来自国家博物馆的现场报道

在“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”中，怀旧磁带墙前观者如云。 新华社记者 才 扬摄

“老物件”带你穿越40年时光

在北京生活多年的陈伟惊喜地发现，国家博物馆竟然“藏”了许多曾伴随自己成长的“老物件”。“这台老式收音机，我们那时候都叫‘话匣子’，在当年可是稀缺货；还有这些卡式磁带，我们都是听着里面的流行音乐长大的，现在连播放这些磁带的录音机都消失喽……”近段时间，在“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”上，不仅一大波“国之重器”“前沿科技”让到场观众心潮澎湃、充满自豪；同时，展馆内一些承载时代印记的老物件，也悄然见证着百姓生活的变迁。

展区内，脚踏缝纫机、手摇电话机、二八自行车等展品带我们瞬间穿越到那一段段燃情奋斗的岁月。这些“大件儿”充满厚重年代感，曾是无数家庭的生活梦想。来自河南的薛女士在各式各样的票证前感慨万千：“这些粮票、布票唤起了我从前的记忆，相比那时的‘货物紧缺’，现在我们可是幸福多了。超市货架琳琅满目，商品供应充足，甚至足不出户，各种货品就能即刻送到家里。”这时几名观众凑了过来，你一句我一句聊起了身边的变化。“从前俺来趟北京可费劲了，那时村里没有交通工具，只能先坐马车到长途车站，然后再坐汽车、火车。如今俺们那儿修了高铁，几个小时就到北京了！”“是啊，真是不可思议，刚看了那边展示的交通票证，从公交月票到磁卡再到电子乘车码，现在直接刷手机就能坐地铁了，太方便了。不知是时代改变了我们，还是我们改变了时代……”

在服装展区，一排身着不同时期服饰的模特沿阶梯排列，喇叭裤、花衬衫、风衣发带、牛仔衣等“老式”服装反映了特定时代的文化审美，而服装在颜色材质、工艺款式上的不断改进，则体现了40年来百姓穿衣打扮与时尚潮流的变化，也记录着百姓生活观念的差异。观众邢万里告诉记者，上世纪80年代北京的地摊服装生意特别“红火”。“那时候大家已经开始选择不同颜色款式的服装了。后来北京逐渐出现的几处大型服装批发市场，现在都已经没落，消费者早就习惯网上‘淘’衣服了，发展确实太快！”

这些赋予时代温情的老物件带着历史的烙印，见证了生活的变迁，也温暖着我们的记忆。从“通讯基本靠吼”到电话传呼机再到智能手机，从“余粮基本没有”到网络购物再到无人机送货，通过一系列沉浸式体验，观众从衣食住行等各个方面感受到了身边生活实实在在的变化，获得的是满满当当的幸福。改革开放40年，是国家发展巨变的40年，也是家庭富足安康的40年，更是我们每个平凡的人通过努力拼搏，创造不平凡的40年。就像一位观众在留言中写道：“中国的样子，就是幸福的样子！”

那些带着时光印记的展品引人注目。新华社记者 李 鑫摄

多年前常见的玩具等生活用品，似乎消失很久，却依然留在老百姓的心中。 本报记者 赵 晶摄

观众通过一系列不同年代的流行服饰以及承载回忆的老物件，感受改革开放40年来中国变化。 本报记者 赵 晶摄

现代农业靠智慧吃饭

“这张照片拍摄于2009年6月4日，看着画面上熟悉的场景，我仿佛又回到当年和同事们一起下乡工作的岁月。”在“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”现场，一张中国中化集团有限公司员工为农户提供测土配肥服务的照片让观众王帅感慨良多。王帅2007年进入中化集团下属中化化肥有限公司工作，如今是中化农业分销事业部总经理助理。“常年在田间地头与农民打交道，我深感为三农服务这份工作的光荣。”王帅说。

王帅手指照片回忆说，照片拍摄的时间正值初夏，三秦大地上的农作物正迎来施肥关键期。当天，中化化肥有限公司农化专家王兴仁教授和三原分销中心员工在位于陕西咸阳的三原县开展基层农化服务。一大早，同事们先赶到三原县马额镇马东村苹果示范园，面对面给农户讲解如何高效合理施肥，实现减肥增效；中午，我们又赶往安乐中学大礼堂举办夏玉米和冬小麦科学施肥讲座，给现场200多名农户解答疑难问题；紧接着，我们走进该村的中化示范田取样测土，采用五点法取土15份，根据测土结果现场指导农户科学合理施肥，这张照片正是当时测土的场景，照片中蹲在地上进行操作的就是我的同事王建军、马宏、席广慧、乔彦涛。这样的场景在我们的日常工作中随处可见。2009年，仅通过中化化肥三原分销中心测土及培训，累计就有4000户当地农民受益。

像这样深入田间地头为农民指导科学用肥，是中化化肥坚持多年服务三农的一贯做法。基于中国三农发展现状，中化化肥从全国重点农业大学招聘农学、土壤、植物营养、植保等相关专业大学生，通过技术讲座、集市路演、田间指导等农化服务，并最早在全国范围内开始推广测土施肥，帮助农民减少投入、实现精准施肥、达到效益提升。

随着国家农业发展战略调整，在“绿水青山就是金山银山”的新理念指导下，中化集团顺应新时代发展求新求变。2017年，中化集团下属中化农业为整合全产业链资源，启动了MAP战略，这是集团农业板块业务由量变向质变飞跃的重要标志。中化农业MAP平台要为农户提供“7+3”服务，覆盖农业产前、产中、产后全程，除了我们具有传统优势的农资，还包括技术指导、农机服务、金融保险服务、农产品烘干仓储乃至销售等环节。

中化集团农业事业部总裁覃衡德强调，中化农业转型要做的第一件事，就是忘掉卖农药和化肥，我们要发挥农业领域优势，通过创新业务模式，组合所有最好的现代农业资源，帮助农民用最少的成本、最高的效率，生产更高质量的农产品，卖出更好的价格。

“作为新时代的中化农业人，我欣喜地看到，全新的以客户为导向的、互联网思维的中化农业MAP战略正展现出美好的发展前景。面向未来，中化农业人将牢记‘科技创造美好农业’的愿景，矢志推进MAP模式，提升行业水平，为中国农业和中国农民作出更大贡献。我也以此自勉并为我们的事业感到自豪。”王帅说。

足不出户却与航天相遇

“人类向太空中发射卫星，除了满足自身生产生活的需求外，更可以探索太空的奥秘，拓展人们对于自然的认识。大家看，这是实践十三号卫星，有了它，未来我国可以进行地月、卫星之间的激光通信，通信速率、质量都将大幅提升，它代表了我国今后5年至10年通信卫星的技术发展方向。”日前，在“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”的现场，多位航天专家与现场观众交流互动，不少观众围在实践十三号、东方红四号、张衡一号等卫星图片前，表现出对我国航天事业发展的浓厚兴趣。

中国航天科技集团五院实践十三号卫星电推进主任设计师王珏指着通信技术试验卫星实践十三号的图片说，实践十三号卫星最高通信总容量超过了之前所有研制的通信卫星容量的总和，将带动中国卫星通信技术的飞升。未来3年，中国将利用高通量通信卫星组成高宽带移动通信系统覆盖大部分地区和近海海域，在飞机机舱内、高速运行的高铁上，甚至偏远的山区，便捷高速上网将成为现实。

展览中还展示了东方红四号大型通信卫星公用平台模型，这是“十五”期间我国重点开展的民用卫星工程，是我国目前最先进的一类通信卫星。中国航天科技集团五院通信卫星事业部研究员李砥擎告诉记者，我国目前使用的卫星，全部是东方红四号平台卫星，而明年，能力翻番的东方红五号平台卫星有望发射升空，引领通信卫星的更新换代。

“改革开放40年来，通信卫星最大的贡献，就是拉近了人与人之间的距离。”李砥擎说，如今我们跟远在地球另一边的人对话，第一时间通过广播电视知道世界任何一个地方发生的事，实时收看奥运会、球赛，依靠的都是通信卫星。

改革开放40年来，从卫星导航到移动通信，再到自然灾害监测，航天服务着人类生活的方方面面，深刻影响百姓的生活。从北斗导航系统到“天眼工程”的高分专项，再到实践十三号高通量通信卫星……一系列普惠民生的航天重大工程为大家绘出了一幅由航天高科技支撑的美好生活画卷：不论身在何方，“北斗”帮你导航；足不出户，“风云”帮你知天象；万米高空的飞机里上网、打电话也不再是梦想。一位观众对记者说：“看了展览才知道，原来航天事业与自己的生活联系这么紧密，祖国的航天事业真的了不起！”

当前，空间信息正加快与大数据、云计算、物联网等高新技术融合，“互联网+卫星应用”战略性新兴产业孕育发展，有望成为新的经济增长点。此外，航天成果转化成效初显，有效促进了传统产业的升级。

工业互联网从此不一样

在“伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览”现场，中国航天科工集团倾力打造的航天云网工业互联网平台精彩亮相，展示了中国特色工业互联网建设成果。

工业互联网平台如同一个大型“云池”，它将设备、软件、工厂、产品、人等工业因素汇聚在一起，实现海量工业数据的采集、汇聚、分析、服务，支撑工业资源连接、弹性供给和高效配置。工业互联网的最主要作用是供给方把资源虚拟化后“拽”到“云池”，需求方再将其“拽”出来，获得从设计、定制生产到后期维保的全程服务。

在成都若克精密机械制造有限公司的生产车间里，看不到几个工人的身影，机器运转却有条不紊。入口处的大屏幕上，跳动的数字记录着每台机器设备的健康状况、连续运转时常、生产任务量……这是中国航天科工集团有限公司所属航天云网科技发展有限责任公司用时6个月为成都若克定制的一条智能制造生产线，其设备运行、生产管理等数据实时传输到航天云网平台。根据上传的数据，航天云网可为其匹配合作商，将生产能力和市场对接最大化。在此过程中，航天云网不仅在技术和设备上给予企业支持，还帮助企业以金融租赁的方式解决了资金周转问题。

“常州模式”也是建设工业互联网生态的成功实践。常州市自2017年开始大力推进工业互联网应用，以航天云网为基础平台，实现了84.9%规模以上企业上云，使得常州市制造企业形成整体资源对外接单能力，有效提升生产效率、促进设备均衡利用等。同时，围绕工业互联网汇聚了一大批企业，比如线上线下服务商、合作运营商、解决方案提供商、工业APP提供商等，形成了具有常州特色的工业互联网生态。

改革开放40年来，中国制造业持续快速发展，建成了完整的工业体系，制造业规模居世界前列。但在全球性同质化产能过剩的大背景下，以资源和劳动力依赖为发展方式的中国制造业面临巨大压力，转型升级迫在眉睫。

“建设和发展工业互联网，是我国建设现代化经济体系的重要内容，更是发展先进制造业、形成工业发展新优势的内在要求，势必将引领中国制造业新一轮改革开放浪潮。”中国航天科工集团有限公司党组书记、董事长高红卫认为，在我国绝大部分企业不具备智能制造能力，企业的运营流程尚未完成信息化改造，且短时间内不可能完成智能化改造和信息化改造的前提下，从云制造生产方式变革入手，在渐进开展制造能力智能化改造和企业运营流程信息化改造过程中，同步开展企业制度的调整与变革，最终实现从云制造到协同制造、从协同制造到智能制造的逆袭。这是“自上而下逐步深化”具有中国特色的工业互联网发展路径。

“伴随着改革开放40年的脚步，航天科工将紧抓时代脉搏，引领发展潮流，积极构建和涵养以工业互联网为基础的云制造产业集群生态，为中国制造业转型升级提供新动能，为助力中国经济发展提供新力量。”高红卫说。

本版撰稿 姜天骄 赵 晶
责任编辑 敖 蓉

社址：北京市西城区白纸坊东街2号 读者服务：13911270606（同微信号） 查号台：58392088 邮编：100054 传真：58392840 零售每份：1.00元 广告许可证：京西工商广登字20170090号 广告热线：58392178 发行热线：58392172 昨日（北京）开印时间：4:00 印完时间：4:55 本报印刷厂印刷