

青州市永祥包装装潢有限公司
商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、
金属塑料等印刷品
竣工环境保护验收监测报告表

青州市永祥包装装潢有限公司
二〇二一年七月

建设单位法人代表：兰永祥

项 目 负 责 人：兰晓刚

编制单位法人代表：周玉霞

填表人：范文娜

建设单位：青州市永祥包装装潢有限公司

电话：13863678161

邮编：262500

地址：山东省潍坊市青州市王坟镇兰家村南侧 85 米

编制单位：青州国环技术服务有限公司

电话：0536-3581291

邮编：262500

地址：青州市盛宏国际商务大厦

目 录

一、项目竣工验收监测报告表

二、验收监测委托协议书

三、验收期间工况说明

四、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

五、其它需要说明的事项

1、项目主要环境保护目标表、地理位置图、厂区平面布置图、周边敏感点分布图

2、危险废物签署协议

3、溶剂包装桶回收协议

4、设备购买合同

5、固定污染源排污登记

6、承诺书

7、验收组名单及意见

8、公示

9、检测报告

表一

建设项目名称	商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品				
建设单位名称	青州市永祥包装装潢有限公司				
建设项目性质	新建 √ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省潍坊市青州市王坟镇兰家村南侧 85 米				
主要产品名称	塑料包装袋、纸商标				
设计生产能力	年加工印刷 3 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标				
实际生产能力	年加工印刷 5 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标				
建设项目环评时间	2004 年 1 月	开工建设时间	2004 年 1 月		
竣工时间	2021 年 5 月	联系人	兰晓刚 13963635313		
调试时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 07 月 13、14 日		
环评报告表审批部门	青州市环境保护局	环评报告表编制单位	/		
环保设施设计单位	自主设计	环保设施施工单位	自主安装		
投资总概算	208 万	环保投资总概算	2 万	比例	0.9%
实际总概算	400 万	环保投资	25 万	比例	6.25%
验收监测依据	1、法律法规依据 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1)； (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29)； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26)； (5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020.9.1)； (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29)； (7) 国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1)； (8) 《山东省环境保护条例》(2018.11 修订)； (9) 环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018.5.15)。 (10) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函【2020】688 号)(2020.12.13)。 (11) 潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》(2018.1.10)；				

续表一

	2、技术文件依据 2004 年 1 月 23 日由青州市环境保护局审批《商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品建设项目环境影响登记表》； 3、项目实际建设情况。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	废气： 有组织废气排放满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中的排放限值（VOCs：50mg/m³、1.5kg/h；苯：0.5mg/m³、0.03kg/h；甲苯：3mg/m³、0.1kg/h；二甲苯：10mg/m³、0.4kg/h）。 无组织废气排放执行满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 3 中排放限值（苯：0.1mg/m³、甲苯：0.2mg/m³、二甲苯：0.2mg/m³、VOCs：2.0mg/m³）。 无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值（颗粒物≤1.0mg/m³） 噪声： 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。 固废： 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目概况

青州市永祥包装装潢有限公司，项目地址位于山东省潍坊市青州市王坟镇兰家村南侧 85 米，总占地面积 13300 平方米，总建筑面积 7870 平方米。包括生产车间、办公楼、仓库及附属房；购置印刷机、复合机、制袋机复卷机等生产设备，项目已建成可形成年加工印刷 5 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标。

青州市环境保护局于 2004 年 1 月 13 日对《商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属、塑料等印刷品项目》进行了批复。

2020 年 3 月 5 日取得固定污染物排污登记回执，登记编号 91370781730687959w001X。

青州市永祥包装装潢有限公司委托山东尚水检测有限公司于 2021 年 7 月 13 日、14 日对该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州国环技术服务有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

2.1.2 地理位置与平面布置

项目位于山东省潍坊市青州市王坟镇兰家村南侧 85 米，项目项目区西侧、北侧为林地，东侧为道路、南侧为企业。最近敏感目标为北方向 85m 的兰家村。近距离敏感目标见附图 3。

表 2.1-1 敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	厂距 (m)
1	兰家村	N	85
2	李家岭子村	W	148
3	郝瞳村	SW	620
4	徐家沟村	NNE	718

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目工程组成情况，见表2-2。

续表二

表 2-2 项目工程组成一览表

工程名称		工程内容	环评内容和规模	实际建设
主体工程	生产区	生产车间	面积 1000 m ²	面积 4100 m ²
	办公室	办公室及附属房	面积 400 m ²	面积 1670 m ²
	仓库	仓库	面积 400 m ²	面积 2100 m ²
公用工程	供水系统	自来水管网	用水量 225m ³ /a	与环评一致
	供电系统	青州市供电局	用电量 10 万 kWh/a 由青州市供电局提供	与环评一致
	排水系统	雨污分流制	雨污分流，雨水经地表漫流排入外环境；生活污水经化粪池处理后定期清掏	与环评一致
环保工程	噪声控制	基础减振、隔声	采取车间合理布局、基础减震、生产时关闭车间门窗、加强设备维护、距离衰减等措施	与环评一致
	固废暂存	一般固废堆场、危险废物暂存库	设置一般固废堆场	设立危险废物暂存库
	废气处理	复合工序	无组织排放	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15 米高排气筒 P1
		印刷工序	无组织排放	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15 米高排气筒 P2
		分切工序	无组织排放	与环评一致
	废水处理	生活污水	生活污水经化粪池暂存后清掏	与环评一致

本项目定员 15 人，单班工作制，单班工作 8 小时，年工作 300 天。

2、项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	环评中产品名称	环评设计生产能力	项目实际生产能力	备注
1	塑料包装袋	3000 万个/年	5000 万个/年	2021 年新增加 2000 万个/年，采用水性油墨印刷
2	纸商标	1000 万张/年	1000 万张/年	与环评一致

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表 2-4。

表 2-4 生产设备一览表

序号	名 称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	油墨印刷机	HTYFG-1050	1	1	与环评一致
		HTYJG10-850	1	1	
		ZYAY-800	1	1	

2	高速干式复合机	GF-800	1	1	与环评一致	
	全自动干式复合机	BGF-1050	1	1		
3	无溶剂复合机	SLF1000A	0	1	增加 2 台	新增设备用于 2000 万个 / 年 水性油墨印刷塑料包装袋生产
		SLF1300A	0	1		
4	水墨印刷机	HTYJZD09-1050	0	1	增加 1 台	
5	制袋机	/	6	30	增加 24 台	
6	复卷机	/	1	2	增加 1 台	
7	分切机	/	2	6	增加 4 台	
8	热切机	/	0	2	增加 2 台	
5	封剪机	/	0	2	增加 2 台	
6	熟化室	/	1	2	增加 1 套	
合计			15	50		
						
水墨印刷机			油墨印刷机			
						
油墨印刷机			油墨印刷机			



无溶剂复合机



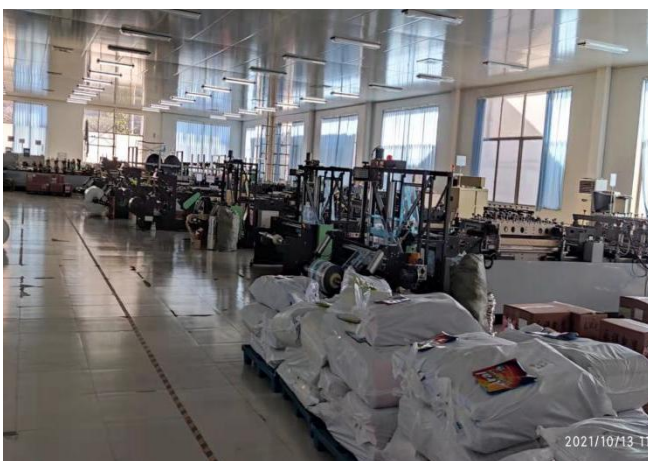
无溶剂复合机



全自动干式复合机



高速干式复合机



制袋机



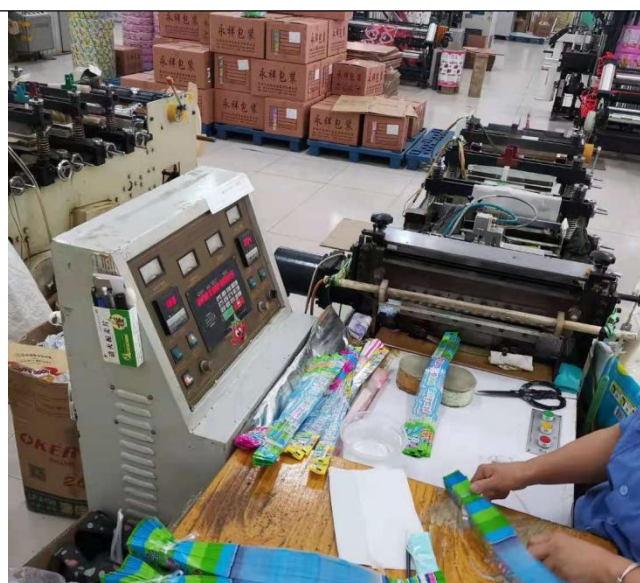
复卷机



分切机



热切机



封剪机



熟化室

续表二

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评年用量	实际年用量	备注	
1	纸张	1500 令/年	1500 令/年	与环评一致	
2	塑料膜	100 吨/年	100 吨/年	与环评一致	
3	油墨	10 吨/年	10 吨/年	与环评一致	
4	BOPP 膜	0 吨/年	200 吨/年	增加 200 吨/年	新增原材料 用于 2000 万 个/年水性 油墨印刷塑 料包装袋生 产
5	CPP 膜	0 吨/年	350 吨/年	增加 350 吨/年	
6	PE 膜	0 吨/年	230 吨/年	增加 230 吨/年	
7	PET 膜	0 吨/年	20 吨/年	增加 20 吨/年	
8	水性油墨	0 吨/年	8 吨/年	增加 8 吨/年	
9	聚氨酯胶	0 吨/年	1 吨/年	增加 1 吨/年	
10	胶水（无溶剂）	0 吨/年	8 吨/年	增加 8 吨/年	

2) 原辅材料物理化性质。

BOPP 薄膜：BOPP 薄膜的生产是将高分子聚丙烯的熔体首先通过狭长机头制成片材或厚膜，然后在专用的拉伸机内，在一定的温度和设定的速度下，同时或分步在垂直的两个方向（纵向、横向）上进行的拉伸，并经过适当的冷却或热处理或特殊的加工（如电晕、涂覆等）制成的薄膜。

CPP 膜：CPP 薄膜 即流延聚丙烯薄膜，也称未拉伸聚丙烯薄膜，按用途不同可分为通用 CPP 薄膜、镀铝级 CPP 薄膜和蒸煮级 CPP 薄膜等。CPP 是塑胶工业中通过流延挤塑工艺生产的聚丙烯薄膜。该类薄膜与 BOPP 薄膜不同，属非取向薄膜。严格地说，CPP 薄膜仅在纵向方向存在某种取向，主要是由于工艺性质所致。通过在冷铸辊上快速冷却，在薄膜上形成优异的清晰度和光洁度。

PET 膜：PET 薄膜是一种性能比较全面的包装薄膜。其透明性好，有光泽；具有良好的气密性和保香性；防潮性中等，在低温下透湿率下降。PET 薄膜的机械性能优良，其强韧性是所有热塑性塑料中最好的，抗张强度和抗冲击强度比一般薄膜高得多；且挺力好，尺寸稳定，适于印刷、纸袋等二次加工。PET 薄膜还具有优良的耐热、耐寒性和良好的耐化学药品性和耐油性。但其不耐强碱；易带静电，尚没有适当的防静电的方法，因此在包装粉状物品时应引起注意。

续表二

PE 膜：PE 保护膜，是结构最简单的高分子有机化合物，当今世界应用最广泛的高分子材料。PE 保护膜以特殊聚乙烯塑料薄膜为基材，根据密度的不同分为高密度聚乙烯保护膜、中密度聚乙烯和低密度聚乙烯。

2.2.2 水平衡

项目用水：项目用水主要为职工生活用水和生产用水，总用水量为 225m³/a。
生活用水：本项目定员 15 人，用水量按 50L/人·d，年工作 300 天，用水量为 225t/a。
生产用水：该项目无生产用水产生。
项目废水为生活废水，按生活用水 80%计算，废水量为 180m³/a，生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于农田堆肥。

本项目水量平衡图：

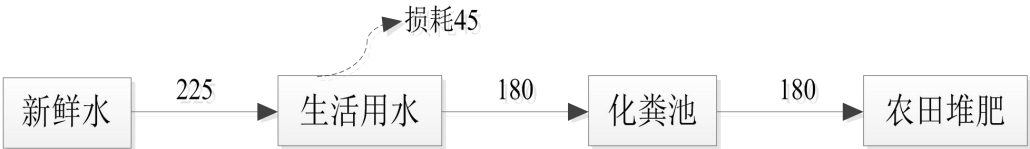
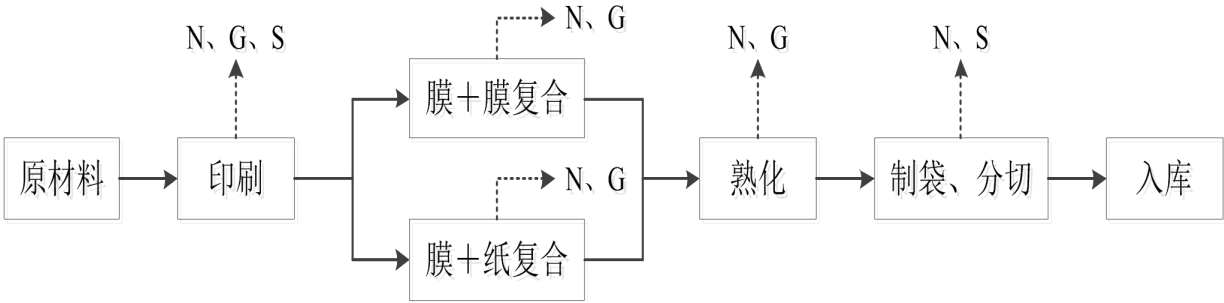


图 2.2-2 项目水量平衡图 单位：t/a

2.3 项目主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程及产污环节见如下：



注：N 噪声、G 废气、S 固废

图 2.3-1 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

先在原材料上进行印刷，印刷材料为水性油墨、油墨，印刷完后部分膜跟膜进行复合，部分膜跟纸进行复合后进行熟化，然后进行分切、制袋后分别产出塑料包装袋、纸商标完成后入库。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废水

本次验收项目产生的废水为职工生活污水，无生产废水产生。

项目生活用水量为 $225\text{m}^3/\text{a}$ ，按生活用水 80% 计算，废水量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于农田堆肥。

项目废水处理流程图见图 3.1-1，废水产生情况见表 3.1-1。

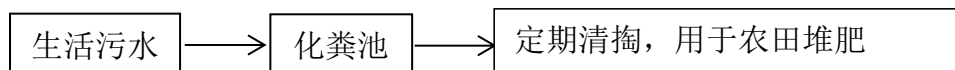


表 3.1-1 项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
职工日常生活	生活污水	化粪池	定期清掏，用于农田堆肥

3.1.2 废气

目产生的废气主要为印刷、复合工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，及未经集气罩收集的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，分切工序产生的颗粒物。

(1) 复合工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P1 排出。

(2) 印刷工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P2 排出。

(3) 印刷、复合未经集气罩收集的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，通过加强车间通风和厂区绿化，无组织排放。

(4) 分切工序产生的颗粒物，通过加强车间通风和厂区绿化，无组织排放。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	污染物	处理措施	排放去向
1	复合工序	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P1	有组织排放
2	印刷工序		经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P2	

3	复合、印刷工序	未收集的苯、甲苯、二甲苯、VOCs	加强车间通风和厂区绿化	无组织排放	
4	分切工序	颗粒物			
					
P1 排气筒			1#活性炭吸附箱+催化燃烧		
					
2#活性炭吸附箱+催化燃烧+P2 排气筒					

续表三

3.1.3 噪声

本项目噪声主要为复合机、分切机运转产生的噪声。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

序号	噪声源	设备数量（台/套）	位置	运行方式	治理设施
1	印刷机	4	车间	间歇	通过合理布局,采取基础减震、隔声、消声等措施进行综合降噪。
2	复合机	4			
3	制袋机	30			
4	复卷机	2			
5	分切机	6			
6	热切机	2			
7	封剪机	2			
8	熟化室	2			

3.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为职工生活产生的生活垃圾；分切工序产生的下脚料；生产过程中产生的废油墨桶、废油墨沾染物、废油墨渣、废胶桶、废稀料桶、环保设备运行产生的废活性炭、废催化剂。

（1）生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，项目定员 15 人，年运行 300 天，则经计算，项目运营期职工生活垃圾产生量为 2.25t/a，统一收集由环卫部门定期清运处理。。

（2）分切工序产生的下角料约为 1.5t/a，分类收集后，外售综合利用。

（3）印刷过程中废油墨桶产生量约为 0.25t/a，属于 HW49（废物代码：900-041-49）项危险废物；废油墨沾染物产生量约为 0.05t/a 属于 HW49（废物代码：900-041-49）项危险废物；废油墨渣产生量约为 0.05t/a，属于 HW12（废物代码：900-253-12）项危险废物；废胶桶产生量约为 0.02t/a，属于 HW49（废物代码：900-041-49）项危险废物，委托青州市洁源环保科技有限公司收集储存转运；废稀料桶产生量约为 0.05t/a，属于 HW49（废物代码：900-041-49）项危险废物，暂存于危废库内委托厂家回收循环利用。

（4）废气处理产生的废活性炭约为1t/a，属于HW49（废物代码：900-039-49）项危险废物；废催化剂产生量约为0.025t/5a，属于HW50（废物代码：772-007-50），委托青州市洁源环保科技有限公司收集储存转运。

项目固废来源产生情况及处理措施见表 3.1-4，项目固体废物暂存情况见表 3.1-5。

表 3.1-4 项目固废产生情况一览表

序号	名称	来源	产生量	性质	去向
----	----	----	-----	----	----

1	生活垃圾	职工生活	2.25t/a	一般固废	由环卫部门统一清运
2	下脚料	分切工序	1.5t/a	一般固废	分类收集后，外售综合利用
3	废油墨桶	印刷工序	0.05t/a	危险废物	委托青州市洁源环保科技有限公司转运
4	废油墨沾染物		0.05t/a		
5	废油墨渣		0.05t/a		
6	废胶桶	复合工序	0.02t/a		
7	废活性炭	环保设备运行	1t/a		
8	废催化剂		0.025t/5a		
9	废稀料桶	印刷工序	0.05t/a		厂家回收循环利用

3.1.5 环境风险防范设施

项目环境风险主要为无组织废气对自然环境和操作人员身体健康有损害。在日常管理中要加强管理, 重视做好环境风险防范工作, 防止环境污染事故发生。针对项目的环境风险, 企业采取了安装环保设备、对地面进行硬化处理等环境应对措施。

表 3.1-5 固体废物暂存相关情况表

名称	设立位置	储存类型	设计规模	污染防治设施	周围敏感点
一般固废堆场	厂区内	一般固废暂存	4 m ²	地面硬化	/
危险废物暂存库	厂区内	危险废物	10 m ²	地面硬化	/



危险废物暂存库





一般固废暂存区

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险源物质。本次验收主要针对青州市永祥包装装潢有限公司商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品环评期间提出的各项环保措施进行检查。

续表三

3.2.2 环保应急

企业根据自身情况配备了一定数量的应急设施和装备，为防止环境风险事故的发生，企业定期对环保设施进行检查和维护，做好日常的环保管理与监督，保证环保设施在正常情况下稳定运行。

3.2.3 环保投资

项目实际投资208万建设，其中环保投资10万，占总投资的4.8%。

表3.2-1 环保投资一览表

污染源分类		治理措施	投资（万元）
噪声		设置减震垫，降噪设施	1
固废		设置一般固废堆场、危险废物暂存库	3
废气	复合工序	集气罩+活性炭+催化燃烧 15 米排气筒 P1	20
	印刷工序	集气罩+活性炭+催化燃烧 15 米排气筒 P2	
废水		化粪池	1
合计		/	25

3.2.4 环保落实

项目环保落实情况见下表。

表 3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

续表三

表 3.2-3 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	污染因子	处理措施	排放执行标准	排放落实
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	经化粪池暂存后，定期清掏用于肥田	/	已落实
废气	复合工序	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m排气筒 P1	《挥发性有机物排放标准第 4 部分印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 2 中的排放限值	已落实
	印刷工序	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m排气筒 P2		已落实
	印刷、复合工序	未收集的苯、甲苯、二甲苯、VOCs	加强车间通风和厂区绿化	《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 3 中排放限值	已落实
	分切工序	颗粒物	加强车间通风和厂区绿化	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界浓度限值	已落实
噪声	设备运行噪声	设备噪声	减震垫、隔音间	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区标准。	已落实
一般固废	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单中 I 类场贮存要求。	已落实
	分切工序	下脚料	外售综合利用		
危险废物	印刷工序	废油墨桶	委托青州市洁源环保科技有限公司处置	危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及环保部 2013 年第 36 号公告及修改	已落实
		废油墨沾染物			
		废油墨渣			
	复合工序	废胶桶			
	环保设备运行	废活性炭			
		废催化剂			
	印刷工序	废稀料桶	厂家回收循环利用		

表四

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

编号: _____

建设项目环境影响登记表

(试 行)

项目名称: 商标标识、产品包装装潢设计、产品包装装潢纸、金属

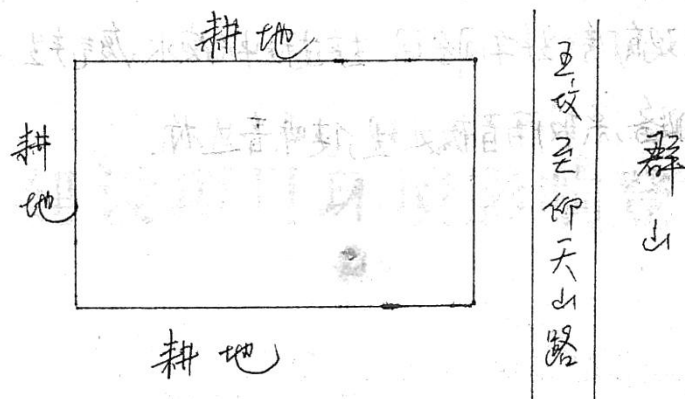
建设单位(盖章): 新乡市永辉包装装潢有限公司

编制日期: 2004年 1月 13日

国家环境保护总局制

项目名称	商标、广告用品及作为产品包装装潢纸、金属、塑料等印刷品																				
建设单位	青州市永祥包装装潢有限公司																				
法人代表	王永祥		联系人	王永祥																	
通讯地址	山东省(省、自治区、直辖市)		青州市(县)	王坟镇																	
联系电话	3731070	传 真		邮政编码	262502																
建设地点	青州市王坟镇兰家村																				
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒		行业类别及代码																		
占地面积(平方米)	2250		使用面积(平方米)	1800																	
总投资(万元)	208	环保投资(万元)	2	投资比例																	
预期投产日期	2004年 1 月		预计年工作日	300 天																	
一、项目内容及规模 塑料袋 3千万个/年 纸商标 1千万张/年																					
二、原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 纸张 1500吨/年 塑料膜 100吨/年 油墨 10吨/年 印刷机三台、复膜机一台、制袋机六台																					
三、水及能源耗量 <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td></td> <td>燃油(吨/年)</td> <td>重油 轻油</td> </tr> <tr> <td>电(千瓦/年)</td> <td>100000</td> <td>燃气(标立方米/年)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td></td> <td>其它</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						名 称	消耗量	名 称	消耗量	水(吨/年)		燃油(吨/年)	重油 轻油	电(千瓦/年)	100000	燃气(标立方米/年)		燃煤(吨/年)		其它	
名 称	消耗量	名 称	消耗量																		
水(吨/年)		燃油(吨/年)	重油 轻油																		
电(千瓦/年)	100000	燃气(标立方米/年)																			
燃煤(吨/年)		其它																			
四、废水(工业废水 ☐、生活废水 ☐)排水量及排放方向																					

五、周围环境简况(可附图说明)



六、生产工艺流程简述(如有废水、废气、废渣、噪声产生,须明确标出产生环节,并用文字说明)

设计绘图—制版—印刷—复膜—装订—包装—入库

七、拟采取的防治污染措施(包括建设期、营运期)

该项目现有厂房,生产车间密闭,生产过程中无废水、废气产生,
对产生噪音的设备,采取隔音板处理,使噪音达标。

八、审批意见:

经审查,青州市永祥包装装潢有限公司“商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属、塑料等印刷品”项目同意建设,但必须严格执行建设项目“三同时”规定(主体工程与污染防治设施同时设计、同时施工、同时投产使用)。污染排放达到以下标准:厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准(GB12348—90)》中的2类标准;不准有“三废”排放。

该项目建成后,首先向当地环保部门提出试运行申请,经批准(签字)试运行三个月内书面申请环保部门验收,经验收合格后方能正式投入生产。

華李
印建

2004年



备注:除审批意见,此表由建设单位填写。

潍坊市环境保护局翻印

续表四

表 4-1 环评批复落实情况			
序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	污染防治设施已建成使用	已落实
2	建设项目无新增生产废水和生活污水的产生。	生活污水经项目区化粪池暂存处理后，定期清掏用于肥田。	已落实
3	/	复合工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P1 排出，满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中的排放限值；印刷工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P2 排出《挥发性有机物排放标准 第 4 部分印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 2 中的排放限值；印刷、复合过程中未收集到的苯、甲苯、二甲苯、VOCs 和分切过程中产生的颗粒物，通过排气扇，加强车间通风和厂区绿化无组织排放，满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表 3 中排放限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界浓度限值；	已落实
4	对产生的噪音设备，采用隔音板处理，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。	对生产设备采取减振、隔音板等措施，保证厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。昼间≤60dB(A)	已落实
5	/	生活垃圾由环卫部门统一清运，进行无害化处理；生产过程中产生的下角料外售综合利用；生产过程产生的废稀料桶由厂家回收循环利用；生产过程中产生的废油墨桶、废油墨沾染物、废胶桶、环保设备运行产生的废活性炭、废催化剂，委托青州市洁源环保科技有限公司处置。	已落实

4.2 工程变动情况

本项目实际建设内容与环评报告表及批复内容比较，主要变动情况见下表：

环评及批复内容	实际建设情况	备注
产品方案：年加工印刷 3 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标	产品方案：年加工油墨印刷 5 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标	2021 年新增年加工印刷 2 千万个塑料包装袋的生产能力，采用水性油墨印刷，水性油墨用量 8 吨/年，胶水（无溶剂）用量 8 吨/年；配套新增水墨印刷机 1 台、无溶剂复合机 2 台、制袋机 24 台及其他辅助设备。（见附件设备购买合同）
复合工序、印刷工序废气无组织排放	复合工序、印刷工序废气分别经“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧”处理后，经 2 根 15 米高排气筒排放。	优化了废气收集、处理措施，减少了污染物排放。

本项目环评批复生产内容中对废气治理设施进行了优化，减少了废气污染物排放。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）中相关规定，优化废气治理设施不属重大变动。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》中“二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷-其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”；“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”“2021 年新增年加工印刷 2 千万个塑料包装袋生产能力”不需办理环评审批手续，故在本次验收时一并考虑。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 废气监测

5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

（1）废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

（2）验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

（3）尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表 5.1-1 废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法见下表。

表 5.1-2 有组织废气检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.07mg/m ³
	苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.004mg/m ³
	甲苯				0.004mg/m ³
	二甲苯				0.004mg/m ³

续表五

表 5.1-3 无组织废气检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.07mg/m ³
	苯	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.4 μg/m ³
	甲苯				0.4 μg/m ³
	二甲苯				0.6 μg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790LSSYQ-01-028/ 天平 XS105DUSSYQ-01-032	0.001mg/m ³

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中有关规定进行:测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不大于 0.5dB(A);测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源,本次监测期间无雨雪、无雷电,且风速小于 5m/s。

表 5.2-1 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014
质控措施	监测人员持证上岗,测试仪器经计量部门检定,在有效期内; 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不大于 0.5dB(A);测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源; 本次检测期间无雨雪、无雷电,且风速小于 5m/s。

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2 噪声检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
噪声	Leq (A)	——	GB 12348-2008	声校准器 AWA6222A SSYQ-02-032 多功能声级计 AWA6228+ SSYQ-02-030	——

表六

验收监测内容：**6.1 环境保护设施运行效果**

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水

项目无生产废水排放，生活污水经厂区化粪池暂存后，清掏用于肥田；本次验收未对生活污水水质进行检测。

6.3 废气监测内容

监测项目：有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs，无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物，共五项，同时监测风速、风向、气温、气压、总云量、低云量等。

监测点位：

有组织：排气筒进出口各设 1 个监测点；无组织：厂界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监测点。

监测时间和频次：

有组织：连续监测 2 天，3 次/天；无组织：厂界：连续监测 2 天，3 次/天。

项目废气监测内容见表 6.3-1，无组织废气监测点位布置图见图 6-1。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向○监测点	厂周界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监控点	无组织颗粒物、无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs	2 天，3 次/天
下风向○1#监测点			
下风向○2#监测点			
下风向○3#监测点			
排气筒	进出口各设 1 个监测点	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	2 天，3 次/天

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

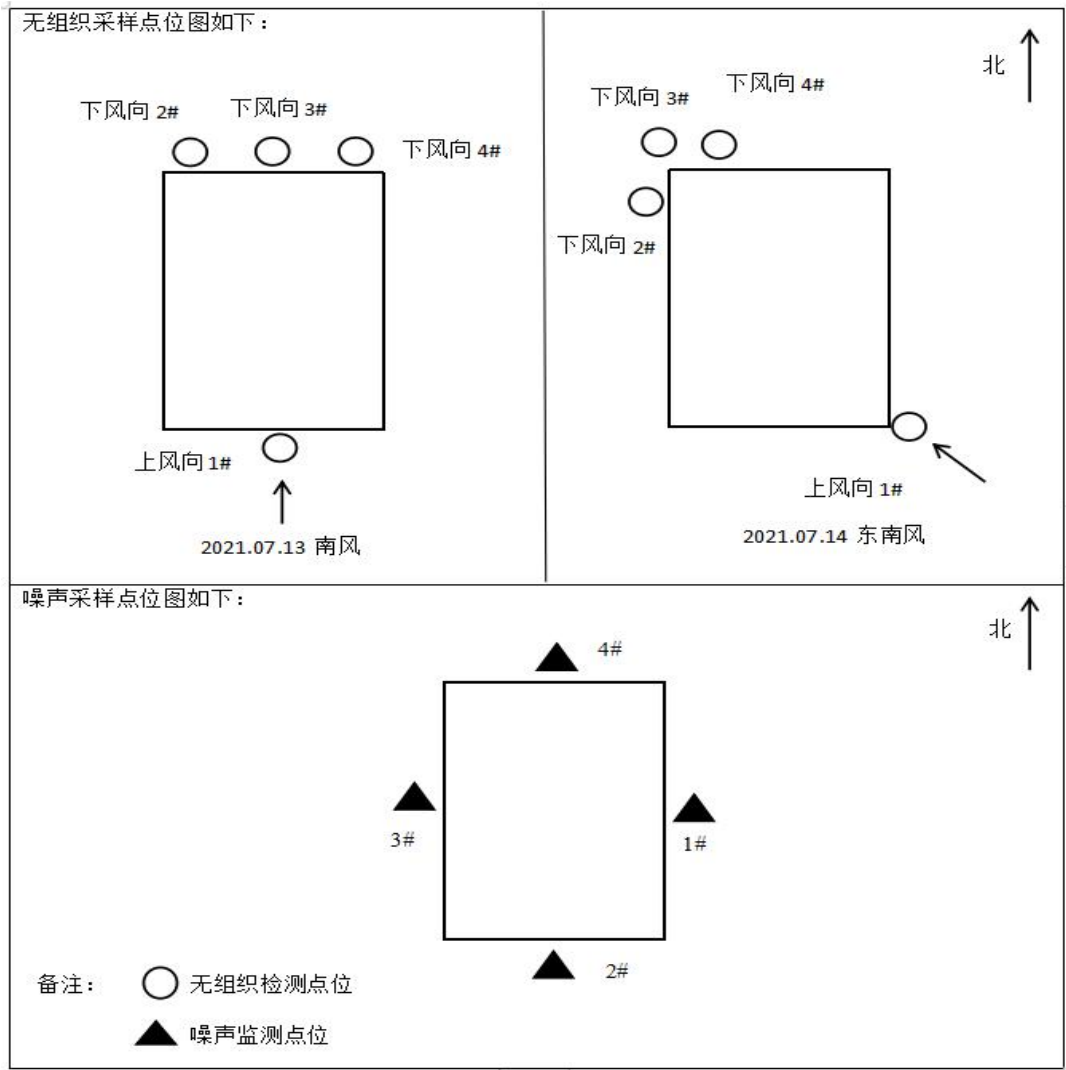
监测点位、监测时间和频次：4 个厂界外 1m 各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，1 次/天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6-1。

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表

续表六

测 点 编	测点名称	监测项目	监测频次及周期
1#	项目区东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，1 次/天
2#	项目区南厂界		
3#	项目区西厂界		
4#	项目区北厂界		

07 月 13 日/14 日检测点位示意图：



6.5 固（液）体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收未进行监测。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中未涉及对环境敏感保护目标进行环境质量监测的内容，本次验收未进行环境质量监测。

续表六

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

时间	产品名称	计划生产量	实际生产量	负荷 (%)
2021 年 7 月 13 日	塑料包装袋（油墨印刷）	10 万个/年	8.5 万个/年	85
2021 年 7 月 13 日	塑料包装袋（水墨印刷）	6.7 万个/年	6 万个/年	89.5
2021 年 7 月 13 日	纸商标	3.3 万张/年	3 万张/年	90.9
2021 年 7 月 14 日	塑料包装袋（油墨印刷）	10 万个/年	16 万个/年	85
2021 年 7 月 14 日	塑料包装袋（水墨印刷）	6.7 万个/年	16 万个/年	89.5
2021 年 7 月 14 日	纸商标	3.3 万张/年	3 万张/年	90.9

注：生产负荷通过日实际生产量除以计划生产量计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

检测项目	执行标准及限值
无组织颗粒物	无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界浓度限值要求，即颗粒物:1.0mg/m ³ 。
无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 3 中排放限值，即(苯:0.1mg/m ³ 、甲苯:0.2mg/m ³ 、二甲苯:0.2mg/m ³ 、VOCs:2.0mg/m ³)
有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs	《挥发性有机物排放标准 第 4 部分印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 2 中的排放限值，即(VOCs:50mg/m ³ 、1.5kg/h; 苯:0.5mg/m ³ 、0.03kg/h; 甲苯:3mg/m ³ 、0.1kg/h; 二甲苯:10mg/m ³ 、0.4kg/h)。

表七

2、监测结果与评价

(1) 监测期间的气象条件见表 7.2-2，有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs 监测结果见表 7.2-3 (1) -7.2-3 (4)，无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物监测结果见表 7.2-4 (1) -7.2-4 (5)。

表 7.2-2 检测期间气象参数表

日期	气象条件 频 次	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2021.07.13	第一次	1.7	南风	26.7	1000	4/1
	第二次	1.9	南风	29.8	998	4/1
	第三次	1.9	南风	30.7	997	4/1
2021.07.14	第一次	1.6	东南风	27.0	1000	6/3
	第二次	1.5	东南风	30.1	998	6/3
	第三次	1.6	东南风	32.4	997	6/3
备注：/						

表 7.2-3 (1) P1 排气筒检测结果表

点位名称	P1 排气筒进口			P1 排气筒出口		
采样时间	2021.07.13					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS20210 70107-0 2-111	SS20210 70107-0 2-112	SS20210 70107-0 2-113	SS20210 70107-0 2-211	SS20210 70107-0 2-212	SS20210 70107-0 2-213
标干流量（m³/h）	12967	12884	13072	14017	14826	14321
VOCs（非甲烷总烃） 实测浓度（mg/m³）	61.2	60.3	62.4	5.68	5.81	5.75
VOCs（非甲烷总烃） 排放速率（kg/h）	0.794	0.777	0.816	0.080	0.086	0.082
苯实测浓度（mg/m³）	0.124	0.136	0.118	ND	ND	ND

苯排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	/	/	/
甲苯实测浓度 (mg/m ³)	2.25	2.16	2.34	0.334	0.325	0.331
甲苯排放速率 (kg/h)	0.029	0.028	0.031	0.005	0.005	0.005
二甲苯实测浓度 (mg/m ³)	6.51	6.44	6.37	0.814	0.801	0.824
二甲苯排放速率 (kg/h)	0.084	0.083	0.083	0.011	0.012	0.012
备注：ND 表示未检出。						

表 7.2-3 (2) P1 排气筒检测结果表

点位名称	P1 排气筒进口			P1 排气筒出口		
采样时间	2021.07.14					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS20210 70107-0 2-121	SS20210 70107-0 2-122	SS20210 70107-0 2-123	SS20210 70107-0 2-221	SS20210 70107-0 2-222	SS20210 70107-0 2-223
标干流量（m³/h）	13106	13211	13016	14106	14118	14297
VOCs（非甲烷总烃） 实测浓度（mg/m³）	58.9	56.7	60.5	5.77	5.59	5.51
VOCs（非甲烷总烃） 排放速率（kg/h）	0.772	0.749	0.787	0.081	0.079	0.079
苯实测浓度（mg/m³）	0.122	0.128	0.115	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	0.002	0.002	0.001	/	/	/
甲苯实测浓度 （mg/m³）	2.11	2.36	2.32	0.301	0.286	0.293
甲苯排放速率 （kg/h）	0.028	0.031	0.030	0.004	0.004	0.004
二甲苯实测浓度 （mg/m³）	6.34	6.47	6.28	0.800	0.791	0.804
二甲苯排放速率 （kg/h）	0.083	0.085	0.082	0.011	0.011	0.011

备注：ND 表示未检出。

由监测结果可以看出，验收监测期间，P1 排气筒有组织苯“未检出”，甲苯排放浓度最大值为 $0.334\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯排放浓度最大值为 $0.824\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 排放浓度最大值为 $5.81\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.086\text{kg}/\text{h}$ ；配套环保设备处理效率为 98.9%，有组织排放执行满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 2 中的排放限值(VOCs: $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.5\text{kg}/\text{h}$ ；苯： $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.03\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯： $3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.1\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.4\text{kg}/\text{h}$)。

表 7.2-3 (3) P2 排气筒检测结果表

点位名称	P2 排气筒进口			P2 排气筒出口		
采样时间	2021.07.13					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS20210 70107-0 2-311	SS20210 70107-0 2-312	SS20210 70107-0 2-313	SS20210 70107-0 2-411	SS20210 70107-0 2-412	SS20210 70107-0 2-413
标干流量（m³/h）	13107	13008	13094	14109	14224	14516
VOCs（非甲烷总烃） 实测浓度（mg/m³）	47.8	50.6	48.2	4.56	4.68	4.82
VOCs（非甲烷总烃） 排放速率（kg/h）	0.627	0.658	0.631	0.064	0.067	0.070
苯实测浓度（mg/m³）	0.105	0.089	0.102	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	/	/	/
甲苯实测浓度 （mg/m³）	2.05	1.96	1.87	0.211	0.226	0.217
甲苯排放速率 （kg/h）	0.027	0.025	0.024	0.003	0.003	0.003
二甲苯实测浓度 （mg/m³）	6.67	6.42	6.51	0.845	0.832	0.861
二甲苯排放速率 （kg/h）	0.087	0.084	0.085	0.012	0.012	0.012
备注：/						

表 7.2-3 (3) P2 排气筒检测结果表

点位名称	P2 排气筒进口			P2 排气筒出口		
采样时间	2021. 07. 14					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS20210 70107-0 2-321	SS20210 70107-0 2-322	SS20210 70107-0 2-323	SS20210 70107-0 2-421	SS20210 70107-0 2-422	SS20210 70107-0 2-423
标干流量（m³/h）	13201	13057	13081	14278	14309	14118
VOCs（非甲烷总烃） 实测浓度（mg/m³）	48.1	47.2	50.1	4.49	4.66	4.58
VOCs（非甲烷总烃） 排放速率（kg/h）	0.635	0.616	0.655	0.064	0.067	0.065
苯实测浓度（mg/m³）	0.084	0.089	0.086	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	/	/	/
甲苯实测浓度 （mg/m³）	1.79	1.91	1.82	0.206	0.201	0.189
甲苯排放速率 （kg/h）	0.024	0.025	0.024	0.003	0.003	0.003
二甲苯实测浓度 （mg/m³）	6.58	6.52	6.47	0.855	0.846	0.834
二甲苯排放速率 （kg/h）	0.087	0.085	0.085	0.012	0.012	0.012
备注：/						

由监测结果可以看出, 验收监测期间, P2 排气筒有组织苯“未检出”, 甲苯排放浓度最大值为 0.226mg/m³、排放速率最大值为 0.003kg/h; 二甲苯排放浓度最大值为 0.861mg/m³、排放速率最大值为 0.012kg/h; VOCs 排放浓度最大值为 4.82mg/m³、排放速率最大值为 0.07kg/h; 配套环保设备处理效率为 99%, 有组织排放执行满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 2 中的排放限值 (VOCs: 50mg/m³、1.5kg/h; 苯: 0.5mg/m³、0.03kg/h; 甲苯: 3mg/m³、0.1kg/h; 二甲苯: 10mg/m³、0.4kg/h)。

续表七

表 7.2-4 (1) 无组织苯检测结果表									
项目 点位 结果 采样日期		苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.13	第一次	SS202 10701 07-01 -111	ND	SS202 10701 07-01 -211	ND	SS202 10701 07-01 -311	ND	SS202 10701 07-01 -411	ND
	第二次	SS202 10701 07-01 -112	ND	SS202 10701 07-01 -212	ND	SS202 10701 07-01 -312	ND	SS202 10701 07-01 -412	ND
	第三次	SS202 10701 07-01 -113	ND	SS202 10701 07-01 -213	ND	SS202 10701 07-01 -313	ND	SS202 10701 07-01 -413	ND
2021.07.14	第一次	SS202 10701 07-01 -121	ND	SS202 10701 07-01 -221	ND	SS202 10701 07-01 -321	ND	SS202 10701 07-01 -421	ND
	第二次	SS202 10701 07-01 -122	ND	SS202 10701 07-01 -222	ND	SS202 10701 07-01 -322	ND	SS202 10701 07-01 -422	ND
	第三次	SS202 10701 07-01 -123	ND	SS202 10701 07-01 -223	ND	SS202 10701 07-01 -323	ND	SS202 10701 07-01 -423	ND
备注：ND 表示未检出。									

表 7.2-4 (2) 无组织甲苯检测结果表									
项目 点位 结果 采样日期		甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果

2021.07.13	第一次	SS202 10701 07-01 -111	56.2	SS202 10701 07-01 -211	92.3	SS202 10701 07-01 -311	102	SS202 10701 07-01 -411	95.6
	第二次	SS202 10701 07-01 -112	52.3	SS202 10701 07-01 -212	96.5	SS202 10701 07-01 -312	98.4	SS202 10701 07-01 -412	92.3
	第三次	SS202 10701 07-01 -113	54.4	SS202 10701 07-01 -213	91.3	SS202 10701 07-01 -313	95.2	SS202 10701 07-01 -413	89.6
2021.07.14	第一次	SS202 10701 07-01 -121	52.3	SS202 10701 07-01 -221	90.6	SS202 10701 07-01 -321	106	SS202 10701 07-01 -421	88.7
	第二次	SS202 10701 07-01 -122	54.6	SS202 10701 07-01 -222	94.4	SS202 10701 07-01 -322	101	SS202 10701 07-01 -422	89.1
	第三次	SS202 10701 07-01 -123	52.1	SS202 10701 07-01 -223	91.8	SS202 10701 07-01 -323	99.4	SS202 10701 07-01 -423	88.4
备注： /									

表 7.2-4 (3) 无组织二甲苯检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.13	第一次	SS202 10701 07-01 -111	85.6	SS202 10701 07-01 -211	141	SS202 10701 07-01 -311	128	SS202 10701 07-01 -411	118
	第二次	SS202 10701 07-01 -112	80.3	SS202 10701 07-01 -212	134	SS202 10701 07-01 -312	133	SS202 10701 07-01 -412	126

	第三次	SS202 10701 07-01 -113	82.6	SS202 10701 07-01 -213	145	SS202 10701 07-01 -313	119	SS202 10701 07-01 -413	123
2021.07. 14	第一次	SS202 10701 07-01 -121	144	SS202 10701 07-01 -221	124	SS202 10701 07-01 -321	115	SS202 10701 07-01 -421	124
	第二次	SS202 10701 07-01 -122	135	SS202 10701 07-01 -222	136	SS202 10701 07-01 -322	124	SS202 10701 07-01 -422	117
	第三次	SS202 10701 07-01 -123	129	SS202 10701 07-01 -223	121	SS202 10701 07-01 -323	128	SS202 10701 07-01 -423	112
备注： /									

表 7.2-4（4）无组织 VOCs 检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07 .13	第一次	SS202 10701 07-01 -111	0.52	SS202 10701 07-01 -211	0.92	SS202 10701 07-01 -311	0.79	SS202 10701 07-01 -411	0.91
	第二次	SS202 10701 07-01 -112	0.64	SS202 10701 07-01 -212	0.85	SS202 10701 07-01 -312	0.87	SS202 10701 07-01 -412	0.87
	第三次	SS202 10701 07-01 -113	0.57	SS202 10701 07-01 -213	0.77	SS202 10701 07-01 -313	0.79	SS202 10701 07-01 -413	0.83
2021.07 .14	第一次	SS202 10701 07-01 -121	0.61	SS202 10701 07-01 -221	0.81	SS202 10701 07-01 -321	0.83	SS202 10701 07-01 -421	0.81

	第二次	SS202 10701 07-01 -122	0.59	SS202 10701 07-01 -222	0.94	SS202 10701 07-01 -322	0.88	SS202 10701 07-01 -422	0.92
	第三次	SS202 10701 07-01 -123	0.55	SS202 10701 07-01 -223	0.86	SS202 10701 07-01 -323	0.84	SS202 10701 07-01 -423	0.78
备注： /									

表 7.2-4（4）无组织颗粒物检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		颗粒物（mg/m ³ ）							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07 .13	第一次	SS202 10701 07-01 -111	0.175	SS202 10701 07-01 -211	0.237	SS202 10701 07-01 -311	0.214	SS202 10701 07-01 -411	0.206
	第二次	SS202 10701 07-01 -112	0.188	SS202 10701 07-01 -212	0.215	SS202 10701 07-01 -312	0.231	SS202 10701 07-01 -412	0.216
	第三次	SS202 10701 07-01 -113	0.194	SS202 10701 07-01 -213	0.228	SS202 10701 07-01 -313	0.221	SS202 10701 07-01 -413	0.209
2021.07 .14	第一次	SS202 10701 07-01 -121	0.172	SS202 10701 07-01 -221	0.213	SS202 10701 07-01 -321	0.220	SS202 10701 07-01 -421	0.242
	第二次	SS202 10701 07-01 -122	0.185	SS202 10701 07-01 -222	0.223	SS202 10701 07-01 -322	0.226	SS202 10701 07-01 -422	0.215
	第三次	SS202 10701 07-01 -123	0.176	SS202 10701 07-01 -223	0.222	SS202 10701 07-01 -323	0.231	SS202 10701 07-01 -423	0.222

备注： /

由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织苯浓度“未检出”，甲苯浓度最大值为 $106 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二甲苯浓度最大值为 $145 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，VOCs 浓度最大值为 $0.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物浓度最大值为 $0.242\text{mg}/\text{m}^3$ 。满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3中排放限值(苯： $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界浓度限值要求，即颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

续表七

7.2.2 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-6 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

2、监测结果与评价

本次噪声检测结果详见表 7.2-7。

表 7.2-7 噪声 Leq (dB (A)) 检测结果表

项目	等效连续 A 声级 (dB (A))	
校准	多功能声级计 07 月 13 日昼间测量前校准值 93.9dB, 测量后校准值 94.0dB; 多功能声级计 07 月 14 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.9dB;	
采样时间 采样点位	2021.07.13	2021.07.14
	昼间	昼间
1#东厂界	55.2	55.7
2#南厂界	56.4	56.6
3#西厂界	56.8	57.1
4#北厂界	55.9	56.3
备注：/		

由监测结果可以看出, 验收监测期间, 厂界昼间噪声测定最大值为 57.1dB(A) (西厂界), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准限值要求 (即昼间: 60dB(A)、夜间: 50dB(A))。

表八

验收监测结论：

8.1 环保设施运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测要求。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目废水为职工日常生活产生的生活污水，经化粪池暂存后，定期清掏肥田。本次验收未进行废水现场监测。

2、废气

产生的废气主要为印刷、复合工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，及未经集气罩收集的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，分切工序产生的颗粒物。

（1）复合工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P1 排出。

（2）印刷工序产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，经集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒 P2 排出。

（3）印刷、复合未经集气罩收集的苯、甲苯、二甲苯、VOCs，通过加强车间通风和厂区绿化，无组织排放。

（4）分切工序产生的颗粒物，通过加强车间通风和厂区绿化，无组织排放

由监测结果可以看出，验收监测期间，P1 排气筒有组织苯“未检出”，甲苯排放浓度最大值为 $0.334\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯排放浓度最大值为 $0.824\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 排放浓度最大值为 $5.81\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.086\text{kg}/\text{h}$ ；配套环保设备处理效率为 98.9%，有组织排放执行满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 2 中的排放限值(VOCs: $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.5\text{kg}/\text{h}$ ；苯: $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.03\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯: $3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.1\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯: $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.4\text{kg}/\text{h}$)。

由监测结果可以看出，验收监测期间，P2排气筒有组织苯“未检出”，甲苯排放浓度最大值为 $0.226\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯排放浓度最大值为 $0.861\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs排放浓度最大值为 $4.82\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为

0.07kg/h; 配套环保设备处理效率为99%, 有组织排放执行满足《挥发性有机物排放标准 第4部分印刷业》(DB37/2801.4-2017)表2中的排放限值(VOCs: 50mg/m³、1.5kg/h; 苯: 0.5mg/m³、0.03kg/h; 甲苯: 3mg/m³、0.1kg/h; 二甲苯: 10mg/m³、0.4kg/h)。

由监测结果可以看出, 验收监测期间, P2 排气筒有组织苯排放浓度最大值“未检出”, 甲苯排放浓度最大值为 0.226mg/m³、二甲苯排放浓度最大值为 0.861mg/m³、VOCs 排放浓度最大值为 4.82mg/m³、有组织排放执行满足《挥发性有机物排放标准 第4部分印刷业》(DB37/2801.4-2017)表2中的排放限值(VOCs: 50mg/m³、苯: 0.5mg/m³、甲苯: 3mg/m³、二甲苯: 10mg/m³)。

由监测结果可以看出, 验收监测期间, 无组织苯浓度“未检出”, 甲苯浓度最大值为 106 μg/m³, 二甲苯浓度最大值为 145 μg/m³, VOCs 浓度最大值为 0.94mg/m³, 颗粒物浓度最大值为 0.242mg/m³。满足《挥发性有机物排放标准 第4部分: 印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3中排放限值(苯: 0.1mg/m³、甲苯: 0.2mg/m³、二甲苯: 0.2mg/m³、VOCs: 2.0mg/m³)及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界浓度限值要求, 即颗粒物: 1.0mg/m³。

3、噪声

项目主要噪声源为复合机、分切机、印刷机等设备运转产生的噪声, 通过采取基础减震、消音、隔声等措施降低噪声的排放。

由监测结果可以看出, 验收监测期间, 厂界昼间噪声测定最大值为 57.1dB(A) (西厂界), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类声环境功能区标准限值要求(即昼间: 60dB(A)、夜间: 50dB(A))。

4、固体废物

本项目固体废物主要为职工生活产生的生活垃圾; 分切工序产生的下脚料; 生产过程中产生的废油墨桶、废油墨沾染物、废油墨沾染物、废胶桶、废稀料桶、环保设备运行产生的废活性炭、废催化剂。

(1) 生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计, 项目定员15人, 年运行300天, 则经计算, 项目运营期职工生活垃圾产生量为2.25t/a, 统一收集由环卫部门定期清运处理。。

(2) 分切工序产生的下角料约为1.5t/a, 分类收集后, 外售综合利用。

(3) 印刷过程中废油墨桶产生量约为0.25t/a, 属于HW49 (废物代码: 900-041-49)项危险废物; 废油墨沾染物产生量约为0.05t/a属于HW49 (废物代码: 900-041-49)项危

险废物；废油墨渣产生量约为0.05t/a，属于HW49（废物代码：900-041-49）项危险废物；废胶桶产生量约为0.02t/a，属于HW49（废物代码：900-041-49）项危险废物，委托青州市洁源环保科技有限公司；废稀料桶产生量约为0.05t/a，属于HW49（废物代码900-041-49）项危险废物，暂存于危废库内委托厂家回收循环利用。

（4）废气处理产生的废活性炭约为1t/a，属于HW49（废物代码：900-039-49）项危险废物，废催化剂产生量约为0.025t/5a，属于HW50（废物代码：772-007-50）项危险废物，委托青州市洁源环保科技有限公司收集转运。

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

8.2 工程建设对环境的影响

该项目仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

8.3 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，青州市永祥包装装潢有限公司商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活废水、固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

8.4 建议

- 1、加强清洁生产管理，确保废气污染物能够长期达标排放。
- 2、加强固废管理，确保废物长期得到有效处置及时转运。
- 3、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期达标排放。

青州市永祥包装装潢有限公司厂区地面防渗说明

我公司的厂区、车间、一般固废堆场等用水泥进行地面的硬化处理，达到硬化防渗标准。

特此证明！

建设单位（盖章）： 青州市永祥包装装潢有限公司

日期：二〇二一年七月

验收监测委托协议书

山东尚水检测有限公司：

我公司已建设完成“商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

青州市永祥包装装潢有限公司

二〇二一年七月

建设单位验收监测期间验收工况说明

青州市永祥包装装潢有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息

建设单位	青州市永祥包装装潢有限公司
项目名称	商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

时间	产品名称	计划 生产量	实际 生产量	负荷 (%)
2021 年 7 月 13 日	塑料包装袋（油墨印刷）	10 万个/年	8.5 万个/年	85
2021 年 7 月 13 日	塑料包装袋（水墨印刷）	6.7 万个/年	6 万个/年	89.5
2021 年 7 月 13 日	纸商标	3.3 万张/年	3 万张/年	90.9
2021 年 7 月 14 日	塑料包装袋（油墨印刷）	10 万个/年	16 万个/年	85
2021 年 7 月 14 日	塑料包装袋（水墨印刷）	6.7 万个/年	16 万个/年	89.5
2021 年 7 月 14 日	纸商标	3.3 万张/年	3 万张/年	90.9

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位（盖章）：青州市永祥包装装潢有限公司

日期：2021 年 7 月 13 日

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：青州市永祥包装装潢有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品					项目代码		/		建设地点		山东省潍坊市青州市王坟镇兰家村南侧 85 米	
	行业类别（分类管理名录）	二十、印刷和记录媒介复制业；39、印刷 231*					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		东经 118° 22′ 19.306″ 北纬 36° 32′ 17.017″	
	设计生产能力	年加工印刷 3 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标				实际生产能力	年加工印刷 5 千万个塑料包装袋、1 千万张纸 商标			环评单位		/		
	环评文件审批机关	青州市环境保护局					审批文号		/		环评文件类型		建设环境影响登记表	
	开工日期	2004 年 1 月					竣工日期		2021 年 5 月		排污许可证申领时间		2021. 6. 29	
	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		91370781X133937123001W	
	验收单位	青州国环技术服务有限公司					环保设施监测单位		山东尚水检测有限公司		验收监测时工 况		85%、89.5%、90.9%	
	投资总概算（万元）	208					环保投资总概算（万元）		2		所占比例（%）		0.96	
	实际总投资（万元）	400					实际环保投资（万元）		25		所占比例（%）		6.25	
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		3		绿化及生态(万 元)		——	其他（万 元）
新增废水处理设施能力	——					新增废气处理设施能力		——		年平均工作时		2400h		
运营单位		青州市永祥包装装潢有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91370781X133937123		验收时间		2021 年 7 月	
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				0.018		0			0				-
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	颗粒物													-
	氮氧化物													
	工业固体废物		0.2	1										
	与项目有关的其他特 征污染物	有组织 VOCs	5.158	50	0.2		0.2				0.2			-
		有组织二甲苯	0.826	10	0.01		0.01				0.01			
有组织甲苯		0.26	3	0.03		0.03				0.03				

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

附件：

地理位置及平面布置

青州市永祥包装装潢有限公司位于山东省潍坊市青州市王坟镇兰家村南侧 85 米。项目所在地配套服务设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，周边敏感点分布图见图 3，项目四邻图见图 4。

表 1 主要环境保护目标

环境要素	保护对象	规模（人数）	方位	距离（m）	环境功能区划
环境空气	兰家村	350	N	85	GB3095-2012 二类区
	李家岭子村	114	W	148	
	郝瞳村	400	SW	620	
	徐家沟村	280	NNE	718	
声环境	厂界外 50m 范围	——	——	50	GB3096-2008 中的 2 类标准
地表水	黑虎山水库	——	E	5050	GB3838-2002） III类标准
地下水	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标				



图 1 项目地理位置 比例尺: (1:29021)

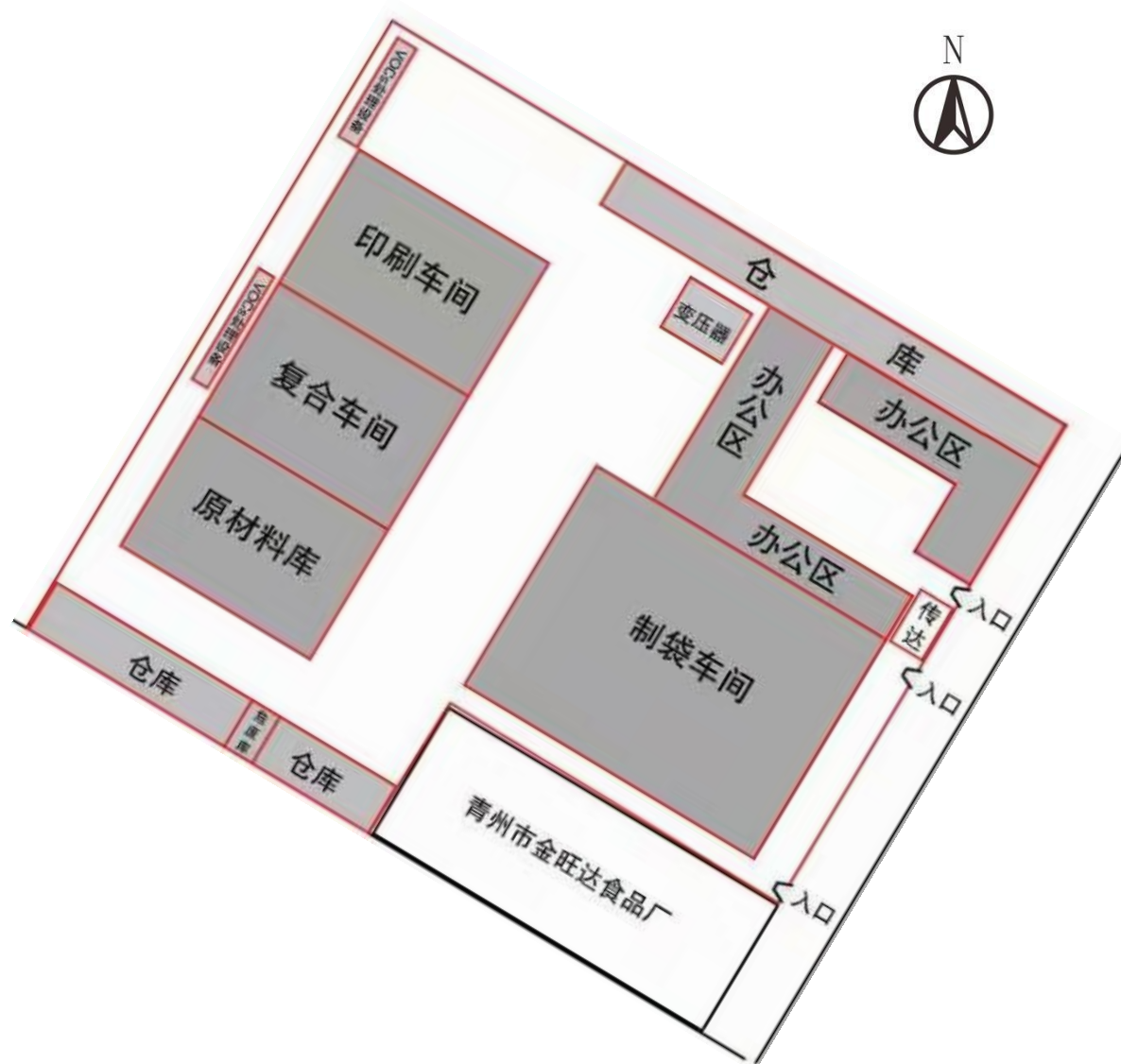


图2 项目平面布置图



图3 项目周边敏感点分布图



附图 4 项目四邻照片图

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370781X133937123001W

排污单位名称：青州市永祥包装装潢有限公司

生产经营场所地址：青州市王坟镇兰家村

统一社会信用代码：91370781X133937123

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2021年06月29日

有效期：2020年07月25日至2025年07月24日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



合同编号: QZ20201120-JY

危险废物委托收集储存转运合同

甲 方: 青州市永祥包装装潢有限公司

乙 方: 青州市洁源环保科技有限公司

(青州市危废收集储存转运中心)

签 约 地 点: 青州市邵庄獐山经济开发区齐王路 8777 号

签 约 时 间: 2020 年 11 月 20 日



危险废物委托收集储存转运合同

甲 方（委托方）：青州市永祥包装装潢有限公司

单位地址：山东省青州市王坟镇兰家

固定电话：

联系人：兰晓刚

手机号码：13963635313

乙 方（受托方）：青州市洁源环保科技有限公司

单位地址：青州市邵庄猫山经济开发区齐王路 8777 号

客服电话：0536-3508968 18563062011 18053668968

鉴 于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化收集储存转运。

2、乙方是潍坊市生态环境局青州分局批准建设的“青州市危废收集储存转运中心”（青环审表字〔2020〕33号），2020年07月08日由潍坊市生态环境局颁发危险废物收集许可证（潍坊危综收证1号），可以提供28大类，164小类危险废物收集储存转运的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、储存、转运等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 责任与义务

(一) 甲方责任

1、甲方负责对其产生的危险废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并在包装物上张贴识别标签，确保废物包装符合【道路危险货物运输管理规定】要求，如因标识不清包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方应于危险废物起运之前向乙方付清相关费用。

5、甲方厂区危险废物由甲方安排专人负责交接和装车工作，人工、机械辅助装车产生的费用、过磅费等由甲方承担。在装车过程中产生的污染、安全事故及人身伤害由甲方负责。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费。

6、向乙方提供营业执照复印件及开票信息等。

7、甲方要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定，如实填写《危险废物转移联单》并签字盖章确认有效。

(二) 乙方责任

1、乙方要严格按照国家有关环保标准安排专人专车，按约定的时间及时对甲方移交的危险废物进行收集储存。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行认真检查核实，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定填写《危险废物转移联单》并签字盖章确认有效。

4、乙方负责收集储存转运过程中的污染控制及人员的安全防护，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

5、向甲方提供营业执照复印件及试生产许可复印件等相关资质。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	包装 规格	处置价格 (元/吨)
废包装桶	900-041-49	固态	以实际转运 数量为准	压扁 装袋	以化验结 果定价
废油墨沾染物	900-041-49	固态		袋装	
废活性炭	900-039-49	固态		袋装	
废油墨渣	900-299-12	固态		袋装	
废催化剂	772-007-50	固态		袋装	
以下空白	-	-		-	

备注：1. 收集转运危险废物处置价格需取样化验后确定，具体价格按照危废取样化验后双方沟通商议的价格为准。

2. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。

3. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力收集储存转运，需重新签订收集储存转运合同。

第三条 收费及运输要求

收款账户：23200 25844 20500 00111 48

开户行：山东青州农村商业银行股份有限公司王母宫支行

行号：4024 5880 1970

税 号：9137 0781 MA3Q D8TA 5J

1、甲方向乙方缴纳合同服务款人民币 ¥3500.00（大写：叁仟伍佰元整），

不冲抵收集转运及其他费用。

2、须收集危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认，乙方前往甲方厂区接收危废后，甲方根据双方确定的数量结算货款，危废运输车辆方可离厂。

3、本合同中所列危险废物（不含废灯管）实际转移重量之和小于1吨，按照1吨收费；实际转移重量之和大于等于1吨，按重量乘单价进行结算。

4、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用，甲方确保包装物无泄漏，包装物符合《国家危废名录》等环保要求，包装物按危险废物计算重量，乙方不返还危废包装物。

5、合同生效后如因甲方危废种类增多需补签合同，每次需缴纳1000元服务费（此费用不按收集费充抵）。

6、废灯管（危废代码：900-023-29）按照根数乘单价进行结算。

第四条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照危险废物入厂时间乙方向甲方收取存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的费用增加及一切损失由甲方承担。

第五条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可友好协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第六条 合同终止

- 1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
- 2、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第七条 其他约定事宜

本合同一式四份，甲方二份，乙方二份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

本协议未尽事宜，双方友好协商解决。

第八条 本合同有效期

本合同有效期自 2020 年 11 月 20 日至 2021 年 11 月 19 日。

甲方：青州市永祥包装装潢有限公司

法定代表人或授权代理人（签章）：

业务联系人： 姜晓刚

联系电话： 13963635313

乙方：青州市洁源环保科技有限公司

（青州市危废收集储存转运中心）

法定代表人或授权代理人（签章）：

业务联系人： 赵杰

联系电话： 18563062011/18053668968

溶剂包装桶回收协议

甲方（买方）：青州市永祥包装装潢有限公司

乙方（买方）：青州恒威化工有限公司

合同编号：202101010015

为了保护环境，以免造成废物污染，提高废物再利用，响应国家循环经济政策，现甲方将厂内的溶剂包装桶由青州市恒威化工有限公司回收再利用，特制定本协议。

如下：

一、甲方在生产过程中替下来的溶剂包装桶由乙方回收，甲方必须保证溶剂桶完好无损，可以下次循环使用，下次无法使用的乙方不予再回收。

二、有效期：2021年1月1日—2021年12月31日止。

本协议一式两份，双方签字盖章生效。

甲方：青州市永祥包装装潢有限公司

地址：青州市王坟镇兰家村

法定代表人：兰永祥

电话：0536-3731070

乙方：青州恒威化工有限公司

地址：青州市羊临路弥河工业区

法定代表人：张在忠

电话：13011660718

工业品买卖合同

出卖人：江阴市汇通印刷包装机械有限公司

合同编号：HT20210302-005

签订地点：江 阴

买受人：青州市永祥包装装潢有限公司

签订时间：2021 年 3 月 2 日

第一条 标的、数量、价款及交（提）货时间

标的名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	单价	金额	交（提）货时间及数量	
							合 计	
水墨印刷机	HTYJZD09-1050	汇通	台	1	180 万		180 万	自定金支付之日起 10 天提货
合计人民币金额（大写）：壹佰捌拾万元整								

第二条 质量标准：按照出卖方人的技术参数

第三条 出卖人对质量负责的条件及期限：质量异议期：三个月。包修壹年，长期服务。质保期内因设备制造问题而造成零部件损坏，由出卖人免费提供零件和维修服务（人为因素除外）。

第四条 标的物所有权自货款付清时起转移，买受人未履行支付全部价款义务的，标的物属于出卖人所有。

第五条 交（提）货方式、地点：出卖人仓库。

第六条 运输方式及到达站（港）和费用负担：汽运，运费由买受人负责。

第七条 检验标准、方法、及期限：按技术指标参数验收

第八条 成套设备的安装与调试：出卖方负责安装与调试，买受人应积极给予协助。经调试验收合格，买受人在验收单上签字。设备不经验收，买受人无权使用该设备进行正式产品生产，否则视为验收合格，而且出卖人对可能造成的一切后果不承担责任。由于买受人原因设备安装、试车、生产不能正常进行，两个月后进入保修期并支付尾款。

第九条 结算方式时间及地点：先付定金 30%，提货前再付 60%，余款 10%发货满一年付清。

第十条 担保方式（也可另立担保合同）：/

第十一条 本合同解除的条件：双方协商解决。

第十二条 违约责任：按合同法相关规定办理

第十三条 合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由当地工商行政管理部门调解；协商或调解不成的，任何一方可依法向人民法院起诉。

第十四条 本合同自双方签字或盖章即生效，本合同不得涂改，如涂改应在涂改处双方盖章。

第十五条 其他约定事项：买受人未付清本合同项下货款时，不得用此设备抵押、质押、出卖给别人，如买受人未按时支付款项，出卖人有权随时停止服务，并根据情况需要索回设备，由此造成的损失均由买受人承担。

出 卖 人	买 受 人	鉴（公）证意见：
出卖人（盖章）： 住所：江阴市顾山镇钱江路 429 号 法定代表人： 委托代理人：张瑞枫 电话：0510-86324508 开户银行： 账号：	买受人： 住所： 法定代表人： 委托代理人： 电话： 开户银行： 账号：	鉴（公）证机关（章） 经办人：

合 同

合同编号: SM-AE012/2021

日期: 2021 年 02 月 26 日

签订地点: 广州市花都区

卖方: 广州通泽机械有限公司

地址: 广东省广州市花都区赤坭镇培正大道 18 号

邮编: 510830

电话: 020-86720333, 86720336

传真: 020-86720339

开户银行: 中国工商银行广州市花都汽车城支行

账 号: 3602024709200010673

买方: 青州市永祥包装装潢有限公司

地址: 山东省青州市王坟镇兰家村

邮编: --

电话: 0536-3732028

传真: 0536-3732028

联系人 QQ: --

联系人微信: lanxiaogang218

联系人 email: yongxiangbaozhuang@q126.com

本合同为经买卖双方友好协商而共同签订的, 在以下约定条件下 (含附件 1), 买方同意购买、卖方同意出售合同规定的货物。

1. 货物、数量、单价和总价

货物	数量	单价 (RMB)	总价 (RMB)
SLF1000A 型无溶剂复合机 (二手)	壹台		
SLF1300A 型无溶剂复合机	壹台		
总计			RMB85 万

即出厂价人民币捌拾伍万元整。

注:

- 1) 上述价格为双方首次合作的优惠价, 只对本合同设备有效, 不作为双方今后合作的依据。

- 2) 买方承诺对本合同价格和技术规格严格对第三方保密, 如因买方泄露本合同价格和技术规格对卖方造成损失的, 买方须承担相应赔偿责任。
2. 制造商: 广州通泽机械有限公司。
3. 付款方式: 电汇。
自合同签订之日起 7 日内买方向卖方支付合同总额的 30% 作为预付款;
在设备发运前, 买方付合同总额 60% 的货款 (或称提机款);
尾款 (10%) 在设备到达买方工厂之日起一年内完成支付。
4. 合同生效日期、预验收日期和交货时间
- 1) 本合同生效日期为: 在卖方收到足额预付款、技术规格双方确认、合同签订 (双方收到原件) 三者中最后发生之日。
- 2) 预验收日期: 从合同生效之日起, 7 个工作日内在广州通泽机械有限公司厂内进行预验收。
- 3) 交货时间: 为预验收后、卖方收到提机款后 2 个工作日 (国家法定节假日除外) 从卖方工厂内发运。
- 注: 在发生如下延期提机情况时, 卖方有权处置或转卖设备并重新计算交货时间:
- a) 卖方首次发出预验收正式通知 (传真) 后, 买方在 1 个月内未派人进行预验收、又未履行付款提机手续的;
- b) 买方虽进行了预验收, 但在卖方提机通知发出 1 个月内, 未履行付款提机手续的。
- 在上述两种情况发生时, 卖方将以书面正式通知买方。新的交货时间从书面通知之日起顺延 30 个工作日。
5. 交货地点: 卖方在广州市花都区的工厂。
6. 包装、装车、运输、保险
- 6.1 包装: 本合同设备将采用简易防潮包装, 适合内陆长途汽运, 包装费用

由卖方承担。

6.2 运输方式、保险：委托卖方负责安排，但相关费用仍由买方承担，卖方在设备到达买方工厂时派员现场指挥卸车和就位。

6.3 设备在到达买方厂后的安全由买方负责。

7. 安装调试

设备在买方厂内安装调试的卖方人工费用包括在上述价格中。

在设备安装调试前，买方需要向卖方书面确认现场各种条件（如厂房、地面、水、电、气、起吊设备等）均已准备就绪，符合设备安装和试用条件。

在得到买方确认现场条件符合要求后，卖方才向买方派遣安装调试人员。

上述价格只包含卖方安装调试人员的一次性往返费用。如果由于买方现场原因导致卖方人员需要多次派遣人员，第二次及以后各次全部费用由买方承担。

在安装调试期间，买方应免费提供如下条件：

- a) 配备足够辅助人员，每天不少于 2 人；辅助人员须经卖方人员认可，并原则上受卖方人员指挥、与卖方人员采用同样的作业时间。辅助人员应优先为设备的操作维护人员。
- b) 为卖方人员提供固定电话、打印、复印和传真等必要的办公通讯条件；
- c) 及时、足额地准备试机和验收必要的材料。

卖方人员在买方安装调试期间的食宿和车旅费由卖方承担，但买方可根据自身条件向卖方人员提供必要的工作餐和交通服务，以提高工作效率。

买方收到设备超过 10 个工作日未安排调试的，视为设备合格，买方应当按约定支付全部余款。

8. 人员技术培训和接待

卖方须为买方提供技术培训，使买方人员能进行机器的基本操作。

卖方的技术培训为标准化模式，含设备原理介绍和实际操作两方面，买方人员（特别是机长）必须通过卖方考试考核合格后方可上机操作。

在培训实施之前，买方须向卖方书面通知主要操作人员（2 人）的基本信息，确定机长。

卖方提供的技术培训总时间为 1 周，包含两个阶段：

- a) 卖方厂内培训：在设备组装期间，主要内容为机器结构和原理、基本工艺和基本操作等，限 2 名人员；
- b) 买方厂内培训：在设备安装调试阶段，主要内容为机器操作、产品试制和设备维护等，限一个作业班组人员（最多 3 人）。

如果买方在培训过程中更换机长、或需要培训多个班组的操作人员，特别是要分期分组进行培训时，须承担一定的额外费用。

为保证双方技术不出现泄露，卖方要求被培训人员出具买方的书面派遣函以及买方与被培训人员的保密协议。买方被培训人员在卖方期间还要签署培训保密协议，卖方对被培训人员在培训过程中不遵守有关保密规定的有权中止培训并退回给买方，如因买方人员严重违反相关保密协定对卖方造成损失的，买方须承担相应赔偿责任。

买卖双方人员安装、调试和培训的食宿和差旅费原则上各自承担。但可根据双方条件向对方人员提供必要的工作餐和交通服务，以提高工作效率。

9. 发票

卖方只有在收到累计 90% 的货款时才能开具全额增值税发票。卖方开发票的行为不能作为买方已经实际付款的证明。买方实际付款以卖方实际收款入账为准。

10. 技术文件

卖方将向买方提供下列技术文件 1 套：

- 设备安装地基图，设备布局图；
- 操作说明书和保修书；
- 主要外购件说明书。

11. 设备验收

- 1) **预验收**，交货前，买方应派代表对设备进行预验收，确定设备的主要结构、主要配置和主要性能指标是否符合合同的约定，并确认整改项、发货日期等事项。预验收证书或备忘录应由卖方及买方所授权的代表共同签署。

- 2) 终验收和验收报告, 设备到达买方工厂经调试合格后进行最终验收。验收合格双方即签订“验收报告”。

设备验收的复合结构和质量要求双方在合同生效前需书面确认。除非双方在合同生效前已明确约定, 设备验收不能以特殊基材、特殊规格、特殊复合结构、特殊用途为是否合格或提机的基本依据。

12. 质量保证

供货设备的保质期为: 设备到达买方工厂之日起 12 个月。

卖方自愿承担设备任何由于设计和材料缺陷导致的并在保质期内接到通知的故障的排除修复。保质期内故障排除修复活动费用将按如下方式分摊:

- a) 缺损部件补足、损坏部件修复或更换材料的费用和安装费(包括相应运费)由卖方承担;
- b) 卖方人员的工资、差旅费由卖方承担;
- c) 卖方人员在买方工作期间的生活费和当地交通费由买方承担。

上述保质期仅对在卖方指明操作条件下设备正常使用过程中所产生的缺损有效。

保质期内免费更换和修理部件的保质期起始点不重新核定, 仍按照设备主机的保质期计算。

卖方不承担由于非正确操作和维护造成损坏的维修或更换费用。这些维修或更换的部件保质期起始点不重新核定, 仍按照设备主机的保质期计算。

在发生下述延期提机情况时, 卖方设备的保质期起始点从首次提机通知发出之日计算:

- a) 卖方首次发出预验收通知后, 买方在 2 个月内未派人进行预验收, 又未履行付款提机手续的;
- b) 买方虽进行了预验收, 但在卖方提机通知发出 1 个月内, 未履行付款提机手续的。

13. 买方责任

- 1) 买方承诺: 对卖方所有技术资料进行全过程的严格保密。

在未经卖方书面同意的情况下，不将卖方设备的所有技术资料包括主机、附属装置或部件的图纸、图片、说明书、工艺文件等以任何方式用于自己制造、或与第三方合作进行设备生产或提供给第三方，不允许本企业员工或外来人员拍摄或测绘卖方的设备及其结构或部件，否则将承担由此给卖方造成的所有直接或间接损失。

买方如果将设备转让给第三方，必须以书面形式通知卖方，并将上述责任条款列入与第三方的转让协议中。否则，买方仍将承担相应全部责任。

买方如果将设备用于与第三方合作，必须以书面形式通知卖方，并将上述责任条款列入与第三方的合作协议中。否则，买方仍将承担相应全部责任。

在卖方发现买方违反上述约定时，有权中止对买方所有技术支持和备件供应，并永久性不再与买方或买方法定代表人投资的企业进行合作。

- 2) 买方承诺：为卖方客户参观或现场交流提供方便。
- 3) 在买方没有付清全部货款之前，本合同标的所有权不发生转移，买方无权处置本合同标的。买方在此情况下擅自处分本合同标的物的行为无效。

14. 变更事项

在合同生效后之后，供货设备的技术规格、结构和配置原则上不能修改。

当买方要求对供货设备的技术规格、结构和配置进行修改时，必须提出书面要求，而且只有在卖方认为修改完全可行时才可能考虑。

所有在卖方看来可能影响性能、价格、交货期、保修期和付款条件的变更之处，卖方都将以书面形式通知买方。这些变更经买卖双方同意都将正式成为合同的补充协议。只有在双方签署了补充协议、并在买方履行了必要义务后，变更才能实施。

对安装地点、使用主体等非技术方面的变更也参照上述方式进行操作。

15. 违约责任条款

任何一方违约的，按照对对方造成的损失进行赔偿，赔偿无法计算的按照未履行部分 20% 支付违约金。

违约方需要支付守约方因为维权而支出的包括但是不限于律师费、公证费、差旅费等合理费用。

16. 不可抗力

卖方将不对任何因其无法控制的原因引起的延期、未执行或不可能执行其义务而造成的损失，例如全国性或全球性经济危机、严重自然灾害、火灾或爆炸、疾病流行、战争动员、国家征用、贸易禁运、外汇管制、暴动、原材料总体短缺、工会妨碍和罢工、运输事故、能源使用限制等，但亦不仅限于此。

17. 通信

所有对合同及其执行有重要意义而可能对价格、交货期等产生影响的信息，都要以文字形式写进合同或合同修改文本之中。合同生效后，以双方确认的微信、email、QQ 等方式确认的对合同内容的更改有效。

18. 合同评审

双方在本合同签订后，卖方需要按照 ISO 程序和要求对本合同进行内部评审。内部评审时间原则上为 1 周（工作日）。

如果卖方内部评审认为合同需要更改或补充之处，将正式通知买方。如果买方在 1 周后仍未接到卖方的更改或补充通知，则可视其内部评审通过，买方可进行预付款支付等操作。

19. 争议的解决方式

与本合同及其执行相关的所有争议都应通过友好协商解决。如果争议不能通过双方协商解决，则任一方均可向原告所在地人民法院提起诉讼。

20. 合同一式两份（含盖章后的电子件或传真件），具有同等法律效力，合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

21. 本合同（编号 SM-AE012/2021，主合同部分共 8 页）共有 5 个附件，均为本合同不可分割的一部分。

卖方：广州通泽机械有限公司

代表：



买方：青州市永祥包装装潢有限公司

代表：

承诺书

我公司承诺：

工艺流程：

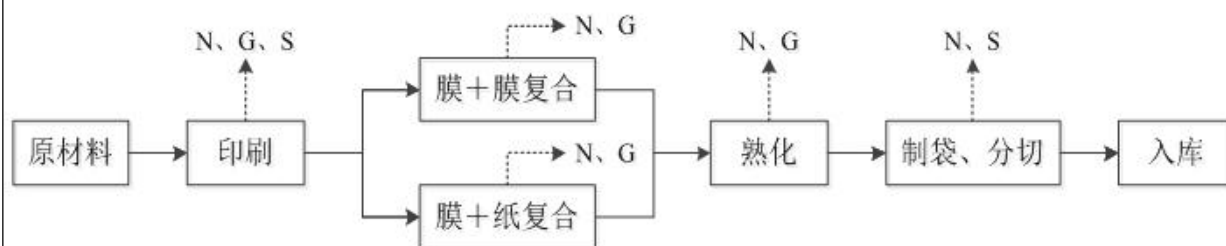


图 1 工艺流程及产污环节示意图

生产设备：

油墨印刷机 2 台、水墨印刷机 2 台、干式复合机 2 台、无溶剂复合机 2 台、制袋机 30 台、复卷机 2 台、分切机 6 台、热切机 2 台、熟化室 2 套，共计 50 台/套

本期验收原辅料：

纸张 1500 令/年、塑料膜 100 吨/年、油墨 10 吨/年、BOPP 膜 200 吨/年、CPP 膜 350 吨/年、PE 膜 230 吨/年、PET 膜 20 吨/年、水性油墨 8 吨/年、聚氨酯胶 1 吨/年、胶水（无溶剂）8 吨/年、

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，所涉及全部内容由我公司全权负责。

法人代表（签字）：

联系人电话：

身份证号：

青州市永祥包装装潢有限公司

2021 年 7 月 10 日

青州市永祥包装装潢有限公司
商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品
竣工环境保护验收意见

2021年7月3日，青州市永祥包装装潢有限公司组织会议，对本公司“商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测单位—山东尚水检测有限公司、验收监测报告表编制单位—青州市国环企业信息咨询有限公司等单位的代表和1名专家。会上成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告表编制单位关于验收监测报告表主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

青州市永祥包装装潢有限公司“商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品”位于青州市王坟镇兰家村南侧 85 米处，厂区西侧、北侧为林地，东侧为道路、南侧为金旺达食品厂。项目总投资 400 万元，其中环保投资 25 万元、占总投资的 6.25%；总占地面积 13300 平方米，总建筑面积 7870 平方米，建有生产车间 2 座、办公楼 1 座、仓库及附属房；购置印刷机、复合机、制袋机复卷机等生产设备 50 台/套；形成年加工印刷 5 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标的生产能力。项目性质为技改。

2004 年 1 月 13 日，原青州市环境保护局对《青州市永祥包装装潢有限公司商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品项目环境影响登记表》予以批复，环评批复建设内容：配置印刷机 3 台、复合机 2 台、制袋机 6 台及其他辅助设备，形成年加工印刷 3 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标的生产能力。目前企业实际建设内容在原批复建设内容基础上，新增印刷机 1 台、复合机 2 台、制袋机 24 台及其他辅助设备，采用水性油墨印刷工艺，新增年加工印刷 2 千万个塑料包装袋的生产能力，并对废气收集及治理设施进行了升级改造。

环保设施改造完成后于 2021 年 5 月投入调试。全厂劳动定员 15 人，实行一班工作制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。

二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评报告表及批复内容比较，主要变动情况见下表：

环评及批复内容	实际建设情况	备注
---------	--------	----

产品方案: 年加工印刷 3 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标	产品方案: 年加工印刷 5 千万个塑料包装袋、1 千万张纸商标	2021 年新增年加工印刷 2 千万个塑料包装袋的生产能力, 采用水性油墨印刷, 水性油墨用量 8 吨/年, 胶水(无溶剂)用量 8 吨/年; 配套新增水墨印刷机 1 台、无溶剂复合机 2 台、制袋机 24 台及其他辅助设备。
复合工序、印刷工序废气无组织排放	复合工序、印刷工序废气分别经“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧”处理后, 经 2 根 15 米高排气筒排放。	优化了废气收集、处理措施, 减少了污染物排放。

本项目环评批复生产内容中对废气治理设施进行了优化, 减少了废气污染物排放。根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号)中相关规定, 优化废气治理设施不属重大变动。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021版)》中“二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷-其他(激光印刷除外; 年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)”; “二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)” “2021 年新增年加工印刷 2 千万个塑料包装袋生产能力”不需办理环评审批手续, 故在本次验收时一并考虑。

三、环境保护设施及措施落实情况

1、废气

本项目排放废气污染物主要为印刷、复合工序产生的有机废气(苯、甲苯、二甲苯、VOCs)、分切工序产生的颗粒物。

复合工序产生的废气经“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧”处理后, 经 15m 排气筒 P1 排放。

印刷工序产生的废气经“集气罩+活性炭吸附+催化燃烧”处理后, 经 15m 排气筒 P2 排放。

分切工序产生的少量颗粒物经车间通风系统无组织排放。

2、废水

本项目无生产废水排放。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

3、噪声

本项目噪声源主要为印刷机、复合机、制袋机等设备运行产生的噪声。

采取了采用低噪声设备、车间隔声、设备基础减振等噪声防治措施。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有分切工序产生的下脚料, 生产过程中产生的废油墨桶、废油墨渣、废油墨沾染物、废胶桶、废稀料桶, 环保设备运行产生的废活性炭、废催化剂, 生

活垃圾。

建设了一处一般固废堆场、一处危险废物暂存库。

下脚料收集后外售综合利用；废油墨桶、废油墨沾染物、废胶桶、废活性炭、废催化剂属危险废物，产生后暂存危废库，委托有资质单位-青州市洁源环保科技有限公司收集转运；废稀料桶属危险废物，产生后暂存危废库，**委托厂家回收循环利用**；生活垃圾由环卫部门集中清运处置。

5、其他

(1) 企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

(2) 企业对生产车间、危废库、一般固废暂存区、化粪池等场所采取了防渗措施。

(3) 企业办理了排污登记（编号 91370781730687959w001X）。

四、环境保护设施运行效果

根据青州市国环企业信息咨询有限公司编写的《青州市永祥包装装潢有限公司商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品竣工环境保护验收监测报告表》，验收监测期间：油性油墨印刷塑料包装袋两日生产负荷均为85%，纸商标两日生产负荷均为90.9%，水性油墨印刷塑料包装袋两日生产负荷均为89.5%，生产工况稳定，环保设施运行正常，符合竣工环保验收条件。验收监测结果：

1、废气

复合工序废气排气筒（P1）甲苯排放浓度最大值为 $0.334\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度最大值为 $0.824\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs排放浓度最大值为 $5.81\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.086\text{kg}/\text{h}$ ，苯未检出；印刷工序废气排气筒（P2）甲苯排放浓度最大值为 $0.226\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度最大值为 $0.861\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.012\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs排放浓度最大值为 $4.82\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.07\text{kg}/\text{h}$ ，苯未检出；均满足《挥发性有机物排放标准 第4部分印刷业》

（DB37/2801.4-2017）表2中的排放限值。P1、P2配套环保设施VOCs处理效率分别为98.9%、99%。

厂界无组织排放的颗粒物监测浓度最大值为 $0.242\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值；VOCs监测浓度最大值为 $0.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯监测浓度最大值为 $0.106\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯监测浓度最大值为 $0.145\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯未检出，均满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表3中排放限值。

2、噪声

本项目只在昼间生产，各厂界昼间噪声监测结果最大值为 $57.1\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准限值。

3、固体废物

本项目落实了各项固体废物处置措施，各类固体废物得到安全处置。

五、验收结论

青州市永祥包装装潢有限公司商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品环保手续齐全，落实了环评批复中各项要求，主要污染物达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、完善印刷、复合工序废气收集措施，提高废气收集效率。

2、严格控制溶剂基油墨用量。采用的水基油墨、溶剂基油墨中挥发性有机物质量百分含量须满足《挥发性有机物排放标准 第4部分印刷业》（DB37/2801.4-2017）表1中相关限值要求，并落实该标准4.6中各项工艺技术管理要求。

3、加强各项环保设施日常维护和管理，确保环保设施正常运转、各类污染物稳定达标排放。

4、切实做好危险废物的储存、台账记录、转移管理，确保各类危险废物得到安全转移及处置。

5、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表 青州市永祥包装装潢有限公司商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品竣工环保验收组成员名单。

青州市永祥包装装潢有限公司

2021年8月3日

青州市永祥包装装潢有限公司

商标标识、广告宣传品及作为产品包装装潢纸、金属塑料等印刷品

竣工环保验收组成员名单

验收组	姓 名	类 别	单 位	职务/职称	签 名
组长	兰永祥	建设单位	青州市永祥包装装潢有限公司	总经理	兰永祥
成员	兰晓刚	建设单位	青州市永祥包装装潢有限公司	办公室主任	兰晓刚
	张志珍	专家	山东省潍坊生态环境监测中心	高工	张志珍
	董伟	验收监测单位	山东尚水检测有限公司	经理	董伟
	范文娜	验收监测报告表编制单位	青州国环技术服务有限公司	经理	范文娜



211512340533

正本



SS2021070107

检测报告

报告编号: SS2021070107

样品名称: 有组织废气、无组织废气、噪声
委托单位: 青州市永祥包装装潢有限公司
受检单位: 青州市永祥包装装潢有限公司
报告日期: 2021年07月19日

山东尚水检测有限公司

(检验检测专用章)



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 211512340533

名称: 山东尚水检测有限公司

地址: 山东省潍坊高新区高新二路36号潍坊生物医药
科技产业园G座2楼210室(261061)

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。



许可使用标志



211512340533

发证日期: 2024年05月11日

有效期至: 2027年05月10日

发证机关: 山东省市场监督管理局

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。

受青州市永祥包装装潢有限公司委托, 山东尚水检测有限公司于 2021 年 07 月 13 日至 2021 年 07 月 14 日对该公司的废气、噪声进行了检测。

一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1, 样品状态见表 2, 质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.07mg/m ³
	苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.004mg/m ³
	甲苯				0.004mg/m ³
	二甲苯				0.004mg/m ³
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.07mg/m ³
	苯	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.4μg/m ³
	甲苯				0.4μg/m ³
	二甲苯				0.6μg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	高精度天平测量环境 保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 天平 XS105DU SSYQ-01-032	0.001mg/m ³
噪声	Leq (A)	——	GB 12348-2008	声校准器 AWA6222A SSYQ-02-032 多功能声级计 AWA6228+ SSYQ-02-030	——
备注: /					

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态及数量
废气	气袋×48, 吸附管×48, 滤膜×24
备注: /	

本页以下空白。

表 3 质控措施方法及结论一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气（有组织）	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气（无组织）	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014
结论	不作评价。 山东尚水检测有限公司 (检验检测专用章) 2024 年 07 月 19 日	
备注:	/	

编制: 牙晓雷

审核: 和友

授权签字人: 穆春盛

二、检测结果

2.1 气象参数表

表 4 采样期间气象参数表

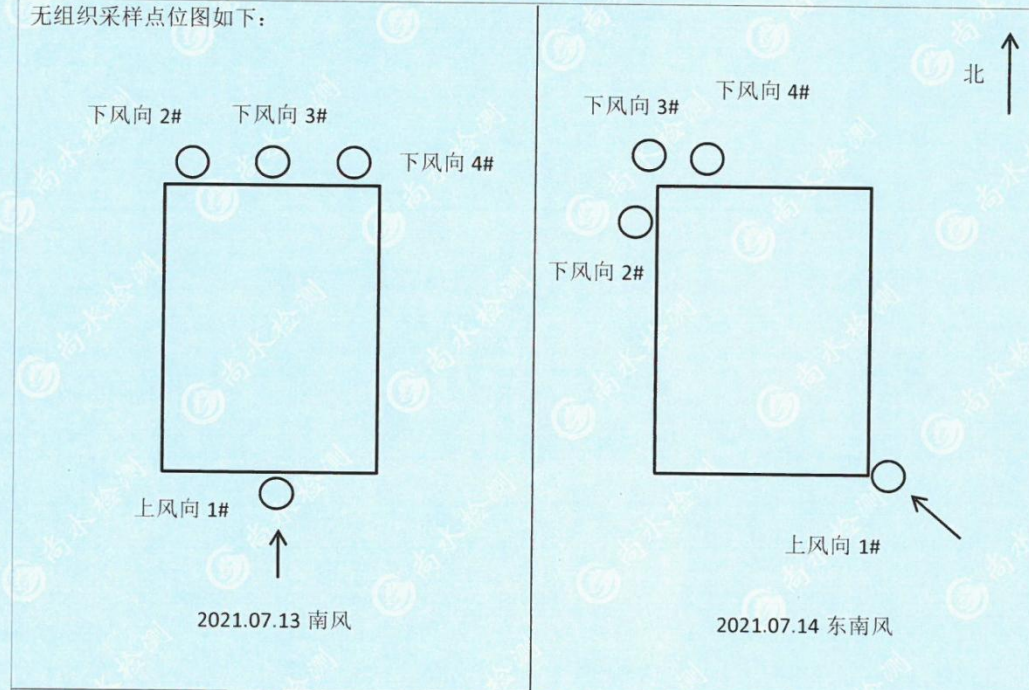
日期	频次	气象条件	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2021.07.13	第一次		1.7	南风	26.7	1000	4/1
	第二次		1.9	南风	29.8	998	4/1
	第三次		1.9	南风	30.7	997	4/1
2021.07.14	第一次		1.6	东南风	27.0	1000	6/3
	第二次		1.5	东南风	30.1	998	6/3
	第三次		1.6	东南风	32.4	997	6/3
备注: /							

本页以下空白。

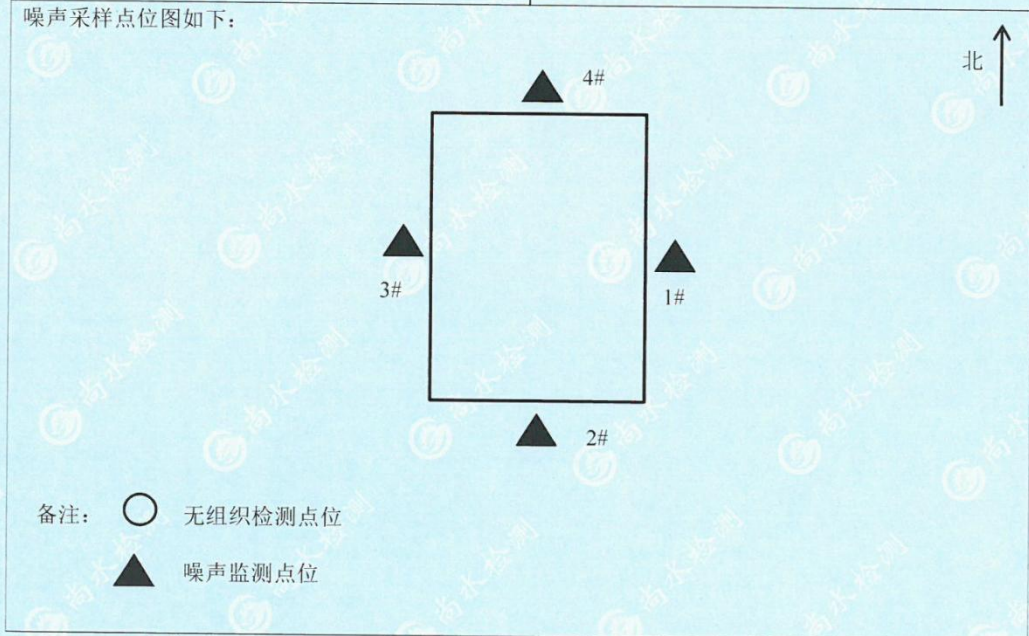
2.2 点位示意图

表 5 采样期间点位示意图

无组织采样点位图如下:



噪声采样点位图如下:



备注: ○ 无组织检测点位
▲ 噪声监测点位

本页以下空白。

2.3 有组织废气检测结果

表 6 有组织废气检测结果表

点位名称	P1 排气筒进口			P1 排气筒出口		
采样时间	2021.07.13					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 0107-02-1 11	SS202107 0107-02-1 12	SS202107 0107-02-1 13	SS202107 0107-02-2 11	SS202107 0107-02-2 12	SS202107 0107-02-2 13
标干流量（m³/h）	12967	12884	13072	14017	14826	14321
VOCs（非甲烷总烃）实 测浓度（mg/m³）	61.2	60.3	62.4	5.68	5.81	5.75
VOCs（非甲烷总烃）排 放速率（kg/h）	0.794	0.777	0.816	0.080	0.086	0.082
苯实测浓度（mg/m³）	0.124	0.136	0.118	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	0.002	0.002	0.002	/	/	/
甲苯实测浓度（mg/m³）	2.25	2.16	2.34	0.334	0.325	0.331
甲苯排放速率（kg/h）	0.029	0.028	0.031	0.005	0.005	0.005
二甲苯实测浓度 （mg/m³）	6.51	6.44	6.37	0.814	0.801	0.824
二甲苯排放速率（kg/h）	0.084	0.083	0.083	0.011	0.012	0.012
备注：ND 表示未检出。						

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果表 (续)

点位名称	P1 排气筒进口			P1 排气筒出口		
采样时间	2021.07.14					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 0107-02-1 21	SS202107 0107-02-1 22	SS202107 0107-02-1 23	SS202107 0107-02-2 21	SS202107 0107-02-2 22	SS202107 0107-02-2 23
标干流量（m³/h）	13106	13211	13016	14106	14118	14297
VOCs（非甲烷总烃）实 测浓度（mg/m³）	58.9	56.7	60.5	5.77	5.59	5.51
VOCs（非甲烷总烃）排 放速率（kg/h）	0.772	0.749	0.787	0.081	0.079	0.079
苯实测浓度（mg/m³）	0.122	0.128	0.115	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	0.002	0.002	0.001	/	/	/
甲苯实测浓度（mg/m³）	2.11	2.36	2.32	0.301	0.286	0.293
甲苯排放速率（kg/h）	0.028	0.031	0.030	0.004	0.004	0.004
二甲苯实测浓度 （mg/m³）	6.34	6.47	6.28	0.800	0.791	0.804
二甲苯排放速率（kg/h）	0.083	0.085	0.082	0.011	0.011	0.011
备注：ND 表示未检出。						

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果表 (续)

点位名称	P2 排气筒进口			P2 排气筒出口		
采样时间	2021.07.13					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 0107-02-3 11	SS202107 0107-02-3 12	SS202107 0107-02-3 13	SS202107 0107-02-4 11	SS202107 0107-02-4 12	SS202107 0107-02-4 13
标干流量（m³/h）	13107	13008	13094	14109	14224	14516
VOCs（非甲烷总烃）实 测浓度（mg/m³）	47.8	50.6	48.2	4.56	4.68	4.82
VOCs（非甲烷总烃）排 放速率（kg/h）	0.627	0.658	0.631	0.064	0.067	0.070
苯实测浓度（mg/m³）	0.105	0.089	0.102	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	/	/	/
甲苯实测浓度（mg/m³）	2.05	1.96	1.87	0.211	0.226	0.217
甲苯排放速率（kg/h）	0.027	0.025	0.024	0.003	0.003	0.003
二甲苯实测浓度 （mg/m³）	6.67	6.42	6.51	0.845	0.832	0.861
二甲苯排放速率（kg/h）	0.087	0.084	0.085	0.012	0.012	0.012
备注：/						

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果表 (续)

点位名称	P2 排气筒进口			P2 排气筒出口		
采样时间	2021.07.14					
排气筒高度（m）	/			15		
排气筒内径（m）	0.8			0.8		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 0107-02-3 21	SS202107 0107-02-3 22	SS202107 0107-02-3 23	SS202107 0107-02-4 21	SS202107 0107-02-4 22	SS202107 0107-02-4 23
标干流量（m³/h）	13201	13057	13081	14278	14309	14118
VOCs（非甲烷总烃）实测浓度（mg/m³）	48.1	47.2	50.1	4.49	4.66	4.58
VOCs（非甲烷总烃）排放速率（kg/h）	0.635	0.616	0.655	0.064	0.067	0.065
苯实测浓度（mg/m³）	0.084	0.089	0.086	ND	ND	ND
苯排放速率（kg/h）	0.001	0.001	0.001	/	/	/
甲苯实测浓度（mg/m³）	1.79	1.91	1.82	0.206	0.201	0.189
甲苯排放速率（kg/h）	0.024	0.025	0.024	0.003	0.003	0.003
二甲苯实测浓度（mg/m³）	6.58	6.52	6.47	0.855	0.846	0.834
二甲苯排放速率（kg/h）	0.087	0.085	0.085	0.012	0.012	0.012
备注：/						

本页以下空白。

2.4 无组织废气检测结果

表 7 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		VOCs（以非甲烷总烃计）（mg/m ³ ）							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.13	第一次	SS2021 070107- 01-111	0.52	SS2021 070107- 01-211	0.92	SS2021 070107- 01-311	0.79	SS2021 070107- 01-411	0.91
	第二次	SS2021 070107- 01-112	0.64	SS2021 070107- 01-212	0.85	SS2021 070107- 01-312	0.87	SS2021 070107- 01-412	0.87
	第三次	SS2021 070107- 01-113	0.57	SS2021 070107- 01-213	0.77	SS2021 070107- 01-313	0.79	SS2021 070107- 01-413	0.83
2021.07.14	第一次	SS2021 070107- 01-121	0.61	SS2021 070107- 01-221	0.81	SS2021 070107- 01-321	0.83	SS2021 070107- 01-421	0.81
	第二次	SS2021 070107- 01-122	0.59	SS2021 070107- 01-222	0.94	SS2021 070107- 01-322	0.88	SS2021 070107- 01-422	0.92
	第三次	SS2021 070107- 01-123	0.55	SS2021 070107- 01-223	0.86	SS2021 070107- 01-323	0.84	SS2021 070107- 01-423	0.78
备注：/									

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		颗粒物 (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.13	第一次	SS2021 070107- 01-111	0.175	SS2021 070107- 01-211	0.237	SS2021 070107- 01-311	0.214	SS2021 070107- 01-411	0.206
	第二次	SS2021 070107- 01-112	0.188	SS2021 070107- 01-212	0.215	SS2021 070107- 01-312	0.231	SS2021 070107- 01-412	0.216
	第三次	SS2021 070107- 01-113	0.194	SS2021 070107- 01-213	0.228	SS2021 070107- 01-313	0.221	SS2021 070107- 01-413	0.209
2021.07.14	第一次	SS2021 070107- 01-121	0.172	SS2021 070107- 01-221	0.213	SS2021 070107- 01-321	0.220	SS2021 070107- 01-421	0.242
	第二次	SS2021 070107- 01-122	0.185	SS2021 070107- 01-222	0.223	SS2021 070107- 01-322	0.226	SS2021 070107- 01-422	0.215
	第三次	SS2021 070107- 01-123	0.176	SS2021 070107- 01-223	0.222	SS2021 070107- 01-323	0.231	SS2021 070107- 01-423	0.222
备注: /									

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		苯 (µg/m³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.13	第一次	SS2021 070107- 01-111	ND	SS2021 070107- 01-211	ND	SS2021 070107- 01-311	ND	SS2021 070107- 01-411	ND
	第二次	SS2021 070107- 01-112	ND	SS2021 070107- 01-212	ND	SS2021 070107- 01-312	ND	SS2021 070107- 01-412	ND
	第三次	SS2021 070107- 01-113	ND	SS2021 070107- 01-213	ND	SS2021 070107- 01-313	ND	SS2021 070107- 01-413	ND
2021.07.14	第一次	SS2021 070107- 01-121	ND	SS2021 070107- 01-221	ND	SS2021 070107- 01-321	ND	SS2021 070107- 01-421	ND
	第二次	SS2021 070107- 01-122	ND	SS2021 070107- 01-222	ND	SS2021 070107- 01-322	ND	SS2021 070107- 01-422	ND
	第三次	SS2021 070107- 01-123	ND	SS2021 070107- 01-223	ND	SS2021 070107- 01-323	ND	SS2021 070107- 01-423	ND
备注: ND 表示未检出。									

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.13	第一次	SS2021 070107- 01-111	56.2	SS2021 070107- 01-211	92.3	SS2021 070107- 01-311	102	SS2021 070107- 01-411	95.6
	第二次	SS2021 070107- 01-112	52.3	SS2021 070107- 01-212	96.5	SS2021 070107- 01-312	98.4	SS2021 070107- 01-412	92.3
	第三次	SS2021 070107- 01-113	54.4	SS2021 070107- 01-213	91.3	SS2021 070107- 01-313	95.2	SS2021 070107- 01-413	89.6
2021.07.14	第一次	SS2021 070107- 01-121	52.3	SS2021 070107- 01-221	90.6	SS2021 070107- 01-321	106	SS2021 070107- 01-421	88.7
	第二次	SS2021 070107- 01-122	54.6	SS2021 070107- 01-222	94.4	SS2021 070107- 01-322	101	SS2021 070107- 01-422	89.1
	第三次	SS2021 070107- 01-123	52.1	SS2021 070107- 01-223	91.8	SS2021 070107- 01-323	99.4	SS2021 070107- 01-423	88.4
备注: /									

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.13	第一次	SS2021 070107- 01-111	85.6	SS2021 070107- 01-211	141	SS2021 070107- 01-311	128	SS2021 070107- 01-411	118
	第二次	SS2021 070107- 01-112	80.3	SS2021 070107- 01-212	134	SS2021 070107- 01-312	133	SS2021 070107- 01-412	126
	第三次	SS2021 070107- 01-113	82.6	SS2021 070107- 01-213	145	SS2021 070107- 01-313	119	SS2021 070107- 01-413	123
2021.07.14	第一次	SS2021 070107- 01-121	144	SS2021 070107- 01-221	124	SS2021 070107- 01-321	115	SS2021 070107- 01-421	124
	第二次	SS2021 070107- 01-122	135	SS2021 070107- 01-222	136	SS2021 070107- 01-322	124	SS2021 070107- 01-422	117
	第三次	SS2021 070107- 01-123	129	SS2021 070107- 01-223	121	SS2021 070107- 01-323	128	SS2021 070107- 01-423	112
备注: /									

本页以下空白。

2.5 噪声检测结果

表 8 噪声检测结果表

项目	等效连续 A 声级 (dB (A))	
校准	多功能声级计 07 月 13 日昼间测量前校准值 93.9dB, 测量后校准值 94.0dB; 多功能声级计 07 月 14 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.9dB;	
采样时间	2021.07.13	2021.07.14
采样点位	昼间	昼间
1#东厂界	55.2	55.7
2#南厂界	56.4	56.6
3#西厂界	56.8	57.1
4#北厂界	55.9	56.3
备注: /		

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。

报 告 声 明

- 1、报告无“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”、“CMA章”、“骑缝章”无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责，检测结果仅对本次样品有效，样品的真实性由委托方负责。
- 6、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

地址：山东省潍坊高新区高新二路 36 号潍坊生物医药科技产业园 G 座 2 楼

邮编：261061

E-mail: ssjc2021@163.com

电话：15063696983

本报告共 2 份

发 1 份

存 1 份