网上中国

世界互联网大会展示最新科技成果

中国智能产品扎堆亮相

本报记者 李 贞

“这个技术可以说是非常难的，我在其他地方还没有见到。”让欧洲信息和通信系统标准化协会秘书长伊什特万·赛贝斯戴恩赞不绝口的，是第四届世界互联网大会“互联网之光博览会”上展出的搜狗中文唇语识别技术。“将语音转化成文字已有很多尝试，而这个技术不需要声音，只依靠面部识别、唇部动作识别就能转换成文字，非常棒！”伊什特万一边饶有兴致地看着工作人员演示，一边向本报记者解释他格外喜欢这一技术的原因。

像这样走在世界前列的新技术，在乌镇世界互联网大会上还能见到许多。想了解未来的互联网发展趋势，想对最前沿的智能技术先睹为快，每年一度的世界互联网大会绝对不可错过。

国内外专家在观看中国企业的唇语识别技术。李 贞摄

便民产品很神奇

世界互联网大会为互联网企业展现最新成果搭建了平台，其中大部分实物展出都与人们的生活息息相关。让智能科技便利生活，在这里绝不仅仅是一句口号。

在乌镇互联网国际会展中心西侧，一间不大的玻璃房子引人瞩目，这是参展的天猫无人超市。12月3日，当记者前往体验时，发现超市外早已排起了长长的队伍。走进超市前扫一下二维码，购物后就可直接离开，无需人工收银。此外，当消费者在店里凝视某件商品时，系统就会捕捉他的表情，并根据客人的情绪变化快速计算他对商品的偏好程度。只要客人笑了，结算时就会打折，不同的笑脸折扣力度也不一样。以色列科学家达尼埃尔·谢赫特曼在无人超市买走一套纪念品后开心地说：“太神奇了，微笑居然能打折，这是我从未有过的体验。”

“小渡过来。”只要轻轻一招呼，一个白白胖胖的机器人垃圾桶就来到了面前。在互联网之光展区，记者体验了一下这个名为“小渡”的智能垃圾桶的使用。小渡会刚刚好停在人身前十几厘米的地方，人们不必担心被撞到。当记者的手一抬起，它的盖子就会接受感应打开。“请您投放垃圾。”它说。这是浙江远传信息技术股份有限公司研发的智能产品。现场的工作人员告诉记者，如果是在家中使用，还可以给小渡输入地图，让小渡在收完垃圾后自动回到固定的位置。

展区中还有更多国产高科技智能产品亮相，涵盖了智能医疗、教育、出行、家居等方方面面，令人对未来更加智能、便捷的生活充满期待。

未来趋势很诱人

互联网发展日新月异，对其发展趋势加以总结研究显然十分重要。本届世界互联网大会就首次面向全球发布了互联网领域最新学术研究成果——《世界互联网发展报告2017》和《中国互联网发展报告2017》蓝皮书。这两个报告全面呈现了全球互联网发展态势，展现了中国互联网发展成就。

据报告显示，美国、中国、韩国的互联网发展水平位居世界前三。对国内的评估结果显示，广东、北京、浙江、江苏、上海分列综合指数前五。

截至2017年6月，全球网民总数达38.9亿，普及率为51.7%，其中，中国网民规模达7.51亿，居全球第一。

发展数字经济已经成为全球主要大国和地区重塑全球竞争力的共同选择，目前全球22%的国内生产总值与涵盖技能和资本的数字经济紧密相关，中国的数字经济占国内生产总值比重达三成。以互联网为代表的新一轮科技和产业革命正在形成势头，人工智能等新兴技术成为全球创新的新高地。

报告首次设立并发布了世界互联网发展指数指标体系。该体系重点选取了38个国家，涵盖五大洲的主要经济体和互联网发展较好的国家，能够基本反映当前各大洲和世界主要国家的互联网最新发展状况。

参与编写蓝皮书的中国网络空间研究院院长杨树桢表示，两大蓝皮书是世界互联网大会最主要的思想成果。“今后每届世界互联网大会都将发布《世界互联网发展报告》和《中国互联网发展报告》，展现当年互联网发展的新理论、新实践、新动向和新趋势。”

领先成果很亮眼

在互联网领域，哪些是当今世界最顶尖的成果？大会发布的世界互联网领先科技成果能给你答案。

今年的世界互联网领先科技成果发布评审出了18项代表性的领先科技成果。活动是面向全球征集了来自中国、美国、英国、德国、法国、瑞典、芬兰、韩国等国家的近千项互联网领域领先科技成果，涵盖理论、技术、产品和商业模式，经44名海内外知名专家票选产生。可以说其中的每项成果对互联网技术的进步都有重大意义，特别是中国的诸项成就十分亮眼。比如“北斗卫星导航系统”、“华为3GPP 5G预商用系统”、国家超级计算无锡中心的“基于‘神威·太湖之光’超级计算机系统的重大应用成果”等。

“卫星导航的诞生彻底改变了世界。而在这个改变中，中国不是旁观者，而是践行者，更是创新者。”在发布会上，中国卫星导航系统管理办公室冉承其主任这样介绍“北斗卫星导航系统”的代表性意义。而今，北斗加入了民航、海事、移动通信三大国际组织，其应用覆盖到50多个国家和地区，涉及30多亿人口。

据清华大学教授、国家超级计算无锡中心主任杨广文介绍，“神威·太湖之光”超级计算机共完成了200多万项作业任务，支持了超过100项应用的研究，几乎涵盖了高性能研究的所有重要应用领域。华为技术有限公司轮值首席执行官徐直军表示，华为将在2018年推出面向规模商用的5G全套网络解决方案，来支撑运营商在全球建设5G网络，使得整个移动互联网能够迈向新的台阶，开启万物互联的时代。

云中漫笔

12月3日，习近平主席在致第四届世界互联网大会的贺信中再次提到，中国要建设网络强国、数字中国、智慧社会，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合。此前，中国国家领导人就曾在不同场合多次强调要建设网络强国。

人类社会已经进入了网络社会，网络不仅成为我们生活不可或缺的一部分，也成为主要大国展示竞争力和影响力的重要领域。建立网络强国的意义不仅仅在网络本身，从经济发展角度来看，网络经济、数字经济、共享经济等新的经济变革将会极大地促进生产力的发展，代表了未来全球经济发展的方向。在这一领域，中国的腾讯、阿里巴巴、百度等互联网企业已经扩大了自身的全球影响力，其中腾讯的市值已经超过5000亿美元，并一度超过了美国的脸谱公司，甚至超越了很多国家的国民生产总值。

网络愈大，网络安全愈显重要。从国家总体安全观的角度来看，网络安全事关国防、国家安全、社会稳定、政权安全，是总体安全的支撑和连接点。

网络强国成时代议题

鲁传颖

自网络强国目标提出以来，中国网络安全与信息化事业的发展目标更加清晰，规划更加明确，围绕着网络强国的顶层设计也开始逐步建立。

除了要加强能力建设，网络空间治理领域的话语权也是建设网络强国重要的指标和组成部分。世界互联网大会作为我国政府主办的网络会议，不仅是一个很好的展示我国网络成就的窗口，同时也是通过“主场外交”来建立在全球网络空间治理领域话语权的重要机会。

世界互联网大会已经举办四届，成为了全球网络治理领域的盛会，来自全球负责网络事务的重要政府官员、互联网企业领袖、网络技术专家和智库领袖汇聚乌镇，就网络空间的重要事件和未来发展趋势开展交流和讨论。本次会议首次面向全球发布了《世界互联网发展报告》和《中国互联网发展报告》，为全球各界关注网络事务的人提供了必须阅读和参考的重要文件。

今年的世界互联网大会主题为“发展数字经济，促进开放共享——携手共建网络空间命运共同体”。大会主题不仅抓住了数字经济这一建设网络强国的基础，并且提出要通过发展数字经济，在开放、共享的基础之上，更好地推动全球经济的深化合作，从而建立网络空间的命运共同体。这些关键词引起了各国与会嘉宾的积极评价，认为中国不仅在数字经济领域具有很强的实力和影响力，并且有意愿通过合作来进一步推动全球经济的开放发展。这对于当前逆全球化潮流盛行无疑是一剂良药，同时也向世界表明，中国的经济发展将会继续走在开放的道路上，“开放的大门不会关闭，只会越开越大。”

在世界互联网大会的会场上，来自中国的阿里、腾讯和来自美国的苹果、思科等全球互联网巨头就此达成共识，要积极参与中国的网络强国建设，并且将此视为重要的发展机遇。

由此可见，中国在建设网络强国的道路上，不仅有国家行动，还凝聚了全球共识，相信这一目标会在各方的努力下早日实现。

“知识付费”遭遇成长烦恼

本报记者 贾平凡

2016年被称为知识付费元年，喜马拉雅、知乎、得到、分答等平台成为先行者。2017年，新入局者也纷纷跟上。以BAT（百度、阿里巴巴、腾讯）为代表的互联网界扎堆进入，布局各自的内容价值平台。各路人马迭出高招，用专栏订阅、付费课程、内容赞赏、有偿问答、社群等形式实现内容变现。知识付费正在成为中国互联网产业的新风口。

速成知识有市场

白领杨树（化名）的一天是这样度过的：早晨闹钟响起，他睁开眼，立马抓过手机，打开“得到”，倾听60秒音频课程。吃早饭时，打开“喜马拉雅”，“听30分钟的《唐诗三百首》。”上班路上，他点开“知乎live”“听了3个知名答主的经验分享。”午休时间，他又点开“在行”，“抓紧学习了《如何成为写作高手》。”晚饭后上床，打开“直播”，“听了李笑来的《普通人如何实现财富自由》。”然后带着满满的充实感进入梦乡。

杨树这两年很焦虑。看到同事英语流利，他马上下一个英语客户端，走路、做饭都戴着耳机练习听读；看到《这个世界正在惩罚不学习的人》的文章，赶紧买回一摞书；参加交流会遇到业内大咖，他又一声惊叹：“这个人的回答很专业，我差太远了。”

这是一个时间短缺的时代。“杨树们”认为，不能把大量时间耗费在选择上，希望短时间就能掌握某项技能。正如杨树所说，这是一个急于求成的时代，每个人都在努力寻找成功的捷径。无论是购买书籍还是接受教育，知识从来都不免费。在互联网时代，知识付费代表着一种新的产品载体：在碎片化传播、信息泛滥的场景之下，知识被筛选出来并包装成商品推出。

思考重于求新知

一天不学习新知识，心里就不安，杨树得了这个时代最常见的知识焦虑症。何为知识焦虑症？就是人们对新知识、新信息和新认知迭代始终有一种匮乏感，因为担心自己知识匮乏而落后于社会和他人从而产生的一种心理恐惧。

国家信息中心发布的《中国分享经济发展报告2017》显示，去年我国知识领域市场交易额约为610亿元，同比增长205%，使用人数约3亿，约占到中国网民总数的一半。从用户需求来讲，知识付费瞄准了人们在“没时间”与“自我提升”之间的摇摆与焦虑感，催生了为成长买单的购买行为。但大多数知识付费用户所面临的主要矛盾是：知识的极大丰富与思考能力没有同步提高之间的矛盾。用户想获得思考能力的提升，但知识付费碎片化的解答方式显然难以满足这种需求。

杨树也意识到了这一点，他说：“为‘碎片化知识’付费，并未真正解决他的求知焦虑。“

互联网的便捷让沉溺其中的人不愿再动脑子，遇到问题从“一搜了之”到“一问了之”，逐渐丧失思考能力。有了知识付费平台，人们还需要自己思考吗？知识产品仍未摆脱互联网碎片学习的属性，知识更需内化为一种思考能力，而非以数量积累取胜。

产业喜与忧并行

目前愿意为知识付费的人呈上升趋势。然而，对于知识付费产业来说，若想走得更远，仍有问题亟待解决：如何调动读者的思考主动性，让其获取真正的“知识”而不是花钱定制碎片化的“懒人模式”；如何避免内容重合，让产品质量得到质的飞跃？如何建立起内容评价体系和筛选体系？

目前，业界将知识付费领域分为三种类型：一是专业性强的课程，学术或业界大牛为专业内容背书，比如豆瓣时间、得到大咖专栏等；二是适用于通勤路上或者睡前，为用户提供简易即食的信息满足，比如一些付费音频专栏；三是针对用户对知识更为迫切直接的应用性需求，如职场进阶、实际技能等。

对于知识付费的未来，专家建议，知识付费产品打造者要不断提升内容质量，丰富形式，形成“良币驱逐劣币”效果。立法部门要加快知识付费领域的立法，紧跟互联网发展态势，让知识付费产业发展有法可依。政府要完善市场监管机制，严厉打击盗版和不良内容，为知识付费产业发展营造良好市场环境。消费者要做知识付费时代的主人，在购买知识产品的同时，要提高信息筛选能力和独立思考能力。

业内人士普遍认为，一种业态走向成熟，混乱与迷茫是必由之路。知识付费这块新版图，亟待后来者奋力开拓、激浊扬清、重塑规则。

互联网大咖秀

詹姆斯·高斯林：Java语言之父

海外网 崔玉玉

11月28日，任职于亚马逊公司旗下云计算服务平台的高级工程师、有“社区英雄”之称的亚当·斯莫尼克在推特上发了一张与詹姆斯·高斯林的合照，并兴奋地说：“我居然能够与詹姆斯·高斯林握手聊天，真是太不可思议了。他是我热爱并使用了15年的Java语言（一种计算机编程语言）的缔造者，一个传奇！”

被中国程序员戏称为“高司令”的詹姆斯·高斯林是一位全球知名的软件专家，他最为人称道的成就是创造了Java语言。

高斯林1955年生于加拿大，从小就显露出不同寻常的智慧，12岁便能自己设计电子游戏。1984年，高斯林进入太阳计算机系统公司，并在这家公司度过了26年时光。1990年，高斯林与他的团队合作开发“绿色计划”，旨在开发运行于虚拟机的编程语言，可允许程序同时在电视机、机顶盒等多平台上运行，随后他们开发了一套语言叫做“Oak（橡树）”，这就是Java语言的雏形。至于“Java”这个名字的由来，高斯林是这么解释的：“市场部组织了一个会议，顾问提名，我们全体人员喊出随机的词语。说实话，我真的不确定谁最先说的‘Java’。”2000年，Java成为世界上最受欢迎的计算机语言。作为开发者，高斯林也因此被誉为“Java语言之父”。

2009年，太阳计算机系统公司被甲骨文软件公司收购，高斯林担任客户端软件集团的首席技术官，但是仅仅一年后即从甲骨文离职。很快，高斯林加入了谷歌，然而没过多久，他就跳槽到了一家规模不大的海洋探测机器人制造公司。兜兜转转，2017年5月22日，高斯林加盟亚马逊云计算部门。各大网站纷纷以“传奇计算机专家加入亚马逊”为题报道高斯林的这次跳槽。高斯林则在社交网站上表示：“改变的时刻到来了，我将开启一段新的冒险。”