中国新闻出版广电报
2025年2月19日　星期三

中国印刷导刊

■主编：王勤　责编：祝小霖　■版式：桂政俊　责校：姚亚莉　■邮箱：zgysdk@163.com　■热线：(010)87622041

地方两会代表委员为印刷包装造纸业建言献策：

绿色智能双驱动　传承发展焕新彩

□本报记者　祝小霖

热点透视

今年1月中旬以来，全国各省区市陆续召开地方两会，公布2025年经济社会发展目标和重点任务，新兴产业、未来产业、数字经济等领域相关部署也在各省区市政府工作报告中占有重要篇幅。在“十四五”规划收官和“十五五”谋篇之年，对于与老百姓衣食住行息息相关的印刷包装和造纸行业，各地代表委员有何建议提案？《中国新闻出版广电报》记者日前采访了黑龙江、浙江、江苏、湖南等地的省人大代表，倾听他们对行业高质量发展带来的“锦囊妙计”。

新质引领　注入绿色动能

如何进一步促进绿色化转型和智能化发展，依然是今年地方两会上热议的话题。浙江、黑龙江等地的代表委员各抒己见，为行业带来了切实可行的建议。

“生态环境是关系民生的重大社会问题。印刷业与人民生活息息相关，绿色环保要求更加迫切。”在2025浙江省两会期间，浙江省人大代表、龙港市印刷包装行业协会专职秘书长梁孝克提出了《关于进一步优化印刷业VOCs（挥发性有机化合物）治理的建议》。他告诉记者，浙江省是全国排名第二的印刷大省，目前全省持有印刷经营许可证的企业超过1.5万家。其印刷业VOCs废气排放经过多轮治理，已得到有效控制，为行业实现转型升级、绿色发展奠定了坚实的基础。但他同时认为，印刷业环保治理仍有改进的空间。

梁孝克在调研中发现，近年来，印刷业环保治理的标准得到了完善，环保治理的技术取得了进步，环保治理的经验得到了累积。如《印刷工业大气污染物排放标准》的出台，规定了排放控制要求，监测和监督管理要求。国内油墨、润版液等绿色辅助材料在源头替代的应用以及各种末端治理技术不断成熟，山东省及浙江省台州市路桥区胶印行业源头替代的探索工作取得阶段性进展等。然而，浙江省对印刷业工艺多样性所采取的对应治理措施仍然存在不足，对印刷业投入环保设施的政策支持力度仍然不够。

由此，他建议进一步优化印刷业VOCs整体治理效能。“加快落实《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》，建议省生态环境厅等六部门及时出台具体的实施细则，并首先在采用数码印刷、柔版印刷和平版印刷等低无VOCs排放印刷工艺的企业，加快推进源头替代评价工作。”梁孝克说，他还建议充分发挥中央大气污染防治资金在印刷业废气治理中的杠杆作用，帮助全省目前从事塑料软包装生产的1400多家印刷企业实现环保治理设施的改造提升。

黑龙江省人大代表、牡丹江恒丰纸业股份有限公司副总经理周再利在大力开展节能减排工作，推广节能技术和设备，利用光伏、储能等技术发展循环经济的绿色化建议基础上，提出要加强技术创新和研发投入，推进高端化、智能化、数字化改造。

“新一代信息技术与传统产业加速融合，为产业升级提供了技术支撑。”周再利认为，恒丰纸业作为传统产业的典型代表，多年来着力推动传统产业向高端化转型。如今随着造纸传统产业面临的压力，要在细分领域做到极致，就必须在推进高端化、数字化方面下功夫。

周再利向记者解释，高端化方面，企业应加强技术创新和研发投入，突破关键核心技术，推动产品向高附加值、高技术含量方向发展。同时，加强产品质量管理，提升产品可靠性和稳定性，提升品牌价值和国际竞争力。智能化方面，企业应利用云计算、大数据、人工智能等技术，推动生产设备和业务流程的数字化升级，建设智能工厂、数字化车间等，在生产运营中全面使用大数据和智能化设备代替人工，实现生产过程的自动化、数字化和智能化，构建工业互联网平台，促进产业链上下游的协同创新和资源共享。

印刷企业加大技术创新和研发投入，推进高端化、智能化、数字化改造。　资料图片

服务民生　勇担社会责任

不止于印刷圈，圈内圈外都有代表委员们积极为印刷包装行业的可持续发展建言献策，发出了有温度的“好声音”。

药品包装的上游企业，山东省人大代表、鲁南制药集团董事长张贵民就提出以新型复合膜包材代替传统玻璃瓶。张贵民此前在闪电新闻、山东广播电视台新闻频道策划推出特别节目《两会大家谈》中提到，将新型复合膜包材用于中药口服液体制剂生产，可消除玻璃屑安全隐患，提高用药安全性。在他看来，这是小包装引领行业大变革。两种口服液包装，一个是传统材料的代表，另一个是新型材料的代表。玻璃瓶存在易破碎、儿童用药危险性大、吸药不顺畅等缺陷，且在生产、仓储、运输上成本较高。而使用新型材料后，其车间一层楼10亿支设计年产量，一年就能节省1亿元，不仅实现生产绿色化，还打造出高质量发展的典范。

更有印刷包装企业关注社会责任，热心服务民生。在湖南，谢运良与谢琴“上阵父子兵”。父亲谢运良是湖南百捷利包装印刷有限公司董事长、湖南省人大代表，女儿谢琴现为该公司总经理、湖南省郴州市宜章县人大常委会委员。谢琴在接受记者采访时说，这些年父亲和她的建议基本都是从民生热题切入。“我们宜章县地处湖南省最南端，为罗霄山脉片区扶贫攻坚重点县，总人口65.48万人。2014年建档立卡贫困人口7.61万人。作为湖南省人大代表的父亲常常说，积极参与脱贫攻坚、帮助贫困群众脱贫，是人大代表义不容辞的责任。”谢琴说，湖南百捷利包装专门设置了“资产收益扶贫生产专线”，其中49%的产权属于贫困残疾人员工。如今两条扶贫生产专线依然在运作，扶贫贷款分红将持续到今年5月，助力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

非遗“出圈”激发传承活力

今年春节是“春节——中国人庆祝传统新年的社会实践”列入联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表作名录后的首个春节。在今年地方两会上，围绕如何推动非遗的系统性保护和活态传承，代表委员们积极发声。

一把刻刀、一块木板，在方寸之间刻上几百个字，是江苏省人大代表、金陵刻经处高级刻字工邓清之的工作日常。作为省级非物质文化遗产代表性传承人，邓清之一直思考如何运用现代技术传承和保存“金陵刻经印刷技艺”。“非遗技艺是中国传统文化的重要组成部分，是中华民族智慧的结晶、中华文化的瑰宝。”她在继去年提出加强非物质文化遗产传承人的保护和培养，尤其是青年传承人培养后，今年更是提出了挖掘优秀传统文化资源，将非遗文化融入江苏省义务教育的建议。她认为，要设置系统性课程让非遗“常驻”校园。

“现在已经有不少学校开展了非遗进校园活动。但是着眼培育庞大的非遗粉丝群体，让孩子们沉浸式地感受非遗文化、传统文化的魅力，进校园活动不应该局限于一次讲座、一次展示，而是应该在中小学设立专门的非遗课程，在师资上也可以选拔非遗传承人作为任课老师。”邓清之由此建议，将传统文化教育纳入学校的课程编制计划，根据省内各地区特点为学校研发课程，形成特色校园文化。同时，她希望打破传统的“师徒”“家族”传承方式，让非遗传承人进校园开展教学，并通过“传帮带”方式，培养一批有爱国热情、有非遗素质、有历史文化底蕴的教师传承人。

记者发现，各地两会上有关印刷非遗的元素也不少。在浙江省金华市的两会驻地特别设置的非遗展区中，雕版印刷让现场的代表委员们上手印福。浙江省瑞安市两会上，文化界代表提出“尽快推进木活字印刷术从急需保护名录转入代表作名录”的建议，希望该项非遗保护工作得到国际社会认可，传承城市千年文脉，增强文化自信。

印话评说

DeepSeek爆火

将印刷业推向智能增强新纪元

□钟云飞

从ChatGPT到DeepSeek，大模型技术的迭代速度远超预期。DeepSeek凭借多模态处理能力与垂直领域深度优化，迅速成为业界关注的焦点。印刷业作为历史悠久的传统制造业，DeepSeek的爆火，恰为其提供了审视技术变革、重构产业逻辑的契机。

技术启示，从被动适配到主动创造。传统印刷业的数字化转型长期停留在设备升级层面，而DeepSeek代表的AI（人工智能）技术，正在推动行业进入全流程智能化阶段。DeepSeek的多模态生成能力可快速将文本、草图转化为印刷设计稿，例如包装设计、书籍排版等。某印刷企业测试显示，通过AI辅助，设计周期从3天缩短至2小时，人力成本降低70%。结合印刷设备的IoT（物联网）数据，AI可实时分析油墨覆盖率、纸张张力等参数，动态调整印刷参数。

模式启示，从制造服务到数据服务。DeepSeek的产业价值不仅在于技术赋能，更在于揭示了数据资产化的可能性。印刷业需重新定位自身在价值链中的角色。一是客户需求的深度挖掘，通过分析历史订单数据，AI可预测区域市场对纸张材质、色彩风格的偏好。日本凸版印刷已构建客户需求图谱，使新品开发命中率提升34%。二是供应链的智能协同，AI算法能动态协调纸张供应商、物流企业与印刷车间。马来西亚某集团应用AI系统后，库存周转率提高28%，交付准时率突破99%。三是增值服务的延伸，印刷品正在成为数据入口。例如，AR（增强现实）技术结合印刷品的扫码交互，可为客户提供产品溯源、营销互动等服务，创造二次收益。美国科德图文公司已通过此类服务实现毛利率增长5个百分点。

笔者认为，印刷业拥抱AI有三大路径。一是渐进式渗透，从单点突破开始，优先在质检（AI视觉检测瑕疵）、报价（智能估价系统）等环节试点，逐步积累数据与经验。二是生态式合作，与AI厂商共建垂直模型，针对印刷业的专有需求，如潘通色库匹配、折页工艺模拟等开发行业专属大模型。三是前瞻性布局，投资智能印刷设备，例如具备自学习能力的数字印刷设备，或可实时渲染效果的AR印刷品验证系统。

DeepSeek引发的AI浪潮，正在将印刷业推向智能增强的新纪元。那些率先将AI技术深度融入生产流程、商业模式的企业，将有机会成为产业领航者。未来的印刷品或许不再只是信息的载体，而是连接物理世界与数字世界的智能界面，这既是挑战，更是千年印刷史上前所未有的机遇。

（作者系湖南工业大学包装与材料工程学院教授）

创意坊

2024年“最美的书”印刷工艺赏析

《我是外公外婆带大的孩子》

印刷单位：北京启航东方印刷有限公司

从视觉呈现看，图片印刷极具审美意趣，其营造出的怀旧氛围与内容及标题相得益彰。封面材质非常特别，有光感，让人产生梦幻的联想。

《语词中的历史与风景——中国新诗的基本问题》

印刷单位：北京富诚彩色印刷有限公司

本书设计简约朴素，沉稳内敛。封面材质质感平和雅致，文字印刷选择烫银，形成非常有趣的对比。圆形书脊精装，书芯得到很好的保护，浅灰调的轻型纸张印刷黑白双色，白色方块点缀在黑色的文字栏旁边，活跃了学术书平稳的阅读空间。

《一二三四五》

印刷单位：南京爱德印刷有限公司

大开本设计简约朴素，小尺寸贴页绿底白字，形成了很好的颜色对比呼应。选纸非常轻薄，好似设计师笔触的延伸。前半部分黑白色调，极简质朴。后半部分，展现更细致的照片。

（来源：“最美的书”评委会）