目　录

**1 验收项目概况 1**

**2 验收监测依据 2**

2.1 法律、法规、规章和规范 2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 2
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定 3
2.4 其他相关文件 3

**3 项目建设情况 4**

3.1 地理位置及平面布置 4
3.2 项目建设内容 8
3.3 水源及水平衡 14
3.4 生产工艺 17
3.5 项目变动情况 20

**4 环境保护设施 22**

4.1 污染物排放及防治设施 22
4.2 其他环境保护设施 39
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 43

**5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定 45**

5.1 建设项目环评报告书的主要结论及建议 45
5.2 审批部门审批决定 47

**6 验收监测评价标准 50**

6.1 废气评价标准 50
6.2 废水评价标准 50
6.3 噪声评价标准 50
6.4 固废贮存标准 51
6.5 总量控制 51

**7 验收监测内容 52**

7.1 废气验收监测内容 52
7.2 废水验收监测内容 52
7.3 噪声验收监测内容 52
7.4、固体废物 53

**8 质量保证及质量控制 54**

8.1 验收监测分析方法及监测仪器 54

8.2 监测仪器.....55
8.3 人员能力.....55
8.4 质量保证.....56
**9.验收监测结果及评价.....59**
9.1 生产工况.....59
9.2 环境保护设施调试结果.....59
**10. 环境管理检查结果.....70**
10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....70
10.2 环保管理规章制度建立及执行情况.....70
10.3 排污口规范化整治情况.....70
10.4 环保监测机构及人员配置情况.....70
10.5 环保档案管理工作情况.....70
**11. 环评批复及落实情况.....71**
**12.验收监测结论.....73**
12.1 环保设施运行效果.....73
12.2 工程对环境的影响.....74
12.3 建议.....74
**13.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....76**

## 附 图

附图 1：雨污分流图

## 附 件

附件 1：营业执照

附件 2：江苏省投资项目备案文件

附件 3：审批意见

附件 4：排污许可证

附件 5：垃圾清运合同

附件 6：污水接管协议

附件 7：危废处置协议及经营许可证

附件 8：污水处理工艺设计方案

附件 9：环保管理制度

附件 10：委托书

附件:11：企业声明

（2021）环监（综合）字第（031）号

# 1 验收项目概况

江苏金荣泰新材料科技有限公司于沛县经济技术开发区建设年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目、二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目），总占地面积 338490.34m$^2$。项目分期建设，分期验收，一期建设年产 3 万吨 Lyocell 纤维生产线一条，包括原液车间、纺练车间、溶剂净化车间、溶剂浓缩车间、储罐区、质检中心、备件库及机修车间、仓库、浆粕库、成品库、危废库、废气处理设施、污水处理站、食堂、宿舍楼等主体工程及配套的公辅工程，可达实际年产 3 万吨 Lyocell 纤维的生产能力。二期建设年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目生产线 1 条，包括原液车间、纺练车间、溶剂净化车间、溶剂浓缩车间、储罐区、浆粕库、成品库、废气处理设施、宿舍楼等主体工程及配套的公辅工程。目前一期工程已建设完成，职工 360 人，年工作日 333 天，实行三班制生产，每班 8 小时，年工作时数为 7992 小时。

江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目已取得了沛县经济开发区经济发展局关于该项目的备案通知书（备案号：沛开经发备〔2018〕80 号）。2019 年 1 月由江苏方正环保设计研究有限公司编制完成了《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期、二期工程）环境影响报告书》，并于 2019 年 4 月 9 日取得了沛县环境保护局的审批意见（沛环审〔2019〕54 号），于 2020 年 6 月 17 日取得了排污许可证。

本项目于 2019 年 5 月开工建设，2020 年 8 月主体结构及配套的环保设施完成。2021 年 1 月江苏金荣泰新材料科技有限公司委托江苏徐海环境监测有限公司对项目进行竣工环保验收监测，2021 年 1 月 4 日江苏徐海环境监测有限公司对该项目进行现场勘察，2020 年 1 月 6 日编制完成了竣工环境保护验收监测方案，并于 2021 年 1 月 14 日～1 月 15 日进行了现场监测。

本次验收范围为江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期工程）环境影响报告书及批复中已建成的工程内容及污染防治设施、污染物达标排放和排污口规范化建设等情况。

# 2 验收监测依据

## 2.1 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）；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并实施）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并实施）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）；

（6）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起执行）；

（7）《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号，2021 年 3 月 1 日实施）；

（8）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单；

（9）《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）（及其 2013 年修改单）；

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号文，2017 年 11 月）；

（2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告（生态环境部〔2018〕9 号，2018 年 5 月 15 日）；

（3）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办〔2015〕113 号）；

（4）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环保厅，苏环办〔2018〕34 号）；

（5）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）；

（6）《关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南〉的通知》（苏环办〔2014〕128 号）；

（7）《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）；

（8）关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号）；

（9）《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）；

（10）《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）；

（11）《关于印发徐州市 2020 年挥发性有机物综合整治方案的通知》（徐污防攻坚办〔2020〕6 号；

（12）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》苏环控〔1997〕122 号文；

（13）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（ GB37822-2019）；

（14）《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

（1）《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目、二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目）环境影响报告书》（江苏方正环保设计研究有限公司，2019 年 1 月）；

（2）《关于对江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期、二期工程）环境影响报告书的批复》（沛环审〔2019〕54 号）。

## 2.4 其他相关文件

（1）《质量手册》（江苏徐海环境监测有限公司）；

（2）建设项目竣工环保验收监测委托书（江苏金荣泰新材料科技有限公司，2021 年 1 月）；

（3）企业声明（江苏金荣泰新材料科技有限公司，2020 年 1 月）；

（4）江苏金荣泰新材料科技有限公司提供的其他资料。

# 3 项目建设情况

## 3.1 地理位置及平面布置

（1）地理位置

本项目位于江苏省沛县经济开发区区沛公路 21 号，中心地理坐标为东经 116°53′25.80″，北纬 34°45′19.37″，建设项目北侧为沛公路，东侧为徐州鑫宇光伏科技有限公司，西侧为省道 S321，南侧为空地。厂区生产车间外 100m 卫生防护距离内无环境敏感目标。

（2）平面布置

本项目厂区分为二大区域，第一区域为行政办公、生活服务区，第二区域为主要生产设施及配套公用工程设施生产区。①行政办公、生活服务设施区集中布置在项目用地北面地块，该区包括综合办公楼、倒班宿舍、食堂等配套生活服务设施组成，并设置了主要人流出入口、广场及停车场。②净水区布置在行政办公生活服务设施区与 lyocell 纤维生产区之间。③lyocell 纤维生产区由原液车间、纺练车间等主要生产车间组成，布置在项目用地南面地块中间区域，为主要生产区。④配套公用工程设施生产区包括冷冻站及循环水池、软水站等配套的生产辅助设施，靠近 lyocell 纤维生产车间。⑤污水处理区包括有集水池、调节池、中和池、混凝池、初沉池、水解酸化池、AO 生化池、二沉池及污泥浓缩池等建、构筑物，集中布置在项目用地南面地块西面。本项目具体位置及平面布置见图 3.1-1 项目地理位置图、3.1-2 项目周围环境概况图、3.1-3 项目平面布置图。

**附图 3.1-1 项目地理位置图**

**附图 3.1-2 项目周围概况图**

## 3.2 项目建设内容

### 3.2.1 主要产品及生产能力

本项目主要产品及生产能力产品方案见表 3.2-1。

**表 3.2-1 主要产品及生产能力**

| 序号 | 工程名称 | 生产线布置 | 产品名称 | 产品规格 | 环评设计生产能力 | 实际建设生产能力 | 年运行时数 | 与环评一致性分析 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目 | A | Lyocell 短纤维 | 1.33dtex×38mm 1.67dtex×38mm | 30000t/a | 30000t/a | 7992h | 一致 |

### 3.2.2 项目工程建设情况

本项目由主体工程、公辅工程、环保工程组成，具体见表 3.2-2。

**表 3.2-2 环评及批复要求与实际建设情况一览表**

| 建设内容 | | 环评及批复要求建设内容 | 一期工程实际建设情况 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 主体工程 | 原液车间 | 原液车间主要由浆粕开包和喂入工段、纤维素活化工段、压榨和计量工段、浆粥制备工段、添加剂计量装置、胶液制备工段、胶液过滤工段、胶液循环工段及生产附属用房等组成。 | 原液车间主要包括浆粕开包和喂入工段、纤维素活化工段、压榨和计量工段、浆粥制备工段、添加剂计量装置、胶液制备工段、胶液过滤工段、胶液循环工段及生产附属用房。 | 与环评一致 |
| | 纺炼车间 | 纺练车间主要由纺丝工段、纺丝浴循环工段、内精密室、洗涤卷绕和切断工段、洗涤系统、洗涤液循环系统、上油系统、油剂制备系统、烘干打包系统及生产附属用房等组成。 | 纺练车间主要包括纺丝工段、纺丝浴循环工段、内精密室、洗涤卷绕和切断工段、洗涤系统、洗涤液循环系统、上油系统、油剂制备系统、烘干打包系统及生产附属用房等。 | 与环评一致 |
| | 溶剂净化车间 | 溶剂净化车间主要由溶剂净化工段及生产附属用房等组成。 | 溶剂净化车间主要由溶剂净化工段及生产附属用房等组成。 | 与环评一致 |
| | 溶剂浓缩车间 | 溶剂浓缩装置主要由溶剂浓缩工段及生产附属用房等组成。 | 溶剂浓缩装置主要包括溶剂浓缩工段及生产附属用房等。 | 与环评一致 |
| 辅助工程 | 办公楼 | 行政办公楼1座。 | 行政办公楼尚未建成，为临时办公区域。 | / |
| | 宿舍 | 宿舍楼2栋。 | 中层职工宿舍 1 栋<br>职工宿舍 1 栋。 | / |
| | 食堂 | 职工食堂。 | 职工食堂。 | 位置有所调整 |
| | 地磅 | 地磅1座 | 地磅 1 座 | 与环评一致 |
| | 门房 | 门房两个 | 门房两个 | 与环评一致 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 技术中心 | 位于北部厂区中间部分建设技术中心。 | | 于南部厂区东侧建设了 1 个质检中心。 | | 位置有所调整 |
| 储运工程 | 储存 | 南部厂区、原液车间及纺炼车间南侧建设储罐区 | | 南部厂区、原液车间及纺炼车间南侧建设了储罐区 | | 与环评一致 |
| | | 备件库及机修车间 | | 备件库及机修车间 | | 占地面积减少 |
| | | 金属材料仓库 | 3990m$^2$ | 金属材料仓库 | 3990m$^2$ | 与环评一致 |
| | | 浆粕库 | 990m$^2$ | 浆粕库 | 2477.85m$^2$ | 一期建设的仓库 |
| | | 浆粕库 | 990m$^2$ | 浆粕库 | 尚未建设 | |
| | | 浆粕仓库 | 5330m$^2$ | 浆粕仓库 | | |
| | | 浆粕仓库 | 5330m$^2$ | 浆粕仓库 | | |
| | | 成品库 | 990m$^2$ | 成品库 | 2974.47m$^2$ | |
| | | 成品库 | 990m$^2$ | 成品库 | 1681.75m$^2$ | |
| | | 成品简易仓库 | 8733m$^2$ | 成品简易仓库 | 未建设 | |
| | | 其他仓库 | 建材仓库、化工料库、机物料仓库、设备简易仓库、废料简易仓库。 | 建设综合仓库（丙类）、综合仓库（戊类）两个，储存建材、化工料、机物料等。 | | |
| | 运输 | 汽车运输 | | 汽车运输 | | 与环评一致 |
| 公用工程 | 给水 | 来自园区自来水管网，配套生活、生产、消防给水管网，年用水量，1524900.24m$^3$/a。 | | 来自园区自来水管网，配套生活、生产、消防给水管网，年用水量，441842m$^3$/a。 | | 一期用水量 |
| | 排水 | 雨污分流。雨水直接排入园区雨水管网，清下水排入雨水管网。生活污水与生产废水经厂内污水处理站处理后排入沛县三环水务有限公司。 | | 按照要求建设了雨污分流系统，雨水直接排入园区雨水管网。生活污水与生产废水经厂内污水处理站处理后排入沛县三环水务有限公司。 | | 与环评一致 |
| | | 循环冷却排水直排至清下水管网。 | | 循环冷却排水循环使用不外排。 | | 冷却水循环使用不外排 |
| | 供电 | 由当地供电电网提供，厂区设配电房一座，13000 万 kWh/a。 | | 由当地供电电网提供，厂区设配电房一座，5376 万 kW·h/a。 | | 一期用电量 |
| | 冷却系统 | 冷却循环系统位于厂区中部循环水站，循环量 3500m$^3$/h。 | | 冷却循环系统位于厂区中部循环水站，循环量 1750m$^3$/h | | 一期循环水量 |
| | 供热 | 园区集中供热，99.8t/h | | 园区集中供热，49.9t/h | | 一期蒸汽使用量 |
| | 纯水 | 纯水制备系统，纯水制备率 85%，223305.29m$^3$/a。 | | 纯水制备系统，纯水制备率 85%，429567m$^3$/a。 | | 一期纯水用量 |
| | 绿化 | 绿化率 18.50%。 | | 绿化率 18.51%。 | | 绿化率增加 0.01% |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水及生产生产废水经厂内污水处理系统（铁碳微电解+催化氧化+水解酸化+AO）处理后排入沛县三环水务有限公司进一 | | 生活污水及生产生产废水经厂内污水处理系统（格栅+调节+中和+混凝+初沉+水解酸化+AO 生化池）处理后排入沛县三环水务有 | | 铁碳微电解为二期（B 线）建设 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 步处理。 | 限公司进一步处理。 | |
| | 有组织废气 | 薄膜蒸发不凝气经 15m 高排气筒直排。 | 薄膜蒸发不凝气经 15m 高排气筒（1#）直排。 | 与环评一致 |
| | | 蒸发浓缩不凝气经 15m 高排气筒直排。 | 蒸发浓缩不凝气经 15m 高排气筒（2#）直排。 | |
| | | 烘干废气经 4 套活性炭吸附处理后，分别通过 4 根 15m 高的排气筒排放。 | 烘干废气经 4 套活性炭吸附处理后，通过 4 根排气筒（3#25m，4#25m、5#20m、6#20m）的排气筒排放。 | 排气筒高度增加 |
| | 无组织废气 | 无组织排放主要为贮罐物料大小呼吸作用及管线、阀门处的跑、冒、滴、漏等。盐酸贮罐采用酸雾吸收塔，吸收盐酸储罐呼吸废气。 | 无组织排放主要为贮罐物料大小呼吸作用及管线、阀门处的跑、冒、滴、漏等。盐酸贮罐采用酸雾（碱液）吸收塔，吸收盐酸储罐呼吸废气。 | 与环评一致 |
| | 噪声 | 采用加装隔声罩、减震垫、加强车间外绿化等降噪措施。 | 采用隔声、减震、合理布局、加强车间外绿化等降噪措施。 | 与环评一致 |
| | 固废 | 生活垃圾由环卫部门定期清运。 | 生活垃圾由环卫部门定期清运。 | 与环评一致 |
| | | 一般固废堆场 100m$^2$。废素纤维丝、废包装袋统一回收外售；污水处理站污泥（生化处理）委托环卫部门定期清运。 | 规范化建设了一般固废堆场 100m$^2$，废素纤维丝、废包装袋统一回收外售；污水处理站污泥（生化处理）委托环卫部门定期清运。 | 与环评一致 |
| | | 危废库 200m$^2$。酸性污泥、废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂和废活性炭属于危废，委托有资质的单位处置。 | 规范化建设了危废库 200m$^2$。废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂和废活性炭委托盐城新宇辉丰环保科技有限公司处置。实验室固废暂存于危废库。 | 酸性污泥为污水处理盐酸调质产生的危险废物，本期未建设，暂未产生。实验室固废环评未提及 |

### 3.2.3 主要原辅材料及能源

**表 3.2-3　主要原辅材料及能源·消耗一览表**

| 序号 | 名称 | 重要组份/规格 | 环评设计情况 t/a | | 实际建设情况 t/a | 使用环节 | 与环评一致性分析 | 来源及运输 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 总年消耗量 | 一期年消耗量 | 年消耗量 | | | |
| 1 | 浆粕 | 纤维素 | 60600 | 30300 | 30300 | 碎浆 | 一致 | 来源于国外进口，目前主要从美国、南非进口 |
| 2 | NM | N-甲基吗 | 1500 | 750 | 750 | 预混合 | 一致 | 外购，卡车 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MO | 啉-N-氧化物 | | | | | | 运输 |
| 3 | 盐酸 | 32% | 9000 | 4500 | 4500 | 离子交换 | 一致 | 外购，卡车运输 |
| 4 | 烧碱 | 45% | 10800 | 5400 | 5400 | 离子交换 | 一致 | 外购，卡车运输 |
| 5 | 纺丝油剂 | 矿物油 15%、脂肪酸聚氧乙烯醚 15%、烷基硫酸盐 55%、水 15% | 180 | 90 | 90 | 上油 | 一致 | 外购，卡车运输 |
| 6 | 原液添加剂 | 羟胺 HA | 60 | 30 | 30 | 预混合 | 一致 | 外购，卡车运输 |
| 7 | 稳定剂 | 没食子酸丙酯 PG | 90 | 45 | 45 | 预混合 | 一致 | 外购，卡车运输 |
| 8 | 水处理药剂 | 聚丙烯酰胺 | 3 | 1.5 | 1.5 | 废水处理 | 一致 | 外购，卡车运输 |
| **能　源** | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | **环评设计年消耗量** | **一期实际年消耗量** | | | **备注** | | |
| 9 | 水 | 1524900.24t/a | 762450t/a | | | 一期用水量 | | |
| 10 | 电 | 13000 万 kW·h/a | 5376 万 kW·h/a | | | 一期用电量 | | |
| 11 | 供热 | 99.8t/h | 49.9t/h | | | 一期用蒸汽量 | | |

**表 3.2-4　主要原辅材料理化性质**

| 名称 | 分子式 | 分子量 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|---|---|---|---|---|---|
| N-甲基吗啉-N-氧化物 | $C_5H_{11}NO_2$ | 117.15 | 常温下为固态，沸点为 118-119℃，吸湿性很强，每分子可结合多达四分子水。 | 不燃 | / |
| 聚丙烯酰胺 | $C_3H_5NO$ | 71.08 | 密度 1.302g/cm$^3$ (23℃)，玻璃化温度 153℃，软化温度 210℃。 具有良好的热稳定性。溶于水，水溶液呈清澈透明状，除乙酸、丙烯酸、氯乙酸、乙二醇、甘油和甲酰胺等少数溶剂外，一般不溶于有机溶剂。 | 属于可燃物，不是易燃物危险品 | 急性毒性：<br>大鼠经口 $LD_{50}$：>1 mg/kg；<br>大鼠腹腔 $LD_{50}$：3600mg/kg<br>小鼠经口 $LC_{50}$：12590mg/kg；<br>兔子经口 $LD_{50}$：11250mg/kg |

| 名称 | 分子式 | 分子量 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|---|---|---|---|---|---|
| 盐酸 | HCl | 36.46 | 盐酸为无色或微黄色易挥发性液体，有刺鼻的气味。与水混合，溶于碱液。相对密度(水=1)1.5，熔点：-114.2℃，沸点：-85.0℃。 | 不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤 | 急性毒性：$LD_{50}$：900mg/kg（大鼠经口）；$LC_{50}$：4600mg/m$^3$,3124ppm（大鼠吸入，1h） |
| 氢氧化钠 | NaOH | 40 | 白色不透明固体，易潮解，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮，熔点 318.4℃ 沸点：1390℃，相对密度（水=1）2.12。 | 不燃 | 本品有强烈刺激和腐蚀性 |
| 浆粕 | / | / | 成份是纤维素，其中甲种纤维素一般在 92%以上，半纤维素在 7%多，其它有机成份如木质素、脂肪、果胶、蜡质等不到 1%，无机盐灰份在 0.2%以下 | / | / |

### 3.2.4 主要生产设备

本项目环评及批复与实际建设的生产设备情况见表 3.2-5。

**表 3.2-5 一期工程主要生产设备**

| 序号 | 设备名称 | 环评设计数量 | 一期工程实际建设数量 | 与环评一致性分析 |
|---|---|---|---|---|
| | | 台/套 | 台/套 | |
| 原液车间 | | | | |
| 1 | 浆粕开包和喂入 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 2 | 浸渍桶 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 3 | 浆粥泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 4 | 活化罐 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 5 | 压榨机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| | 粉碎机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 6 | 预混合器 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 7 | 预混合输送泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 8 | 静态混合器 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 9 | 预混合储存罐（带搅拌） | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 10 | 添加剂计量装置 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 11 | 浓碱槽 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 12 | 反应器 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 13 | 输送泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 14 | 卸料泵 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 15 | 冷凝器 | 1 | 1 | 与环评一致 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 16 | 反应器加热装置 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 17 | 真空泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 18 | 冷凝泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 19 | 输送泵 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 20 | 管道泵 | 14 | 14 | 与环评一致 |
| 21 | 胶液冷却器 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 22 | 胶液过滤器 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 23 | 过滤器液压装置 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 24 | 增压泵 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 25 | 换热器 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 26 | 废胶水回收罐 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 27 | 废胶水泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 28 | 废胶压滤机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| **纺练车间** | | | | |
| 29 | 纺丝机 | 24 | 24 | 与环评一致 |
| 30 | 热交换器 | 6 | 6 | 与环评一致 |
| 31 | 管道泵 | 24 | 24 | 与环评一致 |
| 32 | 热水冷却器 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 33 | 胶液热交换器 | 12 | 12 | 与环评一致 |
| 34 | 纺丝浴贮罐 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 35 | 板式换热器 | 6 | 6 | 与环评一致 |
| 36 | 冲洗水槽 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 37 | 卷绕单元 | 12 | 12 | 与环评一致 |
| 38 | 水洗机 | 12 | 12 | 与环评一致 |
| 39 | 牵引机 | 6 | 6 | 与环评一致 |
| 40 | 切断机 | 12 | 12 | 与环评一致 |
| 41 | 交联精练机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 42 | 离心泵 | 12 | 12 | 与环评一致 |
| 43 | 水洗精练机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 44 | 上油系统 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 45 | 油剂制备系统 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 46 | 湿开松 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 47 | 烘干机联合机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 48 | 精开棉 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 49 | 打包机 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 50 | 冷凝水收回装置 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 51 | 喷丝头清洗装置 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| **溶剂净化车间** | | | | |
| 52 | 溶剂净化贮罐（带搅拌） | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 53 | 离心泵 | 4 | 4 | 与环评一致 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 54 | 化工泵 | 8 | 8 | 与环评一致 |
| 55 | 汽水分离器 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 56 | 反洗吹风机 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 57 | 阴离子交换器 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 58 | 阳离子交换器 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 59 | 阴离子再生罐 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 60 | 阳离子再生罐 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| **蒸发浓缩装置** | | | | |
| 61 | 蒸发系统 | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 62 | 热交换器 | 5 | 5 | 与环评一致 |
| 63 | 离心泵 | 8 | 8 | 与环评一致 |
| 64 | 蒸汽冷凝容器 | 4 | 4 | 与环评一致 |
| 65 | 冷凝器 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 66 | 真空泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 67 | 化工泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 68 | 管道泵 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 69 | 换热器 | 7 | 7 | 与环评一致 |
| 70 | 溶剂储存桶 | 2 | 2 | 与环评一致 |

**表 3.2-6　一期工程主要储罐建设情况**

| 序号 | 设备名称 | 规格 | 环评设计数量（座） | 一期实际建设数量（座） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 溶剂储罐 | 200m$^3$ | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 2 | 蒸发冷凝水储罐 | 500m$^3$ | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 3 | 稀溶剂储罐 | 300m$^3$ | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 4 | 蒸发储罐 | 500m$^3$ | 1 | 1 | 与环评一致 |
| 5 | 浓碱储罐 | 150m$^3$ | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 6 | 盐酸储罐 | 60m$^3$ | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 7 | 过滤器反洗液储罐 | 150m$^3$ | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 8 | 阴床反洗液储罐 | 100m$^3$ | 1 | 2 | +1 |
| 9 | 阳床反洗液储罐 | 60m$^3$ | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 总计 | | | 14 | 15 | +1 |

## 3.3 水源及水平衡

### 3.3.1 给排水

供水：建设项目全厂自来水由开发区自来水管网提供。配套生活、生产、消防给水管网，年用水量，441842m$^3$/a。

排水：建设项目厂区排水实行“雨污分流、清污分流”，雨水直接排入园区雨水管网，清下水排入雨水管网。生活污水及生产生产废水经厂内污水处理系统（格栅+调节+中和+混凝+初沉+水解酸化+AO 生化池）处理后排入沛县三环水务有限公司进一步

处理，根据企业提供的排污缴费单据，运行期间，选取稳定运行月份的排污量 40941t，折算年 491292t/a，目前污水处理站投入运行的工艺（A 线）设计处理能力 2500t/d。

### 3.3.2 水平衡

本期项目实际运行水平衡图见 3.3-1。

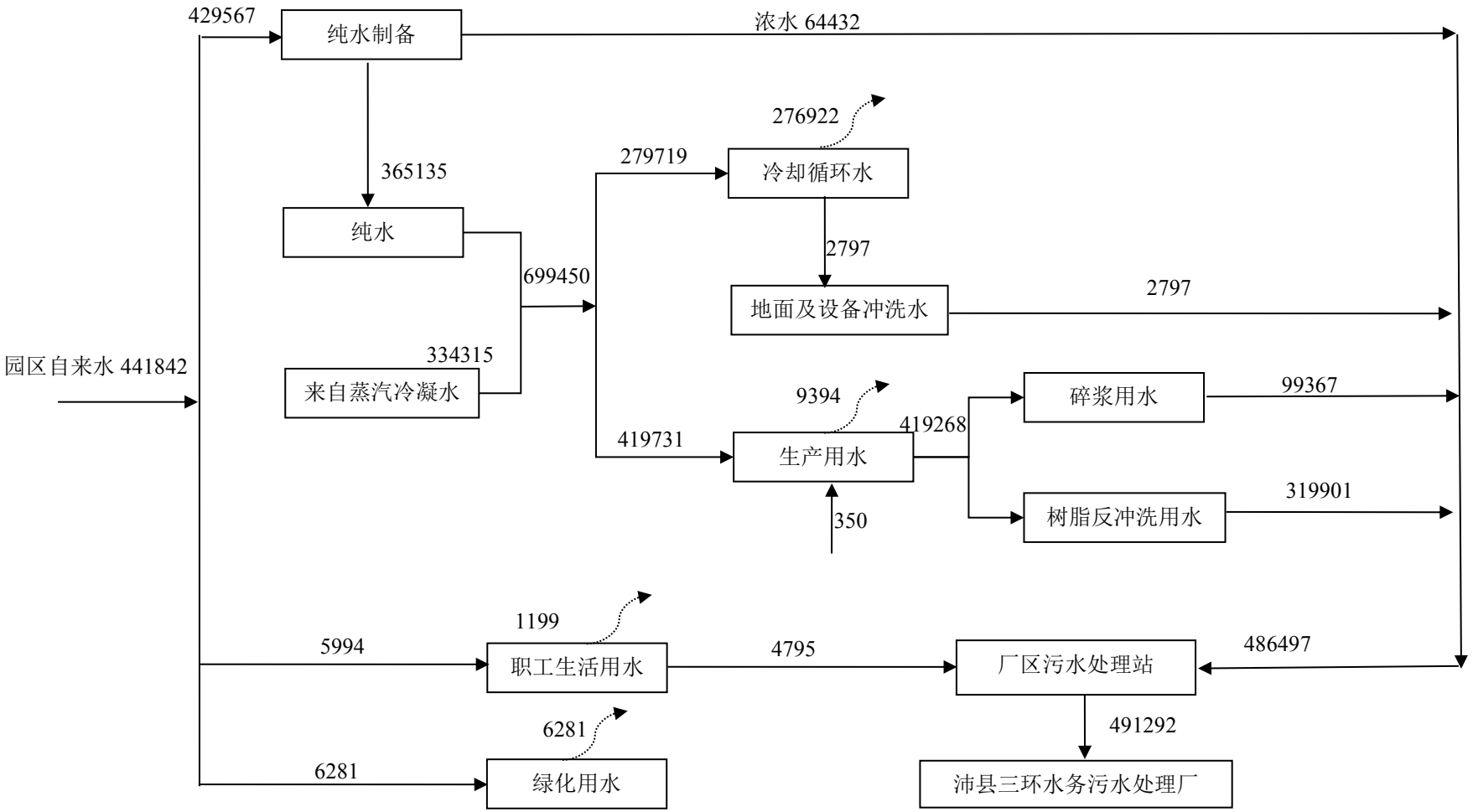



**图 3.3-1 本期项目实际运行水平衡图 单位：t/a**

## 3.4 生产工艺

Lyocell 短纤维具体生产过程主要包括：喂粕、碎浆、压榨、粉碎、混合、蒸发、过滤、纺丝、卷绕、水洗、切断等工段。具体工艺流程图见图 3.4-1。

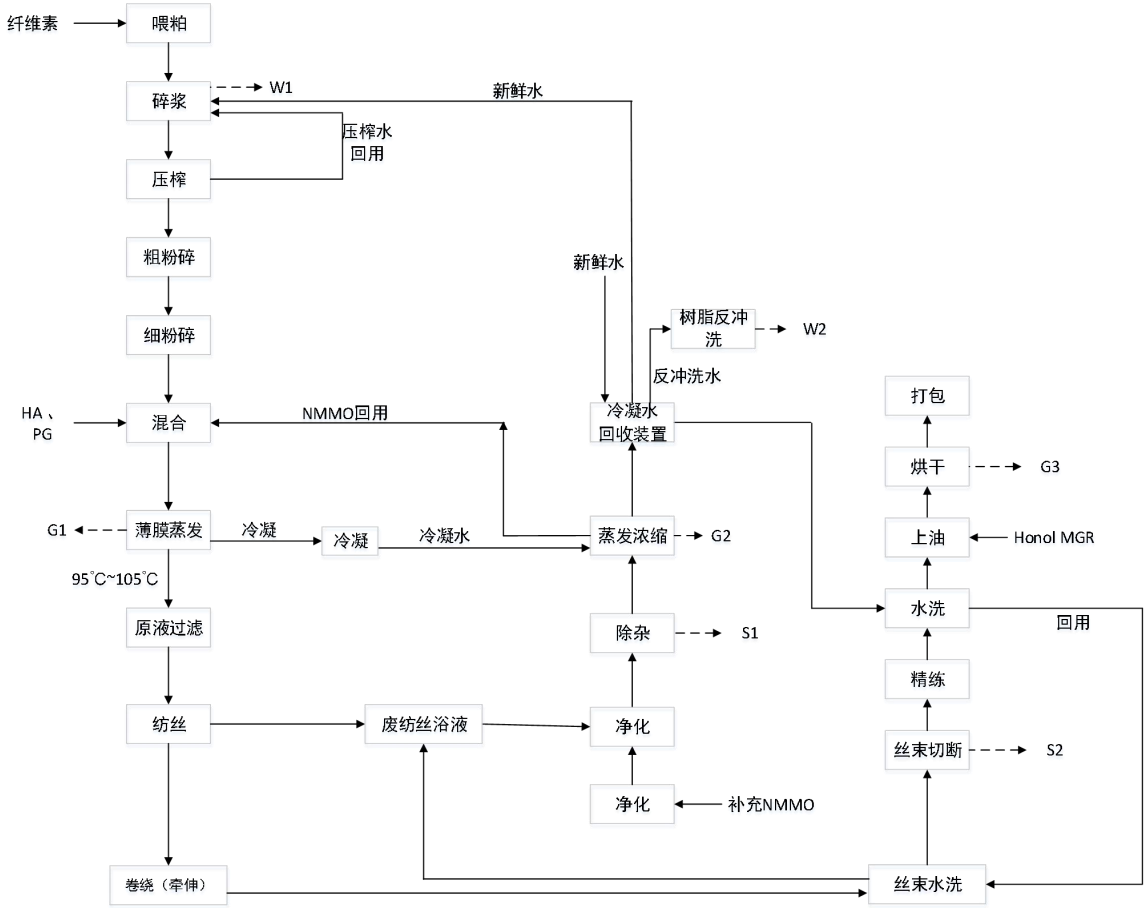



**图 3.4-1 生产工艺及产污环节图**

**工艺流程及产污环节：**

具体生产工艺流程简介：

（1）喂粕

用 Lyocell 工艺生产纤维素纤维，以浆粕为主要原料，不经化学反应生产纤维素纤维的工艺，纤维素不发生变化，开始材料是可溶性木浆粕形式的纤维素，货盘上的纤维素原料包被开包喂入碎浆机。

（2）碎浆

纤维素、适量水和 NMMO 混合物在碎浆机中粉碎，均匀分散为活化的纤维素浆粕。

（3）压榨

制备的浆粕悬浊液通过输送泵输送至压榨机，将浆粕悬浊液中的大部分的水压榨出来，得到含湿 50%的块状固态浆粕，由输送带传输至下一工序；压榨出的水排入工艺水罐，部分回用于碎浆段，部分排入厂内的污水处理站。

（4）粗粉碎、细粉碎

经压榨后脱除水份的浆粕呈大块状，不容易与溶剂充分混合，采用粉碎机将大块的浆粕粉碎为小颗粒。粉碎后的浆粕颗粒通过输送带输送至下一道工序。

（5）混合

活化后的纤维素与溶剂 NMMO 进行持续性的混合，形成均匀的纤维素/NMMO/水的混合物，添加没食子酸丙酯（稳定剂 PG）和羟胺（原液添加剂 HA），搅拌混合，在此体系内，NMMO 和浆粕充分混合，形成纤维素/NMMO/水三元体系，此时溶剂分子渗入高分子内部，使高分子体积膨胀，纤维素处于一个高度溶胀的状态，但没有溶解。本工序制备的纤维素浆粥，由浆粥输送泵转入预混合储罐储存待用。

（6）薄膜蒸发

当水分蒸发后纤维素才能溶解，在温度约 95℃～105℃下生成均匀的、脱泡的纺丝溶液。浆粥在一个高度真空的反应器中进行薄膜蒸发，除去多余水分，转变成纺丝原液，纺丝液即胶液经齿轮泵输送到胶液过滤工艺部分。

（7）原液过滤

为除去胶液中未溶解的固体杂质，胶液经过细过滤，随后经升压泵将胶液输送至纺丝设备。在工厂开车情况下，第一批生产的胶液不能用于纤维生产，溶剂必须从胶液中分离出来，喂回到生产车间。

（8）纺丝

喷出的纤维素溶液在水中或稀释的氧化胺溶液中形成丝束，丝束中带有成形过程中来自纺丝浴中大量水分。来自纺丝浴容器的纺丝浴先进入纺丝浴储存罐中，待流体冷却后，再回到纺丝浴容器，由洗涤系统回流水由泵也进入纺丝浴纺丝浴储存罐。纺丝浴最后输送到溶剂回收系统。

（9）卷绕（牵引）、丝束水洗、丝束切断

纺丝机的丝束经卷绕装置牵引，使丝束具备一定力学性能。丝束通过去离子水洗系统洗涤后，进入切断机。

（10）精练水洗

切断的丝束形成均匀的纤维毡状物聚集在后处理机系统的长网上，然后纤维毡状物经去离子水进行多级洗涤与压榨，以去除短纤中的溶剂。纤维洗涤用去离子水循环。

（11）上油

从纤维洗涤系统来的洗涤后的纤维毡状物在纺丝油剂浴中处理后，短纤表面包覆一层均匀外膜。纺丝油剂需进行分批、储存，计量后加入后处理部分的洗涤循环系统。

（12）烘干、打包

在烘干步骤，经过后处理压榨后的短纤开松以达到一种更好、更均匀的干燥状态。从湿开松来的开松后的短纤维经湿喂给机均匀喂入烘干机。短纤维的干燥经两区，在两步干燥之间，短纤维经开松喂入第二区进行干燥。干燥后的短纤维经过精开松后吹入打包系统制成成品。

（13）溶剂回收

带有 NMMO 溶剂经过纺丝浴和洗涤浴被过滤、提纯，从而得到浓缩而准备新的溶液。浓缩的 NMMO 溶液回收后用于制备第 1 工艺阶段的悬浮液。溶剂回收分为净化和浓缩两个部分。净化部分采用分级分层过滤器，用于净化纺丝浴、溶剂补偿和溶剂废水。纺丝浴液首先进入浴液中间桶存放待处理；为了降低阴阳离子交换树脂的处理负荷，须向回收的浴液内先加入聚丙烯酰胺絮凝剂絮凝，再通过分机床过滤器将废液中的杂质过滤除去。过滤出的清液依次流过阴阳离子交换柱，阴离子交换器用于去除稀释溶剂中的阴离子和色素。阳离子交换器用于去除溶剂中的阳离子和副产品。阴离子和阳离子交换器的需经过再生系统进行再生。溶剂废水需经过收集和粗过滤。经过该工序得到无色透明的 NMMO 溶液。

溶剂的浓缩采用六效蒸发系统进行溶剂浓缩，通过该多效降膜蒸发器将稀溶液浓缩至含水率 15%。经降膜蒸发器蒸出的蒸汽经冷凝器冷凝成工艺冷凝水，通过管道输送至去工艺冷凝水储罐，回用于生产；未冷凝的不凝气通过排气筒排放。蒸发浓缩得到的浓度为 85%的 NMMO 溶剂回用于生产工段溶解浆粕。

（14）阴阳离子交换树脂再生工艺流程

本项目采用阴离子交换器、阳离子交换器对废纺丝浴液进行净化，利用阴离子交换树脂中的氢氧根交换掉废液中的其他阴离子性杂质，利用阳离子交换树脂中氢离子交换掉废液中的阳离子性杂质，阴阳离子树脂使用一定频次后会失去活性，需要进行再生处理。

再生：向阴离子交换器内打入 4%～5%的盐酸（再生液），使其自下而上流过树脂层，由中排管排出，再生时间 0.5h。阳离子交换器内打入 4%～5%的氢氧化钠溶液，使其自下而上流过树脂层，由中排管排出，再生时间 0.5h。

水洗：阴、阳离子交换树脂再生后，向离子交换器内打入工艺冷凝水进行正洗至中性。

## 3.5 项目变动情况

**表 3.5-1　重大变动判定表**

| 项目 | 文件要求 | 变动情况 | 是否属于重大变动 |
|---|---|---|---|
| 性质 | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 未变化。 | 否 |
| 规模 | 1. 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。<br>2. 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。<br>3. 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。 | 增加一个阴床反洗液储罐，为非生产原料储罐，且增加量为 7.1%，不超 30%。 | 否 |
| 地点 | 4. 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 食堂由位于行政办公楼和宿舍楼之间，变为建设于厂区东北侧，宿舍楼的东侧，质检中心（技术中心）由设计的厂区北侧中部位置调整至南部厂区的 | 否 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 东侧，均属于厂区内调整且不影响卫生防护距离。 | |
| 生产工艺 | 5. 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：<br>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；<br>（3）废水第一类污染物排放量增加的；<br>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。<br>6 物料输送、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。 | 未变化。 | 否 |
| 环境保护措施 | 7.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。<br>8.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排饭口位置变化，导致不利环境影响加重的。<br>9.新增废气主要排放口（废气无组织改为有组织排放的除外）；主要排放就排气筒高度降低 10%及以上的。<br>10.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利于环境影响加重的。<br>11.固体废物利用处置方式由委托外单位处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独来战环境影响评价的除外）；固体废物自行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。<br>11.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。 | 未变化。 | 否 |

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）的规定及要求，本项目变动不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

# 4 环境保护设施

## 4.1 污染物排放及防治设施

### 4.1.1 废水排放及其防治措施

本项目废水包括生活污水和生产废水，生产废水包括压榨废水、反冲洗废水、循环冷却水、纯水制备浓水，循环冷却水循环使用不外排。生活污水与生产废水经厂内污水处理系统（格栅+调节+中和+混凝+初沉池+水解酸化+AO）处理后排入沛县三环水务有限公司进一步处理。目前污水处理站投入运行的工艺（A 线）设计处理能力 2500t/d。

水处理措施见表 4.1-1，污水处理站工艺流程如图 4.1-1。

**表 4.1-1 废水排放及处理措施一览表**

<table>
<tr><th rowspan="2">废水来源</th><th rowspan="2">排放规律</th><th rowspan="2">主要污染因子</th><th colspan="2">治理措施</th></tr>
<tr><th>环评及批复要求</th><th>实际建设内容</th></tr>
<tr><td>压榨废水</td><td>间歇</td><td>COD、SS</td><td rowspan="5">生活污水与生产废水经厂内污水处理系统（格栅+调节+中和+混凝+初沉池+水解酸化+AO）处理后排入沛县三环水务有限公司进一步处理。</td><td rowspan="5">生活污水与生产废水经厂内污水处理系统（格栅+调节+中和+混凝+初沉池+水解酸化+AO）处理后排入沛县三环水务有限公司进一步处理。</td></tr>
<tr><td>反冲洗废水</td><td>间歇</td><td>COD、SS、全盐量、TN</td></tr>
<tr><td>纯水制备浓水</td><td>间歇</td><td>COD、SS、全盐量</td></tr>
<tr><td>地面及设备冲洗水</td><td>间歇</td><td>COD、SS</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>持续</td><td>pH、COD、SS $NH_3$-N、TP</td></tr>
<tr><td>循环冷却水排污水</td><td>间歇</td><td>COD、SS、全盐量</td><td>直排至雨水管网</td><td>循环使用不外排</td></tr>
</table>

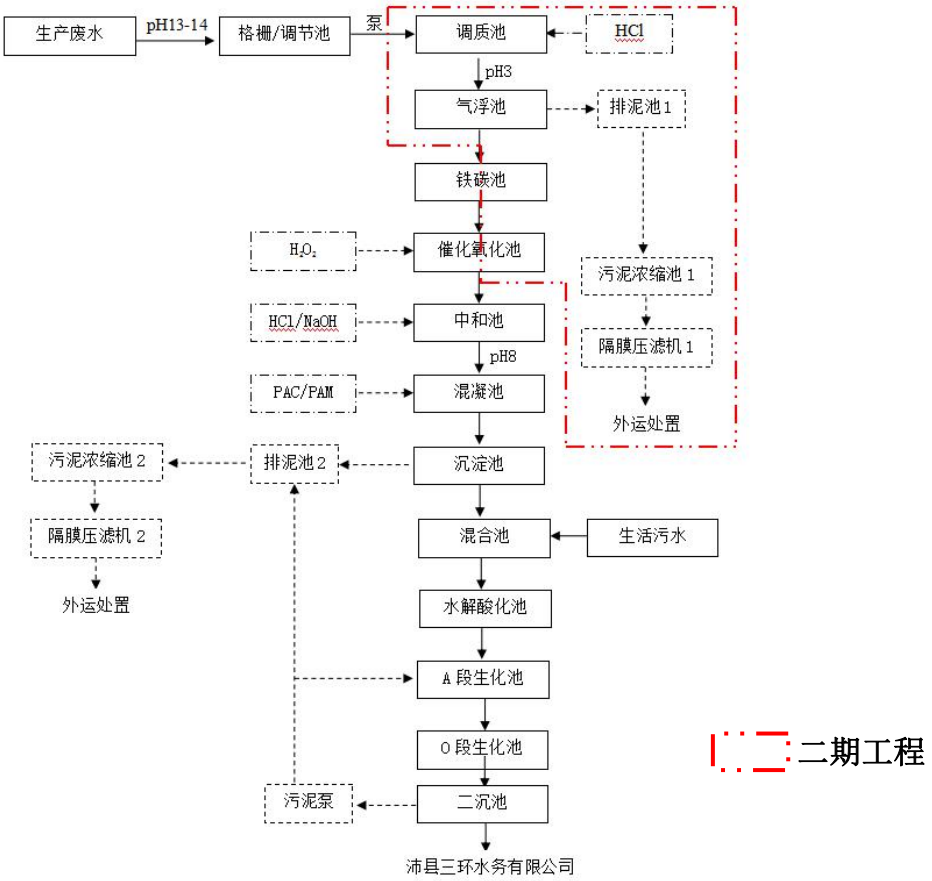



**图 4.1-1 污水处理站处理工艺**

污水处理工艺流程简述：

调质池、气浮池、铁碳微电解工艺为二期增加工艺。

本期的产生的废水有生活污水和生产废水。车间生产废水经管道收集后，经格栅过滤掉杂物，自流至调节池曝气均质，而后由污水泵提升至中和池，加酸调节废水的 pH 至 7-8，并在混凝池中投加 PAC 和 PAM 后，废水进入初沉池沉淀，去除悬浮物和沉淀物后，初沉池沉淀出水自流进入混合池与生活污水集水池出水合并处理。

经过物化处理后的生产废水进入混合池，与厂区送来的生活污水经过充分混合后，由污水泵提升至水解酸化池，经过水解酸化池处理后的废水，又有一部分大分子有机物被分解为小分子有机物，自流进入 A 段氧化池和 O 段氧化池以去除废水中的 COD、$BOD_5$、氨氮后，废水进入二沉池，上清液达标排放。

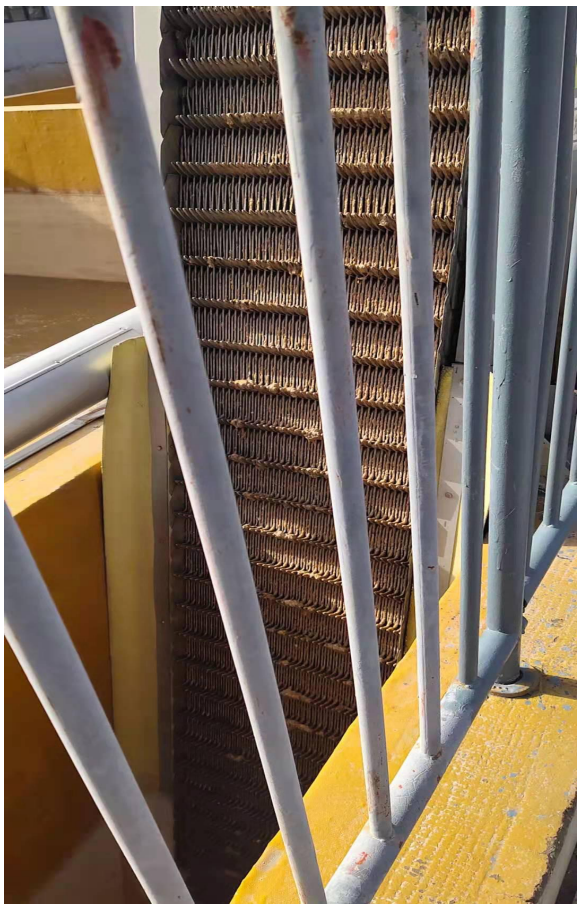
混凝沉淀池和二沉池排放的污泥汇集至污泥浓缩池，然后由泵送至压滤机脱水后外排处置。污泥浓缩池的溢流水和压滤机排放的过滤水由滤液池收集后，送回至调节池进行再处理。

调节池

沉淀池（初沉）

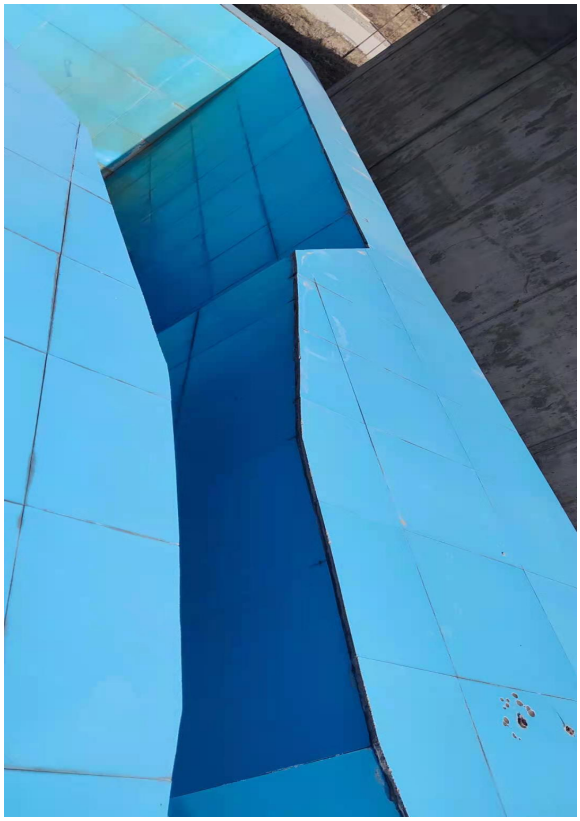
**A 段生化池**

**O 段生化池**



**格栅**

污水处理工艺上墙



污水排放口

二沉池

压滤机

污水排放口标识牌

雨水排放口标识牌

### 4.1.2 废气排放及其防治措施

本项目有组织废气包括薄膜蒸发不凝气、蒸发浓缩不凝气、上油烘干废气。薄膜蒸发不凝气、蒸发浓缩不凝气分别通过 1 根 15m 高排气筒排放（1#、2#），烘干废气经 4 套活性炭吸附装置处理后分别经 1 根排气筒排放（3#25m、4#25m、5#20m、6#20m）。食堂油烟经油烟净化器处理后排放。

无组织废气主要为贮罐物料大小呼吸作用产生的废气及管线、阀门处的跑、冒、滴、漏等，为减少废气无组织排放对外环境的影响，对生产过程中原料储罐物料转移时产生的“大、小呼吸”废气进行分别收集。在对盐酸储罐呼吸阀的出气口采用管道连接，盐酸储罐大小呼吸产生的废气采用酸雾吸收器处理后无组织排放。加强现场管理，减少跑、冒、滴、漏现象。

废气排放及处理措施见表 4.2-1，废气处理流程见图 4.2-1。

**表 4.2-1　废气排放及处理措施**

| 废气 | 污染源 | 污染因子 | 排放方式 | 处理措施 | 排气筒高度（m） | 在线监测、监测平台及采样孔 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 有组织废气 | 薄膜蒸发不凝气 | 非甲烷总烃 | 连续 | 直排 | 15 | 永久性监测孔 |
| | 蒸发浓缩不凝气 | 非甲烷总烃 | 连续 | 直排 | 15 | 永久性监测孔 |
| | 上油烘干废气 | 非甲烷总烃 | 连续 | 活性炭吸附装置 | 25m | 永久性监测孔 |
| | | 非甲烷总烃 | 连续 | 活性炭吸附装置 | 25m | 永久性监测孔 |
| | | 非甲烷总烃 | 连续 | 活性炭吸附装置 | 20m | 永久性监测孔 |
| | | 非甲烷总烃 | 连续 | 活性炭吸附装置 | 20m | 永久性监测孔 |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 间歇 | 油烟净化器 | / | 永久性监测孔 |
| 无组织废气 | | 非甲烷总烃、HCl | 连续 | 在对盐酸储罐呼吸阀的出气口采用管道连接，盐酸储罐大小呼吸产生的废气采用酸雾吸收器处理后无组织排放。加强现场管理，减少跑、冒、滴、漏现象。 | | |

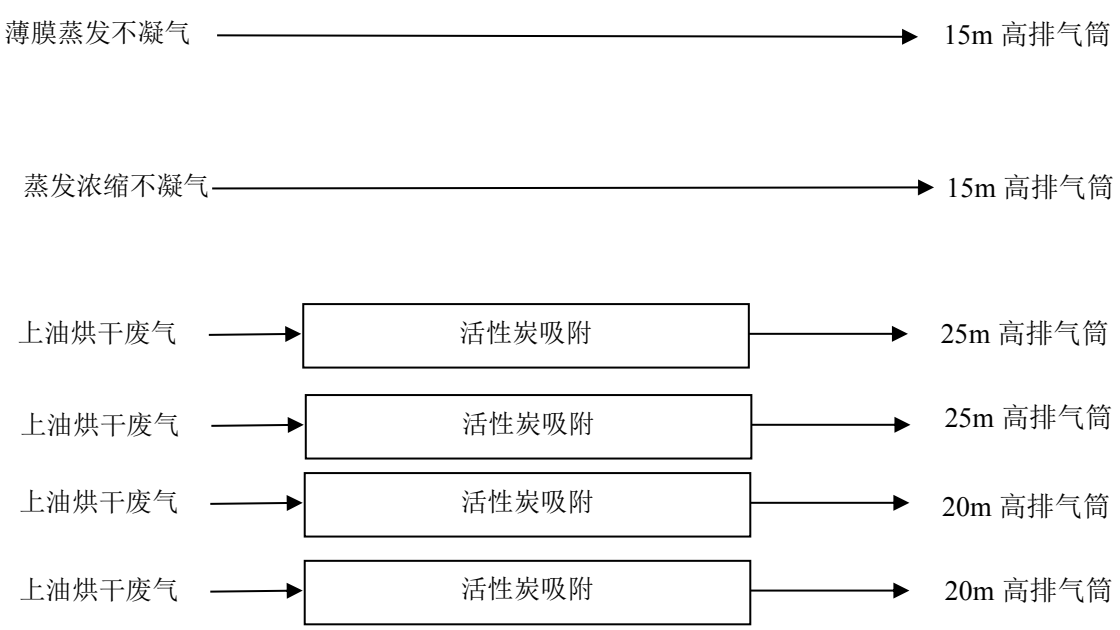
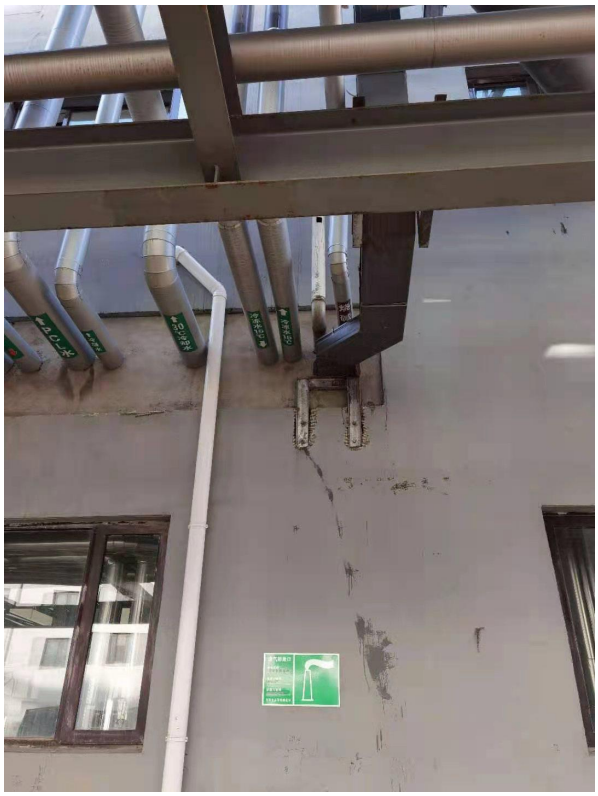



**图 4.2-1　废气处理措施流程**



**蒸发浓缩排气口**

**薄膜蒸发排气口**

**烘干废气排气口**

活性炭吸附装置

油烟净化器

酸雾吸收塔

### 4.1.3 噪声排放及其防治措施

各类泵、风机等生产设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，采取合理布局、隔声、减振等措施减轻噪声影响。

密闭生产车间

水泵房

### 4.1.4 固废处置及其防治措施

本期产生的固体废物包括丝束切断产生的废丝、成品打包产生的废包装袋、污水处理站的污泥、除杂产生的废纤维、设备运行和维护产生的废润滑油、废油剂桶、离子交换产生的废树脂、油剂烘干废气处理产生的废活性炭、实验室产生的固体废物和职工生活办公产生的生活垃圾。其中污水处理站酸洗污泥本期不产生。

生活垃圾由徐州清璟环卫有限公司定期清运；废丝及废包装袋为一般工业固废，统一回收外售，污水处理站生化处理产生的污泥为一般固废，由园区环卫统一处理；废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭、实验室固废为危险废物，其中废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭委托盐城新宇丰环保科技有限公司处置，实验室固废暂存于危废库中。

本项目于南部厂区污水处理站西侧建设了 100m$^2$ 一般固废暂存库暂存一般工业固废，建设了 200m$^2$ 危废暂存库暂存危险废物。

项目固废产生及处理措施具体见表 4.1-2。

**表 4.1-2 固体废物产生及处理措施一览表**

| 固废名称 | 环评设计量 t/a | 实际产生量 t/a | 产污环节 | 贮存量 t/a | 综合利用/处理处置量 | 外排量 t/a | 性质 | 废物类别及废物代码 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废丝 | 180 | 180 | 丝束切断 | 0 | 0 | 0 | 一般固废 | / | 外售 |
| 废包装袋 | 0.75 | 0.75 | 成品打包 | 0 | 0 | 0 | 一般固废 | / | |
| 生化污泥 | 382.95 | 382.95 | 废水处理 | 0 | 0 | 0 | 一般固废 | / | 园区环卫清运 |
| 酸性污泥 | 861.65 | 0 | 废水处理 | 0 | 0 | 0 | 危险废物 | HW49 900-046-49 | 本期不产生 |
| 实验室固废 | / | / | 实验室废液、废包装物等 | 0 | 0 | 0 | 危险废物 | HW49 900-047-49 | 环评未提及，暂存于危废库中 |
| 废润滑油 | 0.25 | 0.25 | 设备运行和维护 | 0 | 0 | 0 | 危险废物 | HW08 900-249-08 | 委托盐城新宇丰环保科技有限公司处置。 |
| 废油剂桶 | 0.25 | 0.25 | 生产 | 0 | 0 | 0 | 危险废物 | HW49 900-041-49 | |
| 废纤维 | 857.15 | 857.15 | 除杂 | 0 | 0 | 0 | 危险废物 | HW49 900-041-49 | |
| 废离子交换树 | 21.6 | 21.6 | 废纺丝浴液净化 | 0 | 0 | 0 | 危险废物 | HW13 900-015-13 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 脂 | | | | | | | | | |
| 废活性炭 | 12.7 | 12.7 | 废气处理 | 0 | 0 | 0 | 危险废物 | HW49 900-039-49 | |
| 生活垃圾 | 39.3 | 39.3 | 职工生活 | 0 | 0 | 0 | / | / | 交环卫清运 |

危险废物产生单位信息公开

危废库设施标识牌

一般固废库标识牌

分区警示牌

观察窗

危废管理台账

消防设施

双人双锁

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 排污许可证申领情况

江苏金荣泰新材料科技有限公司已于 2020 年 6 月 17 日取得了排污许可证，证书编号：91320322MA1WYWG10B001V。

### 4.2.2 环境风险防范措施

（1）事故池

江苏金荣泰新材料科技有限公司突发环境事件应急预案正在编制中，厂内已建设了 2400m$^3$ 的事故池。

（2）罐区

本项目储罐区均设置了不低于 1m 的围堰，并对围堰区采取了防腐防渗措施，围堰内设置了收集渠、收集井及消防设施，一旦发生物料泄漏，可自流进收集井内。罐区设置了消防设施和洗眼器。

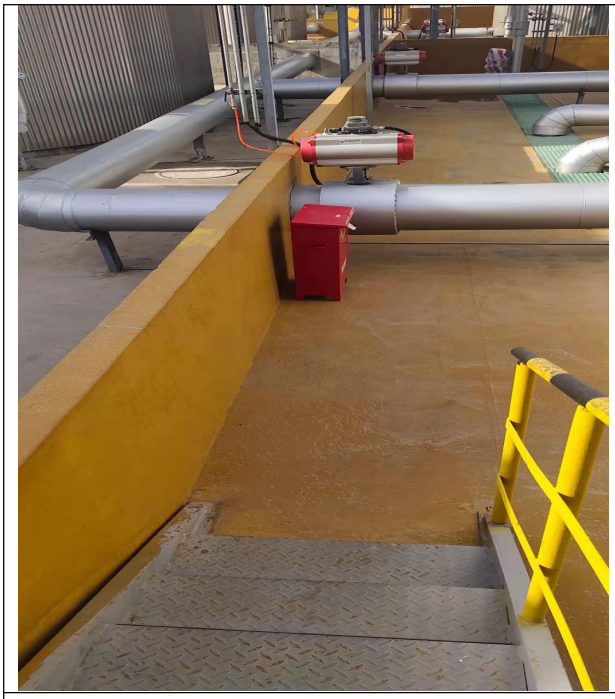
（3）在线监测及流量计

江苏金荣泰新材料科技有限公司废水排放纳入一企一管管理，排放口设置了 COD、$NH_3$-N 在线监测设施及流量计。

事故池

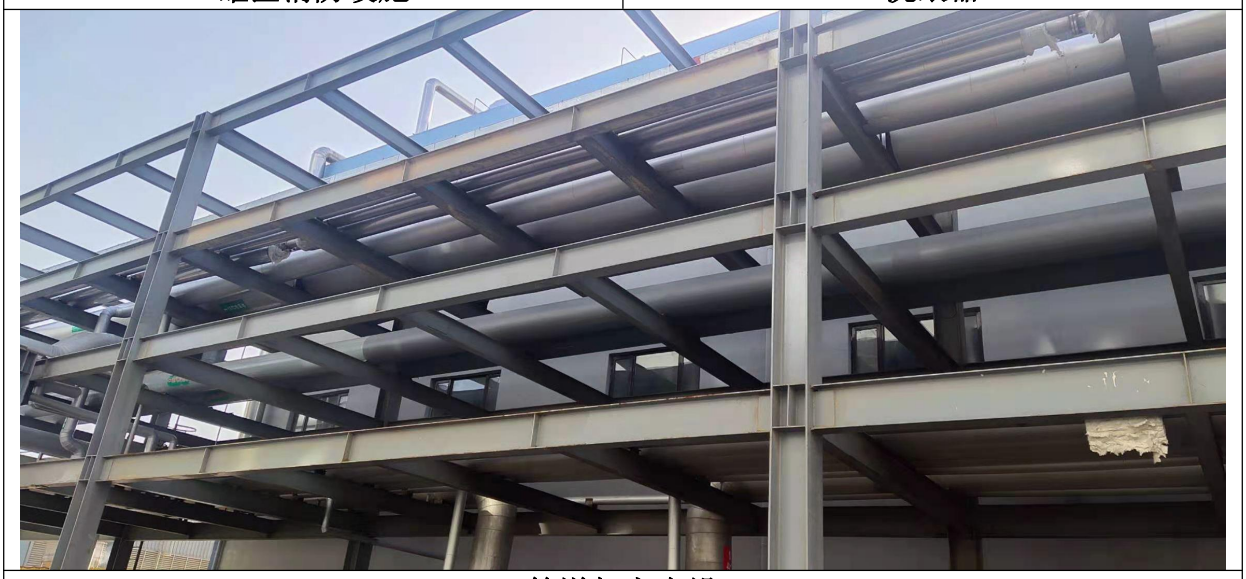
罐区围堰

罐区收集渠及收集井



罐区消防设施

洗眼器



管道架空布设

**COD 在线监测设施**

**氨氮在线监测设施**

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施

1、本项目设置 6 个有组织废气排放口和 1 个油烟废气排放口，并设置了标识牌，排气筒设置了永久性采样孔。

2、本项目设置一个废水排放口和 1 个雨水排放口，并设置了标识牌。

3、本项目设置一个 100m$^2$ 的一般固废库和 200m$^2$ 的危废库，规范化进行建设并设置了标识和标签。

对照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和《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）中的要求，企业建设情况如下：

| **《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和苏环办【2019】327 号文中要求** | **实际建设情况** |
|---|---|
| 危险废物产生单位与具有相应危险废物处理资质的经营单位签订处理协议，且协议在有效期内。 | 已与有资质单位签订危废处理协议，且协议在有效期内。 |
| 危废库内应设置导流槽、集水井及配备照明设施。 | 未设置导流槽、集水井。 |
| 危废库应配备消防设施。 | 配备消防设施。 |
| 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。 | 已设置危险废物标识牌。 |
| 危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。 | 已设置危险废物标签。 |
| 危险废物贮存设施、场所符合《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输污染控制技术规范》的有关要求。贮存场所现场应配备出入库记录表。按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中接受单位栏目，跨省转移的应加盖公章。 | 暂未有危废进行转移，无危废转移联单。 |
| 企业应如实、规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账，并长期保存。 | 已制定危废管理台账。 |
| 危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定（见附表）。在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控 设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。 | 危废库已设置视频监控。 |

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目配套设施建设一览表见4.3-1。

**表 4.3-1 项目配套设施建设一览表**

| 类别 | 环评及批复要求 | | 实际建设情况 | | 验收要求 | 落实情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 环保措施 | 投资估算（万元） | 环保措施 | 实际投资（万元） | | |
| 废水 | 建设雨污分流管网，生活污水及生产废水经厂区污水处理站处理，处理工艺为物化+生化二级处理工艺，排至沛县三环水务公司进一步处理。 | 3780 | 建设雨污分流管网，生活污水及生产废水经厂区污水处理站处理，现阶段处理工艺为物化+生化二级处理工艺，排至沛县三环水务公司进一步处理。 | 3780 | 达标排放 | 已落实 |
| 废气 | 薄膜蒸发废气收集后经 1 根 15 米排气筒排放。<br>蒸发浓缩废气收集后收集后经 1 根 15 米烘干废气经 4 套活性炭吸附处理后分别经 4 根 15 米排气筒排放。 | 25 | 一期工程薄膜蒸发废气收集后经 1 根 15 米排气筒排放。<br>一期工程蒸发浓缩废气收集后收集后经 1 根 15 米烘干废气经 4 套活性炭吸附处理后分别经 4 根 15 米排气筒排放。 | 25 | 达标排放 | 已落实 |
| 噪声 | 低噪声设备、构筑物隔声、消声器等 | 15 | 选用低噪声设备、合理布局、建筑隔声、设备消声减振等 | 10 | 达标排放 | 已落实 |
| 固废 | 单独建设固体废物仓库，其中 100m$^2$ 一般固废暂存库，200m$^2$ 危险废物暂存库；危险废物送有资质单位处理。 | 20 | 单独建设固体废物仓库，其中 100m$^2$ 一般固废暂存库，200m$^2$ 危险废物暂存库；危险废物送有资质单位处理。 | 20 | 达标排放 | 已落实 |
| 地下水 | 在项目后期设计过程中根据厂区地质条件进行防渗；设置封闭的混凝土护面的排水沟等；固废暂存点需加强防雨防渗措施。 | 20 | 按照要求对危废库、涂装区、人工补漆间、油漆仓库区等均进行了重点防渗。 | 20 | 规范化 | 已落实 |
| 环境风险 | 建设 1 座 2400m$^3$ 的事故应急池；建立事故应急措施和管理体系。 | / | 建设 1 座 2400m$^3$ 的事故应急池；建立事故应急措施和管理体系。 | / | 规范化 | 已落实 |
| 排污口规范化 | 建设雨（清）污分流管网，总排口设置在线监测系统，自动监测记录废水流量、COD 和 pH 值，并每季度对各废水总排口污染排放情况进行监控监测。 | / | 建设雨（清）污分流管网，总排口设置在线监测系统，自动监测记录废水流量、COD 和氨氮值。 | / | 规范化 | 已落实 |
| 环境管理（机构、监测能力等） | 建立环境管理和监测体系 | 5 | 已设置环境管理制度和环保专员，环境监测委托第三方进行。 | 5 | 规范化 | 已落实 |
| 合计 | / | 3865 | / | 3860 | / | / |

注：本项目实际总投资为 70000 万元，其中环保投资为 3860 万元，占总投资的 5.5%。

# 5 建设项目环评报告书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及建议

**（1）污染物处理及排放情况**

①废气防治措施

本项目产生的废气为薄膜蒸发不凝气、浓缩蒸发不凝气、烘干废气。根据工程分析，项目产生的污染物量较少，直接通过 15m 排气筒高空排放，均可达标排放。

②废水防治措施

本项目生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后接管进沛县三环水务有限公司进行统一集中处理，尾水达标后经厂区中水回用设置处理后， 80%送至大屯煤电公司回用，其余排入徐沛河。

③噪声治理措施

本项目噪声源为生产过程中各类输送泵、风机以及公用工程中的空压机等，拟采取合理平面布局；选用低噪声设备；在噪声设备集中的区域或高噪声设备区域如空压机设单独的密闭房间，达到建筑隔声的目的，并尽可能的安装吸声、消声材料措施；加强绿化等降低噪声影响。

④固废防治措施

废丝、废包装袋为一般固废，具有回收利用价值，企业统一回收外售；生化处理产生的中性污泥属于一般固废，委托环卫部门定期清运。本项目生产过程中产生的废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭和污水处理站产生的酸性污泥属于危废，委托有资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门定期清运。固体废物均妥善处置，不会造成二次污染。

⑤地下水、土壤防治措施

化学品储存区、罐区、危废暂存区、污水处理站、事故池作为重点防渗区域，地基、地坪需做防渗处理。

在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；不在地下设置废液的输送管线和收集池，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

工业固（液）废弃物在专门的临时贮存点存放，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GBl8597-2001）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

（GBl8599-2001）的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，须为封闭或半封闭型设施，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

**（2）环境管理及监测计划**

本项目将按相关要求建立健全企业环境管理制度，加强环境管理的，并定期进行环境监测，以便了解对环境造成影响的情况，采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处。

本项目废水污染物总量控制指标可在沛县三环水务有限公司总量汇中平衡，特征废气污染物总量可由沛县环保局根据项目实际排放量核定。本项目产生的固体废物均有妥善处置途径，固体废弃物排放量为零。

**（3）总结论**

综上所述，本项目为纤维素纤维生产项目，项目建设符合相关产业政策，符合地方的环境管理要求，选址合理，清洁生产水平处于国内先进水平，项目在营运过程中充分体现了循环经济的理念。污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表水环境的影响较小。项目建设具有一定的经济和社会效益，总量能够实现区域内平衡，公众表示支持、无反对意见。

从环境保护角度分析，本项目的建设在履行本报告书提出的各项污染防治措施、风险防范措施及废水接管沛县三环水务有限公司且污水处理厂完成改造、正常运行的前提下，项目建设具有环境可行性。

**（4）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

# 沛 县 环 境 保 护 局

沛环审〔2019〕54 号

# 关于对江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期、二期工程）环境影响报告书的批复

江苏金荣泰新材料科技有限公司：

你公司委托江苏方正环保设计研究有限公司编制的《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目、二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）、专家技术评审会会议纪要均悉，现批复如下：

一、该项目拟在沛县经济技术开发区沛公路南侧、汉润路西侧建设 Lyocell 纤维生产线，项目总规划为年产 30 万吨 Lyocell 纤维，分期建设，本次环评为一期和二期工程，建设内容为年产 6 万吨 Lyocell 纤维。项目总投资 140000 万元，其中环保投资 3890 万元。总用地 338490. 34m$^2$（约 507. 74 亩），总建筑面积 128506m$^2$ 主要建设原液车间、纺练车间、溶剂净化车间、溶剂浓缩装置及库房等。

项目已取得沛县经济开发区经济发展局的项目备案证（沛开经发备〔2018〕80 号）。根据《报告书》评价结论、专家技术评审会会议纪要，在全面落实各项污染防治措施及环境风险防范措施、各项污染物稳定达标排放的前提下，具有环境可行性，同意你公司在拟定地点 按《报告书》所述内容进行建设

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须严格落实《报告书》中提出的各项环保要求及和风险防范措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。并须着重落实以下各项工作要求。

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。项目生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理要求等应达国内同行业清洁生产先进水平。

（二）按“雨污分流、清污分流、分类处理”原则设计和建设厂区给排水系统。所有生产废水（压榨废水、反冲洗废水、地面冲洗水、纯水制备产生的浓水）和职工生活污水要全部进入厂区污水处理站进行处理，处理后的污染物浓度达到沛县经济开

发区污水处理厂接管标准后，接管进沛县经济开发区污水处理厂二期工程进一步处理，不得乱排。

（三）落实《报告书》提出的各项废气污染防治措施，确保各类废气稳定达标排放，各排气筒不得低于《报告书》所列高度。薄膜蒸发不凝气、浓缩蒸发不凝气经收集后分别经排气筒高空排放；烘干废气收集后要通过活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化器收集处理，由楼顶高空排放。非甲烷总烃排放执行北京市地方标准《大气污染物排放标准》（DB11/501-2017）中表 3 第 II 时段中非甲烷总烃排放标准。

（四）选用低噪声设备，并合理布局，在噪声设备集中的区域或高噪声设备区域应采取有效减振、隔声、消声等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，施工期噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2008）要求。

（五）按“减量化、资源化、无害化”原则处置各类固体废物。废丝、废包装袋统一回收外售；污水处理站污泥（生化处理）属于一般固废，委托环卫部门定期清运。生产过程中产生的酸性污泥、废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂和废活性炭属于危废，要存放在危废暂存场所，定期委托有资质的单位处置。同时按固体废物环保管理要求设置厂内各类固体废物暂存场所，暂存场所应采取有效的防渗漏、防扬尘、防腐、防渗等措施，确保不对周围环境和地下水造成影响。

6、严格落实并优化报告书提出的地下水和土壤污染防治措施。 按《报告书》中所设防渗等级采取分区防渗方案，采取有效措施防范化学品库、罐区、危险固废暂存区、污水处理站、事故池等处污水下渗对地下水和土壤的污染。

（六）加强设施的运营管理，确保环保设施正常运行，采取有效措施避免各种环境风险事故的发生，制定好各种事故风险防范预案和应急措施并与园区安全、消防部门和紧急救援中心的应急预案衔接，定期演练，增强事故防范意识，建设足够大容量的事故池，杜绝废水事故排放或未经处理直接排放，将环境风险降低到最低限度，确保环境安全。

（七）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标志，安装流量计、在线监测仪。按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

（八）按《报告书》提出的要求，本项目厂界外设置的卫生防护距离范围内目前主要为工业企业预留用地及道路，无居民点等环境敏感目标，今后亦不得规划、新建环境敏感目标。

三、项目实施后，污染物年排放总量核定为：

1、废水排放量 1628031.33t/a、COD81.4t/a、TP0.02t/a、SS16.2t/a、氨氮 8.14t/a、全盐量 2442. 05t/a。

2、非甲烷总烃 1.96t/a。

3、固废零排放。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。项目 试生产必须以沛县经济开发区污水处理厂二期工程投产为前提。项目 运行正常后，按环保部规定办理项目竣工环保验收手续，验收合格后， 方可投入正常生产。

五、项目建设期间的现场环境监督管理由开发区环境监察中队负责，县环境监察大队负责不定期抽查。

六、本批复下达后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

沛县环境保护局

2019 年 4 月 9 日

# 6 验收监测评价标准

## 6.1 废气评价标准

薄膜蒸发不凝气、蒸发浓缩不凝气、上油烘干废气中非甲烷总烃排放执行北京市地方标准《大气污染物排放标准》（DB11/501-2017）表 3 第Ⅱ时段标准，厂界无组织 HCl 执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控限值。无组织非甲烷总烃同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）的要求。执行具体标准值见表 6-1。

**表 6-1　废气排放执行标准**

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 mg/Nm³ | 最高允许排放速率 | | 单位周界无组织排放监控点浓度限值（mg/m³） | | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 烟囱高度 m | 排放速率 kg/h | | | |
| 非甲烷总烃 | 50 | 15 | 3.6 | 1.0 | | 《大气污染物排放标准》（DB11/501-2017） |
| | | 20 | 6.0 | | | |
| | | 25 | 13 | | | |
| HCl | / | / | / | 0.20 | | 《大气污染物排放标准》（GB16297-1996） |
| 油烟 | 2.0 | / | / | / | | 《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001） |
| 非甲烷总烃 | | | | 6.0 | 厂房通风口处 | 挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019） |

## 6.2 废水评价标准

本项目污水经厂内污水处理系统预处理后排入沛县三环水务有限公司二期工程进一步处理，废水排放执行沛县三环水务有限公司接管标准。

**表 6-2　废水评价标准**

| 标准 | pH | COD | SS | $NH_3$-N | TP | 全盐量 | 动植物油 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 沛县三环水务有限公司接管标准 | 6～9 | ≤500 | ≤250 | ≤30 | ≤4.0 | ≤5000 | ≤100 |

## 6.3 噪声评价标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准值见表 6-3。

**表 6-3　噪声评价标准**

| 监测对象 | 项目 | 单位 | 限值 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|
| 厂界 | 等效A 声级 | dB（A） | 65（昼间） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类 |
| | | | 55（夜间） | |

## 6.4 固废贮存标准

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单，危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求，并满足江苏省生态环境厅文件《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）的要求。

## 6.5 总量控制

总量控制标准值见表 6-4。

**表 6-4　总量控制评价标准**

| 污染物 | 本项目污染物总量控制指标 | | 依据 |
|---|---|---|---|
| | 污染物 | 总量（t/a） | |
| 废水 | 废水排放量 | 1628031.33 | 沛环审〔2019〕54 号 |
| | COD | 81.4 | |
| | TP | 0.02 | |
| | SS | 16.2 | |
| | 氨氮 | 8.14 | |
| | 全盐量 | 2442.05 | |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 1.96 | |

本项目批复总量为经沛县三环水务有限公司处理后外排环境量，本次验收总量执行标准参照环评核定的接管量和审批量执行。

# 7 验收监测内容

## 7.1 废气验收监测内容

废气验收监测内容见表 7-1。

**表 7-1　废气监测点位、监测因子和频次**

| 污染物种类 | 监测点位 | 监测点位数量（个） | 编号 | 监测项目 | 监测频次 |
|---|---|---|---|---|---|
| 无组织废气 | 厂界上风向 | 1 | ○1# | 非甲烷总烃、HCl | 每天 4 次，连续监测 2 天 |
| | 厂界下风向 | 1 | ○2# | | |
| | 厂界下风向 | 1 | ○3# | | |
| | 厂界下风向 | 1 | ○4# | | |
| | 厂房通风口处 | 3 | ○5~7# | 非甲烷总烃 | |
| 有组织废气 | 4 个烘干废气处理后 | 4 | ◎1~4# | 非甲烷总烃 | 每天 3 次，连续监测 2 天 |
| | 薄膜蒸发废气 | 1 | ◎5# | 非甲烷总烃 | |
| | 蒸发浓缩废气 | 1 | ◎6# | 非甲烷总烃 | |
| | 食堂油烟 | 1 | ◎7# | 油烟 | 每天 5 次，连续监测 2 天 |

## 7.2 废水验收监测内容

废水验收监测内容见表 7-2。

**表 7-2　监测因子、监测频次表**

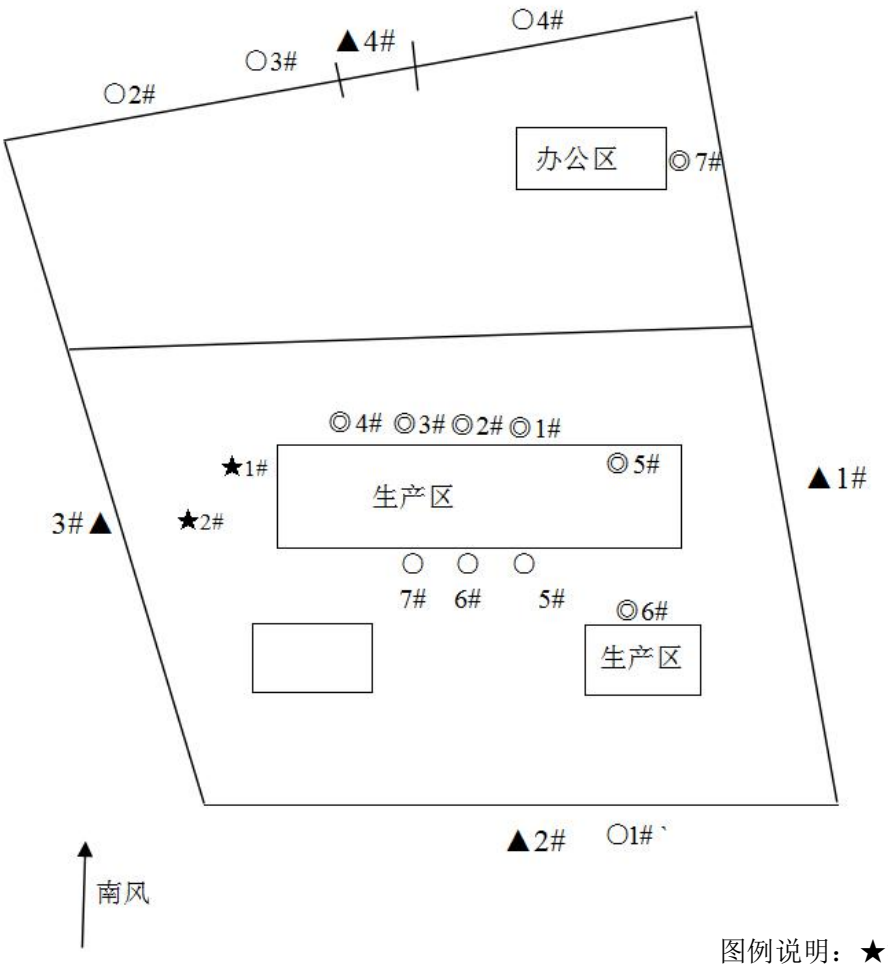
| 污染源 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| 污水处理站 | 污水处理前、后 | pH 值、COD、$NH_3$-N、SS、TP、全盐量、动植物油 | 每天 4 次，连续监测 2 天 |

## 7.3 噪声验收监测内容

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 7-3。

**表 7-3　噪声监测内容**

| 污染源 | 监测点位 | 监测点位数量（个） | 编号 | 监测项目 | 监测频次 |
|---|---|---|---|---|---|
| 噪声 | 东厂界 | 1 | ▲1# | 噪声 | 每天昼、夜间监测 2 次，连续监测 2 天。 |
| | 南厂界 | 1 | ▲2# | 噪声 | |
| | 西厂界 | 1 | ▲3# | 噪声 | |
| | 北厂界 | 1 | ▲4# | 噪声 | |




图例说明：★污水监测点
○无组织废气监测点
◎有组织废气监测点
▲噪声监测点

**图 7-1 监测点位图**

## 7.4 固体废物

本次不涉及固体废物验收监测，仅为调查，固体废物现场调查具体内容如下：

1、调查该项目产生的各种固体废弃物的种类；

2、各种固体废弃物的最终处置去向；

3、各种固体废物的收集、储存、处置是否符合国家有关固体废物管理的相关规定，固体废物收集管理制度等。

# 8 质量保证及质量控制

## 8.1 验收监测分析方法及监测仪器

验收监测中的布点、采样及分析测试方法均按照国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定等执行，涉及的监测因子监测分析方法及依据见表 8-1。

**表 8-1　废水、废气、噪声监测分析方法及依据**

| 样品类别 | 监测项目 | 监测方法及依据 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | 0.07mg/m$^3$ |
| | | 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 | |
| | HCl | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 | 0.01mg/m$^3$ |
| | 油烟 | 金属滤筒吸收和红外分光光度法 饮食业油烟排放标准 GB 18483-2001 附录 A | 0.06mg/m$^3$ |
| 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测量 玻璃电极法 GB/T 6920-1986 | / |
| | SS | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | / |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017 | 4mg/L |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 0.01mg/L |
| | 全盐量 | 水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999 | / |
| | 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | 0.06mg/L |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 | / |

## 8.2 监测仪器

项目检测分析使用的仪器名称、型号、编号及自校准或检定校准或计量检定情况见表 8.2-1。

**表 8-2　项目检测分析所用仪器及检定情况**

| 项目类别 | 监测项目 | 仪器名称 | 型号 | 编号 | 检定情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| 废水 | pH 值 | 便携式 pH 计 | CX-1518 | XH-044 | 有效期至 2021 年 5 月 11 日 |
| | SS | 电子天平 | FA2004N | XH-240 | 有效期至 2022 年 1 月 12 日 |
| | 氨氮 | 紫外可见分光光度计 | UV-5100 | XH-043 | 有效期至 2021 年 5 月 11 日 |
| | 化学需氧量 | COD 恒温加热器 | LB-901（A） | XH-018 | 有效期至 2021 年 5 月 11 日 |
| | 总磷 | 紫外可见分光光度计 | UV-5100 | XH-233 | 有效期至 2021 年 5 月 11 日 |
| | 动植物油类 | 红外测油仪 | LT-21A | XH-004 | 有效期至 2021 年 5 月 11 日 |
| | 全盐量 | 电子天平 | FA2004N | XH-240 | 有效期至 2022 年 1 月 12 日 |
| 废气 | 非甲烷总烃、HCl | 崂应自动烟尘（气）测试仪 | 3012H | XH-207 | 有效期至 2021 年 8 月 5 日 |
| | | 综合大气采样器 | KB6120 | XH-261 | 有效期至 2021 年 9 月 17 日 |
| | | | | XH-262 | 有效期至 2021 年 9 月 17 日 |
| | | | | XH-263 | 有效期至 2021 年 9 月 17 日 |
| | | | | XH-264 | 有效期至 2021 年 9 月 17 日 |
| | | 可见分光光度计 | 722 型 | XH-006 | 有效期至 2021 年 5 月 11 日 |
| | | 气相色谱仪 | GC-6890 | XH-161 | 有效期至 2022 年 5 月 11 日 |
| 噪声 | 噪声 | 积分平均声级计 | HS5660C | XH-218 | 有效期至 2021 年 8 月 3 日 |
| | | 校准器 | HS6020A | XH-217 | 有效期至 2021 年 8 月 17 日 |

## 8.3 人员能力

参加竣工验收监测采样和分析的人员，经考核合格并持证上岗，见表 8-3。

**表 8-3　上岗证一览表**

| 序号 | 监测人员 | 学历 | 岗位/职称 | 上岗证编号 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 李梁鹏 | 本科 | 采样员 | 徐海监证-XH022 |
| 2 | 王辉 | 本科 | 采样员 | 徐海监证-XH042 |
| 3 | 王珊珊 | 本科 | 分析员 | 徐海监证-XH018 |
| 4 | 张凯 | 专科 | 采样员 | 徐海监证-XH058 |
| 5 | 李兴梦 | 专科 | 分析员 | 徐海监证-XH036 |
| 6 | 黄美晨 | 专科 | 分析员 | 徐海监证-XH016 |
| 7 | 胡淼 | 专科 | 分析员 | 徐海监证-XH017 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | 李晴晴 | 专科 | 分析员 | 徐海监证-XH047 |
| 9 | 滕炎利 | 本科 | 分析员 | 徐海监证-XH015 |
| 10 | 李莉莉 | 专科 | 分析员 | 徐海监证-XH046 |

## 8.4 质量保证

### 8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算全过程做到。采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10%的平行样。

（2）对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析时做 10%的质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析时做 10%加标回收样品分析。

### 8.4.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）废气验收监测质量控制与质量保证严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行，监测方法满足监测要求，避免了被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰。

（2）废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16157、HJ/T397 或 HJ/T75 规定进行。

（3）自动烟尘烟气测试仪在进入现场前进行了采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行了校核。（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。

### 8.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声验收监测质量控制与质量保证严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，本次使用 HS5660C 分析仪，仪器使用前、后均经 A 声级校准器校准，误差控制在±0.5 分贝以内，具体噪声校验表见表 8-4。

**表 8-4　噪声校验情况表**

| 监测日期 | 校准设备 | 编号 | 标准值（dB） | 校准值（dB） | | | 校准情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 监测前校准值 | 监测后校准值 | 示意偏差 | |
| 2020.1.14 | HS6020A | XH-217 | 94.0 | 94.0 | 93.8 | 0.2 | 合格 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020.1.15 | | | | 94.0 | 93.9 | 0.1 | 合格 |

## 表 8-5 质量控制一览表

| 项目 | | | 样品个数 | 平行 | | | | | | 空白 | | | | | | 加标 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 现场平行样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 实验室平行样（个） | 检查率(%) | 合格率(%) | 全程序空白(个) | 检查率(%) | 合格率（%） | 实验室空白样(个) | 检查率（%） | 合格率（%） | 加标样(个) | 检查率(%) | 合格率(%) |
| 废水 | pH 值 | | 16 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 悬浮物 | | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 化学需氧量 | | 16 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | - | - | - |
| | 氨氮 | | 16 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 |
| | 总磷 | | 16 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 |
| | 动植物油类 | | 16 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 | 2 | 12.5 | 100 |
| | 全盐量 | | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 废气 | 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 36 | - | - | - | 4 | 11.1 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 无组织废气 | HCl | 32 | - | - | - | - | - | - | 4 | 12.5 | 100 | 4 | 12.5 | 100 | - | - | - |
| | | 非甲烷总烃 | 32 | - | - | - | 6 | 18.75 | 100 | 4 | 12.5 | 100 | - | - | - | - | - | - |

# 9 验收监测结果及评价

## 9.1 生产工况

江苏徐海环境监测有限公司于 2020 年 1 月 14 日～15 日，对该项目污染源排放现状和环保治理设施的处理能力进行了现场监测和检查。验收监测期间，本项生产设备均正常运行，具备“三同时”验收监测条件。监测工况调查结果见表 9-1 所示。

根据本项目的工艺和产品特点，本项目工况以监测时，设备投入的使用量计算工况，核算结果如下。

**9-1 验收监测期间生产工况统计情况**

| 名称 | 环评设计产量（t/d） | 监测时实际产量（t/d） | 工况负荷（%） |
|---|---|---|---|
| 第一天 | 90.1 | 72 | 80 |
| 第二天 | 90.1 | 72 | 80 |

## 9.2 环境保护设施调试结果

### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水排放监测结果及评价

废水排放监测结果见表 9.2-1~9.2-2。

**表 9.2-1 污水处理前监测结果及评价一览表（单位：pH 无量纲，其他 mg/L）**

| 采样时间 | 采样地点 | 监测项目 | 监测结果（mg/L） | | | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 20210114 dWS01-1 | 20210114 dWS01-2 | 20210114 dWS01-3 | 20210114 dWS01-4 | |
| 2021.1.14 | 污水处理前 | pH 值（无量纲） | 11.7 | 11.1 | 11.3 | 11.5 | / |
| | | 悬浮物 | 78 | 85 | 72 | 80 | / |
| | | 化学需氧量 | 436 | 447 | 420 | 416 | / |
| | | 氨氮 | 14.0 | 14.3 | 14.8 | 13.7 | / |
| | | 总磷 | 0.33 | 0.20 | 0.43 | 0.28 | / |
| | | 动植物油类 | 0.68 | 0.71 | 0.70 | 0.79 | / |
| | | 全盐量 | $1.13\times10^3$ | $1.21\times10^3$ | $1.16\times10^3$ | $1.29\times10^3$ | / |
| 采样时间 | 采样地点 | 监测项目 | 监测结果（mg/L） | | | | 备注 |
| | | | 20210114 dWS01-5 | 20210114 dWS01-6 | 20210114 dWS01-7 | 20210114 dWS01-8 | |
| 2021.1.15 | 污水处理前 | pH 值（无量纲） | 11.3 | 11.9 | 11.5 | 11.2 | / |
| | | 悬浮物 | 82 | 76 | 87 | 77 | / |
| | | 化学需氧量 | 411 | 427 | 389 | 415 | / |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 氨氮 | 13.1 | 13.7 | 14.0 | 12.9 | / |
| | | 总磷 | 0.36 | 0.25 | 0.41 | 0.30 | / |
| | | 动植物油类 | 1.09 | 1.09 | 1.04 | 1.02 | / |
| | | 全盐量 | $1.24\times10^3$ | $1.15\times10^3$ | $1.20\times10^3$ | $1.18\times10^3$ | / |

**表 9.2-2 污水处理后监测结果及评价一览表（单位：pH 无量纲，其他 mg/L）**

| 采样时间 | 采样地点 | 监测项目 | 监测结果（mg/L） | | | | 评价值 | 标准值 | 评价结果 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 20210114 dWS02-1 | 20210114 dWS02-2 | 20210114 dWS02-3 | 20210114 dWS02-4 | | | |
| 2021.1.14 | 污水处理后 | pH 值 | 7.53 | 7.57 | 7.45 | 7.43 | 7.43~7.57 | 6~9 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 21 | 32 | 25 | 34 | 28 | ≤250 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 80 | 86 | 101 | 90 | 89 | ≤500 | 达标 |
| | | 氨氮 | 10.0 | 10.6 | 9.84 | 10.3 | 10.2 | ≤30 | 达标 |
| | | 总磷 | 1.56 | 1.75 | 1.61 | 1.82 | 1.69 | ≤4.0 | 达标 |
| | | 动植物油类 | 0.06L | 0.06L | 0.06L | 0.06L | 0.03 | ≤100 | 达标 |
| | | 全盐量 | $3.68\times10^3$ | $3.71\times10^3$ | $3.69\times10^3$ | $3.74\times10^3$ | $3.70\times10^3$ | ≤5000 | 达标 |
| 采样时间 | 采样地点 | 监测项目 | 监测结果（mg/L） | | | | 评价值 | 标准值 | 评价结果 |
| | | | 20210114 dWS02-5 | 20210114 dWS02-6 | 20210114 dWS02-7 | 20210114 dWS02-8 | | | |
| 2021.1.15 | 污水处理后 | pH 值 | 7.51 | 7.49 | 7.55 | 7.41 | 7.41~7.55 | 6~9 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 28 | 32 | 24 | 35 | 30 | ≤250 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 87 | 105 | 95 | 75 | 91 | ≤500 | 达标 |
| | | 氨氮 | 9.84 | 10.0 | 9.57 | 9.87 | 9.8 | ≤30 | 达标 |
| | | 总磷 | 1.57 | 1.72 | 1.67 | 1.87 | 1.71 | ≤4.0 | 达标 |
| | | 动植物油类 | 0.06L | 0.06L | 0.06L | 0.06L | 0.03 | ≤100 | 达标 |
| | | 全盐量 | $3.75\times10^3$ | $3.66\times10^3$ | $3.72\times10^3$ | $3.67\times10^3$ | $3.70\times10^3$ | ≤5000 | 达标 |

### 9.2.1.2 废气排放监测结果及评价

废气具体监测结果见表 9.2-3~9.2-13。

**表 9.2-3 废气监测结果及评价一览表**

| 采样地点 | 烘干废气处理后排气筒 1# | | |
|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2021 年 1 月 14 日 | 排气筒高度（m） | 25 |
| 工况负荷（%） | 80 | 皮托管系数 | 0.84 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | | | 烟气温度（℃） | | 45.5 | |
| 废气含湿量（%） | 6.3 | | | $O_2$（%） | | / | |
| 动压（Pa） | 62 | | | 静压（Pa） | | 20 | |
| 烟气流速（m/s） | 9.0 | | | 标干流量（m³/h） | | 19910 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **评价标准** | **评级结果** |
| | | **20210114 dYQ01-1** | **20210114 dYQ01-2** | **20210114 dYQ01-3** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.32 | 1.92 | 1.85 | 2.32 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $4.62\times10^{-2}$ | $3.82\times10^{-2}$ | $3.68\times10^{-2}$ | $4.62\times10^{-2}$ | 13* | 达标 |
| 采样地点 | 烘干废气处理后排气筒 1# | | | | | | |
| 采样日期 | 2021 年 1 月 15 日 | | | 排气筒高度（m） | | 25 | |
| 工况负荷（%） | 80 | | | 皮托管系数 | | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | | | 烟气温度（℃） | | 44.6 | |
| 废气含湿量（%） | 6.1 | | | $O_2$（%） | | / | |
| 动压（Pa） | 59 | | | 静压（Pa） | | 10 | |
| 烟气流速（m/s） | 8.7 | | | 标干流量（m³/h） | | 19408 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **评价标准** | **评级结果** |
| | | **20210114 dYQ01-4** | **20210114 dYQ01-5** | **20210114 dYQ01-6** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 1.77 | 1.76 | 1.61 | 1.77 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $3.44\times10^{-2}$ | $3.42\times10^{-2}$ | $3.12\times10^{-2}$ | $3.44\times10^{-2}$ | 13* | 达标 |

## 表 9.2-4　废气监测结果及评价一览表

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **采样地点** | **烘干废气处理后排气筒 2#** | | | | | | |
| 采样日期 | 2021 年 1 月 14 日 | | | 排气筒高度（m） | | 25 | |
| 工况负荷（%） | 80 | | | 皮托管系数 | | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | | | 烟气温度（℃） | | 45.5 | |
| 废气含湿量（%） | 5.2 | | | $O_2$（%） | | / | |
| 动压（Pa） | 30 | | | 静压（Pa） | | 0 | |
| 烟气流速（m/s） | 5.6 | | | 标干流量（m³/h） | | 15174 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **评价标准** | **评级结果** |
| | | **20210114 dYQ02-1** | **20210114 dYQ02-2** | **20210114 dYQ02-3** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.38 | 2.14 | 2.23 | 2.38 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $3.61\times10^{-2}$ | $3.25\times10^{-2}$ | $3.38\times10^{-2}$ | $3.61\times10^{-2}$ | 13* | 达标 |
| 采样地点 | 烘干废气处理后排气筒 2# | | | | | | |
| 采样日期 | 2021 年 1 月 15 日 | | | 排气筒高度（m） | | 25 | |
| 工况负荷（%） | 80 | | | 皮托管系数 | | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | | | 烟气温度（℃） | | 42.4 | |
| 废气含湿量（%） | 5.7 | | | $O_2$（%） | | / | |
| 动压（Pa） | 33 | | | 静压（Pa） | | 0 | |

| 烟气流速（m/s） | 5.9 | | | 标干流量（m³/h） | | 15942 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **评价标准** | **评级结果** |
| | | **20210114 dYQ02-4** | **20210114 dYQ02-5** | **20210114 dYQ02-6** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.41 | 2.10 | 1.91 | 2.41 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $3.84\times10^{-2}$ | $3.35\times10^{-2}$ | $3.04\times10^{-2}$ | $3.84\times10^{-2}$ | 13* | 达标 |

**表 9.2-5　废气监测结果及评价一览表**

| **采样地点** | **烘干废气处理后排气筒 3#** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2021 年 1 月 14 日 | | 排气筒高度（m） | | | 20 | |
| 工况负荷（%） | 80 | | 皮托管系数 | | | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | | 烟气温度（℃） | | | 40.7 | |
| 废气含湿量（%） | 5.5 | | $O_2$（%） | | | / | |
| 动压（Pa） | 25 | | 静压（Pa） | | | 0 | |
| 烟气流速（m/s） | 5.5 | | 标干流量（m³/h） | | | 12236 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **执行标准** | **评价值** |
| | | **20210114 dYQ03-1** | **20210114 dYQ03-2** | **20210114 dYQ03-3** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 1.84 | 1.63 | 1.64 | 1.84 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $2.25\times10^{-2}$ | $1.99\times10^{-2}$ | $2.01\times10^{-2}$ | $2.25\times10^{-2}$ | 6.0 | 达标 |
| **采样地点** | **烘干废气处理后排气筒 3#** | | | | | | |
| 采样日期 | 2021 年 1 月 15 日 | | 排气筒高度（m） | | | 20 | |
| 工况负荷（%） | 80 | | 皮托管系数 | | | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | | 烟气温度（℃） | | | 41.3 | |
| 废气含湿量（%） | 5.7 | | $O_2$（%） | | | / | |
| 动压（Pa） | 23 | | 静压（Pa） | | | 0 | |
| 烟气流速（m/s） | 5.3 | | 标干流量（m³/h） | | | 11968 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **执行标准** | **评价结果** |
| | | **20210114 dYQ03-4** | **20210114 dYQ03-5** | **20210114 dYQ03-6** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 1.61 | 1.56 | 1.61 | 1.61 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $1.93\times10^{-2}$ | $1.87\times10^{-2}$ | $1.93\times10^{-2}$ | $1.93\times10^{-2}$ | 6.0 | 达标 |

**表 9.2-6　废气监测结果及评价一览表**

| **采样地点** | **烘干废气处理后排气筒 4#** | | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2021 年 1 月 14 日 | 排气筒高度（m） | 20 | |
| 工况负荷（%） | 80 | 皮托管系数 | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | 烟气温度（℃） | 47.9 | |
| 废气含湿量（%） | 5.8 | $O_2$（%） | / | |
| 动压（Pa） | 38 | 静压（Pa） | 10 | |
| 烟气流速（m/s） | 7.1 | 标干流量（m³/h） | 15490 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | **执行** | **评价** |

| | | 20210114 dYQ04-1 | 20210114 dYQ04-2 | 20210114 dYQ04-3 | 评价值 | 标准 | 结果 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.59 | 2.63 | 2.35 | 2.63 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $4.01\times10^{-2}$ | $4.07\times10^{-2}$ | $3.64\times10^{-2}$ | $4.07\times10^{-2}$ | 6.0 | 达标 |
| **采样地点** | **烘干废气处理后排气筒 4#** | | | | | | |
| 采样日期 | 2021 年 1 月 15 日 | | 排气筒高度（m） | | 20 | | |
| 工况负荷（%） | 80 | | 皮托管系数 | | 0.84 | | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.785 | | 烟气温度（℃） | | 46.3 | | |
| 废气含湿量（%） | 5.4 | | $O_2$（%） | | / | | |
| 动压（Pa） | 42 | | 静压（Pa） | | 20 | | |
| 烟气流速（m/s） | 7.4 | | 标干流量（m³/h） | | 16286 | | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **执行标准** | **评价结果** |
| | | **20210114 dYQ04-4** | **20210114 dYQ04-5** | **20210114 dYQ04-6** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.11 | 2.23 | 2.28 | 2.28 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $3.44\times10^{-2}$ | $3.63\times10^{-2}$ | $3.71\times10^{-2}$ | $3.71\times10^{-2}$ | 6.0 | 达标 |

**表 9.2-7　废气监测结果及评价一览表**

| **采样地点** | **薄膜蒸发废气排气筒** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2021 年 1 月 14 日 | | 排气筒高度（m） | | 15 | | |
| 工况负荷（%） | 80 | | 皮托管系数 | | 0.84 | | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.008 | | 烟气温度（℃） | | 86.3 | | |
| 废气含湿量（%） | 12.4 | | $O_2$（%） | | / | | |
| 动压（Pa） | 62 | | 静压（Pa） | | 230 | | |
| 烟气流速（m/s） | 9.6 | | 标干流量（m³/h） | | 190 | | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **执行标准** | **评价结果** |
| | | **20210114 dYQ05-1** | **20210114 dYQ05-2** | **20210114 dYQ05-3** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 1.63 | 1.62 | 1.64 | 1.64 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $3.10\times10^{-4}$ | $3.08\times10^{-4}$ | $3.12\times10^{-4}$ | $3.12\times10^{-4}$ | 3.6 | 达标 |
| **采样地点** | **薄膜蒸发废气排气筒** | | | | | | |
| 采样日期 | 2021 年 1 月 15 日 | | 排气筒高度（m） | | 15 | | |
| 工况负荷（%） | 80 | | 皮托管系数 | | 0.84 | | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.008 | | 烟气温度（℃） | | 89.4 | | |
| 废气含湿量（%） | 11.8 | | $O_2$（%） | | / | | |
| 动压（Pa） | 52 | | 静压（Pa） | | 240 | | |
| 烟气流速（m/s） | 8.8 | | 标干流量（m³/h） | | 174 | | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **执行标准** | **评价结果** |
| | | **20210114 dYQ05-4** | **20210114 dYQ05-5** | **20210114 dYQ05-6** | **评价值** | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.85 | 2.46 | 2.38 | 2.85 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $4.96\times10^{-4}$ | $4.28\times10^{-4}$ | $4.14\times10^{-4}$ | $4.96\times10^{-4}$ | 3.6 | 达标 |

**表 9.2-8　废气监测结果及评价一览表**

| **采样地点** | **蒸发浓缩废气排气筒** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2021 年 1 月 14 日 | | 排气筒高度（m） | | | 15 | |
| 工况负荷（%） | 80 | | 皮托管系数 | | | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.008 | | 烟气温度（℃） | | | 26.3 | |
| 废气含湿量（%） | 5.4 | | $O_2$（%） | | | / | |
| 动压（Pa） | 56 | | 静压（Pa） | | | 270 | |
| 烟气流速（m/s） | 8.2 | | 标干流量（m³/h） | | | 199 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **执行标准** | **评价结果** |
| | | **20210114 dYQ06-1** | **20210114 dYQ06-2** | **20210114 dYQ06-3** | **评价值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 2.32 | 1.73 | 1.56 | 2.32 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $4.62\times10^{-4}$ | $3.44\times10^{-4}$ | $3.10\times10^{-4}$ | $4.62\times10^{-4}$ | 3.6 | 达标 |
| **采样地点** | **蒸发浓缩废气排气筒** | | | | | | |
| 采样日期 | 2021 年 1 月 15 日 | | 排气筒高度（m） | | | 15 | |
| 工况负荷（%） | 80 | | 皮托管系数 | | | 0.84 | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.008 | 烟气温度（℃） | | | | 24.5 | |
| 废气含湿量（%） | 5.1 | $O_2$（%） | | | | / | |
| 动压（Pa） | 54 | 静压（Pa） | | | | 280 | |
| 烟气流速（m/s） | 8.1 | 标干流量（m³/h） | | | | 195 | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | **执行标准** | **评价结果** |
| | | **20210114 dYQ06-4** | **20210114 dYQ06-5** | **20210114 dYQ06-6** | **均值** | | |
| 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m³ | 1.29 | 2.79 | 2.79 | 2.79 | 50 | 达标 |
| 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | $2.52\times10^{-4}$ | $5.44\times10^{-4}$ | $5.44\times10^{-4}$ | $5.44\times10^{-4}$ | 3.6 | |

**表 9.2-9　油烟废气监测结果及评价一览表**

| **采样地点** | **油烟废气处理后排气筒** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2021 年 1 月 14 日 | | | 排气筒高度（m） | | | / | |
| 工况负荷（%） | 80 | | | 出力系数 K | | | / | |
| 废气含湿量（%） | 4.7/4.3/4.5/4.2/4.1 | | | $O_2$（%） | | | / | |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.360 | 过量空气系数 | | / | 除尘效率（%） | | / | |
| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | | | |
| | | **20210114 dYQ07-1** | **20210114 dYQ07-2** | **20210114 dYQ07-3** | **20210114 dYQ07-4** | **20210114 dYQ07-5** | **评价值** | **执行** **评价** |

| | | | | | | | | 标准 | 结果 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 动压 | Pa | 96 | 117 | 95 | 91 | 103 | / | / | / |
| 静压 | Pa | 0 | 20 | 10 | 0 | 20 | / | / | / |
| 废气温度 | ℃ | 21.4 | 22.2 | 21.8 | 21.9 | 22.4 | / | / | / |
| 实测排风量 | m³/h | 13401 | 14787 | 13258 | 12960 | 14126 | / | / | / |
| 废气流速 | m/s | 10.3 | 11.4 | 10.2 | 10.0 | 10.9 | / | / | / |
| 油烟实测浓度 | mg/m³ | 0.61 | 0.58 | 0.60 | 0.59 | 0.61 | 0.60 | / | / |
| 油烟排放浓度 | mg/m³ | 1.24 | 1.30 | 1.21 | 1.26 | 1.20 | 1.30 | 2.0 | 达标 |

| **采样地点** | **油烟废气处理后排气筒** | | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | 2021 年 1 月 15 日 | | 排气筒高度（m） | / |
| 工况负荷（%） | 80 | | 出力系数 K | / |
| 废气含湿量（%） | 3.8/3.9/3.6/3.1/3.8 | | $O_2$（%） | / |
| 排气筒断面积（㎡） | 0.360 | 过量空气系数 | / | 除尘效率（%） / |

| **监测项目** | **单位** | **监 测 结 果** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **20210114dYQ07-6** | **20210114dYQ07-7** | **20210114dYQ07-8** | **20210114dYQ07-9** | **20210114dYQ07-10** | **评价值** | **执行标准** | **评价结果** |
| 动压 | Pa | 90 | 97 | 108 | 92 | 99 | / | / | / |
| 静压 | Pa | 0 | 10 | 30 | 10 | 20 | / | / | / |
| 废气温度 | ℃ | 20.3 | 20.6 | 20.8 | 20.1 | 20.2 | / | / | / |
| 实测排风量 | m³/h | 12908 | 13478 | 14385 | 13089 | 13812 | / | / | / |
| 废气流速 | m/s | 10.0 | 10.4 | 11.1 | 10.1 | 10.6 | / | / | / |
| 油烟实测浓度 | mg/m³ | 0.81 | 0.83 | 0.73 | 0.76 | 0.75 | 0.83 | / | / |
| 油烟排放浓度 | mg/m³ | 1.58 | 1.69 | 1.59 | 1.51 | 1.57 | 1.69 | 2.0 | 达标 |

**表 9.2-10　无组织废气监测期间天气情况一览表**

| **采样日期** | | **气温（℃）** | **气压（Kpa）** | **相对湿度（%）** | **风向** | **风速（m/s）** | **天气** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020.1.14 | 第一次 | 5.3 | 102.7 | 46 | 南 | 1.9 | 晴 |
| | 第二次 | 10.3 | 102.1 | 45 | 南 | 1.8 | 晴 |
| | 第三次 | 12.4 | 101.8 | 42 | 南 | 1.7 | 晴 |
| | 第四次 | 14.9 | 101.4 | 43 | 南 | 1.6 | 晴 |
| 2020.1.15 | 第一次 | 4.2 | 102.8 | 45 | 南 | 1.8 | 晴 |
| | 第二次 | 7.3 | 101.8 | 46 | 南 | 1.7 | 晴 |
| | 第三次 | 8.8 | 101.6 | 45 | 南 | 1.5 | 晴 |
| | 第四次 | 9.7 | 101.5 | 44 | 南 | 1.4 | 晴 |

**表 9.2-11　无组织废气监测结果及评价一览表**

| 采样日期 | 监测点位 | 样品编号 | 监测结果（mg/m³） | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 氯化氢 | 非甲烷总烃 |
| 2020.1.14 | 上风向 1# | 20210114dWQ01-1 | 0.080 | 0.50 |
| | | 20210114dWQ01-2 | 0.084 | 0.52 |
| | | 20210114dWQ01-3 | 0.072 | 0.46 |
| | | 20210114dWQ01-4 | 0.097 | 0.51 |
| | 下风向 2# | 20210114dWQ02-1 | 0.125 | 0.97 |
| | | 20210114dWQ02-2 | 0.112 | 0.81 |
| | | 20210114dWQ02-3 | 0.132 | 0.91 |
| | | 20210114dWQ02-4 | 0.115 | 0.95 |
| | 下风向 3# | 20210114dWQ03-1 | 0.172 | 0.83 |
| | | 20210114dWQ03-2 | 0.189 | 0.83 |
| | | 20210114dWQ03-3 | 0.181 | 0.67 |
| | | 20210114dWQ03-4 | 0.165 | 0.63 |
| | 下风向 4# | 20210114dWQ04-1 | 0.132 | 0.73 |
| | | 20210114dWQ04-2 | 0.138 | 0.80 |
| | | 20210114dWQ04-3 | 0.124 | 0.94 |
| | | 20210114dWQ04-4 | 0.144 | 0.96 |
| 2020.1.15 | 上风向 1# | 20210114dWQ01-5 | 0.087 | 0.55 |
| | | 20210114dWQ01-6 | 0.091 | 0.58 |
| | | 20210114dWQ01-7 | 0.089 | 0.58 |
| | | 20210114dWQ01-8 | 0.090 | 0.49 |
| | 下风向 2# | 20210114dWQ02-5 | 0.127 | 0.89 |
| | | 20210114dWQ02-6 | 0.122 | 0.87 |
| | | 20210114dWQ02-7 | 0.115 | 0.96 |
| | | 20210114dWQ02-8 | 0.131 | 0.93 |
| | 下风向 3# | 20210114dWQ03-5 | 0.159 | 0.77 |
| | | 20210114dWQ03-6 | 0.175 | 0.63 |
| | | 20210114dWQ03-7 | 0.161 | 0.90 |
| | | 20210114dWQ03-8 | 0.174 | 0.76 |
| | 下风向 4# | 20210114dWQ04-5 | 0.127 | 0.71 |
| | | 20210114dWQ04-6 | 0.124 | 0.78 |
| | | 20210114dWQ04-7 | 0.130 | 0.74 |
| | | 20210114dWQ04-8 | 0.118 | 0.78 |
| 周界外浓度最大值 | | | 0.189 | 0.97 |
| 执行标准 | | | 0.20 | 1.0 |
| 评价结果 | | | 达标 | 达标 |

**表 9.2-12　无组织废气监测结果及评价一览表**

| 采样日期 | 监测点位 | 样品编号 | 监测结果（mg/m³） |
|---|---|---|---|
| | | | 非甲烷总烃 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2020.1.14 | 厂房通风口处 1 米 5# | 20210114dWQ05-1 | 1.69 |
| | | 20210114dWQ05-2 | 1.03 |
| | | 20210114dWQ05-3 | 1.32 |
| | | 20210114dWQ05-4 | 1.22 |
| | 厂房通风口处 1 米 6# | 20210114dWQ06-1 | 1.33 |
| | | 20210114dWQ06-2 | 1.38 |
| | | 20210114dWQ06-3 | 1.37 |
| | | 20210114dWQ06-4 | 1.35 |
| | 厂房通风口处 1 米 7# | 20210114dWQ07-1 | 1.34 |
| | | 20210114dWQ07-2 | 1.26 |
| | | 20210114dWQ07-3 | 1.22 |
| | | 20210114dWQ07-4 | 1.12 |
| 2020.1.15 | 厂房通风口处 1 米 5# | 20210114dWQ05-5 | 1.42 |
| | | 20210114dWQ05-6 | 1.55 |
| | | 20210114dWQ05-7 | 1.58 |
| | | 20210114dWQ05-8 | 1.50 |
| | 厂房通风口处 1 米 6# | 20210114dWQ06-5 | 1.42 |
| | | 20210114dWQ06-6 | 1.27 |
| | | 20210114dWQ06-7 | 1.51 |
| | | 20210114dWQ06-8 | 1.16 |
| | 厂房通风口处 1 米 7# | 20210114dWQ07-5 | 1.22 |
| | | 20210114dWQ07-6 | 1.14 |
| | | 20210114dWQ07-7 | 1.51 |
| | | 20210114dWQ07-8 | 1.09 |
| 浓度最大值 | | | 1.69 |
| 执 行 标 准 | | | 6.0 |
| 评价结果 | | | 达标 |

### 9.2.1.2 噪声监测结果及评价

**表 9.2-13　噪声监测结果一览表**

| 监测日期 | 采样地点 | 监测时间 | 样品编号 | 噪声值 dB(A) | 执行标准 dB(A) | 评价结果 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020.1.14 | 东厂界 1# | 昼间 | 20210114dZ01-1 | 58.3 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ01-2 | 57.8 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 20210114dZ01-3 | 47.5 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ01-4 | 47.2 | 55 | 达标 |
| | 南厂界 2# | 昼间 | 20210114dZ02-1 | 56.8 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ02-2 | 56.2 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 20210114dZ02-3 | 46.2 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ02-4 | 46.3 | 55 | 达标 |
| | 西厂界 3# | 昼间 | 20210114dZ03-1 | 57.5 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ03-2 | 58.4 | 65 | 达标 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 夜间 | 20210114dZ03-3 | 48.4 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ03-4 | 48.5 | 55 | 达标 |
| | 北厂界 3# | 昼间 | 20210114dZ04-1 | 59.6 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ04-2 | 60.1 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 20210114dZ04-3 | 49.7 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ04-4 | 49.3 | 55 | 达标 |
| 2020.1.15 | 东厂界 1# | 昼间 | 20210114dZ01-5 | 57.9 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ01-6 | 58.1 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 20210114dZ01-7 | 47.1 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ01-8 | 47.7 | 55 | 达标 |
| | 南厂界 2# | 昼间 | 20210114dZ02-5 | 57.2 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ02-6 | 56.9 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 20210114dZ02-7 | 46.5 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ02-8 | 46.9 | 55 | 达标 |
| | 西厂界 3# | 昼间 | 20210114dZ03-5 | 58.3 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ03-6 | 59.5 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 20210114dZ03-7 | 48.7 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ03-8 | 48.2 | 55 | 达标 |
| | 北厂界 3# | 昼间 | 20210114dZ04-5 | 59.4 | 65 | 达标 |
| | | | 20210114dZ04-6 | 60.3 | 65 | 达标 |
| | | 夜间 | 20210114dZ04-7 | 49.5 | 55 | 达标 |
| | | | 20210114dZ04-8 | 49.6 | 55 | 达标 |
| 监测条件 | 天气：晴、温度：2.0~15.0℃、风速：2.1~2.4m/s（2021.1.14）；<br>天气：晴、温度：-6.0~11.0℃、风速：2.2~2.6m/s（2021.1.15）。 | | | | | |

### 9.2.2 污染物排放总量核算

该项目水污染物年排放总量核算见表 9.2-14，水污染物排放总量与控制指标对照情况见表 9.2-15。该项目大气污染物年排放总量核算见表 9.2-16，大气污染物排放总量与控制指标对照情况见表 9.2-17。

核算结果表明废气中的各种污染物的年排放量均符合该项目环评/批复污染物年容许排放量。

**9.2-14　水污染物年排放总量核算**

| 测点位置 | 监测项目 | 排放浓度平均值（mg/L） | 一期实际废水年排放量（t/a） | 一期实际年接管量（t/a） |
|---|---|---|---|---|
| 污水总排口 | 废水排放量 | / | 491292 | 491292 |
| | COD | 90 | | 73 |
| | SS | 29 | | 23.5 |
| | 氨氮 | 10.0 | | 8.1 |
| | 全盐量 | $3.70\times10^3$ | | |

**根据企业提供，按照稳定运行月份排污量为 40941t 计算，则折算全年排水量为 491292t/a。**

**9.2-15　水污染物年排放总量与总量控制指标对照**

| 污染物 | 该项目实际年接管量（吨/年） | 环评及批复要求（吨/年） | 达标情况 |
|---|---|---|---|
| 废水排放量 | 491292 | 1628031.33 | 达标 |
| COD | 44.2 | 569.81 | 达标 |
| SS | 14.2 | 244.2 | 达标 |
| 氨氮 | 4.9 | 8.14 | 达标 |
| 全盐量 | 1817.8 | 2442.05 | 达标 |

由于企业污水处理站在实际运行过程中发现，本项目废水产生的污染物种类比较单一，进水中的含 P 量较低，营养元素比不平衡，为正常运行污水处理系统，企业于生化池中投加了生物活化磷，完善微生物新陈代谢的过程。此过程导致了本项目出水的 P 含量高于进水的 P 含量，本项目对 P 总量不予计算。

**9.2-16　大气污染物年排放总量核算**

| 监测点位 | 监测项目 | 排放速率（kg/h）平均值 | 实际年排气时间（h） | 实际年排放量（t/a） |
|---|---|---|---|---|
| 烘干废气处理后排气筒 1# | 非甲烷总烃 | $3.69\times10^{-2}$ | 7992 | 0.295 |
| 烘干废气处理后排气筒 2# | 非甲烷总烃 | $3.41\times10^{-2}$ | 7992 | 0.273 |
| 烘干废气处理后排气筒 3# | 非甲烷总烃 | $2.00\times10^{-2}$ | 7992 | 0.160 |
| 烘干废气处理后排气筒 4# | 非甲烷总烃 | $3.75\times10^{-2}$ | 7992 | 0.300 |
| 薄膜蒸发废气排气筒 | 非甲烷总烃 | $3.78\times10^{-4}$ | 7992 | 0.003 |
| 蒸发浓缩废气排气筒 | 非甲烷总烃 | $4.10\times10^{-4}$ | 7992 | 0.003 |

**表 9.2-15 大气污染物年排放总量与总量控制指标对照**

| 污染物 | 该项目实际年排放量（t/a） | 该项目环评批复总量控制指标（t/a） | 达标情况 |
|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 1.034 | 1.96 | 达标 |

# 10 环境管理检查结果

## 10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，该项目进行了环境影响评价，编制了环境影响报告书，并取得环保行政部门批复。

## 10.2 环保管理规章制度建立及执行情况

江苏金荣泰新材料科技有限公司建立了较为健全的环保管理制度，在公司生产过程中严格按照各项制度规定进行考核和管理等。

## 10.3 排污口规范化整治情况

在废水排放口、废气排气筒、噪声源、危废暂存等处设置环保图形标志牌。规范化建设了废水排放口及雨水排放口，废气排气筒均设置永久性监测孔。

## 10.4 环保监测机构及人员配置情况

委托有资质机构定期监测。

## 10.5 环保档案管理工作情况

江苏金荣泰新材料科技有限公司成立了安全环保部，配备环保专员，安全环保部是公司环境保护的职能部门，负责全厂的环境保护工作，对全厂的环境保护工作负有监管责任。主要档案有：企业环保概况；环境影响评价及审批、监测、验收材料；

环保管理制度；环保责任制；危险废物污染环境防治责任制度；环保设施操作规程及运转台账；危险废物产生、贮存、利用、处置情况台帐；环保（危险废物）管理计划；环保（危险废物）申报登记材料等。

# 11 环评批复及落实情况

**表 11-1 环评及批复落实情况一览表**

| 名称 | 环评及批复 | 落实情况 |
|---|---|---|
| 废水 | 按“雨污分流、清污分流、分类处理”原则设计和建设厂区给排水系统。所有生产废水（压榨废水、反冲洗废水、地面冲洗水、纯水制备产生的浓水）和职工生活污水要全部进入厂区污水处理站进行处理，处理后的污染物浓度达到沛县经济开发区污水处理厂接管标 准后，接管进沛县经济开发区污水处理厂二期工程进一步处理，不得乱排。 | 本项目生活污水与生产废水经厂内污水处理系统（格栅+调节+中和+混凝+初沉池+水解酸化+AO 生化池）处理后排入沛县三环水务有限公司进一步处理。<br>验收监测结果表明，验收监测期间：污水处理后所测 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类、全盐量的两日排放浓度均符合沛县三环水务有限公司接管标准。 |
| 废气 | 落实《报告书》提出的各项废气污染防治措施，确保各类废气稳定达标排放，各排气筒不得低于《报告书》所列高度。薄膜蒸发不凝气、浓缩蒸发不凝气经收集后分别经排气筒高空排放；烘干废气收集后要通过活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化器收集处理，由楼顶高空排放。非甲烷总烃排放执行北京市地 方标准《大气污染物排放标准》（DB11/501-2017）中表 3 第 II 时段中非甲烷总烃排放标准。 | 薄膜蒸发不凝气、蒸发浓缩不凝气分别通过 1 根 15m 高排气筒排放（1#、2#），烘干废气经 4 套活性炭吸附装置处理后分别经 1 根排气筒排放（3#25m、4#25m、5#20m、6#20m）。食堂油烟经油烟净化器处理后排放。<br>验收监测结果表明，验收监测期间：烘干废气处理后排气筒（1#~4#）、薄膜蒸发废气排气筒、蒸发浓缩废气排气筒所测非甲烷总烃两日排放浓度及排放速率均符合北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 11501-2017）表 3 中Ⅱ时段浓度限值；油烟废气处理后排气筒所测油烟的两日排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 标准。<br>无组织废气所测氯化氢两日周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃两日浓度均符合北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 11501-2017）表 3 中无组织排放监控点浓度限值；厂房通风口处 1 米所测非甲烷总烃的两日排放浓度均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，并合理布局，在噪声设备集中的区域或高噪声设备区域应采取有效减振、隔声、消声等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，施工期噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2008）要求。 | 各类泵、风机等生产设备产生的噪声，通过选用低噪声设备、合理布局，并采取隔声、减震等措施降噪。<br>验收监测结果表明：验收监测期间。东、南、西、北厂界昼间、夜间所测噪声最大值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 |
| 固废 | 按“减量化、资源化、无害化"原则处置各类固体废物。废丝、废包装袋统一回收外售；污水处理站污泥（生化处理）属于一般 | 生活垃圾由徐州清璟环卫有限公司定期清运；废丝及废包装袋为一般工业固废，统一回收外售，污水处理站生化处理 |

| | | |
|---|---|---|
| | 固废，委托环卫部门定期清运。生产过程中产生的酸性污泥、废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂和废活性炭属于危废，要存放在危废暂存场所，定期委托有资质的单位处置。同时按固体废物环保管理要求设置厂内各类固体废物暂存场所，暂存场所应采取有效的防渗漏、防扬尘、防腐、防渗等措施，确保不对周围环境和地下水造成影响。 | 产生的污泥为一般固废，由园区环卫统一处理；废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭为危险废物，委托盐城新宇丰环保科技有限公司处置。实验室固废暂存于危废库。<br>本项目建设了 100m$^2$ 一般固废暂存库暂存一般工业固废，建设了 200m$^2$ 危废暂存库暂存危险废物。 |
| 环境风险及应急预案 | 严格落实并优化报告书提出的地下水和土壤污染防治措施。 按《报告书》中所设防渗等级采取分区防渗方案，采取有效措施防范化学品库、罐区、危险固废暂存区、污水处理站、事故池等处污水下渗对地下水和土壤的污染。 | 本项目对危废库、污水处理站、事故池、罐区等重点防渗区域均采取防渗措施。 |
| | 强设施的运营管理，确保环保设施正常运行，采取有效措施避免各种环境风险事故的发生，制定好各种事故风险防范预案和应急措施并与园区安全、消防部门和紧急救援中心的应急预案衔接，定期演练，增强事故防范意识，建设足够大容量的事故池，杜绝废水事故排放或未经处理直接排放，将环境风险降低到最低限度，确保环境安全。 | 应急预案正在编制中。 |
| 排污口规范化 | 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标志，安装流量计、在线监测仪。按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。 | 已安照要求规范化设置了废水、雨水、废气排放口和固废暂存场所，并设置了环保标识牌。废水排放口安装了 COD、$NH_3$-N 在线监测仪及流量计。 |
| 卫生防护距离 | 按《报告书》提出的要求，本项目厂界外设置的卫生防护距离范围内目前主要为工业企业预留用地及道路，无居民点等环境敏感目标，今后亦不得规划、新建环境敏感目标。 | 本项目生产车间外 100m 卫生防护距离内无环境敏感目标。 |
| 总量 | 1、废水排放量 1628031.33t/a、COD81.4t/a、TP0.02t/a、SS16.2t/a、氨氮 8.14t/a、全盐量 2442. 05t/a。<br>2、非甲烷总烃 1.96t/a。<br>3、固废零排放。 | 根据验收监测数据报告：<br>水污染物接管量为：废水 491292t/a，COD 年接管量为 44.2t/a，SS 为 14.2t/a、氨氮为 4.9t/a、全盐量为 1817.8t/a。符合环评核定及批复要求。<br>废气：非甲烷总烃为 1.034 t/a。符合审批要求。 |

# 12 验收监测结论

## 12.1 环保设施运行效果

### 12.1.1 环保设施运行处理效率

污水处理站处理效果见表 12-1。

**表 12-1 污水处理站处理效率**

| 污染物 | 日期 | 处理前浓度（mg/L） | 处理后浓度（mg/L） | 处理效率（%） |
|---|---|---|---|---|
| COD | 2021.1.14 | 430 | 89 | 79.3 |
| | 2021.1.15 | 411 | 91 | 77.9 |
| 氨氮 | 2021.1.14 | 14.2 | 10 | 29.6 |
| | 2021.1.15 | 13.4 | 10 | 25.4 |
| SS | 2021.1.14 | 79 | 28 | 64.6 |
| | 2021.1.15 | 81 | 30 | 63.0 |

TP 和全盐量均是出口比进水高。TP 出水比进水高的原因是由于企业污水处理站在实际运行过程中发现，本项目废水产生的污染物种类比较单一，进水中的含 P 量较低，营养元素比不平衡，为正常运行污水处理系统，企业于生化池中投加了生物活化磷，完善微生物新陈代谢的过程。此过程导致了本项目出水的 P 含量高于进水的 P 含量。含盐量提高的原因可能是，进水的 pH 在 11 左右，经投加盐酸 pH 调节之后，又投加 PAC 混凝沉淀，增加了全盐量。

### 12.1.2 污染物排放监测结果

**（1）验收监测期间工况情况**

本次验收监测于 2020 年 1 月 14 日～1 月 15 日对该项目的废水、废气、噪声等污染物进行了采样分析。验收监测期间生产正常，生产负荷均达到 75%以上，各环保设施正常运行，符合验收监测要求。

**（2）废水验收监测结论**

验收监测结果表明，验收监测期间：污水处理后所测 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类、全盐量的两日排放浓度均符合沛县三环水务有限公司接管标准。

**（3）废气验收监测结论**

验收监测结果表明，验收监测期间：烘干废气处理后排气筒（1#~4#）、薄膜蒸发废气排气筒、蒸发浓缩废气排气筒所测非甲烷总烃两日排放浓度及排放速率均符合北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 11501-2017）表 3 中Ⅱ时段浓度限

值；油烟废气处理后排气筒所测油烟的两日排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 标准。

无组织废气所测氯化氢两日周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃两日浓度均符合北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 11501-2017）表 3 中无组织排放监控点浓度限值；厂房通风口处 1 米所测非甲烷总烃的两日排放浓度均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。

**（4）噪声**

验收监测期间，验收监测结果表明：东、南、西、北厂界噪声昼间、夜间所测最大值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

**（5）固体废物处置情况**

生活垃圾由徐州清璟环卫有限公司定期清运；废丝及废包装袋为一般工业固废，统一回收外售，污水处理站生化处理产生的污泥为一般固废，由园区环卫统一处理；废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭为危险废物，委托盐城新宇丰环保科技有限公司处置。实验室固废暂存于危废库中。

本项目建设了 100m$^2$ 一般固废暂存库暂存一般工业固废，建设了 200m$^2$ 危废暂存库暂存危险废物。

**（6）总量**

根据验收监测数据报告：

水污染物接管量为：废水 491292t/a，COD 年接管量为 44.2t/a，SS 为 14.2t/a、氨氮为 4.9t/a、全盐量为 1817.8t/a。符合环评核定及批复要求。

废气：非甲烷总烃为 1.034 t/a。符合审批要求

## 12.2 工程对环境的影响

本项目污水处理后所测污染物满足沛县三环水务有限公司的接管标准，废气、噪声达标排放，固废零排放；总量符合环评及审批要求。本期工程对周围环境影响较小。

## 12.3 建议

1、设置环保机构，配备环保专员，完善各项环境保护管理制度及污染防治设施操作规程，并严格执行。

2、加强污染治理设施的维护管理，确保各项污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

3、健全固废产生、贮存、转移等管理制度及台账，完善危废暂存场所建设内容。

# 13 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

<table>
<tr><td rowspan="13">建设项目</td><td colspan="2">项目名称</td><td colspan="5">年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期工程）</td><td colspan="2">项目代码</td><td>/</td><td colspan="2">建设地点</td><td colspan="3">徐州市沛县经济技术开发区沛公路 21 号</td></tr>
<tr><td colspan="2">行业类别<br>（分类管理名录）</td><td colspan="5">生物基化学纤维制造</td><td colspan="2">建设性质</td><td>新建√ 改扩建 技术改造</td><td colspan="2">项目厂区中心经纬度</td><td colspan="3">东经 116°53′25.80″，北纬 34°45′19.37″</td></tr>
<tr><td colspan="2">设计生产能力</td><td colspan="5">年产 3 万吨 Lyocell 纤维</td><td colspan="2">实际生产能力</td><td>年产 3 万吨 Lyocell 纤维</td><td colspan="2">环评单位</td><td colspan="3">江苏方正环保设计研究有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">环评文件审批机关</td><td colspan="5">沛县环境保护局</td><td colspan="2">审批文号</td><td>沛环审[2019]54 号</td><td colspan="2">环评文件类型</td><td colspan="3">报告书</td></tr>
<tr><td colspan="2">开工日期</td><td colspan="5">2019 年 5 月</td><td colspan="2">试运行日期</td><td>2020 年 8 月</td><td colspan="2">排污许可证申领时间</td><td colspan="3">2020 年 6 月 17 日</td></tr>
<tr><td colspan="2">环保设施设计单位</td><td colspan="5">无锡君隆环保科技有限公司</td><td colspan="2">环保设施施工单位</td><td>无锡君隆环保科技有限公司</td><td colspan="2">本工程排污许可证编号</td><td colspan="3">91320322MA1WYWG10B001V</td></tr>
<tr><td colspan="2">验收单位</td><td colspan="5">江苏金荣泰新材料科技有限公司</td><td colspan="2">环保设施监测单位</td><td>江苏徐海环境监测有限公司</td><td colspan="2">验收监测工况</td><td colspan="3">大于 75%</td></tr>
<tr><td colspan="2">投资总概算（万元）</td><td colspan="5">70000</td><td colspan="2">环保投资总概算（万元）</td><td>3865</td><td colspan="2">所占比例（%）</td><td colspan="3">5.52%</td></tr>
<tr><td colspan="2">实际总投资（万元）（本期）</td><td colspan="5">70000</td><td colspan="2">实际环保投资（万元）（本期）</td><td>3860</td><td colspan="2">所占比例（%）</td><td colspan="3">5.51%</td></tr>
<tr><td colspan="2">其中</td><td>废水</td><td>3780</td><td>废气治理（万元）</td><td>25</td><td>噪声治理（万元）</td><td>10</td><td colspan="2">固体废物治理（万元）</td><td>20</td><td colspan="2">绿化及生态（万元）</td><td>/</td><td>其他（万元）</td><td>25</td></tr>
<tr><td colspan="2">新增废水处理设施能力</td><td colspan="5">/</td><td colspan="2">新增废气处理设施能力</td><td>/</td><td colspan="2">年工作时间</td><td colspan="3">7992h</td></tr>
<tr><td colspan="2">运营单位</td><td colspan="5">江苏金荣泰新材料科技有限公司</td><td colspan="2">运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）</td><td>91320322MA1WYWG10B</td><td colspan="2">验收时间</td><td colspan="3">2020 年 1 月 14 日～1 月 15 日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染物排放达标与总量控制</td><td colspan="2">污染物</td><td>原有排放量（1）</td><td>本期工程实际排放浓度（2）</td><td>本期工程允许排放浓度（3）</td><td>本期工程产生量（4）</td><td>本期工程自身削减量（5）</td><td>本期工程实际排放量（6）</td><td>本期工程核定排放总量（7）</td><td>本期工程“以老带新”削减量（8）</td><td>全厂实际排放总量（9）</td><td>全厂核定排放总量（10）</td><td>区域平衡替代削减量（11）</td><td colspan="2">排放增减量（12）</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">废水量</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>491292</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td></tr>
</table>

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **COD** | | / | / | / | / | / | **44.2** | / | / | / | / | / | / |
| | **NH3-N** | | / | / | / | / | / | **4.9** | / | / | / | / | / | / |
| | **废气** | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | **颗粒物** | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | **非甲烷总烃** | | / | / | / | / | / | **1.034** | / | / | / | / | / | / |
| | **NOx** | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | **工业固体废物** | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | **与项目有关的其他特征污染物** | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

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

# 江苏金荣泰新材料科技有限公司年产30万吨Lyocell纤维项目（一期工程）竣工环保验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，2021年2月4日，江苏金荣泰新材料科技有限公司在本公司组织召开了《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产30万吨Lyocell纤维项目（一期工程）》污染防治设施竣工环境保护验收会，参加会议的有江苏金荣泰新材料科技有限公司（建设单位）、江苏徐海环境监测有限公司（验收监测单位和验收报告编制单位）等单位人员，会议邀请3名专家，成立验收工作组（名单附后）。

验收工作组听取了建设单位及验收报告编制单位对该项目污染防治设施的施工、建设及运行情况；项目竣工环保验收监测情况；现场核查了项目建设期间环保工作落实情况，审阅了项目环境保护验收资料，经讨论形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

江苏金荣泰新材料科技有限公司于沛县经济技术开发区建设年产30万吨Lyocell纤维项目（一期年产3万吨Lyocell纤维项目、二期年产3万吨Lyocell纤维项目），总占地面积338490.34m$^2$。项目分期建设，分期验收，一期建设年产3万吨Lyocell纤维生产线一条，包括原液车间、纺练车间、溶剂净化车间、溶剂浓缩车间、储罐区、质检中心、备件库及机修车间、仓库、浆粕库、成品库、危废库、废气处理设施、污水处理站、食堂、宿舍楼等主体工程及配套的公辅工程，可达实际年产3万吨Lyocell纤维的生产能力。二期建设年产3万吨Lyocell纤维项目生产线1条，包括原液车间、纺练车间、溶剂净化车间、溶剂浓缩车间、储罐区、浆粕库、成品库、废气处理设施、宿舍楼等主体工程及配套的公辅工程。目前一期工程已建设完成，职工360人，年工作日333天，实行三班制生产，每班8小时，年工作时数为7992小时。

### （二）项目建设过程及环保审批情况

江苏金荣泰新材料科技有限公司年产30万吨Lyocell纤维项目已取得了沛县经济开发区经济发展局关于该项目的备案通知书（备案号：沛开经发备〔2018〕80号）。2019年1月由江苏方正环保设计研究有限公司编制完成了《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产30万吨Lyocell纤维项目（一期、二期工程）环境影响

报告书》，并于2019年4月9日取得了沛县环境保护局的审批意见（沛环审〔2019〕54号），于2020年6月17日取得了排污许可证。

**（三）投资情况**

实际总投资70000万元，其中环保投资3860万元，占总投资的5.51%。

**（四）验收范围及监测时间**

本次验收范围为江苏金荣泰新材料科技有限公司年产30万吨Lyocell纤维项目（一期工程）环境影响报告书及批复中已建成的工程内容及污染防治设施、污染物达标排放、排污口规范化建设和固废产生、贮存及处置等情况。

江苏徐海环境监测有限公司于2021年1月14日~1月15日对该项目进行了竣工“三同时”验收监测。

**二、工程变动情况**

1、增加一个阴床反洗液储罐，为非生产原料储罐，且增加量为7.1%，不超30%。

2、食堂由位于行政办公楼和宿舍楼之间，变为建设于厂区东北侧，宿舍楼的东侧，质检中心（技术中心）由设计的厂区北侧中部位置调整至南部厂区的东侧，均属于厂区内调整且不影响卫生防护距离。

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）的规定及要求，上述变动不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

**三、环境保护设施建设情况**

**（一）废水**

**1、环评批复要求**

按“雨污分流、清污分流、分类处理”原则设计和建设厂区给排水系统。所有生产废水（压榨废水、反冲洗废水、地面冲洗水、纯水制备产生的浓水）和职工生活污水要全部进入厂区污水处理站进行处理，处理后的污染物浓度达到沛县经济开发区污水处理厂接管标准后，接管进沛县经济开发区污水处理厂二期工程进一步处理，不得乱排。

**2、现场检查情况**

本项目按照要求建设了雨污分流系统。生活污水与生产废水（压榨废水、反

冲洗废水、地面冲洗水、纯水制备浓水）经厂内污水处理系统（格栅+调节+中和+混凝+初沉池+水解酸化+AO）处理后排入沛县三环水务有限公司进一步处理。

**3、验收监测结果**

验收监测结果表明，验收监测期间：污水处理后所测 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类、全盐量的两日排放浓度均符合沛县三环水务有限公司接管标准。

**（二）废气**

**1、环评批复要求**

落实《报告书》提出的各项废气污染防治措施，确保各类废气稳定达标排放，各排气筒不得低于《报告书》所列高度。薄膜蒸发不凝气、浓缩蒸发不凝气经收集后分别经排气筒高空排放；烘干废气收集后要通过活性炭吸附处理后经排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化器收集处理，由楼顶高空排放。非甲烷总烃排放执行北京市地方标准《大气污染物排放标准》（DB11/501-2017）中表 3 第 II 时段中非甲烷总烃排放标准。

**2、现场检查情况**

薄膜蒸发不凝气、蒸发浓缩不凝气分别通过 1 根 15m 高排气筒排放（1#、2#），烘干废气经 4 套活性炭吸附装置处理后分别经 1 根排气筒排放（3#25m、4#25m、5#20m、6#20m）。食堂油烟经油烟净化器处理后排放。

**3、验收监测结果**

验收监测结果表明，验收监测期间：烘干废气处理后排气筒、薄膜蒸发废气排气筒、蒸发浓缩废气排气筒所测非甲烷总烃两日排放浓度及排放速率均符合北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 11/501-2017）表 3 中Ⅱ时段浓度限值；油烟废气处理后排气筒所测油烟的两日排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 标准。

无组织废气所测氯化氢两日周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃两日浓度均符合北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 11/501-2017）表 3 中无组织排放监控点浓度限值；厂房通风口处 1 米所测非甲烷总烃的两日排放浓度均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特

别排放限值。

**（三）噪声**

**1、环评批复要求**

选用低噪声设备，并合理布局，在噪声设备集中的区域或高噪声设备区域应采取有效减振、隔声、消声等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，施工期噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2008）要求。

**2、现场检查情况**

各类泵、风机等生产设备产生的噪声，通过选用低噪声设备、合理布局，并采取隔声、减震等措施降噪。

**3、验收监测结果**

验收结果表明，验收监测期间，东、南、西、北 4 个厂界两日昼、夜间噪声测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

**（四）固体废物**

**1、环评批复要求**

按“减量化、资源化、无害化"原则处置各类固体废物。废丝、废包装袋统一回收外售；污水处理站污泥（生化处理）属于一般固废，委托环卫部门定期清运。生产过程中产生的酸性污泥、废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂和废活性炭属于危废，要存放在危废暂存场所，定期委托有资质的单位处置。同时按固体废物环保管理要求设置厂内各类固体废物暂存场所，暂存场所应采取有效的防渗漏、防扬尘、防腐、防渗等措施，确保不对周围环境和地下水造成影响。

**2、现场检查情况**

生活垃圾由徐州清璟环卫有限公司定期清运；废丝及废包装袋为一般工业固废，统一回收外售，污水处理站生化处理产生的污泥为一般固废，由园区环卫统一处理；废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭为危险废物，委托盐城新宇辉丰环保科技有限公司处置。实验室固废暂存于危废库，酸性污泥本期未产生。

本项目建设了 100m$^2$ 一般固废暂存库暂存一般工业固废，建设了 200m$^2$ 危废暂存库暂存危险废物。并按照规范要求采取了防渗漏、防扬尘、防腐等措施。

**（五）其他环境保护要求**

**1、环评批复要求**

（1）严格落实并优化报告书提出的地下水和土壤污染防治措施。 按《报告书》中所设防渗等级采取分区防渗方案，采取有效措施防范化学品库、罐区、危险固废暂存区、污水处理站、事故池等处污水下渗对地下水和土壤的污染。

（2）加强设施的运营管理，确保环保设施正常运行，采取有效措施避免各种环境风险事故的发生，制定好各种事故风险防范预案和应急措施并与园区安全、消防部门和紧急救援中心的应急预案衔接，定期演练，增强事故防范意识，建设足够大容量的事故池，杜绝废水事故排放或未经处理直接排放，将环境风险降低到最低限度，确保环境安全。

（3）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标志，安装流量计、在线监测仪。按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

（4）按《报告书》提出的要求，本项目厂界外设置的卫生防护距离范围内目前主要为工业企业预留用地及道路，无居民点等环境敏感目标，今后亦不得规划、新建环境敏感目标。

**2、现场检查情况**

（1）本项目对危废库、污水处理站、事故池、罐区等重点防渗区域均采取防渗措施。

（2）应急预案在备案中。

（3）已安照要求规范化设置了废水、雨水、废气排放口和固废暂存场所，并设置了环保标识牌。废水排放口安装了 COD、$NH_3$-N 在线监测仪及流量计。

（4）本项目生产车间外 100m 卫生防护距离内无环境敏感目标。

**四、总量**

**1、环评及批复要求**

废水排放量 1628031.33t/a、COD81.4t/a、TP0.02t/a、SS16.2t/a、氨氮 8.14t/a、全盐量 2442. 05t/a。

非甲烷总烃 1.96t/a。

**2、核算结果**

根据验收监测数据报告：

水污染物接管量为：废水 491292t/a，COD 年接管量为 44.2t/a，SS 为 14.2t/a、氨氮为 4.9t/a、全盐量为 1817.8t/a。符合环评核定及批复要求。

废气：非甲烷总烃为 1.034 t/a。符合审批要求。

**五、工程建设对环境的影响**

江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期工程）建设过程中落实了环评及批复的各项污染防治措施，验收监测结果表明：验收监测期间，污水处理后废水满足沛县三环水务有限公司接管标准，废气、噪声达标排放，固废得到妥善处置，总量符合环评及审批要求，工程建设对环境影响较小。

**六、验收结论**

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期工程）》建设地点、建设规模、污染防治措施等基本符合环评及批复要求。验收监测结果表明：验收监测期间，污水处理后废水满足沛县三环水务有限公司接管标准，废气、噪声达标排放，固废得到妥善处置，总量符合环评及审批要求，变动不属于重大变动，项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目（一期工程）》通过竣工环境保护验收。

**六、后续要求**

1、设置环保机构，配备环保专员，完善各项环境保护管理制度及污染防治设施操作规程，并严格执行。

2、加强污染治理设施的维护管理，确保各项污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

3、健全固废产生、贮存、转移等管理制度及台账，完善危废暂存场所建设内容。

**验收组长（签字）：**

**江苏金荣泰新材料科技有限公司**

**年　月　日**