

# 环境影响备案整改验收报告

中衡检测验字[2018]第 110 号

项目名称：水转印花纸印刷项目

委托单位：德阳福兴包装有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2018 年 5 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：刘梦芸

报告编写：向婷

审核：王文超

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路 207 号 2、8 楼

表一

建设项目名称	水转印花纸印刷项目		
建设单位名称	德阳福兴包装有限公司		
建设项目主管部门	/		
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)		
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	加工水转印花纸 年加工水转印花纸 200 万张 年加工水转印花纸 200 万张		
备案时间	2018 年 2 月	开工日期	2014 年 6 月
投入生产时间	2014 年 8 月	现场监测时间	2018 年 4 月 17 日~18 日、 2018 年 5 月 18 日、5 月 21 日
备案报告编制单位	河北德龙环境工程股份有限公司		
验收监测依据	<p>1、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）；</p> <p>2、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》（2002 年 8 月 21 日）；</p> <p>3、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件（2003 年 1 月 7 日）；</p> <p>4、四川省环境保护局，川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（2006 年 6 月 6 日）；</p> <p>5、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，（ 2017 年 11</p>		

	<p>月 22 日)；</p> <p>6、河北德龙环境工程股份有限公司《德阳福兴包装有限公司水转印花纸印刷项目环境影响备案报告》，(2016 年 10 月)；</p> <p>7、德阳福兴包装有限公司验收监测委托书，(2018 年 3 月)。</p>
<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>有组织排放废气：执行《四川省固定污染源大气挥发性有机化合物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 印刷行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。</p> <p>厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。</p>
<p><b>1 前言</b></p> <p><b>1.1 项目概况及验收任务由来</b></p> <p>德阳福兴包装有限公司成立于 2013 年 7 月 25 日。2014 年 6 月为盘活闲置资产，帮助企业发展，形成新的经济增长点，德阳市旌阳区柏隆镇人民政府将位于德阳市旌阳区柏隆镇凤泉路 47 号闲置资产场地租于德阳福兴包装有限公司用于生产。</p> <p>2018 年 2 月河北德龙环境工程股份有限公司编制完成该项目环境影响备案报告。目前能达到年加工水转印花纸 200 万张的生产能力。</p> <p>受德阳福兴包装有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 4 月对该项目进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该工程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，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 4 月 17 日、18 日、2018 年 5 月 18 日、5 月 21 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境影响备案整改验</p>	

收报告。

项目现状厂址周边外环境关系为：厂界南面为熙海曲酒厂；厂界东面为农户群，再往东为农田；厂界北面为本公司《玻璃制品烤花及商品外包装袋、纸箱加工》和《玻璃制品喷涂项目》生产区，再往北为农田；厂界西面为人民渠 32 支渠，对侧为利丰丝织有限公司（现已废弃）；厂界西南面隔凤泉路 210m 处为柏隆全喜加油站。

公司劳动员工 30 人，年工作日 300 天，白班 8 小时制。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施和环保工程组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。

## 1.2 验收监测范围

德阳福兴包装有限公司水转印花纸印刷项目验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施和环保工程等。详见表 1-1。

## 1.3 验收监测内容

- (1) 废气监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 固体废物处理处置检查；
- (4) 公众意见调查；
- (5) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

类别	项目名称	建设内容及规模		主要环境问题	
		备案报告拟建	实际建成		
主体工程	1F	晒版车间	1 间，钢结构+彩钢； 功能：制版，感光材料存放； 设备：布设晒版机 1 台，内设危废暂存间 1 处、洗版废水收集沉淀池 4 座（共约 2m <sup>3</sup> ）。	1 间，钢结构+彩钢； 功能：制版，感光材料存放； 设备：布设晒版机 1 台，车间外设置危废暂存间 1 处、洗版废水收集沉淀池设置于洗版车间外 1 座（共约 3m <sup>3</sup> ）。	噪声、废水（洗版废水）、危废（废感光材料及容器、洗版废水沉淀物）、废丝网
		配料车间	1 间，钢结构+彩钢； 功能：原料混料（研磨），印刷原料存放； 设备：布设混料机（研磨）1 台，内设危废暂存间 1 处。	1 间，钢结构+彩钢； 功能：原料混料（研磨），印刷原料存放； 设备：布设混料机（研磨）1 台，车间外设置危废暂存间 1 处。	噪声、固废（废颜料及容器）
		印刷车间	1 间，钢结构+彩钢； 功能：水转花纸印刷； 设备：布设全自动往复式滚筒丝网印刷机 3 台（上下料、印刷、烘干道）。	与备案报告一致	噪声、固废（不合格产品、废油墨及容器、废网版）、有机废气
		烫金包装车间	1 间，钢结构+彩钢； 功能：花纸烫金印刷、包装； 设备：布设烫金机 2 台。	与备案报告一致	噪声、固废（不合格产品、废纸箱）
	2F	印刷车间	2 间，钢结构+彩钢； 功能：花纸印刷（含打样）； 设备：布设半自动印刷机 3 台。	与备案报告一致	噪声、固废（不合格产品、废油墨及容器、废网版）、有机废气
		晾置车间	2 间，钢结构+彩钢； 功能：印刷后花纸干燥； 设备：吊扇吹风，自然晾干。	与备案报告一致	有机废气
辅助工程	原料库房（纸张）	1F，1 间；原料堆放。	与备案报告一致	——	
	原料库房（颜料）	感光材料位于晒版间，印刷颜料位于配料间。	与备案报告一致	废感光材料及容器、废油墨及容器	
	产品库房	分别位于 1F 车间和 2F 车间内，产品堆放。	与备案报告一致	——	
公用工程	给排水系统	取水自备水井，排水采用雨污分流	与备案报告一致	——	
	供配电系统	市政电网供电	与备案报告一致	——	
办公及生活设施	分别位于车间 1F 和 2F；钢结构+彩钢		与备案报告一致	生活污水、生活垃圾	

环保工程	污水治理	生活污水	依托厂区北侧已建厕所、预处理池（10m <sup>3</sup> ）+暂存池（30m <sup>3</sup> ），清运至柏隆污水处理厂处理，见附件《污水处理协议》。	依托厂区北侧已建厕所、预处理池（10m <sup>3</sup> ）+暂存池（30m <sup>3</sup> ），经预处理后交由当地农户用作农田灌溉，见附件《粪污消纳协议》。	恶臭
		洗版废水	晒版间已建废水收集沉淀池4座（共约2m <sup>3</sup> ）+洗版废水处理设施（1套）处理后，回用洗版，定期更换后作危废处置。	晒版间外已建废水收集沉淀池1座（共约3m <sup>3</sup> ）+洗版废水处理设施（1套）处理后，回用洗版，定期更换后作危废处置。	沉淀物
	废气治理	有机废气	<ul style="list-style-type: none"> <li>■生产车间西侧（厂区内）已建光氧催化废气处理装置2套（风机风量各20000m<sup>3</sup>/h）+活性炭吸附装置+18m排气筒；</li> <li>●第1F车间捕集口（印刷车间、晒版车间废水处理间设置多个捕集口，见附图图示）捕集+管道引出；</li> <li>●第2F车间捕集口（印刷车间、晾置车间设置多个捕集口，见附图图示）捕集+管道引出；</li> </ul> 排气筒位于车间西侧，远离了东北角农户院落（直距55m）。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■生产车间西侧（厂区内）已建光氧催化废气处理装置2套（风机风量各20000m<sup>3</sup>/h）+活性炭吸附装置+1根20m排气筒+1根15m排气筒；</li> <li>●第1F车间捕集口（印刷车间、晒版车间设置多个捕集口，见附图图示）捕集+管道引出；</li> <li>●第2F车间捕集口（印刷车间、晾置车间设置多个捕集口，见附图图示）捕集+管道引出；</li> </ul> 排气筒位于车间西侧，远离了东北角农户院落（直距55m）。	有机废气
			设备噪声	采取厂房隔声、减振、绿色屏障，以及远离东北面敏感点分布区域布设设备等措施	与备案报告一致
	固废治理	危废暂存间	分别在晒版车间、配料车间设置危废暂存间1间，收集暂存危废。	车间外设置一间危废暂存间，统一收集危废	--
			废油墨及容器（HW12）：已与四川中明环境治理有限公司签订《危险废物安全处置委托协议》（2017.11.1），运输由眉山市中明物流有限公司负责。废感光材料及容器、定期更换下来的洗版废水及洗版废水沉淀物（HW16）：与具有该类危废处置资质单位签订处置协议，完善清运、处置联单、台账管理记录。	废油墨及容器（HW12）、废感光材料及容器、定期更换下来的洗版废水及洗版废水沉淀物（HW16）：已与四川中明环境治理有限公司签订《危险废物安全处置委托协议》，运输由眉山市中明物流有限公司负责。完善清运、处置联单、台账管理记录。	--
		一般固废	库房内设置一般固废暂存间；用于暂存不合格产品、废包装材料等；已与惠州市丽冠卓宏科技有限公司签订《废品回收协议》。	与备案报告一致	--
		生活垃圾	垃圾桶，环卫清运	与备案报告一致	--

**项目变更情况介绍：**

(1) 备案报告拟在晒版车间和配料车间内部各设置一个危废暂存间，实际在车间外面设置一个危废暂存间，用于暂存危险废物。

(2) 备案报告拟在洗版车间内设置洗版废水收集沉淀池 4 座（共约 2m<sup>3</sup>），实际在洗版车间外部设置洗版废水收集沉淀池 1 座（共约 3m<sup>3</sup>）。

(3) 备案报告要求企业将生活污水采用罐车拉运至柏隆镇污水处理厂进行处理，实际企业将生活污水交由当地农户用于灌溉农田。

(4) 备案报告要求生产车间西侧（厂区内）建设光氧催化废气处理装置 2 套（风机风量各 20000m<sup>3</sup>/h）+活性炭吸附装置+18m 排气筒。实际生产车间西侧（厂区内）建设光氧催化废气处理装置 2 套（风机风量各 20000m<sup>3</sup>/h）+活性炭吸附装置+1 根 20m 排气筒+1 根 15m 排气筒。

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目变动情况仅为危废暂存间位置、废水收集沉淀池大小、生活污水处理措施和排气筒高度的变化，不会增加污染物的产生，不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此，不界定为重大变动。

表 1-2 主要设备一览表，单位：台/套

序号	所在车间	备案报告拟建			实际建成		
		设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	第 1F 生产车间	晒版机	——	1	晒版机	——	1
2		混料机（磨料）	——	1	混料机（磨料）	——	1

3		全自动往复式滚筒丝网印刷机	DSP-780、WPG-780、RSP-780	3	全自动往复式滚筒丝网印刷机	DSP-780、WPG-780、RSP-780	3
4		烫金机	——	2	烫金机	——	2
5	第2F生产车间	半自动丝网印刷机	——	3	半自动丝网印刷机	——	3
6		晾置网架	——	若干	晾置网架	——	若干
7	第1F车间外 (西侧厂界内)	洗版废水处理器	BY2D-400型	4	洗版废水处理器	BY2D-400型	1
8		光氧催化废气处理装置+活性炭吸附装置(新增)+排气筒18m	处理风量:2000m <sup>3</sup> /h·套	2	光氧催化废气处理装置+活性炭吸附装置(新增)+排气筒18m	处理风量:2000m <sup>3</sup> /h·套	2

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

项目	名称	年用量		来源	
		备案报告消耗	实际消耗		
原辅料	水转印花底纸	210.0 万张	210.0 万张	外购	
	LED 油墨	1.0t	1.0t	外购	
	封面油	5.0t	5.0t	外购	
	水转印可撕膜	3.0t	3.0t	外购	
	烫金纸	20 卷	20 卷	外购	
	感光胶	0.1t	0.1t	外购	
	印刷版	铝框	2000 张	2000 张	外委制作
		丝网			外购
	活性炭	少量	少量	外购	
能耗	电	10.0 万 KW·h	10.0 万 KW·h	市政电网	
	自来水	960.0m <sup>3</sup>	960.0m <sup>3</sup>	地下水井	

表二

## 2 主要生产工艺及污染物产出流程

项目运营期主要加工水转印花纸。生产工艺流程及产污位置图 2-1，图 2-2。

### 2.1 生产工艺流程及产污环节

#### 制版工段：

①**网版基材材料制作**：网版由铝型材边框和丝网组成，铝型材边框为外委制作，本厂区不加工，丝网均为外购，丝网采用人工绷板至铝型材边框上即可。

②**上胶**：上胶采用人工涂刷方式进行，采用的胶为感光胶，其成分详见《测试报告》；上胶后自然晾干。

③**曝光显影**：采用将上胶晾干后的网版置于晒版机上，利用灯光照射 40~200s 进行曝光显影。

④**网版冲洗**：曝光显影后的网版，人工转运至冲洗室，人工进行冲洗，该工序会产生冲洗废水。冲洗废水经冲洗室内收集沉淀池收集后，经车间外洗版废水处理器进行处理后，回用于网版冲洗。

#### 印刷工段：

印刷所用原辅材料主要为基材底纸、烫金纸、LED 油墨、封面油、水转印可撕膜等。

①**油墨配料**：项目在生产车间内设置配料间，内设混料机一台，人工按照配比将不同颜色的色料与油墨倒入混料机进行配料，再桶装转运至印刷车间参与印刷。

②**印刷、烘干**：本项目按照 2 层车间分别布设了全自动往复式滚筒丝网印刷生产线（1F）、半自动丝网印刷生产线（2F）。

1F 全自动印刷生产线：采用印刷、烘干一条线进行生产，烘干方式采用电加热烘道进行烘干，烘干时间为 1~8h，烘干温度为 30~40℃。

2F 半自动印刷生产线：采用半自动印刷机进行印刷（含打样印刷），印刷完成后，人工将纸张分层放在晾置网架上，推入晾置车间，采用车间顶部电风扇助力空气流通进行风干。

③**烫金**：烫金根据客户产品要求（需要进行烫金的），原料为烫金纸，采用烫金机进行烫金加工。后续根据工序进行印刷、覆膜等加工。

④**封胶**：封胶工序主要采用印刷机对其印刷好后的纸张面层刷上一层封面油或水转印可撕膜上，以防止油墨遇水脱落。起到印刷上的图形定型、保护的作用。

备注：本项目生产后的产品（水转印花纸），主要供给福兴公司北侧厂区玻璃贴花、烤花使用，部分外售。

产品包装方式：产品（水转印花纸）利用购回印刷底纸的包装纸箱进行包装，再进行公司内的转运，外售。

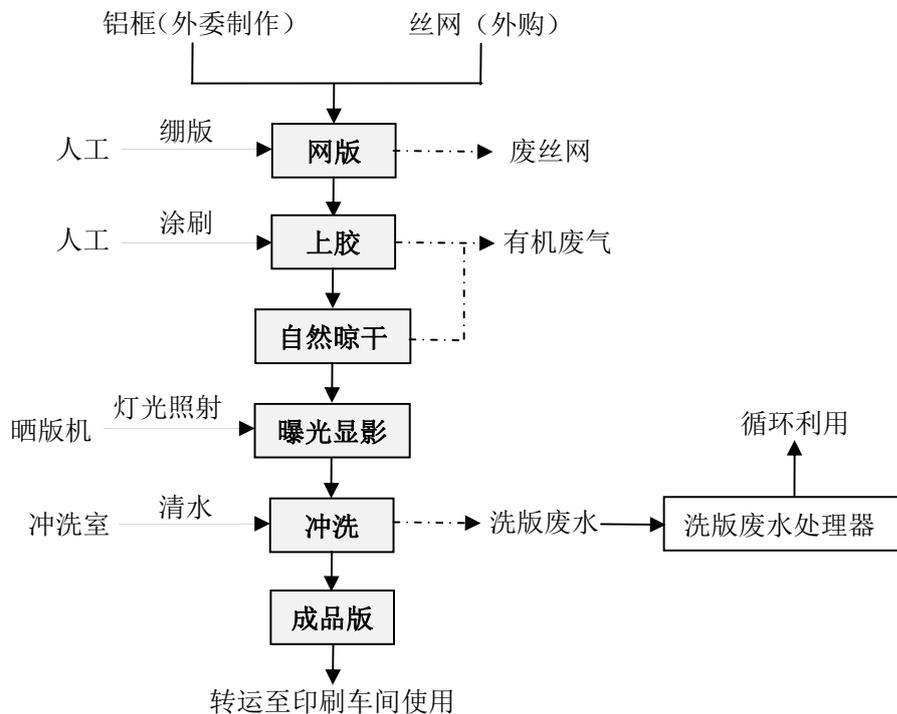


图 2-1 制版工艺流程及产污环节图

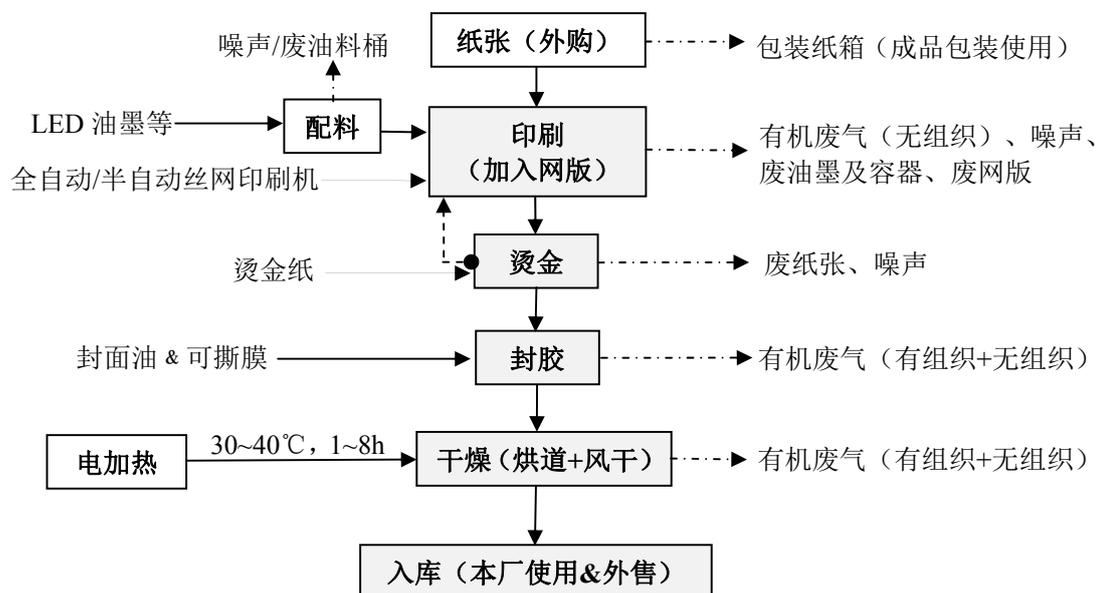


图 2-2 印刷工艺流程及产污环节图

表三

### 3 主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

项目运营期废水主要为洗版废水和生活污水。

(1) 洗版废水：项目运营期间洗版会产生洗版废水。

治理措施：经晒版车间外已建收集沉淀池 1 座（共约  $3.0\text{m}^3$ ）收集沉淀后，通过管道引至洗版废水处理设施（1 套）进行处理后，回用网版冲洗使用，循环利用。洗版废水需要定期更换，定期更换后的洗版废水作为危废交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

洗版废水处理设施处理工艺为“加药调节+絮凝+沉淀+清水池+回用”。

(2) 生活污水：项目运营过程中员工办公生活会产生生活污水，产生量为  $720\text{t/a}$ 。

治理措施：生活污水依托公司在北侧玻璃贴花、烤花生产厂区西北角已建预处理池（ $10\text{m}^3$ ）一座及收集暂存池（ $30\text{m}^3$ ）一座进行收集，收集后交由当地农户用作农田灌溉。

根据《四川省用水定额》（2010 年修订），农田用水量按平均  $100\text{m}^3/\text{亩}$  计算，则项目处理后的生活污水可浇灌农作物约 7.2 亩，与本项目签订处置协议的农户共有农田 23 亩，可消纳本项目产生的生活污水（处置协议见附件），故该措施有效可行。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

项目运营期产生废气包括晒版上胶、印刷及固化过程产生的有机废气。

(1) 项目运营过程中产生的生产废气主要为晒版上胶、印刷及固化过程产生的有机废气。

治理措施：印刷车间、晾置车间设置多个捕集口，将有机废气引至车间外 2

套光氧催化废气处理装置处理后再进入活性炭吸附装置吸附处理，分别经一根20m 排气筒和一根 15m 排气筒排放。

### 3.3 噪声的产生、治理

项目运营过程中，产生的噪声主要来源于设备运行噪声。

治理措施：通过选用低噪声设备，厂房隔音，距离衰减等措施减小噪声对周围环境的影响。

### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目产生的固体废物包括一般固废：不合格产品、废网版、废包装纸箱和生活垃圾。危废：废油墨及容器、废活性炭、废感光材料及容器、洗版废水及沉淀物。

治理措施：

(1) 不合格产品产生量约为 0.2t/a，废网版产生量约为 15 张/a，废包装纸箱产生量为 0.1t/a，暂存于一般固废暂存间，外售废品回收站。

(2) 生活垃圾产生量约为 4.5t/a，垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。

(3) 废油墨及容器产生量约为 0.5t/a，废活性炭产生量少量，废感光材料及容器产生量约为 0.01t/a，洗版废水产生量约为 0.8t/次，洗版废水沉淀物产生量约为 0.2t/a，分类集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置。

表 3-1 全厂固体废物产生情况及处理情况

序号	种类	产生位置	性质	类别	产生量	治理措施
1	不合格产品	印刷生产	一般固废	/	0.2t/a	暂存于一般固废暂存间，外售废品回收站
2	废包装纸箱	拆卸、包装			0.1 t/a	
3	废网版	网版制作			15 张/a	
4	生活垃圾	办公生活			4.5t/a	垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理
5	废油墨及容器	印刷	危废	HW12	0.50 t/a	分类集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置
6	废活性炭	废气治理		HW49	少量	
7	废感光材料及	网版制作		HW16	0.01 t/a	

	容器				
8	定期更换下来的洗版废水	洗版		HW16	0.8t/次
9	洗版废水沉淀物	洗版废水治理		HW16	0.2 t/a

### 3.5 整改措施落实情况

表 3-2 污染源及处理设施对照表

名称	工段	污染物	原有措施及排放情况	原有措施是否可行	整改措施	整改落实情况
废水	办公生活	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	预处理池（10m <sup>3</sup> ）+收集暂存池（30m <sup>3</sup> ），罐车密闭定期清运至柏隆污水处理厂	不可行	做好生活污水转运处置联单管理、记录；食堂餐饮废水增设隔油池 1 座（3m <sup>3</sup> ）	生活污水交由当地农户用作农田灌溉。已做好生活污水转运台账记录。未建食堂，未设置食堂餐饮废水隔油池。
	网版冲洗	洗版废水	收集沉淀池 4 座（共约 2.0m <sup>3</sup> ）和洗版废水处理器一座+回用网版冲洗	不可行	定期更换后，作为危废同洗版废水沉淀物一并交由具有该类危废处置资质单位进行处置	已落实
固废	印刷	废油墨及容器（HW12）	暂存混料车间，定期交由四川中明环境治理有限公司清运、处置	不可行	设置危废暂存间，进行重点防渗防漏防雨；张贴标识标牌；完善清运、处置台账	已落实
	废气治理	废活性炭（HW49）	-	-		
	网版制作	废感光材料及容器（HW16）	暂存晒版车间	不可行	设置危废暂存间，进行重点防渗防漏防雨；张贴标识标牌；与危废资质单位（四川省中明环境治理有限公司）签订危废清运协议；完善清运、处置台账	已落实
	洗版废水治理	定期更换下来的洗版废水及沉淀物（HW16）	无	不可行		
	印刷生产	不合格产品	原料、产品库房内暂存，外售废品回收站	不可行		
	拆卸、包装	废包装纸箱				
网版制作	废网版					
废气	上胶、印刷、固化	有机废气	生产车间西侧（厂区内）已建捕集系统+光氧催化废气处理装置 2 套（风机风量各	不可行	光氧催化废气处理装置后端已增设活性炭吸附装置；加强治理设施的维护、保养和正常运行	已落实

			20000m <sup>3</sup> /h)+18m 排气筒。排气筒位于车间西侧，远离东北角农户院落（直距55m）。			
地下水	生产过程	污染地下水	无	不可行	第 1F 印刷车间、晒版车间、网版冲洗区域及废水收集治理设施区域、配料车间和危废暂存间区域车间进行重点防渗。	第 1F 印刷车间、晒版车间、配料车间和危废暂存间区域车间已进行重点防渗。网版冲洗设置专门的收集沉淀池，收集处理。
<p>1、本项目运营过程中未设食堂，故未建食堂隔油池。</p> <p>2、备案报告要求企业建设收集沉淀池 4 座（共约 2.0m<sup>3</sup>），实际建设收集沉淀池 1 座（共约 3.0m<sup>3</sup>）。收集沉淀池座数减少了，但是废水产生量不变，容积增大，有效收集洗版废水。该措施可行。</p> <p>3、地下水防治网版冲洗区域及废水收集治理设施区域专门采用收集容器设置收集沉淀池，故该区域地面未进行防渗。</p>						

## 表四

### 4 备案报告结论及建议

#### 4.1 结论

德阳福兴包装有限公司于 2014 年选址于德阳市旌阳区柏隆镇凤泉路 47 号，利用已租场地上闲置车间（2F）建成了《水转印花纸印刷项目》，并投产至今。项目原总投资约 50.0 万元，目前最大产能规模达到年加工水转印花纸 200.0 万张的生产能力。

该项目属 2015 年 1 月 1 日以前已建成运营的未批先建项目，符合产业政策，但不符合德阳市旌阳区柏隆镇土地利用规划，经整改后污染物能够实现达标排放，重点污染物排放能满足总量控制要求，环境风险可控，符合“德市清建领【2017】7 号”、“川环函【2017】1926 号”、“川办发【2015】90 号”文关于环保备案管理的要求，建议德阳福兴包装有限公司在落实《水转印花纸印刷项目环境影响备案报告》提出的环保整改要求后可上报纳入备案管理。

#### 4.2 建议

- 1、制定严格的生产操作规程，加强项目日常管理工作，强化设备的维修、保养，保证环保设施正常运转，减少和避免由于环保设备故障造成的污染。
- 2、做好风险防范措施，最大程度杜绝风险事故的发生。
- 3、项目如果遇到有国家另行新政策，应按照新的政策执行。

#### 4.3 验收监测标准

##### （1）执行标准

有组织排放废气：执行《四川省固定污染源大气挥发性有机化合物排放标准 DB51/2377-2017 表 1 印刷行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

## (2) 标准限值

验收监测标准与备案报告标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与备案报告标准对照表

类型	污染源	验收标准		备案报告标准			
		标准	项目	项目	标准	项目	
有组织废气	生产过程	标准	执行《四川省固定污染源大气挥发性有机化合物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 印刷行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值		标准	执行《四川省固定污染源大气挥发性有机化合物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 印刷行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值	
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
		挥发性有机物	80	4.0	挥发性有机物	80	4.0
厂界环境噪声	机械设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准	
		项目	标准限值 dB (A)		项目	标准限值 dB (A)	
		昼间	60		昼间	60	
		夜间	50		夜间	50	

## (3) 总量控制指标

根据备案报告，项目涉及总量控制的污染物为 VOCs：234.0kg。

## 表五

## 5 验收监测内容

## 5.1 验收期间工况情况

2018年4月17日至18日、2018年5月18日、5月21日，德阳福兴包装有限公司水转印花纸印刷项目正常生产，生产负荷率达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量 (张/天)	实际生产量 (张/天)	运行负荷 (%)
2018.4.17	加工水转印花纸	6667	5333	80
2018.4.18	加工水转印花纸	6667	5333	80
2018.5.18	加工水转印花纸	6667	5600	84
2008.5.21	加工水转印花纸	6667	5600	84

## 5.2 质量保证和质量控制

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先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。

5、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

8、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

### 5.3 废气监测

#### (1) 废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	上胶、印刷、固化	15m 有机废气排气筒	挥发性有机物（VOC <sub>S</sub> ）	监测 2 天，每天 3 次
2	上胶、印刷、固化	20m 有机废气排气筒	挥发性有机物（VOC <sub>S</sub> ）	监测 2 天，每天 3 次

#### (2) 废气监测方法、来源及使用仪器

表 5-3 废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
挥发性有机物（VOC <sub>S</sub> ）	气相色谱法	HJ38-2017	ZHJC-W318 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
挥发性有机物（VOC <sub>S</sub> ）	气相色谱法	HJ38-2017	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪 ZHJC-W318 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

#### (3) 废气监测结果

表 5-4 废气监测结果表，单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	点位		有机废气排气筒 排气筒高度 15m，测孔距地面高度 4m				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
挥发性有机物（VOC <sub>S</sub> ）	04 月 17 日	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	13711	14084	14268	-	-
		排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.74	6.87	3.47	4.69	80
		排放速率（kg/h）	0.051	0.097	0.050	0.066	4.0
	04 月 18 日	标干流量（m <sup>3</sup> /h）	13586	14031	15044	-	-
		排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	1.35	4.64	2.85	2.95	80

		排放速率 (kg/h)	0.018	0.065	0.043	0.042	4.0
--	--	----------------	-------	-------	-------	-------	-----

表 5-5 废气监测结果表, 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目		有机废气排气筒 排气筒高度 20m, 测孔距地面高度 3.5m								标准限值
		05 月 18 日				05 月 21 日				
		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
挥发性有机物 (VOCs)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	620	635	614	-	618	613	632	-	-
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.60	3.11	2.90	3.20	1.43	2.49	3.17	2.36	60
	排放速率 (kg/h)	2.23×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-3</sup>	1.78×10 <sup>-3</sup>	2.00×10 <sup>-3</sup>	8.84×10 <sup>-4</sup>	1.53×10 <sup>-3</sup>	2.01×10 <sup>-3</sup>	1.47×10 <sup>-3</sup>	6.8

监测结果表明, 有机废气排气筒所测挥发性有机物排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机化合物排放标准》DB51/2377-2017表1印刷行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

#### 5.4 废水监测

本项目过程中产生的生活污水经预处理池处理后暂存于收集暂存池交由当地农户用作农田灌溉。生产废水循环使用, 定期更换后作为危废交由危废公司进行处置。故本次验收监测未进行废水监测。

#### 5.5 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 5-5 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天, 昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处		
3#厂界西侧外 1m 处		
4#厂界北侧外 1m 处		

(2) 噪声监测方法

表 5-6 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W017 HS6288B 噪声频谱分析仪

(3) 噪声监测结果

表 5-7 厂界环境噪声监测结果，单位：dB (A)

点位	2018.4.17		2018.4.18	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东外 1m	51.8	49.6	50.8	46.9
2#厂界南外 1m	59.2	49.0	56.6	48.8
3#厂界西外 1m	58.1	45.5	55.9	45.7
4#厂界北外 1m	54.6	46.2	51.1	46.5
标准值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，各监测点位厂界噪声监测点昼间噪声分贝值在 50.8~59.2dB (A) 之间，夜间噪声分贝值在 45.5~49.6dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

### 5.6 固体废弃物处置

项目产生的固体废物包括一般固废：不合格产品、废包装纸箱、废网版和生活垃圾。危废：废油墨及容器、废活性炭、废感光材料及容器、洗版废水及沉淀物。

治理措施：不合格产品、废网版、废包装纸箱暂存于一般固废暂存间，外售废品回收站。生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。废油墨及容器、废活性炭、废感光材料及容器、洗版废水、洗版废水沉淀物分类集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置。

## 表六

### 6 环境管理检查结果

#### 6.1 环保管理制度

(1) 环境管理机构：德阳福兴包装有限公司成立了环境保护管理机构，由公司总经理担任组长并负责。

(2) 环境管理制度：德阳福兴包装有限公司将环境管理纳入了公司的日常运行管理当中，在营运过程中建立了《环境保护管理制度》。

#### 6.2 固体废弃物处置情况检查

项目产生的固体废物包括一般固废：不合格产品、废包装纸箱、废网版和生活垃圾。危废：废油墨及容器、废活性炭、废感光材料及容器、洗版废水及沉淀物。

治理措施：不合格产品、废网版、废包装纸箱暂存于一般固废暂存间，外售废品回收站。生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。废油墨及容器、废活性炭、废感光材料及容器、洗版废水、洗版废水沉淀物分类集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置。

#### 6.3 总量控制

根据备案报告，项目涉及总量控制的污染物为 VOCs：234.0kg/a。根据监测结果计算，本项目废气总量为 VOCs：133.76kg/a，小于备案报告建议总量控制指标。

表 6-1 污染物总量对照

类别	备案报告总量控制指标	实际排放总量
	排放总量 (kg/a)	排放总量 (kg/a)
废气	234.0	133.76

备注：总量计算过程： $0.054\text{kg/h} \times 300\text{d} \times 8\text{h} + 1.735 \times 10^{-3} \text{ kg/h} \times 300 \text{ d} \times 8\text{h} = 133.76\text{kg}$ 。

#### 6.4 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较

好。

## 6.5 环境风险安全措施检查

本项目整个厂区内不储存放射性物质等。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目不存在重大危险源。厂区存放易燃物品较多，风险主要为火灾，企业针对可能发生的环境风险事故，配置了消防设施，制定了《应急预案》，本项目在采取以上风险防范措施后，环境风险可控。

## 6.6 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围的群众共发放调查表 20 份，收回 20 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

- （1）100%的被调查公众表示支持项目建设；
  - （2）100%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐无影响；
  - （3）100%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；
  - （4）80%的被调查公众认为本项目对环境没有影响，20%的被调查公众不清楚本项目对环境的影响。
  - （5）55%被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，40%被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般，5%被调查者表示对项目的环境保护措施效果无所谓。
  - （6）90%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响，10%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展；
  - （7）100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意。
- 所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	20	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	0	0
		有影响不可承受	0	0
		无影响	20	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	无影响	20	100
		水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	16	80
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	4	20
		满意	11	55
		一般	8	40
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	无所谓	1	5
		有正影响	18	90
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	不知道	2	10
		满意	20	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
8	其它意见和建议	无所谓	0	0
		无人提出意见和建议		

表七

## 7 验收监测结论、主要问题及建议

### 7.1 验收监测结论

本次验收报告是针对 2018 年 4 月 17 日~18 日、2018 年 5 月 18 日、5 月 21 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，德阳福兴包装有限公司水转印花纸印刷项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

(1) 废水：本项目过程中产生的生活污水经预处理池处理后暂存于收集暂存池交由农户用作农田灌溉。生产废水循环使用，定期更换后作为危废交由危废公司进行处置。故本次验收监测未进行废水监测。

(2) 废气：监测结果表明，有机废气有组织排气筒所测挥发性有机物排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机化合物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 印刷行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。

(3) 噪声：监测结果表明，各监测点位厂界噪声监测点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

(4) 固体废弃物排放情况：不合格产品、废网版、废包装纸箱暂存于一般固废暂存间，外售废品回收站。生活垃圾垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理。废油墨及容器、废活性炭、废感光材料及容器、洗版废水、洗版废水沉淀物分类集中收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置。

(5) 总量控制指标：根据备案报告，项目涉及总量控制的污染物为 VOCs：234.0kg/a。根据监测结果计算，本项目废气总量为 VOCs：133.76kg/a，小于备案报告建议总量控制指标。

(6) 环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环境

保护管理机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产过程中建立了环境保护管理制度。

(7) 调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设；100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，德阳福兴包装有限公司水转印花纸印刷项目执行了环境影响评价法。项目有组织废气满足《四川省固定污染源大气挥发性有机化合物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 印刷行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率标准限值。本项目产生的生活污水经预处理池处理后暂存于收集暂存池交由当地农户用作农田灌溉。生产废水循环使用，定期更换后作为危废交由危废公司进行处置。厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境保护管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

## 7.2 主要建议

1. 继续做好固体废物的分类管理和处置。尤其是危废暂存管理要求做好危废的暂存管理，做好危废转移联单填报登记工作、转运工程中防止产生二次污染。

2. 加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

**附件：**

附件 1 项目备案审批表

附件 2 委托书

附件 3 工况证明

附件 4 环境监测报告

附件 5 公众意见调查表

附件 6 危废处理协议

附件 7 粪污消纳协议

附件 8 真实性承诺

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境及监测布点图关系

附图 3-1 项目一楼平面布置图

附图 3-2 项目二楼平面布置图

附图 4 现状照片