

年产 39000 万个食品包装袋建设项目竣工环境保护

阶段性验收监测报告

JYHJYS1809002



建设单位：湖南彩达包装印务有限公司

编制单位：湖南景翌环保检测有限公司

2019 年 1 月

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效，向社会出具的具有证明作用的检测报告上须标注资质认定（CMA）标志。
2. 本报告由计算机打印输出，涂改、增删无效。
3. 本报告页码为连续编号，页面下方注明“第 X 页，共 X 页”，各页为报告不可分割的部分，复制报告中的部分内容无效，全文复制时须经本公司书面批准，并重新加盖检验检测专用章。
4. 本报告检测结果只证明本次采集样品所检项目的符合性情况，接受委托送检时，本报告仅对送检样品负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
5. 由委托方提供评价标准并要求对检测结果进行评价的，由此造成的后果由委托方承担。
6. 本报告及其数据不得用于本次检测目的以外的其他用途，未经本公司书面批准同意，本报告及公司名称不得用于产品标签、广告或商品宣传，违者必究。
7. 检测项目中带“**”号者为分包检验项目，带“*”号者不是本公司资质认定范围内的方法，非认定方法检测结果仅供参考。
8. 委托方如对本报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复核申请，逾期不予办理。无法复现的样品，不受理复核申请。来样仅保留七天，逾期本公司不负任何责任。
9. 分析结果汇总中标注“ND”表示测定结果低于检出限，检出限参看分析方法。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171812050934

名称: 湖南景翌环保检测有限公司

地址: 湘潭市雨湖区九华经济开发区传奇路8号/411100

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南景翌环保检测有限公司承担。
仅用于生产 39000 万个食品包装袋建设项目阶段性验收监测报告,再次复印无效。

许可使用标志



发证日期: 2017年03月24日

有效期至: 2023年03月23日

发证机关: 湖南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：湖南彩达包装印务有限公司（盖章） 编制单位：湖南景翌环保检测有限公司（盖章）

电话：0731-57823988

电话：0731-55550161、0731-55550162

传真：0731-57823988

传真：0731-55550161

邮编：411228

邮编：411100

地址：湘潭县易俗河碧泉潭路 889 号

地址：湘潭市九华示范区传奇西路 8 号

目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	2
3 项目建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置.....	2
3.2 建设内容.....	2
3.3 主要原辅材料.....	5
3.4 生产工艺.....	6
3.5 项目变动情况.....	7
4 环境保护设施.....	8
4.1 污染物治理/处置设施.....	8
4.2 其他环保设施.....	9
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	10
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	10
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	10
5.2 审批部门审批决定.....	11
6 验收执行标准.....	13
6.1 废水.....	13
6.2 废气.....	13
6.3 噪声.....	14
7 验收监测内容.....	14
7.1 废水.....	15
7.2 废气.....	15
7.3 噪声.....	16
8 质量保证及质量控制.....	16
8.1 废水监测分析方法.....	16
8.2 废气监测分析方法.....	16
8.3 噪声监测分析方法.....	17
8.4 质量保证及质量控制.....	17
8.5 补充监测分析方法.....	18

9 验收监测结果.....	19
9.1 验收监测期间生产工况及气象条件.....	19
9.2 环保设施调试运行效果.....	19
9.3 污染物排放总量核算.....	24
10 环评批复及落实情况.....	25
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查.....	25
10.2 环评批复及落实情况检查.....	25
10.3 环境保护管理规章制度和突发环境事故应急预案.....	27
11 验收监测结论.....	27
11.1. 废水验收监测结论.....	27
11.2 废气验收监测结论.....	27
11.3 噪声验收监测结论.....	27
11.4 固体废物处理处置及综合利用情况.....	27

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 废料承包合同
- 附件 3 危险废物处置合同及资质
- 附件 4 固体废物台账
- 附件 5 危险废物台账及危险废物转移联单
- 附件 6 油烟净化器认证证书
- 附件 7 危险废物年度管理计划（节选）
- 附件 8 应急预案（节选）

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目监测点位及污水走向示意图
- 附图 4 现场照片

1 验收项目概况

湖南彩达包装印务有限公司成立于 2003 年 7 月 18 日，主要致力于食品塑料包装复合袋的生产与销售，其原生产区位于湘潭县吴家巷工贸区，原有场地面积狭小，布局拥挤，不利于生产，存在安全隐患以及生产规模较小。因此，湖南彩达包装印务有限公司搬迁至湘潭天易示范区杨柳路以东、黄莺路以北新建厂房进行生产，公司原有工程年产 20 吨食品包装袋；搬迁后，生产规模扩大，预计达到 39000 万个/年（1040 吨）食品包装袋的生产能力。原有厂区于 2005 年 1 月已在湘潭县环保局经审批办理了湘潭县彩达包装印务有限公司登记表。

湖南彩达包装印务有限公司委托湖南美景环保科技咨询服务有限公司于 2016 年 9 月完成了《湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目环境影响报告表》的编制，2016 年 10 月 11 日湘潭县环境保护局以“潭环审字 2016[31]号”文件（见附件 1）予以批复。

项目于 2016 年 10 月下旬开始建设，2018 年 8 月已完成 1 栋 4F 办公楼、1 栋 4F 宿舍楼和 1 栋生产车间的建设，东侧二生产车间、西南角篮球场暂未建设，建成规模只能达到环评规模的三分之一。2018 年 8 月投入试生产，现申请年产 39000 万个食品包装袋建设项目的竣工环境保护阶段性验收。

湖南彩达包装印务有限公司于 2018 年 9 月委托湖南景翌环保检测有限公司承担湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目的竣工环境保护阶段性验收监测。我公司在接受委托后，于 2018 年 9 月组织相关技术人员对该项目进行了现场踏勘，并根据对现场情况的了解和询问、查阅企业提供的相关技术资料以及根据国家相关制度和规范编制了该项目的验收监测方案，并于 2018 年 9 月 27 日至 28 日进行了现场监测和环境管理检查，根据本项目验收专家组提出的建议，我公司于 2019 年 1 月 2 日对旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）进口、出口有组织废气进行了重新监测，1 月 14 日至 15 日对厂区无组织废气进行了补充监测，同步对厂界无组织废气进行了重新监测。在完成上述现场监测和环境管理检查的基础上编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

(1) 国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日实施；

(2) 湖南省人民政府令第 215 号《湖南省建设项目环境保护管理办法》，2007 年 10 月 1 日施行；

(3) 原湖南省环境保护局湘环发[2004]42 号，《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》，2004 年 6 月；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 原国家环保总局令第 13 号,《建设项目竣工环境保护验收管理办法》,2002 年 2 月 1 日施行,(环境保护部令第 16 号予以修改,2010 年 12 月 22 日施行);

(2) 中国环境监测总站验字[2005]188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》,2005 年 12 月;

(3) 环境保护部“国环规环评[2017]4 号”《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》,2017 年 11 月;

(4) 生态环境部“2018 年第 9 号”《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》,2018 年 5 月;

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 湖南美景环保科技咨询服务有限公司,《湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目环境影响报告表》,2016 年 9 月;

(2) 湘潭县环境保护局,《关于<年产 39000 万个食品包装袋建设项目环境影响报告表>的审批意见》(潭环审字 2016[31]号),2016 年 10 月 11 日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于湘潭县易俗河碧泉潭路 889 号,杨柳路以东、黄莺路以北,项目东面为湘潭珺旭科技有限公司,厂区周围无重要环境保护目标。项目中心经度和纬度为东经 112°58'15.86"北纬 27°45'13.97"。项目地理位置图见附图 1。

项目按功能进行分区,主出入口设在场南面黄莺路,次出入口设在场西面杨柳南路,厂区北部和中部为生产车间,厂区南部为办公楼和宿舍楼。

本项目道路两侧设置绿化带;生产车间进出货口靠近厂区次出入口,方便厂区物流。生产区远离办公、生活区,高噪声设备布置在生产车间中心,废气排放口设在生产车间西侧。项目厂区总平面布置图见附图 2。

3.2 建设内容

湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目选址于湘潭县易俗河碧泉潭路 889 号,杨柳路以东、黄莺路以北,项目总用地 26641.2m²,总规划建筑面积 28558.3m²,其中生产车间 22110.4m²,办公综合楼 2922.84m²,宿舍楼 3525.05m²,同时配套建设绿化、道路、围墙等配套工程,现已完成 1 栋 4F 办公楼、1 栋 4F 宿舍楼(宿舍楼 1F 为食堂)和 1 栋生产车间的建设(西侧一生产车间,建筑面积为 10712.41m²),东侧二生产车间、西南角篮球场暂未建设。

本次验收对湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目进行阶段

性验收，主要包括 1 栋 4F 办公楼、1 栋 4F 宿舍楼（宿舍楼 1F 为食堂）和 1 栋生产车间。

工作制度：年生产 300 天，一班制，每班 8 小时。

劳动定员：本项目劳动定员 103 人，厂区内设有食堂。

本项目基本信息见表 3-1，基本情况变化情况见表 3-2，主要建筑物变化情况见表 3-3，主要生产设备变化情况见表 3-4，主要生产产品变化情况见表 3-5。

表 3-1 项目基本信息表

项目名称	湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目				
建设单位	湖南彩达包装印务有限公司				
法人代表	王建光	联系人	杨灿		
通讯地址	湘潭县易俗河镇吴家巷工业园金鸡北路				
联系电话	18075855160	邮编	411228		
建设地点	湘潭县易俗河碧泉潭路 889 号				
行业类别及代码	C2319 包装装潢及其他印刷	建设性质	新建		
生产班制	年工作时间 300 天，一班制，一班八小时				
投资总概算	4000 万元	环保概算投资	56.3 万元	环保投资占比	1.4%
实际总投资	3400 万元	实际环保投资	532.4 万元	环保投资占比	15.7%
环评单位	湖南美景环保科技有限公司	编制时间	2016 年 11 月		
环评批复部门	湘潭县环境保护局	批复时间	2016 年 10 月	批文号	潭环审字 2016[31]号

表 3-2 基本情况变化一览表

项目	环评情况	实际情况	备注说明
生产纲领	年产 39000 万个食品包装袋	年产 13000 万个食品包装袋	二生产车间未建设，只达到设计产能的 1/3
项目总投资	4000 万	3400 万	规划建设区域还有部分区域未完成建设，投入相应减少
总用地面积	26641.2m ²	26641.2m ²	无
总体布局及新建建筑物	总建筑面积 28558.3m ²	总建筑面积 17060.46m ² ，东侧二生产车间、西南角篮球场暂未建设	具体变化见表 3-3
劳动定员和工作制度	劳动定员为 100 人；一班制，每班工作 8 小时，全年工作日 300 天。	劳动定员为 103 人；一班制，每班工作 8 小时，全年工作日 300 天。	人员新增 3 人
工艺流程	原材料检验、印刷、复合、熟化、分切、制袋、成品包装及检验。	原材料检验、印刷、复合、熟化、分切、制袋、成品包装及检验。	无

项目	环评情况	实际情况	备注说明
环保设施	印刷工段、复合工段有机废气经密闭集气管收集后，由活性炭吸附处理后，设有 2 套处理装置，通过 15m 高排气筒排放；车间设置排气扇；食堂设置油烟净化器；食堂厨房设置隔油池，生活污水设置化粪池及污水管网；设置生活垃圾收集桶，设置一般固废暂存区，设立危险废物暂存区。	印刷工段、复合工段有机废气经密闭集气管收集，由旋转式蓄热氧化装置（RTO）处理后，通过 15m 高排气筒排放；车间设置排气扇；食堂设置油烟净化器（带有 CEP 认证标志）；生活污水设置化粪池及污水管网；设置生活垃圾收集桶，设置一般固废暂存区（有效容积 300m ³ ），设立危险废物暂存区（有效容积 20m ³ ）。	印刷工段、复合工段有机废气不使用活性炭吸附处理，废气处理由西安昱昌环境科技有限公司设计并施工建设，此设备将生产废气中的 VOCs 高温氧化，分解为水和二氧化碳。

表 3-3 主要建筑物变化情况一览表

序号	名称		环评建筑面积	实际建筑面积	备注说明
1	主体工程	一生产车间	7350.6m ² , 1F	10712.41m ²	生产车间共建两层，一层 7461.97m ² ，二层 3250.44m ²
2		二生产车间	14759.8m ² , 1F 和 2F 混合体	0	二生产车间未建，不在本次验收范围中
3	辅助工程	办公楼综合楼	2922.84m ² , 4F	2823m ² , 4F	已建成
		宿舍楼	3525.05m ² , 4F	3525.05m ² , 4F	已建成
4	休息设施	篮球场	/	/	未建，不在本次验收范围中
5	总计		28558.29m ²	17060.46m ²	与环评比较减少了 11497.83m ²

表 3-4 主要生产设备变化情况一览表

单位：台

序号	设备名称	环评数量	现有实际数量*	与环评比较
1	制袋机	26	24	-2
2	复合机	8	5	-3
3	印刷机	6	2	-4
4	大货车	2	2	0
5	烤房	4	14	+10
6	分切机	/	2	/
7	扫码机	/	1	/

序号	设备名称	环评数量	现有实际数量*	与环评比较
8	旋转式废气蓄热氧化装置 (RTO)	/	1	/
9	品检机	/	1	/

说明：*现有实际数量由企业提供。

表 3-5 主要生产产品变化情况一览表

序号	产品名称	环评年生产规模	实际年生产规模	备注
1	大号槟榔包装袋	9000 万个	3000 万个	根据槟榔生产厂家客户要求而定
2	中号槟榔包装袋	12000 万个	4000 万个	
3	小号槟榔包装袋	5000 万个	1660 万个	
4	其他包装袋	13000 万个	4340 万个	根据生产厂家客户要求而定
5	合计	39000 万个	13000 万个	实际产能只达到设计产能的 1/3

3.3 主要原辅材料

表 3-6 主要原辅材料变化情况一览表

序号	名称	环评用量	实际年用量*	备注
一	主要原辅材料			
1	BOPP	96t/a	32t/a	双向拉伸聚丙烯薄膜
2	PET	751t/a	250.3t/a	聚酯薄膜
3	CPP	188t/a	62.6t/a	聚丙烯薄膜
4	铝箔	60t/a	20t/a	镀铝膜
5	聚氨酯油墨	128t/a	42.6t/a	环保型，无苯
6	聚氨酯胶水	167t/a	25t/a	无苯
7	乙酯	8t/a	2.6t/a	作为胶水稀释剂
8	正丙脂	6t/a	2t/a	作为油墨稀释剂
9	异丙醇	5t/a	1.6t/a	作为油墨稀释剂
10	清洗剂	0.2t/a	0.1t/a	印刷设备清洗用
11	活性炭	161.04t/a	0	有机废气不使用活性炭吸附
12	铜金粉	3.8t/a	0	不使用铜金粉
二	主要能耗			
1	水	4931.39t/a	1643t/a	/
2	电	130 万 kw·h	44 万 kw·h	/

说明：*实际年用量由企业提供。

3.4 生产工艺

本项目主要产品为槟榔包装袋及其他包装袋，主要工艺流程见图 3-1。

(1) 原材料检验

项目原材料入场后，首先检验原材料品质，观察原材料的颜色是否跟样版一致，透明度是否达标，检查原材料里是否有杂质，粉尘是否超标，原材料是否附有法定检验机构的合格检验报告。

(2) 印刷

根据产品要求备好原材料、油墨和稀释溶剂并核准其数量，按工艺要求配备相应型号的油墨与溶剂，机台调墨工将所配好的油墨上机，测好粘度，核对后再微调校准色相。项目采用多次连续印刷方式，每套版辊对应一套色系，先印刷一种色系，再进入下一版辊印刷另一种色系。各需印刷区域按照相应要求完成印刷后收卷。在此过程中，会因油墨中物质挥发而产生一定量的挥发性有机废气，设备运转会产生一定量的噪声。

(3) 复合

复合工序主要是将不同材料的膜复合在一起，两两之间通过胶水粘结，反复两两复合可生产出多层复合膜。根据客户不同需求，可以实现两层或三层铝塑复合膜，外层为印刷膜。内层为热塑粘合层，制品可通过热熔封口。

(4) 熟化

熟化是指复合后的包装袋半成品经过一定的温度与时间，在特定的条件下充分交联反应，达到最佳复合强化，也常常被称为固化，使复合膜牢固，还可以去除低沸点的残留溶剂，减少异味。项目设置十四个熟化间，设置熟化温度为 50~55℃，控制时间为 24~30 小时，采用电加热。

(5) 制袋与分切

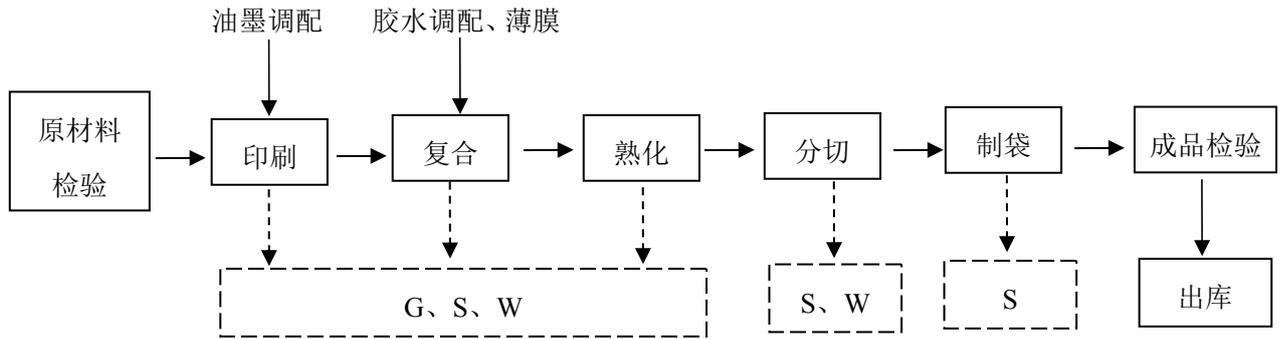
将经复合、熟化后的成卷包装袋半成品采用制袋机制袋，通过微机电脑数控，步进电机拖料，电脑定长，步长光电跟踪，准确、平稳、双面热封切刀制袋，最终形成复合袋成品。在该过程中，会产生一定量的噪声和废弃边角料。

(6) 包装

经切袋后的成品，依靠制袋机电脑计数，按照规定的成品参数，以人工捆装的方式进行包装成捆、装箱。

(7) 检验入库

包装好的成品，由工作人员物理检测产品尺寸、外观、物理机械性能、耐压性能、跌落性能、印刷质量、溶剂残留量等要求后，合格产品执行入库；不合格产品放入表印袋废料间，定期由塑料再生造粒企业收购处理。



图例：S 噪声；G 废气；W 固废

图 3-1 工艺流程及产污图

3.5 项目变动情况

表 3-7 项目主要变动情况一览表

序号	名称	环评要求	实际情况	变动说明
1	一生产车间	1F 生产车间，建筑面积 7350.6m ²	2F 生产车间，建筑面积 10721.41m ² ，一层 7461.97m ² ，二层 3250.44m ²	由规划 1F 变为 2F，建筑面积也发生改变
2	二生产车间	靠近南侧 2F 为成品暂存区、危险废物暂存间和原辅材料暂存区，靠近北侧为 1F 生产车间，建筑面积为 14759.8m ²	二生产车间暂未建设，成品暂存区和原辅材料暂存区设置在一生产车间内部，危废暂存间设置于厂区西侧空地	二生产车间未建，不在本期验收范围内
3	休息设施	篮球场	篮球场暂未建设	不在本期验收范围内
4	印刷废气、复合废气	密闭集气管收集+活性炭吸附+15m 排气筒	密闭集气管收集，由旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）处理后，通过 15m 高排气筒排放	废气处理设施由西安昱昌环境科技有限公司设计并施工建设，此设备将生产废气中的 VOCs 高温氧化，分解为水和二氧化碳
5	废 PS 版	有资质单位处理	企业不使用 PS 版，使用无缝钢管，不产生废 PS 版	不产生废 PS 版
6	生产设备	制袋机 26 台、复合机 8 台、印刷机 6 台、烤房 4 台	制袋机 24 台、复合机 5 台、印刷机 2 台、烤房 14 台	实际产能只达到设计产能的 1/3，设备相应减少；可能由于环评填报时笔误，烤房只填报了 4 台，现增加至 14 台，本项目主要污染源为印刷机、复合机，其数量未增加，原辅材料量也未增加，故产污量不会超过环评总量
7	职工人数	劳动定员为 100 人；一班制，每班工作 8 小时，全年工作日 300 天。	劳动定员为 103 人；一班制，每班工作 8 小时，全年工作日 300 天。	人员新增 3 人

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要来源有：①车间地面清洁废水；②厂区内生活污水。废水排放情况见表 4-1。

表 4-1 废水排放情况一览表

序号	废水来源	主要污染物	环评治理措施	实际治理措施	排放去向
1	车间地面清洁废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	食堂废水先经隔油池预处理，与生活废水和车间地面清洁废水一起排入化粪池，经化粪池后再经污水管网排入湘潭县污水厂处理	生活废水和车间地面清洁废水一起排入化粪池，经化粪池后再经污水管网排入湘潭县污水厂处理	湘江
2	厂区内生活污水				

4.1.2 废气

本项目废气主要是印刷工段、复合工段、熟化工段产生的有机废气和食堂产生的油烟废气。所排放的主要污染物为苯、甲苯、二甲苯、VOCs、非甲烷总烃、油烟等。废气排放情况见表 4-2。

表 4-2 废气排放情况一览表

序号	废气名称	废气来源	主要污染物	排放方式	环评治理措施	实际治理措施
1	有机废气	印刷工段、复合工段、熟化工段	苯、甲苯、二甲苯、VOCs、非甲烷总烃	有组织	密闭集气管收集+活性炭吸附+15m 排气筒	密闭集气管收集，由旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）处理后，通过 15m 高排气筒排放
2	有机废气	印刷工段、复合工段、熟化工段	苯、甲苯、二甲苯、VOCs、非甲烷总烃	无组织	排气扇	排气扇
3	油烟	食堂	油烟	有组织	油烟净化装置	油烟净化装置（拥有“中国环境保护产品认证证书”）

4.1.3 噪声

本项目营运期产生的噪声主要为生产设备产生的噪声以及配套设备风机等产生的噪声；噪声源主要集中在生产车间。主要噪声源强和所采取的降噪措施具体见表 4-3。

表 4-3 主要噪声源强及其治理措施一览表

序号	设备	噪声源强 (dB(A))	采取措施
1	印刷机	80	设备减震、厂房隔声
2	复合机	70	
3	制袋机	80	
4	分切机	85	
5	风机	75~90	
6	车辆	60~80	合理安排, 加强绿化, 禁止鸣笛
7	物品装卸	60~70	轻拿轻放, 文明搬运

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要有生产期间产生的边角余料等一般工业固体废弃物及废抹布、废油墨桶等危险废物以及职工生活垃圾。一般固废暂存间与危废暂存间设置在一生产车间西侧, 一般固废暂存间有效容积 300m³, 危废暂存间有效容积 20m³。危废一般一个季度出一次, 一次大约出 0.8~1 吨。固体废物排放情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物排放情况一览表

序号	污染物名称	环评处置方式	实际处理情况	备注
1	生活垃圾	送垃圾填埋场卫生填埋	送垃圾填埋场卫生填埋	一般废物
2	废边角料	收集外卖	收集外卖	一般废物
3	废塑料桶、金属桶	送厂家回收	送厂家回收	一般固废
4	废油墨桶	送厂家回收	定期交由有资质的湖南景翌湘台环保高新技术开发有限公司妥善处置	危险固废
5	废 PS 版	有资质单位处理	不使用 PS 版, 无废弃 PS 版	危险固废
6	废抹布	有资质单位处理	定期交由有资质的湖南景翌湘台环保高新技术开发有限公司妥善处置	危险固废
7	废活性炭	送厂家回收	废气处理不使用活性炭, 无废活性炭产生	危险固废

4.2 其他环保设施

项目建设了以下其他环保设施: 旋转式废气蓄热氧化装置 (RTO) 设置了遮雨棚, 原材料设置了托架防潮, 危废暂存间设置了警示标志。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目主要环保设施和措施有污水处理、废气处理、噪声控制和固废处置等。环保设施建设及投资情况见表 4-5。环保投资 532.4 万元，占总投资 3400 万元人民币的 15.7%，环保设施运转正常。

表 4-5 本项目环保投资一览表

		环评环保措施	环评环保投资 (万元)	实际环保措施	实际环保投资 (万元)
1	施 工 期	废水隔油、沉淀池	0.1	废水隔油、沉淀池	0.1
		遮盖料堆及运输车的帆布等遮盖物; 施工现场洒水设施等	2	遮盖料堆及运输车的帆布等遮盖物; 施工现场洒水设施等	2
		局部设围挡隔声	3	局部设围挡隔声	3
		固废收集、暂存	0.5	固废收集、暂存	2
2	运 营 期	绿化	4.1	绿化	10
		食堂厨房隔油池, 化粪池及污水管网	29.2	化粪池及污水管网	29
		经密闭集气管收集后, 印刷工段、复合工段有机废气由活性炭吸附处理后, 通过 15m 高排气筒	12	密闭集气管收集, 由旋转式废气蓄热氧化装置 (RTO) 处理后, 通过 15m 高排气筒排放	260
		生产车间排气扇	1.6	生产车间排气扇	2
		食堂厨房油烟净化器+排气筒	0.5	食堂厨房油烟净化器+排气筒	2
		生产及配套设施降噪、消音及隔声等措施	1	生产及配套设施降噪、消音及隔声等措施	220
		生活垃圾收集桶	0.3	生活垃圾收集桶	0.3
		一般固废暂存区、危险固废暂存区及防风、防雨、防渗措施处理	2	一般固废暂存区、危险固废暂存区及防风、防雨、防渗措施处理	2
3		总计	56.3	总计	532.4

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评结论

表 5-1 环评主要结论

	时期	类别	内容
结论	施工期	环境影响	项目施工期产生的影响主要为施工所产生的废气、废水、废渣以及施工噪声等，项目在施工期产生的这些影响是暂时的，各类污染物的排放量较小，通过采取相应的环保措施可以将这些影响得以减轻和减免，施工结束后环境影响将不复存在。
	运营期	水环境影响	生活废水经化粪池（食堂厨房废水须经隔油池预处理）处理后再经湘潭县的污水处理厂进行处理，达到《污水综合排放标准》表 4 中三级标准后排入市政管网，污水对环境不会造成明显影响。
		大气环境影响	项目食堂厨房燃料采用清洁能源液化石油气和电能，食堂厨房油烟废气经油烟净化器处理后经排气筒外排，对周围大气环境质量不会造成明显影响。印刷、复合产生的有机废气 VOCs，本项目设置两套排气筒，经密闭集气管收集后，由活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒排放，对环境不会造成明显影响。
		噪声影响	项目噪声主要来源于生产设备产生的噪声以及配套设备风机、水泵等产生的噪声，噪声源强在 60~90dB(A)，经减振、隔声、消声设施处理后，厂区噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准，对周围环境不会造成明显影响。
		固废影响	项目运营期产生的固体废弃物主要为一般固体废物经收集后外卖，对周围环境影响小；生活垃圾运至湘潭县生活垃圾填埋场处理，不会对厂区周围环境影响。危险废物安全暂存后，定期收集送至有资质单位进行处理，对周围环境影响小。

5.1.2 环评建议

表 5-2 环评建议

	内容
建议	①严格执行环保“三同时”，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行投产；项目建成后，经环保行政管理部门验收合格，方可投入使用。
	②切实落实废水、噪声的防治措施，加强环保装置的运行管理维护，做好环保装置的运行记录，确保各类污染物达标排放，并接受当地环保部门的监督检查。
	③定期更换活性炭，确保设施稳定运行，有机废气能够得到有效处置。
	④危险废物交由有相关危废处置资质单位处理。
	⑤加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。并采取综合消声、隔音措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》GB12348-2008 3 类标准。
	⑥建议建设单位使用水性油墨印刷技术，以减少废气的产生。

5.2 审批部门审批决定

湘潭县环境保护局于 2016 年 10 月对湖南彩达包装印务有限公司《年产 39000 万个食品包装袋建设项目环境影响报告表》进行了批复，潭环审字 2016[31]号，2016 年 10 月 11 日，具体内容如下所示：

一、湖南彩达包装印务有限公司拟投资 4000 万元在湘潭天易示范区杨柳路以东、黄莺路以北建设年产 39000 万个食品包装袋项目。项目总用地面积 26641.2m²，总建筑面积 28558.3m²，主要建设物有车间 2 栋、办公室 1 栋、宿舍 1 栋等；主要原辅材料及能源消耗年用量为 BOPP96t、PET751t、CPP188t、铝箔 60t、聚氨酯油墨 128t、聚氨酯胶水 167t、稀释剂 19t、活性炭 161.04t、水 4931.39t、电 130 万 Kwh、天然气 450m³等；主要生产设备有制袋机 26 台、复合机 8 台、印刷机 6 台、烤房 4 台等；主要生产工艺为印刷、复合、熟化、分切、制袋等；项目预计于 2017 年 3 月建成。该项目不违背《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》，符合国家产业政策和天易示范区园区产业定位，根据环评报告结论、现场勘测意见及湘潭天易示范区规划、国土部门出具的相关意见，从环境保护的角度分析，经集体研究同意该项目按报告表中所列建设内容在建设地点建设。

二、在项目建设和营运期间，施工单位和建设单位必须落实报告表中提出的各项环保要求，确保各项污染物稳定达标排放，并须着重做好以下工作：

（1）文明施工，严格按照施工操作规范执行，施工现场应设沉淀池和高 50 公分的防冲墙减少水土流失及对水环境的污染；使用商品混凝土，对施工场地和车辆运输道路定期洒水降尘，按要求定时对运输车辆进行清洗；尽量选用低噪声设备，应经常对施工设备进行维修保养，避免由于设备性能减退使噪声增大，尽量避免在 12:00~14:00、22:00~次日 6:00 的敏感时段施工，若因工艺或特需需要必须连续施工，施工单位应按要求报环保部门批准，并向周边居民或单位发布公告，以征得公众的理解和支持；施工期间产生的建筑垃圾、生活垃圾等固体废物，应集中分类收集，及时清运并妥善管理；及时完善绿化设施，防止水土流失。

（2）厂区内必须使用天然气、液化气或电等清洁能源；印刷、复合、熟化等工序产生的有机废气经集气罩进行收集后，经活性炭吸附装置处理通过 15m 高排气筒达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关标准要求后排放；食堂应安装油烟净化设备，油烟经处理达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》相关要求后高空排放。

（3）按照“雨污分流”的原则建设厂区内排水管网，生活污水经隔油、化粪池处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准排入城市污水管网，最终汇入湘潭县污水处理厂集中处理后达标排放。

（4）合理布局，所有生产设备必须安装在车间内，并设置隔音降噪和减震措施，确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3、4 类标准。

（5）项目生产期间产生的边角余料等一般工业固体废弃物应交由相应单位回收妥善处理；废抹布、废 PS 版、废活性炭等及属危险废物，须按照危废管理要求进行集中收集和室内存放，做好有关贮存过程中的环境保护要求，防渗、防雨淋、防止二次污染，交由有资质的单位进行处置并报县环保局备案；生活垃圾统一收集后交由环卫部门送垃圾填埋场妥善处理。

（6）加强生产和环境管理，建立各类处理设施操作规程，提高清洁生产水平，安排环

保专员负责环保设施运转维护，防范污染事故的发生。

三、该项目的环保设施必须与主体工程同时设计、施工及投入使用。试生产三个月内，向我局申请验收，验收合格后方可正式投入生产。

四、该项目的日常环境管理和监督由湘潭县环境保护监察大队负责；涉及危险废物的管理和监督由湘潭县环保局污染防治股负责。

五、项目建设的性质、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，须向我局重新报批该项目环境影响评价文件。

6 验收执行标准

6.1 废水

按照环评及批复的要求，本项目外排废水验收监测结果评价标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，并参照执行湘潭县污水处理厂进水水质标准。具体见表 6-1。

表 6-1 废水验收执行标准

单位：pH 值无量纲、其余均为 mg/L

监测点位	污染物名称	GB8978-1996 三级标准	湘潭县污水处理厂进水水质标准	评价限值
公司污水总排口	pH 值	6~9	6~9	6~9
	化学需氧量	500	300	300
	悬浮物	400	230	230
	动植物油	100	/	100
	氨氮	/	/	/

6.2 废气

6.2.1 有组织排放废气

按照环评及批复的要求，印刷、复合、熟化等工序产生的有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准。但是，根据最新的相关标准，应该执行湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017），故本项目印刷、复合、熟化等工序产生的有机废气（苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物）执行《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表 1 标准要求。具体见表 6-2。

表 6-2 有组织排放废气评价标准

单位: mg/m³

污染物名称	执行标准	排放浓度限值
苯	《印刷业挥发性有机物排放标准》 (DB43/1357-2017) 表 1 标准	1
甲苯		3
二甲苯		12
非甲烷总烃		50
挥发性有机物		100

6.2.2 无组织排放废气

按照环评及批复的要求,厂界无组织排放的有机废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准,但是,根据最新的相关标准,应该执行湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017),故本项目印刷、复合、熟化等工序产生的无组织废气执行《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)表 2 无组织排放标准要求。此标准中要求对厂界、厂区无组织排放的有机废气均需进行监测,具体见表 6-3。

表 6-3 无组织排放废气评价标准

污染物名称	厂界无组织排放限值	厂区无组织排放限值	执行标准
挥发性有机物	4.0mg/m ³	10.0mg/m ³	《印刷业挥发性有机物排放标准》 (DB43/1357-2017) 表 2 无组织排放 浓度限值

6.3 噪声

按照环评及批复的要求,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准,具体见表 6-4。

表 6-4 噪声评价标准

污染物名称	监测点位	执行标准	标准限值
厂界噪声	东、北面厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准	昼间 65dB (A)
	南、西面厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中的 4 类标准	昼间 70dB (A)

7 验收监测内容

根据环评及其批复要求,结合本项目实际情况,本项目主要对废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行监测,具体监测内容如下:

7.1 废水

废水监测内容见表 7-1。监测点位示意图见附图 3。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
公司污水总排口★1#	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	连续监测 2 天， 每天监测 4 次

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

有组织废气监测点位包括 RTO 进口和排气筒，共计 2 个监测点位，具体监测内容见表 7-2，监测点位示意图见附图 3。

表 7-2 有组织排放废气监测内容及频次

废气来源	监测因子	监测频次
旋转式废气蓄热氧化装置 (RTO) 进口◎2#	苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 监测 3 次
旋转式废气蓄热氧化装置 (RTO) 排气筒◎10#		

7.2.2 无组织排放

无组织排放废气监测内容见表 7-3，表 7-4 是验收监测期间天气情况，监测点位示意图见附图 3。

表 7-3 无组织排放废气监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次	备注
厂界下风向 3#、4#、5#	挥发性有机物	连续监测 2 天，3 次/天/点	无组织废气
厂区 (车间) 上、下风向 11#、12#	挥发性有机物	连续监测 2 天，3 次/天/点	无组织废气

表 7-4 监测期间气象参数表

监测日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气
2018.9.27	北	1.8	17~21	100.8	阴
2018.9.28	北	1.2	17~27	100.8	晴
2019.1.2	北	0.8	-2~1	102.5	阴
2019.1.14	北	0.8	4~6	101.8	阴
2019.1.15	北	0.8	0~5	102.0	阴

以上气象条件符合监测技术规范要求。

7.3 噪声

噪声监测内容详见表 7-5，监测点位示意图见附图 2。

表 7-5 噪声监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
企业厂界东、南、西、北四向各布设 1 个监测点位	厂界噪声	昼间监测 1 次/天，连续监测 2 天

8 质量保证及质量控制

8.1 废水监测分析方法

废水监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 废水监测分析方法

单位：pH 值无量纲，其余均为 mg/L

监测项目	分析方法	方法来源	仪器名称/型号	检出限
pH 值	玻璃电极法	GB6920-86	PHS-3C 型 pH 计	/
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	滴定管	4
悬浮物	重量法	GB11901-89	FA1004 电子天平	4
氨氮	蒸馏-中和滴定法	HJ537-2009	KDN-04A 定氮仪	0.05
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012	JLBG-126 型红外分光测油仪	0.01

8.2 废气监测分析方法

有组织排放废气监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 有组织排放废气监测分析方法

单位：mg/m³

污染物名称	分析方法	分析方法来源	分析仪器	检出限
苯	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版 国家环保总局 2003 年）6.2.1	GC-2014C 岛津气相色谱仪	0.06
甲苯	气相色谱法			0.06
二甲苯	气相色谱法			0.06
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	福立 9790 II 气相色谱仪	0.04
挥发性有机物	气相色谱法	GB21902-2008	GC-2014C 岛津气相色谱仪	0.06

无组织排放废气和环境空气监测分析方法见表 8-3。

表 8-3 无组织排放废气监测分析方法

单位: mg/m³

监测因子	分析方法	方法来源	分析仪器名称/型号	检出限
挥发性有机物	气相色谱法	GB21902-2008	GC-2014C 岛津气相色谱仪	0.06

8.3 噪声监测分析方法

厂界噪声和声环境监测分析方法见表 8-4。

表 8-4 噪声监测分析方法

类别	监测因子	监测标准	监测仪器名称/型号
厂界噪声	等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	AWA5680 多功能声级计

8.4 质量保证及质量控制

严格按照相关环境监测技术规范规定的质量保证与质量控制相关要求实施监测，确保监测质量。

(1) 监测人员及监测设备

监测人员均由环保相关专业技术人员组成，经技术培训，考核合格后持证上岗；现场测试仪器在测试前进行校准，并保证仪器在有效检定期内。

(2) 现场采样

①工况记录：确认生产设备和环保设施正常运转，并记录验收监测期间生产负荷。

②点位设置：根据项目布局、生产及污染源排放情况，按监测规范要求合理布设监测点位，保证各监测点位的代表性、可比性和科学性。

③水样采集：根据项目验收监测内容，选用合适的采样容器，按监测规范要求进行现场固定保存。

④气样监测：对采样所用到的采样仪器进行气密性检查和流量校准。

⑤噪声监测：根据当天的天气情况，在无雨雪、雷电，风速在 5m/s 以下进行测量，且测量前后使用声校准器校准测量仪器的示值偏差不大于 0.5dB。厂界噪声在一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

⑥监测的实施：现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对验收监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的，对原因进行详细说明。

(3) 样品运输、保存、交接

样品运输过程中采用泡沫隔垫尽量减少因震动、碰撞导致损失或沾污，对需要冷藏或避光等特殊保存的样品按规范要求进行处理，采样人员负责样品运输安全。样品送回实验室经实验室负责人根据任务单对采样单、容器编号、数量、包装情况、保存条件等进行核

对，核对无误后签字接收。

(4) 实验室分析

实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析。质控样分析结果见表 8-5。

表 8-5 质控样分析结果统计表

项目	批号	标准值及不确定度 (mg/L)	分析结果 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2001104	243 ± 11	239	合格
	2001104	243 ± 11	245	合格
氨氮	200576	27.8 ± 2.00	28.2	合格
	200576	27.8 ± 2.00	26.1	合格
质控样来源		环境保护部标准样品研究所		

(5) 监测结果数据处理

正确、真实、齐全、清晰填写实验室分析原始记录。按规定公式和运算规则计算监测结果，经分析人，校核人、分析负责人三级审核签字后才可上报。

(6) 报告编制及审核

项目负责人负责报告编制，审核人员负责校对，确保报告中数据与原始数据一致无误。经报告编写人、审核人、签发人三级审核后方可报出。

8.5 补充监测分析方法

有组织排放废气监测分析方法见表 8-6。

表 8-6 有组织排放废气监测分析方法

污染物名称	分析方法	分析方法来源	分析仪器	检出限
苯	气相色谱-质谱法	HJ734-2014	GCMS-QP2010SE 岛津气相色谱-质谱联用仪	4.0 × 10 ⁻³
甲苯	气相色谱-质谱法	HJ734-2014		4.0 × 10 ⁻³
二甲苯	气相色谱-质谱法	HJ734-2014		9.0 × 10 ⁻³
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	福立 9790 II 气相色谱仪	0.04
挥发性有机物	气相色谱-质谱法	HJ734-2014	GCMS-QP2010SE 岛津气相色谱-质谱联用仪	0.01

单位: mg/m³

无组织排放废气和环境空气监测分析方法见表 8-7。

表 8-7 无组织排放废气监测分析方法

单位：mg/m³

监测因子	分析方法	方法来源	分析仪器名称/型号	检出限
挥发性有机物	气相色谱-质谱法	HJ734-2014	GCMS-QP2010SE 岛津气相色谱-质谱联用仪	0.01

9 验收监测结果

湖南景翌环保检测有限公司于 2018 年 9 月 27 日至 28 日、2019 年 1 月 2 日、2019 年 1 月 14 日至 15 日对湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目进行了竣工环境保护阶段性验收现场监测及环境管理检查。具体监测结果及评价如下：

9.1 验收监测期间生产工况及气象条件

我公司于 2018 年 9 月 27 日至 28 日、2019 年 1 月 2 日、2019 年 1 月 14 日至 15 日对湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目（阶段性验收）进行了废水、废气、噪声的现场监测。验收监测期间，企业正常生产，表 9-1 是验收监测期间项目的运行负荷。

表 9-1 验收期间生产工况表

日期	产品名称	年生产天数	设计日生产量	实际日生产量	生产负荷
2018.9.27	塑料包装袋	300 天	130 万个	40.1 万个	30.8%
2018.9.28			130 万个	40.3 万个	31.0%
2019.1.2			130 万个	36.2 万个	27.8%
2019.1.14			130 万个	42.1 万个	32.4%
2019.1.15			130 万个	37.8 万个	29.1%

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

废气治理设施处理效率见下表 9-2。

表 9-2 旋转式废气蓄热氧化装置 (RTO) 处理效率一览表

单位: 浓度 mg/m³、去除效率%

指标	非甲烷总烃	挥发性有机物
进口浓度	484	53.6
出口浓度	10.1	1.15
去除效率	97.9	95.8

说明: ①进口浓度、出口浓度均为验收监测期间 (2019 年 1 月 2 日) 平均值。

②本项目无废气方面去除效率的要求, 因此不评价。

③去除效率= (进口浓度-出口浓度) /进口浓度*100

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 9-3, 监测布点位置见附图 3。

表 9-3 公司污水总排口监测结果汇总表

单位: 除 pH 值无量纲外均为 mg/L

监测 点位	监测 项目	监测日期	监测结果					标准 限值	是否 达标
			1 次	2 次	3 次	4 次	均值/范围		
公司污 水总排 口★1#	pH 值	9 月 27 日	6.96	6.93	6.94	6.91	6.91-6.96	6~9	达标
		9 月 28 日	7.34	7.29	7.31	7.33	7.29-7.34		达标
	化学 需氧量	9 月 27 日	216	225	232	237	228	300	达标
		9 月 28 日	199	194	202	196	198		达标
	悬浮物	9 月 27 日	12	17	15	19	16	230	达标
		9 月 28 日	32	26	30	28	29		达标
	氨氮	9 月 27 日	60.7	61.5	60.0	61.0	60.8	/	/
		9 月 28 日	62.0	61.7	61.2	60.9	61.5		/
	动植物 油	9 月 27 日	7.24	7.50	7.53	7.64	7.48	100	达标
		9 月 28 日	2.20	2.32	2.32	2.07	2.23		达标

由表 9-3 可知, 验收监测期间, 本项目总排口废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油等日均浓度值均达到了《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准要求及湘潭县污水处理厂进水水质标准要求。

9.2.2.2 废气监测结果及评价

(1) 有组织排放废气监测结果及评价

旋转式废气蓄热氧化装置 (RTO) 排气筒监测结果见表 9-4。

表 9-4 旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）排气筒监测结果汇总表

单位：标况风量 m³/h、排放浓度 mg/m³

监测点位	监测日期	标况风量	频次	苯	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃	挥发性有机物
				排放浓度	排放浓度	排放浓度	排放浓度	排放浓度
旋转式 废气蓄 热氧化 装置 (RTO) 排气筒 ◎2#	9月27日	15053	一次	ND	ND	ND	1.11	0.54
			二次	ND	ND	ND	0.94	0.16
			三次	ND	ND	ND	0.99	ND
			平均值	ND	ND	ND	1.01	0.24
	标准限值			1	3	12	50	100
	是否达标			达标	达标	达标	达标	达标
	9月28日	14996	一次	ND	ND	ND	1.19	0.51
			二次	ND	ND	ND	1.15	0.23
			三次	ND	ND	ND	1.14	0.46
			平均值	ND	ND	ND	1.16	0.40
标准限值			1	3	12	50	100	
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	

根据表 9-4 可知，验收监测期间，本项目旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）排放的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物均达到了湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表 1 标准要求。

(2) 无组织排放

厂界无组织排放污染物监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界无组织排放监测结果汇总表

单位：mg/m³

监测点位	监测项目	监测时间	监测结果				标准限值	是否达标
			一次	二次	三次	最大值		
下风向 O3#	挥发性有机物	9月27日	0.14	ND	ND	0.14	4.0	达标
		9月28日	ND	0.13	0.13	0.13		达标
下风向 O4#	挥发性有机物	9月27日	0.10	0.31	0.13	0.31	4.0	达标
		9月28日	0.14	0.14	0.09	0.14		达标
下风向 O5#	挥发性有机物	9月27日	0.20	0.24	0.10	0.24	4.0	达标
		9月28日	0.13	0.09	0.31	0.31		达标

由表 9-5 可知，验收监测期间，本项目厂界无组织排放废气（挥发性有机物）达到了

湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表 2 厂界无组织排放浓度限值要求。

9.2.2.3 厂界噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果汇总表

监测 点位	点位 编号	主要 声源	监测 日期	昼间噪声 dB (A)			
				时间	监测值	标准限值	是否达标
厂界东	▲6#	机械运行	9月27日	9:59	51.2	65	达标
			9月28日	15:20	55.9		达标
厂界南	▲7#	机械运行+ 交通噪声	9月27日	10:16	53.1	70	达标
			9月28日	15:06	52.7		达标
厂界西	▲8#	机械运行+ 交通噪声	9月27日	10:33	58.6	70	达标
			9月28日	15:53	58.5		达标
厂界北	▲9#	机械运行	9月27日	10:50	57.9	65	达标
			9月28日	15:41	56.1		达标

由表 9-6 可知，验收监测期间，湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目（阶段性验收）夜间不运行，厂界东、北面噪声监测点昼间监测值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求，厂界南、西面噪声监测点昼间监测值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准要求。

9.2.3 补充监测结果及评价

（1）有组织排放废气监测结果及评价

旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）进口、排气筒监测结果见表 9-7。

表 9-7 旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）进口、排气筒监测结果汇总表

单位：标况风量 m³/h、排放浓度 mg/m³

监测点位	监测日期	标况风量	频次	排放浓度				
				苯	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃	挥发性有机物
旋转式 废气蓄 热氧化 装置 (RTO) 进口 ◎10#	2019.1.2	10826	一次	0.101	0.060	0.374	505	53.2
			二次	0.102	0.061	0.424	513	54.1
			三次	0.087	0.061	0.341	473	52.4
			平均值	0.097	0.061	0.380	497	53.2
	2019.1.2	10695	一次	0.109	0.075	0.464	537	54.6
			二次	0.134	0.072	0.492	307	53.6
			三次	0.131	0.076	0.402	568	53.6
			平均值	0.125	0.074	0.453	471	53.9
旋转式 废气蓄 热氧化 装置 (RTO) 排气筒 ◎2#	2019.1.2	10479	一次	8.7 × 10 ⁻³	0.010	0.036	7.37	1.25
			二次	8.5 × 10 ⁻³	8.4 × 10 ⁻³	0.022	12.4	1.11
			三次	7.5 × 10 ⁻³	0.011	0.032	10.1	1.22
			平均值	8.2 × 10 ⁻³	9.8 × 10 ⁻³	0.030	10.0	1.19
	标准限值			1	3	12	50	100
	是否达标			达标	达标	达标	达标	达标
	2019.1.2	10566	一次	6.7 × 10 ⁻³	9.8 × 10 ⁻³	0.036	9.23	1.32
			二次	5.7 × 10 ⁻³	0.010	0.030	9.15	1.02
			三次	6.5 × 10 ⁻³	9.5 × 10 ⁻³	0.044	12.2	0.97
			平均值	6.3 × 10 ⁻³	9.8 × 10 ⁻³	0.037	10.19	1.10
标准限值			1	3	12	50	100	
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	

注：1月2日对湖南彩达包装印务有限公司两个工况进行监测。

根据表 9-7 可知，验收监测期间，本项目旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）排放的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物均达到了湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表 1 标准要求。

(2) 无组织排放

厂界无组织排放污染物监测结果见表 9-8，厂区无组织排放污染物监测结果见表 9-9。

表 9-8 厂界无组织排放监测结果汇总表

单位: mg/m³

监测 点位	监测 项目	监测时间	监测结果				标准 限值	是否 达标
			一次	二次	三次	最大值		
下风向 O3#	挥发性 有机物	2019.1.14	0.35	0.23	0.35	0.35	4.0	达标
		2019.1.15	0.25	0.30	0.41	0.41		达标
下风向 O4#	挥发性 有机物	2019.1.14	0.38	0.50	0.37	0.50	4.0	达标
		2019.1.15	0.34	0.30	0.36	0.36		达标
下风向 O5#	挥发性 有机物	2019.1.14	0.40	0.44	0.29	0.44	4.0	达标
		2019.1.15	0.26	0.24	0.23	0.26		达标

由表 9-8 可知, 验收监测期间, 本项目厂界无组织排放废气(挥发性有机物)达到了湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)表 2 厂界无组织排放浓度限值要求。

表 9-9 厂区无组织排放监测结果汇总表

单位: mg/m³

监测 点位	监测 项目	监测时间	监测结果				标准 限值	是否 达标
			一次	二次	三次	最大值		
上风向 O11#	挥发性 有机物	2019.1.14	0.05	0.12	0.08	0.12	10.0	达标
		2019.1.15	0.12	0.08	0.09	0.12		达标
下风向 O12#	挥发性 有机物	2019.1.14	0.41	0.55	0.54	0.55	10.0	达标
		2019.1.15	0.49	0.53	0.56	0.56		达标

由表 9-9 可知, 验收监测期间, 本项目厂区无组织排放废气(挥发性有机物)达到了湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)表 2 厂区无组织排放浓度限值要求。

9.3 污染物排放总量核算

湘潭县环境保护局《关于<年产 39000 万个食品包装袋建设项目环境影响报告表>的审批意见》(潭环审字 2016[31]号)中未对化学需氧量、氨氮、有机废气等指标进行总量控制。

由环评可知, 本项目运营期产生的废水经隔油池、化粪池预处理后, 由城市污水管网收集后进入湘潭县污水处理厂处理, 本项目化学需氧量、氨氮总量指标已纳入污水处理厂总量指标范围内, 不需要申请总量; 项目大气污染物 VOCs 有组织排放量为 5.166t/a, 无组织排放量为 5.74t/a, 因此项目需申请大气污染物总量控制指标: VOCs 为 10.906t/a。

本次验收期间，针对旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）废气排放进行了现场监测，根据表 9-7 监测结果计算排放总量情况如表 9-10。

表 9-10 有组织废气排放量情况

序号	名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	年运行时间 h	核算排放总量 t/a
1	VOCs	0.012	1.15	2400	0.0288

说明：1、以上数据均为验收监测期间（2019 年 1 月 2 日）数据平均值。

2、计算公式：核算排放总量=排放速率×年运行时间×10⁻³。

由表 9-10 可知，VOCs 核算排放总量为 0.0288t/a，未超过环评中总量控制要求。

10 环评批复及落实情况

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2016 年，湖南彩达包装印务有限公司委托湖南美景环保科技咨询服务有限公司编制了《湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目环境影响报告表》，2016 年 10 月 11 日湘潭县环境保护局以“潭环审字 2016[31]号”文件（见附件 1）予以批复。

湖南彩达包装印务有限公司根据相关政策要求委托湖南景翌环保检测有限公司对其年产 39000 万个食品包装袋建设项目进行竣工环境保护阶段性验收，并编制建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告。

10.2 环评批复及落实情况检查

湖南景翌环保检测有限公司于 2018 年 9 月对年产 39000 万个食品包装袋建设项目进行了现场勘查和资料调研，并按环评批复的要求进行了落实，落实情况见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况表

环评批复要求	落实情况
湖南彩达包装印务有限公司拟投资 4000 万元在湘潭天易示范区杨柳路以东、黄莺路以北建设年产 39000 万个食品包装袋项目。项目总用地面积 26641.2m ² ，总建筑面积 28558.3m ² ，主要建设物有车间 2 栋、办公室 1 栋、宿舍 1 栋等；主要原辅材料及能源消耗年用量为 BOPP96t、PET751t、CPP188t、铝箔 60t、聚氨酯油墨 128t、聚氨酯胶水 167t、稀释剂 19t、活性炭 161.04t、水 4931.39t、电 130 万 Kwh、天然气 450m ³ 等；主要生产设备有制袋机 26 台、复合机 8 台、印刷机 6 台、烤房 4 台等；主要生产工艺为印刷、复合、熟化、分切、制袋等；项目预计于 2017 年 3 月建成。	湖南彩达包装印务有限公司在湘潭天易示范区杨柳路以东、黄莺路以北建设年产 39000 万个食品包装袋项目，现已投资 3400 万元建成 1 栋 4F 办公楼、1 栋 4F 宿舍楼和 1 栋生产车间。项目总用地面积 26641.2m ² ，总建筑面积 17060.46m ² ；主要原辅材料及能源消耗年用量为 BOPP32t、PET250.3t、CPP62.6t、铝箔 20t、聚氨酯油墨 42.6t、聚氨酯胶水 25t、水 1643t、电 44 万 Kwh 等；主要生产设备有制袋机 24 台、复合机 5 台、印刷机 2 台、烤房 14 台等；主要生产工艺为印刷、复合、熟化、分切、制袋等；项目于 2018 年 8 月完成上述阶段性建设。

环评批复要求	落实情况
<p>文明施工，严格按照施工操作规范执行，施工现场应设沉淀池和高 50 公分的防冲墙减少水土流失及对水环境的污染；使用商品混凝土，对施工场地和车辆运输道路定期洒水降尘，按要求定时对运输车辆进行清洗；尽量选用低噪声设备，应经常对施工设备进行维修保养，避免由于设备性能减退使噪声增大，尽量避免在 12:00~14:00、22:00~次日 6:00 的敏感时段施工，若因工艺或特需需要必须连续施工，施工单位应按要求报环保部门批准，并向周边居民或单位发布公告，以征得公众的理解和支持；施工期间产生的建筑垃圾、生活垃圾等固体废物，应集中分类收集，及时清运并妥善管理；及时完善绿化设施，防止水土流失。</p>	<p>目前项目已经完工。据了解，项目施工期无投诉发生。</p>
<p>厂区内必须使用天然气、液化气或电等清洁能源；印刷、复合、熟化等工序产生的有机废气经集气罩进行收集后，经活性炭吸附装置处理通过 15m 高排气筒达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关标准要求后排放；食堂应安装油烟净化设备，油烟经处理达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》相关要求后高空排放。</p>	<p>项目使用清洁能源，印刷、复合、熟化等工序产生的有机废气经集气罩收集后，由旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）处理后，通过 15m 高排气筒排放。验收监测期间，本项目排放的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物达到了湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）相关标准要求。食堂安装了有“中国环境保护产品认证证书”的油烟净化装置，食堂油烟经收集净化处理后经排烟管道外排。</p>
<p>按照“雨污分流”的原则建设厂区内排水管网，生活污水经隔油、化粪池处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准排入城市污水管网，最终汇入湘潭县污水处理厂集中处理后达标排放。</p>	<p>按照“雨污分流”的原则建设厂区内排水管网，项目综合污水经化粪池处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准后排入城市污水管网。验收监测期间，本项目总排口废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油脂等日均浓度值均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准要求及湘潭县污水处理厂进水水质标准要求。</p>
<p>合理布局，所有生产设备必须安装在车间内，并设置隔音降噪和减震措施，确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3、4 类标准。</p>	<p>合理布局，高噪声生产设备安装在车间内，设置减震措施，车间设置隔音降噪措施。验收监测期间，湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目（阶段性验收）夜间不运行，厂界东、北面噪声监测点昼间监测值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，厂界南、西面噪声监测点昼间监测值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求。</p>

环评批复要求	落实情况
<p>项目生产期间产生的边角余料等一般工业固体废弃物交由相应单位回收妥善处理；废抹布、废 PS 版、废活性炭等及属危险废物，须按照危废管理要求进行集中收集和室内存放，做好有关贮存过程中的环境保护要求，防渗、防雨淋、防止二次污染，交由有资质的单位进行处置并报县环保局备案；生活垃圾统一收集后交由环卫部门送垃圾填埋场妥善处理。</p>	<p>项目生产期间产生的废纸、废塑料边角料等一般工业固体废弃物交由益阳万宏再生资源回收有限公司妥善处理；项目不使用活性炭，故不产生废活性炭；项目不使用 PS 版，故不产生废 PS 版；废抹布、废油漆桶、废胶水桶等危险废物，按照危废管理要求进行集中收集和室内存放，并定期交由湖南景翌湘台环保高新科技开发有限公司进行处置（见附件 3）；生活垃圾统一收集后交由环卫部门送垃圾填埋场妥善处理。</p>
<p>加强生产和环境管理，建立各类处理设施操作规程，提高清洁生产水平，安排环保专员负责环保设施运转维护，防范污染事故的发生。</p>	<p>企业有较完善的制度，明确的岗位责任，并制定了应急预案。</p>

10.3 环境保护管理规章制度和突发环境事故应急预案

该企业制定了危废管理制度和突发环境事故应急预案（见附件 7、附件 8）。

11 验收监测结论

11.1. 废水验收监测结论

验收监测期间，本项目总排口废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油等日均浓度值均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准要求及湘潭县污水处理厂进水水质标准要求。

11.2 废气验收监测结论

验收监测期间，本项目旋转式废气蓄热氧化装置（RTO）排放的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物均达到了湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）相关标准要求。

验收监测期间，本项目无组织排放废气（挥发性有机物）达到了湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表 2 无组织排放浓度限值要求。

11.3 噪声验收监测结论

验收监测期间，本项目夜间不运行，厂界东、北面噪声监测点昼间监测值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求，厂界南、西面噪声监测点昼间监测值均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准要求。

11.4 固体废物处理处置及综合利用情况

项目产生的废纸、废塑料边角料等一般工业固体废弃物交由益阳万宏再生资源回收有

限公司妥善处置；废抹布、废油漆桶、废胶水桶等危险废物，按照危废管理要求进行集中收集和室内存放，并定期交由湖南景翌湘台环保高新技术开发有限公司进行处置；生活垃圾统一收集后交由环卫部门送垃圾填埋场妥善处理。

建设项目竣工环境保护“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		湖南彩达包装印务有限公司年产 39000 万个食品包装袋建设项目				项目代码		0		建设地点		湘潭县易俗河碧泉潭路 889 号				
	行业类别（分类管理名录）		C2319 包装装潢及其他印刷				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		东经 112°58'15.86"北纬 27°45'13.97"				
	设计生产能力		年产 39000 万个食品包装袋				实际生产能力		年产 13000 万个食品包装袋		环评单位		湖南美景环保科技咨询服务有限公司				
	环评文件审批机关		湘潭县环境保护局				审批文号		潭环审字 2016[31]号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2016-10				竣工日期		2018-08		排污许可证申领时间		0				
	环保设施设计单位		西安昱昌环境科技有限公司				环保设施施工单位		西安昱昌环境科技有限公司		本工程排污许可证编号		0				
	验收单位		湖南景翌环保检测有限公司				环保设施监测单位		湖南景翌环保检测有限公司		验收监测时工况		30.8%（9月27日）、31.0%（9月28日）、 27.8%（1月2日）、32.4%（1月14日）、 29.1%（1月15日）				
	投资总概算（万元）		4000				环保投资总概算（万元）		56.3		所占比例（%）		1.4				
	实际总投资		3400				实际环保投资（万元）		532.4		所占比例（%）		15.7				
	废水治理（万元）		29.1	废气治理（万元）		266	噪声治理（万元）		223	固体废物治理（万元）		4.3	绿化及生态（万元）		10	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		30000m ³ /h		年平均工作时		2400h					
运营单位		湖南彩达包装印务有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91430300730514361U		验收时间		2019-1					
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	0	0	0	0	0.131	0	0	0.131	0	0	+0.131			
	化学需氧量		0	213	500	0	0	0.280	0	0	0.280	0	0	+0.280			
	氨氮		0	61.15	0	0	0	0.080	0	0	0.080	0	0	+0.080			
	石油类		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	废气		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	二氧化硫		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	烟尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	工业粉尘		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	氮氧化物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	工业固体废物（危险固废）		0	0	0	3.2	0	0	0	0	0	0	0	0			
	与项目有关的其他特征污染物		挥发性有机物	0	1.15	100	0	0	0.0288	0	0	0.0288	0	0	+0.0288		
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

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