

年产 2000 万册学生作业本印刷项目  
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：泸县宏达彩印厂

编制单位：四川瑞兴环保科技有限公司

二〇一八年八月



建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项    目    负    责    人：

报告编制人员：

建设单位	泸县宏达彩印厂	编制单位	四川瑞兴环保科技有限公司
电话	18982462727	电话	18783080035
邮箱	/	邮箱	707627038@qq.com
邮编	646100	邮编	643000
地址	泸县天兴镇白云街 60号	地址	自贡市自流井区丹桂南大街 宏丰·财富名都6楼



## 目 录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	10
表四.....	12
表五.....	14
表六.....	15
表七.....	16
表八.....	1



**附表：**

附表 1 三同时表

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系及监测布点图

附图 3 项目平面布置及分区防渗图

附图 4 项目环保设施图

**附件：**

附件 1 验收委托书

附件 2 执行标准

附件 3 项目营业执照

附件 4 项目环评批复

附件 5 废水消纳协议

附件 6 项目废水排放承诺书

附件 7 项目用水水费票据

附件 8 危废处置协议及危废经营许可证

附件 9 油墨桶回收协议

附件 10 验收监测报告



表一

建设项目名称	年产 2000 万册学生作业本印刷项目				
建设单位名称	泸县宏达彩印厂				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	泸县天兴镇白云街 60 号				
主要产品名称	学生作业本				
设计生产能力	年生产学生作业本 2000 万册				
实际生产能力	年生产学生作业本 2000 万册				
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工建设时间	2004 年 6 月		
调试时间	2004 年 9 月	验收现场监测时间	2018 年 07 月 07 日-08 日		
环评报告表审批部门	泸县环境保护局	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	10 万元	环保投资总概算	4.0 万元	比例	40%
实际总概算	15 万元	环保投资	7.0 万元	比例	46.67%
验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 2. 《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）； 3. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环保部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 4. 《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》（国家环保总局，环函【2002】222 号，2002 年 8 月 21 日）； 5. 四川省环保局转发国家环境保护总局《关于建设项目竣工环境保护				

	<p>验收适用标准有关问题的复函》的通知（四川省环保局，川环函【2002】301 号）；</p> <p>6.《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》（四川省环境保护局，川环发【2003】001 号，2003 年 1 月 7 日）；</p> <p>7.《关于规范建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（四川省环境保护局，川环发【2003】56 号）；</p> <p>8.《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（总站验字【2005】`188 号）；</p> <p>9.《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》（四川省环境保护局，川环发【2006】61 号）；</p> <p>10.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号</p> <p>11.《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》（四川省环境保护厅办公室 川环办发[2018]26 号）</p> <p>12.《泸县宏达彩印厂年产 2000 万册学生作业本印刷项目环境影响报告表》成都正检科技有限公司，2017 年 12 月；</p> <p>13.泸县县环境保护局《关于泸县宏达彩印厂年产 2000 万册学生作业本印刷项目环境影响报告表的批复》泸县环建审[2018]10 号（2018 年 01 月 25 日）；</p>
--	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	<p>废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。</p>							
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)				无组织排放监控浓度	
			排气筒高度(m)				监测点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			15	20	30	40		
	非甲烷总 烃	120	10	/	/	/	周界外浓度最 高点	4.0
	<p>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)。</p>							
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)				无组织排放监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
			排气筒高度(m)				其他	
			15	20	30	40		
	VOCs	60	3.4	6.8	20	36	2.0	
<p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2类标准。</p>								
环境要素	项目	标准（dB(A)）				备注		
声环境	昼间	60				/		
	夜间	50						
<p>固体废物：参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）要求；生活垃圾处置执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-08）标准；危险废物处置执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）。</p>								

## 表二

### 2.1 工程建设内容

#### 项目简介

泸县宏达彩印厂于 2004 年位于泸县天兴镇白云街 60 号占地面积 713.37m<sup>2</sup>，包括生产车间 410.3m<sup>2</sup>，办公楼 303.07m<sup>2</sup>，学生作业本印刷生产线 1 条，年产学生作业本 2000 万册。

目前已经建成并运营多年，未办理相关环保手续，因此项目属于补办环保手续。

2017 年 12 月，泸县宏达彩印厂委托成都正检科技有限公司编制完成本项目建设项目环境影响报告表，2018 年 01 月 25 日泸县环境保护局以泸县环建审[2018]10 号文对本项目的环境影响报告表进行批复。

#### 2.1.1 地理位置及平面布置

泸县位于四川省东南部，北邻隆昌、荣昌，东毗合江、永川，西临富顺，南接龙马潭区。地理坐标为东经 105°08'30" —105°45'30"、北纬 28°44'40" —29°20'00"。县城距泸州 33 千米、隆昌 27 千米、成都 230 千米、重庆 130 千米。东西宽约 56.23 公里，南北长约 46.8 公里，幅员面积 1532 平方公里，全县人均土地面积为 0.085 公顷。

本项目位于泸县天兴镇。天兴镇位于四川省泸州西部，北接隆昌，西邻富顺，距泸县县城 11 公里。321 国道、G76 隆纳高速公路过境而过。天兴镇幅员面积 48 平方公里，辖农业行政村 8 个，社区 1 个，总人口 2.9 万。

#### 2.1.2 验收范围

项目验收范围为泸县宏达彩印厂年产 2000 万册学生作业本印刷项目主体工程、公辅设施、环保设施、贮存设施及办公生活设施。

#### 2.1.3 劳动定员及工作制度

1、劳动定员：项目劳动定员 7 人。

2、工作制度：实行 1 班工作制，每班 8 小时，（仅白天生产，夜间不生产）。年运营时间 300 天，项目不设置食堂和住宿。

#### 2.1.4 建设内容

项目位于泸县天兴镇白云街 60 号，占地面积 713.37m<sup>2</sup>，包括生产车间 410.3m<sup>2</sup>，办公楼 303.07m<sup>2</sup>，学生作业本印刷生产线 1 条。同时配套建设“三废”排放污染治理设施。项目总投资为 15 万元，实际环保设施投资为 7.0 万元，占总投资的 46.67%。本项目主

要建设内容环评拟建与实际建设对照见表 2-1:

表 2-1 项目建设内容一览表

项目名称		环评内容及规模	实际建设内容	变更情况
主体工程	生产车间	位于厂区南侧，面积 410.3m <sup>2</sup>	已建成生产车间，为 1 层砖混结构，位于厂区南侧，占地 410.3m <sup>2</sup>	一致
	生产线	设置学生作业本印刷生产线 1 条，包括印刷机、切纸机、打钉机，胶印机等。年生产能力 2000 万册	已建学生作业本印刷生产线 1 条，包括印刷机、切纸机、打钉机，胶印机等。年生产能力 2000 万册	一致
仓储工程	原料库房	位于办公楼内，面积约 120m <sup>2</sup>	已建成原料库房，位于办公楼内，面积约 120m <sup>2</sup>	一致
	成品库房	生产车间内西侧，面积 200m <sup>2</sup>	已建成成品库房，位于生产车间内西侧，面积 200m <sup>2</sup>	一致
	杂物间	位于办公楼 2 楼，4 间房屋，面积约 120m <sup>2</sup>	已建成杂物间，位于办公楼 2 楼，4 间房屋，面积约 120m <sup>2</sup>	一致
公用工程	给水	由乡镇市政管网直接供水	由乡镇市政管网直接供水	一致
	供电	市政供电电网接入	市政供电电网接入	一致
办公生活设施	办公楼	位于项目北侧，2 层砖混结构，面积 303.07m <sup>2</sup> ，2 楼 1 间 30m <sup>2</sup> 房屋，作为办公室	已建成办公楼，位于项目北侧，2 层砖混结构，面积 303.07m <sup>2</sup> ，2 楼 1 间 30m <sup>2</sup> 房屋，作为办公室	一致
环保工程	废水治理	生活污水：目前经化粪池处理后用于农肥，待新桥污水处理厂建设完成后，排入市政污水管网经污水处理厂处理达标后排入濑溪河	生活污水：目前经化粪池处理后用于农肥，待新桥污水处理厂建设完成后，排入市政污水管网经污水处理厂处理达标后排入濑溪河	一致
		设备清洗废水：收集后用于水性油墨稀释用水，不外排	设备清洗废水：收集后用于水性油墨稀释用水，不外排	一致
	废气治理	印刷有机废气：印刷机上方设置集气罩+活性炭吸附装置处+15m 排气筒排放	已建成集气罩+UV 光解一体化废气净化装置+15m 高排气筒排放	处置排放设施变更
	噪声	用低噪声设备，合理安排运行时间，采取独立基础、隔声减震措施	加强交通管制，限速限行、厂房隔声、距离衰减等，对外环境无明显影响	一致
	固废	一般固废暂存间：位于办公楼内，面积 20m <sup>2</sup> ，用于收集固废	已建成一般固废暂存间：位于办公楼内，面积 20m <sup>2</sup> ，用于收集固废	一致
		废纸收集间：位于办公楼内面积 40m <sup>2</sup> ，用于存放废纸屑	已建成废纸收集间：位于办公楼内面积 40m <sup>2</sup> ，用于存放废纸屑	一致
		生活垃圾：经垃圾桶收集，交环卫部门统一清运	已建成生活垃圾：经垃圾桶收集，交环卫部门统一清运	一致
		危险废物暂存场：位于办公楼内，面积 10m <sup>2</sup> ，防腐防渗，设置相关标识。废油墨桶、废柔版：收集于危险废物暂存点 10m <sup>2</sup> ，交由具有相关资质单位处置	已建成危险废物暂存场：位于办公楼内，面积 10m <sup>2</sup> ，防腐防渗，设置相关标识。废油墨桶、废柔版：收集于危险废物暂存点 10m <sup>2</sup> ，交由开源环保科技有限公司处置	一致

**项目变动情况:**

根据调查，项目建设基本按照环评建设内容建设，其生产地点、工艺、规模、等未发生重大变更，项目油墨废气处置方式由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经15m排气筒排放变更为集气罩收集后经UV光解一体机处理后经15m高排气筒排放。

项目主要设备见下表2-2:

**表 2-2 项目设备一览表**

序号	设备名称	型号	数量	设备照片
1	对开单色平版印刷机	J2108B	1 台（套）	
2	对开双面平版印刷机	1920B	1 台	
3	自动平版胶印机	J2101S	2 台	
4	高速切纸机	SQZX 1300	1 台	
5	半自动多头骑马订书机	DQ604B	1 台	

6	叉车	/	1 台	/
7	手拖车	自制	2 台	/
8	打包机	/	1 台	/

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

项目原料能耗表见表 2-3。

表 2-3 项目原料能耗表

类别	名称	单位	年需求量	供应来源	主要成分	备注	实际使用原辅料及能耗
能源	电	万 kW·h	1.0	市政供电	/	/	项目实际运营中所用原辅料和能耗与环评所列种类一致
	水	t	121.7	市政供水	H <sub>2</sub> O	/	
原辅料	平版纸	t	1000	山东泉林纸业有限公司	/	/	
	水性油墨	t	0.8	浙江美丽华印刷材料科技有限公司	丙烯酸树脂、颜料粉、水	桶装	
	感光树脂柔性版、	张	15	浙江嘉善康弘激光制版公司	/	/	
	PS 版	张	5	博亚制版公司	/	/	
	铁丝	t	1.67	外购	Fe	用于装订	
	包装材料	t	5.0	外购	牛皮纸、打包带	/	
	机油	t	0.1	外购	/	/	

项目生活、生产用水主要来自水塘和收集的雨水。

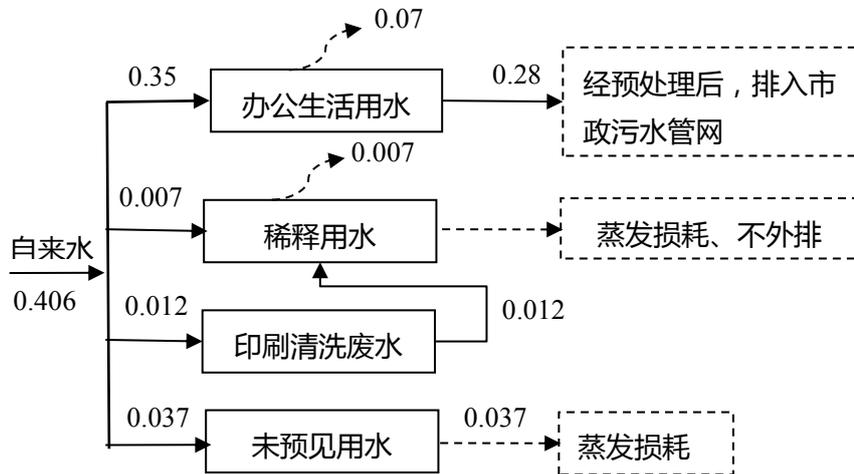


图 2-1 项目水平衡图

### 2.3 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

①平版纸：将外购的平版纸，放至全自动高速切纸机上。

②分切：运用全自动高速切纸机按印刷作业本的规格将纸张分切成需要的尺寸。此过程会产生废纸屑、噪声和少量粉尘。

③印刷：项目设置 2 台平版印刷机，将外购的柔版和 PS 版放至印刷机上，进行印刷。此过程会产生水性油墨废气、废柔版、PS 版、噪声。

④数纸、配页、折页：将单独印刷好的作业本封面和数好的作业本纸张进行人工数纸、配页、折页。

⑤打钉：运用半自动多头骑马订书机对配好页的作业本进行装订，此过程会产生铁丝、噪声。

⑥裁切：将装订好的作业本运用全自动高速切纸机进行裁切后得到成品作业本此过程会产生废纸屑、噪声和少量粉尘。

⑦检验：对成品作业本机进行检验，合格产品打包出售，不合格产品、废纸屑和废包装外售至废品资源回收站进行处理。此过程会产生不合格产品、废纸屑和废包装。

柔版：本项目使用柔版为浙江嘉善康弘激光制版公司购进的感光树脂柔性版，用于印刷工序，主要成分为感光树脂。

PS 版：本项目使用的 PS 版均委托博亚制版公司进行晒版、冲版，不在厂区进行。

本项目厂区内不进行柔版和 PS 版的制作。

### 3.6 工艺流程及产污框图

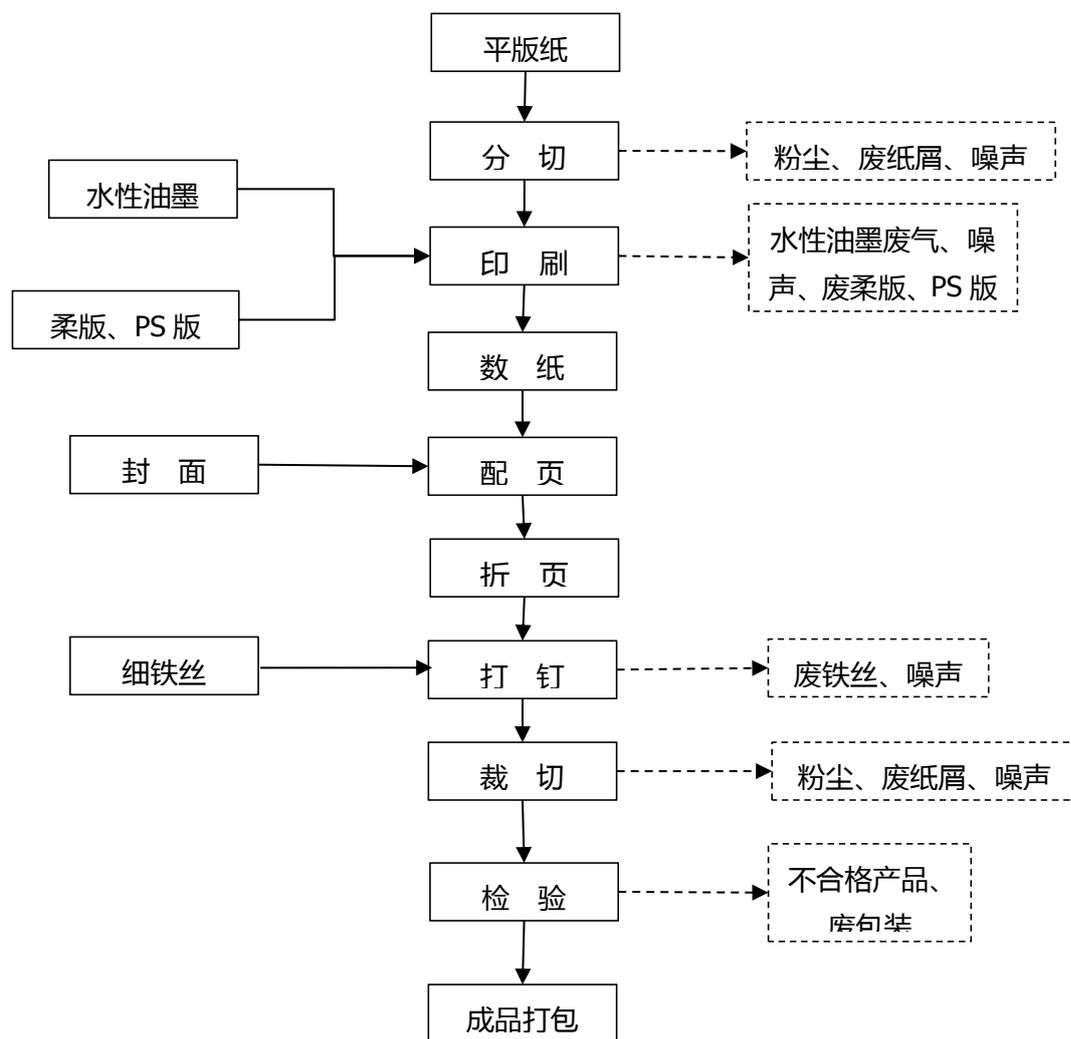


图 2-2 项目工艺流程及产污流程图

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

**3.1 废水的产生及治理**

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

**表 3-1 项目废水产生及治理**

污水种类	主要污染因子	处理措施及排放去向
生活污水	CODCr、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	化粪池处理后用于农肥，不外排，待泸县新桥污水处理厂建设完成后排入污水处理厂处理达标后排入濑溪河
印刷设备清洗废水	/	收集后用于水性油墨稀释用水，不外排。

**3.2 废气的产生及治理**

本项目废气主要为印刷时产生的水性油墨废气。

**表 3-2 项目废气的产生及治理**

污染源	主要污染物	处理设施及排放去向
印刷有机废气	VOCs（非甲烷总烃）	印刷车间安装排气扇，强制机械通风换气对水性油墨废气进行稀释净化，印刷机上方设置集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放

**3.3 噪声的产生及治理**

本项目噪声主要为印刷机、切纸机，装订机等设备运行时产生的噪声。

**表 3-3 项目噪声的产生及治理**

污染源	位置	降噪设施和措施
印刷机、切纸机，装订机等设备	生产加工区	选用低噪声设备，墙体隔声、设备消声、设备配备减振基础

**3.4 固体废弃物的产生及处置**

本项目固体废物主要是一般固废，主要包括生活垃圾、废水性油墨桶、废机油、化粪池污泥以及废纸屑等。

**表 3-4 项目固废产生及治理**

污染源	污染物名称	处理设施及排放去向
废铁丝、废包装材料	牛皮纸、铁	设置 1 处一般固废暂存间，面积约 20m <sup>2</sup> ，收集后外售给废品收购站
废纸屑	纸	设置 1 处废纸收集间，面积约 40m <sup>2</sup> ，收集后外售给废品收购站
生活垃圾	/	生活垃圾经垃圾桶收集，交环卫部门统一清运
化粪池污泥	/	定期清掏，交环卫部门处置
废水性油墨桶、废柔版、PS 版、废机油	/	设置 1 处危险废物暂存间：位于办公楼 1 楼，10m <sup>2</sup> ，防腐防渗，油墨桶、废柔版、PS 版厂家回收；废机油交什邡开源环保科技有限公司处理

### 3.5 项目环保设施投资一览表。

本项目的环保设施已建设完成，并投入运行。各项环保设施运行正常，本项目三废治理做到了“三同时”，其中环保投资 7.0 万元，占实际总投资 15 万元的 46.67%。

表 3-5 项目环保工程实际建设情况一览表 单位(万元)

项目	环评要求建设情况		实际建设情况		备注
	内容	投资	内容	投资	
废气治理	印刷有机废气：印刷车间安装排气扇，强制机械通风换气对水性油墨废气进行稀释净化，印刷机上方设置集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	1.0	印刷有机废气：印刷车间安装排气扇，强制机械通风换气对水性油墨废气进行稀释净化，印刷机上方设置集气罩+UV 光解一体机+15m 高排气筒排放	4.0	不一致
废水治理	生活污水：化粪池处理后用于农肥，不外排，待泸县新桥污水处理厂建设完成后排入污水处理厂处理达标后排入濑溪河	/	生活污水：化粪池处理后用于农肥，不外排，待泸县新桥污水处理厂建设完成后排入污水处理厂处理达标后排入濑溪河	/	一致
	印刷设备清洗废水：收集后用于水性油墨稀释用水，不外排	/	生活污水：化粪池处理后用于农肥，不外排，待泸县新桥污水处理厂建设完成后排入污水处理厂处理达标后排入濑溪河	/	一致
噪声治理	墙体隔声、设备消声、设备配备减振基础，低噪声设备	0.5	墙体隔声、设备消声、设备配备减振基础，低噪声设备	0.5	一致
固体废物	设置 1 处一般固废暂存间，面积约 20m <sup>2</sup>	0.5	设置 1 处一般固废暂存间，面积约 20m <sup>2</sup> 位于办公楼 2 楼，面积 20m <sup>2</sup>	0.5	一致
	设置 1 处废纸收集间，面积约 40m <sup>2</sup>	0.5	设置 1 处废纸收集间，位于办公楼 1F，面积约 40m <sup>2</sup>	0.5	一致
	生活垃圾经垃圾桶收集	0.5	生活垃圾经垃圾桶收集	0.5	一致
	设置 1 处危险废物暂存间：位于办公楼 1 楼，10m <sup>2</sup> ，防腐防渗	1.0	设置 1 处危险废物暂存间：位于办公楼 1 楼，10m <sup>2</sup> ，防腐防渗	1.0	一致
环境风险	依托已有化粪池（45m <sup>3</sup> ）为事故应急池	/	依托已有化粪池（45m <sup>3</sup> ）为事故应急池	/	一致
合计		4.0		7.0	/

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论**

本项目符合当前国家产业政策，符合泸县发展规划，对各污染源采取的环保措施合理有效、技术可行，污染物能实现达标排放，对评价区域环境质量的影响较小。本项目建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，其环境风险在严格执行本环评要求的前提下，能控制在可接受的范围内。在严格按照本环评提出的治理方案实施、落实各项环保措施的前提下，本项目的建设从环境角度分析是可行的。

**4.2 审批部门审批决定**

**表 4-1 对环评批复要求的落实情况**

环评批复	落实情况	是否落实	是否可行
严格按照报告表要求，落实和优化水环境保护措施。按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统、提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水排放量。印刷清洗废水通过设置油墨清洗废水收集桶，收集后用于水性油墨稀释用水，严禁外排	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用于农肥，不外排，待泸县新桥污水处理厂建设完成后排入污水处理厂处理达标后排入濑溪河；印刷设备清洗废水设置水性油墨清洗废水收集桶0.2m <sup>3</sup> 收集后用于水性油墨稀释用水，不外排	落实	可行
严格按照报告表要求，落实和优化大气环境保护措施。油墨废气通过生产线上设置集风装置统一通过活性炭吸附装置后，经 15 米排气筒达标排放，活性炭定期更换。加强车间通风设施，确保无组织废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值的要求	水性油墨废气在印刷机上方设置集气罩，收集后经UV光解一体机处理后经15m高排气筒排放。加强车间通风设施，确保无组织废气浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值的要求	落实	可行
落实和优化各项噪声治理措施，合理布置噪声源，选用低噪声设备，安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施，配制进排风消声器和低噪声风机全室通风，确保厂界噪声达标，做到噪声不扰民	通过合理布置噪声源；设备选型上使用国内先进的低噪声设备，安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；布设尽量远离厂界，充分利用距离衰减；在厂界四周墙内种植常绿防护树林，减少车间噪声对声环境的影响，使噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求	落实	可行
落实和优化固体废物污染防治措施，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集，处理和处置。办公生活垃圾交环卫部门清运送垃圾填埋场处理，废铁丝，废纸屑及废包装材料外售废品资源回收站进行处理。废	办公生活垃圾交由环卫部门清运，送垃圾填埋场填埋；废铁丝、不合格产品、废纸屑、废包装材料外售废品外售废品资源回收站进行处理；化粪池污泥定期清理至城市垃圾填埋场填埋处置；废水性油墨桶由厂家回收；设备清洗沉渣交	落实	可行

<p>机油、废油墨桶、废柔版收集于危废暂存间，交由具有危险废物资质单位处置</p>	<p>由环卫部门清运。废柔版、废机油。车间内设置危险废物暂存场，并按照危险废物管理要求进行防腐防渗，废机油经收集暂存后交付开源环保科技有限公司处置，废柔版由厂家回收，不会造成二次污染</p>		
<p>落实项目环境风险管理措施。认真制订环境污染事故应急预案，落实各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备和物资。切实加强日常管理，必须确保污染治理设施长期处于正常运行状态，确保营运期环境安全。认真落实报告表提出的环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。在项目实施过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的合理环境诉求</p>	<p>项目已落实各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备和物资</p>	<p>落实</p>	<p>可行</p>

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制：

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

（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）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。

（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）验收监测采样和分析人员，必须获环境监测资质合格证；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。

（5）监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}(\text{A})$ 。

（6）监测报告严格执行“三审”制度。

表六

验收监测内容:

6.1 噪声监测

表 6-1 噪声监测点位表

点位编号	监测点位	检测项目	监测频次	监测日期 (2018 年)
▲C-1	项目东侧外 1m 处	工业企业厂界环境噪声	昼夜各 2 次/天, 连续检测 2 天	07 月 07 日-08 日
▲C-2	项目南侧外 1m 处			
▲C-3	项目西侧外 1m 处			
▲C-4	项目北侧外 1m 处			
△E-1	东侧天兴镇一心自来水管理站外 (距离厂界距离 1m)	环境噪声	昼夜各 1 次/天, 连续检测 2 天	
△E-2	西侧敏感点 (距离厂界 5m)			
△E-3	北侧邮局处 (距离厂界 5m)			

表 6-2 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 ZHYQ-098	声校准器 ZHYQ-125
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ 706-2014	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221A

6.2 废气监测

表 6-3 废气监测点位表

类别	点位编号	监测点位	检测项目	监测频次	监测日期 (2018 年)
有组织废气	◎FQ-1	水性油墨废气排口	非甲烷总烃、流速、流量	3 次/天, 连续检测 2 天	07 月 07 日-08 日
无组织废气	○Q-1	下风向	非甲烷总烃	4 次/天, 连续检测 2 天	07 月 07 日-08 日
	○Q-2				
	○Q-3				

表 6-4 废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限表

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	非甲烷总烃测定仪 GC9790PULS	0.04
	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		
流速、流量	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	微电脑烟尘平行采样仪 TH-880F 便携式气体、粉尘、烟尘采样器校验装置 TH-BQX	/

表七

**验收监测期间生产工况记录**

本次验收监测时间为 2018 年 7 月 7 日~8 日，监测期间项目配套的环保设施正常运行，符合竣工环境保护验收条件，工况见下表。

**表 7-1 项目监测期间工况表**

监测时间	实际日产量	设计年产量	设计日产量	生产负荷 (%)
2018 年 07 月 07 日	6.1 万册	2000 万册	6.67 万册	91%
2018 年 07 月 08 日	6.1 万册			91%

由表 7-1 可知，项目监测期间主体工程和设备正常运行，生产工况正常，监测数据有效。

**验收监测结果**

**7.1 废气监测结果**

**7.1.1 有组织废气监测结果**

**表 7-2 有组织废气检测结果**

检测时间及点位		项目	第一次	第二次	第三次	排放限值	单位	
7.7	水性油墨废气排口 FQ-1	样品编号	FQ-1-1-1	FQ-1-1-2	FQ-1-1-3	/	/	
		烟气流速	11.08	11.35	11.04	/	m/s	
		标干流量	1025.5	1044.9	1009.7	/	m <sup>3</sup> /h	
		非甲烷总烃	实测浓度	2.20	2.45	1.80	/	mg/m <sup>3</sup>
			排放浓度	2.20	2.45	1.80	120	mg/m <sup>3</sup>
			排放速率	2.26×10 <sup>-3</sup>	2.56×10 <sup>-3</sup>	1.82×10 <sup>-3</sup>	10	kg/h
7.8	水性油墨废气排口 FQ-1	样品编号	FQ-1-2-1	FQ-1-2-2	FQ-1-2-3	/	/	
		烟气流速	11.49	11.06	11.38	/	m/s	
		标干流量	1048.1	1006.6	1034.1	/	m <sup>3</sup> /h	
		非甲烷总烃	实测浓度	2.46	2.29	2.33	/	mg/m <sup>3</sup>
			排放浓度	2.46	2.29	2.33	120	mg/m <sup>3</sup>
			排放速率	2.58×10 <sup>-3</sup>	2.31×10 <sup>-3</sup>	2.41×10 <sup>-3</sup>	10	kg/h
评价标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准。							
备注	水性油墨废气排口 FQ-1：排气筒高度 15m；圆形烟道直径 0.20；							

从有组织废气监测结果表可知,监测点位 FQ-1 废气处理设施排气筒的监测项目非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 排放限值。

7.1.2 无组织废气监测结果

表 7-3 无组织废气检测结果

检测时间 及点位	样品编号	检测项目		排放 限值	单位
		非甲烷总烃			
7.7	Q-1	Q-1-1-1	0.52	4.0	mg/m <sup>3</sup>
		Q-1-1-2	0.46		
		Q-1-1-3	0.52		
		Q-1-1-4	0.46		
	Q-2	Q-2-1-1	1.22		
		Q-2-1-2	0.91		
		Q-2-1-3	0.98		
		Q-2-1-4	1.05		
	Q-3	Q-3-1-1	0.61		
		Q-3-1-2	0.80		
		Q-3-1-3	0.75		
		Q-3-1-4	0.73		
7.8	Q-1	Q-1-2-1	0.57		
		Q-1-2-2	0.52		
		Q-1-2-3	0.52		
		Q-1-2-4	0.49		
	Q-2	Q-2-2-1	1.00		
		Q-2-2-2	1.15		
		Q-2-2-3	1.15		
		Q-2-2-4	1.20		
	Q-3	Q-3-2-1	0.55		
		Q-3-2-2	0.56		
		Q-3-2-3	0.71		
		Q-3-2-4	0.53		

评价标准 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。

由无组织废气监测结果表可知，监测点位“Q1#、Q2#、Q3#”的监测项目非甲烷总烃最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 排放限值。

7.2 噪声监测结果

7.2.1 厂界噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 工业企业厂界噪声监测结果表

检测时间	检测点位	监测结果 (Leq: dB)						主要声源
		昼间			夜间			
		测量值	本底值	结果	测量值	本底值	结果	
7.7	C-1	53.8	/	53.8	43.8	/	43.8	设备噪声
	C-2	56.5	/	56.5	41.6	/	41.6	设备噪声
	C-3	56.8	/	56.8	39.8	/	39.8	设备噪声
	C-4	53.9	/	53.9	40.5	/	40.5	设备噪声
7.8	C-1	54.7	/	54.7	42.7	/	42.7	设备噪声
	C-1	55.7	/	55.7	40.9	/	40.9	设备噪声

	C-3	57.3	/	57.3	40.4	/	40.4	设备噪声
	C-4	54.6	/	54.6	39.8	/	39.8	设备噪声
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类，昼间 60dB，夜间 50 dB。							

由厂界噪声监测结果表得知，监测点位“C-1、C-2、C-3、C-4”的厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类功能区标准。

7.2.2 敏感点环境噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 环境噪声监测结果表

检测时间	检测点位	监测结果 (Leq: dB)		主要声源
		昼间	夜间	
		测量值	测量值	
2018.7.7	E-1	48.1	38.5	环境噪声
	E-2	51.8	41.1	环境噪声
	E-3	51.7	39.2	环境噪声
2018.7.8	E-1	48.6	39.6	环境噪声
	E-2	52.6	39.0	环境噪声
	E-3	52.5	39.7	环境噪声

由环境噪声监测结果表得知，监测点位“E-1、E-2、E-3”的环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

### 7.3 总量控制

环评批复总量控制建议指标：VOCs 0.0144t/a。

根据验收监测数据，计算本项目污染物总量控制对照情况见下表：

表 9-6 污染物总量对照表

项目	环评批复总量	运行时间	监测结果	实际排放总量
VOCs	0.0144t/a	年运行 300 天 每天 8h	$2.32 \times 10^{-3}$ kg/h	0.0056t/a

经计算，项目 VOCs 实际排放总量小于环评批复总量，符合环评批复总量控制建议指标要求。

## 表八

### 验收监测结论:

针对2018年7月7日~8日对泸县宏达彩印厂年产2000万册学生作业本印刷项目开展的竣工环境保护验收监测所得结论如下:

### 8.1 结论

#### 8.1.1 废气

经监测,验收监测期间,有组织废气、无组织废气监测项目非甲烷总烃最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准最高允许浓度标准值。

#### 8.1.2 噪声

项目各厂界监测点昼间最大值为57.3dB,夜间最大值为43.8dB均能满足昼夜厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界噪声排放限值2类功能区标准,敏感点昼间最大值为52.6dB,夜间最大值为41.1dB,均能满足《声环境质量标准》(GB3094-2008)中2类标准。

备注:项目夜间(06:00-22:00)不生产,不进行夜间噪声监测及评价。

#### 8.1.3 固废

办公生活垃圾交由环卫部门清运,送垃圾填埋场填埋;废铁丝、不合格产品、废纸屑、废包装材料外售废品外售废品资源回收站进行处理;化粪池污泥定期清理至城市垃圾填埋场填埋处置;废水性油墨桶由厂家回收;设备清洗沉渣交由环卫部门清运。废柔版、废机油。车间内设置危险废物暂存场,并按照危险废物管理要求进行防腐防渗,废机油经收集暂存后交由具有危险废物处理资质的什邡开源环保科技有限公司处置,废柔版由厂家回收,不会造成二次污染

#### 8.1.4 废水

项目无生产废水产生,生活污水经化粪池处理后用于农肥,不外排,待泸县新桥污水处理厂建设完成后排入污水处理厂处理达标后排入濑溪河;印刷设备清洗废水设置水性油墨清洗废水收集桶0.2m<sup>3</sup>收集后用于水性油墨稀释用水,不外排。

### 8.1.5 总量控制

根据验收监测数据，计算本项目实际排放量如下表

项目	环评批复总量	运行时间	监测结果	实际排放总量
VOCs	0.0144t/a	年运行 300 天 每天 8h	$2.32 \times 10^{-3} \text{kg/h}$	0.0056t/a

经计算，项目 VOCs 实际排放总量小于环评批复总量，符合环评批复总量控制建议指标要求。

综上所述，泸县宏达彩印厂年产 2000 万册学生作业本印刷项目基本执行了“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、固体废弃物得到了合理处置，噪声对周围环境影响较小，建立了相应环境保护管理制度。建设期间和试生产期间未发生扰民和污染事故，本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

### 8.2 建议

8.2.1 进一步提高环保总体管理水平，严格执行各项环保规章制度。

8.2.2 健全环保风险应急预案，加强环境风险防范工作，严防环境污染事故的发生。

8.2.3 加大环保设施的日常检查和维护，确保治理设施的正常运行。