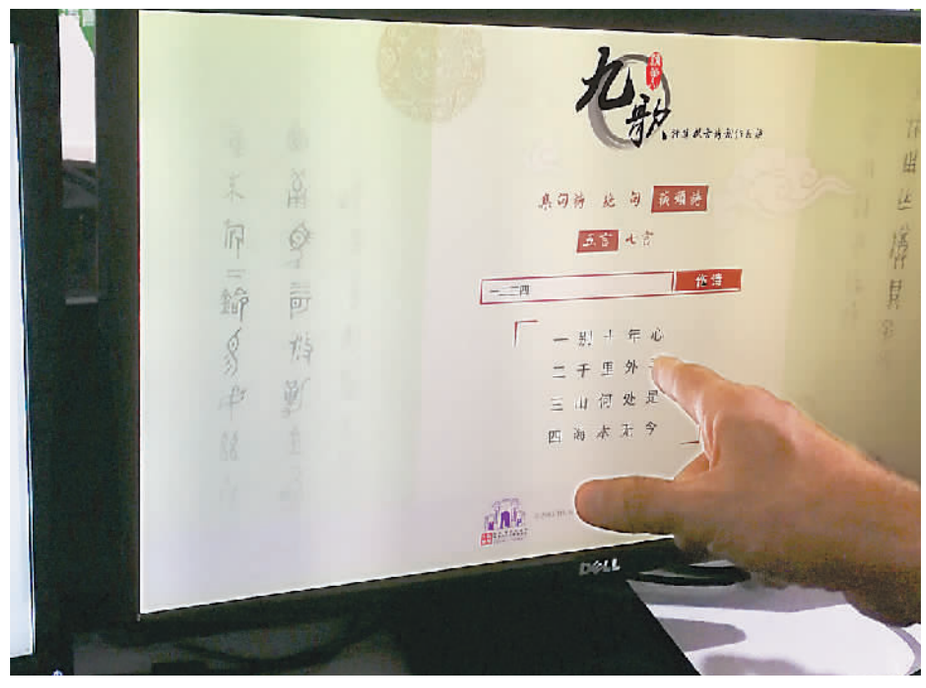
机器自动作诗、方便练字学习的“写字先生”……首届中国北京国际语言文化博览会上，学习汉语的科技成果吸引了不少来华留学生驻足，也引起了欧洲汉语教学协会会长、著名汉学家白乐桑的兴趣。他停在了语言资源高精尖创新中心展台前，看工作人员演示“九歌”计算机古诗创作系统。在计算机界面的搜索框中输入“乐桑先生”，以“五言”和“藏头诗”为条件限制，用鼠标点击“作诗”，一首诗便生成了——“乐事有箪瓢，桑麻亦自朝。先天图画里，生谢白云遥”。

“如果关键词换成一二三四呢？”白乐桑问。

问答之间，一首五言藏头诗便又出现在屏幕上。



语博会上展示的计算机自动作诗系统

足不出户学汉语 让汉字书写更美观

给学汉语插上科技的翅膀

本报记者　**赵晓霞**　文/图

现代科技助力汉语学习

据语言资源高精尖创新中心的工作人员介绍，“九歌”是该中心特聘研究员、清华大学计算机系孙茂松教授带领和指导的一个研究团队推出的计算机自动作诗系统。让计算机自动“创作”出堪与古诗媲美的诗歌，极具挑战。研究团队的“初心”是通过对该问题的研究，检验现有神经网络深度学习主流模型的能力并持续改进模型。“计算机作诗相关研究成果，将有利于互联网时代中华传统文化的传承与发扬光大，比如可以进一步设计成能随时随地辅导广大人群习作古诗的虚拟助教。”这是该研究团队为“计算机自动作诗系统”描绘的未来图景。

语言资源高精尖创新中心还带来了北京语言大学教授张劲松负责的项目——“汉语说”智能汉语语音教学系统。其针对的使用对象正是汉语普通话非母语学习者，具体功能是实时、高性能发音偏误检测；声母、韵母、声调多层级反馈；词语、短句、对话等多种学习内容等。

就科技在汉语学习中的作用，白乐桑在接受本报记者采访时表示：“用电脑输入拉丁字母，显示的是表意文字——汉字；当我们不知道一个汉字怎么念，下载一个手机App，就能听到它的发音……这都是现代科技的作用。从未来看，现代科技能促进汉语学习者的独立学习，增加其接触汉语的时间，这在从前是不能想象的。但是不要忘记，教学的核心形式还是老师教。”

“坐在家里也可以学汉语”

“以前要来中国才能学汉语，现在坐在家里就可以练习了。”这是一位来自北京语言大学的巴基斯坦留学生的感受。

此次博览会上亮相的一些科技成果正是基于“让学中文变得更方便”的目标。

中国语言智能研究中心带来的“汉语作文智能批改”系统的目标是建立一个交互式的作文自动批改和反馈开放平台， 让中文学习者、老师在线使用作文自动批改功能，辅助作文批改与写作。

据中国语言智能研究中心工作人员介绍，该系统面向中小学生、海外中文学习者和语文教师，基于“打分、评级、纠错、范例”4大功能，坚持“规则+统计”，从语料库中挖掘打分细则、评级参数、偏误规则、常用范式，使得作文批改更客观、更科学、更具理据性。“目前已初步适用于华裔学生作文批改。”

以帮助中文学习者随时随地学中文的智慧中文平台“一呀汉语”，则聚焦于在线汉语教材。其教材体系从汉语零基础到超高级，共19个级别，包括实用汉语和商务汉语，每个级别5至6个单元，每个单元4课。值得一提的是，每课的“最终任务（Final Task）”部分，借用语音识别等技术手段，实现了人机语音对话，“以解决海外学习者缺乏汉语语言环境和哑巴汉语的困境。”

汉字书写与科技碰撞

对汉语学习者来说，在学习汉语的过程中，汉字书写是重要一环。在以信息技术为核心的当代科技革命在全球蓬勃兴起、突飞猛进的背景下，语言与科技碰撞交融，涌现了一批新的科技成果，与汉字书写相关的科技成果也在本届语博会上亮相。

从事自然语言处理、计算机辅助语言学习技术研究和开发工作的北京语言大学教授荀恩东的项目——汉字字形计算系统（帮助学生书写汉字）以学习汉字书写的学生为研究对象，采用数字媒体处理、模式识别、机器学习等信息技术，对汉字书写正确性和规范性的自动评测进行基础理论和应用技术方面的研究。其目标是实现计算机辅助的、无人值守的汉字书写教学和评测。

北京北大方正电子有限公司推出的手机客户端软件——“写字先生”，关注的则是用户的手写乐趣。软件提供了专门的练字模块，以帮助用户掌握屏幕手写技巧，提高汉字书写水平。通过该软件，人人可以临摹，人人可以出字帖，同时可以在社交网络上分享，满足了移动互联网用户的个性化需求。

“一带一路”语言文化高峰论坛举办

本报电（记者 **赵晓霞**）主题为“东渐西传 文明互鉴”的首届“一带一路”语言文化高峰论坛日前在京举行。参与“一带一路”建设的64个国家的代表以及国内外相关领域的专家学者汇聚一堂，围绕“一带一路”与人文交流、“一带一路”语言规划与语言人才需求等展开探讨。

教育部语言文字应用管理司、语言文字信息管理司司长田立新表示，实现“一带一路”合作重点是“五通”，其前提就是语言互通。语言是“丝绸之路经济带”的无形之路，规划语言发展战略与促进文化多样性就成为了“一带一路”的关键步骤。

据田立新介绍，改革开放近40年来，外语人才的培养日益受到重视，促进了语言的互通。“如今国内有3亿多人学习外语，涉及70多个语种。通过海外500多个孔子学院和1000多所孔子课堂，海外学习汉语人数已超过1亿人。”

其间，来自中国、美国、埃及、俄罗斯、哥斯达黎加的北京语言大学的优秀学生代表分别用本国语言宣读了“‘一带一路’语言文化交流青年倡议”，呼吁世界青年积极行动，学习彼此的语言与文化，做“一带一路”多元文明互鉴的推动者；提升语言文化的保护与传承意识，做语言、文化多样化发展的实践者；提升自身语言服务能力，做“一带一路”文化交流的服务者。

据悉，此次活动由教育部、国家语言文字工作委员会、中国联合国教科文组织全国委员会、孔子学院总部／国家汉办支持，北京语言大学承办。此次论坛包括人文交流、语言互通、文明互鉴、文化传承、非物质文化遗产保护、“一带一路”语言文化青年论坛等分论坛。

论坛现场宣读“一带一路”语言文化交流青年倡议。

北京语言大学：55年培养逾18万汉语人才

本报电　“55年来北京语言大学在对外汉语教学和外语两大学科精耕细作，已为世界上183个国家和地区培养了超过18万名汉语人才。他们成为推动中外人文交流、推动‘一带一路’倡议落实的有生力量。”日前在京举行的“大使论坛”上，北京语言大学校长刘利如是说。

作为北京语言大学55周年校庆系列活动之一，“大使论坛” 的主题为“‘一带一路’倡议下的人文交流与合作”。

在该论坛上，也门驻华大使穆罕默德·奥斯曼·马赫拉菲表示，近年来，也门与中国签署了诸多合作协议，在政治、经济、贸易、文化、科学、医疗卫生、青年交流等各领域保持着良好关系。在教育领域，自1959年以来，中国提供给也门数千个中国高校奖学金名额。每年也有许多也门留学生来华，在医学、工程、计算机和语言等各类领域进行深造，同时他们也学习汉语这一中华文化载体。截至目前，无论是通过两国政府发放的奖学金还是通过自费方式来中国留学的也门学生已达2000人左右。

格林纳达驻华大使丹尼斯·安托万表示，未来的和平、可持续发展，一定要依赖年轻人。“一带一路”也需要年轻人行动起来，贡献自己的力量。

（肖　文）

中澳青年创新创业论坛举行

日前，由中国对外经济贸易大学维多利亚商务孔子学院主办、澳大利亚上海总商会协办的第一届中澳青年创新创业论坛在澳大利亚维多利亚大学举行。维多利亚大学副校长Steve Berridge先生表示，得益于中国政府的支持，维多利亚大学致力于与中国各个高校加强合作，成绩斐然。 维多利亚商务孔子学院是中澳交流的桥梁，维多利亚大学非常感谢商务孔院为大学在科研、教学等方面以及与中国大学的交流与合作上所做的工作和努力。

作为商务特色孔院，维多利亚商务孔子学院组织的“创业青年领袖中国行”项目也给维州创业青年了解中国创业及商务环境提供了宝贵机会。

据悉，维多利亚商务孔子学院作为对外经济贸易大学与维多利亚大学合作共建的澳大利亚第一所商务孔子学院，将继续促进中澳政界、商界、学界联系，促进汉语及中国文化的传播。

（马　莹）

吃不够的中国菜　道不尽的中国情

李宣仪（十五岁）

汽锅鸡　　《生命时报》供图

我是个“吃货”，我那么爱中国的众多原因之一就是——中国真是“吃货”的天堂！中国的“吃货”们甚至创造了很多与吃相关的词语，比如吃醋、吃惊、吃苦、吃力、吃亏、吃香，还有吃豆腐、吃官司、吃老本等，足够我们这些只有半桶水水平的中文学生学上十天半月的。

每当别人知道我有中国血统，还常常去中国旅游，对我抛出的一堆和中国有关的问题里就一定有“你最喜欢的中国菜是什么？”而我的回答也一定让他们都很无语——“是我外婆做的菜！”你千万不要觉得我没有认真回答，这可是我最真心的答案！我和中国菜的缘分结缘于我的外婆。很小我就和外婆生活在一起，我可是从小吃她做的菜长大的。我每次都吃得很高兴、很满足。外婆是四川人，但在云南生活了很多年，所以她做的菜并不是川味的麻辣，而是更偏重滇菜的本色原味。对于我的在美国常常吃生菜沙拉、缺少刺激的舌头来说，就特别地对胃口。

我们推着外婆常用的那辆小巧的购物车，一路聊天、一路讨论想吃的菜。到了菜场，看到卖家摆出了还带着露水的蔬菜水果，新鲜磨出的豆腐，新鲜的猪肉、牛肉等，还有在大桶和大盆里游动的鱼。另外，还有刚刚蒸出来的馒头、包子和发糕。大家热热闹闹地讨价还价，遇到熟人或邻居还要打打招呼、聊聊天。就在轻松愉快的买卖过程中，我们一天的食材就都选好了。然后再推着满满的购物车走回家，顺便把身体也锻炼了。

外婆做菜很有条理，各种原料洗、切、烹调，一点也不乱。而且每桌菜做出来都色香味俱全，让人看着就流口水。我常常在旁边帮忙，顺便偷吃。我发现其实外婆也没有用什么特别的技巧，用到的调料就是简单的油、盐、酱、醋、糖、葱、姜、辣椒和蒜。无论凉拌、蒸煮或爆炒，她做的菜都很美味——可能是因为我吃惯了外婆做的菜，也可能是因为我参与了外婆做菜的整个过程。每年暑期我回到中国都刚好赶上吃云南最美味的山珍——菌子。其中令我印象最深的是鸡枞。外婆常常会买鸡枞回来做鸡枞油。首先，要把鸡枞洗干净，我会帮外婆用刷子把菌子上的土刮掉。然后，把菌子的伞和杆分开，再把伞掰成小块，杆撕成细丝。最后用菜籽油来慢慢地炸，要把伞和杆分开炸。因为伞比杆嫩，所以杆需要炸的时间比较长一点。炸完的鸡枞和油会有浓郁特殊的香味，可以用来做佐料炒菜、凉拌菜。

在做鸡枞油那天，外婆常常会特意给我做肉丸子。她去市场买最好的一块肉，再把肉剁得细细的，加油、盐和淀粉调好，再捏成丸子，用炸过鸡枞的油把它们炸得外酥里嫩，好吃得不得了！

在外婆家里，我还有一道最爱吃的菜就是汽锅鸡。不知道是什么人发明了汽锅这种神奇的锅，蒸汽通过砂锅底部的孔慢慢将一锅剁成一小块一小块的鸡肉蒸熟，同时蒸汽再凝结成汤汁，保持了鸡肉最原始的味道，肉嫩汤美，吃了会上瘾。外婆会根据家里人的身体情况或不同的天气，在里面配入“虫草”等，使鸡汤更有营养，风味也更独特。

有一首中国民歌叫《茉莉花》，可我在美国时从来没见过茉莉花，还要上网搜花的图片来看看它长什么样，顺便也知道了此花香味浓郁，可以泡茶。有次到了外婆家，发现她居然用新鲜的茉莉花来炒鸡蛋。做好了之后黄白绿相间，蛋香和花香混在一起，真是一种美的享受。

每次见到外婆，我都会尝到新鲜的味道。简单、平凡的食材，到了外婆手里就魔法般地变成了世间最暖心的美味。我和中国菜的故事永远都说不完，我也会一直吃下去、说下去。　　（寄自美国）

（本文获第十八届世界华人学生作文大赛特等奖）

在西安培训的日子

任素梅

今年夏天，华文教育·华文教师证书班在陕西师范大学国际汉学院开班，此次华文教师培训有来自世界各地的64名海外华文教师参加。

在参加培训的16天里，我们就华文教学知识和能力、中华文化知识专题等进行了系统学习。课堂上，授课的老师认真负责，传授华文教学知识；课堂下，华文教师们虚心请教，不放弃任何学习的机会。这些来自海外的华文教师，作诗词表达感激之情。 来自卢森堡的白耘霄老师的词：“诸位恩师，耕耘正忙……”来自韩国刘辰老师的诗：“夏日炎炎西安行，习文游乐在古城。海外游子聚宝地，只因同是一根生 ……”

除了学习专业的华文教学知识外，陕师大国际汉学院张建成院长的西安历史变迁讲座、赵薇教授的教育心理学讲座、高红娜老师的中国饮食文化课程也让我们受益匪浅。学习之际，陕师大国际汉学院的老师和学生志愿者们还带领我们参观了兵马俑等，这些都让我们感受到了中华文化的博大精深和源远流长。

培训结束时的结业典礼上，大家一起回顾了这10多天在一起学习和生活的点点滴滴。华文教师也为结业典礼献上了丰富多彩的节目表演：来自荷兰海牙中文学校的阮珍珍老师的成语串联十分精彩，她边说边画，竟然在短短的两分钟内，说出那么多的成语；来自俄罗斯中文学校的古丽老师唱起《兵哥哥》，是那么动情； 由英国伦敦中文学校明红校长带领大家唱的《龙的传人》和《我的中国心》，打动了每个人的心……

感恩这次所遇到的各位老师，我会将这次所学用到今后的教学中，做一名优秀的中华文化传播者。

（作者系荷兰阿伯尔多伦温馨中文学校教师）