首届数字中国建设峰会智慧社会分论坛召开

本报讯 4月22日,首届数字中国峰会"智慧社会分论坛:中国智慧社会发展与展望"在福州召开。十二届全国政协副主席王钦敏出席论坛并讲话,工业和信息化部副部长陈肇雄出席论坛并致辞。

陈肇雄指出,智慧社会建设是一项长期性、战略性、系统性工程,需要综合施策、协同努力、共同推进。

一要加快建设网络强国,夯实智慧社会发展基础。深入实施网络强国战略,加快提升网络设施、技术产业、融合应用、安全保障等基础支撑能力,既是推动我国从网络大国向网络强国迈进的重要举措,也

是促进社会形态从工业社会、信息社会迈向智慧社会的客观要求。要加快推进网络强国建设,为智慧社会建设打好坚实基础。

二要大力繁荣数字经济,打造智慧社会发展动力。数字经济作为新一代信息通信技术与经济社会各领域深度融合催生的经济新形态,不仅是智慧社会的重要组成,更是推动社会数字化、网络化、智能化发展的关键动力。要加快数字经济发展,驱动经济社会数字化变革,创造出新的增长路径、治理模式、文化特征,进而带来社会治理体系的全面改进,迈入全新的智慧社会险品

三要深人推进融合发展,拓展智慧社会发展路径。推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合,是新时代推进两化融合工作的重要遵循,为智慧社会建设指明了方向。要继续做好融合发展这篇大文章,加快布局工业互联网,壮大智能融合型产业,培育融合发展新业态,以信息化整体带动和提升新型工业化、城镇化、农业现代化发展。

福建省委常委、政法委书记王洪祥,北京大学教授、工业和信息化部原副部长杨学山,中国工程院院士邬贺铨、张军,中国科学院院士梅宏等莅临会议。 (徐恒)

首届数字中国建设峰会 电子政务分论坛举办

本报讯 4月23日上午,首届数字中国建设峰会电子政务分论坛在福建省福州市海峡国际会展中心举行。论坛由国家互联网信息办公室会同有关部门主办,中央党校(国家行政学院)电子政务研究中心、清华大学公共管理学院、中国电子信息产业发展研究院、福州市人民政府承办。十二届全国政协副主席、国家电子政务专家委员会主任王钦敏出席论坛。国家互联网信息办公室副主任杨小伟出席论坛并致欢

(上接第1版)二是推动技术和产业创新突

破,增强高质量发展内生动力。三是推动

新一代信息技术与实体经济深度融合,促

进数字经济繁荣发展。四是推动治理能力

提升,优化数字经济发展环境。

迎辞,国家互联网信息办公室信息化发展局巡视员兼副局长秦海主持。

本论坛以"电子政务——协同、优化、创新"为主题,汇聚地方、部门、科研院所、企业等专家学者代表,集中研讨党的十八大以来,各地方各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,加快推进电子政务建设取得的显著成效,特别是在电子政务集约化建设、数据共享、网上办事等方面涌现出的新理念新应用新模式。

首届数字中国建设峰会22日至24日举行,由国家网信办、国家发展改革委、工信部、福建省政府共同主办。在峰会期间,工信部与福建省签署了共同推进数字经济发展战略合作协议,向福州市授予中国软

江、江苏、广东、四川等地方电子政务负责 同志,以及有关科研院所、企业代表、专家学者200余人参加论坛。 (佳 师)

论坛还围绕"互联网+政务服务"提升人

民群众获得感以及区块链、大数据、人工

智能等新技术在电子政务的创新应用,开

部、海关总署、最高人民法院、人民网及阿

里巴巴集团等领导和嘉宾作主旨发言,浙

国务院办公厅、国家发展改革委、工信

展圆桌对话交流。

件特色名城,并主办大数据、智慧社会两个分论坛。各省区市和新疆生产建设兵团网信部门负责人、行业组织负责人、产业界代表、专家学者以及智库代表等约800人出席峰会。

首届数字中国建设 年度最佳实践推介活动举行

本报讯 4月22日下午,首届数字中国建设年度最佳实践推介活动在福建省福州市海峡国际会展中心举行。此次活动由国家互联网信息办公室会同有关部门主办,中国电子信息产业发展研究院、清华大学公共管理学院、中央党校(国家行政学院)电子政务研究中心、福州市人民政府承办。十二届全国政协副主席、国家电子政务专家委主任王钦敏,国家互联网信息办公室副主任杨小伟出席推介活动,中国工程院院士、北京理工大学校长、国家电子政务专家委常务副主任张军主持。

推介活动集中展示党的十八大以来,各地区、各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,加快推进电子政务,特别是在"互联网+政务服务"、政务系统整合共享、市场监

管等方面取得的显著成效,旨在通过典型引路、示范引领,深化"放管服"改革,打破信息壁垒,促进政务信息系统整合共享,提升服务效率,推动形成良好的发展导向和社会氛围,为世界提供"中国样本"和"中国方案"。

本次推介的30个年度最佳实践成果是从各部门和地方征集的147个最佳实践案例中,由专家组按照公平、公正、客观原则遴选出的,划分为五个板块,包括:"百姓少跑腿、信息多跑路"、"打破信息孤岛,打通数据壁垒"、"监管无死角,治理更高效"、"服务零距离,企业好办事"和"用数据说话,用数据决策"。来自地方、部门电子政务负责同志,以及有关科研院所、企业代表、专家学者等800余人参加推介活动。

数字中国建设年度最佳实践推介活动成果

(排名以推荐单位按部门及地方行政区划排序)

序号	名称	推荐单位
1	贯彻国家脱贫攻坚战略,强化国家电子文件管理,全面实现助学贷款全程无纸化办理	国家电子文件管理部际联席会议办公室 (中办机要局)
2	数据共享创造新价值——浙江"最多跑一次"改革实践	国办电子政务办
3	江苏政务服务网	国办电子政务办
4	人民法院大数据管理和服务平台	最高人民法院办公厅
5	打造国家级"四大平台",支撑"放管服"改革	国家发展改革委办公厅
6	国家电子政务外网支撑政务信息系统整合共享	国家发展改革委办公厅
7	"中国制造2025"工信大数据决策支撑系统	工业和信息化部办公厅
8	公安部刑事侦查局-腾讯公司"守护者计划"联合项目	公安部办公厅
9	异地就医"全国一卡通"	人力资源和社会保障部办公厅
10	全国国土资源"一张图"和综合信息监管体系	原国土资源部网信办
11	京津冀及周边区域空气质量预报业务系统平台	原环保部办公厅
12	综合交通出行大数据开放云平台(简称"出行云"平台)	交通运输部办公厅
13	全国水利一张图	水利部办公厅
14	基于财税关库银联网的国库信息处理系统	中国人民银行办公厅
15	"跨境电子商务进出口统一版系统"建设	海关总署办公厅
16	金税工程·电子税务局	国家税务总局办公厅
17	邮政业安全监管大数据及实名寄递公共服务平台	国家邮政局办公室
18	北京市公共服务一卡通平台	北京市网信办
19	构建数字环保体系,助力生态文明建设	内蒙古自治区网信办
20	上海市网上政务大厅	上海市网信办
21	杭州互联网法院探索互联网司法新模式	浙江省网信办
22	数字福建政务数据整合汇聚与共享应用工程	福建省数字办
23	福州市 12345 便民服务平台	福建省数字办
24	厦门市民卡虚拟卡平台	厦门市网信办 厦门市发改委
25	六位一体创新发展电子政务"青岛模式"	青岛网络文化管理办公室 青岛市发展和改革委员会
26	数字珠海综合服务平台	广东省网信办
27	海南省"多规合一"信息综合管理平台	海南省网信办
28	四川省建筑市场监管与诚信一体化平台	四川省网信办
29	数据融通 服务到家 脱贫新路 ——贵州省政务信息系统整合共享应用实践	贵州省网信办
30	责权清晰可信安全的政务数据共享服务新模式(简称"陕数通")	陕西省网信办

宇阳科技:

冲击超微型化MLCC国际先进水平

本报记者 陈炳欣

深圳市宇阳科技发展有限公司承担的国家强基工程项目"移动互联用超微型片式多层陶瓷电容器"再次取得新进展;在超微型-1代产品0201实现产业化的基础上,超微型-2代产品01005研发成功,达成产业化能力。到去年为止,两者共计形成近900亿片的年总产能。

近日, 宇阳科技的"移动互联用超微型 片式多层陶瓷电容器"项目获得了由中国电 子学会评出的"2017年度中国电子学会科学 技术奖科技进步二等奖"。4月21日, 中国电 子学会正式颁发奖项, 对宇阳科技成果鉴定 的结论为: 填补国内空白, 达到国际同类产 品先进水平。

对此,宇阳科技首席技术官向勇表示,这标志着宇阳科技的超微型MLCC(片式多层陶瓷电容器)技术获得更多权威认可。超微型MLCC广泛应用于新一代电子信息技术产品当中,是典型的基础元件,构成了现代制造业的基础,其在高档无源元件领域率先实现纳米尺度技术突破,对于实现电子信息产品的更新换代,提升整体竞争力,具有战略意义。

"科技进步二等奖" 获更多权威认可

"移动互联用超微型片式多层陶瓷电容器"是工业和信息化部、财政部下达的首批"工业转型升级强基工程示范项目",宇阳科技于 2013 年申报并成功获批。据了解,MLCC除具有"隔直通交"的电容器通性特点以外,还有体积小、比容大、寿命长、可靠性高、适合表面安装等特点,在电子信息产品中有着广泛的应用。随着移动智能终端朝向"薄、小、轻"化发展,片式多层电容器也向着低压大容量、超小超薄的方向演化。超微型化成为MLCC最富有市场价值的发展趋势。正是看到这一特点,宇阳科技从成立之日起,就确定了成为全球领先的超微型MLCC供应商的发展方向,致力于超微型化的技术研发。

目前,超微型MLCC大致可以分为三个世代,分别是0201、01005和008005。"这三个世代的产品之间并非完全替代的关系。事实上它们分别对应着不同的市场应用,有着各自独立的发展空间。"向勇说。

超微型-1代0201的元件尺寸长宽高分别为0.6×0.3×0.3mm,在市场应用方面对应着当前市场上主流的3G、4G(WCDMA/TDSCDMA/CDMA2000-LTE)移动终端,适用的CPU或主芯片工艺可以达到45-28-16nm工艺段。超微型-2代01005产品尺寸进一步微缩到0.4×0.2×0.2mm,可与10-7-5nm技术芯片同步,对应4G高端机型及未来5G通信时代(LTE-IMT2020)的移动终端。至于超微型-3代008004,产品尺寸将微缩到0.2×0.1×0.1mm,国际厂商也仅处于研发刚刚完成的阶段,还没有市场应用的案例。宇阳科技已经对超微型-3代产品进行预研。一旦研发成功,将使中国的超微型MLCC技术推进到国际领先的水平。

在技术研发取得成果的同时,宇阳科技也积极推动实现超微型MLCC的产业化。早在2008年,宇阳就开始部署0201系列产品的技术和生产线,并实现工程化和产业化。经过几年的不懈努力,宇阳科技在超微型MLCC产品线上的总投资达到了13066.24万人民币,逐步形成约900亿片的年总产能。近年来累计产销1972.4亿片,完成对4.9亿合智能手机的供货,国内市场占有率提升至31.5%。通过宇阳科技的努力,使中国在超微型MLCC这个领域成功实现进口替代,达成了强基工程设立该项目之时的初始目标。

正是因为取得了这些成绩,使宇阳科技超微型MLCC获得了业界的广泛认可。4月21日,中国电子学会正式颁发"2017年度中

国电子学会科学技术奖", 宇阳科技的"移动互联用超微型片式多层陶瓷电容器"荣获科技进步二等奖, 对于提高我国新型元器件等电子基础产品技术水平, 带动元器件转型升级, 促进超微型片式多层陶瓷电容器的国产化, 起到良好的示范作用。

技术达国际先进水平 确保国家"强基"

"从行业趋势上看,传统的电子行业,包括IT行业、通信行业、视频行业相互交叉融合。进入移动互联的时代,把家电、PC的功能都融合到智能通信终端上来了。智能终端的发展需要超微型的电子元件,MLCC正是最重要的产品之一。"向勇说。

宇阳科技承担的"移动互联用超微型片式多层陶瓷电容器"项目,把握住了这一趋势,产品达到国际同类产品先进水平。中兴、华为、小米、酷派、联想、TCL、摩托罗拉、夏普等名牌智能手机均已采用宇阳科技的超微型MLCC。近年来,虽然智能手机的市场增长有所放缓,但是智能家电、虚拟现实、无人机、智能汽车等成了备受追捧的对象。设备的智能化成为全产业乃至全社会发展的方向。终端产品对移动互联及智能化的体验决定了产品会越来越多地使用高频、高精、高容MLCC。

寸MLCC产品,导致了MLCC等产品出现

20%的市场缺口。预期部分品项缺货可能延续到2018年年底。缺货已经导致多家中国智能终端企业拉响了库存紧缺的警钟。

超微型片式多层陶瓷电容器 >>>>>

1206 0805

0402 **0201**

01005

纳米尺度介电陶瓷与金属粉体 及其精密结构核心技术创新

超微型-1代 0201

超微型-2代 01005

0.4(L)×0.2(W)×0.2(H) (mm)

EYANG

"中国必须发展核心技术,防止关键时刻在世界范围内的产业链上被卡脖子。打铁还要自身硬,最关键的就是将整体产业生态系统搭建起来。构建一个全方面自主、可控的被动元件供应链,迫在眉睫。"向勇告诉记者。

2017年中国集成电路进口达到2600亿美元,总体规模并未减小。说明了我国在部分核心技术上仍然缺失。中国微电子与基础元件产业要全方位发展,无论是高端的主芯片,还是一些单价很低的被动元件。一个自给自足的系统对中国电子信息产业十分重要。集成电路、光器件、被动元器件是国家的产业基础,MLCC是其中非常重要的一个品类。这也是当初"移动互联用超微型片式多层陶瓷电容器"被列为国家强基工程项目的主要原因。通过研发与产业化,宇阳科技现在有底气保证在超微型片MLCC这个品类上不弱于国外厂商,成功实现弯道超车,在未来的竞争中将居于有利的地位。

具备国际竞争实力 资金瓶颈需要解决

观察全球MLCC产业版图,主要厂商包括日本的村田制作所(Murata)、太阳诱电(Taiyo Yuden),韩国的SEMCO,我国台湾地区厂商国巨(YAGEO)等。

地区)商国巨(YAGEO)等。 宇阳科技从2001年成立之初便明确了 超微型化MLCC的发展方向。从0402做起, 始终进行着超微型产品的开发与产业化。消 费类电子产品未来的方向一定是多功能、小 型化或者是轻薄化、便携式。对所有元器件来讲,无论是从低功耗的角度考虑,还是从整个设计考虑,都是微型化的发展方向。凭借对MLCC的专注和坚持,宇阳成为国内最大的MLCC厂商,目前0201尺寸MLCC产

销量已经跻身全球前三。 在谈到当前公司面临的最大挑战时,向 勇认为,宇阳科技这些年来面临的最大发展 瓶颈就是资金不足。"与集成电路相似, MLCC同样属于高技术密集、资本密集型产业。由于资金的缺乏,使得企业即使在技术 上取得突破,也一时难以扩大产能,难以和 国际厂商正面展开竞争。在微电子与基础 元件产品的几大门类当中,包括了集成电路、光器件、被动元件等。MLCC是其中的 关键产品之一,是电子信息技术产业的基础。目前,国家对于集成电路产业给予了极 大重视,但是对元器件等领域投入却明显不 足。因此,呼吁对电子元件领域给予更多关 注,解决产业发展中面临的资金瓶颈问题。

目前国际市场上出现的MLCC涨价潮给了字阳科技一个难得的发展机会。对此,向勇指出:"机会只会垂青那些有准备的人。此次的国际被动元件市场热潮几乎属于18年一遇。字阳科技从2001年投资建立之初,就赶上了MLCC市场的低潮,价格持续下跌。这几年都是在亏损线上挣扎过来的,看似出货量较高,实际利润却很低,只能勉强维持企业的运行。再想大规模投入研发与扩产就很困难了。"向勇说。

但随着当前市场转机的出现,下一步, 宇阳科技必然会加大研发与人才培养方面 的投入力度,并且积极扩大产能,力争3年内 在超微型 MLCC 在技术上达到国际领先水 平,同时努力扩大投资力度,使产能规模达 到与国际同行相当的水平。