

关注体育产业

核心阅读

在近日举行的第四十一届体博会上，“国风国潮”成为关键词。在设计中加入传统文化元素，以创新研发提升质量，让国产体育品牌愈发受到欢迎。

近日，2024(第四十一届)中国国际体育用品博览会(以下简称“体博会”)在四川成都举行。千余家本土体育用品企业汇聚一堂，无论参展企业数量还是产品品类，均创体博会历史新高。来自海内外逾10万人次观众参会，我国体育用品业发展呈现强劲势头。

本届体博会，“国风国潮”成为关键词。从衣帽鞋服到健身器材，从室内运动到户外探险，经过一代代体育产业从业者的不懈努力，一件件独具韵味、别具风格的体育产品走向市场，不仅丰富大众的健身选择，也给人们带来美好的文化享受。

融入中国元素
丰富文化内涵

这是体博会第六次来到成都，大熊猫元素自然不可少。在成都中国西部国际博览城主舞台旁，一座高5米、宽3米的大熊猫艺术装置十分醒目，它由6000条黑、白颜色的运动毛巾以点阵形式构成，巧妙的创意引来众多参观者驻足留影。

体育消费及服务展区是本届体博会四大展区之一，与大众体育生活息息相关。作为本土乒乓球器材“老字号”，红双喜展示了多位国家队选手代言的同款产品，再搭配即将在巴黎奥运会亮相的乒乓球台，让许多观众忍不住一试身手。据介绍，这款球台名为“巴黎彩虹”，台面和底座的部分区域采用薰衣草配色，底座的拱形设计模拟了我国著名石拱桥赵州桥的结构。“这款球台不仅融合中法元素，还蕴含着以乒乓球为桥梁沟通世界的寓意。”红双喜市场部经理董亚松说。

近年来，“国风国潮”成为体育产业的增长点。逆流而上智能科技有限公司创始人王钟望对此深有感触，一年多来，他们给超过100座篮球馆进行策划设计，“其中，融入红墙绿瓦、祥云、中国

结等中国元素的设计订单越来越多。”

对此，中国体育用品业联合会秘书长罗杰表示，在体育用品制造中巧妙融入“国风国潮”，有利于帮助企业培育品牌文化。

加大研发力度
提升产品质量

健身展区是体博会展区面积最大的板块，多件展品颇具科技范儿。

太空健身车、太空跑台前，围着大量参观者。中国空间站内安装了多个健身设施，以满足航天员的体能训练需求。制造商澳瑞特总经理郝虎山介绍，

健身器材进入太空后，在可靠性、耐久性、总重量、总体积上都有严格要求，在设计上必须“克克计较”，材料要轻且保持足够的刚度，结构要安全且便于航天员操作。“这要求我们必须坚持创新，把技术关。”郝虎山说。

近年来，越来越多本土体育品牌加大研发投入。将跑步鞋的中底技术融入足球鞋设计，福驰体育的新产品入选本届体博会新品趋势发布及展示活动。“我们在收集和研发中国青少年的足型大数据后，运用数字技术提升产品品质，力图打造适应多种环境的足球鞋。”福驰体育执行董事李俊焯说。

自1993年创办以来，体博会已成为本土体育品牌成长、壮大的见证者和推动者。看着展馆里人头攒动的场面，郝虎山不禁感慨：“我们参与了每一届体博会的布展，与体博会共同成长。企业要想在激烈的市场竞争中保持优势，关键在于加大研发投入，不断提升产品质量。”

拓展海外市场
积极走向世界

在体博会上，像红双喜、澳瑞特这样的“老字号”企业不在少数。他们在深耕国内市场的同时，也主动走向海外，进一步扩大中国体育品牌的影响力。欧洲职业足球的赛场引进了中国人造草坪技术，国际篮联官员邀请中国器材商参与产品标准体系认证，巴黎奥运会举重项目采用的是中国企业设计生产的杠铃片。

根据中国体育用品业联合会发布的《中国体育用品业年度发展报告(2023)》，2023年，足篮排球、健身器材、人造草三个类别的出口实现增长。

以球类为例，我国球类用品生产商主要集中在浙江、江苏和广东等地，产业集聚效应显著。体博会上，不少来自浙江的体育企业将目光投向海外市场。今年1至4月，浙江省体育用品及设备出口额102.8亿元，同比增长24.8%，占全国同类产品出口总值的25.2%。

据官方数据统计，本次体博会境外观众突破3000人次。“本届中国体博会的海外买家数量超出了预期。”罗杰说。推动供需对接一直是体博会的布局重点，也是中国体育用品企业面向国际市场时的重要诉求。本届体博会组委会组织了60多场次商贸对接会，意向采购金额达4000多万美元。

罗杰表示，海外观众的积极参与对参展企业拓展海外市场、实现跨区域经营、提升品牌国际影响力具有积极意义，为中国体育品牌、体育制造业走向世界打开了一扇窗。

业，传统巷道掘进方式拖了后腿，成为煤炭行业安全、可持续发展的瓶颈。中国煤炭科工集团科研人员历时5年，啃下这块硬骨头。其间，前后共有8种方案被否决。死磕上百个技术难题后，他们终于研发出装备的核心部件——钻锚一体化锚杆支护系统。

为检验锚杆施工效果，研发团队驻扎在试验煤矿7个月，与工人并肩作战，开展井下试验。在巷道中打了3000根锚杆，一遍遍总结经验，剖析问题，破解了施工中锚固剂堵塞难题，“一键打锚杆”终成现实。“我们将持续创新，迭代技术，推动掘进装备智能、绿色升级。”姜鹏飞语气坚定。

科研人员瞄准“卡脖子”问题，在关键核心技术攻关征程上奋勇前进。

推进科技创新和产业创新深度融合

习近平总书记指出：“更加重视科技创新和产业创新的深度融合，加强重大科技攻关，增强产业创新发展的技术支撑能力。”

今年3月，见证国产5吨/天大型氢液化装置产出液氢，中国科学院理化技术研究所研究员刘立强激动不已。

液氢至超流氢温区的大型制冷装备，在国民经济许多关键领域发挥着重要的支撑作用。经过多年持续攻关，在大型低温制冷装备研制上，中国科学院理化所团队攻克了一系列技术难题。他们深知：带动产业提升，单做出样机不行，还需做产业化探索。

不同于以往先实验室突破、再中试、再产业化的成果转化路径，中国科学院理化所“边研究、边应用、边转化”，以产业落地的要求做创新，并联合社会资本共同创立科技成果转化企业——北京中科富海低温科技有限公司。科研机构与企业各展所长、优势互补，以科技创新推动产业创新，科技成果加快向现实生产力转化。

参与配套过程中，高端氮气螺杆压缩机、氢/氨低温换热器和低温阀门等相关制造企业的创新能力显著提升，我国初步形成了功能齐全、分工明确的低温产业链。“在全球低温大型制冷设备制造领域，我国拥有一席之地。能够参与其中，我深感自豪。”刘立强说。

图像识别、智能助手、文生视频……随着人工智能应用不断拓展，产业界对技术呈现图像画面提出了更高要求。

当前，人工智能成像以二维为主，在空间、时间和细节等方面提升空间较大。针对产业痛点，中国科学院深圳先进技术研究院研究员宋展团队通过创新图像增强算法，自主研发出多视角4D高精度人脸三维成像系统，大幅提升了人脸三维成像的精度、分辨率和速度。

三维成像系统应用前景广阔。例如，在新型显示技术方面，有望为全息投影、空气成像等新型显示技术提供数据采集设备；在医疗领域，可帮助提供患者面部表情信息，助力医疗诊断等。“我将带领团队继续攻关，努力推动我国人工智能产业再上新台阶。”宋展说。

一代人有一代人的奋斗，一个时代有一个时代的担当。实践证明，我国自主创新事业是大有可为的，我国广大科技工作者是大有作为的。努力实现高水平科技自立自强，中国的创新者们正奋勇前进。

云南高校大力发展高脚竞速项目

以竹为马 跃跃争先

本报记者 杨文明



聚焦传统体育

立竿、上脚、起跑，一眨眼的工夫，人便冲到了七八米外。仅靠两根细竹，大多数人站都站不住，云南丽江师范高等专科学校高脚竞速队队员古今文却能健步如飞。

刚上大学，高脚竞速队招新时，苗族小伙古今文就抢着报了名。他回忆，小时候，跟着叔叔踩过类似的竹竿，当时就觉得很有挑战性，惊险难忘。

高脚竞速，原名“高脚马”“骑马竹”，源于苗族、土家族等群众涉水过河、打捞鱼虾时的工具，后来逐渐发展为民族传统体育项目。因兼具观赏性与体育锻炼功能，2003年，这项运动在第七届全国少数民族传统体育运动会上首次被列为竞赛项目，并定名为“高脚竞速”。

“刚练两天，手就破皮长泡；再两天，脚也疼得走不了路。”古今文说。他很有天赋，入队不到半年就收获了奖牌。“刚开始报名参加高脚竞速队的人很多，但项目难度高、训练强度大，陆续退出的人不少。最终坚持下来的，都发现了项目的独特乐趣。”丽江师范

高等专科学校教师和永杰说。

高脚竞速使用的器材，是一对高脚竿，为竹、木或硬质材料制成，离地30至40厘米处加制脚蹬。运动员踏蹬而上，借竿而行，对灵活性、协调性和平衡性都有很高的要求。

和永杰介绍，校区每周上3次训练课，一次一个半小时到两小时；大型比赛前还会集训两个月左右。

“会跑先学摔”。对初学者来说，学会正确地摔倒、克服恐惧是练习高脚竞速的第一步。两人一组，互相搀扶；靠墙站立，找到平衡；鞋尖要小，摔下来才不易崴脚；要是摔了，就推杆向前，防止受伤……和永杰一一介绍训练要领。高脚竞速的比赛场地是标准田径场，但队伍刚开始训练时一般选在相对防滑的沙地或者塑胶颗粒场地，真摔了队员也不容易受伤。

先“上马”，再“走马”，最后才能“跑马”。和永杰说：“通过长时间反复训练，运动员形成肌肉记忆，比赛时才能实现‘人马合一’。”

把高脚竿练成自己的“腿”，实现完美协同，并不容易。高脚竞速需要逐步

跑，并在前进与后撤中不断调整重心，同步发力。为了增强训练趣味性，和永杰设计了多项辅助性训练，如踩高脚竿踢足球、上下楼……丰富的训练形式调动起队员的积极性。

2022年，丽江师范高等专科学校获批建设云南省少数民族传统体育基地(高脚竞速)，构建“教、学、练、赛、研”一体的民族传统体育教学传承体系。板鞋竞速、民族打跳、舞龙舞狮、东巴刀舞……丰富多彩的传统体育项目在丽江师范高等专科学校落地生根，斩获40余个奖项。“从第九届到第十二届云南省少数民族传统体育运动会，我们届届不落，参赛项目越来越多，并在第十一届比赛中夺得高脚竞速男子60米项目的冠军。”和永杰说。

“出了校园，不少队员继续从事高脚竞速项目相关工作，有的还成为教练员。”和永杰说，从教10余年，他见证了高脚竞速项目的发展。随着更多创新性举措落地，传统体育与时俱进，更加容光焕发。

上图：丽江师范高等专科学校高脚竞速队队员在训练中。
赵庆祖摄(人民视觉)

黑龙江省双鸭山市：
深挖特色 打造“清风双鸭山”品牌

近年来，黑龙江省双鸭山市持续打造“清风双鸭山”廉洁文化品牌，按照有融入、有结合、有特色的工作原则，打造全方位、立体式新时代廉洁文化建设新模式，营造崇尚廉洁的社会风尚。

深挖本土元素，创新廉洁文化载体

双鸭山市历史悠久，文化底蕴深厚。双鸭山市传承城市基因，着力打造兼具艺术内涵和文化特色的廉洁文化阵地，助力营造风清气正、崇德尚廉的良好氛围。创建双鸭山市廉政文化教育基地，以集贤县红色抗联体验馆、珍宝岛革命烈士陵园等红色展馆为依托，整合廉洁文化资源，形成廉政教育基地连点拓面新局面。

双鸭山市将廉洁文化建设融入公共文化服务整体规划进行统筹，以广大干部群众看得见、摸得着的日常元素，不断提升廉洁文化的感染力和渗透力。运用公园、广场、景区、办公楼等载体加强廉洁文化宣传，使廉洁文化建设与城市景观、地域文化融合，绘制相互交融的“清廉地图”。

开发媒体资源，加强廉洁文化传播

双鸭山探索廉洁文化传播的全媒体表达，统筹用好“报、网、微、刊、端”，创新传播载体，强化内容创新，利用全媒体、多形态传播廉洁文化，推动廉洁文化建设走深走实。联合双鸭山市广播电视台推出《清风双鸭山》栏目，集中展示全市廉洁文

化建设的生动实践和工作成效。

将廉洁文化融入群众日常生活，持续发挥双鸭山线上平台资源优势，增强廉洁文化辐射力、吸引力。创新推出特色栏目，围绕重点领域、重要节点、关键岗位制作微视频，以通俗易懂、轻松活泼的方式传播廉洁文化，栏目浏览量已达百万人次。

创作文艺精品，营造廉洁文化氛围

双鸭山紧跟时代步伐，把握社会脉搏，以群众喜闻乐见的艺术文化形式，创作文艺精品，擦亮廉洁文化品牌。将廉洁文化作品创作纳入文化强市工作范围，推动新时代廉洁文化与书法、工艺、美术等多领域相融合，举办“清风雅韵 廉满山城”全市廉洁文化作品展，营造崇尚廉洁的文化氛围。

突出品牌效应，强化创新理念，充分调动广大文艺工作者、爱好者参与廉洁文化作品创作的主动性和积极性。在文艺节目方面，着力打造一批紧贴时代脉搏、反映人民心声、独具地方特色的精品力作。举办“廉心向党 清风护航”廉洁文化主题文艺汇演，采取群众喜闻乐见、通俗易懂的形式，沉浸式展示廉洁文化，助推廉洁文化共创共享。

下一步，双鸭山市将持续深入推进新时代廉洁文化建设，强化系统思维、坚持分层分类、突出融合结合，通过挖资源、强供给、树品牌形成立体化廉洁文化矩阵，为廉洁文化建设注入新活力，培育崇德尚廉的时代新风。

数据来源：黑龙江省双鸭山市纪委监委

