

非遗传承人慕涛致力夏布推广——

荣昌千年夏布来了AI“设计师”



□本报记者 苏畅

6月9日上午，重庆市手工编织协会交流展示中心人潮如织，游客围成一个圈，认真聆听一个人讲解她手中的布锤。

讲解人名叫慕涛，是国家级非物质文化遗产荣昌夏布代表性传承人，她手里的布锤是重庆壹秋堂文化传播有限公司（以下简称“壹秋堂”）生产的夏布养生锤。

这只夏布养生锤为何引起大家的关注？

吸引游客的不只是这件产品的造型，还有设计这件产品的“设计师”——AI。这款养生锤是怎样由AI“设计师”创作而成的？千年夏布在AI“设计师”手中，还能诞生哪些充满奇思妙想的设计？慕涛向记者讲述了她与AI的“合作”经历。

让AI设计夏布产品

荣昌夏布起源于汉代，有着1000多年历史。据《新唐书·地理志》记载，唐朝时期，荣昌夏布“轻如蝉翼，薄如宣纸，平如水镜，细如罗绢”。

2007年，慕涛开始学习夏布制作技艺，并创建了壹秋堂。她在传承传统工艺的基础上，结合现代时尚元素，开发出夏布工艺品和日常生活用品共1000多种，涵盖服饰、窗帘、屏风、团扇等，一些产品还亮相上海世博会、纽约时装周等国际舞台。

“最近几年，我们借助B站、抖音、小红书等新媒体平台，让大众特别是年轻人了解了千年夏布的魅力，但目前夏布产品设计创意方面还跟不上。”慕涛说。

随着ChatGPT、文心一言等AI工具问世，慕涛想到，能否让AI来设计夏布产品？

4月16日，作为四川美术学院的导



慕涛与AI“合作”设计的夏布养生锤。 记者 苏畅 摄/视觉重庆

师，慕涛带着学生王艺雄到石柱县中益乡夏布非遗工坊指导村民设计夏布产品。让慕涛惊讶的是，这位学生居然在几分钟时间内就设计出十余张产品图。而通常情况下，一张产品图需要专业设计团队花上1个多星期。

“慕老师，这些产品的设计不是我，是这个AI软件。”王艺雄拿出手机，向她介绍一款AI绘画软件。使用这款软件，只需输入关键词等指令，就能生成相应的图片。慕涛当即决定用这款AI软件来设计新的夏布产品。

4000件AI版养生锤迅速售罄

回到家后，慕涛迫不及待打开软件学习如何使用。“围巾、芭麻、版画、苗绣、拼布。”慕涛输入指令，等待AI给她带来惊喜。30秒后，AI根据指令生成了一些图片。“它可以在很短的时间内制作好产品实物图。”慕涛说，但与交流要费些心思，“图片上的围巾带有版画、苗绣、拼布的非遗元素，可唯独没有出现夏布的材质，问题就出现在‘芭麻’这个词上。”

芭麻是制作夏布的原材料，但“芭麻”与“夏布”之间还隔着好几道工序，单凭这一个关键词，AI无法理解主人的意图。

于是，慕涛又上传了一张夏布围巾的图片，通过“关键词+图片”的组合指令让AI重新设计。这一次，AI交出了令人满意的产品图。

有了这次成功经验后，慕涛将AI设计应用到现实生产中，她向AI传输指令：设计一款带有多种非遗元素且针对年轻客户的夏布养生锤。

“夏布养生锤一直是公司的拳头产品，但设计样式不够新颖。”为此，慕涛输入了“苗绣”“版画”“蜡染”“动物”“年轻客户”等关键词，但AI设计出来的样式却让她哭笑不得。

“有的锤柄外形被设计成了大象的鼻子，有的锤头被设计成了熊头，外形千奇百怪，也不知道它是怎么想的。”回忆起这段经历，慕涛仍笑个不停，“AI给我们带来这么多设计惊喜，但它似乎高估了我们的制作能力，一些产品图目前还无法实现规模生产。”

没办法，AI必须“返工”重做，在慕涛反复尝试、筛选后，她最终选定一款锤头带有卡通龙装饰的养生锤产品图。而此时AI似乎也“精疲力尽”，弹出“你也是机器人吗”这句话，提醒主人注意休息。

定好产品图后，接下来就是批量生产。由于是首次使用AI设计产品，慕涛心里没底，只生产了4000件养生锤试试水。让她没想到的是，产品刚上线不久就售罄，“一些顾客还预订了端午节的。”

夏布老虎成为“虚拟主播”

AI不仅仅为慕涛带来产品设计上的便捷，也为她传承夏布非遗文化带来启发。“我们可以运用这项技术让夏布产品在数字场景中呈现，让大众在沉浸式体验中，了解千年夏布非遗文化。”慕涛说。

去年，慕涛与重庆工商职业学院影视动画专业师生来到石柱县中益乡溪村调研，在初心小院里，几名儿童拿着夏布老虎在院中嬉戏追逐。

慕涛想到，可以制作一个关于夏布老虎的卡通动画视频，场景就以初心小院为原型，通过动画让更多年轻人了解夏布。

目前，重庆工商职业学院影视动画专业师生已完成了夏布老虎卡通动画视频制作。在数创非遗数字化研究所内，影视动画专业老师杨凡颖向记者展示了这件作品。

视频首先呈现的是华溪村的初心小院，紧接着，一只卡通夏布老虎从草丛里窜出，在小院内与孩子们玩耍打闹。

“目前，这只卡通夏布老虎还不会开口说话，我们之后还会为它设计配音，让它讲解夏布的生产过程和历史文化，进一步提升趣味性。”杨凡颖说。

“我们可以运用AI技术，让这只夏布老虎不仅开口说话，还能与观众互动交流，让它成为一名AI虚拟主播。”慕涛说，未来还可以利用AI技术让织布机、梳扣、梭子等夏布制作工具成为虚拟主播，让它们为自己“代言”，把千年夏布的故事讲给观众听。

潼南25个重点项目签约

总金额达87.6亿元

本报讯（记者 黄熠）6月13日，潼南举行2023年第二季度农文旅重点招商项目签约活动，共签约25个项目，协议总金额达87.6亿元，项目涵盖食品加工、大数据、文化旅游等领域，投产后将新增产值271.6亿元。

据介绍，首都建设投资管理集团有限公司计划投资38亿元，将在潼南建设东盟农产品集散交易中心项目，采用仓储物流+农业、加工业、制造业等优势产业集合片区开发模式，按照“一核四区”功能进行规划布局；上海岑领投资管理有限公司将投资25亿元建设潼南区现代设施农业产业园项目，占地总面积约900亩，涵盖农业种植区、冷链物流区及农旅区，项目内容包括高科技农业大棚

以及农业展览中心。值得一提的是，当天西部（重庆）科学城种质创制大科学中心潼南分中心、重庆（潼南）农科城产业科技研究院揭牌。其中，西部（重庆）科学城种质创制大科学中心是由西南大学与重庆高新区共同倡导建设的集长江上游种质资源发掘、收集、保护、创制与利用为一体的重大科技基础设施平台。

作为一个开放化、共享式、数字化、实体化、科技型、市场化的新型研发机构，重庆（潼南）农科城产业科技研究院将重点打造特色种业研究、农机装备研究、农产品加工、智慧农业四大科技研发中心，夯实农科城四大产业领域的科技创新链。

青春建功新重庆

巫溪创新打造“河小青”志愿服务品牌 倡导青年积极投身水环境保护

本报讯（记者 杨锐紫 实习生 邱悦）6月13日，记者从团巫溪县委获悉，为进一步树立绿色发展理念和生态环保意识，改善河库环境面貌，巫溪县充分发挥青年力量，创新打造“河小青”担任轮值河长志愿服务品牌，让广大青年积极投身河湖保护行动。

据介绍，“河小青”是参与生态文明建设、助力河长制、践行生态文明建设的广大青年志愿者的总称，此次巫溪县“河小青”担任轮值河长志愿服务活动将一直持续至年底，由县河长制责任单位团县委牵头，组建16支志愿服务队，由县河长制责任单位团县委担任轮值河长；储备志愿者500余名，引领全县青年积极投身水环境保护。

同时，构建“河小青”志愿服务队与县河长办紧密联系机制，定期进行信息互通、问题共商，常态化开展“4个1”行动，即开展1次净滩行动、进行1次宣传

劝导、组织1次河岸巡察、完成1次问题交办，助力河长制更好落地见效。全年将开展轮值服务64轮次，发放宣传手册4000余册，覆盖大宁河及其主要支流柏杨河全线流域。

此外，团巫溪县委还动员700余名青年志愿者加入“河小青”队伍，积极投身巡河护河行动近3000人次；强化信息报送，总结经验做法，形成“河小青”长效运作机制，为保护生态环境、加快推动巫溪绿色崛起贡献青春力量。

团巫溪县委相关负责人介绍，让广大青年团员“河小青”担任轮值河长志愿服务活动是践行绿色发展理念的一次生动实践，也是为充分发挥广大青年在保护生态环境、建设祖国美丽山川方面的生力军作用，通过深入开展保护母亲河行动、大力宣传和倡导绿色文明意识，在全社会形成浓厚的保护母亲河氛围。

踔厉奋发 勇毅前行 推进全市采供血事业高质量发展



无偿献血者



重庆市第20个世界献血者日暨无偿献血表彰大会

2022年全市无偿献血服务36.25万人次，捐献血量59.26万单位，献血率达到百分之11.3，临床医疗供血115.39万单位，临床用血100%来自无偿献血者捐献，全市无偿献血量和献血人次增幅最高达到全国第二位，12个区县、16个单位和11606名个人荣获2020-2021年度全国无偿献血表彰……一连串的数字背后，是全市采供血事业发展的里程碑，更是全市血站系统践行“一切为了人民健康”初心使命谱下的新篇章。

近年来，全市采供血事业发展和血液工作始终坚持“人民至上、生命至上”，围绕“建机制、强基础、补短板、促均衡”的工作思路，工作体制机制不断完善。特别是在深入开展主题教育以来，全市血站系统以理论学习强化思想武装、创新突破锚定发展目标、调查研究解决难点堵点、突出重点务求工作实效，在实现高质量发展保障群众健康上取得了明显成效。



工作人员进行血液检测

政府主导 夯实无偿献血法治基础

无偿献血是个人道德情操的体现，更是城市文明程度的标志，加大对献血者的关爱、激励和褒奖，有助于增强献血者的荣誉感，激发公众的献血积极性。自2018年6月新修订的《重庆市献血条例》颁布实施以来，我市通过上下联动、强化沟通，促进一批配套政策有效落地和持续完善。2021年，市政府印发《重庆市无偿献血工作联席会议工作制度》建立了“政府主导、卫健统筹、多部门协调、全社会参与”的全市无偿献血工作新格局。市卫生健康委与

市财政局联合印发《关于健全全市血站投入保障机制的通知》，按照“谁使用谁承担”的原则，对承担跨区域供血的血站给予补助，有效解决现行血液制品价格标准与成本倒挂的问题，有力保障基层血站运行和健康可持续发展。《重庆市临床血液应急保障预案》纳入全市应急保障工作体系。2022年，市政府印发《关于为无偿献血者和无偿献血者购买意外保险的通知》，市级财政资金专项支持，通过购买商业保险的方式，对无偿献血者和无偿献血者开展关爱和救助。同时，市卫生健康委同相关部门积极研究无偿献血者激励政策，营造促进无偿献血事业发展的社会环境，进一步激发了广大市民无偿献血热情。

全面覆盖 持续优化血液服务体系

近年来，全市建成血液中心1个、中心血站6个、中心血库11个，血站、社区街头献血点、流动采血车相结合互为补充、横向到边、纵向到底、覆盖城乡的采供血服务体系全面形成。市血液中心永川分中心迁建工程目前已顺利封顶进入内部装修和附属工程建设阶段。2022年，新设置的挂靠梁平区人民医院的梁平区血站、挂靠开州区

人民医院的开州区血站，进一步加强了渝东北区县血液保障能力，主城区新增4个街头献血点，建成潼南区献血屋等固定献血服务场所，提升了无偿献血服务能力。

深化品牌 持续加强血液宣传招募

血液是无法制造、不可替代的稀缺医疗资源，只有通过个体的捐献才能获得，因此，献血工作需要社会公众的广泛参与。近年来，我市持续打造“渝热血、愈山城”文化宣传品牌，开展“有种重庆人的侠义，叫热血英雄”主题活动；实施“健康中国巴渝行”活动在1.4万个移动车视投放公益视频。大力弘扬无偿献血者的奉献精神，深入挖掘并多方宣传献血者的感人事迹，通过“6·14”世界献血者日、“灯光秀”等活动致敬献血者，切实增强血液宣传招募工作的虹吸力，形成有重庆特色的无偿献血宣传模式和品牌。

值得一提的是，位于九龙坡区华福路的“无偿献血健康教育馆”入选全国“科创筑梦”助力“双减”科普行动试点

单位，作为实体宣传平台，不断夯实宣讲、展示能力。搭建无偿献血（志愿）活动平台，增强献血者的认同感、荣誉感和归属感，抓好无偿献血志愿者服务队建设发挥宣传动员、理念传播、现场活动辅助作用，切实增强血液宣传招募工作的影响力。

人才建设 持续提升血液服务水平

近年来，重庆实施了“5515”人才工程，投入专项资金遴选培养学科带头人、核心技术骨干、优秀青年博士，加强血站系统人才科研能力建设。利用重庆市自然科学基金科研项目等增强输血服务能力建设，输血医学、中国造血干细胞捐献者HLA高分辨分型确认实验室等一批重点医学学科和重点实验室建成投用。全市以提升稀有血型资源发掘储备、稀有血型患者追踪、稀有血型患者识别、稀有血型患者用血保障4种能力建设为重点，加强稀有血型库建设，可以为少见分型及稀有血型患者高效提供血型检测配型、匹配献血者、献血者招募、血液采集、检验、制备、供应等全链条服务，提供临床救治可配合血液。

此外，我市持续开展血液援藏工

作，以“组团式”援藏方式援建西藏昌都地区采供血体系，援建昌都市中心血站。自2011年起，选派13批次26名短期、长期以及应急援藏人员支援。昌都市中心血站于2019年9月顺利通过血站执业验收，血液供应保障能力和血液安全水平稳步提高。昌都地区采供血事业实现了从“输血”到“造血”的实质性提升，血液自采自足。

齐心协力 全面筑牢血液安全线

守护“生命之河”，把好全市“血液安全”总开关，认真开展经血传播疾病筛查工作，积极阻断输血风险。全市血站系统坚持“质量上收、服务下沉”，发挥优势服务基层，开展全市血液标本核酸检测集中化检测和部分血站标本全项委托检测。持续开展区域血站同质化活动。通过对全市基层血站血液成分质量集中化检测，“点对点”指导血液产品质量提升。市采供血质量安全控制中心指定挂靠市血液中心，市临床输血质控中心指定挂靠陆军军医大学第二附属医院，全面加强全市采供血机构、用血医疗机构的规范化质量安全控制，推动采供血事业和输血医学持续、稳定、健康发展。

此外，我市开展全市血液信息联网项目建设，推进全市血液资源调配和安全监督等方面的信息化管理。与四川、贵州、湖南等10多个省市建立省际间血液联动保障机制，疫情防控期间，从四川、湖北、广西等10多个兄弟省市站调剂血液，保障了中心城区的血液临床供应。组织全市血站向吉林、上海、北京、新疆等兄弟省市调剂血液89万毫升，保障了全国新冠疫情期间临床医疗用血需求。

2023年，全市采供血工作将继续完善采供血服务保障体系，提高全市采供血的服务能力、应急保障能力和安全供应水平，更好地满足全市人民群众医疗服务需求。

叶慧 图片由市血液中心提供