报业需要怎样的“大模型”

——以苏州日报社AI“播报+”实践为例

常新 高岩 阮剑

**【摘要】：**苏州日报社大力推进“播报大模型”建设，通过搭建垂直类大模型，持续深耕内容数据，盘活报业发展历程中大量沉睡的数据信息“存量”底盘，打造新型主流媒体跨越式发展的智能技术“增量”引擎。全面启动“人工智能+”助力媒体融合发展，推进新质生产力在不同场景下赋能，重塑内容产品结构，延伸新的内容生产链条，提升内容传播质量，有效扩大传播影响力。

**【关键词】：**媒体融合；数据中台；大语言模型；AI“播报+”

【中图分类号】：G206

【文献标识码】：A

【文章编号】：1672-3406（2024）S2-0014-4

习近平总书记指出，把新一代人工智能作为推动科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的驱动力量，努力实现高质量发展。人工智能领域近年来正在迎来一场由生成式人工智能大模型引领的爆发式发展。2022年11月30日，OpenAI公司推出人工智能对话聊天机器人ChatGPT，掀起了一场大模型浪潮。Gemini、文心一言、Copilot、LLaMA、SAM、SORA等各种大模型在中国如雨后春笋般涌现，随之而来的2023年被誉为“大模型元年”。

当前，国内传媒业正在推进人工智能和媒体改革深融，为高质量发展注入强劲动力。2022年，苏州日报社技术团队自主研发了AI“播报指数”，从搭建“小模型＋判别式”系统，由传统的人脸识别、目标检测、文本分类起步，2024年转向“大模型＋生成式”的AI“播报大模型（B-1）”，实现了文本生成、3D数字人生成、图像生成、语音生成、视频生成。随着人工智能技术不断突破，苏报更加深刻地认识到，人工智能与新闻内容数据要素高度融合的AI“播报+”生态体系建设，将成为报业新质生产力的重要方向。

**一、报业为什么需要“大模型”**

国内很多报业集团目前都在积极训练自己的大语言模型。有观点认为这是华而不实的“花架子”“赶时髦”，其实大语言模型和报业集团的核心数据资产之间，有着必然和深刻的逻辑关联。

大模型以“大”取胜。“大”有三层含义：算法参数大，GPT-4的参数规模达到了1.8万亿，训练数据规模达到了惊人的13万亿token，较GPT-3的1000亿参数数量提升了百倍之多。庞大的参数数量为GPT-4在理解和生成文本任务上提供了巨大的计算能力。大模型的算法和算力，都是建立在超级数据量的基础上。尽管和国内千亿级参数、百亿级数据量的头部大模型相比，报纸的数据量还不算海量，但这些数据的权威性和独特性，依然是各大报业集团未来打造垂直类大模型的核心数字资产。

近年来，苏州日报社的技术团队开发了“苏州新闻出版数据中台”，利用大数据技术和AI自然语言处理技术，确保系统的先进性，并拓宽其应用范围。该中台通过整合报社现有平台中的各个内容数据孤岛，形成了一个统一的数据资源池，即“数据湖”。这不仅提高了数据的可用性和价值，还促进了媒体内容的深度融合，为报社的数字化转型提供了强有力的支持。

1949年7月1日创刊的苏州日报，已风雨兼程75年。前70年，报社纸媒数据库（涵盖自创刊以来的自有报纸和苏州各县市报纸）、新媒体内容库，涵盖了旗下的各类新媒体平台，累计的关系型数据量已超过8000万条。近5年，数字产品资源库（包括影像资料、H5产品和新媒体素材）、用户数据库以及全网数据库等，又新增接近2000万条数据。目前“五库合一”的“数据中台”，价值数据总量已超1亿条。该中台将分散的数据源整合成一张网络，通过集中管理数据，使得数据能够在整个组织内流动，支持不同板块间的数据共享与协作，从而推动业务流程的优化和创新。

中央和省级大报，拥有的数据量更具不可替代性。在“小模型”时代，报业集团的确很难“唤醒”这些沉淀在各个角落里的数据。大语言模型的出现，给报业数字内容整合带来了全新的发展逻辑和广阔的应用蓝海。

**二、报业“大模型”的功能定位**

大模型对于传统媒体的冲击是颠覆性和取代性的。未来，也许除了创意策划和非虚构写作（包括调查性报道和舆论监督），报业集团的大量新闻业务工作都将受到影响。

毫无疑问，传统报人无法接受大语言模型成为行业“掘墓人”。因此，“大模型如何为我所用”已是生存之问。这也从一个侧面解释了为何多家报业集团不惜花费人力物力财力孜孜以求自己的大模型。

就报业而言，大模型的最大价值，或许还在于继续深耕数据，盘活报社大量沉睡的信息“存量”底盘，打造新型主流媒体跨越式发展的技术“增量”引擎，赋能新闻媒体在舆论主战场上不断提升核心功能与价值、跨越传统的业务界限。只有全面启动媒体融合“人工智能+”发展，构筑起串联各种场景的AI应用生态，才能重塑报业内容产品结构，延伸新的内容生产链条，补足现有发展短板，提升内容传播质量，有效扩大传播影响力。

2024年伊始，苏州日报社发力推进“播报大模型”建设。“播报大模型”是一款集多项AIGC生成式人工智能技术的媒体合成数据内容产品，显著提升内容生产的效率和质量。系统一期主要包括：AI写稿、文本润色、智绘苏州、稿件配图、多模态数据治理的融合应用等功能。

（一）AI写稿功能。利用AIGC大语言模型（文生文）文本能力，实现了对新闻稿件的自动撰写。通过自然语言处理和机器学习等技术手段，能够自动分析新闻素材和数据，生成高质量的新闻稿件，实现对文本的润色等功能。

（二）AI配图功能。利用AIGC图片生成模型（文生图），能够深度解析文本内容，理解其含义和背后的情感，进而生成与之匹配的图像，使新闻报道更加生动、直观，为媒体内容创作提供更多可能性。

（三）AI视频素材处理功能。通过图生视频技术，将静态的图像转化为动态的视频素材。模型通过理解和模仿图像中的运动规律，从而生成流畅自然的视频片段素材。

（四）AI合成数据新闻功能。结合数据湖，基于Transformer深度学习开源架构，使用多模态向量模型，将文本、图片、视频内容转化为高维向量，存入向量数据库，捕捉其内在的特征和语义信息。通过检索增强生成（RAG），深度解析文本内容，实现用户意图判断，在海量的媒体资源中快速找到与用户查询意图高度匹配的内容，理解其含义和背后的情感，进而生成与之匹配的影像。

在推动报纸内容生产的智能化、高效化方面，“播报大模型”日益发挥重要作用。利用AIGC技术探索创新路径，完善产品功能结构，以技术驱动媒体融合深度变革和创新发展，是报业“智改数转”的可靠路径。

**三、报业“大模型”的N个应用场景**

以数据中台为基础，苏州日报社从2022年起，就着力于打造AI“播报+”媒体传播技术生态，以“新闻+政务服务商务”技术开发新模式，为苏州多个地区板块及行政部门搭建“播报指数”产品，提供定制化的信息服务解决方案。

2024年5月30日，“播报大模型（B-1）”在昆山市发布。随着轻柔曼妙的旋律响起，诗画般的古风昆山缓缓舒展在眼前——一部昆山城市MV样片让所有人眼前一亮。与一般简单套用模板或使用原始素材堆砌的模式不同，MV从“数据湖”中快速找到与用户查询意图高度匹配的内容，并结合昆山文化地标和各古镇特色，以清新灵动的画面搭配贴切优美的歌词，呈现出昆山繁华的古今辉映。

当前，大型模型的发展正在促使人工智能生成内容（AIGC）领域向着“模型即服务”（Model as a Service）的方向转型。这一趋势强调的是通过模型提供服务的能力，而非单纯作为静态产品的交付。关键在于，模型的价值不再局限于其自身，更重要的是它所具备的整合能力——即如何通过与现有技术栈、系统乃至整个业务流程的深度融合，来解决实际问题、激发新的商业价值并提高工作效率。

在这种背景下，大模型作为这一转型过程中的关键要素，充当着连接不同技术和业务场景的桥梁，能够促进各种新型产品和服务的诞生。尤其在媒体行业，这类模型的应用使得内容创作与管理实现了质的飞跃，不仅提升了内容生产的智能化水平，还重构了传统的工作流程，使得报业等传统行业能够更好地适应数字化转型的需求。通过这种方式，大模型不仅仅是一个技术工具，还成为一种推动行业变革的重要力量。

通过一系列尝试，大模型已经带来了诸多全新的应用场景。

**（一）媒体交互“数智人”**

虚拟“数智人”应用为观众带来了更为生动逼真的视听体验。它们依据用户的偏好和历史行为进行个性化的内容推荐，从而增强用户满意度与平台黏性，并提升了节目的互动性和吸引力。同时，多语言自动翻译技术的应用打破了语言壁垒，使媒体内容得以触及全球范围内的受众，促进国际化的传播交流。其高效生成高质量内容的能力大幅提升了内容制作的效率，令媒体工作者能够将更多精力投入到深度报道与原创内容的创作之中。

**（二）多模态数据治理及合成数据新闻**

早在2019年，苏州日报社就开始坚持走媒体智能化的道路，坚信数字化是实现媒体智能化的前提，全面启动了数据资产化项目建设，建立中台体系，致力于解决数据要素间的痛点和堵点。在数据治理的第一阶段，通过传统的自然语言处理（NLP）技术，对“数据湖”进行初步结构化治理，主要依赖规则和特征分析技术；第二阶段，借助Transformer深度神经网络架构，实现对文本、影像数据的智能识别打标并进行深度加工，盘活历史“存量”，实现价值“增量”，催生合成数据新闻，增强新闻报道的深度和广度。

**（三）创意辅助与影像增强**

在图像编辑方面，AIGC技术能够辅助设计师完成从构思到实现的整个流程，可以将简单的草图转换为逼真的图像，或将黑白照片上色，甚至改变图片中的元素。例如，今年7月5日，《苏州日报》特刊通过AIGC图片生成技术生成了一张80MB的四连版报纸版面高清素材，解决了寻找超大素材的难点问题。同时，协助美编实现图片批量上色，为其提供更直观的配色选择方案。在视频编辑方面，AIGC可以将静态的图片转化为视频画面，自动生成视频摘要或根据内容生成解说视频。在音乐创作方面，AIGC可以根据特定的风格和情绪自动生成音乐作品，从古典到流行的各种曲风，为音乐创作提供了无限的可能。

**（四）用户意图识别的AI知识库助手应用**

基于“苏州新闻出版数据中台”建立起的各类数据仓库，苏报致力于打造多种AI知识库助手应用。通过分析用户输入的文本或语音信息，准确判断出用户的真实需求或目的。将用户输入归类到预定义的意图类别中，如查询信息、执行操作、寻求建议等，使用机器学习模型来识别用户的意图。同时，根据多轮对话管理，进行上下文感知。将识别出的意图，从知识库中进行检索增强生成（RAG）查询。目前，苏报正致力于落地多个AI助手工具，例如：能够分析复杂的法律文本，提供通俗易懂的解释和实际应用指导的AI法规助手；能够提供在线村社区服务，为农村居民提供便捷的信息交流和服务获取渠道的AI云社区；能够就党建知识、党务工作进行咨询学习的AI党建助手，等等。今年9月，专门服务于引导网络舆情发布的苏报AI助手工具也已通过有关审核。

**（五）内容智能检校**

媒体的核心使命是传播精准、可信的信息。然而，传统的校验工具往往只专注于某一方面的功能，比如拼写检查或语法纠正，这导致用户需要使用多种工具来满足不同的需求。由于缺乏对上下文的理解能力，这些工具时常会出现误报或漏报的情况。今年7月，为解决传统校验软件功能的局限性，苏报结合采编部门累积下的大量公文语料库，并利用大模型赋予的用户意图和语境理解能力，构建起三位一体的“播报检校系统”。从多维度识别并过滤不良信息，强化信息的质量与安全性。

**（六）舆情监测系统和分析报告**

通过AIGC技术，使用事件检测算法捕捉突发新闻或热点事件的发生，并对事件的发展进行持续跟踪，记录其时间线和发展脉络。将分析结果通过图表、仪表盘等形式可视化呈现，便于决策者快速理解关键信息。自动生成分析报告，包含趋势图、关键词云、情感分布等元素。苏报推出的“播报监测服务模式”已在多个部门应用落地，用于实时掌握公众情绪走势和舆情热点。该模式不仅提升了舆情监测的时效性和准确性，还为决策提供了坚实的数据支持，帮助相关部门及时响应并有效管理舆情。

新观念带来新技术，新技术促进新应用，新应用衍生新场景，新场景催动新产品，新产品产生新价值。由大模型带来的一条由AI“播报+”驱动的苏州日报“智改数转”高质量发展闭环已扑面而来。

 （责任编辑：彭剑）