

科创激活文脉 开放联通世界

——第二十二届文博会综述

五月鹏城，文脉激荡奔涌；湾区潮起，气象融通四海。5月25日，为期5天的第二十二届中国（深圳）国际文化产业博览交易会圆满落幕。

作为“十五五”规划开局之年和APEC会议在深圳举办之年的一届重要展会，本届文博会立足粤港澳大湾区区位优势，紧扣文化新质生产力发展方向，展会规模、交易实效、科技融合、国际能级再攀新高。22载深耕迭代，这场“中国文化产业第一展”以科创赋能传承，以开放拓宽格局，生动书写新时代文化产业高质量发展的实践答卷。

数智赋能 文化新质生产力加速涌现

以科创为笔，为千年文脉注入时代活力。今年文博会凸显文化科技融合特质，三大AI主题展区集中亮相，华为、腾讯、阿里等200余家AI头部企业带来近百项前沿应用，科技重塑文化生产、传播、消费全链条。

文创中国展区，千问AI眼镜实时解读《千里江山图》等文物史料，观众佩戴设备即可沉浸式读懂文博典故；三星堆VR考古体验，以数字孪生技术复原考古现场，让静态文物实现时空穿梭。宝安展区非遗醒狮数字人、中科慧灵机器人乐队现场展演，潮汕英歌舞仿生机器人复刻传统民俗招式，传统非遗告别单一线下表演模式。

升级后的“文小博”AI会展助手，实现全球采购商智能匹配、多语种洽谈对接，数字化贯穿展会全流程，专业客商对接效率显著提升。亿航、高巨创新等企业首次引入低空文旅场景，开辟文化消费新赛道。

依托深圳科创沃土，文化新业态跑出加速度。2025年，深圳规模以上文化企业营收突破15140亿元，数字创意等新业态营收增幅超22%。

“从AI生成文创、XR沉浸式演艺，到虚拟人展演、低空文旅体验，硬核科技打破传统文化边界，让古老文脉实现创造性转化、创新性发展。”深圳市文化广电旅游体育局局长刘雷说。

交易迸发 “中国文化产业第一展”硬实力彰显

本届文博会锚定“交易力即生命力”，交出一份亮眼答卷。超过13万名专业采购商前来参会，实现一站式“买全球、卖全球”。主会场举办260余场供需对接活动，较上届增加80余场。主会场、分会场总参与人次突破280万人次。

交易服务全面升级。创新推出22项促交易便利措施，打造8条专业观展路线，设立4个交易洽谈区和专属金融服务区。深圳报业集团联合深圳市税务局升级离境退税专区，首次引入退税自助设备，境外旅客可实现“2分钟退税、1秒钟领钱”。

现场爆款频出，成交火爆。众擎T800人形机器人、影石创新全景相机等科技新品备受追捧；非遗缂丝、宋锦文创、广西手工刺绣虎头包等特色好物热销全场；泡泡玛特联名潮玩深受青睐。文博会“超级卖场”效应凸显，展品变爆品、流量转增量成效显著。

招商大会成果丰硕。广东展团举办69场活动，组织51个采购商团、1500余名采购商对接，签约金额超100亿元。深圳市“AI+文旅”资源对接会签约18个重点项目，一批数字文旅、电竞、AIGC项目落地深圳。文博会举办22年来，深圳市文化产业增加值已从163亿元跃升至3200亿元。

“数据有力证明，文博会不仅是展示窗口，更是产业引擎。”深圳国际文化产业博览交易会有限公司董事长、总经理方石玉说，从零散参展到集群亮相，从单品展示到生态呈现，各地展商立足本土文脉，整合非遗工坊、文创设计、文旅运营全链条资源，让区域文化资源抱团发力。

开放聚力 举办地彰显专业服务担当

展会能级跃升，产业集聚效应凸显。本届文博会主会场16万平方米展区开设8大展馆，6312家海内外机构参展，展出文化精品超12万件。第17次实现全国31个省市区及港澳台地区

全部参展，全国文化企业30强全部参与。深圳设立51个分会场，举办超400场特色活动。

国际朋友圈不断拓展。65个国家和地区、310家海外机构参展，超3.5万名海外专业观众到会采购。借力APEC中国年契机，本届文博会首创APEC经济展区，成为亚太文化交流合作重要窗口。新设跨境电商展区，搭建文化产品一站式出海通道。

文创精品荟萃，首发首秀亮点纷呈。文创中国主展区集聚46家头部企业、近2000件精品，呈现舞剧《咏春》、国漫《大圣崛起》等文艺精品。博物馆文创展区汇聚故宫、国博等30余家顶级单位，展出800余件文创精品。数百个新项目、新产品“首展”“首发”“首秀”，引领产业创新潮流。

展会期间，深圳设置便民服务站120个，配备多语种志愿者800余名。地铁增开列车近200班次，开通公交专线15条。现场首次引入智慧会展管理系统，实现证件办理、入场核验、餐饮预订、商务洽谈一站式线上服务。

盛会落幕，步履不停。“立足新起点，深圳文博会将持续坚守文化根魂、深耕开放合作、聚力科创赋能，为铸就社会主义文化新辉煌、建设文化强国注入源源不断的产业动能。”深圳市委常委、宣传部部长张玲说。（新华社深圳5月26日电 记者 周科 白瑜）

工业和信息化部发布 2026年汽车标准化工作要点

新华社北京5月26日电（记者唐诗凝）为进一步健全汽车标准体系，以高水平标准促进高质量发展，工业和信息化部26日公开发布2026年汽车标准化工作要点，部署质量安全技术标准提升行动、绿色低碳标准焕新行动、新兴领域标准引领行动、未来技术标准预研行动等。

具体来看，本年度汽车标准化工作要点包括：加快研制和发布主动安全、被动安全和一般安全等重要强制性国家标准；聚焦新能源汽车安全、性能与兼容等关键领域，持续提升电动汽车及动力电池安全标准要求；聚焦智能网联汽车、汽车电子、汽车芯

片等领域，开展标准引领行动，鼓励创新成果转化；面向汽车人工智能、新形态汽车等未来产业方向，开展标准前瞻突破行动，提前开展标准规划布局等。

与此同时，强调强化标准体系顶层设计，提出完成汽车行业“十五五”技术标准体系建设方案编制，健全完善并落实智能网联汽车、汽车芯片、新能源汽车、汽车低碳发展等重点领域标准体系，重点开展汽车质量可靠性、车用动力电池标准体系研究等。此外还明确提升标准国际化工作效能，优化标准管理工作机制等工作要点。

“铝代铜”，空调行业正探索材料变革

随着夏季到来，空调进入销售旺季。近年来，“铝代铜”话题在空调行业持续引发关注。

所谓“铝代铜”，聚焦的是空调换热器、内外机连接管等核心部件，用铝材替代传统铜材。

长期以来，铜材凭借优异的导热性、耐腐蚀性和焊接可靠性，被诸多企业作为空调生产的“标配”。铝虽然是常见金属中导热系数仅次于铜的材料，且具有轻量化、加工便捷等优势，但在恶劣工况下面临着易腐蚀、换热效率不足等挑战，因而之前较少用于空调生产。

那么，空调行业为何要讨论并探索“铝代铜”？记者了解到，原因主要集中在两个方面：

从资源结构看，铜作为电力、通信等诸多关键领域的重要原料，其战略地位不言而喻。我国作为全球最大的铜消费国，家用空调行业约占全国铜消费量的10%。近年来铜价持续走高，空调企业成本承压问题日益凸显，选择合适的替代材料迫在眉睫。

从技术迭代看，经过多年的技术研发与实践，国内企业在“铝代铜”关键技术上取得了一系列重要突破，之前铝材面临的易腐蚀、换热效率低等问题能够得到妥善解决。例如，研发出铝管喷锌和焊环材料改良技术，有效提升铝材的耐腐蚀性能和寿命；采用新型的换热器结构设计方案，通过增加管路数量、扩大散热面积等可以实现整机换热效果达到甚至超越铜管产品的水平等。

从全球来看，空调“铝代铜”正逐渐成为行业趋势。金龙集团龙锦精密铝管科技有限公司总经理郭广勋介绍，国外空调企业已有一定规模的“铝代铜”空调产品在售，一些国内空调企业已经将使用铝换热器的空调销往部分海外市场。

有数据显示，全球房间空调器市场中，日本市场采用全铝制换热器的房间空调器约占40%至50%，韩国

及东南亚地区在30%至40%。

相较于海外市场的普及，国内空调市场“铝代铜”推进节奏较为稳健。记者梳理发现，目前仅有万宝空调推出的“冰速侠”系列在售，其他企业仍持谨慎态度。

西安理工大学可靠性研究院副院长陈建民分析说，从航空航天、汽车领域的实际应用及国内外家电企业规模化落地案例看，铝材并非劣质替代材料，从耐腐蚀、热交换性能、使用寿命等方面完善后，空调换热器可以“铝代铜”，呼吁公众摒弃刻板印象，科学理性看待“铝代铜”。

怎样积极、稳妥地开展“铝代铜”？

“‘铝代铜’是技术路径的多元化探索。空调行业要立足国家战略导向，积极拥抱新材料，突破技术瓶颈，兼顾消费者利益与战略资源供给安全，探寻产业可持续发展最优路径。”中国家用电器研究院总工程师宫亦霄说。

政策与行业层面正在同步发力。工业和信息化部等十部门印发《铝产业高质量发展实施方案（2025—2027年）》，明确将冰箱、空调换热器换热铝管纳入“以铝节铜”重点方向；由空调行业头部企业及上游配套企业共20家组成的中国制冷学会小型制冷机低温生物医学专业委员会空调铝强化应用工作组，正在积极共研“铝代铜”共性技术问题，同时推动相关标准探索……

中国家用电器协会发出倡议，科学客观进行空调产品宣传；加快制定铝换热器在空调器应用中的技术标准；支持上下游企业协同开展新材料研发应用等。

业内人士认为，随着技术持续精进、标准不断完善、认知逐步改观，“铝代铜”技术会成为空调产业转型升级、降本增效、保障资源安全的重要支点，将更好满足人民群众美好生活需要。

（新华社北京5月26日电 记者 周圆）

汉南长江大桥 主塔同步封顶

5月26日拍摄的汉南长江大桥建设现场（无人机照片）。

5月26日，由中铁大桥局集团有限公司等单位承建的汉南长江大桥南北两岸主塔同步顺利完成封顶，标志着这座湖北省最大跨径双主缆八车道悬索桥建设取得关键性节点突破，为武汉都市圈环线高速加速成环奠定坚实基础。

汉南长江大桥是湖北省第44座长江大桥、武汉第13座长江过江通道，列入《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》重点建设项目，属于国家高速公路网G9906武汉都市圈环线关键性控制性工程。大桥为主跨1600米双塔单跨钢箱梁悬索桥，双向八车道、设计时速120公里。

新华社记者 肖艺九 摄



扩围提质，你的城市“体检”了吗

楼宇“骨架”牢不牢、管网“经脉”通不通、公园“绿肺”润不润……城市就像有机生命体，其健康状况关系市民的幸福感和安全感，需要进行体检。

根据住房城乡建设部对2026年城市体检工作的最新部署，设市城市全面开展城市体检工作，加快实现住房、小区（社区）、街区、城区（城市）四个维度体检全覆盖。各地城市体检工作进展如何？记者近日来到多地采访。

内外兼修 城市体检加力扩围

“住房安全情况如何，小区配套设施是否完善，新能源汽车保有量与充电桩比值怎样，建成区公厕设置密度多少……”近期，广东韶关南雄市根据城市体检的86个体检指标，制作了专门的社会调查问卷，即将向居民发放。作为较早开展城市体检的省份，广东在2021年实现地级及以上城市全覆盖。县级市方面，四会、高州分别于2020年、2025年纳入试点。今年，体检范围继续扩大，目前包括南雄在内，广东20个县级市均已制定城市体检工作方案。

近年来，我国持续推进城市体检提质扩围。到2025年，全国已有297个地级及以上城市和152个县级市开展了城市体检工作。面对今年的城市体检工作，部分地方已经行动起来，并不断加强省级统筹，完善指标体系。

河北出台2026年城市体检和县城体检工作方案，要求各地深化细化体检内容、评价标准。山东制定城市体检工作指引（2026版），一体推进城市结构

优化、功能完善、文脉传承与品质提升。

城市体检不仅关注城市“面子”，还注重城市“里子”。打开井盖、取下防坠网、放入管道检测机器人……在四川成都西站附近的万卉三路排水管道检测点，工作人员熟练操作。地下管网是城市运行的生命线，成都将管网体检作为城市体检的重中之重，检查的专业化程度不断提升。

除了检查共性问题，还聚焦个性问题。吉林省运用城市体检成果，梳理群众在供热方面的意见建议，建立问题台账，“冬病春治夏医”，逐个排查销号。

北京清华同衡规划设计研究院规划师杜凡丁认为，城市体检扩围提质有利于全面、科学、系统评价城市发展建设状况、有针对性地制定对策措施，发现、预防、治理“城市病”，推动城市高质量发展。

创新方法 多维“透视”城市状态

汛期来临，江苏盐城大丰区老旧小区地下配电房里，巡检人员佩戴手持终端，逐项检查排水泵、水浸监测装置以及电缆沟积水情况。依托智能传感技术等，后台监测系统实时显示水位、设备状态等信息。

“相比过去依靠人工逐点巡查，智能巡检让我们更精准、高效地掌握实际情况，处置效率提升约50%。”成贺说。

随着城市规模越来越大、运行的复杂程度越来越高，徒步巡查、肉眼观察等传统排查模式已经不能适应城市体检需要，各地强化运用先进技术手段

创新数据采集方法。

广东建设城市体检信息平台率先实现“一次上报、多方共享”，并自主研发省级数据采集小程序和公众建议征集工具，减轻基层工作负担；江苏苏州将卫星遥感、无人机、车载AI等技术融入城市体检，编织起一张“空天地一体”的城市感知网络。

“管道检测机器人就像内窥镜，可以灵活进入管道内部作业。”成都环境集团兴蓉市政公城西管护所所长助理张彬一边操作平板设备一边介绍，破损、脱节、变形等问题都能及时发现。除了充分依托建筑、市政等方面的专业团队，各地还广泛引导公众积极参与城市体检。

长春发动街道、社区、物业等方面，动员群众参与城市体检社会调查工作，2025年采集超1.6万份调查问卷，召集200多名来自各行各业的热心市民开展访谈。

天津设置“体检到家”留言二维码，张贴至全市22万栋住宅，居民群众可随时扫码填写所在住宅的相关问题，作为城市体检住房维度指标数据的重要补充。

同时，各地还加快搭建城市体检数据库，推动城市体检报告定期评估、动态更新。

一体推进 支撑城市更新提质

“围了好几年，终于拆了！”在吉林省长春市南湖大路，市民陈旺指着脚下宽阔的人行道和不远处的口袋公园感叹道，“这里以前是几百米的围挡，围挡里面堆满了建筑垃圾。现在道路宽敞，公园也很漂亮。”

此前，长春在城市体检中发现，不少地方的围挡“围而不建”“围大建小”“久围不拆”，影响城市面貌与群众生活环境。“我们对此开展了系统治理和更新改造，释放公共空间58.6万平方米，新增停车位2600余个，打造口袋公园16个。”长春市城乡建设委员会总工程师许剑说。

先体检后更新、无体检不更新。住房城乡建设部部署2026年城市体检工作时强调，要一体化推进城市体检与城市更新。各地也纷纷优化体制机制设计，加强城市体检结果应用与城市更新规划实施体系衔接。

推进江苏城市高质量发展行动方案明确，深化城市体检和规划评估，完善城市更新专项规划与国土空间规划衔接机制，结合片区策划及时优化调整城市详细规划，适时出台城市更新省级法规。

广州正在制定一体化推进城市体检与城市更新的指引文件，引导各级政府及相关部门把城市体检成果嵌入到城市更新专项规划、片区策划、年度项目计划制定等各环节中，推动实现“以检促改、以改固效”。

江苏省规划设计集团城市更新规划设计院院长王海勇指出，一体化推进城市体检与城市更新，有助于在解决问题过程中搜索、盘活城市资源，补充完善功能，提高空间品质，形成更多能够聚产业、聚人气的新型产业园区。

从“查病灶”到“开药方”，从“治顽疾”到“强筋骨”，城市体检与城市更新一体推进，正为城市高质量发展注入持久动力。（新华社北京5月26日电 记者 胡旭 何磊 钟焯）

雨带异常北跳 5月降雨南方大部偏少北方偏多

来自中央气象局的监测显示，与常年相比，5月南方降雨分布极其不均，大部降雨偏少，局地降雨则超历史极值。因雨带异常北跳，北方降雨偏多，出现大范围连片暴雨。

“南方的强降雨分布极其不均匀，表现出明显的点强面弱，单点极值高。像广东恩平站、湖北荆州站、广西贵港站、湖南绥宁站等多个国家站的日降水量超历史极值。”中央气象台首席预报员张涛说。

张涛表示，与常年相比，今年5月南方大部降雨偏少，降雨偏多地区主要在湖北大部、湖南北部、广东阳江周边、广西防城港周边、贵州西部和南部、云南中部和南部、四川盆地东部和南部等地，偏多一倍到两倍。

降雨的极端性容易致灾。本轮强降雨而言，中央气象台预计，26日至28日，江南北部和西南地区东部的部分地区累计雨量大，对流性强，局地降雨有极端性，四川东北部、重庆东北部、湖北东部和西南部、贵州东部和南部、湖南西部和北部等地发生山洪和地质灾害的气象风险较高，需警惕山体滑坡、泥石流、山洪等次生灾害。

与南方大部降雨偏少相比，今年5月北方中东部降雨偏多。其中，陕西、山西、河北中南部、北京、天津、河南、山东、江苏和安徽的北部等地偏多1倍左右。

“5月降雨主要的异常点是北方

偏多，南方偏少，这与雨带异常北跳有关。”张涛说，常年5月主雨带在江南和华南，但今年5月的主雨带北跳跃大，雨水主要下在长江流域，而且北方也多次出现降雨过程。国家气候中心高级工程师张颖娟介绍，5月13日至21日发生的区域暴雨过程，虽然强降雨主要集中在南方，但黄淮、华北等北方地区也受其影响。

与南方强降雨表现出明显的点强面弱、单点极值不同，北方降雨相对均匀，出现大范围连片暴雨，单点极值并不算高，在还没进入北方主汛期的5月里却是异常偏强的，有不少观测站点的日降雨量打破了历史同期纪录。

监测显示，从4月1日入汛至5月24日，北方地区平均累计降水量67.1毫米，较常年同期（53.8毫米）偏多。降水偏多主要集中在华北、西北地区东部、华东北部、华中中部、东北地区南部以及内蒙古中部、青海东部等地。其中，北京东南部、天津、河北南部等地偏多1倍以上。

张颖娟表示，5月上旬，黄淮、华北及内蒙古中部等地气象干旱逐渐发展，经暴雨过程后，旱情已随之解除。她同时提醒，随着北方降雨增多，需注意防范旱涝转涝风险，加强城乡防涝和警惕强降雨叠加影响。

（新华社北京5月26日电 记者 刘诗平）