



锻造大模型时代 内容生产与消费新模式

——访百度智能云媒体
业务部总经理叶航晖

□本报记者 常湘萍

当下，在经济发展过程中，内容消费变得越来越重要，生产优质内容、提升传播能力等都是促进内容生产和消费的关键点。如何将文化产业与实体经济相融合，构建产业“关联度”高、带动性强的文化产业，引人深思。对此，百度在媒体内容生产和消费方面进行了不少创新尝试。日前，《中国新闻出版广电报》记者采访了百度智能云媒体业务部总经理叶航晖。

赋能创新形成新质生产力

通用技术发展成熟后，逐步与专业技术相结合，将催生具有新质生产力的先导产业。通过AI等新技术赋能媒体，不仅可以提升媒体的传播效率与影响力，还可推动媒体的经营模式创新和产业发展，形成行业新质生产力。

“通过技术生产力可以将文化产业与实体经济紧密结合，更好地促进内容生产和消费。”叶航晖分析道，今年6月，文心一言的用户规模已突破3亿，每日被调用次数高达5亿。在媒体行业，百度不断自我革新，已积累了近7000项专利。有150多家行业用户将文心大模型与创作生产相结合，近7亿月活用户不断与文心大模型进行交互，沉淀行业知识。

在内容生产方面，文心大模型不仅可以基于文生图、文生视频的基础功能生成通用内容，还可根据媒体的真实需求，将专题生产资料、物料结合其中，创作出符合其调性的全媒体作品。叶航晖举例说道，比如，媒体在制作专题广告时，制作人员可以在使用文心一言快速生成故事脚本进行编辑后，选择脚本画风生成分镜头脚本，最后把分镜头脚本以视听的形式呈现出来。

“大模型时代，百度希望做好内容侧供给的同时促进内容消费。”叶航晖表示，通过文心大模型能力与诸多应用相结合，可以更好地对接内容生产与内容消费，形成多元化应用场景，使传媒行业真正面向技术驱动的未来，不断发展行业新质生产力。

大模型融入应用提升生产效率

大模型技术在传媒行业的应用，不仅提升了内容生产效率和个性化推荐能力，还进一步促进了传媒行业的数字化转型与创新发展模式探索，为用户提供了更加个性化的传播体验。

“相信有不少人体验过与文心一言互动交流，使用百度文库生成幻灯片。”叶航晖介绍说，百度通过重塑应用大模型，使用AI助手的方式将不同系统数据对接在一起，通过多轮对话，持续了解使用者的核心需求。目前，这种能力在各类行业场景中不断落地应用。比如，2024年巴黎奥运会开幕期间，百度有数百个不同的AI智能体与社会创作者开展共创。叶航晖还介绍说，百度通过文心一言平台进行私有化数据匹配，可将大模型应用到生产环节产生实质作用。比如，在企业内部办公系统引入人工智能助手，可通过一个平台对内部知识库、内容会议等进行管理，提高内部管理效率和运营效果。

当前，在体育赛事转播和体育训练过程中，大模型也发挥了积极的作用。“百度智能云为中国国家跳水队打造国内首个‘3D+AI’跳水训练系统，利用AI技术提升运动员的训练效率和效果。”叶航晖介绍说，不少体育赛事可通过文心大模型的AIGC能力迅速进行赛事配音或提炼精彩镜头，有利于全媒体传播。另外，还可以通过元宇宙技术复刻赛事，为消费者提供沉浸式体验。

“人工智能+”促进内容消费

2023年年底，百度与广东卫视联合打造了国内首个“万人同屏+实时直播”的开播球星龙年湾区春晚元宇宙分会场，探索出不少新玩法和新消费场景。

利用AI技术，百度近年来全面助力传媒领域创新发展。与长江云联合建设的“云智一体”专有云平台；与传播大脑科技（浙江）股份有限公司进行战略合作，共建媒体数智化发展新基建；与河北广电无线传媒股份有限公司合作，将智能标签、智能推荐、小度智能屏等产品与河北IPTV深度融合，通过大小屏三联联动，为用户提供智能化家居、养老照料和视频点播等服务。叶航晖表示：“在内容消费上，合作的媒体机构可以通过百度生态体系，将百家号、爱奇艺等应用的相关内容结合在一起，提供给产业链上下游，进行精准的资源对接。”

未来，传媒机构在大模型的加持下，可以通过技术服务向文化传播、社会服务、文化旅游、体育赛事等多场景拓展应用，在“人工智能+”的基础上为“新闻+”提供更多创新性服务，形成新的业务形态，助力媒体融合发展。

产业焦点

AIGC赋能视听创作新生态

将科学与文化素养“落入”声画

□本报记者 常湘萍

视听创作在AIGC的赋能下，不断提升内容生产效率，丰富艺术表现形式，形成了以科技创新为驱动，艺术与技术深度融合的新生态。在9月3日举办的第二届北京网络视听艺术大会技术赋能内容主题研讨会上，来自政产学研各界的嘉宾围绕“艺技双驱焕新视界：AIGC赋能下的视听创作新生态”主题，共同探讨技术赋能下网络视听文艺创作和传播的创新与发展，推动内容和技术的相互驱动、“互启共荣”。

艺术+技术 构建产业新生态

随着数字技术的飞速发展，创新的边界不断被拓展。

国家广播电视总局网络视听节目管理司副司长赵国梁认为，自网络视听诞生以来，科技创新始终是行业与时俱进的重要动力。以AI为代表的先进技术使内容创作生态产生颠覆性变革，提升了传播效率和互动效果。他建议，新技术赋能网络视听创作应以技术为牵引、以视听为引擎，以安全为底线，以向善的技术推动向上的互联网健康发展。

5G、超高清、AI、XR等新技术的融合应用，为内容创作者提供了更广阔的创作空间。北京市广播电视局副局长、一级巡视员杨培雨表示，推动技术赋能内容，实现文化繁荣应注重以下三点，即通过技术赋能重塑文化传承新路径，通过技术赋能激发文艺创作新活力，通过技术赋能培育发展行业新质生产力。

近年来，北京市科学技术委员会通过专项支持、政策引导以及平台搭建、园区布局等方式，积极推进文化与科技的融合发展。北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会副主任董齐超表示，以技术赋能，助推文化产业高质量发展应紧抓人工智能发展新机遇，推动文化与科技深度融合；应发挥人工智能技术创新和产



汗青工作室使用AIGC创作的跨时空对话内容。 资料图片



第二届北京网络视听艺术大会技术赋能内容主题研讨对话现场。 本报记者 常湘萍 摄

业发展优势，探索科技领域文化融合新途径；要抓人工智能制度创新体系建设关键，促进产业生态发展，加速培育发展文化领域的未来产业。

AIGC正在引领视听行业向新向前，未来内容与技术的深度融合将进一步构建完善视听创作新生态。北京网络视听节目服务协会副会长兼秘书长潘全认为，人工智能数字技术的发展给网络视听行业带来了新变革、新体验，一部优秀的AIGC作品不应只是简单地套用技术，而是需要创作者将科学和文化素养“落入”声画，进行多元化创作。各方应共同探索艺术和技术的深度融合与相互赋能，助力创作者走上发展的快车道，为以新质生产力推动网络视听行业高质量发展贡献力量。

大模型加持 重构内容生产链条

“人工智能让每一个人拥有更多技能梦想变成了一种可能。”清华大学新闻与传播学院和人工智能学院特聘教授沈阳认为，AI抹平了知识差异，人们未来的差别主要是人机共生能力的差异。AIGC具备一定的组合创新能力，增加视觉理解，将会重构内容生产链条。境由心生，个性化自适应内容进化是AIGC视频的终极方向。未来，AIGC视频、慢直播视频、低空视频、交互视频、空间视频等是网络视听产业中大有发展空间的领域。

阿里大文娱首席技术官郑勇认为，

AIGC在影视领域落地突破应用的“最后一公里”，需要艺术家与科学家携手探索、深度合作。借助AI技术，阿里大文娱在虚拟拍摄、数字人、超高清视听体验等领域取得了不少突破，今年6月还发布了首个影视剧服饰造型设计AI垂类大模型——神力霓裳。用户使用它，2分钟便能获得人物造型图片。在虚拟拍摄方面，阿里大文娱以自研算法加持，解决了实景拍摄制作周期长、可控性弱的问题。《清明上河图密码》应用虚拟拍摄技术，相比传统拍摄效率提升了40%。

“今年6月，我们发布了‘可灵’视频生成大模型。”快手大模型产运负责人李杨介绍说，文生视频、图生视频、视频编辑等“可灵AI”的核心能力开启了视频内容制作的新模式、新业态。由于“可灵”强大的生成能力与概念组合能力，在科幻场景下可以生成不少具有想象力的创新性画面。将来，快手将会在不断优化模型效果的同时，降低“可灵AI”的使用门槛和创作门槛，使AIGC创作者、机构和企业在应用时更高效、便捷。

“未来，媒体可以通过技术服务文化传播、社会服务、文旅、体育等更多未来场景，在大模型的加持下探索新的业务形态。”百度智能云媒体业务部总经理叶航晖分析道，通过技术生产力可以更好地促进内容生产和消费，将文化产业与实体经济紧密相连。大模型时代，百度希望能够通过文心大模型能力与更多应用相结合，在做内容侧供给的同时促进内容消费，让

传媒行业真正面向技术驱动的未来。

跨领域创作 打破原有专业界限

艺术与科学是一枚硬币的两面，共同的基础是人类的创造力、创新力。“AI工具的出现给创作者提供了更多的可能性。”清华大学美术学院院长、清华大学艺术与科学研究中心主任、清华青岛艺术与科学创新研究院院长马赛认为，AI工具在提升创作者效率的同时，也打破了原有的专业界限。

“我们用了21天的时间打造出了第一部全流程AI微短剧《中国神话》。”中央广播电视总台视听新媒体中心内容运营一部副主任、《中国神话》制片人杨娜介绍说，《中国神话》用AI呈现中国上古神话题材故事，在节省创作时间的同时，通过文生文、文生图、文生视频、文生音频等AI全流程创作核心形式，完美诠释了神话和科幻的色彩。

近两年，在AIGC的加持下，大投入的科幻题材在视听领域也涌现出来。《三星堆·未来启示录》是博纳第一部用AI制作的微短剧。博纳影业集团影视制作副总经理、《三星堆·未来启示录》制片人曲吉小江介绍说，“此剧虽然是用AI制作的微短剧，但上线后网友更加关心内容，把这部微短剧当成了大电影的前奏曲。”她认为，技术赋能内容，为视听内容创作带来了更多可能性，可迅速实现不少IP储备的构想。

“AIGC除可以支撑大制作外，对独立团队而言也可以可控的成本呈现自己的创意。”AI TALK创始人、汗青工作室主理人赵汗青表示，汗青工作室在创作“庄子VS亚里士多德”“薛兆丰VS亚当·斯密”等跨越时空对话的内容时，希望用AIGC的方式制作富有想象力的高质量“对话节目”内容，填补此类内容市场的空缺。

AIGC不仅改变了传统的内容制作方式，也改变了创作团队的人员构成。据赵汗青介绍，AI TALK是一个综合的跨领域团队，研发人员占半数，很多内容创作依靠AI完成。

借助AIGC，非专业人士可快速进入视听领域进行专业创作。“虽是综合性大学，但越来越多的清华大学美术学院学生毕业后进入视听领域。”马赛认为，未来影视行业发展，应注重复合型、复合型人才培养，通过这些交叉型、复合型人才可以更好地开创新的媒介呈现内容与方式。

权威发布

《国家信息化发展报告(2023年)》显示： 网络空间屏障更加牢固

□本报记者 齐雅文

“2024年是我国全功能接入国际互联网30周年，我国信息化发展前景广阔、大有可为。”在日前由国家互联网信息办公室发布的《国家信息化发展报告(2023年)》(以下简称《报告》)中，不仅总结了2023年我国国家信息化发展的总体情况，也对2024年进行了预测。从《报告》中可以看到，我国信息化关键技术创新加速演进，要素内涵不断拓展，发展范式深入变革，以更广范围、更深程度地向经济社会各领域渗透，生成式人工智能以席卷之势开启了通用人工智能时代，智能化在融合特征更加明显，愈加成为重塑世界竞争格局的重要力量。

信息化关键能力建设取得新突破

2023年，我国网络信息技术创新能力稳步提升，前沿技术加快布局，生成式人工智能蓬勃发展，区块链创新应用走深走实，创新生态日益健全，创新活力持续释放，为发展新质生产力提供了重要动力。

生成式人工智能蓬勃发展。《报告》提到，随着ChatGPT在全球范围内掀起生成式人工智能浪潮，2023年我国互联网企业和研究机构纷纷加大研发应用的投入力度，人工智能大模型从研发环节“百模大战”到应用领域“百花齐放”，取得了显著成效。百度、阿里巴巴、科大讯飞、百川智能、字节跳动等厂商相继发布大模型产品，并进行持续迭代更新，实现部分能力超越ChatGPT。已在知识问答、医疗咨询、娱乐、视频生成等数十个行业场景领域，展现出广阔的应用潜力。截至2023年年底，已完成备案的生成式

应用，中国网络文明大会、中国网络媒体论坛、中国正能量网络精品征集展播活动等网络主题活动持续开展，推动营造风清气正的网络文化氛围。信息技术赋能文化发展新模式，国家图书馆发布“永乐大典高清图像数据库”，向读者展示《永乐大典》40册75卷内容以及编撰体例、历史变迁等相关知识。全球首个超时空参与式博物馆“数字藏经洞”正式上线，首次在虚拟世界毫米级高精度复现敦煌藏经洞。全年1477部国产网络剧片获得发行许可，涌现出大批群众喜闻乐见、富有文化底蕴的网络视听作品。网络文化国际影响力进一步提升，截至2023年年底，我国网络文学海外市场已超40亿元，海外访问用户超过2.3亿，覆盖约200多个国家和地区。

信息化发展环境建设迈上新台阶

信息化发展治理是信息时代国家治理的新内容、新领域，为推动互联网持续健康发展营造良好环境。2023年，我国积极探索中国特色治网之道，网络法治体系不断完善，标准规范建设取得积极进展，网络空间更加健康清朗、凝聚更多向上向善文明力量。

新技术治理规则体系不断完善。《报告》提到，《生成式人工智能服务管理暂行办法》发布，从技术发展、服务规范、监督检查和法律责任等方面对生成式人工智能作出具体规定，是全球范围内针对生成式人工智能的首部立法。《互联网信息服务深度合成管理规定》正式实施，对应用深度合成技术提供互联网信息服务的情形提出专门性、具体性要求，为

促进深度合成服务规范发展提供制度保障。《关于进一步提升移动互联网应用服务能力的通知》出台，加强APP全流程、全链条治理，提升用户服务感知和行业管理能力，2023年累计责令整改10609款APP，公开通报和下架2150款违规APP，切实维护用户合法权益，不断净化移动互联网服务环境。

相关部门着眼加强网信领域法治宣传，2023年策划开展“全国网络普法行”系列活动，共举办相关活动1500余项(场)，推出各类稿件近7000篇(条)，广泛宣传互联网领域法律法规、部门规章，网络话题阅读量及播放量突破42亿次，网上网下反响热烈。

网络空间更加健康清朗。《报告》显示，“清朗”系列专项行动深入开展，聚焦打击“网络水军”操纵信息内容、规范重点流量环节网络传播秩序、优化营商网络环境等11个方面，开展一系列专项整治，有力维护网民合法权益。全国网信系统大力查处各类网上传播违法违规、全年共责令453家网站暂停功能或更新，下架移动应用程序259款、关停小程序119款，会同电信主管部门取消违法网站许可或备案、关闭违法网站14624家，督促相关网络平台依法约谈关闭违法违规账号127878个。公安部开展网络谣言打击整治专项行动，侦办网络谣言类案件4800余起。全国公安机关依托“夏季行动”和“净网2023”专项行动，重点整治网络暴力违法犯罪行为，共查处网络暴力违法犯罪案件110起，有力净化网络生态。

2023年，我国网络安全体系和能力建设迈出坚实步伐，数据安全治理深入推进，网络空间安全屏障更加牢固。