

建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检 字(2020)第 061603 号

项目名称: 教材教辅印刷车间迁建改造项目

建设单位: 四川翔川印务有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2020 年 7 月

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

附表

“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

附图 5：项目危废暂存间图

附图 6：项目采样图

附件

附件 1：企业备案书

附件 2：温江区生态环境局《关于四川翔川印务有限公司教材教辅印刷车间迁建改造项目环境影响报告表的批复》，温环承诺环评审[2020]27 号，2020 年 4 月 17 号

附件 3：四川翔川印务有限公司营业执照

附件 4：委托书

附件 5：工况证明

附件 6：危废协议

附件 7：油墨桶回收协议

附件 8：洁版液、洗车水成分检测报告

附件 9：油墨成分检测报告

附件 10：危废台账

附件 11：危废转移联单

附件 12：公众参与承诺函

附件 13：公众意见调查表

附件 14：监测报告

附件 15：总量咨询意见

表一 项目基本情况

项目名称	教材教辅印刷车间迁建改造项目				
建设单位名称	四川翔川印务有限公司				
法人代表	曹丽君	联系人		丁莉	
联系电话	15388167962	传真	/	邮政编码	611130
建设地点	成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 540 号				
立项审批部门	成都市温江区经济和信息化局				
建设项目性质	新建□迁建□改扩建□技改迁建□(划√)				
环评时间	/	现场监测时间		2020 年 6 月 22-23 日	
环评报告表 审批部门	温江生态环境 局	文 号	温环承诺环评审 [2020]27 号	时 间	2020 年 4 月 17 日
环评报告表 编制单位	四川洋舟环保科技有限公司				
投资总概算 (万元)	100	环保投资总概算 (万元)		8.6	比例 8.6%
实际总投资 (万元)	100	实际环保投资 (万元)		8.6	比例 8.6%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号，2017.7.16）； 2、原环境保护部《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）； 3、原国家环境保护总局《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）； 4、原成都市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护				

	<p>验收暂行办法>的通知》（成环发【2018】8号，2018年1月3日）；</p> <p>5、成都市温江区经济和信息化局《企业投资项目备案通知书》，川投资备[2020-510115-23-03-441415]JXQB-0125号；</p> <p>6、四川洋舟环保科技有限公司编写了《关于四川翔川印务有限公司教材教辅印刷车间迁建改造项目环境影响报告表》2020年4月；</p> <p>7、成都市温江生态环境局《关于四川翔川印务有限公司教材教辅印刷车间迁建改造项目环境影响报告表的批复》，温环承诺环评审[2020]27号，2020年4月17号；</p> <p>8、项目验收监测委托书。</p>
验收监测 标准、标号、级 别	<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级标准；</p> <p>2、废气：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）；</p> <p>3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；</p> <p>4、固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。</p> <p>危废：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p>

建设项目基本情况：

一、项目基本情况

四川翔川印务有限公司成立于 2017 年，主要从事教材、教辅的印刷，企业原址位于成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 540 号一区的厂房。现由于租赁合同到期，四川翔川印务有限公司通过股权转让的方式收购四川荣盛彩色印刷有限公司位于蓉台大道南段 540 号二区的标准厂房。收购后将原本位于一区厂房内的所有生产设备全部搬迁至收购的厂房内进行生产。本次迁建工程不新增设备，不新增产能。环评设计年产教辅类书籍 1200 万册。实际生产能力与环评一致。

成都市温江区经济和信息化局出具《企业投资项目备案通知书》，川投资备[2020-510115-23-03-441415]JXQB-0125 号；2020 年 4 月由四川洋舟环保科技有限公司编制完成了《四川翔川印务有限公司教材教辅印刷车间迁建改造项目环境影响报告表》；2020 年 4 月 17 日成都市生态环境局以温环承诺环评审[2020]27 号对该项目进行了批复。

2020 年 4 月，四川翔川印务有限公司厂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，并组织有关技术人员于 2020 年 4 月进行了现场踏勘，并在此基础上编制了环境保护验收监测方案。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于 2020 年 6 月 22 日-2020 年 6 月 23 日委托四川九诚检测技术有限公司对本项目进行验收监测，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《四川翔川印务有限公司教材教辅印刷车间迁建改造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

主体工程：生产车间；辅助工程仓储工程：原料仓库、成品库房等；办公及生活设施办公区、门卫；环保工程：废水、废气、固废、噪声、地下水。

（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) 厂界噪声排放监测；
- (4) 固废处置情况检查；
- (5) 总量控制检查；

(6) 环境管理检查;

(7) 公众意见调查。

三、项目概括

(一) 工程地理位置及外环境关系

四川翔川印务有限公司搬迁前位于蓉台大道南段 540 号一区厂房，搬迁后位于蓉台大道南段 540 号二区厂房，搬迁后厂房位于搬迁前厂房西南侧 75m。根据现场实地踏勘，本项目周边外环境关系如下：

项目北侧 15m 处为成都宏联包装有限公司以及成都永兴输送设备有限公司；东北侧 60m 处为空厂房；东北侧 130m 处为润业电子园综合楼，东北侧紧邻为天天洁大通厂房（仓库）；西侧紧邻的为顶益食品公司仓库；南侧 20m 处为成都顶津食品有限公司；项目北侧 81m 处为四川强劲奥林公司生产厂房，目前已经停止生产，外租的企业主要为 4# 厂房的百卡弗食品食品厂、2# 和 3# 厂房的廖记棒棒鸡公司的仓库；1# 厂房的文轩书店仓库及办公区（东北侧 130m 处）。

项目地理位置见附图 1，项目外环境关系见附图 2。

(二) 本项目建设内容

项目名称：教材教辅印刷车间迁建改造项目；

建设单位：四川翔川印务有限公司；

建设地点：成都市温江区海峡科技与产业园蓉台大道南段 540 号；

建设性质：迁建；

占地面积：1600m²；

项目总投资：100 万元；

项目产能：年产书籍 1200 万册。

项目产品方案一览表见表 1-1。

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-2：

表 1-1 项目产品方案一览表

产品名称	产量	部分产品照片
各类教材教辅书	1190 万册	
学生用卷	10 万册	

本项目为收购成都市温江区海峡科技与产业园蓉台大道南段540号四川荣盛彩色印刷有限公司的厂房进行生产，厂区总占地面积为1600m²。主要为搬迁现有厂房内的设备到新厂房内，主要搬迁设备包括胶印机、对开轮转机、四色印刷机、折页机、胶包机、配页机、机刀等生产辅助设备，实现年产书籍印刷总册数1200万册。本次迁建工程不新增设备，不新增产能。

表 1-2 项目建设内容与环评内容对照表

工程分类	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	环境问题
主体工程	生产车间	本项目生产车间（1 栋，1F）占地面积 1600m ² ，钢架结构，主要包括胶印机、对开轮转机、四色印刷机、折页机、胶包机、配页机、机刀等生产辅助设备	同环评	噪声、废包装材料、废边角料
公用工程	基础设施	厂内雨水、污水管道，道路，绿化等	同环评	/
	供电	接园区电网	同环评	/
	供水	接园区供水管网	同环评	环境风险
办公生活设施	办公室	位于大门最右侧，建筑面积约为 200m ²	同环评	废水
	门卫室	建筑面积约为 5m ²	同环评	生活垃圾、生活污水
辅助工程	原料仓库	原料库房占地面积约为 120m ²	同环评	

仓储工程	成品库房	成品库占地面积约为 200m ²	同环评	/
	化学品库	化学品库房占地面积约为 30m ² , 主要存放显影液、油墨等	同环评	/
	制版区	位于大门左侧, 占地面积约为 10m ²	同环评	/
环保工程	生活污水	依托已建污水预处理池（总容积为 30m ³ ）处理后, 经市政管网进入工业园区污水处理厂处理达标后外排	同环评	生活污水
	生产废水	洗车废水、洗车水以及冲版废水经塑料桶收集之后以固废的形式, 交有资质的单位进行统一处理;	冲版废水经冲版过滤系统处置后进行循环使用, 洗车水、废显影液作为危废交由四川省中明环境治理有限公司进行处置	危废
		车间地坪拖洗废水经新建的隔油池（玻璃钢整体式隔油池, 0.5m ³ ）处理后排放至预处理池进行处理	同环评	废水、隔油池废油污
	废气治理	本项目印刷区域设置为密闭区域, 胶包工序上胶工序上方设置集气罩收集, 有机废气全部收集后经两级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒 (P1) 排放;	同环评	废气、废活性炭
		铣背过程中产生的粉尘通过设置集气罩收集粉尘, 并经布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 (P2) 进行排放	同环评	粉尘
	噪声治理	加装减震器、基座加固、墙体隔声等, 风机进出风口加装消声器	同环评	噪声
	固废治理	生活垃圾收集: 依托润业电子园区内东侧场地附近垃圾房收集, 集中由市政环卫部门清运处置 下脚料、废包装箱等存放在废纸房内, 存放至一定量时外售废品收购站 设置危废暂存间, 占地面积为 10m ² , 单独分类收集后交有资质的单位处理。	危废暂存间 2 个,一个依托原厂区危废暂存间 5m ² ,一个新建危废暂存间 10m ²	危废

(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 1-3。

表 1-3 本项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

项目	名称	年耗量	实际年用量	主要化学成分	储存量	包装规格	储存地点
原辅料	卷筒印刷双胶纸	2000t	2000t	木质纤维	50	--	库房
	平板印刷书写纸	1000t	1000t	木质纤维	50	--	库房
	CTP 印刷版	7500 张	7500 张	树脂、染料、铝版	500 张	--	制版车间
	显影液	5kg	5kg	硫酸、硝酸及苯、甲醇、硼酸、卤化银、对苯二酚等	1kg	塑料桶装	库房
	环保油墨	7.2t	7.2t	改性树脂、颜料、助剂及其他添加剂	0.5t	1kg/罐	库房
	洗车水	120kg	120kg	环保溶剂及安全助剂	10kg	2L/罐	库房
	润版液	150kg	150kg	柠檬酸、柠檬酸钠、甘油	50L	25L/桶	库房
	洁版液	80kg	80kg	豆油、白碳黑、工业酒精、磷酸	350g	350g/盒	库房
	橡皮布博星 BT8000	20m ²	20m ²	纯 PU 原液、涤纶针织布	--	--	库房
	印刷热熔胶	1.8t	1.8t	树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂	25kg	25kg/袋	库房
能源	电	5 万度/a	12 万度/a	/	--		
	水	2076m ³	1855m ³	H ₂ O	--		
备注		根据业主提供的油墨检测报告和 SGS 油墨成分分析报告可知, 本项目所用油墨中不含苯系物, 各测试项目均小于国家标准要求或未检出, 各项指标均合格					

主要原辅料的理化性质:

项目主要是各类教辅教材以及试卷等的印刷, 使用的原材料主要为卷筒印刷双胶纸、印刷版及环保油墨等。

(1) 显影液

企业购买柯达(中国)图文影像有限公司显影液。主要成分为硫酸、硝酸及苯、甲醇、硼酸、卤化银、对苯二酚等。

(2) 环保型油墨

本项目主要使用油性油墨, 由树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。项目所使用的油墨由迪爱生油墨有限公司提供, 该油墨不含苯系物(原料测试结果见附件), 有机溶剂采用高沸点石油系矿物油, 具有安全、无毒、无害、不燃不爆、低挥发性的环保安全特点。该油墨干燥快速, 性能优良, 在联机印刷的传递中即可干燥,

保证印后可随即进行后加工。油墨固化后固含量接近 100%，不含有毒、刺激性有机溶剂，有利于环保和职工身体健康，对环境无污染，符合环保和绿色印刷的要求，是环保型的油墨。

(3) CTP 印刷版

项目采用柯达(中国)图文影像有限公司热敏型 CTP 印刷版，其特点为：

①热敏 CTP 印刷版材对自然光感度很低采用红外线激光曝光，因此可以在明室条件下操作；

②热敏版材要生成影像，必须达到初始热能阈值，而高于初始阈值的热能不会改变网点形状，是唯一可控制预知结果的技术，质量容易控制，出版质量稳定，并且曝光后的印版可以延长到 6 个月后再去显影，对版材的质量不会有丝毫的影响；

③热敏版材的网点再现性好，分辨力高与网点边缘锐利清晰，印刷时容易达到水墨平衡，具有良好的印刷适性，并且经烤版后的版材耐印力可达 100 万印以上。

项目采用的 CTP 印刷版的组成为：树脂 4%、铝板 95%、乙醚 0.95%、染料 0.05%，不含重金属及有毒有害物质。

(4) 洗车水

由多种环保溶剂及安全助剂复配而成，能方便、有效地去除橡皮布、墨辊、树脂版以及 CTP 版（阳图型）上的油墨，俗称“印刷油墨清洗剂”，是传统汽油、煤油的替代产品，适合所有的油墨，闪点高于 100℃，不需作危险标识，安全可靠。添有食品级别柠檬香，安全、健康、环保，干燥速度适中。洗板时采用纱布直接蘸取洗车水擦拭无需兑水。经检测，项目所用清洗剂内不含有苯系物及重金属等。主要成分为环保溶剂油 90%，渗透剂 3%，乳化剂 5%，表面活性剂 2%。

(5) 润版液

项目购买博星印刷器材（苏州）有限公司润版液，润版液是彩印机印刷的一种化学助剂，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。

(6) 洁版液

由多种环保溶剂及安全助剂复配而成，能方便、有效地去除橡皮布、墨辊、树脂版以及 PS 版上的油墨，俗称“印刷油墨清洗剂”，是传统汽油、煤油的替代产品，适合所有的油墨，闪点高于 100℃，不需作危险标识，安全可靠。主要成分为环保溶剂油 75%，

水 18%，乳化剂 5%，表面活性剂 2%。

(7) 印刷热熔胶

由汉高（中国）投资有限公司提供。EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水分 100% 的固体可熔性聚合物；它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液体。熔融后的 EVA 热熔胶，呈浅棕色或白色。EVA 热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂等成分组成。

(四) 主要工艺设备

表 1-4 本项目主要工艺设备对照表

序号	设备名称	设备型号	数量(台)	实际数量(台)
1	单色平台印刷机(单面)	JS2108B	1	1
2	单色平台印刷机(双面)	JS2102	1	1
3	单色平台印刷机(双面)	YPS1A1cd	2	2
4	双色平台印刷机(单面)	J2205A	1	1
5	四色平台印刷机	heideiber8	1	1
6	双色胶印书刊轮转印刷机	JS2880	4	4
7	胶订机(单机)4、5个夹	TBB50/4C	4	4
8	配页机	精密达	3	3
9	骑马订机(半联动)	DQ404-02	2	2
10	骑马订机(联动)	紫光QS8A	1	1
11	切书机	精密达	1	1
12	全开机刀	/	2	2
13	折页机	紫宏混合式折页机	2	2
14	全开压痕机	/	2	2
15	锁线机	/	1	1

(五) 项目劳动定员与生产制度

环评设计本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，每天工作 8h。

因教辅生产行业为季节性生产企业，实际劳动人员 43 人，年工作时间为 180 天，每天 8 小时。

(六) 项目变动情况

工程实际建设与环评文件、环评批复对比，无变动。

(七) 项目依托情况及以新带老情况

表 1-5 项目环保设施依托情况

搬迁前主要环保设施	搬迁后依托情况	实际情况
依托已建的预处理池	搬迁后依托四川荣盛彩色印刷有限公司已建的预处理池	依托四川荣盛彩色印刷有限公司已建的预处理池

印刷机及胶包机上方设置的集气罩+“UV光氧催化+活性炭吸附”+15m高排气筒，风机风量为9000m ³ /h	搬迁后胶包机上胶工序上方设置集气罩收集废气，上胶工序风量为5000m ³ /h，将印刷区域设置为封闭区域，印刷区域设计风量为30000m ³ /h，收集后全部经1套“两级活性炭”吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放，搬迁后有机废气处置设施全部新建	胶包机上胶工序上方设置集气罩收集废气，经1套“两级活性炭”吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放
铣背工序上方设置集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒，风机风量为3000m ³ /h	搬迁后可利用原有集气罩及布袋除尘器，更换一根15m高排气筒，风机可直接依托	废气通过集气罩及布袋除尘器经一根15m高排气筒排放
危废暂存间	搬迁后依托四川荣盛彩色印刷有限公司已建的危废暂存间，并对其进行整改	依托原有已建的一间危废暂存间，并刷环氧树脂漆、分类存放

表 1-6 项目以新带老对照一览表

环评	实际
现有工程胶包机铣背工序设置吸气管道收集粉尘，收集后经1套布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒进行排放；上胶工序设置有集气罩收集有机废气，收集后的有机废气经“UV光氧催化+活性炭吸附”后经1根15m高排气筒进行排放。本次迁建工程要求在铣背刀上方设置一个集气罩收集产生的粉尘，并经布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒（P2）进行排放；在上胶工序上方设置一个集气罩收集有机废气，将原有的“UV光氧催化+活性炭吸附”装置整修为一套“两级活性炭吸附”装置进行处置，处置后经1根15m高排气筒（P1）进行排放。	上胶工序设置有集气罩收集有机废气，收集后的有机废气经“UV光氧催化+活性炭吸附”后经1根15m高排气筒进行排放；铣背刀上方设置一个集气罩收集产生的粉尘，并经布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒（P2）进行排放
迁建后将印刷区域设置为封闭区域，产生的有机废气收集后引至“两级活性炭吸附”装置进行处置，处置后经1根15m高排气筒（P1）进行排放。胶包机上胶工序产生的有机废气及印刷区域有机废气共用一套“两级活性炭吸附”装置。	印刷区域设置为封闭区域，产生的有机废气收集后引至“两级活性炭吸附”装置进行处置，处置后经1根15m高排气筒（P1）进行排放

<p>目前项目产生的危废已委托四川省中明环境治理有限公司进行处置，并签订了危废处置协议，但已签订的危废处置协议中未包含HW49，建设单位建成投产之后需尽快与危废处置单位签订HW49的处置协议，在搬迁过程中需尽快完善新厂房的危废暂存间，并将现有厂房内的HW49危废运至新厂房危废间内进行暂存，尽快交由有资质单位进行处置。</p>	<p>厂房新建一个10m²危废暂存间，对产生的危险废物HW49等废物分区存放，并签订了危废协议</p>

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

目营运期主要进行项目主要开展以纸张为承印物的制版、印刷、装订业务，包括制版、纸张的裁切、印刷、包装等生产工艺。生产使用油墨（环保型油墨，该油墨不含苯系物、有毒、刺激性有机溶剂），项目生产工艺及产污环节论述如下：

1、制版：根据外来印刷任务，在电脑上按照客户要求设计图案后，进行制版。项目外购柯达（中国）图文影像有限公司 CTP 版，经冲版机、晒版机经过显影及水洗、晒版几道工序进行制版。制版过程中，需加入显影液，因此会产生废显影液及含显影液的冲版废水。热敏型 CTP 版成像原理：通过红外线曝光。曝光时，光热转换物质把红外激光的光能转换成热能，使产酸源分解产生质子酸。在酸和热的共同作用下，成膜树脂与交联剂发生交联反应，形成立体网状结构，该结构不溶于显影液。在用碱性药水进行显影时，曝光区域的热敏涂层由于发生交联不溶于显影液成为亲水的空白部分。

项目不外接制版任务。

2、切纸。

3、印刷：制作好的 CTP 印刷版，经打孔后安装到印刷机上准备印刷，在印刷前需在印刷机润版系统上添加润版液，润版液的作用主要是使水墨达到平衡，使水性物质润版液留在 CTP 版上感光材料被分解后的空白部分，再通过印刷机内的辊轮在 CTP 印刷版上覆盖一层油墨，使得 CTP 版上未分解的感光材料——即被图文影象遮盖的部分便很自然的和油墨结合在了一起即印刷过程，印刷完毕后经印刷机尾端自带烘干机烘干。润版液系统、印刷机、墨辊等定期使用洗车水进行清洗，主要为去除设备上的油墨，清洗干净后使用抹布擦拭干净即可，清洗产生的废液按照危废进行处置。

4、折页：印刷机印出的大幅面纸张必须经过折页才能形成产品。折页就是将印张按照页码顺序折叠成书刊开本尺寸的书贴，或将大幅面印张按照要求折成一定规格幅面的工作过程。

5、配页：也称配帖，是将书帖或多张散印书页按照页码的顺序配集成书的工作过程。按各个书贴的页码顺序，一帖一帖地叠加在一起，使其成为一本书刊的书芯。

6、胶包或骑马钉：上胶之前需要有铣背刀对书本背面进行铣背，光滑平整之后再进行上胶。骑马钉通常指的是“铁丝平钉”，即在生产的过程中机器从卷成一卷的金属线

上切下一段，把它钉入纸张中，并在纸张的另一侧将铁丝弯曲固定。

7、切成品、入库。

项目在印刷过程中纸张的输送采用轴输送。

具体流程及产节见图 2-1：

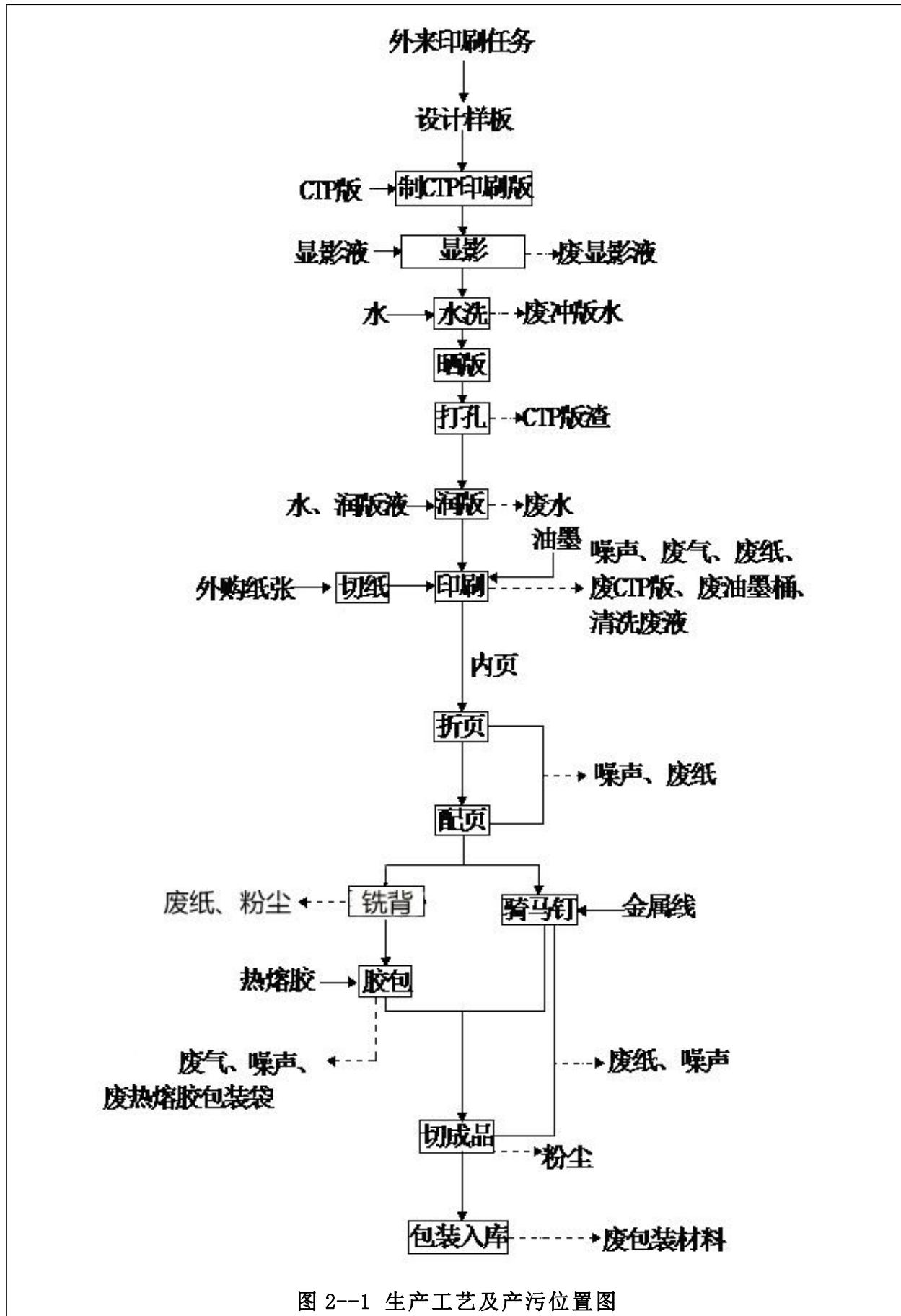


图 2--1 生产工艺及产污位置图

二、主要污染工序

根据现场实地勘察和工程分析，项目运营期污染物产生情况如下：

(1) 废水

本项目营运期废水主要为冲版废水、洗车废水、地坪拖洗水、生活污水。

(2) 废气

本项目废气主要为有机废气、铣背粉尘。

(3) 噪声

设备噪声。

(4) 固体废弃物

一般废物、危险废物。

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

本项目营运期废水主要是冲版废水、洗车废水、地坪拖洗水、生活污水。

(1) 废显影液及含显影液的冲版废水、洗车废水

本项目制版过程中产生冲版废水经冲版过滤系统处置后进行循环使用，废显影液(HW16)作为危废交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；印刷机以及墨辊使用洗车水进行清洗，作为危废(HW12)交由四川省中明环境治理有限公司处置。

(2) 地坪拖洗水、生活污水

地坪拖洗水经车间设置的隔油池处理后与生活污水进入已建的预处理池(30m³)处理后，经污水管网进入科技园污水处理厂处理，最终排入杨柳河。

(3) 水量平衡

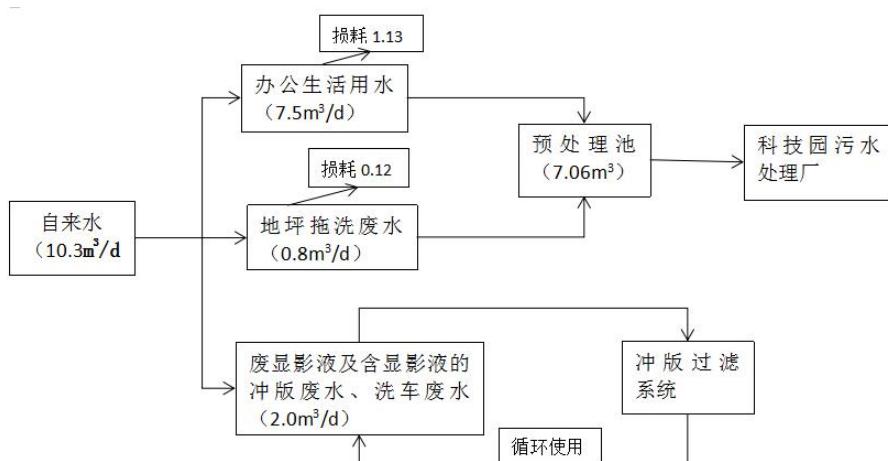


图 3-1 本项目水量平衡图 (单位 m³/d)

(二) 废气的排放及治理

本项目废气主要为有机废气和铣背粉尘。

(1) 有机废气

本项目印刷、胶包过程中产生的有机废气通过集气罩收集后，经一套“两级活性炭吸附+UV 光氧”装置进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放。

(2) 铣背粉尘

本项目胶包机铣背工序上方设置集气罩收集粉尘，收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒进行排放。剩余细小粉尘通过水池+喷淋使其沉淀，粉尘定期清理。铣

背过程中产生的较大纸条通过吸气管吸入密闭式房间存放，细小的纸屑通过排气管道进入水桶，定期清理。

(三) 固废的产生及治理

本项目营运期固体废物主要为一般固废和危险废物。

(1) 一般固废

废弃边角料、不合格品、废弃包装物：定期外售给回收部门；

生活垃圾：垃圾桶收集后交由环卫部门清运；

预处理池污泥：委托清掏公司交由环卫部门进行处置；

(2) 危险废物

废机油（HW08）、废油墨（HW12）、废显影液及含显影液的冲版废水（HW16）、隔油池废油渣（HW08）、废 CTP 版以及 CTP 版渣（HW49）、沾有洁版液、油墨的废棉纱、手套（HW49）等：暂存于危废暂存间，最终委托四川中明环境治理有限公司进行处置。废包装桶由成都经纬印刷物资销售中心回收循环使用。

具体固废产生情况见表 3-1。

表 3-1 固废产生情况及处置对照表

名称	废物类型	环评年产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	去向
废弃边角料、不合格品	一般废物	3t/a	3t/a	外售废品回收站
废弃包装物		1.5 t/a	1.5 t/a	
生活垃圾		6 t/a	6 t/a	
预处理池污泥		2.5 t/a	2.5 t/a	
废包装桶	HW49	1.5 t/a	1.5 t/a	由成都经纬印刷物资销售中心回收循环使用
沾有洁版液、油墨的废棉纱、手套等	HW49	0.02 t/a	0.02 t/a	暂存于危废暂存间、定期交由四川中明环境治理有限公司进行处置
废 CTP 版以及 CTP 版渣	HW49	0.5 t/a	0.5 t/a	
废活性炭	HW49	0.3t/a	0.3t/a	
废油墨	HW12	0.05t/a	0.05t/a	
废机油	HW08	0.05t/a	0.05t/a	
废显影液及含显影液的冲版废水	HW16	0.11 t/a	0.11 t/a	
洗车废水	HW12	0.5 t/a	0.5 t/a	
隔油池废油渣	HW08	0.01t/a	0.01t/a	

(四) 噪声的排放及治理

项目噪声主要为印刷机、双色轮转机、胶包机、折页机等生产设备噪声。通过选用低噪设备、合理布局、车间建筑隔音、加强管理等措施降噪。

(五) 环保处理设施及投资

环保治理措施及投资一览表见表 3-3。

表 3-3 环保措施及投资对照一览表

环保建设项目	内容、数量及规模	实际建设	投资额(万元)	实际投资(万元)
废水治理	地坪拖洗水以及职工洗手废水经车间内的隔油池（玻璃钢整体式隔油池，0.5m ³ ）处理后与生活污水一同排放至预处理池（30m ³ ）进行处理	同环评	/	/
	预润版更换废水以及冲版废水采用密封桶收集后交由四川省中明环境治理有限公司进行处置	同环评	3.5	3.5
废气治理	铣背工序产生的粉尘设置集气罩收集，然后经布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒（P2）进行排放	同环评	0.5	0.5
	在胶包机上方设置集气罩，同时要求将印刷区域设置为封闭区域，采用微负压抽风的方式收集有机废气，收集后送至“两级活性炭吸附”装置进行处理，处理后经15m高的排气筒（共设1根、P1）有组织排放。	同环评	0.3	0.8
噪声治理	各生产设备合理布局，基座减振隔声、各设备均置于标准化厂房内等	同环评	计入危废投资	计入危废投资
固废治理	生活垃圾筒收集垃圾交环卫部门清运	同环评	0.5	/
	设置一般垃圾收集区，可回收废物分类存放	同环评	0.5	0.5
	设置1间危险废物暂存间，占地面积10m ² ，分类收集暂存，定期交给四川省中明环境治理有限公司收运处置。	设置2间危废暂存间暂存，1间依托原有危废暂存间5m ² ,1间为新建	1.0	1.0
地下水	危废暂存间、化学品库（油墨库房）、制版区等区域进行整改，以满足重点防渗区的要求，确保防渗系数K≤10-7cm/s，其中危废暂存间防渗系数K≤10-10cm/s	同环评	0.8	0.8
	库房和车间内设置防火标示牌和危险品防护标志。	同环评	0.3	0.3

教材教辅印刷车间迁建改造项目验收监测报告表

施工期	车间内设置消防栓、灭火器等	同环评	1.0	1.0
	消防设施定期检查、维护，电器线路 定期进行检查、维修、保养	同环评	0.2	0.2
合计			8.6	8.6

表四 环评结论及环评批复

一、结论

四川翔川印务有限公司为收购成都市温江区海峡科技与产业园蓉台大道南段 540 号四川荣盛彩色印刷有限公司的厂房进行生产，厂区总占地面积为 1600m²。主要为搬迁现有厂房内的设备到新厂房内，主要搬迁设备包括胶印机、对开轮转机、四色印刷机、折页机、胶包机、配页机、机刀等生产辅助设备，实现年产书籍印刷总册数 1200 万册。本次迁建工程不新增设备，不新增产能。

1、产业政策符合性结论

本项目属于C2311书、报刊印刷，作为以纸张为承印物的制版、印刷、装订项目，属于国家公布的行业类别分类中“包装装潢及印刷”类，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目不属于其中规定的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类。

同时，本项目经成都市温江区经济和信息化局进行了备案（备案号：川投资备[2020-510115-23-03-441415]JXQB-0125号）。

综上所述，本项目的实施建设符合国家现行的产业政策。

2、规划选址符合性结论

四川翔川印务有限公司“教材教辅制造车间迁建改造项目”蓉台大道南段 540 号二区厂房，位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园区扩区规划范围之内。项目厂房为股权转让的方式收购四川荣盛彩色印刷有限公司位于蓉台大道南段 540 号二区的标准厂房。本项目用地属于工业用地，用地符合当地的土地利用规划要求。

2018 年北京中环博宏环境资源科技有限公司编制完成了《温江工业集中发展区规划环境影响报告书》，并于 2018 年 4 月 27 日取得了四川省环境保护厅下达的《关于温江工业集中发展区规划环境影响报告书》审查意见的函（川环建函[2018]55 号）。根据规划环评可知，温江工业集中发展区是在成都海峡两岸科技产业开发园基础上扩区而成的，由现规划的 13.77km² 扩大至 30.35km²，扩区面积为 16.58km²，包含金马片区、永盛片区、成钞片区三部分。根据规划环评产业定位调整建议：与《成都市城市总体规划》相衔接，优化调整科技园片区主导产业，由规划的“重点发展食品、生物制药、印刷包装、机械电子、都市型产业和高新

技术产业等一、二类低污染工业”调整为“重点发展健康保健食品、生物制药、机械电子、都市型产业和高新技术产业等一、二类低污染工业”。

本项目属于“印刷和记录媒介复制业”，由于本工程属于迁建工程，本次迁建工程将现有厂房内的所有生产设备全部搬迁至新厂房内进行生产，搬迁后不新增设备，不新增产能。根据园区环境准入负面清单可知，“已有企业禁止新增污染物排放，水性油墨使用率不得低于50%”，本次迁建工程使用的油墨为水性环保油墨，且不新增污染物。因此，本次迁建工程符合园区规划。

3、项目选址合理性

四川翔川印务有限公司搬迁前位于蓉台大道南段540号一区厂房，搬迁后位于蓉台大道南段540号二区厂房，搬迁后厂房位于搬迁前厂房西南侧75m。根据现场实地踏勘，本项目周边外环境关系如下：

项目北侧15m处为成都宏联包装有限公司以及成都永兴输送设备有限公司；东北侧60m处为空厂房；东北侧130m处为润业电子园综合楼，东北侧紧邻为天天洁大通厂房（仓库）；西侧紧邻的为顶益食品公司仓库；南侧20m处为成都顶津食品有限公司；项目北侧81m处为四川强劲奥林公司生产厂房，目前已经停止生产，外租的企业主要为4#厂房的百卡弗食品食品厂、2#和3#厂房的廖记棒棒鸡公司的仓库；1#厂房的文轩书店仓库及办公区（东北侧130m处）。

根据调查，四川强劲奥林食品有限公司目前已经停止生产，根据查阅环评报告以及环评批复文件，未对周边环境提出限制性的要求；目前四川强劲奥林食品有限公司1#厂房为文轩书店的仓库以及办公区，2#和3#厂房目前为廖记棒棒鸡公司的仓库，4#厂房租赁给百卡弗集团作为生产厂房使用，4#厂房位于本项目北侧81m处，经核实百卡弗食品厂主要对周边25m范围内要求不能有开放性污染源，同时根据调查，百卡弗食品有限公司厂区均设置为清洁区，采取有新风空调系统，能够保证车间内不受其他大气污染。

4、环境质量现状评价结论

1) 环境空气质量现状

工程区域的空气环境质量达到《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准。

2) 地表水环境质量

评价区域内地表水水体水质参数能满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002

中的III类水域标准要求。

3) 声学环境质量

声环境保护目标为以项目所在地为中心 200m 范围内的声环境敏感目标，应符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

4、施工期环境影响评价结论本项目施工期在严格执行环评提出的相关污染物治理措施、保证达标排放的前提下，施工作业不会对外环境造成明显影响。

5、提出的相关污染物治理措施、保证达标排放的前提下，施工作业不会对外环境造成明显影响。

6、营运期环境影响分析

(1) 环境空气影响分析

建设单位在胶包机上方设置集气罩，同时，本项目要求将印刷区域设置为封闭区域，采用微负压抽风的方式收集有机废气，收集后经“两级活性炭吸附”装置进行处理，处理后经 15m 高的排气筒（共设 1 根）有组织排放。集气罩抽风系统及微负压抽风系统捕集效率 $\geq 90\%$ ，两级活性炭吸附净化效率 $\geq 90\%$ ，车间抽风量按 $35000m^3/h$ ，可达到国家及省相关环保要求。

通过前文分析，本项目有机废气的产生量合计为 $27.5kg/a$, $0.012kg/h$ 。本项目产生的有机废气全部经集气罩或者抽风管道收集起来（收集率按照 90% 计），经 1 套“两级活性炭吸附”的装置处置后经 1 根 15m 高排气筒进行排放。则经“两级活性炭吸附”装置处置后的废气量为 $2.475kg/a$ 。其综合净化效率能够达到 90%。

(2) 水环境影响分析

项目生产环节产品冷却采用自然风干冷却，不采取冷却水系统冷却；生产车间日常清洁使用拖布打扫，不冲洗，地坪拖洗水产生量为 $0.45m^3/d$ ；胶印机预润版产生的废水过滤后循环使用，补充添加量约为 $0.005t/d$ ，约 4 个月后，该润版水不能满足工艺要求，排放量 $0.5t/a$ ；项目冲版水循环使用，补充添加量为 $0.005t/d$ ，当水质不能满足工艺需求后，大约每个月排放一次，排放量 $0.1t/a$ ；生活污水主要为办公人员日常产生，产生量为 $5.1m^3/d$ 。

本项目产生的冲版废水以及洗车废水等均作为危险废物交由四川省中明环境治理有限公司进行处置，外排的废水主要为生活污水以及地坪拖洗废水。外排废

水经四川荣盛彩色印刷有限公司办公楼下方设置的预处理池（30m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排放至污水管网进入科技园污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级标准的 A 标准后排入杨柳河。

（3）声学环境影响分析

本项目对产噪设备和装置采取减振、消声、隔声等降噪措施，将使噪声源的噪声影响大大降低，再加之厂房隔声后，能有效衰减厂界处噪声排放，采取相应措施后本项目其厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求，实现达标排放，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的固废主要为废弃边角料、不合格品等、生活垃圾、废弃包装物、预处理池污泥、沾有洁版液、油墨的废棉纱、手套等、废清洗剂桶、废油墨桶、废 CTP 版以及 CTP 版渣、废显影液及含显影液的冲版废水、废活性炭、废机油、废油墨、洗车废水、隔油池废油渣等。

拟建项目所产生的固体废物在落实本报告中所提出的治理措施的前提下，固体废弃物将全部得到了妥善处理，特别是将危废堆存对环境产生的影响降低到最小，符合我国对危废堆存、处理的政策要求和技术规定，可满足环境保护的要求，对环境的影响很小。

（5）环境风险分析

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，环境风险是可以承受的。

（6）外环境及主要保护目标

项目北侧15m处为成都宏联包装有限公司以及成都永兴输送设备有限公司；东北侧60m处为空厂房；东北侧130m处为润业电子园综合楼，东北侧紧邻为天天洁大通厂房（仓库）；西侧紧邻的为顶益食品公司仓库；南侧20m处为成都顶津食品有限公司；项目北侧81m处为四川强劲奥林公司生产厂房，目前已经停止生

产，外租的企业主要为4#厂房的百卡弗食品食品厂、2#和3#厂房的廖记棒棒鸡公司的仓库；1#厂房的文轩书店仓库及办公区（东北侧130m处）。

（7）环保投资

本项目的环保投资预计8.6万元，占项目总投资的8.6%，环保建设内容包括施工期环保、废气处理措施、废水处理设施、噪声治理，实施这些环保措施后，可有效解决项目营运后的“三废”污染问题，并有利于改善区内生态环境，其防治污染、改善生态环境的环保措施有效可行。

二、要求

公司应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。

1、该项目在建设过程中，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，严格执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

2、加强管理，建立各种完善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，方可上岗，加强设备、各项治污措施的定期检修和维护工作。

3、该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。

4、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。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

三、环评批复内容

你公司关于《教材教辅印刷车间迁建改造项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批已收悉。该项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段540号，总投资100万元，环保投资7.6万元。根据四川洋舟环保科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点

以及拟采取的环境保护措施。

你公司应该严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

你公司应认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或者填报排污登记表。

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		
环境空气	\		《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准		
地表水 环境	\		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水体标准		
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 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))	65	昼间: Leq (dB (A))	65	
废水			夜间: Leq (dB (A))	55	
污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级排放标准			《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 三级排放标准		
废气	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级		
	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准		

二、验收监测内容

(一) 验收期间工况情况

验收监测期间, 2020 年 6 月 22 日至 2020 年 6 月 23 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	每天设计生产能力	实际生产能力	负荷 (%)
2020. 6. 22	生产教辅类书籍 66665. 7 册	生产教辅类书籍 60000 册	90
2020. 6. 23		生产教辅类书籍 62000 册	93

(二) 废水

1. 废水监测内容

监测点位：见监测布点图

监测因子：废水:pH、氨氮（以N计）、总磷（以P计）、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类。

监测频次：2天1点4频次

2. 分析方法

监测分析方法见表5-3。

表5-3 废水监测内容

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
水和废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	JC/YQ02 7	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ03 1	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4mg/L
	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pH计 PHS-3C	JC/YQ00 1	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	JC/YQ08 3	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	多参数测试仪 Seven Excellence	JC/YQ15 0	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL 460	JC/YQ20 1	0.06mg/L

表5-4 废水监测点位及信息

点位序号	采样点位	采样日期	样品性状
/	总排口	2020.06.22-2020.06.23	微浊、微灰、微臭、无浮油

(三) 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：颗粒物

无组织废气检测项目：颗粒物

2. 分析方法

监测分析方法见表 5-5。

表 5-5 废气监测方法

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
环境空气和废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 MS205DU	JC/YQ15 4	1.0mg/m ³
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ03 1	0.001mg/m ³
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	气相色谱仪 GC9790 II 型	JC/YQ08 4	0.07mg/m ³
		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			0.07mg/m ³

表 5-6 有组织废气检测点位信息

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	建设时间	工况说明
/	垂直管道距地 9.2m, 距变径 5.3m	印刷工序废气	活性炭+光氧+活性炭	15	/	/	正常运行
/	垂直管道距地 3.1m	胶钉工序废气	布袋除尘器	15	/	/	正常运行

表 5-7 无组织废气检测点位及相关信息

点位序号	点位名称	采样日期	检测项目	持续风向	风速(m/s)	天气情况
1#	项目厂界北侧	2020.06.22-2020.06.23	颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)	无持续风向	<0.3	阴/晴
2#	项目厂界西侧	2020.06.22-2020.06.23	颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)	无持续风向	<0.3	阴/晴
3#	项目厂界西侧	2020.06.22-2020.06.23	颗粒物、VOCs (以非甲烷总烃计)	无持续风向	<0.3	阴/晴

印刷工序废气检测布点图

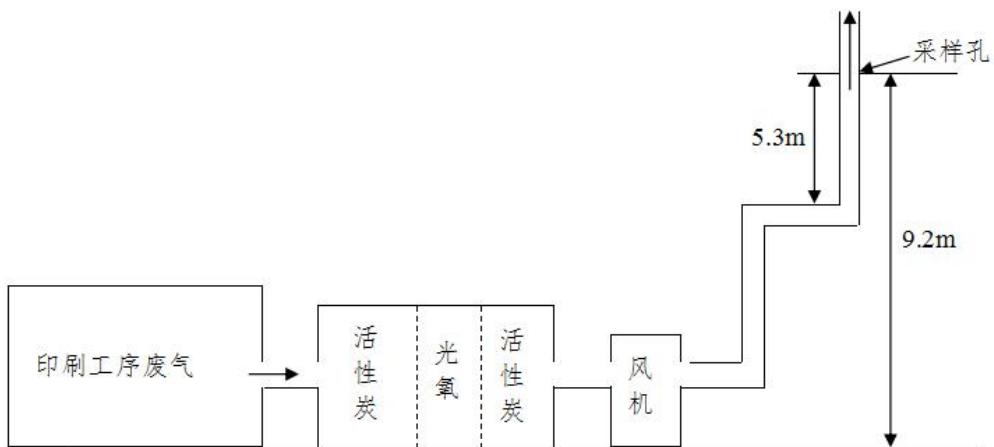


图 5-1 印刷工序废气检测布点图

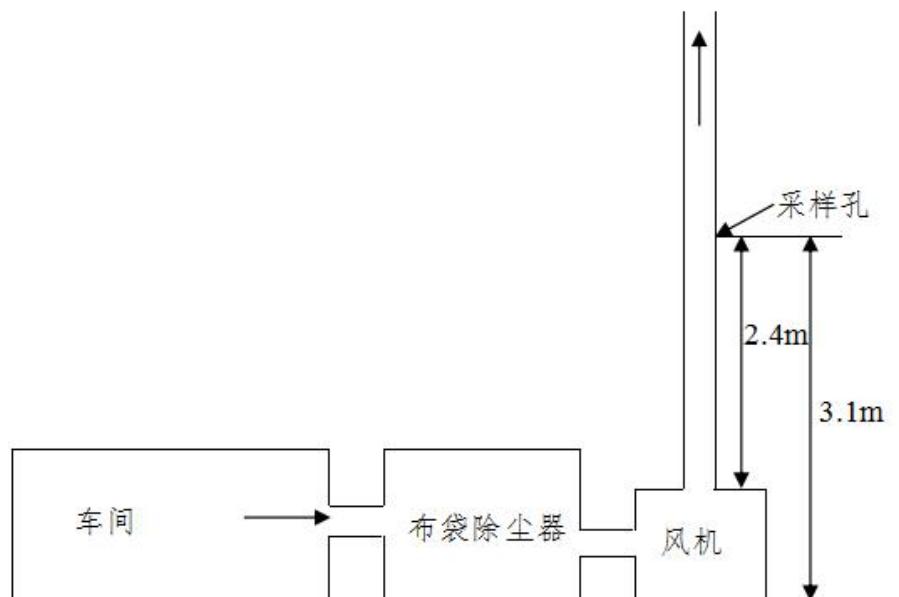


图 5-2 胶订工序废气检测布点图

(四) 噪声

1. 噪声监测内容

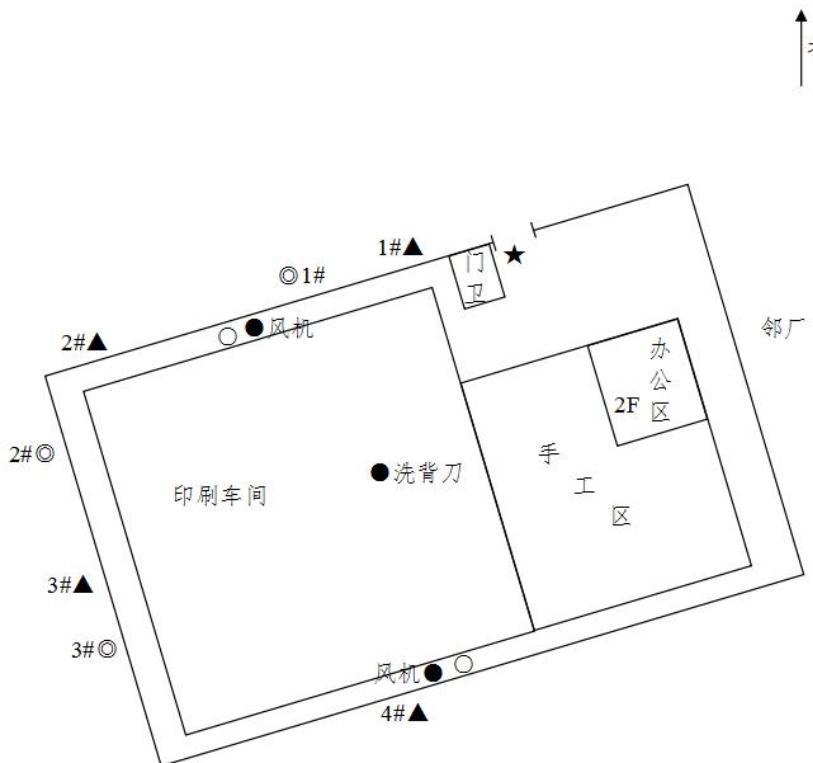
监测点位：见监测布点图

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》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

表 5-8 噪声检测点位信息

点位序号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试时工况
1#	项目厂界北侧外1m	2020.06.22-202 0.06.23	风机、洗背刀	3	昼间	正常运行
2#	项目厂界北侧外1m	2020.06.22-202 0.06.23	风机	3	昼间	正常运行
3#	项目厂界西侧外1m	2020.06.22-202 0.06.23	风机、洗背刀	3	昼间	正常运行
4#	项目厂界南侧外1m	2020.06.22-202 0.06.23	风机、洗背刀	3	昼间	正常运行



图例：★废水采样点 ○有组织废气采样点 ◎无组织废气采样点 ▲噪声检测点 ●噪声源

图 5-2 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 6 监测结果

表 6-1 废水检测结果

检测日期	2020.06.22					2020.06.23					标准限值
	采样频次	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	
检测项目											
pH (无量纲)	7.78	7.66	7.84	7.71	/	7.68	7.57	7.76	7.43	/	6~9
悬浮物 (mg/L)	26	29	28	25	27	31	25	27	25	27	400
五日生化需氧量 (mg/L)	35.3	38.7	37.5	37.7	37.3	38.0	37.8	38.8	40.5	38.7	300
化学需氧量(mg/L)	89	96	92	99	94	94	88	97	100	95	500
石油类 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	13.8	15.1	14.6	14.5	14.5	14.4	13.8	15.5	15.1	14.7	45
总磷 (以 P 计) (mg/L)	2.04	2.12	2.36	2.56	2.27	2.42	2.77	2.09	2.56	2.46	8

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。

分析评价：本次检测结果表明，该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求；氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

表 6-2 质量控制统计结果

检测项目	样品编号	质控类型	标样测定值	标样真值	样品测定值	平行测定值	相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)	加标量 (μg)	加标回收率 (%)	加标回收率控制范围 (%)

教材教辅印刷车间迁建改造项目验收监测报告表

总磷 (mg/L)	2020061603-W1	实验室平行	/	/	2.04	2.05	0.2	± 5	/	/	/
	2020061603-W5	实验室平行	/	/	2.46	2.38	2	± 10	/	/	/
化学需氧量(mg/L)	/	质控样测定	242	247±10	/	/	/	/	/	/	/
	2020061603-W1	实验室平行	/	/	90	89	0.6	± 10	/	/	/
氨氮 (mg/L)	2020061603-W1	实验室平行	/	/	13.6	13.9	-1	± 10	/	/	/
	2020061603-W5	实验室平行	/	/	13.9	14.9	-3	± 15	/	/	/
五日生化需氧量(mg/L)	/	质控样测定	212	210±20	/	/	/	/	/	/	/
	/	质控样测定	218	210±20	/	/	/	/	/	/	/
	2020061603-W1	实验室平行	/	/	36.1	34.5	2	± 20	/	/	/
	2020061603-W5	实验室平行	/	/	39.4	36.6	4	± 20	/	/	/

表 6-3 印刷工序废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果					排气筒高度(m)
		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	
2020.06.22	标干流量(m ³ /h)	8527	7943	7854	8108	/	15
	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度(mg/m ³)	8.32	16.8	9.25	11.5	
		排放浓度(mg/m ³)	8.32	16.8	9.25	11.5	
		排放速率 (kg/h)	0.071	0.134	0.073	0.092	
2020.06.23	标干流量(m ³ /h)	7964	7859	8117	7980	/	15
	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度(mg/m ³)	7.94	10.6	9.82	9.45	
		排放浓度(mg/m ³)	7.94	10.6	9.82	9.45	
		排放速率 (kg/h)	0.063	0.083	0.080	0.075	

分析评价：本次检测结果表明，该项目印刷工序有组织排放的 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度和排放速率均符合《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 中涂料、油墨、胶黏剂及类似产品制造排放标准限值要求。

表 6-3 胶钉工序废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果					排气筒高度(m)
		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	
2020.06.22	标干流量(m ³ /h)	3547	3259	3174	3327	/	15
	颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.0	2.3	2.5	2.3	
		排放浓度(mg/m ³)	2.0	2.3	2.5	2.3	
		排放速率 (kg/h)	7.09×10 ⁻³	7.50×10 ⁻³	7.94×10 ⁻³	7.51×10 ⁻³	
2020.06.23	标干流量(m ³ /h)	3125	3223	3054	3134	/	15
	颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.1	1.8	2.4	2.1	
		排放浓度(mg/m ³)	2.1	1.8	2.4	2.1	
		排放速率 (kg/h)	6.56×10 ⁻³	5.80×10 ⁻³	7.33×10 ⁻³	6.56×10 ⁻³	

分析评价：本次检测结果表明，该项目胶钉工序有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级排放标准限值要求。

表 6-4 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m ³)	
			颗粒物	VOCs (以非甲烷总烃计)
2020.06.22	1#	第一次	0.185	0.91
		第二次	0.212	1.04
		第三次	0.292	1.05
		第四次	0.239	1.00
	2#	第一次	0.185	1.14
		第二次	0.291	0.98
		第三次	0.265	1.02
		第四次	0.239	1.13
	3#	第一次	0.185	1.15
		第二次	0.318	0.75
		第三次	0.292	1.31
		第四次	0.212	0.85
2020.06.23	1#	第一次	0.265	0.93
		第二次	0.159	1.24
		第三次	0.186	1.12
		第四次	0.266	0.98
	2#	第一次	0.345	0.76
		第二次	0.319	0.98
		第三次	0.292	0.74
		第四次	0.212	0.78
	3#	第一次	0.292	0.87
		第二次	0.239	0.80
		第三次	0.266	1.03
		第四次	0.186	0.82
标准限值		/	1.0	2.0

表 6-5 噪声监测结果

项目地址			成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园	仪 器 校 准 值 dB(A)	
主要噪声源			1#、3#、4#为风机、洗背刀，2#为风机	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	93.8/93.8
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)]
2020.06.22	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m	57	65
	2#	昼间	项目厂界北侧外 1m	61	
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m	60	
	4#	昼间	项目厂界南侧外 1m	58	
2020.06.23	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m	57	65
	2#	昼间	项目厂界北侧外 1m	61	
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m	60	
	4#	昼间	项目厂界南侧外 1m	58	

分析评价：本次检测结果表明，本项目所测 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 3 类功能区排放标准。

表七 环境管理检查结果

一、环保管理制度

1、环境管理制度：四川翔川印务有限公司制定了《危险废物管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：四川翔川印务有限公司教材教辅印刷车间迁建改造项目环保档案及环保资料交由办公室统一管理，建立了污染源档案。

二、固体废弃物处置情况检查

本项目营运期固体废物主要为一般固废和危险废物。

(1) 一般固废

废弃边角料、不合格品、废弃包装物：定期外售给回收部门；

生活垃圾：垃圾桶收集后交由环卫部门清运；

预处理池污泥：委托清掏公司交由环卫部门进行处置；

(2) 危险废物

废机油（HW08）、废油墨（HW12）、废显影液及含显影液的冲版废水（HW16）、隔油池废油渣（HW08）、废CTP版以及CTP版渣（HW49）、沾有洁版液、油墨的废棉纱、手套（HW49）等：暂存于危废暂存间，最终委托四川中明环境治理有限公司进行处置。废包装桶由成都经纬印刷物资销售中心回收循环使用。

三、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

类别	项目	环评建议总量控制	实际排放总量
废水	COD	0.822t/a	0.120t/a
	氨氮	0.074t/a	0.0186t/a
	总磷	0.0132t/a	0.0030t/a
废气	粉尘	0.177t/a	0.0108t/a
	VOCs	5.225kg/a	0.1325t/a

废水中污染因子排放总量=废水排放浓度×废水日排放量×年工作天数×10⁻⁶

废气排放总量=废气排放速率×废气排放时间×年排气时间工作时间×10⁻³

备注：废水年用水量为 1855m³，排放量 1270.8m³，年工作 1800 天，每天工作 8 小时。
 备注：本项目 VOCs 排放量经咨询专家后，由各评审专家签字，最终调整为 0.1325t/a，
 本项目有效生产时间为 180 天/年，每天 8 小时计。

四、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，其中无效份数 0 份，有效率 100%，回收率 100%，调查有效。

表7-2 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	30	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	100	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
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	/	/	/	/	/	/	/	/	19	11	0

比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	63.3	36.7	0
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	---

表7-3 问卷调查人员名单

序号	调查人	联系方式	序号	调查人	联系方式
1	李**	159****3882	16	王**	158****3856
2	陈**	139****0845	17	杨**	132****7449
3	邱**	135****1998	18	汪**	170****7001
4	李*	184****3627	19	罗**	134****0608
5	王**	139****0743	20	李**	139****7615
6	郑**	136****7306	21	刘**	136****9514
7	李**	158****1056	22	樊**	147****6359
8	岑**	186****8676	23	宋**	139****7807
9	陈**	130****5692	24	马*	138****2236
10	李**	183****5085	25	杜**	135****3871
11	罗**	135****4133	26	杨**	159****9629
12	刘*	152****9896	27	陈**	189****8577
13	罗**	136****9196	28	冯**	191****1286
14	罗**	151****4642	29	吕**	139****1748
15	尹**	173****4895	30	胡**	151****3435

五、环评批复落实要求检查

表 7-4 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
该项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 540 号，总投资 100 万元，环保投资 7.6 万元。根据四川洋舟环保科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目	该项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 540 号，总投资 100 万元，环保投资 8.6 万元。所列建设项目的性质、规模、地点均未发生变化

	环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点。	
	<p>你公司应该严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。</p>	<p>已落实 我公司严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。</p>

表八 结论与建议

一、结论

四川翔川印务有限公司教材教辅印刷车间迁建改造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

本项目营运期废水主要是冲版废水、洗车废水、地坪拖洗水、生活污水。

本项目制版过程中产生冲版废水经冲版过滤系统处置后进行循环使用，废显影液（HW16）作为危废交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；印刷机以及墨辊使用洗车水进行清洗，作为危废（HW12）交由四川省中明环境治理有限公司处置。地坪拖洗水经车间设置的隔油池处理后与生活污水进入已建的预处理池（30m³）处理后，经污水管网进入科技园污水处理厂处理，最终排入杨柳河。

验收监测期间：该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准限值要求；氨氮（以N计）、总磷（以P计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准。

2、废气

本项目印刷、胶包过程中产生的有机废气通过集气罩收集后，经一套“两级活性炭吸附+UV光氧”装置进行处理，处理后经1根15m高排气筒进行排放。本项目胶包机铣背工序上方设置集气罩收集粉尘，收集后通过布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒进行排放。剩余细小粉尘通过水池+喷淋使其沉淀，粉尘定期清理。铣背过程中产生的较大纸条通过吸气管吸入密闭式房间存放，细小的纸屑通过排气管道进入水桶，定期清理。

验收监测期间：该项目印刷工序有组织排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率均符合《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中涂料、油墨、胶黏剂及类似产品制造排放标准限值要求。该项目胶钉工序有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级排放标准限值要求。该项目无组织排放的颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放标准，VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度符合《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中排放标准。

3、噪声

项目噪声主要为印刷机、双色轮转机、胶包机、折页机等生产设备噪声。通过选用低噪设备、合理布局、车间建筑隔音、加强管理等措施降噪。

验收监测期间：本项目所测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3类功能区排放标准

4、固废

本项目营运期固体废物主要为一般固废和危险废物。

一般固废：废弃边角料、不合格品、废弃包装物：定期外售给回收部门；生活垃圾：垃圾桶收集后交由环卫部门清运；预处理池污泥：委托清掏公司交由环卫部门进行处。**危险废物：**废机油(HW08)、废油墨(HW12)、废显影液及含显影液的冲版废水(HW16)、隔油池废油渣(HW08)、废CTP版以及CTP版渣(HW49)、沾有洁版液、油墨的废棉纱、手套(HW49)等：暂存于危废暂存间，最终委托四川中明环境治理有限公司进行处置。废包装桶由成都经纬印刷物资销售中心回收循环使用。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放和固废检查情况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、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；
- 4、加强对项目环保设施的管理，保证设施的正常运行。

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	教材教辅印刷车间迁建改造项目					建设地点	成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 540 号				
	建设单位	四川翔川印务有限公司					邮编	611130	联系电话	15388167962		
	行业类别	(C2311) 书、报刊印刷	建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <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	年产教辅书籍 1200 万册					实际生产能力	年产教辅书籍 1200 万册				
	投资总概算(万元)	100 万元	环保投资总概算(万元)	8.6 万元	所占比例%	8.6%	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	100 万元	实际环保投资(万元)	8.6 万元	所占比例%	8.6%	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	温江生态环境局		批准文号	温环承诺环评审 [2020]27 号	批准日期	2020 年 4 月 17 日	环评单位	四川洋舟环保科技有限公司			
	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)	3.5	废气治理(万元)	0.8	噪声治理	/	固废治理(万元)	1.5	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	2.3
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	300 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	/	94.5	500	/	/	/	0.822	/	0.120	/	
	氨氮	/	14.6	45	/	/	/	0.074	/	0.0186	/	
	总磷	/	2.365	8	/	/	/	0.0132	/	0.0030	/	
	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	/	10.475	/	/	/	/	/	/	0.13248	/	/	
粉尘	/	2.2	/	/	/	/	/	/	0.0108	/	/	

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。