

中江县永丰印刷厂  
纸制品印刷项目  
竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2022]第 38 号

建设单位：中江县永丰印刷厂

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2022 年 4 月

建设单位法人代表：汪中金

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：刘 玲

填 表 人：朱圆圆

建设单位：中江县永丰印刷厂（盖章）

电话：153 7811 7598

传真：/

邮编：618200

地址：四川省德阳市中江县仓山镇南华村 4 组

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电话：028-81277838

传真：/

邮编：618000

地址：德阳市金沙江西路 702 号

表一

建设项目名称	纸制品印刷项目				
建设单位名称	中江县永丰印刷厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	德阳市中江县仓山场镇南华村4社				
主要产品名称	各类纸制品				
设计生产能力	年印刷各类纸制品 120 吨				
实际生产能力	年印刷各类纸制品 120 吨				
建设项目环评时间	2019 年 3 月	开工建设时间	2011 年 11 月		
调试时间	2011 年 12 月	现场监测时间	2021 年 8 月 17 日、18 日		
环评报告表审批部门	德阳市中江生态环境局	环评报告表编制单位	成都正检科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	30 万元	环保投资总概算	5.1 万元	比例	17.0%
实际总投资	30 万元	实际环保投资	3.12 万元	比例	10.4%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>3、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日发布）；</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日发布）；</p> <p>5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日起实施，（2018 年 10 月 26 日发布）；</p>				

- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日起实施，（2018年12月29日发布）；
- 7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起实施，（2020年4月29日发布）；
- 8、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），2020年12月13日；
- 9、四川省环境保护厅，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）；
- 10、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，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）；
- 11、中江县环境保护局，江环罚[2019]7号，行政处罚决定书，（2019年3月1日）；
- 12、成都正检科技有限公司，《纸制品印刷项目环境影响报告表》，（2019年3月）；
- 13、德阳市中江生态环境局，江环审批[2019]29号，《关于对中江县永丰印刷厂纸制品印刷项目<环境影响报告表>的批复》，（2019年5月20日）；
- 14、验收监测委托书。

<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>无组织排放废气：生产车间门外 1m 处 1#的 VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1 中特别排放标准限值，其余点位的 VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值。</p> <p>有组织排放废气：印刷废气排气筒出口标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中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：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。</p>
----------------------------	---

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

中江县永丰印刷厂选址于德阳市中江县仓山场镇南华村 4 社，成立于 1986 年 11 月，项目占地面积 22 亩（约 14674m<sup>2</sup>），主要进行印刷殡葬用品及社会杂件和商标、广告等各类纸制品印刷。

2018 年 9 月 8 日，中江县经济信息化和科技局出具《关于中江县永丰印刷厂建设的纸制品印刷项目产业政策符合性证明》，其中明确本项目为允许类，符合国家现行产业政策。2019 年 3 月成都正检科技有限公司编制完成本项目环境影响报告表；2019 年 5 月 20 日，德阳市中江生态环境局以江环审批[2019]29 号文件下达了批复。本项目于 2020 年 11 月 24 日进行排污许可登记的变更，并取得登记回执，登记编号：91510623X20901156U001Z

本项目属于补评项目，本项目于 2011 年 11 月已建成投入生产，项目形成了年印刷各类纸制品 120 吨的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定。

受中江县永丰印刷厂委托，四川中衡检测技术有限公司于 2021 年 7 月对该项目

进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了本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，四川中衡检测技术有限公司于 2021 年 8 月 17 日、18 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项目竣工环境保护验收监测报告表。

项目外环境关系：项目选址于德阳市中江县仓山场镇南华村 4 社。

北面：65m 处为仓山收费站，173m 处为兴达汽修厂，201m 处为农户群；

东面：紧邻 1 户农户，东面 22m 处有农户群（约 5 户），129m 处有 1 处农户；

南面：紧邻农田区域，124m 处为 G42 沪蓉高速；

西面：紧邻乡村道路，25m 处为 G42 沪蓉高速，隔路 65m 处为闲置游泳池，149m 处为农户群。

全厂劳动定员为 18 人，实行白班 8 小时工作制度，全年生产 300 天。不提供午餐和住宿。

## 1.2 验收监测范围

纸制品印刷项目验收范围有：主体工程（生产车间 1 间、复印室 1 间）、辅助工程（原材料库房、成品库房、油墨库房）、环保工程（废气治理、生活污水、噪声治理、固废处置及地下水防治）、公用工程（供水、供电、排水系统）、办公及生活设施（办公区、员工休息区）等。详见表 2-2。

## 1.3 验收监测内容

- （1）废气排放监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）废水处置检查；
- （4）固废处置检查；
- （5）风险防控检查。

## 表二

## 2 项目工程内容及工艺流程介绍

## 2.1 工程建设内容

本项目占地约 14674m<sup>2</sup>，建设内容主要为按照厂家的要求为其印刷各类型纸制品。在车间内仅进行裁切、印刷、贴面和包装部分，不涉及制版工序。

产品方案：本项目为补评项目，本项目年印刷各类纸制品 120 吨。项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	规格 (mm)	生产规模 (t/a)	备注
1	纸制品	40*120、700*130 等	120 吨	以实际生产为准

本项目组成及主要环境问题见表 2-2 所示，主要生产设备见表 2-3 所示。

表 2-2 项目组成及主要环境问题

类别	项目组成	主要内容		可能产生的环境问题
		环评拟建	实际建设	
主体工程	生产车间	建筑面积约 1127m <sup>2</sup> ，1 层，位于厂区中部，砖混结构，主要为切纸区、印刷区、贴面区、包装区、成品暂存区等。主要设备包括切纸机、罗兰双色机、罗兰四色机等设备。	钢结构，其余与环评一致	废边角料、有机废气、噪声、危废（废油墨桶、废棉纱、废抹布）
	复印室	建筑面积约 50m <sup>2</sup> ，1 层，位于厂区西南侧，砖混结构，主要放置 2 台复印机	已取消复印室	/
辅助工程	原材料库房	建筑面积 400m <sup>2</sup> ，砖混结构，位于厂区西北侧，主要用于堆放再生纸、铜版纸等原材料	钢结构，其余与环评一致	废包装
	成品库房	建筑面积 400m <sup>2</sup> ，砖混结构，位于厂区西北侧，用于堆放印刷合格的成品	钢结构，其余与环评一致	废包装
	油墨库房	建筑面积 50m <sup>2</sup> ，位于厂区北侧，1F，用于存放油墨、亚麻油等。整改后库房地面将进行重点防渗	将油墨单独存放于闲置房间中，位于厂区西南侧，建筑面积约 25m <sup>2</sup> ，地面采取混凝土+环氧树脂漆进行防渗处理	废油墨桶

公用工程	供水	以地下水作为水源，给水管沿厂区成环状布置	与环评一致	/
	供电	市政供电，设置配电箱，位于厂区西北侧	与环评一致	/
	排水系统	采取雨污分流制，厂区雨水经收集后排入自然沟渠；生活污水进入旱厕处理后由周围农户追肥使用	与环评一致	/
办公生活设施	办公区	砖混结构，位于厂区南侧 1F，建筑面积约 60m <sup>2</sup> 。	板房，其余与环评一致	生活垃圾、生活污水
	员工休息区	砖混结构，位于厂区东侧 1F，建筑面积约 60m <sup>2</sup> 。	板房，其余与环评一致	
环保工程	旱厕	在厂区内已建有 1 座旱厕，有效容积为 10m <sup>3</sup> ，用于处理员工生活污水	与环评一致	污泥
	固废堆放区	车间内分布有 1 个固废收集点，位于车间北侧，占地 20m <sup>2</sup> 。固废分类收集，定期外售废品回收站。	与环评一致	一般固废
	危废暂存区	设置危废暂存间 1 个，位于厂区西北侧，占地 6m <sup>2</sup> ，并做重点防渗处理。危险废物分类收集，定期交由有资质单位进行处理。	位于厂区西南侧，与环评一致	危险废物、环境风险
	噪声治理	设备基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施	与环评一致	噪声
	危废暂存区	设置危废暂存间 1 个，位于厂区西北侧，占地 6m <sup>2</sup> ，并做重点防渗处理。危险废物分类收集，定期交由有资质单位进行处理。	与环评一致	危险废物、环境风险
	地下水防治	对危废暂存间等重点污染防治采用混凝土+防渗膜，防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$	重点防渗区采用防渗混凝土+环氧树脂漆进行防渗处理，与环评一致	/

表 2-3 主要设备一览表，单位（台/套）

序号	环评拟设置			实际设置		
	设备名称	规格型号	数量	设备名称	规格型号	数量
1	全开切纸机	QZHI-18	2	全开切纸机	QZHI-18	2
2	罗兰双色机	08-2	2	罗兰双色机	08-2	2
3	罗兰四色机	920-4	1	罗兰四色机	920-4	1
4	打包机	/	1	打包机	/	1
5	复印机	/	2	复印机	/	0
6	吹风机	/	2	吹风机	/	2
7	包装台	1.2*2.0m	3	包装台	1.2*2.0m	3

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料及能耗见表 2-4 所示，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	环评年耗量	实际年耗量	规格型号	备注
原辅料	再生纸	96t/a	96t/a	60g/张	供货商配送
	铜版纸	12t/a	12t/a	80g/张	供货商配送
	书写纸	12t/a	12t/a	60g/张	供货商配送
	转印胶片	10 张/a	10 张/a	/	供货商配送
	油性油墨	960kg/a	960kg/a	15kg/桶	杭华油墨股份有限公司
	亚麻油	20kg/a	20kg/a	10kg/桶	外购
	水乳纸塑粘合剂	200kg/a	200kg/a	20kg/桶	南雄市恒力化工厂
	PS 版	100 张/a	100 张/a	/	供货商配送
	油墨清洗剂	10kg/a	10kg/a	2kg/桶	供货商配送
	包装胶纸	0.8t/a	0.8t/a	50kg/捆	外购
	纸腰条	0.5t/a	0.5t/a	/	供货商配送
	润滑油	2 瓶/a	2 瓶/a	100kg/桶	外购
	包装箱	8t/a	8t/a	/	供货商配送
	棉纱	50kg/a	50kg/a	/	外购
能源	电	4 万度	4 万度	/	市政供电
	水	468m <sup>3</sup>	468m <sup>3</sup>	/	市政水网

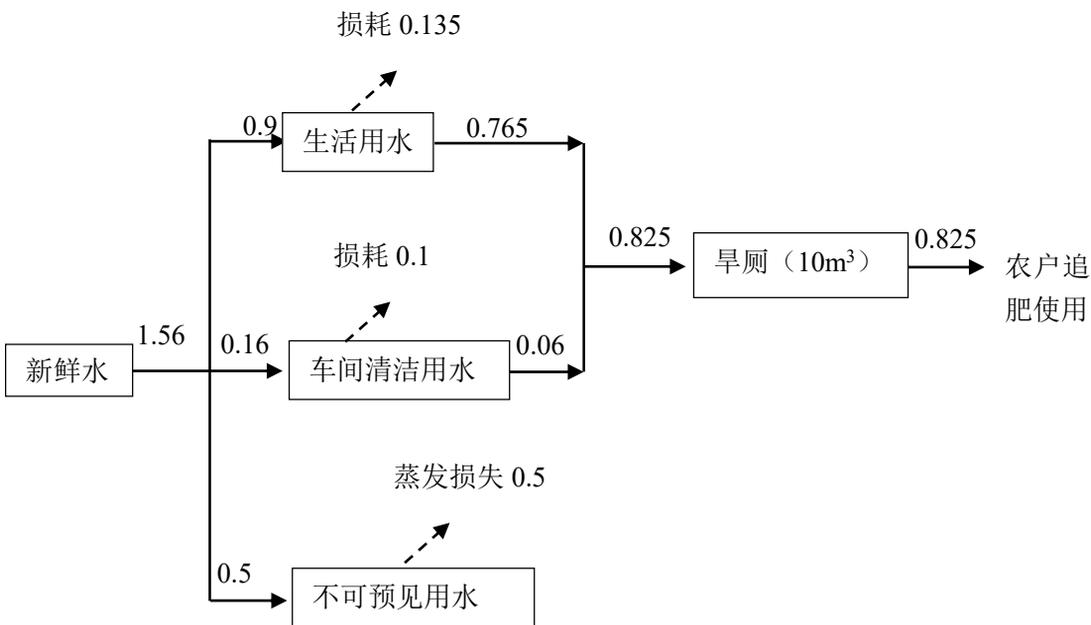


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

## 2.3 项目变动情况

根据生态环境部办公厅文件环办环评函[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》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。”本项目具体变动情况见表 2-5，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》相关规定，本项目不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表 2-5 项目变动情况一览表

类别	环评拟建	实际建设情况	备注
平面布置	建筑面积 50m <sup>2</sup> ，位于厂区北侧，1F，用于存放油墨、亚麻油等。整改后库房地面将进行重点防渗	将油墨单独存放于闲置房间中，位于厂区西南侧，建筑面积约 25m <sup>2</sup> ，地面采取混凝土+环氧树脂漆进行防渗处理	设置单独的油墨库房，集中管理，并对地面进行重点防渗，不属于重大变动
	复印室：建筑面积约 50m <sup>2</sup> ，1 层，位于厂区西南侧，砖混结构，主要放置 2 台复印机	本项目取消复印室，复印机已闲置	项目复印室已取消，减少了产污环节，不属于重大变动

## 2.4 主要工艺流程及产污环节

本项目主要是平板胶印印刷，厂区主要涉及切纸、印刷和包装工序，制版、显影等外委进行。

### 项目生产工艺流程

工艺流程简述：

①制版：本项目不涉及制版工艺，晒版、显影等全部外委进行，厂区内仅进行印刷、包装工序。

②印刷：将制好的 PS 板安装到胶印机的印版滚筒上进行印刷。胶印是平板印刷技术的一种，借助于胶皮将印版上的图纹传承至承印物上，属于间接印刷方式。印刷时，先给印版上水，使空白部分形成拒墨的水膜，然后给印版上墨，使

图纹部分沾附上油墨，利用压力滚筒的作用下，印版图纹部分上的油墨经橡皮滚筒转移至承印物表面，便完成一次印刷。本项目印刷主要分为两部分，纸张的背面首先经过罗兰双色机进行印刷，再由罗兰四色机对纸张正面进行印刷。

③贴面：本项目产品的封面为铜版纸，贴面主要是通过工人将印刷好的铜版纸分别放在再生纸的面上作为封面，再进行裁切。

④分切、包装：纸张分拣好后用切纸机进行切割，进行配页包装。根据客户需求不同，分为条纸包装和胶纸包装两种方式，需使用水性胶粘剂进行粘合。

⑤成品入库：包装好的半成品进行打捆包装。

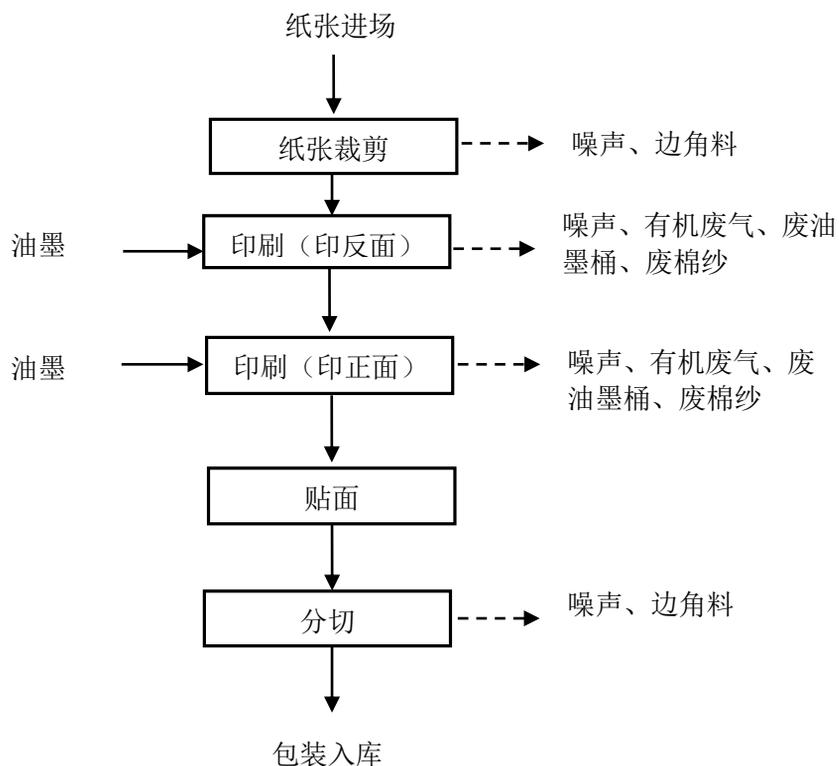


图 2-2 项目工艺流程图及产污示意图

### 表三

#### 3 主要污染物的产生、治理及排放

##### 3.1 废气的产生、治理及排放

本项目生产过程中的废气为印刷工序产生的有机废气，主要为油墨和油墨清洗剂中的挥发性有机物。

治理措施：项目 3 台印刷机上方均设置集气罩对印刷废气进行收集，经二级活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒以有组织形式排放。未被收集的印刷废气以无组织的形式排放。

##### 3.2 废水的产生、治理及排放

本项目生产过程无生产性废水产生。运营期废水主要为生活污水、车间清洗废水。

###### (1) 生活污水

项目运营过程中会产生生活污水，生活污水产生量约为  $0.765\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$  等

治理措施：本项目生活污水经厂内旱厕暂存后交由农户追肥使用，不外排。

###### (2) 车间清洗废水

项目运营过程中会产生车间清洗废水，车间清洗废水产生量约为  $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 COD、SS 等。

治理措施：本项目车间清洗废水经厂内旱厕暂存后交由农户追肥使用，不外排。

##### 3.3 噪声的产生、治理

项目运行过程中产生的噪声主要来自于设备运行时产生的噪声。

治理措施：选用低噪声设备、基础减振、加强设备维护保养、合理布局。

##### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期产生的固废主要包括一般工业固废、危险废物。一般工业废物包括废包装袋、边角料、废 PS 版及生活垃圾；危险废物包括：废油墨桶、废棉纱、废

活性炭等。

1) 废包装袋：废包装袋产生量约为 0.2t/a，集中收集后外售物资回收单位。

2) 边角料：边角料产生量约为 0.5t/a，集中收集后外售物资回收单位。

3) 废 PS 版：废 PS 版产生量约为 100 张/a，集中收集后外售物资回收单位。

4) 生活垃圾：生活垃圾的产生量为 2.7t/a，由厂内垃圾桶进行分类收集，定期由环卫部门统一清运。

5) 废油墨桶：生产过程中会产生废油墨桶，产生量为 0.08t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），上述废物界定为危险废物，废物代码为 HW49：900-041-49 “含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。收集后暂存于厂区危废暂存间，定期交江油诺客环保科技有限公司处理。

6) 废棉纱：本项目生产过程中需擦拭胶印机上的油墨，因此会产生废棉纱，产生量约 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），上述废物界定为危险废物，废物代码为 HW49：900-041-49 “含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。收集后暂存于厂区危废暂存间，定期交江油诺客环保科技有限公司处理。

7) 废活性炭：主要为废气治理设施产生的废活性炭，产生量约为 0.1 吨/年，根据《国家危险废物名录》（2021 版），此类废物界定为危险废物，废物编号 HW49：772-006-49 “含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后暂存于厂区设置危废暂存间，定期交江油诺客环保科技有限公司处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	产生量	废物识别	废物类别	处理方法
1	废包装袋	0.2t/a	一般固废	/	集中收集后外售物资回收单位
2	边角料	0.5t/a	一般固废		
3	废 PS 版	100 张/a	一般固废		
4	生活垃圾	2.7t/a	一般固废		由环卫部门统一清运

1	废油墨桶	0.08t/a	危险废物	HW49	收集暂存于危废暂存间内，交由江油诺客环保科技有限公司处置
2	废棉纱	0.02t/a	危险废物	HW49	
3	废活性炭	0.1t/a	危险废物	HW49	

### 3.5 地下水污染防治

项目营运期间可能对地下水造成污染的途径主要为生产过程及储存的原辅材料随雨水渗入地下水体进而污染地下水体。

目前，企业采取的地下水防护措施为：一般防渗区（除重点防渗区、办公室以外区域）采用抗渗混凝土进行防渗处理，重点防渗区（油墨库、旱厕、危废暂存间）采取水泥硬化+环氧树脂地坪漆进行重点防渗，通过防渗措施防止因渗漏对地下水的影响。

### 3.6 环境风险防范措施

本项目使用的原辅料不涉及危险物质，不构成重大危险源。但本项目产生的废活性炭、废油墨桶属于危险废物，并且本厂主要的原辅料为纸制品，属于易燃物质，容易发生火灾事故。存在的环境风险主要为燃烧火灾、危险废物泄漏，可能造成大气环境、地表水环境、地下水环境、土壤环境的污染。

本项目危废间均进行重点防渗处理，危险废物（废油墨桶及废棉纱、废活性炭）均暂存于危废暂存间内，危废暂存间进行重点防渗并设置空桶，作为风险防控措施。厂内配置手提式灭火器等消防器材。针对项目生产过程中可能产生的事故，贯彻预防为主的原则，从上到下认清事故发生后的严重性，增强员工的安全生产和保护意识，完善并严格执行各项工作规程，杜绝事故的发生。提高操作、管理人员的业务素质，加强对操作、管理人员的岗位培训，普及在岗职工对有害物质的性质、毒害和安全防护的基本知识，对操作人员进行岗位规范定期培训、考核，合格者方可上岗，并加强对职工和周围人员的自我保护常识宣传。

### 3.7 处理设施

表 3-1 本项目运行期污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
------	-----	-------	--------	--------

废气	印刷	印刷废气	通过 3 个集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒吸附处理，并加强车间通风	通过 3 个集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒吸附处理，加强车间通风
废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮	经旱厕处理后进入废液暂存池储存，交由农户追肥使用	经旱厕处理后暂存于旱厕中，交由农户追肥使用
固废	办公生活	生活垃圾	厂区内垃圾桶收集后由当地环卫部门统一清运处理	厂区内垃圾桶收集后由当地环卫部门统一清运处理
	生产过程	废包装袋、 边角料、废 PS 版	集中收集于一般固废暂存区 6m <sup>2</sup> ，做好三防措施，定期外售废品收购站	集中收集于一般固废暂存区，定期外售物资回收单位
		废油墨桶、 废棉纱、废 活性炭	设置危险废物暂存间 4m <sup>2</sup> ，做好“三防”措施，重点防渗，危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理	设置危险废物暂存间，做好“三防”措施，重点防渗，危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期交由江油诺客环保科技有限公司处理
噪声	生产设备	噪声	合理布局、隔声、减振，建筑物屏蔽，距离衰减	合理布局、隔声、减振，建筑物屏蔽，距离衰减

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

项目		环评拟采取环保设施（措施）	投资	实际采取环保措施	投资
废气治理	有机废气	3 个集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1.5	3 个集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	1.5
废水治理	生活污水	10m <sup>3</sup> 旱厕处理后交由周围农户追肥使用	1	10m <sup>3</sup> 旱厕处理后交由周围农户追肥使用	/
噪声治理	设备噪声	减震基座、隔声降噪、合理布局等	0.8	减震基座、隔声降噪、合理布局	0.5
固体废物	边角料、 废 PS 版、废包 装	设置固废间6m <sup>2</sup> ，分类收集，定期外售废品回收站	0.5	集中收集于一般固废暂存区，集中外售物资回收单位	0.1
	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫定期清运	0.1	交由环卫部门清运处理	0.02
	废油墨 桶、废棉	设置危废暂存间4m <sup>2</sup> ，专用容器分类收集后委托有资质的单位回收处理，并签订危废处置协	1	分类收集于危废暂存间后，定期交由江油诺客环保科技有限公司处理	0.8

	纱、废活性炭	议			
环境管理及监测	设置环境管理人员，设置标识标牌		0.2	设置环境管理人员，设置标识标牌	0.2
合计			5.1	合计	3.12

## 表四

### 4 环评结论、建议及要求

#### 4.1 环评结论

综上所述，中江县永丰印刷厂“纸制品印刷项目”符合产业政策和当地规划。项目采取相应的环保治理措施并加强维护，可确保污染物的长期、稳定达标排放。项目满足总量控制要求，可确保不降低区域环境质量功能等级。项目风险防范应急及管理措施可行，环境风险水平可接受。同时项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第 682 号文中“不符合国家环保法律法规和相关规定、所在区域未达环境质量标准、无法确保达标排放、改建、扩建、技术改造项目未对原污染情况提出有效防治措施、基础资料数据不实”等“五不批”范围。因此，评价从环境角度分析认为项目建设可行。

#### 4.2 环评要求和建议

1、建立健全生产环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

2、厂区车间外，厂界内靠墙地带多种植树木花草，即美化环境，且吸声、降噪。

3、工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。

4、安排环保人员做好厂区环境管理工作，强化公司的各项环境管理工作。

5、建设单位在外协协作单位完成工件的部分作业时，应要求其出具完善的环保手续，若为未完善环保手续的协作单位，建设单位应督促完善，否则应更换具有合法完善的环保手续的协作单位合作，全方位减小对环境的污染。

#### 4.3 项目环评批复（江环审批[2019]29 号）

中江县永丰印刷厂：

你厂报送的纸制品印刷项目《环境影响报告表》已收悉。根据建设项目环境影响评价文件审批程序的有关规定，我局对该报告表的受理，不涉密的电子文本，拟

作出批复前均在德阳市公众信息网进行了公示，公示期内，未收到任何组织、公民、利害关系人申请听证的要求及其他意见。经研究，现批复如下：

### 一、建设项目概况

该项目位于中江县仓山场镇（南华村4社），占地面积14674平方米，年印刷各类纸制品120吨。项目仅进行裁切、印刷、贴面和包装，不涉及制版工序。项目总投资30万元，其中环保估算投资5.1万元，项目属未批先建，已依法接受我局的查处。

根据国务院《关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发[2005]40号）及国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），该项目不属于“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”之列，为允许类，符合国家产业政策。根据原中江县国土资源局《关于仓山镇南华村4社土地类型证明》，该地块于2015年经省住房批准征收为国有建设用地，符合土地利用总体规划。根据原中江县住房和城乡建设局《关于中江县永丰印刷厂“纸制品印刷项目”城乡规划符合性证明》，中江县永丰印刷厂在仓山镇南华村4社建设的纸制品印刷项目在近期建设规划中（2016-2020年）属于工业用地。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意该报告表结论。你厂应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

### 二、项目建设和运营期重点做好以下环境保护工作

#### （一）落实环境保护管理制度

必须执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环境保护资金，建立健全公司环境保护管理制度，确保运营期废气、废水、噪声达标排放，固体废物得到有效处理。

#### （二）完善运营期环境保护管理措施

1、落实运营期废水处理措施。生活废水经旱厕收集处理后，交由周围农户用作农肥。

2、完善运营期废气处理措施。运营期所产生的废气应经“集气罩+活性炭吸附装置”处理后，通过 15 米高排气筒排放。

3、完善运营期噪声控制措施。项目应通过选用低噪声设备、合理布置生产设备、对设备采取减震措施、并合理安排生产时间等方式，降低噪声对周围环境的影响，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中类别 2 规定的排放限值。

4、完善运营期固废处置。废油墨桶、废活性炭等危险废物，应分类收集、暂存危废间、定期交由有相应危废处置资质的单位处置；边角料、包装材料、PS 版等一般固体废物，应分类回收外售；生活垃圾应纳入镇（村）环卫管理系统，统一清运。

### （三）严格总量控制排放标准

该项目有机废气（VOCs）排放量不得超过 0.008344 吨/年。

## 三、项目建设注意事项

（一）如建设项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

（二）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，建设单位应依法依规对配套建设的环境保护设施进行验收，并公开验收信息，验收合格后，方可投入生产。

（三）按照报告表划定的卫生防护距离范围内及厂界一定距离禁止新建住宅、学校等环境敏感项目。

（四）该项目若遇政府规划、土地征用需要或者运行期满后，应按照国家有关拆除。

（五）我局委托中江县环境监察大队负责该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

此复

#### 4.4 验收监测标准

##### (1) 污染物执行标准

无组织排放废气：生产车间门外 1m 处 1#的 VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1 中特别排放标准限值，其余点位的 VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值。

有组织排放废气：印刷废气排气筒出口标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中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：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

##### (2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型		污染源	验收标准		环评标准	
废气	无组织废气	印刷工序	标准	生产车间门外 1m 处 1#的 VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1 中特别排放标准限值，其余点位的 VOCs（以非甲烷总烃计）标准执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值	标准	执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 标准限值
			项目	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	项目	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
			VOCs	2.0	VOCs	2.0
			NMHC	6.0	-	-

有组织废气		标准	执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中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物排放标准》DB51/2377-2017 表 3、表 4 标准限值	
		项目	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	项目	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
		VOCs	60	3.4	VOCs	60	3.4
厂界环境噪声	设备运行	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	
		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

根据环评及其批复，本项目废水经厂区旱厕处理暂存，交由农户追肥使用，不外排，因此本厂无废水总量控制指标。

本项目废气总量控制指标为：VOCs：0.008344t/a

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制**

(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) 现场采样和测试应严格按照《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》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，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，应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) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 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。

(7) 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 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(8) 实验室分析质量控制。

(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。

## 表六

## 6 验收监测内容

## 6.1 废气监测

(1) 有组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-1 有组织废气监测点位、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	印刷工序	印刷废气排气筒进口	VOCs	监测 2 天，每天 3 次
2	印刷工序	印刷废气排气筒出口	VOCs	监测 2 天，每天 3 次

(2) 有组织废气分析方法

表 6-2 有组织排放废气监测方法、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
VOCs	气相色谱法	HJ38-2017	ZHJC-W1277/ZHJC-W964 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W004 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

(3) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-3 无组织废气监测点位、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	印刷工序	生产车间门外 1m 处 1#	VOCs	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 2#		
3		厂界下风向 3#		
4		厂界下风向 4#		

(4) 无组织废气分析方法

表 6-4 无组织排放废气监测方法、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
VOCs	气相色谱法	HJ604-2017	ZHJC-W004 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

## 6.3 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-7 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 6-8 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境 噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W648 HS6288B 噪声频谱分析仪

## 表七

## 7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

## 7.1 验收期间工况情况

2021年8月17日、18日，纸制品印刷项目正常生产，环保设施正常运行，符合验收监测条件。本次验收工况以全厂生产产品产量计算（全厂：纸制品：120吨/年），年工作300天。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量	实际生产量	运行负荷
2021.8.17	印刷纸制品	0.4t/天	0.32t/天	80%
2021.8.18	印刷纸制品	0.4t/天	0.33t/天	82.5%

## 7.2 验收监测及检查结果

## (1) 有组织废气监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果表

项目		点位	08月17日			
			印刷废气排气筒进口 排气筒高度15m，测孔距地面高度1.5m			
			第一次	第二次	第三次	均值
VOCs（以非甲烷总烃计）	标干流量（m <sup>3</sup> /h）		923	927	936	/
	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		1.88	1.87	1.77	1.84
	排放速率（kg/h）		1.74×10 <sup>-3</sup>	1.73×10 <sup>-3</sup>	1.66×10 <sup>-3</sup>	1.71×10 <sup>-3</sup>

表 7-3 有组织废气监测结果表

项目		点位	08月17日				标准限值
			印刷废气排气筒出口 排气筒高度15m，测孔距地面高度3m				
			第一次	第二次	第三次	均值	
VOCs（以非甲烷总烃计）	标干流量（m <sup>3</sup> /h）		665	665	637	/	-
	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		1.33	1.29	1.06	1.23	60
	排放速率（kg/h）		8.84×10 <sup>-4</sup>	8.58×10 <sup>-4</sup>	6.75×10 <sup>-4</sup>	8.06×10 <sup>-4</sup>	3.4

表 7-4 有组织废气监测结果表

项目		点位	08月18日			
			印刷废气排气筒进口 排气筒高度15m，测孔距地面高度1.5m			
			第一次	第二次	第三次	均值
VOCs（以非甲烷总烃计）	标干流量（m <sup>3</sup> /h）		932	929	925	/
	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）		1.81	1.81	1.79	1.80

计)	排放速率 (kg/h)	$1.69 \times 10^{-3}$	$1.68 \times 10^{-3}$	$1.66 \times 10^{-3}$	$1.67 \times 10^{-3}$
----	-------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

表 7-5 有组织废气监测结果表

项目		08 月 18 日				标准 限值
		印刷废气排气筒出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 3m				
		第一次	第二次	第三次	均值	
VOCs (以 非甲烷总烃 计)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	650	643	646	/	-
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.44	1.30	1.40	1.38	60
	排放速率 (kg/h)	$9.36 \times 10^{-4}$	$8.36 \times 10^{-4}$	$9.04 \times 10^{-4}$	$8.92 \times 10^{-4}$	3.4

监测结果表明, 有组织废气所测 VOCs 满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中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。

(2) 无组织废气监测结果

表 7-6 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目		点位	生产车间门外 1m 处 1#		标准 限值
			08 月 17 日	08 月 18 日	
VOCs (以非甲 烷总烃计)	第一次		0.76	0.82	6
	第二次		0.85	0.82	
	第三次		0.83	0.83	

表 7-7 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目		点位	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	标准 限值
			VOCs (以 非甲烷总 烃计)	08 月 17 日	第一次	
第二次	0.83	0.84			0.84	
第三次	0.85	0.85			0.84	
08 月 18 日	第一次	0.83		0.85	0.81	
	第二次	0.82		0.86	0.86	
	第三次	0.84		0.80	0.84	

监测结果表明, 生产车间门外 1m 处 1#的 VOCs 浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1 中特别排放标准限值, 厂界无组织废气 VOCs 浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值。

(3) 噪声监测结果

表 7-8 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1#项目厂界东外 1m 处	08 月 17 日	昼间	54	昼间 60 夜间 50
		夜间	45	
	08 月 18 日	昼间	51	
		夜间	48	
2#项目厂界南外 1m 处	08 月 17 日	昼间	56	
		夜间	46	
	08 月 18 日	昼间	54	
		夜间	45	
3#项目厂界西外 1m 处	08 月 17 日	昼间	53	
		夜间	46	
	08 月 18 日	昼间	52	
		夜间	45	
4#项目厂界北外 1m 处	08 月 17 日	昼间	52	
		夜间	48	
	08 月 18 日	昼间	53	
		夜间	46	

监测结果表明,各监测点位昼间厂界噪声 51~56dB(A),夜间厂界噪声 45~48dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

### (3) 固体废弃物处置

生活垃圾集中收集后,交由环卫部门统一清运处理。废PS版、废包装袋、边角料集中收集于一般固废暂存间后全部外售物资回收单位。废油墨桶、废棉纱、废活性炭收集暂存于危废暂存间内,交由江油诺客环保科技有限公司处理。

表八

**8 总量控制及环评批复检查****8.1 总量控制**

本项目废水由本厂旱厕收集暂存后交由农户追肥使用，不外排，故无需设置废水总量控制指标；本项目废气总量控制指标为 VOCs：0.008344t/a。

本次验收监测污染物具体总量排放情况见表 8-1：

**表 8-1 污染物总量对照表**

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废气	VOCs	0.008344	0.002037

备注：①计算过程：VOCs： $8.49 \times 10^{-4} \text{kg/h} \times 2400 \text{h} \times 10^{-3} = 0.002037 \text{t/a}$ ；

根据表 8-1 可知，本次验收监测污染物实际排放总量为：VOCs：0.002037t/a，小于环评批复中总量控制指标。

**8.2 环评批复检查**

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-2。

**表 8-2 环评批复文件执行情况检查表**

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	必须执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环境保护资金，建立健全公司环境保护管理制度，确保运营期废气、废水、噪声达标排放，固体废物得到有效处理。	已落实。项目环保资金投入 3.12 万元，并制定了相关的管理制度，验收监测期间，废气、噪声能达标排放；废水交由农户追肥使用，不外排；一般固废交由物资单位回收，危险废物交由江油诺客环保科技有限公司处理。
2	落实运营期废水处理措施。生活废水经旱厕收集处理后，交由周围农户用作农肥。	已落实。废水经厂内旱厕收集暂存后，交由周围农户用作农肥，不外排。
3	完善运营期废气处理措施。运营期所产生的废气应经“集气罩+活性炭吸附装置”处理后，通过 15 米高排气筒排放。	已落实。生产过程中产生的印刷废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 15 米高排气筒排放。验收监测期间，有组织废气 VOCs 满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中

		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。生产车间门外 1m 处 1#的 VOCs 浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1 中特别排放标准限值，厂界无组织废气 VOCs 浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值。
4	完善运营期噪声控制措施。项目应通过选用低噪声设备、合理布置生产设备、对设备采取减震措施、并合理安排生产时间等方式，降低噪声对周围环境的影响，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中类别 2 规定的排放限值。	已落实。项目采取选用低噪声设备、基础减振、加强设备维护保养、合理布局等措施降噪，验收监测期间，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。
5	完善运营期固废处置。废油墨桶、废活性炭等危险废物，应分类收集、暂存危废间、定期交由有相应危废处置资质的单位处置；边角料、包装材料、PS 版等一般固体废物，应分类回收外售；生活垃圾应纳入镇（村）环卫管理系统，统一清运。	已落实。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理。废 PS 版、废包装袋、边角料集中收集于一般固废暂存间后全部外售物资回收单位。废油墨桶、废棉纱、废活性炭收集暂存于危废暂存区内，交由江油诺客环保科技有限公司处理。
6	该项目有机废气（VOCs）排放量不得超过 0.008344 吨/年。	本次验收监测污染物实际排放总量为：VOCs: 0.002037t/a，小于环评批复中总量控制指标。

表九

## 9 验收监测结论、主要问题及建议

### 9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2021 年 8 月 17 日、18 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，中江县永丰印刷厂纸制品印刷项目正常生产，满足验收监测要求。

### 9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：废水经厂内旱厕收集暂存后交由农户施肥使用，不外排。

(2) 废气：有组织废气 VOCs 满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 3 中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。无组织废气 VOCs 监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1 中特别排放标准限值，厂界无组织废气 VOCs 浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放浓度标准限值。

(3) 噪声：厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 固体废物：生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理。废 PS 版、废包装袋、边角料集中收集于一般固废暂存间后全部外售物资回收单位。废油墨桶、废棉纱、废活性炭收集暂存于危废暂存间内，交由江油诺客环保科技有限公司处理。

(5) 总量控制：本次验收监测污染物具体总量排放情况为：VOCs: 0.002037t/a。小于环评批复总量控制指标。

综上所述，在建设过程中，中江县永丰印刷厂纸制品印刷项目执行了环境影响

评价法和“三同时”制度。项目总投资 30 万元，其中环保投资 3.12 万元，环保投资占总投资比例为 10.4%。废气、噪声均满足了相关排放标准。废水、固体废物采取了相应处置措施。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 9.3 主要建议

- (1) 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。
- (2) 增强环保意识，定期开展环保知识培训。
- (3) 进一步加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

**附件：**

附件 1 中江县环境保护局行政处罚决定书

附件 2 环评批复

附件 3 委托书

附件 4 工况证明

附件 5 环境监测报告

附件 6 危废处理协议

附件 7 真实性承诺说明

附件 8 排污许可登记回执

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 平面布置图

附图 4 项目监测布点图

附图 5 现状照片

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表