

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

项目名称：         年产 1400 万个酒盒生产线建设项目        

建设单位：         泸州科品包装制品有限公司        

二零二六年五月



建设单位：泸州科品包装制品有限公司

法人代表：魏永刚

项目负责人：喻安霞

编制单位：泸州科品包装制品有限公司

法人代表：魏永刚

项目负责人：喻安霞

建设单位：泸州科品包装制品有限公司

联系人：喻安霞 15283089996

传 真： /

邮 编：

地 址：四川省泸州市合江县大桥镇双桥  
村三社

编制单位：泸州科品包装制品有限公司

联系人：喻安霞 15283089996

传 真： /

邮 编：

地 址：四川省泸州市合江县大桥镇双桥  
村三社

# 目 录

表一 建设项目基本概况 .....	1
表二 调查范围、因子、目标、重点 .....	4
表三 验收执行标准 .....	6
表四 建设项目工程概况 .....	8
表五 项目环境影响评价结论、意见及环境影响评价批复要求 .....	21
表六 项目环境保护措施执行情况 .....	24
表七 项目环境影响调查 .....	28
表八 环境质量及污染源监测 .....	38
表九 验收监测结论与建议 .....	45

## 附 图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目总平面布置及环保设施设备分布图
- 附图三 项目生产车间总平面布置图
- 附图四 项目验收监测点位布点图
- 附图五 项目雨污管网分布图
- 附图六 项目现场环保设施建设图片剪辑

## 附 件：

- 附件 1 项目环评批复
- 附件 2 项目工程规划许可证
- 附件 3 项目固定资产投资备案表
- 附件 4 用地合同、项目审查意见函
- 附件 5 项目危险废物处置协议及运行台账管理
- 附件 6 生产单位突发环境事件应急预案备案表
- 附件 7 项目固体污染源排污登记回执单
- 附件 8 项目噪声、大气、废水验收监测报告
- 附件 7 验收意见、验收会议签到表

附件 8 项目验收公示说明、建设项目竣工环境报告验收信息系统数据填报提交证明

**表一 建设项目基本概况**

建设项目名称	年产 1400 万个酒盒生产线建设项目				
建设单位名称	泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司				
建设地点及坐标	四川省泸州市合江县大桥镇双桥村三社				
	中心经度：东经 105 度 41 分 38.454 秒，中心纬度：北纬 28 度 51 分 20.224 秒				
项目主管部门	合江县发展和改革局				
建设项目性质	新建				
项目计划建设内容	项目主要建设生产车间 1 栋，建筑面积 6000m <sup>2</sup> ，利用已建扶贫车间进行改造，建设酒盒生产线 19 条（现有 16 条、后期拟新增 3 条），包含全自动、半自动、手工生产线）。				
项目实际建设内容	项目主体建筑实际租用合江县农业旅游开发投资集团有限公司已建扶贫车间项目的厂房（1 栋，建筑面积 6000m <sup>2</sup> ），包含仓库、办公设施及相关配套设施，建设酒盒生产线 9 条，其中全自动生产线 3 条，手工生产线 6 条。项目建成后，形成年产酒盒 1100 万个的生产能力。				
环评时间	2022 年 3 月	开工时间	2022 年 4 月 20 日		
投入试生产时间	2022 年 6 月 1 日	现场监测时间	2026 年 3 月 24 日、3 月 25 日		
环评报告表审批部门	泸州市生态环境局	环评报告表编制单位	四川蓝环环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	1600.0	环保投资总概算(万元)	39.5	比例	2.47%
实际总投资(万元)	1600.0	实际环保费用(万元)	52	比例	3.25%

<p>建设项目环境保护相关法律、法规和规范</p>	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 施行)；                  (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27 修正)；                  (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 施行)；                  (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022.6.5 施行)；                  (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.01 施行)；                  (6) 《生态环境法典》(2026.8.15 施行)；                  (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017.10.1 施行)；                  (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部国环规环评[2017]4 号, 2017.11.22)；                  (9) 《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号, 2012 年 7 月 11 日)；                  (10) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(环境保护部环发[2015]4 号, 2015.1.8)；                  (11) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环保部令 44 号), 2021.1.1 施行；                  (12) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》(环办[2003]114 号), 国家环境保护局办公厅；                  (13) 《关于当前环境信息公开重点工作安排的通知》(环办[2013]86 号)；                  (14) 关于印发《建设项目环境影响评价信息公开制度机制方案》的通知(环发[2015]162 号)；                  (15) 《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》(环办[2015]52 号)。</p>
<p>建设项目竣工环境保护验收</p>	<p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(征求意见稿)；                  (2) 《环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2.1-2016)；</p>

<p>技术规范</p>	<p>(3) 《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)；                  (4) 《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ 2.3—2018)；                  (5) 《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)；                  (6) 《环境影响评价技术导则-生态环境》(HJ19-2022)；                  (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)；                  (8) 《建设项目竣工环境保护技术规范-污染影响类》；</p>
<p>建设项目环境影响评价文件及审批部门审批决定</p>	<p>(1) 《泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目环境影响报告表》获得了合江发展和改革局出具的《四川省技术改造投资项目备案表》(备案号：川投资备【2110-510522-04-01-244095】FCQB-0323 号，日期：2021 年 11 月 4 日。                  (2) 《泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司泸州宏旭包装制品有限公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目环境影响报告表》(2022 年 3 月)；                  (3) 泸州市生态环境局关于《泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目环境影响报告表》环境影响评价报告表，文件号：泸市环合江建函[2022]5 号，2022 年 3 月 20 日；                  (4) 《泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司突发环境应急预案》，备案号：510522 -2025 -034-L；                  (5) 项目存档的其他相关文件等。</p>

**表二 调查范围、因子、目标、重点**

<p><b>调查范围</b></p>	<p>泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司开展建设的“年产 1400 万个酒盒生产线建设项目”在本次调查验收范围为项目建设规模及主要建设内容，营运设备及配套环保设施设备，是否符合环评及生产要求。</p>	
<p><b>项目现状</b></p>		
	<p>项目现场图片剪辑 1</p>	<p>项目现场图片剪辑 2</p>
		
	<p>项目现场图片剪辑 3</p>	<p>项目现场图片剪辑 4</p>
<p><b>调查因子</b></p>	<p>水环境：项目生产废水及生活污水产排情况；                  大气环境：项目有组织排放废气、无组织排放废气；                  声环境：项目噪声等效连续 A 声级 <math>L_{Aeq}</math>；                  固体废物：项目生产过程中产生的一般固体废气物、危险固体废弃</p>	

	<p>物处置情况等；</p> <p>生态环境：生态系统的恢复情况。</p>
<b>环境保护目标</b>	项目附近的水环境、大气环境、声环境
<b>调查重点</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、项目实际工程建设内容、方案变更情况，实际工程造成的环境影响变化情况。</li> <li>2、环境敏感目标基本情况及变更情况。</li> <li>3、项目在建设和运营过程中造成的生态环境影响、声环境、水环境影响及环境保护措施落实情况。</li> <li>4、各项环境保护相关文件提出的环境保护措施落实情况及其效果。</li> <li>5、工程环境保护投资情况。</li> </ol>

**表三 验收执行标准**

验收 监测 评价 标 准、 标 号、 级别	验收标准与环评标准对照表详见表 3-1:		
	<b>表 3-1 验收标准与环评标准对照一览表</b>		
	类别	环评执行标准	验收执行标准
	厂界 噪声	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。	/
		厂界噪声执行《声环境治理标准》(GB3096-2008)表 1 中 3 类功能区标准限值	厂界噪声执行《声环境治理标准》(GB3096-2008)表 1 中 3 类功能区标准限值
废气	项目废气 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)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)》中相关标准值要求;无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物的无组织排放监控浓度限值。	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放标准限值要求;项目生产废气中的苯、甲苯、二甲苯、VOCs(以非甲烷总烃表示)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)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)》中相关标准值要求。	
固体废物	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(含修改单)(GB18597-2001)及其修改清单中的有关要求规定和《国家危险废物名录》(2021 年版)。	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(含修改单)(GB18597-2023)及其修改清单中的有关要求规定和《国家危险废物名录》(2025 年版)。	

<p>总量 控制 指标</p>	<p>项目环评要求：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十九、造纸和纸制品业 38.纸制品制造”，属于登记管理，无需下达总量指标。</p> <p>项目环评批复要求：</p> <p>报告表核定该项目主要污染物排放总量为：大气污染物 VOCs1.65t/a；进入泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂水污染物化学需氧量 0.71ta、氨氮 0.057t/a，经泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂处理后化学需氧量 0.14t/a、氨氮 0.023ta。</p>
-------------------------	--

## 表四 建设项目工程概况

### 1 项目建设概况

#### 1.1 项目名称、性质及地点

项目名称：年产 1400 万个酒盒生产线建设项目

建设单位：泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司

经营单位：泸州科品包装制品有限公司

工程性质：新建

建设地点：四川省泸州市合江县大桥镇兴隆街 216 号

项目投资：项目总投资1600万元（人民币），环保投资39.5万元，占项目总投资的2.47%；项目实际投资1600万元，环保投资52万元，占总投资3.25 %。

补充说明：本项目为泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司建设完成，项目建设完成后泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司将本项目资产转让给泸州科品包装制品有限公司，并由泸州科品包装制品有限公司负责项目的经营及日常管理（项目资产转接手续见附件），泸州科品包装制品有限公司为泸州宏旭包装制品有限公司分公司。

#### 1.2 建设规模、内容及工程投资

本项目主要建设内容及规模为：

项目拟租用合江县农业旅游开发投资集团有限公司已建扶贫车间项目的厂房，车间建筑面积 6000m<sup>2</sup>，包含仓库、办公生活设施及相关配套设施，用于新建泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司“年产 1400 万个酒盒生产线建设项目”，项目拟建设 19 条酒盒生产线。

项目实际建设酒盒生产线 9 条，其中全自动生产线 3 条，手工生产线 6 条。项目建成后，形成年产酒盒 1100 万个的生产能力。项目建设有 1 套废气治理设施，处理工艺为：集气罩+负压抽风管道+1 套二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 1 根(排气口编号 DA001)。项目建成情况见表 4-1。

表 4-1 项目环评拟建内容与实际建设内容变动情况表

项目组成	建设内容	项目环评规划建设内容		项目实际建设内容		是否与环评一致
		建设规模	备注	建设规模	备注	

主体工程	生产车间	1 栋, 建筑面积约 6000 平方米, 利用已建扶贫车间进行改造。	利旧改造 (部分已建)	1 栋, 建筑面积约 6000 平方米, 利用已建扶贫车间进行改造。	已建, 依托原有主体建筑	与环评一致
		建设酒盒生产线 19 条 (现有 16 条、后期拟新增 3 条), 包含全自动、半自动、手工生产线)		建设酒盒生产线 9 条 (全自动生产线 3 条, 手工生产线 6 条)	已建	在环评规划数量范围内
公用工程	供水	园区给水系统	依托	园区给水系统	已建, 依托厂区原有设施	与环评一致
	排水	厂区雨污分流, 雨水经雨水管网进入城市雨水系统, 生活污水经预处理池处理后由园区污水管网进入园区污水处理厂处理	依托	厂区雨污分流, 雨水经雨水管网进入城市雨水系统, 生活污水经预处理池处理后由园区污水管网进入园区污水处理厂处理	已建, 依托厂区原有设施	与环评一致
	供配电	来自四川渝亿度售电有限责任公司供给	依托	来自四川渝亿度售电有限责任公司供给	已建, 依托厂区原有供电设施	与环评一致
办公及其他	办公室	位于生产车间内, 建筑面积 20m <sup>2</sup>	利旧改造 (已建)	位于生产车间内, 建筑面积 20m <sup>2</sup>	已建, 依托原有设施	与环评一致
	食堂及宿舍	1 栋, 2F, 建筑面积 400m <sup>2</sup> , 其中食堂位于 1F, 宿舍位于 2F		1 栋, 2F, 建筑面积 400m <sup>2</sup> , 其中食堂位于 1F, 宿舍位于 2F	已建, 但不投入使用	与环评一致
仓储工程	成品库	1 栋, 用于成品仓储, 建筑面积 800m <sup>2</sup>	利旧改造 (已建)	1 栋, 用于成品仓储, 建筑面积 800m <sup>2</sup>	已建, 依托厂区原有建筑	与环评一致
	原料库	1 栋, 用于原辅料堆存, 建筑面积 800m <sup>2</sup>		1 栋, 用于原辅料堆存, 建筑面积 800m <sup>2</sup>	已建, 依托厂区原有建筑	与环评一致
环保工程	有机废气	对黄胶机及对应烤箱区域进行密闭, 其他产生 VOCs 的设备上方设集气罩收集 (2 台, 总风机风量 33000m <sup>3</sup> /h)+两级活性炭处理+15m 排气筒	整改	对黄胶机及对应烤箱区域进行密闭, 其他产生 VOCs 的设备上方设集气罩收集, 两台风机总风量可控范围: 35420~61179m <sup>3</sup> /h+二级活性炭吸附处理+15m 高排气筒	已建, 新建	与环评一致

食堂油烟	油烟净化器（风机风量 8000m <sup>3</sup> /h）+高于屋顶排气筒排放	整改	项目食堂依托厂区原有建筑已建设完成，本项目运营期员工就餐均采样外送方式，厂区食堂厨房不投入使用。	不涉及使用	与环评不一致，但属于环境优化
危险废物暂存间	1 间，建筑面积 10m <sup>2</sup> ，用于废胶水桶、废活性炭的收集储存，暂存间作防渗处理；危废暂存间设置负压收集系统进入活性炭废气处理设施	整改	1 间，建筑面积 10m <sup>2</sup>	已建，依托厂区原有建筑改建而成。	与环评一致
一般固废间	废纸、废包装材料收集区，面积 24m <sup>2</sup>	新建（已建）	废纸、废包装材料收集区，面积 24m <sup>2</sup>	已建，依托厂区原有建筑改建而成	与环评一致
噪声治理	选用低噪声设备、厂房隔声、基座减震等	新建（已建）	选用低噪声设备、厂房隔声、基座减震等	已建，新建	与环评一致
生产废水	近期（污水处理站建成前）：废水收集沉淀池 1 个，容积 40m <sup>3</sup> ，废水经收集后采用 1200L 桶定期转运至总公司污水处理站进行达标处理； 远期：污水处理站 1 个，日处理能力 5m <sup>3</sup> /d，采取“气浮（破乳+沉淀处理）+砂滤罐”处理工艺	新建（已建）	项目依托厂区已建沉淀池 1 个，容积 40m <sup>3</sup> ，废水经收集后采用 1200L 桶定期转运至泸州宏旭包装制品有限公司污水处理站进行达标处理；	已建，依托	与环评一致
生活污水	预处理池 1 个，容积 50m <sup>3</sup>	依托	项目依托厂区原有预处理池 1 个，容积 50m <sup>3</sup>	已建，依托	与环评一致
	隔油池 1 个，容积 18m <sup>3</sup>	依托	该隔油池为食堂已建配套设施，暂不投入使用	已建，依托	与环评一致

从表 4-1 可知：项目的主体工程已建设完成，在主体工程基础上根据项目生产需要，完善公用工程及相关环境保护设施项目建设。

#### 4.2 项目主要生产设施建设及主要原辅材料消耗情况

(1) 项目主要生产设施环评规划拟建内容与实际建设情况如下表 4-2。

表 4-2 项目主要生产设施变化情况一览表

序号	设备名称	本项目环评新增数量(台)	项目厂区实际新增数量(台)	是否与环评一致
1	转盘机	3	3	与环评一致
2	平板气压机	21	15	生产线减少,生产设备随之调整
3	气动压合机	14	12	生产线减少,生产设备随之调整
4	全自动酒盒成型机	1	1	与环评一致
5	包盒机	1	1	与环评一致
6	口条机	5	2	生产线减少,生产设备随之调整
7	黄胶机	11	10	生产线减少,生产设备随之调整
8	白胶机	17	10	生产线减少,生产设备随之调整
9	气动打钉机	4	2	生产线减少,生产设备随之调整
10	烤箱	16	16	与环评一致
11	流水线	19	9(人工生产线6条,自动化生产线3条)	与环评不一致,属于环境优化,能源节约型
12	五面平板气压机	4	0	用平板气压机代替使用
13	打包机	4	4	与环评一致
14	双钉打箱机	2	0	/
15	化胶机	3	3	与环评一致
16	螺杆空压机	1	1	与环评一致
17	发电机	1	1	与环评一致
18	储气罐	2个	2个	与环评一致
19	柱式交流自动稳压器	1	1	与环评一致
20	电热开水器	2	2	与环评一致
21		2	2	与环评一致
22	风机	2	2	与环评一致
23	两级活性炭吸附系统	1套	1套	与环评一致

(2) 项目主要原辅材料消耗情况见下表 4-3。

表 4-3 项目主要原辅材料消耗变化情况一览表

类别	材料名称	本项目环评计划用量	本项目实际消耗用量(t/a)	是否与环评一致
原辅料材	灰板(工业纸板)	1400万张	1120万张	生产线缩减,产能减

料				少，原材料随之调整
	面张（金银卡纸）	1400 万张	1200 万张	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
	碎布	0.036t	0.032t	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
	白乳胶	60t	60t	一致
	黄胶	12t	0t	黄胶不环保，停止使用，更换为白乳胶
	白电油	0.12t	0.1t	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
	柴油（叉车用）	500L	200L	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
	活性炭	4.7813t	4.25t	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
能源	电	300（万 kW/h）	265（万 kW/h）	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
	天然气	22518.4（m <sup>3</sup> /a）	/	项目营运期食堂停用，不涉及天然气使用
	自来水	3813m <sup>3</sup> /a	500m <sup>3</sup> /a	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整

(3) 项目产品生产情况见下表 4-4。

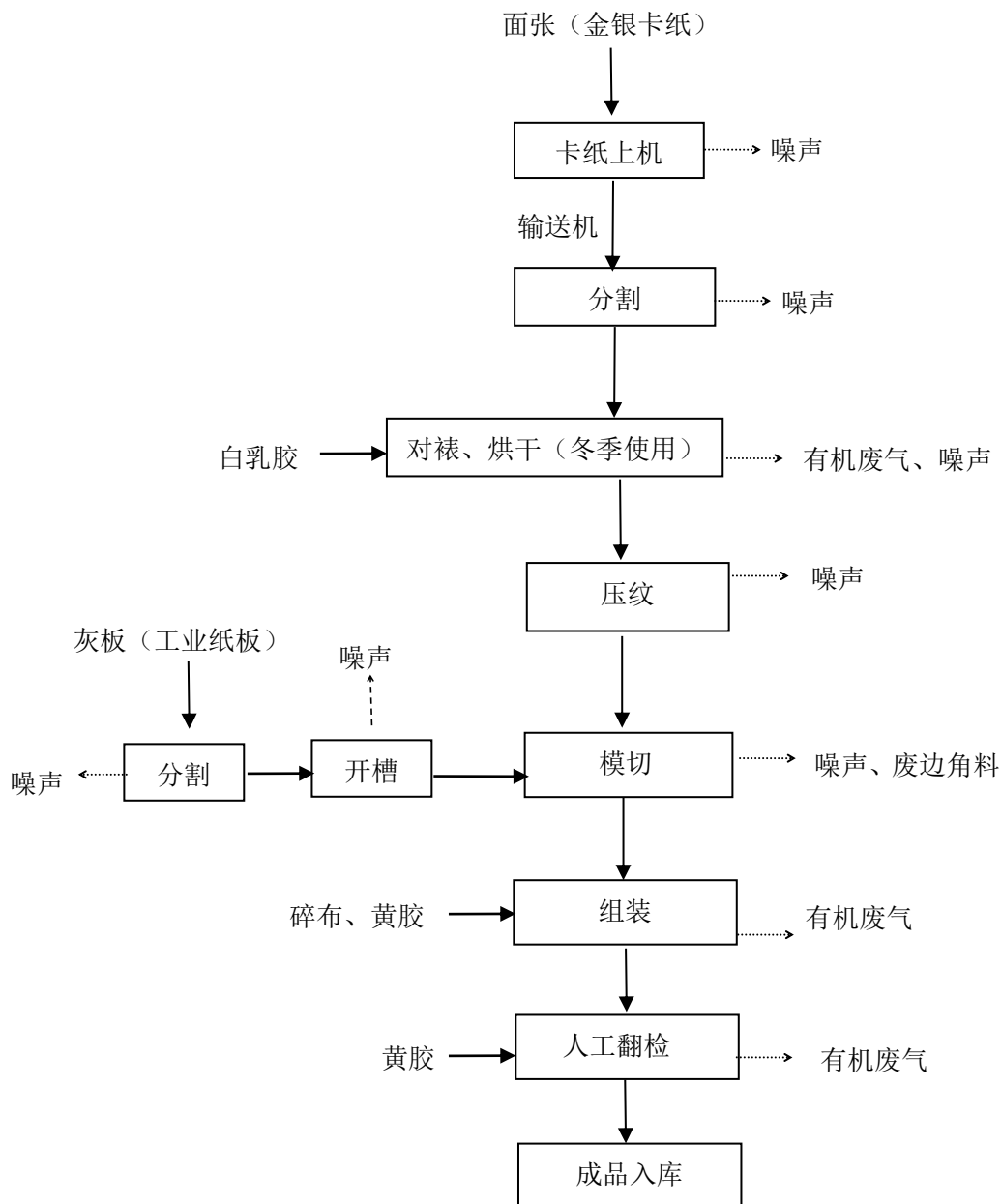
表 4-4 项目产品生产情况变化情况一览表

品名	本项目环评计划生产量（万个）	本项目实际生产量（万个）	是否与环评一致
泸州老窖定制酒盒	270	240	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
泸州老窖老字号系列酒盒	150	120	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
老潭酒手工酒盒	320	230	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
泸州贡酒系列手工酒盒	130	130	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
习酒系列手工酒盒	530	380	生产线缩减，产能减少，原材料随之调整
合计	1400	1100	

## 2.3 项目营运期工艺流程

### (1) 项目拟建环评生产工艺流程图及流程简述

本项目环评拟规划建设设备酒盒生产线 19 条（已建 16 条，后期新增 3 条），包含全自动生产线、半自动生产线、手工生产线，年产酒盒 1400 万个，项目生产工艺流程及产污环节见图 2-1：



**图 2-1 项目环评拟建工艺流程及产污位置图**

工艺流程简介：

①卡纸上机

将分割的灰板、面纸通过叉车运送至加工流水线旁，人工上机后通过液压承纸机将灰板、面纸离开地面并平移至合适位置，其摆臂承纸，可夹紧松开、左右平移、上下升降，每台承纸机通过张力自动控制装置控制每层纸张的张紧程度（配彩色显示屏）。

②分割

将购买的工业纸板和金银卡纸按照要求尺寸进行分割。再由输送机将切割好的纸张输送到预热缸进行预热。预热后的纸张通过自动对边机自动将 2-4 层原纸一侧纸边对齐。进入下一步上胶工序。

**该工序产生的主要污染物为设备运行噪声。**

③对裱

为降低成本、加强包装盒的挺度，提高主承受力承载力，将有底纹的卡纸底面均匀涂上胶水，裱到有印刷图文卡纸上去，经适当的加压，即成对裱卡纸，简单来说就是将两面纸用胶水粘合起来的过程。

冬季气温低时，胶水自然风干速度较慢，为加快生产进程，项目安装了 16 台烤箱（包裹式）在生产流水线上方，冬季低温时使用，烘干温度约 60℃左右，时间 5min 左右。**该工序产生的主要污染物为有机废气、噪声。**

④压纹

压纹是一种常见印刷工艺，压纹工艺是一种使用凹凸模具，在一定的压力作用下使用印刷品产生塑性变形，从而对印刷品表面进行艺术加工的工艺。**该步工序产生的污染物主要为设备噪声。**

⑤模切

模切是用模切刀根据产品设计要求的图样组合成模切板，在压力的作用下将印刷品切成所需形状和切痕的工艺。**该步工序产生的污染物主要为废边角料、噪声等。**

⑥开槽

将工业纸板进行开槽，方便折叠。**该工序产生的主要污染物为设备运行噪声。**

⑦组装

采用自动粘盒机及人工操作线将模切后的纸张接口处进行刷胶、粘接，形成包装盒雏形。**该步工序产生的污染物主要为有机废气等。**

⑧人工翻检

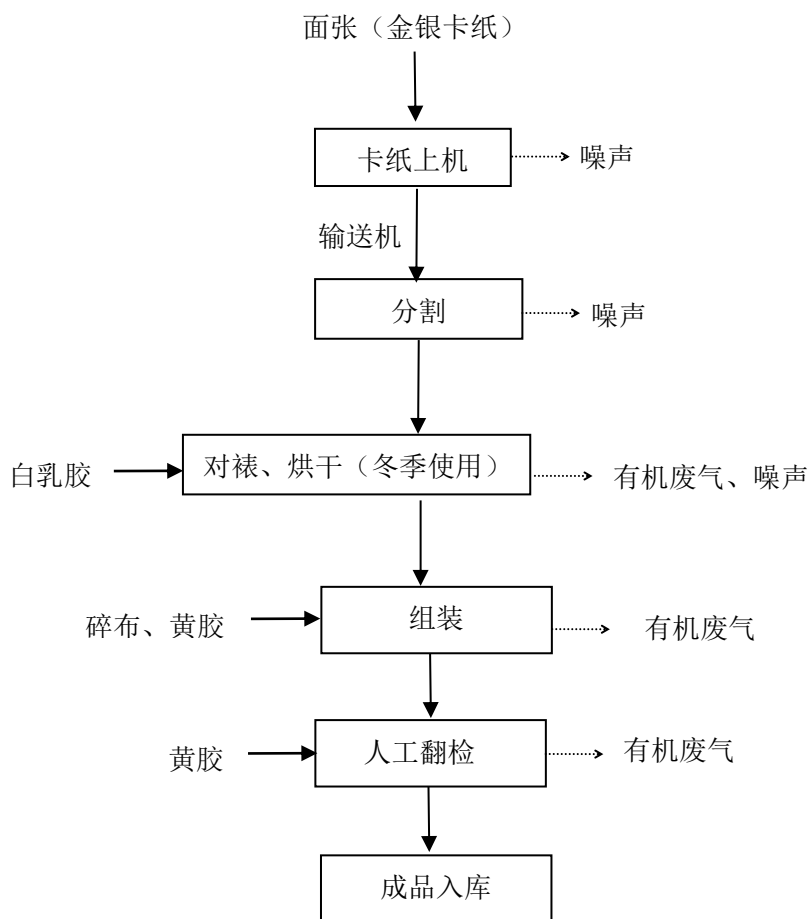
人工对组装好的酒盒进行检查，对未粘合完善的地方采用黄胶进行粘接。**该工序产生的主要污染物为有机废气。**

⑨打包入库：

将经检验合格后的成品打包后入库。

(2) 项目实际生产工艺流程图及流程简述

项目实际安装酒盒生产线9条，其中全自动生产线3条，人工生产线6条。项目实际生产中不涉及印刷工序，来料为外购，经印刷、烫金、覆膜等前加工工序已完善的包装盒面张（金银卡纸）。本项目厂区只进行胶粘等组装后加工工序。



**图 2-2 项目营运期工艺流程及产污位置图**

项目营运期工艺流程简述：

#### ①卡纸上机

将分割的灰板、面纸通过叉车运送至加工流水线旁，人工上机后通过液压承纸机将灰板、面纸离开地面并平移至合适位置，其摆臂承纸，可夹紧松开、左右平移、上下升降，每台承纸机通过张力自动控制装置控制每层纸张的张紧程度（配彩色显示屏）。

#### ②分割

将购买的工业纸板和金银卡纸按照要求尺寸进行分割。再由输送机将切割好的纸张输送到预热缸进行预热。预热后的纸张通过自动对边机自动将 2-4 层原纸一侧纸边对齐。进入下一步上胶工序。**该工序产生的主要污染物为设备运行噪声。**

#### ③对裱

为降低成本、加强包装盒的挺度，提高主承受力承载力，将有底纹的卡纸底面均匀涂上胶水，裱到有印刷图文卡纸上去，经适当的加压，即成对裱卡纸，简单来说就是将两面纸用胶水粘合起来的过程。

冬季气温低时，胶水自然风干速度较慢，为加快生产进程，项目安装了 16 台烤箱（包裹式）在生产流水线上，冬季低温时使用，烘干温度约 60℃左右，时间 5min 左右。**该工序产生的主要污染物为有机废气、噪声。**

#### ④组装

采用自动粘盒机及人工操作线将模切后的纸张接口处进行刷胶、粘接，形成包装盒雏形。**该步工序产生的污染物主要为有机废气等。**

#### ⑤人工翻检

人工对组装好的酒盒进行检查，对未粘合完善的地方采用黄胶进行粘接。**该工序产生的主要污染物为有机废气。**

#### ⑥成品入库：

将经检验合格后的成品打包后入库。

补充说明：项目生产工艺流程中的压纹、分割、开槽、模切等生产工艺均委托泸州宏旭包装制品有限公司加工生产，成为半成品后将半成品转入本项目厂区再加工生产。

### 3 环保投资及“三同时”落实情况

本项目计划总投资 1600 万元，环保投资 39.5 万元，占总投资 2.47%；实际投资 1600 万元，环保投资 52 万元，占总投资 3.25%。项目具体环保设施建设及投资情况见 4-5。

**表 4-5 项目环评前后环保设施（措施）投资估算一览表 单位：万元**

类别	项目阶段	项目环评拟建内容及投资金额		项目实际建内容及投资金额		
		建设内容	投资 (万元)	实际建设内容	投资 (万元)	
废气治理	营运期	有机废气	集气罩和密闭车间（风机风量 33000m <sup>3</sup> ）+二级活性炭吸附装置 1 套+15m 排气筒（DA001）排放	20（整改）	集气罩和密闭车间（两台风机总风量控范围：35420~61179m <sup>3</sup> /h）+二级活性炭吸附装置 1 套+15m 排气筒（DA001）排放	28
		食堂油烟	油烟净化器 1 台（风机风量 8000m <sup>3</sup> ）+高于屋顶排气筒（DA002）排放	1（整改）	/	0
废水治理	营运期	生活废水	预处理池 1 个，容积为 50m <sup>3</sup>	/（依托）	预处理池 1 个，容积 50m <sup>3</sup> /（依托）	
		食堂污水	隔油池 1 个，容积为 18m <sup>3</sup>	/（依托）	不参与本次环保验收	/
		生产废水	四级沉淀池 1 个，容积为 40m <sup>3</sup>	4（新建）	沉淀池 1 个，容积 40m <sup>3</sup>	5（新建）
噪声治理	营运期	设备噪声	选购低噪声设备、采取厂房隔声、基础减振、重点产噪源设立独立隔声间；合理布局，距离衰减。	5（新建）	选购低噪声设备、采取厂房隔声、基础减振、重点产噪源设立独立隔声间；合理布局，距离衰减。	5
固体废弃物治理	营运期		一般固废暂存点	2（新建）	一般固废暂存点	1.5
			危废暂存间 1 间，建筑面积 10m <sup>2</sup> ，做“三防”处置	3（整改）	危废暂存间 1 间，建筑面积 10m <sup>2</sup> ，做“三防”处置	3.5
环境管理和监测	营运期		项目设施设备日常检修维护，定期对环境进行监测	2.5（新建）	项目设施设备日常检修维护，定期对环境进行监测	4.5
环境风险	营运期		液体原料设置单独储存区域，四周设置 0.5m 高围堰；危险废物按要求分类存放并设置警示标识，存放场所地面进行防渗处理；危废暂存间设置防渗围堰（高度不低于 10cm）；制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定	2（部分整改）	设置独立危险废物暂存间、塑料托盘、危险废物暂存桶、危险废物警示标志；编制突发环境应急预案。	4.5

		严格的制度，并定期组织培训、演练。			
合计			39.5	/	52

本项目建设严格执行环境保护“三同时”制度，污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

#### 4 项目变动情况

对照环评及环评批复要求，本项目变动情况一栏表见表 4-6。

表 4-6 本项目变动情况一览表

序号	项目内容		环评要求	实际建设情况	是否与环评一致	变动情况
1	建设性质		新建	新建	与环评一致	/
2	主体工程	生产车间	1 栋，建筑面积约 6000 平方米，利用已建扶贫车间进行改造，建设酒盒生产线 19 条（现有 16 条、后期拟新增 3 条），包含全自动、半自动、手工生产线）	1 栋，建筑面积约 6000 平方米，利用已建扶贫车间进行改造，建设酒盒生产线 9 条（包含全自动 3 条、手工生产线 6 条）	与环评不一致	受市场经济影响，生产线数量减少，但在项目环评规划数量范围内，不属于重大变动范围
3	公用工程	供水	园区给水系统	园区给水系统	与环评一致	/
		排水	厂区雨污分流，雨水经雨水管网进入城市雨水系统，生活污水经预处理池处理后由园区污水管网进入园区污水处理厂处理	厂区雨污分流，雨水经雨水管网进入城市雨水系统，生活污水经预处理池处理后由园区污水管网进入园区污水处理厂处理	与环评一致	/
		供电	来自四川渝亿度售电有限责任公司供给	来自四川渝亿度售电有限责任公司供给	与环评一致	/
4	办公及其他	办公室	位于生产车间内，建筑面积 20m <sup>2</sup>	位于生产车间内，建筑面积 20m <sup>2</sup>	与环评一致	/
		食堂及宿舍	1 栋，2F，建筑面积 400m <sup>2</sup> ，其中食堂位于 1F，宿舍位于 2F	项目食堂、宿舍依托原有建筑已建设完成，但不投入本项目使用。	与环评一致	本项目职工就餐采样外送，厂区内不设厨房

5	仓储工程	成品库	1 栋，用于成品仓储，建筑面积 800m <sup>2</sup>	1 栋，用于成品仓储，建筑面积 800m <sup>2</sup>	与环评一致	/
		原料库	1 栋，用于原辅料堆存，建筑面积 800m <sup>2</sup>	1 栋，用于原辅料堆存，建筑面积 800m <sup>2</sup>	与环评一致	/
6	环保工程	有机废气	对黄胶机及对应烤箱区域进行密闭，其他产生 VOCs 的设备上方设集气罩收集（2 台，总风机风量 33000m <sup>3</sup> /h）+两级活性炭处理+15m 排气筒	对黄胶机及对应烤箱区域进行密闭，其他产生 VOCs 的设备上方设集气罩收集（风机 2 台，总风量控制范围：35420~61179m <sup>3</sup> /h+1 套二级活性炭吸附处理+15m 排气筒	与环评一致	/
		食堂油烟	油烟净化器（风机风量 8000m <sup>3</sup> /h）+高于屋顶排气筒排放	项目食堂主体建筑依托原有厂区已建建筑，但本项目不投入使用，项目员工就餐采样外送方式	与环评不一致	/
		危险废物暂存间	1 间，建筑面积 10m <sup>2</sup> ，用于废胶水桶、废活性炭的收集储存，暂存间作防渗处理；危废暂存间设置负压收集系统进入活性炭废气处理设施	1 间，建筑面积 10m <sup>2</sup> ，用于废胶水桶、废活性炭的收集储存，暂存间作防渗处理；危废暂存间设置负压收集系统进入活性炭废气处理设施	与环评一致	/
		一般固废间	废纸、废包装材料收集区，面积 24m <sup>2</sup>	废纸、废包装材料收集区，面积 24m <sup>2</sup>	与环评一致	/
		噪声治理	选用低噪声设备、厂房隔声、基座减震等	选用低噪声设备、厂房隔声、基座减震等	与环评一致	/
		生产废水	近期（污水处理站建成前）：废水收集沉淀池 1 个，容积 40m <sup>3</sup> ，废水经收集后采用 1200L 桶定期转运至总公司污水处理站进行达标处理； 远期：污水处理站 1 个，日处理能力 5m <sup>3</sup> /d，采取“气浮（破乳+沉淀处理）+砂滤罐”处理工艺	近期（污水处理站建成前）：废水收集沉淀池 1 个，容积 40m <sup>3</sup> ，废水经收集后采用 1200L 桶定期转运至泸州宏旭包装制品有限公司污水处理站达标处理。	与环评一致	/
		生活废水	预处理池 1 个，容积 50m <sup>3</sup>	预处理池 1 个，容积 50m <sup>3</sup>	与环评一致	/
隔油池 1 个，容积 18m <sup>3</sup>	已建，不投入项目使用		与环评一致	/		

7	环保投资	39.5 (占总投资 2.47%)	52 (3.25%)	与环评不一致	不属于重大变动
---	------	-------------------	------------	--------	---------

从表 4-6 可知，本项目实际建设情况和环评要求相比较，建设内容、性质、设备、原辅材料等部分内容存在一定变化情况，调整如下：

1、项目生产建设规模与实际建设生产规模不一致

项目环评规划拟建酒盒生产线 19 条（现有 16 条、后期拟新增 3 条），包含全自动、半自动、手工生产线），实际生产建设酒盒生产线 9 条，其中包含全自动生产线 3 条、手工生产线 6 条）。变动原因由于受市场影响，避免投资风险，在不改变生产结构的同时调整生产规模，降低产能，避免损失，同时也起到环境优化和能源节约的目的，因此不属于重大变动。

2、项目规划食堂使用与实际情况不一致

该项目食堂及宿舍主体建筑均已建设完成，但不投入使用，厂区员工就餐均采样外送方式。由于项目区内不设厨房，不作任何食品烹饪、加工，随之带来的废气、废水、生活噪声等也随之消除，对环境而言，起到更优化的作用。因此，该项目不属于重大变动。

3、项目环保投资金额的变动

项目环评预测环保投资金额为 39.5 万元，实际环保投资为 52 万元。由于受市场价格影响，部分材料及设备价格有小幅调整，但项目环保设备设施数量未发生变动。因此，项目该项变动不属于重大变动。

参考(环境保护部办公厅文件环办环评[2018]6 号)“关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知”，该项目主体生产工艺、项目性质未发生改变，项目选址未发生变动，实际建设情况与环评预估基本一致，相应的环境保护设施严格按照环评批复以及“三同时”制度落实。所以该项目不属于重大变动。

**表五 项目环境影响评价结论、意见及环境影响评价批复要求**

**环境影响评价的主要环境影响结论及意见**

本项目符合当前国家产业政策，符合泸州市合江县发展规划，项目的选址不存在明显的环境制约因素。项目贯彻了清洁生产原则，对各污染源采取的环保措施合理有效、技术可行，污染物能实现达标排放，对评价区域环境质量的影响较小。本项目建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，其环境风险在严格执行本环评要求的前提下，能控制在可接受的范围内。在严格按照本报告提出的污染防治对策、落实各项环保措施的前提下，本项目建设从环境角度分析是可行的。

**各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：**

**环境影响评价的批复要求（原文摘录）**

泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司：

你单位报送的《泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目建于四川省泸州市合江县大桥镇双桥村三社，项目总投资 1600 万元，其中环保投资 39.5 万元，占总投资的 2.47%。项目建设内容包括：项目租用合江县农业旅游开发投资集团有限公司已建扶贫车间项目的厂房、仓库、办公生活设施及相关配套设施，建设酒盒生产线 19 条(已建 16 条，后期拟建 3 条)，以及公用、环保等配套设施。项目建成后，形成年产酒盒 1400 万个的生产能力。

项目报批时已基本建成，属于补办环评。项目经合江县发展和改革局备案，符合国家产业政策。在严格落实报告表中提出的各项污染防治和生态保护措施后，污染物能达标排放，对环境响较小。从环境保护角度分析，同意该项目按报告表中确定的地点、规模、建设内容、污染防治措施等及下述要求进行建设。

二、项目建设和运营过程中应重点做好以下工作。

（一）严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流、渣污分流、一水多用”原则，优化管网系统设置，防止废水进入雨水排放系统。生产废水经自建污水处理站预处理后进入园区污水管网，经园区污水处理厂处理达标后排放；经隔油处理后

的食堂废水、生活污水进入预处理池处理后排入园区污水管网，再经园区污水处理厂处理达标后排放。

（二）严格落实大气污染防治措施。加强施工和作业管理，施工现场应按照国家规范要求修建围挡和防尘垫，及时洒水降尘、清扫和冲洗，落实保洁措施，防治扬尘污染。生产废气经负压收集和活性炭吸附后通过专用排气筒排放；食堂油烟经净化处理后通过专用烟道排放；厂区内加强车辆的进出厂管理，并对厂区道路洒水抑尘，降低扬尘对外环境的影响。

（三）严格落实噪声污染防治措施。通过合理布局、合理安排施工时间、选用低噪声设备、采用围挡隔噪等措施，减轻施工噪声对周围环境的影响。通过加强管理和绿化，设置隔音工房，合理安排施工时间，合理布置机械设备，选用先进低噪设备，对高噪设备采取减震、隔音措施等，确保厂界噪声达标排放，防止噪声扰民。

（四）严格落实固体废物防治措施。餐厨垃圾集中收集，定时清运并按照国家规定要求进行处理，生活垃圾统一收集交环卫部门清运处置；下脚料、废包装材料外售废品回收站；废胶水桶收集后由原料厂家回收利用，废活性炭等危险废物交由有处置资质的单位进行安全处置，并严格按照《危险废物转移管理办法》等规定办理转移手续，危险废物暂存间必须严格按照有关规定合理配置，并做好危险废物在厂区内的暂存管理工作，严防二次污染。

（五）严格落实地下水污染防治措施。加强源头控制，做好分区防渗工作，采取可靠有效的防渗措施防止各类污染隐患对地下水和土壤造成污染。加强防渗设施的日常维护和隐蔽工程泄漏检测，确保防渗设施牢固安全。

（六）严格落实并强化环境风险防范措施。按事故风险防范要求严格做好安全运行工作，全面做好生产、运输、储存等环节的管理，落实相应安全措施保证环境安全，避免因安全事故发生次生环境污染。建立内部环境管理机制和各项规章制度，制定突发环境事件应急预案并加强演练，落实环保岗位责任制，配备专人负责环保设施运行的管理和维护，并根据实际运营情况进一步对相关设施进行完善，确保达标排放和不扰民，杜绝污染纠纷事件发生。

三、报告表核定该项目主要污染物排放总量为：大气污染物 VOCs 1.65ta；进入泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂水污染物化学需氧量 0.71t/a、氨氮

0.057t/a，经泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂处理后化学需氧量 0.14t/a、氨氮 0.023ta。

四、建设项目的环评文件经批准后，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评文件。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按规定程序进行环境保护竣工验收，验收合格后方可正式投入运行。

六、项目建设单位必须认真落实排污许可管理规定，在项目发生实际排污行为之前，按要求完备排污许可手续。

七、请泸州市合江生态环境局负责该项目环境保护“三同时”落实情况的监督管理和日常环境监督管理，泸州市合江生态环境保护综合行政执法大队负责该项目环境保护“三同时”落实情况的监督检查。

**表六 项目环境保护措施执行情况**

序号	环评批复及要求	实际落实情况
1	严格落实水污染防治措施。按照“雨污分流、渣污分流、一水多用”原则，优化管网系统设置，防止废水进入雨水排放系统。	经调查，本项目为新建（迁建）项目，该项目是泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司租用合江县农业旅游开发投资集团有限公司已建扶贫车间项目的厂房、仓库、办公生活等相关配套公用、环保设施。项目厂房内的雨污管网已建设完善，本项目可依托原有雨污管网实现雨污分流、污渣分流管理。
	生产废水经自建污水处理站预处理后进入园区污水管网，经园区污水处理厂处理达标后排放。	项目的生产废水经自建设沉淀池沉淀后容器转运至园区污水处理厂深度处理后达标排放。
	经隔油处理后的食堂废水、生活污水进入预处理池处理后排入园区污水管网，再经园区污水处理厂处理达标后排放。	项目营运期食堂不投入使用，无餐饮废水和餐厨垃圾产生，员工就餐均采样外送方式。
2	严格落实大气污染防治措施。加强施工和作业管理，施工现场应按照规范要求修建围挡和防尘垫，及时洒水降尘、清扫和冲洗，落实保洁措施，防治扬尘污染。	已完成。本项目为新建（迁建）项目，利用现有厂房进行建设，施工期不涉及土建，仅为厂房内部装修及设备安装，产生的粉尘主要是汽车运输设备及装修材料产生的扬尘。现项目施工期已结算，随之带来的污染也随之施工期的结算而消失，项目施工期未接到周围单位、企业和个人投诉。
	生产废气经负压收集和活性炭吸附后通过专用排气筒排放；	已完善。项目营运期产生的废气主要是生产废气VOC，苯、甲苯、二甲苯等有

		机废气及粉尘。项目生产废气在厂房密闭环境中，经集气罩收集+负压抽风，管道引入到1套二级活性炭吸附装置吸附后通过15m高排气筒高空排放。风机总风量控制范围为：35420~61179m <sup>3</sup> /h，平均风量为48300m <sup>3</sup> /h。
	食堂油烟经净化处理后通过专用烟道排放；	项目营运期不开放食堂，无油烟废气产生，厂区员工就餐均采用外送方式。
	厂区内加强车辆的进出厂管理，并对厂区道路洒水抑尘，降低扬尘对外环境的影响。	已落实。本项目营运期严格控制厂区进出车辆，设置环保兼职管理人员岗位，上班期间对厂区道路定期和不定期洒水降尘，降低行走人群和进出厂区车辆对环境的影响。
3	严格落实噪声污染防治措施。通过合理布局、合理安排施工时间、选用低噪声设备、采用围挡隔噪等措施，减轻施工噪声对周围环境的影响。通过加强管理和绿化，设置隔音工房，合理安排施工时间，合理布置机械设备，选用先进低噪设备，对高噪设备采取减震、隔音措施等，确保厂界噪声达标排放，防止噪声扰民。	已完结。项目为新建项目，利用现有厂房进行建设，施工期不涉及土建，仅为厂房内部装修及设备安装，项目施工过程中严格管理，施工期是短暂的，施工噪声随着施工进程的结束也随之结束。项目施工期间未接到任何单位、企业、居民对噪声的影响投诉、要求。
4	严格落实固体废物防治措施。餐厨垃圾集中收集，定时清运并按照国家规定要求进行处理，生活垃圾统一收集交环卫部门清运处置；下脚料、废包装材料外售废品回收站。	已落实。项目营运期不开设食堂，无餐厨垃圾产生。项目产生的办公生活垃圾经垃圾桶收集后交环卫部门清运处置。项目产生的下脚料、废包装材料外售废品回收站处理。

	<p>废胶水桶收集后由原料厂家回收利用，废活性炭等危险废物交由有处置资质的单位进行安全处置，并严格按照《危险废物转移管理办法》等规定办理转移手续，危险废物暂存间必须严格按照有关规定合理配置，并做好危险废物在厂区内的暂存管理工作，严防二次污染。</p>	<p>项目产生的废胶水桶收集后由原料厂家（供货方）眉山水滴化学有限公司回收再利用（回收协议见附件）；废活性炭经具有相应资质的回收处置单位泸州兴泸环境科技有限公司回收处理（处置协议见附件）。项目建有一般固体废物暂存间 1 间（建筑面积 24m<sup>2</sup>），用于暂存废纸、废包装材料；同时建设有危险废物暂存间 1 间，建筑面积 10m<sup>2</sup>，对地面及墙体严格进行防渗处理，并安排专人台账管理（台账记录见附件）。</p>
<p>5</p>	<p>严格落实地下水污染防治措施。加强源头控制，做好分区防渗工作，采取可靠有效的防渗措施防止各类污染隐患对地下水和土壤造成污染。加强防渗设施的日常维护和隐蔽工程泄漏检测，确保防渗设施牢固安全。</p>	<p>本项目建设有危险废物暂存间 1 个，建筑面积 10m<sup>2</sup>，已进行重点防渗处理，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定，对危险废物进行分类收集且标识明确。</p>
<p>6</p>	<p>严格落实并强化环境风险防范措施。按事故风险防范要求严格做好安全运行工作，全面做好生产、运输、储存等环节的管理，落实相应安全措施保证环境安全，避免因安全事故发生次生环境污染。建立内部环境管理机制和各项规章制度，制定突发环境事件应急预案并加强演练，落实环保岗位责任制，配备专人负责环保设施运行的管理和维护，并根据实际运营情况进一</p>	<p>已落实。经现场调查，本项目产生环境风险物质有废活性炭、废胶桶、有机树脂类废物。本项目风险事故划分为：贮存设施泄漏事故、净化设施气体事故性排放。本项目采取风险防范措施主要有： （1）危废暂存间场地作防渗处理，并设应急事故槽。泄漏废活性炭可及时委托泸州兴泸环境科技有限公司回收处理；废胶桶等可委托眉山水滴化学有限公司回收再利用。 （2）对危险废物分类包装，暂存在危险</p>

<p>步对相关设施进行完善，确保达标排放和不扰民，杜绝污染纠纷事件发生。</p>	<p>废物收集点，收集点采取“防渗、防雨、防流失”等措施，在转移过程中实行了台账管理。</p> <p>（3）根据相关部门管理要求，编制了突发环境事件应急救援预案，成立应急救援领导小组，配备相应应急救援物资、消防救援物资、医疗救援物资，最大限度地减少可能发生地环境风险。</p> <p>（4）对风机、废气处理设备和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时要停产检修。发生生产事故，应先停止生产设备，立即停止生产，维修或更换处理设备保证废气达标排放后再行生产。</p> <p>（5）发现物料贮存及输送管路、设备发生泄漏异常情况时，岗位操作人员及时向当班班长及调度汇报。相关负责人到场后，由车间职能部门、公司主管领导组成抢险指挥组，指挥抢险救援工作，视情况需要及时向有关部门求援。</p> <p>（6）经常检查各种装置的运行情况，并作好记录。对管道、阀门作定期操作检查，及时发现隐患，预防事故发生。</p>
--	--

## 表七 项目环境影响调查

### 一、项目营运期污染物的产生、治理及处置设施

#### 1、废气产生及治理

项目营运期产生的废气主要是对裱、组装、人工翻检工序中用胶过程产生的有机废气。项目环评明确要求本项目采取防范治理措施：

项目有机废气主要来自于生产过程对裱、组装、人工翻检工序中用胶过程，项目选用的水性白乳胶进行对裱、黄胶进行组装及人工补胶，在使用过程中会产生少量的有机废气，根据业主提供的成分检验报告（见附件），水性白乳胶不含甲醛、苯系物。环评拟建要求：

##### （1）有组织排风废气：

①项目在用白乳胶工序的工段设备上方 0.5m 处安装集气罩对废气进行局部收集，采取“集气罩+二级活性炭”的处理方式进行处理，处理后的废气经 15m 排气筒（DA001）高空达标排放。

②项目对黄胶机以及烘烤设备进行密闭处理，密闭车间内的有机废气经负压收集后采取“集气罩+二级活性炭”的处理方式进行处理，处理后的废气经 15m 排气筒（DA001）高空达标排放。

③项目黄胶等设备密闭车间保持负压密闭状态下工作，负压系统设计风量要求为 16000m<sup>3</sup>/h。

④集气罩及风量：本项目共需设置 17 个集气罩（17 台使用白乳胶的设备，每台设备设置 1 个）。项目单台设备集气罩配备风机的风量为 1000m<sup>3</sup>/h（总风量为 17000m<sup>3</sup>/h）。

项目环评综合计算设计风量按密闭车间要求风量和集气罩要求风量之和，合计风量为 33000m<sup>3</sup>/h。

##### （2）无组织排风废气：

针对未被集气罩收集的无组织有机废气，环评要求加强车间通风，确保无组织有机废气 VOCs 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）表 5 无组织排放浓度限值要求（VOCs：2.0mg/m<sup>3</sup>）。同时环评要求车间职工在上班时间佩戴口罩、手套等个人防护措施后，减少有机废气对职工

身体健康的影响。

### **项目实际生产中治理设施建设情况：**

本项目营运期产生的废气主要是生产过程产生的有机废气。本项目实际采取的治理措施为：

#### **(1) 项目有组织排风废气采取的防治措施：**

在黄胶机、对应烤箱区域进行密闭，连接负压抽排风管道，其他产生 VOCs 的设备上方设集气罩收集，外加 2 台风机总风量控制范围在 35420~61179m<sup>3</sup>/h，利用负压抽风排风管，汇入共用的 1 套二级活性炭吸附处理装置处理+15m 排气筒高空排放（排放口编号为 DA001），共设置集气罩 12 个。项目营运期间对活性炭装置加强日常维护与管理，保证此装置的正常运行。

#### **(2) 项目无组织排风废气采取的防治措施：**

根据现场踏勘，项目生产车间利用门、窗户透过的气流，带动车间空气流动，同时对车间工作人员加强个人安全防护，佩戴口罩、手套等个人防护措施。项目无组织排放废气对周围环境影响较小。

## **2、废水的产生及治理**

项目营运期产生的废水主要是厂区车间生产废水、生活污水。

### **项目环评拟建要求：**

#### **(1) 生产废水**

项目生产车间采用干式清洁。项目用胶设备托盘采用沸水进行清洗。项目已设置一个容积为40m<sup>3</sup>的废水收集沉淀池（地埋式），托盘清洗在固定的清洗槽内，清洗废水经收集沉淀后，定期采用1200L桶装运至总公司污水处理站进行达标处置后外排，总公司为泸州宏旭包装制品有限公司，位于泸州市江阳区黄舣镇酒业集中发展区内，距离本项目约13km。总公司污水处理工艺流程见图7-1：

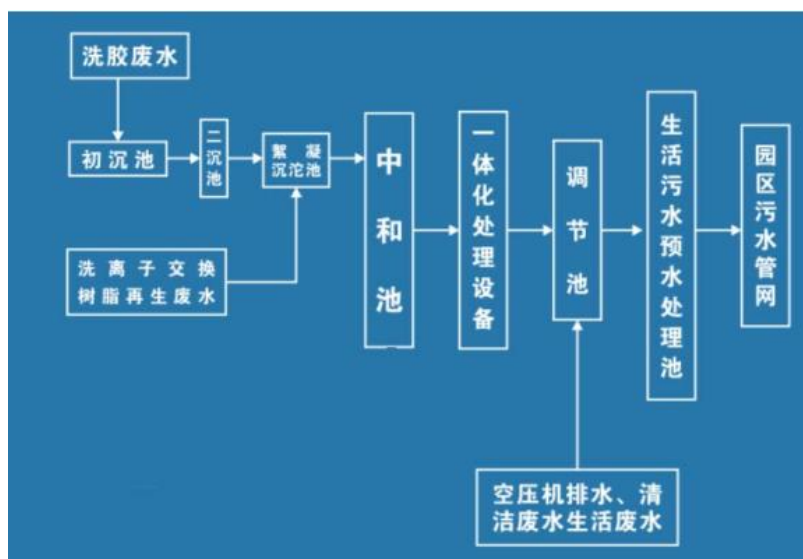


图 7-1 总公司污水处理工艺流程图

为便于环境管理及减少废水转运，本项目远期拟新增1套生产废水处理系统，在污水处理站建设期间（近期）生产废水仍采用转运，待污水处理站建成之后，项目生产废水经自建污水处理站处理达进管网标准后排入园区污水处理厂进行深度处理，最终排入大桥河。

经自建污水处理站处理后的污染物排放浓度约为  $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 180\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 80\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 20\text{mg/L}$ ；处理后的废水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，通过管网排入园区污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标后排入大桥河。

## （2）生活污水

厂区已设 1 个容积为  $40\text{m}^3$  的预处理池、1 个容积为  $18\text{m}^3$  的隔油池，食堂污水经隔油处理后同其他生活污水一起进入预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，通过管网排入园区污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标后排入长江。

### 项目营运废水实际采用治理方式：

生产废水：

项目生产车间采用干式清洁。项目用胶设备托盘采用沸水进行清洗。项目已设

置一个容积为 40m<sup>3</sup> 的废水收集沉淀池（地埋式），托盘清洗在固定的清洗槽内，清洗废水经收集沉淀后，定期采用 1200L 桶装运至泸州宏旭包装制品有限公司污水处理站进行达标处置后外排。泸州宏旭包装制品有限公司污水处理工艺流程：洗胶废水进入初沉池+二沉池+絮凝沉淀池+混合洗离子交换树脂再生废水进入中和池+一体化污水处理设备+调节池后混合生活污水及空压机排水进入生活污水预处理池，流入园区污水管网。

生活污水：项目原规划食堂、宿舍均不投入本项目使用。项目产生的生活污水主要是厂区工作人员入厕、洗手及日常办公生活污水，经洗手间收集后依托厂区已建污水预处理池，容积 50m<sup>3</sup>，位于厂区规划的食堂宿舍楼旁。厂区生活污水经预处理池处理后进入园区污水管网，经园区污水处理厂深度处理后达标排放。

### 3、项目营运期噪声的产生及治理

经调查，本项目主要噪声源为新增印刷机、复合机等设备运行产生的噪声。本项目主要采取如下综合降噪措施：

（1）选型上使用国内先进的低噪声设备，安装采用台基减振、橡胶减振接头及减振垫。

（2）合理布置设备位置，各设备均布设于密闭厂房内，风机布设于远离厂界位置，以减轻设备运行时产生的噪声对厂界外的声环境影响。

（3）合理安排生产时间，项目仅昼间生产，夜间不生产。

（4）定期对空压机等设备加强检修，使其保持最佳的运行状态，减少噪声。避免因运行状况不佳而诱发更高噪声，以从源头上减少噪声的影响。

（5）建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

### 4、项目固体废物的产生及治理

根据现场调查，项目产生的固体废物分为一般工业固废、危废固废、生活垃圾。一般工业固废主要为下脚料、废包装材料；危废固废为废胶水桶及有机树脂类废物（指废胶水）、废活性炭。

#### 本项目环评对固体废物管理措施如下：

项目运行过程中废下角料、废包装材料集中收集外售废品回收站；废胶水桶定

期交由胶水厂家回收；生活垃圾通过在厂区内设置垃圾桶收集后定期由环卫部门及时清运处置，交由环卫部门处置。新增 1 间面积 10m<sup>3</sup> 设置危废暂存间，并做“三防”措施，废活性炭、废胶水桶（按危废管理）等应分类集中收集管理，尽量减少贮存量。

**项目对固体废物采取的治理措施为：**

**（1）生活垃圾**

项目产生的生活垃圾经垃圾桶收集后转运至厂区垃圾集中暂存点，由环卫部门统一清运处置。

**（2）一般工业固体废物**

项目产生的一般工业固废主要为下脚料、废包装材料，经收集后暂存于厂区一般固体废物暂存间，定期交废品回收站回收处理。项目建设有一般固体废物暂存间 1 间，建筑面积 24m<sup>2</sup>，主要用于暂存项目生产过程中产生的废料纸壳。

**（3）危险固体废物**

项目营运期产生的危险固体废物主要有废胶水桶、废活性炭及有机树脂类废物。废胶桶、废活性炭及有机树脂类废物经分类收集后暂存于厂区危险废物暂存间内，其中废活性炭及有机树脂类废物（指废胶水）定期委托泸州兴泸环境科技有限公司回收处置（协议见附件）；废胶桶由原料供应方眉山水滴化学有限公司回收再利用（协议见附件）。项目依托原有建筑建设有危险废物暂存间 1 间，建筑面积 10m<sup>2</sup>，并设置台账管理。

**项目危废暂存间应管理要求：**

在厂区内建设专门的危险废物临时贮存场所；

（1）危险废物临时贮存场所应满足防风、防雨和防晒的要求，临时贮存场所地面应采取防渗处理；危废暂存间需采用刚性防渗结构，防渗结构型式为水泥基渗透结晶型抗渗混凝土+水泥基渗透结晶型防渗涂层。

（2）对产生的危险废物分类收集、分类存放在不同的容器中，并对各类容器编号，标志名称、特性等；

（3）危险废物临时贮存场所设置合理的通风装置；

（4）危废临时贮存场所设置了明显的标志，并有专人看管；

（5）公司与具有相应处置资质的单位签订协议，定期收运处置危险废物；

(6) 危险废物运输有持有危险废物经营许可证的单位组织实施；

危险废物的收集、贮存、运输应严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)要求执行。

**为防治危险废物收集、贮存、运输过程中对环境的污染，对危险废物暂存、转运的管理要求：**

(1) 危废暂存间需采用刚性防渗结构，防渗结构型式为水泥基渗透结晶型抗渗混凝土+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 0.8mm）。

(2) 危险废物的临时贮存

a、液体类危废采用密封不锈钢容器装载，然后存放于危废临时贮存场所内。堆放区之间均保持至少0.8m的间距，堆放区与地沟之间均保持至少0.5m的间距，可以保证空气畅通。

b、贮存容器要求

(i) 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。

(ii) 装有危险废物的容器必须贴有符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中附录 A 所示的标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

(iii) 装载危险废物的容器必须完好无损。

c、贮存设施设计要求

(i) 贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

(ii) 必须有泄漏液体收集装置。

(iii) 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

(iv) 存放半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。

d、贮存设施的运行与管理

(i) 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(ii) 如有泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放。

e、安全防护要求

(i) 危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

(ii) 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。

(iii) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

(iv) 严禁露天堆放，避免风吹日晒和雨淋而造成污染，严禁将危险废物混入非危险废物中。

3) 危险废物运输

危险废物运输应严格执行《危险废物转移联单管理办法》。装运危险废物的罐（槽）应与所装废物的性能相适应，并具有足够的强度；罐（槽）外部的附件应有可靠的防护设施，应保证所装废物不发生“跑、冒、滴、漏”，并在阀门口装置积漏器。装卸危险废物的机械和工具应有消除产生火花的措施。运输危险废物的车辆应严格遵守交通、消防、治安等法规，并应控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全。装运危险废物的车厢必须保持清洁干燥，车上残留物不得任意排弃，被危险废物污染过的车辆及工属具必须洗刷消毒。危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可证的运输单位完成。

**危险废物管理要求：**

①危险废物申报登记及处理

A、公司环保部负责对危险废物实施申报登记并统一监督管理。

B、各车间及部门必须按公司制定的《危险废物申报登记表》向环保部填报本部门危险废物的种类、数量、贮存方法、转移去向等内容。

C、危险废物产生部门每月 28-30 日申报本月的危险废物库存量以及下个月危险废物预计产生量。

D、非正常工况突发性产生的危险废物，产生部门应在采用临时性贮存等措施的同时，及时申报，环保部应按急事即办的原则及时签署意见。

E、为削减危险废物量，努力实现危险废物的“零转移”，各种危险废物应在公司内首先综合利用，综合利用的方式有回收利用以及“以废治废”，不能综合利用的危险废弃物应妥善处置确保符合法律法规的要求。

F、各种危险废物在第一次申报时，或今后遇到数量有较大增加、物性有较大变化的情况，申报部门在填报报表时，必须同时申报该废物产生的过程分析、有关物

性分析以及减量管理和技术措施、回收有用物料或综合利用措施。

### ②危险废物转移的管理

A、危险废物在公司内部转移，危险废物产生部门须提前填写《危险废物转移联单》，并由接收部门签字盖章，报环保部批准后方可转移。

B、公司内部接受部门核实、验收危险废物并填写转移联单有关内容后，第一联由产生部门存档，第二联由接收部门存档，第三联报公司环保部。

C、公司办向外转移危险废物时，应提前向公司环保部报送危险废物向外转移计划，由公司环保部审核汇总后统一向县环保局报批危险废物转移计划，领取联单。

D、向外转移危险废物，每对外转移一批（次、车）同类危险废物，应填写环保局统一制定的危险废物转移联单的申请表，经环保部审定，再正式填写联单，加盖公司公章，由公司环保部报县环保局审批，经批准后方可签定有关合同。

E、经过环保部门批准同意后，向外转移危险废物应严格执行《危险废物转移联单管理办法》第六条至第十二条，其中联单第二联和第五联分别交移出地的环保行政主管部门，由环保部监督。

**危险废物厂内暂存要求：**根据《中华人民共和国固体废物环境防治法》规定要求，本项目所产生的危险废物应按国家环保总局令第 5 号《危险废物转移联单管理办法》中五联单制度规定进行处理处置。根据国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2021）中有关规定，危险废物在厂内存放期间，应使用完好无损容器盛装；用以存放装置液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。严禁将固体废物、危险废物随意露天堆放，其收集桶或箱的放置场所要进行防渗防漏处理，并设地沟或围堰，防止污染地下水；不得将不相容的废物混合或合并存放，企业应做好危废情况的记录，记录上须注明危废的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期等信息，记录台账应保留三年。

### 5、土壤、地下水污染防治措施

为防治项目可能对地下水、土壤的污染，本项目对地面实施防渗处理，做到防雨、防渗、防漏，防治污染物随雨水流入水体而污染水体。

#### 项目环评拟建采取治理措施为：

##### （1）地下水防治要求及措施

地下水污染防治坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应、相结合”的

原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

主动控制即从源头控制措施，主要包括管道、设备、污水处理设施及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

被动控制措施即末端控制措施，在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理。

应急响应措施，包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急控制措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

项目环评拟建要求与实际采取治理措施对比：

**表 7-1 项目分区防渗一览表**

防渗分区	防渗区域	项目环评拟建要求	项目实际采取防治措施
重点防渗	危废暂存间、液体原料库房、污水处理站	采取防渗混凝土+2mm 防渗涂层，满足防渗要求	项目危废暂存间、液体原料库房、污水处理站均依托原有已建设施，项目危险废物暂存间设置塑料托盘，张贴危险废物警示标志、台账管理等。
一般防渗	生产车间	采取抗渗混凝土进行防渗，满足防渗要求	项目采样混凝土浇筑防渗
简单防渗	除一般防渗，重点防渗外的地方	采取一般地面硬化	项目区除一般防渗，重点防渗外的地方均采样地面硬化方式

(2) 土壤环境影响防治措施

项目污染物质可以通过多种途径进入土壤的类型有以下三种：

①大气污染型：污染物质来源于被污染的大气，污染物质主要集中在土壤表层，大气中的颗粒物等降落地面，会造成土壤的多种污染。

②水污染型：废水和生活污水不能做到达标排放或事故状态下未经处理直接排放，或发生泄漏，致使土壤受到无机盐、有机物的污染。

③固体废物污染型：一般固体废物及各项危险废物等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。

本项目废气污染物经过废气治理设施收集治理；生活污水经预处理池后排入园区污水处理厂，生产废水经沉淀池后转运处理。项目各项固体废物均分类收集并进

行合理无害化处置。

## 表八 环境质量及污染源监测

### 一、监测工况

泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目位于四川省泸州市合江县大桥镇双桥村三社。受四川四祥环保科技有限公司的委托，四川三衡检测技术有限公司于 2026 年 03 月 24 日~03 月 25 日对泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目的固定污染源废气、无组织废气、噪声进行现场监测和采样。项目验收监测期间，项目主要建筑完善、设备设施均已投入正常运行，均能连续、稳定、正常生产，与本项目配套的环保设施正常运行，满足验收监测要求。项目基本情况表见表 8-1。

表 8-1 企业生产基本情况表

检测日期	检测点名称	燃料类型	排气筒高度 (m)	设计产能 (个)	实际产能 (个)	工况 (%)
03 月 24 日	有组织排放口废气口	/	15	30000	21217	70
03 月 25 日	有组织排放口废气口	/	15	30000	10588	35

### 二、项目监测内容

#### 1、噪声监测内容

项目厂界噪声检测方法、方法来源及检出限一览表分别见表 8-2。

表 8-2 厂界噪声检测方法、方法来源、检测仪器及检出限一览表

检测项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业企业厂界环境噪声 《等效连续 A 声级》	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	多功能声级计 SH- J- 124、 声校准器 SH- J- 129	/

#### 2、废气监测内容

项目无组织排放废气、有组织排放废气检测方法、方法来源及检出限一览表分别见表 8-3、表 8-4。

(1) 项目无组织排放废气检测方法、方法来源及检出限一览表

**表 8-3 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限**

检测项目	检测方法	方法来源	主要使用仪器及编号	检出限
总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 SH-J-133、SH-J-134、SH-J-135、电子天平 SH-J-148、恒温恒湿箱 SH-J-008	7
非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 接进样—气相色谱法	HJ604-2017	气相色谱仪 SH-J-024	0.07

(2) 项目有组织排放废气检测方法、方法来源及检出限一览表

**表 8-4 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限**

检测项目	检测方法	方法来源	主要使用仪器及编号	检出限
苯、甲苯、二甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	环境空气苯系物的测定 固体吸附/热脱附—气相色谱法	HJ 83-2010	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 SH-J-128、气相色谱仪 SH-J-023、双路 VOE 采样器 SH-J-082	$5.0 \times 10^{-4}$
非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 SH-J-128、非甲烷总烃采样器 SH-J-176、气相色谱仪 SH-J-024	0.07
颗粒物 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ836-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 SH-J-128、恒温恒湿称重系统 SH-J-009、电子天平 SH-J-004	1.0

### 三、项目监测结果

#### 1、噪声监测结果

项目声环境质量噪声监测结果见表 8-5。

**表 8-5 项目声环境质量噪声监测结果表 单位：dB (A)**

天气状况	阴天		风速 (m/s)	0.2
点位编号	检测点位	监测日期	检测结果 (A)	
			昼间	夜间
1#	厂界东侧约 1m 处	03 月 24 日	55	41
2#	厂界南侧约 1m 处		54	42
3#	厂界西侧约 1m 处		54	43
4#	厂界北侧约 1m 处		54	44
1#	厂界东侧约 1m 处	03 月 25 日	52	43
2#	厂界南侧约 1m 处		53	43
3#	厂界西侧约 1m 处		54	42
4#	厂界北侧约 1m 处		53	44
标准限值 dB (A)			65	55
备注：主要声源为机械噪声；根据《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ706-2014 中 6.1 规定，可不进行背景噪声测量及修正。				

由表 8-5 声环境噪声检测结果表得知，检测点位“1#、2#、3#、4#”所测得的厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类噪声排放标准。

## 2、项目废气监测结果

### (1) 项目有组织排放废气监测结果

根据本项目环评建设要求，本项目新增 1 套废气治理设施，治理工艺：集气罩负压抽排风+二级活性炭+15m 高排气筒（排气口编号：DA001）组合有机废气治理设施工艺流程。因此，项目在本次环保验收中对新增的废气处理设施排气筒进行现状采样监测，监测结果如表 8-6。

表 8-6 项目有组织废气检测结果表 (DA001)

监测日期	监测点位	监测项目	频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟温 (°C)	流速 (m/s)	排放速率 mg/h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>
03 月 24 日	厂区有组织排放废气口 DA001(	苯	1	16325	19.1	6.5	7.84×10 <sup>-5</sup>	0.0048
			2	16669	19.1	6.6	8.83×10 <sup>-5</sup>	0.0053
			3	16500	19.2	6.6	7.76×10 <sup>-5</sup>	0.0047
			平均值	16498	19.1	6.6	8.14×10 <sup>-5</sup>	0.0049
限值				/	/	/	0.56	1

泸州科品包装制品有限公司“年产1400万个酒盒生产线建设项目”竣工环境保护验收监测表

03月 25日	监控点 处)	甲苯	1	16325	19.1	6.5	$3.13 \times 10^{-4}$	0.0192
			2	16669	19.1	6.6	$8.18 \times 10^{-4}$	0.0491
			3	16500	19.2	6.6	$8.33 \times 10^{-4}$	0.0505
			平均值	16498	19.1	6.6	$6.55 \times 10^{-4}$	0.0396
		限值		/	/	/	1.9	3
		二甲苯	1	16325	19.1	6.5	$8.82 \times 10^{-5}$	0.0054
			2	16669	19.1	6.6	$9.00 \times 10^{-5}$	0.0054
			3	16500	19.2	6.6	$8.91 \times 10^{-5}$	0.0054
			平均值	16498	19.1	6.6	$8.91 \times 10^{-5}$	0.0054
		限值		/	/	/	2.1	12
		VOCs(以 非甲烷总 烃表示)	1	16325	19.1	6.5	$1.67 \times 10^{-2}$	1.02
			2	16669	19.1	6.6	$1.78 \times 10^{-2}$	1.07
	3		16500	19.2	6.6	$1.80 \times 10^{-2}$	1.09	
	平均值		16498	19.1	6.6	$1.75 \times 10^{-2}$	1.06	
	限值		/	/	/	9.4	60	
	颗粒物	1	16574	19.1	6.6	$2.32 \times 10^{-2}$	1.4	
		2	16330	19.0	6.5	$2.12 \times 10^{-2}$	1.3	
		3	16316	19.2	6.5	$2.45 \times 10^{-2}$	1.5	
		平均值	16407	19.1	6.5	$2.30 \times 10^{-2}$	1.4	
	限值		/	/	/	9.3	120	
	苯	1	16299	18.2	6.5	$1.22 \times 10^{-4}$	0.0075	
		2	16077	18.2	6.4	$1.54 \times 10^{-4}$	0.0096	
		3	16472	18.4	6.5	$1.24 \times 10^{-4}$	0.0075	
		平均值	16283	18.3	6.5	$1.33 \times 10^{-4}$	0.0082	
限值		/	/	/	/	1		
甲苯	1	16299	18.2	6.5	$3.55 \times 10^{-4}$	0.0218		
	2	16077	18.2	6.4	$4.13 \times 10^{-4}$	0.0257		
	3	16472	18.4	6.5	$4.58 \times 10^{-4}$	0.0278		
	平均值	16283	18.3	6.5	$4.09 \times 10^{-4}$	0.0251		
限值		/	/	/	/	3		
二甲苯	1	16299	18.2	6.5	$9.62 \times 10^{-5}$	0.0059		
	2	16077	18.2	6.4	$1.17 \times 10^{-4}$	0.0073		

			3	16472	18.4	6.5	1.15×10 <sup>-4</sup>	0.0070
			平均值	16283	18.3	6.5	1.09×10 <sup>-4</sup>	0.0067
		限值		/	/	/	/	12
		VOCs(以 非甲烷总 烃表示)	1	16299	18.2	6.5	2.93×10 <sup>-2</sup>	1.80
			2	16077	18.2	6.4	2.56×10 <sup>-2</sup>	1.59
			3	16472	18.4	6.5	2.60×10 <sup>-2</sup>	1.58
			平均值	16283	18.3	6.5	2.70×10 <sup>-2</sup>	1.66
		限值		/	/	/	/	60
		颗粒物	1	16610	18.5	6.6	2.49×10 <sup>-2</sup>	1.5
			2	16099	18.6	6.4	2.74×10 <sup>-2</sup>	1.7
			3	16335	18.8	6.5	2.29×10 <sup>-2</sup>	1.4
			平均值	16348	18.6	6.5	2.51×10 <sup>-2</sup>	1.5
		限值		/	/	/	9.3	120

根据上表 8-6 可知，该项目固定污染源废气检测项目中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃检测结果符合《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值(常规控制污染物项目)中印刷标准要求；颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值二级（其它）标准要求。

(2) 项目无组织排放废气监测结果

项目无组织排放废气监测结果见表 8-7:

表 8-7 项目无组织废气检测结果表

采样日期	采样项目	采样点位置	监测结果			平均值	限值
			第一次	第二次	第三次		
03月 24日	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界下风向北 侧约 10m 处	0.189	0.197	0.196	/	1.0
		厂界下风向东 北侧约 10m 处	0.196	0.197	0.201	/	
		厂界下风向东 侧约 10m 处	0.196	0.197	0.197	/	

	非甲烷总 烃 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界下风向北 侧约 10m 处	0.15	0.16	0.16	0.16	2.0
		厂界下风向东 北侧约 10m 处	0.15	0.15	0.17	0.16	
		厂界下风向东 侧约 10m 处	0.17	0.21	0.24	0.21	
03月 25日	非甲烷总 烃 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界下风向 北侧约 10m 处	0.195	0.201	0.193	/	1.0
		厂界下风向东 北侧约 10m 处	0.195	0.191	0.195	/	
		厂界下风向东 侧约 10m 处	0.188	0.193	0.191	/	
	总悬浮颗 粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界下风向北 侧约 10m 处	0.32	0.26	0.21	0.26	2.0
		厂界下风向东 北侧约 10m 处	0.49	0.38	0.32	0.40	
		厂界下风向东 侧约 10m 处	0.35	0.42	0.33	0.37	

由表 8-7 无组织废气检测结果得知,无组织废气检测项目中总悬浮颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值(其他)要求;非甲烷总烃检测结果符合《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(常规控制污染物项目)中其他无组织排放浓度要求。

## 二、污染物排放总量核算

根据总量控制原则,项目建成后,其排放的主要废水污染物中 COD<sub>Cr</sub> 和氨氮、废气污染物中的 VOCs(以非甲烷总烃计)为国家规定必须总量控制的污染物。项目总量控制指标情况如下:

## 1、项目环评批复总量控制要求

依据泸市环合江建函[2022]5 号文件，报告表核定该项目主要污染物排放总量为：大气污染物 VOCs 1.65t/a；进入泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂水污染物：化学需氧量 0.71 t/a、氨氮 0.057 t/a，经泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂处理后：化学需氧量 0.14t/a、氨氮 0.023 t/a。

## 2、项目实际生产控制要求

### (1) 项目废水实际生产控制情况：

根据现场调查，项目营运期产生的废水主要是生产废水和少量职工生活污水。项目生产废水经一个容积为 40m<sup>3</sup> 的废水收集沉淀池（地埋式）沉淀后，定期采用 1200L 桶装运至泸州宏旭包装制品有限公司污水处理站进行达标处理后外排。泸州宏旭包装制品有限公司位于泸州市江阳区黄舣镇酒业集中发展区内，距离该项目约 13km。项目生产废水污染物排放总量纳入泸州宏旭包装制品有限公司污水处理站总量管理。生活污水经厂区预处理池处理后排入园区污水管网，经园区污水处理厂处理后达标排放，项目生活污水污染物排放总量纳入园区污水处理厂总量管理要求。

因此，本项目环保验收不计入总量控制指标要求。

### (2) 废气污染物排放总量控制情况

由于项目受市场经济影响，公司各季度产品生产量均不同。根据生产单位提供的生产设备年运行天数、每天运行时间量，对项目废气排放量及废气排放浓度进行核算，核算结果：项目根据四川三衡检测技术有限公司于 2026 年 03 月 24 日~03 月 25 日对泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目测得的 DA001 排气筒采样口处 VOCs（以非甲烷总烃计）的平均浓度为 1.36mg/m<sup>3</sup>，平均排放速率为 0.0222kg/h。项目实行 8 白班制，年运行约 280d，则项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 = 0.0222kg/h×8h（年平均每天工作时间）×280d/1000（单位换算）=0.0497t/a<1.65t/a（1.65t/a 为环评批复拟建要求的 VOCs 限制排放量）。

综上所述，项目年排放 VOCs 在环评批复拟建要求的 VOCs 限制排放量范围内。

## 表九 验收监测结论与建议

### 一、验收调查结论

本项目实际投资 1600 万元，环保投资 52 万元，占总投资 3.25%。经调查，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，项目配套的环保设置运行正常。项目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，环境影响报告表中的环保要求和措施得到了落实。本次验收在项目环保设施均正常稳定运行、生产满足验收监测工况要求下进行了废水和厂界噪声的采样监测。本项目验收监测结论如下：

#### 1、废水处理情况

根据现场调查，项目营运期产生的废水主要是生产废水和少量职工生活污水。项目生产废水经一个容积为 40m<sup>3</sup>的废水收集沉淀池（地埋式）沉淀后，定期采用 1200L 桶装运至总公司泸州宏旭包装制品有限公司污水处理站达标处理后外排，本项目对生产废水污染物的达标排放情况将不予评价。项目生活污水经厂区原有预处理池（容积 50m<sup>3</sup>）处理后流入园区污水管网，经园区污水处理厂深度处理后达标排放。

#### 2、废气处理情况

本项目营运期产生的大气污染物主要是有机废气。项目采取的治理措施是：项目有组织排放废气在黄胶机、对应烤箱区域进行密闭，连接负压抽风排风管道，其他产生 VOCs 的设备上方设集气罩收集+负压抽风，风机总风量控制在 35420~61179m<sup>3</sup>/h，利用负压抽风排风管，汇入共用的 1 套二级活性炭吸附处理装置处理+15m 排气筒高空排放（废气排放口编号 DA001）。项目无组织排放废气利用车间门、窗户透过的气流，带动车间空气流动稀释，同时对车间工作人员加强个人防护，佩戴口罩、手套等个人防护措施。

根据四川三衡检测技术有限公司于 2026 年 03 月 24 日~03 月 25 日对项目的固定污染源废气、厂界无组织排放废气的监测采样，该项目固定污染源废气检测项目中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)中表 3 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值(常规控制污染物项目)中印刷标准要求；颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值二级(其它)标准要求。

无组织废气检测项目中总悬浮颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值(其他)要求;非甲烷总烃检测结果符合《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(常规控制污染物项目)中其他无组织排放浓度要求。

因此,该项目废气排在采取环评规划建设提出的治理措施后项目产生的生产废气对周围环境影响较小。

### 3、噪声产生及治理

项目主要噪声源为设备运转及作业产生的设备噪声。项目通过采取设备优选、合理布置,利用距离衰减和建筑墙体隔音;项目对高噪声设备机脚均安装减震垫减震;生产过程中加强设备的维护及操作管理,加强职工环保意识教育,提倡文明生产,防止人为噪声等各项止声降噪措施后,根据四川三衡检测技术有限公司于2026年03月24日~03月25日对泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产1400万个酒盒生产线建设项目的噪声现状进行现场监测,测得该项目厂界声环境噪声昼间值为53.63dB(A),夜间值为42.75dB(A),均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准(昼间65dB(A),夜间55dB(A))的限值要求。因此,项目生产性噪声的到有效治理和控制。

### 4、固体废物的处置

本项目固体废物分为一般工业固废、危废固废、生活垃圾。一般工业固废主要为下脚料、废包装材料;危废固废为废胶水桶、废活性炭、有机树脂类废物(废胶水)。

#### (1) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾经垃圾桶收集后转运至厂区垃圾集中暂存点,由环卫部门同意清运处置。

#### (2) 一般工业固体废物

项目产生的一般工业固废主要为下脚料、废包装材料,经收集后暂存于厂区一般固体废物暂存间,定期交废品回收站回收处理。项目依托厂区原有建筑设置有一

般固体废物暂存间 1 间，建筑面积 24m<sup>2</sup>，主要用于暂存项目生产过程中产生的废料纸壳。

### (3) 危险固体废物

项目营运期产生的危险固体废物主要有废胶水桶、废活性炭及有机树脂类废物。废胶桶、废活性炭及有机树脂类废物经分类收集后暂存于厂区危险废物暂存间内，其中废胶桶由原料供应方眉山水滴化学有限公司回收再利用（回收协议见附件），废活性炭及有机树脂类废物由泸州兴泸环境科技有限公司回收处置（处置协议见附件）。项目依托原厂区建筑设置有危险废物暂存间1个，建筑面积10m<sup>2</sup>，已进行重点防渗处理，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关规定，对危险废物进行分类收集且标识明确。

项目在运行过程中严格加强对厂区内危险废物暂存间的管理，严格做到“三防措施”，实行双人双锁、台账记录，在室外悬挂有危险废物暂存间标示标识牌，室内放置天平及记录台账本，地面采取了水泥硬化，防渗处理，设置有事故应急池。因此，本项目的固体废物均得到合理处置。

## 二、污染物排放总量

### 1、项目环评批复总量控制要求

依据泸市环合江建函[2022]5号文件，报告表核定该项目主要污染物排放总量为：大气污染物 VOCs 1.65t/a；进入泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂水污染物：化学需氧量 0.71 t/a、氨氮 0.057 t/a，经泸州市合江循环经济产业园区污水处理厂处理后：化学需氧量 0.14t/a、氨氮 0.023 t/a。

### 2、项目环评规划总量控制要求

#### (1) 废水

项目生产废水经沉淀池收集后定期运回泸州宏旭包装制品有限公司进行集中处理后排放，生产废水纳入泸州宏旭包装制品有限公司总量计算；办公生活污水依托厂区已建预处理池处理达到接管标准后排入园区污水管网，并最终经园区污水处理厂进行深度处理后排入长江。因此，本项目总量控制指标纳入园区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。评价仅就本项目经园区污水处理厂处理后排入长江的水污染物量给出统计数据。

本项目水污染物:

COD<sub>Cr</sub> 0.71t/a, NH<sub>3</sub>-N 0.057t/a—排入园区污水管网;

COD<sub>Cr</sub> 0.14t/a, NH<sub>3</sub>-N 0.023t/a—园区污水处理厂处理后排入长江。

②废气

本项目营运过程中排放废气中主要污染物为VOCs, 故需设置总量控制指标, 具体为:  $0.193 \times 85\% \times (1-51\%) + 3.196 \times 100\% \times (1-51\%) = 0.08 + 1.63 = 1.65\text{t/a}$ 。

因此, 本项目 VOCs 总量控制指标为 1.65t/a。

3、项目实际生产控制要求

(1) 项目废水实际生产控制情况:

根据现场调查, 项目营运期产生的废水主要是生产废水和少量职工生活污水。生活污水经厂区已建污水预处理池处理后流入园区污水管网, 经园区污水处理厂深度处理后达标排放。生产废水经一个已建容积为 40m<sup>3</sup> 的废水收集沉淀池 (地埋式) 沉淀后, 定期采用 1200L 桶装运至泸州宏旭包装制品有限公司污水处理站达标处理后排放, 本报告对生产废水污染物的达标排放情况将不予评价。项目生活污水经厂区原有预处理池 (容积 50m<sup>3</sup>) 处理后流入园区污水管网, 经园区污水处理厂深度处理后达标排放, 废水污染物排放总量纳入园区污水处理厂总量管理, 项目本次环保验收不计入总量控制指标要求。

(2) 本项目废气污染物排放总量控制情况

由于项目受市场经济影响, 公司将对客户产品在各季度的生产时间和生产量进行有效调整。根据生产单位提供的各类型生产设备年运行天数、每天运行时间量及项目生产线各排气筒废气排放浓度核算出各生产线的废气排放量。

项目根据四川三衡检测技术有限公司于 2026 年 03 月 24 日~03 月 25 日对泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司年产 1400 万个酒盒生产线建设项目测得的 DA001 排气筒采样口处 VOCs (以非甲烷总烃计) 的平均浓度为 1.36mg/m<sup>3</sup>, 平均排放速率为 0.0222kg/h。项目实行 8 白班制, 年运行约 280d, 则项目 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放量为  $= 0.0222\text{kg/h} \times 8\text{h} (\text{年平均每天工作时间}) \times 280\text{d} / 1000 (\text{单位换算}) = 0.0497\text{t/a} < 1.65\text{t/a}$  (1.65t/a 为环评批复拟建要求的 VOCs 限制排放量)。

综上所述, 项目年排放 VOCs 在环评批复拟建要求的 VOCs 限制排放量范围内。

### 三、验收结论

项目落实了环境影响评价中提出的各项污染防治措施，项目固体废物得到安全、合理的处置；噪声污染能有效控制，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348—2008）中 3 类标准限值要求；项目营运期产生的废水均得到有效治理，去向明确合理，需要排放的生活污水监测结果符合相关标准要求；生产性废气通过项目验收现状监测，该项目固定污染源废气检测项目中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃检测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017)中表 3 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值(常规控制污染物项目)中印刷标准要求;颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值二级(其它)标准要求。

无组织废气检测项目中总悬浮颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值(其他)要求;非甲烷总烃检测结果符合《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（常规控制污染物项目）中其他无组织排放浓度要求。

因此本项目各项污染物在严格采取环评提出的污染防治措施后均能得到有效控制，对周围环境影响较小。项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过本次验收。

### 四、验收整改建议

(1) 加强对项目管理，防治偶发性噪声超标。

(2) 加强各项环境保护设施的维护管理，加强项目区域内环境保护知识的宣传。

(3) 严格落实风险防范措施，强化安全与环境风险防范，落实环保应急措施，严防各类环境风险事故发生。

(4) 为保护地区环境，本项目管理部门在工程运行期必须加强对区域环境的保护以及管理，杜绝破坏环境的事件发生。

(5) 项目生产设备、厂区平面布置等均发生变化，生产单位应根据项目变化情况修编企业已编制的突发环境应急预案。

### 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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产1400万个酒盒生产线建设项目				建设地点	泸州市合江县大桥镇双桥村三社						
	建设单位	泸州宏旭包装制品有限公司合江分公司				邮编	/		联系电话	0830-6522550			
	行业类别	C2231 纸和纸板容器制造	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2022年4月20日		投入试运行日期	2022年6月1日			
	设计建设规模	项目主要建设生产车间1栋，建筑面积6000m <sup>2</sup> ，利用已建扶贫车间进行改造，建设酒盒生产线19条（现有16条、后期拟新增3条），包含全自动、半自动、手工生产线。				实际建设规模	项目主体建筑实际租用合江县农业旅游开发投资集团有限公司已建扶贫车间项目的厂房（1栋，建筑面积6000m <sup>2</sup> ），包含仓库、办公设施及相关配套设施，建设酒盒生产线9条，其中全自动生产线3条，手工生产线6条。项目建成后，形成年产酒盒1100万个的生产能力。						
	投资总概算（万元）	1600	环保投资总概算（万元）	39.5	所占比例%	2.47%	环保设施设计单位	/					
	实际总投资（万元）	1600	实际环保投资（万元）	52.0	所占比例%	3.25%	环保设施施工单位	/					
	环评审批部门	泸州市生态环境局		批准文号	泸市环合江建函[2022]5号		批准日期	2022年3月20日		环评单位	四川蓝环环保科技有限公司		
	初步设计审批部门	/		批准文号	/		批准日期	/		环保设施监测单位	/		
	环保验收审批部门	/		批准文号	/		批准日期	/					
	废水治理（万元）	5.0	废气治理（万元）	28.0	噪声治理（万元）	5.0	固废治理（万元）	5.0	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	9.0	
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间	/				
污染物排放达标与总量控制（工业	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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	COD	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

泸州科品包装制品有限公司“年产1400万个酒盒生产线建设项目”竣工环境保护验收监测表

建设项 目详 填)	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业粉尘	--	1.45	120	--	--	0.054	--	--	0.054	--	--
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	与项目有关的其他 它特征污染物	--	1.36	60	--	--	0.050	--	--	0.050	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

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