

建设单位法人代表 (签字) :

编制单位法人代表 (签字) :

项目 负责人:

填 表 人:

建设单位: 江苏广域化学有限公司 (盖章)
电 话: 13921742134
传 真: -
邮 编: 225300
地 址: 江苏省泰州市泰兴经济开发区中港路 2 号

编制单位: 江苏广域化学有限公司 (盖章)
电 话: 13921742134
传 真: -
邮 编: 225300
地 址: 江苏省泰州市泰兴经济开发区中港路 2 号

目 录

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1 验收项目概况 | 1 |
| 1.1 项目概况表..... | 1 |
| 1.2 验收工作由来..... | 2 |
| 2 验收依据 | 4 |
| 2.1 相关法律、法规、规章和规范..... | 4 |
| 2.2 技术规范..... | 4 |
| 2.3 工程技术文件及批复文件..... | 5 |
| 3 工程建设情况 | 6 |
| 3.1 地理位置及平面布置..... | 6 |
| 3.2 建设内容..... | 6 |
| 3.3 主要原辅材料..... | 10 |
| 3.4 水源及水平衡..... | 11 |
| 3.5 生产工艺..... | 12 |
| 3.6 项目变动情况..... | 12 |
| 4 环境保护设施 | 20 |
| 4.1 污染物治理/处置设施..... | 20 |
| 4.2 其他环保设施..... | 33 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况..... | 37 |
| 5 环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定 | 40 |
| 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议..... | 40 |
| 5.2 审批部门审批决定..... | 44 |
| 6 验收执行标准 | 47 |
| 6.1 废水..... | 47 |
| 6.2 废气..... | 47 |
| 6.3 噪声..... | 48 |
| 6.4 固废..... | 49 |
| 7 验收监测内容 | 50 |
| 7.1 环境保护设施调试效果..... | 50 |
| 8 质量保证及质量控制 | 52 |
| 8.1 监测分析方法..... | 52 |
| 8.2 监测仪器..... | 53 |
| 8.3 人员资质..... | 57 |
| 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 57 |
| 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 58 |
| 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 62 |
| 9 验收监测结果 | 63 |
| 9.1 生产工况..... | 63 |
| 9.2 验收监测结果..... | 63 |
| 10 环境管理检查 | 78 |
| 11 验收监测结论 | 81 |
| 11.1 污染物排放监测结果..... | 81 |
| 11.2 总结论..... | 82 |

1 验收项目概况

1.1 项目概况表

| | | | |
|---------------|--|-----------------|--------------------------|
| 项目名称 | 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目（一阶段） | | |
| 建设单位 | 江苏广域化学有限公司 | | |
| 建设地点 | 泰州市泰兴经济开发区中港路 2 号 江苏广域化学有限公司现有厂区内 | | |
| 建设项目性质 | 新建 | 改扩建√ | 技改 |
| 设计生产能力 | 2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF (F3) 系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a | | |
| 实际生产能力 | 2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF (F3) 系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a | | |
| 立项审批部门 | 泰州市经济和信息化委员会 | 批准文号 | 2018-321283-26-03-460772 |
| 投资总概算 (万元) | 5000 | 环保投资总概算 (万元) | 350 |
| 实际总投资 (万元) | 3800 | 实际环保投资 (万元) | 478 |
| 环评单位 | 江苏新清源环保有限公司 | | |
| 环评编制时间 | 2019 年 6 月 | | |
| 环评文件类型 | 报告书 | 环评文件审批部门 | 泰州市行政审批局 |
| 审批文号 | 泰行审批（泰兴） [2019]20365 号 | 审批时间 | 2019 年 7 月 22 日 |
| 开工日期 | 2019 年 8 月 | 竣工日期 | 2020 年 10 月 |
| 调试时间 | 2020 年 11 月-12 月 | 验收现场监测时间 | 2021 年 1 月 4 日-1 月 5 日 |
| 环保设施设计单位 | 江苏方诚环保科技有限公司 | 环保设施施工单位 | 江苏方诚环保科技有限公司 |
| 环保设施监测单位 | 中科泰检测（江苏）有限公司 | 验收监测时工况 | 75%以上 |
| 排污许可证申领时间 | 2020 年 1 月 10 日领取了排污许可证 证书编号：91321283754639708Q001Q | | |
| 应急预案 | 编制完成《江苏广域化学有限公司突发环境事件应急预案》，于 2019 年 12 月 2 日完成备案手续（备案号：321283-2019-107-H）。 | | |

1.2 验收工作由来

江苏广域化学有限公司（以下简称我公司）成立于 2003 年，位于中国精细化工（泰兴）开发园区，东距京沪高速公路 20 公里，距上海 180 公里，交通便利。占地 40000 平方米，现有员工 210 余人，其中研发人员 30 人，工程技术人员 15 人，分析人员 12 人，行政管理人员 20 人，生产人员 143 人。其中研发人员及工程技术人员均为本科化工专业以上毕业，主要的一线生产工人大专及以上学历的文化程度占到 60% 以上。公司主要创始人，均毕业于清华大学和北京大学化学专业，均有二十多年专业工作经验，曾在国内著名液晶材料生产企业从事研发和生产技术管理工作。

在“重技术创新，促产品生产，领国家先进，创国际市场”的发展理念领导下，我公司成为了世界 TFT 彩色液晶材料主要供应商之一。然而在多项研究成果具备量产及市场需求增大的情况下，原有申报的技术改造项目已经完全不能满足生产需要和市场需求，多项实用性技术需要得到有效的产能转化。因为生产设备及厂房场地的限制，需要在原有生产车间及生产设备的基础上，对产品的生产工艺进行有效地分配改造，使得现有设备得到有效的利用。

2019 年，公司申报了 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目。该项目已经主管部门登记备案，项目代码：2018-321283-26-03-460772。根据《中华人民共和国环境保护法》、《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，我公司委托江苏新清源环保有限公司进行该项目的环境影响评价工作，该项目环评于 2019 年 7 月 22 日通过泰兴市行政审批局审批（批文号：泰行审批（泰兴）[2019]20365 号）。

2020 年，由于污水站废气风量大，污染物浓度低，无法汇入 RTO 炉统一处理，以及考虑现场管线施工原因，将污水站废气和第 2-2 危废库废气收集后经“酸喷淋+碱喷淋+除水+活性炭吸附”处理后单独经 15 米高排气筒排放。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，属于第 99 脱硫、脱销、除尘、VOCs 治理等工程中其他，需填报环境影响备案登记表，公司于 2020 年 11 月 26 日对废气处理设施升级改造项目进行备案登记，备案号：202032128300000469。

主要建设内容为：利用现有车间和厂房，不新增用地，对公用配套工程进行适应性改造，建设液晶单体及中间体生产线，项目建成后，形成年产液晶单体及中间

体 60 余吨的生产能力。其中：2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF (F3) 系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a。

项目已于 2019 年 8 月开工建设，2020 年 10 月一阶段全部建设完成，投入试生产，正在组织竣工环保验收。

在试生产过程中公司根据项目实际建设情况，对照原环评及批复内容，梳理变动情况并编制变动环境影响分析报告，判定不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。各类环保设施运行稳定，运行负荷达到设计的 75%。该工程可正常运行，因此满足验收要求。

出于安全生产和降低运行成本等因素的考虑，在原环评基础上取消了部分工艺。本项目分为两阶段，**本次为一阶段验收，验收范围为除三车间（加氢工艺）以外所有建设内容。**

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，我单位需对照环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施要求，查清落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能的潜在影响，是否已采取有效环境保护预防、减缓和补救措施，为工程竣工环境保护验收提供依据。基于此，我单位在开展现场核查的基础上，确定了验收范围与内容、验收执行标准和验收监测内容，于 2020 年 12 月 24 日制订验收监测方案，委托中科泰检测（江苏）有限公司对该项目进行环保竣工验收监测，中科泰检测（江苏）有限公司于 2021 年 1 月 4 日—1 月 5 日完成了现场采样，并出具了检测报告（详见附件）。我单位在此基础上，于 2021 年 2 月 1 日编制完成了本项目的竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 相关法律、法规、规章和规范

- (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》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (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》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (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) 《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（征求意见稿）》（环境保护部 环办环评函[2017]1235 号）；
- (8) 《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）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (10) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（苏环规[2015 年]3 号）；
- (11) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34 号）；
- (12) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122 号，1997 年 9 月）；
- (13) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）；
- (14) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）；
- (15) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）；
- (16) 《关于印发泰兴经济开发区进一步严格企业清下水（雨水）排放标准的通知》（泰经管[2020]144 号）。

2.2 技术规范

- (1) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

- (2) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) ;
- (3) 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) ;
- (4) 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) ;
- (5) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) ;
- (6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) ;
- (7) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020) ;
- (8) 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及 2013 年修改单;
- (9) 《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) ;
- (10) 《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016) ;
- (11) 《石油化学工业污染物排放标准》 (GB31571-2015) 。

2.3 工程技术文件及批复文件

(1) 《江苏广域化学有限公司 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目环境影响报告书》 (2019 年 6 月, 江苏新清源环保有限公司) ;

(2) 《关于江苏广域化学有限公司 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目环境影响报告书的批复》 (泰州市行政审批局, 泰行审批 (泰兴) [2019]20365 号, 2019 年 7 月 22 日) ;

(3) 《关于江苏广域化学有限公司 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目验收检测报告》 ((环) ZKTR-2102-0114、 (环) ZKTR-2102-0115) ;

(4) 企业提供的环保设计资料、工程竣工资料等相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

江苏广域化学有限公司位于江苏省泰兴经济开发区中港路 2 号，厂区东邻江苏泰特尔新材料科技有限公司、泰州百力化学有限公司，西邻先先化工、泰兴金源精细化工公司，南邻泰兴市彩之源化学有限公司，北邻万得化工（泰兴）有限公司。厂区中心点东经 119.93821873°，北纬 32.12908920°。

江苏广域化学有限公司总平面布局上，以东西向两条主干道将工厂分为南北中 3 个区域，其中：北区自西向东依次为 RTO 装置、七车间、六车间、五号车间附房、五车间、食堂、球场；中区分自西向东依次为固废堆场和循环水池、空地（罐区，现已拆除）、四号车间、三号车间辅房、三号车间、蒸馏车间、仓库和配电室、综合楼；南区自西向东依次为污水处理站、二号车间、辅助用房（配电房、冷冻房等）、一号车间、仓库、应急池。各个分区内有连通的消防通道。

根据项目环评及批复，广域公司需以厂界向外 100m 设置卫生防护距离，根据现场勘查，卫生防护距离内目前无居民等敏感保护目标，今后也不得新建敏感保护目标，符合卫生防护距离设置要求。

3.2 建设内容

3.2.1 工程建设内容

与环评阶段相比，建设单位产品种类和产能均未发生变化，具体情况对比见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 工程产品方案内容对比一览表

| 序号 | 产品名称 | 设计规模 (t/a) | 实际建设规模 (t/a) |
|----|------------|------------|--------------|
| 1 | 2HH3 | 24 | 24 |
| 2 | 烷基联苯系列 | 10 | 10 |
| 3 | VHB | 1.5 | 1.5 |
| 4 | VHP | 13.5 | 13.5 |
| 5 | RPW 系列 | 2 | 2 |
| 6 | RH2PFF(F3) | 0.5 | 0.5 |
| 7 | RH(H)10WO2 | 8 | 8 |
| 8 | CM43L | 0.2 | 0.2 |

表 3-2 工程内容对比一览表

| 类别 | 建设单元名称 | 环评审批项目内容（含废气技改登记表） | 一阶段实际建设内容 | 备注 |
|------|-----------------|---|---|-----------------------------------|
| 主体工程 | 2HH3 系列 | ***保密*** | ***保密*** | 考虑市场及原辅料采购影响，取消部分工序生产，加氢工序调至二阶段建设 |
| | 联苯系列 | | | |
| | VHB 系列 | | | |
| | VHP 系列 | | | |
| | RPW 系列 | | | |
| | RH2PFF (F3) 系列 | | | |
| | RH (H) 10WO2 系列 | | | |
| | CM43L 系列 | | | |
| 公辅工程 | 供水系统 | 由开发区自来水厂供给。开发区自来水厂日供水能力 5 万吨，水质达到工业用水标准。现有厂区进水总管为 DN100，设计流量 200 吨/小时，供水压力为 0.35Mpa，供生产、生活、循环水补充水使用。 | 由开发区自来水厂供给。开发区自来水厂日供水能力 5 万吨，水质达到工业用水标准。依托现有厂区进水总管为 DN100，设计流量 200 吨/小时，供水压力为 0.35Mpa，供生产、生活、循环水补充水使用。 | 与环评一致 |
| | 纯水制备系统 | 厂区设置两套纯水制备系统，一车间一套 0.5t/h，七车间三楼一套 1t/h 纯水制备系统。 | 厂区设置两套纯水制备系统，一车间一套 0.5t/h，七车间三楼一套 1t/h 纯水制备系统。 | 与环评一致 |
| | 冷却水循环系统 | 项目使用的冷却循环水由厂区内已建循环水管网提供，企业现有 1 座 200m ³ 循环水池，1 台 300m ³ /h 循环冷却塔及 2 台循环冷却水泵，循环水供应量为 300m ³ /h。 | 项目使用的冷却循环水由厂区内已建循环水管网提供，企业现有 1 座 200m ³ 循环水池，1 台 300m ³ /h 循环冷却塔及 2 台循环冷却水泵，循环水供应量为 300m ³ /h。 | 与环评一致 |
| | 排水系统 | 排水采用清污分流制，排水系统分为：雨水排水系统、生活污水排水系统；生产污水排水系统。本项目全部使用现有排水管网系统。排水采用清污分流制排水系统。 A、生活污水排水系统 生活污水设集水池及污水泵，污水经污水泵加压，送公司污水处理站处理。 B、生产废水排水系统 生产车间废水经车间接收罐收集后泵送至厂区污水处理 | 排水采用清污分流制，排水系统分为：雨水排水系统、生活污水排水系统；生产污水排水系统。本项目全部使用现有排水管网系统。排水采用清污分流制排水系统。 A、生活污水排水系统 生活污水设集水池及污水泵，污水经污水泵加压，送公司污水处理站处理。 B、生产废水排水系统 生产车间废水经车间接收罐收集后泵送至厂区污水处理站。 | 初期雨水收集池增加 230m ³ |

| | | | |
|----|---|--|---------|
| | <p>站。</p> <p>C、雨水排水系统 本系统接收本装置污染区的后期雨水和生产装置其它地区没有被污染的雨水，以重力流的形式分散、就近排入公司内的雨水系统。</p> <p>D、初期雨水调节池 厂区初期雨水收集后排入事故应急池，经过事故应急池调节后，排入厂内污水处理装置进行处理。厂区现有初期雨水池 50m³ 不满足要求，拟整改为 250m³ 初期雨水收集池 1 座，在厂区东南角建有 1000m³ 事故应急池 1 座，占地面积 360m²，用于初期雨水、消防废水及事故状态下废液的收集。初期雨水池与事故池为分别设置。</p> | <p>C、雨水排水系统 本系统接收本装置污染区的后期雨水和生产装置其它地区没有被污染的雨水，以重力流的形式分散、就近排入公司内的雨水系统。</p> <p>D、初期雨水调节池 厂区初期雨水收集后排入事故应急池，经过事故应急池调节后，排入厂内污水处理装置进行处理。厂区现有初期雨水池 50m³ 不满足要求，整改为 480m³ 初期雨水收集池 1 座，在厂区东南角建有 1000m³ 事故应急池 1 座，占地面积 360m²，用于初期雨水、消防废水及事故状态下废液的收集。初期雨水池与事故池为分别设置。</p> | |
| 供电 | <p>本项目用电由开发区华东供电网供电。江苏广域公司现有一台 630KVA 变压器、一台 315KVA 变压器和一台 800KVA 变压器，总容量为 1745KVA，尚有余量 445KVA，本项目新增设备总功率约为 120kW，可满足本项目电器设备扩容需要。</p> <p>本项目生产装置用电负荷为三级，消防用电负荷为二级，公司在消防泵房旁设一台 120KW 柴油发电机组作应急备用电源，以保证事故状态下和消防应急等供电。</p> | <p>本项目用电由开发区华东供电网供电。江苏广域公司现有一台 630KVA 变压器、一台 315KVA 变压器和一台 800KVA 变压器，总容量为 1745KVA，尚有余量 445KVA，本项目新增设备总功率约为 120kW，可满足本项目电器设备扩容需要。</p> <p>本项目生产装置用电负荷为三级，消防用电负荷为二级，公司在消防泵房旁设一台 120KW 柴油发电机组作应急备用电源，以保证事故状态下和消防应急等供电。</p> | 与环评一致 |
| 供热 | <p>由泰兴市恒瑞热管理有限公司供应。泰兴市恒瑞热管理有限公司供应现供汽能力为 230 t/h，供汽压力为 1.0 和 2.4Mpa。厂区内已建蒸汽管网，蒸汽总管：DN100，供汽能力：3t/h，供汽压力：0.8Mpa，原蒸汽用量 1.6t/h，剩余蒸汽量：1.4t/h，有较大余量，本项目所需蒸汽可直接由蒸汽管网接入，可确保本项目蒸汽的使用要求。</p> | <p>由泰兴市恒瑞热管理有限公司供应。泰兴市恒瑞热管理有限公司供应现供汽能力为 230 t/h，供汽压力为 1.0 和 2.4Mpa。江苏广域化学有限公司厂区内已建蒸汽管网，蒸汽总管：DN100，供汽能力：3t/h，供汽压力：0.8Mpa，原蒸汽用量 1.6t/h，剩余蒸汽量：1.4t/h，有较大余量，本项目所需蒸汽可直接由蒸汽管网接入，可确保本项目蒸汽的使用要求。</p> | 与环评一致 |
| 冷冻 | <p>广域公司 1 车间辅房一台 10 万大卡冷冻机组，3#车间辅房 2 台 20 万大卡冷冻机组，5#车间辅房 1 台 20 万大卡冷冻机组，7#车间辅房 20 万大卡 1 台，制冷剂为乙二醇。</p> | <p>广域公司 1 车间辅房一台 10 万大卡冷冻机组，3#车间辅房 2 台 20 万大卡冷冻机组，5#车间辅房 1 台 20 万大卡冷冻机组，7#车间辅房 20 万大卡 1 台，制冷剂为乙二醇。</p> | 与环评一致 |
| 制氮 | <p>10m³ 液氮罐，自带气化器 100m³/h，20m³ 液氮罐，自带气化器 600m³/h。</p> | <p>10m³ 液氮罐，自带气化器 100m³/h，20m³ 液氮罐，自带气化器 600m³/h。</p> | 与环评一致 |
| 贮 | <p>利用厂区内已建的二座 324m² 危险化学品仓库（甲类）和</p> | <p>利用厂区内已建的一座危险化学品仓库，总面积 237m²（甲</p> | 甲类危险化学品 |

| | | | |
|------------------|---|--|--|
| 运 工 程 | <p>二座 324m² 的成品仓库（丙类）。 危险化学品仓库（甲类）：最大储存能力 50 吨，能满足本项目储存的需要。 成品仓库（丙类）：最大储存能力 30 吨，能满足本项目储存的需要。</p> | <p>类，其中 87m² 改造为危废暂存库）和一座 324m² 的丙类仓库及一座 792m²（二层）丙类仓库。 危险化学品仓库（甲类）：最大储存能力 50 吨，能满足本项目储存的需要。成品仓库（丙类）：最大储存能力 30 吨，能满足本项目储存的需要。</p> | <p>仓库分隔，其中 87m² 改造为危废暂存库 2-1。</p> |
| | <p>本次项目设置 4 个储罐用于储存生产过程使用的有机溶剂，共设置 4 个 20m³ 固定顶罐：1 个甲苯储罐、1 个石油醚储罐、1 个乙醇储罐、一个回收甲苯储罐。</p> | / | <p>拆除所有储罐</p> |
| 环 保 工 程 | <p>废气治理</p> <p>含卤素废气单独收集进入活性炭吸附装置进行处理，再进入现有碱液喷淋+RTO 处理装置深度处理；其他工段废气单独收集后集中通过管道送入现有碱液喷淋+RTO 焚烧炉进行处置，尾气通过 15m 排气筒（1#）高空排放。实验室废气经通风橱收集后，经 25m 排气筒（2#）高空排放。污水站废气、第 2-2 号危废库废气经管道收集后进入“碱洗+RTO+碱洗”装置，尾气通过 15m 排气筒（3#）高空排放（该废气处理设备已填报登记表）。</p> | <p>各车间及第 2-1 号危废库废气经管道收集后进入“碱喷淋+RTO+碱喷淋”装置深度处理，尾气通过 15m 排气筒（1#）高空排放；实验室废气由通风橱收集后，经 15m 排气筒（2#）高空排放； 污水站废气、第 2-2 号危废库废气经管道收集后进入污水站废气处理装置，尾气通过 15m 排气筒（3#）高空排放（该废气处理设备已填报登记表）。</p> | <p>格式工段取消，不再产生含卤素废气，活性炭吸附预处理装置取消建设。污水站废气、第 2-2 号危废库废气处置措施变更已完成登记表备案管理。</p> |
| | <p>废水治理</p> <p>项目 COD>50000mg/L 及含磷的废水分别经 A、C 类废水收集池分别收集后，采用“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化法”进行处理；COD≤50000mg/L 的不含磷废水经 B 类废水收集池收集后，采用“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀法”进行处理。 高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂处理达标后排入长江。</p> | <p>项目 COD>50000mg/L 及含磷的废水分别经 A、C 类废水收集池分别收集后，采用“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化法”进行处理；COD≤50000mg/L 的不含磷废水经 B 类废水收集池收集后，采用“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀法”进行处理。 高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂处理达标后排入长江。</p> | <p>与环评一致</p> |
| | <p>噪声治理</p> <p>建设项目针对噪声源的不同情况采取有效的降噪措施。如泵类采用减振、室内布置，生产车间采用隔声吸声材料等措施，本项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p> | <p>建设项目针对噪声源的不同情况采取有效的降噪措施。如泵类采用减振、室内布置，生产车间采用隔声吸声材料等措施，本项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p> | <p>与环评一致</p> |
| | <p>固体暂存设施</p> <p>建设项目拟建一般固废堆场及危险固废堆场，方便产生的固废暂存。</p> | <p>建设两座危废库，在甲类危险品仓库内建设隔断，设置第 2-1 号危废库，建筑面积 87m²，原危废库重建后设置为第 2-2 号危废库，建筑面积 207m²。</p> | <p>由甲类分隔改造一座危废库，总暂存面积变化不大</p> |

3.2.2 生产设备

项目具体设备清单见表 3-3。

表 3-3 项目主要设备清单

****保密****

3.2.3 储罐设置情况

厂区设置储罐用于储存生产过程使用或回收的溶剂，详见下表。

表 3-4 储罐区一览表

| 序号 | 名称 | 规格 | 环评数量 (只) | 实际建设数量 (只) | 备注 |
|----|-------|------------------|-------------|---------------|----------------------|
| 1 | 甲苯储罐 | 20m ³ | 1 | 0 | 出于安全生产等因素考虑，储罐已全部拆除。 |
| 2 | 石油醚储罐 | 20m ³ | 1 | 0 | |
| 3 | 乙醇储罐 | 20m ³ | 1 | 0 | |
| 4 | 甲苯储罐 | 20m ³ | 1 | 0 | |

3.3 主要原辅材料

项目取消部分生产工序，对应的原辅料种类和用量减少，其余项目原辅材料与原环评内容保持一致，原辅料使用和储存情况均未发生变化，见表 3-5。

表 3-5 原辅材料、能源消耗一览表

****保密****

3.4 水源及水平衡

项目生产过程新鲜水消耗主要为工艺用水、循环冷却用水、实验室用水、真空泵用水、纯水制备用水、废气吸收用水和生活用水等，根据项目用水、废水流量计统计数据，项目水平衡见图 3.4-1。

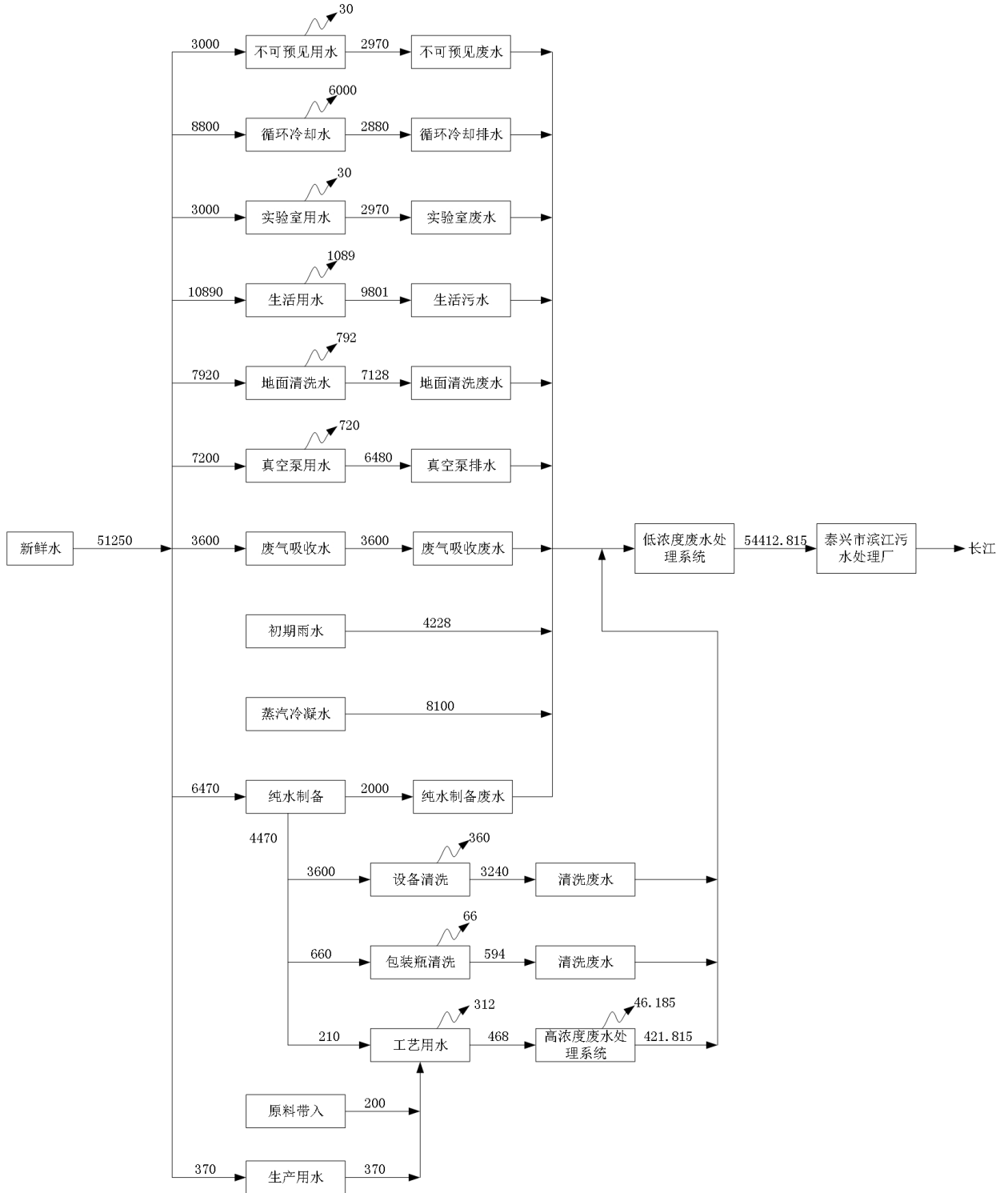


图 3.4-1 项目一阶段水平衡图

3.5 生产工艺

项目生产工艺与原环评比，取消部分生产工序，项目分期建设，加氢相关工序为二阶段建设，一阶段委外处理，其余生产工艺均未发生变化。

****保密****

3.6 项目变动情况

根据《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）要求，江苏广域化学有限公司 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目中原辅材料使用、工艺流程、主要生产设备等方面均与环评基本一致。未新增污染因子，废气量及污染物排放量、废水量及废水污染物排放量减少，环境风险不变，不属于重大变动，广域化工对项目环境影响评价进行变动环境影响分析。本次主要变动内容为见表 3-6。

表 3-6 项目主要变动内容

| 序号 | 变动类别 | 变动前（环评内容） | 变动后一阶段（实际建设内容） | 变动原因 |
|----|--------|---|---|---|
| 1 | 项目建设 | 项目未分期 | 一车间、二车间、四车间、五车间、六车间、七车间及辅助车间等主体工程和辅助工程 | 因安全原因，三车间设备已全部拆除待重建 |
| 2 | | 在综合楼 3 楼设分析检验室 | 分两层设置为分析检验室，3 楼用作对液晶的光学等物理性能测试，不产生废气；4 楼用作化学性能测试，废气收集后楼顶排放。 | 考虑安全等因素，化验室、药品库存等分散布置，降低通风药品柜中药品的摆放密度 |
| 3 | 生产工艺 | ***保密*** | ***保密*** | 考虑市场及原辅料采购影响，取消部分工序生产，加氢工序调至二阶段建设 |
| 11 | 平面布局 | 烷基联苯系列：“柱层析 1—蒸馏浓缩 2—压滤结晶—烘干 2”设在三车间 | 设置在六车间 | 缓解车间内空间紧张，避免设备间距过小，造成安全隐患 |
| 12 | | RHPFF (F3) 系列：“过柱 3—转位—水洗—浓缩 5—冷凝”设在二车间 | 设置在四车间 | |
| 13 | | 设置一座罐区，包含石油醚、甲苯等溶剂四个储罐 | 拆除罐区，甲苯、石油醚等溶剂采用桶装，贮存在甲类仓库 | 考虑安全因素，拆除储罐 |
| 14 | 污染防治措施 | 格式反应等工序产生的含卤素废气须经活性炭装置吸附预处理后排入厂区废气总管排入“碱洗+RTO+碱洗”装置处理 | 工艺废气收集后排入厂区废气总管排入“碱洗+RTO+碱洗”装置处理；实验室废气经收集后 | 格式反应等工序取消不再产生含卤素废气，取消活性炭吸附装置 |
| 15 | | 污水站和危废库废气均收集后排入厂区废气总管排入“碱洗+RTO+碱洗”装置处理 | 污水站和 2-2 号危废库废气等收集至“碱洗+RTO+碱洗”装置处理，尾气通过 15 米（3#）高排气筒排空 | 已于 2020 年 11 月 26 日对废气处理设施升级改造项目进行备案登记。 |
| 16 | | 设一座 160m ² 危废库 | 建设两座危废库，在甲类危险品仓库内建设隔断，设置第 2-1 号危废库，建筑面积 87m ² ，原危废库重建后设置为第 2-2 号危废库，建筑面积 207m ² 。 | 危废分类暂存 |
| 17 | | 将初期雨水扩容至 250m ³ | 初期雨水池扩容至 480m ³ | 应对气候变化，确保初期雨水妥善收集 |
| 18 | | 在线监控设施产生的检测废液：现有项目设置 COD、氨氮等在线监控设施，产生废液量为 0.4t/a，由运维单位统一处理。 | 属于危废废物，由公司委托资质单位处理 | 根据 2021 年版《国家危险废物名录》纳入危险废物名录 |

表 3-7 与苏环办[2015]256 号文对照分析表

| 序号 | 类别 | 文件内容 | 变动前（环评内容） | 变动后（实际建设内容） | 是否属于重大变动 | 备注 |
|----|----|--|--|--|----------|---|
| 1 | 性质 | 主要产品品种发生变化（变少的除外） | 2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF (F3) 系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a | 2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF(F3)系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a | 否 | 不变 |
| 2 | | 生产能力增加 30%及以上 | 2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF (F3) 系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a | 2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF(F3)系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a | 否 | 不变 |
| 3 | 规模 | 配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上 | 储存利用厂区内已建的危险化学品仓库（甲类），占地面积 324m ² ，依托已建一座 160m ² 危废库。 | 在甲类危险品仓库内建设隔断，设置第 2-1 号危废库，建筑面积 87m ² ，原危废库重建后设置为第 2-2 号危废库，建筑面积 207m ² 。 | 否 | 甲类仓库面积减小 87m ² ，危废库库面积增加 134m ² |
| | | | 项目设置 4 个储罐用于储存生产过程使用的有机溶剂，共设置 4 个 20m ³ ，固定顶罐：1 个甲苯储罐、1 个石油醚储罐、1 个乙醇储罐、一个回收甲苯储罐。 | 原料储罐拆除，不设储罐区，有机溶剂采用桶装，暂存在甲类仓库 | 否 | 危险化学品储存容量减少 |
| 4 | | 新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加 | 取消部分生产工序，不新增生产装置 | | 否 | 污染因子和污染物排放量均减少 |
| 5 | | 项目重新选址 | 江苏广域化学有限公司现有厂区内 | 江苏广域化学有限公司现有厂区内 | 否 | 不变 |
| 6 | 地点 | 在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致 | 烷基联苯系列：“柱层析 1—蒸馏浓缩 2—压滤结晶—烘干 2”在三车间 | 转移至六车间 | 否 | 生产设备不变，项目废气处理措施不变，厂家 |
| | | | RHPFF (F3) 系列：“过柱 3—转位—水洗 | 转移至四车间 | | |

| | | | | | | |
|----|--------|--|---|---|-----------------------------|---|
| | | 不利环境影响显著增加 | —浓缩 5—冷凝”在二车间 | | 无组织废气以及噪声均能达标，未导致不利环境影响明显增加 | |
| | | | 分析检验室位于综合楼 3 楼 | 分析检验室安排在综合楼内 3 楼、4 楼，废气收集后由综合楼顶排气筒排放 | | |
| | | | 设一座 160m ² 危废库 | 建设两座危废库，在甲类危险品仓库内建设隔断，设置第 2-1 号危废库，建筑面积 87m ² ，原危废库重建后设置为第 2-2 号危废库，建筑面积 207m ² 。 | | |
| 7 | | 防护距离边界发生变化并新增了敏感点 | 以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离，根据实地勘察，厂区周边 100m 范围内无环境敏感目标 | 以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离，根据实地勘察，厂区周边 100m 范围内无环境敏感目标 | 否 | 不变 |
| 8 | | 厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大 | 不涉及 | | / | / |
| 9 | 生产工艺 | 主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加 | ***保密*** | ***保密*** | 否 | 考虑市场及原辅料采购影响，取消部分工序生产，加氢工序调至二阶段建设 |
| 10 | 环境保护措施 | 污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动 | 格式反应等工序产生的含卤素废气须先经活性炭装置吸附预处理后排入厂区废气总管排入“碱洗+RTO+碱洗”装置处理 | 生产废气收集后排入厂区废气总管排入“碱洗+RTO+碱洗”装置处理 | 否 | 格式反应等工序取消 |
| | | | 污水站和危废库废气等收集后排入厂区废气总管排入“碱洗+RTO+碱洗”装置处理尾气由 15 米（1#）高排气筒排放。 | 污水站和 2-2 号危废库废气等收集至“碱洗+RTO+碱洗”装置处理，尾气通过 15 米（3#）高排气筒排空；实验室通风橱废气通过楼顶 25 米（2#）高排气筒排空。 | 否 | 已于 2020 年 11 月 26 日对废气处理设施升级改造项目进行备案登记。 |
| | | | 将初期雨水扩容至 250m ³ | 初期雨水池扩容至 480m ³ | 否 | 增加 230 m ³ |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | <p>各车间设置多个废水接收罐用于收集工艺废水，含磷废水单独收集，最终汇入污水站的高浓度废水收集池。高浓度废水收集池分为两部分，一部分用于收集不含磷废水，设计进水磷浓度为 200mg/L，实际生产时含磷废水中磷浓度波动较大，为保证污水站正常运转，含磷废水与 COD>50000mg/L 的不含磷废水按 1:3 的比例混合后，进入“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”系统，COD≤50000mg/L 的废水进入“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”系统。高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂处理达标后排入长江。</p> | <p>各车间设置多个废水接收罐用于收集工艺废水，含磷废水单独收集，最终汇入污水站的高浓度废水收集池。高浓度废水收集池分为两部分，一部分用于收集不含磷废水，设计进水磷浓度为 200mg/L，实际生产时含磷废水中磷浓度波动较大，为保证污水站正常运转，含磷废水与 COD>50000mg/L 的不含磷废水按 1:3 的比例混合后，进入“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”系统，COD≤50000mg/L 的废水进入“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”系统。高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂处理达标后排入长江。</p> | 否 | 不变 |
| | | | <p>按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、分液废液、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废钨碳、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液等危险废物须委托有资质单位处置或综合利用，所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续；生活垃圾委托当地环卫部门处理。厂区应设置危险废物临时堆场，危险废物临时堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。</p> | <p>按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废钨碳（二阶段）、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液、在线监测废液等危险废物委托有资质单位处置或综合利用，所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续；检修废物属于一般固废委托其他单位综合利用；生活垃圾委托当地环卫部门处理。厂区应设置危险废物临时堆场，危险废物临时堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。</p> | 否 | <p>增加在线监测废液，属于危险固废，年产生量约 0.4t/a，委托资质单位处置，不新增污染因子或者污染物排放量</p> |

表 3-8 与环办环评函[2020]688 号对照分析表

| 序号 | 类别 | 文件内容 | 变动前（环评内容） | 变动后（实际建设内容） | 是否属于重大变动 | 备注 |
|----|----|---|--|-------------|----------|-------------------|
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 不涉及 | | 否 | 不变 |
| 2 | 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | 2HH3 系列 24t/a、烷基联苯系列 10t/a、RPW 系列 2t/a、RHPFF (F3) 系列 0.5t/a、VHP 系列 13.5t/a、VHB 系列 1.5t/a、RH10WO2 系列 8t/a、CM43L 产品 0.2t/a | | 否 | 不变 |
| 3 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 不涉及一类污染物 | | 否 | 不变 |
| 4 | | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。 | 项目位于不达标区，建设项目生产和处置能力不变，污染物排放量减小 | | 否 | 不变 |
| 5 | 地点 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。 | 烷基联苯系列：“柱层析 1—蒸馏浓缩 2—压滤结晶—烘干 2”在三车间 | 转移至六车间 | 否 | 产能不变，生产设施减少，污染物减少 |
| | | RHPFF (F3) 系列：“过柱 3—转位—水洗—浓缩 5—冷凝”在二车间 | 转移至四车间 | | | |
| | | 分析检验室位于综合楼 3 楼 | 分析检验室安排在综合楼内 3 楼、4 楼，废气收集后由综合楼顶排气筒排放 | | | |
| | | 设一座 160m ² 危废库 | 建设两座危废库，在甲类危险品仓库内建设隔断，设置第 2-1 号危废库，建筑面积 | | | |

| | | | | | | |
|---|--------|---|---|--|---|---|
| | | | | 87m ² ，原危废库重建后设置为第 2-2 号危废库，建筑面积 207m ² 。 | | |
| 6 | 生产工艺 | <p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。</p> | 产品品种不发生变化，原辅料及生产设备等减少 | | 否 | 不新增污染物排放种类，污染物排放量减少。 |
| 7 | | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。 | 甲苯、石油醚等溶剂采用储罐暂存，其他原辅料采用桶装，暂存在原料库中 | 罐区拆除，甲苯等溶剂采用桶装，储存在甲类仓库，其他物料运输、装卸、贮存方式不变 | 否 | 考虑安全因素，拆除储罐 |
| 8 | 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。 | 废水处理措施不变 | | 否 | 废水污染防治措施不变，格式反应取消，无含卤素废气，无需进行预处理，总的大气污染物减少，污水站废气处理措施改造项目已于 2020 年 11 月 26 日对废气处理设施升级改造项目进行备案登记。 |
| | | | 生产过程中产生的各类废气（含卤素的废气须先经活性炭装置吸附）及污水处理装置产生的废气、危废库废气等收集至“酸喷淋+碱喷淋+除水+活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15 米（1#）高排气筒排空。分析检验室通风橱废气通过楼顶 25 米（3#）高排气筒排空。 | 生产废气收集后排入厂区废气总管排入“碱洗+RTO+碱洗”装置处理尾气通过 15 米（1#）高排气筒排空，污水站和 2-2 号危废库废气等收集至“酸喷淋+碱喷淋+除水+活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15 米（3#）高排气筒排空；分析检验室通风橱废气通过楼顶 25 米（2#）高排气筒排空。 | | |
| 9 | | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为 | 不涉及 | | 否 | 不变 |

| | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|
| | 直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | | | | |
| 10 | 新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 | 全厂 RTO 设 1 根 15 米排气筒（主要排口）；分析检验室设 1 根 15 米排气筒（一般排口） | 全厂 RTO 设 1 根 15 米排气筒（主要排口）；污水站和 2-2 号危废库废气设 1 根 15 米排气筒（一般排口）；分析检验室设 1 根 15 米排气筒（一般排口） | 否 | 污水站和 2-2 号危废库废气增加一根排气筒，属于一般排口，且已完成备案登记管理的环保手续，主要排口不变 |
| 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施不变 | | 否 | 不变 |
| 12 | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、分液废液、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废钨碳、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液等委托资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门处置。 | 处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、分液废液、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废钨碳、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液、在线监测废液等委托资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门处置。 | 否 | 增加在线监测废液，妥善处理，不会导致不利环境影响增加 |
| 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 依托现有 1 座应急事故池 1000m ³ ，事故废水暂存能力或拦截设施不变 | | 否 | 不变 |

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

4.1.1.1 废水来源及处理情况

由于厂内产品类型较多，水质波动较大，针对各股工艺废水，收集处置情况如下：

各车间设置多个废水接收罐用于收集工艺废水，含磷废水单独收集，最终汇入污水站的高浓度废水收集池。高浓度废水收集池分为两部分，一部分用于收集不含磷废水，设计进水磷浓度为 200mg/L，实际生产时含磷废水中磷浓度波动较大，为保证污水站正常运转，含磷废水与 COD>50000mg/L 的不含磷废水按 1:3 的比例混合后，进入“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”系统，COD≤50000mg/L 的废水进入“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”系统。高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂处理达标后排入长江。

表 4-1 废水排放及处理设施一览表

| 废水种类 | 主要污染因子 | 实际废水量 (t/a) | 排放规律 | 处理设施及排放去向 | |
|------------------------------|---------------------------|-------------|------|--|--|
| | | | | 环评要求 | 实际建设 |
| A 类 COD>50000mg/L 不含磷工艺废水 | COD、SS、氨氮、TN、甲苯、盐分 | 410.461 | 间断 | 排入厂内污水站经“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”系统、“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”系统处理达标后接管污水管网 | 排入厂内污水站经“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”系统、“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”系统处理达标后接管污水管网 |
| C 类 含磷工艺废水 | COD、SS、氨氮、TN、TP、甲苯、盐分 | | | | |
| B 类 COD≤50000mg/L 不含磷工艺废水 | COD、SS、氨氮、TN、甲苯、盐分 | | | | |
| 其他低浓度废水 | COD、SS、氨氮、TN、TP、甲苯、盐分、AOX | 11.354 | | | |
| | | 53991 | | | |

4.1.1.2 废水处理流程及管网走向

厂区实施雨污分流、清污分流。项目配套建设的废水站设计负荷分别为：“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”设计处理能力为 9m³/d（不含磷废水）、3m³/d（含磷废水）；“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”设计处理能力为 15m³/d；“调节+UASB+厌氧+A/O+沉淀+混凝沉淀”设计处理能力为 400m³/d。

絮凝沉淀：废水由泵打到沉淀池中，先加碱调 pH 至 8~9，再投加絮凝剂，沉淀后上清液进入精馏系统。

精馏：多次的汽液交换，使得低沸点（有机溶剂）和高沸点物质（水）“彻底”分离。精馏塔为填料塔，分为精馏段和提馏段，顶部气相经过冷凝器冷凝后，一部分回流至精馏塔，一部分收集。

电氧化：电氧化（又称为电解）的原理是利用阳极的吸电子效应来氧化废水中的污染物，本工段采用普通电极，电流密度低（200 安/平米），产生的氢气氧气量少，电能利用率高，但氧化能力稍弱。

BDD 电氧化：采用掺硼金刚石电极，对电氧化后的废水做进一步深度处理，电极流密度高（2000 安/平米），但氧化能力强。精馏塔底部出水进入 BDD 系统深度氧化，并将废水中的有机磷氧化成无机磷，然后再进入沉淀池将无机磷絮凝下来。

污水处理工艺流程见图 4-1，污水处理设施见附件。

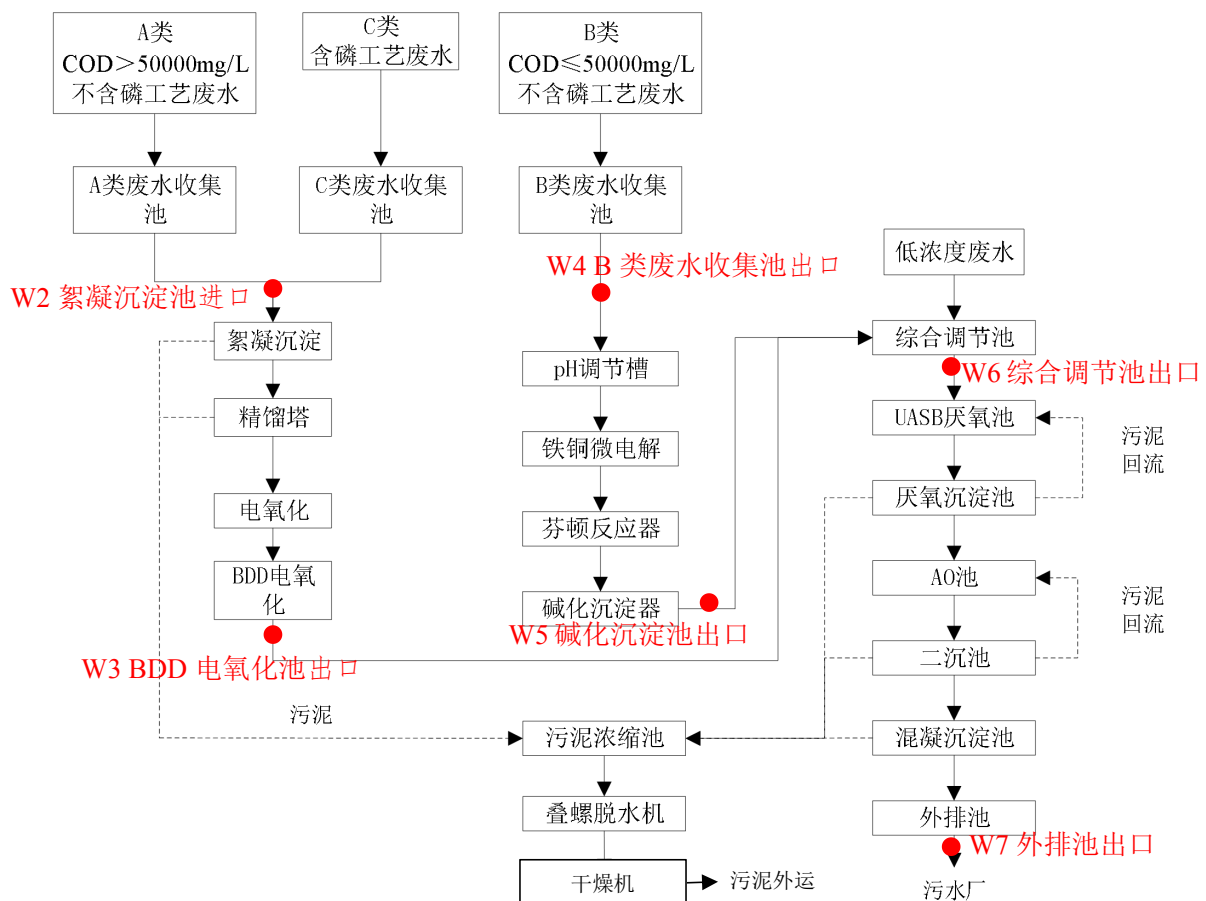


图 4.1-1 污水处理工艺流程图

4.1.2 废气

1、有组织废气

有组织工艺废气产生、治理情况见表 4-2。

表 4-2 有组织废气产生治理情况表

| 排放方式 | 污染源 | 主要污染因子 | 环评要求 | | 实际建设 | |
|---------|--------------|---|---|-------|---------------------|-------|
| | | | 处理设施 | 排放去向 | 处理设施 | 排放去向 |
| 有组织废气排放 | 工艺废气 | 甲苯、甲醇、氯化氢、四氢呋喃、溴化氢、乙酸乙酯、异丙醇、VOCs、氨气、硫化氢、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、二噁英 | 含卤素废气单独收集进入活性炭吸附装置进行处理，再进入碱液喷淋+RTO+碱喷淋处理装置深度处理；其他工段废气单独收集后集中通过管道送入现有碱液喷淋+RTO+碱喷淋焚烧炉进行处置 | 1#排气筒 | 废气收集后经“碱洗+RTO+碱洗”处理 | 1#排气筒 |
| | 车间进出料废气 | VOCs | | | | |
| | 设备清洗废气 | | | | | |
| | 储罐区废气 | 甲苯、石油醚、乙醇、甲苯 | | | | |
| | 第 2-1 号危废库废气 | VOCs | | | 酸洗+碱洗+除水+活性炭吸附 | 3#排气筒 |
| | 第 2-2 号危废库废气 | NH ₃ 、H ₂ S | | | | |
| | 污水处理站废气 | NH ₃ 、H ₂ S | | | 经通风橱收集 | 2#排气筒 |
| 实验室废气 | VOCs | | | | | |

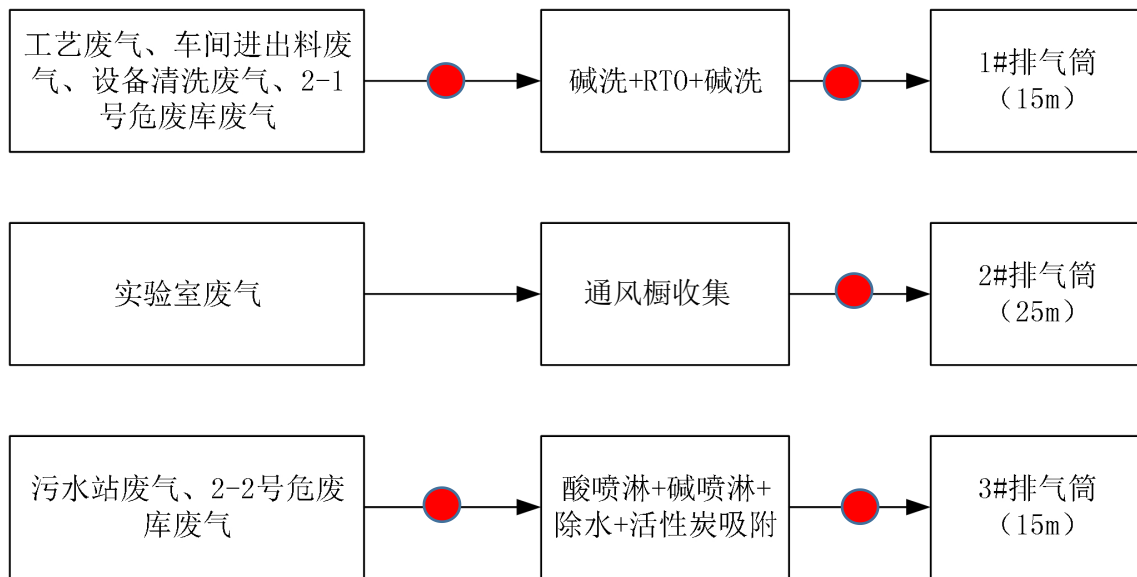


图 4.1-2 废气处理流程图

➤ 工艺废气、车间进出料废气、设备清洗废气和第 2-1 号危废库废气：

(1) 喷淋吸收装置

喷淋塔对工艺过程中产生的水溶性气体，净化率达 95% 以上，设备属两相逆流填充吸收塔。该净化塔采用一级鼓泡，一级喷淋处理，外壳全采用 304 不锈钢制作，主机中设有压力鼓泡管、丝网捕沫器和筛孔盘式喷淋器等装置，并配有填料层，气液接触充分，净化后的废气大大低于国家排放标准，且设备操作方便、便于安装检修、强度高、使用寿命长、占地面积小。是当前最理想的高浓度、较高温度酸碱净化设备。

气体从塔体下方进气口沿切向进入净化塔，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过均流段上升到第一级填料吸收段。在填料的表面上，气相中水溶性物质与液相中碱性物质发生化学反应。反应生成物（多数为可溶性盐类）随吸收液流入下部贮液槽。未完全吸收的水溶性气体继续上升进入第一级喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴与气体充分混合、接触、继续发生化学反应。然后水溶性气体上升到第二级填料段、喷淋段进行与第一级类似的吸收过程。第二级与第一级喷嘴密度不同，喷液压力不同，吸收水溶性气体浓度范围也有所不同。

在喷淋段及填料段两相接触的过程也是材热与传质的过程。通过控制空塔流速与滞贮时间保证这一过程的充分与稳定。对于某些化学活泼性较差的水溶性气体，尚需在吸收液中加入一定量的表面活性剂。塔体的最上部是除水雾段，气体中所夹带的吸收液雾滴在这里被清除下来，经过处理后的洁净空气从净化塔上端排气管放

入大气。废气由风管引入净化塔，经过填料层，经过多级旋转式喷淋、吸收，废气与酸性或碱性吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，经过净化后，再经除雾板脱水除雾后排入后续装置处理。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。

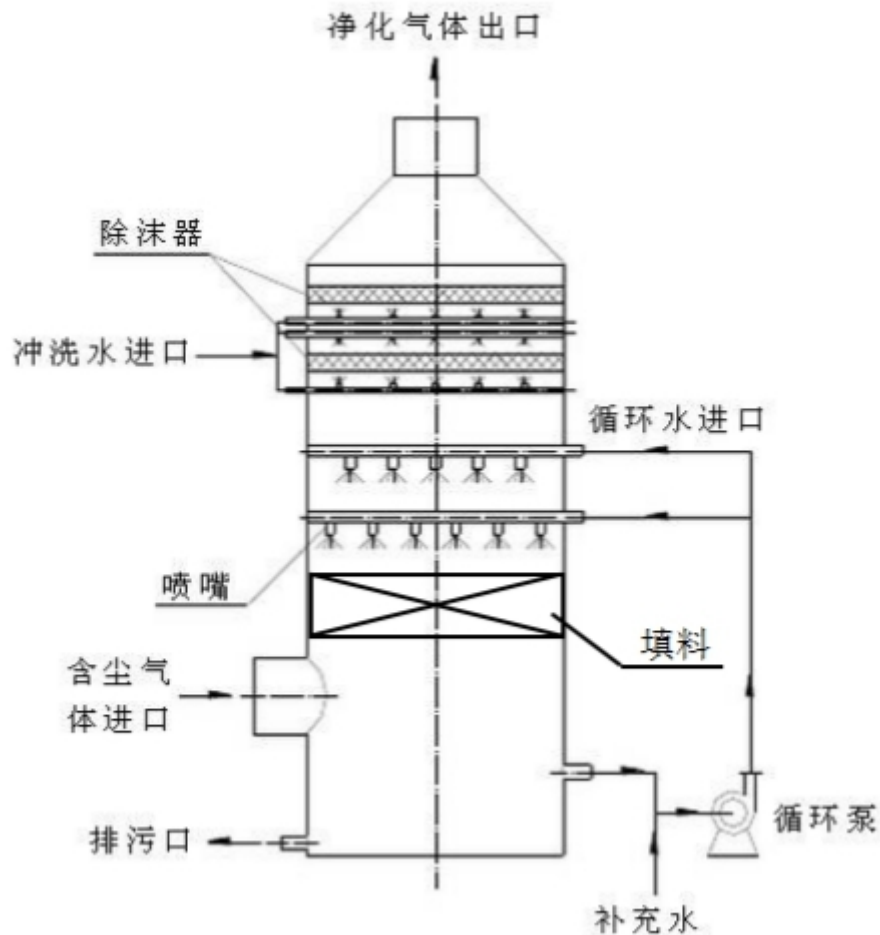


图 4.1-3 喷淋吸收装置示意图

(2) RTO 装置

RTO (Regenerative Thermal Oxidizer, 蓄热室氧化器) 主要包括蓄热室、氧化室、风机等，它通过蓄热室吸收废气氧化时的热量，并用这些热量来预热新进入的废气，从而有效降低废气处理后的热量排放，同时节约了废气氧化升温时的热量损耗，使废气在高温氧化过程中保持着较高的热效率（热效率 95%左右），其设备安全可靠，操作简单、维护方便，运行费用低，VOCs 去除率高。

蓄热原理：有机废气首先经过蓄热室预热，然后进入电加热室，加热升温到 300℃左右，接着废气进入催化反应室，使废气中的 VOCs 氧化分解成 CO₂ 和 H₂O；氧化后的高热气体再通过另一个蓄热室放热处理，然后烟气排出 RTO 系统。这个过

程不断循环,每一个蓄热室都是在输入废气与排出处理过的烟气的模式间交替转换。切换时间根据实际工况可以调整。

工作原理：有机废气经鼓风机进入蓄热催化氧化装置，由辅助燃料（或电热装置）加热，升温至 750~850℃左右。在此温度下，废气里的有机成分被氧化分解为二氧化碳和水，反应后的高温烟气进入特殊结构的陶瓷蓄热体，绝大部分的热量被蓄热体吸收（95%以上），温度降至接近进口的温度后经烟筒排放。通常情况下，蓄热催化氧化系统由三个蓄热室构成，废气在 PLC 程序的控制下，循环执行以下的操作流程：进入已蓄热的蓄热室，使废气得到预热，然后进入热氧化室，处理的废气经未蓄热的蓄热室放热后，通过引风机经烟囱最终达标排放，一部分处理后的气体被引回到第三室，吹扫其中残留的未处理废气。项目现有 RTO 装置为三厢式 RTO 装置。

本项目采用采用分级燃烧技术，延缓状燃烧下释出热能；炉内升温均匀，烧损低，加热效果好，不存在传统燃烧过程中出现的局部高温高氧区，抑制了热力型氮氧化物（NO_x）的生成，主要原理如下：

从二次燃料供给部开始的燃料喷流受到高温燃气的预热，可以形成碳氢化合物气流，具有还原氮氧化物的效果；由于二次燃料喷流的外周围表面与高温空气混合区的混合燃气温度相当高，开始生成高浓度的氮氧化物，二次燃料喷流与高温空气流以某一角度交会，使二次燃料喷流内部形成回流区，前述喷流外周表面生成的高浓度氮氧化物气流，便与喷流内部的碳氢化合物气流混合，产生氮氧化物的还原反应。燃烧器从上游至下游设计上并没有阶段之分，而是连续自动生成阶段燃烧的效果。一次燃料的供给量是根据炉温的高低来调整，以便产生上述先行生成碳氢化合物气流的效果；炉内温度高而二次燃料喷流预热效果好时，一次燃料甚至可以关闭而不影响燃烧稳定性。

本项目采用绿色能源天然气为辅助燃料，O₂ 浓度十分充足，且废气在炉膛内停留时间大于 2 秒，使污染物质在焚烧炉内得以充分燃烧。项目 RTO 炉焚烧烟气末端设置碱液喷淋装置进行处理，进一步去除废气中酸性物质，确保污染物达标排放。

同时为提高运行过程中安全稳定性，在 RTO 入口处加阻火器，防止回火，同时在燃烧器、管道拐弯处加泄爆片，同时在 RTO 装置区附近储备消防器材及设施。

三室的 RTO 系统组成原理图见下图 4.1-5。

尚需在吸收液中加入一定量的表面活性剂。塔体的最上部是除水雾段，气体中所夹带的吸收液雾滴在这里被清除下来，经过处理后的洁净空气从净化塔上端排气管放入大气。废气由风管引入净化塔，经过填料层，经过多级旋转式喷淋、吸收，废气与酸性或碱性吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，经过净化后，再经除雾板脱水除雾后排入后续装置处理。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。

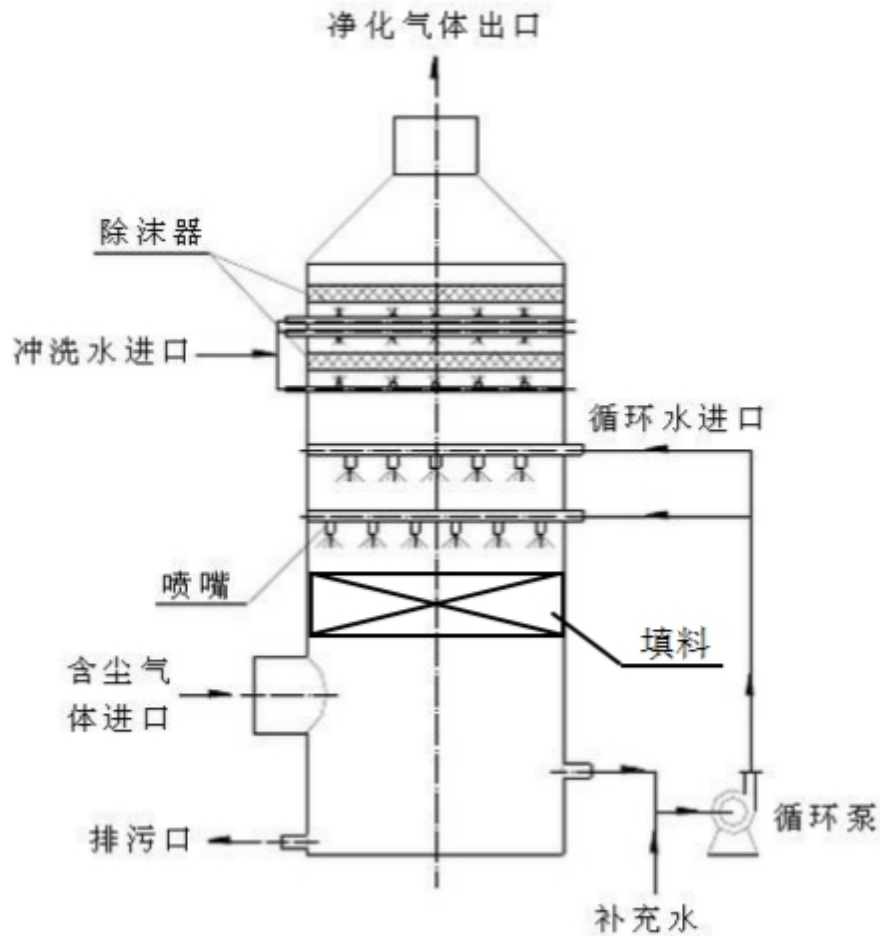


图 4.1-5 喷淋吸收装置示意图

(2) 活性炭装置

活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程。是一个物理过程。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。

活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化

后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 700~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。其孔径分布一般为：活性炭 5nm 以下，活性焦炭 2nm 以下，炭分子筛 1nm 以下。炭分子筛是新近发展的一种孔径均一的分子筛型新品种，具有良好的选择吸附能力。

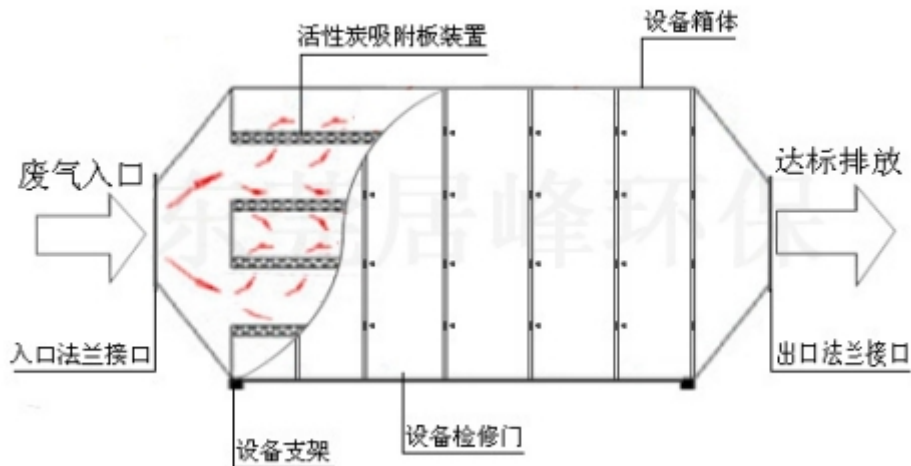


图 4.1-6 活性炭吸附装置示意图

2、无组织废气

本项目无组织废气主要来源于车间物料周转、管阀、收集系统逸散等产生的少量废气，以及污水处理站、危废仓库产生的无组织废气。

本项目投产后，在有组织废气正常排放情况下，近距离厂界周围污染物浓度由无组织排放源强控制，且无组织排放源强贡献值较高。为控制无组织废气的排放量，必须以清洁生产的指导思想，对物料运输、贮存、投料、反应、出料、产品的存贮及尾气吸收等全过程进行分析，调查废气无组织排放的各个环节，并针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

正常生产过程中主要无组织排放点和相应的防治措施如下：

(1) 工艺无组织废气

物料通过管道泵送，减少无组织废气的扩散；

采用密闭的生产设备，减少无组织废气产生；

各反应釜、真空泵尾气、不凝气均采用管道收集，有组织排放。

(2) 企业还应密切关注其他可能产生无组织排放的情况，具体防治措施如下：

①对泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、气体/蒸汽泄压设备、取样连接系

统每 3 个月检测一次；

②法兰及其他连接件、其他密封设备每 6 个月检测一次；

③对于挥发性有机物流经的初次开工开始运转的设备和管线组件，应在开工后 30 日内对其进行第一次检测；

④挥发性有机液体流经的设备和管线组件每周应进行目视观察，检查其密封处是否出现滴液迹象；

⑤当检测到泄漏时，在可行条件下应尽快维修，一般不晚于发现泄漏后 15 日；首先（尝试）维修不应晚于检测到泄漏后 5 日，首次尝试维修应当包括（但不限于）以下描述的相关措施：拧紧密封螺母或压盖、在设计压力及温度下密封冲洗；若检测到泄漏后，在不关闭工艺单元的条件下，在 15 日内进行维修技术上不可行，则可以延迟维修，但不应晚于最近一个停工期。泄漏检测应记录检测时间、检测仪器读数，修复时应记录修复时间和确认已完成修复的时间，记录修复后检测仪器读数，记录应保存 1 年以上；

⑥加强管理，减少事故的发生频次，所有操作严格按照既定的规程进行；各反应釜与单元设备的真空泵、尾气放空管应连通，集中进入废气收集系统；厂内残渣存放期间会有有机废气的排放，因此要及时送进焚烧中心处理；对于一些有可能导致废气事故排放的情况，如循环冷却系统失效而导致反应釜内物料大量挥发、物料桶的泄漏等，厂家必须加强管理，采取切实有效的措施以保障安全和防止污染环境；

⑦此外还应加强操作工的管理，以减少人为造成的对环境的污染。

项目对生产工艺中产生的尾气采取了有效的处理措施，同时加大了贮存区、污水站和装置区的管理和维护，最大限度的控制了无组织污染物的散发，从而确保本项目的废气污染物排放控制在最低限度，与国内同类企业相比大大降低了污染物的排放。经实践证明，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在贮存和生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

（3）车间事故性无组织排放应急措施与卫生防护

生产期间要防止管道和收集系统的泄漏，避免事故性无组织排放。建立事故性排放的防护措施，在车间内要备有足够的通风设备。

在非露天的生产车间四侧装足量的排风机，对车间进行换气，降低车间废气浓度，保护职工的身心健康。

（4）设备泄漏检测修复（LDAR）

根据大气污染防治规划，要求企业安装实施泄漏检测修复（LDAR）技术，进一步完善无组织防控措施。该技术采用固定或移动监测设备，监测化工企业各类反应釜、原料输送管道、泵、压缩机、阀门、法兰等易产生挥发性有机物泄漏处，并修复超过一定浓度的泄漏检测处，从而达到控制原料泄漏对环境造成污染，是国际上较先进的化工废气检测技术。

4.1.3 噪声

项目新增的噪声源主要为接收罐、过滤洗涤二合一设备等，设备运行产生噪声贡献值较小，通过厂房隔声和设备减振，可使其噪声源强降低 25dB (A) 左右。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可降低噪声源强 25dB (A) 以上，使厂界达标，能满足环境保护的要求。本项目新增噪声源统计情况见下表。

表 4-3 项目噪声源及源强一览表

| 产生位置 | 噪声源 | 声级值 dB(A) | 数量 (台/套) | 治理措施 | 降噪后声级 dB(A) | 是否与环境一致 |
|--------|---------|-----------|----------|---------------|-------------|---------|
| 生产车间 | 反应釜、泵机等 | 75-80 | 若干 | 建筑隔声、 基座减震 | ≤75 | 一致 |
| 污水站 | 各类泵 | 75-80 | 若干 | | ≤75 | 一致 |
| 循环水站 | 冷却塔 | 75-80 | 若干 | | ≤75 | 一致 |
| 废气处理装置 | 风机等 | 75-80 | 若干 | | ≤75 | 一致 |

噪声污染防治措施

(1) 从声源上降噪

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声。

(2) 从传播途径上降噪

本项目新增设备主要为加氢釜、接收罐、过滤洗涤二合一设备，设备运行产生噪声贡献值较小，通过厂房隔声和设备减震，可使其噪声源强降低 25 dB(A)左右。

采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。

加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

对各类噪声源采取上述噪声防治措施后，可降低噪声源强 25dB(A)以上，使厂界达标，能满足环境保护的要求。

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 固（液）体废物来源及处置情况

项目一阶段固废包括釜残、废滤料/柱料、废钯碳、废溶剂、洗釜釜残、废活性炭、废机油、废保温材料、实验室废液、在线监测废液、废包装桶、废冷凝液、水处理污泥、检修废物以及生活垃圾。危险废物委托资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门处置。项目固废产生及处置情况见表 4-4。

表 4-4 项目固废产生及处置情况

| 序号 | 名称 | 种类 | 代码 | 环评一阶段预计产生量 (t/a) | 一阶段实际产生量 (t/a) | 处理处置方式 | | |
|----|--------|------|------------|------------------|----------------|--------|------|------------|
| | | | | | | 环评要求 | 实际处置 | |
| 1 | 废活性炭 | 危险废物 | 900-041-49 | 1.5 | 0 | 资质单位处置 | 尚未更换 | |
| 2 | 废机油 | | 900-249-08 | 0.4 | 0.14 | | 山西中兴 | |
| 3 | 废保温材料 | | 900-041-49 | 3 | 2.4 | | | |
| 4 | 釜残 | | 900-013-11 | 61.601 | 58.99 | | | |
| 5 | 废滤料/柱料 | | 900-041-49 | 82.402 | 113.479 | | | |
| 6 | 废溶剂 | | 900-402-06 | 250.64 | 305.41 | | | 连云港润峰、长江江宇 |
| 7 | 洗釜釜残 | | 900-402-06 | 70 | 77.05 | | | 长江江宇 |
| 8 | 废包装袋/桶 | | 900-041-49 | 10 | 7.85 | | | 泰兴金山 |
| 9 | 污泥 | | 900-041-49 | 149.39 | 91.761 | | | 山西中兴 |
| 10 | 冷凝废液 | | 900-041-49 | 79.495 | 0 | | | 未产生 |
| 11 | 实验室废液 | | 900-047-49 | 5 | 0.42 | | | 山西中兴 |
| 12 | 在线监测废液 | | 900-047-49 | 0.4 | 0 | | | 有资质单位 |
| 13 | 检修废物 | 一般固废 | - | 30 | 30 | - | | 靖江华宝 |
| 14 | 生活垃圾 | 一般固废 | - | 3.3 | 3.3 | 环卫清运 | 环卫清运 | |

备注：环评一阶段的产生量以变动影响分析后一阶段预计产生量计。一阶段实际产生量以 2020 年实际产生的量核算。

4.1.4.2 固废措施

(1) 固废处置措施

釜残、废滤料/柱料、废钨碳、废溶剂、洗釜釜残、废活性炭、废机油、废保温材料、实验室废液、在线监测废液、废包装桶、废冷凝液、水处理污泥收集暂存后交由有资质单位处置；检修废物委托靖江华宝环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门处置。

(2) 固废贮存场所

本项目设置 1 座 87m² 危废库和 1 座 207m² 危废暂存间，采取防腐、防渗、围堰、导流槽、收集沟等设施，并配套建设应急废气收集系统、监控系统、照明系统、通讯设备、应急井和消防设施等，按照规范设置标识标牌，库房内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于密封的容器中，分类存放在各自的堆放区内，堆放时按照从内往外开始堆放，依次类推。危废贮存库最大满足约 200t 的危废贮存，暂存时间为 1-3 个月，其后由危废单位及时清运，集中处理。危险废物的转运严格按照有关规定，实行网上申报的方式。

项目符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环

境保护部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等文件要求。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险

根据环评以及批复要求，进一步落实各项环境风险防范和事故减缓措施，制定环境风险应急预案。配备现场应急物资，落实本项目应急措施，建立健全各项环保管理制度，落实环保工作责任制，加强环境安全管理，定期组织开展环境风险应急预案演练，杜绝污染事故发生。

4.2.1.1 应急预案制定情况

为加强本项目生产运行过程中发生事故时的综合处理能力，依据国家有关法律法规结合本工程生产运行实际，公司编制完成《江苏广域化学有限公司突发环境事件应急预案》，于 2019 年 12 月 2 日完成备案手续（备案号：321283-2019-107-H）。

4.2.1.2 应急培训、演练

公司定期组织应急演练、培训，于 2020 年 11 月 20 日在公司内组织了溶剂泄露和火灾应急救援及环保综合应急处置演练。



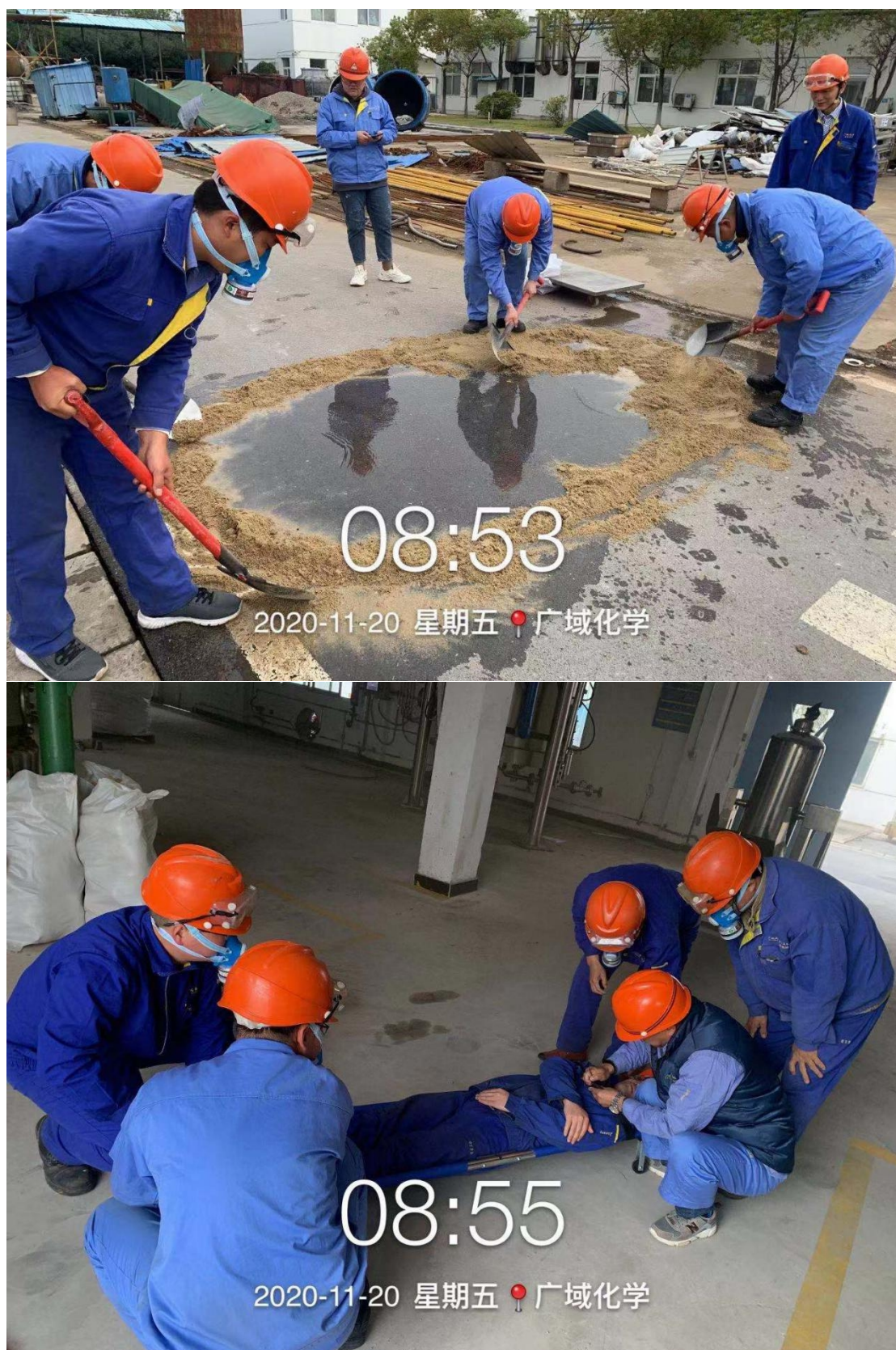


图 4.2-1 应急演练照片

4.2.1.3 其他应急措施及物资

根据环评、批复及实际需求，项目设置容积 1000m³ 事故应急池，收集事故状态

下废水。广域化学配备有相应应急物资，并设置专人负责管理。

表 4-5 应急物资、装备一览表

| 资源功能 | 应急资源名称 | 规格 | 数量 | 位置 | 负责人 | 电话 |
|---------|--------------|--------------------|--------------------|--------------|-----|-------------|
| 污染源切断 | 木楔 | 多规格 | 100 个 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 金属抱箍 | 20、50 | 50 个 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 污染物控制 | 黄沙 | 中粗 | 2 吨 | 微型消防站 | 高波涛 | 13921742134 |
| | 事故应急池 | 1000m ³ | 1000m ³ | 厂区 | 高波涛 | 13921742134 |
| 污染物收集 | 隔膜泵 | QBW3-10 | 2 台 | 机修车间 | 王兴武 | 13805264762 |
| | 金属软管 | 10 米 | 50 米 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 蛇皮袋 | 加厚 | 100 个 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 污染物降解 | 石灰 | / | 5 | 敞篷库 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 安全防护 | 浸塑手套 | 长管 | 10 副 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 正压式空气呼吸器 | FQL157-7.8-30B | 4 台 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 安全绳 | 20 米 | 2 根 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 灭火战斗服 | 轻型 | 2 根 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 防化服 | 轻型 | 6 套 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 应急通信和指挥 | 扩音报警器 | K15-EX | 1 个 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 环境监测 | 手提式可燃气体浓度报警仪 | GN8080-G | 2 台 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 氧含量检测仪 | AGH6100 | 1 台 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 消防应急 | 泡沫发生器 | PY8-300 | 2 台 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 灭火泡沫 | 抗溶 | 0.6 吨 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 干粉灭火器 | 8kg | 12 个 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 轮式干粉灭火器 | 25kg | 11 个 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 金属灭火器 | 7kg | 2 个 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 应急医疗 | 担架 | 折叠式 | 2 副 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 应急药箱 | 铝合金 | 8 | 1-7 车间、安全办公室 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 应急照明 | 防爆电筒 | / | 10 | 相关岗位和仓库 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| 其他 | 铁锹 | / | 10 把 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |
| | 警戒带 | 50m | 2 根 | 微型消防站 | 丁宏寿 | 13914522303 |

4.2.2 排污口规范化管理

4.2.2.1 在线监测情况

现有厂区在污水接管口已安装污水流量计、COD、氨氮在线监测仪；在雨水排放口已安装 COD 在线监测仪；在 RTO 装置排气安装 VOCs 在线监测。数据与当地环保部门联网。

4.2.2.2 废(污)水排放口

排水系统按“清污分流、雨污分流”原则设计，项目厂区设有污水排放口 1 个和雨水排放口 1 个。上述排放口设置明显的环保标志牌。

4.2.2.3 废气排口

全厂共设置 3 个废气排气筒（RTO1 根、污水站 1 根、实验室 1 根）。建设单位按相关环保要求，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。

4.2.2.4 固定噪声源

在固定噪声源处按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）要求设置环境保护图形标志牌。

4.2.2.5 固体废物贮存场所

本项目设置 1 座 87m² 危废库和 1 座 207m² 危废暂存间，采取防腐、防渗、围堰、导流槽、收集沟等设施，并配套建设应急废气收集系统、监控系统、照明系统、通讯设备和消防设施等，按照规范设置标识标牌，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等文件要求。

4.2.3 生态环境保护措施

厂区布置绿化隔离带和风景带，绿化面积 5800m²。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保设施与主体工程同时设计、同时建设、同时运行，符合环保设施“三同时”的要求。

表 4-6 本项目环保措施“三同时”落实情况一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（建设数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 完成情况进度 | 投资金额（万元） |
|----|---|---|--|--|--|----------|
| 废水 | 工艺废水、洗釜废水、实验室废水、地面冲洗废水、尾气吸收废水、纯水制备废水、初期雨水、生活污水等 | 废水量、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、甲苯、AOX、含盐量等 | 各车间设置多个废水接收罐用于收集工艺废水，含磷废水单独收集，最终汇入污水站的高浓度废水收集池。高浓度废水收集池分为两部分，一部分用于收集不含磷废水，设计进水磷浓度为 200mg/L，实际生产时含磷废水中磷浓度波动较大，为保证污水站正常运转，含磷废水与 COD>50000mg/L 的不含磷废水按 1:3 的比例混合后，进入“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”系统，COD≤50000mg/L 的废水进入“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”系统。高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂处理达标后排入长江。 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和滨江污水处理厂接管标准 | 项目实施“清污分流、雨污分流、污污分流”。COD>50000mg/L 及含磷的废水分别经 A、C 类废水收集池分别收集后，采用“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化法”进行处理；COD≤50000mg/L 的不含磷废水经 B 类废水收集池收集后，采用“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀法”进行处理。 高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂，进一步处理至满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排放长江。 | - |
| 废气 | 生产装置 | 甲苯、甲醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、异丙醇、SO ₂ 、颗粒 | 生产过程中产生的各类废气（含卤素的废气须先经活性炭装置吸附）及污水处理装置产生的废气、危废库废气等收集至“碱洗+RTO+碱洗”装置处理，尾气通过 15 米高排气筒排空。实验室通风橱废气通过楼顶 25 米高排气筒排空。通过采用密封的设备、 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、 | 工艺废气、车间进出料废气、设备清洗废气、第 2-1 号危废库废气经“碱洗+RTO+碱洗”处理后，通过 1#排气筒（15m）排放。实验室废气由通风橱管道收集后经 2#排气筒（25m）排放。污水站废气、第 2-2 | 300 |

| | | | | | | |
|----|------------|-------------------------|--|--|---|-----|
| | | 物、NOx、溴化氢、氯化氢、VOCs、二噁英等 | 泵和管道输送物料，加强运行管理等措施减少无组织排放废气。本项目有组织、无组织排放废气分别执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)、江苏省《化学工业挥发性有机物污染物排放标准》(DB32/3151-2016) 要求。 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)、江苏省《化学工业挥发性有机物污染物排放标准》(DB32/3151-2016) | 号危废库废气经“酸洗+碱洗+除水+活性炭吸附”后由 3#排气筒 (15m) 排放。由于取消格式反应，含卤素废气不再使用活性炭吸附。储罐区拆除，不再产生废气。项目有组织、无组织排放废气分别执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)、江苏省《化学工业挥发性有机物污染物排放标准》(DB32/3151-2016) 要求。 | |
| | / | / | 有组织废气收集系统及无组织废气控制措施。 | | | |
| 固废 | 生产装置、污水处理站 | 危险固废、生活垃圾 | 按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液等危险废物须委托有资质单位处置或综合利用，所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续；检修废物委托其他单位处置；生活垃圾委托当地环卫部门处理。厂区应设置危险废物临时堆场，危险废物临时堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。 | 满足《危险废物贮存污染控制标准》要求 | 营运期产生的危废均妥善收集暂存，交由有资质单位处置。危险废物转移按规定办理危废转移审批手续。生活垃圾委托环卫清运。厂区危险废物临时堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。废物临时堆场均应按照《环境保护图形-固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995) 要求设置环保标志牌。严格执行危险废物管理制度，强化危险废物暂存及运输的环境保护措施，确保暂存及运输过程不发生环境安全事故。 | 120 |
| 噪声 | 反应釜、风机、各 | 噪声 | 隔声建筑、减震等设施 | 《工业企业厂界噪声标准》3 类标准 | 合理规划生产布局，选用低噪设备，采取隔声屏蔽、距离衰减和草丛、树木的吸声等防治措施，确保厂界 | - |

| | | | | | | |
|-------------|--|--|--|----------------------|--|----|
| | 类泵等 | | | | 噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准。 | |
| 监测仪器 | 各种监测、分析仪器及设施。 | | | 保证日常监测工作的开展,指导日常环境管理 | 完成 | 18 |
| 排污口规范化建设 | 设置排污口标志等。 | | | 达到排污口规划化要求 | 项目设置相应标识牌,雨水排放口安装 COD 在线监测;污水排放口设置有流量计、COD 在线。RTO 装置进气、排气装有 VOCs 在线。所有在线监测数据均与生态环境局联网。 | - |
| 清污分流管网建设 | 厂区污水管网、雨水截留沟。 | | | 确保污水全部收集并到达污水处理站 | 项目实施“清污分流、雨污分流、污污分流”。 | 20 |
| 环境风险防范及应急措施 | 1 座事故应急池, 1000m ³ 。 | | | 确保事故发生时全部收集不达标废水 | 厂区配备应急措施, 1 座事故应急池, 1000m ³ ; 已经编制突发环境事件应急预案, 并取得备案, 备案号: 321283-2019-107-H; 企业已定期组织演练。 | 20 |
| | 事故应急预案及应急物资。 | | | 事故及时启动, 能控制和处理事故 | | |
| | 环境风险监控预警及应急设施。 | | | | | |
| 总量平衡 | 严格落实污染物排放总量控制要求, 所有污染物必须做到达标限量排放。 | | | | 项目已落实总量。 | - |
| 卫生防护距离 | 过往项目已在厂界设置 100m 卫生防护距离, 现有项目仍以厂界设置 100 米卫生防护距离。卫生防护距离内目前无居民等敏感保护目标, 今后也不得新建敏感保护目标。 | | | | 项目已设置相应防护距离, 卫生防护距离内目前无居民等敏感保护目标, 今后也不得新建敏感保护目标。 | - |

5 环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

5.1.1 项目概况

江苏广域化学有限公司在“重技术创新，促产品生产，领国家先进，创国际市场”的发展理念领导下，已成为世界 TFT 彩色液晶材料主要供应商之一。然而在多项研究成果具备量产及市场需求增大的情况下，原有申报的技术改造项目已经不能完全满足生产需要和市场需求，多项实用性技术需要得到有效的产能转化。因为生产设备及厂房场地的限制，需要在原有生产车间及生产设备的基础上，对产品的生产工艺进行有效地分配改造，使得现有设备得到有效的利用。

5.1.2 主要污染源及拟采取的治理措施

5.1.2.1 废水

各车间设置多个废水接收罐用于收集工艺废水，含磷废水单独收集，最终汇入污水站的高浓度废水收集池。高浓度废水收集池分为两部分，一部分用于收集不含磷废水，设计进水磷浓度为 200mg/L，实际生产时含磷废水中磷浓度波动较大，为保证污水站正常运转，含磷废水与 COD>50000mg/L 的不含磷废水按 1:3 的比例混合后，进入“絮凝沉淀+精馏+电氧化+BDD 电氧化”系统，COD≤50000mg/L 的废水进入“pH 调节+铁铜微电解+芬顿+碱化沉淀”系统。高浓度废水经处理后与厂区其他废水一并进入低浓度废水生化处理系统，最终经过厂区污水排口接入泰兴市滨江污水处理厂深度处理。进一步处理至满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排放长江。

5.1.2.2 废气

项目采取了较为完善的减少无组织废气排放的措施，具体如下：

生产装置从工程设计上，生产过程中的工艺尾气均根据废气特性采取了相应的处理措施（见前面有组织废气处置章节）；从设备和控制水平上，拟建项目均选用具有良好的密封性能的设备，生产过程使用的输料泵均为密封泵，反应釜等均为密闭式，因而减少了由设备“跑冒滴漏”产生的无组织废气；项目反应釜投料过程、设备清洗过程产生的无组织废气均采用集气罩进行收集，并入车间无组织废气收集系统进行处理，以尽可能减少无组织排放。

5.1.2.3 噪声

项目主要噪声源为反应釜电机、风机、各类泵等设备产生的噪声。项目将根据设备情况分别采用低噪声设备、设置减振台座、建筑隔声、总图合理布局并加强厂区绿化等降噪措施，以减轻噪声影响。

5.1.2.4 固体废物

项目固废包括分液废液、釜残、废滤料/柱料、废钯碳、废溶剂、洗釜釜残、废活性炭、废机油、废保温材料、实验室废液、废包装桶、废冷凝液、水处理污泥以及生活垃圾。危险废物收集暂存后委托有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门清运。

5.1.3 环境质量现状

1、大气环境：现状监测表明各监测点位 SO₂、NO₂、PM₁₀ 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 中二级标准以及要求；氯化氢小时浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中“居住区大气中最高允许浓度”中相关标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中二级标准；非甲烷总烃能满足《室内空气质量标准（GB/T18883-2002）表 1 标准；甲醇、二甲苯、乙酸乙酯、异丙醇、三乙胺、DMF、硫酸雾等指标未检出。

2、地表水环境：评价区域河流断面 pH、COD、氨氮、石油类、BOD₅、氟化物、氯化物均不超标，挥发酚、苯胺类、硝基苯、甲苯、二甲苯未检出，总磷超标，根据分析总磷超标主要源于生活污染源及农田所施农药化肥，经雨水流入周围河流汇入长江所致。因此，应加强区域生活污水的收集率，加强农业面源的管理，并对各污水处理厂的处理提出更高的要求。随着对面源的整治工作的开展，总磷超标情况将会得到遏制。

3、地下水环境：各监测点的地下水各监测指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准，说明项目区域内地下水环境状况良好。

4、声环境：厂界 4 个测点昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，表明建设项目所在地声环境较好。

5、土壤：土壤环境满足《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准（pH>7.5），各项污染物指数较低，项目厂区土壤质量较好。

6、包气带：监测结果表明，项目厂区内包气带浸出液中各监测因子污染水平与

厂区外污染水平相当，表明厂区内未因前期工程的存在而受到特殊污染。

5.1.4 项目建设的可行性

5.1.4.1 与相关规划、政策文件等相符

本项目为“高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产”对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发展改革委第 9 号令）、《关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》（国家发展改革委第 21 号令）、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）、《泰州市产业结构指导目录（2016 年）》等相关文件，本项目属于鼓励类项目，符合产业政策要求。

5.1.4.2 环境影响可接受

1、大气环境影响

(1) 本项目通过逐时、逐日计算项目排放的污染物在评价区域及保护目标贡献值进行预测。预测结果表现各污染物典型日最大落地浓度均未超过相应标准值。各污染物小时浓度最大贡献值叠加监测值后，均能满足相应标准限值的要求。评价区域主要敏感点小时、日均最大浓度贡献值及年均浓度贡献值以及本底浓度叠加后，其浓度也能满足相应标准限值的要求。

(2) 非正常工况下，对外环境影响程度比正常工况明显加大。预测因子在各监测点位出现超标现象。由此可知，治理措施故障，导致废气去除率下降，对周边环境影响十分巨大，需采取严格的风险预防措施，尽量避免非正常工况的发生。

(3) 本期项目建成后卫生防护距离（以厂界的边界计）为 100 米。卫生防护距离内现状无居民、学校、医院等环境敏感目标。

2、地表水环境影响

正常情况下，本项目生产废水经收集送预处理装置处理达接管标准后，与生活污水一起排入泰兴市滨江污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入长江，对地表水环境影响较小。

非正常情况下，事故废水收集池可接纳事故排放污水，收集的事故废水逐步分批泵入公司污水处理装置进行处理，达到接管标准后进入泰兴市滨江污水处理有限

公司深度处理实现达标排放，从而避免事故废水超标外排事件发生。

3、声环境影响

经预测，在采取相应隔声、降噪措施后，项目生产中产生的噪声对厂界及敏感点影响较小，能够满足功能区要求。

4、固体废弃物环境影响

本项目各类固废（液）均能得到有效处置或综合利用，不会造成二次污染，对周围环境无不良影响。

5、地下水环境影响

正常排水情况下，当降水量达到枯水条件时，地下水水质能达到地下水环境质量标准表 1 中的 III 类水质标准。

非正常工况，废水渗漏对评价范围内敏感点的地下水水质影响较小，下游最近敏感点的地下水质量达地下水环境质量标准表 1 中的 III 类水质标准。

6、环境风险评价

通过对项目存在的潜在危险、有害因素，可能发生的突发性事件以及有毒有害、易燃易爆等物质可能发生泄漏进行分析和预测后，全厂不存在重大危险源，经采取有效防控措施，在设定的最大可信事故状态下，本项目环境风值 R_{max} 为 1.0×10^{-5} 死亡/年， $R_{max} < RL$ ，环境风险处于可接受水平。出现事故时，及时启动应急预案，如果必要，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

5.1.5 公众参与

根据建设单位编制的项目公众参与说明（另成册内容），本项目被调查公众普遍对建设项目持支持态度，无人持反对意见，公众认为该项目建设可以推动当地经济发展，提高就业保障；公众建议建设项目必须将相关环保措施落实到位，并确保项目环保设施能正常运转、污染物达标排放，防止污染事故发生，最大限度地减少项目对周边居住人群以及环境的可能影响。

5.1.6 总结论

本项目符合国家及地方现行产业政策；符合国家及地方相关规划；符合环保“三线一单”要求；清洁生产水平达到国内先进水平；根据现状监测结果，评价区域环境质量总体良好；经预测，拟采取的污染治理、生态保护措施可确保各类污染物实现稳定达标排放，不会降低所在区域环境功能类别，并能满足污染物排放总量控制

要求；项目社会效益、经济效益较好；在环境风险防范、应急处置救援措施落实到位的情况下，项目环境风险处于可接受水平。综上，从环保角度分析，本项目建设具备可行性。

5.1.7 建议

(1) 提高全厂环保意识，建立和健全环保管理网络及环保运行台帐，加强对各项环保设施的日常维修管理。

(2) 建议项目废水排口、废气排放口及固废堆场应按照相应的环保规定及规范化整治要求设置；加强对危化品的妥善管理，制定严格的管理制度；对企业的设备维护应纳入平时的工作日程；全厂树立良好的安全和环保意识，并采用严格的管理制度进行监督。

5.2 审批部门审批决定

一、在预留足够的卫生防护距离，污染防治措施、事故风险防范减缓措施及环境风险应急预案落实的前提下，从环境保护角度考虑，同意该项目在江苏省泰兴经济开发区公司现有厂区内建设。本项目建设内容和产品方案详见《报告书》P81-86，主要设备详见《报告书》P95-101 页，公用及辅助工程等详见《报告书》P86-91 页。你公司不得擅自扩大生产规模、增加生产品种或改变生产工艺等。

二、你公司在工程设计、建设和运行管理过程中必须落实《报告书》提出的各项环保要求，严格执行“三同时”，并着重做好以下工作：

1、加强施工期管理，注重生态环境保护，对施工期废水、扬尘、噪声、建筑垃圾等进行收集、治理和控制。施工期废水预计处理后排入泰兴市滨江污水处理有限公司深度处理；采取设置施工围护结构、定期洒水等有效措施，控制和减少扬尘；选用低噪声施工设施、严格控制施工时间，施工期噪声应符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求；建筑垃圾及时清运处理。

2、采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，杜绝“跑、冒、滴、漏”，避免发生污染事故，同时加强生产管理，将污染物排放降至最低程度。

3、本项目所需蒸汽由园区内泰兴市恒瑞供热管理有限公司提供。公司办公、生活、生产等必须使用清洁能源。

4、按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统。

本项目生产过程中产生的高磷及高 COD 废水进行分类收集并进行预处理，再会同尾气吸收塔废水、真空泵废水、车间及设备冲洗废水、初期雨水、生活污水等收集至公司低浓度废水处理装置处理，处理达接管标准后送泰兴市滨江污水处理有限公司深度处理。

5、采取切实有效的废气污染防治措施，从源头进行控制，对各类废气收集治理。生产过程中产生的各类废气（含卤素的废气须先经活性炭装置吸附）及污水处理装置产生的废气、危废库废气等收集至“碱洗+RTO+碱洗”装置处理，尾气通过 15 米高排气筒排空。实验室通风橱废气通过楼顶 25 米高排气筒排空。通过采用密封的设备、泵和管道输送物料，加强运行管理等措施减少无组织排放废气。本项目有组织、无组织排放废气分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）、江苏省《化学工业挥发性有机物污染物排放标准》（DB32/3151-2016）要求。

6、合理规划生产布局，选用低噪设备，采取有效的噪声防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准。

7、按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、分液废液、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废钨碳、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液等危险废物须委托有资质单位处置或综合利用，所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续；生活垃圾委托当地环卫部门处理。厂区应设置危险废物临时堆场，危险废物临时堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。废物临时堆场均应按照《环境保护图形-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求设置环保标志牌。严格执行危险废物管理制度，强化危险废物暂存及运输的环境保护措施，确保暂存及运输过程不发生环境安全事故。

8、做好厂区绿化工作，按照生态优先、适地适树、生物多样、因害设防、按需配置的原则，确定绿化方案，并对厂界、罐区等无组织排放源设置绿化隔离带，减缓废气和噪声等对外环境的影响；对罐区、生产车间、危险废物堆场等做好防渗处理，防止对土壤、地下水造成影响。

9、全厂以厂界向外 100 米设置卫生防护距离，卫生防护距离内不得存在和新建

敏感目标。

10、按照《报告书》要求，进一步落实各项环境风险防范和事故减缓措施，制定环境风险应急预案。配备现场应急物资，落实本项目与现有事故应急池的对接措施，建立健全各项环保管理制度，落实环保工作责任制，加强环境安全管理，定期组织开展环境风险应急预案演练，杜绝污染事故发生。

11、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，对排污口进行规范化设置，设置相应标识牌，安装废水流量计及 COD 在线监控装置，并与环保部门联网。本项目设 2 个废气排气筒，全公司设置 1 个污水排放口（与泰兴市滨江污水处理有限公司的接管排放口）和 1 个清下水排放口。

三、严格落实污染物排放总量控制要求，所有污染物必须做到达标限量排放。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按规定申办项目竣工环保验收手续。

五、本批复自下达之日起 5 年内有效。本工程 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、工艺或防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动的，须重新报批该项目的环境影响评价文件。

6 验收执行标准

6.1 废水

“雨污分流”。广域化学设置有污水处理站，项目废水经预处理达污水处理厂接管标准后，经污水管网排入泰兴市滨江污水处理有限公司集中处理。根据泰兴市滨江污水处理有限公司二期工程环境影响报告书的批复，园区污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；园区污水处理厂出水执行《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

具体标准值见下表。

表 6-1 污水接管及排放标准

| 污染物名称 | 接管标准 | | 污水厂最终排放标准 | |
|-------|------------|-------------------|------------|---------------------------------------|
| | 标准值 (mg/L) | 执行标准 | 标准值 (mg/L) | 执行标准 |
| pH | 6~9 (无量纲) | 泰兴市滨江污水处理有限公司接管要求 | 6~9 (无量纲) | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准 |
| COD | 500 | | 50 | |
| SS | 100 | | 10 | |
| 氨氮 | 35 | | 5 (8) | |
| 总磷 | 3.0 | | 0.5 | |
| 总氮 | 50 | | 15 | |
| 甲苯 | 0.5 | | 0.1 | |
| AOX | 8.0 | | 1.0 | |

清下水排放标准执行《关于印发泰兴经济开发区进一步严格企业清下水（雨水）排放标准的通知》（泰经管[2020]144 号）中相关要求。

表 6-2 泰兴经济开发区企业清下水（雨水）排放标准

| 污染物 | COD | 氨氮 | 总磷 | 特征污染物 |
|---------|-----|-----|-----|-------|
| 标准 mg/L | 30 | 1.5 | 0.3 | 不得检出 |

6.2 废气

甲苯、甲醇、非甲烷总烃、乙酸乙酯、四氢呋喃、异丙醇排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1、表 2 标准，SO₂、颗粒物、NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），溴化氢、氯化氢、二噁英参照执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特别排放限值标准；氨气、硫化氢浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准，车间外无组

织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放标准。

具体标准值见下表。

表 6-3 项目废气排放标准主要指标值表

| 污染物名称 | 最高允许 排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许 排放速率 (kg/h) | 排气筒 高度 (m) | 无组织排放监 控浓度限值 (mg/m ³) | 标准来源 | |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------|------------------|---|--|---------------------------------|
| 甲苯 | 25 | 2.2 | 15 | 0.60 | 《化学工业挥发性有机物 排放标准》 (DB32/3151-2016) | |
| 甲醇 | 60 | 3.6 | | 1.0 | | |
| 非甲烷总烃 | 80 | 7.2 | | 4.0 | | |
| VOCs | 80 | 7.2 | | 25 | | 4.0 |
| | | 26 | | | | |
| 乙酸乙酯 | 50 | 1.1 | 15 | 4.0 | | 《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996） |
| 四氢呋喃 | 20 | / | | 1.0 | | |
| 异丙醇 | 80 | / | | 7.0 | | |
| SO ₂ | 550 | 2.6 | | 0.40 | | |
| 颗粒物 | 120 | 3.5 | | 1.0 | 《石油化学工业污染物排 放标准》（GB31571-2015） | |
| NO _x | 240 | 0.77 | | 0.12 | | |
| 溴化氢 | 5.0 | / | | / | | |
| 氯化氢 | 30 | / | | / | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) | |
| 二噁英 | 0.1ng-TEQ/m ³ | / | | / | | |
| 氨气 | / | 4.9 | | | 1.5 (厂界) | |
| 硫化氢 | / | 0.33 | | 0.06 (厂界) | | |

表 6-4 厂区 VOCs 无组织排放限值

| 污染 项目 | 特别排放限 值 mg/m ³ | 限值含义 | 无组织排 放监控位置 | 来源 |
|-----------|------------------------------|---------------|---------------|---|
| 非甲烷 总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监 控点 | 《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822-2019) |
| | 20 | 监控点任意一次浓度值 | | |

6.3 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 6-5。

表 6-5 噪声排放限值 单位：dB(A)

| 昼间 | 夜间 | 标准来源 |
|----|----|--|
| 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准 |

6.4 固废

一般固废仓库需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场（GB 15562.2-1995）》等相关要求进行建设。

危险废物仓库需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HB/T 2025-2012）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场（GB 15562.2-1995）》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等相关要求进行建设。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

本次竣工验收监测是对项目环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。监测期间各类环保设施正常运行、工况稳定，生产负荷已达到设计生产能力的 75% 以上。

7.1.1 废水

本项目废水监测点位、频次及监测项目情况见表 7-1。监测点位详见图 4.1-1。

表 7-1 废水监测点位、频次、项目一览表

| 编号 | 监测点名称 | 监测频次 | 监测因子 |
|----|-------------|-------------------|--------------------------------|
| W1 | 雨水接管口 | 4 次/天 连续监测 2 天 | pH 值、COD、SS |
| W2 | 絮凝沉淀池进口 | | pH 值、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、AOX、甲苯、盐分 |
| W3 | BDD 电氧化装置出口 | | |
| W4 | B 类废水收集池出口 | | |
| W5 | 碱化沉淀池出口 | | |
| W6 | 综合调节池出口 | | |
| W7 | 外排池 | | |

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

本次监测了 3 个废气排气筒，监测点位、频次、因子详见表 7-2。监测点位详见图 4.1-2。

表 7-2 废气监测点位、频次、项目一览表

| 序号 | 排气筒编号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|----------------|--------------|--|----------------------|
| 1 | | RTO 前端碱洗装置进口 | 甲苯、甲醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、异丙醇、溴化氢、氯化氢、VOCs | 3 次/天 连续监测 2 天 |
| 2 | 1# (RTO 炉) | 排气筒(采样孔) | 甲苯、甲醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、异丙醇、SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、溴化氢、氯化氢、VOCs、二噁英 | |
| 3 | 2# (实验室) | 排气筒 (采样孔) | VOCs | |
| 4 | 3# (污水站废气处理设施) | 酸喷淋塔前端进口 | 氨气、硫化氢 | |
| 5 | | 排气筒 (采样孔) | 氨气、硫化氢 | |

7.1.2.2 无组织排放

无组织排放本次监测了 12 个点位，监测点位、频次、因子详见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测点位、频次、项目一览表

| 编号 | 监测点名称 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|--------|--|-------------------|
| Gu1 | 厂界上风向 | 氯化氢、甲苯、甲醇、四氢呋喃、乙酸乙酯、NH ₃ 、H ₂ S、非甲烷总烃、VOCs | 3 次/天 连续监测 2 天 |
| Gu2 | 厂界下风向 | | |
| Gu3 | 厂界下风向 | | |
| Gu4 | 厂界下风向 | | |
| Gu5 | 1#车间 | 非甲烷总烃 | |
| Gu6 | 2#车间 | | |
| Gu7 | 4#车间 | | |
| Gu8 | 5#车间 | | |
| Gu9 | 5#车间辅房 | | |
| Gu10 | 6#车间 | | |
| Gu11 | 7#车间 | | |
| Gu12 | 蒸馏车间 | | |

7.1.3 厂界噪声监测

本项目噪声监测点位、频次及监测项目情况见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测点位、频次、项目一览表

| 编号 | 监测点位 | 监测项目 | 频次 |
|----|---------|--------|---------------------|
| N1 | 东厂界外 1m | 等效连续声级 | 连续 2 天, 每天昼夜各监测 1 次 |
| N2 | 南厂界外 1m | | |
| N3 | 西厂界外 1m | | |
| N4 | 北厂界外 1m | | |

8 质量保证及质量控制

本次验收监测单位中科泰检测（江苏）有限公司已建立并实施质量保证与控制体系，以自证监测数据的质量。

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|-----------|--|--|------------------------|
| 有组织 废气 | 甲苯 | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气象色谱-质谱法》 HJ 734-2014 | 0.004mg/m ³ |
| | 挥发性有机物 | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014 | / |
| | 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 | 1.0mg/m ³ |
| | 氯化氢 | 《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016 | 0.2mg/m ³ |
| | 硫化氢 | 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2007 年 5.4.10.3 | 0.001mg/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 | 0.25mg/m ³ |
| | 氮氧化物 | 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014 | 3mg/m ³ |
| | 异丙醇 | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气象色谱-质谱法》HJ 734-2014 | 0.002mg/m ³ |
| | 二氧化硫 | 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017 | 3mg/m ³ |
| | 乙酸乙酯 | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气象色谱-质谱法》HJ 734-2014 | 0.006mg/m ³ |
| | 甲醇 | 《固定污染源废气排气中甲醇的测定 气相色谱法》 HJ T 33-1999 | 2mg/m ³ |
| | 溴化氢 | 《固定污染源废气 溴化氢的测定 离子色谱法》 HJ1040-2019 | 0.05mg/m ³ |
| | 四氢呋喃 | 《工作场所空气有毒物质测定 杂环化合物》 GBZ/T160.75-2004 | 3.4mg/m ³ |
| 二噁英类 | 《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》HJ77.2-2008 | / | |
| 无组织 废气 | 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017 | 0.07mg/m ³ |
| | 挥发性有机物 | 《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013 | / |
| | 氯化氢 | 《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016 | 0.02mg/m ³ |
| | 甲醇 | 气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环保总局 2007 年 6.1.6.1 | 0.2mg/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 | 0.01mg/m ³ |
| | 甲苯 | 《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气象色谱-质谱法》HJ 644-2013 | 0.0004mg/m ³ |
| | 硫化氢 | 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2007 年 3.1.11.2 | 0.001mg/m ³ |
| | 四氢呋喃 | 《工作场所空气有毒物质测定 杂环化合物》GBZ/T160.75-2004 | 0.085mg/m ³ |
| | 乙酸乙酯 | 《工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族脂类化合物》GBZ/T160.63-2004 | 0.07mg/m ³ |
| 废水 | pH 值 | 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 3.1.6.2 | / |
| | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 | 4mg/L |
| | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 总氮 | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法》HJ 636-2012 | 0.05mg/L |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 | / |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989 | 0.01mg/L |
| | 甲苯 | 《水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法》HJ 1067-2019 | 2mg/L |
| | AOX | 《水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法》HJ/T83-2001 | / |
| | 全盐量 | 《水质 全盐量的测定 重量法》HJ 51-1999 | / |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | / |

8.2 监测仪器

验收监测期间, 所使用的检测仪器见表 8-2。

表 8-2 验收监测、分析所用仪器一览表

| 检测项目 | 检测仪器 | 检定/校准有效期 |
|-------|---------------------------------|------------|
| 化学需氧量 | ZKTTE-L017 SXJ-02 智能 COD 消解仪 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-L019 SXJ-02 智能 COD 消解仪 | 2021.11.27 |
| pH 值 | ZKTTE-X191 SX721 pH/ORP 测量仪 | 2021.11.27 |
| 氨氮 | ZKTTE-L094 T6 新世纪 紫外可见分光光度计 | 2021.11.27 |
| 总氮 | ZKTTE-L094 T6 新世纪 紫外可见分光光度计 | 2021.11.27 |
| 悬浮物 | ZKTTE-L009 BSA124S 电子天平 | 2021.11.26 |
| 总磷 | ZKTTE-L094 T6 新世纪 紫外可见分光光度计 | 2021.11.27 |

| | | |
|--------|---|------------|
| 厂界噪声 | ZKTTE-X066 AWA5688 多功能声级计 (2 级) | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X068 AWA6221B 声校准器 (2 级) | 2021.12.14 |
| 非甲烷总烃 | ZKTTE-L114 8860 安捷伦气相色谱仪 | 2021.12.02 |
| 甲苯 | ZKTTE-L110 8860 安捷伦气相色谱仪 | 2021.12.02 |
| | ZKTTE-L111 7697A 顶空进样器 | / |
| AOX | 离子色谱仪/ECOIC-883、可吸附有机卤素测定仪/AOX-3 | / |
| 全盐量 | ZKTTE-L009 BSA124S 电子天平 | 2021.11.26 |
| 挥发性有机物 | ZKTTE-X225 ZKTTE-X226 ZKTTE-X227 ZKTTE-X228 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-L122 8860+5977B 安捷伦气质联用仪 | 2021.11.26 |
| | ZKTTE-L123 TD100-xr 热脱附进样器 | / |
| 氯化氢 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘 (气) 测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X225 ZKTTE-X226 ZKTTE-X227 ZKTTE-X228 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-L134 Eco IC 离子色谱仪 | 2021.12.02 |
| | ZKTTE-X225 ZKTTE-X226 ZKTTE-X227 ZKTTE-X228 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| 甲醇 | ZKTTE-L117 8860 安捷伦气相色谱仪 | 2021.12.02 |
| | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-X149 | 2021.12.27 |

| | | |
|------|---|-----------------------------------|
| | 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 | |
| | ZKTTE-L106 8860 安捷伦气相色谱仪 | 2021.12.02 |
| 乙酸乙酯 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X165 ZKTTE-X166 EM-300 大气采样器 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-L122 8860+5977B 安捷伦气质联用仪 | 2021.11.26 |
| | ZKTTE-L123 TD100-xr 热脱附进样器 | / |
| | 二氧化硫 | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 |
| 氮氧化物 | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 | 2021.12.27 |
| 氨 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X221 ZKTTE-X222 ZKTTE-X223 ZKTTE-X224 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-L095 T6 新世纪 紫外可见分光光度计 | 2021.11.27 |
| | 硫化氢 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 |
| 硫化氢 | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-L095 T6 新世纪 紫外可见分光光度计 | 2021.11.27 |
| | 颗粒物 | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 |
| | ZKTTE-L012 SQP/SECURA125-1CN 电子天平 | 2021.11.26 |

| | | |
|--------|---|------------|
| 挥发性有机物 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X165 ZKTTE-X166 EM-300 大气采样器 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-X034 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.07.19 |
| | ZKTTE-L122 8860+5977B 安捷伦气质联用仪 | 2021.11.26 |
| | ZKTTE-L123 TD100-xr 热脱附进样器 | / |
| 甲苯 | ZKTTE-X225 ZKTTE-X226 ZKTTE-X227 ZKTTE-X228 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-L122 8860+5977B 安捷伦气质联用仪 | 2021.11.26 |
| | ZKTTE-L123 TD100-xr 热脱附进样器 | / |
| 硫化氢 | ZKTTE-X221 ZKTTE-X222 ZKTTE-X223 ZKTTE-X224 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-L095 T6 新世纪 紫外可见分光光度计 | 2021.11.27 |
| 甲苯 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X165 ZKTTE-X166 EM-300 大气采样器 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-L122 8860+5977B 安捷伦气质联用仪 | 2021.11.26 |
| | ZKTTE-L123 TD100-xr 热脱附进样器 | / |
| 异丙醇 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |

| | | |
|------|---|------------|
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X165 ZKTTE-X166 EM-300 大气采样器 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘 (气) 测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-L122 8860+5977B 安捷伦气质联用仪 | 2021.11.26 |
| | ZKTTE-L123 TD100-xr 热脱附进样器 | / |
| 二噁英类 | 废气二噁英采样器 12100920110005 高分辨气相色谱-高分辨磁质谱仪 12100218101001 | / |
| 溴化氢 | 自动烟尘 (气) 快速测试仪 崂应 3012H-C (X-015-42)、 智能双路烟气采样器 崂应 3072 (X-016-10、X-016-11)、 离子色谱 ECO IC (F-010-17) | / |
| 四氢呋喃 | ZKTTE-X219 ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-X154 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.29 |
| | ZKTTE-X165 ZKTTE-X166 EM-300 大气采样器 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X149 崂应 3012H 自动烟尘 (气) 测试仪 | 2021.12.27 |
| | ZKTTE-X155 ZR-3710 双气路烟气采样器 | 2021.11.27 |
| | ZKTTE-X221 ZKTTE-X222 ZKTTE-X223 ZKTTE-X224 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-L106 8860 安捷伦气相色谱仪 | 2021.12.02 |
| 乙酸乙酯 | ZKTTE-X221 ZKTTE-X222 ZKTTE-X223 ZKTTE-X224 ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 | 2021.09.29 |
| | ZKTTE-L106 8860 安捷伦气相色谱仪 | 2021.12.02 |

8.3 人员资质

所有参加监测采样和分析人员, 经考核合格并持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 的要求进行。现场水样采集时, 采集全程空白

样和 10%现场平行样，按照《地表水和污水监测技术规范》的要求选择保存剂和容器。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样和质控样一同分析。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）中有关规定执行。现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。项目气体监测质控情况见表 8-3。

表 8-3 水质、气体监测质控情况一览表

| 类别 | 项目 | 样品数 (个) | 平行样 | | | | | | | | 加标回收率 | | | | | | 有证物质 | |
|---------------------------------|-------|------------|------------|------|------|------|------------|------|------|------|------------|------------------|-------|------------|------------------|--------|---------------|---------------|
| | | | 现场平行 | | | | 实验室平行 | | | | 空白加标 | | | 样品加标 | | | 检测值 (mg/L) | 标准值 (mg/L) |
| | | | 平行样 (个) | 计算方式 | 计算值% | 控制值% | 平行样 (个) | 计算方式 | 计算值% | 控制值% | 加标样 (个) | 回收率 (范围) % | 指标控制% | 加标样 (个) | 回收率 (范围) % | 指标控制% | | |
| 废水 | pH 值 | 56 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 化学需氧量 | 56 | 6 | ① | 2.70 | ±10 | 6 | ① | 2.59 | ±10 | / | / | / | / | / | / | 101 | 100 |
| | 总氮 | 48 | 6 | ① | 1.65 | / | 6 | ① | 0.39 | / | / | / | 6 | 94.8~97.9 | / | / | / | / |
| | 悬浮物 | 56 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 氨氮 | 48 | 6 | ① | 1.23 | / | 6 | ① | 0.46 | / | / | / | 6 | 95.8~103 | / | / | / | / |
| | 总磷 | 48 | 6 | ① | 2.16 | / | 6 | ① | 3.08 | / | / | / | 6 | 89.6~109 | / | / | / | / |
| | 甲苯 | 48 | / | / | / | / | 4 | ① | 1.57 | ≤20 | / | / | / | 4 | 109~115 | 70~130 | / | / |
| | 全盐量 | 48 | 6 | ① | 0.48 | / | 6 | ① | 0.68 | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 质控率% | | / | | | | / | | | | / | | | / | | | / | | |
| 备注：①相对偏差；②相对允许差；③相对标准偏差；④绝对允许差。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 有组织废气 | 甲苯 | 18 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1 | 84.0~110 | / | / | / | / | / | / |
| | 甲醇 | 12 | / | / | / | / | 2 | ① | -- | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 乙酸乙酯 | 18 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1 | 84.0~110 | / | / | / | / | / | / |
| | 异丙醇 | 18 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1 | 84.0~110 | / | / | / | / | / | / |

| | 氯化氢 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--------|--------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|----------|-----------|-------|--------|----------|-------|-----------|-----------|
| | 挥发性有机物 | 18 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1 | 84.0~110 | / | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | 6 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 二氧化硫 | 6 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 低浓度颗粒物 | 6 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 质控率% | | | / | | | | / | | | | / | | | / | | | / | |
| 备注：①相对偏差；②相对允许差；③相对标准偏差；④绝对允许差。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 类别 | 项目 | 样品数(个) | 平行样 | | | | | | | | 加标回收率 | | | | | | 有证物质 | |
| | | | 现场平行 | | | | 实验室平行 | | | | 空白加标 | | | 样品加标 | | | 检测值(mg/L) | 标准值(mg/L) |
| | | | 平行样(个) | 计算方式 | 计算值% | 控制值% | 平行样(个) | 计算方式 | 计算值% | 控制值% | 加标样(个) | 回收率(范围)% | 指标控制% | 加标样(个) | 回收率(范围)% | 指标控制% | | |
| 有组织 | 氨 | 12 | / | / | / | / | / | / | / | 2 | 99.8 | / | / | / | / | / | / | / |
| | 硫化氢 | 12 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 四氢呋喃 | 12 | / | / | / | / | 2 | ① | -- | / | 1 | 97.6 | / | / | / | / | / | / |
| 无组织 | 氯化氢 | 24 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 甲苯 | 24 | / | / | / | / | / | / | / | 1 | 83.3~108 | / | / | / | / | / | / | / |
| | 甲醇 | 24 | / | / | / | / | 2 | ① | -- | / | 2 | 74.3~87.7 | / | / | / | / | / | / |
| | 氨 | 24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2 | 99.5~99.8 | / | / | / | / | / | / |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------------------------------|---|---|---|---|----|---|------|-----|---|-----------|---|---|---|---|---|---|
| 质控率% | | / | | | | / | | | | / | | | | / | | | | |
| 备注 | | ①相对偏差；②相对允许差；③相对标准偏差；④绝对允许差。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 72 | / | / | / | / | 10 | ① | 8.72 | ≤20 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 挥发性有机物 | 24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1 | 83.3~108 | / | / | / | / | / | / |
| | 硫化氢 | 24 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 乙酸乙酯 | 24 | / | / | / | / | 4 | ① | -- | / | 2 | 101~106 | / | / | / | / | / | / |
| | 四氢呋喃 | 24 | / | / | / | / | 4 | ① | -- | / | 2 | 97.4~97.8 | / | / | / | / | / | / |
| 质控率% | | / | | | | / | | | | / | | | | / | | | | |
| | | ①相对偏差；②相对允许差；③相对标准偏差；④绝对允许差。 | | | | | | | | | | | | | | | | |

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，测量前后值与校准声源不得偏差 0.3；其前、后测量示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。噪声测量前后校准情况见表 8-4。

表 8-4 噪声测量前后校准结果

| 日期 | 校准声级 dB (A) | | | | 备注 |
|----------------|-------------|------|------|----|---------------------------|
| | 校准声源值 | 测量前 | 测量后 | 差值 | |
| 2021 年 1 月 4 日 | 93.8 | 93.8 | 93.8 | 0 | 测量前、后校准声极差小于 0.5dB (A) 有效 |
| 2021 年 1 月 5 日 | 93.8 | 93.8 | 93.8 | 0 | |

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2021 年 1 月 4 日-1 月 5 日对江苏广域化学有限公司 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目进行了验收监测。验收监测期间，本项目生产运行正常，各项环保设施均处于运行状态。验收监测期间，生产工况达到设计能力的 75%以上，满足竣工验收监测工况条件的要求，具体见表 9-1。

表 9-1 生产工况情况一览表

| 产品名称 | | 设计产能 kg/d | 实际产能 kg/d | | 生产工况 | |
|-------------------|-------------|--------------|-----------|---------|---------|---------|
| | | | 1 月 4 日 | 1 月 5 日 | 1 月 4 日 | 1 月 5 日 |
| 2HH3 系列 | CY50-3/CY50 | 200 | 200 | 200 | 100% | 100% |
| 联苯系列 | JW12-1 | 200 | 150 | 150 | 75% | 75% |
| VHB 系列 | KC23-1 | 200 | 150 | 150 | 75% | 75% |
| RH(H)10WO2 系列 | EK23-1/EK23 | 150 | 150 | 150 | 100% | 100% |
| VHP 系列 | ET28-1/ET28 | 120 | 120 | 120 | 100% | 100% |
| RPW 系列 | GT81 | 125 | 120 | 120 | 96% | 96% |
| RH2PFF (F3) 系列 | - | 100 | - | - | - | - |
| CM43L | CM27-1 | 50 | 50 | 50 | 100% | 100% |
| 总计 | | 1145 | 940 | 940 | 82.10% | 82.10% |

注：RH2PFF (F3) 系列取消格式反应，加氢工艺委外，一阶段仅剩蒸馏提纯工艺。该系列与 RH (H) 10WO2 系列、RPW 系列、CM43L 产品共线生产，RH (H) 涉及的污染因子与共线的系列产品基本一致，且涉及到的车间已无剩余生产力安排该系列生产，故未安排生产。

9.2 验收监测结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，雨水、废水检测结果见下表。

表 9-2 废水监测结果一览表

| 监测点位 | 项目 | 监测结果 | | | | | | 标准 (mg/L) | 评价 |
|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|----|--------------|----|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 均值 | | | |
| W1 雨水接管口 | 2021.1.4 | | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 6.67 | 6.66 | 6.67 | 6.66 | 6.665 | - | - | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 24 | 20 | 22 | 21 | 21.75 | 30 | 达标 | |
| | 悬浮物(mg/L) | 15 | 13 | 15 | 12 | 13.75 | - | - | |
| | 2021.1.5 | | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 6.67 | 6.66 | 6.68 | 6.68 | 6.6725 | - | - | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 23 | 21 | 28 | 20 | 23 | 30 | 达标 | |
| 悬浮物(mg/L) | 14 | 14 | 12 | 13 | 13.25 | - | - | | |
| W2 絮凝沉淀池进口 | 2021.1.4 | | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 1.85 | 1.85 | 1.84 | 1.85 | 1.8475 | - | - | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 3.29×10 ⁴ | 3.20×10 ⁴ | 3.36×10 ⁴ | 3.02×10 ⁴ | 3.2175×10 ⁴ | | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 65 | 63 | 63 | 66 | 64.25 | | | |
| | 总磷(mg/L) | 11.3 | 10.9 | 11.1 | 11.4 | 11.175 | | | |
| | 氨氮(mg/L) | 122 | 119 | 125 | 122 | 122 | | | |
| | 总氮(mg/L) | 275 | 276 | 270 | 274 | 273.75 | | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.313 | 4.68 | 2.90 | 5.77 | 3.41575 | | | |
| | 甲苯(μg/L) | 3.18×10 ³ | 3.17×10 ³ | 3.16×10 ³ | 3.17×10 ³ | 3.17×10 ³ | | | |
| | 全盐量(mg/L) | 3.05×10 ⁴ | 3.04×10 ⁴ | 3.04×10 ⁴ | 3.06×10 ⁴ | 3.0475×10 ⁴ | | | |
| | 2021.1.5 | | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 1.84 | 1.85 | 1.84 | 1.85 | 1.845 | - | - | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 3.16×10 ⁴ | 3.22×10 ⁴ | 3.34×10 ⁴ | 3.05×10 ⁴ | 3.1925×10 ⁴ | | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 68 | 67 | 68 | 69 | 68 | | | |
| | 总磷(mg/L) | 11.7 | 11.4 | 11.5 | 10.6 | 11.3 | | | |
| | 氨氮(mg/L) | 120 | 122 | 118 | 121 | 120.25 | | | |
| | 总氮(mg/L) | 274 | 275 | 268 | 271 | 272 | | | |
| AOX*(mg/L) | 2.05 | 3.06 | 2.42 | 2.00 | 2.3825 | | | | |
| 甲苯(μg/L) | 3.15×10 ³ | 3.18×10 ³ | 3.19×10 ³ | 3.20×10 ³ | 3.18×10 ³ | | | | |
| 全盐量(mg/L) | 3.02×10 ⁴ | 3.01×10 ⁴ | 3.02×10 ⁴ | 3.02×10 ⁴ | 3.0175×10 ⁴ | | | | |
| W3 BDD 电氧化装 | 2021.1.4 | | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 4.33 | 4.33 | 4.34 | 4.34 | 4.335 | - | - | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 2.41×10 ³ | 2.52×10 ³ | 2.14×10 ³ | 2.01×10 ³ | 2.27×10 ³ | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|---|---|
| 置出口 | 悬浮物(mg/L) | 22 | 20 | 21 | 21 | 21 | | |
| | 总磷(mg/L) | 3.63 | 3.39 | 3.21 | 3.59 | 3.455 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 34.0 | 33.4 | 34.3 | 33.7 | 33.85 | | |
| | 总氮(mg/L) | 78.7 | 77.6 | 79.1 | 78.4 | 78.45 | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.888 | 0.937 | 1.76 | 0.898 | 1.12075 | | |
| | 甲苯($\mu\text{g/L}$) | ND | ND | ND | ND | - | | |
| | 全盐量(mg/L) | 1.00×10^4 | 1.01×10^4 | 1.00×10^4 | 1.02×10^4 | 1.0075×10^4 | | |
| 2021.1.5 | | | | | | | | |
| W4 B类 废水 收集 池出 口 | pH 值(无量纲) | 4.32 | 4.32 | 4.33 | 4.32 | 4.3225 | | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 2.80×10^3 | 2.55×10^3 | 2.37×10^3 | 2.67×10^3 | 2.5975×10^3 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 24 | 24 | 26 | 25 | 24.75 | | |
| | 总磷(mg/L) | 4.21 | 4.18 | 3.87 | 4.35 | 4.1525 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 33.6 | 34.0 | 33.0 | 33.6 | 33.55 | - | - |
| | 总氮(mg/L) | 78.2 | 77.8 | 79.1 | 78.6 | 78.425 | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.903 | 1.29 | 2.42 | 1.36 | 1.49325 | | |
| | 甲苯($\mu\text{g/L}$) | ND | ND | ND | ND | - | | |
| | 全盐量(mg/L) | 1.33×10^4 | 1.35×10^4 | 1.33×10^4 | 1.34×10^4 | 1.3375×10^4 | | |
| | 2021.1.4 | | | | | | | |
| W4 B类 废水 收集 池出 口 | pH 值(无量纲) | 11.71 | 11.70 | 11.70 | 11.71 | 11.705 | | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 5.03×10^3 | 5.62×10^3 | 5.55×10^3 | 5.32×10^3 | 5.38×10^3 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 85 | 87 | 85 | 86 | 85.75 | | |
| | 总磷(mg/L) | 31.9 | 31.5 | 30.9 | 32.6 | 31.725 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 142 | 141 | 140 | 141 | 141 | - | - |
| | 总氮(mg/L) | 322 | 326 | 323 | 320 | 322.75 | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.365 | 0.354 | 0.549 | 0.269 | 0.38425 | | |
| | 甲苯($\mu\text{g/L}$) | 2.52×10^3 | 2.67×10^3 | 2.60×10^3 | 2.61×10^3 | 2.6×10^3 | | |
| 全盐量(mg/L) | 2.07×10^4 | 2.06×10^4 | 2.08×10^4 | 2.07×10^4 | 2.07×10^4 | | | |
| 2021.1.5 | | | | | | | | |
| W4 B类 废水 收集 池出 口 | pH 值(无量纲) | 11.70 | 11.69 | 11.70 | 11.70 | 11.6975 | | |
| | 化学需氧量(mg/L) | 5.03×10^3 | 5.27×10^3 | 5.03×10^3 | 5.62×10^3 | 5.2375×10^3 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 84 | 84 | 85 | 83 | 84 | | |
| | 总磷(mg/L) | 30.1 | 32.1 | 31.3 | 31.9 | 31.35 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 143 | 140 | 142 | 143 | 142 | - | - |
| | 总氮(mg/L) | 320 | 324 | 318 | 321 | 320.75 | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.289 | 0.502 | 0.694 | 0.384 | 0.46725 | | |
| | 甲苯($\mu\text{g/L}$) | 2.64×10^3 | 2.72×10^3 | 2.69×10^3 | 2.77×10^3 | 2.705×10^3 | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|---|---|
| | 全盐量(mg/L) | 2.06 ×10 ⁴ | 2.07 ×10 ⁴ | 2.05 ×10 ⁴ | 2.06 ×10 ⁴ | 2.06×10 ⁴ | | |
| W5 碱 化沉 淀器 出口 | 2021.1.4 | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 7.62 | 7.61 | 7.61 | 7.62 | 7.615 | - | - |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 552 | 537 | 574 | 564 | 556.75 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 35 | 33 | 33 | 34 | 33.75 | | |
| | 总磷(mg/L) | 1.01 | 0.96 | 1.04 | 1.14 | 1.0375 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 1.88 | 1.94 | 1.85 | 1.86 | 1.8825 | | |
| | 总氮(mg/L) | 2.56 | 2.51 | 2.52 | 2.56 | 2.5375 | | |
| | AOX*(mg/L) | 2.88 | 3.84 | 0.897 | 3.792 | 2.85225 | | |
| | 甲苯(μg/L) | 310 | 322 | 310 | 319 | 315.25 | | |
| | 全盐量(mg/L) | 4.15 ×10 ³ | 4.17 ×10 ³ | 4.16 ×10 ³ | 4.17 ×10 ³ | 4.1625 ×10 ³ | | |
| | 2021.1.5 | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 7.61 | 7.61 | 7.62 | 7.61 | 7.6125 | - | - |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 561 | 548 | 584 | 571 | 566 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 33 | 32 | 33 | 32 | 32.5 | | |
| | 总磷(mg/L) | 0.98 | 1.03 | 1.15 | 1.06 | 1.055 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 1.84 | 1.82 | 1.87 | 1.83 | 1.84 | | |
| | 总氮(mg/L) | 2.58 | 2.53 | 2.56 | 2.57 | 2.56 | | |
| | AOX*(mg/L) | 1.44 | 1.96 | 3.47 | 0.305 | 1.79375 | | |
| | 甲苯(μg/L) | 320 | 338 | 308 | 314 | 320 | | |
| 全盐量(mg/L) | 4.02 ×10 ³ | 4.03 ×10 ³ | 4.01 ×10 ³ | 4.01 ×10 ³ | 4.0175 ×10 ³ | | | |
| W6 综合 调节 池出 口 | 2021.1.4 | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 6.94 | 6.95 | 6.94 | 6.95 | 6.945 | - | - |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 538 | 522 | 514 | 526 | 525 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 22 | 23 | 23 | 24 | 23 | | |
| | 总磷(mg/L) | 2.15 | 2.38 | 2.35 | 2.41 | 2.3225 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 8.81 | 8.96 | 8.75 | 9.02 | 8.855 | | |
| | 总氮(mg/L) | 11.2 | 11.2 | 11.3 | 11.2 | 11.225 | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.782 | 0.286 | 0.791 | 0.259 | 0.5295 | | |
| | 甲苯(μg/L) | 131 | 126 | 123 | 125 | 126.25 | | |
| | 全盐量(mg/L) | 1.47 ×10 ³ | 1.47 ×10 ³ | 1.46 ×10 ³ | 1.47 ×10 ³ | 1.4675 ×10 ³ | | |
| | 2021.1.5 | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 6.95 | 6.95 | 6.95 | 6.94 | 6.9475 | - | - |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 531 | 545 | 516 | 509 | 525.25 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 26 | 25 | 25 | 24 | 25 | | |
| 总磷(mg/L) | 2.37 | 2.42 | 2.41 | 2.34 | 2.385 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------|----|--|
| | 氨氮(mg/L) | 8.87 | 8.65 | 8.93 | 8.78 | 8.81 | | | |
| | 总氮(mg/L) | 11.3 | 11.2 | 11.3 | 11.4 | 11.3 | | | |
| | AOX*(mg/L) | 1.38 | 0.775 | 0.316 | 0.384 | 0.71375 | | | |
| | 甲苯(μg/L) | 139 | 133 | 127 | 129 | 132 | | | |
| | 全盐量(mg/L) | 1.12 ×10 ³ | 1.14 ×10 ³ | 1.14 ×10 ³ | 1.13 ×10 ³ | 1.1325 ×10 ³ | | | |
| W7 外排 池 | 2021.1.4 | | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 7.48 | 7.47 | 7.48 | 7.49 | 7.48 | 6~9 | 达标 | |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 36 | 37 | 32 | 35 | 35 | <500 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 13 | 13 | 14 | 13 | 13.25 | <100 | | |
| | 总磷(mg/L) | 0.45 | 0.44 | 0.41 | 0.46 | 0.44 | <3.0 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 1.18 | 1.17 | 1.17 | 1.18 | 1.175 | <35 | | |
| | 总氮(mg/L) | 1.93 | 1.97 | 1.90 | 1.95 | 1.935 | <50 | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.724 | 0.761 | 0.628 | 0.776 | 0.72225 | <8.0 | | |
| | 甲苯(μg/L) | 114 | 115 | 117 | 121 | 116.75 | <0.5 | | |
| | 全盐量(mg/L) | 7.84 ×10 ² | 7.85 ×10 ² | 7.83 ×10 ² | 7.84 ×10 ² | 7.84×10 ² | <5000 | | |
| | 2021.1.5 | | | | | | | | |
| | pH 值(无量纲) | 7.47 | 7.48 | 7.47 | 7.48 | 7.475 | 6~9 | 达标 | |
| | 化学需氧量 (mg/L) | 42 | 37 | 35 | 39 | 38.25 | <500 | | |
| | 悬浮物(mg/L) | 16 | 17 | 16 | 15 | 16 | <100 | | |
| | 总磷(mg/L) | 0.64 | 0.63 | 0.62 | 0.63 | 0.63 | <3.0 | | |
| | 氨氮(mg/L) | 1.17 | 1.20 | 1.19 | 1.17 | 1.1825 | <35 | | |
| | 总氮(mg/L) | 1.95 | 2.00 | 1.96 | 1.98 | 1.9725 | <50 | | |
| | AOX*(mg/L) | 0.480 | 0.452 | 0.502 | 0.589 | 0.50575 | <8.0 | | |
| | 甲苯(μg/L) | 114 | 119 | 118 | 118 | 117.25 | <0.5 | | |
| 全盐量(mg/L) | 8.29 ×10 ² | 8.31 ×10 ² | 8.30 ×10 ² | 8.30 ×10 ² | 8.3×10 ² | <5000 | | | |

综上，根据废水监测结果，雨水接管水质满足 COD≤30mg/L 的要求；污水接管水质满足泰兴滨江污水处理有限公司接管标准要求。

9.2.1.2 废气

验收监测期间，废气检测结果见下表。

(1) 有组织排放

表 9-3 有组织废气检测结果 单位：浓度 mg/m³、速率 kg/h

| 采样日期 | 检测点位名称及编号 | 检测项目 | | 检测结果 | | | 标准 | 评价 |
|--------------|------------------|--------|------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----|
| | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 2021 .1.4 | 1# (RTO 炉) 进口 | 氯化氢 | 排放浓度 | 54.0 | 54.1 | 50.8 | / | / |
| | | | 排放速率 | 0.413 | 0.414 | 0.391 | / | / |
| | | 甲醇 | 排放浓度 | 173 | 169 | 170 | / | / |
| | | | 排放速率 | 1.32 | 1.29 | 1.32 | / | / |
| | | 甲苯 | 排放浓度 | 0.732 | 0.733 | 0.493 | / | / |
| | | | 排放速率 | 5.60×10 ⁻³ | 5.91×10 ⁻³ | 3.82×10 ⁻³ | / | / |
| | | 乙酸乙酯 | 排放浓度 | 0.007 | ND | 0.018 | / | / |
| | | | 排放速率 | 5.36×10 ⁻⁵ | / | 1.40×10 ⁻⁴ | / | / |
| | | 异丙醇 | 排放浓度 | 0.006 | 0.007 | 0.010 | / | / |
| | | | 排放速率 | 4.59×10 ⁻⁵ | 5.36×10 ⁻⁵ | 7.75×10 ⁻⁵ | / | / |
| | | 四氢呋喃 | 排放浓度 | 12.1 | 10.7 | 14.5 | / | / |
| | | | 排放速率 | 9.29×10 ⁻² | 8.19×10 ⁻² | 0.112 | / | / |
| | | 挥发性有机物 | 排放浓度 | 2.50 | 3.74 | 1.47 | / | / |
| | | | 排放速率 | 1.91×10 ⁻² | 2.86×10 ⁻² | 1.14×10 ⁻² | / | / |
| | | 溴化氢 | 排放浓度 | ND | ND | ND | / | / |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| 2021 .1.5 | 1# (RTO 炉) 进口 | 氯化氢 | 排放浓度 | ND | ND | ND | / | / |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 甲醇 | 排放浓度 | 189 | 171 | 180 | / | / |
| | | | 排放速率 | 1.44 | 1.32 | 1.39 | / | / |
| | | 甲苯 | 排放浓度 | 0.464 | 0.560 | 0.484 | / | / |
| | | | 排放速率 | 3.54×10 ⁻³ | 4.33×10 ⁻³ | 3.74×10 ⁻³ | / | / |
| | | 乙酸乙酯 | 排放浓度 | 0.009 | ND | ND | / | / |
| | | | 排放速率 | 6.87×10 ⁻³ | / | / | / | / |
| | | 异丙醇 | 排放浓度 | 0.006 | 0.009 | 0.016 | / | / |
| | | | 排放速率 | 4.85×10 ⁻³ | 6.95×10 ⁻⁵ | 1.24×10 ⁻⁴ | / | / |
| | | 四氢呋喃 | 排放浓度 | 13.7 | 10.2 | 13.1 | / | / |
| | | | 排放速率 | 0.105 | 7.88×10 ⁻² | 0.101 | / | / |
| | | 挥发性有机物 | 排放浓度 | 2.35 | 1.83 | 2.71 | / | / |
| | | | 排放速率 | 1.79×10 ⁻² | 1.41×10 ⁻² | 2.10×10 ⁻² | / | / |
| | | 溴化氢 | 排放浓度 | ND | ND | ND | / | / |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| 2021 .1.4 | 1# (RTO 炉) 排气筒出口 | 颗粒物 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 120 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | 3.5 | 达标 |
| | | 二噁英 | 排放浓度 | 0.026ngTEO/m ³ | | | 0.1ng-T EQ/m ³ | 达标 |

| | | | | | | | | |
|--------------|------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|----|
| 2021 .1.5 | | | 排放速率 | 3.51×10 ⁻¹⁰ | | | / | 达标 |
| | | 溴化氢 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 5.0 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 二氧化硫 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 550 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | 2.6 | / |
| | | 氮氧化物 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 500 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 氯化氢 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 30 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 甲醇 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 60 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | 3.6 | / |
| | | 甲苯 | 排放浓度 | 0.014 | 0.007 | 0.012 | 25 | 达标 |
| | | | 排放速率 | 1.77×10 ⁻⁴ | 9.14×10 ⁻⁵ | 1.62×10 ⁻⁴ | 2.2 | 达标 |
| | | 乙酸乙酯 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 50 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | 1.1 | / |
| | | 四氢呋喃 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 20 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 异丙醇 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 80 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 挥发性有机物 | 排放浓度 | 0.049 | 0.064 | 0.012 | 80 | 达标 |
| | | | 排放速率 | 6.19×10 ⁻⁴ | 8.35×10 ⁻⁴ | 1.62×10 ⁻⁴ | 7.2 | 达标 |
| | | 颗粒物 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 120 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | 3.5 | / |
| | | 二噁英 | 排放浓度 | 0.027ngTEO/m ³ | | | 0.1ng-T EQ/m ³ | 达标 |
| | | | 排放速率 | 3.645×10 ⁻¹⁰ | | | / | / |
| | | 溴化氢 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 5.0 | 达标 |
| 排放速率 | / | | / | / | / | / | | |
| 二氧化硫 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 550 | 达标 | | |
| | 排放速率 | / | / | / | 2.6 | / | | |
| 氮氧化物 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 500 | 达标 | | |
| | 排放速率 | / | / | / | / | / | | |
| 氯化氢 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 30 | 达标 | | |
| | 排放速率 | / | / | / | / | / | | |
| 甲醇 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 60 | 达标 | | |
| | 排放速率 | / | / | / | 3.6 | / | | |
| 甲苯 | 排放浓度 | 0.006 | 0.014 | 0.006 | 25 | 达标 | | |
| | 排放速率 | 7.88×10 ⁻⁵ | 1.85×10 ⁻⁴ | 7.83×10 ⁻⁵ | 2.2 | 达标 | | |
| 乙酸乙酯 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 50 | 达标 | | |
| | 排放速率 | / | / | / | 1.1 | / | | |

| | | | | | | | | |
|----------|----------------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|----|
| | | 四氢呋喃 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 20 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 异丙醇 | 排放浓度 | ND | ND | ND | 80 | 达标 |
| | | | 排放速率 | / | / | / | / | / |
| | | 挥发性有机物 | 排放浓度 | 0.023 | 0.019 | 0.028 | 80 | 达标 |
| | | | 排放速率 | 3.02×10^{-4} | 2.51×10^{-4} | 3.66×10^{-4} | 7.2 | 达标 |
| 2021.1.4 | 2# (实验室) 排气筒出口 | 挥发性有机物 | 排放浓度 | 0.079 | 0.079 | 0.343 | 80 | 达标 |
| 排放速率 | | | 4.76×10^{-3} | 4.67×10^{-3} | 2.01×10^{-2} | 26 | 达标 | |
| 2021.1.5 | | 挥发性有机物 | 排放浓度 | 0.163 | 0.144 | 0.200 | 80 | 达标 |
| | | | 排放速率 | 9.57×10^{-3} | 8.34×10^{-3} | 1.15×10^{-2} | 26 | 达标 |
| 2021.1.4 | 3# (污水处理设施) 进口 | 氨 | 排放浓度 | 0.48 | 0.64 | 0.67 | / | / |
| | | | 排放速率 | 3.00×10^{-3} | 4.00×10^{-3} | 4.13×10^{-3} | / | / |
| | | 硫化氢 | 排放浓度 | 0.077 | 0.089 | 0.050 | / | / |
| | | | 排放速率 | 4.81×10^{-4} | 5.56×10^{-4} | 3.08×10^{-4} | / | / |
| 2021.1.5 | | 氨 | 排放浓度 | 0.70 | 0.86 | 0.61 | / | / |
| | | | 排放速率 | 4.38×10^{-3} | 5.30×10^{-3} | 3.81×10^{-3} | / | / |
| | | 硫化氢 | 排放浓度 | 0.069 | 0.072 | 0.052 | / | / |
| | | | 排放速率 | 4.31×10^{-4} | 4.44×10^{-4} | 3.25×10^{-4} | / | / |
| 2021.1.4 | 3# (污水处理设施) 出口 | 氨 | 排放浓度 | ND | ND | ND | / | / |
| | | | 排放速率 | / | / | / | 4.9 | 达标 |
| | | 硫化氢 | 排放浓度 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | / | / |
| | | | 排放速率 | 1.61×10^{-5} | 2.17×10^{-5} | 2.19×10^{-5} | 0.33 | 达标 |
| 2021.1.5 | | 氨 | 排放浓度 | ND | ND | ND | / | / |
| | | | 排放速率 | / | / | / | 4.9 | 达标 |
| | | 硫化氢 | 排放浓度 | 0.004 | 0.003 | 0.004 | / | / |
| | | | 排放速率 | 2.22×10^{-5} | 1.69×10^{-5} | 2.21×10^{-5} | 0.33 | 达标 |

(2) 无组织排放

表 9-4 无组织废气监测结果 单位: 浓度 mg/m^3

| 采样日期 | 检测项目 | 检测点位名称及编号 | 检测结果 | | | 标准 | 评价 |
|----------|------|-----------|-------|-------|-------|------|----|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 2021.1.4 | 氨 | 厂界上风向 Gu1 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 1.5 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | 0.06 | 0.06 | 0.04 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | 0.04 | 0.38 | 0.05 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 0.34 | 0.03 | 0.09 | | 达标 |
| | 硫化氢 | 厂界上风向 Gu1 | ND | 0.002 | 0.002 | 0.06 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | ND | 0.003 | 0.002 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | 0.004 | 0.004 | 0.002 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 0.002 | 0.005 | 0.003 | | 达标 |

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|-------|-------|-------|------|----|
| | 甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 600 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | ND | ND | 0.5 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | ND | 0.7 | ND | | 达标 |
| | 乙酸乙酯 | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 4.0 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | 四氢呋喃 | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 1.0 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | 挥发性有机物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 厂界上风向 Gu1 | 5.7 | 3.7 | 4.2 | 4000 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | 10.5 | 7.7 | 12.9 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | 9.2 | 10.1 | 14.1 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 8.6 | 18.7 | 17.6 | | 达标 |
| | 氯化氢 | 厂界上风向 Gu1 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | / | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | 0.057 | 0.058 | 0.050 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | 0.071 | 0.072 | 0.060 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 0.079 | 0.080 | 0.054 | | 达标 |
| | 甲醇 | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 1.0 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | 非甲烷总烃 | 厂界上风向 Gu1 | 1.30 | 1.29 | 1.32 | 4.0 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | 2.93 | 2.84 | 2.71 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | 1.60 | 1.61 | 1.33 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 1.63 | 1.40 | 1.38 | | 达标 |
| | | 1#车间 | 0.62 | 0.62 | 0.59 | 6.0 | 达标 |
| | | 2#车间 | 0.50 | 0.52 | 0.59 | | 达标 |
| | | 4#车间 | 0.66 | 0.94 | 0.47 | | 达标 |
| | | 5#车间 | 0.71 | 1.44 | 1.50 | | 达标 |
| 5#车间辅房 | | 1.51 | 1.40 | 1.38 | 达标 | | |
| 6#车间 | | 1.13 | 1.21 | 1.18 | 达标 | | |
| 7#车间 | | 0.59 | 0.66 | 0.65 | 达标 | | |
| 蒸馏车间 | | 0.55 | 0.61 | 0.71 | 达标 | | |
| 2021.1. 5 | 氨 | 厂界上风向 Gu1 | 0.04 | 0.03 | 0.02 | 1.5 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | 0.09 | 0.10 | 0.09 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | 0.41 | 0.17 | 0.08 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 0.07 | 0.10 | 0.31 | | 达标 |
| 硫化氢 | 厂界上风向 Gu1 | 0.002 | 0.002 | ND | 0.06 | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu2 | 0.004 | 0.004 | 0.001 | | 达标 | |

| | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-------|-------|-------|------|----|
| | | 厂界下风向 Gu3 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | | 达标 |
| | 乙酸乙酯 | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 4.0 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | 四氢呋喃 | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 1.0 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | ND | ND | ND | | 达标 |
| | 甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 600 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | 0.4 | ND | ND | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | 1.6 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 1.3 | ND | ND | | 达标 |
| | 挥发性有 机物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 厂界上风向 Gu1 | 3.4 | 1.2 | 5.4 | 4000 | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu2 | 14.9 | 9.3 | 12.5 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu3 | 15.8 | 9.4 | 18.4 | | 达标 |
| | | 厂界下风向 Gu4 | 11.0 | 11.3 | 14.1 | | 达标 |
| 氯化氢 | 厂界上风向 Gu1 | 0.044 | 0.046 | 0.045 | / | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu2 | 0.049 | 0.084 | 0.083 | | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu3 | 0.059 | 0.058 | 0.058 | | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu4 | 0.053 | 0.053 | 0.054 | | 达标 | |
| 甲醇 | 厂界上风向 Gu1 | ND | ND | ND | 1.0 | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu2 | ND | ND | ND | | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu3 | ND | ND | ND | | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu4 | ND | ND | ND | | 达标 | |
| 非甲烷总 烃 | 厂界上风向 Gu1 | 0.99 | 0.98 | 1.07 | 4.0 | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu2 | 1.06 | 1.06 | 1.16 | | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu3 | 1.12 | 1.28 | 1.17 | | 达标 | |
| | 厂界下风向 Gu4 | 1.41 | 1.52 | 1.47 | | 达标 | |
| | 1#车间 | 0.51 | 0.51 | 0.49 | 6.0 | 达标 | |
| | 2#车间 | 0.37 | 0.54 | 0.50 | | 达标 | |
| | 4#车间 | 0.46 | 0.50 | 0.44 | | 达标 | |
| | 5#车间 | 0.28 | 0.28 | 0.29 | | 达标 | |
| | 5#车间辅房 | 0.77 | 0.79 | 0.93 | | 达标 | |
| | 6#车间 | 0.52 | 0.47 | 0.54 | | 达标 | |
| | 7#车间 | 0.49 | 0.51 | 0.43 | | 达标 | |
| | 蒸馏车间 | 0.48 | 0.30 | 0.28 | | 达标 | |

综上, 根据废气有组织、无组织排放监测结果, 甲苯、甲醇、非甲烷总烃、乙酸乙酯、四氢呋喃、异丙醇满足《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 1、表 2 标准; SO_2 、颗粒物、 NO_x 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);

溴化氢、氯化氢、二噁英满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特别排放限值标准；氨气、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准；车间外无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放标准。

9.2.1.3 厂界噪声

噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 噪声监测结果表 单位:dB (A)

| 检测时间 | 检测点位名称及编号 | 检测时间 | | 检测结果 | 标准 | 评价 |
|----------|--------------|------|-------|------|----|----|
| | | 昼间 | 夜间 | | | |
| 2021.1.4 | N1 厂界东侧 1m 处 | 昼间 | 15:25 | 59 | 65 | 达标 |
| | N2 厂界南侧 1m 处 | 昼间 | 15:39 | 59 | 65 | 达标 |
| | N3 厂界西侧 1m 处 | 昼间 | 15:49 | 58 | 65 | 达标 |
| | N4 厂界北侧 1m 处 | 昼间 | 16:01 | 58 | 65 | 达标 |
| | N1 厂界东侧 1m 处 | 夜间 | 22:04 | 48 | 55 | 达标 |
| | N2 厂界南侧 1m 处 | 夜间 | 22:17 | 48 | 55 | 达标 |
| | N3 厂界西侧 1m 处 | 夜间 | 22:29 | 49 | 55 | 达标 |
| | N4 厂界北侧 1m 处 | 夜间 | 22:42 | 47 | 55 | 达标 |
| 2021.1.5 | N1 厂界东侧 1m 处 | 昼间 | 15:27 | 57 | 65 | 达标 |
| | N2 厂界南侧 1m 处 | 昼间 | 15:41 | 58 | 65 | 达标 |
| | N3 厂界西侧 1m 处 | 昼间 | 15:53 | 58 | 65 | 达标 |
| | N4 厂界北侧 1m 处 | 昼间 | 16:05 | 59 | 65 | 达标 |
| | N1 厂界东侧 1m 处 | 夜间 | 22:03 | 47 | 55 | 达标 |
| | N2 厂界南侧 1m 处 | 夜间 | 22:15 | 48 | 55 | 达标 |
| | N3 厂界西侧 1m 处 | 夜间 | 22:28 | 49 | 55 | 达标 |
| | N4 厂界北侧 1m 处 | 夜间 | 22:41 | 48 | 55 | 达标 |

综上，根据噪声监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

（1）大气污染物

本次按全厂废气污染物折算总量。

表 9-6 大气污染物总量控制表

| 污染物 | 环评批复（一阶段） 外排量 (t/a) | 实际排放量 (t/a) | 总量达标情况 |
|------|------------------------|----------------------|--------|
| 甲苯 | 0.506 | 0.0014 | 达标 |
| 甲醇 | 0.019 | / | 未检出 |
| 乙酸乙酯 | 0.475 | / | 未检出 |
| 四氢呋喃 | 0.315 | / | 未检出 |
| 异丙醇 | 0.005 | / | 未检出 |
| 氯化氢 | 0.000005 | / | 未检出 |
| 溴化氢 | 0.001 | / | 未检出 |
| VOCs | 2.6336 | 0.1082 | 达标 |
| 二氧化硫 | 0.0015 | / | 未检出 |
| 颗粒物 | 0.007 | / | 未检出 |
| 氮氧化物 | 0.1665 | / | 未检出 |
| 二噁英 | 1.1*10 ⁻⁸ | 3.5*10 ⁻⁹ | 达标 |
| 氨 | 0.00059 | / | 未检出 |
| 硫化氢 | 0.00017 | 0.00016 | 达标 |

备注：①甲醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、异丙醇、氯化氢、溴化氢、二氧化硫、颗粒物、氮氧化物、氨未检出，无法核算总量；②实际排放量=平均速率*运行时间/工况（生产工况按 RTO 运行 75%折算；实验室排气筒的污染物按监测期间实际工况折算；污水站废气处理设施排气筒按运行 75%折算）。

（2）水污染物

根据项目试生产以来水表、污水排口在线监测流量统计数据折算，全厂废水排放量约为 54412.815t/a。

表 9-7 全厂总量控制指标（水污染物）

| 污染因子 | 环评（一阶段）接管排 放量 (t/a) | 实际接管排放量 (t/a) | 总量达标情况 |
|------|------------------------|---------------|--------|
| 废水量 | 54412.815 | 54412.815 | 达标 |
| COD | 27.206 | 1.993 | 达标 |
| SS | 10.883 | 0.796 | 达标 |
| 氨氮 | 0.544 | 0.064 | 达标 |
| 总氮 | 0.816 | 0.106 | 达标 |
| 总磷 | 0.054 | 0.029 | 达标 |
| AOX* | 0.032 | 0.028 | 达标 |
| 甲苯 | 0.027 | 0.006 | 达标 |
| 盐 | 38.089 | 0.004 | 达标 |

备注：①实际排放量=平均浓度*实际废水量；②由于现有项目废水中也包含全盐量，但是之前环评及验收过程未核算具体的量，本次无法核算全盐量总量达标情况。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

废水防治措施处理效率监测结果详见下表。

表 9-8 污水处理设施水处理监测结果一览表

| 监测日期 | 监测环节 | 单位 | COD | SS | 总磷 | 氨氮 | TN | AOX | 甲苯 | 全盐量 |
|----------|----------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|
| 2021.1.4 | 絮凝沉淀池进水平均浓度 | mg/L | 32175 | 64.25 | 11.18 | 122 | 273.75 | 3.42 | 3.17 | 30475 |
| | BDD 电氧化出水平均浓度 | mg/L | 2270 | 21 | 3.46 | 33.85 | 78.45 | 1.12 | / | 10075 |
| | 处理效率 | % | 92.94 | 67.32 | 69.05 | 72.25 | 71.34 | 67.25 | / | 66.94 |
| 2021.1.5 | 絮凝沉淀池进水平均浓度 | mg/L | 31925 | 68 | 11.3 | 120.25 | 272 | 2.38 | 3.18 | 30175 |
| | BDD 电氧化出水平均浓度 | mg/L | 2598 | 24.75 | 4.15 | 33.55 | 78.43 | 1.49 | / | 13375 |
| | 处理效率 | % | 91.86 | 63.6 | 63.25 | 72.10 | 71.17 | 37.32 | / | 55.68 |
| 2021.1.4 | B 类废水收集池出水平均浓度 | mg/L | 5380 | 85.75 | 31.73 | 141 | 322.75 | 2.85 | 2.6 | 20700 |
| | 碱化沉淀池出水平均浓度 | mg/L | 556.75 | 33.75 | 1.04 | 1.88 | 2.54 | 0.38 | 0.32 | 4162.5 |
| | 处理效率 | % | 89.65 | 60.64 | 96.73 | 98.66 | 99.21 | 86.67 | 87.88 | 78.89 |
| 2021.1.5 | B 类废水收集池出水平均浓度 | mg/L | 5237.5 | 84 | 31.35 | 142 | 320.75 | 1.8 | 2.71 | 20600 |
| | 碱化沉淀池出水平均浓度 | mg/L | 566 | 32.5 | 1.055 | 1.84 | 2.56 | 0.47 | 0.32 | 4018 |
| | 处理效率 | % | 89.19 | 61.31 | 96.63 | 98.70 | 99.20 | 73.89 | 88.17 | 80.50 |
| 2021.1.4 | 综合调节池出水平均浓度 | mg/L | 525 | 23 | 2.32 | 8.86 | 11.22 | 0.72 | 0.13 | 1468 |
| | 外排池出水平均浓度 | mg/L | 35 | 13.25 | 0.44 | 1.18 | 1.94 | 0.53 | 0.12 | 784 |
| | 处理效率 | % | 93.33 | 42.39 | 81.05 | 86.68 | 82.70 | 26.39 | 7.52 | 46.58 |
| 2021.1.5 | 综合调节池出水平均浓度 | mg/L | 525.25 | 25 | 2.39 | 8.81 | 11.3 | 0.71 | 0.132 | 1133 |
| | 外排池出水平均浓度 | mg/L | 38.25 | 16 | 0.63 | 1.18 | 1.97 | 0.51 | 0.12 | 830 |
| | 处理效率 | % | 92.72 | 36 | 73.58 | 86.61 | 82.56 | 29.14 | 11.17 | 26.71 |
| 实际处置综合效率 | | % | 99.3~99.5 | 76.3~79.0 | 92.3~99.2 | 96.3~99.8 | 95.0~99.9 | 65.5~85.8 | 89.1 | 75.5~87.1 |
| 环评中处理效率 | | % | 80 | 60 | 60 | 50 | 50 | / | 90 | 83 |
| 评价结果 | | | 良好 | 良好 | 良好 | 良好 | 良好 | / | 良好 | 良好 |

根据上表可知，废水各污染物的实际处理效率满足环评中核算处理效率要求，出水浓度均可达接管标准要求，本项目厂内污水站目前处理状况良好。

9.2.2.2 废气治理设施

废气防治措施处理效率监测结果详见下表。

表 9-9 废气综合处理设施监测结果一览表

| 处理设施 | 排气筒编号 | 污染物 | 监测时间 | 监测点位及监测结果 (mg/m ³) | | 检出限 (mg/m ³) | 环评处理效率% | 实际处理效率% | 评价结果 |
|-------------------|----------|--------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------|
| | | | | 处理设施进口平均浓度 | 处理设施出口平均浓度 | | | | |
| RTO 炉 | 1# | 氯化氢 | 2021.1.4 | 52 | / | 0.2 | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | 50 | / | | / | / | / |
| | | 甲醇 | 2021.1.4 | 171 | / | 2 | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | 180 | / | | / | / | / |
| | | 甲苯 | 2021.1.4 | 0.6 | 0.011 | 0.004 | 99 | 98.2 | 良好 |
| | | | 2021.1.5 | 0.50 | 0.013 | | 99 | 97.4 | 良好 |
| | | 乙酸乙酯 | 2021.1.4 | 0.008 | / | 0.006 | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | 0.007 | / | | / | / | / |
| | | 四氢呋喃 | 2021.1.4 | 12.4 | / | 3.4 | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | 12.3 | / | | / | / | / |
| | | 异丙醇 | 2021.1.4 | 0.008 | / | 0.002 | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | 0.01 | / | | / | / | / |
| | | 挥发性有机物 | 2021.1.4 | 2.6 | 0.042 | / | 99 | 98.4 | 良好 |
| | | | 2021.1.5 | 2.30 | 0.023 | | 99 | 99 | 良好 |
| | | 颗粒物 | 2021.1.4 | / | / | 1.0 | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | / | / | | / | / | / |
| | | 二噁英 | 2021.1.4 | / | 0.026ngT EO/m ³ | / | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | / | 0.027ngT EO/m ³ | | / | / | / |
| | | 溴化氢 | 2021.1.4 | / | / | / | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | / | / | | / | / | / |
| 二氧化硫 | 2021.1.4 | / | / | 3 | / | / | / | | |
| | 2021.1.5 | / | / | | / | / | / | | |
| 氮氧化物 | 2021.1.4 | / | / | 3 | / | / | / | | |
| | 2021.1.5 | / | / | | / | / | / | | |
| 污水站 废气处理 设施 | 3# | 氨 | 2021.1.4 | 0.6 | / | 0.25 | / | / | / |
| | | | 2021.1.5 | 0.72 | / | | / | / | / |
| | | 硫化氢 | 2021.1.4 | 0.072 | 0.004 | 0.001 | / | 94.4 | / |
| | | | 2021.1.5 | 0.064 | 0.004 | | / | 93.8 | / |

注：“/”为原环评未提出明确处理效率或验收监测结果无法核算处理效率。

根据上表，“碱洗+RTO+碱洗”装置实际处理效率略低于环评中核算处理效率，主要由于实际运行过程污染物产生浓度低于环评中核算的污染物产生浓度，但处理后实际污染物排放浓度低于环评中核算排放浓度，项目运行情况良好，各废气经处

理后均可达标排放。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

项目噪声主要源于泵类、风机等，通过减震、隔声、合理布局等措施降低噪声污染，根据厂界噪声监测结果，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，说明厂界噪声治理设施降噪效果较好。

9.2.2.4 固废治理设施

项目设置 1 座 87m² 危废库和 1 座 207m² 危废暂存间，采取防腐、防渗、围堰、导流槽、收集沟等设施，并配套建设应急废气收集系统、监控系统、照明系统、通讯设备、应急井和消防设施等，按照规范设置标识标牌，库房内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于密封的容器中，分类存放在各自的堆放区内，堆放时按照从内往外开始堆放，依次类推。符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等文件要求。

10 环境管理检查

表 10-1 环境管理检查表

| 序号 | 检查内容 | 执行情况 |
|----|--------------------|--|
| 1 | “三同时”制度执行情况 | 广域化学于 2019 年 6 月组织编制了《江苏广域化学有限公司 2HH3 系列、烷基联苯系列、RPW 系列、RHPFF (F3) 系列、VHP 系列、VHB 系列、RH10WO2 系列、CM43L 产品技改项目环境影响报告书》，该环评于 2019 年 7 月 22 日取得泰州市行政审批局批复 (批文号：泰行审批 (泰兴) [2019]20365 号)。该项目于 2019 年 8 月开工，于 2020 年 10 月建设完成，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好地执行了“三同时”制度 |
| 2 | 公司环境管理体系、制度、机构建设情况 | 建立了各项环保管理制度、相关环保岗位职责，公司设立环保工作小组负责环保设施的正常运行和公司环境管理体系的运作，环保台账齐备 |
| 3 | 污染处理设施建设管理及运行情况 | 废气、废水、噪声、固废等污染防治设施均已建成并正常使用，明确了岗位责任制及处理设施操作规程 |
| 4 | 排污口规范化整治情况 | 项目设置相应标识牌，雨水排放口安装 COD 在线监控；污水排放口设置有流量计、COD 在线，RTO 装置排气装有 VOCs 在线监测。所有在线监测数据均与生态环境局联网。全公司设置 1 个污水排放口 (与泰兴市滨江污水处理有限公司的接管排放口)、1 个清下水排放口和 3 个废气排放口 |
| 5 | 绿化情况 | 厂区布置绿化隔离带和风景带，绿化面积 5800m ² 。 |
| 6 | 固废处置情况 | 釜残、废滤料/柱料、废溶剂、洗釜釜残、废活性炭、废机油、废保温材料、实验室废液、废包装桶、废冷凝液、水处理污泥收集暂存后交由有资质单位处置；检修废物委托其他单位处置；生活垃圾委托环卫部门处置。所有危险废物转移按规定办理危险废物转移审批手续；生活垃圾委托当地环卫部门处理。危废库符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，并按照《环境保护图形-固体废物贮存 (处置场)》(GB15562.2-1995)要求设置环保标志牌。 |
| 7 | 应急情况 | 广域化学编制完成《江苏广域化学有限公司突发环境事件应急预案》，于 2019 年 12 月 2 日完成备案手续 (备案号：321283-2019-107-H) |
| 8 | 排污许可 | 2020 年 1 月 10 日领取了排污许可证 证书编号：91321283754639708Q001Q |

表 10-2 环评报告书批复执行情况

| 序号 | 环评批复 | 执行情况（一阶段实际建设） | 相符性 |
|----|---|---|---------------------------------|
| 1 | 加强施工期管理，注重生态环境保护，对施工期废水、扬尘、噪声、建筑垃圾等进行收集、治理和控制。施工期废水预计处理后排入泰兴市滨江污水处理有限公司深度处理；采取设置施工围护结构、定期洒水等有效措施，控制和减少扬尘；选用低噪声施工设施、严格控制施工时间，施工期噪声应符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求；建筑垃圾及时清运处理。 | 施工期废水预计处理后排入泰兴市滨江污水处理有限公司深度处理；采取设置施工围护结构、定期洒水等有效措施，控制和减少扬尘；选用低噪声施工设施、严格控制施工时间，施工期噪声应符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求；建筑垃圾及时清运处理。 | 相符 |
| 2 | 采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，杜绝“跑、冒、滴、漏”，避免发生污染事故，同时加强生产管理，将污染物排放降至最低程度。 | 项目采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程运营期加强生产管理、杜绝“跑、冒、滴、漏”。 | 相符 |
| 3 | 本项目所需蒸汽由园区内泰兴市恒瑞供热管理有限公司提供。公司办公、生活、生产等必须使用清洁能源。 | 项目所需蒸汽由园区内泰兴市恒瑞供热管理有限公司提供，公司办公、生活、生产等均使用清洁能源。 | 相符 |
| 4 | 按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统。本项目生产过程中产生的高磷及高 COD 废水进行分类收集并进行预处理，再会同尾气吸收塔废水、真空泵废水、车间及设备冲洗废水、初期雨水、生活污水等收集至公司低浓度废水处理装置处理，处理达接管标准后送泰兴市滨江污水处理有限公司深度处理。 | 按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则建设给排水系统。本项目生产过程中产生的高磷及高 COD 废水进行分类收集并进行预处理，再会同尾气吸收塔废水、真空泵废水、车间及设备冲洗废水、初期雨水、生活污水等收集至公司低浓度废水处理装置处理，处理达接管标准后送泰兴市滨江污水处理有限公司深度处理。 | 相符 |
| 5 | 采取切实有效的废气污染防治措施，从源头进行控制，对各类废气收集治理。生产过程中产生的各类废气（含卤素的废气须先经活性炭装置吸附）及污水处理装置产生的废气、危废库废气等收集至“碱洗+RTO+碱洗”装置处理，尾气通过 15 米高排气筒排空。实验室通风橱废气通过楼顶 25 米高排气筒排空。通过采用密封的设备、泵和管道输送物料，加强运行管理等措施减少无组织排放废气。本项目有组织、无组织排放废气分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）、江苏省《化学工业挥发性有机物污染物排放标准》（DB32/3151-2016）要求。 | 生产过程中产生的各类废气经“碱洗+RTO+碱洗”装置处理，尾气通过 15 米（1#）高排气筒排空，污水站和 2-2 号危废库废气收集至“酸喷淋+碱喷淋+除水+活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15 米（3#）高排气筒排空。分析检验室通风橱废气通过楼顶 25 米（2#）高排气筒排空。采取切实有效的废气污染防治措施，从源头进行控制，采用密封的设备、泵和管道输送液体物料等措施减少无组织排放废气。项目有组织、无组织排放废气分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）、江苏省《化学工业挥发性有机物污染物排放标准》（DB32/3151-2016）要求。 | 格式反应取消，无含卤素废气，无需进行预处理，总的大气污染物减少 |
| 6 | 合理规划生产布局，选用低噪设备，采取有效的噪声防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》 | 合理规划生产布局，选用低噪设备，采取有效的防声措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008） | 相符 |

| | (GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。 | 表 1 中 3 类区标准。 | |
|----|--|--|----------------|
| 7 | <p>按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、分液废液、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废钨碳、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液等危险废物须委托有资质单位处置或综合利用，所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续；生活垃圾委托当地环卫部门处理。厂区应设置危险废物临时堆场，危险废物临时堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。废物临时堆场均应按照《环境保护图形-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求设置环保标志牌。严格执行危险废物管理制度，强化危险废物暂存及运输的环境保护措施，确保暂存及运输过程不发生环境安全事故。</p> | <p>按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。处理污水产生的污泥、废活性炭、废机油、废保温材料、分液废液、釜残（洗釜）、废滤料/柱料、废钨碳、废溶剂、废包装桶、冷凝废液、实验室废液、在线监测废液等危险废物须委托有资质单位处置或综合利用，所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续；生活垃圾委托当地环卫部门处理。厂区应设置危险废物临时堆场，危险废物临时堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。废物临时堆场均应按照《环境保护图形-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求设置环保标志牌。</p> | 增加在线监测废液，妥善处理。 |
| 8 | <p>做好厂区绿化工作，按照生态优先、适地适树、生物多样、因害设防、按需配置的原则，确定绿化方案，并对厂界、罐区等无组织排放源设置绿化隔离带，减缓废气和噪声等对外环境的影响；对罐区、生产车间、危险废物堆场等做好防渗处理，防止对土壤、地下水造成影响。</p> | <p>按照生态优先、适地适树、生物多样、因害设防、按需配置的原则，确定绿化方案，并对厂界、罐区等无组织排放源设置绿化隔离带，减缓废气和噪声等对外环境的影响；对罐区、生产车间、危险废物堆场等做好防渗处理，防止对土壤、地下水造成影响。</p> | 相符 |
| 9 | <p>全厂以厂界向外 100 米设置卫生防护距离，卫生防护距离内不得存在和新建敏感目标。</p> | <p>项目以厂界向外 100 米设置卫生防护距离，卫生防护距离内不得存在和新建敏感目标。</p> | 相符 |
| 10 | <p>按照《报告书》要求，进一步落实各项环境风险防范和事故减缓措施，制定环境风险应急预案。配备现场应急物资，落实本项目与现有事故应急池的对接措施，建立健全各项环保管理制度，落实环保工作责任制，加强环境安全管理，定期组织开展环境风险应急预案演练，杜绝污染事故发生。</p> | <p>厂区配备应急措施，企业设置 1 座事故应急池（1000m³）；已经编制突发环境事件应急预案，并取得备案，备案号：321283-2019-107-H；企业已定期组织演练</p> | 相符 |
| 11 | <p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，对排污口进行规范化设置，设置相应标识牌，安装废水流量计及 COD 在线监控装置，并与环保部门联网。本项目设 2 个废气排气筒，全公司设置 1 个污水排放口（与泰兴市滨江污水处理有限公司的接管排放口）和 1 个清下水排放口。</p> | <p>对排污口进行规范化设置，设置相应标识牌，安装废水流量计及 COD 在线监控装置，并与环保部门联网。本项目设 3 个废气排气筒，全公司设置 1 个污水排放口（与泰兴市滨江污水处理有限公司的接管排放口）和 1 个清下水排放口。</p> | 相符 |

11 验收监测结论

11.1 污染物排放监测结果

11.1.1 废气监测结果

根据本次验收监测结果显示，甲苯、甲醇、非甲烷总烃、乙酸乙酯、四氢呋喃、异丙醇排放满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1、表 2 标准；SO₂、颗粒物、NO_x 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；溴化氢、氯化氢、二噁英满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特别排放限值标准；氨气、硫化氢排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准；车间外无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放标准。

根据现场勘查，①1#排气筒（RTO）污染物三乙胺、正庚烷、叔丁醇、石油醚等无分析检测方法，未进行采样检测。由于取消格式反应，氯甲烷等含卤素有机废气未进行采样检测；②“碱洗+RTO+碱洗”装置实际处理效率低于环评中核算处理效率，主要由于实际运行过程污染物产生浓度低于环评中核算的污染物产生浓度，但处理后实际污染物排放浓度低于环评中核算排放浓度，项目运行情况良好，各废气经处理后均可达标排放。

11.1.2 废水监测结果

根据废水监测结果：雨水接管水质满足 COD_≤30mg/l 的要求；污水接管水质满足泰兴滨江污水处理有限公司接管标准要求；各污染物总量满足环评批复要求。

废水各污染物的实际处理效率满足环评中核算处理效率要求，出水浓度均可达接管标准要求，本项目厂内污水站目前处理状况良好。

11.1.3 厂界噪声监测结果

本次噪声监测在厂界设置 4 个点位，监测结果表明本项目各厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB123348-2008）中 3 类标准规定限值。

11.1.4 固体废物

釜残、废滤料/柱料、废溶剂、洗釜釜残、废活性炭、废机油、废保温材料、实

验室废液、在线监测废液、废包装桶、废冷凝液、水处理污泥委托有资质单位处理，所有危险废物转移按规定办理危险废物转移审批手续；检修废物委托其他单位处置；生活垃圾委托当地环卫部门处理。危险废物临时堆场符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）等文件要求，并按照《环境保护图形-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求设置环保标志牌。厂区已按要求设置危险废物暂存场所，已与有资质单位签订危废处置协议，所产生的危险废物均妥善处置。

11.2 总结论

根据本项目的验收监测数据与现场核查情况，本项目较好地执行了环保“三同时”制度，营运期排放的废气、废水、噪声均能满足环评及其批复要求，固体废物能够有效处置，符合环保验收要求。