

# 突破技术边界 实现实时学习 鄂产任度大模型助中华文化走向世界

传承荆楚文化精神  
建设长江文化高地  
发展文化新质生产力 打造湖北文化新业态

湖北日报全媒体记者 文俊  
通讯员 沈文灿 武宣改 胡玥

2024年11月14日，传神语联网网络科技股份有限公司(以下简称“传神语联”)自主研发的创新产品任度大模型V2.5正式亮相。该大模型首创的数推分离双网络模式，将推理网络与客户数据学习网络分离。凭借这一创新技术，传神语联实现了大模型实时学习的功能，突破大模型落地应用的“最后一公里”。

传神语联位于光谷未来城。1月7日，湖北日报全媒体记者与企业研发的任度大模型展开人机对话。记者发现，该大模型会加上自己的思考归纳总结，让回答贴切、易懂，符合全球用户的文化心理、阅读习惯。

传神语联董事长何恩培介绍，“数推分离双网络”架构设计让任度大模型不仅具备极高的性价比，而且能够在客户现场持续实时学习客户数据，大幅降低客户成本，提高使用便利性，其“根原创”的全栈人工智能技术，不仅确保技术自主安全可控，不受外国开源约束，而且能够确保文化意识形态安全，有助于将地道的中国文化及智慧传递至全世界。

## 根原创，让创新不受限

如何向美国人介绍气韵的“气”？“Energy(能量)”

这篇西班牙文档介绍了什么内容？“介绍了安装系列发动机的步骤如

下……”

采访中，面对记者提出的问题，任度大模型皆快速给出回答，且条理清晰，注明重点。

“任度的优异表现来自我们20多年前开始的根原创。”何恩培说，长期以来，国产人工智能领域存在着对国外的思想跟随和开源依赖，在地缘政治影响下，为保证技术安全自主可控以及创新不受限，坚持“根原创”势在必行。

2005年，在一间不足12平方米的工作室里，何恩培创立了“Transn传神”品牌。近20载探索，Transn传神发展成为全国领先的人工智能科技企业，出现在北京奥运会、冬奥会、冬残奥会、进博会等重要场合中，让国际交流无障碍。

任度大模型从底层算法框架到上层应用的全技术栈自主研发成果，通过中国信息通信研究院“零开源依赖”的评测，未使用任何开源代码和框架。

“安全可控是任度大模型的首要优势。”何恩培说，技术的变革深刻改变了人类的生活，同时也带来伦理、道德、隐私等一系列问题。得益于“根原创”，任度大模型有效避免了在他人地基上盖房子可能面临的不定时禁用、变更、遭受攻击等威胁；同时确保创新不受限，能够最大限度提升模型性能并开发新功能。

记者获悉，截至目前，传神语联获得专利超过200项，其中发明专利超过160项，并先后承担10多项与人工智能相关的国家部委、省市的科研项目；已成功应用在金融、医疗、教育等多个领域。

## 新突破，让落地不再难

来自工业和信息化部数据显示，我



传神语联董事长何恩培。(受访者供图)

国现有完成备案并上线为公众提供服务的生成式人工智能服务大模型近200个，注册用户超过6亿。

大模型太多、应用却太少，如何破解落地难，成为近期业内外探讨的焦点。

在某券商研究院，任度大模型打造的

投研智能助理，用户只需以自然语言提问，它便能迅速给出精准回复，还能根据客户需求定制生成标准文件，大幅节约终端费用。某央企下属研究单位依托任度大模型部署了智能研究助手，可以从2个研究员每天精读10篇情报，提升到5分钟精读100篇，并可以依据用户需求自动分析、生成和发送报告。

“数据安全性和及时性是主要问题。”任度大模型研发技术人员介绍，如果客户将数据交给大模型厂商去训练，企业必然担忧数据安全；如果企业自行训练，虽可避免数据泄露问题，但成本高昂，且需要配备专业技术团队。另一方面，目前大模型也不能及时学习新数据，如每次新增数据，都要重新压缩处理到大模型网络，这也是大模型落地价值有限的原因之一。

据悉，常见的大模型多采用数据和推理一体化模式，如同只有一个“大脑”进行集中式处理；而任度大模型的“数推分离”模式，相当于在同一体系中拥有两个独立运作的“大脑”。在完成训练阶段后，推理网络能够阶段性固定，确保已有推理能力稳定可靠；而客户数据学习网络则保持开放状态，无需通过大量参数存储数据来丰富知识，它可依靠数据大脑在客户场景中实时学习数据，在客户现场即可完成训练，消除企业对数据安全的担忧。

“任度大模型一体机即将正式上市。”何恩培表示，大模型与行业场景结合才是新质生产力，而大模型的持续“实时学习”能力是行业公认的大模型下一个突破点。他提到，根原创是真正自主可控的新质生产力，只有技术实现从“根”上自主可控，才能保障自身文化意识形态被遵循和传承，进而确保在数字世界拥有自己的一席之地。

# “惟愿一生成一事” 纪念朱光亚诞辰100周年 专题展在武汉开展

湖北日报全媒体记者 陈熹  
通讯员 柳胜 祝建松

图片、手稿、互动屏……1月14日，“惟愿一生成一事——纪念朱光亚诞辰100周年专题展”巡展在湖北科技馆开展，回望了我国首枚原子弹研制的技术总负责人、被称为“众帅之帅”的朱光亚波澜壮阔的一生，展示了他追求真理、勇于创新的精神与热爱祖国、无私奉献的高尚情操。其中，诸多珍贵手稿的影印件是首次在我省展出。

朱光亚于1924年生于湖北，是我国核科学事业的主要开拓者之一，“两弹一星”功勋奖章获得者，中国科学院、中国工程院资深院士，曾任中国科协主席、名誉主席，中国工程院院长、党组书记，中国人民政治协商会议第八届、第九届全国委员会副主席。“我这一辈子主要做的就这一件事——搞中国的核武器。”从20世纪50年代末投身核武器研制，到2005年以年过八旬的高龄退休，朱光亚一直在呕心沥血为我国科技事业发展辛勤耕耘。

斯人已逝浩气存，崇高精神励后人。该展览以“赤子情怀 以身许国”“攻坚铸盾 众帅之帅”“任重道远 再攀高峰”和“静水流深 科学大家”四个篇章，完整、翔实再现朱光亚“热爱祖国、无私奉献，自力更生、艰苦奋斗，大力协同、勇于攀登”的一生。其中，不乏一些鲜为人知的资料。既有从美国密歇根大学复制的朱光亚在该校的全部学籍档案，以及100多页的博士学位论文《用β射线谱仪和符合测量方法研究Au198和Hf181的衰变机制》全文和《密歇根日报》对朱光亚的相关报道；还有他在朝鲜战地写下的日记；以及他呼吁青年学成回国报效祖国的公开信等，让观众从多角度了解朱光亚。

更特别的是，现场摆放的电子装置上，展示了朱光亚在朝鲜战争爆发时撰写的《原子能与原子武器》，这是我国最早介绍核武器的科普书籍，观众可以了解朱光亚如何讲解原子弹的原理及如何防御。

现场，主办方还为参观者准备了“手信”：包括朱光亚写的《赶快组织起来回国去》《给留美同学的一封信》两封公开信；1947年4月27日的《密歇根日报》，上面刊登了朱光亚在密歇根大学第24届年度荣誉大会上获得表彰；朱光亚工作场景的明信片等。“在朱光亚的家乡展出更觉亲切，希望这些珍贵的复印件能让大家看到朱光亚的精神，能带回去传播给更多人。”主办方相关工作人员介绍说。

讲解员张欣悦说，从北京首展到湖北巡展，自己在讲解过程中，从不太了解朱光亚，到深深为之感动和震撼。“我虽然不是科技工作者，但朱光亚的精神也激励着我为国家贡献自己应有的力量。”

展览现场，家住汉阳的卢女士认真驻足观看，她本是带着孩子来科技馆玩，“看了展览，才知道朱光亚这么伟大。我希望孩子也能学习他的精神，长大成为科学家。”

该展览由中国科学技术协会主办，中国科协科学技术传播中心、中国科学家博物馆、湖北省科学技术协会承办，展期为3个月，免费向公众开放。

# 襄阳发现大夫级别春秋楚墓

## 出土完整的青铜礼器群



湖北日报讯(记者海冰、通讯员许静思)1月10日获悉，配合襄荆高铁工程施工，考古工作者对襄阳市东津镇前岗墓地43座墓葬进行抢救性发掘。其中编号为M3的墓葬是近年来湖北地区保存完好、规模最大、年代最早的楚系墓葬，出土完整青铜礼器群，推测墓主身份当为大夫级中等贵族，很可能为一名武官。

前岗墓地于2023年底襄荆高铁工程方施工时发现，墓葬年代分为春秋晚期和战国晚期至汉代两段。经国家文物局批准，2024年湖北省文物考古研究院联合襄阳市文物考古研究所对前岗墓地进行了抢救性发掘。

考古项目现场负责人、湖北省文物考古研究院周青介绍，本次发掘以M3的发现尤为重要。M3为一椁三棺墓，随葬品多置于椁室四周边箱，以铜器为大宗，共出



土青铜器80余件(套)。其中，南部头箱内主要放置铜礼器，东边箱主要随葬铜兵器，西边箱及北部足箱主要随葬成套青铜车马器等。

周青称，M3随葬铜礼器组合形式为鼎、簋、尊缶、浴缶、盘、匜，与邻近的淅川下寺楚墓M10、M11铜器群在器物组合、形制及纹饰诸方面均较相似，应属典型的春秋晚期晚段楚系青铜器群。根据墓室规模及随葬5鼎一套的列鼎推测墓主身份当为大夫级中等贵族；墓中随葬大量成套车马器、兵器，故墓主可能为一位武官。

专家认为，M3出土的完整青铜礼器群，为进一步认识西周阶段楚国礼制的形成、发展、演变提供了珍贵资料；同时，墓中出土的容器、兵器、车马器等器类，有助于从考古学文化及科技考古双重视角探讨楚系青铜工业生产及流通体系。M3出土两

件戈上错金鸟篆文具有浓厚的许、蔡风格，铭文“许之造戈”显示其族属与产地；另一件礼器铜方豆具有浓厚的淮河流域文化风格，这些区域文化因素的存在除为墓主身份猜想提供线索外，亦为探究春秋时期汉水流域与淮河流域文化交流融合、楚文化形成乃至中华文明统一进程提供了新思路与启发。

专家认为，M3是湖北省近年发现的一座保存完好、规模最大、年代最早的楚系墓葬，极大地弥补了区域内春秋晚期楚系贵族墓葬资料的不足，完善丰富了春秋时期楚系青铜器的年代序列。

此外，一批战国晚期至汉代贵族墓地的发现，为完善这一时期襄阳地区的考古学文化面貌、分析历史转折时期区域文化属性及战略地位提供了一批新材料。

配图为出土的部分青铜器。(考古队供图)



# “文化列车千里行”全省启动 新春文化惠民 搅热21个火车站

湖北日报讯(记者农新瑜、通讯员王旭、王晓飞、聂燕林)1月14日，春运首日，由湖北省文联、中国铁路武汉局集团联合主办的“强基工程”新春特别行动——“文化列车千里行”系列活动，在全省17个市州21个火车站同步启动。

当日上午，记者在汉口站看到，乘客川流不息的候车厅俨然变成了喜庆热闹的“春晚”现场。数十张桌子一字排开，书法家李成荣、唐风华、李寿清、程克军、唐汝元、夏训山、张德春、张文斌、郝玉国、侯庆华等一边与来往旅客交流，一边在纸上挥毫泼墨，将一幅幅喜庆的春联和“福”字送给大家。泥塑艺术家胡作林、剪纸艺术家余华现场创作作品赠送给群众，引来啧啧赞叹。文艺志愿者严伟冬、肖可欣、蔡峰、严一萱、吴翌、胡启文、于双双、朱睿淇、蔡鑫、刘琴、沈海燕、马建楠等，则在现场带来歌曲、魔术、川剧变脸、杂技蹬技、器乐演奏、黄梅戏等节目，以接地气、近距离的互动表演，引来乘客热烈掌声和喝彩。

同一时间，武汉站候车厅内，书法家魏启荣、黄文平、张传斌、陈利平、胡常青、魏开胜、鲁战平、刘水平、陈继武、王华等人集体挥毫泼墨，为广大乘客赠送春联。来自俄罗斯、巴基斯坦等国的书法爱好者也加入到书写队伍中，共同感受和传递中国传统文化魅力。现场的舞狮表演、非遗展示吸引了大量乘客。锦绣雕刻艺术家容正茂、面塑艺术家张露文、木板年画艺术家陈洪斌各展绝活，为群众现场创作作品。

当日，省文联还组织全省文艺志愿者，深入武昌站、汉口站、黄石北站、大冶北站、阳新站、襄阳东站、荆州站、宜昌东站、十堰东站、孝感站、荆门西站、鄂州站、麻城北站、咸宁北站、随州南站、恩施站、潜江站、天门南站、仙桃站、神农架站等21个火车站，同步开展“文化列车千里行”志愿服务活动。据悉，春节期间，省文联还将持续开展荆楚“红色文艺轻骑兵”系列文艺惠民活动。



1月14日，春运首日，文艺志愿者表演的川剧变脸，吸引了汉口火车站南来北往的乘客。(湖北日报全媒体记者 农新瑜 摄)

## 地大教授发文揭秘“地球发动机”运行机制

# 看地下深部碳如何“育”金属

湖北日报讯(记者张歆、通讯员孙彦钦)碳是地球生命的基础元素，地球上每时每刻都在发生碳循环。地球上大于90%的碳都埋藏地下，地球深部碳行为通常会影响到地表气候。中国地质大学(武汉)教授陈春飞的最新研究发现，地球深部碳与富含铜、镍、铂等金属元素的硫化物形成存在时空关系。相关研究成果于1月9日发表于《自然》。

地球表层发生的很多现象，根源在深

部。“地球深部就像一台发动机。”陈春飞比喻道，地球深部的物质运动显著影响着地表历史时期气候、资源的演化。

根据陈春飞的研究，“地球发动机”工作过程中有这样一幕：古老大陆中间相对厚，边缘则薄，在地下16万米至19万米深处，初始富碳岩浆横向流动至大陆边缘，而后向上迁移。迁移过程中，岩浆中蕴含的硫化物沉淀下来，富集成矿金属元素，形成具有硫化物富集特征的“大陆核”。沧海桑田，深埋

地下的矿藏因后续大规模硅酸盐岩浆作用等地质活动被带上地表，最终成为人类可开采的矿产资源。

由于硫化物矿床是铜、镍、铂等金属的重要来源，这意味着古老大陆边缘的富碳酸岩区域是这些关键金属的富集地。

陈春飞回忆，在一次高温高压实验中，他模拟古老大陆边缘深部富碳岩浆的演化过程，发现了硫化物的沉淀现象。随后，他结合全球火成碳酸岩和岩浆硫化物矿床的

时空分布特征，并将因火山喷发带到地表的地幔采样分析，发现样品中硫化物含量为其他地区的十倍至百倍，证实了深部碳与矿产资源形成间的强关联。

据悉，该研究由陈春飞教授与长江大学刘勇胜教授、澳大利亚麦考瑞大学Stephen Foley教授等科学家合作完成，陈春飞教授为通讯作者和第一作者，研究成果为未来矿产资源的勘探和开发提供了科学依据和重要方向。