

立明验字  
2020-026 号

# 塑料软包装生产项目（一期） 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广汉市蓝海世纪印务有限公司

编制单位：四川立明检测技术有限公司

二〇二〇年十月



建设单位：广汉市蓝海世纪印务有限公司

法人代表：陈勇

编制单位：四川立明检测技术有限公司

法人代表：杨 林

建设单位：广汉市蓝海世纪印务有限公司	编制单位：四川立明检测技术有限公司
电话：13981802447	电话：（0838）2220882
地址：四川省德阳市广汉市向阳镇瓦店村七社	地址：德阳市旌阳区工业集中发展区青海路 69 号

## 目 录

表一	建设项目概况.....	1
表二	建设项目工程内容.....	3
表三	主要污染物的产生、治理及排放.....	10
表四	环境影响评价结论、建议及审批部门审批决定.....	14
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六	验收监测内容.....	18
表七	验收监测期间生产工况及监测结果.....	19
表八	验收监测结论与建议.....	23

附表：“三同时”验收登记表

附图一	项目地理位置图
附图二	外环境关系及监测布点图
附图三	平面布局图
附图四	现场照片

附件 1	营业执照
附件 2	环境影响报告表的批复
附件 3	分期验收情况说明
附件 4	企业变动情况说明
附件 5	工况证明
附件 6	验收监测报告
附件 7	验收组意见

表一 建设项目概况

建设项目名称	塑料软包装生产项目（一期）				
建设单位名称	广汉市蓝海世纪印务有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建 √				
建设地点	四川省德阳市广汉市向阳镇瓦店村七社				
设计生产能力	年印刷加工食品包装袋 930t				
实际生产能力	年印刷加工食品包装袋 700t				
建设项目环评时间	2018 年 5 月	开工建设时间	2018 年 6 月		
调试日期	2020 年 6 月	现场监测时间	2020 年 9 月		
环评报告表审批部门	广汉市环境保护局	环评报告表编制单位	成都中成科创环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广汉市蓝海世纪印务有限公司	环保设施施工单位	广汉市蓝海世纪印务有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	2%
实际总投资	4000 万元	实际环保投资	96.5 万元	比例	2.4%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）； 2、《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、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，2018.5.15）； 4、《广汉市蓝海世纪印务有限公司塑料软包装生产项目环境影响报告表》（成都中成科创环保科技有限公司，2018.5）； 5、广汉市环境保护局广环审批【2018】113 号关于《广汉市蓝海世纪				

	印务有限公司塑料软包装生产项目环境影响报告表》的批复，2018.5.4；								
验收监测评价标准、标号、级别、限值	验收标准与环评标准对照表见表 1-1。								
	表 1-1 验收标准与环评标准对照表								
	类型	验收标准				环评标准			
	废气	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）标准要求最小标准值				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）标准要求最小标准值			
		项目	15m 排气筒对应最高排放速率	最高排放浓度	无组织排放监控浓度	项目	15m 排气筒对应最高排放速率	最高排放浓度	无组织排放监控浓度
		VOCs	3.4kg/h	60mg/m³	2.0mg/m³	VOCs	3.4kg/h	60mg/m³	2.0mg/m³
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准				《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准			
		昼间噪声		65dB(A)		昼间噪声		65dB(A)	
		夜间不生产				夜间噪声		55dB(A)	
	固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关要求				一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关要求			

## 表二 工程建设内容

广汉市蓝海世纪印务有限公司（简称“蓝海印务”）成立于 2013 年 6 月，位于四川省德阳市广汉市向阳镇瓦店村七社，先于 2017 年由广汉市环保局以广环审批[2017]153 号批复。后因扩大规模，企业于 2018 年 6 月在原项目西北方向 272m 外进行了搬迁扩建，投资建设了“塑料软包装生产项目”，该项目于 2018 年 5 月 4 日取得环评批复。

项目设置彩印机、复合机、分切机、制袋机等生产设备，目前建成了一期生产线，具备了年印刷加工食品包装袋 700t 的生产能力。

目前，项目总投资 4000 万元，实际环保投资 96.5 万元，占总投资额的 2.4%。该项目各生产线与各项环保设施、设备均已正常投入使用，处于试运行状态，满足竣工环境保护验收条件。

### 1、地理位置及平面布置

根据现场调查可知，项目位于广汉市向阳镇瓦店村 7 组，外环境关系如下：

项目东侧 47m 为高架铁路，再向东 200m 为成绵乐高铁；南侧紧邻安格装饰材料厂；西侧为待建空地，西侧 345m 外为待搬迁居民点 5 户；北侧为瑞欣公路材料厂。同环评时期相比，本项目外环境未发生重大改变，无新增敏感目标等。

平面布置：

从项目车间总平面布置图可以看出，车间总平面布置功能分区清晰，工艺流程顺畅。车间内各建构筑物按《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）要求的防火间距要求进行布置，可满足工艺及标准规范的要求。生产区域集中在生产车间内部，有效集中处置减轻废气、噪声等环境影响。

综上，项目总平面布置功能分区清晰，工艺流程顺畅，物流短捷，人流、物流互不交叉干扰，有机地协调了投入与产出的关系、建设与保护的关系。

### 2、项目建设概况

#### （1）产品及生产规模

表2-1 产品方案

产品名称	环评年生产能力	实际年生产能力
食品包装袋	共 930t/a	本期建成 700t/a

#### （2）实际总投资及环保投资

项目总投资 4000 万元，实际环保投资 96.5 万元，占项目总投资的 2.4%。

## (3) 项目组成和建设内容

本次验收项目组成和建设内容见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容组成对照表

项目名称		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	印刷车间	700m <sup>2</sup> ，共 4 台印刷设备	实际建成 3 台印刷机	变动
	复合车间	460m <sup>2</sup> ，共 3 台复合机	同环评	一致
	熟化室	单独设置于复合车间旁边	同环评	一致
	制袋车间	500m <sup>2</sup> ，共 9 台制袋机	同环评	一致
	分切车间	500m <sup>2</sup> ，共 6 台分切机	同环评	一致
公用工程	给水	给水来源为市政给水。	市政给水。	一致
	供电	供电来源为当地市政电网。	市政电网供电。	一致
辅助工程	库区	分区为各原料、半成品及成品库区，以及固废存放区	同环评	一致
	其他	设置灭菌设施、更衣间等卫生设施	同环评	一致
办公及生活设施	办公区	2F，位于厂区南侧	同环评	一致
	食堂	位于办公区西侧	同环评	一致
环保工程	废水处理	化粪池 1 个，容积 12m <sup>3</sup> ，对生活污水预处理后接入管网，排入雒南污水处理厂进一步处置	同环评	一致
	废气处理	复合车间、调墨区、印刷车间均单独密闭，废气经集气罩收集后经 UV+活性炭处理后经 15m 排气筒达标排放	同环评，各工段分别封闭，车间内换气设备收集废气，经 UV 光氧化+活性炭吸附处理废气，尾气经 15m 排气筒排放	一致
	噪声治理	基础减振、墙体隔音等	基础减振、墙体隔音等	一致
	固废处理	设置单独危废间，位于厂区南侧	设置单独危废间，位于厂区南侧	一致
		各类固废分类暂存或处置	各类固废分类暂存或处置	一致

## (4) 项目主要设备对照

项目主要设备对照情况详见表 2-3。



表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量(台/套)	实际建成 (台/套)	备注
				一期	
1	彩印机	DNAY900-1100A 型	1	0	-1
2	彩印机	DNAY800-1100A 型	1	1	一致
3	彩印机	SQ250-901050 型	1	1	一致
5	彩印机	SQ250-901050 型	1	1	一致
6	复合机	XDSF10 型	1	1	一致
7	复合机	WRJi5-1000A 型	2	2	一致
8	分切机	WFQ-1300	5	5	一致
9	分切机	WFQ-1000	1	1	一致
10	电脑高速制袋机	WZFBF-400	6	6	一致
11	高速中封制袋机	WZFBF-400T	3	3	一致

### 3、原辅材料消耗消耗及水平衡

原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗表

类别	名称	环评年耗量 t/a	(一期) 实际 年耗量 t/a	备注
原辅材料	印刷 BOPP 膜	350	260	-90
	符合 CPP 膜	550	410	-140
	溶剂型油墨	8	6	-2
	水性油墨	17	13	-4
	溶剂型胶粘剂	5	4	-1
	水性胶粘剂	10	7	-3
	水性覆膜胶	3	2	-1
	甲醇	15	11	-4
	丁酸丁酯	7	5	-2
	异丙醇	8.4	6	-2.4
	乙酸乙酯	1	0.75	-0.25
	乙酸正丙酯	2	1.5	-0.5
	润滑油	3	2	-1
	液化气	7	5	-2
能源	电	7×10 <sup>5</sup> kw·h	6.0×10 <sup>5</sup> kw·h	当地电网
	水	600m <sup>3</sup> /a	600m <sup>3</sup> /a	市政管网

企业员工环评预计人数 20 人, 实际人员 20 人, 全年工作日为 300 天, 实行白班班 8 小时工作制, 项目设置食堂提供午餐。根据企业试运行以来用水计量估

算，本项目实际生产期间水平衡见图 2-1。

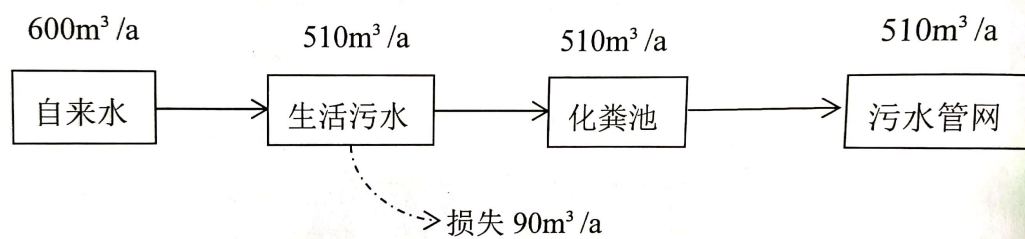


图 2-1 项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节：

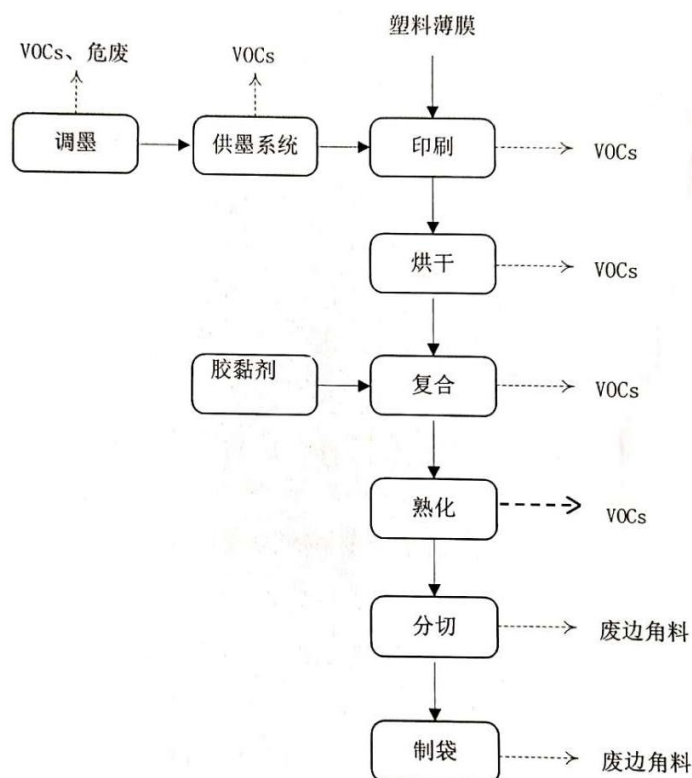


图2-2 工艺流程及产污位置图

工艺简介：

(1)调墨：将外购来的油墨、稀释剂根据订货方的需求，调制成需要色号及粘度的油墨，胶黏剂不用调配。油墨、胶黏剂、稀释剂中无苯无酮。本项目调墨在印刷车间内的单独隔间内进行。

本工序主要的污染物为调墨产生的有机废气、废油墨及油墨桶等危废。

(2)印刷：项目采用凹版全自动电脑套色彩印机进行印刷，调制好的油墨存放在油墨桶中，通过泵输送至印刷机墨盒中，采用浸墨方式给墨，塑料薄膜依次经过不同色号的墨盒进行单面印刷并烘干(烘干时间同印刷速度同步，烘干温度约 50℃，采用电加热)。烘干热风气体烘箱内循环，烘箱的正常排风量约为循环风量的 10%。更换油墨及印版时仅需采用棉纱蘸异丙醇对墨盒及印版进行擦拭，不需要使用洗版液进行清洗。

本工序主要的污染物为供墨、印刷、烘干产生的有机废气。

(3)复合：印刷完毕并烘干的薄膜通过复合机使得印刷面涂上胶黏剂，复合两层或者多层透明薄膜后烘干干燥(烘干温度约 60℃，采用电加热)。

本工序主要的污染物为复合产生的有机废气。

(4)熟化：为达到需要的复合强度，需将复合好的薄膜在熟化室进行熟化 20h，熟化室采用电加热，温度约 40℃-50℃。本工序主要的污染物为熟化加热产生的有机废气。

(5)分切：采用分切机将复合后的薄膜进行分切。

本工序主要的污染物为废边角料。

(6)制袋：项目采用制袋机将复合膜制成食品包装袋，制袋采用电加热融合，不使用胶粘。

本工序主要的污染物为废边角料。

**工程实际变化情况：**

项目建设内容、产品规模、生产工艺均与环评基本一致。厂区变化情况主要体现在以下方面：

**1、设备变动**

环评中未对项目进行分期，实际建设中，项目拟进行分期验收，因此核心设备印刷机环评中预测 4 台，实际仅设置 3 台，生产设备较环评更少，通过实际加工能力比对，现有设备满足 700t/a 的印刷加工能力，在环评批复建设内容范围内，不属于重大变动。

**2、实际原辅材料用量变动**

因实际分期验收，原辅材料用量存在相应变动，比环评预计较少。分期验收不影响企业最大设计产能，不新增产污，在环评批复建设内容范围内，不属于重大变动。

综上，项目的变化不属于重大变化。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

验收期间企业实际主要污染源、污染物处理和排放：

### 一、废水排放及治理

项目生产过程中仅产生生活污水。环评要求企业生活污水经化粪池预处理后接入广汉雒南污水处理厂处理，最终满足相应污水厂出水标准后，排入青白江，为间接排放。

根据现场勘查，区域污水管网已建成投入使用，本项目生活污水通过厂区已建化粪池预处理后，再进入市政污水管网，最后经污水厂进一步处置，最终达标排入青白江，属于间接排放。

综上，本项目废水污染治理措施满足环评及批复要求。

### 二、废气排放及治理

项目废气主要包括静电喷涂设备喷塑时产生的喷塑粉尘、铝型材切割下料时产生的金属粉尘；喷塑固化产生的有机废气、食堂油烟。

#### ①有机废气

项目营运期有机废气包括油墨印刷以及胶粘剂复合工段均产生有机废气。环评要求企业调整水性油墨等原材料占比，采用挥发性较小的水性油墨及胶粘剂部分替代溶剂型油墨及胶粘剂。同时拟采取各工段分别密闭，各生产间上方设置抽风系统，收集有机废气后统一连接一套UV光氧化+活性炭吸附系统处理废气，尾气经15m排气筒排放。

根据现场勘查，企业已按照环评要求部分采用水性油墨及胶粘剂替代，印刷车间、复合车间、熟化室等各生产间均密闭生产，配套给排风系统，并连接一套UV光氧化+活性炭吸附系统，处理后尾气经一根15m排气筒排放。通过企业正常工况下的排气筒排污监测，企业VOCs排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表3其他行业VOCs排放要求；无组织排放监测结果表明VOCs无组织的排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表5无组织排放监控浓度限值要求。

#### ②食堂油烟

少量职工厂内午餐，环评要求食堂配备油烟净化装置。

根据现场勘查，企业已配备油烟净化装置，油烟处理后经楼顶烟囱排放，满足环保要求。

综上，本项目废气污染治理措施满足环评及批复要求。

### 三、噪声的产生及治理

本项目噪声主要来自于印刷机、制袋机、分切机等设备运行中产生的噪声，另外还包括车辆装卸噪声、成品转运噪声等。噪声源强一般在 60~85dB（A）之间，为间歇式产生。

目前企业已通过合理布局、选用低噪设备、机械基座减振、加强设备维护、厂房、绿化隔声、夜间不生产等措施控制厂界噪声，减小企业噪声对外环境的影响。由正常工况下的排污现状监测结果可知，厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类。

综上，本项目噪声污染治理措施满足环评及批复要求。

### 四、固体废物的产生及治理

项目营运期一般固废包括废包装、废边角余料、残次品、员工生活垃圾、废辊、废版、空油墨桶、化粪池污泥等；危险废物包括废机油、废活性炭、废油墨渣及含油墨废物。

废包装、废边角余料、残次品及废版等集中收集后外售废品回收商；废辊、空油墨桶暂存固废区，由厂家回收；员工生活垃圾及化粪池污泥等由市政环卫部门统一清运处理；企业已规范建设危废暂存间，用于暂存废机油、废活性炭、废油墨渣及含油墨废物等废物。因目前产生的危险废物量极少，暂未进行委托处置，因此暂未签订相应协议，后续废物处置前将签订相关危废处置协议，企业不擅自处理。

综上，本项目固体废物污染防治措施满足环评及批复要求。

### 五、地下水污染防治

本项目实施分区防渗，其中危险废物暂存间以及涉及使用溶剂型油墨的生产区域包括调墨间等进行重点防渗。

项目已对车间内地面进行混凝土硬化+环氧树脂防腐防渗，并建设规范化危险废物暂存间，地面自身水泥硬化，并涂设环氧树脂地坪漆防腐，另危废间内配备架空托盘，满足重点防渗要求。

综上，本项目地下水污染防治措施满足环评及批复要求。

## 六、环保设施建设情况

本项目总投资 4000 万元，实际环保投资 96.5 万元，占实际总投资的 2.4%，环保设施已经按照环评的要求基本建设完成，环评要求与实际建设环保设施对照表详见下表 3-1



表 3-6 环评要求与实际建设环保设施对照表

内容	污染源	环评要求防治措施及投资	拟投资 (万元)	项目实际防治措施及投资	已投资 (万元)	备注
营运期	废水治理	生活污水化粪池（1座，12m <sup>3</sup> ）预处理后排入管网进入污水厂进一步处置	3.0	同环评，已建化粪池并接入管网	3.0	一致
		食堂设置隔油设施	1.0	已设置隔油池	0.5	一致
	废气治理	新建一套 UV+活性炭废气处理系统，尾气经 1 根 15m 高排气筒引至高空排放。	50.0	同环评，设置一套 UV 光氧化+活性炭吸附系统，尾气经 15m 排气筒排放	45.0	一致
		印刷车间、复合车间、熟化间、调墨间密闭，采用负压方式收集车间废气	10.0	各工段密闭，配备给排风系统及废气管线，负压收集废气	30.0	一致
	噪声治理	选择低噪声设备、基座减振加固、距离衰减、夜间不生产。	/	采取相应措施控制噪声对环境的影响	/	一致
	固废治理	设置一般固废间、危废间、垃圾桶等对各类固废分类暂存处置	5.0	已设置固废区、危废间、垃圾桶等	3.0	一致
		危废定期交由资质单位处置	10.0	目前产生危废较少，暂存于危废间，后续处理前将签订危废处置协议	/	一致
	地下水污染防治	油墨、溶剂等库房、调墨间、危废间等重点防渗	20.0	分区防渗，车间内涉及油墨的区域采用混凝土硬化地面+环氧树脂防腐防渗；危废暂存间采用防渗垫层+不锈钢托盘方式进行重点防渗	15.0	一致
	风险防范	设置消防栓、灭火器等	1.0	设置危险废物暂存场所，地面做防雨、防渗、防漏处理；隔油池做重点防渗。	/	一致
	合计		100	厂区绿化。	96.5	/

表四 审批部门审批决定

**审批部门审批决定**

一、该项目为迁建项目，拟在广汉市向阳镇瓦店村 7 组购买工业用地进行建设，建筑面积 10000 平方米。项目内容及规模为：新建厂房、办公楼、食堂和相关公辅设施，购置凹版全自动电脑套色彩印机、全自动干式复合机、无溶剂型复合机、分切机、制袋机、空压机、风机等生产设备，布设塑料软包装生产线，形成年产食品包装袋 930 吨的生产能力。新厂建成投产后，原厂址停产关闭。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 100 万元。项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案（备案号：川投资备[2018-510681-23-03-243952]FGQB-0047 号），符合国家现行产业政策；选址根据《广汉市建设工程规划设计条件通知书》（广住建村字[2017]047 号）和向阳镇人民政府出具的《关于广汉市蓝海世纪印务有限公司塑料软包装生产项目情况说明的函》（向府函〔2017〕60 号），明确项目用地性质为工业用地，符合土地利用规划。项目在受理和拟批公示期间未收到任何意见反馈，根据《报告表》结论：项目只要认真落实本报告表提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施，加强内部管理和安全生产运行管理，实现环境保护措施的有效运行，严格执行“三同时”制度，从环境保护角度看，项目在向阳镇瓦店村 7 组建设是可行的。专家评审意见：报告提出的环保对策措施有一定针对性，环评结论总体可信。据此我局同意该项目按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行建设和生产活动。

二、在项目建设和运行环境管理中，你公司必须逐项落实《报告表》提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

（一）建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。加强对管理人员和工作人员环保知识的培训及警示教育，落实环保资料规范管理工作 and 岗位环保责任到人。

（二）严格执行《大气污染防治法》和《四川省灰霾污染防治实施方案》，加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

（三）确保项目原辅材料 67%改用水性油墨，88%改用无溶剂型胶黏剂和水性胶水，单独设施油墨调配间、配胶室、复合式、印刷车间、熟化室等，落实生产车间密闭措施和抽风集气系统，确保印刷机、复合机、墨盒、油墨调配桶、配胶桶、熟化室有机废气

收集后经一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒达标排放；确保食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶达标排放。

（四）确保隔油后的食堂废水和生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入雒南污水处理厂处理。

（五）合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放，不扰民。

（六）固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废边角料、不合格产品、废包装材料、废版外售废品收购站；废辊、空油墨桶由厂家回收；废油墨渣、破损废油墨桶、废胶水桶、废稀释剂桶、废机油、废活性炭、废清洗棉纱、废油墨渣属于危险废物，须分类妥善收储，交有危废处理资质的单位处理，其暂存区须落实防雨淋、防流失、防渗漏措施；化粪池、隔油池污泥和生活垃圾一并由环卫部门清运处理。

（七）高度重视环境风险管理工作，落实环境风险防范措施，杜绝事故性排放，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。

（八）加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。

三、该项目运营后，排放废水为生活污水，不新增环境总量。

四、该报告表批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件，否则将依法处理。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置。建设项目竣工后，建设单位应对配套建设的环境保护设施依法分类开展验收，验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。如违反上述法律规定，将依法处理。

六、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责。

### 审批决定与项目落实情况对照

本次验收对环评批复落实情况进行了检查，其落实情况见表 4-1。

**表 4-1 环评批复要求落实情况表**

环评批复	落实情况
(1) 确保项目原辅材料 67%改用水性油墨，88%改用无溶剂型胶黏剂和水性胶水，单独设施油墨调配间、配胶室、复合式、印刷车间、熟化室等，落实生产车间密闭措施和抽风集气系统，确保印刷机、复合机、墨盒、油墨调配桶、配胶桶、熟化室有机废气收集后经一套 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒达标排放；确保食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶达标排放	<b>已落实</b> 企业已按照环评要求部分采用水性油墨及胶粘剂替代，印刷车间、复合车间、熟化室等各生产间均密闭生产，配套给排风系统，并连接一套 UV 光氧化+活性炭吸附系统，处理后尾气经一根 15m 排气筒排放。
(2) 确保隔油后的食堂废水和生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入雒南污水处理厂处理	<b>已落实</b> 区域污水管网已建成投入使用，本项目食堂废水经隔油处理，汇入其他生活污水一并通过厂区已建化粪池预处理后，再进入市政污水管网，最后经污水厂进一步处置，最终达标排入青白江，属于间接排放。
(3) 合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放，不扰民	<b>已落实</b> 目前企业已通过合理布局、选用低噪设备、机械基座减振、加强设备维护、厂房、绿化隔声、夜间不生产等措施控制厂界噪声，减小企业噪声对外环境的影响。
(4) 固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废边角料、不合格产品、废包装材料、废版外售废品收购站；废辊、空油墨桶由厂家回收；废油墨渣、破损废油墨桶、废胶水桶、废稀释剂桶、废机油、废活性炭、废清洗棉纱、废油墨渣属于危险废物，须分类妥善收储，交有危废处理资质的单位处理，其暂存区须落实防雨淋、防流失、防渗漏措施；化粪池、隔油池污泥和生活垃圾一并由环卫部门清运处理	<b>已落实</b> 废包装、废边角余料、残次品及废版等集中收集后外售废品回收商；废辊、空油墨桶暂存固废区，由厂家回收；员工生活垃圾及化粪池污泥等由市政环卫部门统一清运处理；企业已规范建设危废暂存间，用于暂存废机油、废活性炭、废油墨渣及含油墨废物等废物。因目前产生的危险废物量极少，暂未进行委托处置，因此暂未签订相应协议，后续废物处置前将签订相关危废处置协议，企业不擅自处理

**表五 验收监测质量保证及质量控制**

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法
- 4、采样仪器要经过计量部门检定合格，并按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后要进行自校。
- 5、监测数据严格实行三级审核制度，经过复核、审核，最后由技术负责人审定。

## 表六、验收监测内容

### 1、检测项目

检测项目详细信息见表 6-1。

**表 6-1 检测项目信息**

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织 废气	正常工况上风向监控点 1#	VOCs	连续采样两天，每天采样 3 次
	正常工况下风向监控点 2#	VOCs	
	正常工况下风向监控点 3#	VOCs	
	正常工况下风向监控点 4#	VOCs	
有组织 废气	有机废气处理装置排气筒	VOCs	连续采样两天，每天采样 3 次
噪声	北侧厂界外 1m	昼间等效连续 A 声级	正常工况下连续监测 2 天，每天昼间监测一次。
	西侧厂界外 1m		
	南侧厂界外 1m		
	东侧厂界外 1m		

表七 验收监测期间生产工况及监测结果

## 验收监测期间生产工况：

验收监测期间，广汉市蓝海世纪印务有限公司生产负荷稳定，验收监测期间根据业主生产情况统计，其生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况表

产品名称	时间	实际生产量	设计生产量	生产负荷
印刷塑料软包装	2020 年 9 月 7 日	2t	2.33t/d	87%
	2019 年 9 月 8 日	2t		87%

## 验收监测结果：

## 1、无组织废气监测结果

四川立明检测技术有限公司于 2020 年 9 月 7-8 日对该公司无组织 VOCs 进行监测。

表 7-2 无组织废气监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>

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			
2020.09.07	VOCs（以非甲烷总烃计） （mg/m³）	1#厂界上风向	0.24	0.21	0.25	1.22	2.0	达标
		2#厂界下风向	1.15	1.00	1.15			
		3#厂界下风向	1.09	1.13	1.17			
		4#厂界下风向	1.22	1.16	1.09			
2020.09.08		1#厂界上风向	0.28	0.32	0.27	1.04		
		2#厂界下风向	1.02	0.99	0.98			
		3#厂界下风向	1.01	0.94	1.02			
		4#厂界下风向	0.93	1.04	0.97			

VOCs 最高浓度 1.22mg/m<sup>3</sup>，布设上风向 1 个点位及下风向 3 个点位中下风向最大值减去上风向最小值，所得本项目 VOCs 无组织排放浓度最大值为 0.98mg/m<sup>3</sup>，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）中表 5 其他行业限值要求。

## 2、有组织废气监测结果

四川立明检测技术有限公司于2020年9月7-8日对该公司印刷废气处理装置排气筒废气进行采样监测。

表 7-3 粉尘排气筒废气监测结果表 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$

采样日期	检测项目		有机废气处理装置排气筒, 测量孔距地高 5m (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			
2020.09.07	标干烟气流量		25089	23695	23449	24078	/	/	$\text{m}^3/\text{h}$
	VOCs (以非 甲烷总烃 计)	实测浓度	4.30	4.24	4.00	4.18	60	达标	$\text{mg}/\text{m}^3$
		排放速率	0.11	0.10	$9.38 \times 10^{-2}$	0.10	3.4	达标	$\text{kg}/\text{h}$
2020.09.08	标干烟气流量		24530	23666	24089	24095	/	/	$\text{m}^3/\text{h}$
	VOCs (以非 甲烷总烃 计)	实测浓度	3.96	3.86	3.74	3.85	60	达标	$\text{mg}/\text{m}^3$
		排放速率	$9.71 \times 10^{-2}$	$9.14 \times 10^{-2}$	$9.01 \times 10^{-2}$	$9.29 \times 10^{-2}$	3.4	达标	$\text{kg}/\text{h}$

有机废气处理装置排气筒 VOCs 最大排放速率  $0.10\text{kg}/\text{h}$ , 最大排放浓度  $4.18\text{mg}/\text{m}^3$ , 其排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 中表 3 其他行业标准限值。



### 3、噪声监测结果

本次验收对企业厂界噪声进行了监测，监测期间企业正常生产，各生产设备设备正常运行。噪声监测结果见下表。

表 7-4 厂界噪声监测结果表 单位：dB(A)

检测点位		2020.09.07			2020.09.08		
		等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ ) [dB(A)]		评价	等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ ) [dB(A)]		评价
		检测结果	标准限值		检测结果	标准限值	
北侧厂界外 1m	昼间	54.9	65	达标	55.7	65	达标
西侧厂界外 1m	昼间	56.1	65	达标	57.6	65	达标
南侧厂界外 1m	昼间	54.3	65	达标	54.5	65	达标
东侧厂界外 1m	昼间	55.4	65	达标	55.1	65	达标

从监测结果可知，项目厂界最大噪声值为：昼间 57.6dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类的标准要求。

## 5、总量核算

项目环评批复未拟定总量指标。本次结合企业实际排污情况，对项目拟定参考总量指标如下。

根据本项目污染物最大排放速率，结合本项目生产作业时间，本项目实际废气污染物核算如下。

**表 7-5 废气总量核算一览**

污染物	最大排放速率 (kg/h)	年作业时数 (h)	年排放总量 (t/a)	批复总量指标 (t/a)	是否满足总量 控制要求
VOCs	0.1	2400	0.24	/	/

## 表八 验收监测结论与建议

本项目贯彻了“清洁生产和达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行，满足达标排放要求。验收试运行期间，对本项目验收结果汇总人选：

### 1、“三同时”执行情况

该项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。

### 2、废气处理设施检查及监测结果

有机废气配套 UV 光氧化+活性炭吸附装置一套，尾气经一根 15m 排气筒排放，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）中表 3 其他行业 VOCs 排放要求；

无组织废气监测结果表明，有机废气无组织排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 5 无组织排放监控浓度限值要求。

食堂油烟配备油烟净化处理后排放。

综上，项目废气排放监测、检查结果达标。

### 3、废水处理设施检查及监测结果

根据现场勘查，区域污水管网已建成投入使用，本项目生活污水通过厂区已建化粪池预处理后，再进入市政污水管网，最后经污水厂进一步处置，最终达标排入青白江，属于间接排放。

综上，项目废水排放检查结果达标。

### 4、噪声污染防治措施检查及监测结果

运营期间项目以设备运行噪声为主。噪声监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类标准限值。

综上，项目噪声排放监测、检查结果达标。

### 5、固体废物污染防治检查

废包装、废边角余料、残次品及废版等集中收集后外售废品回收商；废辊、空油墨桶暂存固废区，由厂家回收；员工生活垃圾及化粪池污泥等由市政环卫部门统一清运处

理；企业已规范建设危废暂存间，用于暂存废机油、废活性炭、废油墨渣及含油墨废物等废物。因目前产生的危险废物量极少，暂未进行委托处置，因此暂未签订相应协议，后续废物处置前将签订相关危废处置协议，企业不得擅自处理。

综上，本项目各项固体废物去处明确，处置合理，检查结果可行。

#### 6、地下水污染防治检查

经现场勘查，车间内涉及溶剂型油墨的生产区以及危险废物暂存间已进行重点防渗，满足防渗要求。

综上，本项目地下水污染防治措施已落实，检查结果可行。

#### 7、环境管理检查情况

该项目执行国家建设项目的管理规定，按规定进行了环评，各项审批手续、档案材料齐全。环境管理机构及管理规章制度比较健全，落实了环评批复提出的要求，对废水、废气、噪声、固体废物均落实了各项环保防治措施和控制措施。

#### 8、总量控制

根据验收期间项目正常工况下的污染物排放量核算，本项目污染物排放总量未超过环评拟定总量，满足总量控制要求。

#### 9、综合结论

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，建议广汉市蓝海世纪印务有限公司塑料软包装生产项目（一期）通过建设项目竣工环境保护设施验收。

#### 10、建议

- （1）加强对厂区内环保设施的管理、维护，确保厂内环保设施正常运行。
- （2）加强噪声防治措施，确保噪声达标排放，禁止夜间生产，确保噪声不扰民。
- （3）加强职工安全意识，避免因事故发生造成环境污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	塑料软包装生产项目（一期）					项目代码	川投资备 [2018-510681-23-03-24395 2]FGQB-0047		建设地点	四川省德阳市广汉市向阳镇瓦店村七社		
	行业类别（分类管理名录）	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			
	设计生产能力	年印刷加工食品包装袋 930t					实际生产能力	年印刷加工食品包装袋 700t		环评单位	成都中成科创环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	广汉市环境保护局					审批文号	广环审批【2018】113 号		环评文件类型	环评报告表		
	开工日期	2018.6					竣工日期	2020.6		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位	广汉市蓝海世纪印务有限公司					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号			
	验收单位	广汉市蓝海世纪印务有限公司					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	连续两天生产负荷 87%、87%		
	投资总概算（万元）	5000					环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	2		
	实际总投资	4000					实际环保投资（万元）	96.5		所占比例（%）	2.4		
	废水治理（万元）	3.5	废气治理（万元）	75	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	3		地下水污染防治（万元）	15	其他（万元）	/
污染物排放达 标与总量控制 （工业建设项目详填）	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	2400h		
	运营单位	广汉市蓝海世纪印务有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91510681068992501B		验收时间	2020.9.7~9.8		
	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												
	挥发性有机物						0.24						

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