

让算力像水电一样便捷取用

工业和信息化部日前印发《算力互联互通行动计划》，旨在实现全国公共算力标准化互联，使算力像水、电一样便捷使用，形成可查询、可对话、可调用的服务能力，进而构建数字经济发展新底座，有力支撑制造强国、网络强国和数字中国建设。

算力是数字经济时代的核心生产力，如同电力之于工业时代般不可或缺。算力是对数据的处理能力，包括信息计算力、网络运载力和数据存储力。随着数字化转型加速，尤其是人工智能的快速发展及应用，各行业对算力的需求呈现爆发式增长。从人工智能领域的模型训练，到科学计算中对复杂问题的深度模拟；从智能制造里实时数据的精准分析，到远程医疗中对高清影像的快速处理，算力的强弱直接决定了这些行业应用的效能与发展空间。

算力想要真正转化为生产力，互联互通至关重要。当前，我国算力资源存在分布不均、使用效率不高的问题。有的地区算力资源紧张，有的地区却存在大量闲置；不少城市都在建设或是规划建设智算中心，但这些中

心之间存在壁垒，算力资源难以自由流动调用，就像一座座孤岛。算力无法实现互联互通，导致算力资源无法最大化利用，甚至出现“一边紧缺、一边闲置”的现象，造成新的资源浪费。

形成算力孤岛有多方面原因。有的是技术原因，不同厂商和平台的算力资源接口、协议等存在差异，这就好比如果不同地区的铁路轨道宽度不同，那么列车就无法跨区域通行。此外，大规模计算任务的跨域调度对网络带宽和低时延要求很高，而现实中数据传输的延迟、带宽瓶颈以及网络拥堵等问题，也会导致算力资源无法得到有效利用。有的是标准原因，目前我国还缺乏一套完整统一的标准，加上主体多元化、区域分割、基础架构差异、调用接口私有化等问题，算力很难实现互联互通。

实现算力互联互通，首要的是筑牢技术基础。一方面，加强基础软硬件技术攻关，包括减少算力互联时产生的损失或错误，提高多样化算力感知能力，优化各类算力资源管理、协同调用等，从底层技术上为算力互联互

通奠定基础；另一方面，推动国家级互联网骨干直联点和新型互联网交换中心改造升级，鼓励基础电信运营商扩大带宽容量，有效降低数据传输网络时延，提升网络通行能力。

当务之急，是为算力流通打造一套统一规范的“交通规则”。建立标准体系，是开启算力互联互通大门的钥匙。比如，在标准中明确通信网络互通、算力资源互联、业务调度互通、数据传输流动等关键环节要求，才能保障数据在算力网络中安全、快速流动，助力各类应用更快找到并用好不同类型的算力资源，发挥最大效能。再如，业界关注的算力互联市场规则，考虑各方利益，形成合理的价格体系，并为算力交易营造公平、公正、透明的市场环境，促进算力市场长远健康发展。

一个重要前提是让算力在安全的轨道上运行。随着算力网络规模不断扩张，数据在不同节点间高频流动，安全风险也随之剧增。要想打造一张安全的算力网，需完善信息通信网络安全防护管理体系，构建实时监测与防御系统，抵御网络攻击；强化数据安全保护，规范数据处理流程；建立常态化的安全

演练与应急响应机制，及时修复漏洞，应对突发安全事件。

算力互联互通将重塑数字经济发展格局。打破数据孤岛，实现全国算力资源的智能调度与共享，将大幅降低企业尤其是中小企业的算力使用成本，解决“买不起、用不好”的困境，为创新注入更多动力。在全球数字化博弈中，若中国率先构建起具备智能感知、实时发现、随需获取的算力互联网，不仅能为前沿技术提供基础支撑，还将带动产业升级，增强全球数字经济竞争话语权，引领数字时代新变革。



□ 本报记者 杨忠阳

产业聚焦

多管齐下整治汽车行业“内卷式”竞争

中国汽车工业协会日前发布《关于维护公平竞争秩序 促进行业健康发展的倡议》，明确反对车企之间的无序“价格战”。工业和信息化部也明确表示，无序“价格战”没有赢家，更没有未来，将加大汽车行业“内卷式”竞争整治力度。

无序“价格战”没有赢家

中汽协公布的最新数据显示，今年前4个月，我国汽车产销量分别完成1017.5万辆和1006万辆，同比分别增长12.9%和10.8%。这是我国汽车历史上同期产销量首次双双突破1000万辆。

不过，行业增收不增利。国家统计局数据表明，今年前4个月，我国汽车行业收入32552亿元，同比增长7%；成本28636亿元，同比增长8%；利润1326亿元，同比下降5.1%；汽车行业利润率降至4.1%。

“一段时间以来，行业盈利水平下降。以无序‘价格战’为主要表现形式的‘内卷式’竞争，是行业效益下降的重要因素。”中汽协在倡议中称，产品售后服务保障、企业创新发展需要持续加大投入，而无序“价格战”将进一步挤压企业利润空间，严重影响企业正常经营，冲击产业链供应链安全，把产业发展带入恶性循环。同时，也会影响产品质量和售后服务保障，不仅阻碍行业自身健康发展，也将危害消费者权益，带来安全隐患。

当前，无论是汽车供应链企业，还是经销商群体，都在承受无序“价格战”带来的重压。中国汽车技术研究中心有限公司董事长安铁成说，“内卷式”竞争迫使零部件供应商连年降价，利润微薄甚至亏损，很难避免供应商在某些方面降低质量要求。

“无序‘价格战’对售后服务保障的影响也在扩大，对整个流通体系都带来一定压力，阻碍了行业健康发展，更侵害了消费者利益。”中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会秘书长崔东树表示。

安铁成分析，“内卷式”竞争导致汽车企



业过度关注短期利益，忽视长期创新和研发投入。同时，由于产品同质化现象日益严重，可能导致汽车产业陷入低水平重复降价困境，盈利能力大幅减弱且难以突破现有技术或市场瓶颈，不利于培育形成全球化竞争力。

汽车是一个高度依赖技术赢得竞争优势的产业。蔚来汽车创始人、董事长李斌坦言，无序“价格战”会让整个行业陷入低水平竞争和恶性竞争。

“我们希望汽车行业健康发展，也愿意通过有序竞争给客户提供更好的产品和服务。”一汽奥迪销售有限责任公司执行副总经理李凤刚表示，“如果一个行业进入恶性内卷、恶性竞争，大多数企业都不盈利，售价大幅下降，产品品质一定会受到影响。”

进入存量竞争阶段

安铁成分析，当前汽车行业深陷“内卷式”竞争是多重因素交织作用的结果。

市场阶段性供需失衡。当前，我国汽车市场增速放缓，进入存量竞争阶段，是“内卷式”竞争的首要原因。2024年，我国汽车销

量约3143.6万辆，同比增长4.5%，低于过去10年平均6%的增速。其中，国内销量2557.7万辆，同比增长仅1.6%，市场规模基本稳定在2600万辆左右。市场需求放缓导致车企之间的竞争更加激烈。

产业结构尚需完善。目前，我国汽车产业结构仍处于过渡、调整阶段。与发达国家或地区相比，我国汽车市场集中度相对偏低。2024年，我国销量排名前三的企业市场份额约为36.2%，排名前五的企业市场份额约为53.1%；而美欧日销量排名前三的企业市场份额分别为44.2%、54.2%和70.1%，排名前五的企业市场份额分别为62.1%、70.1%和78.3%，市场集中度明显高于我国。汽车市场的经营主体过多，产业组织结构不合理等问题亟待解决。

创新动力不足导致同质化竞争加剧。创新驱动不足是汽车产业陷入低质量、同质化竞争的重要原因。一方面，颠覆性、原始性创新通常需要投入大量资金和时间，且难以保证成果。弱势企业不具备相应研发能力，而头部企业深陷“价格战”，利润受损，投入意愿有所下降，行业总体主观创新动力受到影

响。另一方面，一些创新技术产品可能因突破性和首创性，产业化过程不顺畅且周期无法被准确预估，资金成本和机会成本叠加也在客观上制约了汽车企业创新的意愿。

多管齐下综合整治

新能源汽车是新质生产力的典型代表之一，正引领汽车产业加速转型升级，维护行业健康发展十分重要。为此，中汽协提出4条倡议：所有企业严格遵从公平竞争原则，依法依规开展经营活动；优势企业不为垄断市场挤压其他主体生存空间，损害其他经营者合法权益；企业在依法降价处理商品以外，不以低于成本的价格倾销商品，不进行诱导消费者的虚假宣传，扰乱市场秩序，损害行业和消费者根本利益；所有企业应对照国家相关法律法规进行自查整改。

工信部表示，将加大汽车行业“内卷式”竞争整治力度，推动产业结构优化调整，加强产品一致性抽查，配合相关部门开展反不正当竞争执法，采取必要的监管措施，坚决维护公平有序市场环境，切实保障消费者根本利益，推动汽车产业高质量发展。

“破除‘内卷式’竞争，要加强行业企业自律、社会监督与政府监管的协同配合，也要引导行业企业以更高站位、更大格局看待电动化、智能化转型背景下的产业变革、发展与竞争，加快培育高质量、可持续发展的核心竞争力。”中国汽车工程学会理事长张进华说。

中汽协常务副会长兼秘书长董扬认为，对内卷不能只靠自觉。一方面，要加强对业内企业违反法律和法规行为的处罚力度。另一方面，要进一步落实多部门提出的关于综合治理“内卷式”竞争的各项工作措施。

罗兰贝格全球高级合伙人、亚洲区汽车业务负责人郑赞从3个方面提出建议：一是车企应建立理性竞争机制；二是政府应进一步加强监管，强化底线管控；三是行业组织应搭建好协同平台，提升供需预警机制影响力。

今年以来，冰箱市场销售呈现量额双增态势。GfK中怡康推总数据显示，今年一季度，国内冰箱市场零售量996万台，同比增长2.7%；零售额320多亿元，同比增长3.8%。

“这样的成绩来之不易，既得益于中央财政补贴政策的强力支撑，也离不开企业深耕技术、优化服务的努力。”中国家用电器协会秘书长王雷在近日举办的2025中国冰箱行业高峰论坛上表示，冰箱企业持续深耕保鲜科技、AI食材管理、嵌入式设计等创新技术赛道，同时完善全生命周期服务体系，有效激活了存量市场焕新需求。

GfK中怡康白电事业部总经理王宏吉分析，去年四季度国内冰箱市场增长率达到20%以上，业界担忧会透支今年的需求，但今年一季度行业实现小幅度正增长，表明冰箱市场消费韧性强、发展稳。受国补政策对品质消费的精准拉动，一季度冰箱线上线下市场均价呈现稳步提升态势。

市场数据显示，一季度线上6000元至8000元、8000元至10000元价格段冰箱产品零售额增幅分别达到37.4%、89.6%，线下8000元至10000元、10000元至15000元价格段冰箱产品零售额增幅分别为16%、21%，彰显了中高端市场对行业增长的拉动作用。

2025年中国家电及消费电子博览会期间，海尔推出首款接入DeepSeek的AI全空间保鲜冰箱新品，在中高端市场上旺销。海尔智能冰箱企划总监吴国章介绍，依托与DeepSeek融合的海尔AI保鲜大模型，该款产品可根据用户习惯生成个性化保鲜及饮食方案。

“消费品以旧换新政策的实施，加上消费者对创新产品的强烈关注，尤其是对嵌入式冰箱的日益青睐，将为企业带来广阔的市场空间。”博西家用电器（中国）有限公司制冷产品事业部市场营销总监石伟表示，消费者对冰箱的需求已不再局限于简单存储食材，而是呈现出更加多元化和精细化的趋势，这将推动企业加大创新力度，以满足市场不断升级的需求。

国家电网总编吕盛华表示，存量竞争时代，焕新消费占据了全年零售量的八成至九成。洞察年轻消费群体需求，持续进行差异化创新，是实现稳健增长的关键。仅以“大与小”为例，中国市场冰箱消费升级的过程就是容积不断提升的过程，大容积冰箱是确定性发展趋势之一，那么小冰箱有没有机会？吕盛华认为，小冰箱（300升至400升）市场也有潜在的发展机会，小冰箱不等于低端、减配，而是需要拥有与高端冰箱同样的技术功能配置，这种小而美的冰箱未来有望与大冰箱平行发展。

创新是引领发展的第一动力，AI技术应用日益成为冰箱行业创新的热门赛道。“公司现阶段以规模增长为核心目标，产品策略聚焦主流市场，通过高性价比策略扩大市场份额。未来要挖掘AI技术带来的新市场机会。”安徽荣事达智能家电家居有限公司产品总监陈淑兰表示。

聆思科技产品总监郭龙权分析，智能冰箱在AI升级方面除了聚焦保鲜等内在功能升级，还有诸多值得探索的方向，比如打造食材智能体，整合用户、物流、健康数据；完善食材与健康管理功能，提供个性化饮食建议。冰箱企业应积极融合视觉大模型与摄像头技术，实现食材自动识别，推动数据融合与场景创新，有效解决食材管理和健康饮食难题，逐步构建起家庭智慧生态体系。

关于AI技术在冰箱行业的应用前景，TCL实业白家电BU冰箱结构所所长唐义亭认为，冰箱企业可通过AI技术构建多场景智能解决方案，提升产品竞争力。未来3年至5年，智能交互与体验、智能保鲜、AI多模态识别、算法大模型应用、深度学习与决策等将成为行业技术深耕的方向，推动智能冰箱从“感知智能”向“生成式智能”升级。

当前，冰箱行业正站在技术转型与场景创新的关键十字路口。业内人士表示，企业唯有将创新根植于用户真实需求，才能在存量市场中开辟新增量，实现高质量发展。

本版编辑 陶 琦 潘卓然 美 编 王子莹

西南大学

传承发展非物质文化遗产 引导学生坚定文化自信

非物质文化遗产是文化多样性中富有活力的组成部分，是人类文明的结晶和宝贵的共同财富，承载着人类的智慧、历史的文明与辉煌。当前，非物质文化遗产受到广泛的关注，在高校开展非物质文化遗产传承发展工作，既是对优秀传统文化的高度认同与自觉践行，也是文化自信的重要表现。

西南大学通过开设非遗特色课程，以艺术设计为驱动，利用非遗的特殊传播力与个性化体验、艺术与实用品的融合，引导学生从美学、文化、时代性等视角去看待中华传统手工艺保护与传承。同时，以此作为非遗的传承和普及教育的一种重要方式，更是对传统文化的弘扬和当代社会的精神文明建设起到了推进作用。

开展赋能传承与发展的研究

非物质文化遗产是历史给予我们的馈赠，传承则是时代赋予我们的责任，传承与发展非物质文化遗产更是高校责无旁贷的使命。西

南大学始终以国家富强和民族振兴为己任，杏坛育人、劝课农桑，积淀了深厚的人文底蕴，赋能非遗传承与发展，引导学生坚定文化自信，推动学生全面成长成才。

共建平台。学校与重庆市荣昌区共建非物质文化遗产研发中心，双方以中心为基地，共同开展荣昌非物质文化遗产艺术理论研究和指导，包括努力发掘优秀传统文化内涵，共同打造非遗新产品文创基地，开设大师工作室，加强对非遗文创产品设计人才的培养和引进等，实现文化传承与社会服务水平的提升。

扎实科研。学校经常性组织召开科研项目申报论证会和各类学术讲座，强化非物质文化遗产传承的理论研究，推动以实践为基础的理论创新。着力打造“艺术讲坛”这一学术交流品牌项目，通过邀请知名艺术家举办系列专题讲座，加深学院师生对于学科前沿知识的认识和理解，开拓学术视野、激发创新思维，

提高实践创作能力。

丰富赋能传承与发展的教学

在科技飞速发展、日新月异的现代社会，以守正创新让非物质文化遗产迸发出新活力，是历史和时代交给高校的重大课题。西南大学视觉传达专业不断丰富非物质文化遗产传承与发展的教育教学策略，以青年大学生易于接受、乐于参与的方式保护和传承非遗，借助其蕴含的深厚文化内涵，引导学生们树立文化自信、家国情怀。

加强特色课程建设。学校开设《传统手工艺专题》课程结课展暨核心课程建设研讨会，明确中国文化博大精深，对于传统艺术的传承和创新，是当代美术教育应当关注的问题，强调要从优秀传统文化中汲取营养，深刻贯彻中国传统文化教育中的文化自信，以中国传统手工艺激发自身的民族自信心、以传承手工艺文化精神净化人的心灵。

构建非物质文化遗产基因。中国文化创造力体现在传统文化与现代生活相链接上，在创新中传承、在发展中保护。西南大学视觉传达专业提倡开放式教学，通过田野考察、研讨，苗族服饰展示、穿戴体验等教学环节，体会苗族文化背景及文化根源。同时，还通过“请进来”“走出去”的方式，把掌握核心技艺和知识体系的非物质文化遗产代表性传承人请进课堂，并带领学生们走出校门走进扎染、蜡染工艺厂，走入设计、生产一线，让学生真正学习民族传统文化的精髓，感受其魅力所在。

运用新思维新技术。新的思维赋予了艺术设计新的内涵和形式，让学生深入学习和了解中国传统文化，作为课程的核心内容，挖掘传统文化中特殊的元素和符号，寻找创新灵感；结合现代审美，参考流行的色彩、线条、形状等设计元素，可以使作品具有国潮风的特点；强调融合多元文化，使作品更

具创意和包容性。例如，刺绣、扎染、蜡染中的一些新工艺（非传统）与传统工艺结合，以及这些不同种类的工艺方式在作品中的交替使用。在工具运用上，尝试运用AI绘画进行图形设计等，既提高设计效率，还能激发学生的创新思维。

创新教学课程。西南大学视觉传达专业着力整合校内外优质资源，积极探索构建以审美和人文素养培养为核心、以中华优秀传统文化传承发展和艺术经典教育为主要内容的新文科美育课堂。开设传统手工艺专题课程，通过当代视野重新定位非物质文化遗产的传统美学价值，将其中蕴含着的中国文化基因与现代社会中的文化场景和功能需求相融合，完成创新设计的中国文化精神链接。同时，借助当代智慧，对传统文化资源进行创新设计，形成能走进现代生活的文化产品。

（谭文娟）
· 广告