

AI 数字分身术蕴藏哪些危与机

► 本报记者 李洋

假如“每个人都可拥有用 AI 克隆人开启第二人生的机会”，你会怎么做？

近日，在 360 公司召开的 360 智脑大模型应用发布会上，360AI 数字人正式发布。360 集团创始人周鸿祎现场创建了自己的数字分身作为“360 发言人”，此数字分身拥有他本人完整的私人知识库，能够复刻他的思维方式和人生经历，是有“灵魂”的数字人。

周鸿祎表示，360 将依托 360 智脑大模型能力重新定义“数字人”。区别于传统数字人只能按既定脚本输出内容，360AI 数字人的特点在于有记忆、有人设和性格，能够复制思维方式和人生经历。

而在此之前的 5 月 16 日，小冰公司宣布启动“GPT 克隆人计划”，最短只要采集 3 分钟数据，即可为明星红人、专家学者或普通人创造源于本人性格、技能、声音、外貌的 AI 克隆人。同时将提供平台，便于本人把认证的克隆人，有偿或无偿提供给自己的受众。

AI 克隆人计划是否可行？未来市场空间有多大？又存在哪些潜在风险？

市场前景乐观

据悉，360AI 数字人目前拥有 200 多个角色，分为数字名人和数字员工两类。数字名人包括历史人物、偶像明星、文学形象等。数字员工则可为企业员工的知识助手和办公助手，提升企业运营效能。而这也仅仅是未来数字人市场的“冰山一角”。

未来 AI 数字人市场有多大？IDC 在《中国 AI 数字人市场现状与机会分析》报告

中预测，到 2026 年中国 AI 数字人市场规模将达到 102.4 亿元。

天使投资人、资深人工智能专家郭涛认为，伴随着 AI 相关技术成熟，情感陪护机器人有望能够读懂人类的表情、运用同理心转换立场思考，用户体验将得到大幅提升。

部分 AI 克隆人上线后，已经成为明星网红流量变现的新途径。此前，半藏森林 AI 克隆人开通了付费渠道，用户不付费可在对话框互动聊天，付费后可以和该克隆人打电话、开视频、看朋友圈等，根据提供使用场景的不同而提供不同的付费模式。“AI 克隆数字人有望形成千亿元级市场规模。”郭涛说。

“AI 克隆数字人如果能够与 AI 大模型训练出来的通用人工智能进行融合绑定，可以与未来的具身智能进行深度的迭代融合，并形成很好的商业闭环，这样的 AI 克隆数字人在未来应用前景广阔。反之，如果是生成的数字人存在一定的技术缺陷，在与之交互的过程中，其语音、逻辑、知识结构等与真正的 IP 存在明显差距，这样的数字人商业化前景就不明朗。”北京社科院副研究员王鹏说。

“市场空间的大小取决于消费者对于这种 AI 克隆人服务的接受程度和需求量。”全联并购公会信用管理委员会专家委员安光勇说。

不过，安光勇认为，目前，AI 克隆人计划还处于早期阶段，具体可行性和市场空间的评估需要综合考虑多个方面的因素。虽然 AI 技术在语音合成、图像生成等方面取得了显著进展，但要实现完全真实、个性化的克隆人仍面临技术上的挑战。

潜在风险在哪里

值得注意的是，同样在不久前，“AI 孙燕姿”的横空出世引发歌迷热议，就连孙燕姿本人都不得不出面回应，并且坦陈这项技术可能会深刻地影响到流行音乐的发展。

业界质疑，不少以自然人为原型生成的 AI 克隆人是否存在侵权行为？

商业及战略管理专家、她力量创始人 & CEO 卢步云认为，AI 克隆人或将引发一系列伦理和道德的问题，“克隆人的语言和行为，都会产生实质性作用和影响”。

安光勇谈到，因滥用而产生的潜在的风险包括隐私、道德和法律层面的问题。因此，对于用户个人数据的收集、存储和使用需要遵守相关的隐私法规，以确保用户的信息安全和保密。此外，涉及到使用个人肖像、声音等信息生成 AI 克隆人时，需要考虑到相关的知识产权和肖像权等法律规定。同时，克隆人技术可能引发道德上的争议，例如涉及欺骗、误导、滥用等方面的问题，需要引起社会对伦理问题的关注和讨论。

“除非是相关平台与这些肖像权人在法律层面达成了一定的共识，否则确实存在比较大的法律风险和道德风险。”王鹏说。

卢步云认为，当下，业界对 AI 克隆人的定位和发展方向存在偏差，“它的价值更多地是应该发挥所长，帮助人类去完成难度高和有危险性的工作，而非着眼于取代人类去做其擅长的内容。特别是情感类的部分，人类有延续下一代的社会属性和责任。但若培养了人们的习惯，把情感交付给了无法繁殖人类下一代的克隆人 / 机器

人，会导致大量人口失业，并加速人口数量下降，这将是一个本末倒置的反人类操作。”

完善伦理审查和监管

也有业内人士质疑，AI 克隆人作品在后期应用的过程中，如果发生侵权行为，事故责任方应该如何界定？

“责任的界定涉及多个方面。一方面，生成 AI 克隆人的供应商需要承担一定的责任，包括对生成过程的合法性和合规性进行审查，确保不侵犯他人的权益。另一方面，使用 AI 克隆人的个体或机构，如果在使用过程中涉及侵权行为，也应承担相应的责任，例如未经授权使用肖像、声音等信息。”安光勇说，因此，在确定责任方时，需要综合考虑 AI 克隆人的生成过程、使用行为以及法律规定的因素。

郭涛举例说，如果商家未经他人授权擅自使用他人数字形象进行直播或其他商业活动，不仅涉嫌侵犯他人肖像权，还可能侵犯消费者的知情权、选择权、公平交易权等。

此外，王鹏建议，还要杜绝 AI 克隆人的滥用，防止因以假乱真带来的新型网络非法集资等网络诈骗现象。

郭涛表示，当前，AI 数字克隆人相关技术还处于早期发展阶段，政府有关部门需要尽快建立健全人工智能研发与应用相关法律法规和标准体系，建立或完善伦理审查制度和监管体系，加强对科技企业、媒体平台、应用场景、使用者的监管，搭建多方参与协同治理平台，推动 AI 克隆人产业健康可持续发展。



6 月 19 日，第 54 届巴黎-布尔歇国际航空航天展览会（巴黎航展）在法国巴黎近郊的布尔歇机场开幕。图为当日在巴黎航展上，人们参观中国航空工业集团展区。

新华社记者 高静/摄

国产量子算力首次牵手医疗数据

本报讯（记者 李洋）记者近日从安徽省量子工程研究中心获悉，蚌埠医学院与本源量子计算科技（合肥）股份有限公司达成合作，双方将联合探索量子计算在辅助医学图像识别、疾病诊断、药物筛选、诊断标志物发现等生物医药领域的应用，这是中国医疗数据首次对接国产自主可控量子算力。

据了解，医疗健康数据在全行业增长最快，年医疗数据量近 50 万亿 GB。量子计算作为新型先进算力，能够为我国每年近百万人次诊断数据分析提供强大的算力支撑。今年 3 月，美国科技巨头公司 IBM 正式公布其在美国克利夫兰医学中心部署世界上第一台专门用于医疗保健研究的医用量子计算机，已逐步建立量子计算在医疗保健和生命科学方面的领先优势。

在医学领域，通常要用医学影像图像进行疾病临床决策分析。精准的医学影像临床应用对于图像预处理、图像特征提取、筛选和图像可解释性等要求更高。蚌埠医学院第一附属医院放射科副主任谢宗玉副教授向记者介绍：“医学领域基于 X 线、CT、MRI 可以用图像的形式揭示更多有用的医学信息，蚌埠医学院第一附属医院在临床诊断、数据挖掘方面有着大量的医学图像需要处

理，传统算法有其瓶颈，依托量子算力探索医学图像处理是医疗卫生事业的新赛道，值得深入研究。”

“量子计算因其算力优势，量子线路表达能力更强，在图像处理方面能够产生较大作用。为探索量子计算在医疗图像数据上的应用，我们利用自主研发的量子图像识别算法对蚌埠医学院提供的部分癌症图像数据作了处理，较传统算法，这一方法有效降低了参数规模，减少了计算资源的消耗。”本源量子副总裁、量子软件中心总监窦猛汉说。

蚌埠医学院科研处处长钱中清表示：“我国的医疗数据迫切需要国产自主可控量子算力赋能产业发展。依托本源量子自研的国产量子计算机算力，可安全存储、分析中国医疗数据，从而实现精准诊疗、个性化诊疗，加快国家数字医疗建设。”

据悉，蚌埠医学院是国家首批卓越医师教育培养计划试点高校、全国首批专科医师规范化培训基地、国家级大学生创新创业实践基地和国家级大学生校外实践教育基地、教育部临床医学“5+3”改革试点高校。本源量子是中国第一家量子计算公司，是中国取得量子计算专利最多、国际排名第六的公司，也是中国首个研发出工程化超导量子计算机和量子计算机操作系统的公司。

码上读报

扫码阅读全文

5G 融入超六成国民经济大类

2019 年 6 月，5G 商用牌照正式发放。4 年来，我国已建成全球规模最大的 5G 网络，网络覆盖能力持续提升，融合应用不断拓展，数字化发展支撑作用不断增强。

工业和信息化部统计显示，截至今年 4 月底，我国 5G 基站数达到 273.3 万个，占全球 60%；5G 移动电话用户达 6.34 亿户，5G 网络覆盖所有地市级城区、县城城区。

小巧的通感算一体基站让汽车长了“眼睛”，实现智慧驾驶；5G+数字工厂不仅让钢铁集团吨钢成本降低，还能实现减排增效；极地科考、森林火灾救援现场，5G 专网和低轨卫星宽带通信系统融合提供无线通信保障。5G，已经融入超六成国民经济大类，智能制造、智慧医疗、智慧教育、数字政务……千行百业，正因此而发生变革。



《人民日报》2023. 6. 21
王政 刘温馨

推动制造业高质量发展

在复杂严峻形势下，制造业应加大科技创新力度，形成产业集聚效应。近日，多地出台一系列推动制造业高质量发展新举措，进一步激活制造业发展动能。上海提出“企业成长行动”，将聚焦优质企业梯度培育体系，打造具有全球竞争力的本土制造业企业。江苏锚定高质量发展目标，正着力打造一批“拆不散、搬不走、压不垮”的产业集群。山东省临清市拥有全国最大的轴承贸易市场，形成了国家级产业集群，但也存在大而不强、科技创新水平不高等问题。数据显示，今年前 5 个月，规模以上装备制造工业增加值同比增长 6.8%。

专家表示，提升我国制造业竞争力，要通过开展新一轮大规模技术改造，赋能传统产业焕发新生机；持续做大电子产品制造、软件和信息服务业等优势产业，壮大数智云网链等新兴数字产业。同时，加强创新企业家、科技人才、创新服务者队伍建设，瞄准第三代半导体、类脑智能、元宇宙等未来产业重点发力。只要持续提升产品创新能力、加快产业集群发展，中国制造业大有可为。



《经济日报》2023. 6. 19
王金虎 李景 柳文 蒋波

数字人民币走进千行百业

5 月 31 日，数字人民币 App 在“服务”栏目中新增“乘车码”功能，标志全国首个数字人民币“乘车码”应用场景在浙江正式落地；5 月 19 日，中国银河证券联合中国工商银行召开线上发布会，宣布双方申报的金融科技创新试点项目“证券市场数字人民币应用场景创新”获证监会批准上线……今年以来，数字人民币试点发展继续“加速跑”。数字人民币正走进千行百业，试点场景快速扩容。

今年以来，多个试点地区发布了工作方案，擘画未来 3 年数字人民币发展蓝图。从当前数字人民币试点进度来看，我们认为全国数币试点已经在由准备阶段，迈向机制建设更健全、应用场景更深入的推广阶段。随着数字人民币或迎快速发展期，专家建议从建立数字人民币综合监管框架、加快实现多场景覆盖等方面着手，促进数字人民币加快试点推广。



《经济参考报》2023. 6. 21
张小洁 罗逸姝

为柴油机配上国产“心脏”

柴油发动机是道路运输车辆的“心脏”，电控高压共轨系统则是发动机的“心脏”。此前，我国电控高压共轨系统市场几乎被德、美和日本垄断，国产柴油机制造受到很大制约。“现在不会了，我们已经成功研发并实现大批投产应用。”南岳电控董事长、技术团队带头人龙美彪说。

结果很喜人，过程很曲折。2009 年前后，南岳电控经历了一番博弈。是抱着单体泵过好日子，还是再打一场关键核心技术攻坚战？当龙美彪提出“研发高压共轨技术”时，立刻引发了公司内部的意见分歧。

终于，2010 年项目正式立项。9 年后，公司自主研发出电控高压共轨系统；2021 年，实现对国内主流发动机厂配套全覆盖。今年春节前后，公司收到潍柴动力扬州柴油机有限责任公司、康明斯等单位的 3.5 万套订单。二三月份，月均订单更是达到 5 万套。截至目前，公司此项产品已创收近 9 亿元。技术的自主可控与国产化，也迫使外资品牌大幅降价，据估算，每年能为国内发动机厂家节省采购成本数十亿元。



《科技日报》2023. 6. 21
俞慧友



6 月 20 日，南方航空公司与腾讯公司发布国产自研“全动飞行模拟机视景系统”。据介绍，该系统实现关键技术突破，使我国在全动飞行模拟机视景系统的视景引擎超写实仿真、高光学性能虚像技术等领域达到了世界先进水平。图为在广东珠海翔翼飞行训练中心，飞行员在模拟机中模拟飞越深圳城市上空（6 月 13 日摄）。新华社记者 梁旭/摄