

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：溧阳恒润新材料有限公司包装材料项目（阶段性验收）

建设单位（盖章）：溧阳恒润新材料有限公司

2022年12月

承担单位：溧阳恒润新材料有限公司

建设单位法人代表：崔健

项目负责人：崔健

溧阳恒润新材料有限公司

电话：18068528810

传真：/

邮编：213371

地址：江苏省溧阳市南渡镇古城路 313 号

表一

建设项目名称	包装材料项目（阶段性验收）				
建设单位名称	溧阳恒润新材料有限公司				
建设项目性质	新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	江苏省溧阳市南渡镇古城路 313 号				
主要产品名称	EPS 包装材料、EPP 包装材料、EPO 包装材料、EPE 包装材料、PE 袋、防静电膜、缠绕膜				
设计生产能力	年产 EPS 包装材料 1200 吨、EPP 包装材料 500 吨、EPO 包装材料 500 吨、EPE 包装材料 3200 立方米、PE 袋 1000 吨、防静电膜 80 吨和缠绕膜 260 吨				
实际生产能力	年产 EPS 包装材料 1200 吨、EPP 包装材料 500 吨、EPO 包装材料 500 吨、EPE 包装材料 3200 立方米				
环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2022 年 8 月		
调试时间	2022 年 11 月	验收现场监测时间	2022 年 12 月 16 日 2022 年 12 月 17 日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评表编制单位	溧阳市天益环境科技有限公司		
环保设施设计单位	常州鸿嘉豪环境工程有限公司	环保设施施工单位	常州鸿嘉豪环境工程有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	1%
实际总投资	2040 万元	实际环保投资	60 万元	比例	2.9%

续表一

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）；</li><li>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</li><li>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）；</li><li>4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 30 日）；</li><li>5、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）；</li><li>6、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</li><li>7、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十 s 三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正，自 2018 年 10 月 26 日起施行）；</li><li>8、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；</li><li>9、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）；</li><li>10、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次订）；</li><li>11、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）；</li><li>12、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</li><li>13、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</li></ol>
--------	--

## 续表一

验收 监测 依据	<p>14、《江苏省水污染防治条例》（2020年11月27日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）；</p> <p>15、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>16、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号，2018年5月1日起实施）；</p> <p>17、《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，苏环控[1997]122号）；</p> <p>18、《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日）；</p> <p>19、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日）；</p> <p>20、《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（江苏省环境保护厅，苏环函[2013]84号，2013年3月15日）；</p> <p>21、《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》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]327号，2019年9月24日）；</p> <p>22、《溧阳恒润新材料有限公司包装材料项目环境影响报告表》（溧阳市天益环境科技有限公司，2022年3月）；</p> <p>23、《常州市生态环境局关于溧阳恒润新材料有限公司包装材料项目环境影响报告表的审批意见》（常州市生态环境局，2022年3月24日，常溧环审【2022】32号）；</p> <p>24、《（2022）羲检（验）字第（1216002）号检测报告》（江苏羲和检测技术有限公司，2022年12月）。</p>
----------------	--

续表一

验收监测评价标准标号、级别、限值	1、废水					
	废水具体排放标准限值见表 1-1。					
	表 1-1 溧阳市南渡污水处理厂接管标准 单位：mg/L					
	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	
	溧阳市南渡污水处理厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表 1 中 B 等级	pH（无量纲）	6.5~9.5	
				COD	500	
				SS	400	
				NH <sub>3</sub> -N	45	
				TN	70	
				TP	8	
2、废气						
本项目营运过程中有组织排放的苯乙烯、非甲烷总烃执行《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，无组织排放的颗粒物和苯乙炔执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，无组织排放的苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值二级标准。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂内 VOCs 无组织排放限值。具体标准限值见表 1-2：						
表 1-2 废气污染物排放标准						
污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		排放标准
				监控点/限值含义	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	60	/	/	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
苯乙烯	20	/	/	/	/	
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0	
非甲烷总烃	/	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
				监控点处任意一次浓度值	20	
苯乙烯	/	/	/	周界外浓度最高点	5.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
臭气浓度	/	/	/	周界外浓度最高点	20	

### 3、噪声

营运期厂区东、南、西、北厂界昼夜噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准。具体标准限值见表1-3：

表 1-3 噪声排放标准

类别	时段	标准限值	执行区域	验收标准依据
厂界噪声	昼间	65dB	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准
	夜间	55dB		

### 4、固废

一般固废参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第43号，2020年9月1日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018修订）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《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）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）。

### 5、总量控制指标

污染物总量控制指标

污染源	污染物	环评及批复总量 (t/a)	本次验收总量 (t/a)
废水	废水量	360	360
	COD	0.144	0.144
	SS	0.108	0.108
	NH <sub>3</sub> -N	0.009	0.009
	TP	0.002	0.002
	TN	0.013	0.013
废气	非甲烷总烃 (包含苯乙烯)	0.414 (0.007)	0.2898 (0.0049)
固废	零排放。		

表二

### 一、工程建设内容

溧阳恒润新材料有限公司成立于 2021 年 03 月 25 日，公司注册地址位于溧阳市南渡镇古城路 313 号。企业主要致力于 EPS、EPP、EPO、EPE（可发性聚苯乙烯、可发泡性聚丙烯、珍珠棉）、PE 袋、缠绕膜、防静电膜产品的研发、制造和销售。企业总投资拟投资 6000 万元，租用溧阳市新建化工有限公司闲置的厂房、办公室和仓库，用于建设包装材料项目。

2022 年 2 月 25 日溧阳恒润新材料有限公司取得溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（溧行审备[2022]22 号）。2022 年 3 月溧阳恒润新材料有限公司委托溧阳市天益环境科技有限公司编制了《溧阳恒润新材料有限公司包装材料项目环境影响报告表》，并于 2022 年 3 月 24 日取得了常州市生态环境局批复（常溧环审【2022】32 号）。

根据现场核实，本项目投资 2040 万元，因自身发展等因素，企业部分设备暂未全部购置完成，现企业实际产品产能为年产 EPS 包装材料 1200 吨、EPP 包装材料 500 吨、EPO 包装材料 500 吨、EPE 包装材料 3200 立方米。其主体工程及配套环保治理设施已全部建成，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目阶段性验收工作。

员工配备情况：公司现有员工人数 30 人，年工作 300 天，两班制，每班工作 12 小时，年工作时间为 7200 小时。企业不提供食宿。

企业项目环保手续办理情况见表 2-1，企业产品产能建设情况一览表见表 2-2，公用及辅助工程建设情况见表 2-3、原辅材料消耗情况见表 2-4、主要生产、辅助设备见表 2-5。

表 2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评审批	竣工环境保护验收情况
1	溧阳恒润新材料有限公司包装材料项目	2022年3月24日取得了常州市生态环境局批复(常溧环审【2022】32号)	拟开展验收工作
2	排污许可证	2023年1月3日取得排污许可登记回执, 登记编号: 91320481MA25HBJL09001W。	

表 2-2 企业产品类型一览表

序号	产品名称	环评及批复	实际产能	年运行时间 (h)
1	EPS 包装材料	1200t/a	1200t/a	3900
2	EPP 包装材料	500t/a	500t/a	1650
3	EPO 包装材料	500t/a	500t/a	1650
4	EPE 包装材料	3200m <sup>3</sup> (约 51.2) /a	3200m <sup>3</sup> (约 51.2) /a	7200
5	PE 袋	1000t/a	0	/
6	防静电膜	80t/a	0	/
7	缠绕膜	260t/a	0	/
备注	本项目为阶段性验收, 企业 PE 袋、防静电膜和缠绕膜均暂未建设完成。			

表 2-3 主体、公用及辅助工程

类别	建设名称	环评设计情况	实际建设情况
主体工程	1 号生产车间	钢筋混凝土结构, 建筑面积为 1800.5m <sup>2</sup> , 用于建设 EPS 包装材料生产线、EPP 包装材料生产线、EPO 包装材料生产线、PE 袋生产线、防静电膜生产线和缠绕膜生产线, 配备真空发泡机、自动成型机、吹膜机、制袋机等设备, 达到年产 EPS 1200 吨、EPP 500 吨、EPO 500 吨、PE 袋 1000 吨、防静电膜 80 吨和缠绕膜 260 吨的生产规模。	钢筋混凝土结构, 建筑面积为 1800.5m <sup>2</sup> , 用于建设 EPS 包装材料生产线、EPP 包装材料生产线、EPO 包装材料生产线, 配备真空发泡机、自动成型机、吹膜机、制袋机等设备, 达到年产 EPS 1200 吨、EPP 500 吨、EPO 500 吨的生产规模。企业 PE 袋生产线、防静电膜生产线和缠绕膜生产线暂未建设完成。
		钢结构, 建筑面积为 1030.5m <sup>2</sup> , 用于 EPE 包装材料的生产和包装以及边角	与环评一致

	2号生产车间	料、不良品的处理，配备切割机、粘 合机、冲压机、造粒机等设备，达到 年产 EPE3200 立方米的生产规模。	
	包装车间	钢筋混凝土结构，建筑面积为 864m <sup>2</sup> ，用于 EPS 包装材料、EPP 包 装材料、EPO 包装材料、PE 袋、防 静电膜和缠绕膜的包装，配备自动打 包机等设备。	钢筋混凝土结构，建筑面积为 864m <sup>2</sup> ，用于 EPS 包装材料、EPP 包装材料、EPO 包装材料的包装， 配备自动打包机等设备。
辅助 工程	办公楼	钢筋混凝土结构，建筑面积为 350m <sup>2</sup>	与环评一致
贮运 工程	1号仓库	钢结构，建筑面积为 564.25m <sup>2</sup> ，用 于存放成品和原辅料	与环评一致
	2号仓库	钢筋混凝土结构，建筑面积为 622m <sup>2</sup> ，用于存放成品和原辅料	与环评一致
公用 工程	给水系统	企业总用水量 14850t/a，其中员工生 活用水量为 450t/a，生产过程中冷却 水用量为 14400t/a。	企业总用水量 14840t/a，其中员工 生活用水量为 440t/a，生产过程中 冷却水用量为 14400t/a。
	排水系统	废水排放量为 360t/a，均为生活污水， 生产过程中不产生废水，冷却水循环 使用不外排，蒸汽冷凝水作为冷却水 补充水，不外排。	废水排放量为 352t/a，均为生活污 水，生产过程中不产生废水，冷却 水循环使用不外排，蒸汽冷凝水作 为冷却水补充水，不外排。
	供电系统	耗电量约 20 万度/a	耗电量约 19.5 万度/a
	冷却水系统	循环量 200m <sup>3</sup> /h	循环量 200m <sup>3</sup> /h
	供热系统	蒸汽消耗量 3.6 万 t/a	与环评一致
环保 工程	废气处理	粒子投料粉尘经移动式布袋除尘器处 理后无组织排放，预发泡、发泡成型、 吹胀成型、粘合和造粒产生的非甲烷 总烃和苯乙烯经集气罩和吸风管道 捕集后经过一套“二级活性炭吸附装 置”处理，处理后由一根 15 米高排气 筒高空排放，未捕集到的废气无组织 排放，通过加强车间通风来降低车间 内污染物的浓度。	本项目粒子投料粉尘经移动 式布袋除尘器处理后无组织排放， 预发泡、发泡成型、粘合和造粒 产生的非甲烷总烃和苯乙烯经集 气罩和吸风管道捕集后经过一套 “二级活性炭吸附装置”处理，处理 后由一根 15 米高 DA001 排气筒高 空排放；未捕集到的废气无组织排 放，通过加强车间通风来降低车间 内污染物的浓度。企业 PE 袋生产 线、防静电膜生产线和缠绕膜生产 线暂未建设完成，故吹胀成型废气 暂未产生。
	废水处理	生活污水接管至溧阳市南渡污水处 理厂处理，处理尾水排放至北河；冷却 水循环使用，不外排；蒸汽冷凝水作 为作为冷却水补充水，不外排。	与环评一致

	噪声防治	通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，可使厂界外噪声达标排放	与环评一致
固废	一般固废仓库	2号仓库内隔出50m <sup>2</sup> 范围堆放一般固废。企业需参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第43号,2020年9月1日起施行)、《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018修订)、《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ2035-2013)中的要求进行一般固废仓库的建设及管理。	企业在厂区内西北侧设有一间30平方米的一般固废仓库，一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求建设。
	危废仓库	在厂区南侧单独设置一个建筑面积为20m <sup>2</sup> 的危废仓库。企业需按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《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)的要求设置危废仓库的要求设置危废仓库，做好“三防”措施，按规范张贴标志牌。	企业在厂区内西北侧设有一间15平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。

续表二

序号	原辅料名称	组分/规格	环评使用量 (t/a)	实际使用量 (t/a)	来源及运输
1	普通型可发性聚苯乙烯粒子	/	1150	1150	外购, 车运进厂
2	阻燃型可发性聚苯乙烯粒子	/	50	50	外购, 车运进厂
3	含碳材料的可发性聚苯乙烯粒子	/	50	50	外购, 车运进厂
4	发泡性聚丙烯粒子 (EPP 粒子)	/	530	530	外购, 车运进厂
5	发泡性聚乙烯聚苯乙烯混合粒子 (EPO 粒子)	/	530	530	外购, 车运进厂
6	聚乙烯板材	/	53	53	外购, 车运进厂
7	线型低密度聚乙烯粒子 (LLDPE 粒子)	/	1000	0	外购, 车运进厂
8	低密度聚乙烯粒子 (LDPE 粒子)	/	400	0	外购, 车运进厂
9	抗静电母粒	/	15	0	外购, 车运进厂
10	粘母粒	/	5	0	外购, 车运进厂
11	蒸汽		3.6 万	3.6 万	外购, 管道运输
12	冷却水		14400	14400	外购, 管道运输
备注	企业 PE 袋生产线、防静电膜生产线和缠绕膜生产线暂未建设完成, 对应的原材料暂未使用。				

表 2-5 实际生产设备与原环评对照一览表

序号	名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	安装位置
1	无油真空机	/	1	1	1 号生产车间
2	真空发泡机	130/110	2	2	
3	自动化料仓	d2×4.8m	40	48	
4	金属模具	/	130	130	
5	自动成型机	SPZ140T/180T	20	15	

6	自动板材成型机	6×1×1.2m	1	0	
7	自动悬挂链	/	1000 米	1000 米	
8	烘房	24×5m×3m, 蒸汽加热	1	4	
9	机械臂	/	16	16	
10	吹膜机	1000/1200/1 500/1800	4	4	
11	制袋机	1000/1200/1 500	3	3	
12	缠绕膜设备组	1000	1	1	
13	空气压缩机	1500	2	2	
14	塑封切割机	1400	1	1	
15	机器平台	/	12	15	
16	监控自动化	/	16	16	
17	自动切割机	/	1	1	2 号生产 车间
18	手动切割机	/	1	1	
19	自动冲压机	/	4	1	
20	全自动粘合力	/	2	2	
21	自动直角粘合力	/	1	1	
22	造粒机	/	1	1	
23	自动化打包机	/	1	1	
24	机器平台	/	4	4	
25	监控自动化	/	4	4	
26	真空塔、真空泵系 统	/	2	2	1 号生产 车间外
27	空气储罐	10 立方米	2	2	
28	蒸汽储罐	/	2	2	
29	冷却塔	200m <sup>3</sup> /h	1	1	
30	水池	20×4m×2m	1	1	
31	叉车	电动	2	2	车间内 机动
32	自动化打包机	/	5	5	包装车 间
备注	本项目为阶段性验收，企业 PE 袋、防静电膜和缠绕膜均暂未建设完成，对应的生产设备均未建设。新增 8 台自动化料仓、3 台机器平台为辅助设备，不影响实际生产产能，不新增污染物的排放；企业新增 3 个烘房，但蒸汽使用量不变，原材料使用量也不变，无新增产能和产污的影响。				

## 二、水平衡

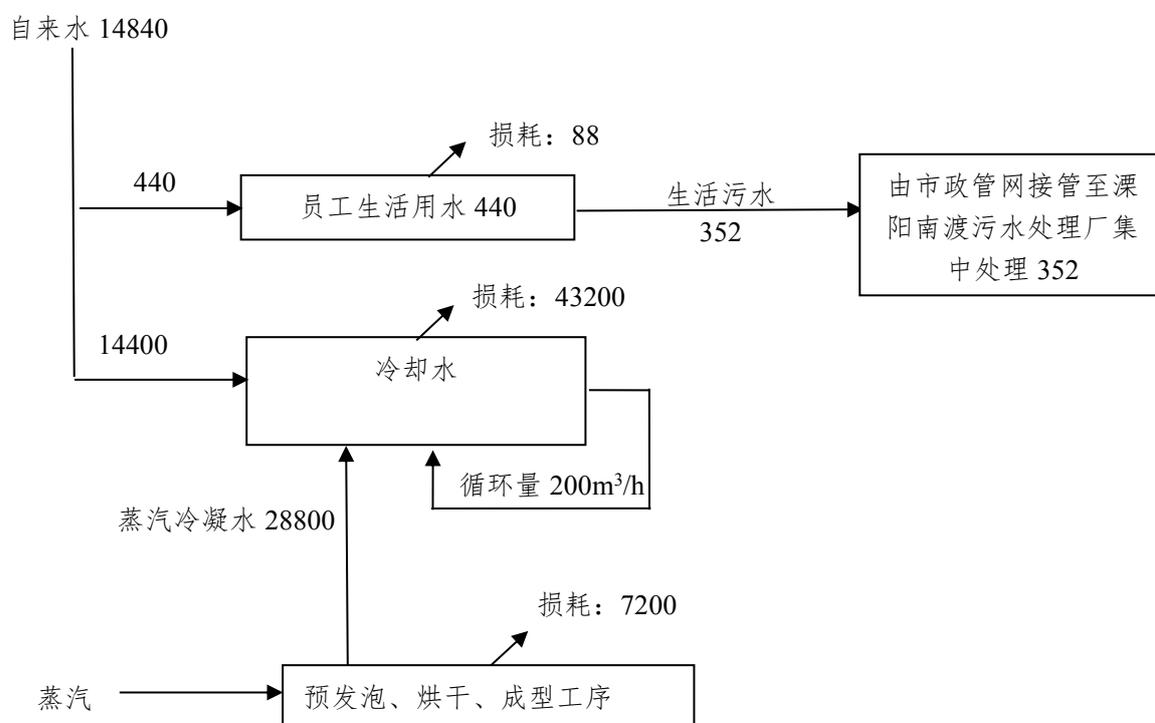
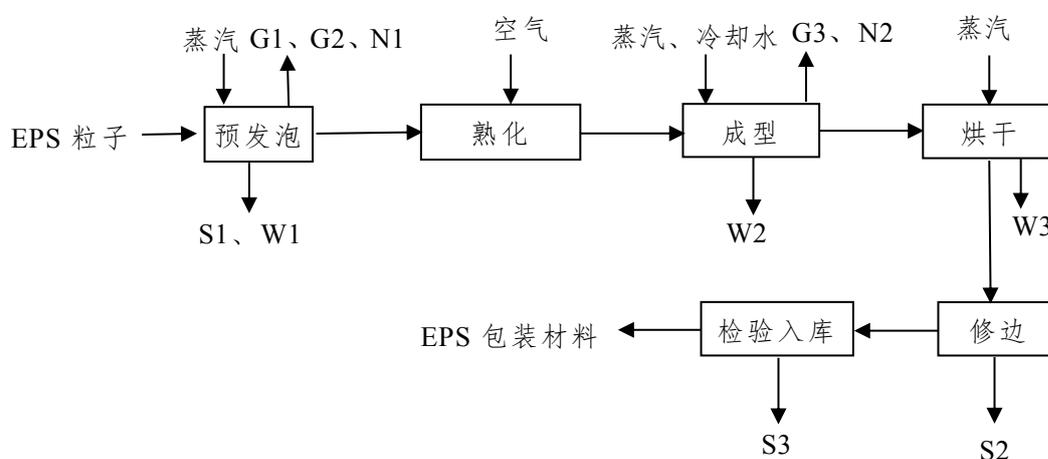


图 2-1 水平衡图 (t/a)

### 三、生产工艺流程

本项目厂区 1 号生产车间的生产内容主要有 EPS 包装材料、EPP 包装材料、EPO 包装材料，企业 PE 袋、防静电膜和缠绕膜均暂未建设完成。2 号生产车间的生产内容主要有 EPE 包装材料和不良品的处理。其生产工艺流程介绍如下：

#### （1）EPS 包装材料生产工艺



注：G--废气；S--固废；N--噪声。

图 2-2 EPS 包装材料生产工艺流程图

#### EPS 包装材料生产工艺流程简述如下：

预发泡：EPS 粒子通过人工投至锥形料斗（颗粒粒径约 0.7-1.0mm），投料过程中由于包装袋内会存留部分粒子原料，呈粉状，会产生少量粉尘 G1）进入全封闭式的不锈钢筒内。原料颗粒在真空发泡机内被蒸汽加热 2-3min 至 92℃以上时软化，加热过程中聚苯乙烯分子结构中液态的发泡剂（戊烷）汽化成气体，从而在珠粒中形成无数泡孔核，同时，蒸气也渗透到已膨胀的泡孔中，增加了泡孔

内的总压力。随着气体量的增加和膨胀，珠粒中泡孔体积增大，珠粒密度下降，在发泡过程中会逸出大量水蒸气和少量的有机废气（G2），主要为非甲烷总烃（包括戊烷和苯乙烯），同时会产生废包装袋（S1）、噪声（N1）和蒸汽冷凝水（W1）。

**熟化：**将发泡后的颗粒通过密封管道输送至自动化料仓进行熟化。熟化过程是将空气渗入发泡后的颗粒内，使泡孔内外压力平衡，以免泡孔坍塌，熟化成具有闭孔结构特征，有弹性的泡沫颗粒。刚发好的泡粒因发泡剂蒸发和残留发泡剂冷凝，内部呈真空状态而显软而没有弹性，因此必须有充分时间让空气进入泡粒内部微孔使之内、外压力平衡而富弹性，一般需4小时左右，整个过程保持常温。

**成型：**将熟化后的EPS粒子通过管道投入成型机内，填满密闭的型腔。将蒸汽（100-120℃）通过型壁的气孔直接进入型腔中，使珠粒受热后软化膨胀，成型时间在20-60s内。由于型腔的限制。膨胀的珠粒得以填满全部空隙，完全粘结为一整体，经循环冷却定型后脱模。

此过程会产生有机废气（G3），主要为非甲烷总烃（包括戊烷和苯乙烯），同时会产生噪声（N2）和蒸汽冷凝水（W2）。

1) 预热模具：合模并对模具进行电加热预热、使模具的表面温度抵达EPS粒子的熔点；

2) 填充料：进料使材料经过料枪进入模具；

3) 蒸汽加热成型：通过蒸汽（100-120℃）进行加热，约在3-5min的时间内颗粒再度软化，残留的发泡剂汽化后孔内的压力大于外面

的压力，颗粒再度膨胀，并胀满颗粒间隙而成整块；

4) 冷却脱模：冷却时，先在模具表面喷冷却水 2~3s，使模具表面的温度降到 90℃左右，然后开动真空泵开始抽真空。由于气压降低，水的沸点也降低，于是 EPS 产品内的水分开始汽化并被抽出体外。产品经冷却水冷却至常温后脱模，冷却水经管道回至冷却塔降温后循环使用不外排。因产品已完全固化结块，表面无杂质，冷却水直接接触后不会被污染，可循环使用，不外排。

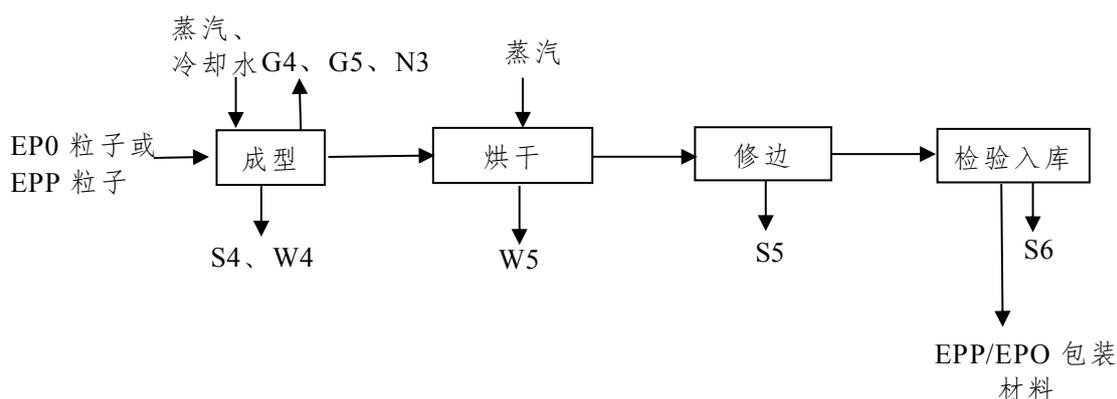
烘干：刚加工出来的制品表面潮湿，并且中心温度在 90- 105℃之间。将成型的产品送进 密闭式烘房，去除产品中的水分，烘房使用蒸汽加热的方式，烘干时间为 2h，温度保持在 50℃~ 60℃。此过程有蒸汽冷凝水（W3）产生。

修边：烘干好的成品由人工利用美工刀去除飞边，此过程产生飞边（S2）。

检验入库：将产品冷却至室温，检验后打包入库，检验过程会产生不合格品（S3）。

## （2）EPP/EPO 包装材料生产工艺

因 EPP/EPO 包装材料所用原辅料已发泡完成，所以不需进行预发泡，后续工艺流程与 EPS 包装材料大致相同，共用成型机、烘房等设备，具体工艺见下图：



注：G--废气；S--固废；N--噪声。

图 2-3 EPP/EPO 包装材料生产工艺流程图

### EPP/EPO 包装材料生产工艺流程简述如下：

成型：根据产品种类将 EPO 粒子或 EPP 粒子通过管道投入成型机内（投料过程中由于包装袋内会存留部分粒子原料，呈粉状，会产生少量粉尘 G4），填满密闭的型腔。将蒸汽（100-120℃）通过型壁的气孔直接进入型腔中，使珠粒受热后软化膨胀，成型时间在 20-60s 内。由于型腔的限制。膨胀的珠粒得以填满全部空隙，完全粘结为一整体，经循环冷却定型后脱模。此过程会产生有机废气（G5），主要为非甲烷总烃（包括戊烷和苯乙烯），同时会产生废包装袋（S4）、噪声（N3）和蒸汽冷凝水（W4）。

1) 预热模具：合模并对模具进行电加热预热、使模具的表面温度抵达 EPS 粒子的熔点；

2) 填充料：进料使材料经过料枪进入模具；

3) 蒸汽加热成型：通过蒸汽（100-120℃）进行加热，约在 3-5min

的时间内颗粒再度软化，残留的发泡剂汽化后孔内的压力大于外面的压力，颗粒再度膨胀，并胀满颗粒间隙而结成整块；

4) 冷却脱模：冷却时，先在模具表面喷冷却水 2~3s，使模具表面的温度降到 90℃左右，然后开动真空泵开始抽真空。由于气压降低，水的沸点也降低，于是 EPP/EPO 产品内的水分开始汽化并被抽出体外。利用冷却水直接冷却产品至常温后脱模，冷却水经管道回至冷却塔降温后循环使用不外排。因产品已完全固化结块，表面无杂质，冷却水直接接触后不会被污染，可循环使用，不外排。

烘干：刚加工出来的制品表面潮湿，并且中心温度在 90-105℃之间。将成型的产品送进密闭式烘房，去除产品中的水分，烘房使用蒸汽加热的方式，烘干时间为 2h，温度保持在 50℃~60℃。此过程有蒸汽冷凝水（W5）产生。

修边：烘干好的成品利用人工美工刀去除飞边，此过程产生飞边（S5）。

检验入库：将产品冷却至室温，检验后打包入库，会产生不合格品（S6）。

### （3）EPE 包装材料生产工艺

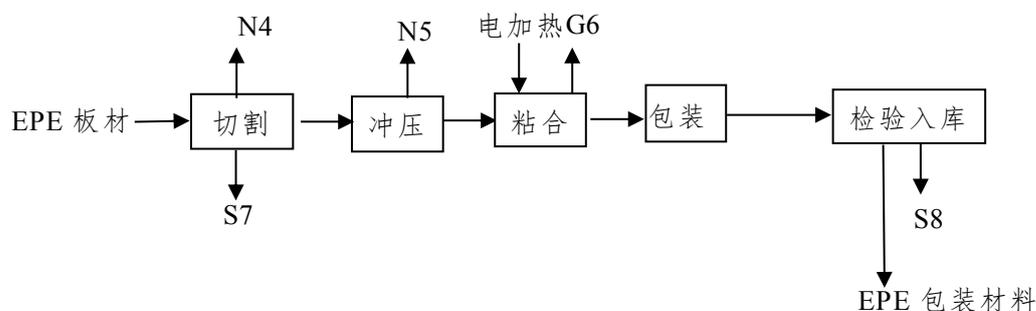


图 2-4 EPE 包装材料生产工艺流程图

### EPE 包装材料生产工艺流程简述如下：

切割：按照客户要求的尺寸利用切割机将外购的珍珠棉板材进行切割，切割过程中产生边角料（S7）和噪声（N4）。

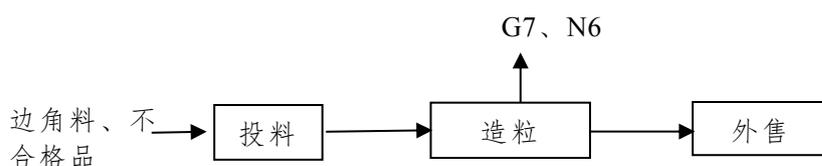
冲压：将切割好的珍珠棉利用自动冲压机进行加工成客户要求的形状，冲压过程产生噪声（N5）。

粘合：将半成品通过粘合机进行电加热后粘合，珍珠棉加热过程中产生有机废气，由于加热温度在 100-120℃左右，聚乙烯的分解温度在 300℃左右，生产的温度低于其分解温度，因此聚乙烯不分解，只会有少量未聚合的单体挥发，主要为非甲烷总烃（G6）。

包装：将做好的产品利用塑料绳进行打包。

检验入库：制作好的成品人工检验合格后入库，检验中产生不合格品（S8）。

#### （4）边角料和不合格品处理工艺



注：G--废气；S--固废；N--噪声。

图2-5 边角料和不合格处理工艺流程图

本项目因边角料和不合格品体积较大，无法直接外售，需通过造粒机将其变为小粒径颗粒。造粒后因原辅料种类多无法直接回用于生产，需要外售给厂家处理后使用。

边角料和不合格品处理工艺流程简述如下：

投料：将产生的边角料和不合格品直接人工投入造粒机进料口。

造粒：边角料和不合格品经进料口刀组破碎后进入造粒主机，造粒机主机通过电加热塑化，加热温度 100- 150℃，副机挤出，经过自然风冷后自动切粒，装入包装袋后外售综合利用，其中破碎过程将塑料破碎成块状，不产生粉尘，塑化挤出过程中会产生有机废气（G7），以非甲烷总烃计，噪声（N6）。

外售：造粒后的造粒固废装袋后外售给供货商。

#### 四、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

##### （1）废水

企业按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则建设厂区给排水管网。冷却水循环使用，不外排；蒸汽冷凝水统一收集后用于循环冷却水补充水；员工生活污水接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理。

##### （2）废气

本项目粒子投料粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放，预发泡、发泡成型、粘合和造粒产生的非甲烷总烃和苯乙烯经集气罩和吸风管道捕集后经过一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后由一根15米高DA001排气筒高空排放；未捕集到的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。

##### （3）噪声

本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。

##### （4）固废

本项目一般固废：普通原辅料脱袋产生的废包装袋，造粒产生的造粒固废，袋式除尘器产生的废布袋，投料粉尘治理产生的除尘器收尘均外售综合利用，职工生活产生的生活垃圾由环卫部门统一处理。

企业在厂区内西北侧设有一间 30 平方米的一般固废仓库，一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。

本项目二级活性炭吸附装置产生的废活性炭委托淮安华昌固废处置有限公司处置。

企业厂区内西北侧设有一间15平方米的危废仓库，危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单等规范要求进行了规范化设置，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。本项目固废产生及处置情况见表2-6，危险废物管理见表2-7，苏环办〔2019〕327号文件要求对照见表2-8。

表2-6 固废产生及处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	治理措施		年产量 (吨/年)	
					环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废包装袋	一般固废	普通原辅料脱袋	07	292-001-07/ 292-004-07	外售综合利用	与环评一致	6.619	2.25046
造粒固废		造粒	06	292-001-06/ 292-004-06	外售综合利用	与环评一致	183.436	62.36824
废布袋		袋式除尘器	07	292-001-07/ 292-004-07	外售综合利用	与环评一致	0.001	0.00034
除尘器收尘		投料粉尘治理	66	292-001-66/ 292-004-66	外售综合利用	与环评一致	3.012	1.02408
生活垃圾	/	员工生活	/	/	由环卫部门统一处理	与环评一致	4.5	4.5
废活性炭	危险废物	活性炭吸附装置	HW49	900-039-49	委托有资质单位处置	委托淮安华昌固废处置有限公司处置	20.523	4
备注	企业企业 PE 袋生产线、防静电膜生产线和缠绕膜生产线暂未建设完成，故对应的固废未产生。企业实际废活性炭更换周期为 3 个月，故产生的废活性炭量对比环评有所减少。							

表 2-7 危险废物管理结果对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
4 一般要求	4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	已设置专用的危废仓库	是
	4.3 在常温常压下不水解，不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	本项目危废已按要求分类堆放	是
	4.4 除 4.3 规定外，必须将危险废物装入容器内	已经按照要求将危险废物装入容器	是
	4.5 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	未混装	是
	4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	已粘贴标签	是
6.2 危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	6.2.2 必须有泄漏液体收集装置	危废仓库地面设置导流沟及集液槽	是
	6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕	危废仓库地面铺设环氧地坪，设置导流沟及集液槽	是
	6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放	危险废物已分开存放	是
6.3 危险废物的堆放	6.3.7 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。	已建设完善的雨水管网，危废仓库设于厂区内西北侧	是
	6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒	危险废物存放于危废仓库中，危废仓库可保证防雨、防风、防晒	是
7 危险废物贮存设施的运行与管理	7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接收单位名称	已做好出入库登记	是

表 2-8 苏环办〔2019〕327 号文件要求对照一览表

条款	苏环办〔2019〕327 号文件要求	实际情况	是否符合
三、加强危险废物申报管理	<p>（三）强化危险废物申报登记</p> <p>危险废物产生单位应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。</p> <p>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。</p>	已按要求进行危险废物申报登记	是
	<p>（六）落实信息公开制度</p> <p>各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。</p>	已落实信息公开制度	是
四、规范危险废物收集贮存	<p>（九）规范危险废物贮存设施</p> <p>按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（见附件 1）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、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（见附件 2）设置视频监控，并与中控室联网。</p> <p>企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。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，否则按易爆、易燃危险品贮存。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。</p>	已按照要求规范危险废物贮存设施	是
五、强化危险废物转移管理	<p>（十）严格危险废物转移环境监管</p> <p>危险废物跨省转移全面推行电子联单，联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。</p>	已按照要求做好危险废物转移环境监管	是
<p>根据现场核查，危废暂存区已按要求严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。</p>			

**五、环保设施及“三同时”落实情况**

经资料调研及现场勘察，该项目环评及批复对污染防治措施要求及实际落实情况见表 2-9。

**表 2-9 主要环保措施“三同时”落实情况表**

类别	污染源	环评或批复要求			实际情况	
		污染物名称	治理措施	执行标准		
废水	员工生活	pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN		企业按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则完善厂区给排水管网建设。员工生活污水接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理。	达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。	<p>本项目生活污水接入市政污水管网，进溧阳市南渡污水处理厂集中处理。</p> <p>经监测，本项目生活污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。</p>
	冷却水	/		冷却水循环使用	不外排	与环评一致
	蒸汽冷凝水	/		统一收集	用于循环冷却水补充水	与环评一致
废气	有组织废气	预发泡、发泡成型、吹胀成型、粘合和造粒废气	非甲烷总烃、苯乙烯	预发泡、发泡成型、吹胀成型、粘合和造粒产生的非甲烷总烃和苯乙烯经集气罩和吸风管道捕集后经过一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后由一根 15 米高 DA001 排气筒高空排放	有组织排放的苯乙烯、非甲烷总烃执行《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	<p>本项目预发泡、发泡成型、粘合和造粒产生的非甲烷总烃和苯乙烯经集气罩和吸风管道捕集后经过一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后由一根 15 米高 DA001 排气筒高空排放。企业 PE 袋生产线、防静电膜生产线和缠绕膜生产线暂未建设完成，故吹胀成型废气暂未产生。</p> <p>经监测，本项目有组织废气排放口 DA001 中非甲烷总烃和苯乙烯的排放浓度均符合《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。</p>

	无组织废气	<p>粒子投料粉尘</p>	<p>颗粒物</p>	<p>粒子投料粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放</p>	<p>厂界无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值</p>	<p>本项目粒子投料粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放。</p> <p>经监测，本项目无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。</p>
		<p>预发泡、发泡成型、粘合和造粒废气</p>	<p>非甲烷总烃、苯乙烯</p>	<p>少量未捕集的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度</p>	<p>厂界无组织排放的非甲烷总烃的排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；厂界无组织排放的苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值二级标准。企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂内 VOCs 无组织排放限值。</p>	<p>本项目未捕集到的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。</p> <p>经监测，本项目无组织排放的非甲烷总烃周界外最高浓度值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，无组织排放的苯乙烯和臭气浓度周界外最高浓度值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值二级标准，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p>

噪声	车间设备运行噪声	等效连续 A 声级	通过厂房隔声、设备采取减振措施、加强厂区绿化	厂区东、南、西、北厂界昼夜噪声要求达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	<p>本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。</p> <p>经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。</p>
固废	一般固废	普通原辅料脱袋产生的废包装袋，造粒产生的造粒固废，袋式除尘器产生的废布袋，投料粉尘治理产生的除尘器收尘均外售综合利用，职工生活产生的生活垃圾由环卫部门统一处理。		固废处置率 100%，固体废物不直接排向外环境。	与环评一致
	危险废物	二级活性炭吸附装置产生的废活性炭委托有资质单位处置。			本项目危险废物：活性炭吸附装置产生的废活性炭委托淮安华昌固废处置有限公司处置。
土壤及地下水污染防治措施	<p>①加强厂区绿化，以种植具有较强吸附能力的植被为主，减少空气中的挥发性有机物；</p> <p>②按照分区防控的要求，企业需加强车间地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理。</p>				已落实

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工；                  ②企业制定管理制度，责任到人，每班定时检查，减少并控制贮存量，防止与水接触，不易堆积贮存，确保热量及时扩散，控制贮存过程的湿度；                  ③应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置二氧化碳灭火器材，注意不能用水灭火；                  ④定期对设备进行安全检查，检查内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统；                  ⑤废活性炭贮存过程应制定危险废物管理制度，控制贮存量，应加强火源的管理，严禁烟火带入，保持通风等；                  ⑥厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。</p>	<p>企业突发环境事故应急预案已编制完成。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污许可证申请和核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全操作规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。</p>	<p>企业于2023年1月3日取得排污许可登记回执，登记编号：91320481MA25HBJL09001W。本项目严格落实环保“三同时”制度。</p>

## 六、项目变动情况

对照《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），从项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面，列表阐述实际建设内容、原环评内容和要求、主要变动内容、变动原因、不利环境影响变化情况，逐条判定是否属于一般变动。详见表 2-10。

表 2-10 项目变动与环办环评函[2020]688 号对照一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致。	未变动
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目阶段性验收	未变动
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	生产、处置或储存能力未增大，未导致废水第一类污染物排放量增加	未变动
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。	本项目未新增污染物排放量	未变动
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目生产厂址未发生变化	未变动
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、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的；（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。	未新增产品品种和生产设备	未变动
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。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	未变动
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	废气、废水污染防治措施未发生变	未变动

	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。		
9	新增废水直接排放口；废水由间接改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境加重的。	未新增废水直接排放口	未变动
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	未新增废气排放口	未变动
11	噪声、土壤或者地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施与环评一致	未变动
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	本项目一般固废仓库和危废仓库位置均发生改变；由于本次验收为阶段性验收，对应固废产生量减少，所以本项目一般固废仓库和危废仓库面积均有所减少，不影响本次验收产能，不新增产污。	一般变动
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	本项目不涉及	未变动

表 2-11 项目变动环境影响分析一览表

序号	类别	环评内容	实际建设情况	情况说明
1	一般固废仓库	185m <sup>2</sup> ；位于厂区东北侧，存放袋式除尘器收尘、废包装袋、除尘器废滤袋、废模具等一般固废	30m <sup>2</sup> ；位于厂区西北侧，存放袋式除尘器收尘、废包装袋、除尘器废滤袋、废模具等一般固废	为考虑企业厂区内部布局及方便存放固废，本项目一般固废仓库和危废仓库位置均发生改变；由于本次验收为阶段性验收，对应固废产生量减少，所以本项目一般固废仓库和危废仓库面积均有所减少，不影响本次验收产能，不新增产污。
2	危废仓库	15m <sup>2</sup> ；位于厂区东北侧，存放废活性炭等危废	15m <sup>2</sup> ；位于厂区西北侧，存放废活性炭等危废	

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，厂区平面及监测点位布置见图见图 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

类别	污染源	污染因子		防治措施	排放情况
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN		企业按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则建设厂区给排水管网。冷却水循环使用，不外排；蒸汽冷凝水统一收集后用于循环冷却水补充水；员工生活污水接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理。	本项目生活污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。
废气	有组织废气	预发泡、发泡成型、粘合和造粒废气	非甲烷总烃、苯乙烯	预发泡、发泡成型、粘合和造粒产生的非甲烷总烃和苯乙烯经集气罩和吸风管道捕集后经过一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后由一根 15 米高 DA001 排气筒高空排放。	本项目有组织废气排放口 DA001 中非甲烷总烃和苯乙烯的排放浓度均符合《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。
		粒子投料粉尘	颗粒物	本项目粒子投料粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放。	本项目无组织排放的颗粒物周界外最高浓度值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。
	无组织废气	预发泡、发泡成型、粘合和造粒废气	非甲烷总烃、苯乙烯	少量未捕集的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度	本项目无组织排放的非甲烷总烃周界外最高浓度值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，无组织排放的苯乙烯和臭气浓度周界外最高浓度值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值二级标准，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

噪声	生产设备	噪声	本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。	本项目厂区东、南、西、北厂界昼夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。
固废	一般固废	普通原辅料脱袋产生的废包装袋，造粒产生的造粒固废，袋式除尘器产生的废布袋，投料粉尘治理产生的除尘器收尘均外售综合利用，职工生活产生的生活垃圾由环卫部门统一处理。		固废处置率100%，固体废物排放不直接排向外环境。
	危险废物	二级活性炭吸附装置产生的废活性炭委托淮安华昌固废处置有限公司处置。		

厂区平面及监测点位布置：

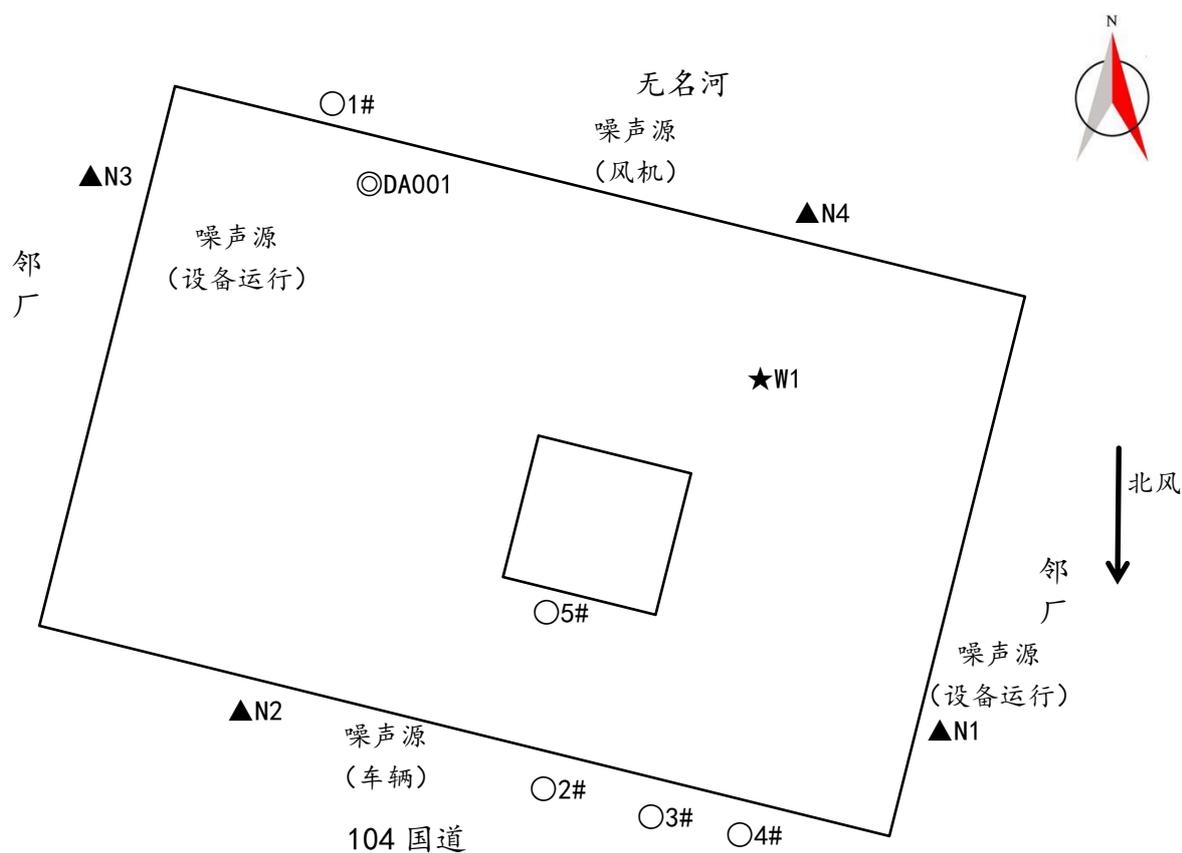


图 3-1 验收监测布点图示

图例：◎表示有组织废气监测点位      ○表示无组织废气监测点位  
 ★表示废水监测点位                      ▲表示噪声监测点位

废气处置工艺及监测图示：

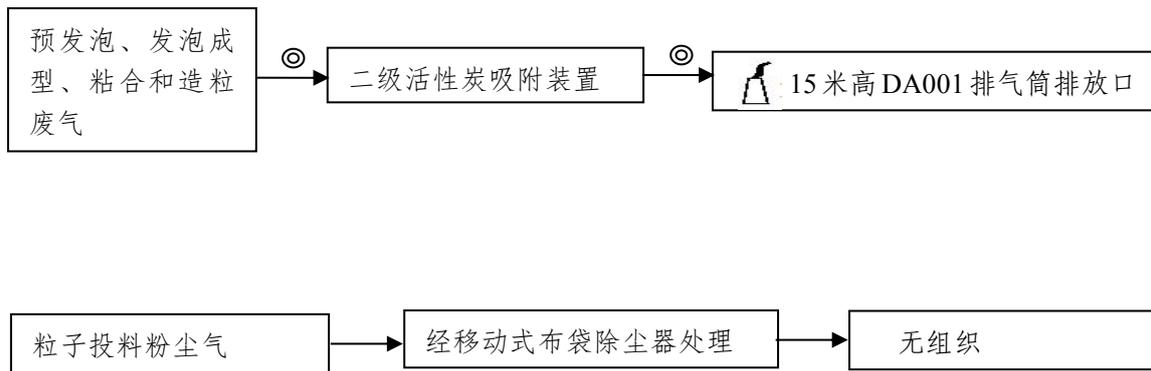


图 3-2 废气处置工艺及监测图示

说明：⊙表示废气监测点位

气象情况：

监测日期	监测频次	气温℃	气压 KPa	湿度%	风速 m/s	风向	天气
2022 年 12 月 16 号	第一次	2-4	102.7-102.8	52-53	2.3-2.5	北风	阴
	第二次						
	第三次						
2022 年 12 月 17 号	第一次	3-4	102.6-102.7	55-56	2.4-2.7	北风	阴
	第二次						
	第三次						

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

建设项目环境影响报告表主要结论见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

**表 4-1 环境影响报告表主要结论**

<b>环境影响报告表结论</b>	本项目符合国家、江苏省及常州市相关产业政策、环保政策，项目用地为工业用地，符合相关用地规划，本项目符合“三线一单”控制要求，生产过程采用的污染防治措施技术经济可行，环境风险防范措施设置合理，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制的要求，建设单位根据工程设计和环评要求落实各项环保设施后，该工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响较小。在切实落实本项目提出的污染防治措施，加强风险防范措施的前提下，本项目从环保角度分析具有环境可行性。
------------------	---

**表 4-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表**

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
一、根据《报告表》结论，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施及建议的前提下，你单位按照《报告表》中确定的内容在溧阳市南渡镇古城路 313 号进行项目建设具有环境可行性。	本单位按照《报告表》中确定的内容在溧阳市南渡镇古城路 313 号进行包装材料项目的建设。
二、项目在设计、建设、管理过程中必须贯彻“三同时”制度措施，严格落实《报告表》中提出的各项污染防治措施，并着重做好以下几点：	本项目严格执行环保“三同时”制度。
1. 按照“清污分流、雨污分流”原则建设完善厂区排水管网。冷却水循环使用；蒸汽冷凝水统一收集后用于循环冷却水补充水；生活污水达标接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理。	企业按照“清污分流、雨污分流、一水多用”原则建设厂区给排水管网。冷却水循环使用，不外排；蒸汽冷凝水统一收集后用于循环冷却水补充水；员工生活污水接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理。 经监测，本项目生活污水接管口 W1 中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。
2. 严格按《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施，苯乙烯、非甲烷总烃排放执行《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。无组织排放颗粒度和非甲烷总烃执行合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》	本项目粒子投料粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放，预发泡、发泡成型、粘合和造粒产生的非甲烷总烃和苯乙烯经集气罩和吸风管道捕集后经过一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后由一根 15 米高 DA001 排气筒高空排放；未捕集到的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。 经监测，本项目有组织废气排放口 DA001 中非甲烷总烃和苯乙烯的排放浓度均符合《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。无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物周

<p>(GB14554-93)表1厂界标准值二级标准,苯乙烯嗅阈值参照执行《工业生产中有毒物质手册》中的标准;厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2厂内VOCs无组织排放限值。</p>	<p>界外最高浓度值符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值,无组织排放的苯乙烯和臭气浓度周界外最高浓度值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值二级标准,厂区内VOCs无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值。</p>
<p>3. 对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施,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3类标准。</p>	<p>本项目通过对厂区合理布局、统一规划选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施有效降低噪声源对厂界的影响。</p> <p>经监测,本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均能达到《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>4. 严格按照有关规定,分类处理、处置固体废物,做到资源化、减量化、无害化。危险废物须按《报告表》及相关文件要求全部安全处置或综合利用。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《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)要求设置,防止造成二次污染。</p>	<p>本项目一般固废:普通原辅料脱袋产生的废包装袋,造粒产生的造粒固废,袋式除尘器产生的废布袋,投料粉尘治理产生的除尘器收尘均外售综合利用,职工生活产生的生活垃圾由环卫部门统一处理。</p> <p>企业在厂区内西北侧设有一间30平方米的一般固废仓库,一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求建设。</p> <p>本项目危废固废:二级活性炭吸附装置产生的废活性炭委托淮安华昌固废处置有限公司处置。</p> <p>企业在厂区内西北侧设有一间15平方米的危废仓库,危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改清单等规范要求进行了规范化设置,已做到“三防”,即:防扬散、防渗漏、防流失,可满足危险固废暂存和周转要求,已设置环保标识牌。</p>
<p>5. 全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,采用先进工艺和先进设备,加强生产管理和环境管理,减少污染物产生量和排放量。</p>	<p>已落实。</p>
<p>6. 加强环境风险管理,落实《报告表》提出的风险防范措施,编制完善突发环境事故应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。配合地方政府及相关部门严格落实《报告表》提出的卫生防护距离有关要求。</p>	<p>企业应急预案已编制完成。本项目卫生防护距离为以1号车间各边界外扩100米以及2号车间各边界外扩50米形成的包络区域,该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。</p>
<p>7. 按《江苏省排污口设置及规范化整治</p>	<p>企业已按要求设置了1个雨水排放口,1个污水</p>

<p>管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的要求设置各类排污口和标识。</p>	<p>排放口，1个废气排放口，1个一般固废贮存处，1间危废仓库，均设置了环保标识牌。</p>
<p>三、本项目污染物排放总量为（t/a）：</p> <p>1. 废水：无需申请总量。</p> <p>2. 有组织废气：VOCs≤0.414（其中苯乙烯≤0.007，其余以非甲烷总烃计）。 无组织废气：颗粒物≤0.718、VOCs≤0.364（其中苯乙烯≤0.002，其余以非甲烷总烃计）。</p> <p>3. 固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	<p>本项目废水无需申请总量，废气排放量及相关因子的排放量均符合环评及批复要求。所有固废均得到有效处置，固废实现“零排放”。</p>
<p>四、项目配套的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并按规定进行验收，向社会公开验收报告。</p>	<p>已落实</p>
<p>五、本项目环评文件自批准之日起，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，须重新报批环境影响评价文件。</p>	<p>本项目的性质、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未发生重大变动。</p>
<p>六、本项目环评文件自批准之日起超过五年，项目方开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。</p>	<p>--</p>

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
有组织 废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
无组织 废气	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
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

## 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	紫外可见分光光度计	UV-1500PC	FXYQB01、FXYQB04	已校准
2	电子天平	FA2204B	FXYQC02、FXYQC04	已检定
3	恒温恒湿培养箱	HWS-80B	FXYQE02	已检定
4	鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQI12	已检定
5	气相色谱仪	GC-7890	FXYQA01	已检定
6	气相色谱仪	GC-7960A	FXYQA04	已检定
7	pH 计	PHS-29A	XCYQC01	已检定
8	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	XCYQH06	已检定
9	智能烟气采样器（双路）	LB-2	XCYQJ01	已检定
10	多功能声级计	AWA5680	XCYQF05	已检定
11	声校准器	HS6020	XCYQG03	已检定

12	空盒气压表	DYM3	XCYQA01	已检定
13	风向风速测量仪	P6-8232	XCYQB01	已检定
14	综合大气采样器	LB-6120 (A)	XCYQM01-04	已检定
15	真空箱气袋采样器	MH3051	XCYQL09	-

### 3、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

表5-3 质量控制情况表

污染物名称	样品数 (个)	平行样			加标样			标样或 自配标准溶液	
		数量 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	数量 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
pH 值	8	2	25	100	/	/	/	4	100
化学需氧量	8	2	25	100	/	/	/	1	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	2	25	100	2	25	100	4	100
总磷	8	2	25	100	2	25	100	4	100
总氮	8	2	25	100	2	25	100	2	100

### 4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5 dB测试数据无效。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		差值 (dB)	校准 情况
			测量前	测量后		
2022.12.16	声校准器 HS6020 (XCYQG03)	94.0	94.0	93.8	0.2	合格
2022.12.17			94.0	93.8	0.2	合格

### 5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法应尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对

目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。附延期监测校核质控表。

表六

## 验收监测内容

各项目验收监测内容见表 6-1:

表6-1 验收监测内容

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
废水	生活污水总排口	★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，连续 2 天
有组织废气	DA001 排气筒进、出口	◎DA001	非甲烷总烃、苯乙烯	3 次/天，连续 2 天
无组织废气	1 个上风向， 3 个下风向	○1#~○4#	颗粒物、非甲烷总烃、 苯乙烯、臭气浓度	3 次/天， 连续 2 天
	车间外 1 米处	○5#	非甲烷总烃	
噪声	厂界四周	▲N1~▲N4	厂界噪声	昼夜各 1 次/天， 连续 2 天

表七

## 一、验收监测期间生产工况记录

本项目验收监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计产量 (吨/m <sup>3</sup> /天)	实际产量 (吨/m <sup>3</sup> /天)	生产负荷 (%)	年运行时间 (天)
2022.12.16	EPS 包装材料	4t	3.2t	80	300
	EPP 包装材料	1.66t	1.35t	81	300
	EPO 包装材料	1.66t	1.33t	80	300
	EPE 包装材料	10.66m <sup>3</sup>	9.16m <sup>3</sup>	86	300
2022.12.17	EPS 包装材料	4t	3.4t	85	300
	EPP 包装材料	1.66t	1.32t	79	300
	EPO 包装材料	1.66t	1.38t	83	300
	EPE 包装材料	10.66m <sup>3</sup>	9.12m <sup>3</sup>	85	300

## 二、验收监测结果

具体污染物监测结果见表 7-2~表 7-5。

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

表 7-2 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				GB31572-2015 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理效率 (%)
				1	2	3	均值或范围		
DA001 排气筒	2022.1 2.16	废气处理装置进口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	15752	15487	15334	15524	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21.7	21.9	24.6	22.7	/	/
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.342	0.339	0.377	0.353	/	/
			苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	/	/
			苯乙烯排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	/	/
		废气处理装置出口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	16244	16932	16652	16609	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.96	4.29	3.16	3.80	60	/
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.064	0.073	0.053	0.063	/	82
			苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	20	/
			苯乙烯排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	/	/
	2022.1 2.17	废气处理装置进口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	15776	15224	15492	15497	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.7	21.5	23.3	21.5	/	/
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.311	0.327	0.361	0.333	/	/
			苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	/	/
			苯乙烯排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	/	/

续表 7-2 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				GB31572-2015 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理效率 (%)
				1	2	3	均值或范围		
DA001 排气筒	2022.12.17	废气处理装置出口	流量 (m <sup>3</sup> /h)	16400	16921	16895	16739	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.32	3.46	4.13	3.64	60	/
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.054	0.059	0.070	0.061	/	82
			苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND(1.5×10 <sup>-3</sup> )	20	/
			苯乙烯排放速率 (kg/h)	-	-	-	-	/	/
结论	经监测，本项目有组织废气排放口 DA001 中非甲烷总烃和苯乙烯的排放浓度均符合《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。ND 表示检测结果低于方法检出限，苯乙烯的检出限为 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> 。								

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				GB31572-2015 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	GB14554-93 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
				1	2	3	最大值		
无组织废气	颗粒物	2022.12.16	1# (上风向)	0.111	0.111	0.133	/	/	/
			2# (下风向)	0.200	0.156	0.178	0.200	1.0	/
			3# (下风向)	0.178	0.200	0.156			
			4# (下风向)	0.156	0.178	0.200			
		2022.12.17	1# (上风向)	0.133	0.111	0.111	/		
			2# (下风向)	0.156	0.178	0.200	0.200	1.0	/
			3# (下风向)	0.200	0.178	0.156			
			4# (下风向)	0.178	0.156	0.200			
	非甲烷总烃	2022.12.16	1# (上风向)	0.80	0.84	0.79	/		
			2# (下风向)	1.00	1.22	1.29	1.42	4.0	/

苯乙烯	2022.12.17	3#（下风向）	1.13	1.01	1.09	1.30	4.0	/				
		4#（下风向）	0.97	1.42	1.20							
		1#（上风向）	0.88	0.84	0.95							
		2#（下风向）	1.15	0.99	1.38							
		3#（下风向）	1.30	1.27	0.98							
		4#（下风向）	1.28	1.07	1.21							
	2022.12.16	1#（上风向）	ND	ND	ND	ND	/	5.0				
		2#（下风向）	ND	ND	ND							
		3#（下风向）	ND	ND	ND							
		4#（下风向）	ND	ND	ND							
		2022.12.17	1#（上风向）	ND	ND				ND	ND	/	5.0
			2#（下风向）	ND	ND				ND			
3#（下风向）	ND		ND	ND								
4#（下风向）	ND		ND	ND								
臭气浓度	2022.12.16	1#（上风向）	<10	<10	<10	15	/	20				
		2#（下风向）	12	11	14							
		3#（下风向）	11	13	13							
		4#（下风向）	15	13	15							
	2022.12.17	1#（上风向）	<10	<10	<10	15	/	20				
		2#（下风向）	15	13	14							
		3#（下风向）	11	12	12							
		4#（下风向）	15	15	14							

续表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				DB32/4041-2021 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
				1	2	3	平均值	
无组织废气	非甲烷总烃	2022.12.16	5# (车间外 1 米处)	2.19	2.21	2.39	2.26	6.0
		2022.12.17	5# (车间外 1 米处)	2.38	2.12	2.24	2.25	6.0
结论	经监测，本项目无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物周界外最高浓度值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，无组织排放的苯乙烯和臭气浓度周界外最高浓度值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值二级标准，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。ND 表示检测结果低于方法检出限，苯乙烯的检出限为 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> 。							

表 7-4 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	4	均值或范围	
生活污水 总排口 W1	2022.12.16	pH (无量纲)	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8~6.9	6.5-9.5
		化学需氧量	135	130	142	136	136	500
		悬浮物	110	103	90	95	99	400
		氨氮	10.8	10.6	11.1	11.3	10.9	45
		总磷	1.26	1.28	1.25	1.30	1.27	8
		总氮	18.3	18.1	18.7	18.5	18.4	70

续表 7-4 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	4	均值或范围	
生活污水 总排口 W1	2022.12.17	pH (无量纲)	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8~6.9	6.5-9.5
		化学需氧量	143	138	132	130	136	500
		悬浮物	93	100	108	118	105	400
		氨氮	11.1	10.8	10.7	11.0	10.9	45
		总磷	1.26	1.24	1.27	1.29	1.26	8
		总氮	18.2	18.2	18.6	18.8	18.4	70
结论	经监测，本项目生活污水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。							

表 7-5 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果（dB（A））		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2022.12.16	1#（东厂界）	54.9	44.5	65	55
	2#（南厂界）	57.1	45.5		
	3#（西厂界）	56.2	44.0		
	4#（北厂界）	55.9	45.4		
2022.12.17	1#（东厂界）	54.5	45.7	65	55
	2#（南厂界）	57.1	44.8		
	3#（西厂界）	56.3	44.0		
	4#（北厂界）	56.6	46.7		
结论	经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。				

### 三、污染物总量核算

污染物排放量与评价情况见表 7-6、7-7、7-8。

表 7-6 废水污染物排放量与评价情况一览表

污染物	总量控制指标 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	达标情况
	废水量				
废水	废水量	360	/	352	/
	化学需氧量	0.144	136	0.048	达标
	悬浮物	0.108	102	0.036	达标
	氨氮	0.009	10.9	0.0038	达标
	总磷	0.002	1.26	0.0004	达标
	总氮	0.013	18.4	0.0065	达标

表 7-7 废气污染物排放量与评价情况一览表

污染物	总量控制指标 (t/a)		速率 (kg/h)	浓度 (mg/L)	时间 (h)	排放量 (t/a)	达标情况
	非甲烷总烃 (包含苯乙烯)						
废气	非甲烷总烃 (包含苯乙烯)	0.414 (0.007)	0.062	3.72	7200	0.4	达标

表 7-8 固体废物污染物排放情况一览表

污染物	环评及批复核定量	实际排放量	达标情况
固废	零排放	零排放	达标

经核算，本项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放量均符合环评及批复要求；废气中非甲烷总烃（苯乙烯）的排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

表八

**验收监测结论与建议：****一、验收监测结论****1、废水**

经监测，本项目生活污水总排口W1中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及pH值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准。

**2、废气**

经监测，本项目有组织废气排放口DA001中非甲烷总烃和苯乙烯的排放浓度均符合《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。无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物周界外最高浓度值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，无组织排放的苯乙烯和臭气浓度周界外最高浓度值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值二级标准，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值。

**3、噪声**

经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类排放限值。

**4、固体废物**

本项目一般固废：普通原辅料脱袋产生的废包装袋，造粒产生的造粒固废，袋式除尘器产生的废布袋，投料粉尘治理产生的除尘器收尘均外售综合利用，职工生活产生的生活垃圾由环卫部门统一处理。

本项目危废固废：二级活性炭吸附装置产生的废活性炭委托淮安华昌固废处置有限公司处置。

**5、卫生防护距离**

本项目全厂卫生防护距离为：以 1 号车间各边界外扩 100 米以及 2 号车间各边界外扩 50 米形成的包络区域，该防护距离范围内目前无居民、学校等环境敏感目标。

## 6、总量控制

经核算，本项目废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放量均符合环评及批复要求；废气中非甲烷总烃（苯乙烯）的排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

## 7、结论

本项目建设地址未发生变化；产能达到环评部分产能；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合要求；经监测，各类污染物均达标排放，污染物排放总量符合环评及批复要求。经核查，本项目卫生防护距离内无居民等环境敏感点。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目阶段性验收。

## 二、建议

- 1、加强环保管理，定期维护废气处理设施，保证废气达标排放。加强固废管理，及时做好危废台账登记；
- 2、严格按照国家法律法规要求，做好建设项目环境保护工作。

## 三、附件、附图

- 1、项目地理位置图；项目周边用地现状图；卫生防护距离图；厂区平面图；
- 2、公司营业执照、项目备案证；环评批复；
- 3、危废处置协议；
- 4、排污许可登记回执；
- 5、检测报告。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：溧阳恒润新材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	溧阳恒润新材料有限公司包装材料项目 (阶段性验收)	项目代码	2103-320481-89-01-983828	建设地点	江苏省溧阳市南渡镇古城路 313 号	
	行业类别(分类管理名录)	C2924泡沫塑料制造C2921塑料薄膜制造	建设性质	<input checked="" type="radio"/> 扩建 <input type="radio"/> 新建、迁建 <input checked="" type="radio"/> 技术改造 <input type="radio"/> 其他			
	设计生产能力	年产 EPS 包装材料 1200 吨、EPP 包装材料 500 吨、EPO 包装材料 500 吨、EPE 包装材料 3200 立方米、PE 袋 1000 吨、防静电膜 80 吨和缠绕膜 260 吨	实际生产能力	年产 EPS 包装材料 1200 吨、EPP 包装材料 500 吨、EPO 包装材料 500 吨、EPE 包装材料 3200 立方米	环评单位	溧阳市天益环境科技有限公司	
	环评文件审批机关	常州市生态环境局	审批文号	常溧环审【2022】32号	环评文件类型	报告表	
	开工日期	2022年8月	竣工日期	2022年11月	排污许可证申领时间	2023年1月3日	
	环保设施设计单位	常州鸿嘉豪环境工程有限公司	环保设施施工单位	常州鸿嘉豪环境工程有限公司	本工程排污许可证编号	91320481MA25HBJL09001W	
	验收单位	溧阳恒润新材料有限公司	环保设施监测单位	江苏羲和检测技术有限公司	验收监测时工况	正常生产	
	投资总概算(万/元)	6000	环保投资总概算(万/元)	60	所占比例(%)	1	
	实际总投资(万/元)	2040	实际环保投资(万/元)	60	所占比例(%)	2.9	

	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	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	7200h			
运营单位		溧阳恒润新材料有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320481MA25HBJL09		验收时间	2022年12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	/	/	/	/	/	352	360	/	352	360	/	/
	COD	/	136	500	/	/	0.048	0.144	/	0.048	0.144	/	/
	SS	/	102	400	/	/	0.036	0.108	/	0.036	0.108	/	/
	NH3-N	/	10.9	45	/	/	0.0038	0.009	/	0.0038	0.009	/	/
	TP	/	1.26	8	/	/	0.0004	0.002	/	0.0004	0.002	/	/
	TN	/	18.4	70	/	/	0.0065	0.013	/	0.0065	0.013	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

非甲烷总烃 (苯乙烯)	/	/	/	/	/	0.4 (0)	0.414 (0.007)	/	0.4 (0)	0.414 (0.007)	/	/
----------------	---	---	---	---	---	---------	------------------	---	---------	------------------	---	---

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。