

扩建江苏世友炭材有限公司
年产 3000 万件泡沫箱项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏世友炭材有限公司

编制单位：江苏智盛环境科技有限公司

二〇二三年十二月

建设单位法人代表：邹建辉 （签章）

编制单位法人代表：崔慧平 （签章）

项目负责人：王继绪

填表人：殷梦想

监测单位：江苏钦天检测技术有限公司

建设单位： （盖章）

编制单位： （盖章）

电话：

电话：85521407

传真：

传真：85521302

邮编：222100

邮编：222200

地址：海头镇海州湾生物科技园

地址：海州区朝阳东路 55 号

表一

建设项目名称	扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目				
建设单位名称	江苏世友炭材有限公司				
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	赣榆区海头镇海州湾生物科技园江苏世友炭材有限公司				
主要产品名称	泡沫箱				
设计生产能力	3000 万件				
实际生产能力	3000 万件				
建设项目环评时间	2021.1.22	开工建设时间	2022.10		
调试时间	2023.10	验收现场监测时间	2023.11.23~2023.11.24		
环评报告表审批部门	连云港市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏智盛环境科技有限公司		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	1.67%
实际总概算	3000 万元	环保投资	50 万元	比例	1.67%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 7 月 16 日；</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，2017 年 11 月 20 日）；</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) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>(5) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）；</p> <p>(6) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，环办环评函〔2020〕688 号；</p> <p>(7) 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；</p> <p>(8) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；</p> <p>(9) 《扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目环境影响报告表》（江苏智盛环境科技有限公司，2021 年 1 月）；</p> <p>(10) 《关于扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目环境影响报告表的批复》（连云港市生态环境局，2021 年 1 月 22 日，连环表复〔2021〕20 号）。</p>				

验收
监测
评价
标准、
标
号、
级
别、
限值

1、废气排放标准

本项目营运期非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中相关限值；非甲烷总烃最高允许排放速率限值参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，苯乙烯无组织排放监控浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级要求、排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级要求，具体见表 1-1。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h
非甲烷总 烃	60	4.0	10
标准来源	GB31572-2015		GB16297-1996
苯乙烯	20	5.0	6.5
标准来源	GB31572-2015	GB14554-93	

根据当地环境管理的要求，需设置不低于 20m 高的排气筒，排放速率参照 15m 排气筒从严执行。

2、废水排放标准

本项目运营期循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理，通海污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 等级标准限值，污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体见表 1-2。

表 1-2 项目污水排放限值（单位：mg/L，pH 除外）

污染因子	pH	COD≤	SS≤	氨氮≤	TN≤	TP≤	石油类
污水处理厂接管标准	6~9	500	400	45	70	8	15
污水处理厂尾水排放标准	6~9	50	10	5	15	0.5	1

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)		
厂界声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55
<p>4、固废贮存标准</p> <p>本项目生活垃圾及其他一般固体废物的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关要求。危险固体废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。</p>		
总量	<p>本项目批复的总量情况如下：废气：非甲烷总烃 67kg/a、苯乙烯 0.5kg/a； 废水：废水量 4360m³/a，COD1.29t/a、SS0.30t/a、氨氮 0.013t/a、TP0.002t/a、 TN0.016t/a、石油类 0.019t/a。</p>	

表二

工程建设内容

江苏世友炭材有限公司投资 3000 万元在江苏世友炭材有限公司厂区内扩建年产 3000 万件泡沫箱项目，本项目利用世友厂区办公楼北侧空地建设，项目占地面积 11 亩，建筑面积 3086 平方米，项目实际建成规模与环评一致。

江苏世友炭材有限公司位于赣榆区海头镇海洲湾生物科技园，地理位置图见附图 1。

项目东侧为空地，西侧为世友炭材现有工程，南侧为旺海路，北侧为北港镍业公司货场。

(1) 产品方案

项目具体产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	生产线名称	生产能力	生产时数	实际规模 (件/年)
1	泡沫箱生产线	3000 万件	7200h	与环评一致

(2) 厂区平面布置

本项目利用世友厂区办公楼北侧空地建设，项目占地面积 11 亩，建筑面积 3086 平方米。项目主要建设标准化钢结构生产厂房 1148 平方米、仓库 1938 平方米等，厂区平面布置详见附图 2。

(3) 劳动定员及工作制度

本项目员工 30 人，每年工作日 300 天，采用两班制，每班 12 小时。

(4) 主要生产设备

本期工程主要设备情况见表 2-2。

表 2-2 本期工程设备情况一览表

序号	设备名称	型号及规格	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	发泡机	110	1	2 (型号规格: 180)	1 用 1 备
2	成型机	1816	8	12	10 用 2 备
3	成型机	1400	2	0	/
4	蒸汽罐	20 立方	1	1	/

5	空压机	75KW	1	1	/
6	空压机	37KW	1	1	/
7	冷却塔	200t/h	2	2	/
8	冷却塔	40t/h	1	0	/
9	中央真空机	-	1	1	/
10	储水罐（暂存发泡冷凝水）	4 立方	1	0	厂房外蓄水池（循环水池）
11	水泵	15KW	3	3	/
12	空气罐	15 立方	1	2	10 立方、15 立方

项目公用工程情况见表 2-3。

表 2-3 公用工程表

类型	建设名称	环评设计情况	实际建设情况
贮运工程	仓库	1938m ² , 1 层	1938m ² , 1 层
	危废仓库	5m ²	6m ²
公辅工程	给水	区域自来水管网	区域自来水管网
	排水	蒸汽冷凝废水 3800t/a、生活废水 360t/a、循环冷却系统排水 200t/a	蒸汽冷凝废水 3800t/a、生活废水 360t/a、循环冷却系统排水 200t/a
	供电	区域供电网	区域供电网
	供热	年耗蒸汽量 12000t/a, 由现有工程 1 台 10t/h 余热锅炉提供	年耗蒸汽量 12000t/a, 由现有工程 1 台 10t/h 余热锅炉提供
环保工程	废气	本项目发泡、成型工序产生有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附+20m（1#）高排气筒排放。	本项目发泡、成型工序产生有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附+20m（DA006）高排气筒排放。
	废水	本项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理	本项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理
	噪声治理	减震、厂房隔声	减震、厂房隔声
	固废	生活垃圾环卫部门统一处理	生活垃圾环卫部门统一处理
不合格品外售		不合格品外售	
废活性炭委托有资质单位处理		废活性炭委托有资质单位处理	

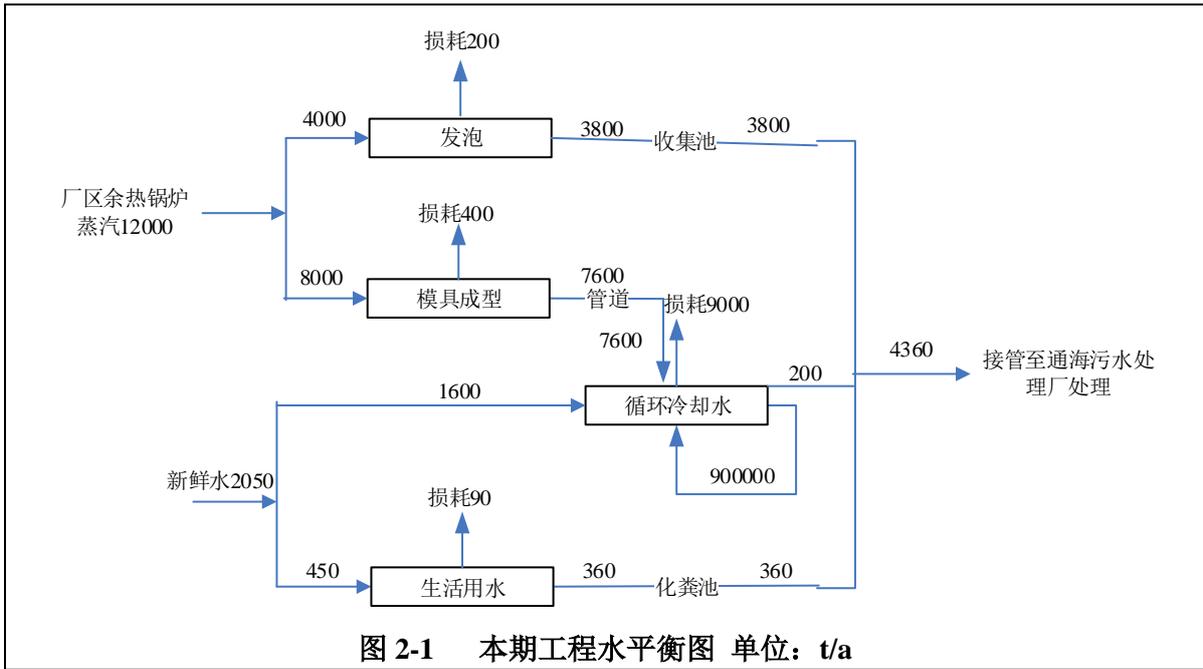
原辅材料消耗及水平衡

本期工程项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 本期工程主要原辅材料一览表

名称	用量 t/a	包装方式及规格	形态及含量	备注
可发性聚苯乙烯	1000	袋装；0.85t/袋	形态：白色颗粒；含量：残留苯乙烯≤5%、水≤1.8%、发泡剂 6%-8%	原料内已含发泡剂戊烷

项目水平衡情况。



主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图）

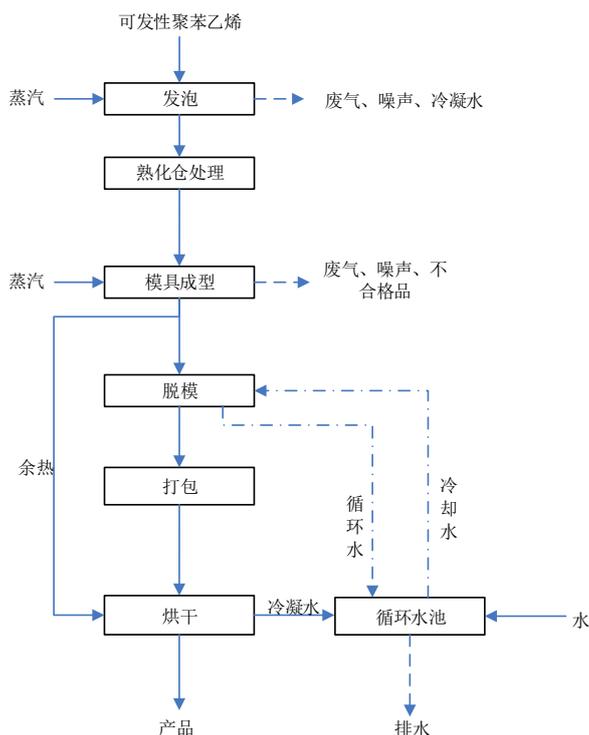


图 2-2 工艺流程及产污环节图

(1) 工艺简述：

(1) 发泡

本项目使用的可发性聚苯乙烯（EPS）为袋装颗粒，每袋重量约 25kg。在发泡区利用发泡机进行发泡，普通型连续式发泡机由料斗、收集装置、封闭式发泡桶体等组成。

来自原料储存区的袋装 EPS 颗粒人工倒入发泡机料斗中，倒入料斗中的颗粒料经风机吹入料斗与发泡桶体之间的管道，通过管道进入到发泡机发泡桶体。

颗粒料进入发泡机发泡桶体，发泡桶体密闭，充分预热后，加热发泡，发泡过程为蒸汽直接接触加热。发泡的热源为现有工程余热锅炉提供的饱和蒸汽，在发泡过程中，含有发泡剂戊烷的聚苯乙烯颗粒缓缓加热，开始软化，珠粒内的发泡剂受热气化产生压力使珠粒膨胀，并形成互不连通的泡孔（闭孔），发泡后的珠粒仍然是圆形粒状，体积增大约几十倍，完成发泡过程。发泡温度一般控制在 80~90℃，发泡所需蒸汽来自厂区内现有 10t/h 余热锅炉（蒸汽产生量 80000t/a）。聚苯乙烯裂解温度在 250~255℃之间，戊烷沸点为 36.1℃。因此发泡过程聚苯乙烯不会产生裂解，但会挥发少量戊烷和苯乙烯单体。

发泡原理：利用低沸点液体气化而发泡，把低沸点液体压入聚合物中或在一定

压力、温度下，使液体溶入聚合物颗粒中，然后将聚合物加热软化，液体也随之蒸发气化而发泡。本项目经蒸汽发泡后，发泡剂戊烷少量挥发，同时会有少量进入冷凝废水中，其余全部溶入原料聚苯乙烯形成发泡产物。

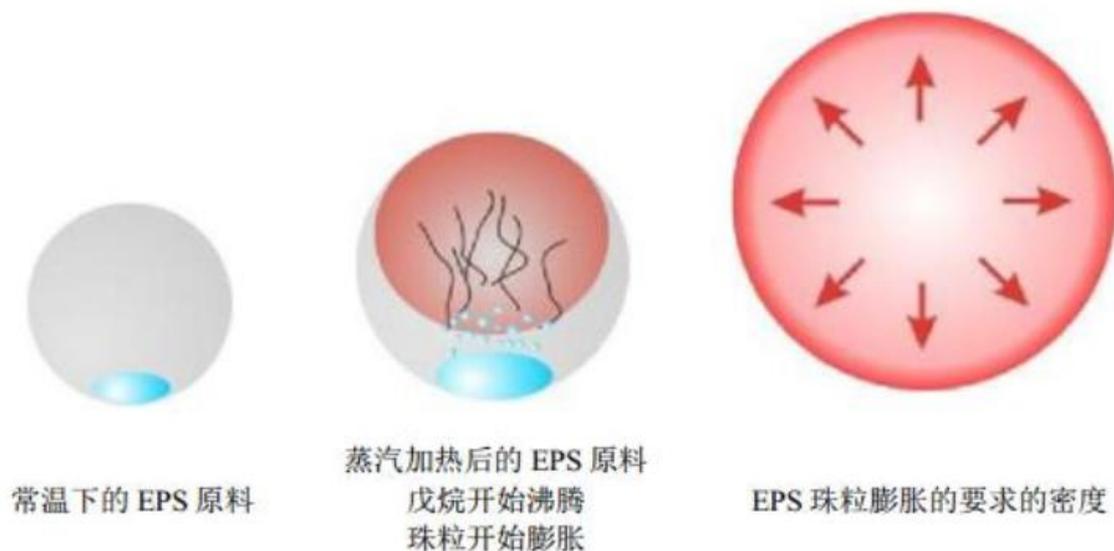


图 2-3 发泡示意图

(2) 熟化仓处理

刚出发泡机的颗粒是一种潮湿、温热、无弹性的泡沫粒子。当颗粒冷却后，泡孔内形成部分真空，需有一定时间让空气渗入使泡孔内、外压力平衡，以免泡孔塌瘪，从而使泡沫颗粒经一定时间的干燥、冷却、泡孔压力稳定而熟化成具有闭孔结构特征、有弹性的泡沫颗粒。

本项目将预发泡过的 EPS 放置于熟化仓，熟化稳定后的塑料粒子通过空压机吹到成型机上方的悬空料仓中，通过空气压缩机将悬空料仓里的颗粒吹至全自动成型机特定型腔的模腔中。熟化后的 EPS 珠粒填满模腔间的空隙，并粘结成均匀的泡沫体。

熟化原理：发泡后珠粒经过空气冷却，泡孔内气孔的发泡剂和水蒸气被冷凝成液体，使泡孔内形成了负压。在空气中暴露一段时间，使空气逐步渗入泡孔，令泡孔内外压力保持平衡，使冷凝的发泡剂再渗入到粒子中去，以防止成型后收缩。发泡好的泡粒仍为颗粒状，但体积膨胀增大约 20~60 倍，流动性较好，通过发泡机配置的风机送入熟化料仓，在料仓内进行熟化。

发泡后珠粒经过空气冷却，泡孔内气孔的发泡剂和水蒸气被冷凝成液体，使泡孔内形成了负压。在空气中暴露一段时间，使空气逐步渗入泡孔，令泡孔内外压力

保持平衡，使冷凝的发泡剂再渗入到粒子中去，以防止成型后收缩。发泡好的泡粒仍为颗粒状，但体积膨胀增大约 20~60 倍，流动性较好，通过发泡机配置的风机送入熟化料仓，在料仓内进行熟化。

(3) 模具成型

项目成型机由液压系统、蒸汽系统、循环冷却系统和控制系统组成，成型机利用蒸汽间接加热，维持模腔内温度为 60~70℃ 左右。饱和蒸汽使用过程中蒸发损耗掉。此工序蒸汽来自厂区内现有 10t/h 余热锅炉（蒸汽产生量 80000t/a）。把熟化的珠粒加入模具中，用蒸汽加热让其软化，泡孔中残留的少量液体蒸发，使发泡珠粒的空间再度增大，不同珠粒之间相互挤压而形成块状产品，该过程会有少量发泡剂戊烷溢出，同时设备运行会伴有噪声。

(4) 脱模

加工成型后利用循环冷却水对模腔表面和泡沫模具外表面进行冷却（与产品间接接触，直接接触模具外表面），冷却之后再利用成型机自带的吹出单元进行脱模，以便人工取出成型制品。冷却水经冷却塔后循环使用，定期外排少量废水。

(5) 打包

产品冷却后进行人工打包处理。

(4) 烘干

打包后产品人工搬运至烘干房进行烘干，去除产品表面水分。本项目烘房底部设置管道，模具成型产生的高温冷凝水经过管道输送余热对烘房进行加热，烘干时间为 4h，温度保持在 40~50℃。温度降低后冷凝水排入循环水池。

项目变动情况

依据环办环评函（2020）688 号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中相关内容，判定本项目不属于重大变动，详见下表：

表 2-3 变动判定表

判定标准	原环评情况	本次变动	变动情况及原因	判定情况
项目性质 1、建设项目开发、使用功能发生变化的	项目性质为扩建，年产 3000 万件泡沫箱。	项目性质为扩建，年产 3000 万件泡沫箱。	不变	无变化

规模	2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	泡沫箱产品 3000 万件/年。	泡沫箱产品 3000 万件/年。	不变	无变化
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及废水第一类污染物	不涉及废水第一类污染物	不变	无变化
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	<p>本项目位于环境质量不达标区域，①废气排放量：非甲烷总烃 67kg/a、苯乙烯 0.5kg/a。</p> <p>②废水接管考核量：4360m³/a，COD：1.29t/a；SS：0.30t/a；NH₃-N：0.013t/a；TN：0.016t/a；TP：0.002t/a、石油类 0.019t/a；</p>	<p>本项目位于环境质量不达标区域，①废气排放量：非甲烷总烃 67kg/a、苯乙烯 0.5kg/a。</p> <p>②废水接管考核量：4360m³/a，COD：1.29t/a；SS：0.30t/a；NH₃-N：0.013t/a；TN：0.016t/a；TP：0.002t/a、石油类 0.019t/a；</p>	不变	无变化
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	连云港市赣榆区海头镇海州湾生物科技园，1 层生产车间、1 座（总占地 1938m ² ）1 层仓库	连云港市赣榆区海头镇海州湾生物科技园，项目厂区地理位置未发生变动，1 间整体车间，分为生产区域，成品堆放区域（生产区域总占地面积 1148m ² 、成品堆放区域总占地 1938m ² ）。	生产车间和仓库无明显分化	非重大变化
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	<p>(1) 项目变动前后产品未发生变化。</p> <p>(2) 生产设备发生变化情况详见章节 1.6。</p> <p>变动前后项目主要产品产能均未变化。本项目位于环境质量不达标区域，变动后污染物种类、排放量不发生变化。</p>			非重大变化

	(1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3) 废水第一类污染物排放量增加的; (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。				
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	1 间(总占地面积 1148m ²) 1 层生产车间、1 座(总占地 1938m ²) 1 层仓库	1 间整体车间, 分为生产区域, 成品堆放区域(生产区域总占地面积 1148m ² 、成品堆放区域总占地 1938m ²)	生产车间和仓库无明显分化	非重大变化
环境保护措施:	8.废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	本项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理。	本项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理。	不变	无变化
	9.新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	本项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理	本项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理	不变	无变化
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	1#排气筒、20m 高	DA006 排气筒、20m 高	排气筒编号改变	非重大变化
	11.噪声、土壤或地	噪声: 通过选取低噪声	噪声: 通过选取低噪声	不变	无

下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	设备，对高噪音部位采取吸声、隔声等措施来消除项目产生的噪声对外环境的影响。土壤或地下水污染防治措施：本项目运营期产生的废气、废水、固废等均得到妥善处理与处置，并要求贮存场所必须采取防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施，厂房必须经消防部门验收。	设备，对高噪音部位采取吸声、隔声等措施来消除项目产生的噪声对外环境的影响。土壤或地下水污染防治措施：本项目运营期产生的废气、废水、固废等均得到妥善处理与处置，并要求贮存场所必须采取防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施，厂房必须经消防部门验收。		变化
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾统一收集后由环卫部门集中处理；不合格品收集后外售；废活性炭暂存至危废库统一收集后，交由有资质单位处理。本项目新建一座面积为 5m ² 的危废仓库，并按要求做好防腐防渗措施。	生活垃圾统一收集后由环卫部门集中处理；不合格品收集后外售；废活性炭暂存至危废库统一收集后，交由有资质单位处理。本项目外购一座面积约为6m ² 集装箱用来暂存危险废物，并按要求做好防腐防渗措施。	危废仓库面积变大	非重大变化
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目依托厂区 1 座 500m ³ 事故池，火灾发生时收集的消防尾水经厂区污水站处理后排入通海污水处理厂集中处理。	本项目依托厂区 1 座 500m ³ 事故池，火灾发生时收集的消防尾水经厂区污水站处理后排入通海污水处理厂集中处理。	不变	无变化

从上表可知，本项目不属于文件中规定的重大变动内容。

表三

1、主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

表 3-1 本次验收产品线所涉及的主要污染源、处置及排放去向表

内容要素	污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准或拟达要求
大气环境	发泡、成型工段	非甲烷总烃、苯乙烯	集气罩收集+二级活性炭吸附+DA006#20m高排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别限值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中相关限值；非甲烷总烃最高允许排放速率限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，苯乙烯无组织排放监控浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级要求、排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2二级要求
地表水环境	冷却系统排水	COD、SS	收集池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	发泡冷凝水	COD、SS、石油类	收集池	
	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	
声环境	发泡机、成型机、空压机、冷却塔等	等效A声级	合理布局、厂房隔音、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一处理	有效处置，零排放
	不合格品	一般固废	收集外售	
	废活性炭	废活性炭	委托有资质的单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	地面硬化，做好防腐防渗			
生态保护措施	本项目产生的生活污水、固废均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小。			

废气、废水、噪声监测点位详见检测报告。

2、其他环保设施

(1)环境风险防范设施

厂区平面布置已按规范化设计，建构筑物已按火灾危险等级进行规范设计。并要求贮存场所必须采取防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施。

(2)环保设施投资及“三同时”落实情况

环保投资及“三同时”落实情况见表 3-2。

表 3-2 本期工程环保设施实际建设及投资情况表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资 (万元)
废气	发泡、成型工段	非甲烷总烃、苯乙烯	集气罩收集+二级活性炭吸附+DA006#20m高排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别限值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关限值；非甲烷总烃最高允许排放速率限值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，苯乙烯无组织排放监控浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级要求、排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2二级要求	30
废水	冷却系统排水	COD、SS	收集池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	15
	发泡冷凝水	COD、SS、石油类	收集池		依托现有
	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池		
噪声	发泡机、成型机、空压机、冷却塔等	等效A声级	合理布局、厂房隔音、距离衰减等措施	达标排放(工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	2
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一处理	有效处置，零排放	3
	不合格品	一般固废	收集外售		
	废活性炭	废活性炭	委托有资质的单位处理		
事故应急措施	依托现有				0
合计					50

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、报告表主要结论

1、产业政策相符性

经查询《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展改革委第29号令），本项目为不涉及以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线，故本项目不属于限制类项目，本项目属于允许类项目，因此，拟建项目符合国家产业政策要求。

经查询《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》，苏经信产业〔2013〕183号，2013年3月15日），本项目属于允许类项目。因此，拟建项目符合江苏省产业政策要求。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、用地规划相符性分析

本项目位于赣榆区海头镇海洲湾生物科技园江苏世友炭材有限公司厂区内，赣榆海州湾生物科技园园区产业定位为：以酒精酿造产业、通用零部件加工产业、新材料等轻工产业为重点，兼顾发展高端装备制造产业。本项目为泡沫塑料制造类项目，属于新材料类项目。因此，本项目符合园区的产业定位。

3、与“三线一单”相符性分析

（1）与生态空间管控区域保护规划相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），项目周边生态红线区域详见表4-1。

表 4-1 项目周边生态红线区域

空间管控区名称	主导生态功能	空间管控区范围		与项目相对位置	是否在生态空间管控区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		
通榆河（赣榆区）清水通道维护区	水源水质保护	-	包括通榆河一级保护区和二级保护区。一级保护区：通榆河（赣榆段）南起沭	方位 SW 距离 290m	否

			北闸，北至东温庄水库，全长 29 公里及其两侧各 1000 米。二级保护区：新沭河北侧河道及其北侧 1000 米，与通榆河平交 6 个河道（范河、朱稽河、青口河、兴庄河、官庄河、韩口河）上游 5000 米及其两侧各 1000 米。		
海州湾国家级海洋公园	自然与人文景观保护	-	以秦山岛为中心，南北长 4000 米，东西长 5 公里的矩形区域。以秦山岛为中心划定，南侧和西侧以现有海岸线为界，东侧和北侧界线依据连云港人工鱼礁工程区的东界和北界划定。	方位 E 距离 1030m	否

生态空间管控区域的管控措施如下：

通榆河（赣榆区）清水通道维护区：严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。

海州湾国家级海洋公园：按照《海洋特别保护区管理办法》进行管理。适度利用区内，在确保海洋生态系统安全的前提下，允许适度利用海洋资源，鼓励实施与保护区保护目标相一致的生态型资源利用活动，发展生态旅游、生态养殖等海洋生态产业；生态与资源恢复区内，可以采取适当的人工生态整治与修复措施，恢复海洋生态、资源与关键生境。

本项目不在通榆河（赣榆县）清水通道维护区和海州湾国家级海洋公园范围内，故本项目不违反其相关的保护政策，与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）相符。

（2）与环境质量底线相符性分析

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕38 号）要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见表 4-2 所示。

表 4-2 项目与连政办发〔2018〕38 号的符合性分析表

名称	管控要求	项目情况	符合性
<p>《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》</p>	<p>第三条 大气环境质量管控要求。到 2020 年，我市 PM_{2.5} 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上，确保降低至 44 微克/立方米以下，力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年，我市 PM_{2.5} 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020 年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO₂ 控制在 3.5 万吨，NO_x 控制在 4.7 万吨，一次 PM_{2.5} 控制在 2.2 万吨，VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO₂ 控制在 2.6 万吨，NO_x 控制在 4.4 万吨，一次 PM_{2.5} 控制在 1.6 万吨，VOCs 控制在 6.1 万吨。</p> <p>第四条 水环境质量管控要求。到 2020 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 72.7% 以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例总体达到 100%，劣于 V 类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年，城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 77.3% 以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例保持 100%，水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 16.5 万吨，氨氮控制在 1.04 万吨，</p>	<p>根据连云港市环境空气功能区划，项目所在区域为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；根据《2019 年连云港市环境质量公报》，2019 年赣榆区环境空气质量良好。赣榆区主要污染物中 PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；其他指标均满足该标准二级浓度限值。</p> <p>连云港市环境空气质量达标规划由环境保护部华南环境科学研究所编制，2016 年 9 月获得连云港市人民政府批复（批复文号：连政复[2016]38 号）。</p> <p>根据达标规划，连云港市 SO₂、NO_x、烟尘、VOC 减排潜力分别为 4.82 万吨、3.00 万吨、2.28 万吨、3.92 万吨。在此基础上，连云港市政府印发了《连云港市“十三五”大气污染防治工作计划》，将区域减排工作分解到年度。到 2020 年，连云港市二氧化硫排放量与 2015 年相比削减 35%，控制在 3.40 万吨以内；氮氧化物排放量与 2015 年相比削减 30%，控制在 4.67 万吨以内；颗粒物与 2015 年相比削减 36%，控制在 2.18 万吨以内；挥发性有机物排放口与 2015 年相比削减 18%，控制在 6.95 万吨以内。</p> <p>在落实了《连云港市空气质量达标规划》中的减排方案后，2020 年 PM_{2.5} 浓度相比 2014 年下降 31.7%，年均浓度 43.9 微克/立方米，基本达到污染控制目标（下降 28%），2030 年 PM_{2.5} 浓度相比 2014 年下降 46%，年均浓度 33.05 微克/立方米，占标率 94.42%，优于二级标准要求。预测结果显示，预计 2020 年超标天数为 54 天，主要集中在冬季，全年优良率 85% 以上，2030 年超标天数约 18 天，全年优良率达到 95% 以上。类比 2030 年 PM_{2.5} 年平均质量浓度占标率，PM₁₀95% 保证率日平均和年平均质量浓度占标率取 94.42%，达标规划日平均和年平均目标浓度分别为 0.1416mg/m³，0.066mg/m³。</p> <p>根据连云港生态环境局公布的《2019 年全市 5 月份空气质量公示》显示，截止 5 月 31 日，赣榆区 PM_{2.5} 平均浓度为 54 微克/立方米，与 2018 年相比下降 3.6%。上述数据表明，项目所在区域空气质量正在逐渐好转。</p> <p>(2) 根据《2020 年一季度连云港市水环境</p>	<p>符合</p>

	<p>2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨,氨氮控制在 1.03 万吨。</p> <p>第五条 加强土壤环境风险管控。利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据,结合土壤污染状况详查,确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。</p>	<p>质量状况》,通榆河沭南闸、兴庄河兴庄桥、龙王河海头大桥断面水质均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。</p> <p>(3)项目所在区域声环境能满足相应的标准要求。</p> <p>(4)废气:本项目废气主要是发泡、成型工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯。集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处理后,通过 1#20m 高排气筒达标排放。</p> <p>废水:本项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水、现有工程污水处理站处理后废水一起排入通海污水处理厂处理,污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放,项目产生的废水能得到有效的处理,对周边环境影响较小。</p>	
--	--	---	--

综上,项目建设符合《连云港市环境质量底线管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕38号)的要求。

(3)与资源利用上线相符性分析

根据《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”内容,其明确提出“资源消耗上线”管控内涵及指标设置要求,本环评对照该文件进行相符性分析,详见表 4-3。

表 4-3 与《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”符合性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点,强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理,严格控制用水总量,全面提高用水效率,加快节水型社会建设,促进水资源可持续利用和经济发展方式转变,推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目自来水用量为 2050m ³ /a。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。	本项目不开采地下水。	符合
	2020 年,全市用水总量控制在 29.43 亿立方米以内,万元工业增加值用水量控制在 18 立方米以内。 2030 年,全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内,万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。	根据计算,用水指标约为 0.41m ³ /万元。	符合
能源总量红线	考虑到连云港市经济发展现状情况,以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求,综合能源消耗总量将在较长一段时间内,保持较高的增速,因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%,	本项目能源消耗为 1127.38 吨标准煤(电耗、蒸汽耗和水消耗折算)。	符合

	2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。		
	2020 年，单位 GDP 能耗控制在 0.62 吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在 1.6 吨/万元。	根据计算，能耗指标约为 0.23 吨标准煤/万元	符合
	2030 年，单位 GDP 能耗控制在 0.5 吨标准煤/万元以下，碳排放强度控制在 1.2 吨/万元。		

注：本项目用电 150 万 kwh/a、新鲜水 2050m³/a，蒸汽 12000t/a。根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2008)折标煤系数分别为：0.1229kgce/(kWh)、0.0857kgce/t，0.078571tce/t，则合计折标煤约 1127.38t/a。本项目建设单位工业增加值约 5000 万元。

根据《关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕37 号）要求分析，具体分析结果见表 4-4。

表 4-4 项目与《连云港市资源利用上线管理办法（试行）》的符合性分析表

名称	管控要求	项目情况	符合性
《关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》	第三条 水资源利用管控要求。严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	本项目自来水用量为 2050m ³ /a，本项目不开采地下水。根据计算，用水指标约为 0.41m ³ /万元。	符合
	第四条 土地利用管控要求。优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于 350 万元/亩、280 万元/亩、220 万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于 520 万元/亩、400 万元/亩、280 万元/亩，亩均税收不低于 30 万元/亩、20 万元/亩、15 万元/亩。工业用地容积率不得低于 1.0，特殊行业容积率不得低于 0.8，化工行业用地容积率不得低于 0.6，标准厂房用地容积率不得低于 1.2，绿地率不得超过 15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的 7%，建筑面积不得超过总建筑面积的 15%。	本项目用地面积为 11 亩，项目达产后亩均产值为 454 万元/亩，亩均税收 40 万元/亩。	符合

	<p>第五条 能源消耗管控要求。加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到 2020 年，全市能源消费总量增量目标控制在 161 万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少 77 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到 65% 以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家（或省级）标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。</p>	<p>本项目能源消耗为 1127.38 吨标准煤（电耗、蒸汽耗和水消耗折算）。</p>	<p>符合</p>
--	--	---	-----------

综上，项目建设符合《连云港市资源利用上线管理办法（试行）》（连政办发〔2018〕37 号）的要求。

（4）环境准入负面清单

根据市政府办公室《关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发〔2018〕9 号）分析，赣榆海州湾生物科技园基本控制单元是工业集聚区，管控要求为禁止化工、冶金、水泥等高污染行业入园。不符合园区产业定位的项目禁止入园。

赣榆海州湾生物科技园产业定位为：以酒精酿造产业、通用零部件加工产业、新材料等轻工产业为重点，兼顾发展高端装备制造产业。本项目为泡沫塑料制造类项目，属于轻工类项目。因此，本项目符合园区的产业定位，园区规划环评批文见附件。

根据《赣榆海州湾生物科技园规划环境影响报告书》，赣榆海州湾生物科技园环境准入负面清单见表 4-5。

表 4-5 园区环境准入负面清单

类别	具体内容	本项目实际情况	相符性
禁止引入产业	含电镀工序的新型电子元器件和机械加工项目以外的其他电镀产业	不涉及	符合
	喷漆涂料使用油性漆；	不涉及	符合
	含六价铬、氰化物、镉电镀工序的机械加工项目；	不涉及	符合
	采用含氯烷烃等高毒溶剂清洗的机械加工项目；	不涉及	符合
	采用含铬抛光液金属表面处理项目	不涉及	符合
	采用高污染燃料锅炉(炉窑)	本项目生产所用蒸汽由现有工程1台10t/h余热锅炉,项目	符合

			不涉及燃料锅炉。		
新材料等 轻工产业		有炼化和硫化工艺轮胎、橡胶制 造项目	不涉及	符合	
		化学纤维制造业	不涉及	符合	
		化学制浆造纸业	不涉及	符合	
		涉及金属冶炼及压延加工工艺 的新材料生产项目	不涉及	符合	
		以化学合成为主要工艺的新材 料等轻工产业	本项目属于泡沫塑料制造类 项目,不涉及化学合成工艺。	符合	
		涉重(铅、汞、铬、镉和类金属 砷5种重金属)新材料等轻工产 业	不涉及	符合	
限制 引入 产业	高水耗、高物耗、高能耗的项目		本项目属于泡沫塑料制造类 项目,能耗符合相关要求。	符合	
	废水含难降解有机物,水质经预处理难以满 足园区污水处理厂处理要求。		不涉及	符合	
	工艺废气难处理达标项目,排放恶臭、“三致” 物质、“POPs”清单物质项目		不涉及	符合	
	对生态红线保护区有明显不良影响的建设项 目		本项目属于泡沫塑料制造类 项目,项目建成后废气、废 水排放量较小,因此对生态 红线保护区不会产生不良 影响。	符合	
	机械加 工、装 备制造 产业	含磷化工序金属表面处理成膜工 艺(需进行磷化工艺技术替代)		不涉及	符合
		酸洗未采用连续化、自动化、密闭 化设计		不涉及	符合
		污水回用率低于50%		不涉及	符合
		选用高毒、高尘焊接材料;		不涉及	符合
	新材 料 产业	含高氮、磷废水排放项目		不涉及	符合
		建筑陶瓷生产线、混凝土生产线、 改性沥青类生产线、石棉项目、砖 瓦生产线、石材加工生产线、水泥 生产线		不涉及	符合
酒精酿 造产业	扩建乙醇生产线		不涉及	符合	

本项目属于泡沫塑料制造类项目,由此,本项目不在赣榆海州湾生物科技园环境准入负面清单内。

4、环保防治措施及其影响情况

①废气

本项目废气主要为非甲烷总烃和苯乙烯。

本项目在发泡机、成型机出料口上方设置集气罩，收集的废气经二级活性炭装置处理后由 20m 高排气筒（DA006#）高空排放，集气罩收集效率为 95%，废气处理装置去除效率为 95%，设计风量为 5000m³/h，则非甲烷总烃排放量为 67kg/a，排放速率为 0.028kg/h，排放浓度为 5.6mg/m³，苯乙烯排放量为 0.5kg/a，排放速率为 0.0002kg/h，排放浓度为 0.04mg/m³，非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值；非甲烷总烃最高允许排放速率限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，苯乙烯排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级要求，可达标排放。

②废水

本项目运营期产生的废水主要为发泡冷凝水、循环冷却系统排水及职工生活污水，产生量为 4360m³/a，循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后生活污水混合后污染物 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类的产生浓度分别为 295.9mg/L、68.8mg/L、3mg/L、3.7mg/L、0.5mg/L、4.4mg/L。企业废水产生量很小，远小于通海污水处理厂处理规模，通海污水处理厂处理规模为 2 万 m³/d（已投入运行），本项目产生的废水经处理后水质、水量均满足通海污水处理厂接管要求。项目废水能够得到有效处置，对周围环境较小。

③噪声

对于项目产生的噪声，通过采取合理的处置措施后，可使噪声达标，对区域声环境影响不大。

④固废

项目产生的固废均可以得到合理化的处置，固废外排量为零，对周围环境影响较小。通过以上分析，从环保角度看，项目是可行的。

5、环境风险评价结论

本项目要求贮存场所必须采取防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施，厂房必须经消防部门验收，因此，一旦车间发生火灾，只要采取相应的防范治理措施，短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响，但长期影响较小。

其他还有在生产和维修期间可能发生的一些事故性危害，如施工不当、选材不当、材料缺陷等。操作因素：触电、设备操作不当等导致的人身伤害等。根据类比同行业的情况，项目生产中应加强安全生产管理，采取各种预防措施，同时还应制定事故应急预案，在采取积极的风险防范措施和应急预案后，项目风险在可控范围内。

综上所述：项目符合国家和地方产业政策，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水污染物、噪声均可实现达标排放；项目运营期对周边环境的影响不明显。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

二、环评批复要求

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重落实以下各项工作：

(一)全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，优化产品结构，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，提升污染防治水平，确保不造成废气等污染扰民事件。项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

(二)加强废水污染防治。按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设给排水系统。项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后的生活污水、现有工程污水处理站处理后的废水达接管标准后一起排入通海污水处理厂集中处理。

(三)加强废气污染防治。严格落实《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》和《报告表》中提出的废气防治措施。项目新建 1 座排气筒，废气处理效率和排气筒高度不得低于《报告表》所列。营运期非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别限值;非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中相关限值;非甲烷总烃最高允许排放速率限值参照执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表 2 二级标准, 苯乙烯无组织排放监控浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级要求、排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 二级要求。

(四)加强噪声污染防治。积极选用低噪设备, 切实落实环评中提出的减振、隔声等降噪措施, 同时加强厂区绿化。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。

(五)落实固废的规范堆放和安全处置。应按“资源化、减量化、无害化”处置原则, 认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施。危险废物需委托有资质单位安全处置并按规定办理危险废物转移处理审批手续。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》及修改单等相关文件要求, 危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单等相关文件要求。

(六)加强设备运行及环境风险管理, 落实《报告表》提出的风险防范措施, 完善突发环境事故应急预案, 采取切实可行的工程控制和管理措施, 防止发生污染事故。

(七)对环境治理设施开展安全风险识别管控, 健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度, 严格依据标准规范建设环境治理设施, 确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

(八)根据《报告表》要求,项目以厂区为执行边界设置 800m 卫生防护距离, 该范围内目前无环境敏感目标, 今后该范围内亦不得新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。

(九)污染物排放总量按照规定程序落实到位, 是作为项目投入生产的前提条件之一。本项目总量控制指标为:

(1)大气污染物:非甲烷总烃 0.067t/a, 苯乙烯 0.0005t/a。

(2)水污染物(接管考核量):废水量 4360m³/a, COD:1.29t/a,ss:0.30t/a,NH₃-N:0.013t/a, TN:0.016t/a, TP:0.002t/a, 石油类 0.019t/a。

本项目建成后全厂总量控制指标为:

(1)大气污染物:NO_x6.12t/a, SO₂69.16t/a, 烟尘 16t/a, 粉尘 1.32t/a, 非甲烷总烃

0.067t/a, 苯乙烯 0.0005t/a。

(2)水污染物(接管考核量):废水量 23681m³/a, COD:7.05t/a, SS:2.74t/a, NH₃-N:0.073t/a, TN:0.016t/a, TP:0.002t/a, 石油类 0.309t/a。

(十)按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志。

三、严格落实生态环境保护主体责任, 你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

四、项目建设和运行期间的环境现场监督管理由连云港市赣榆生态环境局负责。

五、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证;未取得排污许可证的, 不得排放污染物。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 须按规定程序实施环境保护竣工验收。

六、不得擅自改变项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施, 上述情况发生重大变动的, 应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过 5 年方开工建设的, 环评文件须报我局重新审核。

三、环评批复落实情况

表 4-6 环评批复落实情况

序号	环评批复	执行情况
1	加强废水污染防治。按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设给排水系统。项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后的生活污水、现有工程污水处理站处理后的废水达接管标准后一起排入通海污水处理厂集中处理	企业落实雨污分流制度, 项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后的生活污水、现有工程污水处理站处理后的废水达接管标准后一起排入通海污水处理厂集中处理。验收监测期间, 项目外排废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。
2	加强废气污染防治。严格落实《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》和《报告表》中提出的废气防治措施。项目新建 1 座排气筒, 废气处理效率和排气筒高度不得低于《报告表》所列。营运期非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排	企业运营期产生的废气主要为非甲烷总烃和苯乙烯, 经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后, 由DA006#20m 高排气筒高空排放。验收监测期间, 非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓

	<p>放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别限值;非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关限值;非甲烷总烃最高允许排放速率限值参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,苯乙烯无组织排放监控浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级要求、排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2二级要求。</p>	<p>度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别限值;非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关限值;非甲烷总烃最高允许排放速率限值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,苯乙烯无组织排放监控浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级要求、排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2二级要求。</p>
3	<p>加强噪声污染防治。积极选用低噪设备,切实落实环评中提出的减振、隔声等降噪措施,同时加强厂区绿化。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。</p>	<p>项目选用低噪声设备,合理布局、厂房隔音、距离衰减等措施。监测结果表明:验收监测期间,项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p>
4	<p>落实固废的规范堆放和安全处置。应按“资源化、减量化、无害化”处置原则,认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施。危险废物需委托有资质单位安全处置并按规定办理危险废物转移处理审批手续。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单等相关文件要求,危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单等相关文件要求。</p>	<p>生活垃圾统一收集后由环卫部门集中处理;不合格品收集后外售;废活性炭委托有资质的单位处理。</p>
5	<p>加强设备运行及环境风险管理,落实《报告表》提出的风险防范措施,完善突发环境事故应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,防止发生污染事故。</p>	<p>企业已编制突发环境事件应急预案并备案,备案编号为320707-2023-88-L。</p>
6	<p>对环境治理设施开展安全风险识别管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>安排专职人员对污染防治设施定期维护、保养,以确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

7	根据《报告表》要求,项目以厂区为执行边界设置800m卫生防护距离,该范围内目前无环境敏感目标,今后该范围内亦不得新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。	项目车间边界设置800m卫生防护距离,经现场核实,范围内目前无环境敏感目标。
---	--	--

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目验收监测由江苏钦天检测技术有限公司承担。江苏钦天检测技术有限公司严格执行国家标准、行业标准及相关技术规范，实施全过程质量控制。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。

1、监测分析方法及监测仪器

分析及监测仪器信息见表 5-1、5-2。

表 5-1 分析方法一览表

检测类别	检测项目	方法依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T399-2007	3mg/L
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-
有组织废气	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
无组织废气	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

表 5-2 现场采样仪器一览表

仪器设备	仪器型号	设备编号	检/校有效期
空盒气压表	DYM3	XCYQA03	2024 年 3 月 18 日
风速风向仪	P6-8232	XCYQB03	2024 年 3 月 18 日
声校准器	HS6020	XCYQC03	2024 年 3 月 18 日
多功能声级计	AWA5680	XCYQI08	2024 年 6 月 20 日

pH 计	PHS-29A	XCYQD03	2024 年 3 月 18 日
综合大气采样器	LB-6120(A)	XCYQN09-12	2024 年 3 月 18 日
真空箱采样器	MH3051	XCYQP05	2024 年 3 月 18 日
烟气采样器	JF-2051	XCYQM05-06	2024 年 6 月 20 日
气相色谱仪	GC-7960plus	FXYQB04	2024 年 3 月 18 日
气相色谱仪	GC-7890	FXYQB01	2024 年 3 月 18 日
紫外可见分光光度计	UV-1500PC	FXYQA01-02	2024 年 3 月 18 日
电子天平	FA2204B	FXYQD02	2024 年 3 月 18 日
电热鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQF01	2024 年 3 月 18 日
红外测油仪	BG-121U	FXYQA07	2024 年 3 月 18 日

2、质量保证与控制措施

(1)优先使用国家、行业现行有效的方法标准和技术规范，检测内容符合资质认定部门批准的检测能力范围。

(2)检测人员通过上岗培训考核并持有合格证书；仪器设备性能完好，运行正常，通过计量部门定期检定并在有效期内。

(3)现场采样测试前，对检测仪器进行检查和流量校准，严格按照技术规范和质量控制要求进行采样。

(4)样品采集、分析及其他过程的质量控制与质量保证技术要求按照 HJ91.1 中的相关要求进,对于特殊监测项目应按照相关标准要求在限定时间内进行监测；并及时填写采样记录和样品标签，确保样品不损坏、不混淆，不遗漏，采集的样品具有代表性。

(5)样品分析中严格按照 HJ630 和本机构质量体系的规定和要求，认真落实空白值实验、平行样品分析、加标回收、校准曲线绘制、标准样品测定等质控措施，精密度均在置信范围内。

(6)严格执行技术规范和作业规程，每次测量前后必须在测量现场进行声学校准，其前后校准示值偏差不得大于 0.5dB；气象条件、测量时间、测量位置等，应满足噪声测量的条件要求。

(7)严格执行三级审核制度，确保检测数据真实可靠、及时有效，检测报告结论正确、信息完整。

表六

验收监测内容:

项目验收监测内容见表 6-1。

表 6-1 验收监测内容

类别	废水处理设施	监测点	监测项目	监测频次
废水	化粪池	污水总口	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类	连续2天，每天4次
类别	监测点位		监测项目	监测频次
有组织废气	DA006进口、DA006出口		非甲烷总烃、苯乙烯	连续2天，每天3次
无组织废气	厂界外上风向设 1 个参照点		非甲烷总烃、苯乙烯	连续2天，每天4次
	厂界外下风向设 3 个监控点			
	车间门口		非甲烷总烃	1 天 3 次
噪声	厂界东、南、西、北四点		等效连续A声级	连续2天，每天昼、夜间各一次

表七

验收监测期间生产工况记录:

2023年11月23日~24日验收期间,本期工程正常生产,各环保设施运行正常,符合验收监测工况要求,具备验收监测条件。监测期间工况情况见表7-1。

表 7-1 监测期间工况情况

监测日期	监测时运行工况	产品	设计年生产规模	监测时产量	生产负荷
2023.11.23	正常运行	泡沫箱	3000万件/a	8万件/d	80%
2023.11.24	正常运行	泡沫箱	3000万件/a	8万件/d	80%

验收监测结果:

1、废气监测结果与评价

废气监测结果统计情况及具体监测结果见表7-2、7-3、7-4。

表 7-2 有组织废气监测结果统计表

测点位置			DA006 进口			DA006 出口		
采样日期			2023.11.23			2023.11.23		
检测频次	单位		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND(1.5×10 ⁻³)					
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	4.87	4.76	4.96	1.24	1.15	1.36
	排放速率	kg/h	0.026	0.025	0.027	0.007	0.006	0.008
采样日期			2023.11.24			2023.11.24		
检测频次	单位		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND(1.5×10 ⁻³)					
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	4.35	4.41	4.30	1.11	1.02	1.19
	排放速率	kg/h	0.023	0.024	0.023	0.006	0.006	0.007

表 7-3 无组织废气监测结果统计表

检测项目	采样时间	监测频次	上风向○1#	下风向○2#	下风向○3#	下风向○4#
苯乙烯	2023年11	一时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)

(mg/m ³)	月 23 日	二时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		三时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		四时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
	2023 年 11 月 24 日	一时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		二时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		三时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		四时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
	最大值		ND(1.5×10 ⁻³)			
	标准限值		5.0			
	非甲烷总 烃 (mg/m ³)	2023 年 11 月 23 日	一时段	0.94	1.29	1.82
二时段			0.86	1.65	1.18	1.03
三时段			0.75	1.36	1.59	1.44
四时段			0.80	1.92	1.11	1.70
2023 年 11 月 24 日		一时段	0.78	1.06	1.83	1.73
		二时段	0.60	1.50	1.35	1.28
		三时段	0.67	1.21	1.79	1.45
四时段		0.53	1.61	1.96	1.16	
最大值		1.96				
标准限值		4.0				

表 7-4 车间门口非甲烷总烃监测结果统计表

采样日期	2323.11.23	检测结果				
检测项目	测点位置	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
非甲烷总 烃 (mg/m ³)	车间门口	2.49	2.54	2.43	2.63	2.52
	标准限值	20				6
采样日期	2323.11.24	检测结果				
检测项目	测点位置	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
非甲烷总 烃 (mg/m ³)	车间门口	2.38	2.45	2.31	2.25	2.35
	标准限值	20				6

监测结果表明：验收监测期间，有组织废气非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中相关限值；非甲烷总烃最高允许排放速率限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，苯乙烯无组织排放监控浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级要求、排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级要求。

2、废水监测结果与评价

废水监测结果统计情况及具体监测结果见表 7-5。

表 7-5 废水监测结果统计表

检测点位	检测项目	单位	采样日期:2023.11.23				采样日期:2023.11.24			
			一时段	二时段	三时段	四时段	一时段	二时段	三时段	四时段
污水总排口	pH 值	无量纲	6.9	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.8
	化学需氧量	mg/L	72.4	82.5	87.4	78.2	65.2	68.8	75.4	79.7
	悬浮物	mg/L	51	46	42	49	40	37	35	43
	氨氮	mg/L	1.30	1.41	1.22	1.56	1.74	1.63	1.94	1.52
	总磷	mg/L	0.30	0.26	0.32	0.35	0.23	0.20	0.26	0.30
	总氮	mg/L	2.41	2.34	2.16	2.08	2.99	2.85	2.59	2.71
	石油类	mg/L	0.92	0.72	0.97	0.80	1.17	1.35	1.29	1.04
	水样性状	/	浅黄、无臭、无油				浅黄、无臭、无油			

监测结果表明：验收监测期间，项目排放废水检测结果满足通海污水处理厂接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

3、噪声监测结果与评价

噪声监测结果统计情况及具体监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂界噪声监测结果与评价表

检测日期	2023.11.23					
测点编号	监测位置	检测时段	检测结果 dB (A)		标准限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	昼间 08:35~ 09:25 夜间 22:02~ 22:50	58.1	47.2	65	55
N2	南厂界外 1 米		55.8	46.2	65	55
N3	西厂界外 1 米		55.6	48.0	65	55
N4	北厂界外 1 米		59.5	46.5	65	55

检测日期	2023.11.24					
测点编号	监测位置	检测时段	检测结果 dB (A)		标准限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	昼间 08:31~ 09:23 夜间 22:01~ 22:50	58.0	47.1	65	55
N2	南厂界外 1 米		56.6	46.3	65	55
N3	西厂界外 1 米		56.2	48.3	65	55
N4	北厂界外 1 米		59.3	46.4	65	55

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

4、固体废弃物产生与处置情况

根据企业提供资料，企业正常试生产天数为 55 天（2023.10.15~2023.12.10），试生产期间固体废弃物产生及处理情况见表 7-7。

表 7-7 本期工程试生产期间固废产生及处理情况表

序号	固废名称	类别	环评量 (t)	试生产期间实际产生量 (t)	处理量(t)	库存量 (t)	处理方式
1	生活垃圾	一般工业固废	4.5	0.8	0.8	0	由环卫部门统一处理
2	不合格品	一般工业固废	10	1.8	1.8	0	收集外售
3	废活性炭	危险固废	5.46	0	0	0	暂未产生

5、总量核算

项目所在厂区废水、废气污染物排放总量核算情况及总量控制指标见表 7-8、7-9。

表 7-8 本期工程废水污染物总量控制指标对照表

污染物	来源	排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	本期工程污染物总量控制指标 (t/a)	达标情况
废水量	生活污水、冷却系统排水、发泡冷凝水	/	4360	4360	达标
COD	生活污水、冷却系统排水、发泡冷凝水	87.4	0.381	1.29	达标
氨氮	生活污水	1.94	0.0085	0.013	达标

SS	生活污水、冷却系统排水、发泡冷凝水	51	0.222	0.30	达标
总磷	生活污水	0.35	0.0015	0.002	达标
总氮	生活污水	2.99	0.013	0.016	达标
石油类	发泡冷凝水	1.35	0.0059	0.019	达标

表 7-9 本期工程废气污染物总量控制指标对照表

污染物	来源（排气筒出口）	排放速率（kg/h）	实际年排放量（t/a）	本期工程污染物总量控制指标（t/a）	达标情况
非甲烷总烃	发泡、成型	0.008	0.0192	0.067	达标
苯乙烯	发泡、成型	未检出		0.0005	达标

根据总量核算结果可知：验收监测期间，废水、废气污染物中总量控制因子的年排放量均未超过环评批复中要求的污染物年允许排放量。

表八

验收监测结论:

1、结论

项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常。

根据验收监测结果：验收监测期间，项目有组织废气非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中相关限值；非甲烷总烃最高允许排放速率限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，苯乙烯无组织排放监控浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级要求、排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级要求。

监测结果表明：验收监测期间，项目排放废水检测结果满足通海污水处理厂接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

验收监测期间，项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

验收监测期间，项目固废主要为生活垃圾、不合格品、废活性炭。生活垃圾交由环卫部门处理，不合格品回收后外售，废活性炭交由有资质单位处理，废活性炭暂未产生。

根据总量核算结果：验收监测期间，废水、废气污染物中总量控制因子的年排放量均未超过环评批复中要求的污染物年允许排放量。

2、建议

(1)加强对各类环保处理设施的运行、维护和管理，确保各类环保处理设施长期稳定运行、各类污染物达标排放；

(2)按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）要求进一步规范化设置排污口及完善相关环保标志牌；

(3)完善环境管理工作，并建立健全环境管理档案。

注 释

附件1环境影响报告表审批意见

附件2委托书

附件3工况说明文件

附件2检验检测机构资质认定证书、竣工验收监测报告

附件3排污许证

附件4突发环境事件应急预案备案表

附件5固废处置协议

附件6自主验收专家意见及签到簿

附图1项目地理位置图

附图2主要环境保护目标图

附图3厂区平面布置图

附图4监测点位图

连云港市生态环境局

连环表复〔2021〕20号

关于扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目环境影响报告表的批复

江苏世友炭材有限公司：

你公司报送的《扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、项目代码：2020-320707-29-03-561942。项目位于赣榆区海头镇海州湾生物科技园江苏世友炭材有限公司厂区内，项目占地面积 7334 平方米，总投资 3000 万元，环保投资 50 万元。项目建成后，将新增年产 3000 万件泡沫箱的生产能力。

根据《报告表》评价结论，在落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，从生态环境角度考虑，同意你公司按《报告表》所述内容进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重落实以下各项工作：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，优化产品结构，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，提

升污染防治水平，确保不造成废气等污染扰民事件。项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。

(二) 加强废水污染防治。按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设给排水系统。项目循环冷却系统排水、发泡冷凝水与经化粪池处理后的生活污水、现有工程污水处理站处理后的废水达接管标准后一起排入通海污水处理厂集中处理。

(三) 加强废气污染防治。严格落实《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》和《报告表》中提出的废气防治措施。项目新建1座排气筒，废气处理效率和排气筒高度不得低于《报告表》所列。营运期非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别限值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关限值；非甲烷总烃最高允许排放速率限值参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，苯乙烯无组织排放监控浓度限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级要求、排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2二级要求。

(四) 加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，切实落实环评中提出的减振、隔声等降噪措施，同时加强厂区绿化。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。

（五）落实固废的规范堆放和安全处置。应按“资源化、减量化、无害化”处置原则，认真落实固废分类收集、处置和综合利用措施。危险废物需委托有资质单位安全处置并按规定办理危险废物转移处理审批手续。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及修改单等相关文件要求，危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单等相关文件要求。

（六）加强设备运行及环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。

（七）对环境治理设施开展安全风险识别管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

（八）根据《报告表》要求，项目以厂区为执行边界设置800m卫生防护距离，该范围内目前无环境敏感目标，今后该范围内亦不得新建住宅、学校、医院等环境敏感目标。

（九）污染物排放总量按照规定程序落实到位，是作为项目投入生产的前提条件之一。本项目总量控制指标为：

（1）大气污染物：非甲烷总烃 0.067t/a，苯乙烯 0.0005t/a。

（2）水污染物（接管考核量）：废水量 4360m³/a，COD：

1.29t/a, SS: 0.30t/a, NH₃-N: 0.013t/a, TN: 0.016t/a, TP: 0.002t/a, 石油类 0.019t/a。

本项目建成后全厂总量控制指标为:

(1) 大气污染物: NO_x6.12t/a, SO₂69.16t/a, 烟尘 16t/a, 粉尘 1.32t/a, 非甲烷总烃 0.067t/a, 苯乙烯 0.0005t/a。

(2) 水污染物(接管考核量): 废水量 23681m³/a, COD: 7.05t/a, SS: 2.74t/a, NH₃-N: 0.073t/a, TN: 0.016t/a, TP: 0.002t/a, 石油类 0.309t/a。

(十) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志。

三、严格落实生态环境保护主体责任, 你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

四、项目建设和运行期间的环境现场监督管理由连云港市赣榆生态环境局负责。

五、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证; 未取得排污许可证的, 不得排放污染物。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 须按规定程序实施环境保护竣工验收。

六、不得擅自改变项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施, 上述情况发生重大变动的, 应当重新报批项目的环境影响评价文件。项目自批准之日起超过

5年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。

连云港市生态环境局

2021年1月22日



抄送：连云港市赣榆生态环境局，连云港市赣榆区应急管理局、
江苏智盛环境科技有限公司。

委 托 书

江苏智盛环境科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等规定，结合我公司的实际情况，特委托贵公司对我单位“扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目”开展竣工环境保护验收工作，并编制竣工环境保护验收监测报告表。

特此委托。



附件 3

生产工况证明

兹有“扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目”，竣工环境保护验收监测期间（2023 年 11 月 23 日至 2023 年 11 月 24 日），生产工况正常，环境保护设施运行正常，生产负荷均达到 80% 以上，符合竣工环境保护验收监测工况要求。

生产工况一览表

监测时间	主要产品	环评设计量 (万件/d)	实际产量 (万件/d)	生产负荷
2023.11.23-2023.11.24	泡沫箱	10	8	80

备注：本公司全年共生产 300 天，每天生产 24 小时（两班制，每班 12 小时）

特此证明！

单位（盖章）：江苏世友炭材有限公司





检测报告

Test Report

报告编号: QThj2311099

检测类别: 委托检测

检测内容: 废水、废气、噪声

受检单位: 江苏世友炭材有限公司

江苏钦天检测技术有限公司

JiangSu QinTian Testing Technology Co., Ltd.

声 明

1. 本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖我公司检验检测专用章和 CMA 认证章后方可生效；
2. 本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉；
3. 用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期概不受理；
4. 除了客户特别声明并支付样品管理费，所以超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
5. 未经许可，不得部分复制本报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；
6. 当检测结果低于方法检出限时，报出结果以 ND 表示并附方法检出限；
7. 若项目左上角标注“*”，表示该项目不在本单位 CMA 认证范围内，由分包支持服务方进行检测。
8. 本检测报告中涉及相关标准限值均由委托方提供。
9. 我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：宜兴市新街街道南岳路 1 号 U 谷科技园 24 号楼
 邮 编：214200
 联系电话：0510-87555788
 电子邮箱：qtjc@foxmail.com
 官方网站：-

报告编制： 蒋梦婷（签字）

报告审核： 李 娇（签字）

报告签发： 朱许磊（签字）



检验检测专用章

签发日期： 2023 年 12 月 6 日

检测报告

QT-ZLBD-R01 (Ver: 1.0)

一、基本情况

受检单位	江苏世友炭材有限公司		
项目名称	江苏世友炭材有限公司验收监测		
项目地址	江苏省连云港市赣榆区海头镇海州湾生物科技园江苏世友炭材有限公司厂区内		
联系人	杨小玮	联系电话	15251279386
采样日期	2023年11月23日-11月24日	检测日期	2023年11月23日-11月25日

二、检测依据

检测类型	检测项目	检测方法	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
有组织废气	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10^{-3} mg/m ³
	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	0.07mg/m ³ (以碳计)
无组织废气	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10^{-3} mg/m ³
	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	0.07mg/m ³ (以碳计)
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

三、检测仪器

设备名称	仪器型号	仪器编号	检/校有效期
空盒气压表	DYM3	XCYQA03	2024年3月18日
风速风向仪	P6-8232	XCYQB03	2024年3月18日
声校准器	HS6020	XCYQC03	2024年3月18日
多功能声级计	AWA5680	XCYQI08	2024年6月20日
pH计	PHS-29A	XCYQD03	2024年3月18日
综合大气采样器	LB-6120(A)	XCYQN09-12	2024年3月18日
真空箱采样器	MH3051	XCYQP05	2024年3月18日
烟气采样器	JF-2051	XCYQM05-06	2024年6月20日
气相色谱仪	GC-7960plus	FXYQB04	2024年3月18日
气相色谱仪	GC-7890	FXYQB01	2024年3月18日
紫外可见分光光度计	UV-1500PC	FXYQA01-02	2024年3月18日
电子天平	FA2204B	FXYQD02	2024年3月18日
电热鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQF01	2024年3月18日

检测报告

QT-ZLBD-R01 (Ver: 1.0)

红外测油仪	BG-121U	FXYQA07	2024年3月18日
-------	---------	---------	------------

四、气象参数

日期	天气	气温 °C	气压 kPa	风向	风速 m/s
2023年11月23日	晴	10	102.1	西北风	2.0-3.2
2023年11月24日	晴	11	102.1	西北风	2.0-3.3

五、检测结果

表 1 废水检测结果

监测点位	污水总排口								标准限值	
	2023年11月23日				2023年11月24日					
检测项目	单位	一时段	二时段	三时段	四时段	一时段	二时段	三时段	四时段	
样品状态	-	淡黄、无臭、无油				淡黄、无臭、无油				-
水温	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	-
pH值	无量纲	6.9	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.8	6-9
化学需氧量	mg/L	72.4	82.5	87.4	78.2	65.2	68.8	75.4	79.7	500
悬浮物	mg/L	51	46	42	49	40	37	35	43	400
氨氮	mg/L	1.30	1.41	1.22	1.56	1.74	1.63	1.94	1.52	45
总磷	mg/L	0.30	0.26	0.32	0.35	0.23	0.20	0.26	0.30	8
总氮	mg/L	2.41	2.34	2.16	2.08	2.99	2.85	2.59	2.71	70
石油类	mg/L	0.92	0.72	0.97	0.80	1.17	1.35	1.29	1.04	15
备注	参考标准: PH值、化学需氧量、悬浮物参考《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其余参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准。									

表 2 有组织废气检测结果

测点位置		DA006 进口			DA006 出口			标准限值	
净化装置		-			二级活性炭吸附				
排气筒高度		-			20m			-	
测点截面积		0.196m ²			0.196m ²			-	
采样日期		2023年11月23日			2023年11月23日			-	
检测频次	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	-	
测点废气温度	°C	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	-	
测点废气含湿量	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	-	
测点废气平均流速	m/s	7.82	7.75	7.89	8.33	8.20	8.52	-	
测态废气流量	m ³ /h	5525	5476	5573	5886	5794	6023	-	
标态废气流量	m ³ /h	5327	5280	5374	5614	5525	5744	-	
苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND(1.5×10 ⁻²)	20					
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	4.87	4.76	4.96	1.24	1.15	1.36	60
	排放速率	kg/h	0.026	0.025	0.027	0.007	0.006	0.008	-
采样日期		2023年11月24日			2023年11月24日			-	
检测频次	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	-	

检测报告

QT-ZLBD-R01 (Ver: 1.0)

测点废气温度	°C	10.0	10.0	10.0	9.0	9.0	9.0	-
测点废气含湿量	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	-
测点废气平均流速	m/s	7.89	8.02	7.75	8.38	8.19	8.38	-
测态废气流量	m ³ /h	5573	5668	5477	5923	5784	5923	-
标态废气流量	m ³ /h	5374	5465	5279	5667	5534	5667	-
苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND(1.5×10 ⁻³)	20				
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	4.35	4.41	4.30	1.11	1.02	1.19
	排放速率	kg/h	0.023	0.024	0.023	0.006	0.006	0.007
备注	参考标准:《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别限值。							

表 3 无组织废气检测结果

检测项目	采样时间	监测频次	上风向○1#	下风向○2#	下风向○3#	下风向○4#
苯乙烯 (mg/m ³)	2023年 11月23日	一时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		二时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		三时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		四时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
	2023年 11月24日	一时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		二时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		三时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
		四时段	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)	ND(1.5×10 ⁻³)
	最大值		ND(1.5×10 ⁻³)			
	标准限值		5.0			
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2023年 11月23日	一时段	0.94	1.29	1.82	1.76
		二时段	0.86	1.65	1.18	1.03
		三时段	0.75	1.36	1.59	1.44
		四时段	0.80	1.92	1.11	1.70
	2023年 11月24日	一时段	0.78	1.06	1.83	1.73
		二时段	0.60	1.50	1.35	1.28
		三时段	0.67	1.21	1.79	1.45
		四时段	0.53	1.61	1.96	1.16
	最大值		1.96			
	标准限值		4.0			
备注	参考标准:非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准,苯乙烯参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准。					

表 4 厂区内 VOCs 检测结果

采样日期	2023年11月23日	检测结果				
检测项目	测点位置	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
非甲烷总烃 (mg/m ³)	车间门口○5#	2.49	2.54	2.43	2.63	2.52
	标准限值	20				6
采样日期	2023年11月24日	检测结果				

检测报告

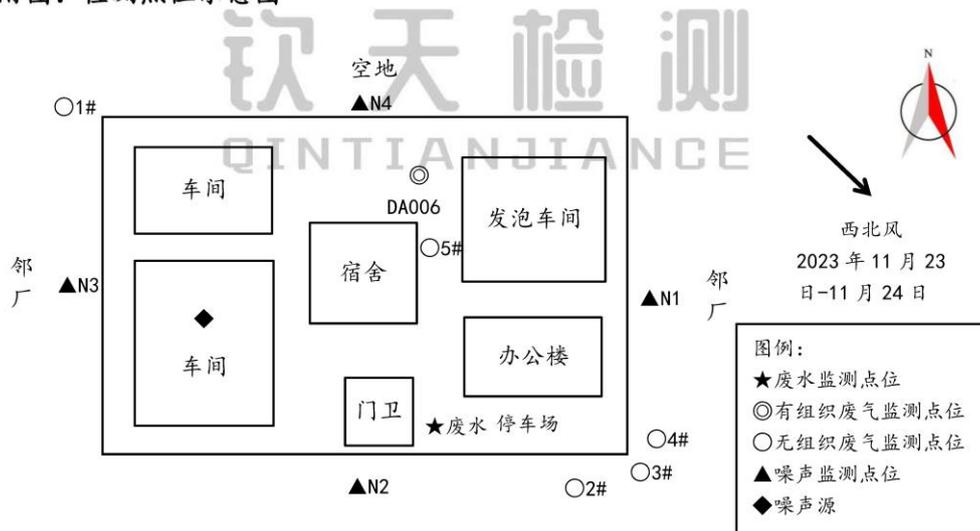
QT-ZLBD-R01 (Ver: 1.0)

检测项目	测点位置	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
非甲烷总烃 (mg/m ³)	车间门口○5#	2.38	2.45	2.31	2.25	2.35
	标准限值	20				6
备注	参考标准:《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。					

表 5 噪声检测结果

检测日期	2023年11月23日					
气象条件	无雨雪无雷电天气, 风速<5m/s		测量工况		正常	
测点编号	监测点位	检测时段	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1	东厂界外1米	昼间 08:35~09:25 夜间 22:02~22:50	58.1	47.2	65	55
▲N2	南厂界外1米		55.8	46.2	65	55
▲N3	西厂界外1米		55.6	48.0	65	55
▲N4	北厂界外1米		59.5	46.5	65	55
检测日期	2023年11月24日					
气象条件	无雨雪无雷电天气, 风速<5m/s		测量工况		正常	
测点编号	监测点位	检测时段	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1	东厂界外1米	昼间 08:31~09:23 夜间 22:01~22:50	58.0	47.1	65	55
▲N2	南厂界外1米		56.6	46.3	65	55
▲N3	西厂界外1米		56.2	48.3	65	55
▲N4	北厂界外1米		59.3	46.4	65	55
备注	参考标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。					

附图: 检测点位示意图



.....报告结束.....

排污许可证

证书编号：913207070943730850001R

单位名称：江苏世友炭材有限公司

注册地址：赣榆区海头镇海州湾生物科技园

法定代表人：邹建辉

生产经营场所地址：赣榆区海头镇海州湾生物科技园

行业类别：

石墨及碳素制品制造，原油加工及石油制品制造，泡沫塑料制造

统一社会信用代码：913207070943730850

有效期限：自2023年09月19日至2028年09月18日止



发证机关：（盖章）连云港市生态环境局

发证日期：2023年09月19日

中华人民共和国生态环境部监制

连云港市生态环境局印制

企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表

单位名称	江苏世友炭材有限公司	社会统一信用代码	913207070943730850
法定代表人	邹建辉	联系电话	-
联系人	杨小玮	联系电话	15251279386
传真	-	电子邮箱	-
地址	中心经度 119°10'41.02" ; 中心纬度 34°53'46.00"		
预案名称	江苏世友炭材有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2023 年 11 月 20 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">江苏世友炭材有限公司(公章)</p>			
预案签署人	邹建辉	报送时间	2023.11.20
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案; 3.环境风险评估报告; 4.编制说明; 5.环境应急资源调查报告; 6.环境应急预案评审意见(见预案附件)。		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 11 月 20 日收讫, 文件齐全, 予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门(公章)</p>		
备案编号	320707-2023-88-L		
报送单位			
受理部门负责人	李斌	经办人	肖成斌

合同编号: **WS-24902**



危险废弃物委托处置合同

项 目 名 称: 危险废弃物焚烧处置

委托方(甲 方): 江苏世友炭材有限公司

受托方(乙 方): 连云港市赛科废料处置有限公司

签 订 时 间: 2023年6月13日

签 订 地 点: 连云港市灌南县堆沟港镇化工园区

有 效 期 限: 2023年6月13日至2024年12月31日

亚邦股份
YABANG CORP



危险废物委托处置合同

委托方（甲方）	江苏世友炭材有限公司		法定代表人	邹建辉
通讯地址	赣榆区海头镇海洲湾生物科技园		邮编	222100
项目联系人	杨小玮	联系方式	15251279386	
电子邮箱	377604915@qq.com	传真号	0518-86959888	

受托方（乙方）	连云港市赛科废料处置有限公司		法定代表人	许芸霞
通讯地址	连云港市灌南县堆沟港镇化工园区		邮编	222523
项目联系人	张华民	联系方式	15961304444	
电子邮箱	751520@qq.com	传真号	0518-80520066	

鉴于甲方希望就产生的危险废物进行无害化处置，并同意支付相应的处置费用，鉴于乙方拥有提供上述专项服务的能力，并同意向甲方提供这样的处置服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》和有关环境保护政策的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 名词和术语

本合同涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

处置：是指将危险废物焚烧或用其它方式改变危险废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成份的活动。

第二条 处置目标、内容、方式：

1. 处置合同目标：乙方对甲方产生的危险废物进行安全运输或者甲方自行委托专业危险废物运输车队运输至乙方指定场所，乙方对危险废物进行无害化焚烧处置。
2. 处置合同内容：乙方利用自有的分析检测仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质进行定性、定量的分析，再根据其理化性质及危险特性搭配相容的废物或辅料送至回转窑焚烧炉进行高温无害化处置。
3. 处置技术服务的方式：一次性或长期不间断地进行。

第三条 处置要求：

1. 乙方向甲方提供《危险废物经营许可证》等有效资质文件。
2. 乙方接到甲方运输通知后，尽快办理危险废物转移手续，派遣车辆运输。
3. 乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
4. 乙方确保处置危险废物全过程符合国家及江苏省的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。
5. 乙方严格按照危险废物动态管理系统转移联单实施转移、安全处置。
6. 乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

第四条 甲方应当向乙方提供的资料和工作条件：



1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）

2. 提供工作条件：

(1). 负责危险废物的安全包装。甲方应严格按照乙方要求对待处理危险废物进行包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，外包装应满足安全转移和安全处置条件，并确保在运输途中不会破损；直接包装物明显位置需粘贴或悬挂危险废物专用标签，并注明废物名称、主要成分、危险特性、重量等相关信息；在收集和临时存放过程中，甲方需将不同类形、不同种类的废物进行分类存放，不得与其它物品混放。对可能具有爆炸性、剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况及禁忌，以便乙方采取必要措施确保运输和处置过程中的安全。

(2). 甲方需委派专人负责危险废物转移交接工作，包括商务洽谈、电子转移联单的申请、危险废物的装载、处置费用的结算等；如甲方委托乙方进行危险废物装载或重新包装，乙方收取现场服务费用，并确保转移过程中不发生环境污染。

(3). 在本合同签订之前，甲方需将产生的各种类别危险废物取样送至乙方实验室检验，乙方根据检验结果测算处置单价，甲方认可检验结果后签订本合同，如果甲方对乙方检验的结果有异议，则在甲、乙双方均在场之情形下，共同委托第三方资质检测机构对甲方待提取废物进行取样检测，并以该检测机构的检测结果为准，检测费由甲方承担。若甲方委托处置的废物超出乙方经营范围，乙方有权不予处置或退回给甲方，因此产生的所有费用（包括但不限于运输费）由甲方承担。

第五条 危险废物提取与运输

1. 甲方需提前一周与乙方联系预约转移时间、地点，乙方负责派员赴甲方指定的储存场所提取并委托具备危险废物运输资质的运输车辆运输。

2. 危险废物提取频率依据乙方实际生产能力而定，每次装载量不得超过车辆限载额。

3. 甲方如有特殊情况通知乙方立即提取时，乙方将尽快派车配合，并按如下标准收取加急运输费：人民币【~~¥~~2000】元/次。

4. 如甲方自行委托运输，须确保所委托运输单位具备危险废物运输资质，并委派有从业资格的专人随车押运，如运输过程中发生废物泄露、遗失等特殊情况由甲方承担一切相关责任。

5. 如甲方自行委托运输，甲方运输车辆的司机和有关人员，进入乙方厂区内应文明作业，按照乙方《入厂安全须知》操作，遵守国家有关法律法规及乙方的安全生产管理制度，如违规作业引发的人身设备安全事故的责任、损失由甲方承担。

6. 甲、乙双方有义务在运输前后对废物包装容器进行清点，并在江苏省危险废物动态管理信息系统中确认，外省市转移需在五联单上签字确认。

第六条 特别约定

1. 因为本合同中约定的年处置数量是预估量，具有不确定性，如：甲方生产计划调整或其它原因，所产生的危险废物数量减少或由于乙方焚烧设施检修，达不到原有设计产能，不能如约接收甲方危险废物，经双方友好协商，处置数量发生变化互不追究对方责任。

2. 甲方向乙方实际转移危险废物数量只能在合同约定预估数量以内，不得超过合同约定数量，如超出约定数量，须另行签订处置合同。

3. 若在本协议有效期内，乙方之危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，或经发证机关吊销，则本合同依乙方危险废物经营许可证被吊销之日自动终止。本合同因此终止的，甲方应按本合同约定向乙方支付终止前乙方已处置废物对应的废物处置费。



亚邦股份
甲方可以派员来

4. 乙方现场具备计量条件,原则上由乙方负责对每批废物进行计量并确认电子联单数量。乙方现场监督核实。如有异议,双方协商解决。

第七条 甲方向乙方支付处置报酬及支付方式:

1. 处置报酬计算方式为: 处置单价×实际称重。

2. 甲方需处置的危险废物类别及处置技术服务费单价:

序号	废物名称	废物类别	包装形式	年产废预估量(吨)	处置单价(元/吨)
1	废活性炭	900-041-49	袋装	60	3500

注:以上处置费单价中包含税费,不包括运输费。

3. 处置费用具体支付方式和时间如下:

处置费结算时以乙方确认的电子称重单为依据,称重方可以提供区(县)级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书;

待废物转移后,甲、乙双方应根据实际转移情况核对处置费用,乙方根据双方确认的金额开具6%增值税专用发票,甲方收到发票在10个工作日内,以电汇形式支付给乙方处置费,因甲方支付费用延误而产生的责任,由甲方承担。

第八条 保密义务与责任:

1. 保密内容(包括技术信息和经营信息):双方对于一切与本协议和与之有关的任何内容应保密,且除经对方书面同意外,不得将该资料泄露给任何人,且除为履行本协议外,不得为其他目的使用该等资料。但法律规定或国家机构另有要求须披露者,不在此限。

2. 涉密人员范围:相关人员。

3. 保密期限:合同履行完毕后两年内。

4. 泄密责任:泄密方承担所发生的经济损失及相关费用。

第九条 本合同的变更必须由双方协商一致,并以书面形式确定。如一方有合同变更需求的,可向另一方以书面形式提出变更合同权利与义务的请求,另一方应当在15日内予以答复,逾期未予答复的,视为同意。

第十条 双方确定,按以下约定承担各自的违约责任:

1. 甲方因违反本合同第四条约定,未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的,由此在乙方处置废物过程中造成安全生产事故或环保事故的,甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失且乙方有权不予处置并退回给甲方,因此产生的所有费用(包括但不限于运输费)由甲方承担。视具体事故情况,甲方承担经济责任不低于¥1000(人民币壹仟圆/次),法律责任和经济责任不设上限。

2. 乙方接收甲方委托处置的危废后,经检测,与甲方危险废物送样的参数偏差较大,乙方应及时通知甲方。乙方有权要求甲方在五个工作日内对该批次危险废物的处置费用进行调整,或有权退回该批次危险废物,由此产生的相关费用均由甲方承担。

3. 甲方违反本合同第七.3条约定,每逾期一日,应按逾期处置费总额的0.1%向乙方支付违约金。

4. 乙方违反本合同第三条约定,应按本次处置费总额的1%向甲方支付违约金。

第十一条 联系方式及责任:

在本合同有效期内,甲方指定 杨小玮 为甲方项目联系人,联系方式(手机: 15251279386 邮箱: 377604915@qq.com 地址: 赣榆区海头镇海洲湾生物科技园);乙方指定 张华民 为乙方项目联系人。任何一方变更项目联系人的,应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的,应承担相应的责任。

第十二条 不可抗力:



亚邦股份

发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震，战争，国家政策调整等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，本合同将自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第十三条 争议解决：

双方因履行本合同而发生的或与本协议有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，如果双方通过协商不能达成一致，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼，诉讼费用由败诉方承担。

第十四条 合同生效：

在合同自双方签字盖章之日起生效。在本协议生效的同时，以往签订相关废物处置协议自动终止，双方不因之前的废物处置协议而向对方承担任何责任。

第十五条 若本合同涉及跨地区转移，需要上级环境主管部门行政审批的，移出地、接收地环境主管部门有任何一方未批准本合同中的废物转移，本合同自动作废。本合同未作规定的事项，按国家有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。

第十六条 环境污染责任承担：自废物卸至乙方指定地点，乙方对其所可能引起的任何环境污染问题承担全部责任（因甲方违反本合同约定而引起的除外，包括但不限于包装不符合约定），并保证不在今后的任何纠纷中牵连甲方。如运输由甲方委托，运输途中废物所引起的任何环境污染问题由甲方和运输公司共同承担，如运输由乙方委托，运输途中废物所引起的任何环境污染问题由乙方和运输公司共同承担，在此之前，废物所引起的任何环境污染问题由甲方承担全部责任。

第十七条 本合同一式 伍 份，甲方执 贰 份，乙方执 叁 份，具有同等法律效力。

以下无正文



亚邦股份
YABANG CORP

YABANG CORP



签字页

甲 方： 江苏世友炭材有限公司 (盖章)

通讯地址： 赣榆区海头镇海洲湾生物科技园

联系电话： 0518-86959888

开 户 行： 中国农业银行股份有限公司赣榆海头支行

银行账号： 4550 0104 0004 358

税 号： 9132 0707 0943 7308 50

法人代表/委托代理人： _____ (签字)

签订日期： 2023 年 6 月 13 日

乙 方： 连云港市赛科废料处置有限公司 (盖章)

通讯地址： 灌南县堆沟港镇化工园区

联系电话： 0518-80520066

开 户 行： 中国农业银行股份有限公司灌南堆沟港支行

银行账号： 10448701040001003

税 号： 91320724693324445L

法人代表/委托代理人： _____ (签字)

签订日期： 2023 年 6 月 13 日

危险废物经营许可证

编号 JS1311001431-11

名称 连云港市赛科废料处置有限公司

法定代表人 许芸霞

注册地址 连云港市灌南县堆沟港镇化工园区

经营设施地址 连云港市灌南县堆沟港镇化工园区

核准经营 焚烧处置医药废物 (HW02)、危险废物、药品

(HW03), 农药废物 (HW04), 木材防腐剂废物 (HW05),

有机溶剂与含有有机溶剂废物 (HW06), 废矿物油与含矿

物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09),

精 (蒸) 馏残渣 (HW11), 染料、涂料废物 (HW12),

有机树脂类废物 (HW13), 表面处理废物 (HW17), 含

金属羧基化合物废物 (HW19), 无机氟化物废物 (HW33),

废碱 (HW35), 有机磷化合物废物 (HW37), 有机氟化

物废物 (HW38), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40),

含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限

309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、

900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49、

900-000-49), 合计 18000 吨/年。

有效期限 自 2022 年 11 月 至 2027 年 10 月

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自变更变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申领危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 江苏省生态环境厅

发证日期: 2022 年 11 月 9 日

初次发证日期 2012 年 7 月 26 日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91320724693324445L (1/1)

编号 320724666201907100111



扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 连云港市赛科废料处置有限公司
类型 有限责任公司(法人独资)
法定代表人 许芸霞



注册资本 5500万元整
成立日期 2009年08月07日
营业期限 2009年08月07日至*****
住所 灌南县堆沟港镇(化学工业园)

经营范围
废水处理; 焚烧处置医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂或乳化液(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、漆(含溶剂)(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、表面处理废物(HW17)、含金属巯基化合物废物(HW19)、无机氟化物废物(HW33)、废碱(HW35)、有机磷化物废物(HW37)、有机氧化废物(HW38)、含醇废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 不含900-044-49, 900-045-49)合计:15000吨/年; 环保技术咨询(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)***

登记机关



2019年07月10日

扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目 竣工环境保护自主验收意见

2023 年 12 月 14 日，江苏世友炭材有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，在项目厂区组织召开了“扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目”竣工环境保护自主验收会。参加会议的有江苏钦天检测技术有限公司（验收监测单位）、江苏智盛环境科技有限公司（验收报告编制单位、环评编制单位）等单位代表和三名专家，与会人员共同组成验收组（名单附后），建设单位总经理张延利担任验收组组长。

验收组听取了建设单位和验收报告编制单位对项目情况的介绍，经现场勘查、查阅相关验收资料后，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环评文件及其批复等相关要求，经认真研究讨论形成如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

江苏世友炭材有限公司位于赣榆区海头镇海洲湾生物科技园。本项目利用江苏世友炭材有限公司厂区办公楼北侧空地进行建设年产 3000 万件泡沫箱项目。项目的主要建设内容包括标准化钢结构生产厂房 1148 平方米、仓库 1938 平方米、购置 EPS 发泡生产线、蒸汽罐、空压机、空压气罐、中央真空机、发泡机、冷却水塔、储水罐、水泵等设备，并配建相关公辅工程、环保工程等。项目建成后具备年产 3000 万件泡沫箱的生产能力。

本项目新增劳动定员 30 人，每年工作日 300 天，采用两班制，每班 12 小时。

（二）建设过程及环评审批情况

扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目已于 2020 年 10

要污染因子非甲烷总烃、苯乙烯)，经收集后采用“二级活性炭装置”处理后由 20 米高 DA006 排气筒高空排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为发泡机、成型机、空压机、冷却塔等产生的噪声，主要采取减振、厂房隔音、距离衰减等措施，降低噪声对周围环境的影响。

（四）固废

本项目产生的固废主要有生活垃圾、不合格品、废活性炭等。生活垃圾交由环卫部门统一处理；不合格品收集后外售；废活性炭委托有资质单位处置（目前暂未产生）。项目新建一座危废仓库 6m²，车间设置 10m² 一般固废暂存区。

四、环境保护设施调试效果

根据江苏钦天检测技术有限公司对本项目的监测结果：

（一）废水

验收监测期间，项目厂区废水总排口中 COD、氨氮、SS、TN、TP、石油类排放浓度满足通海污水处理厂接管标准要求。

（二）废气

验收监测期间，项目有组织废气非甲烷总烃、苯乙烯最高允许排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中相关限值，挥发性有机物无组织厂区内排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求；非甲烷总烃最高允许排放速率限值满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准，苯乙烯无组织排放监控浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级要求、排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级要求。

（三）噪声

验收监测期间，本项目所在厂区厂界噪声昼间和夜间等效连续 A 声级能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准

要求。

（四）固废

项目各类固废合理处理处置，不排放。

（五）总量控制

验收监测期间，项目废水、废气污染物中总量控制因子的年排放量均未超过环评批复中要求的污染物年允许排放量。

（六）其他

公司突发环境风险应急预案已取得连云港市赣榆生态环境局备案（备案号：320707-2023-88-L）；公司已申领排污许可证（证书编号：913207070943730850001R）。

五、验收结论

扩建江苏世友炭材有限公司年产3000万件泡沫箱项目在实施过程中基本落实了环评报告表及批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，建立了相应的设施运行管理制度和环境管理制度，废气、废水、噪声及固废排放符合相关排放标准要求，验收组同意该项目通过竣工环境保护自主验收。

六、后续要求

- 1、加强环保治理设施的运行管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、加强环境风险管控及环境应急管理，并定期开展应急演练。
- 3、完善相关环保设施运行维护记录及台账；按要求完善相关验收材料。

七、验收人员信息

验收组签字：

张延利

徐志江

王

侯

2023年12月14日

扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目竣工环境保护验收监测报告表

评审会专家组签到簿

序号	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
1	徐军江	苏州科技学院 (退休)	主任	13611551189
2	王蕴远	苏州港研苏州单家沟中心 (退休)	主任	13966379121
3	吴志军	苏州港研苏州单家沟中心 (退休)	主任	15961337680

扩建江苏世友炭材有限公司年产 3000 万件泡沫箱项目

竣工环境保护验收监测报告表

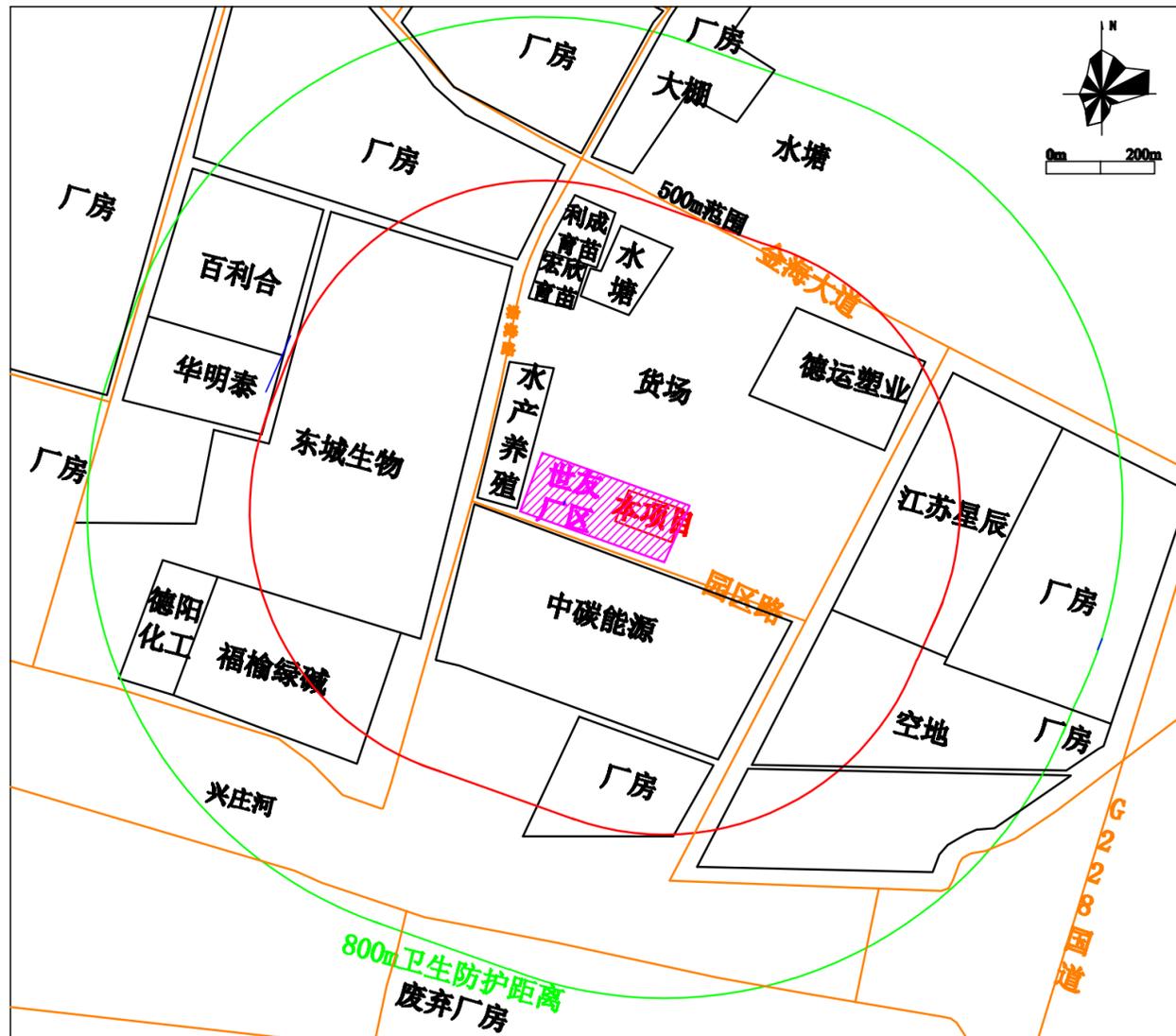
评审会与会人员签到簿

序号	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
1	张永利	世友炭材	总经理	19826135959
2	万海波	世友炭材	安全员	15051765158
3	杨刚	江苏世友炭材有限公司	安全员	15251277386
4	石斌	江苏敏三挂泡材有限公司		18921372283
5	殷慧心	江苏智盛环境科技有限公司		17551865253
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

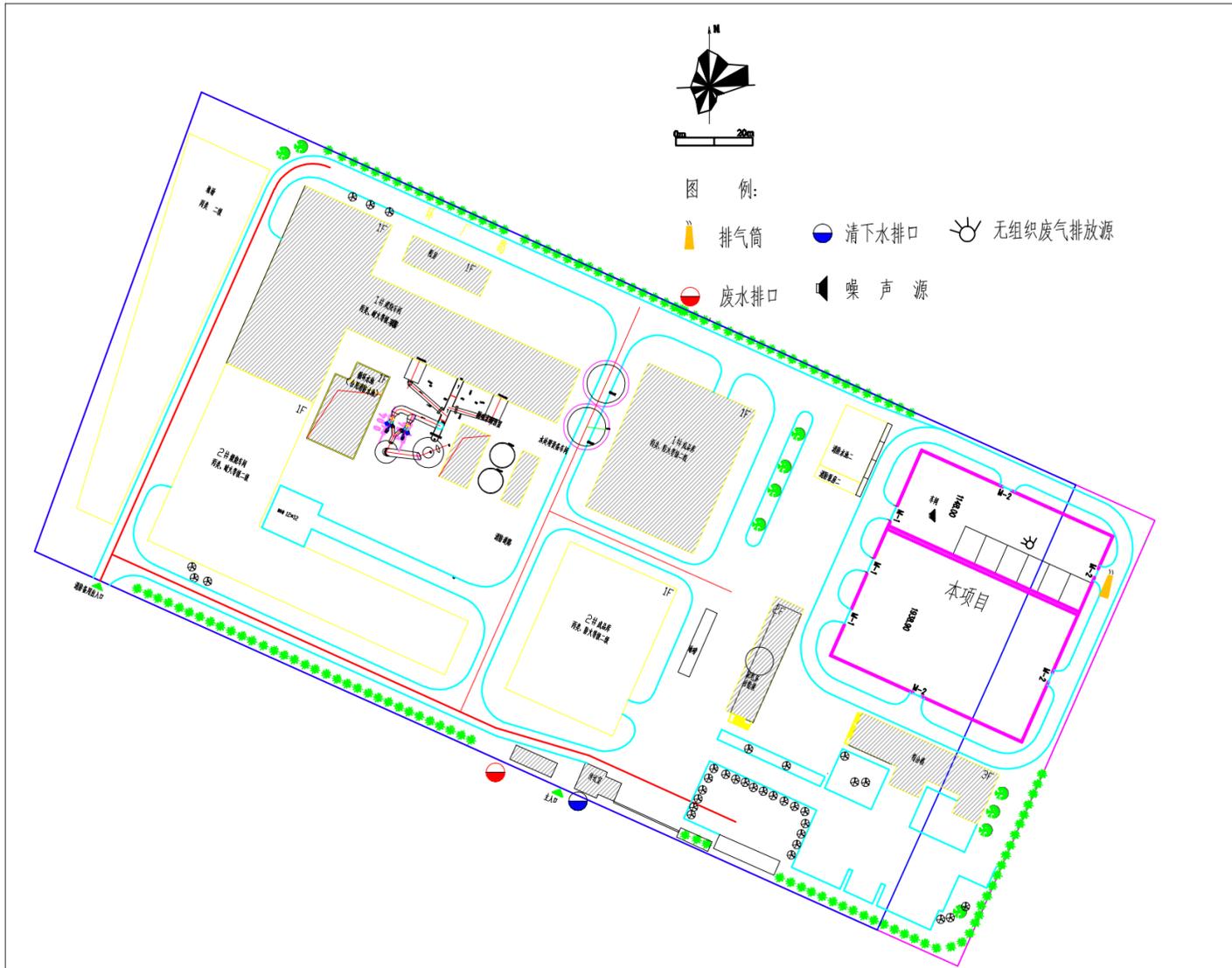
附图 1 项目厂区地理位置图



附图2 项目周边 500m 敏感目标分布及四邻关系图



附图 3 项目厂区平面布置图



附图 4 监测点位图



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 江苏世友炭材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		扩建江苏世友炭材有限公司年产3000万件泡沫箱项目			备案证号	赣行审备（2020）530号		建设地点	江苏省连云港市赣榆区海头镇海州湾生物科技园内			
	行业类别（分类管理名录）		C2924 泡沫塑料制造			建设性质	□新建 √改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E: 119.183898; N: 34.895448			
	设计生产能力		年产3000万件泡沫箱			实际生产能力	年产3000万件泡沫箱		环评单位	江苏智盛环境科技有限公司			
	环评文件审批机关		连云港市生态环境局			审批文号	连环表复（2021）20号		环评文件类型	报告表			
	开工日期		2022年10月			竣工日期	2023年8月		排污登记时间	2023年9月19日			
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位	/		本工程排污登记编号	913207070943730850001R			
	验收单位	江苏世友炭材有限公司	环保设施监测单位	江苏钦天检测技术有限公司	验收监测时工况	监测日期	产品名称	设计产量（万件/d）	年工作日（d）	实际产量（万件/d）	生产负荷（%）		
						2023.11.23	泡沫箱	10			300	8	80
						2023.11.24	泡沫箱	10				8	80
	投资总概算（万元）		3000		环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	1.67%				
	实际总投资		3000		实际环保投资（万元）	50		所占比例（%）	1.67%				
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	-
	新增废水处理设施能力		-				新增废气处理设施能力		-	年平均工作时	-		
	运营单位		江苏世友炭材有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913207070943730850	验收时间	2023年12月			

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物	原 有 排 放 量(1)	本 期 工 程 实 际 排 放 浓 度(2)	本 期 工 程 允 许 排 放 浓 度(3)	本 期 工 程 产 生 量(4)	本 期 工 程 自 身 削 减 量(5)	本 期 工 程 实 际 排 放 量(6)	本 期 工 程 核 定 排 放 总 量(7)	本 期 工 程“以 新 带 老”削 减 量(8)	全 厂 实 际 排 放 总 量(9)	全 厂 核 定 排 放 总 量(10)	区 域 平 衡 替 代 削 减 量(11)	排 放 增 减 量 (12)
	废 气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废 水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废 水 量	/	/		4360		4360	4360		/	/		
	COD	/	87.4	500			0.3811	1.29		/	/		
	氨 氮	/	1.94	45			0.008458	0.013		/	/		
	SS	/	51	400			0.22236	0.3		/	/		
	总 磷	/	0.35	8			0.001526	0.002		/	/		
	总 氮	/	2.99	70			0.01304	0.016		/	/		
	石 油 类	/	1.35	15			0.005886	0.019		/	/		
工 业 固 体 废 物	0	/	/	19.96	19.96	0	0	0	0	0	0	0	

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