

年产 5000 万套智能包装生产基地项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：芜湖市驰伟包装有限公司

2023 年 8 月

建设单位：芜湖市驰伟包装有限公司

法人代表：水心洲

联系人：洪岭峰

编制单位：安徽宏安生态环境科技有限公司

法人代表：王辉

联系人：王辉

建设单位：芜湖市驰伟包装有限公司

电话：15055774567

传真：--

邮编：241000

项目建设地址：安徽省芜湖市鸠江区二坝
镇雍南社区雍水路8号

编制单位：安徽宏安生态环境科技有限公司

电话：15955363388

传真：--

邮编：241000

地址：安徽省芜湖市鸠江区官陡街道苏宁环球A
座1016

表一

建设项目名称	年产 5000 万套智能包装生产基地项目				
建设单位名称	芜湖市驰伟包装有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	安徽省芜湖市鸠江区二坝镇雍南社区雍水路 8 号				
主要产品名称	可追溯智能包装（防伪瓶盖）				
设计生产能力	可追溯智能包装 5000 万套/年				
实际生产能力	可追溯智能包装 5000 万套/年				
环评时间	2023 年 6 月	开工建设时间	2023 年 6 月 （喷涂线建设时间：2023 年 6 月）		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023.07.24-2023.07.25（一次检测）； 2023.08.22-2023.08.23（二次检测）		
环评报告表审批部门	芜湖市生态环境局	环评报告表编制单位	芜湖民宇环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	10120 万元	环保投资总概算	105 万元	比例	1.04%
实际总概算	10120 万元	环保投资总概算	135 万元	比例	1.33%
验收监测依据	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；				

	<p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）。</p> <p>建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号，2015年12月31日）</p> <p>(2) 关于《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）；</p> <p>(3) 《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）；</p> <p>建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</p> <p>(1) 《芜湖市驰伟塑业有限公司年产5000万套智能包装生产基地项目环境影响报告表》（芜湖民宇环境科技有限公司，2023年5月）；</p> <p>(2) 《芜湖市生态环境局关于芜湖市驰伟塑业有限公司年产5000万套智能包装生产基地项目环境影响报告表审批意见的函》（芜环行审[2023]137号），2023年6月16日。</p> <p>其他相关文件</p> <p>(1) 《芜湖市驰伟包装有限公司年产5000万套智能包装生产基地项目检测报告》（报告编号：HSWT2307009）；</p> <p>(2) 《芜湖市驰伟包装有限公司年产5000万套智能包装生产基地项目补充检测报告》（报告编号：HSWT2308031）。</p>
验收监测评价标准	<p>污染物排放标准</p> <p>1、废气</p> <p>本项目废气主要为注塑废气、喷漆废气、破碎工艺产生的颗粒物。注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯及破碎工艺产生的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，调漆、喷漆、烘干过程产生的废气（非甲烷总烃、颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织排放限值标准。</p> <p>厂界非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的控制要求，甲苯、颗粒物无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染</p>

物排放标准》（GB 14554-93）表1中无组织排放限值。具体排放标准如下表。

表1-1 项目废气排放标准限制

污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h, 15m)	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值 mg/m ³	标准来源
非甲烷总烃	60	/	车间或生产设施排气筒	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表5及9限值
苯乙烯	20	/		/	
丙烯腈	0.5	/		/	
1, 3-丁二烯	1	/		/	
甲苯	8	/		0.8	
乙苯	50	/		/	
颗粒物	20	/		1.0	
颗粒物	120	3.5	车间或生产设施排气筒	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
非甲烷总烃	120	10		4.0	
苯乙烯	/	/	车间或生产设施排气筒	5.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)
臭气浓度	/	2000 (无量纲)		20	
污染物项目	特别排放限值 mg/m ³		限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC (非甲烷总烃)	6		监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
	20		监控点处任意一次浓度值		
污染物项目	特别排放限值 mg/m ³		限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC (非甲烷总烃)	10		监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	印刷工业大气污染物排放标准 (GB 41616—2022)
	30		监控点处任意一次浓度值		

项目设有 2 个灶头，排放油烟执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中的中型规模要求，具体标准值见下表。

表 1-2 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

2、废水

项目生产使用的冷却水循环使用，不外排。项目食堂废水经隔油池预处理后与

其他生活污水一起进入化粪池,然后排入市政污水管网。项目废水排放要求执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准要求和大龙湾污水处理厂设计进水水质标准要求,相关标准值详见下表。

表 1-3 厂区外排废水水质标准 单位: mg/L (pH 值除外)

污染因子	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
三级标准	6-9	500	300	400	—	100
进水水质标准	6-9	300	140	300	30	/

3、噪声

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。具体标准限值见下表。

表 1-4 项目环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

4、固体废物

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。

表二

工程建设内容

1、工程基本情况

芜湖市驰伟包装有限公司位于安徽省芜湖市鸠江区二坝镇雍南社区雍水路8号，公司收购芜湖市鑫洲科技有限公司，并利用原有厂房用于本项目生产建设，总建筑面积12854.5m²，在原有的注塑生产线基础上新增一条喷涂线，公司于2023年8月8日由原公司名“芜湖市驰伟塑业有限公司”更改公司名称为“芜湖市驰伟包装有限公司”，详见附件9公司名称变更文件。

公司委托芜湖民宇环境科技有限公司编制承担该项目的环评工作，于2023年6月16日取得《芜湖市生态环境局关于芜湖市驰伟塑业有限公司年产5000万套智能包装生产基地项目环境影响报告表审批意见的函》（芜环行审[2023]137号）。

本项目属于《名录》第二十四项“橡胶和塑料制品业29”，第62号—塑料制品业292“其他”项，属于排污许可中“登记管理”。本单位于2023年3月15日完成排污登记，登记编号91340207MA8PW3PE07001W。

芜湖市驰伟包装有限公司投资10500万元建设年产5000万套智能包装生产基地项目，该项目已取得芜湖市鸠江区发展和改革委员会“企业投资项目告知登记表”。现项目实际投资总金额为10120万元，其中环保投资105万元，占总投资1.04%。本项目劳动定员200人，实行两班制生产，每班12小时，年运营290天，食堂设2个灶头，每天提供两餐，就餐人次400人次/d。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号和生态环境部公告（2018年第9号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的规定和要求，芜湖市驰伟包装有限公司于2023年7月委托安徽湖上检测科技有限公司对本项目进行竣工环境保护验收检测，接受委托后，安徽湖上检测科技有限公司组织专业技术人员前往该项目进行现场勘查。根据国家相关文件的要求和规定，以及建设单位提供的有关资料，在现场勘查、了解和收集项目相关资料的基础上编制了该项目竣工验收监测方案，并于2023年7月24日~2023年7月25日及2023年8月22日~2023年8月23日，组织技术人员进行了该项目竣工环境保护验收的监测工作，安徽宏安生态环境科技有限公司根据现场调查和监测结果编制了本验收监测报告。

本次验收范围：阶段性验收。

验收规模：可追溯智能包装5000万套/年，具体产品方案见下表：

表 2-1 产品方案

单位: t/a

序号	名称	计划生产规模	实际生产规模	备注
1	可追溯智能包装(防伪瓶盖)	5000 万套	5000 万套	

2、地理位置及平面布置

本项目位于安徽省芜湖市鸠江区二坝镇雍南社区雍水路 8 号（东经 118.1234389，北纬 31.2824215），项目南侧为安徽金科汽车零部件有限公司，北侧为商业居民区及农田、西侧均为农田，东侧为安徽虎源电力工程有限公司。具体见附图 1、2。

本项目生产厂房和生活办公区独立分布，生产车间内部布置注塑车间、破碎间、模具间、印刷间及喷涂间。厂内设有出入口一处，位于厂区东侧，方便原辅材料和产品运输，厂房内部按照生产工序顺序进行布置，布置较合理。详见附图 3。

3、项目建设情况

项目主体、公用、环保工程详见表 2-2。

表 2-2 工程建设内容一览表

序号	工程类别	工程名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模
1	主体工程	注塑车间	注塑车间位于厂区北侧，占地面积约 1000 m ² ，共设置 34 台注塑机，主要用于注塑工艺的生产	与环评一致
		破碎间	破碎间位于注塑车间西侧，占地面积约 130 m ² ，设有破碎机、布袋除尘器等设备，用于破碎工艺	与环评一致
		模具房	模具房位于破碎间西侧，占地面积 400 m ² ，设置有复合机、分切机及模具，主要用于存放各种注塑模具及生产用的工具、杂物	与环评一致
		印刷间	印刷间共两处，一处位于厂区南侧，占地面积约 1200 m ² ，设置全自动组装机、全自动喷码机、套印机、烫金机等设备，用于二维码印刷、烫金及组装工艺；一处位于入口处南侧，设置，设置全自动组装机、全自动喷码机，用于二维码印刷	与环评一致
		喷涂间	喷漆间位于厂区西南侧，占地面积约 500 m ² ，设置全自动涂装机、UV 照光机，主要用于喷漆工艺	与环评一致
2	辅助工程	办公楼	位于厂区西侧，共两层，占地面积约 400m ² ，主要用于员工日常办公	与环评一致
		宿舍楼	位于厂区东北侧，占地面积约 500m ²	与环评一致

3	公用工程	供电	来自市政供电设施供给，年用电量150万 kWh	与环评一致	
		供水	来自市政供水管网，年用水量 9290 t/a	与环评一致	
		排水	排水系统采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管网。项目冷却水循环使用，不外排；项目食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池，经化粪池处理后通过市政管网接入大龙湾污水处理厂，处理达标后排入裕溪河	与环评一致	
4	储运工程	原料区	厂区东北侧划定为原料仓，用于存放原料。其中 ABS、PP、PET 等原料存放在原料仓南侧，便于运输，底漆、面漆、油墨等辅助原材料存放于仓库北侧；厂区 南侧厂房二层及三层为成品仓，用于存放成品及半成品	与环评一致	
		危废暂存场所	建筑面积 15m ² ，位于生产厂房北部	与环评一致	
		一般固废暂存场所	建筑面积 20m ² ，位于危废间东侧，用于一般固废的暂存	与环评一致	
		运输	所有材料进出厂均由汽车运输，厂内原料产品由叉车运输	与环评一致	
5	环保工程	废气治理	注塑废气	废气通过集气罩收集后经二级活性炭，并通过 15 米排气筒（DA001）排放，废气收集效率 85%，处理效率 85%	与环评一致
			调漆、喷漆废气	废气通过集气罩收集后经布袋除尘器+二级活性炭，并通过 15 米排气筒（DA002）排放，废气收集效率 85%，处理效率 85%	项目喷漆废气共设置 4 个 15 米排气筒（DA002、DA003、DA004、DA005），废气通过负压收集后经水处理+布袋除尘器+二级活性炭，并通过 15 米排气筒排放
		破碎粉尘	破碎工序粉尘通过破碎机上方的集气罩收集后经布袋除尘装置处理，并通过 15 米排气筒（DA003）排放，粉尘收集效率 90%，处理效率 99%	与环评一致	
		食堂油烟	食堂安装油烟净化器，净化效率约为 75%	与环评一致	
		印刷废气	由于产生量较小，采用无组织排放	与环评一致	
		废水处理	雨污分流，生活污水经化粪池预处理；废水处置达标后排放至大龙湾污水处理厂	与环评一致	
		固废处理	废包装物、不合格品等可回收废物一般固废场暂存，集中收集后回用	废包装物集中收集后由物资单位回收处理；不合格品经收集	

		于生产或由相关部门回收，废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油、废漆泥渣等危废建设危废暂存间，定期委托安徽优环再生资源利用有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运	破碎后重新回用于生产；废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油等危废委托安徽优环再生资源利用有限公司定期处理；生活垃圾交由环卫部门统一处理
	噪声治理	加强隔声、减震、消声等噪声污染防治，减少噪声对环境的影响	与环评一致
	地下水	危废暂存间、原料仓库设置重点防腐防渗措施，满足防渗要求，渗透系数小于 10^{-10} cm/s	与环评一致

原辅材料消耗及水平衡

1、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅料消耗一览表

序号	产品名称	单位	设计消耗量	实际消耗量	备注
1	ABS	t/a	250	250	
2	PP	t/a	180	180	
3	PET	t/a	170	170	
4	HDPE	t/a	200	200	
5	LDPE	t/a	200	200	
6	Hips	t/a	10	10	
7	色母	t/a	1	1	
8	底漆	t/a	0.67	0.67	
9	面漆	t/a	1.35	1.35	
10	油墨	t/a	0.5	0.5	
11	金属箔	t/a	0.1	0.1	
12	机油	t/a	0.1	0.1	
13	电	10 ⁴ kW·h/a	150	150	
14	水	t/a	9290	9290	

主要原辅材料理化性质：

原辅材料	理化性质
ABS	ABS 树脂是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物。它的分子式可以写为(C ₈ H ₈ ·C ₄ H ₆ ·C ₃ H ₃ N) _x 。ABS 树脂是微黄色固体，有一定的韧性密度约为 1.05 g/cm ³ ，成型收缩率：0.4-0.7 %，成型温度：：200-240 ° C，干燥条件：80-90 ° C，2 小时。分解温度>270 ° C。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。它具有良好尺寸稳定性，突出的耐冲性、耐热性、介电性、耐磨性、表

	面光泽性好，易涂装和着色等有点，适用于家用电器制品、仪表、电话、汽车工业用塑料制品。
PP	中文名聚丙烯，英文名 polypropylene，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质。密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 165℃，热分解温度 350~380℃，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），化学式为(C ₁₀ H ₈ O ₄) _n ，是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，是生活中常见的一种树脂，可以分为 APET、RPET 和 PETG。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，使用温度可达 120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。
HDPE	高密度聚乙烯（HDPE），为白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 85%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀。
LDPE	低密度聚乙烯，又称高压聚乙烯（LDPE），是聚乙烯树脂中最轻的品种，呈乳白色、无味、无臭、无毒、表面无光泽的蜡状颗粒。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性较好，耐碱、耐一般有机溶剂。
Hips	高抗冲聚苯乙烯，也就是常说的 HIPS，是由弹性体改性聚苯乙烯制成的热塑性材料。由橡胶相和连续的聚苯乙烯相构成的两相体系，已发展为世界上重要的聚合物商品，这种通用产品在冲击性能和加工性能方面有很宽的范围，使其具有广泛的应用，如用于汽车、器械、电动产品、家具、家庭用具、电信、电子、计算机、一次性用品、医药、包装和娱乐市场。
底漆	主要成分包括光固化树脂（35~65%）、醋酸乙酯（10~40%）、丙二醇甲醚（10~40%）、醋酸丁酯（5~30%）、丙二醇甲醚醋酸酯（5~30%）、添加剂（1~5%）、光引发剂（1~5%），详见附件 9 底漆 MSDS
面漆	主要成分包括丙烯酸树脂（35~65%）、醋酸乙酯（10~40%）、丙二醇甲醚（10~40%）、醋酸丁酯（5~30%）、丙二醇甲醚醋酸酯（5~30%）、添加剂（1~5%），详见附件 11 面漆 MSDS
油墨	油墨是用于印刷的重要材料，它通过印刷或喷绘将图案、文字表现在承印物上。其主要成份为 1,6-己二醇二丙烯酸酯、1-乙烯基六氢-2H-y 庚因-2-酮、新戊二醇聚甲基环氧乙烷二丙烯酸酯，详见附件 13 油墨 MSDS
色母	色母（Color Master Batch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

2、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
----	------	------	-------------	-------------	----

1	注塑机	S120	19	19	/
2	注塑机	S290	3	3	
3	注塑机	S418	1	1	
4	注塑机	S318	1	1	
5	注塑机	S268	1	1	
6	注塑机	S80	5	5	
7	注塑机	S118	4	4	
8	全自动组装机	Yc200	10	10	
9	全自动喷码机	Yc120w	2	2	
10	六色套印机	Hdb4512	7	7	
11	装订机	Hdb1210	2	2	
12	注塑模具	/	10	10	
13	全自动涂装机	/	2	2	
14	烫金机	/	7	7	
15	UV 照光机	/	6	6	
16	拌料机	/	1	1	
17	吸料机	/	3	3	
18	空压机	/	2	2	
19	负离子除尘器	/	1	1	
20	风冷冷却机	/	1	1	
21	废气处理设备	/	1	4	
22	循环水管道	/	1	2	
23	办公设备及家具	/	10	10	
24	破碎机	/	8	8	
25	布袋除尘器	/	2	2	
26	风机	/	3	3	
27	叉车	/	8	8	
28	水处理设备	/	0	1	

3、用水及水平衡

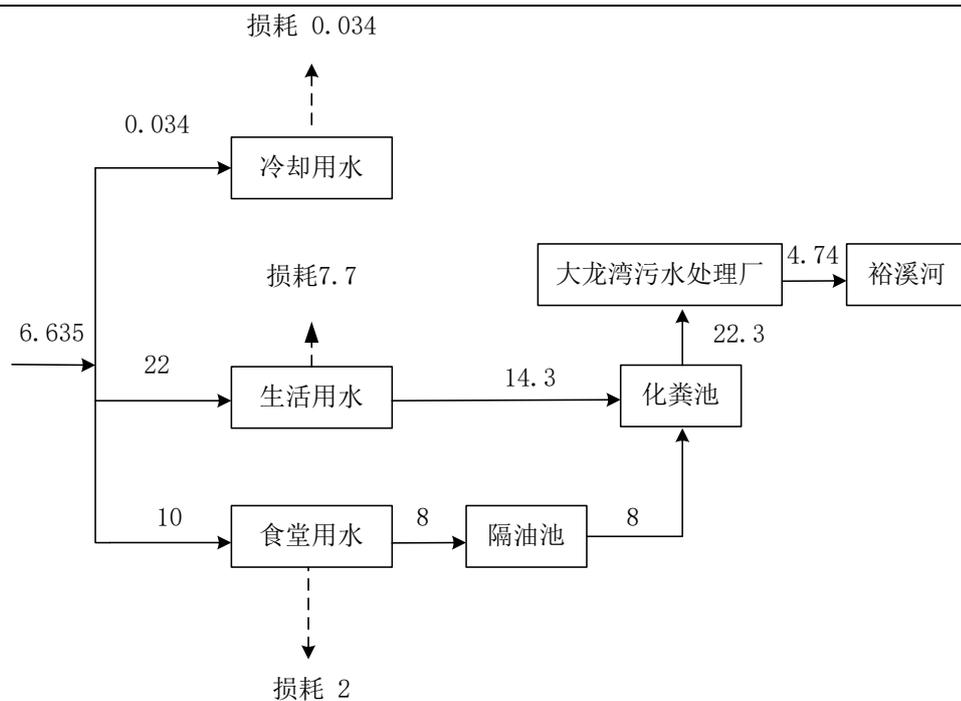


图 2-1 项目水平衡图 t/d

项目变动情况

表 2-5 项目变动情况一览表

项目	污染影响类建设项目重大变动清单批复要求	实际情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目为年产 5000 万套智能包装生产基地项目，建设项目开发、使用功能与环评一致，未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	根据环评批复，本项目年生产年产 5000 万套智能包装，现项目实际年产 5000 万套智能包装，产能保持不变；项目产品的存储能力也与环评一致，故本项目生产、处置或储存能力未发生变化	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	按照环评批复，本项目位于安徽省芜湖市鸠江区二坝镇雍南社区雍水路 8 号，厂址及平面分布没有变化，未导致环境防护距离范围变化或新增敏感点	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃	与环评相比，本项目未增加污染物种类、污染物排放量	否

	料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	也与环评一致	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。		
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	废气：项目喷漆废气排气筒由 1 个 15 米排气筒（DA002）变为 2 个 15 米排气筒（DA002、DA003），该排放口为一般排放口，喷漆废气新增一套水帘设备，以增强颗粒物的收集效率，并通过负压收集；废水：雨污分流，生活污水经化粪池预处理后，达标排放至大龙湾污水处理厂	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后，达标排放至大龙湾污水处理厂	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	项目喷漆废气新增 3 个排气筒，为一般排放口，非主要排放口，高度设置为 15 米与环评一致。	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声：合理布局，墙体隔声，减震垫、采用先进设备 土壤或地下水污染防治措施：按照环评要求，本项目危废库、原料仓库作为重点防渗区，按照环评中重点防渗区防腐防渗措施实施	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	废包装物、不合格品等可回收废物一般固废场暂存，集中收集后回用于生产或由相关部门回收，废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油等危废建设危废暂存间，定期委托安徽优环再生资源利用有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	环评中对事故废水池未做要求	否
对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688 号文相关条例，本项目不属于重大变更。			

主要工艺流程及产污环节：

工艺流程如下图所示

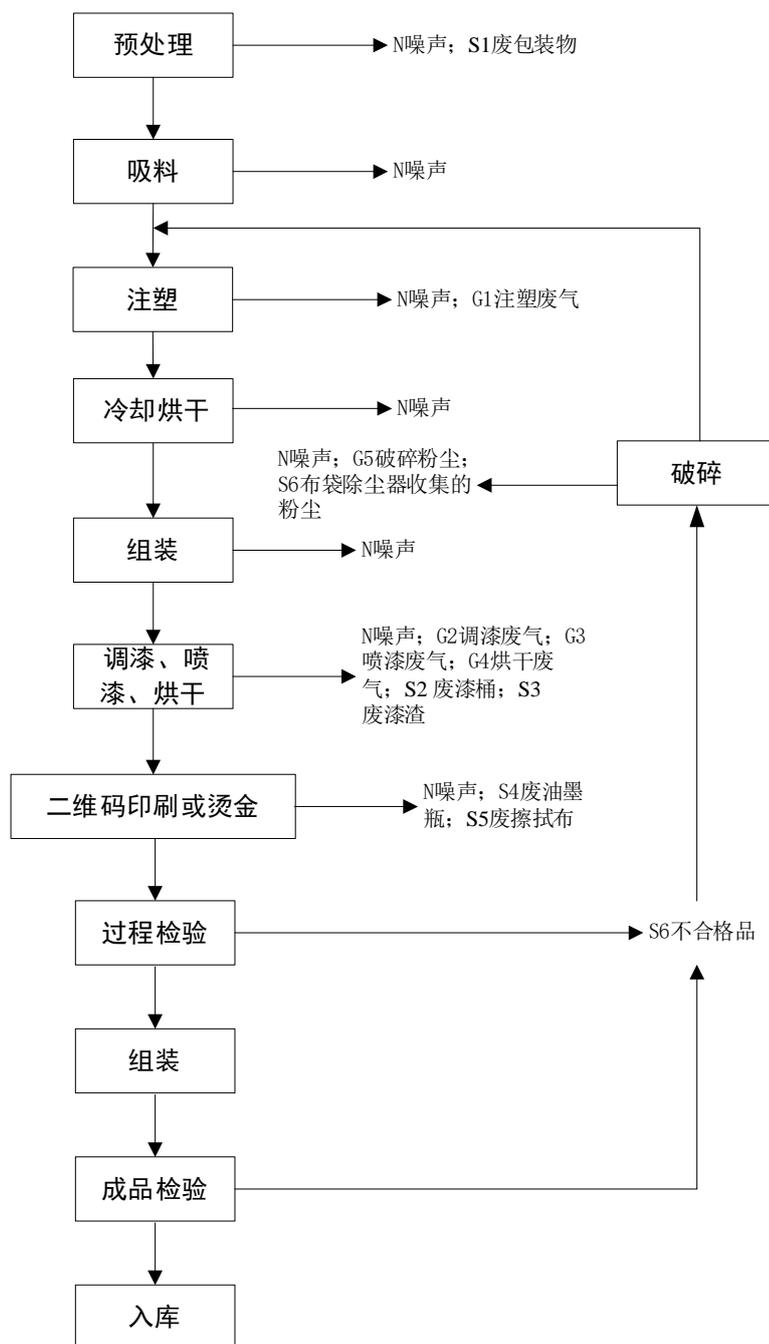


图 2-1：生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 预处理：一般注塑过程都使用原色粒子无需调色，但有少部分需根据客户要求添加色母粒子进行调色。

①对于无需调色的粒子，使用叉车将包装完好的袋装粒子搬运至注塑机处，袋装粒子在原料区不拆包，移至注塑机处进行拆包，拆包过程使用人工拆包，因粒子粒径较大，拆

包过程中无粉尘产生。

②对于少部分需调色的粒子，使用叉车将包装完好的袋装粒子搬运至拌料机处，袋装粒子在原料区不拆包，移到拌料机进行拆包，因粒子粒径较大，拆包过程中无粉尘产生。拆包后由人工通过上料工具轻轻的将粒子和色母粒按一定比例上到拌料机内，上完料后关闭上料口，启动拌料机在密闭状态下进行拌料，等搅拌均匀后，在下料柱状口，套上塑料袋，将粒子自动装入塑料袋里，并扎好袋口运至注塑机区。因粒子粒径较大在人工上料过程中不会产生粉尘，在高速搅拌和下料过程中为密封环境也无粉尘产生。

此工序产生的污染物主要为噪声（N），及废包装材料（S1）。

（2）吸料：将吸料系统软管埋入到原料内，利用抽风的原理将塑料粒子输送到注塑机的密闭料筒内，当料达到一定程度的时候，吸料机会停止吸料，需要进料时继续抽吸。此过程没有加热，采用人工上料的方式，产生污染物为 N 噪声。

（3）注塑：注塑机将颗粒经电加热至 200℃-270℃,该工序在密闭环境下进行。该工序会产生 G1 注塑废气、N 噪声。

（4）冷却烘干：将注塑过的产品通过冷却水降温，冷却水循环使用，不进行外排，冷却后使用风冷冷却机烘干。该工序会产生 N 噪声。

（5）组装：将烘干后的产品进行组装。该工序会产生 N 噪声。

（6）调漆、喷漆、烘干：项目底漆直接使用，面漆在喷涂前需要按照比例进行调和，该过程在喷漆房内进行。人工将工件送入喷漆房进行表面喷漆，喷漆工艺采用全自动式喷涂，喷漆操作时喷漆房密闭，喷漆后工件通过设备送入 UV 照光机进行烘干，烘干温度均控制在 50~60℃左右，此过程产生 G2 调漆废气、G3 喷漆废气、G4 烘干废气、S2 废漆桶、S3 废漆渣、N 噪声。

（7）二维码印刷或烫金：烘干后的部分产品通过人工运输到全自动喷码机进行二维码印刷，此过程不涉及加热，会产生 S4 废油墨瓶，由厂家回收，设备上的废油墨使用专用的擦拭布处理，会产生 S5 废擦拭布；部分产品需要进行烫金工艺处理，烫金，学名电化铝烫印，是一种不用油墨的特种印刷工艺，借助一定的压力和温度，通过烫印机上的模板，是承印物和烫印箔在短时间内相互受压，将金属箔按烫印模板的图文转印到承印物的表面。本项目的烫金工序不添加有机溶剂，烫金过程无工艺废气产生此过程产生 N 噪声。

（8）过程检验：对产品进行检验，不合格品放置于不良品区域，不合格品经破碎后回用于注塑工序。工序会产生 S6 不合格品，

（9）包装：将产品与外购的塑料制品及不锈钢产品通过自动组装设备进行组装。

（10）成品检验：对包装好的成品进行检验，不合格品放置于不良品区域，不合格品

经破碎后回用于注塑工序。工序会产生 S6 不合格品。

(11) 破碎：少量经检验不合格的产品送入破碎房内破碎机中进行破碎处理。破碎机内有机刀片，通过破碎刀高速旋转来剪切来达到破碎的目的，并通过设置调节，使成粒状的破碎粒子从下料口自动流入套在上面的编织袋里。因破碎机为敞口设备，破碎过程会产生少量破碎粉尘（G5）及相关设备噪声（N）。同时在对此粉尘进行有组织收集并使用布袋除尘器处理时会产生塑料粉尘（S6）。

(12) 入库：将成品入库。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目生产废气主要为注塑废气（G1）、调漆废气（G2）、喷漆废气（G3）、烘干废气（G4）、破碎粉尘（G5）、食堂油烟、油墨废气。

(1) 注塑废气

注塑工艺产生的注塑废气经集气罩收集，收集效率为 85%，汇总收集后经二级活性炭吸附处理，处理效率为 85%，处理后尾气经 15 米高排气筒（DA001）排放。排放风机为 10000 m³/h，排气筒直径 0.90m。

(2) 调漆、喷漆、烘干废气

调漆、喷漆、烘干工产生的废气，通过负压收集经过水帘+布袋除尘器+两级活性炭（漆雾处理效率 85%、非甲烷总烃处理效率 85%）处理后通过 4 个 15m 排气筒排放（DA002、DA003）。排放风机为 10000 m³/h，排气筒直径 0.90m。

(3) 破碎粉尘

本项目要求设一密闭破碎房，每台破碎机的上方均设置集气罩，确保收集效率在 90%以上，并一起通过中央集气管道收集后全部纳入 1 布袋除尘器（处理效率 99%）处理后通过高排气筒（DA004）。排放风机为 10000 m³/h，排气筒直径 0.90m。

(4) 食堂油烟

食堂安装油烟净化器净化油烟，排风量为 6000m³/h，净化效率约为 75%，日工作时间约 4 h，通过油烟管道于室外排放。

(5) 油墨废气

项目印刷过程中会产生油墨废气，由于产生量较小，根据生态环境部 2019 年 6 月印发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，本项目油墨挥发废气在车间内无组织排放，同时加强管理，做好密闭收集。

表 3-1 项目废气污染源情况

序号	排放源	污染物名称	治理措施
1	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯	二级活性炭
2	调漆、喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	水帘+布袋除尘器+两级活性炭
3	破碎粉尘	颗粒物	布袋除尘器



排气筒



废气治理设施

图 3-1 废气处理

2、废水

项目用水为生产用水和生活用水。

项目生产使用的冷却水循环使用，不外排。项目食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池，然后排入市政污水管网。项目废水排放要求执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求和大龙湾污水处理厂设计进水水质标准要求。

表 3-2 项目废水污染源情况

废水类别	主要污染物	处理方法
------	-------	------

生活废水	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	化粪池+市政管网
------	---	----------

3、噪声

项目噪声主要来自于注塑机、组装机、破碎机、布袋除尘器等各种生产设备运行产生的噪声。根据监测结果芜湖市驰伟包装有限公司噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

4、固废废物

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

一般工业固体废物包括废包装物、不合格品；危险废物包括废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油、废漆泥渣。具体的产排情况见下表。

表 3-3 固体废物产生及处理处置一览表（单位：t/a）

序号	名称	来源	废物类别	废物代码	形态	产生量 (t/a)	有害成分	危险特性	拟采取的利用或处置方式
1	废包装物	预处理	/	/	固	2	/	/	供应商回收 物资单位回收
2	不合格品	检验	/	/	固	10.1	/	/	破碎后回用
3	废活性炭	废气处理	HW49	900-039-49	固	1.509	有机废气	毒性	专用包装桶（袋）存放于危废暂存库，定期委托安徽优环再生资源利用有限公司处置
4	废漆桶	压滤	HW49	900-041-49	固	0.02	废漆	毒性	
6	废漆渣	生产	HW12	900-252-12	固	0.0057	废漆	毒性	
7	废油墨瓶		HW49	900-041-49	固	0.005	废油墨	毒性	
8	废机油		HW08	900-249-08	液	0.07	液压油	液压油	
9	废擦拭布		HW49	900-041-49	固	0.005	废油墨	毒性	
10	废漆泥		HW49	900-252-12	固	0.016	废漆	毒性	

	渣						泥		
10	生活垃圾	员工生活	/	/	固/液	29	/	/	环卫部门处理

5、环保投资

项目总投资为 10120 万元，其中实际环保投资 135 万元，环保投资占总投资的比例 1.33 %，建立了较为完善的污染控制措施，有效的控制了废水、废气、固废和噪声等对环境的污染。项目主要污染源治理设施和措施投资情况详见表 3-4。

表 3-4 建设项目环保投资

类别	环评		项目实际建设	
	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	投资 (万元)	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	投资 (万元)
废气	注塑废气：集气罩+二级活性炭+15 米高排气筒 (DA001)	0	注塑废气：集气罩+二级活性炭+15 米高排气筒 (DA001)	0
	调漆、喷漆废气：集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+15 米高排气筒 (DA002)	50	调漆、喷漆废气：水帘+布袋除尘器+两级活性炭+15 米高排气筒 (DA002、DA003、DA004、DA005)	80
	破碎粉尘：集气罩+布袋除尘器+15 米高排气筒 (DA003)	40	破碎粉尘：集气罩+布袋除尘器+15 米高排气筒 (DA006)	40
废水	生活污水经化粪池预处理	0	生活污水经化粪池预处理	0
	冷却水通过冷却水塔循环使用不外排	0	冷却水通过冷却水塔循环使用不外排	0
固废	一般固废库收集暂存，定期外售综合利用	0	一般固废暂存场所位于生产车间西北侧，约 20m ² ，用于一般固废的暂存，目前项目一般工业固废极少，待收集到一定量交由有一般工业处置资质的单位处置或者综合利用	0
	危废暂存场所，占地 15m ² ，并采取防风、防雨、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托资质单位处理	5	危废库位于厂房西北侧，建筑面积 10m ² ，为重点防渗区，具体防渗措施：水泥地面硬化+环评地坪漆+接油托盘	5
噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	5	合理布局、隔声、减振、消声等措施	5
地下水防渗措施	满足防渗要求	2	满足防渗要求	2
风险防范	配备相应消防器材等	3	配备相应消防器材等	3
合计		105	合计	135

表四

建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定：

一、环评主要结论

芜湖市驰伟包装有限公司“年产 5000 万套智能包装生产基地项目”符合产业政策和相关规划，选址合理，符合“三线一单”。在严格落实本环评提出的环保对策及措施，执行“三同时”制度情况下，各项污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和合理处置，对大气环境、声环境、地表水环境的影响较小。从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

二、审批部门审批意见

序号	环评批复要求	实际建设情况
1	<p>你公司报来的《芜湖市驰伟塑业有限公司年产 5000 万套智能包装生产基地项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉,经芜湖市鸠江区发展和改革委员会备案,项目代码:2304-340207-04-05-907108)。项目位于芜湖市江二区二坝镇雍南社区雍水路 8 号,总投资 10120 万元,建设内容为:购置多台注塑机、注塑模具、全自动组装机、全自动喷码机、全自动涂装机等设备,形成年产 5000 万套可追溯智能包装(防伪瓶盖)的生产规模。经研究,现提出如下审批意见:</p> <p>一、在落实《报告表》及本审批意见提出的污染防治措施和环境风险防范措施的前提下,项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。从环境保护角度,我局原则同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护对策措施实施本项目。</p>	<p>本项目位于芜湖市江二区二坝镇雍南社区雍水路 8 号,收购芜湖市鑫洲科技有限公司,并利用原有厂房用于本项目生产建设,建筑面积 12854.5m²,购置多台注塑机、注塑模具、全自动组装机、全自动喷码机、全自动涂装机等设备,现项目可年产 5000 万套可追溯智能包装(防伪瓶盖),并落实了环评所要求的的废气、废水防治措施</p>
2	<p>二、项目设计、建设和运行过程中应重点做好以下工作:</p> <p>(一)加强大气污染防治。切实落实现行大气污染防治环境管控要求。本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯晴、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯及破碎工序产生的颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值,注塑工序所产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中排放限值;调漆、喷漆、烘干工序产生的废气(非甲烷总烃、颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中有组织排放限值企业边界无组织废气非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准;苯乙烯、恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中无组织排放限值;同时厂区非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的控制要求。印刷工序产生的非甲烷总烃执行印刷工业大气污染物排放标准(GB 41616-2022 中的表 A.1 厂区内无组织排放限值。污染治理设施正常运行,排放口须符合规范化设置要求。</p>	<p>废气污染防治:注塑工艺产生的注塑废气经集气罩收集,汇总收集后经二级活性炭吸附处理,处理后尾气经 15 米高 DA001 排气筒排放;调漆、喷漆、烘干工产生的废气,通过负压收集经过水帘+布袋除尘器+两级活性炭处理后通过 2 个 15m 排气筒排放(DA002、DA003);破碎粉尘通过集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放(DA004)。</p> <p>废水:雨污分流,生活污水经化粪池预处理后,达标排放至大龙湾污水处理厂。</p> <p>项目生产使用的冷却水循环</p>

<p>(二)加强水污染防治。厂区排水实行雨污分流，本项目生产使用的冷却水循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理后外排执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准并满足纳管要求，通过污水管网纳入区域污水处理厂集中处理。排放口符合规范化设置要求。</p> <p>(三)加强噪声污染防治。项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，选用低噪设备，并针对性地分别采取隔声、消声、减振和强化生产管理等措施降低噪声。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准</p> <p>(四)加强固废污染防治。一般固体废弃物应分类收集，落实回收利用途径，同时应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关要求危险废物须按照有关规定妥善处理处置。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运。</p> <p>(五)加强环境风险防控。建设单位应依法严格落实生态环境保护 and 环保设施安全生产主体责任。落实环境风险管控要求，配备应急设备及物资，做好环境风险应急预防;严格依法依规建设、运行管理环保设施，健全环保设施稳定运行和管理制度，确保环保设施安全稳定有效运行</p> <p>(六)其它环境保护措施。应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强厂区环境管理，确保各类环保设施稳定正常运行。各类排放口须规范化设置，按规定开展自行监测。</p>	<p>使用，不外排。</p> <p>噪声：合理布局、隔声、减振、消声等措施以降低噪声。</p> <p>固废污染防治：本项目一般工业固体废物包括废包装物、不合格品；危险废物包括废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油、废漆泥渣。废包装物、不合格品等可回收废物一般固废场暂存，集中收集后回用于生产或由相关部门回收，废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油、废漆泥渣等危废建设危废暂存间，定期委托安徽优环再生资源利用有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运。</p> <p>事故风险防范：按照环评要求，主要是针对危废废物在运输中的事故风险防范，采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规定；</p> <p>验收监测期间，注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯及破碎工艺产生的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值，注塑工艺所产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中有组织排放限值，调漆、喷漆、烘干过程产生的废气(非甲烷总烃、颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织排放限值标准；无组织</p>
---	--

		<p>废气非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准；苯乙烯、恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中无组织排放限值；同时厂区非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的控制要求。印刷工艺产生的非甲烷总烃执行印刷工业大气污染物排放标准（GB 41616—2022）中的表 A.1 厂区内无组织排放限值，两者取严，厂区非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的控制要求。</p> <p>验收监测期间，厂区生活废水 pH 值、COD、BOD5、悬浮物、及雨水的 COD、悬浮物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求和大龙湾污水处理厂设计进水水质标准要求；</p> <p>验收监测期间，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值要求。</p>
3	<p>三、《报告表》经批准后，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等发生重大变动的，依法重新履行相关审批手续。自批准之日起满 5 年方开工建设的，应当报我局重新审核。</p>	<p>项目位于芜湖市鸠江区二坝镇雍南社区雍水路 8 号，收购芜湖市鑫洲科技有限公司，并利用原有厂房用于本项目生产建设，建筑面积 12854.5m²，现可年产 5000 万套可追溯智能包装(防伪瓶盖)，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688 号文相关条例，本项目不属于重大变更</p>

4	四、你单位作为建设项目环评信息公开的主体，在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台和渠道，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	项目从建立以来未出现过公众投诉出现环境污染的问题
5	五、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产总量控制”原则，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，生态环境减缓措施和环境风险防范措施一并落实。建设单位在启动生产设施或发生实际排污之前，须按规定申请取得排污许可证或填报排污登记表。项目建成后，应按规定程序开展项目竣工环境保护设施验收。总量控制在我局核定范围内。	项目建设严格按照“三同时”制度，项目已于2023年3月15日取得固定污染源排污登记回执，项目Vocs的排放总量在环评批复总量范围之内
6	六、你单位应在收到审批意见后5个工作日内，将批准后的《报告表》送达鸠江区生态环境分局。请鸠江区生态环境分局做好该项目的环境保护日常监督管理工作。	已落实

表五

测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析及检出限

检测类别	项目名称	分析方法	检出限
环境空气和废气	低浓度颗粒物（有组织）	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
	颗粒物（无组织）	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7μg/m ³
	甲苯（无组织）	HJ584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	乙苯（无组织）		5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	苯乙烯（无组织）		5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	甲苯（有组织）	HJ584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	3×10 ⁻³ mg/m ³
	乙苯（有组织）		3×10 ⁻³ mg/m ³
	苯乙烯（有组织）		3×10 ⁻³ mg/m ³
	非甲烷总烃（有组织）	HJ 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³
	非甲烷总烃（无组织）	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³
	油烟	HJ1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	0.1mg/m ³
	*丙烯腈	HJ/T 37-1999 固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法	/
水和废水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	pH 无量纲
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
	悬浮物	GB/T11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4mg/L
	动植物油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—dB(A)
	环境噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准	—dB(A)

备注：加“*”项目为无能力外包，委托安徽尚德谱检测技术有限责任公司进行检测，CMA:191212051440

2、人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

3、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《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)中有关规定执行。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；对采样仪器的流量计定期进行校准。

4、废水监测过程中的质量保证和质量控制

样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。

5、噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《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）。

表六

验收监测内容

1、废气

表 6-1 废气验收监测内容

检测排口	监测内容	污染名称	监测频次
DA001 (注塑废气排口)	流速,温度,含湿量,烟道截面积	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯	3次/天,连续2天
DA002 (喷漆废气排口)	流速,温度,含湿量,烟道截面积	非甲烷总烃、颗粒物	
DA003 (喷漆废气排口)	流速,温度,含湿量,烟道截面积	非甲烷总烃、颗粒物	
DA004 (破碎废气排口)	流速,温度,含湿量,烟道截面积	颗粒物	
食堂油烟排口	流速,温度,含湿量,烟道截面积	油烟浓度	连续采样5次,每次10min
厂界上风向一个点,下风向三个点		非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、颗粒物	3次/天,连续2天

2、废水

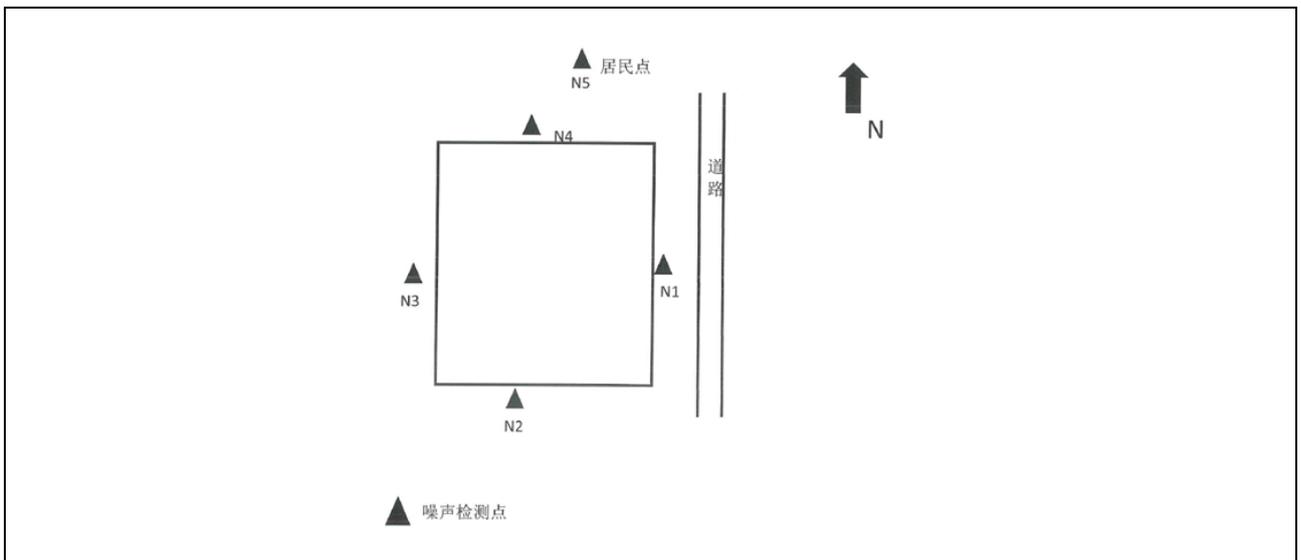
表 6-2 废水验收监测内容

监测点位	监测项目	采样频次
生活污水 DW001	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、pH、动植物油	4次/天,连续2天

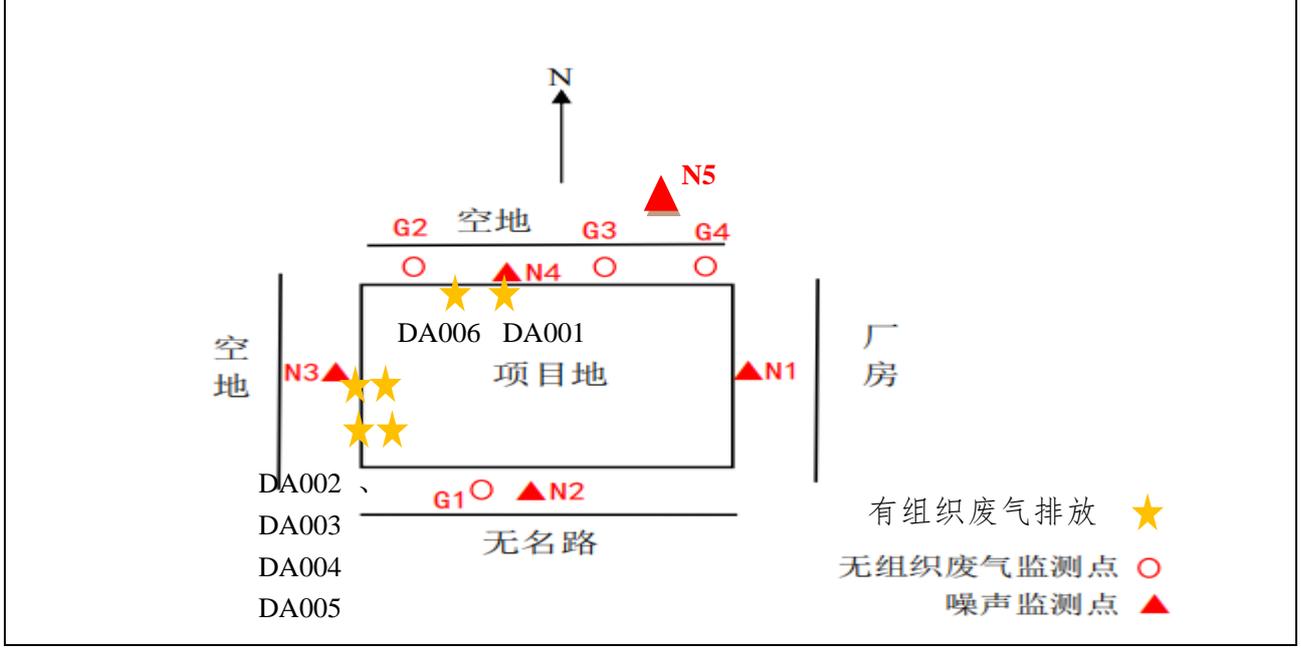
3、噪声

表 6-3 噪声验收监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界东、南、西、北、商业居民区	昼间、夜间噪声	昼夜各1次,监测2天



3、监测点位图



表七

验收期间生产工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》关于建设项目环境保护设施竣工验收监测的要求，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

2023年7月24日至2023年7月25日及2023年8月22日~2023年8月23日，安徽湖上检测科技有限公司对芜湖市驰伟包装有限公司年产5000万套智能包装生产基地项目的有组织废气、无组织废气、废水及噪声进行现场监测。验收监测期间，该项目正常生产，各生产设施均处于正常运行状态，满足竣工验收监测工况条件的要求。

验收监测结果：

1、废气监测结果

(1) 有组织废气

项目有组织废气监测结果见表7-1、7-2。

表7-1 有组织废气监测结果表

采样 点位	项目名称		采样日期					
			2023.07.24			2023.07.25		
			I	II	III	I	II	III
DA001（注 塑废气排 口）	标干流量（m ³ /h）		15055	15533	14363	14975	15403	14456
	非甲 烷总 烃	排放浓度（mg/m ³ ）	3.39	3.35	3.11	3.38	3.30	3.24
		排放速率（kg/h）	0.051	0.052	0.045	0.051	0.051	0.047
	甲苯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/
	乙苯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/
	苯乙 烯	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/
	*丙烯 腈	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND
排放速率（kg/h）		/	/	/	/	/	/	
DA002（喷 漆废气排 口）	颗粒 物	排放浓度（mg/m ³ ）	2.6	2.1	3.2	2.8	2.3	3.5
		排放速率（kg/h）	0.034	0.026	0.042	0.036	0.028	0.045
	非甲 烷总 烃	排放浓度（mg/m ³ ）	5.37	5.49	5.52	9.96	9.90	10.1
		排放速率（kg/h）	0.069	0.068	0.072	0.128	0.120	0.131
DA003（喷 漆废气排 口）	颗粒 物	排放浓度（mg/m ³ ）	0.030	0.041	0.025	0.036	0.028	0.031
		排放速率（kg/h）	9.55	9.61	9.56	6.68	6.60	6.58

口)	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.112	0.117	0.109	0.078	0.074	0.079
		排放速率 (kg/h)	0.030	0.041	0.025	0.036	0.028	0.031
DA004 (破碎废气排口)	标干流量 (m ³ /h)		5570	5642	5750	5647	5498	5581
	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.4	3.1	3.4	3.0	2.9	3.2
		排放速率 (kg/h)	0.019	0.017	0.020	0.017	0.016	0.018
备注: ND 表示未检出。								

表 7-2 有组织废气监测结果表 2

废气处理设施		静电式油烟净化器				
烟道截面直径 (或长×宽) m		0.5×0.5				
采样点位	项目名称	采样日期				
		2023.07.24				
		I	II	III	IV	V
食堂油烟排口	标干流量 (m ³ /h)	817	785	791	798	831
	实测浓度 (mg/m ³)	0.8	0.7	0.7	0.6	0.4
	排放浓度 (mg/m ³)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
备注: 排气罩灶面投影总面积 2.3 平方米, 总灶台 3 个, 工作灶台 2 个						

由上表可知, 验收监测期间, 注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯及破碎工艺产生的颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值, 调漆、喷漆、烘干过程产生的废气 (非甲烷总烃、颗粒物) 排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织排放限值标准。

(2) 无组织废气

验收期间, 无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测结果表

项目名称	采样日期	频次	检测结果(单位: mg/m ³)			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
颗粒物	2023.07.24	I	0.174	0.198	0.207	0.199
		II	0.176	0.220	0.205	0.204
		III	0.176	0.204	0.210	0.192
颗粒物	2023.07.25	I	0.177	0.183	0.194	0.188
		II	0.178	0.223	0.219	0.218
		III	0.179	0.208	0.201	0.189
非甲烷总烃	2023.07.24	I	0.69	1.25	0.94	1.21
		II	0.67	1.04	1.00	1.32
		III	0.74	1.01	0.94	1.23
	2023.07.25	I	0.60	0.85	0.92	0.94

		II	0.55	0.78	0.95	1.19
		III	0.62	0.76	0.91	0.97
甲苯	2023.07.24	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
	2023.07.25	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
乙苯	2023.07.24	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
	2023.07.25	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	2023.07.24	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
	2023.07.25	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
*丙烯腈	2023.07.24	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
	2023.07.25	I	ND	ND	ND	ND
		II	ND	ND	ND	ND
		III	ND	ND	ND	ND
备注：ND 表示未检出。						

由上表可知，厂界非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的控制要求，甲苯、颗粒物无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，苯乙烯无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中无组织排放限值。

2、废水监测结果

厂区废水总排口监测结果详见表7-4。

表 7-4 废水监测结果表 单位：mg/L（pH 值除外）

采样点 位	项目名称	采样日期（单位：mg/L，pH 无量纲）	
		2023.07.24	2023.07.25

		I	II	III	IV	I	II	III	IV
生活污水排口 DW001	pH	6.9(25.6 ℃)	7.0(25.6 ℃)	6.9(25.7 ℃)	7.0(25.6 ℃)	7.0(27.3 ℃)	7.0(27.2 ℃)	6.9(27.5 ℃)	7.0(27.4 ℃)
	氨氮	6.52	6.01	5.12	4.16	6.02	5.24	4.78	4.21
	化学需氧量	28	29	25	29	26	31	26	25
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	7.8	8.2	6.0	6.8	6.4	7.5	6.9	7.2
	悬浮物	25	28	24	28	30	26	24	29
	动植物油	0.46	0.51	0.43	0.45	0.50	0.49	0.44	0.52

由上表可知，验收监测期间，厂区生活废水 pH 值、氨氮、COD、BOD₅、悬浮物、动植物油排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求和大龙湾污水处理厂设计进水水质标准要求。

3、厂界噪声监测结果

项目噪声验收监测结果详见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果表

编号	检测点位	2023.07.24				2023.07.25			
		监测 时间	昼间 Leq	监测 时间	夜间 Leq	监测 时间	昼间 Leq	监测 时间	夜间 Leq
N1	厂界东侧	13:31	54	22:00	45	09:02	54	22:00	46
N2	厂界南侧	13:47	55	22:14	44	09:18	55	22:14	45
N3	厂界西侧	14:02	56	22:29	46	09:35	56	22:27	44
N4	厂界北侧	14:19	58	22:44	47	09:53	56	22:42	47
N5	商业居民区	14:34	58	22:58	49	10:07	58	22:56	48

由上表可知，验收监测期间，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值要求。

表 7-6 噪声检测概况

气象条件	2023.07.24 晴 风速 2.6 m/s 2023.07.25 阴 风速 2.4 m/s	检测频次	2 次/天，共 2 天
仪器校正	测前校正值 93.8dB 测后校正值 93.8dB	仪器校准	合格

表八

验收监测结论及建议

验收监测结论

1、废气监测结论

验收监测期间，注塑工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯及破碎工艺产生的颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，调漆、喷漆、烘干过程产生的废气（非甲烷总烃、颗粒物）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织排放限值标准；厂界非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的控制要求，甲苯、颗粒物无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，苯乙烯无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1中无组织排放限值。

2、废水监测结论

验收监测期间，厂区生活废水 pH 值、氨氮、COD、BOD₅、悬浮物、动植物油排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求和大龙湾污水处理厂设计进水水质标准要求。

3、噪声监测结论

验收监测期间，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准限值要求。

4、固体废物治理结论

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

一般工业固体废物包括废包装物、不合格品；危险废物包括废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油、废漆泥渣。废包装物、不合格品等可回收废物一般固废场暂存，集中收集后回用于生产或由相关部门回收，废活性炭、废漆桶、废漆渣、废油墨瓶、废擦拭布、废机油、废漆泥渣等危废建设危废暂存间，定期委托安徽优环再生资源利用有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运。

5、竣工验收监测总结论

根据本次建设项目环保设施竣工环境保护验收监测结果可知：

本项目落实了环境保护“三同时”制度和环境影响评价报告表及批复的意见。有较健全的环保管理制度，在正常营业的情况下，废水、废气、噪声污染物排放符合有关标准。该项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收要求。

6、建议

- 1、加强废气收集处理，定期对废气治理设施进行维护和保养，确保污染物长期稳定达标排放；发生故障及时排除，并加强对车间的消声、隔音、降噪等措施，生产期间关闭门窗，对周边环境影响尽量降到最小，不断完善各项环保管理制度，减少各类污染物的排放。
- 2、加强危废管理。

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 平面布置图
- 附图 4 雨污管网图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 项目立项
- 附件 3 环评批复
- 附件 4 收购合同
- 附件 5 固定污染源排污登记表
- 附件 6 验收检测报告
- 附件 7 危废处理合同
- 附件 8 污水接管证明
- 附件 9 公司名称变更文件

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）： 芜湖市驰伟包装有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 5000 万套智能包装生产基地项目				项目代码	—		建设地点	安徽省芜湖市鸠江区二坝镇雍南社区雍水路 8 号			
	行业类别(分类管理名录)	二十六、橡胶和塑料制品业 29，第 53 条塑料制品业 292：“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	可追溯智能包装（防伪瓶盖）5000 万套/年				实际生产能力	可追溯智能包装（防伪瓶盖）5000 万套/年		环评单位	芜湖民宇环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	芜湖市生态环境局				审批文号	芜环行审[2023] 137 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 6 月				竣工日期	2023 年 7 月		排污许可证申领时间	2023.3.15			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可登记编号	91340207MA8PW3PE07001W			
	验收单位	安徽宏安生态环境科技有限公司				环保设施监测单位	安徽湖上检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	10120				环保投资总概算（万元）	105		所占比例（%）	1.04			
	实际总投资（万元）	10120				实际环保投资（万元）	135		所占比例（%）	1.33			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	120	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	5
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	6960h				
运营单位	芜湖市驰伟包装有限公司			运营单位社会统一信用代码(组织机构代码)			91340207MA8PW3PE07			验收时间	2023.8		
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	pH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	1.681 t/a	/	/	1.681 t/a	/	/	+1.681 t/a
	BOD ₅	/	/	/	/	/	0.906 t/a	/	/	0.906 t/a	/	/	+0.906 t/a
	SS						1.164 t/a			1.164 t/a			+1.164 t/a
NH ₃ -N						0.162 t/a			0.162 t/a			+0.162 t/a	

动植物油						0.116 t/a				0.116 t/a			+0.116 t/a
废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.77 t/a	/	/	/	0.77 t/a	/	/	+0.77 t/a
颗粒物	/	/	/	/	/	0.1624 t/a	/	/	/	0.1624 t/a	/	/	+0.1624 t/a
苯乙烯	/	/	/	/	/	0.0037t/a	/	/	/	0.0037t/a	/	/	+0.0037 t/a
丙烯腈	/	/	/	/	/	0.0037t/a	/	/	/	0.0037t/a	/	/	+0.0037 t/a
1, 3-丁二烯						0.0037t/a				0.0037t/a			+0.0037 t/a
甲苯						0.0037t/a				0.0037t/a			+0.0037 t/a
乙苯						0.0037t/a				0.0037t/a			+0.0037 t/a
一般工业固体废物	/	/	/	/	/	12.1 t/a	/	/	/	12.1 t/a	/	/	+12.1 t/a
废包装物						2 t/a				2 t/a			+2 t/a
不合格品						10.1 t/a				10.1 t/a			+10.1 t/a
危险废物						1.6307 t/a				1.6307 t/a			+1.6307 t/a
废活性炭						1.509 t/a				1.509 t/a			+1.509 t/a
废漆桶						0.02 t/a				0.02 t/a			+0.02 t/a
废漆渣						0.0057 t/a				0.0057 t/a			+0.0057 t/a
废油墨瓶						0.005 t/a				0.005 t/a			+0.005 t/a
废机油						0.07 t/a				0.07 t/a			+0.07 t/a
废擦拭布						0.005 t/a				0.005 t/a			+0.005 t/a
废漆泥渣						0.016 t/a				0.016 t/a			+0.016 t/a
与项目有关的其他特征污染物	SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：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——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水、气污染物排放浓度——吨/年