

成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷
项目竣工环境保护验收监测报告
(废水、废气、噪声)
报告编号: HJ 18052809

建设单位: 成都富宇印刷有限公司
编制单位: 四川环科检测技术有限公司

2019 年 1 月

验收项目：年产 60 万方标签纸印刷项目（废水、废气、噪声）

编制单位：四川环科检测技术有限公司

报告编写人：

项目负责人：

技术负责人：

编制单位通讯资料

地址：成都市青羊区腾飞大道 189 号
联系人：岳长江
电话：028-61986682

建设单位通讯资料

地址：成都经济技术开发区（龙泉驿区）航天南路 18 号
联系人：雷云飞
联系电话：13728272939

目录

1 验收项目概况.....	1
1.1 本次验收监测范围.....	1
1.2 本次验收监测主要内容.....	1
2 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 劳动定员及生产制度.....	4
3.4 主要原辅材料及燃料.....	4
3.5 水源及水平衡.....	5
3.6 生产工艺.....	6
3.7 项目变动情况.....	8
4 环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.1.1 废水的产生情况及治理.....	9
4.1.2 废气的产生情况及治理.....	9
4.1.3 噪声的产生情况及治理.....	9
4.2 其他环境保护设施.....	9
4.2.1 环境风险防范措施.....	9
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置.....	9
4.2.3 其他设施.....	9
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
4.4 环保管理检查.....	11
4.4.1 环境保护档案管理情况检查.....	11
4.4.2 环境保护管理制度的建立和执行情况检查.....	11
4.4.3 风险事故防范与应急措施检查.....	11
4.5 公众意见调查.....	11

4.5.1 调查目的.....	11
4.5.2 调查范围和方法.....	11
4.5.3 调查内容及结果.....	11
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响评价报告主要结论与建议.....	14
5.2 环境影响评价批复.....	17
5.3 环评批复要求落实情况检查.....	20
6 验收执行标准.....	21
7 验收监测内容.....	23
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	23
7.1.1 废水.....	23
7.1.2 废气.....	23
7.1.3 噪声.....	23
8 质量保证及质量控制.....	24
8.1 监测分析方法.....	24
8.2 监测仪器.....	24
8.3 监测单位人员能力情况.....	25
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9 验收监测结果.....	27
9.1 生产工况.....	27
9.2 污染物排放监测结果.....	27
9.2.1 废水监测结果及评价.....	27
9.2.2 废气监测结果及评价.....	28
9.2.3 噪声监测结果.....	30
9.2.3 污染物排放总量核算.....	30
10 验收监测结论.....	32
10.1 废水.....	32
10.2 废气.....	32
10.3 噪声.....	32
10.4 公众参与.....	32

10.5 环境管理.....32

10.6 总量控制.....32

11 建议.....33

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 项目环保设施图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 环境影响报告表的审查批复

附件 3 项目执行标准的批复

附件 4 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

附件 5 现场工况核查表

附件 6 建设项目环境保护规章制度

附件 7 突发环境事件应急预案备案表

附件 8 危险废物处理协议

附件 9 公众意见调查表

附件 10 验收监测报告

1 验收项目概况

项目名称：年产 60 万方标签纸印刷项目

项目性质：新建

建设单位：成都富宇印刷有限公司

建设地点：成都经济技术开发区（龙泉驿区）航天南路 18 号

成都富宇印刷有限公司与东莞富宇印刷有限公司同属于富宇(香港)实业有限公司，以生产电子类标签、玩具类标签及日化包装印刷为主要业务，同时涉及彩卡、说明书、彩贴、布标、条码贴纸、铭版、防伪标签等印刷品。成都富宇印刷有限公司创建于 2012 年，位于成都经济技术开发区航天南路 18 号，业务范围主要为印刷食品，药品，日化，电子电器等标签和说明书监控条码类。

项目于 2017 年 5 月由成都正检科技有限公司编制完成了《年产 60 万方标签纸印刷项目环境影响报告表》，并于 2017 年 11 月 3 日取得《关于成都富宇印刷有限公司印刷品生产建设项目环境影响报告表的批复》（成都市龙泉驿区环境保护厅，龙环审批[2017]复字 335 号），现主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

我公司受成都富宇印刷有限公司委托，对年产 60 万方标签纸印刷项目进行竣工环境保护验收监测。根据建设项目环境保护设施竣工验收监测相关规定和要求，2018 年 5 月 22 日我公司派员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，编制了验收监测方案。以方案为依据，公司于 2018 年 06 月 01 日至 02 日派员前往现场进行了验收监测，在此基础上编制了本次验收监测报告。

1.1 本次验收监测范围

成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目主体工程、辅助及公用工程、环保工程及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。

1.2 本次验收监测主要内容

- （1）废水排放监测；
- （2）废气排放监测；
- （3）废气排放监测；
- （4）风险事故防范与应急措施检查；
- （5）项目周边公众意见调查；
- （6）环境管理检查。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国水污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（自 1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日修订）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）；
- 6、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）；
- 7、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- 8、《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》（四川省环境保护厅，2018.3.2）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。

2.3 建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定

- 1、《成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目环境影响报告表》（成都正检科技有限公司，2017 年 5 月）；
- 2、《关于成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目环境影响报告表审查批复》（龙泉驿区环境保护局，龙环审批[2017]复字 335 号），2017.11.03）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目系租赁四川海天文化事业发展有限公司 2 号厂房进行生产，地址位于成都市龙泉驿区经济技术开发区规划起步区域内，开发区内道路交通基础设施建设相对完善，交通便利。目前，开发区道路、供排水、光纤、电缆等设施已经建设完毕，可为本项目提供完备的配套服务，项目地理位置详见附图 1。

此外，根据现场调查，项目本项目外环境关系图详见附图 3：

项目东北侧 20m 处为长迪传感技术公司（机电制造：汽车 ABS 轮速传感器、发动机传感器生产）厂房，北面 140m 处为成都长青制药有限公司（制药企业：四环素等片剂及口服液等）厂房及晨晖弹簧制造有限公司（机电制造：弹簧制造、机械加工）；

项目西北面 20m 处为科源农业高科技股份公司（种子产业化深加工项目）；

项目西面 20m 处为四川绿丹种业有限公司（种子产业化深加工项目）厂房，西面 90m 处为格力电器（机械制造）厂房；

项目东南面 60m 处为四川海天文化事业发展有限公司山水时尚酒店；

项目东面 10m 处为成都市金雅迪彩色印刷有限公司（印刷项目），东面 160m 处为宽 15m 的航天南路，东面 220m 处为国一剑桥丽景住宅小区。

本项目租赁四川海天文化事业发展有限公司 2 号厂房 2 楼 1398 平方米。项目租赁厂房为标准厂房，海天印务租赁前已将其设备等自行处理。成都富宇对生产厂房进行适应性改造（包括将厂房按照工艺需求进行隔间、设备安装等），生产车间分别布置有制版车间、印刷车间、成品区、原材料区等。总平面布置图见附图 2。

3.2 建设内容

本项目建设性质为新建。

本项目位于成都经济技术开发区（龙泉驿区）航天南路 18 号，租用四川海天文化事业发展有限公司的现有厂房 1398.0m²开展生产，投资 280 万元建设生产线，年印刷食品，药品，日化，电子电器等标签和说明书监控条码类达 60 万方。

本项目建设内容组成及其产生的主要环境问题见表 3-1。

表 3-1 项目组成及主要环境问题

名称	类别	环评设计建设内容及规模	实际建设内容及规模	可能产生的环境问题	备注
主体工程	生产车间	建筑面积约 900m ² ，分别布置有 6 台商标复卷机、转轮机车间（间歇式轮转机 1 台）、平版胶印车间（平版胶印机 1 台）、制版房（树脂版晒版机、PS 版晒版机、PS 版打孔机各一台）、成品仓库、材料仓库、品检部。	与环评一致	噪声、清洗废液、有机废气、废纸、危险废物等	/
	办公区	建筑面积约 500m ² ，分为前台、市场部、工程部及办公区域。	与环评一致	生活污水、生活垃圾	
辅助及公用工程	给水系统	园区市政给水管网供给，供水压力 0.30MPa，依托海天印务已建	与环评一致	/	/
	排水系统	按雨污分流设置，依托海天印务已建	与环评一致		
	变配电	园区电网供电，依托海天印务已建			
	消防系统	厂区内设置地上消火栓，依托海天印务已建，车间内设置灭火器	与环评一致		
仓储区	原材料库房	生产车间内，建筑面积约	与环评一致	/	/
	成品库房	生产车间内，建筑面积约	与环评一致		
环保工程	化粪池	1 座，有效容积 50m ³ ，位于海天印务厂区西北侧	与环评一致	污泥、异味	/
	生产废水	机器清洗废水、预润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	与环评一致	废水	/
	印刷废气	印刷车间内设置负压抽风系统，在印刷机上设置集气罩，将印刷过程产生的有机废气集中收集后送至活性炭吸附装置进行处理，处理后经 15m 高排气筒有组织排放	与环评一致	有机废气	/
	隔音降噪	设备安装减震器、基座加固、墙体隔声等	与环评一致	噪声	/
	固体废弃物	车间内设置分类垃圾桶，生活垃圾与生产固废分别收集，由环卫部门统一收运处理	与环评一致	一般固废	/
	危险废弃物	设置危废暂存间，单独分类收集后交有资质单位处理	与环评一致	危险固废	/

3.3 劳动定员及生产制度

本项目共有员工 20 人，其中管理人员 5 人，生产人员 15 人，实行每天 8 小时白班制，年工作时间为 220 天。

3.4 主要原辅材料及燃料

主要设备清单见表 3-2，主要原辅材料及能源消耗见表 3-3。

3-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	实际数量	备注
----	------	-------	----	------	----

1	间歇式轮转机	JS-280	1	1	/
2	商标机	JS-210	3	3	/
3	单座模切机	JS-300	1	1	/
4	覆膜机	田禾 THM-500	1	1	/
5	分切机	炜冈 DK-320	1	1	/
6	复卷机	嘉盛	4	3	减少一台
7	树脂版晒版机	JS-A2	1	1	/
8	空压机	金钱豹 YL90L-2	1	1	/
9	空压机	捷豹 Y132S2-2 型	1	1	/
10	模切机	鹤翔 MQ-350 型	1	1	/
11	PS 版轮转机	炜冈 2X-320 型	1	1	/
12	PS 版晒版机	富阳新晟 SC750 型	1	1	/
13	PS 版打孔机	广力	1	1	/
14	品检机	/	2	2	/
15	自动冲版机	GL660-PS.UV	1	1	/
16	PS 版晒版机	SBY1150B 型	1	1	/

表 3-3 项目主要原辅材料及能源消耗表

项目	名称	年耗量	来源	储存量	包装规格
原辅材料	不干胶原材料	12 万 m ²	艾利丹尼森	2 万 m ²	5.3cm×1000cm
	不干胶原材料	12 万 m ²	芬欧汇川	2 万 m ²	10.4cm×1000cm
	不干胶原材料	12 万 m ²	上海金大	2 万 m ²	14.7cm×1000cm
	不干胶原材料	12 万 m ²	深圳昌茂	2 万 m ²	15.0cm×1000cm
	不干胶原材料	12 万 m ²	深圳桑泰	2 万 m ²	18.8cm×1000cm
	不干胶原材料	12 万 m ²	深圳桑泰	2 万 m ²	19.3cm×1000cm
	树脂印刷版	60 张	深圳尚欣	10 张	/
	CTP 印刷版	12000 张	速好强邦	2000 张	/
	环保型油墨	500kg	杭华油墨	50kg	1kg/罐
	润版液	200kg	睿祥科技	20kg	25L/桶, 塑料桶
能源消耗	洗车水	150kg	睿祥科技	15kg	2L/罐
	电	3 万 kw/h	园区供电	/	/
	自来水	1452t/a	园区供水	/	/

3.5 水源及水平衡

本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; 另外, 生产车间日常清洁使用拖布打扫, 不涉及地面冲洗; 项目生产过程中, 废油墨清洗液经塑料桶收集后外送有资质单位处理, 不外排; 胶印机预润版产生的废水过滤后循环使用, 补充添加量约 0.67kg/d, 约半年后, 该润版液不能满足工艺要求, 排放量约 0.03t/a, 收集后交有资质单位处理。因此本项目无生产废水排放。

本项目运营期的废水主要为生活污水，生活用水用量为 4.4t/d,生活污水的产生量为 3.52t/d。本项目水平衡情况见图 3-1。

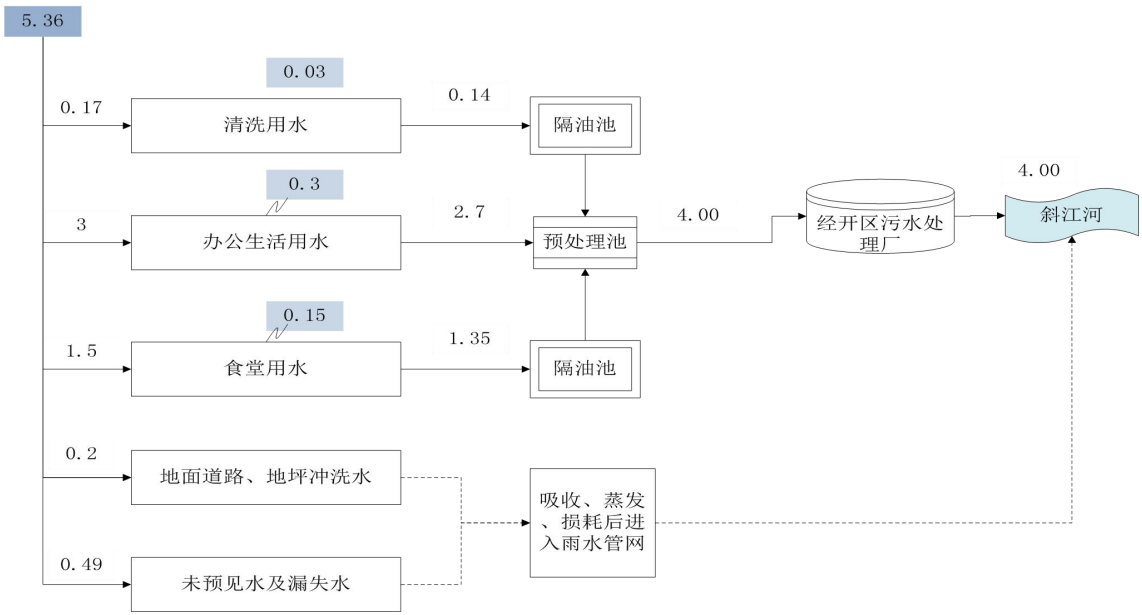


图 3-1 项目水平衡分析图 单位：m³/d

3.6 生产工艺

本项目属于标签纸的印刷项目。包括制版、印刷、烫金、覆膜、模切等。生产使用环保型油墨（该油墨不含苯系物，不含有毒有害、刺激性有机溶剂），运营期生产工艺流程及排污节点见下图）：

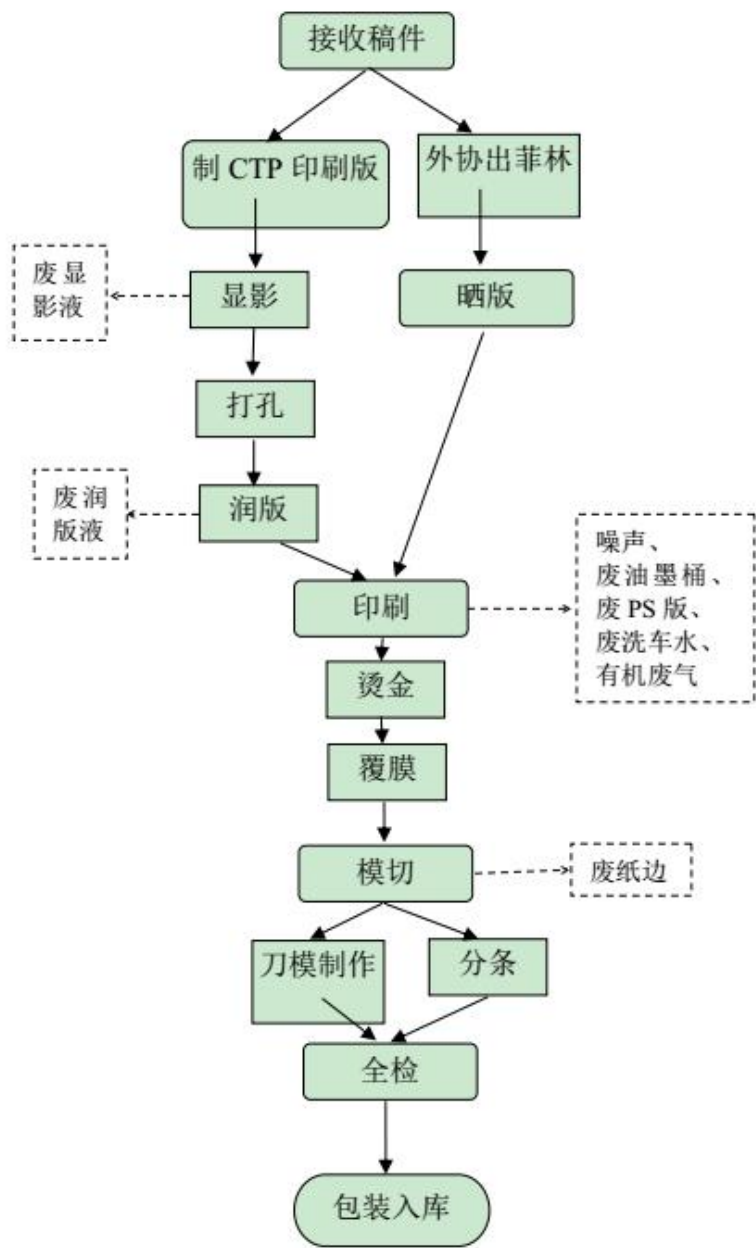


图 3-2 运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1、印刷准备

接到订单后，按照业务或客户提供新品稿件的要求制作图档转发外协菲林厂商出菲林或输入 CTP 制版，使用 CTP 制版机直接上码后，通过电脑直接把需要的图案晒在 PS 版上，再用显影液显影，然后将 PS 版装入四色胶印机中，油墨不用调配，直接装入胶印机中，再将纸板装入胶印机，在胶辊传送中进行上色

印刷。经冲版机、晒版机经过显影及水洗、晒版几道工序进行制版，确定无误后进行出样，由客户审视最终稿。生产部到印前课领版，PS 版上机前需打孔，上机后用润版液润版；塑脂版不用润版。本项目不外接制版任务。

2、印刷

根据生产通知单要求上料，并把生产通知单和材料，送到印刷机车间。

制作好的 CTP 印刷版，经打孔后安装到印刷机上准备印刷，现在 CTP 印刷版上喷洒一层润版液，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——即被图文影像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。

本项目采用的胶印属于平板印刷。凡是印刷部份与非印刷部分均没有高低之差别，亦即是平面的，利用水油不相混合原理使印纹部分保持一层富有油脂的油膜，而非印纹部分上的版面则可以吸收适当的水分，设想在版面上油墨之后，印纹部分便排斥水分而吸收了油墨，而非印纹部分则吸收水分而形成抗墨作用，利用此种方法印刷的方法，就称为“平版印刷”。

3、印后加工

烫金、覆膜：项目涉及的部分标签纸需要烫金，学名电化铝烫印，是一种不用油墨的特种印刷工艺，在合压作用下电化铝与烫印版、承印物接触，由于电热板的升温使烫印版具有一定缝纫热量，电化铝受热使热熔性的染色树脂层和胶粘剂熔化，染色树脂层粘力减小，而特种热敏胶粘剂熔化后粘性增加，铝层与电化铝基膜剥离的同时转印到了承印物上，随着压力的卸除，胶粘剂迅速冷却固化，铝层牢固地附着在承印物上完成

烫印过程。烫金过后经覆膜机在 150℃ 下（电加热）进行覆膜（PE 膜）。

模切：用模切机根据产品设计要求图样组合成模切版，在压力的作用下使用模切机将印刷品切成所需形状和切痕的工艺。

4、检验入库

3.7 项目变动情况

项目与环评及批复阶段对比建设内容与环评一致。因此认为建设情况与环评及批复对比无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水的产生情况及治理

本项目生产环节不产生废水，污水主要为工人冲厕生活废水。废水依托经四川海天文化事业发展有限公司预处理池处理后，通过经开区园区市政污水管网排入陡沟河污水处理厂，处理后排入陡沟河。

4.1.2 废气的产生情况及治理

本项目大气污染物主要为挥发性有机物（VOCs）。挥发性有机物主要来源于印刷油墨中的易挥发的有机溶剂。废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附设备处理后，经 1 根 12 米高排气筒引至楼顶排放。

4.1.3 噪声的产生情况及治理

本项目噪声主要来自于生产车间内印刷机、膜切机、空压机等机械设备运转时产生的噪声。各设备噪声值在 75~90dB(A)之间。采用低噪声设备，安装基础减振垫等措施，加之厂房隔声可降低噪声，再通过厂房内合理布局和厂内的距有效减小对周围环境的影响。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

生产区均做硬化处理，备有突发环境事件应急物资。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废水、废气设置规范化的排放口，建设有规范的监测采样平台并有安全的爬升通道。

4.2.3 其他设施

厂区内栽植树木及草坪，使生态环境得到一定保护。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 280 万元，环保投资额为 9 万元人民币，占总投资的 3.21%。环保设施投资情况见表 4-1。

表 4-1 环保投资一览表

项目	环评要求环保措施	实际建设环保措施	投资（万元）
----	----------	----------	--------

废气治理	集气罩+活性炭吸附后,经 15m 高排气筒排放	在车间四周安装工业壁扇,加强通风换气;印刷机印刷工序安装集气罩+UV 光催化机+活性炭吸附装置+1 根 12m 高排气筒排放	5.0
废水治理	进入预处理池处理后,通过园区市政污水管网排入陡沟河污水处理厂,处理后排入陡沟河	与环评一致	1.0
噪声治理	对各设备加减震垫、建筑隔声、选用低噪声设备	与环评一致	/
固废治理	危险废物暂存间,包括地面硬化,分类收集,设明显标识,密封处理。送具有危险废物处理资质的单位处理	建有 2m ² 危废暂存间,并做防渗处理,交由四川省中明环境治理有限公司收运处置。	2.0
	生活垃圾桶,垃圾分类收集	与环评一致	0.5
风险防范措施	沙袋、可移动的塑料桶或金属桶	与环评一致	0.5
合计			9.0

该项目按照国家有关建设项目管理法规要求,进行环境影响评价,环保审批手续齐备,所涉及到的各项环保措施已按“三同时”要求落实到位,较好的执行了“三同时”制度。

环保设施环评与实际建设情况对照见表 4-2。

表 4-2 主要污染物及处理设施对照表

污染类型	排放源	污染物名称	环评要求处理设施	实际建设处理设施	排放去向
污水	生活污水	PH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂	进入预处理池处理后,通过园区市政污水管网排入陡沟河污水处理厂,处理后排入陡沟河	与环评一致	达标排放,不会对地表水体产生影响
大气污染物	有组织废气	挥发性有机物	使用环保型油墨、水溶性清洗剂;设置负压抽风系统+活性炭吸附装置,经 15m 高排气筒排放	印刷机印刷工序安装集气罩+UV 光催化机+活性炭吸附装置+1 根 12m 高排气筒排放	达标排放,不会对地表水体产生明显影响
噪声	设备噪声	噪声	选用低噪设备,隔声、减振、吸声;合理布置声源、距离衰减、设置标示、禁止喧哗等	与环评一致	/
固废	废 CTP 印刷版	危险废物	设立危废暂存间,定期交由有专业资质的单位收运处置	交由四川省中明环境治理有限公司收运处置。	分别由相关单位处理,不得外排
	废显影液				
	废洗车水				
	废油墨桶				
	废活性炭				

废油墨擦拭布				
废树脂印刷版				
废纸边、残次品	一般废物	外售废品回收站	与环评一致	
生活垃圾		由当地环卫部门统一清运处理	与环评一致	
化粪池污泥				

4.4 环保管理检查

4.4.1 环境保护档案管理情况检查

公司的主要环保档案资料包括环评报告表、环评批复、环保设施运行维护记录、维修记录等，所有档案在公司行政办公室保存，建立有完善的档案管理制度。

4.4.2 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

为加强环境保护管理，该公司制定了项目环境保护管理制度作为其环境管理规范，明确了环保职责和实施细则，保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

4.4.3 风险事故防范与应急措施检查

成都富宇印刷有限公司为应对突发环境事件，编制了《突发环境事件应急预案》建立了健全的应急救援体系，成立了突发环境事件应急领导小组，应急领导小组全权负责事故的抢险指挥和事故处理现场领导工作，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

4.5 公众意见调查

4.5.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛了解和听取民众的意见和建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

4.5.2 调查范围和方法

针对该项目建设及试运行期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问居民对本工程在建设和生产过程中的经济和环境影响的了解。向居民发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。

4.5.3 调查内容及结果

调查内容包括：对该项目的环保工作是否满意；工程的建设及运行对居民的生活、学习、工作、娱乐有无影响；该项目的建设及运行对周围环境有无影响；试生产期间是否出现扰民纠纷。

验收期间发放公众意见调查表共 30 份，收回 30 份，有效调查表 30 份，有效率为 100%。经统计对本工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 100%。公众意见调查情况统计见表 4-3、4-4。

表 4-3 公众意见调查统计表

调查内容		调查结果							
您对环保工作执行的态度		满意		基本满意		不满意		不知道	
		70%		30%		/		/	
您认为本项目 对您的主要环境影响是		大气 污染	水污染	噪声 污染	生态 破坏	没有 影响		不知道	
		/	/	10%	/	83.3%		6.7%	
本项目建设 对您的影响 主要体现在	生活方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		3.3%		96.7%		/	
	工作方面	有正影响		有负影响		无影响		不知道	
		/		/		96.7%		3.3%	
如果您对本项目持反对意见，您是否向 有关部门反映意见		是				否			
		86.7%				13.3%			

表 4-4 公众意见调查情况汇总

姓名	性别	年龄	与本项目距离	文化程度	联系电话	对本项目态度
孙**	男	49	200m~1km	初中	186****9833	满意
郑**	女	52	1km~5km	初中	186****5572	满意
魏**	男	55	200m~1km	高中	182****5966	满意
邱**	女	42	1km~5km	高中	187****1346	满意
李**	男	41	200m~1km	大专	159****6798	满意
伍**	男	46	/	初中	158****7513	满意
马**	男	48	1km~5km	初中	181****8318	基本满意
徐*	女	/	200m~1km	大专	138****3731	满意
付*	男	/	1km~5km	大专	138****3198	满意
张*	男	/	200m~1km	高中	135****9892	基本满意
胡**	女	42	1km~5km	初中	159****4859	满意
徐**	男	40	/	初中	152****6982	满意
李**	男	/	/	大专	159****9741	满意
唐**	男	38	/	初中	134****1036	满意
邹*	男	/	200m~1km	高中	159****1158	满意
邓*	男	36	200m~1km	大学	139****4213	基本满意
王**	女	32	5km 以外	高中	151****7839	基满意
胡*	男	33	5km 以外	大学	136****2475	满意
雷*	男	41	200m~1km	高中	159****2613	满意
杨*	女	/	200m~1km	初中	138****4430	满意

姓名	性别	年龄	与本项目距离	文化程度	联系电话	对本项目态度
曹**	女	47	/	小学	187****5306	满意
白*	女	40	/	初中	136****9591	基本满意
周*	男	29	200m~1km	大学	139****9962	满意
黄**	女	48	/	初中	135****9982	满意
王**	女	34	/	小学	139****7759	基本满意
莫**	男	44	/	中专	153****7615	满意
刘*	女	32	/	初中	134****9889	基本满意
赖**	男	34	1km~5km	初中	136****8672	满意
游**	男	31	1km~5km	初中	135****6886	满意
代*	男	36	200m~1km	大学	136****1010	基本满意

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响评价报告主要结论与建议

一、结论

（一）产业政策符合性分析结论

本项目为包装印刷行业，根据国家发展和改革委员会 2013 第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）中相关规定，本项目不属于第二类“限制类”及第三类“淘汰类”建设项目，属于允许类建设项目；其生产工艺和设备均不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）中的限制类和淘汰类。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

（二）项目规划符合性分析结论

本项目系租赁四川海天文化事业发展有限公司 2 号厂房进行生产，项目位于成都市龙泉驿区经济技术开发区规划起步区域内，本项目为印刷业，印刷使用经中国环境标志产品认证的环保型油墨，不属于高耗水、高污染项目，属于园区允许引进企业。根据海天文化及业主提供资料，项目用地为工业用地（川国用 2010 第 000721 号），海天文化用地由成都经济技术开发区管理委员会规划建设局同意选址（成经管委规 2004-004 号）。

综上所述，评价认为项目用地符合龙泉驿区及成都经济技术开发区用地规划要求，项目建设符合园区行业发展规划。

（三）环境现状评价结论

1、地表水环境质量

本项目所在地水环境功能划类为Ⅲ类水体，评价区域地表水各监测断面除 pH 值和石油类能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准限制要求以外，COD_{Cr}、BOD₅、总磷、氨氮均超过标准限制，根据监测结果分析，超标原因为陡沟河接纳了沿线少量的农村生活污水和城市市政道路的地表径流。随着对陡沟河的环境整治以及区域生活污水全部纳入污水处理厂处理，区域地表水环境将得到较大的改善。

2、大气环境质量

本项目区域 PM₁₀、SO₂、NO₂ 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM_{2.5} 最大超标 1.13 倍，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，说明本项目区域

环境空气质量现状一般。

3、声环境质量

项目所在区域声环境现状较好，项目区域昼间及夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

（四）环境影响评价及达标分析

1、施工期

本项目系租赁四川海天文化事业发展有限公司已建厂房，企业于 2012 年开工建设并正式投产，本次环评属于补办环评。同时根据现场调查和建设单位回顾，项目施工期无遗留环境问题，施工期及运营期间未收到环保投诉，也未出现过环境污染纠纷和市民环保投诉等现象。因此，本次评价不再对施工期进行叙述。

2、营运期

（1）水环境影响

本项目雨污分流，雨水排入厂外的雨水系统。本项目无生产废水排放；生活废水排入化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后再通过园区污水管网排入陡沟河污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标后排入陡沟河。

因此，本项目不会对当地水环境产生明显影响。

（2）大气环境影响

本项目产生的有机废气用集气罩收集后，用活性炭吸附装置处理并经 15m 排气筒排放，未收集到的有机废气通过对流通风、机械通风等处理，能有效降低厂房内 VOCs 含量，实现达标排放。

因此，项目在营运期不会对当地大气环境产生明显影响。

（3）声环境影响

本项目噪声主要来自于生产车间内印刷机、膜切机、空压机等机械设备运转时产生的噪声，其噪声源类型为固定噪声源。项目已选购低噪声设备，并采取减振、隔声等措施，能减小噪声排放。根据现场监测，本项目噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目能实现厂界噪声达标排放。

因此，在采取措施的基础上，项目营运期对区域环境的声环境产生的影响较小。

（4）固体废弃物影响

生活垃圾、废纸边、残次品、化粪池污泥等一般固体废物由环卫统一清运处置；废 CTP 印刷版、废树脂印刷版、废油墨桶、废洗车水、废显影液、废活性炭和废擦拭抹布等危险废物暂存于厂区东北角的危废暂存间内，并定期交由有资质单位清运处置，并严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）进行管理。

综上，本项目产生的固废趋向明确，有效的防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，不会对周围环境造成影响。

（5）环境风险

本项目使用的溶剂均为桶装，在发生火灾的情况下易于转移，且厂内储存量不大，小量泄漏时通过修补破损的容器，或转移破损溶剂桶内的溶剂可防止泄漏的溶剂污染土壤和地表水，大量泄漏时通过可移动的塑料桶或金属桶收集溶剂，可有效防止溶剂泄漏污染土壤和地表水。

因此，本项目的环境风险在可接受的范围内。

5、总量控制

本项目污水将经内部处理达标后排入市政污水管网，并最终经陡沟河污水处理厂处理达标后排入陡沟河，因此，本项目总量控制指标已纳入陡沟河污水处理厂总量控制指标内，故不再重新下达总量控制指标。本次评价仅就本项目进入市政污水管网的水污染物量给出统计数据：年污水排放量：1056m³/a，废水排入市政污水管网的量：COD_{Cr}≤0.528t/a，NH₃-N≤0.047t/a，由陡沟河污水处理厂处理后排入陡沟河的量：COD_{Cr}≤0.053t/a，NH₃-N≤0.005t/a。本次评价建议新增的总量控制指标：非甲烷总烃：1.08kg/a。

6、总结论

综上所述，本项目符合现行产业政策，项目选址合理，只要严格按照本报告表中提

出的污染防治对策，保证各项环保设施的有效运行，对污染源采取各项治理措施，使产生的废气、污水、噪声和固体污染物达到标准排放，对周围环境污染影响小。在严格执行本环评要求的前提下，将环境风险可控制在可接受的范围内。从环境保护角度来看，建设项目从环境保护角度论证是可行的。

二、建议

1、认真落实各项环保治理措施，确保各种污染物达标排放；

2、建设单位应对员工进行必要的培训并切实做好各项污染防治设施设备的维护，防止污染物事故发生；

3、化粪池应该定期清淤，防止恶臭发生；

4、加强环保设施的日常维护检修，保障环保设施的处理效率，一旦发生故障，应立即停产维修，避免因环保设施故障造成的环境及人员伤害；

5、加强设备和生产的管理，建立、健全生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。

5.2 环境影响评价批复

成都富宇印刷有限公司：

你公司报送的《成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都经济技术开发区（龙泉驿区）航天南路 18 号，符合成都经济技术开发区规划和国家产业政策，报告表所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

二、严格总量和排污权指标使用控制。项目主要污染物总量控制指标环评预测值分别为：化学需氧量 0.528 吨/年（厂区总排口）、氨氮 0.047 吨/年（厂区总排口）；化学需氧量 0.053 吨/年（经污水处理厂处理后）、氨氮 0.005 吨/年（经污水处理厂处理后），计入陡沟河污水处理厂总量控制指标。挥发性有机物 0.00108 吨/年。

三、项目总投资为 280 万元（环保投资 9 万元），租赁四川海天文化事业发展有限责任公司 2 号厂房 2 号楼进行生产，建设主要内容为：

1、主体工程：①生产车间，建筑面积约 900 平方米，主要布置为 6 台商标复卷机、转轮机车间（间歇式轮转机 1 台）、平版胶印车间（平版胶印机 1 台）、制版房（树脂版晒版机、PS 版晒版机、PS 版打孔机各一台）、成品仓库、材料仓库、品检部等。②办公区，建筑面积约 500 平方米，包括前台、市场部、工程部及办公区域。

2、配套设施建设为：给水系统、排水系统、变配电、消防系统、原材料库房、成品库房等。

3、污染处理设施建设为：预处理池 1 座（容积为 50m³，已建）、新增集气罩+活性炭吸附+15 米排气筒、新增一处危废暂存间。

四、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在建设、工艺调试过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1、废水排水系统实行雨污分流。厂区实行雨污分流、清污分流；废油墨清洗液经塑料桶收集后外送有资质单位处理；印胶机预润版产生的废水过滤后循环使用，定期补充；生活污水经预处理池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网排入陡沟河污水处理厂处理。

2、废气收集处理。项目产生的有机废气经集中收集后送至活性炭吸附装置进行处理，处理后经 15 米高的排气筒达标外排。

3、噪声污染防治。印刷机、空压机等强产噪设备应选用先进的低噪声设备，通过采取合理布局、建筑隔声、台基减震、设置橡胶减震接头以及减震垫等有效的降噪、减振措施，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准后排放。

4、固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。生活垃圾、废纸边、残次品、预处理池污泥分类收集，交由市政环卫部门清运处理；废油墨桶、废洗车水、废润版液、废活性炭属危险废弃物，须集中收集、分类暂存于危险废弃物暂存间，定期交由具有危废处理资质的单位进行处理。

5、强化污染风险防范。危废暂存间须采取符合相应规定的防渗措施，设置明显的危险废弃物标识、标牌和径流疏导系统（地沟或围堰），同时做好防漏、防雨、防腐“三防”措施；强化风险防范意识，严格按操作规程操作，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

五、本项目以印刷车间为排放源的卫生防护距离为 50 米，卫生防护距离起点为印刷车间为边界，在此范围内不得新建医院、学校、食品企业、居民集中居住区等环境敏感项目，周边规划、引入企业应注意与其环境的相容性。

六、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

七、按照《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，项目主体工程 and 环保设施竣工后，必须按规定程序进行环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

八、建设单位须依法向龙泉驿区环境监察执法大队进行排污申报；请龙泉驿区环境监察执法大队、成都市龙泉驿区人民政府龙泉街道办事处负责该项目施工期日常监督检查管理工作。

龙泉驿区环境保护局

2017 年 11 月 3 日

5.3 环评批复要求落实情况检查

表 5-1 环评批复要求与落实情况检查内容

环 评 批 复 要 求	落 实 情 况
1、废水排水系统实行雨污分流。厂区实行雨污分流、清污分流；废油墨清洗液经塑料桶收集后外送有资质单位处理；印胶机预润版产生的废水过滤后循环使用，定期补充；生活污水经预处理池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网排入陡沟河污水处理厂处理。	已落实
2、废气收集处理。项目产生的有机废气经集中收集后送至活性炭吸附装置进行处理，处理后经 15 米高的排气筒达标外排。	已落实 印刷机印刷工序安装集气罩+UV 光催化机+活性炭吸附装置+1 根 12m 高排气筒排放
3、噪声污染防治。印刷机、空压机等强产噪设备应选用先进的低噪声设备，通过采取合理布局、建筑隔声、台基减震、设置橡胶减震接头以及减震垫等有效的降噪、减振措施，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准后排放。	已落实
4、固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。生活垃圾、废纸边、残次品、预处理池污泥分类收集，交由市政环卫部门清运处理；废油墨桶、废洗车水、废润版液、废活性炭属危险废物，须集中收集、分类暂存于危险废物暂存间，定期交由具有危废处理资质的单位进行处理。	已落实 危废交由四川省中明环境治理有限公司收运处置。
5、强化污染风险防范。危废暂存间须采取符合相应规定的防渗措施，设置明显的危险废物标识、标牌和径流疏导系统（地沟或围堰），同时做好防漏、防雨、防腐“三防”措施；强化风险防范意识，严格按操作规程操作，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。	已落实

6 验收执行标准

根据《成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目环境影响报告表》及《关于对成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目环境影响报告表审查批复》（龙环审批[2017]复字 335 号），2017.11.03）结合现行适用标准，该项目的验收监测执行标准见表 6-1。

表 6-1 验收执行标准与环评使用标准对照表

类别	验收监测标准			环评使用标准		
生活废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准			《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准		
	项目	排放浓度(mg/m³)		项目	排放浓度(mg/m³)	
	pH	6~9		pH	6~9	
	化学需氧量	500		化学需氧量	500	
	五日生化需氧量	300		五日生化需氧量	300	
	氨氮	45*		氨氮	45*	
	悬浮物	400		悬浮物	400	
	阴离子表面活性剂	20		阴离子表面活性剂	20	
废气 (有组织)	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中印刷限值（12m）			《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中印刷限值（15m）		
	项目	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	项目	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
	苯	1	0.08	苯	1	0.3
	甲苯	5	0.12	甲苯	5	0.8
	二甲苯	15	0.60	二甲苯	15	1.0
	非甲烷总烃	60	1.4	非甲烷总烃	60	4.0
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准		
	单位：dB(A)			单位：dB(A)		
	昼间	65		昼间	65	
				夜间	55	

注: *由于《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中无氨氮三级排放限值, 氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 一级 B 标准要求。

表 6-2 污染物排放总量控制指标一览表

总量控制指标	类别	环评建议总量	审批部门文件及文号
化学需氧量	水污染物总量控制指标	0.528t/a	龙泉驿区环境保护局《关于对成都富宇印刷有限公司年产60万方标签纸印刷项目环境影响报告表审查批复》（龙环审批[2017]复字335号），2017.11.03）
氨氮		0.047t/a	
非甲烷总烃	大气污染物总量控制指标	0.00108t/a	

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

该项目废水监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测类别	监测点位置	点位编号	监测项目	监测频次
废水	项目废水总排口	1#	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、阴离子表面活性剂	连续监测 2 天， 每天监测 4 次

7.1.2 废气

(1) 有组织排放

该项目有组织废气监测内容见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容

监测类型	点位编号	监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
有组织废气	2#	废气排放口	苯、甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃	连续监测 2 天 每天监测 3 次
	3#	废气进口		

7.1.3 噪声

噪声监测内容见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容

监测类别	监测点位编号	监测点位置	监测频次
工业企业厂界环境噪声	4#	项目东北侧厂界外 1m 处	连续监测 2 天， 每天昼间 2 次
	5#	项目东南侧厂界外 1m 处	
	6#	项目西南侧厂界外 1m 处	
	7#	项目西北侧厂界外 1m 处	

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

废水监测分析方法见表 8-1；有组织废气监测分析方法见表 8-2；无组织废气监测分析方法见表 8-3。

表 8-1 废水监测方法

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	仪器编号	检出限
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	精密数显酸度计	HK001-042-001	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	COD 氨氮总磷测定仪	HK001-091-001	2.3mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱/ 溶解氧测定仪	HK001-062-001/ HK001-026-001	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平	HK001-031-002	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计	HK001-005-001	0.025mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87	分光光度计	HK001-005-001	0.05 mg/L

表 8-2 废气监测方法

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	仪器编号	检出限
苯	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版	气相色谱仪	HK001-002-001	$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
甲苯	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版	气相色谱仪	HK001-002-001	$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
二甲苯	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版	气相色谱仪	HK001-002-001	$1.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
VOCs(以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪	HK001-001-001	0.07mg/m^3

表 8-3 噪声监测方法

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器	仪器编号	检出限 dB (A)
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计/ AWA6221B 型声校准器	HK001-079-001/ HK001-080-001	/

8.2 监测仪器

废水监测仪器参数见表 8-4；有组织废气监测仪器参数见表 8-5；无组织废气监测仪器参数见表 8-6。

表 8-4 废水监测仪器参数

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
pH	精密数显酸度计	PHS-25	HK001-042-001	201870134456	2019.07.02	成都市计量 检定测试院

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
化学需氧量	COD 氨氮总磷测定仪	/	HK001-091-002	2018020500	2019.02.27	四川复现检测技术有限公司
五日生化需氧量	生化培养箱	SPX-150BIII	HK001-062-001	2018010233	2019.01.08	
	溶解氧测定仪	JPB-607A	HK001-026-001	201700034012	2019.03.01	成都市计量检定测试院
悬浮物	电子天平	FA2004B	HK001-031-001	201700099822-2	2018.12.27	成都市计量检定测试院
氨氮	分光光度计	752N	HK001-005-001	2018010221	2019.01.08	四川复现技术检测服务有限公司
阴离子表面活性剂	分光光度计	752N	HK001-005-001	2018010221	2019.01.08	

表 8-5 废气监测仪器参数

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
苯	气相色谱仪	GC-2010	HK001-002-001	2018010218	2020.1.8	四川复现技术检测服务有限公司
甲苯	气相色谱仪	GC-2010	HK001-002-001	2018010218	2020.1.8	
二甲苯	气相色谱仪	GC-2010	HK001-002-001	2018010218	2020.1.8	
VOCs(以非甲烷总烃计)	气相色谱仪	GC5890F	HK001-001-001	2018010217	2020.1.8	

表 8-6 噪声监测仪器参数

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688	HK001-079-001	201870134455	2018.07.02	成都市计量检定测试院
	声校准器	AWA6221B 型	HK001-080-001	201800050019-2	2019.06.21	

8.3 监测单位人员能力情况

四川环科检测技术有限公司是合法注册设立的有限责任公司。公司成立于 2013 年 7 月，主要从事环境监测、公共卫生检测、民用建筑工程室内环境污染检测、洁净室检测以及电离辐射、电磁辐射检测等。公司于 2018 年 1 月 26 日取得四川省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书（证书编号：172312050190），具备水和废水 93 项，环境空气和废气 48 项，固体废物 11 项，噪声与振动 6 项的检测能力。

公司设行政部、技术部、业务部、分析部、采样部、质安部、财务部共 7 个部门。共有工作人员 57 人，其中高级职称 4 人，中级职称 4 人，初级职称 16

人，其它技术人员 33 人；检验检测专用房 900 平方米，划分为 38 个独立检测室；仪器设备 175 台（套），工作车辆 7 台，总资产价值 700 余万元。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、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。

2、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

3、采样人员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、实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。

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；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行质量控制。

2、被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

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，在测试时保证其采样流量的准确。

4、采样人员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。

5、实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。

6、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；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间：成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，具备环境保护验收监测条件。验收期间工况见表 9-1。

表 9-1 验收期间工况

名称	监测时间	设计印刷能力	实际印刷能力	负荷比
印制能力	2018.06.01	2000 方/天	1860 方/天	93%
	2018.06.02	2000 方/天	1900 方/天	95%

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果及评价

表 9-2 废水监测结果及评价

单位：mg/L (pH：无量纲；)

监测 点位	监测日期	监测 项目	监测结果					排放 限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1# 项目 废水 总排 口	2018.06.01	pH	7.13	7.16	7.28	7.12	7.12~7.28	6~9	达标
		化学需氧量	104	106	108	107	107	500	达标
		五日生化需氧量	37.0	40.5	38.5	36.5	38.1	300	达标
		氨氮	3.75	3.92	4.03	3.55	3.81	45*	达标
		悬浮物	28	31	29	26	29	400	达标
		阴离子表面活性剂	2.49	2.59	2.64	2.72	2.61	20	达标
	2018.06.02	pH	7.09	7.19	7.31	7.17	7.09~7.31	6~9	达标
		化学需氧量	103	107	110	109	107	500	达标
		五日生化需氧量	37.5	39.0	41.0	40.0	39.4	300	达标
		氨氮	3.79	3.85	4.02	3.67	3.83	45*	达标
		悬浮物	31	25	27	26	27	400	达标
		阴离子表面活性剂	2.54	2.62	2.67	2.74	2.64	20	达标

注：废水参照执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准排放限值，*氨氮、参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准排放限值。

监测结果表明：本项目废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和阴离子表面活性剂排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中

三级标准；废水氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

9.2.2 废气监测结果及评价

（1）有组织废气监测结果及评价分别见表 9-3、9-4。

表 9-3 有组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测 点位	监测日期	排气筒 高度	监测 项目	监测 频次	监测结果		
					排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
3# 废气 进口	2018.06.01	12m	苯	第一次	0.217	2018	4.4×10 ⁻⁴
				第二次	0.195	1989	3.9×10 ⁻⁴
				第三次	0.188	1983	3.7×10 ⁻⁴
			甲苯	第一次	1.93	2018	3.9×10 ⁻³
				第二次	1.53	1989	3.0×10 ⁻³
				第三次	1.67	1983	3.3×10 ⁻³
			二甲苯	第一次	1.81	2018	3.7×10 ⁻³
				第二次	1.68	1989	3.3×10 ⁻³
				第三次	1.70	1983	3.4×10 ⁻³
			非甲烷总烃	第一次	7.42	2018	0.015
				第二次	7.27	1989	0.014
				第三次	7.37	1983	0.015
	2018.06.02	12m	苯	第一次	0.256	1943	5.0×10 ⁻⁴
				第二次	0.260	1998	5.2×10 ⁻⁴
				第三次	0.238	2051	4.9×10 ⁻⁴
			甲苯	第一次	2.01	1943	3.9×10 ⁻³
				第二次	2.05	1998	4.1×10 ⁻³
				第三次	1.99	2051	4.1×10 ⁻³
			二甲苯	第一次	1.84	1943	3.6×10 ⁻³
				第二次	1.75	1998	3.5×10 ⁻³
				第三次	1.79	2051	3.7×10 ⁻³
			非甲烷总烃	第一次	7.10	1943	0.014
				第二次	6.91	1998	0.014
				第三次	6.80	2051	0.014

表 9-4 有组织废气监测结果表及评价

单位: mg/m^3

监测 点位	监测 日期	排气筒 高度	监测 项目	监测 频次	监测结果			排放限值		评价
					排放浓度 (mg/m^3)	标干流量 (m^3/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
2# 废气 排放 口	2018.06.01	12m	苯	第一次	0.065	2001	1.3×10^{-4}	1	0.064	达标
				第二次	0.082	2047	1.7×10^{-4}			
				第三次	0.114	2064	2.4×10^{-4}			
			甲苯	第一次	0.017	2001	3.4×10^{-5}	3	0.192	达标
				第二次	0.042	2047	8.6×10^{-5}			
				第三次	0.030	2064	6.2×10^{-5}			
			二甲苯	第一次	0.018	2001	3.6×10^{-5}	12	0.288	达标
				第二次	0.107	2047	2.2×10^{-4}			
				第三次	0.062	2064	1.3×10^{-4}			
			非甲烷总烃	第一次	0.44	2001	8.8×10^{-4}	60	1.088	达标
				第二次	0.44	2047	9.0×10^{-4}			
				第三次	0.42	2064	8.7×10^{-4}			
	2018.06.02	12m	苯	第一次	0.077	2030	1.6×10^{-4}	1	0.064	达标
				第二次	0.085	2041	1.7×10^{-4}			
				第三次	0.063	1995	1.3×10^{-4}			
			甲苯	第一次	0.032	2030	6.5×10^{-5}	3	0.192	达标
				第二次	0.050	2041	1.0×10^{-4}			
				第三次	0.049	1995	9.8×10^{-5}			
			二甲苯	第一次	0.042	2030	8.5×10^{-5}	12	0.288	达标
				第二次	0.051	2041	1.0×10^{-4}			
				第三次	0.036	1995	7.2×10^{-5}			
			非甲烷总烃	第一次	0.46	2030	9.3×10^{-4}	60	1.088	达标
				第二次	0.48	2041	9.8×10^{-4}			
				第三次	0.44	1995	8.8×10^{-4}			

注: 本项目生产废气参照《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 中印刷(印刷、烘干等)排放限值。该项目排气筒高度处于本标准列出的两个值之间,

以内插法计算其排放速率。

监测结果表明：验收监测期间，根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中的监测标准要求，非甲烷总烃即为 VOCs 的表征指标，生产过程中产生的废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中排放限值。

9.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果及评价见表 9-5。

表 9-5 噪声监测结果及评价

监测点位	噪声来源	监测日期		监测结果		执行标准
				第一次	第二次	
4#项目东侧厂界外 1m 处	生产噪声	2018.06.01	昼间	63	62	65
5#项目南侧厂界外 1m 处	生产噪声		昼间	58	57	65
6#项目西侧厂界外 1m 处	生产噪声		昼间	60	59	65
7#项目北侧厂界外 1m 处	生产噪声		昼间	56	57	65
4#项目东侧厂界外 1m 处	生产噪声	2018.06.02	昼间	64	61	65
5#项目南侧厂界外 1m 处	生产噪声		昼间	60	57	65
6#项目西侧厂界外 1m 处	生产噪声		昼间	59	56	65
7#项目北侧厂界外 1m 处	生产噪声		昼间	57	58	65

单位：dB（A）

注：本项目（夜间不生产）位于声环境 3 类功能区，执行标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。

监测结果表明：验收监测期间，项目噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

9.2.3 污染物排放总量核算

根据本项目产污特点，结合国家总量控制要求，对本项目污染物总量控制因子进行总量计算。本项目每天工作 8 小时，年运行 220 天；本项目产生废水主要为生活废水，排放量为 3.52t/d，污水年排放量为 774.4t/a，产生的生活废水经项目已建预处理池收集处理后排入园区污水管网，最终经园区污水处理厂处理后排入杨柳河。验收监测期间，废气处理设施排气筒 VOCs 排放速率最大值为： $9.8 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ 计算过程如下：

废水污染物总量控制排放情况计算结果如下：

COD 排放总量为： $108 \text{mg/L} \times 774.4 \text{t/a} \times 10^{-6} = 0.0836 \text{t/a}$

NH₃-N 排放总量为： $3.82\text{mg/L} \times 774.4\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.003\text{t/a}$

废气污染物总量控制排放情况计算结果如下：

VOCs 排放总量： $9.8 \times 10^{-4}\text{kg/h} \times 5\text{h} \times 220\text{d} \times 10^{-3} = 0.001078\text{t/a}$ 。

本项目污染物排放总量见表 9-6。

表 9-6 污染物排放总量控制

单位：t/a

总量控制指标	类别	环评建议总量	实际排放总量	备注
化学需氧量	水污染物总量控制指标	0.528t/a	0.0836t/a	/
氨氮		0.047t/a	0.003t/a	
非甲烷总烃	大气污染物总量控制指标	0.00108t/a	0.001078t/a	印刷设备每天间隙式运行5小时

10 验收监测结论

成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，通过对该项目进行竣工环境保护验收监测及检查，得出以下结论：

10.1 废水

验收监测期间，本项目废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和阴离子表面活性剂排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准；废水氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

10.2 废气

验收监测期间，本项目生产废气产生的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中印刷限值。

10.3 噪声

监测结果表明：本项目厂界四周昼间、夜间环境噪声的监测值满足《工业企业厂界环境噪声》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求。

10.4 公众参与

成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目竣工验收期间，共发放 30 份公众意见调查表，收回 30 份，有效调查表 30 份。经统计对该工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 100%。

10.5 环境管理

成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目由分管副总经理负责环境保护工作，建立了完善的环境体系，环保规章制度健全，环保设施运行正常。严格执行了建设项目环境管理有关制度和项目环评批复中所提的要求。

10.6 总量控制

计算得出，COD 排放总量为 0.0836t/a、NH₃-N 排放总量为 0.003t/a、VOCs 排放总量为 0.001078t/a。均低于环评预测的污染物总量控制指标。

11 建议

根据本次验收检测结论及项目具体情况，提出如下建议：

- (1) 严格按照环境管理制度执行，保证环保设施正常运行，确保水、废气、噪声、固体废弃物等污染物达标排放；
- (2) 在建筑物周围，多设置绿色平面，努力改善光环境，减少大功率强光源，力求使城市风貌和谐自然；
- (3) 项目产生的垃圾量较大，垃圾中转站应注意保持清洁，并定期杀毒。
- (4) 加强产噪设备的管理及维护，防止噪声超标。
- (5) 项目业主应定期对预处理池定期进行清捞（至少半年一次），确保预处理池的使用功能正常。
- (6) 项目业主要加强对危废暂存间管理，对危废做好分类收集，建立好转运台账，定期交由四川省中明环境治理有限公司收运处置。

综上所述，成都富宇印刷有限公司年产 60 万方标签纸印刷项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、同时施工和同时投入使用，运行基本正常。公司内部设有专人负责环境管理，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告及批复中提出的环保要求和措施基本得到落实，建议通过环境保护竣工验收。

本验收监测报告是针对 2018 年 06 月 01 日、02 日现场验收情况及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

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)：四川环科检测技术有限公司

填表人：岳长江

项目经办人：程才瓔

建设项目	项目名称		包装盒生产线			项目代码		C2319			建设地点		成都经济技术开发区（龙泉驿区） 航天南路 18 号				
	行业类别（分类管理名录）		C2319			建设性质		■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造 □ 迁建			项目厂区中心经度/纬度		N30°49'15.96" E104°13'36.09"				
	设计生产能力		年产 60 万方标签纸印刷			实际生产能力		年产 60 万方标签纸印刷			环评单位		成都正检科技有限公司				
	环评文件审批机关		龙泉驿区环境保护局			审批文号		龙环审批[2017]复字 335 号			环评文件类型		报告表				
	开工日期		/			竣工日期		/			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		四川环科检测技术有限公司			环保设施监测单位		四川环科检测技术有限公司			验收监测时工况		工况负荷 94%				
	投资总概算（万元）		280			环保投资总概算（万元）		9			所占比例（%）		3.21				
	实际总投资		280			实际环保投资（万元）		9			所占比例（%）		3.21				
	废水治理（万元）		1.0	废气治理（万元）		5.0	噪声治理（万元）		/	固体废物治理（万元）		2.0	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
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			成都富宇印刷有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		/		
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		/	/	/	0.0774	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量		/	108	500	0.0836	/	0.0836	0.528	/	0.0836	/	/	/			
	氨氮		/	3.82	45	0.003	/	0.003	0.047	/	0.003	/	/	/			
	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		SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	其他特征污染物		总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		VOCs	/	9.8×10 ⁻⁴	1.088	0.001078	/	0.001078	0.00108	/	0.001078	/	/	/			

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。