中 国 造 纸 协 会

中纸协〔2026〕23号

关于发布《中国造纸协会关于造纸行业“十五五”高质量发展的实施方案》的通知

各会员及相关单位:

为深入贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》和《轻工纺织产业发展“十五五”规划》部署要求，中国造纸协会组织编制《中国造纸协会关于造纸行业“十五五”高质量发展的实施方案》。该方案已完成多轮多部门征求意见，现予以发布。请会员单位及相关单位认真学习领会实施方案精神，结合各自实际抓好贯彻落实。

附件：《中国造纸协会关于造纸行业“十五五”高质量发展的实施方案》

中国造纸协会

2026年11月6日

附件：

中国造纸协会关于造纸行业“十五五”高质量发展的实施方案

为深入贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》和《轻工纺织产业发展“十五五”规划》部署要求，中国造纸协会理事会就造纸行业“十五五”期间高质量发展研究提出如下实施方案。

一、我国造纸工业现状

1.行业范围

造纸行业（造纸及纸制品业）依据国民经济分类，包含纸浆制造、纸及纸板制造和纸制品制造三个子行业，广泛配套于国民经济各个领域。我国造纸行业各子行业间发展尚存在诸多不平衡现象，纸浆制造业受林业资源的限制发展滞后；纸及纸板制造业已跨过高速发展时期从总量上基本满足国内需求，除专有定向工业林外已形成较为完整的产业体系；纸制品制造业在产品设计和品质品种上仍有较大发展空间。

2.国际地位

我国纸张人均消费量居于发展中国家中上水平；纸及纸板的生产量和消费量均全球领先，“十四五”末均达到全球三分之一；纸及纸板和纸制品生产量已基本满足国内需求，已可生产大多数纸张产品，进出口基本平衡，仅部分产品因技术和资源成本等因素仍有较大比例进口。中国是全球最大的纸浆、木片进口国，2024年我国进口上述产品分别占全球贸易量的39%、36%。

3.经济贡献

造纸行业在国民经济中属于基础原材料产业，产品既有工农业科技国防的必需原材料，也有生活必需品、文化传播载体，是

目前无法替代的社会必需品；造纸行业也是世界各国森林工业的重要组成部分，对林业具有重要的拉动作用，对中国经济增长具有显著保障作用。行业规模以上营业收入从 2000 年末的 1506 亿元提高到了2024年的1.46万亿元,规模以上累计销售收入约22.92万亿元，累计利润 1.44 万亿元，国内生产总值在 41 个主要工业行业中约占第 20 位。

4.投资效益

国内需求拉动投资持续增长，自 2000 年至 2024 年全行业固定资产投资（不含农户）累计约 4.9 万亿元，固定资产投资额一直保持较高增长水平。投资产能平均规模在逐步提高，部分大宗产品产能投资增长过快且集中释放。国内原料和能源成本相对较高，纸浆和木片原料对外依存度较高，成本优势天然不足，国际竞争力相对较弱，抗风险能力相对较差。

5.品种品质

产品种类增多，绝大部分原纸和部分纸浆产品通过纸制品制造业转化为最终产品，已能够生产满足国民经济需要的绝大多数品种，但部分产品品质与国际优质产品仍有较大差距，纸浆纤维素衍生产品、纸包装物纸箱、盒匣等纸制品在设计水平、产品品质以及产品品种方面仍有待进一步提高。

6.技术装备

近二十年来快速迭代升级，持续引进吸收与自主攻关，技术装备整体保持国际先进水平，国内装备制造水平和技术研发水平持续提高，自动化数字化水平同步提高，多数大宗产品装备产能效率、技术水平有明显提高，但技术转化与集成化水平，以及自动化装置的传感器、执行器及软件水平仍有较大差距。

7.资源消耗

木材、纸浆和原纸为各自子行业提供原料；资源多元化、高效利用成效显著。因资源不足，木材原料的对外依存度在不断提高；能源以煤炭和外购电力为主，行业已开始重视能源的多元化，技术进步使单位产值能源使用强度低于国内工业行业平均水平，万元销售额的外购能源消耗从上世纪末的 1082kg/万元下降了74%，持续10年维持在280kg/万元左右，脱离了高耗能行业队伍；各品种吨产品纸浆单耗均处于国际较低水平，在现有产品结构下全部品种平均吨产品纸浆使用量常年保持在 910 千克左右；单位产品取水量大幅度下降，处于国际先进水平；国产化学品和填料的品种与品质、添加装置和售后服务水平均明显提升。

8.环境保护

执行了国际上最严格的排放标准，减排成果显著。造纸行业本世纪的水污染排放量已由1999年末的295.9万吨降至2024年的5.3 万吨，COD 排放总量下降 98.2%，单位吨浆纸的平均 COD 排放量（忽略同期纸制品排放量）已由每吨 55.4 千克降至每吨 0.25 千克，25 年间下降 99.5%。二氧化硫排放量由 1999 年末的 30.8 万吨降至 2024 年的 1.27 万吨，排放总量下降 95.9%，单位吨浆纸产品二氧化硫排放量由 5.8 千克降至 0.08 千克，25 年间下降 98.6%。

9.热电联产

电力是造纸行业的重要中间产品。热电联产以热定电，是制浆造纸高效利用资源能源、清洁生产、减排减碳、降本增效、绿色升级的重要途径和必备生产环节。热电联产包括燃煤锅炉的热电联产机组，碱回收余热热电联产机组、沼气内燃机和燃气轮机、废渣和树皮锅炉等生产的热和电；目前大型生产企业的热电联产比例已近85%，但与节能减碳目标仍有很大差距。

二、造纸工业面临的形势

“十五五”期间，在宏观上我国正面对百年未有之大变局，我国发展处于战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期，新一轮科技革命和产业变革加速突破将深刻影响行业发展。将面对国际产业格局重新平衡，全球产业链供应链重构，国内经济增速减缓等形势；面对我国纸张消费从需求拉动逐渐转入“成熟期”的形势变化；面对多个产品产能过剩的挑战；面对出生人口下降、原料结构能源结构和“双碳”目标等诸多不确定性挑战；面对原料资源和成本的挑战；面对不断加严的国内政策标准和区域功能区的调整，促使企业转移和布局变化；上述多重因素引发的企业及产业阵痛将逐步显现并持续加剧。

三、行业发展中面临的主要问题

总结“十四五”和之前的发展历程，亟须全行业从思想认识上转变发展思路。目前国内造纸产业面临产品产能增速过快，难以有效抑制部分品种的过热投资；大量产能出现同质化重复建设，结构性产能过剩问题突出；市场在资源要素配置中的作用不明显，企业经济效益持续下滑、产能利用率下降、市场竞争和“内卷”现象加剧；“双碳”和减碳技术瓶颈在我国特殊国情下困难凸显，亟须节能和替代能源技术突破，热电联产效益未充分发挥和需要相关的政策支持；媒体电子化和替代产品涌现，对部分产品带来冲击；产品附加值低，高附加值产品占比不足；受原料及各类资源、能源、环境容量约束，发展动力受限；每年有大量优质原料优先用于生产出口包装并随产品出口不能在国内回收，加上国内回收废纸循环次数增加质量大幅下降，造纸原料资源供应风险逐年加大，每年不得不持续大量补充新的高质量原生木材纤维原料等弥补原料缺口。

四、“十五五”行业发展的指导思想

“十五五”时期在基本实现社会主义现代化进程中具有承前启后的重要地位，是夯实基础、全面发力的关键时期。造纸及纸制品业将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻新发展理念，充分体现党中央、国务院决策部署。夯实基础、破除瓶颈、补足短板、释放潜力、优化整合，遵循《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》目标要求，并在《造纸行业“十四五”及中长期高质量发展纲要》的基础上，立足新发展阶段，坚持高质量发展，发展思路切实从数量增长向质量增长转变。提高企业经济效益，提升核心竞争力。坚持技术进步和提高产品质量，加快企业由单纯生产型向生产商、技术提供商和服务商转变。坚持创新和“增品种、提品质、创品牌”“三品”战略；维护维持健康的产业发展环境；以深化供给侧结构性改革为主线，加快淘汰落后产能，标本兼治化解产业结构性矛盾，提高资源利用效率；避免盲目投资和恶性竞争，优化产业布局；做好节能减碳技术储备，力争从量到质、从大到强的转变；以满足人民日益增长的美好生活需要为目的，促进产业健康发展和提质升级，实现绿色高效智能化的发展目标。

五、高质量发展的主要目标与任务

1.坚持提升创新能力和人才水平

加大科技投入和技术创新，促进转化应用，提高体系化创新能力，重点提升从原料林培育到纸制品品种性能质量的创新，提升市场、金融、管理、贸易、国际化等多领域人才的储备和能力水平；提升以生产工艺过程为核心的装备研发、自动化数字化智能化水平的人才储备；提升以用户满意、可同步促进用户效益和

技术进步的产品标准体系的人才队伍建设，推动行业向绿色、高效、智能化发展。

2.坚持林纸一体化道路

充分认识林木资源的制约瓶颈，坚持以经济利益链条链接稳定可靠的产业链，探索以纸养林、以林促纸、共同发展的路径，开发培育竹木新品种，稳定扩展境内外林木原料渠道，充分利用林业“三剩物”及其他纤维资源，以维护产业各方的利益和可持续发展。

3.避免大宗产品重复建设

切实转变发展思路、避免产品项目同质化重复建设，避免区域集中过热投资，推动技术改造升级，发展智能制造、绿色制造、服务型制造，加快产业模式和企业组织形态变革，科学理性发展，抑制新增产能过快发展，逐步消化过剩产能，促进中小企业向专精特新发展；提高现有产能投资效益、优化和提升产能利用率，从产能提升变为质量和效益提升；大宗品种功能化细分市场，从单纯生产和拼价格向综合服务转变；纸制品生产商和专业客户，逐步向定向化生产、专业化服务型销售转变。

4.提高企业经济效益和抗风险能力

通过提高企业管理水平，提升行业的整体竞争力；加快淘汰落后产能，优化产品和原料结构，推动企业兼并重组，提高产能利用效率；鼓励企业科学合理利用期货工具开展风险管理；加大对新工艺、新材料、新技术的研发投入，推动行业技术创新，研发具有专有特性化的纸制品，满足个性化、差异化需求；优化融资渠道，降低财务成本；鼓励企业间开展合作交流，加强产业链协同优化，共同应对市场挑战，实现互利共赢。

5.完成碳达峰目标

按照党和国家统一部署，在“十五五”末力争完成造纸行业碳达峰的各项准备工作，在“十五五”之后力争不再增加全行业碳排放总量，并在之后逐步降低全行业碳排放总量；行业需要应对木片原料和生物质燃料资源不足，拓展自产和外购生物质燃料的来源，积极寻找其他非化石替代能源，探索进一步节能减排的技术路径；建立企业能源智能管理系统和能量平衡审计制度，提高热电联产比例和效率，提高产能的利用率；加大节能措施改造和热电联产的普及，主动研发节能降耗的新技术、新工艺，降低生产中的能耗和物耗；为碳中和做好技术基础。

其中：在“十五五”期间生产未涂布印刷书写纸、生活用纸原纸、涂布原纸、包装纸、白纸板、箱纸板、瓦楞原纸的造纸企业和单个企业产能超过15万吨的特种及其他品种造纸企业须尽快普及具备热电联产设施（含园区热电联产供热），逐步淘汰不具备热电联产设施或不具备园区热电联产供热的制浆和造纸企业；废纸制浆和无碱回收设施的化学机械浆企业必须配备厌氧沼气利用设施；碱法化学制浆产生的生物质废液通过碱回收炉（化学品回收和生物质余热回收）处理，或全部综合利用；生物质废渣必须能源化资源化利用。

6.加快主动淘汰节能改造成本较高的产能

造纸机应具备高效的压榨脱水系统、高效热回收循环系统、高效的润滑系统和余热余压回收利用系统等，严控车间或厂界排气和排水的温度；加快淘汰没有密闭式通风罩、没有干燥部热回收系统、没有干燥部真空辊或袋区通风、没有宽压区压榨或复合压榨的生产未涂布印刷书写纸、包装纸、涂布原纸、白纸板、箱纸板和瓦楞原纸的造纸机；加快淘汰干燥部未配备节能气罩、热

回收设施的生产特种纸、生活用纸原纸和其他纸及纸板的造纸机。加快淘汰节能改造成本相对较高的成纸幅宽小于 2800mm 或单台产能小于 10 万吨的生产白纸板、箱纸板、瓦楞原纸的造纸机，以及幅宽小于 2640mm 的生产新闻纸、未涂布印刷书写纸、生活用纸原纸、涂布原纸、包装纸的造纸机。

7.保持技术先进水平和节能环保水平

保持企业生产装备和技术处于国际较先进水平，强化企业科技创新主体地位，研究和开发新技术和装备，提升自动化和智能化水平；加快与数字经济深度融合；保持企业的生产效率、能耗水耗和单位产品排污量处在国际先进水平；随着行业技术水平的提高，主动关停不能达标排放、能耗水平相对落后、产品竞争力弱的生产设施；加大固体废物的综合利用和固、液、气废物中生物质的能源化利用；加强无组织逸散污染物的收集和处理，提高环保设施的自动化和运行管理水平，提高环保设施运行效率降低运行成本。

8. 节约资源，提升品质，创新品种

继续落实“三品战略”，需持续探索各类技术突破的可行性，充分发挥原材料的性能和使用效率；节约土地资源，开发节能节水新技术；使资源充分利用，废物资源化能源化，向无废工厂方向努力；提升产品品质、加大品种创新和提高纸制品的设计水平、增加新产品品种，以品质和服务竞争压制价格竞争；以创新来适应和链接下游产业和社会个性化、差异化、品质化产品需求，向社会提供丰富多彩、设计新颖的纸箱、纸盒、纸包装袋及文化内涵丰富的纸张和精品品种。

9.行业自律和产业链协同

共同维护市场的公平竞争环境，自觉规避投资未来市场已呈饱和萎缩态势的产品品种及产能利用率过低的产品品种，倡导理性盈利的可持续经营模式，防范业内出现不正当竞争行为以及损害行业发展与整体利益的行为；研究建立数据要素价格形成机制，完善健全行业预警机制，守住产品合理成本底线，及时修订产品质量标准，防范价格低于成本的恶意竞争；加快产业链上下游之间的协同、服务和融合；维护企业诚信，深化供需关系，提升企业在全产业链中的地位与价值；行业协会在行业自律、资源整合、信息共享、技术交流等方面发挥更积极的作用。

10.企业和产品的社会形象

企业和从业者要自觉维护企业和行业的社会形象，加大向社会广泛宣传企业和行业的发展成就及社会责任，做好企业和社会各方的公共关系；推动和制定行业的标准和规范，提高行业整体水平，确保产品的质量和安全；全方位增强社会责任意识，主动担当社会责任，弘扬传统造纸文化精髓；保护职工权益，积极参与社会公益事业造福社会，为企业发展创造良好的发展空间。