

陕西省政府与隆基股份签署战略合作协议

8月26日,陕西省人民政府与隆基绿能科技股份有限公司在西安签署战略合作协议。陕西省副省长赵刚、隆基股份总裁李振国出席签约仪式。

签约仪式上,省政府副秘书长兰建文与隆基股份副总裁李文学分别代表双方签署了战略合作协议。根据协议,双方将在光伏装备制造、清洁能源开发利用、“一带一路”建设领域开展深度合作,加快绿色能源的开发利用,促进陕西省光伏及相关产业的快速发展。

省发改委(能源局)副局长王东、国网陕西省电力公司副总经理王文成、省地方电力公司董事长赵满清、咸阳市副市长曹汉平、延安市委副书记王军莹、榆林市政府副秘书长张耀明等领导,隆基股份相关负责人参加了签约仪式。

来源:陕西省工信厅



陕西:2020年光伏发电取得竞价容量147万千瓦

近日,国家发展改革委、国家能源局公布了2020年风电、光伏发电平价上网项目名单,总装机容量4444.7万千瓦。经努力争取,我省申报的204.9万千瓦风电、光伏发电平价上网项目建设规模全部纳入国家盘子,占全国总量的4.6%,位居全国第九。项目总投资96亿元,年发电量30亿千瓦时,计划在2021年底建成并网发电。

风电、光伏发电平价上网项目不需要国家补贴,执行燃煤标杆上网电价。项目建设有利于提高风电、光伏发电的市场竞争力,有利于推动能源转型、助力清洁能源、安全高效的能源体系建设,有利于做好“六稳”工作、落实“六保”任务。

下一步,我们将抓紧组织各市能源主管部门做好2020年风电、光伏发电平价项目的标准(备案)工作,加大与国土、环保等部门的协调,推动降低非技术成本。同时,严格项目开发建设信息监测,为风电、光伏发电平价上网项目开工、建设、并网、运行营造良好环境。

来源:陕西能源局

陕西省科学技术奖励大会隆重召开

7月17日上午,陕西省科学技术奖励大会在西安隆重召开。陕西省政府授予杨福卿院士、安正生院士、郝跃院士2019年度陕西省最高科学技术奖,奖励“三大奖”项目259项(一等奖48项,二等奖89项,三等奖122项)、省国际科学技术合作奖1项。

其中“新型杂化纳米生物功能材料应用基础研究”等8项成果获得省自然科学奖一等奖;“渭河流域万年來特大洪水事件及其气候水文特性研究”等22项成果获得省自然科学奖二等奖;“重型燃气轮机热障涂层制备关键技术及评价方法及应用”等12项成果获得省技术发明奖一等奖;授予“铁锰复合氧化物催化氧化同步去除水中氨氮关键技术”等9项成果省技术发明奖二等奖;授予“车载智能终端网联感知与接入关键技术及其产业化”等26项成果省科学技术进步奖一等奖;授予“苹果采后质量控制关键技术制及产业化集成应用”56项成果省科学技术进步奖二等奖;授予“油田用非金属管业尺寸试验评价新技术及装备开发”等122项成果省科学技术进步奖三等奖。

中国工程院院士杨福卿、中国科学院院士安正生、中国科学院院士郝跃获得最高成就奖。多年来,他们在各自研究领域执着钻研,为加快我省建设创新型省份、推动高质量发展、谱写陕西新时代追赶超越新篇章作出了巨大贡献。

杨福卿院士是中国兵器工业集团200研究所研究员,一直致力于我国具有重大国防意义的技术发展,做出了杰出贡献。是我国尖端技术与装备领域的主要开拓者和奠基人。

同样获得2019年陕西省科学技术最高成就奖的,还有中国科学院地球环境研究所安正生院士,多年来他和团队在实证基础上创新性提出环境变化的季风控制论,开辟了第四纪科学与全球变化和融合的研究方向。

西安电子科技大学郝跃院士从事新型宽禁带半导体材料和器件、微纳半导体器件与高可靠集成电路等方面的



科学研究与人才培养,开拓和引领了我第三代宽禁带半导体电子材料与器件的发展。

陕西省科学技术最高成就奖获得者、中国科学院院士、西安电子科技大学教授郝跃在发言中讲到,从上世纪九十年代开始,他率先在国内展开以氮化镓为代表的第三代半导体材料、器件和集成电路研究,攻克了第三代半导体材料生长的难题,研制出高质量材料生长的设备,实现了最高效率和性能的氮化镓微波毫米波射频功率器件、最高亮度的深紫外氮化镓LED器件,创建了我国第三代半导体氮化镓外延生长、器件结构以及制造工艺的理论与技术体系,使我国在氮化物第三代半导体电子器件步入国际领先地位,这些研究成果显著提升了我国在移动通信、雷达探测、紫外与深紫外光电子器件应用等领域的核心竞争力。

他表示,作为一位长期奋战在陕西科研和教育一线的工作者,将继续发扬科技教育界的优良传统,以发现和培育国家急需人才为己任,构建新的人才培养模式,鼓励青年人勇担重任;同时将继续与陕西省广大科技人员一道,面向国家重大战略急需和国际科技前沿,树立强烈的创新意识,攻坚克难,追求卓越;努力在服务陕西省的科技创新和发展战略中引领开拓。

新型宽禁带半导体未来主要用于更大输出功率、更高频率的电力电子器件,比如电动机车、电力设备等。

来源:西安新闻网

18亿元！碳化硅半导体新材料、激光陀螺仪两大项目落户陕西西咸

7月28日，陕西西咸新区空港新城与中科院、国瓷中晶共同就碳化硅半导体新材料及激光陀螺仪制造两个项目正式签订投资协议。

此次签订的碳化硅半导体材料制造和激光陀螺仪制造项目，总投资18亿元，规划用地130亩，项目建成后年产值约16亿元，将为空港新城在电子新材料、高端制造领域的发展奠定基础。

国瓷中晶由中科院研和国瓷华业于2016年共同创立。目前，国瓷中晶已在河北、河南、江西、山东、山西、江苏、四川、云南、甘肃等地进行了“高品质人造蓝宝石晶体”、“第三代半导体碳化硅晶体”、“石墨烯纳米电热材料”和“高分子聚合物资源化再生循环利用技术”、“手机陶瓷盖板”、“复合金附片”、“激光陀螺仪”等高科技产业化项目的投资与布局。

国瓷中晶官网显示，其下属全资子公司与地方政府的平台公司组建了三十余家合资公司，以全新模式组建了“碳化硅晶体生长技术重点实验室”。实验室于2017年3月被北京市发改委批复为“第三代半导体制备关键共性技术北京市工程实验室”。

来源：壹集微



总投资近30亿元，西安再添8英寸功率器件生产线建设项目

7月29日，西安高新区举行高新区系列项目集中开工仪式。9个项目正式开工。开工的9个项目涵盖智慧物流、电子芯片、金属材料、文化旅游等多个行业，总投资约70亿元。

其中，阿里巴巴中国智能骨干网西安高新区核心节点项目，总投资约10亿元，将建设物流大数据信息平台、新零售运营支撑平台、人工智能物流示范基地、智慧物流人才培养基地等，项目建成运营后，预计可实现年产值26亿元。

此外，西安网芯源8英寸功率器件生产线建设项目，总投资29.5亿元，主要建设8英寸功率器件、中低压及电源管理芯片生产线，项目达产后，预计可实现年产值15亿元。

来源：壹集微

“天问一号”成功发射，长春光机所、西安光机所等展示科研实力

7月23日12时41分，中国首次火星探测任务“天问一号”探测器在海南昌文昌卫星发射中心发射升空。

据悉，“天问一号”共携带了13种载荷，搭载了7个火星探测设备，可环绕火星运转并对火星次表面进行探测。

长春光机所、中国电科、西安光机所等科研实力也在“天问一号”上得以体现。

长春光机所——高分辨率相机

据长春光机所官方消息，长春光机所研制的火星高分辨率相机（简称“高分相机”）作为火星环绕器上的有效载荷之一，随“天问一号”发射升空。该相机配置了五波段TDI CCD和国产自主研发的CMOS两种成像探测器，实现线阵推扫和面阵成像的兼容，有望获得火星表面真彩色融合图像及视频图像。



据悉，长春光机所于2016年4月正式启动火星探测高分相机研制任务。

中国电科——探测设备

中国电科官网显示，中电博微36所负责研发了我国首款环绕器次表层探测雷达，是7个火星探测设备之一，相当于为“天问一号”加装了一双“透视眼”。

为减少与次表层在相同距离上的地表回波对次表层分层检测的影响，36所设计了双频段发射双极化接收的先进体制，兼顾低频段雷达的穿透性和次表层的分辨率能力，并根据科学探测的实际需要，设计了高低频脉冲交替的工作模式，实现了对火星次表层10米以下的分层精度探测，其中，对次表层土壤的穿透深度可达几百米，对冰层可达几千米。

同时，采用星上实时处理技术降低数据量，实现星际超远距离数据传输。

西安光机所——分辨率相机光学组件等

据西安光机所官网显示，西安光机所发挥学科特色与技术积累，积极参与，承担了四项科研任务，包括着陆巡视器多光谱相机研制、火星探测中分辨率相机光学组件、火星探测表面成分探测仪显微相机组件、避障相机光学组件研制、火星探测器星敏感器光学系统研制、导航测量系统图像装置研制。

来源：壹集微

陕西省首家磷化砷晶体材料生产企业，陕西钢杰半导体项目开工



7月7日，陕西钢杰半导体有限公司磷化砷半导体材料产业化项目开工仪式在铜川新材料产业园区举行。

磷化砷半导体材料产业化项目由陕西钢杰半导体有限公司投资建设，分三期实施，总投入7.6亿元，一期投入6000万元。

据新材料产业园区消息，一期项目预计今年10月完工试生产，2021年4月达产达标后实现年生产10000kg磷化砷多晶产品。

陕西钢杰半导体有限公司成立于2020年06月08日，

致力于磷化砷化合物半导体多晶、单晶材料的研究与开发。

新材料产业园区信息显示，此次磷化砷半导体材料产业化项目的开工建设，标志着陕西钢杰半导体有限公司成为陕西省首家磷化砷晶体材料生产企业。

来源 壹集微

电子科技大学、西安电子科技大学等11所高校的集成电路专业为A级

目前我国集成电路市场虽然在持续快速增长，但是我国在集成电路领域人才储备短缺，形成了非常明显的反差，因此在2003年10月份，教育部、科技部批准了清华大学、北京大学、复旦大学、浙江大学、西安电子科技大学、上海交通大学、东南大学、电子科技大学、华中科技大学等九所高校为首批国家集成电路人才培养基地的建设单位。

集成电路专业学生毕业后可在高新技术企业、国防军工企业、研究院所、大专院校等单位从事有关工程技术的研究、设计、技术开发、教学、管理以及设备维护等工作。

一、教育部第四轮学科评估中，对每个参评学科分成三档九级，即A、B、C三档，九级由高到低为A+、A、A-、B+、B、B-、C+、C、C-。

二、集成电路专业属于电子科学与技术一级学科范畴。

2017年教育部第四轮学科评估中，电子科学与技术一级学科，全国具有博士学位授予权的52所，本次参评49所；部分具有硕士学位授予权的院校也参与了评估。

参评高校共计106所。其中，电子科技大学、西安电子科技大学获评A+级，清华大学、北京大学、东南大学获评A级，浙江大学、上海交通大学、复旦大学、南京大学、西安交通大学、北京邮电大学获评A-级。

分三个层次A+级：电子科技大学（A+级，985）、西安电子科技大学（A+级，211）

A级：清华大学（A级，985）、北京大学（A级，985）、东南大学（A级，985）

A-级：浙江大学（A-级，985）、上海交通大学（A-级，985）、复旦大学（A-级，985）、南京大学（A-级，985）、西安交通大学（A-级，985）、北京邮电大学（A-级，211）。

集成电路专业就业前景较好，中国集成电路产业处于飞速上升期，不仅缺乏技术型人才，而且对领军人才的需求更高，因此现在社会中对集成电路专业的相关人才需求量较大。

来源 教育家

西安高新区重点项目集中开工、竣工

7月1日上午，西安高新区重点项目集中开工、竣工仪式举行，总投资157.6亿元的10余个重点项目集中开工，总投资560亿元的三星12英寸闪存芯片二期一阶段等25个项目顺利竣工投产。西安高新区管委会副主任杨华主持仪式，管委会副主任祝鹏翮、空气化工产品(西安)有限公司总经理金秀兰、三星(中国)半导体有限公司企划部负责人崔茂吉等嘉宾出席。此次集中开工、竣工的重大项目，必将为高新区实现追赶超越和高质量发展奠定坚实的基础。



据介绍，集中竣工投产的项目共有25个，总投资560亿元。其中产业类项目13个，总投资516.18亿元；基础设施及社会民生类项目12个，总投资43.85亿元。其中，三星12英寸闪存芯片二期一阶段项目、（三星高纯存储芯片二期第一阶段项目已具备量产能力，预计今年8月实现量产；二期第二阶段项目，投资80亿美元，于2019年12月25日正式启动，预计2021年上半年实现量产。）空气化工产品、佳化电子三期项目、秀博瑞欣新建项目、新国益新建项目等项目的顺利投产，将为高新区半导体产业发展注入更强大的动能，进一步巩固高新区全球半导体产业基地的地位。

同时，集中竣工投产的项目还有西安高新区数字经济产业园、西安高新区人工智能产业园、西安高新生物医药产业研发聚集基地、西南郊第七污水处理厂提标改造工程以及七所新建学校项目等。

来源 西安高新区

集成电路国产替代进程加速 华天科技上半年净利同比增幅超2倍



8月25日晚，华天科技发布2020年半年度业绩报告，今年上半年，公司实现营业收入37.16亿元，同比下降3.25%；实现归属于上市公司股东的净利润2.07亿元，同比增长211.85%。

华天科技相关负责人在接受《证券日报》记者采访时表示：“今年上半年，受益于国产替代加速，集成电路市场景气度与去年同期相比大幅提升，公司国内客户订单大幅增长。此外，相关成本费用下降，也使净利润同比大幅增长。”

国产替代是发展关键

华天科技主营业务为集成电路封装测试，产品主要应用于计算机、网络通讯、消费电子及智能移动终端、物联网、工业自动化控制、汽车电子等电子整机和智能化领域。公司现有的封装技术水平及科技研发实力处于国内同行业领先地位，产规模位列全球集成电路封测行业前十。

“国内封测行业是集成电路产业链中较为成熟的环节，属于设计和制造的下游环节，已经成长成电科、通信、消费电子三大龙头企业，市场地位都已进入全球前五行。可以说，封测行业的国产替代程度较高。”创投投资咨询合伙人步日欣在接受《证券日报》记者采访时表示。

在步日欣看来，《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》（以下简称《若干政策》）的出台，为中国集成电路行业的发展提供了利好支撑，能够进一步加速集成电路国产化进程。封装测试行业属于《若干政策》的鼓励范围之内，也受益于政策的支持。“从税收层面讲，封装测试企业可享受企业所得税优惠，自获利年度起，企业所得税‘两免三减半’（第一年至第二年

免征企业所得税，第三至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。）”步日欣分析称。

华天科技相关负责人表示：“《若干政策》能够带动整个集成电路产业的发展，“两免三减半”政策也能为公司提供利好支持。”

研发费用同比增长15.41%

今年上半年，在国产替代加速的背景下，华天科技积极开展疫情防控和复工复产，并在生产经营及客户开发、技术和产品开发、产业布局等方面精准发力。

在生产经营及客户开发方面，上半年虽受疫情影响，但华天科技通过积极与客户保持沟通，加强订单跟踪，新开发客户88家，从而保障了订单的总体稳定。集成电路产品上半年实现营业收入36.51亿元，毛利率为22.11%，同比增长8.90%。其中，国内实现营业收入19.36亿元，同比增长40.67%；国内销售毛利率为24.68%，同比增长4.53%。

近年来，华天科技在发展过程中，还不断加强先进封装技术和新产品的研发力度。研发支出金额逐年增加，今年上半年研发支出为2亿元，同比增长15.41%。公司完成的倒面插针产品、传感器环境光透明封装工艺、温度传感器灌胶工艺、压力传感器微型封装工艺、5G手机射频高速SP封装及基于12nm工艺的FCBGA AI芯片研发，均具备量产能力。

此外，华天科技在昆山、西安、南京等地增设工厂，布局先进封装领域。其中，昆山基地专注于高端封装领域，可提供具有全球领先水平30封装Bumping与TSV技术的晶圆级集成电路封装，是公司未来发展的重点；西安基地专注于SP等中高端封装领域。2019年实现净利润占公司净利润总额的48%。是公司盈利的重要来源；南京基地主要进行存储、MEMS、人工智能等集成电路产品的封装测试，一期项目已于2020年7月18日正式投产。

“南京项目一期的产能释放还需要时间，待其投入运营后，能够提高公司先进封装测试的产能，进一步完善公司的产业发展布局，对收入和利润都能够带来较好影响。”华天科技相关负责人表示，“随着国内快速复工复产，经济运行总体向好发展，下半年的集成电路产业环境会进一步改善，公司的全年业绩值得期待。”

来源：证券日报

西咸新区空港新城与航天九院771研究所项目签约



发展有限公司与西安太乙电子有限公司也在现场签订合同。

771研究所隶属中国航天集团第九研究院，是国家唯一集计算机、半导体集成电路和混合集成电路科研生产为一体的大型专业研究所。在半个世纪的辉煌岁月中，为实现“航天梦”“中国梦”做出了重要贡献。

空港新城是国家级临空经济示范区，更是陕西打造内陆改革开放新高地的主战场，771研究所的专业方向与产业链条，与空港新城产业布局、国家使命高度契合，前景广阔。此次双方携手，预计到“十四五”末，依托两个项目，将建立以特种计算机为代表的控制与信息处理系统集成行业龙头企业，同时建成以集成电路降阻为代表的国内检测项目最全、水平最高、规模最大的电子元器件检测中心、失效分析中心和可靠性保障服务平台。

此次项目落户的临空智慧云港（一期）位于空港新城核心区域，由陕西长安现代产业发展集团有限公司开发，是落实西安临空经济示范区特色使命打造的产业园区，主要聚集航空零部件制造、电子信息、生物医药及其他高端装备制造等产业。园区规划用地面积约157.62亩，总建筑面积约12万平方米，可为企业提供多种高规格研发空间以及办公、公寓、会议中心、食堂等全方位高品质的配套设施。

来源：空港新城

近日，西咸新区空港新城与中国航天科技集团有限公司第九研究院771研究所项目签约仪式举行。771研究所集成电路测试、特种计算机两个高科技项目正式落户空港新城临空智慧云港园区。未来将推动形成规模超百亿的高端电子信息产业集群，进一步推动西安临空经济示范区高质量发展。

空港新城党委书记、管委会主任贺强在致辞中表示，此次771研究所项目落户空港，是落实习近平总书记“高质量发展”要求的具体实践，也是双方深化产业合作的一次“破冰”，不仅是一次项目合作，更是一次战略对接。对空港而言，两个项目是“种子项目”和“星火工程”，将引发高新技术产业集聚发展的“鲶鱼效应”，新城产业链、价值链将日益完善。空港新城将全力优化“三个环境”，补短板，解除企业发展的后顾之忧，不遗余力支持771研究所潜心科研、舒心发展，在空港安居乐业。

中国航天科技集团有限公司第九研究院771研究所所长唐磊表示，此次项目落地是771研究所坚定不移落实习近平总书记决策部署重要讲话精神，探索产业发展新模式的关键性举措。也是771研究所建设世界一流电子技术强所道路上的里程碑。相信在各方的大力协同和密切配合下，项目将实现规模化、产业化、集群化发展目标。为做强做大先进制造业，推动地方经济建设、创造就业岗位，促进高科技电子信息产业发展，起到积极促进作用。

省委军民融合办副主任程志奇对771研究所和空港新城的合作表示祝贺。他指出，771研究所计算机、集成电路等领域实力雄厚，成立以来为陕西乃至国家经济社会发展做出了突出贡献。空港新城作为国家级临空经济示范区，承担着国家使命，工作思路超前，发展潜力巨大。双方合作将有力推动陕西的科研资源、区域优势、产业技术等有机融合，为陕西实现高质量发展，加速“追赶超越”做出积极贡献。

仪式上，空港新城党委委员、管委会副主任韩涛与771研究所副所长张宏伟代表双方的、陕西长安现代产业

国务院：符合条件的集成电路生产企业或项目 第一年至第十年免征企业所得税

8月4日，国务院公布了新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知。其中关于企业所得税减免的主要内容包括：1、国家鼓励的集成电路线宽小于28纳米(含)，且经营期在15年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第十年免征企业所得税。2、国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。3、国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率征收企业所得税。

国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知 国发〔2020〕8号

(此件公开发布)

新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策

集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发〔2000〕18号)、《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发〔2011〕4号)印发以来，我国集成电路产业和软件产业快速发展，有力支撑了国家信息化建设，促进了国民经济和社会持续健康发展。为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，制定以下政策。

一、财税政策

(一)国家鼓励的集成电路线宽小于28纳米(含)，且经营期在15年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第十年免征企业所得税。国家鼓励的集成电路线宽小于65纳米(含)，且经营期在15年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第五年免征企业所得税，第六年至第十年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的集成电路线宽小于130纳米(含)，且经营期在10年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的线宽小于130纳米(含)的集成电路生产企业纳税年度发生的亏损，准予向以后年度结转，

结转年限最长不得超过10年。

对于按照集成电路生产企业享受税收优惠政策的，优惠期自获利年度起计算；对于按照集成电路生产项目享受税收优惠政策的，优惠期自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起计算。国家鼓励的集成电路生产企业或项目清单由国家发展改革委、工业和信息化部会同相关部门制定。

(二)国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业条件由工业和信息化部会同相关部门制定。

(三)国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率征收企业所得税。国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业清单由国家发展改革委、工业和信息化部会同相关部门制定。

(四)国家对集成电路企业投资项目、软件企业实施的所得税优惠政策条件和范围，根据企业技术进步情况进行动态调整。集成电路设计企业、软件企业在本政策实施以前年度的企业所得税，按照国发〔2011〕4号文件明确的企业所得税“能退能免”优惠政策执行。

(五)继续实施集成电路企业和软件企业增值税优惠政

(六)在一定时期内，集成电路线宽小于65纳米(含)的宽禁带半导体、存储器生产企业，以及线宽小于0.25微米(含)的特色工艺集成电路生产企业(含掩模版、6英寸及以上硅片生产企业)进口自用生产性原材料、消耗品，净化室专用建筑材料、配套系统和集成电路生产设备零配件，免征进口关税；集成电路线宽小于0.5微米(含)的化合物集成电路生产企业和先进封装测试企业进口自用生产性原材料、消耗品，免征进口关税。具体政策由财政部会同海关总署等有关部门制定。

(七)在一定时期内，国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，以及第(六)条中的集成电路生产企业和先进封装测试企业进口自用设备，及按照合同随设备进口的技术(含软件)及配套件、备件，除不予免税的进口商品目录所列商品外，免征进口关税。具体政策由财政部会同海关总署等有关部门制定。

(八)在一定时期内，对集成电路重大项目进口新设备，准予分期缴纳进口环节增值税。具体政策由财政部会同海关总署等有关部门制定。

二、投融资政策

(九)加强对集成电路重大项目建设的服务和指导，有序引导和规范集成电路产业发展秩序，做好规划布局，强化风险提示，避免低水平重复建设。

(十)鼓励和支持集成电路企业、软件企业加强资源整合。对企业按照市场化原则进行的重组并购，国务院有关部门和地方政府要积极支持引导，不得设置法律法规以外的各种形式的限制条件。

(十一)充分利用国家和地方现有的政府投资资金支持集成电路产业和软件产业发展。鼓励社会资本按照市场化原则，多渠道筹资，设立投资基金，提高基金市场化水平。

(十二)鼓励地方政府建立贷款风险补偿机制，支持集成电路企业、软件企业通过知识产权质押融资、股权质押融资、应收账款质押融资、供应链金融、科技及知识产权保险等手段获得商业贷款。充分发挥融资担保机构作用，积极为集成电路和软件领域小微企业提供各种形式的融资担保服务。

(十三)鼓励商业性金融机构进一步改善金融服务，加大对集成电路产业和软件产业的中长期贷款支持力度，

积极创新适合集成电路产业和软件产业发展的信贷产品，在风险可控、商业可持续的前提下，加大对重大项目的金融支持力度；引导保险资金开展股权投资；支持银行理财公司、保险、信托等非银行金融机构发起设立专业性资管产品。

(十四)大力支持符合条件的集成电路企业和软件企业在境内外上市融资，加快境内上市审核流程，符合企业会计准则相关条件的研发支出可作资本化处理。鼓励支持符合条件的企业在科创板、创业板上市融资，通畅相关企业原始股东的退出渠道。通过不同层次的资本市场为不同发展阶段的集成电路企业和软件企业提供股权融资、股权投资等服务，拓宽直接融资渠道，提高直接融资比重。

(十五)鼓励符合条件的集成电路企业和软件企业发行企业债券、公司债券、短期融资券和中期票据等，拓宽企业融资渠道。支持企业通过中长期债券等方式从债券市场筹集资金。

三、研究开发政策

(十六)聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的关键核心技术研发，不断探索构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制。科技部、国家发展改革委、工业和信息化部等部门做好有关工作的组织实施，积极利用国家重点研发计划、国家科技重大专项等给予支持。

(十七)在先进存储、先进计算、先进制造、高端封装测试、关键装备材料、新一代半导体技术等领域，结合行业特点推动各类创新平台建设。科技部、国家发展改革委、工业和信息化部等部门优先支持相关创新平台实施研发项目。

(十八)鼓励软件企业执行软件质量、信息安全、开发管理等国家标准，加强集成电路标准化组织建设，完善标准体系，加强标准验证，提升研发能力。提高集成电路和软件质量，增强行业竞争力。

四、进出口政策

(十九)在一定时期内，国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业需要临时进口的自用设备(包括开发测试设备)、软件环境、样机及部件、元器件，符合规定的可办理暂时进境货物海关手续，其进口关税按照现行法规执行。

【二十】对软件企业与国外资信等级较高的企业签订的软件出口合同，金融机构可按独立审贷和可控风险的原则提供融资和保险支持。

【二十一】推动集成电路、软件和信息技术服务出口，大力发展国际商务外包业务，支持企业建立境外营销网络，商务部会同相关部门与重点国家和地区建立长效合作机制，探索综合措施为企业拓展新兴市场创造条件。

五、人才政策

【二十二】进一步加强高校集成电路和软件专业建设，加快推进集成电路一级学科设置工作，紧密结合产业发展需求及时调整课程设置、教学计划和教学方式，努力培养复合型、实用型的高素质人才。加强集成电路和软件专业师资队伍、教学实验室和实习实训基地建设，教育部会同相关部门加强督促和指导。

【二十三】鼓励有条件的高校采取与集成电路企业合作的方式，加快推进示范性微电子学院建设。优先建设培育集成电路领域产教融合型企业，纳入产教融合型企业建设培育范围内的试点企业，兴办职业教育投资符合规定的，可按投资额30%的比例，抵免该企业当年应纳的教育费附加和地方教育附加，鼓励社会资本投资基金加大投入，支持高校联合企业开展集成电路人才培养专项资源建设，支持示范性微电子学院和特色化示范性软件学院与国际知名大学、跨国公司合作，引进国外师资和优质资源，联合培养集成电路和软件人才。

【二十四】鼓励地方按照国家有关规定表彰和奖励在集成电路和软件领域作出杰出贡献的高端人才，以及高水平工程师和研发设计人员，完善股权激励机制，通过相关人才项目，加大力度引进顶尖专家和优秀人才及团队。在产业集聚区相关企业集聚中优先探索引进集成电路和软件人才的相关政策，制定并落实集成电路和软件人才引进和培训年度计划，推动国家集成电路和软件人才国际培训基地建设，重点加强急需紧缺专业人才培养培训。

【二十五】加强行业自律，引导集成电路和软件人才合理有序流动，避免恶性竞争。

六、知识产权政策

【二十六】鼓励企业进行集成电路布图设计专有权、软件著作权登记，支持集成电路企业和软件企业依法申请知识产权，对符合有关规定的，可给予相关支持，大力发展集成电路和软件相关知识产权服务。

【二十七】严格落实集成电路和软件知识产权保护制度，加大知识产权侵权违法行为惩治力度，加强对集成电路布图设计专有权、网络环境下软件著作权的保护，积极开发和推广应用版权网络版权保护技术，有效保护集成电路和软件知识产权。

【二十八】探索建立软件正版化工作长效机制，凡在中国境内销售的计算机（含大型计算机、服务器、微型计算机和笔记本电脑）所预装软件须为正版软件，禁止预装非正版软件的计算机上市销售。全面落实政府机关使用正版软件的政策措施，对通用软件实行政府集中采购，加强对软件资产的管理，推动重要行业和重点领域使用正版软件工作制度化规范化。加强使用正版软件工作宣传培训和督促检查，营造使用正版软件良好环境。

七、市场应用政策

【二十九】通过政策引导，以市场应用为牵引，加大对集成电路和软件创新产品的推广力度，带动技术和产业不断升级。

【三十】推进集成电路和软件产业集聚发展，支持信息技术服务产业集群、集成电路产业集群建设，支持软件产业园区特色化、高端化发展。

【三十一】支持集成电路和软件领域的骨干企业、科研院所、高校等创新主体建设以专业化众创空间为代表的各类专业化创新服务机构，优化配套技术、装备、资本、市场等创新资源，按照市场机制提供聚集集成电路和软件领域的专业化服务，实现大中小企业融通发展。加大对服务于集成电路和软件产业的专业化众创空间、科技企业孵化器、大学科技园等专业化服务平台的支持力度，提升其专业化服务能力。

【三十二】积极引导信息技术研发应用业务发展服务外包，鼓励政府部门通过购买服务的方式，将电子政务建设、数据中心建设和数据处理工作中属于政府职责范围，且适合通过市场化方式提供的服务事项，交由符合条件的软件和信息技术服务机构承担。抓紧制定完善相应的安全审查和保密管理规定，鼓励大中型企业依托信息技术研发应用业务机构，成立专业化软件和信息技术服务企业。

【三十三】完善网络环境下消费者权益及商业秘密保护制度，促进软件和信息技术服务网络化发展。在各级政府机关和事业单位推广符合安全要求的软件产品和服务。

【三十四】进一步促进集成电路产业和软件产业市场秩序，加强反垄断执法，依法打击各种垄断行为，做好经

营者反垄断审查，维护集成电路产业和软件产业市场竞争公平，加强反不正当竞争执法，依法打击各类不正当竞争行为。

【三十五】充分发挥行业协会和标准化机构的作用，加快制定集成电路和软件相关标准，推广集成电路质量评价和软件开发成本度量规范。

八、国际合作政策

【三十六】深化集成电路产业和软件产业全球合作，积极为国际企业在华投资发展营造良好环境，鼓励国内高校和科研院所加强与海外高水平大学和研究机构的合作，鼓励国际企业在华建设研发中心，加强国内行业协会与国际行业组织的沟通交流，支持国内企业在海内外与国际企业开展合作，深度参与国际市场分工协作和国际标准制定。

【三十七】推动集成电路产业和软件产业“白+X”合作，便利国内企业在境外共建研发中心，更好利用国际创新资源提升产业发展水平，国家发展改革委、商务部等有关部门提高服务水平，为企业开展投资合作营造良好环境。

九、附则

【三十八】凡在中国境内设立的符合条件的集成电路企业（含设计、生产、封装、测试、装备、材料企业）和软件企业，不分所有制性质，均可享受本政策。

【三十九】本政策由国家发展改革委会同财政部、税务总局、工业和信息化部、商务部、海关总署等部门负责解释。

【四十】本政策自印发之日起实施，继续实施国发〔2000〕18号、国发〔2011〕4号文件明确的政策，相关政策与本政策不一致的，以本政策为准。

来源：国务院文件

长江存储正式推出了自有的SSD品牌“致钛”

在存储市场，采用长江存储生产的NAND颗粒的产品早已为数不少，作为国家支持的半导体企业，长江存储算是我国半导体行业中具有较强实力能与国际主流水手争锋的企业。近日，长江存储正式推出了自有的SSD品牌致钛，这意味着对于消费者而言，长江存储将从幕后走向台前。

官方解释称，致钛格物“致”知，是精诚所“致”，更是宁静“致”远，致，指的是Titanium+原子序数22，这是一种稀有金属，重量轻，强度高，寓意坚定义存科技新“致”度。

长江存储于2016年由紫光成立，短短两年时间加上数十亿研发费用，长江存储成功研制出了第一款国产32层3D NAND芯片。在今年早些时候，长江存储宣布他们128层堆叠的3D闪存研发成功，有X2-6070这款拥有目前业界已知最大单位面积存储密度、最高I/O传输速度以及最高单颗NAND存储芯片容量的3D QLC，以及128层堆叠的3D TLC X2-9060。

在2018年的闪存峰会上长江存储正式推出了Xtacking架构3D闪存，当时还是32层堆叠的，去年则对外公布他们已经有可以量产64层堆叠的闪存，而现在已经进步到了业界最先进的128层堆叠，仅仅用了三年的时间。

在长江存储128层堆叠产品中，Xtacking架构已经全面升级至2.0，进一步释放3D闪存的潜能，X2-6070是128层堆叠的1.3Tb 3D QLC，而X2-9060则是128层堆叠的512Gb 3D TLC，都是基于电荷俘获型（Charge-Trap）存储技术，它们均可在1.2V Vccq电压下实现1.6Gb/s的数据传输速率。

来源：超能网

“2020世界半导体大会 高峰论坛、创新峰会”成功举办

2020年8月26日，2020世界半导体大会·高峰论坛和创新峰会在南京国际博览中心中华厅顺利召开。本届大会由中国半导体行业协会、中国电子信息产业发展研究院、江苏省工业和信息化厅以及南京江北新区管理委员会联合主办。赛迪国际股份有限公司、江苏省半导体行业协会、南京江北新区产业技术创新创业以及南京国际展览有限公司共同承办。

大会以“开放合作、世界同心”为主题。南京市人民政府副市长沈剑荣、中国电子信息产业发展研究院院长张立、中国半导体行业协会副理事长于登豪、中国贸促会南京分会理事长Bernhard Weber、工业和信息化部电子信息司副司长杨旭东分别为大会致辞。中国工程院院士、清华大学副校长龙政、南京市委常委、南京市江北新区党工委专职副书记罗群、新思科技中国董事长兼全球资深副总裁葛群、中国电子信息产业集团有限公司党组成员、副总经理傅博、台积电（南京）有限公司总经理罗镇球、中国半导体行业协会副理事长、原清华大学微电子研究所所长钱少军、SEMI全球副总裁、中国区总裁居文、英飞凌科技（中国）有限公司副总裁于代辉、长电科技集团总部副总裁白先民、瑞萨电子集团高级副总裁真冈辰光、芯华鑫科技创始人、董事长王礼宏、赛迪国际股份有限公司副总李响发表主题演讲。

中国工程院院士、清华大学副校长龙政为我们带来了智能微系统与传感器主题演讲。龙政院士从集成电路的发展路径讲起，重点阐述了正在兴起的智能微系统技术，全面地讲解了智能微系统技术的五大技术要素：架构、微电子、MEMS、光电子、软件以及智能微系统微型化、系统化、智能化的本质特征。

南京市委常委、江北新区党工委专职副书记罗群在会上发表了《把握机遇向“芯”协力携手开创“芯”事业的南京蓝》的主题演讲，他指出江北新区作为南京市集成电路产业发展的集聚区，聚焦“一核一链”，已汇聚集成电路企业近400家，产值将近500亿。未来将加强培育光电子芯片特色领域，致力在下一代互联网、高速大容量光纤通讯的未来竞争中抢占先机，实现“弯道超车”。

新思科技中国董事长兼全球资深副总裁葛群带来《科



技赋能数字时代》主题演讲。葛群在会上细数人类历史进程中科技发展的创新时代，指出当今数字科技时代已经到来，为大家详细介绍了新思科技在数字科技领域的布局。

中国电子信息产业集团有限公司副总经理傅博分享了《中国电子集成电路产业创新实践》主题演讲。他重点介绍了中国电子深耕集成电路领域30余载所取得的成就，分享了近年来中国电子为实现新形势下下的跨越式发展，重点围绕“产业布局、核心能力、体制机制、产业赋能”四方面开展的卓有成效的工作。

台积电（南京）有限公司总经理罗镇球先生为我们带来了《技术领先，绿色企业》的主题演讲。他回顾了台积电十年发展取得的进步，并表示先进工艺可以持续不断推进。同时，他表示台积电一直专注于绿色制造，经过几十年的努力，台积电已经成为绿色发展的标杆企业。

中国半导体行业协会副理事长、原清华大学微电子研究所所长钱少军带来《冷静看待疫情对IC产业的影响》主题演讲。他表示新冠肺炎疫情加速了“百年未有之大变局”，而科技進步才是百年变局的根本力量。同时，钱教授还指出信息产业全球化是人类进入信息社会的必然产物，而集成电路是中国在全球化过程中的必争牌。

大会同期举办展览活动，展览占地面积达到15000平方米，有芯片设计区、晶圆制造区、封装测试区、半导体设备和材料区、政府机构区、产业园区等八大区域，对最新技术和产品进行展示，呈现一场视觉饕餮盛宴。

来源：中国半导体行业协会

清华教授魏少军：2020年上半年全球半导体增长100%由中国贡献

在8月26日举行的2020世界半导体大会高峰论坛上，清华大学微电子学研究所所长、中国半导体行业协会副理事长魏少军教授表示，2020年上半年全球半导体增长100%由中国贡献。但中国的半导体行业还是应该正确认识自我，加快与世界标准的统一。

魏少军教授指出，全球受到新冠疫情大流行的影响，IMF预计今年经济会萎缩4.9%，美国消费市场的衰退非常明显。中国较早地走出新冠肺炎疫情的影响，经济恢复比较快，半导体的需求稳步上升。

“全球信息产业不乐观，手机下降12%，个人电脑下降7%，电视下降6%，甚至，根据GSA最新发布的数据显示，全球半导体上半年的增长达到4.5%，销售额达到2085亿美元。”魏少军表示，中国海关统计显示，1-6月份中国的集成电路进口额达到1546.1亿美元，增长12.2%。“这两个数据放在一起，我们发现，2020年上半年全球半导体增长100%由中国贡献的。”

半导体行业协会统计数据显示，2020年上半年中国IC设计业同比增长23.6%，销售额为1490.6亿元，制造业同比增长17.8%，销售额达到966亿元，封测业同比增长5.9%，销售额1082.4亿元。“中国芯片产品占据全球市场的10.5%，国产芯片在中低端芯片市场的替代在加速。”魏少军指出。

中国是芯片进口大国，2013年后，中国进口芯片超过2000亿，2019年超过3000亿，2020年的预期进口也在3000亿元以上。而进口量最多的是高端芯片，数据显示，2019年中国芯片进口相比2014年进口增长43%，处理量增加21%，存储器增加126%，存储器是中国增长最主要原因。

虽然国家给予诸多政策大力支持，但对于中国半导体的长远发展，魏少军认为，首先还是要正确认识自己。“从2000到2017年，17年间中国市场从大量依赖国外芯片，到如今全球芯片需求对中国的依赖程度远高于中国对外的依赖程度，中国经济和世界经济融为一体。中国标准和全球标准是统一的，这既是市场需求，也是目前能力可达到的。”

来源：新浪科技

第四届全国大学生集成电路创新创业大赛总决赛颁奖仪式在南京举行

8月23日下午，第四届全国大学生集成电路创新创业大赛总决赛颁奖仪式在南京信息工程大学举行。

据悉，第四届全国大学生集成电路创新创业大赛于2020年1月启动，报名队伍超过2000支，参赛选手达到近7000人，参与高校逾220家，参赛规模同比增长120%。经过华北、华中、华南、华东、西北、西南六大分赛区选拔，有来自清华大学、北京大学、西安电子科技大学、复旦大学、上海交通大学、中国科学院大学等67所高校的289支队伍，约800人晋级全国总决赛。其中清华大学、电子科技大学、华南理工大学、西安电子科技大学、上海交通大学、东南大学、华中科技大学、北京理工大学、南京信息工程大学、西南交通大学等学校参赛团队获得了企业专项奖。

江北新区党工委委员、管委会副主任林其坤表示，大力发展集成电路产业是推动“中国制造”向“中国智造”和“中国创造”转变的重要引擎和关键抓手。他期待未来能够选择江北新区、落户新区，与新区携手推动中国集成电路产业迈上新台阶。

此外，总决赛活动期间，大赛组委会还为参赛选手组织了学生作品展示、企业宣讲会、人才对接会、全国集成电路行业人才发展论坛等丰富多彩的活动。

来源：人民网精选资讯

台积电和Graphcore准备合作研发3nm AI加速芯片

在台积电的技术研讨会上，有一个侧面的消息是，台积电已经在客户研发3nm工艺节点技术。正如我们之前报道的那样，台积电正在开发其3nm，明年进行风险生产，2022年下半年进行大批量生产，所以此时台积电的主要合作伙伴已经在3nmPDK的初始版本上开发其未来的芯片。

在台积电的演讲中，有一家公司的名字被重点提及，那就是Graphcore。Graphcore是一家AI芯片公司，它制造的IPU（即“智能处理单元”，用于加速“机器智能”。它最近发布了第二代ColossusMK2IPU，基于台积电的N7制程工艺打造，拥有582亿个晶体管，Mk2的有效核心数为1472个，可以运行约9000个线程。用于250TeraFlops的FP16AI训练工作负载。该公司将4个这样的芯片放在一个1U中，可以实现1PetaFlop，还有450GB的内存和IPU之间的定制低延迟结构。根据台积电的介绍，Graphcore的未来一代产品，将以台积电3nm工艺为中心进行开发。跳过台积电的5nm，没有介绍具体的时间表，也没有说明Graphcore的策略。从幻灯片我们可以看到，ColossusIPU产品涉及大型高晶体管数量的芯片。使用更密集的工艺节点所提供的额外晶体管预算。

Graphcore首席执行官兼联合创始人NigelToon表示：“Graphcore是第一个打造出高晶体管数量芯片的公司。Graphcore率先建立一种全新的完全可编程处理器，从头开始为机器学习而设计。我们的IPU架构的许多创新功能，以及即使在最新工艺节点也能看到的高良率，都证明了我们与台积电的密切技术合作关系。我们在7月份发布的MK2IPU拥有504亿个晶体管，并采用台积电最新的7纳米技术打造。是世界上最精密的处理器。每颗GC200IPU拥有1472个独立的处理器核心和前所未有的900MB处理器内存，与MK1产品相比，实际性能提升了8倍。作为台积电的技术创新合作伙伴之一，我们将继续与台积电密切合作，探索包括N3在内的新工艺节点和技术的优势，以便我们能够继续提供更多的性能提升，使客户在人工智能领域取得新的突破。”

来源: cnbeta

华虹半导体最新推出90纳米超低漏电嵌入式闪存工艺平台 助力大容量MCU解决方案

全球领先的特色工艺晶圆代工企业——华虹半导体有限公司近日宣布，最新推出90纳米超低漏电（Ultra-Low-Leakage-ULL）嵌入式闪存（eFlash）和电可擦可编程只读存储器（EEPROM）工艺平台，满足大容量微控制器（MCU）的需求。该工艺平台作为华虹半导体0.11微米超低漏电技术的延续，以更低的功耗和成本为客户提供具有竞争力的差异化解决方案，适用于物联网、可穿戴设备、工业及汽车电子等方面的应用。

最近推出的90纳米超低漏电嵌入式闪存工艺平台1.5V核心N型和P型MOS晶体管漏电流达到0.2pA/μm，可有效延长MCU设备的待机时间。该平台嵌入式非易失性存储器（eNVM: Embedded Non-Volatile Memory）IP具有10万至50万次擦写次数、读取速度达30ns等独特优势。同时逻辑单元库集成度高，达到40K gate/m²以上，能够帮助客户多方面缩小芯片面积。

该工艺平台的最大优势是集成了公司自有专利的分隔栅NOR嵌入式闪存技术。在90纳米工艺下拥有目前业界最小单元尺寸和面积最小的嵌入式VORflash IP，而且具有光罩层数少的优势，帮助客户进一步降低MCU，尤其是大容量MCU产品的制造成本。该平台同时支持软核（RF）+eFlash和EEPROM。

来源: 华虹电力

麒麟芯片不能再生产！余承东：华为将全方位扎根半导体

在近期的中国信息化百人会2020年峰会上，华为消费者业务CEO余承东透露，今年9月将发布华为旗舰手机Mate 40系列，搭载麒麟9000芯片。但由于美国的第二轮制裁，麒麟9000很可能成为麒麟高端芯片的最后一代。这也意味着Mate 40系列可能将是华为最后一款搭载麒麟处理器的旗舰手机。

据介绍，Mate 40系列将搭载最新的麒麟9000芯片，基于台积电最新的5nm工艺，拥有更强大的5G能力、更强大的AI能力、更强大的CPU和GPU能力。

“很遗憾的是，由于美国制裁，华为领先全球的麒麟系列芯片在9月15日之后无法制造，将成绝版。”余承东满满的遗憾和不甘的表示：“这真的是非常大的损失，非常可惜！”

余承东称，过去十几年华为在芯片领域的探索从严重落后，到比较落后，到领先，到被封锁。“我们投入了巨大研发，但很遗憾在半导体制造领域，华为没有参与。我们只做芯片设计，没有芯片制造。我们很多很强大的芯片都没有办法制造了，我们要解决这些问题，需要技术创新，技术、技术、技术。”

而为了解决这一问题，余承东表示，在半导体行业，华为将全方位扎根，突破物理材料科学的基础研究和精密制造。在终端器件方面，比如显示屏模组、摄像头模组、5G器件等方面，华为正大力加大材料与核心技术的投入，实现新材料+新工艺紧密联动，突破制约创新的瓶颈。

余承东称：“现在我们从第二代半导体进入第三代半导体时代，希望在一个新的时代实现领先。在终端的多个器件上，华为都在投入。华为也带动了一批中国企业公司的成长，包括射频等等向高端制造业进行跨越。”

但是，半导体产业链非常的长，不是一两家公司企业能够完全的。余承东呼吁半导体产业链上的伙伴应该全方位扎根，从核心技术做起，打造新生态。

在“根技术”上，华为建议产业关注EDA以及IP领域，关键算法和设计能力。还有包括12寸晶圆、光掩膜、EUV光源、沉积系统、镀膜等在内的生产设备和材料领域。而在设计+制造环节，关注IC设计能力以及IC制造和IC封装能力。其中ICM涵盖了射频、功率、模拟、存储、传感器等器件设计与制造工艺整合。

除了芯片制造受限以外，华为在软件系统方面也受到了限制，无法使用谷歌的GMS服务。对此，华为在去年推出鸿蒙操作系统和HMS（Huawei Mobile Service）移动服务。

据了解，目前HMS生态在全球范围内实现高速增长，华为终端全球月活跃用户达7亿，华为全球注册开发者已达160万，全球接入HMS Core的应用数量超过8.1万。

余承东也表示：“在HMS方面，去年美国的芯片、手机移动服务不给华为使用，华为只能自己解决芯片和生态问题。发展HMS+努力突破美国封锁，现在每个月、每周、每天，生态的体验都在改进。”

至于鸿蒙OS，余承东表示，华为此前的智慧屏产品已经开始搭载。此外，余承东还透露，今年华为的智能手表产品也会搭载鸿蒙OS。而未来华为所有的IoT产品，包括PC、平板、甚至手机都可能采用鸿蒙OS。

目前鸿蒙开放开源，华为也倡议共建自主OS生态。余承东称，“鸿蒙OS未来会成为全球都可以使用的操作系统。”

对于今年手机销量的预期，余承东表示，由于美国第二轮制裁，使得华为芯片储备不足，预计华为全年手机销量要低于去年同期（去年华为手机销量为2.4亿台）。

来源: 快科技

“国产芯”加速崛起 新架构谁担大任？

“不能在别人的地基上盖房”，对芯片来说，架构就类似于地基。在危机倒逼下的中国芯片产业，正出现新的变化，自主创新的阵营逐渐充实，并加速试水新架构。

8月，国内首家RISC-V IP供应商芯来科技宣布完成新一轮战略融资，由广州长江产业基金领投，紧随其后，广东鲲鹏生态大会在广州举行。华为、广电运通共同研发的广电鲲鹏服务器对外发布，解决了广州本地没有服务器制造商的困境。

芯片架构，即指令集架构，通俗来说，指令集就像是一套语言系统。CPU能够读懂并按照要求运行程序。硬件。截至目前，CPU主要有两大指令集，复杂指令集（CISC）架构 x86、精简指令集（RISC）架构 阵营有 Arm、MIPS和RISC-V。在服务器x86架构一家独大的当下，Arm、RISC-V正成为国内厂商集中突破的“长城口”，被视为换道超车的机会。

三大架构三分天下

在6月举行的2020年全球开发者大会上，苹果毅然宣布与合作了15年的老搭档英特尔“分手”，弃用传统的英特尔CPU，改用自研的Arm架构处理器。

这并非个案。8月，基于Arm架构的广电鲲鹏服务器正式对外发布，提供安全可靠自主创新的领先计算平台。

一直以来，全球超过九成服务器芯片市场都建立在英特尔x86架构上。其在PC市场一直处于绝对的霸主地位；而在移动互联网时代，特别是云计算的爆发，需要向功耗低、微服务转变，Arm架构很快超越了移动市场的份额，并逐步蚕食PC的份额。

“在PC市场，x86架构的市场份额太高了，这不利于供应链安全，几乎所有的IT厂商都在试图打破一家独大的格局，包括谷歌、亚马逊在内，都在研发基于Arm架构的服务器。”一位集成电路投资人说，华为布局Arm架构，踏准了发展的趋势，将为全球所有的IT厂商提供一个新的选择。

对英特尔x86架构发起挑战的，远不止于此。如果说Arm架构崛起于PC时代向移动计算时代的转折点，物联网时代就是RISC-V成长的土壤。

与Arm同为RISC指令集架构的RISC-V，由于源自开源的指令集，在此基础上开发的CPU和操作系统不容易遭遇“卡脖子”，因此该架构被视作与Arm一较高下。

Arm新添疑虑，RISC-V备受关注
芯片架构的生存之道一般是“中立策略”，如Arm只

授权芯片设计方案，并不生产销售芯片，因而可以按技术卖给其他公司而不存在竞争。

形勢风云变幻，谷歌有意出售持有的Arm股份，而英伟达被传收购Arm已进入最终谈判阶段。这引发了外界对Arm新的担忧。

与华为前瞻性永久买断Arm的V8架构不同，新势力则愿意尝试RISC-V。而RISC-V的中立性，也为其赢得了更多拥趸。2015年，RISC-V基金会成立，其成员包括高通、英伟达、三星和谷歌、阿里、华为等300多家全球企业。

谁能跑出关键是生态建设

与苹果完善的生态迁移Arm不同，国内厂商在转换架构时，无论是Arm还是RISC-V架构，都需要稳扎稳打构建新的生态。

即便是三星，有强大的芯片生产能力，庞大的出货量提供了广阔的市场应用，但最终三星仍要使用大量高通芯片，很大程度上原因在于其芯片Exynos缺乏生态。

对国内芯片龙头企业来说，搭建生态是一个全新的命题。“过去，华为以服务器硬件研发和生产为长，擅长自己做产品，是产品型企业；现在要转身做生态型企业，要求把能力共享给合作伙伴，这是一个非常大的转变。”华为鲲鹏计算领域总裁熊旭伟在接受南方日报记者专访时如是说。

熊旭伟举例说，打消合作伙伴的顾虑也非常关键，部分合作伙伴能力参差不齐，有时候工程师也会抱怨。为何自己已做得了，但既然是做生态，就要有所为有所不为。为了打消合作伙伴的疑虑，到2020年6月，伙伴生产的鲲鹏服务器销量已经超过了华为自产的TaiShan服务器。同样，RISC-V要成为与Arm比肩甚至替代Arm的架构，最大的掣肘则是操作系统、算法库等软件生态的支持。相比之下，x86有微软支持的“Windows”联盟，Arm有安卓支持的“AA”联盟，而RISC-V尚未有统一的操作系统。

芯来科技战略总监李廷坦言，RISC-V还处于热身期，客户要从原有的生态切换到RISC-V，需要付出一定的迁移学习成本，这也成为当下RISC-V在普及时遇到的阻力之一。目前，各个RISC-V厂商采取适配用户习惯的策略，让接口、编译器、操作界面等软硬件尽量贴近长期使用Arm架构用户的使用习惯。

来源：南方日报

第三届全球IC企业家大会暨第十八届中国国际半导体博览会即将召开

集成电路产业是基础性、战略性、先导性产业，中国已经连续多年成为全球集成电路最大市场。中国集成电路产业已融入全球集成电路产业链价值网、供应链、创新链。

随着5G时代的到来，5G在工业、农业、交通、医疗、文化、智慧城市等领域的应用，催生巨大的新市场。新业态，为集成电路产业发展提供了广阔的创新发展空间。在成功举办两届全球IC企业家大会暨中国国际半导体博览会（IC China）的基础上，在工业和信息化部、上海市人民政府指导下，中国半导体行业协会、中国电子信息产业发展研究院、上海市经济和信息化委员会联合主办第三届全球IC企业家大会暨第十八届中国国际半导体博览会（ICChina2020）。

本次大会暨博览会的主题是“开放发展 合作共赢—5G时代新动能”，旨在进一步加强5G时代全球集成电路产业的交流与合作，探讨全球集成电路产业的创新与发展，展示全球集成电路产业的技术与成果，推动全球集成电路产业可持续、高质量发展。本次大会暨博览会期间还将举办中国半导体行业协会30周年系列活动。

时间：2020年10月14-16日

地点：中国·上海新国际博览中心

主题：开放发展 合作共赢

全球IC企业家大会致力于为全球集成电路领域的企业家搭建互通共赢的交流平台。全球IC企业家大会将邀请来自美国、欧洲、日本、韩国、中国大陆和中国台湾地区等国家和地区的半导体行业协会领导、业内知名企业家和专家学者现场发表精彩演讲，已成为中国向全球集成电路行业进一步开放合作决心的舞台，也是国外企业了解中国集成电路产业的最佳窗口。

2020年大会将再度邀请政府主管部门领导、世界半导体理事会（WSC）各成员国半导体行业协会代表、国内外龙头企业高管、业内知名专家学者，围绕全球集成电路产业发展趋势与中国路径选择，以共襄盛举开展产业生态合作、产数融合等行业热点话题，探讨产业可持续发展的市场机遇，分享最新前沿技术、创新应用和商业模式。

论坛与中国半导体行业协会分会、国内外半导体领域组织机构共同举办，话题关注当前行业热点、前沿技术、创新应用等。组委会将邀请相关领域专家进行分享，充分体现论坛的专业性、技术特色。

报名方式

欢迎关注
IC CHINA



来源：中国半导体行业协会