

立明验字

2021-017号

四川省夏东日藏文印务有限公司
藏文（藏经）、唐卡印刷项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川省夏东日藏文印务有限公司

编制单位：四川立明检测技术有限公司

二〇二一年六月

建设单位：四川省夏东日藏文印务有限公司

法人代表：土登尼玛

编制单位：四川立明检测技术有限公司

法人代表：杨林

报告编制人：吴光耀

建设单位：四川省夏东日藏文印务有限公司 编制单位：四川立明检测技术有限公司

电话：13488963217

电话：0838-2220882

传真：

传真：

邮编：618400

邮编：618000

地址：四川省德阳市什邡市经济开发区北区 地址：德阳市旌阳区工业集中发展区青海路 69 号

表一

建设项目名称	藏文（藏经）、唐卡印刷项目				
建设单位名称	四川省夏东日藏文印务有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	四川省德阳市什邡市经济开发区北区				
主要产品名称	《大藏经》、出版刊物、包装纸箱				
设计生产能力	《大藏经》、出版刊物 7500 吨/年；包装纸箱 500 吨/年				
实际生产能力	《大藏经》、出版刊物 7500 吨/年				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021 年 6 月 3-4 日		
环评报告表 审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表 编制单位	四川析谱企业管理有限公司		
环保设施设计单位	四川省夏东日藏文 印务有限公司	环保设施施工单位	四川省夏东日藏文印务有限 公司		
投资总概算	7800 万	运行期环保投资总 概算	20.5 万	比例	0.263%
实际总概算	7500 万	运行期环保投资	21.5 万	比例	0.287%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>2、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>3、环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（2017 年 11 月 22 日）。</p> <p>4、生态环境部办公厅（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（2020 年 12 月 13 日）。</p> <p>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1、生态环境部关于发布《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 年第 9 号）；</p> <p>2、四川省环境保护厅办公室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）。</p>				

	<p>1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>1、四川省夏东日藏文印务有限公司《藏文（藏经）、唐卡印刷项目环境影响报告表》（2020年8月）</p> <p>2、德阳市生态环境局关于《藏文（藏经）、唐卡印刷项目环境影响报告表的批复》德环审批（2020）470号（2020年10月12日）。</p> <p>1.4 其他文件</p> <p>1、什邡市发展和改革局出具的四川省夏东日藏文印务有限公司《企业投资项目备案通知书》（备案号：川投资备[51068213112001]00118号）（2013年11月20日）；</p>																																																	
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1.5 本项目污染物排放标准执行如下：</p> <p>一、环境质量标准</p> <p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体限值详见下表：</p> <table border="1" data-bbox="440 1003 1445 1346"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>二级标准浓度限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>日平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>日平均</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>日平均</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，具体限值详见下表：</p> <table border="1" data-bbox="440 1469 1445 1771"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>标准限值（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH（无量纲）</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD₅</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NH₃-N</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总磷</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>石油类</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行3类标准，靠近公路一侧执行4a类标准，具体限值见下表。</p> <table border="1" data-bbox="440 1895 1445 1973"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间 dB（A）</th> <th>夜间 dB（A）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	PM ₁₀	日平均	150	PM _{2.5}	日平均	75	TSP	日平均	300	SO ₂	小时平均	500	日平均	150	NO ₂	小时平均	200	日平均	80	序号	污染物	标准限值（mg/L）	1	pH（无量纲）	6~9	2	BOD ₅	4	3	COD	20	4	NH ₃ -N	1.0	5	总磷	0.2	6	石油类	0.05	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	3类	65	55
污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）																																																
PM ₁₀	日平均	150																																																
PM _{2.5}	日平均	75																																																
TSP	日平均	300																																																
SO ₂	小时平均	500																																																
	日平均	150																																																
NO ₂	小时平均	200																																																
	日平均	80																																																
序号	污染物	标准限值（mg/L）																																																
1	pH（无量纲）	6~9																																																
2	BOD ₅	4																																																
3	COD	20																																																
4	NH ₃ -N	1.0																																																
5	总磷	0.2																																																
6	石油类	0.05																																																
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																																																
3类	65	55																																																

二、污染物排放标准

1、废气执行：

无组织 VOCs 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 中规定无组织排放监控浓度限值要求；有组织 VOCs 排放执行《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“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准。详见下表：

污染物	排放方式	标准限值
VOCs（以非甲烷总烃计）	无组织	无组织排放浓度 $\leq 2.0 \text{ mg/m}^3$
VOCs（以非甲烷总烃计）	有组织	最高允许排放浓度： $\leq 60 \text{ mg/m}^3$ ； 最高允许排放速率： $\leq 3.4 \text{ kg/h}$ ； 排气筒高度：15m

2、废水执行：生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值。详见下表：

序号	污染物	标准限值（mg/L）
1	pH（无量纲）	6~9
2	BOD ₅	300
3	COD	500
4	NH ₃ -N	45
5	SS	400

3、厂界噪声执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，详见下表：

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
3 类	65	55

4、固废

①一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）；

②危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）的相关要求。

表二

工程建设内容：

2.1 建设内容

本项目位于什邡市经济开发区北区，项目环评预计总投资 7800 万元，建成后形成年产藏文（藏经）、出版刊物 7500 吨，包装纸箱 500 吨的生产规模。根据现场调查，并查阅项目环评资料，本项目目前还未建设完整，实际目前投资为 7000 万元，环评中主体工程、仓储工程、公用工程、办公生活设施已建设完成，书刊印刷生产线中部分生产设备和配套环保工程已建设完成。包装生产线设备及书刊印刷生产线剩余部分生产设备尚未建设。本次验收对象仅针对前期已建设内容，后期建设内容另行验收。项目目前达到书刊印刷 7500 吨/年的生产规模。

2.2 项目组成

本项目由主体工程、仓储工程、公用工程、办公生活设施和环保设施等组成，具体详见下表。

表 2-1 环评及批复要求与实际建成的项目组成对照表

项目组成		建设内容		备注
		环评内容	实际建成	
主体工程	生产车间	位于项目南侧，建筑面积 8700m ² ；车间建设 1 条藏文书刊和包装纸箱（自用）生产线，安装印刷机、配页机、切角机等生产设备。	位于项目南侧，建筑面积 8700m ² ；车间安装藏文书刊生产线生产设备，包装纸箱（自用）生产线尚未建设。	变动
仓储工程	原料库	位于生产车间内西北侧，用于项目其他原料存放，占地面积约 100m ²	同环评	一致
	纸库	位于生产车间内西北侧，用于原料纸张存放，占地面积约 300m ² 。	同环评	一致
	油墨间	1 间，位于生产车间西北侧，约 50m ² ，用于油墨和液压油的暂存	1 间，位于办公楼 1F，约 50m ² ，用于油墨和液压油的暂存	变动
	成品库房	位于生产车间内东北侧，用于成品存放，占地面积 2000m ²	同环评	一致
公用工程	供电	市政供电电网接入	同环评	一致
	供水	市政供电电网接入	同环评	一致
办公及生活	办公楼	在项目东北侧设置办公楼，2F，占地面积 1100m ²	同环评	一致
	职工食堂	设置公共食堂	同环评	一致
环保工程	废水治理	食堂含油废水经隔油沉淀池（2m ³ ）处理与生活污水排入预处理池处理	同环评	一致
		生活污水项目内办公楼已建 1 口容积为 20m ³	同环评	一致

		的生活污水预处理池预处理达标后，排入污水管网，进入灵江污水处理厂处理		
废气治理		1套“集气罩+活性炭吸附装置”收集处理印刷VOCs，捕集效率90%，净化效率90%；废气经处理后通过1根15m排气筒排放	同环评	一致
固体治理		一般固废暂存间1间，1F，面积25m ²	同环评	一致
		危废暂存间1间，1F，面积25m ²	同环评	一致

2.3 工艺设备

本项目实际建成的工艺设备与环评相符，详见下表。

表 2-2 环评设计与实际建成的设备对照表

序号	设备名称	单位	环评预计	实际建成	变化
书刊印刷生产线					
1	双面单色胶印机	台	2	3	+1
2	单面双色胶印机	台	2	1	-1
3	大度轮转印刷机	台	2	0	-2
4	正度轮转印刷机	台	2	0	-2
5	切纸机	台	2	1	-1
6	定制配页流水线	套	2	2	0
7	叉车	辆	1	1	0
包装印刷生产线					
1	切角机	台	1	0	-1
2	碰线机	台	1	0	-1
3	四色印刷机	台	1	0	-1
4	双色印刷机	台	1	0	-1
5	钉箱机	台	2	0	-2
6	模切机	台	1	0	-1
7	半自动粘箱机	台	1	0	-1
8	打包机	台	2	0	-2

原辅材料消耗及水平衡：

2.4 原辅料消耗

本建项目原料、辅料消耗情况详见下表。

表 2-3 原辅材料消耗

类别	名称	单位	环评预计	实际建成	变化
主辅料	纸	吨/年	8000	8000	0
	书刊胶印轮转油墨	吨/年	20	18	-2
	编织袋纸张薄膜柔印凹印水性油墨	吨/年	1.6	1.6	0
	热敏阳极 CTP 铝版材	张/年	1000	1000	0
	液压油	吨/年	1	1	0
能源	电	kw/h/年	65 万	65 万	0
	水	吨/年	1125	825	0

2.5 水源及水平衡

(1) 供水

本项目位于四川省德阳市什邡经济开发区北区，供水由园区内的市政供水管网统一供给。本项目用水主要为员工生活用水和食堂用水；本项目劳动定员 22 人，年生产 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)结合实际情况，员工用水量按照 100L/人·d 计算，食堂用水量按照 25L/人·d 计算。

表 2-4 项目用水分配情况

序号	类别	数量	用水定额	最大日用水量 (m ³)	用水类别	备注
1	员工生活用水	22 人	100L/人·d	2.2	自来水	/
2	食堂用水	22 人	25L/人·d	0.55		/
合计				2.75m ³ /d		

(2) 排水

本项目劳动定员 30 人，生活用水量约为 2.2m³/d，废水产生量按用水量的 80%计，则产生生活污水约 1.76m³/d。食堂用水量约为 0.55m³/d，废水产生量按用水量的 80%计，则产生食堂含油废水约 0.44m³/d。

项目排水实行“雨污分流”制，营运期产生的废水主要为员工生活污水和食堂含油废水。食堂含油废水经隔油沉淀池处理后与员工生活污水一并排入办公楼已建预处理池，处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准排入项目北侧的园区污水管道，进入灵江污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)排入石亭江。

本项目水平衡图见下图。

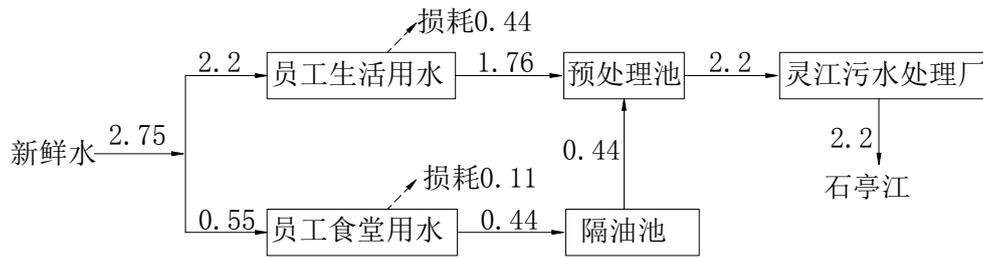


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

2.6 项目变动情况

根据现场调查，该项目分期建设分期验收，本次验收已建内容包括生产车间（车间内建设 1 条藏文书刊生产线）、仓储工程、公用工程、办公生活设施以及相对应的环保工程等。后期建设内容主要是 1 条包装纸箱生产线。本次仅验收前期已建设内容，后期建设内容另行验收。因本项目还未建设完整，所以购置设备不齐全，目前已建内容不存在重大变更。

根据上述自查结果，结合本项目环评及其批复要求，对照环境保护部办公厅文件（环办【2015】52 号）《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》有关要求，及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，本建设项目无重大变更。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

2.7 生产工艺

本项目包装纸箱生产线后期建设，藏文书刊出版物生产工艺流程及产污环节见下图。

1、藏文书刊生产工艺流程

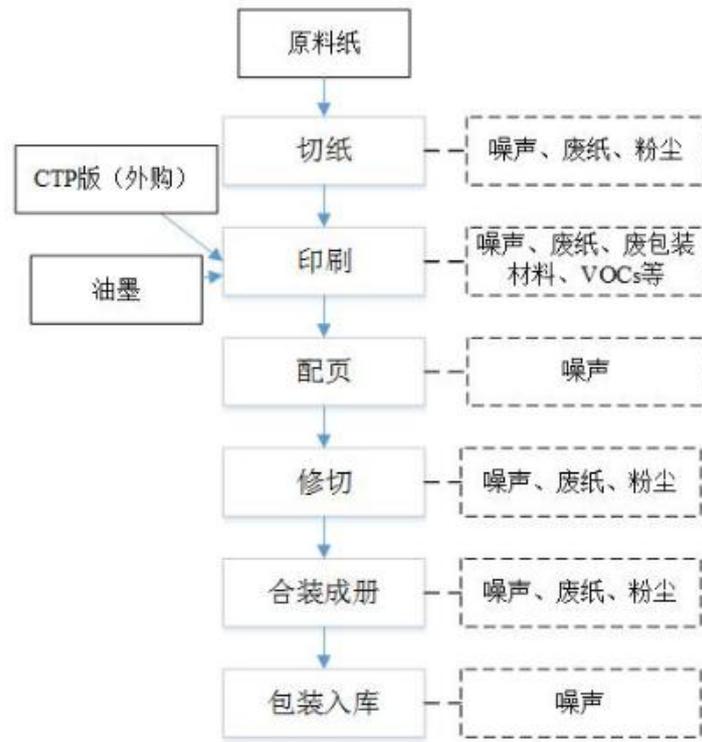


图 2-2 藏文书刊生产工艺流程及产污环节示意图

工艺简介：

①切纸

用切纸机将原料纸张切成印刷所需的规格，主要污染物为噪声、废纸和粉尘。

②印刷

将外购的 CTP 印刷版安装，并加入切好的纸张、书刊胶印轮转油墨和编织袋纸张薄膜柔印凹印水性油墨通过胶印印刷机进行胶印印刷。本项目使用 CTP 版是从其他单位购进，不在厂内制版和调试，该生产工序产生的主要污染物为噪声、废纸、废包装材料、VOCs 等。

③配页

由人工对印好的纸张按顺序配页，该过程主要污染物为噪声。

④修切

用切纸机将配页好的纸张裁切整齐，主要污染物为噪声、废纸和粉尘。

⑤合装成册

由工人将配页、修切好的小叠纸张按顺序叠放，并在表面和底层配好书壳子夹装整齐，再用打包绳固定即成册，主要污染物为噪声、废纸和粉尘。

⑥包装入库

成品藏文书刊用纸箱包装好后，用叉车运输入库待交付客户，主要污染物为噪声。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，现将本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 本项目主要污染源及污染因子汇总表

序号	类别	产污节点	污染物	主要污染因子
1	废气	印刷	有机废气	VOCs
		纸张、纸箱裁切	粉尘	颗粒物
		食堂	食堂油烟	/
2	废水	办公及生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
3	噪声	生产过程中机械设备产生的噪声		昼间和夜间等效连续 A 声级
4	固废	员工办公生活	办公生活垃圾	生活垃圾
		纸张、纸箱裁切	废纸	一般生产固废
		打包	废包装材料	
		制版	废 CTP 版	HW16 感光材料废物
		印刷	废油墨桶	HW49 其他废物
		印刷	废活性炭	HW49 其他废物
		维护设备	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物

3.2 污染物处理和排放

3.2.1 大气污染物处理和排放

(1) 有机废气

本项目印刷的过程会产生有机废气，主要来自油墨中的有机溶剂挥发，企业在各印刷机上方设置集气罩捕集 VOCs，同时配套 1 台活性炭吸附装置对捕集的 VOCs 进行处理，废气经处理后通过 1 根 15m 的排气筒排放。

(2) 粉尘

项目粉尘主要来自原料纸张切纸、配页后修切过程、纸箱包装过程，产生量很小，企业通过加强生产管理，增加生产厂房通风频次，及时清扫设备和车间地面，可减小二次扬尘的产生。

(3) 食堂油烟

厂区设置 1 食堂，使用天然气作为燃料，食堂油烟经油烟净化器装置处理后引至楼顶排放。

3.2.2 废水

项目不产生清洗废水，营运期项目产生的废水主要为员工办公生活污水和食堂含油废水。

食堂设置 1 个 2m³ 的隔油池处理食堂含油废水，处理后与生活污水一并进入预处理池，经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入污水管网进入灵江污水处理厂，最终经处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）后排入石亭江。

3.2.3 噪声

项目生产过程中噪声主要来自生产车间内的生产设备产生的噪声，声源强度在 70-85dB（A）之间。

治理措施：

①设备选型上选用先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施。

②合理布置产噪设备。项目在布设生产设备时，将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用。

③安排专人定期维护机械设备，确保其正常运转。

④合理安排生产时间，夜间不生产。

经治理后项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

3.2.4 固体废物

（1）一般固废

1、生活垃圾：厂区内各生产车间及办公室等均有垃圾桶，经垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。

2、废包装材料：原料纸、CTP 铝版材使用后产生的废木板、纸箱，产生量为 2t/a，属于一般固废，可外售于废品回收站。

3、废纸：切纸、修边过程产生的边角余料，以及生产过程产生的不合格品，产生量约为 80t/a，属于一般固废，收集后定期外收废品收购站。

（2）危险废物

1、废活性炭：项目产生的有机废气采用活性炭吸附后排放，废活性炭产生量约为 0.6t/a。该部分废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，即“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”，更换的废活性炭收集放入危废暂存间内暂存后送具有相应危险废物处理资质的单位统一处置。

2、废 CTP 版：项目废 CTP 版产生量约为 100 张/a，属于 HW16 感光材料废物，废物代码

231-002-16，即“使用显影剂进行印刷显影、抗蚀图形显影，以及凸版印刷产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸”，妥善收集后放置于铁皮箱后交由生产厂家回收处理。

3、废液压油：设备维护保养时更换下的液压油，产生量约为 1.0t/a，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，即“液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，废物代码 900-218-08，桶装收集在危废暂存间暂存，然后定期外委有资质单位统一处理。

4、废包装桶：项目使用的油墨、液压油采用桶包装，使用后产生废桶，产生量约为 2.0t/a，属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，即“含油或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，妥善收集后交资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生量经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质”不作为固体废物管理。项目将油墨、液压油使用后产生的包装桶以及废 CTP 版交原厂家回收利用，其不作为固废处理。若有破损不可用于其原始用途的则交资质单位处置。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定，危废处置措施满足环评及国建废物处置管理要求，符合验收条件。

3.2.4 地下水污染防治措施

项目营运期间可能对地下水造成污染的途径主要有：液体原料（油墨等）、液态固废、废水、涉油设备等泄漏对地下水环境造成污染。

为保护地下水环境，企业采取的地下防护措施如下：

1) 分区防渗

根据《地下水环境影响评价导则》（HJ610-2016）对项目区域进行分区防渗，具体列表如下。

表 5-9 项目地下水防控情况一览表

项目	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存间	重点防渗区	按《危险废物贮存污染控制标准》防渗，防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
油墨间	重点防渗区	防渗层等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
车间印刷区	重点防渗区	
生产车间其他区域	一般防渗区	已采取粘土铺底，并在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，使一般防渗区防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

2) 危险废物暂存间地面已采用抗渗混凝土进行防渗+不锈钢托盘进行重点防渗，并在进出口设置围堰，达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）的防渗要求： $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

3) 油墨间、车间印刷区已采用抗渗混凝土进行防渗，需增刷 2mm 厚的环氧地坪漆进行重点防渗，达到重点防渗区 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 的防渗要求；

4) 在涉油设备下方设置接油盘，印刷机下方设置接液盘，减少液体物质泄漏风险；

5) 加强生产操作管理，定期对各设备进行检修和维护，避免发生跑冒滴漏；

6) 加强原辅料、固废等的暂存管理，禁止露天堆放。

综上，在采取上述防渗、防腐处理措施后，并在加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水等污染物下渗现象，项目对地下水基本不会造成明显影响。

3.3 环保设施“三同时”落实情况

本项目总投资 7800 万元，运行期环评环保投资估算 20.5 万元，项目实际建设总投资 7500 万元，运行期环保投资 21.5 万元，实际环保投资占总投资的 0.287%，环保治理措施和投资落实情况见下表。

表 3-3 “三同时”环保设施和投资落实情况一览表

治理对象	环保设施		投资（万元）		
	环评及批复要求		设计与实际建成	环评	实际
废水治理	食堂废水	食堂含油废水经隔油沉淀池（2m ³ ）处理	同环评	0.5	0.5
	生活污水	已建 1 口容积为 20m ³ 的生活污水预处理池预处理达标后，排入污水管网，进入灵江污水处理厂处理	同环评	/	/
废气治理	有机废气	1 套“集气罩+活性炭吸附装置”收集处理，集气罩设置在各印刷机上方，废气经处理后通过 1 根 15m 的排气筒排放	同环评	4.0	6.0
	食堂油烟	设置 1 台油烟净化器处理后，引至屋顶排放	同环评	1.0	1.0
噪声治理	选购低噪设备、基座减振、合理布局、夜间不生产、厂房隔声		同环评	1.0	1.0
固废治理	废纸、废包装材料售予废品收购站；生活垃圾交当地环卫部门清运处理；废 CTP 版妥善收集交由生产厂家处理，废油墨桶、废活性炭、废液压油分类妥善收集后委托有资质单位处置		同环评	1.0	1.0
	设置 1 间一般固废暂存间和 1 间危废暂存间，防风、防雨、防晒、放渗漏处理，危废暂存间按相关规范建设；各固废分类暂存，对危废建立转移联单制度；加强固废的收集、暂存管理，禁止露天堆放		同环评	4.0	4.0
地下水污染防治	分区防渗，将危废暂存间、油墨间、车间印刷加工区划分为重点防渗区，其中危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》设计，防渗、防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，其余重点防渗区设置防渗效果不低于厚度为 $Mb \geq 6\text{m}$ 、渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的防渗层；危		同环评	4.0	4.0

	废暂存间、油墨间应采取防治污染物流出边界的围堰，围堰采用抗渗混凝土；在涉油设备下方设置接油盘，印刷机下方设置接液盘，减少液体物质泄漏风险；加强生产操作管理，定期对各设备进行检修和维护，避免发生跑冒滴漏；加强原辅料、固废等的暂存管理，禁止露天堆放			
风险防范措施	按规范进行厂房的改造，防火间距等满足相关要求；油墨间、危废暂存间设置导流沟和围堰，防渗处理；加强各原辅料的使用、暂存管理，纸张、油墨等远离明火等；建设厂区内事故应急池等设施收集废水、废液；加强生产管理，查出事故隐患，提出预防措施，防止不安全事故的发生；制定应急措施	厂区未建事故应急池，后期建设中需完善	5.0	4.0
合计	/		20.5	21.5

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 建设项目环评报告表的主要结论和建议

一、评价结论

1、产业政策符合性分析

本项目为藏文（藏经）、唐卡印刷以及包装印刷项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的：书、报刊印刷（C-2311）和包装装潢及其他印刷（C-2319）。根据国家发展和改革委员会（2013年2月16日第21号令）《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，本项目为允许类。

综上所述，本项目的建设符合国家现行的产业政策要求。

2、用地符合性分析

本项目位于什邡市经济开发区北区内，什邡市国土资源局将出让23132.4m²土地给，四川省夏东日藏文印务有限公司，用于工业项目建设，项目为藏文（藏经）、唐卡印刷及包装印刷项目，符合项目用地性质。

3、规划符合性分析

本项目位于什邡经济开发区，2018年信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司对什邡经济开发区进行环境影响跟踪评价，2019年8月14日四川省生态环境厅印发关于四川什邡经济开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函（川环建函[2019]49号）。经分析本项目符合经开区跟踪环评的要求。

4、选址合理性分析

据现场调查，本项目位于什邡市经济开发区北区金光大道，东南侧紧邻四川省恒茂节能科技有限公司，东北侧隔路为什邡市恒茂生物能源有限公司；西北侧隔路为四川卓奥交通设施工程有限公司，东南侧81m处和2270m分别为四川旷世达金属制品有限公司和灵江小区，南侧紧邻德阳尚品化工有限公司、四川意尔菲石油科技有限公司和祥宇航天科技有限公司，西北侧紧邻四川鑫川缆线制作有限公司和四川自豪电气设备有限公司。经园区管委会情况介绍和现场调查整体看，目前项目周边未引入食品、医药等对环境质量要求较高的企业，无其他居民集中居住点、学校、医院、文物保护、风景名胜等环境敏感目标存在。项目所在区域外环境情况相对简单，加上园区市政实施配套齐全，交通方便快捷，外环境没有重大制约因素。因此，本项目与周围环境具有一定相容性，建设单位在严格按照环评报告提出的污染防治措施做好生产管理，并确保废气、

噪声等污染物实现达标外排的情况下，本项目的建设是可行的。

综合上述分析，本项目实施符合什邡市经济开发区北区园区规划要求，项目周围无重大外环境制约因素，其所在地外环境情况相对简单，项目选址合理。

5、区域环境质量现状

（1）大气环境

项目所在区域属不达标区；其他污染物满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相关取值，区域环境空气质量一般。

（2）地表水环境

在评价范围内除 TP 外，其余监测指标均能满足《地表水环境质量指标》（GB3838-2002）中 III 类水质指标。

区域断面 TP 超标主要由于上游散住居民生活污水直排所致。本项目废水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后排入园区污水处理厂，经处理后达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）相关标准后排入石亭江，因此本项目废水达标排放不会对石亭江水质造成影响。

（3）声学环境

本项目厂界各监测点昼、夜间监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准限值要求。项目区域声环境质量较好。

6、达标排放和总量控制的分析结论

（1）达标排放

为了做好环境保护工作，项目投资 23 万元落实环保措施，对“三废”和噪声污染源进行治理，确保废气、废水、噪声达标排放，避免固废二次污染。

（2）工程排污总量控制指标建议

项目全厂总量控制指标如下：

表 9-1 总量控制建议指标

污染物类别		污染物名称	总量控制建议指标 (t/a)
废水	厂区与处理池排口	COD	0.288
		氨氮	0.023
		总磷	0.009
	灵江污水处理厂排口	COD	0.036
		氨氮	0.005
		总磷	0.0004

废气	VOCs	0.0152
<p>7、环境影响评价分析结论</p> <p>(1) 大气环境影响分析</p> <p>项目营运期产生的废气主要为印刷有机废气、切纸和修边过程产生的粉尘和食堂油烟。企业拟设置“集气罩+活性炭吸附装置”对印刷有机废气进行收集处理后，通过1根15m的排气筒可达标排放；粉尘通过加强生产管理、及时清扫设备和车间地面，可减小二次扬尘的产生；项目办公楼食堂设置1台油烟净化器对食堂油烟进行处理后引至房顶排放。</p> <p>项目严格落实各废气治理措施后，各大气污染物排放量较小，且为达标排放，不会改变区域大气环境功能等级，对区域环境空气质量影响较小。</p> <p>(2) 地表水环境影响分析</p> <p>项目产生的废水主要为生活污水和食堂含油废水，含油废水经隔油沉淀池处理后与生活污水一并排入项目已建预处理池，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入园区污水管网，进入灵江污水处理厂处理，最终达标排入石亭江。</p> <p>综上，项目食堂含油废水和生活污水排放量小，且为达标排放，对当地地表水环境影响较小。</p> <p>(3) 地下水环境影响分析</p> <p>项目营运期间可能对地下水造成污染的途径主要有：液体物料和废液等泄漏对地下水环境造成污染。项目通过采取加强生产操作管理、分区防渗等措施后，对地下水环境的影响小。</p> <p>(4) 声学环境影响评价分析结论</p> <p>项目区域属于声环境质量3类区。企业通过采取选购低噪设备、基座减振、合理安排生产时间等措施可有效降低设备噪声贡献值。项目落实各降噪措施、且经距离衰减后，在厂区厂界和周边敏感点处噪声贡献值较低，且不扰民。</p> <p>(5) 固废对环境的影响分析</p> <p>项目营运期产生的废纸、废包装材料售予废品收购站；生活垃圾交当地环卫部门清运处理；废CTP版交由生产厂家处理，废油墨桶、废活性炭和废液压油均委托有资质单位处置。项目各固废均能得到有效处置，去向明确，不会造成二次污染，对环境的影响较小。</p> <p>(6) 环境风险</p> <p>项目运营过程中涉及的危险物质主要为油墨间储存的油墨，根据判断，项目环境风险潜势为I类。项目风险事故主要为因生产过程中因操作不当引起大气污染以及油墨区和危废暂存间储料桶因破损导致其内物料或废水泄漏引起的地表水污染、地下水污染，但其影响范围和程度较小。</p> <p>综上所述，本项目出现的环境风险是在可接受的水平，采取相应的环境风险防范措施和风险</p>		

事故应急预案后，从环境风险防范的角度认为项目可行。

8、项目环保可行性结论

四川省夏东日藏文印务有限公司在德阳市什邡经济开发区北区建设的藏文（藏经）、唐卡印刷项目符合国家产业政策，生产工艺及设备先进，符合清洁生产要求；采取的污染防治措施可使各类污染物持续稳定达标排放；项目总图布置合理，选址合理，符合当地区域规划；项目的环境风险水平可接受，风险防护措施及应急措施切实可行。因此，在贯彻落实本环境影响报告表提出的各项环境保护对策和措施的前提下，本项目建设从环保角度而言可行。

二、要求

1、项目必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，切实落实环保措施。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、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。

4.2 审批部门审批决定

2020年10月12日，德阳市生态环境局对建设单位提交的建设项目环境影响评价报告表批复如下：

一、该项目为新建项目，位于四川什邡经济开发区(北区)，占地面积约23132.4平方米。项目建设厂房、办公楼等，建成后形成年印刷藏文出版刊物等定制书刊7500吨、包装纸箱500吨的生产能力。项目总投资7800万元，其中环保投资估算23万元。项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类项目，经什邡市发展和改革委员会备案（川投资备[51068213112001]0118号），符合现行国家产业政策。项目用地性质为工业用地，什邡市自然资源和规划局出具了不动产权证（川(2020)什邡市不动产权第0006320号），经开区管委会同意项目入园，因此符合相关规划要求。

根据专家对《报告表》的审查意见和《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺及环保对策措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一)严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。

(二)严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水一起，经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入什邡灵江污水处理厂处理达标后外排。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。

(三)落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。加强车间通风换气；有机废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。

(四)落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物(尤其是危险废物)处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。

(五)总量控制指标：

废气：VOCs 0.0152t/a；

废水：COD 0.288t/a、氨氮 0.023t/a，TP 0.009t/a，纳入什邡灵江污水处理厂总量指标。

(六)严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

(七)项目实施后，经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水一起，经预处理池处理后排入什邡灵江污水处理厂，废水总量控制指标纳入什邡灵江污水处理厂。

三、工程开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目竣工后，纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

4.3 环评批复落实情况

根据现场调查，本项目环评批复落实情况见下表：

表 4-1 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。	已落实。 贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。
2	严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水一起，经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入什邡灵江污水处理厂处理达标后外排。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。	已落实。 经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水一起，经预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入什邡灵江污水处理厂处理达标后外排。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。
3	落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。加强车间通风换气；有机废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。	已落实。 加强车间通风换气；有机废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。
4	落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物(尤其是危险废物)处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。	已落实。 落实各项噪声治理措施，厂界环境噪声达标。落实各项固体废弃物(尤其是危险废物)处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。
5	总量控制指标：废气：VOCs 0.0152t/a； 废水：COD 0.288t/a、氨氮 0.023t/a，TP 0.009t/a， 纳入什邡灵江污水处理厂总量指标。	已落实。 VOCs 总量未超标，废水因子总量纳入什邡灵江污水处理厂总量指标。
6	严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。	已落实。 严格按照报告表的要求，落实各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理。
7	项目实施后，经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水一起，经预处理池处理后排入什邡灵江污水处理厂，废水总量控制指标纳入什邡灵江污水处理厂	已落实。 经隔油处理后的食堂废水和其他生活污水一起，经预处理池处理后排入什邡灵江污水处理厂，废水总量控制指标纳入什邡灵江污水处理厂。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气检测质量保证手册》和《环境水质检测质量保证手册》等要求进行，实施全程序质量控制。

1、验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求；

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

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》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，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

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。

5.1 监测分析及监测仪器

本次检测项目的检测依据、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-1 无组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
VOCs（以非甲烷总烃计）	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	HJ604-2017	LMJC/2018-096 GC9790 II 气相色谱仪	0.07 mg/m ³

表 5-2 有组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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	HJ38-2017	LMJC/2018-096 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

表 5-3 噪声监测方法、方法来源一览表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	LMJC/2018-081 AWA6228 多功能声级计 LMJC/2018-080 AWA6021A 声校准器

5.2 检测单位的能力情况

四川立明检测技术有限公司是一家专注于第三方专业化检验检测、认证认可技术服务的高新技术企业。公司拥有检验检测机构资质认定证书，具备的环境指标参数检验检测及认证能力，主要包括：水和废水、环境空气和废气、室内空气、噪声与震动等。

5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试时保证采样流量的稳定。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。测时无雨雪、无雷电天气，风速小于 5.0m/s。噪声测定的原始数据条现场打印，做好检测点位与文件号的对应关系以及检测点位示意图等相关的记录。打印条有项目编号、监测点位名称以及检测人员签名。填写采样记录并校核。

表六

验收监测内容：

本次验收主要针对项目排放的废气、噪声进行现场监测。

6.1 废气

项目无组织废气监测点位布置见附图，监测内容详见下表。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界上风向设 1 个对照点，下风向设 3 个监控点	VOCs（以非甲烷总烃计）	监测 2 天，每天监测 3 次	无风条件下厂界四周均匀布点

项目有组织废气监测点位布置见附图，监测内容详见下表。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
有机废气治理设施进气口	VOCs（以非甲烷总烃计）	监测 2 天，每天	测量孔距地高 4m
有机废气治理设施排气口	VOCs（以非甲烷总烃计）	监测 3 次	测量孔距地高 4m

6.2 噪声

项目噪声监测点位布置图见附图，监测内容详见下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

编号	监测点位	监测项目	监测时间及频次
1#	厂区东面外 1m	昼间及夜间等效连续 A 声级 (L_{Aeq})	正常工况下连续监测 2 天，每天昼间监测一次。
2#	厂区南面外 1m		
3#	厂区西面外 1m		
4#	厂区北面外 1m		

表七

验收监测期间生产工况记录：

7.1 生产工况

验收监测期间，应及时监督生产工况，按国家环保总局环发【2000】38号文要求，应保证生产负荷达到设计能力的75%以上，主要设备的生产工艺指标应严格控制在要求范围内，保证连续、稳定、正常生产。并保证与项目配套的环保设施正常运行。本次验收监测期间生产工况见表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况

产品名称	设计年产量	设计日产量	验收监测期间实际产量		工况
《大藏经》、出版刊物	7500 吨	25 吨	2021.6.3	20 吨	80%
			2021.6.4	20 吨	80%

由上表可知，本期工程在验收期间生产负荷达到设计能力的75%以上，符合国家环保总局环发【2000】38号文要求，满足验收关于生产工况的要求。

验收监测结果：

7.2 污染物达标排放监测结果

7.2.1 废气

表 7-2 有机废气治理设施排气口监测结果一览表

采样时间	检测项目	有机废气治理设施排气口，测量孔距地高 4m (排气筒高度：15m)				标准 限值	评价	单位	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值				
2021.6.3	标干烟气流量	5284	4956	5094	5111	/	/	m ³ /h	
	VOCs	实测浓度	2.84	2.94	2.98	2.92	60	达标	mg/m ³
		排放速率	1.50×10 ⁻²	1.46×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	1.49×10 ⁻²	3.4	达标	kg/h
2021.6.4	标干烟气流量	5058	5105	5101	5088	/	/	m ³ /h	
	VOCs	实测浓度	2.81	2.80	2.80	2.80	60	达标	mg/m ³
		排放速率	1.42×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	3.4	达标	kg/h

表 7-3 有机废气治理设施进气口监测结果一览表

采样时间	检测项目	有机废气治理设施进口，测量孔距地高 4m				标准 限值	评价	单位	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值				
2021.6.3	标干烟气流量	4686	4610	4821	4706	/	/	m ³ /h	
	VOCs	实测浓度	6.92	7.03	6.92	6.96	/	/	mg/m ³
		排放速率	3.24×10 ⁻²	3.24×10 ⁻²	3.34×10 ⁻²	3.27×10 ⁻²	/	/	kg/h
2021.6.4	标干烟气流量	4781	4715	4848	4781	/	/	m ³ /h	
	VOCs	实测浓度	6.44	6.39	6.32	6.38	/	/	mg/m ³
		排放速率	3.08×10 ⁻²	3.01×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²	3.05×10 ⁻²	/	/	kg/h

由表 7-2 检测结果可知：2021 年 6 月 3 日、4 日验收监测期间，项目有机废气治理设施排气口所排放 VOCS（以非甲烷总烃计）最高排放浓度为 2.98mg/m³，最高排放速率为 0.0152kg/h，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“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准。由表 7-2、7-3 检测结果可，项目有机废气 VOCs 平均处理效率约为 53.8%。

表 7-4 项目厂界无组织监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			周界外监控点最高浓度	标准限值	评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
2021.6.3	VOCs（以非甲烷总烃计） （mg/m ³ ）	1#厂界上风向 5m	0.09	0.11	0.10	0.84	2.0	达标
		2#厂界下风向 5m	0.62	0.59	0.42			
		3#厂界下风向 5m	0.82	0.83	0.84			
		4#厂界下风向 5m	0.39	0.52	0.82			
2021.6.4	VOCs（以非甲烷总烃计） （mg/m ³ ）	1#厂界上风向 5m	0.06	0.08	0.10	0.84	2.0	
		2#厂界下风向 5m	0.73	0.84	0.68			
		3#厂界下风向 5m	0.66	0.66	0.71			
		4#厂界下风向 5m	0.74	0.66	0.68			

由上表检测结果可知：2021 年 6 月 3 日、4 日验收监测期间，本项目厂界无组织 VOCs 最高监控点浓度为 0.84mg/m³，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 中规定无组织排放监控浓度限值要求。

7.2.2 噪声

表 7-5 噪声监测结果一览表

点位		2021.6.3		2021.6.4	
		昼间	标准限值	昼间	标准限值
1#	项目东侧厂界外 1m	58.5	65	59.2	65
2#	项目南侧厂界外 1m	55.7	65	54.8	65
3#	项目西侧厂界外 1m	53.5	65	57.5	65
4#	项目北侧厂界外 1m	54.7	65	55.8	65

由上表检测结果可知：2021 年 6 月 3 日、4 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，厂界噪声达标排放。

7.3 污染物排放总量核算

根据环评及其批复要求，本项目实施后涉及总量控制指标有废气因子 VOCs，废水因子化学需氧量、氨氮、TP。本项目生活污水纳入灵江污水处理厂，本次验收未监测废水。

根据现场监测结果核算，本项目废气污染物排放总量与总量控制指标对照见表 7-6。

表 7-6 废气污染物排放总量核算与总量控制指标对照表

类别	污染物	废气来源	排放速率 (kg/h)	废气排放时 长 (h/a)	排放量 (t/a)	总量控制 指标 (t/a)	判别
废气	VOCs	有机废气治理设施排气筒	0.0146	1000	0.0146	≤0.0152	达标

注：废气排放速率取监测期间的平均值计算，废气排放时长取值为项目实际印刷时长。

由表 7-6 可知，验收监测期间，根据废气监测结果计算，本项目运行期间涉及总量控制的污染因子排放满足环评批复下达的总量控制指标要求。

表八

验收监测结论：

8.1 工程建设

本项目位于什邡市经济开发区北区，项目环评预计总投资 7800 万元，建成后形成年产藏文（藏经）、出版刊物 7500 吨，包装纸箱 500 吨的生产规模。根据现场调查，并查阅项目环评资料，本项目目前还未建设完整，实际目前投资为 7000 万元，环评中主体工程、仓储工程、公用工程、办公生活设施已建设完成，书刊印刷生产线中部分生产设备和配套环保工程已建设完成。包装生产线设备及书刊印刷生产线剩余部分生产设备尚未建设。本次验收对象仅针对前期已建设内容，后期建设内容另行验收。项目目前达到书刊印刷 7500 吨/年的生产规模。

根据现场踏勘调查，本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等建设内容与原环评及批复比较，无重大变动。

8.2 环境保护措施

按项目环评文件及其批复文件的相关要求，本项目废水、废气、噪声和固废污染防治措施均已落实，并确保各污染物能够达标排放或综合利用。

8.3 污染物排放情况

2021 年 6 月 3 日至 2021 年 6 月 4 日，针对项目生产时排放的污染物进行实时监测，通过对监测结果的分析，项目各类污染物排放情况如下：

8.3.1 废气

（1）无组织废气

验收监测期间，在本项目厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点对厂界无组织废气进行监测。经监测，本项目厂界无组织 VOCs 最高监控点浓度为 $0.84\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 中规定无组织排放监控浓度限值要求。

（2）有组织废气

验收监测期间，项目有机废气治理设施排气口所排放 VOCS（以非甲烷总烃计）最高排放浓度为 $2.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.0152\text{kg}/\text{h}$ ，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“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准。根据项目有机废气治理设施进气口和排气口检测结果可知，项目有机废气 VOCs 平均处理效率约为 53.8%。

因此，本项目各有组织废气污染物均能实现达标排放，满足验收要求。

8.3.2 废水

项目食堂设置隔油池处理食堂含油废水，处理后与生活污水一并进入预处理池，经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入污水管网进入灵江污水处理厂，最终经处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）后排入石亭江。

项目切实落实了报告表及环评批复中提出的相应措施，项目废水治理可行有效。

8.3.3 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声昼间和夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求，厂界噪声达标排放。

8.3.4 固废

（1）一般固废

生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门定期清运；废包装材料收集后外售于废品回收站；废纸及生产过程产生的不合格品收集后定期外收废品收购站。

（2）危险废物

项目产生的废活性炭、废液压油妥善收集后交资质单位处置；油墨、液压油使用后产生的包装桶以及废TCP版交原厂家回收利用，其不作为固废处理。若有破损不可用于其原始用途的则交资质单位处置。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定，危废处置措施满足环评及国建废物处置管理要求，符合验收条件。

8.4 环境调查管理结论

综上所述，本项目在建设过程中，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间，项目运行过程中产生的废水、废气、噪声和固废均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。符合通过建设项目竣工环境保护验收条件，建议藏文（藏经）、唐卡印刷项目项目通过建设项目竣工环境保护设施验收。

8.5 要求

（1）加强对生产设备的日常管理与维护工作，使其保持良好的运行状态，减少污染物的

排放：

- (2) 加强对活性炭吸附设施的管理维护，定期更换活性炭，确保环保设施正常运行；
- (3) 加强噪声防治措施，确保噪声达标排放，禁止夜间生产；
- (4) 规范固体废物及危险废物暂存管理，设置台账；
- (5) 加强风险防范措施，修建事故应急池，防止事故废水、废液外排。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川立明检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		藏文（藏经）、唐卡印刷项目			项目代码		川投资备[51068213112001]00118号			建设地点		四川省德阳市什邡市经济开发区北区					
	行业类别（分类管理名录）		十二、印刷和记录媒介复制业 30、印刷厂；磁材料制品			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		104.11272168； 31.22088611						
	设计生产能力		《大藏经》、出版刊物 7500 吨/年；包装纸箱 500 吨/年			实际生产能力		《大藏经》、出版刊物 7500 吨/年			环评单位		四川析谱企业管理有限公司					
	环评文件审批机关		德阳市生态环境局			审批文号		德环审批[2020]470号			环评文件类型		报告表					
	开工日期		2020年10月			竣工日期		2021年2月			排污许可证申领时间		/					
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/			本工程排污许可证编号		/					
	验收单位		四川省夏东日藏文印务有限公司			环保设施监测单位		四川立明检测技术有限公司			验收监测时工况		80%					
	投资总概算（万元）		7800			环保投资总概算（万元）		20.5			所占比例（%）		0.263					
	实际总投资		7500			实际环保投资（万元）		21.5			所占比例（%）		0.287					
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）		7	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		8
	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		2400					
	运营单位		四川省夏东日藏文印务有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510682089884964E			验收时间		2021.6.25				
污染物排放达总量控制（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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	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																	
	石油类																	
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物																	
	工业固体废物																	
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	2.92	60			0.0146	0.0152		0.0146	0.0152		-				

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

