

青州恒元塑料包装有限公司
塑料编织袋、塑料桶把手生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

青州恒元塑料包装有限公司
二〇二二年一月

建设单位法人代表：赵新员

项 目 负 责 人：赵新员

编制单位法人代表：周玉霞

填表人：范文娜

建设单位：青州恒元塑料包装有限公司

电话：13573690598

邮编：262500

地址：青州市谭坊镇肖家村

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、固定污染源排污登记

4、承诺书

5、验收组名单及意见

6、公示

7、检测报告

表一

建设项目名称	塑料编织袋、塑料桶把手生产项目				
建设单位名称	青州恒元塑料包装有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	青州市谭坊镇肖家村				
主要产品名称	塑料编织袋、塑料桶把手				
设计生产能力	年产塑料编织袋 200 万条、塑料桶把手 300 万个				
实际生产能力	年产塑料编织袋 200 万条、塑料桶把手 300 万个				
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工建设时间	2017 年 4 月		
竣工时间	2021 年 5 月	联系人	赵新员 13573690598		
调试时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021.06.08-2021.06.09		
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	宁夏华之洁环境技术有限公司		
环保设施设计单位	---	环保设施施工单位	---		
投资总概算	50 万	环保投资总概算	2 万	比例	4%
实际总概算	100 万	环保投资	5 万	比例	5%
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) 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)； (11) 《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)。				

续表一

	2、技术文件依据 (1) 宁夏华之洁环境技术有限公司《青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环境影响报告表》(2017.12)； (2) 青州市环境保护局<青环审表字【2018】8号>《青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环境影响报告表》的审批意见(2018.1.15)； 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： 有组织排放的VOCs（以非甲烷总烃计）执行《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/ 2801.4-2017）表2中排放浓度限值：即VOCs（排放浓度$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$，排放速率$\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$）。 厂界VOCs（以非甲烷总烃计）执行《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》（DB37/2801.4-2017）表3厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求：即VOCs：$2.0\text{mg}/\text{m}^3$。 无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值（颗粒物$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$） 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$\leq 60\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$。 固废： 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号公告及修改单相关要求。

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目概况

青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目，位于青州恒元塑料包装有限公司位于青州市谭坊镇肖家村，法人代表赵新员。项目占地面积 1600 平方米，建筑面积 600 平方米，其中：车间建筑面积 350 平方米，办公室建筑面积 120 平方米，仓库建筑面积 130 平方米。购置注塑机、数控提梁机、印刷机、缝纫机等生产设备。项目已建成具备年产塑料编织袋 200 万条、塑料桶把手 300 万个的生产能力。

项目于 2017 年 4 月开始建设，属于未批先建，2017 年 12 月 11 日原青州市环境保护局对青州恒元塑料包装有限公司进行了处罚，文号：青环罚[2017]1274 号。

2017 年 12 月宁夏华之洁环境技术有限公司受企业委托编制完成了《青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环境影响报告表》，青州市环境保护局于 2018 年 1 月 15 日以青环审表字【2018】8 号对该项目的报告表进行了批复。

2020 年 3 月 23 日固定污染物排污登记回执，登记编号 91370781L179621451001W。

青州恒元塑料包装有限公司委托山东正诺检测有限公司于 2021 年 06 月 08 日-06 月 09 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谭坊镇肖家村，项目北侧、南侧、西侧均为道路、东侧为养鸡场，主要环境保护目标见附图 2。

表 2.1-1 敏感点分布情况

保护类别	敏感目标	方位	厂距(m)	规模(人)	备注
环境空气、声环境	谭南	E	89	2150	与环评一致
	谭中	NE	739	4530	与环评一致
	于家庄	S	644	816	与环评一致
	肖家庄	W	250	2500	与环评一致
	谭坊镇	NE	616	4320	与环评一致

续表二

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目工程组成情况，见表 2-2。

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	综合车间	2 间，面积 350 m ²	与环评一致
	仓库	仓库	4 间，面积 130 m ²	与环评一致
辅助工程	办公室	办公室	2 间，建筑面积 120 m ²	与环评一致
公用工程	供水系统	自来水管网	用水量 82.02t/a	与环评一致
	供电系统	青州市供电局	用电量 3.5 万 kWh/a 由青州市供电局提供	与环评一致
环保工程	噪声治理	基础减振、隔声	合理布置噪声源位置、消音、基础减振降噪能力达到 20dB	与环评一致
	固废暂存	一般固废堆场	设置一般固废堆场	与环评一致
		危险废物暂存库	设置危险废物暂存库	新建危废库
	废气处理	印刷、注塑成型工序	集气罩+UV 光氧催化装置+15m 排气筒	集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒
	废水处理	生活污水	生活污水收集至化粪池，由当地农民不定期清运、收集作为农家肥使用	与环评一致
本项目定员 8 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	塑料编织袋	200 万条/年	200 万条/年	与环评一致
2	塑料桶把手	300 万个/年	300 万个/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	注塑机	HTL110/JB	1	1	与环评一致
2	数控提梁机	/	3	3	与环评一致
3	缝纫机	/	4	4	与环评一致

续表二

4	印刷机	/	1	1	与环评一致
5	自动缝纫机	/	1	1	与环评一致
6	搅拌机	/	1	1	与环评一致
7	粉碎机	/	1	1	与环评一致
合计			12	12	
					
注塑机			数控提梁机		
					
缝纫机			印刷机		
					
自动缝纫机			搅拌机、粉碎机		

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	聚丙烯颗粒	11 吨/年	11 吨/年	与环评一致
2	钢丝	140 吨/年	140 吨/年	与环评一致
3	编织袋半成品	200 万条/年	200 万条/年	与环评一致
4	水性墨	0.08 吨/年	0.08 吨/年	与环评一致
5	缝纫线	0.05 吨/年	0.05 吨/年	与环评一致
6	色母颗粒	0.025 吨/年	0.025 吨/年	与环评一致

水性油墨：Water-based ink，简称为水墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。水性油墨组成为：色料、丙烯酸树脂、溶剂、助剂等，在水性油墨中，色料、树脂和溶剂约占油墨成分的 95%。

2.2.2 水平衡

项目用水主要是生活用水、水性墨配水（洗版废水用于水性墨配水）、冷却循环水补充用水，用水来自青州市自来水公司，总用水量为 82.02m³/a。

生活用水：项目定员 8 人，用水量按 30L/人·d 计，经计算，用水量为 72m³/a。

水性墨配水：水性墨和水的配比为 4：1，本项目水性墨用量 0.08m³/a，则水性墨配水用量为 0.02m³/a。

洗版废水：本项目洗版废水年用量为 0.015m³/a。

冷却循环水补充用水：本项目冷却循环水补充用水用水量为 10m³/a。

生活污水：生活污水按照用水的 80%计算，该项目生活用水量为 72m³/a，因此，产生的废水量约为 57.6m³/a。生活污水收集至化粪池后当地农民运走施肥。

本项目水量平衡图：

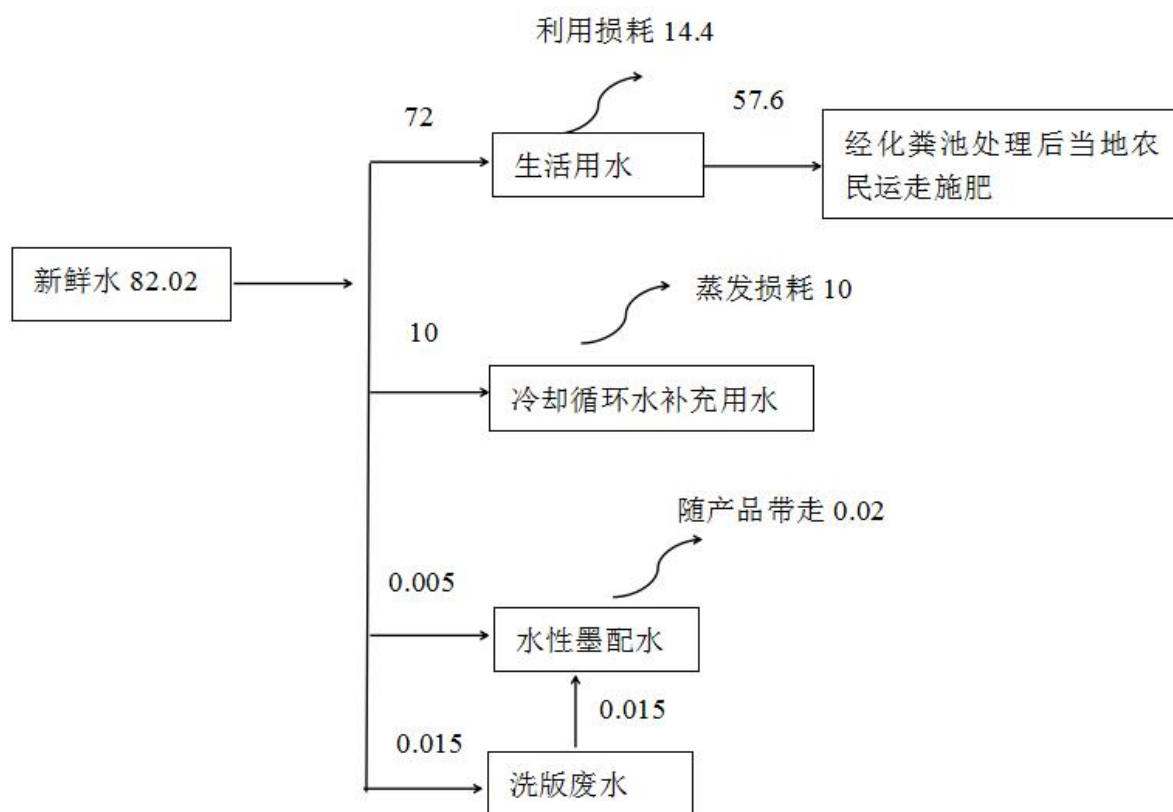


图 2.2-2 项目水量平衡图 单位：m³/a

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：

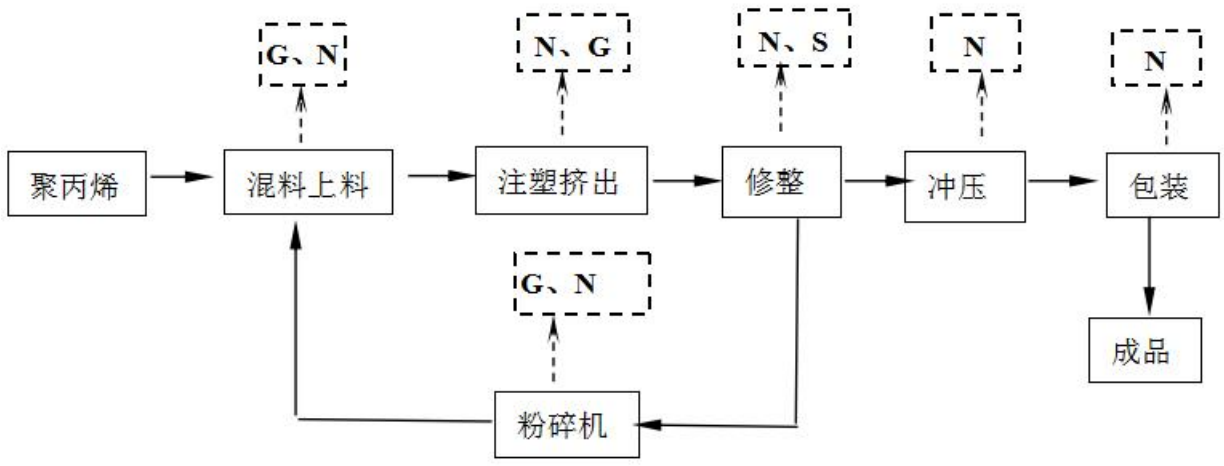


图 2.3-1 塑料桶把手生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

将聚丙烯颗粒加色母经搅拌机混合，将混好的料加入注塑机进行加热注塑挤出，将挤出的毛坯件进行修整，将毛坯件上数控提梁机加入纲丝进行冲压，成品包装，入库待售。

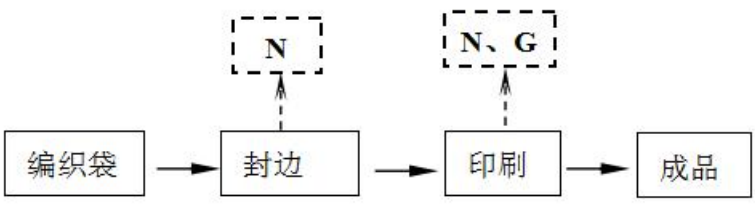


图 2.3-2 塑料编织袋生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

外购已经编织好的编织袋，用缝纫机进行封边，将封好边的编织袋上印刷机进行印刷，成品入库待售（本项目印刷版由其他企业外协加工）。

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。

生活污水：生活污水按照用水的 80% 计算，该项目生活用水量为 $72\text{m}^3/\text{a}$ ，因此，产生的废水量约为 $57.6\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水收集至化粪池后当地农民运走施肥。

项目实际建设与环评阶段一致。

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。

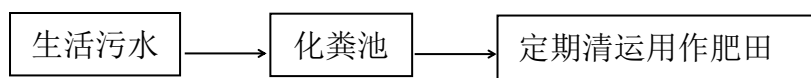


表 3.1-1 项目废水产生和处理措施一览表

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	定期清运用作堆肥

3.1.2 废气

本项目废气主要为印刷和注塑工序产生的 VOCs（以非甲烷计），混料和粉碎工序产生的粉尘及未经集气罩收集的 VOCs（以非甲烷计）。

印刷和注塑工序产生的 VOCs（以非甲烷计）经集气罩+活性炭吸附后+15m 排气筒排放。

混料和粉碎工序产生的粉尘及未收集的 VOCs 经加强车间通风、厂区绿化后无组织排放。

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	印刷和注塑工序	VOCs	集气罩收集+活性炭吸附+15m 排气筒	有组织排放
2	印刷和注塑工序	未收集的 VOCs	加强车间通风和厂区绿化	无组织排放
3	混料和粉碎工序	粉尘	加强车间通风和厂区绿化	无组织排放



续表三

3.1.3 噪声

本项目噪声主要为全自动聚酯吹瓶机、贴标机等设备运转产生的噪声。

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	注塑机	1	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	数控提梁机	3			
3	缝纫机	4			
4	印刷机	1			
5	自动缝纫机	1			
6	搅拌机	1			
7	粉碎机	1			

3.1.4 固体废物

项目生产过程产生的固体废物主要为生产过程产生的废包装材料、残次品和边角料、废水性油墨桶、活性炭吸附装置更换下的废活性炭,职工日常生活产生的生活垃圾。

(1) 生产过程产生的残次品和边角料产生量约为 1.8t/a 回用于生产;生产过程产生废包装材料,产生量约为 0.02t/a,收集外售。

(2) 环保设备运行产生的废活性炭的产生量为 0.05t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》HW49(废物代码:900-039-49)项危险废物,并与青州市洁源环保科技有限公司签订了危险废物委托转运合同(详见附件危险废物委托转运合同)。

(3) 项目劳动定员 8 人,年工作 300 天,生活垃圾的产生量按 1kg/(人·d)计算,则项目生活垃圾产生量 2.4t/a。

(4) 印刷过程产生的废水性墨桶产生量为 0.04t/a,属于《国家危险废物名录》HW49(废物代码:900-041-49)项危险废物,并与青州市洁源环保科技有限公司签订了危险废物委托转运合同(详见附件危险废物委托转运合同)。

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	2.4t/a	一般固废	由环卫部门统一清运

2	废包装材料	包装过程	0.02t/a	一般固废	外售综合利用
3	残次品和边角料	生产过程	1.8t/a	一般固废	回用于生产
4	废水墨桶 900-041-49	印刷过程	0.04t/a	危险固废	委托青州市洁源环保科技有限公司收集储存转运
5	废活性炭 900-039-49	废气处理过程	0.1t/a		

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	车间内	一般固废暂存	5 m ²	地面硬化	/
危险废物暂存库	车间内	危险废物暂存	10 m ²	地面硬化、防渗漏托盘	/



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恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环评期间提出的各项环保措施进行检查。

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100万建设，其中环保投资5万，占总投资的5%。

表3.2-1 环保投资一览表

序号	项目	环保设施	环保投资（万元）
1	废水治理	化粪池	0.5
2	噪声治理	基础减振、隔声	0.5
3	废气治理	集气罩+活性炭吸附+15m 高排气筒	2
4	固废暂存	一般固废堆场及危险废物暂存库 危险废物暂存库	1
5	合计		5

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

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	生活污水经厂区化粪池处理后由附近农户定期清运用作堆肥。	/	已落实
废气	印刷和注塑工序	VOCs	集气罩收集+活性炭吸附+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中排放浓度限值：即 VOCs（排放浓度≤50mg/m ³ ，排放速率≤1.5kg/h）	已落实
		未收集的 VOCs	安装排风扇加强车间通风	《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3厂界无组织监控点挥发	已落实

				性有机物浓度限值要求： 即 VOCs：2.0mg/m ³	
	混料和 粉碎工 序	颗粒物	加强车间通风	《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/m ³ ）	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
	生产过程	废包装材 料	收集外售		
		残次品及 边角料	回用于生产		
危险 废物	印刷过程	废水墨桶	委托青州市洁源环 保科技有限公司收 集储存转运	《危险废物贮存污染控制 标准》（GB18597-2001） 及其修改单	已落实
	废气处理 过程	废活性炭			已落实

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：

以下内容摘自山东蓝之源源环保科技有限公司编制完成的《青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论与建议如下：

结论与建议

1、项目概况

青州恒元塑料包装有限公司在青州市谭坊镇肖家村建设“塑料编织袋、塑料桶把手生产项目”。本项目总投资 50 万元，占地面积 1600m²。总建筑面积 600m²，其中办公室 120m²，综合车间 350m²，仓库 130m²。项目购置注塑机、数控提梁机、印刷机等生产设备。本项目有年产塑料编织袋 200 万条、塑料桶把手 300 万个的生产能力。

2、产业政策及其用地规划的符合性

(1) 产业政策的符合性分析

该项目的建设属于不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类的要求，属于允许建设项目。

(2) 选址合理性分析

本项目位于青州市谭坊镇肖家村，项目区占地属于建设用地，符合青州市土地利用总体规划的要求。

(3) 地方环保政策符合性分析

该项目的建设符合鲁环函〔2012〕263 号文件的要求。

3、环境质量现状

评价区域内环境空气 SO₂、NO₂ 日均浓度均达到了《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中表 1 二级标准，PM₁₀ 和 PM_{2.5} 日均值超标，其原因可能是其地面植被稀少，附近存在施工等原因，造成风吹起尘所致。

评价区域内的水系执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水体要求；

评价区域内地下水满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-93) 中 III 类标准要求；

评价区域声环境状况可以满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类区环境噪声限值要求。

4、环境影响分析

(1) 环境空气影响分析

本项目废气主要为混料和粉碎过程产生的粉尘以及印刷和注塑过程产生的非甲烷总

烃。

项目注塑成型和印刷过程会产生一定量的非甲烷总烃，本项目注塑的原料用量为 11t/a，根据《空气污染物排放和控制手册 工业污染源调查与研究 第二辑》（美国环境保护局编），非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t 原料，注塑成型过程非甲烷总烃产生量为 0.00385t/a。

项目产品印刷所用油墨为水性油墨，无芳香烃溶剂（甲苯、二甲苯），其中的主要溶剂（主要为醇、脂类）含量约为 10%，印刷时非甲烷总烃的产生量按油墨使用量的 10%计，本项目油墨的年使用量为 0.08t，则非甲烷总烃产生量为 0.008t/a。

则本项目非甲烷总烃产生总量为 0.01185t/a，通过在印刷机和注塑机上方设置集气罩，废气经集气罩收集至 UV 光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒排放，集气罩收集率为 90%，UV 光氧催化设备处理效率为 50%，风机风量为 1000m³/h，因此，本项目印刷、注塑成型过程非甲烷总烃有组织排放量为 0.005t/a，排放浓度为 2.2mg/m³，处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中非甲烷总烃排放浓度限值标准，即非甲烷总烃≤60mg/m³。

注塑车间非甲烷总烃无组织排放量为 0.000385t/a，经 SCREEN3 模型估算，可知非甲烷总烃无组织排放最大浓度为 6.512E-5mg/m³（47 米处），能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃无组织排放浓度限值标准，即非甲烷总烃≤4.0mg/m³。

印刷车间非甲烷总烃无组织排放量为 0.0008t/a，经 SCREEN3 模型估算，可知非甲烷总烃无组织排放最大浓度为 0.00013mg/m³（102 米处），能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃无组织排放浓度限值标准，即非甲烷总烃≤4.0mg/m³。

混料和粉碎过程会产生少量的粉尘，因为项目原料主要为大颗粒状切都比较完整，所以投料时产生的粉尘量比较少，类比同类企业，粉尘产生量为 0.0035t/a。，粉碎过程中产生的粉尘量类比同类项目为 0.002t/a，通过 SCREEN3 模型估算，可知粉尘最大排放浓度为 0.0009mg/m³（102 米处），增强厂区绿化后，产生的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中无组织排放颗粒物周界外最高允许浓度 1.0mg/m³的要求，达标排放，不会对周围环境带来较大影响。

综上所述，本项目大气污染物对环境影响较小。

（2）水环境影响分析

项目运营期生活污水产生量约为 $57.6\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水收集至化粪池，由当地农民不定期清运、收集作为农家肥使用。洗版废水年用量为 $0.015\text{m}^3/\text{a}$ ，回用于水性墨配水。厂区实行雨污分流排水，整个厂区车间、化粪池等全部硬化，做好防渗，不会对地下水环境造成污染。

（3）固废影响分析

本项目运营期产生的固体废弃物主要是生活垃圾、废包装材料、残次品和边角料、废油墨桶和废印刷版；

（1）生活垃圾按 $0.5\text{kg}/\text{d} \cdot \text{人}$ 计，生活垃圾产生量为 $1.2\text{t}/\text{a}$ ；

（2）根据建设单位提供的技术资料，生产过程中的产生的残次品和边角料为 $1.8\text{t}/\text{a}$ ，收集外售。

（3）根据建设单位提供的技术资料，生产过程中产生的废包装材料为 $0.02\text{t}/\text{a}$ ，收集外售。

（4）根据建设单位提供的技术资料，废油墨桶产生量为 $0.04\text{t}/\text{a}$ ，废油墨桶由厂家回收利用。

全部固废均有效处置或综合利用，不堆积、不外排，不会形成二次污染。不会对环境造成不利影响。

（4）噪声环境影响分析

项目噪声主要来自设备运行噪声，主要有注塑机、数控提梁机、印刷机等，声压级约为 $75\sim 100\text{dB}(\text{A})$ 。经采取合理布置噪声源位置、消音、隔音、减振等措施后，厂界噪声可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间： $50\text{dB}(\text{A})$ ）以下。对周围环境影响较小。

（5）大气环境防护距离

为防止企业有害气体无组织排放对居住区造成污染和危害，保护人体健康，必须在企业与居住区之间设置一定的大气环境防护距离。大气环境防护距离内宜绿化或设置其它生产性厂房、仓库，但不应有长期居住的人群。本工程无组织排放污染物浓度厂界无超标点，因此，本项目不需设大气环境防护距离。

（6）环境风险影响分析

经评价分析，建设项目区域地质、水文条件良好，与周围环境、邻近设施的相互影响较小，具备建设条件。项目区总平面布置紧凑合理，建构筑物之间、电气设备设施之间的安全间距符合防火要求，项目区内道路符合要求通畅，该项目厂址选择和项目区平面布置

基本符合《建筑设计防火规范》的安全要求。

公司风险防范体系和应急预案，落实本报告中提出的风险防范措施，工程及潜在的事故风险可以接受。

二、建议：

（1）建设单位必须认真执行“三同时”的管理制度，切实落实本环境影响分析报告中的环保措施，建立健全管理制度和监督管理制度，确保营运期各种污染物达标排放。

（2）对于厂区化粪池，要做好防腐、防渗处理，防止生活污水下渗污染地下水。

（3）固体废物防治措施：加强垃圾资源化、减量化管理，做好防雨防渗。

（4）要求项目加强车间内的通风排气，保持车间空气流通。

（5）加强企业管理的同时，强化职工的环保教育，提高环境保护的意识，加强环境管理，提倡清洁文明生产，落实好厂区绿化工作。

（6）定期检查维修厂区内配套设备，以减少安全事故的发生。

（7）若建设方的经营规模等内容发生变化，跟所提供资料差别较大，请另外去当地环保部门办理相关环保及环评手续。

4.1.2 审批部门审批决定：

审批意见如下：

青环审表字【2018】8号

审批意见：

经研究，对《青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目位于青州市谭坊镇肖家村，法人代表赵新员。项目占地 1600 平方米，建筑面积 600 平方米。总投资 50 万元，环保投资 2 万元，购置注塑机、数控提梁机、印刷机、缝纫机等生产设备 12 台（套）。项目具备年产塑料编织袋 200 万条、塑料桶把手 300 万个的生产能力。本项目属于未批先建，补办手续，青州市环境保护局进行处罚。

二、该项目在落实相应的污染防治措施和生态保护措施后，能够满足环境保护要求，同意项目建设。项目建设应认真落实好报告表提出的各项环境保护措施，并重点做好以下工作：

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。

2、项目冷却水循环使用，无生产废水排放；生活污水经化粪池处理，定期清掏。

3、对化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施，防止污染地下水和土壤。

4、项目不得使用再生塑料颗粒为原料进行生产。注塑和水墨印刷过程产生的有机废气采用集气罩收集 UV 光氧催化处理后，经 15m 排气筒排放，外排废气浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 非甲烷总烃相关限值要求；未收集的有机废气通过加强车间通风等措施，使得非甲烷总烃厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃相关限值要求；混料、粉碎过程产生的颗粒物，经加强车间通风和厂区绿化后，厂界颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中无组织排放其他颗粒物周界外浓度的要求。

5、设备噪声经过采取减振、基础消音、隔声等措施处理后，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。

6、项目生活垃圾由环卫部门集中清运；废包装材料外卖物资回收站；塑料桶生产过程产生的边角料和不合格品粉碎作为原料回用；废水性油墨桶，由厂家回收利用。

三、该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

四、项目竣工后，按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经办人：李宝娟

青州市环境保护局
二〇一八年一月十五日

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	项目冷却水循环使用，无生产废水产生；生活污水经化粪池处理，定期清掏。	项目生活污水经厂区化粪池处理后由附近农户定期清运用作肥。	已落实
3	对化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施，防治污染地下水和土壤。	已对化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施。	已落实
4	项目不得使用再生塑料颗粒为原材料进行生产。注塑和水墨印刷过程产生的有机废气采用集气罩收集 UV 光氧催化处理后，经 15m 排气筒排放，外排废气浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 非甲烷总烃相关限值要求；未收集的有机废气通过加强车间通风等措施，使得非甲烷总烃厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中非甲烷总烃相关限值要求；混料、粉碎过程产生的颗粒物，经加强车间通风和厂区绿化后，厂界颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中无组织排放其他颗粒物周界外浓度的要求。	项目不使用再生塑料颗粒为原材料。注塑和水墨印刷过程产生的有机废气采用集气罩收集活性炭处理后，经 15m 排气筒排放，外排废气浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》(DB37/ 2801.4-2017)表 2 中排放浓度限值：即 VOCs (排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.5\text{kg}/\text{h}$)；未收集的有机废气通过加强车间通风等措施，使得 VOC _s 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 3 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求：即 VOC _s ： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；混料、粉碎过程产生的颗粒物，经加强车间通风和厂区绿化后，厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限	已落实

		值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。	
5	设备噪声经过采取减振、基础消音、隔声等措施处理后,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、消声器等措施,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。	已落实
6	项目生活垃圾由环卫部门集中清运;废包装材料外卖物资回收站;塑料桶生产过程产生的边角料和不合格品粉碎作为原料回用;废水性油墨桶,由厂家回收利用。	项目生活垃圾由环卫部门集中清运;废包装材料外卖物回收站;塑料桶生产过程产生的边角料和不合格品粉碎作为原料回用;光氧催化装置更换为活性炭吸附装置产生的废活性炭,印刷产生的废水性油墨属于危险废物,委托有资质单位无害化处理。	已落实

4.2 工程变动情况

项目实际建设内容与环评报告表及批复内容比较,优化了废气治理设施:电加热胚及吹瓶工序废气处理设施由“UV光氧催化装置”变为“活性炭吸附装置”,减少了污染物排放,产能不变。

因项目废气处理设施优化,新增了危废种类-废活性炭,减少了废UV灯管产生。

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,项目变动不属于重大变动。

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； 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》 DB 37/T 3535-2019； 《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	现场检查、检测布点、样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范进行。

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

项目名称	方法依据	主要仪器设备 及型号	检出限 mg/m ³
VOCs	HJ 38-2017	LC-2036 真空箱气袋采样器 (ZNJC-083) 3036 废气 VOCs 采样仪 (ZNJC-037) GC-9790 II 气相色谱仪 (ZNJC-029)	0.07 mg/m ³

续表五

表 5.1-3 无组织废气检测方法一览表

项目名称	方法依据	主要仪器设备 及型号	检出限 mg/m ³
VOCs	HJ 38-2017	3036 废气 VOCs 采样仪 (ZNJC-037) GC-9790 II 气相色谱仪 (ZNJC-029)	0.07 mg/m ³
颗粒物	GB/T 15432-1995	2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (ZNJC-039-042-043-044) ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 (ZNJC-064-065-066-067) LF-3000 恒温恒湿称重系统 (ZNJC-028) PWN85ZH 电子天平 (ZNJC-026)	0.001 mg/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 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008
质控措施	现场检查、检测布点、样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范进行。

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

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	AWA5688 型多功能声级计 (ZNJC-001)	—

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大于 75%，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 VOCs，无组织 VOCs、颗粒物，共 2 项，同时监测气温、气压、湿度、风速、风向等。

监测点位：有组织：排气筒进口设 2 个监测点、出口设 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，生产车间西侧北门外 1 米处设一个检测。

监测时间和频次：有组织：连续监测 2 天，3 次/天。无组织：连续监测 2 天，4 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 1#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 VOCs、颗粒物	2 天，4 次/天
下风向 2#监测点			
下风向 3#监测点			
下风向 4#监测点			
排气筒	进口设 2 个监测点、出口设 1 个监测点	有组织 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：东、南、西、北厂界各设 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

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA6221A 声校准器	-----
	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	AWA6228 多功能声级计	

表七

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6月8日	塑料编织袋	0.6万条/天	0.5万条/天	83
	塑料桶把手	1万个/天	0.8万个/天	90
2021年6月9日	塑料编织袋	0.6万条/天	0.5万条/天	83
	塑料桶把手	1万个/天	0.9万个/天	90

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 VOCs	《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表3 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求：即 VOCs：2.0mg/m ³
无组织颗粒物	无组织排放的颗粒物执行《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/m ³ ）
有组织 VOCs	《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表2 中排放浓度限值：即 VOCs（排放浓度≤50mg/m ³ ，排放速率≤1.5kg/h）

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 VOCs 监测结果见表7.2-3，无组织 VOCs、颗粒物监测结果见表7.2-4。

续表七

表 7.2-2 检测气象数据

	采样日期	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次四
检测环境条件	2021.06.08	气温 (°C)	28.0	29.0	34.0	35.0
		湿度 (%)	52.0	51.0	49.5	49.0
		气压 (KPa)	100.9	100.8	100.6	100.5
		风速 (m/s)	1.5	1.5	1.5	1.5
		风向	西风	西风	西风	西风

	采样日期	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次四
检测环境条件	2021.06.09	气温 (°C)	24.0	27.0	28.0	30.0
		湿度 (%)	64.0	60.0	58.0	56.5
		气压 (KPa)	99.8	99.5	99.3	99.1
		风速 (m/s)	1.5	1.5	1.5	1.5
		风向	西风	西风	西风	西风

表 7.2-3 排气筒检测结果表

检测项目	采样点位	P1 排气筒 1#进口			P1 排气筒 2#进口		
	采样日期	2021. 06. 08					
	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
VOCs (以非甲烷计)	样品编号	21060603 Q00101	21060603 Q00102	21060603 Q00103	21060603 Q00201	21060603 Q00202	21060603 Q00203
	实 测 浓 度 (mg/m ³)	172	149	178	106	95. 9	95. 2
	排 放 速 率 (kg/h)	2. 48×10 ⁻²	2. 52×10 ⁻²	2. 39×10 ⁻²	1. 11×10 ⁻³	9. 21×10 ⁻³	9. 71×10 ⁻³
标干流量 (m ³ /h)		144	169	134	105	96	102
排气筒高度 (m)		15					
备注		—					

检测项目	采样点位	P1 排气筒出口			
	采样日期	2021.06.08			
	采样频次	频次一	频次二	频次三	
VOCs (以非甲	样品编号	21060603Q00301		21060603Q00302	21060603Q00303
	实测浓度 (mg/m ³)	8.18		8.78	7.94

烷计)	排放速率 (kg/h)	4.62×10^{-3}	5.67×10^{-3}	4.53×10^{-3}
标干流量 (m ³ /h)		565	646	570
排气筒高度 (m)		15		
备注		—		

检测项目	采样点位	P1 排气筒 1#进口			P1 排气筒 2#进口		
	采样日期	2021. 06. 09					
	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
VOCs (以非甲烷计)	样品编号	21060603Q00104	21060603Q00105	21060603Q00106	21060603Q00204	21060603Q00205	21060603Q00206
	实 测 浓 度 (mg/m³)	174	176	179	85.5	92.1	100
	排 放 速 率 (kg/h)	2.37×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	8.98×10 ⁻³	1.07×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²
标干流量 (m³/h)		136	134	163	105	116	109
排气筒高度 (m)		15					
备注		—					

检测项目	采样点位	P1 排气筒出口		
	采样日期	2021. 06. 09		
	采样频次	频次一	频次二	频次三
VOCs （以非甲烷计）	样品编号	21060603Q00305	21060603Q00306	21060603Q00307
	实测浓度（mg/m ³ ）	8. 83	8. 23	8. 66
	排放速率（kg/h）	4. 88×10 ⁻³	4. 51×10 ⁻³	4. 97×10 ⁻³
标干流量（m ³ /h）		553	548	574
排气筒高度（m）		15		
备注		—		

由监测结果可以看出,验收监测期间,有组织排放 VOCs 浓度最大值为 8.83mg/m³,排放速率为 4.97×10^{-3} kg/h,活性炭去除效率为 93.6% 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 中排放浓度限值:即 VOCs (排放浓度 ≤ 50 mg/m³,排放速率 ≤ 1.5 kg/h)。

表 7.2-4 无组织 VOCs、颗粒物检测结果表

检测项目	采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果
VOCs (以	2021. 06. 08	1#上风向	08:59-09:20	21060603Q00401	0.37

非 甲 烷 计) (mg/m³)		2#下风向		21060603Q00402	0.64
		3#下风向		21060603Q00403	0.70
		4#下风向		21060603Q00404	0.64
		1#上风向	10:30-10:40	21060603Q00405	0.33
		2#下风向		21060603Q00406	0.61
		3#下风向		21060603Q00407	0.62
		4#下风向		21060603Q00408	0.65
		1#上风向	11:30-11:40	21060603Q00409	0.30
		2#下风向		21060603Q00410	0.64
		3#下风向		21060603Q00411	0.62
		4#下风向		21060603Q00412	0.67
		1#上风向	12:30-12:40	21060603Q00413	0.33
		2#下风向		21060603Q00414	0.66
		3#下风向		21060603Q00415	0.61
		4#下风向		21060603Q00416	0.62
颗粒物 (mg/m³)		1#上风向	08:57-09:58	21060603Q00501	0.105
		2#下风向		21060603Q00502	0.314
		3#下风向		21060603Q00503	0.266
		4#下风向		21060603Q00504	0.304
		1#上风向	10:01-11:04	21060603Q00505	0.141
		2#下风向		21060603Q00506	0.327
		3#下风向		21060603Q00507	0.285
		4#下风向		21060603Q00508	0.300
		1#上风向	11:10-12:14	21060603Q00509	0.140
		2#下风向		21060603Q00510	0.286
		3#下风向		21060603Q00511	0.323
		4#下风向		21060603Q00512	0.298
		1#上风向	12:19-13:22	21060603Q00513	0.175
		2#下风向		21060603Q00514	0.313
		3#下风向		21060603Q00515	0.335
4#下风向	21060603Q00516	0.293			
备注		—			
检测项目	采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果
VOCs(以非	2021.06.09	1#上风向	10:15-10:26	21060603Q00417	0.52

甲烷计) (mg/m ³)	2021. 06. 09	2#下风向		21060603Q00418	0. 79
		3#下风向		21060603Q00419	0. 77
		4#下风向		21060603Q00420	0. 79
		1#上风向	10:15-10:34	21060603Q00421	0. 53
		2#下风向		21060603Q00422	0. 76
		3#下风向		21060603Q00423	0. 76
		4#下风向		21060603Q00424	0. 79
		1#上风向	11:30-11:40	21060603Q00425	0. 52
		2#下风向		21060603Q00426	0. 72
		3#下风向		21060603Q00427	0. 74
		4#下风向		21060603Q00428	0. 70
		1#上风向	12:40-12:50	21060603Q00429	0. 50
		2#下风向		21060603Q00430	0. 73
		3#下风向		21060603Q00431	0. 76
		4#下风向		21060603Q00432	0. 75
		颗粒物 (mg/m ³)		1#上风向	08:55-10:01
2#下风向	21060603Q00518			0. 310	
3#下风向	21060603Q00519			0. 329	
4#下风向	21060603Q00520			0. 283	
1#上风向	10:04-11:07			21060603Q00521	0. 141
2#下风向				21060603Q00522	0. 302
3#下风向				21060603Q00523	0. 322
4#下风向				21060603Q00524	0. 338
1#上风向	11:12-12:16			21060603Q00525	0. 154
2#下风向				21060603Q00526	0. 327
3#下风向				21060603Q00527	0. 431
4#下风向				21060603Q00528	0. 398
1#上风向	12:26-12:30			21060603Q00529	0. 148
2#下风向				21060603Q00530	0. 360
3#下风向				21060603Q00531	0. 387
4#下风向				21060603Q00532	0. 402
备注		—			

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织排放 VOCs 厂界浓度最大值为 0.79mg/m³，达到《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017) 表 3 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求：即 VOCs：2.0mg/m³。项目无组织颗粒物厂界浓度最大值

为 $0.431\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

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

检测日期	检测点位	编号	检测时间	检测结果 Leq dB(A)
2021.06.08	厂界北	1#	09:02:07	56.6
	厂界东	2#	09:04:35	54.0
	厂界西	3#	09:07:29	53.9
	厂界南	4#	09:09:46	53.4
	测间风速 (m/s)		1.5	

检测日期	检测点位	编号	检测时间	检测结果 Leq dB(A)
2021.06.09	厂界北	1#	14:30:59	55.5
	厂界东	2#	14:33:09	54.6
	厂界西	3#	14:36:08	54.7
	厂界南	4#	14:38:23	54.7
	测间风速 (m/s)		1.5	

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 56.6dB(A)（厂界北），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)）。

表九

验收监测结论:

9.1 环保设施运行效果

9.1.1 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90%,满足验收监测要求。

9.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

本项目生产过程中无废水排放,项目废水主要为职工生活产生的生活污水,经厂区化粪池处理后由附近农户定期清运,用作堆肥,对周围地表水环境影响较小。

2、废气

本项目废气主要为印刷和注塑工序产生的VOCs(以非甲烷计),混料和粉碎工序产生的粉尘及未经集气罩收集的VOCs(以非甲烷计)。

印刷和注塑工序产生的VOCs(以非甲烷计)经集气罩+活性炭吸附后+15m排气筒排放。

混料和粉碎工序产生的粉尘及未收集的VOCs经加强车间通风、厂区绿化后无组织排放。

由监测结果可以看出,验收监测期间,有组织排放VOCs浓度最大值为8.83mg/m³,排放速率为4.97×10⁻³kg/h,活性炭去除效率为93.6%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中排放浓度限值:即VOCs(排放浓度≤50mg/m³,排放速率≤1.5kg/h)。

由监测结果可以看出,验收监测期间,项目无组织排放VOCs厂界浓度最大值为0.79mg/m³,达到《挥发性有机物排放标准 第4部分:印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求:即VOCs:2.0mg/m³。项目无组织颗粒物厂界浓度最大值为0.431mg/m³,达到《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)

3、噪声

项目主要噪声源为注塑机、数控提梁机、缝纫机、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56.6dB(A)(厂界北),满足《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限值要求(即昼间:60dB(A))。

4、固体废物

项目生产过程产生的固体废物主要为生产过程产生的废包装材料、残次品和边角料、废油墨桶、活性炭吸附装置更换下的废活性炭，职工日常生活产生的生活垃圾。

(1) 生产过程产生的残次品和边角料产生量约为 1.8t/a 回用于生产；生产过程产生废包装材料，产生量约为 0.02t/a，收集外售。

(2) 环保设备运行产生的废活性炭的产生量为 0.05t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》HW49（废物代码：900-039-49）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。

(3) 项目劳动定员 8 人，年工作 300 天，生活垃圾的产生量按 1kg/（人·d）计算，则项目生活垃圾产生量 2.4t/a。

(4) 印刷过程产生的废水墨桶产生量为 0.04t/a，属于《国家危险废物名录》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。

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

9.2 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。

9.3 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，青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目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。

9.4 建议

1、加强固废管理，确保各类固体废物得到及时转运并有效处置。

2、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。

3、企业根据自身情况配备应急设施和装备，制定学习计划，定期组织学习和演练，危险废物的应急演练做到每年至少 1-2 次。

4、做好危险废物转运台账管理，定期向当地生态环境部门提交危险废物管理计划备案、危险废物应急预案备案。

青州恒元塑料包装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、危险废物暂存库等用水泥进行地面的硬化处理，危险废物暂存库并放置防渗漏托盘，达到硬化防渗标准。

特此证明！

建设单位（盖章）： 青州恒元塑料包装有限公司

日期：二〇二二年一月

验收监测委托协议书

山东正诺检测有限公司：

我公司已建设完成“塑料编织袋、塑料桶把手生产项目”，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。

青州恒元塑料包装有限公司

二〇二一年六月

建设单位验收监测期间验收工况说明

山东正诺检测有限公司：

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	青州恒元塑料包装有限公司
项目名称	塑料编织袋、塑料桶把手生产项目

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 6 月 8 日	塑料编织袋	0.6 万条/天	0.5 万条/天	83
	塑料桶把手	1 万个/天	0.8 万个/天	90
2021 年 6 月 9 日	塑料编织袋	0.6 万条/天	0.5 万条/天	83
	塑料桶把手	1 万个/天	0.9 万个/天	90

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）：青州恒元塑料包装有限公司

日期：2021 年 6 月 8 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）： 青州恒元塑料包装有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		塑料编织袋、塑料桶把手生产项目				项目代码		2017-370781-29-03-071575		建设地点		山东省潍坊市青州市谭坊镇肖家村			
	行业类别（分类管理名录）		“二十六、塑胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业”中的“其他”				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 118.657 北纬 36.696			
	设计生产能力		年产塑料编织袋 200 万条、塑料桶把手 300 万个			实际生产能力		年产塑料编织袋 200 万条、塑料桶把手 300 万个		环评单位		宁夏华之洁环境技术有限公司				
	环评文件审批机关		青州市环境保护局				审批文号		青环审表字【2018】8 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2020 年 12 月				竣工日期		2021 年 3 月		排污许可证申领时间		2020-03-23			
	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		91370781L179621451001W			
	验收单位		青州国环技术服务有限公司				环保设施监测单位		山东正诺检测有限公司		验收监测时工况		83%、90%			
	投资总概算（万元）		50				环保投资总概算（万元）		2		所占比例（%）		4			
	实际总投资（万元）		50				实际环保投资（万元）		2		所占比例（%）		4			
	废水治理（万元）		0.3	废气治理（万元）		1	噪声治理（万元）		0.2	固体废物治理（万元）		0.5	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		青州恒元塑料包装有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91370781L179621451		验收时间		2021 年 6 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				0.008202		0			0						
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物				0.000431		0			0						
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs				0.01		0.01		0.01						

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

青州恒元塑料包装有限公司位于山东省潍坊市青州市谭坊镇肖家村。项目所在地配套设施齐全，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

保护类别	敏感目标	方位	厂距(m)	规模(人)	保护级别
环境空气、声环境	谭南	E	89	2150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准 《声环境质量标准》 (GB/T3096-2008)中的 2 类区标准
	谭中	NE	739	4530	
	于家庄	S	644	816	
	肖家庄	W	250	2500	
	谭坊镇	NE	616	4320	
地表水	弥河	W	1165	小型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准
地下水	地下水资源	厂区周围 1km 范围内的地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III 类标准



图1 项目地理位置 1:9000

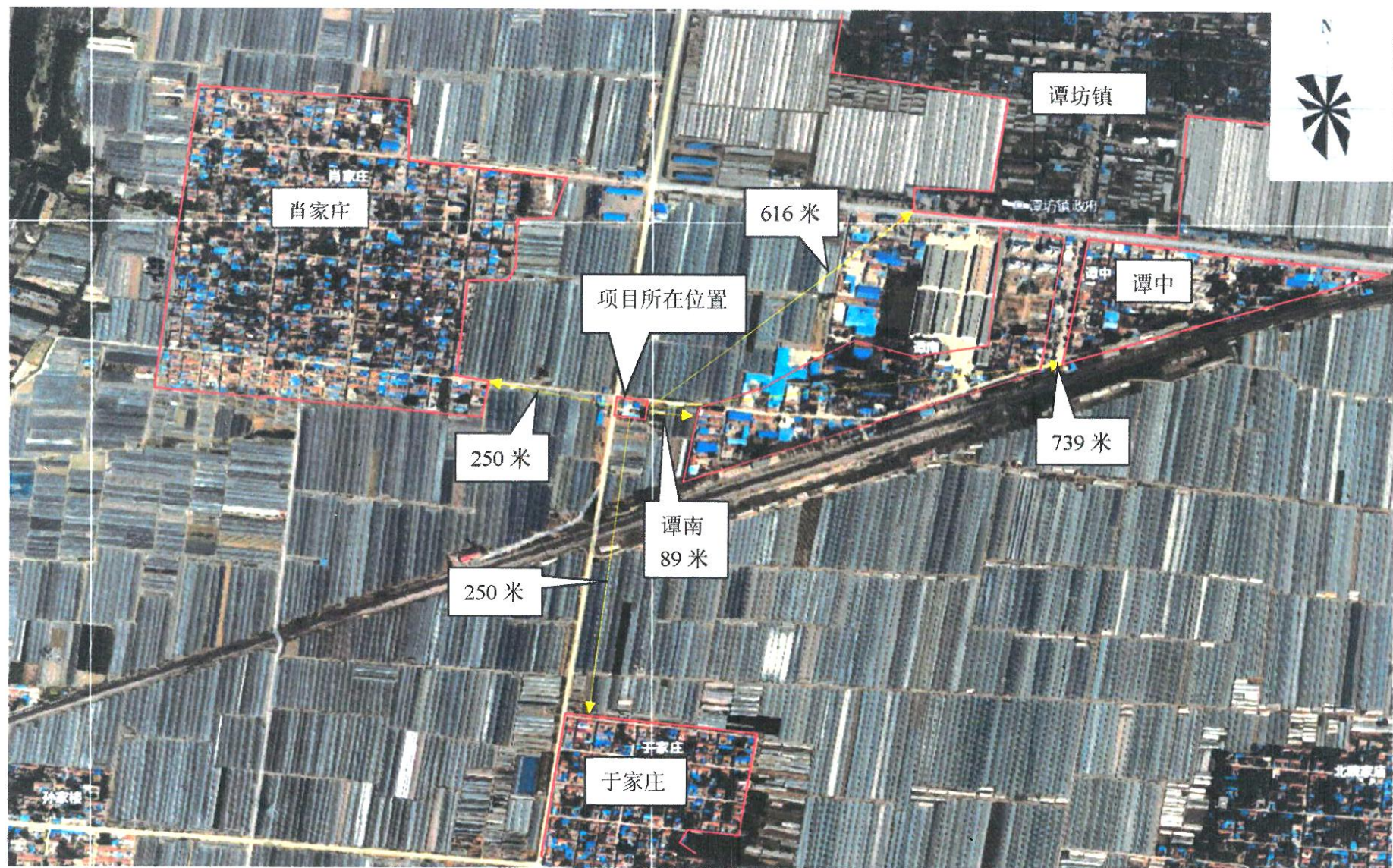


图2 项目周边敏感点分布图

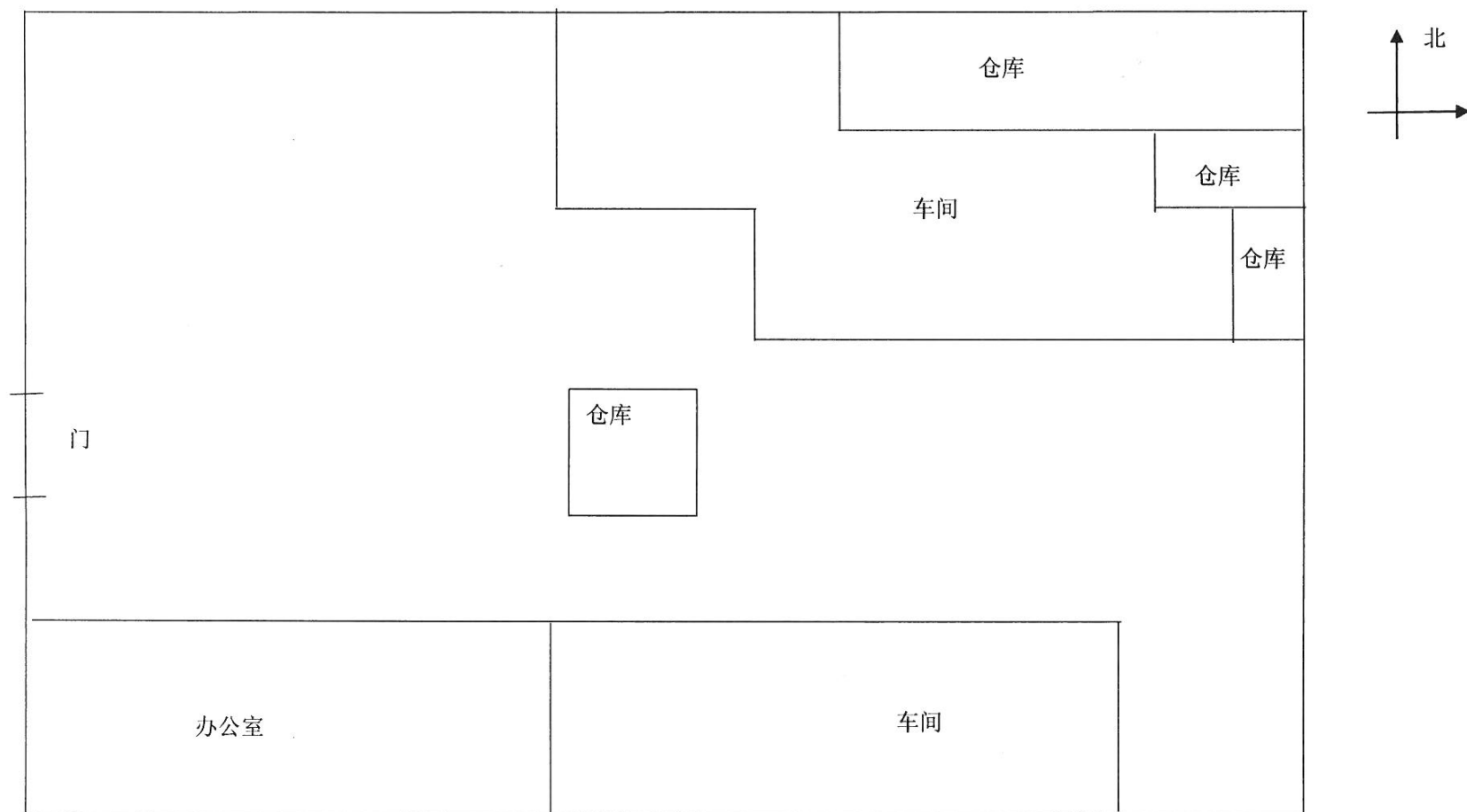


图 3 平面布置图

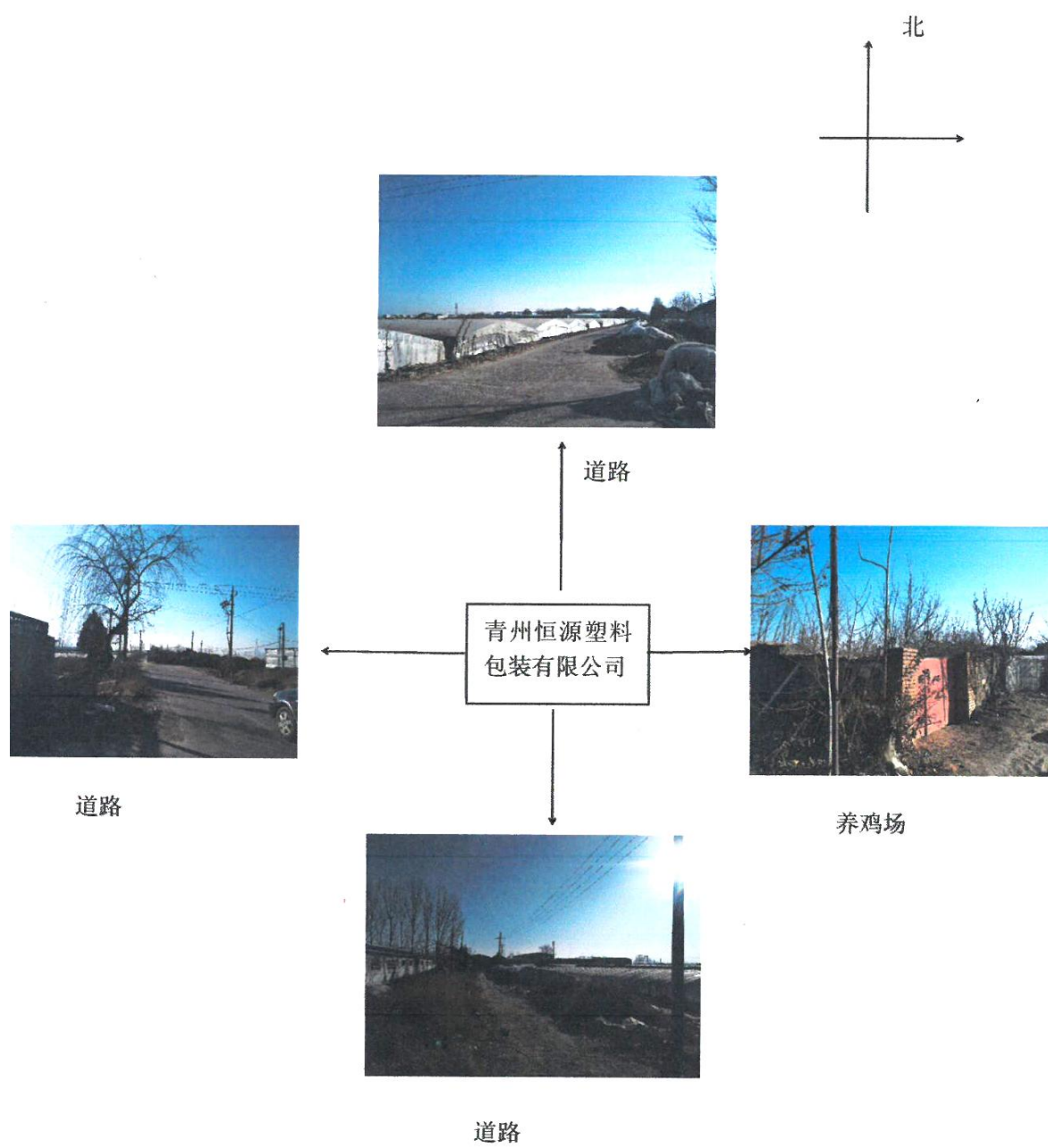


图4 项目四周关系



合同编号: QZ20210630-JY

危险废物委托收集储存转运合同

甲 方: 青州恒元塑料包装有限公司

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: 青州市邵庄猛山经济开发区齐王路 8777 号

签 约 时 间: 2021 年 06 月 30 日

危险废物委托收集储存转运合同

甲方（委托方）：青州恒元塑料包装有限公司

单位地址：青州市谭坊镇肖家村

固定电话：

联系人：赵新员

手机号码：13573690598

乙方（受托方）：青州市洁源环保科技有限公司

单位地址：青州市邵庄猛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，165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)
废活性炭	900-039-49	固态	以实际转运 数量为准	袋装	以化验结 果定价
废水墨桶	900-041-49	固态		压扁 装袋	
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

收款户名：青州市洁源环保科技有限公司

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 ¥1500.00 (大写: 壹仟伍佰元整), 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2021年06月30日至2022年06月29日。

甲方：青州恒元塑料包装有限公司

法定代表人或授权代理人（签章）：

业务联系人：赵新员

联系电话：13573690598

乙方：青州市洁源环保科技有限公司
(青州市固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

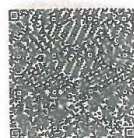
联系电话：18563062011/18053668968



营业执照

统一社会信用代码
91370781MA3QD8TA5J

扫描二维码
登录
国家企业信用信息公示系统
或
国家政务服务平台



(副本) 1-1

名称	青州市洁源环保科技有限公司	注册资本	伍拾万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2019 年 08 月 15 日
法定代表人	赵杰	营业期限	2019 年 08 月 15 日至
经营范围	环保技术研发、环保咨询、固体废物治理、危险废物治理、企业 管理咨询服务(未经金融监管部门批准不得从事吸收存款、 融资担保、代客理财等金融业务)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)		

住所 山东省潍坊市青州市邵庄福山经济开发区区齐王路



登记机关

再次复印无效

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370781L179621451001W

排污单位名称：青州恒元塑料包装有限公司

生产经营场所地址：青州市谭坊镇肖家村

统一社会信用代码：91370781L179621451

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年04月26日

有效期：2020年03月23日至2025年03月22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

承诺书

我公司承诺：

工艺流程：

本项目生产工艺流程及产污环节见如下：

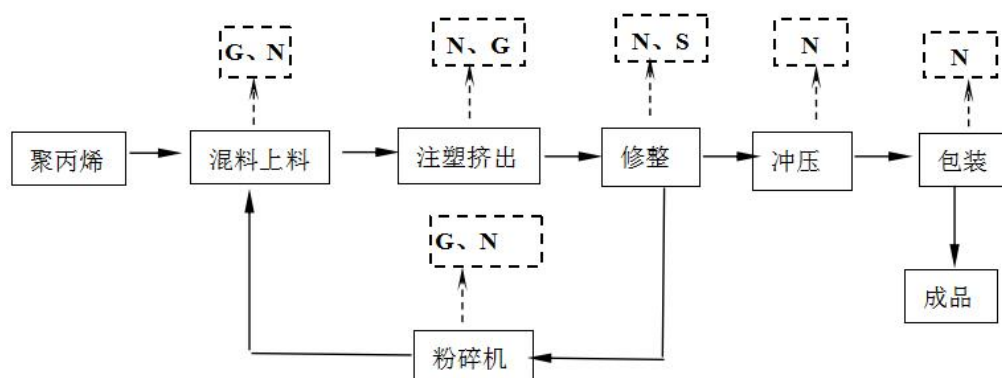


图 1 塑料桶把手生产工艺流程及产污环节图

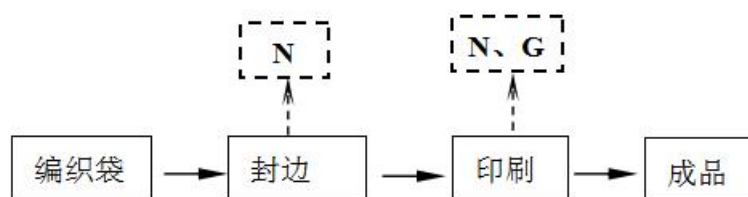


图 2 塑料编织袋生产工艺流程及产污环节示意图

生产设备：

注塑机 1 台、数控提梁机 3 台、缝纫机 4 台、印刷机 1 台、自动缝纫机 1 台、搅拌机 1 台、粉碎机 1 台，共计 12 台

本期验收原辅料：

聚丙烯颗粒 11 吨/年、钢丝 140 吨/年、编织袋半成品 200 万条/年、水性墨 0.08 吨/年、缝纫线 0.05 吨/年、色母颗粒 0.025 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。

企业法人/负责人（签字）：

身份证号：

电话：

青州恒元塑料包装有限公司

2022 年 1 月 12 日

青州恒元塑料包装有限公司
塑料编织袋、塑料桶把手生产项目竣工环境保护验收组意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，2022年5月5日，青州恒元塑料包装有限公司在青州市组织召开了青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目竣工环境保护验收会议。参加会议的有竣工环境保护验收报告编制单位-青州国环技术服务有限公司、验收监测单位-山东正诺检测有限公司的代表，并邀请了1名专家。会上成立了竣工环境保护验收组（名单附后）。

验收组听取了建设单位关于项目建设情况、环保设施建设和运行情况汇报，验收报告编制单位关于项目竣工环境保护验收监测报告编制情况的汇报，查勘了现场，审阅并核实了有关资料。形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

项目位于山东省潍坊市青州市谭坊镇肖家村，项目厂址中心经纬度为东经118.657°，北纬36.696°。北侧、南侧、西侧均为道路、东侧为养鸡场。

项目占地面积1600m²，建筑面积600m²，主要包括车间1座，建筑面积350m²；办公室1座，建筑面积120m²；仓库1座，建筑面积130m²。购置注塑机、数控提梁机、印刷机、缝纫机等生产设备12台套，具备年产塑料编织袋200万条、塑料桶把手300万个的生产能力。

项目于2017年4月开始建设，属于未批先建，2017年12月11日原青州市环境保护局对青州恒元塑料包装有限公司进行了处罚，文号：青环罚[2017]1274号。

2017年12月，宁夏华之洁环境技术有限公司编制完成了《青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环境影响报告表》。2018年1月15日，原青州市环境保护局对项目环评报告表进行了批复，批复文号：青环审表字[2018]8号。

项目于环评报告表批复后进行了建设，2021年5月建成投运。

项目实际投资100万元，其中环保投资5万元，占总投资的5%。

项目劳动定员8人，实行单班工作制，每班8小时，年工作300天。

二、工程变动情况

项目实际建设情况和项目环评变更报告及批复相比，存在变动情况：

1、废气处理措施变动

印刷、注塑成型工序废气处理措施环评为：废气经集气罩收集+UV 光氧催化装置处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放；实际为：废气经集气罩收集+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放。优化了废气处理措施，利于环境保护。

2、固废种类变动

因项目废气处理设施优化，新增了危废种类-废活性炭，减少了废 UV 灯管产生。

3、危废处置去向变动

废水墨桶由厂家回收变为作为危废进行处置。

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 号要求，验收组一致认为上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目无生产废水，废水主要是生活污水，生活污水经化粪池处理后，定期清掏肥田。

2、废气

本项目废气主要包括注塑工序产生的有机废气；印刷工序产生的有机废气；粉碎工序产生的颗粒物；投料过程产生的废气。

项目注塑工序、水性墨印刷工序产生的废气，主要污染物是VOCs，废气经集气罩收集+活性炭吸附处理后，通过1根15m高排气筒排放。

项目无组织排放的废气主要来自上料、混料过程中产生废气、边角料粉碎产生的废气和各工序外逸未被收集的废气。项目原料采用颗粒状聚丙烯、色母料，不易产生粉尘，上料、混料过程均在密闭车间内进行，产生的少量的颗粒物在车间内无组织排放；边角料粉碎过程产生少量的颗粒物在车间内无组织排放。

3、噪声

项目噪声源主要为注塑机、空压机、粉碎机、混料机、风机等，通过选用低噪声设备，合理布局，采取车间墙体吸隔声、设备基础减振等措施降低噪声的影响。

4、固体废物

项目产生的残次品和边角料经粉碎后回用于生产。

项目一般固体废物主要是废包装材料和生活垃圾。废包装材料统一收集后外

售综合利用；生活垃圾定期由当地环卫部门清运处理。

项目危废主要是废活性炭、废水墨桶(水墨沾染物)，暂存于危废暂存库内，委托青州市洁源环保科技有限公司进行收集储存转运。

5、其他

1)企业落实了环境风险防范措施，对车间、危废库、事故池、化粪池等均作硬化防渗处理。

2)公司制订了《环保管理制度》，设立了环保管理机构，配备专职环保人员，环保规章制度较完善。

3)企业取得了固定污染源排污许可证，编号：91370781L179621451001W。

四、环保设施调试效果

青州国环技术服务有限公司编制的《青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目竣工环境保护验收监测报告》表明，监测期间两天生产负荷为83%-90%，环保设施运行正常，为有效工况。验收监测结果为：

1、废气

1)注塑印刷挤出废气排气筒中VOCs(以非甲烷总烃计)最大排放浓度分别为 $8.83\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $4.97\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs的排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表2印刷生产活动排气筒挥发性有机物排放限值要求，也满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1有机化工企业或生产设施VOCs排放限值中II时段其他行业标准限值要求；非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值要求。

废气处理设施VOCs去除效率平均值为93.6%。

2)厂界无组织废气中VOCs监测浓度最大值为 $0.79\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物监测浓度最大值为 $0.431\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求，也满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界监控点浓度限值要求；非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值要求；颗粒物排放浓度满足《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要求。

2、噪声

厂界昼间噪声监测最大值为56.6dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类声环境功能区标准要求。

3、污染物排放总量

经核算，项目排入外环境污染物总量为VOCs: 0.01t/a。

五、验收结论

青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中提出的各项环保措施和要求，环境污染防治和环境风险防范措施总体可行，主要污染物基本能够达标排放，符合建设项目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、加强清洁生产管理，优化废气收集措施，减少无组织废气排放。
- 2、加强废气处理设施运行管理，定期更换活性炭，确保废气达标排放。
- 3、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》要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

验收组人员信息见附表：青州恒元塑料包装有限公司塑料编织袋、塑料桶把手生产项目竣工环境保护验收组人员信息表。

青州恒元塑料包装有限公司

2022年5月5日

张超 范文娜 张超

附表

青州恒元塑料包装有限公司
塑料编织袋、塑料桶把手生产项目
竣工环境保护验收组人员信息表

验收组	姓名	类别	工作单位	职务/职称	签名
组长	赵新员	建设单位	青州恒元塑料包装有限公司	总经理	赵新员
组员	褚立娟	建设单位	青州恒元塑料包装有限公司	生产经理	褚立娟
	郭成文	山东省环境影响评价和危险废物评审专家库专家, 编号: 271	潍坊天弘工程咨询有限公司	高工	郭成文
	张超	验收监测单位	山东正诺检测有限公司	工程师	张超
	范文娜	验收报告编制单位	青州国环技术服务有限公司	工程师	范文娜



正本



ZN20210606-03

检测报告

正诺环（检）【2021】第 1083 号

检测项目：大气污染物、噪声检测

受检单位：青州恒元塑料包装有限公司

检测类别：验收检测

报告日期：2021 年 06 月 15 日

山东正诺检测有限公司

检验检测专用章

检测报告声明

1. 报告无本公司检测专用章、CMA 标志且无骑缝章无效；
2. 报告无授权签发人签字无效；
3. 报告涂改无效；
4. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不再受理；
5. 由委托方自行送检的样品，本报告仅对送检样品数据负责，不对样品来源负责；
6. 本报告未经本公司同意不得用于广告宣传；
7. 本报告未经本公司书面同意不得复印，经批准复印的报告，报告复印件未加盖章本公司检测专用章和骑缝章无效。

山东正诺检测有限公司

通讯地址：淄博市临淄区齐陵街道办齐陵路 136 号

邮政编码：255430

客服专线：0533-7089668

服务投诉：13969330668

电子信箱：zhengnuo@163.com

1. 基本信息

委托单位	青州恒元塑料包装有限公司	受检单位	青州恒元塑料包装有限公司
受检单位地址	青州市谭坊镇肖家村		
联系人	赵经理	联系电话	13573690598
采样日期	2021.06.08-2021.06.09	检测日期	2021.06.08-2021.06.11
样品容器	气袋、滤膜	样品数量	84

2. 检测依据

样品类别	检测项目	检测标准	检验设备及编号	检出限
有组织废气	VOCs (以非甲烷计)	HJ 38-2017	LC-2036 真空箱气袋采样器 (ZNJC-086) GC9790II 气相色谱仪 (ZNJC-029)	0.07 mg/m ³
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995	2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (ZNJC-039-042-043-044) ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 (ZNJC-064-065-066-067) LF-3000 恒温恒湿称重系统 (ZNJC-028) PWN85ZH 电子天平 (ZNJC-026)	0.001 mg/m ³
	VOCs (以非甲烷计)	HJ 604-2017	LC-2036 真空箱气袋采样器 (ZNJC-086) GC-9790 II 气相色谱仪 (ZNJC-029)	0.07 mg/m ³
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 (ZNJC-006)	-

3. 检测结果

3.1 有组织检测项目及结果:

检测项目	采样点位	P1 排气筒 1#进口			P1 排气筒 2#进口		
	采样日期	2021.06.08					
	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
VOCs (以非甲烷 计)	样品编号	21060603 Q00101	21060603 Q00102	21060603 Q00103	21060603 Q00201	21060603 Q00202	21060603 Q00203
	实测浓度 (mg/m ³)	172	149	178	106	95.9	95.2
	排放速率 (kg/h)	2.48×10 ⁻²	2.52×10 ⁻²	2.39×10 ⁻²	1.11×10 ⁻³	9.21×10 ⁻³	9.71×10 ⁻³
标干流量 (m ³ /h)		144	169	134	105	96	102
排气筒高度 (m)		15					
备注		-					

检测项目	采样点位	P1 排气筒出口		
	采样日期	2021.06.08		
	采样频次	频次一	频次二	频次三

VOCs (以非甲烷计)	样品编号	21060603Q00301	21060603Q00302	21060603Q00303
	实测浓度 (mg/m ³)	8.18	8.78	7.94
	排放速率 (kg/h)	4.62×10 ⁻³	5.67×10 ⁻³	4.53×10 ⁻³
标干流量 (m ³ /h)		565	646	570
排气筒高度 (m)		15		
备注		-		

检测项目	采样点位	P1 排气筒 1#进口			P1 排气筒 2#进口		
	采样日期	2021.06.09					
	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
VOCs (以非甲烷 计)	样品编号	21060603 Q00104	21060603 Q00105	21060603 Q00106	21060603 Q00204	21060603 Q00205	21060603 Q00206
	实测浓度 (mg/m ³)	174	176	179	85.5	92.1	100
	排放速率 (kg/h)	2.37×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	8.98×10 ⁻³	1.07×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²
标干流量 (m ³ /h)		136	134	163	105	116	109
排气筒高度 (m)		15					
备注		-					

检测项目	采样点位	P1 排气筒出口		
	采样日期	2021.06.09		
	采样频次	频次一	频次二	频次三
VOCs (以非甲烷计)	样品编号	21060603Q00305	21060603Q00306	21060603Q00307
	实测浓度 (mg/m ³)	8.83	8.23	8.66
	排放速率 (kg/h)	4.88×10 ⁻³	4.51×10 ⁻³	4.97×10 ⁻³
标干流量 (m ³ /h)		553	548	574
排气筒高度 (m)		15		
备注		-		

3.2 无组织检测项目及结果:

检测项目	采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果
VOCs (以非甲烷计) (mg/m ³)	2021.06.08	1#上风向	08:59-09:20	21060603Q00401	0.37
		2#下风向		21060603Q00402	0.64
		3#下风向		21060603Q00403	0.70
		4#下风向		21060603Q00404	0.64
		1#上风向	10:30-10:40	21060603Q00405	0.33
		2#下风向		21060603Q00406	0.61

VOCs（以非 甲烷计） （mg/m ³ ）		2021.06.08	3#下风向	10:30-10:40	21060603Q00407	0.62
			4#下风向		21060603Q00408	0.65
			1#上风向	11:30-11:40	21060603Q00409	0.30
			2#下风向		21060603Q00410	0.64
			3#下风向		21060603Q00411	0.62
			4#下风向		21060603Q00412	0.67
			1#上风向	12:30-12:40	21060603Q00413	0.33
			2#下风向		21060603Q00414	0.66
			3#下风向		21060603Q00415	0.61
			4#下风向		21060603Q00416	0.62
颗粒物 （mg/m ³ ）		2021.06.08	1#上风向	08:57-09:58	21060603Q00501	0.105
			2#下风向		21060603Q00502	0.314
			3#下风向		21060603Q00503	0.266
			4#下风向		21060603Q00504	0.304
		1#上风向	10:01-11:04	21060603Q00505	0.141	
		2#下风向		21060603Q00506	0.327	
		3#下风向		21060603Q00507	0.285	
		4#下风向		21060603Q00508	0.300	
		1#上风向	11:10-12:14	21060603Q00509	0.140	
		2#下风向		21060603Q00510	0.286	
		3#下风向		21060603Q00511	0.323	
		4#下风向		21060603Q00512	0.298	
		1#上风向	12:19-13:22	21060603Q00513	0.175	
		2#下风向		21060603Q00514	0.313	
		3#下风向		21060603Q00515	0.335	
		4#下风向		21060603Q00516	0.293	
备注		-				

检测项目	采样日期	采样点位	采样时间	样品编号	检测结果
VOCs (以非 甲烷计) (mg/m ³)	2021. 06. 09	1#上风向	10:15-10:26	21060603Q00417	0.52
		2#下风向		21060603Q00418	0.79
		3#下风向		21060603Q00419	0.77
		4#下风向		21060603Q00420	0.79
		1#上风向	10:15-10:34	21060603Q00421	0.53
		2#下风向		21060603Q00422	0.76
		3#下风向		21060603Q00423	0.76
		4#下风向		21060603Q00424	0.79

第 4 页 共 6 页

VOCs（以非 甲烷计） （mg/m ³ ）	2021.06.09	1#上风向	11:30-11:40	21060603Q00425	0.52
		2#下风向		21060603Q00426	0.72
		3#下风向		21060603Q00427	0.74
		4#下风向		21060603Q00428	0.70
颗粒物 （mg/m ³ ）		1#上风向	12:40-12:50	21060603Q00429	0.50
		2#下风向		21060603Q00430	0.73
		3#下风向		21060603Q00431	0.76
		4#下风向		21060603Q00432	0.75
		1#上风向	08:55-10:01	21060603Q00517	0.132
		2#下风向		21060603Q00518	0.310
		3#下风向		21060603Q00519	0.329
		4#下风向		21060603Q00520	0.283
		1#上风向	10:04-11:07	21060603Q00521	0.141
		2#下风向		21060603Q00522	0.302
		3#下风向		21060603Q00523	0.322
		4#下风向		21060603Q00524	0.338
		1#上风向	11:12-12:16	21060603Q00525	0.154
		2#下风向		21060603Q00526	0.327
		3#下风向		21060603Q00527	0.431
		4#下风向		21060603Q00528	0.398
		1#上风向	12:26-12:30	21060603Q00529	0.148
		2#下风向		21060603Q00530	0.360
		3#下风向		21060603Q00531	0.387
		4#下风向		21060603Q00532	0.402
备注		-			

3.3 噪声检测结果:

检测日期	检测点位	编号	检测时间	检测结果 Leq dB(A)
2021.06.08	厂界北	1#	09:02:07	56.6
	厂界东	2#	09:04:35	54.0
	厂界西	3#	09:07:29	53.9
	厂界南	4#	09:09:46	53.4
	测间风速 (m/s)		1.5	

检测日期	检测点位	编号	检测时间	检测结果 Leq dB(A)
2021.06.09	厂界北	1#	14:30:59	55.5

	厂界东	2#	14:33:09	54.6
	厂界西	3#	14:36:08	54.7
	厂界南	4#	14:38:23	54.7
	测间风速 (m/s)		1.5	

4. 检测气象数据

检测 环境 条件	采样日期	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次四
	2021.06.08	气温 (°C)	28.0	29.0	34.0	35.0
		湿度 (%)	52.0	51.0	49.5	49.0
		气压 (KPa)	100.9	100.8	100.6	100.5
		风速 (m/s)	1.5	1.5	1.5	1.5
		风向	西风	西风	西风	西风

检测 环境 条件	采样日期	采样频次	频次一	频次二	频次三	频次四
	2021.06.09	气温 (°C)	24.0	27.0	28.0	30.0
		湿度 (%)	64.0	60.0	58.0	56.5
		气压 (KPa)	99.8	99.5	99.3	99.1
		风速 (m/s)	1.5	1.5	1.5	1.5
		风向	西风	西风	西风	西风

5. 质量控制

质控措施	现场检查、检测布点、样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范进行。
------	---

6. 结论

结果评价	对所检测项目的检测结果不予评价
------	-----------------

*** 报告结束 ***

编写人: 张华平 审核人: 周慧艳 批准人: 李顺 签发日期: 2021.6.15

