

## 智能互联时代,泰克助推第六波科技革命

大数据、云计算和物联网走向规模应用,我们也跟随技术发展进入到互联网+2.0时代,人工智能、智能互联成为新时代的关键词。2017泰克创新论坛(TIF 2017)暨泰克全新5系混合信号示波器(MSO)媒体发布会近日在京举办,围绕主题“第6波科技革命,创造中国奇迹”,泰克高层管理者和技术专家向客户、工程界朋友和媒体深入剖析了即将到来的第6波科技革命,会议还特别邀请到中国仪器仪表学会常务副理事长吴幼华先生作主题报告,泰克携手工程界以创新的思维和技术解决方案引领智能互联时代的技术革命,助力中国用户实现未来科技创新的奇迹。

人工智能脱胎于大数据、云计算和物联网。尽管这三个产业已存在多年,但真正的规模应用也就在近几年,尤其是伴随物联网IoT时代的到来,越来越多的设备联网,通过传感器数据采集与这个世界的方方面面交互,从而产生更多的云与端的需求和更多大数据。正是这三个产业的发展成熟,为人工智能奠定了基础。

过去300年间的五次科技革命,带来人类社会生产效率的巨大提升。泰克科技总裁Pat Byrne称:“第六波科技革命中,万物智能互联为互联网+照亮了前路,让互联网+有了敏感的触觉、智慧的头脑和行动的能力,实现了感知、思考、行动。在产业升级建设的进程中,万物的数字化、网络化、智能化、自动化、可驱动,为智能互联汽车、智能家居、智能机器人、智能电脑/手机/手表/助听设备等新兴市场树立新的标杆。”

测试测量行业在第六波科技革命中所处的位置,正如吴幼华先生所言:“仪器仪表与其他产业的关联度极高,在新的经济和技术发展时期,是物联网、云计算等新兴信息产业发展的技术基础,是大数据时代数据获取的源头,是节能环保、新能源、高端装备制造业和新材料等战略新兴产业发展的驱动力,是智能制造的基石。”

### 智能互联,从感知到行动

人工智能正在进入崭新的发展阶段,已经从人脸识别、语音识别等感知领域发展到决策行动领域,这需要下一代数据中心、物联网等技术更好的支持。

Pat认为,“当所有这些相互联系的东西开始感知、思考和行动时,它创造出一个被称为”智能“的全新经济/市场(即第六波)。作为智慧型智能城市,我们正在做智能商务,生活在智能建筑中,我们通过智能汽车,在途中、智能家中或智能办公室,我们享受智能信息技术的沟通。”

以无人值守巡逻电动汽车为例,汽车中有许多传感器用来感测速度、方向、轮胎压力、温度、湿度、阳光强度等,确保运行与操作顺畅。作为警察巡逻,它还安装了监控摄像机,不仅可以记录,而且可以将所有这些多媒体实时传输回中央运营中心。所有这些传感器能够通过人工智能思考和学习,并自主或指导人类采取行动,包括自动驾驶、自动定位充电站,以及自主寻求附近警察的现场协助等等,并实时保持人机间的互动。

在无人电动车例子中,所有这些“智能”创新和智慧都是以“零排放,零事故和零犯罪”为目标的“创新到零”。想象一下,如果你需要设计这样一个无人驾驶的电动汽车,你需要知道多少领域的知识?所有这些创新驱动着智能互联带给我们的无限机会。但是,随着技术从一个领域跨越到另一个领域,比如汽车设计师要了解智能能源、无线网络等,未来科技创新使每个人越来越多的面临未知的、不熟悉的领域。

### 海量数据,测试测量帮你驾驭

调研数据显示到2020年,将有500亿台相互连接的智能设备;通过PC、手机和可穿戴设备平均每人每天生成1.5G的数据量。万物的智能互联引发数据巨变,数据从数量和类型上都与以往不同,如何驾驭数据洪流成为关键。

机遇和挑战并存,面对层出不穷的测试测量新挑战,作为测试测量行业领先者的泰克科技,致力于新科技革命浪潮中的核心行业及应用重点,为客户应对新挑战,无论是拓宽学科研究,还是加速研发生产,最终走上世界舞台并创造“中国奇迹”而不断努力。

泰克科技凭借 70 多年的高科技测试测量技术和创新解决方案,为智能互联、高速数据提供技术支持和创新服务,包括新一代光通信和无线通信标准、先进半导体技术、物联网相关设计和方案实施,以及新能源汽车核心技术升级等。

### 应用创新,引领第六波科技革命

2017 泰克创新论坛(TIF 2017)以“第 6 波科技革命,创造中国奇迹”为主题,展示区和论坛议题设计均围绕主题进行。展示区分为下一代数据中心、崛起中的物联网、先进半导体技术、功率电子综述和汽车电子测试方案的五个议题,来自泰克的专家将就行业需求及泰克应用解决方案做详细分析和讲解。

#### 议题 1:下一代数据中心

随着 100G 投入生产及 400G 设计工作全面展开,要不断提高高速数据传送的容量和性能,所涉及的数据中心互连总线及接口的最新标准也遇到越来越大的设计验证挑战。泰克正在帮助客户不断追赶更高数据速率、新型标准及尖端科研的极限,利用高性能解决方案缩短产品开发周期。泰克最新的 100G/400G、PAM4、TDECQ 等完整解决方案,将为客户提供核心竞争力的支持。

#### 议题 2:崛起中的物联网

从 IoT 结构全面解剖入手,为您提供物联网设计、部署、调测的全面解决方案。泰克物联网系列解决方案包括电池的特性标定,功率管理芯片的性能标定,传感器的验证,天线测试、射频元器件参数测试、射频发射机、接收机性能测试等。

#### 议题 3:先进半导体技术

新型器件及材料、高速高宽带芯片设计是未来半导体行业发展的重要驱动力。随着十三五政策的不断推

进,半导体集成电路产业已经成为中国技术崛起的决定性力量。泰克支持新型纳米材料、光电材料、功率材料、电化学材料等的特性研发;非易失性存储器 NVM 的 RRAM、STT-MRAM、3D Flash 等器件研发和量产测试;光电器件如 VCSEL、High Power LED、AMOLED、LD、Front Panel Display 等器件研发和量产测试;以及移动终端和视频显示相关标准的测试挑战与需求满足。

#### 议题 4:功率电子综述

从器件选择及标定到电源效率整体设计,泰克助您应对电源设计现在及未来的挑战。包括电池的特性标定、功率器件的性能标定、定位主要功率损耗点、电源的效率的准确评价,如何应对日益严格的能效等级标准、IEC62301 待机功耗标准,以及 EMI 一致性测试标准的测试挑战。

#### 议题 5:汽车电子测试方案

汽车电子技术的发展越来越智能化、信息化和舒适化,电子零部件在汽车中占有的比重越来越高,汽车 70% 的创新来自汽车电子技术应用。智能汽车、车联网等概念的引入成为新的趋势,对工程师来说,产品的设计和验证面临着很多新的挑战。泰克科技拥有丰富的产品线、可靠并独特的测试工具和方案,能够使汽车电子的系统测试达到更高的水平,无论小到汽车钥匙、胎压检测、还是动力电子驱动控制、ADAS 技术,甚至是 EMC 试验,泰克都有成熟的测试方案满足您研发和生产的要求。

正如泰克新的品牌战略所强调的,未来以应用创新为发展方向,泰克正从一家以产品为中心的硬件公司转变为一家以应用为重点的科技公司,把更多的重点放在满足客户需求的创新应用和解决方案上,今年的 TIF 2017 展示了新品如最新 5 系混合信号示波器、BSX 系列 BERTScope 误码率测试仪、AWG5200 任意波形发生器等。在互联网 + 2.0 时代、人工智能、智能互联时代,帮助用户驾驭海量数据,实现人工智能从感知到行动的发展,泰克将携手客户共同为第六波科技革命创造奇迹与辉煌。