

建设项目竣工环保 验收监测报告

YS-2021-09-013

项目名称：莘县昌达包装保温制品有限公司
年产 200 吨包装保温制品扩建项目

建设单位：莘县昌达包装保温制品有限公司

山东绿和环保咨询有限公司

2022 年 4 月

报告编制单位：山东绿和环保咨询有限公司

报告编写人：

报告审核人：

检测单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：高伟

质量负责人：张磊

授权签字人：赵玉生

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话：

电话：13012781877

传真：

传真：

邮编：

邮编：252000

目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	9
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	9
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	15
表 6 验收监测内容及结果.....	18
表 7 环境管理内容.....	24
表 8 验收监测结论及建议.....	27

附件:

- 1、莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、莘县行政审批服务局莘行审报告表（2021）18 号《莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目环境影响报告表批复意见》（2021.06.01）
- 4、《莘县昌达包装保温制品有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》
- 5、《莘县昌达包装保温制品有限公司环保管理制度》
- 6、《莘县昌达包装保温制品有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《莘县昌达包装保温制品有限公司危险废物污染防治责任制度》
- 8、《莘县昌达包装保温制品有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、莘县昌达包装保温制品有限公司生产负荷证明
- 10、危险废弃物委托处置合同

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目				
建设单位名称	莘县昌达包装保温制品有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省聊城市莘县十八里铺镇张庄村村东				
主要产品名称	包装保温制品（珍珠棉）				
设计生产能力	年产 200 吨包装保温制品				
实际生产能力	年产 200 吨包装保温制品				
建设项目环评时间	2021 年 3 月	开工建设时间	2021 年 6 月		
投产时间	2021 年 9 月	验收现场监测时间	2022.03.11、2022.03.13		
环评报告表 审批部门	莘县行政审批服务局	环评报告表 编制单位	山东锦航 环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	100 万元	环保投资概算	3.9 万元	比	3.9%
实际总投资	100 万元	环保投资	3.9 万元	例	3.9%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>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）；</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>4、山东锦航环保科技有限公司编制的《莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目环境影响报告表》（2021.3.23）；</p> <p>5、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2021〕18 号《莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目环境影响报告表批复意见》（2021.06.01）；</p> <p>6、莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目验收监测委托函；</p> <p>7、《莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目环境保护验收监测方案》。</p>				
验收监测标准 标号、级别	<p>1、有机废气执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中表 1、表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 表 A.1 标准要求；</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求；</p> <p>3、固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。</p>				

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

莘县昌达包装保温制品有限公司位于山东省聊城市莘县十八里铺镇张庄村村东。项目总投资 100 万元，占地面积 8400m²，在原有厂区内建设，不新增建筑面积，扩建 1 条珍珠棉生产线，生产规模为年产 200 吨包装保温制品。

2.1.2 项目进度

本次验收为扩建项目。2021 年 3 月山东锦航环保科技有限公司编制了《莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目环境影响报告表》，2021 年 06 月 01 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2021）18 号对其进行了审批。2021 年 9 月公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行本项目的环保验收监测工作，接受委托后山东绿和环保咨询有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和项目环保验收监测技术规范制定了该项目环保验收监测方案，并委托山东聊和环保科技有限公司于 2022 年 03 月 11 日、2022 年 03 月 13 日对企业进行了该项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东绿和环保咨询有限公司编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要建筑物：生产车间、办公室等。本项目建设内容按主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程分类见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

工程类别		主要生产装置
主体工程	生产车间	位于厂区北侧，建筑面积为 1200m ² ，钢结构，原有珍珠棉生产线 1 条，位于生产车间北侧；新建珍珠棉生产线 1 条，位于车间南侧；
辅助工程	办公室	依托原有工程；
储运工程	仓库	用于原料聚乙烯颗粒、单甘脂以及发泡母粒的暂存，依托原有；
	辅料仓库	用于辅料正丁烷的暂存，正丁烷气体采用钢瓶存储，钢瓶容积为 50KG，厂区最大储量为 50 瓶，共计 2.5t；依托原有；
	成品仓库	用于成品珍珠棉的暂存，依托原有；
公用工程	给水系统	目用水为生产用水和生活用水，用水来自自来水；
	供电系统	用电由莘县供电公司十八里铺镇电所提供；
环保工程	废水	生产用水主要为循环冷却水，定期添加损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排；
	废气	挤出废气：集气罩+等离子催化装置+吸附-脱附装置+催化燃烧装置+15m 高排气筒 P1 排放；依托原有；

<p>固废</p>	<p>一般固废收集外售资源回收单位；生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。危险废物收集暂存于原有工程的危险废物暂存间，委托资质单位妥善处理；</p>
<p>噪声</p>	<p>选用低噪声设备、基础减振、车间隔声等措施。</p>

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市莘县十八里铺镇张庄村村东，项目地理位置见图 2-1。平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

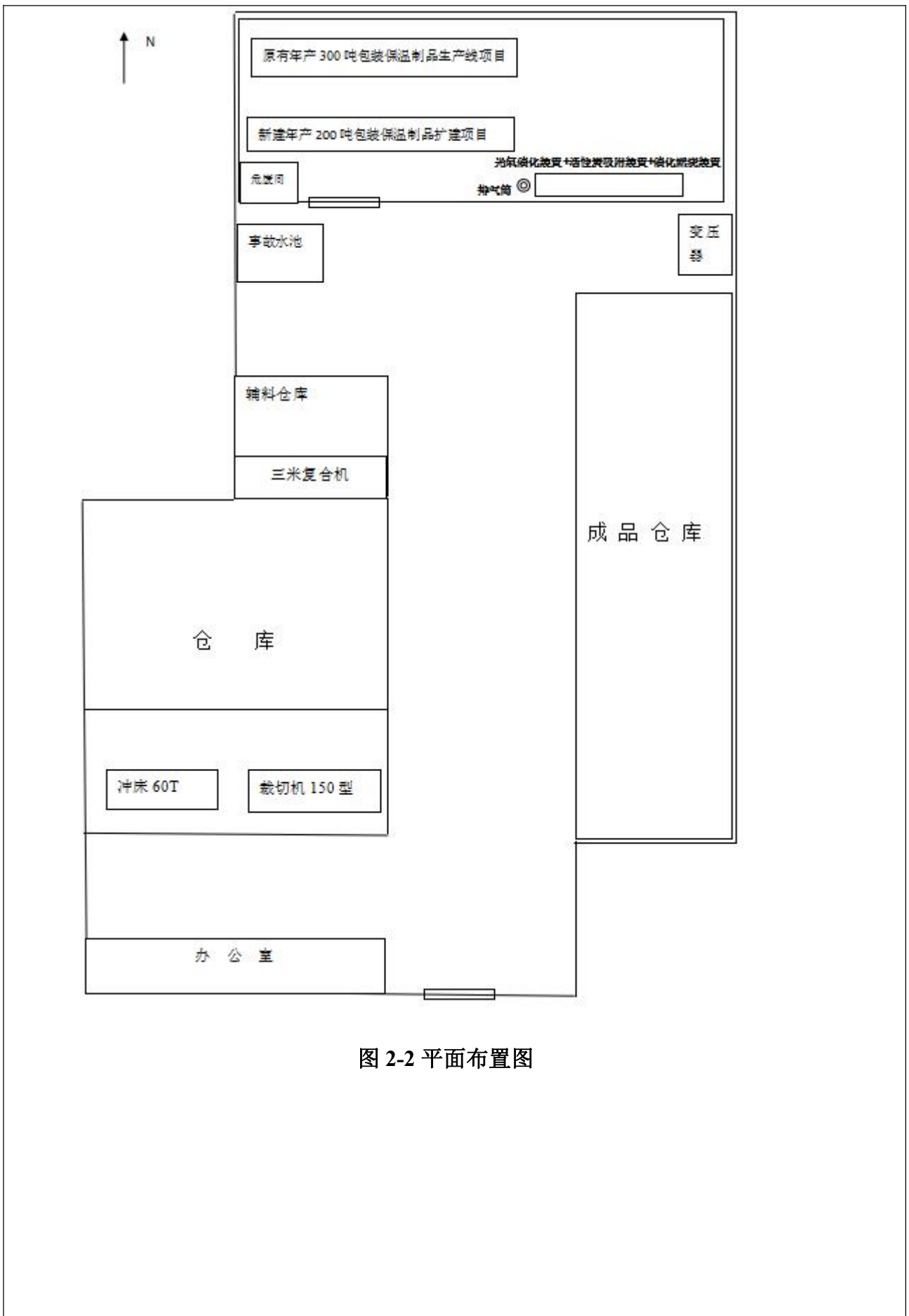


图 2-2 平面布置图

2.1.5 主要生产设备

主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设计数量 (台)	实际数量 (台)
1	裁切机	150 型	2	2
2	冲床	60T	2	2
3	三米复合机	300 型	2	2
4	发泡机	180 型	1	1

2.1.6 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目产品方案为年产 200 吨包装保温制品 (珍珠棉), 见表 2-3, 原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计规模	实际规模
1	包装保温制品 (珍珠棉)	t/a	200	200

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	环评设计数量	实际规模	备注
1	聚乙烯颗粒	t/a	200	200	原生料, 固态颗粒, 外购
2	单甘酯	t/a	2.0	2.0	固态颗粒物, 外购
3	发泡母粒	t/a	0.4	0.4	固态, 外购
4	正丁烷	t/a	0.5	0.5	气态, 罐装, 外购

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

名称	成分	物理化学性质
聚乙烯颗粒	聚乙烯	白色蜡状半透明材料, 柔而韧, 比水轻, 无毒, 具有优越的介电性能和化学稳定性; 高密度聚乙烯熔点范围为 132~135℃, 低密度聚乙烯熔点较低 (约 112℃) 且范围宽, 常温下不溶于任何已知溶剂。
单甘酯	单、双硬脂酸甘油酯	分子量 358.6, 白色或淡黄色蜡状固体, 无臭, 无味; 溶于乙醇、苯、丙酮、矿物油、脂肪油等热的有机溶剂, 不溶于水, 但在强烈搅拌下可分散于热水中呈乳浊液; 是塑料制品的内外润滑剂, 在珍珠棉生产中用作助发泡剂和抗收缩剂。
发泡母粒	偶氮二甲酰胺	偶氮二甲酰胺商品名为发泡剂, 为通用性发气量大的发泡剂; 白色或淡黄色粉末, 无毒无嗅, 不易燃烧, 具有自熄性。溶于碱, 不溶于汽油、醇、苯、吡啶和水; 加热易分解成氮气、一氧化碳和二氧化碳, 可溶性的亚硝酸盐和硫氰酸盐能促进其分解

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目供电由莘县供电公司十八里铺镇电所提供, 满足供电要求。

(2) 供水

本项目新增用水主要为循环冷却用水、生活用水。

①职工生活用水

本项目新增员工定员4人，生活用水年用量为60m³/a。

②循环冷却水

循环冷却用水不外排，仅需定期补充损耗量，约为2 m³/a，

综上，项目用水量为62m³/a，由供水管网提供。

(3) 排水

循环冷却水全部损耗，定期补充，不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏，不外排。项目水平衡图见图 2-3。

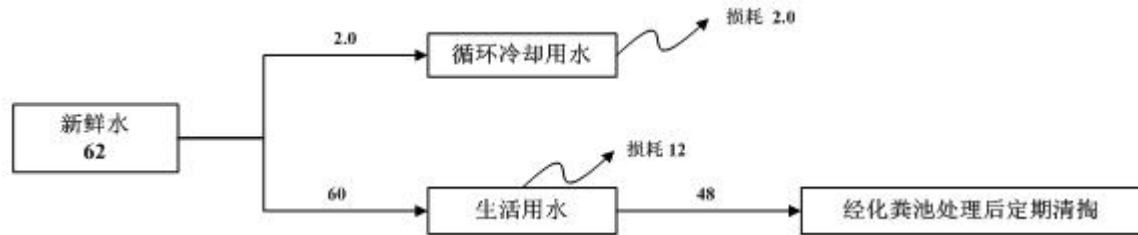


图 2-3 项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：新增劳动定员 4 人。

生产制度：年运行 300 天，单班 8 小时工作制。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

2.2.1 主要生产工艺流程

工艺流程简述：

(1) 加热：将聚乙烯颗粒以及发泡母粒按一定比例混合后通过发泡机的进料口加入到发泡挤出机中，通过电加热使其融化。

(2) 挤出、发泡：通过机器自带抗缩剂泵的压力将单甘酯加热后送进机筒。单甘酯和融化后的聚乙烯在进料部分混合。进料部位设有单向阀，使融化了的聚乙烯在机筒压力高于单甘酯压力情况下不致反向倒流，以确保生产安全。

发泡原理：聚乙烯通过料斗进入珍珠棉发泡机主体，在主体部分迅速融化，同时发泡机主体上的丁烷泵迅速把丁烷气压入到已融化的聚乙烯中间，发泡机螺杆不停的旋转使原本粘稠状的聚乙烯迅速的逐步形成密度均匀，泡孔结构相连发泡体，然后在压力的作用下，聚乙烯与丁烷气的混合物通过设计好的机头模具瞬间挤出，使塑料发泡成型为密度均匀泡孔相连的泡沫体，这就是珍珠棉。

该工序产生 VOCs、噪声。

(3) 冷却：通水进行冷却控制挤出珍珠棉片材的宽度，冷却水通过循环泵打到生产线

中，冷却水循环使用，定期补充损耗不外排。

(4) 增厚：根据客户需求将珍珠棉产品通过热风加热粘合成不同厚度。该工序采用电机热。

(5) 切片：根据客户要求将珍珠棉产品切割成不同尺寸。

(6) 收卷：珍珠棉利用扎花机收卷后直接作为成品出售。

(7) 检验：采用人工对加工成型的产品进行检验，检验合格品入库待售，不合格品降价出售。该工序产生不合格产品。

本项目生产工艺流程及产污环节图如下图 2-4。

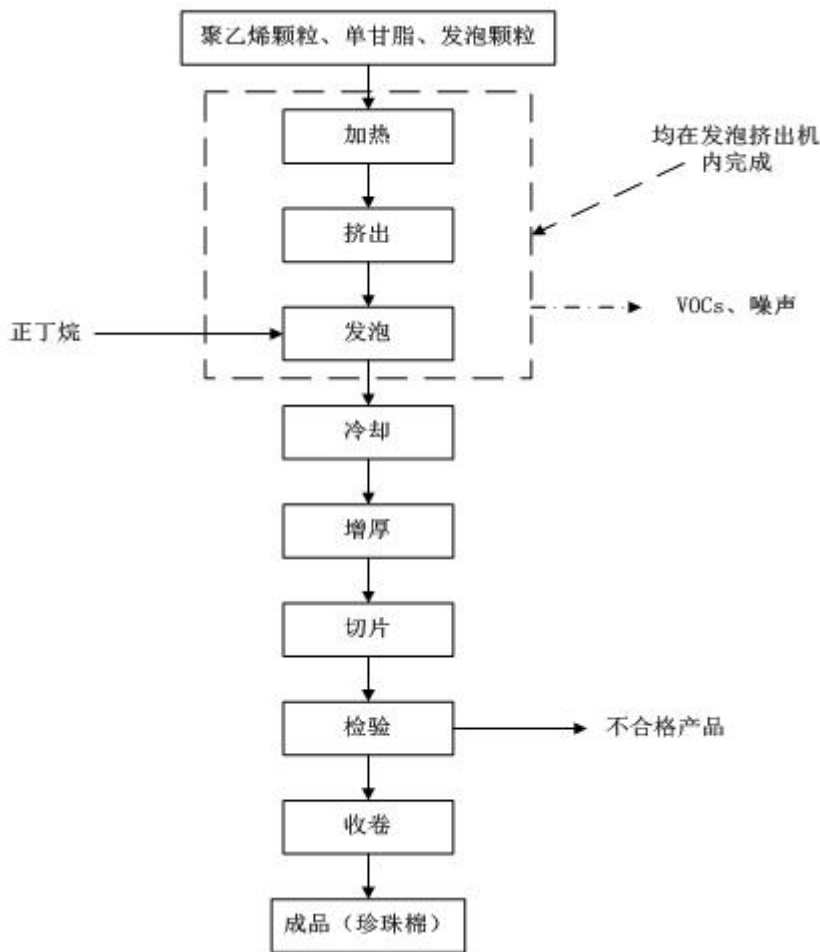


图 2-4 本项目生产工艺流程及产污环节图

2.2.2 产污环节

(1) 废气

本项目废气主要为发泡工序产生的 VOCs。

(2) 废水

本项目废水主要为职工生活废水及循环冷却水，冷却水循环使用，定期补充损耗，无

生产废水外排，生活废水经化粪池处理后定期清运，不外排。

(3) 噪声

本项目噪声主要为新增的发泡机、三米复合机、裁切机等设备运转噪声。

(4) 固废

本项目一般固废为生产过程产生的不合格产品、废包装袋，职工办公、生活产生的生活垃圾；危险固废为废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂以及设备维护产生的废润滑油。

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况**3.1 废水**

本项目废水主要为职工生活废水及循环冷却水，冷却水循环使用，定期补充损耗，无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后定期清运，不外排。

3.2 废气

本项目废气主要为加热、挤出、发泡工序产生的 VOCs、苯、甲苯、二甲苯。项目加热、挤出、发泡工序产生 VOCs、苯、甲苯、二甲苯通过“等离子催化装置+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后，经过 15 米高排气筒排放，未被收集的废气加强车间通风以无组织形式排放。

3.3 噪声

本项目噪声主要为新增的发泡机、三米复合机、裁切机等设备运转噪声，通过采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目一般固废为生产过程产生的不合格产品、废包装袋，职工办公、生活产生的生活垃圾；不合格产品收集后降价外售，废包装袋收集后外售资源回收单位，生活垃圾委托当地环卫部门进行处理；危险废物为废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂及设备维护产生的废润滑油。废活性炭、废催化剂、废润滑油产生时暂存危废暂存间，委托山东聚鼎瑞环保科技有限公司进行处理。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，生产性质、生产地点、生产规模、生产工艺流程及环保设施均无明显变动。根据《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，本项目不涉及重大变更。

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 水环境影响评价结论

本项目废水主要为生活污水。

生活污水依托厂区现有化粪池处理后排入市政管网，经碧水蓝天（聊城）水处理有限公司深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。因此，本项目废水对周边环境无影响。

4.1.2 大气环境影响评价结论

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中相关要求，“泡沫塑料制造”废气产污环节包括混料废气（颗粒物）、有机废气（VOCs）。本项目使用的聚乙烯颗粒为原生料，原生料无杂质较干净且颗粒较大，因此本项目混料工序几乎无混料废气产生。因此，本项目废气主要为发泡工序产生的 VOCs。

（1）有组织废气

发泡废气污染源强分析如下：

①类比法

根据现有工程验收监测数据，每生产 1 吨产品，废气处理设施进口 VOCs 产生速率为 0.367kg/h，集气罩收集效率按 90%计，生产时间为每天 8 小时，则 VOCs 的产生量为 3.264kg·（产品·吨）。本项目年产珍珠棉 200 吨，则 VOCs 的产生量为 0.653t/a。

②物料衡算法

根据美国《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）表 5-15 中，推荐未加控制的塑料生产的排放因子，非甲烷总排放系数为 0.35kg/t·原料。本项目聚乙烯颗粒用量为 200t/a，则 VOCs 产生量 0.07t/a。本项目生产过程中使用正丁烷气体作为发泡剂，正丁烷气体用量为 0.5t/a，因发泡过程为物理变化，故正丁烷气体产生量为 0.5t/a。则本项目发泡过程 VOCs 产生量为 0.57t/a。

按最不利情况计算，本项目废气源强采用类比法确定的 VOCs 产生量，为 0.653t/a。本项目产生的 VOCs 位置为发泡机挤出工序的出口，建设单位在出口上方设置集气罩并加装软帘，产生的 VOCs 经集气罩收集，收集效率按 90%计，则收集的 VOCs 为 0.588t/a。收集后的 VOCs 与现有工程产生的有机废气一起进入“等离子催化装置+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”进行处理。根据建设单位提供资料，配备风机风量为 4000m³/h，处理后的

废气通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。根据预测，本项目排气筒 DA001 有组织排放的 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中相应污染物排放浓度限值（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）。

（2）无组织废气

外购的正丁烷采用钢瓶罐装，暂存于辅料仓库内。正常情况下，钢瓶无破损时会有极少部分正丁烷气体逸散。本项目正丁烷用量较小，因此存储过程中无组织逸散的废气不在定量分析。发泡工程使用的正丁烷气体通过气体管道进入发泡机，不会产生无组织逸散。

本项目无组织废气主要为发泡工序未收集的 VOCs，无组织排放的 VOCs 排放量为 0.065t/a，排放速率为 0.027kg/h。根据预计本项目无组织排放的 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中相应标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中相应要求。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源于新增的发泡机、三米复合机、裁切机等设备，噪声级约在 60~90dB(A)。经距离衰减、厂房隔声后，项目厂界噪声贡献值昼间均小于 60dB(A)，夜间不生产。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求。项目噪声对近距离敏感点声环境影响较小。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目一般固废为生产过程产生的不合格产品、废包装袋，职工办公、生活产生的生活垃圾；危险固废为废气处理装置产生的废活性炭，废催化剂以及设备维护产生的废润滑油。

（1）一般固废

类比现有工程，不合格产品的产生量为 1.85t/a，收集后降价外售；废包装袋产生量为 0.4t/a，收集后外售资源回收单位；生活垃圾产生量为 0.6t/a，收集后委托当地的环卫部门进行处理。

（2）危险废物

①危险废物产生及处置情况

项目废气处理装置产生的废活性炭，废催化剂，设备维护产生的废润滑油均属于危险废物。类比现有工程，废活性炭产生量为 0.2t/a，废催化剂产生量为 0.05t/a，设备维护产生的废润滑油为 0.05t/a。产生的危险废物收集后暂存于现有工程危险废物暂存间，然后

委托有资质的单位定期进行清运、处置。

②危险废物属性判定

废润滑油：根据《国家危险废物名录》（2021 版），废润滑油均属于“HW08”类危险废物，行业来源为非特定行业，代码为“900-217-08”，危险特性毒性、易燃性（T，I）。

废活性炭：根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属 HW49 类废物，行业来源为非特定行业，废物代码为 900-039-49，危险特性为毒性、感染性（T/In）。

废催化剂：根据《国家危险废物名录》（2021 版），废催化剂均属于“HW46”类危险废物，行业来源为非特定行业，代码为“900-037-46”，危险特性毒性、易燃性（T，I）。

③危险废物污染防治措施

项目产生的危险废物主要为废活性炭、废催化剂以及废润滑油，收集后分别存放于符合标准要求的危废暂存间内。不同性质的危险废物应分区存放。

综上，项目产生的危险固体废物得到无害化处理，不会对周围环境造成明显影响。

4.1.5、总量控制

本项目废水主要来源于生活污水。生活废水经化粪池处理后，定期委托环卫部门统一处置，不外排。无需申请总量控制指标。

拟建项目建成运营后无 SO₂、NO_x、颗粒物排放。现有项目 VOCs 允许排放量为 0.202t/a。现有工程环保设备升级后 VOCs 实际排放量为 0.056t/a。则现有工程剩余 VOCs 总量为 0.146t/a。本项目 VOCs 有组织排放量为 0.037t/a。因此本项目无需申请污染物总量指标。

本项目建设符合国家产业政策，采取的环保措施基本可行，环境风险水平可接受；按照我国环保法的规定，凡从事建设项目，其防治污染的环保处理措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设方应严格执行“三同时”的规定，同时全面落实本报告提出的各项环境保护措施，并采取严格的环保治理和管理手段，确保环境影响可得到最大程度的减缓。因此，从环保角度看，本项目建设可行。

4.2 审批部门审批决定

莘行审报告表（2021）18 号

莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目 环境影响报告表批复意见

该项目拟建于莘县十八里铺镇张庄村村东（莘县昌达包装保温制品有限公司院内），总投资 100 万元，其中环保投资 3.9 万元，主要购置裁切机、冲床、三米复合机、发泡机设备共计 7（台/套），以单甘酯、发泡母粒、聚乙烯颗粒（外购原生料）、正丁烷为主要原料，建成后全厂年产 500 吨包装保温制品（珍珠棉）。项目环评报告已经专家函审，经研究，原则同意为该项目办理环评审批手续。

莘县昌达包装保温制品有限公司现有工程，年产 300 吨包装保温制品项目，2017 年 6 月 29 日取得了原莘县环境保护局出具的审批意见（莘环报告表（2017）30 号）。2019 年 7 月企业进行了自主验收。

一、拟建项目已经我局备案（项目代码：2012-371522-04-01-841127），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”制度，尽快把报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。对于现有工程存在的环保问题，你单位要尽快整改到位。

2、项目废水主要为生活污水，经化粪池收集后由环卫部门定期清运处理，不得外排。

3、项目废气主要为发泡工序产生的 VOCs。你单位须在挤出工序的出口上方设置集气罩并加装软帘，收集后的 VOCs 与现有工程产生的有机废气一起进入等离子催化装置+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”进行处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放，确保 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中相应污染物排放浓度限值（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）。

对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中相应标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中相应要求。

4、项目噪声主要为发泡机、三米复合机、裁切机等设备运转时产生的噪声。你单位须选用低噪音设备，采取基础减振、车间隔声、距离衰减等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。

5、项目产生的固体废物主要为不合格产品、废包装袋、生活垃圾，废活性炭，废催化剂以及废润滑油。不合格产品、废包装袋，须收集后外售；生活垃圾，须由环卫部门定期清运。确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

废活性炭（900-039-49）、废催化剂（900-037-46）、废润滑油（900-217-08）均属于危

险废物，你单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的标准及修改单要求贮存、运输、处置，并委托有资质的单位进行处理，转运执行联单制度。

6、项目环境风险主要为化学品泄漏、火灾或爆炸事故。你单位要采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，建设一座事故水池(50m³)将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

8、严格落实国家规定的总量控制指标。

三、建设项目的环境影响报告表经批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，应当重新办理环境影响评价文件。

四、你单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保设施验收，并按相关规定申请办理排污许可证。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报环保部门备案，按要求落实应急减排措施。违反本规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局执法大队负责。



表 5 验收监测质量保证及质量控制**5.1 验收监测期间生产工况记录****5.1.1 目的和范围**

为了准确、全面地反映我公司年产200吨包装保温制品扩建项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力（吨/天）	实际能力（吨/天）	生产负荷（%）
2022.03.11	包装保温制品	0.67	0.57	85.1
2022.03.13	（珍珠棉）	0.67	0.59	88.1

注：设计能力=200 吨/300 天≈0.67 吨/天

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 85%以上，符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制**5.2.1 质量控制措施**

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测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），在监测时确保其采样流量。被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	LH-089	2021.06.21	1 年
		LH-090	2021.06.21	1 年
		LH-091	2021.06.21	1 年
		LH-092	2021.06.21	1 年
双路 VOCs 采样器	ZR-3710B	LH-130	2022.03.07	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-168	/	/
大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-181	2021.08.19	1 年
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2022.03.03	1 年
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2022.03.07	1 年
自动二次热解吸仪	ATDS-3400B	LH-037	/	/
气相色谱-质谱联用仪	5977B GC/MSD	LH-158	2021.06.01	1 年
全自动热解吸仪	ATDS-20A	LH-160	/	/
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-175	2021.08.12	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-169	2021.03.29	1 年

表 5-4 空气（废气）采样器流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	是否合格	
2022.03.11	LH-089	A 路	0.5	0.4940	合格
	LH-090		0.5	0.4950	合格
	LH-091		0.5	0.4941	合格
	LH-092		0.5	0.4942	合格
	LH-130		0.1	0.0988	合格
2022.03.13	LH-089	A 路	0.5	0.4951	合格
	LH-090		0.5	0.4944	合格
	LH-091		0.5	0.4956	合格
	LH-092		0.5	0.4950	合格
	LH-130		0.1	0.0989	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-5 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量	
2022.03.11	09:47	SE	16.9	1.8	101.0	2/3
	11:08	SE	18.6	1.6	100.9	2/3
	13:07	SE	21.2	1.6	100.9	2/3
	14:01	SE	22.1	1.4	100.9	2/3
2022.03.13	09:51	NW	8.0	1.8	100.8	7/8
	10:47	NW	8.9	2.0	100.7	6/7
	11:45	NW	9.3	1.9	100.7	6/7

	13:06	NW	9.9	1.7	100.6	7/8
--	-------	----	-----	-----	-------	-----

5.3 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-6，噪声仪器校准结果见表 5-7。

表 5-6 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-173	2021.08.17	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-174	2021.08.17	1 年

表 5-7 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2022.03.11 (昼)	LH-173	LH-174	93.8	93.8	94.0	94.0
2022.03.13 (昼)	LH-173	LH-174	93.9	93.8	94.0	94.0

表 6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要是有组织VOCs、苯、甲苯、二甲苯，无组织VOCs、苯、甲苯、二甲苯。有组织VOCs、苯、甲苯、二甲苯执行《挥发性有机物排放标准第6部分：其他行业》（DB37/2801.6-2018）表1标准要求。厂界无组织苯、甲苯、二甲苯及VOCs执行《挥发性有机物排放标准第6部分：其他行业》（DB 37/ 2801.6-2018）表3，车间外VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录A表A.1标准要求。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目		监测频次
环保设施进出口测孔	有组织	VOCs	3次/天，监测2天
		苯	
		甲苯	
		二甲苯	
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织	苯	4次/天，监测2天
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs	
车间门窗外1m，距离地面1.5m 以上位置处进行检测 VOCs	无组织	VOCs	

表6-2 废气执行标准限值

污染物		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	VOCs	60	3.0kg/h	(DB37/2801.6-2018)《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》表1第II时段排放限值
	苯	2	0.15kg/h	
	甲苯	5	0.3kg/h	
	二甲苯	8	0.3kg/h	
无组织 (厂界)	VOCs	2.0	—	(DB37/2801.6-2018)《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》表3
	苯	0.1	—	
	甲苯	0.2	—	
	二甲苯	0.2	—	
无组织 (车间门)	VOCs	6.0	—	(GB 37822—2019)附录A表A.1监控点处1h平均浓度值

窗外1点)	VOCs	20.0	—	(GB 37822—2019) 附录 A 表 A.1 监控点处任意一次浓度值
-------	------	------	---	----------------------------------------

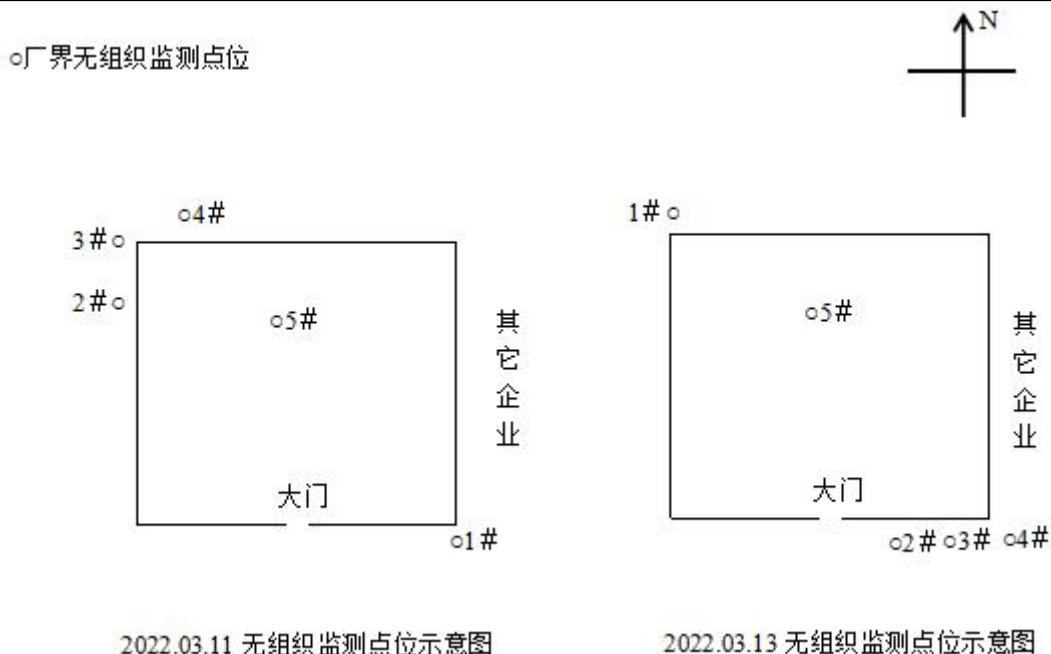


图6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
苯、甲苯、二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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	0.4-0.6
苯、甲苯、二甲苯 (mg/m^3)	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	0.004-0.009
VOCs (mg/m^3)	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
VOCs (mg/m^3)	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	0.07

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
2022.03.11	排气筒 P1 进口	废气流速 (m/s)	7.1	7.2	7.2	7.2	
		废气流量 (m^3/h)	2834	2873	2872	2860	
		苯	排放浓度 (mg/m^3)	0.082	0.078	0.086	0.082
			排放速率 (kg/h)	2.3×10^{-4}	2.2×10^{-4}	2.5×10^{-4}	2.3×10^{-4}
		甲苯	排放浓度 (mg/m^3)	0.200	0.296	0.236	0.244

		二甲苯	排放速率 (kg/h)	5.67×10^{-4}	8.50×10^{-4}	6.78×10^{-4}	6.98×10^{-4}	
			排放浓度 (mg/m ³)	0.468	0.309	0.389	0.389	
		VOCs	排放速率 (kg/h)	1.33×10^{-3}	8.88×10^{-4}	1.12×10^{-3}	1.11×10^{-3}	
			排放浓度 (mg/m ³)	22.7	25.6	22.2	23.5	
		排气筒 P1 出口	废气流速 (m/s)	排放速率 (kg/h)	0.0643	0.0735	0.0638	0.0672
				排放浓度 (mg/m ³)	7.5	7.6	7.5	7.5
			苯	废气流量 (m ³ /h)	3039	3077	3032	3049
				排放浓度 (mg/m ³)	0.076	0.076	0.076	0.076
	甲苯		排放速率 (kg/h)	2.3×10^{-4}	2.3×10^{-4}	2.3×10^{-4}	2.3×10^{-4}	
			排放浓度 (mg/m ³)	0.174	0.206	0.202	0.194	
	二甲苯	排放速率 (kg/h)	5.29×10^{-4}	6.34×10^{-4}	6.12×10^{-4}	5.92×10^{-4}		
		排放浓度 (mg/m ³)	0.370	0.345	0.362	0.359		
	VOCs	排放速率 (kg/h)	1.12×10^{-3}	1.06×10^{-3}	1.10×10^{-3}	1.09×10^{-3}		
		排放浓度 (mg/m ³)	0.78	0.78	0.78	0.78		
2022. 03.13	排气筒 P1 进口	废气流速 (m/s)	排放速率 (kg/h)	2.4×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.4×10^{-3}	
			排放浓度 (mg/m ³)	7.0	7.0	6.9	7.0	
		苯	废气流量 (m ³ /h)	2916	2915	2872	2901	
			排放浓度 (mg/m ³)	0.094	0.095	0.110	0.100	
		甲苯	排放速率 (kg/h)	2.7×10^{-4}	2.8×10^{-4}	3.16×10^{-4}	2.90×10^{-4}	
			排放浓度 (mg/m ³)	0.206	0.214	0.300	0.240	
		二甲苯	排放速率 (kg/h)	6.01×10^{-4}	6.24×10^{-4}	8.62×10^{-4}	6.96×10^{-4}	
			排放浓度 (mg/m ³)	0.288	0.312	0.251	0.284	
	VOCs	排放速率 (kg/h)	8.40×10^{-4}	9.09×10^{-4}	7.21×10^{-4}	8.24×10^{-4}		
		排放浓度 (mg/m ³)	20.4	24.0	21.0	21.8		
	排气筒 P1 出口	废气流速 (m/s)	排放速率 (kg/h)	0.0595	0.0700	0.0603	0.0632	
			排放浓度 (mg/m ³)	7.3	7.4	7.3	7.3	
		苯	废气流量 (m ³ /h)	3043	3085	3041	3056	
			排放浓度 (mg/m ³)	0.078	0.043	0.034	0.052	
甲苯		排放速率 (kg/h)	2.4×10^{-4}	1.3×10^{-4}	1.0×10^{-4}	1.6×10^{-4}		
		排放浓度 (mg/m ³)	0.168	0.083	0.069	0.107		
二甲苯		排放速率 (kg/h)	5.11×10^{-4}	2.6×10^{-4}	2.1×10^{-4}	3.27×10^{-4}		
		排放浓度 (mg/m ³)	0.249	0.207	<0.004	0.153		
VOCs	排放速率 (kg/h)	7.58×10^{-4}	6.39×10^{-4}	< 1×10^{-5}	4.68×10^{-4}			
	排放浓度 (mg/m ³)	0.80	0.80	0.80	0.80			
排放速率 (kg/h)	2.4×10^{-3}	2.5×10^{-3}	2.4×10^{-3}	2.4×10^{-3}				

监测结果表明：验收监测期间，有组织 VOCs 最高排放浓度为 0.8mg/m^3 ，排放速率最高为 $2.5 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ；苯最高排放浓度为 0.078mg/m^3 ，排放速率最高为 $2.4 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ；甲苯最高排放浓度为 0.206mg/m^3 ，排放速率最高为 $6.34 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ ；二甲苯最高排放浓度为 0.370mg/m^3 ，排放速率最高为 $1.12 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ；VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 1 第

II 时段排放限值要求。

总量控制要求:原有项目 VOCs 允许排放量为 0.202t/a。原有工程环保设备升级后 VOCs 实际排放量为 0.056t/a。原有工程剩余 VOCs 总量为 0.146t/a。本项目 VOCs 折算满负荷排放总量为 0.0071t/a, 满足总量控制要求。

6.1.4 无组织废气监测结果及评价

表 6-5 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位		监测结果				
				1	2	3	4	最大值
2022.03.11	苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	○1#	上风向	4.6	1.8	2.6	17.2	17.2
		○2#	下风向	13.9	1.9	2.5	26.6	26.6
		○3#	下风向	14.8	5.7	7.5	25.6	25.6
		○4#	下风向	13.5	8.2	1.2	11.8	13.5
2022.03.13		○1#	上风向	10.6	<0.4	7.4	17.4	17.4
		○2#	下风向	14.5	8.8	21.3	19.5	21.3
		○3#	下风向	14.1	9.4	18.3	17.5	18.3
		○4#	下风向	13.4	14.0	16.9	20.1	20.1
2022.03.11	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	○1#	上风向	5.2	<0.4	<0.4	<0.4	5.2
		○2#	下风向	53.0	4.7	4.3	43.0	53.0
		○3#	下风向	26.3	<0.4	20.1	15.6	26.3
		○4#	下风向	23.7	0.8	2.6	23.9	23.9
2022.03.13		○1#	上风向	0.7	<0.4	8.1	43.1	43.1
		○2#	下风向	27.3	<0.4	57.5	49.7	57.5
		○3#	下风向	23.7	<0.4	39.2	43.7	43.7
		○4#	下风向	14.1	25.6	45.0	24.8	45.0
2022.03.11	二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	○1#	上风向	5.1	<0.6	<0.6	<0.6	5.1
		○2#	下风向	16.6	5.2	7.3	17.5	17.5
		○3#	下风向	6.2	<0.6	14.3	7.5	14.3
		○4#	下风向	9.0	1.4	3.3	26.9	26.9
2022.03.13		○1#	上风向	3.3	<0.6	5.4	23.5	23.5
		○2#	下风向	28.8	1.3	28.2	32.0	32.0
		○3#	下风向	26.0	1.3	24.1	28.5	28.5
		○4#	下风向	15.1	26.4	29.9	17.5	29.9
2022.03.11	VOCs (mg/m^3)	○1#	上风向	0.23	0.26	0.25	0.26	0.26
		○2#	下风向	0.26	0.28	0.28	0.29	0.29
		○3#	下风向	0.27	0.29	0.28	0.28	0.29
		○4#	下风向	0.27	0.28	0.29	0.28	0.29
		○5#	检测结果	0.26	0.28	0.28	0.28	0.28
2022.03.13		○1#	上风向	0.15	0.15	0.15	0.23	0.23
		○2#	下风向	0.25	0.28	0.26	0.27	0.28

	○3#	下风向	0.19	0.27	0.27	0.28	0.28
	○4#	下风向	0.26	0.26	0.25	0.28	0.28
	○5#	检测结果	0.19	0.24	0.30	0.28	0.30

监测结果表明：验收监测期间，无组织苯最高排放浓度为 $0.0266\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最高排放浓度为 $0.0575\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯最高排放浓度为 $0.032\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 最高排放浓度为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 相关标准要求，车间门窗外一点 VOCs 小时浓度最高为 $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 表 A.1 相关标准要求。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-6 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	南厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 监测 2 天
2#	西厂界		
3#	北厂界		

▲厂界噪声监测点位

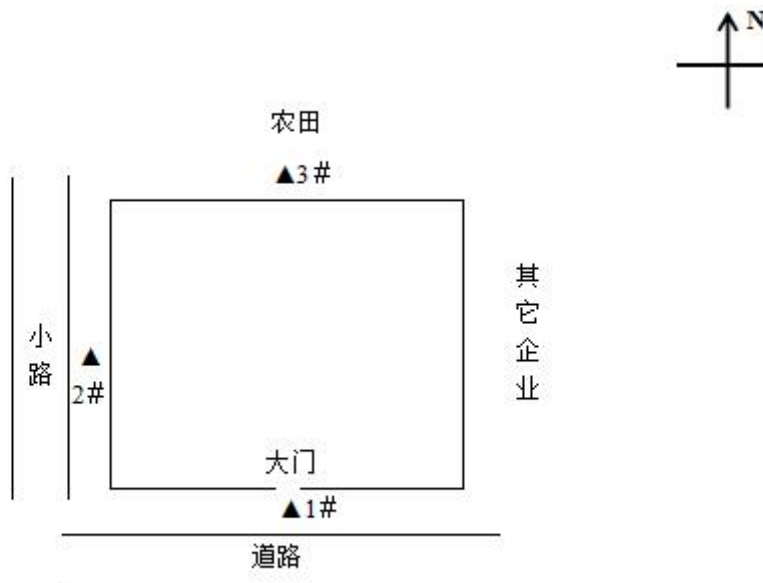


图 6-2 噪声监测点位图

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	昼间：60（dB）、夜间不生产

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：晴		风速（m/s）：1.3		
2022.03.11	▲1#	南厂界	10:57—11:07	51.8	工业噪声
	▲2#	西厂界	11:10—11:20	50.3	工业噪声
	▲3#	北厂界	11:23—11:33	50.0	工业噪声
	▲1#	南厂界	13:56—14:06	53.5	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:09—14:19	52.4	工业噪声
	▲3#	北厂界	14:23—14:33	49.5	工业噪声
气象条件	天气：多云		风速（m/s）：1.9		
2022.03.13	▲1#	南厂界	10:49—10:59	53.0	工业噪声
	▲2#	西厂界	11:05—11:15	52.2	工业噪声
	▲3#	北厂界	11:18—11:28	50.5	工业噪声
	▲1#	南厂界	13:50—14:00	54.5	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:08—14:18	52.7	工业噪声
	▲3#	北厂界	14:22—14:32	52.4	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 49.5-54.5（dB）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

表 7 环境管理内容**7.1 环保审批手续**

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，莘县昌达包装保温制品有限公司于 2021 年 3 月委托山东锦航环保科技有限公司编制了《莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目》环境影响报告表，2021 年 06 月 01 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2021）18 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》莘县昌达包装保温制品有限公司制定了《莘县昌达包装保温制品有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况**表 7-1 环保处理设施一览表**

序号	项目	治理措施	投资（万元）
1	废气治理	“等离子催化装置+吸附-脱附装置+催化燃烧装置”增加集气罩及连接管道经 15 米高排气筒 P1 排放	1.2
2	噪声治理	采取减振、隔声、距离衰减等措施	0.3
3	其他	建设事故水池一座	2.4
合计		——	3.9

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	项目废水主要为生活污水，经化粪池收集后由环卫部门定期清运处理，不得外排。	本项目废水主要为职工生活废水及循环冷却水，冷却水循环使用，定期补充损耗，无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后定期清运，不外排。	已落实
2	<p>项目废气主要为发泡工序产生的 VOCs，你单位须在挤出工序的出口上方设置集气罩并加装软帘，收集后的 VOCs 与现有工程产生的有机废气一起进入等离子催化装置+活性炭吸附脱附装置+催化燃烧装置”进行处理,最终通过 1 根 15m 高提气筒 DA001 排放,确保 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中相应污染物排放浓度限值 (VOCs:60mg/m³、3.0kg/h)</p> <p>对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 中相应标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相应要求。</p>	<p>本项目废气主要为挤出、加热、发泡工序产生的 VOCs、苯、甲苯、二甲苯。项目挤出、加热、发泡工序产生 VOCs、苯、甲苯、二甲苯通过集气罩收集后进入“等离子催化装置+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”处理后，经过 15 米高排气筒排放，未被收集的废气加强车间通风以无组织形式排放。验收监测期间，有组织 VOCs 最高排放浓度为 0.8mg/m³，排放速率最高为 2.5×10⁻³kg/h；苯最高排放浓度为 0.078mg/m³，排放速率最高为 2.4×10⁻⁴kg/h；甲苯最高排放浓度为 0.206mg/m³，排放速率最高为 6.34×10⁻⁴kg/h；二甲苯最高排放浓度为 0.370mg/m³，排放速率最高为 1.12×10⁻³kg/h；VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 第 II 时段排放限值要求。无组织苯最高排放浓度为 0.0266mg/m³，甲苯最高排放浓度为 0.0575mg/m³，二甲苯最高排放浓度为 0.032mg/m³，VOCs 最高排放浓度为 0.29mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 相关标准要求，车间门窗外一点 VOCs 小时浓度最高为 0.30mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)附录 A 表 A.1 相关标准要求。</p> <p>总量控制要求：原有项目 VOCs 允许排放量为 0.202t/a。原有工程环保设备升级后 VOCs 实际排放量为 0.056t/a。原有工程剩余 VOCs 总量为 0.146t/a。本项目</p>	已落实

		VOCs 折算满负荷排放总量为 0.0071t/a, 满足总量控制要求。	
3	项目噪声主要为发泡机、三米复合机、裁切机等设备运转时产生的噪声。你单位须选用低噪音设备, 采取基础减振、车间隔声、距离衰减等措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区标准。	验收监测期间, 监测点位昼间噪声在 49.5-54.5 (dB)之间, 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准限值。	已落实
4	项目产生的固体废物主要为不合格产品、废包装袋、生活垃圾, 废活性炭, 废催化剂以及废润滑油。不合格产品、废包装袋, 须收集后外售; 生活垃圾, 须由环卫部门定期清运。确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。 废活性炭(900-039-49), 废催化剂 (900-037-46)、废润滑油 (900-217-08)均属于危险废物, 你单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准 (GB18597-2001) 的标准及修改单要求贮存、运输、处置, 并委托有资质的单位进行处理, 转运执行联单制度。	本项目一般固废为生产过程产生的不合格产品、废包装袋, 职工办公、生活产生的生活垃圾; 不合格产品收集后降价外售, 废包装袋收集后外售资源回收单位, 生活垃圾委托当地环卫部门进行处理; 危险废物为废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂以及设备维护产生的废润滑油, 废活性炭、废催化剂、废润滑油产生时暂存危废暂存间, 委托山东聚鼎瑞环保科技有限公司进行处理。	已落实

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 85%以上,符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织 VOCs 最高排放浓度为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $2.5\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；苯最高排放浓度为 $0.078\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $2.4\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯最高排放浓度为 $0.206\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $6.34\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高排放浓度为 $0.370\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $1.12\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 1 第 II 时段排放限值要求。无组织苯最高排放浓度为 $0.0266\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最高排放浓度为 $0.0575\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯最高排放浓度为 $0.032\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 最高排放浓度为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 3 相关标准要求，车间门窗外一点 VOCs 小时浓度最高为 $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 附录 A 表 A.1 相关标准要求。

总量控制要求：原有项目 VOCs 允许排放量为 $0.202\text{t}/\text{a}$ 。原有工程环保设备升级后 VOCs 实际排放量为 $0.056\text{t}/\text{a}$ 。原有工程剩余 VOCs 总量为 $0.146\text{t}/\text{a}$ 。本项目 VOCs 折算满负荷排放总量为 $0.0071\text{t}/\text{a}$ ，满足总量控制要求。

8.1.3 废水监测结论

本项目废水主要为职工生活废水及循环冷却水，冷却水循环使用，定期补充损耗，无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后定期清运，不外排。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 49.5-54.5 (dB)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 2 类标准限值。

8.1.5 固废

本项目一般固废为生产过程产生的不合格产品、废包装袋，职工办公、生活产生的生活垃圾；不合格产品收集后降价外售，废包装袋收集后外售资源回收单位，生活垃圾委托

当地环卫部门进行处理；危险废物为废气处理装置产生的废活性炭、废催化剂以及设备维护产生的废润滑油，废活性炭、废催化剂、废润滑油产生时暂存危废暂存间，委托山东聚鼎瑞环保科技有限公司进行处理。

8.2 建议

(1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

(2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

(3) 严格控制噪声，加强生产设备的管理，在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

**关于委托山东绿和环保咨询有限公司开展
莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温
制品扩建项目竣工环境保护验收监测的函**

山东绿和环保咨询有限公司：

我公司莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目
现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公
司开展竣工环境保护验收监测。

联系人：吴光银

联系电话：18864885888

联系地址：山东省聊城市莘县十八里铺镇张庄村村东

邮政编码：252400

莘县昌达包装保温制品有限公司

2021 年 9 月

附件 2：“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 山东绿和环保咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目				建设地点	山东省聊城市莘县十八里铺镇张庄村村东						
	建设单位	莘县昌达包装保温制品有限公司				邮编	252400	联系电话	18864885888				
	行业类别	泡沫塑料制造 C2924	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2021 年 6 月	投入试运行日期	2021 年 9 月				
	设计生产能力	年产 200 吨包装保温制品				实际生产能力	年产 200 吨包装保温制品						
	投资总概算(万元)	100	环保投资总概算(万元)	3.9	所占比例%	3.9%	环保设施设计单位	—					
	实际总投资(万元)	100	实际环保投资(万元)	3.9	所占比例%	3.9%	环保设施施工单位	—					
	环评审批部门	莘县行政审批服务局	批准文号	莘行审报告表(2021) 18 号		批准时间	2021.06.01	环评单位	山东锦航环保科技有限公司				
	初步设计审批部门		批准文号			批准时间		环保设施监测单位					
	环保验收审批部门		批准文号			批准时间							
	废水治理(元)	/	废气治理(元)	1.2 万	噪声治理(元)	0.3 万	固废治理(元)	原有	绿化、生态及其他(元)	/	2.4 万		
新增废水处理设施能力	t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		2400h/a				
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)
	VOCs	/	0.8	60	0.15648	0.14938	0.0071	0.146	/	0.0631	0.202	/	+0.0071
	苯	/	0.078	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	/	0.206	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	/	0.370	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
噪声	昼	/	54.5(dB)	60(dB)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
其他		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

**莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品扩建项目
环境影响报告表批复意见**

该项目拟建于莘县十八里铺镇张庄村村东（莘县昌达包装保温制品有限公司院内），总投资 100 万元，其中环保投资 3.9 万元，主要购置裁切机、冲床、三米复合机、发泡机设备共计 7（台/套），以单甘酯、发泡母粒、聚乙烯颗粒（外购原生料）、正丁烷为主要原料，建成后全厂年产 500 吨包装保温制品（珍珠棉）。项目环评报告已经专家函审，经研究，原则同意为该项目建设环评审批手续。

莘县昌达包装保温制品有限公司现有工程，年产 300 吨包装保温制品项目，2017 年 6 月 29 日取得了原莘县环境保护局出具的审批意见（莘环报告表（2017）30 号）。2019 年 7 月企业进行了自主验收。

一、拟建项目已经我局备案（项目代码：2012-371522-04-01-841127），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”制度，尽快把报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。对于现有工程存在的环保问题，你单位要尽快整改到位。

2、项目废水主要为生活污水，经化粪池收集后由环卫部门定期清运处理，不得外排。

3、项目废气主要为发泡工序产生的 VOCs。你单位须在挤出工序的出口上方设置集气罩并加装软帘，收集后的 VOCs 与现有工程产生的有机废气一起进入“等离子催化装置+活性炭吸附-脱附装置+催化燃烧装置”进行处理，最终通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放，确保 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中相应污染物排放浓度限值（VOCs：60mg/m³、3.0kg/h）。

对于未收集到的废气，须采取有效措施，确保无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中相应标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中相应要求。

4、项目噪声主要为发泡机、三米复合机、裁切机等设备运转时产生的噪声。你单位须选用低噪音设备，采取基础减振、车间隔声、距离衰减等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准。

5、项目产生的固体废物主要为不合格产品、废包装袋、生活垃圾，废活性炭，废催化剂以及废润滑油。不合格产品、废包装袋，须收集后外售；生活垃圾，须由环卫部门定期清运。确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

废活性炭（900-039-49）、废催化剂（900-037-46）、废润滑油（900-217-08）均属于危

险废物，你单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的标准及修改单要求贮存、运输、处置，并委托有资质的单位进行处理，转运执行联单制度。

6、项目环境风险主要为化学品泄漏、火灾或爆炸事故。你单位要采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，建设一座事故水池(50m³)将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

7、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

8、严格落实国家规定的总量控制指标。

三、建设项目的环境影响报告表经批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，应当重新办理环境影响评价文件。

四、你单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保设施验收，并按相关规定申请办理排污许可证。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报环保部门备案，按要求落实应急减排措施。违反本规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局执法大队负责。



附件 4：关于环境保护管理组织机构成立的通知

莘县昌达包装保温制品有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立莘县昌达包装保温制品有限公司环境保护领导小组。

莘县昌达包装保温制品有限公司

2021 年 9 月

莘县昌达包装保温制品有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针,新建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常工作须对公司负责,并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前,应经过净化或中和处理,符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

莘县昌达包装保温制品有限公司

2021年9月

莘县昌达包装保温制品有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废弃物管理制度、危险化学品及危险废弃物意外事故防范措施和应急预案、危险废弃物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。

莘县昌达包装保温制品有限公司

2021年9月

莘县昌达包装保温制品有限公司 危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防止工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防止工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防止工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

莘县昌达包装保温制品有限公司

2021 年 9 月

莘县昌达包装保温制品有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理;严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体废物污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

莘县昌达包装保温制品有限公司

2021 年 9 月

附件 9：生产负荷证明

莘县昌达包装保温制品有限公司年产 200 吨包装保温制品 扩建项目验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 85%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力（吨/天）	实际能力（吨/天）	生产负荷（%）
2022.03.11	包装保温制品	0.67	0.57	85.1
2022.03.13	（珍珠棉）	0.67	0.59	88.1

注：设计能力=200 吨/300 天≈0.67 吨/天

以上叙述属实，特此证明。

莘县昌达包装保温制品有限公司

2022 年 03 月 13 日

附件10、危险废物委托处置合同

合同编号:SDJDR-2021-LCCZ4058

危险废物委托处置合同

甲 方: 莘县昌达包装保温制品有限公司

乙 方: 山东聚鼎瑞环保科技有限公司

签 约 地 点: 山东省聊城市

签 约 时 间: 2021年6月16日

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：莘县昌达包装保温制品有限公司

单位地址：山东省聊城市莘县俎店镇俎店村西派出所对过

联系电话：18864885888 传真：_____

乙方（受托方）：山东聚鼎瑞环保科技有限公司

单位地址：山东省聊城市东昌府区凤凰工业园经四路东纬三路北

邮政编码：252000 联系电话：_____

鉴于：

1、甲方将要产生的危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于2021年02月2日获得聊城市生态环境局下发的《危险废物经营许可证》（聊城危废08号），可以提供危险废物收集、贮存和转运业务。

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

一、合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方提前10个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收和无害化处置工作。

二、危废名称、数量及处置价格

危废名称	危废代码	形态	处置价格 (元/吨)	预处置量 (吨/年)
废润滑油	900-217-08	液态	依据化验 结果报价	0.05
废活性炭	900-039-49	固态		0.2
废催化剂	900-037-46	固态		0.05t/2a



附：须处置危险废物种类和价格需经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置时，需签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。单种危废不足一吨按一吨收费。

三、危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省聊城市东昌府区凤凰工业园经四路与纬三路交叉口东北角。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

四、责任与义务

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

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

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

(二) 乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

五、收款方式

收款账户：9150115022142050004337

单位名称：山东聚鼎瑞环保科技有限公司

开户行：聊城农村商业银行股份有限公司柳园支行

税号：91371500310383182E

公司地址：山东省聊城市东昌府区凤凰工业园经四路东纬三路北



服务电话：0635-8508508

- 1、乙方收预处理费人民币 1000 元。
- 2、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

六、本协议有效期限

本协议有效期 1 年，自 2021 年 6 月 17 日至 2022 年 6 月 16 日。

七、违约约定

- 1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特征带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

八、争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向聊城市辖区内人民法院提起诉讼。

九、合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

十、本协议至双方签字、盖章之日起生效，一式贰份，甲方壹份，乙方壹份，具有同等法律效力。

甲方：莘县昌达包装保温制品有限公司

授权代理人：

联系电话：

2021 年 6 月 17 日



乙方：山东聚霖瑞环保科技有限公司

授权代理人：

联系电话：

2021 年 6 月 17 日

