

# 承业科技（福建）有限公司废旧纸制品综合利用项目

## 竣工环境保护验收意见

2023年1月9日，承业科技（福建）有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告书和审批部门的审批要求，在永安市组织召开承业科技（福建）有限公司废旧纸制品综合利用项目竣工环境保护验收现场检查会，参加验收会议的有福建省海博检测技术有限公司（验收监测单位）及特邀的2名专家共5人。与会代表和专家现场核查了本项目环保设施运行情况，听取了验收报告编制单位对项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，经认真研究讨论形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

承业科技（福建）有限公司废旧纸制品综合利用项目年产10万吨特种纸、再生纸浆1万吨生产线位于永安市贡川镇大坂村201号，占地60亩。项目用地为原永安市锦兴纸业有限公司的独立工矿用地，因债务问题无法经营，2013年12月由永安和宜纸业有限公司以其管理、资金、技术和市场等优势，承接了永安市锦兴纸业有限公司债权、债务进行重组；2016年12月福建三利达环保科技有限公司以租赁的形式入驻经营废旧纸制品综合利用项目，以废纸为原料，年生产特种纸系列产品10万吨和再生浆1万吨。因管理不善，承业科技（福建）有限公司于2020年7月入驻租赁经营，原生产工艺未发生变动。2021年12月，承业科技（福建）有限公司对排污管道进行规范化改造。职工定员人数为90人，年生产时间320d，每天生产24h。公司拥有1条3200型和1条4200型的造纸机生产线，为2009年投资建设，至今已有14年历史，经重新核算产能达年产4万吨特种纸，以生产瓦楞纸、白挂面箱板纸等特种包装纸为主。

#### （二）建设过程及环保审批情况

福建三利达环保科技有限公司以租赁的性质入驻经营，并委托编制建设项目建设情况环境复核报告完成备案，因管理不善，承业科技（福建）有限公司于2020

年7月入驻租赁经营，对排污管道进行规范化改造，原生产工艺未发生变动。

2020年6月5日取得排污许可证（证书编号：91350625MA32B96J2E001P），2022年9月修订完成《承业科技(福建)有限公司突发环境事件应急预案》（CYHBYA-202209（第三版））并于三明市永安生态环境局备案（备案编号：350481-2022-033-M）。

### （三）投资情况

项目实际建设总投资18000万元，其中环境保护投资606万元。

### （四）验收范围

本次验收范围为承业科技(福建)有限公司废旧纸制品综合利用项目年产10万吨特种纸和再生纸浆1万吨生产线，以生产瓦楞纸、白挂面箱板纸等特种包装纸为主，包括1条3200型纸机生产线和1条4200型纸机生产线及其配套环保设施。已经建设完成环保工程有：废水收集处理设施、废气处理设施、噪声降噪措施、固废暂存设施等。验收内容包括检查工程建设情况环境复核报告及其评审会意见的落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。

## 二、工程变动情况

项目建设的地点、工艺、规模与环评基本一致，部份环保设施发生变化，属于措施的规范和强化。依据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函[2020]688号）、《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）文件，对比复核分析报告，项目按照审批部门审批要求进行建设。经核查、分析，项目建设的地点、性质、规模、工艺未发生重大变化，并且不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中规定九项不得验收条件的情况。因此，项目可正常纳入竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### （1）废水

项目废水主要来源于制浆废水、抄纸白水、锅炉除尘水、车间清洗废水、职工生活污水等。制浆废水回用于水力打浆和筛浆；抄纸白水经白水回收处理后回用于抄纸车间，部分送往制浆车间回用，剩余部分送入污水处理站进一步处理。锅炉除尘废水经沉淀+中和处理后循环使用，不外排。车间清洗废水纳入污水处理站处理。

公司污水处理站处理规模为 2500m<sup>3</sup>/d，生产废水采用“重力沉淀罐沉淀+厌氧+接触氧化+气浮池+厌氧+接触氧化”处理工艺，部分尾水回用于制浆车间，剩余尾水与经化粪池处理后的生活污水共用排污口达标排放至沙溪。

### (2) 废气

企业配备 2 台生物质锅炉（10t/h、15t/h 各一台）共用 1 个排气筒，烟气经“水膜除尘器或旋风除尘+布袋除尘+45m 高排气筒”处理达标排放。

无组织排放粉尘主要来自原料扬尘和灰渣场扬尘，采用干渣棚贮渣方式以及人工喷水降尘可有效抑尘，其对厂外环境影响不大，不考虑其无组织排放。

### (3) 噪声

主要噪声设备有水力碎浆机、磨浆机、浆泵及抄纸机、锅炉房内的风机、污水站内的水泵等，企业通过安装减震垫、隔声房降噪处理。

### (4) 固体废物

经调查，泥砂产生量为 1500t/a，外运填埋；造纸废水污泥产生量为 1000t/a，回用于生产车间用作填料；粗浆渣（塑料尾渣）产生量为 1000 t/a，委托漳州市大盛工贸有限公司综合利用处置；锅炉炉渣、灰渣产生量为 1100 t/a，委托三明市睿宇环保科技有限公司综合利用处置；废矿物油产生量为 0.3t/a，在线监测化学废液产生量为 0.03t/a 集中收集委托邵武绿意新环保产业开发有限公司处置。

综上，本公司所有固废均按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和合理处置。

## 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，本项目主体工程及环境保护设施正常运行，满足建设项目竣工环境保护验收的要求。

### (一) 环保设施处理效率监测结果

项目污水处理设施两天污染物去除率分别为：COD 为 86.01%和 87.54%；BOD<sub>5</sub> 为 88.89%和 89.28%；SS 为 95.82%和 96.92%；氨氮为 75.92%和 85.40%；总磷为 84.62%和 89.47%；总氮为 57.88%和 60.37%；色度为 91.25%和 92.50%。

锅炉废气处理设施两天污染物去除率分别为：颗粒物为 95.83%和 96.26%；二氧化硫为 9.38%和 15.63%；氮氧化物为 6.67%和 10.08%；汞及其化合物未检出。

### (二) 污染物排放监测结果

### （1）废水监测结果

项目污水处理设施排放口废水中 pH 值范围为 7.0~7.4, 两天污染物平均排放浓度为: COD 为 35 mg/L 和 40mg/L; BOD<sub>5</sub> 为 9.7mg/L 和 9.9mg/L; SS 为 12mg/L 和 12mg/L; 氨氮为 0.349mg/L 和 0.768mg/L; 总磷为 0.12mg/L 和 0.14mg/L; 总氮为 2.38 mg/L 和 3.21mg/L; 色度为 6 和 7; 各项指标均能达《制浆造纸工业水污染物排放标准》(DB35/1310-2013) 表 1 限值标准。

项目废水总排放口废水中 pH 范围为 7.1~7.8, 两天污染物平均排放浓度为: COD 为 49 mg/L 和 51mg/L、BOD<sub>5</sub> 为 12.5mg/L 和 13.1mg/L、SS 为 14 mg/L 和 16mg/L、氨氮为 2.95 mg/L 和 3.12mg/L、总磷为 0.27 mg/L 和 0.31mg/L、总氮为 6.58 mg/L 和 6.06mg/L、色度为 7 和 7, 各项指标均能达《制浆造纸工业水污染物排放标准》(DB35/1310-2013) 表 1 限值标准。

### （2）废气检测结果

验收监测期间, 在厂区周界外共布设了 4 个无组织废气监测点位, 厂界下风向颗粒物浓度最大值为 0.215 mg/m<sup>3</sup> 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 限值要求; 氨浓度最大值为 0.20mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度最大值为 15, 硫化氢浓度未检出, 均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1、表 2 中限值要求。

锅炉废气处理设施排放口污染物两天平均排放浓度分别为: 颗粒物为 8.8mg/m<sup>3</sup> 和 9.6mg/m<sup>3</sup>; 二氧化硫为 27 mg/m<sup>3</sup> 和 29mg/m<sup>3</sup>; 氮氧化物为 107 mg/m<sup>3</sup> 和 112 mg/m<sup>3</sup>; 汞及其化合物未检出, 锅炉废气排放口各项污染物均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 燃煤锅炉污染物排放浓度限值(颗粒物 80 mg/m<sup>3</sup>, 二氧化硫 400mg/m<sup>3</sup>, 氮氧化物 400mg/m<sup>3</sup>, 汞及其化合物 0.05mg/m<sup>3</sup>, 烟气黑度 1 级)。

### （3）噪声监测结果

监测结果表明, 厂界昼、夜间噪声测值均达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

### （4）主要污染物排放总量

企业生产废水为非连续性排放, 大部分生产废水经厂内污水站处理后回用于生产线, 结合在线监测流量核算, 全厂年生产废水排放量为 13560 吨, COD 排

放量为 0.542t/a，氨氮排放量为 0.010 t/a，符合排污许可总量控制要求（COD≤1.74 t/a，氨氮≤0.04 t/a）。

废气量为 5.10 万 m<sup>3</sup>/a，颗粒物排放量为 3.71 t/a、二氧化硫排放量为 11.21 t/a、氮氧化物排放量为 43.39 t/a，满足《永安市环境保护局关于核增永安和宜纸业有限公司锅炉污染物排放指标的函》（永环保函[2016]3 号）（二氧化硫 132.4 t/a，氮氧化物 132.4 t/a）。

## 五、工程建设对环境的影响

本项目建设对环境的影响主要表现为生产废水、废气、噪声及固体废物对周边环境的影响。根据调查以及监测结果表明，经过项目配套的环保设施处理后，废水、废气、噪声均可实现达标排放，固废均能得到妥善处理，说明该项目建设对周边环境影响不大。

## 六、验收结论

承业科技（福建）有限公司废旧纸制品综合利用项目（年产 10 万吨特种纸、再生纸浆 1 万吨生产线）工程在建设的过程中，能执行“环评制度”和“三同时”制度，投入足够的资金对其废水、废气、噪声、固废等主要污染源配置了相应的环保设施，基本实现了污染物的达标排放，项目建设过程中未造成重大环境污染或生态破坏。根据验收监测及项目竣工环境保护验收监测报告结果，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形对项目逐一对照核查，无不合格项，该项目验收合格。

## 七、后续要求

1、加强生产设备和环保设施的日常管理与监督检查工作，确保环保设施的正常运行，做到污染物能长期、稳定地达标排放。

2、加强环境风险防范，完善化学品贮存间及危废暂存间建设，做好危废台账及相关记录并完善事故应急池及雨污切换阀建设，明确标识及责任人。

3、按《排污单位自行监测技术指南 造纸工业》（HJ821-2017）的要求，完善企业自行监测计划。

4、按《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 造纸工业》（HJ408-2021）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善验收报告内容：

（1）按环办环评[2018]6 号）“制浆造纸建设项目重大变动清单”完善本项

目变动分析；

(2) 补充废水、废气在线监测设施调查，明确厂家、型号、量程，验收对比、联网与否。并细化环保投资一览表，补充在线设施的投资；

(3) 明确流量数据来源，核实污染物排放总量，完善“建设项目工程竣工环境保护‘三同时’验收登记表”。

5、验收后通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，并及时登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台及时进行报备。

承业科技（福建）有限公司

2023年1月9日