

# 以高水平科研推动中医药创新发展

## ——聚焦广东省中医院建院90周年首场学术活动

◎本报记者 叶青  
通讯员 张靓雯

“要深刻认识中医药传承创新发展在当代的重要价值和作用。”中国科学院院士陈凯先直奔主题，“中医药是我国具有原创优势的科技资源。在长期与疾病斗争的过程中，中医药形成了自己独特的理论体系和医疗模式，具有我国特有的原创思维。”

6月16日—17日，广东省中医院（广州中医药大学第二附属医院）岐黄科技创新论坛暨中医证候全国重点实验室学术研讨会在广州举行。陈凯先、张伯礼、杨宝峰、程京、王琦、仝小林、刘良、高天明8位院士齐聚一堂，为中医药高水平科技创新“把脉开方”。此次会议是广东省中医院建院90周年首场学术活动，也是中医证候全国重点实验室成立后的首次公开活动。

### 特色产品 争奇斗艳

6月16日至18日，由文化和旅游部、西藏自治区人民政府共同主办的第五届中国西藏旅游文化国际博览会在拉萨举办。本届藏博会以线上线下融合方式举办，来自西藏农牧区的50家供销合作组织，带来糌粑、手工艺品等约300种特色产品。参展外国国别进一步增加，来自尼泊尔、印度、越南、伊朗、意大利、澳大利亚等16个国家的60家企业带来630种商品，让展馆里洋溢着浓郁的“国际范”。

图为在藏博会上，来自西藏山南市隆子县的参展商展示玉麦特产（6月17日摄）。

新华社记者 张汝锋摄



## 我自主研发“高原空间站”亮相藏博会

科技日报拉萨6月18日电（记者 杨宇航）18日，在第五届中国西藏旅游文化国际博览会上，由中国铁建重工集团自主研发的高原装配式智能建筑首次亮相。该系列产品填补了全球增

增建筑的技术空白，对加快西藏经济社会高质量发展、改善高海拔人居环境起到促进作用。

据介绍，该系列产品又名“高原空间站”，在技术创新方面，通过对室内空气

环境实时监测与智能调节控制，实现恒压、恒氧、恒温、恒湿、恒静、恒洁；设置紧急泄压装置，实现60秒快速泄压、断电自动泄压、门窗自动开启；采用压力连续缓变控制技术，快速平衡过渡间与室内

外压差，确保室内压力稳定，实现人员高效出入。同时，产品采用钢框架结构和全厚保温围护，按9度抗震设防，有效应对零下40℃极寒。此外，产品还具有采用风光发电与绿色储能、实现能源自给等性能优势，能够有效缓解旅居者急性高原病症，有效改善高原久居人群健康指标，有效降低持续低压损伤，实现“生活在高原，居住在平原”的美好向往。

工智能系统的透明度和可解释性，负责任地披露人工智能算法的运行方式；二是在确保公平公正方面，政府应实施人工智能伦理审查，保障技术应用中的公平公正；三是发挥社会团体作用，引导各界自觉遵守伦理规则，提高人工智能伦理意识。“未来，我们将继续就相关问题与各方广泛交流对话，不断凝聚共识，为互联网发展治理贡献国际组织的智慧和力量。”任贤良表示。

## “数字文明尼山对话”将在山东举行

科技日报讯（记者崔爽）记者6月16日从世界互联网大会数字文明尼山对话新闻发布会获悉，由世界互联网大会主办、山东省人民政府承办的数字文明尼山对话将于6月25日至27日在山东济宁曲阜举行。这是世界互联网大会国际组织成立后首次举办的专题性

活动。

数字文明尼山对话以“人工智能时代：构建交流、互鉴、包容的数字世界”为主题，主论坛将聚焦“构建安全可信的人工智能”“人工智能赋能千行百业”“人工智能时代人类文明向何处去”等议题，探讨如何借助人类

文明的“工具箱”，应对人工智能这个“科技变量”。

世界互联网大会秘书长任贤良在会上介绍，世界互联网大会联合15家单位向联合国提交了《全球数字契约》的提案，针对人工智能监管问题提出提议：一是企业应当不断提高人

（上接第一版）

### 扩大两岸民间交流、 深化两岸融合发展

习近平总书记在贺信中指出，两岸同胞通过海峡论坛交流交友交心，厚植情谊、增进福祉，越走越近、越走越亲。希望海峡论坛为扩大两岸民间交流、深化两岸融合发展不断增添生机活力。

“习近平总书记的贺信，让我更加坚定了扎根大陆发展的信心。”厦门航空乘务员苏家瑜从台湾来大陆工作已经6年，对于两岸青年加强交流、携手圆梦的“1+1>2”效应深有体会。她说，台湾青年应该更积极参与两岸交流，自己将在做好本职工作的同时，积极为两岸年轻一代往来互动贡献力量。

习近平总书记的贺信深深触动了全国青联常委、福建青年雷希颖的心。雷希颖和台湾合作伙伴范姜峰正是通过海峡论坛活动相识，8年来一同打造朱子文化卡通IP，用新媒体方

式积极弘扬传播中华优秀传统文化，探索文旅产业深度融合，助力乡村振兴。他说，相遇才有机会相知，相知才能携手，携手才能聚力向未来。两岸同胞特别是青年必须把握机遇，扩大交流、热情交友、深入交心、携手打拼，共同开创美好未来。

厦门大学台湾研究院院长李鹏说，习近平总书记高度肯定海峡论坛促进两岸各界广泛交流，为推动两岸民间交流合作的重要作用。扩大两岸交流合作是亲情所系、人心所向，符合两岸同胞利益福祉，有利于深化两岸融合发展、促进同胞心灵契合，为推动两岸关系和平发展、推进祖国统一大业夯实民意基础。

### 国家好，民族好， 两岸同胞才会好

习近平总书记在贺信中指出，中国式现代化新征程前景光明，国家好，民族好，两岸同胞才会好。我们将一如既往尊重、关爱、造福台湾同胞，持续促进两岸经济文化交流合作，深化两岸各领域融合发展，共同弘扬中华文化，促进两岸同胞心灵契合。

“纸短情长，情深意切，习近平总书记的贺信让台胞倍感暖心，继续在大陆投资兴业的信心更足了、决心更大了。”厦门台协荣誉会长吴家莹表示，台胞企经历了两岸经贸往来的历史进程，享受了大陆发展的红利和诸多惠台利民

政策的利好，也为大陆经济社会发展作出了重要贡献。两岸融合发展是台商的好机遇，一家人不说两家话，两岸同胞要共护和平、共谋发展、携手进步。

台湾导演薛颖薇来大陆创业多年，对“国家好，民族好，两岸同胞才会好”深有体会。他希望通过作品告诉更多台湾青年：“大陆发展日新月异，生机勃勃，祖国大陆为我们提供了强大后盾。台湾青年要好好把握时代发展趋势，跨过海峡，建功立业。”

台资企业旺旺集团北京首席代表林天良说，习近平总书记的贺信体现了对台胞企的重视与关心，更为大家指明了方向、增强了信心。台胞企应积极响应和投身中国式现代化新征程，进军新产业、作出新贡献。两岸经济合作空间巨大，大家要乘势而上。

福州市台胞权益保障中心主任魏沛农表示，我们要认真贯彻落实习近平总书记贺信精神，聚焦台胞企关切，提升工作水平，在深化两岸融合发展、优化台胞企发展环境、促进两岸同胞心灵契合等方面发挥应有作用。

上海台湾研究所所长倪永杰表示，习近平总书记高瞻远瞩，指明了中国式现代化新征程的光明前景，阐明了“国家好，民族好，两岸同胞才会好”的深刻道理，必将有力感召广大台湾同胞，与大陆同胞一道走好两岸关系和平发展、融合发展之路，共同迈进在中国式现代化的壮阔征程中。

◎实习记者 裴宸伟  
本报记者 吴纯新

自OpenAI推出生成式大语言模型ChatGPT以来，国内外生成式人工智能层出不穷。其中最引人关注的问题之一，莫过于人工智能生成内容（AIGC）是否具有版权？

“著作权保护对象是作品。”6月16日，在湖北武汉召开的第二届版权产业创新与知识产权保护东湖论坛上，中国知识产权法学研究会副会长、中南财经政法大学教授曹新明表示，某些人工智能生成物并非《中华人民共和国著作权法》（以下简称著作权法）意义上的作品。

曹新明解释道，著作权法意义上的作品应满足以下四个条件：由人类创作，具有独创性，是蕴含一定思想内容的表达形式，且不属于法律法规、通用数表、公式等著作权法排除对象。目前AIGC有三种形式，分别是完全由人工智能独立创作、由自然人辅助创作、按照自然人输入的提示词生成。

曹新明说，上述三种形式中，只有一种是人类直接参与的，这种情况下AIGC才可能具有版权。“在剩下两种形式下，将AIGC界定为‘作品’是有问题的。”这是因为人工智能并没有独立的思想，并不能独立地进行“创作”，更遑论具有版权。

南开大学法学院副院长、竞争法研究中心主任陈兵表示，从目前各国的立法状况来看，日本、澳大利亚、英国、美国等国家均未赋予人工智能民事主体资格，因此也谈不上AIGC“具有版权”。

虽然法律对AIGC版权问题的界定尚不明确，但仍应警惕生成式人工智能使用过程中的侵权风险，中国在这方面已有相关案例。陈兵说，在这些案例中，法院通过对AIGC的生成过程进行判断，明确对生成物是否赋予利益。这需要具体问题具体分析，但有一点可以明确：人类对AIGC的简单形式选择并不足以构成著作权法上的独创性。

生成式人工智能涉及从数据抓取到内容生成的全过程。这个过程中，作为生成式人工智能最终产品的AIGC在版权归属上界定模糊，其训练过程中抓取的数据也会有侵权的风险。

“现在人工智能里面有几千亿的元素、数据，其中很多都是受版权保护的资料。这部分资料版权所有者的权利该怎么保护，目前尚不明确。”曹新明说。

陈兵认为，目前国家知识产权局和深圳、上海等地已经开始着手研究数据的确权工作，但具体如何确权还需实践给出答案。“版权的设立是为了鼓励更多创新。”他表示，若不对数据和AIGC进行确权，会导致生成式人工智能开发成本过高，从而抑制创新。但另一方面，由于大模型具有显著的聚集效应和马太效应，人

### 中国中车首台“宁东号”氢动力机车下线

## 内燃机车焕发绿色生机

◎本报记者 矫阳

内燃机车如何焕发绿色生机？15日，中国中车首台“宁东号”氢动力机车在中车大同电力机车有限公司（以下简称中车大同公司）下线。

氢燃料首次替换了内燃机车动力。“这是全球氢燃料电池装机功率最大的氢动力机车，也是我国首台由内燃机车改造而来的氢动力机车。”中车大同公司副总经理、总工程师梁镇中说。

随着交通领域节能降碳的推进，以柴油为动力的老旧内燃机车亟须新能源改造，经比选多种新能源，中车大同公司选择了氢能源。“氢能源是一种清洁、可再生的能源。采用氢能源为动力，运营成本较内燃机车节省约50%。”梁镇中说。

2021年，宁夏宁东铁路有限公司提出将既有内燃机车进行氢动力升级，并联合中车大同公司等企业，共同成立“西创氢动力技术协作联盟”，结合再造增材、新能源动力集成等技术，对传统内燃机车进行氢动力改造。

作为研发设计和制造方，中车大同公司技术团队按照客户的需求，采用了平台化、模块化设计。“通过两年多研发，首台‘宁东号’氢动力机车能够根据用户需求，配置不同的牵引功率和续航里程。”梁镇中说。

“‘宁东号’搭载了全球轨道交通领域最大功率燃料电池系统，装车功率高达800千瓦。通过动力系统模块

## 在第二届版权产业创新与知识产权保护东湖论坛上，专家表示—— 生成式内容的版权尚无明确界定

智能开发商在训练人工智能时又极易产生数据垄断风险。

针对上述问题，陈兵认为，要理性对待AIGC创新，探索AIGC应用边界，优化对数据爬取的制度设计，分类分级探索场景化和精细化的算法治理机制，夯实算法开发者、应用者相应法律责任。“对于数据垄断风险，要发挥政府对市场的敏捷监管、精准监管作用，推动企业‘开源’发展，并确立多元监管机制。”陈兵同时表示。

此外，曹新明提醒，生成式人工智能可能不止会侵犯版权。例如，未经他人允许使用人工智能模仿其声音、动作、姿势、手势，甚至使用人工智能“盗鉴”，就侵犯了公民人格权。

“针对这些问题，可选择安装‘护栏’技术‘对人工智能予以约束，同时应避免大模型受到某些用户攻击。”曹新明表示。

配置，可满足2000千瓦以下不同轮周功率需求。”中车大同公司技术中心研究院主任设计师曹肖伟说，“‘宁东号’采用的动力电池系统兼容钛酸锂、磷酸铁锂等电池类型，能够根据运用工况、用户经济性需求灵活配置。机车同时具有最大容量270公斤的储供氢系统，2小时内即可完成一次加氢，最长可单机连续运行约190小时。

为确保运行安全可靠，“宁东号”氢动力机车设置了多重安全保障。“氢燃料电池系统采用智能监测、机电隔离、机械互锁等防护措施，动力电池则采用了防火隔热和泄压防爆设计，实现数据监测和分级保护。机车还设置了高标准防火防火墙，实现了储氢间与司机室、电气间的氢电隔离。特别是储氢间还拥有独立的通风系统，能够在5分钟内实现储氢间空气的整体置换。”曹肖伟说。

“宁东号”氢动力机车排物只有水，完全实现了碳和污染物的零排放。同时，其运行静音效果明显，提升了司乘的舒适度。“相较传统的内燃机车，氢动力机车的氢燃料电池能量转换效率大幅提高，同时可在制动时回馈吸收能量，实现机车的节能高效运行。”梁镇中说。

专家表示，目前国内内燃机车拥有量约为7800余台，占铁路机车拥有量的35.9%。“宁东号”氢动力机车通过对老旧内燃机车关键部件进行改造修复，可替代目前90%以上的内燃机车。同时，氢动力机车可实现无弓网运行，节约了用户电气化改造的建设成本。