

建设项目竣工环保 验收监测报告

SDLH-YS-2018-08-027

项目名称： 年产 400 万只 EPS 泡沫保温箱项目（一期： 333 万只）

建设单位： 莘县东石泡沫箱制造有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2018 年 8 月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____ (盖章) 编制单位：_____ (盖章)

电话：_____ 电话：0635-8316388

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.....	8
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.....	12
表 6 验收监测内容及结果.....	15
表 7 环境管理内容.....	21
表 8 验收监测结论及建议.....	24

附件：

- 1、莘县东石泡沫箱制造有限公司年产 400 万只 EPS 泡沫保温箱项目（一期：333 万只）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、莘县环境保护局《关于莘县东石泡沫箱制造有限公司年产 400 万只 EPS 泡沫保温箱项目环境影响报告表的批复》（2018.2.2）
- 4、《莘县东石泡沫箱制造有限公司环保机构成立文件》
- 5、《莘县东石泡沫箱制造有限公司环保管理制度》
- 6、《莘县东石泡沫箱制造有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《莘县东石泡沫箱制造有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》
- 8、《莘县东石泡沫箱制造有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、莘县东石泡沫箱制造有限公司生产负荷证明
- 10、固体废物回收外售协议

表1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产400万只EPS泡沫保温箱项目（一期：333万只）				
建设单位名称	莘县东石泡沫箱制造有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建□技改□迁建□				
建设地点	莘县莘亭办事处甘泉路12号				
主要产品名称	EPS泡沫保温箱				
设计生产能力	年产333万只EPS泡沫保温箱				
实际生产能力	年产333万只EPS泡沫保温箱				
建设项目环评时间	2018年1月	开工建设时间	2018年2月		
投产时间	2018年6月	验收现场监测时间	2018.10.28-2018.10.29		
环评报告表审批部门	莘县环境保护局	环评报告表编制单位	聊城市环境科学工程设计院有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	355.98万元	环保投资总概算	19万元	比例	5.3%
实际总投资	320万元	实际环保投资	19万元		5.9%
验收监测依据	<p>1、《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>2、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>3、《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>4、聊城市环境科学工程设计院有限公司编制的《莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目环境影响报告表》（2018.1）；</p> <p>5、莘县环境保护局[2018]16号《关于莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目环境影响报告表的批复》（2018.2.2）；</p> <p>6、莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目（一期：333万只）验收监测委托函；</p> <p>7、《莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目（一期：333万只）环境保护验收监测方案》；</p> <p>8、实际建设情况。</p>				
验收监测标准 标号、级别	<p>1、废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表1中B级标准及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求。</p> <p>2、非甲烷总烃、苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4、表9标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中非甲烷总烃排放速率二级限值标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1、表2中相关标准。</p> <p>3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准。</p> <p>4、固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其相应修改单标准。</p>				

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

莘县东石泡沫箱制造有限公司成立于2017年11月，法定代表人黄石，公司位于莘县莘亭办事处甘泉路12号。项目总投资355.98万元（一期投资320万元），占地面积2000m²，建设年产400万只EPS泡沫保温箱项目（一期：333万只），购置预发机、全自动成型机等设备，为公司的发展奠定良好的基础。

2.1.2 项目进度

2018年1月莘县东石泡沫箱制造有限公司委托聊城市环境科学工程设计院有限公司编制了《莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目环境影响报告表》，2018年2月2日莘县环境保护局以莘环报告表[2018]16号对其进行了审批。2018年8月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于2018年10月28日-29日对厂区有关污染源进行了监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目占地2000m²，总建筑面积1772m²。场地为租赁莘县顺和商务服务有限公司已建成生产车间（共4层）的第1层的部分厂房，本项目组成见表2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 m ²
1	生产车间	1772

2.1.4 主要生产设备

主要生产设备见表2-2。

表 2-2 生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量：台（套）	实际数量：台（套）
1	预发机	PSJ-1400	1	1
2	全自动成型机	PSZ-1820	6	5
3	蒸汽储气罐	10m ³	1	1
4	空气储气罐	60m ³	1	1
5	空压机	3.56 螺杆	1	1

注：由于全自动成型机比环评设计数量少一台，故分期验收，不涉及重大变更。

2.1.5 项目地理位置及总平面布置

本项目租赁莘县顺和商务服务有限公司已建成生产车间（共 4 层）的第 1 层的部分厂房。生产车间位于莘县顺和商务服务有限公司厂区东侧中部，车间设置北门、东门和南门，人流和物流分开，原料和成品库、办公区均设在生产车间内部。项目地理位置见图 2-1。具体平面布置图见图 2-2。

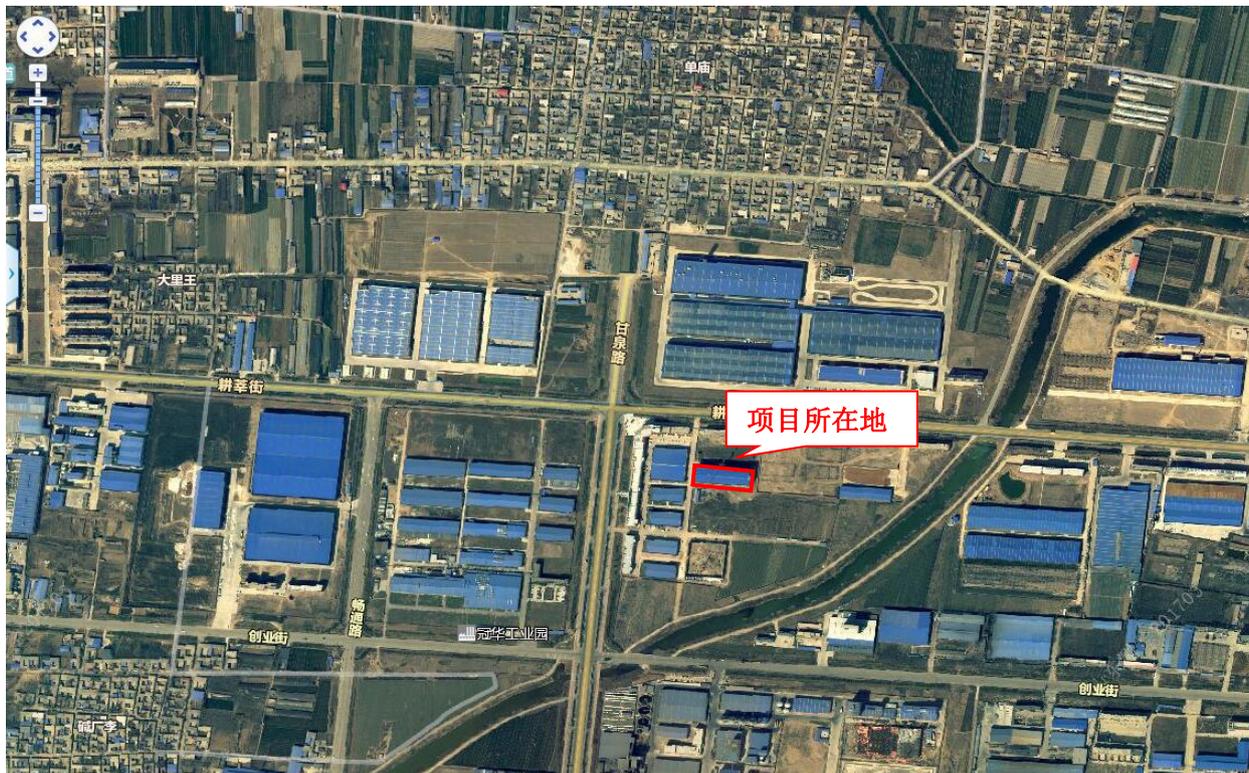


图 2-1 地理位置图

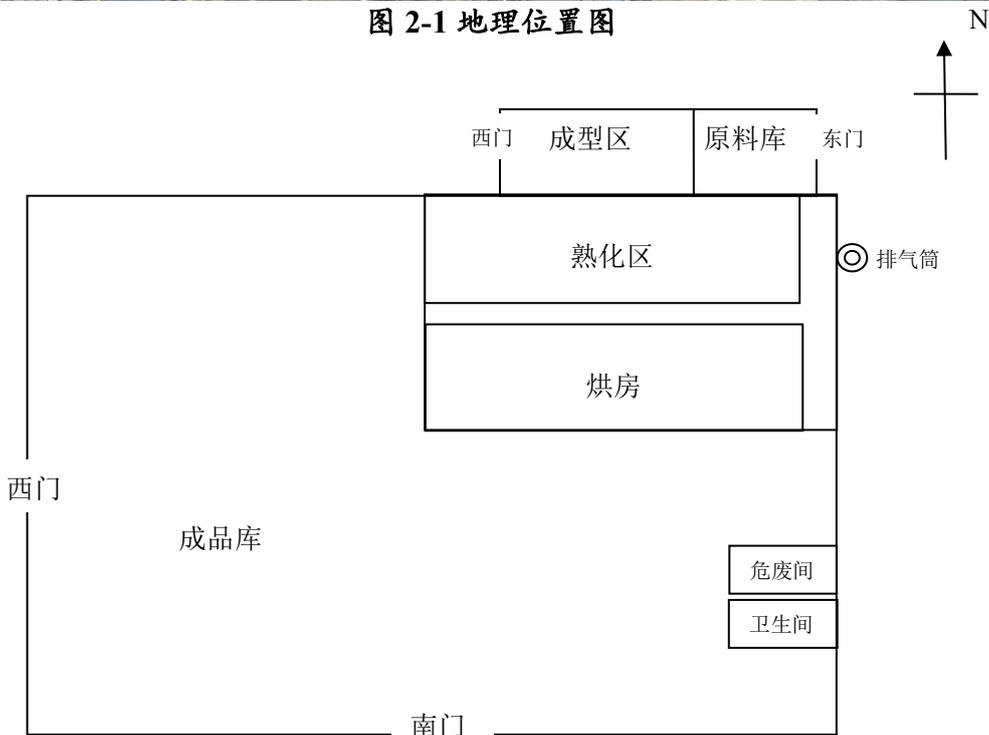


图 2-2 平面布置图

2.1.6 产品方案及原辅材料消耗情况

本次验收项目产品方案为年产 333 万只 EPS 泡沫保温箱，原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料使用情况一览表

原辅材料名称	单位	环评年需求量	实际年需求量	运输方式、包装方式
EPS 颗粒（含发泡剂）	t/a	1400	1167	汽车、50kg/袋

2.1.7 公用工程

(1) 供电

项目用电由莘县供电公司供电，本项目不设变电室，依托莘县顺和商务服务有限公司配用的 1 台 350KVA 变压器，可满足本项目用电需求。项目年用电量约 10 万 kWh。

(2) 给水

本项目水源为自来水，由莘县供水公司提供。用水环节主要是生活用水和生产用水。

生产用水主要为成型机设备冷却用水，可循环使用，定期补充，冷却水补水量约 16 m³/d、4800m³/a。

蒸汽加热包括发泡（6.7m³/d）间接加热和烘干间接加热（13.3m³/d）、成型直接加热（40 m³/d），其中发泡间接加热产生的蒸汽冷凝水（5.33 m³/d）和烘干间接加热产生的蒸汽冷凝水（10.67 m³/d）共 16 m³/d，经设备下方出水阀排入成型机设备冷却循环水池作为冷却水补水，则成型机冷却补水全部由蒸汽冷凝水提供，不需要添加新鲜水。

厂区内不设食宿，职工生活人均用水量以 30L/d 计，每天生活用水量 0.6m³，年工作日 300 天，则年用水量约 180m³/a。

(3) 排水

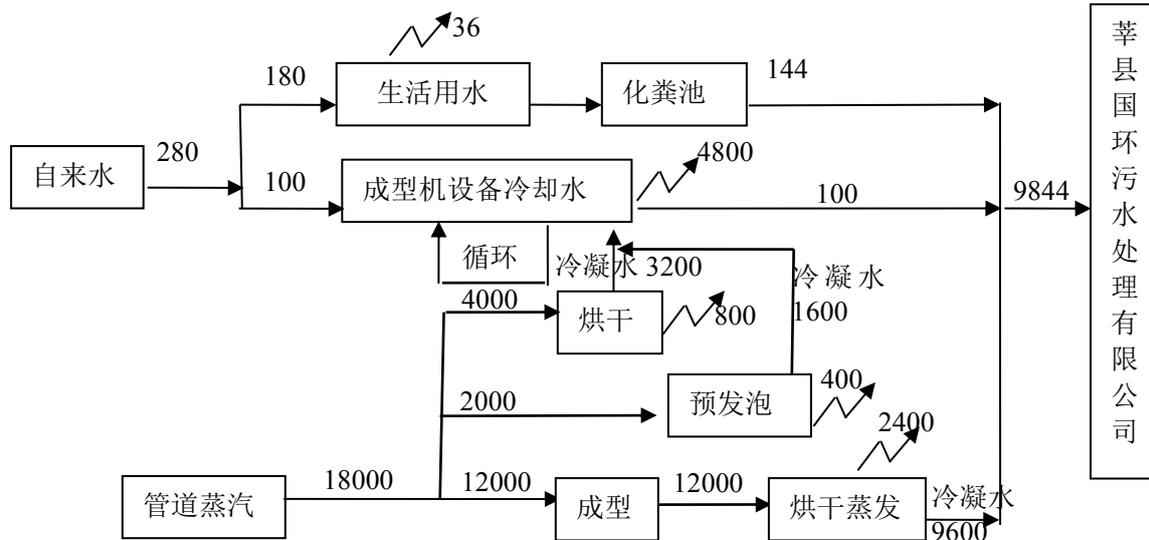
本项目产生的废水主要为员工生活污水和生产废水。

项目产品成型过程中蒸汽直接加热充满泡孔进入泡沫塑料制品，后烘干过程中产品中的水分蒸发出来，经冷凝收集后共 9600 m³/a，后通过市政管网排入莘县国环污水处理有限公司进行处理。

项目成型机设备冷却用水可循环使用，循环水池需定期补充损耗，并定期排放废水，年排放量为 100m³/a。循环排污水水质简单，主要污染物为全盐量。通过市政管网排入莘县国环污水处理有限公司进行处理。

项目产生的生活污水约 144m³/a，生活污水主要为工作人员的日常洗刷用水，水质简单，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网排入莘县国环污水处理有限公司进行处理。

项目全厂水平衡见图 2-3。

图 2-3 本项目水平衡图 (m^3/a)

(4) 供热

本工程发泡、成型和烘干等生产工序中蒸汽消耗量约为 2.5t/h（合计 60t/d、18000t/a），由莘县恒通热电有限公司通过管道供应，汽源充足。

(5) 供暖

项目办公区内安装空调，解决夏季避暑和冬季采暖问题。

2.1.8 劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员 20 人，其中管理和技术人员 2 人，生产人员 18 人。

生产运行制度：年工作日 300 天，每天生产三班，每班 8 小时。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

(1) 预发泡：EPS 制品成型前，需将 EPS 颗粒预发为均匀一致的泡沫珠粒，以使泡粒在模腔内均匀膨胀容重一致。外购 EPS 颗粒内含有发泡剂（5%戊烷），通过预发机自带的风机将 EPS 颗粒从料斗中引入预发机，从预发机底部向机筒内的盘管通入饱和蒸汽（间接加热），EPS 颗粒内含的发泡剂受热体积膨胀将软化的颗粒膨化为内部充满泡孔的泡沫粒子。预发泡温度一般控制在 85--92℃。颗粒达到预定发泡倍数后，自出料口送出机筒，直接进入下一工序的自然熟化仓。少量蒸汽冷凝水经预发机下方出水阀排入循环水池。

由于发泡工序设备密封，发泡时因为加热而产生的少量的以发泡剂戊烷为主的有机废气从本工序熟化仓中排出（G1），本项目以非甲烷总烃计，含少量苯乙烯。

(2) 冷却熟化：刚出预发机的 EPS 颗粒经过一定时间干燥、冷却和泡孔压力稳定的过程称为熟化。本项目车间内设自然熟化仓。

刚出预发机的颗粒潮湿、温热，当颗粒冷却后，因发泡剂蒸发和残留发泡剂冷凝，内

部呈真空状态而显软没有弹性，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。颗粒自预发机通过输送管道，经风机的吹送进入熟化仓，自然熟化温度为室温（20~26℃），熟化时间需 4-5 小时左右。

（3）压制成型：本项目成型方式采用热压发泡成型。将熟化好的泡粒经预发机自带的风机及管道送至全自动成型机，充满模腔；再通入饱和蒸汽直接加热，泡粒受热软化，且由于泡内气体膨胀、物理发泡剂挥发，蒸汽再次充满泡孔，珠粒进一步发泡膨大，并相互连接成整块，形成与模具形状相同的泡沫塑料制品。模具通常先通入压力为 0.08Mpa 蒸汽，预热 30s，加料后用压力约为 0.08~0.16Mpa 的蒸汽加热 30s，然后立即改通冷水冷却后脱模。

压制成型工序会逸出少量的有机废气（G2），本项目以非甲烷总烃计，含少量苯乙烯。

（4）烘干：脱模出来的产品表面及内部含一定水分，同时因泡沫粒子再次经过受热、冷却过程而使制品内呈负压产生结构应力，致使制品强度低下或薄弱部位收缩变形，将制件存放一段时间，以晾干水分空气进入制件内外压力平衡消除变型，制品性能亦会逐步提高。人工使用推车将脱模后的半成品推进烘干房，进一步去除产品中的水分，烘干房使用蒸汽间接加热的方式，温度为 50~60℃，烘干时间约 8h。

此工序会逸出大量的水蒸汽和少量的有机废气（G3）（本项目以非甲烷总烃计，含少量苯乙烯），经收集后先进入冷凝器使水蒸汽冷凝去除，再进入废气处理设施进一步去除有机废气。

（5）检验：主要通过目测的方式检查产品的外观，检验合格后人工打包入库。

此工序会产生一定量的不合格品（S1）。

本项目生产工艺流程及产污环节图如下图 2-4。

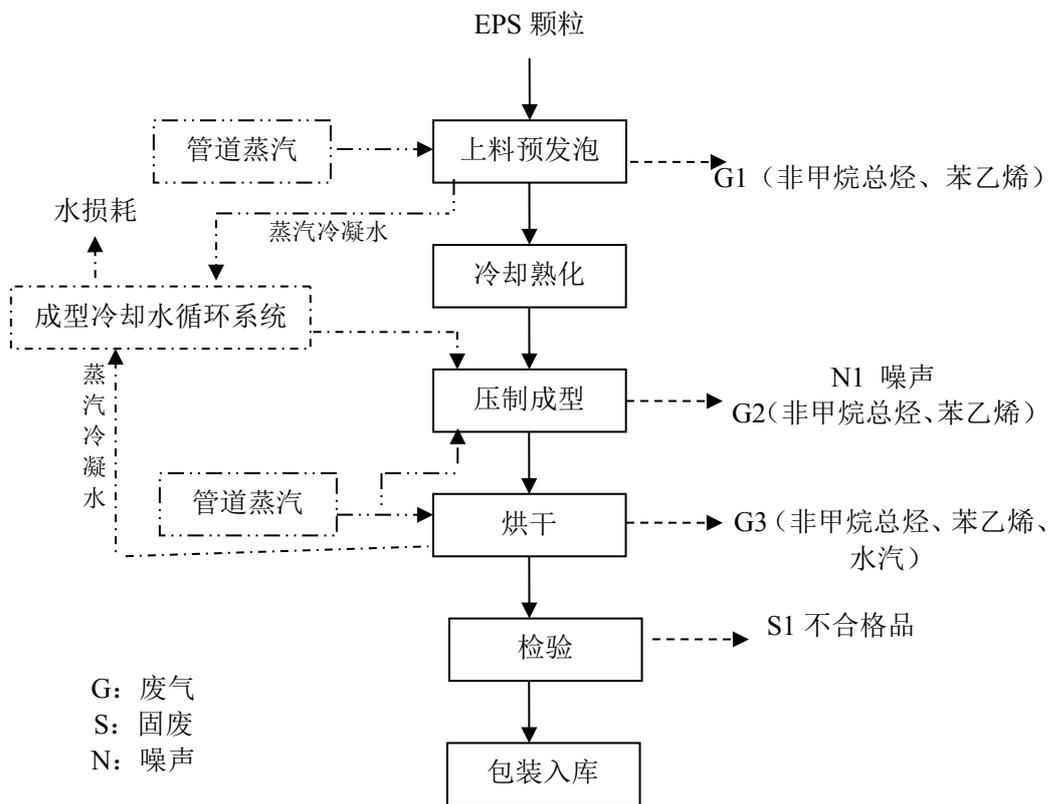


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况**3.1 废水**

本项目废水为生产废水及生活废水。项目生产废水主要为循环水池排污水、产品烘干水汽冷凝水，与生活污水一同经市政管网排入莘县国环污水处理有限公司集中处理。

3.2 废气**3.2.1 有组织排放**

项目 EPS 颗粒的发泡、成型及烘干过程中产生有机废气（以非甲烷总烃计）及苯乙烯。项目采用集气罩对以上工序产生的有机废气收集后通过“低温等离子+UV 光氧催化”技术进行处理，最后通过 15 米高排气筒排放。

3.2.2 无组织排放

集气罩未收集的非甲烷总烃、苯乙烯，随着生产车间通风换气无组织排放。

3.3 噪声

本项目主要噪声为发泡机、成型机、空压机等。采取一系列减振、隔声等降噪措施，再经距离衰减，降低对周围声环境的影响。

3.4 固体废物

项目固废主要为检验工序产生的不合格品、废原料包装袋、UV 光氧废弃灯管及职工生活垃圾。对于检验工序产生的不合格品、废原料包装袋须经收集后外售；职工生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。废 UV 灯管属于危险废物，废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29，经现场踏勘，废灯管目前尚未产生。一旦产生，须规范放置于危废暂存间，并与有资质单位签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，全自动成型机比环评设计数量少一台，故分期验收。对照环评报告及审批意见，生产性质、生产地点及环保设施均无明显变动，故本项目工程无重大变动。

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**

本项目生产废水主要为循环水池排污水、产品烘干水汽冷凝水，其中循环水池排污水主要污染因子全盐量满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的 B 等级标准及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求，即全盐量 $\leq 2000\text{mg/L}$ 。产品烘干水汽冷凝水水质简单。项目区不设食堂，生活污水水质较简单。生产废水和生活污水经市政管网排入莘县国环污水处理有限公司集中处理。本项目在做好废水产生区和管道的防渗措施的基础上，不会对周围地表水、地下水环境造成明显影响。

4.1.2 大气环境影响评价结论

项目 EPS 颗粒的发泡、成型及烘干过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、苯乙烯通过“低温等离子+UV 光氧催化”技术处理后，通过 15 米高排气筒排放。能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 中所有合成树脂排放限值：非甲烷总烃 100mg/m^3 ；聚苯乙烯树脂排放限值：苯乙烯 50mg/m^3 。集气罩未收集的非甲烷总烃产生量约 3.5t/a 、苯乙烯产生量约 0.42t/a ，随着生产车间通风换气无组织排放，经预测对周边环境空气质量影响较小。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目的噪声源为预发机、成型机、空压机等设备运行时产生的噪声，其噪声源强为 $70\text{-}90\text{dB(A)}$ 。项目噪声经过距离衰减、加强管理，预计项目四厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ），不会对周围声环境产生明显影响。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目运营期产生的泡沫不合格品和废原料包装袋均属于一般固废，均外售给废品收购站。UV 废弃灯管来源于项目有机废气治理设施，产生量为 0.01t/a ，委托有相应危废资质的单位进行处置。项目办公生活区会产生少量的生活垃圾，交由环卫部门统一清运处理。因此，本项目固体废物可得到无害化处理，不会对周围环境造成影响。

4.1.5 卫生防护距离

本项目车间需要设置 300 米的卫生防护距离。距离项目最近的敏感目标是单庙村，在项目生产车间北侧 550 米处。卫生防护距离范围内没有敏感的居民点，从卫生防护距离角度考虑工程的厂址选择是合理的。

4.1.6 环境风险评价结论

针对该项目运行中存在危险源和潜在危险点,建设方及有关部门采取一定的防范控制措施后,可使风险基本处于可接受范围内。

4.1.7 社会稳定风险评估结论

项目在严格执行环评报告中提出的各项针对运营期的环保措施的前提下,本项目对社会稳定造成的风险小,风险可控性强,对项目区及周边环境的影响可接受。

4.2 审批部门审批决定

审批意见:

莘环报告表【2018】16号

经审查,对《莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目环境影响报告表》批复如下:

一、莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目,总投资355.98万元,其中环保投资19万元,占地面积为2000平方米,项目位于莘县莘亭街道办事处甘泉路12号,租赁莘县顺和商务服务有限公司已建成生产车间(共4层)的第一层,并对车间改造成为生产区、成品区、原料区、办公区。主要生产设备:购置预发机、全自动成型机、蒸汽储气罐、空气储气罐、空压机等主要生产设备,主要原辅材料为可发性聚苯乙烯EPS颗粒(含发泡剂),规模为年产EPS泡沫保温箱400万只。该项目已经莘县发展和改革局登记备案(项目代码为2017-371522-29-03-069653),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。经研究,原则同意为该项目建设环评审批手续。

二、建设单位必须逐项落实《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,尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、项目废水主要为循环水池排污水、产品烘干水汽冷凝水和员工办公生活水。经收集达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准要求以及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求后,通过市政管网排入莘县国环污水处理有限公司集中处理。同时,要对生产车间、循环水池、收集区、污水管网等区域均须做好防渗漏措施。

3、项目废气主要为EPS颗粒发泡、成型及烘干过程中产生的有机废气(非甲烷总烃、苯乙烯)。对于EPS颗粒发泡、成型过程中产生的有机废气(非甲烷总烃、苯乙烯),建设单位须在每个工序设置集气罩收集(收集效率要大于95%);烘干过程产生的有机废气须在烘干房出口设置管道收集后通过冷凝器去除水蒸气,再与发泡成型工序产生的有机废气一同引入低温等离子+UV光氧化装置处理后,经同一15米高排气筒排放,外排废气浓度确保分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中所含合成树脂排放限值要求(非甲烷总烃:100mg/m³、苯乙烯:50mg/m³);对于未能收集的非甲烷总烃、苯乙烯废气,建设单位要采取有效措施,确保厂界废气浓度要满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中企业边界浓度限值(非甲烷总烃:4.0mg/m³)及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准限值要求(苯乙烯:5.0mg/m³)。另外,项目所需蒸汽由聊城恒通热电有限公司提供。

4、项目噪声主要来源于预发机、全自动成型机、蒸汽储气罐、空气储气罐、空压机等设备运行时产生的噪声。建设单位须选用低噪声的设备,采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施后,确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求。

5、项目固废主要为检验工序产生的不合格品、废原料包装袋、UV光氧废弃灯管及职工生活垃圾。对于检验工序产生的不合格品、废原料包装袋须经收集后外售;职工生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求,储、运要建立台账,落实联单制度。UV光氧废弃灯管属于危险废物,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、处置和台账记录,并委托有资质的单位进行处理,转运须执行五联单制度。

6、建设单位要加强生态环保意识,充分利用自然环境,多种植由乔木、灌木和草地相结合组成的绿化带,以美化环境,净化空气,达到增氧降噪的目的。

7、卫生防护距离:公司要配合当地政府做好卫生防护距离内的用地规划控制(以生产车间边界300米内),不得新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

8、环境风险:你单位要严格按照环评报告表中的环境风险要求,采取相应事故防范措施,编制突发环境事件应急预案并到县环保局备案,将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

三、建设项目的环评报告表经批准后,若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动的,应按照法律法规的规定,重新履行相关审批手续。

四、项目建设完毕后投产前,要向环保部门递交开工生产报告备案。建设单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保验收,并按相关规定申请办理排污许可证。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莘县环境监察大队负责。



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400万只EPS泡沫保温箱项目（一期：333万只）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、厂界噪声及废水。

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(万只/天)	实际能力(万只/天)	生产负荷(%)
2018.10.28	EPS 泡沫保温箱	1.11	1.04	94
2018.10.29	EPS 泡沫保温箱	1.11	1.02	92

注：设计能力=333万只/300天=1.11万只/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90%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，监测结果能作为该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国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气质量监测质量保证手册》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。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；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/T55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

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
气相色谱仪	GC-2018PFsc	LH-035	2018.01.16	1 年
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2018.04.16	1 年
气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2018.04.12	1 年
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-074	2018.06.12	1 年
		LH-075	2018.06.12	1 年
		LH-076	2018.06.12	1 年
		LH-077	2018.06.12	1 年
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	LH-073	2018.06.12	1 年
智能双路烟气采样器	HYCQ-2	LH-029	2018.04.04	1 年
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-024	2018.04.13	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-053	2018.05.03	1 年

表 5-4 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)	是否合格
2018.10.28	LH-074	0.5	0.4851	合格
	LH-075	0.5	0.4853	合格
	LH-076	0.5	0.4904	合格
	LH-077	0.5	0.4926	合格
2018.10.29	LH-074	0.5	0.4867	合格
	LH-075	0.5	0.4890	合格
	LH-076	0.5	0.4916	合格
	LH-077	0.5	0.4927	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-5 无组织监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量
2018.10.28	08:20	N	11.1	102.2	2/3
	10:10	N	16.7	101.3	1/3
	14:15	N	20.3	99.9	1/3
	16:05	N	20.0	99.9	1/4
2018.10.29	08:10	NE	10.2	102.0	1/3
	10:20	NE	16.3	101.1	2/3
	14:05	NE	18.7	100.8	1/3
	16:01	NE	17.5	100.5	1/3

5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-6 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
废水	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002
	水质样品的保存和管理技术规定	HJ 493—2009

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样人员根据采样方案或要求，选择合适采样容器、采样设备和监测仪器，采样容器洗涤方法按样品成分和监测项目确定，有特殊要求的洗涤方法按特殊要求处理，对现场使用的监测仪器进行功能和校准状态核查，保证使用仪器完好；运输中保证监测仪器不损坏，确保现场仪器正常使用。

表 5-7 废水监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
便携式 pH 计	PHB-4 型	LH-052	2018.04.16	1 年
COD 恒温加热器	JC-101A	LH-068	/	/
可见分光光度计	T6 新悦	LH-020	2018.04.16	1 年
万分之一天平	FA1004	LH-016	2018.04.16	1 年

5.4 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 5-8，噪声仪器校准结果见表 5-9。

表 5-8 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-038	2018.04.13	1 年
声校准器	AWA6221A	LH-027	2018.04.11	1 年

表 5-9 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器型号	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)
2018.10.28 (昼)	LH-038	LH-027	93.8	93.8	94.0
2018.10.28 (夜)	LH-038	LH-027	93.8	93.8	94.0
2018.10.29 (昼)	LH-038	LH-027	93.8	93.8	94.0
2018.10.29 (夜)	LH-038	LH-027	93.8	93.8	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

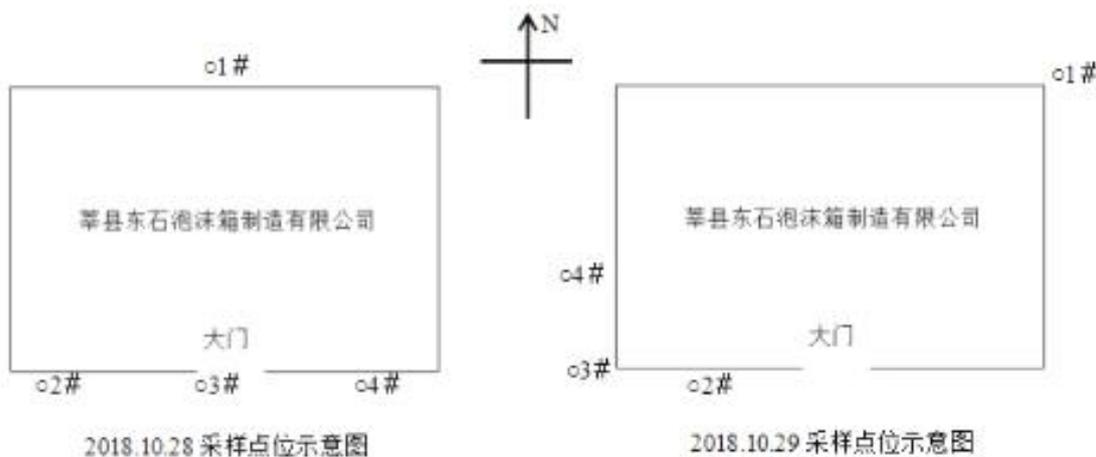
本项目废气监测因子主要是有组织非甲烷总烃、有组织苯乙烯、无组织非甲烷总烃、无组织苯乙烯。有组织非甲烷总烃、有组织苯乙烯排放浓度分别确保满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4中所有合成树脂排放限值要求；排放速率分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放速率二级限值标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2中相关标准限值。无组织非甲烷总烃、无组织苯乙烯排放浓度要满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9中企业边界浓度限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级标准限值。废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见6-1。

表6-1 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织废气	发泡、烘干排气筒进、出口测孔	非甲烷总烃、苯乙烯	3次/天，连续监测2天
无组织废气	厂界上风向1各点位，下风向3个点位	非甲烷总烃、苯乙烯	4次/天，连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	执行标准
有组织非甲烷总烃	100mg/m ³	10kg/h	《合成树脂工业污染物排放标准》 《大气污染物综合排放标准》
无组织非甲烷总烃	4.0mg/m ³	—	《合成树脂工业污染物排放标准》
有组织苯乙烯	50mg/m ³	6.5kg/h	《合成树脂工业污染物排放标准》 《恶臭污染物排放标准》
无组织苯乙烯	5.0mg/m ³	—	《恶臭污染物排放标准》



○为厂界无组织监测点位

图 6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

监测分析方法及仪器情况参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法仪器情况

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
有组织非甲烷总烃 (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
有组织苯乙烯 (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
无组织非甲烷总烃 (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
无组织苯乙烯 (mg/m ³)	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³

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

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	
2018.10.28	发泡烘干工序 排气筒 进口	废气流速 (m/s)	13.4	13.8	13.8	13.7	
		废气流量 (m ³ /h)	8519	8811	8927	8752	
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	0.485	0.406	0.671	0.520
			排放速率 (kg/h)	4.13×10 ⁻³	3.58×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	4.55×10 ⁻³
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	18.0	15.6	15.3	16.3
			排放速率 (kg/h)	0.153	0.137	0.137	0.142
	发泡烘干工序 排气筒 出口	废气流速 (m/s)	13.8	14.3	14.3	14.1	
		废气流量 (m ³ /h)	8826	9143	9148	9039	
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	0.036	0.036	0.028	0.033
			排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁴	3.3×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.15	3.37	3.27	3.26		
	排放速率 (kg/h)	0.0278	0.0308	0.0299	0.0295		
2018.10.29	发泡烘干工序 排气筒 进口	废气流速 (m/s)	14.1	14.2	14.2	14.2	
		废气流量 (m ³ /h)	9083	8906	8838	8942	
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	0.782	0.606	0.521	0.636
			排放速率 (kg/h)	7.10×10 ⁻³	5.40×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³	5.69×10 ⁻³
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	17.4	16.6	16.5	16.8
			排放速率 (kg/h)	0.158	0.148	0.146	0.150
	发泡烘干工序 排气筒 出口	废气流速 (m/s)	14.0	13.8	13.8	13.9	
		废气流量 (m ³ /h)	8958	8839	8866	8888	
		苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	0.040	0.056	0.055	0.050
			排放速率 (kg/h)	3.6×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	4.9×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.34	3.11	2.45	2.63		
	排放速率 (kg/h)	0.0210	0.0275	0.0217	0.0234		

监测结果表明：验收监测期间，有组织非甲烷总烃小时浓度最高为 3.37mg/m³，排放速率最高为 0.0308kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值要求；有组织苯乙烯小时浓度最高为 0.056mg/m³，排放速率最高为 5.0×10⁻⁴kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中相关排放标准限值。

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
2018.10.28	非甲烷总烃 (mg/m ³)	○1 #	上风向	0.23	0.25	0.25	0.27	0.27
		○2 #	下风向	0.42	0.44	0.37	0.40	0.44
		○3 #	下风向	0.41	0.43	0.40	0.42	0.43
		○4 #	下风向	0.40	0.41	0.36	0.40	0.41
2018.10.29		○1 #	上风向	0.26	0.23	0.23	0.29	0.29
		○2 #	下风向	0.42	0.42	0.49	0.37	0.49
		○3 #	下风向	0.38	0.40	0.43	0.41	0.43
		○4 #	下风向	0.48	0.40	0.37	0.41	0.48
2018.10.28	苯乙烯 (mg/m ³)	○1 #	上风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		○2 #	下风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		○3 #	下风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		○4 #	下风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/
2018.10.29		○1 #	上风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		○2 #	下风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		○3 #	下风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		○4 #	下风向	未检出	未检出	未检出	未检出	/

监测结果表明：验收监测期间，无组织非甲烷总烃小时浓度最高为 0.49mg/m³，无组织苯乙烯未检出，分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中企业边界浓度限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准限值。

6.2 废水监测因子及监测结果评价

6.2.1 废水验收监测执行标准

废水验收监测内容见表 6-6，执行标准限制见表 6-7。

表 6-6 废水验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
废水	污水总排口设一个监测点	pH 值	一天 4 次，监测 2 天
		化学需氧量	
		氨氮	
		悬浮物	
		全盐量	

表 6-7 废水执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
pH 值	6.5~9.5[无量纲]	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB31962-2015) 表 1 中 B 级标准及 莘县国环污水处理有限公司进水水质要求
化学需氧量	480mg/L	
氨氮	40mg/L	
悬浮物	340mg/L	
全盐量	2000mg/L	

6.2.2 废水监测方法

废水监测分析方法参见表 6-8。

表 6-8 废水监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	检出限(mg/L)
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828 -2017	4
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
全盐量	水质 全盐量测定 重量法	HJ/T 51-1999	/

6.2.3 废水监测结果

表 6-9 废水监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			1	2	3	4
2018.10.28	污水总排口	pH 值（无量纲）	7.51	7.50	7.51	7.52
		化学需氧量(mg/L)	476	473	474	478
		氨氮（mg/L）	36.2	37.1	37.4	38.4
		全盐量（mg/L）	1238	1263	1270	1252
		悬浮物(mg/L)	55	52	50	53
2018.10.29	污水总排口	pH 值（无量纲）	7.49	7.50	7.50	7.49
		化学需氧量(mg/L)	470	474	475	469
		氨氮(mg/L)	36.9	39.0	39.2	37.8
		全盐量（mg/L）	1263	1257	1275	1245
		悬浮物(mg/L)	56	51	54	52

监测结果表明：验收监测期间，废水 pH 为 7.49-7.52，化学需氧量最高排放浓度为 478mg/L，氨氮最高排放浓度为 39.2mg/L，悬浮物最高排放浓度为 56mg/L，全盐量最高排放浓度为 1275mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求。

6.3 噪声监测因子及监测结果评价

6.3.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-10 所示。噪声监测点位图见 6-2。

表 6-10 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	东厂界	均在厂界外 1 米	昼夜间各监测 1 次，连续监测 2 天
2#	北厂界		
3#	西厂界		
4#	南厂界		

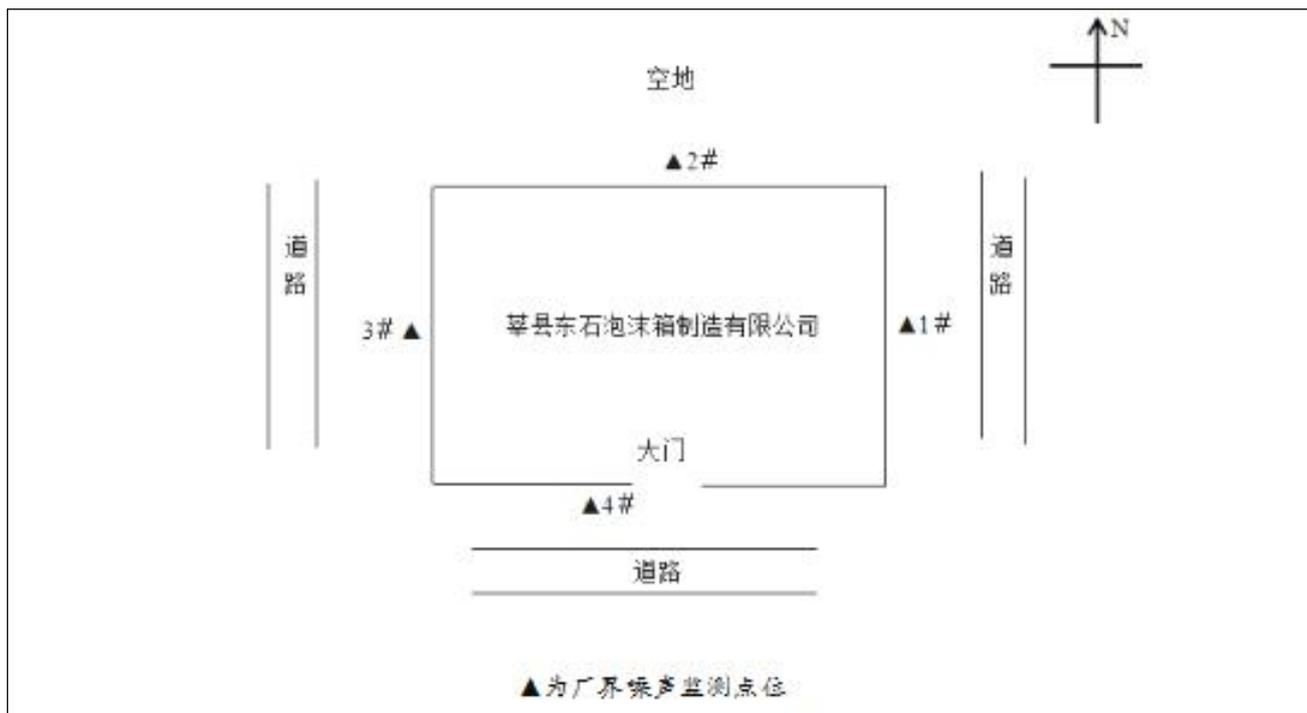


图 6-2 噪声监测点位图

6.3.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-11。

表 6-11 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

6.3.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-12。

表 6-12 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声 dB (A)	65 (昼间)、55 (夜间)

6.3.4 噪声监测结果及评价

表 6-13 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 (A)	主要声源
气象条件	天气：晴		风速 (m/s)：1.7		
2018.10.28	▲1#	东厂界	09:05—09:15	61.5	工业噪声
	▲2#	北厂界	09:27—09:37	60.7	工业噪声
	▲3#	西厂界	09:56—10:06	62.4	工业噪声
	▲4#	南厂界	10:21—10:31	61.9	工业噪声
	▲1#	东厂界	22:06—22:16	52.1	工业噪声
	▲2#	北厂界	22:38—22:48	51.4	工业噪声
	▲3#	西厂界	23:16—23:26	50.4	工业噪声
	▲4#	南厂界	23:28—23:38	52.6	工业噪声

表 6-13 厂界噪声监测结果一览表 续表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值 dB (A)	主要声源
气象条件	天气：晴		风速 (m/s)：1.4		
2018.10.29	▲1#	东厂界	10:14—10:24	61.0	工业噪声
	▲2#	北厂界	10:36—10:46	59.8	工业噪声
	▲3#	西厂界	11:04—11:14	62.1	工业噪声
	▲4#	南厂界	11:37—11:47	61.0	工业噪声
	▲1#	东厂界	22:06—22:16	51.4	工业噪声
	▲2#	北厂界	22:29—22:39	52.3	工业噪声
	▲3#	西厂界	23:06—23:16	51.5	工业噪声
	▲4#	南厂界	23:33—23:43	51.1	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 59.8dB(A)-62.4dB(A)之间，监测点位夜间噪声在 50.4dB(A)-52.6dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 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保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2018年1月莘县东石泡沫箱制造有限公司委托聊城市环境科学工程设计院有限公司编制了《莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目环境影响报告表》，2018年2月2日莘县环境保护局以莘环报告表[2018]16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》莘县东石泡沫箱制造有限公司制定了《莘县东石泡沫箱制造有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由办公室管理，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。

组长：黄石，副组长：黄德元，成员：蔡永敬，吴飞，杜学彬。

7.4 环境风险应急预案及应急机构设置情况

莘县东石泡沫箱制造有限公司根据实际情况制定了《莘县东石泡沫箱制造有限公司环保应急预案》并成立应急工作领导小组，负责公司突发环境事件应急工作的统一指挥，下设应急监测组、后勤保障组、通讯联络组等相关机构。

7.5 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

项目	环保设施	费用 (万元)	处理对象	年运行费用 (万元)
废气	低温等离子+光氧催化装置	10	有机废气	1.0
噪声	低噪声设备、基础减震等	3.5	预发机、成型机、空压机等强噪声源	0.35
废水	化粪池	0.5	生活污水	0.05
	排污管道	1.5	浓水	0.15
固废	一般固废暂存间	1.5	不合格品、切割边角料和废原料包装袋	0.15
	危废暂存场所	2	废UV灯管	0.2
合计		19	—	1.9

7.6 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	<p>项目废气主要为 EPS 颗粒的发泡、成型及烘干过程中产生的有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）。对于 EPS 颗粒发泡、成型及烘干过程中产生有机废气（非甲烷总烃计、苯乙烯），建设单位须每个工序上方设置集气罩收集（收集率不低于 95%）；烘干过程中产生的有机废气须在烘干房出口设置管道收集后通过冷凝器去除水蒸气，再与发泡成型工序产生的有机废气一同引入低温等离子+UV 光氧化装置处理后，经同一 15 米高排气筒排放，外排废气浓度确保分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 中所有合成树脂排放限值要求（非甲烷总烃：100mg/m³、苯乙烯：50mg/m³）；对于未能收集的非甲烷总烃、苯乙烯废气，建设单位要采取有效措施，确保厂界废气浓度要满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中企业边界浓度限值（非甲烷总烃：4.0mg/m³）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准限值（苯乙烯：5.0mg/m³）。另外，项目所需蒸汽由聊城恒通热电有限公司提供。</p>	<p>项目废气主要为 EPS 颗粒的发泡、成型及烘干过程中产生的有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯）。对于 EPS 颗粒发泡、成型及烘干过程中产生有机废气（非甲烷总烃计、苯乙烯），建设单位须每个工序上方设置集气罩收集（收集率不低于 95%）；烘干过程中产生的有机废气须在烘干房出口设置管道收集后通过冷凝器去除水蒸气，再与发泡成型工序产生的有机废气一同引入低温等离子+UV 光氧化装置处理后，经同一 15 米高排气筒排放。</p> <p>验收监测期间，有组织非甲烷总烃小时浓度最高为 3.37mg/m³，排放速率最高为 0.0308kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值要求；有组织苯乙烯小时浓度最高为 0.056mg/m³，排放速率最高为 5.0×10⁻⁴kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中相关排放标准限值。无组织非甲烷总烃小时浓度最高为 0.49mg/m³，无组织苯乙烯未检出，分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中企业边界浓度限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准限值。</p>	已落实
2	<p>项目废水主要为循环水池排污水、产品烘干水汽冷凝水和员工办公生活水。经收集达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 等级标准要求以及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求后，通过市政管网排入莘县国环污水处理有限公司集中处理。同时，要对生产车间、循环池、收集区、污水管网等区域均须做好防渗漏措施。</p>	<p>项目废水主要为循环水池排污水、产品烘干水汽冷凝水和员工办公生活水。经收集通过市政管网排入莘县国环污水处理有限公司集中处理。验收监测期间，废水 pH 为 7.49-7.52，化学需氧量最高排放浓度为 478mg/L，氨氮最高排放浓度为 39.2mg/L，悬浮物最高排放浓度为 56mg/L，全盐量最高排放浓度为 1275mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求。</p>	已落实

3	<p>项目噪声主要来源于预发机、全自动成型机、蒸汽储气罐、空气储气罐、空压机等设备运行时产生的噪声。建设单位须选用低噪声的设备，采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施后，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值要求。</p>	<p>项目噪声主要来源于预发机、全自动成型机、蒸汽储气罐、空气储气罐、空压机等设备运行时产生的噪声。建设单位选用低噪声的设备，采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施。验收监测期间，监测点位昼间噪声在 59.8dB(A)-62.4dB(A)之间，夜间噪声在 50.4dB(A)-52.6dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准限值。</p>	已落实
4	<p>项目固废主要为检验工序产生的不合格品、废原料包装袋、UV 光氧废弃灯管及职工生活垃圾。对于检验工序产生的不合格品、废原料包装袋须经收集后外售；职工生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求，储、运要建立台账，落实联单制度。UV 光氧废弃灯管属于危险废物，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、处置和台账记录，并委托有资质的单位进行处理，转运须执行五联单制度。</p>	<p>项目固废主要为检验工序产生的不合格品、废原料包装袋、UV 光氧废弃灯管及职工生活垃圾。对于检验工序产生的不合格品、废原料包装袋须经收集后外售；职工生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。废 UV 灯管属于危险废物，废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29，经现场踏勘，废灯管目前尚未产生。一旦产生，须规范放置于危废暂存间，并与有资质单位签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。</p>	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 90%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，监测结果能作为该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，有组织非甲烷总烃小时浓度最高为 3.37mg/m³，排放速率最高为 0.0308kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值要求；有组织苯乙烯小时浓度最高为 0.056mg/m³，排放速率最高为 5.0×10⁻⁴kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 中相关排放标准限值。无组织非甲烷总烃小时浓度最高为 0.49mg/m³，无组织苯乙烯未检出，分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中企业边界浓度限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准限值。

8.1.3 废水监测结论

验收监测期间，废水 pH 为 7.49-7.52，化学需氧量最高排放浓度为 478mg/L，氨氮最高排放浓度为 39.2mg/L，悬浮物最高排放浓度为 56mg/L，全盐量最高排放浓度为 1275mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 59.8dB(A)-62.4dB(A)之间，监测点位夜间噪声在 50.4dB(A)-52.6dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值。

8.1.5 固废

项目固废主要为检验工序产生的不合格品、废原料包装袋、UV 光氧废弃灯管及职工生活垃圾。对于检验工序产生的不合格品、废原料包装袋须经收集后外售；职工生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。废 UV 灯管属于危险废物，废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29，经现场踏勘，废灯管目前尚未产生。一旦产生，须规范放置于危废暂存间，并与有资质单位签订有效的危废处理协议，保证得到妥善处置。

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，采用噪音较低的先进设备。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。

(4) 加强厂区内外的绿化，大力推广立体绿化。

关于委托山东聊和环保科技有限公司开展年产 400 万只 EPS 泡沫保温箱项目竣工环境保护验收监测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司莘县东石泡沫箱制造有限公司年产 400 万只 EPS 泡沫保温箱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：黄石

联系电话：18365985555

联系地址：莘县莘亭办事处甘泉路 12 号

邮政编码：252411

莘县东石泡沫箱制造有限公司



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): 山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		年产 400 万只 EPS 泡沫保温箱项目(一期: 333 万只)				建设地点		莘县莘亭办事处甘泉路 12 号								
	建设单位		莘县东石泡沫箱制造有限公司				邮编		252411	联系电话		18365985555					
	行业类别		泡沫塑料制造 C2924	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目开工日期		2018 年 2 月	投入试运行日期		2018 年 6 月					
	设计生产能力		年产 333 万只 EPS 泡沫保温箱				实际生产能力		年产 333 万只 EPS 泡沫保温箱								
	投资总概算(万元)		355.98	环保投资总概算(万元)		19	所占比例%		5.3%	环保设施设计单位		--					
	实际总投资(万元)		320	实际环保投资(万元)		19	所占比例%		5.9%	环保设施施工单位		--					
	环评审批部门		莘县环境保护局	批准文号		莘环报告表 [2018]16 号	批准时间		2018.2.2	环评单位		聊城市环境科学工程 设计院有限公司					
	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)		2 万	废气治理(元)		10 万	噪声治理(元)		3.5 万	固废治理(元)		3.5 万	绿化及生态(元)		--	其它(元)	
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		7200h/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)			
	非甲烷总烃		/	3.37	100	0.222	/	0.222	0.222	/	0.222	0.222	/	+0.222			
	苯乙烯		/	0.056	50	0.004	/	0.004	0.004	/	0.004	0.004	/	+0.004			
	pH		/	7.49-7.52	6.5-9.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量		/	478	480	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氨氮		/	39.2	40	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	悬浮物		/	56	340	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	全盐量		/	1275	2000	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与本项目有关的噪声		昼	/	62.4dB(A)	65dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/			
			夜	/	52.6dB(A)	55dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/			
/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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

审批意见:

莘环报告表【2018】16号

经审查,对《莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目环境影响报告表》批复如下:

一、莘县东石泡沫箱制造有限公司年产400万只EPS泡沫保温箱项目,总投资355.98万元,其中环保投资19万元,占地面积为2000平方米,项目位于莘县莘亭街道办事处甘泉路12号,租赁莘县顺和商务服务有限公司已建成生产车间(共4层)的第一层,并对车间改造成为生产区、成品区、原料区、办公区。主要生产设备:购置预发机、全自动成型机、蒸汽储气罐、空气储气罐、空压机等主要生产设备,主要原辅材料为可发性聚苯乙烯EPS颗粒(含发泡剂),规模为年产EPS泡沫保温箱400万只。该项目已经莘县发展和改革委员会登记备案(项目代码为2017-371522-29-03-069653),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。经研究,原则同意为该项目办理环评审批手续。

二、建设单位必须逐项落实《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,尽快把环评报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、项目废水主要为循环水池排污水、产品烘干水汽冷凝水和员工办公生活水。经收集达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准要求以及莘县国环污水处理有限公司进水水质要求后,通过市政管网排入莘县国环污水处理有限公司集中处理。同时,要对生产车间、循环水池、收集区、污水管网等区域均须做好防渗漏措施。

3、项目废气主要为EPS颗粒发泡、成型及烘干过程中产生的有机废气(非甲烷总烃、苯乙烯)。对于EPS颗粒发泡、成型过程中产生的有机废气(非甲烷总烃、苯乙烯),建设单位须在每个工序设置集气罩收集(收集效率要大于95%);烘干过程产生的有机废气须在烘干房出口设置管道收集后通过冷凝器去除水蒸气,再与发泡成型工序产生的有机废气一同引入低温等离子+UV光氧催化装置处理后,经同一15米高排气筒排放,外排废气浓度确保分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中所含合成树脂排放限值要求(非甲烷总烃:100mg/m³、苯乙烯:50mg/m³);对于未能收集的非甲烷总烃、苯乙烯废气,建设单位要采取有效措施,确保厂界废气浓度要满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中企业边界浓度限值(非甲烷总烃:4.0mg/m³)及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准限值要求(苯乙烯:5.0mg/m³)。另外,项目所需蒸汽由聊城恒通热电有限公司提供。

4、项目噪声主要来源于预发机、全自动成型机、蒸汽储气罐、空气储气罐、空压机等设备运行时产生的噪声。建设单位须选用低噪声的设备,采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施后,确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求。

5、项目固废主要为检验工序产生的不合格品、废原料包装袋、UV光氧废弃灯管及职工生活垃圾。对于检验工序产生的不合格品、废原料包装袋须经收集后外售;职工生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求,储、运要建立台账,落实联单制度。UV光氧废弃灯管属于危险废物,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、处置和台账记录,并委托有资质的单位进行处理,转运须执行五联单制度。

6、建设单位要加强生态环保意识,充分利用自然环境,多种植由乔木、灌木和草地相结合组成的绿化带,以美化环境,净化空气,达到增氧降噪的目的。

7、卫生防护距离:公司要配合当地政府做好卫生防护距离内的用地规划控制(以生产车间边界300米内),不得新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

8、环境风险:你单位要严格按照环评报告表中的环境风险要求,采取相应事故防范措施,编制突发环境事件应急预案并到县环保局备案,将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

三、建设项目的环境影响报告表经批准后,若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动的,应按照法律法规的规定,重新履行相关审批手续。

四、项目建设完毕后投产前,要向环保部门递交开工生产报告备案。建设单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保验收,并按相关规定申请办理排污许可证。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莘县环境监察大队负责。



莘县东石泡沫箱制造有限公司 环境保护管理组织机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，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，认真贯彻“安全第一、预防为主”的安全工作方针，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。

为此成立莘县东石泡沫箱制造有限公司环境保护领导小组：

组 长：黄石

副组长：黄德元

成 员：蔡永敬，吴飞，杜学彬

莘县东石泡沫箱制造有限公司



莘县东石泡沫箱制造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、改建、扩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,日常一切工作须对公司负责,并由职工代表大会予以监督。

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 使用有毒有害物质的部门,在排放废气和废水前,应经过净化或中和处理,

符合排放标准后才许排放。

4.2 工业废渣和生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入或存放；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油、废水，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

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。



莘县东石泡沫箱制造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。

莘县东石泡沫箱制造有限公司



莘县东石泡沫箱制造有限公司

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。
组 长：黄石
副组长：黄德元
成 员：蔡永敬，吴飞，杜学彬
- 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、 公司制定危险废物污染环境应急预案，定期进行事故 演练。
- 七、 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。

莘县东石泡沫箱制造有限公司



莘县东石泡沫箱制造有限公司

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 厂内危险废弃物含废 UV 灯管不按规定地点贮存

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 厂内危险废弃物含废 UV 灯管不按规定地点贮存

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，运到规定的危险废弃物储存点。

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、防渗漏或者其他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。

莘县东石泡沫箱制造有限公司



莘县东石泡沫箱制造有限公司年产 400 万只 EPS 泡沫保温箱项目（一期：333 万只）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 90%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(万只/天)	实际能力(万只/天)	生产负荷 (%)
2018.10.28	EPS 泡沫保温箱	1.11	1.04	94
2018.10.29	EPS 泡沫保温箱	1.11	1.02	92

以上叙述属实，特此证明。

莘县东石泡沫箱制造有限公司

2018年10月29日



固体废物回收外售协议

甲方：莘县东石泡沫箱制造有限公司

乙方：王鲁

为了加强我公司的管理工作，制造一个洁净、舒适的环境。甲乙双方在平等、互利、友好协商的基础上，就乙方回收甲方厂内产品下脚料回收事宜，达成如下协议：

- 一：乙方负责甲方厂内下脚料回收工作，不定期回收并妥善处理。
- 二：乙方要保证把现场处理干净。
- 三：本合同一式两份，甲乙双方各执一份，经甲乙双方签字后生效。

甲方：莘县东石泡沫箱制造有限公司



乙方：王鲁

有效期自 2018年 6月 15日起至 2020年 12月 30日

附件：其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1 设计简况

项目建设过程中，将环境保护设施的建设纳入了初步设计，并严格按照环境保护设计规范的要求，且编制环境保护管理制度，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

2 施工简况

2018年1月项目应环保要求办理环评手续，2018年6月进行投产，项目将环保设施的建设纳入了施工合同，在建设期间，配套建设环境保护验收设施，与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。环保投资与环评投资概算无出入，已组织实施环境影响报告表及审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

3 验收过程简况

2018年6月项目投产，于2018年8月委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的验收监测，山东聊和环保科技社会统一信用代码为91371500MA3D7UL401，已取得监测资质，监测结束后，根据监测结果出具验收监测报告。2018年8月4日，莘县东石泡沫箱制造有限公司组织召开年产400万只EPS泡沫保温箱项目（一期：333万只）竣工环境保护验收现场检查及验收及验收会。验收工作组由工程建设单位（莘县东石泡沫箱制造有限公司）、环评单位（聊城市环境科学工程设计院有限公司）、监测单位（山东聊和环保科技有限公司）并特邀2名技术专家（名单附后）组成。环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变更。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评不涉及公众参与事项，因此本验收亦不涉及公众参与意见及处理

情况。

二、其他环境保护措施的落实情况

1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司根据环保要求，针对相关规章和环保设施运行记录要求，特成立了环保组织机构，并编制了环境保护管理制度，具体环保制度及内容见下表。

环保规章制度及内容一览表

项目	内容	运行费用
环保机构成立文件	组长：黄石 副组长：黄德元 成员：蔡永敬，吴飞，杜学彬	0.1
环保管理制度	1、总则，2、管理要求，3、组织领导体制和应尽职责，4、防止污染和其他公害守则，5、违反规则与污染事故处理。	0.1
合计		0.2 万元

(2) 环境监测计划

根据环保要求，本项目废气、废水、噪声、固废制定环境监测计划，废气正常情况下每季度监测一次，废水每月监测两次，噪声每季昼、夜各一次、固废每月统计一次。监测记录由相关负责人及时记录。

2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施，不涉及落后产能。

(2) 防护距离控制几居民搬迁

本项目不涉及卫生防护距离。

3 其他措施落实情况

本项目无其他措施要求。

4 整改工作情况

无。