

成都秉信纸业有限公司

纸制品生产项目（一期）竣工环境保护

验收监测表

四川省国环环境工程咨询有限公司

2016年10月

建设项目竣工环境保护 验收监测表

国环环验字（2016）第 032 号

项目名称： 纸制品生产项目（一期）

委托单位： 成都秉信纸业有限公司

四川省国环环境工程咨询有限公司

2016 年 10 月



资质认定

计量认证证书

证书编号：2014230268U

名称：四川省国环环境工程咨询有限公司

地址：成都市锦江区锦华路三段88号汇融国际1号楼E座17层（邮政编码：610023）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期：2014年08月28日

有效期至：2017年08月27日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效*

有效期届满前6个月提交复查申请，不再另行通知。

项目名称：成都秉信纸业有限公司纸制品生产项目（一期）

承担单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

报告编写：

审 核：

签 发：

四川省国环环境工程咨询有限公司

电话：028-83395555

传真：028-86748339

邮编：610023

地址：成都市锦江区锦华路三段 88 号汇融国际 1 号楼 E 座 18F

附图

附图 0 项目现场照片

附图 1 项目地理位置图

附图 2 平面布置及监测布点图

附图 3 项目外环境关系图

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件

附件 1 项目立项通知

附件 2 执行标准

附件 3 环境影响报告表的审查批复

附件 4 危废处置协议

附件 5 环保管理制度、突发环境事件应急预案

附件 6 四川省国环环境工程咨询有限公司监测报告

附件 7 公众参与调查

附件 8 验收监测委托书

附件 9 验收监察、监测通知单

前言

秉信纸业有限公司隶属于顶新集团资材事业群秉信公司，顶新集团旗下拥有康师傅、妙芙、福满多投资、德克士等品牌。秉信公司是一家专业为客户提供中高档环保型包装纸箱服务的联合舰队型企业，自 1998 年 8 月杭州秉信纸业有限公司在杭州经济技术开发区注册成立以来，秉信公司获得了超常规发展，以超过 9000 万美元的投资力度，分别在重庆、沈阳、武汉、西安、新疆、广州、淮安、杭州、郑州等地组建了秉信纸业有限公司，业务范围辐射华东、华中、华南、西南、东北、西北等主要区域，是中国最大的瓦楞纸箱专业制造企业之一。目前集团主要的业务范围为向康师傅、可口可乐、海尔、海信、伊利、蒙牛、富士康等行业龙头供应瓦楞纸箱。

成都秉信纸业有限公司是由西安秉信纸业有限公司、重庆秉信纸业有限公司联合马利维森投资有限公司（MARINE VISION INVESTMENT INC）合资经营的一家中外合资企业。成都秉信纸业有限公司投资 10000 万元在成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 266 号建设纸制品生产项目，主要从事高档纸制品及新型包装材料，包装印刷的生产。

2014 年 4 月 11 日，项目取得了成都市温江区发展和改革局出具的《关于成都秉信纸业有限公司建设“纸制品生产项目”（一期）备案的通知书》（备案号：川投资备[5101151410110]0073 号）；2015 年 3 月，成都市环境科学研究院编制完成了《纸制品生产项目（一期）环境影响报告表》；2015 年 6 月 29 日，成都市环境保护局以成环建评[2015]171 号文对项目报告表进行了批复。

该项目于 2015 年 12 月建成并投产。目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受成都秉信纸业有限公司委托，四川省国环环境工程咨询有限公司根据国家环保总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》，于 2016 年 9 月 28~29 日、10 月 12~13 日对该项目开展现场监测，2016 年 10 月完成验收监测表编写工作。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：1#生产车间（建筑面积 21158.89m²）；

仓储工程：将厂区东侧厂房划分 1/2 部分作为 1#仓库；

辅助工程：包括工务备品间、检验间、维修间、空压间、调墨间、废纸打包间、叉车充电间、天然气锅炉房等；

公用工程：供水、供电设施；

办公及生活设施：办公室、资料室、司机休息室、卫生间、更衣室、餐厅等；

环保工程：污水处理站、隔油池、污水预处理池、消防水池、垃圾房、锅炉排气筒。

本次验收监测内容：

- （1）废水污染物排放浓度监测及总量计算；
- （2）废气污染物排放浓度监测；
- （3）厂界环境噪声监测；
- （4）固体废弃物处置检查；
- （5）环境管理检查；
- （6）公众意见调查。

表一 项目概况

建设项目名称	纸制品生产项目（一期）				
建设单位名称	成都秉信纸业有限公司				
立项审批部门	成都市温江区发展和改革局				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 266 号				
环评时间	2015 年 3 月	开工日期	2015 年 7 月		
试生产时间	2015 年 12 月	现场监测时间	2016 年 9 月 28~29 日、10 月 12~13 日		
环评报告表审批部门	成都市环境保护局	环评报告表编制单位	成都市环境科学研究院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	10000 万元	环保投资总概算	108.6 万元	比例	1.086%
实际总投资	10000 万元	实际环保投资	109.2 万元	比例	1.092%
验收监测依据	<p>1 中华人民共和国国务院令第 253 号文《建设项目环境管理条例》；</p> <p>2 国家环保总局令第 13 号文《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>3 国家环保总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》；</p> <p>4 国家环保总局环函[2002]222 号文《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>5 四川省环境保护局川环发[2003]001 号文《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》；</p> <p>6 四川省环境保护局川环发[2003]56 号文《关于规范建设项目竣工环境保护验收工作的通知》；</p> <p>7 四川省环境保护局川环发[2012]77 号文《关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》；</p> <p>8 四川省环境保护局川环发[2006]61 号文《关于进一步加强建设</p>				

	<p>项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》；</p> <p>9 成都市温江区发展和改革局川投资备[5101151410110]0073 号文《关于成都秉信纸业有限公司建设“纸制品生产项目”（一期）备案的通知书》（2014 年 4 月 11 日）；</p> <p>10 成都市环境科学研究院《纸制品生产项目（一期）环境影响报告表》（2015 年 3 月）；</p> <p>11 成都市环境保护局成环建评[2015]171 号《关于成都秉信纸业有限公司纸制品生产项目（一期）环境影响报告表的审查批复》（2015 年 6 月）；</p> <p>12 成都市环境保护局建设项目竣工环境保护验收监察、监测通知（成环工监[2016]153 号）。</p>
<p>验收监测标准</p>	<p>1 废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；</p> <p>2 废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；</p> <p>3 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；</p> <p>4 固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p>

表二 建设项目工程概况

1 地理位置及外环境关系

该项目位于成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 266 号，项目地理位置见附图 1。

本项目东面为蓉台大道南段，路对面为先进饲料厂、柯邦药业和金宫川派味业，距离本项目均约为 66m，项目南面为本项目二期工程的生产厂房和库房，隔二期厂房为耐特尔涂料厂、一个空置厂房和原新大地汽车厂修建的办公楼（目前空置），项目西面紧邻杰瑞电子和宝供物流厂区；项目北面为科林路，路对面自西向东依次为绿岛食品、成都航宇锻压厂、成都九宏印刷科技有限公司和成都沃森汇壹包装印务有限公司和沃森彩色型材有限公司，距离本项目厂界约为 55m。本项目周边均为机械加工、包装印刷等生产企业，周围环境均对本项目建设无制约因素。

此外，根据实地调查，本项目地块周围无医院、文物保护、风景名胜等环境敏感目标。项目外环境关系见附图 3。

2 项目（工程）建设概况

2.1 项目名称、性质及地点

项目名称：纸制品生产项目（一期）

建设地点：成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 266 号

建设单位：成都秉信纸业有限公司

建设性质：新建

2.2 建设规模、内容及工程投资

（1）工程建设内容

本项目场地内已有三个厂房，成都秉信纸业有限公司在保留原有的三个厂房基础上，根据功能需求进行装修，并新建锅炉房、门卫室等辅助用房；原有的三个厂房分别作为 1#生产车间、2#生产车间和仓库使用，其中仓库装修隔断为 1#仓库和 2#仓库使用。

厂区分为两期工程进行建设，本项目只针对一期工程进行评价，一期工程包括对 1#生产车间和两个仓库进行装修以及新建锅炉房、垃圾用房等配套用房，

并在 1#车间内建设一条瓦楞纸箱生产线。其中锅炉房、垃圾用房、污水预处理池和污水处理站均为一二期全厂共用的公辅设施。项目锅炉房设置 8t/h 蒸汽锅炉，满足两期生产线；一期工程和二期工程产品和产量相同。

（2）工程投资

本项目总投资 10000 万元。环保投资 109.2 万元，占总投资的 1.092%，主要用于营运期废水、废气和固废治理等。

（3）建设项目组成及主要环境问题

建设项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

项目名称		环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	主要环境问题
主体工程	1#生产车间	建筑面积 21158.89m ² ，层高 11.9m，建设 1 条瓦楞纸箱生产线，年总生产能力为 13000 万 m ² 。包括： 纸板线区：位于生产车间南部。 制糊区：位于生产车间西南部。主要用于玉米糊制作。 印刷区：位于生产车间中部。 装订、粘箱区：位于生产车间东南部。主要用于印刷完成的半成品的装订和粘合等。	同环评	噪声、废弃物、废水、废气
仓储工程	1#仓库	将原有已建单层钢架结构厂房北部 1/2 部分装修为 1#仓库，建筑面积 6959.27m ² ，层高 11.6m，主要用于堆放原纸和成品纸箱，并设置办公室和辅助用房等。	同环评	/
辅助工程	工务备品间	建筑面积约 78m ² ，位于 1#生产车间内西部。用于车间工人生产用具存放。	同环评	废纸、噪声、废气
	检验间	位于 1#生产车间内西部，建筑面积约 78 m ² ，用于车间生产工具性能检验。	同环评	
	维修间	位于 1#生产车间西部，建筑面积约 78m ² ，用于简单生产工具的维修。	同环评	
	空压间	位于 1#生产车间内西部，建筑面积约 130m ² ，用于放置空压机设备。	同环评	
	调墨间	位于 1#生产车间内西部，建筑面积约 126m ² ，用于调制项目印刷用油墨。	同环评	
	废纸打包	位于 1#生产车间内部西南角，建筑面积	同环评	废纸

	间	214.5m ² ，用于生产所产生废纸的打包和存放。		
	叉车充电室	位于1#仓库内部东南角，建筑面积约72m ² ，用于厂区内原料及成品转运的叉车充电。	同环评	/
	天然气锅炉房	位于厂区西部，属于本次新建建筑，建筑面积约380.39m ² ，砖混结构1F，设置一台8t/h天然气锅炉。	同环评	燃气废气、废水
公用工程	供水、供电设施	园区电网、水网提供。	同环评	/
办公及生活设施	办公室	位于1#仓库内部西南角，总面积约486m ² 。用于行政管理人员办公和公务接洽，员工会议培训等。	位于1#仓库内部东北角，总面积约486m ² 。	办公垃圾
	资料室	位于1#仓库内部西南角，面积约37.8m ² ，用于存放项目资料。	同环评	/
	司机休息室	位于1#仓库内西南角，资料室旁边，用于物流司机休息。	同环评	垃圾
	卫生间	3个，分布于1#生产车间和1#仓库内，水冲式。	同环评	废水、垃圾
	更衣室	3个，分布于1#生产车间和1#仓库内。	同环评	/
	餐厅	本项目不设置食堂，员工用餐均为外送配餐，1#生产车间西北角设置有一个员工餐厅，面积约234m ² 。	同环评	废水、生活垃圾
环保工程	污水处理系统	位于1#生产车间内西南部，面积约170m ² ，厌氧—好氧污水处理工艺，日处理能力为100t/d。	同环评	污泥、恶臭
	隔油池	1个，1#生产车间西侧，容积为2m ³ 。	同环评	
	污水预处理池	4个，容积分别为4m ³ ；1#污水预处理池位于1#生产车间北侧，2#污水预处理池位于1#生产车间西侧，3#污水预处理池位于1#生产车间西侧，4#污水预处理池位于1#仓库东南侧。	同环评	
	消防水池	1个，容积约为500m ³ ，位于厂区西南部。	同环评	/
	垃圾房	1个，厂区西南角，属于本次新建内容，建筑面积为20m ² 。	同环评	垃圾、恶臭
	排气筒	8米以上烟囱，燃烧废气排放。	同环评	/

(4) 主要原辅材料及能耗情况

主要原辅材料及耗能见表 2-2，企业主要设备一览表见表 2-3。

表 2-2 主要原辅材料及消耗情况表

类型	名称	年消耗量	来源	备注
主 (辅) 料	瓦楞原纸	约 2 万吨	外购	2050~2200mm、110~140g
	牛卡原纸	约 2.2 万吨		2050~2200mm、140~170g
	漂白原纸	约 2 万吨		2050~2200mm、140~175g
	水性油墨	400 吨		由水溶性丙烯酸树脂(20%-30%)、颜料(12%-24%)、氨水(1-4%)、醇类溶剂(1%-5%)、助剂(2%-5%)、适量蒸馏水(25%-42%)配制，本项目只进行稀释，不生产水性油墨
	玉米淀粉	960 吨		/
	白乳胶	18 吨		聚醋酸乙烯乳胶漆，非易燃品、非危险品
	硼砂	20 吨		Na ₂ B ₄ O ₇
	烧碱	40 吨		NaOH
	PP、PE 包装膜	25 吨		聚丙烯、聚乙烯
能源	水	约 0.8 万吨	自来水	/
	电	约 300 万度	园区供电	/
	天然气	25 万立方米	园区供气	/

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	规格、型号
1	平板线	条	1	250 米/分
2	全自动制糊机	台	1	CHC-FAN9123
3	密集式动力轨道	套	1	/
4	原纸自动输送系统	套	1	长泰
5	无动力台车、滚筒	套	1	/
6	印刷机	台	1	1676*2800、S-1628BV
7	印刷机	台	1	1676*2800、TP1628-5CKMZ
8	机械手臂	台	1	无锡中鼎 ABB-600
9	平轧机	台	1	SR-1650
10	废纸打包机	台	1	GB-1108FL-2004
11	碎纸风机	台	2	QS-3030
12	旋风分离器	套	1	/
13	全自动糊箱机	台	1	QZJ-2400
14	全自动钉箱机	台	1	QZJ-2400

15	半自动钉箱机	台	2	AS-009、006
16	手动钉箱机	台	2	1700 型
17	薄刀分纸压线机	台	1	2500MM
18	自动碰线机	台	1	SZY-2500
19	PP 双头捆扎机	台	2	ISB 13 Twin
20	PP 单头打包机	台	2	RO-MP-41250*500
21	空压机	台	2	阿特拉斯-132

2.3 人员及工作制度

本项目现有工作人员 70 人，年工作日 300 天，实行 8 小时工作制，总工作时数 2400 小时/年。

2.4 水平衡关系分析

该项目营运过程中实际用水量为 $27.0\text{m}^3/\text{d}$ ，其中，锅炉用水 $4.1\text{m}^3/\text{d}$ ，玉米糊用水 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，玉米花容器清洗用水 $2.2\text{m}^3/\text{d}$ ，印刷版冲洗用水 $3.8\text{m}^3/\text{d}$ ，生活用水 $10.5\text{m}^3/\text{d}$ ，绿化用水 $3.4\text{m}^3/\text{d}$ ，道路地坪冲洗用水 $2.0\text{m}^3/\text{d}$ 。废水经厂区污水处理系统和预处理池处理后废水排放量为 $15.4\text{m}^3/\text{d}$ 。项目水平衡关系见图 2-1。

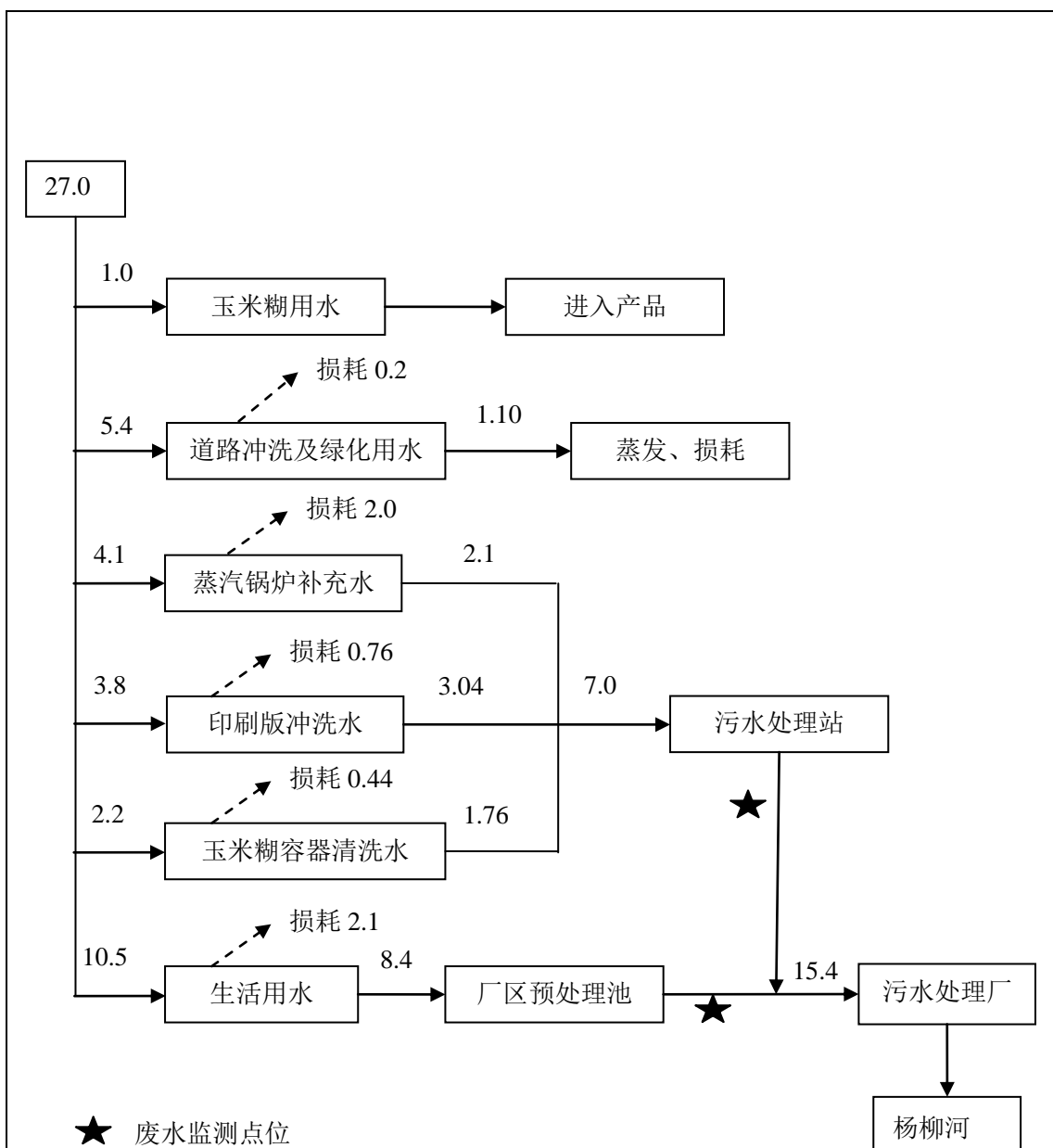


图 2-1 水平衡关系图 (m³/d)

2.5 生产工艺流程

生产方法简述

(1) 纸箱生产方法

本项目主要生产过程包括瓦楞成型、粘合、切割、印刷和装订等五个生产工序。

①瓦楞成型瓦楞成型是本项目生产的重要环节，首先在瓦楞机中利用蒸汽对瓦楞原纸进行加热和浸润，再用单面瓦楞机将浸润的瓦楞原纸进行楞型加工，制作成型瓦楞纸，再利用蒸汽对瓦楞纸进行烘干成型，此过程中热源来源于蒸汽锅

炉。

②粘合项目使用的粘合剂将玉米淀粉、NaOH、硼砂、水按照 22.5%：0.05%：0.04%：77.41%的比例加入自动制糊机中搅拌约 40min，即制成玉米淀粉胶，设备自动加在瓦楞纸机组上。粘合就是将成型的瓦楞纸和箱板纸（牛卡纸）粘起来，形成瓦楞纸和箱板纸相间的 3 层或 5 层复合结构，待后续加工。产品是白色纸箱的，还需在制成的瓦楞纸板上贴上漂白纸。

③切割根据需要尺寸，利用数控切割机将纸板切成需要的尺寸，此过程电脑操作，自动化程度很高，此过程会产生噪声和切割后的边角余料。项目产生的边角废料通过碎纸机破碎后，进入湿式旋风分离器，将碎纸和碎纸粉尘分离出来打包，而分离后的气体通过干燥室干燥后引至屋顶排气口排放。

④印刷本项目的印刷采用的是水墨印刷技术，属于加色法印刷。彩色原稿经过电子分色制版成反面图象，然后通过印刷机进行印刷，将水溶性油墨从印刷机上转移到印刷版（水印树脂版）上，再将水溶性油墨从印刷版上转移到瓦楞纸板上。通过套色、叠色得到正面的图象，实现原稿样箱的复制，再现原稿的质量。

⑤装订、粘胶采用钢钉对纸板进行装订，采用白乳胶进行粘箱后成成品，打包入库。

项目所需原纸全部为购买之成品，不涉及对原纸的生产。

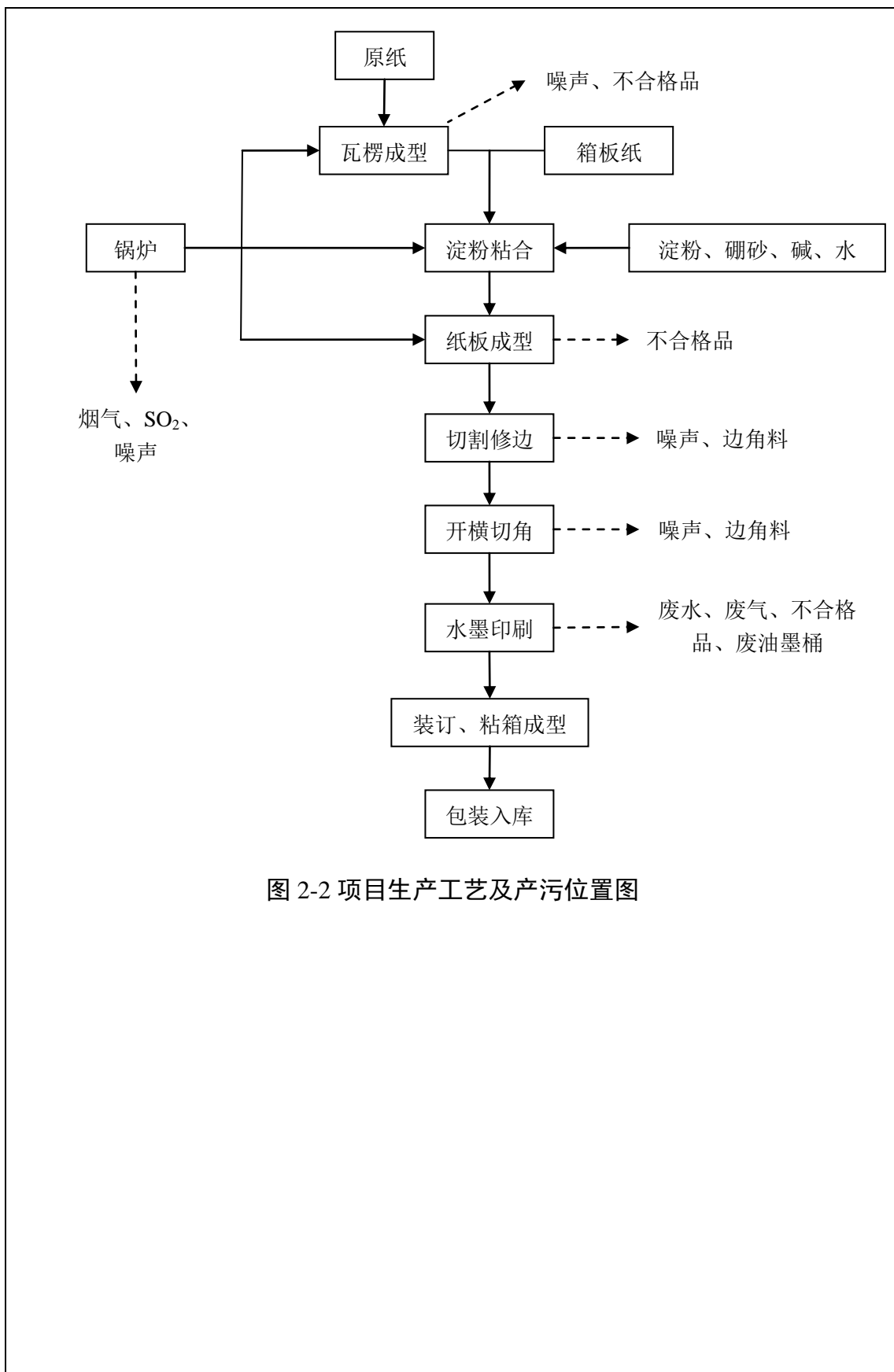


图 2-2 项目生产工艺及产污位置图

表三 主要污染物的产生、治理及排放

本项目为纸制品生产项目，其污染物包括噪声、废气、废水、固废等。

1 废气的产生、治理及排放

本项目不设置食堂、倒班宿舍，职工用餐均为外送至本项目餐厅；因此本项目大气污染物主要是锅炉房产生的天然气燃烧烟气，水性油墨、白乳胶挥发的有机废气、玉米淀粉投料过程中产生的少量粉尘和纸张破碎粉尘。

锅炉房天然气燃烧废气：本项目锅炉房设置了一台产气量为 8t/h 的蒸汽锅炉，使用天然气作为能源，其燃烧废气主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘。锅炉房设置了 1 根 8 米高烟囱，天然气燃烧废气通过烟囱高空排放。

挥发性有机废气：项目生产工艺中使用的油墨是水溶性油墨，是目前所有印刷油墨中唯一经美国（FDA）食品、药品协会认可的无毒油墨，由水性树脂、颜料、助剂混合分散而成，用水替代了 90% 有机溶剂，从而大大减少了有机废气的排放量，具有生产使用过程清洁、安全、无毒（无苯）等特点，不会损害油墨制造者和印刷操作者的健康，对大气环境污染很小。

使用时，用水进行调制成需要的稠度，本项目原料用量较小，水性油墨总用量为 400t/a。项目水性油墨挥发产生有机废气经废纸回收系统收集起来通过管道输送至废纸机中，经废纸机水流喷射器喷淋吸收后通过管道引至屋顶排放。

粘箱过程使用的胶粘剂为食品包装行业常用的白乳胶，白乳胶为成品，直接使用无需稀释。白乳胶主要成分是聚乙酸乙烯酯，属于无毒无害物质，少量挥发。项目白乳胶使用量为 18t/a，产生的废气量少，通过车间抽排风系统无组织排放。

2 废水的产生、治理和排放

本项目产生的污水主要包括生产废水和生活污水，生产废水包括生产过程产生的印刷版冲洗水、玉米糊容器清洗废水、锅炉废水，生活废水主要为员工生活污水。项目不设宿舍、食堂，员工住宿将周边租赁解决，用餐均为外送配餐，无淋浴、洗衣和食堂废水等生活废水产生。

项目生活污水通过厂区内污水预处理池处理后，经园区管网排入园区污水处理厂，最终排入杨柳河。

项目生产废水统一经厂区污水处理站处理达标后排放。

本项目生产废水先进入污水处理站混合调节池调节，水泵提升进入厌氧处理池进行厌氧水解处理。经厌氧处理后的污水进入好氧生化池，在好氧菌的作用下处理后，通过二沉池再进入混凝反应池，混凝反应后经过三沉池沉淀处理后排入市政污水管网；日处理量为 100t/d。

废水经过“厌氧+好氧”污水处理工艺处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，纳入园区污水管网再进入海峡两岸科技产业园区污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准后排入杨柳河。

3 噪声的产生及治理

本项目噪声源为生产过程中设备的运行时产生的噪声，主要噪声源为制纸机、装订机、印刷机、空压机、水泵和锅炉房的风机噪声。针对上述产噪设备及工序，本项目采用合理布局、墙体隔声和减振措施的方式对其进行治理。

4 固体废弃物的产生及处理处置

本项目目前固体废弃物主要为生活垃圾、不合格品（废纸箱、废纸板）、废边角余料、废弃容器、原料包装袋、污水处理站污泥等。

生活垃圾：主要产生在办公楼、餐厅等处，属于一般废物。全厂生活垃圾产生量为 60kg/d，18t/a。本项目在厂区西南角设置有垃圾房，对生活垃圾进行收集，全部由环卫部门统一收集运往垃圾处理场填埋处理。

不合格品：主要为项目整个生产过程中由于机器故障或人工检测所造成的不合格品，由废纸箱和废纸板组成，属于一般固废，产生量为 24t/a。由本项目碎纸机进行碎化后打包，暂存在废纸打包间，原纸供应商回收利用。

废纸：项目修边工艺中将多余的纸板部分进行切除所产生，主要为废纸板，属于一般废物。废纸产生量为 2400t/a。由本项目碎纸机进行碎化成大纸片后打包，暂存在废纸打包间，由原纸供应商回收利用。

废弃容器：主要为油墨、溶剂、粘胶剂等液态原料存放容器，产生于在印刷和粘箱过程，为危险废物。其产生量为 2t/a，全部由原料供应商回收交由成都市兴蓉危险废物处理有限公司处置。

原料包装袋：产生量为 1.2t/a，属于一般废物。由供应商回收再利用。

污泥：项目污水处理站处理污水的过程中产生，本项目水性油墨物质安全

资料显示本项目采用的水性油墨不含有毒有害物质，废水处理产生的污泥不属于《国家危险废物名录》中的危险废物，为一般废物，污泥产生量为 3.39t/a。由环卫部门统一清掏后运往垃圾处理场填埋处理。

项目固废产生及排放情况见下表。

表 3-1 固体废物产生及处理措施

废弃物名称	产生量(t/a)	废物性质	处置方式
生活垃圾	18	一般废物	环卫部门收集处置
不合格品	24	一般废物	破碎后打包、外卖处置
废纸	2400	一般废物	
废弃容器	2	危险废物	原料供应商回收后交由成都市兴蓉危险废物处理有限公司处置
原料包装袋	1.2	一般废物	原料供应商回收利用
污泥	3.39	一般废物	由环卫部门统一清掏、清运处理
总计	2448.59		/

5 污染源及处理设施对照

该项目污染源及处理设施对照见表 3-2。

表 3-2 污染源及处理设施对照表

污染类型	污染源	环评要求	项目实际建设情况	排污去向
废水	生活污水	进入厂区污水处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准排放进入园区污水处理厂处置	同环评	园区污水处理厂
	生产废水	进入厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准排放进入园区污水处理厂处置	同环评	
废气	锅炉废气	锅炉房高于 8 米烟囱直接排	同环评	大气
	无组织排放粉尘	加强车间内通风、设置卫生防护距离	同环评	
	白乳胶有机废气			
	油墨有机废气	集气罩收集后通过水箱净化后引至屋顶排放	经收集系统收集后由带有水流喷射器的旋风分离器处理后引至屋顶排放	
废纸破碎粉尘	经带有水流喷射器的旋风分离器处理后引至屋顶排放			

固废	生活垃圾和污泥	环卫部门收集处置	同环评	/
	废纸、不合格品	破碎后打包、外卖处置	同环评	
	废弃容器	原料供应商回收利用	原料供应商回收后交由成都市兴蓉危险废物处理有限公司处置	
	原料包装袋		同环评	
噪声	各产噪设备	采取合理布局、墙体隔声和减振措施	同环评	/

6 污染物治理及环保投资

工程实际总投资 10000 万元，其中本期项目环保投资为 109.2 万元，占总投资的 1.092%。详见 3-3。

表 3-3 环保设施（措施）一览表

环保项目	环评要求处理措施	实际建设处理措施	实际投资金额（万元）
废水	污水处理站（100t/d）	建设污水处理站 1 个，处理能力为 100t/d	73
噪声	减振垫台、墙体隔声材料	对设备采取减振垫台、墙体隔声材料	10
废气	有机废气集气罩（收集效率不低于 90%）、净化水箱（净化效率约 80%）及排气筒（15m）	有机废气收集后经废纸机水流喷射器喷淋吸收后通过管道引至屋顶排放	4
	锅炉房烟囱（8m）	建设锅炉房烟囱 1 根（8m）	1.8
	旋风分离器（设备自带）	旋风分离器（设备自带）	计入设备投资
固体废物	碎纸机 2 台	设置碎纸机 1 台	1.8
	垃圾房	建设垃圾房 1 个	6
	危险废物由厂家回收（油墨、溶剂、粘胶剂等液态原料容器）	危险废物由厂家回收并交由成都市兴蓉危险废物处理有限公司处置	1
地下水防渗	调墨间、印刷区作为重点防渗区处理（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）	调墨间、印刷区作为重点防渗区处理（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）	5
	污水预处理池、污水处理站作为重点防渗区处理（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ）	污水预处理池、污水处理站作为重点防渗区处理（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ ）	6.6
合计	原环评环保投资 108.6 万元	实际环保投资 109.2 万元	

表四 环境影响评价结论及环境影响评价批复

一、环境影响评价结论

1、国家产业政策符合性

本项目为外商投资，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002），该项目属于纸制品制造 C223。根据国务院《外商投资产业指导目录(2011 年修订)》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和禁止类。所以本项目属允许类。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）修正版》，本项目生产工艺、生产设备及产品均不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，不属于上述三类，但符合国家法律、法规和政策规定的，为允许类。

综上，本项目符合国家相关产业政策与发展方向。

2、项目规划及选址合理性

项目选址在成都海峡两岸科技产业园内，成都秉信纸业有限公司通过与成都市温江区国土资源局签订了国有建设用地使用权出让合同（合同编号：温挂 2014-10），获得了宗地编号为 WJ04(061):014-04 的地块，位于成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 266 号，宗地总面积 89673.29 平方米。

同时，成都海峡两岸科技开发园管委会出具了关于成都秉信纸业有限公司用地情况说明，证明本项目用地性质为工业用地，符合城乡规划要求。

3、项目外环境关系相容性

本项目周边均为食品、包装印刷等生产企业，周围环境均对本项目建设无制约因素。本项目为纸制品制造，为轻污染企业，建成后对周围环境不会造成影响。

因此本项目选址与周围的环境相容。

4、区域环境质量现状评价结论

（1）环境空气质量

本项目周围空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，表明项目所在区域环境空气质量较好。

（2）地表水质量

评价区水环境质量均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体功能要求，故区域水环境质量较好。

（3）声环境质量

噪声环境现状质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

5、总量控制

污水：厂区排污口：COD_{Cr}：5.496t/a，NH₃-N：0.348t/a；

园区污水处理厂排污口：COD_{Cr}：0.732t/a，NH₃-N：0.073t/a。

废气：SO₂：0.0112t/a，NO_x：2.152t/a；

6、达标排放

根据前面工程分析可知，建设单位拟采取污染防治措施和环评提出的“三废”和噪声污染治理措施经济技术可行，废水、废气和噪声均能实现达标排放，固废也可得到合理处置。

7、运营期环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析结论

根据项目工程分析，本项目废气主要为天然气锅炉燃烧废气、挥发有机废气、粉尘。

本项目锅炉使用的燃料为天然气，天然气属于清洁能源，项目拟建8米高排气筒，燃烧废气直接通过烟筒排放，可实现《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相关标准要求，对大气环境影响甚微。

挥发性有机废气主要来自于水性油墨和白乳胶；项目生产工艺中使用的油墨是水溶性油墨，印刷时油墨挥发会产生极少量的废气，即挥发性有机化合物，不含苯、甲苯等有害成分，废气产生量较少。白乳胶主要成分是聚乙酸乙烯酯，属于无毒无害物质，挥发量也极少，不会对周围企业产生影响。

（2）水环境影响分析结论

本项目运营期产生的水污染物有生产废水和生活污水，生产废水主要是锅炉排污的离子交换废水，水性油墨废水、玉米糊容器清洗水。

本项目根据秉信纸业杭州分公司的废水成分及处理工艺，拟在1#车间西南部建设一个日处理量100t/d的污水处理站。本项目将生活污水与生产废水一起排入污水处理站，其废水类型为混合污水（生产废水+生活废水），采用厌氧—好氧污水处理工艺，污水在厂区污水处理站处理达到三级标准后通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理，最终排入杨柳河。本项目污水可以达标排放，对环境不会造成污染性影响。

（3）声学环境影响分析结论

本项目拟通过墙体隔音、距离衰减及围墙的阻隔等措施进行有效控制后，项目的边界噪声不会对周边环境造成明显影响。

（4）固体废物环境影响分析结论

本项目目前固体废弃物主要为生活垃圾、不合格品（废纸箱、废纸板）、废边角余料、废弃容器、原料包装袋和污水预处理池、污水处理站污泥等。项目对固体废弃物进行分类收集，根据其类型采取相应的处置措施，固体废弃物均可得到妥善处置，对周围环境无不良影响。

本项目符合国家产业发展政策。项目的建设并未改变原有土地的使用性质。项目运行期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行的前提下，可以实现污染物达标排放，项目对周围环境不会产生不利影响。因此，从环境保护、发展经济的角度来看，本项目在成都市海峡两岸科技产业园建设是可行的。

二、成都市环境保护局《关于成都秉信纸业有限公司纸制品生产项目（一期）环境影响报告表审查批复》（成环建评[2015]171号）

一、严格按照《成都市温江区企业投资项目备案通知书》（川投资备案[51011514101101]0073号）批准立项内容进行建设，总投资为10000万元（其中环保投资108.6万元）。项目一期工程占地面积约60亩，总建筑面积约27000平方米。主要建设内容为：

1、主体工程：建设1#车间(1F)和1#仓库，设里1条瓦楞纸箱生产线。1#车间布置纸板线、印刷区、纸糊区、装订区等；配套辅助工程包括餐厅、维修间、检验间、空压间、调墨间等。1#仓库用于存放原材料和成品。

2、污染防治设施：新建污水预处理池4个(4立方米/个)、隔油池(2立方米)、污水处理系统(采用厌氧+好氧处理工艺，日处理能力为100t/d)、垃圾房等。

3、配套设施：新建锅炉房、供水、供电、供气、绿化等。

项目建成后，将形成年产瓦楞纸箱13000万m²的生产能力。

二、项目符合国家产业政策、温江区总体规划以及成都海峡两岸科技产业开发园区规划。在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。因此，我局同意你公司按照报告中

所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行建设。

三、严格总量和排污权指标使用控制。根据本项目的《建设项目主要污染物总量控制指标审核表》，项目主要水污染物总量控制指标(排入杨柳河)分别为：化学需氧量 0.732 吨/年、氮氮 0.073 吨/年；项目主要大气污染物总量控制指标为：二氧化硫 0.0112 吨/年，氮氧化物 2.152 吨/年。

四、施工期污染防治要求

1、基础开挖作业应采取洒水湿法抑尘，施工场地裸土进行覆盖，清运土方渣土应使用集装箱式全密闭运输车辆，车辆出场应冲洗，有效防治施工扬尘污染。

2、合理安排施工时间，高噪声机械设备应远离环境敏感点，施工场周围设里临时声屏障，确保工程边界噪声达标，防止施工噪声影响周边环境敏感保护目标。

3、严禁在施工场地内使用燃煤和焚烧固体废弃物。

4、施工废水经沉淀后循环使用，不外排；生活废水经污水处理设施收集处理后进入园区污水管网。

5、保护生态环境，施工中须采取有效的水土防治措施，避免生态破坏和环境污染。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。污染治理设施工艺调试时，应制定并落实相应的污染事故应急预案，及时申请试生产。

六、严格落实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、严格污水处理设施建设和工艺调试。项目运营期生产废水主要是锅炉排污的离子交换废水，水性油墨废水、玉米糊容器清洗水和有机废气净化水箱更换废水，生产废水进入厂区拟建的污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后通过园区污水管网排入海峡两岸科技产业开发园区污水处理厂处理，尾水排入杨柳河；生活污水进入预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由园区污水管网进入园区污水处理厂处理，尾水排入杨柳河。

2、严格废气收集处理。印刷工序产生的水性油墨有机废气由集气罩收集后通过管道输送至水箱，有机废气通过水箱处理后，再将气体引至屋顶排气口排放；粘箱工序白乳胶挥发的有机废气通过车间排风，自然扩散；淀粉投料搅拌过程有少量粉尘，项目拟通过加强管理和密闭搅拌等方式，减少其产生量；锅炉使用的清洁能源，

项目拟建 8 米高排气筒，燃烧废气直接通过排气筒排放。

项目以 1#生产车间边界为起点划定 50 米卫生防护距离，卫生防护范围内不得引入对环境较为敏感的食品、医药、乳制品等企业，不得新建居住区、学校、医院等环境敏感点。

3、严格噪声污染防治。合理厂区布局，尽量在西厂界空压机房、锅炉房和污水处理站等高噪声源与厂界之间设里绿化带，以降低噪声影响；印刷机、平板线、水泵、空压机等强噪设备应采用先进的低噪设备，合理布设并采取有效隔声、降噪、减振措施；加强车辆以及停车场的管理，通过限制车速、禁止鸣笛、规范秩序等措施，确保环境噪声达标排放。

4、严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。废纸破碎打包后外售废品回购站；危险废物(油墨等废弃容器)交由有危废处理资质的单位处置；生活垃圾集中收集后及时交由环卫部门统一收运处置，日产日清；污水处理系统污泥和预处理池污泥定期清掏。

5、严格落实地下水防治措施。对项目区域进行分区防渗，设置一般污染防治区和重点污染防治区，采取不同等级防渗措施;重点防渗区域的地面采取防渗措施，调墨间和印刷机布置区域、垃圾房、污水处理间、污水预处理池及管道做好防渗防腐。

七、工程结束后，你单位应按规定程序向我局申请环境保护验收后，方可正式投入正式生产。否则，将按有关环保法律法规予以处罚。

八、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。

九、温江区环保局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入督查范围进行督查。

表五 验收监测标准

1 验收监测评价标准

验收标准与环评标准对照见表 5-1。

表 5-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准			环评标准	
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准	
	点位	项目	浓度 (mg/m ³)	项目	浓度 (mg/m ³)
	无组织排放	非甲烷总烃	4.0	非甲烷总烃	4.0
	有组织排放	非甲烷总烃	120	非甲烷总烃	120
		颗粒物	120	颗粒物	120
	《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 1 中排放浓度限值			《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 1 中排放浓度限值	
	点位	项目	浓度 (mg/m ³)	项目	浓度 (mg/m ³)
	锅炉排气筒	颗粒物	30	颗粒物	30
SO ₂		100	SO ₂	100	
NO _x		400	NO _x	400	
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准			《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	
	项目	标准值(mg/L)		项目	标准值(mg/L)
	pH	6~9		pH	6~9
	SS	400		SS	400
	COD	500		COD	500
	BOD ₅	300		BOD ₅	300
	动植物油	100		动植物油	100
	T-P	8		T-P	8
	*NH ₃ -N	45		*NH ₃ -N	45
	*备注：氨氮、总磷参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》中表 1B 等级标准限值。				
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	
	昼间	65		昼间	65
	备注：项目夜间不生产。				

2 污染物排放总量

根据本项目环评预测，本项目总量控制指标如下：

厂区排污口：COD_{Cr}:5.496t/a，NH₃-N:0.348t/a；

园区污水处理厂排污口：COD_{Cr}:0.732t/a，NH₃-N:0.073t/a。

废气：SO₂：0.0112t/a，NO_x：2.152t/a。

表六 验收监测结果及评价

1 验收监测工况

2016年9月28~29日、10月12~13日验收监测期间，企业生产设施及环保设施正常运行，公司正常运营，符合验收监测要求。根据现场工况监督，该工程验收监测期间的生产负荷达到设计负荷的75%以上，满足环保验收监测时对工况的要求，验收监测期间生产负荷统计见表6-1。

表 6-1 验收监测期间的工况

名称	设计生产能力	监测时间	实际生产量	工况负荷 (%)
纸制品	年产纸制品 13000 万平方米，	2016.09.28	42.46	98.0
		2016.09.29	42.76	98.7

从表 6-1 可以看出，验收监测期间公司的生产负荷均大于 75%，满足验收监测期间的工况要求。

2 质量控制与质量保证

(1) 验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。

(2) 验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，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。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

(3) 验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

(4) 验收监测前对废气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 ≤ 0.5 dB (A)。

(5) 实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10% 的加标回收和平行双样分析。

(6) 监测报告严格执行“三审”制度。

3 废水

3.1 监测项目、点位、频次

表 6-2 废水监测断面、项目及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#	生产废水处理站总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总磷	连续监测 2 天，每天监测 4 次	-
2#	生活废水处理设施总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、动植物油	连续监测 2 天，每天监测 4 次	-

3.2 废水监测分析方法

表 6-3 废水监测方法

检测项目	检测方法	方法来源	检测分析仪器	检出限 (mg/L)
样品采集	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002	/	/
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB6920-86	PHSJ-4A pH 计	(无量纲)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-89	AUY120 电子天平	4.0
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	GB11914-89	50ml 滴定管	10.0
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	JPSJ-605 溶解氧测定仪	0.5
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	UV-9600 紫外可见分光光度计	0.025
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-89	UV-9600 紫外可见分光光度计	0.01
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2012	Oi1460 红外测油仪	0.04

4 噪声

4.1 监测点位及频次

沿成都秉信纸业有限公司法定厂界布设 3 个厂界环境噪声测点。

表 6-4 噪声监测点位、项目及频次

测点编号	测点位置	采样频次	采样天数
1#	项目西侧厂界外 1 米处	昼间监测 1 次/天	2 天
2#	项目南侧厂界外 1 米处		
3#	项目北侧厂界外 1 米处		

4.2 噪声监测方法

表 6-5 噪声监测方法

检测项目	检测方法	方法来源	检测分析仪器
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA6228 型多功能声级计

5 废气

5.1 监测点位及频次

(1) 有组织排放废气监测点位、项目及频次见表 6-6。

表 6-6 有组织废气监测点位、项目及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1#	燃气锅炉排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续监测 2 天，每天监测 3 次	排气筒高度 8m
2#	破碎工序排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 天，每天监测 3 次	排气筒高度 15m

(2) 无组织排放废气监测点位、项目及频次见表 6-7。

表 6-7 无组织废气监测点位、项目及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
3#	项目厂界北侧下风向 10 米处	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天监测 3 次	监控点
4#	项目厂界西侧下风向 10 米处	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天监测 3 次	监控点

5.2 废气监测方法

表 6-8 有组织排放废气监测方法及方法来源

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限 (mg/m ³)
采样采集	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	3012H 烟气烟尘浓度检测仪	/
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	3012H 烟气烟尘浓度检测仪	/
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T57-2000	3012H 烟气烟尘浓度检测仪	/
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	3012H 烟气烟尘浓度检测仪	3
非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T38-1999	GC2014C 气相色谱仪	0.04

表 6-9 无组织排放废气监测方法及方法来源

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出限 (mg/m ³)
采样采集	大气无组织监测技术导则	HJ/T55-2000	/	/
非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T38-1999	GC2014C 气相色谱仪	0.04

6 验收监测结果及评价

6.1 废水

废水验收监测结果见表 6-10。

表 6-10 废水监测结果

单位：mg/L

点位名称及编号	监测频次 监测项目	监测结果（2016.09.28）					监测结果（2016.09.29）					执行标准	评价结果
		一次	二次	三次	四次	均值 或范围	一次	二次	三次	四次	均值 或范围		
1#污水处理站总排口	pH 值（无量纲）	7.78	7.26	7.22	7.15	7.15~7.78	7.47	7.64	7.67	7.21	7.21~7.67	6~9	达标
	悬浮物	130	125	132	136	131	126	120	133	117	124	400	达标
	化学需氧量	356	361	341	335	348	360	359	333	339	348	500	达标
	五日生化需氧量	166	172	169	166	168	171	174	164	169	170	300	达标
	氨氮	22.9	21.2	22.3	23.9	22.6	23.4	24.3	23.0	24.9	23.9	45	达标
	总磷	0.543	0.530	0.534	0.572	0.545	0.577	0.555	0.517	0.488	0.534	8	达标
2#生活废水化粪池排口	pH 值（无量纲）	7.36	7.28	7.32	7.39	7.28~7.39	7.29	7.31	7.24	7.38	7.24~7.38	6~9	达标
	悬浮物	90	98	111	86	96	102	83	94	98	94	400	达标
	化学需氧量	316	298	335	303	313	300	318	319	313	312	500	达标
	五日生化需氧量	170	157	178	160	166	158	173	167	169	167	300	达标
	氨氮	30.9	30.0	31.4	29.8	30.5	29.4	30.2	31.1	30.5	30.3	45	达标
	动植物油	3.31	3.09	3.49	2.96	3.21	3.12	2.94	3.06	2.93	3.01	100	达标
备注	1、监测项目除氨氮和总磷外执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值； 2、氨氮和总磷参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 中 B 等级标准限值。												

本次验收监测结果显示项目 1#污水处理站总排口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量等监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准限值要求，氨氮和总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级排放限值要求；2#生活废水化粪池排口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准限值要求，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级排放限值要求。

6.2 废气

有组织废气验收监测结果见表 6-11。

表 6-11 有组织排放废气监测结果

单位：mg/m³

监测日期	点位名称及编号	监测项目	监测频次	标干烟气流量(Nm ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度限值(mg/m ³)	排放速率限值(kg/h)	评价结果
2016.09.28	1#燃气锅炉排气筒	颗粒物	一次	3395	8.15	0.0243	30	/	达标
			二次	3207	9.09	0.0266			
			三次	3546	8.59	0.0261			
			均值	3383	8.61	0.0257			
		二氧化硫	一次	3395	3.60	0.0102	100	/	达标
			二次	3207	4.72	0.0128			
			三次	3546	2.86	0.00709			
			均值	3383	3.72	0.0100			
	氮氧化物	一次	3395	87.4	0.261	400	/	达标	
		二次	3207	83.4	0.244				
		三次	3546	78.6	0.238				
		均值	3383	83.1	0.248				
	2#破碎工序排气筒	颗粒物	一次	12176	80.6	0.981	120	3.5	达标
			二次	12920	76.9	0.994			
			三次	12536	77.6	0.973			
			均值	12544	78.3	0.983			
非甲烷总烃		一次	12176	10.5	0.128	120	10	达标	
		二次	12920	11.3	0.146				
		三次	12536	12.1	0.152				
		均值	12544	11.3	0.142				
2016.09.29	1#燃气锅炉排气筒	颗粒物	一次	3110	8.97	0.0245	30	/	达标
			二次	3086	8.72	0.0246			
			三次	3295	8.05	0.0227			
			均值	3164	8.58	0.0239			
		二氧化硫	一次	3110	2.87	0.00933	100	/	达标
			二次	3086	2.77	0.00926			
			三次	3295	2.46	0.00659			
			均值	3164	2.70	0.00839			
	氮氧化物	一次	3110	79.0	0.218	400	/	达标	
		二次	3086	76.1	0.216				
		三次	3295	75.1	0.211				
		均值	3164	76.7	0.215				
	2#破碎工序排气筒	颗粒物	一次	12162	79.3	0.964	120	3.5	达标
			二次	12184	84.3	1.03			
			三次	12524	85.3	1.07			
			均值	12290	83.0	1.02			
非甲烷总烃		一次	12162	11.8	0.144	120	10	达标	
		二次	12184	13.5	0.164				
		三次	12524	11.0	0.138				
		均值	12290	12.1	0.149				
备注	1、 燃气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 1 中排放浓度限值； 2、 2#颗粒物和 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值。								

本次验收通过对企业设置的废气排气筒进行监测，锅炉排气筒废气颗粒物、SO₂、NO_x等指标均满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014表1中排放浓度限值要求；破碎工序排气筒废气颗粒物、非甲烷总烃指标均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中二级标准限值要求。

无组织废气监测结果见表6-12。

表6-12 无组织排放废气监测结果

单位：mg/m³

点位名称	监测频次 监测项目	监测结果（2016.09.28）				监测结果（2016.09.29）				执行标准	评价结果
		一次	二次	三次	最高浓度	一次	二次	三次	最高浓度		
3#项目厂界 北侧下风向 1米处	非甲烷总烃	1.49	1.22	1.85	1.85	1.28	0.95	1.52	1.52	4.0	达标
4#项目厂界 西侧下风向 1米处	非甲烷总烃	1.11	1.24	0.99	1.24	1.47	1.21	1.33	1.47	4.0	达标
备注	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标准限值。										

本次验收在企业下风向设置2个无组织排放废气监测点，从监测结果可以看出，企业无组织排放废气中非甲烷总烃指标满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度标准限值要求。

6.3 噪声

噪声验收监测结果见表6-13。

表6-13 厂界环境噪声监测结果

单位：LAeq dB（A）

点位编号	测点位置	监测结果	监测结果	执行标准	评价结果
		昼间	昼间		
1#	项目南侧厂界外1米处	51.7	51.2	昼间：65	超标
2#	项目北侧厂界外1米处	63.8	63.3		达标
3#	项目西侧厂界外1米处	64.3	64.5		达标
备注	1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类功能区标准限值； 2、本项目夜间不生产； 3、监测结果已修约。				

本次验收通过对企业厂界噪声进行监测，企业厂界噪声指标均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

表七 环境管理检查

1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2014年4月11日，项目取得了成都市温江区发展和改革局出具的《关于成都秉信纸业有限公司建设“纸制品生产项目”（一期）备案的通知书》（备案号：川投资备[5101151410110]0073号）；2015年3月，成都市环境科学研究院编制完成了《纸制品生产项目（一期）环境影响报告表》，2015年6月29日，成都市环境保护局以成环建评[2015]171号文对项目报告表进行了批复。项目工程于2015年12月投入生产。综上所述本项目建设过程中，执行了环评法和“三同时”制度，环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2 管理制度建立和执行情况的检查

成都秉信纸业有限公司制定了《成都秉信纸业有限公司环保管理制度》、《成都秉信纸业有限公司突发环境事件应急预案》，由生产厂长全面负责本公司环境保护工作的管理和监测任务，技术部人员负责本企业环境保护工作的管理检查工作，协助生产厂长加强本公司环保管理工作。

3 固体废弃物处理检查

项目产生的固体废弃物进行分类收集：办公生活垃圾和污水处理站污泥由市政环卫部门统一清掏、清运处理；生产固废中废纸、不合格品破碎后打包，外售处理；原料包装袋由原料供应商回收利用；废弃容器属于危险废物，由原料供应商回收后交由成都市兴蓉危险废物处理有限公司处置。

4 环评批复要求及落实情况检查

表 7-1 环评及批复、试生产批复与环保措施落实情况对照表

项目	环评及批复要求	落实情况
废水	严格污水处理设施建设和工艺调试。项目运营期生产废水主要是锅炉排污的离子交换废水，水性油墨废水、玉米糊容器清洗水和有机废气净化水箱更换废水，生产废水进入厂区拟建的污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后通过园区污水管网排入海峡两岸科技产业开发园区污水处理厂处理，尾水排入杨柳河；生活污水进入预处理池	已落实。项目生产废水全部经污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后通过园区污水管网排入海峡两岸科技产业开发园区污水处理厂处理，尾水排入杨柳河；生活污水进入预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由园区污水管网进入园区污水处理厂处理，尾水排入杨柳河。

	处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由园区污水管网进入园区污水处理厂处理，尾水排入杨柳河。	
废气	<p>严格废气收集处理。印刷工序产生的水性油墨有机废气由集气罩收集后通过管道输送至水箱，有机废气通过水箱处理后，再将气体引至屋顶排气口排放；粘箱工序白乳胶挥发的有机废气通过车间排风，自然扩散；淀粉投料搅拌过程有少量粉尘，项目拟通过加强管理和密闭搅拌等方式，减少其产生量；锅炉使用的清洁能源，项目拟建 8 米高排气筒，燃烧废气直接通过排气筒排放。</p> <p>项目以 1#生产车间边界为起点划定 50 米卫生防护距离，卫生防护范围内不得引入对环境较为敏感的食品、医药、乳制品等企业，不得新建居住区、学校、医院等环境敏感点。</p>	<p>部分落实。印刷工序产生的水性油墨挥发产生有机废气经废纸回收系统收集起来通过管道输送至废纸机中，经废纸机水流喷射器喷淋吸收后通过管道引至屋顶排放；粘箱工序白乳胶挥发的有机废气通过车间排风，自然扩散；淀粉投料搅拌过程有少量粉尘，项目通过加强管理和密闭搅拌等方式，减少其产生量；锅炉房设置 8 米高排气筒，燃烧废气直接通过排气筒排放。</p> <p>项目以 1#生产车间边界为起点划定 50 米卫生防护距离，根据现场勘查，卫生防护范围内未引入对环境较为敏感的食品、医药、乳制品等企业，未新建居住区、学校、医院等环境敏感点。</p>
噪声	<p>严格噪声污染防治。合理厂区布局，尽量在西厂界空压机房、锅炉房和污水处理站等高噪声源与厂界之间设里绿化带，以降低噪声影响；印刷机、平板线、水泵、空压机等强噪设备应采用先进的低噪设备，合理布设并采取有效隔声、降噪、减振措施；加强车辆以及停车场的管理，通过限制车速、禁止鸣笛、规范秩序等措施，确保环境噪声达标排放。</p>	<p>基本落实。合理厂区布局，并在西厂界空压机房、锅炉房和污水处理站等高噪声源与厂界之间设里绿化带，印刷机、平板线、水泵、空压机等强噪设备采用先进的低噪设备，合理布设并采取了有效隔声、降噪、减振措施；加强了车辆以及停车场的管理。</p>
固废	<p>严格固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。废纸破碎打包后外售废品回购站；危险废物(油墨等废弃容器)交由有危废处理资质的单位处置；生活垃圾集中收集后及时交由环卫部门统一收运处置，日产日清；污水处理系统污泥和预处理池污泥定期清掏。</p>	<p>已落实。项目废纸破碎打包后外售废品回购站；危险废物(油墨等废弃容器)由供应商回收，并交由成都市兴蓉危险废弃物处理有限公司处置；生活垃圾集中收集后及时交由环卫部门统一收运处置，日产日清；污水处理系统污泥和预处理池污泥由环卫部门定期清掏、清运处理。</p>
地下水防治措施	<p>严格落实地下水防治措施。对项目区域进行分区防渗，设置一般污染防治区和重点污染防治区，采取不同等级防渗措施；重点防渗区域的地面采取防渗措施，调墨间和印刷机布置区域、垃圾房、污水处理间、污水预处理池及管道做好防渗防腐。</p>	<p>已落实。项目设置一般污染防治区和重点污染防治区，采取了不同等级防渗措施；重点防渗区域的地面采取防渗措施，调墨间和印刷机布置区域、垃圾房、污水处理间、污水预处理池及管道做好防渗防腐。</p>

5 总量控制指标

根据验收监测数据核算，该项目投产后废水中污染物 COD、NH₃-N 和废气中 SO₂、NO_x 实际排放总量均低于环评报告表及环评批复建议的总量控制指标。

表 7-2 本项目总量控制指标情况一览表

类别	项目	环评预测总量指标	实际排放总量	备注
废水	废水总量	18240m ³ /a	4620m ³ /a	/
	COD	5.496t/a	1.444t/a	
	NH ₃ -N	0.348t/a	0.140t/a	
废气	SO ₂	0.0112t/a	0.0109 t/a	/
	NO _x	2.152t/a	0.272 t/a	/

6 周边公众意见调查

该项目公众意见调查表共发放 30 份，收回有效公众意见调查表 30 份。被调查人群年龄范围 23~45 岁，经统计被调查者均对该项目环保工作持满意态度。验收监测期间未接到有关该项目环境污染举报投诉。公众人员信息及意见调查结果统计表 7-4。

表 7-4 公众意见调查统计表

调查内容		调查结果					
施 工 期	噪声对您的影响程度	没有影响	30	影响较轻	0	影响较重	0
	扬尘对您的影响程度	没有影响	29	影响较轻	1	影响较重	0
	废水对您的影响程度	没有影响	30	影响较轻	0	影响较重	0
	是否有扰民现象或纠纷	有	0	没有	30	/	/
试 生 产 期	噪声对您的影响程度	没有影响	29	影响较轻	1	影响较重	0
	废气对您的影响程度	没有影响	28	影响较轻	2	影响较重	0
	废水对您的影响程度	没有影响	29	影响较轻	1	影响较重	0
	固体废物储运及处置对您的影响程度	没有影响	30	影响较轻	0	影响较重	0
	是否有环境污染事故（如有，注明原因）	有	0	没有	30	/	
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	30	较满意	0	不满意	0

表八 验收监测结论及建议

1 监测结论

成都秉信纸业有限公司纸制品生产项目（一期）执行了国家有关环境保护的法律法规，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”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。四川省国环环境工程咨询有限公司受成都秉信纸业有限公司的委托，以《纸制品生产项目（一期）环境影响报告表》中提到的污染物处置措施和管理办法为依据，开展了该项目验收监测工作。本项目进行了废水、废气和厂界噪声的采样监测，**本验收监测报告是针对2016年09月28~29日、10月12~13日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论**。验收监测结论如下：

（1）本次验收监测期间，生产废水处理站总排口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量等监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准限值要求，氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级排放限值要求；生活废水化粪池排口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油等监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准限值要求，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级排放限值要求。

（2）本次验收监测期间，企业 2#、3#噪声监测点昼间噪声指标满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求；1#噪声监测点昼间噪声指标略有超标，不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

（3）本次验收监测期间，有组织排放废气中锅炉排气筒废气颗粒物、SO₂、NO_x 等指标均满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 1 中排放浓度限值要求；破碎工序排气筒废气颗粒物、非甲烷总烃指标均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值要求；无组织排放废气中非甲烷总烃指标满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值要

求。

(4) 项目产生的固体废弃物进行分类收集：办公生活垃圾和污水处理站污泥由市政环卫部门统一清掏、清运处理；生产固废中废纸、不合格品破碎后打包，外售处理；原料包装袋由原料供应商回收利用；废弃容器属于危险废物，由原料供应商回收后交由成都市兴蓉危险废物处理有限公司处置。

(5) 项目废水中 COD 排放总量为 1.444t/a，NH₃-N 排放总量 0.140t/a，所排放总量满足环评及其批复中提出的 COD 5.496t/a、NH₃-N 0.348t/a 的排放总量要求；废气中 SO₂ 排放总量为 0.0109t/a，NO_x 排放总量为 0.272t/a，所排放总量满足环评及其批复中提出的 SO₂ 0.0112t/a、NO_x 2.152t/a 的排放总量要求。

(6) 本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。环保设施定期维护，环保档案固定存放。公众意见调查显示 100% 的民众支持本项目建设。

综上所述，成都秉信纸业有限公司纸制品生产项目（一期）执行了相关环保法律法规和“三同时”制度，各项污染防治措施按要求基本落到了实处，各污染物实现了达标排放，具备验收条件。

2 建议

1、严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放；

2、加强原辅材料管理，加强风险防范，避免生产问题引起的突发性环境事故；

3、落实应急防范措施，平时做好应急演练工作，认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生；

4、积极配合环境保护主管部门的日常监督检查，按照监测计划做好污染源的例行监测。

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):四川省国环环境工程咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	纸制品生产项目（一期）					建设地点	成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 266 号				
	建设单位	成都秉信纸业有限公司					邮编	611130	联系电话	18008042135		
	行业类别	C223 纸制品制造	建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期	2015 年 7 月	投入试运行日期	2015 年 12 月			
	设计生产能力	年产纸制品 13000 万平方米					实际生产能力	年产纸制品 13000 万平方米				
	投资总概算(万元)	10000	环保投资总概算(万元)	108.6	所占比例%	1.086%	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	10000	实际环保投资(万元)	109.2	所占比例%	1.092%	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	成都市环境环保局	批准文号	成环建评[2015]171 号		批准日期	2015 年 6 月	环评单位	成都市环境科学研究院			
	初步设计审批部门	/	批准文号	/		批准日期	/	环保设施监测单位	四川省国环环境工程咨询有限公司			
	环保验收审批部门	成都市环境保护局	批准文号	/		批准日期	/					
	废水治理(万元)	73	废气治理(万元)	5.8	噪声治理(万元)	10	固废治理(万元)	8.8	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	11.6
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			
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	/	/	/	0.462	/	0.462	/	/	0.462	/	+0.462
	COD	/	312.5	500	1.444	/	1.444	/	/	1.444	/	+1.444
	氨氮	/	30.4	45	0.140	/	0.140	/	/	0.140	/	+0.140
	废气	/	/	/	340	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	3.21	100	0.0109	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	79.9	400	0.272	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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