

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：年产 80 万平方米瓦楞纸箱项目
委托单位：四川鑫联晟包装有限公司

编制时间：二零二零年九月

建设单位法人代表:陈胜林

项 目 负 责 人:陈胜林

填 表 人:陈胜林

建设单位:四川鑫联晟包装有限公司

电话: /

传真: /

邮编: 643021

地址:四川省泸州市泸县奇峰镇交通街

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

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 环保设施图

附件

附件 1 执行标准的批复

附件 2 环境影响报告表审查批复

附件 3 危险废物处置协议

附件 4 污水农灌协议

附件 5 情况说明

附件 6 四川瑞兴环保有限公司检测报告

目录

1 前言.....	1
表一.....	3
表二 建设项目工程概况.....	4
2.1 地理位置及外环境关系.....	4
2.2 项目建设概况.....	4
2.2.1 项目名称、性质及地点.....	4
2.2.2 建设规模、内容及工程投资.....	4
2.2.3 主要设备清单.....	5
2.2.4 主要原辅材料.....	6
2.2.5 工作制度及劳动定员.....	6
2.2.6 水平衡图.....	6
2.2.7 生产工艺及产污流程.....	7
表三 主要污染物的产生、治理及排放.....	10
3.1 废气的产生、治理及排放.....	10
3.2 废水的产生、治理及排放.....	10
3.3 噪声的产生及治理.....	10
3.4 固废的产生及治理.....	10
3.5 污染源及处理设施对照.....	11
3.6 主要环保投资.....	11
表四 环评结论、建议及环评批复.....	13
4.1 环评结论（摘抄自环评结论）.....	13
4.2 环评批复（摘抄环评批复原文）.....	16
表五 验收监测标准.....	18
表六 验收监测结果及评价.....	19
6.1 工况监测.....	19
6.2 质量控制与质量保证.....	19
6.3 监测内容.....	20
6.4 废气监测结果及评价.....	21

6.5 噪声监测结果及评价.....	22
6.6 总量控制.....	23
表七 环境管理检查.....	24
7.1 项目执行环保法律法规情况检查.....	24
7.2 环保机构的设置、环境管理制度及环保档案检查.....	24
7.3 环保档案管理情况检查.....	24
7.4 “三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况.....	24
7.5 固体废弃物处置情况检查.....	24
7.6 环评环评批复落实情况检查.....	24
7.8 应急措施检查.....	25
表八 验收监测结论及建议.....	26
结论.....	26
建议.....	27
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28

1 前言

2016 年，四川鑫联晟包装有限公司租用泸县恒华玻璃制品厂南侧部分厂房作为生产厂房，进行纸制品加工，总建筑面积约 3300m²。年生产带字纸箱/纸盒 280 万个/a、无字纸箱/纸盒 120 万个/a 的生产规模，生产线于 2016 年 2 月投入运行。项目总投资 60 万元，其中环保投资 6.5 万元，占总投资的 10.8%。

2018 年 12 月，重庆丰达环境影响评价有限公司编制了本项目环境影响报告表；2019 年 2 月 22 日，原泸县环境保护局以泸县环建审[2018]19 号文件对该环评报告表进行了审查批复。项目于 2016 年 2 月竣工，属于补办环评。

项目设计生产能力为年产带字纸箱/纸盒 280 万个/a、无字纸箱/纸盒 120 万个/a，实际生产能力与设计生产能力一致。目前，项目主体工程 and 环保设施运行正常，生产负荷满足验收监测要求，具备竣工环境保护验收监测条件。

根据环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》“第五条 建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告”。我公司根据相关文件的规定和要求，结合我公司实际情况，并查阅了相关技术资料，对项目进行了自查，委托四川瑞兴环保检测有限公司分别于 2020 年 1 月 7、8 日对本项目进行了验收监测。我公司根据监测报告及调查结果，2020 年 9 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：印刷生产车间；

仓储工程：成品堆放区、原材料堆放区；

辅助及公用工程：给水工程、排水工程、供电工程；

办公及生活设施：办公室、食堂；

环保工程及环保设施：危废暂存间、食堂废水、厨房油烟、生活污水、固废详见表 2-1。

本次验收监测内容：

- (1) 废气排放浓度及排放速率监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 固体废物处置检查；
- (4) 总量控制检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查；
- (7) 风险防范应急措施检查。

表一

建设项目名称	年产 80 万平方瓦楞纸箱项目				
建设单位名称	四川鑫联晟包装有限公司				
建设项目主管部门	泸县发展和改革委员会				
建设项目性质	已建√ 改扩建 技改 (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	主要产品名称：带字纸箱/纸盒；无字纸箱/纸盒 设计生产能力：带字纸箱/纸盒年产 280 万个/a；无字纸箱/纸盒 120 万个/a 实际生产能力：带字纸箱/纸盒年产 280 万个/a；无字纸箱/纸盒 120 万个/a				
环评时间	2018 年 12 月	开工日期	/		
投入试生产时间	2016 年 2 月	现场监测时间	2020 年 1 月 7 日、8 日		
环评报告表 审批部门	原泸县环境保护局	环评报告表 编制单位	重庆丰达环境影响评价 有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	60 万元	环保投资总概算	6.5 万元	比例	10.83%
实际总投资	60 万元	实际环保投资	6.5 万元	比例	10.8%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日实施）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订，2016 年 1 月 1 日实施）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 20 日发布，2020 年 9 月 1 日实施）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（修订版）（中华人民共和国国务院令 682 号，2017 年 7 月 16 日修订）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 8、《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》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）； 9、重庆丰达环境影响评价有限公司《四川鑫联晟包装有限公司年产 80 万平方瓦楞纸箱项目环境影响报告表》（2018 年 12 月）； 10、原泸县环境保护局泸县环建审[2018]19 号《关于四川鑫联晟包装有限公司年产 80 万平方瓦楞纸箱项目环境影响报告表的批复》（2019 年 2 月 22 日）； 11、四川鑫联晟包装有限公司对四川瑞兴环保检测有限公司的验收监测委托书。				
验收监测标准	1、废气：有组织废气执行《四川省固定污染物大气挥发性有机物排放标准》（GB51/2377-2017）表 3 中印刷行业；无组织废气中 VOCs 执行《四川省固定污染物大气挥发性有机物排放标准》（GB51/2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度限值。 2、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。				

表二 建设项目工程概况

2.1 地理位置及外环境关系

四川鑫联晟包装有限公司年产 80 万平方米瓦楞纸箱项目位于泸州市泸县奇峰镇交通街，项目实际建设地址与环评建设位置一致。地理位置见附图 1。

从四川鑫联晟包装有限公司厂区内来看，全厂主要分为生产区和办公生活区两部分，其中生产区全部设置于厂房中，办公生活区位于厂房西侧平房中。项目生产车间充分满足工艺生产要求，生产工艺呈流水线作业，使工艺流程简捷、顺畅、紧凑合理。厂房东北侧和西南侧为成品堆放区和原材料堆放区，印刷区设置于厂房中部，切割区设置于厂房南侧，装订区设置于厂房中部，便于原材料、成品的运输的堆放，物料输送线路短捷，减少交叉及折返运输。

本项目租用泸县恒华玻璃制品厂南侧部分厂房作为本项目的建设用地。项目东侧 140m-170m 范围内有 2 户居民，220-500m 范围有 5 户农户；南侧 20m 处有 1 户居民，100m-200m 范围内有 3 户居民，200m-500m 范围内有 15 户居民，220m 处为东风水库；西侧 90m-200m 范围内有 9 户居民，190m 处为汽车修理厂，210m 处为酒厂，220m-500m 范围内分布有 20 户居民；项目北侧 90m 处有 4 户居民，100m-500m 范围内为奇峰场镇。

项目总平面布置图和外环境关系图分别见附图 2、附图 3。

2.2 项目建设概况

2.2.1 项目名称、性质及地点

建设项目名称：年产 80 万平方米瓦楞纸箱项目

建设性质：已建

建设地点：泸州市泸县奇峰镇交通街

2.2.2 建设规模、内容及工程投资

(1) 项目内容及规模

租用 3300m² 的厂房，建设印刷生产车间，形成年加工纸箱/纸盒 400 万个生产能力。

(2) 项目投资

本项目总投资 60 万元，其中环保投资 6.5 万元，占工程总投资的 10.8%。

(3) 建设项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称		环评设计建设内容及规模	实际建设内容及规模	产生的环境问题
主体工程	印刷生产车间	生产区总面积约 660m ² ，主要分为印刷区、装订区和模切区。印刷区设有多功能水墨印刷机 2 台，装订区设有装订机 2 台；模切区设有模切机 1 台	同环评	废气、噪声、固废
公用工程	给水工程	自来水	同环评	/
	排水工程	排水采取雨污分流制	同环评	
	供电工程	电源由当地供电网供给	同环评	
办公及生活设施	办公室	位于厂房西侧平房，面积约 70m ²	同环评	生活垃圾、生活污水
	食堂	位于办公室西侧，面积约 100m ²	同环评（依托已建设施）	食堂废水
环保工程	食堂废水	新增隔油器一台对食堂废水进行处理	食堂废水经油水分离器进入化粪池	食堂废水
	厨房油烟	新增抽油烟机对油烟进行处理	同环评	油烟
	生活污水	依托厂房西侧现有化粪池处理，容积约为 30m ³	同环评	废水、污泥
	固废	分别在厂区内设置垃圾收集点	同环评	固废
	危废暂存间	新增 1 处危险废物暂存点，做防渗处理，面积约 15m ²	同环评	危废
仓储和其他	成品堆放区	位于厂房东北部，紧邻装订，面积约 400m ²	同环评	/
	原材料堆放区	位于厂房西南角，面积约 80m ²	同环评	固废

2.2.3 主要设备清单

项目主要设备清单见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	环评设计型号	实际型号	环评设计数量	实际数量	变化情况
1	印刷机	3000 型	3000 型	1	1	无变化
2	印刷机	2500 型	2500 型	1	1	无变化
3	打钉机	DXJ-1200 型	DXJ-1200 型	1	1	无变化
4	打钉机	DXJ-1400 型	DXJ-1400 型	1	1	无变化

5	分纸机	2000 型	/	1	1	分纸机无型号
6	分纸机	1000 型	/	1	0	减少一台
7	模切机	ML-1200 型	ML-1200 型	1	1	无变化
8	打包机	/	/	1	1	无变化
9	开槽机	200 型	200 型	1	1	无变化
10	压痕机	300 型	300 型	1	1	无变化
11	粘箱机	半自动	YZ-2600 全自动	1	1	型号变动, 产能及规模不变

2.2.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料及能耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能耗表

名称		设计年用量	实际年用量	备注
主(辅)料	瓦楞纸板	220t/a	220t/a	外购
	水性油墨	0.96t/a	0.96t/a	外购
	钉子	3t/a	3t/a	外购
	打包绳	150kg/a	150kg/a	外购
	淀粉胶	200kg/a	200kg/a	外购
	活性炭	600kg/a	600kg/a	外购
能源	电	2.0 万 kW·h	2.0 万 kW·h	当地电网
	水	251.072m ³ /a	251.072m ³ /a	自来水
	液化石油气	1485m ³ /a	1485m ³ /a	外购

注：淀粉胶为玉米淀粉胶合剂，使用过程无废气产生。

2.2.5 工作制度及劳动定员

劳动定员：8 人。

工作班制：每天一班，每班 9 小时，年工作天数 330 天。（夜间不进行生产）

2.2.6 水平衡图

本项目营运期用水量为 251m³/a，废水排放量为 200.64m³/a。项目水平衡图如下：

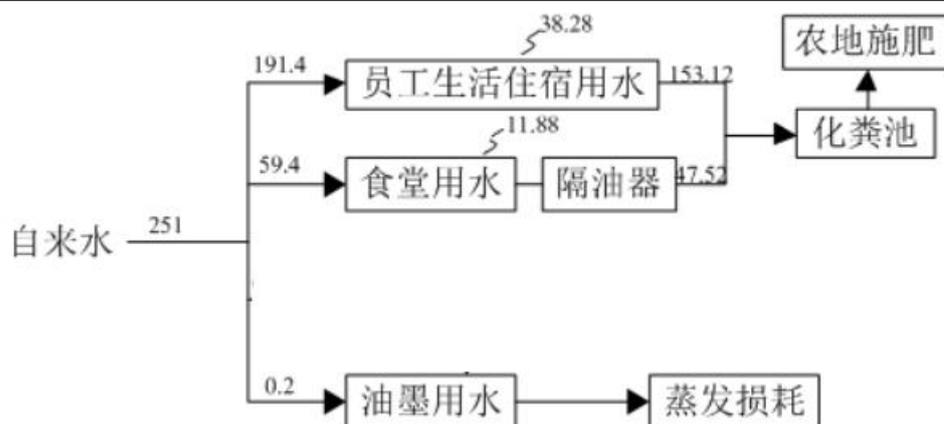


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

2.2.7 生产工艺及产污流程

根据客户对纸箱/纸盒规格要求，外购瓦楞纸进行纸制品生产，本项目不涉及制版、晒版工序。工艺较为简单，生产工序及产污流程见下图 2-2。

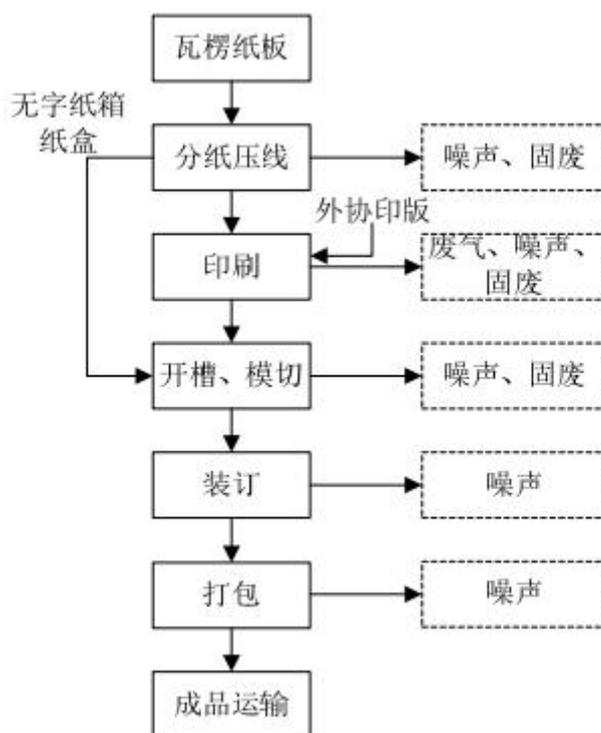


图 2-2 营运期工艺流程图

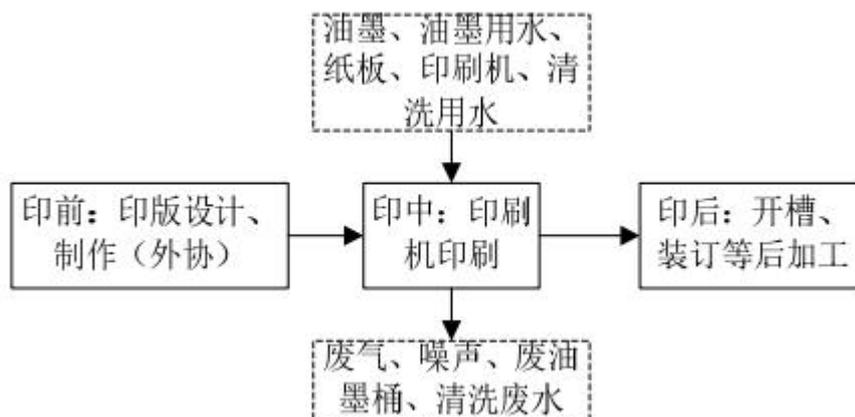


图 2-3 印刷工艺流程图

项目营运期工艺流程说明如下：

(1) 分纸压线

项目将外购成品瓦楞纸板通过分纸滚线机按照产品所需的尺寸进行分纸切割，同时利用设备上的压线刀或压线摸，通过压力作用在板料上压出线痕，以便板料能够在预定位置进行弯折成型。该过程将产生噪声和固废边角料。

(2) 印刷

印前：根据客户需求，进行印版设计和制作，本项工序全部外协。

印刷：通过多功能水墨印刷机，对分切好的纸板进行印刷，在瓦楞纸板上印刷客户所需文字或 LOGO，产生的主要污染物为印刷过程中产生的挥发性有机物、噪声、固废。

当印刷机连续生产运行一段时间后，需对印刷部件上残留的油墨进行清洁去除，以保证印刷产品质量满足客户要求。本项目印刷采用水性环保油墨，清洗时，将抹布浸入水中后，通过人工擦拭去除部件上的残留油墨。根据企业提供资料，一般一批次产品印刷完毕后进行清理，平均一月清洗 2 次，每次用水量约为 3kg。印刷清理废水主要成分为油墨和水，收集后回用于油墨用水，调整水性油墨粘稠度。油墨清洁过程产生的含油墨抹布手套、废油墨桶作为危险固废处置。

印后：进行后续开槽、模切等后加工工序

(3) 开槽、模切

采用轮转开槽机在板料上需要开槽的位置开出槽口，同时将印刷玩的板料按照设计好的图形进行裁切，去除多余的边角料，该工序产生边角料和噪声

(4) 装订整理

将半成品按照要求进行分类整理然后,采用双斜订装订机对纸板进行头尾拼装和装订,部分产品按客户要求胶合过程。该过程产生不合格的印刷品和噪声。

(5) 打包和成品运输

将拼装完成后的成品采用自动捆扎机将产品捆成扎,一般十板装订成一捆,以便于存储和运输交付。

2.3 项目变动内容

依据原国家环境保护部办公厅环办[2015]52 号文件《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》,项目无重大变更情况。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废气的产生、治理及排放

项目产生的废气主要为：印刷时产生有机废气、食堂油烟。

本项目设置有 1 台印刷机，印刷产生的有机废气（主要污染物为 VOCs）经活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒排放；

本项目食堂规模不大就餐人数少，故食堂油烟通过抽油烟机处理后废气引至食堂楼顶排放。

3.2 废水的产生、治理及排放

印刷机器定期用抹布擦拭，不产生印刷清洗废水。

本项目废水主要为：生活污水。

食堂废水经油水分离器处理后汇同生活污水进入化粪池处理后用于周边农田施肥。

3.3 噪声的产生及治理

本项目噪声主要来自于印刷机、模切机、开槽机等。通过选用先进的低噪声设备、厂房隔音、减震垫以及合理布局等措施降噪。

3.4 固废的产生及治理

一般固废：角料和残次品、清掏污泥以及员工生活垃圾。**治理措施：**项目产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理；清掏污泥有环卫部门定期清运（一年两次）；含油墨抹布由环卫部门统一清运；边角料和残次品交由废品收购站处理。危险废物：废油墨桶、废含油墨抹布、废活性炭和废印版。**治理措施：**废油墨桶、废活性炭和废含油墨抹布交由有资质的单位处置（现由成都兴蓉环保科技股份有限公司处置）；印版定期检查，截至目前，印版均未报废，故未产生废印版，产生后应交由有资质的单位处置。

表 3-1 固体废物产生及处置措施

序号	污染物	性质	处理措施
1	边角料和残次品	一般固废	外售废品回收站。
2	生活垃圾		由环卫部门统一清运。
3	清掏污泥		由环卫部门定期清运。
4	废印版	危险废物 (HW49)	暂未产生，待产生后交由有资质的单位处置。

5	废油墨桶	危险废物 (HW12)	交由有资质的单位处置（现由成都兴蓉环保科技股份有限公司处置）
6	含油墨抹布	危险废物 (HW12)	
7	废活性炭	危险废物 (HW06)	

3.5 污染源及处理设施对照

该项目环评与实际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	污染物	环保设施（措施）		排放去向
			环评要求	实际建设	
大气污染物	印刷	挥发性有机物	经集气罩收至活性炭吸附装置处理后再经 15m 排气筒外排。	同环评	大气
	油烟废气	油烟	抽油烟机对油烟及液化石油气燃烧废气进行处理	同环评	
	液化石油气燃烧废气	燃烧废气			
水污染物	生产废水	印刷清洗废水	收集后回用于生产不外排	印刷机器定期用抹布擦拭，不产生印刷清洗废水。	不产生
	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水依托现有化粪池处理后用作农肥，不外排	食堂废水经油水分离器处理后汇同生活污水进入化粪池处理后用于周边农田施肥。	不外排
固体废物	一般固废	生活垃圾、清掏污泥	由环卫部门统一清运	同环评	
		边角料和残次品	外售废品回收站	同环评	
	危险废物	废印板	交由环卫部门处理	暂未产生，待产生后交由有资质的单位处置	
		废油墨桶、废活性炭、废含油墨抹布	交由有资质的单位处置	交由有资质的单位处置（现由成都兴蓉环保科技股份有限公司处置）。	
噪声	合理布局，基础减振，墙体屏蔽、距离衰减等		同环评		

3.6 主要环保投资

本项目总投资 60 万元，环保投资 6.5 万元，环保投资占工程总投资的 10.8%。

该项目主要环保投资见表 3-3。

表 3-3 主要环保投资一览表				
				单位：万元
项目	环评设计环保设施（措施）内容	环评设计环保投资（万元）	实际环保设施（措施）内容	实际环保投资（万元）
废气	生产车间通风换气设施	0.8	同环评	0.8
	活性炭吸附装置，风量 6000m ³ /h，活性炭每年更换	1.5	活性炭吸附装置，活性炭每年更换	1.5
	食堂安装抽油烟机	0.5	同环评	0.5
废水	30m ³ 化粪池一个	0.4	同环评	0.4
	食堂设置隔油器一台	0.2	设置油水分离器一台	0.2
固废	生活垃圾定期清运	0.5	同环评	0.5
	新建 15m ² 危废暂存间一个	0.5	同环评	0.5
	危险废物交由专业单位处理	0.4	同环评	0.4
噪声	合理安排作业时间；机械设备基础减震，厂房隔声降噪，定期对设备维护保养	0.4	同环评	0.4
风险防范措施	厂区内配备灭火器等消防器材、设施、应急池 50m ³ 和火灾报警装置	0.8	同环评	0.8
地下水	危废暂存间划分为一般防渗区，防渗技术要求为等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行。	0.5	同环评	0.5
	厂房等其他区域划分为简单防渗区，采取一般地面硬化。	计入主体工程	同环评	计入主体工程
合计		6.5		6.5

表四 环评结论、建议及环评批复

4.1 环评结论（摘抄自环评结论）

1、项目概况

四川鑫联晟包装有限公司年产 80 万平方瓦楞纸箱项目建成投产于 2016 年 2 月，租用闲置厂房作为生产厂房，从事以外购瓦楞纸板为原料，经印刷、压痕、切边、开槽、装订成箱等工序为用户加工瓦楞纸箱、纸盒等业务。项目目前处于正常运营中，因此本次环评为补办。

2、产业政策及规划选址符合性分析

（1）产业政策符合性

本项目为印刷业，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C2319 包装装潢及其他印刷”类行业。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）相关内容，本项目不属于其中鼓励、限制和淘汰类项目，为允许类项目，符合国家有关法律法规和政策规定。综上，本项目属于允许类项目，项目建设符合国家现行产业政策要求。

（2）规划的符合性

本项目租用泸县恒华玻璃制品厂南侧部分厂房 3300m²，位于泸州市泸县奇峰镇交通街，外购瓦楞纸板为原料，经印刷、压痕、切边、开槽、装订成箱等工序生产瓦楞纸箱、纸盒。根据 2018 年 9 月 21 日泸县奇峰镇村镇建设服务中心出具的证明，本项目选址符合奇峰镇村镇规划，该项目实施对城乡建设无影响。同时，根据 2018 年 10 月 8 日奇峰镇国土资源所出具本项目土地利用情况说明，本项目土地性质为非耕地，符合奇峰镇土地利用规划。

综上，项目选址符合奇峰镇土地利用规划。

（3）选址合理性分析

项目周边为企业和散户村民，项目建设场地条件、环境保护和水、电、气等条件较好。从项目所处地理位置和周围环境分析，无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水水源保护区及其它需要特别保护的区域，无重大的环境制约因素。故本项目选址是合理可行。

（4）与“三线一单”符合性

本项目选址不涉及划定的生态保护红线，同时符合环境质量底线、资源利用上

线以及环境准入负面清单管理要求。

3、环境质量现状结论

(1) 大气环境现状

项目区域大气环境中的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。非甲烷总烃小时监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中 2mg/m³ 的要求。表明项目区域环境空气质量良好。

(2) 地表水环境现状

地表水水质不满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 中 III 类标准要求，超标原因为东风水库周围农村生活污水排入，本项目产生废水经化粪池处理后做农肥，对周围地表水环境质量无影响。

(3) 声环境现状

根据声环境现状监测结果表明，各监测点位均未超出《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准值，表明当地声环境现状良好。

4、环境影响分析结论

(1) 大气环境影响评价

营运期间废气主要为印刷废气和食堂废气。本项目采用水性油墨进行生产，印刷废气经活性炭吸附后可实现达标排放。项目生产区设置换气装置加强通风，印刷废气对周围环境影响较小。食堂废气经抽油烟机处理后通过专用管道楼顶排放对周边环境影响较小。因此，项目营运期大气污染物能达标排放，不会对区域大气环境造成明显影响。

(2) 声环境影响评价

本项目设备噪声通过采取选用低噪设备、隔声、减振、消声等措施进行有效治理后，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

(3) 水环境影响评价

生活污水依托现有化粪池处理后用作农肥。生产废水收集后回用于生产，不外排。项目对所在区域地表水环境环境影响很小。

(4) 固体废物影响分析

本项目产生的固废包括一般固废和危险废物两类。项目产生的生活垃圾、含油

墨废抹布收集后交由环卫部门处理；边角料和残次品交由废品收购站处理；废油墨桶、废印版、废活性炭收集危废间暂存后交由具有处理资质的单位处理。固体废物得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

(5) 环境风险分析

本项目环境风险主要是瓦楞纸、水性油墨等原辅材料在储存、使用过程中发生泄露、火灾，建设单位制定相关预防及应急措施，在严格落实这些措施，加强管理的情况下，可有效避免或降低项目带来的环境风险。项目环境风险在可接受水平范围内。

5、污染防治措施有效性分析结论

企业落实环评要求的废水、废气、固废、噪声防治措施后，各项污染物均能做到达标排放或合理处置，防治措施在经济、技术上可行，措施有效。

6、达标排放结论

本项目落实环评要求的各项污染防治措施后，生活废水经化粪池处理后用于周边农田农用；生产废气对周围环境影响较小；经采取合理措施前提下，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求；固废采取合理处置方式处置后，对周边环境影响较小。

7、总量控制建议指标

根据国家关于总量控制指标的相关规定和本项目的实际情况，本项目的污染物总量控制项目为：废气：挥发性有机物 33.84kg/a。以上总量指标由泸县环境保护局核实后下达。

综上所述：本项目建设符合国家相关产业政策，符合相关规划；符合清洁生产要求；采用的污染防治措施可使污染物达标排放；在严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的前提下，则从环保角度而言，本项目的建设可行。

二、建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策。

2、认真贯彻执行国家和四川省的各项环保法规和要求，落实环境管理规章制度。

4.2 环评批复（摘抄环评批复原文）

《关于四川鑫联晟包装有限公司年产 80 万平方瓦楞纸箱项目环境影响报告表审查批复》（泸县环建审[2018]19 号）文件如下：

一、本项目位于泸县奇峰镇交通街，租用泸县恒华玻璃厂部分闲置厂房。建设瓦楞纸箱生产线，并配套建设相关公辅设施及环保设施，形成年产瓦楞纸箱 80 万平方米的生产规模。项目总投资 60 万元，其中环保投资 6.5 万元。

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中相关规定，本项目不属于其中鼓励类及淘汰类项目，为允许类项目，项目建设符合国家现行产业政策。根据泸县奇峰镇国土资源所和泸县奇峰镇村镇建设服务中心出具的情况说明，项目租用土地为工业用地，符合奇峰镇村镇建设规划。本项目已于 2016 年 2 月投产，为补办手续。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

（一）严格按照报告表要求，落实和优化水环境保护措施，按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统，提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水排放量，做好分区防渗工作，清洗废水采用密闭容器收集后循环使用，不外排；食堂废水经隔油处理后与生活废水一起排入化粪池，经化粪池处理后用于周边农田农用。

（二）严格按照报告表要求，落实和优化各项大气污染防治措施。印刷机上方安装集气罩，收集有机废气经活性炭吸附处置后引至不低于 15 米高排气筒达标排放；食堂油烟经抽油烟机高空排放。

（三）严格按照报告表要求，落实和优化各项噪声污染防治措施。合理布置噪声源，选用低噪声设备，并根据噪声源的特性及噪声传播方式，采取相应的措施，确保厂界噪声达标且不扰民。

（四）严格按照报告表要求，落实和优化各项固体废物处置措施。按照“减量化、资源化、无害化”原则。对固体废物进行分类收集、处理和处置、边角余料和残次品外售给废品回收站；化粪池定期由环卫部门清掏处置；生活垃圾及混入其中的沾油废棉纱交环卫部门清运处置；废油墨桶、废印版规范暂存于危废暂存间，定期交原厂家回收；废活性炭严格执行危废管理制度，规范暂存于危废暂存间，定期

交有资质的单位处置。

(五) 严格按照报告表要求, 落实和优化各面环境风险防范措施, 有效防范环境风险, 按照《突发环境事件应急预案管理方法》制定有效的环境风险应急预案, 配备必要的应急设备和物资。切实加强日常管理, 杜绝事故排放; 加强对危险废物的管理。确保环境安全。

三、总量控制: 本项目实施后, 报告表预测大气污染物年排放总量为 VOC_s : 0.034 吨。报告表按照《建设项目主要污染物排放总量指标核算及管理暂行办法》核算并经审核, 本项目年排放大气污染物 VOC_s 不超过 0.034 吨。

四、严格执行“三同时”制度。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后, 建设单位必须按规定程序组织竣工环境保护验收。项目环境影响评价文件经批准后, 如工程的性质、规模、工艺、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重新报批审核。

五、项目开工建设前, 必须依法完备行政许可相关手续。

六、请泸县环境监察执法大队负责该项目的日常环境保护监督检查工作。

表五 验收监测标准

验收监测标准见表 5-1。

表 5-1 污染物排放验收执行标准表

类型	环评标准			验收标准				
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准		
	昼间	60dB（A）			昼间	60dB（A）		
	夜间	不生产			夜间	不生产		
	标准	《声环境噪声排放标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准			标准	《声环境噪声排放标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准		
	昼间	60dB（A）			昼间	60dB（A）		
	夜间	不生产			夜间	不生产		
有组织废气	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 印刷“印刷、烘干等”			标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 印刷“印刷、烘干等”		
	项目	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）
	挥发性有机物	60	3.4	15	挥发性有机物	60	3.4	15
无组织废气	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 其他			标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 其他		
	项目	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）			项目	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）		
	挥发性有机物	2.0			挥发性有机物	2.0		

表六 验收监测结果及评价

6.1 工况监测

验收监测期间，该项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况见表 6-1（详见附件）：

表 6-1 工况说明

序号	名称	日期	设计日生产能力（只）	监测期间日生产能力（只）	生产负荷
1	纸箱/纸盒	1月 07日	12121 个/天	9600	79%
		1月 08日		9900	82%

备注：设计年产带字纸箱/纸盒年产 280 万个/a；无字纸箱/纸盒 120 万个/a。年工作日 330 天。

6.2 质量控制与质量保证

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控措施如下：

1、生产处于正常。监测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

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、废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的一起均进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行检漏，采样和分析过程严格按照 GB/T16157-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

4、废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册（第四版）》规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

5、噪声仪在使用前后用声校准器进行校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

6、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

7、监测数据严格实行三级审核制度。

6.3 监测内容

本次验收对项目废气和噪声进行监测。监测布点见图 6-1。

表 6-2 验收监测内容基本信息表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#: 厂界北侧外 1m	工业企业厂界噪声	连续检测 2 天， 昼间 1 次
	2#: 厂界北侧外 1m		
	3#: 厂界北侧外 1m		
	4#: 厂界北侧外 1m		
	5#: 厂界东南侧居民点		
	6#: 厂界南侧居民点		
有组织 废气	1#: 活性炭吸附装置后 3.5m	VOCs(以非甲烷总烃计)	连续检测 2 天，每 天 3 次
无组织 废气	1#: 项目上风向	VOCs(以非甲烷总烃计)	连续检测 2 天，每 天 4 次
	2#: 项目下风向		
	3#: 项目下风向		
	4#: 项目下风向		

6.4 废气监测结果及评价

该项目有组织废气检测结果见表 6-3，无组织废气检测结果见表 6-4。

表 6-3 有组织废气检测结果表

检测点位		1#: 活性炭吸附装置后 3.5m			排气筒高度 15m		
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 3 印刷(印刷、烘干等)	
标干烟气流量 (m ³ /h)		4813	4831	4785	4810	/	
2020年1月7日	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度 (mg/m ³)	2.44	2.48	2.66	2.53	60
		排放速率 (kg/h)	0.01	0.01	0.01	0.01	3.4
2020年1月8日		实测浓度 (mg/m ³)	2.59	2.61	2.52	2.57	60
		排放速率 (kg/h)	0.01	0.01	0.01	0.01	3.4

表 6-4 无组织废气检测结果表

点位信息			检测结果 (mg/m ³)				
检测项目	检测日期	检测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
VOCs (以非甲烷总烃计)	2020年1月7日	1#	1.32	1.28	1.29	1.27	1.29
		2#	1.63	1.41	1.42	1.59	1.51
		3#	1.63	1.54	1.59	1.63	1.59
		4#	1.58	1.53	1.53	1.58	1.56
	2020年1月8日	1#	1.29	1.23	1.22	1.24	1.24
		2#	1.59	1.50	1.64	1.60	1.58
		3#	1.60	1.55	1.51	1.54	1.55
		4#	1.57	1.50	1.52	1.50	1.52
《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 5 其他			2.0				

检测结果表明：2020年1月7日、8日验收监测期间，项目有组织废气中挥发性有机物的排放浓度和排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 3 印刷(印刷、烘干等)标准限值要求；2020年1月7日、8日验收监测期间，项目无组织排放废气中挥发性有机物的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)表 5 其他标准限值要求。

6.5 噪声监测结果及评价

该项目噪声检测结果见表 6-5。

表 6-5 噪声检测结果及评价表

检测日期	测点 编号	检测结果/[dB(A)]	标准限值
		昼间	
2020 年 1 月 7 日	1#	56	60
	2#	53	60
	3#	54	60
	4#	58	60
	5#	54	60
	6#	51	60
2020 年 1 月 8 日	1#	55	60
	2#	53	60
	3#	56	60
	4#	57	60
	5#	53	60
	6#	51	60

结果表明：2020 年 1 月 7、8 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。



图 6-1 布点示意图

6.6 总量控制

本项目废水总排口污染物排放总量见表 6-6:

表 6-6 污染物总量控制核算表

污染物		环评要求 (t/a)	环评批复 (t/a)	实际排放量 (t/a)
废气	挥发性有机物	0.034	0.034	0.0297

备注: 污染物总量核算中污染物排放浓度以验收监测 2 天平均浓度值计, 年工作 330 天。

①废气

项目废气排放速率以监测两天均值计, 年工作 330 天, 每天工作 9h。

$\text{VOC}_s: 0.01\text{kg/h} \times 330\text{d} \times 9\text{h/d} = 0.0297\text{t/a} < 0.034\text{t/a}$ 。

根据监测结果及计算, 本项目废气排放总量为: $\text{VOC}_s: 0.0297\text{t/a}$, 符合环评及批复总量要求。

表七 环境管理检查

7.1 项目执行环保法律法规情况检查

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，执行了环境影响评价制度，履行了建设项目环境影响审批手续。在该项目建设过程做到了主体工程与配套环保设施同时设计，同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。

7.2 环保机构的设置、环境管理制度及环保档案检查

四川鑫联晟包装有限公司的环保工作配置了环保管理人员兼职 1 名，主要负责环保设施的日常管理、运行维护记录、危废暂存间的管理、台账记录等环保工作。公司制定了《环境保护管理制度》，在其中明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

7.3 环保档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料(环评报告表、环评批复、环保设备档案等)、环保设施运行及维修记录等文件由办公室保管。

7.4 “三同时”执行情况及环保设施运行、维护情况

本项目环保审批手续（见监测表附件）齐全。项目总投资 60 万元，其中环保投资 6.5 万元，占工程总投资的 10.8%。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。

7.5 固体废弃物处置情况检查

项目产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理；清掏污泥有环卫部门定期清运（一年两次）；废油墨桶、废活性炭和废含油墨抹布交由有资质的单位处置（现由成都兴蓉环保科技股份有限公司处置）；未产生废印版，产生后应交由有资质的单位处置。

7.6 环评环评批复落实情况检查

环评批复落实情况检查见表 7-1。

表 7-1 环评批复中环保措施落实情况对照表

项目	环评批复	落实情况
废水	严格按照报告表要求,落实和优化水环境保护措施。按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统,提高水的回用率,减少新鲜水用量和废水排放量。做好分区防渗工作,清洗废水采用密闭容器收集后循环使用,不外排;食堂废水经隔油处理后与生活废水一起排入化粪池,经化粪池处理后用于周边农田农。	印刷机用抹布擦拭,不产生印刷清洗废水;食堂废水经油水分离器与生活废水一起排入化粪池,经化粪池处理后用于周边农田农。
固废	严格按照报告表要求,落实和优化各项固体废物处置措施。按照“减量化、资源化、无害化”原则,对固体废物进行分类收集、处理和处置。边角余料和残次品外售给废品回收站;化粪池定期由环卫部门清掏处置;生活垃圾及混入其中的沾油废棉纱交环卫部门清运处置;废油墨桶、废印板规范暂存于危废暂存间,定期交原厂家回收;废活性炭严格执行危废管理制度,小范暂存于危废暂存间,定期交有资质的单位处置。	已落实。项目产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理;清掏污泥有环卫部门定期清运(一年两次);含油墨抹布由环卫部门统一清运;边角料和残次品交由废品收购站处理。危险废物:废油墨桶、废含油墨抹布、废活性炭和废印版。治理措施:废油墨桶、废活性炭和废含油墨抹布交由有资质的单位处置(现由成都兴蓉环保科技股份有限公司处置);废印版未产生,未处置。
噪声	严格按照报告表要求,落实和优化各项噪声污染防治措施。合理布置噪声源,选用低噪声设备,并根据噪声源的特性及噪声传播方式,采取相应的措施,确保厂界噪声达标且不扰民。	已落实。合理布置噪声源,选用低噪声设备,并根据噪声源的特性及噪声传播方式,采取相应的措施,厂界噪声达标且不扰民。
废气	严格按照报告表要求,落实和优化各项大气污染防治措施。印刷机上方安装集气罩,收集有机废气经活性炭吸附处置后引至不低于 15 米高排气筒达标排放;食堂油烟经抽油烟机高空排放。	已落实。印刷机上方安装集气罩,收集有机废气经活性炭吸附处置后引至不低于 15 米高排气筒达标排放;食堂油烟经抽油烟机高空排放。

7.8 应急措施检查

厂区内布置有消防设施以及事故应急池 50m³。危废暂存间地面张贴有危废标牌,暂存区进行防渗,四周设置围堰,厂区道路水泥硬化。

表八 验收监测结论及建议

结论

1、本验收监测表是针对 2020 年 1 月 7 日、8 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：

2、各类污染物及排放情况

(1) 废水

生活污水进入化粪池处理后用于农用，产生的废水不外排。

印刷清洗废水回用于生产不外排，但回用过程采用密闭器皿收集存储，做好印刷清洗废水的防漏防渗措施，严禁偷排废水。

(2) 废气

2020 年 1 月 7 日、8 日验收监测期间，项目有组织废气中挥发性有机物的排放浓度和排放速率满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 印刷（印刷、烘干等）标准限值要求；2020 年 1 月 7 日、8 日验收监测期间，项目无组织排放废气中挥发性有机物的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 其他标准限值要求。

(3) 噪声

2020 年 1 月 7、8 日验收监测期间，项目厂界环境噪声昼间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

(4) 固体废弃物

一般固废：角料和残次品、清掏污泥以及员工生活垃圾。**治理措施：**项目产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理；清掏污泥有环卫部门定期清运（一年两次）；含油墨抹布由环卫部门统一清运；边角料和残次品交由废品收购站处理。危险废物：废油墨桶、废含油墨抹布、废活性炭和废印版。**治理措施：**废油墨桶、废活性炭和废含油墨抹布交由有资质的单位处置（现由成都兴蓉环保科技股份有限公司处置）；废印版未产生，未处置。

3、污染物排放总量控制检查

本项目废气排放总量低于环评及环评批复预测总量。

综上所述，四川鑫联晟包装有限公司年产 80 万平方米瓦楞纸箱项目总投资

60 万元，其中环保投资 6.5 万元，环保投资占总投资的 10.8%。本项目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，各污染物达标排放，建议通过竣工环境保护验收。

建议

- 1、严格执行环保管理制度，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、加强危险废物管理，落实危废转移联单、台账等相关制度和规定。
- 3、进一步完善环境应急预案，组织开展突发环境事故应急演练，并及时办理应急预案的备案事宜。

年产 80 万平方瓦楞纸箱项目竣工环境保护验收监测表

与项目有关的其他特征污染物	挥发性有机物	/	2.55	60	/	/	0.0297	/	/	0.0297	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

