

# 金银卡纸、纯色纸加工生产线新建项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：泸州市宏飞包装材料有限公司

检测单位：四川瑞兴环保检测有限公司

二〇二一年十一月

表一 建设项目概况

建设项目名称	金银卡纸、纯色纸加工生产线新建项目			
建设单位名称	泸州市宏飞包装材料有限公司			
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划 $\checkmark$ )			
建设地点	四川省泸州市江阳区黄舣酒业园区 B2-3-1 号地块			
设计生产能力	序号	产品名称	项目产品方案	
			产品型号      生产规模	
	1	金银卡纸	宽幅 1.5m	1100
			宽幅 1.0m	1100
			宽幅 0.5m	1054
	2	纯色纸	宽幅 1.5m	850
			宽幅 1.0m	650
			宽幅 0.5m	648
	合计			5402
	以订单为准，宽幅最大 1.5m/长度不等			
				
金银卡纸产品照片		纯色纸产品照片		
实际生产能力	与设计生产能力相同			
建设项目环评时间	2021 年 5 月	开工建设时间	2021 年 6 月	

调试时间	2021年9月	验收现场监测时间	2021年10月9日-10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	自贡市友元环保科技有限公司		
环保设施设计 单位		环保设施施工单位			
投资总概算	100万元	环保投资总概算	16万元	比例	16%
实际总投资	100万元	实际环保投资	16万元	比例	16%
验收监测 依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号，2017.10.1）；</p> <p>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）；</p> <p>3、自贡市友元环保科技有限公司《泸州市宏飞包装材料有限公司金银卡纸、纯色纸加工生产线新建项目环境影响报告表》（2021.5）；</p> <p>4、泸州市生态环境局关于《泸州市宏飞包装材料有限公司金银卡纸、纯色纸加工生产线新建项目环境影响报告表》的批复；</p> <p>5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p> <p>6、四川瑞兴环保检测有限公司检测报告（瑞兴环（验）字（2021）第2332号）。</p>				

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	环评执行标准		验收监测标准	
有组织废气 (15h)	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》	
	污染物	污染物	污染物	标准值
	VOCs	120 (mg/m <sup>3</sup> )	VOCs	120 (mg/m <sup>3</sup> )
		3.5 kg/h		3.5 kg/h
无组织排放废气	VOCs	2.0 (mg/m <sup>3</sup> )	VOCs	2.0 (mg/m <sup>3</sup> )
厂界噪声	《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)
	夜间噪声	55dB(A)	夜间噪声	55dB(A)

验收监测评价标准、标号、级别、限值

废水排放标准

水污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准, 并经市政污水管网排放入污水处理厂处理达到《发酵酒精和白酒工业水污染排放标准》(GB27631-2011) 表 3 直接排放限值后排入长江, 详见下表。

污水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

指标	pH	CODCr	BOD5	SS	石油类	LAS	动植物油
最高允许排放浓度	6~9	500	300	400	20	20	100

《发酵酒精和白酒工业水污染排放标准》 单位：mg/L, pH 无量纲

项目名称	pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷
最高允许排放浓度	6-9	20	50	20	5	0.5

### 固体废物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013）[自2021年7月1日起，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）相应标准]。

危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013）。

本项目环评建议总量控制指标如下：

#### 废气

VOCs: 1.67t/a;

#### 废水：

##### 进入城市污水厂前

COD<sub>Cr</sub>:  $387\text{m}^3/\text{a} \times 500\text{mg}/\text{L} = 0.16\text{t}/\text{a}$ ;

NH<sub>3</sub>-N:  $387\text{m}^3/\text{a} \times 45\text{mg}/\text{L} = 0.02\text{t}/\text{a}$ ;

TP:  $387\text{m}^3/\text{a} \times 8\text{mg}/\text{L} = 0.003\text{t}/\text{a}$ ;

##### 城市污水处理厂出水

COD<sub>Cr</sub>:  $387\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg}/\text{L} = 0.02\text{t}/\text{a}$ ;

NH<sub>3</sub>-N:  $387\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg}/\text{L} = 0.002\text{t}/\text{a}$ ;

TP:  $387\text{m}^3/\text{a} \times 0.5\text{mg}/\text{L} = 0.0002\text{t}/\text{a}$ ;

## 表二 建设项目工程内容

### 一、工程建设内容：

项目名称：金银卡纸、纯色纸加工生产线新建项目

项目性质：新建

建设地点：四川省泸州市江阳区黄舣酒业园区 B2-3-1 号

建设单位：泸州市宏飞包装材料有限公司

占地面积：2584m<sup>2</sup>

建设内容及规模为：泸州市宏飞包装材料有限公司投资 100 万元，租用泸州宏太阳包装公司现有厂房，通过外购原料纸和相应辅材，新建一条金银卡纸、纯色纸加工生产线，配套建设相应环保设施，项目完成后可达到年生产金银卡纸、纯色纸包装材料约 5400 吨。

本次验收项目工程建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成表

序号	工程类别	项目	规模	环境影响		备注
				施工期	营运期	
1	主体工程	1 号车间	一层钢结构，层高约 9m，占地面积约 500m <sup>2</sup> ，安置 3 台印刷机；	生活污水、生活垃圾、建筑垃圾、噪声等	噪声、一般固废、废气、危险废物	新建
		2 号车间	一层钢结构，层高约 9m，占地面积约 300m <sup>2</sup> ，安置 1 台印刷机，1 台切纸机；		噪声、一般固废、废气、危险废物	

		3号车间	一层钢结构，层高约9m，占地面积约200m <sup>2</sup> ，安置3台切纸机；		噪声、一般固废、危险废物	新建
2	仓储工程	原料仓库	一层钢混结构，层高约9m，建筑面积为约600m <sup>2</sup> 。用于分类堆放原纸等原材料		/	新建
		成品仓库	一层钢混结构，层高约9m，建筑面积为约400m <sup>2</sup> 。用于分类堆放包装材料成品		/	新建
		油墨、清漆储存间	采取彩钢全封闭，层高约3m，建筑面积为约80m <sup>2</sup> 。用于分类堆放油墨、清漆等原材料		/	新建
3	办公区域	办公区	2F钢混结构（部分第一层未隔断，具体见平面布置），总层高约6m，建筑面积约100m <sup>2</sup> 。设置办公室、财务室等部门		噪声、生活垃圾、生活污水	新建
4	公用工程	供电	市政供电		/	依托
		供水	市政供水		/	依托
		排水	实行雨污分流制，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网		/	依托
5	环保	化粪池	设置1个化粪池，容50m <sup>3</sup> ；		污泥	

工程	油墨废水处理设施	油墨废水和清洗设备产生的油墨废水经自建的污水处理设备处理后继续回用，不外排	废水、危险废物	新建
	废气治理	印刷废气：采用两级活性炭吸附处理装置，设计风量 18000m <sup>3</sup> /h	噪声、危险废物	新建
	噪声治理	机械设备基础设减震垫	/	新建
	固废处理	设置固废储存区，固废储存区位于厂房东侧，其中一般固废储存区面积约 80m <sup>2</sup> ； 危废储存区面积约为 20m <sup>2</sup> ，位于厂房东侧，要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）的规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施	/	新建

## 二、项目主要设备及原辅材料

表 2-2 项目主要设备一览表

功能说明	设备名称	型号	数量	备注
生产设备	全自动铝纸复合涂布印刷机	ZNFH1200 型	2	主要生产 设备
	定位横切机	YD1100 型	1	
	电脑横向截切机	FQN1200 型	2	
	液压程控切纸机	/	1	
	电热烘干型涂布印刷机	X. C-1150	2	

其它设备	夹包车	H2000-30	2	辅助生产设备
办公设备	电脑	/	5	/
环保设备	废水处理装置	/	1	/
	废气处理装置	/	1	/

表 2-3 主要原辅料及能源消耗表 单位：t

序号	材料名称	日用量	年用量	来源	包装方式	用途
1	原纸	8.5	2805	外购	捆包	金银卡纸生产
		6.5	2145			纯色纸生产
2	铝箔	1.4	462	外购	箱装	金银卡纸生产
3	复合聚酯树脂胶	0.02	6.6	外购	桶装	
4	水性清漆	0.05	16.5	外购	桶装	
5	水性油墨	0.07	23.1	外购	桶装	
6	珠光粉	0.02	3.2	外购	桶装	纯色纸生产
7	印刷母板	/	1.0	外购	箱装	辅助生产
8	高效聚合氯化铝	/	0.10	外购	袋装	用于污水处理
9	阳离子聚丙烯酰胺	/	0.05	外购	袋装	
10	次氯酸钠	/	0.05	外购	袋装	
11	硫酸亚铁	/	0.05	外购	袋装	
12	活性炭	/	7.8	外购	袋装	用于废气处理
13	机油	/	0.1	外购	桶装	/

注：

①、年工作日按 330 天计算；

②、经业主单位介绍，项目铝箔预计日用量约为 140000m<sup>2</sup>（铝箔每平方米按 10g 计算），铝箔日用量折算为 1.4 t/d；

③、本次项目不进行印刷母版的生产，直接外购印刷母版成品；

④、金银卡纸的树脂胶、水性清漆使用量分别为原纸使用量的 0.2%、0.5%；

⑤、纯色纸的水性油墨、珠光粉使用量约为原纸使用量的 1.0%、0.15%；

### 三、公辅设施依托情况

本项目位于泸州宏太阳包装公司现有加工厂区中，项目建设场地现已空置，项目部分公辅设施依托原有项目，见下表。

表 2-4 项目依托规模和能力

依托设施	规模	能否满足本项目要求
化粪池	依托宏太阳包装公司现有化粪池，总有效容积为 50m <sup>3</sup> ；根据现场调查，泸州宏太阳包装有限公司目前废水量为 17.8m <sup>3</sup> /d，本项目废水量为 1.17m <sup>3</sup> /d，化粪池剩余容量为 32.2m <sup>3</sup> ，能够满足本项目使用。	项目工作人员为 12 人，预计每天污水量为 1.17m <sup>3</sup> /d，能满足本项目要求。
供电工程	依托市政电网	满足本项目要求
供水工程	依托市政管网	满足本项目要求
排水工程	排水采用生活污水和雨水分流制，生活污水收集经化粪池处理排入市政管网；	满足本项目要求

### 四、工程变动情况

本项目工程变动情况见表 2-3

	环评批复要求	实际建设情况	是否发生重大变化
工程性质	金银卡纸、纯色纸加工生产线	金银卡纸、纯色纸加工生产线	否
建设规模	5400 吨/年	5400 吨/年	否
生产工艺	金银卡纸生产工艺：烫金、印刷、烘干、收卷、剪裁、打包入库	金银卡纸生产工艺：烫金、印刷、烘干、收卷、剪裁、打包入库	否

	纯色纸加工生产工艺：印刷、烘干、收卷、剪裁、打包入库	纯色纸加工生产工艺：印刷、烘干、收卷、剪裁、打包入库	
建设地址	四川省泸州市江阳区黄叙酒业园区 B2-3-1 号地块	四川省泸州市江阳区黄叙酒业园区 B2-3-1 号地块	否
污染防治措施	一、废水防治 1. <u>生活污水</u> ：依托泸州宏太阳包装公司现有化粪池处理后，排入市政管网，由园区污水厂处理。	一、废水防治 1. <u>生活污水</u> ：依托泸州宏太阳包装公司现有化粪池处理后，排入市政管网，由园区污水厂处理。	否
	2、清洗设备产生的废水经自建的污水处理设备““过滤+混凝+脱色+膜处理”工艺”处理后，能满足建设单位冲洗印刷设备的要求，废水继续回用，不外排。	2、清洗设备产生的废水经自建的污水处理设备““过滤+混凝+脱色+膜处理”工艺”处理后，能满足建设单位冲洗印刷设备的要求，废水继续回用，不外排。	否
	3、做好地面和污水收集系统及污水站的防渗处理，防止对水环境造成污染。	3、做好地面和污水收集系统及污水站的防渗处理，防止对水环境造成污染。	否
污染防治措施	二、废气防治 本项目金银卡纸纯色纸生产线一共有 4 台全自动印刷机（金银卡纸 2 台、纯色纸 2 台），4 台印刷设备设置在单独车间内，印刷全过程设置集气罩收集产生的有机废气，总设计风量按 18000m <sup>3</sup> /h 设计（集气罩收集个数为 20 个，金银卡纸每台印刷机分别布置 6 个集气罩，分别设置在烫金工序物料进出口、印刷工序物料进出口、烘干工序物料进出口；纯色纸每台印刷机分别布置 4	二、废气防治 本项目金银卡纸纯色纸生产线一共有 4 台全自动印刷机（金银卡纸 2 台、纯色纸 2 台），4 台印刷设备设置在单独车间内，印刷全过程设置集气罩收集产生的有机废气，总设计风量按 18000m <sup>3</sup> /h 设计（集气罩收集个数为 20 个，金银卡纸每台印刷机分别布置 6 个集气罩，分别设置在烫金工序物料进出口、印刷工序物料进出口、烘干工序物料进出口；纯色纸每台印刷机分别布置 4	

	个集气罩，分别设置在印刷工序物料进出口、烘干工序物料进出口），经厂区设置的两级活性炭吸附设备处理后经 15 米高排气筒排放，	个集气罩，分别设置在印刷工序物料进出口、烘干工序物料进出口），经厂区设置的两级活性炭吸附设备处理后经 15 米高排气筒排放，	
	三、噪声防治 生产设备布置在车间中央，封闭式厂房，并设置减震装置，基座加固，距离衰减	三、噪声防治 生产设备布置在车间中央，封闭式厂房，并设置减震装置，基座加固，距离衰减。	否
	四、固废防治 本项目生活垃圾、化粪池污泥交市政环卫部门统一运至垃圾填埋场集中处理。不合格品、废边角料由项目废纸暂存在一般固废暂存区，交由原纸供应商回收利用。清漆桶、油墨桶、胶水桶使用完后由厂家回收处理。废活性炭、废机油等危险废物交由有资质的单位处理。	四、固废防治 本项目生活垃圾、化粪池污泥交市政环卫部门统一运至垃圾填埋场集中处理。不合格品、废边角料由项目废纸暂存在一般固废暂存区，交由原纸供应商回收利用。清漆桶、油墨桶、胶水桶使用完后由厂家回收处理。废活性炭、废机油等危险废物交由有资质的单位处理。	否
	五、风险防范措施 1、对建筑物、设备管线加设防雷、防静电接地装置； 2、严格按照国家规范的要求设置的电气线路并按规范的要求保持足够的防火间距； 3、本项目油漆库房、危废物暂存间周边可设置围堰及收集沟。一旦发生泄漏将其泄漏的物料暂时拦截在围堰内，然后用	五、风险防范措施 1、对建筑物、设备管线加设防雷、防静电接地装置； 2、严格按照国家规范的要求设置的电气线路并按规范的要求保持足够的防火间距； 3、本项目油漆库房、危废物暂存间周边可设置围堰及收集沟。一旦发生泄漏将其泄漏的物料暂时拦截在围堰内，然后用	是

	<p>手提泵将其泄漏物料收集到罐车内外运处理。包装容器要完整、密封，有明显的“腐蚀性物品”标志。库房、车间均进行防渗漏、防腐蚀处理。</p> <p>4、加强管理，环评要求派专人对生产现场进行管理，落实各项规范制度。制定环境风险应急预案，防患于未然。</p>	<p>手提泵将其泄漏物料收集到罐车内外运处理。包装容器要完整、密封，有明显的“腐蚀性物品”标志。库房、车间均进行防渗漏、防腐蚀处理。</p> <p>4、加强管理，公司派专人对生产现场进行管理，落实各项规范制度。制定环境风险应急预案，防患于未然。</p>	

**五、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：**

本项目生产工艺相对比较简单，工艺流程及产污环节图如下所示。

**1、原料运输及储存方式**

本项目的原材料主要为原纸、铝箔等原材料。原材料经夹包车等机械设备有序堆放在原料区内，原料区内部有隔墙。

**2、金银卡纸生产工艺流程**

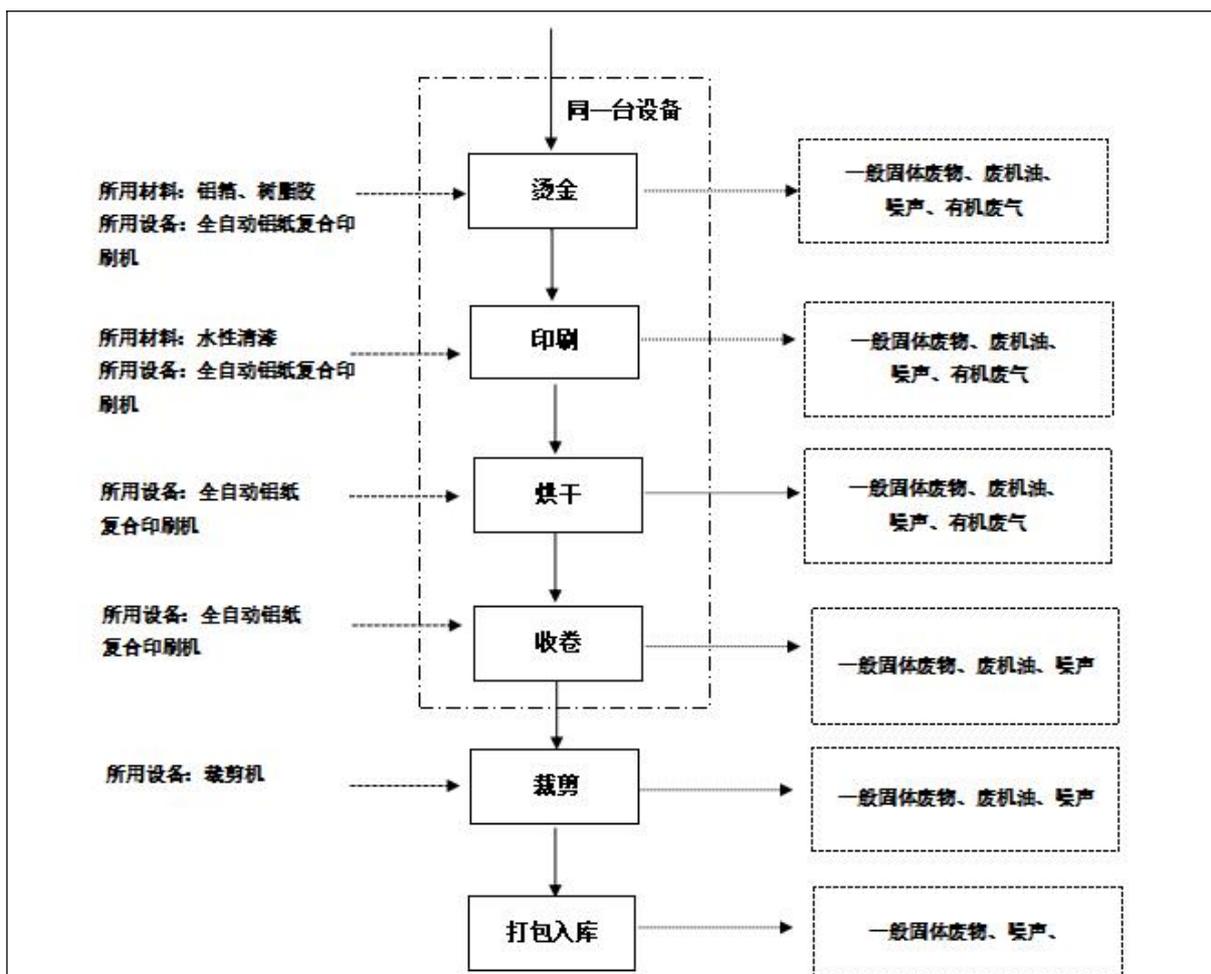


图 2-1 金银卡纸生产工艺流程及产污环节图

①烫金：烫金工艺，又名电化铝烫印，是一种不用油墨的特种印刷工艺，在合压作用下电化铝与承印物接触，由于电热板的升温使烫印版具有一定热量，电化铝受热使胶粘剂熔化（工艺温度一般控制在  $80\sim 200^{\circ}\text{C}$ ），特种热敏胶粘剂熔化后粘性增加，铝层与电化铝基膜剥离的同时转印到了承印物上，随着压力的卸除，胶粘剂迅速冷却固化，铝层牢固地附着在承印物上完成烫印过程。

②印刷：在铝箔面上涂一层水性清漆，不但能提高印刷品的光泽度和牢度，还能延长印刷品的使用寿命，同时清漆膜起到防水、防污、耐磨、耐折、耐化学腐蚀等保护作用（注：水性清漆只用于金银卡纸生产工序）。

③烘干：用烘干部件是对印刷物进行烘干，从而方便其表面印刷原料

的保存，该过程主要会产生有机废气等，项目使用的电烘干工序，不涉及燃气锅炉设施。

④收卷：已进行烘干工序的产品进行收卷，以便后续裁剪、存放。

⑤裁剪：根据产品设计需要进行裁剪，此过程会产生边角料等固体废物。

⑥打包入库：经检验合格后的产品进入成品仓库。

### 3、纯色纸生产工艺流程

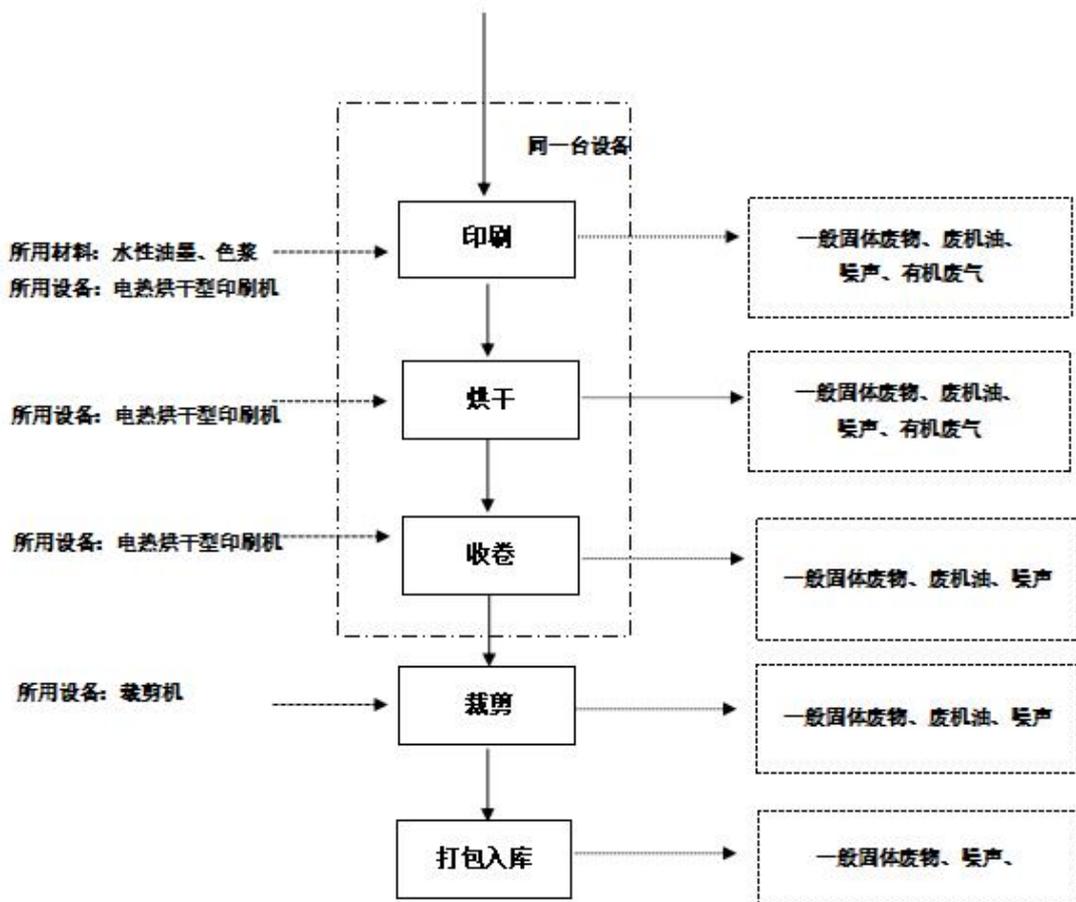


图 2-2 纯色纸生产工艺流程及产污环节图

①印刷：原纸需要进行印刷附上油墨色彩，（注：由工人往颜料槽[颜料槽是印刷机部件，非单独设备，不需要进行人工调漆]里倒入水性油墨，

并根据产品需要，需要加入一定量的珠光粉进行增亮，由设备进行自动混合)，印刷过程中会产生少量的油墨废气等，本次项目使用的是水性油墨。

②烘干：用烘干部件是对印刷物进行烘干，从而方便其表面印刷原料的保存，该过程主要会产生有机废气等，项目使用的电烘干工序，不涉及燃气锅炉设施。

③收卷：已进行烘干工序的产品进行收卷，以便后续裁剪、存放。

④裁剪：根据产品设计需要进行裁剪，此过程会产生边角料等固体废物。

⑤打包入库：经检验合格后的产品进入成品仓库。

#### 4、产污环节识别

表 2-8 本项目运营期主要产污环节

污染物种类	编号	名称	产污来源	
废水	W <sub>1</sub>	生活废水	员工办公、生活	
	W <sub>2</sub>	设备清洗废水	印刷设备清洗	
废气	G <sub>1</sub>	烫金废气	金银卡纸生产	
	G <sub>2</sub>	印刷废气（清漆类）	金银卡纸生产	
	G <sub>3</sub>	印刷废气（油墨类）	纯色纸生产	
固体废物	一般固废	S <sub>1</sub>	生活垃圾	员工办公、生活
		S <sub>2</sub>	化粪池污泥	/
		S <sub>3</sub>	不合格品、边角料	金银卡纸、纯色纸生产
		S <sub>4</sub>	废弃制版	金银卡纸、纯色纸生产
	危险废物	S <sub>5</sub>	清漆、油墨桶	金银卡纸、纯色纸生产
		S <sub>6</sub>	油墨清洗抹布	金银卡纸、纯色纸生产
		S <sub>7</sub>	污水处理站含油墨的渣	含油墨废水处理
		S <sub>8</sub>	废活性炭	有机废气处理
		S <sub>9</sub>	废机油	金银卡纸、纯色纸生产
		S <sub>10</sub>	废机油桶	金银卡纸、纯色纸生产

			产
	S <sub>11</sub>	废弃 MBR 膜	含油墨废水处理
噪声	N <sub>1</sub>	设备运行	生产车间

## 六、项目水平衡

本项目用水主要为包括生产用水和办公用水。

### 1、办公用水

本项目劳动定员 12 人，不设食宿，参考四川省用水定额标准（2021）中“表 35 公共管理 通用值”的相关数据，生产人员用水定额取 38m<sup>3</sup>/人·a，年工作日为 330 天，则职工生活用水 1.38m<sup>3</sup>/d（456m<sup>3</sup>/a），排水量按用水量的 85%计，则日排生活废水约 1.17m<sup>3</sup>/d（387.6m<sup>3</sup>/a），办公污水经化粪池处理后排入市政管网，由园区污水厂处理。

### 2、生产用水

本项目生产用水主要来自于产生对印刷设备的清洗。本项目采用环保水性油墨（水性清漆）。根据建设单位提供资料，本项目预计每天清洗印刷设备 1 次，0.3m<sup>3</sup>/次，4 台设备，即 1.2m<sup>3</sup>/d。排污系数按 85%计算，则日产废水 1.02m<sup>3</sup>/d(循环使用，定期补充损耗用水)，清洗设备产生的废水经自建的污水处理设备处理后继续回用，不外排。

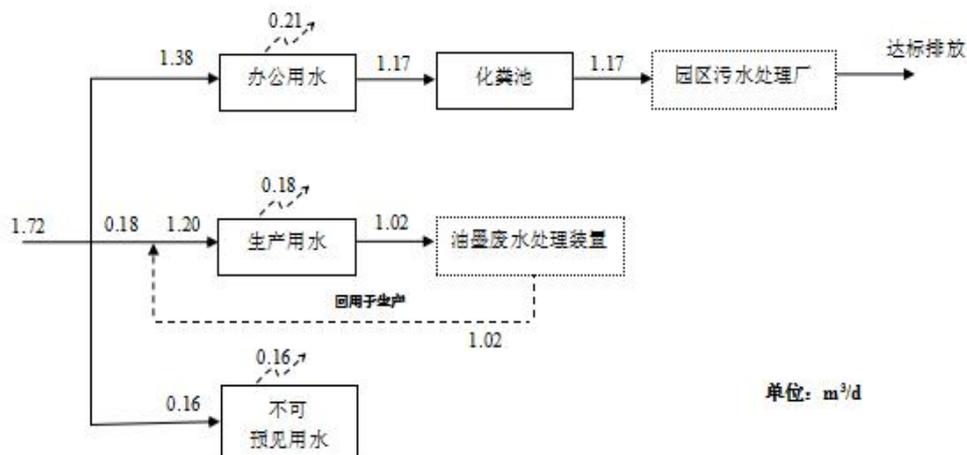


图 2-3 水平衡图

**表三 主要污染物的产生、治理及排放**

### 一、废水的产生及治理

本项目营运期水污染物主要包括生产废水和生活污水两部分等。

#### 1、生活污水

本项目劳动定员 12 人，不设食宿，参考四川省用水定额标准（2021）中“表 35 公共管理 通用值”的相关数据，生产人员用水定额取  $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，年工作日为 330 天，则职工生活用水  $1.38\text{m}^3/\text{d}$ （ $456\text{m}^3/\text{a}$ ），排水量按用水量的 85% 计，则日排生活废水约  $1.17\text{m}^3/\text{d}$ （ $387.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。项目现有厂房建设过程已设置化粪池（依托泸州宏太阳包装公司现有化粪池），有效容积约为  $50\text{m}^3$ ，根据现场调查，泸州宏太阳包装有限公司目前废水量为  $17.8\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池剩余容量为  $32.2\text{m}^3$ ，能够满足本项目使用。本项目的生活污水排放量为  $1.17\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池还能够满足本次项目的处理需求。

办公污水经化粪池处理后排入市政管网，由园区污水厂处理。

#### 2、生产废水（印刷机清洗废水）

本项目生产用水主要来自于产生对印刷设备的清洗。本项目采用环保水性油墨（水性清漆）。根据建设单位提供资料，本项目预计每天清洗印刷设备 1 次， $0.3\text{m}^3/\text{次}$ ，4 台设备，即  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 85% 计算，则日产废水  $1.02\text{m}^3/\text{d}$ （循环使用，定期补充损耗用水），清洗设备产生的废水经自建的污水处理设备（设置于厂房东侧，具体位置见平面布置图）处理后继续回用，不外排。

生产废水的污染物指标主要是 COD（ $\leq 10000\text{mg/L}$ ）、SS（ $\leq 3200\text{mg/L}$ ）、色度（ $\leq 2800$ ），经“过滤+混凝+脱色+膜处理”工艺处理后（一般处理效率为 95% 以上），COD（ $\leq 500\text{mg/L}$ ）、SS（ $\leq 10\text{mg/L}$ ）、色度（消除色度），能满足建设单位冲洗印刷设备的要求。

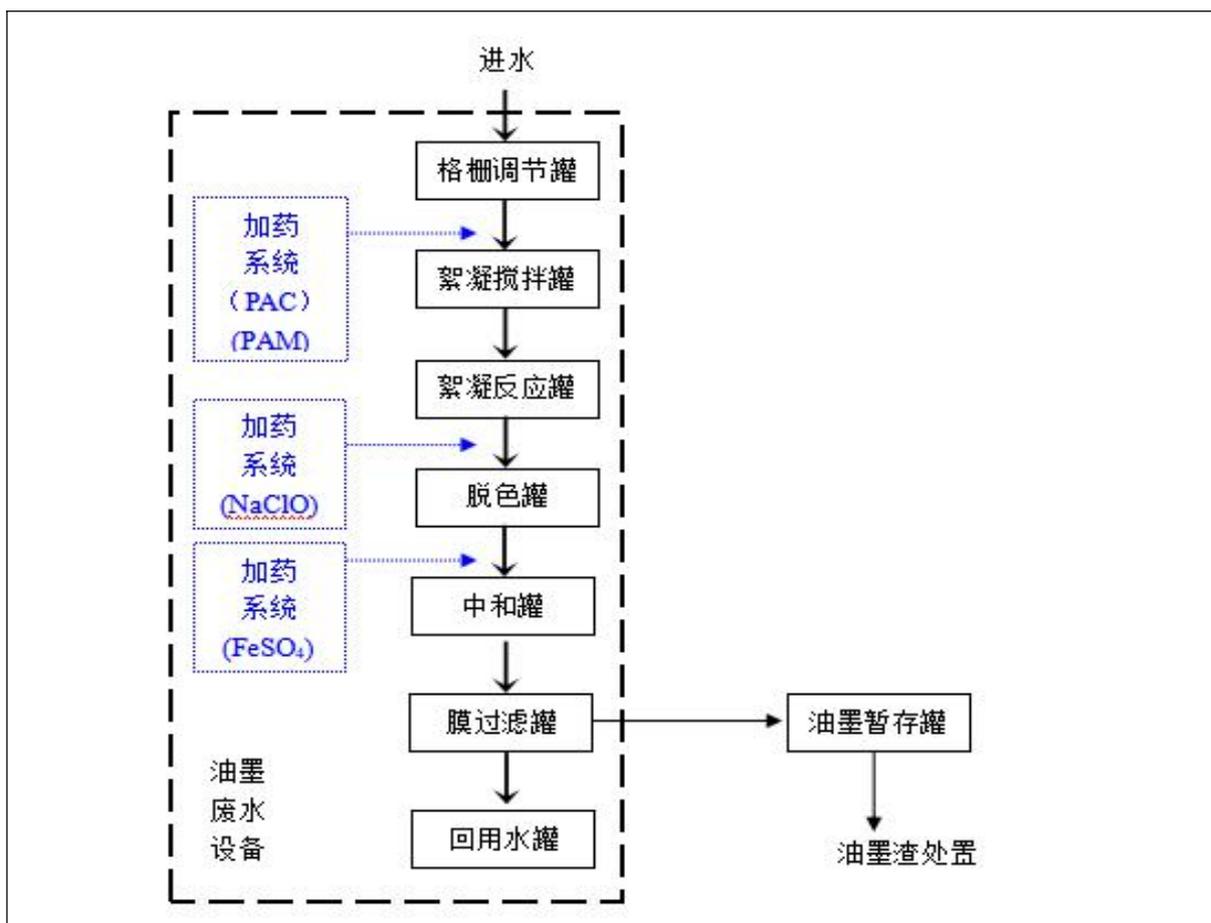


图 3-1 污水处理工艺流程图

## 二、废气的产生及治理

### 1、废气产生

本项目营运期大气污染物主要为印刷废气、烫金废气等。

(1) 烫金废气 (G1)：本项目的金银卡纸烫金工序需要使用白乳胶（水基型胶），加热烫金、烘干工序中，会挥发产生非甲烷总烃。根据供货商提供的检测报告，项目使用的白乳胶未检出各类苯系物和重金属，无苯系物等有毒有害气体产生，参考《四川省 2018 年度挥发性有机物 (VOCs) 减排核算方法说明》中对“纸制品-胶粘剂”中“水基型胶”的 VOCs 产污系数 10g/kg，即非甲烷总烃产生量约为胶水用量的 1%，本项目胶水用量约 6.6t/a，则产生 VOCs 量为 0.07t/a。

(2) 印刷废气（水性清漆类）（G2）：本项目的金银卡纸印刷工序需要使用水性清漆，在后续的烘干工序中，会挥发产生非甲烷总烃。根据供货商提供的检测报告，项目使用的水性清漆未检出各类苯系物和重金属，无苯系物等有毒有害气体产生，根据材料供应商提供的水性清漆的相关说明，水性清漆是由丙烯酸树脂、聚合聚丙烯酸乳液和纯净水等混合而成，参考《四川省 2018 年度挥发性有机物（VOCs）减排核算方法说明》中对“纸张涂料”中“水性涂料”的 VOCs 产污系数 150g/kg，即非甲烷总烃产生量约为水性清漆用量的 15%，本项目水性清漆使用量约 16.5t/a，则产生 VOCs 量为 2.48t/a。

(3) 印刷废气（水性油墨类）（G3）：本项目的纯色纸印刷工序需要使用水性油墨，在后续的烘干工序中，会挥发产生非甲烷总烃。根据供货商提供的检测报告，项目使用的水性油墨未检出各类苯系物和重金属，无苯系物等有毒有害气体产生，根据材料供应商提供的水性油墨的相关说明，水性清漆是由水溶性丙烯酸树脂液、水溶性丙烯酸乳液、水溶性丙烯酸色浆、有机胺（占比 2~3%）、水等物质混合而成的，参考《四川省 2018 年度挥发性有机物（VOCs）减排核算方法说明》中对“印刷品”中“水性油墨”的 VOCs 产污系数 50g/kg，即非甲烷总烃产生量约为水性油墨用量的 5%，本项目水性油墨使用量约 23.1t/a，则产生 VOCs 量为 1.16t/a。

## 2、治理措施

本项目金银卡纸纯色纸生产线一共有 4 台全自动印刷机（金银卡纸 2 台、纯色纸 2 台），4 台印刷设备设置在单独车间内，印刷全过程设置集气罩收集产生的有机废气，总设计风量按 18000m<sup>3</sup>/h 设计（集气罩收集个数为 20 个，金银卡纸每台印刷机分别布置 6 个集气罩，分别设置在烫金工序物料进出口、印刷工序物料进出口、烘干工序物料进出口；纯色纸每台印刷机分别布置 4 个集气罩，分别设置在印刷工序物料进出口、烘干工序物料进出口），经厂区设置的两级活性炭吸附设备处理后经 15 米高排气筒排放。

### 三、噪声的产生及防治

项目运行生产后，主要噪声源为预印机等设备运行时产生的噪声。所用设备噪声级见表 3-1。

表 3-1 项目主要噪声设备 单位：dB(A)

主要噪声源	数量(台)	治理前声级	噪声防治措施	治理后声级
全自动铝纸复合印刷机	2	85	车间中央布置，封闭式厂房，并设置减震装置，基座加固，距离衰减	70
定位横切机	1	80		65
电脑横向截切机	2	85		70
液压程控切纸机	1	80		65
电热烘干型印刷机	2	85		70

本项目主要采取如下综合降噪措施：

- 1) 项目各设备选用低噪声设备；
- 2) 合理布置，主要噪声源均布置于建筑物内，利用建筑墙体隔音作用；
- 3) 设备安装减震器减震；
- 4) 加强生产过程中的设备的维护及操作管理；
- 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。在严格采取上述隔声降噪措施后，项目设备噪声可削减噪声 10-15dB(A)，经衰减其厂界噪声确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A))的要求，从而实现达标排放。

### 四、固体废弃物产生及治理

项目产生的固废主要为不合格产品、边角料、生活垃圾等。

(1) 生活垃圾：以产生量 0.5kg/人·d 计，工作人员 12 人，工作日 330 天，则生活垃圾产生量为 2.0t/a，本项目设置了生活垃圾堆放点，由环卫部门集中

统一外运处理。

(2) 化粪池污泥：本项目依托厂区现有化粪池，由环卫部门每半年清掏一次，新增化粪池污泥约为 0.2t/a。

(3) 不合格品、废边角料：主要为项目整个生产过程中由于机器故障或人工检测造成的不合格品、切割过程中将多余的部分，其成分为纸张纤维等，属于一般固废，产生不合格品、产生量为 55.7t/a 废纸（约按原材料用量的 1%进行估算）。由项目废纸暂存在打包区域，交由原纸供应商回收利用。

(4) 清洗抹布：印刷机的清洗用到抹布，沾有油墨、清漆的抹布只有少量产生，预计年产生量为 0.01t，暂存于危废暂存间，统一交由有资质的单位收集处理。

(5) 清漆桶、油墨桶、胶水桶：因清漆桶、油墨桶、胶水桶上有残留的清漆、油墨、胶水，处理不当会造成环境污染。该厂每年油墨、清漆桶、胶水桶的产生量约 0.8t，属于危险废物，编号为 HW49。据调查，客户向厂家购买油墨、清漆、胶水时，每个桶需交一定押金，使用完后由厂家回收处理。

(6) 污水处理站沉渣：印刷结束，对设备进行清洗，清漆、油墨成分进入废水中经油墨废水处理设备中膜过滤处理单元，过滤沉淀后，变成含清漆、油墨的渣，类比同类项目，污水处理站含清漆、油墨的渣按实际处理废水水量（ $1.02\text{m}^3/\text{d}$ ）的 0.1%估算，预计污水处理站含清漆、油墨的渣为 0.3t/a。

(7) 废活性炭：项目的有机废气处理会使用到活性炭，经业主单位介绍，有机废气的活性炭使用量为 5.7t/a（按 0.3kg 有机废气/1kg 活性炭的使用比例计算），收集有机废气约 1.7t，废气活性炭约 7.4t/a，经收集后暂存于危废间（约 1 个月更换一次），交由有资质单位进行合理处理处置。

(8) 废机油：项目设备进行维修养护时更换下来的废机油，在设备下方设置防渗托盘收集废机油，根据业主提供的资料，产生量为 0.005t/a，经收集后暂存于危废间，交由有资质单位进行合理处理处置。

(9) 废弃制版：项目印刷工艺中，会产生一定量的废弃制版，废弃制版按 1.0t/a 计算，经业主单位介绍，该部分废弃制版使用完后由供货厂家回收处理。

(10) 废弃 MBR 膜：项目油墨废水处理设备中会使用到 MBR 过滤膜，需要定期更换，一般更换周期为 5 年，产生量为 30m<sup>2</sup>（约 300kg/5 年），由生产厂家回收处理。

表 3-2 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生量	废物性质	危险废物代码	处置方式
1	生活垃圾	2.0t/a	生活垃圾	/	交由环卫部门清运
2	化粪池污泥	0.2t/a	生活垃圾		交由环卫部门清运
3	不合格品、边角料	55.7t/a	一般固废		交由原纸供应商回收利用
4	废弃制版	1.0t/a	一般固废		交由母版供应商回收利用
5	清漆、油墨桶、胶水桶	0.8t/a	危险废物	990-041-49	由油墨厂家统一回收处理
6	油墨清洗抹布	0.01t/a	危险废物	990-041-49	交由危废单位处理
7	污水处理站沉渣	0.3t/a	危险废物	264-013-12	
8	废活性炭	7.4t/a	危险废物	990-041-49	
9	废机油	0.005t/a	危险废物	990-041-49	
10	废机油桶	0.005t/a	危险废物	990-041-49	
11	废弃 MBR 膜	0.3t/5 年	危险废物	990-041-49	更换时，由生产厂家统一回收处理，不暂存于厂房

本项目设置一般工业固体废物暂存区和危险废物贮存区。固废储存区位于仓库东北角，其中一般固废储存区面积约 80m<sup>2</sup>，危废储存区面积约为 20m<sup>2</sup>。各种固体废物分类存放，一般工业固体废物分类存放，不露天堆放，

场地基础进行防渗处理，堆场周边设导流渠。

危险废物贮存区采用独立密闭区，危险废物贮存区配套独立的消防装置。危险废物分类存放，准确清楚登记危险物质的数量，危险废物贮存场所设置警示标志和标识牌、贮存容器粘贴标识标签，由专业技术人员负责这些物质的回收、储存、运输和销售的跟踪和管理工作，所有这些流程操作应符合有关管理和技术规定。相关场所应该有禁止无关人员入内的告示，相关的存放容器、场地的设计应该满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

项目危险废物产生情况统计见表 3-3。

表 3-3 项目危险废物汇总表

序号	储存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	污水处理站沉渣	HW12	264-013-12	约 5m <sup>2</sup>	桶装，100kg/桶	≥1000kg	3 个月
2		废机油	HW08	900-249-08	约 1m <sup>2</sup>	桶装，50kg/桶	≥100kg	半年
3		油墨清洗抹布	HW49	990-041-49	约 1m <sup>2</sup>	密封袋装，50kg/袋	≥100kg	半年
4		废活性炭	HW49	990-041-49	约 5m <sup>2</sup>	密封袋装，50kg/袋	≥1000kg	3 个月
5		废机油桶	HW49	990-041-49	约 1m <sup>2</sup>	/	≥100kg	半年
6		油墨桶	HW49	990-041-49	约 3m <sup>2</sup>	/	≥500kg	3 个月
7		废弃 MBR 膜	HW49	990-041-49	/	/	/	/

注：废弃 MBR 膜更换时（更换周期按 5 年计算），由生产厂家统一回收处理，不暂存于厂房；

## 五、污染源治理措施落实情况

该项目污染源治理措施落实情况见表 3-4。

表 3-4 污染源治理措施落实情况

项目	环评要求建设内容		实际建设内容
废水治理	生活污水处理	化粪池总容积约 50m <sup>3</sup> ，用于处理生活废水	依托泸州宏太阳包装公司现有 50m <sup>3</sup> 化粪池处理生活废水。
	生产废水处理	油墨废水和清洗设备产生的油墨废水经自建的污水处理设备处理后继续回用，不外排	与环评要求相同
废气治理	有机废气处理措施	有机废气：采用“两级活性炭吸附”废气处理装置处理后引入 15m 排气筒排放	与环评要求相同
	密闭措施	整个生产线，除预留车辆进出口外，均采用彩钢结构进行封闭	与环评要求相同
噪声治理	选用低噪声设备，高噪声源厂区中央布置，设置减震装置，加强管理，避免设备不正常运转		与环评要求相同
固废治理	设置固废储存区，固废储存区位于厂房北侧，其中一般固废储存区面积约 80m <sup>2</sup>		与环评要求相同
	危废储存区面积约为 20m <sup>2</sup> 。设危废间，有合作的危废单位，要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）的规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施		与环评要求相同
风险治理	加强管理后，安排工作人员定期检查， 设置事故应急池		与环评要求相同

## 六、环保设施建设情况

本项目总投资 100 万，新增环保投资 16 万元，占总投资的 16%，具体见下表。

表 3-5 项目环保设施设计及实际投资情况一览表

项目	类别	环评确定的建设内容	投资	项目实际建设内容	投资
废水治理	生活污水处理	化粪池总容积约 50m <sup>3</sup> ，(依托泸州宏太阳包装公司现有 50m <sup>3</sup> 化粪池)	/	化粪池总容积约 50m <sup>3</sup> ，(依托泸州宏太阳包装公司现有 50m <sup>3</sup> 化粪池)	/
	生产废水处理	油墨废水和清洗设备产生的油墨废水经自建的污水处理设备处理后继续回用，不外排	3.0	油墨废水和清洗设备产生的油墨废水经自建的污水处理设备处理后继续回用，不外排	
废气治理	有机废气处理措施	有机废气：采用“两级活性炭吸附”废气处理装置处理后引入 15m 排气筒排放	4.0	有机废气：采用“两级活性炭吸附”废气处理装置处理后引入 15m 排气筒排放	
	密闭措施	整个生产线，除预留车辆进出口外，均采用彩钢结构进行封闭	1.0	整个生产线，除预留车辆进出口外，均采用彩钢结构进行封闭	
噪声治理		选用低噪声设备，高噪声源厂区中央布置，设置减震装置，加强管理，避免设备不正常运转	2.0	选用低噪声设备，高噪声源厂区中央布置，设置减震装置，加强管理，避免设备不正常运转	
固废治理		设置固废储存区，固废储存区位于厂房北侧，其中一般固废储存区面积约 80m <sup>2</sup>	1.0	设置固废储存区，固废储存区位于厂房北侧，其中一般固废储存区面积约 80m <sup>2</sup>	
		危废储存区面积约为 20m <sup>2</sup> 。设危废间，有合作的危废单位，要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)的规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施	3.0	危废储存区面积约为 20m <sup>2</sup> 。设危废间，有合作的危废单位，要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)的规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏“四防”措施	

风险治理	加强管理后,安排工作人员定期检查,设置事故应急池	2.0	加强管理后,安排工作人员定期检查,设置事故应急池
合计		16	

## 7、环评批复要求落实情况

表 3-4 环评批复要求落实情况

序号	环评及批复要求	落实情况
1	(一)加强施工期环境管理,落实施工期各项环保措施。采取有效措施减轻或消除施工期废水、固废、噪声、扬尘等对周围环境的影响。	已落实。项目施工期,按照环境保护局的规定,对施工场地严格管理,文明施工,防止施工噪声和扬尘对周围环境造成影响。
2	(二)严格按报告表要求,落实运营期水污染防治措施。刷设备清洗废水经自建污水处理设施处理后循环使用,不外排;生活污水依托泸州宏太阳包装公司预处理池处理后通过园区污水管网进入园区污水处理厂处理。	已落实。设置了雨水、污水分流设施,做到雨污分流,雨水收集后排入园区雨水管网。刷设备清洗废水经自建污水处理设施处理后循环使用,不外排;生活污水依托泸州宏太阳包装公司预处理池处理后通过园区污水管网进入园区污水处理厂处理。
3	(三)严格按报告表要求,落实运营期大气污染防治措施。项目烫金、印刷、烘干工序产生的废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)后由 15m 高排气筒排放。	已落实环评。项目烫金、印刷、烘干工序产生的废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)后由 15m 高排气筒排放。

4	<p>(四)严格按报告表要求,落实运营期噪声污染控制措施。通过优先选用低噪声设备,合理布置高噪声设备,对高噪声设备采取设置缓冲垫、基础减震等降噪措施,确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)排放。</p>	<p>通过优先选用低噪声设备,合理布置高噪声设备,对高噪声设备采取设置缓冲垫、基础减震等降噪措施,确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)排放。</p>
5	<p>(五)严格按报告表要求,落实运营期固体废物污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”的原则,对固体废物进行分类收集和处置,按照国家和地方有关规定,设置危废暂存间,加强各类固体废物(特别是危废)在收集、暂存、转运和处置过程中的环境管理,采取有效措施防止二次污染,并严格执行《危险废物转移联单管理办法》,确保环境安全</p>	<p>已落实环评要求。通过优先选用低噪声设备,合理布置高噪声设备,对高噪声设备采取设置缓冲垫、基础减震等降噪措施,确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)排放。</p>
	<p>(六)项目建成后,项目废水主要污染物排放量:进入园区污水处理厂前,COD0.16t/a、NH<sub>3</sub>N 0.02t/a;经园区污水处理厂处理后,COD 0.02t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.002t/a。项目废气主要污染物排放量:VOCs1.67t/a</p>	<p>本项目环评建议总量控制指标 VOCs: 1.67t/a;</p> <p>根据四川瑞兴环保检测有限公司提供的检测报告计算:</p> <p>本项目废气 VOCs 0.08t/a。</p>
6	<p>(七)严格落实环境风险防范措施及环境管理措施。采取可靠的环境风险防范措施,避免因风险事故导致环境污染,确保环境安</p>	<p>已落实环评要求。采取可靠的环境风险防范措施,避免因风险事故导致环境污染,确保环境安全;加强</p>

	全;加强生产设施及环保设施的日常运行及维护管理,保证运行效率和处理效果的可靠性,确保污染物稳定达标排放,杜绝事故排放。	生产设施及环保设施的日常运行及维护管理,保证运行效率和处理效果的可靠性,确保污染物稳定达标排放,杜绝事故排放。
7、	项目在启动生产设施或者发生实际排污前,主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。项目竣工后按规定的标准和程序开展竣工环境保护验收,经验收合格后方可正式投入使用。	项目竣工后按规定的标准和程序开展竣工环境保护验收,经验收合格后方可正式投入使用。
8	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。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报我局重新审核。	本项目工程性质、规模、生产工艺和地点或者防治污染、防止生态破坏的措施符合环评文件要求,没有发生重大变化,项目在环评文件批复后一年内进行建设,符合要求。

本项目在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。

#### 8、总量控制指标:

本项目环评文件设置污染物总量控制指标为:

废水:进入园区污水处理厂前,COD0.16t/a、NH<sub>3</sub>N 0.02t/a;

经园区污水处理厂处理后,COD 0.02t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.002t/a

---

废气：VOCs 1.67 t/a

根据四川瑞兴环保检测有限公司提供的检测报告计算，

本项目废气 VOCs 0.08t/a。

## 表四、环境影响评价结论、建议及审批部门审批决定

### 一、环境影响评价结论

1、本项目产生的清洗废水通过污水处理系统处理后直接回用于生产，不外排，生活污水经化粪池处理后进入园区管网，由园区污水处理厂处理的处理方式是可行的，本项目产生的废水对项目周边地表水环境影响较小。

2、本项目营运期大气污染物主要为印刷、烫金废气等。项目的生产线设置在车间内，并设置集气罩收集废气，经厂区设置的两级活性炭吸附设备处理后经15米高排气筒排放，在采取了上述措施后，其厂区内VOCs产生量将大大减少，能够实现达标排放，本项目产生废气不会对周围大气环境造成明显影响。

3、项目对主要噪声源采取了基础减振、隔声和消声等措施后，项目的东、北厂界预测噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准，敏感点（北厂界180m处沿街商住小区，相隔S308省道）噪声低于《声环境质量标准》中的2类标准，对周边声环境影响较小。

4、本项目生活垃圾、化粪池污泥交市政环卫部门统一运至垃圾填埋场集中处理。不合格品、废边角料由项目废纸暂存在一般固废暂存区，交由原纸供应商回收利用。清漆桶、油墨桶、胶水桶使用后由厂家回收处理。废活性炭、废机油等危险废物交由有资质的单位处理。在采取以上措施后，项目营运期产生的固体废弃物均能得到妥善处置，营运期产生的固废对项目周围环境无明显影响。

5、风险评价结论：在采取环评提出的防治措施后，本项目风险处于可接受水平，其风险管理措施有效、可靠，从环境风险角度而言是可行的。

环评综合结论：

本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地政府规划。项目所在区域内无重大环境制约要素，环境质量现状较好。项目

贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染治理方案均技术可行，措施有效。工程实施后对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。只要落实本报告表提出的环保对策措施，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

## 二、环境影响评价批复要求

2021年06月09日，泸州市生态环境局对本项目环境影响评价报告进行了批复（泸市环建函【2021】39号），其主要内容如下：

一、项目位于泸州白酒产业园区南区，租用泸州宏太阳包装公司现有厂房，通过外购原料纸和相应辅材，新建一条金银卡纸纯色纸加工生产线，配套建设相应环保设施，项目完成后可达到年产金银卡纸、纯色纸包装材料约5400吨。项目总投资100万元，其中环保投资16万元，占总投资的16.0%。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和工艺、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。你公司应全面落实报告表提出的各项环保对策措施和本批复要求。

二、项目应依法完备其他行政许可手续。

三、项目建设中必须按照批复的要求，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投入使用的环境保护“三同时”制度，全面落实报告表提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施，并重点做好以下工作。

（一）加强施工期环境管理，落实施工期各项环保措施。采取有效措施

减轻或消除施工期废水、固废、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

(二) 严格按报告表要求，落实运营期水污染防治措施。刷设备清洗废水经自建污水处理设施处理后循环使用，不外排；生活污水依托泸州宏太阳包装公司预处理池处理后通过园区污水管网进入园区污水处理厂处理。

(三) 严格按报告表要求，落实运营期大气污染防治措施。项目烫金、印刷、烘干工序产生的废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)后由15m高排气筒排放。

(四) 严格按报告表要求，落实运营期噪声污染控制措施。通过优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取设置缓冲垫、基础减震等降噪措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)排放。

(五) 严格按报告表要求，落实运营期固体废弃物污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化的原则，对固体废物进行分类收集和处置，按照国家 and 地方有关规定，设置危废暂存间，加强各类固体废物(特别是危废)在收集、暂存、转运和处置过程中的环境管理，采取有效措施防止二次污染，并严格执行《危险废物转移联单管理办法》，确保环境安全

(六) 严格落实环境风险防范措施及环境管理措施。采取可靠的环境风险防范措施，避免因风险事故导致环境污染，确保环境安全；加强生产设施及环保设施的日常运行及维护管理，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保污染物稳定达标排放，杜绝事故排放。

四、项目建成后，项目废水主要污染物排放量：进入园区污水处理厂

前, COD0.16t/a、NH<sub>3</sub>N 0.02t/a; 经园区污水处理厂处理后, COD 0.02t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.002t/a. 项目废气主要污染物排放量: VOCs1.67t/a

五、项目在启动生产设施或者发生实际排污前, 主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。项目竣工后按规定的标准和程序开展竣工环境保护验收, 经验收合格后方可正式投入使用。

六、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。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报我局重新审核。

七、项目建设中若存在违反《环境保护法》《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等环境保护法律法规行为的, 将被依法查处。

八、我局委托泸州市生态环境保护综合行政执法支队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。

---

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）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均持证上岗；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，测定前后声级之差 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

（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“三级审核”制度。

## 表六、验收监测内容

### 1、废气监测（无组织）

本项目无组织废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 无组织排放废气监测点位、监测因子及监测频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#: 厂界上风向东北侧 5m	VOCs（以非甲烷总烃计）	连续检测 2 天，每天 3 次
	2#: 厂界下风向西南侧 5m		
	3#: 厂界下风向西南侧 5m		
	4#: 厂界下风向西侧 5m		

### 2、废气监测（有组织）

本项目有组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 有组织排放废气监测点位、监测因子及监测频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#: 排气筒检测口距地面 5m 处	VOCs（以非甲烷总烃计）	连续检测 2 天，每天 3 次

### 3、噪声监测

噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测点位、监测因子及监测频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	1# 项目所在地北侧厂界外 1m 远，1.2m 高处	厂界噪声	连续监测 2 天 每天昼间 2 次，
	2# 项目所在地东侧厂界外 1m 远，1.2m 高处		
	3# 项目所在地南侧厂界外 1m 远，1.2m 高处		
	4# 项目所在地西侧厂界外 1m 远，1.2m 高处		

## 表七、验收监测期间生产工况及监测结果

### 一、验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，泸州市宏飞包装材料有限公司生产线正常运行，环保设施运行正常，验收监测期间生产工况表见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况

检测日期	产品名称	设计产量	检测当天产量	工况百分比 (%)	年生产天数 (天)
2021.10.26	金银卡纸、纯色纸	5400t/a	13.2t	80.68	330
2121.10.27			13.5t	82.5	330

由上表可知，在验收监测期间，生产负荷分别为 80.68%和 82.5%，工况连续、稳定，工作开展正常，环境保护设施运行正常，现场监测时工况符合《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》验收监测生产负荷大于 75%的要求，监测结果有效。

### 二、验收监测结果：

#### 1、废气（有组织）监测结果

##### (1) 废气有组织排放监测

表 7-2 有组织废气监测结果表

检测点位		1#：排气筒检测口距地面 5m 处			排气筒高度 15m			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论	
标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)		4868	3603	3645	4039	/	/	
2021年10月26	VOCs (以非甲烷总)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.70	7.82	8.14	7.89	60	符合

日	烃计)	排放速率 (kg/h)	0.037	0.028	0.030	0.032	3.4	符合
检测点位		1#: 排气筒检测口距地面 5m 处			排气筒高度 15m			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论
标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			4897	4978	4737	4871	/	/
检测项目								
2021 年 10 月 27 日	VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.39	7.60	8.06	7.68	60	符合
		排放速率 (kg/h)	0.036	0.038	0.038	0.037	3.4	符合

监测结果表明:项目 15m 高排气筒所排有组织废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 表面涂装的要求。

## (2) 废气无组织排放监测

表 7-3 无组织废气 (VOCs) 监测结果表

检测日期		2021 年 10 月 26 日					
检测项目	检测 点位	检测结果				限值	结论
		第一次	第二次	第三次	平均值		
VOCs (以 非甲烷总 烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#	1.50	1.48	1.48	1.49	2.0	符合
	2#	1.58	1.63	1.64	1.62		符合
	3#	1.61	1.60	1.57	1.59		符合
	4#	1.59	1.60	1.63	1.61		符合
检测日期		2021 年 10 月 27 日					
检测项目	检测 点位	检测结果				限值	结论
		第一次	第二次	第三次	平均值		

VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#	0.93	0.93	0.88	0.91	2.0	符合
	2#	1.77	1.74	1.79	1.77		符合
	3#	1.72	1.66	1.72	1.70		符合
	4#	1.67	1.65	1.63	1.65		符合

监测结果表明：项目无组织废气 VOCs 浓度满足《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 其他类的要求。

## 2、 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果表                      单位：dB (A)

检测日期	检测点位	检测结果 /[dB(A)]	限值	结论
		昼间		
2021 年 10 月 26 日	1#	57	65	符合
		60		符合
	2#	58		符合
		55		符合
	3#	58		符合
		58		符合
	4#	58		符合
		55		符合
2021 年 10 月 27 日	1#	56	65	符合
		53		符合
	2#	56		符合
		58		符合
	3#	56		符合

		53		符合
	4#	55		符合
		56		符合

监测结果表明：项目 1# -4# 点位厂界噪声昼间监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值的要求。



图 7-1 监测布点图

## 表八、 验收报告结论与建议

### 一、本项目基本情况

泸州市宏飞包装材料有限公司投资 100 万元，租用泸州宏太阳包装公司现有厂房，通过外购原料纸和相应辅材，新建一条金银卡纸、纯色纸加工生产线，配套建设相应环保设施，项目完成后可达到年生产金银卡纸、纯色纸包装材料约 5400 吨。

项目于 2021 年 5 月委托自贡市友元科技有限公司编制完成环境影响报告表，2021 年 6 月取得泸州市环保局对该环评报告表批复。项目于 2021 年 6 月开工建设，2021 年 9 月竣工。

本项目建设地址、建设内容、建设规模、污染治理措施、污染物排放量与环评文件要求一致，未发生重大变化。

本项目按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定和要求，本项目已委托四川瑞兴环保检测有限公司于 2021 年 10 月 26 日至 2021 年 10 月 27 日对该项目的厂界噪声、项目有组织排放废气、厂界无组织排放废气等进行了采样监测，并于 2021 年 11 月 5 日组织开展本项目竣工环境保护验收工作。

### 二、污染物治理情况

(1) 废气治理：项目烫金、印刷、烘干工序产生的废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)后由 15m 高排气筒排放。

(2) 废水治理：本项目生产用水主要来自于产生对印刷设备的清洗。清洗设备产生的废水经自建的污水处理设备处理后继续回用，不外排。生活污水经化粪池处理后进入园区管网，由园区污水处理厂处理。

#### (3) 噪声治理

通过优先选用低噪声设备，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取设置缓冲垫、基础减震等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

#### (4) 固废治理

落实运营期固体废弃物污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化的原则，对固体废物进行分类收集和处置，按照国家和地方有关规定，设置危废暂存间，加强各类固体废物(特别是危废)在收集、暂存、转运和处置过程中的环境管理，采取有效措施防止二次污染，并严格执行《危险废物转移联单管理办法》，确保环境安全。

### 三、竣工验收监测结果

本项目竣工验收检测委托四川瑞兴环保检测有限公司承担。竣工验收期间，本项目生产到设计能力 82.5%-80.68%，满足竣工验收工况条件要求。根据四川瑞兴环保检测有限公司出具的验收监测报告（瑞兴环（验）字（2021）第 2332 号），验收监测结论如下：

#### 1、废气监测

(1) 验收监测期间，项目无组织废气 VOCs 浓度满足《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 其他类的要求。。

(2) 验收监测期间，项目 15m 高排气筒所排有组织废气中 VOCs 排放浓度、排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017) 表 3 表面涂装的要求

#### 2、厂界噪声监测

验收监测期间，项目各厂界昼噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值。

#### 3、污染物总量

废气：VOCs 1.67 t/a

根据四川瑞兴环保检测有限公司提供的检测报告计算，

本项目废气 VOCs 0.08t/a。

#### 四、验收结论

经审查，泸州市宏飞包装材料有限公司金银卡纸、纯色纸加工生产线新建项目环评、审批手续完备，环保设施及措施按照环评要求建成和落实，污染物实现达标排放。验收监测时工况达75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收条件，满足自主验收要求。

#### 五、后续要求

- 1、加强对废气治理设施的维护，确保污染物稳定达标排放。
- 2、加强对生产废水的管理，确保生产废水经自建污水站处理后全部回用，不外排。
- 3、加强对项目危废间和危险废物的管理，危废间建设要满足“三防”要求，危险废物暂存期间要设立登记台帐。按规定，危险废物暂存时间不得超过一年。危险废物处置必须委托有资质单位处理，执行联单管理制度。