

蠡县永兴庄第二造纸厂  
年产 35000 吨特种纸技术改造项目  
阶段性竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 蠡县永兴庄第二造纸厂

编制单位： 蠡县永兴庄第二造纸厂

二零二一年九月

建设单位法人代表： 刘建图

项目 负责人： 陈新奇

填 表 人： 陈新奇

建设单位： 蠡县永兴庄第二造纸厂

电话： 13833251266

传真： ——

邮编： 071400

地址： 河北省保定市蠡县南庄镇永兴庄

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 总论</b> .....  | <b>1</b>  |
| 1.1 项目由来.....  | 1         |
| 1.2 验收目的.....  | 1         |
| 1.3 编制依据.....  | 2         |
| <b>2 建设项目工程概况</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1 原有工程概述.....  | 5         |
| 2.2 新建工程建设内容.....  | 5         |
| 2.3 地理位置及厂区平面布置.....   | 9         |
| 2.4 主要产品、原辅材料.....   | 13        |
| 2.5 水量平衡.....  | 13        |
| 2.6 生产工艺.....  | 14        |
| <b>3 主要污染及治理</b> .....   | <b>18</b> |
| 3.1 主要污染源及其治理.....   | 18        |
| 3.2 其他环境保护设施.....  | 23        |
| 3.3 项目变动情况.....  | 23        |
| 3.4 环境保护“三同时”落实情况.....   | 25        |
| <b>4 环评结论建议、环评补充结论及其批复要求</b> .....                                 | <b>27</b> |
| 4.1 环评结论建议.....  | 27        |
| 4.2 环评批复要求.....  | 33        |
| 4.3 蠡县环境保护局关于蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种<br>纸技术改造项目环境影响补充评价说明的备案意见..... | 36        |
| <b>5 验收评价标准</b> .....  | <b>38</b> |

|           |                           |           |
|-----------|---------------------------|-----------|
| <b>6</b>  | <b>验收监测的内容</b> .....      | <b>40</b> |
| 6.1       | 监测点位、监测因子及监测频次.....       | 40        |
| 6.2       | 监测点位图.....                | 40        |
| <b>7</b>  | <b>监测分析方法及质量保证</b> .....  | <b>43</b> |
| 7.1       | 监测分析方法.....               | 43        |
| 7.2       | 监测质量控制和质量保证.....          | 43        |
| <b>8</b>  | <b>监测期间工况分析</b> .....     | <b>45</b> |
| <b>9</b>  | <b>监测结果</b> .....         | <b>46</b> |
| 9.1       | 废气排放、厂界噪声、环保设施效率监测结果..... | 46        |
| 9.2       | 总量控制污染物排放量的核算.....        | 50        |
| <b>10</b> | <b>环境管理检查结果</b> .....     | <b>52</b> |
| <b>11</b> | <b>公众意见调查结果</b> .....     | <b>55</b> |
| <b>12</b> | <b>验收监测结论与建议</b> .....    | <b>57</b> |
| 12.1      | 验收监测结论.....               | 57        |
| 12.2      | 建议.....                   | 59        |

附件

附件 1 《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目  
备案意见》

附件 2 《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目  
环境影响报告书的批复》；

附件 3 《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目  
环境影响补充说明备案意见》；

附件 4 自查说明；

附件 5 排污许可证；

附件 6 废水“零排放”方案可行性论证报告专家意见

附件 7 固废外售协议

附件 8 污泥处理协议

附件 9 危废协议

附件 10 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 11 排污口规范化

## 1 总论

### 1.1 项目由来

蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目位于蠡县永兴庄村蠡县永兴庄第二造纸厂现有厂区内，《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响报告书》于 2017 年 1 月取得保定市环境保护局批复，审批文号为保环书[2017]4 号(见附件)，在项目建设过程中，为了响应国家环保政策，燃煤锅炉改为燃气锅炉，2017 年 2 月《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价说明》，2017 年 11 月 16 日由蠡县环境保护局备案。

蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目于 2018 年 2 月开工建设，2021 年 6 月 3 日重新申请排污许可证，证书编号 911306356015218057001P（见附件）。

依据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》、《关于印发<建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）>的通知》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》并参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 造纸工业》（HJ/T408-2007）等规定，结合现场调查情况和检测结果编制完成了该项目竣工环保验收监测报告。

### 1.2 验收目的

本次验收对“蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目”有关的各项环境保护设施建设情况，环境保护措施落实情况

进行现场检查，对污染物排放情况进行现场监测。

通过对建设项目外排污染物达标情况、污染治理效果、必要的环境敏感目标环境质量等的监测以及环境影响评价要求及环境影响评价文件批复的落实情况、建设项目环境管理水平的调查，为环境行政主管部门及验收后的日常监督管理提供技术依据。

### 1.3 编制依据

#### 1.3.1 环境保护管理法律、法规、规定

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- 2、《中华人民共和国水法》（2002 年 10 月 1 日实施，2016 年 7 月 2 日修改）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日实施，2017 年 6 月 27 日修正）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日实施，2018 年 10 月 26 日修正）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日发布，2020 年 9 月 1 日实施）；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日实施，2018 年 12 月 29 日修正）；
- 7、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日实施）；
- 8、《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日实施，2018 年 12 月 29 日修正）；
- 9、《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）；

10、《河北省环境保护条例》（2005 年 5 月 1 日）。

11、环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；

12、生态环境部关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知（环办环评函[2019]934 号）；

13、环境保护部关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知（环办环评[2018]6 号）；

14、环境保护部关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知（环办[2015]52 号）。

15、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）。

### **1.3.2 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技术指南 污染影响类》  
（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；

2、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 造纸工业》  
（HJ/T408-2007）；

### **1.3.3 环保技术文件**

1、《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响报告书》；

2、《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价报告》；

3、《蠡县永兴庄第二造纸厂废水“零排放”方案可行性论证报告》。

#### **1.3.4 项目批复文件**

1、《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响报告书的批复》（保环书[2017]4 号，2017 年 1 月 23 日）；

2、《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价说明》备案意见。

#### **1.3.5 其他文件**

1、《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目检测报告》；

2、蠡县工业和信息化局关于《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目备案意见》；

3、自查情况说明；

4、突发环境事件应急预案及备案意见。

## 2 建设项目工程概况

### 2.1 原有工程概述

#### (1) 原有工程概况

2008 年 7 月《蠡县永兴庄第二造纸厂技术改造项目环境影响报告书》通过保定市环境保护局审批，2009 年 5 月通过保定市环境保护局验收，原有工程主要产品为高强瓦楞纸、文化用纸及新闻纸，生产能力为 35000t/a。

### 2.2 新建工程建设内容

①项目名称：蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目；

②建设单位：蠡县永兴庄第二造纸厂；

③建设性质：技改；

④建设地点：保定市蠡县永兴庄村，蠡县永兴庄第二造纸厂现有厂区内；

⑤项目投资及环保投资：项目设计总投资为 2100 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 7.14%；实际总投资为 2085 万元，其中环保投资 155 万元，占总投资的 7.43%。

⑥依托工程

本项目生产车间、库房、办公室、部分生产设备均利用现有工程设施。

⑦生产设备

厂区内设备见表 2-1。

表 2-1 项目生产设备一览表

| 厂区     | 车间   | 设备名称             | 型号   | 环评、批复、补充备案数量(台/套) | 实际建设数量(台/套) | 备注 |
|--------|------|------------------|--|-------------------|-------------|----|
| 北厂区    | 生产车间 | 2400 纸机<br>(服装纸) | 缸数: 1 只<br>缸径: 1 只 3m<br>缸面: 2.9m<br>圆网: 1 只 1.5m*2.9m<br>车速: 120-130 米/分钟<br>产品: 服装纸<br>克重: 45 克<br>产量: 19t/d               | 1                 | 1           | 一致 |
|        |      | 2400 纸机<br>(服装纸) | 缸数: 17 只<br>缸径: 1 只 3m, 16 只 1.5m<br>缸面: 2.9m<br>长网: 长 29.5m, 宽 2.9m<br>车速: 120-130 米/分钟<br>产品: 服装纸<br>克重: 45 克<br>产量: 19t/d | 1                 | 1           | 一致 |
|        |      | 2400 纸机<br>(神纸)  | 缸数: 2 只<br>缸径: 1 只 1.2m, 1 只 2m<br>缸面: 2.9m<br>圆网: 2 只 1.5*2.9m<br>车速: 120-130 米/分钟<br>产品: 神纸<br>克重: 25 克<br>产量: 11t/d       | 1                 | 1           | 一致 |
|        |      | 1760 纸机<br>(服装纸) | 缸数: 2 只<br>缸径: 1 只 2.5m, 1 只 2m<br>缸面: 2.9m<br>圆网: 2 只 1.5*2.9m<br>车速: 120-130 米/分钟<br>产品: 服装纸<br>克重: 45 克<br>产量: 14t/d      | 1                 | 0           | 待建 |
|        | 制浆车间 | 水力碎浆机            | ZDSD27   | 2                 | 2           | 一致 |
|        |      | 高浓除渣机            | ZSA4B  | 2                 | 2           | 一致 |
|        |      | 不锈钢中浓筛           | ZNS-1.2  | 2                 | 2           | 一致 |
|        |      | 双盘磨              | 450  | 1                 | 1           | 一致 |
|        |      | 斜筛               | /  | 2                 | 2           | 一致 |
|        |      | 浆泵               | /  | 10                | 10          | 一致 |
|        |      | 推进器              | /  | 1                 | 1           | 一致 |
|        | 锅炉房  | 燃气锅炉             | 6t/h   | 1                 | 1           | 一致 |
| 燃气锅炉   |      | 4t/h             | 1  | 0                 | 待建, 备用锅炉    |    |
| 软水制备系统 |      | /                | 2  | 2                 | 一致<br>一开一备  |    |

续表 2-1 项目主要生产设备一览表

| 厂区          | 车间       | 设备名称             | 型号   | 环评及批复数量<br>(台/套) | 实际建设数量<br>(台/套) | 备注           |
|-------------|----------|------------------|--|------------------|-----------------|--------------|
| 南<br>厂<br>区 | 生产<br>车间 | 2400 纸机<br>(果袋纸) | 缸数: 2 只<br>缸径: 2 只 2.5m<br>缸面: 2.9m<br>圆网: 2 只 1.5m*2.9m<br>车速: 120-130 米/分钟<br>产品: 果袋纸<br>克重: 55 克<br>产量: 23t/d | 1                | 1               | 一致           |
|             |          | 1760 纸机<br>(神纸)  | 缸数: 1 只<br>缸径: 1 只 2.5m<br>缸面: 1.95m<br>圆网: 1 只 1.5m*2.2m<br>车速: 120-130 米/分钟<br>产品: 神纸<br>克重: 25 克<br>产量: 8t/d  | 4                | 4               | 一致           |
|             | 制浆车<br>间 | 高浓碎浆机            | /  | 5                | 5               | 一致           |
|             |          | 高浓除渣机            | ZSA4B  | 3                | 3               | 一致           |
|             |          | 不锈钢中浓筛           | ZNS-1.2  | 3                | 3               | 一致           |
|             |          | 斜筛               | /  | 2                | 2               | 一致           |
|             |          | 圆网浓缩机            | /  | 1                | 1               | 一致           |
|             |          | 浆泵               | /  | 11               | 11              | 一致           |
|             |          | 推进器              | /  | 9                | 9               | 一致           |
|             | 锅炉房      | 燃气锅炉             | 6t/h   | 1                | 0               | 待建, 备用<br>锅炉 |
|             |          | 燃气锅炉             | 4t/h   | 1                | 1               | 一致           |
|             |          | 软水制备系统           | /  | 2                | 2               | 一致<br>一开一备   |

该项目主要组成包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等，项目环境保护验收内容一览表见表 2-2；主要环保设施与环评、批复、补充、备案意见与实际建设的对照表见表 2-3。

表 2-2 项目环境保护验收内容一览表

| 项目   |       | 环评、批复、补充及备案要求                    | 建设情况                                     | 备注          |
|------|-------|----------------------------------|--|-------------|
| 主体工程 | 纸机生产线 | 北厂区安装 3 条 2400 生产线, 1 条 1760 生产线 | 北厂区 3 条 2400 生产线, 1 条 1760 生产线待建         | 一台 1760 待建  |
|      |       | 南厂区安装 1 条 2400 生产线, 4 条 1760 生产线 | 南厂区 1 条 2400 生产线, 4 条 1760 生产线           | 一致          |
|      | 制浆生产线 | 安装高浓度除渣器等设备                      | 安装高浓度除渣器等设备                              | 一致          |
| 公用工程 | 给水    | 厂内所需新鲜水由厂区自备井供给                  | 厂内所需新鲜水由厂区自备井供给                          | 一致          |
|      | 排水    | 项目污水由厂内污水处理站处理后, 排入潞龙河           | 项目污水由厂内污水处理厂处理后, 回用于毛布冲洗环节               | 无废水外排       |
|      | 供热    | 生产用热由厂内燃气锅炉供给                    | 生产用热由厂内燃气锅炉供给                            | 一致          |
|      | 供电    | 厂内用电由蠡县供电公司提供                    | 厂内用电由蠡县供电公司提供                            | 一致          |
| 辅助工程 | 锅炉    | 南北厂区各安装 1 台 6t/h 燃气锅炉和 4t/h 燃气锅炉 | 南厂区安装 1 台 4t/h 燃气锅炉, 北厂区安装 1 台 6t/h 燃气锅炉 | 其余备用燃气锅炉待建设 |

表 2-3 主要环保设施与环评、批复、补充、备案及实际建设的对照表

| 污染源类别 | 主要环保设施    |  |  | 备注         |
|-------|-----------|--|--|------------|
|       | 设施名称      | 环评、批复、补充、备案要求  | 实际建设   |            |
| 废气    | 燃气锅炉      | 燃气锅炉烟气分别由 1 根 20m 高排气筒排放   | 锅炉安装低氮燃烧装置, 烟气经 20m 高排气筒排放   | 锅炉安装低氮燃烧装置 |
|       | 厌氧池       | 厌氧池加盖密闭, 恶臭气体经引风机由 20m 高排气筒排放  | 厌氧池加盖密闭, 恶臭气体经光氧处理设施处理后, 经一根 20m 高排气筒排放                                    | 安装恶臭处理设施   |
| 废水    | 污水处理站     | 强化废水综合利用, 生产废水经沉淀池处理后大部分直接回用于制浆工序, 其余部分进入“厌氧+好氧+砂滤+炭滤”深度处理系统进行处理后排入潞龙河 | 强化废水综合利用, 生产废水经沉淀池处理后大部分直接回用于制浆工序, 其余部分进入“厌氧+好氧+砂滤+炭滤”深度处理系统进行处理后回用于毛布冲洗环节 | 无废水外排      |
| 噪声    | 厂房隔声、基础减振 | 对造纸机采取基础减振、厂房隔声等措施   | 对造纸机采取基础减振、厂房隔声等措施   | 一致         |
|       | 厂房隔声、基础减振 | 对制浆系统采取基础减振、厂房隔声等措施  | 对制浆系统采取基础减振、厂房隔声等措施  | 一致         |

续表 2-3 主要环保设施与环评、初步设计及实际建设的对照表

| 污染源类别 | 主要环保设施    |  |   | 备注                          |
|-------|-----------|--|---|-----------------------------|
|       | 设施名称      | 环评、批复、补充、备案要求  | 实际建设  |                             |
| 噪声    | 锅炉        | 对锅炉采取基础减振等措施，锅炉房厂房隔声   | 对制浆系统采取基础减振、厂房隔声等措施   | 一致                          |
|       | 隔声房       | 北厂区污水处理设备设置隔声房   | 北厂区污水处理设备设置隔声房  | 一致                          |
|       | 基础减振、厂房隔声 | 南厂区污水处理站设施采取厂房隔声、设备基础减振、风机进出气口软管连接等措施  | 南厂区污水处理站设施采取厂房隔声、设备基础减振、风机进出气口软管连接等措施   | 一致                          |
| 固体废物  | /         | 废纸及纸边回用于生产，污水处理站污泥机械脱水后定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋，浆渣定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋，捆扎绳等杂物及生活垃圾厂内收集后由环卫部门定期外运，合理处置，污水处理站废活性炭送回厂家再利用 | 废纸及纸边回用于生产，污水处理站污泥送至蠡县污水处理有限公司进行处理，浆渣外售；捆扎绳等杂物及生活垃圾厂内收集后由环卫部门定期外运，合理处置，污水处理站废活性炭送回厂家再利用 | 浆渣外售，污水处理站污泥由蠡县污水处理有限公司进行处理 |

## 2.3 地理位置及厂区平面布置

### 2.3.1 地理位置

蠡县永兴庄第二造纸厂位于蠡县永兴庄村南，蠡县永兴庄第二造纸厂分为两个厂区，南厂区位于北厂区南侧 40m 处，北厂区中心地理位置坐标为北纬 38°27'16.50"，东经 115°39'44.30"，南厂区中心地理位置坐标为北纬 38°27'11.13"，东经 115°39'42.53"。项目具体地理位置见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

北厂区四周为永兴庄民居；南厂区被村路划分成东西两个区域，东侧区域北侧为村民活动区和村路，隔路为永兴庄民居，东侧为农田，南侧为农田，西侧为村路；西侧区域北侧为村路，隔路为永兴庄村民，南侧为永兴家园，西侧为永兴庄民居，东侧为村路。周边无自然保护区、风景名胜区等保护目标。建设项目周边关系见图 2-2。



图 2-2 项目周边关系图

### 2.3.2 厂区平面布置

厂区分分为南北两个厂区，南厂区主要为办公室、造纸车间、锅炉房、污水处理厂等，北厂区主要为办公室、原料库、成品库、生产车间等。南厂区平面布置图见图 2-3，北厂区平面布置图见图 2-4。

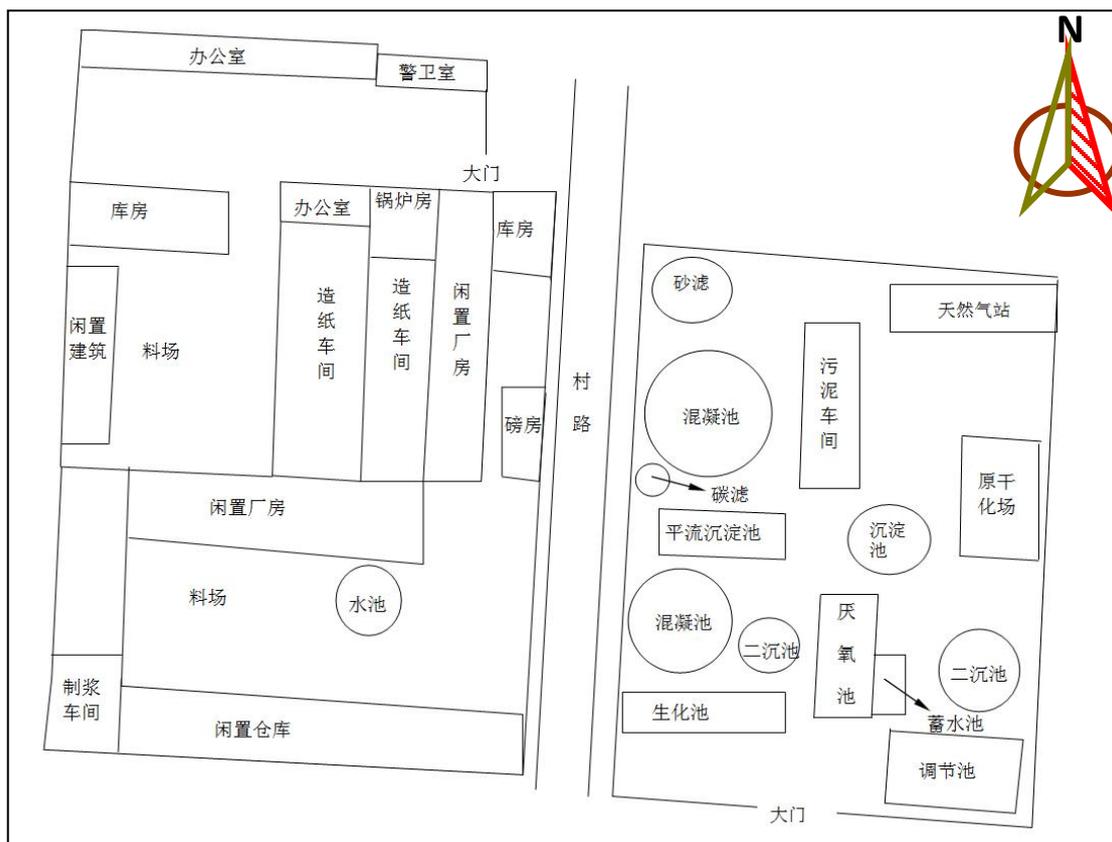


图 2-3 南厂区平面布置图

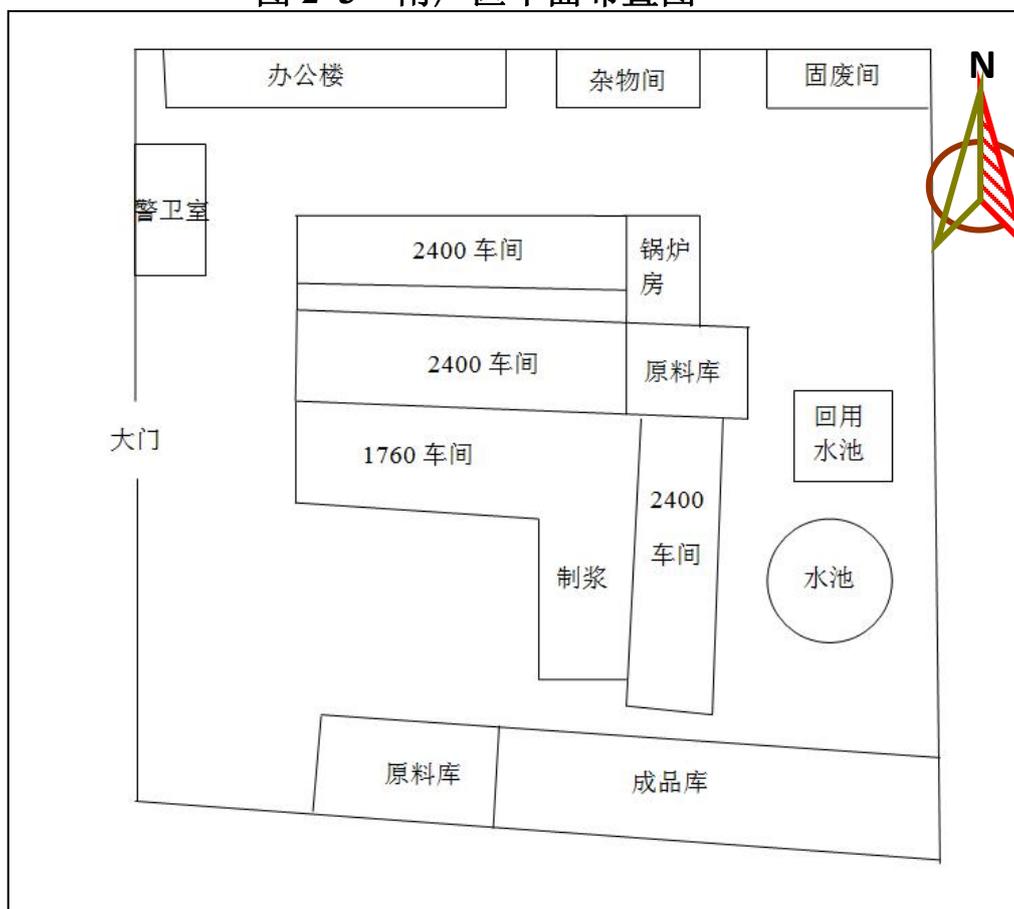


图 2-4 北厂区平面布置图

## 2.4 主要产品、原辅材料

### 2.4.1 生产规模及产品方案

本项目产品主要为服装纸、神纸和果袋纸，生产规模年产 35000 吨特种纸。产品及生产规模见下表。

表 2-4 产品方案一览表

| 产品类别 | 环评、批复、补充、备案设计生产规模               | 实际生产规模                          | 备注  |
|------|---------------------------------|---------------------------------|-----|
| 服装纸  | 45g/m <sup>2</sup> 服装纸 15500t/a | 45g/m <sup>2</sup> 服装纸 13200t/a | 不一致 |
| 神纸   | 25g/m <sup>2</sup> 神纸 12500t/a  | 25g/m <sup>2</sup> 神纸 12500t/a  | 一致  |
| 果袋纸  | 55g/m <sup>2</sup> 果袋纸 7000t/a  | 55g/m <sup>2</sup> 果袋纸 7000t/a  | 一致  |

### 2.4.2 原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-5 主要原辅材料及能源用量表

| 序号 | 原材料名称 |          | 环评、批复、补充、备案用量 | 实际用量     | 备注   |
|----|-------|----------|---------------|----------|------|
| 1  | 服装纸   | 废报纸      | 17050t/a      | 14520t/a | 收购   |
| 2  | 神纸    | 废书       | 12500t/a      | 12500t/a | 收购   |
| 3  |       | 锯末       | 1250t/a       | 1250t/a  | 收购   |
| 4  | 果袋纸   | 成品浆      | 7350t/a       | 7350t/a  | 外购   |
| 5  |       | 湿强剂      | 140t/a        | 140t/a   | 外购   |
| 6  |       | 中性胶      | 140t/a        | 140t/a   | 外购   |
| 7  |       | 染料（氧化铁黄） | 8.4t/a        | 8.4t/a   | 外购   |
| 8  | 石灰粉   |          | /             | /        | 不再使用 |
| 9  | 尿素    |          | /             | /        | 不再使用 |

## 2.5 水量平衡

给水：建设项目生产用水量为 6570.1m<sup>3</sup>/d，循环水 5981.8m<sup>3</sup>/d，新鲜水 628.3m<sup>3</sup>/d，包括生产用水 251.89m<sup>3</sup>/d，其中新鲜水 235.89m<sup>3</sup>/d，软水制备产生的浓水为 16m<sup>3</sup>/d；污水处理站补充水 336.41m<sup>3</sup>/d，职工生活用水 4m<sup>3</sup>/d，锅炉补充水（新鲜水）52m<sup>3</sup>/d（经软化设备处理后，36m<sup>3</sup>/d 作为锅炉补水，剩余 16m<sup>3</sup>/d 为生产用水）。项目日新鲜水总

需求量为 628.3m<sup>3</sup>/d，用水由厂区自备井供给。

排水：本项目废水产生量为 336.61m<sup>3</sup>/d，经污水处理站处理后污泥产生量为 0.2t/d，剩余污水为 336.41 m<sup>3</sup>/d，经污水处理站处理后全部回用于毛布冲洗环节，无废水外排。

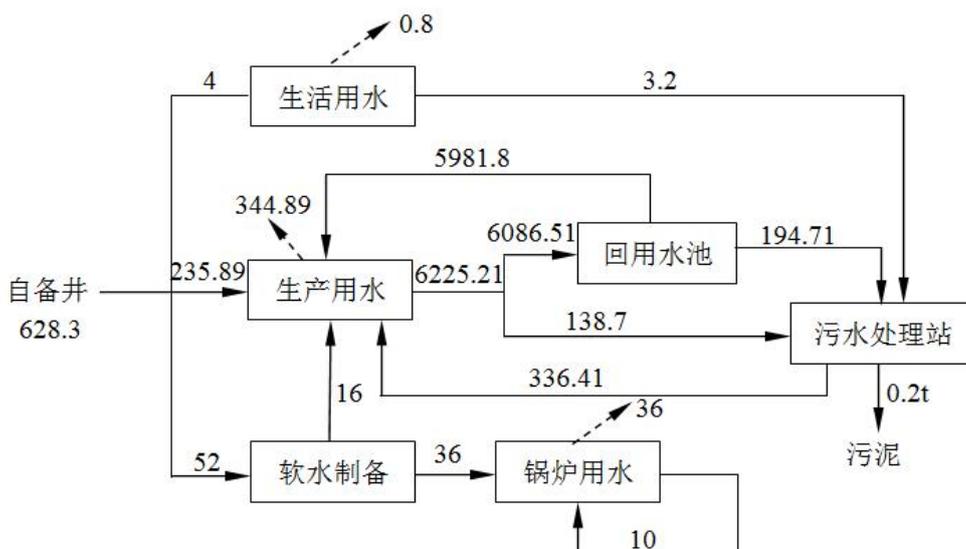


图 2-5 项目水量平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

## 2.6 生产工艺

生产工艺流程简述:

(1) 挑选：通过人工挑选，将回收的废报纸中所夹杂的废塑料、铁钉及包装绳等杂物挑出，确保生产设备的安全和产品质量。

(2) 打浆：经过挑选的废报纸进入打浆工序，加入适量的水，在水力碎浆机或高浓碎浆机的作用下，将废报纸打成纸浆后进入浆池。

(3) 筛浆：在振筛的作用下，将纸浆中的无机物等杂质去除，保证纸浆的质量。

(4) 除渣：在压力筛的作用下，将纸浆中的杂质进一步去除。

(5) 稳浆：纸浆进入储浆池，纸浆均匀后送入纸机，神纸生产工序在稳浆工序加入锯末。

(6) 压榨：在压榨工序，通过压榨机的作用，对纸浆所带来的水进行压榨，降低其含水量，进入烘干工序。

(7) 烘干：通过蒸汽锅炉提供的蒸汽，对纸进行烘干。

(8) 卷纸、复卷：将纸卷在一起，然后按客户的不同要求分切为不同的规格，经包装即为成品。

服装纸、神纸生产工艺流程及排污节点图见图 2-6，果袋纸生产工艺流程及排污节点图见图 2-7。

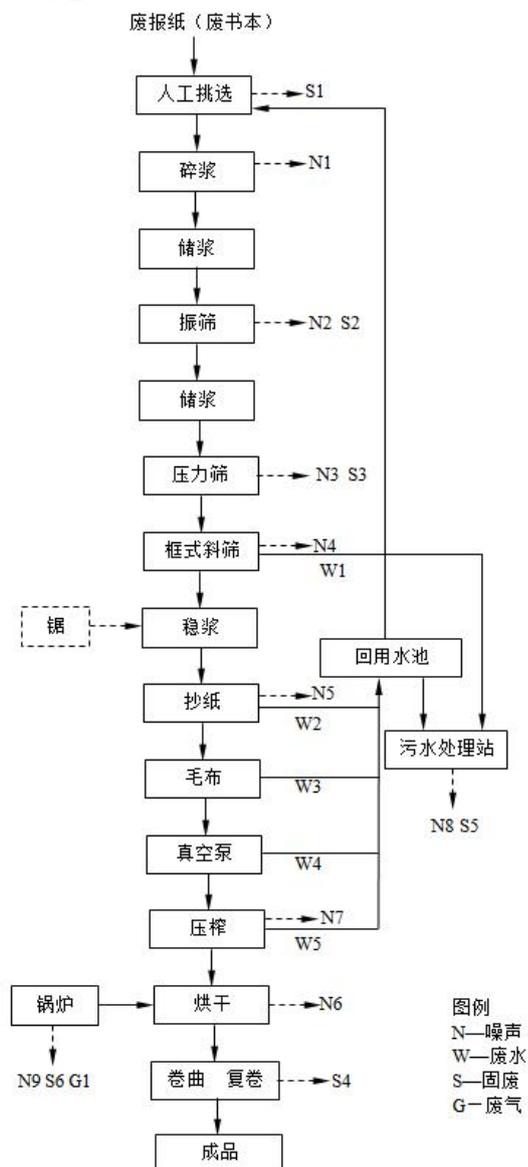


图 2-6 服装纸、神纸生产工艺流程及排污节点图

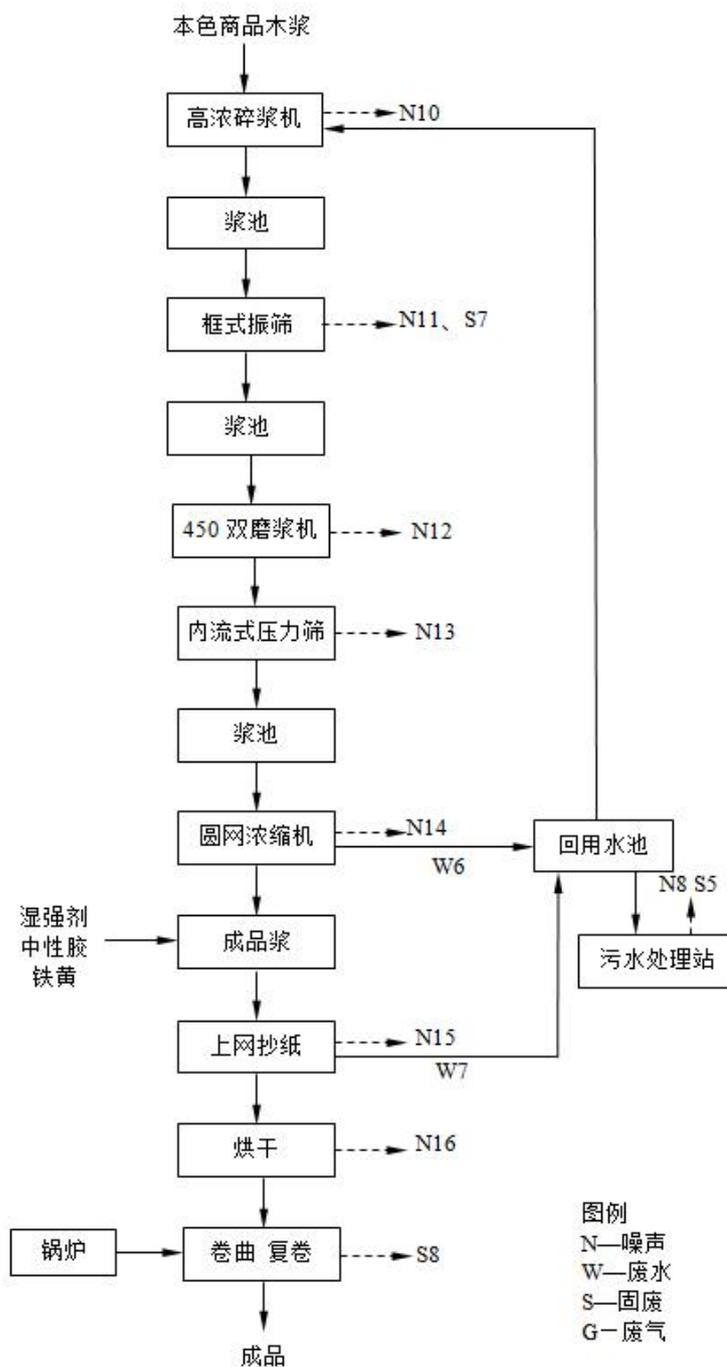


图 2-7 果袋纸生产工艺流程及排污节点图

### 3 主要污染及治理

#### 3.1 主要污染源及其治理

##### 3.1.1 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为燃气锅炉烟气及污水处理站恶臭气体。

本项目南、北厂区燃气锅炉采用低氮燃烧装置，烟气分别经 2 根 20m 高排气筒排放。

污水处理站在运行过程中，由于伴随微生物、原生动物等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物，恶臭的主要产生在厌氧池，厌氧池加盖密闭，废气经厌氧池内管道收集后送入水喷淋+UV 光氧活性炭一体机处理设施处理后由一根 20m 高排气筒排放。

表 3-1 废气来源及环保设施一览表

| 污染源名称        | 污染治理措施                               | 排放规律及去向  | 主要污染物                                  |
|--------------|--------------------------------------|----------|--|
| 燃气锅炉         | 采用低氮燃烧装置,烟气经 1 根 20m 高排气筒排放          | 间歇排放, 大气 | 颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>   |
| 污水处理厂<br>厌氧池 | 厌氧池加盖密闭,恶臭气体经光氧处理设施处理后由一根 20m 高排气筒排放 | 间歇排放, 大气 | H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度 |

北厂区:



锅炉低氮燃烧装置



20m 排气筒



氮氧化物分析仪



废气排放口标识牌

南厂区:



锅炉低氮燃烧装置



20m 排气筒



废气排放口标识牌



氮氧化物分析仪

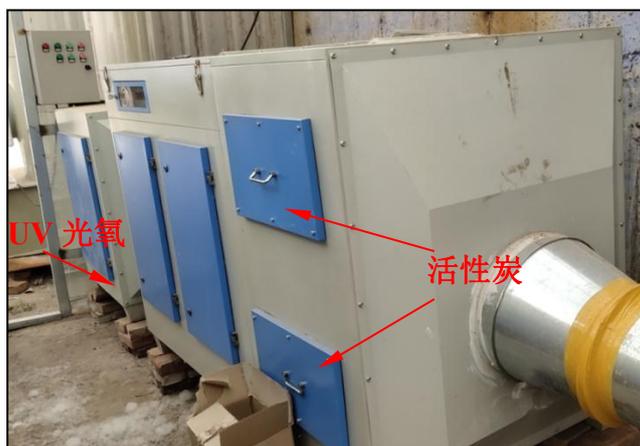
### 污水处理厂：



厌氧池密闭



水喷淋



UV 光氧活性炭一体机处理设施



排气筒

### 3.1.2 废水

本项目服装纸、神纸废水产生节点为毛布冲洗废水、网部废水、框式斜筛废水，果袋纸废水产生节点为圆网浓缩机、上网抄纸、毛布冲洗废水（产生的废水全部进入回用水池），服装纸、神纸毛布冲洗废水进入先排入白水池，与其他生产废水一起进入回用水池，框式斜筛排出的废水进入污水处理站，回用水池大部分水直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水一并排入污水处理站，污水处理站工艺采用“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”处理工艺，经污水处理站处理后回

用于毛布冲洗环节，无废水外排（废水“零排放”方案可行性论证报告见附件）。



密闭厌氧池



沉淀池



回用水池

### 3.1.3 噪声

本项目噪声主要为造纸机、制浆系统、锅炉、北厂区污水处理设备产生的噪声。对造纸机采取基础减振、厂房隔声等措施；对制浆系统采取采取基础减振、厂房隔声等措施；将锅炉安装在锅炉房内，对锅炉采取基础减振等措施；北厂区污水处理设备设置隔声房；南厂区污水处理站设施采取厂房隔声、设备基础减振、风机进出气口软管连

接等措施。



封闭锅炉房



封闭厂房

表 3-2 噪声源及其控制措施

| 噪声源       | 控制措施                                  |
|-----------|---------------------------------------|
| 造纸机       | 对造纸机采取基础减振、厂房隔声等措施                    |
| 制浆系统      | 对制浆系统采取基础减振、厂房隔声等措施                   |
| 锅炉        | 对锅炉采取基础减振等措施，锅炉房厂房隔声                  |
| 北厂区污水处理设备 | 北厂区污水处理设备设置隔声房                        |
| 南厂区污水处理站  | 南厂区污水处理站设施采取厂房隔声、设备基础减振、风机进出气口软管连接等措施 |

### 3.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为人工挑选过程中产生的捆扎绳等杂物，卷曲、分切过程中产生的废纸及纸边，除渣及筛浆过程中产生的浆渣、污水处理站污泥及废活性炭以及职工生活垃圾。捆扎绳等杂物产生量为 1t/a，浆渣产生量为 80t/a，收集后外售（外售协议见附件）；废纸及纸边产生量为 20t/a，回用于生产；污水处理站污泥产生量为 60t/a，送至蠡县污水处理有限公司（处置协议见附件）进行处理，污水处理站废活性炭送回厂家再利用；职工生活垃圾产生量 15t/a，厂内收集后由环卫部门定期外运，合理处置。

表 3-3 固体废物来源及排放情况

| 固体废物名称    | 处理方式                | 排放量  |
|-----------|---------------------|------|
| 废纸及纸边     | 回用于生产制浆             | 0t/a |
| 浆渣、捆扎绳等杂物 | 外售                  | 0t/a |
| 污水处理站废活性炭 | 送回厂家再利用             | 0t/a |
| 污水处理站污泥   | 送至蠡县污水处理有限公司处理      | 0t/a |
| 职工生活垃圾    | 厂内收集后由环卫部门定期外运，合理处置 | 0t/a |

### 3.2 其他环境保护设施

建设单位 2017 年制定了《突发环境时间应急预案（2017 年版）》，预案中识别了项目存在的环境风险，规定了应急组织体系与职责、预防与预警工作程序、应急处置工作程序等。《突发环境事件应急预案（2017 年版）》已由蠡县环境保护局备案，备案意见见附件。

### 3.3 项目变动情况

(1) 环评补充报告中要求南北厂各建设 1 台 6t/h、4t/h 燃气锅炉，实际建设过程中，南厂区建设 1 台 4t/h 燃气锅炉，1 台 6t/h 备用燃气锅炉待建，北厂区建设 1 台 6t/h 燃气锅炉，1 台 4t/h 备用燃气锅炉待建。

(2) 原辅材料：实际建设中，不再使用石灰粉和尿素。

(3) 环评及批复中生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站处理后排入潞龙河，实际建设中，生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站处理后回用于毛布冲洗工序，无废水外排。

(4) 环评及批复中，污水处理站污泥机械脱水后定期外运至蠡

县垃圾填埋场卫生填埋，浆渣定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋，实际建设中，污水处理站污泥运至蠡县污水处理厂集中处理，浆渣外售。

(5) 环评及批复中污水处理站厌氧池废气经风机进入 20m 高排气筒，实际建设中，响应国家环保政策，污水处理站厌氧池废气经管道收集后送至水喷淋+UV 光氧活性炭一体机处理设施处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。

(6) 环评及批复中生产规模年产 35000 吨特种纸，实际建设中生产规模年产 32700 吨特种纸。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），“建设项目的性质、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重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

本项目建设性质、建设地点、主要生产工艺不变，因此以上变动不属于重大变动。

### 3.4 环境保护“三同时”落实情况

表 3-4 环保设施“三同时”落实情况表

| 项目 | 污染源            | 污染物  | 环评报告内容  | 环评补充报告内容  | 实际落实情况   | 是否落实            |
|----|----------------|--|---|---|--|-----------------|
| 废气 | 锅炉             | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>       | 严格落实保定市和蠡县大气污染防治方案。在方案允许期间项目供热依托现有 2 台 10t/h 燃煤蒸汽锅炉，不得新增燃煤量。燃煤锅炉烟气经“SNCR 脱硝装置+双碱法脱硫+布袋除尘器”处理后经 40 米排气筒排放，安装在线监控设备并与环保部门联网。锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃煤锅炉标准 | 淘汰燃煤锅炉，新建燃气锅炉，燃气锅炉烟气由 20m 高排气筒排放  | 燃气锅炉安装低氮燃烧装置，烟气通过 20m 高排气筒排放   | 已落实             |
|    | 污水处理站<br>厌氧池废气 | H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、<br>臭气浓度 | 厌氧池加盖密闭，恶臭气体经引风机由 20m 高排气筒排放  | 厌氧池加盖密闭，恶臭气体经引风机由 20m 高排气筒排放  | 厌氧池加盖密闭，恶臭气体经管道收集后送至水喷淋+UV 光氧活性炭一体机处理设施处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放                      | 升级治理设施，减少污染物的排放 |
| 废水 | 造纸、制浆<br>工序    | /  | 强化废水综合利用。生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站(处理能力 600m <sup>3</sup> /d，处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”)处理达标后经密闭管道排入潞龙河。外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，同时             | 强化废水综合利用。生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站(处理能力 600m <sup>3</sup> /d，处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”)处理达标后经密闭管道排入潞龙河。外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 | 生产过程中产生的废水经污水处理厂(处理能力 600m <sup>3</sup> /d，处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”)处理后回用于毛布冲洗工序，不外排 | 废水不外排           |

续表 3-4 环保设施“三同时”落实情况表

| 项目 | 污染源     | 污染物                 | 环评报告内容   | 环评补充报告内容   | 实际落实情况   | 是否落实  |
|----|---------|---------------------|--|--|--|-------|
| 废水 | 造纸、制浆工序 | /                   | 满足蠡县水利局《关于蠡县永兴庄第二造纸厂技术改造项目入河排污口设置申请的批复》要求。排污口安装流量计和在线监控设备，并与环保部门联网             | (GB18918-2002)一级 A 标准，同时满足蠡县水利局《关于蠡县永兴庄第二造纸厂技术改造项目入河排污口设置申请的批复》要求。排污口安装流量计和在线监控设备，并与环保部门联网 | 生产过程中产生的废水经污水处理厂(处理能力 600m <sup>3</sup> /d，处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”)处理后回用于毛布冲洗工序，不外排 | 废水不外排 |
| 噪声 | 生产设备    | 等效声级                | 对生产设备机械噪声采取厂房隔音和设备基础减震等措施，对锅炉噪声采取隔声房隔声、减震等措施；对污水处理站风机采取隔声房隔声、噪声敏感目标位置设置隔声屏障等措施 | 对生产设备机械噪声采取厂房隔音和设备基础减震等措施，对锅炉噪声采取隔声房隔声、减震等措施；对污水处理站风机采取隔声房隔声、噪声敏感目标位置设置隔声屏障等措施             | 对生产设备机械噪声采取厂房隔音和设备基础减震等措施，对锅炉噪声采取隔声房隔声、减震等措施；对污水处理站风机采取隔声房隔声、噪声敏感目标位置设置隔声屏障等措施   | 已落实   |
| 固废 | 生产过程    | 废纸及纸边               | 回用于生产  | 回用于生产  | 回用于生产  | 已落实   |
|    |         | 浆渣                  | 机械脱水后定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋  | 机械脱水后定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋  | 外售   | 已签订协议 |
|    | 污水处理站   | 污水处理站污泥             | 交由蠡县污水处理有限公司处理   | 交由蠡县污水处理有限公司处理   | 已签订协议  |       |
|    | 职工生活    | 生活垃圾                | 厂内收集后由环卫部门定期外运处理   | 厂内收集后由环卫部门定期外运处理   | 厂内收集后由环卫部门定期外运处理   | 已落实   |
|    | 锅炉      | 锅炉炉渣<br>除尘灰<br>脱硫石膏 | 外售作建材  | 燃煤锅炉改造为燃气锅炉，不再产生锅炉炉渣、除尘灰、脱硫石膏  | 燃煤锅炉已改造为燃气锅炉，不再产生锅炉炉渣、除尘灰、脱硫石膏   | 已落实   |

## 4 环评结论建议、环评补充结论及其批复要求

### 4.1 环评结论建议

#### (1) 项目基本情况

##### ①基本建设内容

蠡县永兴庄第二造纸厂位于蠡县永兴庄村，经过多年发展现已形成年产新闻纸、文化纸及高强瓦楞纸 35000 的生产能力。因为市场需求的改变，为了适应市场的需要，进一步提高清洁生产水平，蠡县永兴庄第二造纸厂拟投资 2100 万元在现有厂区实施技术改造工程，将原有落后的生产线淘汰，更新为具有先进水平的长网生产线，形成年产 3000 吨特种纸的生产能力。2015 年 5 月 4 日蠡县工业和信息化局对该技改项目出具了意见，同意该项目备案（蠡工信备字[2015]010 号）。

项目名称：蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目

建设单位：蠡县永兴庄第二造纸厂

建设性质：技改

建设地点：蠡县永兴庄村，数县永兴庄第二造纸厂现有厂区内

项目投资：总投资 2100 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资 7.14%。

生产规模及产品方案：建设项目设计年产 45g/m<sup>2</sup> 服装纸 15500 吨、25g/m<sup>2</sup> 神纸 12500 吨和 55g/m<sup>2</sup> 果袋纸 7000 吨。

劳动定员及生产天数：技改项目完成后全厂工作人员为 100 人，不新增员工，年生产 300 天，三班制 24 小时生产。

主要建设内容：淘汰原有两条 1575 长网 6 缸生产线、一条 1760 长网 8 缸生产线和一条 1760 长网 22 缸生产线，保留一条 2400 长网 17 缸生产线，新上 2400 型纸机 3 台和 1760 型纸机 5 台；改造原有 2 台 10t/h 的燃煤锅炉的治理措施；完善厂区、车间的地面硬化，车间、库房、锅炉房、污水处理站、办公室等均利用现有工程设施。

技改项目现状：蠡县永兴庄第二造纸厂已拆除部分淘汰设备，并新上部分设备，目前处于停产状态。

## ②产业政策

技改项目完成后设计生产服装纸、神纸及果袋纸 35000t/a。2015 年 5 月 4 日蠡县工业和信息化局对该技术改造项目的备案出具了备案意见（蠡工信备字[2015]010 号），确认该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中相关的淘汰项目“单条 1 万吨/年及以下、以废纸为原料的纸浆生产线”符合当前国家产业政策。

根据河北省人民政府办公厅“关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）的通知”（冀政办发（2015）7 号），全省范围内“纸浆制造，机制纸及板纸制造”禁止新建和扩建（等量置换除外），本项目产能不增加，不属于河北省区域限制和淘汰类建设项目。

## （2）环境质量现状

根据监测，评价区内环境空气中 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 的监测结果能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub> 日均浓度偶有超标，分析其符合区域环境质量特征。

各地下水监测点监测项目除 pH 外均达标，污染指数约小于 1，地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准要求；各监测点 pH 偶有超标，水质不符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准要求，地下水背景值高。

项目所在区域声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

### （3）选址可行性

从产业政策相符性、占地性质相符性、环境质量现状、废水排放方式及去向、基础条件分析、环境影响分析、公众参与意见及该长历时和采取污染防治措施后的环境质量改善等结果综合分析，项目厂址目前可行。

### （4）污染防治措施可行性

#### ①废气

建设项目锅炉使用煤为燃料，主要污染烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放浓度分别为 15mg/m<sup>3</sup>、178mg/m<sup>3</sup> 和 137mg/m<sup>3</sup>。产生烟气经 SNCR 脱硝装置、布袋除尘器及双碱法脱硫除尘装置，治理后由 40 米高烟囱排放，预计各污染物排放浓度能够达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃煤锅炉大气污染物特别排放限值要求，措施可行。

技改项目的实施，废气主要污染物烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量可分别减少 18.265t/a、59.446t/a、25.269t/a，有利于项目所在区域大气环境质量改善，措施可行。

污水处理站在运行过程中产生恶臭污染物，根据本项目污水处理站的处理工艺及规模，恶臭的主要产生在厌氧池，其他构筑物恶臭的产生量很少，北厂区的沉淀池和回用水池中定期加入除臭剂，所以本次环评要求其厌氧池加盖密闭，恶臭气体经引风机由 20m 高的排气筒排放，能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值要求；臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建恶臭污染厂界标准值要求，措施可行。

### ②废水

技改项目废水为生产废水及生活污水组成。生产废水产生总量 6132m<sup>3</sup>，循环利用率约 95%。本项目排入污水处理站的水量为 333.2m<sup>3</sup>/d。该污水处理站采用“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”处理工艺。预计出水水质为 pH6~9、COD≤50mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5（8）mg/L。污水站出水量符合《制浆造纸工业水污染排放标准》（GB3544-2008）表 2 中造纸企业单位产品基准排水量。建设项目污水处理站位于南厂区东侧，生产和生活废水经治理达标后，通过企业自建的地下排水渠道排入潞龙河。综上所述，建设项目废水处理措施可行。

### ③防渗措施

为防止污水随着治理环节的跑、冒、滴、漏进入地面，对地下水环境带来威胁，建设单位拟采取以下严格的防渗措施。主要涉水生产车间及贮存原辅料的仓库地面采取水泥硬化、防渗的措施。厂区地面

除绿化用地外全部硬化，如铺砖及用水泥抹面。对企业内各用水工段、污水处理站进出水口等部位设置水表等计量装置，对水量进行全方位的计量和监控，掌握水的去向。企业内部建立定期检修制度。采取以上措施后，可有效防止废水中污染物通过跑、冒、滴、漏对地下水环境带来的威胁，治理措施可行。

#### ④噪声

本项目噪声源主要为纸机生产线、制浆设备、锅炉及污水处理站中各类水泵、风机产生的机械噪声和空气动力噪声，噪声源强在 80-90dB（A）。工程对生产设备机械噪声采取房隔音和设备基础减震等措施，对锅炉噪声采取隔声房隔声、减震等措施；对污水处理站风机采取隔声房隔声、噪声敏感目标位置设置隔声屏障等措施。南北厂区所有的露天设备全部设置隔声间。上述隔声降噪措施为国内企业所普遍采用，具有投资小，降噪效果显著等特点。经采取上述治理措施后，厂界噪声达标排放是能够实现的，措施可行。另外通过厂界四周种植草灌乔结合的绿化带等措施可进一步降低厂界噪声。

#### ⑤固体废物

建设项目固体废物按照国家有关规定分类妥善处置，避免固废排放对环境的二次污染，符合国家环保政策，为国内普遍采用的方法，对周围环境影响较小，措施可行。

#### （5）总量控制指标

技改项目完成后建议全厂污染物总量控制为：SO<sub>2</sub>0.114t/a；NO<sub>x</sub>15.481t/a；烟尘 1.695t/a；COD5.000t/a；氨氮 0.500t/a。

#### (6) 清洁生产水平评估

建设项目各污染物均达标排放，生产产品及设备均未列入《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）的“限制类”、“淘汰类”之内。经与《清洁生产标准 造纸工业（废纸制浆）（HJ468-2009）》对标，本项目属于国家先进清洁生产水平。

#### (7) 项目可行性结论

评价认为，该项目符合国家产业政策，厂址选择短期内基本可行，在落实本报告规定的各项环保措施后，能够做到污染物长期稳定达标排放，能够实现增产减污，对项目所在区域环境质量起到一定改善作用，环境正效应明显，在符合总量控制要求的前提下，从环境保护的角度讲，技改项目建设可行。

#### (8) 建议

①由于项目位置不尽合理，根据蠡县人民政府出具关于《关于永兴庄第二造纸厂技改项目原址保留意见的函》（蠡府 [2016]79 号），同意该项目在现址进行技术改造，暂不进入园区，要求蠡县环境保护局要加强对该企业的监管，要采取驻场监管、在线监控等有效措施，实行最严格的排放标准（城镇污水处理厂污染物排放标准一级 A），确保达标排放，同时要求企业最大限度的实行中水回用，减少外排。企业应考虑搬迁。从厂址在村庄，群众对生活环境日益提高的要求下，企业也应该考虑搬迁。

②由于项目位置非常敏感，项目噪声、恶臭是对环境产生污染的

重要因子，企业需随时关注周边群众的反应及时解决污染纠纷。

③按照《保定市大气污染防治总体工作方案》及《关于限期淘汰工业燃煤锅炉和经营性燃煤设施的通知（蠡大气指[2016]3号）》，企业现有锅炉 2017 年 6 月底前淘汰。基于上述原因，企业在 2017 年 6 月燃煤锅炉淘汰之前继续使用现有的 2 台 10t/h 燃煤锅炉，在锅炉淘汰后企业在根据政策要求更换符合政策的锅炉，另行进行环评。根据保定市环境保护局关于加快燃煤锅炉污染深化治理工作的通知（保环办发[2015]26 号），要求技改项目燃煤锅炉安装在线监控设备。

④加强污染治理设施的日常运行管理、维修、保养，杜绝非正常排放。

## 4.2 环评批复要求

所报《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响报告书》收悉。根据环境影响评价结论、保定市环境工程评估中心的技术评估报告、蠡县环保局的初审意见，批复如下：

一、项目位于蠡县南庄镇永兴庄村南、蠡县永兴庄第二造纸厂现有厂区内，不新增占地，企业已取得土地证。企业分为南北两个厂区，北厂区中心座标为北纬 38°27'16.50"，东经 115°39'44.30"，南厂区中心坐标为北纬 38°27'11.13"，东经 115°39'42.53"。北厂区四周为永兴庄村民；南厂区被村路划分成东西两个区域，东侧区域北侧为村民活动区和村路，东侧为农田，南侧为农田，西侧为村路；西侧区域北侧为村路，南侧为永兴小区，西侧为永兴庄村民，东侧为村路。项目紧邻最近敏感点永兴庄村。

二、项目总投资 2100 万元(其中环保投资 150 万元)。主要建设内容为：项目车间、库房、锅炉房、办公室等利用现有工程；淘汰北厂区 1 条 1575 长网 6 缸生产线，淘汰南厂区 1 条 1575 长网 6 缸生产线、1 条 1760 长网 8 缸生产线和 1 条 1760 长网 22 缸生产线；保留北厂区 1 条 2400 长网 17 缸生产线；北厂区新建 2 台 2400 型纸机 1 台 1760 型纸机，南厂区新建 1 台 2400 型纸机、4 台 1760 型纸机，并配套增设高浓除渣器等设备；完善厂区、车间的地面硬化，对污水处理站进行改造。设施主要原辅材料为废报纸、废书、锯末、成品浆、湿强剂、中性胶、染料等。项目建成后生产规模为年产特种纸 35000 吨。

三、本项目由蠡县工信局备案(蠡工信备字[2015]010 号)，建设内容符合产业政策。厂址不在造纸工业园区范围内，蠡县人民政府出具了项目原址保留意见，临近居民在环评公众参与阶段均出具了支持性意见，项目选址符合相关要求。在落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施的前提下，项目建设从环境保护角度可行，同意本报告书作为项目建设和运营中环境管理的依据。

#### 四、建设单位应重点做好的工作

1、施工期定期洒水抑尘、物料运输和堆放要加盖篷布、设简易围墙、选用低噪声设备等措施，防止施工期环境影响。

2、严格落实保定市和蠡县大气污染防治方案。在方案允许期间项目供热依托现有 2 台 10t/h 燃煤蒸汽锅炉，不得新增燃煤量。燃煤锅炉烟气经“SNCR 脱硝装置+双碱法脱硫+布袋除尘器”处理后经

40 米排气筒排放，安装在线监控设备并与环保部门联网。锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃煤锅炉标准。

3、强化废水综合利用。生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站(处理能力 600m<sup>3</sup>/d, 处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”)处理达标后经密闭管道排入潞龙河。外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，同时满足蠡县水利局《关于蠡县永兴庄第二造纸厂技术改造项目入河排污口设置申请的批复》要求。排污口安装流量计和在线监控设备，并与环保部门联网。

4.认真落实防渗要求，对厂区、车间地面，废水收集和输送管道全部防渗。定期检查维护排水管道、阀门等设施，防止废水渗漏对地下水造成污染。

5、对产生噪声的设备采取基座减震、厂房隔声等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

6、项目复卷、分切过程产生的废纸及纸边回用于生产制浆；污水处理站废活性炭送回厂家再利用；锅炉炉渣及除尘灰收集后外售作建材；生产浆渣、污水处理站污泥及职工生活垃圾定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋。各类固体废物要分类储存并合理处置。

五、同意蠡县环保局核定的总量控制指标，即二氧化硫 20.114t/a、氮氧化物 15.481t/a、颗粒物 1.695t/a、COD5.0t/a、氨氮 0.5t/a。

六、严格履行蠡县人民政府《关于永兴庄第二造纸厂技改项目原址保留意见的函》相关要求。对各类污染物排放应严格管控，确保长期稳定达标排放，严防污染物超标排放对环境造成污染和对厂区周边居民正常生活的影响。在具备条件后及时搬迁。

七、认真落实环保“三同时”制度，项目建成后应向蠡县环保局报告试生产计划，试生产期间按程序完成竣工环境保护验收，验收合格前不得投入正式生产。

八、本项目的日常监督管理由蠡县环保局和保定市环境监察支队负责。

#### **4.3 蠡县环境保护局关于蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价说明的备案意见**

受保定市环保局委托，我局负责审查你单位报送的《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价说明》，经研究，备案意见如下：

蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目位于蠡县南庄镇永兴庄村，保定市环保局于 2017 年 1 月批准该项目建设实施(保环书[2017]4 号)。补充评价主要内容为：淘汰现有 2 台 10t/h 燃煤锅炉，建设 2 台 6t/h 燃气锅炉和 2 台 4t/h 燃气锅炉，同时调整锅炉房位置。

我局同意补充评价说明提出的污染物总量控制指标调整的意见，项目建设内容调整后，总量控制指标调整为：烟尘 0.63 吨/年、SO<sub>2</sub>1.8 吨/年、氮氧化物 8.42 吨/年、COD5 吨/年、氨氮 0.5 吨/年。

补充评价说明可作为建设内容调整和整体工程竣工环境保护验收的依据，你单位要严格落实环境影响报告书和补充说明提出的各项污染防治措施，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，项目建成后，你单位要按环保规定程序开展建设项目竣工环境保护验收。

## 5 验收评价标准

根据《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响报告书》及其批复意见、《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境补充评价报告》及备案意见，本次验收执行的标准为：

1、废气：锅炉产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 标准，同时执行《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办[2018]177 号）。

污水处理站产生的氨、H<sub>2</sub>S、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

2、噪声：厂界环境噪声排放执行《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

**表 5-1 废气污染物排放标准**

| 类别      | 污染物              | 执行标准限值  |       |                       |          |
|---------|------------------|---|-------|-----------------------|----------|
|         |                  | 标准来源  | 排气筒高度 | 最高允许排放浓度              | 最高允许排放速率 |
| 锅炉废气    | 颗粒物              | 《锅炉大气污染物排放标准》<br>(DB13/5161-2020)<br>表 3 标准         | 20m   | 5mg/m <sup>3</sup>    | /        |
|         | SO <sub>2</sub>  |   |       | 10mg/m <sup>3</sup>   | /        |
|         | NO <sub>x</sub>  |   |       | 50mg/m <sup>3</sup>   | /        |
|         | 颗粒物              | 冀气领办[2018]177号                                      |       | 5mg/m <sup>3</sup>    | /        |
|         | SO <sub>2</sub>  |   |       | 10mg/m <sup>3</sup>   | /        |
|         | NO <sub>x</sub>  |   |       | 30mg/m <sup>3</sup>   | /        |
| 污水处理站废气 | H <sub>2</sub> S | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB14554-93)<br>表 2 标准               | 15m   | /                     | 0.33kg/h |
|         | NH <sub>3</sub>  |   |       | /                     | 4.9kg/h  |
|         | 臭气浓度             |   |       | 2000<br>(无量纲)         | /        |
| 无组织废气   | H <sub>2</sub> S | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB14554-93)<br>表 1 二级新改扩建恶臭污染物厂界标准值 | /     | 0.06mg/m <sup>3</sup> | /        |
|         | NH <sub>3</sub>  |   |       | 1.5mg/m <sup>3</sup>  |          |
|         | 臭气浓度             |   |       | 20(无量纲)               |          |

**表 5-2 厂界噪声标准一览表**

| 标准来源                               | 类别  | 评价因子 | 标准值 (dB (A)) |
|------------------------------------|-----|------|--------------|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) | 2 类 | 等效声级 | 昼间 60        |
|                                    |     |      | 夜间 50        |

**表 5-3 污染物排放总量控制指标一览表**

| 类别 | 污染物名称           | 总量控制指标 (吨/年) |
|----|-----------------|--------------|
| 废气 | 烟尘              | 0.630        |
|    | SO <sub>2</sub> | 1.800        |
|    | NO <sub>x</sub> | 8.420        |
| 废水 | COD             | 5.000        |
|    | 氨氮              | 0.500        |

## 6 验收监测的内容

### 6.1 监测点位、监测因子及监测频次

#### 6.1.1 废气

表 6-1 废气监测点位、因子及频次一览表

| 废气来源    | 监测点位   | 监测项目                                 | 监测频次        |
|---------|--|--------------------------------------|-------------|
| 有组织排放废气 | (北厂区) 天然气锅炉排气筒出口   | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 1 天, 每天 3 次 |
|         | (南厂区) 天然气锅炉排气筒出口   | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 1 天, 每天 3 次 |
| 无组织排放废气 | 北厂区厂界上风向 1 个点、<br>下风向设 3 个点位<br>南厂区厂界上风向 1 个点、<br>下风向设 3 个点位 | 氨、颗粒物、硫化氢、臭气浓度                       | 1 天, 每天 4 次 |

#### 6.1.2 废水

本项目废水全部循环使用, 不外排。

#### 6.1.3 噪声

表 6-2 厂界噪声监测点位、因子和频次一览表

| 类别 | 监测点位             | 监测项目    | 监测频次         |
|----|------------------|---------|--------------|
| 厂界 | 受声源影响的厂界外<br>1 米 | Leq (A) | 1 天, 昼、夜间各一次 |

### 6.2 监测点位图



图例: ◎有组织监测点位

图 6-1 有组织废气监测点位图

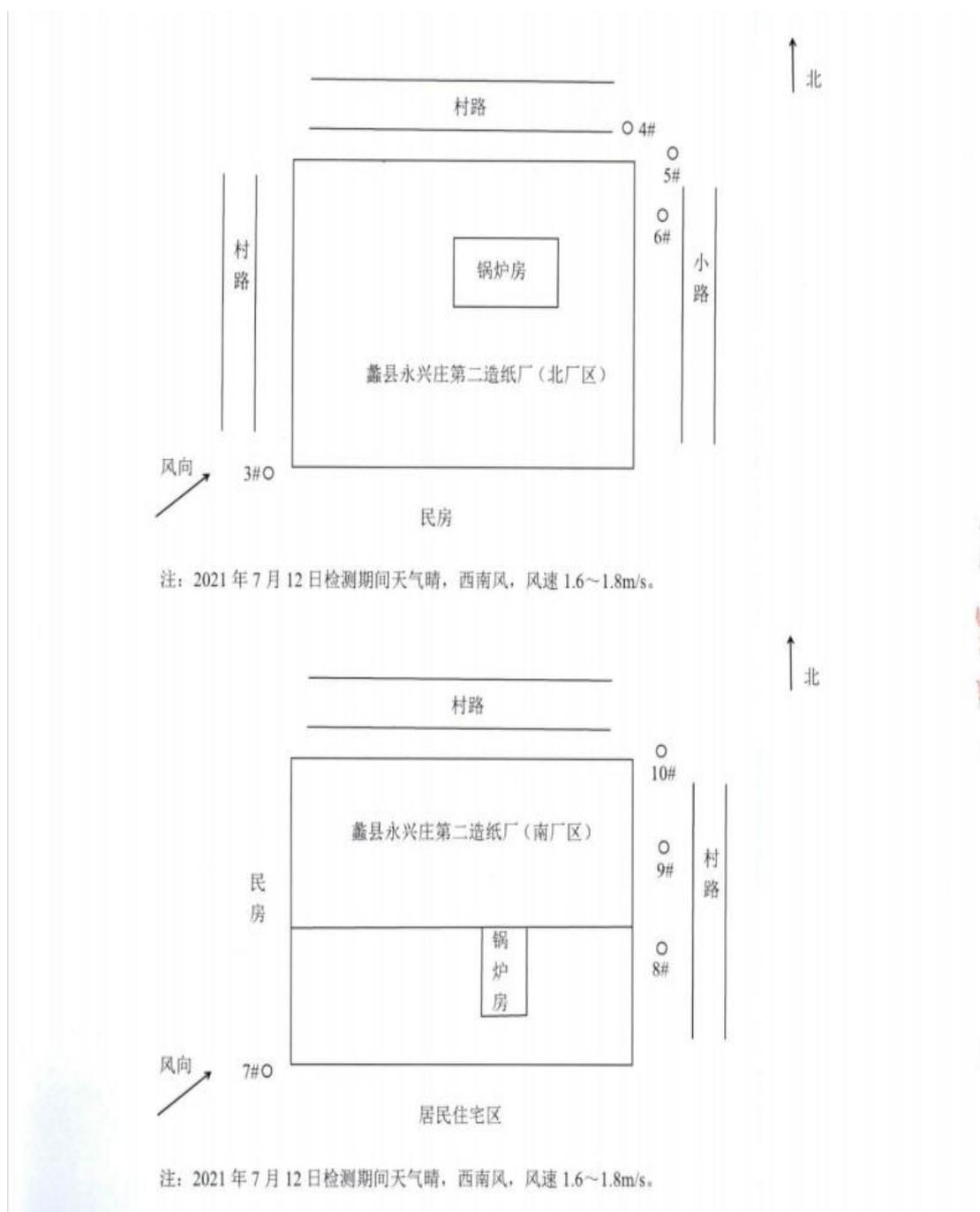


图 6-2 无组织废气监测点位图

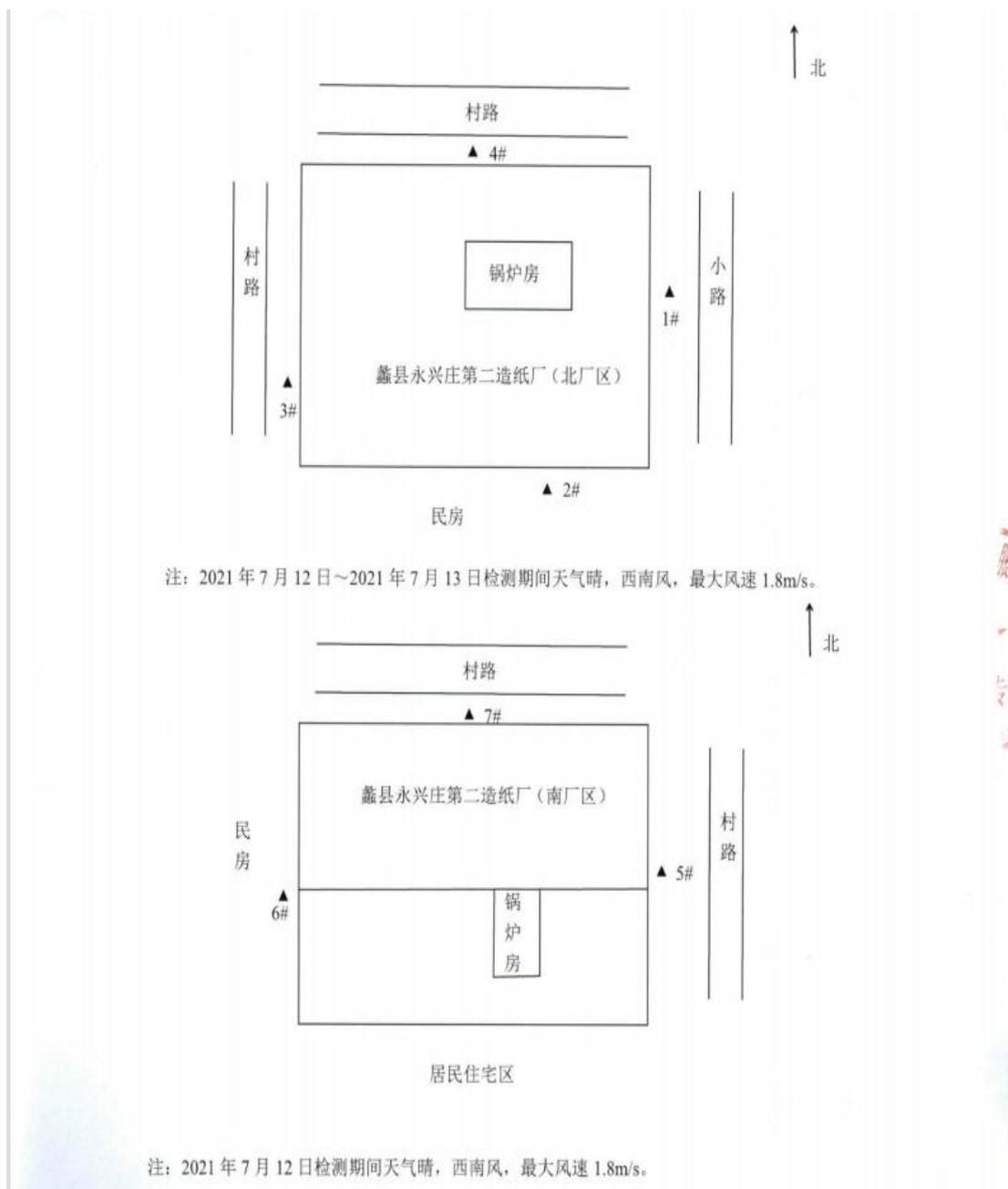


图 6-3 噪声监测点位图

## 7 监测分析方法及质量保证

### 7.1 监测分析方法

表 7-1 分析方法一览表

| 类别 | 项目              | 分析及来源                                    | 检出限                    |
|----|-----------------|--|------------------------|
| 废气 | 颗粒物<br>(有组织)    | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ836-2017)      | 1.0mg/m <sup>3</sup>   |
|    | NO <sub>x</sub> | 《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ693-2014)      | 3mg/m <sup>3</sup>     |
|    | SO <sub>2</sub> | 《固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ57-2017)       | 3mg/m <sup>3</sup>     |
|    | 氨<br>(无组织)      | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ533-2009)     | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|    | 颗粒物<br>(无组织)    | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)    | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|    | 硫化氢<br>(无组织)    | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法 | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|    | 臭气浓度<br>(无组织)   | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T14675-1993)    | /                      |
| 噪声 | 厂界噪声            | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>GB12348-2008         | /                      |

### 7.2 监测质量控制和质量保证

#### 7.2.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

## 7.2.2 人员能力

表 7-2 监测人员表

| 姓名      | 类别   | 上岗证<br>编号                        |
|---------|--|----------------------------------|
| 张彦彬     | 气和废气（采样、NO <sub>x</sub> ：定电位电解法、噪声（工业企业环境噪声排放标准） | 001                              |
| 赵景      | 气和废气（颗粒物：重量法、臭气：三点比较式臭袋法）                        | 002                              |
| 王晨明     | 气和废气（氨气：纳氏试剂分光光度法、H <sub>2</sub> S：亚甲基蓝分光光度法）    | 003                              |
| 王会会、郭琦凡 | 气和废气（采样、SO <sub>2</sub> ：定电位电解法）                 | HBZLSG-2021-24<br>HBZLSG-2021-13 |

## 7.2.3 监测仪器

表 7-3 监测仪器表

| 监测因子             | 监测仪器         |             |                             |              |
|------------------|--------------|-------------|-----------------------------|--------------|
|                  | 名称           | 型号          | 编号                          | 检定单位         |
| 颗粒物              | 分析天平         | AUW120D.EXP | 140525                      | 河北省计量监督检测研究院 |
|                  | 恒温恒湿间        | HFB-F7      | 1803198                     | 河北省计量监督检测研究院 |
|                  | 电热恒温干燥箱      | 202-0A      | 140529                      | 河北省计量监督检测研究院 |
|                  | 自动烟尘测试仪      | ZR-3260     | 1805203                     | 河北省计量监督检测研究院 |
| SO <sub>2</sub>  | 自动烟尘测试仪      | ZR-3260     | ZLCY008-8                   | 河北省计量监督检测研究院 |
| NO <sub>x</sub>  | 自动烟尘测试仪      | ZR-3260     | 1805203                     | 河北省计量监督检测研究院 |
| 氨                | 可见分光光度计      | T6          | 140538                      | 河北省计量监督检测研究院 |
|                  | 智能 TSP 综合采样器 | 崂应 2050 型   | 164112、164113、164114、164115 | 河北省计量监督检测研究院 |
| H <sub>2</sub> S | 可见分光光度计      | T6          | 140538                      | 河北省计量监督检测研究院 |
|                  | 智能 TSP 综合采样器 | 崂应 2050 型   | 164112、164113、164114、164115 | 河北省计量监督检测研究院 |
| 臭气浓度             | ——           | ——          | ——                          | ——           |

## 7.2.4 噪声监测质量保证和质量控制

表 7-4 噪声仪器校验表（单位：dB（A））

| 仪器名称           | 时间                  | 测量前  | 测量后  | 偏差  | 质控要求     | 是否合格 |
|----------------|---------------------|------|------|-----|----------|------|
|                |                     | 校准示值 | 校准示值 |     |          |      |
| AWA5688 多功能声级计 | 2021.7.12-2021.7.13 | 93.7 | 93.8 | 0.1 | 偏差 ≤ 0.5 | 合格   |

## 8 监测期间工况分析

工况调查采用产品产量调查法,监测期间主要产品产量见表 8-1。

**表 8-1 生产负荷统计表**

| 时间        | 项目   | 设计日产量 (t) | 实际日产量 (t) | 生产负荷 (%) |
|-----------|------|-----------|-----------|----------|
| 2021.7.12 | 造纸生产 | 116.7     | 109       | 100      |
| 2021.7.13 | 造纸生产 | 116.7     | 109       | 100      |
| 2021.9.23 | 造纸生产 | 116.7     | 109       | 100      |
| 2021.9.24 | 造纸生产 | 116.7     | 109       | 100      |

## 9 监测结果

### 9.1 废气排放、厂界噪声、环保设施效率监测结果

#### 9.1.1 废气排放、环保设施效率监测结果

表 9-1 锅炉废气监测结果与评价一览表

| 日期        | 监测点位                          | 测试项目               | 单位                | 监测频次及结果 |      |      |     | 标准限值 | 评价 |
|-----------|-------------------------------|--------------------|-------------------|---------|------|------|-----|------|----|
|           |                               |                    |                   | 1       | 2    | 3    | 最大值 |      |    |
| 2021.7.12 | 北厂区<br>天然气<br>锅炉排<br>气筒出<br>口 | 标干流量               | m <sup>3</sup> /h | 3746    | 3647 | 3822 | /   | /    | /  |
|           |                               | 含氧量                | %                 | 2.6     | 2.6  | 2.6  | 2.6 | /    |    |
|           |                               | 颗粒物实测              | mg/m <sup>3</sup> | 2.9     | 2.5  | 2.7  | 2.9 | /    | /  |
|           |                               | 颗粒物折算              | mg/m <sup>3</sup> | 2.8     | 2.4  | 2.6  | 2.8 | 5    | 达标 |
|           |                               | NO <sub>x</sub> 实测 | mg/m <sup>3</sup> | 25      | 25   | 26   | 26  | /    | /  |
|           |                               | NO <sub>x</sub> 折算 | mg/m <sup>3</sup> | 24      | 24   | 25   | 25  | 30   | 达标 |
| 2021.7.12 | 南厂区<br>天然气<br>锅炉排<br>气筒出<br>口 | 标干流量               | m <sup>3</sup> /h | 2610    | 2512 | 2553 | /   | /    | /  |
|           |                               | 含氧量                | %                 | 6.0     | 6.0  | 6.1  | 6.1 | /    |    |
|           |                               | 颗粒物实测              | mg/m <sup>3</sup> | 2.3     | 2.5  | 2.2  | 2.5 | /    | /  |
|           |                               | 颗粒物折算              | mg/m <sup>3</sup> | 2.7     | 2.9  | 2.6  | 2.9 | 5    | 达标 |
|           |                               | NO <sub>x</sub> 实测 | mg/m <sup>3</sup> | 20      | 19   | 19   | 20  | /    | /  |
|           |                               | NO <sub>x</sub> 折算 | mg/m <sup>3</sup> | 23      | 22   | 22   | 23  | 30   | 达标 |

表 9-2 锅炉废气监测结果与评价一览表

| 日期        | 监测点位                          | 测试项目               | 单位                | 监测频次及结果 |      |      |     | 标准限值 | 评价 |
|-----------|-------------------------------|--------------------|-------------------|---------|------|------|-----|------|----|
|           |                               |                    |                   | 1       | 2    | 3    | 最大值 |      |    |
| 2021.9.23 | 北厂区<br>天然气<br>锅炉排<br>气筒出<br>口 | 标干流量               | m <sup>3</sup> /h | 3083    | 2922 | 3222 | /   | /    | /  |
|           |                               | 含氧量                | %                 | 3.8     | 3.8  | 3.9  | 3.9 | /    |    |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 实测 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | /    | /  |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 折算 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | 10   | 达标 |
| 2021.9.23 | 南厂区<br>天然气<br>锅炉排<br>气筒出<br>口 | 标干流量               | m <sup>3</sup> /h | 1985    | 1953 | 2043 | /   | /    | /  |
|           |                               | 含氧量                | %                 | 4.8     | 4.5  | 4.6  | 4.8 | /    | /  |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 实测 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | /    | /  |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 折算 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | 10   | 达标 |

续表 9-2 锅炉废气监测结果与评价一览表

| 日期        | 监测点位                          | 测试项目               | 单位                | 监测频次及结果 |      |      |     | 标准限值 | 评价 |
|-----------|-------------------------------|--------------------|-------------------|---------|------|------|-----|------|----|
|           |                               |                    |                   | 1       | 2    | 3    | 最大值 |      |    |
| 2021.9.24 | 北厂区<br>天然气<br>锅炉排<br>气筒出<br>口 | 标干流量               | m <sup>3</sup> /h | 3009    | 2908 | 3210 | /   | /    | /  |
|           |                               | 含氧量                | %                 | 3.7     | 3.8  | 3.8  | 3.8 | /    |    |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 实测 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | /    | /  |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 折算 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | 10   | 达标 |
| 2021.9.24 | 南厂区<br>天然气<br>锅炉排<br>气筒出<br>口 | 标干流量               | m <sup>3</sup> /h | 1933    | 1923 | 2012 | /   | /    | /  |
|           |                               | 含氧量                | %                 | 4.4     | 4.4  | 4.4  | 4.4 | /    | /  |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 实测 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | /    | /  |
|           |                               | SO <sub>2</sub> 折算 | mg/m <sup>3</sup> | ND      | ND   | ND   | ND  | 10   | 达标 |

根据监测结果，监测期间北厂区天然气锅炉排气筒出口颗粒物折算值最大值为 2.8mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 折算值最大值为 25mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 浓度未检出，南厂区天然气锅炉排气筒出口颗粒物折算值最大值为 2.9mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 折算值最大值分别为 23mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 浓度未检出。颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 标准要求，同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办[2018]177 号）要求。

表 9-3 废气污染物无组织排放监测结果

| 监测时间      | 监测项目                                     | 监测点位        | 监测结果  |       |       |       |       | 标准限值 | 达标情况 |
|-----------|--|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
|           |  |             | 1     | 2     | 3     | 4     | 最大值   |      |      |
| 2021/7/12 | 氨<br>(mg/m <sup>3</sup> )                | 上风<br>向 3#  | 0.02  | 0.03  | 0.02  | 0.02  | 0.03  | 1.5  | 达标   |
|           |  | 上风<br>向 4#  | 0.07  | 0.05  | 0.05  | 0.06  | 0.07  |      |      |
|           |  | 上风<br>向 5#  | 0.07  | 0.05  | 0.06  | 0.05  | 0.07  |      |      |
|           |  | 上风<br>向 6#  | 0.07  | 0.05  | 0.06  | 0.06  | 0.07  |      |      |
|           |  | 上风<br>向 7#  | 0.02  | 0.02  | 0.03  | 0.03  | 0.03  |      |      |
|           |  | 上风<br>向 8#  | 0.05  | 0.06  | 0.05  | 0.06  | 0.06  |      |      |
|           |  | 上风<br>向 9#  | 0.05  | 0.06  | 0.07  | 0.06  | 0.07  |      |      |
|           |  | 上风<br>向 10# | 0.07  | 0.06  | 0.05  | 0.06  | 0.07  |      |      |
|           | 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> )              | 上风<br>向 3#  | 0.231 | 0.250 | 0.230 | 0.249 | 0.250 | 1.0  | 达标   |
|           |  | 上风<br>向 4#  | 0.347 | 0.327 | 0.363 | 0.325 | 0.363 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 5#  | 0.347 | 0.365 | 0.383 | 0.344 | 0.383 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 6#  | 0.366 | 0.346 | 0.344 | 0.325 | 0.366 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 7#  | 0.266 | 0.229 | 0.248 | 0.211 | 0.266 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 8#  | 0.342 | 0.325 | 0.363 | 0.326 | 0.363 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 9#  | 0.342 | 0.382 | 0.382 | 0.345 | 0.382 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 10# | 0.361 | 0.325 | 0.363 | 0.326 | 0.363 |      |      |
|           | H <sub>2</sub> S<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 上风<br>向 3#  | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.06 | 达标   |
|           |  | 上风<br>向 4#  | 0.006 | 0.005 | 0.007 | 0.006 | 0.007 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 5#  | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.008 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 6#  | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.007 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 7#  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.003 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 8#  | 0.006 | 0.005 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |      |      |
|           |  | 上风<br>向 9#  | 0.008 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.008 |      |      |

|                   |             |       |       |       |       |       |    |    |
|-------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
|                   | 上风<br>向 10# | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.006 | 0.008 |    |    |
| 臭气浓度<br>(无量<br>纲) | 上风<br>向 3#  | <10   | <10   | <10   | <10   | <10   | 20 | 达标 |
|                   | 上风<br>向 4#  | 12    | 14    | 14    | 13    | 14    |    |    |
|                   | 上风<br>向 5#  | 15    | 17    | 16    | 16    | 17    |    |    |
|                   | 上风<br>向 6#  | 15    | 13    | 14    | 15    | 15    |    |    |
|                   | 上风<br>向 7#  | 11    | 12    | 11    | <10   | 12    |    |    |
|                   | 上风<br>向 8#  | 15    | 13    | 15    | 15    | 15    |    |    |
|                   | 上风<br>向 9#  | 17    | 18    | 17    | 17    | 18    |    |    |
|                   | 上风<br>向 10# | 16    | 15    | 15    | 15    | 16    |    |    |

根据监测结果，监测期间氨最大排放浓度为 0.07mg/m<sup>3</sup>，颗粒物最大排放浓度为 0.383mg/m<sup>3</sup>，H<sub>2</sub>S 最大排放浓度为 0.008mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度最大值 18（无量纲）。氨、H<sub>2</sub>S、臭气浓度排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准要求，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

### 9.1.2 厂界噪声监测结果

表 9-4 噪声监测结果统计表

| 时间                      | 监测地点  | 监测频次及结果  |          | 标准限值           | 达标情况 |
|-------------------------|-------|----------|----------|----------------|------|
|                         |       | 昼间 dB(A) | 夜间 dB(A) |                |      |
| 2021.7.12-<br>2021.7.13 | 1#东厂界 | 56.4     | 45.6     | 昼间≤60<br>夜间≤50 | 达标   |
|                         | 2#南厂界 | 55.9     | 46.1     |                | 达标   |
|                         | 2#西厂界 | 57.4     | 47.3     |                | 达标   |
|                         | 4#北厂界 | 56.9     | 46.4     |                | 达标   |
| 2021.7.12               | 5#东厂界 | 57.4     | 46.8     |                | 达标   |
|                         | 6#西厂界 | 56.3     | 46.6     |                | 达标   |
|                         | 7#北厂界 | 55.9     | 47.1     |                | 达标   |

根据监测结果，北厂区东、南、西、北厂界昼间噪声最大值为 57.4dB（A），夜间噪声最大值分别为 47.3dB（A），南厂区东、西、北厂界昼间噪声最大值为 57.4dB（A），夜间噪声最大值分别为 47.1dB

(A)，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

## 9.2 总量控制污染物排放量的核算

### 9.2.1 废气

根据监测结果，锅炉年运行 7200h，监测期间北厂区天然气锅炉排气筒出口颗粒物最大排放浓度为  $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x$  最大排放浓度为  $26\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$  未检出，则根据运行时间及污染物监测结果计算，满负荷状态下，颗粒物排放量为  $0.0782\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x$  排放量为  $0.715\text{t}/\text{a}$ ；南厂区天然气锅炉排气筒出口颗粒物最大排放浓度为  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x$  最大排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$  未检出，则根据运行时间及污染物监测结果计算，满负荷状态下，颗粒物排放量为  $0.0452\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x$  排放量为  $0.376\text{t}/\text{a}$ 。项目共计，颗粒物排放量为  $0.123\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x$  排放量为  $1.091\text{t}/\text{a}$ 。

监测期间， $\text{SO}_2$  未检出，根据《环境空气质量监测规范》(试行) 国家环保总局 2007 公告第 4 号中要求，若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算， $\text{SO}_2$  检出限为  $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，以检出限的一半  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$  核算总量，则根据运行时间及污染物监测结果计算，满负荷状态下，北厂区  $\text{SO}_2$  排放量为  $0.0348\text{t}/\text{a}$ ，南厂区  $\text{SO}_2$  排放量为  $0.0221\text{t}/\text{a}$ ，项目共计， $\text{SO}_2$  排放量为  $0.0569\text{t}/\text{a}$ 。

### 9.2.2 废水

本项目废水全部循环使用，无废水外排。

表 9-5 污染物排放总量核算结果

| 项目 |                 | 实测排放量<br>(t/a) | 总量控制<br>指标 (t/a) | 达标情况 |
|----|-----------------|----------------|------------------|------|
| 废气 | 颗粒物             | 0.123          | 0.630            | 达标   |
|    | SO <sub>2</sub> | 0.0569         | 1.800            | 达标   |
|    | NO <sub>x</sub> | 1.091          | 8.420            | 达标   |
| 废水 | COD             | 0              | 5.000            | 达标   |
|    | 氨氮              | 0              | 0.500            | 达标   |

## 10 环境管理检查结果

表 10-1 环评、批复、补充报告、备案意见建设情况与实际建设对比表

| 序号 | 项目            | 环评、批复、补充、备案内容  | 实际建设内容  | 落实情况  |
|----|---------------|--|---|---|
| 1  | 建设地点及<br>周边关系 | 项目位于蠡县南庄镇永兴庄村南、蠡县永兴庄第二造纸厂现有厂区内，不新增占地，企业已取得土地证。企业分为南北两个厂区，北厂区中心座为北纬 38°27'16.50"，东经 115°39'44.30"，南厂区中心坐标为北纬 38°27'11.13"，东经 115°39'42.53"。北厂区四周为永兴庄民居；南厂区被村路划分成东西两个区域，东侧区域北侧为村民活动区和村路，东侧为农田，南侧为农田，西侧为村路；西侧区域北侧为村路，南侧为永兴家园，西侧为永兴庄民居，东侧为村路。项目紧邻最近敏感点为永兴庄村  | 项目位于蠡县南庄镇永兴庄村南、蠡县永兴庄第二造纸厂现有厂区内，不新增占地，企业已取得土地证。企业分为南北两个厂区，北厂区中心座为北纬 38°27'16.50"，东经 115°39'44.30"，南厂区中心坐标为北纬 38°27'11.13"，东经 115°39'42.53"。北厂区四周为永兴庄民居；南厂区被村路划分成东西两个区域，东侧区域北侧为村民活动区和村路，东侧为农田，南侧为农田，西侧为村路；西侧区域北侧为村路，南侧为永兴家园，西侧为永兴庄民居，东侧为村路。<br>项目紧邻最近敏感点为永兴庄村   | 已落实   |
| 2  | 生产设备<br>及生产规模 | 项目总投资 2100 万元(其中环保投资 150 万元)。主要建设内容为：项目车间、库房、锅炉房、办公室等利用现有工程；淘汰北厂区 1 条 1575 长网 6 缸生产线，淘汰南厂区 1 条 1575 长网 6 缸生产线、1 条 1760 长网 8 年生产线和 1 条 1760 长网 22 缸生产线；保留北厂区 1 条 2400 长网 17 缸生产线；北厂区新建 3 台 2400 型纸机 1 台 1760 型纸机，南厂区新建 1 台 2400 型纸机、4 台 1760 型纸机，并配套增设高浓除渣器等设备；淘汰现有 2 台 10t/h 燃煤锅炉，建设 2 台 6t/h 燃气锅炉和 2 台 4t/h 燃气锅炉完善厂区、车间的地面硬化，对污水处理站进行改造。设施主要原辅材料为废报纸、废书、锯末、成品浆、湿强剂、中性胶、染料等。项目建成后生产规模为年产特种纸 35000 吨。 | 项目总投资 2085 万元(其中环保投资 155 万元)。主要建设内容为：项目车间、库房、锅炉房、办公室等利用现有工程；淘汰了北厂区 1 条 1575 长网 6 缸生产线，南厂区 1 条 1575 长网 6 缸生产线、1 条 1760 长网 8 年生产线和 1 条 1760 长网 22 缸生产线；保留北厂区 1 条 2400 长网 17 缸生产线；北厂区新建了 3 台 2400 型纸机 1 台 1760 型纸机待建，南厂区新建 1 台 2400 型纸机、4 台 1760 型纸机，并配套增设高浓除渣器等设备；淘汰了 2 台 10t/h 燃煤锅炉，建设了 1 台 6t/h 燃气锅炉和 1 台 4t/h 燃气锅炉，完善了厂区、车间的地面硬化，设施主要原辅材料为废报纸、废书、锯末、成品浆、湿强剂、中性胶、染料等。项目建成后生产规模为年产特种纸 32700 吨。 | 北厂区建设 1 台 6t/h 燃气锅炉，1 台 4t/h 备用燃气锅炉待建；南厂区建设 1 台 4t/h 燃气锅炉，1 台 6t/h 备用燃气锅炉待建 |

续表 10-1 环评、批复、补充报告、备案意见建设情况与实际建设对比表

| 序号 | 项目 | 环评、批复、补充、备案内容   | 实际建设内容  | 落实情况            |
|----|----|---|---|-----------------|
| 3  | 废气 | 淘汰燃煤锅炉，新建燃气锅炉，燃气锅炉烟气由 20m 高排气筒排放  | 燃气锅炉安装低氮燃烧装置，烟气通过 20m 高排气筒排放  | 锅炉安装低氮燃烧装置      |
|    |    | 厌氧池加盖密闭，恶臭气体经引风机由 20m 高排气筒排放  | 厌氧池加盖密闭，恶臭气体经管道收集后送至水喷淋+UV 光氧活性炭一体机处理设施处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放   | 升级治理设施，减少污染物的排放 |
| 4  | 废水 | 强化废水综合利用。生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站（处理能力 600m <sup>3</sup> /d，处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”）处理达标后经密闭管道排入潞龙河。外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，同时满足蠡县水利局《关于蠡县永兴庄第二造纸厂技术改造项目入河排污口设置申请的批复》要求。排污口安装流量计和在线监控设备，并与环保部门联网 | 强化废水综合利用。生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站（处理能力 600m <sup>3</sup> /d，处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”）处理后回用于毛布冲洗环节 | 废水不外排           |
| 5  | 防渗 | 认真落实防渗要求，对厂区、车间地面，废水收集和输送管道全部防渗。定期检查维护排水管道、阀门等设施，防止废水渗漏对地下水造成污染   | 认真落实防渗要求，对厂区、车间地面，废水收集和输送管道全部防渗。定期检查维护排水管道、阀门等设施，防止废水渗漏对地下水造成污染   | 已落实             |
| 6  | 噪声 | 对产生噪声的设备采取基座减震、厂房隔声等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准  | 对产生噪声的设备采取基座减震、厂房隔声等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准  | 经监测，噪声达到排放标准    |

续表 10-1 环评、批复、补充报告、备案意见建设情况与实际建设对比表

| 序号 | 项目   | 环评、批复、补充、备案内容   | 实际建设内容  | 落实情况                                   |
|----|------|---|---|--|
| 7  | 固废   | 项目复卷、分切过程产生的废纸及纸边回用于生产制浆；生产浆渣、污水处理站污泥定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋，职工生活垃圾厂内收集后由环卫部门定期外运处理。各类固体废物要分类储存并合理处置 | 项目复卷、分切过程产生的废纸及纸边回用于生产制浆；污水处理站废活性炭送回厂家再利用；浆渣外售，污水处理站污泥交由蠡县污水处理有限公司集中处理，职工生活垃圾厂内收集后由环卫部门定期外运处理 | 浆渣外售，污水处理站污泥交由蠡县污水处理有限公司处置，均已签订协议，其余落实 |
| 8  | 总量控制 | 总量控制指标调整为：烟尘 0.63 吨/年、二氧化硫 1.8 吨/年、氮氧化物 8.42 吨/年、COD5 吨/年、氨氮 0.5 吨/年                          | 经计算，实际排放量为颗粒物 0.123 吨/年、二氧化硫 0.0569 吨/年、氮氧化物 1.091 吨/年、COD0 吨/年、氨氮 0 吨/年                      | 经计算，排放量满足要求                            |

## 11 公众意见调查结果

本次公众参与调查向附近居民共发放公众意见调查表 30 份，收回 10 份，回收率 100%，全部为有效调查表，被调查的个人认为该项目采取的污染防治措施可行，且该项目的污染物排放情况对被调查对象不产生影响，被调查对象对该项目的环境保护工作满意，统计结果见表 11-1、11-2。

表 11-1 被调查个人情况统计结果表

|        |        |       |       |        |
|--------|--------|-------|-------|--------|
| 年龄     | 30 岁以下 | 30~40 | 40~50 | 50 岁以上 |
| 人数 (人) | 2      | 8     | 11    | 9      |
| 比例 (%) | 6%     | 27%   | 37%   | 30%    |
| 职业     | 工人     | 农民    | 干部    | 技术人员   |
| 人数 (人) | 0      | 30    | 0     | 0      |
| 比例 (%) | 0      | 100%  | 0     | 0      |
| 文化程度   | 大学及以上  | 中专    | 高中    | 初中及以下  |
| 人数 (人) | 0      | 2     | 7     | 21     |
| 比例 (%) | 0      | 7     | 23    | 70     |

表 11-2 个人调查结果统计表

| 类型          |               | 统计结果 (个) | 所占比例 (%) |     |
|-------------|---------------|----------|----------|-----|
| 施<br>工<br>期 | 噪声对您的<br>影响程度 | 没有影响     | 30       | 100 |
|             |               | 影响较轻     | 0        | 0   |
|             |               | 影响较重     | 0        | 0   |
|             |               | 总计       | 30       | 100 |
|             | 扬尘对您的<br>影响程度 | 没有影响     | 30       | 100 |
|             |               | 影响较轻     | 0        | 0   |
|             |               | 影响较重     | 0        | 0   |
|             |               | 总计       | 30       | 100 |
|             | 废水对您的<br>影响程度 | 没有影响     | 30       | 100 |
|             |               | 影响较轻     | 0        | 0   |
|             |               | 影响较重     | 0        | 0   |
|             |               | 总计       | 10       | 100 |

续表 11-2 个人调查结果统计表

| 类型               |   | 统计结果 (个) | 所占比例 (%) |     |
|------------------|---|----------|----------|-----|
| 试<br>生<br>产<br>期 | 是否有扰民<br>现象或纠纷                            | 有        | 0        | 0   |
|                  |   | 没有       | 30       | 100 |
|                  |   | 总计       | 30       | 100 |
|                  | 废气对您的<br>影响程度                             | 没有       | 30       | 100 |
|                  |   | 影响较轻     | 0        | 0   |
|                  |   | 影响较重     | 0        | 0   |
|                  |   | 总计       | 30       | 100 |
|                  | 废水对您的<br>影响程度                             | 没有影响     | 30       | 100 |
|                  |   | 影响较轻     | 0        | 0   |
|                  |   | 影响较重     | 0        | 0   |
|                  |   | 总计       | 30       | 100 |
|                  | 噪声对您的<br>影响程度                             | 没有影响     | 30       | 100 |
|                  |   | 影响较轻     | 0        | 0   |
|                  |   | 影响较重     | 0        | 0   |
|                  |   | 总计       | 30       | 100 |
|                  | 固体废物储<br>运及处理处<br>置对您的影<br>响程度            | 没有影响     | 30       | 100 |
|                  |   | 影响较轻     | 0        | 0   |
|                  |   | 影响较重     | 0        | 0   |
|                  |   | 总计       | 30       | 100 |
|                  | 是否发生过<br>环境污染事<br>故 (如有, 请<br>注明事故内<br>容) | 是        | 0        | 0   |
|                  |   | 否        | 30       | 100 |
|                  |   | 总计       | 30       | 100 |
|                  | 您对该公司<br>本项目的环<br>境保护工作<br>满意程度           | 满意       | 30       | 100 |
|                  |   | 不满意      | 0        | 0   |
| 总计               |   | 30       | 100      |     |

## 12 验收监测结论与建议

### 12.1 验收监测结论

#### 12.1.1 废气

本项目锅炉采取低氮燃烧措施，2 台锅炉产生的废气分别经 20m 高排气筒排放；污水处理站恶臭气体经管道收集后送至水喷淋+UV 光氧活性炭一体机处理设施处理后通过 1 根 20m 高排气筒排放。经监测，锅炉烟气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 标准要求，同时满足《河北省大气污染防治工作领导小组办公室关于开展燃气锅炉氮氧化物治理工作的通知》（冀气领办[2018]177 号）；污水处理站产生的氨、H<sub>2</sub>S、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

#### 12.1.2 废水

本项目服装纸、神纸废水产生节点为毛布冲洗废水、网部废水、框式斜筛废水，果袋纸废水产生节点为圆网浓缩机、上网抄纸、毛布冲洗废水（产生的废水全部进入回用水池），服装纸、神纸毛布冲洗废水进入先排入白水池，与其他生产废水一起进入回用水池，框式斜筛排出的废水进入污水处理站，回用水池大部分水直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水一并排入污水处理站，污水处理站工艺采用“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”处理工艺，经污水处理站处理后回用于毛布冲洗环节，无废水外排。

#### 12.1.3 噪声

本项目噪声主要为造纸机、制浆系统、锅炉、北厂区污水处理设

备产生的噪声。对造纸机采取基础减振、厂房隔声等措施；对制浆系统采取采取基础减振、厂房隔声等措施；将锅炉安装在锅炉房内，对锅炉采取基础减振等措施；北厂区污水处理设备设置隔声房；南厂区污水处理站设施采取厂房隔声、设备基础减振、风机进出气口软管连接等措施。厂界环境噪声排放满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

#### 12.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为人工挑选过程中产生的捆扎绳等杂物，卷曲、分切过程中产生的废纸及纸边，除渣及筛浆过程中产生的浆渣、污水处理站污泥及废活性炭以及职工生活垃圾。捆扎绳等杂物、浆渣收集后外售；废纸及纸边回用于生产；污水处理站污泥送至蠡县污水处理有限公司统一处置，污水处理站废活性炭送回厂家再利用；职工生活垃圾厂内收集后由环卫部门定期外运，合理处置。

#### 12.1.5 总量达标情况

经计算，污染物实际排放量为：颗粒物 0.123t/a、SO<sub>2</sub>0.0569t/a、NO<sub>x</sub>1.091t/a、COD0t/a、氨氮 0t/a。

环评、批复、补充、备案意见中污染物排放总量控制指标为颗粒物 0.630t/a、SO<sub>2</sub>1.800t/a、NO<sub>x</sub>8.420t/a、COD5.000t/a、氨氮 0.500t/a。

污染物排放满足环评、批复、补充、备案意见要求。

#### 12.1.6 公众意见结论

通过调查表调查结果分析可知，被调查的个人认为该项目采取的

污染防治措施可行，且该项目的污染物排放情况对被调查对象不产生影响，被调查对象对该项目的环境保护工作满意，同时对环保措施给予较大关注，因此项目营运过程中要认真搞好污染治理，确保环保设施正常运行。

### **12.1.7 总结论**

根据监测，项目实际生产能力污染物排放满足环评及批复主要污染物控制指标要求，项目环保手续完备，技术资料齐全，环保设施运行良好，落实了环境影响评价结论及审批意见中环境污染防治措施和环境管理措施要求，满足验收标准。

### **12.2 建议**

- (1) 按照排污许可证要求，加强环境管理、建立环境管理台账；
- (2) 加强对治理设施的维护，定期对环境保护治理设施进行检修。

# 蠡县工业和信息化局文件

蠡工信备字[2015]010号



## 蠡县工业和信息化局 关于对蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨 特种纸技术改造项目备案意见

蠡县永兴庄第二造纸厂：

你单位报来的《关于年产 35000 吨特种纸技术改造项目的请示》收悉，经审核，该项目符合《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修正版）要求，同意该项目备案，（但需严格按照有资质部门出具的可行性报告执行，对工艺技术、装备及产品质量等各环节严格把关，规范操作，严格污染排放指标和能耗指标，在国家产业政策和相关法律法规允许范围内生产）。内容如下：

- 1、项目建设单位：蠡县永兴庄第二造纸厂

3、项目建设地址：蠡县南庄镇永兴庄村，蠡县永兴庄第二造纸厂厂区内

4、建设单位性质：村办集体所有制

5、项目申报负责人：冯如珍（厂长）

6、项目名称：年产 35000 吨特种纸生产线技术改造项

目

7、建设期：2015 年 5 月—2016 年 12 月

8、主要建设内容及规模：经过仔细的市场调研，引进特种纸生产设备 6 套，年产特种纸 35000 吨。

其中：1760 型生产线 1 条，产品为神纸及果袋纸

2400 型生产线 1 条，产品为神纸及果袋纸

2400 型生产线 1 条，产品为神纸及果袋纸

1760 型生产线 1 条，产品为服装用纸

2400 型生产线 1 条，产品为服装用纸

2400 型生产线 1 条，产品为服装用纸

9、总投资及资金来源：项目总投资 2100 万元，其中设备投资 1380 万元，设备安装调试等费用 300 万元，流动资金 420 万元；项目建设期为 9 个月，项目进度为 2015 年 4 月至 2016 年 12 月，资金筹措方案：总投资 2100 万元全部为企业自筹。

经财务测算，年增营业收入 10700 万元，年平均利润 2063.23 万元，年缴所得税 265.81 万元，年净利润 797.42

万元，全部投资回收期为 2.63 年。本项目年产 35000 吨特种纸生产线技术改造项目现上报。

请相关部门据此依法独立进行审查和办理相关手续（严格落实环保和节能等相关要求）。

望企业加快项目实施进度，尽快投产达效。

蠡县工业和信息化局

2015 年 5 月 4 日

# 保定市环境保护局

---

---

保环书[2017]4号

## 保定市环境保护局 关于蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种 纸技术改造项目环境影响报告书的批复

蠡县永兴庄第二造纸厂：

所报《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响报告书》收悉。根据环境影响评价结论、保定市环境工程评估中心的技术评估报告、蠡县环保局的初审意见，批复如下：

一、项目位于蠡县南庄镇永兴庄村南、蠡县永兴庄第二造纸厂现有厂区内，不新增占地，企业已取得土地证。企业分为南北两个厂区，北厂区中心座标为 北纬  $38^{\circ} 27' 16.50''$ ，东经  $115^{\circ} 39' 44.30''$ ，南厂区中心坐标为北纬  $38^{\circ} 27' 11.13''$ ，东经  $115^{\circ} 39' 42.53''$ 。北厂区四周为永兴庄村民；南厂区被村路划分成东西两个区域，东侧区域北侧为村民活动区和村路，东侧为农田，南侧为农田，西侧为村路；西侧区域北侧为村路，南侧为永兴小区，西侧为永兴庄村民，东侧为村路。项目紧邻最近敏感点永兴庄村。

二、项目总投资 2100 万元（其中环保投资 150 万元）。主要建

---

---

设内容为：项目车间、库房、锅炉房、办公室等利用现有工程；淘汰北厂区1条1575长网6缸生产线，淘汰南厂区1条1575长网6缸生产线、1条1760长网8缸生产线和1条1760长网22缸生产线；保留北厂区1条2400长网17缸生产线；北厂区新建3台2400型纸机、1台1760型纸机，南厂区新建1台2400型纸机、4台1760型纸机，并配套增设高浓除渣器等设备；完善厂区、车间的地面硬化，对污水处理站进行改造。设施主要原辅材料为废报纸、废书、锯末、成品浆、湿强剂、中性胶、染料等。项目建成后生产规模为年产特种纸35000吨。

三、本项目由蠡县工信局备案（蠡工信各字[2015]010号），建设内容符合产业政策。厂址不在造纸工业园区范围内，蠡县人民政府出具了项目原址保留意见，临近居民在环评公众参与阶段均出具了支持性意见，项目选址符合相关要求。在落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施的前提下，项目建设从环境保护角度可行，同意本报告书作为项目建设和运营中环境管理的依据。

#### 四、建设单位应重点做好的工作

1、施工期定期洒水抑尘、物料运输和堆放要加盖篷布、设简易围墙、选用低噪声设备等措施，防止施工期环境影响。

2、严格落实保定市和蠡县大气污染防治方案。在方案允许期间项目供热依托现有2台10t/h燃煤蒸汽锅炉，不得新增燃煤量。燃煤锅炉烟气经“SNCR脱硝装置+双碱法脱硫+布袋除尘器”处理后经40米排气筒排放，安装在线监控设备并与环保部门联网。锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃煤锅炉标准。

3、强化废水综合利用。生产废水大部分直接回用于制浆工序，剩余部分与生活污水经厂区污水处理站（处理能力 600m<sup>3</sup>/d，处理工艺“沉淀+厌氧+好氧+砂滤+炭滤”）处理达标后经密闭管道排入滞龙河。外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，同时满足蠡县水利局《关于蠡县永兴庄第二造纸厂技术改造项目入河排污口设置申请的批复》要求。排污口安装流量计和在线监控设备，并与环保部门联网。

4、认真落实防渗要求，对厂区、车间地面、废水收集和输送管道全部防渗。定期检查维护排水管道、阀门等设施，防止废水渗漏对地下水造成污染。

5、对产生噪声的设备采取基座减震、厂房隔声等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

6、项目复卷、分切过程产生的废纸及纸边回用于生产制浆；污水处理站废活性炭送回厂家再利用；锅炉炉渣及除尘灰收集后外售作建材；生产浆渣、污水处理站污泥及职工生活垃圾定期外运至蠡县垃圾填埋场卫生填埋。各类固体废物要分类储存并合理处置。

五、同意蠡县环保局核定的总量控制指标，即二氧化硫 20.114t/a、氮氧化物 15.481t/a、颗粒物 1.695t/a、COD5.0t/a、氨氮 0.5t/a。

六、严格履行蠡县人民政府《关于永兴庄第二造纸厂技改项目原址保留意见的函》相关要求。对各类污染物排放应严格管控，确保长期稳定达标排放，严防污染物超标排放对环境造成污染和对厂区周边居民正常生活的影响。在具备条件后及时搬迁。

**蠡县环境保护局**  
**关于蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价说明的**  
**备案意见**

蠡县永兴庄第二造纸厂：

受保定市环保局委托，我局负责审查你单位报送的《蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价说明》，经研究，备案意见如下：

蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目位于蠡县南庄镇永兴庄村，保定市环保局于 2017 年 1 月批准该项目建设实施（保环书[2017]4 号）。补充评价主要内容为：淘汰现有 2 台 10t/h 燃煤锅炉，建设 2 台 6t/h 燃气锅炉和 2 台 4t/h 燃气锅炉，同时调整锅炉房位置。

我局同意补充评价说明提出的污染物总量控制指标调整的意见，项目建设内容调整后，总量控制指标调整为：烟尘 0.63 吨/年、SO<sub>2</sub>1.8 吨/年、氮氧化物 8.42 吨/年、COD5 吨/年、氨氮 0.5 吨/年。

补充评价说明可作为建设内容调整和整体工程竣工环境保护验收的依据，你单位要严格落实环境影响报告书和补充说明提出的各项污染防治措施，严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，项目建成后，你单位要按环保规定程序开展建设项目竣工环境保护验收。



## 蠡县永兴庄第二造纸厂年产 35000 吨特种纸技术改造项目 阶段性竣工环保验收自查情况说明

我单位年产 35000 吨特种纸技术改造项目已竣工，2021 年 7 月我单位组织相关人员对项目环保手续履行情况、项目建成情况及环保设施建设情况进行自查，自查结果表明，我单位已按环评及批复要求建成，环保手续完备，环保设备与主体工程同时竣工，具备验收条件。特此说明。

蠡县永兴庄第二造纸厂

2021 年 7 月

# 排污许可证

证书编号：911306356015218057001P

单位名称：蠡县永兴庄第二造纸厂

注册地址：河北省保定市蠡县南庄镇永兴庄

法定代表人：刘建图

生产经营场所地址：河北省保定市蠡县南庄镇永兴庄

行业类别：加工纸制造

统一社会信用代码：911306356015218057

有效期限：自2021年06月03日至2026年06月02日止



发证机关：（盖章）保定市行政审批局

发证日期：2021年06月03日

## 蠡县永兴庄第二造纸厂废水“零排放”方案可行性论证报告 技术评审会专家组评审意见

2020年8月13日，蠡县永兴庄第二造纸厂在蠡县主持召开了《蠡县永兴庄第二造纸厂废水“零排放”方案可行性论证报告》技术评审会。参加会议的有蠡县生态环境局、建设单位及专业技术人员等专家代表6人。与会代表首先对项目概况及周边环境状况进行了调查，然后听取了建设单位对本报告的详细介绍，经与会代表的认真质疑和讨论，形成如下技术评审意见：

### 一、项目概况

蠡县永兴庄第二造纸厂位于蠡县南庄镇永兴庄村南。蠡县永兴庄造纸厂分为两个厂区，南厂区位于北厂区南侧40m处，北厂区中心地理位置坐标为北纬 $38^{\circ}27'16.50''$ ，东经 $115^{\circ}39'44.30''$ ，南厂区中心地理位置坐标为北纬 $38^{\circ}27'11.13''$ ，东经 $115^{\circ}39'42.53''$ 。北厂区四周为永兴庄村民；南厂区被村路划分成东西两个区域，东侧区域北侧为村民活动区和村路，隔路为永兴庄村民，东侧为农田，南侧为农田，西侧为村路；西侧区域北侧为村路，隔路为永兴庄村民，南侧为永兴小区，西侧为永兴庄村民，东侧为村路。

为适应市场的需求，蠡县永兴庄第二造纸厂在原有厂区进行技术改造，2016年10月委托保定市清澜环保技术咨询有限公司编制完成了《蠡县永兴庄第二造纸厂年产35000吨特种纸技术改造项目环境影响报告书》，于2017年1月取得保定市环境保护局批复，审批文号为保环书[2017]4号，2017年2月委托保定市清澜环保技术咨询有限公司编制完成了《蠡县永兴庄第二造纸厂年产35000吨特种纸技术改造项目环境影响补充评价说明》，2017年11月取得蠡县环境保护局备案，2018年2月11日取得排污许可证。

根据环评及批复文件，北厂区的物化法处理水的部分设置在北厂区，需要进一步处理的水用管道输送到南厂区污水处理站，南厂区生产废水排入污水处理站后，经沉淀处理后大部分直接回用于生产过程，剩余小部分与北厂区剩余污水经污水处理站处理后，达标排放排入潞龙河。

企业为减少新鲜水用量，提高水资源利用效率，对场区污水处理站排放的废水进行回收综合利用，由于板纸生产，回用水（制浆工序）环节对水质要求不高，产品主要用于水果、服装等包装，纸张色度要求不高，为此第二造纸厂拟将经污水处理站处理的废水直接回用，减少生产系统新鲜水补充量，降低环保运行成本，减轻对周围环境的影响。

## 二、报告编写质量

报告编制规范，内容较全面，基本符合相关法律法规及标准要求，评价结论明确，经适当修改、完善后，可作为项目环境管理的依据。

## 三、报告需修改完善的主要内容

- 1、结合企业实际情况重新核算用水量、产污环节，核实废水排放量，调整水平衡图；核实废水处理工艺。
- 2、细化零排放方案实施后水质、水量可行性。

专家：

2020年8月13日

解惠贤 孙信  
安心明

# 蠡县永兴庄第二造纸厂废水“零排放”方案可行性论证报告

## 技术评审会专家组名单

| 姓名  | 职称 | 工作单位           | 签字          |
|-----|----|----------------|-------------|
| 李心明 | 工二 | 保定市环境科学学会      | 13832250323 |
| 解惠贤 | 工二 | 保定市环境工程评估中心    | 13730288388 |
| 冯磊  | 工二 | 河北浩达环保技术服务有限公司 | 18003222072 |

### 一般固废处置协议书

甲方：肃宁县鑫茂废旧资源发展有限公司（以下称甲方）

乙方：蠡县永兴庄第二造纸厂（以下称乙方）

经双方友好协商，甲方需提供处理一般固废的资质，将乙方在造纸过程中产生的废塑料，捆扎绳及浆渣进行处理，具体协议如下：

1. 甲方必须具有环评允许处理一般固废的相关资质。
2. 甲方将乙方在生产过程中产生的废塑料，捆扎绳，浆渣等按环保要求进行无害化处理。
3. 处理价格定为：含部分浆渣价格为 420 元每吨，纯废塑料 190 元每吨，甲方负责车辆运输运费由乙方承担。
4. 处理费用每月 10—15 日结清。
5. 其它未尽事宜双方协商解决，本协议一式两份，双方各执一份。本协议有效期自签订之日起生效。

肃宁县鑫茂废旧资源发展有限公司

联系电话：13171702000

蠡县永兴庄第二造纸厂

联系电话

137894327

2020 年 4 月 1 日

## 污泥处理协议

甲方：蠡县永兴庄第二造纸厂

乙方：蠡县污水处理有限公司

为尽快使蠡县县域各污水处理厂（企业）产生的污泥得到规范处理、处置，有效改善环境质量，按照县政府及环保部门要求，甲、乙双方本着友好合作、互惠互利原则，就污泥的处理、运输、处置进行认真协商，达成一致意见，特订立本协议，协议内容如下：

### 1. 甲方的权利与义务

(1) 甲方要按照《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16886-2008) 中表一的要求，委托具有资质的第三方检测单位定期对其污泥中重金属等指标进行检测，并向乙方提供合格的污泥检测报告，确保送达厂区的污泥符合处置要求，检测费用由甲方承担，检测频率至少每半年一次；

(2) 甲方将污泥运输至乙方指定的处理场所（处理池），污泥运输车辆的进出必须通过地磅计量，并出具三联打印的磅单，计量结果由甲、乙三双方确认签字，并登记存档，该确认结果作为结算污泥量的依据。每车污泥的重量=进厂车称重-出厂空车称重。地磅计量以吨（t）为计量单位，精确到小数点后两位；

(3) 甲方要保证进场污泥中不得含有生活垃圾、建筑垃圾、工业废弃物等任何非污泥物质，进场污泥含水率小于 80%；

(4) 甲方依据协议约定，按时、足额向乙方支付污泥处理

费。污泥处理费暂定收费标准为每吨 200 元（不含垃圾场填埋费）。污泥处理费采用预缴费原则，按照甲方产泥规模、数量，确定预交费金额，每月 30 日前根据实际处理量进行结算，污泥产生单位于次月 3 日前补交预处理费。甲方如出现长期停产或停业等情况，需向乙方提前申请，剩余的污泥处理费将退还甲方。

(5) 甲方提供环评报告、环保相关手续及批复文件；

(6) 甲方按照要求办理车辆出入证，确保“一车一证”进场。

## 2、乙方的权利与义务

(1) 乙方确保按照相关标准要求规范运营，保证污泥处理后含水率指标达到 60% 以下，按照协议约定，采用密闭车辆将处理后的污泥运输至最终的污泥处置地点（藁县垃圾填埋场）。如垃圾厂无法接收达标污泥，乙方有权暂停接收甲方污泥；

(2) 乙方有权要求甲方提供进场污泥的检测报告，甲方每半年按要求对其污泥指标进行检测，若未检测或检测指标不合格，乙方有权停止接收甲方污泥，本协议自动作废，由于甲方污泥指标不合格造成的相关处罚或罚款，均有甲方承担；

(3) 乙方对甲方的进厂污泥有权进行抽检，如发现污泥指标不合格或污泥中含有影响污泥处理的物质成分，乙方有权停止接收污泥；如甲方提供的污泥夹带石块等杂质对乙方设备造成的损坏，由甲方负责更换或承担维修费用；

(4) 乙方按协议约定获得污泥处理费，当甲方未按约定向

乙方支付污泥处置费用时，乙方有权利停止接收处理污泥；

(5) 乙方负责做好污泥接收、转运台账和联单的填写、管理。

### 3、其它约定

(1) 本协议的履行过程中发生争议时，甲、乙双方应尽可能通过友好协商解决。若协商解决不成，各方可向当地法院提起诉讼；

(2) 本协议未尽事宜，双方应本着平等互利的原则协商解决，并签订补充协议；

(3) 合同自 2020 年 12 月 17 日起生效至 2021 年 12 月 16 日止，合同有效期一年，甲乙双方不得随意变更或解除合同，本协议一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方：蠡县永兴庄第二造纸厂

乙方：蠡县污水处理有限公司

法定代表人：

法定代表人

2020 年 12 月 17 日

2020 年 12 月 17 日



合同编号:SDWJ-2021-SW-HB-YX-009

## 危险废物委托处置合同

甲 方: 藪县永兴庄第二造纸厂

乙 方: 山东万浩环保科技有限公司

签约地点: 山东省聊城市冠县

签约时间: 2021年1月14日



# 危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：蠡县永兴庄第二造纸厂

单位地址：河北省保定市蠡县南庄镇永兴庄村

联系电话：13603242861

乙方（受托方）：山东万洁环保科技有限公司

单位地址：山东冠县经济开发区后张平村

联系电话：13722202481

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于2020年10月11日获得聊城市环保局下发的《危险废物经营许可证》（聊城危废03），可以进行危险废物的收集、贮存和转运业务。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

## 第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方提前10个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化处置工作

## 第二条 危废名称、数量及处置价格

| 危废名称 | 危废代码       | 形态 | 主要成分 | 预处置量<br>(吨/年) | 包装规格 | 处置价格<br>(元/吨)    |
|------|------------|----|------|---------------|------|------------------|
| 废灯管  | 900-023-29 | 固态 |      | 5支            | 袋装   | 根据化<br>验结果<br>报价 |
| 废活性炭 | 900-041-49 | 固态 |      | 0.03t         | 袋装   |                  |
| 废过滤棉 | 900-041-49 | 固态 |      | 0.03t         | 袋装   |                  |

附：须处置危险废物种类和价格需经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置时，需签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。30吨以上起运，单次不足30吨按实际运输情况补交运输费用，单种危废不足一吨按一吨收费。

### 第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省冠县经济开发区万洁环保厂区。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

### 第四条 责任与义务

#### （一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

5、甲方在转移危险废物时，必须严格按照国家法律法规要求操作，做好防雨、防漏、防



丢失，盛放危险废物的包装物贴有合格的标签，以电子联单的形式转移危险废物。

## （二）乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
- 5、乙方在将危险废物转移到乙方收集、贮存场所后，要严格按照国家法律法规管理，收集程序、过程以及贮存场所必须符合相关法律法规的要求，做到不渗漏、不遗撒、不丢失等。
- 6、乙方在利用处置以上危险废物时必须保证严格按照环评或排污许可中要求的处理工艺操作，保证相应环保设施正常、达标运行，同时做好相关记录。
- 7、受甲方委托，乙方在转移甲方所产生的危险废物时，运输过程必须选择具有相应资质的运输单位，签订运输合同，有运输相关的应急预案，保证运输车辆和驾乘人员能够随时处理异常情况。

## 第五条 收款方式

收款账户：37001858008050156635

单位名称：山东万洁环保科技有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司冠县支行

税 号 913715254943773173

公司地址：冠县工业园区后张平村

- 1、甲方合同服务款 3000 元整。
- 2、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

## 第六条 本合同有效期

本合同有效期1年，自2021年1月14日至2022年1月13日。

#### 第七条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批次处置费10倍的赔偿金。

#### 第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向冠县辖区内人民法院提起诉讼。

#### 第九条 合同终止

(1) 合同到期，自然终止。

(2) 发生不可抗力，自动终止。

(3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

**第十条** 本合同一式四份，甲方三份，乙方一份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效

甲方：蠡县永兴庄第二造纸厂

授权代理人：陈新奇

2021年1月14日

乙方：山东万洁环保科技有限公司

授权代理人：

2021年1月14日





# 危险废物经营许可证



企业名称：上海青浦经济开发区  
 法定代表人：王德明  
 注册地址：青浦区外青松公路1111号  
 经营范围：危险废物经营

**仅用于业务洽谈，无公司授权，无红章无效**

许可证编号：HW01-2015-0001  
 有效期至：2015年12月31日  
 发证机关：上海市环境保护局



本许可证的有效期为五年，自2015年12月31日起至2020年12月31日止。有效期满前，持证单位应当于有效期满前30日内，向原发证机关提出延续申请。逾期不申请延续的，许可证有效期满后自行失效。

持证单位应当按照许可证规定的经营范围和方式从事危险废物经营。不得擅自变更经营范围和方式。确需变更的，应当事先报经原发证机关批准。

持证单位应当建立健全危险废物经营管理制度，如实记录危险废物经营情况，并定期向所在地生态环境主管部门报告。

持证单位应当遵守国家有关危险废物经营的其他法律法规和标准规范。



# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码  
913715256943772499

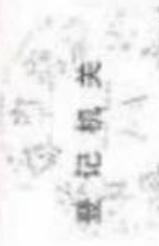


名称 山东万法环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 杨国盛

经营范围 环保设备的研发、销售、环保工程设计、安装、服务、环保设备的维修、环保设备的配件、工业废水的治理、工业废气治理、(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 壹仟贰佰万元整  
成立日期 2014年05月05日  
营业期限 2014年05月05日至2034年05月04日



登记机关

2020年10月09日

## 突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号: 1306352017030

|   |             |     |     |
|---|-------------|-----|-----|
| 单位名称  | 蠡县永兴庄第二造纸厂  |     |     |
| 法定代表人   | 冯建章         | 经办人 | 陈新奇 |
| 联系电话  | 13603242861 | 传真  |     |
| 单位地址  | 蠡县南庄镇永兴庄    |     |     |
| <p>你单位上报的《蠡县永兴庄第二造纸厂突发环境事件应急预案》</p> <p>经审查,符合要求,予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>(公章)</p> <p>2017年10月23日</p> </div> |             |     |     |

注: 环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成

## 排污口和监测孔规范化设置情况说明

保定市行政审批局：

根据国家相关规范要求，蠡县永兴庄第二造纸厂废气排污口和监测孔规范化设置情况说明如下：

### 一、废气排放口

厂内共设置 3 个废气排放口，主要为 2 个锅炉废气排放口，1 个污水处理废气排放口，均为一般排放口。其中两个锅炉废气排放口主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉标准要求；污水处理废气排放口主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，满足恶臭污染物排放标准（GB14554-93）表 2 标准要求。

附件 1. 废气排放口和监测口规范化设置情况

附件 2. 各排污口和监测孔规范化设置图片（排气筒图片和所在位置图片）

