

虚拟人热度飙升 行业生态亟待完善

近期，“AI孙燕姿”火了，多部作品播放量破百万。虚拟数字人受追捧背后是技术层面的支撑。近年来，AI技术快速发展，尤其是AIGC技术在近期的突破，使得虚拟数字人发展进入新阶段。业内人士认为，AI技术应用将加快优质内容开发，虚拟数字人或成为新的流量入口。

● 本报记者 于蒙蒙

AI技术快速发展

“AI孙燕姿”独特的音色与唱腔受到众多网友喜爱。截至目前，B站平台上以“AI孙燕姿”为关键词的歌曲作品超过1000首，其中3首作品播放量破100万，52首播放量超过10万。

AI歌手的原理并不复杂。以制作“AI孙燕姿”的歌曲为例，首先需要获取孙燕姿没有伴奏和混响的原始声音。然后将这些素材作为目标音色输入到模型中进行训练，得到一个可以生成孙燕姿音色的模型。接下来，可以用这个模型来转换任意音色的歌声，再进行一些后期处理和调校，就可以得到听起来像孙燕姿唱的歌曲了。

券商研究员也赶起了时髦。5月12日，招商证券传媒首席分析师顾佳表

示，招商证券已为其打造数字分身，其虚拟人将很快“成百成千”出来进行一对一交流和路演。顾佳AI虚拟人将具备强大技能，可以同时出现在路演现场、新闻发布会、研报解读会、分析师电话会等场景。

东方财富研报显示，近年来，AI技术快速发展，尤其是AIGC技术近期的突破，使得虚拟数字人的发展进入新阶段。AI技术使数字人的制作成本降低，制作周期缩短、门槛降低。同时，多模态AI使得虚拟数字人的交互能力更上一个台阶。随着AI技术的不断完善，数字人的感知能力、思维能力、内容输出能力都将得到显著改善。

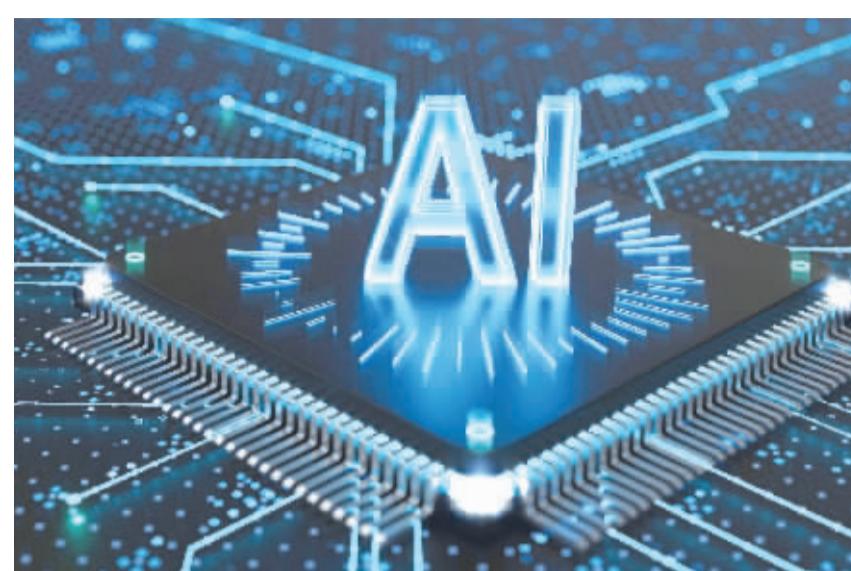
商业前景值得期待

虚拟数字人的商业前景值得期待，多种对话式服务有望升级至虚拟数字人形态。有机构测算，2030年我国虚拟数字人整体市场规模将达到千亿元。

“AI技术快速迭代，对虚拟数字人产业带来强大赋能。”在国内某头部券商传媒分析师看来，虚拟数字人行业处于高速发展期，AI+虚拟数字人市场规模有望快速增长，将迈向工具化、系统化、低成本新阶段。

国内众多企业早已展开布局。其中，腾讯等头部游戏公司推出了AI驱动型虚拟NPC和数字代言人，拓宽游戏变现模式。

浙文互联在近期发布的2022年年报中介绍，公司虚拟数字人业务致力于为三维虚拟世界提供造人、育人、用人



视觉中国图片

的全站式技术和产品服务，为三维虚拟内容制作提供智能化、工业化的基础设

施，如为东风风光mini定制的虚拟人“可甜”已交付使用；与《座驾》杂志联合打造的“IKA伊卡”已入驻快手；“宫玖羽”与汽车之家完成签约，担任“汽车之家特邀AI体验官”；长安汽车的“宫橙诗”交付完成。

“AI孙燕姿”在走红的同时，其合规性也引起市场关注，包括在版权层面出现侵权的担忧。

中国证券报记者注意到，在目前全网播放量最大的一则“AI孙燕姿”视频页面上，视频上传者特别注明该作品仅

作为娱乐目的发布，视频中演唱人声并非孙燕姿本人。如有侵权告知删除。

作为虚拟数字人的重要应用平台，短视频平台在积极推动内容层面上的规范。5月9日，《抖音关于人工智能生成内容的平台规范暨行业倡议》发布，针对人工智能生成的视频、图片和衍生的虚拟人直播，首次明确其在平台内的行为规范。

平台将提供虚拟人的注册能力，并对已注册的虚拟人形象进行保护。

业内人士表示，随着大量虚拟主播登场，势必会引发关于虚拟数字人的知识产权纠纷，虚拟数字人知识产权认证将成为迫切需求。

记者走访北京地区黄金消费市场

珠宝商加大促销力度 黄金价格回落

● 本报记者 董添

近日，中国证券报记者实地走访北京地区黄金消费市场发现，各大品牌黄金珠宝商为母亲节推出了一系列促销政策，部分品牌黄金优惠后价格低于500元/克，相比之前有所回落。

一些黄金珠宝商推出了母亲节专属

优惠活动。以老庙黄金为例，20克以上产品金价每克减40元，20克以下产品金价每克减30元。周大生等品牌优惠后价格为504元/克（不含工本费）。“前段时间优惠后价格在530元/克左右，目前优惠力度较大，母亲节期间成交较为可观。”周大生销售人员对记者表示。

老凤祥则推出了3D硬金和普通首

饰金同等价格售卖的活动。“优惠活动推出之前，3D硬金按照计件收费，换算成克的话3D硬金价格比普通黄金要高不少。此次母亲节促销，3D硬金产品推出了折扣、满减活动。”北京一家老凤祥销售人员告诉中国证券报记者。

世界黄金协会最新数据显示，2023年一季度全球黄金需求总量（不含场外

交易）同比下降13%。其中，全球科技用金领域需求骤降至70吨。在金饰需求方面，一季度全球金饰消费需求表现较为平淡，与去年同期基本持平。

部分机构上调金价预测。花旗集团预计短期内金价将达到2300美元/盎司。中金公司认为，黄金储备购买需求正在系统性上升，金价已进入上行通道。

成渝地区双城经济圈建设提速

打造世界级优势产业集群

● 本报记者 康曦

建设现代产业体系

5月13日-14日，2023年成渝地区双城经济圈高质量发展论坛在重庆市江津区召开，本次论坛以“打造带动全国高质量发展的重要增长极”为主题。多位与会嘉宾对中国证券报记者表示，近年来，成渝地区双城经济圈区域协同联动高质量发展态势显著。打造内陆改革开放高地，成渝地区双城经济圈需加快构建对外开放大通道，建立一体化产业政策体系，共同打造世界级优势产业集群。

强化全球资源配置

近年来，成渝地区双城经济圈在经济总体实力、协同创新能力、对外开放程度、生活宜居水平等方面都有了显著提升。商务部原副部长魏建国认为，在新形势下，成渝地区双城经济圈要将高水平对外开放置于工作的重要位置。

根据《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》，推动成渝地区双城经济圈建设，有利于形成优势互补、高质量发展的区域经济布局，有利于拓展市场空间、优化和稳定产业链供应链。

中国国际经济合作学会会长高元元表示，成渝地区双城经济圈位于“一带一路”和长江经济带交汇处，具有连接西南西北，沟通东亚与东南亚、南亚的独特优势，具有独特而重要的战略地位。

商务部外事司原司长马建春建议，成渝地区双城经济圈要提升内陆开放门户的竞争力和引领性。以重庆两江新区、四川天府新区为重点，优先布局国家重大战略项目、试点示范项目，强化全球资源配置、高端产业引领等功能，加快集聚高能级市场主体和全球高端要素资源，打造内陆开放型经济示范。

在数字经济产业方面，中国人民币银行金融研究所首席研究员邹平座建议，打造一批行业级、企业级工业互联网平台、智能工厂等“5G+场景”生态，共建成渝工业互联网一体化发展示范区，打造一批“专精特新”企业和实体经济单项冠军、隐形冠军企业。

业内人士认为，成渝地区特色优势产业具有较高的重合度，一体化建设将增强两地的协同创新发展能力，推动产业链融合互补，巩固其在电子信息、汽车、装备制造等领域的产业优势，错位培育一批新兴产业。

乙二醇期权和 苯乙烯期权上市

THE LAUNCH OF ETHYLENE GLYCOL AND ETHENYL BENZENE OPTIONS

2023年5月15日 中国·大连 / Dalian · China

