

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）

一般变动环境影响分析

江苏金荣泰新材料科技有限公司

二〇二三年五月



## 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 一、变动情况.....                    | 1  |
| 1.1 环保手续办理情况、环评批复要求及落实情况 ..... | 1  |
| 1.2 变动内容.....                  | 4  |
| 1.3 变动原因.....                  | 18 |
| 1.4 合规性分析.....                 | 19 |
| 二、评价要素.....                    | 24 |
| 2.1 评价等级.....                  | 24 |
| 2.2 评价范围.....                  | 24 |
| 2.3 评价标准.....                  | 24 |
| 三、环境影响分析说明 .....               | 27 |
| 3.1 废气影响分析.....                | 27 |
| 3.2 废水影响分析.....                | 31 |
| 3.3 噪声影响分析.....                | 31 |
| 3.4 固废影响分析.....                | 31 |
| 3.5 风险影响分析.....                | 32 |
| 3.6 污染物排放总量.....               | 32 |
| 四、结论.....                      | 36 |

## 【附图】

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边情况图

附图 3：项目平面布置图

## 【附件】

附件 1：《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）

附件 2：排污许可证

附件 3：《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（一期工程）竣工环保验收意见》（2021 年 2 月 4 日）

附件 4：《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)大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》

附件 5：自行检测报告

附件 6：危险废物委托协议合同

附件 7：一期项目现场废气、污水、雨水排放口及环保标志牌照片

附件 8：营业执照

附件 9：网站公示照片

## 一、变动情况

### 1.1 环保手续办理情况、环评批复要求及落实情况

江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目已取得备案通知书（备案号：沛开经发备〔2018〕80 号），项目分期建设，其中一期和二期工程建设内容为年产 6 万吨 Lyocell 纤维，已于 2019 年 4 月 9 日取得《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）（见附件 1），并于 2020 年 6 月 16 日首次申请及 2020 年 6 月 17 日变更申请取得排污许可证（许可证编号为 91320322MA1WYWG10B001V，见附件 2），其中一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-A 线）已于 2021 年 2 月 4 日通过项目竣工环境保护验收（见附件 3）。江苏金荣泰新材料科技有限公司已经于 2023 年 5 月 16 日完成了《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)大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》的备案，备案号为 202332032200000081（见附件 4）。目前，二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-B 线）正在建设中。企业环保手续履行情况及项目生产情况见下表 1-1。

表 1-1 企业现有项目建设内容、环评批复、竣工环保验收情况表

| 序号 | 项目名称                                                     | 项目审批情况                                                                                       | 竣工验收情况                                                           | 备注   | 排污许可证申领情况                                                  |
|----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------|
| 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、二期工程)             | 于 2019 年 4 月 9 日取得《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） | 一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目(Lyocell-A 线)已于 2021 年 2 月 4 日通过项目竣工环境保护验收 | 正常生产 | 江苏金荣泰新材料科技有限公司于 2020 年 6 月 16 日首次申请及 2020 年 6 月 17 日变更申请取得 |
|    |                                                          |                                                                                              | 二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-B 线）未进行项目竣工环境保护验收                 | 正在建设 |                                                            |
| 2  | 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)大气污染治理措施改造项目 | 于 2023 年 5 月 16 日完成了项目环境影响登记表的备案（备案号：202332032200000081）                                     | 未进行项目竣工环境保护验收                                                    | 正在建设 | 排污许可证（许可证编号为 91320322MA1WYWG10B001V）                       |



根据实际勘察情况与现有环保手续对比，企业存在如下变动：

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、二期工程）环境影响报告书》中“一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-A 线）”已于 2021 年 2 月 4 日通过项目竣工环境保护验收，验收后变动内容为：

（1）根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）中“4.5 产排污节点、污染物及污染治理设施—4.5.1 废气—表 22 莱赛尔纤维制造排污单位废气产污环节、污染控制项目表”可知，精炼工序会产生废气（挥发性有机物），需配套收集处理系统做有组织排放，但原环境影响报告书和一期工程项目竣工环境保护验收中均未对精炼废气进行分析，属于遗漏分析项。现场已对 1#精炼废气进行收集接入 1#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经 1#烘干废气排气筒 DA001 高空排放。

（2）对 4 根烘干废气排气筒进行加高，改造后 1#烘干废气排气筒 DA001 和 2#烘干废气排气筒 DA002 高度均为 28m、直径均为 1m，3#烘干废气排气筒 DA003 和 4#烘干废气排气筒 DA004 高度均为 23m、直径均为 1m。

（3）1#薄膜蒸发不凝气排气筒 DA005 和 1#蒸发浓缩不凝气排气筒 DA006 的高度均为 15m、直径均为 0.1m。

2、《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》中“二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-B 线）”正在建设中，各工艺环节产生的废气按照一期工程项目改造后的大气污染治理方案进行建设，变动后内容为：

（1）2#精炼废气进行收集接入 5#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经 5#烘干废气排气筒 DA008 高空排放。

（2）5#烘干废气排气筒 DA008 和 6#烘干废气排气筒 DA009 高度均为 28m、直径均为 1m，7#烘干废气排气筒 DA010 和 8#烘干废气排气筒 DA011

高度均为 23m、直径均为 1m，2#薄膜蒸发不凝气排气筒 DA012 和 2#蒸发浓缩不凝气排气筒 DA013 的高度均为 15m、直径均为 0.1m。

3、根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）中“4.5 产排污节点、污染物及污染治理设施—4.5.1 废气—表 22 莱赛尔纤维制造排污单位废气产污环节、污染控制项目表”可知，厂内污水处理站会产生废气（挥发性有机物、氨、硫化氢），需配套收集处理系统做有组织排放，但原环境影响报告书和一期工程项目竣工环境保护验收中均未对污水处理站废气进行分析，属于遗漏分析项。二期工程项目建设时对厂内污水处理站废气进行收集接入 1 套生物除臭成套设备处理后经污水处理站废气排气筒 DA007（高度为 15m、直径为 0.4m）高空排放。

**针对上述大气污染治理措施改造内容，江苏金荣泰新材料科技有限公司已于 2023 年 5 月 16 日完成了《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)大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》的备案，备案号为 202332032200000081。**

目前，“二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-B 线）”和“一期、二期工程大气污染治理措施改造项目”正在建设中，本次主要变动内容为大气污染物排放标准更新。根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）可知，项目变动不属于重大变动。结合《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）中“建设项目环境影响评价文件经过批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动的，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理”可知，本次项目变动属于一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。在此背景下，江苏金荣

泰新材料科技有限公司编制了《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)一般变动环境影响分析》，给出建设项目变动内容清单，以及对周围环境的影响。

## 1.2 变动内容

### 1.2.1 项目规模

与环评文件、竣工环境保护验收文件一致，未发生变动，见表 1-2。

表 1-2 项目产品方案一览表

| 工程名称                   | 生产线布置       | 产品名称        | 年产量    |           |           | 变动情况 | 变动原因 |
|------------------------|-------------|-------------|--------|-----------|-----------|------|------|
|                        |             |             | 环评设计情况 | 一期建设及验收情况 | 二期设计及建设情况 |      |      |
| 一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目 | Lyocell-A 线 | Lyocell 短纤维 | 3 万 t  | 3 万 t     | /         | 无变动  | /    |
| 二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目 | Lyocell-B 线 |             | 3 万 t  | /         | 3 万 t     | 无变动  | /    |

### 1.2.2 项目地点

项目位于徐州市沛县经济技术开发区沛公路南侧、汉润路西侧，地点未发生变化，见附图 1 和附图 2。厂区平面布局未发生变动，见附图 3。

### 1.2.3 生产工艺

#### 1、原辅材料消耗

项目原辅材料消耗未发生变化，见表 1-3，项目主要原辅材料理化性质、危险特性及毒性毒理见表 1-4。

表1-3 项目主要原辅料变动情况表

| 名称    | 重要组份/规格                              | 年耗量 (t) |           |           | 变动情况 | 变动原因 |
|-------|--------------------------------------|---------|-----------|-----------|------|------|
|       |                                      | 环评设计情况  | 一期建设及验收情况 | 二期设计及建设情况 |      |      |
| 浆粕    | 纤维素                                  | 60600   | 30300     | 30300     | 无变动  | /    |
| NMMO  | N-甲基吗啉-N-氧化物                         | 1500    | 750       | 750       | 无变动  | /    |
| 盐酸    | 32%                                  | 9000    | 4500      | 4500      | 无变动  | /    |
| 烧碱    | 45%                                  | 10800   | 5400      | 5400      | 无变动  | /    |
| 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        | 无变动  | /    |
| 原液添加剂 | 羟胺 HA                                | 60      | 30        | 30        | 无变动  | /    |
| 稳定剂   | 没食子酸丙酯 PG                            | 90      | 45        | 45        | 无变动  | /    |
| 水处理剂  | 聚丙烯酰胺                                | 3       | 1.5       | 1.5       | 无变动  | /    |

表1-4 项目主要原辅材料理化性质表

| 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 <sup>3</sup> (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 <sub>50</sub> : >1mg/kg;<br>大鼠腹腔 LD <sub>50</sub> : 3600mg/kg;<br>小鼠经口 LC <sub>50</sub> : 12590mg/kg;<br>兔子经口 LD <sub>50</sub> : 11250mg/kg。 |
| 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：<br>LD <sub>50</sub> : 900mg/kg (大鼠经口); LC <sub>50</sub> : 4600mg/m <sup>3</sup> , 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                                            | /                    | /                                                                                                                                                             |

## 2、设备清单

项目主要生产设备未发生变化，见表 1-5。

表1-5 项目主要生产设备变动情况表

| 序号 | 设备名称        | 单位 | 数量     |           |        |           | 变动情况 | 变动原因 |
|----|-------------|----|--------|-----------|--------|-----------|------|------|
|    |             |    | 一期     |           | 二期     |           |      |      |
|    |             |    | 环评设计情况 | 实际建设及验收情况 | 环评设计情况 | 设计及实际建设情况 |      |      |
| 一  | 原液车间        |    |        |           |        |           |      |      |
| 1  | 浆粕开包和喂入     | 套  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |
| 2  | 浸渍桶（破碎机）    | 台  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |
| 3  | 浆粥泵         | 台  | 2      | 2         | 2      | 2         | 无变动  | /    |
| 4  | 活化罐         | 台  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |
| 5  | 压榨机         | 台  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |
| 6  | 粉碎机         | 台  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |
| 7  | 预混合器        | 台  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |
| 8  | 预混合输送泵      | 台  | 2      | 2         | 2      | 2         | 无变动  | /    |
| 9  | 静态混合器       | 台  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |
| 10 | 预混合储存罐（带搅拌） | 个  | 1      | 1         | 1      | 1         | 无变动  | /    |

|    |                 |   |    |    |    |    |     |   |
|----|-----------------|---|----|----|----|----|-----|---|
| 11 | 添加剂计量装置         | 套 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 12 | 浓碱槽             | 个 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 13 | 反应器（溶解机）        | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 14 | 输送泵             | 台 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 15 | 卸料泵             | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 16 | 冷凝器             | 套 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 17 | 反应器加热装置         | 套 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 18 | 真空泵             | 套 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 19 | 冷凝泵             | 台 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 20 | 输送泵             | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 21 | 管道泵             | 台 | 14 | 14 | 14 | 14 | 无变动 | / |
| 22 | 胶液冷却器           | 个 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 23 | 胶液过滤器           | 台 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 24 | 过滤器液压装置         | 套 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 25 | 增压泵             | 个 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 26 | 换热器             | 台 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 27 | 废胶水回收罐          | 个 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 28 | 废胶水泵            | 个 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 29 | 废胶压滤机           | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 二  | 纺练车间            |   |    |    |    |    |     |   |
| 1  | 纺丝机             | 节 | 24 | 24 | 24 | 24 | 无变动 | / |
| 2  | 热交换器            | 台 | 6  | 6  | 6  | 6  | 无变动 | / |
| 3  | 管道泵             | 台 | 24 | 24 | 24 | 24 | 无变动 | / |
| 4  | 热水冷却器           | 台 | 4  | 4  | 4  | 4  | 无变动 | / |
| 5  | 胶液热交换器          | 台 | 12 | 12 | 12 | 12 | 无变动 | / |
| 6  | 纺丝浴贮罐           | 台 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 7  | 板式换热器           | 台 | 6  | 6  | 6  | 6  | 无变动 | / |
| 8  | 冲洗水槽            | 台 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 9  | 卷绕单元            | 套 | 12 | 12 | 12 | 12 | 无变动 | / |
| 10 | 水洗机             | 台 | 12 | 12 | 12 | 12 | 无变动 | / |
| 11 | 牵引机             | 台 | 6  | 6  | 6  | 6  | 无变动 | / |
| 12 | 切断机             | 台 | 12 | 12 | 12 | 12 | 无变动 | / |
| 13 | 交联精练机           | 套 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 14 | 离心泵             | 台 | 12 | 12 | 12 | 12 | 无变动 | / |
| 15 | 水洗精练机           | 套 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 16 | 上油系统            | 套 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 17 | 油剂制备系统          | 套 | 2  | 2  | 2  | 2  | 无变动 | / |
| 18 | 湿开松             | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 19 | 烘干机联合机          | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 20 | 精开棉             | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 21 | 打包机             | 台 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 22 | 冷凝水收回装置         | 套 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 23 | 喷丝头清洗装置         | 套 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 三  | 溶剂净化车间          |   |    |    |    |    |     |   |
| 1  | 溶剂净化贮罐<br>（带搅拌） | 个 | 1  | 1  | 1  | 1  | 无变动 | / |
| 2  | 离心泵             | 台 | 4  | 4  | 4  | 4  | 无变动 | / |

|    |        |   |   |   |   |   |     |   |
|----|--------|---|---|---|---|---|-----|---|
| 3  | 化工泵    | 台 | 8 | 8 | 8 | 8 | 无变动 | / |
| 4  | 汽水分离器  | 台 | 4 | 4 | 4 | 4 | 无变动 | / |
| 5  | 反洗吹风机  | 台 | 2 | 2 | 2 | 2 | 无变动 | / |
| 6  | 阴离子交换器 | 台 | 4 | 4 | 4 | 4 | 无变动 | / |
| 7  | 阳离子交换器 | 台 | 4 | 4 | 4 | 4 | 无变动 | / |
| 8  | 阴离子再生罐 | 台 | 4 | 4 | 4 | 4 | 无变动 | / |
| 9  | 阳离子再生罐 | 台 | 4 | 4 | 4 | 4 | 无变动 | / |
| 四  | 蒸发浓缩装置 |   |   |   |   |   |     |   |
| 1  | 蒸发系统   | 套 | 1 | 1 | 1 | 1 | 无变动 | / |
| 2  | 热交换器   | 套 | 5 | 5 | 5 | 5 | 无变动 | / |
| 3  | 离心泵    | 台 | 8 | 8 | 8 | 8 | 无变动 | / |
| 4  | 蒸汽冷凝容器 | 台 | 4 | 4 | 4 | 4 | 无变动 | / |
| 5  | 冷凝器    | 台 | 2 | 2 | 2 | 2 | 无变动 | / |
| 6  | 真空泵    | 台 | 2 | 2 | 2 | 2 | 无变动 | / |
| 7  | 化工泵    | 台 | 2 | 2 | 2 | 2 | 无变动 | / |
| 8  | 管道泵    | 台 | 2 | 2 | 2 | 2 | 无变动 | / |
| 9  | 换热器    | 套 | 7 | 7 | 7 | 7 | 无变动 | / |
| 10 | 溶剂储存桶  | 个 | 2 | 2 | 2 | 2 | 无变动 | / |

项目储罐区主要储罐未发生变化，见表 1-6。

表1-6 项目储罐区主要储罐变动情况表

| 序号 | 设备名称     | 规格                | 数量（个）  |             | 备注                                       | 变动情况 | 变动原因 |
|----|----------|-------------------|--------|-------------|------------------------------------------|------|------|
|    |          |                   | 环评设计情况 | 一期实际建设及验收情况 |                                          |      |      |
| 1  | 溶剂储罐     | 200m <sup>3</sup> | 2      | 2           | /                                        | 无变动  | /    |
| 2  | 蒸发冷凝水储罐  | 500m <sup>3</sup> | 1      | 1           | /                                        | 无变动  | /    |
| 3  | 稀溶剂储罐    | 300m <sup>3</sup> | 1      | 1           | /                                        | 无变动  | /    |
| 4  | 蒸发储罐     | 500m <sup>3</sup> | 1      | 1           | /                                        | 无变动  | /    |
| 5  | 浓碱储罐     | 150m <sup>3</sup> | 2      | 2           | /                                        | 无变动  | /    |
| 6  | 盐酸储罐     | 60m <sup>3</sup>  | 2      | 2           | /                                        | 无变动  | /    |
| 7  | 过滤器反洗液储罐 | 150m <sup>3</sup> | 2      | 2           | /                                        | 无变动  |      |
| 8  | 阴床反洗液储罐  | 100m <sup>3</sup> | 1      | 2           | 根据生产需要，增加一个阴床反洗液储罐，为非生产原料储罐              | 无变动  | /    |
| 9  | 阳床反洗液储罐  | 60m <sup>3</sup>  | 2      | 2           | /                                        | 无变动  | /    |
| 合计 |          |                   | 14     | 15          | 计算得知，增加量为 7.1%，不超 30%，且已纳入一期项目竣工环境保护验收管理 | 无变动  | /    |

### 3、生产工艺

项目生产工艺未发生变化，见图 1-1。

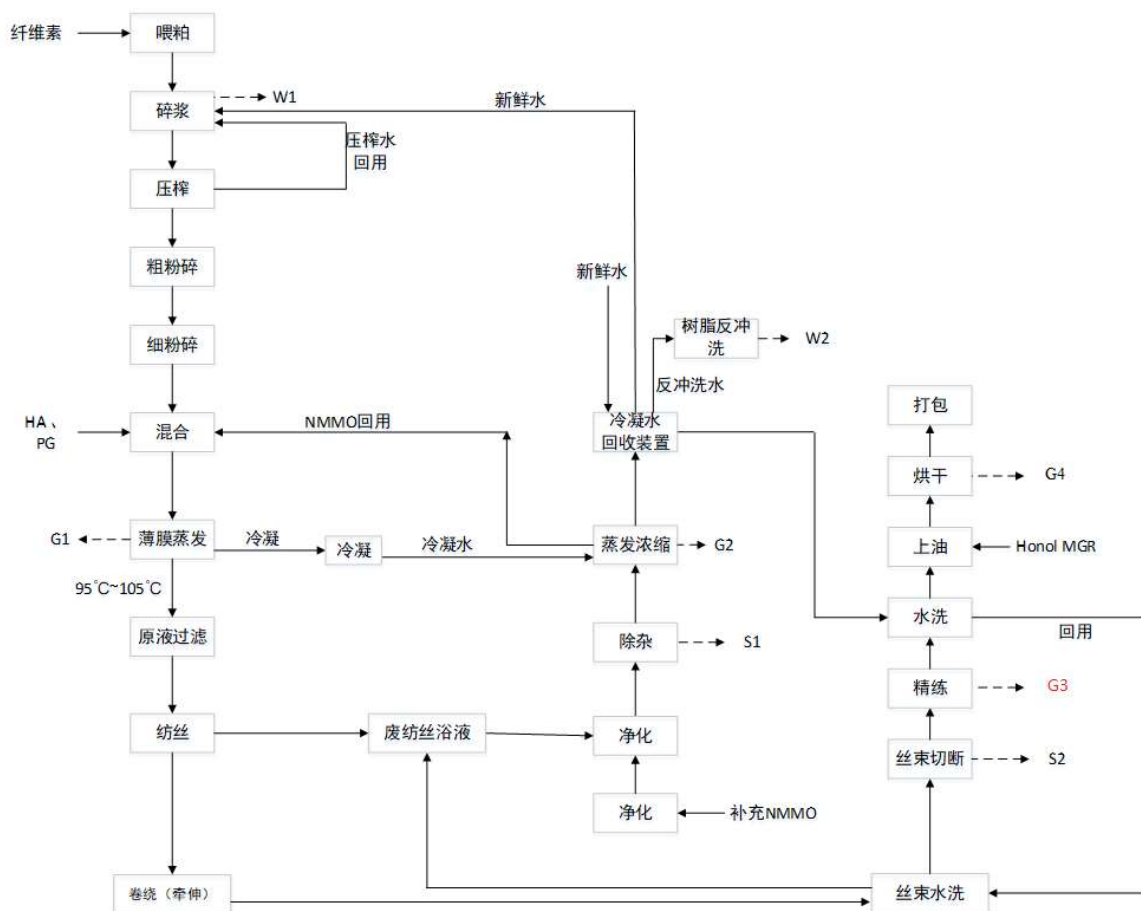


图 1-1 Lyocell 短纤维生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述:

#### (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两个碎浆机。

#### (2) 碎浆

每条生产线一个碎浆机，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悬浊液。

#### (3) 压榨

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  $95^{\circ}\text{C}\sim 105^{\circ}\text{C}$  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。纺丝浴液首先进入溶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，须向回收的溶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%。蒸出的蒸汽经冷凝器冷凝成工艺冷凝水，通过管道输送至工艺冷凝水储罐，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

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。

①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。②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。

#### 4、物料转运、装卸或贮存变动情况

项目实际建设中物料转运、装卸和贮存方式均未发生变动，仅在储罐区增加一个阴床反洗液储罐，属于非生产原料储罐，已纳入一期项目竣工环境保护验收管理并验收通过。

#### 1.2.4 环境保护措施

一期项目（Lyocell-A 线）现有环境保护措施与环评文件、竣工环境保护验收文件对比变动情况见表 1-7。一期项目（Lyocell-A 线）、二期项目（Lyocell-B 线）实际建设环境保护措施与环评文件对比变动情况见表 1-8。一期、二期项目实际建设变动情况见表 1-9。

表1-7 一期项目现有环境保护措施与环评文件、竣工环境保护验收文件对比情况表

| 类别 | 环评文件                                                                                                                                                                                               | 竣工环境保护验收文件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 现有环境保护措施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 效果要求                                                                                                             | 变动情况 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 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、地面冲洗废水、纯水制备浓水）和职工生活污水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。                                                 | 本项目按照要求建设了雨污分流系统。生活废水、反冲洗废水、地面冲洗废水、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+混合池+水解酸化+AO+二沉池）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。                                                                                                                                                                                                                                             | 本项目按照要求建设了雨污分流系统。生活废水、反冲洗废水、地面冲洗废水、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+混合池+水解酸化+AO+二沉池）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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 达标排放                                                                                                             | 无变动  |
|    | 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。 | 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（1#25m、2#25m、3#20m、4#20m），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（5#、6#）。食堂油烟经油烟净化器处理后排放。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。非甲烷总烃排放浓度执行北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中浓度限值；氯化氢无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。验收监测期间：烘干废气处理后排气筒、薄膜蒸发废气筒、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标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）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 | 1#精炼废气收集接入 1#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经 1#烘干废气排气筒 DA001 高空排放。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（1#烘干废气排气筒 DA001 高 28m、2#烘干废气排气筒 DA002 高 28m、3#烘干废气排气筒 DA003 高 23m、4#烘干废气排气筒 DA004 高 23m），1#薄膜蒸发不凝气、1#蒸发浓缩不凝气分别通过 1 根 15m 高排气筒排放（1#薄膜蒸发不凝气排气筒 DA005 高 15m、1#蒸发浓缩不凝气排气筒 DA006 高 15m）。食堂油烟经油烟净化器处理后由楼顶高空排放。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。精炼、烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩产生的非甲烷总烃有组织排放和厂界非甲烷总烃无组织排放执行北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中浓度限值；厂界氯化氢无组织排放执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） | 涉及的精炼废气和烘干废气治理措施改造内容已在《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）大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》（备案号：202332032200000081）中 |      |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|      | 放浓度均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2标准。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。无组织废气所测氯化氢两日无组织外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值，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》（DB11/501-2017）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》（GB18483-2001）表2标准。无组织废气所测非甲烷总烃的两日排放浓度均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中特4别排放限值。 | 表3中监控浓度限值。油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2标准。根据2023年3月29日自行检测报告可知，精炼和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》（DB11/501-2017）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》（GB18483-2001）表2标准。无组织废气所测非甲烷总烃的排放浓度符合北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求。 | 合法化。本次变动为厂界氯化氢无组织排放标准更新为江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中监控浓度限值，排放标准更加严格。 |
| 噪声   | 选用低噪声设备，并合理布局，在噪声设备各集中的区域或高噪声设备区域采取有效减振、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》（GB12523-2011）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、减振等措施降噪。验收监测期间，东、南、西、北4个厂界两日昼、夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准要求。                                                                                                                                                                                       | 无变动                                                                           |
| 固体废物 | 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，确保不会对周围环境和地下水造成影响。                                                                                                 | 生活垃圾由徐州清源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；酸性污泥、废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭和实验室固废（实验室中COD在线设备废液、氨氮在线设备废液等）均属于危险废物，暂存于危废暂存库，定期委托徐州诺恩固体废物处置有限公司处置（见附件6）。本项目建设了100m <sup>2</sup> 一般固废暂存库暂存一般工业固废，建设了200m <sup>2</sup> 危废暂存库暂存危险废物。并按照国家要求采取了防渗漏、防扬尘、防腐等措施。                          | 无变动                                                                           |

表1-8 一期、二期项目实际建设环境保护措施与环评文件对比情况表

| 类别 | 环评文件                                                                                                                                                                                              | 一期、二期项目实际建设环境保护措施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 变动情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废气 | 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排放标准后，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+调质+气浮+铁碳微电解+催化氧化+中和+混凝+初沉池+混合池+水解酸化+AO+二沉池）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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 无变动                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 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。 | 一期项目（Lyocell-A线）1#精炼废气收集接入1#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经1#烘干废气排气筒DA001高空排放。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（1#烘干废气排气筒DA001高28m、2#烘干废气排气筒DA002高28m、3#烘干废气排气筒DA003高23m、4#烘干废气排气筒DA004高23m），1#薄膜蒸发不凝气、1#蒸发浓缩不凝气分别通过1根15m高排气筒排放（1#薄膜蒸发不凝气排气筒DA006高15m）。二期项目（Lyocell-B线）各工艺环节产生的废气按照一期工程项目改造后的大气污染治理方案进行建设：2#精炼废气收集接入5#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经5#烘干废气排气筒DA008高空排放。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（5#烘干废气排气筒DA008高28m、6#烘干废气排气筒DA009高28m、7#烘干废气排气筒DA010高23m、8#烘干废气排气筒DA011高23m），2#薄膜蒸发不凝气、2#蒸发浓缩不凝气分别通过1根15m高排气筒排放（2#薄膜蒸发不凝气排气筒DA012高15m、2#蒸发浓缩不凝气排气筒DA013高15m）。二期项目建设时对厂内污水处理站废气进行收集接入1套生物除臭成套设备处理后经污水处理站废气排气筒DA007（高度为15m、直径为0.4m）高空排放。食堂油烟经油烟净化器处理后由楼顶高空排放。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。精炼、烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩产生的非甲烷总烃有组织排放和厂界非甲烷总烃无组织排放执行北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中浓度限值，厂界氯化氢无组织排放和污水处理站废气中挥发性有机物有组织排放均执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应排放限值，污水处理站废气中氨和硫化氢有组织和无组织排放均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应排放限值，厂内挥发性有机物无组织排放执行江苏省地标 | 涉及一期、二期工程大气污染治理措施改造内容已在《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）大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》（备案号：2023320322000000081）中合法化。二期项目（Lyocell-B线）和一期、二期工程大气污染治理措施改造项目正在建设中。本次变动为厂界氯化氢无组织排放和污水处理站废气中挥发性有机物有组织排放标准均执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应排放限值，污水处理站废气中氨和硫化氢有组织和无组织排放均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应排放限值，厂内挥发性有机物无组织排放执行江苏省地标 |

|    |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 准》（GB14554-93）中相应排放限值。厂内挥发性有机物无组织排放执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应排放限值。排放限值。排放标准更新更加严格。变动情况详见表 1-9。 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，并合理布局，在噪声设各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》(GB12523-2011)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。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》(GB12523-2011)要求。                                                                                                                                                      | 无变动                                                                                                         |
|    | 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险废物，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、防腐蚀等措施，确保不对周围环境和地下水造成影响。 | 生活垃圾由徐州清源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；酸性污泥、废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭和实验室固废（实验室中 COD 在线设备废液、氨氮在线设备废液等）均属于危险废物，均暂存于危废库，定期委托徐州诺恩固体废物处置有限公司处置（见附件 6）。本项目建设了 100m <sup>2</sup> 一般固废暂存库暂存一般工业固废，建设了 200m <sup>2</sup> 危废暂存库暂存危险废物。并按照国家规范要求采取了防渗漏、防扬尘、防腐等措施。 | 无变动。<br>(原环境影响报告书中未分析实验室固废，但已纳入一期项目竣工环保验收中并验收通过)                                                            |

| 表1-9 一期、二期项目实际建设变动情况汇总表           |                   |       |           |       |         |       |
|-----------------------------------|-------------------|-------|-----------|-------|---------|-------|
| 项目                                | 污染源名称             | 污染物名称 | 排气筒参数     |       |         | 执行标准  |
|                                   |                   |       | 相关文件及实际建设 | 高度（m） | 出口内径（m） | 温度（℃） |
| 一期项目<br>(Lyo-cell-A 线)            | 1#烘干废气<br>(DA001) | 非甲烷总烃 | 原环境影响报告书  | 15    | 0.8     | 20    |
|                                   |                   |       | 环验收文件     | 25    | 1.0     | 50    |
|                                   |                   |       | 环境影响登记表   | 28    | 1.0     | 50    |
|                                   |                   |       | 实际建设      | 28    | 1.0     | 50    |
|                                   | 2#烘干废气<br>(DA002) | 非甲烷总烃 | 原环境影响报告书  | 15    | 0.8     | 20    |
|                                   |                   |       | 环验收文件     | 25    | 1.0     | 50    |
|                                   |                   |       | 环境影响登记表   | 28    | 1.0     | 50    |
|                                   |                   |       | 实际建设      | 28    | 1.0     | 50    |
| 北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017） |                   |       |           |       |         |       |

|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|-------------------------|--------------------------|--------|---------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 一期、二期<br>项目<br>公用<br>工程 | 3#烘干废气<br>(DA003)        | 非甲烷总烃  | 原环境影响报告书<br>环验收文件<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b> | 15<br>20<br>23<br><b>23</b> | 0.8<br>1.0<br>1.0<br><b>1.0</b> | 20<br>50<br>50<br><b>50</b>    | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
|                         | 4#烘干废气<br>(DA004)        | 非甲烷总烃  | 原环境影响报告书<br>环验收文件<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b> | 15<br>20<br>23<br><b>23</b> | 0.8<br>1.0<br>1.0<br><b>1.0</b> | 20<br>50<br>50<br><b>50</b>    |                             |
|                         | 1#薄膜蒸发<br>不凝气<br>(DA005) | 非甲烷总烃  | 原环境影响报告书<br>环验收文件<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b> | 15<br>15<br>15<br><b>15</b> | 0.5<br>0.1<br>0.1<br><b>0.1</b> | 20<br>100<br>100<br><b>100</b> |                             |
|                         | 1#蒸发浓缩<br>不凝气<br>(DA006) | 非甲烷总烃  | 原环境影响报告书<br>环验收文件<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b> | 15<br>15<br>15<br><b>15</b> | 0.5<br>0.1<br>0.1<br><b>0.1</b> | 20<br>20<br>20<br><b>20</b>    |                             |
|                         | 盐酸储罐无<br>组织废气            | 氯化氢    | 原环境影响报告书<br>环验收文件<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b> | /                           | /                               | /                              |                             |
|                         | 污水处理站<br>废气<br>(DA007)   | 挥发性有机物 | 原环境影响报告书<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b>          | /                           | /                               | /                              |                             |
|                         |                          | 氨、硫化氢  | 原环境影响登记表<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b>          | /                           | /                               | /                              |                             |
|                         | 5#烘干废气<br>(DA008)        | 非甲烷总烃  | 原环境影响报告书<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b>          | 15<br>28<br><b>28</b>       | 0.8<br>1.0<br><b>1.0</b>        | 20<br>50<br><b>50</b>          |                             |
|                         | 6#烘干废气<br>(DA009)        | 非甲烷总烃  | 原环境影响报告书<br>环境影响登记表<br><b>实际建设</b>          | 15<br>28<br><b>28</b>       | 0.8<br>1.0<br><b>1.0</b>        | 20<br>50<br><b>50</b>          |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |
|                         |                          |        |                                             |                             |                                 |                                |                             |



|                                   |                          |                            |          |    |     |     |                             |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------|----|-----|-----|-----------------------------|
| 二期<br>项目<br>(Lyo<br>cell-<br>B 线) | 7#烘干废气<br>(DA010)        | 非甲烷总烃                      | 原环境影响报告书 | 15 | 0.8 | 20  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | 23 | 1.0 | 50  |                             |
|                                   | 8#烘干废气<br>(DA011)        | 非甲烷总烃                      | 实际建设     | 23 | 1.0 | 50  |                             |
|                                   |                          |                            | 原环境影响报告书 | 15 | 0.8 | 20  |                             |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | 23 | 1.0 | 50  |                             |
|                                   |                          |                            | 实际建设     | 23 | 1.0 | 50  |                             |
|                                   | 2#薄膜蒸发<br>不凝气<br>(DA012) | 非甲烷总烃                      | 原环境影响报告书 | 15 | 0.5 | 20  |                             |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | 15 | 0.1 | 100 |                             |
|                                   | 2#蒸发浓缩<br>不凝气<br>(DA013) | 非甲烷总烃                      | 实际建设     | 15 | 0.1 | 100 |                             |
|                                   |                          |                            | 原环境影响报告书 | 15 | 0.5 | 20  |                             |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | 15 | 0.1 | 20  |                             |
|                                   |                          |                            | 实际建设     | 15 | 0.1 | 20  |                             |
|                                   | 盐酸储罐无<br>组织废气            | 氯化氢                        | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 实际建设     | /  | /   | /   |                             |
|                                   | 厂内无组织                    | VOC <sub>s</sub><br>(NMHC) | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 实际建设     | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
|                                   | 全 厂                      | 氯化氢                        | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          | 实际建设                       | /        | /  | /   |     |                             |
|                                   |                          |                            | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          | 挥发性有机物                     | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 环境影响登记表  | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 实际建设     | /  | /   | /   |                             |
|                                   |                          |                            | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
|                                   | 厂界无组织                    | 氨、硫化氢                      | 原环境影响报告书 | /  | /   | /   |                             |
| 环境影响登记表                           |                          |                            | /        | /  | /   |     |                             |
|                                   |                          | 实际建设                       | /        | /  | /   |     |                             |
|                                   |                          | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)    |          |    |     |     |                             |

综上，根据《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》及其批复、《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）竣工环保验收报告》及其验收意见、《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）大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》与实际建设环境保护措施情况对比分析结果可知，本次项目废气治理措施、废水治理措施、噪声治理措施、固体废物治理措施均未发生变动，主要变动为废气排放标准更新。本次变动后，精炼、烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩产生的非甲烷总烃有组织排放和厂界非甲烷总烃无组织排放执行北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中浓度限值，厂界氯化氢无组织排放和污水处理站废气中挥发性有机物有组织排放均执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应排放限值，污水处理站废气中氨和硫化氢有组织和无组织排放均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应排放限值。厂内挥发性有机物无组织排放执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应排放限值。油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准。

### 1.3 变动原因

1、根据《排污许可证申请与核发技术规范化学纤维制造业》（HJ1102-2020）中“5.2.2.1 许可排放浓度（速率）—地方有更严格的排放标准要求的，从其规定”可知，2021 年 8 月 1 日实施的江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中氯化氢无组织排放限值严于国家标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应排放限值要求，符合规范要求。2021 年 8 月 1 日实施的江苏省地标《大气污染物综

合排放标准》（DB32/4041-2021）中非甲烷总烃的排放限值较北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中相应排放限值要求宽松，因此本项目精炼、烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩产生的非甲烷总烃有组织排放和厂界非甲烷总烃无组织排放继续执行原环境影响报告书中的标准要求（北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中浓度限值），符合规范要求。

2、根据《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）大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》可知，二期项目建设时对厂内污水处理站废气进行收集接入 1 套生物除臭成套设备处理后经污水处理站废气排气筒 DA007（高度为 15m、直径为 0.4m）高空排放。因此，本次变动对厂区污水处理站废气排放标准进行补充，污水处理站废气中挥发性有机物有组织排放执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应排放限值、氨和硫化氢有组织和无组织排放均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应排放限值。

## 1.4 合规性分析

本次变动与《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）中相关要求对比情况见表 1-10。

表1-10 本次变动与环评函[2020]688号文件相关要求对比情况一览表

| 序号 | 类别   | 环评函[2020]688号文件内容                                                                                                                                                                  | 原环境影响报告书及批复内容                                                                                                                                                                                                                                                                          | 实际建设情况                                                     | 是否构成重大变动 |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | 性质   | 建设项目开发、使用功能发生变化的。                                                                                                                                                                  | 生产 Lyocell 短纤维                                                                                                                                                                                                                                                                         | 无变化                                                        | 否        |
| 2  |      | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |          |
| 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。                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |          |
| 4  | 规模   | 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。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |          |
| 5  | 地点   | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。                                                                                                                                       | 位于徐州市沛县经济技术开发区沛公路南侧、汉润路西侧，卫生防护距离为原液车间和纺练车间外扩 100m                                                                                                                                                                                                                                      | 选址及总平面布局未发生变动，卫生防护距离无变化且无环境敏感目标                            | 否        |
| 6  | 生产工艺 | 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：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。                                | 产品为 Lyocell 短纤维，生产工艺主要包括喂粕、碎浆、压榨、粉碎、混合、蒸发、过滤、纺丝、卷绕、水洗、切断等工段，主要原辅材料为浆粕、NMMO、盐酸、烧碱、纺丝油剂、原液添加剂（羟胺 HA）、稳定剂（没食子酸丙酯 PG）、聚丙烯酰胺（污水处理药剂），不使用燃料                                                                                                                                                  | 无新增产品，生产工艺、主要原辅材料、燃料均无变化                                   | 否        |
| 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                                                                                                                                             | 汽车运输、仓库贮存，并设置储罐区。储罐区内设置 2 个 200m <sup>3</sup> 溶剂储罐、1 个 500m <sup>3</sup> 蒸发冷凝水储罐、1 个 300m <sup>3</sup> 稀溶剂储罐、1 个 500m <sup>3</sup> 蒸发储罐、2 个 150m <sup>3</sup> 浓碱储罐、2 个 60m <sup>3</sup> 盐酸储罐、2 个 150m <sup>3</sup> 过滤器反洗液储罐、1 个 100m <sup>3</sup> 阴床反洗液储罐、2 个 60m <sup>3</sup> 阳床反洗液储罐 | 物料运输、装卸、贮存方式无变化，在储罐区增加一个阴床反洗液储罐，属于非生产原料储罐，未导致大气污染物无组织排放量增加 | 否        |

|    |        |                                                                                 |                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 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。 | 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 | 废水污染防治措施无变化                                                                                                                         | 否                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
| 9  |        | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。                                | 所有生产废水和职工生活污水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，无直接排放口。                                                      | 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。                                                    | 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；精炼和烘干废气收集后进入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；厂内污水处理站废气收集后进入生物除臭成套设备处理后经排气筒高空排放。新增精炼废气和污水处理站废气属于原环境影响报告书遗漏分析项，已在《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）大气污染防治措施改造项目环境影响登记表》（备案号：202332032200000081）中合法化。同时更新项目废气排放执行标准。 | 否 |
| 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。                               | 设置12个废气排气筒，均为一般排放口                                                                                                                            | 新增1根厂内污水处理站废气排气筒，全厂共设置13个废气排气筒，均为一般排放口，已在《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）大气污染防治措施改造项目环境影响登记表》（备案号：202332032200000081）中合法化。 | 无变化                                                                                                                                                                                                                                                          | 否 |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 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。                                                | 选用低噪声设备，并合理布局，在噪声设各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》(GB12523-2011)要求。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。 | 无变化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 否 |
| 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。 | 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。                        | 新增实验室固废(实验室中COD在线设备废液、氨氮在线设备废液等)属于原环境影响报告书中遗漏分析项，为危险废物，暂存于危废库内，且已纳入一期项目竣工环保验收中并验收通过。生活垃圾由环卫部门定期清运；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；酸性污泥、废纤维、废润滑油、废油剂桶、废离子交换树脂、废活性炭和实验室固废均属于危险废物，均暂存于危废库，定期委托有资质的单位处置。建设100m <sup>2</sup> 一般固废暂存库暂存一般工业固废，建设200m <sup>2</sup> 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。 | 否 |
| 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。                                             | 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。                                                                                      | 无变化                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 否 |

根据表 1-10 可知，项目变动不属于重大变动。结合《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）中“建设项目环境影响评价文件经过批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动的，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理”分析可知，项目变动属于一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

## 二、评价要素

### 2.1 评价等级

根据原环境影响报告书，本项目各环境要素评价等级未发生变化。

### 2.2 评价范围

根据原环境影响报告书，本项目各环境要素评价范围未发生变化。

### 2.3 评价标准

#### 2.3.1 环境质量标准

根据原环境影响报告书，本项目环境质量标准未发生变化。

#### 2.3.2 污染物排放标准

根据原环境影响报告书，本项目大气污染物排放标准发生变化，其他污染物排放标准均未发生变化。大气污染物排放标准变化情况见表 2-1。

表2-1 大气污染物排放标准变化情况表

| 类型    | 工序/环节           | 污染物名称  | 大气污染物排放标准                           |                                    | 变动情况及原因                                                                                                                                                                       |
|-------|-----------------|--------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                 |        | 环评文件                                | 实际情况                               |                                                                                                                                                                               |
| 有组织废气 | 精炼、烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩 | 非甲烷总烃  | 北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) | 北京市地标《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)  | 新增精炼废气排放标准。因精炼废气为原环境影响报告书遗漏分析项，且已在《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)大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》(备案号：202332032200000081)中合法化。江苏省地标实行后，其中非甲烷总烃有组织排放标准要求宽松，因此本项目继续执行原环评文件标准。 |
|       | 污水处理站           | 氨、硫化氢  | /                                   | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)            | 新增厂区污水处理站废气排放标准。因厂区污水处理站废气(挥发性有机物、氨和硫化氢)为原环境影响报告书遗漏分析项，且已在《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)大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》(备案号：202332032200000081)中合法化。                      |
|       |                 | 挥发性有机物 | /                                   | 江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |                                                                                                                                                                               |
| 无组织废气 | 厂界              | 氨、硫化氢  | /                                   | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)            | 排放标准更新。因江苏省地标实行后，氯化氢无组织排放标准要求更加严格，从严执行。                                                                                                                                       |
|       |                 | 氯化氢    | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)         | 江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |                                                                                                                                                                               |



|     |                         |                                     |                                    |                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 非甲烷总烃                   | 北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) | 北京市地标《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)  | 无变动。<br>江苏省地标实行后，其中非甲烷总烃无组织排放标准要求宽松，因此本项目继续执行原环境影响报告书中标准                                                                           |
| 厂区内 | VOC <sub>s</sub> (NMHC) | /                                   | 江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) | 新增厂区内 VOC <sub>s</sub> 无组织排放标准。<br>原环境影响报告书未对厂区内 VOC <sub>s</sub> 无组织排放做具体要求，但江苏省地标实行后，对厂区内 VOC <sub>s</sub> 无组织排放提出具体要求，因此按最新文件执行 |

## 1、废气

本次变化后大气污染物排放标准限值情况见表 2-2 和表 2-3；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型规模排放标准，见表 2-4 和 2-5。

表 2-2 本次变动后大气污染物有组织排放标准表

| 工序/环节        | 污染物名称                      | 最高允许排放浓度<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率  |                | 标准来源                               |
|--------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------|------------------------------------|
|              |                            |                                   | 高度<br>(m) | 排放速率<br>(kg/h) |                                    |
| 烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩 | 非甲烷总烃                      | 50                                | 15        | 3.6            | 北京市地方标准《大气污染物排放标准》(DB11/501-2017)  |
|              |                            |                                   | 23        | 10.2*          |                                    |
|              |                            |                                   | 28        | 10.2*          |                                    |
| 污水处理站        | NH <sub>3</sub>            | /                                 | 15        | 4.9            | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB14554-93)        |
|              | H <sub>2</sub> S           | /                                 | 15        | 0.33           |                                    |
|              | 挥发性有机物(NMHC <sup>a</sup> ) | 60                                | ≥15       | 3              | 江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |

注：\*代表根据北京市地方标准《大气污染物排放标准》(DB11/501-2017) 中附录 B，采用内插法计算得到的数据。

表 2-3 本次变动后大气污染物无组织排放标准表

| 污染物名称                      | 单位周界无组织排放监控点浓度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 在厂房外设置监控点         | 标准来源                               |
|----------------------------|------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| 非甲烷总烃                      | 1.0                                      | /                 | 北京市地方标准《大气污染物排放标准》(DB11/501-2017)  |
| HCl                        | 0.05                                     | /                 | 江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| NH <sub>3</sub>            | 1.5                                      | /                 | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB14554-93)        |
| H <sub>2</sub> S           | 0.06                                     | /                 |                                    |
| VOC <sub>s</sub><br>(NMHC) | /                                        | 6 (监控点处 1h 平均浓度值) | 江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
|                            | /                                        | 20 (监控点处任意一次浓度值)  |                                    |

表 2-4 饮食业单位的规模划分表

| 规模                            | 小型          | 中型         | 大型   |
|-------------------------------|-------------|------------|------|
| 基准灶头数                         | ≥1, <3      | ≥3, <6     | ≥6   |
| 对应灶头总功率 (10 <sup>8</sup> J/h) | 1.67, <5.00 | ≥5.00, <10 | ≥10  |
| 对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>2</sup> ) | ≥1.1, <3.3  | ≥3.3, <6.6 | ≥6.6 |

**表 2-5 最高允许排放浓度和最低去除效率**

| 规模                           | 小型  | 中型 | 大型 |
|------------------------------|-----|----|----|
| 最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 2.0 |    |    |
| 净化设施最低去除效率 (%)               | 60  | 75 | 85 |

## 2、废水

项目污水经厂内污水处理站预处理达到沛县经济开发区污水处理厂接管标准后，排入沛县经济开发区污水处理厂二期工程进一步处理，二期尾水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，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB1918-2002）一级 A 标准。本次变化后废水排放标准限值情况见表 2-6。

**表 2-6 主要污染物的排放标准 单位：mg/L（pH 为无量纲）**

| 项 目                | pH  | COD  | BOD <sub>5</sub> | SS   | NH <sub>3</sub> -N | TP   | TN  | 全盐量  | 动植物油 |
|--------------------|-----|------|------------------|------|--------------------|------|-----|------|------|
| 沛县经济开发区污水处理厂接管标准   | 6~9 | ≤500 | ≤300             | ≤250 | ≤30                | ≤4.0 | ≤40 | 5000 | 100  |
| 沛县经济开发区污水处理厂尾水排放标准 | 6~9 | ≤50  | ≤10              | ≤10  | ≤5（8）              | ≤0.5 | 15  | 1000 | 1    |

注：括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。出水水质参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 中一级 A 标准。

## 3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。本次变化后噪声排放标准限值情况见表 2-7。

**表 2-7 工业企业厂界环境噪声排放标准**

| 类别  | 昼间（dB(A)） | 夜间（dB(A)） |
|-----|-----------|-----------|
| 3 类 | 65        | 55        |

## 4、固废

一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）相关标准要求；生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。

### 三、环境影响分析说明

#### 3.1 废气影响分析

1、根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）中“4.5 产排污节点、污染物及污染治理设施—4.5.1 废气—表 22 莱赛尔纤维制造排污单位废气产污环节、污染控制项目表”可知，精炼工序会产生废气（挥发性有机物），需配套收集处理系统做有组织排放，但原环境影响报告书和一期工程项目竣工环境保护验收中均未对精炼废气进行分析，属于遗漏分析项。现场已对 1#精炼废气进行收集接入 1#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经 1#烘干废气排气筒 DA001 高空排放，2#精炼废气进行收集接入 5#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经 5#烘干废气排气筒 DA008 高空排放。原各废气排气筒参数发生变动（详见表 1-9），但不涉及烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩工序环节废气的产生及排放情况变动。本次需对精炼废气进行分析，并明确精炼废气的排放标准。

2、根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）中“4.5 产排污节点、污染物及污染治理设施—4.5.1 废气—表 22 莱赛尔纤维制造排污单位废气产污环节、污染控制项目表”可知，厂内污水处理站会产生废气（挥发性有机物、氨、硫化氢），需配套收集处理系统做有组织排放，但原环境影响报告书和一期工程项目竣工环境保护验收中均未对污水处理站废气进行分析，属于遗漏分析项。二期工程项目建设时对厂内污水处理站废气进行收集接入 1 套生物除臭成套设备处理后经污水处理站废气排气筒 DA007（高度为 15m、直径为 0.4m）高空排放。本次需对厂内污水处理站废气产生及排放情况进行分析，并明确污水处理站废气的排放标准。

针对上述大气污染治理措施改造内容，江苏金荣泰新材料科技有限公

司已经于 2023 年 5 月 16 日完成了《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 LyoceII 纤维项目(一期、二期工程)大气污染防治措施改造项目环境影响登记表》的备案，备案号为 202332032200000081。

### 3.1.1 废气污染物产生和排放情况

#### 1、精炼废气

根据原环境影响报告书可知，精炼工艺即为项目精练水洗工艺（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），生产时仅使用去离子水，产生的废气量极少，原环境影响报告书和一期工程项目竣工环境保护验收中均未做分析。根据实际勘察情况可知，一期项目现场已对 1#精炼废气进行收集接入 1#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经 1#烘干废气排气筒 DA001 高空排放，二期项目正在建设中，2#精炼废气进行收集接入 5#烘干废气的活性炭吸附装置处理后经 5#烘干废气排气筒 DA008 高空排放，此变动已在《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 LyoceII 纤维项目(一期、二期工程)大气污染防治措施改造项目环境影响登记表》（备案号：202332032200000081）中合法化，因此本次仅对精炼废气进行定性分析。

根据 2023 年 3 月 29 日厂内自行检测报告中“烘干后废气处理 Q1（即 1#烘干废气排气筒 DA001）”的检测结果可知，1#精炼废气和 1#烘干废气经活性炭吸附装置处理后非甲烷总烃排放浓度平均值为  $3.23\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为  $0.0759\text{kg}/\text{h}$ ，远低于北京市地方标准《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”排放限值要求（排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 10.2\text{kg}/\text{h}$ ）。

#### 2、厂内污水处理站废气

本项目设置厂区污水处理站 1 座，运行过程会产生少量的甲硫醇、甲

基化硫、二甲二硫、三甲胺、氨、硫化氢等恶臭气体，主要产生部位在进水区的格栅间、集水池、调节池、生化池、贮泥池以及污泥脱水机房等。污水处理站废气产生源强与污水处理站进水水质、废水处理工艺及处理规模均有关系。二期工程项目建设时对厂内污水处理站废气进行收集接入 1 套生物除臭成套设备处理后经污水处理站废气排气筒 DA007(高度为 15m、直径为 0.4m) 高空排放，此变动已在《江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 LyoceII 纤维项目(一期、二期工程)大气污染防治措施改造项目环境影响登记表》（备案号：202332032200000081）中合法化。

生物除臭成套设备处理原理为：致臭物质经半永久性滤料上的微生物降解后生成  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{S}$  等，具有环保卫生、处理时间短，效率高、建设成本低，运行费用低，无需添加药剂、无二次污染等优势。

硫化氢： $\text{H}_2\text{S} + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$

甲硫醇： $2\text{CH}_3\text{SH} + 7\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

甲基化硫： $(\text{CH}_3)_2\text{S} + 5\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

二甲二硫： $2(\text{CH}_3)_2\text{S}_2 + 13\text{O}_2 \rightarrow 4\text{H}_2\text{SO}_4 + 4\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

氨： $\text{NH}_3 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

三甲胺： $2(\text{CH}_3)_3\text{N} + 13\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{NO}_4 + 6\text{CO}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$

生物除臭成套设备处理工艺见图 3-1。

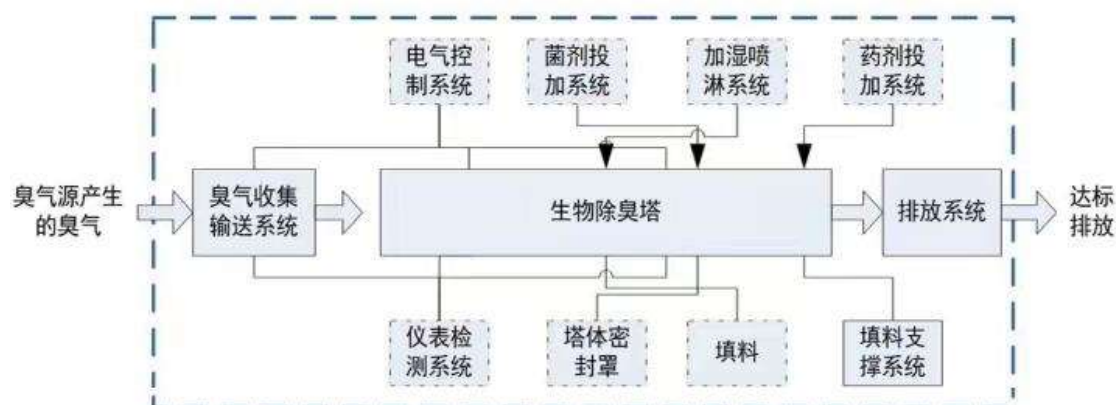


图 3-1 生物除臭成套设备处理工艺流程示意图

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的  $BOD_5$ ，可产生 0.0031g 的  $NH_3$ 、0.00012g 的  $H_2S$ ，根据原环境影响报告书可知，项目废水排放量 1628031.33t/a，但遗漏了污水处理站进出水中  $BOD_5$  的分析评价。经查，本项目与山东英利实业有限公司年产 3 万吨溶剂法纤维素纤维项目同为采用溶剂法纤维素生产线，因此本次对污水处理站进水中  $BOD_5$  的分析参考《山东英利实业有限公司年产 3 万吨溶剂法纤维素纤维项目（一期工程）竣工环保验收监测报告》中污水站进口的  $BOD_5$  监测结果，即日均值（最大值）526mg/L；本次对污水处理站出水中  $BOD_5$  的分析参考 2023 年 3 月 29 日厂内自行检测报告的  $BOD_5$  检测结果，即日均值 90mg/L。经核算得知，污水处理站对  $BOD_5$  的处理量 709.822t/a，则  $NH_3$  产生量 2.200t/a、 $H_2S$  产生量 0.085t/a。参考《石油炼制、石油化学工业  $VOC_s$  排放量简化核算方法》中“四、废水集输、储存、处理处置过程逸散”的废水处理设施  $VOC_s$  单位排放强度为  $0.005kg/m^3$ ，则  $VOC_s$  产生量 8.140t/a。污水处理站废气收集率以 90%计，则本项目  $NH_3$  有组织产生量 1.980t/a、 $H_2S$  有组织产生量 0.077t/a、 $VOC_s$  有组织产生量 7.326t/a， $NH_3$  无组织产生量 0.220t/a、 $H_2S$  无组织产生量 0.008t/a、 $VOC_s$  无组织产生量 0.814t/a。生物除臭成套设备对恶臭气体去除率 90%以上，本次分析以 90%计，风机风量为  $10000m^3/h$ 、年工作 8760h，则  $NH_3$  有组织排放量 0.198t/a、排放速率 0.023kg/h、排放浓度  $2.260mg/m^3$ ， $H_2S$  有组织排放量 0.008t/a、排放速率 0.001kg/h、排放浓度  $0.088mg/m^3$ ， $VOC_s$  有组织排放量 0.733t/a、排放速率 0.084kg/h、排放浓度  $8.363mg/m^3$ 。

根据变动内容及现场实际，本次变动项目有组织废气排放情况见表 3-1。

### 3.1.2 影响分析

本次变动有组织废气中氨、硫化氢和挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量分别增加 0.198t/a、0.008t/a、0.733t/a，但无组织废气中氨、硫化氢

和挥发性有机物排放量分别减少 1.980t/a、0.077t/a、7.326t/a，综合全厂废气中氨、硫化氢和挥发性有机物排放总量分别减少 1.782t/a、0.069t/a、6.593t/a，有利于改善周围环境空气质量。可见，本次变动后项目精炼、烘干、薄膜蒸发和蒸发浓缩产生的非甲烷总烃有组织排放满足北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中限值要求，污水处理站废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）有组织排放满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求、氨和硫化氢有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求；油烟废气排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中限值要求；厂区挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放满足北京市地标《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中限值要求，氯化氢无组织排放满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求，氨和硫化氢无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求；厂区挥发性有机物排放满足江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求。运营期，项目对周围环境空气影响很小。

### **3.2 废水影响分析**

本项目变动内容不涉及废水影响。

### **3.3 噪声影响分析**

根据前文可知，本次变动后厂内新增 1 套污水处理站生物除臭成套设备，在采取隔声减振、合理布局等措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，不会对周围声环境产生明显不利影响。

### **3.4 固废影响分析**

本项目变动内容不涉及固体废物影响。根据《国家危险废物名录（2021

版)》确定危险废物中废活性炭的废物代码更新为 900-031-49, 其他不变, 此变动已在《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)大气污染防治措施改造项目环境影响登记表》(备案号: 202332032200000081) 中合法化; 同时, 根据《徐州市一般工业固体废物分类目录(试行)》确定一般工业固体废物的类别和代码, 具体情况见表 3-2。

### 3.5 风险影响分析

本项目变动后不会导致环境风险潜势等级变化, 项目环境风险防范措施未发生变动, 不会对周围环境产生明显不利影响。企业已组建安全环保管理机构, 配备管理人员, 通过技能培训, 承担环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求, 制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善事故应急预案及相应的应急处理手段和设施, 同时加强安全教育, 以提高职工的安全意识和安全防范能力。

### 3.6 污染物排放总量

1、根据前文可知, 精炼废气产生量极少, 接入临近的烘干废气活性炭吸附装置处理后经烘干废气排气筒高空排放, 不做定量分析。

2、根据前文可知, 二期工程项目建设时对厂内污水处理站废气进行收集接入 1 套生物除臭成套设备处理后经污水处理站废气排气筒 DA007 (高度为 15m、直径为 0.4m) 高空排放, 使污水处理站废气由无组织排放变为有组织排放, 由此导致有组织废气中挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、氨和硫化氢排放量的增加和无组织废气中挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、氨和硫化氢排放量的减少, 但全厂废气中挥发性有机物、氨和硫化氢排放总量是减少的。

本次变动前后项目污染物排放总量控制指标情况见表 3-3。



表3-1 本次变动后项目有组织废气污染物产生及排放状况一览表

| 项目                    | 污染源名称     | 废气量<br>m³/h | 污染物名称                | 产生情况        |            |            | 治理措施                | 排放状况        |            |            | 执行标准        |            |         | 排放源参数   |         |       | 排放方式 |  |
|-----------------------|-----------|-------------|----------------------|-------------|------------|------------|---------------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|---------|---------|---------|-------|------|--|
|                       |           |             |                      | 浓度<br>mg/m³ | 速率<br>kg/h | 产生量<br>t/a |                     | 浓度<br>mg/m³ | 速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a | 浓度<br>mg/m³ | 速率<br>kg/h | 高度<br>m | 直径<br>m | 温度<br>℃ | 编号    |      |  |
| 一期项目<br>(Lyocell-A 线) | 1#烘干废气    | 20000       | 非甲烷总烃<br>(Honol MGR) | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+28m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 28      | 1.0     | 50      | DA001 | 连续   |  |
|                       | 2#烘干废气    | 20000       |                      | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+28m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 28      | 1.0     | 50      | DA002 |      |  |
|                       | 3#烘干废气    | 20000       |                      | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+23m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 23      | 1.0     | 50      | DA003 |      |  |
|                       | 4#烘干废气    | 20000       |                      | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+23m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 23      | 1.0     | 50      | DA004 |      |  |
| 一期、二期项目公用工程           | 1#薄膜蒸发不凝汽 | 1000        | 非甲烷总烃<br>(NMMO)      | 32.53       | 0.03       | 0.26       | 15m 排气筒             | 32.53       | 0.03       | 0.26       | 50          | 3.6        | 15      | 0.1     | 100     | DA005 |      |  |
|                       | 1#蒸发浓缩不凝汽 | 1500        |                      | 35.03       | 0.05       | 0.42       | 15m 排气筒             | 35.03       | 0.05       | 0.42       | 50          | 3.6        | 15      | 0.1     | 20      | DA006 |      |  |
|                       | 污水处理站废气   | 10000       | 挥发性有机物               | 83.630      | 0.836      | 7.326      | 生物除臭成套设备+15m<br>排气筒 | 8.363       | 0.084      | 0.733      | 60          | 3          | 15      | 0.4     | 20      | DA007 |      |  |
|                       |           |             | 氨                    | 22.603      | 0.226      | 1.98       |                     | 2.260       | 0.023      | 0.0198     | /           | 4.9        |         |         |         |       |      |  |
| 二期项目<br>(Lyocell-B 线) |           |             | 硫化氢                  | 0.879       | 0.009      | 0.077      |                     | 0.088       | 0.001      | 0.008      | /           | 0.33       |         |         |         |       |      |  |
|                       | 5#烘干废气    | 20000       | 非甲烷总烃<br>(Honol MGR) | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+28m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 28      | 1.0     | 50      | DA008 |      |  |
|                       | 6#烘干废气    | 20000       |                      | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+28m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 28      | 1.0     | 50      | DA009 |      |  |
|                       | 7#烘干废气    | 20000       |                      | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+23m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 23      | 1.0     | 50      | DA010 |      |  |
|                       | 8#烘干废气    | 20000       |                      | 4.69        | 0.094      | 0.75       | 活性炭吸附<br>+23m 排气筒   | 0.47        | 0.009      | 0.075      | 50          | 10.2       | 23      | 1.0     | 50      | DA011 |      |  |
|                       | 2#薄膜蒸发不凝汽 | 1000        | 非甲烷总烃<br>(NMMO)      | 32.53       | 0.03       | 0.26       | 15m 排气筒             | 32.53       | 0.03       | 0.26       | 50          | 3.6        | 15      | 0.1     | 100     | DA012 |      |  |
|                       | 2#蒸发浓缩不凝汽 | 1500        |                      | 35.03       | 0.05       | 0.42       | 15m 排气筒             | 35.03       | 0.05       | 0.42       | 50          | 3.6        | 15      | 0.1     | 20      | DA013 |      |  |

表3-2 本次变动后项目固体废物分析结果汇总表

| 序号  | 固废名称    | 属性       | 产生工序        | 形态  | 主要成分                 | 危险废物鉴别方法              | 废物编号             | 废物代码         | 一期产生量 (t/a) | 二期产生量 (t/a) | 处置方式       |
|-----|---------|----------|-------------|-----|----------------------|-----------------------|------------------|--------------|-------------|-------------|------------|
| S1  | 废丝      | 一般工业固体废物 | 丝束切断        | 固态  | 纤维                   | 《徐州市一般工业固体废物分类目录（试行）》 | SW21 废金属废料       | SW280-001-21 | 180         | 360         | 企业统一回收外售   |
| S2  | 废包装袋    |          | 成品打包        | 固态  | 塑料                   |                       | SW13 废塑料         | SW900-01-13  | 0.75        | 1.5         |            |
| S3  | 中性污泥    |          | 污水处理站（生化处理） | 半固态 | 泥砂等                  |                       | SW07 污泥          | SW900-11-07  | 382.95      | 765.9       |            |
| S4  | 酸性污泥    | 危险废物     | 污水处理站       | 半固态 | 纤维、泥砂等               | 《国家危险废物名录》（2021 年）    | HW49 其他废物        | 900-046-49   | 861.65      | 1723.3      | 委托有资质的单位处置 |
| S5  | 废纤维     |          | 除杂          | 固态  | 纤维素、NMMO、水           |                       | HW49 其他废物        | 900-041-49   | 857.15      | 1714.3      |            |
| S6  | 废润滑油    |          | 设备运行和维护     | 液态  | 矿物油                  |                       | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08   | 0.25        | 0.5         |            |
| S7  | 废油剂桶    |          | 油剂储存        | 固态  | 桶、矿物油                |                       | HW49 其他废物        | 900-041-49   | 0.25        | 0.5         |            |
| S8  | 废离子交换树脂 |          | 溶剂净化工序      | 固态  | 有机树脂                 |                       | HW13 有机树脂类废物     | 900-015-13   | 21.6        | 43.2        |            |
| S9  | 废活性炭    |          | 油剂烘干        | 固态  | 活性炭、纺丝油剂             |                       | HW49 其他废物        | 900-031-49   | 12.7        | 25.4        |            |
| S10 | 实验室固废   |          | 实验室         | 液态  | COD 在线设备废液、氨氮在线设备废液等 |                       | HW49 在线设备废液      | 900-047-49   | 1           | 2           |            |
| S11 | 生活垃圾    | 生活垃圾     | 职工生活办公      | 固态  | 生活垃圾                 | /                     | /                | /            | 39.3        | 78.6        | 委托环卫部门清运   |

注：1、根据《国家危险废物名录（2021 版）》确定危险废物的类别和代码；2、根据《徐州市一般工业固体废物分类目录（试行）》确定一般工业固体废物的类别和代码。

表3-3 本次变动前后项目污染物排放总量控制指标汇总表（单位t/a）

| 污染物类型 | 污染物名称             | 变动前（环评批复排放量） |            |            | 变动后        |            |            | 变动情况            |
|-------|-------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|       |                   | 接管量          | 排入环境量      | 排入环境量      | 接管量        | 排入环境量      | 排入环境量      |                 |
| 废水    | 废水量               | 1628031.33   | 1628031.33 | 1628031.33 | 1628031.33 | 1628031.33 | 1628031.33 | 无变动             |
|       | COD               | 569.81       | 81.4       | 81.4       | 569.81     | 81.4       | 81.4       | 无变动             |
|       | *BOD <sub>5</sub> | 244.2        | 16.2       | 16.2       | 244.2      | 16.2       | 16.2       | 无变动<br>(遗漏分析因子) |
|       | SS                | 244.2        | 16.2       | 16.2       | 244.2      | 16.2       | 16.2       | 无变动             |

|                  |                  |                  |               |         |         |                 |        |        |        |     |
|------------------|------------------|------------------|---------------|---------|---------|-----------------|--------|--------|--------|-----|
|                  | 氨氮               | 0.15             | 8.14          | 0.15    | 8.14    | 无变动             |        |        |        |     |
|                  | TP               | 0.02             | 0.02          | 0.02    | 0.02    | 无变动             |        |        |        |     |
|                  | TN               | 16.28            | 0.60          | 16.28   | 0.60    | 无变动             |        |        |        |     |
|                  | 全盐量              | 2442.05          | 2442.05       | 2442.05 | 2442.05 | 无变动             |        |        |        |     |
|                  | *动植物油            | 16.20            | 1.62          | 16.20   | 1.62    | 无变动<br>(遗漏分析因子) |        |        |        |     |
| 废气               | 有<br>组<br>织      | 污染物名称            | ☆变动前（环评批复排放量） |         |         | ★变动后            |        |        | 变动情况   |     |
|                  |                  | 产生量              | 削减量           | 排放量     | 产生量     | 削减量             | 排放量    |        |        |     |
|                  |                  | 7.36             | 5.40          | 1.96    | 14.686  | 11.993          | 2.693  |        |        |     |
|                  |                  | 非甲烷总烃            | /             | /       | /       | 1.980           | 1.782  | 0.198  | +0.198 |     |
|                  |                  | NH <sub>3</sub>  | /             | /       | /       | 0.077           | 0.069  | 0.008  | +0.008 |     |
|                  |                  | H <sub>2</sub> S | 0.02          | /       | 0.02    | 0.02            | /      | 0.02   | 无变动    |     |
|                  | 无<br>组<br>织      | 氯化氢              | 8.140         | 0       | 8.140   | 8.140           | 7.326  | 0.814  | -7.326 |     |
|                  |                  | 非甲烷总烃            | 2.200         | 0       | 2.200   | 2.200           | 1.980  | 0.220  | -1.980 |     |
|                  |                  | NH <sub>3</sub>  | 0.085         | 0       | 0.085   | 0.085           | 0.077  | 0.008  | -0.077 |     |
|                  | 全<br>厂<br>合<br>计 | 非甲烷总烃            | 15.50         | 5.40    | 10.10   | 15.50           | 11.993 | 3.507  | -6.590 |     |
|                  |                  | NH <sub>3</sub>  | 2.200         | 0       | 2.200   | 2.200           | 1.782  | 0.418  | -1.782 |     |
| H <sub>2</sub> S |                  | 0.085            | 0             | 0.085   | 0.085   | 0.069           | 0.016  | -0.069 |        |     |
| 氯化氢              |                  | 0.02             | /             | 0.02    | 0.02    | /               | 0.02   | 无变动    |        |     |
| 固体废物             | 污染物名称            | 变动前（环评批复排放量）     |               |         |         | 变动后             |        |        | 变动情况   |     |
|                  |                  | 产生量              | 综合利用量         | 处理处置量   | 排放量     | 产生量             | 综合利用量  | 处理处置量  |        |     |
|                  |                  | 1127.4           | 0             | 1127.4  | 0       | 1127.4          | 0      | 1127.4 |        | 0   |
|                  |                  | 3507.2           | 0             | 3507.2  | 0       | 3507.2          | 0      | 3507.2 |        | 0   |
| 固废               | 一般工业固废           | 78.6             | 0             | 78.6    | 0       | 78.6            | 0      | 78.6   | 0      | 无变动 |
|                  | 危险废物             | 78.6             | 0             | 78.6    | 0       | 78.6            | 0      | 78.6   | 0      | 无变动 |
|                  | 生活垃圾             | 78.6             | 0             | 78.6    | 0       | 78.6            | 0      | 78.6   | 0      | 无变动 |

注：\*代表原环境影响报告书中废水遗漏分析因子（BOD<sub>5</sub>、TN、动植物油），本次变动中进行补充分析。  
☆代表原环境影响报告书中废气遗漏分析项为污水处理站废气，目前实际运行时污水处理站废气为无组织排放，涉及排放的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S，其污染源核算见“3.1 废气影响分析”。  
★代表二期项目实际建设中对厂区污水处理站废气进行收集并配套安装 1 套生物除臭成套设备和 1 根 15m 高排气筒，使有组织废气排放量新增氨和硫化氢，且有组织废气非甲烷总烃排放总量增加，同时无组织废气（挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S）排放量减少，全厂废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氨和硫化氢排放总量是减少的，其污染源核算见“3.1 废气影响分析”。

#### 四、结论

江苏金荣泰新材料科技有限公司年产 30 万吨 Lyocell 纤维项目已取得备案通知书（备案号：沛开经发备〔2018〕80 号），项目分期建设，其中一期和二期工程建设内容为年产 6 万吨 Lyocell 纤维，已于 2019 年 4 月 9 日取得《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），并于 2020 年 6 月 16 日首次申请及 2020 年 6 月 17 日变更申请取得排污许可证（许可证编号为 91320322MA1WYWG10B001V），其中一期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-A 线）已于 2021 年 2 月 4 日通过项目竣工环境保护验收。为满足生产需求，实际建设中对大气污染治理措施实施改造，江苏金荣泰新材料科技有限公司于 2023 年 5 月 16 日完成《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)大气污染治理措施改造项目环境影响登记表》备案，备案号为 202332032200000081。目前，“二期年产 3 万吨 Lyocell 纤维项目（Lyocell-B 线）”和“一期、二期工程大气污染治理措施改造项目”正在建设中，本次主要变动内容为大气污染物排放标准更新。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）文件要求可知，项目变动不属于重大变动。结合《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）中“建设项目环境影响评价文件经过批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动的，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理”可知，本次项目变动属于一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

综上所述，本项目发生一般变动后，原建设项目环境影响评价结论无变化。对照《排污许可管理条例》中“第十五条 在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”可知，项目变动属于重新申请取得排污许可证的情形，可以纳入排污许可证重新申请管理。