 5#	非甲烷总烃	2.65	2.01	1.96	2.65	8.0	是
2022.4.30	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.17	0.18	0.20	0.20	2.0	是
	厂界下风向监测点 2#	非甲烷总烃	0.62	0.55	0.62	0.62	2.0	是
	厂界下风向监测点 3#	非甲烷总烃	0.67	0.70	0.75	0.75	2.0	是
	厂界下风向监测点 4#	非甲烷总烃	0.52	0.54	0.56	0.56	2.0	是
	厂区内监控点 5#	非甲烷总烃	1.08	1.16	1.27	1.27	8.0	是

根据监测结果，项目无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《福建省地方标准印刷行业

挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)(企业边界监控点浓度限值 2.0mg/m<sup>3</sup>, 无组织厂区内监控点浓度限值 8.0mg/m<sup>3</sup>)。

### 3、厂界噪声

项目的噪声源主要是生产设备运行产生的机械噪声。福建省中孚检测技术有限公司于 2022 年 4 月 29 日~30 日分两周期对项目厂界噪声状况进行了监测,具体监测结果见表 7-4。

表 7-4 项目厂界噪声监测结果表

监测项目	监测点位	主要声源	检测时段	厂界噪声 L <sub>eq</sub> 单位: dB(A)		
				测量结果 dB(A)	标准限值	达标情况
厂界噪声 2022.4.29	东侧厂界外 1 米 1#	生产	昼间	57.3	65	达标
	南侧厂界外 1 米 2#	生产	昼间	55.6	65	达标
	西侧厂界外 1 米 3#	生产	昼间	57.1	65	达标
	北侧厂界外 1 米 4#	生产	昼间	57.8	65	达标
厂界噪声 2022.4.30	东侧厂界外 1 米 1#	生产	昼间	56.2	65	达标
	南侧厂界外 1 米 2#	生产	昼间	55.5	65	达标
	西侧厂界外 1 米 3#	生产	昼间	58.2	65	达标
	北侧厂界外 1 米 4#	生产	昼间	57.2	65	达标

根据监测结果,项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

### 4、固体废物

一般固废:扩建项目在分切、开槽等工序中会有纸张边角废料产生,纸张边角料集中收集外卖处理;项目打包工序将产生废弃包装材料,主要为废塑料袋、废纸箱等,集中收集后,外卖处理。

危险废物:废桶属危险废物,危废编号为 HW49,废物代码 900-041-49 集中收集,按照危险废物暂存,由厂家回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物,可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存处位于危废暂存间内,暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关要求,建设单位应保留空桶回收凭证备查,不属于危险废物,但贮存及转运需按照危废相关管理要求执行。

扩建项目依托现有污水处理站,污水处理站污泥属于危险废物,危废编号为 HW12,

废物代码 264-012-12，集中收集暂存危废间，委托有资质单位处理。

生活垃圾：生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门每日统一清运、处置。

项目生产固废均能得到妥善处置，对环境影响不大。

## 5、污染物排放总量核算

根据《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法（闽环发[2014] 12号）》，项目生产废水中的 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 及废气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，需实行排污权交易。项目无生产废水，因此，废水中的 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 不需实行排污权交易。

根据工程分析，项目不排放 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，不需要购买 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 总量。根据实测，项目非甲烷总烃排放量为 0.048t/a，原环评项目大气污染物总量控制指标为非甲烷总烃：0.055t/a，故，有机废气非甲烷总烃总量符合要求。2022年6月1日取得海峡股权交易中心福建省排污权指标交易凭证（编号：22350801000771-5），具体详见附件4。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、环境保设施调试效果

根据福建省中孚检测技术有限公司检测报告[报告编号: RHB22040567]:

##### (1)工况结论

2022年4月29-30日验收监测期间,2022年4月29日生产纸箱6000个;2022年4月30日生产纸箱6100个,达到设计生产能力的90%以上。符合相关要求,监测结果具有代表性。

##### (2)废水监测结论

项目生活污水经化粪池处理后与印刷机清洗废水经物化处理设施处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准,废水经化粪池处理达标后通过市政污水管网排入漳州西区污水处理厂处理达标后,最终排入九龙江西溪。

##### (3)废气监测结论

项目无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《福建省地方标准印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)(企业边界监控点浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ,无组织厂区内监控点浓度限值 $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

##### (4)噪声监测结论

项目噪声监测结果显示,项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

##### (5)固废监测结论

扩建项目在分切、开槽等工序中会有纸张边角废料产生,纸张边角料集中收集外卖处理;项目打包工序将产生废弃包装材料,主要为废塑料袋、废纸箱等,集中收集后,外卖处理。

废桶属危险废物,危废编号为HW49,废物代码900-041-49集中收集,按照危险废物暂存,由厂家回收利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物,可由生产厂家回收并重新使用。原料空

桶暂存处位于危废暂存区内，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关要求，建设单位应保留空桶回收凭证备查，不属危险废物，但贮存及转运需按照危废相关管理要求执行。扩建项目依托现有污水处理站，污水处理站污泥属于危险废物，危废编号为 HW12，废物代码 264-012-12，集中收集暂存危废间，委托有资质单位处理。

生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门每日统一清运、处置。项目生产固废均能得到妥善处置，对环境影响不大。

#### (6)环境管理检查结论

漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产扩建项目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。

#### (7)总量检查结论

根据《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法（闽环发[2014] 12 号）》，项目生产废水中的 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 及废气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，需实行排污权交易。扩建项目无生产废水，因此，废水中的 COD 和 NH<sub>3</sub>-N 不需实行排污权交易。根据工程分析，项目不排放 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，不需要购买 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 总量。根据实测，项目非甲烷总烃排放量为 0.048t/a，原环评项目大气污染物总量控制指标为非甲烷总烃：0.055t/a，故，有机废气非甲烷总烃总量符合要求。

综合以上各类污染物监测结果及环境管理检查情况表明，漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产扩建项目基本符合竣工环境保护验收要求，废水、废气、噪声、固体废物等污染防治设施环境保护竣工验收由建设单位按程序自主开展。完成后上报备案。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 漳州市鑫隆包装制品有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

<b>建设 项目</b>	项目名称		纸箱生产扩建项目			项目代码		2203-350602-04-01-201303		建设地点		福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区		
	行业类别(分类管理名录)		十九、造纸和纸制品业 22—38 纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度: 北纬 24°33'50.025067", 东经 117°36'25.222769"				
	设计生产能力		扩建项目年产纸箱 200 万个, 扩建后年产纸箱 400 万个			实际生产能力		扩建项目年产纸箱 200 万个, 扩建后年产纸箱 400 万个		环评单位		天进(福建)环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		漳州市芗城生态环境局			审批文号		漳芗环审批[2022]表 16 号		环评文件类型		环评报告表		
	开工日期		2022 年 3 月			竣工日期		2022 年 4 月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位		漳州市鑫隆包装制品有限公司			环保设施施工单位		漳州市鑫隆包装制品有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位		漳州市鑫隆包装制品有限公司			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		76%以上		
	投资总概算(万元)		50			环保投资总概算(万元)		7.0		所占比例(%)		14		
	实际总投资(万元)		50			实际环保投资(万元)		7.0		所占比例(%)		14		
	废水治理(万元)		5.0	废气治理(万元)	0.5	噪声治理(万元)	1.0	固体废物治理(万元)	0.5	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)		
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h/a			
运营单位		漳州市鑫隆包装制品有限公司			运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)		9135060069438356XJ		验收时间		2022 年 4 月			
<b>污染物 排放达 标与总 量控制 (工业 建设项 目详 填)</b>	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 排放量(7)	本期工程“以新带 老”削减量(8)	全厂实际排放总 量(9)	区域平衡替 代削减量(11)	排放增减量 (12)	
	废水					0.006		0.006				0.006		
	化学需氧量			311.5	500	0.019		0.019				0.019		
	氨氮			16	45	0.00096		0.00096				0.00096		
	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 的其它特征 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——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年



# 漳州市生态环境局

漳萝环评审（2022）表 16 号

## 漳州市生态环境局关于批复漳州市鑫隆包装 制品有限公司纸箱生产扩建项目环境 影响评价报告表的函

漳州市鑫隆包装制品有限公司：

你公司的《漳州市鑫隆包装制品有限公司纸箱生产扩建项目环境影响评价报告表》及相关材料收悉。经研究，现提出如下意见：

### 一、项目建设内容

项目位于福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区，项目建设内容及规模为：年产纸箱 200 万个。

二、根据环评报告表评价结论，该项目在全面落实报告表提出的各项污染防治、生态保护和环境风险防范，实现污染物达标排放，确保生态环境安全的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模 and 环境保护措施。项目建设及运营中应重点做好以下工作：

### （一）生态环境保护

进一步优化工程设计和施工方案，提高清洁生产工艺水平，选用处理工艺成熟、运转可靠的环保设施，确保各类污染物达标排放。

### （二）水污染防治

项目生活污水采用三级化粪池处理，印刷机清洗废水采用物化处理设施处理，统一排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4中的三级标准。

### （三）噪声污染防治

采取综合治理措施，加强管理，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。

### （四）大气污染防治

加强车间密闭，提高废气收集效率，降低无组织废气排放对周边环境影响，废气执行《福建省地方标准印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）相关要求。

### （五）固体废物污染防治

做好固体废物分类收集处置工作，一般固废临时堆放点均应参照GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单进行环保设计；危险废物集中收集后委托有资质单位处置处理，临时贮存场间应参照GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。

### （六）总量控制项目

总量控制指标为：化学需氧量0.006t/a，氨氮0.0006t/a，你单位拟新增排放的化学需氧量、氨氮排放指标应通过排污权交易取得，根据福建省生态环境厅关于印发《进一步优化环评审批服务 助推两大协同发展区高质量发展的意见》的函（闽环发〔2018〕26号），你单位应在投产前取得上述指标并依法办理排污手续后，方可排污。

本项目总量控制指标为非甲烷总烃0.055t/a，总量指标来从中石化森美（福建）石油有限公司漳州西洋坪加油站工程减排减量中调剂。

### （七）其他要求

按《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）及环评报告表的要求，依法



申领排污许可证，并做好自行监测。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施。

四、如需对项目环境影响报告表及批复内容进行调整，请及时以书面形式向我局报告，并按照有关规定办理。自项目环境影响报告表批准之日起超过五年，方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、请你单位在收到批复后一个月内将经批复的环境影响报告表，在工程开工前1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，并接受芗城区生态环境保护综合执法大队监督检查。



---

漳州市生态环境局

2022年4月12日印发

---



附件 2、检测报告



# 检测报告

报告编号: RHB22040567

委托单位: 漳州市鑫隆包装制品有限公司

项目名称: 纸箱生产扩建项目

报告日期: 2022-05-11



**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梅林路 42 号  
传真号码: 0596-2638299 转 01, 邮编: 363000

联系电话: 0596-2303116, 企业网址: www.rfjts.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，任何单位或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：\_\_\_\_\_



100

# 检测报告

## 一、基本信息

受检单位	漳州市鑫隆包装制品有限公司		
项目名称	纸箱生产扩建项目		
项目地址	福建省漳州市芗城区金峰经济开发区金星片区		
检测类型	委托检测	委托编号	HB22040567
项目类别	废水、废气、噪声		
采样人员	蔡钧鸣、柳汉林		
分析人员	郑玉婷、阮雅瑜、林淑娟、郑雅梅、陈德剑		
采样日期	2022-04-29~2022-04-30	分析日期	2022-04-29~2022-05-10

## 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 <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 25mL	4 mg/L
	BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 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
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	比色管	-
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 <sup>3</sup>
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 AWA5688 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	平均值或范围	
2022-04-29	废水进口1#	pH值(无量纲)	7.8	7.7	7.8	7.7~7.8	-
		COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	8.20×10 <sup>3</sup>	8.12×10 <sup>3</sup>	8.18×10 <sup>3</sup>	8.17×10 <sup>3</sup>	-
		BOD <sub>5</sub> (mg/L)	954	972	950	959	-
		SS(mg/L)	384	391	406	394	-
		氨氮(mg/L)	315	324	304	314	-
		色度(倍)	200	200	200	200	-
	废水出口2#	pH值(无量纲)	7.6	7.7	7.4	7.4~7.7	6~9
		COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	328	330	329	329	500
		BOD <sub>5</sub> (mg/L)	81.1	79.1	81.5	80.6	300
		SS(mg/L)	24	22	25	24	400
		氨氮(mg/L)	16.9	16.5	16.3	16.6	45
		色度(倍)	30	30	30	30	-

备注：限值参照《污水综合排放标准》GB 8978-1996表4三级标准，其中氨氮限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015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	平均值或范围	
2022-04-30	废水进口 1#	pH 值 (无量纲)	7.7	7.7	7.7	7.7	-
		COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	3.31×10 <sup>3</sup>	3.33×10 <sup>3</sup>	3.29×10 <sup>3</sup>	3.31×10 <sup>3</sup>	-
		BOD <sub>5</sub> (mg/L)	483	471	508	488	-
		SS (mg/L)	382	384	392	386	-
		氨氮 (mg/L)	301	310	302	304	-
		色度 (倍)	200	200	200	200	-
	废水出口 2#	pH 值 (无量纲)	7.5	7.4	7.5	7.4~7.5	6~9
		COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	293	296	292	294	500
		BOD <sub>5</sub> (mg/L)	79.9	83.7	82.1	81.9	300
		SS (mg/L)	25	26	26	26	400
		氨氮 (mg/L)	15.4	15.7	15.2	15.4	45
		色度 (倍)	30	30	30	30	-

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

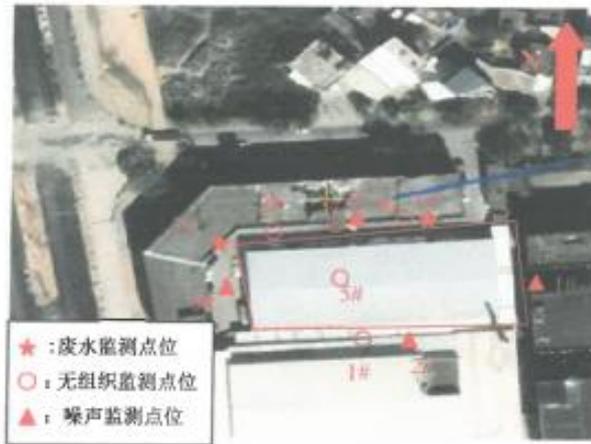
## (2) 无组织废气

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	最大值	
2022-04-29	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.25	0.24	0.26	0.26	2.0
	厂界下风向监测点 2#		0.75	0.80	0.87	0.87	2.0
	厂界下风向监测点 3#		0.72	0.65	0.70	0.72	2.0
	厂界下风向监测点 4#		0.38	0.43	0.42	0.43	2.0
	厂区内监控点 5#		2.65	2.01	1.96	2.65	8.0
2022-04-30	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.17	0.18	0.20	0.20	2.0
	厂界下风向监测点 2#		0.62	0.55	0.62	0.62	2.0
	厂界下风向监测点 3#		0.67	0.70	0.75	0.75	2.0
	厂界下风向监测点 4#		0.52	0.54	0.56	0.56	2.0
	厂区内监控点 5#		1.08	1.16	1.27	1.27	8.0
备注：1、2022-04-29 气象条件：温度 28.6~31.4℃；大气压 100.5~100.7kPa；风速：1.0~1.1m/s；风向：南风； 2、2022-04-30 气象条件：温度 28.6~30.4℃；大气压 100.6~100.7kPa；风速：1.0~1.1m/s；风向：南风； 3、限值参照《福建省地方标准印刷行业挥发性有机物排放标准》DB 35/1784-2018 表 3 标准，其中厂区内监控点 5#参照表 2 标准。							

## (3) 噪声

采样日期	检测点位	主要声源	检测时段	测量结果 dB(A)	限值 dB(A)	判定
2022-04-29	东侧厂界外 1 米 1#	生产噪声	昼间	57.3	65	达标
	南侧厂界外 1 米 2#	生产噪声	昼间	55.6	65	达标
	西侧厂界外 1 米 3#	生产噪声	昼间	57.1	65	达标
	北侧厂界外 1 米 4#	生产噪声	昼间	57.8	65	达标
2022-04-30	东侧厂界外 1 米处 1#	生产噪声	昼间	56.2	65	达标
	南侧厂界外 1 米处 2#	生产噪声	昼间	55.5	65	达标
	西侧厂界外 1 米处 3#	生产噪声	昼间	58.2	65	达标
	北侧厂界外 1 米处 4#	生产噪声	昼间	57.2	65	达标
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、限值参照 GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准; 3、2022-04-29 天气状况: 晴; 风速: 昼 1.1m/s; 2022-04-30 天气状况: 晴; 风速: 昼 1.3m/s。						

#### 四、采样点位示意图



#### 五、现场采样照片



		
厂区内监控点 5#	东侧厂界外 1 米处 1#	南侧厂界外 1 米处 2#
		/
西侧厂界外 1 米处 3#	北侧厂界外 1 米处 4#	/

## 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。

(1) 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 (%)		
2022.04.29	废水出口	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	329	329	0.00	≤10	合格
		氨氮	mg/L	16.5	16.1	1.23	≤10	合格
2022.04.30	废水出口	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	292	293	0.21	≤10	合格
		氨氮	mg/L	15.3	15.1	0.66	≤10	合格

(2) 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		评价结果
		标号	质控样标准	质控样		
				第一周期	第二周期	
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	B2007037	104±5mg/L	103	106	合格
氨氮	mg/L	2005124	21.1±0.9mg/L	21.3	21.3	合格
BOD <sub>5</sub>	mg/L	B2005008	4.57±0.62mg/L	4.67	4.73	合格

## (3) 非甲烷总烃质控数据一览表

采样日期	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
2022.04.29	甲烷前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	6.79	合格
	甲烷后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.51	合格
	总烃前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.00	合格
	总烃后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.09	合格
2022.04.30	甲烷前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.38	合格
	甲烷后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.53	合格
	总烃前	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	7.06	合格
	总烃后	mg/m <sup>3</sup>	L188403017	7.36±0.74mg/m <sup>3</sup>	6.99	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
2022.04.29	声校准器	AWA6221B 型	ZF103	93.7	93.8
2022.04.30				93.7	93.8

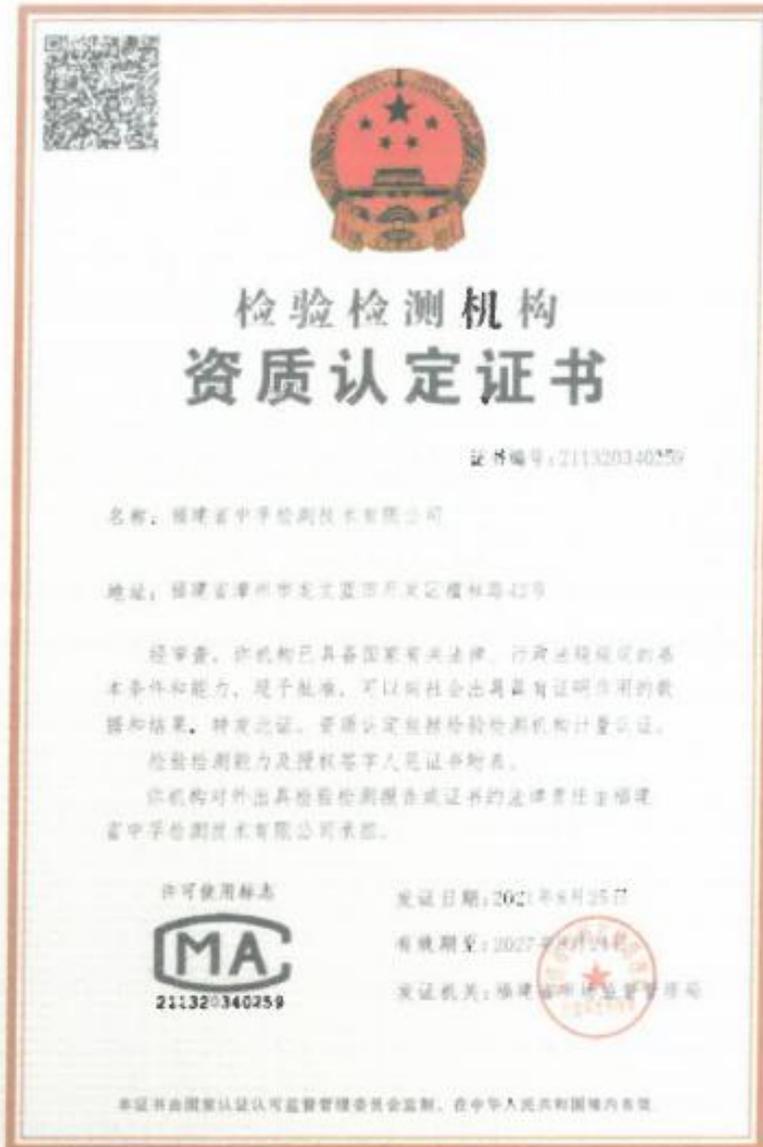
## (5) 人员资质

序号	姓名	承担项目	证书编号
1	柳汉林	采样	中学环境 J67
2	蔡钧鸣	采样	中学环境 J76
3	阮雅瑜	分析	中学环境 J79
4	郑玉婷	分析	中学环境 J92
5	林淑娟	分析	中学环境 J99
6	郑雅梅	分析	中学环境 J100
7	陈德剑	分析	中学环境 J95

### 七、工况证明

<b>工况证明</b>		
委托单位	漳州市鑫隆包装制品有限公司	监测日期 2022.4.29-2022.4.30
环评设计产能情况	扩建项目年产纸箱 200 万个，扩建后年产纸箱 400 万个	
年生产天数及 每天工作实际	年工作 300 天，每天工作 8 小时。	
职工人数及住厂情况	扩建项目职工人数 5 人，扩建后项目职工总人数 21 人。	
监测项目	非甲烷总烃、生产噪声 废水 (pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、色度)	
监测期间实际产量及耗材	2022 年 4 月 29 日，企业当天生产 <u>    纸箱    </u> (产品) <u>6000</u> 个 (产量) 达到设计生产能力 <u>30</u> % <sub>1</sub>	
	2022 年 4 月 30 日，企业当天生产 <u>    纸箱    </u> (产品) <u>6100</u> 个 (产量) 达到设计生产能力 <u>30.5</u> % <sub>1</sub>	
环保设施运行情况：正常	监测期间无超标情况，符合要求	
委托单位 (盖章)：漳州市鑫隆包装制品有限公司 2022 年 4 月 30 日		

## 八、资质证书



附件 3、企业营业执照



# 海峡股权交易中心

## 福建省排污权指标交易凭证

编号：22350801000771-5

### 出让方信息：

单位名称：	福建三钢（集团）三明化工有限责任公司
法定代表人：	吴建红
所属区域：	三明市
所属行业：	氮肥制造

### 受让方信息：

单位名称：	漳州市鑫隆包装制品有限公司
法定代表人：	韩海泉
所属区域：	漳州市
所属行业：	纸和纸板容器制造

### 排污权指标成交信息：

指标名称：	氨氮
成交数量：	0.0008 吨/年（氨氮）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	0.0006 吨/年（氨氮） （倍量调剂原则）

海峡股权交易中心  
2022 年 06 月 01 日

- 注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；  
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；  
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；  
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

# 海峡股权交易中心

## 福建省排污权指标交易凭证

编号：22350801000776-5

### 出让方信息：

单位名称：	福建福维股份有限公司
法定代表人：	魏平和
所属区域：	三明市
所属行业：	维纶纤维制造

### 受让方信息：

单位名称：	漳州市鑫隆包装制品有限公司
法定代表人：	韩海泉
所属区域：	漳州市
所属行业：	纸和纸板容器制造

### 排污权指标成交信息：

指标名称：	化学需氧量
成交数量：	0.0072 吨/年（化学需氧量）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	0.006 吨/年（化学需氧量） （倍量调剂原则）

海峡股权交易中心  
2022年06月01日

- 注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；  
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；  
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；  
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。