

# 玖龙纸业（天津）有限公司年产 32 万吨生物基化学

## 纤维替代废纸原料技改项目（第一阶段）

### 竣工环境保护验收意见

2023 年 6 月 30 日，玖龙纸业（天津）有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及国家有关法律法规要求，按照《玖龙纸业（天津）有限公司年产 32 万吨生物基化学纤维替代废纸原料技改项目（第一阶段）验收监测报告》和审批部门审批决定等要求，组织对本项目进行竣工环境保护设施验收。验收工作组由项目建设单位玖龙纸业（天津）有限公司、环评单位天津环科源环保科技有限公司、验收监测单位天津华测检测认证有限公司代表及三名专家组成。

验收工作组听取了建设单位对项目建设情况及环保设施三同时情况的介绍，验收监测单位汇报了验收监测情况，在资料审查、充分核查的基础上，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、该项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对该项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

玖龙纸业（天津）有限公司厂址位于天津市宁河区经济开发区五纬路，目前主要进行高档牛皮纸、高档瓦楞纸、高档涂布白板纸等纸制品的生产。

企业现有工程制浆工段使用的原料以美国废纸和外购的未漂白木浆纸为主，但随着《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《关于全面禁止进口固体废物有关事项的公告》（2020 年第 53 号）的实施，全面禁止进口废纸，而国内废纸量存在大量缺口。为了缓解造纸原料不足的局面，玖龙纸业（天津）有限公司计划投资 50000 万元建设“玖龙纸业（天津）有限公司年产 32 万吨生物基化学纤维替代废纸原料技改项目”。本项目建设内容为年产 32 万吨生物基化学纤维替代废纸原料技改项目，共有 3 条生产线。项目目前实际建设内容：1#、2#生产线已建设完成，形成年产 21.3 万吨生物基化学纤维生产能力，3#生产线尚未建设完成。本次针对已建成的 1#、2#生产线及相关内容进

行本项目的第一阶段环境保护验收，待后续 3#生产线建设完毕，再进行项目下一阶段环保验收。

## （二）环境影响评价及审批情况

《玖龙纸业（天津）有限公司年产 32 万吨生物基化学纤维替代废纸原料技改项目环境影响报告书》于 2021 年 6 月由天津环科源环保科技有限公司完成编制，并于 2021 年 7 月 22 日通过天津市宁河区行政审批局批复（批复文号：宁河审批环〔2021〕38 号）。

## （三）建设过程及环保投资情况

本项目第一阶段总投资 35000 万元，其中环保投资 433 万元，占全部投资额度的 1.2%。

## 二、工程变化情况

本项目生产设备、产品规模未达到环评设计能力，本次采取分阶段验收，针对已建成的内容进行第一阶段验收，项目取消了再破碎工序，实际通过优化、调整设备的空间布局，1#、2#生产线布设在同一现有厂房内，共用 1 套输送、削片设备，削片、振动筛分工序分别设置于独立密闭的作业间内，整体引风收集上述工序产生的颗粒物，引入 1 套布袋除尘器净化。经对照制浆造纸建设项目重大变动清单（试行），本项目第一阶段的规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施均不涉及重大变动。

## 三、验收范围

本次竣工环境保护验收为项目阶段性验收，验收范围为：针对已建成的 2 条生产线及相配套的设施进行第一阶段环保验收工作。

## 四、环境保护设施建设情况

### （一）废气

本阶段新增 2 条生物基化学纤维生产线。其中削片工序设置一处独立密闭作业间，振动筛分设两处独立密闭作业间。上述作业间内设整体排风管道，收集作业间内的粉尘。收集后的含粉尘废气经 1 套布袋除尘器净化处理后通过新增的 1 根

20m高排气筒DA016有组织排放。

热磨工序中木材热磨时受热散发异味，出料时直接通过管道送入储浆塔。储浆塔排放的废气通过管道接入原有工程的PM25、PM26生产线浆池、浆塔共用的生物除臭系统净化，之后尾气通过原有的25m高排气筒DA013有组织排放。

项目实施后产生的木屑、废木料、栅渣和污泥依托原有焚烧炉处理，焚烧处理产生的废气经半干法脱硫脱酸塔+一级布袋除尘+喷吹活性炭+二级布袋除尘器处理后，通过1根150m高的排气筒DA002有组织排放。

废气排放口均已规范化设置。

## （二）废水

本项目第一阶段不新增废水排放量，木片洗涤使用造纸车间的白水、脱水后的回用水，出料时使用白水，白水由原有工程造纸车间的回用水系统供给，热磨工序NaOH溶液稀释使用纯水，由原有工程的化水间供给。

本项目第一阶段实施后，洗涤后脱除水沉淀池浊水排入废水处理站，经厂区废水总排放口排入市政管网，再进入天津康达环保水务有限公司（宁河区污水处理厂）处理。

废水排放口均已规范化设置。

## （三）噪声

本项目第一阶段运营期新增噪声源主要是新增的生产设备运行时产生的噪声，主要噪声设备有鼓式削片机、三层摆动筛、脱水螺旋机、木片泵、热磨系统、泵类、风机等。上述设备均位于厂房内，设置基础减振、风机设消声器，其中鼓式削片机、三层摆动筛位于独立的作业间内，增强降噪效果。

## （四）固体废物

本阶段增加了布袋除尘器收集的木屑、废木料、脱水格栅栅渣，其成分以木材为主，均属于一般废物，依托原有工程的焚烧炉焚烧处理。以上固体废物均由企业内自行处理，不出厂。项目实施后，焚烧炉的运行负荷略有降低，锅炉运行

负荷基本不变，其产生的灰、渣量略有减少，但变化量不大，相应的暂存设施依托现有工程无变化，本项目实施后不改变其最终处置去向。

#### （五）环境风险防范与应急措施

玖龙纸业（天津）有限公司已按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号文）的要求编制了全厂突发环境事件应急预案和修订，并已报天津市宁河区生态环境局备案（备案编号为 120221-2020-078-L，备案时间为 2020 年 8 月 28 日）。

本项目不新增环境风险物质，现有环境应急预案基本可作为项目实施后全厂的应急处置方案，本项目涉及的环境风险物质为氢氧化钠溶液，对应的单元包括碱液罐及其输送管线。

碱液罐为原有设施位于原有辅料库内，储罐材质为 316 不锈钢，碱液罐及其配套管线均采取了防腐措施。储罐周边设置围堰，围堰长×宽×高=4m×4.4m×0.52m，去掉碱液罐所占容积，围堰的最大围挡容量为 5.5m<sup>3</sup>，围堰与外界无连通。罐体设有异常液位报警，该报警器已接入控制室报警系统。

#### 五、环境保护设施调试效果

2023 年 3 月玖龙纸业（天津）有限公司委托天津华测检测认证有限公司对本项目第一阶段开展了竣工环保验收监测。

##### （一）废气

验收监测结果表明，焚烧炉废气排气筒 DA002 中颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氯化氢、汞及其化合物（以 Hg 计）、镉、铊及其化合物（以 Cd+Tl 计）、锑、砷、铅、钴、铜、锰、镍及其化合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计）、二噁英、一氧化碳的排放浓度满足《生活垃圾焚烧污染物控制标准》GB18485-2014 相关限值要求；废气排气筒 DA016 中颗粒物的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 相关限值要求；生物除臭系统净化废气排气筒 DA013 中臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 相关限值要求。

厂界外下风向监测点硫化氢、氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 相关限值要求，颗粒物监测浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 相关限值要求。

## （二）废水

验收监测结果表明，厂区废水总排放口水质中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类、石油类、色度、氟化物、挥发酚、硫化物、溶解性总固体的监测结果满足天津市地方标准《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准限值要求，同时满足排污许可证协议排放限值。

## （三）噪声

验收监测结果表明，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

## （四）污染物排放总量

本项目为技改项目，通过核算，废水总排口 DW001 中主要污染物化学需氧量和氨氮的排放量低于许可排放量。项目实施后焚烧炉排气筒 DA002 中主要污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放量低于许可排放量。

## （五）其他

玖龙纸业（天津）有限公司于 2017 年 6 月 30 日取得天津市宁河区行政审批局颁发的排污许可证，编号：11202216688097903001P。本项目内容在 2021 年 12 月 23 日已完成排污许可变更。

## 六、工程建设对环境的影响

根据验收监测核查结果，项目工程产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

## 七、验收结论

根据验收监测报告，项目第一阶段落实了环境影响报告书及批复文件提出的各项污染防治措施，满足相应规范要求，监测报告表明，各项污染物能达标排放，

同意项目第一阶段通过竣工环保验收。经验收组讨论，同意项目第一阶段通过竣工环保验收。

#### 八、后续要求

加强环境管理，按照监测计划定期开展环境监测，并根据监测结果积极维护设备，保证全厂各类污染物稳定达标排放。

#### 九、验收工作组成员信息

| 验收组        | 姓名  | 工 作 单 位           | 签 名 |
|------------|-----|-------------------|-----|
| 建设单位       | 胡修柱 | 玖龙纸业（天津）有限公司      | 胡修柱 |
|            | 杨力会 |                   | 杨力会 |
| 验收<br>监测单位 | 李方梅 | 天津华测检测认证有限公司      | 李方梅 |
| 环评单位       | 姜 晶 | 天津环科源环保科技有限公司     | 姜晶  |
| 专 家        | 李文君 | 天津市生态环境监测中心       | 李文君 |
| 专 家        | 邓保乐 | 天津市生态环境科学研究院      | 邓保乐 |
| 专 家        | 张建江 | 天津天发源环境保护事务代理有限公司 | 张建江 |