

R古韵国风 顶流审美

许多人心中都有个“武侠梦”。中华传统武术历经岁月沉淀，以其独有的招式与丰富的内涵感染着一代又一代人，承载浪漫想象、传递古韵国风。

当下，武术正在年轻人的传承与创新中绽放新的光华。有的年轻人苦练技艺“武”出精气神，有的年轻人用科技手段实现“御剑飞行”。年轻人与“武”结缘的故事，让我们感受到传统与青春交汇、武术与科技相遇中涌动的新活力。

——编者

95后运动员姚洋以坚持诠释武术魅力——

刚柔并济，又美又飒

本报记者 付明丽

黑衣长拳刚劲如松，白衣执剑灵动如风，红衣持枪英姿飒爽……在第十五届全运会武术套路决赛赛场，山西武术套路运动员姚洋将中式美学与武学精髓演绎得淋漓尽致，摘得女子长拳、剑术、枪术全能金牌。走下赛场，她将比赛视频配以国风音乐，上传到社交媒体，网友纷纷点赞“刚柔并济，又美又飒”。

姚洋是名95后，看起来瘦弱文静，但一表演武术就像换了一个人：目光坚定，拳脚凌厉，闪展腾挪，收放自如。

2004年，年仅6岁的姚洋被武术教练张武林选中，从此与“武”结缘。“放了学就去练功，一天也不落。”她从压腿、扎马步等基本功练起，在日复一日、一招一式间沉浸于武术魅力。

2007年，姚洋加入山西武术套路运动队，每天一早，训练雷打不动。手心的厚茧褪了又生，凭着对传统武术的热爱，姚洋扛过了疲惫，也扛过了伤痛，“真正练武后才明白，所谓的‘侠气’是用汗水与坚持铸就的。”

二十余载寒暑不辍，磨炼出姚洋舒展大方、形意兼备的独特风格。“中华传统武术讲究‘手眼身法步、精神气力功’，要将动作与内在的意念、气息全然融合，实现力量美、形态美、文化美的统一。”姚洋说，为了达到这种状态，她专注技艺钻研。经过苦练，她对旋风脚720度接马步、旋转630度接劈叉等高难度动作已是驾轻就熟。2021年，姚洋还受邀拍摄拳术、剑术、枪术的示范动作，录入《竞技武术套路动作库》。

随着技艺精进，姚洋多次在世界比赛中摘得桂冠，还曾随中国武术队赴美国、法国等地开展武术推广和交流表演。“有一次，我们在海外表演，现场来了1700多名武术爱好者，有老人也有小朋友，气氛非常热烈。”这令姚洋下定决心，“我不仅是一名运动员，更是中华武术的传播者。让世界看见中华武术蕴含的美与精神，是我的使命。”

在姚洋的家乡山西忻州，习武氛围浓厚。“嘿、哈，嘿、哈……”在忻州代县新旺小学操场，孩子们出拳、踢脚、肘击……招式有模有样。学校将武术与体育课、课间操融合，强身健体的同时让孩子们感受传统文化的魅力。近年来，山西多地开展“武术进校园”活动，举办各类武术比赛，心意拳、形意拳、通背缠拳等传统武术项目焕发生机。



倾注热爱，“武”出精气神



90后博主范十三将武术与科技结合——

敢想敢做，御剑凌空

本报记者 游 仪

范十三一直有个“武侠梦”。手一挥，剑出鞘，剑随心动：不仅可以“御剑凌空”，还能与剑“对话”。这一切，在这名90后自媒体博主的世界里成为现实。

范十三工作室位于四川省成都市郫都区，墙上40多把形态各异、材质不同的刀剑依次排开。白板上写满计算公式，工作室成员围成一团，正在热烈讨论如何生成小说中的“剑气”。“用激光”“试试高压气体”……武侠遇上科技，在年轻人的创造中共同迸发璀璨火花。

一袭黑衣，一把长剑，是范十三的标志。“打小我就爱看武侠小说，一直想把里面描述的招式搬到现实中，不用特效，而是靠科学。”范十三说。

将“武侠梦”付诸实践是在2020年，当时还在成都一家酒店工作的范十三开始自学视频创作，渐渐地，他以剑术为主要内容的视频创作吸引了超百万粉丝。

视频中，随着木剑出鞘，游乐场气球摊上的气球被一一爆破；通过组装多台涵道机，可以实现御剑飞行、自由穿梭；“火焰刀”“寒冰剑”“雷电刃”，不再是虚构的形象，而是能通过拍摄展现的“酷炫”。

“儿时的‘武侠梦’一旦被激活，就会越长越丰满。”范十三说，目前工作室有6名成员，从摄影到图纸设计，从道具制作到技术指导，这群年轻人怀揣着对传统武术的共同热爱，结合专业所长，让梦想变成现实。“我们团队中有学电气、美术的，我自己是物理化学专业，大家分工明确，技能相互补充。”范十三说。

为了让异形剑能“飞行”，范十三多次请教研发飞行器的团队，在剑内安装飞行器，反复试飞。为了研究“剑气”，他专程跑到西华大学理学院请教，借助一台空气可视化设备、一台每秒最高13万帧的超高速摄影机，最终才“捕捉”到了“剑气”。

电光石火，御剑飞行，这些依托科技进行的挑战，范十三总是毫不犹豫尝试，“敢想敢做，迎难而上，也是中国传统武术所传递的精神力量。”

将一招一式拆解成物理问题，在电路与机械间触摸传统武术的纹理，中华美学焕发新生。设计一把小飞剑，纹路参考三星堆出土文物；打造一柄剑，样式与著名的龙泉剑如出一辙……剑，承载着中式美学，彰显了古韵国风。“每个人的心中或许都有一个‘武侠梦’，我想做的，就是以更大的勇气去实现梦想，诠释中国人独有的浪漫。”范十三说。

图①：姚洋在美国休斯敦表演长穗剑。

图②：范十三在拍摄“八卦充电阵”的场景。

受访者供图

聂书棋摄

R新语

中华武术
美在一招一式

胡少辉 马学智

中华武术，美在何处？

少林之刚猛雄健，峨眉之刚柔相济，武当之空灵圆融……不同流派风格各异、自成气象。中国审美内蕴博大，而武术美在动静相生，将形与神糅进力与气中。中华武术，以强身健体的初衷，塑造着美的体魄，也承载着人们对美的精神追求。

中华武术自古以来便与美学紧密交融。溯源历史，武术与舞蹈都发源于原始的狩猎、祭祀等活动。岁月流转，哲学思想与时代风尚为武术注入了更多的人文内涵。以“天人合一”的理念为例，武术体现在身体活动与自然规律的高度和谐。无论是象形拳模仿飞禽走兽之姿，还是内家拳强调“道法自然”，都体现了对这一美学理念的追求。

武术是身体的艺术，一切的哲思和审美都体现在一招一式。在劲力层面，武术所讲的“劲”是一种由内而外、意念专注、富有弹性与穿透力的能量：如陈氏太极拳的“缠丝劲”，看似圆柔却内藏刚劲；形意拳则要求“手脚齐到，内外合一”。在形态上，太极拳的“云手”，双臂如行云流水般缠绵回环，犹如书法中行草追求的连绵气势。除了招式本身，中华武术之美更通过外在形式得以升华：当武者起势，衣袖随身形飘动，将无形的“气”和“劲”外化为可见的“韵”；剑法则讲究身法轻灵，在潇洒飘逸中尽显风度。

中华武术之美并不局限于个体，当身体功法与内在精神相遇，武术便化身为文化符号。继光抵抗倭寇，“武林将军”梁家庚抗击日军，历史上，不少人将中华武术与爱国情怀相结合，用实际行动诠释了中华武术的忠义之美，为后世树立了光辉典范。

中华武术之美流转不息，在当下文化交流与数字化发展的浪潮中，更应坚守根基，开拓传承路径。要让世界更好地感受中华武术之美，不仅要着眼于武术的竞技性与观赏性，更应宣传中华武术的内在精神，在全球文化交流中树起新的体育审美范式。在传承方面，也应将美学内涵融入武术教学，实现技美同授——不仅教“怎么做”，更讲“为何美”，在教学中讲好武术内在的刚柔、虚实、动静等美学原理。

中华武术之美不是技艺的“附加项”，而是其内在的灵魄。真正理解中华武术背后的美学精神和文化价值，传承中华武术的精神与魅力，才能让中华武术传承不息，焕发新生。

（作者分别为北京外国语大学体育教研部教师、北京体育大学中国武术学院教授）

力鸿一号遥一飞行器亚轨道飞行试验任务取得成功

本报北京1月12日电 （记者刘诗瑶）12日16时，中科院力鸿一号遥一飞行器在我国酒泉卫星发射中心圆满完成亚轨道飞行试验任务，返回式载荷舱通过伞降系统顺利着陆完成回收。首飞搭载微重力激光增材制造返回式科学实验载荷以及航天辐射诱变月季种子等。

此次飞行试验圆满完成返回式载荷舱的再入大气层返回减速与回收验证，同时开展了飞行器子级返回精确落点控制技术验证，百公里返回落点精度达到百米量级，标志着太空制造从“概念验证”进入到“工程验证”阶段，为将来实现太空制造、太空实验室、太空医学和太空旅游打下技术基础。

力鸿一号首飞试验飞行器飞行高度约120千米，该飞行器具有发射成本低、灵活性高以及支持实验载荷回收等优点，主要面向微重力科学实验和近太空原位探测等应用需求，可为科学实验载荷提供300秒以上高度稳定、可靠且功能多样的实验环境。

后续力鸿一号返回式载荷舱将升级为最长留轨时间不低于1年，重复使用次数不小于10次的轨道级太空制造航天器，适配在轨制造的高精度需求。具备自主实验制造闭环调控能力与星地高速通讯链路，实现全程无人值守与高效运转，构建“天地往返、在轨研究、样品返回、数据赋能”的空间科学实验平台，可支撑太空制药、药物筛选、动物实验、高端半导体制造等多项在轨制造及微重力物理、空间生命科学、空间材料科学等前沿科学实验。

天津着力构建全链条创新创业教育体系

本报天津1月12日电 （记者李家鼎）天津市教委11日发布“海河科创青年教师奖”计划，通过“一奖一赛一盟”协同打造全市高校师生创新创业品牌，着力构建“政府引导、高校主体、社会助力、企业协同”的全链条创新创业教育体系，激发高校师生的创新创业意愿和热情，更好服务天津高质量发展。

一奖，即设立“市属高校青年教师奖”，深化青年科创人才梯队培养，每年组织开展奖创金评选，围绕天津重点产业链领域，遴选拥有高水平研究成果、想创业能转化的高校优秀青年教师并给予支持。一赛，即举办“天开创新赛”全国大学生智能科技创新挑战赛，聚焦智能科技领域，将高校创新创业教育与产业实际需求紧密结合。一盟，即成立天津市高校创新创业教育联盟，汇集各高校特色优势，由天津大学、天津理工大学、天津工业大学、天津科技大学等高校作为发起单位，成立天津市高校创新创业教育联盟，共享创新创业教育资源。

第十五届海峡两岸暨香港电影导演研讨会发布共同愿景

本报广州1月12日电 （记者刘阳）由中国电影导演协会主办的第十五届海峡两岸暨香港电影导演研讨会在12日在广东省广州市结束议程。会上发布了第十五届海峡两岸暨香港电影导演研讨会上（广州）共同愿景，成为2026年华语影坛重要交流成果。

共同愿景中，出席本次研讨会的200余名电影导演一致期冀加强电影导演群体的交流与合作，倡议共同助力青年电影导演成长，进一步推动电影的合作共创，推动电影技术交流、协同与创新。

本版责编：肖 遥 曹怡晴 董映雪

版式设计：汪哲平

在重庆，活态展示让文化记忆可知、可带走了

本报记者 姜 峰

景区成了“非遗博物馆”

“苗家有传统，待客先用酒。苗乡多美酒，美酒敬宾朋……”一早，重庆市彭水苗族土家族自治县蚩尤九黎城景区“开城门”，身着苗服、佩戴银饰的苗族姑娘歌声嘹亮。

苗族民歌是国家级非物质文化遗产，被誉为“苗族历史活化石”。在彭水，这一古老歌谣不再是博物馆里的录音，而是通过文旅融合，由非遗传承人现场活态展示。

蚩尤九黎城景区由40余处单体景观建筑构成，通过挖掘苗族历史和民俗风情，展现苗族文化的厚重内涵。“除了日常演唱环节，每年还在这里举行‘万人同唱唱娇阿依，万人共舞踩花山’活动，让更多人参与进来，提高苗族民歌的普及率和知名度。”苗族民歌国家级非遗代表性传承人任茂淑说。

除了苗族民歌，另一项国家级非遗高台狮舞也深受游客欢迎。舞狮者身着鲜艳的服装，精神抖擞，威风凛凛。表演时，伴随着激昂的锣鼓声，狮子时而跳跃，时而翻滚，动作矫健敏捷，是力与美结合的非遗展演。“每一次演出，都会吸引很多游客。”高台狮舞国家级非遗代表性传承人毛云峰介绍，通过文旅融合展示平台，在为大游客带来精彩视觉盛宴的同时，也让这项历史悠久的非遗技艺得到更好的活态传承。

丰富多彩的非遗体验，让游客赵长怀印象深刻。体验竹板桥造纸技艺，游客可以亲身感受舀纸过程，了解纸张如何诞生；体验苗族银饰锻制，现场银匠师傅手中的小锤精准落下，阵阵叮当声中银片化身精美银饰；苗绣工坊里，绣娘们指尖翻飞，一针一线描绘出各种经典纹样。

“集中设置的数十个非遗活态传承工坊，不仅是展示的窗口，也是互动体验的课堂。”彭水县文化馆副馆长刘淇境说，彭水现有国家级非遗2项、市级非遗35项、县级非遗278项，“非遗融入景区，不仅为传承人提供了稳定的展示平台和广阔的授徒空间，而且景区变成了‘非遗博物馆’，让非遗成为可感知、可带走的文化记忆。”

非遗项目从静态展示到活态展演，极大提升了游客满意度和“回头率”。从远观到沉浸其中、从耳闻到亲手体验，游客可以深度参与。景区年接待游客量达180万人次，非遗体验项目参与度超40%。“下一步，我们还将开发主题鲜明的系列非遗研学课程，做好非遗进景区的品牌。”重庆九黎旅游控股集团有限公司董事长廖昌鸿说。

2025年，彭水共接待游客3305万人次，旅游综合收入186亿元。彭水县委副书记、宣传部部长任孝云介绍，彭水所在的武陵山区（渝东南）土家族苗族文化生态保护区是国家级文化生态保护区，拥有丰富的民族文化资源，高铁的开通拉近了大山与城市的时空距离。彭水通过开展非遗进景区、乌江苗族踩花山节、民歌会、高山露营音乐季等方式，不断丰富特色文旅项目，绘就乡村全面振兴的美好图景。（赵勇参与采写）

科学家确证流浪行星候选体的行星身份

本报北京1月12日电 （记者吴丹）记者从北京大学获悉：北京大学物理学院天文学系东苏勃教授领衔的国际团队首次确证了流浪行星候选体的行星身份。相关研究成果发表在国际学术期刊《科学》上。

恒星前方掠过时，其引力会如透镜般弯曲星光，使恒星暂时增亮，这就是爱因斯坦提出的微引力透镜效应。此前，天文学家已借助微引力透镜效应捕捉到约10例流浪行星候选体，但其质量却始终无法被独立且准确地测定。

东苏勃团队研究的这颗流浪行星候选体发现于2024年5月3日。在其仅持续约两天的微引力透镜事件窗口期，欧洲空间局的盖亚天文

卫星不仅恰好在观测该区域，更因其当时特殊的轨道方位，得以覆盖该事件亮度达到峰值附近长达16个小时的关键阶段，并完成了6次测量。这样的机遇，在盖亚超过10年的服役期内仅此一次。

东苏勃团队抓住机遇，通过分析地面和盖亚的观测数据，最终确定引发此次微引力透镜事件的天体质量与土星相当。这一结果首次确证该流浪行星候选体是一颗行星，排除了其属于质量更大的褐矮星（一类介于行星和恒星之间的天体）或恒星的可能性。



一起做鱼灯

近年来，鱼灯产业以“非遗+文旅”的模式，通过工艺升级、体验创新、鱼灯游园等，扩大影响力，带动旅游业发展。

图为1月10日，在安徽省黄山市歙县北岸镇瞻淇村，一家人在鱼灯坊体验鱼灯制作过程，感受非遗魅力。邵光明摄（影像中国）