

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

国内统一刊号：CN11-0005 邮发代号：1-29

http：//www.cena.com.cn

赛迪出版物

2018年9月14日

星期五

今日8版

第66期（总第4194期）

陈肇雄在2018年世界电信展上指出5G发展迫切需要全球业界携手合作

本报讯 9月10日，2018年世界电信展在南非德班举办，工业和信息化部副部长陈肇雄带队出席开幕式及相关活动。

陈肇雄在中国展馆接待了前来参观的南非总统拉马福萨，出席了国际电联举办的频谱技术研讨会和中国移动南非公司揭牌仪式。

陈肇雄指出，一周前，习近平主席和南非总统拉马福萨共同主持了中非合作论坛北京峰会。习近平主席提出的“八大行动”倡议，峰会通过的《关于构建更加紧密的中非命运共同体的北京宣言》，得到了与会各方的一致认同，进一步明确了新时代中非全面合作的重点领域和具体内容，为扩大中非各领域合作创造了难得的机遇、开辟了新的广阔空间。

陈肇雄强调，当前，5G作为新一代信息通信技术的主要发展方向，将为万物互联构筑新的网络基础。中国高度重视5G发展，支持企业、产业组织深入开展国际交流合

作，积极参与全球5G标准制定，协同开展研发试验，研究制定频谱规划，深化5G融合应用，取得了重要进展。全球5G发展已进入商用部署的关键时期，迫切需要全球业界携手合作，共同推进5G频谱资源高效利用、产业协同发展、技术普及应用，让广大用户早日分享5G发展成果。

陈肇雄表示，南非是中国重要合作伙伴之一，近年来，两国务实合作不断取得新的进展，在信息通信领域，双方合作范围不断拓展、合作层次不断提升、合作规模不断扩大，为进一步合作打下了良好基础。工业和信息化部将进一步加强与南非通信主管部门的合作，共同推动中南两国信息通信领域合作不断迈上新的台阶。

中国驻南非大使馆、工业和信息化部政策法规司、国际合作司、信息通信发展司，中国信息通信研究院相关负责人参加上述活动。（耀文）

王江平在第十届中国包头稀土产业论坛上指出围绕质量效率动力三大变革推动稀土行业健康发展

本报讯 9月10日，第十届中国·包头稀土产业论坛在内蒙古自治区包头市召开，内蒙古自治区政府主席布小林，自治区党委常委、包头市委书记张院忠，自治区政府副主席张绍春及自然资源部、财政部等有关部门同志出席开幕式。工业和信息化部副部长王江平应邀出席，并就推动稀土行业高质量发展作讲话。

王江平指出，我国稀土行业总体上已进入健康发展轨道，资源保护不断加强，产业结构持续优化，资源地转型成效显著，管理政策不断完善，行业面貌得到了明显改善，但距离高质量发展还有一定差距，要坚持问题导向，从战略上把握面临的新形势新要求，对国内外形势的变化时刻保持清醒的判断和分析，有效应对挑战，把握机遇。

王江平强调，今年是“十三五”规

划的关键一年，工业和信息化部将围绕质量、效率、动力三大变革，重点开展四方面工作：一是发挥市场功能与行业管控机制的协同作用，提高稀土资源精细化管理水平，完善计划分配制度，严控新增冶炼分离产能；二是坚持创新驱动、绿色发展，完善行业标准和规范，解决好氨氮和高氯污水排放等环保问题；三是加强稀土功能应用，做大做强行业规模，积极拓展高丰度元素应用，引导上下游产业协同发展；四是强化稀土集团的管控能力，压实企业主体责任，形成优胜劣汰、奖罚分明的机制，真正发挥市场机制作用，促进行业规范发展。

参加论坛期间，王江平还调研了中科院包头稀土研发中心、上海交大包头材料产业园。工业和信息化部原材料工业司、内蒙古自治区和包头市人民政府有关人员陪同调研。（布轩）

罗文在人工智能芯片产业发展座谈会上指出发展AI产业应加大算法改进芯片结构优化研发力度

本报讯 近日，工业和信息化部党组成员、副部长罗文在深圳调研华为技术有限公司、海思半导体有限公司、安谋科技(中国)有限公司、紫光同创电子有限公司、腾讯计算机系统有限公司等人工智能及芯片企业，出席了人工智能芯片产业发展座谈会并作讲话。

罗文指出，要从四个方面推动深圳市人工智能芯片产业加快发展。一是对接国家战略。国家已经在人工智能领域发布了系列规划，企业应按照国家的规划部署要求，积极将产品规划和国家战略相结合。

二是突出融合应用。深圳市应发挥整机应用、互联网产业发展优势，推动人工智能芯片企业和行业应用领域深度结合，加快人工智能算

法、算力、数据在应用场景中落地，推动产品协同发展。

三是加大研发力度。人工智能产业仍处于发展初期，应以深度学习技术为重点，针对图像识别、语音识别、自动驾驶等应用场景，加大算法改进、芯片结构优化的研发力度。

四是加强资金支持。政府应继续加大对人工智能芯片产业的支持力度，企业应认真学习相关支持政策，加快发展步伐。

工业和信息化部电子信息司副司长吴胜武陪同参加调研，深圳市副市长王立新，工信部门负责人、云天励飞、国民技术、商汤科技、路畅科技、优必选科技、码隆科技、奥比中光等企业负责人参加了座谈会。（耀文）

本报记者 陈炳欣

“两多两少”，即热钱多、市场多（大）、技术少、人才少。这是专家对我国集成电路产业现状的形象概括。9月12日，在中国科学技术协会、国家集成电路产业发展咨询委员会和中国电子信息行业联合会联合主办的“新时期中国集成电路产业发展战略论坛暨《集成电路产业全书》首发式”上，与会专家就我国集成电路产业的发展之路进行了深入探讨，有专家指出，尽管近年来我国集成电路产业取得长足发展，但是整体上与国际水平仍有相当大的差距。而要想解决现存的问题，维持可持续的良性发展，就需要从技术、人才等基础领域做起，下大力气夯实产业基础。

进入规范发展轨道

与国际水平仍存差距

今年是集成电路(IC)，发明60周年。1958年，任职于美国德州仪器公司的基尔比将主动元件(晶体管)和被动元件(电阻器和电容器)都做在一块半导体基片上，并于9月12日演示了移相振荡器，标志着第一块集成电路的诞生。

中国科学院院士、北京大学教授王阳元回顾了集成电路60年来的发展，他指出，我国集成电路产业起步并不晚，但我们错失了与世界先进水平同步发展的宝贵机遇。21世纪初，在改革开放的环境中，我国集成电路产业开始进入规范发展的轨道，在产业机制、资本投

入、市场开拓和人才培育等方面，逐步与国际接轨。现在，我国已经可以设计适用7nm先进工艺制造的高端芯片，我们的芯片制造工艺已经达到14nm技术节点，我们的部分集成电路专用设备已经成功在国内外集成电路生产线上运转，在低功耗器件、新结构器件和设计方法学领域也获得了一批具有国际水平的原始创新成果。但是，我国IC产业的整体水平仍与国际水平有相当大的差距；与迅猛发展的、庞大的、多样化的市场需求相比，我们自行生产的集成电路品种和数量远满足不了需求，许多核心器件还难以摆脱受制于人的境地。

尽管存在很多问题，王阳元也指出，中国集成电路产业面临着诸多有利的发展机遇。目前，全球范围内的集成电路产业正向亚洲特

别是中国转移，为中国集成电路扩大产业规模提供了难得的机遇。

此外，我国IC产业对外依存度依然强烈，国产化需求迫切。国家集成电路产业发展投资基金的成立有效撬动了社会资本对集成电路产业的投资。产融结合的加强将推动产业链各环节协同，形成上下游配套体系，实现集成电路产业的跨越式发展。

认识规律特征

指导产业发展

发展集成电路产业就要对发展规律有清醒的认识。论坛上，中芯国际董事长周子学介绍了对于“集成电路产业发展规律性问题的思考”。（下转第2版）

8K电视为何雷声大雨点小？

本报记者 林美娇

8K电视概念很热，甚至有人将2018年称为8K电视元年，但是截至目前仍然只有夏普在销售8K电视，8K电视市场进展并没有想象得那么快。在刚刚结束不久的2018年柏林国际电子消费品展览会（IFA2018）上，8K电视的热度远不及4K OLED电视，除了三星、TCL之外，大部分电视厂商都展出了4K OLED电视；而展出8K电视的厂商只有五六家，其中今年内能够将8K电视真正推向市场的厂商可能只有三星、索尼和夏普。8K电视概念的火热难以掩盖8K电视市场的“冷清”，8K电视为何雷声大雨点小？

8K电视产业生态链不成熟

电视总是朝着更大尺寸、更高分辨率的方向发展，随着4K电视的日渐普及，大尺寸8K电视正成为电视厂商下一个追逐热点。IHS Markit预计，2018年8K将占据60英寸及以上尺寸面板市场的1%，到2020年将达到9%。但是8K电视的发展速度似乎比业界预计的要慢一

些，很大程度上是因为受8K电视产业生态链不成熟的制约。

8K产业链非常长，包括芯片、显示面板、拍摄设备、内容、存储、网络传输、编解码等，其中任何一个环节掉队都有可能拖8K电视的后腿。奥维云网分析师卢铮指出，电视产品规格的提升往往是先由面板厂商带动，然后加速产业链其它环节的发展。当前，

除了8K屏幕之外，8K产业链其它环节的发展速度都相对较慢。由于4K液晶面板市场竞争异常激烈，今年上半年价格一直处在低谷，面板厂商希望尽快推出8K液晶面板以获取一定的利润空间。据了解，目前，夏普、群创、三星、友达已经开始小批量生产8K液晶面板，京东方65英寸、75英寸8K液晶面板已经送样，预计京东方明年正式

向电视厂商提供8K液晶面板。华星光电也在马不停蹄地推进8K液晶面板技术。（下转第2版）

热点解析

热点背后的新闻

工业和信息化部直属高校产教融合对接会举办

本报讯 9月7日—9日，工业和信息化部直属高校产教融合对接会在浙江省宁波市召开，工业和信息化部总经济师王新哲出席会议并讲话。

王新哲指出，深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链、资金链有机衔接，是高等学校实现内涵式发展的重要途径，是推进经济转型升级、培育经济发展新动能的重要举措，是助力现代化经济体系建设的重要载体。

王新哲强调，部属高校产教融合是建设制造强国网络强国的重要举措，是服务军民融合发展战略的必然要求，是推动地方经济转型升级、高质量发展的有力手段，是提升部属高校核心竞争力、助力“双一流”建设的内在要求。

王新哲要求，部属高校产教融合要试点先行、稳步推进，尊重规律、创新引领，面向市场、面向企

业，突出重点、全面融合。部属高校要结合学校科研规划布局，对接地方产业需求，加强产教融合顶层设计，联合培养高质量人才，开展协同创新，推进科技成果转化。地方政府要做好组织保障，在政策、资金、土地方面给予部属高校明确支持。部有关司局和直属单位要继续支持部属高校建设发展，积极参与到产教融合工作中。

会上，工业和信息化部人事教育司介绍了部属高校产教融合试点工作思路，部属七所高校和宁波市典型企业分别作经验交流，部人事教育司司长韩占武作了总结讲话。会议期间，参会代表调研了兵科院宁波分院、中科院宁波材料所、海天集团、博威集团。

工信部有关机关司局负责人、有关直属单位负责人、部属高校负责人、宁波市有关单位负责人及企业代表参加会议。（耀文）

2018中国(四川)非公有制经济发展论坛召开

本报讯 9月13日，由中国民建建国会中央委员会、工业和信息化部、四川省人民政府共同主办的2018中国(四川)非公有制经济发展论坛在成都隆重开幕。

全国人大常委会副委员长、民建中央主席郝明金，四川省委副书记、省长尹力，工业和信息化部总经济师王新哲出席开幕式并分别致辞。全国政协副主席、民建中央常务副主席辜胜阻，全国工商联副主席、四川省政协副主席、省工商联主席陈放及部分专家学者、企业代表作主题演讲。

王新哲在致辞中强调，非公有制经济是社会主义市场经济的重要组成部分。改革开放40年来，我国非公有制经济一步步从小到大、由弱变强，已经成为我国推动经济发展、扩大社会就业、参与国际合作、改善民生福祉的重要力量。

作为国家中小企业主管部门，

工业和信息化部将按照党中央、国务院的部署和要求，积极协同各部门各地区，突出重点、精准施策，为非公有制经济转型升级、跨越发展、高质量发展提供有力保障。

一是进一步优化发展环境。狠抓网络提速降费，加快5G研发和产业化，深入实施国家工业互联网创新发展战略，着力支持打造“双创”升级版。放宽民间资本在电信、军工等领域市场准入，进一步取消下放生产审批事项。扎实做好中小企业促进法的贯彻落实，督促各项惠企政策落地实施。

二是着力提升中小企业专业化能力和水平。在近年来“专精特新”工作的基础上，支持培育一批细分领域专业化“小巨人”企业。引导支持大型企业向中小企业开放共享资源，促进中小企业走专业化协同发展之路。

（下转第2版）