# 建设项目竣工环境保护设施

# 验收报告

项目名称：沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）

项目法人代表：闫宗金

单位名称（盖章）：沧州正圣环保科技有限责任公司

编制单位：沧州正圣环保科技有限责任公司

编制日期：2025年10月

# 目 录

# 1 项目概况

随着经济和工业的快速发展，作为生产、运输过程中必不可少的包装容器，也随之快速增长，旧包装容器产生量越来越大。大部分旧包装物，因其内壁沾染了少量毒性物质，使其具有危险特性，大量的旧包装桶带来严重的环境污染风险，若不及时处置任其随意废弃或露天堆放会给周边环境带来污染，不仅污染水体及土壤，甚至会影响周边人群生活质量和生命安全。目前比较普遍的废旧包装容器无害化处理方式以安全填埋、焚烧处置、综合利用。综合利用通过旧包装桶再生，符合固体废物减量化、无害化和资源化，其环保效益与经济效益都较高。

沧州渤海新区临港经济技术开发区(以下简称临港开发区)内企业以化工、医药为主，在物料储存、运输过程中产生大量的旧包装容器，大部分作为危险废物进行处置。临港开发区内现配套有威立雅、昆相环保、丰源环保 3 家危废处置企业，其中废旧包装容器处置方式为焚烧处置、安全填埋方式为主，暂未建设针对旧包装容器综合利用的项目。

因此，沧州正圣环保科技有限责任公司针对临港开发区实际情况，新建旧包装容器资源化利用循环经济项目，针对临港开发区及周边地区生产、物流运输等日常过程中所产生的各类废包装容器进行专业的集中回收、并通过先进的资源化再生工艺，实现对废旧包装容器的资源化循环利用，践行循环经济理念。

本项目属于《产业结构调整指导目录》(2019 年本)(发展改革委令 2019 第 29 号)鼓励类第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”中第 15 款“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”，符合国家相关产业政策要求。本项目已在沧州临港经济技术开发区备案，备案编号：沧港审备字(2021)59 号。项目分两期建设，项目分两期建设，一期建设 40 万只/年旧钢桶处置利用生产线，其中成品桶 60%，压板压块 40%;建设 10 万只/年旧塑料桶处置利用生产线；建设生产车间、综合办公楼、值班室及相关配套辅助生产设施，占地 35 亩；二期建设 40 万只/年旧钢桶处置利用生产线，建设 30 万只/年新桶制造生产线；建设生产车间及相关配套辅助设施等。本次只评价一期工程，即建设 40 万只/年旧钢桶处置利用生产线，其中成品桶 60%，压板压块 40%，建设 10 万只/年旧塑料桶处置利用生产线，建设生产车间、综合办公楼、值班室及相关配套辅助生产设施，占地 35 亩。

《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）环境影响报告书》于 2022 年 6 月 22 日获得沧州临港经济技术开发区行政审批局的批复(沧

港审环字[2022]19 号）。实际建设过程中，对建设内容进行了调整，导致实际建设内容发生变化，编制了《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）非重大变动分析说明》并通过了专家审查。公司于 2024 年 10 月 31 日申领了排污许可证，证书编号为 91130992MA0F95YL13001V。

沧州正圣环保科技有限责任公司于 2025 年 10 月编制了竣工环境保护验收报告。参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，开展相关验收工作，同时沧州正圣环保科技有限责任公司委托沧州益嘉环境监测有限公司进行了竣工验收检测并出具检测报告。最终沧州正圣环保科技有限责任公司根据现场调查情况和检测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

# 2 建设项目验收依据

## 2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997 年 3 月 1 日起施行）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 9 月 1 日起施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；

（8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年 1 月 1 日起施行）；

（9）《河北省环境保护条例》，（2005 年 5 月 1 日起施行）。

## 2.2 技术规范

（1）关于印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》的通知（环环评[2016]95 号）；

（2）国家环境保护总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护设施验收管理办法》；

（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)生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发；

（4）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（5）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护

部）（2017年11月22日起施行）；

（6）关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅）冀环办字函〔2017〕727号，2017.11.23；

（7）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（8）《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；

（9）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

（10）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

（11）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（12）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；

（13）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

### 2.3 工程技术文件及批复文件

（1）《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）环境影响报告书》；

（2）《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）》的批复，沧港审环字[2022]19号；

（3）《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）非重大变动分析说明》；

（4）《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）竣工环境保护验收检测报告》（检测文号：YJ202510045（Y））。

## 3 环评主要内容与实际建设情况

### 3.1 项目基本情况

（1）项目名称：沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）。

（2）建设单位：沧州正圣环保科技有限责任公司。

（3）建设性质：新建。

（4）项目投资：总投资11200.21万元，环保投资300万元，占总投资的2.67%。

（5）建设内容：主要建设旧钢桶翻新生产线1条；200L旧塑料桶翻新生产线1条；1000L旧塑料桶翻新生产线1条以及相应的生产车间、办公楼、值班室及相关配套辅助生产设施。

（6）建设规模：翻新钢桶24万只/年、翻新板块3200吨/年（16万只/年）；200L 翻

新塑料 5 万只/年（不合格塑料桶，制成塑料碎块、片）；1000L 翻新塑料桶 5 万只/年（不合格塑料桶，制成塑料碎块、片）。

（7）劳动定员与工作制度：劳动定员 64 人，全年生产 300 天，每日两班，每班 8 小时。

（8）建设地点及周边关系：沧州渤海新区临港经济技术开发区东区，中心地理坐标东经 117.626107°、北纬 38.341627°。项目地理位置见附图 1。

**表 1 项目建设内容一览表**

| 类别 | 建设名称 | 环评文件中建设内容 | 实际情况 | 落实情况 |
|---|---|---|---|---|
| 主体工程 | 旧钢桶翻新车间 | 建设 2 条旧钢桶翻新生产线，主要设备包括自动控料吸残设备、桶盖整形设备、3 工位烘干打磨设备、四工位抛丸设备、整形设备。<br>用于旧钢桶翻新及翻新板块，车间内部单独建设喷漆间，其中喷漆间分为调漆间、喷漆间、烘干间三部分，总共面积约为 74m$^2$。 | 建设 1 条旧钢桶翻新生产线，主要设备包括预加热及烘烤设施、抛丸设备、整形设备等。车间内部单独建设喷漆间，其中喷漆间分为调漆间、喷漆间、烘干间三部分，总共面积约为 74m$^2$。 | 生产线由 2 条变为 1 条，生产工艺变动，按非重大变动分析说明落实 |
| | 旧塑料桶翻新车间 | 建设 1 条 200L 旧塑料桶翻新生产线，主要生产设备包括自动抽残设备、200L 塑料桶清洗设备等。<br>1 条 1000L 旧塑料桶翻新生产线，主要设备包括自动抽残设备、1000L 塑料桶清洗设备等。 | 建设 1 条 200L 旧塑料桶翻新生产线，1 条 1000L 旧塑料桶翻新生产线 | 落实 |
| 辅助工程 | 办公生活设施 | 综合楼、办公室 | 综合楼、办公室 | 落实 |
| 仓储设施 | 原料库 | 原料库建设面积 2500m$^2$ | 原料库建设面积 2500m$^2$ | 落实 |
| 公用工程 | 供水 | 市政生产给水管网引入 DN100 给水管，供水压力 0.3MPa | 市政生产给水管网引入 DN100 给水管，供水压力 0.3MPa | 落实 |
| | 排水 | 排水系统采用雨、污分流制，包括生活污水、生产污水排水系统、雨水排水系统。 | 排水系统采用雨、污分流制，包括生活污水、生产污水排水系统、雨水排水系统。 | 落实 |
| | 供配电 | 新增装机容量约 1840kW，计算负荷 1188.2kW，年耗电约 309.9×10$^4$kW·h | 新增装机容量约 1840kW，计算负荷 1188.2kW，年耗电约 309.9×10$^4$kW·h | 落实 |
| | 供气 | 天然气由园区燃气管道直供，厂区室外增设天燃气调压箱，天然气年用量 23.5 万 Nm$^3$ | 使用电加热 | 由燃气加热改为电加热 |
| | 供热 | 本项目烘干打磨工序采用天然气加热，喷漆烘干工序采用电加热，生活供热采取空调取暖 | 烘干工序采用电加热，喷漆烘干工序采用电加热，生活供热采取空调取暖 | 由燃气加热改为电加热 |
| | 空压机房 | 新增 2 台额定排气量 15m$^3$/min 空压机（一台备用） | 2 台空压机（一台备用） | 落实 |
| 环保工程 | 废气 | ①200L 旧钢桶翻新生产过程中预处理废气、落盖废气密闭收集后经碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附处理后经 25m（P1）排气筒排放；<br>②200L 旧钢桶翻新生产过程中烘干打磨废气密 | ①旧钢桶翻新生产过程中预处理废气、落盖废气、烘干清理废气、喷漆烘干废气密闭收集后经“气旋 | 生产工艺变更对应治理设施变动，按 |

| 类别 | 建设名称 | 环评文件中建设内容 | 实际情况 | 落实情况 |
|---|---|---|---|---|
| | | 闭收集后经旋风除尘设备+碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附处理经25m（P1）排气筒排放；<br>③200L 旧钢桶翻新生产过程中喷漆烘干废气密闭收集后经“干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化”经25m（P3）排气筒排放；<br>④200L 旧钢桶翻新生产过程中桶身抛丸、抛光、桶盖抛丸废气密闭收集后经旋风除尘+布袋除尘处理经25m（P2）排气筒排放；<br>⑤旧塑料桶（1000L、200L）翻新预处理废气、清洗废气密闭收集后经“碱洗塔+水雾除雾+二级活性炭吸附处理”后经25m（P4）排气筒排放；<br>⑥危废暂存间废气、原料库废气、污水处理站废气密闭收集后经“碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭吸附”处理后经25m（P5）排气筒排放。 | 混动喷淋塔+干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化”经25m（DA001）排气筒排放；<br>②旧塑料桶（1000L、200L）翻新清洗废气密闭收集后经“碱洗塔+水雾除雾+二级活性炭吸附处理”后经25m（DA002）排气筒排放；<br>③危废暂存间废气、原料库废气、污水处理站废气密闭收集后经“碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭吸附”处理后25m（DA003）排气筒排放。 | 非重大变更说明落实 |
| | 废水 | 污水处理站，污水处理能力40m³/d，“调节池+PH调节芬顿氧化一体机+A/O” | 污水处理站，污水处理能力40m³/d，“调节池+PH调节芬顿氧化一体机+A/O” | 落实 |
| | 噪声 | 选用低噪设备，采用做隔声、吸声处理等措施 | 选用低噪设备，采用做隔声、吸声处理等措施 | 落实 |
| | 危废暂存间 | 面积120m$^2$ | 面积120m$^2$ | 落实 |
| | 初期雨水池（兼事故水池） | 面积420m$^2$ | 面积420m$^2$ | 落实 |

## 3.2 主要生产设备

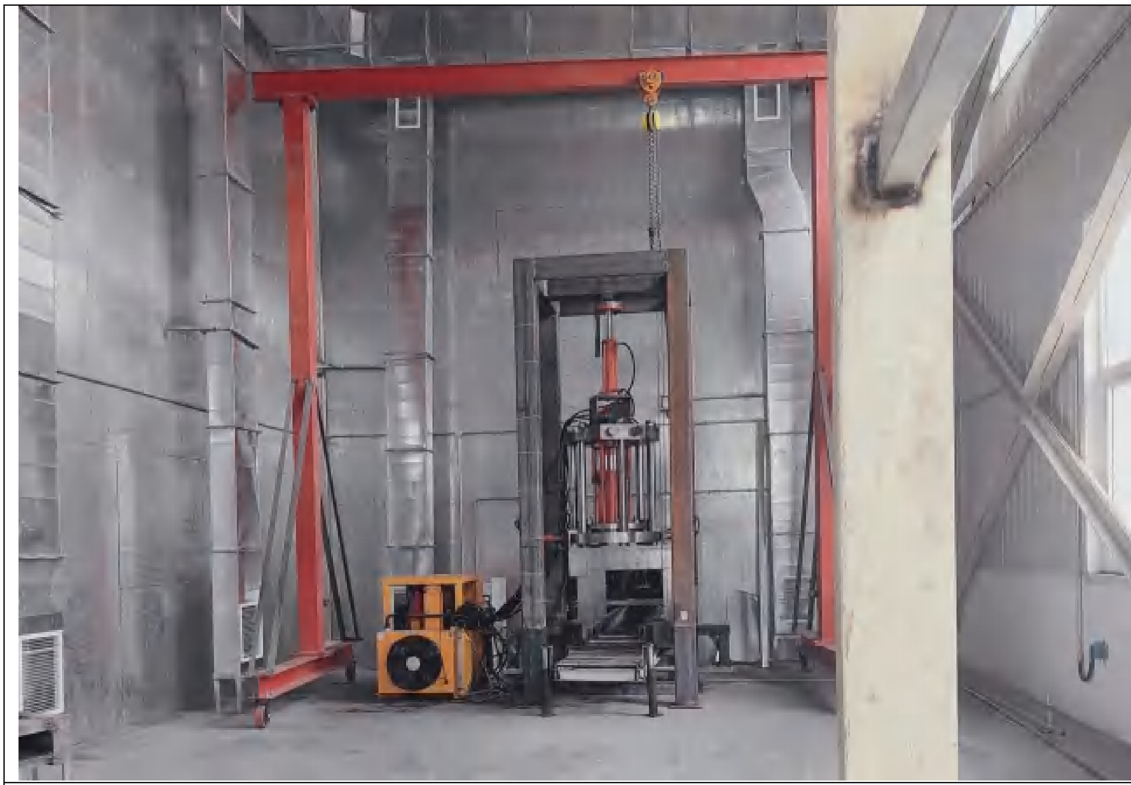
生产设备发生变动，按非重大变动分析说明落实设备情况，非重大变更中主要生产设备见下表

**表2 主要生产设备一览表**

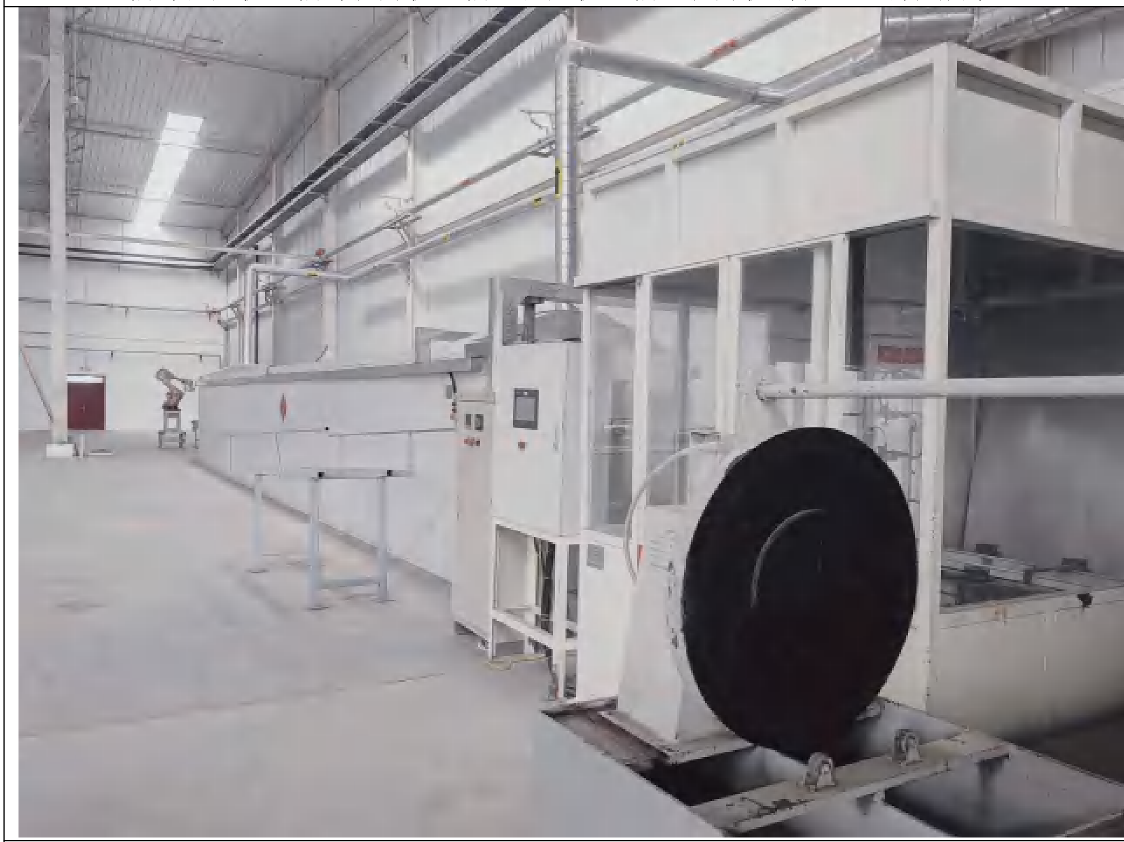
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 设备功率（KW） | 单位 | 环评文件中数量 | 实际数量 | 一致性 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 旧钢桶翻新生产线 | | | | | | | |
| 1 | U型输送机 | UXSS200-01 | 11 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 2 | 落盖设备 | ZSLG200-01 | 5.5 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 3 | 桶身输送装置 | / | 1.5 | 套 | 5 | 5 | 一致 |
| 4 | 桶盖输送装置 | / | 1.1 | 套 | 4 | 4 | 一致 |
| 5 | 二合一输送装置 | / | 2.2 | 套 | 2 | 2 | 一致 |
| 6 | 电磁预加热系统 | / | 22 | 套 | 1 | 1 | 一致 |
| 7 | 桶身电磁烘烤系统 | / | 70 | 套 | 2 | 一用一备 | 一致 |
| 8 | 桶身底部电磁烘烤系统 | / | 20 | 套 | 2 | 一用一备 | 一致 |
| 9 | 桶盖电磁烘烤系统 | / | 20 | 套 | 2 | 一用一备 | 一致 |

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 设备功率（KW） | 单位 | 环评文件中数量 | 实际数量 | 一致性 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 冷却室风冷系统 | / | 5.5 | 套 | 1 | 1 | 一致 |
| 11 | 钢丝刷清理桶身装置 | / | 2.2 | 套 | 2 | 2 | 一致 |
| 12 | 软毛刷清理桶身装置 | / | 2.2 | 套 | 1 | 1 | 一致 |
| 13 | 桶身倾倒残渣装置 | / | 1.5 | 套 | 2 | 2 | 一致 |
| 14 | 钢丝刷清理桶盖装置 | / | 1.5 | 套 | 1 | 1 | 一致 |
| 15 | 桶身抛丸机 | ZSPWJ200-01 | 18 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 16 | 桶身提升机 | ZSTSJ200-01 | 5.5 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 17 | 桶盖抛丸机 | ZSPWJ200-02 | 11 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 18 | 桶盖提升机 | ZSTSJ200-02 | 16.1 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 19 | 磷化室 | ZSLHS200-01 | 2.2 | 间 | 1 | 1 | 一致 |
| 20 | 磷化烘干室 | LHHGS200-01 | 6 | 间 | 1 | 1 | 一致 |
| 21 | 桶盖整形机 | ZSPWJ200-01 | 6 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 22 | 桶身整形机 | ZSCCQ200-01 | 9 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 23 | 轧筋机 | ZSPWJ200-02 | 12 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 24 | 封口机 | ZSTSJ200-02 | 26 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 25 | 试漏机 | ZSLHS200-01 | 2.2 | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 26 | 自动喷漆设备 | ZSTZ200-01 | 6 | 套 | 1 | 1 | 一致 |
| 27 | 机械手 | / | 7.5 | 台 | 2 | 2 | 一致 |
| 28 | 废桶自动切割机 | / | / | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 39 | 桶身压块设备 | / | / | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 30 | 桶盖压盖设备 | / | / | 台 | 1 | 1 | 一致 |
| 旧塑料桶翻新生产线 | | | | | | | |
| 1 | 双工位塑料桶吨桶清洗设备 | / | 30 | 套 | 1 | 200L塑料桶清洗设备1套；吨桶清洗设备1套 | 双工位改为两套设备 |
| 2 | 塑料桶切片设备 | / | 3 | 套 | 1 | 1 | 一致 |

设备情况如下：

| |
|---|
|  |
| 落盖 |
|   |
| 电磁预加热系统、桶身底部电磁烘烤系统、桶盖电磁烘烤系统、钢丝刷清理桶身装置、软毛刷清理桶身装置、桶身倾倒残渣装置、钢丝刷清理桶盖装置 |


| |
|---|
| 桶身抛丸机、桶身提升机、桶盖抛丸机、桶盖提升机磷化室、磷化烘干室 |



| |
|---|
| 自动喷漆、烘干设备 |

塑料吨桶全自动清洗设备

200L塑料桶清洗设备

## 3.3 主要原辅材料消耗

本期项目原辅材料消耗见表 3。

**表 3 原辅材料及能耗消耗表**

| 序号 | 物料名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 来源 | 运输方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 旧钢桶 | 200L | 万只（t）/a | 40（8000） | 收购 | 汽运 |
| 2 | 旧塑料桶 | 200L | 万只（t）/a | 5（600） | 收购 | 汽运 |
| 3 | 旧塑料吨桶 | 1000L | 万只（t）/a | 5（3000） | 收购 | 汽运 |
| 4 | 防锈液（磷化液） | - | t/a | 8.9 | 外购 | 汽运 |
| 5 | 水性漆 | - | t/a | 48 | 外购 | 汽运 |

## 3.4 水平衡

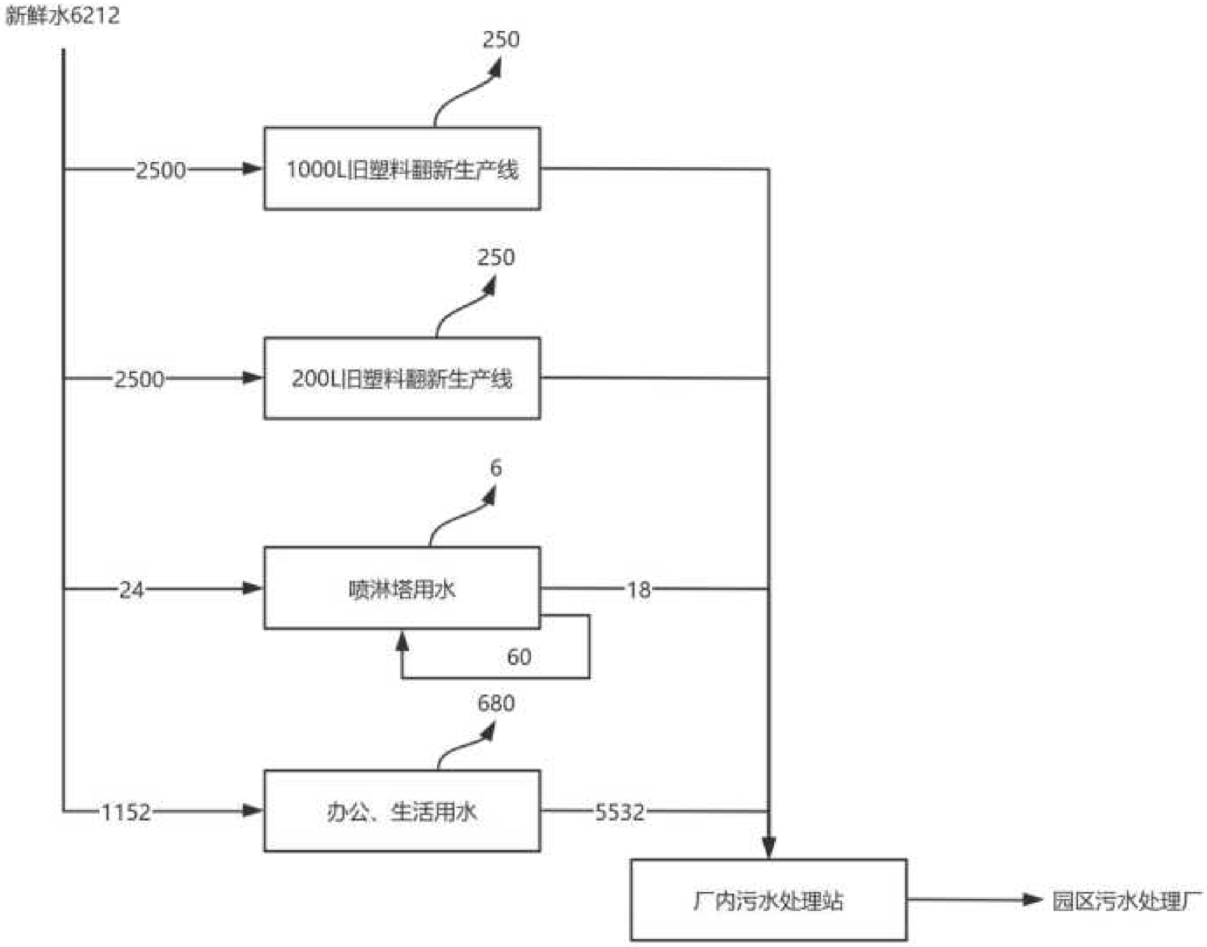



**图 1 水平衡图 单位：m³/a**

## 3.5 工艺流程

项目生产产品及产能不变；生产时间不变；主体生产工艺进行了优化调整；原辅材料中不再使用天然气，其他原辅材料使用种类及数量不变；物料的年使用量不变；生产过程新增加危险废物废软毛刷、无抛光废料和旧塑料桶残留物产生。

### 3.5.1 旧钢桶生产工艺

首先将钢桶运输至防爆间，取掉两个小盖，然后通过自动落盖设备取掉钢桶的上盖。此时，桶盖和桶身分别同时进入预加热室，桶身在预加热室倾斜输送，在一定温度下，桶内残留的液体倾斜流入下面的收集槽，收集槽收集的废料存放于密闭容器内，定期交危废处置单位处置。

在预加热室清理了残液后的钢桶输送至烘烤室进行烘干，通过打磨的方式分多次对钢桶内壁进行自动打磨，去除钢桶内不易挥发的残余物质。

为进一步保证桶内无任何残余物质，保证各接缝处的清洁安全，把完成烘干清理后的桶身和桶盖分别输送至各自的专用抛丸机进行抛丸处理。抛丸后的桶身和桶盖再经过

磷化处理，对桶身和桶盖表面提供保护，同时对后道工序的喷漆进行打底，提高漆膜的附着力和防腐能力。

磷化后的桶身和桶盖分别进入桶身特制整形机和桶盖特制整形机进行整形，把桶身和桶盖整形到封口前合格的状态。然后通过封口机重新组合在一起。重新组合后的钢桶，通过试漏机检测后，钢桶进入喷漆房，不同颜色的水性漆通过全自动喷涂系统完成喷涂工作。喷涂完成后进入封闭的平流段进行烘干，时间约 10 分钟，使水性漆充分固着，形成平整、光滑、均匀的漆膜层。烘干固化的钢桶由运输系统运至冷却段自然冷却，之后进仓库暂存。

对外观破碎、变形，桶源质量无法满足质量要求的钢桶、桶盖，经预处理、烘干清理、抛丸后运输至钢桶切割设备，切割分类后用压块处理。

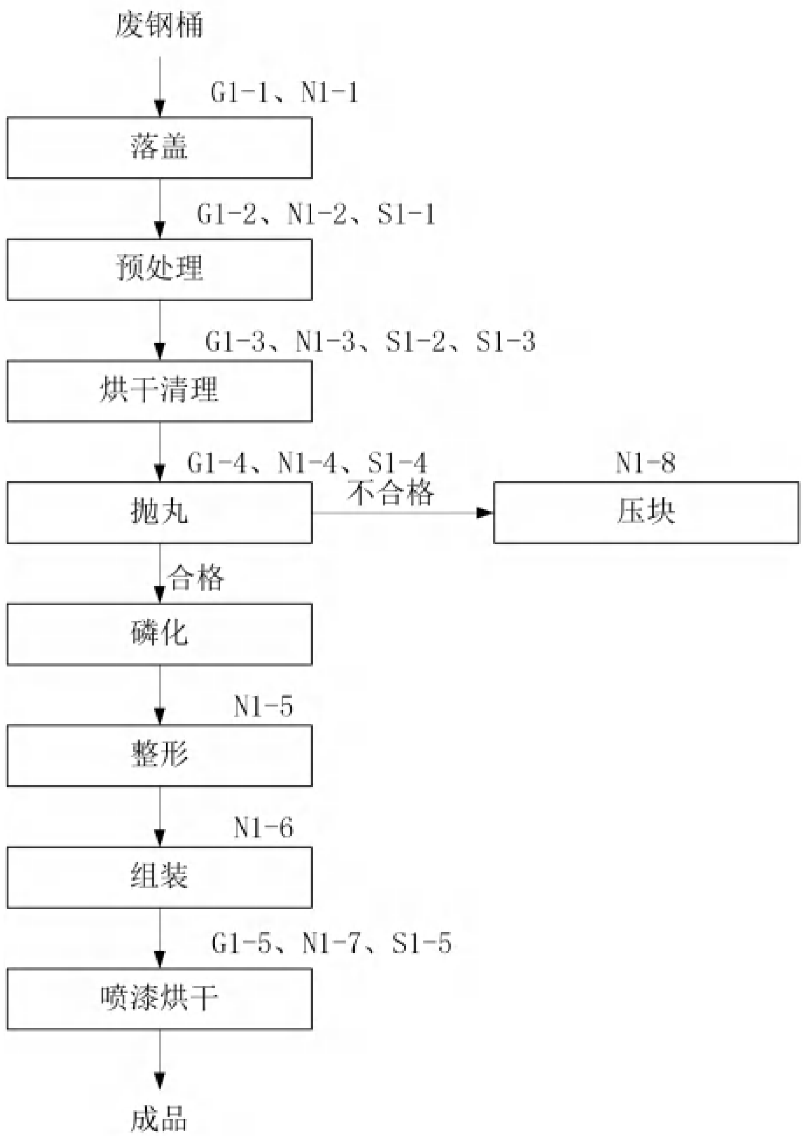



**图 2　　旧钢桶生产工艺**

### 3.5.2 旧塑料桶生产工艺及产污节点、物料平衡变化情况

废塑料桶经检视后，进入清洗设备，根据桶清洁情况，选择不同清理模式，经内部清洗、外部清洗后进行检测，合格品即为成品，不合格品切块后外售。

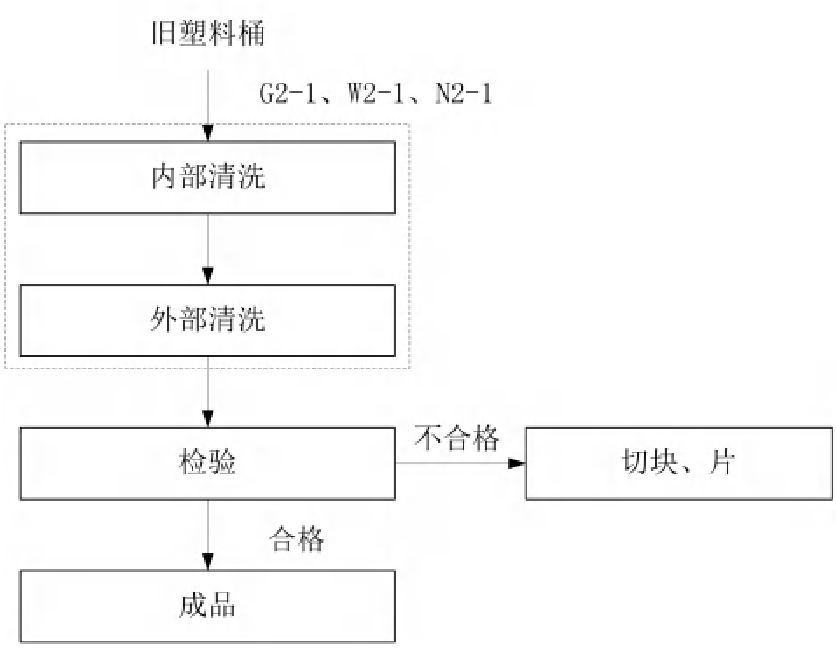



图 3　变更后旧塑料桶生产工艺及产污节点

## 3.6 项目变动情况

建设过程中生产设施和废气治理设施发生了变动，针对变动情况，企业组织专家进行非重大变动分析说明论证。非重大变更文件中有双工位塑料桶吨桶清洗设备 1 套，现场实际为 200L 塑料桶清洗设备 1 套；吨桶清洗设备 1 套。

## 4 环境保护措施“三同时”验收一览表

**表 4 项目环境保护措施“三同时”验收一览表（非重大变动分析说明）**

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">污染物排放源</th><th colspan="2">主要设施/措施</th><th>治理效果</th><th>验收标准</th><th>落实情况</th></tr>
<tr><td rowspan="15">废气</td><td rowspan="6">旧钢桶翻新</td><td rowspan="5">旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气</td><td rowspan="5">密闭收集+干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化</td><td rowspan="6">+25m 排气筒（DA001）</td><td>非甲烷总烃：60mg/$m^3$<br>去除效率≥70%</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中表面涂装标准</td><td rowspan="5">密闭收集+气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化</td></tr>
<tr><td>苯：1mg/$m^3$</td><td rowspan="2">《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中其他行业排放限值</td></tr>
<tr><td>甲苯+二甲苯：40mg/$m^3$</td></tr>
<tr><td>甲醇：190mg/$m^3$、18.8kg/h</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td>颗粒物（染料尘）：18mg/$m^3$、2.125kg/h</td></tr>
<tr><td>抛丸废气</td><td>密闭收集+旋风除尘器+布袋除尘器</td><td>颗粒物:120mg/$m^3$、14.45kg/h</td><td>《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 排放限值</td><td>已落实</td></tr>
<tr><td rowspan="4">旧塑料桶翻新</td><td rowspan="4">清洗废气</td><td colspan="2" rowspan="4">密闭收集+碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭吸附+25m 排气筒（DA002）</td><td>非甲烷总烃：80mg/$m^3$</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中其他行业排放限值</td><td rowspan="4">已落实</td></tr>
<tr><td>氯化氢:100mg/$m^3$、0.915kg/h</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td>硫酸雾：45mg/$m^3$、5.7kg/h</td></tr>
<tr><td>甲醇：190mg/$m^3$、18.8kg/h</td></tr>
<tr><td rowspan="5">危废暂存间、原料库、污水处理站</td><td rowspan="5">危废暂存间废气、原料库废气、污水处理站废气</td><td colspan="2" rowspan="5">密闭收集+碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭吸附+ 25m 排气筒（DA003）</td><td>氯化氢:100mg/$m^3$、0.915kg/h</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 排放限值</td><td rowspan="5">已落实</td></tr>
<tr><td>硫酸雾：45mg/$m^3$、5.7kg/h</td></tr>
<tr><td>甲醇：190mg/$m^3$、18.8kg/h</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃：80mg/$m^3$</td><td rowspan="2">《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)</td></tr>
<tr><td>苯：1mg/$m^3$</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">污染物排放源</th><th>主要设施/措施</th><th>治理效果</th><th>验收标准</th><th>落实情况</th></tr>
<tr><td rowspan="20"></td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5"></td><td>甲苯+二甲苯：40mg/m³</td><td>表 1 中其他行业排放限值</td><td rowspan="5"></td></tr>
<tr><td>硫化氢：0.9kg/h</td><td rowspan="4">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td>氨：14kg/h</td></tr>
<tr><td>臭气浓度：6000（无量纲）</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td rowspan="15">无组织废气</td><td rowspan="15">非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、臭气浓度</td><td rowspan="15">/</td><td>苯：0.1mg/m³</td><td rowspan="4">《工业企业挥发性有机物控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准</td><td rowspan="15">按检测报告数据已落实</td></tr>
<tr><td>甲苯：0.6mg/m³</td></tr>
<tr><td>二甲苯：0.2mg/m³</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃：2.0mg/m³</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃（1h 平均浓度值）：6mg/m³</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃（任意一点浓度值）：20mg/m³</td></tr>
<tr><td>甲醇：1.0mg/m³</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>氯化氢：0.2mg/m³</td></tr>
<tr><td>硫酸雾：1.2mg/m³</td></tr>
<tr><td>硫化氢：0.06mg/m³</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>氨：1.5mg/m³</td></tr>
<tr><td>臭气浓度：20（无量纲）</td></tr>
<tr></tr><tr></tr><tr></tr>
<tr><td rowspan="4">废水</td><td colspan="2" rowspan="4">清洗废水、碱洗塔排水、生活污水</td><td rowspan="4">调节池+PH 调节芬顿氧化一体机+A/O</td><td>pH：6~9（无量纲）</td><td rowspan="4">《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 二级标准和沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质标准</td><td rowspan="4">已落实</td></tr>
<tr><td>COD：150mg/L</td></tr>
<tr><td>$BOD_5$：60mg/L</td></tr>
<tr><td>氨氮：20mg/L</td></tr>
</table>

| 类别 | 污染物排放源 | 主要设施/措施 | 治理效果 | 验收标准 | 落实情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | TN：45mg/L | | |
| | | | TP：4mg/L | | |
| | | | SS：100mg/L | | |
| 噪声 | 生产设备及各种风机类 | 选用低噪声设备、厂房隔声、设备基础安装减振垫、风机安装消声器等 | 厂界噪声：<br>昼间≤65dB（A）<br>夜间≤55dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区 | 按检测报告数据已落实 |
| 固废 | 旧钢桶残留物、抛丸灰、除尘灰、废活性炭、废矿物油、废钢刷、废软毛刷、漆渣、废滤料、废催化剂、污泥等 | 收集后分类暂存至危废暂存间（1间），定期委托有资质单位处置 | 合理处置或综合利用 | 合理处置或综合利用 | 已落实 |
| | 生活垃圾 | 由环卫部门统一处理 | | | |
| 防渗 | 重点防渗区：生产车间、污水处理站、仓库、危废间、事故池等，要求采用的防渗层渗透系数小于 $10^{-10}$cm/s，或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×$10^{-7}$cm/s。 | | | | 已落实 |
| | 一般防渗区：综合楼，要求该区采用的防渗层渗透系数小于 1.0×$10^{-7}$cm/s 或采取其他防渗措施，防渗效果等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×$10^{-7}$cm/s。 | | | | |
| | 简单防渗区：道路、预留用地等，一般地面硬化。 | | | | |
| 原料控制 | 旧包装桶收集、运输、贮存 | 建立完善的危险废物收集、转移、贮存体系，收集前确认桶内残液满足要求，委托具有危险废物运输资质的专业运输公司运输。本项目回收的废弃包装桶，废旧包装桶暂存于厂内原料库内。严格执行《固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等规定和规范的要求。 | | | 已落实 |

**表 5 环评批复主要内容落实情况**

| 序号 | 环评批复主要内容 | 实际或落实情况 |
|---|---|---|
| 1 | 拟建项目位于沧州临港经济技术开发区东区，东侧为通四路，南侧为天津中新药业集团新新(沧州)制药有限公司(在建)，西侧为沧州东恩科技有限公司(拟建)，北侧为化工四路。项目总投资 11200.21 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 2.67%。 | 建设位置无变化 |
| 2 | 工程主要建设生产车间 1 座，内设 200L 废旧钢桶翻新生产线 2 条，200L 废旧塑料桶翻新生产线 1 条，1000L 废旧塑料桶翻新生产线 1 条，配套建设综合楼、原料库，危废间等公用辅助工程及环保治理设施。项目建成后，年翻新 200L 钢桶 24 万只，翻新板块 3200 吨(16 万只)，翻新 200L 塑料桶 5 万只，翻新 1000L 塑料桶 5 万只。 | 200L 旧钢桶翻新生产线 2 条改为 1 条生产线 |

| 序号 | 环评批复主要内容 | 实际或落实情况 |
|---|---|---|
| 3 | 项目废旧钢桶生产线预处理及脱盖工序废气经密闭收集后，引入 1 套“碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附装置”处理，与经“旋风除尘器+碱洗塔+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理的烘干打磨废气共同由 1 根 25 米高排气筒(DA001)排放。桶身抛丸、抛光废气、桶盖抛丸废气密闭收集后，经 1 套“旋风除尘器+布袋除尘器”处理，通过 1 根 25 米高排气筒(DA002)排放。喷漆烘干废气经密闭喷漆间收集后，经 1 套“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化”处理，通过 1 根 25 米排气筒(DA003)排放。以上外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其它行业标准要求，甲醇、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中级标准要求。 | 废旧钢桶生产线预处理废气、落盖废气、烘干打磨废气经密闭收集后与喷漆烘干废气共用一套处理措施“气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化”处理后经 1 根 25m 排气筒排放；抛丸废气经密闭收集后经自带旋风除尘器+布袋除尘器处理后与处理后的喷漆烘干废气经 1 根 25m 排气筒排放。 |
| 4 | 200L、1000L 旧塑料桶翻新生产线预处理，清洗工艺应气密封收集后，共同经 1 套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过 1 根 25 米高排气筒(DA004)排放，外排废气中非甲烷总烃须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其它行业标准要求，甲醇，氯化氢，硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中级标准要求。 | 已落实 |
| 5 | 危废间、原料库、污水处理站废气均采取密闭收集，经 1 套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过 1 根 25 米高排气筒(DA005)排放，外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其它行业标准要求，甲醇、氧化氢、硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中级标准要求，硫化氢、氨、臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》表 2 中标准限值要求。 | 已落实 |
| 6 | 项目需采取有效措施减少无组织排放，确保厂界硫酸雾、氯化氢、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值要求，甲醇、甲苯、苯、二甲苯、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建标准要求。 | 按检测报告数据已落实 |

| 序号 | 环评批复主要内容 | 实际或落实情况 |
|---|---|---|
| 7 | 本项目废水主要包括废旧桶清洗废水、碱洗塔排水、生活污水。废水全部排入厂区新建污水处理站，处理站设计能力 40m³/d，采用“调节池+PH 调节芬顿一体机+A/O”工艺，处理后废水经园区管网排入沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂，外排废水须满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中二级标准要求及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求。 | 已落实 |
| 8 | 加强固废污染防治。项目运行过程中产生的固体废物采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化，减量化、无害化”。认真落实环评报告书规定的固体废物处理，处置措施，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和固体废物分类管理名录进行妥善处理，不准随意外排。危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位进行安全妥善处置，厂内危险废物临时贮存地点采取相关措施后符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，危险废物厂内贮存不得超过一年。 | 已落实 |
| 9 | 加强噪声污染防治。本项目须选用低噪声设备，采取减振装置、厂房隔声等措施，确保项目实施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。 | 按检测报告数据已落实 |
| 10 | 加强防腐、防渗措施。按要求对一般污染防治区和重点污染防治区进行防渗施工。 | 已落实 |
| 11 | 严格强化环境风险防范和应急措施，加强对环境风险源的运行管理。制定应急预案，并与开发区及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。 | 已落实 |
| 12 | 落实环境管理职责，确保项目各项环保措施得到严格落实。要定期对废气、废水、噪声等防治设施进行检查，保证正常运转。对废气、废水排放等进行监测，确保达标排放。 | 按检测报告数据已落实 |
| 13 | 落实清洁生产措施。项目须采用先进的生产工艺、技术和设备，加强生产全过程管理，减少各种污染物的产生。 | 已落实 |

# 5 环评主要结论及审批部门审批决定

## 5. 1 原环评主要结论

### 5.1.1 厂址选择可行性分析

本项目建设地点位于沧州渤海新区临港经济技术开发区内，属于主要服务于园区的危废处置及利用项目，项目用地性质为工业用地，符合园区规划要求。本项目选址满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中 6.1 危险废物集中贮存设施的选址原则 6.1.1~6.1.6 规定。项目用水由园区供水管网提供，采暖用电接自园区电网，生活污水、生产废水经厂内处理站处理后排入园区污水管网，进入沧州绿源水处理有限公司。项目所在园区供水、供电、排水等基础设施完善，区域交通便利，可支持项目建设。本项目位于临港开发区，根据环境功能区划，厂址所在区域大气环境为二类区，声环境属于 3 类区，项目周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境特殊环境敏感区和珍稀动植物资源，距离项目最近敏感点为项目西南 2850m 处的孙庄村，距离项目较远，项目所在地环境敏感性较低。经过分析，项目投产后，大气污染物均可实现达标排放，生产废水、生活污水经厂内处理站处理后排入园区污水管网，固体废物均能得到合理处置，污水处理站及生产区均采取严格的防渗措施和风险防范措施，项目运行不会对区域环境产生明显影响，在可接受范围。

综上所述，本项目选址合理。

### 5.1.2 环境保护措施

a 大气环境

项目 200L 旧钢桶翻新生产线过程在预处理、落盖产生的废气(非甲烷总烃、甲醇、苯、甲苯、二甲苯)经碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭处理后与打磨烘干废气(颗粒物、非甲烷总烃、甲醇、苯、甲苯、二甲苯)经旋风除尘器+碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附处理后经经 1 根 25m 高排气筒(P1)排放，其中非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322—2016))表 2 中其他行业要求，甲醇、颗粒物、$SO_2$ 、NOx 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物(其他)、甲醇、$SO_2$ 、NOx 标准限值；喷漆烘干等过程中产生的废气(非甲烷总烃、颗粒物)经“干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化”处理后经 1 根 25 米高排气筒排(P3)放，其中非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322—2016))表 2 中标准表面涂装要求，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物(碳黑尘、染料尘)标准要求，可实现达标排放。项目旧钢桶生产线中桶身抛丸、

抛光、桶盖抛丸过程中产生的颗粒物经设备布袋除尘器处理后经1根25米高排气筒(P2)排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其他)标准要求。项目200L旧塑料桶翻新生产线、1000L旧塑料桶翻新生产线中预处理、清洗等过程产生的废气(非甲烷总烃、甲醇、颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、臭气浓度)经“碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附”处理后经1根25米高排气筒(P4)排放，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322—2016)表2中其他行业标准要求，颗粒物、氯化氢、硫酸雾、甲醇满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其他)、氯化氢、硫酸雾、甲醇的标准要求，硫化氢、氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值，可实现达标排放。危废间、原料库、污水处理站废气(非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、臭气浓度)经“碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附”处理后，经25m排气筒排放(P5)，其中非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322—2016))表2中其他行业要求，甲醇、硫酸雾、硫化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中甲醇、硫酸雾、硫化氢标准限值，硫化氢、氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值。

本项目无组织主要为旧塑料生产车间、危废暂存间、原料库、污水处理站，主要包括非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、臭气浓度等污染物。

根据预测，厂界无组织均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1无组织排放监控浓度限值要求。综上所述，经采取相应治理措施后，项目废气污染物均可实现达标排放。

b 地表水环境

本项目废水主要包括生产废水和生活污水，经污水处理站处理后排入园区污水管网，最终排入污水处理厂进行处理。

本项目外排废水排放量5602m³/a，水量较小，远低于沧州绿源水处理有限公司设计处理规模(4000m³/d)，且项目排水水质能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及处理厂进水水质标准，本项目废水排放不会对沧州绿源水处理有限公司处理设施产生冲击。项目位于开发区内，位于沧州绿源水处理有限公司收水范围内。综上，本项目污水处理措施可行。

c 声环境

本项目噪声源主要为生产设施、风机及各种泵类，其源强为80~95dB(A)，通过采取选用低噪声设备，安装减振基础，设备布置在车间内等措施降低项目噪声影响，降噪效果的达20~30dB(A)。采取上述措施后，再经距离衰减，各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，本项目采取的噪声污染防治措施可行。

d 固体废物影响

本项目一般工业固废收集后外售给物资回收部门。本项目生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。本项目拟设120m²危废暂存间1间，本项目危险废物产生量合计246.13t/a，每30天处置一次，最大储存量约为20.5t，项目危废暂存间大小满足暂存量要求。本评价要求项目危废存储时间不超过1年。危废暂存间建设符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单等要求。本评价要求项目不同种类的危险废物应按照类别分别放置在专门的收集容器和贮存设施内，液态废物在不同的专用容器中分别贮存，有危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。在严格按照本评价所提要求执行的前提下，本项目固体废物可全部实现合理处置或综合利用，措施可行。

**5.1.3 项目对环境的影响**

a 大气环境影响预测与评价结论

经采取相应治理措施后，项目废气污染物均可实现达标排放，对周围环境影响可接受。本项目距敏感点较远，距离较远本项目废气排放不会对其产生明显影响。本项目无需设置大气环境防护距离。

b 地表水环境影响预测与评价结论

本项目无废水直接排入外环境，项目废水全部达标排入污水处理厂，对周围地表水环境影响较小。

c 地下水环境影响预测与评价结论

本项目地下水污染途径主要为生产区、废水治理系统的跑、冒、滴、漏，地面的防渗措施不到位对地下水产生影响。

(1)正常状况

项目在建设时，按照相应防渗要求采取防渗措施，正常状况下，所有废水均得到妥善处置，不会对地下水产生明显污染影响。

(2)非正常状况下

非正常状况下，假定废水调节池等出现泄漏，在此假定情景下，除厂界内小范围内以外地区，均能满足地下水标准要求。污染物的渗漏会对区域的地下水环境产生影响，随着污染物扩散稀释，对地下水的影响减弱，影响范围有所扩大，但均不涉及地下水保护目标。通过采取源头控制措施、分区防治措施以及地下水污染监控、风险事故应急响应，可避免项目实施后对区域地下水水质产生污染影响。

d 声环境影响预测与评价结论

本项目实施后噪声源对厂界四周的噪声贡献值为 27.35~37.56dB(A)，昼间预测值为 55.8~57dB(A)，夜间预测值 48.1~48.5dB(A)满足《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求，不会对厂址周围声环境产生明显影响。

e 固体废物影响预测与评价结论

本项目固体废物全部综合利用或妥善处置，不直接外排至环境，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单规定、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单规定。不会对周围环境产生明显不利影响。

f 土壤环境影响预测与评价结论

正常状况下，项目在运营期中的各生产环节按照设计参数运行，采取严格的运行管理和防渗措施，污染物不会渗漏和进入地下，对土壤不会造成污染。非正常工况下，发生泄漏，根据预测，项目对土壤环境影响可接受。

综上所述，项目采用源头控制措施和过程防控措施，能有效的减少项目对评价范围内土壤环境影响，建设项目可行。

g 环境风险评价

本项目涉及的环境风险物质主要为天然气、废旧钢桶残留物质，存在一定的环境风险，本评价要求企业按照上述识别的环境风险物质的管理要求加强对此类风险物质的管理。项目主要危险单元为罐区、原料仓库、生产车间、酸雾回收区、化验室、危废暂存间等。

通过采取储罐区设置围堰、设置事故池、分区防渗、制定应急预案、加强管理及培训等措施，控制环境风险。在严格采取上述措施的前提下，项目环境风险可接受。

**5.1.4 总量控制**

本项目污染物总量控制指标为：NOx1.76t/a，$SO_2$0.77ta，COD 0.8403t/a，$NH_3$-N0.112t/a。

**5.1.6 工程可行性结论**

本项目符合当前国家及地方产业政策，符合相关规划，厂址选择合理，项目污染源

治理措施可靠有效，污染物均能够达标排放，固体废物均能得到合理处置，外排污染物对周围环境影响不大，能够维持区域环境质量，不会改变区域环境功能，项目污染物排放总量符合污染物总量控制要求，无公众反对项目建设，项目具有良好的经济和社会效益。在加强原料及产品质量管理，严格落实环境保护“三同时”制度，加强环保设施的运行维护管理，保证各种环保设施的正常运行的前提下，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

## 5.2 非重点变更论证主要结论

### 5.2.1 项目变更情况

本次非重大变动分析说明变更内容如下：

我单位根据实际生产需要，进一步优化生产步骤。

对钢桶翻新工艺进行了调整：由原来的两条旧钢桶翻新生产线改为一条旧钢桶翻新生产线，预处理措施进行了优化，翻新工艺中去掉了抛光冲洗工序，加热热源不再使用天然气，改用电能；

对塑料桶翻新工艺进行了调整：无预处理工序，且由原来的两条塑料桶翻新生产线改为共用一套双工位塑料桶吨桶清洗设备代替之前的清洗设备。

（2）我单位根据实际生产需要，对部分生产设备进行微调。

（3）对旧钢桶翻新生产过程中废气处理措施进一步优化：

①原三根排气筒（P1、P2、P3）合并为一根排气筒（DA001）；

②预处理、落盖废气、烘干打磨废气（P1）经密闭收集后均不再采用原处理措施（预处理、落盖废气：碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附；烘干打磨废气：旋风除尘设备+碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附），改为与喷漆烘干废气（P3）共用一套处理措施（干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化）处理后经一根 25m 排气筒（DA001）排放；

③原抛丸、抛光废气经密闭收集后由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经 25m 排气筒（P2）排放改为去掉抛光工序，抛丸废气经密闭收集后经自带旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一根 25m 排气筒（DA001）排放。

（4）固体废物处置方式不变，无旧塑料桶残留物和抛光废料产生，危险废物新增废软毛刷，危险废物类别为 HW49，危险废物代码 900-041-49。

### 5.2.2 变更后污染防治措施

项目变更后污染源治理措施可靠有效，污染物均能够达标排放，固体废物能得到合理处置，外排污染物对周围环境影响不大，可以满足当地的环境功能区划的要求。

### 5.2.3 变更后环境影响评价结论

（1）环境空气

旧钢桶生产过程中落盖废气、预处理废气、烘干清理废气、喷漆烘干废气中甲醇满足《大气污染物综合排放标准》GB16297- 1996）表 2 排放限值，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 染料尘排放限值，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装排放限值，苯、甲苯+二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值。旧钢桶生产过程中抛丸废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297- 1996）表 2 其他行业排放限值。

旧塑料桶翻新生产线废气（DA002）中甲醇、氯化氢、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》GB16297- 1996）表 2 排放限值，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值。

污水处理站废气、危险废物暂存间废气、原料库废气（DA003）中氯化氢、硫酸雾、甲醇满足《大气污染物综合排放标准》GB16297- 1996）表 2 排放限值，非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值。

企业厂界无组织废气中氯化氢、硫酸雾、甲醇满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297- 1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放监控浓度限值，非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界污染物浓度限值，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

因此，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本工程建成后的大气环境影响是可以接受的。

（2）地表水环境

项目废水量相对较小，远低于沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂设计处理规模，且项目排水水质能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中二级标准及污水处理厂进水水质标准，本项目废水排放不会对沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂处理设施产生冲击。项目位于开发区内，位于沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂收水范围内。废水经厂区污水处理站及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂处

理后能够实现达标排放，因此，本项目建成后对区域地表水环境的影响较小。

（3）地下水环境

项目在建设时，按照相应防渗要求采取防渗措施，正常状况下，所有废水均得到妥善处置，因此对地下水环境的影响很小。假定厂区事故池池底和四周出现防渗层破裂，发现污染物泄露的时间为15d。在此假定情景下，污染物的渗漏会对区域的地下水环境产生影响，随着污染物扩散稀释，对地下水的影响逐渐减弱，在模拟期内，超标范围始终未出厂界，影响范围未到达下游最近敏感点。经预测，项目建成后运行期间，非正常状况超标范围均未出厂界，影响范围均未到达最近敏感点，且污染物实际到达地下水的数量要比模型假设的小，浓度也比模型假设的低，其地下水实际污染范围要比模拟预测的小。因此，本项目建设从地下水环境角度分析是可行的，影响较小。

（4）声环境

项目厂界噪声贡献值值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。经预测，厂界噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。项目的建设对周围的声环境影响较小，可以接受。

（5）固体废物

项目变更后无旧塑料桶残留物和抛光废料产生，增加了废软毛刷，整体固体废物产生量减少。

按照“资源化、无害化、最小化” 的固废处置原则，项目一般工业固体废物和危险固废在循环经济理念的指导下，将生产过程中产生的固体废物均进行综合利用和妥善处置，各暂存场所及固废周转过程均按照相关要求采取了严格的控制措施，不会对环境造成明显污染影响。

（6）土壤环境影响

根据预测，项目对土壤环境影响可接受。项目采用源头控制措施和过程防控措施，能有效的减少项目对评价范围内土壤环境影响，建设项目可行。

（7）生态环境影响

项目选址为工业用地，用地范围内均为平整过的土地，项目实施后，现有土地类型不变。项目及周边区域内野生动植物极少，动物多样性差，无珍稀、濒危野生动植物资源集中分布区，对植被和动物分布的空间影响不大，因此，不会对区域动植物产生明显影响。因此，项目营运期对周边生态环境影响较轻，项目可行。

（8）环境风险

根据拟建项目环境风险特点及周边环境敏感特征，项目运行期间在认真落实报告书提出的各项风险防范措施的基础上，以及切实加强环境风险管理的前提下，环境风险水平可以接受。

但风险事故及气象条件往往存在不确定性，因此，本项目建成后应按要求制定环境风险应急预案并进行备案；确保配套的环境风险防范措施安装配备到位并确保可正常运行，设备仪表等设备校验合格；同时，在实际运行过程中应加强设备维护，强化工艺稳定操作，积极组织应急培训及演练，确保装置安全稳定运行。

综上所述，项目变更后不会对区域环境产生明显影响。

### 5.2.4 变更后总量控制指标

变更前，项目各污染物排放总量按照相应排放标准核算为：$SO_2$1.76t/a、NOx0.77t/a、COD0.8403t/a、氨氮 0.112t/a。

根据《沧州市建设项目主要污染物排放权交易完成确认表》（LGPW20220030 号），项目 $SO_2$、NOx、COD、氨氮已完成总量交易。

变更后，项目加热热源不再使用天然气，改用电能，不再产生 $SO_2$、NOx 废气，$SO_2$0t/a、NOx0t/a。

变更后，根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好建设项目新增水主要污染物排污权核定有关事宜的通知》（冀环办函字[2023]283 号），新增排放水主要污染物的建设项目，间接排放的，按照建设项目排水量及所排入污水集中处理设施执行的水污染物排放标准核算。项目废水排放量减少，为 5532m³ /a。

变更后，项目各污染物排放总量控制指标为：颗粒物 20.448t/a、$SO_2$ 0t/a、NOx 0t/a、非甲烷总烃 23.040t/a、COD 0.221t/a、氨氮 0.011t/a、总氮 0.083t/a。

### 5.2.5 变更可行性结论

项目变更后，产品及产能不变；建设地点不变；总平面布置不变；防护距离内无新增敏感点。生产工艺优化、废气处理措施进行了优化；部分生产设备进行微调。

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）要求，项目不属于重大变更。

变更后，生产工艺优化；废气处理措施进行了优化，处理措施变更可行。各项污染物均可达标排放，可以满足当地的环境功能区划的要求。因此，从环保角度分析，变更可行。

## 5.3 审批部门审批决定

沧州临港经济技术开发区行政审批局于2022年6月22日对《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）环境影响报告书》进行了审批，审批文号为沧港审环字[2022]19号，其审批意见具体如下：

沧州正圣环保科技有限责任公司：

你单位所报《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用项目(一期工程)环境影响报告书》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，结合专家组评审意见，经研究，现批复如下：

一、拟建项目位于沧州临港经济技术开发区东区，东侧为通四路，南侧为天津中新药业集团新新(沧州)制药有限公司(在建)，西侧为沧州东恩科技有限公司(拟建)，北侧为化工四路。项目总投资11200.21万元，其中环保投资300万元，占总投资的2.67%。工程主要建设生产车间1座，内设200L废旧钢桶翻新生产线2条，200L废旧塑料桶翻新生产线1条，1000L废旧塑料桶翻新生产线1条，配套建设综合楼、原料库，危废间等公用辅助工程及环保治理设施。项目建成后，年翻新200L钢桶24万只，翻新板块3200吨(16万只)，翻新200L塑料桶5万只，翻新1000L塑料桶5万只。

该项目符合沧州临港经济技术开发区规划，符合国家及省产业政策，在全面落实报告书提出的各项生态保护和污染防治措施后，主要污染物排放符合总量控制指标要求，其环境不利影响能够得到控制。我局原则同意你厂按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的生态环境保护措施要求开展建设。

二、项目建设和运行过程中要加强环境管理，认真落实报告书提出的废气、废水、噪声、固体废物等各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

1、加强废气污染防治。项目废旧钢桶生产线预处理及脱盖工序废气经密闭收集后，引入1套“碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附装置”处理，与经“旋风除尘器+碱洗塔+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理的烘干打磨废气共同由1根25米高排气筒(DA001)排放。桶身抛丸、抛光废气、桶盖抛丸废气密闭收集后，经1套“旋风除尘器+布袋除尘器”处理，通过1根25米高排气筒(DA002)排放。喷漆烘干废气经密闭喷漆间收集后，经1套“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化”处理，通过1根25米排气筒(DA003)排放。以上外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中其它行业标准要求，甲醇、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中级标准要求。

200L、1000L 旧塑料桶翻新生产线预处理，清洗工艺应气密封收集后，共同经 1 套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过 1 根 25 米高排气筒(DA004)排放，外排废气中非甲烷总烃须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其它行业标准要求，甲醇，氯化氢，硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中级标准要求。

危废间、原料库、污水处理站废气均采取密闭收集，经 1 套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过 1 根 25 米高排气筒(DA005)排放，外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其它行业标准要求，甲醇、氧化氢、硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中级标准要求，硫化氢、氨、臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》表 2 中标准限值要求。

项目需采取有效措施减少无组织排放，确保厂界硫酸雾、氯化氢、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值要求，甲醇、甲苯、苯、二甲苯、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新扩改建标准要求。

2、加强废水污染防治。本项目废水主要包括废旧桶清洗废水、碱洗塔排水、生活污水。废水全部排入厂区新建污水处理站，处理站设计能力 40m³/d，采用“调节池+PH 调节芬顿一体机+A/O”工艺，处理后废水经园区管网排入沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂，外排废水须满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中二级标准要求及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求。

3、加强固废污染防治。项目运行过程中产生的固体废物采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化，减量化、无害化”。认真落实环评报告书规定的固体废物处理，处置措施，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和固体废物分类管理名录进行妥善处理，不准随意外排。危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位进行安全妥善处置，厂内危险废物临时贮存地点采取相关措施后符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，危险废物厂内贮存不得超过一年。

4、加强噪声污染防治。本项目须选用低噪声设备，采取减振装置、厂房隔声等措施，确保项目实施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

5、加强防腐、防渗措施。按要求对一般污染防治区和重点污染防治区进行防渗施工。

6、严格强化环境风险防范和应急措施，加强对环境风险源的运行管理。制定应急预案，并与开发区及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

7、落实环境管理职责，确保项目各项环保措施得到严格落实。要定期对废气、废水、噪声等防治设施进行检查，保证正常运转。对废气、废水排放等进行监测，确保达标排放。

8、落实清洁生产措施。项目须采用先进的生产工艺、技术和设备，加强生产全过程管理，减少各种污染物的产生。

三、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施、防止生态破坏的措施和环境风险防范措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。在项目建设、运行过程中产生与经审批的环评文件不符的情形，应依法办理相关环保手续。

四、以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套建设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。项目经验收，达到国家环境保护标准和要求，方能投入正式运行。

五、你单位在接到本批复后10个工作日内，须将环境影响报告书及其批复送沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

六、该项目的“三同时”现场监督检查由沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局负责。

# 6 环境保护措施落实情况

## 6.1 废气

废旧钢桶生产线预处理废气、落盖废气、烘干打磨废气、喷漆烘干废气经密闭收集通过“气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化”处理后与抛丸废气经密闭收集后通过“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后，共同由1根25m排气筒排放。

200L、1000L旧塑料桶翻新生产线清洗工艺废气经密闭收集，通过1套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理后，由1根25米高排气筒排放。

危废间、原料库、污水处理站废气经 1 套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，由 1 根 25 米高排气筒排放。

废旧钢桶生产线废气治理设施


塑料桶翻新生产线废气治理设施

污水处理站、危废间、原料库废气治理设施

## 6.2 废水

本项目废水主要包括废旧桶清洗废水、碱洗塔排水、生活污水。废水排入厂区污水处理站，采用“调节池+PH 调节芬顿一体机+A/O”工艺，处理后废水经园区管网排入沧

州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进行进一步处理。

### 6.3 噪声

噪声为生产设备运转时产生的噪声。

### 6.4 固废

项目产生的固体废物有旧钢桶残留物、抛丸灰、除尘灰、废活性炭、废矿物油、废钢刷、废软毛刷、漆渣、废滤料、废催化剂、污泥，均为危险废物，收集后分类暂存至危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

## 7 质量控制

本次监测采样及样品分析均严格按照环境监测技术规范等要求进行，实施全程序质量控制。

具体质控要求如下：

1、生产处于正常。监测期间生产负荷稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、废气监测

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行校准。

4、噪声监测

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》有关要求，声级计测量前后均进行校准。

5、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书及本公司上岗证，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

6、监测数据严格实行三级审核制度。

## 8 验收监测结果及评价

### 8.1 验收监测期间生产工况

本公司委托沧州益嘉环境监测有限公司于 2025 年 10 月 15 日至 10 月 16 日进行了验收检测并出具检测报告。

## 8.2 验收检测内容及结果

### 8.2.1 有组织排放废气

（1）检测结果

**表 7 有组织废气检测结果**

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 检测点位 | | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒进口 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3$ /h | 11859 | 12984 | 12430 | 12984 | 12049 | 12653 | 11492 | 12653 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 18.7 | 18.9 | 21.8 | 21.8 | 20.0 | 19.7 | 19.9 | 20.0 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.222 | 0.245 | 0.271 | 0.271 | 0.241 | 0.249 | 0.229 | 0.249 |
| 检测点位 | | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3$ /h | 18462 | 20487 | 18704 | 20487 | 17662 | 19851 | 17930 | 19851 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.88 | 3.86 | 3.59 | 3.88 | 3.51 | 3.82 | 4.06 | 4.06 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.072 | 0.079 | 0.067 | 0.079 | 0.062 | 0.076 | 0.073 | 0.076 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 70.5 | | | | 70.7 | | | |
| 排气量 | $Nm^3$ /h | 18462 | 19873 | 19259 | 19873 | 17662 | 19102 | 18477 | 19102 |
| 苯排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 苯排放速率 | kg/h | $1.38\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.44\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.32\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ | $1.39\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ |
| 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h | $1.38\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.44\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.32\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ | $1.39\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ |
| 排气量 | $Nm^3$ /h | 20153 | 19477 | 20871 | 20871 | 19493 | 21137 | 20509 | 21137 |
| 颗粒物排放浓度 | $mg/m^3$ | 5.2 | 5.5 | 5.3 | 5.5 | 5.6 | 5.0 | 5.7 | 5.7 |
| 颗粒物排放浓度 | kg/h | 0.105 | 0.107 | 0.111 | 0.111 | 0.109 | 0.106 | 0.117 | 0.117 |
| 检测点位 | | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3$ /h | 20487 | 21275 | 19524 | 21275 | 19851 | 18745 | 20138 | 20138 |
| 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇排放速率 | kg/h | 0.020 | 0.021 | 0.020 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.020 | 0.020 |
| 检测点位 | | 抛丸废气排气筒出口 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3$ /h | 4967 | 5250 | 5043 | 5250 | 5056 | 5138 | 5274 | 5274 |
| 颗粒物排放浓度 | $mg/m^3$ | 9.0 | 8.5 | 9.4 | 9.4 | 8.5 | 9.4 | 8.3 | 9.4 |
| 颗粒物排放浓度 | kg/h | 0.045 | 0.045 | 0.047 | 0.047 | 0.043 | 0.048 | 0.044 | 0.048 |

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 检测点位 | | 清洗废气排气筒进口 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 2758 | 2869 | 2982 | 2982 | 2723 | 2787 | 2858 | 2858 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 22.0 | 20.7 | 20.7 | 22.0 | 19.1 | 18.2 | 18.7 | 19.1 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.061 | 0.059 | 0.062 | 0.062 | 0.052 | 0.051 | 0.053 | 0.053 |
| 检测点位 | | 清洗废气排气筒出口 DA002 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3248 | 3273 | 3341 | 3341 | 3030 | 3094 | 3058 | 3094 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.52 | 3.16 | 3.48 | 3.52 | 3.55 | 3.24 | 3.66 | 3.66 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.011 | 0.010 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.011 | 0.011 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 81.9 | | | | 79.5 | | | |
| 检测点位 | | 清洗废气排气筒出口 DA002 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3248 | 3325 | 3149 | 3325 | 3030 | 3173 | 3324 | 3324 |
| 氯化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 2.6 | 2.1 | 2.7 | 2.7 | 3.5 | 3.0 | 4.0 | 4.0 |
| 氯化氢排放速率 | kg/h | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.009 | 0.011 | 0.010 | 0.013 | 0.013 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3273 | 3098 | 3172 | 3273 | 3094 | 3382 | 3240 | 3382 |
| 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇排放速率 | kg/h | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3229 | 3488 | 3353 | 3488 | 3356 | 3220 | 2998 | 3356 |
| 硫酸雾排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.69 | 0.60 | 0.69 | 0.69 | 0.80 | 0.72 | 0.69 | 0.80 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 |
| 检测点位 | | 危废间、原料库、污水站废气排气筒进口 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 9840 | 10530 | 10164 | 10530 | 10069 | 10852 | 10435 | 10852 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 10.9 | 15.0 | 13.8 | 15.0 | 14.3 | 12.7 | 13.8 | 14.3 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.107 | 0.158 | 0.140 | 0.158 | 0.144 | 0.138 | 0.144 | 0.144 |
| 检测点位 | | 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003 | | | | | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 11802 | 13187 | 12426 | 13187 | 11978 | 12660 | 12320 | 12660 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.19 | 3.17 | 3.34 | 3.34 | 3.20 | 3.20 | 3.18 | 3.20 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.038 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.038 | 0.041 | 0.039 | 0.041 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 69.9 | | | | 72.3 | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 11802 | 12925 | 12396 | 12925 | 11978 | 13112 | 12548 | 13112 |
| 苯排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 苯排放速率 | kg/h | $8.85\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $9.30\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $8.98\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ | $9.41\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ |

| 检测项目 | | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测日期 | | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯与二甲苯合计排放速率 | | kg/h | $8.85\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $9.30\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $8.98\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ | $9.41\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ |
| 氯化氢排放浓度 | | $mg/m^3$ | 3.1 | 2.4 | 3.5 | 3.5 | 3.2 | 2.1 | 2.7 | 3.2 |
| 氯化氢排放速率 | | kg/h | 0.037 | 0.031 | 0.043 | 0.043 | 0.038 | 0.028 | 0.034 | 0.038 |
| 排气量 | | $Nm^3/h$ | 13187 | 12647 | 12034 | 13187 | 12660 | 13208 | 13786 | 13786 |
| 硫化氢排放浓度 | | $mg/m^3$ | 0.226 | 0.236 | 0.245 | 0.245 | 0.252 | 0.221 | 0.241 | 0.252 |
| 硫化氢排放速率 | | kg/h | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 氨排放浓度 | | $mg/m^3$ | 1.30 | 1.33 | 1.48 | 1.48 | 1.27 | 1.45 | 1.55 | 1.55 |
| 氨排放速率 | | kg/h | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.016 | 0.019 | 0.021 | 0.021 |
| 排气量 | | $Nm^3/h$ | 13339 | 11904 | 12465 | 13339 | 12954 | 12793 | 12032 | 12954 |
| 臭气浓度 | | 无量纲 | 630 | 630 | 851 | 851 | 851 | 977 | 977 | 977 |
| 检测点位 | | | 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003 | | | | | | | |
| 排气量 | | $Nm^3/h$ | 13339 | 12799 | 13867 | 13867 | 12954 | 11698 | 13837 | 13837 |
| 甲醇排放浓度 | | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇排放速率 | | kg/h | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.014 | 0.014 |
| 排气量 | | $Nm^3/h$ | 13048 | 13624 | 12785 | 13624 | 11318 | 11731 | 12278 | 12278 |
| 硫酸雾排放浓度 | | $mg/m^3$ | 0.63 | 0.63 | 0.77 | 0.77 | 0.67 | 0.81 | 0.72 | 0.81 |
| 硫酸雾排放速率 | | kg/h | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.008 | 0.010 | 0.009 | 0.010 |
| 年排放总量 | 颗粒物 | t/a | 1.177 | | | | | | | |
| | 非甲烷总烃 | | 1.043 | | | | | | | |
| 注：“ND ”表示未检出。 | | | | | | | | | | |

### 8.2.2 无组织排放废气

**表 8 无组织废气检测结果**

| 检测项目 | 检测点位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 苯（$mg/m^3$） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门 口 | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |

| 检测项目 | 检测点位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5# | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| 甲苯（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| 二甲苯（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| 甲醇（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| 硫化氢（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 0.008 | 0.011 | 0.009 | 0.009 | 0.011 |
| | | 2025.10.16 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.008 | |
| | | 2025.10.16 | 0.010 | 0.011 | 0.009 | 0.009 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 0.009 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | |
| | | 2025.10.16 | 0.011 | 0.008 | 0.010 | 0.009 | |
| 臭气浓度（无量纲） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | <10 | 11 | <10 | 11 | 13 |
| | | 2025.10.16 | <10 | 12 | 11 | 10 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 11 | <10 | <10 | <10 | |
| | | 2025.10.16 | <10 | <10 | <10 | 11 | |

| 检测项目 | 检测点位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 13 | <10 | <10 | 12 | |
| | | 2025.10.16 | 12 | <10 | <10 | 13 | |
| 氨（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 0.12 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.13 |
| | | 2025.10.16 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 0.11 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | |
| | | 2025.10.16 | 0.11 | 0.13 | 0.11 | 0.12 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 0.10 | 0.12 | 0.11 | 0.12 | |
| | | 2025.10.16 | 0.11 | 0.10 | 0.13 | 0.12 | |
| 硫酸雾（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 0.021 | 0.023 | 0.021 | 0.024 | 0.029 |
| | | 2025.10.16 | 0.016 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 0.025 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | |
| | | 2025.10.16 | 0.022 | 0.024 | 0.024 | 0.029 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 0.022 | 0.020 | 0.024 | 0.027 | |
| | | 2025.10.16 | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.025 | |
| 氯化氢（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 0.08 | 0.10 | 0.11 | 0.09 | 0.14 |
| | | 2025.10.16 | 0.08 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 0.09 | 0.10 | 0.12 | 0.07 | |
| | | 2025.10.16 | 0.13 | 0.14 | 0.10 | 0.09 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 0.11 | 0.08 | 0.07 | 0.10 | |
| | | 2025.10.16 | 0.13 | 0.11 | 0.14 | 0.10 | |
| 总悬浮颗粒物（μg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 309 | 319 | 352 | 330 | 369 |
| | | 2025.10.16 | 365 | 337 | 330 | 338 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 357 | 310 | 347 | 327 | |
| | | 2025.10.16 | 349 | 348 | 334 | 369 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 310 | 319 | 334 | 328 | |
| | | 2025.10.16 | 356 | 329 | 323 | 366 | |
| | 厂界上风向 4# | 2025.10.15 | 207 | 224 | 223 | 205 | 228 |
| | | 2025.10.16 | 228 | 221 | 216 | 220 | |
| 非甲烷总烃（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 0.77 | 1.08 | 1.11 | 1.18 | 1.21 |
| | | 2025.10.16 | 0.86 | 0.74 | 0.76 | 0.80 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 0.82 | 1.11 | 1.21 | 1.06 | |
| | | 2025.10.16 | 0.80 | 0.72 | 0.74 | 0.75 | |
| | 厂界下风 | 2025.10.15 | 1.00 | 1.08 | 1.04 | 1.21 | |

| 检测项目 | 检测点位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 向 3# | 2025.10.16 | 0.70 | 0.79 | 0.80 | 0.82 | |
| | 车间门 口 5# | 2025.10.15 | 1.64 | 2.04 | 1.68 | 1.78 | 2.04 |
| | | 2025.10.16 | 2.00 | 1.62 | 1.55 | 1.66 | |
| | 清洗车间门 口 6# | 2025.10.15 | 1.67 | 1.70 | 1.86 | 1.82 | 1.86 |
| | | 2025.10.16 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.68 | |
| | 危废间门口 7# | 2025.10.15 | 1.77 | 2.31 | 1.91 | 2.19 | 2.31 |
| | | 2025.10.16 | 2.03 | 1.84 | 1.98 | 1.52 | |
| | 原料库门口 8# | 2025.10.15 | 1.97 | 2.19 | 1.94 | 2.14 | 2.19 |
| | | 2025.10.16 | 1.62 | 1.69 | 1.94 | 1.57 | |
| | 污水站下风向 9# | 2025.10.15 | 1.89 | 1.99 | 1.78 | 1.90 | 1.99 |
| | | 2025.10.16 | 1.90 | 1.83 | 1.90 | 1.94 | |

### 8.2.3 废水

**表 9 废水检测结果**

| 检测项目 | | 检测点位 | 单位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 平均值/范围值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH 值 | | 清水池 | 无量纲 | 2025.10.15 | 8.7 | 8.6 | 7.2 | 8.5 | 7.2-8.7 |
| | | | | 2025.10.16 | 8.4 | 8.7 | 7.9 | 7.5 | 7.5-8.7 |
| 化学需氧量 | | | mg/L | 2025.10.15 | 30 | 28 | 29 | 26 | 28 |
| | | | | 2025.10.16 | 31 | 28 | 30 | 32 | 30 |
| 五日生化需氧量 | | | | 2025.10.15 | 7.5 | 8.9 | 7.9 | 8.5 | 8.2 |
| | | | | 2025.10.16 | 7.2 | 8.7 | 7.5 | 7.9 | 7.8 |
| 氨氮 | | | | 2025.10.15 | 1.12 | 1.04 | 1.08 | 1.14 | 1.10 |
| | | | | 2025.10.16 | 1.16 | 1.22 | 1.11 | 1.23 | 1.18 |
| 悬浮物 | | | | 2025.10.15 | 40 | 37 | 39 | 42 | 40 |
| | | | | 2025.10.16 | 39 | 42 | 40 | 36 | 39 |
| 总磷 | | | | 2025.10.15 | 0.56 | 0.57 | 0.59 | 0.62 | 0.58 |
| | | | | 2025.10.16 | 0.62 | 0.58 | 0.60 | 0.58 | 0.60 |
| 总氮 | | | | 2025.10.15 | 11.5 | 11.2 | 11.8 | 11.6 | 11.5 |
| | | | | 2025.10.16 | 11.6 | 11.4 | 11.5 | 11.9 | 11.6 |
| 年排放总量 | 化学需氧量 | | t/a | 0.166 | | | | | |
| | 总氮 | | | 0.064 | | | | | |
| | 氨氮 | | | 0.007 | | | | | |

### 8.2.4 噪声

表 10 噪声检测结果

| 检测日期 | 检测时间 | 西 1# | 南 2# | 东 3# | 北 4# |
|---|---|---|---|---|---|
| 2025.10.15 | 昼间 | 61.4 | 62.3 | 64.3 | 60.7 |
| | 夜间 | 53.0 | 52.3 | 51.5 | 50.4 |
| 2025.10.16 | 昼间 | 61.1 | 62.1 | 60.5 | 62.8 |
| | 夜间 | 52.0 | 53.6 | 51.3 | 52.3 |

### 8.2.5 检测点位示意图

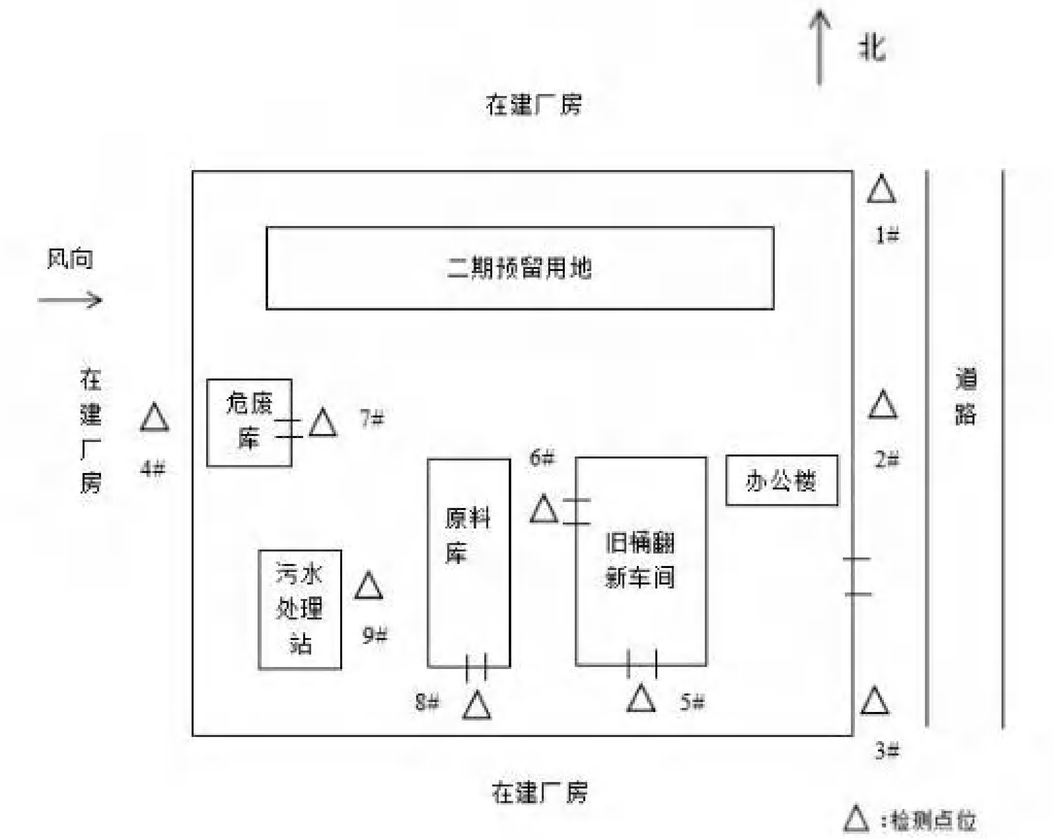



图 5 无组织废气监测点位示意图

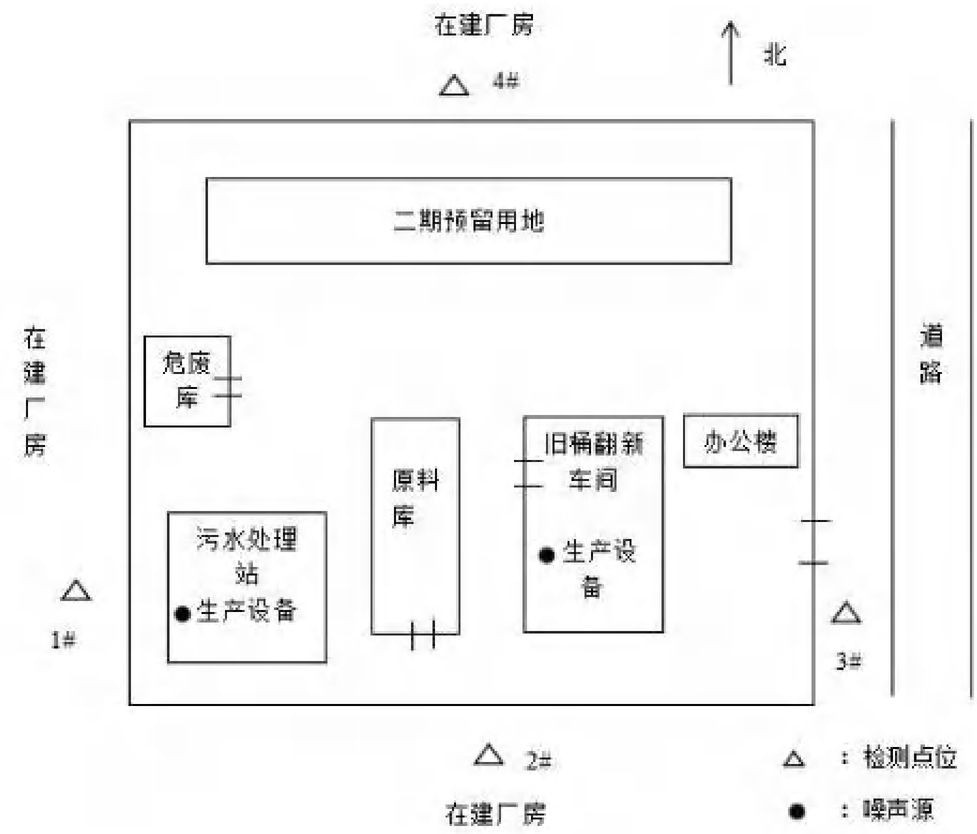



**图 6 噪声监测点位示意图**

## 8.3 验收检测结论

沧州正圣环保科技有限责任公司委托沧州益嘉环境监测有限公司对沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）进行了检测，并出具验收检测报告（文号：YJ202510045（Y）），检测结果如下：

1、废气

旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气经处理后外排废气中非甲烷总烃两日排放浓度最大值为 4.06mg/m³，去除效率两日最低值为 70.5%，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装标准要求(非甲烷总≤60mg/m³，去除效率≥70%)；苯、甲苯与二甲苯合计未检出，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值要求（苯≤1mg/m³，甲苯与二甲苯合计≤40mg/m³）；甲醇两日排放浓度未检出，两日排放速率最大值为 0.021kg/h，低浓度颗粒物两日排放浓度最大值 5.7 mg/m³，两日排放速率最大值为 0.117 kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求（甲醇≤190mg/m³，甲醇排放速率≤18.8kg/h，低浓度颗粒物≤18mg/m³，低浓度颗粒物排放速率≤2.125kg/h）。

抛丸废气经处理后外排废气中低浓度颗粒物两日排放浓度最大值 9.4mg/m³，两日排放

速率最大值为0.048kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表2排放限值要求（低浓度颗粒物≤120mg/m³，低浓度颗粒物排放速率≤14.45kg/h）。

塑料桶清洗废气经处理后外排废气中非甲烷总烃两日排放浓度最大值为3.66mg/m³，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中其他行业排放限值要求（非甲烷总≤80mg/m³）；甲醇两日排放浓度未检出，两日排放速率最大值为0.003kg/h，硫酸雾两日排放浓度最大值0.80mg/m³，两日排放速率最大值为0.003kg/h，氯化氢两日排放浓度最大值4.0mg/m³，两日排放速率最大值为0.013kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表2排放限值要求（甲醇≤190mg/m³，甲醇排放速率≤18.8kg/h，氯化氢≤100mg/m³，氯化氢排放速率≤0.915kg/h，硫酸雾≤45mg/m³，硫酸雾排放速率≤5.7kg/h）。

危废间、原料库、污水站废气经处理后外排废气中非甲烷总烃两日排放浓度最大值为3.34mg/m³，苯、甲苯与二甲苯合计未检出，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中其他行业排放限值要求（非甲烷总≤80mg/m³，苯≤1mg/m³，甲苯与二甲苯合计≤40mg/m³）；甲醇两日排放浓度未检出，两日排放速率最大值为0.014kg/h，硫酸雾两日排放浓度最大值0.81mg/m³，两日排放速率最大值为0.010kg/h，氯化氢两日排放浓度最大值3.5mg/m³，两日排放速率最大值为0.043kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值要求（甲醇≤190mg/m³，甲醇排放速率≤18.8kg/h，氯化氢≤100mg/m³，氯化氢排放速率≤0.915kg/h，硫酸雾≤45mg/m³，硫酸雾排放速率≤5.7kg/h）；臭气浓度两日排放浓度最大值为977（无量纲），硫化氢两日排放速率最大值为0.003kg/h，氨两日排放速率最大值为0.021kg/h，结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2标准要求（臭气浓度≤6000（无量纲），硫化氢排放速率≤0.9kg/h，氨排放速率≤14kg/h）。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃两日浓度最大值为2.31mg/m³，结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值要求(监控点处1h平均浓度值≤6.0mg/m³)。

厂界无组织废气中非甲烷总烃两日排放浓度最大值为1.21mg/m³，苯两日未检出，甲苯两日未检出，二甲苯两日未检出，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2限值要求（非甲烷总烃排放浓度≤2.0mg/m³，苯排放浓度≤0.1mg/m³，甲苯排放浓度≤0.6mg/m³，二甲苯排放浓度≤0.2mg/m³）；总悬浮颗粒物两日排放浓度最大值为369μg/m³，甲醇两日未检出，硫酸雾两日排放浓度最大值为0.029mg/m³，氯

化氢两日排放浓度最大值为0.14mg/m³，结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求（总悬浮颗粒物≤1.0mg/m³，甲醇≤1.0mg/m³，硫酸雾≤1.2mg/m³，氯化氢≤0.2mg/m³）；臭气浓度两日最大值为13（无量纲），硫化氢两日最大值为0.011mg/m³，氨两日最大值为0.13mg/m³，结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值要求（臭气浓度≤20（无量纲），硫化氢≤0.06mg/m³，氨≤1.5mg/m³）。

2、废水

外排废水中pH值两日范围为7.2-8.7（无量纲），化学需氧量两日排放浓度均值最大值为30mg/L，氨氮两日排放浓度均值最大值为1.18mg/L，五日生化需氧量两日排放浓度均值最大值为8.2mg/L，悬浮物两日排放浓度均值最大值为40mg/L，总磷两日排放浓度均值最大值为0.60mg/L，总氮两日排放浓度均值最大值为11.6mg/L，结果符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级标准和沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质标准要求（pH值：6-9（无量纲）、化学需氧量≤150mg/L、五日生化需氧量≤60mg/L、氨氮≤20mg/L、悬浮物≤100mg/L、总磷≤4mg/L、总氮≤45mg/L）。

3、噪声

厂界两日昼间噪声为60.5～64.3dB（A），夜间噪声为50.4～53.6dB（A），结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

4、总量控制

检测报告显示，非甲烷总烃排放总量为1.043t/a，颗粒物排放总量为1.177t/a，化学需氧量排放总量为0.166t/a，氨氮排放总量为0.007t/a，总氮排放总量为0.064t/a，满足环评总量控制指标（颗粒物：20.448t/a、$SO_2$：0t/a、NOx：0t/a、非甲烷总烃：23.040t/a、COD：0.221t/a、氨氮：0.011t/a、总氮：0.083t/a）。

# 9 环境管理状况及监测计划

## 9.1 环保机构及制度建设

企业环保工作直接由环保科负责。建设合理规范的环保制度，安排员工定期检查和维护环保设施，并保证环保设备的正常使用；积极普及环保知识，提高员工的环保意识。

## 9.2 环境检测能力

沧州正圣环保科技有限责任公司不具备环境检测能力，需要委托有资质的第三方定

期进行环境监测。

# 10 结论

沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）建设符合国家产业政策，项目基本落实了环评报告书及其批复中的要求，并与主体工程同时投产使用，验收监测报告表明项目各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准要求，项目基本满足环保验收条件。

# 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**填表单位（盖章）：** 沧州正圣环保科技有限责任公司　　　　**填表人（签字）：**　　　　**项目经办人（签字）：**

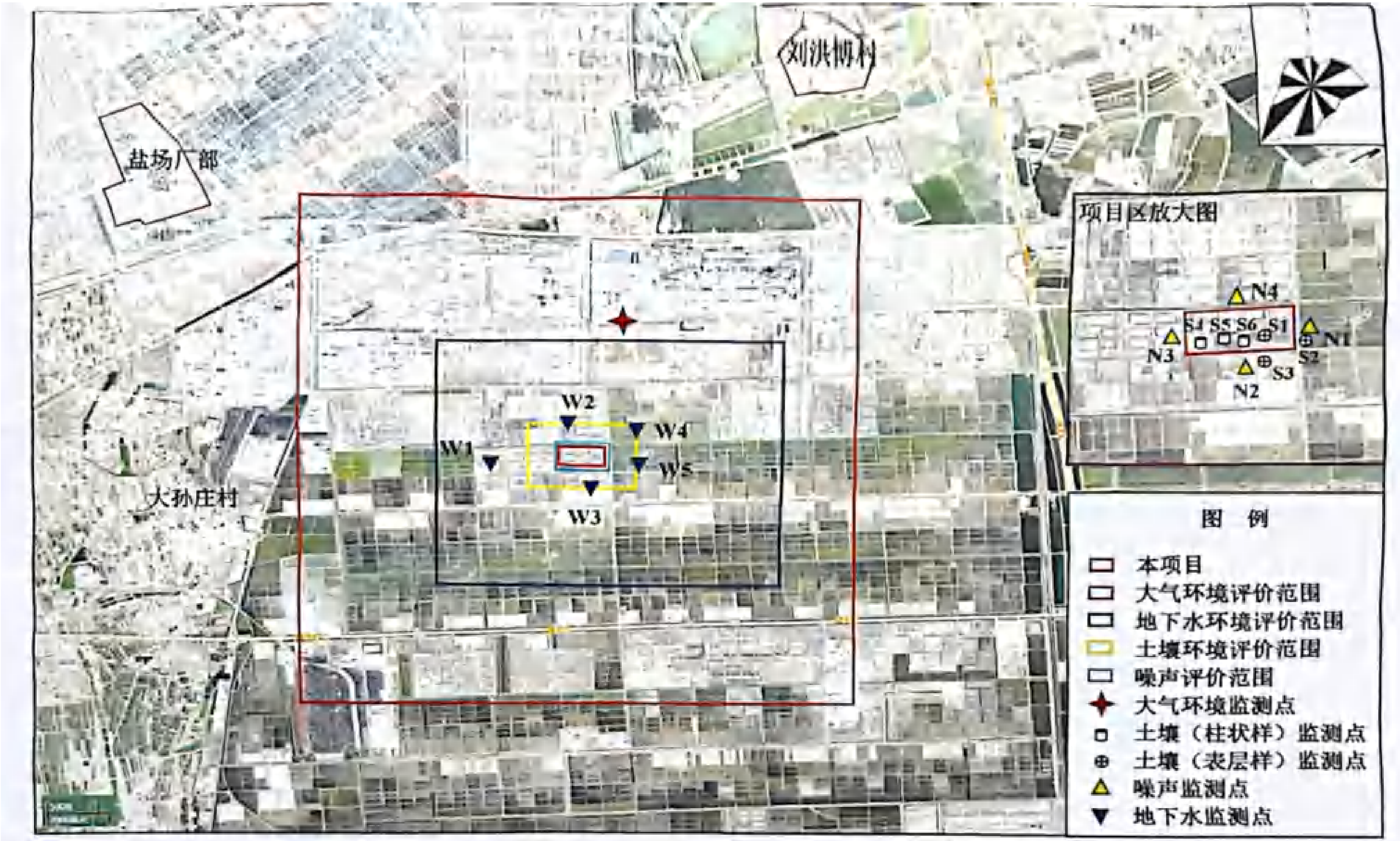
<table>
<tr><td rowspan="11">建设项目</td><td>项目名称</td><td colspan="5">沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）</td><td>项目代码</td><td colspan="2"></td><td>建设地点</td><td colspan="2">沧州临港经济技术开发区</td></tr>
<tr><td>行业类别</td><td colspan="5">危险废物利用与处置</td><td>建设性质</td><td colspan="3">☑新建☐改扩建☐技术改造</td><td>项目厂区中心经度/纬度</td><td>经度：117.626107 °<br>维度：38.341627 °</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">翻新钢桶 24 万只/年、翻新板块 3200 吨/年（16 万只/年）；翻新 200L 塑料桶 5 万只/年；翻新 1000L 塑料桶 5 万只/年</td><td>实际生产能力</td><td colspan="2"></td><td>环评单位</td><td colspan="2">河北正润环境科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环评文件审批机关</td><td colspan="5">沧州临港经济技术开发区行政审批局</td><td>审批文号</td><td colspan="2">沧港审环字[2022]19 号</td><td>环评文件类型</td><td colspan="2">报告书</td></tr>
<tr><td>开工日期</td><td colspan="5"></td><td>竣工日期</td><td colspan="2"></td><td>排污许可证申领时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="5"></td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2"></td><td>本工程排污许可证编号</td><td colspan="2">91130992MA0F95YL13001V</td></tr>
<tr><td>验收单位</td><td colspan="5">沧州正圣环保科技有限责任公司</td><td>环保设施监测单位</td><td colspan="2"></td><td>验收监测时工况</td><td colspan="2">符合环保验收监测技术规范</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td colspan="5">11200.21</td><td>环保投资总概算（万元）</td><td colspan="2">300</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="2">2.67</td></tr>
<tr><td>实际总投资（万元）</td><td colspan="5">11200.21</td><td>实际环保投资（万元）</td><td colspan="2">300</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="2">2.67</td></tr>
<tr><td>废水治理（万元）</td><td>/</td><td>废气治理（万元）</td><td>/</td><td>噪声治理（万元）</td><td>/</td><td>固体废物治理（万元）</td><td>/</td><td>绿化及生态（万元）</td><td>---</td><td>其它（万元）</td><td>---</td></tr>
<tr><td>新增废水处理设施能力</td><td colspan="5">—</td><td>新增废气处理设施能力</td><td colspan="2">---</td><td>年平均工作时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">运营单位</td><td colspan="5">沧州正圣环保科技有限责任公司</td><td>运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）</td><td colspan="2">91130992MA0F95YL13</td><td>验收时间</td><td colspan="2">2025.11.8</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="13">污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）</td><td colspan="2">污染物</td><td>原有排放量(1)</td><td>本期工程实际排放浓度(2)</td><td>本期工程允许排放浓度(3)</td><td>本期工程产生量(4)</td><td>本期工程自身削减量(5)</td><td>本期工程实际排放量(6)</td><td>本期工程核定排放总量(7)</td><td>本期工程“以新带老”削减量(8)</td><td>全厂实际排放总量(9)</td><td>全厂核定排放总量(10)</td><td>区域平衡替代削减量(11)</td><td>排放增减量(12)</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">化学需氧量</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.166</td><td>0.221</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.007</td><td>0.011</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">废气</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">二氧化硫</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">颗粒物</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.177</td><td>20.448</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">工业粉尘</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">氮氧化物</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">工业固体废弃物</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">与项目有关的其他特征污染物</td><td>非甲烷总烃</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.043</td><td>23.040</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>总氮</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.064</td><td>0.083</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

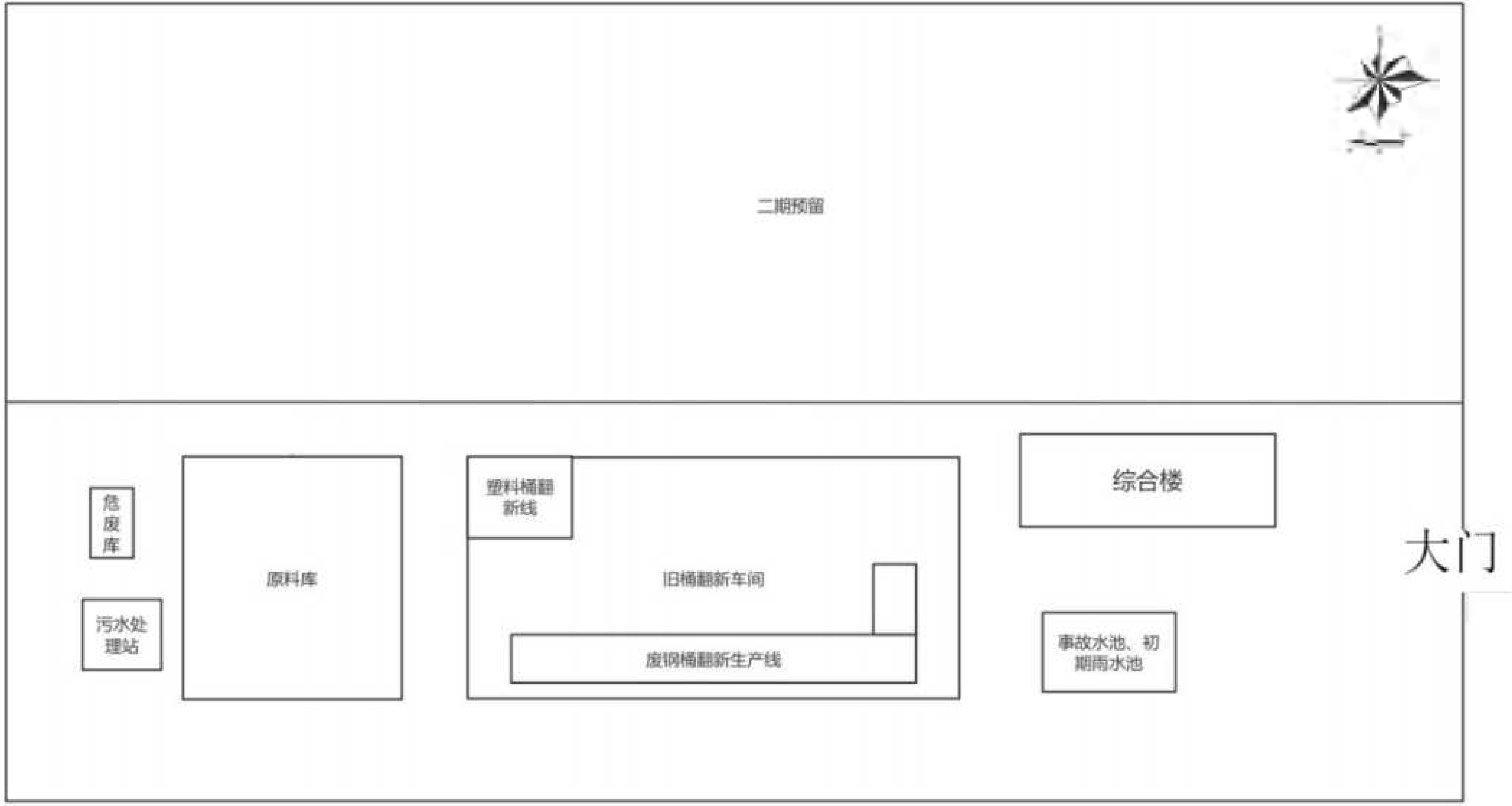
**注：**1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方米。

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图


刘洪博村
盐场厂部
大孙庄村
W1
W2
W3
W4
W5
项目区放大图
N1
N2
N3
N4
S1
S2
S3
S4
S5
S6
图 例
本项目
大气环境评价范围
地下水环境评价范围
土壤环境评价范围
噪声评价范围
大气环境监测点
土壤（柱状样）监测点
土壤（表层样）监测点
噪声监测点
地下水监测点

附图 3 项目平面布置图



附图 4  排污许可证

MEE

# 排污许可证

证书编号：91130992MA0F95YL13001V

单位名称：沧州正圣环保科技有限责任公司

注册地址：沧州渤海新区临港经济开发区东区军盐场 2 楼 207 室

法定代表人：闫宗金

生产经营场所地址：沧州渤海新区临港经济开发区东区

行业类别：危险废物治理，表面处理

统一社会信用代码：91130992MA0F95YL13

有效期限：自 2024 年 10 月 31 日至 2029 年 10 月 30 日止

发证机关：（盖章）沧州渤海新区黄骅市行政审批局

发证日期：2024 年 10 月 31 日

中华人民共和国生态环境部监制

沧州渤海新区黄骅市行政审批局印制

附件 1 环评批复

# 沧州临港经济技术开发区行政审批局

沧港审环字[2022]19 号

## 关于沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用项目（一期工程）环境影响报告书的批复

沧州正圣环保科技有限责任公司：

你单位所报《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用项目（一期工程）环境影响报告书》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，结合专家组评审意见，经研究，现批复如下：

一、拟建项目位于沧州临港经济技术开发区东区，东侧为通四路，南侧为天津中新药业集团新新(沧州)制药有限公司（在建），西侧为沧州东恩科技有限公司（拟建），北侧为化工四路。项目总投资 11200.21 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 2.67%。工程主要建设生产车间 1 座，内设 200L

废旧钢桶翻新生产线2条，200L废旧塑料桶翻新生产线1条，1000L废旧塑料桶翻新生产线1条，配套建设综合楼、原料库、危废间等公用辅助工程及环保治理设施。项目建成后，年翻新200L钢桶24万只，翻新板块3200吨（16万只），翻新200L塑料桶5万只，翻新1000L塑料桶5万只。

该项目符合沧州临港经济技术开发区规划，符合国家及省产业政策，在全面落实报告书提出的各项生态保护和污染防治措施后，主要污染物排放符合总量控制指标要求，其环境不利影响能够得到控制。我局原则同意你厂按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的生态环境保护措施要求开展建设。

二、项目建设和运行过程中要加强环境管理，认真落实报告书提出的废气、废水、噪声、固体废物等各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

1、加强废气污染防治。项目废旧钢桶生产线预处理及脱盖工序废气经密闭收集后，引入1套“碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附装置”处理，与经“旋风除尘器+碱洗塔+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理的烘干打磨废气共同由1根25米高排气筒（DA001）排放。桶身抛丸、抛光废气、桶盖抛丸废气密闭收集后，经1套“旋风除尘器+布袋除尘器”处理，通过1根25米高排气筒（DA002）排放。喷漆烘干废气经密闭喷漆间收集后，经1套“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化”处理，通过1根25米排气筒（DA003）排放。以上外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发

性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其它行业标准要求，甲醇、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中级标准要求。

200L、1000L旧塑料桶翻新生产线预处理、清洗工艺废气密封收集后，共同经1套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过1根25米高排气筒（DA004）排放，外排废气中非甲烷总烃须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其它行业标准要求，甲醇、氯化氢、硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中级标准要求。

危废间、原料库、污水处理站废气均采取密闭收集，经1套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过1根25米高排气筒（DA005）排放，外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其它行业标准要求，甲醇、氯化氢、硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中级标准要求，硫化氢、氨、臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》表2中标准限值要求。

项目需采取有效措施减少无组织排放，确保厂界硫酸雾、氯化氢、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源无组织排放监控浓度限值要求，甲醇、甲苯、苯、二甲苯、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中其他企业边界大气污染物浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶

9

臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建标准要求。

2、加强废水污染防治。本项目废水主要包括废旧桶清洗废水、碱洗塔排水、生活污水，废水全部排入厂区新建污水处理站，处理站设计能力40m³/d，采用“调节池+PH调节芬顿一体机+A/O”工艺，处理后废水经园区管网排入沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂，外排废水须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中二级标准要求及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求。

3、加强固废污染防治。项目运行过程中产生的固体废物采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化、减量化、无害化”。认真落实环评报告书规定的固体废物处理、处置措施，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和固体废物分类管理名录进行妥善处理，不准随意外排。危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位进行安全妥善处置，厂内危险废物临时贮存地点采取相关措施后符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，危险废物厂内贮存不得超过一年。

4、加强噪声污染防治。本项目须选用低噪声设备，采取减振装置、厂房隔声等措施，确保项目实施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

5、加强防腐、防渗措施。按要求对一般污染防治区和重点污染防治区进行防渗施工。

4

6、严格强化环境风险防范和应急措施，加强对环境风险源的运行管理。制定应急预案，并与开发区及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

7、落实环境管理职责，确保项目各项环保措施得到严格落实。要定期对废气、废水、噪声等防治设施进行检查，保证正常运转。对废气、废水排放等进行监测，确保达标排放。

8、落实清洁生产措施。项目须采用先进的生产工艺、技术和设备，加强生产全过程管理，减少各种污染物的产生。

三、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施、防止生态破坏的措施和环境风险防范措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。在项目建设、运行过程中产生与经审批的环评文件不符的情形，应依法办理相关环保手续。

四、以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套建设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。项目经验收，达到国家环境保护标准和要求，方能投入正式运行。

五、你单位在接到本批复后10个工作日内，须将环境影响报告书及其批复送沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检

责。

六、该项目的“三同时”现场监督检查由沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局负责。

二〇二二年六月二十二日

主题词：沧州正圣　资源化利用　环评报告书　批复意见

沧州临港经济技术开发区行政审批局　　2022年6月22日印

附件 2 非重大变动分析说明专家意见

# 沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）非重大变动分析说明专家意见

2024年1月3日，沧州正圣环保科技有限责任公司组织召开了"沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）非重大变动分析说明"专家咨询会。会议聘请了3位环保专家组成专家咨询组，专家组翻阅了沧州正圣环保科技有限责任公司现有环保手续，审阅了《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）非重大变动分析说明》，经质疑和讨论，形成专家技术咨询意见如下：

一、基本情况

沧州正圣环保科技有限责任公司位于沧州临港经济技术开发区东区，该公司《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）环境影响报告书》于2022年6月22日获得沧州临港经济技术开发区行政审批局的批复（沧港审环字[2022]19号）。

目前，项目一期工程主要建（构）筑物已经建设完成，车间内正在进行设备安装。实际建设过程中，对建设内容进行了调整，导致实际建设内容与原环评批复不相符，通过实际调查，与原环评报告相比，主要发生以下内容的变化：

（1）企业根据实际生产需要，进一步优化生产步骤。

对钢桶翻新工艺进行了调整：由原来的两条旧钢桶翻新生产线改为一条旧钢桶翻新生产线，预处理措施进行了优化，翻新工艺中去掉了抛光冲洗工序，加热热源不再使用天然气，改用电能；

对塑料桶翻新工艺进行了调整：不再设置预处理工序，且由原来的两条塑料桶翻新生产线改为共用一套双工位塑料桶吨桶清洗设备代替之前的清洗设备。

（2）企业根据实际生产需要，对部分生产设备进行微调。

（3）对旧钢桶翻新生产过程中废气处理措施进一步优化：

①原三根排气筒（P1、P2、P3）合并为一根排气筒（DA001）；

②预处理、落盖废气、烘干打磨废气（P1）经密闭收集后均不再采用原处理措施，改为与喷漆烘干废气（P3）共用一套处理措施（干式过滤+活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化）处理后经一根25m排气筒（DA001）排放；

③原抛丸、抛光废气经密闭收集后由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经25m排气筒（P2）排放改为去掉抛光工序，抛丸废气经密闭收集后经自带旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一根25m排气筒（DA001）排放。

（4）固体废物处置方式不变，旧塑料桶残留物和抛光废料不再产生，危险废物新增废软毛刷。

经分析，沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）在建设过程中发生的上述变动不属于重大变动。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定以及《河北省生态环境厅关于印发<关于进一步优化环境影响评价工作的若干措施>的通知》（冀环环评[2023]218号），结合本项目变动情况，进行本项目的变更分析说明。

二、结论

变更后，生产工艺优化；废气处理措施进行了优化，处理措施变更可行。各项污染物均可达标排放，可以满足当地的环境功能区划的要求。因此，从环保角度分析，变更可行。

专家签字：宋学英

2024年1月3日

# 建设项目竣工环境保护验收

# 检测报告表

项目名称：沧州正圣环保科技有限责任公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）

委托单位：沧州正圣环保科技有限责任公司

检测单位：沧州益嘉环境监测有限公司

报告日期：二〇二五年十一月五日

# 报告说明

1、本报告仅对本次监测结果负责，由委托单位自行采样送检的样品，只对送检样品负责

2、如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本单位查询。

3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。

4、本报告仅限于项目竣工环境保护验收办理工作。

5、本报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

6、本报告检测数据来源于YJ202510045（W）检测报告。

地址：河北省沧州市渤海新区南大港产业园区高新技术工业聚区三纬路与二经路交叉口南行50米路东

电话：0317-5688101

邮编：061103

编制单位：沧州益嘉环境监测有限公司

报告编写：杨怀柔　　　　　　　　　2025年 11月 05日

报告审核：温月鑫　　　　　　　　　2025年 11 月 05 日

报告签发：闫怡倩　　　　　　　　　2025年 11 月 05日

## 一、基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">沧州正圣环保科技有限责任公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">沧州正圣环保科技有限责任公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td>闫宗金</td><td>联系人</td><td colspan="3">魏丹丹</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>18333795572</td><td>邮编</td><td colspan="3">--</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">沧州渤海新区临港经济技术开发区东区</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建（迁建）√　改建　扩建　技改　（划√）</td></tr>
<tr><td>主要产品名称<br>设计生产能力</td><td colspan="5">翻新钢桶 24 万只/年、翻新板块 3200 吨/年（16 万只/年）；翻新 200L 塑料桶 5 万只/年；翻新 1000L 塑料桶 5 万只/年</td></tr>
<tr><td>环评时间</td><td>--</td><td>开工日期</td><td colspan="3">--</td></tr>
<tr><td>竣工时间</td><td>--</td><td>现场监测时间</td><td colspan="3">2025.10.15-2025.10.16</td></tr>
<tr><td>环评报告表<br>审批部门</td><td>沧州临港经济技术开发区<br>行政审批局</td><td>环评报告表<br>编制单位</td><td colspan="3">--</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>11200.21 万</td><td>环保投资总概算</td><td>300 万</td><td>比例</td><td>2.67%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>11200.21 万</td><td>实际环保投资</td><td>300 万</td><td>比例</td><td>2.67%</td></tr>
<tr><td>验收检测依据</td><td colspan="5">（1）国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》，2017 年<br>（2）国家环保总局 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》<br>（3）冀环管字[2000]113 号《河北省建设项目环境保护设施竣工验收办法》<br>（4）《沧州正圣环保科技有限责任公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）环境影响报告书》<br>（5）沧州临港经济技术开发区行政审批局关于《沧州正圣环保科技有限责任公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）环境影响报告书的批复》，沧港审环字【2022】19 号，2022 年 06 月 22 日</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| 验收检测标准标号、级别 | 1、有组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装标准及其他行业排放限值，苯、甲苯、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值；氯化氢、硫酸雾、甲醇、低浓度颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表 2 排放限值；硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 标准要求。<br>2、无组织氯化氢、硫酸雾、甲醇、总悬浮颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；苯、甲苯、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中标准要求；硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准。<br>3、废水执行《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表 4 二级标准和沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质标准。<br>4、工业企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。 |
| 验收期间生产工况 | 监测期间，生产负荷符合环保验收监测技术规范。 |
| 批复的污染物总量指标 | 低浓度颗粒物 20.448t/a、$SO_2$ 0t/a、$NO_X$ 0t/a、非甲烷总烃 23.040t/a、COD 0.221t/a、氨氮 0.011t/a、总氮 0.083t/a |
| ----此页以下空白---- | |

## 二、项目概况及主要生产工艺、主要生产设备

### 1、项目概况

本项目位于沧州渤海新区临港经济技术开发区东区，中心地理坐标东经 117.626107°北纬 38.341627°。

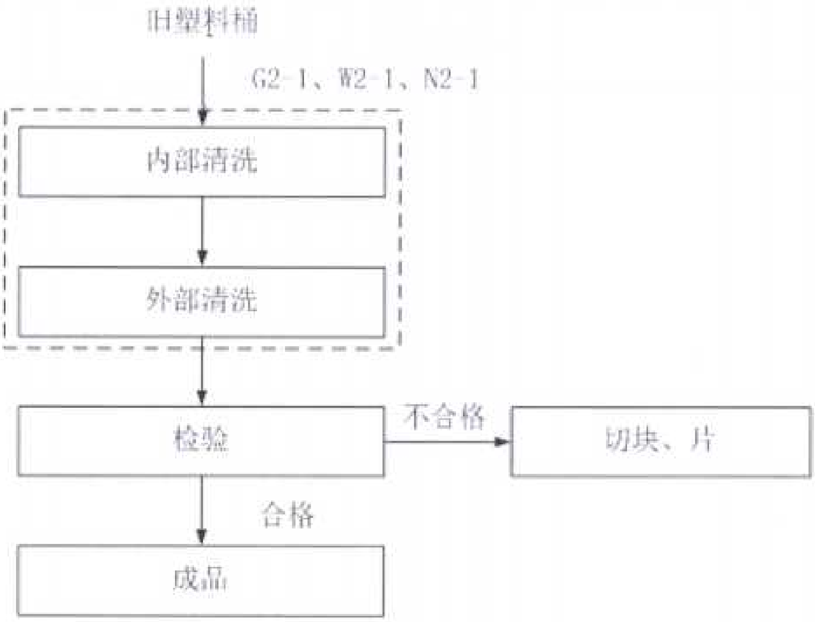
本项目总投资 11200.21 万元，环保投资 300 万元，占总投资的 2.67%。

本项目建设 20 万只/年 200L 旧钢桶翻新生产线 1 条，总共生产翻新钢桶 24 万只/年、翻新板块 3200 吨/年（16 万只/年）；旧塑料桶翻新生产线 1 条，翻新 200L 塑料桶 5 万只/年（不合格塑料桶，制成塑料碎块、片）；翻新 1000L 塑料桶 5 万只/年（不合格塑料桶，制成塑料碎块、片）。相应的生产车间、办公楼、值班室及相关配套辅助生产设施。厂区整体分为南北两部分。北部属于二期预留地 35 亩（约 $23334.5m^2$），南部属于本项目（一期）建设用地，35 亩（约 $23334.5m^2$）。

项目劳动定员 64 人，全年生产 300 天，每日两班，每班 8 小时。

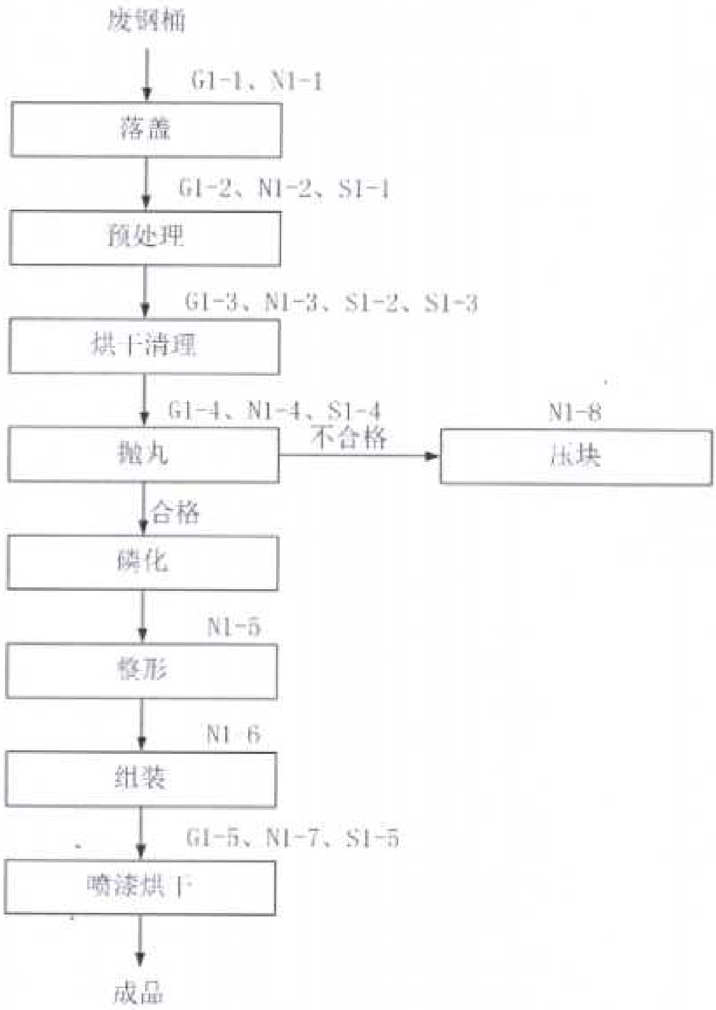
### 2、主要生产工艺及排污节点

本项目生产工艺流程及产污节点如下：




旧塑料新工艺及排污节点流程图

----此页以下空白----




旧钢桶新工艺及排污节点流程图

----此页以下空白----

3、项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 设备功率(KW) | 单位 | 数量 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 旧钢桶翻新生产线 | | | | | | |
| 1 | U型输送机 | UXSS200-01 | 11 | 台 | 1 | |
| 2 | 落盖设备 | ZSLG200-01 | 5.5 | 台 | 1 | |
| 3 | 桶身输送装置 | / | 1.5 | 套 | 5 | |
| 4 | 桶盖输送装置 | / | 1.1 | 套 | 4 | |
| 5 | 二合一输送装置 | / | 2.2 | 套 | 2 | |
| 6 | 电磁预加热系统 | / | 22 | 套 | 1 | |
| 7 | 桶身电磁烘烤系统 | / | 70 | 套 | 2 | 一用一备 |
| 8 | 桶身底部电磁烘烤系统 | / | 20 | 套 | 2 | 一用一备 |
| 9 | 桶盖电磁烘烤系统 | / | 20 | 套 | 2 | 一用一备 |
| 10 | 冷却室风冷系统 | / | 5.5 | 套 | 1 | |
| 11 | 钢丝刷清理桶身装置 | / | 2.2 | 套 | 2 | |
| 12 | 软毛刷清理桶身装置 | / | 2.2 | 套 | 1 | |
| 13 | 桶身倾倒残渣装置 | / | 1.5 | 套 | 2 | |
| 14 | 钢丝刷清理桶盖装置 | / | 1.5 | 套 | 1 | |
| 15 | 桶身抛丸机 | ZSPWJ200-01 | 18 | 台 | 1 | |
| 16 | 桶身提升机 | ZSTSJ200-01 | 5.5 | 台 | 1 | |
| 17 | 桶盖抛丸机 | ZSPWJ200-02 | 11 | 台 | 1 | |
| 18 | 桶盖提升机 | ZSTSJ200-02 | 16.1 | 台 | 1 | |
| 19 | 磷化室 | ZSLHS200-01 | 2.2 | 间 | 1 | |
| 20 | 磷化烘干室 | LHHGS200-01 | 6 | 间 | 1 | |
| 21 | 桶盖整形机 | ZSPWJ200-01 | 6 | 台 | 1 | |
| 22 | 桶身整形机 | ZSCCQ200-01 | 9 | 台 | 1 | |
| 23 | 轧筋机 | ZSPWJ200-02 | 12 | 台 | 1 | |
| 24 | 封口机 | ZSTSJ200-02 | 26 | 台 | 1 | |
| 25 | 试漏机 | ZSLHS200-01 | 2.2 | 台 | 1 | |
| 26 | 自动喷漆设备 | ZSTZ200-01 | 6 | 套 | 1 | |
| 27 | 机械手 | / | 7.5 | 台 | 2 | |
| 28 | 废桶自动切割机 | / | / | 台 | 1 | |
| 39 | 桶身压块设备 | / | / | 台 | 1 | |
| 30 | 桶盖压盖设备 | / | / | 台 | 1 | |
| 旧塑料桶翻新生产线 | | | | | | |
| 1 | 双工位塑料桶吨桶清洗设备 | / | 30 | 套 | 1 | |
| 2 | 塑料桶切片设备 | / | 3 | 套 | 1 | |
| 其他配套设施 | | | | | | |
| 1 | 整线物料运输机构 | / | / | 套 | 1 | |
| 2 | 电器配件及电仪自控系统 | / | / | 套 | 1 | |
| 3 | 边界内水、电、气等配管 | / | / | 套 | 1 | |

----此页以下空白----

**4、公用工程**

供水：

本项目水源为市政自来水，项目建成投产后，从厂区外市政生产给水管网引入 DN100 给水管，市政管网的供水压力、水质、供水量可满足本项目用水要求。

排水：

废水排入厂区污水处理站，处理后达标后排入沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂，不直接外排。

供电：

新增装机容量约 1840kW，计算负荷 1188.2kW，年耗电约 $309.9\times10^{4}$kW・h。

供气：

不再使用天然气。

供热：

本项目烘干工序采用电加热，喷漆烘干工序采用电加热，生活供热采取空调取暖。

----此页以下空白----

## 三、主要污染源、污染物处理

1、废气

1）有组织废气：

旧钢桶预处理废气、落盖废气、烘干废气经气旋混动喷淋塔+二级活性炭+脱附催化氧化处理后经一根 25m 排气筒（DA001）排放；

抛丸废气经密闭收集后经自带旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一根 25m 排气筒（DA001）排放。

旧钢桶预处理废气、落盖废气、烘干清理废气、喷漆烘干废气中甲醇满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值，低浓度颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表 2 染料尘排放限值，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装排放限值，苯、甲苯、二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值。旧钢桶生产过程中抛丸废气中低浓度颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他行业排放限值。

旧塑料桶清洗废气密闭收集后经“碱洗塔+水雾除雾+二级活性炭吸附处理”后经一根 25m 排气筒（DA002）排放。其中甲醇、氯化氢、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值。

污水处理站废气、危险废物暂存间废气、原料库废气经碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭处理后经一根 25m 排气筒（DA003）排放。其中氯化氢、硫酸雾、甲醇满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表 2 排放限值，非甲烷总烃、苯、甲苯+二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放限值。

2）无组织排放废气

未被收集的废气经无组织排放，无组织废气中氯化氢、硫酸雾、甲醇满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 排放监控浓度限值，非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界污染物浓度限值，非甲烷总烃同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

----此页以下空白----

2、废水

项目废水主要为旧塑料桶清洗废水，碱洗塔排水，生活污水一同送入厂区污水处理站处理，经处理后排入园区污水管网，最终送至沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978- 1996）表4中二级标准及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求。

3、固废

1、旧钢桶残留物

项目旧钢桶预处理过程中产生残留物，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

2、废钢刷、废软毛刷

项目钢刷和软毛刷清理过程中会产生废钢刷和废软毛刷，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

3、清理碎屑

项目清理过程中产生碎屑，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

4、抛丸灰（废钢丸、铁屑等）

项目抛丸过程中产生抛丸灰（废钢丸、铁屑等），在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

5、漆渣

项目喷漆过程中产生漆渣，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

6、除尘灰

项目除尘器收集的除尘灰，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

7、废滤料

项目干式过滤产生废滤料，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

8、废活性炭

项目废气治理措施中用到活性炭对部分废气进行处理，活性炭定期更换会产生废活性炭，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

9、废催化剂

项目采用活性炭浓缩吸附+脱附催化氧化对部分废气进行处理，会产生废催化剂，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

10、污泥

项目污水处理站会产生污泥，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

11、废矿物油

项目设备修理过程会产生废矿物油，在危废暂存间暂存，送有资质单位处理。

12、生活垃圾

项目劳动定员 64 人，员工办公生活过程中会产生生活垃圾。生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运并处置。

4、噪声

本项目噪声污染源主要为输送装置、抛丸机、整形机等设备噪声。工程采取将产噪设备布置在厂房内、各类风机和空压机等加装消音器等措施，控制设备噪声对周围环境的影响。

----此页以下空白----

# 四、检测结果

## 1、有组织废气检测结果

| 检测点位 | | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒进口 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 11859 | 12984 | 12430 | 12984 | 12049 | 12653 | 11492 | 12653 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 18.7 | 18.9 | 21.8 | 21.8 | 20.0 | 19.7 | 19.9 | 20.0 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.222 | 0.245 | 0.271 | 0.271 | 0.241 | 0.249 | 0.229 | 0.249 |
| 检测点位 | | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口 | | | | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 18462 | 20487 | 18704 | 20487 | 17662 | 19851 | 17930 | 19851 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.88 | 3.86 | 3.59 | 3.88 | 3.51 | 3.82 | 4.06 | 4.06 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.072 | 0.079 | 0.067 | 0.079 | 0.062 | 0.076 | 0.073 | 0.076 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 70.5 | | | | 70.7 | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 18462 | 19873 | 19259 | 19873 | 17662 | 19102 | 18477 | 19102 |
| 苯排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 苯排放速率 | kg/h | $1.38\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.44\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.32\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ | $1.39\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ |
| 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h | $1.38\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.44\times10^{-5}$ | $1.49\times10^{-5}$ | $1.32\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ | $1.39\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 20153 | 19477 | 20871 | 20871 | 19493 | 21137 | 20509 | 21137 |
| 低浓度颗粒物排放浓度 | $mg/m^3$ | 5.2 | 5.5 | 5.3 | 5.5 | 5.6 | 5.0 | 5.7 | 5.7 |
| 低浓度颗粒物排放速率 | kg/h | 0.105 | 0.107 | 0.111 | 0.111 | 0.109 | 0.106 | 0.117 | 0.117 |

----此页以下空白----

| 检测点位 | | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 20487 | 21275 | 19524 | 21275 | 19851 | 18745 | 20138 | 20138 |
| 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇排放速率 | kg/h | 0.020 | 0.021 | 0.020 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.020 | 0.020 |
| 检测点位 | | 抛丸废气排气筒出口 | | | | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 4967 | 5250 | 5043 | 5250 | 5056 | 5138 | 5274 | 5274 |
| 低浓度颗粒物排放浓度 | $mg/m^3$ | 9.0 | 8.5 | 9.4 | 9.4 | 8.5 | 9.4 | 8.3 | 9.4 |
| 低浓度颗粒物排放速率 | kg/h | 0.045 | 0.045 | 0.047 | 0.047 | 0.043 | 0.048 | 0.044 | 0.048 |
| 检测点位 | | 清洗废气排气筒进口 | | | | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 2758 | 2869 | 2982 | 2982 | 2723 | 2787 | 2858 | 2858 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 22.0 | 20.7 | 20.7 | 22.0 | 19.1 | 18.2 | 18.7 | 19.1 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.061 | 0.059 | 0.062 | 0.062 | 0.052 | 0.051 | 0.053 | 0.053 |
| 检测点位 | | 清洗废气排气筒出口 DA002 | | | | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3248 | 3273 | 3341 | 3341 | 3030 | 3094 | 3058 | 3094 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.52 | 3.16 | 3.48 | 3.52 | 3.55 | 3.24 | 3.66 | 3.66 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.011 | 0.010 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.011 | 0.011 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 81.9 | | | | 79.5 | | | |

| 检测点位 | | 清洗废气排气筒出口 DA002 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3248 | 3325 | 3149 | 3325 | 3030 | 3173 | 3324 | 3324 |
| 氯化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 2.6 | 2.1 | 2.7 | 2.7 | 3.5 | 3.0 | 4.0 | 4.0 |
| 氯化氢排放速率 | kg/h | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.009 | 0.011 | 0.010 | 0.013 | 0.013 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3273 | 3098 | 3172 | 3273 | 3094 | 3382 | 3240 | 3382 |
| 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇排放速率 | kg/h | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 3229 | 3488 | 3353 | 3488 | 3356 | 3220 | 2998 | 3356 |
| 硫酸雾排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.69 | 0.60 | 0.69 | 0.69 | 0.80 | 0.72 | 0.69 | 0.80 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 |
| 检测点位 | | 危废间、原料库、污水站废气排气筒进口 | | | | | | | |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 9840 | 10530 | 10164 | 10530 | 10069 | 10852 | 10435 | 10852 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 10.9 | 15.0 | 13.8 | 15.0 | 14.3 | 12.7 | 13.8 | 14.3 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.107 | 0.158 | 0.140 | 0.158 | 0.144 | 0.138 | 0.144 | 0.144 |

----此页以下空白----

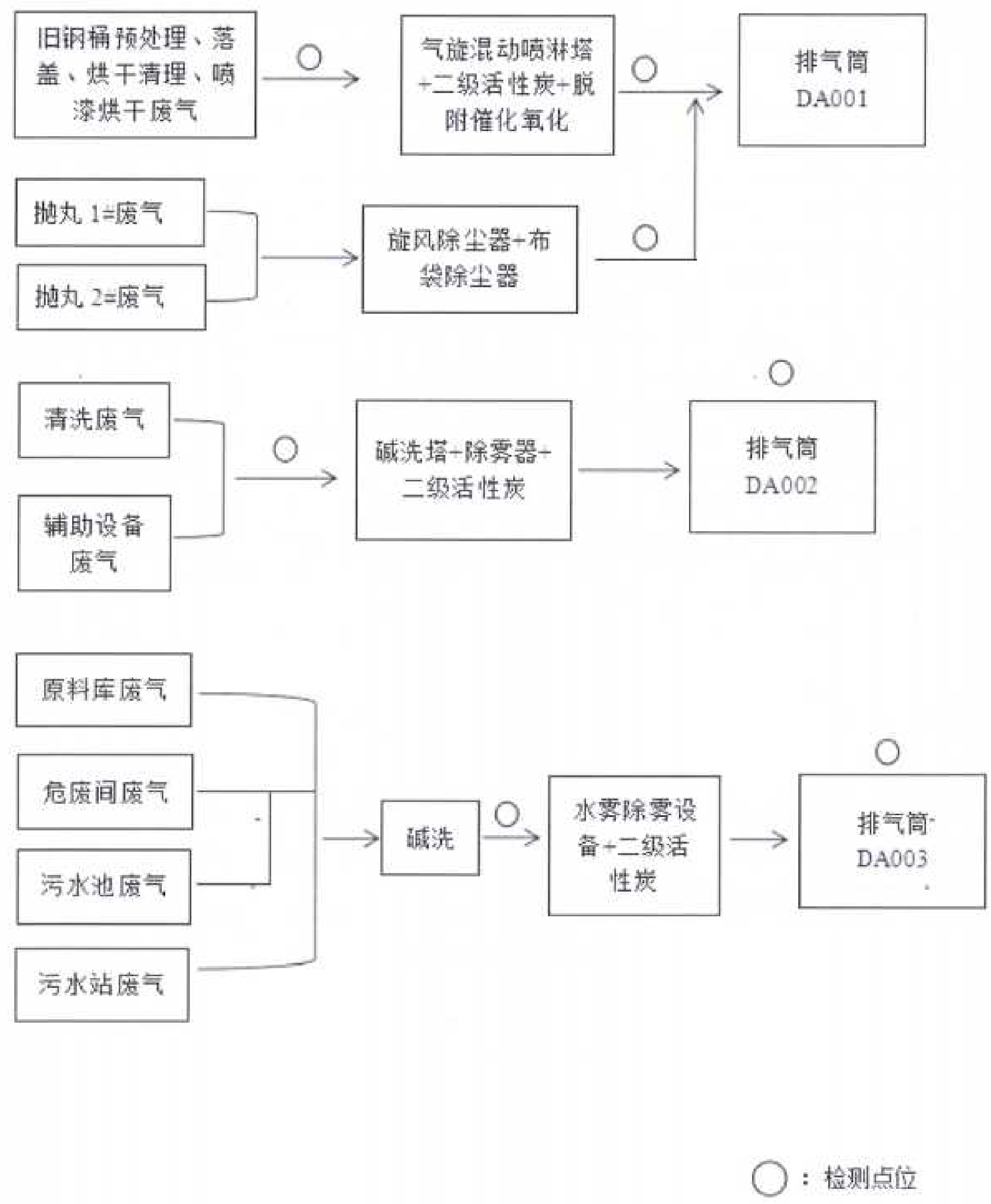
| 检测点位 | | 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025. 10. 15 | | | | 2025. 10. 16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 11802 | 13187 | 12426 | 13187 | 11978 | 12660 | 12320 | 12660 |
| 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3. 19 | 3. 17 | 3. 34 | 3. 34 | 3. 20 | 3. 20 | 3. 18 | 3. 20 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0. 038 | 0. 042 | 0. 042 | 0. 042 | 0. 038 | 0. 041 | 0. 039 | 0. 041 |
| 非甲烷总烃去除效率 | % | 69. 9 | | | | 72. 3 | | | |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 11802 | 12925 | 12396 | 12925 | 11978 | 13112 | 12548 | 13112 |
| 苯排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 苯排放速率 | kg/h | $8.85\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $9.30\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $8.98\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ | $9.41\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ |
| 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h | $8.85\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $9.30\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $8.98\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ | $9.41\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ |
| 氯化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 3. 1 | 2. 4 | 3. 5 | 3. 5 | 3. 2 | 2. 1 | 2. 7 | 3. 2 |
| 氯化氢排放速率 | kg/h | 0. 037 | 0. 031 | 0. 043 | 0. 043 | 0. 038 | 0. 028 | 0. 034 | 0. 038 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 13187 | 12647 | 12034 | 13187 | 12660 | 13208 | 13786 | 13786 |
| 硫化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 0. 226 | 0. 236 | 0. 245 | 0. 245 | 0. 252 | 0. 221 | 0. 241 | 0. 252 |
| 硫化氢排放速率 | kg/h | 0. 003 | 0. 003 | 0. 003 | 0. 003 | 0. 003 | 0. 003 | 0. 003 | 0. 003 |
| 氨排放浓度 | $mg/m^3$ | 1. 30 | 1. 33 | 1. 48 | 1. 48 | 1. 27 | 1. 45 | 1. 55 | 1. 55 |
| 氨排放速率 | kg/h | 0. 017 | 0. 017 | 0. 018 | 0. 018 | 0. 016 | 0. 019 | 0. 021 | 0. 021 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 13339 | 11904 | 12465 | 13339 | 12954 | 12793 | 12032 | 12954 |
| 臭气浓度 | 无量纲 | 630 | 630 | 851 | 851 | 851 | 977 | 977 | 977 |

----此页以下空白----

| 检测点位 | | 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | | |
| 检测日期 | | 2025.10.15 | | | | 2025.10.16 | | | |
| 检测频次 | 次 | 1 | 2 | 3 | 最大值 | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 13339 | 12799 | 13867 | 13867 | 12954 | 11698 | 13837 | 13837 |
| 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇排放速率 | kg/h | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.014 | 0.014 |
| 排气量 | $Nm^3/h$ | 13048 | 13624 | 12785 | 13624 | 11318 | 11731 | 12278 | 12278 |
| 硫酸雾排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.63 | 0.63 | 0.77 | 0.77 | 0.67 | 0.81 | 0.72 | 0.81 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.008 | 0.010 | 0.009 | 0.010 |
| 年排放总量 低浓度颗粒物 | t/a | 1.177 | | | | | | | |
| 年排放总量 非甲烷总烃 | t/a | 1.043 | | | | | | | |

注：“ND”表示未检出。计算甲醇、苯、甲苯与二甲苯合计排放速率甲醇、苯、甲苯与二甲苯合计浓度按检出限一半取值。旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气、抛丸排气筒年运行时间 4800h，DA002 年运行时间 2400h，DA003 年运行时间 7200h

----此页以下空白----




2025.10.15-2025.10.16 有组织废气检测点位示意图

----此页以下空白----

2、无组织废气检测结果

| 检测项目 | 检测点位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 苯（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| 甲苯（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| 二甲苯（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| 甲醇（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 2025.10.16 | ND | ND | ND | ND | |

注："ND"表示未检出。

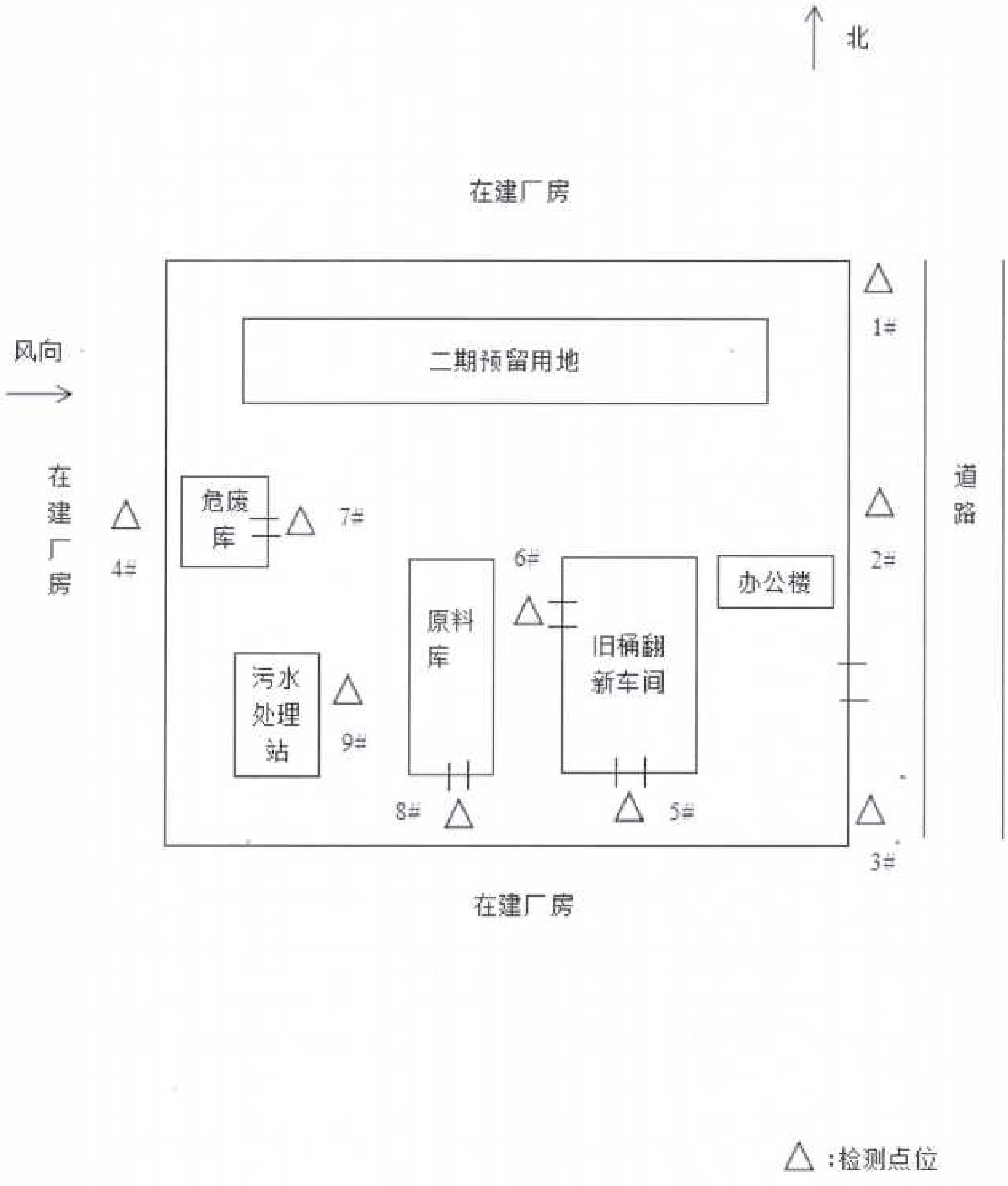
----此页以下空白----

| 检测项目 | 检测点位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 硫化氢（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025. 10. 15 | 0. 008 | 0. 011 | 0. 009 | 0. 009 | 0. 011 |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 011 | 0. 009 | 0. 008 | 0. 008 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025. 10. 15 | 0. 010 | 0. 008 | 0. 007 | 0. 008 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 010 | 0. 011 | 0. 009 | 0. 009 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025. 10. 15 | 0. 009 | 0. 011 | 0. 010 | 0. 009 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 011 | 0. 008 | 0. 010 | 0. 009 | |
| 臭气浓度（无量纲） | 厂界下风向 1# | 2025. 10. 15 | ＜10 | 11 | ＜10 | 11 | 13 |
| | | 2025. 10. 16 | ＜10 | 12 | 11 | 10 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025. 10. 15 | 11 | ＜10 | ＜10 | ＜10 | |
| | | 2025. 10. 16 | ＜10 | ＜10 | ＜10 | 11 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025. 10. 15 | 13 | ＜10 | ＜10 | 12 | |
| | | 2025. 10. 16 | 12 | ＜10 | ＜10 | 13 | |
| 氨（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025. 10. 15 | 0. 12 | 0. 11 | 0. 12 | 0. 12 | 0. 13 |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 11 | 0. 12 | 0. 12 | 0. 12 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025. 10. 15 | 0. 11 | 0. 11 | 0. 12 | 0. 12 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 11 | 0. 13 | 0. 11 | 0. 12 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025. 10. 15 | 0. 10 | 0. 12 | 0. 11 | 0. 12 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 11 | 0. 10 | 0. 13 | 0. 12 | |
| 硫酸雾（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025. 10. 15 | 0. 021 | 0. 023 | 0. 021 | 0. 024 | 0. 029 |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 016 | 0. 023 | 0. 021 | 0. 020 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025. 10. 15 | 0. 025 | 0. 028 | 0. 029 | 0. 029 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 022 | 0. 024 | 0. 024 | 0. 029 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025. 10. 15 | 0. 022 | 0. 020 | 0. 024 | 0. 027 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 014 | 0. 017 | 0. 021 | 0. 025 | |
| 氯化氢（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025. 10. 15 | 0. 08 | 0. 10 | 0. 11 | 0. 09 | 0. 14 |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 08 | 0. 11 | 0. 10 | 0. 09 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025. 10. 15 | 0. 09 | 0. 10 | 0. 12 | 0. 07 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 13 | 0. 14 | 0. 10 | 0. 09 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025. 10. 15 | 0. 11 | 0. 08 | 0. 07 | 0. 10 | |
| | | 2025. 10. 16 | 0. 13 | 0. 11 | 0. 14 | 0. 10 | |

----此页以下空白----

| 检测项目 | 检测点位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 总悬浮颗粒物（μg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 309 | 319 | 352 | 330 | 369 |
| | | 2025.10.16 | 365 | 337 | 330 | 338 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 357 | 310 | 347 | 327 | |
| | | 2025.10.16 | 349 | 348 | 334 | 369 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 310 | 319 | 334 | 328 | |
| | | 2025.10.16 | 356 | 329 | 323 | 366 | |
| | 厂界上风向 4# | 2025.10.15 | 207 | 224 | 223 | 205 | 228 |
| | | 2025.10.16 | 228 | 221 | 216 | 220 | |
| 非甲烷总烃（mg/m³） | 厂界下风向 1# | 2025.10.15 | 0.77 | 1.08 | 1.11 | 1.18 | 1.21 |
| | | 2025.10.16 | 0.86 | 0.74 | 0.76 | 0.80 | |
| | 厂界下风向 2# | 2025.10.15 | 0.82 | 1.11 | 1.21 | 1.06 | |
| | | 2025.10.16 | 0.80 | 0.72 | 0.74 | 0.75 | |
| | 厂界下风向 3# | 2025.10.15 | 1.00 | 1.08 | 1.04 | 1.21 | |
| | | 2025.10.16 | 0.70 | 0.79 | 0.80 | 0.82 | |
| | 车间门口 5# | 2025.10.15 | 1.64 | 2.04 | 1.68 | 1.78 | 2.04 |
| | | 2025.10.16 | 2.00 | 1.62 | 1.55 | 1.66 | |
| | 清洗车间门口 6# | 2025.10.15 | 1.67 | 1.70 | 1.86 | 1.82 | 1.86 |
| | | 2025.10.16 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.68 | |
| | 危废间门口 7# | 2025.10.15 | 1.77 | 2.31 | 1.91 | 2.19 | 2.31 |
| | | 2025.10.16 | 2.03 | 1.84 | 1.98 | 1.52 | |
| | 原料库门口 8# | 2025.10.15 | 1.97 | 2.19 | 1.94 | 2.14 | 2.19 |
| | | 2025.10.16 | 1.62 | 1.69 | 1.94 | 1.57 | |
| | 污水站下风向 9# | 2025.10.15 | 1.89 | 1.99 | 1.78 | 1.90 | 1.99 |
| | | 2025.10.16 | 1.90 | 1.83 | 1.90 | 1.94 | |

----此页以下空白----

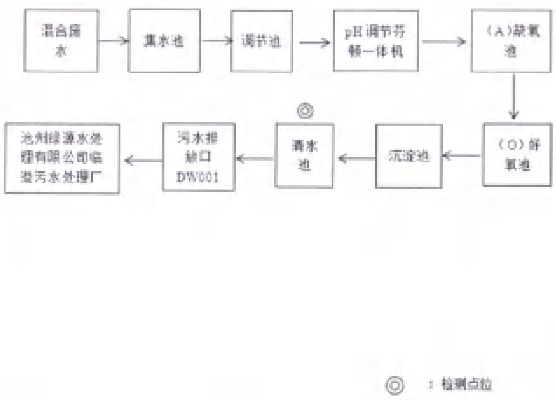



2025.10.15-2025.10.16 无组织废气检测点位示意图

----此页以下空白----

### 3、废水检测结果

| 检测项目 | 检测点位 | 单位 | 检测时间 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 4 次 | 平均值/范围值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH 值 | 清水池 | 无量纲 | 2025.10.15 | 8.7 | 8.6 | 7.2 | 8.5 | 7.2-8.7 |
| | | | 2025.10.16 | 8.4 | 8.7 | 7.9 | 7.5 | 7.5-8.7 |
| 化学需氧量 | | mg/L | 2025.10.15 | 30 | 28 | 29 | 26 | 28 |
| | | | 2025.10.16 | 31 | 28 | 30 | 32 | 30 |
| 五日生化需氧量 | | | 2025.10.15 | 7.5 | 8.9 | 7.9 | 8.5 | 8.2 |
| | | | 2025.10.16 | 7.2 | 8.7 | 7.5 | 7.9 | 7.8 |
| 氨氮 | | | 2025.10.15 | 1.12 | 1.04 | 1.08 | 1.14 | 1.10 |
| | | | 2025.10.16 | 1.16 | 1.22 | 1.11 | 1.23 | 1.18 |
| 悬浮物 | | | 2025.10.15 | 40 | 37 | 39 | 42 | 40 |
| | | | 2025.10.16 | 39 | 42 | 40 | 36 | 39 |
| 总磷 | | | 2025.10.15 | 0.56 | 0.57 | 0.59 | 0.62 | 0.58 |
| | | | 2025.10.16 | 0.62 | 0.58 | 0.60 | 0.58 | 0.60 |
| 总氮 | | | 2025.10.15 | 11.5 | 11.2 | 11.8 | 11.6 | 11.5 |
| | | | 2025.10.16 | 11.6 | 11.4 | 11.5 | 11.9 | 11.6 |
| 年排放总量 化学需氧量 | | t/a | 0.166 | | | | | |
| 年排放总量 总氮 | | | 0.064 | | | | | |
| 年排放总量 氨氮 | | | 0.007 | | | | | |
| 废水产生量为 $5532m^3/a$ | | | | | | | | |




2025.10.15-2025.10.16 废水检测点位示意图

----此页以下空白----

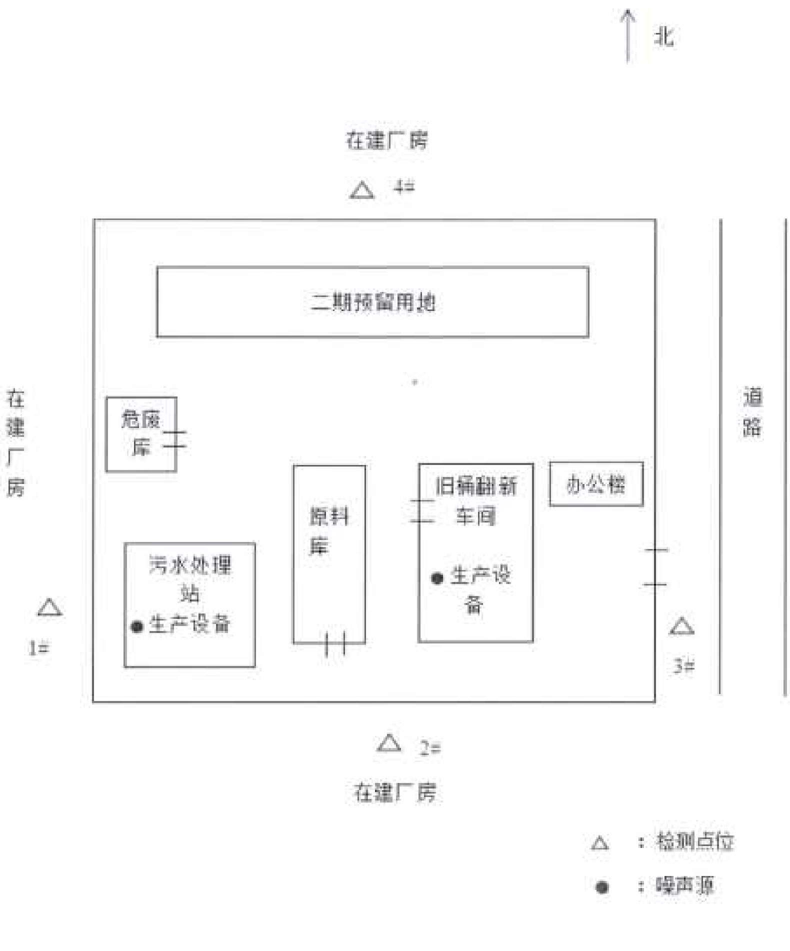
## 4、噪声检测结果及噪声布点图

噪声检测结果

单位：dB(A)

| 检测日期 | 检测时间 | 西 1# | 南 2# | 东 3# | 北 4# | 标准限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025.10.15 | 昼间 | 61.4 | 62.3 | 64.3 | 60.7 | ≤65dB(A) | 达标 |
| | 夜间 | 53.0 | 52.3 | 51.5 | 50.4 | ≤55dB(A) | 达标 |
| 2025.10.16 | 昼间 | 61.1 | 62.1 | 60.5 | 62.8 | ≤65dB(A) | 达标 |
| | 夜间 | 52.0 | 53.6 | 51.3 | 52.3 | ≤55dB(A) | 达标 |

注：厂界外 1 米各布设 4 个检测点位，执行 GB12348-2008 表 1 中 3 类标准。




2025.10.15-2025.10.16 噪声检测点位示意图

----此页以下空白----

# 五、环保管理检查结果及质量控制

## 1、环境保护措施监督检查清单执行情况

按照该项目环境影响报告表中环境保护措施监督检查清单的要求，现场进行了检查，检查情况见下表：

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">污染物排放源</th><th colspan="2">主要设施/措施</th><th>治理效果</th><th>验收标准</th><th>落实情况</th></tr>
<tr><td rowspan="13">废气</td><td rowspan="6">旧钢桶翻新</td><td rowspan="5">旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气</td><td rowspan="5">气旋混动喷淋塔+二级活性炭+脱附催化氧化</td><td rowspan="6">+25m 排气筒（DA001）</td><td>非甲烷总烃：60mg/m$^3$ 去除效率≥70%</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装标准</td><td rowspan="13">已落实</td></tr>
<tr><td>苯：1mg/m$^3$</td><td rowspan="2">《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值</td></tr>
<tr><td>甲苯+二甲苯：40mg/m$^3$</td></tr>
<tr><td>甲醇：190mg/m$^3$、18.8kg/h</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物（染料尘）：18mg/m$^3$、2.125kg/h</td></tr>
<tr><td>抛丸废气</td><td>密闭收集+旋风除尘器+布袋除尘器</td><td>低浓度颗粒物：120mg/m$^3$、14.45kg/h</td><td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td rowspan="4">旧塑料桶翻新</td><td rowspan="4">清洗废气</td><td colspan="2" rowspan="4">密闭收集+碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭吸附+25m 排气筒（DA002）</td><td>非甲烷总烃：80mg/m$^3$</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值</td></tr>
<tr><td>氯化氢：100mg/m$^3$、0.915kg/h</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td>硫酸雾：45mg/m$^3$、5.7kg/h</td></tr>
<tr><td>甲醇：190mg/m$^3$、18.8kg/h</td></tr>
<tr><td rowspan="3">危废暂存间、原料库、污水处理站</td><td rowspan="3">危废暂存间废气、原料库废气、污水处理站废气</td><td colspan="2" rowspan="3">密闭收集+碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭吸附+25m 排气筒（DA003）</td><td>氯化氢：100mg/m$^3$、0.915kg/h</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td>硫酸雾：45mg/m$^3$、5.7kg/h</td></tr>
<tr><td>甲醇：190mg/m$^3$、18.8kg/h</td></tr>
</table>

----此页以下空白----

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">污染物排放源</th><th>主要设施/措施</th><th>治理效果</th><th>验收标准</th><th>落实情况</th></tr>
<tr><td rowspan="17">废气</td><td rowspan="6">危废暂存间、原料库、污水处理站</td><td rowspan="6">危废暂存间废气、原料库废气、污水处理站废气</td><td rowspan="6">密闭收集+碱洗塔+水雾除雾设备+二级活性炭吸附+25m 排气筒（DA003）</td><td>非甲烷总烃：80mg/m³</td><td rowspan="3">《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值</td><td rowspan="17">已落实</td></tr>
<tr><td>苯：1mg/m³</td></tr>
<tr><td>甲苯+二甲苯：40mg/m³</td></tr>
<tr><td>硫化氢：0.9kg/h</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放限值</td></tr>
<tr><td>氨：14kg/h</td></tr>
<tr><td>臭气浓度：6000（无量纲）</td></tr>
<tr><td rowspan="11">无组织废气</td><td rowspan="11">非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氨、硫化氢、臭气浓度</td><td rowspan="11">/</td><td>苯：0.1mg/m³</td><td rowspan="4">《工业企业挥发性有机物控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准</td></tr>
<tr><td>甲苯：0.6mg/m³</td></tr>
<tr><td>二甲苯：0.2mg/m³</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃：2.0mg/m³</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃（1h 平均浓度值）：6mg/m³</td><td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值</td></tr>
<tr><td>甲醇：1.0mg/m³</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>氯化氢：0.2mg/m³</td></tr>
<tr><td>硫酸雾：1.2mg/m³</td></tr>
<tr><td>硫化氢：0.06mg/m³</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>氨：1.5mg/m³</td></tr>
<tr><td>臭气浓度：20（无量纲）</td></tr>
</table>

----此页以下空白----

| 类别 | 污染物排放源 | 主要设施/措施 | 治理效果 | 验收标准 | 落实情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| 废水 | 清洗废水、碱洗塔排水、生活污水 | 调节池+PH 调节芬顿氧化一体机+A/O | pH：6~9（无量纲） | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 二级标准和沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质标准 | 已落实 |
| | | | COD：150mg/L | | |
| | | | $BOD_5$：60mg/L | | |
| | | | 氨氮：20mg/L | | |
| | | | TN：45mg/L | | |
| | | | TP：4mg/L | | |
| | | | SS：100mg/L | | |
| 噪声 | 生产设备及各种风机类 | 选用低噪声设备<br>厂房隔声<br>设备基础安装减振垫<br>风机安装消声器等 | 厂界噪声：<br>昼间≤65dB（A）<br>夜间≤55dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类噪声标准 | 已落实 |
| 固废 | 旧钢桶残留物、抛丸灰、除尘灰、废活性炭、废矿物油、废钢刷、废软毛刷、漆渣、废滤料、废催化剂、污泥等 | 收集后分类暂存至危废暂存间（1 间），定期委托有资质单位处置 | 合理处置或综合利用 | 合理处置或综合利用 | 企业自行落实 |
| | 生活垃圾 | 由环卫部门统一处理 | | | |

----此页以下空白----

**2、质量控制**

本次监测采样及样品分析均严格按照环境监测技术规范等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1、生产处于正常。监测期间生产在大于额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、废气监测

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行校准。

4、废水监测

样品的采集、运输过程、及样品的保存严格按照《污水监测技术规范》要求进行。

5、噪声监测

按《工业企业厂界环境噪声排放标准》有关要求，声级计测量前后均进行校准。

6、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书及本公司上岗证，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

7、监测数据严格实行三级审核制度。

----此页以下空白----

## 3、检测分析方法

| 项目 | 分析方法及方法来源 | 仪器名称及仪器编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 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 | 气相色谱仪/GC9790/YQ-201-02 | 0.07mg/m$^3$（以碳计） |
| | 《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 | 气相色谱仪/GC9790/YQ-201-02 | 0.07mg/m$^3$（以碳计） |
| 苯、甲苯、二甲苯 | 《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 | 气相色谱仪/GC9790Plus/YQ-201-01 | $1.5\times10^{-3}$ mg/m$^3$ |
| 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 | 电子天平/AG105/YQ-206-04<br>恒温恒湿室/TAC0608CVH-1.10/YQ-305-01 | 7μg/m$^3$ |
| 低浓度颗粒物 | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 | 电子天平/MS105DU/YQ-206-02<br>恒温恒湿室/TAC0608CVH-1.10/YQ-305-01 | 1.0mg/m$^3$ |
| 臭气浓度 | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022 | 采样袋 | -- |
| | | 采样袋 | -- |
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法（B） | 可见分光光度计/722S/YQ-209-02 | 0.001mg/m$^3$ |
| | 《固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ1388-2024 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-02 | 0.007mg/m$^3$ |
| 氨 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.01mg/m$^3$ |
| | | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.25mg/m$^3$ |
| 氯化氢 | 《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.05mg/m$^3$ |
| | | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.9mg/m$^3$ |
| 甲醇 | 《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》HJ/T 33-1999 | 气相色谱仪/GC9790Plus/YQ-201-01 | 2mg/m$^3$ |
| 硫酸雾 | 《固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016 | 离子色谱仪/OIC-600/YQ-217-01 | 0.005 mg/m$^3$ |
| | | 离子色谱仪/OIC-600/YQ-217-01 | 0.2mg/m$^3$ |

----此页以下空白----

| 项目 | 分析方法及方法来源 | 仪器名称及仪器编号 | 检出限 |
| --- | --- | --- | --- |
| 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 | 具塞滴定管/50mL/YQ-311-12 | 4mg/L |
| 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-02 | 0.025mg/L |
| pH 值 | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020 | 便携式 pH 计/PHBJ-260F/YQ-212-02<br>温度计/YQ-312-13 | -- |
| 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量（$BOD_5$）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | 生化培养箱/SPX-150/YQ-302-01<br>溶解氧测定仪/JPB-607A/YQ-218-01 | 0.5mg/L |
| 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 | 电子天平/ME204E/02/YQ-206-01<br>电热鼓风干燥箱/101-3EBS/YQ-303-02 | -- |
| 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 | 紫外可见分光光度计/UV1800/YQ-211-01 | 0.05mg/L |
| 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989 | 可见分光光度/722S/YQ-209-02 | 0.01mg/L |
| 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 | 多功能声级计/AWA5688/YQ-104-05<br>声校准器/AWA6022A/YQ-105-02<br>三杯风向风速表/DEM6/YQ-106-04 | -- |

## 六、验收监测结论与建议

### 1、验收监测结论

1.1 生产工况

监测期间，污染治理设施正常运行。

1.2 有组织废气检测

该企业旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口(排气筒高度 25m)外排废气中非甲烷总烃两日排放浓度最大值为 4.06mg/m³，去除效率两日最低值为 70.5%，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中表面涂装标准（非甲烷总≤60mg/m³，去除效率≥70%）；苯、甲苯与二甲苯合计未检出，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值（苯≤1mg/m³，甲苯与二甲苯合计≤40mg/m³）；甲醇两日排放浓度未检出，两日排放速率最大值为 0.021kg/h，低浓度颗粒物两日排放浓度最大值 5.7mg/m³，两日排放速率最大值为 0.117kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值（甲醇≤190mg/m³，甲醇排放速率≤18.8kg/h，低浓度颗粒物

≤18mg/m³，低浓度颗粒物排放速率≤2.125kg/h）。

该企业抛丸废气排气筒出口(排气筒高度25m)外排废气中低浓度颗粒物两日排放浓度最大值9.4mg/m³，两日排放速率最大值为0.048kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表2排放限值（低浓度颗粒物≤120mg/m³，低浓度颗粒物排放速率≤14.45kg/h）。

该企业清洗废气排气筒出口DA002(排气筒高度25m)外排废气中非甲烷总烃两日排放浓度最大值为3.66mg/m³，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中其他行业排放限值（非甲烷总≤80mg/m³）；甲醇两日排放浓度未检出，两日排放速率最大值为0.003kg/h，硫酸雾两日排放浓度最大值0.80mg/m³，两日排放速率最大值为0.003kg/h，氯化氢两日排放浓度最大值4.0mg/m³，两日排放速率最大值为0.013kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表2排放限值（甲醇≤190mg/m³，甲醇排放速率≤18.8kg/h，氯化氢≤100mg/m³，氯化氢排放速率≤0.915kg/h，硫酸雾≤45mg/m³，硫酸雾排放速率≤5.7kg/h）。

该企业危废间、原料库、污水站废气排气筒出口DA003(排气筒高度25m)外排废气中非甲烷总烃两日排放浓度最大值为3.34mg/m³，苯、甲苯与二甲苯合计未检出，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中其他行业排放限值（非甲烷总≤80mg/m³，苯≤1mg/m³，甲苯与二甲苯合计≤40mg/m³）；甲醇两日排放浓度未检出，两日排放速率最大值为0.014kg/h，硫酸雾两日排放浓度最大值0.81mg/m³，两日排放速率最大值为0.010kg/h，氯化氢两日排放浓度最大值3.5mg/m³，两日排放速率最大值为0.043kg/h，结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表2排放限值（甲醇≤190mg/m³，甲醇排放速率≤18.8kg/h，氯化氢≤100mg/m³，氯化氢排放速率≤0.915kg/h，硫酸雾≤45mg/m³，硫酸雾排放速率≤5.7kg/h）；臭气浓度两日排放浓度最大值为977（无量纲），硫化氢两日排放速率最大值为0.003kg/h，氨两日排放速率最大值为0.021kg/h，结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2标准要求（臭气浓度≤6000（无量纲），硫化氢排放速率≤0.9kg/h，氨排放速率≤14kg/h）。

1.3 无组织废气检测

该企业厂界下风向无组织排放非甲烷总烃两日排放浓度最大值为1.21mg/m³，苯两日未检出，甲苯两日未检出，二甲苯两日未检出，结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2限值要求（非甲烷总烃排放浓度≤2.0mg/m³，苯排放浓度≤0.1mg/m³，甲苯排放浓度≤0.6mg/m³，二甲苯排放浓度≤0.2mg/m³）。总悬浮颗粒物两日排放浓度最大值为369μg/m³，甲醇两日未检出，硫酸雾两日排放浓度最大值为0.029mg/m³，氯化氢两日排放浓度最大值为0.14mg/m³，结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值（总悬

浮颗粒物≤1.0mg/m³，甲醇≤1.0mg/m³，硫酸雾≤1.2mg/m³，氯化氢≤0.2mg/m³）。臭气浓度两日最大值为13（无量纲），硫化氢两日最大值为0.011mg/m³，氨两日最大值为0.13mg/m³，结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值（臭气浓度≤20（无量纲），硫化氢≤0.06mg/m³，氨≤1.5mg/m³）。

该企业车间门口非甲烷总烃两日浓度最大值为2.04mg/m³，结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值(监控点处1h平均浓度值：6.0mg/m³)。

该企业清洗车间门口非甲烷总烃两日浓度最大值为1.86mg/m³，结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值(监控点处1h平均浓度值：6.0mg/m³)。

该企业危废间门口非甲烷总烃两日浓度最大值为2.31mg/m³，结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值(监控点处1h平均浓度值：6.0mg/m³)。

该企业原料库门口非甲烷总烃两日浓度最大值为2.19mg/m³，结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值(监控点处1h平均浓度值：6.0mg/m³)。

该企业污水站下风向非甲烷总烃两日浓度最大值为1.99mg/m³，结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值(监控点处1h平均浓度值：6.0mg/m³)。

1.4 废水检测

该企业清水池外排废水中pH值两日范围为7.2-8.7（无量纲），化学需氧量两日排放浓度均值最大值为30mg/L，氨氮两日排放浓度均值最大值为1.18mg/L，五日生化需氧量两日排放浓度均值最大值为8.2mg/L，悬浮物两日排放浓度均值最大值为40mg/L，总磷两日排放浓度均值最大值为0.60mg/L，总氮两日排放浓度均值最大值为11.6mg/L，结果符合《污水综合排放标准》（GB8978- 1996)表4二级标准和沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质标准(pH值：6-9(无量纲)、化学需氧量≤150mg/L、五日生化需氧量≤60mg/L、氨氮≤20mg/L、悬浮物≤100mg/L、总磷≤4mg/L、总氮≤45mg/L）。

1.5 噪声检测

该企业工业企业厂界环境噪声两日昼间检测结果为60.5～64.3dB（A），夜间检测结果

为 50.4～53.6dB（A），结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

1.6 排放总量控制

该企业非甲烷总烃年排放总量为 1.043t/a，低浓度颗粒物年排放总量为 1.177t/a，化学需氧量年排放总量为 0.166t/a，氨氮年排放总量为 0.007t/a，总氮年排放总量为 0.064t/a，满足环评总量控制指标：低浓度颗粒物 20.448t/a、$SO_2$ 0t/a、$NO_X$ 0t/a、非甲烷总烃 23.040t/a、COD 0.221t/a、氨氮 0.011t/a、总氮 0.083t/a。

**2、建议：**

(1)加强生产车间管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放量。

(2)严格执行环保“三同时”制度，确保项目环保资金和措施落到实处。

(3)加强设备维护，确保其正常运行。

----此页以下空白----

报告编号：YJ202510045（Y）

附 表：

# 建设项目工程竣工环境保护验收登记表

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 建设项目 | 项目名称 | 沧州正圣环保科技有限责任公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期） | 建设地点 | 沧州渤海新区临港经济技术开发区东区 | | |
| | 行业类别 | / | 建设性质 | ☑新建迁建 | □改扩建 | □技术改造 |
| | 设计生产能力 | 翻新钢桶 24 万只/年、翻新板块 3200 吨/年（16 万只/年）；翻新 200L 塑料桶 5 万只/年；翻新 1000L 塑料桶 5 万只/年 | 实际生产能力 | / | 投入试运行日期 | / |
| | 投资总概算（万元） | 11200.21 | 环保投资总概算（万元） | 300 | 所占比例（%） | 2.67% |
| | 环评审批部门 | 沧州临港经济技术开发区行政审批局 | 批准文号 | 沧港审环字【2022】19 号 | 批准时间 | 2022 年 06 月 22 日 |
| | 初步设计审批部门 | / | 批准文号 | / | 批准时间 | |
| | 环保验收审批部门 | / | 批准文号 | / | 批准时间 | |
| | 环保设施设计单位 | / ｜ 环保设施施工单位 ｜ / | | 环保设施监测单位 | 沧州益嘉环境监测有限公司 | |
| | 实际总投资（万元） | 11200.21 | 实际环保投资（万元） | 300 | 所占比例（%） | 2.67% |
| | 废水治理（万元） | / ｜ 废气治理（万元） ｜ / ｜ 噪声治理（万元） ｜ / | 固废治理（万元） | / ｜ 绿化及生态（万元） ｜ / | 其它（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 | 7200h |
| 建设单位 | | 沧州正圣环保科技有限责任公司 ｜ 邮政编码 ｜ / | 联系电话 | 18333795572 | 环评单位 | / |

| | 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) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 废水 | | | | | | | | | | | | |
| | 化学需氧量 | | 30 | 150 | | | 0.166 | 0.221 | | | | | |
| | 氨氮 | | 1.18 | 20 | | | 0.007 | 0.011 | | | | | |
| | 总氮 | | 11.6 | 45 | | | 0.064 | 0.083 | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 石油类 | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 二氧化硫 | | | | | | | | | | | | |
| | 烟尘 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业粉尘 | | 9.4 | 18 | | | 1.177 | 20.448 | | | | | |
| | 氮氧化物 | | | | | | | | | | | | |
| | 工业固体废物 | | | | | | | | | | | | |
| | 与项目有关的其它特征污染物：非甲烷总烃 | | 4.06 | 60 | | | 1.043 | 23.040 | | | | | |
| | 与项目有关的其它特征污染物 | | | | | | | | | | | | |
| | 与项目有关的其它特征污染物 | | | | | | | | | | | | |

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

附图：环评审批意见

# 沧州临港经济技术开发区行政审批局

沧港审环字[2022]19号

## 关于沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用项目（一期工程）环境影响报告书的批复

沧州正圣环保科技有限责任公司：

你单位所报《沧州正圣环保科技有限公司旧包装容器资源化利用项目（一期工程）环境影响报告书》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，结合专家组评审意见，经研究，现批复如下：

一、拟建项目位于沧州临港经济技术开发区东区，东侧为通四路，南侧为天津中新药业集团新新（沧州）制药有限公司（在建），西侧为沧州东恩科技有限公司（拟建），北侧为化工四路。项目总投资11200.21万元，其中环保投资300万元，占总投资的2.67%。工程主要建设生产车间1座，内设200L

废旧钢桶翻新生产线 2 条，200L 废旧塑料桶翻新生产线 1 条，1000L 废旧塑料桶翻新生产线 1 条，配套建设综合楼、原料库、危废间等公用辅助工程及环保治理设施。项目建成后，年翻新 200L 钢桶 24 万只，翻新板块 3200 吨（16 万只），翻新 200L 塑料桶 5 万只，翻新 1000L 塑料桶 5 万只。

该项目符合沧州临港经济技术开发区规划，符合国家及省产业政策，在全面落实报告书提出的各项生态保护和污染防治措施后，主要污染物排放符合总量控制指标要求，其环境不利影响能够得到控制。我局原则同意你厂按照环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的生态环境保护措施要求开展建设。

二、项目建设和运行过程中要加强环境管理，认真落实报告书提出的废气、废水、噪声、固体废物等各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

1、加强废气污染防治。项目废旧钢桶生产线预处理及脱盖工序废气经密闭收集后，引入 1 套“碱洗塔+水除雾塔+二级活性炭吸附装置”处理，与经“旋风除尘器+碱洗塔+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理的烘干打磨废气共同由 1 根 25 米高排气筒（DA001）排放。桶身抛丸、抛光废气、桶盖抛丸废气密闭收集后，经 1 套“旋风除尘器+布袋除尘器”处理，通过 1 根 25 米高排气筒（DA002）排放。喷漆烘干废气经密闭喷漆间收集后，经 1 套“干式过滤+活性炭吸附脱附+催化氧化”处理，通过 1 根 25 米排气筒（DA003）排放。以上外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发

性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其它行业标准要求，甲醇、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中级标准要求。

200L、1000L旧塑料桶翻新生产线预处理、清洗工艺废气密封收集后，共同经1套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过1根25米高排气筒（DA004）排放，外排废气中非甲烷总烃须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其它行业标准要求，甲醇、氯化氢、硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中级标准要求。

危废间、原料库、污水处理站废气均采取密闭收集，经1套“碱洗塔+除雾器+二级活性炭吸附装置”处理，通过1根25米高排气筒（DA005）排放，外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其它行业标准要求，甲醇、氯化氢、硫酸雾须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中级标准要求，硫化氢、氨、臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》表2中标准限值要求。

项目需采取有效措施减少无组织排放，确保厂界硫酸雾、氯化氢、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源无组织排放监控浓度限值要求，甲醇、甲苯、苯、二甲苯、非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中其他企业边界大气污染物浓度限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶

臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建标准要求。

2、加强废水污染防治。本项目废水主要包括废旧桶清洗废水、碱洗塔排水、生活污水。废水全部排入厂区新建污水处理站，处理站设计能力40m³/d，采用“调节池+PH调节芬顿一体机+A/O”工艺，处理后废水经园区管网排入沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂，外排废水须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中二级标准要求及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求。

3、加强固废污染防治。项目运行过程中产生的固体废物采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化、减量化、无害化”。认真落实环评报告书规定的固体废物处理、处置措施，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和固体废物分类管理名录进行妥善处理，不准随意外排。危险废物必须委托有危险废物处理资质的单位进行安全妥善处置，厂内危险废物临时贮存地点采取相关措施后符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，危险废物厂内贮存不得超过一年。

4、加强噪声污染防治。本项目须选用低噪声设备，采取减振装置、厂房隔声等措施，确保项目实施后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

5、加强防腐、防渗措施。按要求对一般污染防治区和重点污染防治区进行防渗施工。

6、严格强化环境风险防范和应急措施，加强对环境风险源的运行管理。制定应急预案，并与开发区及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。

7、落实环境管理职责，确保项目各项环保措施得到严格落实。要定期对废气、废水、噪声等防治设施进行检查，保证正常运转。对废气、废水排放等进行监测，确保达标排放。

8、落实清洁生产措施。项目须采用先进的生产工艺、技术和设备，加强生产全过程管理，减少各种污染物的产生。

三、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施、防止生态破坏的措施和环境风险防范措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。在项目建设、运行过程中产生与经审批的环评文件不符的情形，应依法办理相关环保手续。

四、以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套建设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。项目经验收，达到国家环境保护标准和要求，方能投入正式运行。

五、你单位在接到本批复后10个工作日内，须将环境影响报告书及其批复送沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检

查。

六、该项目的“三同时”现场监督检查由沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局负责。

二〇二二年六月二十二日

主题词：沧州正圣　资源化利用　环评报告书　批复意见

沧州临港经济技术开发区行政审批局　2022 年 6 月 22 日印

CMA
250312342266
有效期至2031年04月07日止

№：YJ202510045(W)

# 检测报告

委托单位：沧州正圣环保科技有限责任公司

检测单位：沧州益嘉环境监测有限公司

检测类别：验收检测

项目名称：沧州正圣环保科技有限责任公司旧包装容器资源化利用循环经济项目（一期）验收检测

沧州益嘉环境监测有限公司

2025 年 11 月 05 日

沧州益嘉环境监测有限公司 检验检测专用章

**注意事项：**

1、报告无“CMA 章”和我单位“检验检测专用章”无效。

2、复制报告未重新加盖检验检测专用章或检测单位公章无效；

3、报告无编制、审核、批准人签字无效、无骑缝章无效。

4、报告涂改无效。

5、委托检测的数据，结果仅证明样品所检测项目的符合性情况。委托检测报告中的第三方信息由委托方提供并对其真实性负责。

6、检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验机构提出。逾期不予受理。

7、自报告签发之日起，我公司将对由申请人提供的样品进行保存，如无特别书面约定，保存期为 30 天，超过 30 天保存期或特别约定的保存期，我公司有权按规定单方面处理样品。

**联系方式：**

地址：河北省沧州市渤海新区南大港产业园区高新技术工业聚集区三纬路与二经路交叉口南行 50 米路东

电话：0317-5688101

邮政编码：061103

## 一、概况

| 委托单位 | 沧州正圣环保科技有限责任公司 | 检测目的 | 验收检测 |
|---|---|---|---|
| 委托单位地址 | 河北省沧州市渤海新区临港经济技术开发区东区通四路以南 | 采样方式 | 自行采样 |
| 联系人 | 魏丹丹 | 联系电话 | 18333795572 |
| 分析人员 | 李春悦、吕丽、刘蕊、陈桃、温月鑫、田炳贞、杨怀柔、任婷婷、刘孟姣、刘婷婷、冯风宁、陈云梦、田婷婷、刘月、郑雨 | 采样人员 | 左之强、刘广、马筠皓、董兆星、张恩斌、刘勇、王俊清、李建儒、李俊伋、田震、左浩达、闫新阳、段志伟、徐清波 |
| 分析日期 | 2025.10.15-2025.10.22 | 采样日期 | 2025.10.15-2025.10.16 |
| 工况 | 2025.10.15 | | 2025.10.16 |
| | 63% | | 63% |

## 二、样品信息

### 1、无组织排放废气

| 检测项目 | 采样日期 | 采样点位 | 样品描述 | 检测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 2025.10.15<br>2025.10.16 | 厂界下风向 1#、2#、3# | 气袋完好 | 4 次/天，共 2 天 |
| 苯、甲苯、二甲苯 | | | 活性炭管完好 | |
| 总悬浮颗粒物 | | | 滤膜完好 | |
| 硫化氢 | | | 吸收瓶完好 | |
| 臭气浓度 | | | 采样袋完好 | |
| 氨 | | | 吸收瓶完好 | |
| 氯化氢 | | | 吸收瓶完好 | |
| 甲醇 | | | 气袋完好 | |
| 硫酸雾 | | | 滤膜完好 | |
| 总悬浮颗粒物 | | 厂界上风向 4# | 滤膜完好 | |

| 检测项目 | 采样日期 | 采样点位 | 样品描述 | 检测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 2025.10.15<br>2025.10.16 | 车间门口 5# | 气袋完好 | 4 次/天，共 2 天 |
| 苯、甲苯、二甲苯 | | | 活性炭管完好 | |
| 甲醇 | | | 气袋完好 | |
| 非甲烷总烃 | | 清洗车间门口 6# | 气袋完好 | |
| 非甲烷总烃 | | 危废间门口 7# | 气袋完好 | |
| 非甲烷总烃 | | 原料库门口 8# | 气袋完好 | |
| 非甲烷总烃 | | 污水站下风向 9# | 气袋完好 | |

**2、有组织排放废气**

| 检测项目 | 采样日期 | 采样点位 | 样品描述 | 检测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 2025.10.15<br>2025.10.16 | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒进口 | 气袋完好 | 3 次/天，共 2 天 |
| 非甲烷总烃 | | 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口 | 气袋完好 | |
| 苯、甲苯、二甲苯 | | | 活性炭管完好 | |
| 低浓度颗粒物 | | | 采样头完好 | |
| 甲醇 | | | 气袋完好 | |
| 低浓度颗粒物 | | 抛丸废气排气筒出口 | 采样头完好 | |
| 非甲烷总烃 | | 清洗废气排气筒进口 | 气袋完好 | |
| 非甲烷总烃 | | 清洗废气排气筒出口 DA002 | 气袋完好 | |
| 氯化氢 | | | 吸收瓶完好 | |
| 甲醇 | | | 气袋完好 | |
| 硫酸雾 | | | 吸收瓶、滤筒完好 | |
| 非甲烷总烃 | | 危废间、原料库、污水站废气排气筒进口 | 气袋完好 | |

| 检测项目 | 采样日期 | 采样点位 | 样品描述 | 检测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 2025.10.15<br>2025.10.16 | 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003 | 气袋完好 | 3 次/天，共 2 天 |
| 氯化氢 | | | 吸收瓶完好 | |
| 苯、甲苯、二甲苯 | | | 活性炭管完好 | |
| 硫化氢 | | | 吸收瓶完好 | |
| 氨 | | | 吸收瓶完好 | |
| 臭气浓度 | | | 采样袋完好 | |
| 甲醇 | | | 气袋完好 | |
| 硫酸雾 | | | 吸收瓶、滤筒完好 | |

**3、废水**

| 检测项目 | 采样日期 | 采样点位 | 样品描述 | 检测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 悬浮物 | 2025.10.15<br>2025.10.16 | 清水池 | 浅黄色、无味、微浑 | 4 次/天，共 2 天 |
| 化学需氧量 | | | | |
| 氨氮 | | | | |
| 五日生化需氧量 | | | | |
| 总磷 | | | | |
| 总氮 | | | | |

## 三、检测项目、分析方法及仪器设备

**1、无组织排放废气**

| 检测项目 | 分析方法及标准代号 | 仪器名称及型号/编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 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 | 气相色谱仪/GC9790/YQ-201-02 | $0.07mg/m^3$（以碳计） |
| 苯、甲苯、二甲苯 | 《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 | 气相色谱仪/GC9790Plus/YQ-201-01 | $1.5\times10^{-3}$ $mg/m^3$ |

| 检测项目 | 分析方法及标准代号 | 仪器名称及型号/编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法（B） | 可见分光光度计/722S/YQ-209-02 | 0.001 $mg/m^3$ |
| 臭气浓度 | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022 | 采样袋 | -- |
| 氨 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.01$mg/m^3$ |
| 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 | 电子天平/AG105/YQ-206-04<br>恒温恒湿室/TAC0608CVH-1.10/YQ-305-01 | 7$\mu g/m^3$ |
| 氯化氢 | 《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.05$mg/m^3$ |
| 甲醇 | 《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》HJ/T 33-1999 | 气相色谱仪/GC9790Plus/YQ-201-01 | 2$mg/m^3$ |
| 硫酸雾 | 《固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016 | 离子色谱仪/OIC-600/YQ-217-01 | 0.005 $mg/m^3$ |

## 2、有组织排放废气

| 检测项目 | 分析方法及标准代号 | 仪器名称及型号/编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 苯、甲苯、二甲苯 | 《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 | 气相色谱仪/GC9790Plus/YQ-201-01 | $1.5\times10^{-3}$ $mg/m^3$ |
| 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 | 气相色谱仪/GC9790/YQ-201-02 | 0.07$mg/m^3$（以碳计） |
| 甲醇 | 《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》HJ/T 33-1999 | 气相色谱仪/GC9790Plus/YQ-201-01 | 2$mg/m^3$ |
| 硫化氢 | 《固定污染源废气 硫化氢的测定亚甲基蓝分光光度法》HJ1388-2024 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-02 | 0.007 $mg/m^3$ |
| 臭气浓度 | 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022 | 采样袋 | -- |

| 检测项目 | 分析方法及标准代号 | 仪器名称及型号/编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 氯化氢 | 《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.9mg/m³ |
| 低浓度颗粒物 | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 | 电子天平/MS105DU/YQ-206-02<br>恒温恒湿室/TAC0608CVH-1.10/YQ-305-01 | 1.0mg/m³ |
| 硫酸雾 | 《固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016 | 离子色谱仪/OIC-600/YQ-217-01 | 0.2mg/m³ |
| 氨 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-01 | 0.25mg/m³ |

3、废水

| 检测项目 | 分析方法及标准代号 | 仪器名称及型号/编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 | 具塞滴定管/50mL/YQ-311-12 | 4mg/L |
| 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | 可见分光光度计/722S/YQ-209-02 | 0.025mg/L |
| pH 值 | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020 | 便携式 pH 计/PHBJ-260F/YQ-212-02<br>温度计/YQ-312-13 | -- |
| 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量（$BOD_5$）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009 | 生化培养箱/SPX-150/YQ-302-01<br>溶解氧测定仪/JPB-607A/YQ-218-01 | 0.5mg/L |
| 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 | 电子天平/ME204E/02/YQ-206-01<br>电热鼓风干燥箱/101-3EBS/YQ-303-02 | -- |
| 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 | 紫外可见分光光度计/UV1800/YQ-211-01 | 0.05mg/L |
| 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989 | 可见分光光度/722S/YQ-209-02 | 0.01mg/L |

4、噪声

| 检测项目 | 分析方法及标准代号 | 仪器名称及型号/编号 | 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 | 多功能声级计/AWA5688/YQ-104-05<br>声校准器/AWA6022A/YQ-105-02<br>三杯风向风速表/DEM6/YQ-106-04 | -- |

## 四、检测结果

### 1、无组织排放废气

| 检测项目 | 检测点位 | 检测结果 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 最大值 |
| 苯（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫化氢（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | 0.008 | 0.011 | 0.009 | 0.009 | 0.011 |
| | 厂界下风向 2# | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.008 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.009 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | |
| 臭气浓度（无量纲）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | ＜10 | 11 | ＜10 | 11 | 13 |
| | 厂界下风向 2# | 11 | ＜10 | ＜10 | ＜10 | |
| | 厂界下风向 3# | 13 | ＜10 | ＜10 | 12 | |

| 检测项目 | 检测点位 | 检测结果 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 最大值 |
| 氨（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | 0.12 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.12 |
| | 厂界下风向 2# | 0.11 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.10 | 0.12 | 0.11 | 0.12 | |
| 硫酸雾（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | 0.021 | 0.023 | 0.021 | 0.024 | 0.029 |
| | 厂界下风向 2# | 0.025 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.022 | 0.020 | 0.024 | 0.027 | |
| 氯化氢（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | 0.08 | 0.10 | 0.11 | 0.09 | 0.12 |
| | 厂界下风向 2# | 0.09 | 0.10 | 0.12 | 0.07 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.11 | 0.08 | 0.07 | 0.10 | |
| 总悬浮颗粒物（$\mu g/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | 309 | 319 | 352 | 330 | 357 |
| | 厂界下风向 2# | 357 | 310 | 347 | 327 | |
| | 厂界下风向 3# | 310 | 319 | 334 | 328 | |
| | 厂界上风向 4# | 207 | 224 | 223 | 205 | 224 |
| 非甲烷总烃（$mg/m^3$）2025.10.15 | 厂界下风向 1# | 0.77 | 1.08 | 1.11 | 1.18 | 1.21 |
| | 厂界下风向 2# | 0.82 | 1.11 | 1.21 | 1.06 | |
| | 厂界下风向 3# | 1.00 | 1.08 | 1.04 | 1.21 | |
| | 车间门口 5# | 1.64 | 2.04 | 1.68 | 1.78 | 2.04 |
| | 清洗车间门口 6# | 1.67 | 1.70 | 1.86 | 1.82 | 1.86 |
| | 危废间门口 7# | 1.77 | 2.31 | 1.91 | 2.19 | 2.31 |
| | 原料库门口 8# | 1.97 | 2.19 | 1.94 | 2.14 | 2.19 |
| | 污水站下风向 9# | 1.89 | 1.99 | 1.78 | 1.90 | 1.99 |

| 检测项目 | 检测点位 | 检测结果 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 最大值 |
| 苯（mg/m³）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯（mg/m³）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二甲苯（mg/m³）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲醇（mg/m³）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 厂界下风向 2# | ND | ND | ND | ND | |
| | 厂界下风向 3# | ND | ND | ND | ND | |
| | 车间门口 5# | ND | ND | ND | ND | ND |
| 硫化氢（mg/m³）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.011 |
| | 厂界下风向 2# | 0.010 | 0.011 | 0.009 | 0.009 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.011 | 0.008 | 0.010 | 0.009 | |

| 检测项目 | 检测点位 | 检测结果 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 最大值 |
| 臭气浓度（无量纲）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | ＜10 | 12 | 11 | 10 | 13 |
| | 厂界下风向 2# | ＜10 | ＜10 | ＜10 | 11 | |
| | 厂界下风向 3# | 12 | ＜10 | ＜10 | 13 | |
| 氨（$mg/m^3$）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.13 |
| | 厂界下风向 2# | 0.11 | 0.13 | 0.11 | 0.12 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.11 | 0.10 | 0.13 | 0.12 | |
| 硫酸雾（$mg/m^3$）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | 0.016 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | 0.029 |
| | 厂界下风向 2# | 0.022 | 0.024 | 0.024 | 0.029 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.025 | |
| 氯化氢（$mg/m^3$）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | 0.08 | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.14 |
| | 厂界下风向 2# | 0.13 | 0.14 | 0.10 | 0.09 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.13 | 0.11 | 0.14 | 0.10 | |
| 总悬浮颗粒物（$\mu g/m^3$）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | 365 | 337 | 330 | 338 | 369 |
| | 厂界下风向 2# | 349 | 348 | 334 | 369 | |
| | 厂界下风向 3# | 356 | 329 | 323 | 366 | |
| | 厂界上风向 4# | 228 | 221 | 216 | 220 | 228 |
| 非甲烷总烃（$mg/m^3$）2025.10.16 | 厂界下风向 1# | 0.86 | 0.74 | 0.76 | 0.80 | 0.86 |
| | 厂界下风向 2# | 0.80 | 0.72 | 0.74 | 0.75 | |
| | 厂界下风向 3# | 0.70 | 0.79 | 0.80 | 0.82 | |
| | 车间门口 5# | 2.00 | 1.62 | 1.55 | 1.66 | 2.00 |
| | 清洗车间门口 6# | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.68 | 1.68 |
| | 危废间门口 7# | 2.03 | 1.84 | 1.98 | 1.52 | 2.03 |
| | 原料库门口 8# | 1.62 | 1.69 | 1.94 | 1.57 | 1.94 |
| | 污水站下风向 9# | 1.90 | 1.83 | 1.90 | 1.94 | 1.94 |

## 2、有组织排放废气

<table>
<tr><th rowspan="2">检测点位及时间</th><th rowspan="2">检测项目</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="4">检测结果</th></tr>
<tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>最大值</th></tr>
<tr><td rowspan="3">旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒进口 2025.10.15</td><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>11859</td><td>12984</td><td>12430</td><td>12984</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>18.7</td><td>18.9</td><td>21.8</td><td>21.8</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.222</td><td>0.245</td><td>0.271</td><td>0.271</td></tr>
<tr><td rowspan="15">旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口(排气筒高度25m) 2025.10.15</td><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>18462</td><td>20487</td><td>18704</td><td>20487</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>3.88</td><td>3.86</td><td>3.59</td><td>3.88</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.072</td><td>0.079</td><td>0.067</td><td>0.079</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃去除效率</td><td>%</td><td colspan="4">70.5</td></tr>
<tr><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>18462</td><td>19873</td><td>19259</td><td>19873</td></tr>
<tr><td>苯排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td></tr>
<tr><td>苯排放速率</td><td>kg/h</td><td>1.38×10⁻⁵</td><td>1.49×10⁻⁵</td><td>1.44×10⁻⁵</td><td>1.49×10⁻⁵</td></tr>
<tr><td>甲苯与二甲苯合计排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td></tr>
<tr><td>甲苯与二甲苯合计排放速率</td><td>kg/h</td><td>1.38×10⁻⁵</td><td>1.49×10⁻⁵</td><td>1.44×10⁻⁵</td><td>1.49×10⁻⁵</td></tr>
<tr><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>20153</td><td>19477</td><td>20871</td><td>20871</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>5.2</td><td>5.5</td><td>5.3</td><td>5.5</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.105</td><td>0.107</td><td>0.111</td><td>0.111</td></tr>
<tr><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>20487</td><td>21275</td><td>19524</td><td>21275</td></tr>
<tr><td>甲醇排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td></tr>
<tr><td>甲醇排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.020</td><td>0.021</td><td>0.020</td><td>0.021</td></tr>
<tr><td rowspan="3">抛丸废气排气筒出口(排气筒高度25m) 2025.10.15</td><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>4967</td><td>5250</td><td>5043</td><td>5250</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>9.0</td><td>8.5</td><td>9.4</td><td>9.4</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.045</td><td>0.045</td><td>0.047</td><td>0.047</td></tr>
</table>

| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 清洗废气排气筒进口 2025.10.15 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 2758 | 2869 | 2982 | 2982 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 22.0 | 20.7 | 20.7 | 22.0 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.061 | 0.059 | 0.062 | 0.062 |
| 清洗废气排气筒出口 DA002(排气筒高度 25m) 2025.10.15 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 3248 | 3273 | 3341 | 3341 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.52 | 3.16 | 3.48 | 3.52 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.011 | 0.010 | 0.012 | 0.012 |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 81.9 | | | |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 3248 | 3325 | 3149 | 3325 |
| | 氯化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 2.6 | 2.1 | 2.7 | 2.7 |
| | 氯化氢排放速率 | kg/h | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.009 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 3273 | 3098 | 3172 | 3273 |
| | 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 甲醇排放速率 | kg/h | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 3229 | 3488 | 3353 | 3488 |
| | 硫酸雾排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.69 | 0.60 | 0.69 | 0.69 |
| | 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 危废间、原料库、污水站废气排气筒进口 2025.10.15 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 9840 | 10530 | 10164 | 10530 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 10.9 | 15.0 | 13.8 | 15.0 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.107 | 0.158 | 0.140 | 0.158 |

| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003(排气筒高度25m) 2025.10.15 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 11802 | 13187 | 12426 | 13187 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.19 | 3.17 | 3.34 | 3.34 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.038 | 0.042 | 0.042 | 0.042 |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 69.9 | | | |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 11802 | 12925 | 12396 | 12925 |
| | 苯排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 苯排放速率 | kg/h | $8.85\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $9.30\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ |
| | 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h | $8.85\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ | $9.30\times10^{-6}$ | $9.69\times10^{-6}$ |
| | 氯化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.1 | 2.4 | 3.5 | 3.5 |
| | 氯化氢排放速率 | kg/h | 0.037 | 0.031 | 0.043 | 0.043 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 13187 | 12647 | 12034 | 13187 |
| | 硫化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.226 | 0.236 | 0.245 | 0.245 |
| | 硫化氢排放速率 | kg/h | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | 氨排放浓度 | $mg/m^3$ | 1.30 | 1.33 | 1.48 | 1.48 |
| | 氨排放速率 | kg/h | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 13339 | 11904 | 12465 | 13339 |
| | 臭气浓度 | 无量纲 | 630 | 630 | 851 | 851 |

| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003(排气筒高度25m) 2025.10.15 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 13339 | 12799 | 13867 | 13867 |
| | 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 甲醇排放速率 | kg/h | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.014 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 13048 | 13624 | 12785 | 13624 |
| | 硫酸雾排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.63 | 0.63 | 0.77 | 0.77 |
| | 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 |
| 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒进口 2025.10.16 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 12049 | 12653 | 11492 | 12653 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 20.0 | 19.7 | 19.9 | 20.0 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.241 | 0.249 | 0.229 | 0.249 |
| 旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口(排气筒高度25m) 2025.10.16 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 17662 | 19851 | 17930 | 19851 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.51 | 3.82 | 4.06 | 4.06 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.062 | 0.076 | 0.073 | 0.076 |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 70.7 | | | |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 17662 | 19102 | 18477 | 19102 |
| | 苯排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 苯排放速率 | kg/h | $1.32\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ | $1.39\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ |
| | 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h | $1.32\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ | $1.39\times10^{-5}$ | $1.43\times10^{-5}$ |

<table>
<tr><th rowspan="2">检测点位及时间</th><th rowspan="2">检测项目</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="4">检测结果</th></tr>
<tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>最大值</th></tr>
<tr><td rowspan="6">旧钢桶预处理、落盖、烘干清理、喷漆烘干废气排气筒出口(排气筒高度25m)2025.10.16</td><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>19493</td><td>21137</td><td>20509</td><td>21137</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>5.6</td><td>5.0</td><td>5.7</td><td>5.7</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.109</td><td>0.106</td><td>0.117</td><td>0.117</td></tr>
<tr><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>19851</td><td>18745</td><td>20138</td><td>20138</td></tr>
<tr><td>甲醇排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td></tr>
<tr><td>甲醇排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.020</td><td>0.019</td><td>0.020</td><td>0.020</td></tr>
<tr><td rowspan="3">抛丸废气排气筒出口(排气筒高度25m)2025.10.16</td><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>5056</td><td>5138</td><td>5274</td><td>5274</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>8.5</td><td>9.4</td><td>8.3</td><td>9.4</td></tr>
<tr><td>低浓度颗粒物排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.043</td><td>0.048</td><td>0.044</td><td>0.048</td></tr>
<tr><td rowspan="3">清洗废气排气筒进口2025.10.16</td><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>2723</td><td>2787</td><td>2858</td><td>2858</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>19.1</td><td>18.2</td><td>18.7</td><td>19.1</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.052</td><td>0.051</td><td>0.053</td><td>0.053</td></tr>
<tr><td rowspan="13">清洗废气排气筒出口DA002(排气筒高度25m)2025.10.16</td><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>3030</td><td>3094</td><td>3058</td><td>3094</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>3.55</td><td>3.24</td><td>3.66</td><td>3.66</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.011</td><td>0.010</td><td>0.011</td><td>0.011</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃去除效率</td><td>%</td><td colspan="4">79.5</td></tr>
<tr><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>3030</td><td>3173</td><td>3324</td><td>3324</td></tr>
<tr><td>氯化氢排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>3.5</td><td>3.0</td><td>4.0</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td>氯化氢排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.011</td><td>0.010</td><td>0.013</td><td>0.013</td></tr>
<tr><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>3094</td><td>3382</td><td>3240</td><td>3382</td></tr>
<tr><td>甲醇排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td></tr>
<tr><td>甲醇排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.003</td></tr>
<tr><td>排气量</td><td>Nm³/h</td><td>3356</td><td>3220</td><td>2998</td><td>3356</td></tr>
<tr><td>硫酸雾排放浓度</td><td>mg/m³</td><td>0.80</td><td>0.72</td><td>0.69</td><td>0.80</td></tr>
<tr><td>硫酸雾排放速率</td><td>kg/h</td><td>0.003</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>0.003</td></tr>
</table>

| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 危废间、原料库、污水站废气排气筒进口 2025.10.16 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 10069 | 10852 | 10435 | 10852 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 14.3 | 12.7 | 13.8 | 14.3 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.144 | 0.138 | 0.144 | 0.144 |
| 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003(排气筒高度 25m) 2025.10.16 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 11978 | 12660 | 12320 | 12660 |
| | 非甲烷总烃排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.20 | 3.20 | 3.18 | 3.20 |
| | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.038 | 0.041 | 0.039 | 0.041 |
| | 非甲烷总烃去除效率 | % | 72.3 | | | |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 11978 | 13112 | 12548 | 13112 |
| | 苯排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 苯排放速率 | kg/h | $8.98\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ | $9.41\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ |
| | 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h | $8.98\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ | $9.41\times10^{-6}$ | $9.83\times10^{-6}$ |
| | 氯化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 3.2 | 2.1 | 2.7 | 3.2 |
| | 氯化氢排放速率 | kg/h | 0.038 | 0.028 | 0.034 | 0.038 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 12660 | 13208 | 13786 | 13786 |
| | 硫化氢排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.252 | 0.221 | 0.241 | 0.252 |
| | 硫化氢排放速率 | kg/h | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | 氨排放浓度 | $mg/m^3$ | 1.27 | 1.45 | 1.55 | 1.55 |
| | 氨排放速率 | kg/h | 0.016 | 0.019 | 0.021 | 0.021 |

| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 最大值 |
| 危废间、原料库、污水站废气排气筒出口 DA003(排气筒高度 25m) 2025.10.16 | 排气量 | $Nm^3/h$ | 12954 | 12793 | 12032 | 12954 |
| | 臭气浓度 | 无量纲 | 851 | 977 | 977 | 977 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 12954 | 11698 | 13837 | 13837 |
| | 甲醇排放浓度 | $mg/m^3$ | ND | ND | ND | ND |
| | 甲醇排放速率 | kg/h | 0.013 | 0.012 | 0.014 | 0.014 |
| | 排气量 | $Nm^3/h$ | 11318 | 11731 | 12278 | 12278 |
| | 硫酸雾排放浓度 | $mg/m^3$ | 0.67 | 0.81 | 0.72 | 0.81 |
| | 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.008 | 0.010 | 0.009 | 0.010 |

注：“ND”表示未检出。计算甲醇、苯、甲苯与二甲苯合计排放速率甲醇、苯、甲苯与二甲苯合计浓度按检出限一半取值。

### 3、废水

| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均值/范围值 |
| 清水池 2025.10.15 | pH 值 | 无量纲 | 8.7 | 8.6 | 7.2 | 8.5 | 7.2-8.7 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 30 | 28 | 29 | 26 | 28 |
| | 五日生化需氧量 | mg/L | 7.5 | 8.9 | 7.9 | 8.5 | 8.2 |
| | 氨氮 | mg/L | 1.12 | 1.04 | 1.08 | 1.14 | 1.10 |
| | 悬浮物 | mg/L | 40 | 37 | 39 | 42 | 40 |
| | 总磷 | mg/L | 0.56 | 0.57 | 0.59 | 0.62 | 0.58 |
| | 总氮 | mg/L | 11.5 | 11.2 | 11.8 | 11.6 | 11.5 |

| 检测点位及时间 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均值/范围值 |
| 清水池 2025.10.16 | pH 值 | 无量纲 | 8.4 | 8.7 | 7.9 | 7.5 | 7.5-8.7 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 31 | 28 | 30 | 32 | 30 |
| | 五日生化需氧量 | mg/L | 7.2 | 8.7 | 7.5 | 7.9 | 7.8 |
| | 氨氮 | mg/L | 1.16 | 1.22 | 1.11 | 1.23 | 1.18 |
| | 悬浮物 | mg/L | 39 | 42 | 40 | 36 | 39 |
| | 总磷 | mg/L | 0.62 | 0.58 | 0.60 | 0.58 | 0.60 |
| | 总氮 | mg/L | 11.6 | 11.4 | 11.5 | 11.9 | 11.6 |

**4、噪声**

单位：dB（A）

| 检测项目 | 检测时间 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 西 1# | 南 2# | 东 3# | 北 4# |
| 工业企业厂界环境噪声 | 2025.10.15 昼间 | 61.4 | 62.3 | 64.3 | 60.7 |
| | 2025.10.15 夜间 | 53.0 | 52.3 | 51.5 | 50.4 |
| | 2025.10.16 昼间 | 61.1 | 62.1 | 60.5 | 62.8 |
| | 2025.10.16 夜间 | 52.0 | 53.6 | 51.3 | 52.3 |

**附图 1：有组织排放废气检测点位示意图**

**附图 2：无组织排放废气检测点位示意图**

**附图 3：废水检测点位示意图**

**附图 4：噪声检测点位示意图**

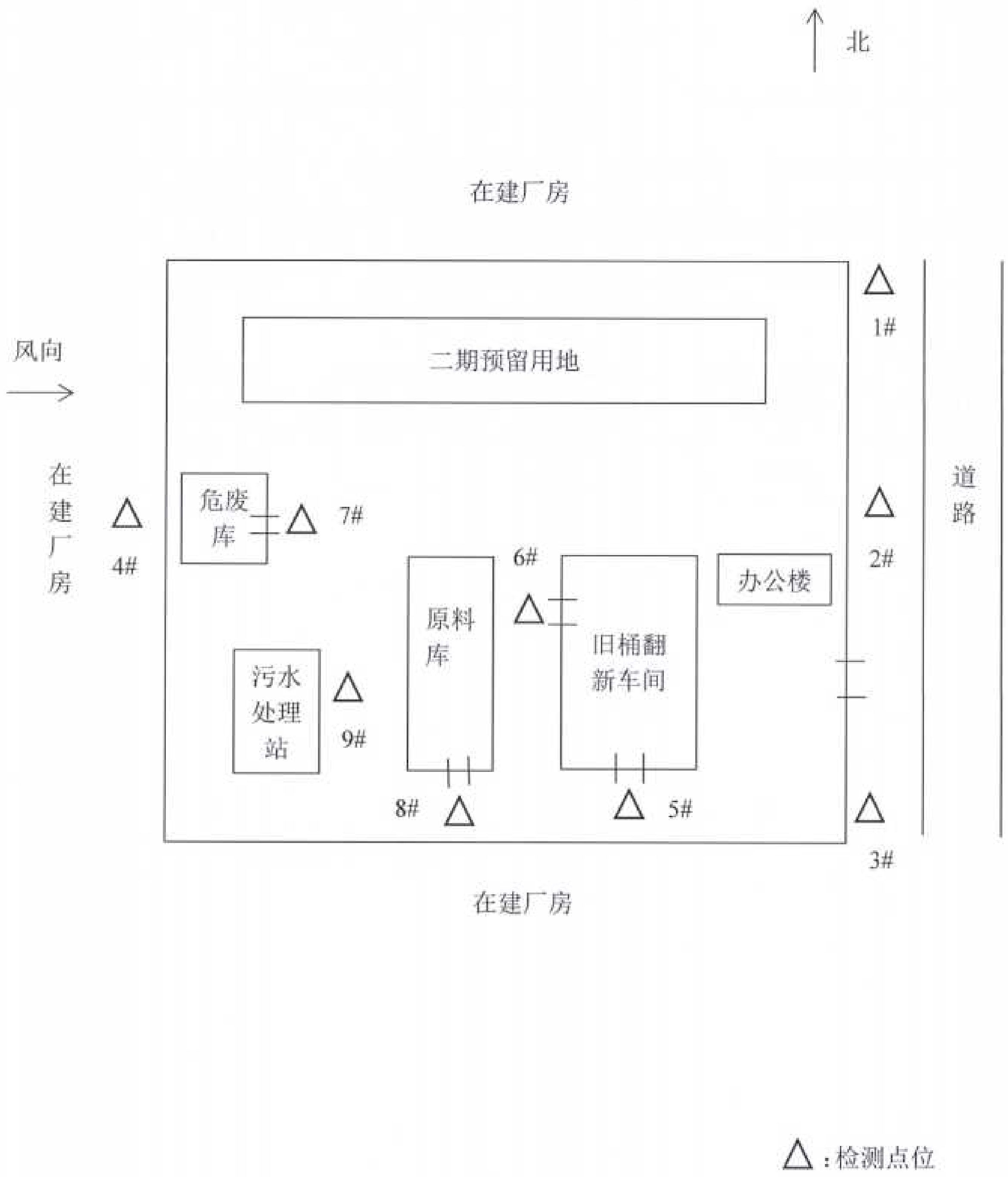
------以下空白------

**报告编写：** 杨怀柔　　**审　核：** 葛月鑫　　**签　发：** 闫晓青

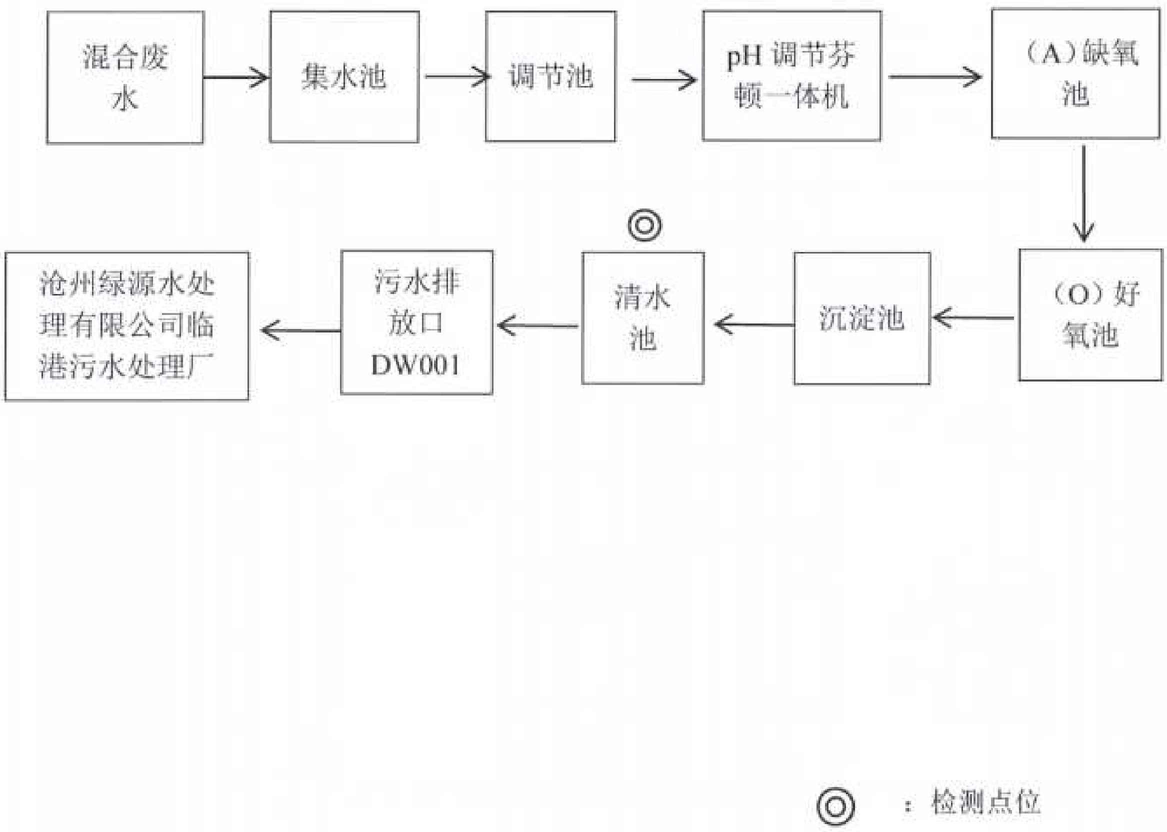
**签发日期：** 2025 年 11 月 05 日

# 附图 1：有组织排放废气检测点位示意图

# 附图 2：无组织排放废气检测点位示意图



## 附图 3：废水检测点位示意图



## 附图4：噪声检测点位示意图