桂花正香

保国寺里体验营造技艺感受宋韵丰姿

记 者 **陈 青**
通讯员 **张璐易**

展览、讲座、体验木构搭建、近距离观看斗拱……保国寺的桂花正香，“殿启祥符·1013——保国寺大殿建成纪念周”系列活动昨日迎来高潮。

作为宁波唯一全国首批重点文物保护单位，保国寺建造于公元1013年，是我国南方地区现存最古老、保存最完整的木构建筑遗存。纪念周系列活动包括专题展览、修缮技艺非遗项目体验、学术课题交流、古建知识普及讲座等，用全新的研究视角、科学的打开方式、沉浸式的体验感受，让更多人感受这座古代遗构的宋韵丰姿。

我国第一部官方建筑典籍《营造法式》，详细记录整理了宋代建筑方面的制度、做法、用工、图样等资料，是研究宋代建筑以及我国古代建筑技术必不可少的参考书，同时，也是理解中国建筑理论的良好教材。

早于《营造法式》成书时间的保国寺大殿，其营建理念以及诸多工艺手法与《营造法式》的记载如出一辙，有的甚至成为印证《营造法式》做法的孤例，被视作印证《营造法式》北宋官式建筑的“活标本”。

“古法今观——宋《营造法式》的基因解码”专题展昨天在保国寺古建筑博物馆迎熏楼开展，介绍了《营造法式》这部奇书的来龙去脉、内容详情以及近现代因它而发轫的中国建筑史研究历程，并讲述《营造法式》与宁波这座城的渊源。

登高近距离观看保国寺大殿斗拱。（陈青 摄）

天一阁曾收藏明抄本《营造法式》。乾隆三十七年（1772年），钦定《四库全书》编修启动，乾隆皇帝诏令各地进呈书籍。次年，范钦八世孙范懋柱进呈天一阁藏书638种，除378种列入四库存目之外，95种收入四库总目，天一阁的这本《营造法式》也在进呈书之中。

昨天下午，天一阁博物院副院长张亮在保国寺古建筑博物馆作讲座，开讲中国人的建筑史以及《营造法式》的前世今生，妙语连珠展现宋代建筑样本体现的古人匠心独运。

参加讲座等活动的观众，还通过高高的云梯直入大殿天花板的斗拱层，近距离观察古建筑，并现场体验以保国寺修缮技艺为代表的宁波市传统木构建筑营造非遗项目。

宁波古琴学会成立

本报讯（记者**陈青** 通讯员**包德贵**）经过近半年时间的筹备，由宁波中华文化促进会和宁波市音乐家协会共同倡议、发起的宁波古琴学会，前天在宁波图书馆永丰馆举行成立仪式。

宁波古琴学会是继2018年宁波琵琶学会成立后，宁波民乐界成立的又一个专业学会。

古琴是中华民族乐器中的“重器”。宁波跟古琴有一定渊源。中国古琴界的领军人物，现任中国民族管弦乐学会古琴专业委员会会长、中央音乐学院博士生导师、国家级非物质文化遗产古琴艺术传承人赵家珍，是地道的宁波人。她长期致力于古琴艺术推广，也多次在宁波参加活动。此次，赵家珍受聘为宁波古琴学会名誉会长。

2009年，时任宁波市文联主席的傅丹邀请著名古琴家杨青、著名斫琴家王鹏、古琴收藏家陶艺前往天一阁，对天一阁藏有的秦秉年先生捐赠的14把古琴进行专业鉴定。其中，一张唐代古琴“石上枯”令人大为惊叹，全国唐代古琴存世仅12张，宁波竟占其一。

据不完全统计，目前我市从事古琴教学、传播的会馆（所）20余家，古琴教学人员50余人，习琴人员2500余人，已具有一定的普及规模和基础。

“高山流水遇知音”，习琴、欣赏古琴艺术，一个重要途径是“懂”，懂得每一个音符所蕴藏的含义。那么，如何懂得古琴？当天下午，赵家珍做客宁波图书馆“天一讲堂”，在永丰馆为宁波琴友作“众妙之门——打开音乐的四维空间”的主题讲座。

宁波富邦完成CBA联赛首秀

主教练李可：对球队表现比较满意

本报讯（记者**林海**）昨日，宁波富邦篮球俱乐部甬兴证券队在浙江诸暨完成了自己的CBA联赛首秀。虽然以92:105负于山西队，但在赛后的新闻发布会上，主教练李可表示：“对今天的球队表现比较满意，争取打一场进一步。”

今年7月，经过宁波市体育局与宁波富邦控股集团的共同努力，在短时间内注册成立了“宁波富邦男子篮球俱乐部有限公司”。在极短的时间内，宁波队完成了从球员招募、教练组组建、集训到参赛的全过程。

9月中旬教练组成员陆续抵达宁波，球队开始合练，至今也就1个月左右时间。队员普遍比较年轻，相互之间的磨合不够，尽管如此，球员在赛场上还是表现出了积极的心态，在第1节他们以28:25领先对手山西队，直到第3节结束他们以81:83落后2分。遗憾的是在第4节，对关键球的把握和处理不够老练，让他们丧失了不少追分的机会。尽管如此，山西队主教练杨学增在赛后还是给宁波队以很高的评价：“他们在前3节打得积极主动，给我们队员造成了很大的困难。”

从队员表现来看，8号李柏润拿下全队最高的26分，队长张彪得到18分。此外，马振翔和韩德龙分别有17分和14分入账。“12名队员人人上场，除了得分上双的这4名队员之外，其他队员也在为球队作着不同的贡献。”李可说。

在接下来的三周时间里，宁波队还将继续在诸暨赛区征战CBA联赛。下一场比赛，他们的对手是新疆队。

加速文化联动

宁波小百花携多部文化精品巡演长三角七大城市

本报讯（记者**林旻** 通讯员**房炜**）由宁波市小百花越剧团创排的弘扬浙东地区优秀传统文化的经典大戏《明州女子尽封王》15日晚在江苏省南通更俗剧院上演。这个讲述浙东女子迎娶风俗由来的故事再一次在异地流传开去，这也是宁波市小百花越剧团文化拓圈、助力长三角一体化发展巡演长三角七大城市的第三站。

10月8日起，宁波市小百花越剧团携《明州女子尽封王》《红楼梦》《百花江》3台具有浓郁江南特色文化的经典保留剧目，从宁波大榭出发，途经江苏海安、南通、南京，浙江嘉兴、舟山等地，开启了为期一个月的长三角地区系列越剧的巡演之旅。其中，海安大剧院、南通更俗剧院是小百花首次受邀献演。

长三角传统文化是江南文化乃至中华传统文化的重要组成部分，就其舞台形态而言，具有共识的表演艺术样式主要是越剧、滩簧、评弹、滑稽戏。而越剧则是其中最具代表性的文化形态。

宁波是长三角地区城市群的重要组成部分，拥有慈孝文化、青瓷文化、藏书文化等丰富的地方文化，这些底蕴深厚、文脉绵长的文化环境是戏曲创作的重要源泉，造就了极具江南灵秀婉约之气的越剧戏曲风韵。宁波市小百花越剧团早就享有“青春靓丽誉剧坛，艺技神韵动梨园”的美誉。近年来，他们更是传承融合，不断创新，以特有的青春美和“阵容整齐，流派纷呈”的整体优势，走南闯北，声名远播。

“此次巡演，我们精选了能够反映江南区域文化、富有诗意的3台剧目巡回演出，除了和各地进行文化交流之外，也是想与各地联动，拓圈拓产，加速和长三角各大城市的经济联动和文化联动，美美与共，提升自身的美誉度和传播度。”宁波市小百花越剧团总经理王斌樵表示。

呈现新气象，迈上新征程

——写在2021世界数字经济大会暨第十一届智博会闭幕之际

殷聪 廖小琴 文/图

昨日，2021世界数字经济大会暨第十一届智博会在我市圆满落幕。

短短4天时间内，百余位院士、专家分享前沿趋势，为新时期数字化变革和数字经济发展启迪新思路、探寻新路径。

约200家行业龙头在甬展示新技术、新产品、新应用、新成果，让科技与市场不断碰撞出新的火花。

逾百家企业结合宁波本地产业发展需求，围绕工业互联网、AIOT（人工智能物联网）、智能制造、智能家电以及数字经济人才发展等主题开展供需对接，强化产业链，培育新动能。

作为一年一度的数字盛会，今年的世界数字经济大会暨智博会通过线上线下联动，成功举办论坛会议、展览展示、专家咨询、产业对接、成果发布、信息消费体验日、双创大赛、新品发布等八大系列主题活动。

经过不断的发展，如今的大会已不仅仅是市民感知智慧应用、政府交流体会、企业拓展智慧产业的大舞台，它已成为宁波乃至浙江在“十四五”期间对于数字经济发展、智慧城市建设以及数字化改革的生动实践。

高屋建瓴的新理念 把脉宁波经济发展新动向

在世界数字经济大会首日，9位宁波市制造业高质量发展与智能经济战略咨询委员会的顶级专家便为宁波打造工业互联网领军城市提出了不少宝贵意见。

中国工程院原常务副院长潘云鹤院士认为，目前宁波在人工智能以及工业软件的培育方面仍有待加强，要打造工业互联网领军城市需要与人工智能及工业软件、工业互联网的紧密联动。宁波应通过引进、培育一批人工智能及工业软件企业，助力宁波工业互联网产业的发展。

浙江省人大常委会原党组副书记、副主任毛光烈认为，宁波发展工业互联网有基础，也是必须迈出的一步。宁波制造业基础扎实，品类齐全，宁波打造工业互联网领军城市应充分发挥需求侧的优势，打造工业互联网应用领军城市。与此同时，通过引进工业机器人制造商、总承包商，工业互联网制造商等企业，满足本地制造业企业的不同需求。

在中国科学院上海分院原院长王建宇院士看来，宁波打造工业互联网领军城市，引进高端的平台、吸引高端的人才必不可少。与此同时，宁波应在工业互联网领域，打造一批在国内叫得响的龙头企业，形成品牌效应。

中国科学院计算技术研究院研究员倪光南院士是当日参会的甬籍院士之一，他对家乡近年来的发展如数家珍。他认为，宁波民营经济发展迅速，打造工业互联网领军城市应充分调动民营企业的积极性，通过不断地研发创新，在工业互联网领域加快形成一批新工艺、新技术、新业态。

在随后的主论坛以及半导体产业链安全、工业知识图谱与工业网络、5G+北斗、5G+工业互联网、制造业数字化发展、数字金融等6场高层次主题论坛和人工智能与碳中和、物联网与5G应用、数字乡村促共富等7场专题分论坛（研讨会）中，百余位院士、专家轮番登场，为宁波“十四五”期间制造业高质量发展把脉问诊、献计献策。

蓬勃发展的新应用 抢抓数字化改革新机遇

“我们欣喜地看到，往届展会中，宁波企业提出的新概念正在这届展会上逐步落地成为新产品、新成果，展示了宁波数字经济发展的良好势头。”市经信局总工程师王川在逛展后表示。

诚如王川所言，当你走进宁波国际会展中心，蓬勃发展的新应用定能让你眼前一亮。

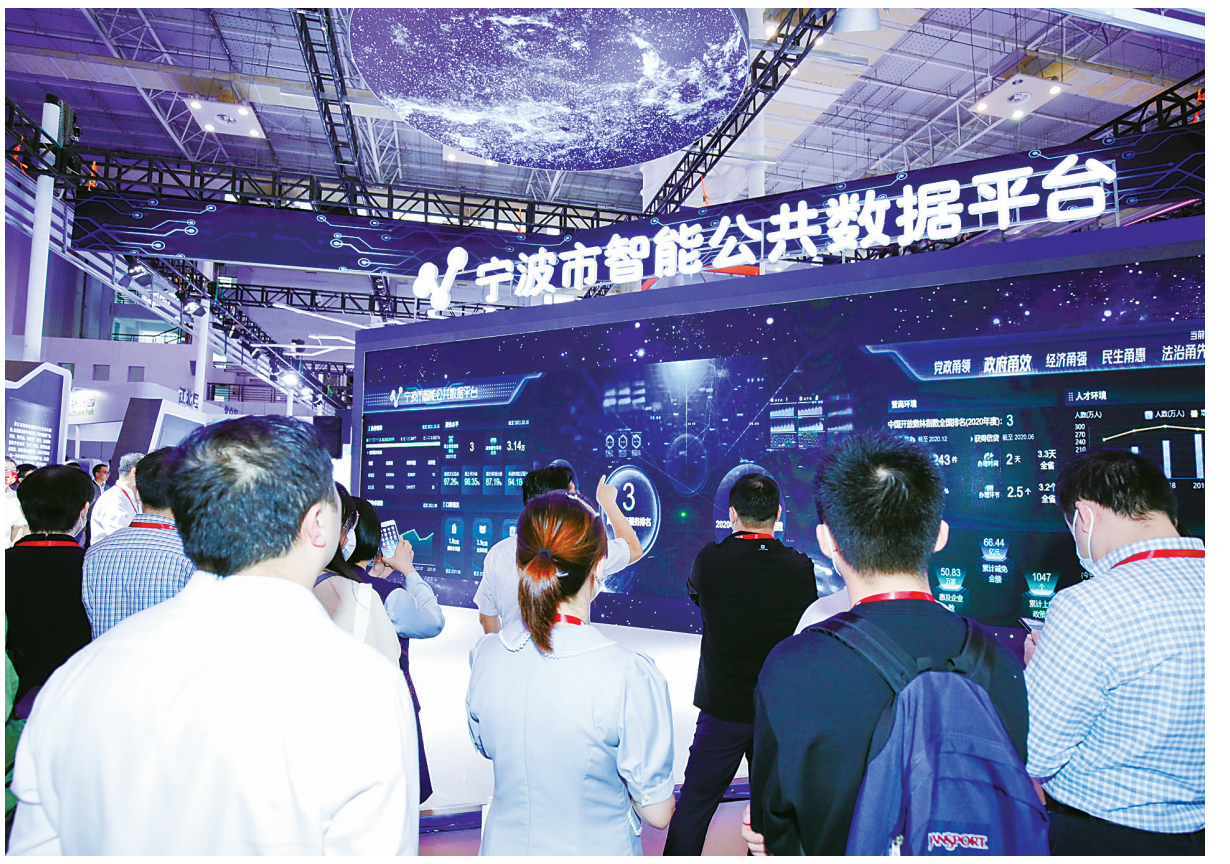
在乐惠国际的展台上，这家国家级制造业单项冠军、全国最大的啤酒生产设备制造商展示了自主研发的啤酒酿造数字化产线。从麦芽粉碎到糖化，再到加酒花、发酵，全流程自动生产。隔着厚厚的钢酒桶，生产工人还能在外面的显示屏上看到酒的温度、发酵程度等。

智加科技带来了与深圳柔性显示企业一起联合研发的柔性触摸屏电子桌牌，不仅工业设计美观，搭载Linux操作系统也可以传输查看会议资料，充当提词器，未来还将拥有语音输入、AI会议纪要等功能。

智昌机器人公司展示的“全甬产”传习机器人，其视觉系统由智昌集团与舜宇光学联合开发，使机械臂能够准确识别物体、抓取物体，充当了机器人的“3D眼睛”。此外，甬企中的大力德，为机器人提供了三大关键零件——交流伺服电机、RV减速器和谐波减速器，让该机器人从上到下都是“阿拉宁波产”。

诠航科技的展位上，最吸引观众的就是一台沿着轨道来回滑行的桁架机器人。这是诠航科技研发的隧道巡检机器人，不久的将来就能在宁波常洪隧道正式上岗。这也是国内首台套隧道巡检机器人，主要用于隧道内的移动巡检和应急管理，可以实现快速有效的预防和事故处置，为后期救援赢得宝贵时间。

创新的应用不止出现在展会上。在2021中国科技创业计划大赛暨天使中国科技创新大赛总决赛、2021宁波数据开放创新应用大赛决赛上，机器视觉和人工智能领域整合芯片研发项目、祺云AI低空平台等10个项目获得中国科技创业计划大赛的一二三等奖及优胜奖；“甬e保”“甬城泊车2.0”“‘AI火柴人’智慧老人看护系统”项目最终获得今年数据开放创新应用大赛的一二等奖。



今年参观智博会的人数超过了5万人次。

大有可为的新项目 培育高质量发展新动能

当前，新一轮科技革命和产业变革加速演进，5G、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术深度融合到经济社会发展的方方面面，成为引领高质量发展的重要动力。

在2021世界数字经济大会暨第十一届智博会期间，50个涵盖数字经济系统建设、新基建、碳中和、卫星通信、智慧城市、金融科技等领域的项目成功签约，将为宁波制造业高质量发展培育新动能。

其中，中国电信（宁波）卫星通信产业研究院项目将在宁波落户，并以此为载体，建设长三角卫星通信运营中心、科技创新中心、应用场景测试中心和人才培养基地，打造卫星通信产业园，推进卫星通信技术融入百业。

中国移动“5G+北斗”高精度定位战略合作项目将不断推进高精度定位产品研发、不断强化核心能力建设，落地智慧航道、智慧农业、智慧港口、智慧公交、测量测绘等应用场景。

值得一提的是，在大会签约的50个项目中，包含10个supOS系列项目。SupOS工业操作系统是全国跨行业跨领域工业互联网平台，也是全省产业大脑统一数字底座，其应用范围已拓展到石化、化工、建材、冶金、金属制品加工、汽配等17个行业。集中举行系列签约旨在引导更多企业融入工业互联网的发展生态，通过合作共赢，共同推进工业互联网等新一代信息技术与制造业的深度融合，助力宁波向工业互联网领军城市加速迈进。

本届大会首次联合中国信息消费推进联盟和长三角信息消费示范城市代表，成功举办“长三角信息消费示范城市行”之宁波站活动暨宁波市信息消费体验日，汇集众多参展商联动推出27项信息消费体验互动活动，涉及通信、医疗、民生、金融、生活、娱乐等消费场景。