



161012050618

建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

(2018)苏测(验)字第(10001)号

项目名称: 溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目

委托单位: 溧阳市华新包装厂

常州苏测环境检测有限公司

2018年11月

承 担 单 位：常州苏测环境检测有限公司

法 人 代 表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参 加 人 员：杨叶超、张盛、李慧君、王燕、郭云花、王慧茹、
秦欣成、张荣康等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—83984199

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目				
建设单位名称	溧阳市华新包装厂				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> (划√)				
建设地点	溧阳市南渡镇永安路6号				
主要产品名称	包装袋	包装袋印刷			
设计生产能力	50万个/年	50万个/年			
实际生产能力	与环评一致	与环评一致			
环评时间	2018年6月	开工建设 时间	2018年7月		
调试时间	2018年8月	验收现场 监测时间	2018年10月9日 2018年10月10日		
环评报告表 审批部门	常州市环境保护 局	环评表 编制单位	江苏龙环环境科技有 限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	10万元	环保投资 总概算	5万元	比例	50%
实际总投资	10万元	实际环保 投资	5万元	比例	50%

续表一

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"> 1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 6 月修订); 2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局第 13 号令,2001 年 12 月); 3、《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 年 11 月 20 日); 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告 2018 年第 9 号); 5、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环境保护部办公厅, 2015 年 12 月 30 日, 环办[2015]113 号); 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环管[97]122 号); 7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环办[2015]256 号, 2015 年 10 月 26 日); 8、《江苏省大气污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正); 9、《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正); 10、《江苏省环境噪声污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正); 11、《江苏省长江水污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正); 12、《溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目环境影响报告表》(江苏龙环环境科技有限公司, 2018 年 6 月); 13、《溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目环境影响报告表的批复》(常州市环境保护局, 常溧环审[2018]92 号, 2018 年 7 月 20 日);
----------------	--

续表一

验收监测依据	14、《溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目环境保护竣工验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2018年10月3日）。
--------	--

续表一

验收监测标准、级别	1.污水					
	<p>本项目不产生工艺废水，产生的污水主要为员工生活污水。项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后灌溉农田。废水具体排放标准限值见表1-1。</p>					
	表 1-1 废水污染物排放标准					
	污染物		标准限值 (mg/L)		执行标准	
	pH 值		/		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准	
	化学需氧量		50			
	悬浮物		10			
	氨氮		5			
	总磷		0.5			
	2.废气					
<p>吹膜、油墨调配和印刷过程中产生的有机废气利用集气罩捕集后，通过一套光催化氧化+活性炭吸附处理后由1根15米高排气筒高空排放；未捕集到的有机废气无组织排放，通过加强车间通风，加强生产管理，降低车间内污染物浓度。项目营运过程中排放的非甲烷总烃、甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物二级排放限值；无组织废气排放执行表2厂界监控浓度限值。废气具体执行标准限值见表1-2。</p>						
表 1-2 废气污染物排放标准						
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	标准来源	
		排气筒高度 (m)	二级			
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物二级排放限值	
甲苯	40	15	3.1	2.4		

续表一

验收监测标准标号、级别	3.噪声			
	<p>本项目南、西、北厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准限值；东厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准限值。噪声具体排放标准限值见表1-3。</p>			
	表 1-3 噪声排放标准			
	污染物名称	功能区	标准限值 昼间	执行标准
	南、西、北厂界噪声	2类功能区	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	东厂界噪声	4类功能区	70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	备注：企业夜间不生产。			
	4.总量控制指标			
	<p>根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表1-4。</p>			
	表 1-4 污染物总量控制指标			
污染源	污染物		环评总量 (t/a)	
废气	VOCs		0.0272	
	其中	非甲烷总烃	0.0002	
		甲苯	0.027	
固废	一般固废		零排放	
	危险固废		零排放	

表二

一、工程建设内容

溧阳市华新包装厂，位于溧阳市南渡镇永安路 77 号，经营范围为：包装装潢印刷品印刷，复合包装袋缝制、销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务。溧阳市华新包装拟投资 10 万元，租用溧阳市南渡平城化工厂闲置厂房用于本项目建设，整个厂区面积约为 1000m²，新建溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目，设计年产包装袋 50 万个、包装袋印刷 50 万个的生产规模。

溧阳市华新包装厂于 2018 年 6 月委托江苏龙环环境科技有限公司编制完成《溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目》环境影响报告表，并获得常州市环境保护局批复意见，常溧环审[2018]92 号，2018 年 7 月 20 日。

根据现场勘查，企业实际投资 10 万元，现已达到年产包装袋 50 万个、包装袋印刷 50 万个的设计能力要求，可以开展项目全部竣工环境保护验收工作。

项目劳动人员及生产班制：职工 6 人，一班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时间为 2400 小时。

项目产品规模及环保工程内容见表 2-1、原辅材料消耗见表 2-2、生产设备见表 2-3。

续表二

类别		环评内容	实际内容
主体工程	生产车间一	1 层，钢结构，建筑面积 60m ²	与环评一致
	生产车间二	1 层，钢结构，建筑面积 90m ²	与环评一致
辅助工程	办公室	1 层，钢结构，建筑面积 175m ²	与环评一致
	仓库	1 层，钢结构，建筑面积 375m ²	与环评一致
公用工程	给水系统	91.5t/a，来自南渡镇自来水给水管网	86.5t/a，来自南渡镇自来水给水管网
	排水系统	项目所在地尚不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作农田灌溉	与环评一致
	供电系统	50000 度/年，由南渡镇供电所提供	45000 度/年，由南渡镇供电所提供
环保工程	废气处理	吹膜、油墨调配和印刷过程中产生的有机废气利用集气罩捕集后，通过一套光催化氧化+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒高空排放，未捕集的废气通过加强车间通风，加强生产管理，降低车间内污染物浓度。	与环评一致
	废水处理	项目所在地尚不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作农田灌溉	与环评一致
	噪声处理	项目噪声设备均为固定声源，通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪声治理措施，可使厂界外噪声达标排放。	与环评一致
	固废处理	废包装桶和废活性炭为危险废物，需委托有资质单位处置；废包装袋外售综合利用；员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理。企业需按规范设置危废堆场。	与环评一致

表 2-2 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	组分/规格	设计年用量	实际年用量
1	PE 粒子	3mm	6t/a	6t/a
2	半成品包装袋	/	50 万个	50 万个
3	单一溶剂型凹印油墨	树脂 60%、甲苯 20%、填料 6%、颜料 10%、分散剂 4%	1.5t/a	1.5t/a

续表二

表 2-3 生产设备一览表

序号	环评/批复			实际建设 (台/套)
	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	
1	吹膜机	ZLYJ146-II	2	2
2	油墨印刷机	DS-850-3+1	1	1
3	油墨印刷机	DS-850-2	1	1

二、水平衡

根据现场核实，本项目无单独的水表和单独的污水流量计，由企业提供的用水量进行核算。本项目全年用水总量 87.5t。其中调配油墨用水量约为 1.5t/a；生活用水量约为 85t/a，排污系数取 0.8，则生活污水排放量为 68t/a，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作农田灌溉。本项目水量及水平衡见图 2-1。

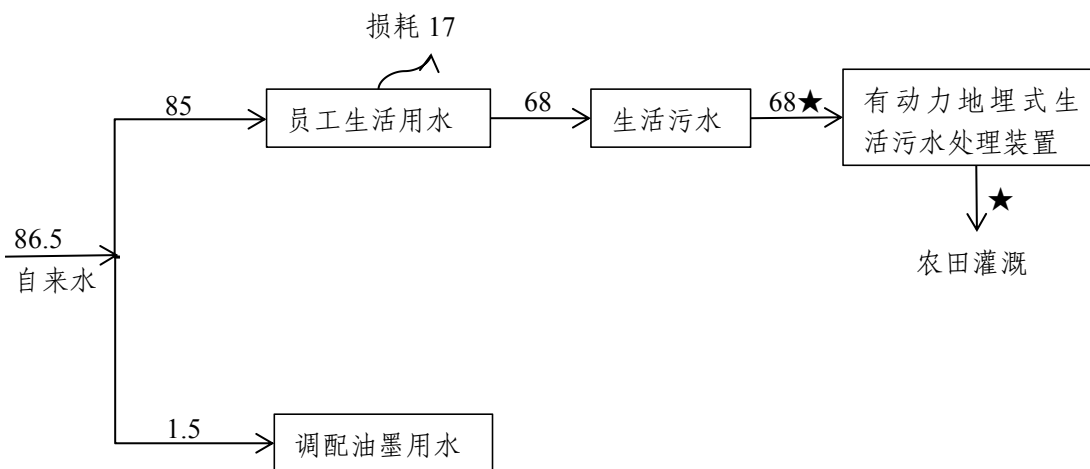


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位，废水处置工艺及走向与环评一致。

续表二

三、生产工艺流程及产污环节

1、工艺流程图

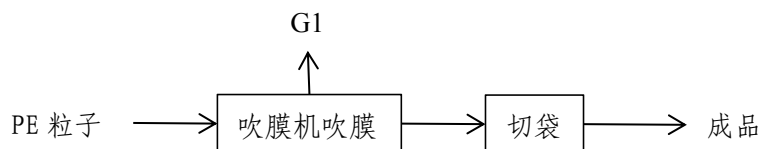


图 2-2 吹膜工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

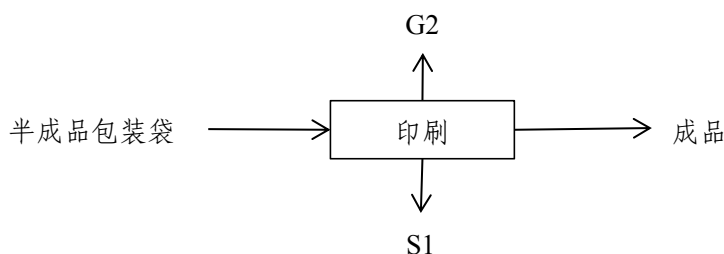


图 2-3 印刷工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

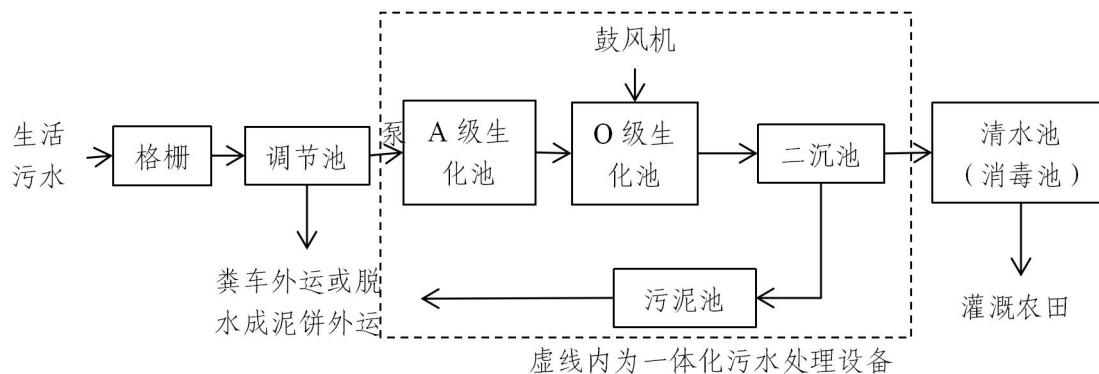


图 2-4 有动力地埋式生活污水处理装置处理工艺流程图

说明：验收期间该生产工艺与环评一致。

2、工艺流程说明

吹膜工艺流程简述：吹膜是一种塑料加工方法，是指将塑料粒子加热融化再吹成薄膜的一种塑料加工工艺，通常采用将聚合物挤

续表二

出成型管状膜坯，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将管膜吹胀到所要求的厚度，经冷却定型后成为薄膜。

企业外购的 PE 粒子人工投料进吹膜机中吹膜（吹膜机采用电加热），经吹膜机吹出来的薄膜（风冷）由人工按固定尺寸进行切袋，切袋后即产品，切袋过程无边角料产生。本项目 PE 粒子粒径较大，密度为 $0.910\sim 0.925\text{g/cm}^3$ ，故在投料过程中无粉尘产生，吹膜机吹膜过程中会产生少量的有机废气（G1）。

印刷工艺流程简述：企业将外购的半成品包装袋经印刷机印好字后即成品。本项目印刷机为凹版印刷，油墨调配和印刷时油墨中的有机溶剂会挥发出来，产生油墨调配和印刷废气（G2）。油墨使用过程中会产生废包装桶（S1）。

本项目吹膜机和印刷机各设置两台。油墨调配和印刷过程产生的废气与吹膜机吹膜过程产生的废气分别经集气罩收集后一起经一套光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒高空排放。

3、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

（1）废水

本项目不产生工艺废水，产生的污水主要为员工生活污水。项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作农田灌溉。

（2）废气

吹膜、油墨调配和印刷过程中产生的有机废气利用集气罩捕集后，通过一套光催化氧化+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒高空排放，未捕集的废气通过加强车间通风，加强生产管理，降低车间内污染物浓度后无组织排放。

续表二

(3) 噪声

项目噪声设备均为固定声源，通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、减震等综合措施降噪。

(4) 固废

本项目厂区东北角设置 10m² 危废仓库一个，并做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施，悬挂有环保标识牌，本项目固废产生及处置情况见表 2-4。

表 2-4 固废产生及处置情况

固废名称	属性	废物类别	治理措施		年产量 (吨/年)	
			环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废包装袋	一般工业固废	/	外售综合利用	与环评一致	0.09	0.09
废包装桶	危险固废	HW49 900-041-49	委托有资质单位处置	委托常州润克环保科技有限公司处置	0.1	0.1
废活性炭		HW49 900-041-49			0.394	0.394
生活垃圾		/	环卫部门统一收集处理	与环评一致	0.9	0.9

四、项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号，2015年10月26日）要求及现场核实，本项目建设内容、生产工艺流程及产污环节与环评基本一致。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，监测点位见图 3-1，废气走向图见图 3-2。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废气	吹膜废气	非甲烷总烃	集气罩捕集后利用光催化氧化+活性炭吸附	15 米高排气排放	与环评一致
	油墨调配和印刷废气	甲苯			
	未捕集废气	非甲烷总烃、甲苯	加强车间通风来降低车间内污染物浓度	无组织排放	
废水	生活废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	近期生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作区域内农田灌溉；远期待项目所在地具备接管条件后，企业将无条件接管经溧阳市南渡镇污水处理有限公司处理。	零排放	目前项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作区域内农田灌溉
固体废物	一般工业固废	废包装袋	外售综合利用	零排放	与环评一致
	危险废物	废包装桶	委托有资质单位处置	零排放	委托常州润克环保科技有限公司处置
		废活性炭			
	生活垃圾		环卫部门统一收集处理	零排放	与环评一致
噪声	生产设备运行产生噪声		隔音、减震	持续排放	与环评一致

续表三

监测点位图示:

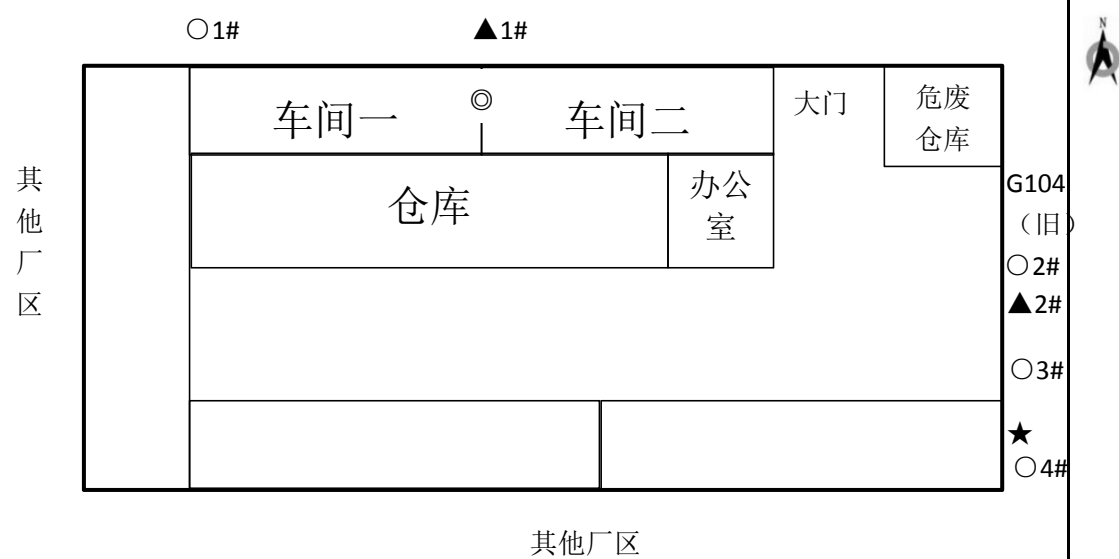


图 3-1 验收监测布点图示

说明: 经现场勘察, 厂区平面布置与环评一致。图示说明:

图标	内容	说明
○	无组织废气监测点位	1#、2#、3#、4#为 2018 年 10 月 9 日、10 月 10 日监测点位; (1#为上风向点位, 其它为下风向监测点位; 2018 年 10 月 9 日、10 月 10 日风向一致, 均为西北风向)。
◎	有组织废气监测点位	吹膜、油墨调配和印刷过程中产生的有机废气利用集气罩捕集后, 通过一套光催化氧化+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒高空排放。
★	污水监测点位	为生活污水处理装置有动力地埋式生活污水处理装置进口、出口监测点位。
▲	噪声监测点	厂界噪声监测点位 (1#为北厂界、2#为东厂界; 西厂界、南厂界与其他厂区紧邻, 不具备监测条件)。

天气情况:

监测日期	天气	气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2018.10.9	阴	101.5	24.0	46.1	1.2	西北
2018.10.10	阴	102.3	21.0	46.3	1.0	西北

续表三

废气走向:

吹膜、油墨调配和印刷过程中产生的有机废气利用集气罩捕集后,通过一套光催化氧化+活性炭吸附处理后由 1 根 15 米高排气筒高空排放,通过加强车间通风,加强生产管理,降低车间内污染物浓度。

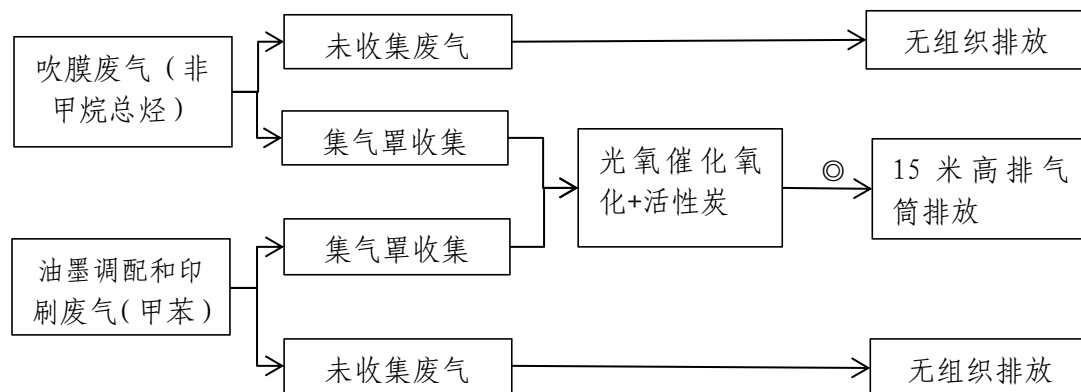


图 3-2 本项目废气走向图 (t/a)

说明: ◎为废气监测点位, 废气走向与环评一致。

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：

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环评报告表主要结论及建议

环 评 总 结 论	<p>本项目符合国家以及江苏省的产业政策，用地性质符合要求。项目运营过程中，应合理布置厂区布局，并切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各污染物达标排放。并且在取得正式用地手续的前提下，本项目对周围环境影响较小，在环保角度上具有可行性。</p>
环 评 建 议	<p>(1) 企业生产过程中，活性炭必须定期更换，确保其活性；</p> <p>(2) 生产过程中产生的危险废物必须委托有资质单位处置，并签订危险废物处置协议。企业需按规定设置危废堆场。</p> <p>(3) 目前项目所在地尚不具备接管条件，生活污水必须利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后用作区域内农田灌溉；远期待项目所在地具备接管条件后，企业必须无条件接管。</p>

表 4-2 审批部门审批决定

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
<p>1、按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网。生活污水近期利用自建污水处理装置处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 标准后用作区域内农田灌溉。远期待具备接管条件后，接管进区域污水处理厂集中处理。</p>	<p>本项目不产生工艺废水，产生的污水主要为员工生活污水。项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作农田灌溉。</p> <p>经监测，本项目废水排水口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，pH 值无限值要求。</p>

续表四

续表 4-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
<p>2、严格落实《报告表》中提出的各项废气污染物收集及治理措施，确保非甲烷总烃、甲苯排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值；VOCs排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2“印刷与包装印制”浓度限值及表5厂界监控点浓度限值。</p>	<p>吹膜、油墨调配和印刷过程中产生的有机废气利用集气罩捕集后，通过一套光催化氧化+活性炭吸附处理后由1根15米高排气筒高空排放，未捕集的废气通过加强车间通风，加强生产管理，降低车间内污染物浓度。</p> <p>经监测，本项目有组织废气非甲烷总烃、甲苯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物二级标准；非甲烷总烃、甲苯排放速率符合此标准大气污染物二级标准。</p> <p>无组织废气非甲烷总烃、甲苯周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值标准。</p>
<p>3、对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备、对高噪声设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保南、西、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准，东厂界符合4类标准。</p>	<p>项目噪声设备均为固定声源，通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、减震等综合措施降噪。</p> <p>经监测，该企业北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准，东厂界昼间噪声符合4类区标准；西、南厂界与其他厂区紧邻，不具备监测条件。</p>
<p>4、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求规范建设及维护固废暂存场所。并按照相关规定，分类收集、处置固体废弃物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位规范处置。</p>	<p>本项目生产过程中产生的废包装袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装桶、废活性炭委托常州润克环保科技有限公司处置。</p> <p>本项目厂区东北角设置10m²危废仓库一个，并做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施，悬挂有环保标识牌。</p>
<p>5、全过程贯彻循环经济理念、清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理。采取切实可行的工程控制和管理措施，从源头减少污染物的产生。</p>	<p>已落实。</p>

续表四

续表 4-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
6、本项目卫生防护距离为以生产车间一、二各边界外扩 50 米形成的包络区域。你单位须配合地方政府和有关部门做好周边土地利用规划，该防护距离范围内目前无居民，学校等环境敏感目标，今后亦不得新建居民、学校等敏感目标。	已落实，经核查本项目 50 米卫生防护距离范围内无居民，学校等环境敏感目标。
7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]123 号）的要求设置各类排污口和标识。	已落实。

表五

验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
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》HJ38-2017 《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》HJ604-2017
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ584-2010
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T6920 - 1986
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-1989
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2

表 5-2 验收监测仪器一览表。

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	气体采样仪	QC-1S	SCT-SB-126-8、 126-7、126-6、 126-2	已检定
2	烟气流速监测仪	3060Y	SCT-SB-062	已检定
3	智能恒流大气采样器	KB-2400 型	SCT-SB-196-3	已检定
4	噪声频谱分析	HS5660C	SCT-SB-030	已检定
5	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-2	已检定
6	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-2	已校准
7	热线式风速计	TES-1340	SCT-SB-065-1	已校准
8	温湿度表	WH-A	SCT-SB-013	已校准

续表五

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表5-3。

表5-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			标样		
		个数	占比(%)	合格率(%)	个数	占比(%)	合格率(%)
化学需氧量	16	6	37.5	100	3	18.8	100
悬浮物	16	/	/	/	/	/	/
氨氮	16	4	25.0	100	3	18.8	100
总磷	16	4	25.0	100	4	25.0	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。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对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

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声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	标准值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2018.10.9	声校准器 AWA6221B	94	93.6	93.6	合格
2018.10.10			93.6	93.6	合格

表六

验收监测内容

1、废气

废气监测点位、项目和频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

6-1 废气排放监测点位、项目和频次

污染类别	污染源	监测点位	污染因子	监测频次
有组织废气	吹膜废气、油墨调配和印刷废气	出口 1 个点位	非甲烷总烃、甲苯	3 次/天，监测 2 天
无组织废气	未收集废气	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	非甲烷总烃、甲苯	
备注	据《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)标准中，4.2.1.1 节“采样位置因优先选择在垂直管段。应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长”。本项目排气筒处理设施总进口不具备上述要求长度的平直管段，因此进口不具备监测条件。			

2、废水

污水监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 3-1。

表 6-2 污水排放监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	有动力地埋式生活污水处理装置进口，1 个点位；污水排放口，1 个点位	pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮	4 次/天，监测 2 天。

3、噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3，监测点位见图 3-1。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

类别	污染源	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	生产设备	2 个噪声测点（东厂界、北厂界各 1 个点位），厂界外 1 米处	厂界噪声	昼间监测 1 次，监测 2 天
备注	1、本项目夜间不生产；2、西厂界、南厂界与其他厂区紧邻不具备监测条件。			

表七

一、验收监测期间生产工况记录

本次是对溧阳市华新包装厂建设包装袋加工项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于2018年10月9日、10月10日,对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定,符合验收监测要求,具体生产情况见表7-1。

表7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)	年运行时间
2018.10.9	包装袋	1667个	1500个	90.0	2400h
	包装袋印刷	1667个	1500个	90.0	
2018.10.10	包装袋	1667个	1500个	90.0	
	包装袋印刷	1667个	1500个	90.0	

二、验收监测结果

具体污染物监测结果见表7-2~表7-5。

其中表7-2为废水监测结果;表7-3为有组织废气监测结果;表7-4为无组织废气监测结果;表7-5为噪声监测结果。

表 7-2 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	去除效率 (%)	备注
			1	2	3	4	均值或范围			
2018.10.9	有动力地埋式生活污水处理装置进口	pH 值	8.89	8.82	8.86	8.73	8.83	/	/	1、pH 值无量纲； 2、悬浮物浓度的检出限为 4mg/L，<4 表示悬浮物浓度检测值低于检出限。
		化学需氧量	22	26	24	25	24	/	/	
		悬浮物	6	8	8	7	7	/	/	
		氨氮	0.486	0.452	0.460	0.468	0.467	/	/	
		总磷	0.11	0.11	0.10	0.11	0.11	/	/	
	污水排放口	pH 值	7.26	7.30	7.28	7.32	7.29	/	/	
		化学需氧量	17	17	14	15	16	50	33.33	
		悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	10	/	
		氨氮	0.060	0.060	0.064	0.057	0.060	5	87.15	
		总磷	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.5	54.55	
2018.10.10	有动力地埋式生活污水处理装置进口	pH 值	8.90	8.94	8.82	8.99	8.91	/	/	
		化学需氧量	24	25	23	25	24	/	/	
		悬浮物	8	7	7	6	7	/	/	
		氨氮	0.454	0.481	0.463	0.468	0.467	/	/	
		总磷	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10	/	/	
	污水排放口	pH 值	7.32	7.25	7.29	7.28	7.29	/	/	
		化学需氧量	15	14	17	16	16	50	33.33	
		悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	10	/	
		氨氮	0.058	0.060	0.070	0.062	0.063	5	86.51	
		总磷	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.5	50.00	
结论	经监测，2018 年 10 月 9 日、10 日，本项目废水排水口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，pH 值无限值要求。									

表 7-3 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率 (%)	备注
				1	2	3	均值或范围			
排气筒(吹膜、油墨调配和印刷废气)	2018.10.9	废气出口	流量 (m ³ /h)	3.97×10 ³	3.89×10 ³	3.85×10 ³	3.90×10 ³	/	/	1、排气筒高 15 米； 2、本项目排气筒处理设施总进口不具备监测要求长度的平直管段，因此不分析去除效率。
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.76	0.69	0.97	0.81	120	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.02×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	3.73×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³	10	/	
			甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.79	0.39	0.38	0.52	40	/	
			甲苯排放速率 (kg/h)	3.14×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	3.1	/	
	2018.10.10	废气出口	流量 (m ³ /h)	3.92×10 ³	3.96×10 ³	4.05×10 ³	3.98×10 ³	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.82	0.71	0.72	0.75	120	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.21×10 ⁻³	2.81×10 ⁻³	2.92×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	10	/	
			甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.64	0.57	0.67	0.63	40	/	
			甲苯排放速率 (kg/h)	2.51×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	2.49×10 ⁻³	3.1	/	
结论	经监测，2018 年 10 月 9 日、10 日，本项目有组织废气非甲烷总烃、甲苯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准，非甲烷总烃、甲苯排放速率符合此标准二级标准。									

表 7-4 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	非甲烷总烃	2018.10.9	1#	0.71	0.68	0.79	0.79	/	/	1、2018年8月18日、8月19日风向一致,均为西北风; 2、1#为参照点,不作限值要求; 3、甲苯浓度的检出限为0.02mg/m ³ ,ND表示甲苯浓度检测值低于检出限。
			2#	0.91	1.04	0.63	1.04	4.0	/	
			3#	1.16	0.91	0.82	1.16			
			4#	1.09	0.81	0.79	1.09			
		2018.10.10	1#	0.84	0.72	0.78	0.84			
			2#	0.80	0.85	0.76	0.85	4.0	/	
			3#	1.04	0.67	0.90	1.04			
			4#	0.95	1.07	0.93	1.07			
	甲苯	2018.10.9	1#	ND	ND	ND	ND			
			2#	ND	ND	ND	ND	2.4	/	
			3#	ND	ND	ND	ND			
			4#	ND	ND	ND	ND			
		2018.10.10	1#	ND	ND	ND	ND			
			2#	ND	ND	ND	ND	2.4	/	
			3#	ND	ND	ND	ND			
			4#	ND	ND	ND	ND			

结论

经监测,2018年10月9日、10日,本项目无组织废气非甲烷总烃、甲苯周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。

表 7-5 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)		标准值 dB (A)		超标值 dB (A)		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
2018.10.9	1# (北厂界)	59.1	/	60	/	0	/	1、本项目夜间不生产； 2、10月9日、10月10日天气阴，风速<5m/s； 3、西厂界、南厂界与其他厂区紧邻，不具备监测条件。
	2# (东厂界)	60.3	/	70		0	/	
2018.10.10	1# (北厂界)	59.3	/	60		0	/	
	2# (东厂界)	60.8	/	70		0	/	
结论	<p>经监测，2018年10月9日、10日，该企业北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准；东厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准。</p>							

续表七

三、污染物总量核算

本项目不产生工艺废水，产生的污水主要为员工生活污水。项目所在地不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理达标后用作农田灌溉，废水不申请总量。非甲烷总烃年排放时间为 300h，二甲苯年排放时间为 2400h。根据监测结果及排气筒工作时间核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-6。

表 7-6 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
废气	VOCs	0.0272	5.47×10^{-3}	环评与批复
	其中			
	非甲烷总烃	0.0002	9.45×10^{-5}	
甲苯	0.027	5.38×10^{-3}		
固废	一般固废	零排放	零排放	
	危险固废	零排放	零排放	
结论		经核算，废气中 VOCs（非甲烷总烃、甲苯）、非甲烷总烃、甲苯排放量均符合环评及批复要求；废水、固废零排放，符合环评及批复要求。		

说明：由于环评未考虑环境本底值，本项目实际非甲烷总烃排放量超环评批复总量，扣除本底浓度后核算总量符合环评批复总量要求，具体见溧阳市华新包装厂出具的非甲烷总烃总量情况说明（见附件）。

表八

验收监测结论与建议:**一、验收监测结论:****1、废水**

经监测，2018年10月9日、10日，本项目废水排水口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，pH值无限值要求。

2、废气**（1）有组织废气**

经监测，2018年10月9日、10日，本项目有组织废气非甲烷总烃、甲苯排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；非甲烷总烃、甲苯排放速率符合此标准二级标准。

（2）无组织废气

经监测，2018年10月9日、10日，本项目无组织废气非甲烷总烃、甲苯周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值标准。

3、噪声

经监测，2018年10月9日、10日，该企业北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准；东厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准；西厂界、南厂界与其他厂区紧邻，不具备监测条件。

4、固体废物

本项目生产过程中产生的废包装袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装桶、废活性炭委托常州润克环保科技有限公司处置。

续表八

5、总量控制

废气中 VOCs（非甲烷总烃、甲苯）、非甲烷总烃、甲苯排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

二、建议

1、加强环保管理，定期对废气处理设施进行维护，保证废气达标稳定排放。

2、远期待项目所在地具备污水接管条件后，企业须无条件接管至溧阳市南渡镇污水处理有限公司处理。

三、附件

- 1、项目地理位置图，卫生防护距离图；
- 2、本项目环评批复；
- 3、验收报告表编制人员资质证书；
- 4、厂方提供的相关资料。