

科技前沿

软件，如何定义未来

●新华社记者 阳娜

6月29日—7月1日在北京举行的第二十一届中国国际软件博览会上，无处不在的软件以共享单车、智能钢琴、纯电动汽车等炫酷的科技产品为载体走入人们的视野，又带着人们走向未来智能时代的畅想。

软件正渗透生活

“双十一”电商购物节、人工智能AlphaGo战胜人类围棋高手、无人驾驶汽车的研发……这些社会热点都有一个共同的核心技术，那就是软件。

在城市街头，一辆辆手机解锁即可轻松骑行的共享单车备受人们喜爱，已成为当前流行的“最后一公里”代步出行工具。可曾想，这些看似简单的自行车其实是集成多项软件技术的智能产品，比如摩拜单车就拥有智能锁等近30项专利技术。

人工智能、物联网等技术的发展正在悄然改变着我们的出行方式。汽车变成一个由诸多软件控制的智能终端，能智能召唤、自动泊车、驶入驶出高速路段……特斯拉汽车的这些日

常功能意味着，自动辅助驾驶阶段已经到来，或许自动驾驶也即将在不远的未来实现。

“可以想象，未来交通功能可能会是汽车最基础的功能。汽车或许会‘变身’成一个移动办公室或娱乐系统，甚至移动社交场所。”特斯拉中国区副总裁陶琳说，智能车联网将成为一个更大的智能终端，并带来智能交通的深刻发展。

打车软件的出现让网约车服务成为交通出行中的共享模式，互联网、物联网技术让在线教育、远程医疗等成为日常，图像识别、自然语言处理技术让电视机等家用电器变得智能化……随着软件产业生态的持续深入变化，互联网、大数据、云计算、人工智能等新技术不断涌现并广泛应用到社会生活各层面。

软件正改变产业

2016年“双十一”当天，阿里巴巴的线上交易额突破1000亿元，当晚大屏幕进行着数据实时直播，实现了海量数据流畅的实时滚动。在软博会

的展厅内，阿里云高级产品专家郑瑞鹏告诉记者，这依赖于大数据开发套件、分析型数据库、流计算等后端技术服务。

软件和信息技术对于传统产业升级、工业应用提升产生了重要作用。中国科学院院士梅宏介绍，随着20世纪90年代中期互联网商用的起步，软件产品开始走向服务化、网络化。例如，汽车领域的工业软件比重持续增加，有的已占到了全车成本的40%以上。

如今，大多数传统企业都在尝试互联网化转型。三一集团通过“树根互联”这个工业互联网平台，实现了“故障维修2小时内到现场，24小时内完成；易损件备件呆滞库存低于同行业40%以上，每年为下游经销商降低备件库存超过3亿元”等创新成果。

三一集团高级副总裁、首席流程信息官贺东东说：“在2011年工程机械市场下滑局面时，我们就意识到唯一的出路是通过工业互联网、大数据、人工智能等技术向智能制造方

向去提升。”

不仅如此，软件和信息技术也将对城市赋能，未来城市运行将基于智能设施实现“自管理、自运行、自优化”。北京市经信委主任张伯旭举例说，今后视频系统可以对特定人群自动发现、跟踪、上传信息到城市“大脑”，然后更精准及时地采取安全管理措施。

软件催生新经济模式

在进入信息社会的新时期，制造业的数字化、网络化、智能化离不开软件，金融、通信、电力等领域重要信息系统运行和业务创新需要软件的承载和驱动，大数据、人工智能等新兴领域发展都离不开软件技术的进步和推动。

工信部信息化和软件服务业司副司长李冠宇指出，软件正带动产品业态模式不断创新，催生了多种新型经济模式，开启了数字发展的新局面。

“分享经济、o2o等新模式促进了供需精准对接，带动传统消费升级。”中国信息通信研究院政策研究所所长鲁春丛分析指出，智能化制造、网络化生产、协同化研发等新生产模式推动发展方式转变。全球范围内，信息消费每增加100亿元，能带动国民经济增长300多亿元。

对于软件行业的未来发展，梅宏认为，应将软件应用到各个行业和工业体系，构建自主可控的软件体系，推进开源软件的生态建设，并营造良好的产业发展环境。

智能化产品走进你我生活

7月8日至10日，2017北京国际消费电子博览会在北京国家会议中心举行。本次展览以“科技生活产品博览、互动娱乐体验、创意产业孵化”为主题，来自全球10多个国家和地区的300多家知名企业展示了包括智能硬件及软件、AR和VR产品、服务机器人、智能出行、物联网等科技、生活、娱乐领域的最新技术和产品。

←参展商展示的智能服务机器人。
↓参观者体验特殊定制版共享单车。



健康

他汀类药物对预防老年心血管病或并无益处

许多老年人服用他汀类药物的目的主要是预防心血管疾病，但《美国医学会杂志——内科学》杂志近日载文称，对参与某临床试验老年人的数据分析显示，患有高血压和中度高胆固醇血症的老年人服用他汀药物对降低死亡率或冠心病发作并无益处。

此前有关该年龄组服用他汀作为初级预防药物的风险和裨益数据颇为有限。纽约大学医学院的本杰明·汉博士等论文作者对降低血脂试验”中2867位老年人数据进行了分析，他们都患有高血压，但在加入试验时并无基线状态的动脉粥样硬化性（即在动脉中有斑块积聚）心血管疾病。在2867人中，

1467人处于普伐他汀组（每日剂量为40毫克）而1400人则接受初级治疗医生为他们提供的一般性降脂疗法。

据其结果披露，在普伐他汀组和普通治疗组中，65—74岁组中发生CHD事件的人数分别为76人和89人，而在75岁及以上组中，其人数分别为31人和39人。在这两个年龄组中，接受两种治疗的患者的中风、心力衰竭和癌症发病率也都相似。

不过，作者指出了本研究存在的局限性，文章得出结论：“当他汀类药物作为老年人的初级预防用药时，它没有显示出裨益。对这一年龄组的治疗建议应该因人而异。”

（据科技网）

最炫科技风

99.9%的细菌已清除，你可以“舔屏”了

生活在健康、清洁和安全环境中的能力应适用于所有人。而你的手机很脏，需要定期清理。SmartWash手机消毒器，是一种简单、快速且具有成本效益的手机消毒设备，可在20秒内消除手机中99.9%的细菌和垃圾。

采用紫外线杀菌辐射自20世纪30年代开始研究，已被用于破坏引起室内空气污染的相同微生物。SmartWash手机消毒器，正是凭借其基于紫外光技术的简单而智能的设计，现在已经可以实现。SmartWash手机消毒器采用UV—C光消毒或短波紫外线辐射用于破坏空气、液体或表面上的细菌、霉菌、病毒和其他生物污染物。

放心，SmartWash不会对手机造成任何损坏，只有紫外线才能反映在手机上。SmartWash可以清理任何类型的手机，它的UV灯仅在设备关闭时被激活，使用起来绝对安全。



会移动的屋顶吊灯，想照哪里照哪里

一般家庭的屋顶吊灯位置基本永久不变，这可能就限制了我们的活动范围以及家具摆放的位置。为了追求“光明”，我们不得不做出妥协，“逐光而行”。现在，你终于可以任性一把了！

你可以随意调整桌椅摆放的位置，哪怕你想躲在一个小角落里，安静地看看书，“听话”的吊灯都会追随你的身影，默默地在头顶给你照亮。

这盏“乖巧”的屋顶吊灯采用四角线缆固定的方式，可自由地在屋顶任何平面位置内移动，想照哪里照哪里，简单便捷。



有一款餐桌，就怕你一起吃饭的人少

这是一款就怕你没那么多人一起吃饭的设计。对，这个世界对“单身狗”真是不友好。

这款餐桌在尺寸的变换潜力上面，堪称类似家具中的“一霸”，能从1.5米的长度伸长到4米！更酷的地方在于，它在保持这种逆天扩展潜力的同时，实用性一点没有减少。

当它在最基本的尺寸，即1.5米长、0.8米宽的时候，可以满足2—4人的就餐需求，而一旦你转动把手，履带一样的结构就能自动延伸到最长4米，并且带动另一端的桌子腿每隔一段距离就新增一对出来——是的，桌子另外一端的桌子腿有3对，平时并在一起，伸展的时候就能自动根据桌面长度散开，保证大概每隔1米就有一对桌子腿。

即便是在全部展开的状态下，也能稳稳当当的。还是最开始的那句话，不怕没桌子，就怕你找不到一桌子的人一起吃饭啊。



（据《科技日报》）

机器人又学会了熨衣服

让机器人包揽家务的梦想离现实又近了一步：西班牙科学家研制的一款机器人新近学会了熨衣服，所需的工具是普通熨斗和支架熨衣板。

英国《新科学家》杂志日前报道说，这款机器人名叫TEO，是西班牙马德里卡洛斯三世大学的研究成果，诞生于2012年。它身高1.8米，体重80公斤，跟人一样有头、躯干和四肢。在此之前，它已经学会爬楼梯和开门。

面对铺在熨衣板上的衣服，TEO会用头部内置的相机进行全面扫描，建立高清晰度三维图像，计算衣服的褶皱情况。对所有褶皱“了然于心”之后，它会慢慢把熨斗放在衣服上，沿计算出的路径把褶皱熨平。它会不断重复整套操作，直到衣服变得平整。

目前TEO的动作还比较慢，而且需要人类帮忙把衣服在熨衣板上铺好。但研究人员说，会做这类家务的机器人进入家庭是迟早的事。他们的最终目标是让TEO能仅靠观察人类的动作就会做事，不需要预设方法和经验。

（据新华社）

ETC，不停车收费系统，这是目前世界上先进的路桥收费方式，受到世界各国司机的喜爱，在中国用户也迅速增长，现在已超过5000万。

6月23日，在深圳召开的2017“物联网”ETC智慧交通生态论坛上，来自业界的专家学者思想碰撞的主题则是“ETC+唤醒车联网未来”。专家们描述的ETC+让驾驶者们兴奋，因为它从高速公路开始将全面开启汽车生活新模式，而更令人兴奋的是4G功能可嵌入ETC模块的DVR产品此时在深圳智载科技面世。

ETC，利国利民速生速长

据悉，ETC不停车收费系统是目前世界上先进的路桥收费方式。通过安装在车辆挡风玻璃上的车载电子标签与在收费站ETC车道上的微波天线之间的微波专用短程通讯，利用计算机联网技术与银行进行后台结算处理，从而达到车辆通过路桥收费站不需停车而能交纳路桥费的目的。

ETC的全国联网，打破了我高速公路分省管理、分省运行、分省服务的传统格局，进入了全国“一张网”，实现了公路交通现代化管理方式的重大转变，大大提高了收费站工作效率，有效缓解了收费站交通拥堵状况，推进了物流业降本增效，降低了能耗和机动车排放，有力助推了公路交通供给侧结构性改革和综合交通运输体系的建设，也有效促进了跨区域资源人员互通、区域经济发展和城镇化发展进程。

目前，除西藏和海南全国已实现高速公路ETC联网，ETC用户数量已超过5000万。经相关部门测算，全国ETC联网运行一年，共节约车辆燃油8万吨，能源节约效益约7亿元，减少氮氧化物排放190吨、碳氢化合物排放634吨、一氧化碳排放2.38万吨。

ETC可谓利国利民，所以在我国迅速发展。高速公路本

是国家、国企主导的领域，国家对ETC产品要求极其严苛，想获得通行证就得先在全国所有高速公路数以万计的每一个闸口进出检验。深圳智载科技获得交通部路网中心ITS中心认证，是全国为数不多拥有ETC发行权的企业。面对记者的好奇智载科技副总经理罗伟称，企业的社会责任和实力让智载科技选择了ETC领域，而对社会和科技发展方向的判断让他们选择了ETC+。

ETC+，建大平台技术当家

“ETC+就是集成互联网、大数据、云技术等，搭建一个数据平台，包括个人信息、物流信息、消费信息和金融信息，然后提供交通、物流、出行等各种服务”，罗伟向记者描述ETC+的未来，“甚至包括征信服务，一旦掌握了客户所有的消费行为，就可以对他的征信进行评估，可以进行普惠金融的服务等。”

要实现ETC+的美好就要有更先进技术的支持。罗伟介绍，首先是智能硬件技术，通过软硬云结合的方式，以互联网思维改造传统硬件。智载车中宝盒ETC W1将车载电子标签OBU与行车记录仪DVR结合起来，实现秒过收费站，拒绝碰

瓷的双重功能。通过WiFi模块，连接手机APP，即可同步查看记录仪录像画面，查看消费记录、ETC卡充值等功能，解决传统OBU需定时定点到营业网点办理充值业务或需要另外购买ETC充值终端的麻烦。让智能硬件真正智能起来，随时随地实现人车互联。同时，云计算技术应用解决按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池（资源包括网络，服务器，存储，应用软件，服务），这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或与供应商进行很少的交互。

罗伟介绍，智载科技已经拥有了大量软件技术储备更实现了硬件的智能升级，并申请了软件版权保护。公司还与南京航空航天大学携手组建“智能交通实验室”，开展城市智能交通产业的研究，在DVR方面获得了多项成果，在国内处于领先水平。智载科技已拥有多项软件著作权，向国内外市场推出了多个技术创新、功能领先的汽车智能安全行车系统产品，其中公司生产的可嵌入ETC模块的DVR产品以多项专利技术的实施，实现了4G功能。他们的ETC+DVR产品，就是将行车记录仪对车辆行驶、时间、实时影像动态的一个记录，与ETC可以通行高速出、入口自动缴费车道二者功能完美结

合。还可以通过智载易安通APP连接手机端，实现行车记录仪实时影像同频显示、媒体库、10S短视频、拍照、DVR设置等功能。

ETC+，开启全新车生活

“智载科技正在搭建一个ETC+应用的发展生态圈，涉及到的有停车、金融、车生活”，智载科技副总经理赵毅介绍，比如在保险领域，车联网最重要的应用是UBI（基于驾驶行为的保险），一种基于车载自动诊断系统（OBD）设备记录的行车数据（例如行驶里程、急转弯、急刹车、加速度等）而设计的创新车险产品。智载科技ETC+智能产品可以通过设备上传的原始GPS轨迹对大数据实时过滤，分析用户驾驶行为，为保险公司提供包含UBI产品在内在的大数据服务。

同样，智载科技新产品内置4G通信模块，增加了网络流量消费场景和消费频次，可以帮助通信运营商布局车联网大数据服务；而支付方式与银行卡的绑定，帮助银行实现沉淀资金和交易流水的不断增长，也为银行提供基于车联网大数据的用户画像分析，帮助银行产品创新；更可以帮助整车厂布局车联网服务，通过终端获取、采集用户数据，精准掌握用户需求，为车型改进和新车型研发提供依据，降低研发成本。

赵毅介绍，受惠于ETC+生态圈的发展，能为车主的车生活提供更加便捷的服务。智载科技ETC+产品已经搭建一个基于云端包括兼容停车场的平台，对车主的服务从高速公路延伸走向城市。进出停车场和上下高速一样不停车、加油享优惠、修车保养都会得到精准服务。我们将会通过这些消费进行客户引流，后续再给提供增值性服务，这将是一种三赢模式。

有智载科技这样的车联网智能生态圈推动者，以“缔造智慧车生活，促进社会智能化”为使命，更有国家政策的力挺，中国ETC+正迎来实现超越的风口。（据《科技日报》）