

江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司

(公章)



填报日期： 2024年1月12日

申请者声明

我代表申请单位郑重承诺：本实施方案所填资料是完整的和真实的。转移的危险废物名称、类别、代码、数量与实际相符。危险废物接受单位具备相应的处置利用能力和污染防治措施。委托有资质单位进行运输并按照制定的运输路线运输，保证转移的废物均到达接收单位进行安全处置处理，对转移过程中可能产生的环境风险提出合理的控制措施，实行跨省（市）转移网上报告，承担转移全过程监控责任。



法人代表签字：

2024年 1 月 1 日

第一部分：拟转移废物基本情况

表 1 废物产生情况

废物产生企业概况（企业投产时间、主要经营范围及规模）

寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司位于江苏省启东海工船舶工业园卓越路 1 号，于 2011 年开工建设，主要进行集装箱制造业务，是中远海运集团下属造箱公司，注册资金 140929.90 万元，公司占地面积 102 万平方米，拥有干、冷、特多条生产线，年生产各类干货集装箱、冷藏集装箱及特种集装箱超 30 万标箱。A 线主要生产各种 ISO 标准干货集装箱公司主要生产标准干货箱；B 线主要生产各种 ISO 标准干货集装箱、45'、53'、开顶箱以及其它特种箱；C 线主要生产 20'、20' HC、40'、40' HC 冷箱。D 线以生产特种集装箱为主。

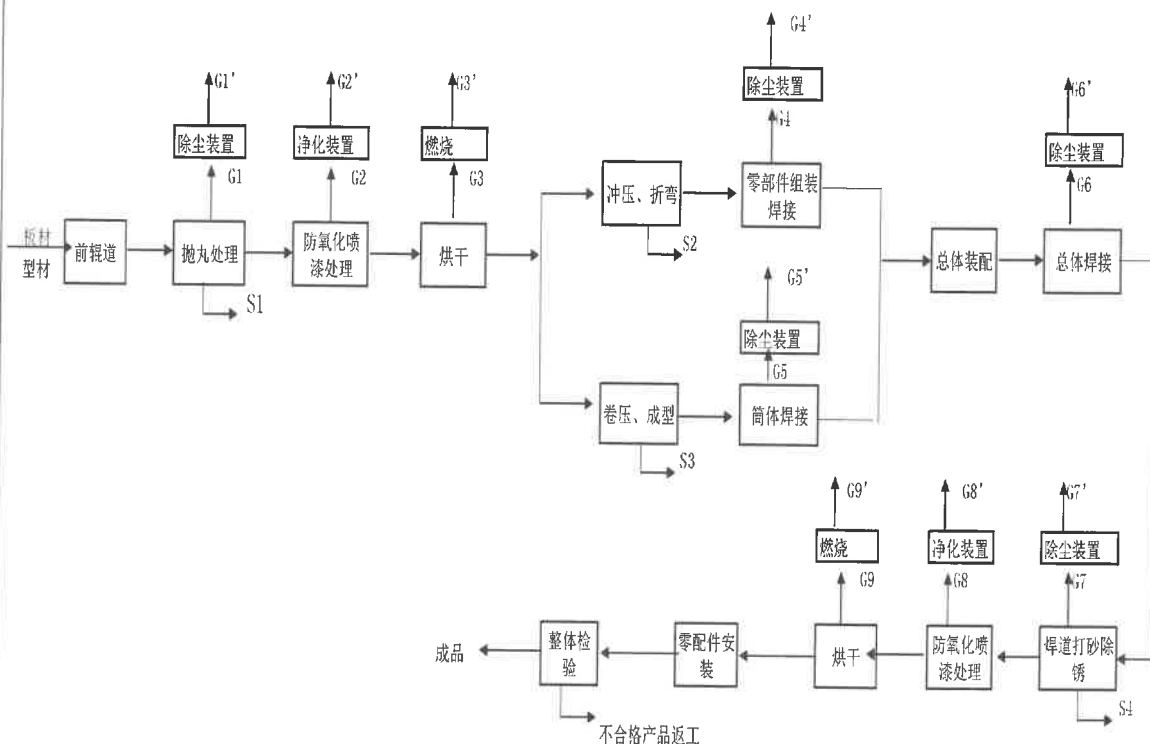
产品及产废情况

| 产品情况 | | | 产生危险废物情况 | |
|------------------|---------|--|----------|-------|
| 产品名称 | 主要成分化学名 | 年产量 | 废物名称 | 年产生量 |
| 集装箱（标准箱、冷藏箱、特种箱） | / | 标准箱： 203860 台 冷藏箱： 60000TEU 特种箱： 30000TEU | 废油漆渣 | 2850T |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

表 2 与申请转移废物相关的生产工艺

文字描述及工艺流程图：

一、干货箱



涉及到本次转移的工序包括钢材预处理和美妆工序。

A、钢材预处理

原料钢材进厂后需进行表面预处理以去除表面铁锈，在预处理车间通过钢材预处理生产线对原料钢板进行抛丸除锈，同时消除钢板内应力，抛丸除锈工序在预处理车间设置的封闭室内进行，本项目不涉及酸洗等化学表面预处理；经抛丸除锈工序后的钢材，再进入送入喷漆室喷涂富锌底漆，进行防氧化处理，再送入烘房内进行烘干。该工序有抛丸粉尘（G1）产生和喷漆废气（G2）和烘干过程中有机废气 G3 产生。废漆渣作为危险固废统一收集、暂存后交由有资质单位处理。

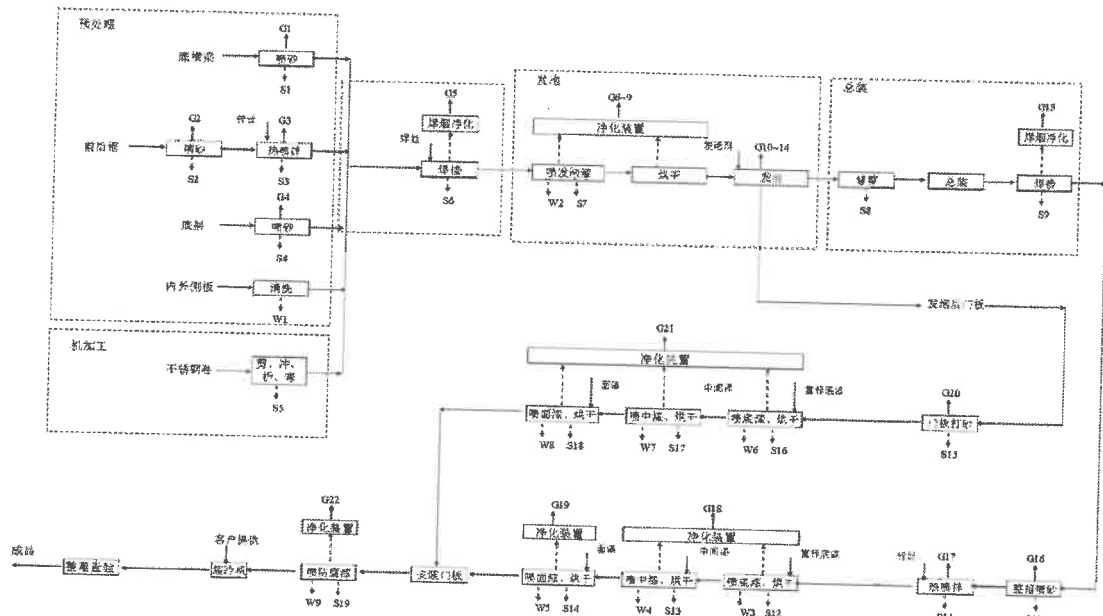
B、美妆

经过总装和焊接形成的成型产品，经过焊道打砂除锈、防氧化喷漆处理、烘干、按照其他零部件、整体检验后形成成品。该过程中主要污染源为焊道打砂除锈过程中产生的粉尘 G7，防氧化喷漆处理过程中产生的废气 G8、烘干过程中产生的废气 G9 经有机废气治理设施处理后 20m 高排气筒排放。废漆渣作为危险固废统一收集、暂存后交由有资质单位处理。

打砂除锈过程中的粉尘采用三级除尘（旋风+滤筒+多级水幕除尘）集中处理，除尘效率在 99%，治理后废气通过 15 m 排气筒排放，除尘效率在 99%，治理后废气通过 15 m 排气筒排放。

二、冷藏箱

涉及到本次转移的工序是喷涂工序；



喷涂工序

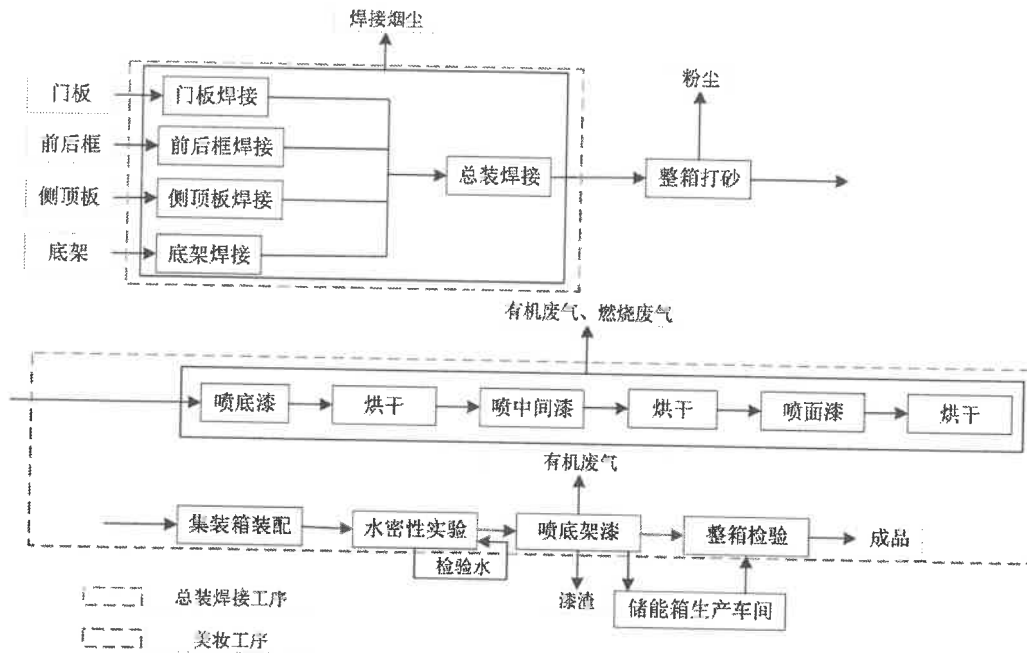
冷藏箱整箱喷涂生产线污染源有喷砂产生的粉尘 G1-10、喷漆及烘干废气 G1-11~G1-13、喷淋废水 W1-W3、废钢砂 S1-7、废漆渣 S1-8~S1-10、N 设备噪声。

焊道喷砂粉尘 G1-10 经“旋风+脉冲+水幕”三级除尘后经 18#排气筒排放。底漆喷漆及烘干废气 G1-11 采用“水帘喷淋+喷淋塔喷淋+二级活性炭吸附”处理，处理后废气由 H19 排气筒排放；中漆喷漆及烘干废气 G1-12 采用“水帘喷淋+喷淋塔喷淋+二级活性炭吸附”处理，处理后废气由 H20 排气筒排放；面漆喷漆及烘干废气 G1-13 采用“水帘喷淋+喷淋塔喷淋+二级活性炭吸附”处理，处理后废气由 H31 排气筒排放。喷淋废水经自建污水处理站处理后回用于喷漆房，不外排；废漆渣作为危险固废统一收集、暂存后交由有资质单位处理。

冷藏箱门板喷涂生产线污染源有喷砂产生的喷砂粉尘 G1-14、喷漆及烘干废气 G1-15~G1-16、喷淋废水 W4-W5、废钢砂 S1-11、废漆渣 S1-12~S1-13、N 设备噪声。喷砂粉尘 G1-14 经“脉冲式滤芯除尘器”三级除尘后经 1 根 15 米高的 H27 排气筒排放。喷漆及烘干 G1-15~G1-16 采用“水帘喷淋+多级过滤棉+喷淋塔喷淋+二级活性炭吸附”处理，处理后废气由一根 15 米高的 H28 排气筒排放。喷淋废水经自建污水处理站处理后回用于喷漆房，不外排；废漆渣作为危险固废统一收集、暂存后交由有资质单位处理。

三、特种箱

涉及到本次转移的工序是喷涂工序；



喷涂工序

箱体经地面轨道从打砂房进入喷漆房内。喷漆房为封闭房体，喷漆房与打砂房之间为封闭连接设置，中间装有隔断及卷帘门。车间内分为相对独立的 8 个区域（分别为调漆房 1、底漆喷涂室 2、底漆烘干室 3、中间漆喷涂室 4、中间漆烘干室 5、面漆喷漆室 6、面漆烘干室 7、底架漆喷漆室 8），各区域之间装有隔断及卷帘门，箱体采地面轨道在各区域间转移。

喷涂方式采用高压无气喷涂，集装箱侧面及箱顶用门式行车自动喷涂，箱底部、箱内、前门、门端使用人工喷涂，喷涂室内为负压。整线生产节拍 12 分钟/台。各烘干室温度在 70~80℃ 之间，热源为天然气，采用热风循环使用。喷涂室、烘干室产生有机废气，均经封闭管道收集后，采用新建的“喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理后，废气通过新建的 20m 高排气筒排放。废漆渣作为危险固废统一收集、暂存后交由有资质单位处理。

表 3 废物组分、特性

| 废物名称及代码 | 主要组分 | 相应比例 (%) | 危害特性 | 形态 |
|---------|--------------|----------|---|--|
| 废油漆渣 | 成膜物质 有机溶剂 | | 腐蚀性 <input type="checkbox"/> | 固态 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | 毒性 <input checked="" type="checkbox"/> | 半固态 <input type="checkbox"/> |
| | | | 易燃性 <input checked="" type="checkbox"/> | 粉末态 <input type="checkbox"/> |
| | | | 反应性 <input type="checkbox"/> | 颗粒态 <input type="checkbox"/> |
| | | | 感染性 <input type="checkbox"/> | 液态 <input type="checkbox"/> |

第二部分：废物包装、运输情况

表 1 废物包装情况

| 序号 | 废物名称 | 包装物（容器）名称 | 材质 | 容积 | 是否有危废标签 |
|----|------|-----------|------|------------|---------|
| 1 | 废油漆渣 | 吨袋 | 聚酯纤维 | 500L-1000L | 有 |

表 2 废物运输情况

运输是否符合交管部门运输相关规定（文字描述）

中化学大江环保科技股份有限公司的危险废物委托湖北鹏达联合运输有限公司与襄阳捷顺达物流有限公司运输，中化学大江环保科技股份有限公司安排有运输资质的专用车辆并配备具有专门危险品运输资格的驾驶员和具有押运资质的押运员进行运输。在运输前仔细检查车辆、包装运输设备，确保无破损泄露，装卸过程要认真细致，以免跑冒滴漏。

运输方式： 公路 铁路 水路

运输路线文字描述：（写明途经省、市、县（区），附路线图）

寰宇东方国际集装箱（启东）有限公司→江苏省（启东市 G40，常州市 G4221，溧阳市 S68）→安徽省（芜湖市 G4211，铜陵市 G50，安庆市 G50）→湖北省（黄梅县 G50，黄石市 G50）→中化学大江环保科技股份有限公司

途经地级市：启东市、常州市、溧阳市、芜湖市、铜陵市、安庆市、黄梅县、黄石市



3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

1、运输过程中的污染防治措施以及按照要求配备的相应污染防治设备

- 1)、危险货物装卸作业区，应按该区有关管理规定驶入装卸区域；
- 2)、装卸过程中，驾驶员负责筒装监卸，填好转移联单；
- 3)、及时遮盖好货物，防雨淋、防流失、防扬散；
- 4)、危险货物卸货点后，因故不能及时卸货，在待卸货期间，行车人员应同押运员一起负责看管；

2、运输过程中的安全防护措施以及按照要求配备的相应安全防护设备

- 1)、驾驶员必须严格遵守《中华人民共和国道路交通安全法》的有关规定；
- 2)、运输过程中，必须在制定位置设置危险品信号标志；
- 3)、运输过程中遇天气变化，应根据货物特性及时采取相应防护措施；
- 4)、车辆发生故障修车时，应选择安全地点修车；
- 5)、随身携带桶、铲、拖把、照明灯等应急工具或物品。

3、运输过程中的应急预案以及按照要求配备的相应应急设备

- 1)、当意外事故发生时，不论何种情况，现场押运员、驾驶人员应立即采取相应措施进行救援，防止事态扩大、恶化；
- 2)、现场人员如发现事故有进一步扩大的可能，应立即拨打 110 报警电话，必要时立即同时环保部门 12369；
- 3)、在运输过程中严格执行《山东省危险废物管理暂行办法》和《山东省危险废物管理暂行办法》的规定；

4)、主要联系人及联系方式:

| 联系人 | 职务 | 联系电话 |
|-----|------|-------------|
| 祝刚 | 业务经理 | 15207189463 |
| 高磊 | 科员 | 13914387721 |
| 公安 | | 110 |
| 消防 | | 119 |
| 医院 | | 120 |

第三部分 废物处理处置情况

表 1 接受单位基本情况

单位名称: 中化学大江环保科技股份有限公司

危废经营许可证编号: S42-02-04-0037

有效期: 2023年3月3日至2025年8月6日

经营核准内容(废物名称、类别、数量):

HW12染料、涂料废物(900-252-12)2000吨/年;HW17表面处理废物(336-052-17、336-058-17、336-062-336-063-17、336-064-17)7500吨/年;HW22含铜废物(304-001-398-005-22)3000吨/年;HW23含锌废物(900-021-23、312-001-3000吨/年;HW31含铅废物(384-004-31)1000吨/年;HW34废酸(398-007-34)500吨/年;HW48有色金属冶炼废物(321-002-48、321-010-48、321-014-48、321-020-48、321-023-48、321-027-48、321-029-48、321-031-48)48000吨/年;HW49其他废物(900-044-49阴极射线管)5000吨/年。

表 2 与接收废物相关的处理处置情况

收集、储存、利用。

利用工艺流程

浸出:铜冶炼白烟尘等(含锌渣)危废原料经过浆化槽浆化,浆化后的料浆通过氧压、常压等浸出工序进行三段浸出,浸出反应结束后通过压滤机进行固液分离,分离后的液体提取铜生产海绵铜产品、提取锌生产七水硫酸锌产品,分离后的固体采用火法工艺进行利用。

净化:浸出后的液体通过泵打到除铜槽将液体中的铜去除,通过压滤机进行固液分离,分离的固体为海绵铜,分离的液体进入到下一段工序进行除铁,除铁结束后进行液固分离,分离的固体采用火法工艺进行利用,液体进入浓缩结晶工段生产七水硫酸锌产品。

浓缩结晶:净化后的含锌液体通过高效蒸发器进行浓缩,锌浓度达到一定浓度通过泵打入冷却锅进行慢慢冷却,锅内温度达到一定温度并有较大颗粒结晶体形成进行放料,通过离心机进行固液分离,固体经过干燥窑干燥生产七水硫酸锌产品,液体返回净化生产系统。