

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检 字(2018)第 091309 号

项目名称： 包装装潢印刷项目

建设单位： 中江县金弘金装饰材料有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2019 年 3 月

承担单位：四川九诚检测技术有限公司

总经理：

方案编写人：

审核：

审定：

现场监测负责人：

四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山大道 186 号

## 目录

- 表一 项目基本情况
- 表二 主要工艺流程及产污环节分析
- 表三 主要污染物产生与治理
- 表四 环评结论及环评批复
- 表五 监测标准及监测内容
- 表六 监测结果
- 表七 环境管理检查结果
- 表八 结论与建议

## 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：项目现场采样图

## 附件

- 附件 1：中江县环境保护局关于《中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目环境影响报告表》的批复（江环审批[2018]65 号，2018 年 8 月 21 日）
- 附件 2：中江县金弘金装饰材料有限公司营业执照
- 附件 3：验收委托书
- 附件 4：工况证明
- 附件 5：房屋出租协议
- 附件 6：夜间不生产承诺书
- 附件 7：情况说明
- 附件 8：《中江县金弘金装饰材料有限公司环境保护管理制度》
- 附件 9：危废协议
- 附件 10：危废单位资质
- 附件 11：设备变更说明
- 附件 12：污水接纳情况说明
- 附件 13：应急预案
- 附件 14：公众意见调查表
- 附件 15：检测报告

表一 项目基本情况

项目名称	包装装潢印刷项目				
建设单位名称	中江县金弘金装饰材料有限公司				
法人代表	王波	联系人		王波	
联系电话	13668139398	传真	/	邮政编码	618100
建设地点	四川省德阳市中江县经济开发区				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改迁建 <input type="checkbox"/> （划√）				
环评时间	2018年04月	现场监测时间		2018年11月7-8日	
环评报告表 审批部门	中江县环境保 护局	文 号	江环审批[2018]65号	时 间	2018年8月21日
环评报告表 编制单位	中科森环企业管理（北京）有限公司				
投资总概算 （万元）	150	环保投资总概算 （万元）	9	比例	6%
实际总投资 （万元）	150	实际环保投资 （万元）	9	比例	6%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令682号，2017.7.16）；</p> <p>2、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017.11.20）；</p> <p>3、国家环境保护总局《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的函》（环函[2002]222号，2002.8.21）；</p> <p>4、四川省生态环境厅，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年9号，2018年5月15日）；</p> <p>5、中科森环企业管理（北京）有限公司《中江县金弘金装饰材</p>				

	<p>料有限公司包装装潢印刷项目环境影响报告表》（2018年4月）；</p> <p>6、中江县环境保护局关于对中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目《环境影响报告表》的批复（江环审批[2018]65号，2018年8月21日）；</p> <p>7、项目验收监测委托书。</p>
<p>验收监测 标准、标号、 级别</p>	<p>1、废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。</p> <p>2、废气：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）标准；《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准；《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃气锅炉特别排放标准。</p> <p>3、噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。</p>
<p>建设项目基本情况:</p> <p>一、项目基本情况</p> <p>随着中国加入 WTO 后经济一体化进程的加快，我国各行各业都得到了前所未有的机遇和发展，印刷业也渐有起色；同时，人民生活水平的不断提高，百姓对生活中各个细节都越来越重视，对类似饮料包装，塑料包装彩带的数量需求和质量要求都有进一步的提高，从而在一定程度上也带动了印刷产业链的发展。</p> <p>中江县金弘金装饰材料有限公司考虑到目前市场的良好前景以及公司满足客户对产品生产要求，决定投资 150 万引进先进的生产技术和设备、租用四川金宏源建设实业有限公司总面积为 3459 平方米，进行包装装潢印刷项目建设，实现年加工印刷 300 吨 PVC 塑料薄膜、包装装潢塑料的生产能力。</p> <p>2018 年 4 月，中科森环企业管理（北京）有限公司受委托编制完成了《中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目环境影响报告表》，中江县环境保护局于 2018 年 8 月 21 日以江环审批[2018]65 号文对该报告表进行了批复。</p>	

2018年9月，中江县金弘金装饰材料有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，由我公司有关技术人员于2018年11月进行了现场踏勘，根据项目验收监测相关标准要求，我公司于2018年11月7日-8日对本项目进行验收监测及现场调查工作，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目竣工环境保护验收监测表》。

## 二、验收监测范围及内容

### （一）验收监测范围

调查范围包括本项目主体工程（半成品堆放区、贴合区、印刷区、分切区、打包区、成品堆放区）、辅助工程（给水、排水、供电）、环保工程、办公生活设施。

### （二）验收监测内容

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）废气污染物排放浓度监测；
- （3）工业企业厂界环境噪声监测；
- （4）总量控制检查；
- （5）环境管理检查；
- （6）公众意见调查。

## 三、项目概括

### （一）工程地理位置及外环境关系

本项目位于四川省德阳市中江县经济开发区，项目北面有多户农户；东面是中江职中；南面为中江勇德电子有限公司的员工宿舍；西面有大约多户居民，西北面为新评水库，受项目影响较小。且周边100m范围内无居民住户，无食品厂，因此，项目与周边企业相容，相互之间不会形成制约。

项目地理位置见附图1，项目外环境关系见附图2，项目平面布置图见附图3。

### （二）本项目建设内容

- 项目名称：包装装潢印刷项目；  
建设单位：中江县金弘金装饰材料有限公司；  
建设地点：四川省德阳市中江县经济开发区；  
建设性质：新建；

占地面积：3459 平方米；

项目总投资：150 万元。

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-1：

表 1-1 项目建设内容与环评内容对照表

环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题
一、主体工程		
生产加工车间： 贴合区：位于项目北面，砖混结构，占地面积 550m <sup>2</sup> ； 印刷区：利用精密压纹机对 PVC 原膜进行加工印刷各种花色进行压纹，占地面积 400m <sup>2</sup> ； 分切区：进行分切操作，位于项目东北面，占地面积 100m <sup>2</sup> ； 打包区：将成品进行打包、分装，占地面积 100m <sup>2</sup>	与环评一致	噪声、废气
二、辅助及公用工程		
给水系统：由园区市政自来水管网	与环评一致	/
排水系统：排入附近管网，最后排到污水处理厂	与环评一致	/
供电系统：由当地供电系统供电	与环评一致	/
三、办公及生活设施		
办公区：位于项目东南面，砖混结构，占地面积约 386m <sup>2</sup>	与环评一致	/
四、仓储或其他		
半成品堆放区：位于项目南面，占地面积 300m <sup>2</sup>	与环评一致	噪声
成品堆放区：占地面积为 300m <sup>2</sup>	与环评一致	/
五、环保工程		

废气处理:由集气罩收集通过烟道进入等离子净化装置处理后通过 15m 高排气筒外排	与环评一致	废气
--	-------	----

(三) 原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗与环评设计对照见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

内容	名称	环评年消耗量	实际年耗量	来源
原辅材料	PVC 原膜 (半成品)	二贴 145 吨、三贴 155 吨	二贴 145 吨、三贴 155 吨	外购
	PVC 水性油墨	10 吨	10 吨	外购
	油墨稀释剂 (水)	5 吨	5 吨	外购
能源	电	20.8 万度	20.8 万度	当地电网提供
	水	537 m <sup>3</sup>	1148m <sup>3</sup>	附近自来水

(四) 主要工艺设备

表 1-3 项目工艺设备表

序号	名称	环评设计数量	实际数量
1	印刷机	3	3
2	PVC 二层贴合机	2	2
3	PVC 三层贴合机	2	2
4	分切机	3	3
5	打包机	2	2
6	空压机	2	2
7	风机	2	2
8	等离子设备	3	3
9	模温机	1	2
10	冷冻机	2	2

(五) 项目劳动定员与生产制度

本项目劳动定员 12 人，全年工作 280 天，实行 1 班工作制，每班工作 8 小时，白班制，夜间不生产。

项目实际现有员工 12 人，每天工作 8 小时，全年生产 280 天，白班制。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

营运期工艺流程简述（图示）：

一、营运期工艺流程及产污环节分析

本项目包括 PVC 膜加工印刷生产线。运营期间具体流程及产污环节见图 2-1：

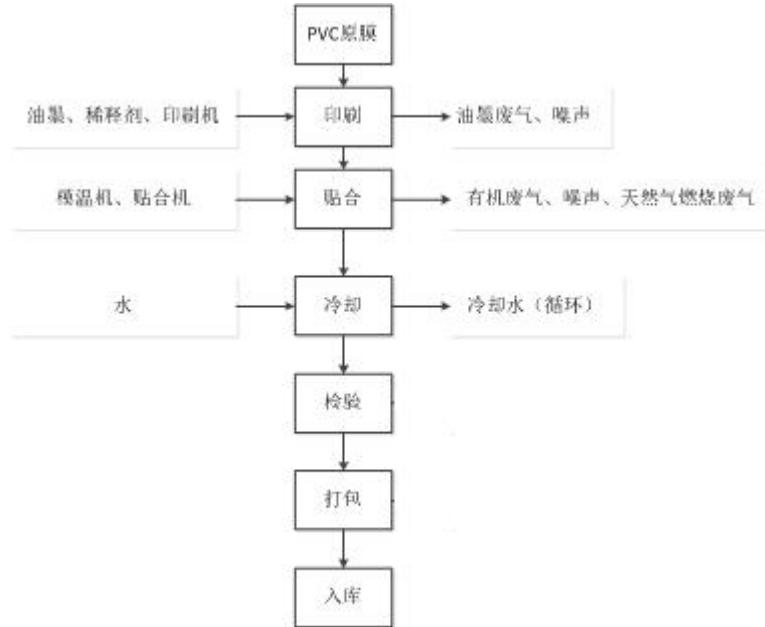


图 2-1 本项目生产工艺及产污位置图

主要工序简述如下：

(1) 原材料

本项目的原材料主要为 PVC 塑料包装装潢塑料薄膜半成品、油墨（环保型）。

(2) 印刷（使用设备印刷机）工序

在半成品膜上经过多色印刷机印刷上相应的图案，成为表面印刷膜，印刷后自然干燥，厂内不从事制版、晒版工艺，本项目印刷工艺不涉及洗版废水，因此，该工艺流程将产生固体废物废油漆桶，印刷设备将产生噪声，水性油墨经印刷后，挥发有机废气 VOCs。

(3) 贴合（使用设备贴合机）工序

用印刷后的 PVC 作为底膜，另外的未印刷的 PVC 膜作为面膜，采用热压方式，将两层膜热压贴合在一起，热压过程不采用胶水，热压温度为 120~130 °C，项目加热采用模温机提供，模温机采用天然气燃烧加热导热油的方式进行加热。本项目加热使用的导热油不外排，仅添加损耗量。因此，贴合区域将产生热压废气、天然气燃烧废气以及噪声。

**(4) 冷却**

贴合好的 PVC 装饰膜经冷水间接冷却，冷却水不与原材料直接接触，冷却水循环使用，仅补充损耗量，不排放。

**(5) 检验成品**

检验工序主要是检查厚度是否符合要求，表面是否有瑕疵。

**二、主要污染工序**

项目运营期污染物产生情况如下：

**(1) 废水**

本项废水目主要为冷却水以及生活污水、地面清洗废水。

**(2) 废气**

本项目废气主要包括印刷废气、热压废气、天然气燃烧产生废气等。

**(3) 噪声**

本项目的噪声主要为印刷机、空压机、贴合机、复卷机等设备运行产生的噪声。

### 表三 主要污染物产生与治理

#### 一、营运期污染物排放及治理

##### (一) 废水的排放及治理

1、本项目废水主要为地面清洗废水、冷却废水以及生活废水。

##### (1) 地面清洗废水

本项目地面清洗废水主要是厂区车间地面清洗产生的废水，依托四川金宏源建设实业有限公司预处理池处理后排入园区污水管网中，后排至经开区污水处理厂。

##### (2) 冷却废水

本项目生产过程中需要对印刷品进行间接冷却，因此会产生部分冷却废水，该部分水为循环使用；不外排。

##### (3) 生活废水

本项目厂区员工生活产生的废水，依托四川金宏源建设实业有限公司预处理池处理后排入园区污水管网中，后排至经开区污水处理厂。

##### 2、水量平衡

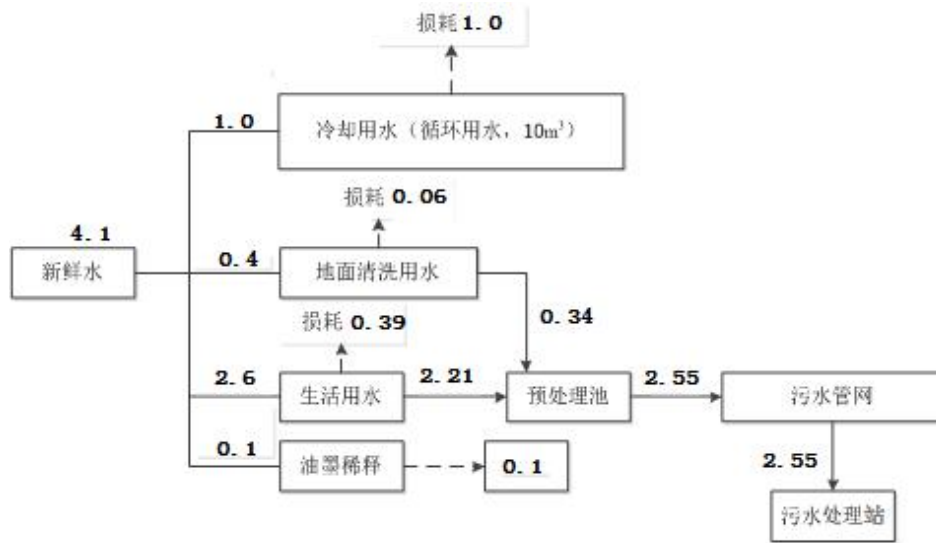


图 3-1 本项目水量平衡图 (单位 m<sup>3</sup>/d)

##### (二) 废气的排放及治理

本项目废气主要为印刷工序产生的印刷废气、热压废气以及天然气燃烧废气。

##### (1) 印刷废气

本项目印刷工序使用的是环保水性油墨，油墨挥发产生油墨废气，印刷区采取封闭管理，并增加废气收集装置，本项目生产线分别设置废气收集装置，采取上部集风

的方式进行收集，有机废气统一进行收集后，采用一套等离子净化器进行处理后通过一根 15m 高排气筒排放。

(2) 热压有机废气

本项目原材料在进行热压的过程中会排放一部分废气，即为热压有机废气，本项目热压环节产生的有机废气收集后经等离子净化器处理后分别设置 15m 高排气筒排放。

(3) 天然气燃烧废气

本项目天然气燃烧废气主要为模温机采用燃气加热导热油，由于天然气为清洁能源，本项目燃气量较小，将天然气燃烧废气收集至排气筒进行排放。

(三) 噪声的产生及治理

本项目的噪声主要为印刷机、空压机、贴合机、复卷机等设备运行产生的噪声。通过选用低噪声生产设备、合理布局、减震、厂房隔声等措施降噪。

二、环保处理设施及投资

环保治理措施及投资一览表见表 3-2。

表 3-2 环保措施及投资对照表

项目	环评处理措施及治理效果	环评投资 (万元)	实际处理措施	实际投资 (万元)
废水	依托四川金宏源建设实业有限公司预处理池+凯江河岸应急处理池	1	经应急处理池处理后通过管网排入经开区污水处理站	1
废气	集气罩装置、等离子净化装置	4	与环评一致	4
	15m 排气筒处理			
噪声治理	选用优质低噪声设备，各类设备底部设置减震装置。	2	与环评一致	2
地下水防渗	加强操作间及危险废物暂存间地面的防渗处理，达到渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；加强废水收集管道的维护和管理，禁止废水渗漏直接进入地下水。	0.5	与环评一致	0.5
环境风险治理	消防设施	0.5	与环评一致	0.5
合计		9 (含固废投资)		9 (含固废投资)

表四 环评结论及环评批复

一、结论

本项目租用四川金宏源建设实业有限公司厂房进行包装装潢印刷项目建设，位于四川省德阳市中江县经济开发区；本次项目在四川金宏源建设实业有限公司第二厂房内建设包装装潢印刷项目，项目年加工印刷 300 吨 PVC 塑料薄膜、包装装潢塑料。

通过对项目所在区域环境质量现状的评价及对项目营运期进行的环境影响分析，本评价工作得出以下结论：

（一）产业政策符合性结论

本项目根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）该项目属于包装装潢及其他印刷 C2319。其生产工艺、设备和产品均不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中的鼓励类、限制类及淘汰类，不违反国家的法律、法规和政策规定，视为允许类。因此，本项目建设符合国家现行的产业政策。

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，强化成渝等重点地区的 VOCs 减排，本项目使用 VOCs 含量低的水性油墨，采取柔印印刷工艺，车间进行负压改造，安装高效集气装置，减少废气排放，因此符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

因此，本项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。

（二）规划符合性结论

本项目租用四川金宏源建设实业有限公司厂房进行包装装潢印刷项目建设（房屋租赁协议见附件），位于四川省德阳市中江县经济开发区，四川金宏源建设实业有限公司于 2011 年取得《建设工程规划许可证》（建字第 510623201100019 号），说明四川金宏源建设实业有限公司建设的涌德电子工业厂房及附属厂房项目用地符合城乡规划要求；根据《国民经济行业》（GB/T4754-2017）本项目与四川金宏源建设实业有限公司所经营的涌德电子工业同属于制造业，属于三类工业企业，本项目建设符合规划要求。

（三）选址合理性结论

项目位于四川省德阳市中江县经济开发区，项目外环境涉及的主要环境敏感目标为周边居民。

根据现场调查，项目北面 220m 处大约有 20 户农户；东面 160m 处是中江职中；南面 120m 处是中江勇德电子有限公司的员工宿舍；西面 180m 处有大约 40 户居民，西北面是新坪水库，受项目影响较小。且周边 100m 范围内无居民住户，无食品厂，因此，项目与周边企业相容，相互之间不会形成制约。

综合上述，本项目与周边环境敏感目标及企业环境相容，因此项目选址从环保角度初步分析是合理的。项目外环境关系见附图 2。

#### （四）区域环境质量现状评价结论

##### （1）大气环境质量

根据现状监测数据评价结果可知，项目区域的大气环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，项目区域的大气环境质量较好。

##### （2）地表水环境质量

根据现状监测数据评价结果可知，凯江河监测断面的各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域标准的要求。因此，本项目区域地表水环境质量良好。

##### （3）声环境质量

本项目所在区域昼间、夜间环境噪声级测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，项目区域声环境质量能满足相应声环境功能区的要求。

#### （五）营运期环境影响评价结论

##### （1）大气环境影响分析

本项目通过设置等离子净化设备与 15m 排气筒处理印刷车间与热压车间的废气，使废气得到达标处理。同时，周边无居民住户和大气环境敏感的工业企业。因此，项目运营期的废气能达标排放，对区域大气环境影响较小。

##### （2）水环境影响分析

本项目采取措施后，废水达标排放，不会对区域地表水环境造成影响。

##### （3）声环境影响分析

由于项目对产噪设备和装置采取选用低噪声设备，同时进行减振、消声、隔声等降噪措施，将使噪声源的噪声影响大大降低，能有效降低对厂界的影响，采取相应措施后本项目厂界昼间噪声排放值在 54.6~58.1 dB(A) 之间，夜间不生产，能达到《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。因此，本项目运营期的噪声对区域声环境影响较小。

#### （4）风险分析

本评价对项目涉及到的油墨以及 PVC 膜，在其贮运、使用中存在的安全隐患，根据有关规定，提出了风险防范措施，在严格执行本环评提出的风险防范措施后，可在一定程度上减小因风险事故发生对环境造成的影响，风险在可接受范围内。

## 二、要求及建议

1、项目必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，切实落实环保资金投入。项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

2、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，与此同时，加强设备、各项治污措施的定期检修和维护工作。

3、企业应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作，产中必须注意文明生产，保证周围保护目标的环境权益。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

4、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

5. 本项目实施后应保证由足够的环保资金，以实施污染治理措施，做好项目建设的“三同时”工作。加强工厂环保设施的日常管理工作，强化环保设施的维修、保养、保证环保设施正常运转。

## 三、环评批复内容

该项目位于四川中江经济开发区，租用四川金宏源建设实业有限公司场地 3459m<sup>2</sup>，其中厂房面积 2730.75m<sup>2</sup>，购置安装设备，新建包装装潢印刷生产线 1 条，配套建设基础设施等，年加工印刷 300 吨 PVC 塑料薄膜、包装装潢塑料。项目总投资 150 万元，其中环保措施估算投资 9 万元。

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，建立完善的环境管理机制。严格按照环境影响报告

表提出的污染防治措施要求，重点做好以下工作：

（一）落实营运期废水处理措施。项目印刷品间接冷却产生的冷却废水循环使用，不外排；地面清洗废水、生活废水经现有预处理池收集处理后，通过园区污水管网进入污水处理厂处理。

（二）落实营运期废气防控措施，印刷工序产生的油墨废气、热压工序产生的有机废气经等离子设备处理达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准后，通过 15m 高排气筒排放。

（三）控制营运期噪声。通过选用低噪声设备，合理布置设备位置，并对设备采取减振措施，同时加强管理，降低噪声对周围环境的影响。

（四）落实风险防范措施。建立健全安全环境管理制度，加强管理，严格按照相关规定要求，制定相应的事故应急预案等，降低风险发生的几率和造成的影响。

详情请见附件 1：江环审批[2018]65 号。

**表五 监测标准及监测内容**

**一、监测标准**

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

**表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表**

类型	验收标准		环评标准	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
	昼间：Leq（dB（A））	60	昼间：Leq（dB（A））	65
废气	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准	
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准			
	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃气锅炉特别排放标准		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）	
废水	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准			

**二、验收监测内容:**

**（一）验收期间工况情况**

项目年加工印刷 300 吨 PVC 塑料薄膜、包装装潢塑料。劳动定员 12 人，年生产时间 280 天，白班制。实际生产能力与环评设计生产能力一致，项目现有员工 12 人，每天生产 8 小时，全年生产 280 天。验收监测期间，2018 年 11 月 7 日- 11 月 8 日，环保设施正常运行，各设备正常开启，工况负荷达到 75%以上，满足建设项目竣工环境保护验收条件。

表 5-2 验收监测工况表

日期	设计生产能力	实际生产能力	负荷 (%)
2018. 11. 7	本项目设计年加工 印刷 300 吨 PVC 塑料 薄膜、包装装潢塑料	加工印刷 0. 95 吨 PVC 塑料 薄膜、包装装潢塑料	88. 8
2018. 11. 8		加工印刷 0. 89 吨 PVC 塑料 薄膜、包装装潢塑料	83. 2

(二) 废气

1. 废气监测内容

监测点位：见监测布点图；

监测因子：有组织废气：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；无组织废气：VOCs（以非甲烷总烃计）。

2. 分析方法

监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 废气监测方法

检测类别	检测项目	检测方法
环境空气 和废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
		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
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014

表 5-4 有组织废气检测断面及相关信息

断面 序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒 高度 (m)	燃料 类型	立项 时间	工况 说明
/	平直管道，距地 4.5m	1#压模机废气 (处理前)	/	15	/	/	正常
/	平直管道，距地 6m， 距处理器 2.2m	1#压模机废气 (处理后)	等离子处理 器	15	/	/	正常
/	平直管道，距地 2.2m	2#压模机废气 (处理前)	/	15	/	/	正常

/	垂直管道，距地 5m	2#压模机废气 (处理后)	等离子处理 器	15	/	/	正常
/	垂直管道，距地 2.8m	印刷机废气 (处理前)	/	15	/	/	正常
/	垂直管道，距地 4m	印刷机废气 (处理后)	等离子处理 器	15	/	/	正常
/	垂直管道，距地 6m	1#模温机废气	水浴	15	天然 气	/	正常
/	垂直管道，距地 6m	2#模温机废气	水浴	15	天然 气	/	正常

表 5-5 无组织废气检测点位及相关信息

点 位 序 号	点位名称	采样时间	检测项目	持续风向	风速 (m/s)	天气情 况
1#	项目厂界东 北侧	2018.11.07 - 2018.11.08	VOCs (以非甲烷总烃 计)	无持续风 向	<0.3	阴
2#	项目厂界南 侧	2018.11.07 - 2018.11.08	VOCs (以非甲烷总烃 计)	无持续风 向	<0.3	阴
3#	项目厂界南 侧	2018.11.07 - 2018.11.08	VOCs (以非甲烷总烃 计)	无持续风 向	<0.3	阴

### (三) 废水

#### 1. 废水监测内容

监测点位：见监测布点图；

废水检测因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、动植物油类。

#### 2. 分析方法

监测分析方法见表 5-6

表 5-6 废水监测方法

检测 类别	检测项目	检测方法
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86

悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
五日生化需氧量	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
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2012
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87

表 5-7 废水检测点位及样品信息

点位序号	样品编号	检测点位	采样时间	样品性状
/	2018091309-W1~ W8	总排口	2018.11.07- 2018.11.08	微浊、微黄、微臭、无浮油

(四) 噪声

1. 噪声监测内容

监测点位：见监测布点图；

监测频率：2天4点昼间1次；

监测方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类功能区排放标准。

2. 分析方法

监测分析方法见表5-8

表 5-8 噪声监测方法

监测类别	监测项目	监测方法
噪声与振动	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014

表 5-9 噪声检测点位及声源信息

点位	测点位置	检测时间	主要声源	功能区类	运行	测试时
----	------	------	------	------	----	-----

序号				别/房间 类型	时段	工况
1#	项目厂界东北侧外 1m 处	2018. 11. 07- 2018. 11. 08	贴合机	2	昼间	正常
2#	项目厂界南侧外 1m 处	2018. 11. 07- 2018. 11. 08	贴合机	2	昼间	正常
3#	项目厂界西侧外 1m 处	2018. 11. 07- 2018. 11. 08	印刷机	2	昼间	正常
4#	项目厂界北侧外 1m 处	2018. 11. 07- 2018. 11. 08	贴合机	2	昼间	正常

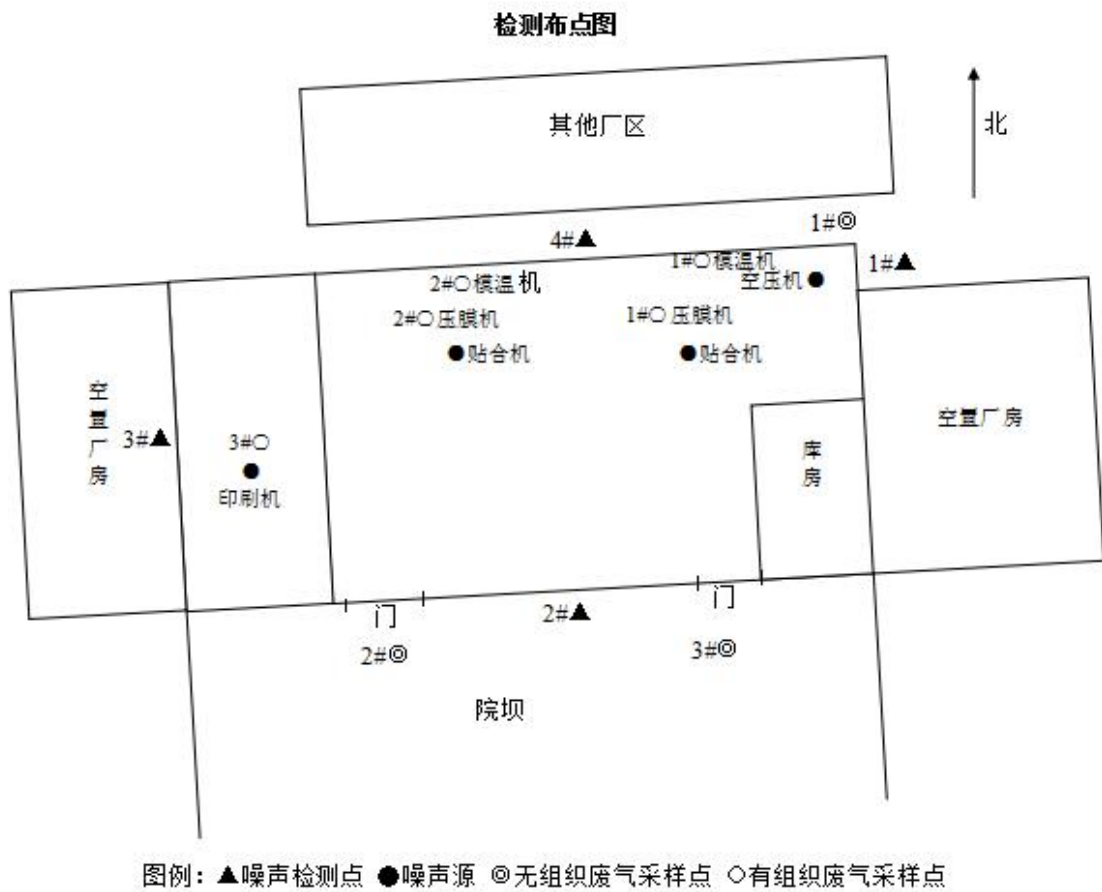


图 5-1 检测布点图

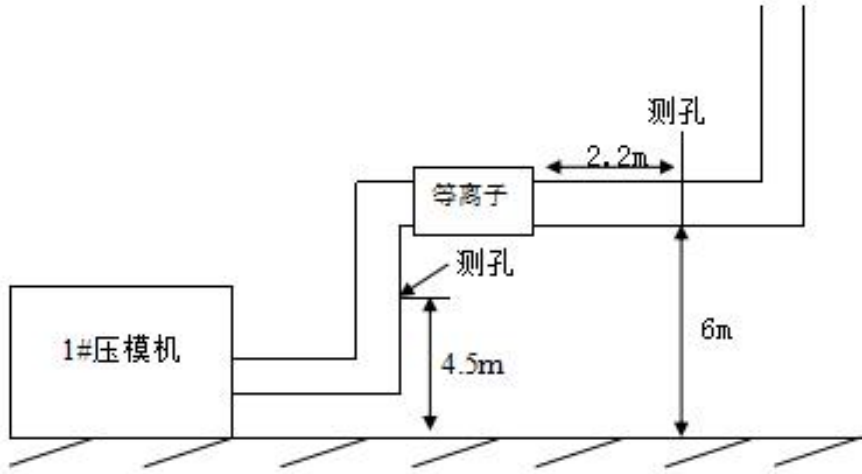


图 5-2 1#压模机废气检测布点图

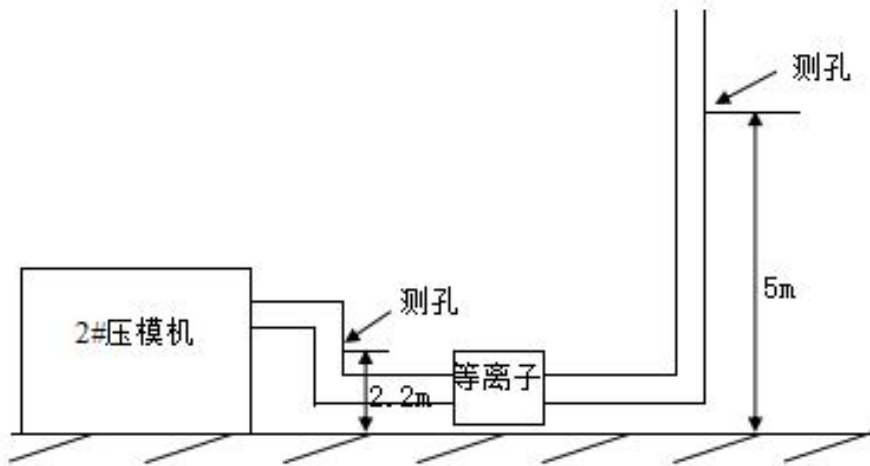


图 5-3 2#压模机废气检测布点图

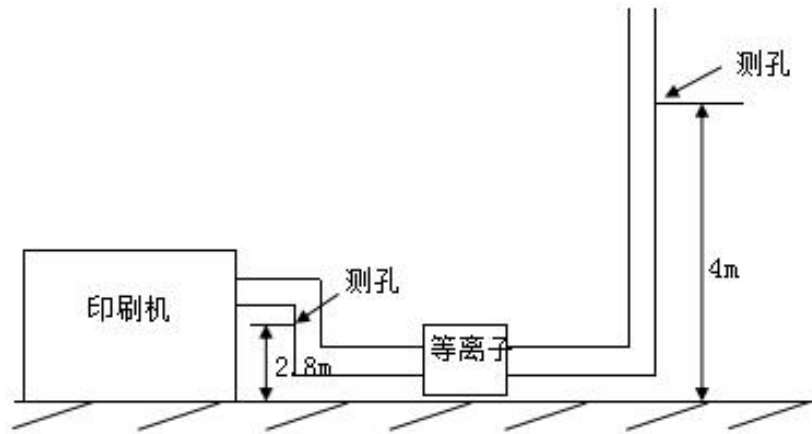


图 5-4 印刷机废气检测布点图

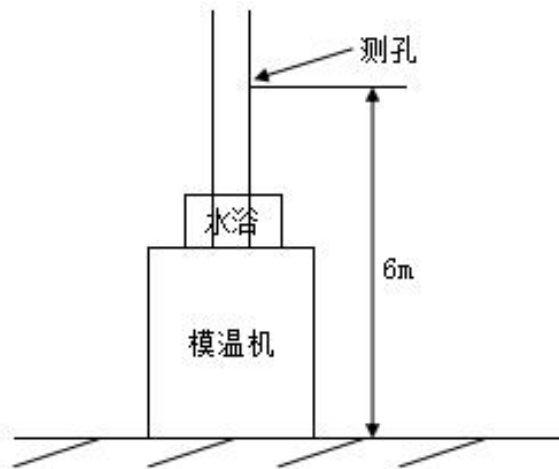


图 5-5 1#模温机废气检测布点图

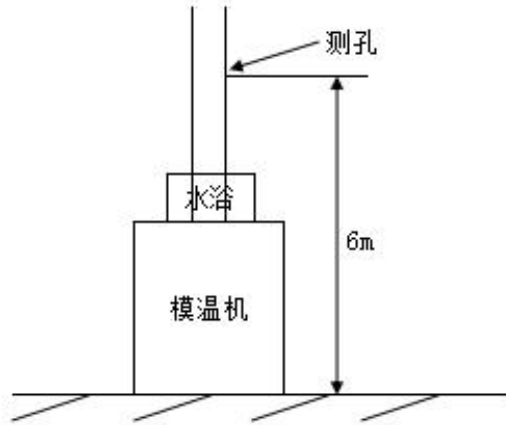


图 5-6 2#模温机废气检测布点图

### 三、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，整个验收监测过程中进行了全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理、报告审核等）的质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 7、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

表六 监测结果

表 6-1 无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）检测结果

检测时间	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
2018. 11. 07	1#	第一次	2018091309-A1	0. 60
		第二次	2018091309-A2	0. 81
		第三次	2018091309-A3	0. 72
		第四次	2018091309-A4	0. 66
	2#	第一次	2018091309-A5	0. 48
		第二次	2018091309-A6	0. 54
		第三次	2018091309-A7	0. 48
		第四次	2018091309-A8	0. 53
	3#	第一次	2018091309-A9	0. 71
		第二次	2018091309-A10	0. 55
		第三次	2018091309-A11	0. 57
		第四次	2018091309-A12	0. 52
2018. 11. 08	1#	第一次	2018091309-A13	0. 85
		第二次	2018091309-A14	0. 91
		第三次	2018091309-A15	0. 75
		第四次	2018091309-A16	0. 68
	2#	第一次	2018091309-A17	0. 57
		第二次	2018091309-A18	0. 47
		第三次	2018091309-A19	0. 52
		第四次	2018091309-A20	0. 59
	3#	第一次	2018091309-A21	0. 75
		第二次	2018091309-A22	0. 68
		第三次	2018091309-A23	0. 74
		第四次	2018091309-A24	0. 63
标准限值		/	/	2. 0
<p>分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）标准。</p>				

表 6-2 1#压模机废气检测结果

检测日期	检测项目	检测结果								排气筒高度 (m)	
		样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放速率标准限值 (kg/h)	去除效率 (%)		
2018.11.07	标干烟气流量	/	2035 (m <sup>3</sup> /h)								15
	VOCs(以非甲烷总烃计)(处理前)	2018091309-A1	12.7	13.2	13.2	/	0.027	/	/		
		2018091309-A2	13.6								
		2018091309-A3	13.3								
	标干烟气流量	/	2129 (m <sup>3</sup> /h)								
	VOCs(以非甲烷总烃计)(处理后)	2018091309-A4	9.47	9.48	9.48	60	0.020	3.4	25.9		
2018091309-A5		9.47									
2018091309-A6		9.50									
2018.11.08	标干烟气流量	/	2043 (m <sup>3</sup> /h)								15
	VOCs(以非甲烷总烃计)(处理前)	2018091309-A19	18.2	16.3	16.3	/	0.033	/	/		
		2018091309-A20	13.4								
		2018091309-A21	17.4								
	标干烟气流量	/	2130 (m <sup>3</sup> /h)								
	VOCs(以非甲烷总烃计)(处理后)	2018091309-A22	10.5	10.4	10.4	60	0.022	3.4	33.3		
2018091309-A23		10.7									
2018091309-A24		9.95									
<p>备注：因处理风量小于 10000 m<sup>3</sup>/h，且进口 VOCs 的浓度小于 200mg/m<sup>3</sup>，故最低去除效率无法做评价。</p> <p>分析评价：本次检测结果表明，该项目 1#压模机废气有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）（处理后）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准。</p>											

表6-3 2#压模机废气检测结果

检测日期	检测项目	检测结果								排气筒高度(m)	
		样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均值(mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准限值(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放速率标准限值(kg/h)	去除效率(%)		
2018.11.07	标干烟气流量	/	2072 (m <sup>3</sup> /h)								15
	VOCs(以非甲烷总烃计)(处理前)	2018091309-A7	8.29	8.63	8.63	/	0.018	/	/		
		2018091309-A8	8.43								
		2018091309-A9	9.19								
	标干烟气流量	/	2124 (m <sup>3</sup> /h)								
	VOCs(以非甲烷总烃计)(处理后)	2018091309-A10	4.62	4.39	4.39	60	9.32×10 <sup>-3</sup>	3.4	48.2		
		2018091309-A11	4.64								
		2018091309-A12	3.91								
	2018.11.08	标干烟气流量	/	2067 (m <sup>3</sup> /h)							
VOCs(以非甲烷总烃计)(处理前)		2018091309-A25	9.78	9.44	9.44	/	0.020	/	/		
		2018091309-A26	9.55								
		2018091309-A27	8.98								
标干烟气流量		/	2130 (m <sup>3</sup> /h)								
VOCs(以非甲烷总烃计)(处理后)		2018091309-A28	7.39	6.99	6.99	60	0.015	3.4	25.0		
		2018091309-A29	6.95								
		2018091309-A30	6.62								

备注：因处理风量小于 10000 m<sup>3</sup>/h，且进口 VOCs 的浓度小于 200mg/m<sup>3</sup>，故最低去除效率无法做评价。

分析评价：本次检测结果表明，该项目 2#压模机废气有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）（处理后）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准。

表6-4 印刷机废气检测结果

检测日期	检测项目	检测结果								排气筒高度 (m)	
		样品编号	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放速率标准限值 (kg/h)	去除效率 (%)		
2018.11.07	标干烟气流量	/	7234 (m <sup>3</sup> /h)								15
	VOCs(以非甲烷总烃计) (处理前)	2018091309-A13	54.9	54.5	54.5	/	0.394	/	/		
		2018091309-A14	60.0								
		2018091309-A15	48.5								
	标干烟气流量	/	7355 (m <sup>3</sup> /h)								
	VOCs(以非甲烷总烃计) (处理后)	2018091309-A16	25.4	26.7	26.7	60	0.196	3.4	50.2		
		2018091309-A17	27.6								
		2018091309-A18	27.0								
	2018.11.08	标干烟气流量	/	7215 (m <sup>3</sup> /h)							
VOCs(以非甲烷总烃计) (处理前)		2018091309-A31	48.5	48.6	48.6	/	0.351	/	/		
		2018091309-A32	47.0								
		2018091309-A33	50.3								
标干烟气流量		/	7306 (m <sup>3</sup> /h)								
VOCs(以非甲烷总烃计) (处理后)		2018091309-A34	25.3	26.4	26.4	60	0.193	3.4	45.0		
		2018091309-A35	26.2								
		2018091309-A36	27.7								
<p>备注：因处理风量小于 10000 m<sup>3</sup>/h，且进口 VOCs 的浓度小于 200mg/m<sup>3</sup>，故最低去除效率无法做评价。</p> <p>分析评价：本次检测结果表明，该项目印刷机废气有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）（处理后）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 印刷排放标准。</p>											

表6-5 1#模温机废气检测结果

检测时间	检测项目	检测结果							排气筒高度(m)			
		样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均值(mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准限值(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放速率标准限值(kg/h)				
2018.11.07	标干烟气流量	/	285 (m <sup>3</sup> /h)							15		
	颗粒物	2018091309-A1	2.81	3.03	<20	20	8.64×10 <sup>-4</sup>	/				
		2018091309-A2	3.15									
		2018091309-A3	3.13									
	二氧化硫	第一次	34	36	37	50	0.010	/				
		第二次	36									
		第三次	37									
		第四次	37									
		第五次	35									
		第六次	37									
	氮氧化物	第一次	28	29	30	200	8.26×10 <sup>-3</sup>	/				
		第二次	29									
		第三次	29									
		第四次	28									
		第五次	28									
		第六次	32									
	2018.11.08	标干烟气流量	/	294 (m <sup>3</sup> /h)							15	
		颗粒物	2018091309-A7	2.11	2.54	<20	20	7.82×10 <sup>-4</sup>	/			
2018091309-A8			2.77									
2018091309-A9			2.74									
二氧化硫		第一次	34	37	38	50	0.011	/				
		第二次	37									
		第三次	38									
		第四次	38									
		第五次	37									
		第六次	38									
氮氧化物		第一次	29	29	30	200	8.53×10 <sup>-3</sup>	/				
		第二次	28									
		第三次	28									
		第四次	30									
		第五次	31									
		第六次	30									

备注：颗粒物实测排放浓度 2018 年 11 月 7 日为  $3.12\text{mg}/\text{m}^3$ ，2018 年 11 月 8 日为  $2.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单的要求，当排放浓度小于  $20\text{mg}/\text{m}^3$  时，结果表述为  $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

分析评价：本次检测结果表明，该项目 1#模温机有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃气锅炉特别排放标准。

表6-6 2#模温机废气检测结果

检测时间	检测项目	检测结果							排气筒高度(m)		
		样品编号	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	平均值(mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度标准限值(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放速率标准限值(kg/h)			
2018.11.07	标干烟气流量	/	308 (m <sup>3</sup> /h)							15	
	颗粒物	2018091309-A4	7.31	7.88	<20	20	2.29×10 <sup>-3</sup>	/			
		2018091309-A5	8.38								
		2018091309-A6	7.95								
	二氧化硫	第一次	36	36	37	50	0.011	/			
		第二次	37								
		第三次	35								
		第四次	36								
		第五次	35								
		第六次	37								
	氮氧化物	第一次	31	30	31	200	9.24×10 <sup>-3</sup>	/			
		第二次	30								
		第三次	29								
		第四次	29								
		第五次	31								
		第六次	30								
	2018.11.08	标干烟气流量	/	320 (m <sup>3</sup> /h)							
		颗粒物	2018091309-A10	12.2	12.2	<20	20	3.90×10 <sup>-3</sup>	/		
2018091309-A11			11.6								
2018091309-A12			12.7								
二氧化硫		第一次	35	36	37	50	0.012	/			
		第二次	37								
		第三次	37								
		第四次	36								
		第五次	36								
		第六次	35								
氮氧化物		第一次	27	29	30	200	9.28×10 <sup>-3</sup>	/			
		第二次	28								
		第三次	29								
		第四次	31								
		第五次	30								
		第六次	29								

备注：颗粒物实测排放浓度 2018 年 11 月 7 日为  $8.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，2018 年 11 月 8 日为  $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单的要求，当排放浓度小于  $20\text{mg}/\text{m}^3$  时，结果表述为  $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

分析评价：本次检测结果表明，该项目 2#模温机有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃气锅炉特别排放标准。

表6-7 厂界噪声检测结果

项目地址			四川省德阳市中江县经济开发区		仪器校准值 dB(A)	
主要噪声源			3#为印刷机，其余点位无明显声源		检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s		93.8/93. 8	93.7/93. 7
检测日期	测点 编号	检测 时间	检测点位置	检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]		
				测量值	标准限值	
2018.11. 07	1#	昼间	项目厂界东北侧外 1m 处	57	60	
	2#	昼间	项目厂界南侧外 1m 处	55		
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	57		
	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	58		
2018.11. 08	1#	昼间	项目厂界东北侧外 1m 处	57		
	2#	昼间	项目厂界南侧外 1m 处	55		
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	57		
	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	58		
<p>分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。</p>						

表 6-8 废水检测结果

采样日期	2018. 11. 07					2018. 11. 08					限值
采样时间	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
样品编号 检测项目	201809130 9-W1	201809130 9-W2	201809130 9-W3	201809130 9-W4	/	201809130 9-W5	201809130 9-W6	201809130 9-W7	201809130 9-W8	/	
pH (无量纲)	7.82	7.80	7.83	7.82	/	7.80	7.78	7.81	7.80	/	6-9
悬浮物 (mg/L)	100	108	110	110	107	130	124	120	118	123	400
化学需氧量 (mg/L)	151	148	155	153	152	176	173	177	170	174	500
五日生化需氧 量 (mg/L)	61.3	71.2	72.0	63.6	67.0	60.3	60.4	66.0	52.4	61.7	300
氨氮 (mg/L)	15.2	15.5	15.8	15.3	15.4	16.0	16.2	16.4	16.2	16.2	45
总磷 (mg/L)	4.31	4.00	4.52	4.22	4.26	5.08	4.72	4.84	4.43	4.77	8
阴离子表面活 性剂 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
动植物油类 (mg/L)	0.63	0.58	0.82	0.61	0.66	2.33	2.12	2.35	2.15	2.24	100

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限，阴离子表面活性剂检出限为 0.05mg/L。

分析评价：本次检测结果表明，该项目废水总排口污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

表 6-9 质量控制统计结果

序号	检测时间	污染物	样品数量(份)	平行				加标回收率				有证标准标样			
				个数	检查率(%)	相对偏差(%)	合格/否	个数	检查率(%)	加标回收率(%)	合格率(%)	个数	实测值	真值	合格率(%)
1	2018.11.07	化学需氧量	4	1	25	0.66	合格	/	/	/	/	1	208	211±8	合格
2		五日生化需氧量	4	1	25	1.96	合格	/	/	/	/	1	111	109±10	合格
3		氨氮	4	1	25	0.65	合格	/	/	/	/	1	2.61	2.62±0.10	合格
4		总磷	4	1	25	0.23	合格	1	25	99.0	合格	1	0.244	0.251±0.011	合格
5		阴离子表面活性剂	4	1	25	7.04	合格	/	/	/	/	/	/	/	/
6	2018.11.08	化学需氧量	4	1	25	0.28	合格	/	/	/	/	1	208	211±8	合格
7		五日生化需氧量	4	1	25	6.22	合格	/	/	/	/	1	116	109±10	合格
8		氨氮	4	1	25	0	合格	/	/	/	/	1	2.64	2.62±0.10	合格
9		总磷	4	1	25	0.20	合格	1	25	97.0	合格	1	0.245	0.251±0.011	合格
10		阴离子表面活性剂	4	1	25	3.12	合格	/	/	/	/	/	/	/	/

## 表七 环境管理检查结果

### 一、环保管理制度

1、环境管理制度：中江县金弘金装饰材料有限公司制定了《中江县金弘金装饰材料有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施定期检查、维护，保证环保设施正常运行。

2、环境应急预案：中江县金弘金装饰材料有限公司制定了《中江县金弘金装饰材料有限公司突发环境事故应急预案》。

3、环保档案管理情况：中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目环保档案及环保资料交由办公室统一管理。建设及运营期环保手续及资料齐全。

### 二、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

项目	环评建议总量控制	实际排放总量
VOCs	0.43t/a	0.39t/a

废气排放总量=废气排放速率×废气日排放时间×年排气时间工作时间×10<sup>-3</sup>

注：本项目生产时间为年280天，废气有效排放时间为每天6小时计。

### 三、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效。

表7-2 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码	单位或地址
1	李*	女	25	大专	175****4919	泸州星河电子办事处
2	李*	女	32	高中	136****3331	政务中心
3	王*	男	42	小学	158****6402	电子厂
4	甘**	男	33	小学	135****0226	二环路拉菲庄园
5	陈**	女	28	高中	187****9405	职业中专学校
6	陈**	女	21	本科	151****4520	电子厂
7	肖*	女	21	大专	187****2043	中江勇德

中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目竣工环境保护验收监测表

8	杨**	女	29	本科	158****7900	江南学府
9	陈**	女	49	中学	158****0630	铜山小区
10	杨**	女	32	高中	182****1891	景城饭店
11	陈*	男	33	高中	135****3439	景城饭店
12	晏**	女	31	大专	135****3110	中江勇德
13	芳**	男	30	初中	153****6334	铜山小区
14	周**	男	52	初中	187****7236	佳和超市
15	谢**	男	43	大专	138****6907	电子厂
16	系*	男	29	小学	187****9602	电子厂
17	骆**	女	31	中专	159****8358	电子厂
18	张*	男	46	初中	158****3152	佳和超市
19	李*	女	25	大专	183****5379	中江涌德电子有限公司
20	陈**	男	55	中学	150****6843	景程饭店
21	王**	女	48	初中	136****6288	李园小区
22	邓**	女	26	中专	159****1761	泸州星河
23	李**	男	58	初中	135****3999	居民小区
24	李**	女	48	中学	151****2519	泸州星河电子有限公司
25	唐**	女	32	高中	151****0166	李园小区
26	王**	女	46	小学	158****0598	职中小区
27	甘**	女	35	高中	150****9927	居民小区
28	李**	男	41	小学	158****6308	居民小区
29	陈*	男	25	高中	159****5320	涌德电子厂
30	张*	男	26	初中	173****6928	二环路

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	10	0	20	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	33.3	0	66.7	/	/	/	/	/	/	/	/

生活影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
学习影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
工作影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	30	0	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	100	0	0

通过调查结果表可知：33.3%的受访者表示对该项目的支持；66.7%的受访者表示对该项目不关心；100%的受访者表示项目对生活无影响；100%的受访者表示项目对学习无影响；100%的受访者表示对工作无影响；100%的受访者表示项目对娱乐无影响；100%的受访者表示对生活质量无影响；100%的受访者表示对社会经济无影响；100%的受访者表示项目对自然、生态环境无影响；100%的受访者对该项目环保工作表示满意。

#### 四、环评批复落实情况检查

表 7-4 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
------	------

中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目竣工环境保护验收监测表

<p>落实营运期废水处理措施。项目印刷品间接冷却产生的冷却废水循环使用，不外排；地面清洗废水、生活废水经现有预处理池收集处理后，通过园区污水管网进入污水处理厂处理。</p>	<p>已落实 冷却水循环使用，不外排；地面清洗废水、生活废水依托四川金宏源建设实业有限公司预处理池处理后排入园区污水管网中，后排入经开区污水处理站。</p>
<p>落实营运期废气防控措施，印刷工序产生的油墨废气、热压工序产生的有机废气经等离子设备处理达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准后，通过 15m 高排气筒排放。</p>	<p>已落实 印刷工序产生的油墨废气经等离子设备处理后通过15m高排气筒排放，热压工序产生的有机废气经等离子净化器处理后分别通过15m高排气筒排放。</p>
<p>控制营运期噪声。通过选用低噪声设备，合理布置设备位置，并对设备采取减振措施，同时加强管理，降低噪声对周围环境的影响。</p>	<p>已落实 选用低噪声设备，合理布置设备位置，并对设备采取减振措施，同时加强管理等措施降噪。</p>
<p>落实风险防范措施。建立健全安全环境管理制度，加强管理，严格按照相关规定要求，制定相应的事故应急预案等，降低风险发生的几率和造成的影响。</p>	<p>已落实 项目建立健全了安全环境管理制度，加强了管理，严格按照相关规定要求，制定了环保管理制度、应急预案等。</p>

## 表八 结论与建议

### 一、结论

中江县金弘金装饰材料有限公司包装装潢印刷项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下验收结论：

#### 1、废水

本项目冷却废水循环使用，不外排；地面清洗废水、生活废水依托四川金宏源建设实业有限公司预处理池处理后排入园区污水管网中，后排至经开区污水处理厂。

验收监测期间：该项目废水总排口污染因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

#### 2、废气

本项目印刷废气通过项目生产线分别设置废气收集装置，采取上下部集风的方式进行收集后，用一套等离子净化器进行处理，后通过一根 15m 排气筒排放；热压有机废气收集后经等离子净化器处理后分别设置 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气经 15m 排气筒进行排放。

验收监测期间：该项目无组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）浓度符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）标准；1#压模机废气、2#压模机废气有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）（处理后）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业排放标准；印刷机废气有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）（处理后）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 印刷排放标准；1#模温机、2#模温机有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 燃气锅炉特别排放标准。

#### 3、噪声

本项目的噪声主要为印刷机、空压机、贴合机、复卷机等设备运行产生的噪声。

通过选用低噪声生产设备、合理布局、减震、厂房隔声等措施降噪。

验收监测期间：该项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放满足环保相关标准要求，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

## 二、建议

- 1、进一步加强环境管理，完善环境管理机构和机制，确保各种环保设施的正常运行；
- 2、重视厂区卫生清洁，加强对生活垃圾、危险废弃物的收集和管理；
- 3、加强对产噪设备的定期检修和维护工作，确保噪声稳定达标排放。

### 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): 四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	包装装潢印刷项目					建设地点	四川省德阳市中江县经济开发区				
	建设单位	中江县金弘金装饰材料有限公司					邮编	618100	联系电话	13668139398		
	行业类别	包装装潢及其他印刷 C2319	建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>			建设项目开工日期	/	投入试运行日期	/		
	设计生产能力	本项目年加工印刷 300 吨 PVC 塑料薄膜、包装装潢塑料					实际生产能力	本项目年加工印刷 300 吨 PVC 塑料薄膜、包装装潢塑料				
	投资总概算(万元)	150 万元	环保投资总概算(万元)	9 万元		所占比例%	6%	环保设施设计单位	/			
	实际总投资(万元)	150 万元	实际环保投资(万元)	9 万元		所占比例%	6%	环保设施施工单位	/			
	环评审批部门	中江县环境保护局		批准文号	江环审批[2018]65 号		批准日期	2018 年 8 月 21 日	环评单位	中科森环企业管理(北京)有限公司		
	初步设计审批部门	/		批准文号	/		批准日期	/	环保设施监测单位	/		
	环保验收审批部门	/		批准文号	/		批准日期	/				
	废水治理(万元)	1.0	废气治理(万元)	4.0	噪声治理(万元)	2.0	固废治理(万元)	1.0	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	1.0
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年工作小时	280 天			
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											
	化学需氧量											
	氨氮											
	动植物油											
	废气											
	二氧化硫											
	烟尘											
	工业粉尘											
	氮氧化物											
工业固体废物												
VOCs			60	0.39		0.39	0.43			0.39		

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。