

# 建设项目竣工环境保护验收 监测报告

川旭环监验（2018）第 0071 号

（噪声和固体废物版）

（报批本）

项目名称：瓦楞纸包装箱生产项目

委托单位：四川兴和旺包装有限公司

四川旭泉环境科技有限公司

2018 年 12 月

建设单位：四川兴和旺包装有限公司

法人代表：兰勇

编制单位：四川旭泉环境科技有限公司

法人代表：梅长青

四川兴和旺包装有限公司

地 址：简阳市工业园区贾家工业  
集中发展区

邮政编码：641421

电 话：13981954364

传 真：-

四川旭泉环境科技有限公司

地 址：成都市简阳市石桥镇大华  
国际农产品物流中心 B1  
号楼 18 层

邮政编码：641400

电 话：028-27568256

传 真：028-27568256

## 目录

一、验收项目概况.....	1
二、验收依据.....	2
三、工程建设情况.....	3
四、主要污染物及其治理设施.....	16
五、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....	21
六、验收执行标准.....	29
七、验收监测内容.....	30
八、质量保证及质量控制.....	31
九、验收监测结果及分析评价.....	32
十、环境管理检查.....	34
十一、公众意见调查.....	36
十二、验收监测结论.....	38

## 一、验收项目概况

随着我国经济的发展，纸箱、纸板、纸制品市场的需求越来越大。为了提高公司的业务水平，增加经济效益，四川兴和旺包装有限公司投资 1200 万元，计划增设建设一条预印生产线、一条瓦楞纸板生产线和一条胶印生产线。目前，由于市场原因，本项目暂未建设预印生产线和瓦楞纸板生产线，仅建设胶印生产线（胶印分为水印和彩印），故本次仅验收胶印的生产线及其他附属设施设备。

四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目已在简阳经济和信息化局备案（川投资备【2017-510185-22-03-226449】JXQB-0741 号），2018 年 1 月委托四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了《建设项目环境影响报告表》，2018 年 1 月 30 日由简阳市环境保护局以简环建〔2018〕46 号对该环评报告表进行了批复。

受四川兴和旺包装有限公司委托，四川旭泉环境科技有限公司根据国家生态环境部的相关规定和要求，于 2018 年 4 月 26 日对本项目进行了现场踏勘，并查阅相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，我公司于 2018 年 6 月 20 日、21 日对该项目进行了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上完成了该项目竣工环境保护验收监测报告。

### 环境保护验收的范围：

主体工程：生产车间、库房。

辅助工程：消防设施、供电、供水。

公用工程：办公室。

环保工程：危废暂存间。

### 验收监测内容包括：

- （1）固体废物处置检查；
- （2）噪声排放监测；
- （3）环境管理检查；
- （4）公众意见调查。

## 二、验收依据

- 1、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 3、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日）；
- 4、四川省环境保护局川环发[2012]77 号《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》；
- 5、成都市环境保护局关于贯彻落实《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的通知（2018 年 1 月 3 日）；
- 6、《四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（2018 年 3 月 2 日）；
- 7、生态环境部关于《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；
- 8、简阳市经济和信息化局《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备【2017-510185-22-03-226449】JXQB-0741 号）（2017 年 11 月 08 日）；
- 9、四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成的《建设项目环境影响报告表》（2018 年 1 月）；
- 10、简阳市环境保护局简环建函〔2017〕169 号《关于四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目执行环境保护标准的函》（2017 年 11 月 10 日）；
- 11、简阳市环境保护局简环建〔2018〕46 号《关于四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目环境影响报告表的批复》（2018 年 1 月 30 日）；
- 12、四川兴和旺包装有限公司对四川旭泉环境科技有限公司的验收监测委托书。

### 三、工程建设情况

#### 3.1 建设概况

##### 3.1.1 建设项目基本信息

**项目名称：**瓦楞纸包装箱生产项目

**建设单位：**四川兴和旺包装有限公司。

**项目性质：**技改。

**行业类别及代码：**纸制品制造（C223）

**建设地点：**简阳市工业园区贾家工业集中发展区。

**建设面积：**依托原有厂房。

##### 3.1.2 建设项目投资、规模、人员生产制度

###### （1）项目投资

本项目实际总投资 1200 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 5%。

###### （2）项目规模

公司主要从事普箱（水印）、彩箱（彩印）的生产，此次技改后增加普箱生产 1000 万平方米、彩箱 800 万平方米。技改完成后达到生产规模为年产普箱 2080 万平方米、彩箱 1520 平方米。

本项目生产详情见表 3-1。

**表 3-1 产品方案一览表**

产品名称	单位	年产量	规格
普箱	万平方米	2080	无具体规格
彩箱	万平方米	1520	

###### （3）项目人员及生产制度

**项目劳动人员：**原有劳动定员 110 人，新增员工 15 人共 125 人。

**项目生产制度：**全年生产 300 天，每天工作 8 小时。

##### 3.1.3 地理位置及外环境关系

本项目选址于简阳市工业园区贾家工业集中发展区位于四川省简阳市贾家镇，依托原有厂房占地 13897m<sup>2</sup>，属于工业用地。周边的工业企业情况如下：

企业东侧紧邻森辉木业有限公司（在建）；东南侧 82m 为天宫山六组村民；南侧为空地；西侧紧邻四川省三新教学设备有限公司（待建）；50m 为四川荣盛鼎安全设施有限公司（待建），80m 为 人间印象家具公司（待建）；西北侧 50m 为天宫山六组

村民，155m 为天宫山六组村民；北侧隔规划道路（待建）为果园及林地；东北侧 112m 为天宫山六组村民。

本项目地理位置见附图 1，外环境关系图见附图 2。

### 3.2 项目主要建设内容

本项目依凭原有厂房，包括生产车间，办公区，消防水池等，本项目不设食堂和锅炉房。购置安装胶印机、切纸机、水印机、裱纸机等设备，项目投产后达到年产普箱 2080 万平方米、彩箱 1520 万平方米的生产规模。

主要建设内容及产生的环境问题详见表 3-2。

表 3-2 项目主要建设内容并环境问题

工程分类	项目名称	环评设计建设情况	实际建设情况	可能产生的环境问题
主体工程	生产车间	<p><b>胶印区：</b>位于生产车间北侧，紧邻办公生活区，主要用于项目彩箱印刷</p> <p><b>切纸区：</b>位于生产车间东侧，主要用于切纸机对彩箱白底线进行切割</p> <p><b>瓦楞纸板堆放区：</b>位于生产车间东侧，主要用于堆放本项目瓦楞纸板生产线的瓦楞纸板</p> <p><b>预印生产线：</b>位于生产车间西侧，主要用于项目普箱原纸的印刷</p> <p><b>水印区：</b>位于生产车间东侧，主要用于项目普箱瓦楞纸板的印刷</p> <p><b>裱纸区：</b>位于生产车间东侧，主要用于项目彩箱进行裱纸</p> <p><b>水印半成品堆放区：</b>位于生产</p>	<p>已建胶印区：位于生产车间北侧，紧邻办公生活区，主要用于项目彩箱印刷</p> <p>切纸区：位于生产车间东侧，主要用于切纸机对彩箱白底线进行切割</p> <p>瓦楞纸板堆放区：位于生产车间东侧，主要用于堆放本项目所需的瓦楞纸板</p> <p>水印区：位于生产车间东侧，主要用于项目普箱瓦楞纸板的印刷</p> <p>裱纸区：位于生产车间东侧，主要用于项目彩箱进行裱纸</p> <p>水印半成品堆放区：位于生产车间中部，主要用于堆放项目普箱印刷之后的半成品的堆放</p> <p>模切区：位于生产车间中部，主</p>	设备噪声、固体废物、废水、废气

		<p>车间中部，主要用于堆放项目普箱印刷之后的半成品的堆放</p> <p><b>模切区：</b>位于生产车间中部，主要用于项目纸板的模切</p> <p><b>瓦楞纸板生产线：</b>位于生产车间西侧，主要用于生产项目所需瓦楞纸板</p> <p><b>成品堆放区：</b>位于生产车间东侧，主要用于堆放 1F 生产的成品纸板或纸箱</p>	<p>要用于项目纸板的模切</p> <p>成品堆放区：位于生产车间东侧，主要用于堆放 1F 生产的成品板或纸箱</p> <p><b>预印生产线和瓦楞纸生产线由于市场原因，暂未建设。若以后需建设，按相关管理要求再行处置。</b></p>	
	2F	<p>原辅料库房：位于生产车间北侧，主要用对存放项目所需油墨、洗车水等原辅料</p> <p>胶印半成品堆放区：位于生产车间中部，主要用于堆放彩箱胶印之后的半成品</p> <p>覆膜上油区：位于生产车间东侧，主要用于彩箱纸板的覆膜上油</p> <p>全自动粘箱、钉箱区：位于生产车间西侧，主要用于项目纸箱的粘合和装订</p> <p>成品堆放区：位于生产车间东侧，主要用于堆放 2F 生产的成品纸板或纸箱</p>	<p>已建原辅料库房：位于生产车间北侧，主要用对存放项目所需油墨、洗车水等原辅料</p> <p>胶印半成品堆放区：位于生产车间中部，主要用于堆放彩箱胶印之后的半成品</p> <p>覆膜上油区：位于生产车间东侧，主要用于彩箱纸板的覆膜上油</p> <p>全自动粘箱、钉箱区：位于生产车间西侧，主要用于项目纸箱的粘合和装订</p> <p>成品堆放区：位于生产车间东侧，主要用于堆放 2F 生产的成品纸板或纸箱</p>	
	CTP 制版间	<p>独立房间，位于胶印区上方夹层内，紧邻办公生活区，内置 1 台制版机、1 台显影机、1 台自动收版机、1 台自动连线过桥</p>	<p>已建独立房间，位于胶印区上方夹层内，紧邻办公生活区，内置 1 台制版机、1 台显影机、1 台自动收版机、1 台自动连线过桥</p>	<p>废显影液、废 PS 版、</p>



		机、1套崭新印通数字化工作流程、1套输出控制器、1台出版电脑	机、1套崭新印通数字化工作流程、1套输出控制器、1台出版电脑	显影机清洗废水
辅助工程	办公区	综合楼，4F，建筑面积2923.84m <sup>2</sup> ，1F和2F为办公区，3F和4F为员工宿舍	已建设，同环评	生活污水 生活垃圾
	锅炉房	位于生产车间南侧，内置一套4t/h蒸汽锅炉	由于市场需要，已取消，未建设	/
	食堂	位于原生产车间南侧，用于项目员工就餐	未建设食堂	/
	消防水池	位于锅炉房下方，容积约为900m <sup>3</sup>	已建设，位于项目东南侧地下	/
辅助公用工程	供气	园区天然气管网供给	园区天然气管网供给	/
	供电	园区电网供电	园区电网供电	/
	供水	园区给水管网供水	园区给水管网供水	/
环保工程	废水处理	油墨清洗废水收集池：容积为5m <sup>3</sup> ，紧邻一体化污水处理设备，踊跃收集水印刷机油墨清洗废水 预处理池：地理式预处理池1个，容积为20m <sup>3</sup> ，紧邻本项目车间东侧，用于处理项目生活废水 隔油池：容积为10m <sup>3</sup> ，地理式隔油池1个，位于本项目食堂东北侧，用于处理食堂含有废水 污水处理设施：1个，地理式，位于生产车间东北侧，容积为20m <sup>3</sup> ，用于处理项目办公生活	油墨清洗废水收集池：容积为5m <sup>3</sup> ，紧邻一体化污水处理设备，踊跃收集水印刷机油墨清洗废水 预处理池：地理式预处理池1个，容积为20m <sup>3</sup> ，紧邻本项目车间东侧，用于处理项目生活废水 由于未建食堂故未建隔油池。 污水处理设施：1个，地理式，位于生产车间东北侧，容积为20m <sup>3</sup> ，用于处理项目办公生活废水 一体化污水处理设备：1个，位于水印区东侧，用于处理项目油	污泥、 废水

	废水 一体化污水处理设备：1个，位于水印区东侧，用于处理项目油墨清洗废水	墨清洗废水	
废气处理	食堂油烟：油烟净化器+专用烟道	未建食堂	/
	锅炉废气：15m高烟囱排放	未建锅炉	/
	有机废气：集气罩+UV光催化+15m高排气筒	已建同环评	废气
固废处理	办公生活垃圾暂存区：位于食堂东南侧角落，面积12m <sup>2</sup> ，用于暂存项目产生的办公生活垃圾	已建设，位于办公区内	固体废物
	餐厨垃圾收集间：位于食堂东南侧角落，面积7m <sup>2</sup> ，收集暂存项目产生的餐厨垃圾	未建	
	废纸打包池：位于厂房东侧，收集打包边角料及不合格废品	已建设，同环评	
	危废暂存间：位于生产车间南侧，面积约20m <sup>2</sup> ，用于暂存项目生产的危险废物	已建设，同环评	
噪声处理	合理布局、基础减震、厂房隔声、加强设备维护	合理布局、基础减震、厂房隔声、加强设备维护	噪声
地下水防渗	重点防渗区域包括预处理池等，采用防渗混凝土+2mm厚的HDPE防渗层进行防渗、防腐处理，确保防渗性能与6m厚的黏土防渗层等效，防渗系数K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s，危废暂存间接采	已建设，同环评	/

		用人工材料进行防渗处理，确保防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区包括生产车间内处重点防渗渠外的区域，采用 C30 防渗混凝土+黏土防渗层，确保防渗性能与 1.5m 厚黏土防渗层等效，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；简单防渗区包括办公区等处重点防渗区和一防渗区以外的区域，采取一般水泥地面硬化。		
--	--	--	--	--

### 3.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表3-3。

表 3-3 项目主要设备对照表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台）	实际数量(台)	备注
1	六色高网线东方印刷机	GD1224	1	1	
2	全自动模切机	SR-1650L	1	2	
3	半自动模切机	1300	1	0	
4	手动模切机	PYQ-1100	2	2	
5	手动模切机	ML-1200	1	1	
6	手动模切机	ML-1200	1	1	
7	手动模切机	ML-930	1	1	
8	手动模切机	PYQ-1400	1	1	
9	高速圆模机	SOAZ100*1400	1	1	
10	半自动覆膜机	1250	1	1	
11	半自动覆膜机	1450	1	1	
12	全自动高速裱纸机	1650	1	1	
13	全自动裱纸机	1300	1	1	
14	碰线机	2000	2	2	
15	高速碰线机	2500	1	1	
16	自动粘箱机	Y-1450AC	1	1	
17	自动粘箱机	2H380BFT	1	1	
18	自动粘盒机	Q-1500	1	1	
19	钉箱机	1200	2	2	
20	钉箱机	650	2	2	
21	钉箱机	1200	2	2	
22	钉箱机	1400	1	1	
23	螺杆空压机	ZLS30/8	1	1	

24	柴油叉车	CPCD30	1	1
25	薄刀分纸机	SG1200	1	1
26	柴油抱车	CPCD30	1	1
27	过油机	SG1200	1	1
28	六色小森胶印机	L644(1130*820)	1	1
29	六色胶印机	1020*720	1	1
30	电脑切纸机	1370	1	1
31	CTP	1700	1	1
32	天然气锅炉	/	1	0
33	全自动制胶机	/	1	1
334	五层纸板生产线	2200	1	0
35	三色水印机	2500	1	0
36	四色水印机	YFY2600	1	0
37	压光机	/	1	0
38	一体化污水处理设备	/	1	1
39	全自动打包机	1250	9	9
40	全自动打包机	850	6	6
41	全自动废纸打包机	BOX-720	1	1
42	螺杆空压机	ZLSA50/8	1	1
43	全自动压线机	2412	1	1
44	本自动模切机	AEMQ-1080	1	1
45	UV 光氧废气处理设备	/	1	1
46	锅炉水回收机	/	1	0
47	显影液处理机	/	1	1

注：为提高生产效率，本项目实际选用 2 台全自动模切机来替换 1 台全自动模切机+1 台半自动模切机；因本项目目前暂不生产瓦楞纸，故未上天然气锅炉和锅炉水回收机；本项目六色小森胶印机用于生产彩箱，六色胶印机用于生产普箱，暂不使用三色水印机、四色水印机；因目前未建设纸板生产线，故未安装五层纸板生产线；待普箱、彩箱通过胶印机印刷后，可进一步通过压光机处理，但目前项目产品未进行压光，因此未安装压光机，但不影响产品生产。

### 3.4 主要原辅材料及燃料

#### 3.4.1 原辅材料用量

本项目主要原辅材料及公用系统耗用量见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料及公用系统耗用量

序号	材料名称	环评设计消耗量	实际情况	来源
1	环保平版胶印油墨	20t/a	20t/a	外购
2	水性油墨	40t/a	40t/a	外购
3	玉米淀粉胶	80t/a	80t/a	外购
4	牛皮纸	1818 万 m <sup>2</sup> /a	1818 万 m <sup>2</sup> /a	外购
5	箱板纸	1818 万 m <sup>2</sup> /a	1818 万 m <sup>2</sup> /a	外购
6	瓦纸	2340 万 m <sup>2</sup> /a	2340 万 m <sup>2</sup> /a	外购
7	白板纸	2000 万 m <sup>2</sup> /a	2000 万 m <sup>2</sup> /a	外购
8	胶印 PS 版	1000-2000 张/a	1000-2000 张/a	外购

9	显影液	1t/a	1t/a	外购
10	洗车水	0.9t/a	0.9t/a	外购
11	橡皮布清洗剂	1.8t/a	1.8t/a	外购
12	无醇润版液	2.5t/a	2.5t/a	外购
13	棉布	1t/a	1t/a	外购
14	扁丝	17t/a	17t/a	外购
15	光膜	20t/a	20t/a	外购
16	UV 光油	5t/a	5t/a	外购
17	覆膜胶	18t/a	18t/a	外购
18	粘箱胶	1.5t/a	1.5t/a	外购
19	电	5 万 kw·h/a	5 万 kw·h/a	园区电网
20	天然气	1.2 万 m <sup>3</sup> /a	1.2 万 m <sup>3</sup> /a	园区管网
21	液化气	200kg/a	-	-
22	水	3831m <sup>3</sup> /a	3831m <sup>3</sup> /a	园区管网

### 3.4.2 主要原料的性质

**水性油墨：**是目前所有印刷油墨中唯一经美国食品、药品协会认可的无毒油墨，由树脂、颜料、助剂混合分散而成，用水替代了 90%有机溶剂，从而大大减少了 VOC 的排放来水墨作为一种新型印刷油墨，具有不含过量挥发性有机溶剂、不易燃，生产使用过程清洁、安全、无毒等，有毒、有害物质在印刷品中残留最少，对包装商品的污染小，不会损害油墨制造者和印刷操作者的健康，水墨对大气环境无污染，改善了总体环境质量。根据建设单位提供水性油墨成分检测报告，本项目所使用水性油墨中挥发性有机物含量为 0.2%。

**环保平版胶印油墨(英文：C Ecopur)：**又称平版胶印油墨，主要用途为印刷。环保平版胶印油墨外观呈膏状，比重为 0.9-1.2(25C)，难溶于水，有植物油气味，闪点在 120C 以上，接触空气会产生氧化聚合，属非危险品。根据建设单位提供的成分报告可知，本项目所使用胶印油墨挥发性有机物含量为 1.9%。

**显影液：**主要成分为硫酸、硝酸及苯、甲醇、硼酸、卤化银、对苯二酚等，有毒，不可直接接触肌肤，会严重腐蚀。根据建设提供的显影液成分检验报告，本项目所用显影液不含六种邻苯二甲酸酯(DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP、DIDP)。

**无醇润版液：**是彩印机印刷过程中不可缺少的一种化学助剂，它在印版空白部分形成均匀的水膜，以抵制图文上的油墨向空白部分的浸润，防止脏版。润版液在印刷前的作用主要体现在三方面：一是在印版空白部份形成水膜；二是补充在印刷过程中损坏的亲水层；三是降低印版的表面温度。根据建设单位提供的成分检验报告，本项目所用润版液主要有效成分为 5-氯-2-甲基-2H-异噻唑-3-酮和 2-甲基-4-异噻唑啉-3-

酮、丁二酸单钠、2-甲基-2, 4-戊醇、依地硫酸钠等，挥发性有机物含量<3%。

**洗车水：**印刷机油墨清洁剂，在印刷机换油墨之前使用洗车水擦拭洗掉油墨，为环保型洗车水，不含煤油。根据建设单位提供成分洗车水化学品安全技术说明书(MSDS)检测可知，本项目所用洗车水主要成分含量为去离子水(68%-75%)、白矿油(8%-13%)、阴离子表面活性剂(专利产品，10%-15%)、非离子表面活性剂(10%-15%)、香精(专利产品，0.1%-0.3%)。本次评价以对环境最不利情况确定其挥发性有机物 VOCs 含量按 32%计。

**橡皮布清洗剂：**种清洗胶印机橡皮布清洗剂，印刷机使用一段时间后橡皮布上会堆积纸毛、纸粉、墨皮等，影响印刷质量，需使用橡皮布清洗剂进行擦拭清洁，确保印刷质量。橡皮布清洗剂已取代汽油成为对安全可靠的清洁剂。根据建设单位提供的橡皮布清洗剂化学品安全技术说明书(MSDS)可知，其中含 95%无异味链烷烃溶剂油、2.8%表面活性剂、2.2%乳化剂，本次评价以对环境最不利情况确定其挥发性有机物 VOCs 含量按 95%计。

**UV 光油：**其主要的成份是由感光树脂，活性稀释剂，光引发剂及助剂组成。具有固化速度快、节能、常温固化、性能优越等到优点，其上光速度快，膜层光亮度高，干燥后膜面坚固耐热、能使印刷的表面非常光亮、平滑，折光效果好，使图文产生强烈的主体感，色彩更加鲜艳，印品有高档感。

UV 光油不含溶剂，固化干燥过程中无毒性及可燃性气体挥发，减少了气味和刺激性问题，对操作环境与人体无害。且不需高温，节能节电，还可避免印刷品受高温而变形，可用于食品、药品类的包装，属环保型产品，无环境污染。UV 涂料所需紫外线由专门的高压水银灯提供，该能量是冷光能，减少火灾危险，改善作业环境。由于 UV 光油的不挥发份大于 99%，极少或者不含有低分子有机分子有机挥发物，所以在光固化过程中，UV 光油是零溶剂排放，满足环保要求。

### 3.5 生产工艺

1、普箱生产工艺流程及产污位置如图 3-2 所示。

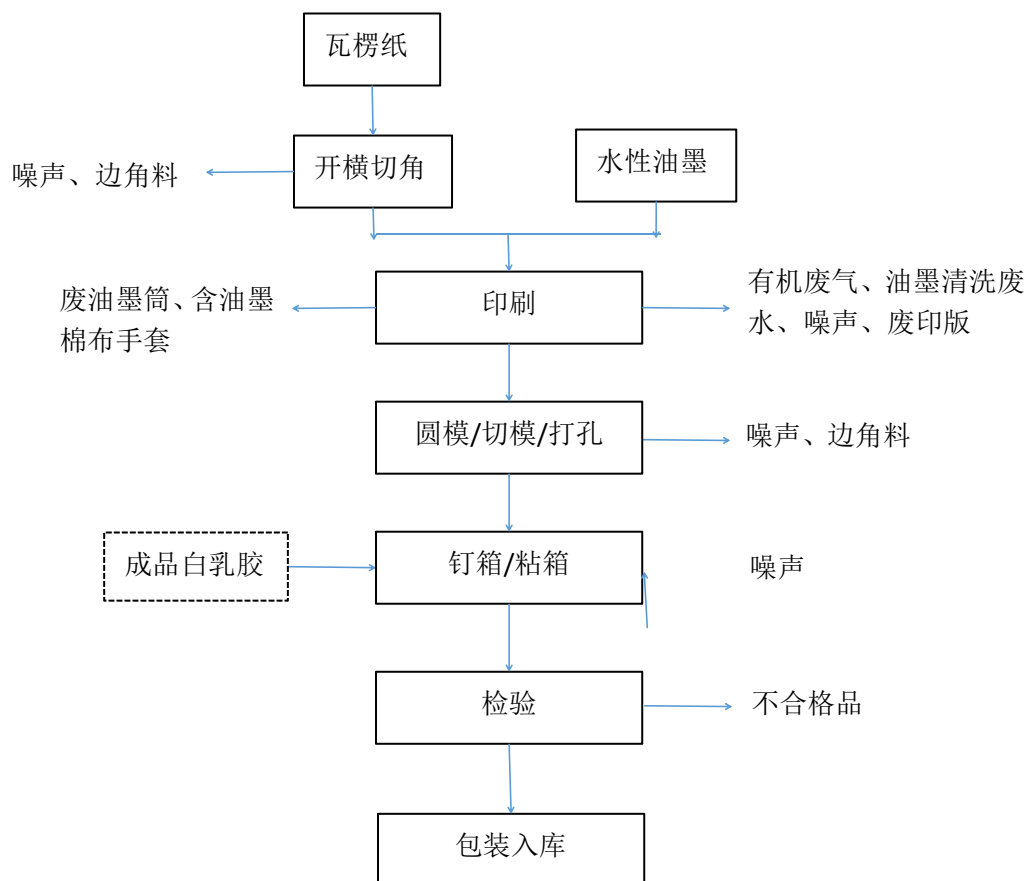


图 3-2 普箱生产工艺流程及产污位置图

### 普箱生产工艺简述

#### (1) 开横切角

根据需要的尺寸，利用数控切割机将纸板切成需要的尺寸，此过程通过电脑进行操作，自动化程度较高，此过程会产生设备噪声和边角料。

#### (2) 印刷

本项目印刷采用的是水墨印刷技术，属于加色法印刷。彩色原稿经过电子分色制版成反面图像，然后通过印刷机进行印刷，将水性油墨从印刷机上转移到印刷版上，再将水溶性油墨从印刷版上转移到瓦楞纸板上。通过套色、叠色得到正面的图像，实现原稿样箱的复制，再现原稿的质量。在此过程中会产生有机废气、油墨清洗废水、废印版、废油墨桶、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套、设备噪声等。

#### (3) 圆模/模切/打孔

使用模切机对印刷之后的纸板按照规定的尺寸要求进行裁切、打孔。此过程中会

产生设备噪声、边角料。

#### (4) 钉箱/粘箱

使用钉箱机或粘箱机将纸箱组合成型，粘箱是使用的粘合剂为白乳胶。此过程中会产生设备噪声。

#### (5) 检验、包装入库

对生产出的产品进行人工检验，合格的产品进行包装入库，不合格的产品作为废次品收集后外售。

2、彩箱生产工艺及产污位置如图 3-3 所示。

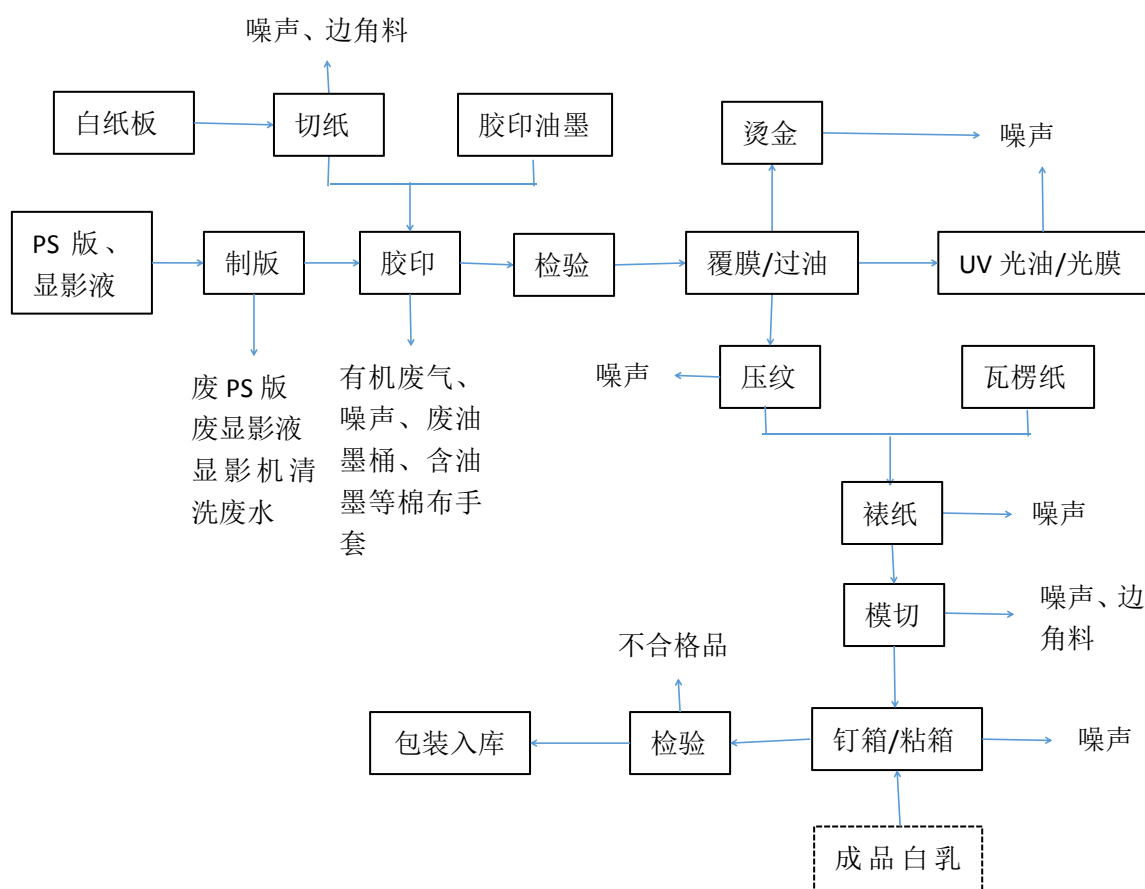


图 3-3 彩箱生产工艺流程及产污位置图

彩箱生产工艺简述

#### (1) 切纸

根据客户需要的包装盒尺寸利用电脑切纸机或电脑私服分切机对进料灰底白板纸进行剪切，此过程中会产生一定的噪声、边角余料。

#### (2) 制版



根据设计好的产品，按产品外包装的尺寸及印刷要求将菲林一张张粘好，粘好后拿到晒版机上曝光，以将胶片上的图文信息转移到 PS 铝版上，然后用显影液处理，使已曝光的 PS 铝板上显出清晰可见的影像。此过程会产生废 PS 版、废显影液、显影机清洗废水。

### (3) 胶印

将 PS 铝版上的图文通过胶印机(根据产品规格的不同，选择不同型号的胶印机)印刷在白纸板上。胶印前，应根据产品的类别，胶印机的型号，印刷色序等的要求，对油墨的色相、粘度、粘着性、干燥性等进行调节(项目所使用的油墨为环保平版胶印油墨，全部由厂家派专业人员进行现场调试，调试量根据用量来确定)，以保证油墨的印刷质量。此过程会产生有机废气、废油墨桶、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的皮榴布手套、设备噪声等。

### (4) 覆膜或过油

覆膜为特殊工序，本项目只有部分指定产品需要覆膜，其他产品不需要覆膜。根据产品规格不同覆膜时使用覆膜机需加上光膜，此过程中需要在纸张表面涂水性腹膜胶来粘合光膜；有些产品需要进行过油，采用过油机加入 UV 光油过油表面处理，得到需要的图案，来提高图案的亮度。水性腹膜胶中无溶剂，水性无毒，不会有易燃、易爆的危险，气味低，无溶剂，使用安全、环保，产品性能稳定，成本低，质量优。工艺中使用的光膜和水性光油无毒、无气味、不污染环境。

### (5) 压纹

使用压光机对纸板表面压印出需要的纹理。此过程会产生设备噪声。

### (6) 裱纸

使用裱纸机将覆膜后的平板纸与瓦楞纸板粘贴在一起，使用的粘合剂为无污染的玉米淀粉胶。此过程使用的瓦楞纸板为自主生产的瓦楞纸板，生产工艺与普箱中瓦楞纸板生产工艺致。此过程中会产生设备噪声。

### (7) 圆模/模切/打孔

使用模切机对印刷之后的纸板按照规定的尺寸要求进行裁切、打孔。此过程中会产生设备噪声、边角料。

### (8) 钉箱/粘箱

使用钉箱机或粘箱机将纸箱组合成型，粘箱是使用的粘合剂为白乳胶。此过程中会产生设备噪声。

#### (9) 检验、包装入库

对生产出的产品进行人工检验，合格的产品进行包装入库，不合格的产品作为废次品收集后外售。

### 3.6 项目变动情况

本项目地址、性质、工艺、规模等均按照环评设计建设，不存在重大变动情况。

## 四、主要污染物及其治理设施

### 4.1 固体废物的产生、治理、排放

本项目运营期的固体废弃物分为一般固废和危险固废。其中一般固废包括边角余料及不合格品、办公生活垃圾、废油墨桶、污水处理设施残渣(包括预处理池污泥、污水处理设施污泥、一体化污水处理设备污泥)，危险固废包括废印版、废 PS 版、废含油劳保用品、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套、废显影液和显影机清洗废水、处理一体化污水处理设备废滤芯及滤膜产生的废品。

#### (1) 一般固废

##### ① 边角料及不合格品

根据业主单位提供资料，本项目边角料及不合格品总产生量约为 36t/a，本项目产生的边角料及不合格品均通过传送带传送到皮纸打包池内进行打包，然后出售给废品回收站统处理。详见附件 5。

##### ② 生活垃圾

本项目劳动定员为 125 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，排放量约 62.5kg/d，合计 18.75t/a。厂区内设置垃圾桶，用于收集日常办公生活垃圾。由市政环卫部门清运、处理。

##### ③ 污水处理设施残渣

本项目预处理池、一体化污水处理设施在运营期间产生一定量的残渣，经类比同类型污水处理设施，残渣产生量较少，暂无收集，待收集时，委托专业人员清掏，并按相关环保要求处置。

##### ④ 废油墨桶

本项目废油墨桶的产生量共约为 0.6t/a，根据中华人民共和国环境保护部办公厅 2017 年 4 月 17 日发布的《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器属性认定有关问题的复函》中规定：用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。根据建设单位介绍，本项目废油墨桶全部交由厂家回收利用。详见附件 6。

#### (2) 危险固废

##### ① 废印版

本项目在生产过程中会产生废弃印版(废柔性版)，废弃印版产生量很小，约 0.07t/a，

废柔性版属于危险废物（HW900-015-13），收集在危废暂存间内，定期交由有资质的单位处理。详见附件 9。

#### ②废 PS 版

本项目在胶印过程中会产生一定量的废 PS 版，使用后废弃的胶印 PS 铝版年产生量约为 1000-2000 张，废 PS 版属于危险废物，危险废物类别为感光材料废物(HW16)，收集在危废暂存间内，交由厂家回收。详见附件 7。

#### ③废含油劳保用品、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套

印刷换色时，需对印刷机、印刷版等用棉布进行擦拭，水印刷机和印刷版采用沾水湿棉布进行擦拭；胶印机采用棉布沾洗车水进行擦拭清洁；显影机以及其他设备采用湿棉布进行擦拭清洁。擦拭清洁后产生沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套及废含油劳保用品总量约为 1.0t/a。

根据四川省国环环境工程咨询有限公司“关于四川兴和旺包装有限公司‘纸箱、纸板、纸制品生产项目’危险废物类别代码变更的情况说明”：针对油墨使用产生的废物，根据《国家危险废物名录》（2018 版），危废类别为 HW264-013-12。

本项目产生的含油墨废物收集在危废暂存间内，定期交由有资质的单位处理。详见附件 9。

#### ④废显影液和显影机清洗废水

废显影液：胶印生产工艺中制版工序要用到显影液。一般来说，显影液可以重复使用，使用一段时间后更换，此工序会产生废显影液，此废液中含有  $\text{Ag}^+$  等重金属离子，属国家规定的危险废物(HW900-019-16)。项目投产后废显影液的产生量约为 0.94t/a。

显影机清洗废水：本项目 CTP 显影机在清洗过程中会产生清洗废水，产生量约为  $0.005\text{m}^3/\text{d}$ （年产生量为  $1.5\text{m}^3/\text{a}$ ），其清洗废水当中含有部分显影液，因此，此部分清洗废水属于危险废物(HW900-019-16)。

本项目废显影液和显影机清洗废水收集后暂存在危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。详见附件 9。

#### ⑤处理一体化污水处理设备废滤芯及滤膜产生的废品

油墨清洗废水中含有少量油墨，经一体化污水处理设备进行处理。环评中提出一体化污水处理设备需要更换滤芯和滤膜，但根据四川兴和旺包装有限公司出具的“关

于一体化污水处理设备滤芯及滤膜不更换说明”及现场勘查，本项目一体化污水处理设备不需要更换滤芯和滤膜，只定期处理滤芯、滤膜上的污泥，根据四川省国环环境工程咨询有限公司“关于四川兴和旺包装有限公司‘纸箱、纸板、纸制品生产项目’危险废物类别代码变更的情况说明”，处理滤芯、滤膜后产生的废物属于危废，其危废类别为 HW264-012-12，收集危废暂存间后定期交由有资质的单位处理。详见附件 9。

本项目已按照危废存放相关要求，建设了一危废暂存间。

项目固废处置情况见表 4-1。

表 4-1 项目固废产生情况一览表

类别	名称	产生量（每年）	处理方式
一般固废	生活垃圾	18.75t	市政环卫部门统一清运、处理
	边角料及不合格品	36t	现由四川省鹏昇远再生资源回收有限公司回收处理
	污水处理设施残渣	/	尚未收集，待收集后，按照相关环保要求处置
	废油墨桶	0.6t	现由深圳坂田油墨有限公司成都分公司回收
危险固废	废 PS 版	1000-2000 张	现由成都永阳承信科技有限公司回收
	废印版	0.07t	现由四川省中明环境治理有限公司处理
	废显影液和显影机清洗废水	2.44t	
	废含油劳保用品、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套	1.0t	
处理一体化污水处理设备废滤芯及滤膜产生的废品	0.05t		

#### 4.2 噪声的产生、治理、排放

本项目营运期噪声主要来自切纸机、胶印机等产生的噪声。

为有效降低设备噪声以及不合理作业操作产生的瞬时强噪声对项目所在区域声环境造成的不利影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，建设单位采取以下噪声纺织措施：

1. 设备选型上采用低噪声设备，合理布局，将高噪声设备布置在远离周围敏感点的位置，有效利用厂房隔声和距离衰减，降低对其的影响。
2. 设备安装减振垫，并在不影响生产的前提下布置与密闭房间内，以有效降低

噪声的产生。

3. 定期对生产设备进行检修，维持设备运行在良好的状态下。
4. 合理安排生产时间，加强生产管理。

在严格采取上述隔声降噪措施后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

#### 4.3生态影响及保护措施

本项目产生的一般固废和危险固废都去向明确，处置合理。本项目营运期设备噪声通过选用低噪设备和采用减振垫等措施可有效降低营运期的噪声，从而实现达标排放。

#### 4.4环保设施投资情况

工程总投资 1200 万元，其项目环保投资 60 万元，占总投资的 5%。环保设施及其投资概算详见下表 4-2。

表 4-2 项目环保设施内容及其投资对照表

类型	环评要求环保措施项目	项目实际建设	环保投资 (万元)	
废水治理	建设预处理池 1 个，容积 20m <sup>3</sup> ；污水处理设施 1 个，容积 60m <sup>3</sup>	已建预处理池 1 个，容积 20m <sup>3</sup> ；污水处理设施 1 个，容积 60m <sup>3</sup>	8	
	建设隔油池 1 个，容积 10m <sup>3</sup>	未建食堂	-	
	新增一台一体化污水处理设备处理油墨清洗废水	已建台一体化污水处理设备处理油墨清洗废水	8	
	锅炉水处理设备	未建锅炉房	-	
噪声治理	选用低噪声设备，增设减震垫、消声器等	选用低噪声设备，增设减震垫、消声器等	7	
	加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态	加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态		
废气治理	食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排至楼顶排放	未建食堂	-	
	锅炉废气经 15m 高烟囱排放	未建锅炉房	-	
	有机废气采用集气罩+UV 光催化设备处理，处理后经 15m 高排气筒排放	已建，有机废气采用集气罩+UV 光催化设备处理，处理后经 15m 高排气筒排放	20	
固体废物	一般固废	生活垃圾交由市政环卫部门统一清运、处理	生活垃圾交由市政环卫部门统一清运、处理	0.6
		餐厨垃圾（含隔油池油脂）交由餐厨垃圾处理单位收运处置	未设置食堂	-
		边角料及不合格品经打包收集后外	边角料及不合格品经打包收集	-

处 置	售至废品回收站处理	后外售至废品回收站处理	
	污水处理系统残渣交由有资质单位处理	待收集后按照相关环保要求处置	1.7
	废油墨桶交由厂家回收	废油墨桶交由厂家回收	-
危 险 废 物	废含油劳保用品混入生活垃圾交由环卫部门处理	交由四川省中明环境治理有限公司处理	1.7
	废 PS 版交由厂家回收	废 PS 版交由厂家回收	-
	废印版交由有资质单位处理	收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理	1.2
	显影机清洗废水和废显影液交由有资质单位处理	显影机清洗废水和废显影液交由四川省中明环境治理有限公司处理	11
	沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套收集后交由有资质单位处理	沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理	0.8
	一体化污水处理设备废滤芯及滤膜收集后交由有资质单位处理	本项目不更换滤芯滤膜，清理滤芯滤膜产生的危废收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理	1.2
合计			60

## 五、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表主要结论与建议

#### 5.1.1 项目产业政策符合性

本项目为瓦楞纸包装箱生产项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会制定的《产业结构调整指导目录》中的规定，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于国家允许类范畴，符合当前国家法律法规及政策要求。

本项目已于 2017 年 11 月 8 日在简阳市经济和信息化局完成了项目备案，备案号为川投资备【015151872-02-226494】 JXQB-0741 号，因此，本项目的建设符合国家的现行产业政策要求。

#### 5.1.2 规划符合性分析

##### (1) 规划符合性分析

简阳市工业园区贾家工业集中发展区(又称为简阳市贾家中小企业园)位于四川省简阳市贾家镇，距简阳市中心城区约 10km，紧邻贾家镇。贾家工业集中区控制范围为：北起石三路以北 300m 范围，南以 318 国道以南 400m，东以柏林为界，西以成渝公路为界，规划区东西宽 3.3 公里，南北长约 2.1 公里，总面积约 6.1 平方公里。集中建设用地面积 5.6 平方公里，水域及其他用地面积 0.5 平方公里。

简阳市工业园区贾家工业集中发展区由四川省环境保护科学研究院于 2008 年进行区域规划环境影响评价。经简阳市环境保护局以关于印发《简阳市工业园区贾家工业集中区区域环境影响报告书审查意见》的函(简环建(2008) 200 号)审批通过。

根据《简阳市贾家工业集中区控制性详细规划》和《简阳市环境保护局关于印发<简阳市工业园区贾家工业集中区区域环境报告书审查意见>的函》(简环建(2008) 200 号)，园区产业布局包括轻工产业、食品工业、建筑建材和机械加工等四大类。园区引进的产业主要为食品业、建筑建材、机械加工和轻工类以及污染较小的小企业和高科技企业，对于《产业结构调整指导目录》中限制或淘汰类行业及污染物产生较大的行业应限制入园；对于化工项目、污染严重企业、向地表水体排放已超标污染物企业应严禁引入。

本项目属于轻工产业类别，符合贾家工业集中区产业布局规划。因此，项目建设符合当地区域总体规划要求。

##### (2) 外环境相容性分析



厂房外环境：

四川兴和区包技术有限公司位于同阳市工业园区四家工业集中发展区、企业东侧紧邻森辉木业有限公司(在建)；东南侧 82m 为天宫山六组村民；南侧为空地；西侧紧邻四川省三新教学设备公司(待建)；50m 为四川荣盛鼎安全全设施有限公司(待建)，80m 为 人间印象家具南侧为空地；西北侧 50m 为天宫山六组村民，155m 为天宫山六组村民；北侧隔规划道路(待建)为果园及林地；东北侧 112m 为天宫山六组村民。

本项目外环境：

本项目进址位于四川兴和旺包装有限公司已建厂房内部，本项目瓦楞纸板生产线位于生产车间西南侧，紧邻 1F 成品堆放区和模切区；预印生产线位于生产车间西侧，紧邻根纸区、水印区、原纸堆放区、瓦楞纸板堆放区；胶印区位于生产车同北侧，紧邻办公楼，胶印区上方夹层为 CTP 制版间，切纸区位于胶印区南侧。

根据外环境关系图可知，企业周围为待建或在建企业，以及当地散居村民，本次技改扩建项目为背箱生产、瓦楞纸板生产和彩箱印刷，生产过程中产生的污染物经过采取措施有效控制，不会对周围环境造成影响。

同时，本项目位于简阳市工业园区贾家工业集中发展区，园区内供水、供电等基础配套设施较为完善，为本项目的建设提供了较好的平台。

综上，本项目选址于简阳市工业园区贾家工业集中发展区原企业区内部，所在地周围 1km 范围内无风景名胜、旅游景区、军事管理区、水“以及水源保护区等，外环境无重大环境制约因素，选址合理。

### 5.1.3 环境质量现状

环境空气质量现状：本项目所在区域环境空气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 等常规因子浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求；二甲苯与甲苯未检出满足相应标准；TVOC 满足参照的《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。

地表水环境质量现状：评价河段关帝庙河各项水质评价因子标准指数值均小于 1，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准。

声环境质量现状：项目各监测点均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

### 5.1.4 环境影响分析

#### (1)施工环境影响分析

项目施工期将产生少量废包装材料、生活垃圾、生活污水、设备噪声等环境问题，该影响将随着施工期的结束而结束。施工期在认真落实本环评提出的各项措施后，各项污染物可实现达标排放，对周围环境影响较小。

## (2) 营运期环境影响分析

### 1) 大气环境

#### 食堂油烟

本项目营运期食堂油烟产生量约为 0.0038t/a 油烟经抽油烟机收集后经油烟净化器处理后，通过专用烟道引至食堂楼顶排放。经处理后，营运期油烟排放量为 0.48kg/a，排放浓度约为 0.2mg/m<sup>3</sup>。排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 中最高允许排放浓度“2.0mg/m<sup>3</sup>”标准要求，可以实现达标排放。

#### 锅炉废气

本项目营运期蒸汽锅炉采用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，产生的燃烧废气经 15m 高的烟筒直接排放，可实现《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中相关标准要求，对周围环境不会造成影响。

#### 有机废气

本项目在生产过程中使用的水性油墨、胶印油墨、润版液、洗车水、橡皮布清洗剂酒精等会挥发产生一定量的有机废气。根据建设单位提供资料可知：本项目水性油墨的用量为 15t/a。则挥发性有机物产生量为 0.003t/a；胶印油墨的用量为 20t/a，则挥发性有机物产生量为 0.38t/a；润版液用量为 2.5t/a，则挥发性有机物产生量为 0.075t/a；洗车水用量为 0.9t/a，则挥发性有机物产生量为 0.288t/a；橡皮布清洗剂用量为 1.8t/a，则挥发性有机物产生量为 1.71t/a。

原项目有机废气处理措施为车间内无组织排放，本次技改将本项目产生的有机废气与原项目产生的有机废气一起经集气罩收集(收集效率 90%)后通过 UV-光催化废气处理设备(处理效率 90%)进行处理。原项目水性油墨使用量为 25t/a，则挥发性有机物产生量为 0.005t/a。

项目产生的有机废气经处理后排放量为 0.468t/a，排放浓度为 39mg/m<sup>3</sup>，经处理后项目产生的有机废气(以 VOCs 计)能够满足四川省地方标准《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB512377-2017)表 3 中“印刷”VOCs 的限值要求，可实现达标排放。

## 2)地表水环境

本项目营运期废水主要为油墨清洗废水、生活废水、食堂废水。园区污水处理厂及配套管网建成使用前，油墨清洗废水经一体化污水处理设备处理后排入预处理池进行处理，本项目生活污水经预处理池处理(食堂废水先经隔油池处理)后进入污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 级标准后部分回用于厂区绿化，剩余部分交由成都亚太环保科技股份有限公司进行处理(处置协议见附件)；园区污水处理厂及配套管网建成使用后，本项目污水经处理后进入管网经园区污水处理厂处理。

原项目印刷机油墨清洗废水采取处理措施为收集后交由资质单位处理，本次技改拟将原项目产生的油墨清洗废水同本项目一起经一体化污水处理设备进行处理后排入预处理池进行处理。

锅炉软化水经回收机处理后回用于锅炉补充水、不外排，

## 3)声环境

本项目所在区域声环境质量良好，加之在严格管理并采取各种隔声降噪措施及管理措施确保其实现达标外排后，其营运期将不会对区域声环境造成明显影响。

## 4)固废

本项目产生的固废包括一般固废和危险废物。般固废主要为边角余料及不合格品、办公生活垃圾、废油墨桶、污水处理设施残液(包括预处理池污泥、污水处理设施污泥、体化污水处理设备污泥、隔油池残渣)、餐厨垃圾(包括隔油池废油脂)；危险固废包括废 PS 版、废印版、废含油劳保用品、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套、废显影液和显影机清洗废水、一体化污水处理设备废滤芯及滤膜。

生活垃圾和污水处理设施残渣交由环卫部门统一清运处理；边角料和不合格品经打包后外售至废品回收站统一处理；废油墨桶交由厂家回收；餐厨垃圾(含隔油池废油脂)经收集后交由有资质单位处理。

废 PS 版交由厂家回收；废印版交由有资质单位进行处理；沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套交由有资质单位进行处理；发晁影液和显影机清洗废水在显影液处理设备购买回厂之前，一起经收集后暂存于危废暂存间，然后交由有资质单位处理(显影液处理设备购买回厂之后经该设备处理后排入污水处理设施处理)；废含油劳保用品属于豁免的危险废物，经收集后混入生活垃圾交由环卫部门进行处理；一

体化污水处理设备废滤芯及滤成经收集后交由资质单位进行处理。

经采取相关措施后，项目所产生的固体发物去向明确，对周用环境影响较小。

### 5.1.5 总量控制

#### (1)水污染物总量控制指标

污水处理厂建成前总量控制指标如下：

厂界排口：

企业原项目环评建议的总量控制指标为：

COD：0.48t/a；NHsN：0.059t/a

本次技改扩建项目建议采用如下总量控制指标：

COD：0.067t/a；NH=N：0.01t/a

项目技改扩建后环评建议的总量控制指标如下：COD：05474t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.069t/a

污水处理厂建成后总着最控制指标如下：

厂界排口：

企业原项目环评建议的总量控制指标为：COD：2.24t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.12t/a

本次技改扩建项目建议采用如下总量控制指标：COD：0.36t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.03t/a

项目技改扩建后环评建议的总最控制指标如下：COD：2.576t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.15t/a

污水处理厂排口：

企业原项目环评建议的总量控制指标为：COD：0.266t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.027t/a

本次技改扩建项目建议采用如下总量控制指标：COD：0.034t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.003t/a

项目技改扩建后环评建议的总量控制指标如下：

COD：0.3t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.03t/a

#### (2)大气污染物总量控制指标

VOCs：0.468t/a

### 5.1.6 项目建设的环境可行性结论

综上所述，评价认为：四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目符合国家产业发展政策，选址合理，符合成都市简阳市工业园区贾家工业集中发展区规划要求，总平面布置合理。工程采取的污染防治措施和本评价要求的对策经济技术可行，在环保设施连续稳定运行，确保污染物稳定达标排放的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”

的原则。

因此，本评价认为，只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施及环境风险防范保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

### 5.1.7 建议与要求

1、项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

2、认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

## 5.2 审批部门审批决定

简阳市环境保护局文件简环建〔2018〕46号“关于四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目环境影响报告表的批复”的内容如下：

一、项目位于简阳市贾家中小企业园。项目在原有厂房生产车间内建设，不新增用地。项目建设主要内容：增设一条预印生产线、一条瓦楞纸板生产线和一条胶印生产线，将原来由外协生产的瓦楞纸板和彩箱印刷部分，变为自主生产印刷，本项目技改后普箱产量增加1000万平米、彩箱产量增加800万平米。项目总投资1200万元，其中环保投资60万元，环保投资占总投资比例5%。

项目经简阳市经济和信息化局登记备案（备案号：川投资备【2017-510185-22-03-226449】JXQB-0741号予以备案确认，符合国家当前产业政策。简阳市国土资源局出具了《简阳市国土资源局关于四川兴和旺包装有限公司在贾家中小企业园建设用地预审意见的函》（简国土资函〔2015〕91号），简阳市规划局出具了《建设项目选址规划审查意见》，项目用地和选址取得了相关许可。在全面落实报告表提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意你公司报告表中所列建设项目的性质、规模和拟采取的环境保护措施。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

（一）严格按“报告表”要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。

(二) 落实废水处理措施。在园区污水处理厂及配套管网建成使用前，项目油墨清洗废水经一体化污水处理设施处理后、食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经预处理池处理后进入原项目已建的污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 一级标准后交由成都亚太环保科技股份有限公司进行处理；在园区污水处理厂及配套管网建成使用后，项目污水经预处理池处理后进入管网经园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后外排。锅炉软化水处理后回用，不外排。

(三) 落实“报告表”提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。营运期，有机废气采用“集气罩+UV 光催化设备+15m 高排气筒”方式处理后达标排放；食堂油烟通过“抽油烟机+油烟净化器+专用烟道”处理后达标排放。

(四) 固体废物应严格按照“报告表”中的处置措施落实去向。施工期，生活垃圾、废包装材料统一收集后交由市政环卫部门统一清运。营运期，生活垃圾、预处理池污泥交由市环卫部门统一清运处理；边角料和不合格品打包收集后外售废品回收站处理；废 PS 版、废油墨桶由厂家回收；废印版、餐厨垃圾(含隔油池油脂)、沾有洗车水、清洗剂、油墨的废棉布手套交由有资质的单位处置；一体化污水处理设备废滤芯、滤膜收集后交由有资质的单位进行处理；废显影液和显影机清洗废水交由有资质的单位处理。

(五) 落实噪声治理措施，加强施工期环境管理，落实噪声等污染控制措施，禁止噪声扰民、扬尘污染及其他因施工造成的扰民事件。

(六) 强化环境风险防范和应急措施。制定并落实应急预案和风险防范措施，杜绝污染事故的发生。加强环境风险防范工作，确保项目对环境的安全。

(七) 项目建设应注意解决好的其它问题，结合环评报告表及专家评估意见予以落实。

三、项目建设必须严格执行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。项目竣工后，环境保护设施及对策措施必须按规定程序开展环境保护验收，验收合格并办理排污许可证后，项目方可正式投入运营。违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

四、请简阳市环境监察执法大队负责该项目日常的环境保护监督检查工作。

五、行政复议与行政诉讼权利告知

建设单位认为本批复侵犯其合法权益的，可以自收到本文件之日起六十日内向简阳市人民政府或者成都市环境保护局提起行政复议，也可以自收到本文件之日起六个月内向简阳市人民法院行政诉讼。

## 六、验收执行标准

根据四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成的《建设项目环境影响报告表》（2018年1月）、简阳市环境保护局简环建函〔2017〕169号《关于四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目执行环境保护标准的函》（2017年11月10日）、简阳市环境保护局简环建〔2018〕46号《关于四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目环境影响报告表的批复》（2018年1月30日）的要求，经现场勘查、研究，该项目环保验收监测执行标准如下：

**表 6-1 环评、验收监测执行标准对照表**

类型	环评标准		验收标准	
噪声	标准	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-2008) 3类标准	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
	昼间	65	昼间	65
固废	标准	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)	标准	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 《危险废物贮存污染控制指标》 (GB18597-2001)



## 七、验收监测内容

### 7.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常。

### 7.2 噪声监测内容

表 7-1 厂界噪声监测内容一览表

编号	监测点位	监测因子	监测频次、周期
1#	项目东厂界外 1m	等效连续 A 升级： Leq[dB(A)]	昼间 2 次，连续监测 2 天
2#	项目南厂界外 1m		
3#	项目西厂界外 1m		
4#	项目北厂界外 1m		

### 7.3 固体废物调查内容

表 7-2 固废调查内容一览表

类别	名称	产生量（每年）	处理方式
一般固废	生活垃圾	18.75t	市政环卫部门统一清运、处理
	边角料及不合格品	36t	现由四川省鹏昇远再生资源回收有限公司回收处理
	污水处理设施残渣	/	尚未收集，待收集后，按照相关环保要求处置
	废油墨桶	0.6t	现由深圳坂田油墨有限公司成都分公司回收
危险固废	废 PS 版	1000-2000 张	现由成都永阳承信科技有限公司回收
	废印版	0.07t	现由四川省中明环境治理有限公司处理
	废显影液和显影机清洗废水	2.44t	
	废含油劳保用品、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套	1.0t	
处理一体化污水处理设备废滤芯及滤膜产生的废品	0.05t		

### 7.4 环境敏感点调查内容

本项目周边以工业企业为主，东侧为森辉木业有限公司，南侧为空地、西侧为四川省三新教学设备有限公司，北侧隔规划道路为果园及林地。周围 50m 内无环境敏感点。

## 八、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器见表 8-1。

表 8-1 噪声项目检测方法、方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器	仪器编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	2016002
	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》	HJ706-2014	声级计校准仪 AWA6221B	2017011

### 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- 4、噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- 5、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

### 8.3 监测单位能力说明

四川旭泉环境科技有限公司成立于 2015 年 9 月，并于 2016 年 1 月 18 日取得 CMA 资格证书，申请扩项后于 2018 年 6 月 15 日再次取得新的 CMA 资格证书。目前，监测公司检验检测资质涉及水和废水（含大气降水）、环境空气和废气、噪声和振动、生物监测、土壤及底质、生活饮用水、室内空气共七大类 647 个项目。

## 九、验收监测结果及分析评价

### 9.1 验收监测期间工况监督

项目主体设备连续、稳定、正常生产，其生产工艺指标均控制在要求范围内，与项目配套的环保设施均正常运行，生产负荷达到设计能力的 75%以上。验收期间工况具体数据见表 9-1。

表 9-1 项目验收监测期间产量核实

材料名称	设计生产量		6月20日		6月21日	
			实际工况	负荷	实际工况	负荷
普箱	2080万 m <sup>2</sup> /a	6.9万 m <sup>2</sup> /d	6万 m <sup>2</sup>	87.0%	5.9万 m <sup>2</sup>	85.5%
彩箱	1520万 m <sup>2</sup> /a	5.1万 m <sup>2</sup> /d	4.5万 m <sup>2</sup>	88.2%	4.7万 m <sup>2</sup>	92.2%
备注	项目设计年生产时间为 300d。					

### 9.2 噪声监测结果

表 9-2 噪声项目检测结果

单位：dB(A)

检测项目	检测点位	检测结果			
		6月20日昼间（Ld）		6月21日昼间（Ld）	
		第一次	第二次	第一次	第二次
厂界噪声	1#项目东北厂界外 1m 处	62.9	63.7	63.1	63.9
	2#项目东南厂界外 1m 处	60.5	59.6	59.8	61.2
	3#项目西南厂界外 1m 处	63.4	63.1	62.6	63.4
	4#项目西北厂界外 1m 处	51.2	52.8	51.7	53.5
限值		65			

备注：“昼间”指 6:00 至 22:00

监测结果表明，2018年6月20、21日验收监测期间昼间厂界噪声在 51.2-63.9dB 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

### 9.3 固废调查结果

本项目废边角料和不合格品由四川省鹏昇远再生资源回收有限公司回收处理；污水处理设施残渣、生活垃圾由环卫部门清运；废油墨桶和废 PS 版由生产厂家回收；废显影液和显影机清洗废水、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套、一体

化污水处理设备废滤芯及滤膜交由四川省中明环境治理有限公司处理。固体废物处置去向明确，不会对周围环境造成影响。

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保机构、人员及职责检查

四川兴和旺包装有限公司成立了环境保护领导小组，领导全厂贯彻执行国家环境保护的方针、政策、法规和条例，研究决策公司内重大的环境问题，对全厂所辖区域的环境质量负责。同时确定了负责人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

### 10.2 环保档案管理情况检查

四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目环保设施运行及维护情况良好，环保资料统一由办公室管理。

### 10.3 “三同时”执行情况

四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目于 2017 年 11 月 8 日经简阳经济和信息化局备案（投资备【2017-510185-22-03-226449】JXQB-0741 号），四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了《建设项目环境影响报告表》（2018 年 1 月），2018 年 1 月 30 日简阳市环境保护局对本项目环评报告表进行了批复（简环建〔2018〕46 号）。

本项目制定了环境管理制度，防治污染和其他公害的设施和其他环境保护设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

综上所述，本项目的建设按照法律法规各项要求，执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度，各项环保审批手续和档案齐全。

### 10.4 应急预案和应急体系

四川兴和旺包装有限公司为了有效防范环境污染事故，特别是重、特大环境污染事故的发生，正确应对和有序处置突发性环境污染事故，已制定环境突发事件应急预案。

### 10.5 卫生防护距离

本项目大气环境防护距离为车间边界外 50m，在防护距离内，没有居民区、学校、医院等环境敏感点。

### 10.6 环评及批复落实情况检查

环评批复落实情况检查见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况

环评批复要求（简环建[2018]46 号）	实际建设情况
-----------------------	--------

<p>严格按“报告表”要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。</p>	<p>严格按“报告表”要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。</p>
<p>固体废物应严格按照“报告表”中的处置措施落实去向。施工期，生活垃圾、废包装材料统一收集后交由市政环卫部门统一清运。营运期，生活垃圾、预处理池污泥交由市环卫部门统一清运处理；边角料和不合格品打包收集后外售废品回收站处理；废 PS 版、废油墨桶由厂家回收；废印版、餐厨垃圾(合隔油池油脂)、沾油洗车水、清洗剂、油墨的废棉布手套交由有资质的单位处置；一体化污水处理设备废滤芯、滤膜收集后交由有资质的单位进行处理；废显影液和显影机清洗废水交由有资质的单位处理。</p>	<p>本项目未建食堂，营运期，生活垃圾交由市环卫部门统一清运处理；污水处理设施残渣待收集后按环保相关要求处置；边角料和不合格品打包收集后由四川鹏昇远再生资源回收有限公司回收处理；废 PS 版（HW16）、废油墨桶由厂家回收；废印版（HW13）、沾油洗车水、清洗剂、油墨的废棉布手套、废显影液和显影机清洗废水（HW16）、清理一体化污水处理设备的滤芯、滤膜产生的危废（HW12）收集后交由四川省中明环境治理有限公司处理。</p>
<p>落实噪声治理措施，加强施工期环境管理，落实噪声等污染控制措施，禁止噪声扰民、扬尘污染及其他因施工造成的扰民事件。</p>	<p>已落实噪声治理措施，已加强施工期环境管理，落实噪声等污染控制措施，禁止噪声扰民、扬尘污染及其他因施工造成的扰民事件。</p>

## 十一、公众意见调查

为了解四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目所在区域范围内公众对该项目的态度，验收监测单位于2018年6月20日、21日对该项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放问卷30份，收回30份，回收率100%，调查结果统计及其说明见表11-1。

表 11-1 公众意见调查表

调查内容		调查结果									
被调查者居住地与该工程的距离	200m 内	200m~1km		1km~5km		5km~					
	15 人	15 人		0 人		0 人					
您对该项目环保工作的态度	满意	较满意		不满意		未填写					
	20 人	10 人		0 人		0 人					
您认为该项目对您的主要环境影响是	大气污染	水污染	噪声污染	生态污染	废渣	交通	其他	未填写			
	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	30 人	0 人			
该项目建设对您的主要影响体现在	生活方面	有正影响		有负影响可承受		有负影响不可承受		无影响		不知道	
		0 人		0 人		0 人		30 人		0 人	
	工作方面	有正影响		有负影响可承受		有负影响不可承受		无影响		不知道	
		0 人		0 人		0 人		30 人		0 人	

公众意见调查表结果表明，100%的被调查者满意本项目的环保工作。

参与公众调查的人员构成见表11-2。

表 11-2 参与公众调查的人员

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	联系电话	住址
1#	钟永兵	男	42	农民	-	15984211473	天宫山村六组
2#	陈孝分	女	45	农民	-	15984231677	天宫山村
3#	徐跃昌	男	53	农民	-	13982924307	天宫山村
4#	鄢岩香	女	60	农民	-	18381401926	天宫山村
5#	陈顺琼	女	49	农民	-	15308357283	天宫山村
6#	徐德松	男	40	农民	-	15293215771	天宫山村
7#	徐德良	男	38	农民	-	15928783128	天宫山村
8#	徐德华	男	43	农民	-	15983203913	天宫山村
9#	徐德书	男	39	农民	-	13458389971	天宫山村
10#	徐华平	男	45	农民	-	-	天宫山村
11#	钟永才	男	41	农民	-	18190321458	天宫山村
12#	钟永和	男	55	农民	-	18140471206	天宫山村

13#	钟永良	男	53	农民	-	13882923885	天宫山村
14#	陈德兴	男	40	农民	-	15883213950	天宫山村
15#	黄仕胜	男	63	农民	-	13882928577	天宫山村
16#	钟永成	男	70	农民	-	18784348270	天宫山村
17#	付永秀	女	40	农民	-	13698323269	天宫山村
18#	曾华秀	女	45	农民	-	13882929412	天宫山村
19#	徐跃成	男	65	农民	-	18080557321	天宫山村
20#	徐跃杰	男	54	-	-	15982038671	天宫山村
21#	钟永贵	男	52	-	-	18982954115	天宫山村
22#	叶桂琼	女	40	-	-	13568538192	天宫山村
23#	廖声先	男	63	-	-	13982916614	天宫山村
24#	鲍根先	女	29	农民	初中	18228269110	天宫山村
25#	宴建新	男	45	工人	初中	18200133445	坛罐乡泗溪村
26#	陈能元	男	30	工人	初中	18328281657	天宫山村三队
27#	陈德良	男	43	工人	初中	15928783128	天宫山村七组
28#	李军	男	45	工人	初中	13541430238	天宫山村三组
29#	付立英	女	39	工人	初中	17745028676	天宫山村七组
30#	付丽琼	女	32	工人	初中	18328283357	天宫山村三组



## 十二、验收监测结论

四川兴和旺包装有限公司瓦楞纸包装箱生产项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度。

本验收监测报告是针对2018年6月20日、21日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

### （1）工况结论

验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

### （2）噪声监测结论

在2018年6月20日、21日验收监测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

### （3）固体废物检查结论

本项目运营期间生活垃圾、边角料和不合格品及废油墨桶处置符合《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；废PS版由厂家回收；废印版、废含油劳保用品、沾有洗车水、橡皮布清洗剂、油墨的废棉布手套、废显影液和显影机清洗废水、处理一体化污水处理设备废滤芯及滤膜产生的废品交由四川省中明环境治理有限公司处理，符合《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）。

### （4）环境管理检查结论

本项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。

### （5）民众意见调查结论

公众意见调查表结果表明，100%的被调查者满意本项目的环保工作。

### （6）建议

1、加强对环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生。

2、委托当地环境监测站或有资质的环境监测单位定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

3、加强对企业环保工作的领导和监督管理，确保环境保护规章制度的贯彻完

成，不断改进完善环境保护管理制度。

4、认真落实各项事故应急处理措施。

## 注释

## 附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 项目现场图

## 附件

附件 1 项目备案通知书

附件 2 项目执行环境标准的通知

附件 3 环境影响报告表的审查批复

附件 4 工况说明

附件 5 边角料及不合格品处理合同

附件 6 废油墨桶回收协议

附件 7 废 PS 版回收协议

附件 8 危废代码变更说明

附件 9 中明危废协议

附件 10 公众意见调查表

附件 11 验收监测委托书

附件 12 四川旭泉环境科技有限公司检测报告

附件 13 环保管理制度

附件 14 应急预案备案表

附件 15 废水废气验收意见

附表一

## 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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	瓦楞纸包装箱生产项目				项目代码	/				建设地点	简阳市工业园区贾家工业集中发展区		
	行业类别（分类管理名录）	纸制品制造 C223				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产彩箱 1520 万平方米、普箱 2080 万平方米				实际生产能力	/				环评单位	四川省国环工程咨询有限公司		
	环评文件审批机关	简阳市环境保护局				审批文号	简环建[2018]46 号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	/				竣工日期	/				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	四川旭泉环境科技有限公司				环保设施监测单位	四川旭泉环境科技有限公司				验收监测时工况			
	投资总概算（万元）	1200				环保投资总概算（万元）	60				所占比例（%）	5		
	实际总投资（万元）	1200				实际环保投资（万元）	60				所占比例（%）	5		
	废水治理（万元）	16	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	7		固体废物治理（万元）	17		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			
运营单位	四川兴和旺包装有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/				验收时间	2018 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	/	/	/	/	/	0.324	/	/	0.324	/	/	/	
	化学需氧量	/	66	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	43.6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	挥发性有机物	/	3.53	60	/	/	/	/	/	0.244	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氟化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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