

年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目竣工环境 保护验收监测报告表

建设单位： 无锡市健鼎包装技术有限公司

编制单位： 江苏环科检测有限公司

2020 年 12 月

建设单位法人代表：杨新伟

编制单位法人代表：蒋丽

项 目 负 责 人：牛仙

填 表 人： 牛仙

建设单位：无锡市健鼎包装技术有限公司

电话：13951515806

传真：

邮编：214000

地址：无锡惠山经济开发区前洲配套区北区

编制单位：江苏环科检测有限公司

电话：0510-85882971

传真：0510-85882971

邮编：214000

地址：无锡新吴区菱湖大道 180-12 号

年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目竣工环境保护验收监测报告表

表一

建设项目名称	年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目				
建设单位名称	无锡市健鼎包装技术有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	无锡惠山经济开发区前洲配套区北区				
主要产品名称	灭菌纸塑包装				
设计生产能力	年产灭菌纸塑包装 8000 万件				
实际生产能力	年产灭菌纸塑包装 8000 万件				
建设项目环评时间	2020 年 5 月	开工建设时间	2020 年 6 月 1 日		
调试时间	2020 年 7 月 1 日	验收现场监测时间	2020 年 10 月 22 日 ~2020 年 10 月 23 日		
环评报告表 审批部门	无锡市行政审批 局	环评报告表 编制单位	无锡新视野环保有限公 司		
环保设施设计单 位	——	环保设施施工单 位	——		
投资总概算	500 万	环保投资总概算	10 万	比例	2%
实际总概算	500 万	实际环保投资	10 万	比例	2%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）； 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）； 3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）； 4、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）； 5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）； 6、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）； 7、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号） 8、无锡新视野环保有限公司于 2020 年 5 月编制的《无锡市健鼎包装技术有限公司（年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目）》环境影响报告表； 9、无锡市行政审批局对《无锡市健鼎包装技术有限公司年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目环境影响报告表》的批复，锡行审环许〔2020〕5117 号，2020 年 5 月 20 日； 10、无锡市健鼎包装技术有限公司提供的其他资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水排放执行标准			
	表 1-1 废水排放标准			
	排放口	污染物	最高允许排放限值标准值 (mg/L)	依据标准
	企业废水接管口	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 标准中的三级标准
		COD _{cr}	500	
		SS	400	
		TP	8	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 类标准
		氨氮	45	
		TN	70	
	2、废气排放执行标准			
表 1-2-1 废气排放标准 (有组织)				
污染物名称	排气筒高度 (m)	允许排放浓度 (mg/m ³)	允许排放速率 (kg/h)	依据标准
挥发性有机物	15	50	0.75	参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准
备注	因排气筒未高出周围 200m 半径内建筑 3m 以上, 故排放速率严格 50%			
表 1-2-2 废气排放标准 (无组织)				
污染物名称	允许排放浓度 (mg/m ³)	依据标准		
挥发性有机物 (厂界)	2.0	参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 标准		
非甲烷总烃 (车间)	6.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A		

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>3、噪声排放执行标准</p>									
	<p style="text-align: center;">表 1-3 噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">检测类别</th> <th style="width: 15%;">功能区</th> <th style="width: 30%;">标准限值 L_{eq} [dB(A)]</th> <th style="width: 40%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">3 类功能区</td> <td style="text-align: center;">昼间≤ 65</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准</td> </tr> </tbody> </table>			检测类别	功能区	标准限值 L_{eq} [dB(A)]	执行标准	噪声	3 类功能区	昼间 ≤ 65
检测类别	功能区	标准限值 L_{eq} [dB(A)]	执行标准							
噪声	3 类功能区	昼间 ≤ 65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准							
<p>总量控制标准</p>	<p>4、固废排放执行标准</p> <p>一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年 36 号)。</p>									
	<p>1、水污染物:</p> <p>接管考核量: 生活污水水量≤ 300 吨, COD≤ 0.135 吨, SS≤ 0.108 吨, 氨氮≤ 0.0105 吨, TP≤ 0.0015 吨, TN≤ 0.0135 吨。</p> <p>最终排放量: 污水水量≤ 300 吨, COD≤ 0.012 吨, SS≤ 0.003 吨, 氨氮≤ 0.0006 吨, TP≤ 0.00012 吨, TN≤ 0.003 吨。</p> <p>2、大气污染物:</p> <p>有组织: VOCs≤ 0.0315 吨。</p> <p>3、固体废物: 零排放</p>									

表二

工程建设内容:

无锡市健鼎包装技术有限公司位于无锡惠山经济开发区前洲配套区北区。主要从事灭菌纸塑包装的生产。

2020 年 5 月委托无锡新视野环保有限公司编制了“年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目”的环境影响评价报告表，无锡市行政审批局于 2020 年 5 月 20 日以锡行审环许〔2020〕5117 号予以批复。本项目总投资为 500 万元，其中环保投资 10 万元。本项目于 2020 年 6 月 1 日开工，2020 年 7 月 1 日竣工调试。本次验收规模为全厂验收：年产灭菌纸塑包装 8000 万件。

受无锡市健鼎包装技术有限公司委托，江苏环科检测有限公司于 2020 年 8 月对无锡市健鼎包装技术有限公司“年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目”进行现场踏勘，目前项目生产能力已达到验收规模 75% 以上，主体工程及环保治理设施运行正常，已具备竣工环境保护验收监测条件。

1、项目主要设备

本次验收项目主要设备见表 2-1

表 2-1 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量 (台套)	实际建设数量 (台套)	备注
1	涂布机	GF1000B	1	1	同环评
2	分切机	WFB-1500、 WFQ2300 卧式 自动分切机	2	2	同环评
3	印刷机	HSR650W	2	2	同环评
4	制袋机	YLD-600TA	4	4	同环评
5	模切机	525T	1	1	同环评

2、公辅及环保工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 建设项目公辅及环保工程表对照表

建设名称		环评设计能力	实际建设能力	备注
贮运工程	原料堆放区	200m ²	200m ²	/
	成品堆放区	100m ²	100m ²	
	外部运输	汽运	汽运	/
公用工程	给水	376.5t/a	361.5t/a	/
	排水	30t/a	288t/a	/
	供电	80000千瓦/年	75000千瓦/年	/
环保工程	废气处理	二级活性炭	二级活性炭	/
	废水处理	三格式化粪池	三格式化粪池	/
	固废处理	一般固废100m ²	一般固废100m ²	/
		危险固废10m ²	危险固废10m ²	
	噪声处理	厂房降噪	厂房降噪	/
	其他	/	/	/

3、环保建设投资

项目环保投资为 10 万元，占总投资的 2%，具体环保投资情况见表 2-3。

表 2-3 建设项目环保投资一览表

污染源	环境保护设施名称	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
废水	化粪池	/	/
废气	二级活性炭	6	7
噪声	减振、隔声	/	/
固废	一般固废堆场	3	2
排污口规范化		1	1
合计		10	10

4、劳动定员及工作制

本项目全厂定员 25 人，实行白班 8h 工作制，年生产 300 天；工作时间为 8:00-17:00；验收项目无宿舍，员工用餐为外送快餐。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

建设项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要原辅材料消耗情况

序号	名称	环评年消耗量	实际年消耗量	备注
1	透析纸	40 吨	40 吨	/
2	复合膜	60 吨	60 吨	/
3	水性胶	3 吨	3 吨	/
4	水性油墨	1 吨	1 吨	

2、水平衡

现有项目无生产废水，仅有职工生活污水。本项目用排水平衡图见下图 2-1。

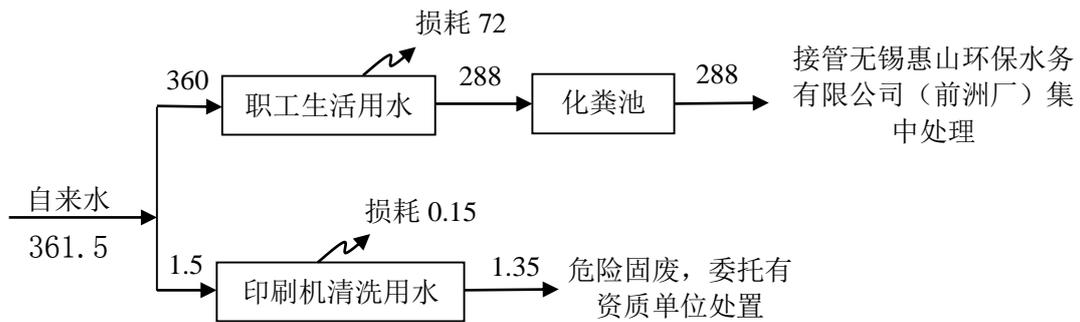


图 2-1 项目用排水平衡图 单位 t/a

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1. 建设项目生产工艺流程

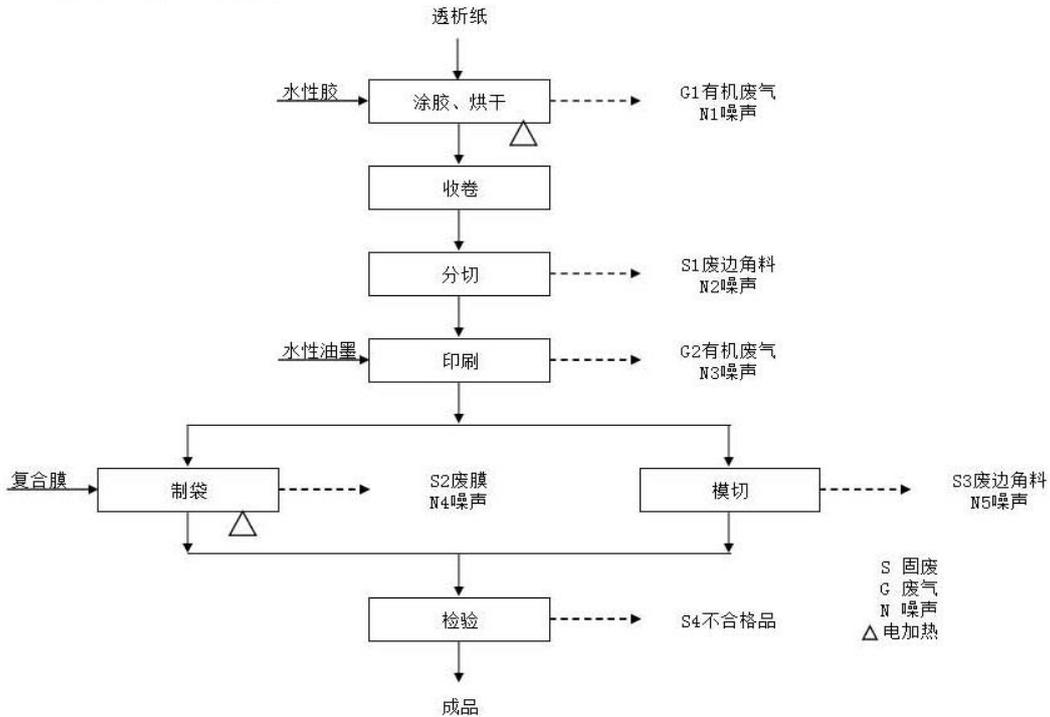


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程说明：

涂胶、烘干:先通过涂布机滚筒在医用透析纸上涂上一层胶水，胶水渗透到透析纸中，再通过涂布机电加热烘干，温度控制在40-50℃，该工段会产生有机废气G1和噪声N1。普通的医用透析纸，强度低，不易热合制袋，而且制袋后，还容易在封口处出现开口，会造成产品因包装不严而染菌，影响灭菌效果。本项目生产的新型医用涂胶透析纸，采用胶转移涂布设备均匀涂在透析纸纸体上，由于增加了胶层，强度提高了一倍，而且胶层有助于热合制袋，灭菌后热合处不再有开口，避免了产品因包装不严而造成染菌，很好地保证了灭菌效果。涂层是在涂料以后会形成一层薄膜，而本项目涂胶就是让胶渗进透析纸里，并不会产生薄膜，涂层是不改变材料性能的，而企业的涂胶是改变了材料的使用性能，在透析纸上涂胶，是改变材料的特性，以便于提高与其他材料的可复合性能，而涂层的目的是对被涂层物进行保护、装饰、绝缘。如果不涂胶，产品复合性就很差，达不到医疗包装对密封性和阻菌性的要求。

收卷: 将烘干后的透析纸人工收卷成卷材。

分切：利用分切机将卷材根据客户需求尺寸进行分切处理，该工段会产生废边角料S1 和噪声N2。

印刷：将分切好的透析纸按正确方式放于印刷机上，以水性油墨作为印刷材料，根据客户需求，将使用说明印刷在纸上。印刷机该工序产生有机废气G2、噪声N3。

制袋：根据厂家需求，部分需要制袋。利用制袋机将复合薄膜制袋。制袋机主要工作原理为：利用瞬间高温进行热熔封口，然后分切后台面输出。热熔封口温度约140℃左右，未达到复合膜的热分解温度300℃，热熔封口加热时间极短，塑料熔化量较少，因此，制袋工序产生的废气极少，本报告忽略不计。该工序产生噪声N4和废膜S2。

模切：根据厂家需求，部分需要模切。按要求将印刷后的透析纸用模切机进行裁切，该工序会产生废边角料S3 和噪声N5。

检验：制袋完成后对产品进行检验，该工序产生不合格品 S4

2.主要产物环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	特征	去向
废气	G1	烘干	挥发性有机物	间断	二级活性炭吸附后 15 米排气筒 FQ01 排放
	G2	印刷	挥发性有机物	间断	
废水	W	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间断	经三格式化粪池处理后无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理
噪声	N	生产设备	噪声	连续	车间内，选用低噪声设备
固废	S1、S3	分切、模切	废边角料	间断	外售综合利用
	S2	制袋	废膜	间断	
	S4	检验	不合格品	间断	
	/	原料使用	废油墨桶、废水性胶桶	间断	委托资质单位苏州市荣望环保科技有限公司处置
	/	印刷	含油墨抹布手套	间断	
	/	印刷机清洗	清洗废液	间断	
	/	废气处理	废活性炭	间断	
	/	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运、填埋

项目变动情况

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条（建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理。建设项目在开展竣工环境保护监测（调查）时，建设单位应向验收监测（调查）单位提供《建设项目变动环境影响分析》，列出建设项目变动内容清单，逐条分析变动内容环境影响，明确建设项目变动环境影响结论。建设单位对建设项目变动环境影响结论负责，我公司现提供建设项目变动环境影响分析表。

表 2-5 建设项目变动环境影响分析表

变动类别	重大变动认定条件	有无重大变动	环评情况	实际建设情况	非重大环境变动影响分析
性质	1) 主要产品品种发生变化(变少的除外)。	无	/	/	/
规模	2) 生产能力增加 30% 及以上。 3) 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30% 及以上。 4) 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30% 及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	无	/	/	/
地点	5) 项目重新选址。 6) 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。 7) 防护距离边界发生变化并新增了敏感点。 8) 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大。	无	/	/	/
生产工艺	9) 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	无	/	/	/
环境保护措施	10) 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	无	/	/	/
其他	/	/	/	/	/
备注	备注：根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）的文，对该建设项目变动情况及环境影响进行核实。本项目选址、生产工艺、原辅材料、环境保护措施等均未发生变动，符合竣工环境保护验收要求。				

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目仅有生活污水产生，无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后，接管无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理达标后排放。该项目废水排放及处理措施情况见表 3-1，废水排放走向及监测点位见图 3-1。

表 3-1 废水排放及防治措施

序号	生产设施/排放源	污染物	处理设施	
			环评要求	实际建设
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水经化粪池处理后，接管无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）处理集中处理达标后排放	和环评一致



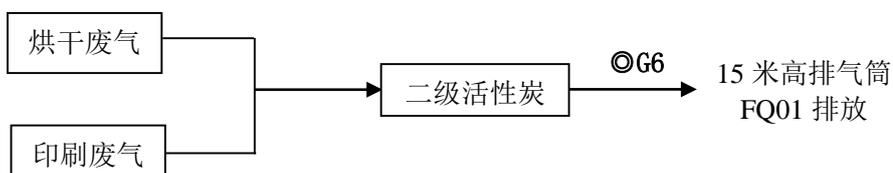
图 3-1 废水排放走向及监测点位见图 ★：污水监测点位

2、废气

本项目产生的废气主要为烘干工序产生的烘干废气、印刷工序产生的印刷废气，烘干废气和印刷废气一起经二级活性炭处理后由 15 米高排气筒 FQ01 排放。部分未完全收集的废气无组织排放。该项目废气排放及处理措施情况见表 3-2，废气排放走向及监测点位见图 3-2。

表 3-2 废气排放及防治措施

序号	生产设施/排放源	污染物	处理设施	
			环评要求	实际建设
1	烘干	挥发性有机物	经二级活性炭处理后由 15 米高排气筒 FQ01 排放	和环评一致
2	印刷			



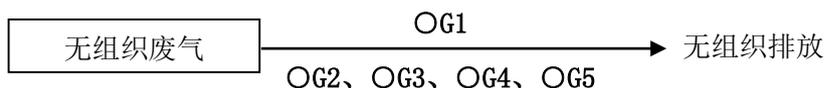


图 3-2 废气排放走向及监测点位见图 ◎、○：废气监测点位

3、噪声

主要噪声源及防治措施见表 3-3。

表 3-3 建设项目噪声源强情况

序号	设备名称	数量(台)	治理措施
1	涂布机	1	室内+远离厂界
2	分切机	2	
3	印刷机	2	
4	制袋机	4	
5	模切机	1	

4、固(液)体废物

本项目固废主要有生产中分切、模切产生的废边角料，制袋产生的废膜，检验产生的不合格品，原料使用产生的废油墨桶、废水性胶桶、印刷产生的含油墨抹布手套，印刷机清洗产生的清洗废液，废气处理产生的废活性炭，职工产生的生活垃圾。边角料、废膜、不合格品外卖处置；废油墨桶、废水性胶桶、含油墨抹布手套、清洗废液、废活性炭委托有资质单位苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾环卫清运。经现场核实，一般固废堆场和危险固废堆场分开设置，面积为一般固废 10 m² 和危险固废均为 2m²。一般固废污染防治设施符合规范要求：置于室内，防风、防雨；危险固废堆场防雨、防腐蚀、防渗漏、防丢失，配套通风设施；危险固废堆放场所及运输通道均安装视频监控，确保危险废物可控。已经按照要求申报危险废物管理计划，每月申报危险废物处置及储存情况固体废物的产生和处置情况见表 3-4。危废仓库与苏环办〔2019〕327 号文相符性详见表 3-5。

表 3-4 固（液）体废物处置一览表

序号	固废名称	形态	废物代码	产生量 (吨/年)	处理处置方式
----	------	----	------	--------------	--------

1	边角料	固	99	2	外卖资源回收单位
2	废膜	固	99	0.5	
3	不合格品	固	99	3	
4	废油墨桶、废水性胶桶	固	900-041-49	0.388	委托有资质单位苏州市荣望环保科技有限公司处置
5	含油墨抹布手套	固	900-041-49	0.02	
6	清洗废液	液	900-299-12	1.35	
7	废活性炭	固	900-041-49	1.8835	
8	生活垃圾	固	99	3	环卫清运

表 3-5 危废仓库与苏环办〔2019〕327 号文相符性对照表

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	危险废物产生单位按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案	本项目产生的危险废物主要为废活性炭，委托有资质单位苏州市荣望环保科技有限公司处理，已经制定危险废物年度管理计划，申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，已在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案	符合
2	危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致	已经建立危险废物台账，记录的信息包括危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，已在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中申报相关信息，并获得备案	符合
3	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告	验收检测单位不属于重点排污单位	/
4	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危废仓库按照危险废物特性分区域贮存	符合
5	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理	符合
6	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物	符合

7	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
8	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
9	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备等	符合
10	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目危险废物仓库设置通风设施，确保仓库内通风	符合
11	在危险废物仓库出入口、施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	已对危废仓库设置监控系统，在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目及现有项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	符合

5、验收监测点位示意图

验收监测具体点位见图 3-2。

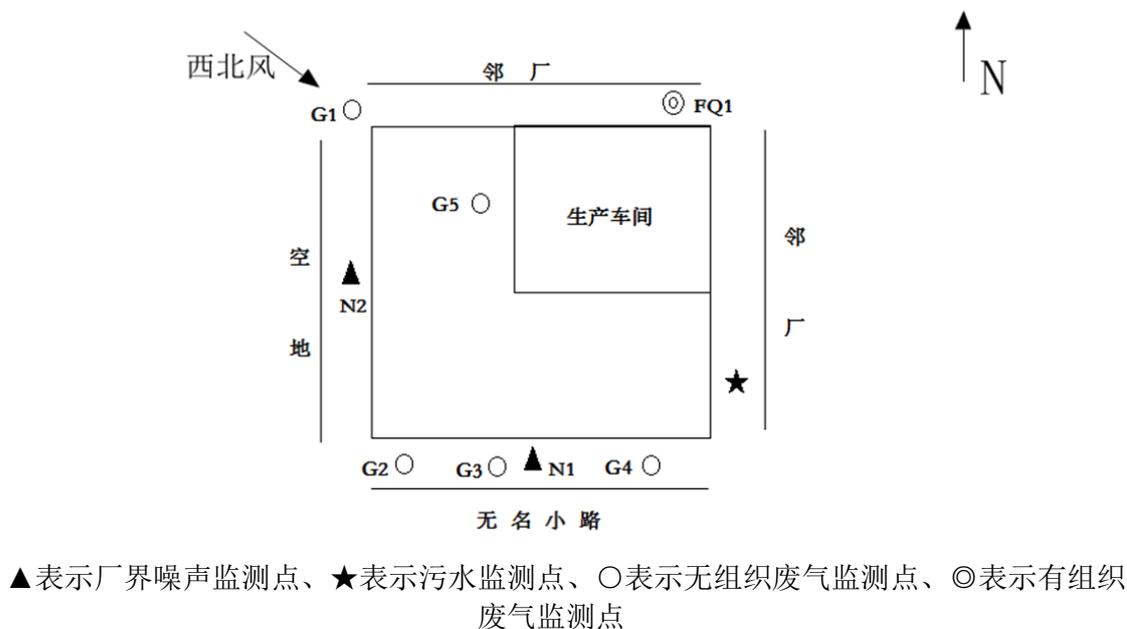


图 3-2 验收监测点位示意图（监测 2 天点位一致）

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表结论

无锡市健鼎包装技术有限公司位于无锡惠山经济开发区前洲配套区北区，因目前防控疫情需求，公司拟投资500万元，租赁无锡市远卓燃料有限公司的闲置厂房，建设年产灭菌纸塑包装8000万件项目，主要用于医用无菌耗材进行灭菌时的包装。项目建成后，具有年产灭菌纸塑包装8000万件的生产能力。

1、与国家和地方产业政策相符

本项目属于C2780药用辅料及包装材料制造，经查阅，本项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类；不属于《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》（苏国土资发[2013]323号）中的限制和禁止用地项目；不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）（2008年1月）》中的淘汰类、禁止类和鼓励类，为允许类；也不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012年本）中鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；本项目不属于《无锡市内资禁止投资项目目录》（2015年版）中的禁止类项目；本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中的限制和禁止用地项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。因此，本项目属于允许类，项目建设符合国家和地方产业政策要求。

2、与区域规划相符性

本项目位于无锡惠山经济开发区前洲配套区北区，根据《无锡市惠山区前洲街道总体规划图（2015-2030）》，该项目所在地为工业用地，具备污染集中控制条件，符合当地区域发展规划，其选址是可行的。

本项目位于太湖流域三级保护区，营运过程中项目排放废水主要为生活污水、生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）

集中处理，不新设排污口。本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）及《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）的要求。本项目范围内不涉及生态红线区域，与《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》具有协调性；2018年无锡市环境空气中SO₂年均值及CO₂4小时平均第95百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均值、O₃日最大8小时滑动均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为非达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，通过推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排潜力，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平，促进PM_{2.5}和臭氧协同控制，推进区域联防联控等措施，环境空气质量在2025年实现全面达标。项目所在区域TVOC满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D要求；项目所在区域的声环境质量较好，可达到相应的环境功能区划要求，锡澄运河监测断面地表水环境水质指标均能满足相应的水域功能类别要求。本项目产生废气经处理后达标排放，各污染物最大落地浓度占标率 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，大气评价等级为二级，经预测对周围大气环境影响较小，大气污染物排放总量在惠山区内平衡总量解决。项目生活污水经化粪池预处理后接管无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）处理，对周围水环境影响较小；各类噪声设备经隔声等措施后，厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放，符合项目所在地环境质量底线；本项目生产使用能源、资源利用率高，不会突破当地资源利用上线；符合国家及地方产业政策，不属于园区环境准入负面清单内的禁止与限制类项目。综上，本项目符合“三线一单”的要求。

3、各项污染物能达标排放，对周围环境影响较小

（1）水污染物

项目产生生活污水300t/a，生活污水经化粪池处理后接管进入无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理，接管废水中COD、SS排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，NH₃-N、TN、TP排放浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中的B级标准，达到无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）接管要求。经处理后，尾水中COD、BOD₅、氨氮、

总磷优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1 中一级A 标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准要求，总氮 10mg/L，排入锡澄运河。本项目废水对周围水环境影响较小。

（2）废气

本项目印刷、烘干工段产生的废气（VOCs）经集气罩收集（收集率90%）采用二级活性炭吸附装置处理后（处理效率90%）通过15m 排气筒FQ-01排放；达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中“印刷与包装印刷”标准。

未捕集到的废气，车间内无组织排放，经预测，无组织排放废气厂界浓度达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5 中“其他行业”无组织排放监控浓度限值，且厂区内VOCs 无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1 中特别排放限值要求。经计算，全厂设置卫生防护距离为生产车间外50米范围，该范围内无环境敏感目标，符合卫生防护距离要求。今后该卫生防护距离内不得新建学校、居民区等敏感目标。废气污染物经妥善处置后，排放速率、排放浓度均较小，且达到相应排放浓度限值，经预测，对周围大气环境影响较小。

（3）固体废物

项目严格按照污染防治措施的要求对各类固废进行分类收集、妥善处置等相关措施，防止二次污染，不排放，采取上述措施后，不会对周围环境产生明显影响。

（4）噪声

本项目主要噪声来源为分切机、印刷机、涂布机等，经厂房隔声和距离衰减后，对厂界噪声的影响值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ，本项目夜间不生产。项目噪声对周围环境影响较小，不会降低当地的声环境质量类别。

4、满足区域总量控制要求

建议废水接管考核量及废气排入大气环境总量控制指标如下：

废气污染物：（有组织）VOCs $\leq 0.0315\text{t/a}$ ；（无组织）VOCs $\leq 0.035\text{t/a}$ 。

废水污染物（接管考核量）：废水量 $\leq 300\text{t/a}$ ；COD $\leq 0.1350\text{t/a}$ ；SS $\leq 0.1080\text{t/a}$ ；氨氮（生活） $\leq 0.0105\text{t/a}$ ；总氮（生活） $\leq 0.0135\text{t/a}$ ；总磷（生活） $\leq 0.00150\text{t/a}$ 。（最终排放量）：废水量300 t/a；COD $\leq 0.0120\text{ t/a}$ ；SS \leq

0.0030t/a; 氨氮(生活) \leq 0.0006t/a; 总氮(生活) \leq 0.0030t/a; 总磷(生活) \leq 0.00012t/a。

固废: 全部综合利用或安全处置。

废水排放总量已纳入无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)的排污总量,可以在无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)的污染物排放总量控制指标内进行平衡;废气在无锡惠山区范围内平衡;固废“零”排放。

5、符合清洁生产原则,体现循环经济理念

从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言,本项目的生产工艺较成熟,排污量较小;各类污染物得到妥善处置,符合清洁生产的原则要求,体现了循环经济理念。

6、项目可行性结论

本项目采取有效的废水、废气、噪声及固废治理措施,能够确保达标排放。本项目“三废”排放不会对周围环境产生不良影响,不会降低当地环境质量现状类别。

该项目选址合理,在落实上述各项污染防治措施后,限于所报产品、生产工艺及规模的前提下,该项目在拟建设地建设在环保上是可行的。

二、建设项目环境影响报告表批复要求。

无锡市健鼎包装技术有限公司:

你公司申请报批的由无锡新视野环保有限公司编制的《年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)等文件均悉,经研究,批复如下:

一、根据无锡市惠山区行政审批局《江苏省投资项目备案证》(备案证号:惠行审备[2020]70号)和报告表评价结论,在无生产废水产生,使用水性胶及水性油墨,并且符合城乡建设规划和用地法律法规政策的前提下,从环保角度,同意无锡市健鼎包装技术有限公司总投资 500 万元,在无锡市惠山经济开发区前洲配套区北区,租用无锡市远卓燃料有限公司闲置厂房 3350 平方米,新建年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目。限按所报地点、内容、规模建设。

二、在项目设计、建设和生产期间应认真落实报告表中提出的各项环保要求,重点应注意做好以下工作:

1、建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。

2、按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生，生活污水经预处理符合接管标准后，接入污水处理厂集中处理。

3、涂胶烘干、制袋使用电加热，涂胶烘干和印刷产生的有机废气经收集处理后达标排放，排放废气参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2、表 5 的相关标准要求，排气筒高度 ≥ 15 米。

废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统的输送管道密闭，并在负压下运行，确保无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

4、选用低噪声设备并合理布局，采取有效的减振、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外 3 类声环境功能区标准。

5、按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实报告表中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等有关要求。

6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。制定并落实环境监测计划。

7、该项目生产车间外 50 米范围为《报告表》提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。

三、污染物年排放总量为：

1、水污染物：

接管考核量：生活污水水量 ≤ 300 吨，COD ≤ 0.135 吨，SS ≤ 0.108 吨，氨氮 ≤ 0.0105 吨，TP ≤ 0.0015 吨，TN ≤ 0.0135 吨。

最终排放量：污水水量 ≤ 300 吨，COD ≤ 0.012 吨，SS ≤ 0.003 吨，氨氮 ≤ 0.0006 吨，TP ≤ 0.00012 吨，TN ≤ 0.003 吨。

2、大气污染物：

有组织：VOCs ≤ 0.0315 吨。

无组织：VOCs≤0.035 吨。

3、固体废物：零排放。

四、建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行，建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开，经验收合格，方可投入生产或者使用。

五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起 5 年内有效，超过 5 年方决定该项目开工建设的，应当重新报环保部门审核。本批复仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此批复无效。

(项目代码：2019-320206-41-03-547447)

无锡市行政审批局

2020 年 5 月 20 日

表 4-1 建设项目实际建设与环评批复对照表

环评审批意见要求	实际落实情况
<p>在无生产废水产生，使用水性胶及水性油墨，并且符合城乡建设规划和用地法律法规政策的前提下，从环保角度，同意无锡市健鼎包装技术有限公司总投资 500 万元，在无锡市惠山经济开发区前洲配套区北区，租用无锡市远卓燃料有限公司闲置厂房 3350 平方米，新建年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目。限按所报地点、内容、规模建设</p>	<p>建设项目的地址位于无锡市惠山经济开发区前洲配套区北区，租用无锡市远卓燃料有限公司闲置厂房 3350 平方米，性质为新建，规模为年产灭菌纸塑包装 8000 万件。地点、内容、规模、性质和环评批复一致</p>
<p>按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生，生活污水经预处理符合接管标准后，接入污水处理厂集中处理</p>	<p>本项目仅有生活污水产生，无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后，接管无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理达标后排放</p>
<p>涂胶烘干、制袋使用电加热，涂胶烘干和印刷产生的有机废气经收集处理后达标排放，排放废气参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2、表 5 的相关标准要求，排气筒高度≥15 米。 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统的输送管道密闭，并在负压下运行，确保无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求</p>	<p>本项目产生的废气主要为烘干工序产生的烘干废气、印刷工序产生的印刷废气，烘干废气和印刷废气一起经二级活性炭处理后由 15 米高排气筒 FQ01 排放。部分未完全收集的废气无组织排放</p>

年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目竣工环境保护验收监测报告表

<p>选用低噪声设备并合理布局，采取有效的减振、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外 3 类声环境功能区标准</p>	<p>厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准</p>
<p>按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实报告表中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等有关要求</p>	<p>本项目固废主要有生产中分切、模切产生的废边角料，制袋产生的废膜，检验产生的不合格品，原料使用产生的废油墨桶、废水性胶桶、印刷产生的含油墨抹布手套，印刷机清洗产生的清洗废液，废气处理产生的废活性炭，职工产生的生活垃圾。边角料、废膜、不合格品外卖处置；废油墨桶、废水性胶桶、含油墨抹布手套、清洗废液、废活性炭委托有资质单位苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾环卫清运</p>
<p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。制定并落实环境监测计划</p>	<p>所有排污口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的规定进行设置和管理</p>
<p>该项目生产车间外 50 米范围为《报告表》提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目</p>	<p>该项目生产车间外 50 米范围内无环境敏感目标，今后在此范围内不建设新的环境敏感目标</p>
<p>污染物年排放总量为：1、水污染物：接管考核量：生活污水水量≤300 吨，COD≤0.135 吨，SS≤0.108 吨，氨氮≤0.0105 吨，TP≤0.0015 吨，TN≤0.0135 吨。最终排放量：污水水量≤300 吨，COD≤0.012 吨，SS≤0.003 吨，氨氮≤0.0006 吨，TP≤0.00012 吨，TN≤0.003 吨。2、大气污染物：有组织：VOCs≤0.0315 吨。无组织：VOCs≤0.035 吨。3、固体废物：零排放</p>	<p>对照表 7-7、表 7-8 污染物排放总量核算表，污染物排放均符合环评批复要求</p>
<p>建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行，建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开，经验收合格，方可投入生产或者使用</p>	<p>建设项目验收监测完毕，自主验收手续办理中</p>

<p>建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起 5 年内有效，超过 5 年方决定该项目开工建设的，应当重新报环保部门审核。本审批意见仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此意见无效</p>	<p>建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防止生态破坏的措施均未发生变化，和环评批复要求一致</p>
--	--

表五

验收监测质量保证及质量控制：

建设项目竣工环境保护验收现场监测应按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》中质量控制与质量保证有关章节要求进行。

5.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。即做到：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般应加不少于10%的平行样；对可进行加标回收测试的，应在分析的同时做不少于10%加标回收样品分析，对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。本次监测质控统计见表5-1。

5.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。（2）定期使用已检定合格的校准仪器对采样仪器的流量计定期进行校准。本次监测质控统计见表5-1。

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB则测试数据无效。噪声仪校准情况详见表5-2。

5.4 验收监测方法及仪器

检测分析方法均使用认可检测方法，设备均经过计量或者确认。详见表5-3。

表 5-1 检测分析质控统计一览表（水）

序号	监测项目	样品 (个)	现场平行		实验室平行		加标回收		合格率 (%)
			数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	
1	悬浮物	8	0	0	0	0	0	0	100
2	化学需氧量	8	2	25	1	12.5	0	0	
3	总磷	8	2	25	1	12.5	1	12.5	
4	氨氮	8	2	25	1	12.5	1	12.5	
5	总氮	8	2	25	2	25	2	25	
6	pH 值	8	0	0	0	0	0	0	

表 5-1 检测分析质控统计一览表（气）

序号	监测项目	样品 (个)	现场空白		现场平行		加标回收		合格率 (%)
			数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	
1	非甲烷总烃（无组织）	6	4	66.7	0	0	0	0	100
2	挥发性有机物（无组织）	24	4	16.7	0	0	0	0	
3	挥发性有机物（有组织）	12	4	33.36	0	0	0	0	

表 5-2 噪声仪校准一览表

校准日期	声级校准器标准值 dB (A)	测量前校准值 dB (A)	测量后校准值 dB (A)
2020 年 10 月 22 日	93.8	93.8	93.8
2020 年 10 月 23 日	93.8	93.8	93.8

表 5-3 监测分析方法及检测仪器

检测类别	检测项目	检测方法	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编号
生活污水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	滴定管	申玻 50mL	S-L-101
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4 mg/L	电子分析天平	奥豪斯 AR124CN	S-L-031
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计	上海菁华 752N	S-L-236
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计	上海菁华 752N	S-L-236
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计	UV1750	S-L-009
	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/	数字化多参数分析仪	WTW Multi3410	S-L-234
无组织颗粒物	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 mg/m ³	非甲烷总烃气相色谱仪	GC9800	S-L-118
				充电便携采样气桶 10L	Labtm009	S-L-218
	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	0.3~1.0 μg/m ³	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890A/5975c	S-L-027
有组织废气	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.001~0.01 mg/m ³	气质联用仪	GCM8860-5977B	S-L-283
				吸附管法废气 VOCs 取样管	1086F	S-L-256/257
				双路烟气测试仪	MH3041B	S-L-258/259
				智能吸附管法 VOCs 采样仪	3038B	S-L-255/216
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	噪声仪	AWA5688	S-L-252
				声级校准器	AWA6022A	S-L-253

表六

验收监测内容：

根据该项目工艺和现场了解，本次监测确定对污水、废气、厂界噪声进行监测；详细测试频次见下表：

表 6-1 废水监测项目、点位、频次

监测点位	监测项目	监测频次
企业废水接管口 (★S1)	pH 值、CODcr、SS、TP、氨氮、总氮	连续 2 天，每天监测 4 次 (1 个排水口)

表 6-2 废气监测项目、点位、频次

监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气 FQ01 (◎G6)	挥发性有机物	连续 2 天，每天监测 3 次
厂界无组织 (○G1~○G4)	挥发性有机物	连续 2 天，每天监测 3 次 (1 个上风向、3 个下风向)
车间无组织废气 (○G5)	非甲烷总烃	连续 2 天，每天监测 3 次

表 6-3 噪声监测项目、点位、频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区布置 2 个监测点 (▲Z1~▲Z2)	等效 (A) 声级	连续 2 天，昼间监测 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

江苏环科检测有限公司组织技术人员于 2020 年 10 月 22 日~10 月 23 日对无锡市健鼎包装技术有限公司“年产灭菌纸塑包装 8000 万件项目”进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定，环保设施运行正常。本项目全厂定员 25 人，实行白班 8h 工作制，年生产 300 天。验收监测期间产量负荷、原辅材料消耗量、能源消耗量、废水排放量详见表 7-1-1，表 7-1-2、表 7-1-3、表 7-1-4。

表 7-1-1 产品产量

序号	原材料名称	环评全厂年产量	环评全厂日产量	实际日产量			
				10月22日	负荷	10月23日	负荷
1	灭菌纸塑包装	8000 万件	26.7 万件	25 万件	93.6%	25 万件	93.6%

表 7-1-2 原辅材料消耗量

序号	原材料名称	环评全厂年消耗量	环评全厂日消耗量	实际日消耗量	
				10月22日	10月23日
1	透析纸	40 吨	0.13 吨	0.12 吨	0.12 吨
2	复合膜	60 吨	0.2 吨	0.2 吨	0.2 吨
3	水性胶	3 吨	0.01 吨	0.01 吨	0.01 吨
4	水性油墨	1 吨	3.3 千克	3.1 千克	3.1 千克

表 7-1-3 能源消耗量

日期	水用量(吨)	用电量(度)	蒸汽用量(吨)	燃气用量(标立方米)
10月22日	1.2	235	/	/
10月23日	1.2	265	/	/
二天共计	2.4	500	/	/
全厂年用量	361.5	75000	/	/

表 7-1-4 接管污水量

日期	污水排量(吨)
10 月 22 日	0.96
10 月 23 日	0.96
二天共计	1.92
全厂年排入无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）污水量	288

验收监测结果:

本次验收监测结果引用江苏环科检测有限公司报告编号为 HKYS201009FO 的监测数据。

1、废水排放监测结果

表 7-2 生活污水监测结果

采样时间	样品名称	检测项目 单位: mg/L (pH 值无量纲)					
		化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	pH 值
10 月 22 日	生活污水排口	178	53	10.5	1.09	25.1	7.31
		186	87	14.7	1.32	22.1	7.27
		172	75	13.2	1.29	28.3	7.26
		190	61	11.8	1.34	21.8	7.33
	日均值	182	69	12.6	1.26	24.3	/
10 月 23 日	生活污水排口	192	61	11.1	1.33	23.4	7.55
		188	89	16.5	1.27	28.4	7.47
		176	67	14.3	1.26	20.5	7.42
		176	59	11.4	1.55	27.4	7.51
	日均值	183	69	13.3	1.35	24.9	/
排放标准		≤500	≤400	≤45	≤8	≤70	6~9
判定结果		本次监测因子 pH 值、化学需氧量和悬浮物符合 GB 8987-1996 《污水综合排放标准》表 4 三级标准；氨氮、总磷和总氮符合 GB/T 31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 标准。					

2、废气监测结果

表 7-3 FQ01 废气（有组织）监测结果及评价（一）

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
进口	10月22日	风量	m ³ /h	4614	4509	4513	/	/
		挥发性有机物	浓度 mg/m ³	1.10	0.967	0.611	/	/
			速率 kg/h	5.08×10 ⁻³	4.36×10 ⁻³	2.76×10 ⁻³	/	/
排放口	高度		m	15			15	
	10月23日	风量	m ³ /h	4761	4740	4741	/	/
		挥发性有机物	浓度 mg/m ³	0.181	0.190	0.179	50	达标
			速率 kg/h	8.62×10 ⁻⁴	9.01×10 ⁻⁴	8.49×10 ⁻⁴	0.75	达标
		处理效率	83.0%	79.3%	69.2%	/	/	
备注	挥发性有机物符合 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 标准。							

表 7-3 FQ01 废气（有组织）监测结果及评价（二）

监测点位	监测日期	监测项目		监测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
进口	10月22日	风量	m ³ /h	4449	4449	4431	/	/
		挥发性有机物	浓度 mg/m ³	0.992	1.20	1.06	/	/
			速率 kg/h	4.41×10 ⁻³	5.34×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	/	/
排放口	高度		m	15			15	
	10月23日	风量	m ³ /h	4701	4718	4698	/	/
		挥发性有机物	浓度 mg/m ³	0.187	0.192	0.206	50	达标
			速率 kg/h	8.79×10 ⁻⁴	9.06×10 ⁻⁴	9.68×10 ⁻⁴	0.75	达标
		处理效率	80.1%	83.0%	79.4%	/	/	
备注	挥发性有机物符合 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 标准。							

表 7-4 无组织废气监测结果（一）

采样日期		10月22日						
检测项目		单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	排放标准	评定结果
挥发性有机物	第一次	mg/m ³	0.041	0.118	0.235	0.099	2.0	合格
	第二次	mg/m ³	0.033	0.074	0.042	0.071	2.0	合格
	第三次	mg/m ³	0.036	0.138	0.121	0.163	2.0	合格
备注		挥发性有机物符合 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5 标准。						

表 7-4 无组织废气监测结果（二）

采样日期		10月23日						
检测项目		单位	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	排放标准	评定结果
挥发性有机物	第一次	mg/m ³	0.048	0.056	0.097	0.105	2.0	合格
	第二次	mg/m ³	0.039	0.058	0.068	0.082	2.0	合格
	第三次	mg/m ³	0.041	0.098	0.069	0.067	2.0	合格
备注		无组织监测因子颗粒物符合 DB31/933-2015《大气污染物综合排放标准》表 3 标准。						

表 7-5 无组织气象参数一览表

采样日期		风速	风向	气温	湿度	气压
		m/s	—	℃	%	kPa
10月22日	第一次	1.3~1.5	西北风	17.8	52.6	101.9
	第二次	1.4~1.6	西北风	20.4	51.8	101.8
	第三次	1.1~1.3	西北风	21.5	50.1	101.8
10月23日	第一次	1.3~1.6	西北风	17.4	53.4	101.9
	第二次	1.4~1.7	西北风	17.8	52.7	101.8
	第三次	1.2~1.4	西北风	18.3	51.1	101.8

3、噪声监测结果

表 7-6 噪声监测结果

检测点位置	检测结果（昼间）				标准限值	
	10月22日		10月23日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1 厂界南	47.5	/	47.8	/	65	/
Z2 厂界西	50.2	/	49.6	/	65	/
备注	本次监测点位厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准					

4、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表 7-7，废气污染物排放总量核算见表 7-8。

表 7-7 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物名称	日均排放浓度 (mg/L)	年运行天数 (d)	实际废水污染物排放量 (t/a)		批复考核废水污染物排放量 (t/a)		是否达到总量控制指标
			接管	最终（排入环境）	接管	最终（排入环境）	
废水量	/	300	288	288	300	300	达标
化学需氧量	182		0.0524	0.0115	0.135	0.012	达标
悬浮物	69		0.0199	0.0029	0.108	0.003	达标
氨氮	12.9		0.0037	0.00058	0.0105	0.0006	达标
总磷	1.31		0.00038	0.000115	0.0015	0.00012	达标
总氮	24.6		0.0071	0.0029	0.0135	0.003	达标

注：废水最终排放量浓度以无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）出水指标计。

表 7-8 废气污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物名称	排放口编号	日均排放浓度 (mg/L)	日均排放速率 (kg/h)	年排放时间(h)	实际废气污染物排放量 (t/a)	批复考核废气污染物排放量 (t/a)	是否达到总量控制指标
挥发性有机物	FQ01	0.189	8.94×10 ⁻⁴	2400	0.00214	0.0315	是

表八

验收监测结论:

1、废水

生活污水经化粪池处理后接管进入无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理。本次验收检测中污水总排口监测因子 pH 值、化学需氧量和悬浮物符合 GB 8987-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准；氨氮、总磷和总氮符合 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 标准。

2、废气

本项目有组织污染物挥发性有机物符合 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 标准,无组织污染物挥发性有机物符合 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 5 标准。

3、噪声

噪声监测结果表明：厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

4、固体废物

本项目固废边角料、废膜、不合格品外卖处置；废油墨桶、废水性胶桶、含油墨抹布手套、清洗废液、废活性炭委托有资质单位苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾环卫清运。固废零排放。

5、总量控制

建设单位废水/废气污染物满足总量控制要求。固废达到零排放。

6、所有排污口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的规定进行设置和管理。

7、该项目厂界外 50 米范围内无环境敏感目标，今后在此范围内不建设新的环境敏感目标。

综上所述，本次验收项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，配套环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，各污染物均能达标排放，通过环保竣工验收要求。