

# 潘云鹤院士：加快发展“四链融合”大模型 做好这件事，对宁波“影响重大”

记者 成良田

“宁波是不是也要考虑一下这件事。”昨天，中国工程院院士、国家新一代人工智能战略委员会组长潘云鹤发言时，作了一个重要提醒。

他说，这件事做好了，将对经济发展产生重大影响。

当天，“科学咖啡馆”活动——2024人工智能与产业链创新高层论坛（宁波）举行，潘云鹤院士工作站正式揭牌，多位人工智能领域的专家作报告。

潘云鹤说的“这件事”，是创新链产业链资金链人才链深度融合的大模型。

他在作总结发言时，先讲了一个细节。他刚去了一趟湖南长沙，在回浙江前，湖南省科技厅一位领导对他讲，湖南想做产业大脑和“四链融合”，但现在还不知道怎么做，没想到浙江在这方面早就开始动手了。

“推动创新链产业链资金链人才链深度融合。”这是党的二十大报告提出的重要内容。有专家认为，这是当前乃至未来较长的一段时间内，加强产业创新、

加快锻造新质生产力的重要抓手。

不过，当前“四链融合”面临诸多挑战，深度融合的生态尚未形成，主要原因是核心能力不足、协同配套不够、互融机制不明等。

问题怎么解决？

潘云鹤曾有一个判断：当前，人工智能已经走向数据与知识双轮驱动的新时代，中国产业经济正在加速从“数字化”向“智能化”演进。

在这一背景下，潘云鹤院士团队把目光投向了人工智能。

“人工智能是解决四链深度融合的重要技术手段。”浙江大学求是特聘教授、教育部人工智能协同创新中心（浙江大学）主任庄越挺说。

他认为，将新一代人工智能技术有效地嵌入政府、企业、科研院所、服务机构等多方主体的认知决策过程，建立支撑政产学研协同创新的“四链融合”数智平台，是实现产业经济数智化转型升级的关键。

这项研究也是工信部信息通信科技委重大课题的内容。在当天的论坛上，庄越挺带来了智能“四链融合”主旨报告。

这个课题从理论模型、技术方案入手，解决了“四链融合”的产业创新知识计算及认知决策的关键技术难点，提出了“云网四端”的“四链融合”数智化平台框架，并在省级、市级和产业集层面进行了“四链融合”认知决策应用的有效实践，为地方的产业经济数智化发展提供了参考范本。

实际上，“四链融合”数智平台的研究成果已在宁波应用。

其中之一，就是iChainGPT产业链大模型。该模型由人工智能省部共建协同创新中心（浙江大学）宁波中心联合量知科技在去年发布，是国内首个产业链大模型。

该模型有130亿的超大参数规模，以通用中文大语言模型为基础，通过注入数十亿海量产业数据和行业知识再训练而成。

iChainGPT创新性地大数据和产业链图谱有效融合起来，既具有大模型强大的知识学习能力和认知能力，也具有大图谱精准的知识组织能力和决策推理能力，就像把左脑的理性思维和右脑的感性思维结合起来，有效地提升认知决策的智能化和科学性。

iChainGPT主要面向“四链融合”场景，提供智能问答、智能报告、技术挖掘、产业决策等功能，为政府产业治理提供数字化手段，为企业生产经营提供数字化赋能，为产业生态建设提供数字化服务。

iChainGPT是产业链大模型之一。实际上，当前的“四链融合”大模型主要集中在产业链和创新链融合方面，探索时间长，应用较多。

但这还不够。“还要把人才链、资金链融合起来，这块还有非常大的发展空间。”潘云鹤说。

他举例说，产业链是经信部门主抓，创新链是科技部门主抓，但人才链有多个部门在管，如果要融合，应该有对这些部门的应用模型，为他们搭建接口，“但目前还没有”。

“宁波是否可以在这一领域建立一个多部门对接融合，共同促进经济、人才、金融发展的大模型。”潘云鹤说。

他认为，这个时代已经到来，“会在哪里开花结果，我不知道。但我想，应该首先在浙江，而且很有希望在宁波”。

## 做实做优群众解纷“一件事” 宁波法院加快建设 全国一流现代化法院

本报讯（记者王佳 袁先鸣 通讯员钟法）昨天下午，宁波法院加快建设全国一流现代化法院新闻发布会举行，市中级人民法院相关负责人介绍相关情况。

今年，习近平总书记指示要“以政法工作现代化支撑和服务中国式现代化”。“宁波法院要在全国全省法院中展现浙江定位、宁波风采，持续跟上、适应高质量司法需求的新机遇、新挑战，更好发挥法治固根本、稳预期、利长远的保障作用，唯有‘加快建设全国一流的现代化法院’。”市中院相关负责人说。

宁波法院谋划提出构建“12345”高质量发展格局，即锚定“加快建设全国一流现代化法院”这一目标，做实做优“为大局服务、为人民司法”两项职能，推进“法治平安、法治营商、法治共富”三项工程，深化“诉源、案源、执源、访源”四源治理，实施“政治能力、业务能力、变革能力、管理能力、自我革命能力”提升五大行动。

据介绍，“加快建设全国一流的现代化法院”这一目标包括政治站位最高、审判业绩最优、群众口碑最好、品牌培树最多、队伍形象最佳“五个最”标准。“目标很宏伟，也很朴素，归根到底就是要让人民群众在每一个司法案件中感受到公平正义。”市中院相关负责人说，将以“做实做优群众解纷‘一件事’十大举措”为牵引，不断满足人民群众日益增长的司法需求。

以小切口关注大民生，“十大举措”涵盖了刑事、民事、商事、知识产权、涉外审判、环境资源、未成年人保护、执行等多个领域，既有精准服务“三支队伍”建设、高水平司法护航国家知识产权保护示范区建设的高站位，也有高质量审判守护“舌尖和指尖上的安全”、柔性司法守护“万家灯火”的接地气；既包含了多元化的解纷途径，也包含了高效便捷智能的线上司法服务，使大家可以用手机打官司、在“家门口”化解纠纷、在云端聆听普法课堂。

## 宁波这只蟹 成为水产养殖界“潜力股”

记者 何晴

“兰花香蟹养殖存活率如何？”“养成之后好不好卖？”前天上午，在象山举行的远海梭子蟹（兰花香蟹）养殖推介与研讨会上，来自全国各地的水产养殖从业者通过线上或线下的方式向现场专家提问。

记者从会上获悉，综合去年的试养情况来看，兰花香蟹亩产可达60公斤，亩均养殖效益可达7000元。

兰花香蟹为暖水性蟹类，生活在较深的沙质或泥沙水域，在我国主要分布于福建、广东、广西等沿海地区。

此前由于缺乏种苗和养殖技术，兰花香蟹主要靠自然捕捞。去年在宁波大学海水蟹研究团队与宁波大胜生物科技有限公司的联合攻关下，兰花香蟹实现了工厂化规模育苗、池塘养殖双突破。

兰花香蟹养殖的潜力被业界看好。

首先，对养殖户来说，兰花香蟹更好养活。

去年，宁海养殖户詹天葵在30亩外海塘里，采用虾蟹贝混养的方式成功试养兰花香蟹。“外海塘的养殖条件相对来说更为复杂，其盐度、水质、温度及生态环境等不可控因素增加。”宁波大学海洋学院博士后任志明说，詹天葵成功养殖兰花香蟹的案例表明兰花香蟹对生长环境的适应能力较强，未来在全国沿海多省养殖具有很大可行性。

其次，兰花香蟹是一个好商品。任志明团队的试验表明，150公斤捆扎状态下的兰花香蟹，在28平方米的水泥池中暂养2个月的存活率在98%以上。

“这表明兰花香蟹在市场上拥有更强的流通性，方便运输和储存。”宁波大胜生物科技有限公司负责人韩胜明透露，兰花香蟹的上市时间一般在11月中旬至12月，如果能暂养至春节前上市，养殖户将获得更大的经济效益。

## 蹦床世界杯德国站落幕 宁波选手曹云珠夺金



曹云珠（右）和队友张欣欣在比赛现场合影。（宁波体校供图）

本报讯（记者林海）北京时间3月25日凌晨，2024年国际体操联合会（FIG）蹦床世界杯暨最后一站巴黎奥运会资格赛在德国科特布斯落下帷幕。来自宁波市镇海区的曹云珠和队友张欣欣在女子双人同步项目中发挥出色，以48.880分的成绩荣获冠军。这是浙江选手在该项目上的首次夺冠，也是浙江选手在该赛事上获得的首枚金牌，创造了浙江蹦床项目的历史。

曹云珠2003年出生，2010年开始蹦床训练，2014年9月进入镇海区业余蹦床技巧运动学校，2015年9月被输送至浙江省蹦床队训练，2018年2月进入国家队。

2022年11月，曹云珠和队友获得世界蹦床锦标赛女子蹦床的团体金牌。在2023年11月举行的第37届世界蹦床锦标赛上，曹云珠所在的中国队获得女子网上团体项目的金牌。

## 吴忠旅游引客推介活动走进宁波

本报讯（记者张文宇）“璀璨浩茫的黄河文化，雄浑壮阔的大漠长城，风情浓郁的塞上田园，来这里你都可以欣赏到。”昨天，由宁夏回族自治区吴忠市文化旅游体育广电局主办的“黄河明珠 美丽吴忠”旅游引客推介活动在宁波举行。

吴忠市与宁波市在2013年缔结为友好合作城市。两地发挥各自

优势，深化区域合作，推动人文交流，实现资源互补。吴忠市地处宁夏回族自治区中部，既有黄河、大漠、平原、湿地、高山、峡谷、草原等自然景观，又有古长城、古城堡、古渠首、古塔群、古寺院等历史文化遗迹，是宁夏黄河沿岸景观最集中、民俗风情最独特的地区之一。

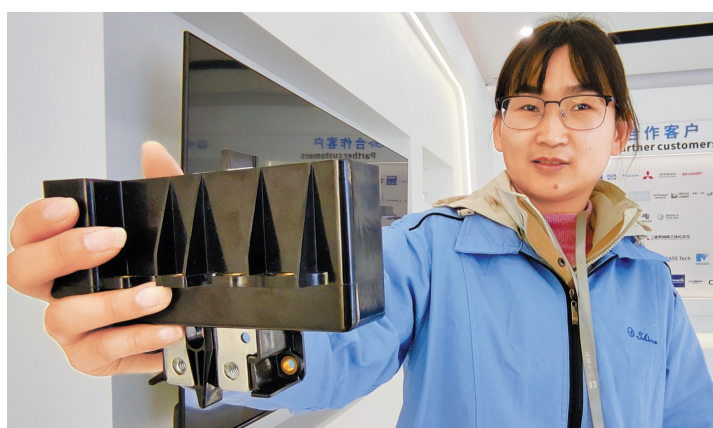
## 太平龙巡游



连日来，余姚市低塘街道低塘村村民组成龙队在乡间巡游。在当地传统的二月庙会期间，低塘街道各村一直延续着太平龙巡游的习俗。在每年的农历二月初到二月十九日期间，这些龙队每天穿村走巷进行巡游，给乡村田野增添了欢乐祥和的喜庆气氛。据悉，太平龙巡游是为了祈求风调雨顺、国泰民安。

（吴大庆 陈结生 摄）

## 订单排到9月 新能源车用上甬产电容器



新容科技生产的新能源汽车电容器。（沈孙晖 张超梁 摄）

本报讯（记者沈孙晖 通讯员张超梁 施宜卿）生产车间内，多台机器人自动焊接金属化薄膜电容器后，视觉检测系统随即自动检测焊接质量……这是昨天记者在宁波新容电器科技有限公司看到的生产场景。

位于镇海骆驼街道的新容科技是宁波市“专精特新”中小企

业，其电容器产品服务新能源汽车、轨道交通、风力发电、AED（自动体外除颤器）等多个领域。

电机控制器是新能源汽车三大重要部件之一。“我们研发生产的金属化薄膜电容器，用在控制刹车、转向等信号的电机控制器中，起到滤波作用。”公司研

发中心总监范丽娜介绍，电容器能平滑电压信号，滤除电压波动和干扰，有效保障电路的稳定性和正常工作。

“电容器上面的透明部分是厚度2微米至10微米的薄膜基材，薄膜基材上的蒸镀金属厚度仅为纳米级。电容器体积因此变小了，能为新能源汽车电机控制器腾出空间。”范丽娜告诉记者，去年，新容科技为国内新能源汽车制造商供应金属化薄膜电容器逾50万台。

小型化、轻量化、寿命长、价格低……新能源汽车客户不断有新想法、新需求，而新容科技需要在短时间内把这些想法、需求变成现实。“如果三个月内还不能研发出相应产品，客户就会寻找新合作伙伴。”面对压力，范丽娜带领研发团队，在工艺、技术、设计等多方面发力，以创新抢抓订单。

目前，新容科技已与比亚迪、零跑、小鹏等10多家新能源汽车制造商合作，分别提供个性化定制

产品服务。值得一提的是，新容科技还为国内多家新能源汽车制造商量身打造生产专线，专门为其生产产品。“今年，我们将为客户提供金属化薄膜电容器超过70万台。”范丽娜说。

AED是一种便携式医疗设备，可诊断特定的心律失常，并给予电击除颤，是可被非专业人员用于抢救心跳骤停患者的医疗设备，因此被誉为“救命神器”。

“AED需要电容器，因为电容器可以储能，并具有瞬间放电的特点。”范丽娜告诉记者，新容科技多年前已积累了高压储能技术，生产的AED医疗除颤电容器出口土耳其等海外市场。近年来，公司为国内多家医疗企业生产电容器。目前，新容科技每年为AED制造商提供逾5万台电容器。

去年，新容科技产值达2.41亿元，同比增长24%。今年，公司接到的生产订单已排至9月。“今年5月，投资6.7亿元的新容科技电容器扩建升级项目将投产。”公司总经理贾德星满怀期待地说。