



武义丰彩包装有限公司年产 400 万套包 装纸盒项目竣工环境保护 验收监测报告表

丰合检测 (2019) 验字第 06-006 号

建设单位： 武义丰彩包装有限公司

编制单位： 浙江丰合检测技术股份有限公司

二〇一九年六月

表一

建设项目名称	武义丰彩包装有限公司年产 400 万套包装纸盒项目				
建设单位名称	武义丰彩包装有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	浙江省金华市武义县振兴路 130 号				
主要产品名称	包装纸盒				
设计生产能力	年产 400 万套包装纸盒				
实际生产能力	年产 400 万套包装纸盒				
建设项目环评时间	2018.09	开工建设时间	2018.12		
调试时间	2019.02	验收现场监测时间	2019.05.20-05.21		
环评报告表 审批部门	武义县环境保护局	环评报告表 编制单位	浙江碧扬环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	永康市卓尔涂装设备有限公司	环保设施施工单位	永康市卓尔涂装设备有限公司		
投资总概算	105 万元	环保投资总概算	8 万元	比例	8%
实际总概算	105 万元	环保投资	8 万元	比例	8%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令，《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；</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）；</p> <p>3、《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>4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 364 号）；</p> <p>5、《武义丰彩包装有限公司年产 400 万套包装纸盒项目环境影响报告表》（浙江碧扬环境工程技术有限公司，2018.09）；</p> <p>6、《武义县环境保护局关于武义丰彩包装有限公司年产 400 万套包装纸盒项目环境影响报告表的批复》（武环建[2018]212 号）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水					
	生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业标准。					
	表 1-1 生活污水污染物执行标准					
	污染物	标准限值				
	pH 值	6-9				
	COD	500mg/L				
	SS	400mg/L				
	NH ₃ -N	35mg/L				
	TP	8mg/L				
	标准来源					
GB 8978-1996						
DB 33/887-2013						
2、废气						
印刷废气中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源二级标准（排气筒高度 15m）。						
无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2“无组织排放监控浓度限值”。						
表 1-2 废气污染物执行标准						
污染源	污染物	排气筒高度（米）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	标准来源	
有 组 织	印刷	非甲烷总烃	15	120	10	GB 16297-1996
无 组 织	印刷	非甲烷总烃	/	4.0	/	GB 16297-1996
3、噪声						
厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。						
表 1-3 噪声执行标准						
监测点位	标准限值		标准来源			
	昼间 dB (A)					
厂界四侧	65		GB 12348-2008			
敏感点宏福 仙霞人家	60		GB 3096-2008			

表二

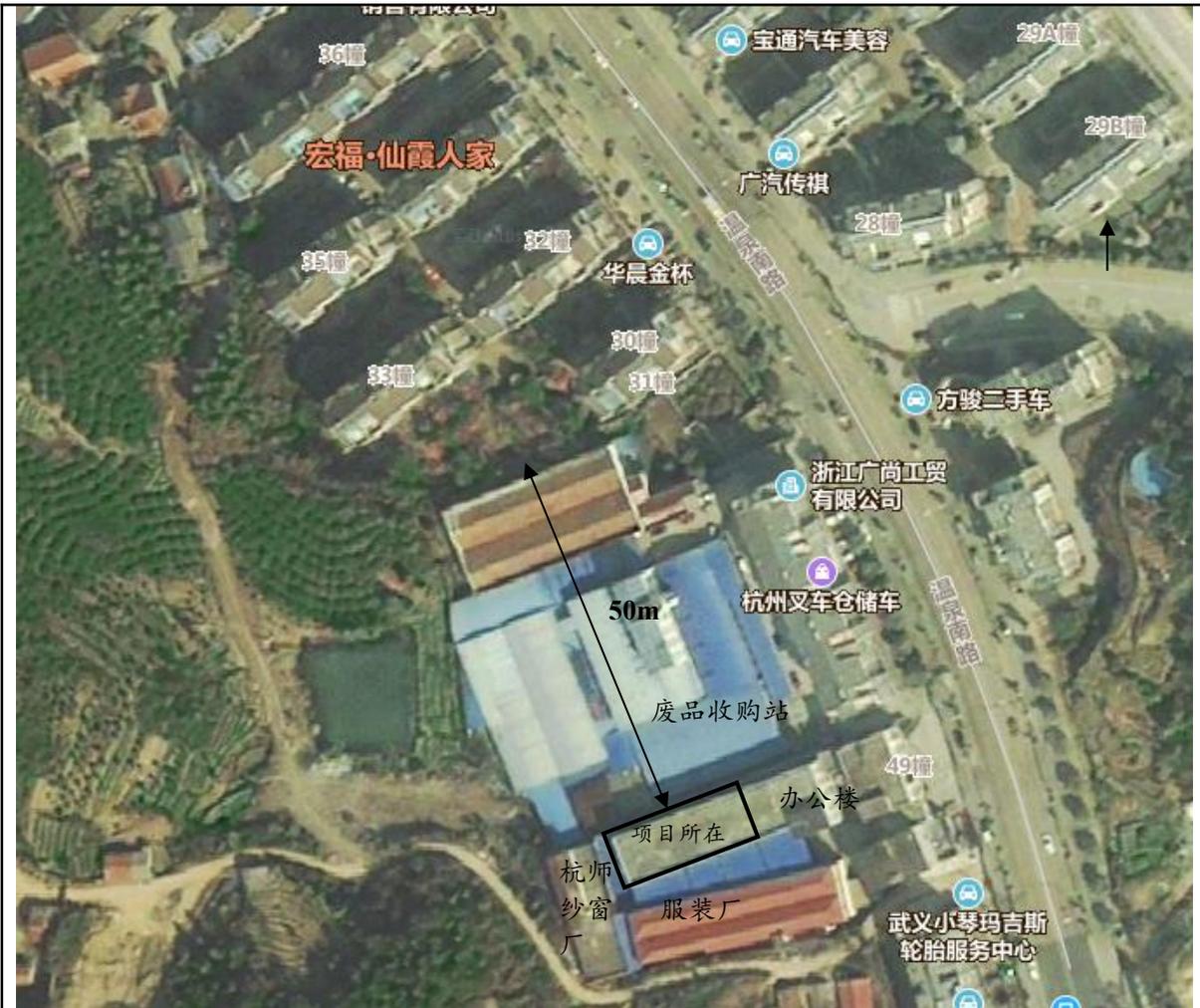
工程建设内容:

武义丰彩包装有限公司成立于 2013 年 5 月 28 日, 经营范围: 包装装潢、其他印刷品印刷。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。公司拟投资 105 万元, 租赁浙江武义第二文教用品厂, 位于武义县熟溪街道振兴路 130 号, 面积 750 平方米, 采用自动化印刷工艺, 购置对开双色胶印设备, 项目建成后形成年产 400 万套纸盒的生产能力, 产品具有品质高, 降低人工成本的特点, 实现销售额 300 万元, 利税 20 万元。项目已有武义县经济商务局备案, 项目代码 2018-330723-23-03-061902-000。

公司于 2018 年 9 月委托浙江碧扬环境工程技术有限公司编制了《武义丰彩包装有限公司年产 400 万套包装纸盒项目环境影响报告表》, 并于 2018 年 11 月 19 日在武义县环境保护局获得审批, 编号为武环建[2018]212 号。本次验收范围为年产 400 万套包装纸盒。

受武义丰彩包装有限公司委托, 浙江丰合检测技术股份有限公司于 2019 年 5 月 20 日、5 月 21 日对武义丰彩包装有限公司的废水、废气、噪声等进行检测并编制检测报告“丰合检测(2019)综字 06-011 号”(详见附件 9), 浙江丰合检测技术股份有限公司在此基础上编制了验收监测报告表。

项目所在地厂界东侧为办公楼; 南侧为服装厂; 西侧为杭师纱窗厂; 北侧为废品收购站。



注：项目最近敏感点为距离项目西北侧约 50m 处的宏福仙霞人家。

图 2-1 项目地理位置

表 2-1 生产设备一览表

序号	名称	环评数量/台	实际数量/台	更改情况/台
1	双色机	1	1	一致
2	四色机	1	1	一致
3	切纸机	1	1	一致
4	压痕机	2	2	一致

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评数量	实际数量	更改情况
1	白纸板	200t/a	175t/a	-25t/a
2	油墨	0.3t/a	0.26t/a	-0.04t/a
3	打包带	8000 卷/a	6800 卷/a	-1200 卷/a
4	钉线	4t/a	3.5t/a	-0.5t/a

2、水平衡

项目废水主要为生活污水。根据环评内容、业主提供的资料和现场核对，项目年生产 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产，员工 7 人，厂区内不设员工宿舍和食堂。



图 2-2 项目水平衡图（单位：t/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）



图 2-3 工艺流程及产污环节图

项目生产工艺流程简述：

项目生产工艺比较简单，外购白板纸首先进行分切，裁切完成后即为板纸成品，也就是纸盒的生产原料。将板纸采用采用油性油墨进行印刷，然后按不同的规格进行压线整合后切角，再用打钉机自动成盒，成品经捆扎后包装入库。

产污环节：

废水：员工生活污水。

废气：印刷废气。

噪声：生产设备运行噪声。

固废：边角料、清洗废液、废油墨桶及职工生活垃圾。

表三

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、厂界噪声监测点位）

1、主要污染源、污染物处理和排放

表 3-1 主要污染源、污染物处理和排放一览表

类别	污染物	污染来源	处理措施	排放去向
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N 等	化粪池	纳入市政管网
废气	有组织	非甲烷总烃	活性炭	环境
	无组织	非甲烷总烃	/	环境
噪声	/	设备运行	隔声降噪	环境
固废	边角料	分纸	收集后外售	
	废油墨桶	原料包装	收集后委托衢州市清泰环境工程有限公司处置	
	清洗废液	印刷机清洗		
	废活性炭	废气处理		
	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一收集外运	

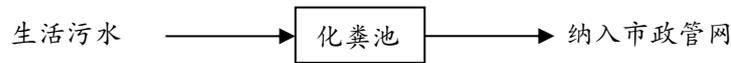


图 3-1 生活污水处理工艺流程图

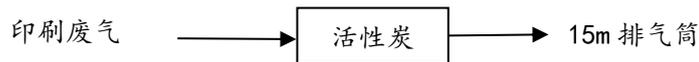


图 3-2 ©A 印刷废气处理工艺流程图

2、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 105 万元，其中环保总投资 8 万元，占总投资的 8%。项目环保投资情况见表 3-2。

表 3-2 工程环保设施投资情况

类别	环评设计		实际建设	
	内容	投资 (万元)	内容	投资 (万元)
废气治理	废气收集处理装置	5	活性炭吸附装置	5
废水治理	雨污分流，经化粪池预处理后排放	1	化粪池	1
隔声治理	设备减振、低噪声设备选型等	1	减震垫、隔声门窗等	1
固废治理	暂存仓库堆场，委托处置等	1	危废暂存仓库、一般固废暂存处	1
合计	/	8	/	8

3、项目平面布置及监测点位图



图 3-3 项目平面布置及监测点位图

- 1、★—为生活污水外排口采样点；
- 2、◎A—为印刷废气排气筒采样点；
- 3、OB、OC、OD、OE—为周界废气检测点；
- 4、▲N1、▲N2、▲N3、▲N4—为厂界噪声检测点；
- 5、▲N5—为车间噪声检测点；
- 6、△N6—为敏感点噪声检测点；
- 7、■—为危废暂存处。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

综合上述，武义丰彩包装有限公司年产 400 万套包装纸盒生产线项目选址合理，符合环境功能区规划、产业政策、产业发展规划，选址符合城乡总体规划、土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，对周边环境影响不大。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

表 4-1 项目批复意见及落实情况

序号	批复意见	落实情况
1	《环评投告表》结论可信，可作为项目建设和管理的依据。同意项目在武义县振兴路 130 号(租用浙江武义第二文教用品厂房)实施建设。但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	已落实。项目位于武义县振兴路 130 号(租用浙江武义第二文教用品厂房)。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防治生态破坏的措施未发生重大变动。
2	加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。生活污水经化粪池预处理，达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后纳管入县城市污水处理厂处理。	已落实。项目生活污水经化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后，纳管排放。
3	加强废气污染防治。加强印刷车间通风，印刷废气密闭收集后通过活性炭吸附达《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)新污染源二级标准后 15m 高空排放。	已落实。项目印刷废气收集后经活性炭吸附，通过 15m 排气筒高空排放，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)新污染源二级标准。
4	加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，加强对设备的维护，防止因设备故障而形成的非正常噪声，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。	已落实。项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。敏感点噪声达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准限值。
5	加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废油墨桶、清洗废液属危险废物，须交有资质的单位代处置；边角料外售有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止	已落实。企业已在厂区东北侧设置面积约为 4 平方米的危废仓库。项目产生的废油墨桶、清洗废液、废活性炭属危险废物，收集后委托衢州市清泰环境工程有限公司处置；边角料收集后外售；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

	造成二次污染。	
6	严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为：COD _{Cr} ≤ 0.007t/a，NH ₃ -N ≤ 0.0007t/a，VOCs ≤ 0.011t/a。	已落实。项目产生污染物排放总量：COD 0.005t/a，NH ₃ -N 0.0005t/a，VOCs 0.0078t/a。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1、监测分析方法

表 5-1 分析方法一览表

类别	项目	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	-
	COD	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	4mg/L
	NH ₃ -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	TP	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
废气	非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
		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	0.07mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
	声环境质量	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量范围	准确度等级/不确定度/最大允差
空气/智能 TSP 采样器	崂应 2050	TSP	粉尘采样流量 100L/min, 大气采样流量 (0.1-1.0) L/min	分辨率 0.1L/min; 准确度不超过±5.0%
空盒气压表	DYM3	大气压力	测量范围: 800-1064hPa	测量误差不大于 2.0hPa
多功能声级计	AWA6228	噪声	测量上限: 120dB 至 140dB, 由所配传声器灵敏度级决定	灵敏度级: -46dB 至 -26dB(以 1V/Pa 为参考 0dB)
台式 pH 计 (酸度计)	PHS-3C	pH 值	(0.00-14.00) pH	±0.01pH, ±0.1%FS
COD 测定仪	DR1010	COD	波长范围 420-610nm 光度测量范围: 0-2A	波长精度±1nm 光度测量精度: 在额定的 1.0ABS 下为 ±0.005A
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	氨氮、总磷	波长 190nm-1100nm	光度准确度: ±0.002Abs(0-0.5Abs)
万分之一天平	ME204E	悬浮物、颗粒物	0-220g	0.0001g
气相色谱仪	9790 II	非甲烷总烃	FID/线性范围: ≥10; 温控范围: 室温加 8℃~399℃	定量重复性 0.8%

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）和《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的通知中的技术要求进行，分析测定过程中，采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施，实验室采用平行样、全程序空白等质量控制方法，各污染物质量控制情况如下表：

表 5-3 平行样检查数据记录表

监测点位	监测项目	分析结果 1(mg/L)	分析结果 2(mg/L)	相对偏差 (%)
生活污水 外排口	COD	219	215	0.92
		214	218	0.93
	总磷	2.03	1.93	2.5
		1.98	1.94	1.1
	NH ₃ -N	28.8	28.5	0.52
		20.1	20.8	1.71

表 5-4 平行样检查情况表

平行样个数	监测项目	相对偏差范围(%)	允许相对偏差(%)	判定
2	COD	0.92-0.93	10	合格
2	总磷	1.1-2.5	10	合格
2	NH ₃ -N	0.52-1.71	10	合格

表 5-5 质控样检查情况表

质控样项目	质控样编号	质控样范围(mg/L)	检测数据(mg/L)		判定
			2019.05.20	2019.05.21	
COD	B1808088	105±5	102	107	合格
TP	203973	0.351±0.014	0.350	0.352	合格
NH ₃ -N	B1802031	0.794±0.040	0.794	0.797	合格

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样在采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免了被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行了校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定)，在测试时保证了采样流量的准确。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 5-6 噪声测试校准记录

监测日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	差值 dB (A)	是否符合要求
2019 年 5 月 20 日	93.86	93.86	0	符合
2019 年 5 月 21 日	93.86	93.86	0	符合

表六

验收监测内容：

1、废水监测

表 6-1 废水监测内容及频次

测点	监测断面	监测项目	监测频次
1	生活污水外排口	pH 值、COD、NH ₃ -N、TP、SS	监测 2 天，每天 4 次

2、废气监测

表 6-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃	周界四侧	监测 2 天，每天 4 次
有组织废气 (共 1 根排气筒)	非甲烷总烃	印刷排气筒 A 进、出口	监测 2 天，每天 3 次

3、噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界外 1m，传声器位置指向声源处，该项目监测 2 天，昼间 1 次。

表 6-3 噪声监测内容及频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次。
车间噪声	印刷车间	监测 2 天，昼间 1 次。
敏感点噪声	敏感点宏福仙霞人家	监测 2 天，昼间 1 次。

4、固（液）体废物

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量 and 处理方式。

表 6-4 固体废弃物汇总表

序号	名称	来源	性质	环评预估量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理方式
1	边角料	分纸	一般固废	1	0.87	收集后外售
2	废油墨桶	原料包装	危险废物	0.008	0.006	收集后委托衢州市清泰环境工程有限公司处置
3	清洗废液	印刷机清洗	危险废物	0.2	0.17	
4	废活性炭	废气处理	危险废物	/	0.8	
5	生活垃圾	员工生活	一般固废	0.875	0.840	由环卫部门统一清运

表七

验收监测期间生产工况记录：

2019年5月20日-5月21日，武义丰彩包装有限公司年产400万套包装纸盒项目主体工程与各项环保治理实施正常运行，根据主要原料用量核算，项目实际生产能力能达到设计生产规模的75%以上，符合“三同时”验收监测工况要求，监测期间工况详见表7-1。

表 7-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

序号	产品类型	设计产量 (万套/天)	实际产量 (万套/天)	生产负荷(%)
2019.05.20	包装纸盒	1.33	1.10	82.7
2019.05.21	包装纸盒	1.33	1.20	90.2

注：日设计用量等于全年设计用量除以全年工作天数。

验收监测结果：

1、废水

表 7-2 废水监测结果及评价 单位：mg/L(除 pH 值及注明外)

采样 点位	分析项目		pH 值	COD	氨氮	SS	TP
	采样日期						
生活污 水外排 口	2019. 05.20	日均值	7.09-7.16	216	26.6	114	1.99
	2019. 05.21	日均值	7.10-7.19	215	18.4	1.93	1.93
标准限值			6-9	500	35	400	8
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标

2、废气

2.1 有组织废气

表 7-3 废气处理设施状况

采样时间	采样点位	检测项目	处理工艺	尺寸 (m)	高度 (m)	流速 (m/s)	标干流量 (m ³ /h)
2019.05.20	印刷排气 筒 A 进口	非甲烷 总烃	活性炭	Φ0.50	15	3.8	2454
2019.05.21						3.9	2528
2019.05.20	印刷排气 筒 A 出口			4.0		2583	
2019.05.21				4.1		2657	

表 7-4 印刷废气检测结果

监测项目	测试项目	印刷排气筒 A				标准 限值	评价
		进口		出口			
		2019.05.20	2019.05.21	2019.05.20	2019.05.21		
非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	17.6	20.2	4.09	5.79	120	达标
	排放速率 (kg/h)	4.33×10 ⁻²	5.11×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	1.54×10 ⁻²	10	达标
去除率		/		75.5%	69.9%	/	/

2.2 无组织废气

表 7-5 气象参数一览表

采样时间		气象参数				
		风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2019. 05.20	10:00-11:00	北	0.4	17	100.4	晴
	12:00-13:00	北	0.8	24	100.2	晴
	14:00-15:00	北	0.2	26	99.9	晴
	16:00-17:00	北	0.7	24	100.1	晴
2019. 05.21	10:00-11:00	北	0.5	18	100.4	晴
	12:00-13:00	北	0.3	23	100.1	晴
	14:00-15:00	北	0.6	27	99.8	晴
	16:00-17:00	北	0.8	25	100.2	晴

表 7-6 周界废气检测结果及评价

监测项目	监测日期	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	评价
非甲烷总烃	2019.05.20	0.35	4.0	达标
	2019.05.21	0.64		

3、噪声

表 7-7 噪声监测结果及评价

单位: dB(A)

监测点/位	监测结果	2019.05.20	2019.05.21
		昼间 Leq (A)	昼间 Leq (A)
厂界北侧 N1		60.2	59.4
厂界西侧 N2		60.8	60.5
厂界南侧 N3		61.0	61.3
厂界东侧 N4		61.7	61.9
标准限值		65	65
评价		达标	达标
敏感点 N6		55.9	56.5
标准限值		60	60
评价		达标	达标

表 7-8 车间噪声检测结果

检测项目 检测位置	检测 点位	测点编号	频次	声源 类型	接触 时间	等效连 续 A 声 级 dB	噪声 类别	8h 等效 声级 dB(A)
印刷车间	印刷 工位 N5	FHN190520380	第一次	机械	8h/d	74.4	稳态	/
			第二次	机械		74.7	稳态	
			第三次	机械		75.0	稳态	
			平均值	机械		74.7	稳态	

表 7-9 车间噪声检测结果

检测项目 检测位置	检测 点位	测点编号	频次	声源 类型	接触 时间	等效连 续 A 声 级 dB	噪声 类别	8h 等效 声级 dB(A)
印刷车间	印刷 工位 N5	FHN190521380	第一次	机械	8h/d	74.7	稳态	/
			第二次	机械		74.5	稳态	
			第三次	机械		75.2	稳态	
			平均值	机械		74.8	稳态	

4、总量核算

本项目废水主要为生活污水。根据企业提供资料，该项目全年生活污水排放量为 100t/a。生活污水纳入武义县城市污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 类标准：COD：50mg/L、NH₃-N：5mg/L，计算得出该项目废水污染因子排放总量为：

表 7-10 废水监测因子年排放量

污染物名称	排放浓度 (mg/L)	年排入外环境量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
污水排放量	/	100	/
COD	50	0.005	0.007
NH ₃ -N	5	0.0005	0.0007

根据企业提供资料，该项目印刷工序年工作时间为 600 小时。验收监测期间两日非甲烷总烃平均排放速率为 1.30×10⁻²kg/h。计算得出该项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量为：

表 7-11 大气污染物排放总量核算结果与评价情况一览表

污染物	平均排放速率 (kg/h)	实际运行时间 (h/a)	年排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
VOCs	1.30×10 ⁻²	600	0.0078	0.011

表八

验收监测结论：

- 1、验收监测期间，该企业生活污水外排口 2019 年 5 月 20 日化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷日均值分别为 216mg/L、26.6mg/L、114mg/L、1.99mg/L，pH 值范围为 7.09-7.16；2019 年 5 月 21 日化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷日均值分别为 215mg/L、18.4mg/L、115mg/L、1.93mg/L，pH 值范围为 7.10-7.19。由以上数据表明，该企业 2019 年 5 月 20 日、5 月 21 日生活污水外排口所测项目日均值均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷排放达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）其他企业标准。
- 2、验收监测期间，2019 年 5 月 20 日印刷废气排气筒 A 出口所测的非甲烷总烃排放浓度为 4.09mg/m³、排放速率为 1.06×10⁻²kg/h。2019 年 5 月 21 日印刷废气排气筒 A 出口所测非甲烷总烃排放浓度为 5.79mg/m³、排放速率为 1.54×10⁻²kg/h。由以上数据表明，该企业 2019 年 5 月 20 日、5 月 21 日印刷废气排气筒 A 出口所测非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源二级标准。
- 3、验收监测期间，2019 年 5 月 20 日该企业周界所测的非甲烷总烃周界浓度最大值为 0.35mg/m³。2019 年 5 月 21 日，该企业周界所测的非甲烷总烃周界浓度最大值为 0.64mg/m³。由以上数据表明，该企业 2019 年 5 月 20 日、5 月 21 日周界废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2“无组织排放监控浓度限值”。
- 4、验收监测期间，2019 年 5 月 20 日昼间所测噪声范围为 60.2-61.7dB（A），敏感点宏福仙霞人家昼间所测噪声为 55.9dB（A）；2019 年 5 月 21 日昼间所测噪声范围为 59.4-61.9dB（A），敏感点宏福仙霞人家昼间所测噪声为 56.5dB（A）。由以上数据表明，该企业 2019 年 5 月 20 日、5 月 21 日厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，敏感点噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准限值。
- 5、该项目产生的废油墨桶、清洗废液、废活性炭属危险废物，收集后委托衢州市清泰环境工程有限公司处置；边角料收集后外售；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

