

广西华利包装材料有限公司包装纸  
项目竣工环境保护验收监测报告表  
(阶段性验收)  
(废气、废水、噪声部分)

建设单位：广西华利包装材料有限公司

编制单位：广西景秀环保科技有限公司

2019年10月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

报告编写人:

建设单位 (盖章)

电话:19165708555

传真:

邮编:545002

地址:柳州市鱼峰区洛园路3号  
(柳州市新菱汽车配件厂内)

编制单位 (盖章)

电话:18978868199

传真:0772-3800369

邮编:545000

地址:柳州市城中区桂中大道阳光  
100城市广场2号写字楼1101

## 目 录

表一 验收监测依据及标准.....	1
表二 建设项目工程概况.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表四 环境影响评价结论及批复要求.....	14
表五 验收质量保证及质量控制.....	16
表六 验收监测内容.....	18
表七 验收监测生产工况及监测结果.....	19
表八 验收监测结论.....	23

## 附 表

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 项目地理位置示意图

附图 2 项目验收监测布点图及项目总平面图

附图 3 项目现场图片

## 附 件

附件 1 《广西华利包装材料有限公司包装纸项目竣工环境保护验收监测委托书》

附件 2 柳州市鱼峰生态环境局《关于对广西华利包装材料有限公司废包装纸项目环境影响报告表的批复》（鱼环审字〔2019〕17号）

附件 3 危险废物处理协议

附件 4 广西中圳检测技术有限公司监测报告

## 表一 验收监测依据及标准

建设项目名称	广西华利包装材料有限公司包装纸项目（阶段性验收）				
建设单位名称	广西华利包装材料有限公司				
建设项目性质	■新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	柳州市鱼峰区洛园路3号（柳州市新菱汽车配件厂内）				
主要产品	纸板、纸箱				
设计生产能力	年产纸板、纸箱 10 万 m <sup>3</sup>				
实际生产能力	年产纸板 7 万 m <sup>3</sup>				
建设项目环评时间	2019 年 6 月	开工建设时间	2019 年 8 月		
调试时间	2019 年 9 月	验收现场监测时间	2019 年 9 月 9~10 日		
环评报告表审批部门	柳州市鱼峰生态环境局	环评报告表编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	11000 万元	环保投资总概算	49 万元	比例	0.45%
实际总概算	11000 万元	环保投资	49 万元	比例	0.45%
验收监测依据	<p><b>1、法规依据</b></p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》，1989 年 12 月颁布并施行，2014 年 4 月 24 日修订，修订版于 2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修改，2018 年 12 月 29 日施行；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；</p> <p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日施行；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>8、广西壮族自治区生态环境厅“（桂环函[2019]23 号）”《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》</p>				

	<p>(2019年1月7日)；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）。</p> <p><b>2、项目依据</b></p> <p>(1)《广西华利包装材料有限公司包装纸项目环境影响报告表》(2019年6月)；</p> <p>(2)《关于对广西华利包装材料有限公司包装纸项目环境影响报告表的批复》（鱼环审字〔2019〕17号）。</p> <p>(3)广西华利包装材料有限公司《广西华利包装材料有限公司包装纸项目竣工环境保护验收监测委托书》</p> <p><b>3、技术依据</b></p> <p>(1)《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；</p> <p>(2)《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及2017年修改单；</p> <p>(3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。</p>
--	---

验收监测评价标准、  
标号、级别、限值

### 1、废气

评价标准、标号	级别	因子	限值	
《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	表 2 新建锅炉大气 污染物排放浓度限 值(燃煤锅炉)	颗粒物	35 m 排 气 筒	50mg/m <sup>3</sup>
		二氧化硫		300mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物		300mg/m <sup>3</sup>
《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 无组织排放浓度限 值	非甲烷 总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>	

### 2、废水

评价标准、标号	级别	因子	限值
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	三级	pH 值(无量纲)	6~9
		悬浮物 (mg/L)	400
		氨氮 (mg/L)	—
		化学需氧量 (mg/L)	500
		BOD <sub>5</sub> (mg/L)	300

### 3、噪声

评价标准、标号	级别	因子	厂界点位	限值 dB(A)
《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效 A 声级	厂界东、 南、北面	昼间≤65 夜间≤55

**表二 建设项目工程概况**

**工程建设内容**

**1、项目概况**

项目名称：广西华利包装材料有限公司包装纸项目

建设性质：新建

建设地点：柳州市鱼峰区洛园路3号（柳州市新菱汽车配件厂内），项目地理中心坐标为东经 109.447110°，北 24.241213°。

建设单位：广西华利包装材料有限公司

项目投资：项目实际总投资额为 11000 万元，其中环保投资为 49 万元，环保投资占项目总投资的 0.45%。

建设规模：年产纸板 7 万 m<sup>3</sup>。

工作制度：年工作 300 天，每天 1 班，每班工作 8 个小时。

劳动定员：现有员工 20 人。

广西华利包装材料有限公司投资 11000 万元，在广西壮族自治区柳州市鱼峰区洛园路 3 号（柳州市新菱汽车配件厂内）在现有厂房内建设包装纸项目，年产纸板、纸箱 10 万 m<sup>3</sup>。项目占地面积 30000m<sup>2</sup>（45 亩），建筑面积 22000m<sup>2</sup>，主要生产高强度复合包装纸板，项目设计安装 2 条高速环保纸板生产线及纸箱生产线，目前只建设了一条高速环保纸板生产线，纸箱生产线及印刷工艺暂未建成，因此，本次验收为阶段性验收。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月 1 日)、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）等有关规定以及当地环保主管部门的要求，为完善环保手续，广西华利包装材料有限公司于 2019 年 5 月委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制了《广西华利包装材料有限公司包装纸项目环境影响报告表》，2019 年 7 月 31 日柳州市鱼峰生态环境局“鱼环审字[2019]17 号”《关于对广西华利包装材料有限公司包装纸项目环境影响报告表的批复》》同意项目建设。

项目生产期间，广西华利包装材料有限公司于 2019 年 8 月 15 日委托广西景秀环保科技有限公司承担广西华利包装材料有限公司废包装纸项目竣工环境保护验收表的编写。广西景秀环保科技有限公司接到委托后，立即组织技术人员对项目进行现场踏勘，在广西华利包装材料有限公司的配合下，广西景秀环保科技有限公司对项目周边环境状

况，施工期的环境保护措施落实情况以及项目配套的环境保护设施和措施建设完成情况、运行效果及管理进行了现场核查。根据现场调查的情况，结合项目的环境影响评价报告表及其批复，广西景秀环保科技有限公司委托广西中圳检测技术有限公司于 2019 年 9 月 9 日-9 月 10 日对广西华利包装材料有限公司污染物排放情况进行了监测。根据现场调查及验收监测结果，广西景秀环保科技有限公司编制了《广西华利包装材料有限公司废包装纸项目竣工环境保护验收监测报告表》，为项目竣工环境保护验收提供技术依据。

## 2、地理位置

该项目位于柳州市鱼峰区洛园路 3 号（柳州市新菱汽车配件厂内），地理坐标为东经 109.447110°，北 24.241213°，项目地理位置见附图 1。根据现场踏勘，项目东面鱼峰区工业园区管委会；南面为洛四路；西面环宇混凝土有限公司；北面石山。

## 3、平面布置

项目总占地面积 30000m<sup>2</sup>，项目用地整体呈矩形。项目用地范围内共设 6 栋生产厂房、其中 4#厂房及 2#厂房东面由原房东（柳州市新菱汽车配件厂）留作自用。1#厂房位于项目西南面，主要用作纸箱生产线及纸箱成品仓；2#厂房位于项目西面，2#厂房西面为本项目周转仓；3#厂房位于项目西北门，主要用作纸板生产线及纸板成品仓，项目在 3#厂房北面设置一处锅炉房；5#、6#厂房位于项目东北面，主要用作原纸仓。项目总体平面布置详见附图 2。

## 4、建设内容

项目工程主要由主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程、防渗工程等组成。主要工程内容组成见表 2-1。

表 2-1 建设内容一览表

工程名称	工程内容	建设内容	备注
主体工程	纸板生产线	钢架结构	建筑面积共 2500m <sup>2</sup> 租赁
辅助工程	原料仓	建筑面积为 6000m <sup>2</sup> ，钢架结构	租赁
	成品仓	建筑面积为 6000m <sup>2</sup> ，钢架结构	租赁
	办公楼	建筑面积 4000m <sup>2</sup> ，共 4 层，共 18m	租赁
公共工程	供电	由柳州市市政供水管网提供	现有
	供水	由柳州市市政供电管网提供	现有
	锅炉房	建筑面积 980m <sup>2</sup> 配备一台 4t/h 生物质锅炉	自建



续表 2-1 建设内容一览表

工程名称	工程内容		建设内容	备注
环保工程	废水	生活废水	生活废水经化粪池沉淀处理	现有
	废气	生产废气	利用鼓风机和引风机加强车间通风	自建
		锅炉废气	设置布袋除尘器，废气经 35m 高的排气筒排放	自建
	噪声	生产机械噪声	生产机械设备经设置减震垫、厂房隔音等措施	自建
	固废	生产固废	不合格产品及边角料经废纸打包或外售给废品回收站处 置；废含油抹布、手套混入生活垃圾与生活垃圾由环卫部门转运处置；废油墨桶交由有资质的单位处置。	——
		生活垃圾	主要为员工办公生活垃圾，生活垃圾由环卫部门清运至垃圾中转站	——

### 5、主要生产设备

本项目主要的生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	环评数量（单位）	实际数量（单位）	备注
1	2.5m 宽幅纸板生产线	2	1	——
2	4t 生物质锅炉	1	1	正常生产使用
3	制浆机	2	2	——
4	全自动钉箱机/粘箱机	2	2	——
5	风机	5	5	——

## 6、项目变动情况

本次验收工程按照《广西华利包装材料有限公司包装纸项目环境影响报告表》及其批复（鱼环审字〔2019〕17号）进行建设。工程建设内容与实际建设情况见表 2-3。

表 2-3 项目建设内容及变更情况一览表

工作内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及变更说明	是否属于重大变更
项目性质	新建	与环评内容一致	无变动	否
规模	年产纸箱、纸板 10 万 m <sup>3</sup>	年产纸板 7 万 m <sup>3</sup>	纸箱生产线暂未建成	否
建设地点	柳州市鱼峰区洛园路 3 号(柳州市新菱汽车配件厂内)。	与环评内容一致	无变动	否
建设内容	纸板、纸箱生产线, 锅炉房及废气处理设施。	纸板, 锅炉房及废气处理设施。	纸箱生产线暂未建成	否
生产工艺	制浆糊、粘合、分纸、压线、打包、入库、水墨印刷、开槽、钉箱或糊盒。	制浆糊、粘合、分纸、压线、打包、入库	纸箱生产线暂未建成	否
污染防治措施	自制胶清洗废水、印刷设备清洗废水、员工生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。	自制胶清洗废水循环使用不外排, 员工生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网	纸箱生产线暂未建成, 暂无印刷设备清洗废水	否
	4t/h 锅炉废气经布袋除尘处理后经 35m 高烟囱排放至大气中, 印刷废气以无组织方式排放。	与环评内容一致	无变动	否
	项目主要噪声源为生产过程中各种机械设备运行时产生的噪声, 采取减振基础及厂房隔声等措施。	与环评内容一致	无变动	否

本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评和批复基本一致, 未发生重大变动。

## 原辅材料消耗及水平衡

### 1、原辅材料

项目所需的主要原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
原辅材料	瓦楞原纸	t/a	40000	38000	外购
	牛卡原纸	t/a	40000	38000	
	食用级生粉	t/a	1000	950	
	烧碱、硼砂	t/a	36	33	
	激光板/树脂版	万平方英寸	120	110	
	打包带	t/a	43	40	
	粘箱胶	t/a	18	15	
能耗	水	m <sup>3</sup> /a	2000	1800	市政供水
	电	kW.h/a	500	490	市政供电
	生物质燃料颗粒	t/a	3000	3100	外购

### 2、水源及水平衡

#### (1)给水

本项目生产、生活用水由柳州市市政供水管网供给。

#### (2)排水

项目自制胶水设备每天生产结束后清洗一次，项目自制胶清洗废水产生总量约 1.6m<sup>3</sup>/d（480m<sup>3</sup>/a）；项目员工 20 人均不住厂。不住厂员工用水量按 0.1m<sup>3</sup>/(人·d)计算，则员工用水总量为 600m<sup>3</sup>/a、2m<sup>3</sup>/d。生活污水产生量按用水量的 80%计，则员工排放的生活污水量为 480m<sup>3</sup>/a、1.6m<sup>3</sup>/d。项目生活污水经化粪池沉淀处理与设备清洗废水，混合后一并排入园区污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理达标后排入柳江。

该项目水平衡图见图 2-1。

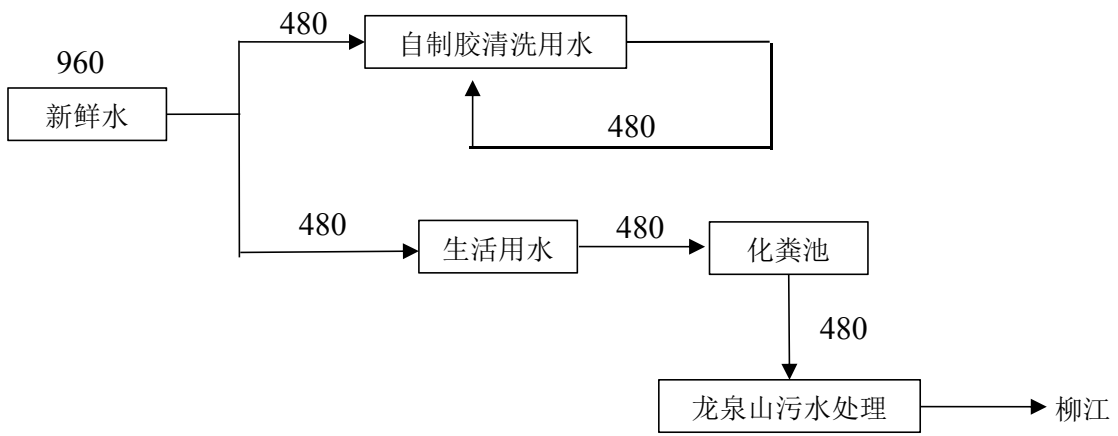


图 2-1 项目水平衡图 (单位  $\text{m}^3/\text{a}$ )

### 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）

项目生产工艺流程图及产污节点见图 2-2。

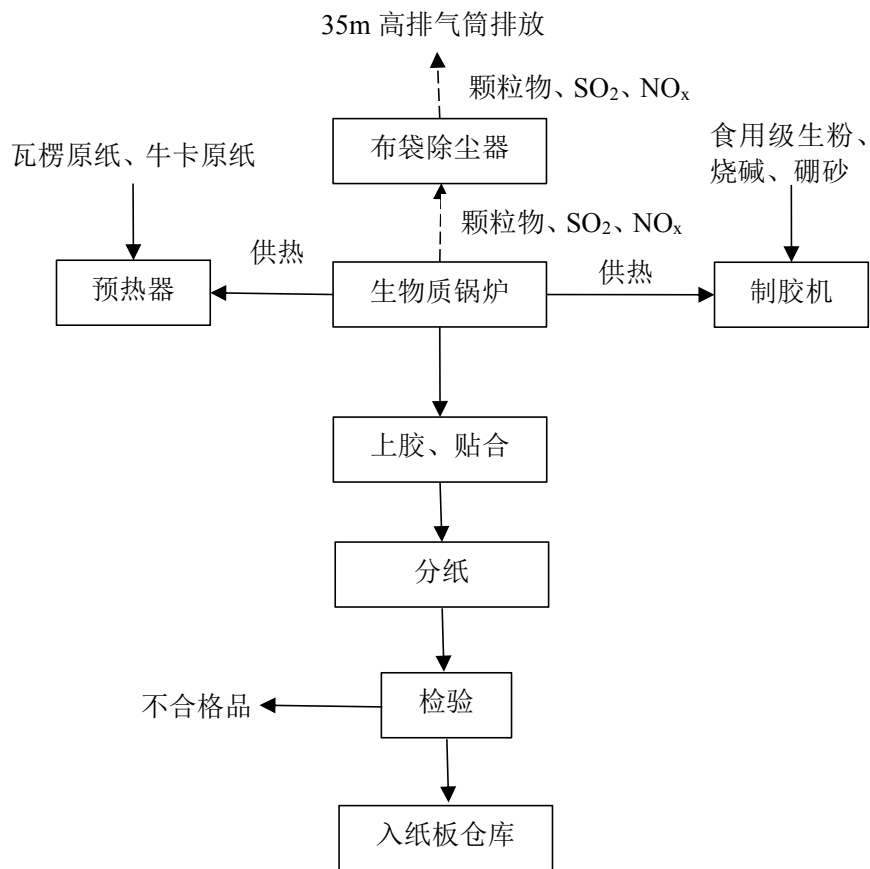


图 2-2 项目生产工艺流程图及产污节点图

### 主要生产工序说明

(1)制浆糊：将生粉与水按一定比例混合，在制浆机中进行搅拌制成生粉浆，再经过管道输送至纸板生产线上，与纸板进行粘合，该工序使用纯天然木薯粉，无污水排放。

(2)粘合：将原纸输送到瓦楞纸板生产线上，与生粉浆进行粘合，在根据产品要求进行分切，形成纸板，生产过程中需要加热，项目设有生物质锅炉提供热量。

(3)分纸、压线：将纸板根据尺寸大小进行分纸压线。

(4)打包、入库：将裁切完毕的纸板进行打包、入库。

**表三 主要污染源、污染物处理和排放**

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、噪声监测点位）

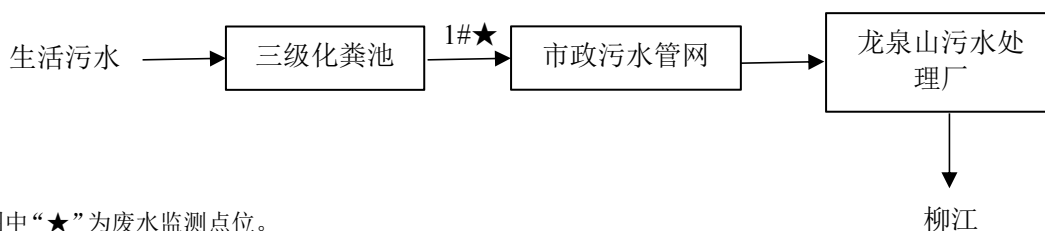
1、废水

项目用水主要为生产废水及员工生活污水。

项目生产废水主要为自制胶清洗废水，生产废水循环使用不外排；项目员工生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，经龙泉山污水处理厂处理后排入柳江。项目废水排放情况见表 3-1，处理流程见图 3-1，废水监测点位见图 3-1。

**表 3-1 项目废水排放情况一览表**

类别	生活污水
来源	员工生活
污染物种类	悬浮物、化学需氧量、氨氮
处理设施	三级化粪池
排放方式	间接排放
排放去向	市政污水管网



注：图中“★”为废水监测点位。

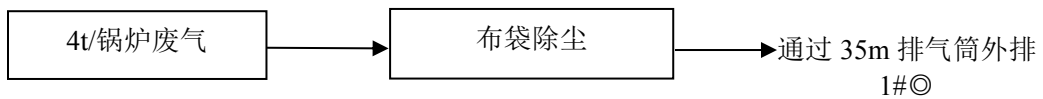
**图 3-1 废水处理及监测点位示意图**

2、废气

项目 4t/h 锅炉废气经布袋除尘处理后经 35m 高烟囱排放至大气中，印刷废气以无组织方式排放。项目废气排放情况见表 3-2，处理流程见图 3-2，有组织废气监测点位见图 3-2，无组织废气监测点位见附图 2。

**表 3-1 项目废气排放情况一览表**

类别	生产废气	生产废气
来源	锅炉废气	印刷废气
污染物种类	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
处理设施	布袋除尘	排气扇、自然扩散
排气筒高度	35m	/
排放方式	有组织排放	无组织排放
排放去向	通过自然扩散，向四周排放	



注：◎为有组织排放废气监测点位。

图 3-2 废气处理及监测点位示意图

### 3、噪声

项目主要噪声源为生产过程中各种机械设备运行时产生的噪声，采取减振基础及厂房隔声等措施，降低噪声对周围环境的影响。项目噪声源强及其治理措施见表 3-3，噪声监测点位见附图 2。

表 3-3 项目噪声源强及其治理措施一览表

设备名称	位置	源强 dB (A)	降噪措施
2.5m 宽幅纸板生产线	厂房内	85	基础减振、墙体隔声等措施
生物质锅炉		75	
制浆机		60	
风机		90	



**表四 环境影响评价结论及批复要求**

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定（废水、废气、噪声部分）	
1、建设项目环境影响报告表主要结论	
环境影响报告表的主要结论	环保措施落实情况
<p>①印刷废气 印刷过程使用水性油墨，印刷过程产生印刷废气，主要污染因子为非甲烷总烃。非甲烷总烃以无组织方式在生产车间内排放。本项目使用环保型水性墨，从源头上有效控制非甲烷总烃排放，少量的非甲烷总烃经厂房通排风以无组织形式排放。印刷废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。</p> <p>②锅炉废气 锅炉废气经布袋除尘器处理后经 35m 高排气筒排放，废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃煤锅炉标准，对周围空气环境质量影响较小。综上所述，项目营运期排放的废气对周边环境空气影响较小。</p>	<p>已落实。纸箱生产线暂未建成，无印刷废气产生；锅炉废气经布袋除尘处理后经 35m 高排气筒排放至大气中。</p>
<p>项目生活废水经化粪池，处理后的生活污水与生产废水混合，废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，综合废水经厂区总排污口，排入园区市政污水管网，再进柳州市龙泉山污水处理厂处理。项目产生的废水对环境的影响较小。</p>	<p>已落实。项目生产废水循环使用不外排；项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，经柳州市龙泉山污水处理厂处理后排入柳江。</p>
<p>项目营运期排放的噪声经距离衰减、围墙隔声及基础减震后，在主要噪声设备正常运行的情况下，项目东、西、北 3 面厂界声环境满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；南面厂界声环境满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准。项目营运期噪声对周围环境的影响较小。</p>	<p>已落实。项目采取减振、厂房隔声等措施降低噪声对周边环境的影响。</p>

## 2、环境影响报告表批复内容

环境影响报告表批复内容	环保措施落实情况
<p>项目排水采用雨、污分流制，雨水排入雨水管网，污水进入污水管网。项目废水主要为生产废水和生活污水，经三级化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入园区污水管网，然后进入龙泉山污水处理厂处理，最终排入柳江。项目污水总排污口应进行规范化建设。</p>	<p>已基本落实。 项目生产废水循环使用不外排；项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，最后进入龙泉山污水处理厂处理，最终排入柳江。经监测，项目外排废水中各污染物浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。</p>
<p>项目锅炉使用生物质颗粒为燃料，燃烧产生的废气通过收集经净化设备处理后再引至35米高排气筒排放，确保废气排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。项目印刷产生的印刷废气为无组织排放废气，应采取有效措施，确保废气排放浓度符合《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浓度限值的要求。项目废气排放口应进行规范化建设。</p>	<p>已落实。 项目锅炉废气经布袋除尘处理后经35m高排气筒排放至大气中，锅炉废气排放口符合规范化建设要求生产过程中产生的废气经厂房通排风后以无组织形式排放至大气中。经监测，锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求；无组织废气中非甲烷总烃排放浓度符合《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浓度限值的要求。</p>
<p>采用高效低噪音的设备，合理布局噪声源较大的设备和工艺，并采取有效的隔声减噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>	<p>已落实。 项目采用低噪音设备，通过基础减振、厂房隔声的降噪措施。经监测，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>
<p>制定并落实事故污染预防及应急处置措施，并编制完善的应急预案。加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效实施，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>已落实。项目制定了环境风险应急预案；制定了环境保护管理制度。</p>

## 表五 验收质量保证及质量控制

### 验收监测质量保证及质量控制

1、验收监测工作使用的布点、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。

2、监测过程严格按照国家规定、《环境监测技术规范》和广西中圳检测技术有限公司的《质量手册》和《程序文件》进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗。

3、监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定合格并在有效期内使用，仪器使用前进行检验及检查，可以提供可靠的质量保证和质量控制。

4、验收监测的采样记录和分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求数据进行统计和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。监测使用的仪器及分析方法见表 5-1。

5、广西中圳检测技术有限公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号：16 20 00 00 0494)

表 5-1 监测使用仪器及分析方法一览表

序号	类别	项目名称	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
1	有组织 废气	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 及 2017 年修改单	自动烟尘测试仪 3012H	TQ-152	—
				电子天平 FA2204B	TQ-004	
				鼓风干燥器 DHG-9240A	TQ-114	
2	有组织 废气	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘测试仪 3012H	TQ-152	3mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫		固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>			

续表 5-1 监测使用仪器及分析方法一览表

序号	类别	项目名称	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
4	无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m <sup>3</sup>
5	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外分光光度计 D-7PC	TQ-103	0.025mg/L
6		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	标准 COD 消解装置 KHCOD-8Z	TQ-150	4mg/L
7		pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	笔式 pH 计 SX-620	TQ-159	——
8		水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	温度计	TQ-203	——
9		五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150B 溶氧仪 JPSJ-605	TQ-014 TQ-087	0.5mg/L
10	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 FA2204B	TQ-004	4mg/L	
			鼓风干燥箱 DHG-9240A	TQ-114		
11	噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	声校准器 AWA6221B	TQ-125	——
				多功能声级计 AWA6228	TQ-049	
12	气象参数	风向风速	——	风向风速仪 FYF-1	TQ-164	——
13		气压	——	空盒气压表 DYM3	TQ-221	——
14		气温	——	数字式温湿度计 GM1360	TQ-166	

## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容（废水、废气、噪声部分）

#### 1、废水

项目用水主要为生产废水及员工生活污水。

项目生产废水主要为自制胶清洗废水，循环使用不外排；项目员工生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，经龙泉山污水处理厂处理后排入柳江。在验收期间，在废水排放口设置 1 个废水监测点位。项目废水监测情况详见表 6-1。监测点位见图 3-1。

**表 6-1 项目废气监测情况表**

类别	监测点位置	监测因子	监测频次
废水	废水总排口	pH 值、水温、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次

#### 2、废气

项目 4t/h 锅炉废气经布袋除尘处理后经 35m 高烟囱排放至大气中，印刷废气以无组织方式排放。本次验收设置 1 个有组织排放废气监测点。在监测当天厂界下风向设置 3 个无组织废气监控点位。项目废气监测情况详见表 6-2。监测点位置见附图 2。

**表 6-1 项目废气监测情况表**

类别	监测点位置	监测因子	监测频次
有组织排放废气	锅炉废气经处理后烟囱上	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次
无组织排放废气	厂界下风向 3 个点	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

#### 3、噪声

本项目工作制度为每日一班，每班 8 小时，本次监测在项目东、南、西、北面厂界外共设置 4 个昼间噪声监测点。项目噪声监测情况详见表 6-2，监测点位置见附图 3。

**表 6-2 项目噪声监测情况表**

编号	监测点位	监测因子	监测频率及工况
1#	项目东面厂界外 1m	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼夜各 1 次
2#	项目南面厂界外 1m		
3#	项目西面厂界外 1m		
4#	项目北面厂界外 1m		

## 表七 验收监测生产工况及监测结果

### 验收监测期间生产工况记录

监测期间，该项目各项配套设备设施运行正常，生产负荷达到 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。本次监测期间，广西华利包装材料有限公司生产负荷见表 7-1。

表 7-1 主要生产工况表

监测日期	产品名称	设计能力	监测当天生产情况	生产负荷
2019年9月9日	纸板	7万 m <sup>3</sup> /a	290m <sup>3</sup>	124%
2019年9月10日	纸板		280m <sup>3</sup>	120%

### 验收监测结果

监测结果出自广西中圳检测技术有限公司监测报告 2019HJ174。

#### 1、废气

项目于 2019 年 9 月 9 日~10 日期间进行了验收监测，废气污染物监测及评价结果见表 7-1，表 7-2。

表 7-1 无组织废气中颗粒物监测结果表

监测日期	监测点位	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )			《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 新污染源无组织排放 监控浓度限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2019年 9月9日	1#监控点(项目西北面厂界外 1m)	ND	ND	ND	4.0
	2#监控点(项目北面厂界外 1m)	ND	ND	ND	
	3#监控点(项目东北面厂界外 1m)	ND	ND	ND	
	项目监控点中浓度最高测值	ND	ND	ND	
2019年 9月10日	1#监控点(项目西北面厂界外 1m)	ND	ND	ND	
	2#监控点(项目北面厂界外 1m)	ND	ND	ND	
	3#监控点(项目东北面厂界外 1m)	ND	ND	ND	
	项目监控点中浓度最高测值	ND	ND	ND	

注：监测结果小于方法检出限或未检出以“ND”表示，各项目检出限见表 5-1，下同。

2019年9月9日，天气为晴，南风，气温 29.5℃~31.8℃，大气压 996.3hPa~998.8hPa；9月10日，天气为晴，南风，气温 29.5℃~31.7℃，大气压 996.7hPa~998.6hPa。

表 7-2 有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2 燃煤锅炉
			1	2	3	平均值	
1# 4t/h 锅炉 废气 经处 理后 35m 高烟 囱上	2019 年 9 月 9 日	烟温 (°C)	68.9	68.4	71.3	69.5	---
		烟气流速 (m/s)	12.9	13.8	13.7	13.5	---
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3790	4078	3998	3955	---
		含氧量 (%)	10.5	10.6	10.8	10.6	
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	---
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<23	<23	<23	<23	50
		二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	---
		二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	300
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6	9	11	9	---
		氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7	10	13	10	300
	2019 年 9 月 10 日	烟温 (°C)	73.2	74.8	76.2	74.7	---
		烟气流速 (m/s)	13.4	12.9	12.7	13.0	---
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3910	3762	3698	3790	---
		含氧量 (%)	10.4	10.2	10.5	10.4	
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	---
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<23	<22	<23	<23	50
		二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	---
		二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	300
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9	4	7	7	---
		氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10	4	8	7	300

根据监测结果，项目厂界下风向监测点的非甲烷总烃监测结果达到《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的限值要求；4t/h 锅炉废气经布袋除尘处理后排气筒中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度监测结果均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2 燃煤锅炉排放限值的要求。

## 2、废水

废水监测结果见表 7-3

表 7-3 废水监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
			1	2	3	4	平均值	
1# 废水总排口	2019年 9月9日	pH 值 (无量纲)	6.83	6.89	6.76	6.93	6.76-6.93	6~9
		水温 (°C)	28.7	29.4	29.7	29.8	29.4	---
		氨氮 (mg/L)	0.506	0.621	0.594	0.608	0.582	---
		五日生化需氧量(mg/L)	110	104	95.8	99.8	102	300
		化学需氧量 (mg/L)	284	294	287	288	288	500
		悬浮物 (mg/L)	176	192	180	168	179	400
	2019年 9月10日	pH 值 (无量纲)	6.74	6.92	6.85	6.82	6.74-6.92	6~9
		水温 (°C)	28.5	28.0	28.0	28.5	28.2	---
		氨氮 (mg/L)	0.536	0.592	0.602	0.616	0.586	---
		五日生化需氧量(mg/L)	105	98.6	101	98.1	101	300
		化学需氧量 (mg/L)	292	283	290	287	288	500
		悬浮物 (mg/L)	182	166	172	176	174	400

根据监测结果，项目废水总排口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求。



### 3、噪声

噪声监测结果见表 7-4。

**表 7-4 厂界噪声监测结果表**

监测日期	监测点位	监测结果[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
		昼间	夜间	
2019年9月9日	1#东面厂界外1米	57.0	46.9	3类: 昼间≤65 夜间≤55
	2#南面厂界外1米	56.5	45.8	
	3#西面厂界外1米	57.6	45.4	
	4#北面厂界外1米	53.2	44.6	
2019年9月10日	1#东面厂界外1米	55.8	48.7	
	2#南面厂界外1米	54.5	47.5	
	3#西面厂界外1米	53.7	46.2	
	4#北面厂界外1米	56.1	45.7	

根据监测结果，项目东、南、西、北面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论（废气、废水、噪声部分）

**1、工程概况：**广西华利包装材料有限公司废包装纸项目（阶段性验收）属于新建项目，建设地点位于柳州市鱼峰区洛园路3号（柳州市新菱汽车配件厂内），项目地理中心坐标为东经109.447110°，北纬24.241213°。项目开工时间为2019年8月，调试时间为2019年9月，项目实际总投资额为11000万元，其中环保投资为49万元，环保投资占项目总投资的0.45%。项目验收期间，纸板、纸箱产量分别为290m<sup>3</sup>和280m<sup>3</sup>，生产负荷达到75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

**2、项目变动情况：**本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施与环评和批复基本一致，未发生重大变动。

**3、环保设施建设落实情况：**项目废水、废气、噪声环保设施建设与环评要求基本一致。

#### 4、污染物排放及环保设施监测

##### （1）环保设施处理效率监测结果

监测验收期间，各工序生产正常，配套的环保设施运行状况稳定、良好。

##### （2）污染物排放监测结果

①项目外排废水主要为生产废水及员工生活污水。生产废水循环使用不外排；员工生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网，进入龙泉山污水处理产处理，最终排入柳江。经监测，项目废水总排口中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物排放浓度及pH值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准限值要求。

②项目废气主要为锅炉废气及印刷废气。4t/h锅炉废气经布袋除尘器处理后，经35m高烟囱排放至大气中；生产过程中产生的废气经厂房抽排风以无组织形式排放至大气中。经监测，项目厂界西北面、北面、东北面外非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源无组织排放监控浓度限值；锅炉外排废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度监测结果均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2燃煤锅炉排放限值要求。

③项目主要噪声源为生产过程中各种机械设备运行时产生的噪声，采取减振基础及厂房隔声等措施。经监测，项目东、南、西、北面厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

#### **5、环境管理检查**

- (1)建设项目执行了国家环境影响评价制度、“三同时”制度和环境保护验收制度。
- (2)项目施工期和营运期均未对周围生态环境造成不良影响。
- (3)项目已制定环保应急预案。
- (4)制定了企业内部的环保管理制度，由兼职环保管理员，负责企业内部的日常环境管理工作。
- (5)项目运行过程中基本的落实环评报告表及批复意见所提出的环保措施。

#### **6、验收结论**

广西华利包装材料有限公司废包装纸项目（阶段性验收）在设计、施工、试生产期采取了有效的污染防治措施。项目基本能够按照环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求落实，现场监测期间各项环保设施运行正常，废气、废水、噪声主要污染物排放浓度均达到相应标准的限值要求，基本满足建设项目竣工环境保护验收要求。

#### **建议**

加强环境管理，落实环境保护管理规章制度，确保环保措施的有效落实。持续改进，确保项目各污染物能长期稳定达标排放。

### 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）：

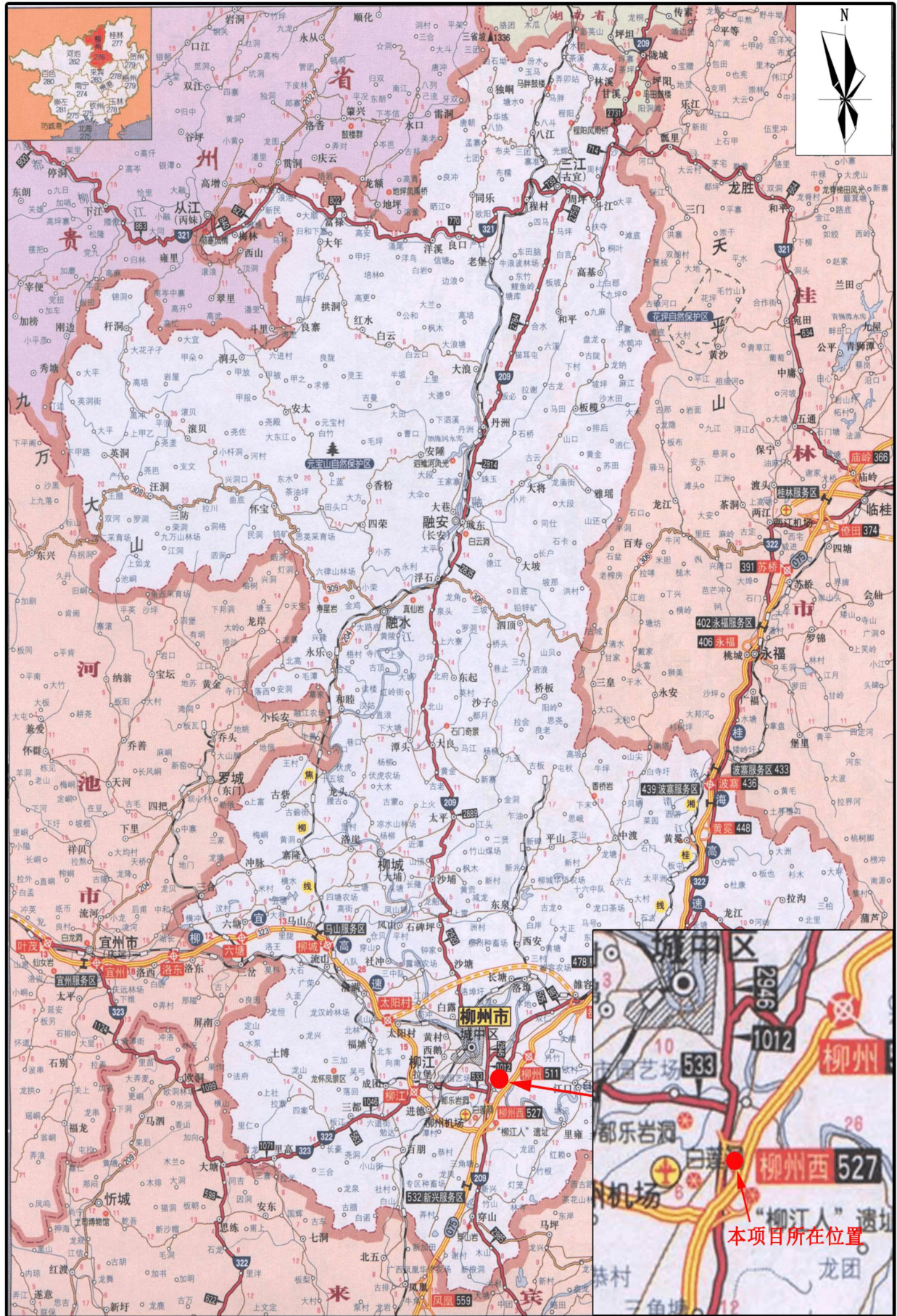
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

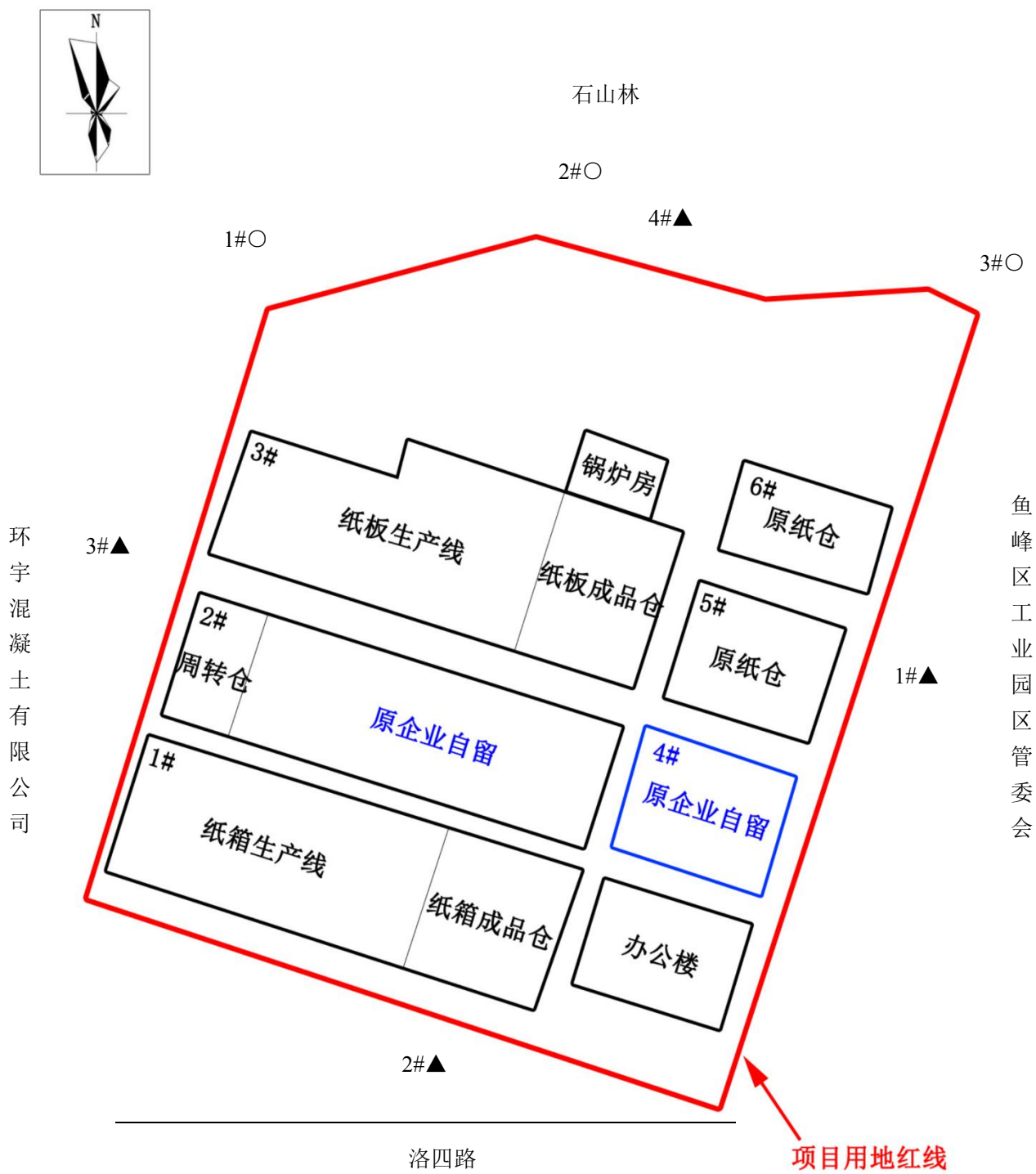
建设项目	项目名称		广西华利包装材料有限公司包装纸项目（阶段性验收）				项目代码		2019-450203-22-03-018969		建设地点		柳州市鱼峰区洛园路3号（柳州市新菱汽车配件厂内）			
	行业类别（分类管理名录）		C2231 纸和纸板容器制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		E109.447110° N24.241213°			
	设计生产能力		年产纸板、纸箱 10 万 m <sup>3</sup>				实际生产能力		年产纸板 8 万 m <sup>3</sup>		环评单位		江苏苏辰勘察设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关		柳州市鱼峰生态环境局				审批文号		鱼环审字（2019）17号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2019年8月				竣工日期		2019年9月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		—				环保设施施工单位		—		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		广西华利包装材料有限公司				环保设施监测单位		广西中圳检测技术有限公司		验收监测时工况		运行正常，生产负荷75%以上			
	投资总概算（万元）		11000				环保投资总概算（万元）		49		所占比例（%）		0.45			
	实际总投资（万元）		11000				实际环保投资（万元）		49		所占比例（%）		0.45			
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）		30	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		0				新增废气处理设施能力		0		年平均工作时		2400				
运营单位		广西华利包装材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2019年9月9日~10日			
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水					0.192					0.192					
	化学需氧量			288	500	0.55					0.55					
	氨氮			0.584	—	0.0011					0.0011					
	石油类															
	废气					929.4					929.4					
	二氧化硫			<3	300	<0.028					<0.028					
	烟尘			<20	50	<0.186					<0.186					
	工业粉尘															
	氮氧化物			8	300	0.074					0.074					
	工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物																

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。

附图 1 项目地理位置示意图



附图2 项目验收监测布点图及厂区总平面布置图



注：○为无组织废气监测点

▲为噪声监测点位

附图 3 项目现场图片



项目制胶机



项目生产线



有组织废气监测点位



布袋除尘器



半成品仓库



成品仓库

## 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广西景秀环保科技有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我单位投资建设的广西华利包装材料有限公司包装纸项目项目已建成并投入试运行，现已具备验收条件。特委托贵公司编制该项目环境保护验收监测报告表，监测费用由我单位按有关规定支付。

特此委托！

委托单位：（盖章）

委托人：万超玲

联系电话：19165708555

单位地址：柳州市鱼峰区洛园路 3 号

2019 年 08 月 15 日



广西壮族自治区柳州市  
鱼峰区环境保护局文件

鱼环审字（2019）17 号

关于对广西华利包装材料有限公司包装纸项目  
环境影响报告表的批复

广西华利包装材料有限公司：

你公司报来《广西华利包装材料有限公司包装纸项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》，由江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制）及其审批申请等相关材料我局已收悉，经评审现批复如下：

一、该《报告表》提出的环境保护目标明确，项目环境影响分析较全面，结论基本可信，提出的环保措施具有一定的针对性，可作为该项目环境管理的主要依据。

二、项目建设性质为新建，地址位于柳州市鱼峰区洛园路 3 号。项目占地面积 30000 平方米，总投资为 11000 万元，其中环保投资 49 万元，租用柳州市新菱汽车配件厂现有厂房，建设两条高速环保纸板生产线及纸箱生产线，年产纸板、纸箱 10 万立方米。项目已获得柳州市鱼峰区工业和信息化局备案，项目代码

2019-450203-22-03-018969。从环境影响角度考虑，同意你单位按照《报告表》所列的建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施要求进行项目建设。

三、项目必须落实《报告表》提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

（一）项目排水采用雨、污水分流制，雨水排入雨水管网，污水进入污水管网。项目废水主要为生产废水和生活污水，经三级化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入园区污水管网，然后进入龙泉山污水处理厂处理，最后排入柳江。项目污水总排污口应进行规范化建设。

（二）项目锅炉使用生物质颗粒为燃料，燃烧产生的废气通过收集经净化设备处理后再引至35米高排气筒排放，确保废气排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。项目印刷产生的印刷废气为无组织排放废气，应采取有效措施，确保废气排放浓度符合《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浓度限值的要求。项目废气排放口应进行规范化建设。

（四）采用高效低噪音的设备，合理布局噪声源较大的设备和工艺，并采取有效的隔声减噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（五）固体废弃物必须妥善处置或利用。废边角料、不合格品、含油抹布及手套、生活垃圾等宜分类收集，并委托有资质的单位或环卫部门统一收集处置。废油墨桶属于《国家危险废物名录》（2016）中废物类别HW49，应置于危险废物贮存间临时储存，

确保危险废物临时贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，并及时交由有危险废物处理资质的单位按国家有关规定处置，严禁随意堆放和扩散。

（六）制定并落实事故污染预防及应急处置措施，并编制完善的应急预案。加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效实施，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

四、项目的性质、规模、地点、污染防治措施发生重大变动的，须重新报批建设项目的环评文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、建设单位要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、同时投入运行的环境保护“三同时”制度。项目建成后，除危险废物需要向我局提出验收申请外，其余部分按国家和自治区规定开展项目竣工环保验收工作，办理项目竣工环保验收手续。未落实本批复和环评报告表提出的各项环境保护措施擅自投入试运行或竣工环境保护验收工作未通过擅自投入运行的，承担相应的环保法律责任。



（信息是否公开：主动公开）

抄送：江苏苏辰勘察设计院有限公司

柳州市鱼峰生态环境局

2019年7月31日印发

### 危险废物安全处置协议书

甲方：广西华利包装材料有限公司

乙方：柳州金太阳工业废物处置有限公司

甲方于2019年10月28日把位于雒容路3号范围内的“工业危险废物安全处置”项目（处置项目限于第三条的内容）工作委托给乙方。经甲乙双方协商，自愿达成如下协议：

一、甲方负责向乙方提供有关处置物品的资料，如品种、数量、含量、成分、包装情况、使用情况及贮存情况等，并保证提供的资料真实。

二、甲方负责被处置物品的分类收集、包装（不能混装）、装车，并符合国家《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的规范，确保物品在正常的搬动、运输、贮存过程中不会泄漏、损坏等。

三、甲方授权乙方委托有资质的第三方负责运输。甲方支付乙方处置费等相关费用，费用单价如下表：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	年产生量	处置单价	备注
1	废桶	900-041-49	桶装	100kg	12.00元/kg	
2	含油抹布、手套	900-041-49	吨袋装	100kg	3.00元/kg	
3	包装物		包装过程			同处置物价格
4	运费				800元/趟	车载3T, 车容积15M <sup>3</sup>

甲方在签合同之前预付乙方处置费用叁仟元整（¥3000.00元），作为本合同期内履约保证金，废物接收后，根据实际发生数量计算总处置相关费用。甲方在处置物品接收后七天内全额支付乙方剩余处置相关费用，乙方及时提供用于结算的普通发票。

四、双方协商安排物品的接收时间及程序，甲方应至少提前叁天通知乙方接收物品。

五、废物装车完毕后负责运输的车辆司机签收即视同委托运输的第三方接收，其后由运输方负责废物的安全直到乙方接收危险废物。

六、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，“贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年”。年度转移量可视为年度产生量。

七、危险废物的转移按国家生态环境部《危险废物转移联单管理办法》执行，甲方应当如实填写联单中的栏目，并加盖公章。甲方应协助乙方对转移物品的核查，如转移物品与联单填写的内容不符合，乙方有权不予接收。

八、本协议壹式贰份，经双方签字盖章后生效，甲、乙双方各执壹份。

九、本协议有效期壹年。协议期内，甲方不得与第三方签订处置废物等相关事宜。其它未尽之事宜双方协商解决。

甲方：广西华利包装材料有限公司

代表：方云爱

日期：2019年10月28日

联系人：方云爱

联系电话：1353273667

乙方：柳州金太阳工业废物处置有限公司

代表：高勤

日期：2019年10月28日

开户行：建行柳州高新南路支行

公司账户：45001623859050500637

联系人：高勤 联系电话：15807725886



# 广西中圳检测技术有限公司 监测报告

报告编号: 2019HJ174

项目名称: 广西华利包装材料有限公司项目竣工

环境保护验收监测


委托单位: 广西景秀环保科技有限公司

报告日期: 2019年9月27日

广西中圳检测技术有限公司 (盖章)



## 报告编制说明

- 1.本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；本公司保证监测（检测）的科学性、公正性和准确性；对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2.委托方如未提出特别说明及要求者，本公司的采样、监测（检测）过程按照通用的监测技术标准、规范进行。
3. 报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司“报告专用章”、“骑缝章”、“章均无效。
- 4.对本报告若有疑问，请向本公司综合部查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复测。来函、来电请注明报告编号。
- 5.未经本公司书面同意，不得复制或部分复制本报告；本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 6.监测结果表中监测项目右上角标注“\*”的为分包项目。

### 本机构通讯资料：

机构名称： 广西中圳检测技术有限公司

联系地址： 柳州市桂中大道 89 号 D-2 区 14、15 号

邮政编码： 545006

联系电话： 0772-3669231

传 真： 0772-3669231

邮 箱： gxzz2017@163.com

**一、基本信息**

项目名称	广西华利包装材料有限公司项目竣工环境保护验收监测					
委托方 信息	名称	广西景秀环保科技有限公司				
	地址	柳州市城中区桂中大道阳光 100 城市广场 2 号写字楼 1101				
	联系人	赵程伟	联系电话	188 7720 6013		
受检方 信息	名称	广西华利包装材料有限公司				
	地址	柳州市鱼峰区洛园路 3 号 (柳州市新菱汽车配件厂内)				
	联系人	万总	联系电话	191 6570 8555		
	经纬度	经度: 109.45204°, 纬度: 24.23807°				
监测 类型	<input checked="" type="checkbox"/> 企业委托监测 <input type="checkbox"/> 环境现状质量监测 <input type="checkbox"/> 监督性监测 <input type="checkbox"/> 排污申报监测 <input type="checkbox"/> 污染仲裁监测 <input type="checkbox"/> 其它( )					
采样 依据	1、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及 2017 年修改单 2、《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局, 2003 年。 3、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 4、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 5、《水污染物总量监测技术规范》(HJ/T 92-2002) 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 6、《水质 采样技术指导》(HJ 494-2009) 7、广西景秀环保科技有限公司《环境监测委托书》					
类型	<input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 空气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 植物 <input type="checkbox"/> 底质 <input type="checkbox"/> 固废 <input type="checkbox"/> 煤质 <input type="checkbox"/> 其它					
气象参数	监测日期	天气状况	气温(°C)	气压(hPa)	风速(m/s)	风向
	2019.09.09	晴	29.5-31.8	996.3-998.8	1.4-1.6	南
	2019.09.10	晴	29.5-31.7	996.7-998.6	1.4-1.6	南

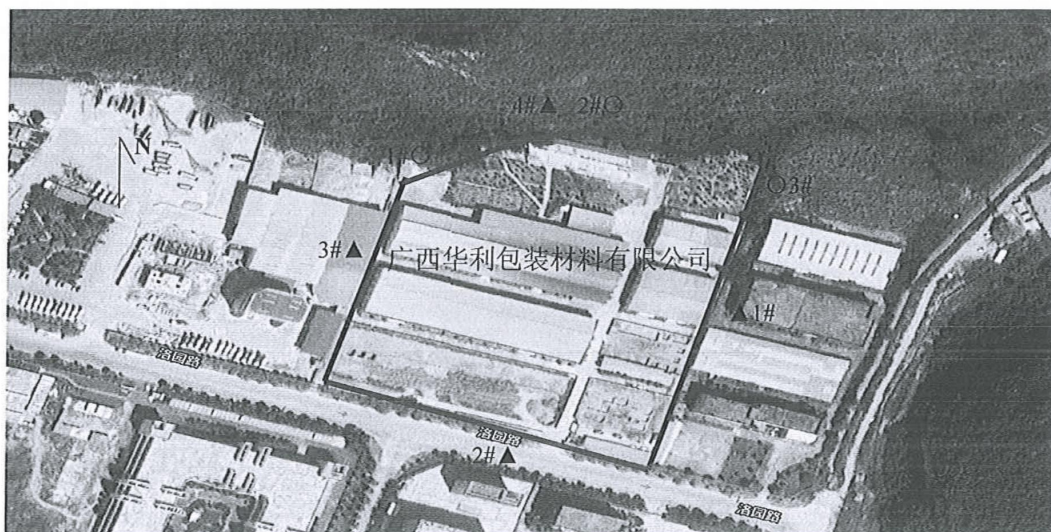
**二、污染源信息**

- 1、企业名称: 广西华利包装材料有限公司。
- 2、设计产能: 年产 10 万 m<sup>3</sup> 纸板、纸箱。

- 3、工作制度：年生产 300 天，每天 10 小时生产。
- 4、劳动定员：现有员工 20 人。
- 5、生产工艺：预热器-制胶机-上胶、贴合-分纸-水墨印刷-开槽-钉箱或糊纸-检验-入纸箱仓库。
- 6、有组织废气主要为生物质锅炉工作时产生的废气，废气经过布袋除尘器处理后经 35m 排气筒外排。监测期间 4t/h 生物质锅炉实际平均出力 3.6t/h，运行负荷 90%。
- 7、无组织废气主要为生产时水墨印刷挥发性物质排放。
- 8、项目废水主要为员工生活污水，无生产废水产生。
- 9、监测当天生产工况见表 1。

表 1 现场工况记录表

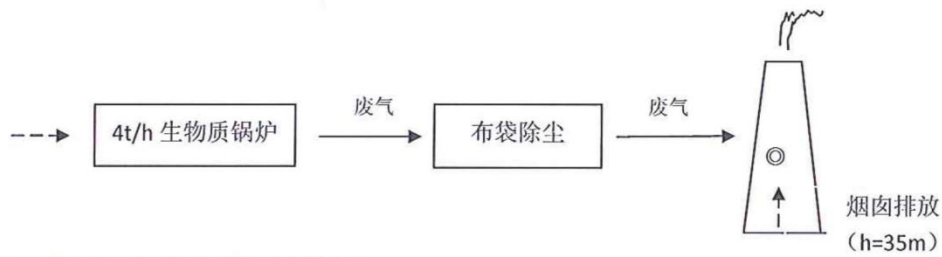
监测日期	产品名称	设计产量（万立方米/天）	监测当天产量(立方米)	生产负荷(%)
2019.09.09	高档瓦楞纸板	333	290	87
2019.09.10		333	280	84



注：图中“O”表示无组织废气监测点位，“▲”表示噪声监测点位。

图 1 无组织废气、噪声监测点位示意图





注：图中“◎”为有组织废气采样点位。

图 2 有组织废气监测点位示意图

### 三、监测布点及相关信息

#### 1、监测布点

无组织废气和噪声监测布点见图 1，有组织废气监测布点见图 2。

#### 2、监测点位、监测项目及频次

表 2 监测点位、项目及频次表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	锅炉废气处理设施出口 (35m 高排气筒)	烟气参数、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	监测 2 天, 3 次/天
无组织废气	1#监控点 (项目西北面厂界外 1m)	非甲烷总烃	采小时值, 监测 2 天, 3 次/天
	2#监控点 (项目北面厂界外 1m)		
	3#监控点 (项目东北面厂界外 1m)		
废水	废水总排口	pH、水温、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	监测 2 天, 4 次/天
噪声	1#项目东面厂界外 1m	等效连续 A 声级	监测 2 天, 每天昼夜 各 1 次
	2#项目南面厂界外 1m		
	3#项目西面厂界外 1m		
	4#项目北面厂界外 1m		

## 3、样品信息

表 3 样品信息表

监测点位	监测项目	容器(包装)	样品描述	接收日期	分析日期
锅炉废气处理 设施出口 (35m 高排气筒)	颗粒物	玻璃纤维滤筒	滤筒内壁呈 白色	2019.9.9-9.10	2019.9.9-9.16
1#监控点 西北面厂界外	非甲烷总烃	玻璃注射器	完好		
2#监控点 北面厂界外 1m					
3#监控点 东北面厂界 1m					
废水总排口	化学需氧量、五 日生化需氧量、 氨氮、悬浮物	玻璃瓶, 聚乙 烯塑料瓶	微黄色、浑 浊、少量异 味、少量浮油		

## 四、监测分析方法、使用仪器及检出限

表 4 监测分析方法、使用仪器及检出限表

类别	项目名称	监测分析方法	使用仪器及型号	仪器编号	检出限
有组织废 气	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 及 2017 年修改单	自动烟尘测试仪 3012H	TQ-152	—
			电子天平 FA2204B	TQ-004	
			鼓风干燥器 DHG-9240A	TQ-114	
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物 的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	崂应 3012H 型自 动烟尘(气)测试 仪	TQ-152	3mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫 的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>			
无组织废 气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非 甲烷总烃的测定 直接进样 -气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	TQ-074	0.07mg/m <sup>3</sup>
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试 剂分光光度法 HJ535-2009	紫外分光光度计 D-7PC	TQ-103	0.025mg/L

续表 4 监测分析方法、使用仪器及检出限表

类别	项目名称	监测分析方法	使用仪器及型号	仪器编号	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 FA2204B	TQ-004	4mg/L
			鼓风干燥箱 DHG-9240A	TQ-114	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	标准 COD 消解装置 KHCOD-8Z	TQ-150	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150B	TQ-014	0.5 mg/L
			溶氧仪 JPSJ-605	TQ-087	
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	笔式 pH 计 SX-620	TQ-159	—	
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	温度计	TQ-203	—	
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声校准器 AWA6221B	TQ-125	—
			多功能声级计 AWA6228	TQ-049	
气象参数	风向风速	—	轻便三杯风向风速表 FYF-1	TQ-164	—
	气压		空盒气压表 DYM <sub>3</sub>	TQ-221	
	气温		数字式温湿度计 GM1360	TQ-166	

## 五、质量保证措施

广西中圳检测技术有限公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号: 16 20 12 05 0472)。监测过程按相关技术规范要求进行, 参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗, 监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定合格并在有效期内使用, 自动烟尘测试仪及大气采样器使用前后均经过流量校准及气密性检查, 烟气传感器使用前后均用有证标准气体进行标定, 废气现场采集全程空白, 声级计使用前后使用标准声源校准, 校准合格方可使用本次监测数据, 废水采集密码样和全程空白样, 实验室分析采用加标回收测试, 有证标准样品测试, 平行样测试, 监测数据严格实行三级审核。

## 六、监测结果

表 6 有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
锅炉废气 处理设施 出口 (35m 高排 气筒)	2019.09.09	烟气流速 (m/s)	12.9	13.8	13.7	13.5
		烟气温度 (°C)	68.9	68.4	71.3	69.5
		含湿量 (%)	7.2	6.9	7.1	7.1
		含氧量 (%)	10.5	10.6	10.8	10.6
		标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	3790	4078	3998	3955
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<23	<23	<24	<23
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6	9	11	9
		氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7	10	13	10
		二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	
	2019.09.10	烟气流速 (m/s)	13.4	12.9	12.7	13.0
		烟气温度 (°C)	73.2	74.8	76.2	74.7
		含湿量 (%)	6.6	6.5	6.3	6.5
		含氧量 (%)	10.4	10.2	10.5	10.4
		标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	3910	3762	3698	3790
		颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<23	<22	<23	<23
		氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9	4	7	7
		氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10	4	8	7
二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		ND	ND	ND	ND	
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND		

注：监测结果小于方法检出限或未检出以“ND”表示，各项目检出限见表 4。下同。

表 7 无组织废气监测结果表

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	2019.09.09	1#监控点 (项目西北面厂界外 1m)	ND	ND	ND
		2#监控点 (项目北面厂界外 1m)	ND	ND	ND
		3#监控点 (项目东北面厂界外 1m)	ND	ND	ND
		项目监控点中浓度最高测值	ND	ND	ND
非甲烷总烃	2019.09.10	1#监控点 (项目西北面厂界外 1m)	ND	ND	ND
		2#监控点 (项目北面厂界外 1m)	ND	ND	ND
		3#监控点 (项目东北面厂界外 1m)	ND	ND	ND
		项目监控点中浓度最高测值	ND	ND	ND

表 8 废水监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围
废水总排口	2019.09.09	pH 值 (无量纲)	6.83	6.89	6.76	6.93	6.76-6.93
		水温 (°C)	28.7	29.4	29.7	29.8	29.4
		氨氮 (mg/L)	0.506	0.621	0.594	0.608	0.582
		五日生化需氧量 (mg/L)	110	104	95.8	99.8	102
		化学需氧量 (mg/L)	284	294	287	288	288
		悬浮物 (mg/L)	176	192	180	168	179
	2019.09.10	pH 值 (无量纲)	6.74	6.92	6.85	6.82	6.74-6.92
		水温 (°C)	28.5	28.0	28.0	28.5	28.2
		氨氮 (mg/L)	0.536	0.592	0.602	0.616	0.586
		五日生化需氧量 (mg/L)	105	98.6	101	98.1	101
		化学需氧量 (mg/L)	292	283	290	287	288
		悬浮物 (mg/L)	182	166	172	176	174

表 9 噪声监测结果表

监测项目	监测点位	监测日期	昼间监测结果 dB(A)		夜间监测结果 dB(A)	
			监测时段	$L_{eq}$	监测时段	$L_{eq}$
等效连续 A 声级	1#项目东面厂界外 1m	2019.09.09	14:45-14:50	57.0	22:07-22:12	46.9
	2#项目南面厂界外 1m		14:58-15:03	56.5	22:23-22:28	45.8
	3#项目西面厂界外 1m		15:14-15:19	57.6	22:41-22:46	45.4
	4#项目北面厂界外 1m		15:30-15:35	53.2	22:58-23:03	44.6
	1#项目东面厂界外 1m	2019.09.10	14:54-14:59	55.8	22:06-22:11	48.7
	2#项目南面厂界外 1m		15:12-15:17	54.5	22:22-22:27	47.5
	3#项目西面厂界外 1m		15:29-15:34	53.7	22:36-22:41	46.2
	4#项目北面厂界外 1m		15:45-15:50	56.1	22:52-22:58	45.7

以上监测结果仅对本次样品采集工况条件下负责。

——报告结束

监测人员: 甘林涛、卢永斌、吴华、杨仕剑

分析人员: 李小燕、黄月锋、梁佳国、谭柳慧、涂恒、张容丽

报告编制: 李国 复核: 陈敏 审核: 李超 签发: 李志军

日期: 2019.9.27 日期: 2019.9.27 日期: 2019.9.27 日期: 2019.9.27

