

济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生
产迁建项目

竣工环境保护验收 监测报告表

建设单位：济南青鹏包装制品有限公司

2023 年 4 月

前言

济南青鹏包装制品有限公司成立于 2008 年 09 月 05 日，注册地位于山东省济南市高新区科远路 1659 号同欣工业园办公楼北 100 米，法定代表人为闫吉鹏。经营范围包括生产、加工、销售：塑料制品、木制包装箱、纸制品、电子机箱、机壳等。

本项目为迁建项目，原项目位于济南市高新区同欣电子工业园内，项目名称为《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬加工项目》于 2019 年 9 月 5 日通过济南市生态环境局的审批（济环报告表〔2019〕G139 号），2019 年 10 月 26 日完成自主验收。

济南青鹏包装制品有限公司 2022 年 10 月委托山东国嘉环保科技有限公司编制完成了《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 23 日经济南市生态环境局审批（济环报告表〔2022〕G92 号）。

济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目位于山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201），中心坐标经纬度为 36 度 43 分 32.461 秒，117 度 17 分 43.630 秒。项目行业类别及代码为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目规划年产珍珠棉内衬 10000m³。

截至目前，结合市场形势和效益情况考虑，当前分切机可满足客户订单规格要求，并可达年产珍珠棉内衬 10000m³，如以后客户订单规格发生变化且当前分切机达不到客户需求时，进行购置另一台分切机，只进行规格变化，产品及产能不变，项目性质不变。项目建筑面积 1329.62m²，总投资 94 万元，其中环保投资 10 万元，项目职工 20 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天，夜间不运行。

本项目于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 1 月建成，2023 年 2 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。

本次验收内容为济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目建成后的全部内容。

根据生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求，需对济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目进行竣工环境保护验收。济南青鹏包装制品有限公司委托山东华晟环境检测有限公司于 2023 年 3 月 3 日、2023 年 3 月 6 日，共计 2 天对本项目废气、废水、噪声进行了竣工验收监测并出具检测报告。根据项目情况及检测报告，济南青鹏包装制品有限公司于 2023 年 4 月主导编制完成了《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2023 年 5 月 14 日，济南青鹏包装制品有限公司在济南市高新区组织了项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位/验收监测报告编制单位济南青鹏包装制品有限公司、检测单位山东华晟环境检测有限公司等单位的代表和专业技术专家组成，对济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目开展环保验收工作，验收工作组对现场进行了检查，听取了竣工环保验收监测报告编制单位的工作成果汇报，并进行了技术质询及评议后，验收组同意通过验收，验收合格。

目 录

表 1	基本情况	1
表 2	建设项目概况及工艺流程	5
表 3	主要污染源、污染物处理和排放情况	13
表 4	环评主要结论、审批部门审批决定及批复落实情况	15
表 5	验收监测质量保证及质量控制	23
表 6	验收监测内容	26
表 7	验收监测期间工况记录及验收监测结果	29
表 8	环境管理检查情况	39
表 9	验收监测结论及建议	42

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 危废合同
- 附件 4 检测报告
- 附件 5 工况证明
- 附件 6 检测资质

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边情况图
- 附图 3 项目平面布置图

附表: 三同时登记表

表 1 基本情况

建设项目名称	济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目				
建设单位名称	济南青鹏包装制品有限公司				
建设项目主管部门	--				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 （划√）				
项目建设地点	山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201）				
主要产品名称	珍珠棉内衬				
设计生产能力	年产珍珠棉内衬 10000m ³				
实际生产能力	年产珍珠棉内衬 10000m ³				
建设项目环评时间	2022 年 11 月 23 日	开工建设时间	2022 年 10 月		
调试时间	2023 年 2 月	验收现场监测时间	2023 年 3 月 3 日、2023 年 3 月 6 日		
环评报告表审批部门	济南市生态环境局	环评报告表编制单位	山东国嘉环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	10.0%
实际总投资	94 万元	实际环保投资	10 万元	比例	10.6%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）第 682 号； 2、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）； 3、环境保护部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 4、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）； 5、《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）； 6、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》鲁环办函〔2016〕141 号（2016 年 9 月 30 日）； 7、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； 8、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正，2018 年 12 月				

	<p>29 日起施行)；</p> <p>9、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）；</p> <p>10、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>11、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；</p> <p>12、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月）；</p> <p>13、《山东省环境保护条例》（2019 年 1 月 1 日）；</p> <p>14、《山东省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 30 日施行）；</p> <p>15、《山东省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日施行）；</p> <p>16、《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月 23 日施行）；</p> <p>17、《济南市大气污染防治条例》（2017 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>18、《排污许可管理条例》（2021 年 3 月 1 日施行）</p> <p>19、《建设项目竣工环境保护自主验收须知》（2023 年 3 月 15 日）</p> <p>20、《山东省固体废物污染环境防治条例》（2023 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>21、山东国嘉环保科技有限公司《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表》（2022 年 10 月）；</p> <p>22、济南市生态环境局关于《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表》的批复（济环报告表〔2022〕G92 号，2022 年 11 月 23 日）；</p> <p>23、济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目竣工环境保护验收检测委托书。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测标准 标号、级别	<p>1、废气：</p> <p>①有组织废气：</p> <p>VOCs（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）；</p> <p>②无组织废气：</p> <p>VOCs（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）；</p> <p>2、废水：</p> <p>pH 值：《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）；</p> <p>悬浮物：《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T11901-1989）；</p> <p>氨氮：《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）；</p> <p>化学需氧量：《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）；</p> <p>总磷：《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T11893-1989）；</p> <p>3、噪声：</p> <p>厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p>
验收监测标准 标号、级别	<p>1、废气：</p> <p>有组织 VOCs 排放浓度、排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 1 中其他行业 II 时段限值要求。</p> <p>无组织 VOCs 厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控浓度限值要求。</p> <p>厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。</p>

表 1-1 大气污染物排放限值					
序号	污染物	有组织排放			无组织排放
		最高允许排放浓度 mg/m³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	周界外浓度最高点限值 mg/m³
1	VOCs	60	25.5	3.0	2.0
2	NMHC	/	/	/	6
2、废水：废水执行梅兰德水质净化有限公司进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准。					
表 1-2 废水排放标准					
序号	控制项目名称	单位	控制项目限值		
			济南梅兰德水质净化有限公司进水水质要求	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准	项目执行限值
1	pH 值	/	/	6.5-9.5	6.5-9.5
2	化学需氧量	mg/L	500	500	500
3	氨氮	mg/L	45	45	45
4	悬浮物	mg/L	300	400	300
5	总磷	mg/L	6	8	6
3、噪声：厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。					
表 1-3 噪声排放标准					
序号	声环境功能区类别		单位	时段	
				昼间	
1	厂界外	3	dB（A）	65	
4、固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定。《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）（自 2023 年 7 月 1 日起施行）。					

表 2 建设项目概况及工艺流程

<p>一、公司概况</p> <p>济南青鹏包装制品有限公司成立于 2008 年 09 月 05 日，注册地位于山东省济南市高新区科远路 1659 号同欣工业园办公楼北 100 米，法定代表人为闫吉鹏。经营范围包括生产、加工、销售：塑料制品、木制包装箱、纸制品、电子机箱、机壳等。</p> <p>二、本项目概况</p> <p>本项目为迁建项目，原项目位于济南市高新区同欣电子工业园内，项目名称为《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬加工项目》于 2019 年 9 月 5 日通过济南市生态环境局的审批（济环报告表〔2019〕G139 号），2019 年 10 月 26 日完成自主验收。</p> <p>济南青鹏包装制品有限公司 2022 年 10 月委托山东国嘉环保科技有限公司编制完成了《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 23 日经济南市生态环境局审批（济环报告表〔2022〕G92 号）。</p> <p>济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目位于山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201），中心坐标经纬度为 36 度 43 分 32.461 秒，117 度 17 分 43.630 秒。项目行业类别及代码为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目规划年产珍珠棉内衬 10000m³。</p> <p>截至目前，结合市场形势和效益情况考虑，当前分切机可满足客户订单规格要求，并可达年产珍珠棉内衬 10000m³，如以后客户订单规格发生变化且当前分切机达不到客户需求时，进行购置另一台分切机，只进行规格变化，产品及产能不变，项目性质不变。项目建筑面积 1329.62m²，总投资 94 万元，其中环保投资 10 万元，项目职工 20 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天，夜间不运行。</p> <p>本项目于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 1 月建成，2023 年 2 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。</p> <p>1、建设内容</p> <p>本项目工程主要组成见表 2-1，主要产品情况见表 2-2，主要生产设备见表 2-3，原辅料及能源使用情况见表 2-4。</p>

表 2-1 本项目工程主要组成一览表

工程分类		环评及批复主要建设内容及规模	实际主要建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间（租赁）	1 座，共 2 层。1 层为生产区，进行裁切、冲压、热熔、涂胶等工序；2 层中部摆放一台分切机进行裁切工序，2 层西侧设置办公区及危废间，其他空间作为仓库，用于原料及成品的暂存。	1 座，共 2 层。1 层为生产区，进行裁切、冲压、热熔、涂胶等工序；2 层西侧设置办公区及危废间，其他空间作为仓库，用于原料及成品的暂存。	与环评一致
	危废间	位于车间 2 层西侧，主要用于危险废物暂存。	位于车间 2 层西侧，主要用于危险废物暂存。	与环评一致
辅助工程	一般固废暂存区	位于生产车间 1 层西南侧，主要用于一般固体废物暂存。	位于生产车间 2 层中间区域，主要用于一般固体废物暂存。	一般固废区环评规划中位于 1 层西南侧，为了方便生产和物料的顺畅性，实际一般固废区建设于 2 层中间区域，环境保护距离未发生变化且未新增敏感点
	办公区	生产车间 2 层西南，为职员提供办公区。	生产车间 2 层西南，为职员提供办公区。	与环评一致
	仓库	于生产车间 2 层，用于原料及成品的暂存。	于生产车间 2 层，用于原料及成品的暂存。	与环评一致
公用工程	给水	使用的新鲜水由当地自来水管网提供。	项目用水依托原有自来水供水管网提供。	依托原有，与环评一致
	供电	由当地供电公司供应。	依托现有供电网络提供。	依托原有，与环评一致
	供暖、制冷	项目办公区采暖、制冷均采用空调，生产装置加热均采用电加热。	项目办公区采暖、制冷均采用空调，生产装置加热均采用电加热。	与环评一致
环保工程	废气	有组织废气：项目产生的有机废气经过二级活性炭箱处理后，通过 1 根 25.5m 高排气筒 DA001 有组织排放； 无组织废气：未被收集的有机废气无组织排放。项目对于易挥发性物料采取密闭袋装存储，主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，停产时加强通风等措施减少无组织废气的排放。	有组织废气：项目产生的有机废气（热熔废气和涂胶废气等）经过二级活性炭箱处理后，通过 1 根 25.5m 高排气筒 DA001 有组织排放； 无组织废气：未被收集的有机废气无组织排放。项目对于易挥发性物料采取密闭袋装存储，主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，停产时加强通风等措施减少无组织废气的排放。	与环评一致

废水	项目生活污水经厂区化粪池预处理后，通过市政管网排入济南梅兰德水质净化有限公司深度处理后排入杨家河后，最终汇小清河。	项目生活污水经厂区化粪池预处理后，通过市政管网排入济南梅兰德水质净化有限公司深度处理后排入杨家河后，最终汇小清河。	依托原有，与环评一致
噪声	选用低噪声设备，安装隔声门窗等，保证室内安静。选用低噪声设备，使用减震装置。	选用低噪声设备，安装隔声门窗等，保证室内安静。选用低噪声设备，使用减震装置。	与环评一致
固废	生活垃圾委托环卫部门定期清运；一般工业固废：下脚料厂家回收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；危险废物：废活性炭在危废间暂存后委托有危废经营许可证的单位处置。	生活垃圾委托环卫部门定期清运；一般工业固废：下脚料厂家回收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；危险废物：废活性炭在危废间暂存后委托山东文阳环保科技有限公司处置。	与环评一致

表 2-2 本项目主要产品情况

序号	名称	单位	环评年产量	实际年产量	备注
1	珍珠棉内衬	m ³	10000	10000	与环评一致 (由于加工组装成各种形状，因此体积相较板材形状时变大，(重约 236.25t))

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评迁建后数量	实际数量	备注
1	立切锯	台	2	2	与环评一致
2	细木工带锯	台	1	1	与环评一致
3	精密四柱液压裁断机	台	2	2	与环评一致
4	热风枪	个	15	15	与环评一致
5	分切机	台	2	1	后期根据客户需求进行购置，只进行规格变化，产品及产能不变，项目性质不变。
6	珍珠棉热风高速粘合设备	台	1	1	与环评一致
7	快速粘合机	台	1	1	与环评一致
8	涂胶机	台	1	1	与环评一致
9	脱料机	台	1	1	与环评一致
10	二级活性炭箱	台	1	1	与环评一致
11	风机	台	2(一用一备)	2(一用一备)	与环评一致

表 2-4 本项目原辅材料使用一览表

产品名称	原料名称	单位	环评年用量	实际年用量	备注
1	珍珠棉板	m ³	7500（重约 262.5t）	7500（重约 262.5t）	与环评一致
2	EVA 改性热熔胶颗粒	t	0.2	0.2	与环评一致

2、公用工程

（1）给水

项目用水主要为生活用水。

①生活用水：项目职工定员 20 人，年工作 300 天，职工生活用水量约为 300m³/a。

（2）排水

项目废水主要为生活污水。

①生活污水：生活废水产生量约为 240m³/a。

项目珍珠棉热风高速粘合设备采用循环冷却水方式进行定型冷却，安装时一次性充装完成，后期无需加水，无废水外排。

生活污水排入化粪池预处理后，通过市政管网排入梅兰德水质净化有限公司深度处理后，排入杨家河，最终汇小清河。

项目水平衡图见图 2-1。



图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

（3）供电：项目用电由当地线路提供，依托园区管线。

（4）供热、制冷：项目办公区采暖、制冷均采用空调，生产装置加热均采用电加热。

3、劳动定员及工作制度

项目定员 20 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天，夜间不运行

4、工程投资

本项目总投资 94 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10.6%。

表 2-5 本项目环保投资情况一览表

污染类型	污染源	环保措施	投资费用	环保落
------	-----	------	------	-----

			(万元)	实情况
废气	有机废气	项目产生的有机废气经过二级活性炭箱处理后，通过 1 根 25.5m 高排气筒 DA001 有组织排放；	5.9	已落实
废水	生活污水	项目生活污水经厂区化粪池预处理后，通过市政管网排入济南梅兰德水质净化有限公司深度处理后排入杨家河后，最终汇小清河。	0.7	已落实
固体废物	生产过程	厂区暂存，合理处置，其中危险废物暂存于危废暂存间，然后委托有资质单位处理。	1.6	已落实
噪声	机械噪声	加强管理，选用低噪声设备，隔声、减振等措施	1.8	已落实
合计			10	已落实

5、项目平面布置及环境保护目标

本项目位于山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201）。项目车间内分区明确，总平面布置较好的满足了人员流动的顺畅性，方便生产、活动。项目所在区域范围内无自然保护区、风景名胜区、国家重点保护文物或历史文化保护地，也无社会关注的具有历史、科学、民族、文化意义的保护地。

项目地理位置见附图 1，本项目周边敏感目标分布图见附图 2，厂区总平面布置图见附图 3。

表 2-6 本项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	相对厂界距离(m)	保护标准
大气环境	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标			《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
地下水环境	厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
生态环境	项目厂区范围内不存在生态环境保护目标			

6、本项目实际建设情况与环评内容的变更情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和关于印发《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）等有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报

批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

表 2-7 本项目与环评相比变动情况一览表

序号	变化类别	本项目环评	目前实际	变动情况
1	性质	迁建	迁建	与环评一致
2	规模	年产珍珠棉内衬 10000m ³	年产珍珠棉内衬 10000m ³	与环评一致
3	建设地点	山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201）	山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201）	与环评一致
4	工艺	见图 2-2		与环评一致
5	平面布置	见附图 3		一般固废区环评规划中位于 1 层西南侧，为了方便生产和物料的顺畅性，实际一般固废区建设于 2 层中间区域，环境保护距离未发生变化且未新增敏感点
6	生产设备	见表 2-3		项目暂有一台分切机未购置，后期根据客户需求进行购置，只进行规格变化，产品及产能不变，项目性质不变。
7	环境保护措施	<p>废气：项目产生的有机废气经过二级活性炭箱处理后，通过 1 根 25.5m 高排气筒 DA001 有组织排放。</p> <p>废水：项目生活污水经厂区化粪池预处理后，通过市政管网排入济南梅兰德水质净化有限公司深度处理后排入杨家河后，最终汇入小清河。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，安装隔声门窗等，保证室内安静。选用低噪声设备，使用减震装置。</p> <p>固体废物：生活垃圾委托环卫部门定期清运；一般工业固废：下脚料厂家回</p>	<p>废气：项目产生的有机废气（热熔废气和涂胶废气等）经过二级活性炭箱处理后，通过 1 根 25.5m 高排气筒 DA001 有组织排放。</p> <p>废水：项目生活污水经厂区化粪池预处理后，通过市政管网排入济南梅兰德水质净化有限公司深度处理后排入杨家河后，最终汇入小清河。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，安装隔声门窗等，保证室内安静。选用低噪声设备，使用减震装置。</p> <p>固体废物：生活垃圾委托</p>	与环评一致

		收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；危险废物：废活性炭在危废间暂存后委托有危废经营许可证的单位处置。	环卫部门定期清运；一般工业固废：下脚料厂家回收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；危险废物：废活性炭在危废间暂存后委托山东文阳环保科技有限公司处置。	
--	--	-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--

项目建设过程发生的变化为：项目暂有一台分切机未购置，后期根据客户需求进行购置，只进行规格变化，产品及产能不变，项目性质不变；一般固废区环评规划中位于 1 层西南侧，为了方便生产和物料的顺畅性，实际一般固废区建设于 2 层中间区域，环境保护距离未发生变化且未新增敏感点。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和关于印发《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）等的有关规定，项目性质、规模、实际建设地点、工艺、防治污染的措施与环评基本一致，不属于重大变动，应纳入竣工环境保护验收管理。

三、工艺流程

（一）施工期

本项目施工期已结束，不做分析。

（二）运营期

项目产品主要为珍珠棉内衬，主要生产工艺流程介绍如下：

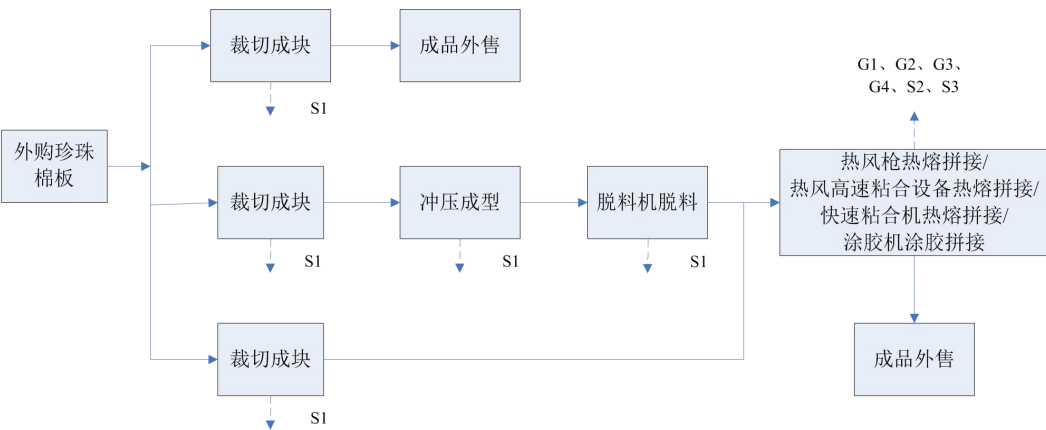


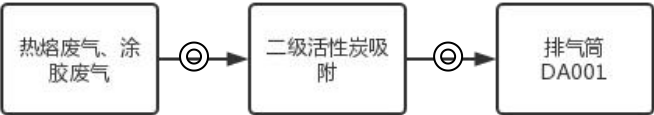
图 2-2 珍珠棉内衬生产工艺流程图

项目购进珍珠棉板，根据客户订单，一部分用立切锯和细木工带锯进行裁剪成适当大小直接外售；一部分用立切锯和细木工带锯进行裁剪成适当大小，用精密四柱液

压裁断机根据模具冲压成型后，采用脱料机进行脱料，脱料后采用热风枪（5 档调节，加热温度 50-550℃）或珍珠棉热风高速粘合设备（加热温度 300-400℃）或快速粘合机（加热温度 150-180℃）或涂胶机（加热温度 150-180℃）粘结成成品后外售；一部分裁剪成小块后直接进行热熔拼接或涂胶拼接成成品后外售。

由于珍珠棉材质特性，裁切过程不产生粉尘，仅产生少量废下脚料 S1；热熔拼接过程产生热风枪热熔废气 G1、热风高速粘合设备热熔废气 G2、快速粘合机热熔废气 G3；涂胶机涂胶拼接过程产生涂胶废气 G4、废包装袋 S3；废气处理过程中产生废活性炭 S2。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放情况

<p>一、主要污染源的产生</p> <p>1、废气</p> <p>项目产生的废气主要是热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气。</p> <p>2、废水</p> <p>项目废水主要为生活污水。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目产生的噪声主要是精密四柱液压裁断机、风机、细木工带锯等设备等的运行噪声。</p> <p>4、固体废物</p> <p>项目产生的固体废物主要是下脚料、废包装袋、废活性炭和生活垃圾。</p> <p>二、主要污染源处理和排放情况（附示意图、标出废气、废水监测点位）：</p> <p>1、废气</p> <p>项目产生的废气主要是热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气。</p> <p>①有组织废气：</p> <p>项目挥发出的有机废气（热熔废气和涂胶废气等）主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，经二级活性炭吸附装置处理后通过 25.5m 高的排气筒 DA001 排放。</p> <p>②无组织废气：</p> <p>项目未被收集的有机废气无组织排放。</p> <p>项目对于易挥发性物料采取密闭袋装存储，主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，停产时加强通风等措施减少无组织废气的排放。</p> <p>项目设置 1 根排气筒，此次验收共对 1 根排气筒的废气排放情况进行了监测。</p> <div></div> <p>图 3-1 废气处理和排放示意图 ◎ 监测点位</p>

2、废水

项目废水主要为生活污水。

生活污水排入化粪池预处理后,通过市政管网排入梅兰德水质净化有限公司深度处理后,排入杨家河,最终汇小清河。

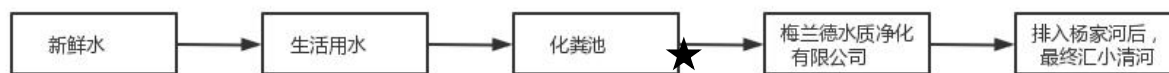


图 3-2 废水处理和排放示意图 ★监测点位

3、噪声

项目产生的噪声主要是精密四柱液压裁断机、风机、细木工带锯等设备等的运行噪声,项目采取设备均布置于室内,采取门窗、墙体隔声,全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理,经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

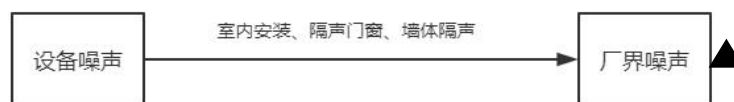


图 3-3 本项目噪声处理和排放示意图 ▲监测点位

4、固体废物

项目产生的固体废物主要是下脚料、废包装袋、废活性炭和生活垃圾。

下脚料厂家回收利用,废包装袋外售资源回收单位处理;废活性炭属于危险废物,暂存于危废间,委托山东文阳环保科技有限公司处置;生活垃圾由环卫部门清运。

表 4 环评主要结论、审批部门审批决定及批复落实情况

一、环评主要结论及建议

1、结论

(1) 废气

拟建项目位于山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园 16 号楼 1 层及 2 层，所在区域环境空气属于不达标区，厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。

拟建项目运营期产生的 VOCs 经处理后达标排放，对周围环境影响较小。

(2) 废水

拟建项目产生的废水主要是生活污水，生活污水产生量为 240m³/a，排入化粪池处理后通过市政管网排入梅兰德水质净化有限公司深入处理后，排入杨家河后，最终汇小清河。

(3) 噪声

拟建项目运营期主要噪声源为生产设备噪声等，噪声值在 60~80dB（A）之间。采取选用低噪声设备、墙体隔声、设备减振、距离衰减等措施，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，夜间不生产，由预测结果可知，设备噪声采用隔声、设备减振措施后，经过厂区距离衰减，厂界昼间噪声值分别为：东厂界 31.5dB（A）、西厂 34.0dB（A）、南厂界 43.67dB（A）、北厂界 59.1B（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境影响很小。

(4) 固体废物

拟建项目运营过程中产生的主要固体废物包括生活垃圾 S4、一般工业固体废物及危险废物。一般工业固体废物：下脚料 S1、废包装袋 S3；危险废物：废活性炭 S2。

拟建项目固废处置合理，一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对周围环境影响很小。

(5) 环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合

理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

本次评价遵照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012] 77 号文）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012] 98 号文）精神，以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，通过对拟建项目进行风险识别、源项分析及环境风险分析，提出风险防范措施和应急预案，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。

本项目运营过程中风险潜势较小，项目主要事故风险类型为火灾事故造成的对周边地下水水质带来不利影响。建设单位只要完善本次评价提出的环境风险防范措施，并严格按所提措施及要求进行管理，在采取有效的环境风险防范措施后，事故发生率、损失和环境影响方面达到可接受水平。

企业在生产过程中须加强防范措施并完善风险应急预案，切实防范火灾、爆炸等环境风险事故的发生，企业在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目的环境风险是可控的。

（6）总体结论

该项目建设符合国家产业政策，项目选址和平面布置基本合理，区域环境质量现状适合项目建设，拟采取的环保措施技术可靠、经济可行，污染物满足达标排放、总量控制的基本原则，环境风险可接受，对周围环境影响较小。在落实各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行。

2、建议

（1）建设方领导必须重视环境保护工作，应制定一系列规章制度已促进治理项目的环境保护工作。

（2）根据《建设项目环境保护设计规范》等要求，拟建项目需设立专门的环境管理机构及专职负责人员 1 名，负责项目的日常环境管理工作。

（3）建设单位应按照生态环境部<关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告>（公告 2018 年第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕 4 号）要求，对项目进行验收。

（4）建设单位应按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，变更排污许可。

(5) 各污染物排放口应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-1995）与（GB15562.2-1995）的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌。

二、环评批复

济环报告表〔2022〕G92 号

济南市生态环境局关于济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表的批复

济南青鹏包装制品有限公司：

你单位《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表》收悉。经审查，批复如下：

一、济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目位于济南高新区孙村片区幸福连城-光电创新园 16 号楼 1 层（101）及 2 层（201）。项目总投资 100 万元占地面积 664.81m²，项目年产珍珠棉内衬 10000m³。我局受理本项目并在济南市生态环境局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见，根据环境影响评价结论，在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施，满足达标排放等要求的前提下，本项目产生的不利环境影响可以得到减缓和控制，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。同时，按照沿黄重点地区工业项目入园要求，项目落地前，所在区域应符合开发区管辖范围及扩区调区规范工作要求。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）水污染防治。项目生活污水经化粪池预处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准和济南梅兰德水质净化有限公司进水水质要求后，经市政污水管网排入济南梅兰德水质净化有限公司进行集中处理。

（二）废气治理。项目产生的有机废气经过二级活性炭吸附处理后，通过一根 15m 高的排气筒排放。

有组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 1 中其他行业 II 时段限值要求。

无组织 VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控浓度限值要求。

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。

（三）噪声控制。采用低噪声设备，合理布置各类噪声源，采取消音、隔声、减

震等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（四）固废管理。强化固体废物（含一般工业固体废物和危险废物）分类、全过程管理，按要求规范分类、建立专门的固体废物贮存场所，采取防扬散、防流失、防渗漏等环保措施，规范张贴标志标识，分类分区贮存。建立完善固体废物管理台账；将固废废物交由具备主体资格和技术能力的单位进行利用、处置，特别是危险废物必须交由具有危险废物许可证的单位进行收集、利用、处置；如实申报固体废物产生、贮存、转移、利用和处置情况，按时对固体废物污染防治信息进行公开。生活垃圾及时交由环卫部门或环卫部门委托指定单位进行清运处理。

三、你单位应当对施工期、运营期的环保设施与生产设施一起开展安全风险辨识管理。本项目建成后，要按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定程序、本项目环境影响评价文件内容以及本批复意见，进行自主建设项目竣工环境保护验收；严禁未经竣工环境保护验收擅自投产使用；并按国家有关规定申请排污许可证。

四、你单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。

五、若本项目的性质、规模、地点、内容或污染防治措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

六、你单位应按规定接受生态环境部门的监督检查。

2022 年 11 月 23 日

三、环评批复落实情况

项目	环评批复要求	实际落实情况	变更情况
工程内容	<p>济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目位于济南高新区孙村片区幸福连城-光电创新园 16 号楼 1 层（101）及 2 层（201）。项目总投资 100 万元，占地面积 664.81m²，项目年产珍珠棉内衬 10000m³。</p>	<p>济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目位于济南高新区孙村片区幸福连城-光电创新园 16 号楼 1 层（101）及 2 层（201）。项目总投资 94 万元，占地面积 664.81m²，项目年产珍珠棉内衬 10000m³。</p>	<p>已落实，项目总投资 94 万元</p>
废气	<p>项目产生的有机废气经过二级活性炭吸附处理后，通过一根 15m 高的排气筒排放。</p> <p>有组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 1 中其他行业 II 时段限值要求。</p> <p>无组织 VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控浓度限值要求。</p> <p>厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。</p>	<p>项目产生的废气主要是热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气。</p> <p>①有组织废气： 项目挥发出来的有机废气（热熔废气和涂胶废气等）主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，经二级活性炭吸附装置处理后通过 25.5m 高的排气筒 DA001 排放。</p> <p>②无组织废气： 项目未被收集的有机废气无组织排放。</p> <p>项目对于易挥发性物料采取密闭袋装存储，主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，停产时加强通风等措施减少无组织废气的排放。</p> <p>验收监测期间，热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 出口中主要污染物 VOCs 最高排放浓度为 1.78mg/m³，最高排放速率为 4.9 × 10⁻³kg/h，排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 1 中其他行业 II 时段限值要求。</p> <p>验收监测期间，厂界无组织排放的 VOCs 周界外浓度最高点浓度为 1.24mg/m³《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控浓度限值要求。</p> <p>厂房门窗外下风向 1m 处非甲烷总烃最大 1h 平均浓度值为 1.28mg/m³，满足《挥</p>	<p>已落实，无变更</p>

		发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的附录 A 中表 A.1 限值要求。	
废水	<p>项目生活污水经化粪池预处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准和济南梅兰德水质净化有限公司进水水质要求后，经市政污水管网排入济南梅兰德水质净化有限公司进行集中处理。</p>	<p>项目废水主要为生活污水。</p> <p>生活污水排入化粪池预处理后，通过市政管网排入梅兰德水质净化有限公司深度处理后，排入杨家河，最终汇入小清河。</p> <p>验收监测期间，企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.6-7.8 之间，悬浮物、氨氮、化学需氧量、总磷最大日均浓度分别为 75mg/L、36.1mg/L、300mg/L、1.52mg/L，均满足梅兰德水质净化有限公司进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准。</p>	已落实，无变更
噪声	<p>采用低噪声设备，合理布置各类噪声源，采取消音、隔声、减震等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p>	<p>项目产生的噪声主要是精密四柱液压裁断机、风机、细木工带锯等设备等的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。</p> <p>验收监测期间，项目 1#东厂界、2#南厂界、3#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 56.4dB（A）、57.9dB（A）、62.3dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准。项目夜间不运行。</p>	已落实，无变更
固废	<p>强化固体废物（含一般工业固体废物和危险废物）分类、全过程管理，按要求规范分类、建立专门的固体废物贮存场所，采取防扬散、防流失、防渗漏等环保措施，规范张贴标志标识，分类分区贮存 建立完善固体废物管理台账；将固废废物交由具备主体资格和技术能力的单位进行利用、处置，特别是危险废物必须交由具有危险废物许可证的单位进行收集、利用、处置；如实申报固体废物产生、贮存、转移、利用和处置情况，按时对固体废物污染防治信息进行公</p>	<p>项目产生的固体废物主要是下脚料、废包装袋、废活性炭和生活垃圾。</p> <p>下脚料厂家回收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；废活性炭属于危险废物，暂存于危废间，委托山东文阳环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。</p> <p>建设单位已与山东文阳环保科技有限公司签订危废委托处理协议。</p> <p>一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。</p>	已落实，无变更

	开。生活垃圾及时交由环卫部门或环卫部门委托指定单位进行清运处理。		
总量控制	污染物总量控制及排污许可要求。项目主要污染物排放总量应满足生态环境部门确认的总量控制指标要求。	项目仅在热风枪热熔时、热风高速粘合设备热熔时、涂胶时、快速粘合机热熔时产生废气，以上工序排气筒年排气时间约为 1800 小时，根据验收监测结果核算，项目排放量 VOCs: 0.00882t/a，满足环评总量控制要求（VOCs: 0.009t/a）。	已落实，满足要求
排污许可	按国家有关规定申请排污许可证	项目行业类别属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目为简化管理，目前正在申领排污许可证。	已落实，申请中

表 5 验收监测质量保证及质量控制

<p>为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制，具体要求如下：</p> <p>（1）所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。</p> <p>（2）由厂方提供验收监测期间的工况条件，验收监测工况负荷达到额定负荷。</p> <p>（3）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。</p> <p>（4）合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。</p> <p>（5）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。</p> <p>（6）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。</p> <p>（7）气样测定前校准仪器，在测试时保证其采样流量。</p> <p>（8）采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。</p> <p>（9）监测数据和报告严格执行三级审核制度。</p> <p>1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制</p> <p>监测质量保证和质量控制按照《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的相关要求进行。</p> <p>（1）废气采样前，采样员检查并确认了废气采样管、连接管、滤料、样品吸收瓶的材质，确认满足被测废气的特性要求，确保废气监测因子不吸附、不溶出和不与待测污染物发生化学反应。同时，采样管的耐压和耐温性能符合污染源监测的实际需要。</p> <p>（2）采样员在采样前认真检查并确认了废气采样管、滤料、吸收瓶的清洁度，确保采样设备及容器符合采样要求。</p> <p>（3）现场监测设备在投入使用前，采样员对仪器设备都进行了检查和校准，并保持检查和校准记录。</p> <p>（4）废气采样系统连接好后对其进行了气密性检查，确保整体系统不漏气。</p>

(5) 监测数据和技术报告执行了三级审核制度。

本项目废气质量保证和质量控制见下表。

表 5-1 废气监测分析质量控制表

质控参数	质控方式	测量结果 (mg/m ³)	参考结果 (mg/m ³)	评价依据	结果分析 (%)	评价结果
甲烷	有证标气	8.01	8.00	相对误差	0.12	符合要求
总烃	有证标气	8.03	8.00	相对误差	0.38	符合要求

2、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存按照原国家环境保护总局《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）和《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）等的技术要求进行。

(1) 监测期间及时了解工况情况，确保监测过程中生产负荷满足要求。

(2) 监测点位、监测因子与频率及抽样率设置合理规范，保证监测数据具备科学性和代表性。

(3) 优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(4) 按照规范对样品的采集、保存以及运输采取质量控制措施。选用合适的采样容器，并对容器进行洗涤；水样运输前将容器盖盖紧，确认所采水样全部装箱；运输时有专门押运人员；水样交检测部时，办理交接手续。

(5) 监测数据和技术报告执行三级审核制度。

废水监测质量控制结果统计见下表。

表 5-2 水质分析质量控制表

样品编号	质控参数	质控方式	样品测定值(mg/L)	密码平行样测定值(mg/L)	评价依据	相对偏差(%)	评价结果
2303014PX1-1004	氨氮	密码平行	38.5	38.7	相对偏差	-0.26	合格
2303014PX1-1004	化学需氧量	密码平行	291	290	相对偏差	0.17	合格
2303014PX1-1004	悬浮物	密码平行	74	73	相对偏差	0.68	合格
2303014PX1-1004	总磷	密码平行	1.63	1.62	相对偏差	0.31	合格

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量质量保证与质量控制按《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的有关规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效试用期内的声级计；声级计在测时前后用标准声源进行校准。

（1）合理规范地设置监测点位、监测因子与频率，保证监测数据具备科学性和代表性。

（2）优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

（3）测量时传声器加设防风罩。

（4）测量在无风雪、无雷电天气，风速均小于5m/s，满足要求。

（5）监测数据和技术报告执行三级审核制度。

（6）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。

噪声监测分析质量控制表见下表。

表 5-3 噪声质量控制表

监测项目	标准值	仪器型号及编号	声校准器型号及编号	校验日期		仪器显示 dB (A)	示值偏差 dB (A)	是否合格
噪声	94.0 (标准声源)	AWA6228+ SDKK/SB-039	AWA6221A SDKK/SB-040	2023.3.3	测量前	93.8	-0.2	是
					测量后	93.9	-0.1	
		AWA5688 SDKK/SB-148	AWA6022A SDKK/SB-149	2023.3.6	测量前	93.8	-0.2	是
					测量后	93.8	-0.2	

备注：仪器名称：多功能声级计；
前、后校准示值偏差允许范围：±0.5 dB (A)。

表 6 验收监测内容

本项目验收监测的主要内容包括废气、废水和噪声。				
1、废气监测				
(1) 有组织废气				
①监测因子、点位和频次				
本项目有组织废气监测内容、频次见下表。				
表 6-1 有组织废气监测内容、监测频次一览表				
编号	点位名称	处理措施	监测项目	频次
1	热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 进口	二级活性炭吸附装置	VOCs	监测 2 天，1 次/天
	热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 出口			监测 2 天，3 次/天
②监测分析方法				
本项目有组织废气监测分析方法见下表。				
表 6-2 有组织废气监测因子分析方法				
监测项目	监测方法	方法来源	检出限（mg/m ³ ）	
VOCs（非甲烷总烃）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07	
(2) 厂界无组织废气监测				
①监测因子、点位和频次				
本项目考虑污染物产生源和平面布置图，本项目在上风向设置 1 个监测点位，下风向设置 3 个监测点位，厂房门窗或通风口外 1m 设置 1 个监测点位，共 5 个监测点位。本项目无组织废气监测点位和频次见下表。无组织废气监测点位图见下图 6-1。				
表 6-3 无组织废气监测内容、频次一览表				
监测项目	监测点位	频次	备注	
VOCs	上风向设置 1 个监测点，下风向设置 3 个监测点	3 次/天，共 2 天	同步记录天气情况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数。	
NMHC	厂房门窗或通风口外 1m			
②监测分析方法				
本项目无组织废气监测分析方法见下表。				

表 6-4 无组织废气监测因子分析方法			
监测项目	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
VOCs (非甲烷总烃)	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07

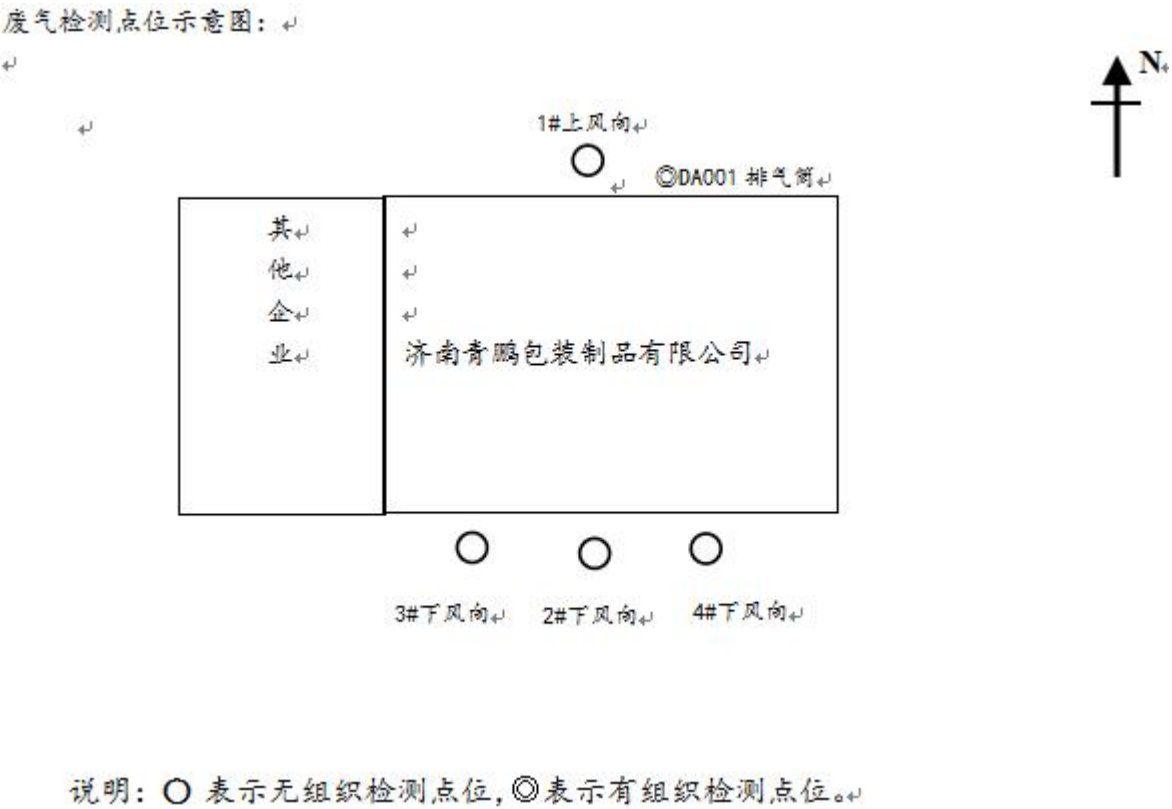


图 6-1 无组织监测点位（风向：北风）

2、废水监测

（1）废水监测点位和频次

表6-5 废水监测情况一览表

监测点位	废水类别	监测项目	监测频次
企业污水总排口	生活污水	pH 值、氨氮、悬浮物、总磷、化学需氧量	监测 2 天, 每天采样 4 次

（2）监测分析方法

表6-6 废水监测分析方法

监测项目	监测方法	方法依据	检出限 (mg/L)
pH 值	电极法	HJ 1147-2020	/
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	0.01

3、噪声监测

(1) 噪声监测点位和频次

本项目厂界四周共布设 3 个监测点位（项目西侧与其他企业相邻，共用一堵墙，无法进行监测），项目共设置 3 个监测点位。每天昼间监测一次，监测两天（项目夜间不运行）。

噪声监测点位见下图 6-2 所示。

(2) 监测分析方法

本项目噪声监测分析方法见下表。

表 6-7 噪声监测分析方法

项目名称	监测分析方法	方法来源	检出限
厂界噪声 dB (A)	声级计法	GB12348-2008	/

噪声点位布置图如下：

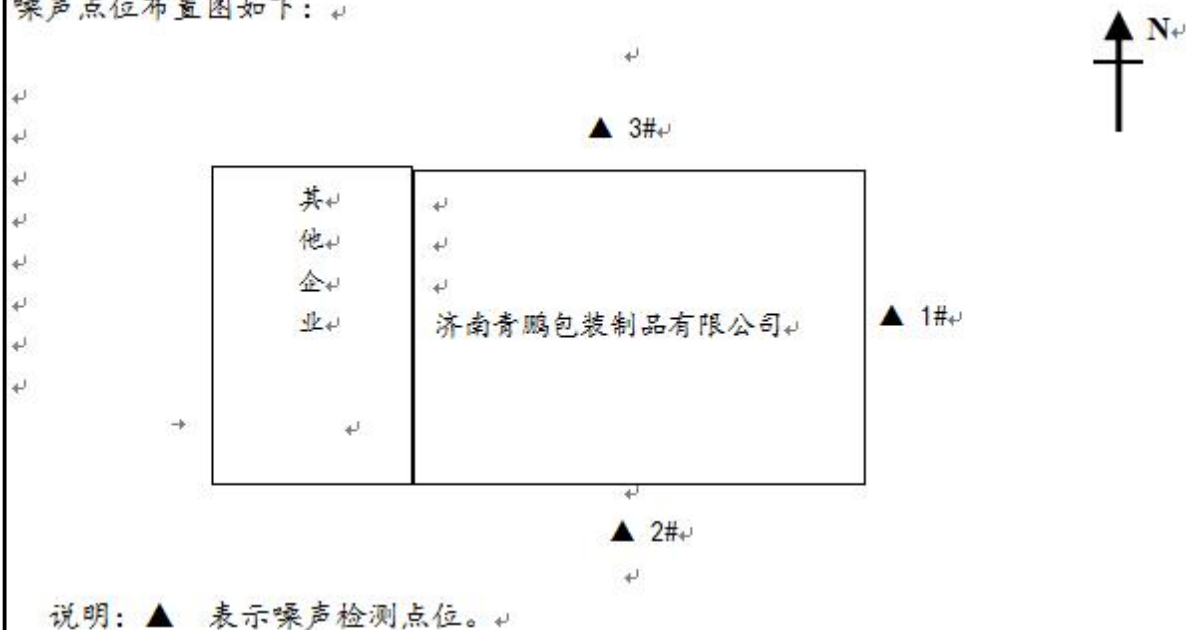


图 6-2 噪声监测点位

表 7 验收监测期间工况记录及验收监测结果

一、验收监测期间工况记录							
监测期间本项目运行正常。检测期间运营工况见下表。							
表 7-1 本项目监测期间项目运营工况一览表							
日期		产品名称	设计日产量（m³）	实际日产量（m³）	生产负荷（%）		
2023.03.03		珍珠棉内衬	33.3	28.3	85		
2023.03.06		珍珠棉内衬	33.3	28.3	85		
二、验收监测结果							
1、气象参数							
监测期间气象情况见下表。							
表 7-2 监测期间气象表							
日期		温度（℃）	湿度（%）	总云/低云	风向	风速（m/s）	大气压（kPa）
2023.03.03	9:20	12.7	38	3/1	N	1.3	102.43
	10:52	14.1	37	3/1	N	1.2	101.65
	12:42	16.8	35	3/1	N	1.3	100.86
2023.03.06	9:12	19.2	37	3/1	N	1.4	99.78
	10:08	20.5	36	3/1	N	1.2	99.70
	13:52	23.6	34	3/1	N	1.2	99.62
2、废气							
项目产生的废气主要是热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气。							
①有组织废气：							
项目挥发出的有机废气（热熔废气和涂胶废气等）主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，经二级活性炭吸附装置处理后通过 25.5m 高的排气筒 DA001 排放。							
②无组织废气：							
项目未被收集的有机废气无组织排放。							
项目对于易挥发性物料采取密闭袋装存储，主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，停产时加强通风等措施减少无组织废气的排放。							
监测结果见下表：							

表 7-3 有组织废气监测结果表						
采样时间	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果（mg/m³）	标干流量（Nm³/h）	排放速率（Kg/h）
2023.03.03	热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 进口	第一次	VOCs（非甲烷总烃）	5.41	2482	0.013
	热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 出口	第一次	VOCs（非甲烷总烃）	1.70	2629	4.5×10 ⁻³
		第二次	VOCs（非甲烷总烃）	1.61		4.2×10 ⁻³
		第三次	VOCs（非甲烷总烃）	1.77		4.7×10 ⁻³
2023.03.06	热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 进口	第一次	VOCs（非甲烷总烃）	5.94	2520	0.015
	热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 出口	第一次	VOCs（非甲烷总烃）	1.78	2757	4.9×10 ⁻³
		第二次	VOCs（非甲烷总烃）	1.71		4.7×10 ⁻³
		第三次	VOCs（非甲烷总烃）	1.70		4.7×10 ⁻³
备注：排气筒 DA001 高度为 25.5m, 进、出口内径均为：0.40m, 处理措施二级活性炭吸附；标干流量为三次采样标杆流量的平均值。						
表 7-4 有组织废气达标判定结果表						
污染物	最高排放浓度（mg/m³）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高排放速率（kg/h）	最高允许排放速率（kg/h）	备注	
VOCs（非甲烷总烃）	1.78	60	4.9×10 ⁻³	3.0	达标	
验收监测期间，热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 出口中主要污染物 VOCs 最高排放浓度为 1.78mg/m³，最高排放速率为 4.9×10 ⁻³ kg/h，排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 1 中其他行业 II 时段限值要求。						

表 7-5 无组织废气监测结果表						
检测项目	采样日期	采样频次	检测点位及结果			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
VOCs（非甲烷总烃） （mg/m3）	2023.03.03	第一次	0.66	1.08	1.02	1.11
		第二次	0.69	1.04	1.19	1.14
		第三次	0.78	1.10	1.17	1.05
	2023.03.06	第一次	0.70	1.13	1.24	1.17
		第二次	0.86	1.08	1.18	1.10
		第三次	0.78	1.19	1.14	1.08
检测项目	采样日期	采样频次	检测点位及结果			
			厂房门窗外下风向 1m 处			
VOCs（非甲烷总烃） （mg/m3）	2023.03.03	第一次	1.24			
		第二次	1.20			
		第三次	1.17			
	2023.03.06	第一次	1.28			
		第二次	1.15			
		第三次	1.23			

表 7-6 无组织废气达标判定结果表			
污染物	周界外浓度最高点浓度 （mg/m³）	周界外浓度最高点限值 （mg/m³）	备注
VOCs（非甲烷总烃）	1.24	2.0	达标
VOCs（非甲烷总烃）	厂房门窗外下风向 1m 处：1.28	6	达标

验收监测期间，厂界无组织排放的 VOCs 周界外浓度最高点浓度为 1.24mg/m³《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控浓度限值要求。

厂房门窗外下风向 1m 处非甲烷总烃最大 1h 平均浓度值为 1.28mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的附录 A 中表 A.1 限值要求。



图7-1 废气处理设备



图7-2 废气监测

3、废水

项目废水主要为生活污水。

生活污水排入化粪池预处理后，通过市政管网排入梅兰德水质净化有限公司深度处理后，排入杨家河，最终汇小清河。

监测结果见下表：

表 7-7 项目废水监测结果表

采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				日均值
			03 月 03 日 第一次	03 月 03 日 第二次	03 月 03 日 第三次	03 月 03 日 第四次	
企业污水 总排口	pH 值	/	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6-7.7
	悬浮物	mg/L	76	64	83	74	74
	氨氮	mg/L	33.7	36.2	34.3	38.6	35.7
	化学需氧量	mg/L	262	283	275	290	278
	总磷	mg/L	1.23	1.52	1.44	1.62	1.45
采样点位	检测项目	计量单位	检测结果				日均值
			03 月 06 日 第一次	03 月 06 日 第二次	03 月 06 日 第三次	03 月 06 日 第四次	
企业污水 总排口	pH 值	/	7.8	7.6	7.7	7.7	7.6-7.8
	悬浮物	mg/L	68	78	80	74	75
	氨氮	mg/L	35.7	39.3	36.8	32.7	36.1
	化学需氧量	mg/L	288	302	297	311	300
	总磷	mg/L	1.36	1.43	1.71	1.59	1.52

备注：企业提供废水流量约为 0.3m³/天。

表 7-8 废水达标判定结果表

点位	控制项目名称	单位	最大日均值	项目执行限值	备注
企业污水 总排口	pH 值	/	7.6-7.8	6.5-9.5	达标
	悬浮物	mg/L	75	300	达标
	氨氮	mg/L	36.1	45	达标
	化学需氧量	mg/L	300	500	达标
	总磷	mg/L	1.52	6	达标

验收监测期间，企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.6-7.8 之间，悬浮物、氨氮、化学需氧量、总磷最大日均浓度分别为 75mg/L、36.1mg/L、300mg/L、1.52mg/L，均满足梅兰德水质净化有限公司进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015) A 级标准。



图 7-3 废水监测

4、噪声

项目产生的噪声主要是精密四柱液压裁断机、风机、细木工带锯等设备等的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

监测结果见下表：

表 7-9 项目噪声监测结果表 单位：dB（A）

采样时间	测量时段	检测项目	检测结果 dB(A)		
			1#东厂界	2#南厂界	3#北厂界
2023.03.03	昼间	噪声	56.2	55.0	62.3
2023.03.06	昼间		56.4	57.9	62.2

表 7-10 噪声达标判定结果表

测量时段	检测项目	最大噪声值 dB（A）			标准值 dB（A）
		1#东厂界	2#南厂界	3#北厂界	
昼间	噪声	56.4	57.9	62.3	65
备注		达标	达标	达标	/

验收监测期间，项目 1#东厂界、2#南厂界、3#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 56.4dB（A）、57.9dB（A）、62.3dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准。项目夜间不运行。



图 7-4 噪声监测

5、固废检查情况

项目产生的固体废物主要是下脚料、废包装袋、废活性炭和生活垃圾。

①下脚料：项目在裁切成块过程会产生珍珠棉下脚料，调试期间实际产生量为 2.19t/月，折合年产生量为 26.28t，收集后统一由厂家收集利用。

②废包装袋：项目 EVA 改性热熔胶颗粒使用袋装，调试期间实际产生量为 0.00013t/月，折合年产生量为 0.00156t，收集后外售资源回收单位处理。

③废活性炭：项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，为保证活性炭吸附效率，活性炭需及时更换。调试期间实际产生量为 0.01t/月，折合年产生量为 0.12t，属于危险废物，废物类别及代码 HW49，900-039-49，暂存在危废暂存间，委托山东文阳环保科技有限公司处理。

④生活垃圾：调试期间实际产生量为 0.25t/月，折合年产生量为 3.0t，生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门统一定期清运。

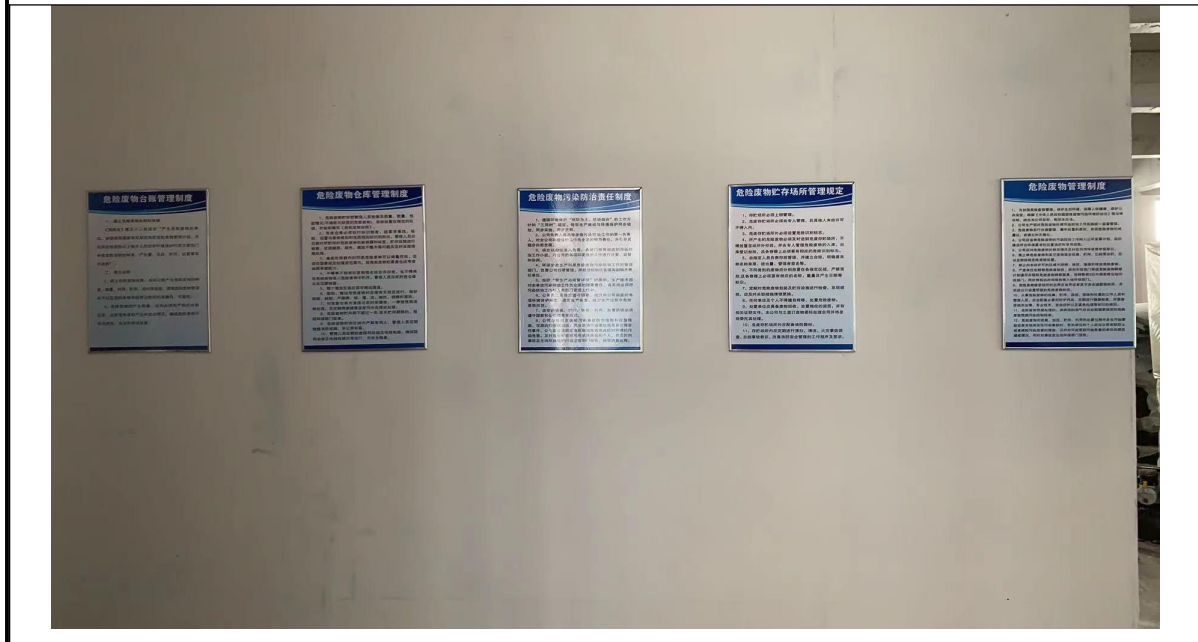
表 7-11 本项目固体废物处置情况表

序号	固废名称	废物代码	环评估算量 (t/a)	调试期间实际产生量 (t/月)	折合年产生量 (t)	性质	贮存及处置
1	下脚料	/	26.25	2.19	26.28	一般固废	统一由厂家收集利用
2	废包装袋	/	0.0016	0.00013	0.00156		外售资源回收单位处理
3	废活性炭	HW49, 900-039-49	0.122	0.01	0.12	危险废物	委托山东文阳环保科技有限公司处理
4	生活垃圾	/	3.0	0.25	3.0	一般固废	环卫部门统一定期清运

下脚料厂家回收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；废活性炭属于危险废物，暂存于危废间，委托山东文阳环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。

建设单位已与山东文阳环保科技有限公司签订危废委托处理协议。

一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。



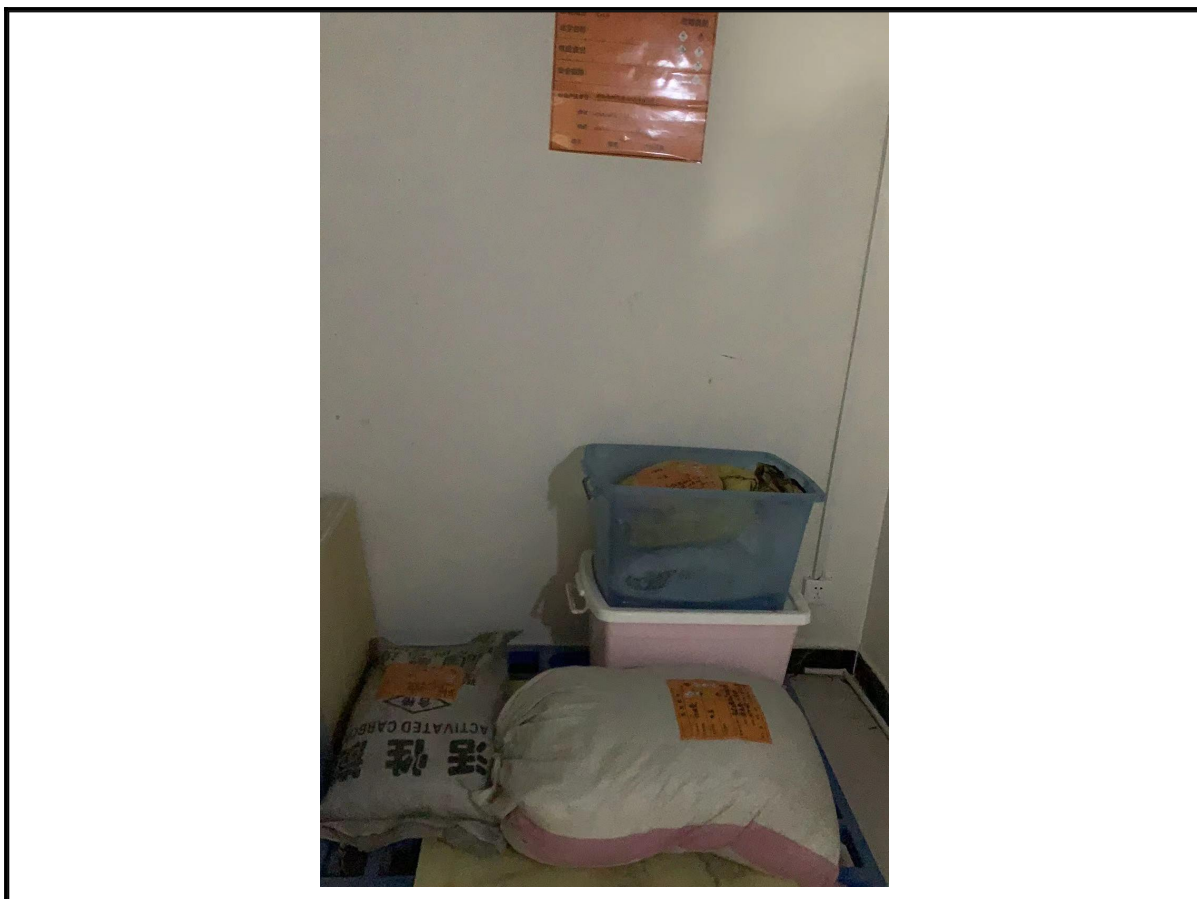


图 7-5 危废间

6、污染物排放总量核算

废气：项目仅在热风枪热熔时、热风高速粘合设备热熔时、涂胶时、快速粘合机热熔时产生废气，以上工序排气筒年排气时间约为 1800 小时，根据验收监测结果核算，项目排放量 VOCs：0.00882t/a，满足环评总量控制要求（VOCs：0.009t/a）。

7、环保设施去除效率

废气：根据验收监测结果核算：项目热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001 “二级活性炭吸附”装置对废气中主要污染物 VOCs 的去除效率为 67.3%。

表 8 环境管理检查情况

一、环保机构设置、环境管理规章制度及监测计划落实情况

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》中有关规定，济南青鹏包装制品有限公司 2022 年 10 月委托山东国嘉环保科技有限公司编制完成了《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 23 日经济南市生态环境局审批（济环报告表〔2022〕G92 号）；于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 1 月建成，2023 年 2 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。济南青鹏包装制品有限公司委托山东华晟环境检测有限公司于 2023 年 3 月 3 日、2023 年 3 月 6 日，共计 2 天对本项目废气、废水、噪声进行了竣工验收监测并出具检测报告。项目各项环保审批手续齐全，在建设过程中落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投运的“三同时”的要求，项目在建设期间和调试阶段未发生扰民和污染事故。该项目建设履行了竣工环境保护验收监测审批手续，执行了“三同时”制度，有关环保档案齐全。

2、环境管理规章制度的建立及执行情况

企业重视环保工作，制定了相对完整的环保规章制度，对环保制度的执行情况进行周期性检查，人员分工明确，责任到位，满足环保需要，保证环保设施的正常运行。

二、环保设施建设、运行、检查、维护情况

（1）废气：

项目产生的废气主要是热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气。

①有组织废气：

项目挥发出的有机废气（热熔废气和涂胶废气等）主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，经二级活性炭吸附装置处理后通过 25.5m 高的排气筒 DA001 排放。

②无组织废气：

项目未被收集的有机废气无组织排放。

项目对于易挥发性物料采取密闭袋装存储，主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，停产时加强通风等措施减少无组织废气的排放。

验收监测期间，热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒DA001出口中主要污染物VOCs最高排放浓度为 $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $4.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业II时段限值要求。

验收监测期间，厂界无组织排放的VOCs周界外浓度最高点浓度为 $1.24\text{mg}/\text{m}^3$ 《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控浓度限值要求。

厂房门窗外下风向1m处非甲烷总烃最大1h平均浓度值为 $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的附录A中表A.1限值要求。

（2）废水：

项目废水主要为生活污水。

生活污水排入化粪池预处理后，通过市政管网排入梅兰德水质净化有限公司深度处理后，排入杨家河，最终汇小清河。

验收监测期间，企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.6-7.8 之间，悬浮物、氨氮、化学需氧量、总磷最大日均浓度分别为 $75\text{mg}/\text{L}$ 、 $36.1\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $1.52\text{mg}/\text{L}$ ，均满足梅兰德水质净化有限公司进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准。

（3）噪声：

项目产生的噪声主要是精密四柱液压裁断机、风机、细木工带锯等设备等的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

验收监测期间，项目 1#东厂界、2#南厂界、3#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 $56.4\text{dB}(\text{A})$ 、 $57.9\text{dB}(\text{A})$ 、 $62.3\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准。项目夜间不运行。

（4）固废：

项目产生的固体废物主要是下脚料、废包装袋、废活性炭和生活垃圾。

下脚料厂家回收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；废活性炭属于危险废物，暂存于危废间，委托山东文阳环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。

建设单位已与山东文阳环保科技有限公司签订危废委托处理协议。

一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

表 9 验收监测结论及建议

一、基本情况：

济南青鹏包装制品有限公司成立于 2008 年 09 月 05 日，注册地位于山东省济南市高新区科远路 1659 号同欣工业园办公楼北 100 米，法定代表人为闫吉鹏。经营范围包括生产、加工、销售：塑料制品、木制包装箱、纸制品、电子机箱、机壳等。

本项目为迁建项目，原项目位于济南市高新区同欣电子工业园内，项目名称为《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬加工项目》于 2019 年 9 月 5 日通过济南市生态环境局的审批（济环报告表〔2019〕G139 号），2019 年 10 月 26 日完成自主验收。

济南青鹏包装制品有限公司 2022 年 10 月委托山东国嘉环保科技有限公司编制完成了《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 11 月 23 日经济南市生态环境局审批（济环报告表〔2022〕G92 号）。

济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目位于山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201），中心坐标经纬度为 36 度 43 分 32.461 秒，117 度 17 分 43.630 秒。项目行业类别及代码为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目规划年产珍珠棉内衬 10000m³。

截至目前，结合市场形势和效益情况考虑，当前分切机可满足客户订单规格要求，并可达年产珍珠棉内衬 10000m³，如以后客户订单规格发生变化且当前分切机达不到客户需求时，进行购置另一台分切机，只进行规格变化，产品及产能不变，项目性质不变。项目建筑面积 1329.62m²，总投资 94 万元，其中环保投资 10 万元，项目职工 20 人，实行单班白班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天，夜间不运行。

本项目于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 1 月建成，2023 年 2 月进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。

本次验收内容为济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目建成后的全部内容。

根据生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环

规环评〔2017〕4号）要求，需对济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目进行竣工环境保护验收。济南青鹏包装制品有限公司委托山东华晟环境检测有限公司于2023年3月3日、2023年3月6日，共计2天对本项目废气、废水、噪声进行了竣工验收监测并出具检测报告。根据项目情况及检测报告，济南青鹏包装制品有限公司于2023年4月主导编制完成了《济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目竣工环境保护验收监测报告表》，结论如下：

1、变更情况：

项目建设过程发生的变化为：项目暂有一台分切机未购置，后期根据客户需求进行购置，只进行规格变化，产品及产能不变，项目性质不变；一般固废区环评规划中位于1层西南侧，为了方便生产和物料的顺畅性，实际一般固废区建设于2层中间区域，环境防护距离未发生变化且未新增敏感点。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号）和关于印发《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）等的有关规定，项目性质、规模、实际建设地点、工艺、防治污染的措施与环评基本一致，不属于重大变动，应纳入竣工环境保护验收管理。

2、监测期间运营工况情况：

监测期间本项目运行正常。

3、验收检测结果

（1）废气：

项目产生的废气主要是热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气。

①有组织废气：

项目挥发出来的有机废气（热熔废气和涂胶废气等）主要生产工序均在加装塑料软帘的集气罩下进行，经二级活性炭吸附装置处理后通过25.5m高的排气筒DA001排放。

②无组织废气：

项目未被收集的有机废气无组织排放。

项目对于易挥发性物料采取密闭袋装存储，主要生产工序均在加装塑料软帘的

集气罩下进行，停产时加强通风等措施减少无组织废气的排放。

验收监测期间，热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒DA001出口中主要污染物VOCs最高排放浓度为 $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $4.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业II时段限值要求。

验收监测期间，厂界无组织排放的VOCs周界外浓度最高点浓度为 $1.24\text{mg}/\text{m}^3$ 《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控浓度限值要求。

厂房门窗外下风向1m处非甲烷总烃最大1h平均浓度值为 $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的附录A中表A.1限值要求。

（2）废水：

项目废水主要为生活污水。

生活污水排入化粪池预处理后，通过市政管网排入梅兰德水质净化有限公司深度处理后，排入杨家河，最终汇小清河。

验收监测期间，企业污水总排口主要污染物 pH 值在 7.6-7.8 之间，悬浮物、氨氮、化学需氧量、总磷最大日均浓度分别为 $75\text{mg}/\text{L}$ 、 $36.1\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $1.52\text{mg}/\text{L}$ ，均满足梅兰德水质净化有限公司进水水质要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准。

（3）噪声：

项目产生的噪声主要是精密四柱液压裁断机、风机、细木工带锯等设备等的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

验收监测期间，项目 1#东厂界、2#南厂界、3#北厂界，昼间厂界噪声最大值分别为 $56.4\text{dB}(\text{A})$ 、 $57.9\text{dB}(\text{A})$ 、 $62.3\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准。项目夜间不运行。

（4）固废：

项目产生的固体废物主要是下脚料、废包装袋、废活性炭和生活垃圾。

下脚料厂家回收利用，废包装袋外售资源回收单位处理；废活性炭属于危险废物，暂存于危废间，委托山东文阳环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。

建设单位已与山东文阳环保科技有限公司签订危废委托处理协议。

一般固废的处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

4、污染物排放总量核算

废气：项目仅在热风枪热熔时、热风高速粘合设备热熔时、涂胶时、快速粘合机热熔时产生废气，以上工序排气筒年排气时间约为 1800 小时，根据验收监测结果核算，项目排放量 VOCs：0.00882t/a，满足环评总量控制要求（VOCs：0.009t/a）。

5、环保设施去除效率

废气：根据验收监测结果核算：项目热风枪热熔废气、热风高速粘合设备热熔废气、涂胶废气、快速粘合机热熔废气排气筒 DA001“二级活性炭吸附”装置对废气中主要污染物 VOCs 的去除效率为 67.3%。

6、排污许可

项目行业类别属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目为简化管理，目前正在申领排污许可证。

7、工程建设对环境的影响

本项目位于山东省济南市济南高新技术开发区东部孙村片区幸福连城-光电创新园（国际激光谷）16 号楼 1 层（101）及 2 层（201），监测结果表明，本项目废气、废水、噪声均符合国家标准要求，达标排放，固体废物均合理处置，对周围环境影响较小。

根据监测及调查结果分析，项目建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

8、验收结论

济南青鹏包装制品有限公司珍珠棉内衬生产迁建项目环评手续完备，技术资料基本齐全。项目主体及环境保护设施等总体按环评及批复要求建成，项目建设和完善的环保设施并能正常运行。调试期间废气污染物排放浓度和排放速率均满足有关

标准要求，废水污染物浓度满足排放标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当，噪声均达标，污染物排放总量满足要求。项目具备正常运行条件，未发生重大变动，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

二、建议：

（1）加强废气处理设施的管理与维护，建立并落实日常运行管理台账，确保废气环保设施的稳定运行和污染物长期稳定达标排放；

（2）加强高噪音设备的维修和保养，降低噪声污染，维持噪声排放达标。

（3）按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求，进一步规范危废间的建设与管理，分类存放；规范标识、台账，妥善处置，减少对环境的影响。

（4）按照企业自行监测技术指南相关要求开展企业定期自行监测工作，并按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。